

---

北京市嘉源律师事务所  
关于陕西能源投资股份有限公司  
首次公开发行股票并上市的  
法律意见书

---



嘉源律师事务所  
JIA YUAN LAW OFFICES

西城区复兴门内大街158号远洋大厦4楼  
中国·北京

## 目 录

目 录 .....	1
释 义 .....	2
一、 本次发行的批准和授权.....	8
二、 发行人本次发行上市的主体资格.....	9
三、 本次发行的实质条件.....	9
四、 发行人的设立.....	13
五、 发行人的独立性.....	14
六、 发起人及股东.....	14
七、 发行人的股本及其演变.....	15
八、 发行人的业务.....	15
九、 关联交易及同业竞争.....	16
十、 发行人的主要财产.....	16
十一、 发行人的重大债权债务.....	17
十二、 发行人的重大资产变化及收购兼并.....	18
十三、 发行人公司章程的制定和修改.....	18
十四、 发行人股东大会、董事会、监事会议事规则及规范运作.....	18
十五、 发行人董事、监事、高级管理人员及其变化.....	19
十六、 发行人的税务及财政补贴.....	19
十七、 发行人的劳动保护、环境保护、安全生产和产品质量等事宜.....	19
十八、 本次发行募集资金的运用.....	20
十九、 发行人业务发展目标.....	21
二十、 发行人的诉讼、仲裁或行政处罚.....	21
二十一、 发行人招股说明书法律风险评价.....	22
二十二、 律师认为需要说明的其他重大法律问题.....	22
二十三、 结论意见.....	22

## 释 义

除非本法律意见书中另有所说明，下列词语之特定含义如下：

发行人、公司、股份公司或陕能股份	指	陕西能源投资股份有限公司，其前身为陕西汇森煤业开发有限责任公司
汇森煤业	指	陕西汇森煤业开发有限责任公司，系发行人整体变更为股份有限公司前的名称
下属企业	指	股份公司直接或间接持股的全资、控股子公司
华泰投资	指	陕西省华泰投资集团有限公司，曾用名“陕西省投资集团（有限）公司”
陕投集团	指	陕西投资集团有限公司，曾用名“陕西能源集团有限公司”
榆能汇森	指	陕西榆林能源集团汇森投资管理有限公司
长安汇通	指	长安汇通有限责任公司
赵石畔运营	指	陕西能源赵石畔矿业运营有限责任公司
冯家塔运营	指	陕西能源冯家塔矿业运营有限责任公司
陕能运销	指	陕西能源煤炭运销有限责任公司
陕能售电	指	陕西能源售电有限责任公司
丈八矿业	指	麟游汇森丈八矿业有限责任公司
商洛发电	指	陕西商洛发电有限公司
秦龙电力	指	陕西秦龙电力股份有限公司
铁路运销	指	陕西能源煤炭铁路运销有限公司
清水川能源	指	陕西清水川能源股份有限公司
赵石畔煤电	指	陕西能源赵石畔煤电有限公司
凉水井矿业	指	陕西能源凉水井矿业有限责任公司
电力运营	指	陕西能源电力运营有限公司
麟北煤业	指	陕西麟北煤业开发有限责任公司
正元环保、正元实业	指	陕西正元实业有限公司，曾用名“陕西正元实业有限公司”
秦元热力	指	陕西秦元热力股份有限公司
吉木萨尔发电	指	华能新疆吉木萨尔发电有限公司
正元秦电	指	陕西正元秦电环保产业有限公司

正元麟电	指	陕西正元麟电环保产业有限公司
正元粉煤灰	指	陕西正元粉煤灰综合利用有限公司
陕能新疆	指	陕能新疆能源开发有限公司
正马物流	指	陕西正马物流有限公司
小壕兔公司	指	陕西能源小壕兔煤电有限公司
韩二发电	指	大唐韩城第二发电有限责任公司
宝鸡发电	指	大唐宝鸡发电有限责任公司
宝二发电	指	大唐宝鸡第二发电有限责任公司
水电公司	指	陕西省水电开发有限责任公司
渭河发电	指	陕西渭河发电有限公司
麟北发电	指	陕西能源麟北发电有限公司
华山创业	指	陕西华山创业有限公司
财务公司	指	陕西投资集团财务有限责任公司
煤田地质集团	指	陕西省煤田地质集团有限公司
《公司章程》	指	现行有效的《陕西能源投资股份有限公司章程》
《公司章程（草案）》	指	本次发行并上市后适用的《陕西能源投资股份有限公司章程（草案）》
报告期	指	2019 年度、2020 年度、2021 年度、2022 年 1-6 月
最近三年	指	2019 年度、2020 年度、2021 年度
本所	指	北京市嘉源律师事务所
本所经办律师	指	易建胜律师，持有 11101201010432212 号《中华人民共和国律师执业证》；闫思雨律师，持有 11101201810021355 号《中华人民共和国律师执业证》
中国	指	中华人民共和国，为方便表述，在本法律意见书中不包括香港特别行政区、澳门特别行政区及台湾地区
境内	指	中国境内
境外	指	中国境外，为方便表述，在本法律意见书中包括香港特别行政区、澳门特别行政区及台湾地区
本次发行并上市或本	指	发行人本次申请公开发行 A 股股票并在深圳证

次发行上市或本次发行		证券交易所主板上市之行为
中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
陕西省国资委	指	陕西省人民政府国有资产监督管理委员会
中信证券	指	中信证券股份有限公司
西部证券	指	西部证券股份有限公司
保荐人、保荐机构	指	中信证券和西部证券
大华会计师	指	大华会计师事务所（特殊普通合伙）
中和评估	指	中和资产评估有限公司
《审计报告》	指	除非本法律意见书另有说明，否则指大华会计师对公司 2019 年度、2020 年度、2021 年度、2022 年 1-6 月财务报表出具的“大华审字[2021]0016277 号”《审计报告陕西能源投资股份有限公司审计报告》、对公司 2022 年度财务报表出具的“大华审字[2022]004163 号”《陕西能源投资股份有限公司审计报告》、对公司 2022 年 1-6 月财务报表出具的“大华审字[2022]0017842 号”《陕西能源投资股份有限公司审计报告》
《纳税情况鉴证报告》	指	大华会计师就本次上市事宜出具的“大华核字[2021]0011519”号《陕西能源投资股份有限公司主要税种纳税情况说明的鉴证报告》、“大华核字[2022]002953 号”《陕西能源投资股份有限公司主要税种纳税情况说明的鉴证报告》、“大华核字[2022]0011920 号”《陕西能源投资股份有限公司主要税种纳税情况说明的鉴证报告》
《内部控制鉴证报告》	指	大华会计师就本次上市事宜出具的“大华核字[2021]0011518 号”《陕西能源投资股份有限公司内部控制鉴证报告》、“大华核字[2022]002952 号”《陕西能源投资股份有限公司内部控制鉴证报告》、“大华核字[2022]0011919 号”《陕西能源投资股份有限公司内部控制鉴证报告》

中国法律法规	指	截至本法律意见书出具日，中国已经正式公布并实施且未被废止的法律、法规、规章和规范性法律文件
《公司法》	指	《中华人民共和国公司法》
《证券法》	指	《中华人民共和国证券法》
《首发注册办法》	指	《首次公开发行股票注册管理办法》
《证券法律业务管理办法》	指	《律师事务所从事证券法律业务管理办法》
《证券法律业务执业规则》	指	《律师事务所证券法律业务执业规则（试行）》
《编报规则 12 号》	指	《〈公开发行证券公司信息披露编报规则〉第 12 号——公开发行证券的法律意见书和律师工作报告》
《上市规则》	指	《深圳证券交易所股票上市规则》
《章程指引》	指	中国证券监督管理委员会颁布的《上市公司章程指引（2022 年修订）》
元、万元、亿元	指	人民币元、人民币万元、人民币亿元

注：本法律意见书中若出现总数合计与各分项数值之和存在尾数不符的，系四舍五入原因造成。



**嘉源律师事务所**  
JIA YUAN LAW OFFICES

北京 BEIJING·上海 SHANGHAI·深圳 SHENZHEN·香港 HONG KONG·广州 GUANGZHOU·西安 XI'AN

---

致：陕西能源投资股份有限公司

北京市嘉源律师事务所  
关于陕西能源投资股份有限公司  
首次公开发行股票并上市的  
法律意见书

嘉源(2023)-01-077

敬启者：

根据公司与本所签订的《陕西能源投资股份有限公司 A 股 IPO 法律顾问服务项目专项法律顾问协议》，本所担任公司首次公开发行 A 股股票并在深圳证券交易所主板上市的特聘专项法律顾问，并获授权为本次发行并上市出具律师工作报告及法律意见书（以下简称“本法律意见书”）。

本法律意见书依据《公司法》《证券法》《首发注册办法》《公开发行证券公司信息披露的编报规则第 12 号——公开发行证券的法律意见书和律师工作报告》（证监发[2001]37 号文）《监管规则适用指引--法律类第 2 号：律师事务所从事首次公开发行股票并上市法律业务执业细则》及中国证监会颁布的其他有关规定，按照律师行业公认的业务标准、道德规范和勤勉尽责精神出具。

为出具本法律意见书之目的，本所对公司本次发行并上市的法律资格及其具备的条件进行了调查，查阅了本所认为出具本法律意见书所需查阅的文件，包括但不限于涉及

本次发行上市的批准和授权、发行人本次发行上市的主体资格、本次发行的实质条件、发行人的设立、发行人的独立性、发起人及股东、发行人的股本及其演变、发行人的业务、关联交易及同业竞争、发行人的主要财产、发行人的重大债权债务、发行人的重大资产变化及收购兼并、发行人公司章程的制定与修改、发行人股东大会、董事会、监事会议事规则及规范运作、发行人董事、监事、高级管理人员及其变化、发行人的税务及财政补贴、发行人的劳动保护、环境保护、安全生产和产品质量等事宜、本次发行募集资金的运用、发行人业务发展目标、发行人的诉讼、仲裁或行政处罚等方面的有关记录、资料和证明，查询了相关中国法律法规，并就有关事项向公司有关人员作了询问并进行了必要的讨论。

在前述调查过程中，本所得到公司如下保证：公司已经提供了本所认为出具本法律意见书所必需的、真实、完整的原始书面材料、副本材料或口头证言，不存在任何遗漏或隐瞒；其所提供的所有文件及所述事实均为真实、准确和完整；公司所提供的文件及文件上的签名和印章均是真实的；公司所提供的副本材料或复印件与原件完全一致。

本所依据法律意见书出具日以前已经发生或存在的事实及国家正式公布、实施的中国法律法规，并基于对有关事实的了解和对法律的理解发表法律意见。

在本所进行合理核查的基础上，对于对出具本法律意见书至关重要而又无法得到独立的证据支持的事实，或者基于本所专业无法作出核查及判断的重要事实，本所依赖政府有关部门、公司或者其他有关机构出具的证明文件或专业意见出具本法律意见书。

本所仅就与本次发行并上市有关的法律问题发表意见，并不对有关审计、资产评估、投资项目分析、投资收益等发表意见。本所在本法律意见书中对有关会计报表、审计报告、评估报告和投资项目可行性报告中某些数据和结论的引述，不表明本所对这些数据和/或结论的真实性和准确性做出任何明示或暗示的保证。对本次发行并上市所涉及的财务数据、投资分析等专业事项，本所未被授权、亦无权发表任何评论。

本所及经办律师依据《证券法》《律师事务所从事证券法律业务管理办法》和《律师事务所证券法律业务执业规则（试行）》等规定及本法律意见书出具日以前已经发生



或者存在的事实，严格履行了法定职责，遵循了勤勉尽责和诚实信用原则，进行了充分的核查验证，保证本法律意见书所认定的事实真实、准确、完整，所发表的结论性意见合法、准确，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并承担相应法律责任。

遵照中国证监会于2007年11月20日发布的关于印发《〈律师事务所从事证券法律业务管理办法〉第十一条有关规定的适用意见——证券期货法律适用意见第2号》意见的通知（证监法律字[2007]14号）的要求，本所仅向发行人为本次发行并上市之目的出具法律意见，不得同时向保荐人及承销商为其履行独立法定职责、勤勉尽职义务或减免法律责任之目的出具任何法律意见。在前述原则下，本所同意发行人按照中国证监会、深圳证券交易所的要求，将本法律意见书作为提交本次发行并上市申请所需提供的法定文件之一，随其他本次发行并上市的申请材料一起上报。本所同意发行人在招股说明书及其他本次发行相关文件中引用或按深圳证券交易所的审核要求引用本法律意见书的部分或全部内容。但公司作上述引用时，不得因引用而导致法律上的歧义或曲解，并且就引用部分应取得本所律师审阅确认。

本法律意见书仅供公司本次发行并上市之目的使用，不得用作任何其他目的。

本所作为公司本次发行并上市的中国法律顾问，已按照律师行业公认的业务标准、道德规范和勤勉尽职精神，对本次发行并上市及发行人为此提供或披露的资料、文件和有关事实以及所涉及的法律问题进行了合理及必要的核查与验证，并在此基础上出具本法律意见书如下：

## 一、本次发行的批准和授权

1. 发行人本次发行相关事宜已取得公司股东大会的批准，相关决议合法有效。
2. 发行人董事会办理公司本次发行并上市的具体事宜，已经获得公司股东大会的授权，股东大会授权范围及程序合法、有效。
3. 发行人本次发行并上市尚待通过深交所的主板上市审核以及取得中国证监会关于公开发行股票同意注册的决定。

## 二、发行人本次发行上市的主体资格

1. 发行人依法设立、有效存续且持续经营三年以上，目前不存在根据中国法律法规及《公司章程》的规定需要终止的情形。
2. 发行人具有申请本次发行并上市的主体资格。

## 三、本次发行的实质条件

### （一）本次发行并上市的类别

发行人本次发行系整体变更设立的股份有限公司增加注册资本、面向境内社会公众公开发行人民币普通股（A股）。

### （二）本次发行并上市的条件

本所对照《公司法》《证券法》《首发注册办法》《上市规则》等中国法律法规对公司本次发行并上市应满足的实质条件逐项作了审查，本所认为：

#### 1. 发行人本次发行上市符合《公司法》规定的相关条件

（1）根据发行人提供的资料并经本所核查，发行人本次拟向社会公众公开发行的股份为同一类别的股份，均为人民币普通股股票，同股同权，每股的发行条件和价格相同，符合《公司法》第一百二十五条、第一百二十六条的规定。

（2）根据发行人提供的资料并经本所核查，发行人2021年第四次临时股东大会、2022年第四次临时股东大会已就本次发行涉及的新股种类及数额、新股发行价格确定方式等事项作出决议，同时授权董事会在法律、法规和发行人《公司章程》允许的范围及股东大会决议的范围内，按照监管部门的要求，并根据发行人和市场的实际情况，在发行前确定具体的股票发行数额、发行方式，在向询价对象询价后确定发行价格、发行起止日期，符合《公司法》第一百三十三条的规定。

#### 2. 发行人本次发行上市符合《证券法》规定的相关条件

（1）根据发行人提供的资料并经本所核查，发行人具备健全且运行良好的组织机

构，详见律师工作报告“十四、发行人股东大会、董事会、监事会会议及规范运作”的相关内容，符合《证券法》第十二条第一款第（一）项之规定。

（2）根据发行人提供的资料及《审计报告》并经本所核查，发行人 2019 年度、2020 年度、2021 年、2022 年 1-6 月的主营业务收入分别为 7,181,083,774.90 元、9,658,380,319.40 元、15,276,947,442.25 元、9,499,885,907.38 元；2019 年度、2020 年度、2021 年度、2022 年 1-6 月经审计的归属于母公司所有者的净利润（以扣除非经常性损益前后较低者为计算依据）分别为 517,837,727.31 元、744,059,732.66 元、397,203,738.37 元、1,251,656,617.26 元。基于本所律师作为非财务专业人士的理解和判断，发行人具有持续经营能力，符合《证券法》第十二条第一款第（二）项之规定。

（3）根据发行人提供的资料及《审计报告》并经本所核查，发行人最近三年财务会计报告被出具无保留意见审计报告，符合《证券法》第十二条第一款第（三）项之规定。

（4）根据发行人提供的资料并经本所核查，截至本法律意见书出具日，发行人及其控股股东、实际控制人最近三年不存在贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序的刑事犯罪，符合《证券法》第十二条第一款第（四）项之规定。

### 3. 发行人本次发行上市符合《首发注册办法》规定的相关条件

（1）根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查，本所律师认为，发行人是依法设立且持续经营三年以上的股份有限公司；发行人已经依法建立健全股东大会、董事会、监事会、独立董事、董事会秘书等组织机构，具备健全且运行良好的组织机构，相关机构和人员能够依法履行职责，符合《首发注册办法》第十条的规定。

（2）根据发行人提供的资料及《审计报告》《内部控制鉴证报告》，发行人符合《首发注册办法》第十一条规定之条件：

①根据发行人提供的资料及《审计报告》，基于本所律师作为非财务专业人士的理解和判断，财务报表的编制和披露符合企业会计准则和相关信息披露规则的规定，在所有重大方面公允地反映了发行人的财务状况、经营成果和现金流量，最近三年财务会计报告由注册会计师出具无保留意见的审计报告，符合《首发注册办法》第十一条第（一）

款的规定。

②根据发行人提供的资料及《内部控制鉴证报告》，基于本所律师作为非财务专业人士的理解和判断发行人内部控制制度健全且被有效执行，能够合理保证公司运行效率、合法合规和财务报告的可靠性，并由注册会计师出具无保留结论的内部控制鉴证报告，符合《首发注册办法》第十一条第（二）款的规定。

（3）根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查，发行人业务完整，具有直接面向市场独立持续经营的能力，发行人符合《首发注册办法》第十二条规定之条件：

①发行人资产完整，业务及人员、财务、机构独立，与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业之间不存在对发行人构成重大不利影响的同业竞争，不存在严重影响独立性或者显失公平的关联交易，具体情况详见本法律意见书“五、发行人的独立性”“九、关联交易及同业竞争”的相关内容，符合《首发注册办法》第十二条第（一）款的规定。

②发行人主营业务、控制权、管理团队稳定，最近三年内主营业务和董事、高级管理人员均没有发生重大不利变化；发行人的股份权属清晰，不存在导致控制权可能变更的重大权属纠纷，最近三年实际控制人没有发生变更，具体情况详见本法律意见书“六、发起人及股东”、“七、发行人的股本及其演变”、“八、发行人的业务”、“十五、发行人董事、监事、高级管理人员及其变化”的相关内容，符合《首发注册办法》第十二条第（二）款的规定。

③发行人不存在主要资产、核心技术、商标等的重大权属纠纷，不存在重大偿债风险，除本法律意见书披露的反担保、诉讼、仲裁等或有事项以外，不存在其他重大担保、诉讼、仲裁等或有事项，不存在经营环境已经或者将要发生重大变化等对持续经营有重大不利影响的事项，具体情况详见本法律意见书“十、发行人的主要财产”、“十一、发行人的重大债权债务”、“二十、发行人的诉讼、仲裁或行政处罚”的相关内容，符合《首发注册办法》第十二条第（三）款的规定。

（4）根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查，发行人符合《首发注册办法》第十三条规定之条件：

①根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查，截至本法律意见书出具日，发行人的生产经营活动符合相关法律法规的规定；根据《产业结构调整指导目录（2019年本）（2021年修订版）》规定，发行人主营业务为火力发电、煤炭生产和销售，属于“第一类 鼓励类”产业中的“三、煤炭”之“6、煤矸石、煤泥、洗中煤等低热值燃料综合利用”、“10、煤电一体化建设”与“四、电力”中“2、单机60万千瓦及以上超超临界机组电站建设”、“3、采用背压（抽背）型热电联产、热电冷多联产、30万千瓦及以上超（超）临界热电联产机组”、“6、30万千瓦及以上循环流化床、增压流化床、整体煤气化联合循环发电等洁净煤发电”、“7、单机30万千瓦及以上采用流化床锅炉并利用煤矸石、中煤、煤泥等发电”，符合国家的产业发展政策；因此，发行人生产经营符合法律、行政法规的规定，符合国家产业政策，符合《首发注册办法》第十三条第（一）款的规定。

②根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查，截至本法律意见书出具日，最近三年内，发行人及其控股股东、实际控制人不存在贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序的刑事犯罪，不存在欺诈发行、重大信息披露违法或者其他涉及国家安全、公共安全、生态安全、生产安全、公众健康安全等领域的重大违法行为，符合《首发注册办法》第十三条第（二）款的规定。

③根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查，截至本法律意见书出具日，董事、监事和高级管理人员不存在最近三年内受到中国证监会行政处罚，或者因涉嫌犯罪正在被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规正在被中国证监会立案调查且尚未有明确结论意见等情形，符合《首发注册办法》第十三条第（三）款的规定。

#### 4. 发行人本次发行上市符合《上市规则》规定的相关条件

（1）截至本法律意见书出具日，发行人股本总额为300,000万元；本次公开发行完成后，发行人股本总额将达到375,000万元，符合《上市规则》第3.1.1条第（二）项的规定。

（2）根据发行人2021年第四次临时股东大会、2022年第四次临时股东大会批准的关于发行人本次发行上市的决议，发行人拟公开发行75,000万股人民币普通股股票，

若全部发行完毕，公开发行的股份占发行人股份总数的 20%，符合《上市规则》第 3.1.1 条第（三）项关于公开发行的股份达到发行人股份总数的 10% 以上的规定。

（3）根据会计师出具的《审计报告》及保荐机构出具的《中信证券股份有限公司、西部证券股份有限公司关于陕西能源投资股份有限公司符合主板定位要求的专项意见》，发行人 2019 年度、2020 年度、2021 年度经审计的归属于母公司所有者的净利润（以扣除非经常性损益前后较低者为计算依据）分别为 517,837,727.31 元、744,059,732.66 元、397,203,738.37 元；2019 年度、2020 年度、2021 年度经营活动产生的现金流量净额分别为 1,583,152,612.83 元、3,456,396,643.82 元、5,178,035,926.70 元；2019 年度、2020 年度、2021 年度营业收入分别为 7,267,761,178.44 元、9,709,414,926.51 元、15,476,771,302.42 元。因此，发行人最近三年净利润均为正且累计不低于 1.5 亿元，最近一年净利润不低于 6,000 万元，最近三年经营活动产生的现金流量净额累计不低于 1 亿元或者营业收入累计不低于 10 亿元，发行人符合《上市规则》第 3.1.2 条第一套上市标准及第 3.1.1 条第（四）项的规定。

综上，经逐条核查，本所认为：

公司本次发行并上市符合《公司法》《证券法》《首发注册办法》和《上市规则》等规定的发行 A 股并上市的实质条件。

#### 四、发行人的设立

1. 发行人已取得其设立过程中需要取得的有权部门的适当批准，设立程序、资格、条件和方式符合中国法律法规的规定。发行人已依法有效设立，能依法独立行使民事权利及承担相应民事责任。2018 年 6 月 25 日股东会分红事项虽然导致了发行人整体变更方式设立为股份有限公司过程中的净资产账面值、评估结果有所调整，但是基于陕投集团、陕西省国资委对发行人历史沿革合规性出具了确认意见，希格玛会计师事务所（特殊普通合伙）出具了“希会验字（2021）0015 号”《验资报告》，证明发行人整体变更为股份有限公司注册资本 300,000.00 万元已由全部发起人以汇森煤业净资产足额出资，因此，该等情形不会对汇森煤业整体变更方式设立为股份有限公司的合法合规性造成实质性障碍。

2. 汇森煤业整体变更设立为股份有限公司时具备《公司法》规定的相关条件。

3. 发行人设立过程中由发起人所签订的《关于发起设立陕西能源投资股份有限公司发起人协议》符合《公司法》和当时有效的《中华人民共和国合同法》及其他法律法规的规定，上述协议合法有效，对各发起人具有法律约束力，不会引致整体变更行为存在潜在纠纷。

4. 发行人已经按照《公司法》第八十二条、第八十三条及其他法律法规的规定，聘请审计机构、评估机构及验资机构，在汇森煤业整体变更为股份有限公司过程中分别进行了必要的审计、评估及验资程序。

5. 发行人创立大会的程序、所议事项及会议决议符合中国法律法规的要求。

## 五、发行人的独立性

1. 发行人的业务、人员、机构、财务、资产均独立于发行人的控股股东、实际控制人及其控制的其他企业。

2. 发行人具有完整的业务体系，具有独立从事生产活动的的能力以及独立面向市场的自主经营能力。

## 六、发起人及股东

1. 公司的发起人的人数、住所、出资比例等符合中国法律法规的规定。公司各发起人于股份公司设立时均为根据中国法律法规合法有效存续的企业，具备担任公司发起人的主体资格。

2. 全体发起人已投入发行人的资产产权关系清晰，各发起人将该等资产投入发行人不存在法律障碍，全体发起人出资均已实际到位。

3. 发行人现有股东的资格均符合中国法律法规的规定。

4. 近三年来，陕投集团为发行人的实际控制人，未发生变更。

5. 发行人股东之间不存在关联关系；除长安汇通与陕投集团均为陕西省国资委下

属的全资子公司，长安汇通委派董事李秀平外，发行人申报前十二个月新增的股东与发行人其他股东、董事、监事、高级管理人员不存在关联关系。新增股东与本次发行的中介机构及其负责人、高级管理人员、经办人员不存在关联关系，新增股东不存在股份代持情形。

## 七、发行人的股本及其演变

1. 发行人前身汇森煤业依法设立，其设立时的代为出资事项不会对发行人本次发行上市构成实质性法律障碍，发行人设立已履行了必要的法律程序，发行人注册资本已足额缴纳。

2. 汇森煤业以经审计的净资产值为基础折股设立股份有限公司已经履行了合法有效的法律程序。发行人依法设立并有效存续，能依法独立行使民事权利及承担相应民事责任。发行人历次股权变动均已履行了必要的法律程序，律师工作报告“七、发行人的股本及其演变”所述的代为出资事项不会对发行人本次发行上市构成实质性法律障碍，发行人办理了相应的工商登记变更或备案手续。发行人股东的出资已进行了验资及验资复核，且陕西省国资委、陕投集团亦就发行人历史沿革出具了书面说明，确认发行人历史沿革事项符合国有资产监督管理相关规定，发行人未因历史沿革事项受到过行政处罚。

3. 发行人已取得陕西省国资委出具的关于发行人国有股东标识管理的批复。

4. 发行人现有股东所持有的公司股份不存在质押、冻结等权利受限的情形。

## 八、发行人的业务

1. 截至本法律意见书出具日，发行人从事的主要业务经营范围、经营方式符合中国法律法规的规定。

2. 截至本法律意见书出具日，麟北煤业的《取水许可证》正在办理过程中，有关政府部门已经出具证明，预计办理不存在实质性法律障碍，且实际控制人已做出承诺：除此之外，发行人及其下属企业已取得在中国境内从事其实际经营业务所必需的主要资质和许可。



3. 截至本法律意见书出具日，发行人不存在在中国大陆以外的国家和地区经营的情形。

4. 发行人最近三年业务具有连续性，主营业务未发生过变更。

5. 截至本法律意见书出具日，发行人主营业务突出。

6. 截至本法律意见书出具日，发行人不存在持续经营的重大法律障碍。

## 九、关联交易及同业竞争

1. 发行人与关联方的关联关系清晰、明确。

2. 报告期内，发行人与关联方之间的关联交易已经发行人董事会、股东大会认可，不存在损害公司及其他股东利益的情况。

3. 发行人已在其章程中规定了关联交易公允决策的程序，该等规定合法有效，发行人已采取必要的措施对中小股东的利益进行保护。

4. 发行人已对关联方、关联交易和规范及减少关联交易的承诺及措施进行了充分披露，不存在重大遗漏或隐瞒。

5. 发行人控股股东、实际控制人及其控制的企业与发行人的主营业务之间不存在同业竞争。

6. 发行人控股股东、实际控制人及其控制的企业与发行人不存在同业竞争，发行人控股股东、实际控制人已出具切实可行的说明及承诺，避免与发行人发生同业竞争。

## 十、发行人的主要财产

1. 发行人合法有效持有全资及控股的子公司及其分公司的股权，该等子公司及其分公司均有效存续，目前不存在依照中国法律法规需要终止的情形。

2. 发行人合法拥有已取得产权证书的土地使用权；正在办理不动产权证书的土地共 123,354.51 m<sup>2</sup>，其中，面积为 81,507.84 m<sup>2</sup>的土地已取得有权主管部门的书面说明，可继续使用该部分土地或已签署国有建设用地出让合同，另有 41,846.67 m<sup>2</sup>的土地，占

公司使用土地总面积的 0.6036%，尚待办理不动产权证书，上述瑕疵土地的用地面积占公司使用土地总面积的比重较小，公司控股股东、实际控制人亦出具了书面承诺，因此，上述用地情形不会对本次发行上市构成实质性法律障碍；发行人租赁或临时使用的土地已与出租方签订书面协议、取得有权主管部门的批准，合法有效；公司及下属企业拥有的上述自有土地使用权不存在抵押、查封、冻结等权利限制。

3. 发行人合法拥有已取得产权证书的房屋所有权；正在办理不动产权证书的房屋共 245,560.90 m<sup>2</sup>，其中，面积为 176,647.57 m<sup>2</sup>的房屋，已经取得土地使用权证书、尚未办理不动产权证书但预计办理不存在实质性障碍。另有 68,913.33 m<sup>2</sup>的房屋，占公司使用房屋总面积的 5.3491%，其所占土地虽未取得土地证，已取得有关主管部门出具的说明，预计办证不存在实质性障碍，公司控股股东、实际控制人亦出具了书面承诺，因此，上述使用房产情形不会对本次发行上市构成实质性法律障碍；发行人租赁使用的房屋已与出租方签订书面协议，合法有效；公司及下属企业拥有的上述房屋所有权不存在抵押、查封、冻结等权利限制。

4. 发行人及其下属企业合法拥有相关矿业权，除赵石畔煤电将自有探矿权为自身债务向陕投集团进行反担保情形外，该等矿业权不存在其他权利限制的情形。

5. 发行人及其下属企业合法拥有相关境内注册商标、专利、软件著作权、域名的所有权，该等境内商标权、专利权、软件著作权、域名不存在质押，发行人及其下属企业使用控股股东授权商标权利清晰、合法，发行人及其下属企业与第三方共有专利权属清晰，不存在共有专利纠纷。

## 十一、发行人的重大债权债务

1. 截至本法律意见书出具日，律师工作报告披露的发行人已履行的、尚在履行中的、将要履行的适用中国法律法规的重大合同内容合法有效，其履行无重大法律障碍，目前不存在重大法律风险。

2. 发行人报告期内不存在因环境保护、知识产权、产品质量、劳动安全、人身权等原因产生的对发行人生产经营构成重大不利影响的侵权之债。

3. 律师工作报告披露的发行人金额较大的其他应收款、其他应付款均因企业生产经营及相关活动发生。

## 十二、发行人的重大资产变化及收购兼并

1. 报告期内，发行人除变更设立为股份公司外，未发生增加、减少注册资本等行为，变更设立为股份公司及股权转让已履行相关法律程序，符合当时有关法律法规的规定。

2. 报告期内，发行人及下属企业存在煤电业务板块资产重组，在本次煤电业务板块重组前，被重组方即与发行人受同一实际控制人陕投集团控制，且被重组方业务与发行人重组前的业务具有相关性，本次煤电业务板块资产重组已运行满一个会计年度，本次煤电业务板块资产重组不构成主营业务发生重大变化；发行人转让子公司股权，正元实业改制确权未达到《证券期货法律适用意见第3号》构成重大资产重组的标准，不构成重大资产重组。

3. 截至本法律意见书出具日，除本次发行并上市之外，发行人不存在其他拟进行合并、分立、增加或减少注册资本、重大资产置换、资产剥离、重大资产出售或收购的计划。

## 十三、发行人公司章程的制定和修改

1. 发行人报告期内公司章程的制定及修改已履行了相关法定程序。

2. 发行人现行《公司章程》的内容符合中国法律法规的规定。

3. 发行人为本次发行上市制定的《公司章程（草案）》已履行了相关法定程序，内容符合中国法律法规及《章程指引》的规定。

## 十四、发行人股东大会、董事会、监事会议事规则及规范运作

1. 截至本法律意见书出具日，发行人已经根据其章程和中国法律法规的规定设立了股东大会、董事会、监事会等机构，具备规范的公司治理结构。

2. 截至本法律意见书出具日, 发行人制定了股东大会、董事会、监事会议事规则, 该等议事规则的内容符合中国法律法规的要求。

3. 自股份公司设立至本法律意见书出具日, 发行人股东大会、董事会、监事会的召集召开, 决议内容及签署均为真实、合法、有效。

## 十五、发行人董事、监事、高级管理人员及其变化

1. 报告期内, 公司董事、监事及高级管理人员的产生程序符合相关法律法规及公司章程的规定。

2. 截至本法律意见书出具日, 公司董事、监事、高级管理人员符合相关法律法规和《公司章程》规定的任职资格, 不存在中国法律法规禁止的交叉任职的情况。最近三年, 公司的董事、高级管理人员未发生重大不利变化。

3. 公司报告期内的董事、监事和高级管理人员的变化符合《公司法》和公司章程的有关规定, 履行了必要的法律程序。

4. 截至本法律意见书出具日, 公司设立独立董事制度, 独立董事的任职资格符合相关法律法规以及《公司章程》的规定, 其职权范围不违反有关中国法律法规的规定。

## 十六、发行人的税务及财政补贴

1. 截至本法律意见书出具日, 公司及下属企业均已依法办理了税务登记。

2. 报告期内, 公司及下属企业所执行的税种、税率符合中国法律法规之规定。

3. 报告期内, 公司及下属企业享受的主要税收优惠政策和重大财政补贴具有合法依据, 并已取得有权部门的批准。

4. 报告期内, 公司及下属企业未因纳税问题而受到重大行政处罚。

## 十七、发行人的劳动保护、环境保护、安全生产和产品质量等事宜

1. 报告期内, 公司及其已实际开展经营业务的下属企业不存在因违反劳动用工、社会保险、住房公积金等方面的中国法律法规而受到相关行政主管部门的重大行政处罚。

针对发行人历史上未为部分员工缴纳或足额缴纳社会保险费或住房公积金的情形，发行人控股股东及实际控制人已就此出具书面承诺，承诺代陕能股份及下属企业履行补缴义务或补偿发行人因此可能产生的全部费用或损失，该等承诺合法有效。

2.报告期内，公司及下属企业未有因违反有关环境保护方面的法律法规而受到重大行政处罚的情况。

3.报告期内，公司及下属企业未有因违反安全生产方面的法律法规而受到重大行政处罚的情况。

4.报告期内，公司及下属企业未有因违反产品质量方面的法律法规而受到重大行政处罚的情况。

## 十八、本次发行募集资金的运用

1.根据发行人于2021年10月23日召开的2021年第四次临时股东大会，审议通过了本次发行募集资金投资项目；根据发行人于2022年9月7日召开的2022年第四次临时股东大会，审议通过了《关于调整公司首次公开发行股票募集资金投资项目拟投入募集资金金额的议案》，对公司首次公开发行股票募集资金项目和拟使用募集资金规模进行了调整。公司本次公开发行所募集资金拟投资的项目及资金使用计划如下：

项目名称	投资总额（亿元）	使用募集资金金额（亿元）
陕西府谷清水川煤电一体化电厂三期 2*1000MW 扩建工程项目	75.64	42.00
补充流动资金	18.00	18.00

2.本次募集资金到位前，公司根据项目的实际进度，可以利用自有资金或银行贷款进行先期投入。募集资金到位后，将用于置换先期投入资金及支付项目建设剩余款项。若本次股票发行实际募集资金超过上述项目拟使用募集资金规模，超过部分将用于与公司主营业务相关的运营资金。若本次股票发行实际募集资金不能满足项目的资金需求，资金缺口由公司通过经营收益及现金流、银行贷款，以及发行债券等方式自筹资金予以解决。

3.发行人本次发行募集资金投资项目已获得发行人股东大会的批准，并得到现阶段

应当取得的有权部门的批准或备案。

4.公司本次发行募集资金有明确的使用方向，且用于与发行人主营业务紧密相关的项目，符合国家产业政策。

5.发行人本次发行募集资金的投资项目由发行人实施，不涉及与他人进行合作，不会导致同业竞争。

## 十九、发行人业务发展目标

1.根据公司的书面确认，并查阅公司本次发行的招股说明书，公司的业务发展目标为：公司依托陕西及西北煤炭资源优势，致力于煤炭清洁高效绿色开采，实施煤电一体化战略，并开展热电联产及综合利用业务，力争成为管理优、指标优、效能优、文化优、队伍优的一流能源企业。

2.公司的业务发展目标与其主营业务相一致。

3.公司的业务发展目标符合国家产业政策及有关中国法律法规的规定。

## 二十、发行人的诉讼、仲裁或行政处罚

1.截至本法律意见书出具日，发行人控股股东、实际控制人、持有发行人 5%以上股份的股东不存在尚未了结的金额在 3,000 万元以上、对本次发行构成实质性影响的重大诉讼、仲裁及行政处罚案件。

2.截至本法律意见书出具日，发行人董事长、总经理不存在尚未了结的重大诉讼、仲裁及行政处罚案件。

3.截至本法律意见书出具日，发行人及其下属企业涉案金额在 300 万元以上的尚未了结的重大诉讼、仲裁案件不会对公司生产经营产生重大不利影响，不构成本次发行并上市的实质性法律障碍。

4.对于发行人及其下属企业报告期内受到的行政处罚，鉴于：①该等处罚均不涉及欺诈发行、重大信息披露违法；②发行人及相关下属企业已按照相关主管部门的要求缴清罚款；③根据相关法律法规及/或相关主管部门出具的证明文件，该等行为未被认定

为重大违法违规行为或相关行政处罚不属于重大行政处罚，上述行为不属于国家安全、公共安全、生态安全、生产安全、公众健康安全等领域的重大违法行为。因此该等情形不会对本次发行构成实质性法律障碍。

5.凉水井矿业涉及的刑事判决已被撤销，其不构成发行人首次公开发行股票并上市的法律障碍；发行人及其控股股东、实际控制人最近三年不存在贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序的刑事犯罪。

## 二十一、发行人招股说明书法律风险评价

本所未参与招股说明书的制作，但参与了对招股说明书的讨论，并对其作了总括性的审阅，对招股说明书草稿中引用本法律意见书的相关内容作了特别审查。

本所认为，公司招股说明书草稿不会因引用本法律意见书的相关内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。

## 二十二、律师认为需要说明的其他重大法律问题

根据公司书面确认并经本所核查，公司无未披露但对本次发行并上市有重大影响的其他重大法律问题。

## 二十三、结论意见

本所律师对发行人提供的材料及有关事实审查后认为，发行人本次发行及上市符合《公司法》《证券法》《首发注册办法》及《上市规则》规定的相关条件，不存在影响本次发行及上市的重大违法违规行为。

本法律意见书正本一式四份。

本法律意见书仅供本次发行并上市之目的使用，任何人不得将其用作任何其他目的。

特此致书！

(本页无正文,为《北京市嘉源律师事务所关于陕西能源投资股份有限公司首次公开发行股票并上市的法律意见书》之签署页)



负责人: 颜羽

Handwritten signature of Yan Yu in black ink, written over a horizontal line.

经办律师: 易建胜

Handwritten signature of Yi Jian Sheng in black ink, written over a horizontal line.

闫思雨

Handwritten signature of Yan Siyu in black ink, written over a horizontal line.

2023年2月20日



---

北京市嘉源律师事务所  
关于陕西能源投资股份有限公司  
首次公开发行股票并上市的  
补充法律意见书（一）

---



嘉源律师事务所  
JIA YUAN LAW OFFICES

西城区复兴门内大街158号远洋大厦4楼  
中国·北京

## 目 录

目 录 .....	1
第一部分 关于《反馈意见（一）》的回复.....	5
一、 规范性问题 1.....	5
二、 规范性问题 2.....	30
三、 规范性问题 3.....	70
四、 规范性问题 4.....	88
五、 规范性问题 5.....	90
六、 规范性问题 6.....	109
七、 信息披露问题 25.....	146
八、 信息披露问题 26.....	148
九、 信息披露问题 27.....	151
十、 信息披露问题 28.....	210
十一、 信息披露问题 29.....	212
十二、 信息披露问题 30.....	222
十三、 信息披露问题 31.....	235
十四、 信息披露问题 32.....	258
十五、 信息披露问题 33.....	304
十六、 信息披露问题 34.....	318
十七、 信息披露问题 35.....	321
十八、 信息披露问题 36.....	344
十九、 信息披露问题 37.....	347
二十、 信息披露问题 38.....	361
二十一、 信息披露问题 40.....	365
二十二、 信息披露问题 41.....	385
二十三、 信息披露问题 42.....	406
二十四、 信息披露问题 43.....	414
二十五、 其他问题 47.....	428
第二部分 关于法律意见书的更新.....	429
一、 本次发行的批准和授权.....	429

二、 发行人本次发行上市的主体资格.....	429
三、 本次发行的实质条件.....	429
四、 发行人的独立性.....	430
五、 发起人及股东.....	430
六、 发行人的股本及其演变.....	431
七、 发行人的业务.....	431
八、 关联交易及同业竞争.....	433
九、 发行人的主要财产.....	445
十、 发行人的重大债权债务.....	451
十一、 发行人的重大资产变化及收购兼并.....	454
十二、 发行人公司章程的制定和修改.....	455
十三、 发行人股东大会、董事会、监事会会议及规范运作.....	455
十四、 发行人董事、监事、高级管理人员及其变化.....	455
十五、 发行人的税务及财政补贴.....	456
十六、 发行人的劳动保护、环境保护、安全生产和产品质量等事宜.....	457
十七、 本次发行募集资金的运用.....	460
十八、 发行人业务发展目标.....	460
十九、 发行人的诉讼、仲裁或行政处罚.....	461
二十、 发行人招股说明书法律风险评价.....	463
二十一、 律师认为需要说明的其他重大法律问题.....	464
二十二、 结论意见.....	464



**嘉源律师事务所**  
JIA YUAN LAW OFFICES

北京 BEIJING · 上海 SHANGHAI · 深圳 SHENZHEN · 香港 HONG KONG · 广州 GUANGZHOU · 西安 XI'AN

致：陕西能源投资股份有限公司

北京市嘉源律师事务所  
关于陕西能源投资股份有限公司  
首次公开发行股票并上市的  
补充法律意见书（一）

嘉源(2022)-01-163

敬启者：

根据陕能股份与本所签订的《陕西能源投资股份有限公司 A 股 IPO 法律顾问服务项目专项法律顾问协议》，本所担任公司首次公开发行 A 股股票并在深圳证券交易所主板上市的特聘专项法律顾问，并获授权为本次发行并上市出具嘉源（2021）-01-745 号《北京市嘉源律师事务所关于陕西能源投资股份有限公司首次公开发行股票并上市的法律意见书》（以下简称《法律意见书》）、嘉源（2021）-01-744 号《北京市嘉源律师事务所关于陕西能源投资股份有限公司首次公开发行股票并上市的律师工作报告》（以下简称《律师工作报告》）。

鉴于：（1）中国证监会于 2022 年 1 月 11 日针对发行人本次发行上市下发了 213342 号《中国证监会行政许可项目审查一次反馈意见通知书》（以下简称《反馈意见（一）》）；（2）根据有关中国法律法规和深交所的审核要求，发行人委托审计机构对发行人截至 2021 年 12 月 31 日的财务状况进行了审计。为此，本所律师对《反馈意见（一）》提及需要律师补充核查的相关事项及自 2021 年 6 月 30 日至 2021 年 12 月 31 日（以下简称“补充核查期间”）与本次发行上

市相关的法律事宜进行了补充核查，并在此基础上出具《北京市嘉源律师事务所关于陕西能源投资股份有限公司首次公开发行股票并上市的补充法律意见书（一）》（以下简称“本补充法律意见书”）。

如无特别说明，本补充法律意见书中所使用的术语、名称、缩略语与其在《律师工作报告》和《法律意见书》中的含义相同。本所在《律师工作报告》和《法律意见书》中所作的各项声明，适用于本补充法律意见书。

本补充法律意见书仅供公司本次发行并上市之目的使用，不得用作任何其他目的。本所同意将本补充法律意见书作为本次交易必备的法律文件，随其他申报材料一起提交中国证监会审核，并依法对所出具的本补充法律意见承担相应的法律责任。

本所同意公司在其作为本次交易所制作的相关文件中按照中国证监会的审核要求引用本补充法律意见书的相关内容，但其作上述引用时，不得因引用而导致法律上的歧义或曲解。本所有权对上述相关文件的相关内容进行再次审阅并确认。

本所作为发行人本次发行上市的专项法律顾问，现出具补充法律意见如下：

## 第一部分 关于《反馈意见（一）》的回复

### 一、规范性问题 1

请发行人进一步说明：（1）历史上发行人设立及存续期间是否存在不规范事项，如有则请补充披露具体内容、后续处理方式，以及是否受到过行政处罚或存在被处罚风险，是否构成重大违法行为及本次发行的法律障碍，是否存在纠纷或潜在纠纷。（2）历次出资、增资及股权转让的资金来源、合法性，是否存在出资不实、抽逃资本等情况；（3）披露历次增资及股权转让的原因，增资或股权转让价格，定价依据、公允性和合理性；股权转让是否真实，有关股权变动是否为双方真实意思表示，是否存在争议或潜在纠纷，是否存在委托持股、利益输送或其他利益安排；是否履行国有资产的相关程序，是否导致国有资产流失；（4）发行人直接和间接股东与发行人其他股东、董事、监事、高级管理人员、本次发行中介机构及其负责人高级管理人员、经办人员是否存在亲属关系、关联关系、委托持股、信托持股或其他利益输送安排，是否具备法律、法规规定的股东资格；（5）公司历次股权变动是否履行公司决策和相应的审批、评估、备案手续。请保荐机构、发行人律师核查并发表意见。

#### 问题回复：

（一）历史上发行人设立及存续期间是否存在不规范事项，如有则请补充披露具体内容、后续处理方式，以及是否受到过行政处罚或存在被处罚风险，是否构成重大违法行为及本次发行的法律障碍，是否存在纠纷或潜在纠纷

#### 1. 历史上发行人设立及存续期间存在的规范事项

根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查，发行人设立及存续期间存在如下不规范事项：

##### （1）陕西省电力建设投资开发公司代华秦投资缴纳出资款事项

①2003年9月3日，汇森煤业设立，注册资本为1,000万元，以货币方式

出资，其中，陕西省投资集团（有限）公司<sup>1</sup>出资 900 万元，秦龙电力出资 100 万元。根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查，其中应由出资人陕西省投资集团（有限）公司缴纳的 900 万元出资实际由其控制的陕西省电力建设投资开发公司<sup>2</sup>于 2003 年 7 月 29 日、2003 年 7 月 30 日出资缴纳。

②2004 年 12 月 23 日，汇森煤业进行第一次增资，公司注册资本由 1,000 万元增加至 11,000 万元，其中，陕西省投资集团（有限）公司出资由 900 万元增加为 9,900 万元，占注册资本的 90%；秦龙电力出资由 100 万元增加为 1,100 万元，占注册资本的 10%。根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查，其中应由出资人陕西省投资集团（有限）公司缴纳的 9,217 万元（9,000 万元计入注册资本，217 万元计入资本公积）出资实际由其控制的陕西省电力建设投资开发公司于 2004 年 4 月 28 日、2004 年 11 月 15 日出资缴纳。

③2012 年 3 月 16 日，汇森煤业进行第二次增资，公司注册资本由 11,000 万元增加至 55,444.4444 万元，其中，陕西省投资集团（有限）公司出资由 9,900 万元增加为 49,900 万元，占注册资本的 90%，秦龙电力出资由 1,100 万元增加为 5,544.4444 万元，占注册资本的 10%。根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查，陕西省投资集团（有限）公司出资 48,175 万元（40,000 万元计入注册资本，8175 万元计入资本公积），其中 3,100 万元出资实际由其控制的陕西省电力建设投资开发公司于 2007 年 8 月 13 日出资缴纳。

## （2）国资监管审批事项

根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查，汇森煤业成立，以及后续两次增资和缴纳出资款，未履行国资监管部门审批程序，具体情况如下：

事项	时间	验资报告	出资形式	国资审批情况
汇森煤业设立	2003 年 9 月	陕中恒信会师验字[2003]103 号	货币资金	无
汇森煤业第一次增资	2004 年 12 月	东会陕验[2004]515 号	货币资金	无
股东缴纳出资款	2006 年 1 月	—	货币资金	无
股东缴纳出资款	2007 年 6 月	—	货币资金	无

<sup>1</sup> 系华泰投资前身，于 2018 年 1 月 3 日更名为“陕西省华泰投资集团有限公司”。

<sup>2</sup> 2021 年 9 月 15 日，陕西省电力建设投资开发公司更名为“陕西省电力建设投资开发有限公司”。

事项	时间	验资报告	出资形式	国资审批情况
股东缴纳出资款	2007年8月	—	货币资金	无
汇森煤业第二次增资	2012年3月	陕衡兴验字(2012)007号	货币资金	2012年9月24日陕西省国资委下发“陕国资产权发[2012]374号”批复，但本次增资工商登记变更时间早于批复时间

## 2. 后续处理方式

### (1) 针对陕西省电力建设投资开发公司代华泰投资缴纳出资款事项

#### ①陕西省电力建设投资开发公司代华泰投资缴纳出资款的背景

i) 1998年11月，陕西省人民政府下发“陕政字[1998]83号”《关于组建陕西省投资集团公司的通知》，批准以陕西省电力建设投资开发公司为基础改制组建陕西省投资集团（有限）公司，新组建的华泰投资是省政府的直属企业，受省政府委托全权经营陕西省电力建设投资开发公司已形成的相关资产和资本，按照国家的产业政策和省委、省政府确定的经济发展战略，对全省性重大发展项目进行投资开发工作。华泰投资成立后，陕西省电力建设投资开发公司及其下属参、控股企业均由华泰投资统一管理。

ii) 根据陕西省人民政府办公厅下发的“陕政办函[2008]23号”《陕西省人民政府办公厅关于省投资集团公司与省电力建设投资开发公司关系问题的复函》：“一、省投资集团公司是以省电力建设投资开发公司为基础组建的国有独资公司，出资人为省人民政府，省政府授权你委对省投资集团公司履行国有出资人职责。二、省电力建设投资开发公司作为出资人形成的所有控股、参股公司的股东权益全部由省投资集团公司享有。省投资集团公司为省电力建设投资开发公司及其下属全资、控股公司的实际控制人”。

因此，陕西省投资集团（有限）公司为陕西省电力建设投资开发公司的实际控制人，陕西省电力建设投资开发公司实际为华泰投资进行经营和管理的全资下属企业，在汇森煤业成立和第一次增资、第二次增资时，华泰投资的部分出资款项由陕西省电力建设投资开发公司代为缴纳具有一定合理性。



## ②华秦投资及陕西省电力建设投资开发公司出具了说明

i) 基于前述事项，出资人华秦投资出具说明：“省投资集团公司（本公司前身）是以省电力建设投资开发公司（即陕西省电力建设投资开发公司）为基础组建的国有独资公司，出资人为省人民政府，省电力建设投资开发公司作为出资人形成的所有控股、参股公司的股东权益全部由省投资集团公司享有，省人民政府授权陕西省国资委对省投资集团公司履行国有出资人职责。因此陕西省电力建设投资开发公司代本公司向汇森煤业支付的出资资金本属本公司所享权益，本公司自始不负有向陕西省电力建设投资开发公司返还该等资金的义务，不影响本公司持有汇森煤业股权所对应权利及义务的清晰完整。本公司在持有陕能股份及其前身汇森煤业的股份或股权期间不存在纠纷或潜在纠纷，不存在委托持股、信托持股或其他利益安排，在出资及股权转让方面不存在重大违法行为”。

ii) 代为出资方陕西省电力建设投资开发公司出具说明：“本公司代华秦投资向汇森煤业支付的出资资金本属华秦投资所享权益，本公司自始不享有请求华秦投资返还该等资金的权利，不影响华秦投资持有汇森煤业股权所对应权利及义务的清晰完整，本公司不享有汇森煤业股东地位，前述代为出资事项不存在纠纷或潜在纠纷，不存在委托持股、信托持股或其他利益安排”。

## ③履行了验资程序

针对汇森煤业设立，陕西中恒信有限责任会计师事务所于 2003 年 7 月 31 日出具了“陕中恒信会师验字（2003）103 号”《验资报告》；针对汇森煤业第一次增资，上海东华会计师事务所有限公司陕西五联分所于 2004 年 11 月 22 日出具了“东会陕验[2004]515 号”《验资报告》；针对汇森煤业第二次增资，陕西衡兴会计师事务所有限责任公司于 2012 年 3 月 14 日出具了“陕衡兴验字[2012]007 号”《验资报告》；针对发行人历史出资问题，大华会计师于 2021 年 10 月 8 日出具了“大华核字[2021]0012061 号”《陕西能源投资股份有限公司历次验资复核报告》，前述验资报告验明汇森煤业设立、第一次增资和第二次增资时注册资本已足额缴纳。

## ④市场监管部门出具了说明

2021年9月8日，榆林市市场监督管理局出具说明，未发现陕能股份有被市场监督管理部门处罚、列入经营异常名录以及列入严重违法失信企业名单（黑名单）的记录。

#### ⑤国资监管部门出具了复函

2021年9月7日，陕西省国资委出具《关于陕西投资集团有限公司申请确认陕西能源投资股份有限公司历史沿革的复函》，确认陕能股份及其前身汇森煤业的设立、历次增资及股权变动事宜，陕能股份及其前身汇森煤业履行了必要的决策、审批及股权变动程序，符合国有资产监督管理相关法律法规规定。

### （2）针对国资监管审批事项

2021年9月7日，陕西省国资委出具《关于陕西投资集团有限公司申请确认陕西能源投资股份有限公司历史沿革的复函》，确认陕能股份及其前身汇森煤业的设立、历次增资及股权变动事宜，陕能股份及其前身汇森煤业履行了必要的决策、审批及股权变动程序，符合国有资产监督管理相关法律法规规定。

### 3. 是否受到过行政处罚或存在被处罚风险，是否构成重大违法行为及本次发行的法律障碍，是否存在纠纷或潜在纠纷

根据发行人提供的资料及书面确认，并经本所律师检索国家企业信用信息公示系统（<http://www.gsxt.gov.cn>）、中国裁判文书网（<http://wenshu.court.gov.cn>）、中国执行信息公开网（<http://zxgk.court.gov.cn>）等网站，未发现发行人或相关股东因上述出资瑕疵事项受到诉讼、仲裁或其他形式的纠纷或行政处罚。此外，榆林市市场监督管理局已出具说明，未发现发行人有被市场监督管理部门处罚、列入经营异常名录以及列入严重违法失信企业名单（黑名单）的记录。

综上所述，历史上发行人设立及存续期间存在部分不规范事项，发行人已在招股说明书中补充披露其具体内容和后续处理方式；针对前述不规范事项，发行人未受到过行政处罚，亦不存在被处罚风险；前述不规范事项不构成重大违法行为，不构成本次发行的法律障碍，亦不存在纠纷或潜在纠纷。

### （二）历次出资、增资及股权转让的资金来源、合法性，是否存在出资不

### 实、抽逃资本等情况

根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查,发行人自设立以来历次出资、增资及股权转让的具体情况如下:

时间	注册资本变动情况	出资人/受让人	所涉金额(万元)	资金来源	验资报告/转账凭证	合法性	是否存在出资不实、抽逃资本等情况
2003年9月	公司设立	华泰投资	900.0000	陕西省电力建设投资开发公司代为缴纳	陕中恒信会师验字[2003]103号、大华核字[2021]0012061号	合法有效	否
		秦龙电力	100.0000	自有资金		合法有效	否
2004年12月	由1,000万元增资至11,000万元	华泰投资	9,217.0000	陕西省电力建设投资开发公司代为缴纳	东会陕验[2004]515号、大华核字[2021]0012061号	合法有效	否
		秦龙电力	1,024.1100	自有资金		合法有效	否
2012年3月	由11,000万元增资至55,444.444万元	华泰投资	48,175.0000	其中3,100万元由陕西省电力建设投资开发公司代为缴纳,其余为自有资金	陕衡兴验字(2012)007号、大华核字[2021]0012061号	合法有效	否
		秦龙电力	5,352.7800	自有资金		合法有效	否
2016年7月	由55,444.4444万元增资至71,044.4444万元	华泰投资	14,040.0000	自有资金	希会验字(2021)0060号、大华核字[2021]0012061号	合法有效	否
		秦龙电力	1,560.0000	自有资金		合法有效	否
2016年12月	由71,044.4444万元增资至111,044.4444万元	华泰投资	36,000.0000	自有资金	希会验字(2021)0061号、大华核字[2021]0012061号	合法有效	否
		秦龙电力	4,000.0000	自有资金		合法有效	否
2017年1月	由111,044.4444万元增资至121,044.4444万元	华泰投资	8,392.0000	资本公积转增注册资本	希会验字(2021)0062号、大华核字[2021]0012061号	合法有效	否
		秦龙电力	932.4456	资本公积转增注册资本		合法有效	否

时间	注册资本变动情况	出资人/受让人	所涉金额(万元)	资金来源	验资报告/转账凭证	合法性	是否存在出资不实、抽逃资本等情况
	0,368.89万元						
2017年12月	秦龙电力将所持10%股权转让给华泰投资并退出	华泰投资	50,865.6300	自有资金	陕西能源集团财务有限责任公司回单、陕西能源集团有限公司结算中心回单	合法有效	否
2017年12月	由120,368.89万元增资至300,000万元	华泰投资	145,150.7400	股权投资,不适用	希会验字(2021)0063号、大华核字[2021]0012061号	合法有效	否
		陕投集团	34,480.3700	股权投资,不适用		合法有效	否
2018年7月	华泰投资将所持10%股权转让给榆能汇森	榆能汇森	167,418.9300	自有资金	兴业银行股份有限公司西安分行回单、中国建设银行股份有限公司西安新东街支行回单	合法有效	否
2020年1月	华泰投资将所持78.51%股份无偿划转给陕投集团	陕投集团	无偿划转	不适用	不适用	不适用	否
2020年12月	陕投集团将所持10%股份转让给长安汇通	长安汇通	178,218.2760	自有资金	中国建设银行股份有限公司西安兴庆路支行回单	合法有效	否

根据华泰投资、秦龙电力、陕投集团、榆能汇森和长安汇通出具的说明,除已披露的陕西省电力建设投资开发公司代华泰投资缴纳部分出资款情形外,前述股东在发行人历史沿革中的历次增资及股权转让货币出资的资金来源均为自有

资金，出资合法有效，出资资金已实际支付，不存在出资不实、抽逃资本等情况。

综上所述，发行人历次出资、增资及股权转让的出资合法有效，不存在出资不实、抽逃资本等情况。

（三）披露历次增资及股权转让的原因，增资或股权转让价格，定价依据、公允性和合理性；股权转让是否真实，有关股权变动是否为双方真实意思表示，是否存在争议或潜在纠纷，是否存在委托持股、利益输送或其他利益安排；是否履行国有资产的相关程序，是否导致国有资产流失

1. 披露历次增资及股权转让的原因，增资或股权转让价格，定价依据、公允性和合理性

根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查，陕能股份历次增资及股权转让的具体情况如下：

时间	变动情况	增资/股权转让原因	增资/股权转让价格	定价依据	公允性和合理性
2004年12月	由1,000万元增资至11,000万元	公司发展需要	1.00元/注册资本	系原股东同比例增资，结合公司实际经营情况协商定价	增资价格公允，具有合理性
2012年3月	由11,000万元增资至55,444.444万元	公司发展需要	1.00元/注册资本	系原股东同比例增资，结合公司实际经营情况协商定价	增资价格公允，具有合理性
2016年7月	由55,444.4444万元增资至71,044.4444万元	公司发展需要	1.00元/注册资本	系原股东同比例增资，结合公司实际经营情况协商定价	增资价格公允，具有合理性
2016年12月	由71,044.4444万元增资至111,044.4444万元	公司发展需要	1.00元/注册资本	系原股东同比例增资，结合公司实际经营情况协商定价	增资价格公允，具有合理性
2017年11月	由111,044.4444万元增资至120,368.89万元	公司发展需要	1.00元/注册资本	系原股东同比例增资，结合公司实际经营情况协商定价	增资价格公允，具有合理性
2017年12月	秦龙电力将所持10%股权转让给华泰投资并退出	煤电板块资产重组	4.23元/注册资本	以2017年6月30日为基准日对汇森煤业进行评估，秦龙电力以中和评估出具的“中和评报字（2017）第XAV1110号”《陕西汇森煤业开发有限责任公司拟增资涉及陕西	股权转让价格公允，具有合理性

时间	变动情况	增资/股权转让原因	增资/股权转让价格	定价依据	公允性和合理性
				汇森煤业开发有限责任公司股东全部权益价值评估项目资产评估报告书》评估值作为定价依据，按评估值与评估基准日至交割日前一日所有者权益变动之和的10%作价	
2017年12月	由120,368.89万元增资至300,000万元	发行人整合陕投集团控制的电力及煤炭业务板块相关资产，实现电力及煤炭业务的专业化管理	4.23元/注册资本	以2017年6月30日为基准日对汇森煤业、秦龙电力、水电公司、清水川能源、商洛发电、赵石畔煤电和陕能售电7家公司的所有者权益进行评估，陕投集团和华秦投资以中和评估出具的“中和评报字（2017）第XAV1110号”、“中和评报字（2017）第XAV1111号”、“中和评报字（2017）第XAV1112号”、“中和评报字（2017）第XAV1113号”、“中和评报字（2017）第XAV1126号”、“中和评报字XAV2017第1129号”和“中和评报字（2017）第XAV1130号”的评估值为定价依据，并以该评估值与基准日至2017年11月30日期间所有者权益变动之和作价	增资价格公允，具有合理性
2018年7月	华秦投资将所持10%股权转让给榆能汇森	引入外部重要投资者	5.58元/注册资本	以2017年12月31日为基准日对汇森煤业进行评估，华秦投资以中和评估出具的“中和评报字（2018）第XAV1019号”《陕西汇森煤业开发有限责任公司股东拟转让股权所涉及其股东全部权益价值评估项目资产评估	股权转让价格公允，具有合理性

时间	变动情况	增资/股权转让原因	增资/股权转让价格	定价依据	公允性和合理性
				报告》评估值为作价依据，按评估值与评估基准日至2018年5月31日的所有者权益变动之和的10%作价，并以参股公司股权评估价值调整金额和汇森煤业2018年6月1日至2018年6月30日期间所有者权益变动值作为调整价款，共同构成转让价款	
2020年11月	华泰投资将所持78.51%股份无偿划转给陕投集团	陕投集团内部股权结构调整	无偿划转	不适用	本次为股权无偿划转，具有合理性
2020年12月	陕投集团将所持10%股份转让给长安汇通	引入外部投资者	5.94元/股	以2020年6月30日为基准日对陕能股份进行评估，以中和评估出具的“中和评报字（2020）第XAV1183号”《陕西投资集团有限公司拟转让所持陕西能源投资股份有限公司股权涉及其股东全部权益价值评估项目资产评估报告》所载的并经陕投集团备案的净资产评估值的10%定价	股权转让价格公允，具有合理性

**2. 股权转让是否真实，有关股权变动是否为双方真实意思表示，是否存在争议或潜在纠纷，是否存在委托持股、利益输送或其他利益安排**

根据发行人提供的资料及书面确认并本所核查，相关股东已出具说明，确认发行人历次股权转让真实有效，有关股权变动是双方的真实意思表示，不存在争议或潜在纠纷，不存在委托持股、利益输送及其他利益安排。发行人历次股权转让真实，有关股权变动均为转让双方的真实意思表示，不存在争议或潜在纠纷，不存在委托持股、利益输送及其他利益安排。

2020年12月31日，长安汇通、陕投集团与发行人签署《关于陕西能源投

资股份有限公司股权转让协议》和《关于陕西能源投资股份有限公司股权转让协议之补充协议》，该协议约定有特殊条款，但特殊条款安排的义务和责任不及于发行人，且相关条款已终止，具体情况如下：

(1) 协议约定的特殊条款内容

① 《关于陕西能源投资股份有限公司股权转让协议》

特殊约定	具体内容
优先购买权	5.1 优先购买权 若目标公司在本次转让完成后至合格发行上市之前，控股方转让其持有的目标公司股份，在同等条件下长安汇通有权优先受让该等拟转让的股份，股权转让相关事宜发出通知 30 日内长安汇通有权行使优先购买权。
优先认购权	5.2 优先认购权 若目标公司在本次转让完成后至合格发行上市之前发行新股，在同等条件下长安汇通有权优先认购该等拟发行的新股。
反稀释及最优惠条款	5.3 反稀释及最优惠条款 若目标公司在本次转让完成后至合格发行上市之前进行权益性融资，该等融资的价格不得低于本次转让的转让价格，否则控股方应对长安汇通进行现金补偿，使得该等补偿后，本次转让的最终转让价格与该等更低价格融资的融资价格保持一致。此外，在本次转让同时及之后，若控股方及/或目标公司给予新投资人的条款及条件更为优惠，则长安汇通自动享有该等更为优惠的条款及条件。

② 《关于陕西能源投资股份有限公司股权转让协议之补充协议》

特殊约定	具体内容
回购条款	<p>第 1 条 回购机制</p> <p>1.1 自长安汇通完成转让价款支付后 4 年内为对目标公司的投资期限，其中前 3 年为投资期，第 4 年为延长期。在投资期限内发生以下任一情形的（以下简称“回购事件”），长安汇通有权要求陕投集团回购长安汇通届时所持有的目标公司部分或全部股份：</p> <p>（1）投资期限内，目标公司未能完成合格发行上市。“合格发行上市”，指目标公司在长安汇通认可的证券交易市场发行股票并上市。在全国中小企业股份转让系统挂牌并公开交易不属于合格发行上市；</p> <p>（2）陕投集团或目标公司为本次投资提供的相关资料、信息与实际发生重大偏差或在信息披露过程中存在重大遗漏、误导性陈述、虚假记载或涉嫌欺诈；</p> <p>（3）陕投集团或目标公司严重违反其为本次转让之目的所签署的任何交易文件或本协议；</p> <p>（4）目标公司现有主营业务发生重大变化，或者目标公司丧失、无法继续取得运营现有主营业务的必要经营资质；</p> <p>（5）目标公司其他股东主张行使回购权。</p> <p>1.2 回购义务人 本协议中的回购义务人为陕投集团。</p> <p>1.3 回购对价 长安汇通要求回购的，陕投集团应按照本款以下约定的 A、B</p>



特殊约定	具体内容
	<p>两种标准计算所得的回购价款（以下简称“回购价款”）中较高者进行回购；</p> <p>A.回购价款=转让价款+未取得收益/0.75。其中，转让价款以《转让协议》约定的转让价款为准；未取得收益=转让价款×6%×投资期限/360-陕投集团在投资期限内已实际获取的累计分红金额。</p> <p>B.回购价款=回购基准日目标公司的净资产评估值×长安汇通所持目标公司的股权比例。为免疑义，（1）投资期限为转让价款支付完毕后至全部回购价款支付至长安汇通指定账户之日期间的自然日天数；（2）若根据前述公式计算的未取得收益为负数，则未取得收益按照零计算；（3）若长安汇通要求陕投集团回购部分其所持目标公司股份的，按照其所要求回购的股份数量占其所实际持有目标公司全部股份数量等比例折算。</p> <p>1.4 回购对价的支付 陕投集团应于收到长安汇通发送的回购通知之日起三个月内按照长安汇通发出的回购通知中载明的回购方式和要求进行回购，并一次性完成回购对价的支付。如陕投集团未能在前述约定时间内完成回购对价的支付，则每迟延一日，陕投集团应就应付未付回购对价按每日万分之五的比例向长安汇通支付迟延履行金。</p>
终止及恢复条款	<p>第2条 相关事项的终止及恢复执行。各方在此确认并同意，为使目标公司顺利实现合格发行上市之目的，本补充协议以及《转让协议》中其他可能构成目标公司合格发行上市的法律障碍或对上市进程造成重大不利影响的条款于目标公司合格上市的申请获得证监会或证券交易所受理之日起终止。</p> <p>若目标公司在取得证监会或交易所受理通知之日后发生如下任何一种情形，则根据前款自动终止或长安汇通放弃之各项权利和安排立即自动恢复效力，并视同该等权利和安排从未终止或被放弃：（1）目标公司主动撤回合格发行上市申请；（2）目标公司的上市保荐人撤回对公司的上市保荐；（3）目标公司的合格上市申请被证监会或交易所劝退或否决或其他原因导致目标公司的合格发行上市审核长期暂停。</p>

## （2）发行人不作为长安汇通股权转让协议特殊条款的当事人

①根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查，依照上述协议约定，长安汇通对陕投集团持有发行人股份享有优先购买权、触发回购机制下的回购请求权、优先认购权、反稀释及最优惠条款。其中，针对长安汇通对陕投集团转让发行人的股份享有优先购买权及触发回购机制下的回购请求权，前述权利仅及于长安汇通和陕投集团；针对优先认购权、反稀释及最优惠条款，其属于公司全体股东之间的一致意思表示，公司不属于条款当事方。因此，前述合同义务及责任均不及于发行人。

②此外，基于《关于陕西能源投资股份有限公司股权转让协议之补充协议》约定，前述权利已于发行人的上市申请获得中国证监会受理之日（2021年12月

10日）起终止。

③因此，发行人虽是前述协议的签署方，但发行人自始对前述特殊条款不负有任何合同义务，既不是前述协议当事人，也不是相关协议的责任承担主体。

(3) 长安汇通股权转让协议特殊条款不存在可能导致公司控制权变化的约定

自2021年12月10日起，《关于陕西能源投资股份有限公司股权转让协议之补充协议》约定的回购条款已经终止，实际控制人陕投集团不承担回购义务，当且仅当发生以下情况之一时回购条款才可恢复，即发生：①发行人主动撤回合格发行上市申请；②发行人的上市保荐人撤回对公司的上市保荐；③发行人的合格上市申请被证监会或交易所劝退或否决或其他原因导致发行人的合格发行上市审核长期暂停的情形。

陕投集团持有发行人80.00%的股份，处于绝对控股地位，即使触发前述回购条款，陕投集团负有回购长安汇通持有部分或全部股份的义务，陕投集团持有发行人股份不会减少，不会导致发行人控制权发生变化。

(4) 长安汇通股权转让协议特殊条款未与市值挂钩

根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查，协议约定的特殊条款的触发条件为：①投资期限内，发行人未能完成合格发行上市。“合格发行上市”，指目标公司在长安汇通认可的证券交易市场发行股票并上市。在全国中小企业股份转让系统挂牌并公开交易不属于合格发行上市；②陕投集团或发行人为本次投资提供的相关资料、信息与实际发生重大偏差或在信息披露过程中存在重大遗漏、误导性陈述、虚假记载或涉嫌欺诈；③陕投集团或发行人严重违反其为本次转让之目的所签署的任何交易文件或《关于陕西能源投资股份有限公司股权转让协议之补充协议》；④发行人现有主营业务发生重大变化，或者目标公司丧失、无法继续取得运营现有主营业务的必要经营资质；⑤发行人其他股东主张行使回购权。

因此，特殊条款的触发条件及其具体内容均未与发行人市值挂钩。

(5) 前述协议不存在严重影响发行人持续经营能力或其他严重影响投资者

## 权益的情形

根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查，前述协议在各方自愿、平等的基础上达成，不存在严重影响发行人持续经营能力或其他严重影响投资者权益的情形。

### 3. 是否履行国有资产的相关程序，是否导致国有资产流失

根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查，截至本补充法律意见书出具之日，发行人历次增资及股权转让已履行国有资产的相关程序，未导致国有资产流失，具体如下：

#### (1) 2004年12月，增资至11,000万元

事项	情况说明
审批程序	本次增资未经国资监管部门审批，陕西省国资委已出具复函，确认陕能股份及其前身（汇森煤业）的设立履行了必要的决策、审批及股权变动程序，符合国有资产监督管理相关法律法规规定。
评估、备案手续	根据中华人民共和国财政部于2002年1月1日颁布的《国有资产评估管理若干问题的规定》（中华人民共和国财政部令第14号）第三条第四项的规定：占有单位有下列行为之一的，应当对相关国有资产进行评估：（四）除上市公司以外的原股东股权比例变动。 汇森煤业此次增资为原股东同比例增资，未发生国有股东股权比例变动，不属于法律法规规定的应当进行资产评估的情形，因此，本次增资无需履行评估、备案手续。
审计报告	此次增资为原股东同比例增资，不涉及出具审计报告。
是否导致国有资产流失	未导致国有资产流失。

#### (2) 2012年3月，增资至55,444.4444万元

事项	情况说明
审批程序	①2012年9月3日，陕西省国资委作出“陕国资产权发[2012]374号”《关于陕西汇森煤业开发有限责任公司增加注册资本金有关问题的批复》，同意汇森煤业的注册资本由11,000万元增加到55,444.4444万元，原出资人出资比例不变。 ②此次增资国资监管部门审批程序晚于工商登记变更时间，但陕西省国资委已出具复函，确认陕能股份及其前身（汇森煤业）的历次增资及股权变动事宜履行了必要的决策、审批及股权变动程序，符合国有资产监督管理相关法律法规

事项	情况说明
	规定。
评估、备案手续	①国务院国有资产监督管理委员会于2005年8月25日颁布的《企业国有资产评估管理暂行办法》（国务院国有资产监督管理委员会令第12号）第六条第四项，企业有下列行为之一的，应当对相关资产进行评估：（四）非上市公司国有股东股权比例变动。 ②根据上述规定，本次增资为同比例增资，未发生国有股东股权比例变动，无需履行评估、备案手续。
审计报告	此次增资为原股东同比例增资，不涉及出具审计报告。
是否导致国有资产流失	未导致国有资产流失。

## (3) 2016年7月，增资至71,044.4444万元

事项	情况说明
审批程序	2016年6月6日，陕西能源集团有限公司召开董事会，同意汇森煤业注册资本由55,444.4444万元增加到71,044.4444万元。
评估、备案手续	①国务院国有资产监督管理委员会、中华人民共和国财政部于2016年6月24日颁布的《企业国有资产交易监督管理办法》（第32号令）第三十八条第二款第（一）项规定，以下情形按照《中华人民共和国公司法》、企业章程履行决策程序后，可以依据评估报告或最近一期审计报告确定企业资本及股权比例： （一）增资企业原股东同比例增资的。 ②鉴于本次增资为原股东同比例增资，依据最近一期审计报告确定股权比例，因此，无需履行评估备案手续。
审计报告	2016年2月4日，希格玛会计师事务所（特殊普通合伙）出具了“希会审字（2016）0450号”《审计报告》。
是否导致国有资产流失	未导致国有资产流失。

## (4) 2016年12月，增资至111,044.4444万元

事项	情况说明
审批程序	2016年10月27日，陕西能源集团有限公司召开董事会并形成董事会决议，同意陕西省投资集团（有限）公司向汇森煤业增加资本金36,000万元。
评估、备案手续	①国务院国有资产监督管理委员会、中华人民共和国财政部于2016年6月24日颁布的《企业国有资产交易监督管理办法》（第32号令）第三十八条第二款第（一）项规定，以下情形按照《中华人民共和国公司法》、企业章程履行决策程序后，可以依据评估报告或最近一期审计报告确定企业资本及股权比

事项	情况说明
	例：（一）增资企业原股东同比例增资的。 ②鉴于本次增资为原股东同比例增资，依据最近一期审计报告确定及股权比例，因此，无需履行评估备案手续。
审计报告	2016年2月4日，希格玛会计师事务所(特殊普通合伙)出具了“希会审字(2016)0450号”《审计报告》。
是否导致国有资产流失	未导致国有资产流失。

## (5) 2017年11月，增资至120,368.89万元

事项	情况说明
审批程序	根据陕投集团出具的书面说明，汇森煤业2017年11月注册资本增加至120,368.89万元已经陕投集团董事会审议通过。
评估、备案手续	①国务院国有资产监督管理委员会、中华人民共和国财政部于2016年6月24日颁布的《企业国有资产交易监督管理办法》（第32号令）第三十八条第二款第（一）项规定，以下情形按照《中华人民共和国公司法》、企业章程履行决策程序后，可以依据评估报告或最近一期审计报告确定企业资本及股权比例： （一）增资企业原股东同比例增资的。 ②鉴于本次增资为原股东同比例增资，依据最近一期审计报告确定股权比例，因此，无需履行评估备案手续。
审计报告	2017年1月23日，希格玛会计师事务所(特殊普通合伙)出具了“希会审字(2017)0108号”《审计报告》。
是否导致国有资产流失	未导致国有资产流失。

## (6) 2017年12月，秦龙电力将所持10%股权转让给华泰投资并退出

事项	情况说明
审批程序	2017年10月27日，陕西能源集团有限公司召开董事会会议，同意秦龙电力向陕西省投资集团（有限）公司非公开协议转让其持有汇森煤业10%股权。
评估、备案手续	①2017年11月24日，中和评估出具了“中和评报字（2017）第XAV1110号”《陕西汇森煤业开发有限责任公司拟增资涉及陕西汇森煤业开发有限责任公司股东全部权益价值评估项目资产评估报告书》，按照评估基准日2017年6月30日，以资产基础法为评估方法，确定汇森煤业股东全部权益价值评估结果为476,436.30万元。 ②2018年1月22日，陕投集团就上述评估结果同意备案。
审计报告	2017年11月10日，希格玛会计师事务所（特殊普通合伙）出具了“希会审字

事项	情况说明
	(2017) 2544 号”《审计报告》。截至 2017 年 6 月 30 日，汇森煤业经审计的净资产为 3,771,988,846.57 元。
是否导致国有资产流失	未导致国有资产流失。

## (7) 2017 年 12 月，增资至 300,000 万元

事项	情况说明
审批程序	2017 年 10 月 27 日，陕西能源集团有限公司召开董事会，同意陕西省投资集团（有限）公司和陕西能源集团有限公司分别将所持有的秦龙电力、清水川能源、水电公司、商洛发电、赵石畔煤电、陕能售电 6 家公司的股权对汇森煤业进行增资。
评估、备案手续	<p>①2017 年 11 月 24 日，中和评估出具“中和评报字（2017）第 XAV1110 号”《陕西汇森煤业开发有限责任公司拟增资涉及陕西汇森煤业开发有限责任公司股东全部权益价值评估项目资产评估报告书》，按照评估基准日 2017 年 6 月 30 日，以资产基础法为评估方法，确定汇森煤业股东全部权益价值评估结果为 476,436.30 万元。</p> <p>②2018 年 1 月 22 日，陕投集团就上述评估结果同意备案。</p> <p>③2017 年 11 月 24 日，中和评估出具“中和评报字（2017）第 XAV1111 号”《陕西汇森煤业开发有限责任公司拟增资涉及秦龙电力股东全部权益价值评估项目资产评估报告书》，按照评估基准日 2017 年 6 月 30 日，以资产基础法为评估方法，确定秦龙电力股东全部权益价值评估结果为 251,548.03 万元。</p> <p>④2017 年 11 月 24 日，中和评估出具“中和评报字（2017）第 XAV1112 号”《陕西汇森煤业开发有限责任公司拟增资涉及陕西省水电开发有限责任公司股东全部权益价值评估项目资产评估报告书》，按照评估基准日 2017 年 6 月 30 日，以资产基础法为评估方法，确定水电公司股东全部权益价值评估结果为 178,914.49 万元。</p> <p>⑤2017 年 11 月 24 日，中和评估出具“中和评报字（2017）第 XAV1113 号”《陕西汇森煤业开发有限责任公司拟增资涉及陕西清水川能源股份有限公司股东全部权益价值评估项目资产评估报告书》，按照评估基准日 2017 年 6 月 30 日，以资产基础法为评估方法，确定清水川能源股东全部权益价值评估结果为 534,659.03 万元。</p> <p>⑥2017 年 11 月 24 日，中和评估出具“中和评报字（2017）第 XAV1126 号”《陕西汇森煤业开发有限责任公司拟增资涉及陕西能源赵石畔煤电有限公司股东全部权益价值评估项目资产评估报告书》，按照评估基准日 2017 年 6 月 30 日，以资产基础法为评估方法，确定赵石畔煤电股东全部权益价值评估结果为 164,522.88 万元。</p> <p>⑦2017 年 11 月 24 日，中和评估出具“中和评报字 XAV2017 第 1129 号”《陕西</p>

事项	情况说明
	<p>汇森煤业开发有限责任公司拟增资涉及陕西商洛发电有限公司股东全部权益价值评估项目资产评估报告书》，按照评估基准日 2017 年 6 月 30 日，以资产基础法为评估方法，确定商洛发电股东全部权益价值评估结果为 80,106.65 万元。</p> <p>②2017 年 11 月 24 日，中和评估出具“中和评报字（2017）第 XAV1130 号”《陕西汇森煤业开发有限责任公司拟增资涉及陕西能源售电有限责任公司股东全部权益价值评估项目资产评估报告书》，按照评估基准日 2017 年 6 月 30 日，以资产基础法为评估方法，确定陕能售电股东全部权益价值评估结果为 21,781.86 万元</p> <p>③2018 年 1 月 22 日，陕投集团就秦龙电力、水电公司、清水川能源、赵石畔煤电、商洛发电和陕能售电的上述评估结果同意备案。</p>
审计报告	2017 年 11 月 10 日，希格玛会计师事务所（特殊普通合伙）出具了“希会审字（2017）2544 号”《审计报告》，截至 2017 年 6 月 30 日，汇森煤业经审计的净资产为 3,771,988,846.57 元。
是否导致国有资产流失	未导致国有资产流失。

(8) 2018 年 7 月，华秦投资将所持 10%股权转让给榆能汇森

事项	情况说明
审批程序	<p>①2018 年 6 月 4 日，陕投集团召开董事会，同意华秦投资将所持汇森煤业 10% 股权协议转让给榆能汇森。</p> <p>②2018 年 6 月 19 日，陕西省国资委作出“陕国资产权发[2018]194 号”《陕西省人民政府国有资产监督管理委员会关于陕西省华秦投资集团有限公司将所持陕西汇森煤业开发有限责任公司 10% 股权协议转让给陕西榆林能源集团汇森投资管理有限公司的批复》，同意华秦投资将所持汇森煤业 10% 股权协议转让给榆能汇森。</p> <p>③2018 年 6 月 25 日，榆林市人民政府国有资产监督管理委员会作出“榆政国资发[2018]70 号”《榆林市人民政府国有资产监督管理委员会关于设立陕西榆林能源集团汇森投资管理有限公司的批复》，同意榆能汇森参股汇森煤业 10% 的股权。</p> <p>④2018 年 6 月 28 日，榆能汇森召开股东会，同意受让华秦投资所持的汇森煤业 10% 的股权。</p>
评估、备案手续	<p>①2018 年 6 月 19 日，中和评估出具了“中和评报字（2018）第 XAV1019 号”《陕西汇森煤业开发有限责任公司股东拟转让股权所涉及其股东全部权益价值评估项目资产评估报告》，按照评估基准日 2017 年 12 月 31 日，以资产基础法为评估方法，确定汇森煤业的股东全部权益价值评估结果为 1,530,397.00 万元。</p> <p>②2018 年 6 月 29 日，陕西省国资委就上述评估结果同意备案。</p>
审计报告	2018 年 6 月 19 日，希格玛会计师事务所（特殊普通合伙）出具了“希会审字（2018）

事项	情况说明
	2537号”《审计报告》，截至2017年12月31日，汇森煤业经审计的净资产为14,800,115,618.12元。
是否导致国有资产流失	未导致国有资产流失。

## (9) 2019年9月，股份制改制

事项	情况说明
审批程序	<p>①2017年4月25日，陕西省国资委下发“陕国资改革发[2017]88号”《陕西省国资委关于陕西能源集团有限公司改组为国有资本投资运营公司试点有关事项的复函》，将“决定公司权属企业股份制改制及非上市公司国有股份变动管理事项”授予陕西能源集团有限公司董事会决策。</p> <p>②2018年9月17日，陕投集团董事会作出董事会决议，同意陕投集团、华泰投资、榆能汇森作为发起人将汇森煤业依法整体变更设立为股份有限公司。</p>
评估、备案手续	<p>①2018年9月5日，中和评估出具了“中和评报字（2018）第XAV1095号”《陕西汇森煤业开发有限责任公司拟整体变更为股份有限公司所涉及其净资产价值评估项目资产评估报告》，按照评估基准日2018年6月30日，以资产基础法为评估方法，确定汇森煤业净资产价值评估结果为1,754,624.39万元。</p> <p>②2019年9月12日，陕投集团就上述评估结果同意备案。</p> <p>③2021年2月22日，中和评估出具了《陕西汇森煤业开发有限责任公司拟整体变更为股份有限公司所涉及其净资产价值评估项目评估结果调整说明》。根据该说明，因汇森煤业2018年6月25日股东会决议的分红事项影响，汇森煤业截至2018年6月30日的净资产的评估值由1,754,624.39万元调整为1,704,624.39万元。</p>
审计报告	<p>①2018年9月5日，希格玛会计师事务所（特殊普通合伙）出具了“希会审字（2018）2888号”《审计报告》，截至2018年6月30日，汇森煤业经审计的净资产值为11,835,092,869.35元。</p> <p>②2020年12月20日，希格玛会计师事务所（特殊普通合伙）出具了“希会其字（2020）0517号”《关于陕西能源投资股份有限公司股改净资产调整的专项说明》。根据该专项说明，因汇森煤业2018年6月25日股东会决议的分红事项影响，汇森煤业截至2018年6月30日的母公司账面净资产值由11,835,092,869.35元调整为11,335,092,869.35元，该调整事项不影响发行人以2018年6月30日为基准日的净资产折股金额，调整前后发行人折股金额均为300,000万元，计入资本公积金额由883,509.29万元调整为833,509.29万元。</p>
是否导致国有资产流失	未导致国有资产流失。



## (10) 2020年11月，华泰投资将所持78.51%股份无偿划转给陕投集团

事项	情况说明
审批程序	2020年11月16日，陕投集团召开董事会，同意将华泰投资持有发行人78.51%的股份无偿划转至陕投集团。
评估、备案手续	<p>①根据国务院国有资产监督管理委员会于2005年8月25日颁布的《企业国有资产评估管理暂行办法》（国务院国有资产监督管理委员会令第12号）第七条第一款第一项的规定，企业有下列行为之一的，可以不对相关国有资产进行评估：</p> <p>（一）经各级人民政府或其国有资产监督管理机构批准，对企业整体或者部分资产实施无偿划转。</p> <p>②根据陕西省国资委于2017年4月25日作出的“陕国资改革发[2017]88号”批复，陕西省国资委将陕投集团公司内部企业之间的产权无偿划转事项的决策权授予陕投集团董事会行使。</p> <p>③根据国务院国有资产监督管理委员会于2005年8月29日颁布的《企业国有产权无偿划转管理暂行办法》第十六条的规定，批准企业国有产权无偿划转事项，应当审查下列书面材料：（一）无偿划转的申请文件；（二）总经理办公会议或董事会有关无偿划转的决议；（三）划转双方及被划转企业的产权登记证；（四）无偿划转的可行性论证报告；（五）划转双方签订的无偿划转协议；（六）中介机构出具的被划转企业划转基准日的审计报告或同级国资监管机构清产核资结果批复文件；（七）划出方债务处置方案；（八）被划转企业职工代会通过的职工分流安置方案；（九）其他有关文件。</p> <p>④根据上述规定，本次无偿划转无需履行评估、备案手续。</p>
审计报告	2020年4月15日，希格玛会计师事务所(特殊普通合伙)出具了“希会审字(2020)1164号”《审计报告》，对发行人截至2019年12月31日的净资产进行了审计。
是否导致国有资产流失	未导致国有资产流失。

## (11) 2020年12月，陕投集团将所持10%股份转让给长安汇通

事项	情况说明
审批程序	<p>①根据陕西省国资委2019年11月19日颁布的《陕西省国资委授权放权清单（2019年版）》第二条第四款的规定，“授权集团董事会按照国有产权管理规定审批集团与省属国有资本投资、运营公司之间的非上市企业国有产权无偿划转、非公开协议转让、非公开协议增资、产权置换等事项”，陕投集团董事会有权按照国有产权管理规定审批陕投集团与长安汇通（国有资本运营公司）之间的非公开协议转让事项。</p> <p>②2020年11月16日，陕投集团召开董事会，同意向长安汇通转让陕投集团持有的陕能股份10%股份。</p> <p>③2020年12月28日，长安汇通召开董事会，同意受让陕投集团持有的陕能股</p>

事项	情况说明
	份10%的股份。
评估、备案 手续	①2020年12月11日，中和评估出具了“中和评报字（2020）第XAV1183号”《陕西投资集团有限公司拟转让所持有陕西能源投资股份有限公司股权涉及其股东全部权益价值评估项目资产评估报告》，以资产基础法为评估方法，确定发行人的股东全部权益价值评估结果为1,782,182.76万元。 ②2020年12月18日，陕投集团就上述评估结果同意备案。
审计报告	2020年12月7日，希格玛会计师事务所（特殊普通合伙）出具了“希会审字（2020）4520号”《审计报告》，对发行人截至2020年6月30日的净资产进行了审计。
是否导致 国有资产 流失	未导致国有资产流失。

根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查，陕西省国资委已出具《关于陕西投资集团有限公司申请确认陕西能源投资股份有限公司历史沿革的复函》，确认陕能股份及其前身汇森煤业的设立、历次增资及股权变动事宜，陕能股份及其前身汇森煤业履行了必要的决策、审批股权变动程序，符合国有资产监督管理相关法律法规规定；陕投集团已出具《陕西投资集团有限公司关于陕西能源投资股份有限公司历史沿革的确认函》，确认陕能股份及其前身汇森煤业的设立、历次增资及股权变动均已履行国有资产的相关程序，未造成国有资产的流失。

综上所述，发行人历次增资及股权转让具有合理原因，除股权无偿划转外，发行人历次增资及股权转让定价公允；发行人历次股权转让真实，相关股权变动均为转让双方的真实意思表示，不存在争议或潜在纠纷，不存在委托持股、利益输送或其他利益安排；陕西省国资委已出具复函确认发行人设立、历次增资及股权变动已履行必要的决策、审批及股权变动程序，符合国有资产监督管理相关法律法规规定，发行人历次增资及股权转让已履行国有资产的相关程序，未导致国有资产流失。发行人已在招股说明书中补充披露上述相关内容。

**（四）发行人直接和间接股东与发行人其他股东、董事、监事、高级管理人员、本次发行中介机构及其负责人高级管理人员、经办人员是否存在亲属关系、关联关系、委托持股、信托持股或其他利益输送安排，是否具备法律、法规规定的股东资格**

## 1. 发行人直接和间接股东情况

### (1) 直接股东

根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查，截至本补充法律意见书出具之日，陕能股份股权结构如下：

序号	股东名称	持股数额（万股）	持股比例
1	陕投集团	240,000.00	80.00%
2	榆能汇森	30,000.00	10.00%
3	长安汇通	30,000.00	10.00%
合计		300,000.00	100.00%

### (2) 间接股东

#### ①陕投集团

根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查，截至本补充法律意见书出具之日，陕投集团的出资结构如下：

序号	出资人名称	出资额（万元）	出资比例（%）
1	陕西省国资委	1,000,000.00	100.00
合计		1,000,000.00	100.00

#### ②榆能汇森

根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查，截至本补充法律意见书出具之日，榆能汇森的出资结构如下：

序号	出资人名称	出资额（万元）	出资比例（%）
1	陕西榆林能源集团有限公司	40,000.00	40.00
2	榆林市财金投资管理有限公司	30,000.00	30.00
3	神木市国有资本投资运营集团有限公司	30,000.00	30.00
合计		100,000.00	100.00

其中，陕西榆林能源集团有限公司由榆林市人民政府国有资产监督管理委员会 100%持股，榆林市财金投资管理有限公司由榆林市财政局 100%持股，神木市国有资本投资运营集团有限公司由神木市人民政府 100%持股。

#### ③长安汇通

根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查，截至本补充法律意见书出具之日，长安汇通的出资结构如下：

序号	出资人名称	出资额（万元）	出资比例（%）
1	陕西省国资委	2,000,000.00	100.00
	合计	2,000,000.00	100.00

## 2. 发行人直接和间接股东与发行人其他股东、董事、监事、高级管理人员、本次发行中介机构负责人及其签字人员是否存在亲属关系、关联关系、委托持股、信托持股或其他利益输送安排

发行人现有直接和间接股东中，陕投集团与长安汇通为陕西省国资委 100% 持股公司，榆能汇森股权穿透后为榆林市国资委、榆林市财政局和神木市人民政府持股公司，相互间不存在关联关系，发行人直接和间接股东与发行人其他股东不存在亲属关系、关联关系、委托持股、信托持股或其他利益输送安排。

根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查，发行人现有董事中，赵军、王栋和王建利为陕投集团委派董事、高瑞亭为榆能汇森委派董事、李秀平为长安汇通委派董事；发行人现有监事中，侯真为陕投集团委派监事、李正宏为榆能汇森委派监事。除上述情形外，发行人直接和间接股东与发行人其他股东、董事、监事、高级管理人员不存在亲属关系、关联关系、委托持股、信托持股或其他利益输送安排。

根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查，发行人直接和间接股东与本次发行的中介机构及其负责人、高级管理人员、经办人员不存在亲属关系、关联关系、委托持股、信托持股或其他利益输送安排。

## 3. 是否具备法律、法规规定的股东资格

根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查，发行人直接股东陕投集团、榆能汇森和长安汇通均为系合法存续的企业，间接股东均为合法存续的企业或国有资产管理部门及政府部门，不存在法律、法规及其他规范性文件规定的不得担任公司股东的情形，具备法律、法规规定的股东资格。

综上所述，发行人现有董事中，赵军、王栋、王建利为陕投集团委派董事，

高瑞亭为榆能汇森委派董事，李秀平为长安汇通委派董事；发行人现有监事中，侯真为陕投集团委派监事，李正宏为榆能汇森委派监事。除上述情形外，发行人直接和间接股东与发行人董事、监事、高级管理人员不存在亲属关系、关联关系、委托持股、信托持股或其他利益输送安排。发行人直接和间接股东与本次发行中介机构及其负责人、高级管理人员、经办人员不存在亲属关系、关联关系、委托持股、信托持股或其他利益输送安排。发行人直接和间接股东具备法律、法规规定的股东资格。

#### （五）公司历次股权变动是否履行公司决策和相应的审批、评估、备案手续

根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查，发行人历次股权变动履行的审批、评估、备案手续详见本补充法律意见书第一部分“一、规范性问题1”第（三）项的相关内容，发行人历次股权变动履行了公司相应的决策程序，具体情况如下：

时间	变动情况	公司决策程序
2004年12月	由1,000万元增资至11,000万元	2004年11月30日，汇森煤业召开股东会，同意增加公司注册资本至11,000万元。
2012年3月	由11,000万元增资至55,444.4444万元	2012年3月9日，汇森煤业召开股东会，同意增加公司注册资本至55,444.4444万元。
2016年7月	由55,444.4444万元增资至71,044.4444万元	2016年6月1日，汇森煤业召开股东会，同意增加公司注册资本至71,044.4444万元。
2016年12月	由71,044.4444万元增资至111,044.4444万元	2016年11月4日，汇森煤业召开股东会，同意增加公司注册资本至111,044.4444万元。
2017年11月	由111,044.4444万元增资至120,368.89万元	2017年10月31日，汇森煤业召开股东会，同意按照“希会审字（2017）0108号”《审计报告》，将汇森煤业经审计的资本公积9,324.45万元转增为实收资本。
2017年12月	秦龙电力将所持10%股权转让给华泰投资并退出	2017年11月24日，汇森煤业召开股东会，同意秦龙电力将其持有的汇森煤业10%股权以非公开协议方式转让给陕西省投资集团（有限）公司。
2017年12月	由120,368.89万元增资至300,000万元	2017年12月12日，汇森煤业召开股东会，同意陕西省投资集团（有限）公司和陕西能源集团有限公司分别将所持有的秦龙电力、清水川能源、水电公司、商洛发电、赵石畔煤电、陕能售电6家公司的股权对汇森煤业进行

时间	变动情况	公司决策程序
		增资。
2018年7月	华泰投资将所持10%股权转让给榆能汇森	2018年6月29日，汇森煤业召开股东会，同意华泰投资将持有的汇森煤业10%股权以非公开协议转让的方式转让至榆能汇森。
2019年9月	股份制改制	2018年9月28日，汇森煤业召开股东会，同意陕投集团、华泰投资、榆能汇森作为发起人将汇森煤业依法整体变更设立为股份有限公司。2019年5月28日，发行人召开创立大会。
2020年11月	华泰投资将所持78.51%股份无偿划转给陕投集团	2020年11月23日，陕能股份召开2020年第二次临时股东大会，同意华泰投资将持有发行人78.51%的股份无偿划转至陕投集团。
2020年12月	陕投集团将所持10%股份转让给长安汇通	2021年3月30日，陕能股份召开2021年第二次临时股东大会，同意陕投集团将所持发行人10%股份以非公开协议方式转让给长安汇通。

综上所述，发行人历次股权变动已履行公司决策和相应的审批、评估、备案手续；陕西省国资委已出具复函确认发行人设立、历次增资及股权变动已履行必要的决策、审批及股权变动程序，符合国有资产监督管理相关法律法规的规定。

综上，本所认为：

1. 历史上发行人设立及存续期间存在部分不规范事项，发行人已在招股说明书中补充披露其具体内容和后续处理方式；针对前述不规范事项，发行人未受到过行政处罚，亦不存在被处罚风险；前述不规范事项不构成重大违法行为，不构成本次发行的法律障碍，亦不存在纠纷或潜在纠纷。

2. 发行人历次出资、增资及股权转让的出资合法有效，不存在出资不实、抽逃资本等情况。

3. 发行人历次增资及股权转让具有合理原因，除股权无偿划转外，发行人历次增资及股权转让定价公允；发行人历次股权转让真实，相关股权变动均为转让双方的真实意思表示，不存在争议或潜在纠纷，不存在委托持股、利益输送或其他利益安排；陕西省国资委已出具复函确认发行人设立、历次增资及股权变动已履行必要的决策、审批及股权变动程序，符合国有资产监督管理相关法律法规规定，发行人历次增资及股权转让已履行国有资产的相关程序，未导致国有资产

流失。发行人已在招股说明书中补充披露上述相关内容。

4. 发行人现有董事中，赵军、王栋、王建利为陕投集团委派董事，高瑞亭为榆能汇森委派董事，李秀平为长安汇通委派董事；发行人现有监事中，侯真为陕投集团委派监事，李正宏为榆能汇森委派监事。除上述情形外，发行人直接和间接股东与发行人董事、监事、高级管理人员不存在亲属关系、关联关系、委托持股、信托持股或其他利益输送安排。发行人直接和间接股东与本次发行中介机构及其负责人、高级管理人员、经办人员不存在亲属关系、关联关系、委托持股、信托持股或其他利益输送安排。发行人直接和间接股东具备法律、法规规定的股东资格。

5. 发行人历次股权变动已履行公司决策和相应的审批、评估、备案手续；陕西省国资委已出具复函确认发行人设立、历次增资及股权变动已履行必要的决策、审批及股权变动程序，符合国有资产监督管理相关法律法规的规定。

## 二、规范性问题 2

招股说明书披露，2017年12月至2018年6月，收购秦龙电力94.53%股权、清水川能源66%股权、水电公司76.9658%股权、商洛发电100%股权、赵石畔煤电51%股权、陕能售电100%股权；以及无偿划转受让小壕兔公司100%股权、韩二发电40%股权、宝鸡发电35%股权、宝二发电35%股权。2018年6月，无偿划转转让水电公司控股权；2020年12月，正元实业改制确权成为发行人子公司。2020年9月，转让小壕兔公司股权。请发行人说明：（1）2017年12月至2018年6月重组涉及的相关企业的基本情况，包括历史沿革、主营业务，生产经营情况等；（2）选择发行人作为重组平台的原因及合理性；发行人对相关子公司采取不同重组方式，其中直接收购秦龙电力94.53%股权、清水川能源66%股权、水电公司76.9658%股权、商洛发电100%股权、赵石畔煤电51%股权、陕能售电100%股权；同时无偿划转受让小壕兔公司100%股权、韩二发电40%股权、宝鸡发电35%股权、宝二发电35%股权。请说明上述行为的原因及合理性。（3）小壕兔公司2017年无偿划入发行人体内、2020年无偿划出的原因，小壕兔公司报告期内的经营情况、主要资产及合规性，划出后是否与发行人之

间存在同业竞争及未来解决措施；（4）水电公司基本情况，包括历史沿革、主营业务，生产经营情况等；转让水电公司控股权的原因，合理性，采用无偿划转方式的原因、合理性；对发行人生产经营的影响，划出后是否与发行人之间存在同业竞争及未来解决措施；（5）正元实业基本情况，包括历史沿革、主营业务，生产经营情况等；2017年5月后，秦龙电力对正元实业进行实质管理的原因、合理性，履行的程序，实质管理的具体内容等；正元实业改制的原因，报告期内是否存在重大违法违规，改制程序是否合法合规；改制后相关资产、业务、人员的具体安排，债权债务处置及员工安置等是否存在纠纷或潜在纠纷。（6）说明各次重组的定价是否公允，是否可能损害发行人权益；履行的程序、定价的依据等；是否存在影响公允价值确定的隐藏性条款，相关款项支付方式、目前是否已经支付完毕；（7）上述收购是否构成重大资产重组，是否导致主营业务的变更。（8）相关股份变更程序及资产无偿划转是否合法合规。请保荐机构及发行人律师核查并发表意见。

#### 问题回复：

（一）2017年12月至2018年6月重组涉及的相关企业的基本情况，包括历史沿革、主营业务，生产经营情况等

根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查，2017年12月至2018年6月重组涉及的相关企业包括秦龙电力、清水川能源、水电公司、商洛发电、赵石畔煤电、陕能售电、小壕兔公司、韩二发电、宝鸡发电、宝二发电，前述企业基本情况如下：

#### 1. 秦龙电力

##### （1）基本情况

公司名称	陕西秦龙电力股份有限公司
统一社会信用代码	91610000294209773G
成立时间	1997年12月31日
注册资本	81,325.2082万元
法定代表人	王亮



<b>注册地或主要生产 经营地</b>	陕西省西安市高新区唐延路45号陕西投资大厦六层
<b>企业类型</b>	股份有限公司（非上市）
<b>经营范围</b>	电力资源的开发；电力生产及销售；城市固体废物及生物质发电利用；热力生产及销售；电力（能源）综合利用研发、咨询、服务；电力生产运营及设备检修维护；房屋租赁；建材生产；酒店经营管理（仅限分支机构经营）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
<b>股权结构</b>	发行人持股 94.5328%，宁强县水电开发投资有限责任公司 2.7786%，汉中市农业水利建设投资有限公司 2.3298%，陕西农村水电开发中心持股 0.3588%
<b>主营业务</b>	电力生产与销售

## (2) 历史沿革

序号	时间	资本变动事项	注册资本	股权结构
1	1997年12月	公司设立	50,000万元	陕西省电力建设投资开发公司持股 85.2952%，秦龙电力职工持股会持股 4.0000%，宁强县水电开发投资有限责任公司持股 3.4076%，陕西信托投资有限公司持股 3.0000%，汉中市农业水利建设投资有限公司持股 2.8572%，陕西电力技术贸易有限责任公司持股 1.0000%，陕西省水电开发管理中心持股 0.4400%
2	2002年2月	第一次股份转让，秦龙电力职工持股会将持有秦龙电力的4.00%股份转让至陕西信托投资有限公司	50,000万元	陕西省电力建设投资开发公司持股 85.2952%，陕西信托投资有限公司持股 7.0000%，宁强县水电开发投资有限责任公司持股 3.4076%，汉中市农业水利建设投资有限公司持股 2.8572%，陕西电力技术贸易有限责任公司持股 1.0000%，陕西省水电开发管理中心持

序号	时间	资本变动事项	注册资本	股权结构
				股 0.4400%
3	2004年9月	第二次股份转让，陕西电力技术贸易有限责任公司将持有秦龙电力的1.00%股份转让至陕西天河能源科技有限责任公司	50,000 万元	陕西省电力建设投资开发公司持股 85.2952%，西部信托投资有限公司 <sup>3</sup> 持股 7.0000%，宁强县水电开发投资有限责任公司持股 3.4076%，汉中市农业水利建设投资有限公司持股 2.8572%，陕西天河能源科技有限责任公司持股 1.0000%，陕西省水电开发管理中心持股 0.4400%
4	2007年4月	第三次股份转让，因陕西天河能源科技有限责任公司与华山创业资产重组，华山创业承继陕西天河能源科技有限责任公司持有秦龙电力的1.00%股份	50,000 万元	陕西省电力建设投资开发公司持股 85.2952%，西部信托投资有限公司持股 7.0000%，宁强县水电开发投资有限责任公司持股 3.4076%，汉中市农业水利建设投资有限公司持股 2.8572%，华山创业持股 1.0000%，陕西省水电开发管理中心持股 0.4400%
5	2007年11月	股东更名，陕西省水电开发管理中心更名为陕西农村水电开发中心，继续持有秦龙电力的0.44%股份	50,000 万元	陕西省电力建设投资开发公司持股 85.2952%，西部信托投资有限公司持股 7.0000%，宁强县水电开发投资有限责任公司持股 3.4076%，汉中市农业水利建设投资有限公司持股 2.8572%，华山创业持股 1.0000%，陕西农村水电开发中心持股

<sup>3</sup> 根据《中国人民银行关于西部信托投资有限公司重新登记的批复》（银复[2002]203号），陕西信托投资有限公司的债权债务由西部信托投资有限公司承继，西部信托投资有限公司成为秦龙电力的股东。

序号	时间	资本变动事项	注册资本	股权结构
				0.4400%
5	2010年5月	第四次股份转让，西部信托有限公司将持有秦龙电力的7.00%股份转让至华泰投资	50,000 万元	陕西省电力建设投资开发公司持股 85.2952%，华泰投资持股 7.0000%，宁强县水电开发投资有限责任公司持股 3.4076%，汉中市农业水利建设投资有限公司持股 2.8572%，华山创业持股 1.0000%，陕西农村水电开发中心（原陕西省水电开发管理中心）持股 0.4400%
6	2011年3月	第一次增资，由陕西省电力建设投资开发公司新增注册资本 11,319 万元	61,319 万元	陕西省电力建设投资开发公司持股 88.0096%，华泰投资持股 5.7079%，宁强县水电开发投资有限责任公司持股 2.7786%，汉中市农业水利建设投资有限公司持股 2.3298%，华山创业持股 0.8154%，陕西农村水电开发中心持股 0.3588%
7	2017年11月	第一次股份无偿划转，华山创业持有秦龙电力的 0.82% 股份无偿划转至华泰投资，陕西省电力建设投资开发公司持有秦龙电力的 88.01% 股份无偿划转至华泰投资；第二次增资，全体股东同比例增加注册资本至 81,352.2082 万元；第五次股份转让，因向汇森煤业股权增资，华泰投资将持有秦龙电力的 94.5328% 股份转让至汇森煤业[详见《律师工作报告》“十二、发行人的重大资产变化及收购兼并（二）煤电业务板块资产	81,325.2082 万元	汇森煤业持股 94.5328%，宁强县水电开发投资有限责任公司持股 2.7786%，汉中市农业水利建设投资有限公司持股 2.3298%，陕西农村水电开发中心持股 0.3588%

序号	时间	资本变动事项	注册资本	股权结构
		重组”]		

### (3) 生产经营情况

最近一年，秦龙电力主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2021年12月31日/2021年
总资产	1,200,135.91
净资产	330,984.34
营业收入	273,854.21
净利润	-46,842.55

注：上述财务数据已经大华会计师审计。

## 2. 清水川能源

### (1) 基本情况

公司名称	陕西清水川能源股份有限公司
统一社会信用代码	91610000580766765J
成立时间	2011年8月19日
注册资本	411,300.00万元
法定代表人	裴昌胜
注册地或主要生产 经营地	陕西省榆林市府谷县清水乡工业园区
企业类型	其他股份有限公司（非上市）
经营范围	一般项目：煤炭洗选；煤炭及制品销售；非金属废料和碎屑加工处理；采购代理服务；机械设备租赁；住宅水电安装维护服务；工程管理服务；专用设备修理（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）。许可项目：发电、输电、供电业务；煤炭开采；电力设施承装、承修、承试（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以审批结果为准）
股权结构	发行人持股 66%，陕西长安电力有限公司持股 34%
主营业务	煤炭生产、电力生产与销售

### (2) 历史沿革

序号	时间	资本变动事项	注册资本	股权结构
1	2011年8月	公司设立	260,000万元	华泰投资持股 66.00%， 陕西煤业化工集团有

序号	时间	资本变动事项	注册资本	股权结构
				限责任公司（以下简称“陕煤集团”）持股 34.00%
2	2014年6月	第一次股份无偿划转，陕煤集团持有清水川能源的34.00%股份无偿划转至陕西煤业化工集团府谷能源开发有限责任公司	260,000万元	华泰投资持股66.00%，陕西煤业化工集团府谷能源开发有限责任公司持股34.00%
3	2017年12月	第一次股份转让，因向汇森煤业股权增资，华泰投资将持有清水川能源的66.00%股份转让至汇森煤业[详见《律师工作报告》“十二、发行人的重大资产变化及收购兼并（二）煤电业务板块资产重组”]	260,000万元	汇森煤业持股66.00%，陕西煤业化工集团府谷能源开发有限责任公司持股34.00%
4	2020年7月	第二次股份无偿划转，陕西煤业化工集团府谷能源开发有限责任公司持有清水川能源的34.00%股份无偿划转至陕西长安电力有限公司	260,000万元	陕能股份持股66.00%，陕西长安电力有限公司持股34.00%
5	2021年11月	第一次增资，全体股东同比例增加注册资本至411,300万元	411,300万元	陕能股份持股66.00%，陕西长安电力有限公司持股34.00%

### （3）生产经营情况

最近一年，清水川能源主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2021年12月31日/2021年
总资产	1,287,875.41
净资产	552,081.47
营业收入	339,774.85
净利润	56,222.14

注：上述财务数据已经大华会计师审计。

## 3. 水电公司

### （1）基本情况

公司名称	陕西省水电开发有限责任公司
统一社会信用代码	916100007135438306
成立时间	1999年5月12日
注册资本	180,000.00 万元
法定代表人	赵璋仁
注册地或主要生产 经营地	陕西省西安市高新区唐延路45号陕西投资大厦2幢1单元11001室
企业类型	其他有限责任公司
经营范围	水利水电工程开发与经营；电力产品的生产、销售；光伏、风电、光热、地热及清洁能源的开发及技术服务；水产养殖（专控除外）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
股权结构	陕投集团持股 76.9658%；秦龙电力持股 22.2901%；安康市发展投资集团有限公司持股 0.4876%；岚皋县公共资产投资经营有限责任公司持股 0.2565%
主营业务	水电、风电和光伏电站的投资和运营

## (2) 历史沿革

序号	时间	资本变动事项	注册资本	股权结构
1	1999年5月	公司设立	15,000 万元	陕西省电力建设投资开发公司持股 95.00%，秦龙电力持股 5.00%
2	2015年9月	第一次股权转让，秦龙电力将持有水电公司的 5.00% 股权转让至陕西省电力建设投资开发公司	15,000 万元	陕西省电力建设投资开发公司持股 100.00%
3	2015年10月	第一次增资，由陕西省电力建设投资开发公司新增注册资本 3,000 万元	18,000 万元	陕西省电力建设投资开发公司持股 100.00%
4	2016年12月	第二次增资，由陕西省电力建设投资开发公司、秦龙电力、安康市发展投资集团有限公司、岚皋县公共资产投资经营有限责任公司合计新增注册资本 162,000 万元	180,000 万元	陕西省电力建设投资开发公司持股 76.97%，秦龙电力持股 22.29%，安康市发展投资集团有限公司持股 0.49%，岚皋县公共资产投资经营有限责任公司持股 0.26%
5	2017年12月	第一次股权无偿划转，陕西省电力建设投资开发公司将持有水电公司的 76.97% 股权无偿划转至华泰投资	180,000 万元	华泰投资持股 76.97%，秦龙电力持股 22.29%，安康市发展投资集团有限公司持股 0.49%，岚皋县公共资产投资经营有限责任公司持

				股 0.26%
6	2017年12月	第二次股权转让，因向汇森煤业股权增资，华泰投资将持有水电公司的76.97%股权转让至汇森煤业[详见《律师工作报告》“十二、发行人的重大资产变化及收购兼并（二）煤电业务板块资产重组”]	180,000万元	汇森煤业持股76.97%， 秦龙电力持股22.29%， 安康市发展投资集团有限公司持股0.49%， 岚皋县公共资产投资经营有限责任公司持股0.26%
7	2018年6月	第二次股权无偿划转，汇森煤业将持有水电公司的76.97%股权无偿划转至陕投集团	180,000万元	陕投集团持股76.97%， 秦龙电力持股22.29%， 安康市发展投资集团有限公司持股0.49%， 岚皋县公共资产投资经营有限责任公司持股0.26%

### （3）生产经营情况

最近一年，水电公司主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2021年12月31日/2021年
总资产	1,115,996.11
净资产	357,970.55
营业收入	95,825.57
净利润	15,724.70

注：上述财务数据未经审计。

## 4. 商洛发电

### （1）基本情况

公司名称	陕西商洛发电有限公司
统一社会信用代码	91611000573527635R
成立时间	2011年4月29日
注册资本	120,000.00万元
法定代表人	张正峰
注册地或主要生产经营地	陕西省商洛市商州区沙河子镇张村
企业类型	有限责任公司（非自然人投资或控股的法人独资）

<b>经营范围</b>	电力生产与销售，热力生产与销售，石膏、粉煤灰、渣的综合利用及其产品的销售，电力咨询，火电厂运行与维护。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
<b>股权结构</b>	发行人持股 100%
<b>主营业务</b>	电力生产与销售

## （2）历史沿革

序号	时间	资本变动事项	注册资本	股权结构
1	2011年4月	公司设立	1,000万元	华泰投资持股 99.90%， 商洛市创业投资有限责任公司持股 0.10%
2	2015年11月	第一次股权转让，商洛市创业投资有限责任公司持有商洛发电的 0.10% 股权转让至华泰投资	1,000万元	华泰投资持股 100.00%
3	2017年12月	第二次股权转让，因向汇森煤业股权增资，华泰投资将持有商洛发电的 100.00% 股权转让至汇森煤业【详见《律师工作报告》“十二、发行人的重大资产变化及收购兼并（二）煤电业务板块资产重组”】	1,000万元	汇森煤业持股 100.00%
4	2018年5月	第一次增资，汇森煤业新增注册资本 119,000 万元	120,000 万元	汇森煤业持股 100.00%

## （3）生产经营情况

最近一年，商洛发电主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2021年12月31日/2021年
总资产	546,718.25
净资产	97,631.85
营业收入	196,218.12
净利润	-16,664.32

注：上述财务数据已经大华会计师审计。

## 5. 赵石畔煤电

### （1）基本情况



公司名称	陕西能源赵石畔煤电有限公司
统一社会信用代码	91610823MA7030WJ5A
成立时间	2015年11月2日
注册资本	324,460万元
法定代表人	王栋
注册地或主要生产 经营地	陕西省榆林市横山区雷龙湾镇水忠村
企业类型	有限责任公司（国有控股）
经营范围	一般项目：煤炭洗选；煤炭及制品销售；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）。许可项目：发电、输电、供电业务；煤炭开采（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以审批结果为准）
股权结构	发行人持股60%，榆林市企业发展投资有限公司持股20%，陕西榆林能源集团有限公司持股20%
主营业务	电力生产与销售

## （2）历史沿革

序号	时间	资本变动事项	注册资本	股权结构
1	2015年11月	公司设立	324,460万元	陕投集团持股51.00%，中国电力工程顾问集团投资有限公司持股20.00%，横山县国有资产经营公司持股20.00%，榆林市国有资本运营管理有限责任公司持股9.00%
2	2018年1月	第一次股权转让，因向汇森煤业股权增资，陕投集团将持有赵石畔煤电的51.00%股权转让至汇森煤业[详见《律师工作报告》“十二、发行人的重大资产变化及收购兼并（二）煤电业务板块资产重组”]	324,460万元	汇森煤业持股51.00%，中国电力工程顾问集团投资有限公司持股20.00%，横山县国有资产经营公司持股20.00%，榆林市国有资本运营管理有限责任公司持股9.00%
3	2018年6月	第二次股权转让，中国电力工程顾问集团投资有限公司将持有赵石畔煤电的9.00%、11.00%股权分别转让至汇森煤业、榆林市国有资本运营管理有限责任公司	324,460万元	汇森煤业持股60.00%，横山县国有资产经营公司持股20.00%，榆林市国有资本运营管理有限责任公司持股20.00%
4	2020年10月	第三次股权转让，横山县国	324,460万	陕能股份持股60.00%，

		有资产经营公司将持有赵石畔煤电的20.00%股权转让至陕西榆林能源集团有限公司，榆林市国有资本运营管理有限公司将持有赵石畔煤电的20.00%股权转让至榆林市企业发展投资有限公司	元	陕西榆林能源集团有限公司持股20.00%，榆林市企业发展投资有限公司持股20.00%
--	--	--	---	--

### （3）生产经营情况

最近一年，赵石畔煤电主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2021年12月31日/2021年
总资产	1,054,083.08
净资产	268,791.12
营业收入	237,039.40
净利润	-65,070.72

注：上述财务数据已经大华会计师审计。

## 6. 陕能售电

### （1）基本情况

公司名称	陕西能源售电有限责任公司
统一社会信用代码	91610000MA6TG50B56
成立时间	2016年10月26日
注册资本	22,000万元
法定代表人	刘勇力
注册地或主要生产 经营地	陕西省西安市未央区未央路136号东方海璟商务大厦23层
企业类型	有限责任公司（非自然人投资或控股的法人独资）
经营范围	电力交易；购、售电业务；光电一体化技术的技术开发、技术咨询、技术转让、技术服务；合同能源管理；综合节能和用电咨询；配电工程的投资建设、设计、施工、监理、运营维护和检修业务；电力设备、器材的批发、销售、租赁；电力项目投资（仅限以自有资产投资）；商务信息咨询（金融、证券、期货、基金投资咨询等专控除外）；数据库管理及服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
股权结构	发行人持股100%
主营业务	电力销售

## (2) 历史沿革

序号	时间	资本变动事项	注册资本	股权结构
1	2016年1月	公司设立	22,000万元	陕投集团持股100.00%
2	2018年1月	第一次股权转让，因向汇森煤业股权增资，陕投集团将持有陕能售电的100.00%股权转让至汇森煤业[详见《律师工作报告》“七、发行人的股本及其演变（二）汇森煤业的股本演变 7.第六次增资”]	22,000万元	汇森煤业持股100.00%

## (3) 生产经营情况

最近一年，陕能售电主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2021年12月31日/2021年
总资产	24,384.00
净资产	22,978.91
营业收入	2,651.06
净利润	507.41

注：上述财务数据已经大华会计师审计。

## 7. 小壕兔公司

## (1) 基本情况

公司名称	陕西能源小壕兔煤电有限公司
统一社会信用代码	91610802MA703J9N31
成立时间	2016年12月6日
注册资本	200,000万元
法定代表人	康进锁
注册地或主要生产 经营地	陕西省榆林市榆阳区常乐路一八五队综合办公楼二楼
企业类型	有限责任公司（非自然人投资或控股的法人独资）
经营范围	煤炭、电力生产项目筹建；煤炭深加工及衍生产品开发销售；矸石、石膏、粉煤灰、煤渣的综合利用及其产品的销售；煤炭及电力技术咨询服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

股权结构	陕投集团持股 100%
主营业务	尚未实质开展业务

## (2) 历史沿革

序号	时间	资本变动事项	注册资本	股权结构
1	2016年12月	公司设立	200,000万元	陕投集团持股100.00%
2	2018年1月	第一次股权无偿划转，陕投集团将持有小壕兔公司的100.00%股权无偿划转至汇森煤业	200,000万元	汇森煤业持股100.00%
3	2020年9月	第一次股权转让，陕能股份将持有小壕兔公司的100.00%股权转让至陕投集团	200,000万元	陕投集团持股100.00%

## (3) 生产经营情况

最近一年，小壕兔公司主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2021年12月31日/2021年
总资产	7,704.31
净资产	1,561.02
营业收入	0.00
净利润	-933.34

注：上述财务数据未经审计。

## 8. 韩二发电

## (1) 基本情况

公司名称	大唐韩城第二发电有限责任公司
统一社会信用代码	91610000294206660T
成立时间	1997年7月18日
注册资本	188,754.8万元
法定代表人	秦喜安
注册地或主要生产 经营地	陕西省韩城市陕西韩城市太史大街东段
企业类型	其他有限责任公司

<b>经营范围</b>	发电、热力及其辅助产品的生产、销售；电力技术咨询与服务及综合利用（电力业务许可证有效期至2026年7月18日）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
<b>股权结构</b>	大唐陕西发电有限公司控股，持股比例为60%；发行人参股40%。
<b>主营业务</b>	电力和热力供应

## (2) 历史沿革

序号	时间	资本变动事项	注册资本	股权结构
1	1997年7月	公司设立	50万元	中国西北电力集团公司持股60.00%，陕西省电力建设投资开发公司持股40.00%
2	2001年2月	第一次股权无偿划转，根据电力体制改革的要求，中国西北电力集团在韩二发电的60.00%股权无偿划转给陕西省电力公司	50万元	陕西省电力公司持股60.00%，陕西省电力建设投资开发公司持股40.00%
3	2001年7月	第二次股权无偿划转，根据陕西省人民政府《关于组建陕西省投资集团公司的通知》（陕政字[1998]83号），以陕西省电力建设投资开发公司为基础改制组合成华泰投资，陕西省电力建设投资开发公司在韩二发电的40%股权无偿划转给华泰投资	50万元	陕西省电力公司持股60.00%，华泰投资持股40.00%
4	2004年3月	第三次股权无偿划转，根据国家发展和改革委员会《关于国家电力公司系统参与的前期工作阶段电源项目划分方案和进一步清理分配存量发电资产有关问题的通知》（发改厅[2003]20号），陕西省电力公司在韩二发电的60%股权划归中国大唐集团公司第一次增资，全体股东同比例增加注册资本至10,700万元	10,700万元	中国大唐集团公司持股60.00%，华泰投资持股40.00%
5	2005年12月	第四次股权无偿划转，中国大唐集团公司将持有韩二发电的60.00%股权无偿划转至大唐陕西发电有限公司第二次增资，全体股东同比例	52,383万元	大唐陕西发电有限公司持股60.00%，华泰投资持股40.00%

		例增加注册资本至 52,383 万元		
6	2007 年 7 月	第三次增资，全体股东同比例增加注册资本至 89,250 万元	89,250 万元	大唐陕西发电有限公司持股 60.00%，华泰投资持股 40.00%
7	2008 年 9 月	第四次增资，全体股东同比例增加注册资本至 113,050 万元	113,050 万元	大唐陕西发电有限公司持股 60.00%，华泰投资持股 40.00%
8	2015 年 11 月	第五次增资，全体股东同比例增加注册资本至 188,754.80 万元	188,754.80 万元	大唐陕西发电有限公司持股 60.00%，华泰投资持股 40.00%
9	2018 年 6 月	第五次股权无偿划转，因向汇森煤业股权增资，华泰投资将持有韩二发电的 40.00% 股权无偿划转至汇森煤业	188,754.80 万元	大唐陕西发电有限公司持股 60.00%，汇森煤业持股 40.00%

### （3）生产经营情况

最近一年，韩二发电主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2021 年 12 月 31 日/2021 年
总资产	456,226.98
净资产	120,255.01
营业收入	272,483.48
净利润	-65,482.33

注：上述财务数据未经审计。

## 9. 宝鸡发电

### （1）基本情况

公司名称	大唐宝鸡发电有限责任公司
统一社会信用代码	916103225593688936
成立时间	2010 年 8 月 04 日
注册资本	102,300 万元
法定代表人	吴建新
注册地或主要生产 经营地	陕西省宝鸡市凤翔县长青工业园
企业类型	有限责任公司
经营范围	电力、热力生产销售；电力相关产品的开发和生产经营；电力生产培训及餐饮、住宿服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后

	方可开展经营活动)
<b>股权结构</b>	大唐陕西发电有限公司控股，持股比例为 65%；发行人参股 35%
<b>主营业务</b>	电力和热力供应

## (2) 历史沿革

序号	时间	资本变动事项	注册资本	股权结构
1	2010年8月	公司设立	2,600万元	中国国电集团公司持股 65.00%，华泰投资持股 35.00%
2	2012年10月	第一次股权无偿划转，中国国电集团公司持有宝鸡发电的 65.00% 股权无偿划转至国电陕西电力有限公司	2,600万元	国电陕西电力有限公司持股 65.00%，华泰投资持股 35.00%
3	2018年1月	第一次增资，全体股东同比例增加注册资本至 102,300 万元	102,300 万元	国电陕西电力有限公司持股 65.00%，华泰投资持股 35.00%
4	2018年5月	第二次股权无偿划转，因向汇森煤业股权增资，华泰投资持有宝鸡发电的 35.00% 股权无偿划转至汇森煤业	102,300 万元	国电陕西电力有限公司持股 65.00%，汇森煤业持股 35.00%
5	2021年6月	第一次股权转让，国电陕西电力有限公司持有宝鸡发电的 65.00% 股权转让至大唐陕西发电有限公司	102,300 万元	大唐陕西发电有限公司持股 65.00%，陕能股份持股 35.00%

## (3) 生产经营情况

最近一年，宝鸡发电主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2021年12月31日/2021年
总资产	584,914.98
净资产	80,290.18
营业收入	117,201.98
净利润	-29,643.24

注：上述财务数据未经审计。

## 10. 宝二发电

### (1) 基本情况

公司名称	大唐宝鸡第二发电有限责任公司
统一社会信用代码	91610000220592466B
成立时间	1994年11月04日
注册资本	99,535.96万元
法定代表人	吴建新
注册地或主要生产 经营地	陕西省宝鸡市凤翔县长青工业园区
企业类型	其他有限责任公司
经营范围	电力、热力生产销售；电力相关产品的开发和生产经营；电力生产培训及餐饮、住宿服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
股权结构	大唐陕西发电有限公司控股，持股比例为65%；发行人参股35%
主营业务	电力和热力供应

## （2）历史沿革

序号	时间	资本变动事项	注册资本	股权结构
1	1994年11月	公司设立	50万元	中国西北电力集团公司持股65.00%，陕西省电力建设投资开发公司持股35.00%
2	1997年7月	第一次股权转让，中国西北电力集团公司持有宝二发电的5.00%股权转让至西北电力开发有限责任公司	50万元	中国西北电力集团公司持股60.00%，陕西省电力建设投资开发公司持股35.00%，西北电力开发有限责任公司持股5%
3	1999年8月	第二次股权转让，中国西北电力集团公司持有宝二发电的20.00%股权转让至陕西省电力公司	50万元	中国西北电力集团公司持股40.00%，陕西省电力建设投资开发公司持股35.00%，陕西省电力公司持股20%，西北电力开发有限责任公司持股5%
4	2000年8月	第一次增资，增加注册资本至68,300.32万元	68,300.32万元	中国西北电力集团公司持股39.99%，陕西省电力建设投资开发公司持股36.28%，陕西省电力公司（后更名为国网陕西省电力公司）持股18.55%，西北电力开发有限责任



序号	时间	资本变动事项	注册资本	股权结构
				公司（后更名为大唐陕西发电有限公司）持股 5.18%
5	2018年3月	第三次股权转让，大唐陕西发电有限公司持有宝二发电的 5.18% 股权先转让至国网陕西省电力公司，后由国网陕西省电力公司无偿划转至国电陕西电力有限公司；中国西北电力集团公司持有宝二发电的 39.99% 股权无偿划转至国电陕西电力有限公司，国网陕西省电力公司持有宝二发电的 18.55% 股权无偿划转至国电陕西电力有限公司，陕西省电力建设投资开发公司持有宝二发电的 36.28% 股权无偿划转至汇森煤业；第二次增资，股权转让的同时，剩余股东国电陕西电力有限公司、汇森煤业按照 65%、35% 的股权比例进行增资，增加注册资本至 99,535.96 万元	99,535.96 万元	国电陕西电力有限公司持股 65.00%，汇森煤业持股 35.00%
6	2021年6月	第四次股权转让，国电陕西电力有限公司持有宝二发电的 65.00% 股权转让至大唐陕西发电有限公司	99,535.96 万元	大唐陕西发电有限公司持股 65.00%，陕能股份持股 35.00%

### （3）生产经营情况

最近一年，宝二发电主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2021年12月31日/2021年
总资产	187,692.97
净资产	-150,178.63
营业收入	151,732.30
净利润	-44,619.23

注：上述财务数据未经审计。

**（二）选择发行人作为重组平台的原因及合理性：发行人对相关子公司采取不同重组方式，其中直接收购秦龙电力 94.53% 股权、清水川能源 66% 股权、水电公司 76.9658% 股权、商洛发电 100% 股权、赵石畔煤电 51% 股权、陕能售电 100% 股权；同时无偿划转受让小壕兔公司 100% 股权、韩二发电 40% 股权、宝鸡发电 35% 股权、宝二发电 35% 股权。请说明上述行为的原因及合理性**

### **1. 选择发行人作为重组平台的原因及合理性**

根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查，相较于重组时其他主体，发行人作为重组平台具有一定优势。第一，发行人作为陕投集团下属企业中重要的煤炭生产经营企业，拥有凉水井矿业和麟北煤业两家煤矿企业，具有一定的业务基础；第二，发行人成立于 2003 年 9 月，成立时间相对较短且历史股权变动较少；第三，重组时发行人股权穿透后为陕投集团 100% 持股企业，股权结构简单，以其作为重组平台有利于重组方案的高效决策和实施。

因此，为整合陕投集团控制的电力及煤炭业务板块相关资产，实现电力及煤炭业务的专业化管理，陕投集团选择以汇森煤业作为重组平台具有合理原因。

**2. 发行人对相关子公司采取不同重组方式，其中直接收购秦龙电力 94.53% 股权、清水川能源 66% 股权、水电公司 76.9658% 股权、商洛发电 100% 股权、赵石畔煤电 51% 股权、陕能售电 100% 股权；同时无偿划转受让小壕兔公司 100% 股权、韩二发电 40% 股权、宝鸡发电 35% 股权、宝二发电 35% 股权。请说明上述行为的原因及合理性**

根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查，本次重组对重组标的采取重组方式如下：

序号	重组标的	重组方式
1	秦龙电力 94.53% 股权	以股权对汇森煤业增资
2	清水川能源 66% 股权	
3	水电公司 76.9658% 股权	
4	商洛发电 100% 股权	
5	赵石畔煤电 51% 股权	
6	陕能售电 100% 股权	
7	小壕兔公司 100% 股权	无偿划转

序号	重组标的	重组方式
8	韩二发电 40%股权	
9	宝鸡发电 35%股权	
10	宝二发电 35%股权	

#### （1）以股权对汇森煤业增资

根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查，陕投集团和华秦投资采取以秦龙电力、清水川能源、水电公司、商洛发电、赵石畔煤电、陕能售电等公司股权对汇森煤业增资方式的主要原因为前述 6 家公司为陕投集团下属电力业务板块的主要经营实体，通过评估作价增资收购的方式转让至发行人，有利于确定上述公司的公允价值。

#### （2）无偿划转

根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查，小壕兔公司于 2016 年 12 月成立，成立时间较短，尚处于前期筹备阶段，未实质开展生产经营活动；韩二发电、宝鸡发电、宝二发电均为参股企业，陕投集团未参与其实际经营活动。为提高重组决策效率，上述 4 家公司采取无偿划转受让的方式。

综上所述，选择发行人作为重组平台具有合理原因，发行人对相关子公司采取直接收购、无偿划转受让两种不同重组方式具有合理原因。

**（三）小壕兔公司 2017 年无偿划入发行人体内、2020 年无偿划出的原因，小壕兔公司报告期内的经营情况、主要资产及合规性，划出后是否与发行人之间存在同业竞争及未来解决措施**

##### 1. 小壕兔公司 2017 年无偿划入发行人体内、2020 年划出的原因

根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查，为投资建设运营小壕兔煤电一体化项目，小壕兔公司于 2016 年 12 月成立。该项目位于榆林市榆阳区小壕兔乡，整体规划产能 4×1,000MW，并配套建设年产 600 万吨矿井及选煤厂。

##### ①划入原因

根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查，为整合陕投集团控制的电

力及煤炭业务板块相关资产，实现电力及煤炭业务的专业化管理，陕投集团于2017年11月至2018年6月期间将下属企业中电力、煤炭业务资产实施了重组。小壕兔公司作为拟实施煤电一体化的项目公司，与陕投集团下属其他煤电资产一起整体注入公司。

## ②转出原因

根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查，一方面，由于小壕兔煤电一体化项目未纳入“十四五”发展规划，预计未来5年内取得立项核准批复的可能性较低；另一方面，由于该矿部分勘探区域在红石峡水源地上游生态红线范围内，需要取得生态红线调整方案的批复，上述事项导致项目存在重大不确定性。因此，公司于2020年9月将小壕兔公司100%的股权转让给陕投集团。

## 2. 小壕兔公司报告期内的经营情况、主要资产及合规性

根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查，小壕兔公司尚处于前期筹备阶段，尚未实质开展生产经营活动。小壕兔公司的主要资产包括现金等货币资金、办公设备等资产。报告期内，小壕兔公司主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2021年12月31日 /2021年	2020年12月31日 /2020年	2019年12月31日 /2019年
资产总额	7704.31	8640.60	9,431.76
负债总额	6143.29	6146.24	6,138.32
净资产	1561.02	2494.36	3,293.45
营业收入	0.00	0.00	0.00
营业利润	-933.34	-789.85	-188.69
利润总额	-933.34	-799.08	-196.48
净利润	-933.34	-799.08	-196.48

注：2019年财务数据已经希格玛会计师事务所（特殊普通合伙）审计，2020年、2021年财务数据未经审计。

根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查，报告期内，小壕兔公司不存在受到行政处罚的情形，不存在重大违法违规行为。

## 3. 划出后是否与发行人之间存在同业竞争及未来解决措施

根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查，小壕兔公司处于前期筹备阶段，尚未实质开展生产经营活动，因此其与公司不存在实质同业竞争。

针对小壕兔项目未来安排，陕投集团出具承诺：“小壕兔公司拟投资建设运营小壕兔煤电一体化项目。该项目正在协调推进所处区域规划环评、可行性研究报告及支持性文件编制等前期工作，尚未从事实质性生产经营活动，与发行人不存在同业竞争。为避免同业竞争，本公司承诺待该项目启动开工建设前将小壕兔公司100%股权转让给发行人。”

综上所述，小壕兔公司2017年无偿划入发行人体内、2020年无偿划出均具有合理原因；小壕兔公司一直处于前期筹备阶段，未实质开展生产经营活动，不存在重大违法违规行为，与发行人亦不存在实质同业竞争；陕投集团已出具避免同业竞争的承诺。

**（四）水电公司基本情况，包括历史沿革、主营业务，生产经营情况等；转让水电公司控股权的原因，合理性，采用无偿划转方式的原因、合理性；对发行人生产经营的影响，划出后是否与发行人之间存在同业竞争及未来解决措施**

#### **1. 水电公司基本情况，包括历史沿革、主营业务，生产经营情况等**

根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查，水电公司的历史沿革、主营业务及生产经营情况详见本补充法律意见书第一部分“二、规范性问题2”第（一）项的相关内容。

**2. 转让水电公司控股权的原因，合理性，采用无偿划转方式的原因、合理性**

##### **（1）转让水电公司控股权的原因及合理性**

根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查，水电公司的主营业务为水电、风电和光伏电站的投资和运营，为突出发行人煤电主营业务，更好地实施板块化、专业化管理，发行人将水电公司控股权转让给陕投集团。本次转让完成后，发行人更加聚焦于电力、煤炭产业协同，推动实施煤电一体化战略。

此外，鉴于风电和光伏业务未来的发展前景，发行人仍通过秦龙电力间接持有水电公司参股权以分享其发展成果，实现一定的投资收益。

## （2）采用无偿划转方式的原因、合理性

根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查，本次无偿划转前，发行人股东为华泰投资（持股比例 88.51%）、陕投集团（持股比例 11.49%），华泰投资为陕投集团的全资子公司。发行人彼时属于陕投集团直接和间接持股 100% 的子公司，属于国有全资企业。根据《企业国有产权无偿划转管理暂行办法》《国资委关于促进企业国有产权流转有关事项的通知》等相关规定，发行人与陕投集团属于无偿划转的适用主体，无偿划转行为符合相关规定。

因此，为提高重组决策和实施效率，经陕投集团审批，发行人将直接持有的水电公司 76.9658% 股权无偿划转至陕投集团。

## 3. 对发行人生产经营的影响，划出后是否与发行人之间存在同业竞争及未来解决措施

根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查，转让水电公司控股权后，发行人在生产经营中能够更好地聚焦电力、煤炭产业协同，推动实施煤电一体化战略。本次股权转让对发行人生产经营不构成重大不利影响。

水电公司及其下属公司主要经营水、风、光发电业务，发行人主要经营火力发电业务及煤炭生产和销售业务，水电公司与发行人不存在实质性同业竞争，具体分析如下：

类别	发行人火力发电业务	水电公司主营水电、风电、光伏发电业务
电力品种不同	根据《国民经济行业分类（GB/T 4754-2017）》的分类目录，行业分类属于火力发电（D4411）	根据《国民经济行业分类（GB/T 4754-2017）》的分类目录，行业分类为水力发电（D4413）、风力发电（D4415）和太阳能发电（D4416）
定价政策不同	根据国家发展和改革委员会、环境保护部发布的《关于印发〈燃煤发电机组环保电价及环保设施运行监管办法〉的通知》（发改价格[2014]536号），对燃煤发电机组新建或改造环保设施实行环保电价加价政策，环保电价加价标准由国家发展改革委制定和调整；	根据《国家发展改革委关于完善水电上网电价形成机制的通知》（发改价格[2014]61号），各省（区、市）水电标杆上网电价以本省省级电网企业平均购电价格为基础，统筹考虑电力市场供求变化趋势和水电开发成本制定；根据《国家发展改革委关于完善风电上网电价政策的通知》（发改价格[2019]1906号），自2019年7月1日起，将陆上风电标杆上网电价改为指导价；

类别	发行人火力发电业务	水电公司主营水电、风电、光伏发电业务
	<p>2019年10月，国家发展和改革委员会发布了《关于深化燃煤发电上网电价形成机制改革的指导意见》，将2004年以来实行的燃煤发电标杆上网电价机制改为“基准价+上下浮动”的市场化价格机制；</p> <p>2021年10月，国家发展和改革委员会发布了《关于进一步深化燃煤发电上网电价市场化改革的通知》，进一步放宽了燃煤电价浮动比例，同时要求“燃煤发电电量原则上全部进入电力市场”、“各地要有序推动工商业用户全部进入电力市场，按照市场价格购电”</p>	<p>根据《国家发展改革委关于完善光伏发电上网电价机制有关问题的通知》（发改价格[2019]761号），将集中式光伏电站标杆上网电价改为指导价</p>
上网政策不同	<p>燃煤发电主要实行计划电量和市场竞争相结合的上网政策，未享受由电网企业全额收购的政策</p>	<p>根据《电网企业全额收购可再生能源电量监管办法》（国家电力监管委员会令第25号）第四条：电网企业全额收购其电网覆盖范围内可再生能源并网发电项目上网电量，可再生能源发电企业应当协助、配合</p>
采购模式不同	<p>原材料主要为煤炭</p> <p>设备采购主要是燃煤机组、锅炉、蒸汽轮机、燃气轮机等</p>	<p>作为能量转化来源的水能、风能、太阳能均系大自然资源，无需采购</p> <p>光伏发电项目的设备采购主要为光伏组件与光伏支架，风力发电的设备采购主要为风力发电机组、风电机组配套塔架，水力发电的设备采购主要为水轮机与发电机</p>

因此，水电公司及其下属公司主营水、风、光发电业务，其与发行人不存在实质同业竞争。为避免同业竞争，陕投集团出具了《关于避免同业竞争的承诺函》，具体情况详见《律师工作报告》“九、关联交易及同业竞争（七）避免同业竞争的承诺”的相关内容。

综上所述，发行人采取无偿划转的方式转让水电公司控股权具有合理原因；在转让水电公司控股权后，发行人在生产经营中能够更好地聚焦电力、煤炭产业协同，推动实施煤电一体化战略，本次股权转让对发行人生产经营不构成重大不利影响；水电公司与发行人不存在实质性同业竞争，陕投集团已出具避免同业竞争的承诺。

**（五）正元实业基本情况，包括历史沿革、主营业务，生产经营情况等；2017年5月后，秦龙电力对正元实业进行实质管理的原因、合理性，履行的程序，实**

质管理的具体内容等；正元实业改制的原因，报告期内是否存在重大违法违规，改制程序是否合法合规；改制后相关资产、业务、人员的具体安排，债权债务处置及员工安置等是否存在纠纷或潜在纠纷

### 1. 正元实业基本情况，包括历史沿革、主营业务，生产经营情况等

#### (1) 基本情况

公司名称	陕西正元实业有限公司
统一社会信用代码	91611103709951508E
成立时间	1992年10月7日
注册资本	1,500.00万元
法定代表人	任思谦
注册地或主要生产经营地	陕西省西咸新区秦汉新城正阳街办咸红路1369号
企业类型	其他有限责任公司
经营范围	一般项目：固体废物治理；非金属废料和碎屑加工处理；建筑砌块制造；轻质建筑材料制造；资源再生利用技术研发；石灰和石膏销售；建筑材料销售；建筑装饰材料销售；环保咨询服务；资源循环利用服务技术咨询（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）。许可项目：道路货物运输（不含危险货物）（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以审批结果为准）。
股权结构	秦龙电力持股100.00%
主营业务	火电厂粉煤灰、灰渣、石膏等废弃物进行综合利用

#### (2) 历史沿革

序号	时间	资本变动事项	注册资金/注册资本	主管单位/股权结构
1	1992年10月	前身陕西正元电力实业发展总公司（集体企业）设立	838.50万元	西北电业管理局渭河发电厂
2	1995年4月	第一次增资，增加注册资金至1,330万元	1,330万元	西北电业管理局渭河发电厂
3	1998年3月	第二次增资，增加注册资金至1,500万元	1,500万元	渭河发电
4	2020年12月	集体企业改制为有限公司	1,500万元	秦龙电力持股100%

#### (3) 生产经营情况

最近一年，正元实业主要财务数据如下：



单位：万元

项目	2021年12月31日/2021年
总资产（万元）	65,029.07
净资产（万元）	20,644.35
营业收入（万元）	17,497.76
净利润（万元）	-1,256.13

注：上述财务数据已经大华会计师审计。

## 2. 2017年5月后，秦龙电力对正元实业进行实质管理的原因、合理性，履行的程序，实质管理的具体内容等

### （1）秦龙电力对正元实业进行实质管理的原因、合理性，履行的程序

根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查，秦龙电力对正元实业进行实质管理的情况主要如下：

①1992年10月，根据西北电业管理局下发的“西电经字[92]55号”《关于成立陕西渭河电力实业开发总公司的批复》及西北电业管理局渭河发电厂下发的“渭电厂字[1992]72号”《关于成立实业开发总公司的通知》，成立正元实业，企业性质为厂办大集体企业，主管单位为西北电业管理局渭河发电厂。

②1997年5月，根据中华人民共和国电力工业部下发的“电经[1996]553号”《关于中外合作经营陕西渭河电厂新厂的批复》及中华人民共和国国家计划委员会下发的“计交能[1997]373号”《关于陕港合作经营陕西渭河电厂新厂的批复》，成立渭河发电，渭河发电设立资产为原渭河发电厂主要经营发电资产。

③1997年9月、1998年2月，正元实业向渭河发电分别提交《关于实业发展总公司名称的申请》《关于公司名称变更的申请》文件，正元实业上级主管单位为渭河发电。2001年，正元实业修改公司章程，明确正元实业由渭河发电批准成立并依法登记设立。由此，正元实业主管单位变更为渭河发电。

④2017年5月，秦龙电力、华能陕西发电有限公司、香港旭兴发展有限公司签署《关于陕西渭河发电有限公司合作期满移交协议书》，渭河发电股权发生变更，变更后渭河发电股权结构为秦龙电力持股70%，华能陕西发电有限公司持股30%。渭河发电成为秦龙电力下属控股子公司。

⑤2017年5月，为落实国资委有效压缩管理层级等相关要求，避免管理层级多、管理效率低等突出问题，正元实业上级主管单位变为秦龙电力。

⑥2020年12月，根据陕西省国资委下发的“陕国资改革发[2020]221号”《陕西省人民政府国有资产监督管理委员会关于对陕投集团〈陕西正元电力实业发展总公司厂办大集体改革方案〉的批复》，正元实业改制为有限责任公司且产权确权至秦龙电力名下，正元实业成为秦龙电力的全资子公司。

综上，秦龙电力对正元实业进行实质管理具有合理原因，并已经陕西省国资委改制批复文件确认。

## （2）实质管理的具体内容

根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查，秦龙电力对正元实业包括战略管理、组织管理、人力资源管理、财务管理等方面进行实质管理，具体内容主要体现在以下六个方面：

①战略管理方面，整体战略规划由秦龙电力审批。

②组织管理方面，组织架构的设置和调整由正元实业自主决定上报秦龙电力备案，章程修订及设立子公司由秦龙电力审批；党总支书记由秦龙电力任命，董事会、监事会半数以上人员由秦龙电力推荐，董事会、监事会会议召开前，所有议案均需先行上报秦龙电力履行国有资产审批程序。

③人力资源管理方面，正元实业领导班子成员选拔、任命、考核、薪酬标准等由秦龙电力推荐。

④财务管理方面，财务负责人由秦龙电力委派；全面预算、筹融资、对外担保、委托贷款、对外投资等事项由秦龙电力审批。

⑤资本运作、生产经营管理、项目建设及招标管理、安全环保管理、科研项目执行秦龙电力管理制度，重大事项由秦龙电力审批。

⑥党建管理和纪检监察方面，接受秦龙电力职能部门的指导、监督和检查。

**3. 正元实业改制的原因，报告期内是否存在重大违法违规，改制程序是否合法合规；改制后相关资产、业务、人员的具体安排，债权债务处置及员工安**

## 置等是否存在纠纷或潜在纠纷

### （1）正元实业改制的原因

正元实业系成立于1992年10月的厂办大集体企业，企业类型为集体所有制。根据《国务院办公厅关于在全国范围内开展厂办大集体改革工作的指导意见》《陕西省人民政府办公厅关于开展厂办大集体改革工作的实施意见》《陕西省人民政府关于改革和完善国有资产管理体制的实施意见》等厂办大集体改革相关政策规定，正元实业实施厂办大集体改革。

2020年12月，陕西省国资委下发“陕国资改革发[2020]221号”《陕西省人民政府国有资产监督管理委员会关于对陕投集团〈陕西正元电力实业发展总公司厂办大集体改革方案〉的批复》，陕西正元电力实业发展总公司改制为有限责任公司且产权确权至秦龙电力名下，正元实业成为秦龙电力的全资子公司。

根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查，正元实业主要经营火电厂粉煤灰、灰渣、石膏等废弃物进行综合利用，正元实业改制确权成为公司子公司后，进一步丰富完善了公司业务链条，强化了公司综合利用一体化优势。

### （2）报告期内不存在重大违法违规

根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查，自成为发行人子公司之日起至报告期末，正元实业及其下属企业受到的行政处罚2项，具体情况详见《律师工作报告》“附表九、陕西能源投资股份有限公司及下属企业行政处罚清单”第77项、第78项的相关内容。对于前述处罚，鉴于被处罚企业已按时足额缴纳了罚款并进行了整改，且麟游县城市管理执法局出具证明，该公司接到决定书后，在规定的期限内缴纳了罚款，并积极办理报建、施工许可证及消防竣工验收等手续，以上行政处罚不属于重大违法行为。

自成为发行人子公司之日起至报告期末，除上述行政处罚外，正元实业及下属公司未受到其他重大行政处罚，不存在重大违法违规行为。

### （3）正元实业改制程序合法合规

根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查，正元实业的改制履行的主

要程序如下：

①2020年7月31日，希格玛会计师事务所（特殊普通合伙）出具了“希会审字（2020）3889号”《资产清查专项审计报告》，截至2020年5月31日，正元实业及下属企业的净资产为181,837,461.16元。

②2020年7月31日，希格玛会计师事务所（特殊普通合伙）出具“希会审字（2020）3888号”《陕西正元电力实业发展总公司审计报告》，截至2020年5月31日，陕西正元电力实业发展总公司经审计的净资产为177,256,553.89元。

③2020年8月27日，陕西正元电力实业发展总公司编制了《陕西正元电力实业发展总公司厂办大集体改革基本方案》及《陕西正元电力实业发展总公司及下属六家企业改革职工安置方案》。

④2020年9月10日，陕西正元电力实业发展总公司召开职工代表大会，同意《陕西正元电力实业发展总公司及下属六家企业改革职工安置方案》。

⑤2020年11月6日，陕投集团向陕西省国资委上报《关于对陕西正元电力实业发展总公司进行厂办大集体改革的请示》（陕投集团办字[2020]159号），提请将陕西正元电力实业发展总公司的产权确权至陕投集团所属秦龙电力名下，并上报了陕西正元电力实业发展总公司厂办大集体改革的基本方案、职工安置方案。

⑥2020年12月17日，陕西省国资委向陕投集团作出《关于对陕投集团<陕西正元电力实业发展总公司厂办大集体改革方案>的批复》（陕国资改革发[2020]221号），同意陕西正元电力实业发展总公司厂办大集体改革方案。

⑦2020年12月22日，陕投集团向公司下发《关于同意陕西正元电力实业发展总公司厂办大集体改革实施方案和职工安置方案的批复》（陕投集团资字[2020]140号），同意将陕西正元电力实业发展总公司的产权确权至陕能股份权属子公司秦龙电力名下，同意《陕西正元电力实业发展总公司及下属六家企业改革实施方案》和《职工安置方案》。

⑧2020年12月24日，秦龙电力签署了《陕西正元实业有限公司章程》。

⑨2020年12月25日，陕西省西咸新区市场监督管理局秦汉新城分局向正元实业核发了统一社会信用代码为“91611103709951508E”的《营业执照》。正元实业改制完成工商登记，成为秦龙电力100%控股子公司。

根据《国务院办公厅关于在全国范围内开展厂办大集体改革工作的指导意见》第二十二项规定：“厂办大集体改革必须严格执行国家有关规定，认真履行企业改革的各项工作程序，做细做实企业性质界定、职工身份确认、资产清查、审计评估等各项工作。要通畅各种职工诉求表达渠道，充分听取职工和工会意见，不断完善企业改革方案。企业资产、负债等主要财务指标的财务审计、资产评估结果，要向广大职工公开，接受职工民主监督。要严格审批制度，凡未按程序批准或决定的，一律不得实施改革”。正元实业改制履行了清产核资程序和审计程序，未履行资产评估程序。但鉴于陕西省国资委作为正元实业的国有资产管理行政主管部门，已经对正元实业改制作出了同意的批复，前述情形不会造成本次发行的实质性法律障碍。

综上所述，正元实业改制履行了清产核资程序和审计程序，未履行资产评估程序，陕西省国资委已经对正元实业改制作出了同意改制方案的批复，前述情形不会造成本次发行的实质性法律障碍。

#### **（4）改制后相关资产、业务、人员的具体安排，债权债务处置及员工安置等是否存在纠纷或潜在纠纷**

根据《陕西正元电力实业发展总公司及下属六家企业改革实施方案》及《陕西正元电力实业发展总公司及下属六家企业改革职工安置方案》，正元改制针对资产业务人员的主要安排如下：

①资产方面，改制前归属于被改制企业的资产整体保持不变，分别归属于改制后的有限责任公司。

②业务方面，改制后的正元实业及下属公司主营业务与改制前保持一致。

③人员安置方面，改制方案和职工安置方案充分征求了全体员工意见。正元实业于2020年9月10日召开职工代表大会，审议通过了改制方案和职工安置方案。改制完成后，对员工进行了整体转聘或与维持与正元实业下属公司签订劳动

合同，并由正元实业及下属公司办理基本养老、医疗和失业保险等社会保险接续手续。

④债权债务方面，改制前厂办大集体企业的原有债权债务，由改制后的有限责任公司全部承继。

根据发行人提供的资料及其确认，并经本所核查，截至本补充法律意见书出具之日，正元实业改制在债权债务处置及员工安置方面不存在纠纷或潜在纠纷。

综上所述，秦龙电力对正元实业进行实质管理具有合理性，履行了必要的程序。正元实业的改制符合国企改革的政策要求，报告期内正元实业不存在重大违法违规情形，正元实业改制已履行的程序合法合规，改制后相关资产、业务、人员已合理安排，债权债务处置及员工安置不存在纠纷或潜在纠纷。

**（六）说明各次重组的定价是否公允，是否可能损害发行人权益；履行的程序、定价的依据等；是否存在影响公允价值确定的隐藏性条款，相关款项支付方式、目前是否已经支付完毕**

**1. 收购秦龙电力 94.53% 股权、清水川能源 66% 股权、水电公司 76.9658% 股权、商洛发电 100% 股权、赵石畔煤电 51% 股权、陕能售电 100% 股权**

<p><b>履行的程序</b></p>	<p>(1) 2017 年 10 月 27 日，陕投集团召开第二届第五十六次董事会并作出决议：以汇森煤业作为陕投集团煤电板块重组改制并上市的主体，华泰投资以其持有的秦龙电力 94.53% 股权、清水川能源 66% 股权、水电公司 76.9658% 股权、商洛发电 100% 股权，陕投集团以其持有的赵石畔煤电 51% 股权、陕能售电 100% 股权，分别对汇森煤业进行增资；</p> <p>(2) 2017 年 12 月 7 日，华泰投资与陕投集团签署《关于陕西汇森煤业开发有限责任公司增资扩股协议》，约定华泰投资以其持有的秦龙电力 94.53% 股权、清水川能源 66% 股权、水电公司 76.9658% 股权、商洛发电 100% 股权，陕投集团以其持有的赵石畔煤电 51% 股权、陕能售电 100% 股权，分别对汇森煤业进行增资；</p> <p>(3) 2017 年 12 月 12 日，汇森煤业唯一股东华泰投资通过第二十四次股东会决议，同意本次增资方案；同意以 2017 年 6 月 30 日为基准日对 6 家标的公司全部股东权益的评估值，与基准日至 2017 年 11 月 30 日期间所有者权益变动之和作为 6 家标的公司的股权价值，并确定汇森煤业本次增资后华泰投资和陕投集团的持股比例；同意将公司注册资本增加至 300,000 万元；</p> <p>(4) 2021 年 9 月，陕西省国资委出具《关于陕西投资集团有限公司申请确认陕西能源投资股份有限公司历史沿革的复函》，确认陕能股份及其前身汇森煤业历次增资及股权变动事宜履行了必要的决策、审批</p>
---------------------	--

	<p>及股权变动程序，符合国有资产监督管理相关法律法规规定。</p> <p>具体情况详见《律师工作报告》“十二、发行人的重大资产变化及收购兼并（二）煤电业务板块资产重组”的相关内容。</p>
定价依据	<p>2017年11月24日，中和评估以2017年6月30日为基准日对上述6家公司股东全部权益价值分别出具了中和评报字（2017）第XAV1111号、中和评报字（2017）第XAV1112号、中和评报字（2017）第XAV1113号、中和评报字（2017）第XAV1126号、中和评报字XAV2017第1129号、中和评报字（2017）第XAV1130号评估报告；同日，中和评估以2017年6月30日为基准日对汇森煤业进行评估并出具了中和评报字（2017）第XAV1110号评估报告。前述评估结果已经陕投集团备案。本次增资以上述评估报告评估值为定价依据，并将评估值与基准日至交割日前一日所有者权益变动之和确定标的公司的最终股权价值。</p>
定价是否公允，是否可能损害发行人权益	定价公允，不存在损害发行人权益的情形
是否存在影响公允价值确定的隐藏性条款	否
相关款项支付方式，目前是否已经支付完毕	本次为相关标的资产股权作价方式增资，不涉及资金支付，标的股权已交割完毕

## 2. 无偿划转受让小壕兔公司100%股权、韩二发电40%股权、宝鸡发电35%股权、宝二发电35%股权

履行的程序	<p>2017年10月27日，陕投集团召开第二届第五十六次董事会并形成决议：将陕投集团持有的小壕兔公司100%股权、华泰投资持有的韩二发电40%股权和宝鸡发电35%股权、陕西省电力建设投资开发公司持有的宝二发电35%股权无偿划转给汇森煤业。</p> <p>针对本次无偿划转，各标的公司履行内部决策程序及工商变更程序如下：</p> <p>（1）小壕兔公司100%股权</p> <p>①2017年12月12日，汇森煤业召开了第二十四次股东会并作出决议，同意陕投集团将其持有的小壕兔公司100%股权无偿划转至汇森煤业；</p> <p>②2017年12月20日，汇森煤业与陕投集团签署《关于陕西能源小壕兔煤电有限公司股权转让合同》，约定陕投集团将其所持有的小壕兔公司100%的股权无偿划转给汇森煤业；</p> <p>③2018年1月2日，小壕兔公司办理了本次无偿划转的工商变更登记。</p> <p>（2）韩二发电40%股权</p> <p>①2017年12月，汇森煤业与华泰投资签署《股权转让协议》，约定华泰投资将其所持有的韩二发电40%的股权无偿划转给汇森煤业；</p> <p>②2018年6月12日，韩二发电召开股东会，全体股东一致同意华</p>
-------	--

	<p>秦投资将其所持有韩二发电 40% 的股权无偿划转给汇森煤业，并修改公司章程；</p> <p>③2018 年 6 月 25 日，韩二发电办理了本次无偿划转的工商变更登记。</p> <p>(3) 宝鸡发电 35% 股权</p> <p>①2017 年 12 月 19 日，宝鸡发电召开股东会并作出决议：同意华泰投资将其所持有宝鸡发电 35% 的股权无偿划转给汇森煤业，其他股东放弃优先购买权，并修改公司章程；</p> <p>②2018 年 4 月 24 日，汇森煤业与华泰投资签署《国电宝鸡发电有限责任公司股权转让协议书》，约定华泰投资将其所持有的宝鸡发电 35% 的股权无偿划转给汇森煤业；</p> <p>③2018 年 5 月 2 日，宝鸡发电办理了本次无偿划转的工商变更登记。</p> <p>(4) 宝二发电 35% 股权</p> <p>①2018 年 3 月 27 日，宝二发电召开股东会并作出决议：同意陕西省电力建设投资开发公司将其所持有宝鸡二电 35% 的股权无偿划转给汇森煤业，同意修改公司章程；</p> <p>②2018 年 3 月 27 日，汇森煤业与陕西省电力建设投资开发公司签署《陕西宝鸡第二发电有限责任公司股权转让协议书》，约定陕西省电力建设投资开发公司将其所持有的宝二发电 35% 的股权无偿划转给汇森煤业；</p> <p>③2018 年 3 月 30 日，宝二发电办理了本次无偿划转的工商变更登记。</p> <p>具体情况详见《律师工作报告》“十二、发行人的重大资产变化及收购兼并（二）煤电业务板块资产重组”的相关内容。</p>
<b>定价依据</b>	无偿划转受让股权，不适用
<b>定价是否公允，是否可能损害发行人权益</b>	无偿划转受让股权，不涉及定价，不存在损害发行人权益的情形
<b>是否存在影响公允价值确定的隐藏性条款</b>	否
<b>相关款项支付方式，目前是否已经支付完毕</b>	无偿划转受让股权，不涉及资金支付，标的股权已交割完毕

### 3. 无偿划转水电公司 76.966% 的股权

<b>履行的程序</b>	<p>(1) 2018 年 3 月 2 日，希格玛会计师事务所（特殊普通合伙）出具“希会审字（2018）0891 号”《审计报告》，截至 2017 年 12 月 31 日，水电公司经审计的净资产为 1,559,609,329.50 元。</p> <p>(2) 2018 年 5 月 17 日，陕投集团召开董事会，决定同意以 2017 年 12 月 31 日为划转基准日，将汇森煤业持有的水电公司 76.966% 的股权无偿划转至陕投集团。</p> <p>(3) 2018 年 6 月 4 日，水电公司召开股东会，决议以 2017 年 12</p>
--------------	---



	<p>月31日为基准日，由汇森煤业将其持有本公司76.966%股权无偿划转至陕投集团，并相应修改公司章程。</p> <p>(4) 2018年6月4日，汇森煤业召开股东会，同意汇森煤业将其持有的水电公司76.9658%股权无偿划转至陕投集团。</p> <p>(5) 2018年6月18日，汇森煤业与陕投集团签署《陕西投资集团有限公司与陕西汇森煤业开发有限责任公司关于陕西省水电开发有限责任公司之国有股权无偿划转协议》，约定汇森煤业将其所持有的水电公司76.966%的股权以2017年12月31日为基准日无偿划转至陕投集团。</p> <p>(6) 2018年6月25日，水电公司办理了本次无偿划转的工商变更登记。</p> <p>具体情况详见《律师工作报告》“十二、发行人的重大资产变化及收购兼并（二）煤电业务板块资产重组”的相关内容。</p>
<b>定价依据</b>	无偿划转转让股权，不适用
<b>定价是否公允，是否可能损害发行人权益</b>	无偿划转转让股权，不涉及定价，不存在损害发行人权益的情形
<b>是否存在影响公允价值确定的隐蔽性条款</b>	否
<b>相关款项支付方式，目前是否已经支付完毕</b>	无偿划转转让股权，不涉及资金支付，标的股权已交割完毕

#### 4. 正元实业改制确权

<b>履行的程序</b>	<p>(1) 2020年6月15日，陕西海普睿诚律师事务所出具《关于陕西正元电力实业发展总公司产权归属的法律意见书》，依据产权界定“依法确认、尊重历史、有利监管”的原则和维护集体企业资产的完整、职工的合法权益和职工队伍稳定要求，陕西正元电力实业发展总公司应确权至秦龙电力名下。</p> <p>(2) 2020年7月31日，希格玛会计师事务所（特殊普通合伙）出具“希会审字（2020）3888号”《陕西正元电力实业发展总公司审计报告》，截至2020年5月31日，陕西正元电力实业发展总公司经审计的净资产为177,256,553.89元。同日，希格玛会计师事务所（特殊普通合伙）出具“希会审字（2020）3889号”《陕西正元电力实业发展总公司资产清查专项审计报告》。</p> <p>(3) 2020年8月27日，陕西正元电力实业发展总公司编制了《陕西正元电力实业发展总公司厂办大集体改革基本方案》及《陕西正元电力实业发展总公司及下属六家企业改革职工安置方案》，将陕西正元电力实业发展总公司改革成为秦龙电力的全资子公司，企业性质由集体企业变更为有限责任公司。</p> <p>(4) 2020年9月10日，陕西正元电力实业发展总公司召开职工代表大会，同意《陕西正元电力实业发展总公司及下属六家企业改革职工安置方案》。</p>
--------------	---

	<p>(5) 2020年10月26日, 陕投集团召开董事会, 决定同意正元实业的产权确权至秦龙电力名下, 并开展厂办大集体改革工作。</p> <p>(6) 2020年11月6日, 陕投集团向陕西省国资委上报“陕投集团办字[2020]159号”《关于对陕西正元电力实业发展总公司进行厂办大集体改革的请示》, 提请将陕西正元电力实业发展总公司的产权确权至陕投集团所属秦龙电力名下, 并上报了陕西正元电力实业发展总公司厂办大集体改革的基本方案、职工安置方案。</p> <p>(7) 2020年12月17日, 陕西省国资委下发“陕国资改革发[2020]221号”《陕西省人民政府国有资产监督管理委员会关于对陕投集团&lt;陕西正元电力实业发展总公司厂办大集体改革方案&gt;的批复》, 同意正元实业厂办大集体改革方案。</p> <p>(8) 2020年12月22日, 陕投集团下发“陕投集团资字[2020]140号”《关于同意陕西正元电力实业发展总公司厂办大集体改革实施方案和职工安置方案的批复》, 同意将陕西正元电力实业发展总公司的产权确权至陕能股份权属子公司秦龙电力名下, 同意《陕西正元电力实业发展总公司厂办大集体改革基本方案》及《陕西正元电力实业发展总公司及下属六家企业改革职工安置方案》。</p> <p>(9) 2020年12月25日, 正元实业办理了本次改制的工商变更登记。</p> <p>具体情况详见《律师工作报告》“十二、发行人的重大资产变化及收购兼并（四）正元实业改制确权”的相关内容。</p>
定价依据	为厂办大集体企业改制确权至发行人下属秦龙电力名下, 不涉及定价
定价是否公允, 是否可能损害发行人权益	为厂办大集体企业改制确权至发行人下属秦龙电力名下, 不涉及定价, 不存在损害发行人权益的情形
是否存在影响公允价值确定的隐蔽性条款	否
相关款项支付方式, 目前是否已经支付完毕	不涉及资金支付, 标的股权已交割完毕

### 5. 转让小壕兔公司 100%的股权

履行的程序	<p>(1) 2020年8月31日, 陕投集团召开董事会, 同意发行人以2020年3月31日为基准日, 将其持有的小壕兔公司100%股权经审计、评估后转让至陕投集团。</p> <p>(2) 2020年9月4日, 希格玛会计师事务所(特殊普通合伙)出具了“希会审字(2020)4039号”《审计报告》, 截至2020年3月31日, 小壕兔公司经审计的净资产为31,413,603.09元。</p> <p>(3) 2020年9月5日, 中和评估出具了“中和评报字(2020)第XAV1113号”《陕西能源投资股份有限公司拟转让股权涉及陕西能源小壕兔煤电有限公司股东全部权益价值资产评估报告》, 按照评估基准日2020年3月31日, 以资产基础法为评估方法, 确定小壕兔公司的股东</p>
-------	---

	<p>全部权益评估价值为 3,195.73 万元。2020 年 9 月 10 日，陕投集团就上述评估结果同意备案。</p> <p>(4) 2020 年 9 月 21 日，发行人与陕投集团签署股权转让协议，约定发行人将其持有的小壕兔公司 100% 的股权以 3,195.73 万元转给陕投集团。</p> <p>(5) 2020 年 9 月 23 日，陕能股份召开临时股东大会，同意将小壕兔公司转让给陕投集团。同日，小壕兔公司的股东陕能股份作出股东决定，同意将陕能股份持有的小壕兔公司 100% 的股权以 3,195.73 万元转让给陕投集团，并相应修改公司章程。</p> <p>(6) 2020 年 9 月 23 日，小壕兔公司于榆林市榆阳区市场监督管理局办理了工商变更登记。</p> <p>具体情况详见《律师工作报告》“十二、发行人的重大资产变化及收购兼并（三）发行人转让子公司股权”的相关内容。</p>
定价依据	2020 年 9 月 5 日，中和评估出具了《陕西能源投资股份有限公司拟转让股权涉及陕西能源小壕兔煤电有限公司股东全部权益价值资产评估报告书》（中和评报字（2020）第 XAV1113 号），上述评估结果已经陕投集团备案。根据上述评估报告，小壕兔公司股东全部权益评估价值为 3,195.73 万元，本次股权转让作价 3,195.73 万元
定价是否公允，是否可能损害发行人权益	定价公允，不存在损害发行人权益的情形
是否存在影响公允价值确定的隐藏性条款	否
相关款项支付方式，目前是否已经支付完毕	股权转让款通过银行转账方式收取，已支付完毕

综上所述，报告期内，发行人各次重组的定价公允，未损害公司权益；履行了相应的国资审批及公司内部程序，定价的依据为资产评估价值；不存在影响公允价值确定的隐藏性条款，股权转让款项的支付方式为现金支付，目前均已支付完毕。

#### （七）上述收购是否构成重大资产重组，是否导致主营业务的变更

1. 2017 年 12 月至 2018 年 6 月，收购秦龙电力 94.53% 股权、清水川能源 66% 股权、水电公司 76.9658% 股权、商洛发电 100% 股权、赵石畔煤电 51% 股权、陕能售电 100% 股权；以及无偿划转受让小壕兔公司 100% 股权、韩二发电 40% 股权、宝鸡发电 35% 股权、宝二发电 35% 股权

根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查，该次收购秦龙电力

94.53%股权、清水川能源 66%股权、水电公司 76.9658%股权、商洛发电 100%股权、赵石畔煤电 51%股权、陕能售电 100%股权、及无偿划转受让小壕兔公司 100%股权，构成同一控制下业务重组。无偿划转受让韩二发电 40%股权（2018 年 6 月完成工商变更登记）、宝鸡发电 35%股权（2018 年 5 月完成工商变更登记）、宝二发电 35%股权（2018 年 3 月完成工商变更登记），上述 3 家为发行人参股公司，发行人未将其纳入合并报表范围，该次无偿划转受让股权不构成合并事项。该次收购事宜涉及的财务数据计算比例如下：

单位：万元

序号	收购标的	资产总额	营业收入	利润总额	工商变更登记时间
1	秦龙电力	326,110.85	26,110.19	15,932.09	2017 年 12 月
2	清水川能源	912,929.82	86,492.96	-1,218.00	2017 年 12 月
3	水电公司	201,942.04	11,637.57	-3,458.00	2017 年 12 月
4	商洛发电	90,205.46	0.00	0.00	2017 年 12 月
5	赵石畔煤电	194,434.87	0.00	0.00	2018 年 1 月
6	陕能售电	483.40	0.00	-34.16	2018 年 1 月
7	小壕兔公司	0.00	0.00	0.00	2018 年 1 月
合计		1,726,106.43	124,240.72	11,221.93	—
发行人		696,286.40	118,491.85	21,682.61	—
占比		247.90%	104.85%	51.76%	—

注：上述相关公司财务数据为 2016 年度/2016 年末财务数据，且已经希格玛会计师事务所（特殊普通合伙）审计。

根据《〈首次公开发行股票并上市管理办法〉第十二条发行人最近 3 年内主营业务没有发生重大变化的适用意见——证券期货法律适用意见第 3 号》规定，发行人报告期内存在对同一公司控制权人下相同、类似或相关业务进行重组情况的，如同时符合下列条件，视为主营业务没有发生重大变化：（一）被重组方应当自报告期期初起即与发行人受同一公司控制权人控制，如果被重组方是在报告期内新设立的，应当自成立之日即与发行人受同一公司控制权人控制；（二）被重组进入发行人的业务与发行人重组前的业务具有相关性（相同、类似行业或同一产业链的上下游）。发行人报告期内存在对同一公司控制权人下相同、类似或

相关业务进行重组的，应关注重组对发行人资产总额、营业收入或利润总额的影响情况。发行人应根据影响情况按照以下要求执行：（一）被重组方重组前一个会计年度末的资产总额或前一个会计年度的营业收入或利润总额达到或超过重组前发行人相应项目 100%的，为便于投资者了解重组后的整体运营情况，发行人重组后运行一个会计年度后方可申请发行。

因此，本次重组构成重大资产重组。本次同一控制下业务重组完成后至今已运行超过 1 个会计年度，符合《〈首次公开发行股票并上市管理办法〉第十二条发行人最近 3 年内主营业务没有发生重大变化的适用意见——证券期货法律适用意见第 3 号》的相关规定。

本次重组涉及各方自成立之日即与发行人同受陕投集团控制。本次重组前，发行人主营业务为煤炭开采与销售；本次重组完成后，发行人成为了煤炭和电力协同发展的能源企业，主营业务由单一的煤炭生产扩展为电力生产、煤炭生产和销售服务，并积极实施煤电一体化经营战略，为公司更好地加大能源转化和健康发展奠定了坚实的产业基础。因此，被重组方业务与发行人重组前的业务具有相关性，本次重组未导致发行人的主营业务发生变更。

## 2. 2020 年 12 月，正元实业改制确权成为公司子公司

2020 年 12 月，正元实业改制确权成为公司子公司，因改制确权前正元实业由秦龙电力进行实质管理，因此按照同一控制下的企业合并处理。该次合并事宜涉及的财务数据计算比例如下：

单位：万元

序号	收购标的	资产总额	营业收入	利润总额
1	正元实业 2019 年度/2019 年末财务数据	38,632.36	13,791.91	977.54
2	发行人 2019 年度/2019 年末财务数据	4,750,022.10	726,776.12	113,984.36
	占比	0.81%	1.90%	0.86%

注：正元实业、发行人财务数据已分别经希格玛会计师事务所（特殊普通合伙）、大华会计师事务所审计。

正元实业主营业务为火电厂粉煤灰、灰渣、石膏等废弃物进行综合利用，与发行人主营业务具有高度相关性。根据上述财务数据测算，正元实业规模较小，重组前一个会计年度末的资产总额、前一个会计年度的营业收入或利润总额占发

行人对应财务数据的比例较低，本次重组不构成重大资产重组，未导致发行人的主营业务发生变更。

#### （八）相关股份变更程序及资产无偿划转是否合法合规

根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查，上述股权收购和转让涉及的股份变更已履行的必要决策、审批及股权变动程序符合国有资产监督管理相关法律法规规定，相关股份变更履行的程序详见本补充法律意见书第一部分“二、规范性问题 2”第（六）项的相关内容。

根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查，无偿划转相关公司股权涉及双方为陕投集团直接和间接持股 100% 企业，为国有全资企业，属于无偿划转的适用主体，无偿划转的行为符合《企业国有产权无偿划转管理暂行办法》《关于促进企业国有产权流转有关事项的通知》等相关规定，相关股份变更履行的程序详见本补充法律意见书第一部分“二、规范性问题 2”第（六）项的相关内容。

综上所述，报告期内，发行人相关股份变更程序及资产无偿划转履行了必要的程序，程序合法合规。

综上，本所认为：

1. 2017 年 12 月至 2018 年 6 月重组涉及的相关企业的历史沿革、主营业务、生产经营情况已说明。

2. 选择发行人作为重组平台具有合理原因，发行人对相关子公司采取直接收购、无偿划转受让两种不同重组方式具有合理原因。

3. 小壕兔公司 2017 年无偿划入发行人体内、2020 年无偿划出均具有合理原因；小壕兔公司一直处于前期筹备阶段，未实质开展生产经营活动，不存在重大违法违规行为，与发行人亦不存在实质同业竞争；陕投集团已出具避免同业竞争的承诺。

4. 发行人采取无偿划转的方式转让水电公司控股权具有合理原因；在转让水电公司控股权后，发行人在生产经营中能够更好地聚焦电力、煤炭产业协同，推动实施煤电一体化战略，本次股权转让对发行人生产经营不构成重大不利影

响；水电公司与发行人不存在实质性同业竞争，陕投集团已出具避免同业竞争的承诺。

5. 秦龙电力对正元实业进行实质管理具有合理原因，并已经陕西省国资委改制批复文件确认；正元实业不存在重大违法违规情形；为有效落实国家及陕西省厂办大集体改革相关政策，正元实业实施了厂办大集体改革，其改制具有合理原因；正元实业改制虽未进行资产评估，但已履行清产核资和审计等相关程序，并已取得陕西省国资委出具的同意改制方案的批复；正元实业改制后相关资产、业务、人员已得到合理安排，债权债务处置及员工安置不存在纠纷或潜在纠纷。

6. 发行人各次重组的定价公允，不存在损害发行人权益的情形，不存在影响公允价值确定的隐藏性条款；各次重组中涉及现金对价部分均采用银行存款转账的支付方式，目前均已支付完毕。

7. 针对2017年12月至2018年6月的重组，该次重组构成重大资产重组，该次重组涉及各方自成立之日即与发行人同受陕投集团控制，被重组方业务与发行人重组前的业务具有相关性，该次重组未导致发行人的主营业务发生变更；该次重组完成至今已运行超过1个会计年度，符合《〈首次公开发行股票并上市管理办法〉第十二条发行人最近3年内主营业务没有发生重大变化的适用意见——证券期货法律适用意见第3号》的相关规定。针对2020年12月正元实业改制确权成为公司子公司，正元实业规模较小，其重组前一个会计年度末的资产总额、前一个会计年度的营业收入或利润总额占发行人对应财务数据的比例较低，该次重组不构成重大资产重组，未导致发行人的主营业务发生变更。

8. 相关股份变更及资产无偿划转履行了必要的程序，程序合法合规。

### 三、规范性问题3

招股说明书披露，发行人2018年6月受让陕能府谷运销股权，2020年12月转让永安财产保险股份有限公司股权，2021年4月转让中旅（咸阳）海泉湾有限公司股权；2020年9月商洛发电转让道路资产、秦元热力转让供热资产，上述资产转移均涉及关联交易请发行人说明：（1）上述相关企业的基本情况，包括历史沿革、主营业务，生产经营情况等；（2）受让股权、转让股权和资产

的原因、合理性；分别采用转让股权和资产的原因、合理性；（3）上述股权、资产转移定价的公允性，是否存在对发行人或关联方的利益输送。（4）章程对关联交易决策程序的规定，已发生关联交易的决策过程是否与章程相符，关联股东或董事在审议相关交易时是否回避，以及独立董事和监事会成员是否发表不同意见等。（5）相关股份变更程序及资产无偿划转是否合法合规。请保荐机构及发行人律师核查并发表意见。

#### 问题回复：

（一）上述相关企业的基本情况，包括历史沿革、主营业务，生产经营情况等

根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查，发行人 2018 年 6 月受让陕西能源集团府谷煤炭运销有限责任公司（以下简称“陕能府谷运销”）股权，2020 年 12 月转让永安财产保险股份有限公司（以下简称“永安财险”）股权，2021 年 4 月转让中旅（咸阳）海泉湾有限公司（以下简称“咸阳海泉湾”）股权；2020 年 9 月商洛发电转让道路资产、秦元热力转让供热资产，前述企业基本情况如下：

#### 1. 陕能府谷运销

##### （1）基本情况

企业名称	陕西能源集团府谷煤炭运销有限责任公司
注册资本	500 万元
成立时间	2017 年 05 月 08 日
法定代表人	符海峰
注册地址	陕西省榆林市府谷县清水川工业园区冯家塔煤矿
统一社会信用代码	91610822MA704CN193
经营范围	煤炭及煤炭制品采购、批发、零售；焦炭、焦粉批发及销售；煤炭的综合利用与深加工；煤化工产品批发及零售；铁路货物运输；公路货物运输；水路货物运输；煤炭网上交易；代收煤炭交易费；煤炭贸易代理*（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
主营业务	主要经营煤炭采购和销售

##### （2）历史沿革



序号	时间	资本变动事项	注册资本	股权结构
1	2017年5月	公司设立	500万元	陕西能源集团煤炭运销有限责任公司持股100%
2	2018年6月	第一次股权转让，陕西能源集团煤炭运销有限责任公司将持有陕能府谷运销100%股权转让给陕能运销	500万元	陕能运销持股100%

### （3）生产经营情况

陕能府谷运销主要经营煤炭的采购和销售。最近一年，陕能府谷运销的主要财务数据情况如下：

单位：万元

项目	2021年12月31日/2021年
总资产	4,766.10
净资产	936.86
净利润	-225.32

注：上述财务数据已经大华会计师审计。

## 2. 永安财险

### （1）基本情况

企业名称	永安财产保险股份有限公司
注册资本	300,941.6万元
成立时间	1996年9月13日
法定代表人	陶光强
注册地址	陕西省西安市高新区高新一路40号万科金域国际A座26-28层
统一社会信用代码	91610000100023824C
经营范围	企业财产损失保险、家庭财产损失保险、建筑工程保险、安装工程保险、货物运输保险、机动车辆保险、船舶保险、能源保险、一般责任保险、保证保险、信用保险（出口信用险除外）、短期健康保险、人身意外伤害保险等保险业务，经中国保监会批准的其他保险业务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
主营业务	主要经营各种财产保险、责任保险、信用保险、农业保险、保证保险等业务，同时提供再保险和法定保险以及办理代理查勘、理赔、追偿业务等服务

## (2) 历史沿革

序号	时间	资本变动事项	注册资本	股权结构
1.	1996年9月	永安财险成立	68,000万元	—
2	1998年9月	中国人民银行接管清产核资	31,000万元	彩虹集团公司持股21.94%，陕西省财政厅持股10%，陕西省电力建设投资开发公司持股10%，延炼实业集团公司持股10%，西安制药厂持股10%，陕西伟达(集团)有限公司持股10%，青海省振海国际经济技术实业公司持股10%，宝鸡商场(集团)股份有限公司持股6.45%，陕西省国际信托投资股份有限公司持股3.55%，中国西北电力集团公司持股3.23%，西安飞机工业(集团)有限责任公司持股3.23%，长岭机器厂持股1.61%
3	2001年9月	第一次股份转让，西安制药厂、长岭机器厂、青海省振海国际经济技术实业公司将合计持有公司的21.61%股份转让至深圳发展银行	31,000万元	彩虹集团公司持股21.94%，深圳发展银行持股21.61%，陕西省财政厅持股10%，陕西省电力建设投资开发公司持股10%，延炼实业集团公司持股10%，陕西伟达(集团)有限公司持股10%，宝鸡商场(集团)股份有限公司持股6.45%，陕西省国际信托投资股份有限公司持股3.55%，中国西北电力集团公司持股3.23%，西安飞机工业(集团)有限责任公司持股3.23%
4	2002年6月	第二次股份转让，延炼实业集团公司将持有永安财险的10%股份转让至陕西省现代农业发展中心，陕西伟达(集团)有限公司将持有永安财险的10%股份转让至福建实达信息技术有限公司	31,000万元	彩虹集团公司持股21.94%，深圳发展银行持股21.61%，陕西省财政厅持股10%，陕西省电力建设投资开发公司持股10%，陕西省现代农业发展中心持股10%，福建实达信息技术有限公司持股10%，宝鸡商场(集团)股份有限公司持股6.45%，陕西省国际信托投资股份有限公司持股3.55%，中国西北电力集团公司持股3.23%，西安飞机工业(集团)有限责任公司持股3.23%，
5	2007年8月	第三次股份转让，彩虹集团公司将持有永安财险20%、1.94%的	31,000万元	深圳发展银行持股21.61%，陕西省投资集团(有限)公司持股20%，陕西省财政厅持股10%，陕西省电力建设投资开发公司持股10%，陕

序号	时间	资本变动事项	注册资本	股权结构
		股份分别转让至陕西省投资集团（有限）公司和秦龙电力		西省现代农业发展中心持股 10%，福建实达信息技术有限公司持股 10%，宝鸡商场（集团）股份有限公司持股 6.45%，陕西省国际信托投资股份有限公司持股 3.55%，中国西北电力集团公司持股 3.23%，西安飞机工业（集团）有限责任公司持股 3.23%，秦龙电力持股 1.94%
6	2007 年 9 月	第四次股份转让，福建实达信息技术有限公司将持有永安财险的 10% 的股份转让至深圳市宏业科技实业有限公司	31,000 万元	深圳发展银行持股 21.61%，陕西省投资集团（有限）公司持股 20%，陕西省财政厅持股 10%，陕西省电力建设投资开发公司持股 10%，陕西省现代农业发展中心持股 10%，深圳市宏业科技实业有限公司持股 10%，宝鸡商场（集团）股份有限公司持股 6.45%，陕西省国际信托投资股份有限公司持股 3.55%，中国西北电力集团公司持股 3.23%，西安飞机工业（集团）有限责任公司持股 3.23%，秦龙电力持股 1.94%
7	2008 年 7 月	第一次增资，新增注册资本 135,320 万元	166,320 万元	陕西延长石油（集团）有限责任公司持股 20%，系第一大股东；秦龙电力持股 0.3608%，系持股比例最低的小股东；陕西兴化集团有限责任公司、陕西化建工程有限责任公司、陕西有色金属控股集团有限责任公司等其余 20 名股东合计 79.6392%
8	2010 年 12 月	①第五次股份转让，陕西九座投资有限公司将持有永安财险的 0.3755% 股份转让至西安裕华科技投资有限公司； ②第二次增资，新增注册资本 100,000 万元	266,320 万元	陕西延长石油（集团）有限责任公司持股 20%，系第一大股东；秦龙电力持股 0.2253%，系持股比例最低的小股东；福信集团有限公司、上海复星工业技术发展有限公司、陕西兴化集团有限责任公司等其余 20 名股东合计持股 79.7747%
9	2011 年 9 月	第六次股份转让，深圳市宏业	266,320 万元	陕西延长石油（集团）有限责任公司持股 20%，系第一大股东；秦龙

序号	时间	资本变动事项	注册资本	股权结构
		科技实业有限公司将持有永安财险的1.9150%的股份转让至上海翼航船舶设备物资有限公司		电力持股0.2253%，福信集团有限公司持股、上海复星工业技术发展有限公司、陕西兴化集团有限责任公司等20名股东持股79.7747%。
10	2012年8月	第七次股份转让，上海翼航船舶设备物资有限公司将持有永安财险的1%的股份转让至陕西长恒实业有限公司	266,320万元	陕西延长石油（集团）有限责任公司持股20%，系第一大股东；秦龙电力持股0.2253%，福信集团有限公司、上海复星工业技术发展有限公司、陕西兴化集团有限责任公司等21名股东持股79.7747%
11	2012年6月	第八次股份转让，福信集团有限公司将持有永安财险的19.8333%的股份转让至上海杉业实业有限公司，深圳发展银行股份有限公司将持有永安财险的2.5158%的股份转让至平安银行股份有限公司 <sup>4</sup> ，陕西省电力公司将持有永安财险的0.3755%的股份转让至国网英大国际控股集团有限公司	266,320万元	陕西延长石油（集团）有限责任公司持股20%，上海杉业实业有限公司、上海复星工业技术发展有限公司、陕西兴化集团有限责任公司等21名股东持股79.7747%
12	2012年11月	第九次股份转让，上海复星医药（集团）股份有限公司将持有永安财险的3.2292%的股份转让至上海复星工业技术发展有限公司	266,320万元	陕西延长石油（集团）有限责任公司持股20%，上海杉控投资有限公司（原名上海杉业实业有限公司）、上海复星工业技术发展有限公司、陕西兴化集团有限责任公司、陕西有色金属控股集团有限责任公司等20名股东持股79.7747%

<sup>4</sup> 2012年7月，深圳发展银行股份有限公司更名为“平安银行股份有限公司”。

序号	时间	资本变动事项	注册资本	股权结构
13	2013年10月	第十次股份转让，陕西省财政厅将持有永安财险的1.1640%的股份转让至陕西省产业投资有限公司	266,320万元	陕西延长石油（集团）有限责任公司持股20%，系第一大股东；秦龙电力持股0.2253%，系持股比例最低的小股东；上海杉控投资有限公司、上海复星工业技术发展有限公司、陕西兴化集团有限责任公司等其余20名股东合计持股79.7747%
14	2016年9月	第三次增资，本次增资34,621.6万元，以2015年12月31日为基准日由资本公积转增股本。	300,941.6万元	陕西延长石油（集团）有限责任公司持股20%，系第一大股东；秦龙电力持股0.2253%，系持股比例最低的小股东；上海杉控投资有限公司、上海复星工业技术发展有限公司、陕西兴化集团有限责任公司等其余20名股东合计持股79.7747%
15	2020年5月	第十一次股份转让，平安银行股份有限公司将持有永安财险的2.5158%的股份转让至陕西省国际信托投资股份有限公司	300,941.6万元	陕西延长石油（集团）有限责任公司持股20%，系第一大股东；秦龙电力持股0.2253%，系持股比例最低的小股东；上海杉控投资有限公司、上海复星工业技术发展有限公司、陕西兴化集团有限责任公司等其余19名股东合计持股79.7747%
16	2020年12月	第十二次股份转让，秦龙电力、陕西省华泰投资集团有限公司、陕西省电力建设投资开发公司分别将持有永安财险的0.2253%、2.3280%、1.1640%的股份转让至陕投集团	300,941.6万元	陕西延长石油（集团）有限责任公司持股20%，系第一大股东；陕投集团持股3.7173%；上海杉控投资有限公司、上海复星工业技术发展有限公司、陕西兴化集团有限责任公司等其余17名股东合计持股76.2827%

### （3）生产经营情况

永安财险主要经营各种财产保险、责任保险、信用保险、农业保险、保证保险等业务，同时提供再保险和法定保险以及办理代理查勘、理赔、追偿业务等服务。最近一年，永安财险主要财务数据情况如下：

单位：万元

项目	2021年12月31日/2021年
----	-------------------

总资产	1,654,514.06
净资产	570,945.60
净利润	20,960.11

注：上述财务数据未经审计，为永安财险母公司数据。

### 3. 咸阳海泉湾

#### (1) 基本情况

企业名称	中旅（咸阳）海泉湾有限公司
注册资本	45,100 万元
成立时间	2006 年 01 月 20 日
法定代表人	冯刚
注册地址	陕西省咸阳市秦都区世纪大道中段
统一社会信用代码	91611100783661875D
经营范围	一般项目：养生保健服务（非医疗）；体育健康服务；食品经营（仅销售预包装食品）；餐饮管理；游乐园服务；房地产咨询；汽车租赁；露营地服务（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）。许可项目：洗浴服务；餐饮服务；足浴服务；住宿服务；演出场所经营；食品经营；餐饮服务（不产生油烟、异味、废气）；房地产开发经营；游艺娱乐活动；生活美容服务；歌舞娱乐活动（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以审批结果为准）。
主营业务	从事综合性温泉旅游养生度假中心的运营

#### (2) 历史沿革

序号	时间	资本变动事项	注册资本	股权结构
1	2006 年 1 月	公司设立	10,000 万元	渭河发电持股 100%
2	2007 年 9 月	第一次股权转让，渭河发电将持有咸阳海泉湾的 51%、30%、19% 股权分别转让至香港旭兴发展有限公司、西北电网有限公司、秦龙电力	10,000 万元	香港旭兴发展有限公司持股 51%，西北电网有限公司持股 30%，秦龙电力持股 19%
3	2008 年 9 月	第一次增资，由香港旭兴发展有限公司新增注册	30,100 万元	香港旭兴发展有限公司持股 83.72%，西北电网有限公司持股 9.97%，秦龙电力持股 6.31%

序号	时间	资本变动事项	注册资本	股权结构
		资本 20,100 万元		
4	2013 年 1 月	第二次股权转让，西北电网有限公司将持有咸阳海泉湾的 9.97% 股权转让至西北电力国际经贸有限公司	30,100 万元	香港旭兴发展有限公司持股 83.72%，西北电力国际经贸有限公司持股 9.97%，秦龙电力持股 6.31%
5	2013 年 12 月	第二次增资，由香港旭兴发展有限公司新增注册资本 15,000 万元	45,100 万元	香港旭兴发展有限公司持股 89.14%，西北电力国际经贸有限公司持股 6.65%，秦龙电力持股 4.21%
6	2015 年 6 月	第三次股权转让，香港旭兴发展有限公司将持有咸阳海泉湾的 89.14% 股权转让至福兴发展有限公司	45,100 万元	福兴发展有限公司持股 89.14%，西北电力国际经贸有限公司持股 6.65%，秦龙电力持股 4.21%
7	2018 年 9 月	第四次股权转让，西北电力国际经贸有限公司将持有咸阳海泉湾的 6.65% 股权转让至国网陕西省电力公司	45,100 万元	福兴发展有限公司持股 89.14%，国网陕西省电力公司持股 6.65%，秦龙电力持股 4.21%
8	2021 年 5 月	第五次股权转让，秦龙电力将持有咸阳海泉湾的 4.21% 股权转让至陕西城市投资运营集团公司	45,100 万元	福兴发展有限公司持股 89.14%，国网陕西省电力公司持股 6.65%，陕西城市投资运营集团公司持股 4.21%

### （3）生产经营情况

咸阳海泉湾主要从事综合性温泉旅游养生度假中心的运营。最近一年，咸阳海泉湾的主要财务数据情况如下：

单位：万元

项目	2021 年 12 月 31 日/2021 年
总资产	75,345.00
净资产	-1,207.00

净利润	2,176.00
-----	----------

注：上述财务数据未经审计。

#### 4. 商洛发电

根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查，商洛发电的历史沿革、主营业务及生产经营情况详见本补充法律意见书第一部分“二、规范性问题2”第（一）项的相关内容。

#### 5. 秦元热力

##### （1）基本情况

企业名称	陕西秦元热力股份有限公司
注册资本	12,000 万元
成立时间	2010 年 12 月 14 日
法定代表人	孙学英
注册地址	陕西省西咸新区秦汉新城正阳街办咸红路（工贸公司宾馆四层）
统一社会信用代码	91611103567103553G
经营范围	热力工程建设施工及技术服务咨询、热力的生产及供应、电力生产项目筹建、园林绿化、旅游项目开发。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
主营业务	热水及蒸汽的销售

##### （2）历史沿革

序号	时间	资本变动事项	注册资本 (万元)	股权结构
1	2010 年 12 月	秦元热力设立	2,400.00	秦龙电力持股 58.33%，正元实业持股 41.67%
2	2016 年 7 月	第一次股权转让，正元实业将其 41.67% 的股权转让秦龙电力	2,400.00	秦龙电力持股 100%
3	2017 年 1 月	秦元热力第一次增资，由西安市热力总公司 <sup>3</sup> 、西安瑞行城市热力发展集团有限公司分别增资 1,176.47 万元和 1,129.41 万元	4,705.88	秦龙电力持股 51%，西安市热力总公司持股 25%，西安瑞行城市热力发展集团有限公司持股 24%

<sup>3</sup> 2019 年 12 月，西安市热力总公司更名为“西安市热力集团有限责任公司”。



序号	时间	资本变动事项	注册资本 (万元)	股权结构
4	2018年3月	秦元热力进行股份公司改制	12,000.00	秦龙电力持股 51%，西安市热力总公司持股 25%，西安瑞行城市热力发展集团有限公司持股 24%

### （3）生产经营情况

秦元热力主要经营热水及蒸汽的销售，最近一年，秦元热力的主要财务数据情况如下：

单位：万元

名称	2021年12月31日/2021年
总资产	67,058.14
净资产	17,141.17
净利润	1,043.80

注：上述财务数据已经大华会计师事务所审计。

（二）受让股权、转让股权和资产的原因、合理性；分别采用转让股权和资产的原因、合理性

#### 1. 受让股权、转让股权和资产的原因、合理性

##### （1）发行人受让陕能府谷运销股权的原因及合理性

根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查，本次股权转让前，陕西能源集团煤炭运销有限责任公司持有陕能府谷运销 100% 股权。陕能府谷运销主营业务为煤炭采购和销售，为避免同业竞争，2018 年 6 月，发行人收购陕能府谷运销 100% 股权。本次股权转让具有合理原因。

##### （2）转让永安财险股权的原因及合理性

根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查，本次股权转让前，秦龙电力持有永安财险 0.2253% 股份。永安财险主营业务为企业财产损失保险、家庭财产损失保险、建筑工程保险、安装工程保险等财产保险。由于永安财险主营业务与发行人不具有相关性，为聚焦煤电主业，剥离无关副业，2020 年 12 月，秦龙电力将持有的永安财险 0.2253% 股份转让给陕投集团。本次股权转让具有合理原因。

### （3）转让咸阳海泉湾股权的原因及合理性

根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查，本次股权转让前，秦龙电力持有咸阳海泉湾 4.21% 股权。咸阳海泉湾主营业务为经营以酒店、餐饮、文融为一体为一体的温泉酒店养生中心。由于咸阳海泉湾主营业务与发行人不具有相关性，为聚焦煤电主业，剥离无关副业，2021 年 4 月，秦龙电力将持有的咸阳海泉湾 4.21% 股权转让给陕投集团下属陕西城市投资运营集团有限公司。本次股权转让具有合理原因。

### （4）2020 年 9 月商洛发电转让道路资产的原因及合理性

根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查，根据“商洛市人民政府 [2016]7 号”《关于商洛电厂项目建设有关问题的会议纪要》的要求，商洛发电投资建设丹江河堤护岸和北岸道路，该项目被商洛市人民政府确定为省国资系统助力商洛脱贫攻坚合力团的产业扶贫项目。陕投商洛合力扶贫开发有限公司是陕投集团牵头成立的专业化扶贫公司，主营业务是商洛市一区六县投资开发产业扶贫工作，实现产业扶贫项目的专业化管理。

在上述项目资产建设完成后，为实现在商洛市产业扶贫项目的统一化、专业化管理，根据陕投集团相关要求，2020 年 9 月，商洛发电将上述丹江河护岸及北岸道路项目资产转让给陕投商洛合力扶贫开发有限公司。本次资产转让具有合理原因。

### （5）2020 年 9 月秦元热力转让供热资产的原因及合理性

根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查，秦元热力于 2016 年上半年开展商洛集中供热项目前期工作；2017 年 6 月，秦元热力与商洛市政府签署《商洛市城市集中供热项目特许经营协议》，约定“为了项目的顺利实施，乙方应在协议签订后，立即着手在商洛市成立商洛热力公司（暂定名，新公司名称以工商部门核准的名称为准）”；2017 年 8 月，秦元热力成立了秦元热力商洛分公司具体负责实施项目前期建设；2018 年 6 月，商洛市城市管理局向商洛市政府提交《关于组建商洛市热力有限公司的请示》，提出“为确保我市集中供热项目顺利推进，拟同意秦元公司的意见，在商洛设立子公司，并按原协议约定授予

特许经营权”；2018年7月，商洛市政府同意商洛市城市管理局关于组建商洛市热力有限公司的请示；2018年8月，根据项目进展情况，秦元热力与西安瑞行城市热力发展集团有限公司、韩城市热力有限公司共同出资成立商洛市热力有限公司，并由商洛市热力有限公司负责实施商洛集中供热项目，同时注销秦元热力商洛分公司。

因此，根据商洛集中供热项目实际情况，2020年9月，秦元热力将其前期投入的相关供热资产转让给商洛市热力有限公司，本次资产转让具有合理原因。

## 2. 分别采用转让股权和资产的原因、合理性

(1) 由于受让陕能府谷运销股权、转让永安财险和咸阳海泉湾参股权为整体转让标的公司股权，交易标的均为股权类资产，因此采取受让陕能府谷运销100%股权、转让永安财险和咸阳海泉湾参股权，具有合理原因。

(2) 商洛发电为发行人持股100%子公司，主营商洛电厂的投资和运营，商洛电厂拥有2×660MW高效超超临界间接空冷燃煤发电机组，已于2020年投产发电。商洛发电为发行人下属重要经营实体企业，其投资建设丹江河堤护岸和北岸道路为商洛市人民政府确定的产业扶贫项目，为产业扶贫项目的统一化、专业化管理，因此仅将上述扶贫项目资产对外转让具有合理原因。

(3) 秦元热力为发行人下属秦龙电力持股51%子公司，为发行人下属重要经营实体企业。根据商洛集中供热项目实际情况，秦元热力与西安瑞行城市热力发展集团有限公司、韩城市热力有限公司共同出资成立商洛市热力有限公司，并由其负责实施商洛集中供热项目。因此，秦元热力仅将其前期投入的项目相关供热资产转让给商洛市热力有限公司具有合理原因。

综上所述，发行人采用股权转让的方式受让陕能府谷运销股权、转让永安财险股权、转让咸阳海泉湾股权具有合理原因，商洛发电和秦元热力分别采用转让资产的方式转让相关资产具有合理原因。

## (三) 上述股权、资产转移定价的公允性，是否存在对发行人或关联方的利益输送

根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查，上述股权、资产转让定价

情况如下：

时间	交易内容	定价方式	定价是否公允	是否存在对发行人或关联方的利益输送
2018年6月	受让陕能府谷运销100%股权	2017年12月31日为基准日，以陕西高德会计师事务所经审计（陕高会审字[2018]9号）净资产223.16万元定价	是	否
2020年12月	转让永安财险0.2253%股份	2019年12月31日为基准日，以正衡房地产资产评估有限公司出具的评估报告（正衡评报字（2020）第361号）确定交易价格2,200.84万元	是	否
2021年4月	转让咸阳海泉湾4.21%股权	2020年3月31日为定价基准日，以中和资产评估有限公司出具的评估报告（中和评报字[2020]第XAV1159号）确定交易价格为683.83万元	是	否
2020年9月	商洛发电转让道路资产	2020年3月31日为定价基准日，以中和资产评估有限公司出具的评估报告（中和评报字[2020]第XAV1135号）确定交易价格为7,132.37万元	是	否
2020年9月	秦元热力转让供热资产	2020年7月31日为定价基准日，以中和资产评估有限公司出具的评估报告（中和评报字[2020]第XAV1124号）确定交易价格为794.51万元	是	否

发行人受让陕能府谷运销股权时，转让双方均为陕投集团下属间接100%控股子公司，该次转让虽未进行评估，但已经陕投集团批复同意；该次转让以经审计净资产价值作为对价且金额较小，对发行人不构成重大影响；除上述情形外，发行人其余股权和资产转让均参照评估报告结论进行定价，定价公允；发行人上述股权和资产转让不存在对发行人或关联方利益输送的情形。

（四）章程对关联交易决策程序的规定，已发生关联交易的决策过程是否与章程相符，关联股东或董事在审议相关交易时是否回避，以及独立董事和监事会成员是否发表不同意见等

公司章程对关联交易的决策程序的规定及已发生关联交易的决策过程具体

详见本补充法律意见书第一部分“六、规范性问题6”第（七）项的相关内容。

上述股权和资产转让构成关联交易，发行人已对上述关联交易履行了必要的决策程序，已履行程序符合公司章程规定，关联股东和董事在审议相关交易时已予以回避，独立董事及监事会已发表同意意见。

## （五）相关股份变更程序及资产无偿划转是否合法合规

### 1. 发行人受让陕能府谷运销股权变更程序

（1）2018年1月24日，陕西高德会计师事务所有限责任公司出具了“陕高会审字[2018]9号”《审计报告》，截至2017年12月31日，陕西能源集团府谷煤炭运销有限责任公司的净资产为2,231,638.54元。

（2）2018年3月20日，陕投集团出具“陕投集团资字[2018]14号”《陕西省投资集团有限公司关于华山创业转让府谷煤炭运销公司股权至陕西汇森煤业运销公司的批复》，同意华山创业以陕能府谷运销2017年12月31日经审计的净资产值作为转让价格，将陕能府谷运销100%股权转让给陕能运销。

（3）2018年5月3日，华山创业召开临时股东会，同意将陕能府谷运销100%股权转让给陕能运销。

（4）2018年6月13日，陕能运销与陕西能源集团煤炭运销有限责任公司签订股权转让协议，约定以2017年12月31日为基准日经审计的净资产账面价值223.16万元作为转让价格。

（5）2018年6月21日，陕西能源集团府谷煤炭运销有限责任公司就本次股权转让完成了工商变更登记。

### 2. 发行人转让永安财险股权变更程序

（1）2020年11月13日，天职国际会计师事务所（特殊普通合伙）出具了“天职业字[2020]40104号”《审计报告》，截至2019年12月31日，永安财险经审计的净资产为4,875,186,686.53元。

（2）2020年11月19日，正衡房地产资产评估有限公司出具了“正衡评报字（2020）第361号”《陕西秦龙电力股份有限公司拟股权转让项目涉及永安财产保险股份有限公司股东部分权益价值资产评估报告》，截至2019年12月31

日，属于秦龙电力的权益评估价值为2,200.84万元。2020年12月9日，陕投集团就上述评估结果同意备案。

(3) 2020年12月21日，陕投集团召开董事会，同意秦龙电力将所持永安财险0.2253%股权转让给陕投集团。

(4) 2020年12月30日，秦龙电力召开股东大会，同意秦龙电力将其持有的0.2253%永安财险股权转让给陕投集团，转让价格为2,200.84万元。

同日，秦龙电力与陕投集团签订了《陕西秦龙电力股份有限公司、陕西投资集团有限公司关于永安财产保险股份有限公司股权转让协议》，双方约定，以“正衡评报字（2020）第361号”《陕西秦龙电力股份有限公司拟股权转让项目涉及永安财产保险股份有限公司股东部分权益价值资产评估报告》为依据，确定本次股权转让的总价款为2,200.84万元。

### 3. 发行人转让咸阳海泉湾股权的变更程序

(1) 2020年9月22日，希格玛会计师事务所（特殊普通合伙）出具了“希会审字（2020）4235号”《审计报告》，截至2020年3月31日，咸阳海泉湾有限公司经审计的净资产为19,755,733.50元。

(2) 2020年11月27日，中和评估出具了“中和评报字（2020）第XAV1159号”《陕西秦龙电力股份有限公司拟转让股权涉及咸阳海泉湾有限公司部分股东权益价值评估项目资产评估报告》，按照评估基准日2020年3月31日，以资产基础法为评估方法，确定咸阳海泉湾股东全部权益价值评估结果为18,601.77万元。2020年12月24日，陕投集团就上述评估结果同意备案。

(3) 2021年2月6日，陕投集团召开董事会，同意秦龙电力将咸阳海泉湾4.21%股权以非公开协议方式转让给陕西城市投资运营集团有限公司，转让价格为683.83万元。

(4) 2021年3月4日，秦龙电力召开股东大会，全体股东一致同意秦龙电力将其持有的咸阳海泉湾4.21%的股权转让给陕西城市投资运营集团有限公司，转让价格为683.83万元。

(5) 2021年4月6日，秦龙电力与陕西城市投资运营集团有限公司签订了《陕西秦龙电力股份有限公司与陕西城市投资运营集团有限公司关于咸阳海泉

湾有限公司之股权转让协议书》，双方约定秦龙电力将其持有的咸阳海泉湾4.21%股权转让给陕西城市投资运营集团有限公司，转让价格为683.83万元。

(6) 2021年4月9日，咸阳海泉湾召开股东会，同意秦龙电力将其持有的4.21%股权转让给陕西城市投资运营集团有限公司。

(7) 2021年7月12日，咸阳海泉湾就本次股权转让完成了工商变更登记。

#### **4. 商洛发电转让道路资产的变更手续**

(1) 2020年9月4日，中和资产评估有限公司出具了“中和评报字(2020)第XAV1135号”《陕西商洛发电有限公司拟转让部分资产项目资产评估报告》，按照评估基准日2020年3月31日，以成本法为评估方法，确定丹江河护岸及北岸道路项目的评估值为6,543.46万元。2020年9月18日，陕投集团就上述评估结果同意备案。

(2) 2020年9月8日、2020年9月18日，商洛发电与陕投商洛合力扶贫开发有限公司签订《丹江护岸及北岸道路资产收购协议》及《丹江护岸及北岸道路资产收购补充协议》，双方约定商洛发电将其投资建设的丹江河护岸及北岸道路项目按照评估结果以6,543.46万元转让给陕投商洛合力扶贫开发有限公司。

(3) 2020年9月23日，发行人作为商洛发电的唯一股东，召开了股东大会，审议通过了《关于陕西商洛发电有限公司拟将丹江河护岸及北岸道路资产转让的议案》。

(4) 2020年9月24日，陕投集团召开董事会，同意商洛发电以资产评估结果6,543.46万元为基础，向陕投商洛合力扶贫开发有限公司整体转让项目净资产。

(5) 2021年8月24日，商洛发电和陕投商洛合力扶贫开发有限公司签署了《陕西商洛发电有限公司丹江河护岸及北岸道路工程资产移交清单》。

#### **5. 秦元热力转让供热资产的变更手续**

(1) 2020年9月5日，中和资产评估有限公司出具了“中和评报字(2020)第XAV1124号”《陕西秦元热力股份有限公司拟转让部分资产评估项目资产评

估报告》，按照评估基准日 2020 年 7 月 31 日，以资产基础法为评估方法，确定商洛市中心城区集中供热项目发生的相关前期费用涉及的部分资产及负债价值为 798.53 万元。

(2) 2020 年 9 月 23 日，秦元热力与商洛市热力有限公司签订《商洛集中供热项目资产转让合同》，双方约定将商洛市中心城区集中供热项目发生的相关前期费用涉及的部分资产及负债价值按照评估值并扣除前期已支付的 4.01 万元转让给商洛市热力有限公司，转让总价款为 794.51 万元。

(3) 2020 年 10 月 16 日，秦元热力召开股东大会，同意秦元热力将商洛集中供热项目资产与负债转让给商洛市热力有限公司。

(4) 2020 年 11 月 25 日，秦元热力和商洛市热力有限公司签署了《商洛项目资料清单》。

因此，上述股权和资产转让履行了必要的程序，程序合法合规。

综上，本所认为：

1. 发行人采用股权转让的方式受让陕能府谷运销股权、转让永安财险股权、转让咸阳海泉湾股权具有合理原因，商洛发电和秦元热力分别采用转让资产的方式转让相关资产具有合理原因。

2. 发行人受让陕能府谷运销股权时，转让双方均为陕投集团下属间接 100% 控股子公司，该次转让虽未进行评估，但已经陕投集团批复同意，该次转让以经审计净资产价值作为对价且金额较小，对发行人不构成重大影响；除上述情形外，发行人其余股权和资产转让均参照评估报告结论进行定价，定价公允；发行人上述股权和资产转让不存在对发行人或关联方利益输送的情形。

3. 上述股权和资产转让构成关联交易，发行人已对上述关联交易履行了必要的决策程序，已履行程序符合公司章程规定，关联股东和董事在审议相关交易时已予以回避，独立董事及监事会已发表同意意见。

4. 上述股权和资产转让履行了必要的程序，程序合法合规。



#### 四、规范性问题 4

请发行人结合具体情况说明认定陕投集团为发行人的实际控制人的原因、合理性，是否存在规避同业竞争的情形。请保荐机构及发行人律师结合《首发业务若干问题解答》的相关要求，核查并发表意见。

问题回复：

##### （一）《首发业务若干问题解答》相关规定

根据《首发业务若干问题解答》规定，“实际控制人是拥有公司控制权的主体。在确定公司控制权归属时，应当本着实事求是的原则，尊重企业的实际情况，以发行人自身的认定为主，由发行人股东予以确认。保荐机构、发行人律师应通过对公司章程、协议或其他安排以及发行人股东大会（股东出席会议情况、表决过程、审议结果、董事提名和任命等）、董事会（重大决策的提议和表决过程等）、监事会及发行人经营管理的实际运作情况的核查对实际控制人认定发表明确意见。发行人股权较为分散但存在单一股东控制比例达到 30% 的情形的，若无相反的证据，原则上应将该股东认定为控股股东或实际控制人。存在下列情形之一的，保荐机构应进一步说明是否通过实际控制人认定而规避发行条件或监管并发表专项意见：①公司认定存在实际控制人，但其他股东持股比例较高与实际控制人持股比例接近的；②第一大股东持股接近 30%，其他股东比例不高且较为分散，公司认定无实际控制人的”。

##### （二）陕投集团经授权对发行人涉及国有产权管理等重大事项行使国有资产经营管理职能

1. 根据《国务院关于印发改革国有资本授权经营体制方案的通知》规定，“国务院授权国资委、财政部及其他部门、机构作为出资人代表机构……出资人代表机构根据《国务院关于推进国有资本投资、运营公司改革试点的实施意见》（国发[2018]23 号）有关要求，结合企业发展阶段、行业特点、治理能力、管理基础等，一企一策有侧重、分先后地向符合条件的企业开展授权放权，维护好股东合法权益。授权放权内容主要包括战略规划和主业管理、选人用人和股权激励、工资总额和重大财务事项管理等，亦可根据企业实际情况增加其他方面授权放权内

容”。

2017年4月25日，陕西省国资委下发“陕国资改革发[2017]88号”《陕西省国资委关于陕西能源集团有限公司改组为国有资本投资运营公司试点有关事项的复函》，同意陕投集团改组为国有资本投资运营公司试点有关事项，将逐步把部分出资人权利，授权国有资本投资运营公司行使。在上述批复中，陕西省国资委授予陕投集团董事会行使关于决定及审批公司权属企业五年发展规划、年度投资计划、年度利润分配方案及弥补亏损方案、增资减资及发行公司债券方案、无偿划转、产权转让及相应的资产评估事项、非公开协议方式增资、股份制改制、在法律法规和国资委监管规章规定的比例或数量范围内决定增（减）持上市公司股份事项、决定所持上市公司股份质押事项、实施经理层考核等国有资产经营事项的决策权。

因此，陕投集团在授权范围内对发行人涉及国有产权管理等重大事项行使国有资产经营管理职能。

### （三）陕投集团是能够实际支配且实际支配公司行为的法人实体

1.截至本补充法律意见书出具之日，陕投集团持有发行人240,000万股股份，持股比例为80%，陕投集团通过直接支配公司股份的表决权能够以自身意志决定董事会成员选任、高级管理人员的提名及任免，并对董事会和股东大会的决议产生实质影响。

2.在公司实际治理过程中，陕投集团提名的董事人选按照陕投集团意志就公司重大决策提出议案并行使董事会表决权，董事会选聘的高级管理人员根据董事会决议等主持公司日常生产经营管理，无需由陕西省国资委进行审批。陕投集团在授权范围内有权自主决策公司实施资产处置、产权转让等涉及需履行国有资产审批程序的事项，在授权范围内的国有资产管理事项亦无需由陕西省国资委先行批准。

### （四）发行人及发行人股东已认定陕投集团为公司实际控制人

根据《首发业务若干问题解答》的规定，实际控制人是拥有公司控制权的主体。在确定公司控制权归属时，应当本着实事求是的原则，尊重企业的实际情

况，以发行人自身的认定为主，由发行人股东予以确认。根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查，发行人及发行人股东陕投集团、长安汇通、榆能汇森已出具说明，确认陕投集团为发行人的实际控制人。

#### （五）认定陕投集团为实际控制人并非为规避同业竞争

1.根据《公司法》第二百一十六条第（四）项规定，关联关系，是指公司控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员与其直接或者间接控制的企业之间的关系，以及可能导致公司利益转移的其他关系。但是，国家控股的企业之间不仅因为同受国家控股而具有关联关系。

2.陕西省国资委作为政府职能部门，并不从事具体的生产经营事务，也不干涉下属企业日常的生产经营决策，同受其控制的企业之间无法因此而形成利益冲突和利益倾斜。因此，发行人认定陕投集团为实际控制人并非为规避同业竞争。

#### （六）陕投集团下属公司其他上市公司/公众公司均认定陕投集团为实际控制人

根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查，截至本补充法律意见书出具之日，陕投集团下属公司中有西部证券股份有限公司（深交所主板上市公司，股票代码：002673）、秦元热力（新三板挂牌公司，股票代码：873065）两家上市公司/公众公司，前述公司均认定陕投集团为实际控制人。

综上，本所认为：

发行人认定陕投集团为实际控制人具有合理原因，不存在规避同业竞争的情形。

### 五、规范性问题 5

招股说明书披露，发行人与控股股东陕投集团不存在同业竞争。请发行人：

（1）逐一补充披露实际控制人、控股股东全资或控股的企业，进一步说明是否存在与公司利益冲突的情形、是否存在与公司及其子公司从事相同或相似业务的情形，如存在，请说明对公司独立性的影响。（2）认定不存在同业竞争关系时，是否已经审慎核查并完整地披露发行人控股股东、实际控制人直接或间接

控制的全部关联企业；（3）上述企业的实际经营业务，说明是否简单依据经营范围对同业竞争做出判断，是否仅以经营区域、细分产品、细分市场等不同来认定不构成同业竞争；（4）上述企业的历史沿革、资产、人员、业务和技术等方面与发行人的关系，采购销售渠道、客户、供应商等方面是否影响发行人的独立性。（5）发行人关联方存在多家涉及煤炭业务以及水电业务、持有探矿权（勘探业务）的主体，请逐项说明相应主体与发行人煤炭与火电业务是否存在相同或相似情况，是否构成同业竞争。请保荐机构、发行人律师核查并发表意见。

#### 问题回复：

（一）逐一补充披露实际控制人、控股股东全资或控股的企业，进一步说明是否存在与公司利益冲突的情形、是否存在与公司及其子公司从事相同或相似业务的情形，如存在，请说明对公司独立性的影响

根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查，发行人控股股东、实际控制人陕投集团为陕西省首家国有资本投资运营公司改革试点单位，由陕西省国资委全资控股，是以能源、金融、投资为主业的大型国有企业，陕投集团能源业务包括煤电、地质勘探、清洁能源，金融业务包括证券、信托、基金、融资租赁、财务公司，投资业务包括航空产业、新兴产业、化工产业、城市运营、康养产业、现代物流等。

发行人主营业务为火力发电、煤炭生产和销售，为陕投集团下属煤电产业专业化运营平台，为陕投集团体系内火力发电、煤炭生产和销售的经营主体。

陕投集团下属各板块业务均具有明确的划分和具体实施主体，主要情况如下：

主业务板块	子业务板块	业务主要实施主体	具体业务
能源	煤电产业	发行人及下属子公司	火力发电、煤炭开采和销售
	地质勘探	陕西省煤田地质集团有限公司及下属子公司	地质勘探、钻井工程等
	清洁能源	水电公司及下属子公司	水电、光伏、风电
金融	证券	西部证券股份有限公司及下属子公司	证券期货等业务
	信托	西部信托有限公司	信托业务

主板块	子业务板块	业务主要实施主体	具体业务
	基金	陕西陕投资本管理有限公司	基金管理
	融资租赁	陕西君成融资租赁股份有限公司	租赁
	财务公司	陕西投资集团财务有限责任公司	存贷款
投资	航空产业	陕西航空产业发展集团有限公司	航空产业、直升机、无人机
	新兴产业	陕西投资新兴产业发展有限公司、西安寰宇卫星测控与数据应用有限公司	半导体芯片、激光器、高端装备制造
	化工产业	陕西金泰氯碱化工有限公司、陕西金泰氯碱神木化工有限公司、神木市电石集团有限责任公司及下属子公司	聚氯乙烯（PVC）、烧碱、电石等
	城市运营	陕西城市投资运营集团有限公司、陕西金泰恒业房地产有限公司及其下属项目公司、陕西金信实业发展有限公司、西安人民大厦有限公司、陕西自然博物馆	房地产、酒店、博物馆
	康养产业	陕西陕投康养投资运营有限公司	养老
	现代物流	大商道商品交易市场股份有限公司、华山创业	物流、贸易

### 1. 实际控制人、控股股东全资或控股的企业

根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查，截至本补充法律意见书出具日，除发行人及其控股子公司外，控股股东陕投集团全资或控股的企业如下：

序号	企业级别	公司名称	主营业务	是否存在与公司利益冲突的情形	是否存在与公司及其子公司从事相同或相似业务的情形
1	一级企业	陕投集团	能源、金融及全省重点产业的投资	否	否
2	二级企业	陕西城市投资运营集团有限公司	城市运营	否	否
3	三级企业	陕西君盛资产运营有限公司	物业管理和租赁	否	否
4	四级企业	陕西金泰恒业物业管理有限公司	物业管理	否	否
5	四级企业	西安泰达物业管理有限责任公司	物业管理	否	否
6	四级企业	陕西金信物业管理发展有限公司	非居住房地产租赁和物业管理	否	否
7	四级企业	陕西清水川北晨电力科技有限公司	物业管理	否	否
8	四级企业	陕西君昱地质物业服务服务有限公司	物业管理	否	否
9	三级企业	陕西金信实业发展	酒店管理	否	否

序号	企业级别	公司名称	主营业务	是否存在与公司利益冲突的情形	是否存在与公司及其子公司从事相同或相似业务的情形
		有限公司			
10	四级企业	陕西金信餐饮管理有限公司	餐饮服务	否	否
11	五级企业	陕西金信华联十三朝餐饮管理有限公司	餐饮服务	否	否
12	五级企业	陕西金信华联锦鲤餐饮管理有限公司	餐饮服务	否	否
13	三级企业	西安人民大厦有限公司	酒店管理	否	否
14	四级企业	西安人民大厦商业中心有限公司	非居住房地产租赁和物业管理	否	否
15	三级企业	陕西自然博物馆	博物馆运营	否	否
16	三级企业	陕西金泰恒业房地产有限公司	房地产开发	否	否
17	四级企业	陕西金泰恒业西城置业有限公司	房地产开发	否	否
18	四级企业	陕西金泰恒业东城置业有限公司	房地产开发	否	否
19	四级企业	陕西金泰恒业汉中置业有限公司	房地产开发及物业管理	否	否
20	四级企业	山东泰盛恒房地产有限公司	房地产开发	否	否
21	五级企业	临沂长裕置业有限公司	房地产开发及物业管理	否	否
22	四级企业	海南金泰鸿业投资有限公司	房地产开发及销售	否	否
23	四级企业	陕西煤田地质置业发展有限公司	房地产开发、经营	否	否
24	四级企业	陕西金泰恒业天朗实业有限公司	房地产开发、销售	否	否
25	四级企业	上海金陕实业发展有限公司	物业管理	否	否
26	四级企业	陕西金泰华联商业运营管理有限公司	房地产开发、商业地产运营	否	否
27	四级企业	陕西投资远大建筑工业有限公司	建筑工业化技术及建筑构配件的研发、生产、销售	否	否
28	四级企业	陕西金泰恒业青龙置业有限公司	房地产开发、销售、租赁	否	否
29	四级企业	陕西金泰恒业怡景置业有限公司	房地产开发、经营	否	否
30	四级企业	陕西太白山观山悦文化旅游管理有限	文化旅游产业开发及运营	否	否

序号	企业级别	公司名称	主营业务	是否存在与公司利益冲突的情形	是否存在与公司及其子公司从事相同或相似业务的情形
		公司			
31	四级企业	陕西金泰恒盛房地产经纪有限公司	房地产经纪	否	否
32	四级企业	陕西金泰恒业安康置业有限公司	房地产开发、经营	否	否
33	四级企业	陕西金泰恒业延安置业有限公司	房地产开发、经营	否	否
34	二级企业	陕西省华泰投资集团有限公司	对省重点产业领域和重大发展项目进行投资开发和经营	否	否
35	三级企业	陕西华山创业有限公司	国内商品贸易	否	否
36	四级企业	陕西投资集团国际物流有限公司	国际贸易服务	否	否
37	四级企业	澳门华山创业国际经济技术合作与贸易有限公司	未实际经营	否	否
38	四级企业	陕西能源集团煤炭运销有限责任公司	已停业	否	否
39	四级企业	陕西省汉中市瑞达石油化工有限责任公司	石油产品贸易	否	否
40	四级企业	陕西投资集团国际贸易有限公司	国际贸易	否	否
41	四级企业	陕西投资集团华山招标有限公司	招标代理服务	否	否
42	三级企业	陕西蓝天置业发展有限责任公司	房地产开发	否	否
43	三级企业	陕西金泰氯碱化工有限公司	氯碱产品的生产与销售	否	否
44	三级企业	陕西金泰氯碱神木化工有限公司	化工产品的生产与销售	否	否
45	二级企业	陕西省煤田地质集团有限公司	地质勘察勘探	否	否
46	三级企业	陕西省一三一煤田地质有限公司	地质勘察勘探及相关工程服务	否	否
47	四级企业	陕西绿色环保工程有限公司	环保工程施工及技术服务	否	否
48	三级企业	陕西省一三九煤田地质水文地质有限公司	地质勘察勘探及相关工程服务	否	否
49	四级企业	陕西省江汉实业有限公司	国内商品贸易	否	否
50	四级企业	陕西渭南秦岭地质	地质技术咨询与	否	否

序号	企业级别	公司名称	主营业务	是否存在与公司利益冲突的情形	是否存在与公司及其子公司从事相同或相似业务的情形
		技术有限公司	服务		
51	三级企业	陕西省一八五煤田地质有限公司	地质勘察勘探及相关工程服务	否	否
52	四级企业	陕西西秦一八五地质工程有限公司	国内商品贸易	否	否
53	三级企业	陕西省一八六煤田地质有限公司	地质勘察勘探及相关工程服务	否	否
54	四级企业	陕西唐都地勘工贸有限公司	国内商品贸易	否	否
55	四级企业	陕西恒悦物业管理服务有限公司	物业管理服务	否	否
56	四级企业	陕西水院投资有限责任公司	矿山建设投资及地质勘察服务	否	否
57	三级企业	陕西省一九四煤田地质有限公司	地质勘察勘探及相关工程服务	否	否
58	四级企业	陕西耀北能源开发有限公司	国内商品贸易及地勘技术服务	否	否
59	三级企业	陕西省煤田物探测绘有限公司	地质勘察勘探及相关工程服务	否	否
60	三级企业	陕西煤田地质勘查研究院有限公司	地质、环境调查评价及研究	否	否
61	三级企业	陕西天地地质有限责任公司	地质勘察勘探及相关工程服务	否	否
62	三级企业	陕西煤田地质油气钻采有限公司	地质勘察勘探及相关技术服务	否	否
63	三级企业	陕西煤田地质项目管理咨询有限公司	地质勘察勘探相关管理服务	否	否
64	三级企业	陕西煤田地质酒店管理有限公司	酒店管理	否	否
65	四级企业	铜川世纪庄园有限责任公司	酒店管理	否	否
66	三级企业	陕西煤田地质工程科技有限公司	地质技术咨询与服务	否	否
67	三级企业	陕西煤田地质实业发展有限责任公司	塑料制品的生产与销售	否	否
68	三级企业	陕西煤田地质机械制造有限公司	地勘设备、备件的生产销售	否	否
69	四级企业	陕西盾实人防设备工程有限公司	人防设备的生产和安装	否	否
70	三级企业	陕西中煤新能源有限公司	地热相关工程施工、建筑材料贸易	否	地热等相关业务
71	四级企业	宝鸡中水新能源有限公司	城市中水能源的开发和利用	否	
72	四级企业	陕西君融清洁能源	地热相关工程施	否	



序号	企业级别	公司名称	主营业务	是否存在与公司利益冲突的情形	是否存在与公司及其子公司从事相同或相似业务的情形
		有限公司	工		
73	四级企业	陕西新盾清洁能源有限公司	地热能源的开发和利用	否	
74	四级企业	渭南市产投新能源开发有限公司	地热能源的开发和利用	否	
75	五级企业	临渭区宏源新能源开发有限公司	地热相关工程施工	否	
76	三级企业	陕西华美通能源贸易有限公司	国内商品贸易	否	否
77	三级企业	陕西泰东能源开发有限公司	未实际经营	否	否
78	四级企业	合阳同盛矿业开发有限公司	未实际经营	否	否
79	三级企业	香港陕西矿业有限公司	矿业、地勘及融资租赁领域的投资	否	否
80	四级企业	澳大利亚陕西矿业有限公司	已停业	否	否
81	三级企业	陕西玉华宫产业发展有限公司	旅游资源开发	否	否
82	三级企业	榆林新四方矿业管理有限公司	矿业管理服务	否	否
83	三级企业	陕西省煤田地质集团地热新能源有限公司	地热能源的开发和利用	否	地热等相关业务
84	三级企业	陕西天地建设有限公司	建筑工程施工	否	否
85	二级企业	陕西陕投康养投资运营有限公司	康养项目投资	否	否
86	三级企业	陕西泰达房地产开发有限公司	房地产综合开发、经营及配套服务	否	否
87	三级企业	陕西君颐健康养老服务有限公司	养老服务	否	否
88	二级企业	陕西投资新兴产业发展有限公司	新兴产业领域投资	否	否
89	三级企业	西安立芯光电科技有限公司	光电子领域研发、制造和销售	否	否
90	三级企业	陕西天翌科技股份有限公司	通信设备制造	否	否
91	四级企业	西安天纬通信科技有限公司	通信设备制造	否	否
92	二级企业	陕西省国有资产经营有限公司	国有资本经营管理	否	否
93	三级企业	陕西国会实业发展	物业管理及房地	否	否

序号	企业级别	公司名称	主营业务	是否存在与公司利益冲突的情形	是否存在与公司及其子公司从事相同或相似业务的情形
		有限公司	产开发、销售		
94	四级企业	西安信和物业管理有限公司	物业管理	否	否
95	四级企业	陕西国会物业管理有限公司	物业管理	否	否
96	四级企业	陕西国会商务酒店有限责任公司	酒店管理	否	否
97	四级企业	陕西国会地产开发有限公司	房地产开发、销售	否	否
98	四级企业	陕西科后机电创新发展有限公司	电子元器件及原材料的生产与销售及建筑工程施工	否	否
99	五级企业	西安科后生态农业科技发展有限公司	农副产品(不含食品)种植、加工、销售	否	否
100	五级企业	陕西金果现代农业发展有限责任公司	农副产品(不含食品)种植、加工、销售	否	否
101	五级企业	陕西科后高校产业发展有限责任公司	物业管理	否	否
102	五级企业	西安科后物业管理有限公司	物业管理	否	否
103	四级企业	陕西省经达工贸有限责任公司	国内商品贸易	否	否
104	三级企业	陕西压延实业有限公司	工程技术服务	否	否
105	二级企业	西安寰宇卫星测控与数据应用有限公司	卫星技术及数据服务	否	否
106	三级企业	海南寰宇空间信息技术有限公司	卫星技术及数据服务	否	否
107	二级企业	陕西投资集团创新技术研究院有限公司	新兴产业技术研发及论证咨询	否	否
108	二级企业	陕西省成长性企业引导基金合伙企业(有限合伙)	投资管理	否	否
109	二级企业	水电公司	水电、光伏发电、风电的投资开发和运营	否	水电、风电、光伏发电业务
110	三级企业	西乡县初晨电力建设有限公司	光伏发电项目开发和运营	否	
111	三级企业	新疆陕投新能源有限公司	光伏、风力发电项目开发和运营	否	

序号	企业级别	公司名称	主营业务	是否存在与公司利益冲突的情形	是否存在与公司及其子公司从事相同或相似业务的情形
112	三级企业	榆林陕投新能源有限公司	光伏、风力发电项目开发和运营	否	
113	三级企业	陕投商洛清洁能源有限公司	光伏发电项目开发和运营	否	
114	三级企业	陕能榆林清洁能源开发有限公司	光伏、风力发电项目开发和运营	否	
115	三级企业	榆林协合生态新能源有限公司	光伏发电项目开发和运营	否	
116	三级企业	榆林市高新区晶辉新能源有限公司	光伏发电项目开发和运营	否	
117	三级企业	榆林市高新区鑫辉新能源有限公司	光伏发电项目开发和运营	否	
118	三级企业	榆林市高新区鼎盛新能源有限公司	光伏发电项目开发和运营	否	
119	三级企业	榆林市高新区鼎润新能源有限公司	光伏发电项目开发和运营	否	
120	三级企业	横山县江山新能源有限责任公司	光伏发电项目开发和运营	否	
121	三级企业	黄龙县龙庆新能源科技有限公司	光伏、风力发电项目开发和运营	否	
122	三级企业	陕投绥德清洁能源开发有限公司	光伏、风力发电项目开发和运营	否	
123	三级企业	陕投府谷清洁能源开发有限公司	光伏、风力发电项目开发和运营	否	
124	三级企业	宝鸡国源安华新能源开发有限公司	光伏、风力发电项目开发和运营	否	
125	三级企业	陕投关中新能源有限公司	光伏发电项目开发和运营	否	
126	三级企业	陕投澄城新能源有限公司	光伏发电项目开发和运营	否	
127	三级企业	山南大有新能源开发有限公司	光伏发电项目开发和运营	否	
128	四级企业	浓卡子县大有新能源开发有限公司	光伏发电项目开发和运营	否	
129	三级企业	墨竹工卡县华鑫隆能源有限公司	光伏发电项目开发和运营	否	
130	三级企业	永寿县君能新能源有限公司	光伏发电项目开发和运营	否	
131	三级企业	西咸新区秦汉新城君能新能源有限公司	光伏发电项目开发和运营	否	
132	三级企业	城固县君能新能源有限公司	光伏、风力发电项目开发和运营	否	
133	三级企业	蒲城隆基生态农业光伏新能源有限公司	光伏发电项目开发和运营	否	

序号	企业级别	公司名称	主营业务	是否存在与公司利益冲突的情形	是否存在与公司及其子公司从事相同或相似业务的情形
134	三级企业	陕西岚河水电开发有限责任公司	水力发电开发和运营	否	
135	三级企业	陕西国力光电能有限公司	分布式光伏开发和运营	否	
136	三级企业	宁夏君能清洁能源有限公司	分布式光伏开发和运营	否	
137	三级企业	西安君能清洁能源有限公司	分布式光伏开发和运营	否	
138	三级企业	神木市君能清洁能源有限公司	风力发电开发和运营	否	
139	三级企业	蓝田县明锐新能源有限公司	分布式光伏开发和运营	否	
140	三级企业	西安乐天光伏能源有限公司	分布式光伏开发和运营	否	
141	三级企业	西咸新区乐悦光伏能源有限公司	分布式光伏开发和运营	否	
142	三级企业	吴忠市乐恒光伏能源科技有限公司	分布式光伏开发和运营	否	
143	三级企业	西安乐叶安纺光伏能源有限公司	分布式光伏开发和运营	否	
144	三级企业	郑州乐举光伏能源有限公司	分布式光伏开发和运营	否	
145	三级企业	西安乐经光伏能源有限公司	分布式光伏开发和运营	否	
146	三级企业	宁强县君能新能源有限公司	光伏、风力发电项目开发和运营	否	
147	二级企业	陕西投资集团财务有限责任公司	对成员单位内部结算、融资担保	否	否
148	二级企业	陕西君成融资租赁股份有限公司	融资租赁业务	否	否
149	三级企业	天津君成通航租赁有限公司	融资租赁业务	否	否
150	二级企业	神木市电石集团有限责任公司	电石产品的生产与销售	否	否
151	三级企业	神木市电石集团能源发展有限责任公司	电石产品的生产与销售	否	否
152	三级企业	神木市电石集团运销有限责任公司	电石产品的购销及运输	否	否
153	二级企业	西部信托有限公司	信托业务	否	否
154	二级企业	陕西陕投资本管理有限公司	投资及投资管理、咨询	否	否
155	三级企业	陕西秦创原科创基金管理有限公司	陕西省重点科技创新项目的基金服务	否	否

序号	企业级别	公司名称	主营业务	是否存在与公司利益冲突的情形	是否存在与公司及其子公司从事相同或相似业务的情形
156	三级企业	陕西省成长性企业引导基金管理有限公司	陕西省成长型企业的基金服务	否	否
157	四级企业	陕西君合投资管理有限公司	投资管理及咨询	否	否
158	三级企业	陕西绿金投资管理有限公司	资产管理	否	否
159	三级企业	陕西陕投誉华投资管理有限公司	投资管理及咨询	否	否
160	二级企业	陕西航空产业发展集团有限公司	航空产业及相关领域投资开发和经营管理	否	否
161	三级企业	陕西航空产业资产管理有限公司	航空等领域产业投资	否	否
162	三级企业	陕西秦汉通用航空有限公司	直升机通用航空服务	否	否
163	三级企业	陕西航津新材料有限公司	新材料的研发、生产和销售	否	否
164	三级企业	陕西直升机股份有限公司	直升机通用航空服务	否	否
165	三级企业	陕西大秦无人机技术应用有限公司	智能无人机的制造、销售及服务	否	否
166	二级企业	陕西长安华科发展股份有限公司	人力资源服务	否	否
167	二级企业	大商道商品交易市场股份有限公司	大宗商品现货交易平台	否	否
168	三级企业	大商道（上海）有色金属有限公司	大宗商品销售	否	否
169	三级企业	大商道（香港）商品服务有限公司	商品贸易服务	否	否
170	三级企业	大商道供应链管理服务有限公司（西安）有限公司	国内商品贸易	否	否
171	三级企业	大商道金融仓储管理服务（西安）有限公司	物流供应链管理	否	否
172	三级企业	上海研客信息科技有限公司	信息技术服务	否	否
173	三级企业	大商道数字科技（西安）有限责任公司	软件开发与服务	否	否
174	二级企业	西部证券股份有限公司	证券经纪交易服务、股票保荐与承销等	否	否
175	三级企业	西部优势资本投资有限公司	私募基金投资	否	否

序号	企业级别	公司名称	主营业务	是否存在与公司利益冲突的情形	是否存在与公司及其子公司从事相同或相似业务的情形
176	三级企业	西部期货有限公司	期货经纪及资产管理	否	否
177	四级企业	上海西部水唐投资管理有限公司	投资管理	否	否
178	三级企业	西部利得基金管理有限公司	基金募集和基金销售	否	否
179	三级企业	西部证券投资（西安）有限公司	证券经纪交易服务、期货业务	否	否
180	二级企业	陕西能源小塘兔煤电有限公司	未实际经营	否	否
181	二级企业	陕西陕投国有资本投资合伙企业（有限合伙）	投资管理	否	否
182	二级企业	秦创原发展股份有限公司	人工智能双创服务、商业咨询与服务	否	否
183	二级企业	陕西投资产融控股有限公司	投资管理	否	否
184	二级企业	陕西成长性新材料行业股权管理合伙企业（有限合伙）	投资管理	否	否
185	二级企业	陕西成长性新兴产业股权管理合伙企业（有限合伙）	投资管理	否	否

注：因陕投集团对三级及以下层级的有限合伙企业仅享有投资收益，所以本表不包含此类有限合伙企业。

## 2. 水电、风电、光伏发电业务

根据发行人提供的资料及书面确认，截至本补充法律意见书出具之日，陕投集团控制的上述企业中，第 109-146 项为水电公司及其下属公司，主营业务为水电、光伏发电、风电的投资开发和运营，与发行人主营业务不存在实质性同业竞争，对发行人独立性不构成重大不利影响。具体情况详见本补充法律意见书第一部分“二、规范性问题 2”第（四）项的相关内容。

## 3. 热力业务

### （1）陕投集团地热等相关业务情况

根据发行人提供的资料及书面确认，截至本补充法律意见书出具之日，陕投集团控制的上述企业中，第 70-75 项及第 83 项共 7 家公司经营地热等相关业务，

具体情况如下：

序号	公司名称	主营业务	是否主要从事供热业务
1	陕西中煤新能源有限公司	地热相关工程施工、建筑材料贸易	否
2	陕西君融清洁能源有限公司	地热相关工程施工	否
3	临渭区宏源新能源开发有限公司	地热相关工程施工	否
4	宝鸡中水新能源有限公司	城市中水资源开发和利用	是
5	陕西新眉清洁能源有限公司	地热能源的开发和利用	是
6	渭南市产投新能源开发有限公司	地热能源的开发和利用	是
7	陕西省煤田地质集团地热新能源有限公司	地热能源的开发和利用	是

上述第 4-7 项共 4 家公司为陕西省煤田地质集团有限公司下属开发地热业务相关主体，主要从事供热业务。报告期内，上述公司供热相关收入较小，占发行人营业收入和陕投集团营业收入比例均较低，具体情况如下：

单位：万元

项目	公司名称	2021 年	2020 年	2019 年
热力供应收入 (A)	宝鸡中水新能源有限公司	583.63	506.13	175.70
	陕西新眉清洁能源有限公司	1,883.04	1,639.41	724.26
	渭南市产投新能源开发有限公司	125.97	95.79	109.38
	陕西省煤田地质集团地热新能源有限公司	57.01	—	—
	合计	<b>2,649.66</b>	<b>2,241.33</b>	<b>1,009.34</b>
发行人营业收入 (B)		1,547,677.13	970,941.49	726,776.12
陕投集团营业收入 (C)		8,411,560.72	7,541,571.15	7,702,218.03
占发行人营业收入比例 (A/B)		<b>0.17%</b>	<b>0.23%</b>	<b>0.14%</b>
占陕投集团营业收入比例 (A/C)		<b>0.03%</b>	<b>0.03%</b>	<b>0.01%</b>

注：陕投集团 2019 年、2020 年财务数据已经天职国际会计师事务所（特殊普通合伙）审计，2021 年财务数据未经审计。

## （2）发行人热力业务情况

根据发行人提供的资料及书面确认，发行人主营业务为火力发电、煤炭生产和销售，主要产品包括电力、热力和煤炭。发行人下属商洛发电、麟北发电、渭河发电所属机组为热电联产机组，其中商洛发电、麟北发电直接对外销售热力，渭河发电通过发行人下属间接控股子公司秦元热力对外销售热力。

发行人供热为火力发电业务的副产品，报告期内，发行人热力供应收入较小且占发行人营业收入比例较低，具体情况如下：

单位：万元

项目	2021年	2020年	2019年
热力供应收入	28,977.88	28,147.92	23,813.84
发行人营业收入	1,547,677.13	970,941.49	726,776.12
占比	1.87%	2.90%	3.28%

(3) 陕投集团地热等相关业务与发行人供热业务不存在实质性同业竞争

陕投集团地热相关业务与发行人供热业务不存在实质性同业竞争，具体情况如下：

类别	发行人供热业务（热电联产）	陕投集团下属公司地热等相关业务
经营模式导致不存在竞争	供热业务具有较为明显的垄断性、排他性特征。一方面，为避免重复建设，一个供热区域一般情况下只设置一个主要热源；另一方面，对于终端用户来说，为其提供供热服务的只会是一家供热企业，不存在两家供热企业竞争的情况	
经营区域不同	发行人供热业务区域为西安北城区和西城新区、灵台县城区和麟游县两亭循环经济科技工业园区、商洛市城区	陕投集团下属地热相关业务供热区域为宝鸡市金台区代家湾片区、眉县城区、渭南初级中学、韩城市部分区域
定价模式导致不存在竞争	供热销售价格均由政府有关部门制定，各供热企业按照政府制定的价格来执行，不存在竞争	
历史沿革相互独立	自成立以来，发行人从事供热业务涉及的高洛发电、麟北发电、渭河发电、秦元热力与陕投集团上述从事地热相关业务公司在历史沿革方面不存在任何交集，相互完全独立	
业务经营相互独立	在运营过程中，陕投集团下属地热相关业务与发行人供热业务在热源、用户、资产、技术、人员等方面相互独立	
供热业务体量较小	一方面，报告期内发行人供热业务产生收入较小且占发行人营业收入比例较低，对发行人不构成重大影响；另一方面，陕投集团下属地热相关业务产生收入较小，占发行人和陕投集团营业收入比例较低，对发行人和陕投集团均不构成重大影响	
热源性质具有显著差异	发行人供热业务热源为下属电厂热电联产机组产生热量，为火力发电业务的副产品，热能最终来源为煤炭	地热采用地源热泵等相关技术，收集特定区域地下浅层和中深层天然存在的热能，并通过热交换实现为建筑物供热和供冷的效果；中水借助中水源热泵系统，消耗少量电能，在冬季把存于水中的低位热能“提取”出来，为用户供热，夏季则把室内的热量“提取”出来，释放到水中，从而降低室温，达到制冷的效果

#### 4. 避免同业竞争的承诺

为避免同业竞争，陕投集团出具了《关于避免同业竞争的承诺函》，具体情



况详见《律师工作报告》“九、关联交易及同业竞争（七）避免同业竞争的承诺”的相关内容。

**（二）认定不存在同业竞争关系时，是否已经审慎核查并完整地披露发行人控股股东、实际控制人直接或间接控制的全部关联企业**

发行人已在招股说明书“第七节 同业竞争与关联交易”之“二、发行人同业竞争情况”之“（二）发行人与控股股东的同业竞争情况”完整披露陕投集团直接或间接控制的全部关联企业名单。本所律师已根据《企业会计准则》《上市公司信息披露管理办法》等相关规定对陕投集团直接和间接控制的全部关联企业实施了审慎核查。

**（三）上述企业的实际经营业务，说明是否简单依据经营范围对同业竞争做出判断，是否仅以经营区域、细分产品、细分市场不同来认定不构成同业竞争**

陕投集团直接和间接控制的企业实际经营业务详见本补充法律意见书第一部分“五、规范性问题 5”第（一）项的相关内容。根据实质重于形式的原则，发行人通过陕投集团主业板块、控制的其他企业的子业务板块及实际经营业务情况等综合判断发行人与上述企业之间不存在实质性同业竞争，不存在简单依据经营范围或仅以经营区域、细分产品、细分市场的不同来认定不构成同业竞争的情形。

**（四）上述企业的历史沿革、资产、人员、业务和技术等方面与发行人的关系，采购销售渠道、客户、供应商等方面是否影响发行人的独立性**

根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查，公司在历史沿革、资产、人员、业务、技术等方面独立于上述企业，在采购销售渠道、客户、供应商等方面保持业务独立性，具体表现在以下方面：

**1. 历史沿革方面**

汇森煤业成立于 2003 年 9 月 3 日，成立时股东为华泰投资与秦龙电力；经过历次股权转让，公司现股东为陕投集团、榆能汇森、长安汇通。

陕投集团直接和间接控制的企业中，华泰投资曾持有发行人控股权，2020

年 11 月 30 日，华泰投资将其持有的 78.51% 的股份无偿划转给陕投集团。除上述情形外，陕投集团直接和间接控制的其他企业未曾持有公司股份。

陕投集团直接和间接控制的企业中，公司及其下属公司持有部分上述企业股权，具体如下：（1）发行人子公司清水川能源和秦龙电力分别持有陕西投资集团财务有限责任公司 5.80% 股权；（2）2017 年 12 月至 2018 年 6 月，发行人曾直接和间接合计持有水电公司 99.2559% 股权；2018 年 6 月，在无无偿划转发行人持有水电公司的 76.9658% 的股权后，发行人依然通过秦龙电力持有水电公司的 22.2901% 股权；（3）2017 年 12 月至 2020 年 9 月，发行人曾持有小壕兔公司 100% 股权，上述股权已于 2020 年 9 月完成转让；（4）2017 年 9 月至 2022 年 3 月，发行人子公司秦龙电力曾持有神木市电石集团有限责任公司 35.00% 股权，上述股权已于 2022 年 3 月完成转让。

综上，发行人与上述企业独立经营，上述公司与发行人不存在实质性同业竞争，发行人与陕投集团直接和间接控制的部分企业在历史沿革中虽有联系，但上述情形对发行人独立性不构成重大不利影响。

## 2. 资产方面

公司独立拥有与生产经营有关的土地、房屋、设备等主要资产所有权或者使用权，具有独立的采购和销售渠道；公司拥有独立完整的业务体系及相关资产，与上述企业的资产有效分离，亦不存在资产、资金被上述企业占用的情形。

## 3. 人员方面

公司拥有独立的员工队伍，设置了独立的人力资源部门，制定了有关劳动、人事及工资制度。公司与上述企业均独立确定各自人员的聘用、解聘，并拥有独立的管理人员、生产人员及销售人员，不存在人员混同的情形。

## 4. 业务方面

公司已根据业务运作的需要设置了相应的内部职能部门，独立自主地开展业务，各项业务拥有独立的生产体系和必要的从业人员、完整的业务流程、独立的经营场所。公司独立对外签订合同，拥有独立于上述企业的采购、销售渠道，具备直接面向市场独立经营的能力。

## 5. 技术方面

公司独立开展业务，各项业务具有独立的操作流程和技术标准，拥有采矿、发电等业务相关的技术和研发体系，不存在与上述企业核心技术混同或技术依赖的情形。

## 6. 采购销售渠道、客户及供应商方面

公司下属从事电力生产的企业，因电力业务的特殊性，在销售渠道上与水电公司主要客户均为国家电网有限公司。公司已建立健全了较为成熟的采购管理体系和销售管理体系，面向市场独立经营、自主采购，不存在被上述企业影响独立性的情形。

因此，发行人在历史沿革、资产、人员、业务、技术等方面独立于上述企业，在采购销售渠道、客户、供应商等方面保持业务独立性。

**（五）发行人关联方存在多家涉及煤炭业务以及水电业务、持有探矿权（勘探业务）的主体，请逐项说明相应主体与发行人煤炭与火电业务是否存在相同或相似情况，是否构成同业竞争**

### 1. 煤炭业务相关情况

根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查，报告期内，公司关联方中存在涉及煤炭业务主体的情况如下：

公司名称	业务情况	与发行人煤炭与火电业务是否存在相同或相似情况	是否构成同业竞争
陕西能源集团煤炭运销有限责任公司	报告期内曾经营煤炭贸易业务，已停止且不再新增煤炭贸易业务，公司已停止经营活动	不存在	否
陕西华美通能源贸易有限公司	报告期内曾经营煤炭贸易业务，已停止且不再新增煤炭贸易业务，营业范围已删除煤炭贸易业务	不存在	否
陕西唐都地勘工贸有限公司	报告期内曾经营煤炭贸易业务，已停止且不再新增煤炭贸易业务，营业范围已删除煤炭贸易业务	不存在	否
陕西西秦一八五地质工程有限公司	报告期内曾经营煤炭贸易业务，已停止且不再新增煤炭贸易业务，营业范围已删除煤炭贸易业务	不存在	否

公司名称	业务情况	与发行人煤炭与火电业务是否存在相同或相似情况	是否构成同业竞争
	务		
陕西小保当矿业有限公司	煤炭开采和销售	该公司为陕投集团下属陕西省煤田地质集团有限公司参股 40% 企业，陕投集团未对其控制，未纳入合并报表范围	否
陕西郭家河煤业有限责任公司	煤炭开采和销售	该公司为陕投集团下属陕西省煤田地质集团有限公司参股 32.50% 企业，陕投集团未对其控制，未纳入合并报表范围	否
陕西水院能源开发建设有限责任公司	煤炭开采和销售	该公司为陕投集团下属陕西省煤田地质集团有限公司间接参股 45% 企业，陕投集团未对其控制，未纳入合并报表范围	否

综上，公司关联方中曾涉及煤炭业务的主体与发行人不构成同业竞争

## 2. 水电业务相关情况

根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查，报告期内，陕投集团控制的水电公司及其下属公司主营业务为水电、光伏发电、风电的投资开发和运营，其与发行人主营业务不存在实质性同业竞争。具体情况详见本补充法律意见书第一部分“二、规范性问题 2”第（四）项的相关内容。

## 3. 探矿权（勘探业务）情况

根据全国矿业权人勘查开采信息公示系统查询结果，陕西省煤田地质集团有限公司持有的探矿权情况如下：

勘查项目名称	地理位置	勘查面积	证书编号	有效期
陕西省黄陵侏罗纪煤田焦坪矿区转角勘查区勘探（保留）	陕西省咸阳市旬邑县	41.96 平方公里	T6100002010061010041187	2020 年 6 月 18 日至 2022 年 6 月 18 日

根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查，截至本补充法律意见书出

具之日，陕西省煤田地质集团有限公司除上述探矿权外，未持有其他探矿权。陕西省煤田地质集团有限公司主营地质勘探、钻井工程等业务，在相关煤炭资源勘探完成后会持有部分井田的探矿权，但当煤矿满足开采条件时，陕西省煤田地质集团有限公司会将矿业权转让给煤炭生产企业，其自身不从事煤炭开采业务。因此，陕西省煤田地质集团有限公司与发行人不存在同业竞争。

根据陕投集团出具的承诺，若陕西省煤田地质集团有限公司拟将其持有的相关矿业权向陕投集团控制的其他企业进行转让，将优先转让给发行人。

综上，发行人主营业务为火力发电、煤炭生产和销售，为陕投集团下属煤电产业专业化运营平台及该业务的经营主体。除发行人外，陕投集团及其控制的其他企业未实际从事火力发电、煤炭生产和销售业务，陕投集团控制的相应主体与发行人不构成同业竞争。

综上，本所认为：

1. 发行人已在招股说明书中披露陕投集团控制的除发行人及其子公司之外的全层级企业；上述企业不存在与发行人利益冲突的情形。水电公司及其下属公司主营水力发电、风电和光伏发电业务，陕西省煤田地质集团有限公司下属部分公司经营地热相关业务，上述涉及业务与发行人不构成实质性同业竞争，对发行人独立性不构成重大不利影响；除上述情形外，陕投集团控制的其他企业不存在与发行人从事相同或相似业务的情形。

2. 发行人已在招股说明书中完整地披露发行人陕投集团直接或间接控制的全部关联企业名单，本所已根据《企业会计准则》《上市公司信息披露管理办法》等相关规定实施了审慎核查。

3. 根据实质重于形式的原则，发行人通过陕投集团主业板块、控制的其他企业的子业务板块及实际经营业务情况等综合判断发行人与上述企业之间不存在实质性同业竞争，未简单依据经营范围或仅以经营区域、细分产品、细分市场的不同来认定不构成同业竞争。

4. 发行人在历史沿革、资产、人员、业务、技术等方面独立于上述企业，在采购销售渠道、客户、供应商等方面保持业务独立性。

5. 发行人关联方中曾涉及煤炭业务的主体与发行人不存在同业竞争；陕投集团控制的水电公司及其下属公司主营业务为水电、光伏发电、风电的投资开发和运营，其与发行人主营业务不存在实质性同业竞争；煤田地质集团为国有独资地质勘查企业，主营地质勘探、钻井工程等业务，在相关煤炭资源勘探完成后会持有部分井田的探矿权但不从事煤炭开采业务，其与发行人不存在同业竞争。发行人主营业务为火力发电、煤炭生产和销售，为陕投集团下属煤电产业专业化运营平台及该业务的经营主体。除发行人外，陕投集团及其控制的其他企业未实际从事火力发电、煤炭生产和销售业务，与发行人不存在实质性同业竞争。

## 六、规范性问题 6

招股说明书披露，报告期内，发行人发生的购买商品、接受劳务的关联交易主要为煤炭采购、材料采购、设备采购、工程服务及其他劳务采购等。公司与关联方发生的关联销售包括电力、煤炭和热力。报告期内，公司向关联方出租以及租赁相关房产。请发行人：（1）进一步说明是否严格按照《企业会计准则》、《上市公司信息披露管理办法》及相关规定完整、准确的披露关联方关系及交易；是否存在其他关联方，如存在，进一步披露报告期内与该等关联方之间是否存在交易，以及交易的标的、金额、占比；（2）进一步说明关联交易的交易内容、交易金额、占比；交易背景、原因以及相关交易与发行人主营业务之间的关系，公允性；（3）公司同时采购和销售煤炭的原因、合理性，公允性；（4）公司向关联方出租同时租赁关联方房产的原因，定价公允性等；（5）关联交易的交易价格确定方式、公开招标的占比；对于非招投标交易的公允性；其他服务采购在报告期内不连续的原因；与融资租赁公司之间关联交易持续扩大的原因、是否有第三方比价过程；（6）是否存在对发行人或关联方的利益输送，是否存在替发行人承担成本的情形。（7）章程对关联交易决策程序的规定，已发生关联交易的决策过程是否与章程相符，关联股东或董事在审议相关交易时是否回避，以及独立董事和监事会成员是否发表不同意见等。请保荐机构、发行人律师核查并发表意见。

请保荐机构及发行人律师对发行人的关联方认定，发行人关联交易信息披露的完整性，关联交易的必要性、合理性和公允性，关联交易是否影响发行人的独立性、是否可能对发行产生重大不利影响，以及是否已履行关联交易决策程序等进行充分核查并发表意见。

#### 问题回复：

（一）进一步说明是否严格按照《企业会计准则》、《上市公司信息披露管理办法》及相关规定完整、准确的披露关联方关系及交易；是否存在其他关联方，如存在，进一步披露报告期内与该等关联方之间是否存在交易，以及交易的标的、金额、占比；是否存在其他关联方，如存在，进一步披露报告期内与该等关联方之间是否存在交易，以及交易的标的、金额、占比

发行人已按《企业会计准则》《上市公司信息披露管理办法》及相关规定在招股说明书中披露关联方及关联交易。经查验，招股说明书披露的发行人关联方及关联交易与《律师工作报告》“九、关联交易及同业竞争”及本补充法律意见书第二部分“八、关联交易及同业竞争”的相关内容不存在差异。

综上所述，发行人已严格按照《企业会计准则》《上市公司信息披露管理办法》及相关规定完整、准确地披露关联方关系及关联交易。

（二）进一步说明关联交易的交易内容、交易金额、占比；交易背景、原因以及相关交易与发行人主营业务之间的关系，公允性

根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查，报告期内，发行人与关联方发生的经常性关联交易主要包括接受劳务和采购商品、向关联方销售商品和提供劳务、关联方借款等。

#### 1. 接受劳务和采购商品

报告期内，发行人发生的购买商品、接受劳务的关联交易主要为煤炭采购、材料采购、设备采购、工程服务及其他劳务采购等。上述关联交易内容、交易金额、占比具体情况如下：

单位：万元

分类	2021年		2020年		2019年	
	采购金额	占同类交易的比例	采购金额	占同类交易的比例	采购金额	占同类交易的比例
煤炭采购	—	—	214.23	0.00%	—	—
材料采购	451.13	0.06%	1,317.92	0.36%	4,314.14	1.69%
设备采购	1.46	0.00%	1,207.54	0.16%	8,046.06	0.92%
工程服务	20,138.61	9.07%	13,055.84	2.98%	5,816.31	1.52%
其他劳务采购	9,071.65	29.29%	7,590.68	26.79%	5,466.93	23.72%
合计	29,662.85	—	23,386.21	—	23,643.44	—

### （1）煤炭采购

#### ①采购内容具体情况

单位：万元

关联方	主要交易内容	2021年	2020年	2019年
陕西华美通能源贸易有限公司	煤炭	—	214.23	—

2020年1月至2月，公司通过网上交易平台从陕西华美通能源贸易有限公司采购一批煤炭，金额为214.23万元，上述煤炭采购关联交易占发行人煤炭采购的占比较小。

#### ②交易背景、原因及必要性、合理性

自2019年9月，发行人及下属企业为满足电厂生产需要通过网络挂牌竞拍的方式进行燃煤采购。2020年1月10日，陕能运销在采购煤炭的过程中通过网络竞拍的方式采购煤炭，陕西华美通能源贸易有限公司与其他两家非关联公司均以相同的价格和煤种在竞拍平台同时挂牌，并最终中标，故陕能运销与三家中标主体均发生了煤炭采购交易，上述交易具有必要性及合理性。

#### ③与发行人主营业务之间的关系

根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查，发行人主营业务为火力发电、煤炭生产和销售，主要产品包括电力、热力和煤炭。煤炭是发行人火力发电业务的主要原材料，前述交易与发行人主营业务相关。

#### ④交易的公允性



上述交易价格按照榆林煤炭交易网的挂牌价格确定，且与非关联方价格一致，定价具有公允性。

## （2）材料采购

### ①采购内容具体情况

单位：万元

关联方	主要交易内容	2021年	2020年	2019年
陕西省汉中市瑞达石油化工有限公司	燃油	451.13	356.51	181.97
陕西中油天河油气销售有限公司	燃油	—	—	840.86
华山创业	石灰石、尿素、齿轮油、备品备件等	—	957.74	3,291.31
陕西投资集团国际贸易有限公司	防疫物资	—	3.66	—

### ②交易背景、原因及必要性、合理性

2015年8月14日，陕投集团第二届第二十一一次董事会审议通过了《集团公司物资集中采购管理办法（试行）》，陕投集团下属企业采购一定金额的同一类物资需华山创业进行集中采购，实际供货方为第三方机构，华山创业收取少量服务费。2020年7月，公司不再通过华山创业集采。

2020年新冠疫情防控期间，因防疫物资较为紧缺，秦龙电力通过华山创业的渠道进行了部分防疫物资的采购，交易金额较小。

### ③发行人主营业务之间的关系

发行人向关联方采购的材料主要用于生产设备运转、生产维修、生产经营及工程建设，应用于发行人生产经营的各个环节，与发行人主营业务相关。

### ④交易的公允性

发行人向关联方采购燃油、石灰石、尿素、齿轮油、备品备件等，由无关联关系的公司作为供应商，按照市场价格定价，通过华山创业集中采购，交易价格具有公允性。其中主要关联交易价格与市场价格的对比如下：

#### i) 燃油采购

发行人对外材料采购的与市场价格的对比如下：

采购品种	价格	2021年	2020年	2019年
柴油	发行人对关联方采购平均价格（元/吨）	6,426.25	5,129.65	5,637.03
	市场平均价格（元/吨）	6,516.14	5,400.99	6,517.93
	差异率	1.40%	5.29%	15.63%

注：柴油市场平均价格数据来源于 Wind 数据。

发行人向陕西省汉中市瑞达石油化工有限公司、陕西中油天河油气销售有限公司采购柴油按照市场挂牌价格加上约 0.6%-0.8% 的服务费、运输费用后确定交易价格。2019 年下半年，柴油市场价格呈持续上涨趋势，而发行人与关联方发生的主要交易主要在 2019 年上半年发生，因此，2019 年发行人对关联方采购平均价格与市场平均价格存在差异。2020 年、2021 年发行人对关联方柴油采购平均价格与市场平均价格差异较小。经对比，发行人向关联方柴油采购平均价格与市场平均价格差异较小，定价具有公允性。

#### ii) 其他材料采购

发行人向关联方采购的其他材料主要包括石灰石、尿素、备品备件等。其中发行人向关联方采购尿素、石灰石的价格与发行人对外采购的平均价格对比如下：

单价：元/吨

采购品种	价格	2021年	2020年	2019年
石灰石	发行人对外采购平均价格	—	111.66	120.68
	向关联方采购平均价格	—	107.27	130.38
	差异率	—	-4.09%	7.44%
尿素	市场平均价格	—	1,778.09	1,933.92
	向关联方采购平均价格	—	1,673.05	1,672.86
	差异率	—	-6.28%	-15.61%

注：尿素市场平均价格数据来源于 Wind 数据。

发行人向华山创业采购的石灰石、尿素的价格与发行人平均对外采购价格无重大差异，且发行人在向华山创业采购时通过招标方式确定供应商，由华山创业

与供应商、发行人签订三方协议。

报告期内，凉水井矿业向华山创业采购备品备件品种较多，难以进行比价。采购先由凉水井矿业进行招标并确定供应商及供应价格，确定供应商后由凉水井矿业、华山创业、供应商签订三方协议，定价具有公允性。

### （3）设备采购

#### ①采购内容具体情况

单位：万元

关联方	主要交易内容	2021年	2020年	2019年
华山创业	发电机、锅炉等 煤矿及电厂生产 设备	—	1,207.54	8,046.06
陕西投资集团国际 贸易有限公司	VPN	1.46	—	—

#### ②交易背景、原因及必要性、合理性

2019年及2020年，发行人下属企业赵石畔煤电因电厂建设、秦元热力因管网建设、麟北发电因设备补充等进行了设备采购，根据前述陕投集团关于集中采购的要求，采购由发行人下属企业通过招投标方式确定中标单位，中标单位确定后由发行人下属企业、华山创业与中标单位签订三方协议。

2021年，发行人因经营需求向陕西投资集团国际贸易有限公司采购VPN设备，交易价格按照市场原则定价。

#### ③发行人主营业务之间的关系

发行人向关联方采购的设备主要用于电厂建设、煤矿建设、热力输送管网建设，建设完成后用于主要产品生产，与发行人主营业务相关。

#### ④交易的公允性

发行人与关联方产生的设备采购交易主要为通过华山创业进行采购发生，采购的设备专有化程度较高，且主要通过招投标的方式确定设备的供应商，2019年度、2020年度，招标占比分别为99.48%、100%，2021年度发行人未通过华山创业采购设备。供应商确定后由发行人下属企业、华山创业、设备供应商等签

订采购协议，定价具有公允性。

发行人向关联方采购的设备经过了公开招标及审批手续，定价具有公允性。

#### （4）工程服务

##### ①采购内容具体情况

单位：万元

关联方	主要交易内容	2021年	2020年	2019年
陕西天地建设有限公司	清水川职工住宅楼建设、赵石畔煤电辅控楼装修等多段工程	11,769.38	8,948.14	1,502.08
陕西天地地质有限责任公司	煤矿相关施工及技术工程	2,633.03	2,156.82	317.32
陕西省一三一煤田地质有限公司	矿井施工及勘探等工程	2,795.64	1,167.26	1,274.26
陕西省一八五煤田地质有限公司	矿井施工及煤矿勘察、水质化验等技术服务	483.44	255.72	1,020.65
陕西省煤田物探测绘有限公司	测绘、勘察等技术服务	1,455.31	174.62	1,169.86
陕西泰达房地产开发有限公司	陕能股份榆林办公楼装修及商洛发电建设管理等	130.89	84.20	66.02
陕西省一八六煤田地质有限公司	煤矿顶板相关工程及技术服务	10.45	53.13	409.04
陕西省一九四煤田地质有限公司	煤矿相关工程	628.00	126.61	—
陕西煤田地质化验测试有限公司	煤质化验	0.40	11.32	1.23
陕西煤田地质勘查研究院有限公司	煤矿建设相关技术报告编制	65.33	—	55.85
陕西煤田地质项目管理咨询有限公司	工程监理	22.36	78.02	—
陕西省煤田地质集团有限公司	技术服务	57.28	—	—
陕西银河电气设备有限公司	技术服务	87.08	—	—
合计		20,138.61	13,055.84	5,816.31

##### ②交易背景、原因及必要性、合理性

报告期内，由于麟北煤业进行了园子沟煤矿建设、商洛发电进行了商洛电厂建设、赵石畔煤电进行赵石畔电厂（2×1,000MW）建设、凉水井矿业等下属企

业进行生产项目、辅助项目的建设，有规划、咨询、建设、技术服务、施工等多种工程服务的需求。发行人各下属企业根据招投标管理的相关制度，对满足招标标准的采购需求进行招标，上述关联方作为投标单位，参与了部分标段的招投标并中标。上述交易具有必要性及合理性。

### ③发行人主营业务之间的关系

发行人与关联方发生的工程服务采购主要用于煤矿和电厂等项目建设，建设完成后用于生产经营，与发行人的主营业务相关。

### ④交易的公允性

发行人向关联方采购的工程服务主要以招投标、询比价的方式确定交易价格，2019年度、2020年度、2021年度，工程服务采购公开招标占比分别为87.11%、84.22%、82.21%。发行人与关联方产生的工程服务相关交易，主要是由于陕西省煤田地质集团有限公司及其下属企业在煤炭开采、工程建设、探矿、勘察、评估、开发等领域拥有较为丰厚的经验及较强的技术水平，在参与发行人对外招标的项目中，中标并与发行人签订协议，定价具有公允性。

## （5）其他服务采购

### ①交易内容、交易金额、占比

单位：万元

关联方	主要交易内容	2021年	2020年	2019年
陕西金泰恒业物业管理有限公司	物业管理	61.23	152.80	262.33
陕西金信物业管理发展有限公司	物业管理	—	—	3.34
陕西煤田地质酒店管理有限公司	物业管理	320.07	383.93	61.46
陕西清水川北晨电力科技有限公司	物业管理	2,450.13	2,017.59	1,699.42
西安泰达物业管理有限责任公司	物业管理	5,649.15	4,600.69	3,399.31
陕西郭家河煤业有限责任公司	矿山救护	—	—	40.00
陕西直升机股份有限公司	直升机应急救援	45.28	433.02	—
陕西秦汉通用航空有限公司	直升机应急救援	501.89	—	—
陕西工程科技高级技工学校	培训服务	22.05	1.29	—
陕西金信实业发展有限公司西安	培训服务	—	0.16	0.09

关联方	主要交易内容	2021年	2020年	2019年
皇冠假日酒店				
西安人民大厦有限公司索菲特酒店	培训服务、福利品采购	21.86	1.20	0.98
合计		9,071.65	7,590.68	5,466.93

### ②交易背景、原因及必要性、合理性

由于发行人主要生产场所为电厂、煤矿等，地处陕西省内较为偏远的山区或远离市区的郊县，为保障员工的生活需求及厂区的稳定运转，发行人下属企业按照实际需求与陕投集团控制的物业服务企业建立了较为稳固的合作关系。为发行人提供物业服务的公司陕西金泰恒业物业管理有限公司、陕西清水川北辰电力科技有限公司、西安泰达物业管理有限责任公司都为陕西君盛资产运营有限公司下属的专业性物业服务公司，陕西煤田地质酒店管理有限公司是陕西省煤田地质集团有限公司下属的专业化酒店管理企业，为陕投集团下属企业提供专业化物业服务。因此，发行人与关联方物业服务公司交易发生的背景及原因具有合理性。

由于直升机应急救援服务具有区域性和专业性，救援半径有限，为保障生产安全，发行人下属煤矿于2019年12月开始陆续与陕西直升机股份有限公司签订了直升机应急救援服务协议。2021年，陕西直升机股份有限公司将此部分业务转接给其下属企业陕西秦汉通用航空有限公司，此后由陕西秦汉通用航空有限公司与发行人展开合作，因此，上述交易具有合理性。

报告期内，发行人及下属企业根据经营需求向陕西工程科技高级技工学校、陕西金信实业发展有限公司西安皇冠假日酒店、西安人民大厦有限公司索菲特酒店采购培训服务、培训场地及福利品采购等服务，具有合理性。

### ③发行人主营业务之间的关系

发行人对外采购的物业服务、应急救援服务等主要为生产的顺利进行及职工生活需要，与发行人生产经营密切相关，服务于发行人主营业务。

### ④交易的公允性

#### 1) 物业服务

发行人对外采购的物业服务以人力为基础确定价格、物业费收费标准支付价格以及按照服务内容等不同的形式确定交易价格，其定价形式与市场价格对比情况如下：

a. 陕西金泰恒业物业管理有限公司

陕西金泰恒业物业管理有限公司主要为陕能售电、电力运营提供接待、保洁，为渭河发电、秦元热力提供绿化等服务，其服务价格与市场价格的对比情况如下：

费用类别	与关联方定价方式	市场价格
接待及保洁	保洁人员费用 2,650 元/月； 接待人员费用 3,200 元/月	西安市未央区保洁人员费用 2,500-3,000 元/月
绿化、厂区维护等	按照服务内容双方协议定价	—

注：市场价格数据来源自 58 同城。

b. 陕西清水川北晨电力科技有限公司

清水川能源、电力运营与清水川北晨电力科技有限公司发生的交易包括保洁、职工餐厅委托经营、招待所经营、供水、园区绿化及厂区内维护等园区内不同类别的物业服务，服务范围主要在榆林市府谷县，关联方定价方式与市场价格对比情况如下：

费用类别	与关联方定价方式	市场价格
保洁	保洁人员费用每人 2,852 元/月，加收 30%管理费	服务员费用每人 2,500-3,500 元/月
招待服务	厨师费用每人 5,975 元/月，服务人员 费用 2,852 元/月，加收 30%管理费	厨师费用每人 5,000-8,000 元/月； 服务员费用每人 2,800-3,000 元
职工餐厅委托 经营	厨师费用每人 5,389 元/月，服务员费 用每人 2,638 元/月；加收 30%管理费	厨师费用每人 5,000-8,000 元/月； 服务员费用每人 2,800-3,000 元
水费	双方协议定价	—
绿化、厂区维护 及装饰等	按照服务内容双方协议定价	—
库房管理等	按照配置人员定价	—

注：市场价格数据来源自 58 同城、赶集网。

经对比，公司与陕西清水川北晨电力科技有限公司为发行人提供的人力按照市场价格定价，与市场价格差异较小，定价具有公允性。

c. 西安秦达物业管理有限责任公司

西安秦达物业管理有限责任公司主要为麟北煤业、赵石畔煤电及在陕西投资大厦有办公地址的发行人下属企业提供服务，涉及西安、宝鸡市麟游县、神木市等多地市，其服务价格与市场价格的对比情况如下：

费用类别	与关联方定价方式	对比市场价格
物业费	物业服务费 11.5 元/平方米/月； 停车服务费 1,800 元/月	物业服务费 12 元/平方米/月
保洁费	西安市高新区保洁人员费用每人 5,510 元/月； 宝鸡市麟游县地区保洁人员费用每人 3,261-3,626 元/月	西安市高新区保洁人员费用每人 6,000 元/月； 宝鸡市保洁人员费用每人 4,000 元/月 以下
安保费	宝鸡市麟游县地区保安人员费用每人 3,600 元/月；	宝鸡市保安人员费用每人 4,000 元/月 以下
职工餐厅 运营	宝鸡市麟游县地区厨师长费用每人 9,551 元/月、厨师费用每人 6,196 元/ 月、帮厨费用每人 3,780 元/月、服务 员费用每人 3,722 元/月； 西安市地区人员每人 6,000 元/月； 榆林市地区厨师每人 5,300 元/月	宝鸡市地区厨师费用每人 6,000 元/月 左右； 宝鸡市地区服务员费用每人 3,000-5,000 元/月； 西安市高新区人员 6,000 元/月； 榆林市地区厨师 5,000-8,000 元/月；

注：市场价格数据来源于 58 同城、赶集网。

#### d. 陕西煤田地质酒店管理有限公司

陕西煤田地质酒店管理有限公司主要为麟北煤业提供招待所的运营和管理服务，其服务价格与市场价格的对比情况如下：

费用类别	与关联方定价方式	市场价格
招待服务	服务员费用每人 6,000 元/月，加收 5% 的管理费	宝鸡市地区服务员费用每人 3,000-5,000 元/月

注：市场价格数据来源于赶集网。

经对比公司与关联方交易定价的定价方式与周边服务价格水平，发行人向关联方采购物业的价格按照周边劳务价格定价，定价具有公允性。

#### ii) 应急救援服务

发行人向关联方采购的应急救援服务主要为直升机救援，采购价格为 1.95 万元/小时至 2 万元/小时，当前直升机救援的市场价格为 1 万元/小时至 3 万元/小时不等，发行人与关联方发生的交易处于合理区间内，具有公允性。

## 2. 发行人提供劳务和销售商品



报告期内，公司与关联方发生的关联销售内容、交易金额、占比具体情况如下：

单位：万元

分类	2021年		2020年		2019年	
	销售金额	占同类交易的比例	销售金额	占同类交易的比例	销售金额	占同类交易的比例
电力销售	365.14	0.07%	33.70	0.00%	1,021.11	0.23%
煤炭销售	12,434.74	1.24%	8,355.35	3.87%	34,129.56	13.24%
热力供应	1,054.06	3.64%	294.55	1.05%	27.29	0.11%
其他服务	62.68	0.22%	14.28	0.05%	30.31	0.13%
合计	13,916.62	—	8,697.88	—	35,208.27	—

### （1）电力销售

#### ①销售的具体情况

单位：万元

关联方	主要交易内容	2021年	2020年	2019年
宝二发电	电量指标转让	—	—	990.57
神木市电石集团能源发展有限责任公司	电力检修	142.99	10.50	7.34
浪卡子县大有新能源开发有限公司	电力检修	23.21	23.21	23.21
陕西岚河水电开发有限责任公司	电力检修	53.69	—	—
陕西金信实业发展有限公司西安皇冠假日酒店	电力检修	2.63	—	—
陕西金信实业发展有限公司西安酒店管理分公司	电力检修	1.91	—	—
陕西金信餐饮管理有限公司	电力检修	1.75	—	—
榆林市高新区鑫辉新能源有限公司	电力检修、代理售电服务费	64.79	—	—
榆林协合生态新能源有限公司	代理售电服务费	11.74	—	—
榆林市高新区鼎盛新能源有限公司	代理售电服务费	6.38	—	—
陕能榆林清洁能源开发有限公司	代理售电服务费	24.40	—	—
榆林市高新区晶辉新能源	代理售电服务费	24.49	—	—

关联方	主要交易内容	2021年	2020年	2019年
有限公司				
横山县江山新能源有限责任公司	代理售电服务费	4.64	—	—
榆林市高新区鼎润新能源有限公司	代理售电服务费	2.53	—	—
<b>合计</b>		<b>365.14</b>	<b>33.70</b>	<b>1,021.11</b>

### ②交易背景、原因及必要性、合理性

i) 2019年，宝二发电由于发电量指标不足，通过市场价格向渭河发电采购了发电量指标。

ii) 电力运营主营业务为电力设施、电力工程相关的检修、运行、维护服务，除为发行人下属发电企业提供相关服务，电力运营也对外部企业提供相关服务。2019年及2020年，基于前期服务的合作基础，神木市电石集团能源发展有限责任公司将其热电分厂给水泵维修项目、热电分厂管道焊接及探伤项目交由电力运营实施。

iii) 报告期内，浪卡子县大有新能源开发有限公司运行的浪卡子大有光伏电站需进行电气设备预防性试验，交易金额较小，基于电力运营的相关业务、资质和能力，选择了电力运营作为其供应商。此外，电力运营为陕西岚河水电开发有限责任公司、陕西金信实业发展有限公司西安皇冠假日酒店、陕西金信实业发展有限公司西安酒店管理分公司、陕西金信餐饮管理有限公司等公司提供了少量电力检修服务，按照市场价格定价。

iv) 2021年，陕能售电为水电公司及其下属企业提供代理售电服务，并收取服务费用。

### ③发行人主营业务之间的关系

发行人向关联方提供的代售电力、电力维修、电量指标转移，是发行人主营业务之一。

### ④交易的公允性

渭河发电向宝二发电以 70 元/兆瓦时的价格转让发电量指标，交易价格为市场价格，定价公允。经对比，同期渭河发电向非关联方华能陕西秦岭发电有限公司转让发电量指标价格为 70 元/兆瓦时，与上述关联交易价格一致。

电力运营向关联方提供的检修服务均按照当时的市场价格定价，定价具有公允性。

电力运营向关联方提供的维修检修服务双方按照市场化原则协议议价，陕能售电向关联方提供的代理售电服务与非关联方价格保持一致，定价具有公允性。

## （2）煤炭销售

### ①销售的具体情况

单位：万元

关联方	主要交易内容	2021 年	2020 年	2019 年
陕西金泰氯碱化工有限公司	煤炭	11,827.49	4,047.66	5,418.62
神木市电石集团能源发展有限责任公司	煤炭	122.06	214.11	5,055.86
宝鸡发电	煤炭	—	—	0.10
宝二发电	煤炭	—	2.39	0.27
陕西华美通能源贸易有限公司	煤炭	—	539.17	165.46
陕西唐都地勘工贸有限公司	煤炭	—	2,293.91	17,458.37
陕西西秦一八五地质工程有限公司	煤炭	—	1,258.12	6,030.88
陕西新蜀清洁能源有限公司	煤炭	485.19	—	—
<b>合计</b>	<b>—</b>	<b>12,434.74</b>	<b>8,355.35</b>	<b>34,129.56</b>

### ②交易背景、原因及必要性、合理性

发行人的煤炭业务包括煤炭自用、煤炭外销及煤炭贸易。煤炭业务下游主要为火力发电企业、化工企业等。

i) 陕西金泰氯碱化工有限公司因需要煤炭作为燃料，对煤炭供应的稳定性、煤炭质量具有一定要求，倾向选择长期稳定的供应商确保煤炭供应。陕能运销作为陕西金泰氯碱化工有限公司的供应商之一，因供应能力良好，与其合作关系较

为长期且稳定，故报告期内发生了相关交易。

ii) 神木市电石集团能源发展有限责任公司、宝二发电、宝鸡发电因生产需求煤炭作为原料，因陕能运销供应能力良好且煤炭价格透明，故与陕能运销发生了煤炭交易。

iii) 宝二发电、宝鸡发电为发行人参股的火力发电企业，煤炭是其主要采购的原料之一。由于发行人对外销售煤炭的量较大、客户较多，宝二发电、宝鸡发电在采购煤炭过程中与陕能运销发生了少量交易。

iv) 陕西华美通能源贸易有限公司、陕西唐都地勘工贸有限公司、陕西西秦一八五地质工程有限公司都属于受陕投集团控制、曾经进行煤炭贸易的企业，前述企业于 2020 年 9 月已停止且不再新增煤炭贸易业务。

v) 陕西新眉清洁能源有限公司主营业务为地热供热，2021 年度，由于地热供应不足，采购少量煤炭用于生产热力。

### ③ 发行人主营业务之间的关系

煤炭销售是发行人主营业务之一，发行人向关联方销售煤炭是发行人煤炭对外销售产生的，与发行人主营业务相关。

### ④ 交易的公允性

发行人向关联方销售煤炭的价格与市场价格的对比情况如下：

关联方	2021 年	2020 年	2019 年
关联方销售均价（元/吨）	741.47	378.52	368.27
发行人平均销售均价（元/吨）	725.02	334.40	337.73
市场均价（元/吨）（动力煤、陕西）	659.31	351.78	366.78
与发行人平均销售均价差异率	2.22%	11.66%	8.29%
与市场平均价格差异率	11.08%	7.06%	0.40%

注：1.市场均价数据来源来自 Wind 数据；2.与发行人平均销售均价差异率=（关联方销售均价-发行人平均销售均价）/关联方销售均价；3.与市场平均价格差异率=（关联方销售均价-市场均价）/关联方销售均价。

经对比，发行人向关联方销售的平均价格与市场均价差异较小，略高于发行人平均销售均价，主要原因是：由于对神木市电石集团能源发展有限责任公司和陕西金泰氯碱化工有限公司两家终端用煤关联方客户销售模式与其他客户销售

有所区别，发行人负责将煤炭运输至上述关联方煤场，因此导致对其的销售价格相对高于市场价格。综上，发行人向关联方销售煤炭价格具有公允性。

### （3）热力供应

#### ①交易内容、交易金额、占比

单位：万元

关联方	主要交易内容	2021年	2020年	2019年
陕西天地建设有限公司	水、电、蒸汽等综合服务	8.40	3.82	—
陕西金泰恒业房地产有限公司	水、电、蒸汽等综合服务	134.09	61.66	27.29
商洛市热力有限公司	热力、蒸汽	911.57	229.07	—
合计		1,054.06	294.55	27.29

#### ②交易背景、原因及必要性、合理性

陕西天地建设有限公司是清水川能源职工住宅施工项目（二标段）、新建文体中心工程施工项目的建设单位，在建设过程中，为满足施工现场员工的需求，故向清水川能源采购水等综合服务。

陕西金泰恒业房地产有限公司因在渭河发电厂区附近进行项目建设，出于建设项目需求就近向渭河发电采购水、电、暖综合服务。

商洛市热力有限公司的主要业务为商洛市集中供热及管网系统的运营，商洛电厂是发行人拥有的热电联产机组，生产的热力销售给商洛市热力有限公司后由其通过管网对外销售。自2020年商洛电厂投产之后，商洛发电开始与商洛市热力有限公司开展合作，由于热力销售主要为区域性集中供热，商洛发电与商洛市热力有限公司将保持长期合作关系。

#### ③发行人主营业务之间的关系

热力销售是发行人主营业务之一，与发行人主营业务相关。

#### ④交易的公允性

根据陕西省发展和改革委员会印发的《陕西省定价目录》（陕发改价格[2021]1834号），城镇集中供热出厂价格和销售价格属于授权设区市、县人民政

府进行定价的范畴，即供热实行政府指导定价机制。发行人针对商洛市热力有限公司产生的蒸汽、热力服务按照供应量计价，其价格由《商洛市发展和改革委员会关于市区集中供热试行价格及有关问题的通知》（商发改发[2020]457号）进行规范且报告期内未发生变化，定价具有公允性。

发行人向陕西金泰恒业房地产有限公司、陕西天地建设有限公司销售水电暖等综合服务按照市场价格定价，定价具有公允性。

#### （4）其他服务

##### ①交易内容、交易金额、占比

单位：万元

关联方	主要交易内容	2021年	2020年	2019年
陕投集团控制的关联公司	餐饮等服务	62.68	14.28	30.31

##### ②交易背景、原因及必要性、合理性

上述交易为秦龙电力向陕投集团控制的关联公司提供餐饮等服务，交易金额较小。

##### ③发行人主营业务之间的关系

发行人与关联方发生的其他业务服务，主要为餐饮服务，与发行人主营业务相关性较弱。

##### ④交易的公允性

上述交易按照周边市场价格确定服务价格，定价具有公允性。

### 3. 关联方租赁

#### （1）出租业务

##### ①交易内容、交易金额、占比

报告期内，发行人下属企业将部分房屋租赁给关联方，形成少量租赁收入，具体情况如下：

单位：万元

承租方	出租方	2021年	2020年	2019年
陕西投资远大建筑工业有限公司	渭河发电	—	5.57	13.58
陕西金泰氯碱神木化工有限公司	凉水井矿业	—	3.80	—
西安秦达物业管理有限责任公司	秦龙电力	34.16	14.96	14.96
水电公司	秦龙电力	181.94	176.64	174.29
合计		216.10	200.97	202.83
交易占比		1.08%	3.94%	2.34%

#### ②交易背景、原因及必要性、合理性

i) 陕西投资远大建筑工业有限公司因在渭河发电厂区附近承建建设项目，周边可租赁办公场所较少，为方便办公，租赁渭河发电办公室用于项目部办公。

ii) 陕西金泰氯碱神木化工有限公司在项目建设过程中为方便员工办公，租赁凉水井矿业商铺用于员工办公。

iii) 西安秦达物业管理有限责任公司是陕西投资大厦大楼的物业管理公司，为满足办公需求、更好的为办公楼内的公司提供物业服务，向秦龙电力租赁陕西投资大厦裙楼一楼面积 119 平方米的房产用于办公。

iv) 水电公司注册地址为陕西省西安市高新区唐延路 45 号陕西投资大厦 2 幢 1 单元 11001 室，主要办公地址位于陕西投资大厦内部，由于办公场所不足，向秦龙电力租赁其位于陕西投资大厦裙楼一层及二层的办公室用于办公。

综上所述，关联方租赁发行人房产主要原因为办公需要，交易具有合理性。

#### ③发行人主营业务之间的关系

发行人将房产租赁给关联方主要为办公使用，与发行人的经营活动关联性较强，与主营业务之间关联性较弱。

#### ④交易的公允性

i) 渭河发电向陕西投资远大建筑工业有限公司出租房屋的租赁价格为每月 28-30 元/平方米，由于渭河发电所处区域周边房屋租赁价格较低，处于每月 30 元/平方米以下，与周边房屋租赁价格差异较小，定价具有公允性。

ii) 凉水井矿业向陕西金泰氯碱神木化工有限公司的出租房屋位于凉水井矿业厂区内，距离市区较远，因此价格较低，与周边市场价格差异较小，定价格具有公允性。

iii) 秦龙电力向西安泰达物业管理有限责任公司出租裙楼二楼房屋的租赁价格为每月 82.4 元/平方米，周边办公楼租赁价格为每月 60-98 元/平方米不等，处于市场价格合理区间之内，定价具有公允性。

iv) 秦龙电力向西安泰达物业管理有限责任公司出租裙楼一楼房屋的租赁价格为每月 110 元/平方米，向水电公司出租房屋的租赁价格为每月 140 元/平方米。由于出租房屋位于一楼，办公条件较为便利且处于临街位置，故出租价格较高。周边房屋按照地理位置、便利程度等条件差异，租赁价格为每月 90-150 元/平方米不等。秦龙电力租赁给水电公司、西安泰达物业管理有限责任公司的租赁价格处于合理区间内，不存在较大差异，定价具有公允性。

综上，发行人及下属企业与关联方发生的租赁业务是由于生产经营的实际需求产生的，上述交易具有合理性，采用市场价格定价，交易价格具有公允性。

## （2）承租业务

### ①交易内容、交易金额、占比

报告期内，发行人存在向关联方租赁房产的情形，形成少量租赁支出，其交易额情况如下：

单位：万元

承租方	出租方	2021年	2020年	2019年
赵石畔煤电	陕西泰达房地产开发有限公司	85.52	83.59	110.07
小壕鱼公司	陕西泰达房地产开发有限公司	—	39.71	—
陕能运销	陕西泰达房地产开发有限公司	108.33	105.89	105.89
电力运营	华山创业	176.37	191.04	205.23
陕能售电	华山创业	99.44	83.84	98.47
赵石畔运营	陕西省一八五煤田地质有限公司	—	30.32	121.28
陕能股份	水电公司	46.91	—	—
合计		516.58	534.39	640.92



承租方	出租方	2021年	2020年	2019年
占采购比例		0.07%	1.89%	2.78%

### ②交易背景、原因及必要性、合理性

i) 陕西投资大厦是陕能股份主要办公场所，发行人下属企业在陕西投资大厦或西安市内其他地址设置办公点或分公司，由于陕西投资大厦部分楼层房屋所有权属于陕西秦达房地产开发有限公司、水电公司，部分下属企业向其租赁房产用于员工办公。

ii) 陕能售电、电力运营主要办公地址位于东方灏璟商务大厦，租赁华山创业拥有的东方灏璟商务大厦部分房屋用于员工办公。

iii) 为方便项目员工办理建设手续，赵石畔运营向陕西省一八五煤田地质有限公司租赁其位于榆林市常乐北路西1号的房屋用于办公，赵石畔运营已搬至赵石畔煤电办公，相关租赁已停止。

综上，发行人及下属子公司租赁关联方房产是出于其办公需求，原因具有合理性。

### ③发行人主营业务之间的关系

关联方向发行人租赁房产主要为方便办公，与发行人的经营活动相关联，与主营业务之间关联性较弱。

### ④交易的公允性

i) 发行人向华山创业承租其位于西安市未央区的东方灏璟商务大厦办公楼，租赁价格为每月55.5元/平方米，周边办公楼租赁价格为每月51-60元/平方米不等，租赁价格与市场价格差异较小，交易价格具有公允性。

ii) 发行人向陕西秦达房地产开发有限公司承租其位于西安市高新区唐延路的陕西投资大厦的办公楼，租赁价格为每月75元/平方米，周边办公楼租赁价格为每月60-98元/平方米不等，向关联方租赁价格处于市场价格合理区间内，交易价格具有公允性。

iii) 发行人向陕西省一八五煤田地质有限公司承租其位于榆林市常乐北路西

1号的房屋，租赁价格为每月80元/平方米，周边办公楼租赁价格为75-80元/平方米不等，租赁价格与市场价格差异较小，交易价格具有公允性。

### （3）汽车租赁

#### ①交易内容、交易金额、占比

单位：万元

关联方	项目	2021年	2020年	2019年
陕西君盛资产运营有限公司	金额	313.94	308.72	257.38
	占采购总额比例	0.04%	1.09%	1.12%

#### ②交易背景、原因及必要性、合理性

2018年3月，陕西省公务用车制度改革领导小组引发《陕西省省属国有企业公务用车制度改革实施方案》，要求2018年6月底前完成国有企业公车改革工作。发行人及下属企业为响应公务用车制度改革，采用从陕西君盛资产运营有限公司租赁车辆的方式以满足日常用车需求。发行人与陕西君盛资产运营有限公司发生的交易具有合理性及必要性。

#### ③发行人主营业务之间的关系

发行人向关联方租赁车辆主要为满足日常经营及出行需求，与发行人的经营活动关联较强，与主营业务之间关联性较弱。

#### ④交易的公允性

发行人采用租赁的方式满足日常生产经营的用车需求，公司下属单位与关联单位产生的租赁服务通过招投标方式确定。报告期内，公司及下属企业租赁的部分车型与市场价格对比情况如下：

车型	年租金（元/年）	一嗨租车（元/年）	西安捷旅汽车租赁服务有限公司（元/年）
帕萨特	74,400.00	67,200.00	90,000.00
大众途昂	122,741.00	118,800.00	—
别克商务	128,586.00	121,200.00	120,000.00

公司从关联方租赁的汽车与市场价格差异较小，定价具有公允性。

## 4. 关联方存款

### （1）交易内容、交易金额、占比

报告期内，发行人将部分资金存放于陕西投资集团财务有限责任公司，其存款余额情况如下：

单位：万元

关联方	项目	2021年	2020年	2019年
陕西投资集团财务有限责任公司	期末账户余额	227,548.04	197,488.25	43,617.50
	占货币资金比例	58.61%	80.08%	62.93%

### （2）交易背景、原因及必要性、合理性

陕西投资集团财务有限责任公司是2017年经中国银监会批准成立的非银行金融机构，属于《企业集团财务公司管理办法》规定的非银行金融机构，主要为陕投集团及其下属企业提供存款、借款、财务、融资顾问、成员单位之间的内部转账结算及相应的结算、清算方案设计等业务等服务。因此发行人在陕西投资集团财务有限责任公司存款具有必要性及合理性。

### （3）发行人主营业务之间的关系

发行人及下属企业将资金存放于陕西投资集团财务有限责任公司，主要用于生产经营，与发行人主营业务相关。

### （4）交易的公允性

报告期内，发行人存放在陕西投资集团财务有限责任公司的存款按照0.3%的活期利率计息，其与市场价格的对比情况如下：

类别	陕西投资集团财务有限责任公司	中国工商银行	中国银行
活期存款利率	0.30%	0.30%	0.30%

注：数据来源自中国工商银行、中国银行官方网站。

经对比，发行人存放于陕西投资集团财务有限责任公司的存款执行活期利率政策，与市场上其他银行公布的活期存款利率不存在差异，存款利率具有公允性。

## 5. 关联方借款

### （1）向陕投集团、陕西投资集团财务有限责任公司借款

## ①交易内容、交易金额、占比

报告期内，发行人存在向陕投集团、陕西投资集团财务有限责任公司借款的情形，其借款余额情况如下：

单位：万元

关联方	项目	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
陕西投资集团 财务有限责任 公司	期末短期借款余额	224,232.26	250,291.45	36,049.84
	占短期借款余额比例	37.14%	57.96%	3.33%
	长期借款余额	86,000.00	—	—
	占长期借款余额比例	4.70%	—	—
陕投集团	期末短期借款余额	—	—	931,321.94
	占短期借款余额比例	—	—	86.03%

## ②交易背景、原因及必要性、合理性

报告期内，发行人及下属企业进行了吉木萨尔电厂项目、园子沟矿井及选煤厂项目、清水川能源电厂三期项目、赵石畔煤矿二期项目、麟北发电麟游 2×350MW 低热值发电及配套项目、商洛发电 2×660MW 机组项目等项目建设，每年在建工程新增金额为 383,312.57 万元、439,725.35 万元、221,918.51 万元，建设项目流动资金需求较大，仅依靠银行借款无法满足建设需求，为保障项目建设顺利进行，发行人向陕投集团借入委托贷款、同时向陕西投资集团财务有限责任公司进行借款。

根据中国人民银行发布的《贷款通则》第二十一条规定：“贷款人必须经中国人民银行批准经营贷款业务，持有中国人民银行颁发的《金融机构法人许可证》或《金融机构营业许可证》，并经工商行政管理部门核准登记。”第六十一条规定：“企业之间不得违反国家规定办理借贷或者变相借贷融资业务”。报告期内，陕投集团通过具有贷款业务资质的商业银行进行委托贷款符合监管要求。截至 2021 年 6 月 30 日，发行人与陕投集团发生的委托贷款已还款完毕。

## ③发行人主营业务之间的关系

发行人及下属企业向陕投集团、陕西投资集团财务有限责任公司借款主要用于生产项目建设，建设完成后主要用于生产，与发行人主营业务相关。

## ④交易的公允性

经对比发行人向其他商业银行一年期以内的银行借款利率，其对发行人利润影响情况如下：

年度	主体	期限	平均借款利率	发行人同期外部银行借款平均利率	利率差异影响（万元）
2021年	陕西投资集团财务有限责任公司	1年以内	3.67%	3.85%	-468.00
		1年至5年	3.95%	4.72%	-385.00
2020年	陕投集团	1年以内(1-4月)	4.79%	4.47%	553.60
	陕西投资集团财务有限责任公司	1年以内(4-12月)	3.70%	3.71%	-25.00
2019年	陕投集团	1年以内	4.67%	4.57%	930.00
	陕西投资集团财务有限责任公司	1年以内	4.46%	4.57%	-39.60
合计					566.00

注：1.发行人同期其他银行借款平均利率是指同等期限内，发行人向其他银行的借款利率的平均值，不包含发行人向关联方的借款利率；2.由于2020年利率波动较大，发行人与陕投集团的贷款发生在4月份之前，与陕西投资集团财务有限责任公司发生的贷款发生在4月份之后，为合理预测利率差异影响，用于对比的发行人同期外部银行借款利率分别采用了1-4月的平均值和4-12月的平均值。

2020年利息变化较大，发行人与陕投集团、陕西投资集团财务有限责任公司的借款与同期外部借款的利息对比情况如下：

类别	关联方	借入资金（万元）	起始日	到期日	利率（%）
关联方	陕西投资集团财务有限责任公司	150,000.00	2020.04.29	2021.04.28	3.915
关联方	陕西投资集团财务有限责任公司	40,000.00	2020.09.29	2021.09.28	3.78
关联方	陕西投资集团财务有限责任公司	24,000.00	2020.12.14	2021.12.13	3.5
关联方	陕西投资集团财务有限责任公司	6,000.00	2020.10.28	2021.10.27	3.65
关联方	陕西投资集团财务有限责任公司	30,000.00	2020.12.15	2021.12.14	3.65
关联方	陕投集团	10,000.00	2020.01.07	2021.02.01	4.785
关联方	陕投集团	10,000.00	2020.03.10	2021.03.10	4.785
关联方	陕投集团	33,000.00	2020.04.08	2021.04.08	4.785
关联方	陕投集团	10,000.00	2020.04.08	2021.04.08	4.785
关联方	陕投集团	40,000.00	2020.06.10	2021.06.10	4.785

类别	关联方	借入资金 (万元)	起始日	到期日	利率 (%)
关联方	陕投集团	10,000.00	2020.03.17	2021.03.17	4.785
关联方	陕投集团	30,000.00	2020.01.19	2021.02.01	4.785
关联方	陕投集团	30,000.00	2020.03.26	2021.03.26	4.785
非关联方	上海浦东发展银行 股份有限公司西安 分行	30,000.00	2020.01.10	2021.01.10	4.26
非关联方	兴业银行股份有限 公司西安分行	5,000.00	2020.04.10	2021.04.09	4.93
非关联方	上海浦东发展银行 股份有限公司西安 分行	5,000.00	2020.04.10	2021.04.10	4.57
非关联方	中信银行股份有限 公司榆林分行	20,000.00	2020.06.16	2021.06.16	3.70
非关联方	中国光大银行股份 有限公司西安分行	12,000.00	2020.08.12	2021.08.12	3.50
非关联方	招商银行股份有限公司 西安分行	10,000.00	2020.12.07	2021.12.06	3.52

由于 2020 年利率市场波动较大，发行人从关联方、非关联方借款利率变动趋势保持一致。根据发行人与陕西投资集团财务有限责任公司签订的《金融服务协议》，陕西投资集团财务有限责任公司承诺其对发行人提供信贷服务的贷款利率将不高于其他金融机构同时期同类信贷业务的贷款利率，因此发行人向陕西投资集团财务有限责任公司的借款利率略低于发行人同期其他银行借款平均利率。综上，经对比发行人同期其他银行借款平均利率，发行人向关联方借款利率差异较小，报告期内整体差异金额合计为 566.00 万元，金额较小，对发行人不构成重大影响。

## （2）融资租赁

### ①交易内容、交易金额、占比

单位：万元

项目	2021 年	2020 年	2019 年
新增融资租赁本金金额	68,217.01	92,416.03	62,740.91
占比	100.00%	99.47%	97.41

### ②交易背景、原因及必要性、合理性

报告期内，发行人进行了古木萨尔电厂项目、园子沟矿井及选煤厂项目、清水川能源电厂三期项目、赵石畔煤矿二期项目、麟北发电麟游 2×350MW 低热

值发电及配套项目、商洛发电 2×660MW 机组项目等项目建设，每年在建工程新增金额为 383,312.57 万元、439,725.35 万元、221,918.51 万元，建设项目流动资金需求较大，仅依靠银行借款无法满足建设需求，为保障项目建设顺利进行，发行人采用了融资租赁的方式筹措资金，具有合理性及必要性。

### ③ 发行人主营业务之间的关系

发行人及下属企业向陕西君成融资租赁股份有限公司（以下简称“君成租赁”）进行融资租赁的资金主要用于生产项目建设，建设完成后主要用于生产，与发行人主营业务相关。

### ④ 交易的公允性

报告期内，发行人与关联方每年新增融资租赁的融资租赁利率与同期市场融资租赁平均利率的比较情况如下：

年度	融资租赁利率	同期市场融资租赁平均利率	对利息影响差异（万元）
2021 年	5.14%	5.36%	-143.48
2020 年	5.12%	5.32%	-184.85
2019 年	5.79%	5.76%	18.82
合计			-309.49

注：同期市场融资租赁平均利率为整理的部分上市公司公告均值。

综上，经对比同期市场融资租赁平均利率，发行人与君成租赁融资利率差异较小，报告期内整体差异金额合计为 309.49 万元，金额较小，对发行人不构成重大影响。

## 6. 关联担保

### （1）交易内容、交易金额、占比

报告期内，陕投集团为赵石畔煤电外部借款提供了保证担保，赵石畔煤电向其支付担保费用，具体情况如下：

单位：万元

关联方	2021 年	2020 年	2019 年
陕投集团	300.00	300.00	300.00

## （2）交易背景、原因及必要性、合理性

2018年7月，赵石畔煤电在建设项目过程中由于资金紧缺，与太平洋资产管理有限责任公司签订了《太平洋——陕西能源赵石畔煤电一体化项目债权投资计划投资合同》，委托太平洋资产管理有限责任公司募集资金，募集资金总额为30亿元，募集资金投入赵石畔煤电一体化发电工程项目中，陕投集团为此次募资计划的保证人，为此次募资计划提供担保。针对该担保，赵石畔煤电同时与陕投集团签署了《不可撤销反担保协议》，约定以其拥有的自有探矿权、产能置换指标及设备抵押给陕投集团，作为反担保对保证合同项下人民币30亿元投资额及其相应的投资收益、违约金、赔偿金和受托人为实现债权而发生的费用等应付款项承担连带偿付和连带赔偿责任。赵石畔煤电上述反担保实为其自身债务为基础的担保提供反担保，有利于支持公司的发展，不存在损害公司及中小股东利益的情形。

发行人与陕投集团之间的担保是由于生产建设的资金需求，具有合理性。

## （3）发行人主营业务之间的关系

募集资金主要用于赵石畔电厂建设，赵石畔电厂为发行人重要子公司之一，是公司煤电的主要生产场所，与主营业务相关。

## （4）交易的公允性

针对上述担保，赵石畔煤电按照1%的担保费率每年支付担保费300.00万元。上述担保费率为市场价格，定价具有公允性。

## 7. 商标使用许可

### （1）交易内容、交易金额、占比

报告期内，陕投集团授权陕能股份及下属公司无偿使用其授权范围内的商标，未针对授权商标收取费用。

### （2）交易背景、原因及必要性、合理性

为便于统一规划和管理，陕投集团制定了《陕西投资集团有限公司视觉识别系统规范应用管理办法》，以树立“陕投集团”统一品牌，维护“陕投集团”形



象，并授权陕投集团内各成员单位无偿使用相关商标。发行人使用上述授权商标主要用于企业名称和形象宣传，陕投集团对于发行人的商标授权是出于集团管理的统一需求，具有合理性。

### （3）发行人主营业务之间的关系

发行人主要产品电力和热力产品属于公共产品，煤炭产品为市场化程度较高的大宗商品，因此，发行人主要产品电力、热力和煤炭的销售更依赖于产品的供应能力，上述产品的生产和销售对授权使用商标的依赖程度较低。

### （4）交易的公允性

陕投集团授权下属企业使用其商标出于统一管理的需求，未针对授权商标收取费用。发行人主要产品电力、热力和煤炭的生产和销售对陕投集团授权商标的依赖程度较低，发行人无偿使用上述商标合理公允。

综上所述，报告期内，发行人发生的关联交易具有合理背景和原因，相关交易与发行人主营业务均具有关联性，关联交易定价公允。

## （三）公司同时采购和销售煤炭的原因、合理性、公允性

### 1. 发行人同时进行采购和销售煤炭的具体情况

报告期内，发行人向关联方同时进行了煤炭的采购与销售，其交易额情况如下：

单位：万元

类别	交易对方	2021年	2020年	2019年
煤炭采购	陕西华美通能源贸易有限公司	—	214.23	—
煤炭销售	陕西金泰氯碱化工有限公司	11,827.49	4,047.66	5,418.62
	神木市电石集团能源发展有限责任公司	122.06	214.11	5,055.86
	宝鸡发电	—	—	0.10
	宝二发电	—	2.39	0.27
	陕西华美通能源贸易有限公司	—	539.17	165.46
	陕西唐都地勘工贸有限公司	—	2,293.91	17,458.37

类别	交易对方	2021年	2020年	2019年
	陕西西秦一八五地质工程有限公司	—	1,258.12	6,030.88
	陕西新盾清洁能源有限公司	485.19	—	—

## 2. 发行人向关联方采购和销售煤炭的原因、合理性及公允性

发行人向陕西华美通能源贸易有限公司采购煤炭、向陕西金泰氯碱化工有限公司等关联方销售煤炭的原因、合理性及公允性详见本补充法律意见书第一部分“六、规范性问题6”第（二）项的相关内容。发行人向关联方采购及销售煤炭基于真实的交易背景及合理需求，发行人向关联方采购煤炭是偶然发生的，交易金额较小，对发行人不具有重要影响。发行人向关联方销售煤炭是由于关联方生产的需要，销售定价与市场价格差异较小，具有公允性。

综上所述，出于生产经营的需要，发行人同时采购及销售煤炭具有合理原因，定价公允。

### （四）公司向关联方出租同时租赁关联方房产的原因，定价公允性等

报告期内，发行人向关联方出租同时租赁关联方房产，其交易额情况如下：

单位：万元

类别	2021年	2019年	2018年
出租房屋收入	216.10	200.97	202.83
租赁房屋支出	516.58	534.39	640.92

公司向关联方出租同时租赁关联方房产的原因，定价公允性等详见本补充法律意见书第一部分“六、规范性问题6”第（二）项的相关内容。公司下属企业主要生产地址位于榆林、宝鸡、商洛等陕西省内其他城市，而公司主要办公地址位于西安市，为加强机构管理，方便业务往来，发行人下属企业在西安设置分公司或办事点，存在向关联方租赁房产的情形。同时，由于关联方向发行人及下属企业提供物业、工程等服务，故关联方向发行人及下属企业租赁房产用于办公。

综上所述，公司向关联方出租同时租赁关联方房产符合各租赁主体实际办公需求，具有合理原因且定价公允。

### （五）关联交易的交易价格确定方式、公开招标的占比；对于非招投标交

易的公允性；其他服务采购在报告期内不连续的原因；与融资租赁公司之间关联交易持续扩大的原因、是否有第三方比价过程

## 1. 关联交易的交易价格确定方式、公开招标的占比

### (1) 关联采购

#### ①煤炭采购

报告期内，陕能运销在榆林煤炭交易网上通过网络竞价的方式购买煤炭，陕西华美通能源贸易有限公司与其余两家非关联公司以相同的煤质及价格均竞拍成为陕能运销的供应商，双方交易定价采用竞拍定价，报告期内仅发生一笔关联煤炭采购业务，公开竞价占比 100%。

#### ②材料采购

报告期内，发行人材料采购主要通过单一来源、询比价、招投标等方式确定供应商，各种类型定价方式情况如下：

采购方式	2021 年	2020 年	2019 年
单一来源	73.98%	18.25%	20.90%
询比价	26.02%	20.84%	4.67%
招投标	0.00%	60.92%	74.42%

上述材料采购中，2021 年材料采购仅为燃油采购，燃油采购为单一来源采购，主要为赵石畔煤电、麟北发电通过陕西省汉中市瑞达石油化工有限公司采购柴油。由于油品采购金额较小且较为稳定，同时油品市场价格透明，因此赵石畔煤电通过合作时间较久的陕西省汉中市瑞达石油化工有限公司进行采购，麟北发电由于周边无其他油品供应商采用了单一来源的采购方式。

#### ③设备采购

报告期内，发行人设备采购主要以公开招标为确定供应商后，由发行人、供应商、华山创业签订三方协议，少量采购为延续历史合同的方式确定实际的设备供应商，2019 年度、2020 年度，采用公开招标确定供应商的比例分别为 99.48%、100%。2021 年，发行人已经停止通过华山创业采购设备。

#### ④工程服务及其他劳务采购

## i) 工程服务

报告期内，发行人工程服务采购一般采用招投标、询比价、竞争性谈判、根据市场价格确定价格等方式，各类别采购来源具体情况如下：

类别	2021年	2020年	2019年
招投标	82.21%	84.22%	87.11%
续签历史合同	10.56%	13.90%	12.16%
询比价	7.13%	1.21%	0.71%
单一来源采购	0.02%	0.09%	0.02%
竞争性谈判	0.06%	0.55%	0.00%

## ii) 其他劳务采购

其他劳务采购包括物业服务采购、应急救援服务及培训服务。其中物业服务采购，按照采购方式分类情况如下：

内容	2021年	2020年	2019年
单一来源采购	48.90%	81.37%	79.69%
询比价	14.31%	11.48%	13.98%
招投标	10.42%	3.16%	0.02%
竞争性谈判	23.40%	0.00%	0.50%
续签历史合同	2.97%	3.98%	5.81%

此外，应急救援服务和培训服务由于性质特殊且金额较小，采取单一来源采购。

## (2) 关联销售

## ① 电力销售

2019年，发行人下属企业渭河发电将发电指标转让给宝二发电，按照双方协议价格定价，产生电力指标转让收入990.57万元。

报告期内，电力运营向浪卡子县大有新能源开发有限公司、神木电石提供了电力设备的检修等技术服务，按照双方协议价格定价，2019年度、2020年度、2021年度分别产生收入30.55万元、33.70万元、273.18万元。

2021年度，陕能售电向水电公司下属企业提供代理售电服务，按照双方协

议价格定价，产生收入 91.96 万元。

### ②煤炭销售

报告期内，发行人向关联方销售煤炭包括通过榆林煤炭交易网竞拍定价和协议定价两种方式，具体情况如下：

分类	2021 年	2020 年	2019 年
竞拍定价	49.83%	32.19%	20.04%
协议定价	50.17%	67.81%	79.96%

### ③热力销售

热力销售及水电暖综合服务按照双方协商确定交易价格。

### ④其他服务

酒店服务采用市场价格定价的方式确定交易价格。

## （3）关联租赁

发行人与关联方进行房屋租赁、汽车租赁等服务主要采用市场价格定价，由双方协议确定，详见本补充法律意见书第一部分“六、规范性问题 6”第（二）项的相关内容。

## 2. 对于非招投标交易的公允性

报告期内，发行人与关联方产生的关联采购以招标定价为主，与关联方发生的销售以市场价格为主，除此之外，发行人对外租赁汽车、房屋采用市场价格定价。其比价情况如下：

### （1）煤炭销售

煤炭销售市场价格对比情况详见本补充法律意见书第一部分“六、规范性问题 6”第（二）项的相关内容。

### （2）房屋租赁

报告期内，公司下属企业向陕西秦达房地产开发有限公司、华山创业、陕西

省一八五煤田地质有限公司租赁办公场所，2019年度、2020年度、2021年度分别发生租赁费用640.92万元、534.39万元、516.58万元。发行人与关联方房屋租赁的价格对比情况详见本补充法律意见书第一部分“六、规范性问题6”第（二）项的相关内容。

### （3）汽车租赁

报告期内，发行人向关联方陕西君盛资产运营有限公司采购汽车租赁服务，具体情况如下：

单位：万元

名称	2021年	2020年	2019年
陕西君盛资产运营有限公司	313.94	308.72	257.38

发行人与关联方汽车租赁的价格对比情况详见本补充法律意见书第一部分“六、规范性问题6”第（二）项的相关内容。

### 3. 其他服务采购在报告期内不连续的原因

发行人与关联方发生的其他服务采购的具体内容详见本补充法律意见书第一部分“六、规范性问题6”第（二）项的相关内容。发行人向关联方采购的其他服务主要包括物业服务、应急救援服务、培训服务，其中物业服务、应急救援服务为连续采购，报告期内持续发生。

2019年度，由于煤矿建设安全保障需要，麟北煤业向陕西郭家河煤业有限责任公司采购矿山救护服务，因麟北煤业已自行建立矿山救护队，故矿山救护服务不再进行采购，导致采购不连续。

2020年开始，为加大安全保障，凉水井矿业、清水川能源、冯家塔运营等向陕西直升机股份有限公司、陕西秦汉通用航空有限公司采购直升机救援服务，上述交易自发生后连续进行。

报告期内，发行人向陕西工程科技高级技工学校、西安人民大厦有限公司索菲特酒店等采购酒店场地等服务，因发行人按照实际需求进行采购，故相关交易不连续。

#### 4. 与融资租赁公司之间关联交易持续扩大的原因、是否有第三方比价过程

报告期内，发行人项目建设多，资金需求量较大，因此选择了融资租赁的方式解决建设期的资金压力。报告期内，发行人针对融资租赁的余额持续扩大是由于发行人仍然存在资金需求。

报告期内，发行人每年融资租赁的新增额减少，历年新增融资租赁本金情况如下：

单位：万元

项目	2021年	2020年	2019年
新增融资租赁本金金额	68,217.01	92,416.03	62,740.91
融资租赁余额	264,529.00	296,902.99	297,942.81

由于融资租赁是一种性质特殊的金融服务，发行人在开展上述融资活动的过程中未进行询比价。经对比同期市场融资租赁平均利率，详见本补充法律意见书第一部分“六、规范性问题6”第（二）项的相关内容，发行人融资租赁利率与市场利率差异较小，对发行人不构成重大影响。

综上所述，报告期内，发行人关联交易的定价方式包括招投标、询比价、竞争性谈判、参照市场价格或成本协议定价等方式；对非招投标交易均主要参照市场价格确定交易价格，定价公允；其他服务采购中，物业服务和应急救援服务为连续采购，采购酒店场地等服务不连续具有合理原因；发行人与君成租赁之间关联交易持续扩大具有合理原因，虽未进行第三方比价过程，但经对比同期市场融资租赁平均利率，发行人与君成租赁融资利率与市场平均利率差异较小，对发行人不构成重大影响。

#### （六）是否存在对发行人或关联方的利益输送，是否存在替发行人承担成本的情形

发行人已建立健全内部控制制度，与控股股东及其控制的企业、其他关联方在业务、资产、人员、机构和财务均保持独立，各自独立核算。

报告期内，公司与关联方发生的销售、采购、资金拆借等关联交易均具备合理业务背景，均因公司业务的实际需要发生的，具有其合理性、必要性，交易价格公允。

综上所述，发行人发生的关联交易不存在对发行人或关联方利益输送的情形，不存在替发行人承担成本的情形。

（七）章程对关联交易决策程序的规定，已发生关联交易的决策过程是否与章程相符，关联股东或董事在审议相关交易时是否回避，以及独立董事和监事会成员是否发表不同意见等

### 1. 章程对关联交易决策程序的规定

根据发行人现行有效的公司章程及依据章程修订的《陕西能源投资股份有限公司关联交易管理制度》，关联交易决策程序规定如下：

序号	制度文件	条款	具体规定
1	公司章程	第七十四条	股东大会审议有关关联交易事项时，关联股东不应当参与投票表决，其所代表的有表决权的股份数不计入有效表决总数；股东大会决议应当充分披露非关联股东的表决情况。
2	公司章程	第一百条	董事会行使下列职权：……（八）在股东大会授权范围内，决定公司对外投资、收购出售资产、对外借款、资产抵押、对外担保事项、委托理财、签署重大合同、关联交易等事项；……（十一）制定公司的基本管理制度；
3	《陕西能源投资股份有限公司关联交易管理制度》	第十七条	以下关联交易事项由董事会决定并及时予以披露： （一）公司与关联自然人发生的交易金额在 30 万元以上的关联交易。 公司不得直接或者通过子公司向董事、监事、高级管理人员提供借款。 （二）公司与关联法人发生的交易金额在 300 万元以上，且占公司最近一期经审计净资产绝对值 0.5% 以上的关联交易。
4	《陕西能源投资股份有限公司关联交易管理制度》	第十九条	公司或权属公司与关联人拟发生的关联交易达到以下标准之一的，除应当在公司董事会审议通过后及时披露外，还应当提交股东大会审议： （一）公司与关联人发生的交易（公司获赠现金资产和提供担保除外）金额在 3000 万元以上，且占公司最近一期经审计净资产绝对值 5% 以上的关联交易，除及时披露外，还应当按照《股票上市规则》9.7 条的规定聘请具有从事证券、期货相关业务资格的中介机构，对交易标的进行审计或者评估，并将该交易提交股东大会审议（与日常经营相关的关联交易所涉及的交易标的，可以不进行审计或者评估）。 （二）公司为关联人提供担保的，不论数额大小，均应当在董事会审议通过后提交股东大会审议。
5	《陕西能源投资股	第二十条	公司董事会审议关联交易事项时，关联董事须回避表决，回避人员也不得代理其他董事行使表决权。该董事会会议由过



序号	制度文件	条款	具体规定
	份有限公司关联交易管理制度》		半数的非关联董事出席即可举行，董事会会议所做决议须经非关联董事过半数通过。出席董事会的非关联董事人数不足三人的，公司应当将该交易提交股东大会审议。
6	《陕西能源投资股份有限公司关联交易管理制度》	第二十一条	公司股东大会在审议关联交易事项时，关联股东须回避表决，其所代表的有表决权的股份数不计入有效表决总数……

**2. 已发生关联交易的决策过程是否与章程相符，关联股东或董事在审议相关交易时是否回避，以及独立董事和监事会成员是否发表不同意见**

根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查，发行人最近三年及一期发生的关联交易审议程序如下：

（1）2021年10月8日，发行人召开第一届董事会第十五次会议、第一届监事会第八次会议，审议通过了《关于确认公司2018年度、2019年度、2020年度、2021年1—6月关联交易的议案》，确认上述发生的关联交易符合公司章程及相关制度中的规定，上述关联交易对公司经营是有利补充，交易根据市场原则定价公允、合理，符合公司实际经营情况和未来发展需要，关联交易的决策权限、决策程序合法，不存在损害公司及其股东尤其是中小股东利益的情形。

（2）2021年10月8日，发行人独立董事对报告期内发生的关联交易发表了独立意见，确认公司报告期内发生的关联交易，是因公司正常的生产经营需要而发生的，可以发挥公司与关联方的协同效应，促进公司的业务发展，交易遵循了公开、公平、公正的原则，不存在损害本公司和股东利益的情况，不会对公司的财务状况产生不利影响，也不会影响公司的独立性。

（3）2021年10月23日，发行人召开2021年第四次临时股东大会，审议通过了《关于确认公司2018年度、2019年度、2020年度、2021年1-6月关联交易的议案》。

（4）2022年3月21日，发行人召开第一届董事会第十八次会议、第一届监事会第十一次会议，审议通过了《关于确认公司2021年关联交易的议案》，确认上述发生的关联交易符合公司章程及相关制度中的规定，上述关联交易对公

公司经营是有利补充，交易根据市场原则定价公允、合理，符合公司实际经营情况和未来发展需要，关联交易的决策权限、决策程序合法，不存在损害公司及其股东尤其是中小股东利益的情形。

(5) 2022年3月21日，发行人独立董事对2021年发生的关联交易发表了独立意见，确认公司2021年发生的关联交易，是因公司正常的生产经营需要而发生的，可以发挥公司与关联方的协同效应，促进公司的业务发展。交易遵循了公开、公平、公正的原则，不存在损害本公司和股东利益的情况，不会对公司的财务状况产生不利影响，也不会影响公司的独立性。

(6) 2022年3月21日，发行人召开2022年第二次临时股东大会，审议通过了《关于确认公司2021年关联交易的议案》。

综上所述，发行人已对报告期发生关联交易履行了必要的决策程序，已履行程序符合公司章程规定，关联股东和董事在审议相关交易时已予以回避，独立董事及监事会已发表同意意见。

**(八) 发行人的关联方认定，发行人关联交易信息披露的完整性，关联交易的必要性、合理性和公允性，关联交易是否影响发行人的独立性、是否可能对发行产生重大不利影响，以及是否已履行关联交易决策程序**

发行人的关联方认定、关联交易信息披露的完整性详见本补充法律意见书第一部分“六、规范性问题6”第（一）项的相关内容。关联交易的必要性、合理性和公允性详见本补充法律意见书第一部分“六、规范性问题6”第（二）项的相关内容。已履行关联交易决策程序详见本补充法律意见书第一部分“六、规范性问题6”第（七）项的相关内容。

综上所述，发行人对关联方认定准确，关联交易信息披露完整；报告期内，发行人发生的关联交易是基于生产经营的实际需求，具有合理性和必要性，关联交易价格公允，对发行人独立性不构成重大影响，对本次发行不构成重大不利影响，已履行了必要的决策程序。

综上，本所认为：

1. 发行人已严格按照《企业会计准则》《上市公司信息披露管理办法》及

相关规定完整、准确地披露关联方关系及关联交易。

2. 报告期内，发行人发生的关联交易具有合理背景和原因，相关交易与发行人主营业务均具有关联性，关联交易定价公允。

3. 出于生产经营的需要，发行人同时采购及销售煤炭具有合理原因，定价公允。

4. 公司向关联方出租同时租赁关联方房产符合各租赁主体实际办公需求，具有合理原因且定价公允。

5. 报告期内，关联交易的定价方式包括招投标、询比价、竞争性谈判、参照市场价格或成本协议定价等方式；对非招投标交易均主要参照市场价格确定交易价格，定价公允；其他服务采购中，物业服务和应急救援服务为连续采购，采购酒店场地等服务不连续具有合理原因；发行人与君成租赁之间关联交易持续扩大具有合理原因，虽未进行第三方比价过程，但经对比同期市场融资租赁平均利率，发行人与君成租赁融资利率与市场平均利率差异较小，对发行人不构成重大影响。

6. 报告期内，发行人发生的关联交易不存在对发行人或关联方利益输送的情形，不存在替发行人承担成本的情形。

7. 发行人已对报告期发生关联交易履行了必要的决策程序，已履行程序符合公司章程规定，关联股东和董事在审议相关交易时已予以回避，独立董事及监事会已发表同意意见。

8. 发行人对关联方认定准确，关联交易信息披露完整；报告期内，发行人发生的关联交易是基于生产经营的实际需求，具有合理性和必要性，关联交易价格公允，对发行人独立性不构成重大影响，对本次发行不构成重大不利影响，已履行了必要的决策程序。

## 七、信息披露问题 25

请发行人、保荐机构和发行人律师按照《监管规则适用指引—关于申请首发上市企业股东信息披露》和《监管规则适用指引—发行类第 2 号》相关要求，

做好股东核查、证监会系统离职人员入股核查和信息披露等相关工作，并发表意见。

**问题回复：**

**（一）《监管规则适用指引—关于申请首发上市企业股东信息披露》相关要求**

本所已按照《监管规则适用指引—关于申请首发上市企业股东信息披露》的要求出具了嘉源(2021)-01-743号《北京市嘉源律师事务所关于陕西能源投资股份有限公司首次公开发行股票并上市股东信息披露专项核查报告》。

1. 发行人已真实、准确、完整地披露了股东信息，发行人历史沿革中不存在股份代持等情形，不存在纠纷及潜在纠纷。

2. 发行人已出具专项承诺并在招股说明书中披露，确认发行人股东不存在法律、法规规定禁止持股的主体直接或间接持有发行人股份的情形，本次发行的中介机构或其负责人、高级管理人员、经办人员不存在直接或间接持有发行人股份的情形，不存在以发行人股份进行不当利益输送的情形。

3. 发行人已经将提交申请前十二个月内新增股东的基本情况、入股原因、入股价格及定价依据在招股说明书中披露；长安汇通与陕投集团均为陕西省国资委下属的全资子公司，新增股东与发行人其他股东不存在关联关系；除长安汇通委派董事李秀平之外，新增股东与发行人其他股东、董事、监事、高级管理人员不存在关联关系。新增股东与本次发行的中介机构及其负责人、高级管理人员、经办人员不存在关联关系，新增股东不存在股份代持情形；新增股东长安汇通已经作出承诺，承诺其所持新增股份自股票上市之日起三十六个月内不得转让。

4. 发行人现有股东均为法人股东，无自然人股东，不存在入股交易价格存在明显异常的情形，不存在《监管规则适用指引—关于申请首发上市企业股东信息披露》第一项、第二项的情形。

5. 发行人股东中股权架构为两层以上且为无实际经营业务的公司或有限合伙企业的入股价格不存在明显异常的情形，不存在《监管规则适用指引—关于申请首发上市企业股东信息披露》第一项、第二项的情形。

6. 发行人现有三名非自然人股东，其不属于私募投资基金或私募基金管理人，不涉及私募投资基金等金融产品持有发行人股份的情形。

## （二）《监管规则适用指引—发行类第 2 号》相关要求

本所已按照《监管规则适用指引—发行类第 2 号》的要求出具了嘉源（2021）-01-742 号《北京市嘉源律师事务所关于陕西能源投资股份有限公司首次公开发行股票并上市所涉证监会系统离职人员入股情况专项核查报告》。

发行人不存在离开证监会系统未满十年的工作人员入股的情形，具体包括从证监会机关、派出机构、沪深证券交易所、全国股转公司离职的工作人员，从证监会系统其他会管单位离职的会管干部，在发行部或公众公司部借调累计满十二个月并在借调结束后三年内离职的证监会系统其他会管单位的非会管干部，从会机关、派出机构、沪深证券交易所、全国股转公司调动到证监会系统其他会管单位并在调动后三年内离职的非会管干部。发行人不存在涉及证监会系统离职人员入股的重大媒体质疑。

综上，本所认为：

发行人股东核查、证监会系统离职人员入股核查和信息披露等事项，符合《监管规则适用指引—关于申请首发上市企业股东信息披露》和《监管规则适用指引—发行类第 2 号》相关要求。

## 八、信息披露问题 26

招股说明书披露，2020 年 12 月，长安汇通受让发行人 10% 股份，成为新股东。请发行人按照《首发业务若干问题解答》的相关要求，披露新股东的基本情况 and 锁定期安排。请保荐机构、发行人律师按照《首发业务若干问题解答》的相关要求，全面核查发行人新股东的基本情况、产生新股东的原因、股权转让或增资的价格及定价依据，有关股权变动是否是双方真实意思表示，是否存在争议或潜在纠纷，新股东与发行人其他股东、董事、监事、高级管理人员、本次发行中介机构负责人及其签字人员是否存在亲属关系、关联关系、委托持

股、信托持股或其他利益输送安排，新股东是否具备法律、法规规定的股东资格。

问题回复：

（一）请发行人按照《首发业务若干问题解答》的相关要求，披露新股东的基本情况和锁定期安排

发行人已在招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“三、公司股本形成及其变化情况和重大资产重组情况”之“（一）发行人股本的形成及其变化情况”之“12、2020年12月，长安汇通受让发行人10%股份”中披露了长安汇通基本情况和锁定期安排。

（二）请保荐机构、发行人律师按照《首发业务若干问题解答》的相关要求，全面核查发行人新股东的基本情况、产生新股东的原因、股权转让或增资的价格及定价依据，有关股权变动是否是双方真实意思表示，是否存在争议或潜在纠纷，新股东与发行人其他股东、董事、监事、高级管理人员、本次发行中介机构负责人及其签字人员是否存在亲属关系、关联关系、委托持股、信托持股或其他利益输送安排，新股东是否具备法律、法规规定的股东资格

### 1. 发行人新股东的基本情况

根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查，长安汇通的基本情况如下：

公司名称	长安汇通有限责任公司
统一社会信用代码	91610131MA7110K11T
成立时间	2020年2月24日
注册资本	2,000,000.00 万元人民币
实收资本	2,000,000.00 万元人民币
法定代表人	陶峰
注册地或主要生产 经营地	陕西省西安市高新区锦业路1号都市之门B座9楼9002室
企业类型	有限责任公司（国有独资）
经营范围	一般项目：以自有资金从事投资活动；社会经济咨询服务；人力资源服务（不含职业中介活动）；企业管理。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）

股权结构	陕西省国资委持股 100%
主营业务	股权投资

## 2. 产生新股东的原因、股权转让或增资的价格及定价依据

根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查，产生新股东的原因、股权转让价格及定价依据如下：

股东姓名	持股数 (万股)	持股比例 (%)	入股时间	产生新股东的原因	股权转让价格 及定价依据
长安汇通	30,000.00	10.00	2021年1月	为助力陕西省属国企改革升级、推动陕西能源产业发展，基于陕能股份的良好发展态势入股	以2020年6月30日为评估基准日，“中和评报字（2020）第XAV1183号”《资产评估报告》的净资产评估值1,782,182.76万元为定价依据，本次股权转让价格为178,218.276万元

## 3. 有关股权变动是否是双方真实意思表示，是否存在争议或潜在纠纷

根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查，相关股东已出具说明，确认本次股权转让是股权转让双方的真实意思表示，股权转让协议合法有效，股权转让款项支付完毕，不存在争议或潜在纠纷。

## 4. 新股东与发行人其他股东、董事、监事、高级管理人员、本次发行中介机构负责人及其签字人员是否存在亲属关系、关联关系、委托持股、信托持股或其他利益输送安排

(1) 根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查，发行人新股东长安汇通为陕西省国资委 100%持股公司，与发行人其他股东不存在亲属关系、关联关系、委托持股、信托持股或其他利益输送安排。

(2) 根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查，发行人现有董事中，李秀平为长安汇通委派董事。除上述情形外，发行人新股东长安汇通与发行人董事、监事、高级管理人员不存在亲属关系、关联关系、委托持股、信托持股或其他利益输送安排。

(3) 根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查，发行人新股东长安汇通与本次发行中介机构负责人及其签字人员不存在亲属关系、关联关系、委托持股、信托持股或其他利益输送安排。

## 5. 新股东是否具备法律、法规规定的股东资格

根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查，长安汇通为在中国境内依法设立并合法存续的有限责任公司，且系经陕西省人民政府批准设立，由陕西省国资委履行出资人职责的国有独资公司，具备法律、法规规定的股东资格。

综上，本所认为：

1. 发行人已在招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“三、公司股本形成及其变化情况和重大资产重组情况”之“（一）发行人股本的形成及其变化情况”之“12、2020年12月，长安汇通受让发行人10%股份”中披露长安汇通基本情况，已在招股说明书“重大事项提示”之“三、本次发行前股东所持股份锁定期的承诺”之“（三）持股5%以上的主要股东长安汇通的承诺”中披露长安汇通的股份锁定承诺。

2. 发行人在首次申报前12个月内存在引入新增股东长安汇通的情况；长安汇通受让发行人股权具有合理背景和原因，股权变动系各方真实意思表示，股权转让价格公允，不存在争议或潜在纠纷；除长安汇通向发行人委派一名董事李秀平外，长安汇通与发行人其他股东、董事、监事、高级管理人员、本次发行中介机构负责人及其签字人员不存在亲属关系、关联关系、委托持股、信托持股或其他利益输送安排；长安汇通具备法律、法规规定的股东资格，符合《首发业务若干问题解答》第四条的规定。

## 九、信息披露问题 27

招股说明书披露，公司拥有56项注册商标、200项专利使用权、16项计算机软件著作权。请发行人进一步说明：（1）发行人拥有的商标、专利、软件著作权的权属是否明确、有无瑕疵、有无被终止、宣布无效以及侵害他人权



利的情形；是否存在关于知识产权的争议及纠纷。（2）发行人专利技术的形成过程、取得方式，各专利发明人与发行人的关系，是否存在权属纠纷；（3）是否存在受让取得的专利，如有请说明其对发行人的重要程度、取得时间，出让方的基本情况，与发行人及相关方是否存在关联关系，相关转让是否存在纠纷或潜在纠纷；（4）相关商标和专利的保护范围是否覆盖公司全部产品；知识产权管理的内部控制制度是否建立健全并有效运行；报告期内发行人是否存在知识产权纠纷，如有说明具体情况；（5）结合发行人董事、高级管理人员、核心技术人员履历，说明曾任职于其他公司的人员是否存在竞业禁止协议，在发行人任职期间的研究项目、申请的专利是否与原工作内容相关，是否与原单位存在知识产权、竞业禁止、商业秘密等方面的纠纷或潜在纠纷。请保荐机构、发行人律师核查并发表意见。

#### 问题回复：

（一）发行人拥有的商标、专利、软件著作权的权属是否明确、有无瑕疵、有无被终止、宣布无效以及侵害他人权利的情形；是否存在关于知识产权的争议及纠纷

根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查，截至国家知识产权局专利档案查询日（2022年3月14日），发行人拥有的专利、商标、软件著作权等知识产权的权属情况详见本补充法律意见书第二部分“九、发行人的主要财产”的相关内容。

发行人拥有 268 项已授权的专利、56 项注册商标、16 项软件著作权；前述知识产权权属明确，不存在权属瑕疵，也不存在被终止、宣布无效或因侵害他人权利而导致诉讼的情形。

根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查，截至国家知识产权局专利档案查询日（2022年3月14日），发行人不存在专利、商标、软件著作权有关的诉讼、仲裁等法律纠纷事项，不存在因侵害他人权利而导致诉讼的情形。

综上所述，截至国家知识产权局专利档案查询日（2022年3月14日），发行人合法拥有及使用的相关专利、商标和著作权等知识产权权属明确，不存在权

属瑕疵，不存在被终止、宣告无效以及因侵害他人权利而导致的诉讼的情形，不存在关于知识产权的其他诉讼。

**（二）发行人专利技术的形成过程、取得方式，各专利发明人与发行人的关系，是否存在权属纠纷**

根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查，截至国家知识产权局专利档案查询日（2022年3月14日），发行人及下属企业共有专利268项，其中262项为发行人及下属企业原始取得，6项为发行人及下属企业由外部受让取得，发行人及下属企业专利形成过程、取得方式等情况如下：

序号	专利权人	专利名称	取得方式	形成过程	专利发明人	发明人与发行人的关系	发明人与发行人是否存在权属纠纷
1	电力运营	一种空冷岛风机叶片角度测量专用工具	原始取得	为了解决电厂空冷岛风机叶片调整过程中费时费力的问题,于2021年4月提出专利申请,并于2021年10月获得授权	衡鑫、张建宏、张立本、范涛、杨二浩、任超鹏	各发明人彼时均为发行人员工	否
2	电力运营	一种高压调节阀弹簧拆卸专用工具	原始取得	为了解决电厂高压调节阀拆卸过程中费时费力的问题,于2021年5月提出专利申请,并于2021年11月获得授权	衡鑫、范涛、范超、张建宏、张立本、王维	各发明人彼时均为发行人员工	否
3	电力运营	一种截止阀阀芯限位环拆卸专用工具	原始取得	为了解决电厂高压截止阀拆卸过程中费时费力的问题,于2021年5月提出专利申请,并于2021年12月获得授权	衡鑫、范超、范涛、杨二浩、任超鹏、王伯龙	各发明人彼时均为发行人员工	否
4	电力运营	一种气动调门膜片更换专用工具	原始取得	为了解决电厂气动调门膜片拆卸过程中费时费力的问题,于2021年5月提出专利申请,并于2021年12月获得授权	衡鑫、范超、范涛、王维、王艺瀚、惠维良	各发明人彼时均为发行人员工	否
5	电力运营	一种稳定的风力发电用支撑装置	原始取得	为了提高风电装置的使用寿命,于2020年9月提出专利申请,并于2021年5月获得授权	张继光、宁军、毛冬红、武红幸、郑维、李旭昌	各发明人彼时均为发行人员工	否
6	电力运营	一种生物质发电原料处理装置	原始取得	为了使生物质原料粉碎得更加充分,于2020年9月提出专利申请,并于2021年5月获得授权	张继光、罗建科、贾晓斌、周松国、程家庆	各发明人彼时均为发行人员工	否
7	电力运营	一种具有散热结构的火力发电用电器柜	原始取得	为了提高电器柜的散热效果,防止柜体内温度过高发生危险,于2020年9月提出专利申请,并于2021年4月获得授权	张继光、罗建科、周松国、魏江、刘志华、程家庆、贾晓斌	各发明人彼时均为发行人员工	否
8	电力运营	一种光伏发电设备用散热结构	原始取得	为了避免太阳能板下表面覆盖的电子元件因高温而损坏,于2020年9月提出申	张继光、宁军、毛冬红、武红幸、张宝明、	各发明人彼时均为发行人员工	否

序号	专利权人	专利名称	取得方式	形成过程	专利发明人	发明人与发行人的关系	发明人与发行人是否存在权属纠纷
				请专利,并于2021年3月获得授权	雷喜吗		
9	电力运营	一种生物质发电燃烧设备用废气净化机构	原始取得	为了将废气变为无污染物排入大气,提高效率,于2020年9月提出申请专利,并于2021年8月获得授权	张继光、罗建科、刘志华、程家庆、贾晓波	各发明人彼时均为发行人员工	否
10	电力运营	一种发电厂焊接用焊枪装置	原始取得	为了解决电厂现有的焊枪装置在使用的过程中,不方便进行角度的调节的问题,于2021年4月提出申请专利,并于2021年12月获得授权	罗建科、吕品正、武红幸、张继光、刘志华、李楚洲	各发明人彼时均为发行人员工	否
11	电力运营	一种发电厂设备安装用无损检测装置	原始取得	为了解决电厂现有的设备安装用无损检测装置在对管道进行检测的过程中,不便于对不同直径的管道进行检测的问题,于2021年4月提出申请专利,并于2021年12月17日获得授权	武红幸、吕品正、罗建科、张继光、周松国、朱科宜	各发明人彼时均为发行人员工	否
12	麟北发电	具有排烟功能的钢结构间冷却塔	原始取得	为解决钢结构间冷却塔建设遇到问题,于2017年1月开始研发,2017年12月提出申请,2018年7月获得授权	彭磊、韩帆、王小良、王兴涛、刘小强	各发明人彼时均为发行人员工	否
13	麟北发电	半干法脱硫及除尘系统	原始取得	为解决半干法脱硫及除尘一体化方案问题,于2017年1月开始研发,2017年12月提出申请,2018年10月获得授权	韩帆、彭磊、王小良、李晓金、朱坤	各发明人彼时均为发行人员工	否
14	麟北发电	电厂污泥合并处理系统	原始取得	为解决煤场污泥处理问题,于2017年1月开始研发,2017年12月提出申请,2018年10月获得授权	王兴涛、唐莉萍	各发明人彼时均为发行人员工	否

序号	专利权人	专利名称	取得方式	形成过程	专利发明人	发明人与发行人的关系	发明人与发行人是否存在权属纠纷
15	湖北发电	电缆敷设中转装置	原始取得	为解决基建期电缆敷设人员不足问题,于2017年3月开始研发,2017年12月提出申请,2018年10月获得授权。	宋坤、李挺金	各发明人彼时均为发行人员工	否
16	湖北发电	电缆盘吊装装置	原始取得	为解决基建期电缆盘遇到的问题,于2017年4月开始研发,2017年12月提出申请,2018年10月获得授权。	刘江红、马增浩	各发明人彼时均为发行人员工	否
17	湖北发电	燃料智能化管控系统	原始取得	为解决智能化燃料管控系统建设遇到的问题,于2017年5月开始研发,2017年12月提出申请,2018年7月获得授权。	马增浩、杨建辉	各发明人彼时均为发行人员工	否
18	湖北发电	一种钢结构间架空冷却塔连接节点	原始取得	为解决钢结构间冷却塔建设遇到的问题,于2018年1月开始研发,2018年8月提出申请,2019年4月获得授权。	彭磊	各发明人彼时均为发行人员工	否
19	湖北发电	一种格构式钢结构间冷却塔结构	原始取得	为解决钢结构间冷却塔建设遇到的问题,于2018年1月开始研发,2018年8月提出申请,2019年4月获得授权。	韩佩	各发明人彼时均为发行人员工	否
20	湖北发电	一种四边角钢格构式构件	原始取得	为解决钢结构间冷却塔建设遇到的问题,于2018年1月,2018年8月提出申请,2019年4月获得授权。	王小良	各发明人彼时均为发行人员工	否
21	湖北发电	一种适用于钢格构板的吊架平台	原始取得	为解决基建期利用钢格构板吊装物件的问题,于2018年8月开始研发,2018年12月提出申请,2019年12月获得授权。	邢海、高廷利	各发明人彼时均为发行人员工	否

序号	专利权人	专利名称	取得方式	形成过程	专利发明人	发明人与发行人的关系	发明人与发行人是否存在权属纠纷
22	湖北发电	一种新型结构布置的钢结构间冷塔	原始取得	为解决钢结构间冷塔建设遇到问题,于2018年12月开始研发,2019年11月提出申请,2020年8月获得授权	彭磊、杨富鑫、王小良、余喆、韩颀、刘小强	各发明人彼时均为发行人员工	否
23	湖北发电	一种钢结构间冷塔风险监测系统	原始取得	为解决钢结构间冷塔健康监测问题,于2018年4月开始研发,2018年12月提出申请,2021年2月获得授权	彭磊、王小良、余喆、韩颀、王兴涛、马增浩、朱坤	各发明人彼时均为发行人员工	否
24	湖北发电	一种汽轮机监测仪表自检测系统	原始取得	为解决汽轮机检测过程中遇到的问题,于2020年12月开始研发,2021年8月提出申请,2022年3月获得授权	韩颀、张世永、薛群龙、王颀	各发明人彼时均为发行人员工	否
25	吉木萨尔发电	一种可调整循环水PH值的间接空冷装置	原始取得	为解决间接空冷系统冬季防冻淋水的误动作问题,研发的一种自带电源的紧急泄水系统,于2021年1月开始研发,2021年7月提出申请专利,并于2021年12月获得授权	肖建斌、郑勃、郝庆印	各发明人彼时均为发行人员工	否
26	吉木萨尔发电	一种新型间接空冷塔紧急泄水装置	原始取得	为保证紧急泄水的快速性和可靠性,避免存在误动作打开泄水阀造成机组停机情况,于2021年1月开始研发,于2021年7月提出申请专利,并于2022年1月获得授权	李尚鹏、毛高军、郝庆印	各发明人彼时均为发行人员工	否
27	吉木萨尔发电、济南山源环保科技有限公司	一种防蒸汽吹灰器吹损的域堆形防磨元件	原始取得	为避免烟风道内含尘烟气对蒸汽吹灰器管的直接冲刷造成吹灰管使用寿命的降低,与济南山源环保科技有限公司合作研发的一种原件,于2021年6月提出	王兴涛、申保发、纪祥、胡吉鑫	纪祥、胡吉鑫为济南山源环保科技有限公司员工,与发行人无	否

序号	专利权人	专利名称	取得方式	形成过程	专利发明人	发明人与发行人的关系	发明人与发行人是否存在权属纠纷
28	吉木萨尔发电、浙江菲达环保科技有限公司	一种变压器自冷式的电除尘器用高频电源	原始取得	为解决电除尘高频电源的问题,与浙江菲达环保科技有限公司合作研发的一种高频电源,于2021年4月提出申请专利,并于2022年1月获得授权	马占海、肖建斌、卢德培、赵佩、刘美玲、吕自强、沈敏超	关联关系,其余发明人彼时均为发行人员工 卢德培、赵佩、刘美玲、吕自强、沈敏超为浙江菲达环保科技有限公司,与发行人无关联关系,其余发明人彼时均为发行人员工	否
29	凉水井矿业	一种矿用防散煤的可移动皮带支架装置及其使用方法	原始取得	为了解决转载机与皮带输送机搭接处的问题,于2015年5月开始研发,于2016年1月提出申请专利,并于2018年2月获得授权	蔡明华、武立飞、林德刚、张辉、李东奎	各发明人彼时均为发行人员工	否
30	凉水井矿业	综采工作面液压系统过滤装置	原始取得	为了解决现有技术中存在的安全系数低、操作不便,现有自动高压反冲洗装置过滤效果不够理想,可靠性不高的问题,于2017年4月开始研发,于2017年5月提出申请专利,并于2018年2月获得授权	蔡明华、董卫峰、王水利、惠武功、张奇功、侯毛伟、南海云、李晓荣、赵亚云、王峰、张宝童、张国兴、李冬、杨小龙	各发明人彼时均为发行人员工	否
31	凉水井矿业	一种隔爆水袋加	原始	为了解决现有技术中存在的人工成本	林德刚、张奇功、李	各发明人彼时均	否

序号	专利权人	专利名称	取得方式	形成过程	专利发明人	发明人与发行人的关系	发明人与发行人是否存在权属纠纷
		水装置	取得	高、安全系数低、操作不便和运输费用高的问题,提供一种成本低、使用安全和操作方便的隔爆水袋加水装置,于2018年5月开始研发,于2018年6月提出申请专利,并于2019年5月获得授权	饶荣、张新鹏、李东奎、周虎	为发行人员工	
32	凉水井矿业	一种用于建造煤矿井下临时水仓的模板	原始取得	为了积水能够更加便于排出所建造临时水仓,于2019年4月开始研发,于2019年5月提出申请专利,并于2020年6月获得授权	张奇功、马王军、别韩亮	各发明人彼时均为发行人员工	否
33	凉水井矿业	一种井下管路喷漆装置	原始取得	为优化煤矿井下管路喷漆工作设计出新型的管路喷漆装置,于2019年4月开始研发,于2019年5月提出申请专利,并于2020年4月获得授权	刘国庆、杜桂、崔鹏、敬敏	各发明人彼时均为发行人员工	否
34	凉水井矿业	一种单轨吊防倒车装置	原始取得	为了加强工作面标化管理工作,节约材料,减轻工人的劳动强度,结合现场实际,设计单轨吊防倒车装置,于2019年4月开始研发,于2019年5月提出申请专利,并于2020年4月获得授权	刘国庆、王峰、赵强、陈赞	各发明人彼时均为发行人员工	否
35	凉水井矿业	一种用于煤矿井下的自动风门	原始取得	为解决煤矿井下的自动风门开闭不便问题,于2019年4月开始研发,于2019年5月提出申请专利,并于2020年4月获得授权	刘国庆、马王军、林德刚	各发明人彼时均为发行人员工	否



序号	专利权人	专利名称	取得方式	形成过程	专利发明人	发明人与发行人的关系	发明人与发行人是否存在权属纠纷
36	凉水井矿业	一种综采机电缆拖缆装置	原始取得	为解决现有技术中综采机电缆长期处于拖地拖拽可供伸缩的供电电缆处于拖地拖拽状态,容易造成表皮磨损、钢线外漏,导致发生漏电事故的问题,于2019年4月开始研发,于2020年3月提出申请专利,并于2020年10月获得授权	敬毅、赵三星、崔鹏、赵遥、张泽、张奇功、宋玉金、别韩亮、崔家栋	各发明人彼时均为发行人员工	否
37	凉水井矿业	一种矿用通讯拉力电缆通断测试装置	原始取得	为解决井下电机电缆抗拉伸和弯曲性能进行测试问题,于2020年6月开始研发,于2020年7月提出申请专利,并于2021年3月获得授权	张泽、杨吴鹏、霍乐、崔鹏	各发明人彼时均为发行人员工	否
38	凉水井矿业	一种综采胶带运输巷滑轨式照明装置	原始取得	为解决井下照明灯向前移动耗时耗力问题,于2020年6月开始研发,于2020年7月提出申请专利,并于2021年3月获得授权	张辉、李东奎、杨吴鹏、别韩亮	各发明人彼时均为发行人员工	否
39	凉水井矿业	一种多功能电缆撑杆	原始取得	为解决吊挂电缆钩繁琐的过程,提高工作效率,于2020年6月开始研发,于2020年7月提出申请专利,并于2021年5月获得授权	李彦、张金贵、杨吴鹏、王磊、高增峰	各发明人彼时均为发行人员工	否
40	凉水井矿业	一种煤矿巷道净化水幕装置	原始取得	为解决煤矿井下巷道净化水幕功效,于2020年6月开始研发,于2020年7月提出申请专利,并于2021年6月获得授权	闫海平、宋付东、王磊、杨吴鹏、魏希杰、别韩亮、张涛	各发明人彼时均为发行人员工	否
41	凉水井矿业	一种电缆弯曲器	原始取得	为解决矿用隔爆型高压真空配电装置该	韩雪、井雷科、任传	各发明人彼时均为发行人员工	否

序号	专利权人	专利名称	取得方式	形成过程	专利发明人	发明人与发行人的关系	发明人与发行人是否存在权属纠纷
			取得	线弯曲问题,于2020年6月开始研发,于2020年7月提出申请专利,并于2021年6月获得授权	庆	为发行人员工	
42	凉水井矿业	一种更换主胶带输送机H架的专用托架	原始取得	为解决更换主胶带输送机“H”架的专用托架技术中存在的材料损耗大、拆卸不易、危险性高、检修效率极低的问题,于2020年6月开始研发,于2020年7月提出申请专利,并于2021年6月获得授权	王峰、巨二亮、高增峰、宋玉金、郑育春	各发明人彼时均为发行人员工	否
43	凉水井矿业	一种刮板运输机的液压紧链装置	原始取得	为解决刮板输送机链条进行张紧的问题,于2020年6月开始研发,于2020年7月提出申请专利,并于2021年6月获得授权	宋玉金、巨二亮、杨吴鹏、郑育春、王峰、高增峰	各发明人彼时均为发行人员工	否
44	凉水井矿业	一种间隔式充填袋	原始取得	为解决现有煤矿沿空留巷充填袋问题,于2020年6月开始研发,于2020年7月提出申请专利,并于2021年6月获得授权	崔鹏、敬毅、赵三星、陈印、张泽、赵璐、别韩亮、崔家栋	各发明人彼时均为发行人员工	否
45	凉水井矿业	一种锚杆施工辅助定位装置	原始取得	为解决一种锚杆施工辅助定位问题,于2020年6月开始研发,于2020年7月提出申请专利,并于2021年6月获得授权	敬毅、陈印、赵三星、崔鹏、赵璐、张泽、别韩亮、崔家栋	各发明人彼时均为发行人员工	否
46	凉水井矿业	一种巷道全断面喷雾装置	原始取得	为解决全断面喷雾装置操作不便问题,于2020年6月开始研发,于2020年7月	闫海平、宋付来、王磊、杨吴鹏、魏希杰、	各发明人彼时均为发行人员工	否

序号	专利权人	专利名称	取得方式	形成过程	专利发明人	发明人与发行人的关系	发明人与发行人是否存在权属纠纷
47	凉水井矿业	一种新型连接方式的自动苏生器	原始取得	为解决苏生器快速接头存在着安装不够方便,结构不够紧固的问题,于2020年6月开始研发,于2020年7月提出申请专利,并于2021年7月获得授权	别韩亮、张涛 杜栓、王磊、杨吴鹏、张海军、魏希杰、耿振兴、张涛	各发明人彼时均为发行人员工	否
48	凉水井矿业	一种综采工作面监测监控传感器自移装置	原始取得	为优化综采工作面胶运巷监测监控传感器移动方式,于2020年6月开始研发,于2020年7月提出申请专利,并于2021年6月获得授权	王磊、武立飞、别韩亮、王平、张辉、谢家栋	各发明人彼时均为发行人员工	否
49	凉水井矿业	一种压风供水自救吊挂装置	原始取得	为解决压风供水自救吊挂装置吊挂不平直,管路凌乱问题,于2020年6月开始研发,于2020年7月提出申请专利,并于2021年6月获得授权	吴西哲、王磊、任钦华、魏希杰、张涛	各发明人彼时均为发行人员工	否
50	凉水井矿业	一种适用于煤矿开采的多功能手推车	原始取得	为解决了目前人工挪移压风自救、供水装置、分水器带来的人力浪费大、工作效率低等问题,于2021年5月开始研发,于2021年6月提出申请专利,并于2022年1月获得授权	霍东、张泽、王贝贝、谢少峰	各发明人彼时均为发行人员工	否
51	凉水井矿业	一种井筒暖风机凝结水管路结构	原始取得	为解决原有暖风机凝结水管路结构无法满足斜副井井口温度,以及需要人员不定期打开疏水阀放水的问题,于2021年5月开始研发,于2021年6月提出申请	井雷科、曹龙、焦鹏超、李弘扬	各发明人彼时均为发行人员工	否

序号	专利权人	专利名称	取得方式	形成过程	专利发明人	发明人与发行人的关系	发明人与发行人是否存在权属纠纷
52	凉水井矿业	一种应用于自动苏生器的改进式快速接头	原始取得	为解决自动苏生器连接方式在发生紧急情况下装备使用速度慢,容易错过黄金的救援时间,且在使用时由于器具的晃动容易造成接头处氧气泄漏的情况等问题,于2021年5月开始研发,于2021年6月提出申请专利,并于2022年1月获得授权	魏斌、高阳、崔家栋	各发明人彼时均为发行人员工	否
53	凉水井矿业	一种煤矿顺槽胶带机的胶带纠偏装置	原始取得	为解决顺槽胶带机移动可能会打破胶带有受力平衡从而导致胶带跑偏的问题于2021年5月开始研发,于2021年6月提出申请专利,并于2022年1月获得授权	李二虎、袁伟祥、拓毅祥	各发明人彼时均为发行人员工	否
54	凉水井矿业	一种煤矿皮带输送机底皮带的扫煤装置	原始取得	为解决扫煤器当自移机尾头架抬高时,扫煤器与胶带平面接触方式由面面接触方式变为点面接触,出现偏扫、漏扫的现象,于2021年5月开始研发,于2021年6月提出申请专利,并于2022年3月获得授权	张军恒、石小乐、李东奎、崔家栋、马波、张国兴	各发明人彼时均为发行人员工	否
55	凉水井矿业	一种煤矿开采用便携式气动加油泵结构	原始取得	为解决特种车辆承担综采设备运输工作车辆加油问题,于2021年5月开始研发,于2021年6月提出申请专利,并于2022年3月获得授权	张国兴、陈希胜、张军恒、马帅帅、赵鑫	各发明人彼时均为发行人员工	否

序号	专利权人	专利名称	取得方式	形成过程	专利发明人	发明人与发行人的关系	发明人与发行人是否存在权属纠纷
56	凉水井矿业	一种煤矿施工维修用便携式液压伸缩拆装工具	原始取得	为解决单体液压支柱使用过程中,危险性大,人员操作不安全的问题,于2021年5月开始研发,于2021年7月提出专利申请,并于2022年3月获得授权	张国兴、崔家栋、马帅帅、张军恒、赵鑫	各发明人彼时均为发行人员工	否
57	凉水井矿业	展开式地脚螺栓	原始取得	为解决胶带输送机需要时,因煤量较大,胶带运输机会出现向下运行的情况,于2021年5月开始研发,于2021年7月提出专利申请,并于2022年3月获得授权	杜雄雄、袁伟祥、王永刚	各发明人彼时均为发行人员工	否
58	凉水井矿业	一种运输车辆专用减速器拆装辅助工具	原始取得	为解决拆装减速器导致拆装费时费力,影响维修进度的问题,于2021年7月开始研发,于2021年9月提出专利申请,并于2022年3月获得授权	段志刚、周虎、刘根印	各发明人彼时均为发行人员工	否
59	凉水井矿业	一种带有反渗透水处理的蒸汽锅炉后备供水系统	原始取得	为解决反渗透水处理的蒸汽锅炉的后备供水系统,于2021年7月开始研发,于2021年9月提出专利申请,并于2022年3月获得授权	任传庆、刘博、李弘扬、汪学庚	各发明人彼时均为发行人员工	否
60	凉水井矿业	一种可根高抗压性的D型滤池滤板结构	原始取得	为解决目前的D型滤池随着运行时间增长,滤板的结垢严重,且不能对滤料拦截板表面进行清理,使得在对滤料拦截板表面的扫流效果下降的问题,于2021年7月开始研发,于2021年9月提出专利申请,并于2022年3月获得授权	焦鹏超、刘博、曹龙、刘海林	各发明人彼时均为发行人员工	否

序号	专利权人	专利名称	取得方式	形成过程	专利发明人	发明人与发行人的关系	发明人与发行人是否存在权属纠纷
61	凉水井矿业	一种可调节内外风压的易开式风门结构	原始取得	为解决调节风窗侧小风门时困难的问题，于2021年7月开始研发，于2021年9月提出申请专利，并于2022年3月获得授权	王峰、王贝贝、郝建文、马波	各发明人彼时均为发行人员工	否
62	凉水井矿业	一种可收细的便捷式滑移设备架	原始取得	为解决目前井下设备搬运复杂问题，于2021年7月开始研发，于2021年9月提出申请专利，并于2022年3月获得授权	王峰、徐强、张军恒、陈希胜	各发明人彼时均为发行人员工	否
63	凉水井矿业	一种风压辅助式煤矿开采巷道喷雾装置	原始取得	为解决煤矿开采巷道喷雾装置供水系统水压小以及用螺栓连接两个喷雾管装卸时需要借助工具耗时间的问题，于2021年7月开始研发，于2021年9月提出申请专利，并于2022年3月获得授权	白利强、郑育春、王彦武	各发明人彼时均为发行人员工	否
64	凉水井矿业	一种高效率脱管接头扣压机结构	原始取得	为解决目前的扣压机在进行扣压时多数通过工人手持待扣压件进行扣压，存在一定不安全性，且现有的扣压机不能精确地调节扣压位置，于2021年7月开始研发，于2021年9月提出申请专利，并于2022年3月获得授权	高增峰、但双亮、喻江涛	各发明人彼时均为发行人员工	否
65	凉水井矿业	一种混凝土喷射机的起吊架结构	原始取得	为解决混凝土喷射机的起吊架没有设计用来起吊机子的吊钩或其他构造，不能根据使用者的需求对起吊架尺寸进行调	李彦、杨昊鹏、王磊、李鑫、李借楠	各发明人彼时均为发行人员工	否

序号	专利权人	专利名称	取得方式	形成过程	专利发明人	发明人与发行人的关系	发明人与发行人是否存在权属纠纷
66	凉水井矿业	一种简易式可调节型装油车结构	原始取得	为解决日常油桶的装卸问题,于2021年7月开始研发,于2021年9月提出申请专利,并于2022年3月获得授权	高军水、李彦、李鑫、张金胜、李冬、张重阳、崔少峰	各发明人彼时均为发行人员工	否
67	凉水井矿业	一种井矿液压支架回卷用高性能卸扣滑轮结构	原始取得	为解决卸扣滑轮在使用时,出现拉绳过偏或滑轮凹槽深度过小,容易使拉绳跑出的问题,于2021年7月开始研发,于2021年9月提出申请专利,并于2022年3月获得授权	罗龙、翟淑辉、武立飞、张辉	各发明人彼时均为发行人员工	否
68	凉水井矿业	一种应用于井下工作面的自移式材料车结构	原始取得	为解决在材料架上放置各种搬运作业所必需的材料影响巷道空间影响通行等问题,于2021年7月开始研发,于2021年9月提出申请专利,并于2022年3月获得授权	刘晓勤、周虎、崔家栋	各发明人彼时均为发行人员工	否
69	凉水井矿业	一种带有自锁机构的线缆储存盘结构	原始取得	为解决目前线缆储存盘在放线停止时,线缆在放线杆上未回晃动的的问题,于2021年7月开始研发,于2021年9月提出申请专利,并于2022年3月获得授权	何洪亮、宋付来、王帅坤、乔水岗	各发明人彼时均为发行人员工	否
70	凉水井矿业	一种应用于掘进机机尾的电缆架	原始取得	为解决掘进机机尾的电缆架结构的支撑杆的长度不可以调节以及电缆架震动会	何洪亮、宋付来、王帅坤、袁香平	各发明人彼时均为发行人员工	否

序号	专利权人	专利名称	取得方式	形成过程	专利发明人	发明人与发行人的关系	发明人与发行人是否存在权属纠纷
		结构		导致电缆线从挂钩脱落的问题,于2021年7月开始研发,于2021年9月提出专利申请,并于2022年3月获得授权			
71	凉水井矿业	一种桥式转载机的卸煤集中运输装置	原始取得	为解决掘锚一体机自带配重桥式转载机原有挡煤装置作用小,工作面洒煤严重,为防止机尾压死,需消耗较多人力,甚至出现停机清理堆煤的情况,于2021年7月开始研发,于2021年9月提出专利申请,并于2022年3月获得授权	宋付来、王帅帅、袁香平	各发明人彼时均为发行人员工	否
72	凉水井矿业	一种井下设备列车沿线电缆放置托架	原始取得	为解决现有的电缆放置托架为单独一个,在安装时耗时较长,而组合式的电缆放置托架对损坏的托架更换麻烦的问题,于2021年7月开始研发,于2021年9月提出专利申请,并于2022年3月获得授权	杭植平、武真、王旭刚、王庆堂	各发明人彼时均为发行人员工	否
73	凉水井矿业	一种井下管路分布安装托架结构	原始取得	为解决现有管路敷设方式可能会存在电缆、管路敷设不齐、不直,列车架体段管线整体较为紊乱等问题,于2021年7月开始研发,于2021年9月提出专利申请,并于2022年3月获得授权	翟洲辉、王旭刚、王庆堂、杭植平	各发明人彼时均为发行人员工	否
74	凉水井矿业	一种井下泵房用防漏水配水阀结构	原始取得	为解决长期开合使用而导致配水阀阀芯堵塞以及漏水以及连接杆的长度固定不适应不同高度泵房的问题,于2021年7	井雷科、曹龙、焦鹏超、李弘扬	各发明人彼时均为发行人员工	否



序号	专利权人	专利名称	取得方式	形成过程	专利发明人	发明人与发行人的关系	发明人与发行人是否存在权属纠纷
75	凉水井矿业	一种薄煤层工作面采支架绞盘连接件	原始取得	为提供一种薄煤层工作面采支架绞盘连接件,以解决现有技术中不能与现有构油部件充分结合,且连接件牢固性不强,容易变形脱落的问题,于2021年7月开始研发,于2021年9月提出申请专利,并于2022年3月获得授权	武立飞、张辉、张宝重、李光辉、贺绍军	各发明人彼时均为发行人员工	否
76	凉水井矿业	一种矿井施工用高稳定易移动的电缆放线盘	原始取得	为提供一种矿井施工用高稳定易移动的电缆放线盘,解决装置在工作时底板打滑以及工作量大以及耗资人员多的问题,于2021年7月开始研发,于2021年9月提出申请专利,并于2022年3月获得授权	辛李军、郭辉	各发明人彼时均为发行人员工	否
77	天地上海采掘装备科技有限公司,天地科技股份有限公司上海分公司,凉水井矿业	带截割机构的大采高采煤机牵引部	原始取得	为解决传统的双滚筒采煤机机面高度高,滚筒大导致采煤机在液压系统、机械零部件和稳定性方面出现很多难以设计的问题,于2015年12月开始研发,于2016年1月提出申请专利,并于2016年12月获得授权	张晓水、肖瑞光、王建利、杨芸、惠武功、周常飞、张奇功、史春祥 南海云、宋相坤、魏希杰、周延宁、张辉	张晓水、肖瑞光、杨芸、周常飞、史春祥、宋相坤为天地上海采掘装备科技有限公司、天地科技股份有限公司上海分公司员工,与发行人不存在关	否

序号	专利权人	专利名称	取得方式	形成过程	专利发明人	发明人与发行人的关系	发明人与发行人是否存在权属纠纷
78	陕北煤业	一种用于瓦斯抽采钻孔集中自动放水装置	原始取得	为解决瓦斯治理中抽采管路实现自动放水,减少人工成本,降低劳动强度等问题,于2019年开始研发,于2020年7月提出专利申请,并于2021年4月获得授权	武海、王波、马敬仓、白敬锋	各发明人彼时均为发行人员工	否
79	陕北煤业	一种自移式拍棚主要结构	原始取得	为解决综放工作面转载机上方 $\pi$ 型钢梁能够随超前支架自动移动,降低站在转载机上移动 $\pi$ 型钢梁的风险,降低劳动强度等问题,于2019年开始研发,于2020年7月提出专利申请,并于2021年4月获得授权	陈华琦、孟雷轩、田正、张重发、龙隆、吴朝	各发明人彼时均为发行人员工	否
80	陕北煤业	一种可拆卸式管件固定管卡装置	原始取得	为了使工作面管路能够更好固定,同时提高固定构件的重复利用率,减少材料的损失,于2019年开始研发,于2020年7月提出专利申请,并于2021年4月获得授权	张重发、陈华琦、刘宝成、赵宗强、郝小刚	各发明人彼时均为发行人员工	否
81	陕北煤业	一种用于孔板流量计测量和放水装置	原始取得	为了能够及时测量瓦斯管路中气体的流量及实现管路自动放水,减少人工成本,降低劳动强度等问题,于2019年开始研发,于2020年7月提出专利申请,并于	武海、王波、马敬仓、白敬锋	各发明人彼时均为发行人员工	否

序号	专利权人	专利名称	取得方式	形成过程	专利发明人	发明人与发行人的关系	发明人与发行人是否存在权属纠纷
82	陕北煤业	一种便携式钻屑收集装置	原始取得	2021年4月获得授权 为了实现对钻屑量的有效收集和精准测量,解决在打钻时钻屑堆积,丢失部分钻屑,钻屑随风吹散难以收集,并且影响施工工人吸入大量煤尘的问题,于2019年开始研发,于2020年7月提出专利申请,并于2021年4月获得授权	杜林、刘聚友、武海	各发明人彼时均为发行人员工	否
83	陕北煤业	一种多环境应用的组合式钻机架机构	原始取得	为解决受地形环境限制和自身条件影响,钻机固定不牢靠,跨皮带施工时钻机架设困难,钻孔施工高度和角度调整难度大等问题,于2019年开始研发,于2021年7月提出专利申请,并于2022年1月获得授权	吉志伟、孙宇俊	各发明人彼时均为发行人员工	否
84	陕北煤业	一种应用于巷道锚杆安装的限位装置	原始取得	为解决锚杆在施工过程中,因支护人员操作、孔深等各种因素影响,可能造成锚杆施工完毕后外露长度不符合要求,出现锚杆失效现象,于2020年开始研发,于2021年7月提出专利申请,并于2021年12月获得授权	胡红利、冯飞、张洋、齐志皓	各发明人彼时均为发行人员工	否
85	陕北煤业	一种改进型皮带过桥式钻机架结构	原始取得	为解决卸压孔施工受胶带输送机、单体支柱、单轨吊、设备列车等影响,钻机固定、架设等问题导致使用的架柱式风	吉志伟、张健	各发明人彼时均为发行人员工	否

序号	专利权人	专利名称	取得方式	形成过程	专利发明人	发明人与发行人的关系	发明人与发行人是否存在权属纠纷
86	陕北煤业	一种罐笼用无轨胶轮车的防跑车结构	原始取得	为解决无轨胶轮车在罐笼时楔形块不会从车轮下脱落,提高拖车的效率,提高无轨胶轮车在罐笼内拖车固定的安全性,于2020年开始研发,于2021年7月提出专利申请,并于2021年12月获得授权	白青亮、李青	各发明人彼时均为发行人员工	否
87	陕北煤业	一种煤矿施工用顶板高层水防治装置	原始取得	为解决使用地面泄水钻孔防治顶板高层水害过程中,在易形成顶板高层水区域及以下区段下入玻璃钢管质花管,护住厚层岩层易坍塌区段,留出泄水钻孔疏放通道,从而破坏高层空间持续蓄水的目的,于2020年开始研发,于2021年7月提出专利申请,并于2022年1月10日获得授权	杜林、李耀斌、孙维成、宋强壮、李鹏飞	各发明人彼时均为发行人员工	否
88	陕北煤业	一种煤矿瓦斯抽采管路的快速清洁装置	原始取得	为解决瓦斯抽采管路在长时间使用后,管道内外都会附着大量的灰尘等杂质,由于管路的内径较小且管路长度较长,工人不容易清洁管路内部的杂物,管路	马殿仓、武海、王波、张重发	各发明人彼时均为发行人员工	否

序号	专利权人	专利名称	取得方式	形成过程	专利发明人	发明人与发行人的关系	发明人与发行人是否存在权属纠纷
89	麟北煤业	一种井下煤矿施工用易于启闭的煤仓仓门结构	原始取得	为实现远程操作煤仓仓门的开启和关闭,降低劳动强度,防止煤仓跑仓伤人事故,于2020年开始研发,于2021年7月提出专利申请,并于2022年1月获得授权	白青亮、张重发	各发明人彼时均为发行人员工	否
90	麟北煤业	一种便携式插杆拉拔力检测装置	原始取得	为解决现用插杆拉拔力易损坏、携带不方便等问题,于2020年开始研发,于2021年7月提出专利申请,并于2021年12月获得授权	韩磊、陈立军、刘丹、郑小军、牛鹏飞、刘磊、张志强	各发明人彼时均为发行人员工	否
91	麟北煤业	一种应用于井下巷道的车辆牵引装置	原始取得	为解决传统的牵引工具使用时在井下巷道转弯、下坡路段牵引时,容易因车辆的惯性发生追尾事故,为了避免类似事故的发生,于2020年开始研发,于2021年7月提出专利申请,并于2021年12月获得授权	王社利、邹元、张家宁	各发明人彼时均为发行人员工	否
92	麟北煤业	一种瓦斯抽采泵站孔板流量计的测量和放水一体化装置	原始取得	为解决及时排出管路内部积水,使测量出的数据真实可靠,于2019年开始研发,于2021年7月提出专利申请,并于2021年12月获得授权	武海、王波、马殿仓、张国成、李玉敏、韩敏	各发明人彼时均为发行人员工	否

序号	专利权人	专利名称	取得方式	形成过程	专利发明人	发明人与发行人的关系	发明人与发行人是否存在权属纠纷
93	秦元热力	一种环保节能型液体管道加热器	受让取得	为解决现在的管道加热装置在节能环保效果不好,传统一体式加热管加热速率慢,浪费过多的能量的问题,于2021年2月23日受让专利,并于2021年3月办理完毕专利转让手续	唐小婧	发明人与发行人无关联关系	否
94	秦元热力	一种具有防腐性能的管道	受让取得	为解决管道口的直径与厚度可能设计得较大,连接不牢固导致容易发生管道漏水的问题,于2021年2月23日受让专利,并于2021年3月办理完毕专利转让手续	陈晓芳	发明人与发行人无关联关系	否
95	秦元热力	一种夹持限位型管道焊接设备	受让取得	为解决工作人员在焊接管道过程中,管道容易发生晃动,从而对管道焊接造成影响的问题,于2021年2月23日受让专利,并于2021年3月办理完毕专利转让手续	刘娜	发明人与发行人无关联关系	否
96	秦元热力	一种长输管道泄漏监测装置	受让取得	由于两根管道的连接处最为薄弱,是易发生泄漏部位,为解决检测管道泄露的问题,于2021年2月23日受让专利,并于2021年3月办理完毕专利转让手续	马明珠	发明人与发行人无关联关系	否
97	秦元热力	一种带有自动清灰功能的光伏板	受让取得	为解决现有光伏板不能有效清除电子元件的表面灰尘的问题,于2021年2月23日受让专利,并于2021年3月办理完毕专利转让手续	徐定斌	发明人与发行人无关联关系	否

序号	专利权人	专利名称	取得方式	形成过程	专利发明人	发明人与发行人的关系	发明人与发行人是否存在权属纠纷
98	清水川能源	一种杀菌、除雾、沙尘和臭氧的空气净化系统	受让取得	为解决灰场、煤场粉尘污染问题,于2018年通过受让所得该项专利	侯思明	发明人彼时为发行人员工	否
99	清水川能源	一种空冷岛喷淋降温装置	原始取得	为解决空冷岛夏季冷却效果差的问题,于2019年开始研发,2020年6月提出专利申请,并于2021年5月获得授权	韩军、韩佩、李小强	各发明人彼时均为发行人员工	否
100	清水川能源	一种含有固体粉尘和液滴的废气的净化系统	原始取得	为解决电除尘系统内部空气质量差的问题,于2019年开始研发,2020年8月提出专利申请,并于2021年6月获得授权	侯思明、裴昌胜、韩佩、王宗亮、王力、刘龙军、李小强、武小舟、侯水红、李超、宋宝军	各发明人彼时均为发行人员工	否
101	清水川能源	一种EH油系统的稳定装置	原始取得	为解决EH油系统管路振动问题,2019年开始研究,2020年提出专利申请,2021年8月获得授权	韩军	发明人彼时为发行人员工	否
102	商洛发电	单通道离子色谱仪淋洗液快速切换装置	原始取得	为解决传统单通道离子色谱仪只连接一个淋洗液瓶,操作时容易发生旧淋洗液或环境中的杂质污染新淋洗液导致测定结果不准的技术问题,于2020年3月开始研发,于2020年10月提出专利申请,并于2021年6月获得授权	任星泽、徐卫东、马静	各发明人彼时均为发行人员工	否
103	商洛发电	用以防止进样管或样品污染进样的进样装置	原始取得	公司为解决现有技术存在的一些颗粒度测定仪的进样系统缺少进样管防污染结果的技术问题,于2020年4月开始研发,	任星泽、徐卫东、马静	各发明人彼时均为发行人员工	否

序号	专利权人	专利名称	取得方式	形成过程	专利发明人	发明人与发行人的关系	发明人与发行人是否存在权属纠纷
104	高洛发电	给煤机变频器低电压穿越装置	原始取得	于2020年10月提出申请专利,并于2021年6月获得授权 公司为解决因电压跌落引起的给煤机异常跳闸影响火电厂的运行安全问题,于2020年2月开始研发,于2020年9月提出申请专利,并于2021年5月获得授权	王俊典、方杨磊、张小伟、刘宏波	各发明人彼时均为发行人员工	否
105	高洛发电、西安交通大学	一种可分级调节内燃尽风的流速及刚度的燃烧器	原始取得	公司为解决于燃烧器能适应燃尽风的流速以及刚度变化的宽负荷工况,于2020年2月开始研发,2020年9月提出申请专利,并于2021年2月获得授权	张正峰、林建华、吴东垣	吴东垣为西安交通大学人员,与发行人无关联关系,其余各发明人彼时均为发行人员工	否
106	高洛发电、西安交通大学	一种利用热二次风引射除氧器中不凝性气体的系统	原始取得	公司为解决换热设备及管道的腐蚀问题,于2020年1月开始研发,于2020年9月提出申请,于2021年6月获得授权	王战锋、汤培英、吴东垣	吴东垣为西安交通大学人员,与发行人无关联关系,其余各发明人彼时均为发行人员工	否
107	高洛发电、西安交通大学	一种送风速度可变的燃烧器	原始取得	公司为解决一次风在炉内合理分布,以满足燃煤机组灵活性调峰的锅炉送风要求,于2020年1月开始研发,于2020年9月提出申请专利,于2021年1月获	王敬忠、杨柜龙、吴东垣	吴东垣为西安交通大学人员,与发行人无关联关系,其余各发明	否



序号	专利权人	专利名称	取得方式	形成过程	专利发明人	发明人与发行人的关系	发明人与发行人是否存在权属纠纷
108	高洛发电	基于 Profibus-DP 马达保护控制系统	原始取得	公司为解决在抽出和者关上开关柜时损坏电缆问题,于2020年2月开始研发,于2020年9月提出专利申请,于2021年2月获得授权	王俊贵、张小伟、李武明、田超、白小龙、吕旭超、张桦	人彼时均为发行人员工 各发明人彼时均为发行人员工	否
109	高洛发电、西安交通大学	一种余热再利用除氧装置	原始取得	公司为解决热能的浪费和除氧效果不强的问题,于2020年1月开始研发,于2020年8月提出专利申请,于2021年4月获得授权	王战峰、李军斌、杨清宇、张志强	杨清宇、张志强为西安交通大学人员,与发行人无关联关系,其余各发明人彼时均为发行人员工	否
110	高洛发电、西安交通大学	一种火电厂汽轮机轴承故障预警装置	原始取得	公司为解决无法提早发现轴温的不正常变化问题,于2019年10月开始研发,于2020年5月提出专利申请,于2020年11月获得授权	张正峰、姚正、杨清宇、张志强	杨清宇、张志强为西安交通大学人员,与发行人无关联关系,其余各发明人彼时均为发行人员工	否
111	高洛发电、成都市蜀科科技有限责任公司	垂直烟道蒸发装置	原始取得	公司为解决闪蒸技术需要额外提供大量的能源来维持设备运转,使用成本较高的技术问题,于2018年5月开始研发,于2018年12月提出专利申请,于2019年10月获得授权	张正峰、于宝峰、魏旺、汤培英、邱靖、张岩	于宝峰、魏旺为成都市蜀科科技有限责任公司负责人,与发行人无关联关系,其余	否

序号	专利权人	专利名称	取得方式	形成过程	专利发明人	发明人与发行人的关系	发明人与发行人是否存在权属纠纷
112	商洛发电、成都市蜀科科技有限责任公司	高含盐脱硫酸水处理装置	原始取得	公司为解决现有的闪蒸技术在工作过程中能量消耗较大的技术问题,于2018年5月开始研发,于2018年12月提出专利申请,于2019年11月获得授权。	张正峰、刘彦奇、新利业、周远兵、汤培英、郭松	各发明人彼时均为发行人员工 刘彦奇、新利业为成都市蜀科科技有限责任公司,与发行人无关联关系,其余各发明人彼时均为发行人员工	否
113	商洛发电、成都市蜀科科技有限责任公司	一种脱硫酸水处理系统	原始取得	公司为解决现有技术中存在的脱硫酸水处理后的物质仍为液体形式,会以渗透地下等不可控形式继续污染环境的技术问题,于2018年6月开始研发,于2018年12月提出专利申请,于2019年9月获得授权。	郭进民、王玉鑫、张妙、周远兵、汤培英、郭松	王玉鑫、张妙为成都市蜀科科技有限责任公司,与发行人无关联关系,其余各发明人彼时均为发行人员工	否
114	商洛发电	凝结水系统	原始取得	公司为解决如果一台凝泵堵网堵塞无法及时切换至备用凝泵运行,于2018年4月开始研发,于2018年12月提出专利申请,于2019年8月获得授权。	张正峰、郭进民、周远兵、田宁	各发明人彼时均为发行人员工	否
115	商洛发电	一种灰斗防结拱设备	原始取得	公司为解决现有技术存在的耗热耗电量太大,运行成本高的技术问题,于2018年5月开始研发,于2018年12月提出专	张正峰、郭进民、周远兵、王韶华	各发明人彼时均为发行人员工	否

序号	专利权人	专利名称	取得方式	形成过程	专利发明人	发明人与发行人的关系	发明人与发行人是否存在权属纠纷
116	高洛发电	快装式燃油锅炉的火焰检测装置	原始取得	为解决运行人员无法实时监控炉内信号,运维成本高的问题,于2018年6月开始研发,于2018年12月提出专利申请,于2019年7月获得授权	郭进民、姚正	各发明人彼时均为发行人员工	否
117	高洛发电	一种刮板捞渣机	原始取得	为解决防止外部的空气进入到锅炉的炉膛,导致炉膛内的压力不稳定的情况发生,于2018年1月开始研发,于2018年8月提出专利申请,于2019年4月获得授权	郭进民、邱靖	各发明人彼时均为发行人员工	否
118	高洛发电	单列给水泵汽轮机排汽阀门系统及使用该系统的火电机组	原始取得	为解决单列给水泵汽轮机安装时的操作工序,前期投入成本高等问题,于2016年4月开始研发,于2016年11月提出专利申请,于2017年6月获得授权	张正峰、赵宏涛	各发明人彼时均为发行人员工	否
119	高洛发电	单列给水泵给水阀门系统及使用该系统的火电发电机组	原始取得	为解决初期投资和占地面积大等问题,于2016年4月开始研发,于2016年11月提出专利申请,于2017年6月获得授权	张正峰、赵宏涛、袁少东	各发明人彼时均为发行人员工	否
120	高洛发电	凝结水泵机械密封结构及凝结水泵	原始取得	为解决现有技术中由于目前凝泵结构,导致密封水通过轴套与机封压盖间隙直接外排,存在凝泵水浪费的技术问题,于2021年2月开始研发,2021年4月提出专利申请,2022年1月获得专利	杜书谋、董盖、毛伟峰、杨旭光、赵琦、王天文、李军威、王峰	各发明人彼时均为发行人员工	否

序号	专利权人	专利名称	取得方式	形成过程	专利发明人	发明人与发行人的关系	发明人与发行人是否存在权属纠纷
				授权			
121	赵石畔煤电	一种筒易式消防性的保温保护装置	原始取得	公司为解决厂区内地上消防防冻、防覆问题,于2020年4月开始研发,于2020年6月提出申请专利,并于2021年11月获得授权	张广龙、李百成、程锐、赵旭	各发明人彼时均为发行人员工	否
122	赵石畔运营	空压机自动报警灭火装置	原始取得	公司为解决老款空压机无自动报警灭火功能的问题,于2019年1月开始研究,于2019年5月提出专利申请,并于2020年5月获得授权	孔炜、付天有、朱文先、田建设、韦宝宁、王辉、凡成华	各发明人彼时均为发行人员工	否
123	赵石畔运营	一种吸水口设有磁吸外挂式滤网的矿井煤泥水排水泵	原始取得	公司为解决井下水泵吸水口容易堵塞的问题,于2019年11月开始研究,于2020年3月提出专利申请,并于2020年11月获得授权	田建设、孔炜、韦宝宁、赵瑶、敬毅、李刚、兰斐、张伟伟	各发明人彼时均为发行人员工	否
124	赵石畔运营	一种乳化和液箱调平装置	原始取得	公司为解决井下巷道不平导致的乳化和箱容积减小的问题,于2019年11月开始研究,于2020年3月提出专利申请,并于2020年11月获得授权	田建设、孔炜、张凡、赵瑶、敬毅、韦宝宁、兰斐、凡成华	各发明人彼时均为发行人员工	否
125	渭河发电	一种电除尘器	原始取得	公司为解决灰硫除灰效率问题,于2017年6月开始研发,于2017年12月提出申请专利,并于2018年7月获得授权	张建军、王准备、付强	各发明人彼时均为发行人员工	否
126	渭河发电	高密度伸缩节	原始取得	公司为解决锅炉燃烧问题,于2017年6月开始研发,于2017年12月提出申请专利,并于2018年9月获得授权	喻继峰、陈志伟、常征	各发明人彼时均为发行人员工	否

序号	专利权人	专利名称	取得方式	形成过程	专利发明人	发明人与发行人的关系	发明人与发行人是否存在权属纠纷
127	渭河发电	带有分角布置式吸潮管的煤粉仓	原始取得	公司为解决煤粉仓内潮湿问题,于2017年6月开始研发,于2017年12月提出专利申请,并于2018年9月获得授权	曹进辉、刘军、赵大海	各发明人彼时均为发行人员工	否
128	渭河发电	带有密封顶板的煤粉仓	原始取得	公司为解决煤粉仓密封问题,于2017年6月开始研发,于2017年12月提出专利申请,并于2018年9月获得授权	曹进辉、刘军、赵大海	各发明人彼时均为发行人员工	否
129	渭河发电	空水复合冷却器	原始取得	公司为解决空水混合温度问题,于2017年6月开始研发,于2017年12月提出专利申请,并于2018年7月获得授权	刘军、曹进辉、严凤军	各发明人彼时均为发行人员工	否
130	渭河发电	一种酸碱性及密度测量系统	原始取得	公司为解决化学药品酸碱性及密度测量问题,于2017年6月开始研发,于2017年12月提出专利申请,并于2018年7月获得授权	王忠平、杨斌、李文利	各发明人彼时均为发行人员工	否
131	渭河发电	一种给煤机落煤口及给煤机	原始取得	公司为解决给煤机效率问题,于2017年6月开始研发,于2017年12月提出专利申请,并于2018年9月获得授权	黄卫东、刘军、赵大海	各发明人彼时均为发行人员工	否
132	渭河发电	低温差给水热力系统	原始取得	公司为解决热力系统给水温差问题,于2017年6月开始研发,于2017年12月提出专利申请,并于2018年9月获得授权	第五维华、王江、王瑞	各发明人彼时均为发行人员工	否
133	渭河发电	循环水装置	原始取得	公司为解决水循环热效率问题,于2017年6月开始研发,于2017年12月提出专利申请,并于2018年9月获得授权	王军泓、张建军、第五维华	各发明人彼时均为发行人员工	否

序号	专利权人	专利名称	取得方式	形成过程	专利发明人	发明人与发行人的关系	发明人与发行人是否存在权属纠纷
134	渭河发电	采用外接UPS电源供电的大中型高压变频器组控系统	原始取得	公司为解决大中型高压变频器紧急保护问题,于2019年1月开始研发,于2019年6月提出申请专利,并于2020年3月获得授权	田麒麟、王鹏武、第五维华	各发明人彼时均为发行人员工	否
135	渭河发电	具有不停机切换循环水功能的湿冷高压供热器组系统	原始取得	公司为解决高压供热器机组效率问题,于2019年1月开始研发,于2019年6月提出申请专利,并于2020年4月获得授权	李志高	各发明人彼时均为发行人员工	否
136	渭河发电	一种新型汽轮机轴封冷却器系统	原始取得	公司为解决汽轮机轴封冷却问题,于2019年1月开始研发,于2019年6月提出申请专利,并于2020年4月获得授权	王军泓、田麒麟、王鹏武	各发明人彼时均为发行人员工	否
137	渭河发电	一种发电厂事故保安电源系统	原始取得	公司为解决电厂紧急保护系统问题,于2019年2月开始研发,于2019年7月提出申请专利,并于2020年3月获得授权	王军泓、田麒麟、王鹏武	各发明人彼时均为发行人员工	否
138	渭河发电	一种防止供热汽轮机进冷水的自动疏水系统	原始取得	公司为解决汽轮机进冷气问题,于2019年1月开始研发,于2019年6月提出申请专利,并于2020年7月获得授权	王军泓、第五维华、王江	各发明人彼时均为发行人员工	否
139	渭河发电	一种可实现自动补换水的定冷水系统	原始取得	公司为解决定冷水自动补换水问题,于2020年3月开始研发,于2020年9月提出申请专利,并于2021年6月获得授权	王守文、李志高、杨浩	各发明人彼时均为发行人员工	否

序号	专利权人	专利名称	取得方式	形成过程	专利发明人	发明人与发行人的关系	发明人与发行人是否存在权属纠纷
140	渭河发电	一种基于抽汽供热疏水回收的凝结水系统	原始取得	公司为解决凝结水疏水回收问题,于2020年3月开始研发,于2020年9月提出专利申请,并于2021年6月获得授权	李志高、王守文、杨浩、张卓辉	各发明人彼时均为发行人员工	否
141	渭河发电	一种查找UPS系统接地的方法及电路	原始取得	公司为解决UPS系统接地问题,于2019年1月开始研发,于2019年6月提出申请专利,并于2021年8月获得授权	边军安、王文革	各发明人彼时均为发行人员工	否
142	冯家塔运营	一种井下巷道顶板构槽辅助装置	原始取得	为解决井下巷道顶板构槽困难问题,于2020年1月开始研发,2020年7月提出申请,2021年6月获得授权	刘万兵、彭建臣、杨勇、王雷军、拓建林	各发明人彼时均为发行人员工	否
143	冯家塔运营	一种矿山救护队队员头部保护装置	原始取得	为解决矿山救护队员救援时头部受仿问题,于2020年1月开始研发,2020年7月提出申请,2021年6月获得授权	侯小军、彭建臣、柳杨、赵瑶	各发明人彼时均为发行人员工	否
144	冯家塔运营	一种采煤机齿轨轮销轴拆卸工具	原始取得	为解决采煤机齿轨轮销轴拆卸问题,于2020年1月开始研发,2020年7月提出申请,2021年6月获得授权	贺有龙、李强、张洋、彭建臣、杨勇	各发明人彼时均为发行人员工	否
145	冯家塔运营	一种多角度摄像机支架	原始取得	为解决摄像机广角不足问题,于2020年1月开始研发,2020年7月提出申请,2021年6月获得授权	高小川、高俊德、韩硕、敬敏	各发明人彼时均为发行人员工	否
146	冯家塔运营	一种防爆材料运输车防溜三角木存放装置	原始取得	为解决防爆材料运输车溜车问题,于2020年1月开始研发,2020年7月提出申请,2021年6月获得授权	李杰、雒海军、鲍小六、孙义	各发明人彼时均为发行人员工	否
147	冯家塔运营	一种液压支架立柱进回液管接头	原始取得	为解决液压支架立柱进回液管连接问题,于2020年1月开始研发,2020年7	樊显宁、孙义、宋学伟、马国帅	各发明人彼时均为发行人员工	否

序号	专利权人	专利名称	取得方式	形成过程	专利发明人	发明人与发行人的关系	发明人与发行人是否存在权属纠纷
		座		月提出申请, 2021年6月获得授权			
148	冯家塔运营	一种综采工作面绞盘固定装置	原始取得	为解决综采工作面绞盘固定问题, 于2020年1月开始研发, 2020年7月提出申请, 2021年6月获得授权	贺有龙、刘国庆、李强、武岗、崔鹏	各发明人彼时均为发行人员工	否
149	冯家塔运营	一种全液压坑道钻机水尾装置	原始取得	为解决全液压坑道钻机接钻问题, 于2020年1月开始研发, 2020年7月提出申请, 2021年6月获得授权	朱明辉、刘万兵、周勇良、何翼、任利强	各发明人彼时均为发行人员工	否
150	冯家塔运营	一种矿用隔爆型真空电磁启动器智能保护装置	原始取得	为解决隔爆型真空电磁启动器启动问题, 于2020年1月开始研发, 2020年7月提出申请, 2021年5月获得授权	蔡永超、艾志亮、张树刚、敬毅	各发明人彼时均为发行人员工	否
151	冯家塔运营	一种钢丝绳张紧装置	原始取得	为解决钢丝绳张紧问题, 于2020年1月开始研发, 2020年7月提出申请, 2021年6月获得授权	李团结、周勇良、程锐、祁康	各发明人彼时均为发行人员工	否
152	冯家塔运营	一种基础快速浇筑设备	原始取得	为解决设备基础快速浇筑问题, 于2020年1月开始研发, 2020年7月提出申请, 2021年6月获得授权	梁小康、梁明、彭建臣、杨勇、张建伟、王中强	各发明人彼时均为发行人员工	否
153	冯家塔运营	一种掘进机外喷雾设备	原始取得	为解决掘进机喷雾除尘问题, 于2020年1月开始研发, 2020年7月提出申请, 2021年6月获得授权	郭京原、梁小康、杜存宝、韩涛	各发明人彼时均为发行人员工	否
154	冯家塔运营	一种矿用摄像机POE供电设备	原始取得	为解决矿用摄像机POE供电问题, 于2020年1月开始研发, 2020年7月提出申请, 2021年6月获得授权	高小川、高俊德、韩硕、赵瑶	各发明人彼时均为发行人员工	否



序号	专利权人	专利名称	取得方式	形成过程	专利发明人	发明人与发行人的关系	发明人与发行人在权属纠纷
155	冯家塔运营	一种煤矿用架座式乳化液钻机	原始取得	为解决工作面炮眼施工问题,于2020年1月开始研发,2020年7月提出申请,2021年3月获得授权	梁明、梁小康、崔鹏、彭建臣、杨勇、张建伟、王中强	各发明人彼时均为发行人员工	否
156	冯家塔运营	一种掘锚机后配套滑靴式材料车	原始取得	为解决掘进工作面材料运输问题,于2020年1月开始研发,2020年7月提出申请,2021年3月获得授权	艾晓康、张西岳、吴勇、李郁、贾全军	各发明人彼时均为发行人员工	否
157	冯家塔运营	一种煤矿施工用轨道修复整形器	原始取得	为解决轨道修复整形问题,于2021年1月开始研发,2021年7月提出申请,2022年2月获得授权	王中强、梁小康、梁明、戴斌、杨勇、张建伟	各发明人彼时均为发行人员工	否
158	冯家塔运营	一种应用于煤矿井下的报警式自动风压风门	原始取得	为解决井下自动风压风门报警问题,于2021年1月开始研发,2021年7月提出申请,2022年2月获得授权	梁小康、赵锡斌、任利强、拓建林、何翼、马朝龙	各发明人彼时均为发行人员工	否
159	冯家塔运营	一种煤矿用丝杠皮带架移动器	原始取得	为解决掘进皮带架移动问题,于2021年1月开始研发,2021年7月提出申请,2022年2月获得授权	梁明、梁小康、王中强、杨勇、张建伟、崔鹏、李玲龙	各发明人彼时均为发行人员工	否
160	冯家塔运营	一种煤矿开采用多功能电缆盘放缓存工具车	原始取得	为解决综采工作面电缆盘存放缓存问题,于2021年1月开始研发,2021年7月提出申请,2022年2月获得授权	李玲龙、梁明、梁小康、王中强、杨勇、张建伟、贾全军	各发明人彼时均为发行人员工	否
161	冯家塔运营	一种跨胶带输送机管路连接装置	原始取得	为解决胶带输送机非行人侧管路连接问题,于2021年1月开始研发,2021年7月提出申请,2022年2月获得授权	周勇良、梁明、梁小康、张西岳、李玲龙、贾全军、吴勇	各发明人彼时均为发行人员工	否
162	冯家塔运营	一种简易可调式矿用传感器吊挂	原始取得	为解决矿用传感器吊挂移动等问题,于2021年1月开始研发,2021年7月提出申请,2022年2月获得授权	郭京厚、杜存宝、梁小康、单涛	各发明人彼时均为发行人员工	否

序号	专利权人	专利名称	取得方式	形成过程	专利发明人	发明人与发行人的关系	发明人与发行人是否存在权属纠纷
		装置		申请, 2022年2月获得授权			
163	冯家塔运营	一种多用途融霜问题专用工具	原始取得	为实现矿井采掘工作面融霜问题, 同时可以进行清底等工作, 设计一种新型多功能工具, 于2021年1月开始研发, 2021年7月提出申请, 2022年2月获得授权	吴勇、张西岳、刘国庆、李长青、周勇良、鲍学学	各发明人彼时均为发行人员工	否
164	冯家塔运营	一种筒易可升降锚杆机固定架	原始取得	为解决大断面巷道帮锚支护问题, 于2021年1月开始研发, 2021年7月提出申请, 2022年2月获得授权	吴勇、刘国庆、张西岳、李斌、周勇良、高志明	各发明人彼时均为发行人员工	否
165	冯家塔运营	一种矿山救护用的折叠型担架	原始取得	为解决矿山救护时担架体积大问题, 于2021年1月开始研发, 2021年7月提出申请, 2022年2月获得授权	侯小军、李新虎、高锦平、柳杨	各发明人彼时均为发行人员工	否
166	冯家塔运营	一种煤矿井下可快速移动的作业平台	原始取得	为解决井下登高作业平台笨重、机动性差的问题, 于2021年1月开始研发, 2021年7月提出申请, 2022年2月获得授权	杨德权、薛涛、梁小廉、张建伟、贾全军	各发明人彼时均为发行人员工	否
167	冯家塔运营	一种煤矿施工用便携式降尘喷雾装置	原始取得	为解决降尘喷雾便携性差的问题, 于2021年1月开始研发, 2021年7月提出申请, 2022年2月获得授权	刘国庆、武岗、王聪、王中强、张建伟	各发明人彼时均为发行人员工	否
168	冯家塔运营	一种洗煤厂用快速可调式加药机	原始取得	为解决洗煤厂药剂加注问题, 于2021年1月开始研发, 2021年7月提出申请, 2022年2月获得授权	侯志强、王西、蔡永超、杨勇	各发明人彼时均为发行人员工	否
169	冯家塔运营	一种煤矿用可移动式消防器材存放架	原始取得	为解决井下消防器材存放架移动问题, 于2021年1月开始研发, 2021年7月	武岗、王聪、贺有龙、梁明、周勇良	各发明人彼时均为发行人员工	否

序号	专利权人	专利名称	取得方式	形成过程	专利发明人	发明人与发行人的关系	发明人与发行人是否存在权属纠纷
		放架		提出申请, 2022年2月获得授权			
170	冯家塔运营	一种带有警报功能的自卸车大厢举升限位装置	原始取得	为解决自卸车大厢举升限位装置报警问题, 于2021年1月开始研发, 2021年7月提出申请, 2022年2月获得授权	李杰、鲍小六、王真龙、刘保林、杨卫运、李军红	各发明人彼时均为发行人员工	否
171	冯家塔运营	一种煤矿施工用多变头用锤	原始取得	为解决多变头用锤安全可靠问题, 于2021年1月开始研发, 2021年7月提出申请, 2022年2月获得授权	冯永利、孙白焱、王柱	各发明人彼时均为发行人员工	否
172	冯家塔运营	一种金属加工用便携式弯曲机	原始取得	为解决金属加工弯曲机便携问题, 于2021年1月开始研发, 2021年7月提出申请, 2022年2月获得授权	冯永利、罗建忠、程宾	各发明人彼时均为发行人员工	否
173	冯家塔运营	一种煤矿开采用避振式皮带团锁保护架	原始取得	为解决避振式皮带团锁保护架问题, 于2021年1月开始研发, 2021年7月提出申请, 2022年2月获得授权	张超、李团结、薛彦飞、周延宁	各发明人彼时均为发行人员工	否
174	冯家塔运营	一种用于巷道帮锚支护的锚杆钻机可调节支架	原始取得	为解决巷道帮锚钻机调节问题, 于2021年1月开始研发, 2021年7月提出申请, 2022年2月获得授权	付培峰、张宝停、雷叶辉、吴明明、田进虎、周勇良	各发明人彼时均为发行人员工	否
175	冯家塔运营	一种煤矿施工用喷气式皮带煤泥清扫器	原始取得	为解决煤矿喷气式皮带煤泥清扫问题, 于2021年1月开始研发, 2021年7月提出申请, 2022年2月获得授权	张超、李团结、梁明、周勇良	各发明人彼时均为发行人员工	否
176	冯家塔运营	一种弯钩加工设备	原始取得	为解决煤矿井下弯钩加工问题, 于2019年1月开始研发, 2019年5月提出申请, 2020年4月获得授权	李团结、李占军、高原、王磊、薛彦飞、崔江波	各发明人彼时均为发行人员工	否

序号	专利权人	专利名称	取得方式	形成过程	专利发明人	发明人与发行人的关系	发明人与发行人是否存在权属纠纷
177	冯家塔运营	一种氧气、乙炔带卷带装置	原始取得	为解决煤矿卷带问题,于2019年1月开始研发,2019年5月提出申请,2020年4月获得授权	王磊、李团结、薛彦飞、李占军、宋学伟、靳显宁	各发明人彼时均为发行人员工	否
178	冯家塔运营	一种液力耦合器拆卸装置	原始取得	为解决煤矿井下穹构加工问题,于2019年1月开始研发,2019年5月提出申请,2020年4月获得授权	孙白森、李团结、李占军、王磊、彭建臣	各发明人彼时均为发行人员工	否
179	冯家塔运营	一种快速测量液压支架顶板下沉量的装置	原始取得	为解决液力耦合器拆卸问题,于2019年1月开始研发,2019年5月提出申请,2020年2月获得授权	杨勇、高原、王磊、梁明、张建伟、彭建臣、周勇良	各发明人彼时均为发行人员工	否
180	冯家塔运营	一种螺栓紧固工具	原始取得	为解决螺栓紧固问题,于2019年1月开始研发,2019年5月提出申请,2020年4月获得授权	王艳清、高原、李团结、薛彦飞、雷钢锋、孙义、张建伟	各发明人彼时均为发行人员工	否
181	冯家塔运营	一种适用于无轨胶轮车的车辆拨轮器	原始取得	为解决无轨胶轮车拨轮问题,于2019年1月开始研发,2019年5月提出申请,2020年4月获得授权	杜金国、薛彦飞、杨振明、贺水鹏、孙义	各发明人彼时均为发行人员工	否
182	冯家塔运营	一种电液断点探测仪	原始取得	为解决电液断点探测问题,于2019年1月开始研发,2019年5月提出申请,2020年4月获得授权	张树刚、高原、雷钢锋、蔡水超、艾志亮、马国伟	各发明人彼时均为发行人员工	否
183	冯家塔运营	一种电动皮带切割装置	原始取得	为解决电动皮带切割问题,于2019年1月开始研发,2019年5月提出申请,2020年4月获得授权	李杰、李团结、王磊、彭建臣、孙义	各发明人彼时均为发行人员工	否
184	冯家塔运营、西安科	矿用负压通风除尘装置	原始取得	为解决煤矿通风问题,于2018年1月开始研发,2018年9月提出申请,2019年	魏引尚、刘沛瑶、梁小谦、杜存宝、李嘉	魏引尚、刘沛瑶、李嘉雯、李江鹏	否

序号	专利权人	专利名称	取得方式	形成过程	专利发明人	发明人与发行人的关系	发明人与发行人是否存在权属纠纷
	技大学			4月获得授权	姜、李江鹏、刘万兵	为西安科技大学人员,与发行人无关联关系,其余发明人彼时均为发行人员工	
185	正元实业	用于火电机组灰压除灰系统的E型阀	原始取得	为电厂排灰系统常规阀门易损坏问题,于2017年12月开始研发,2018年2月提出申请,2019年3月获得授权	王晓喜	各发明人彼时均为发行人员工	否
186	正元实业	一种粉煤灰库底装车系统	受让取得 <sup>6</sup>	为解决粉煤灰装车效率问题,于2020年2月开始研发,2020年5月提出申请,2020年12月获得授权	王巍、吴伟、李英泉	各发明人彼时均为发行人员工	否
187	正元实业	一种水母缓冲装置	受让取得	为解决脱硫石膏烘干中蒸汽冷凝水不稳定问题,于2020年5月开始研发,2020年7月提出申请,2021年4月获得授权	任思谦、马全章、王巍、王方	各发明人彼时均为发行人员工	否
188	正元实业	一种脱硫石膏烘干机加热装置	受让取得	为解决脱硫石膏烘干中换热效率问题,于2020年5月开始研发,2020年7月提出申请,2021年4月获得授权	任思谦、马全章、王巍、王方、张红胜	各发明人彼时均为发行人员工	否
189	正元实业	一种脱硫石膏烘干机进料装置	受让取得	为解决脱硫石膏烘干中进料稳定问题,于2020年5月开始研发,2020年7月提出申请,2021年4月获得授权	任思谦、马全章、王巍	各发明人彼时均为发行人员工	否
190	正元实业	一种带有余汽处理管的疏水罐	受让取得	为解决脱硫石膏烘干生产中余热回收中压力匹配问题,于2020年5月开始研发,	任思谦、马全章、王巍、王方	各发明人彼时均为发行人员工	否

<sup>6</sup> 序号 184-203 专利系因正元实业子公司陕西正元环保科技有限公司(集团)有限公司注册,正元实业未取得。

序号	专利权人	专利名称	取得方式	形成过程	专利发明人	发明人与发行人的关系	发明人与发行人是否存在权属纠纷
191	正元实业	一种脱硫石膏除杂装置	受让取得	2020年7月提出申请,2021年4月获得授权 为解决脱硫石膏夹杂的杂质对产品品质影响的问题,于2020年5月开始研发,2020年7月提出申请,2021年4月获得授权	任思谦、马全章、王巍	各发明人彼时均为发行人员工	否
192	正元实业	一种脱硫石膏生产系统	受让取得	为解决脱硫石膏烘干生产中的除尘器布袋的寿命问题,于2020年7月提出申请,2021年11月获得授权	任思谦、马全章、王巍、王方	各发明人彼时均为发行人员工	否
193	正元实业	一种除尘器布袋滤料装置	受让取得	为解决脱硫石膏烘干生产中除尘器布袋的寿命问题,于2020年5月开始研发,2020年7月24日提出申请,2021年5月获得授权	任思谦、马全章、王巍、王方、张红胜	各发明人彼时均为发行人员工	否
194	正元实业	一种脱硫剂用配浆罐	受让取得	为解决脱硫工序石灰石消耗过大的问题,于2020年5月开始研发,2020年7月提出申请,2021年5月11日获得授权	任思谦、马全章、王巍、王方、张红胜	各发明人彼时均为发行人员工	否
195	正元实业	一种便于破拱的料斗	受让取得	为解决脱硫石膏烘干生产中上料容易积料问题,于2020年5月开始研发,2020年7月提出申请,2021年5月获得授权	任思谦、马全章、王巍	各发明人彼时均为发行人员工	否
196	正元实业	一种出料口防堵的粉料仓	受让取得	为解决脱硫石膏烘干生产中下料易堵问题,于2020年5月开始研发,2020年7月提出申请,2021年5月11日获得授权	任思谦、马全章、王巍、王方	各发明人彼时均为发行人员工	否

序号	专利权人	专利名称	取得方式	形成过程	专利发明人	发明人与发行人的关系	发明人与发行人是否存在权属纠纷
197	正元实业	一种具有高空作业的钢板库	受让取得	为解决粉煤灰钢板库卸料问题,于2020年9月开始研发,2020年11月提出申请,2021年8月获得授权	任思谦、王巍、吴伟、李英泉	各发明人彼时均为发行人员工	否
198	正元实业	一种具有高密封性的利浦仓	受让取得	为解决粉煤灰存料问题,于2020年9月开始研发,2020年12月4日提出申请,2021年8月获得授权	任思谦、梁栋平、梁冠军	各发明人彼时均为发行人员工	否
199	正元实业	流化煤烧机	受让取得	为解决脱硫石膏烘干燃烧对产品质量影响的问题,于2020年9月开始研发,2020年12月提出申请,2021年9月获得授权	任思谦、马全章、王方	各发明人彼时均为发行人员工	否
200	正元实业	一种蒸汽加热器	受让取得	为解决脱硫石膏烘干生产中蒸汽能耗过大的问题,于2020年9月开始研发,2021年1月提出申请,2021年9月获得授权	任思谦、马全章、王巍、王方	各发明人彼时均为发行人员工	否
201	正元实业	一种脱硫石膏输送机	受让取得	为解决脱硫石膏烘干生产中稳定输送物料的问题,于2020年9月开始研发,2021年1月提出申请,2021年11月获得授权	任思谦、马全章、王巍、王方	各发明人彼时均为发行人员工	否
202	正元实业	一种脉冲布袋收尘器	受让取得	为解决脱硫石膏烘干生产中收尘布袋更换周期过短的问题,于2020年9月开始研发,2021年1月提出申请,2021年11月获得授权	任思谦、马全章、王巍	各发明人彼时均为发行人员工	否

序号	专利权人	专利名称	取得方式	形成过程	专利发明人	发明人与发行人的关系	发明人与发行人是否存在权属纠纷
203	正元实业	一种脱硫石膏烘干窑	受让取得	为解决脱硫石膏烘干生产问题,于2020年9月开始研发,2021年1月4日提出申请,2021年8月获得授权	任思谦、马全章、王巍、王方	各发明人彼时均为发行人员工	否
204	正元实业	一种去除物料中金属的输送系统	受让取得	为解决粉料输送问题,于2020年9月开始研发,2021年2月提出专利申请,2021年11月获得授权	梁桥平、梁冠军、韩峰、朱祥杰、王巍	各发明人彼时均为发行人员工	否
205	正元实业	一种脱硫石膏煅烧炉	受让取得	为解决脱硫石膏烘干生产问题,于2020年5月开始研发,2020年9月提出申请,2022年3月获得授权	任思谦、马全章、王巍、王方	各发明人彼时均为发行人员工	否
206	正元粉煤灰	一种灰库给料机	原始取得	为解决粉煤灰输送系统堵塞问题,于2020年9月开始研发,2020年12月提出专利申请,2021年9月获得授权	任思谦、马全章、王巍、王方	各发明人彼时均为发行人员工	否
207	正元粉煤灰	一种震击式振筛机	原始取得	为解决超细粉煤灰掺台料问题,于2020年2月开始研发,2020年12月提出专利申请,2021年11月获得授权	任思谦、马全章、王巍、王方	各发明人彼时均为发行人员工	否
208	正元粉煤灰	一种粉煤灰磨粉装置	原始取得	为提高粉煤灰超细粉多级循环磨粉技术,于2020年7月开始研发,2020年12月提出专利申请,2021年11月获得授权	任思谦、马全章、王巍、王方	各发明人彼时均为发行人员工	否
209	正元粉煤灰	灰磨机润滑油循环过滤系统	原始取得	为解决超细粉多级循环磨粉技术问题,于2020年7月开始研发,2020年12月提出专利申请,2021年12月获得授权	任思谦、马全章、王方	各发明人彼时均为发行人员工	否
210	正元粉煤灰	一种粉煤灰用斗	原始取得	为解决超细粉煤灰活性激发方法问题,	任思谦、马全章、王	各发明人彼时均为发行人员工	否



序号	专利权人	专利名称	取得方式	形成过程	专利发明人	发明人与发行人的关系	发明人与发行人是否存在权属纠纷
		式提升机	取得	于2020年1月开始研发,2020年12月提出专利申请,2021年11月获得授权	方、张红胜、张明、杨科伟	为发行人员工	
211	正元粉煤灰	一种粉煤灰激发剂库	原始取得	为解决超细粉煤灰活性激发方法问题,于2020年1月开始研发,2020年12月提出专利申请,2021年11月获得授权	任思谦、马全章、王方	各发明人彼时均为发行人员工	否
212	正元粉煤灰	选粉机入料装置	原始取得	为解决超细粉煤灰掺合料问题,2020年2月开始研发,2020年12月提出专利申请,2021年11月获得授权	任思谦、马全章、王方	各发明人彼时均为发行人员工	否
213	正元粉煤灰	一种粉煤灰计量装置	原始取得	为提高粉煤灰计量的准确性,于2017年1月开始研发,2020年7月提出专利申请,2021年2月获得授权	任思谦、马全章、王方、张红胜、张明、张钊	各发明人彼时均为发行人员工	否
214	正元粉煤灰	一种台式气力输送机	原始取得	为减少气力运输中压缩空气的损耗浪费,于2019年8月开始研发,2020年7月提出专利申请,2021年3月获得授权	任思谦、马全章、王巍、王方	各发明人彼时均为发行人员工	否
215	正元粉煤灰	一种斗式提升机轴承防尘结构	原始取得	为减少粉煤灰的含碳量,于2017年12月开始研发,2020年7月提出专利申请,2021年3月获得授权	任思谦、马全章、王方、张红胜、张明、杨科伟	各发明人彼时均为发行人员工	否
216	正元粉煤灰	一种便于清仓的粉煤灰仓库	原始取得	为减少粉煤灰生产过程中粉料飞扬问题,于2019年7月开始研发,2020年7月提出专利申请,2021年4月获得授权	任思谦、马全章、王方	各发明人彼时均为发行人员工	否
217	正元粉煤灰	一种粉煤灰防扬尘装车设备	原始取得	为减少粉煤灰装车过程中粉料飞扬问题,于2019年1月开始研发,2020年7月提出专利申请,2021年3月获得授权	任思谦、马全章、王方	各发明人彼时均为发行人员工	否

序号	专利权人	专利名称	取得方式	形成过程	专利发明人	发明人与发行人的关系	发明人与发行人是否存在权属纠纷
218	正元粉煤灰	一种粉煤灰磨机制修用防护装置	原始取得	为解决粉煤灰生产检修防护问题,于2017年8月开始研发,2020年7月提出专利申请,2021年3月获得授权	任思谦、马全章、王巍	各发明人彼时均为发行人员工	否
219	正元粉煤灰	一种润滑油站的加热管安装结构	原始取得	为提高粉煤灰细度,于2018年2月开始研发,2020年7月提出专利申请,2021年3月获得授权	任思谦、马全章、王巍	各发明人彼时均为发行人员工	否
220	正元粉煤灰	一种粉煤灰库底取灰输送装置	原始取得	为防止粉煤灰吸收空气中的水汽而潮湿,导致流动性变差的问题,于2018年7月开始研发,2020年7月提出专利申请,2021年3月获得授权	任思谦、马全章、王巍、王方	各发明人彼时均为发行人员工	否
221	正元粉煤灰	一种双管道送气仓式气力输送泵	原始取得	为减少气力运输中压缩空气浪费,于2019年8月开始研发,2020年7月提出专利申请,2021年3月获得授权	任思谦、马全章、王巍、王方	各发明人彼时均为发行人员工	否
222	正元粉煤灰	一种粉煤灰生产系统	原始取得	为实现固废资源资源化利用,于2018年7月开始研发,2020年7月提出专利申请,2021年9月获得授权	任思谦、马全章、王巍	各发明人彼时均为发行人员工	否
223	正元粉煤灰	振动筛	原始取得	为提高粉煤灰纯度,于2017年6月开始研发,2020年7月提出专利申请,2021年3月获得授权	任思谦、马全章、王巍、王方	各发明人彼时均为发行人员工	否
224	正元粉煤灰	螺旋给料装置	原始取得	为实现有效节能,高效烘干,于2019年1月开始研发,2020年7月提出专利申请,2021年3月获得授权	任思谦、马全章、王巍、王方	各发明人彼时均为发行人员工	否
225	正元粉煤灰	细灰库顶除尘器	原始取得	为减少粉煤灰生产过程中产生的粉尘飞	任思谦、马全章、王巍	各发明人彼时均为发行人员工	否

序号	专利权人	专利名称	取得方式	形成过程	专利发明人	发明人与发行人的关系	发明人与发行人是否存在权属纠纷
			取得	扬问题,于2019年7月开始研发,2020年7月提出专利申请,2021年3月获得授权	魏	为发行人员工	
226	正元粉煤灰	粉煤灰生产用空气输送斜槽	原始取得	为防止粉煤灰吸收空气中的水汽而潮湿,导致流动性变差,于2020年7月提出专利申请,2021年3月获得授权	任思谦、马全章、王魏	各发明人彼时均为发行人员工	否
227	正元粉煤灰	一种粉煤灰用选粉机	原始取得	为使得粉煤灰筛选更加均匀、高效,于2017年1月开始研发,2020年7月提出专利申请,2021年3月获得授权	任思谦、马全章、王魏、王方	各发明人彼时均为发行人员工	否
228	正元粉煤灰	一种选粉机	原始取得	为使得粉煤灰筛选更加均匀、高效,于2017年1月开始研发,2020年7月提出专利申请,2021年8月获得授权	任思谦、马全章、王魏	各发明人彼时均为发行人员工	否
229	正元粉煤灰	一种粉煤灰取样装置用除灰工具	原始取得	为减少粉煤灰生产过程中粉料飞扬问题,于2021年8月提出申请,并于2022年3月获得授权	任思谦、王方、王魏	各发明人彼时均为发行人员工	否
230	正元粉煤灰	一种不易堵塞出料口的仓式气力输送泵	原始取得	为解决减少气力运输中压缩空气浪费问题,于2021年3月开始研发,于2021年8月提出申请,并于2022年3月获得授权	任思谦、王方、王魏	各发明人彼时均为发行人员工	否
231	正元粉煤灰	一种气化斜槽用电加热器防潮装置	原始取得	为提高粉煤灰产品细度,于2021年3月开始研发,于2021年8月提出申请,并于2022年3月获得授权	任思谦、王方、王魏	各发明人彼时均为发行人员工	否
232	正元粉煤灰	一种粉煤灰仓	原始取得	为解决粉煤灰计量的准确性问题,于	任思谦、王方、马全	各发明人彼时均为发行人员工	否

序号	专利权人	专利名称	取得方式	形成过程	专利发明人	发明人与发行人的关系	发明人与发行人是否存在权属纠纷
		罐料位计	取得	2021年3月开始研发,于2021年8月提出申请,并于2022年3月获得授权	章	为发行人员工	
233	正元粉煤灰	一种细灰库用罗茨风机防积灰装置	原始取得	为减少粉煤灰生产过程中粉料飞扬问题,于2021年3月开始研发,于2021年8月提出申请,并于2022年3月获得授权	任思谦、王方、马全章	各发明人彼时均为发行人员工	否
234	正元粉煤灰	一种斗提机料斗及斗式提升机	原始取得	为解决超细粉煤灰活性挥发方法问题,于2021年3月开始研发,于2021年8月提出申请,并于2022年3月获得授权	任思谦、王方、张红胜、张明	各发明人彼时均为发行人员工	否
235	正元秦电	一种粉煤灰生产设备及其生产工艺	原始取得	为提高球磨机对粉煤灰的研磨效果,于2018年10月开始研发,于2020年7月提出申请专利,并于2021年11月获得授权	王安成、李斐	各发明人彼时均为发行人员工	否
236	正元秦电	一种便于立磨机磨辊安装检修装置	原始取得	为解决立磨机磨辊便捷化的安装检修问题,于2019年11月开始研发,于2020年7月提出申请专利,并于2021年4月获得授权	王安成、密海涛	各发明人彼时均为发行人员工	否
237	正元秦电	一种立磨机	原始取得	为提高立磨机的物料粉磨均匀性与效率,于2020年6月开始研发,于2020年7月提出申请专利,并于2021年4月获得授权	李斐、密海涛	各发明人彼时均为发行人员工	否
238	正元秦电	一种立式磨机磨辊轴密封装置	原始取得	为解决立式磨机磨辊与磨辊间的密封问题,于2019年11月开始研发,于2020	王安成、李斐	各发明人彼时均为发行人员工	否

序号	专利权人	专利名称	取得方式	形成过程	专利发明人	发明人与发行人的关系	发明人与发行人是否存在权属纠纷
239	正元泰电	一种球磨机衬板	原始取得	为解决球磨机衬板的快速检修与安装,于2018年10月开始研发,于2020年7月提出申请专利,并于2021年4月获得授权	王晓喜	发明人彼时为发行人员工	否
240	正元泰电	一种球磨机	原始取得	为解决球磨机的粉磨物料的筛选质量,于2018年5月开始研发,于2020年7月提出申请专利,并于2021年4月获得授权	任思谦	发明人彼时为发行人员工	否
241	正元泰电	一种带有破拱装置的材料斗	原始取得	为解决粉磨物料输送时的破拱问题,于2019年12月开始研发,于2020年7月提出申请专利,并于2021年6月获得授权	王晓喜、马战武	各发明人彼时均为发行人员工	否
242	正元泰电	一种与立磨配合使用的集料除尘装置	原始取得	为提高立磨粉尘的集料除尘效果,于2018年10月开始研发,于2020年7月提出申请专利,并于2021年4月获得授权	恽海涛、张欣	各发明人彼时均为发行人员工	否
243	正元泰电	一种球磨机上的集料除尘装置	原始取得	为解决球磨机生产粉尘的回收利用问题,于2018年10月开始研发,于2020年7月提出申请专利,并于2021年4月获得授权	任思谦、王晓喜	各发明人彼时均为发行人员工	否
244	正元泰电	一种斗提机	原始取得	为提高粉煤灰生产物料的连续输送效率	王晓喜、王安成	各发明人彼时均为发行人员工	否

序号	专利权人	专利名称	取得方式	形成过程	专利发明人	发明人与发行人的关系	发明人与发行人是否存在权属纠纷
			取得	果,于2019年12月开始研发,于2020年7月提出申请专利,并于2021年4月获得授权		为发行人员工	
245	正元磷电	一种袋式除尘器	原始取得	为解决超细矿物掺合料生产过程中产生的粉尘外泄污染问题,2020年5月开始研发,2020年8月提出申请,并于2021年4月获得授权	任思谦、马全章、吴晋松	各发明人彼时均为发行人员工	否
246	正元磷电	一种原料罐	原始取得	为解决超细矿物掺合料生产中原材料储存问题,2020年5月开始研发,2020年8月提出申请,并于2021年4月获得授权	任思谦、王护社、许刚	各发明人彼时均为发行人员工	否
247	正元磷电	一种成品罐卸料装置	原始取得	为解决超细矿物掺合料成品卸料装车问题,2020年5月开始研发,2020年8月提出申请,并于2021年4月获得授权	任思谦、马全章、李剑钊	各发明人彼时均为发行人员工	否
248	正元磷电	一种粉煤灰生产用斗提机	原始取得	为解决超细矿物掺合料生产中物料提升问题,2020年5月开始研发,2020年8月提出申请,并于2021年3月获得授权	任思谦、王魏、李剑钊	各发明人彼时均为发行人员工	否
249	正元磷电	一种原料库用输料装置	原始取得	为解决超细矿物掺合料生产中原材料输送问题,2020年5月开始研发,2020年8月提出申请,并于2021年3月获得授权	任思谦、马全章、李剑钊	各发明人彼时均为发行人员工	否
250	正元磷电	一种掺合料成品罐卸料装置	原始取得	为解决超细矿物掺合料成品混配比例问题,2020年5月开始研发,2020年8月	任思谦、马全章、许刚	各发明人彼时均为发行人员工	否

序号	专利权人	专利名称	取得方式	形成过程	专利发明人	发明人与发行人的关系	发明人与发行人是否存在权属纠纷
251	正元磷电	一种粉料自动取样器	原始取得	为解决超细矿物参台料生产质量提高取样效率问题,2020年5月开始研发,2020年8月提出申请,并于2021年3月获得授权	任思谦、王巍、张新伟	各发明人彼时均为发行人员工	否
252	正元磷电	一种球磨机用钢球更换装置	原始取得	为解决超细矿物参台料生产设备维修问题,2020年5月开始研发,2020年8月提出申请,并于2021年6月获得授权	任思谦、马全章、刘旭	各发明人彼时均为发行人员工	否
253	正元磷电	一种混料机	原始取得	为解决超细矿物参台料半成品均化提高成品质问题,2020年5月开始研发,2020年8月提出申请,并于2021年4月获得授权	任思谦、马全章、许刚	各发明人彼时均为发行人员工	否
254	正元磷电	一种固硫灰造超细掺合料散装计量系统	原始取得	为解决超细矿物参台料出厂计量问题,2020年5月开始研发,2020年8月提出申请,并于2021年3月获得授权	任思谦、王巍、李英全、张新伟	各发明人彼时均为发行人员工	否
255	正元磷电	一种空气输送斜槽	原始取得	为解决超细矿物参台料生产过程中物料密封输送问题,2020年5月开始研发,2020年8月提出申请,并于2021年4月获得授权	任思谦、王巍、张新伟	各发明人彼时均为发行人员工	否
256	正元磷电	一种磨尾收尘器下料组件	原始取得	为解决超细矿物参台料生产过程中收尘器中物料回收问题,2020年5月开始研发,2020年8月提出申请,并于2021年6月获得授权	任思谦、马全章、吴雪松	各发明人彼时均为发行人员工	否

序号	专利权人	专利名称	取得方式	形成过程	专利发明人	发明人与发行人的关系	发明人与发行人是否存在权属纠纷
257	正元麟电	一种球磨机用除尘结构	原始取得	为解决超细矿物掺合料生产中球磨机扬尘问题, 2020年5月开始研发, 2020年8月提出申请, 并于2021年4月获得授权	任思谦、王巍、李剑钊	各发明人彼时均为发行人员工	否
258	正元麟电	一种超细掺合料用磨机	原始取得	为解决超细矿物掺合料成品均化稳定产品质量问题, 2020年5月开始研发, 2020年8月提出申请, 并于2021年4月获得授权	任思谦、王巍、吴雪松	各发明人彼时均为发行人员工	否
259	正元麟电	一种固硫灰渣生产用球磨机	原始取得	为解决超细矿物掺合料生产过程中原料研磨问题, 2020年5月开始研发, 2020年8月提出申请, 并于2021年4月获得授权	任思谦、王巍、许刚	各发明人彼时均为发行人员工	否
260	正元麟电	一种超细粉煤灰生产设备润滑冷却系统	原始取得	为解决超细矿物掺合料生产设备润滑冷却问题, 2020年5月开始研发, 2020年8月提出申请, 并于2021年7月获得授权	任思谦、马全章、王巍、许刚	各发明人彼时均为发行人员工	否
261	正马物流	一种粉煤灰运输车自动定位系统	原始取得	为解决运输车辆GPS自动定位等相关问题, 于2019年开始研发, 于2020年8月提出申请专利, 并于2021年4月获得授权	谢万德	发明人彼时为发行人员工	否
262	正马物流	粉煤灰运输车进料门	原始取得	为解决运输车辆发动机工作状态监测及驾驶时长、行驶速度等相关问题, 于2019年开始研发, 于2020年提出申请专利, 并于2021年4月获得授权	高嵩	发明人彼时为发行人员工	否



序号	专利权人	专利名称	取得方式	形成过程	专利发明人	发明人与发行人的关系	发明人与发行人在权属纠纷
263	正马物流	一种粉煤灰运输车管道固定装置	原始取得	为解决运输车辆底座和位于底座上的弹性卡条,弹性卡条的一侧与底座铰接,底座上开设有卡槽等相关问题,于2019年开始研发,于2020年8月提出申请专利,并于2021年4月获得授权	白涛	发明人彼时为发行人员工	否
264	正马物流	一种粉煤灰运输车报警系统	原始取得	为解决运输车辆车速采集、方向盘压力采集、控制处理、报警、发动机工作状态监测及驾驶室长计时等相关问题于2019年开始研发,于2020年8月提出申请专利,并于2021年4月获得授权	王钊	发明人彼时为发行人员工	否
265	正马物流	一种粉煤灰运输车用出料系统	原始取得	为解决运输车辆能安全环保有效的出料,于2019年10月开始研发,于2020年8月提出申请专利,并于2021年4月获得授权	唐韶成	发明人彼时为发行人员工	否
266	正马物流	一种粉煤灰运输车卸料装置	原始取得	为解决运输车辆罐体上的卸料管和与卸料管连通的卸料软管,卸料管与卸料软管通过连接机构连通,连接机构包括设置在卸料管上的卡接管和设置在卸料软管上的安装管等相关问题,于2019年10月开始研发,于2020年8月提出申请专利,并于2021年4月获得授权	高青春	发明人彼时为发行人员工	否
267	正马物流	一种粉煤灰运输车泄压装置	原始取得	为解决运输车辆出料时易发生安全事故的缺陷,泄压管、滤网、堵块以及弹簧	王志强、高青春	各发明人彼时均为发行人员工	否

序号	专利权人	专利名称	取得方式	形成过程	专利发明人	发明人与发行人的关系	发明人与发行人是否存在权属纠纷
268	正马物流	一种粉煤灰运输车清洗系统	原始取得	为解决运输车辆的车头或车尾位置信等相关问题,于2019年10月开始研发,于2020年8月提出申请专利,并于2021年4月获得授权。 为解决运输车辆的车头或车尾位置信息,清洗水清洗及吹干等相关问题,于2019年1月开始研发,于2020年8月提出申请专利,并于2021年4月获得授权。	唐磊成	发明人彼时为发行人员工	否

综上所述，截至国家知识产权局专利档案查询日（2022年3月14日），发行人合法拥有上述各项专利，各项专利的发明人与发行人不存在权属纠纷。

（三）是否存在受让取得的专利，如有请说明其对发行人的重要程度、取得时间，出让方的基本情况，与发行人及相关方是否存在关联关系，相关转让是否存在纠纷或潜在纠纷

### 1. 受让专利的重要程度及取得时间

根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查，截至国家知识产权局专利档案查询日（2022年3月14日），发行人及下属企业从第三方受让取得的专利共6项，具体情况如下：

序号	专利权人	专利名称	专利类别	出让方	取得时间	专利应用重要性
1	秦元热力	一种环保节能型液体管道加热器	实用新型	唐小晴	2021.03.09	一般技术
2	秦元热力	一种具有防腐性能的管道	实用新型	陈晓芳	2021.03.04	一般技术
3	秦元热力	一种夹持限位型管道焊接设备	实用新型	刘德	2021.03.05	一般技术
4	秦元热力	一种长输管道泄漏监测装置	实用新型	马明珠	2021.03.04	一般技术
5	秦元热力	一种带有自动清灰功能的光伏板	实用新型	徐定斌	2021.03.11	一般技术
6	清水川能源	一种杀菌、除雾霾、沙尘和臭氧的空气净化系统	实用新型	侯思明	2018.01.26	一般技术

2. 出让方的基本情况，与发行人及相关方是否存在关联关系，相关转让是否存在纠纷或潜在纠纷

序号	出让方姓名	身份证号	是否为发行人及相关方关联人
1	唐小晴	511521*****4365	否

序号	出让方姓名	身份证号	是否为发行人及相关方关联人
2	陈晓芳	340603*****1229	否
3	刘穗	440104*****5020	否
4	马明珠	610104*****0026	否
5	徐定斌	512224*****6713	否
6	侯思明	620104*****0019	清水川能源的员工,该发明不属于职务发明,出让方无悖将发明转让给清水川能源

根据转让方出具的书面说明并经本所律师在裁判文书网、国家知识产权局网站的检索查询,发行人及下属企业从第三方受让取得的专利权出让人与发行人不存在关联关系,相关转让不存在权属纠纷。

综上所述,发行人存在受让取得的专利,除1项专利出让方为发行人员工外,其余出让方与发行人不存在关联关系;相关专利转让不存在权属纠纷。

**(四) 相关商标和专利的保护范围是否覆盖全部产品; 知识产权管理的内部控制制度是否建立健全并有效运行; 报告期内发行人是否存在知识产权纠纷, 如有说明具体情况**

#### **1. 相关商标和专利的保护范围是否覆盖全部产品**

(1) 根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查,发行人主要从事火力发电、煤炭生产和销售,主要产品包括电力、热力和煤炭。

(2) 电力和热力产品属于公共产品,发行人主要通过向第三方采购机组用于投资建设大型火电项目。因此,发行人电力和热力产品的生产和销售对商标、专利的依赖程度较低。

(3) 煤炭资源的形成及品质主要取决于客观自然环境,发行人主要通过向第三方采购采掘设备用于煤炭开采,且煤炭产品市场化程度较高,近年来市场需求较大。因此,发行人煤炭产品的生产和销售对商标、专利的依赖程度较低。

(4) 发行人主营业务属于传统行业,主要产品电力、热力和煤炭的生产和销售对商标、专利的依赖程度较低,发行人现拥有商标、专利虽未覆盖公司全部产品,但对公司的生产经营不构成重大不利影响。

## 2. 知识产权管理的内部控制制度是否建立健全并有效运行

根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查，发行人已制定并实施了《陕西能源投资股份有限公司知识产权管理办法》，发行人下设的生产技术部为商标权、专利权的专门管理部门，负责商标、专利的申报、保护、使用审批，并对商标、专利的申报、应用、保护要求和流程、审批层级进行了详细规定。此外，根据大华会计师出具的“大华核字[2022]002952号”《陕西能源投资股份有限公司内部控制鉴证报告》，陕能股份按照《企业内部控制基本规范》和相关规定于2021年12月31日在所有重大方面保持了与财务报表相关的有效的内部控制。

## 3. 报告期内发行人是否存在知识产权纠纷

根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查，截至国家知识产权局专利档案查询日（2022年3月14日），发行人及下属企业使用的商标、专利均为发行人及下属企业合法取得并拥有。根据发行人出具的情况说明并经本所律师查询中国裁判文书网、国家知识产权局官方网站、全国法院失信被执行人名单信息公布与查询网、全国法院被执行人信息查询网公示信息，发行人及下属企业使用的商标、专利不存在诉讼。发行人亦未收到任何关于其商标、专利权属纠纷的诉讼通知书以及商标、专利主管部门关于第三方就发行人商标、专利提出异议的受理通知书。

综上所述，发行人主营业务属于传统行业，主要产品电力、热力和煤炭的生产和销售对商标、专利的依赖程度较低，发行人现拥有商标、专利虽未覆盖公司全部产品，但对公司的生产经营不构成重大不利影响。发行人知识产权管理的内部控制制度已建立健全并有效运行。报告期内，发行人不存在知识产权相关的诉讼。

**（五）结合发行人董事、高级管理人员、核心技术人员的履历，说明曾任职于其他的人员是否存在竞业禁止协议，在发行人任职期间的研究项目、申请的专利是否与原工作内容相关，是否与原单位存在知识产权、竞业禁止、商业秘密等方面的纠纷或潜在纠纷**

根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查，发行人未认定核心技术人

员，与发行人签订劳动合同的非独立董事、高级管理人员的简历如下：

姓名	职务	从业经历	是否与原单位签订竞业禁止协议	在发行人任职期间的研究项目、申请的专利是否与原工作内容相关	是否与原单位存在知识产权、竞业禁止、商业秘密等方面的纠纷或潜在纠纷
赵军	董事长	1984年7月至2000年11月，任职于西北政法学院；2000年11月至2003年4月，任陕西省政府办公厅省长办公室主任；2003年4月至2011年9月，任华泰投资党委委员、副总经理、工会主席（其中，2010年12月至2011年9月兼任麟北煤业董事长）；2011年9月至2020年11月，任陕投集团党委委员、副总经理、工会主席（其中，2011年9月至2015年11月兼任麟北煤业董事长）；2016年8月至今，任陕投集团董事；2020年11月至今，任陕投集团党委副书记、总经理；2019年5月至今，任陕能股份董事长	否	否	否
王栋	副董事长兼总经理	1988年8月至2008年11月，任职于秦岭发电厂；2008年11月至2015年6月，历任陕西金泰碱业化工有限公司党委书记、副总经理、总经理；2015年6月至今，任赵石畔煤电党委书记、董事长（其中，2017年12月至2018年12月兼任电力运营董事长）；2018年6月至今，任陕投集团董事；2019年5月至今，任陕能股份党委副书记、副董事长、总经理	否	否	否
王建利	董事	1988年7月至2003年8月，任职于韩城矿务局；2003年8月至2019年9月，历任汇森煤业总经理、党总支副书记、党委副书记、党委书记、董事长（其中，2012年2月至2013年12月，兼任陕投集团总经理助理）；2013年12月至今，任陕投集团董事；2019年5月至今，任陕能股份党委书记、董事	否	否	否
高瑞亭	董事	1986年7月至2005年12月，先后任职于神木市解家堡乡、神木市委办公室、督查室、大柳塔镇；2005年12月至今，任神木市国有资本投资运营集团有限公司（曾用名：神木市国有资产运营）	否	否	否

姓名	职务	从业经历	是否与原单位签订竞业禁止协议	在发行人任职期间的研究项目、申请的专利是否与原工作内容相关	是否与原单位存在知识产权、竞业禁止、商业秘密等方面的纠纷或潜在纠纷
		董事长；2018年6月至今，任榆能汇森 董事；2019年5月至今，任陕能股份董 事			
李秀平	董事	2004年7月至2007年4月，任职于神 华神东电力有限责任公司；2007年4 月至2008年5月任职于神华煤制油自 备热电厂；2008年5月至2011年11 月，任职于榆林神华能源有限责任公 司；2012年4月至2020年1月，任职 于陕西煤业化工集团有限责任；2020 年1月至今，任长安汇通党委委员、董 事、总会计师；2021年5月至今，任陕 能股份董事	否	否	否
王水利	董事	1989年6月至1990年3月，任职于焦 坪矿永红采煤一区；1990年3月至2004 年10月，任职于桐川矿务局；2004年 10月至2013年1月，历任汇森煤业总 工程师、副总经理，凉水井矿业副总 经理兼总工程师；2013年1月至2016年 5月，任陕投集团安全监察室主任、汇 森煤业副总经理兼总工程师；2016年5 月至2019年9月，历任汇森煤业党委 书记、副总经理、总经理；2019年5 月至今，任陕能股份董事；2019年9 月至今，任陕能股份煤业分公司总经 理	否	否	否
牟国栋	独立董 事	1988年9月至1993年9月，任西安交 通大学经金学院金融系讲师；1993年9 月至1995年5月，担任澳大利亚麦克 理大学经济系研究人员；1995年12月 至2001年10月，攻读澳大利亚新英格 兰大学经济学哲学博士；2001年10月 至2004年3月，任香港依利安达有限 公司业务拓展部经理；2004年4月至 2011年7月，任职于招商局集团业务开 发部；2011年7月至2013年3月，任 招商局集团资本运营部总经理助理； 2012年至今，任延长石油国际有限公司 独立非执行董事；2013年4月至2017 年10月，任招商局资本投资有限责任 公司总经理助理兼基金募集与投资者 关系部总经理；2015年3月至2018年	否	否	否

姓名	职务	从业经历	是否与原单位签订竞业禁止协议	在发行人任职期间的研究项目、申请的专利是否与原工作内容相关	是否与原单位存在知识产权、竞业禁止、商业秘密等方面的纠纷或潜在纠纷
		3月，任招商局金葵资本管理有限责任公司总经理；2019年2月至今任香港证监会4、9号持牌人，兼任高誉资产管理有限公司RO（Responsible Officer）；2019年5月至今，任陕能股份独立董事			
刘黎	独立董事	1968年至1970年，于吉林省延边朝鲜族自治州农村生产队工作；1970年至1978年，任职于吉林省邮电工业总厂；1979年至1983年于吉林财贸学院财政金融系学习；1983年至1986年，任职于吉林省审计厅；1987年至1997年，任职于广东省审计厅；1997年至2001年，任香港中旅（集团）有限公司审计部总经理；2002年至2007年，任香港上市港中旅国际执行董事、副总经理，兼任渭河发电港方代表、董事、总会计师、常务副总经理，港中旅（珠海）海泉湾有限公司董事、常务副总经理，咸阳海泉湾有限公司董事总经理，深圳世界之窗有限公司董事等职务；2019年5月至今，任陕能股份独立董事	否	否	否
房喜	独立董事	1982年3月至2003年11月，任职于西北电管局；2003年11月至2006年9月，任西北电网有限公司总工程师；2006年9月至2009年8月，任新疆电力副总经理；2009年8月至2017年3月，任宁夏电力副总经理；2017年3月至2019年3月，任国家电网西北分部调研员；2021年2月至今，任陕能股份独立董事	否	否	否
徐子睿	副总经理、董事会秘书	1991年6月至1999年7月，任职于陕西省经济体制改革委员会；1999年7月至2004年6月，任职于陕西省经济贸易委员会；2004年6月至2006年11月，任职于陕西省工业交通办公室；2006年11月至2008年11月，任职于陕西省中小企业促进局；2008年11月至2019年4月，任职于陕西证监局；2019年5月至今，任陕能股份党委委员、副总经理、董事会秘书	否	否	否



姓名	职务	从业经历	是否与原单位签订竞业禁止协议	在发行人任职期间的研究项目、申请的专利是否与原工作内容相关	是否与原单位存在知识产权、竞业禁止、商业秘密等方面的纠纷或潜在纠纷
张正峰	副总经理	1993年8月至2012年9月，任职于秦岭发电厂；2012年9月至2015年9月，先后任职于神华神东电力有限责任公司店塔电厂、神华神东电力陕西富平热电有限公司；2015年9月至2017年12月，历任商洛发电党委委员、副总经理、总经理、党委副书记；2017年12月至今，任商洛发电执行董事；2020年4月至2021年10月，任陕投商洛合力扶贫开发有限公司总经理；2020年5月至今，任商洛发电党委书记；2020年10月至今，任陕能股份党委委员、副总经理	否	否	否
张奇功	副总经理	1997年7月至2005年9月，任职于山东省兖矿集团济宁二号煤矿；2005年9月至2007年6月，就读于天津财经大学商学院工商管理专业；2007年6月至2008年7月，任职于华东矿建神木汇森凉水井综采项目部；2008年7月至2016年9月，先后任职于凉水井矿业、汇森煤业；2016年9月至2020年10月，任凉水井矿业党委书记、董事长；2019年5月至今，任陕能股份副总经理	否	否	否
刘千	财务总监	1992年7月至2005年8月，任职于陕西省天然气股份有限公司；2005年8月至2005年12月，任陕西华圣企业(集团)股份有限公司财务总监；2005年12月至2013年6月，任职于华泰投资、陕投集团；2013年6月至2019年4月，任陕投集团财务管理部副主任；2018年10月至今，任陕投商洛合力扶贫开发有限公司董事；2019年1月至今，任西部信托董事；2019年5月至今，任陕能股份财务总监	否	否	否
杨玉林	总经济师	1983年7月至1991年2月，任职于榆林市财政局；1991年2月至2002年9月，任职于榆林市国有资产管理局；2002年10月至2015年11月，任榆神煤炭财务总监、总会计师；2015年12月至今，任陕西榆林能源集团有限公司副总会计师；2018年6月至今，任榆能	否	否	否

姓名	职务	从业经历	是否与原单位签订竞业禁止协议	在发行人任职期间的研究项目、申请的专利是否与原工作内容相关	是否与原单位存在知识产权、竞业禁止、商业秘密等方面的纠纷或潜在纠纷
		汇森董事长、总经理；2019年5月至今，任陕能股份党委委员、总经济师			

根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查，发行人董事、高级管理人员已出具书面确认，曾任职于其他的发行人董事及高级管理人员均未与原单位签订竞业禁止协议，在发行人任职期间的研究项目、申请的专利与原工作内容不相关，与原单位不存在知识产权、商业秘密等方面的纠纷或潜在纠纷。

综上，本所认为：

1. 发行人拥有的商标、专利、软件著作权等知识产权权属明确，不存在权属瑕疵，不存在被终止、宣告无效以及侵害他人权利的情形，不存在关于知识产权的争议及纠纷。

2. 发行人各项专利技术的形成过程和取得方式合理，各专利发明人彼时为发行人员工或合作方员工，不存在权属纠纷。

3. 发行人通过受让取得的专利合计6项；发行人主营业务属于传统行业，主要产品电力、热力和煤炭的生产和销售对商标、专利的依赖程度较低，上述受让取得的专利为一般技术；除1名专利转让人为发行人下属公司清水川能源员工外，各专利转让人与发行人及相关方不存在关联关系，相关转让不存在纠纷或潜在纠纷。

4. 发行人主营业务属于传统行业，主要产品电力、热力和煤炭的生产和销售对商标、专利的依赖程度较低，发行人现拥有商标、专利虽未覆盖公司全部产品，但对公司的生产经营不构成重大不利影响。发行人知识产权管理的内部控制制度已建立健全并有效运行。报告期内，发行人不存在知识产权纠纷。

5. 发行人未认定核心技术人员；发行人董事及高级管理人员未与原单位签订竞业禁止协议，在发行人任职期间的研究项目、申请的专利与原工作内容不相

关，与原单位不存在知识产权、竞业禁止、商业秘密等方面的纠纷或潜在纠纷。

## 十、信息披露问题 28

招股说明书披露，2021年1月，发行人与陕投集团签署《注册商标使用许可协议》，许可期限至2031年1月1日。根据协议约定，发行人及下属控股子公司可无偿使用陕投集团授权的注册商标。请发行人进一步说明：（1）相关商标对发行人的重要程度，对发行人生产经营的影响；（2）无偿使用的原因，是否存在利益输送或向发行人转移利润的相关情况，是否存在纠纷或潜在纠纷。（3）是否为独家授权，续期条件及稳定性，未转让至发行人体内的原因，是否影响发行人业务独立性，请保荐机构、发行人律师进行核查并发表意见。

### 问题回复：

#### （一）相关商标对发行人的重要程度，对发行人生产经营的影响

报告期内，陕投集团与发行人签订《注册商标使用许可协议》，约定陕能股份及其下属企业可以无偿使用陕投集团授权的商标，陕投集团授权发行人使用的商标情况详见《律师工作报告》“十、发行人的主要财产（五）知识产权 1.商标”的相关内容。

为便于统一规划和管理，陕投集团制定了《陕西投资集团有限公司视觉识别系统规范应用管理办法》，以树立“陕投集团”统一品牌，维护“陕投集团”形象，并授权陕投集团内各成员单位无偿使用相关商标。发行人使用上述授权商标主要用于企业名称和形象宣传。

发行人主要经营产品煤炭、电力、热力等销售依赖于公司产品的供应能力，上述产品的生产和销售对上述授权商标的依赖程度较低。

综上所述，发行人主营业务对陕投集团上述授权商标的依赖程度较低，上述授权商标对发行人生产经营不构成重大影响。

（二）无偿使用的原因，是否存在利益输送或向发行人转移利润的相关情况，是否存在纠纷或潜在纠纷

为便于统一规划和管理，陕投集团制定了《陕西投资集团有限公司视觉识别系统规范应用管理办法》，并授权陕投集团内各成员单位无偿使用“陕投集团”相关商标。上述商标授权主要源于标识性和统一管理，不以盈利为目的，因此采取无偿使用的方式。

发行人主要产品电力、热力和煤炭的生产和销售对陕投集团授权商标的依赖程度较低，发行人无偿使用上述商标不存在利益输送或向发行人转移利润的情形，不存在纠纷或潜在纠纷。

### **(三) 是否为独家授权，续期条件及稳定性，未转让至发行人体内的原因，是否影响发行人业务独立性**

根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查，2018年5月28日，陕投集团发布《陕西投资集团有限公司视觉识别系统规范应用管理办法》，要求陕投集团所属各单位统一使用企业标志。陕投集团标志适用于陕投集团下属所有企业，因此陕投集团与发行人签订的《注册商标使用许可协议》非对发行人的独家授权。

根据发行人与陕投集团签订的《注册商标使用许可协议》，商标许可使用期限为10年，协议未明确续期条件。陕投集团上述商标适用于陕投集团下属所有单位，因此未将上述商标转让至发行人体内，授权使用商标不会对发行人业务独立性造成不利影响。

综上所述，陕投集团上述商标授权为非独家授权、以及未转让至发行人体内具有合理原因。发行人主营业务属于传统行业，主要产品电力、热力和煤炭的生产和销售对商标的依赖程度较低，发行人使用上述授权商标相关事项对发行人业务独立性不构成重大影响。

综上，本所认为：

1. 发行人主营业务对陕投集团上述授权商标的依赖度相对较低，上述授权商标对发行人生产经营不构成重大影响。

2. 发行人无偿使用陕投集团授权商标具有合理原因，不存在利益输送或向发行人转移利润的情形，不存在纠纷或潜在纠纷。

3. 陕投集团上述商标授权为非独家授权、以及未转让至发行人体内具有合理原因。发行人主营业务对商标的依赖程度较低，发行人使用上述授权商标相关事项对发行人业务独立性不构成重大影响。

## 十一、信息披露问题 29

请发行人进一步说明：（1）从事相关生产经营是否已取得全部相关资质、许可、认证；（2）报告期内发行人是否持续符合拥有该等资质、许可、认证所需的条件。（3）麟北煤业未取得取水许可证，开展生产经营，是否合法合规，是否存在被处罚风险，何时能够取得取水许可证，对发行人生产经营的影响等。请保荐机构、发行人律师核查并发表意见。

问题回复：

（一）请发行人进一步说明从事相关生产经营是否已取得全部相关资质、许可、认证；

根据及下属企业现持有的《营业执照》，及下属企业的经营范围详见《律师工作报告》“十、发行人的主要资产（一）的重大股权投资 2.的全资及控股子公司”所述情况。

### 1.发行人拥有的与生产经营相关的资质、许可

（1）火力发电企业主要资质、许可

根据《电力业务许可证管理规定》第四条、《取水许可和水资源费征收管理条例》第二条、《中华人民共和国环境保护法》第四十五条规定，发行人下属企业从事火力发电业务的，主要应该取得的资质包括《发电业务许可证》《取水许可证》《排污许可证》，发行人及下属企业取得的上述资质情况如下：

企业名称	发电业务许可证号	取水许可证号	排污许可证号
赵石畔煤电	1031019-00523	取水（榆水）字[2020]第10035号	91610823MA7030WJ5A001P
清水川能源	1031008-00146	取水（陕水）字[2016]第10021号	91610000580766765J001P

企业名称	发电业务许可证号	取水许可证号	排污许可证号
商洛发电	1031020-00580	取水(渭州)字[2021]第10001号	91611000573527635R001P
麟北发电	1031020-00579	取水(麟游)字[2019]第10001号	91610329MA6X92141L001P
渭河发电	1031007-00059	取水(陕水)字[2016]第10003号	916100006237477685001P
吉木萨尔发电	1031421-10083	—	91652300328741048M001P

根据新疆维吾尔自治区水利厅出具的证明，吉木萨尔发电取水设施已建成并试运行满30日，现正按照流程申办《取水许可证》，该单位在正式取得《取水许可证》之前，可按照现状继续取水，合法合规，本单位不会要求对其进行行政处罚或要求其拆除取水设施。该公司取得《取水许可证》不存在实质性障碍。

## (2) 煤炭生产企业主要资质、许可

根据《中华人民共和国矿产资源法》第十六条、《取水许可和水资源费征收管理条例》第二条、《中华人民共和国环境保护法》第四十五条、《中华人民共和国煤炭法》第二十条的规定，发行人下属企业从事煤炭生产业务的，主要应该取得的资质包括《采矿许可证》《取水许可证》《排污许可证》《安全生产许可证》，根据《放射性同位素与射线装置安全和防护条例》第五条的规定，使用含有放射源的设备的，主要应该取得的资质包括《辐射安全许可证》，发行人及下属企业取得的上述资质情况如下：

企业名称	采矿许可证号	取水许可证号	排污许可(登记)证号	安全生产许可证号	辐射安全许可证号
凉水井矿业	C1000002008071110000044	取水(神木)字[2015]第10018号	916100007769889684001X	(陕)MK安许证字111005	陕环辐证60045
清水川能源	C1000002008071110000048	取水(陕水)字[2016]第10021号	91610000580766765J001P	(陕)MK安许证字101025 <sup>7</sup>	清水川能源冯家塔煤矿不涉及使用含有放射源的设备，故无需办理辐射安全许可证。

<sup>7</sup> 清水川能源冯家塔煤矿由冯家塔运营负责生产运营，安全生产许可证由冯家塔运营办理并持有。

企业名称	采矿许可证号	取水许可证号	排污许可(登记)证号	安全生产许可证号	辐射安全许可证号
麟北煤业	C6100002019081110148388	— <sup>3</sup>	91610329567112759J003Y	(陕)MK安许证字20200025	陕环辐证(C0014)
赵石畔煤电	C6100002021031210151597	赵石畔煤电矿井及选煤厂项目正在建设中,暂无需取得取水许可证	赵石畔煤电矿井及选煤厂项目正在建设中,暂无需取得排污许可证	赵石畔煤电矿井及选煤厂项目正在建设中,暂无需取得安全生产许可证	赵石畔煤电矿井及选煤厂项目正在建设中,暂无需取得辐射安全许可证

### (3) 电力设备维修企业主要资质、许可

根据《中华人民共和国建筑法》第十三条、《承装(修、试)电力设施许可证管理办法》第四条、《中华人民共和国特种设备安全法》第十八条、《安全生产许可证条例》第二条的规定,发行人下属企业从事电力设备维修的,主要应该取得的资质包括《建筑业企业资质证书》《承装(修、试)电力设施许可证》《特种设备生产许可证》《安全生产许可证》,发行人及下属企业取得的上述资质情况如下:

企业名称	建筑业企业资质证号	承装(修、试)电力设施许可证号	特种设备生产许可证号	安全生产许可证号
电力运营	D361173601	3-1-01061-2019	TS3161015A-2024	(陕)JZ安许证字[2019]012871

### (4) 其他业务企业主要资质、许可

根据提供的资料及书面说明并经本所核查,发行人下属企业秦元热力已就其供热经营业务办理了《西安市集中供热经营许可证》,正马物流已就其道路普通货物运输业务办理了《道路运输经营许可证》,陕西正元金属铸造有限公司已就其建筑安装业务办理了《建筑业企业资质证书》《安全生产许可证》。

## 2. 发行人拥有的与生产相关的认证文件

根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查,发行人拥有的与生产相关的认证文件如下:

<sup>3</sup> 麟北煤业取水许可证正在办理中。

企业名称	证书名称及编号	许可/备案内容	有效期	颁发单位
凉水井矿业	环境管理体系认证证书 (CQC21E33907R1M/6100)	煤炭的研发、生产(洗煤、选煤)和售后服务及相关管理活动	2021.09.17-2024.09.28	中国质量认证中心
凉水井矿业	职业健康安全管理体系认证证书 (CQC21S32926R1M/6100)	煤炭的研发、生产(洗煤、选煤)和售后服务及相关管理活动	2021.09.17-2024.09.28	中国质量认证中心
凉水井矿业	质量管理体系认证证书 (00121Q39338R1M/6100)	煤炭的研发、生产(洗煤、选煤)和售后服务	2021.09.23-2024.09.19	中国质量认证中心
电力运营	质量管理体系认证证书 (00120QJ30497R0M/6100)	资质范围内电力工程施工; 资质范围内电力设施承装、承修、承试	2020.10.30-2023.10.29	中国质量认证中心
电力运营	环境管理体系认证证书 (00120E33735R0M/6100)	资质范围内的电力工程施工、电力设施承装、承修、承试及相关管理活动	2020.10.28-2023.10.27	中国质量认证中心
电力运营	职业健康安全管理体系认证证书 (00120S32825R0M/6100)	资质范围内的电力工程施工、电力设施承装、承修、承试及相关管理活动	2020.10.27-2023.10.26	中国质量认证中心
麟北发电	环境管理体系认证证书 (63521E0060R0M)	电力生产与销售; 热力生产与销售所涉及的相关环境管理活动	2021.06.29-2024.06.28	中誉恒发认证有限公司
麟北发电	职业健康安全管理体系认证证书 (63521S0061R0M)	电力生产与销售; 热力生产与销售所涉及的相关职业健康安全管理活动	2021.06.29-2024.06.28	中誉恒发认证有限公司
麟北发电	质量管理体系认证证书 (63521Q0069R0M)	电力生产与销售; 热力生产与销售	2021.06.29-2024.06.28	中誉恒发认证有限公司

根据《中华人民共和国认证认可条例》第二十八条、《强制性产品认证目录描述与界定表》的规定, 发行人及下属企业生产的产品均不属于规定必须经过认证的产品。

综上所述, 除麟北煤业、吉木萨尔发电正在办理取水许可证外, 发行人已取得从事业务经营所必需的资质、许可、认证。

(二) 请发行人进一步说明报告期内发行人是否持续符合拥有该等资质、



## 许可、认证所需的条件:

根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查,截至本补充法律意见书出具之日,发行人及下属企业持续符合拥有从事生产经营所需取得的资质、许可、认证所需的条件,具体情况如下:

### 1. 发电业务许可证

发行人下属企业从事发电业务的,已取得《电力业务许可证》,且均在有效期内。根据发行人从事发电业务的下属企业所在地电力监管主管部门出具的证明或经本所律师访谈,发行人及下属企业遵守并执行国家和地方有关电力监管方面的法律法规,不存在重大违法违规行为,不存在持有《电力业务许可证》被吊销、注销的情形,持续符合拥有该许可所需条件。

### 2. 取水许可证

发行人下属企业生产活动中涉及取用水的,除麟北煤业、吉木萨尔发电外均已取得《取水许可证》,且均在有效期内。根据发行人取用水的下属企业所在地水利主管部门出具的证明,发行人及下属企业遵守并执行国家和地方有关水资源监管方面的法律法规,不存在重大违法违规行为,不存在持有《取水许可证》被吊销、注销的情形,持续符合拥有该许可所需条件。

### 3. 排污许可证

发行人下属企业生产活动中涉及污染物排放的,均已取得《排污许可证》或办理了固定污染源排污登记,且均在有效期内。根据发行人涉及排放污染物的下属企业所在地环境保护主管部门出具的证明,发行人及下属企业遵守并执行国家和地方有关环境保护方面的法律法规,不存在重大违法违规行为,不存在持有《排污许可证》被吊销、注销的情形,持续符合拥有该许可所需条件。

### 4. 采矿许可证

发行人下属企业从事煤炭开采的,均已取得《采矿许可证》,且均在有效期内。根据发行人从事煤炭开采业务的下属企业所在地自然资源监管主管部门出具的证明,发行人及下属企业遵守并执行国家和地方有关自然资源监管方面的法

律法规，不存在重大违法违规行为，不存在持有《采矿许可证》被吊销、注销的情形，持续符合拥有该等许可所需条件。

## 5. 安全生产许可证

(1) 发行人下属企业从事煤炭开采的，均已取得《安全生产许可证》，且均在有效期内。根据发行人从事煤炭开采的下属企业所在地煤矿安全生产主管部门出具的证明，发行人及下属企业遵守并执行国家安全生产方面的法律、法规，不存在重大违法违规行为，不存在持有《安全生产许可证》被吊销、注销的情形，持续符合拥有该等许可所需条件。

(2) 发行人下属企业从事建筑施工业务的陕西正元金属铸造有限公司及电力运营，均已取得《安全生产许可证》，且均在有效期内。

根据陕西省西咸新区秦汉新城住房和城乡建设局出具的证明，陕西正元金属铸造有限公司遵守并执行国家和地方安全生产方面的法律、法规，不存在重大违法违规行为，不存在持有《安全生产许可证》被吊销、注销的情形，持续符合拥有该等许可所需条件。

根据《建筑施工企业安全生产许可证管理规定》所规定的取得《安全生产许可证》所应具备的条件，与电力运营的实际情况进行比对核查，电力运营符合拥有《安全生产许可证》的必要条件，具体情况如下：

资质许可主要规定	电力运营实际情况	是否符合
(一) 建立、健全安全生产责任制，制定完备的安全生产规章制度和操作规程	已建立、健全安全生产责任制，制定完备的安全生产规章制度和操作规程	是
(二) 保证本单位安全生产条件所需资金的投入	已具备资金投入的条件	是
(三) 设置安全生产管理机构，按照国家有关规定配备专职安全生产管理人员	已设置安全生产管理机构并配备专职安全生产管理人员	是
(四) 主要负责人、项目负责人、专职安全生产管理人员经建设主管部门或者其他有关部门考核合格	企业主要负责人(法定代表人、经理、分管安全生产副经理)、项目负责人均已取得安全生产考核证书	是
(五) 特种作业人员经有关业务主管部门考核合格，取得特种作业操作资格证书	特种作业人员已取得特种作业操作资格证书	是
(六) 管理人员和作业人员每年至少进行一次安全生产教育培训并考核合格	管理人员和作业人员每年已进行一次安全生产教育培训并考核合格	是

资质许可主要规定	电力运营实际情况	是否符合
	格	
(七) 依法参加工伤保险, 依法为施工现场从事危险作业的人员办理意外伤害保险, 为从业人员交纳保险费	已参加工伤保险, 并为施工现场从事危险作业的人员办理意外伤害保险, 为从业人员交纳保险费	是
(八) 施工现场的办公、生活区及作业场所和安全防护用具、机械设备、施工机具及配件符合有关安全生产法律、法规、标准和规程的要求	已按照法律、法规、标准和规程的要求布置施工现场并配备各项设备、用具	是
(九) 有职业危害防治措施, 并为作业人员配备符合国家标准或者行业标准的安全防护用具和安全防护服装	已制定职业危害防治措施, 并为作业人员配备符合国家标准或者行业标准的安全防护用具和安全防护服装	是
(十) 有对危险性较大的分部分项工程及施工现场易发生重大事故的部位、环节的预防、监控措施和应急预案	已采取相应事故预防措施, 并制定了生产安全事故应急救援预案	是
(十一) 有生产安全事故应急救援预案、应急救援组织或者应急救援人员, 配备必要的应急救援器材、设备	已制定生产安全事故应急救援预案, 并配备必要的应急救援器材、设备	是

根据西安市经济技术开发区管理委员会住房和城乡建设局出具的证明, 未发现电力运营存在违反建筑市场监管规定的行为。

## 6. 辐射安全许可证

发行人下属企业生产中涉及使用放射性设备的, 均已取得《辐射安全许可证》, 且均在有效期内。根据发行人及下属企业所在地环境保护主管部门出具的证明, 发行人及下属企业遵守并执行国家和地方有关辐射安全方面的法律法规, 不存在重大违法违规行为, 不存在持有资质、许可、认证被吊销、注销的情形, 持续符合拥有该等资质、许可所需条件。

## 7. 建筑业企业资质证

根据《建筑业企业资质等级标准》《住房城乡建设部关于简化建筑业企业资质标准部分指标的通知》《住房城乡建设部办公厅关于取消建筑业企业最低等级资质标准现场管理人员指标考核的通知》所规定的应具备的条件, 电力运营实际情况比对核查情况如下:

资质类型	资质许可相关规定	电力运营实际情况	是否符合
电力工	净资产 800 万元以上	企业净资产大于 800 万元	是

资质类型	资质许可相关规定	电力运营实际情况	是否符合
工程施工总承包三级	机电工程专业注册建造师不少于5人	机电工程专业注册一级建造师3人, 机电工程专业注册二级建造师17人	是
	技术负责人具有5年以上从事工程施工技术管理工作经历, 且具有电力工程相关专业中级以上职称或机电工程专业注册建造师执业资格; 电力工程相关专业中级以上职称人员不少于10人	技术负责人具有10年从事工程施工技术管理工作经历且具有机电工程专业注册建造师资格; 电力工程相关专业中级以上职称人员36人	是
	经考核或培训合格的中级工以上技术工人不少于30人	经考核或培训合格的中级工以上技术工人现有54人	是
	技术负责人(或注册建造师)主持完成过本类别工程业绩不少于2项	技术负责人主持完成过本类别工程业绩2项	是
建筑机电安装工程专业承包三级	企业资产净资产400万元以上	企业净资产大于400万元	是
	机电工程专业注册建造师不少于3人	机电工程专业注册一级建造师3人, 机电工程专业注册二级建造师17人	是
	技术负责人具有5年以上从事施工技术管理工作经历, 具有机电工程相关专业中级以上职称或机电工程专业注册建造师执业资格; 机电工程相关专业中级以上职称人员不少于6人, 且专业齐全	技术负责人具有10年从事工程施工技术管理工作经历且具有机电工程专业注册建造师资格; 电力工程相关专业中级以上职称人员36人	是
	经考核或培训合格的机械设备安装工、电工、管道工、通风工、焊工等中级工以上技术工人不少于15人	经考核或培训合格的中级工以上技术工人现有54人	是
技术负责人(或注册建造师)主持完成过本类别资质二级以上标准要求的工程业绩不少于2项	技术负责人主持完成过本类别工程业绩2项	是	
环保工程专业承包三级	净资产150万元以上	企业净资产大于150万元	是
	注册建造师不少于2人	机电工程专业注册一级建造师3人, 机电工程专业注册二级建造师17人	是
	技术负责人具有5年以上从事工程施工技术管理工作经历, 具有工程序列中级以上职称或注册建造师执业资格; 工程序列中级以上职称人员不少于5人	技术负责人具有14年从事工程施工技术管理工作经历且具有注册安全工程师资格; 工程序列中级以上职称人员36人	是
	经考核或培训合格的电工、焊工、瓦工、木工、油漆工、除尘工等中级工以上技术工人不少于10人	经考核或培训合格的中级工以上技术工人现有54人	是
	技术负责人(或注册建造师)主持完	技术负责人主持完成过本类别工	是

资质类型	资质许可相关规定	电力运营实际情况	是否符合
	成过本类别工程业绩不少于 2 项	程业绩 2 项	
起重设备安装工程专业三级	净资产 150 万元以上	企业净资产大于 150 万元	是
	技术负责人具有 5 年以上从事工程施工技术管理工作经历, 且具有工程序列中级以上职称; 电气、机械等专业中级以上职称人员不少于 2 人, 且专业齐全	技术负责人具有 12 年从事工程施工技术管理工作经历, 且具有中级工程师职称; 电气、机械等专业中级以上职称人员不少于 2 人, 且专业齐全	是
	持有岗位证书的施工现场管理人员不少于 3 人, 且安全员、机械员等人员齐全	持有岗位证书的施工现场管理人员不少于 3 人, 安全员、机械员已配备	是
	经考核或培训合格的工人不少于 10 人, 其中起重信号司索工不少于 2 人、建筑起重机械安装拆卸工不少于 6 人、电工不少于 1 人	经考核或培训合格的中级工以上技术工人现有 54 人	是
	技术负责人主持完成过本类别资质二级以上标准要求的工程业绩不少于 2 项	技术负责人主持完成过本类别工程业绩 2 项	是

根据西安市经济技术开发区管理委员会住房和城乡建设局出具的证明, 未发现电力运营存在违反建筑市场监管规定的行为。

### 8. 承装（修、试）电力设施许可证

发行人下属企业从事承装（修、试）电力设施的电力运营已取得《承装（修、试）电力设施许可证》，且在有效期内。经本所律师访谈电力运营所在地电力监管主管部门，电力运营遵守并执行国家和地方有关电力监管方面的法律法规，不存在重大违法违规行为，不存在持有《承装（修、试）电力设施许可证》被吊销、注销的情形，持续符合拥有该等许可所需条件。

### 9. 特种设备生产许可证

发行人下属企业从事特种设备生产的电力运营，已取得《特种设备生产许可证》且在有效期内。电力运营从事承压类特种设备修理业务符合《特种设备安全监察条例》第十四条的规定，具体情况如下：

资质类型	资质许可相关规定	电力运营实际情况	是否符合
特种设	有与特种设备制造、安装、改造相适	拥有专业技术人员 15 人, 技术工	是

资质类型	资质许可相关规定	电力运营实际情况	是否符合
备生产许可证(承压类特种设备修理)	应的专业技术人员和技术工人	人 54 人	
	有与特种设备制造、安装、改造相适应的生产条件和检测手段	拥有相关设备 43 套、检验与试验仪器 22 套	是
	有健全的质量管理制度和责任制度	已建立《施工工艺控制程序》《特种设备生产单位质量保证体系责任工程师职责和权限》等制度	是

### 10. 西安市集中供热经营许可证

发行人下属企业从事集中供热业务的秦元热力已取得《西安市集中供热经营许可证》，且在有效期内。根据陕西省西咸新区秦汉新城城市管理和交通运输局出具的证明，秦元热力遵守并执行国家和地方有关供热经营方面的法律法规，不存在重大违法违规行为，不存在持有《西安市集中供热经营许可证》被吊销、注销的情形，持续符合拥有该等许可所需条件。

### 11. 道路运输经营许可证

根据发行人提供的资料并经本所核查，正马物流从事货运经营已取得《道路运输经营许可证》，且在有效期内。根据西安市交通运输管理处出具的证明，正马物流遵守并执行国家和地方有关道路运输管理方面的法律法规，不存在重大违法违规行为，不存在持有资质、许可、认证被吊销、注销的情形，持续符合拥有该等资质、许可所需条件。

综上所述，报告期内发行人及下属企业持续符合拥有从事生产经营所需取得的主要资质、许可、认证所需的条件。

**(三) 麟北煤业未取得取水许可证，开展生产经营，是否合法合规，是否存在被处罚风险，何时能够取得取水许可证，对发行人生产经营的影响等**

1.2016年5月30日，麟北煤业申请取水许可获水利部黄河水利委员会批准并取得准予“黄许可[2016]078号”行政许可决定书。2019年5月7日，麟北煤业园子沟矿井项目取得国家发展改革委员会关于项目核准的“发改能源[2019]815号”批复。

2.2019年8月，麟北煤业园子沟矿井项目投入联合试生产。联合试生产期

间，矿井疏干水量锐减，无法满足矿井正常生产需要。麟北煤业与地方政府就生产用水水源进行了沟通协商，并于 2020 年 9 月重新组织开展了水资源论证工作。

3.2021 年 10 月 21 日，黄河水利委员会黄河上中游管理局出具证明：麟北煤业水资源论证报告书初稿已编制完成，具备上报条件，依照水资源管理相关规定和要求，正在依法重新办理取水许可申请手续，可合法合规取得取水许可证。

4.2022 年 2 月 10 日，黄河水利委员会黄河上中游管理局出具证明：麟北煤业在重新办理取得取水许可证之前，可按照现状继续取水，合法合规，本单位不会要求对其进行行政处罚或要求其拆除取水设施，预计 2022 年 8 月 31 日前可取得取水许可证书。

因此，麟北煤业未取得取水许可证，开展生产经营不存在被处罚风险，预计 2022 年 8 月 31 日前可取得取水许可证书，对发行人生产经营不构成重大影响。

综上，本所认为：

1. 除麟北煤业、吉木萨尔发电正在办理取水许可证外，发行人已取得从事业务经营所必需的资质、许可、认证。

2. 报告期内，发行人及下属企业持续符合拥有从事生产经营所需取得的主要资质、许可、认证所需的条件。

3. 麟北煤业园子沟煤矿于 2020 年 11 月投产，前期曾于 2016 年 5 月通过水利部黄河水利委员会批准，取得准予行政许可决定书（黄许可[2016]078 号），后因矿井疏干水量锐减，满足不了矿井正常生产需要，因此需要重新办理取水许可。黄河水利委员会黄河上中游管理局已对上述情形进行确认，麟北煤业可按照现状继续取水，合法合规，不存在被处罚风险，预计 2022 年 8 月 31 日前可取得取水许可证书，上述情形对发行人生产经营不构成重大影响。

## 十二、信息披露问题 30

招股说明书披露，报告期内发行人及其子公司存在多项环保方面行政处罚。请发行人结合《首发业务若干问题解答》的相关要求，进一步披露环保相关情

况。请保荐机构和发行人律师结合《首发业务若干问题解答》的相关要求，进一步核查并发表意见。

#### 问题回复：

(一) 生产经营中涉及环境污染的具体环节、主要污染物名称及排放量、主要处理设施及处理能力

##### 1. 生产经营中涉及环境污染的具体环节、主要污染物名称

根据发行人提供的资料及书面确认、第三方机构出具的环保核查报告并经本所核查，公司主营业务包括电力业务及煤炭业务，其生产经营过程中可能产生废气、废水、噪声、固体废弃物或危废等污染物。不同业务涉及的污染物类别、名称及产生的具体环节如下：

主营业务	污染物类别	污染物名称	具体环节
电力业务	废气	二氧化硫、氮氧化物和烟尘(颗粒物)等	锅炉燃烧产生的烟气、输煤系统、储煤系统产生的煤尘
	废水	工业废水、生活污水、含油污水、脱硫废水等	发电各环节可能产生
	噪声	—	汽轮机、发电机等机器运转时产生
	固废/危废	粉煤灰、锅炉灰渣(炉渣)、脱硫石膏/废机油	主要为锅炉燃烧过程中排放或产生/设备检修保养时产生
煤炭业务	废水	矿井废水、煤泥水和地面生产、生活污水	矿井井下及选煤厂排水，工业场地生产、生活区排放
	噪声	—	通风机、锅炉引风机、水泵房以及动筛排矸车间的跳汰机、溜槽、原煤分级筛和破碎机运转时产生
	固废/危废	煤矸石/废机油等	矿井掘进时产生/设备检修保养时产生

##### 2. 各子公司主要污染物排放情况

根据发行人提供的资料及书面确认、第三方机构出具的环保核查报告并经本所核查，公司下属各电力及煤炭业务子公司产生的主要污染物类别、名称及排放情况具体如下：

单位：吨/年

公司(项目)	污染物类别		2021年	2020年	2019年
清水川能源(清	废气	二氧化硫	1,166.12	990.82	443.94



公司(项目)	污染物类别	2021年	2020年	2019年	
水川电厂)		氮氧化物	1,397.78	1,016.96	550.42
		烟尘	217.18	199.28	78.63
	固废	粉煤灰	1,754,641.00	1,340,870.00	609,310.00
		炉渣	309,642.00	163,850.00	61,810.00
		脱硫石膏	227,898.00	131,422.00	84,903.00
赵石畔煤电(赵石畔电厂)	废气	二氧化硫	756.39	689.93	373.98
		氮氧化物	1,121.62	1,262.83	850.57
		烟尘	91.55	93.33	66.50
	固废	粉煤灰	557,017.00	457,872.58	333,392.96
		炉渣	61,893.35	50,588.97	38,041.62
		脱硫石膏	369,604.00	424,812.40	304,526.83
商洛发电	废气	二氧化硫	425.24	133.79	—
		氮氧化物	578.70	175.01	—
		烟尘	87.11	31.75	—
	固废	粉煤灰	339,884.18	175,800.72	—
		炉渣	72,338.61	31,398.29	—
		脱硫石膏	85,281.50	53,771.16	—
渭河发电	废气	二氧化硫	292.03	258.21	220.98
		氮氧化物	478.54	472.83	444.73
		烟尘	45.93	48.52	50.46
	固废	粉煤灰	580,091.00	570,601.00	492,097.00
		炉渣	142,002.00	139,678.00	123,024.00
		脱硫石膏	160,128.00	164,449.00	139,204.00
废水	工业废水、生活污水	1,381,023.00	1,374,029.00	1,398,336.00	
麟北发电	废气	二氧化硫	40.38	9.81	—
		氮氧化物	283.17	142.66	—
		烟尘	5.20	2.28	—
	固废	粉煤灰	370,738.71	116,985.13	—
		炉渣	348,788.46	112,749.58	—
		脱硫石膏	—	—	—
凉水井矿业(凉水井煤矿)	固废	煤矸石	1,180,847.00	1,043,644.00	1,082,813.00
清水川能源(冯家塔煤矿)	固废	煤矸石	1,121,194.00	945,523.00	891,544.00

公司(项目)	污染物类别		2021年	2020年	2019年
麟北煤业(园子沟煤矿)	固废	煤矸石	595,000.00	401,250.00	-
赵石畔煤电(赵石畔煤矿)	在建状态, 暂不适用				

注: 1.商洛发电、麟北发电及麟北煤业于 2020 年投产, 因此其 2019 年无对应污染物排放数据; 2.由于噪声无法实时监测, 因此不纳入各年度累计排放统计; 3.除渭河发电外, 其余子公司的废水均不外排; 4.所有子公司的危废均交由第三方具有资质的公司进行处理; 5.麟北发电采用循环流化床工艺, 因此不产生与排放脱硫石膏; 6.吉木萨尔发电两台机组于 2022 年 1 月 5 日全部投入运营, 报告期末统计排放数据。

### 3. 主要处理设施及处理能力

根据发行人提供的资料及书面确认、第三方机构出具的环保核查报告并经本所核查, 发行人及下属企业从事发电业务和煤炭业务的主体针对生产经营环节中的主要污染物, 已配备了完善的处理设施, 具备良好的处理能力, 且各项设施均处于正常运行的状态, 处理效果完善, 可满足节能减排的相关要求, 具体情况如下:

公司名称	污染物类别	主要处理设施及处理能力
渭水川能源 (渭水川能源电厂)	废气治理	烟气脱硝: 锅炉装设低氮燃烧器+SCR 脱硝装置、锅炉装设低氮燃烧器+SCR 脱硝装置; 烟气除尘: 双室四电场静电除尘器+湿式静电除尘器、三室五电场静电除尘器; 烟气脱硫: 石灰石-石膏湿法脱硫、石灰石-石膏湿法脱硫; 在废气处理设施正常运转的情况下, 废气排放口中各废气污染物能够达标排放, 企业对生产工艺尾气采取的治理措施和处理能力已能满足生产工艺要求
	废水治理	工业废水: 100m <sup>3</sup> /h 工业废水处理设备、60m <sup>3</sup> /h 工业废水处理设备; 生活污水: 10m <sup>3</sup> /h 的地理式生活污水处理设备; 化学废水: 120t/h 化学废水处理系统; 废水可做到零排放
	噪声治理	加装排汽消音器、配隔热罩壳, 内衬吸声板, 支架减振, 包扎阻尼材料等; 厂界四周噪声均能够达标
	固废治理	灰渣(原相灰、细灰): 灰渣分选、干式除灰、汽车运输的方案, 灰渣进行多种途径的综合利用, 不能综合利用的粉煤灰用汽车运至丁家沟灰场碾压贮存; 脱硫石膏: 全部脱水后, 运往综合利用用户, 暂时不能得到综合利用的石膏用汽车运往丁家沟灰场, 并与灰渣分开单独堆放; 度机油: 集中堆放在危废暂存间, 定期交由具备资质的第三方处置
赵石畔煤电	废气治理	脱硝装置: 低氮燃烧, 同步建设 SCR 脱硝装置, 布置采用

公司名称	污染物类别	主要处理设施及处理能力
赵石畔电厂		“2+1”模式；锅炉出口 NOX 的排放浓度不大于 230mg/m <sup>3</sup> ，1#机组脱硝效率为 83.59%，2#机组脱硝效率为 90.85%； 除尘装置：静电除尘器(配高频电源)，湿法脱硫后加装湿式电除尘器；1#机组除尘器除尘效率为 99.90%，2#机组除尘器除尘效率为 99.95%； 脱硫装置：石灰石—石膏湿法烟气脱硫(双吸收塔串联两级脱硫)，不设旁路；1#机组脱硫效率为 99.53%，2#机组脱硫效率为 99.49%
	废水治理	工业废水：采用加药混凝、澄清、气浮、过滤、消毒等方法处理；经工业废水处理系统处理后用于脱硫工艺水补充水； 生活污水：三级生物接触氧化法；回用于脱硫工艺水补水
	噪声治理	加装排汽消音器、配隔热罩壳，内衬吸声板，支架减振，包扎阻尼材料等； 厂界四周噪声均能够达标
	固废治理	灰、渣：灰渣分除，正压气力除灰、水冷式机械除渣；优先综合利用，综合利用不畅时由汽车运至灰场堆存； 脱硫石膏：厂内脱水后优先综合利用，综合利用不畅时由汽车运至灰场堆放； 废机油：集中堆放在危废暂存间，定期交由具备资质的第三方处置
商洛发电	废气治理	烟气除尘：双室五电场静电除尘系统、机组烟囱及烟道； 烟气脱硫：脱硫塔(含高效除雾器)； 烟气脱硝：脱硝系统(低氮燃烧技术+SCR 脱硝)； 煤场：双拱形封闭煤场； 废气处理设施正常运转的情况下，废气排放口中各废气污染物能够达标排放，企业对生产工艺尾气采取的治理措施和处理能力已能满足生产工艺要求
	废水治理	工业废水：工业废水处理系统(含防渗)(2×50t/h)； 生活污水：生活污水处理系统(含防渗)(2×10t/h)； 煤场废水：煤水处理系统(含防渗)(2×15t/h)； 全厂废水：零排放处理系统(含防渗)(20t/h)； 企业废水可做到零排放
	噪声治理	消声器、基础减振、柔性连接、隔声措施等，厂界四周噪声均能够达标
	固废治理	灰、渣：灰渣分除，正压气力除灰、水冷式机械除渣；优先综合利用，综合利用不畅时由汽车运至灰场堆存； 脱硫石膏：厂内脱水后优先综合利用，综合利用不畅时由汽车运至灰场堆放； 废机油：集中堆放在危废暂存间，定期交由具备资质的第三方处置
渭河发电	废气治理	SCR 脱硝+干式电除尘+石灰石-石膏湿法脱硫+湿式电除尘+240m 高烟囱； #3、#4 炉共用 1 个 240m 高烟囱达标排放，#5、#6 炉共用 1 个 240m 高烟囱达标排放
	废水治理	输煤系统废水：输煤废水沉淀池；循环，不外排； 脱硫废水：配套废水净化装置；回用于锅炉排渣补充用水； 电力生产废水：脱水仓、污水处理站；循环，不外排
	噪声治理	针对噪声源采取不同的防治措施，包括将大部分强声源集中在厂房内，灰渣泵、各类水泵及空压机均设置专用泵房或空

公司名称	污染物类别	主要处理设施及处理能力
		压站,减少对厂外环境的影响;部分设备有隔声罩、消声器、减振垫;加强绿化,种植绿化隔离带,减轻噪声对周围环境的影响,厂界四周噪声均能够达标
	固废治理	一般固废:委托正元实业进行处置;垃圾统一收集,交由市政处理; 危险废物:集中堆放在危废暂存间,定期交由具备资质的第三方处置
麟北发电	废气治理	烟气脱硝:循环流化床锅炉,同步建设SNCR脱硝装置; 烟气除尘:电袋除尘器除尘+湿法脱硫系统(3级高效脱硫塔); 烟气脱硫:炉内脱硫+炉外半干法脱硫; 在废气处理设施正常运转的情况下,废气排放口中各废气污染物能够达标排放,企业对生产工艺尾气采取的治理措施和处理能力已能满足生产工艺要求
	废水治理	容量为 $2\times 5\text{m}^3/\text{h}$ 地埋式生活污水处理系统、 $2\times 50\text{m}^3/\text{h}$ 工业废水处理系统、 $2\times 15\text{m}^3/\text{h}$ 煤水处理系统、脱硫废水处理系统,预留脱硫废水零排放处理设施废水贮存池( $1000\text{m}^3$ ); 企业废水可做到零排放
	噪声治理	加装消音器,厂房隔声,进口设消音器,尽量远离厂界布置等,厂界四周噪声均能够达标
	固废治理	灰渣(原粗灰、细灰):收集后外售正元麟电综合利用; 锅炉渣:由正元麟电综合利用; 废机油:集中堆放在危废暂存间,定期交由具备资质的第三方处置
吉木萨尔发电	废气治理	烟气脱硫协同除汞工程:每台机组采用石灰石/石膏湿法脱硫工艺(5层喷淋层),不设置GGH及脱硫烟气旁路; 氮氧化物措施:每台机组采用低氮燃烧技术,SCR法脱硝,脱硝剂由液氨变为尿素; 烟气除尘工程:每台机组采用双室五电场静电除尘器(高频电源+低低温电除尘技术); 排放达标、有效防止输煤系统、灰库、石灰石库的粉尘污染
	废水治理	厂区排水系统采用分流制,设有生活污水排水系统,工业污水排水系统,雨水排水系统,含煤废水处理系统;可实现达标排放
	噪声治理	消声装置、隔声装置、减振措施,厂界四周噪声均能够达标
	固废治理	一般固废:交由具备资质的第三方处置 废机油:集中堆放在危废暂存间,定期交由具备资质的第三方处置
凉水井矿业(凉水井煤矿)	废水治理	在工业场地内建一座处理能力为 $300\text{m}^3/\text{h}$ 的矿井水处理站,矿井水经混凝沉淀、过滤、净化处理后, $296.6\text{m}^3/\text{d}$ 用于选煤厂生产补充水, $800\text{m}^3/\text{d}$ 用于井下消防洒水和场地洒水降尘等,剩余 $1793.4\text{m}^3/\text{d}$ 达标排入西沟河工业园。 凉水井煤矿工业场地内建一座处理能力为 $10\text{m}^3/\text{h}$ 的地埋式生活污水处理站,采用二级生化处理工艺处理,处理后的生活污水全部回用于选煤厂生产补充水,不外排。 选煤厂煤泥水进入浓缩机,其底流经压滤机压滤,滤饼参入中煤,压滤机滤液进入净化浓缩机,底流去压滤机压滤;浓缩机溢流进入循环水池返回系统循环使用。净化浓缩机溢流到清水池,返回系统循环使用。煤泥水不外排,达到国家煤

公司名称	污染物类别	主要处理设施及处理能力
		泥水一级闭路循环标准要求。
	噪声治理	强噪设备合理布局,采用墙面吸声处理,工业场地锅炉房设置隔声门窗和隔音值班室等方式,厂界四周噪声均能够达标
	固废治理	生产期矸石排入废弃巷道,一般不出井口;矿井基建期的掘进矸石部分用于填垫工业场地和路基,多余部分排入排矸场;生活垃圾定期排放至矿区或当地政府规划的锦界小区,垃圾处理场进行统一处理;危废集中堆放在危废暂存间,定期交由具备资质的第三方处置
清水川能源 (冯家塔煤矿)	废水治理	矿井水:处理能力为3600m <sup>3</sup> /d的矿井水处理站; 生产、生活污水:处理能力为450m <sup>3</sup> /d的生活污水处理站
	噪声治理	合理布置矿井和筛选厂总平面,设备减振、隔声、消声,高噪声车间内吸声、维护结构上进行隔声等综合性降噪措施,厂界四周噪声均能够达标
	固废治理	工程建设期矿井井筒和巷道掘进矸石约为44.6万吨,井下掘进矸石部分用于工业场地平整填埋,部分用于场区道路建设,剩余部分全部堆放到了排矸场; 生活垃圾定期收集,由环卫部门集中处理; 工业场地矿井水处理站污泥主要成分是煤泥,污泥压滤晾干后掺入产品煤用于发电; 废机油:集中堆放在危废暂存间,定期交由具备资质的第三方处置
麟北煤业(园子沟煤矿)	废水治理	容量为2×5m <sup>3</sup> /h地理式生活污水处理系统、2×50m <sup>3</sup> /h工业废水处理系统、2×15m <sup>3</sup> /h煤水处理系统脱硫废水处理系统,预留脱硫废水零排放处理设施; 企业废水可做到零排放
	噪声治理	尽量远离厂界布置、厂房隔声、加装消音器等;厂界四周噪声均能够达标
	固废治理	一般固废定期交由具备资质的第三方进行处置或综合利用; 废机油:集中堆放在危废暂存间,定期交由具备资质的第三方处置

综上所述,发行人及下属企业从事发电业务和煤炭业务的主体针对生产经营环节中的主要污染物,已配备了完善的处理设施,具备良好的处理能力,且各项设施均处于正常运行的状态,处理效果完善,可满足节能减排的相关要求。

**(二) 报告期内,发行人环保投资和相关费用成本支出情况,环保设施实际运行情况,报告期内环保投入、环保相关成本费用是否与处理公司生产经营所产生的污染相匹配**

根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查,报告期内,公司主要环保投入包括环保设施运行、环保监控设施、环保标示、厂区绿化等环保费用及环保设备和工程投入。报告期内,公司环保投入情况如下:

单位：万元

年份	2021年	2020年	2019年
费用类环保投入	17,510.28	13,509.71	6,343.95
购买设备等投入	12,824.02	8,013.69	8,268.43
<b>环保投入合计</b>	<b>30,334.30</b>	<b>21,523.40</b>	<b>14,612.38</b>

报告期内，公司高度重视生产经营的环保性要求，对环保方面的投入持续增加。其中，费用类环保投入主要系电厂锅炉废气治理过程中脱硫、脱硝时所需的石灰石、尿素等环保材料的支出。设备等投入主要系对电厂、煤矿环保设施或设备的购置支出。

报告期内，公司环保投入随公司各发电子公司电厂逐步释放产能、发电小时数提升而逐年增加，整体与业务发展、生产经营相匹配。

### (三) 募投项目所采取的环保措施及相应的资金来源和金额等

#### (1) 环境空气治理措施

##### ①NO<sub>x</sub>污染防治措施

本期工程在主机招标及签订技术协议时，对锅炉制造厂提出采用低氮燃烧技术的要求，同时采用 SCR 脱硝装置，使得 NO<sub>x</sub> 排放浓度低于 40mg/Nm<sup>3</sup>。

##### ②烟尘污染防治措施

本期工程选用除尘效率不小于 99.92% 的高效除尘器，脱硫尾部增设除尘效率不小于 70% 湿式除尘器，同时，湿法烟气脱硫装置具有附加除尘功能，附加除尘效率 50% 以上，最终烟尘排放浓度小于 5mg/Nm<sup>3</sup> 排放标准。

##### ③SO<sub>2</sub>污染防治措施

本期工程采用湿法烟气脱硫工艺系统，脱硫系统设计和设备选择均按脱硫效率大于 97% 执行，减少 SO<sub>2</sub> 排放量。

④安装有烟气连续监测系统 (CEMS)，自动连续监测烟气中 SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub> 及烟尘等指标，并与当地电力部门和环保部门联网，以加强对电厂污染物排放的监控。

## (2) 废水处理

### ①工业废水防治措施

本期工程工业废水主要包括：化学废水、锅炉酸洗废水、含油废水、输煤系统排水、脱硫废水等。根据各类水质特点，采用相应措施处理达标后，实现零排放。

### ②生活污水防治措施

本期工程生活污水采用二级生物接触氧化法处理。处理水质达到“污水综合排放标准”一级标准，全部回收利用。

## (3) 灰渣治理措施

本期工程灰渣作为建材辅料进行综合利用。为利于灰渣综合利用，厂内除灰除渣系统按灰渣分除、粗细分贮、干灰干排的原则设计。综合利用不畅时送至灰场临时贮存。灰渣在装车、运输过程中采取了加湿、密封等措施，灰场采取碾压、洒水等防止二次扬尘措施，灰场底部采用复合土工膜防渗。

## (4) 噪声防治措施

①从声源设备上进行噪声控制，在设备订货的标准上，明确要求主机设备允许噪声级不大于 90dB (A)，辅机设备允许噪声级不大于 85dB (A)。

②对管道采用支架减振，包扎阻尼材料，降低噪音。

③主厂房集控室设计为隔声控制间，所有室内噪声控制在 55dB (A) 以下。

④在总体布置中统筹规划，合理布置，严格控制防噪间距，确保噪声符合环保要求。”

本次募集资金到位前，公司根据项目的实际进度，利用自有资金或银行贷款进行先期投入。募集资金到位后，将用于置换先期投入资金及支付项目建设剩余款项。若本次股票发行实际募集资金不能满足项目的资金需求，资金缺口由公司通过经营收益及现金流、银行贷款，以及发行债券等方式自筹资金予以解决。

(四) 公司生产经营与募集资金投资项目是否符合国家和地方环保要求, 发行人若发生环保事故或受到行政处罚的, 应披露原因、经过等具体情况, 发行人是否构成重大违法行为, 整改措施及整改后是否符合环保法律法规的有关规定

#### 1. 公司生产经营与募集资金投资项目是否符合国家和地方环保要求

公司生产经营与募集资金投资项目均符合国家和地方环保要求, 具体分析如下:

##### (1) 公司主要产品不属于高污染、高环境风险产品

公司生产经营与募集资金投资项目涉及的主要产品为电力、煤炭, 募投项目清水川能源电厂三期项目的产品为电力, 不属于《“高污染、高环境风险”产品名录(2017年版)》《环境保护综合名录(2021年版)》中规定的高污染、高环境风险产品, 符合国家环保的基本要求。

(2) 公司生产经营与募集资金投资项目均已取得环评批复、环评验收等文件

发行人主营业务涉及的电力、煤炭等主要建设项目均编制了建设项目环境影响评价文件并向主管部门报送, 投产项目均已取得环保竣工验收, 具体情况详见本补充法律意见书第一部分“十三、信息披露问题 31”第(四)项的相关内容。

(3) 公司生产经营与募集资金投资项目对应的主体已取得排污许可证或排污许可登记

公司生产经营与募集资金投资项目涉及的主要产品为电力、煤炭, 其对应的主体子公司根据《排污许可管理条例》取得了排污许可证或排污许可登记并进行了有效运行, 具体情况详见本补充法律意见书第一部分“十三、信息披露问题 31”第(四)项的相关内容。

(4) 公司生产经营与募集资金投资项目对应的主体已取得环保部门出具的证明



公司生产经营与募集资金投资项目对应的主要主体均已取得当地生态环境主管部门出具的合规证明文件，证明其生产经营过程中满足环保相关要求、不存在相关违法违规行为的情况。

综上，公司生产经营与募集资金投资项目符合国家和地方环保要求。

## 2. 环保相关行政处罚的具体情况，发行人是否构成重大违法行为，整改措施及整改后是否符合环保法律法规的有关规定

根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查，报告期内发行人受到环保领域的行政处罚的具体情况详见本补充法律意见书第一部分“十七、信息披露问题 35”第（一）项的相关内容，各项环保处罚整改措施具体情况如下：

序号	被处罚单位	处罚文号	事项经过及整改措施
1.	赵石畔煤电	榆环罚字[2019]60号	该处罚系生活污水处理系统设计时选用的过滤装置运行效率不满足要求，且项目基建期间，临时生活污水处理系统设计所需的处理剂添加量偏低所致；赵石畔煤电已对生活污水处理系统另加装两台过滤装置，并及时增加污水处理剂量，项目正式投运后，临时生活污水处理设施已拆除
2.	赵石畔煤电	榆环罚字[2019]61号	该处罚系水罐车在生产调度办公楼前草坪洒水时，由于水罐车罐内底部存在铁锈等杂质，未及时清理，导致水质取样化验时超标所致；赵石畔煤电已清理铁锈污染的草坪及水罐车内部的铁锈等杂质
3.	赵石畔煤电	榆环罚字[2019]62号	该处罚系冬季室外采暖管道投运前暖管时管道内蒸汽凝结疏水进入附近雨水井所致；赵石畔煤电已开展生产生活用水跑冒滴漏专项检查工作，对可能流入雨水井的水源进行物理隔离，厂区北侧雨水排水口已无水流外排现象
4.	赵石畔煤电	横环罚字[2019]27号	该处罚系新投运的1号炉脱硝系统调试，喷氨量不稳定，脱硝催化剂反应不完全，导致排放超标；赵石畔煤电已按《环境影响报告书》及其批复要求，严格执行《锅炉大气污染物排放标准》，规范运行环保设备，控制排放
5.	麟北发电	陕C麟游环罚[2020]2号	该处罚系发电用煤质变化导致锅炉燃烧反应较慢，造成超标排放所致；麟北发电已对机组进行脱硫脱硝改造，提高锅炉对煤质的适应能力
6.	麟北发电	陕C环罚[2021]7号	该处罚系发电用煤质变化导致锅炉燃烧反应较慢，造成超标排放所致；麟北发电已对机组进行脱硫脱硝改造，提高锅炉对煤质的适应能力
7.	清水川能源	府环罚[2019]35号	该处罚系灰场堆灰作业未及时覆土所致；清水川能源已制定灰渣场覆土碾压规范，规范覆土碾压、洒水降尘措施
8.	清水川能源	府环罚[2019]47	该处罚系工程建设单位生活污水外排所致；清水川能源已封堵生活污水外排口，将生活污水用罐车拉运至厂内污水处理池处

序号	被处罚单位	处罚文号	事项经过及整改措施
		号	理
9.	清水川能源	府环罚[2019]176号	该处罚系灰渣场覆土碾压不及时所致；清水川能源已制定灰渣场覆土碾压规范，规范覆土碾压、洒水降尘措施
10.	清水川能源	府环罚[2020]4号	该处罚系电除尘设备故障，导致当日烟尘浓度超标排放所致；清水川能源已抢修恢复除尘设备，加强除尘设施日常运行维护
11.	麟北煤业	陕C麟环罚[2020]6号	该处罚系矿井进水量超出了矿井水站处理能力及矿井突水应急事故池容量太小所致；麟北煤业已对矿井水处理站进行了扩容，设置井下和地面事故应急池，并组织学习了矿井突发环境事件应急预案
12.	冯家塔运营	府环罚[2019]121号	该处罚系未及时将储煤场内堆煤进行苫盖所致；冯家塔运营已完成储煤棚建设，不再进行露天储煤
13.	冯家塔运营	府环罚[2019]122号	该处罚系未严格执行危险废物储存设施建设规范要求所致；冯家塔运营已严格按照危险废物储存设施建设规范要求完成了危险废物储存库建设，增设危险废物识别标识
14.	凉水井矿业	榆环罚字[2019]27号	该处罚系因为COD分析仪故障所致；凉水井矿业已与有相关资质的单位签订维运合同，定期对系统进行维护
15.	凉水井矿业	陕K神木环罚[2020]20号	该处罚系未及时进行对排矸场进行覆土及植被恢复所致；凉水井矿业已制定排矸场管理措施，对排矸场进行土地复垦绿化
16.	凉水井矿业	陕K神木环罚[2020]21号	该处罚系新建危废库未及时建成投入运行，各类管理标识牌未配备齐全，部分废油桶在危废库外部放置所致；凉水井矿业已新建贮存危险废物库房，已设置危险废物识别标志

发行人报告期内受到的与环境保护相关的行政处罚，均已通过各类措施积极进行整改并缴纳相关罚款，整改后符合环保法律法规的有关规定，处罚决定作出部门已出具专项证明。发行人各项处罚涉及的行为不属于重大违法违规行为，亦不存在导致严重环境污染、严重损害社会公共利益的违法行为。

#### **(五) 公司排污达标监测情况和环保部门现场检查情况，公司是否发生环保事故或重大群体性的环保事件，有关公司环保的媒体报道**

报告期内，发行人通过日常监测、在线监控等手段对三废处理和现场环境进行定期监测，确保系统正常稳定运行。

在日常监测方面,发行人主要依托有资质的第三方监测机构对发行人及下属企业生产过程中产生的废气、噪声等进行监测,并出具了监测报告,监测结果均为达标排放。在线监控方面,发行人各电厂均已安装了烟气排放连续在线监测设施,对日常排污进行实时监测。

报告期内,发行人及下属企业所在地环保部门不定期对发行人及发行人控股子公司开展现场检查,存在现场检查后对发行人及下属企业提出相关整改要求或给予行政处罚的情形,具体详见本补充法律意见书第一部分“十二、信息披露问题 30”第(四)项的相关内容。针对前述情况,发行人及下属企业均通过整改达到相关排污要求并均取得有权部门对相关处罚出具的不属于重大违法违规的专项合规证明。

报告期内,公司未发生环保事故或重大群体性的环保事件,有关公司环保方面的主要媒体报道详见本补充法律意见书第一部分“十三、信息披露问题 31”第(十)项的相关内容。

综上,本所认为:

1. 发行人已在招股说明书中按照《首发业务若干问题解答》的相关要求补充披露环保相关情况。
2. 发行人主要污染物及排放量符合环保要求、主要处理设施运行良好,处理能力满足环保要求;报告期内,发行人环保投入与业务发展、生产经营相匹配
3. 本次募投项目所采取的环保措施合理到位,已规划相应的资金来源。
4. 本次募投项目生产的产品不属于《“高污染、高环境风险”产品名录(2017年版)》《环境保护综合名录(2021年版)》中规定的高污染、高环境风险产品。公司生产经营与募集资金投资项目符合国家和地方环保要求。
5. 发行人报告期内受到的与环境保护相关的行政处罚,均已通过各类措施积极进行整改并缴纳相关罚款,整改后符合环保法律法规的有关规定,处罚决定作出部门已出具专项证明。发行人各项处罚涉及的行为不属于重大违法违规行为,亦不存在导致严重环境污染、严重损害社会公共利益的违法行为。

6. 公司已按所在地环保部门要求聘请有资质的第三方检测机构出具监测报告,并接受环保部门日常现场检查;报告期内,公司未发生环保事故或重大群体性的环保事件,不存在有关公司环保方面的负面媒体报道。

### 十三、信息披露问题 31

招股说明书披露,公司主营业务为火力发电、煤炭生产和销售,主要产品包括电力、热力和煤炭。请发行人针对下列事项进行说明,保荐机构及发行人律师进行专项核查,并出具核查报告:(1)发行人的生产经营是否符合国家产业政策,是否纳入相应产业规划布局,生产经营和募投项目是否属于《产业结构调整指导目录(2019年本)》中的限制类、淘汰类产业,是否属于落后产能,请按照业务或产品进行分类说明。(2)发行人已建、在建项目和募投项目是否满足项目所在地能源消费双控要求,是否按规定取得固定资产投资项目节能审查意见,发行人的主要能源资源消耗情况以及是否符合当地节能主管部门的监管要求。(3)发行人募投项目是否涉及新建自备燃煤电厂,如是,是否符合《关于加强和规范燃煤自备电厂监督管理的指导意见》中“京津冀、长三角、珠三角等区域禁止新建燃煤自备电厂,装机明显冗余、火电利用小时数偏低地区,除以热定电的热电联产项目外,原则上不再新(扩)建自备电厂项目”的要求。

(4)发行人现有工程是否符合环境影响评价文件要求,是否落实污染物总量削减替代要求;募投项目是否按照环境影响评价法要求,以及《建设项目环境影响评价分类管理名录》和《生态环境部审批环境影响评价文件的建设项目目录》规定,获得相应级别生态环境主管部门环境影响评价批复;发行人的已建、在建项目和募投项目是否需履行主管部门审批、核准、备案等程序及履行情况。

(5)发行人是否存在大气污染防治重点区域内的耗煤项目。依据《大气污染防治法》第九十条,国家大气污染防治重点区域内新建、改建、扩建用煤项目的,应当实行煤炭的等量或者减量替代。发行人是否履行应履行的煤炭等量或减量替代要求。(6)发行人已建、在建项目或者募投项目是否位于各地城市人民政府根据《高污染燃料目录》划定的高污染燃料禁燃区内,如是,是否在禁燃区内燃用相应类别的高污染燃料,是否已完成整改,是否受到行政处罚,是否构成重大违法行为。(7)发行人是否按规定取得排污许可证,是否存在未取得排

污许可证或者超越排污许可证范围排放污染物等情况，是否违反《排污许可管理条例》第三十三条的规定，是否已完成整改，是否构成重大违法行为。（8）发行人生产的产品是否属于《“高污染、高环境风险”产品名录（2017年版）》中规定的高污染、高环境风险产品，如发行人生产的产品涉及名录中的高污染、高环境风险产品，请说明相关产品所产生的收入及占发行人主营业务收入的比例，是否为发行人生产的主要产品；如发行人生产名录中的相关产品，请明确未来压降计划。（9）生产经营中涉及环境污染的具体环节、主要污染物名称及排放量、主要处理设施及处理能力，治理设施的技术或工艺先进性、是否正常运行、达到的节能减排处理效果以及是否符合要求、处理效果监测记录是否妥善保存；报告期内环保投资和费用成本支出情况，环保投入、环保相关成本费用是否与处理公司生产经营所产生的污染相匹配；募投项目所采取的环保措施及相应的资金来源和金额；公司的日常排污监测是否达标和环保部门现场检查情况。（10）发行人最近 36 个月是否存在受到环保领域行政处罚的情况，是否构成重大违法行为，整改措施及整改后是否符合环保法律法规的规定。公司是否发生环保事故或重大群体性的环保事件，是否存在公司环保情况的负面媒体报道。（11）对产品属于《双高名录》中“高环境风险”的，应满足环境风险防范措施要求、应急预案管理制度健全、近一年内未发生重大特大突发环境事件等要求。（12）对产品属于《双高名录》中“高污染”的，应满足国家或地方污染物排放标准及已出台的超低排放要求、达到行业清洁生产先进水平、近一年内无因环境违法行为受到重大处罚等要求。

中介机构应当勤勉尽责，对发行人上述情况进行全面系统的核查，说明核查范围、方式、依据，并发表明确核查意见。发行人应当及时向中介机构提供真实、准确、完整的资料，积极和全面配合中介机构开展尽职调查工作。上述所指发行人包括母公司及其合并报表范围内子公司。

#### 问题回复：

（一）发行人的生产经营是否符合国家产业政策，是否纳入相应产业规划布局，生产经营和募投项目是否属于《产业结构调整指导目录（2019 年本）》中的限制类、淘汰类产业，是否属于落后产能，请按照业务或产品进行分类说

## 明

根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查,发行人的主营业务为火力发电、煤炭生产和销售,主要产品包括电力、煤炭和热力<sup>9</sup>,其主要生产经营及募投项目情况如下:

公司及项目名称		基本情况	纳入相应产业规划布局情况	《产业结构调整指导目录(2019年本)》对应类别
清川源	电厂一期	装机容量2×300MW,采用亚临界直接空冷机组,于2008年投产发电	陕西省“十一五”规划纲要、“十二五”“十三五”固定资产投资和重点项目建设规划、陕西省、榆林市2020年、2021年重点建设项目	鼓励类: “三、煤炭”之“10、煤电一体化建设”及“四、电力”中“2、单机60万千瓦及以上超超临界机组电站建设”
	电厂二期	装机容量2×1,000MW,采用超超临界直接空冷燃煤机组,于2019年投产发电		
	电厂三期(募项目)	装机容量2×1,000MW,采用超超临界间接空冷燃煤机组,目前正在建设,为陕北-湖北±800KV特高压输电通道的配套电源		
赵石畔煤电(赵石畔电厂)		一期装机容量2×1,000MW已于2019年全部投产发电,该项目为外送电源点,接入陕西榆林至山东潍坊1,000千伏特高压输电通道	陕西省“十三五”固定资产投资和重点项目建设规划	鼓励类: “三、煤炭”之“10、煤电一体化建设”及“四、电力”中“2、单机60万千瓦及以上超超临界机组电站建设”
商洛发电		一期2×660MW高效超超临界间接空冷燃煤发电机组,已于2020年投产发电,该项目同时向商洛市区提供采暖供热服务	陕西省“十二五”固定资产投资和重大工程建设规划、陕西省“十三五”重点电源建设项目	鼓励类: “四、电力”中“2、单机60万千瓦及以上超超临界机组电站建设”“3、采用背压(抽背)型热电联产、热电冷多联产、30万千瓦及以上超(超)临界热电联产机组”
渭河发电		3号、4号机组为2×320MW亚临界抽凝式湿冷供热机组,5号、6号机组为2×300MW亚临界高背压式湿冷供热机组,渭河电厂为热电联产企业,目前主要承担西安北城区、西咸新区等区域的市政采暖供热	投产运营时间较长,彼时取得原国家计划委员会、水利电力部的相关批复文件,是对缓解陕西省“八五”初期严重缺电状况有重要作用的建设项目	鼓励类: “四、电力”中“3、采用背压(抽背)型热电联产、热电冷多联产、30万千瓦及以上超(超)临界热电联产机组”

<sup>9</sup> 发行人热力产品均为热电联产机组的副产品,主要由渭河发电、商洛发电及麟北发电产生。

公司及项目名称	基本情况	纳入相应产业规划布局情况	《产业结构调整指导目录(2019年本)》对应类别
麟北发电	2×350MW 超临界低热值煤间接空冷发电机组,已于2020年投产发电,该项目同时向灵台县城区和麟游县两亭循环经济科技工业园区提供采暖供热服务	陕西省“十三五”固定资产投资和重点项目建设规划(韩城、麟游、彬长等低热值资源综合利用发电项目)、宝鸡市“十三五”规划20亿元以上重大前期项目(2×35万千瓦煤矸石发电项目)	鼓励类: “三、煤炭”之“6、煤矸石、煤泥、洗中煤等低热值燃料综合利用”“10、煤电一体化建设”与“四、电力”中“3、采用背压(抽背)型热电联产、热电冷多联产、30万千瓦及以上超(超)临界热电联产机组”“6、30万千瓦及以上循环流化床、增压流化床、整体煤气化联合循环发电等洁净煤发电”“7、单机30万千瓦及以上采用流化床锅炉并利用煤矸石、中煤、煤泥等发电”
吉木萨尔发电	装机容量2×660MW,采用超超临界间接空冷燃煤机组。该项目为新疆准东-安徽皖南±1100kV特高压直流输电工程配套电源点	《新疆维吾尔自治区国民经济和社会发展第十三个五年规划纲要》	鼓励类: “三、煤炭”之“10、煤电一体化建设”及“四、电力”中“2、单机60万千瓦及以上超超临界机组电站建设”
凉水井矿业(凉水井煤矿)	矿井核定生产能力800万吨/年,采用斜井开拓,多水平开采。采用长壁综合机械化一次采全高采煤法开采、带式输送机运输	《关于陕西榆神矿区二期规划区总体规划的批复》(国家计委计基础(2002)2074号)	矿井核定生产能力800万吨/年,不属于限制类、淘汰类中对于煤炭行业的要求(陕西低于120万吨/年的煤矿即为限制类)
清水川能源(冯家塔煤矿)	矿井核定生产能力600万吨/年,目前正在申请扩能至1,000万吨/年。矿井采用斜井开拓、多水平开采。采用长壁综合机械化一次采全高采煤法开采、带式输送机运输	《关于陕北石炭二叠纪煤田府谷矿区总体规划的批复》(发改能源[2004]915号)	鼓励类: “三、煤炭”之“10、煤电一体化建设”
麟北煤业(园子沟煤矿)	矿井核定生产能力800万吨/年,采用立井单水平开拓,提升采用两对32吨多绳提煤箕斗。矿井西翼600万吨/年项目已于2020年11月正式投产,矿井东翼200万吨/	国家十二五规划项目,宝鸡市“十三五”规划20亿元以上重大前期项目	鼓励类: “三、煤炭”之“10、煤电一体化建设”

公司及项目名称	基本情况	纳入相应产业规划布局情况	《产业结构调整指导目录(2019年本)》对应类别
	年项目正在建设中		
赵石畔煤电(赵石畔煤矿)	矿井核定生产能力600万吨/年,采用立井单水平开拓,该项目于2020年10月10日取得中华人民共和国国家发展和改革委员会核准批复,目前正在建设中	陕西省“十三五”固定资产投资和重点项目建设规划	鼓励类: “三、煤炭”之“10、煤电一体化建设”
麟北煤业(丈八煤矿-筹建)	丈八煤矿已取得陕西省自然资源厅颁发的探矿权证,目前正在开展项目前期工作	宝鸡市“十三五”规划20亿元以上重大前期项目	前期项目,尚未进行建设,不属于限制类、淘汰类中对于煤炭行业的要求(陕西低于120万吨/年的煤矿即为限制类)

注:发行人热力产品均为热电联产机组的副产品,主要由渭河发电、商洛发电及麟北发电产生。

根据《国家发展改革委 国家能源局关于深入推进供给侧结构性改革 进一步淘汰煤电落后产能促进煤电行业优化升级的意见(发改能源[2019]431号)》《国家发展改革委、财政部、自然资源部等关于印发<30万吨/年以下煤矿分类处置工作方案>的通知(发改能源[2019]1377号)》等相关规定,发行人主要生产经营及募投项目不属于需被淘汰或退出的项目范围,不属于落后产能。

综上所述,发行人主营业务为火力发电、煤炭生产和销售,生产经营符合国家产业政策,均纳入相应产业规划布局,发行人生产经营和募投项目不属于《产业结构调整指导目录(2019年本)》中的限制类、淘汰类产业,不属于落后产能。

(二) 发行人已建、在建项目和募投项目是否满足项目所在地能源消费双控要求,是否按规定取得固定资产投资项目节能审查意见,发行人的主要能源资源消耗情况以及是否符合当地节能主管部门的监管要求

1. 发行人已建、在建项目和募投项目是否按规定取得固定资产投资项目节能审查意见

(1) 固定资产节能审查相关制度

根据《陕西省固定资产投资项目节能评估和审查实施暂行办法》《陕西省固



定资产投资项目节能审查实施办法》规定，固定资产投资项自节能评估按照项目建成投产后年能源消费量实行分类管理，其中年综合能源消费量 3,000 吨标准煤以上（含 3,000 吨标准煤，电力折算系数按当量值，下同），或年电力消费量 500 万千瓦时以上，或年石油消费量 1,000 吨以上，或年天然气消费量 100 万立方米以上的固定资产投资项自，单独编制节能评估报告书，报各级发展改革部门进行审批……固定资产投资项自节能评估文件及其审查意见、节能登记表及其登记备案意见，作为项目审批、核准或开工建设的前置性条件，并作为项目设计、施工和竣工验收的重要依据。未按本办法规定进行节能审查，或节能审查未获通过的固定资产投资项自，项目审批、核准机关不得审批、核准，建设单位不得开工建设，已经建成的不得投入生产、使用。

## (2) 发行人相关项目取得节能审查意见的相关情况

根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查，发行人主要业务中，发电类子公司的主要能源消耗为煤炭，各子公司机组规模较大，年综合能源消费量均在 3,000 吨标准煤以上，因此按照上述规定均需要取得节能审查意见。煤炭类子公司中，主要能源消耗为电力，由于各煤矿的产能规模较大，年电力消费量均在 500 万千瓦时以上，因此亦需要取得节能审查意见。发行人各已建、在建及募投项目的节能审查意见取得情况具体情况如下：

公司及项目名称		项目状态	节能审查意见取得情况
清水川能源	电厂一期	已建成	不适用。2008 年建成投产，建设时相关制度尚未实施
	电厂二期	已建成	发改办环资[2014]1184 号
	电厂三期	在建（募投项目）	陕发改环资[2021]218 号
赵石畔煤电（赵石畔电厂）		已建成	陕发改能评[2016]37 号
商洛发电（商洛电厂）		已建成	陕发改能评[2015]70 号
渭河发电（渭河电厂）		已建成	不适用。1995 年建成投产，建设时相关制度尚未实施
麟北发电（麟北电厂）		已建成	陕发改能评[2016]14 号
吉木萨尔发电（吉木萨尔电厂）		已建成	新发改环资[2014]2323 号
凉水井矿业（凉水井煤矿）		已建成	不适用。2008 年建成投产，建设时相关制度尚未实施
清水川能源（冯家塔煤矿）		已建成	不适用。2009 年建成投产，建设时相关制度尚未实施
麟北煤业（西子沟煤矿）		已建成	发改办环资[2015]2045 号

公司及项目名称	项目状态	节能审查意见取得情况
赵石畔煤电(赵石畔煤矿)	在建	陕发改环资[2021]982号
麟北煤业(丈八煤矿-筹建)	前期勘探工作	不适用,处于勘探阶段,未进行开工建设

由于《陕西省固定资产投资项目节能评估和审查实施暂行办法》自2011年正式实施,发行人下属清水川能源电厂一期、渭河发电、凉水井煤矿及冯家塔煤矿的建设时期早于相关制度正式实施,因此无需取得节能审查意见。此外,丈八煤矿处于筹建状态,并未正式开工建设,因此亦不适用相关节能审查意见的取得工作。

综上,发行人其他已建、在建及募投项目均已按照相关政策要求取得节能审查意见,符合固定资产投资项目节能审查制度的相关要求。

## 2. 发行人的主要能源资源消耗情况

根据发行人提供的资料及书面确认、第三方机构出具的环保核查报告并经本所核查,发行人主要消耗的能源为煤炭及电力,具体消耗情况如下:

项目		2021年	2020年	2019年
煤炭	消耗量(万吨)	1,686.93	1,276.56	825.31
	折算标准煤(万吨)	1,110.92	852.77	573.44
电力	用电量(万千瓦时)	19,015.16	7,309.53	5,313.85
	折算标准煤(万吨)	2.34	0.90	0.65
折算标准煤总额(万吨)		1,113.26	853.67	574.09

注:1.煤炭消耗量包括发行人下属各电厂对外采购量、向下属煤矿的内部采购量以及煤矿子公司自身使用的少量煤炭;2.折算标准煤的计算方式为将发行人下属各电厂每年实际消耗的煤炭量按其平均热值对标准煤热值(7000千卡/公斤)的比例折算为标准煤投入量后求和所得;3.上述用电量仅为外购电量,不包括发行人电厂自用电量;4.根据《综合能耗计算通则》(GB/T 2589-2020),用电量折算标准煤的系数为:1万千瓦时=1.229吨标准煤。

根据上表,报告期内发行人消耗的煤炭及电力呈逐年增加的趋势,主要系公司电力业务机组规模不断增加,发电量及售电量逐年提升,相应增加了对能源的消耗量。发行人下属已投产电厂的发电机组大多为近几年投产的新机组,投运时间短,生产工艺先进,少数投产时间较早的机组均已完成脱硫脱硝、除尘及超低排放的改造,电厂供电煤耗优于可比标准。

根据《常规燃煤发电机组单位产品能源消耗限额》(GB 21258-2017)、热

电联产单位产品能源消耗限额（GB 35574-2017）、《煤电节能减排升级与改造行动计划（2014—2020年）》等文件，发行人下属电厂的供电煤耗符合国家标准和行业平均水平。报告期内，发行人下属电厂的各机组供电煤耗与可比标准对比如下：

项目名称	机组类型	供电煤耗（克/千瓦时）			修正后比 对标准 （克/千 瓦时）	《煤电节能减 排升级与改造 行动计划 （2014—2020 年）》标准平 均水平
		2021年	2020年	2019年		
清水川能源 电厂一期	2×300MW，亚临界	343.89	343.58	338.04	349.37	347
清水川能源 电厂二期	2×1,000MW，超超临 界	307.44	308.26	312.35	309.07	317
赵石畔电厂	2×1,000MW，超超临 界	295.89	293.17	296.01	309.20	317
高洛电厂	2×660MW，超超临 界	296.33	313.15	—	317.56	315
麟北电厂	2×350MW，超临界 （低热值煤发电 机组）	328.27	332.98	—	—	338
渭河电厂	2×320MW， 2×300MW，亚临界 （热电联产机组）	306.50	302.56	312.19	322.58	330

注：1.修正后比对标准为根据《常规燃煤发电机组单位产品能源消耗限额》（GB 21258-2017）、热电联产单位产品能源消耗限额（GB 35574-2017）确定的供电煤耗限定值乘以修正系数（修正系数根据机组的燃煤成分、当地气温、冷却方式、机组负荷、环保要求选取，取值≥1）；2.麟北发电为低热值循环流化床发电机组，目前无对应国家标准。

### 3. 是否满足项目所在地能源消费双控要求，是否符合当地节能主管部门的监管要求

根据发行人提供的资料及书面确认、第三方机构出具的环保核查报告并经本所核查，发行人所有已建、在建项目和募投项目已按规定取得固定资产投资项目节能审查意见；发行人所有已建、在建项目和募投项目涉及主要煤炭消耗的电力业务下属企业的单位供电煤耗均符合国家标准和行业平均水平，符合能源消费双控的要求。

此外，发行人主要下属企业已取得发展改革委有关部门的相关证明，证明其符合各地能源消费双控的要求，且报告期内主要能源消耗情况符合陕西省及新疆维吾尔自治区节能主管部门的监管要求。

综上所述，发行人已建、在建项目和募投项目满足项目所在地能源消费双控要求，均按规定取得固定资产投资项目节能审查意见，主要能源资源消耗情况符合当地节能主管部门的监管要求。

(三) 发行人募投项目是否涉及新建自备燃煤电厂，如是，是否符合《关于加强和规范燃煤自备电厂监督管理的指导意见》中“京津冀、长三角、珠三角等区域禁止新建燃煤自备电厂，装机明显冗余、火电利用小时数偏低地区，除以热定电的热电联产项目外，原则上不再新（扩）建自备电厂项目”的要求

根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查，发行人募投项目清水川能源电厂三期项目不属于新建自备燃煤电厂。

(四) 发行人现有工程是否符合环境影响评价文件要求，是否落实污染物总量削减替代要求；募投项目是否按照环境影响评价法要求，以及《建设项目环境影响评价分类管理名录》和《生态环境部审批环境影响评价文件的建设项目目录》规定，获得相应级别生态环境主管部门环境影响评价批复；发行人的已建、在建项目和募投项目是否需履行主管部门审批、核准、备案等程序及履行情况

1. 发行人现有工程是否符合环境影响评价文件要求，是否落实污染物总量削减替代要求

(1) 发行人现有工程是否符合环境影响评价文件要求

根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查，发行人主营业务涉及的电力、煤炭等主要建设项目均编制了建设项目环境影响评价文件并向主管部门报送，投产项目均已取得环保竣工验收或进行了自主验收，具体情况如下：

项目简称	项目状态	环评批复文件	环保验收情况
清水川能源电厂一期	已建成	环审[2005]237号	已通过验收，并于2009年1月取得“环验[2009]16号”关于陕西府谷清水川电厂一期（2*300兆瓦）工程竣工环境保护验收意见的函
清水川能源电厂二期	已建成	环审[2014]46号	已通过验收，并于2019年10月编制了陕西府谷清水川煤电一体化二期2×100万千瓦扩建项目配套固体废物污染防治设施竣工环境保护验收监测报告（自主验

项目简称	项目状态	环评批复文件	环保验收情况
			收)
清水川能源电厂三期	募投项目, 在建	榆政审批生态发[2020]68号	在建项目, 未到办理阶段
赵石畔电厂	已建成	陕环批复[2016]223号	已通过验收, 并于2020年3月取得“陕环批复[2020]74号”关于赵石畔煤电一体化项目雷龙湾电厂(2*1000MW)工程固体废物污染防治设施验收的批复
商洛电厂	已建成	陕环批复[2016]224号	已通过验收, 并于2020年12月编制2*660MW工程竣工环境保护验收监测报告(自主验收)
渭河电厂	已建成	陕城环发(1985)358号、陕环保发(87)015号	已通过验收, 并于2001年11月取得“陕环监验(2001)011号”陕西省环境保护局的通过验收的书面意见
麟北电厂	已建成	陕环批复[2016]237号	已通过验收, 并于2020年12月取得通过验收的2*350MW低热值煤炭项目竣工环境保护验收意见(自主验收)
吉木萨尔电厂	已建成	新环函[2015]820号	新建成项目, 正在办理阶段
凉水井煤矿	已建成	环审[2005]875号	已通过验收, 并于2009年3月取得“环验[2009]77号”榆神矿区凉水井矿井(4.00兆吨/年)竣工环境保护验收意见的函
冯家塔煤矿	已建成	环审[2006]13号	已通过验收, 并于2009年11月取得“环验[2009]302号”陕西省府谷矿区冯家塔煤矿竣工环境保护验收意见的函
园子沟煤矿	已建成	环审[2018]16号	已通过验收, 并于2020年12月取得水峪矿区麟游区园子沟矿井及选煤厂项目竣工环境保护验收意见(自主验收)
赵石畔煤矿	在建	环审[2019]169号	在建项目, 未到办理阶段

综上所述, 发行人现有建设项目均编制了建设项目环境影响评价文件并向主管部门报送, 投产项目均已取得环保竣工验收或进行了自主验收, 符合环境影响评价文件要求。

## (2) 发行人现有工程是否落实污染物总量削减替代要求

### ① 污染物总量削减替代的相关要求

根据《建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法》(环发[2014]197号)规定, 建设项目环评文件应包含主要污染物总量控制内容, 明确

主要生产工艺、生产设施规模、资源能源消耗情况、污染治理设施建设和运行监管要求等，提出总量指标及替代削减方案以及建设项目主要污染物实际排放量超过许可排放量的，或替代削减方案未落实的，不予竣工环境保护验收，并依法处罚。

根据《排污许可管理条例》第十一条规定，对具备下列条件的排污单位，颁发排污许可证：（一）依法取得建设项目环境影响报告书（表）批准文件，或者已经办理环境影响登记表备案手续；（二）污染物排放符合污染物排放标准要求，重点污染物排放符合排污许可证申请与核发技术规范、环境影响报告书（表）批准文件、重点污染物排放总量控制要求；其中，排污单位生产经营场所位于未达到国家环境质量标准的重点区域、流域的，还应当符合有关地方人民政府关于改善生态环境质量的特别要求；（三）采用污染防治设施可以达到许可排放浓度要求或者符合污染防治可行技术；（四）自行监测方案的监测点位、指标、频次等符合国家自行监测规范。

#### ②公司具体执行情况

根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查，根据前述内容，公司现有工程均按规定编制了相应的环境影响报告表或环境影响报告书，明确了污染物排放总量或限值标准及污染物排放削减量，并取得环境保护主管部门的环评批复，也通过了环保主管部门的环境保护竣工验收或已进行自主验收。

根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查，公司根据《排污许可管理条例》取得了排污许可证或排污许可登记并进行了有效运行，具体情况详见本补充法律意见书第一部分“十三、信息披露问题 31”第（七）项的相关内容。

根据发行人提供的资料及书面确认、第三方机构出具的环保核查报告并经本所核查，在日常实际排污管理中，公司为现有工程配备了有效的废水、废气、噪声处理设施，委托专业公司回收处理一般工业固体废物，委托有资质单位处理危险废物，经过该等处理措施后，污染物排放情况在总量控制允许的范围之内。

综上所述，发行人现有工程符合环境影响评价文件要求，已落实污染物总量削减替代要求。

**2. 募投项目是否按照环境影响评价法要求, 以及《建设项目环境影响评价分类管理名录》和《生态环境部审批环境影响评价文件的建设项目目录》规定, 获得相应级别生态环境主管部门环境影响评价批复**

根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》(2021年版)规定, 火力发电项目(含改建、扩建项目)的建设单位应编制项目环境影响报告书。

根据《生态环境部审批环境影响评价文件的建设项目目录》(2019年第8号)规定, 发行人募投项目清水川能源三期不属于需要生态环境部审批环境影响评价文件的建设项目, 即由省级生态环境部门负责审批。根据《陕西省生态环境厅审批环境影响评价文件的建设项目目录(2019年本)》(陕环发[2019]44号, 已废止)《陕西省生态环境厅审批环境影响评价文件的建设项目目录(2020年本)》(陕环发[2020]28号, 现行有效)的要求, 全部火力发电项目(含热电、燃气发电除外)环境影响评价文件由陕西省生态环境厅审批, 但西安市、榆林市、杨凌示范区和西咸新区环评审批部门享有省级环评审批权限, 可以审批前述目录中除国家铁路网中的干线、新建运输机场、稀土矿山开发、陶瓷制品、特大型主题公园和辐射类以外的所有项目环境影响报告书(表)。因此, 发行人募投项目清水川三期能源扩建项目的环境影响评价批复的有权机关为榆林市环评审批部门。

根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查, 清水川能源电厂三期项目于2020年5月12日获得榆林市行政审批服务局印发的“榆政审批生态发[2020]68号”《关于陕西府谷清水川煤电一体化项目电厂三期(2×1,000MW)扩建工程环境影响报告书的批复》, 已获得相应级别生态环境主管部门环境影响评价的批复。

综上所述, 发行人募投项目清水川能源电厂三期项目已按照环境影响评价法等相关法律法规规定获得相应级别生态环境主管部门核发的环境影响评价批复。

**3. 发行人的已建、在建项目和募投项目是否需履行主管部门审批、核准、备案等程序及履行情况**

根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查, 发行人相关项目所需履行及取得主管部门审批、核准、备案等主要程序, 具体如下:

项目名称	项目状态	立项批复	环评批复	环保验收	节能审查意见
清水川能源电厂一期	已建成	发改能源[2005]2048号	环审[2005]237号	已通过验收,环验[2009]16号	不适用,建设时相关制度尚未实施
清水川能源电厂二期	已建成	陕发改煤电[2014]1623号	环审[2014]46号	自主验收,取得专家组验收意见	发改办环资[2014]1184号
清水川能源电厂三期	募投项目,在建	陕发改能电力[2020]264号	榆政审批生态发(2020)68号	在建项目,未到办理阶段	陕发改环资[2021]218号
赵石畔电厂	已建成	陕发改煤电[2016]293号	陕环批复[2016]223号	陕环批复[2020]74号	陕发改能评[2016]37号
高洛电厂	已建成	陕发改煤电[2016]536号	陕环批复[2016]224号	自主验收,取得专家组验收意见	陕发改能评[2015]70号
渭河电厂	已建成	(87)水电电规字第69号、计燃[1987]103号	陕城环发(1985)358号、陕环保发(87)015号	陕环监验(2001)011号	不适用,建设时相关制度尚未实施
麟北电厂	已建成	陕发改煤电[2016]769号	陕环批复[2016]237号	自主验收,取得专家组验收意见	陕发改能评[2016]14号
吉木萨尔电厂	已建成	新政函[2015]19号	新环函[2015]820号	新建成项目,正在办理阶段	新发改环资[2014]2323号
凉水井煤矿	已建成	发改能源[2007]3706号	环审[2005]875号	环验[2009]77号	不适用,建设时相关制度尚未实施
冯家塔煤矿	已建成	发改能源[2007]1966号	环审[2006]13号	环验[2009]302号	不适用,建设时相关制度尚未实施
园子沟煤矿	已建成	发改能源[2019]815号	环审[2018]16号	自主验收,取得专家组验收意见	发改办环资[2015]2045号
赵石畔煤矿	在建	发改能源[2020]1547号	环审[2019]169号	在建项目,未到办理阶段	陕发改环资[2021]982号

综上所述,发行人已建、在建项目和募投项目均已取得主管部门必要的审批、核准、备案等程序。

(五) 发行人是否存在大气污染防治重点区域内的耗煤项目。依据《大气污染防治法》第九十条,国家大气污染防治重点区域内新建、改建、扩建用煤项目的,应当实行煤炭的等量或者减量替代。发行人是否履行应履行的煤炭等量或减量替代要求

#### 1. 相关法律、法规或政策要求



### (1) 大气污染防治重点区域的范围

根据《重点区域大气污染防治“十二五”规划》规定，大气污染重点区域规划范围包括陕西关中城市群（西安市、铜川市、宝鸡市、咸阳市、渭南市、杨凌国家农业高新技术产业示范区，共5个地级及以上城市、1个副省级开发区），新疆乌鲁木齐市等。

### (2) 大气污染防治重点区域内的耗煤项目的相关要求

根据《中华人民共和国大气污染防治法》（2016年1月1日实施）第九十条规定，国家大气污染防治重点区域内新建、改建、扩建用煤项目的，应当实行煤炭的等量或者减量替代。

根据陕西省发展和改革委员会印发的《关中地区2015-2017年燃煤消费减量替代工作实施方案》（陕发改环资[2015]848号）规定，燃煤减量是指通过淘汰落后产能、压减过剩产能、提高能源利用效率直接减少燃煤消费；燃煤替代，是指利用天然气（煤层气、页岩气）、地热能、可再生能源、电力以及兰炭等清洁能源替代燃煤消费，具体要求为“关中地区新建项目能效水平和排污强度必须达到国内先进水平，高燃煤项目准入实行煤耗等量或减量置换，鼓励现有高耗煤、高排放企业转型升级”，具体实施范围包括“西安市、宝鸡市、咸阳市、铜川市、渭南市、韩城市、杨凌示范区等六市一区”。

## 2. 发行人是否存在大气污染防治重点区域内的耗煤项目

根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查，发行人及下属公司主营业务中的发电业务涉及的建设项目为主要的耗煤项目，各发电项目是否涉及大气污染防治重点区域内的耗煤项目的情况如下：

主体	项目名称	项目所在地	是否位于重点区域
清水川能源	清水川能源电厂一期	陕西省榆林市府谷县	否
	清水川能源电厂二期		
	清水川能源电厂三期		
赵石畔煤电	赵石畔电厂	陕西省榆林市横山区	否
商洛发电	商洛电厂	陕西省商洛市商州区	否

主体	项目名称	项目所在地	是否位于重点区域
渭河发电	渭河电厂	陕西省西咸新区秦汉新城	是, 位于陕西关中城市群(西安市)
麟北发电	麟北电厂	陕西省宝鸡市麟游县两亭镇	是, 位于陕西关中城市群(宝鸡市)
吉木萨尔发电	吉木萨尔电厂	新疆昌吉州准东经济技术开发区	否

根据上表, 发行人存在大气污染防治重点区域内的耗煤项目, 即为渭河发电与麟北发电对应项目。

### 3. 发行人是否履行应履行的煤炭等量或减量替代要求

根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查, 发行人大气污染防治重点区域内的耗煤项目已经履行了应履行的煤炭等量或减量替代要求, 具体如下:

#### (1) 渭河发电热电联产项目

渭河发电热电联产项目涉及的4台机组分别于1992年、1995年投产, 均早于《中华人民共和国大气污染防治法》(2016年1月1日实施)的实施时间, 虽然位于大气污染防治重点区域内, 但由于投产年份较早, 不涉及煤炭的等量或者减量替代事项。

#### (2) 麟北发电2×350MW低热值煤发电项目

麟北发电项目于2016年5月24日取得陕西省发展和改革委员会下发的“陕发改煤电[2016]769号”对项目核准的《陕西省发展和改革委员会关于陕能麟游低热值煤综合利用发电项目核准的批复》。根据该文件批复, 项目建设规模在不增加全省新建规模的前提下, 通过对我省已核准和纳入国家规划项目缓建调剂解决。根据《国家能源局综合司关于同意陕西省商洛电厂等两个煤电项目容量置换方案的复函》(国能综函电力[2019]251号)中批复的方案, 麟北发电项目(2×35万千瓦)通过取消华能铜川电厂二期扩建工程(2×100万千瓦), 淘汰关停22.2万千瓦煤电机组的相关方式进行容量置换。

根据前述复函文件, 麟北发电项目满足煤炭等量替代的相关要求, 其建设及投产并不增加大气污染防治重点区域内的耗煤项目。

综上所述, 发行人下属子公司中渭河发电及麟北发电属于大气污染防治重点

区域内的耗煤项目。其中，渭河发电因投产时间早于相关规定生效而不适用相关替代要求，麟北发电已履行应履行的煤炭等量或减量替代要求。

**(六) 发行人已建、在建项目或者募投项目是否位于各地城市人民政府根据《高污染燃料目录》划定的高污染燃料禁燃区内，如是，是否在禁燃区内燃用相应类别的高污染燃料，是否已完成整改，是否受到行政处罚，是否构成重大违法行为**

根据发行人提供的资料及书面确认，结合政府划定的高污染燃料禁燃区的具体范围，发行人已建、在建项目或者募投项目中，煤炭业务属于自然资源开采行业，不涉及使用高污染燃料的情形；电力业务中建设项目是否位于污染燃料禁燃区内的具体情况如下：

主体	项目名称	项目具体地址	是否位于高污染燃料禁燃区	判断依据
清水川能源	清水川能源电厂一期	陕西省榆林市府谷县清水川工业园区	否	根据《榆林市生态环境局府谷分局关于对“府谷县高污染燃料禁燃区划分”在线咨询的答复函》（榆环府函[2021]135号），府谷县散煤禁燃范围及禁限放烟花炮竹区域不包括清水川能源所在的清水乡工业园区
	清水川能源电厂二期			
	清水川能源电厂三期			
赵石畔煤电	赵石畔电厂	陕西省榆林市横山区雷龙湾镇永忠村	否	根据《榆林市人民政府关于建设城区高污染燃料禁燃区的通知》（榆政函[2017]147号）中禁燃区范围的划定，赵石畔煤电所在的横山区不在榆林市城区范围高污染燃料禁燃区内
商洛发电	商洛电厂	陕西省商洛市商州区沙河子镇张村	否	根据《商州区高污染燃料禁燃区管理工作实施方案》，商洛发电所在的沙河子镇张村不在禁燃区内
渭河发电	渭河电厂	陕西省西咸新区秦汉新城正阳街办肖家村	是	根据《西安市人民政府办公厅关于印发调整高污染燃料禁燃区工作实施方案的通知》（市政办函[2017]304号）中关于禁燃区的划定，各开发区（西咸新区、高新区、经开区、曲江新区、浐灞生态区、航天基地、航空基地、国际港务区）已征地范围全部划定为III类燃料禁燃区，根据上述通知，渭河发电位于禁燃区内
麟北发电	麟北电厂	陕西省宝鸡市麟游县两亭镇园子坪村	否	根据《麟游县建设高污染燃料禁燃区实施方案》，麟北发电所在的两亭镇园子坪村不在禁燃区内

主体	项目名称	项目具体地址	是否位于高污染燃料禁燃区	判断依据
吉木萨尔发电	吉木萨尔电厂	新疆昌吉州准东经济技术开发区彩中产业园彩虹路33号北三电厂(金盆湾)	否	根据《关于调整昌吉市高污染燃料禁燃区的通告》(昌市政告[2020]3号),吉木萨尔发电所在的准东经济技术开发区不在禁燃区内

根据上表,发行人下属电厂中仅渭河发电位于西安市污染燃料禁燃区内。

根据《西安市人民政府办公厅关于印发调整高污染燃料禁燃区工作实施方案的通知》《西安市人民政府办公厅关于印发完善高污染燃料禁燃区工作实施方案的通知》规定,禁燃区内各种燃用高污染燃料的设施全部拆除(燃煤火电企业及集中供热企业除外),工业生产、居民生活全部使用清洁能源,全面禁止销售和使用高污染燃料。

经查验,渭河发电属于燃煤火电企业,属于上述文件除外情形,按照规定可以继续禁燃区内燃用高污染燃料。渭河发电已取得当地生态环境主管部门出具的合规证明文件,证明其不存在相关违法违规行为。

综上所述,发行人已建、在建项目或者募投项目中,除渭河发电外,其余已建、在建项目或者募投项目均未位于各地城市人民政府根据《高污染燃料目录》划定的高污染燃料禁燃区内。渭河发电位于西安市人民政府划定的高污染燃料禁燃区内。根据《西安市人民政府办公厅关于印发调整高污染燃料禁燃区工作实施方案的通知》(市政办函[2017]304号),渭河发电属于燃煤火电企业,属于上述文件豁免的情形。渭河发电上述情形未受到行政处罚,亦不构成重大违法行为,并已取得当地生态环境主管部门出具的合规证明文件。

**(七) 发行人是否按规定取得排污许可证,是否存在未取得排污许可证或者超越排污许可证范围排放污染物等情况,是否违反《排污许可管理条例》第三十三条的规定,是否已完成整改,是否构成重大违法行为**

**1. 发行人是否按规定取得排污许可证,是否存在未取得排污许可证的情况**

(1) 排污许可证相关规定

根据《排污许可管理条例》第二条规定，排污单位应当依照该条例规定申请取得排污许可证；未取得排污许可证的，不得排放污染物。根据污染物产生量、排放量、对环境的影响程度等因素，对排污单位实行排污许可分类管理：（一）污染物产生量、排放量或者对环境的影响程度较大的排污单位，实行排污许可重点管理；（二）污染物产生量、排放量和对环境的影响程度都较小的排污单位，实行排污许可简化管理。实行排污许可管理的排污单位范围、实施步骤和管理类别名录，由国务院生态环境主管部门拟订并报国务院批准后公布实施。

根据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019年版）规定，实行登记管理的排污单位，不需要申请取得排污许可证，应当在全国排污许可证管理信息平台填报排污登记表，登记基本信息、污染物排放去向、执行的污染物排放标准以及采取的污染防治措施等信息。火力发电行业根据规定实行排污许可重点管理，需要取得排污许可证。

（2）发行人是否按规定取得排污许可证，是否存在未取得排污许可证或者超越排污许可证范围排放污染物等情况

根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查，报告期内，发行人及下属企业从事相关业务主体已全部取得排污许可证或办理排污登记。截至本补充法律意见书出具之日，其取得的有效的排污许可证或办理排污登记，具体情况如下：

序号	企业名称	资质内容	证书编号	发证部门	有效期
1	清水川能源	污染物排放	91610000580766765J001P	榆林市生态环境局	2020.05.27-2025.05.26
2	赵石畔煤电	污染物排放	91610823MA7030WJ5A001P	榆林市生态环境局	2021.03.30-2026.03.29
3	商洛发电	污染物排放	91611000573527635R001P	商洛市生态环境局	2021.10.25-2026.10.24
4	渭河发电	污染物排放	916100006237477685001P	陕西省西咸新区生态环境局	2020.06.28-2025.06.27
5	麟北发电	污染物排放	91610329MA6X92141L001P	宝鸡市生态环境局	2021.06.02-2026.06.01
6	吉木萨尔发电	污染物排放	91652300328741048M001P	昌吉回族自治州生态环境局	2021.08.31-2026.08.30
7	凉水井矿业	污染物排放	916100007769889684001X	榆林市生态环境局	2019.07.01-2022.06.30
8	麟北煤业	固定污染源	91610329567112759J003Y	全国排污许	2021.04.13-2026.04.12

序号	企业名称	资质内容	证书编号	发证部门	有效期
		排污登记		可证管理信息平台	
9	冯家塔运营	固定污染源 排污登记	91610822MA7 0B4TQ8T001X	全国排污许 可证管理信 息平台	2020.06.09-2025.06.08

根据上述情况，发行人已按规定取得排污许可证或办理排污登记，不存在未取得排污许可证的情况。

## 2. 是否存在超越排污许可证范围排放污染物情况，是否违反《排污许可管理条例》第三十三条的规定，是否已完成整改，是否构成重大违法行为

根据《排污许可管理条例》第三十三条规定，违反本条例规定，生态环境主管部门在排污许可证审批或者监督管理中有下列行为之一的，由上级机关责令改正；对直接负责的主管人员和其他直接责任人员依法给予处分：（一）未取得排污许可证排放污染物；（二）排污许可证有效期届满未申请延续或者延续申请未经批准排放污染物；（三）被依法撤销、注销、吊销排污许可证后排放污染物；（四）依法应当重新申请取得排污许可证，未重新申请取得排污许可证排放污染物。

根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查，报告期内发行人存在超越排污许可证范围排放污染物而受到行政处罚的情形，具体情况详见本补充法律意见书第一部分“十七、信息披露问题 35”第（一）项的相关内容。针对前述行政处罚，发行人已缴纳罚款并进行了整改，且取得环保部门的不属于重大违法违规行为的证明，前述事项不会对发行人本次发行上市构成实质性障碍。

综上所述，发行人各相关子公司已按规定取得排污许可证或办理排污登记，不存在未取得排污许可证的情况，不存在违反《排污许可管理条例》第三十三条规定的情形。报告期内，发行人存在因排污事项而受到行政处罚的情形，但相关行为不构成重大违法行为，发行人积极整改后均符合环保法律法规的相关规定

（八）发行人生产的产品是否属于《“高污染、高环境风险”产品名录（2017年版）》中规定的高污染、高环境风险产品，如发行人生产的产品涉及名录中的高污染、高环境风险产品，请说明相关产品所产生的收入及占发行人主营业

务收入的比例，是否为发行人生产的主要产品；如发行人生产名录中的相关产品，请明确未来压降计划

根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查，发行人主要的产品为电力、煤炭（非兰炭、焦炭及其他炼焦行业），募投项目清水川能源三期项目生产的产品为电力。根据《“高污染、高环境风险”产品名录（2017年版）》《环境保护综合名录》（2021年版），电力及煤炭产品不属于其所规定的高污染、高环境风险产品，因此不涉及相关情况或未来的压降计划。

**（九）生产经营中涉及环境污染的具体环节、主要污染物名称及排放量、主要处理设施及处理能力，治理设施的技术或工艺先进性、是否正常运行、达到的节能减排处理效果以及是否符合要求、处理效果监测记录是否妥善保存；报告期内环保投资和费用成本支出情况，环保投入、环保相关成本费用是否与处理公司生产经营所产生的污染相匹配；募投项目所采取的环保措施及相应的资金来源和金额；公司的日常排污监测是否达标和环保部门现场检查情况**

**1. 生产经营中涉及环境污染的具体环节、主要污染物名称及排放量、主要处理设施及处理能力，治理设施的技术或工艺先进性、是否正常运行、达到的节能减排处理效果以及是否符合要求、处理效果监测记录是否妥善保存**

根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查，发行人主要处理设施可正常运行，能达到节能减排的处理效果，相关处理效果监测记录保存妥善，详见本补充法律意见书第一部分“十二、信息披露问题 30”第（一）项的相关内容。

**2. 报告期内环保投资和费用成本支出情况，环保投入、环保相关成本费用是否与处理公司生产经营所产生的污染相匹配**

根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查，报告期内，发行人环保投入情况与公司实际情况相匹配，详见本补充法律意见书第一部分“十二、信息披露问题 30”第（二）项的相关内容。

**3. 募投项目所采取的环保措施及相应的资金来源和金额**

募投项目所采取的环保措施及相应的资金来源和金额详见本补充法律意见书第一部分“十二、信息披露问题 30”第（三）项的相关内容。

#### 4. 公司的日常排污监测是否达标和环保部门现场检查情况

根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查,报告期内,发行人通过日常监测、在线监控等手段对三废处理和现场环境进行定期监测,确保系统正常稳定运行。

在发行人日常监测方面,发行人主要依托有资质第三方监测机构对发行人及下属企业生产过程中产生的废气、噪声等进行监测,并出具了监测报告,监测结果均为达标排放。在线监控方面,发行人各电厂均已安装了烟气排放连续在线监测设施,对日常排污进行实时监测。

报告期内,发行人及下属企业所在地环保部门不定期对发行人及下属企业开展现场检查,存在现场检查后对发行人及下属企业提出相关整改要求或给予行政处罚,详见本补充法律意见书第一部分“十二、信息披露问题 30”第(四)项的相关内容。针对前述情况,发行人及下属企业均通过整改达到相关排污要求并均取得有权部门对相关行为不属于重大违法违规的合规证明。

综上所述,发行人主要污染物及排放量符合环保要求,公司生产经营中具备相对完善的污染物处理设施,拥有相应的处理能力,环保设施实际运行情况良好,处理效果监测记录已妥善保存;报告期内,发行人环保投入与业务发展、生产经营相匹配;本次募投项目所采取的环保措施合理到位,已规划相应的资金来源;公司已按所在地环保部门要求聘请有资质的第三方监测机构出具监测报告,并接受环保部门日常现场检查。

**(十) 发行人最近 36 个月是否存在受到环保领域行政处罚的情况,是否构成重大违法行为,整改措施及整改后是否符合环保法律法规的规定。公司是否发生环保事故或重大群体性的环保事件,是否存在公司环保情况的负面媒体报道**

##### 1. 发行人报告期内受到的环保领域行政处罚不构成重大违法违规行为

根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查,发行人最近 36 个月合计受到 16 项环保领域的行政处罚,发行人均已整改完毕且已获得相关环保部门出具的不属于重大违法违规行为的专项证明,其整改后符合环保法律法规的规定,



不属于重大违法违规行为，详见本补充法律意见书第一部分“十七、信息披露问题 35”第（一）项的相关内容。

## 2. 说明发行人是否发生过环保事故或重大群体性的环保事件，是否存在公司环保方面的负面媒体报道

根据百度、搜狗、必应等国内主流搜索引擎搜索，报告期内，发行人未发生过环保事故或重大群体性的环保事件，不存在对公司有重大影响的环保方面的负面媒体报道。

综上所述，发行人最近 36 个月存在受到环保领域行政处罚的情形，但相关行为不不构成重大违法行为，发行人积极整改后均符合环保法律法规的相关规定；报告期内，发行人未发生过环保事故或重大群体性的环保事件，不存在有关公司环保方面的负面媒体报道。

### （十一）对产品属于《双高名录》中“高环境风险”的，应满足环境风险防范措施要求、应急预案管理制度健全、近一年内未发生重大特大突发环境事件等要求

根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查，公司的产品不属于《双高名录》中规定的“高环境风险”产品。

### （十二）对产品属于《双高名录》中“高污染”的，应满足国家或地方污染物排放标准及已出台的超低排放要求、达到行业清洁生产先进水平、近一年内无因环境违法行为受到重大处罚等要求

根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查，公司的产品不属于《双高名录》中规定的“高污染”产品。

综上，本所认为：

1. 发行人主营业务为火力发电、煤炭生产和销售，生产经营符合国家产业政策，均纳入相应产业规划布局，发行人生产经营和募投项目不属于《产业结构调整指导目录（2019 年本）》中的限制类、淘汰类产业，不属于落后产能。

2. 发行人已建、在建项目和募投项目满足项目所在地能源消费双控要求，

均按规定取得固定资产投资项目节能审查意见,主要能源资源消耗情况符合当地节能主管部门的监管要求。

3. 发行人募投项目不属于新建自备燃煤电厂。

4. 发行人现有项目符合环境影响评价文件要求,均已落实污染物总量削减替代要求;募投项目已按照环境影响评价法等相关法律法规规定获得相应级别生态环境主管部门核发的环境影响评价批复;发行人的已建、在建项目和募投项目已履行必要的主管部门审批、核准、备案等程序。

5. 发行人下属子公司中渭河发电及麟北发电属于大气污染防治重点区域内的耗煤项目。其中,渭河发电因投产时间早于相关规定生效而不适用相关替代要求,麟北发电已履行应履行的煤炭等量或减量替代要求。

6. 发行人已建、在建项目或者募投项目中,除渭河发电外,其余已建、在建项目或者募投项目均未位于各地城市人民政府根据《高污染燃料目录》划定的高污染燃料禁燃区内。渭河发电位于西安市人民政府划定的高污染燃料禁燃区内。根据《西安市人民政府办公厅关于印发调整高污染燃料禁燃区工作实施方案的通知》(市政办函〔2017〕304号),渭河发电属于燃煤火电企业,属于上述文件豁免的情形。渭河发电上述情形未受到行政处罚,亦不构成重大违法行为,并已取得当地生态环境主管部门出具的合规证明文件。

7. 发行人各相关子公司已按规定取得排污许可证或进行排污登记,不存在未取得排污许可证的情况,不存在违反《排污许可管理条例》第三十三条规定的情形。报告期内,发行人存在因排污事项而受到行政处罚的情形,但相关行为不构成重大违法行为,发行人积极整改后均符合环保法律法规的相关规定。

8. 发行人产品不属于《“高污染、高环境风险”产品名录(2017年版)》《环境保护综合名录(2021年版)》中规定的高污染、高环境风险产品。

9. 发行人主要污染物及排放量符合环保要求,公司生产经营中具备相对完善的污染物处理设施,拥有相应的处理能力,环保设施实际运行情况良好,处理效果监测记录已妥善保存;报告期内,发行人环保投入与业务发展、生产经营相匹配;本次募投项目所采取的环保措施合理到位,已规划相应的资金来源;公司

已按所在地环保部门要求聘请有资质的第三方检测机构出具监测报告,并接受环保部门日常现场检查。

10. 发行人最近 36 个月存在受到环保领域行政处罚的情形,但相关行为不构成重大违法行为,发行人积极整改后均符合环保法律法规的相关规定;报告期内,发行人未发生过环保事故或重大群体性的环保事件,不存在有关公司环保方面的负面媒体报道。

11. 公司的产品不属于《双高名录》中规定的“高环境风险”产品。

12. 公司的产品不属于《双高名录》中规定的“高污染”产品。

#### 十四、信息披露问题 32

招股说明书披露,公司及下属子公司已取得权属证书的房产共 179 项,土地 21 项;自有待完成权属变更及待取得权属证书房产共 114 项,土地 4 项。公司及其子公司以租赁方式使用房产共计 21 项、土地 4 项,其中 13 项房屋、2 项土地出租方未能提供房屋权属证明或其有权处分该等租赁房屋的证明文件。请发行人进一步说明(1)发行人及其子公司生产经营用房及相关土地使用权的实际用途与证载用途或规划用途是否相符;(2)土地使用权的取得、使用是否符合《土地管理法》等相关法律法规的规定,是否依法办理必要的审批程序,有关房产是否为合法建筑,是否可能被行政处罚、是否构成重大违法行为;(3)尚未办理产权证书的房屋建筑物面积的比例、使用上述土地或房产产生的收入、毛利、利润情况,对发行人的重要程度、对生产经营的影响程度;未取得权属证书的房产是否存在法律障碍,补办相关权属登记手续需要多久;(4)租赁房产、土地不规范事项是否对发行人持续经营构成重大影响;如因房产、土地问题被处罚的责任承担主体、搬迁费用及承担主体,有无下一步解决措施等(5)是否存在违法违规情形,是否存在受到行政处罚的法律风险,是否构成重大违法行为。请保荐机构、发行人律师进行核查并发表意见。

问题回复:

(一) 发行人及其子公司生产经营用房及相关土地使用权的实际用途与证

## 载用途或规划用途是否相符

### (1) 发行人及下属企业已取得不动产权证书的房屋

根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查，发行人及下属企业已取得权属证书的房屋的实际用途与证载用途具体情况如下：

序号	使用权人	不动产权证/土地证号	证载用途	实际用途	是否相符
1	陕能股份	陕(2020)西安市不动产权第0047525号	办公	办公	是
2	陕能股份	陕(2020)西安市不动产权第0047526号	办公	办公	是
3	陕能股份	陕(2020)西安市不动产权第0047527号	办公	办公	是
4	陕能股份	陕(2020)西安市不动产权第0047528号	其它	车库	是
5	陕能股份	陕(2020)西安市不动产权第0047529号	其它	车库	是
6	陕能股份	陕(2020)西安市不动产权第0047530号	其它	车库	是
7	陕能股份	陕(2020)西安市不动产权第0047531号	其它	车库	是
8	陕能股份	陕(2020)西安市不动产权第0047532号	其它	车库	是
9	陕能股份	陕(2020)西安市不动产权第0047533号	其它	车库	是
10	陕能股份	陕(2020)西安市不动产权第0047534号	其它	车库	是
11	陕能股份	陕(2020)西安市不动产权第0047535号	其它	车库	是
12	陕能股份	陕(2020)榆林市不动产权第12752号	商业服务	办公	是
13	陕能股份	陕(2020)榆林市不动产权第12284号	商业服务	办公	是
14	陕能股份	陕(2020)榆林市不动产权第12527号	商业服务	办公	是
15	陕能股份	陕(2020)榆林市不动产权第12528号	商业服务	办公	是
16	陕能股份	陕(2020)榆林市不动产权第12753号	商业服务	办公	是
17	陕能股份	陕(2020)榆林市不动产权第12526号	商业服务	办公	是

序号	使用权人	不动产权证/土地证号	证载用途	实际用途	是否相符
18	陕能股份	陕(2020)榆林市不动产权第12676号	商业服务	办公	是
19	陕能股份	陕(2020)榆林市不动产权第12523号	商业服务	办公	是
20	陕能股份	陕(2020)榆林市不动产权第12524号	商业服务	办公	是
21	陕能股份	陕(2020)榆林市不动产权第12525号	商业服务	办公	是
22	陕能股份	陕(2020)榆林市不动产权第12536号	商业服务	办公	是
23	陕能股份	陕(2020)榆林市不动产权第12543号	商业服务	办公	是
24	陕能股份	陕(2020)榆林市不动产权第12541号	商业服务	办公	是
25	陕能股份	陕(2020)榆林市不动产权第12540号	商业服务	办公	是
26	陕能股份	陕(2020)榆林市不动产权第12539号	商业服务	办公	是
27	陕能股份	陕(2020)榆林市不动产权第12538号	商业服务	办公	是
28	陕能股份	陕(2020)榆林市不动产权第12547号	商业服务	办公	是
29	陕能股份	陕(2020)榆林市不动产权第12537号	商业服务	办公	是
30	陕能股份	陕(2020)榆林市不动产权第11911号	商业服务	办公	是
31	陕能股份	陕(2020)榆林市不动产权第12546号	商业服务	办公	是
32	陕能股份	陕(2020)榆林市不动产权第12545号	商业服务	办公	是
33	陕能股份	陕(2020)榆林市不动产权第12544号	商业服务	办公	是
34	陕能股份	陕(2020)榆林市不动产权第12534号	商业服务	办公	是
35	陕能股份	陕(2020)榆林市不动产权第12531号	商业服务	办公	是
36	陕能股份	陕(2020)榆林市不动产权第12533号	商业服务	办公	是
37	陕能股份	陕(2020)榆林市不动产权第12532号	商业服务	办公	是

序号	使用权人	不动产权证/土地证号	证载用途	实际用途	是否相符
38	陕能股份	陕(2020)榆林市不动产权第12529号	商业服务	办公	是
39	陕能股份	陕(2020)榆林市不动产权第12281号	商业服务	办公	是
40	陕能股份	陕(2020)榆林市不动产权第12283号	商业服务	办公	是
41	陕能股份	陕(2021)榆林市不动产权第00265号	商业服务	办公	是
42	陕能股份	陕(2021)榆林市不动产权第00001号	商业服务	办公	是
43	陕能股份	陕(2021)榆林市不动产权第00266号	商业服务	办公	是
44	陕能股份	陕(2021)榆林市不动产权第00268号	商业服务	办公	是
45	陕能股份	陕(2021)榆林市不动产权第00264号	商业服务	办公	是
46	陕能股份	陕(2021)榆林市不动产权第00267号	商业服务	办公	是
47	陕能股份	陕(2021)榆林市不动产权第18836号	仓储	仓储	是
48	陕能股份	陕(2022)榆林市不动产权第00455号	车库	车库	是
49	陕能股份	陕(2022)榆林市不动产权第00450号	车库	车库	是
50	陕能股份	陕(2022)榆林市不动产权第00411号	车库	车库	是
51	陕能股份	陕(2022)榆林市不动产权第00413号	车库	车库	是
52	陕能股份	陕(2022)榆林市不动产权第00412号	车库	车库	是
53	陕能股份	陕(2022)榆林市不动产权第00513号	车库	车库	是
54	陕能股份	陕(2022)榆林市不动产权第00410号	车库	车库	是
55	陕能股份	陕(2022)榆林市不动产权第00408号	车库	车库	是
56	陕能股份	陕(2022)榆林市不动产权第00515号	车库	车库	是
57	陕能股份	陕(2022)榆林市不动产权第00516号	车库	车库	是

序号	使用权人	不动产权证/土地证号	证载用途	实际用途	是否相符
58	陕能股份	陕(2022)榆林市不动产权第00520号	车库	车库	是
59	陕能股份	陕(2022)榆林市不动产权第00518号	车库	车库	是
60	陕能股份	陕(2022)榆林市不动产权第00514号	车库	车库	是
61	陕能股份	陕(2022)榆林市不动产权第00454号	车库	车库	是
62	陕能股份	陕(2022)榆林市不动产权第00417号	车库	车库	是
63	陕能股份	陕(2022)榆林市不动产权第00482号	车库	车库	是
64	陕能股份	陕(2022)榆林市不动产权第00472号	车库	车库	是
65	陕能股份	陕(2022)榆林市不动产权第00429号	车库	车库	是
66	陕能股份	陕(2022)榆林市不动产权第00419号	车库	车库	是
67	陕能股份	陕(2022)榆林市不动产权第00409号	车库	车库	是
68	陕能股份	陕(2022)榆林市不动产权第00474号	车库	车库	是
69	陕能股份	陕(2022)榆林市不动产权第00480号	车库	车库	是
70	陕能股份	陕(2022)榆林市不动产权第00498号	车库	车库	是
71	陕能股份	陕(2022)榆林市不动产权第00440号	车库	车库	是
72	陕能股份	陕(2022)榆林市不动产权第00442号	车库	车库	是
73	陕能股份	陕(2022)榆林市不动产权第00519号	车库	车库	是
74	陕能股份	陕(2022)榆林市不动产权第00441号	车库	车库	是
75	陕能股份	陕(2022)榆林市不动产权第00418号	车库	车库	是
76	陕能股份	陕(2022)榆林市不动产权第00415号	车库	车库	是
77	陕能股份	陕(2022)榆林市不动产权第00522号	车库	车库	是

序号	使用权人	不动产权证/土地证号	证载用途	实际用途	是否相符
78	陕能股份	陕(2022)榆林市不动产权第00479号	车库	车库	是
79	陕能股份	陕(2022)榆林市不动产权第00422号	车库	车库	是
80	陕能股份	陕(2022)榆林市不动产权第00443号	车库	车库	是
81	陕能股份	陕(2022)榆林市不动产权第00427号	车库	车库	是
82	陕能股份	陕(2022)榆林市不动产权第00444号	车库	车库	是
83	陕能股份	陕(2022)榆林市不动产权第00416号	车库	车库	是
84	陕能股份	陕(2022)榆林市不动产权第00414号	车库	车库	是
85	陕能股份	陕(2022)榆林市不动产权第00430号	车库	车库	是
86	清水川能源	陕(2018)西安市不动产权第1212488号	其它	车库	是
87	清水川能源	陕(2018)西安市不动产权第1212489号	其它	车库	是
88	清水川能源	陕(2018)西安市不动产权第1212490号	其它	车库	是
89	清水川能源	陕(2018)西安市不动产权第1212491号	其它	车库	是
90	清水川能源	陕(2018)西安市不动产权第1212492号	办公	办公	是
91	清水川能源	陕(2018)西安市不动产权第1212493号	办公	办公	是
92	清水川能源	陕(2018)西安市不动产权第1212494号	其它	车库	是
93	清水川能源	陕(2018)西安市不动产权第1212495号	其它	车库	是
94	清水川能源	陕(2018)西安市不动产权第1212496号	其它	车库	是
95	清水川能源	陕(2018)西安市不动产权第1212497号	办公	办公	是
96	清水川能源	陕(2018)西安市不动产权第1212498号	其它	车库	是
97	清水川能源	陕(2019)府谷县不动产权第00010号	工业	工业	是



序号	使用权人	不动产权证/土地证号	证载用途	实际用途	是否相符
98	清水川能源	陕(2021)府谷县不动产权第00484号	工业、集体宿舍	工业、集体宿舍	是
99	清水川能源	陕(2021)府谷县不动产权第00485号	工业	工业	是
100	清水川能源	陕(2021)府谷县不动产权第00486号	集体宿舍、工业	集体宿舍、工业	是
101	清水川能源	陕(2021)府谷县不动产权第00487号	仓储、工业	仓储、工业	是
102	清水川能源	陕(2021)府谷县不动产权第00488号	工业	工业	是
103	凉水井矿业	锦界房权证神府开字第S000833号	集体宿舍	集体宿舍	是
104	凉水井矿业	锦界房权证神府开字第S000834号	车库	车库	是
105	凉水井矿业	锦界房权证神府开字第S000835号	商业服务	办公	是
106	凉水井矿业	锦界房权证神府开字第S000836号	住宅	住宅	是
107	凉水井矿业	锦界房权证神府开字第S000837号	住宅	住宅	是
108	凉水井矿业	锦界房权证神府开字第S000838号	住宅	住宅	是
109	凉水井矿业	锦界房权证神府开字第S000839号	住宅	住宅	是
110	凉水井矿业	陕(2018)神木县不动产权第0002712号	住宅	住宅	是
111	凉水井矿业	陕(2019)神木市不动产权第00623号	工业	工业	是
112	凉水井矿业	陕(2019)神木市不动产权第00624号	工业	工业	是
113	凉水井矿业	陕(2020)神木市不动产权第02261号	住宅	住宅	是
114	凉水井矿业	陕(2020)神木市不动产权第02262号	住宅	住宅	是
115	凉水井矿业	陕(2020)神木市不动产权第02263号	住宅	住宅	是
116	凉水井矿业	陕(2020)神木市不动产权第02247号	住宅	住宅	是
117	凉水井矿业	陕(2020)神木市不动产权第02291号	住宅	住宅	是

序号	使用权人	不动产权证/土地证号	证载用途	实际用途	是否相符
118	秦龙电力	陕(2021)西安市不动产权第0174579号	其它	车库	是
119	秦龙电力	陕(2021)西安市不动产权第0174582号	其它	车库	是
120	秦龙电力	陕(2021)西安市不动产权第0174583号	其它	车库	是
121	秦龙电力	陕(2021)西安市不动产权第0174584号	其它	车库	是
122	秦龙电力	陕(2021)西安市不动产权第0174587号	其它	车库	是
123	秦龙电力	陕(2021)西安市不动产权第0174588号	其它	车库	是
124	秦龙电力	陕(2021)西安市不动产权第0174571号	其它	车库	是
125	秦龙电力	陕(2021)西安市不动产权第0174573号	其它	车库	是
126	秦龙电力	陕(2021)西安市不动产权第0174575号	其它	车库	是
127	秦龙电力	陕(2021)西安市不动产权第0174577号	其它	车库	是
128	秦龙电力	陕(2021)西安市不动产权第0174551号	办公	办公	是
129	秦龙电力	陕(2021)西安市不动产权第0174542号	办公	办公	是
130	秦龙电力	陕(2021)西安市不动产权第0174589号	办公	办公	是
131	秦龙电力	陕(2018)西安市不动产权第1083468号	办公	办公	是
132	秦龙电力	陕(2021)西安市不动产权第0174558号	商业服务	办公	是
133	秦龙电力	陕(2021)西安市不动产权第0174554号	商业服务	办公	是
134	秦龙电力	陕(2021)西安市不动产权第0174564号	商业服务	办公	是
135	秦龙电力	陕(2021)西安市不动产权第0174557号	商业服务	办公	是
136	秦龙电力	陕(2021)西安市不动产权第0174562号	商业服务	办公	是
137	秦龙电力	陕(2021)西安市不动产权第0174560号	商业服务	办公	是

序号	使用权人	不动产权证/土地证号	证载用途	实际用途	是否相符
138	秦龙电力	京房权证市朝股字第 0220036 号	— <sup>10</sup>	住宅	是
139	渭河发电	陕(2020)西安市不动产权第 0406702 号	商住	住宅	是
140	渭河发电	陕(2020)西安市不动产权第 0406701 号	商住	住宅	是
141	渭河发电	陕(2021)西安市不动产权第 0155742 号	办公	工业	是
142	渭河发电	陕(2020)西安市不动产权第 0406700 号	办公	工业	是
143	渭河发电	陕(2021)西咸新区不动产权第 0003990 号	工业	工业	是
144	渭河发电	陕(2021)西咸新区不动产权第 0003985 号	工业	工业	是
145	渭河发电	陕(2021)西咸新区不动产权第 0003987 号	工业	工业	是
146	渭河发电	陕(2021)西咸新区不动产权第 0003991 号	工业	工业	是
147	渭河发电	陕(2021)西咸新区不动产权第 0003993 号	工业	工业	是
148	渭河发电	陕(2021)西咸新区不动产权第 0004310 号	工业	工业	是
149	渭河发电	陕(2021)西咸新区不动产权第 0004311 号	工业	工业	是
150	渭河发电	陕(2021)西咸新区不动产权第 0004312 号	工业	工业	是
151	渭河发电	陕(2021)西咸新区不动产权第 0004313 号	工业	工业	是
152	渭河发电	陕(2021)西咸新区不动产权第 0004314 号	工业	工业	是
153	渭河发电	陕(2021)西咸新区不动产权第 0004315 号	工业	工业	是
154	渭河发电	陕(2021)西咸新区不动产权第 0004316 号	工业	工业	是
155	渭河发电	陕(2021)西咸新区不动产权第 0004317 号	工业	工业	是
156	渭河发电	陕(2021)西咸新区不动产权第 0004318 号	工业	工业	是

<sup>10</sup> 该处房产位于“京市朝股国用(1999出)字第0220036号”土地上,该宗土地规划用途为住宅用地。

序号	使用权人	不动产权证/土地证号	证载用途	实际用途	是否相符
157	渭河发电	陕(2021)西咸新区不动产权第0004319号	工业	工业	是
158	渭河发电	陕(2021)西咸新区不动产权第0004320号	工业	工业	是
159	渭河发电	陕(2021)西咸新区不动产权第0006202号	工业	工业	是
160	渭河发电	陕(2021)西咸新区不动产权第0006204号	工业	工业	是
161	渭河发电	陕(2021)西咸新区不动产权第0006211号	工业	工业	是
162	渭河发电	陕(2021)西咸新区不动产权第0006212号	工业	工业	是
163	渭河发电	陕(2021)西咸新区不动产权第0006214号	工业	工业	是
164	渭河发电	陕(2021)西咸新区不动产权第0006216号	工业	工业	是
165	渭河发电	陕(2021)西咸新区不动产权第0006218号	工业	工业	是
166	渭河发电	陕(2021)西咸新区不动产权第0006219号	工业	工业	是
167	渭河发电	陕(2021)西咸新区不动产权第0006221号	工业	工业	是
168	渭河发电	陕(2021)西咸新区不动产权第0006223号	工业	工业	是
169	渭河发电	陕(2021)西咸新区不动产权第0006224号	工业	工业	是
170	渭河发电	陕(2021)西咸新区不动产权第0006225号	工业	工业	是
171	渭河发电	陕(2021)西咸新区不动产权第0006227号	工业	工业	是
172	渭河发电	陕(2021)西咸新区不动产权第0006228号	工业	工业	是
173	渭河发电	陕(2021)西咸新区不动产权第0006230号	工业	工业	是
174	渭河发电	陕(2021)西咸新区不动产权第0006231号	工业	工业	是
175	渭河发电	陕(2021)西咸新区不动产权第0006234号	工业	工业	是
176	渭河发电	陕(2021)西咸新区不动产权第0006236号	工业	工业	是

序号	使用权人	不动产权证/土地证号	证载用途	实际用途	是否相符
177	渭河发电	陕(2021)西咸新区不动产权第0006237号	工业	工业	是
178	渭河发电	陕(2021)西咸新区不动产权第0006238号	工业	工业	是
179	渭河发电	陕(2021)西咸新区不动产权第0006239号	工业	工业	是
180	渭河发电	陕(2021)西咸新区不动产权第0006240号	工业	工业	是
181	渭河发电	陕(2021)西咸新区不动产权第0006241号	工业	工业	是
182	渭河发电	陕(2021)西咸新区不动产权第0006242号	工业	工业	是
183	渭河发电	陕(2021)西咸新区不动产权第0006243号	工业	工业	是
184	渭河发电	陕(2021)西咸新区不动产权第0006244号	工业	工业	是
185	渭河发电	陕(2021)西咸新区不动产权第0006245号	工业	工业	是
186	渭河发电	陕(2021)西咸新区不动产权第0006246号	工业	工业	是
187	渭河发电	陕(2021)西咸新区不动产权第0006247号	工业	工业	是
188	渭河发电	陕(2021)西咸新区不动产权第0006248号	工业	工业	是
189	渭河发电	陕(2021)西咸新区不动产权第0006249号	工业	工业	是
190	渭河发电	陕(2021)西咸新区不动产权第0006250号	工业	工业	是
191	渭河发电	陕(2021)西咸新区不动产权第0006251号	工业	工业	是
192	渭河发电	陕(2021)西咸新区不动产权第0006252号	工业	工业	是
193	渭河发电	陕(2021)西咸新区不动产权第0006253号	工业	工业	是
194	渭河发电	陕(2021)西咸新区不动产权第0006254号	工业	工业	是
195	渭河发电	陕(2021)西咸新区不动产权第0006255号	工业	工业	是
196	渭河发电	陕(2021)西咸新区不动产权第0006256号	工业	工业	是

序号	使用权人	不动产权证/土地证号	证载用途	实际用途	是否相符
197	渭河发电	陕(2021)西咸新区不动产权第0006257号	工业	工业	是
198	渭河发电	陕(2021)西咸新区不动产权第0006258号	工业	工业	是
199	渭河发电	陕(2021)西咸新区不动产权第0006259号	工业	工业	是
200	渭河发电	陕(2021)西咸新区不动产权第0006260号	工业	工业	是
201	渭河发电	陕(2021)西咸新区不动产权第0006261号	工业	工业	是
202	渭河发电	陕(2021)西咸新区不动产权第0006262号	工业	工业	是
203	渭河发电	陕(2021)西咸新区不动产权第0006263号	工业	工业	是
204	渭河发电	陕(2021)西咸新区不动产权第0006264号	工业	工业	是
205	渭河发电	陕(2021)西咸新区不动产权第0006265号	工业	工业	是
206	渭河发电	陕(2021)西咸新区不动产权第0006403号	工业	工业	是
207	渭河发电	陕(2021)西安市不动产权第0471634号	房改房	居住	是
208	渭河发电	陕(2022)西咸新区不动产权第0000776号	工业	工业	是
209	渭河发电	陕(2022)西咸新区不动产权第0000778号	工业	工业	是
210	渭河发电	陕(2022)西咸新区不动产权第0000777号	工业	工业	是
211	渭河发电	陕(2022)西咸新区不动产权第0000766号	工业	工业	是
212	渭河发电	陕(2022)西咸新区不动产权第0000772号	工业	工业	是
213	渭河发电	陕(2022)西咸新区不动产权第0000740号	工业	工业	是
214	渭河发电	陕(2022)西咸新区不动产权第0000770号	工业	工业	是
215	渭河发电	陕(2022)西咸新区不动产权第0000780号	工业	工业	是
216	渭河发电	陕(2022)西咸新区不动产权第0000738号	工业	工业	是
217	渭河发电	陕(2022)西咸新区不动产权第0000771号	工业	工业	是
218	渭河发电	陕(2022)西咸新区不动产权第0000773号	工业	工业	是

序号	使用权人	不动产权证/土地证号	证载用途	实际用途	是否相符
219	渭河发电	陕(2022)西咸新区不动产权第0000775号	工业	工业	是
220	渭河发电	陕(2022)西咸新区不动产权第0000741号	工业	工业	是
221	渭河发电	陕(2022)西咸新区不动产权第0000769号	工业	工业	是
222	渭河发电	陕(2022)西咸新区不动产权第0000774号	工业	工业	是
223	渭河发电	陕(2022)西咸新区不动产权第0000779号	工业	工业	是
224	渭河发电	陕(2022)西咸新区不动产权第0000768号	工业	工业	是
225	商洛发电	陕(2021)商洛市不动产权第0012095号	工业	工业	是
226	赵石畔煤电	陕(2020)横山区不动产权第04599号	工业	工业	是
227	赵石畔煤电	陕(2021)横山区不动产权第00014号	工业	工业	是
228	麟北发电	陕(2021)麟游县不动产权第0000471号	工业	工业	是
229	麟北发电	陕(2021)麟游县不动产权第0210197号	工业	工业	是
230	麟北发电	陕(2021)麟游县不动产权第0210198号	工业	工业	是
231	麟北煤业	陕(2021)麟游县不动产权第0000470号	工业	工业	是
232	麟北煤业	陕(2021)麟游县不动产权第0000472号	工业	工业	是
233	麟北煤业	陕(2021)麟游县不动产权第0210518号	工业	工业	是
234	麟北煤业	陕(2021)麟游县不动产权第0210517号	工业	工业	是
235	正元秦电	陕(2021)华阴市不动产权第0002649号	工业	工业	是

(2) 发行人及下属企业已取得不动产权证书的土地

根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查,发行人及下属企业已取得权属证书的土地使用权的实际用途与证载用途具体情况如下:

序号	所有权人	不动产权证/土地使用权证号	证载用途	实际用途	是否相符
----	------	---------------	------	------	------

序号	所有权人	不动产权证/土地使用权证号	证载用途	实际用途	是否相符
1	陕能股份	陕(2020)西安市不动产权第0047525号	综合用地 <sup>11</sup>	办公	是
	陕能股份	陕(2020)西安市不动产权第0047526号			是
	陕能股份	陕(2020)西安市不动产权第0047527号			是
	陕能股份	陕(2020)西安市不动产权第0047528号		车库	是
	陕能股份	陕(2020)西安市不动产权第0047529号			是
	陕能股份	陕(2020)西安市不动产权第0047530号			是
	陕能股份	陕(2020)西安市不动产权第00471883531号			是
	陕能股份	陕(2020)西安市不动产权第0047532号			是
	陕能股份	陕(2020)西安市不动产权第0047533号			是
	陕能股份	陕(2020)西安市不动产权第0047534号			是
	陕能股份	陕(2020)西安市不动产权第0047535号			是
	2	陕能股份			陕(2020)榆林市不动产权第12752号
陕能股份		陕(2020)榆林市不动产权第12284号	是		
陕能股份		陕(2020)榆林市不动产权第12527号	是		
陕能股份		陕(2020)榆林市不动产权第12528号	是		
陕能股份		陕(2020)榆林市不动产权第12753号	是		
陕能股份		陕(2020)榆林市不动产权第12526号	是		
陕能股份		陕(2020)榆林市不动产权第12676号	是		
陕能股份		陕(2020)榆林市不动产权第12523号	是		
陕能股份		陕(2020)榆林市不动产权第12524号	是		
陕能股份		陕(2020)榆林市不动产权第12525号	是		
陕能股份		陕(2020)榆林市不动产权第12536号	是		

<sup>11</sup> 证载用途为“—”，经查询开发商土地使用权证，该宗土地用途为“综合用地”。



序号	所有权人	不动产权证/土地使用权证号	证载用途	实际用途	是否相符
	陕能股份	陕(2020)榆林市不动产权第12543号			是
	陕能股份	陕(2020)榆林市不动产权第12541号			是
	陕能股份	陕(2020)榆林市不动产权第12540号			是
	陕能股份	陕(2020)榆林市不动产权第12539号			是
	陕能股份	陕(2020)榆林市不动产权第12538号			是
	陕能股份	陕(2020)榆林市不动产权第12547号			是
	陕能股份	陕(2020)榆林市不动产权第12537号			是
	陕能股份	陕(2020)榆林市不动产权第11911号			是
	陕能股份	陕(2020)榆林市不动产权第12546号			是
	陕能股份	陕(2020)榆林市不动产权第12545号			是
	陕能股份	陕(2020)榆林市不动产权第12544号			是
	陕能股份	陕(2020)榆林市不动产权第12534号			是
	陕能股份	陕(2020)榆林市不动产权第12531号			是
	陕能股份	陕(2020)榆林市不动产权第12533号			是
	陕能股份	陕(2020)榆林市不动产权第12532号			是
	陕能股份	陕(2020)榆林市不动产权第12529号			是
	陕能股份	陕(2020)榆林市不动产权第12281号			是
	陕能股份	陕(2020)榆林市不动产权第12283号			是
	陕能股份	陕(2021)榆林市不动产权第00265号			是
	陕能股份	陕(2021)榆林市不动产权第00001号			是
	陕能股份	陕(2021)榆林市不动产权第00266号			是
	陕能股份	陕(2021)榆林市不动产权第00268号			是
	陕能股份	陕(2021)榆林市不动产权第00264号			是

序号	所有权人	不动产权证/土地使用权证号	证载用途	实际用途	是否相符
	陕能股份	陕(2021)榆林市不动产权第00267号			是
3	赵石畔煤电	陕(2020)横山区不动产权第04599号	工业用地	工业生产	是
4	赵石畔煤电	陕(2021)横山区不动产权第00014号	工业用地	工业生产	是
5	赵石畔煤电	陕(2021)横山区不动产权第00871号	工业用地	工业生产	是
6	赵石畔煤电	陕(2021)横山区不动产权第00869号	工业用地	工业生产	是
7	赵石畔煤电	陕(2021)横山区不动产权第00872号	工业用地	工业生产	是
8	赵石畔煤电	陕(2021)横山区不动产权第00870号	工业用地	工业生产	是
9	清水川能源	陕(2019)府谷县不动产权第00005号	工业用地	工业生产	是
10	清水川能源	陕(2019)府谷县不动产权第00006号	工业用地	工业生产	是
11	清水川能源	陕(2019)府谷县不动产权第00007号	工业用地	工业生产	是
12	清水川能源	陕(2019)府谷县不动产权第00008号	工业用地	工业生产	是
13	清水川能源	陕(2019)府谷县不动产权第00009号	工业用地	工业生产	是
14	清水川能源	陕(2019)府谷县不动产权第00010号	工业用地	工业生产	是
15	清水川能源	陕(2020)府谷县不动产权第01762号	城镇住宅用地	住宅	是
16	清水川能源	陕(2021)府谷县不动产权第00484号	工业用地	工业生产	是
17	清水川能源	陕(2021)府谷县不动产权第00485号	采矿用地	工业生产	是
18	清水川能源	陕(2021)府谷县不动产权第00486号	采矿用地	工业生产	是
19	清水川能源	陕(2021)府谷县不动产权第00487号	采矿用地	工业生产	是
20	清水川能源	陕(2021)府谷县不动产权第00488号	采矿用地	工业生产	是
21	清水川能源	陕(2022)府谷县不动产权第00609号	工业用地	工业生产	是
22	铁路运销	陕(2019)神木市不动产权第01860号	工业用地	工业生产	是
23	铁路运销	陕(2019)神木市不动产权第02528号	采矿用地	工业生产	是
24	凉水井矿业	陕(2020)神木市不动产权第02247号	城镇住宅用地	住宅	是

序号	所有权人	不动产权证/土地使用权证号	证载用途	实际用途	是否相符
		陕(2020)神木市不动产权第02261号			是
		陕(2020)神木市不动产权第02262号			是
		陕(2020)神木市不动产权第02263号			是
		陕(2020)神木市不动产权第02291号			是
25	凉水井矿业	陕(2017)神木县不动产权第0002358号	工业用地	工业生产	是
26	凉水井矿业	陕(2017)神木县不动产权第0002359号	工业用地	工业生产	是
27	凉水井矿业	陕(2018)神木县不动产权第0002712号	城镇住宅用地	住宅	是
28	凉水井矿业	陕(2019)神木市不动产权第00623号	采矿用地	煤矿生产	是
29	凉水井矿业	陕(2019)神木市不动产权第00624号	采矿用地	煤矿生产	是
30	凉水井矿业	陕(2021)神木市不动产权第02077号	工业用地	工业生产	是
31	凉水井矿业	陕(2021)神木市不动产权第02076号	工业用地	工业生产	是
32	凉水井矿业	陕(2020)神木市不动产权第03130号	工业用地	工业生产	是
33	凉水井矿业	陕(2020)神木市不动产权第03128号	工业用地	工业生产	是
34	凉水井矿业	陕(2020)神木市不动产权第03129号	工业用地	工业生产	是
35	秦龙电力	京市朝服国用(1999出)字第0220036号	住宅用地	住宅	是
36	渭河发电	陕(2020)西安市不动产权第0406700号	商务金融用地	办公	是
37	渭河发电	陕(2020)西安市不动产权第0406701号	—	办公	是
	渭河发电	陕(2020)西安市不动产权第0406702号			是
38	渭河发电	陕(2019)西咸新区不动产权第0000203号	工业用地	工业生产	是
39	渭河发电	陕(2019)西咸新区不动产权第0000204号	工业用地	工业生产	是
40	渭河发电	陕(2019)西咸新区不动产权第0000205号	工业用地	工业生产	是
41	渭河发电	陕(2020)西咸新区不动产权第0001208号	工业用地	工业生产	是
42	渭河发电	陕(2020)西咸新区不动产权第0001876号	工业用地	工业生产	是

序号	所有权人	不动产权证/土地使用权证号	证载用途	实际用途	是否相符
43	渭河发电	陕(2020)西咸新区不动产权第0001877号	工业用地	工业生产	是
44	渭河发电	陕(2020)西咸新区不动产权第0001878号	工业用地	工业生产	是
45	渭河发电	陕(2020)西咸新区不动产权第0001879号	工业用地	工业生产	是
46	渭河发电	陕(2020)西咸新区不动产权第0001880号	工业用地	工业生产	是
47	渭河发电	陕(2021)西咸新区不动产权第0007571号	工业用地	工业生产	是
48	麟北发电	陕(2021)麟游县不动产权第0210197号	城镇住宅用地	住宅	是
	麟北发电	陕(2021)麟游县不动产权第0000471号	工业用地	工业生产	是
49	麟北发电	陕(2021)麟游县不动产权第0210198号	工业用地、城镇住宅用地	住宅、工业生产	是
50	麟北发电	陕(2021)麟游县不动产权第0000468号	工业用地	工业生产	是
51	麟北发电	陕(2021)麟游县不动产权第0000469号	工业用地	工业生产	是
52	麟北发电	陕(2021)麟游县不动产权第0001609号	工业用地	工业生产	是
53	麟北发电	陕(2021)麟游县不动产权第0001610号	工业用地	工业生产	是
54	麟北发电	陕(2021)麟游县不动产权第0001611号	工业用地	工业生产	是
55	麟北发电	陕(2021)麟游县不动产权第0001612号	工业用地	工业生产	是
56	麟北发电	陕(2021)麟游县不动产权第0001613号	工业用地	工业生产	是
57	麟北发电	陕(2021)麟游县不动产权第0001614号	工业用地	工业生产	是
58	麟北发电	陕(2021)麟游县不动产权第0001615号	工业用地	工业生产	是
59	麟北发电	陕(2021)麟游县不动产权第0001616号	工业用地	工业生产	是
60	吉木萨尔发电	新(2018)准东开发区吉木萨尔片区不动产权第0000053号	工业用地	工业生产	是
61	杨凌成源环保股份有限公司	陕(2018)杨凌示范区不动产权第0001498号	公共设施用地	拟用于公共设施建设	是
62	商洛发电	陕(2021)商洛市不动产权第0018150号	工业用地	工业生产	是
63	商洛发电	陕(2021)商洛市不动产权第0018151号	铁路用地	铁路专用线	是

序号	所有权人	不动产权证/土地使用权证号	证载用途	实际用途	是否相符
64	商洛发电	陕(2021)商洛市不动产权第0012095号	工业用地	工业生产	是
65	麟北煤业	陕(2021)麟游县不动产权第0000461号	采矿用地	煤矿生产	是
66	麟北煤业	陕(2021)麟游县不动产权第0000462号	采矿用地	煤矿生产	是
67	麟北煤业	陕(2021)麟游县不动产权第0000464号	采矿用地	煤矿生产	是
68	麟北煤业	陕(2021)麟游县不动产权第0000460号	采矿用地	煤矿生产	是
69	麟北煤业	陕(2021)麟游县不动产权第0000463号	采矿用地	煤矿生产	是
70	麟北煤业	陕(2021)麟游县不动产权第0000472号	采矿用地	煤矿生产	是
	麟北煤业	陕(2021)麟游县不动产权第0210518号	采矿用地	煤矿生产	是
71	麟北煤业	陕(2021)麟游县不动产权第0210517号	采矿用地	煤矿生产	是
	麟北煤业	陕(2021)麟游县不动产权第0000470号			是
72	麟北煤业	陕(2021)麟游县不动产权第000020号	工业用地	工业生产	是
73	正元秦电	陕(2021)华阴市不动产权第0002649号	工业用地	工业生产	是
74	正元麟电	陕(2021)麟游县不动产权第0000189号	工业用地	工业生产	是

### (3) 发行人及下属企业未取得不动产权证书的房产

根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查,发行人及下属企业未取得权属证书的房屋的实际用途与规划用途的具体情况如下:

序号	房屋所有权人	面积(m <sup>2</sup> )	坐落位置	规划用途	实际用途	是否一致
1	赵石畔煤电	41,185.84	横山区雷龙湾镇水忠村	生产、办公、生活	生产、办公、生活	是
2	渭河发电	839.43	广东省惠州市大亚湾澳头妈庙沙井	住宅	住宅	是
3	麟北煤业	21,161.50	陕西省宝鸡市麟游县两亭镇崖窑村	生产、办公、生活	生产、办公、生活	是
4	正元麟电	2,766.20	麟游县两亭镇天堂工业园区24号	生产、办公、生活	生产、办公、生活	是
5	铁路运销	16,935.76	神木县锦界黄土庙车站	生产、办公、生活	生产、办公、生活	是

序号	房屋所有权人	面积 (m <sup>2</sup> )	坐落位置	规划用途	实际用途	是否一致
6	麟北发电	10,184.45	麟游县两亭镇天堂村两亭镇园子坪村	生产、办公、生活	生产、办公、生活	是
7	吉木萨尔发电	80,914.82	准东五彩湾北部产业园吉彩路东侧	生产、办公、生活	生产、办公、生活	是
8	赵石畔煤电	3,499.00	横山区雷龙湾镇永忠村	—	生产	否
9	渭河发电	32,975.37	陕西省西咸新区秦汉新城正阳办	绿化用地	生产、办公	否
10	麟北煤业	31,743.00	宝鸡市麟游县两亭镇崖窑村	其他	生产、办公	否
11	铁路运销	4,194.96	神木县锦界黄土庙车站	—	生产、生活	否

就上述第1-7项所涉及房产，其已取得土地使用权证书或工程规划许可证书，详见本补充法律意见书第一部分“十四、信息披露问题32”第（二）项的相关内容，该部分房产用于发行人生产、生活或办公等用途与规划用途相符。

就上述第8项，赵石畔煤电使用的位于横山区雷龙湾镇永忠村的房产用于消防救护楼建设，总面积为3,499.00m<sup>2</sup>。前述房产所涉及土地正在办理土地使用权证，待取得土地使用权证后相应办理相关房屋产权证书。根据榆林市自然资源和规划局横山分局出具的说明，赵石畔煤电“可按照现状继续使用该部分土地及房产，该等行为不属于重大违法违规行为，我单位不会对其进行行政处罚，或要求收回土地或对地上建筑予以拆除”。

就上述第9项，渭河发电使用的位于陕西省西咸新区秦汉新城正阳办、面积为32,975.37m<sup>2</sup>的房屋用作生产、办公用房，所涉及土地规划正在重新调整。根据西咸新区秦汉新城住房和城乡建设局出具的《关于陕西渭河发电有限公司房屋情况的证明》：“渭河电厂在新一轮规划调整完成之前，目前无法办理权属证书的全部建、构筑物，渭河电厂可以按照现状继续使用该宗土地上的建、构筑物，不存在因违反住房和城乡建设管理等方面的法律、法规、政策而被行政处罚的情形，亦不存在正在被拆迁、罚没收回、受到调查或可能受到行政处罚的情形，未来在取得土地使用权证后办理不动产权证不存在实质性障碍”。

就上述第10项，麟北煤业使用的位于宝鸡市麟游县两亭镇崖窑村的房产用

作生产用房，总面积为 31,743.00m<sup>2</sup>，所涉及土地规划正在重新调整，根据麟游县自然资源局出具的证明，麟北煤业前述房产权属来源合法、清晰、完整，不存在纠纷或潜在纠纷，后续办理不动产权证书不存在实质性障碍，麟北煤业可按照现状继续使用该部分土地及房产，该等行为不属于重大违法违规行为，麟游县自然资源局不会对其进行行政处罚，或要求收回土地或对地上建筑予以拆除。

就上述第 11 项，铁路运销使用的属于中国铁路西安局集团有限公司的土地及陕西西延铁路有限责任公司的“神国用(2003)第 15202 号”土地上的房产用作生产、生活用房，总面积为 4,194.96m<sup>2</sup>。根据神木市自然资源和规划局出具的说明：“我局认可铁路运销按照现状继续使用该项目房产及附属设施，不会收回或拆除前述房产及附属设施，且不会对铁路运销建设、使用黄土庙开站工程项目房产及附属设施的行为进行处罚”。

#### (4) 发行人及下属企业未取得不动产权证书的土地

根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查，发行人及其子公司未取得权属证书的土地的实际用途与规划用途的具体情况如下：

序号	土地使用者	面积 (m <sup>2</sup> )	坐落位置	规划用途	实际用途	是否一致
1	渭河发电	140.00	惠州市大亚湾澳头镇桥西村	住宅	住宅	是
2	赵石畔煤电	7,398.00	横山区雷龙湾镇水忠村	生产建设用地	生产建设用地	是
3	渭河发电	81,507.84	陕西省西咸新区秦汉新城正阳办	绿化用地	生产、生活	否
4	麟北煤业	41,846.67	麟游县两亭镇	其他	生产	否

根据上表，发行人上述第 3、4 项土地存在规划用途与实际用途不一致的情况，具体分析如下：

就上述第 3 项，渭河发电使用的位于陕西省西咸新区秦汉新城正阳办、面积为 81,507.84m<sup>2</sup>的土地，目前该宗土地规划正在重新调整。根据陕西省西咸新区秦汉新城自然资源和规划局出具的《关于陕西渭河发电有限公司用地情况的复函》：“前述土地权属来源合法、清晰……贵司可以按照现状继续使用该宗土地及地上建筑，且不会对上述用地行为进行行政处罚，待规划编制工作完成后，再

行按程序办理该宗划拨土地转出手续及办理不动产权证书”。

就上述第 4 项，麟北煤业使用的位于麟游县两亭镇、面积为 41,846.67m<sup>2</sup>的土地，目前该宗土地规划正在重新调整。经本所律师访谈麟游县自然资源局，前述规划调整申请已提交，目前土地规划调整无实质障碍，待规划调整后麟北煤业可办理不动产权证书，麟北煤业目前可继续使用该宗土地及地上房产，政府部门不会要求其拆除，亦不会对其进行行政处罚。

综上所述，发行人及下属企业所有已取得权属证书的房产及土地使用权的实际用途与证载用途或规划用途相符，部分未取得权属证书的房产及土地使用权已取得有权部门的相关说明，确认发行人可继续使用相关房产及土地。

**(二) 发行人及下属企业土地使用权的取得、使用是否符合《土地管理法》等相关法律法规的规定，是否依法办理必要的审批程序，有关房产是否为合法建筑，是否可能被行政处罚、是否构成重大违法行为**

**1. 发行人及下属企业土地使用权的取得、使用是否符合《土地管理法》等相关法律法规的规定，是否依法办理必要的审批程序**

(1) 发行人以买受方式取得的土地使用权

根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查，截至本补充法律意见书出具之日，发行人以买受方式共取得 6 项生产经营用地，相关土地使用权均签订了买卖合同并支付了价款，土地使用权的取得、使用符合《土地管理法》等相关法律法规的规定，具体情况如下：

序号	土地使用权人	不动产权证号	座落位置	是否签订买卖合同	是否已支付价款
1	陕能股份	陕(2020)西安市不动产权第 0047525 号	西安市高新区唐延路 45 号 2 幢 11401 室	是	是
	陕能股份	陕(2020)西安市不动产权第 0047526 号	西安市高新区唐延路 45 号 2 幢 11501 室	是	是
	陕能股份	陕(2020)西安市不动产权第 0047527 号	西安市高新区唐延路 45 号 2 幢 11601 室	是	是
	陕能股份	陕(2020)西安市不动产权第 0047528 号	西安市高新区唐延路 45 号 2 幢 2F207 室	是	是
	陕能股份	陕(2020)西安市不动产权第 0047529 号	西安市高新区唐延路 45 号 2 幢 2F208 室	是	是



序号	土地使用权人	不动产权证号	座落位置	是否签订买卖合同	是否已支付价款
	陕能股份	陕(2020)西安市不动产权第0047530号	西安市高新区唐延路45号2幢2F209室	是	是
	陕能股份	陕(2020)西安市不动产权第0047531号	西安市高新区唐延路45号2幢2F210室	是	是
	陕能股份	陕(2020)西安市不动产权第0047532号	西安市高新区唐延路45号2幢2F211室	是	是
	陕能股份	陕(2020)西安市不动产权第0047533号	西安市高新区唐延路45号2幢2F212室	是	是
	陕能股份	陕(2020)西安市不动产权第0047534号	西安市高新区唐延路45号2幢2F213室	是	是
	陕能股份	陕(2020)西安市不动产权第0047535号	西安市高新区唐延路45号2幢2F214室	是	是
2	陕能股份	陕(2020)榆林市不动产权第12752号	榆林高新区建业大道盛高时代铭筑B座1层01号	是	是
	陕能股份	陕(2020)榆林市不动产权第12284号	榆林高新区建业大道盛高时代铭筑B座2层01号	是	是
	陕能股份	陕(2020)榆林市不动产权第12527号	榆林高新区建业大道盛高时代铭筑B座3层01号	是	是
	陕能股份	陕(2020)榆林市不动产权第12528号	榆林高新区建业大道盛高时代铭筑B座4层01号	是	是
	陕能股份	陕(2020)榆林市不动产权第12753号	榆林高新区建业大道盛高时代铭筑B座4层02号	是	是
	陕能股份	陕(2020)榆林市不动产权第12526号	榆林高新区建业大道盛高时代铭筑B座5层01号	是	是
	陕能股份	陕(2020)榆林市不动产权第12676号	榆林高新区建业大道盛高时代铭筑B座5层02号	是	是
	陕能股份	陕(2020)榆林市不动产权第12523号	榆林高新区建业大道盛高时代铭筑B座6层01号	是	是
	陕能股份	陕(2020)榆林市不动产权第12524号	榆林高新区建业大道盛高时代铭筑B座6层02号	是	是

序号	土地使用权人	不动产权证号	座落位置	是否签订买卖合同	是否已支付价款
	陕能股份	陕(2020)榆林市不动产权第12525号	榆林高新区建业大道盛高时代铭筑B座7层01号	是	是
	陕能股份	陕(2020)榆林市不动产权第12536号	榆林高新区建业大道盛高时代铭筑B座7层02号	是	是
	陕能股份	陕(2020)榆林市不动产权第12543号	榆林高新区建业大道盛高时代铭筑B座8层01号	是	是
	陕能股份	陕(2020)榆林市不动产权第12541号	榆林高新区建业大道盛高时代铭筑B座8层02号	是	是
	陕能股份	陕(2020)榆林市不动产权第12540号	榆林高新区建业大道盛高时代铭筑B座9层01号	是	是
	陕能股份	陕(2020)榆林市不动产权第12539号	榆林高新区建业大道盛高时代铭筑B座9层02号	是	是
	陕能股份	陕(2020)榆林市不动产权第12538号	榆林高新区建业大道盛高时代铭筑B座10层01号	是	是
	陕能股份	陕(2020)榆林市不动产权第12547号	榆林高新区建业大道盛高时代铭筑B座10层02号	是	是
	陕能股份	陕(2020)榆林市不动产权第12537号	榆林高新区建业大道盛高时代铭筑B座11层01号	是	是
	陕能股份	陕(2020)榆林市不动产权第11911号	榆林高新区建业大道盛高时代铭筑B座12层01号	是	是
	陕能股份	陕(2020)榆林市不动产权第12546号	榆林高新区建业大道盛高时代铭筑B座13层01号	是	是
	陕能股份	陕(2020)榆林市不动产权第12545号	榆林高新区建业大道盛高时代铭筑B座14层01号	是	是
	陕能股份	陕(2020)榆林市不动产权第12544号	榆林高新区建业大道盛高时代铭筑B座15层01号	是	是

序号	土地使用权人	不动产权证号	座落位置	是否签订买卖合同	是否已支付价款
	陕能股份	陕(2020)榆林市不动产权第12534号	榆林高新区建业大道盛高时代铭筑B座16层01号	是	是
	陕能股份	陕(2020)榆林市不动产权第12531号	榆林高新区建业大道盛高时代铭筑B座17层01号	是	是
	陕能股份	陕(2020)榆林市不动产权第12533号	榆林高新区建业大道盛高时代铭筑B座18层01号	是	是
	陕能股份	陕(2020)榆林市不动产权第12532号	榆林高新区建业大道盛高时代铭筑B座19层01号	是	是
	陕能股份	陕(2020)榆林市不动产权第12529号	榆林高新区建业大道盛高时代铭筑B座20层01号	是	是
	陕能股份	陕(2020)榆林市不动产权第12281号	榆林高新区建业大道盛高时代铭筑B座21层01号	是	是
	陕能股份	陕(2020)榆林市不动产权第12283号	榆林高新区建业大道盛高时代铭筑B座22层01号	是	是
	陕能股份	陕(2021)榆林市不动产权第00265号	榆林高新区建业大道盛高时代铭筑A、B、C座负1层04号	是	是
	陕能股份	陕(2021)榆林市不动产权第00001号	榆林高新区建业大道盛高时代铭筑A、B、C座负1层05号	是	是
	陕能股份	陕(2021)榆林市不动产权第00266号	榆林高新区建业大道盛高时代铭筑A、B、C座负1层06号	是	是
	陕能股份	陕(2021)榆林市不动产权第00268号	榆林高新区建业大道盛高时代铭筑A、B、C座负1层07号	是	是
	陕能股份	陕(2021)榆林市不动产权第00264号	榆林高新区建业大道盛高时代铭筑A、B、C座负1层08号	是	是
	陕能股份	陕(2021)榆林市不动产权第00267号	榆林高新区建业大道盛高时代铭筑A、B、C座负1层09号	是	是

序号	土地使用权人	不动产权证号	座落位置	是否签订买卖合同	是否已支付价款
3	渭河发电	陕(2020)西安市不动产权第0406701号	西安市碑林区和平路99号3幢1601室	是	是
	渭河发电	陕(2020)西安市不动产权第0406702号	西安市碑林区和平路99号3幢1602室	是	是
4	秦龙电力	京市朝股国用(1999出)字第0220036号	北京市朝阳区华严北里甲1号	是	是
5	铁路运销	陕(2019)神木市不动产权第02528号	神木市锦界镇黄土庙村	是	是
6	凉水井矿业	陕(2020)神木市不动产权第02247号	神木汇森凉水井矿业有限责任公司12号楼1单元101号	是	是
		陕(2020)神木市不动产权第02261号	神木汇森凉水井矿业有限责任公司9号楼1单元101号		
		陕(2020)神木市不动产权第02262号	神木汇森凉水井矿业有限责任公司11号楼1单元101号		
		陕(2020)神木市不动产权第02263号	神木汇森凉水井矿业有限责任公司10号楼1单元101号		
		陕(2020)神木市不动产权第02291号	神木汇森凉水井矿业有限责任公司13号楼1单元101号		

## (2) 发行人以出让方式取得的土地使用权

根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查,截至本补充法律意见书出具之日,发行人以出让方式共取得65项生产经营用地,相关土地使用权均履行了签订国有建设用地使用权出让合同、支付土地出让金及税费等程序,土地使用权的取得、使用符合《土地管理法》等相关法律法规的规定,具体情况如下:

序号	土地使用权人	不动产权证号	座落位置	是否签订出让合同	是否支付土地出让金及税款
1	赵石畔煤电	陕(2020)横山区不动产权第04599号	横山区雷龙湾镇水忠村	是	是
2	赵石畔煤电	陕(2021)横山区不动产权第00014号	横山区雷龙湾镇水忠村	是	是

序号	土地使用权人	不动产权证号	座落位置	是否签订出让合同	是否支付土地出让金及税款
3	赵石畔煤电	陕(2021)横山区不动产权第00871号	横山区雷龙湾镇永忠村	是	是
4	赵石畔煤电	陕(2021)横山区不动产权第00869号	横山区雷龙湾镇魏沙沟村	是	是
5	赵石畔煤电	陕(2021)横山区不动产权第00872号	横山区雷龙湾镇永忠村	是	是
6	赵石畔煤电	陕(2021)横山区不动产权第00870号	横山区雷龙湾镇沙崖村	是	是
7	清水川能源	陕(2019)府谷县不动产权第00005号	府谷县海则庙办事处沙尧则村(三号水井)	是	是
8	清水川能源	陕(2019)府谷县不动产权第00006号	府谷县海则庙办事处沙尧则村(一、二号水井)	是	是
9	清水川能源	陕(2019)府谷县不动产权第00007号	府谷县黄甫镇西王寨村(运输道路)	是	是
10	清水川能源	陕(2019)府谷县不动产权第00008号	府谷县黄甫镇西王寨村(输煤皮带)	是	是
11	清水川能源	陕(2019)府谷县不动产权第00009号	府谷县黄甫镇魏寨村(灰场)	是	是
12	清水川能源	陕(2019)府谷县不动产权第00010号	府谷县黄甫镇魏寨村(灰厂管理站)	是	是
13	清水川能源	陕(2020)府谷县不动产权第01762号	府谷县黄甫镇西王寨村	是	是
14	清水川能源	陕(2021)府谷县不动产权第00484号	府谷县黄甫镇西王寨村清水川电厂一期二期厂区	是	是

序号	土地使用权人	不动产权证号	座落位置	是否签订出让合同	是否支付土地出让金及税款
15	清水川能源	陕(2021)府谷县不动产权第00485号	府谷县黄甫镇西王寨村冯家塔煤矿工业广场	是	是
16	清水川能源	陕(2021)府谷县不动产权第00486号	府谷县清水镇赵寨村冯家塔煤矿综合区	是	是
17	清水川能源	陕(2021)府谷县不动产权第00487号	府谷县清水镇赵寨村冯家塔煤矿炸药库	是	是
18	清水川能源	陕(2021)府谷县不动产权第00488号	府谷县海则庙便民服务中心磁窑沟村冯家塔煤矿二号风井	是	是
19	清水川能源	陕(2022)府谷县不动产权第00609号	府谷县黄甫镇西王寨村(陕西清水川能源股份有限公司三期)	是	是
20	铁路运销	陕(2019)神木市不动产权第01860号	神木市锦界镇黄土庙村	是	是
21	凉水井矿业	陕(2017)神木县不动产权第0002358号	神木市锦界镇黄土庙村	是	是
22	凉水井矿业	陕(2017)神木县不动产权第0002359号	神木市锦界镇黄土庙村	是	是
23	凉水井矿业	陕(2018)神木县不动产权第0002712号	神木市锦界镇锦界工业园区2号3号宿舍楼	是	是
24	凉水井矿业	陕(2019)神木市不动产权第00623号	神木市锦界镇黄土庙村	是	是
25	凉水井矿业	陕(2019)神木市不动产权第00624号	神木镇麻家塔办事处海子沟村	是	是
26	凉水井矿业	陕(2021)神木市不动产权第02077号	神木市锦界镇	是	是

序号	土地使用权人	不动产权证号	座落位置	是否签订出让合同	是否支付土地出让金及税款
27	凉水井矿业	陕(2021)神木市不动产权第02076号	神木市锦界镇	是	是
28	凉水井矿业	陕(2020)神木市不动产权第03130号	神木市锦界镇	是	是
29	凉水井矿业	陕(2020)神木市不动产权第03128号	神木市锦界镇	是	是
30	凉水井矿业	陕(2020)神木市不动产权第03129号	神木市锦界镇	是	是
31	渭河发电	陕(2020)西安市不动产权第0406700号	西安市新城区东新街232号1幢00802室	是	是
32	渭河发电	陕(2020)西咸新区不动产权第0001208号	电厂一二期连接路以南、陕西渭河发电有限公司以西	是	是
33	渭河发电	陕(2020)西咸新区不动产权第0001876号	秦汉新城渭河电厂以西,柏家咀村以东	是	是
34	渭河发电	陕(2020)西咸新区不动产权第0001877号	秦汉新城渭河电厂以南,兰池三路以北	是	是
35	渭河发电	陕(2020)西咸新区不动产权第0001878号	秦汉新城渭河电厂以东,杨家湾村以南	是	是
36	渭河发电	陕(2020)西咸新区不动产权第0001879号	秦汉新城渭河电厂以西,柏家咀村以东	是	是
37	渭河发电	陕(2020)西咸新区不动产权第0001880号	秦汉新城渭河电厂以东,兰池三路以北	是	是
38	渭河发电	陕(2021)西咸新区不动产权第0007571号	机场中线以东、正阳大道以西、兰池三路以北	是	是
39	麟北发电	陕(2021)麟游县不动产权第0210197号	麟游县两亭镇天堂工业园区19号院1幢2幢3幢	是	是

序号	土地使用权人	不动产权证号	座落位置	是否签订出让合同	是否支付土地出让金及税款
	麟北发电	陕(2021)麟游县不动产权第0000471号	麟游县两亭镇天堂工业园区19号院6幢等11幢楼	是	是
40	麟北发电	陕(2021)麟游县不动产权第0210198号	麟游县两亭镇园子坪村5幢7幢	是	是
41	麟北发电	陕(2021)麟游县不动产权第0000468号	麟游县园子坪组	是	是
42	麟北发电	陕(2021)麟游县不动产权第0000469号	麟游县园子坪组	是	是
43	麟北发电	陕(2021)麟游县不动产权第0001609号	麟游县两亭镇园子坪村	是	是
44	麟北发电	陕(2021)麟游县不动产权第0001610号	麟游县两亭镇园子坪村	是	是
45	麟北发电	陕(2021)麟游县不动产权第0001611号	麟游县两亭镇园子坪村	是	是
46	麟北发电	陕(2021)麟游县不动产权第0001612号	麟游县两亭镇天堂村	是	是
47	麟北发电	陕(2021)麟游县不动产权第0001613号	麟游县两亭镇园子坪村	是	是
48	麟北发电	陕(2021)麟游县不动产权第0001614号	麟游县两亭镇园子坪村	是	是
49	麟北发电	陕(2021)麟游县不动产权第0001615号	麟游县两亭镇园子坪村	是	是
50	麟北发电	陕(2021)麟游县不动产权第0001616号	麟游县两亭镇园子坪村	是	是



序号	土地使用权人	不动产权证号	座落位置	是否签订出让合同	是否支付土地出让金及税款
51	吉木萨尔发电	新(2018)准东开发区吉木萨尔片区不动产权第0000053号	准东五彩湾北部产业园吉彩路东侧	是	是
52	杨凌成源环保股份有限公司	陕(2018)杨凌示范区不动产权第0001498号	杨陵区五泉镇官村北环线以北,华电灰场以西	是	是
53	商洛发电	陕(2021)商洛市不动产权第0018150号	商洛市商州区沙河子镇	是	是
54	商洛发电	陕(2021)商洛市不动产权第0018151号	商洛市商州区沙河子镇	是	是
55	商洛发电	陕(2021)商洛市不动产权第0012095号	陕西省商洛市商州区沙河子镇张村	是	是
56	麟北煤业	陕(2021)麟游县不动产权第0000461号	麟游县两亭镇崖窑村	是	是
57	麟北煤业	陕(2021)麟游县不动产权第0000462号	麟游县两亭镇天堂村	是	是
58	麟北煤业	陕(2021)麟游县不动产权第0000464号	麟游县两亭镇崖窑村	是	是
59	麟北煤业	陕(2021)麟游县不动产权第0000460号	麟游县两亭镇崖窑村	是	是
60	麟北煤业	陕(2021)麟游县不动产权第0000463号	麟游县两亭镇崖窑村	是	是
61	麟北煤业	陕(2021)麟游县不动产权第0000472号	麟游县两亭镇天堂工业园区17号院5幢11幢	是	是
	麟北煤业	陕(2021)麟游县不动产权第0210518号	麟游县两亭镇天堂工业园区17号院15幢	是	是

序号	土地使用权人	不动产权证号	座落位置	是否签订出让合同	是否支付土地出让金及税款
62	麟北煤业	陕(2021)麟游县不动产权第0210517号	麟游县两亭镇天堂工业园区17号院13幢14幢	是	是
	麟北煤业	陕(2021)麟游县不动产权第0000470号	麟游县两亭镇天堂工业园区17号院1幢等10幢楼	是	是
63	麟北煤业	陕(2021)麟游县不动产权第000020号	麟游县两亭镇崖窑村	是	是
64	正元秦电	陕(2021)华阴市不动产权第0002649号	华阴市罗敷镇310国道南侧	是	是
65	正元麟电	陕(2021)麟游县不动产权第0000189号	麟游县两亭镇天堂工业园区24号	是	是

### (3) 发行人以划拨方式取得的土地使用权

根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查,截至本补充法律意见书出具之日,发行人共取得3项划拨用地,具体详见《律师工作报告》“附表二:陕西能源投资股份有限公司及下属企业拥有及使用的土地使用权清单”第32、33、34项的相关内容。上述划拨用地的使用与取得情况详见《律师工作报告》“十、发行人的主要财产(二)土地使用权1.已取得及正在办理不动产权证书的土地(2)以划拨方式取得土地使用权的土地”的相关内容。发行人前述划拨用地,实际生产经营用途与证载用途一致,土地使用权的取得、使用符合《土地管理法》等相关法律法规的规定。

### (4) 发行人正在办理不动产权证书的土地

根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查,截至本补充法律意见书出具之日,发行人正在办理不动产权证书的土地共计4宗,具体情况如下:

①渭河发电使用的位于陕西省西咸新区秦汉新城正阳办、面积为81,507.84m<sup>2</sup>的土地,目前正在办理不动产权证书。根据陕西省西咸新区秦汉新

城自然资源和规划局出具的《关于陕西渭河发电有限公司用地情况的复函》：“前述土地权属来源合法、清晰……贵司可以按照现状继续使用该宗土地及地上建筑，且不会对上述用地行为进行行政处罚，待规划编制工作完成后，再行按程序办理该宗划拨土地转出手续及办理不动产权证书”。

②渭河发电使用位于惠州市大亚湾澳头镇桥西村 140.00m<sup>2</sup>住宅用地。2021年 6 月 25 日，渭河发电与惠州市国土资源局签订了《国有建设用地使用权出让合同》（编号：441304-D[2021]067）并缴纳了相应土地出让金，前述土地及地上房产正在办理不动产权证书。

③麟北煤业使用的位于麟游县两亭镇、面积为 41,846.67m<sup>2</sup>的土地，目前该宗土地因政府规划原因正在申请办理不动产权证书。经本所律师访谈麟游县自然资源局，前述规划调整申请已提交，目前土地规划调整无实质障碍，待规划调整后麟北煤业可办理不动产权证书，麟北煤业目前可继续使用该宗土地及地上房产，政府部门不会要求其拆除，亦不会对其进行行政处罚。

④赵石畔煤电使用的位于榆林市横山区雷龙湾镇永忠村、面积为 7,398.00m<sup>2</sup>的土地，目前正在办理不动产权证书。根据榆林市自然资源和规划局横山分局出具的说明，赵石畔煤电“可按照现状继续使用该部分土地及房产，该等行为不属于重大违法违规行为，我单位不会对其进行行政处罚，或要求收回土地或对地上建筑予以拆除”。

根据陕西省西咸新区秦汉新城自然资源和规划局、榆林市自然资源和规划局横山分局出具的说明及本所律师访谈麟游县自然资源局，发行人下属企业目前可继续使用上述土地，政府部门不会对其进行行政处罚。

#### （5）发行人租赁及临时使用的土地

发行人及下属企业租赁土地及临时用地共计 4 项，详见《律师工作报告》“十、发行人的主要财产（二）土地使用权 2.租赁使用的土地”及“十、发行人的主要财产（二）土地使用权 3.临时用地”的相关内容。前述租赁土地已取得临时用地批复或已履行划拨用地租赁批准程序并签订土地租赁协议，符合《土地管理法》等相关规定。

综上所述,发行人及下属企业正在使用的土地的取得、使用符合《土地管理法》等相关法律法规的规定,已取得权属证书的土地依法办理了必要的审批程序。

## 2. 有关房产是否为合法建筑,是否可能被行政处罚、是否构成重大违法行为

### (1) 已经取得不动产权证书的房产

根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查,截至本补充法律意见书出具之日,发行人已经取得不动产权证书的房产具体详见《律师工作报告》“附表三:陕西能源投资股份有限及下属企业自有房屋清单”及本补充法律意见书“附表一:陕西能源投资股份有限公司及下属企业新增自有房屋清单”,发行人已取得权属证书的自有房屋共计 235 处,该等房产的总建筑面积为 1,028,260.721 平方米,占发行人使用房产的总建筑面积的比例为 79.76%。根据发行人及下属企业所在地住房建筑管理部门出具的证明,发行人及下属企业能够遵守房屋管理等方面的法律、法规的要求。

### (2) 正在办理权属证书的房产

根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查,截至本补充法律意见书出具之日,发行人正在办理权属证书的房产基本情况详见《律师工作报告》“附表三:陕西能源投资股份有限公司及下属企业自有房屋清单”及本补充法律意见书“附表一:陕西能源投资股份有限公司及下属企业新增自有房屋清单”,发行人正在办理权属证书的房产共计 135 处,该等房产的总建筑面积为 246,400.33 平方米,占发行人使用房产的总建筑面积的比例为 19.11%,其中:

①赵石畔煤电使用位于横山区雷龙湾镇的 16 处房产,其中 15 处房产位于“陕(2021)横山区不动产权第 00869 号、陕(2021)横山区不动产权第 00870 号、陕(2021)横山区不动产权第 00871 号、陕(2021)横山区不动产权第 00872 号”土地上,已经取得“建字第 610823202100020 号、建字第 610823202100021 号、建字第 610823202100022 号、建字第 610823202100023 号”《建设工程规划许可证》,及“61080321122001003、61080321122001004、61080321122001005、61080321122001006、61080321122001007”号《建筑工程施工许可证》,其中 1

处房产用于消防救护楼建设，总面积为 3,499.00m<sup>2</sup>，该房产所属土地正在办理土地使用权证，待取得土地使用权证后相应办理相关房屋产权证书。

根据榆林市自然资源和规划局横山分局出具的说明，“兹有陕西能源赵石畔煤电有限公司所使用的 16 处建筑物权属来源合法、清晰、完整，不存在纠纷或潜在纠纷……陕西能源赵石畔煤电有限公司可按照现状继续使用该部分土地及房产，该等行为不属于重大违法违规行为，我单位不会对其进行行政处罚，或要求收回土地或对地上建筑予以拆除”。

②渭河发电使用位于陕西省西咸新区秦汉新城正阳办土地上的 17 处房产，根据西咸新区秦汉新城住房和城乡建设局出具的《关于陕西渭河发电有限公司房屋情况的证明》：“渭河电厂在新一轮规划调整完成之前，目前无法办理权属证书的全部建、构筑物，渭河电厂可以按照现状继续使用该宗土地上的建、构筑物，不存在因违反住房和城乡建设管理等方面的法律、法规、政策而被行政处罚的情形，亦不存在正在被拆迁、罚没收回、受到调查或可能受到行政处罚的情形，未来在取得土地使用权证后办理不动产权证不存在实质性障碍”。

渭河发电使用位于广东省惠州市大亚湾澳头妈庙沙井的 1 处房产，根据陕西省国资委出具的《关于陕西渭河发电有限公司大亚湾澳头镇桥西村土地和房产有关问题的复函》：“大亚湾秦渭实业贸易由原西北电业管理局渭河发电厂出资成立，且营业执照已吊销，按照渭河发电历史沿革，大亚湾秦渭实业贸易的资产及债权债务均由渭河发电依法承继，登记在大亚湾秦渭实业贸易名下的房屋所有权证（粤房字 4017464 号，房屋建筑面积 839.43m<sup>2</sup>）和《国有土地使用证》（惠湾府用总字第 13210303 号，用地总面积 140.00m<sup>2</sup>）产权应归渭河发电所有”。

③麟北煤业使用位于陕西省宝鸡市麟游县两亭镇崖窑村的“陕（2020）麟游县不动产权第 0000232 号”土地上的 13 处房产用作生产、生活用房。前述房产已经办理了“建字第 610329202000012 号、建字第 610329202000013 号、建字第 610329202000014 号、建字第 610329202000015 号、建字第 6103292020017 号、建字第 610329202000018 号、建字第 610329202000019 号、建字第 6103292020020 号”《建设工程规划许可证》、“麟行审施字（2021）01 号、麟行审施字（2021）02 号、麟行审施字（2021）03 号、麟行审施字（2021）04 号、麟行审施字（2021）

06号、麟行审施字(2021)07号、麟行审施字(2021)08号、麟行审施字(2021)09号”《建筑工程施工许可证》等前置审批手续。

麟北煤业使用的位于宝鸡市麟游县两亭镇崖窑村的6处房产用作生产用房,该部分房产及所属土地将在政府规划调整后相应办理不动产权证书。根据麟游县自然资源局出具的证明,麟北煤业前述房产权属来源合法、清晰、完整,不存在纠纷或潜在纠纷,后续办理不动产权证书不存在实质性障碍,麟北煤业可按照现状继续使用该部分土地及房产,该等行为不属于重大违法违规行为,麟游县自然资源局不会对其进行行政处罚,或要求收回土地或对地上建筑予以拆除。

④正元麟电使用位于麟游县两亭镇天堂工业园区24号的“陕(2021)华阴市不动产权第0000189号”土地上的10处房产用作生产用房,前述房产已经办理了“建字第610329202100001号、建字第610329202100002号、建字第610329202100003号、建字第610329202100004号”《建筑工程规划许可证》等前置审批手续。根据麟游县住房与城乡建设局出具的说明:“前述房产已具备办理不动产权证书的各项前置条件,正在办理不动产权证书且不存在实质性障碍,正元麟电可按照现状继续使用该部分土地及房产,该等行为不属于重大违法违规行为,我单位不会对地上建筑予以拆除”。

⑤铁路运销使用位于神木县锦界黄土庙车站的“陕(2019)神木市不动产权第01860号、陕(2019)神木市不动产权第02528号”土地上的14项房产用作生产、办公用房,总面积为16,935.76m<sup>2</sup>前述房产已经办理了“建字第610821201900122号”《建设工程规划许可证》、“建610821202011173901号”《建筑工程施工许可证》等前置审批手续。根据神木市不动产登记局出具的说明,上述房产权属来源合法、清晰、完整、不存在纠纷,且已经办理了土地证、工程规划许可、施工许可证,目前正在办理综合验收等文件,资料齐全即可办理不动产权登记证书。

铁路运销使用的属于中国铁路西安局集团有限公司的土地及陕西西延铁路有限责任公司的“神国用(2003)第15202号”土地上的10项房产用作生产、生活用房,根据神木市自然资源和规划局出具的说明:“我局认可铁路运销按照现状继续使用该项目房产及附属设施,不会收回或拆除前述房产及附属设施,且

不会对铁路运销建设、使用黄土庙开站工程项目房产及附属设施的行为进行处罚”。

⑥麟北发电使用位于麟游县两亭镇天堂村两亭镇园子坪村的“陕(2021)麟游县不动产权第0000468号、陕(2021)麟游县不动产权第0000471号”土地上的8项房产用作生产用房,总面积为10,184.45m<sup>2</sup>。前述房产已经办理了“建字第610329201700018号”《建设工程规划许可证》、“麟行审施字(2021)14号”《建筑工程施工许可证》等前置审批手续。根据麟游县自然资源局出具的证明,麟北发电前述房产权属来源合法、清晰、完整,不存在纠纷或潜在纠纷,后续办理不动产权证书不存在实质性障碍,麟北发电可按照现状继续使用该部分土地及房产,该等行为不属于重大违法违规行为,麟游县自然资源局不会对其进行行政处罚,或要求收回土地或对地上建筑予以拆除。

⑦吉木萨尔发电使用位于准东五彩湾北部产业园吉彩路东侧的“新(2018)准东开发区吉木萨尔片区不动产权第0000053号”土地上的40处房产用作生产、生活用房,总面积为80,914.82m<sup>2</sup>。前述房产已经办理了“建字第652327(ZD)2017023号”《建设工程规划许可证》并取得了新疆准东经济技术开发区管理委员会下发的《关于对新疆准东五彩湾北三电厂1号和2号机组工程开工报告的批复》。根据昌吉州国土资源局准东经济技术开发区分局出具的证明,吉木萨尔发电使用的上述房产权属来源合法、清晰、完整,不存在纠纷或潜在纠纷,已具备办理房产证的各项前置条件,办理不动产权证书不存在实质性障碍。吉木萨尔发电可按照现状继续使用该部分房屋,该等行为不属于重大违法违规行为,昌吉州国土资源局准东经济技术开发区分局不会对其进行行政处罚,或要求予以拆除。

综上所述,土地使用权的取得、使用符合《土地管理法》等相关法律法规的规定,已依法履行必要的审批程序;有关房产均为合法建筑,并已取得有权房屋管理部门的证明,不存在被行政处罚的风险,相关房产未取得权属证书的情形不属于重大违法违规行为。

**(三) 尚未办理产权证书的房屋建筑物面积的比例、使用上述土地或房产产生的收入、毛利、利润情况,对发行人的重要程度、对生产经营的影响程度;未取得权属证书的房产是否存在法律障碍,补办相关权属登记手续需要多久**

**1. 尚未办理产权证书的房屋建筑物面积的比例、使用上述土地或房产产生的收入、毛利、利润情况，对发行人的重要程度、对生产经营的影响程度**

根据发行人提供的资料及本所律师核查，截至本补充法律意见书出具之日，发行人及下属企业拥有 135 项，总面积为 246,400.33m<sup>2</sup> 尚待办理不动产权证书的房屋，占发行人及下属企业使用房产总面积的 19.11%，其中 141,603.98m<sup>2</sup> 房屋用途为办公或生活用途，该部分房屋未作为主要生产经营范围。剩余 104,796.35m<sup>2</sup> 房屋用途为生产及辅助配套用房，具体情况如下：



序号	房产所有权人	未办证生产及辅助 配套用房建筑面积 (m <sup>2</sup> )	未办证生产及辅助 设施建筑面积 占房产所有权人 自有房产面积的 比例(A)	房产所有权人 营业收入2021 年合并口径占 比(B1)	房产所有权人 毛利润2021 年合并口径占 比(B2)	房产所有权人 利润总额2021 年合并口径占 比(B3)	无证房产 2021年营业 收入占比 (A×B1)	无证房产 2021年毛利 润占比(A ×B2)	无证房产 2021年利润 总额占比(A ×B3)
1	赵石畔煤 电	4,255.70	2.66%	15.32%	— <sup>11</sup>	—	0.41%	—	—
2	渭河发电	1,062.70	0.50%	10.52%	—	—	0.05%	—	—
3	麟北煤业	36,425.20	19.60%	10.44%	15.75%	10.19%	2.05%	3.09%	2.00%
4	麟北发电	10,184.45	10.73%	5.03%	—	—	0.54%	—	—
5	正元煤电	1,782.20	64.43%	0.20%	0.16%	—	0.13%	0.10%	—
6	铁路运销	5,024.21	23.78%	6.83%	0.88%	0.60%	1.62%	0.21%	0.14%
7	吉木萨尔 发电	46,061.89	56.93%	0.71%	1.33%	2.71%	0.41%	0.76%	1.54%
	<b>合计</b>	<b>104,796.35</b>	<b>—</b>	<b>—</b>	<b>—</b>	<b>—</b>	<b>5.20%</b>	<b>4.15%</b>	<b>3.65%</b>

<sup>11</sup> 本表格中“—”系数值为负数。

上述尚未办理产权证书的房屋建筑物分属于发行人下属企业，对应实现的营业收入、毛利润及利润总额分别占发行人合并报表的财务数据的比例较小，对发行人生产经营不构成重大影响。

## 2. 未取得权属证书的房产是否存在法律障碍，补办相关权属登记手续需要多久

根据发行人提供的资料及前述发行人下属企业所在地政府部门出具的说明，发行人及下属企业未取得权属证书的房产办理权属证书不存在法律障碍，预计补办相关权属登记手续情况如下：

序号	房产所有权人	面积 (m <sup>2</sup> )	是否存在法律障碍	预计取得时间
1	赵石畔煤电	41,185.84	否	2023.06.30
2	赵石畔煤电	3,499.00	否	2023.06.30
3	渭河发电	32,975.37	否	2023.06.30
4	渭河发电	839.43	否	2023.06.30
5	麟北煤业	21,161.50	否	2023.12.31
6	麟北煤业	31,743.00	否	2023.06.30
7	正元麟电	2,766.20	否	2023.06.30
8	铁路运销	16,935.76	否	2023.06.30
9	麟北发电	10,184.45	否	2023.06.30
10	吉木萨尔发电	80,914.82	否	2023.06.30

除上述预计可以取得房产证的房产外，铁路运销使用的属于中国铁路西安局集团有限公司的土地及陕西西延铁路有限责任公司的“神国用（2003）第15202号”土地上的10项房产用作生产、生活用房，面积4,194.96m<sup>2</sup>，占发行人及下属企业使用房产总面积的0.33%，因该部分房屋所属土地使用权不属于发行人及下属企业所有，故发行人无办理权属证书的计划。根据神木市自然资源和规划局出具的说明：“我局认可铁路运销按照现状继续使用该项目房产及附属设施，不会收回或拆除前述房产及附属设施，且不会对铁路运销建设、使用黄土庙开工工程项目房产及附属设施的行为进行处罚”。

综上所述，发行人尚未办理产权证书的房屋建筑物面积的比例较小，分散于

发行人各子公司，其对应实现的营业收入、毛利润及利润总额分别占发行人合并报表的财务数据的比例较小，对发行人生产经营不构成重大影响；发行人办理相关产权证书不存在实质性法律障碍。

（四）租赁房产、土地不规范事项是否对发行人持续经营构成重大影响；如因房产、土地问题被处罚的责任承担主体、搬迁费用及承担主体，有无下一步解决措施等

#### 1. 租赁房产、土地不规范事项是否对发行人持续经营构成重大影响

##### （1）租赁使用房产

根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查，截至本补充法律意见书出具之日，发行人及下属企业以租赁方式使用的房屋共计 24 项，总面积为 14,541.81m<sup>2</sup>，其中出租方未能提供房屋权属证明的房屋 14 项，总面积为 10,615.44m<sup>2</sup>，占发行人使用房屋总面积的 0.82%，具体情况如下：

序号	承租方	出租方	物业位置	出租方房产证号或其他权属凭证	租赁用途	租赁面积(m <sup>2</sup> )	租赁期限
1	赵石畔煤电	陕西泰达房地产开发有限公司	西安市高新区唐延路 45 号陕西投资大厦 9 楼	1050102025-12-2-10901-0	办公	975.27	2021.01.01-2022.12.31
2	赵石畔煤电	李俊	西安市高新区唐延路 43 号 6 单元 1001	西安市房权证高新区字第 1050102025-12-1-61001 号	住宅	150.00	2021.04.01-2022.04.01 <sup>13</sup>
3	陕能运销	陕西泰达房地产开发有限公司	西安市高新区唐延路 45 号陕西投资大厦主楼十二层	1050102025-12-2-11201-1	办公	975.27	2021.01.01-2022.12.31
4	电力运营	朱清芳	咸阳市渭城区正阳街道陕西渭河发电有限公司家属区 12 号楼一单元 503 室	咸阳市房权证渭城区字第 ST062059 号	住宅	65.00	2021.10.01-2022.10.01
5	电力运营	高东亮	咸阳市渭城区正阳街道	咸阳市房权证渭城区字第	住宅	83.50	2021.10.01-2022.10.01

<sup>13</sup> 赵石畔煤电已与李俊签订《房租租赁合同》，约定对房屋租赁进行续租，租赁期限为 2022 年 4 月 1 日至 2023 年 3 月 31 日。

序号	承租方	出租方	物业位置	出租方房产证号或其他权属凭证	租赁用途	租赁面积(m <sup>2</sup> )	租赁期限
			陕西渭河发电有限公司家属区34号楼三单元201室	ST062581号			
6	电力运营	梁琦	咸阳市渭城区正阳街道陕西渭河发电有限公司家属区3号楼二单元501室	咸阳市房权证渭城区字第ST061744号	住宅	57.20	2021.10.01-2022.10.01
7	电力运营	谢健	咸阳市渭城区正阳街道陕西渭河发电有限公司家属区13号楼三单元402室	咸阳市房权证渭城区字第ST062116号	住宅	83.86	2021.10.01-2022.10.01
8	电力运营	杜站峰	咸阳市渭城区正阳街道渭河发电有限公司25号楼一单元301室	咸阳市房权证渭城区字第ST062742号	住宅	76.00	2021.10.01-2022.10.01
9	陕能股份	水电公司	西安市雁塔区唐延路45号陕西投资大厦主楼十七层	西安市房权证高新区字第1050102025-12-2-11701号	办公	485.00	2022.01.01-2026.12.31
10	陕能股份	陕西泰达房地产开发有限公司	西安市雁塔区唐延路45号陕西投资大厦主楼十三层	西安市房权证高新区字第1050102025-12-2-11301号	办公	975.27	2022.01.01-2026.12.31
11	陕能股份	刘美艳	西安市高新区香榭御澄小区3号楼1单元1001	—	住宅	146.13	2021.12.09-2022.12.08
12	清水川能源	曾文	陕西省西安市碑林区柿园路东方星苑12号楼2604#	—	住宅	144.00	2020.04.25-2023.04.24
13	陕能售电	华山创业	西安市未央路136号东方灞瑞大厦	—	办公	1,627.54	2021.10.01-2022.09.30

序号	承租方	出租方	物业位置	出租方房产证号或其他权属凭证	租赁用途	租赁面积(m <sup>2</sup> )	租赁期限
			第23层				
14	铁路运销	西安盛颐京胜置业有限公司	陕西省西安市高新区唐延路11号禾盛京广中心1幢1单元37层02号	—	办公	354.45	2019.09.01-2022.08.31
15	陕西秦龙杨凌环保科技有限公司	杨凌示范区农村资产管理有限责任公司	杨陵区农业高新产业示范区	—	住宅	1,231.72	2020.07.27-2022.07.26
16	电力运营	西安西玛进出口有限责任公司	西安市未央路136号东方灏瑞商务大厦第17层11704、11705、11706	—	办公	627.21	2020.05.01-2023.05.31
17	电力运营	华山创业	西安市未央路136号东方灏瑞商务大厦第21、22层	—	办公	3,126.70	2020.12.01-2024.11.30
18	电力运营	商洛市居福物业有限责任公司	商洛市商州区沙河子镇惠悦嘉园小区5号楼一单元、二单元及18号楼二单元	—	住宿	1,865.16	2022.01.01-2022.12.31
19	陕西商电丹潯环保科技有限公司	商州区沙河子镇人民政府	商州区沙河子镇政府原张村政府院内	—	办公	300.00	2021.11.01-2022.10.31
20	吉木萨尔发电	长孙弘泽	西安市碑林区长乐坊小区13座2207号	—	办公	124.16	2020.11.23-2022.11.18
21	吉木萨尔发电	陈斌	新疆维吾尔自治区乌鲁木齐市水磨沟区红光山路888号第1商业综合楼A座第29	—	办公	538.00	2020.05.15-2023.07.14

序号	承租方	出租方	物业位置	出租方房产证号或其他权属凭证	租赁用途	租赁面积(m <sup>2</sup> )	租赁期限
			层A单位2901号				
22	吉木萨尔发电	赵丽萍	水磨沟区六道湾路48号尚德苑小区13号楼2单元1302室	—	住宅	120.00	2021.05.20-2022.05.19
23	吉木萨尔发电	张翠英	水磨沟区六道湾路48号尚德苑小区9号楼2单元701室	—	住宅	154.37	2021.05.15-2022.05.14
24	陕能售电高新商洛有限公司	商洛高新建设开发有限责任公司	商洛市商丹园区亚地大道西段北侧商单国际写字楼7层4间办公室	—	办公	256.00	2022.03.02-2024.03.01

发行人及下属企业租赁的14项出租方未能提供房产权属证明的房产主要用途为办公及员工住宿，且周边房屋较多，可替代性较强，不会对发行人及下属企业从事生产活动产生实质性影响。

根据发行人实际控制人陕投集团出具的承诺，如因发行人或其相关控股子公司租赁房产发生纠纷或争议而需停用或搬迁，造成发行人或其相关控股子公司承担任何法律责任或发生任何费用、税收、开支、索赔、处罚，或因不能正常生产经营而遭受任何损失，将给予发行人足额补偿。

## （2）租赁及临时使用土地

发行人及下属企业租赁土地及临时用地共计4项，详见《律师工作报告》“十、发行人的主要财产（二）土地使用权2.租赁使用的土地”及“十、发行人的主要财产（二）土地使用权3.临时用地”的相关内容。前述租赁土地及临时用地已取得临时用地批复或已履行划拨用地租赁批准程序并签订土地租赁协议，符合《土地管理法》等相关规定。

**2. 如因房产、土地问题被处罚的责任承担主体、搬迁费用及承担主体，有无下一步解决措施等**

根据《商品房屋租赁管理办法》第六条规定：“有下列情形之一的房屋不得

出租：（一）属于违法建筑的……”，第二十一条规定：“违反本办法第六条规定的，由直辖市、市、县人民政府建设（房地产）主管部门责令限期改正，对没有违法所得的，可处以五千元以下罚款；对有违法所得的，可以处以违法所得一倍以上三倍以下，但不超过三万元的罚款”。因此，发行人租赁未能提供房产权属证明的房产相关责任承担的主体为出租方。

就因房产、土地问题被处罚的相关事项，发行人控股股东陕投集团已出具《陕西投资集团有限公司关于瑕疵土地、房产的承诺》：

“一、若因发行人或其相关控股子公司土地、房产权属瑕疵问题而导致发行人或其相关控股子公司承担任何法律责任或发生任何费用、税收、开支、索赔、处罚，或因不能正常生产经营而遭受任何损失，本公司将给予发行人足额补偿。

二、如因发行人或其相关控股子公司租赁房产发生纠纷或争议而需停用或搬迁，造成发行人或其相关控股子公司承担任何法律责任或发生任何费用、税收、开支、索赔、处罚，或因不能正常生产经营而遭受任何损失，本公司将给予发行人足额补偿。”

综上所述，发行人租赁土地不存在不规范事项。发行人租赁房产未能提供房产权属证明对发行人持续经营不构成重大影响；发行人租赁未能提供房产权属证明的房产相关责任承担的主体为出租方；发行人控股股东陕投集团已出具承诺，如因房产、土地问题被处罚，相关搬迁费用及承担主体为陕投集团。

#### **（五）是否存在违法违规情形，是否存在受到行政处罚的法律风险，是否构成重大违法行为**

1. 报告期内，发行人及下属企业受到的国土及住建方面的行政处罚详见本补充法律意见书第一部分“信息披露问题 35”第（一）项的相关内容，根据相关主管部门出具的合规证明，发行人及下属企业的相关行为不构成重大违法行为。

2. 对于发行人及下属企业未取得房产权证书的房屋建筑物，根据上述政府部门出具的证明，该部分房屋建筑物的建设和使用合法合规，不存在被相关监管部门要求拆除或受到行政处罚的风险，不构成重大违法行为。

3. 对于发行人及下属企业正在办理不动产权证书的土地，根据上述政府部门出具的证明或经本所律师访谈政府部门，该部分土地的使用合法合规，不存在受到行政处罚的风险，不构成重大违法行为。

综上，本所认为：

1. 发行人及其子公司已取得权属证书的房产及土地使用权的实际用途与证载用途或规划用途相符，部分未取得权属证书的房产及土地使用权已取得有权部门的相关说明，确认发行人可继续使用相关房产及土地。

2. 发行人土地使用权的取得、使用符合《土地管理法》等相关法律法规的规定，已依法履行必要的审批程序；有关房产均为合法建筑，并已取得有权房屋管理部门的证明，不存在被行政处罚的风险，相关房产未取得权属证书的情形不属于重大违法违规行为。

3. 发行人尚未办理产权证书的房屋建筑物面积的比例较小，分散于发行人各子公司，其对应实现的营业收入、毛利润及利润总额分别占发行人合并报表的财务数据的比例较小，对发行人生产经营不构成重大影响；发行人办理相关产权证书预计于 2023 年底前完成，发行人办理相关产权证书不存在实质性法律障碍。

4. 发行人租赁土地不存在不规范事项。发行人租赁房产未能提供房产权属证明对发行人持续经营不构成重大影响；发行人租赁未能提供房产权属证明的房产相关责任承担的主体为出租方；发行人控股股东陕投集团已出具承诺，如因房产、土地问题被处罚，相关搬迁费用及承担主体为陕投集团。

5. 报告期内，发行人及其子公司存在国土及住建方面的行政处罚，均已整改完毕并取得相关主管部门出具的合规证明，证明相关行为不构成重大违法行为。发行人未取得权属证书的土地、房产等相关事项不存在重大违法违规情形。



且均已取得有权主管部门的证明确认不存在被行政处罚的风险，不构成重大违法行为。

### 十五、信息披露问题 33

招股说明书披露，发行人存在 4 项采矿权和 1 项探矿权。请发行人进一步说明：（1）对采矿权和探矿权证的权属、是否存在开采限制等事项；（2）如何获取采矿权、探矿权，是否履行相关程序，获取采矿权、探矿权是否合法合规，是否存在重大违法违规风险；采矿权、探矿权的对价，如何定价，定价的公允性；（3）矿物的储量情况，是否能够满足生产规模；矿物开采过程中是否存在违法违规行为，是否受到处罚或存在被处罚的风险；（4）采矿权、探矿权到期后安排，对发行人的影响等。请保荐机构、发行人律师核查并发表意见。

问题回复：

#### （一）对采矿权和探矿权证的权属、是否存在开采限制等事项

根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查，发行人及下属公司取得的探矿权和采矿权证书及开采限制具体情况如下：

序号	所有权主体	矿业权类型	煤矿名称	证书编号	核定生产规模（万吨/年）	开采限制条件
1	凉水井矿业	采矿权	凉水井煤矿	C1000002008071110000044	800	在规定开采区域内进行煤炭开采
2	清水川能源	采矿权	冯家塔煤矿	C1000002008071110000048	600	在规定开采区域内进行煤炭开采
3	麟北煤业	采矿权	园子沟煤矿	C6100002019081110148388	600 <sup>14</sup>	在规定开采区域内进行煤炭开采
		探矿权	又八煤矿	T6100002008061010000479	—	—
4	赵石畔煤电	采矿权	赵石畔煤矿	C6100002021031210151597	600	在规定开采区域内进行煤炭开采

综上所述，发行人拥有的矿权权属清晰，各矿井均可按照核定产能进行生产，除在规定开采区域内进行煤炭开采外，不存在其他开采限制条件。

<sup>14</sup> 根据陕西省发展和改革委员会“陕发改能煤炭[2019]890号”《关于永陵矿区麟游区园子沟矿井及选煤厂初步设计的批复》，园子沟矿井设计生产能力为800万吨/年，配套建设同等规模选煤厂，矿井投产初期布置1个综采放顶煤工作面，形成600万吨/年的生产能力；达产时增加1个产能200万吨/年的薄-中厚煤层综采工作面，达到矿井设计生产能力。

（二）如何获取采矿权、探矿权，是否履行相关程序，获取采矿权、探矿权是否合法合规，是否存在重大违法违规风险；采矿权、探矿权的对价，如何定价，定价的公允性

## 1. 凉水井煤矿

### （1）矿业权取得情况

凉水井矿业系以协议受让方式取得凉水井煤矿的探矿权，再通过申请探矿权转采矿权方式取得凉水井煤矿的采矿权，具体情况如下：

①2003年10月8日，陕西省投资公司（陕西省产业投资有限公司曾用名）与汇森煤业签订了《探矿权转让合同》，约定陕西省投资公司向汇森煤业转让“6100000310068号”勘查许可证，探矿权面积为69.55平方公里，有效期限为2003年3月4日至2004年3月1日，转让价格为680万元。

②2003年11月26日，陕西省国土资源厅下发“陕（03）探转[14]号”《探矿权转让审批通知书》，准予凉水井勘查区探矿权转让。

③2003年12月2日，汇森煤业依法取得凉水井井田“6100000320258号”勘探许可证，并于2004年3月、2006年3月办理了凉水井井田探矿权延续手续，分别换发了“6100000440202号、6100000640106号”勘探许可证。

④2004年5月13日，陕西省投资公司、陕西省煤田地质局与汇森煤业就凉水井煤矿转让事项签订《协议书》，由于陕西省投资公司为原探矿权人，煤炭勘查资金专户设立在陕西省煤田地质局，约定陕西省投资公司以议价出售的方式将探矿权转让至汇森煤业，探矿权转让价款为680万元。

⑤2005年9月1日，陕西省国土资源厅下发“陕国土资勘便字[2005]323号”复函，批准将凉水井井田探矿权变更至汇森煤业名下，根据委托陕西秦地矿业权资产评估有限公司对凉水井井田普查阶段探矿权价款的评估、备案，探矿权价值为12,354.81万元。

⑥2005年11月15日，陕西省国土资源厅下发“陕国土资勘便字[2005]359号”复函，按照“陕财办建[2005]246号”文规定，需要首次缴纳45%的价款合计5,559.66万元，剩余6,795.15万元价款分期缴纳，缴清首次价款后可以依法申

办采矿许可证登记手续。

⑦2007年5月10日，国土资源部下发“国土资矿划字[2007]019号”文件，划定凉水井煤矿矿区面积为68.0868平方公里，生产能力为400万吨/年。

⑧2008年7月11日，汇森煤业依法取得凉水井煤矿“C1000002008071110000044号”《采矿许可证》，生产规模为400万吨/年，矿区面积为68.9285平方公里，有效期限自2008年7月11日至2038年7月11日。

⑨2010年12月18日，陕西省国资委下发“陕国资产权发[2010]484号”《关于陕西汇森煤业开发有限责任公司将所持凉水井煤矿采矿权注入到神木汇森凉水井矿业有限责任公司的批复》，同意汇森煤业持有的凉水井煤矿采矿权注入到凉水井矿业。

⑩2011年6月23日，陕西省国土资源局下发了“陕国土资矿采转[2011]8号”《关于陕西汇森煤业开发有限责任公司凉水井煤矿采矿权转让的批复》，准予汇森煤业转让凉水井煤矿采矿权至凉水井矿业。

⑪2011年8月16日，凉水井矿业取得了“C1000002008071110000044号”《采矿许可证》，生产规模为400万吨/年，矿区面积为68.9285平方公里，有效期限自2011年8月16日至2038年6月16日。

## （2）矿业权的对价及定价情况

### ①矿业权价款

根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查，依据经陕西省国土资源厅“陕国土资勘便字[2005]323号”复函备案的凉水井井田普查阶段探矿权价款评估报告，凉水井煤矿国家出资勘查形成的矿业权价款为12,354.81万元。

根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查，汇森煤业已缴纳矿业权价款，并取得陕西省国土资源厅开具的《探矿权采矿权使用费和价款专用收据》。

### ②协议转让价款

根据《探矿权转让合同》《协议书》约定，公司出具的说明并经本所查验，基于陕西省投资公司前期勘探投入及维护探矿权发生的费用，在双方平等协商的

基础上，陕西省投资公司以议价出售的方式将探矿权转让至汇森煤业，探矿权转让价款为 680 万元。汇森煤业已缴纳上述探矿权转让费 680 万元。

因此，凉水井煤矿矿业权的获取履行了必要的程序，取得过程合法合规，不存在重大违法违规风险；矿业权价款经主管部门评估备案确定，协议转让价款基于陕西省投资公司前期勘探投入及维护探矿权发生的费用协商确定，定价公允。

## 2. 冯家塔煤矿

### (1) 矿业权取得情况

清水川能源系以协议受让方式取得冯家塔煤矿的采矿权，具体情况如下：

① 2008 年 7 月 11 日，陕煤集团依法取得冯家塔煤矿“C1000002008071110000048 号”《采矿许可证》，生产规模为 600 万吨/年，矿区面积为 60.4524 平方公里，有效期自 2008 年 7 月 11 日至 2038 年 7 月 11 日。

② 2008 年 9 月，北京中天华资产评估有限责任公司出具了“中天华矿评报[2008]23 号”《采矿权评估报告》，以 2007 年 12 月 31 日为评估基准日，采矿权评估价值为 46,087.41 万元。

③ 2012 年 7 月 2 日，陕西省国资委下发了“陕国资产权发[2012]268 号”《关于陕煤集团将所持有冯家塔煤矿采矿权转让给陕西清水川能源股份有限公司的批复》，同意陕煤集团将所持冯家塔煤矿采矿权转让给清水川能源，转让价格为 46,087.41 万元。

④ 2012 年 11 月 21 日，陕煤集团与清水川能源签订了“2012C040 号”《采矿权转让合同》，约定陕煤集团向清水川能源转让“C1000002008071110000048 号”《采矿许可证》，转让矿区面积为 60.4524 平方公里，转让价格为 46,087.41 万元，协议写明签订合同时清水川能源已经完成转让价款支付。

⑤ 2012 年 7 月 7 日，陕煤集团向陕西省国土资源厅提出请示“陕煤化司字[2012]144 号”，拟将持有的冯家塔煤矿采矿权转让给清水川能源公司；2012 年 11 月 16 日，陕煤集团向陕西省国土资源厅提出请示“陕煤化司字[2012]262 号”，申请办理采矿权变更登记。

⑥ 2012 年 12 月 26 日，清水川能源取得“C1000002008071110000048 号”

《采矿许可证》，生产规模为600万吨/年，矿区面积为60.4475平方公里，有效期自2012年12月26日至2038年6月26日。

## （2）矿业权的对价及定价情况

### ①矿业权价款

根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查，在清水川能源受让冯家塔煤矿采矿权之前，陕煤集团已缴纳矿业权价款，并取得采矿许可证，因此清水川能源无需缴纳国家出资勘查形成的矿业权价款。

### ②协议转让价款

根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查，清水川能源受让冯家塔煤矿协议转让价款为46,087.41万元，系根据“中天华矿评报[2008]23号”《采矿权评估报告》评估值确定，定价公允，清水川能源已经完成转让价款支付。

因此，冯家塔煤矿矿业权的获取履行了必要的程序，取得过程合法合规，不存在重大违法违规风险；协议转让价款基于采矿权评估值确定，定价公允。

## 3. 园子沟煤矿及丈八煤矿

### （1）矿业权取得情况

园子沟煤矿及丈八煤矿均位于黄陇侏罗纪煤田，麟北煤业系以协议受让方式取得园子沟煤矿及丈八煤矿的探矿权，再通过申请探矿权转采矿权方式取得园子沟煤矿的采矿权，具体情况如下：

①2010年10月28日，陕西省国土资源厅就陕西中和同盛矿业权评估有限责任公司出具的陕西省黄陇侏罗纪煤田园子沟勘查区探矿权评估报告的评估结果进行备案，探矿权评估价值为66,931.96万元。同日，陕西省国土资源厅就陕西中和同盛矿业权评估有限责任公司出具的陕西省黄陇侏罗纪煤田永陇矿区丈八井田（规划区）探矿权评估报告的评估结果进行备案，探矿权评估价值为105,941.79万元。

②2016年7月12日，陕西秦地矿业权资产评估有限公司出具“陕秦地矿评[2016]33号”《陕西省黄陇侏罗纪煤田园子沟勘查区勘探（保留）探矿权评估报

告》，以 2015 年 12 月 31 日为评估基准日，探矿权评估价值为 181,631.31 万元。同日，陕西中和同盛矿业权评估有限责任公司出具“陕同评报字[2016]第 023 号”《陕西省黄陇侏罗纪煤田麟游北部勘查区丈八井田勘探（保留）探矿权评估报告》，以 2015 年 12 月 31 日为评估基准日，探矿权评估价值为 33,865.40 万元。

③2016 年 8 月 22 日，陕西省煤田地质集团有限公司与麟北煤业签订《陕西省黄陇侏罗纪煤田园子沟勘查区勘探（保留）探矿权转让合同》，约定陕西省煤田地质集团有限公司将探矿权证号为“T01120080601000480”的探矿权转让给麟北煤业，合同项下评估探矿权总价值为 181,631.31 万元，其中 144,749.68 万元为国家出资勘查形成的探矿权价款，由陕西省煤田地质集团有限公司全部代收代缴至国土资源厅、财政厅专户；36,881.63 万元为协议转让费支付给转让方陕西省煤田地质集团有限公司。

④2016 年 10 月 14 日，陕西省国土资源局下发了“（陕）探转[2016]第 11 号”《探矿权转让审批通知书》，准予陕西省煤田地质集团有限公司将园子沟煤矿探矿权转让至麟北煤业。

⑤2018 年 10 月 16 日，陕西省煤田地质集团有限公司与麟北煤业签订《陕西省黄陇侏罗纪煤田麟游北部勘查区丈八井田勘探（保留）探矿权转让合同》，约定陕西省煤田地质集团有限公司将探矿权证号为“T01120080601000479”的探矿权转让给麟北煤业，合同项下评估探矿权总价值为 33,865.40 万元，其中 28,124.07 万元矿业权价款为国家出资勘查形成的探矿权价款，由陕西省煤田地质集团有限公司全部代收代缴至国土资源厅、财政厅专户；5,741.33 万元为协议转让费支付给转让方陕西省煤田地质集团有限公司。

⑥2018 年 12 月 26 日，陕西省煤田地质集团有限公司与麟北煤业签订《陕西省黄陇侏罗纪煤田永陇矿区麟游区丈八井田探矿权转让补充协议》，对园子沟、丈八井田转让对价进行补充约定，基于针对园子沟井田和丈八井田探矿权的“陕秦地矿评[2016]33 号”“陕同评报字[2016]第 023 号”评估报告，园子沟井田和丈八井田的探矿权转让价款共计 21.5497 亿元，其中基于陕西省自然资源厅下发“陕自然资储函[2018]8 号”批复，园子沟井田和丈八井田的国家行政性事业收费国家出资勘查形成的探矿权价款合计为 17.2874 亿元，因此园子沟井田和丈八井田的协议转让费合计为 4.2623 亿元。

⑦2019年3月25日，陕西省自然资源厅下发“陕国土资勘字[2019]045号”《关于颁发陕西省黄陇侏罗纪煤田麟游北部勘查区丈八井田勘探（保留）勘查许可证的通知》，准许办理丈八井田勘探（保留）变更登记。

⑧2019年6月21日，宝鸡市自然资源和规划局下发“宝市自然资矿采便字[2019]6号”《关于陕西麟北煤业开发有限责任公司麟游县园子沟煤矿采矿权新立登记有关情况的报告》，改矿权属探转采，探矿权价款已全部缴清，同意上报省厅按有关规定办理采矿权新立登记相关手续。

⑨2019年8月5日，麟北煤业取得“C6100002019081110148388号”《采矿许可证》，生产规模为600万吨/年，矿区面积为237.1664平方公里，有效期自2019年8月5日至2021年8月5日。2021年8月3日，麟北煤业办理了《采矿许可证》续期，有效期自2021年8月3日至2029年8月3日。

⑩2021年8月16日，丈八煤矿取得“T6100002008061010000479号”《矿产资源勘查许可证》，勘查面积62.58平方公里，有效期自2021年8月1日至2023年8月1日。

## （2）矿业权的对价及定价情况

### ①矿业权价款

i) 2018年12月5日，陕西省煤田地质集团有限公司及麟北煤业向陕西省自然资源厅提交《陕西省煤田地质集团有限公司、陕西麟北煤业开发有限责任公司关于分割园子沟、丈八井田探矿权价款的请示》。因中华人民共和国国家发展和改革委员会对园子沟、丈八井田矿区的规划生产能力进行调整，需对园子沟、丈八井田矿区井田价款进行分割，前述井田探矿权价款已缴清，不涉及欠缴国家出资勘查形成的矿业权价款问题。

ii) 2018年12月24日，陕西省自然资源厅下发“陕自然资储函[2018]8号”《陕西省自然资源厅关于对〈陕西省煤田地质集团有限公司、陕西麟北煤业开发有限责任公司关于分割园子沟、丈八井田探矿权价款的请示〉的复函》，原则同意园子沟、丈八井田探矿权价款分割方案，分割后，园子沟勘查区探矿权价款为139,001.2048万元，丈八井田（规划区）探矿权价款为33,872.5452万元。价款分割前后，两个探矿权总价款额度未变。经价款分割，园子沟井田、丈八井田探

矿权价款分别为 139,001.2048 万元、33,872.5452 万元。

iii) 根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查，依据陕西省国土资源厅于 2010 年 10 月就园子沟煤矿、丈八煤矿探矿权评估报告结果的备案及“陕自然资储函[2018]8 号”批复，园子沟煤矿、丈八煤矿的国家出资勘查形成的矿业权价款合计为 17.2874 亿元。

根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查，麟北煤业已将前述国家出资勘查形成的矿业权价款通过陕西省煤田地质集团有限公司全部代收代缴至国土资源厅、财政厅专户。

#### ②协议转让价款

根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查，麟北煤业受让园子沟煤矿、丈八煤矿探矿权的协议转让费合计为 4.2623 亿元，麟北煤业已经支付给转让方陕西省煤田地质集团有限公司，协议转让价款基于“陕秦地矿评[2016]33 号”、“陕同评报字[2016]第 023 号”评估报告的探矿权评估值确定，定价公允。

因此，园子沟煤矿、丈八煤矿矿业权的取得履行了必要的程序，取得过程合法合规，不存在重大违法违规风险；国家出资勘查形成的矿业权价款经主管部门评估备案确定，协议转让价款基于探矿权评估值确定，定价公允。

### 4. 赵石畔煤矿

#### (1) 矿业权取得情况

赵石畔煤电系以协议受让方式取得赵石畔煤矿的探矿权，再通过申请探矿权转采矿权方式取得赵石畔煤矿的采矿权，具体情况如下：

①2010 年 2 月 1 日，陕西省国土资源厅下发“陕国土资勘便字[2010]4 号”文件，对赵石畔煤矿探矿权价款进行备案，评估备案值为 95,792.15 万元。

②2014 年 12 月 11 日，陕西省财政厅、陕西省国土资源厅、陕投集团下发“陕财字[2014]170 号”《关于陕西能源集团有限公司承继西北有色地矿集团 28 亿元资源收益（贷款）矿权价款抵扣意见》，明确赵石畔井田缴纳的转让价款为 8.42 亿元。



③2016年6月24日，陕西省人民政府办公厅办文单批示意见“同意将赵石畔井田探矿权直接转让给陕西能源赵石畔煤电有限公司”。

④2017年9月29日，陕西省产业投资有限公司与赵石畔煤电签订《探矿权转让合同》，约定陕西省产业投资有限公司将许可证号为“T61120110401044214”的探矿权转让给赵石畔煤电，勘查区面积为210.92平方公里，有效期为2017年3月15日至2019年3月15日，转让价款根据政府有关规定确定。根据“陕财字[2014]170号”意见，赵石畔井田的转让价款8.42亿元。

⑤2017年11月30日，陕西省国土资源厅下发“（陕）探转[2017]第11号”《探矿权转让审批通知书》，同意陕西省产业投资有限公司、赵石畔煤电的探矿权转让申请，准予转让。

⑥2018年1月5日，赵石畔煤电取得“T61120110401044214号”勘查许可证，并于2019年4月办理了凉水井井田探矿权延续手续。

⑦2021年3月12日，陕西省自然资源厅下发“陕自然资矿采字〔2021〕31号”《关于颁发陕西能源赵石畔煤电有限公司赵石畔煤矿采矿许可证的通知》，同意赵石畔煤电取得采矿权许可证。

⑧2021年3月12日，赵石畔煤电取得“C6100002021031210151597号”《采矿许可证》，生产规模为600万吨/年，矿区面积为199.5465平方公里，有效期自2021年3月12日至2029年3月12日。

## （2）矿业权的对价及定价情况

### ①矿业权价款

根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查，依据陕西省国土资源厅于2010年2月就赵石畔煤矿探矿权价款的评估备案，赵石畔煤矿探矿权价款为95,792.15万元，赵石畔煤电已缴纳上述探矿权价款。

### ②协议转让价款

根据陕西省财政厅、陕西省国土资源厅、陕投集团下发“陕财字[2014]170号”意见及《探矿权转让合同》，赵石畔井田的转让价款8.42亿元。根据陕西省人民政府办公厅办文处理专用单（办文号2912，编号494），赵石畔按照600

万吨/年的建设规模、5元/吨的标准核算资源转让收益。根据公司出具说明，赵石畔煤电已经支付给转让方陕西省产业投资有限公司转让价款8.42亿元。

因此，赵石畔煤矿矿业权的获取履行了必要的程序，取得过程合法合规，不存在重大违法违规风险；国家出资勘查形成的矿业权价款经主管部门评估备案确定，协议转让价款基于政府规定转让收益标准确定，定价公允。

综上所述，发行人相关矿权的获取已履行了必要的程序，取得过程合法合规，不存在重大违法违规风险。国家出资勘查形成的探矿权价款经相关主管部门评估备案确定，定价公允。

**（三）矿物的储量情况，是否能够满足生产规模；矿物开采过程中是否存在违法违规行为，是否受到处罚或存在被处罚的风险**

### 1. 矿物的储量情况，是否能够满足生产规模

根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查，报告期内，发行人及下属企业目前占有的煤炭资源分布于陕西省内的神木市、府谷县、麟游县、横山区，拥有的矿业权涉及矿物储量情况如下：

序号	矿井名称	所属公司名称	生产状况	矿区面积 (km <sup>2</sup> )	保有资源量 (亿吨)			保有储量 (亿吨)		核定/规划产能 (亿吨/年)
					探明	控制	推断	证实	可信	
1	凉水井煤矿	凉水井矿业	已投产	68.9102	2.15	1.48	2.38	1.68	1.22	0.08
2	冯家塔煤矿	清水川能源	已投产	60.4475	2.40	0.94	6.07	1.89	0.75	0.06
3	园子沟煤矿	麟北煤业	已投产	237.1664	2.09	4.14	6.55	1.39	3.12	0.08
4	赵石畔煤矿	赵石畔煤电	在建	199.5465	2.44	1.48	5.74	—	—	0.06
5	丈八煤矿	麟北煤业	筹建	62.5800	1.13	0.94	1.85	—	—	0.015
合计				628.6506	41.78			10.05		0.295

注：1.凉水井煤矿、冯家塔煤矿、园子沟煤矿上述保有资源量、保有储量为截至2021年12月31日数据，分别来源于2022年编制的《矿产资源国情调查报告暨2021年储量年报》；2.园子沟煤矿矿井核定生产能力800万吨/年，矿井西翼600万吨/年项目已投产，矿井东翼200万吨/年项目正在建设中；3.赵石畔煤矿上述保有资源量数据来源于2018年编制的《赵石畔井田勘探报告》；4.丈八煤矿上述保有资源量数据来源于2016年编制的《麟游北部勘

查区丈八井田煤炭勘探报告》；5.丈八煤矿150万吨/年为规划设计的建设规模，目前陕西省发展和改革委员会正在正在协调开展矿区总体规划修编工作。

### （1）凉水井煤矿

凉水井煤矿位于榆林市神木市锦界镇，矿区面积68.9102km<sup>2</sup>。截至2021年12月31日，矿井保有资源量6.01亿吨，其中探明资源量2.15亿吨、控制资源量1.48亿吨、推断资源量2.38亿吨；矿井保有储量2.9亿吨，其中证实储量1.68亿吨、可信储量1.22亿吨。

矿井核定生产能力800万吨/年，采用斜井开拓，多水平开采。采用长壁综合机械化一次采全高采煤法开采、带式输送机运输。

### （2）冯家塔煤矿

冯家塔煤矿位于榆林市府谷县城东北方向25公里处，矿区面积60.4475km<sup>2</sup>，属清水川能源煤电一体化项目配套煤矿，开采出的原煤洗选后直接送至清水川电厂。截至2021年12月31日，矿井保有资源量9.41亿吨，其中探明资源量2.40亿吨、控制资源量0.94亿吨、推断资源量6.07亿吨；矿井保有储量2.64亿吨，其中证实储量1.89亿吨、可信储量0.75亿吨。

矿井核定生产能力600万吨/年，矿井采用斜井开拓、多水平开采。采用长壁综合机械化一次采全高采煤法开采、带式输送机运输。

### （3）园子沟煤矿

园子沟煤矿位于宝鸡市麟游县西北部，矿区面积237.1664km<sup>2</sup>。截至2021年12月31日，矿井保有资源量12.78亿吨，其中探明资源量2.09亿吨、控制资源量4.14亿吨、推断资源量6.55亿吨；矿井保有储量4.51亿吨，其中证实储量1.39亿吨、可信储量3.12亿吨。

矿井核定生产能力800万吨/年，采用立井单水平开拓，提升采用两对32吨多绳提煤箕斗。矿井西翼600万吨/年项目已于2020年11月正式投产，矿井东翼200万吨/年项目正在建设中。

### （4）赵石畔煤矿

赵石畔煤矿位于榆林市横山区城西约20km，矿区面积199.5465km<sup>2</sup>，为赵石畔电厂的配套煤矿。矿井保有资源量9.66亿吨，其中探明资源量2.44亿吨、

控制资源量 1.48 亿吨、推断资源量 5.74 亿吨。

矿井核定生产能力 600 万吨/年，采用立井单水平开拓，该项目于 2020 年 10 月 10 日取得中华人民共和国国家发展和改革委员会核准批复，目前正在建设中。

### **（5）丈八煤矿**

丈八煤矿位于宝鸡市麟游县西北部，矿区勘察面积 62.58km<sup>2</sup>。矿井保有资源量 3.92 亿吨，其中探明资源量 1.13 亿吨、控制资源量 0.94 亿吨、推断资源量 1.85 亿吨。

丈八煤矿已取得陕西省自然资源厅颁发的探矿权证，目前正在开展项目前期工作。

综上所述，目前各矿井的可采储量及年核定生产能力，可实现未来较长时期的正常开采。此外，陕西和新疆区域煤炭资源丰富，公司电力生产过程中所需的煤炭，除部分可通过自有煤矿生产外，亦可通过外部采购方式获取，能够满足公司日常生产的需要。

## **2. 矿物开采过程中是否存在违法违规行，是否受到处罚或存在被处罚的风险**

报告期内，公司煤炭板块相关企业在生产经营过程中，存在受到行政处罚的情形，但根据相关主管部门出具的书面说明，发行人受到上述行政处罚的相关行为均不属于重大违法违规行为。具体情况详见本补充法律意见书第一部分“十七、信息披露问题 35”第（一）项的相关内容。

### **（四）采矿权、探矿权到期后安排，对发行人的影响等**

#### **1. 采矿权**

根据《矿产资源开采登记管理办法（2014 修订）》第七条规定，采矿许可证有效期满，需要继续采矿的，采矿权人应当在采矿许可证有效期届满的 30 日前，到登记管理机关办理延续登记手续。

根据原国土资源部办公厅下发的“国土资厅函[2005]82 号”《关于采矿权延续审批有关问题的复函》规定，采矿权人办理采矿权延续申请时应向原发证机关提交下列材料：（一）采矿权延续申请登记书。（二）原采矿许可证正、副本。

### （三）采矿权人法定义务履行情况的证明材料。

根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查，发行人持有的《采矿权许可证》均未到达有效期，具体有效期限如下表所示：

采矿权人	煤矿名称	《采矿权许可证》证号	有效期限
凉水井矿业	凉水井煤矿	C1000002008071110000044	2021.10.11-2039.06.11
清水川能源	冯家塔煤矿	C1000002008071110000048	2012.12.26-2038.06.26
麟北煤业	园子沟煤矿	C6100002019081110148388	2021.08.03-2029.08.03
赵石畔煤电	赵石畔煤矿	C6100002021031210151597	2021.03.12-2029.03.12

根据上述法规的规定，矿权人逾期不办理采矿权延续登记手续的，采矿许可证自行废止。截至本补充法律意见书出具之日，各矿井均满足采矿权办理延续登记手续的各项条件。根据发行人出具的说明，发行人将按照上述《矿产资源开采登记管理办法（2014 修订）》等规定的要求，于凉水井煤矿、冯家塔煤矿、园子沟煤矿的采矿许可证有效期届满 30 日之前，及时前往登记管理机关办理延续登记手续，以继续满足合规开采的要求。

## 2. 探矿权

根据《矿产资源勘查区块登记管理办法（2014 修订）》第二十一条规定，探矿权人在勘查许可证有效期内探明可供开采的矿体后，经登记管理机关批准，可以停止相应区块的最低勘查投入，并可以在勘查许可证有效期届满的 30 日前，申请保留探矿权；但是，国家为了公共利益或者因技术条件暂时难以利用等情况，需要延期开采的除外；保留探矿权的期限，最长不得超过 2 年，需要延长保留期的，可以申请延长 2 次，每次不得超过 2 年；保留探矿权的范围为可供开采的矿体范围；在停止最低勘查投入期间或者探矿权保留期间，探矿权人应当依照本办法的规定，缴纳探矿权使用费；探矿权保留期届满，勘查许可证应当予以注销。

根据陕西省自然资源厅公示的探矿权保留申请的办事流程指南，办理探矿权保留需提交探矿权保留申请登记书、地质资料汇交证明、项目完成报告、储量审批意见及评审认定结果、项目资金投入情况报表及年度报告，探矿权使用费缴纳情况证明及勘查许可证原件。

2021 年 3 月 17 日，麟北煤业取得了陕西省自然资源厅下发的“陕自然资矿采划〔2021〕2 号”《关于划定陕西麟北煤业开发有限责任公司丈八煤矿矿区范

围的批复》，该批复文件要求在丈八煤矿划定的矿区范围预留期内，麟北煤业公司应在勘查许可证有效期届满 30 日前，申请保留探矿权。

根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查，探矿权未到达有效期，具体有效期限如下表所示：

探矿权人	勘查项目名称	探矿权号	有效期限
麟北煤业	丈八煤矿	T6100002008061010000479	2021.8.1-2023.8.1

根据上述法规的规定，探矿权人在勘查许可证有效期内探明可供开采的矿体后，经登记管理机关批准，可以停止相应区块的最低勘查投入，并可以在勘查许可证有效期届满的 30 日前，申请保留探矿权。截至本补充法律意见书出具之日，丈八煤矿满足保留探矿权登记手续的各项条件。根据发行人出具的说明，丈八煤矿的探矿权临近到期时，麟北煤业将及时推进探矿权的保留及探矿权转采矿权工作并缴纳探矿权使用费，根据相关规定进行探矿权年检公示。

因此，报告期内，发行人各矿井均满足矿业权办理延续登记手续的各项条件，发行人将在相关矿业权有效期届满之前根据相关法律法规规定及时办理延续登记手续，预计对发行人不构成重大不利影响。

综上，本所认为：

1. 发行人拥有的矿权权属清晰，各矿井均可按照核定产能进行生产，除在规定开采区域内进行煤炭开采外，不存在其他开采限制条件。

2. 发行人相关矿权的获取已履行了必要的程序，取得过程合法合规，不存在重大违法违规风险。国家出资勘查形成的探矿权价款经相关主管部门评估备案确定，定价公允。

3. 发行人采矿权对应矿物的储量能够满足生产规模的需要；报告期内，发行人下属企业从事煤炭业务的主体存在受到行政处罚的情形，但相关行为均不属于重大违法违规行为，且均已取得有关部门出具的专项说明。

4. 报告期内，发行人各矿井均满足矿业权办理延续登记手续的各项条件，发行人将在相关矿业权有效期届满之前根据相关法律法规规定及时办理延续登记手续，预计对发行人不构成重大不利影响。

## 十六、信息披露问题 34

招股说明书披露，2012年5月，秦元热力与陕西省西咸新区秦汉新城管理委员会签订《陕西省西咸新区秦汉新城供热特许经营协议》，特许经营权期限为30年。请发行人：（1）说明发行人取得特许经营权过程是否合法合规，是否存在特许经营权合同无效或被撤销的风险，对发行人生产经营是否构成重大不确定性影响，相关风险是否充分披露；（2）说明特许经营权办理续期的条件及程序，到期是否需要重新招标，续展是否存在实质性障碍，对发行人未来持续经营能力的影响；（3）在发行人取得特许经营权的范围内，授权单位是否授予其他单位特许经营权，相关风险是否充分披露。请保荐机构、发行人律师核查并发表核查意见。

### 问题回复：

（一）说明发行人取得特许经营权过程是否合法合规，是否存在特许经营权合同无效或被撤销的风险，对发行人生产经营是否构成重大不确定性影响，相关风险是否充分披露

#### 1. 秦元热力取得特许经营权过程是否合法合规

（1）2012年5月1日，陕西省西咸新区秦汉新城管理委员会下发的《秦汉新城市政市容行业特许经营管理暂行办法》第十一条、第十二条规定，在秦汉新城规划区域内已投资建设的市政公用基础设施，经管委会同意，可以有条件的授予特许经营权。因此，秦汉新城供热特许经营许可取得的方式包括招投标、竞争性谈判或有条件授予的方式，根据发行人提供的资料及书面确认，秦元热力采用有条件授予的方式取得秦汉新城供热特许经营许可。

（2）2012年5月29日，秦元热力与陕西省西咸新区秦汉新城管理委员会签订《陕西省西咸新区秦汉新城供热特许经营协议》，约定就特许经营供热业务专营权的特许经营权期限为30年，自2012年5月29日起至2042年5月29日止，特许经营权地域范围为陕西省西咸新区秦汉新城规划区，具体以《陕西省西咸新区秦汉新城市政工程规划-热力专项规划》和经批准的区域范围为准。

（3）2019年11月12日，秦元热力取得了秦汉新城行政审批与政务服务局下发的“陕20191203002J号”《西安市集中供热经营许可证》，供热方式为集

中供热，供热范围为“兰池二路以北，福银高速以东（具体范围以秦汉新城供热专项规划实际为准）”。

（4）根据陕西省西咸新区秦汉新城管理委员会出具的说明，秦元热力供热设施为在秦汉新城规划区域内已投资建设的市政公用基础设施，本管委会依照《市政公用事业特许经营管理办法》及《秦汉新城市政市容行业特许经营管理暂行办法》的相关规定，授予秦元热力特许经营权，并与其签订了《陕西省西咸新区秦汉新城供热特许经营协议》，前述协议已经本管委会备案，秦元热力取得特许经营权过程合法合规。

因此，秦元热力取得特许经营权符合《市政公用事业特许经营管理办法》及《秦汉新城市政市容行业特许经营管理暂行办法》相关规定，取得过程合法合规。

## **2. 是否存在特许经营权合同无效或被撤销的风险，对发行人生产经营是否构成重大不确定性影响，相关风险是否充分披露**

（1）根据陕西省西咸新区秦汉新城管理委员会出具的说明，其与秦元热力签订《陕西省西咸新区秦汉新城供热特许经营协议》合法有效，不存在协议无效或被撤销的情形。

（2）根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查，秦元热力与陕西省西咸新区秦汉新城管理委员会签订《陕西省西咸新区秦汉新城供热特许经营协议》符合《中华人民共和国民法典》规定的合同有效的情形，不存在被认定为协议无效或可撤销的情形。

（3）根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查，2019 年度、2020 年度、2021 年度秦元热力主营业务收入分别占发行人主营业务收入的 3.32%、2.74%、1.67%，2019 年度、2020 年度、2021 年度秦元热力净利润分别占发行人净利润的 1.09%、1.88%、0.74%，对发行人主营业务收入或净利润不影响占比不超过 5%。因此秦元热力签订特许经营权合同不会对发行人生产经营构成重大不确定性影响。

综上，秦元热力取得特许经营权过程合法合规，秦元热力与陕西省西咸新区秦汉新城管理委员会签订《陕西省西咸新区秦汉新城供热特许经营协议》不存



在合同无效或被撤销的风险，对发行人生产经营不构成重大不确定性影响。

## **（二）说明特许经营权办理续期的条件及程序，到期是否需要重新招标，续展是否存在实质性障碍，对发行人未来持续经营能力的影响**

（1）根据《秦汉新城市政市容行业特许经营管理暂行办法》第四十一条规定，特许经营期限届满或者提前终止特许经营权，对该城市基础设施继续采用特许经营方式的，市政市容主管部门应当按照本办法的规定重新选择特许经营者。因特许经营期限届满而重新选择特许经营者的，在同等条件下，原项目经营者优先获得特许经营权。因此，在特许经营权期限届满需要重新选择特许经营者的，原项目经营者优先获得特许经营权。

（2）根据《陕西省西咸新区秦汉新城供热特许经营协议》“第四章 405 特许经营权期限满后特许经营权的重新授予”约定：“本协议规定的特许经营权期限期满前 12 个月，双方将重新协商确定是否对本协议进行修改，或另外签署新的特许经营协议；如果秦元热力与陕西省西咸新区秦汉新城管理委员会决定重新授予特许经营权，应在同等条件下优先授予秦元热力”。

因此，秦元热力特许经营权期限届满前 12 个月可以与特许经营权授予方协商确定对协议进行修改或另外签署新的特许经营协议，若需重新授予特许经营权，秦元热力享有同等条件下的优先权，《陕西省西咸新区秦汉新城供热特许经营协议》到期后无需履行招投标程序，续展不存在实质性障碍，不会对发行人未来持续经营能力产生重大不利影响。

## **（三）在发行人取得特许经营权的范围内，授权单位是否授予其他单位特许经营权，相关风险是否充分披露**

（1）根据秦元热力与陕西省西咸新区秦汉新城管理委员会签订的《陕西省西咸新区秦汉新城供热特许经营协议》约定，特许经营权为特许经营供热业务专营权，即在其有效期限和规定地域内，特许经营权受让方独自占有该项业务的经营权利。

（2）根据陕西省西咸新区秦汉新城管理委员会出具的说明，其未在《陕西省西咸新区秦汉新城供热特许经营协议》规定地域内授予秦元热力以外的其他单位特许经营权。

因此，秦元热力取得了《陕西省西咸新区秦汉新城供热特许经营协议》规定地域内的独占经营权，陕西省西咸新区秦汉新城管理委员会未在《陕西省西咸新区秦汉新城供热特许经营协议》规定地域内授予其他单位特许经营权。

综上，本所认为：

1. 秦元热力取得特许经营权过程合法合规，秦元热力与陕西省西咸新区秦汉新城管理委员会签订《陕西省西咸新区秦汉新城供热特许经营协议》不存在合同无效或被撤销的风险，对发行人生产经营不构成重大不确定性影响。

2. 秦元热力特许经营权期限届满前 12 个月可以协商确定对协议进行修改或另外签署新的特许经营协议，若需重新授予特许经营权，秦元热力享有同等条件下的优先授予权，《陕西省西咸新区秦汉新城供热特许经营协议》到期后无需履行招投标程序，续展不存在实质性障碍，对发行人未来持续经营能力不构成重大不利影响。

3. 在秦元热力取得特许经营权的范围内，陕西省西咸新区秦汉新城管理委员会未授予其他单位特许经营权。

## 十七、信息披露问题 35

招股说明书披露，报告期内公司共受到 76 项行政处罚。请发行人按照《首发业务若干问题解答》相关规定说明：（1）报告期内发行人是否存在重大违法违规行为，是否对发行上市构成障碍；（2）报告期内发行人及其子公司一再被行政处罚的原因，公司治理机制是否健全，内控是否完整、合理和有效等，是否对本次发行上市构成障碍；（3）发行人的控股股东、实际控制人是否存在重大违法违规行为，请保荐机构、发行人律师进行核查并发表意见。

问题回复：

（一）报告期内发行人是否存在重大违法违规行为，是否对发行上市构成障碍

### 1. 安全生产方面的行政处罚

序号	企业名称	处罚文号	处罚原因	处罚内容	日期	处罚机关
----	------	------	------	------	----	------

序号	企业名称	处罚文号	处罚原因	处罚内容	日期	处罚机关
1	赵石畔煤电	榆市监罚字[2020]48号	在用的2台电站锅炉未能提供监督检验报告	1.责令立即改正； 2.罚款5万元	2020.11.24	榆林市市场监督管理局
2	麟北发电	麟建监罚字[2021]第01号	陕西麟游低热值煤电工程辅助功能区项目未按规定办理工程质量安全监督手续	1.责成建设单位对已完工程委托具有相应资质的工程质量检测鉴定单位进行全面的工程质量检测鉴定；2.责成建设单位组织专家在五方责任主体验收通过的基础上对已建成的工程项目进行质量评估；3.责令限期改正，罚款25万元	2021.03.25	麟游县建筑工程质量安全监督管理站
3	麟北发电	麟建监罚字[2021]第02号	陕西麟游低热值煤电工程厂前区项目未按规定办理工程质量安全监督手续	1.责成建设单位对已完工程委托具有相应资质的工程质量检测鉴定单位进行全面的工程质量检测鉴定；2.责成建设单位组织专家在五方责任主体验收通过的基础上对已建成的工程项目进行质量评估；3.责令限期改正，罚款25万元	2021.03.25	麟游县建筑工程质量安全监督管理站
4	麟北煤业	陕煤安监威罚[2020]312号	1.1012007皮带运输巷掘进工作面空顶距1.2m，未进行临时支护、空顶作业； 2.1012007皮带运输巷掘进工作面没有及时清除巷道中的浮煤和积尘，长度约300米的巷道中所悬挂的管线、电缆、牌板上积尘厚度超过3mm	1.对行为1罚款1.5万元；2.对行为2罚款1.5万元	2020.03.19	陕西煤矿安全监察局咸阳监察分局
5	麟北煤业	麟（消）行罚决字[2020]0013号	办公楼、职工宿舍、联建楼、招待楼、餐厅等场所消防设施、器材配置、设置不	罚款18万元	2020.06.23	麟游县消防救援大队

序号	企业名称	处罚文号	处罚原因	处罚内容	日期	处罚机关
			符合标准；消防设施、器材未保持完好有效；擅自停用消防设施、器材；招待楼未经消防检查擅自投入使用			
6	麟北煤业	陕煤安监咸罚[2020]327号	矿井存在严重水患，未采取有效措施；1012001综放工作面2020年9月19日出现突水险情，导致辅运顺槽和皮带顺槽被淹，工作面风流阻断；工作面排水设施安设不合理，水泵与开关均设置在辅运顺槽最低点，突水淹没开关，导致排水系统瘫痪	责令矿井停产整顿，罚款100万元	2020.09.30	陕西煤矿安全监察局咸阳监察分局
7	麟北煤业	陕煤安监咸罚[2020]329号	1.西翼一号回风大巷和西翼二号回风大巷未按照作业规程的规定管理顶帮；现场检查时，西翼一号回风大巷风筒帮侧剩余300m未喷浆、西翼二号回风大巷帮侧剩余100m未喷浆，且均未进行复喷；2.矿井提供虚假情况；矿井提供的问题整改报告显示未喷浆煤巷已全部整改完成，但现场检查时发现西翼一号回风大巷风筒帮侧剩余300m未喷浆、西翼二号回风大巷帮侧剩余100m未喷浆且均未按作业	1.对行为1罚款1.5万元；2.对行为2处以警告并罚款9.5万元	2020.10.31	陕西煤矿安全监察局咸阳监察分局

序号	企业名称	处罚文号	处罚原因	处罚内容	日期	处罚机关
			规程规定进行复喷			
8	麟北煤业	(陕) 应急煤监罚[2020]3号	1.2020年8月21日, 园子沟煤矿井下1022101回风槽当班瓦检员田胜利检查瓦斯存在造假现象; 2.1012007带式输送机巷1300米处施工瓦斯抽放孔的杨磊磊、陈麒麟2人无瓦斯抽采作业证	1.对行为1罚款100万元; 2.对行为2罚款4万元	2020.10.09	陕西省应急管理厅
9	麟北煤业	(宝) 应急罚[2021]煤矿-1号	1.矿井无每年一次的金属井架、井筒管道及其他装备的检查和处理结果记录; 2.矿井每班运行2辆24座人车, 未配备持有A1照驾驶员; 3.矿井有效风量16030m <sup>3</sup> /min, 但用风计划中无轨道胶轮车按10辆、76kw进行配风3000m <sup>3</sup> /min; 经核实, 11月22日中班同时运行车辆14辆, 累计功率1302kw, 需风量为5208.3m <sup>3</sup> /min, 与矿井月度计划用风欠1447m <sup>3</sup> /min, 矿井风量不足; 4.矿井开展煤矿安全风险隐患大排查自查自改过程中, 记录显示部分检查人员入井进行检查, 经查阅矿井人员定位系统, 该人未进入部分排查地点	1.对于事项1给予警告并罚款2万元; 2.对于事项2给予警告并罚款3万元; 3.对于事项3责令停产整顿并罚款80万元; 4.对于事项4给予罚款5万元	2021.03.17	宝鸡市应急管理局

序号	企业名称	处罚文号	处罚原因	处罚内容	日期	处罚机关
			检查			
10	麟北煤业	(麟)煤安罚[2021]002号	矿井所有掘进面未设置温度传感器	罚款2.6万元	2021.03.25	麟游县应急管理局
11	麟北煤业	(麟)煤安罚[2021]013号	陕西煤矿安全监察局咸阳分局2021年2月17日责令1022101回风顺槽、1022101皮顺槽停止作业,但检查现场工作日志,1022101回风顺槽2021年2月26日至3月14日仍在作业,拒不执行陕西煤矿安全监察局咸阳监察分局下达的监察执法指令	罚款3万元	2021.05.07	麟游县应急管理局
12	麟北煤业	陕煤安监咸罚[2021]3010号	1.矿井未及时每半年完善水质分析成果台账;2.矿井一氧化碳传感器未采用空气样和二氧化碳标准气样按产品说明书进行标校;3.主井底与西翼二号回风大巷之间的通风联巷一处风门开关声光报警装置不报警;4.1032101皮带巷、回风巷掘进工作面带式输送机滚筒下风侧10m-15m处未安装安全监控系统烟雾传感器;5.矿井《防冲监测分析日报表》《预警监测临界指标报告》中缺少防冲负责人签字;6.1032101运输皮带巷中的带式输送机架子没有	1.对事项1予以警告,罚款2万元;2.对事项2予以罚款4万元;3.对事项3予以罚款4万元;4.对事项4予以罚款4万元;5.对事项5予以警告,罚款2万元;6.对事项6予以警告、罚款2万元;7.对事项7予以罚款7万元	2021.05.10	陕西煤矿安全监察局咸阳监察分局

序号	企业名称	处罚文号	处罚原因	处罚内容	日期	处罚机关
			进行生根固定； 7.抽查 2020 年 6 月 29 日、30 日 4 点班 1012001 采煤工作面 2 号回风巷顶板水力压裂钻孔施工记录和人员定位系统记录，施工记录显示徐海英、郭少华两人进行了现场施工及验收，但人员位置监测系统未查到两人对应轨迹			
13	麟北煤业	(麟) 应急罚 [2021]0048 号	使用危险化学品未按照规定和要求存放	责令限期整改，罚款 5 万元	2021.08.12	麟游县应急管理局
14	麟北煤业	陕煤安监罚 [2021]53001 号	1012007 综放工作面带式输送机巷皮带里侧 2 处瓦斯抽采钻场行人跨越带式输送机处未设置行人过桥	罚款 3 万元	2021.09.20	陕西煤矿安全监察局
15	麟北煤业	(麟) 煤安罚 [2021]039 号	对被查封停用的 1012007 综放工作面采煤机擅自启封、使用	给予警告并罚款 3 万元	2021.09.27	麟游县应急管理局
16	冯家塔运营	(榆) 能安管罚告 [2019] 第 (4019) 号	1.2019 年 5 月发生运输事故 1 起，死亡 1 人，瞒报 2.2019 年 7 月发生运输事故 1 起，死亡 1 人，瞒报	1.对行为 1 罚款 50 万元；2.对行为 2 罚款 50 万元	2019.09.30	榆林市能源局
17	冯家塔运营	陕应急煤安罚 [2019]4 号	1408 顺槽胶带机机头 1000KVA 移变 8 月 21 日至 26 日未做漏电实验	责令限期改正，处以 2 万元罚款	2019.12.10	陕西省应急管理厅
18	冯家塔运营	陕煤安监榆罚 [2020]40001 号	2019 年 5 月、2019 年 7 月发生运输事故各造成 1 人死亡，未按规定上报	1.对两起事故分别罚款 50 万元，合计 100 万元；2.对 5 月瞒报事故罚款 200 万元；3.对 7 月瞒报事故罚款 300 万元	2020.03.04	陕西煤矿安全监察局榆林监察分局
19	冯家	(陕) 应急煤	1.1-3 采区西部 4	1.对行为 1 罚款 3	2020.11.20	陕西省应

序号	企业名称	处罚文号	处罚原因	处罚内容	日期	处罚机关
	塔运营	监罚[2020]12号	煤辅运大巷掘进面综掘机无内喷雾；2.三采区变电所8月2日停送电工作票中作业负责人兼做了相应操作票监护人；3.2号煤三采区东部辅运1号联巷配电硐室长度约30m，只有一个安全出口	万元；2.对行为2罚款3万元；3.对行为3罚款3万元		急管理厅
20	冯家塔运营	陕煤安监罚[2020]25038号	1.1-3采区西部2号煤回风大巷掘进工作面临时和永久支护距掘进工作面约2米无支护，不符合作业规程中严禁空顶的要求；2.10月16日11时19分取消2401运输顺槽掘进工作面610米、880米处安装的水泵处的甲烷传感器瓦斯超限断电控制功能，直至10月17日15时8分才予以恢复；3.1号风井防爆门用白灰等材料将门缝凝结固定，无法正常打开	1.对行为1罚款1.4万元、予以警告；2.对行为2罚款2万元；3.对行为3罚款3万元	2020.11.17	陕西煤矿安全监察局
21	冯家塔运营	陕煤安监榆罚[2020]40046号	1.主斜井带式输送机机头未安装防跑偏保护装置主斜井带式输送机3201综采工作面带式输送机烟雾传感器未安装在驱动滚动下风侧10-15m处；2.中央水泵房4-3#电动阀门喇叭口及金属挡板、金属圈锈蚀，主水仓口1台电	1.对事实1处以罚款3万元；2.对事实2处以罚款3万元；3.对事实3处以罚款8万元；4.对事实4处以罚款1.5万元；	2020.06.09	陕西煤矿安全监察局榆林监察分局



序号	企业名称	处罚文号	处罚原因	处罚内容	日期	处罚机关
			<p>接线盒锈蚀严重中央水泵房 1# 水泵电机防爆结合面有油漆 3-1 采区变电所内编号为 Z-53 和 Z-72 的照明综保密封圈变形，编号为 XZ-7 的照明综保密封圈破损，编号为 KD-1 的馈电开关密封圈变形主斜井驱动机房有线调度电话电缆损坏，漏芯线 3-1 采区变电所内的高爆开关进线电缆为高压铠装电缆，电缆引入装置未采用锥形桶并灌环氧树脂进行封堵；</p> <p>3.机电副总经理薛彦飞于 2020 年 3 月 19 日和 4 月 10 日在中央变电所干部上岗记录中签字，通过人员位置监测系统比对，此人 3 月 19 日和 4 月 10 日均未下井；</p> <p>4. 中央变电所 1001 号和 1015 号高压柜所带负荷功率一致、电流互感器型号一致，但过流整定值分别为 117A 和 19A</p>			
22	冯家塔运营	陕煤安监榆罚[2021]10021号	<p>1.掘进一队队长张保亭 6 月 12 日早班入井时未携带便携式甲烷检测报警仪；</p> <p>2.1-3 采区 4-2 煤 2# 水仓外水仓掘进工作面局部通风机的风筒末端未设</p>	<p>1.对事实 1 处以罚款 1 万元；</p> <p>2.对事实 2 处以罚款 4 万元；</p> <p>3.对事实 3 处以罚款 4 万元；</p> <p>4.对事实 4 处以罚款 1 万元；</p> <p>5.对事实 5 处以罚款 1 万元；</p> <p>6.对事实 6 处以罚</p>	2021.06.19	陕西煤矿安全监察局榆林监察分局

序号	企业名称	处罚文号	处罚原因	处罚内容	日期	处罚机关
			置风筒传感器；3.2号回风井底2-2煤回风巷测风站未设置风速传感器；4.1-3采区西部4-2煤辅运大巷正巷、反掘掘进工作面临时支护前探梁长度2.5米，不足作业规程要求的3米，且未接顶；5.3203综采工作面上下隅角采空区悬顶距离超过作业规程规定，未采取人工强制放顶或者其他措施进行处理；6.3203综采工作面端头液压支架护帮板未完全打开，工作面中部支架接顶不实	款1万元		
23	冯家塔运营	陕煤安监榆罚[2021]40030号	1.3203综采工作面运输巷、回风巷多处有斜角处活矸未及时处理；2.矿井人员位置监测系统不具备检测标识卡唯一性功能；3.井下中央变电所内编号为1015高压配电柜保护整定速断延时为0.2s，与设计0s不符；3203胶运顺槽机头200A馈电开关整定值与供电设计不符（实际过流整定70A，供电设计过流整定35A）；4.3203胶运顺槽机头200A馈电开关8月23日，8月24日未进行低压漏	1.对事实1处2万元罚款、责令改正； 2.对事实2处4万元罚款、责令改正； 3.对事实3处2万元罚款、责令改正； 4.对事实4处2万元罚款	2021.09.06	陕西煤矿安全监察局榆林监察分局

序号	企业名称	处罚文号	处罚原因	处罚内容	日期	处罚机关
			电实验			
24	凉水井矿业	陕煤安监罚[2020]26006-1号	1.42115 工作面探放水补充设计 3 月 20 日编制，施工完成后，未及时进行总结评估；2.42115 工作面上覆 3-1 煤 31103 工作面掘进中发现火烧区，矿井在未查明上覆 3-1 煤火烧区范围及积水情况，组织 42115 工作面生产；3.4-2 煤胶运大巷二部胶带机 2#驱动滚筒温度器、烟雾传感器安装不符合要求	1.对事项 1：罚款人民币 1.5 万元；2.对事项 2：责令停产整顿、罚款 70 万元、暂扣安全生产许可证；3.对事项 3：罚款 2 万元	2020.06.03	陕西煤矿安全监察局
25	凉水井矿业	神卫职罚[2019-2]3 号	1.未建立 2019-2020 年岗前、在岗职业卫生知识培训；2.未对疑似职业病人及时告知卫生行政监管部门	罚款 2 万元	2020.06.09	神木市卫生健康局
26	凉水井矿业	陕煤安监榆罚[2020]10053 号	1.瓦斯检查工无证上岗作业；2.4-3 煤至 5-2 煤行人斜巷检修时使用一台 JD11.4 型绞车制动方式为带式制动；3.32115 综采工作面上隅角甲烷传感器 9 月 7 日标校时间不足 90s；4.4-4 煤 1#泄水巷、2#泄水巷掘进工作面的带式输送机电机金属外壳没有保护接地；5.42115 综采工作面 5#移变硐一台低压开关外壳锈蚀，有锈皮脱落	对各事项分别处以 4 万元、4 万元、4 万元、4 万元、4 万元罚款，合计罚款 20 万元	2020.10.09	陕西煤矿安全监察局榆林监察分局

序号	企业名称	处罚文号	处罚原因	处罚内容	日期	处罚机关
27	凉水井矿业	陕煤安监一罚[2022]30-1号	2022年1月4日21时6分431304辅运掘进回风口CO超限报警1次。6日11时32分4-4煤胶运掘进回风口CO超限报警1次。10日20时23分431304辅运掘进回风口CO超限报警1次。煤矿未及时采取措施。11日6时22分至8时48分期间431302上隅角和工作面累计超限4次。国家矿山安全监察局陕西局责令煤矿改正后。18日12时56分42207胶运掘进回风口CO超限报警1次。19日431304辅运掘进回风口CO超限报警1次。9次一氧化碳超限报警中最大值46ppm。11日6时22分至8时48分期间431302上隅角和工作面累计超限4次。其中2次未依规及时填报原因进行处置	罚款9万元	2022.02.07	国家矿山安全监察局陕西局
28	麟北煤业	矿安监威罚[2021]3065号	1.1012007综放工作面两巷超前应力影响区内部分物料未进行生根固定；1022101进、回风顺槽部分物料未捆扎固定；2.2-1煤辅助运输集中巷冲击地压局部监测措施未按防冲设计	1.给予警告、罚款2万元； 2.给予警告、罚款2万元； 3.罚款4万元； 4.给予警告、罚款2万元； 5.罚款4万元；	2021.12.16	陕西煤矿安全监察局咸阳监察分局

序号	企业名称	处罚文号	处罚原因	处罚内容	日期	处罚机关
			和作业规程施工；3.102 盘区有 3 部胶带输送机从动驱动滚筒未安设温度传感器，或位置安设不正确； 4.1012007 综采放顶煤工作面回风巷距离工作面 300 米处有 10 米场电缆与瓦斯抽采管路悬挂在同侧			
29	麟北煤业	矿安监威罚[2021]3067 号	李银刚、周伟入井登记记录和井下行走轨迹与入井考勤记录不一致	罚款 4 万元	2021.12.16	陕西煤矿安全监察局咸阳监察分局
30	麟北煤业	(麟)煤安罚[2021]054 号	1012102 风巷掘进工作面皮带机尾无照明	罚款 4 万元	2022.01.04	麟游县应急管理局
31	麟北煤业	(麟)煤安罚[2021]046 号	矿井未按防冲细则要求配备专职防冲副总工程师，防冲办主任和防冲队队长由一人兼任，违反咸阳监察分局监察执法指令	罚款 3 万元	2022.01.04	麟游县应急管理局
32	麟北煤业	(麟)煤安罚[2021]055 号	采用综合机械化采煤，工作面两端未使用端头支架或者增设其他形式的支护	罚款 3 万元	2022.01.04	麟游县应急管理局
33	麟北煤业	(麟)煤安罚[2021]044 号	1022101 回顺掘进工作面防冲措施及防冲监测手段均未按《园子沟煤矿 1022101 工作面冲击危险性评价及防冲设计》执行到位且过去存在掘进的情况。1022101 回顺掘进工作面两帮卸压孔滞后正头 32 米，且正	给予警告，罚款 3 万元	2022.01.04	麟游县应急管理局

序号	企业名称	处罚文号	处罚原因	处罚内容	日期	处罚机关
			头二百米范围内未发现帮部应力计，无法预报巷道冲击危险程度			
34	麟北煤业	陕（麟）煤安罚[2022]014号	矿井未对瓦斯抽采钻机的橡套电缆绝缘性进行检查	罚款2万元	2022.02.18	麟游县应急管理局
35	麟北煤业	陕煤安监五罚[2022]31003号	1.西翼二号回风大巷和二号辅助运输巷反掘掘进工作面作业规程规定喷浆滞后掘进工作面迎头超过标准； 2.西翼二号回风大巷掘进工作面、西翼二号辅助运输巷反掘掘进工作面和东翼1022110回风绕道掘进工作面设置的净化水幕不能实现全断面覆盖； 3.井下发生多次一氧化碳传感器报警	1.给予警告，罚款2万元； 2.罚款1万元； 3.罚款15万元	2022.03.02	国家矿山安全监察局陕西局
36	冯家塔运营	陕矿安监罚[2021]25034号	1.专业化承包运营合同未按照相关法律进行修订完善，落实“三管三必须”不到位； 2.提供的反风演习报告记录与实际情况不一致； 3.违反煤矿《干部上岗检查制度》和《井下电气设备管理制度》； 4.2401综采工作面运顺胶带机浮煤堆积，4号煤主运大巷及4煤2采区主运巷两帮及管线积尘较大，胶带下方有	1.罚款4万元、给予警告； 2.罚款8万元、给予警告； 3.罚款2.5万； 4.罚款2万元； 5.罚款2万元； 6.罚款3万元；	2021.12.09	国家矿山安全监察局陕西局

序号	企业名称	处罚文号	处罚原因	处罚内容	日期	处罚机关
			煤尘堆积，未及时清扫、冲洗；4号煤主运大巷巷道多处局部积水、有淤泥； 5.4 煤主运大巷1台照明综保装置未按要求对低压漏电保护进行跳闸试验，现场检查时在设备中只查询到当天的试验记录，无其他日期试验记录； 6.地面安全监控中心设备机房供电引自办公楼低压配电箱，没有两回路直接由变（配）电所馈出的供电线路			

根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查，针对上述行政处罚事项，发行人已及时缴纳了罚款，并积极进行整改。

上述表格列示的 36 项行政处罚所涉主管政府部门均已出具证明，证明被处罚主体涉及的相关行为不存在重大违法违规情形。

被处罚主体的违法违规行为中涉及的 2 起安全生产事故，榆林市能源局、陕西煤矿安全监察局榆林监察分局分别处以冯家塔运营“（榆）能安管罚告[2019]第（4019）号”、“陕煤安监榆罚[2020]40001 号”行政处罚。依据《生产安全事故报告和调查处理条例》第三条规定，前述 2 起安全生产事故均属于一般安全生产事故。针对前述违法违规行为，榆林市能源局、陕西煤矿安全监察局榆林监察分局均出具证明，该等行为不属于重大违法违规行为。

## 2. 环境保护方面的行政处罚

序号	企业名称	处罚文号	处罚原因	处罚内容	日期	处罚机关 <sup>15</sup>
----	------	------	------	------	----	--------------------

<sup>15</sup> 系处罚决定作出时行政机关名称，下同。

序号	企业名称	处罚文号	处罚原因	处罚内容	日期	处罚机关
1	赵石畔煤电	榆环罚字[2019]60号	1.生活污水处理设施不正常运行，COD、氨氮超标；2.临时生活污水处理设施不正常运行，污染物超标	1.责令立即改正；2.罚款10万元	2019.03.25	榆林市生态环境局
2	赵石畔煤电	榆环罚字[2019]61号	生产废水在生产调度办公楼外草坪上乱排乱倒，溶解性总固体为826mg/L，色度为 $1 \times 10^3$ 倍	1.责令立即改正；2.罚款10万元	2019.03.25	榆林市生态环境局
3	赵石畔煤电	榆环罚字[2019]62号	生产废水通过雨水排放口外排，电导率为1464us/cm	1.责令立即改正；2.罚款20万元	2019.03.25	榆林市生态环境局
4	赵石畔煤电	横环罚字[2019]27号	1号锅炉烟囱监测点位显示，2019年6月1日和6月10日，氮氧化物超标排放，最大超标倍数为1.55倍	1.正常运行烟气治理设施，确保锅炉烟气达标排放；2.罚款人民币20万元	2019.09.06	榆林市环境保护局横山分局
5	麟北发电	陕C麟游环罚[2020]2号	氮氧化物排放超标	罚款10万元	2020.07.02	宝鸡市生态环境局麟游分局
6	麟北发电	陕C环罚[2021]7号	氮氧化物排放超标	罚款33万元	2021.02.05	宝鸡市生态环境局
7	清水川能源	府环罚[2019]35号	公司电厂除尘灰、脱硫石膏、炉渣倾倒入丁家沟灰场，未及时覆土，未采取防扬尘措施	罚款10万元	2019.03.27	府谷县环境保护局
8	清水川能源	府环罚[2019]47号	污水超标排放	罚款20万元	2019.05.06	府谷县环境保护局
9	清水川能源	府环罚[2019]176号	灰渣场覆土碾压不及时	罚款5万元	2019.11.14	府谷县环境保护局
10	清水川能源	府环罚[2020]4号	工艺废气排放口烟尘超标排放	罚款10万元	2020.03.03	府谷县环境保护局
11	麟北煤业	陕C麟游环罚[2020]6号	部分涌水（井下工作面）未经处理经雨水排口直接排放	罚款20万元	2020.12.01	宝鸡市生态环境局麟游分局
12	冯家塔运营	府环罚[2019]121号	洗煤厂场地露天堆存大量精煤，未采取有效防尘措施	罚款5万元	2019.08.12	府谷县环境保护局
13	冯家塔运营	府环罚[2019]122号	危废库建设不规范，未设置危险废物识别标识	罚款5万元	2019.08.12	府谷县环境保护局



序号	企业名称	处罚文号	处罚原因	处罚内容	日期	处罚机关
14	凉水井矿业	榆环罚字[2019]27号	矿井水水质在线设施COD分析仪数据停留在2018年12月30日6时的监测数据不变。调阅工控机2018年11月-2019年1月历史数据：2018年11月28日-12月26日期间COD监测数值为12.05mg/L定值不变、2018年12月30日-2019年1月11日，COD监测数据为4.32mg/L定值不变；无运维、故障等记录	罚款5万元	2019.04.08	榆林市生态环境局
15	凉水井矿业	陕K神木环罚[2020]20号	排矸场未采取有效的防扬散、防流失、防渗漏或者其他防止污染环境的措施	罚款1万元	2020.05.06	神木市环境保护局
16	凉水井矿业	陕K神木环罚[2020]21号	1.贮存危险废物场所未设置危险废物识别标志；2.贮存危险废物未采取符合国家环境保护标准的防护措施	罚款1万元	2020.05.06	神木市环境保护局

根据公司提供的资料及书面确认并经本所核查，针对上述行政处罚事项，发行人已积极进行整改，及时缴纳了罚款。上述表格列示的16项行政处罚所涉主管政府部门均已出具证明，证明被处罚主体的相关行为不存在重大违法违规情形。

### 3. 国土及住建方面的行政处罚

序号	企业名称	处罚文号	处罚原因	处罚内容	日期	处罚机关
1	商洛发电	商公（消）行罚决字[2019]0001号	建设的2×660MW机组工程未经消防设计审核擅自施工	1.责令停止2×660MW机组工程施工；2.罚款9万元	2019.01.30	商洛市公安消防支队
2	麟北发电	麟住建罚决字[2021]第1号	陕能麟游低热值煤综合利用发电项目、陕西麟游低热值煤发电工程辅助功能区项目未报建、未取得施工许可证擅自开工建设	罚款231.7196万元	2021.01.05	麟游县住房和城乡建设局

序号	企业名称	处罚文号	处罚原因	处罚内容	日期	处罚机关
3	麟北发电	麟水罚字[2021]第2号	2017年至2021年未经批准在天堂河河道管理范围内建设集中供热管网工程	1.责令限期采取补救措施,整改因输煤管带机雍高上游水位,影响行洪等问题; 2.罚款4万元	2021.07.08	麟游县水利局
4	清水川能源	府自然资执发[2019]40号	在未经依法批准的情况下,占用清水镇海则庙便民服务中心磁尧沟行政村刘家坪自然村的集体土地新建冯家塔分公司二号风井及附属工程	1.罚款17.3226万元 2.建议对公司相关负责人给予处理	2019.10.28	府谷县自然资源和规划局
5	麟北煤业	麟国土监决字[2019]4号	在两亭镇崖窑村擅自占用土地18.9亩	1.没收违法建筑物; 2.罚款18.9万元	2019.02.21	麟游县国土资源局
6	麟北煤业	麟自然资监决字[2020]6号	在两亭镇天堂村园子坪组擅自占用土地18.5805亩修建风井	1.对违法建筑物依法没收; 2.罚款17.067万元	2020.06.02	麟游县自然资源局
7	麟北煤业	麟住建罚决字[2020]第4号	园子沟矿井及选煤厂项目未报建、未取得施工许可证擅自开工建设	罚款447.4623万元	2020.12.23	麟游县住房和城乡建设局
8	麟北煤业	麟住建罚决字[2020]第5号	园子沟矿井及选煤厂项目未经消防验收擅自使用	罚款5万元	2020.12.24	麟游县住房和城乡建设局
9	麟北煤业	麟自然资监决字[2021]4号	在园子沟煤矿用地手续正在申报批准期间进行建设	1.对违法建筑物进行依法拆除,并对土地进行复垦; 责令退还集体土地366.542亩; 2.罚款328.7942万元;	2021.03.25	麟游县自然资源局
10	麟北煤业	麟住建罚决字[2021]第3号	园子沟矿井及选煤厂项目部分单体工程未依法进行建设工程消防设计审查擅自施工	1.责令立即进行建设工程消防设计审查; 2.罚款3万元	2021.06.02	麟游县住房和城乡建设局
11	铁路运销	神建发[2020]109号	受煤及装车系统项目行政楼、公寓楼、餐厅工程未办理建筑工程施工许可证擅自施工	罚款34.8818万元	2020.11.05	神木市住房和城乡建设局

序号	企业名称	处罚文号	处罚原因	处罚内容	日期	处罚机关
12	正元麟电	麟城罚决字[2021]第12号	年产60万吨超细复合矿物掺合料资源综合利用项目未按规定进行报建、未取得施工许可证擅自开工建设	1.责令立即完成报建及《施工许可证》办理； 2.罚款14.9005万元	2021.11.25	麟游县城市管理执法局
13	正元麟电	麟城罚决字[2021]第13号	年产60万吨超细复合矿物掺合料资源综合利用项目未进行建设工程消防竣工验收擅自投入使用	1.责令立即完成建设工程消防竣工验收； 2.罚款3万元	2021.11.25	麟游县城市管理执法局

根据公司提供的资料及书面确认并经本所核查，针对上述行政处罚事项，发行人已及时缴纳了罚款，并积极进行整改，其中：

针对第（1）项行政处罚，商洛发电于本次处罚决定书下发后及时缴纳了罚款，根据商洛市公安消防支队的意见进行整改，并通过了建设工程消防设计审核。针对第（2）项行政处罚，麟北发电已经及时缴纳了罚款，积极进行整改，并办理了《建筑工程施工许可证》。针对第（3）项行政处罚，麟北发电已经及时缴纳了罚款，积极进行整改，并补办了沙河建设项目审查手续。针对第（4）项行政处罚，清水川能源已经及时缴纳了罚款，积极进行整改，并取得了冯家塔煤矿二号风井及附属工程项目建设用地批复手续。针对第（5）（6）（9）项行政处罚，麟北煤业已经及时缴纳了罚款，积极进行整改，并办理了项目用地手续及不动产权证书。针对第（7）项行政处罚，麟北煤业已经及时缴纳了罚款，积极进行整改，并办理了《建筑工程施工许可证》。针对第（8）项行政处罚，麟北煤业已经及时缴纳了罚款，积极进行整改，并办理了消防验收备案。针对第（10）项行政处罚，麟北煤业已经及时缴纳了罚款，积极进行整改，涉及建设项目已经办理了消防设计审查手续。针对第（11）项行政处罚，铁路运销已经及时缴纳了罚款，积极进行整改，并取得了《建筑工程施工许可证》。针对第（12）（13）项行政处罚，正元麟电已经申请办理报建、施工及消防竣工验收等手续。

上述表格列示的13项行政处罚所涉主管政府部门均已出具证明，证明被处罚主体的相关行为不存在重大违法违规情形。

#### 4. 其他经营过程中的行政处罚

序号	企业名称	处罚文号	处罚原因	处罚内容	日期	处罚机关
1	渭河发电	西咸税稽罚[2019]1号	2015-2017年度少缴增值税、企业所得税、房	1.对增值税、企业所得税	2019.01.14	国家税务总局西咸

序号	企业名称	处罚文号	处罚原因	处罚内容	日期	处罚机关
			产税、城建税，少代扣代缴个人所得税	税、房产税、城建税处少缴税款50%的罚款9.640071万元；2.对少代扣代缴的个人所得税处0.5倍罚款，罚款5.247950万元		新区税务局稽查局
2	麟北煤业	宝税稽罚[2021]8号	2017年至2019年少缴房产税1,687,002.21元，少缴水利建设基金94,790.30元	罚款84.350111万元	2021.06.23	国家税务总局宝鸡市税务局稽查局
3	冯家塔运营西安分公司	西高税罚[2021]299号	2020-10-01至2021-03-31增值税未按期进行申报	罚款0.2万元	2021.05.17	国家税务总局西安高新技术产业开发区税务局唐延路税务所
4	渭河发电	秦汉市监处字[2020]13号	二氧化硫、氮氧化物、烟尘排放浓度小时均值超过限值	1.责令改正价格违法行为；2.没收环保电价款25.2283万元	2020.04.03	西咸新区市场监督管理局秦汉新城分局
5	渭河发电	秦汉市监处字[2021]11号	二氧化硫、氮氧化物、烟尘排放浓度小时均值超过限值	1.责令改正价格违法行为；2.依法没收超限时段涉及的环保电价款15.363725万元	2021.05.08	西咸新区市场监督管理局秦汉新城分局
6	清水川能源	府市监处[2020]16号	2018年度燃煤发电机组二氧化硫、氮氧化物、烟尘排放浓度小时均值超过限值仍执行环保电价	没收违法所得50.0213万元	2020.07.08	府谷县市场监督管理局
7	清水川能源	府市监处[2021]25号	2019年燃煤发电机组二氧化硫、氮氧化物、烟尘排放浓度小时均值超过限值要求仍执行环保电价	没收环保电价总额35.799526万元	2021.05.19	府谷县市场监督管理局
8	清水川能	榆政水罚字[2021]第14	未依照批准的取水许可规定条件取水	罚款4万元	2021.09.22	榆林市水利局

序号	企业名称	处罚文号	处罚原因	处罚内容	日期	处罚机关
	源	号				
9	麟北煤业	麟卫医罚[2021]1号	未取得《医疗执业许可证》的情况下，在麟北煤矿为职工开展诊疗活动	1.没收违法所得 62.55 元和作为证据保存的药品（货值金额 5920.77 元）；2.罚款 5 万元	2021.12.30	麟游县卫生健康局

根据公司提供的资料及书面确认并经本所核查，针对上述行政处罚事项，发行人已积极进行整改，及时缴纳了罚款。除第（3）项外，上述表格列示的 9 项行政处罚所涉主管政府部门均已出具证明，证明被处罚主体不存在重大违法违规情形。

针对冯家塔运营西安分公司涉及的第（3）项行政处罚，根据《陕西省税务行政处罚裁量基准（试行）》第二类第 9 项的规定，违反本条规定 3 次以上属于严重违法程度。根据国家税务总局西安高新技术产业开发区税务局出具的《涉税信息查询结果告知书》，该分公司自成立并办理税务登记以来，除本次事项外，无其他违法违规事项。该分公司无其他违法违规行为且涉及金额较小，故该处罚所涉及行为不属于严重违法行为。

综上所述，被处罚主体的违法违规行为未导致严重环境污染、重大人员伤亡、社会影响恶劣及重大财产损失，被处罚主体不存在重大违法违规情形，发行人已积极进行整改，及时缴纳了罚款。发行人受到上述行政处罚的行为不属于重大违法违规行为，上述处罚事项不会对发行人本次发行上市构成实质性障碍。

**（二）报告期内发行人及其子公司一再被行政处罚的原因，公司治理机制是否健全，内控是否完整、合理和有效等，是否对本次发行上市构成障碍**

### 1.报告期内发行人及其子公司一再被行政处罚的原因

根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查，发行人主营业务所处行业为火力发电及煤炭行业。报告期内，发行人及其子公司一再被行政处罚的原因主要如下：

序号	处罚类型	一再被行政处罚的原因
----	------	------------

序号	处罚类型	一再被行政处罚的原因
1	安全生产方面	(1) 煤矿井下水害、瓦斯、冲击地压、顶板等各类灾害影响因素较多，灾害治理难度较大； (2) 煤炭行业作为安全管理重点行业，实行全方位、无死角管理，生产过程中存在的技术性问题、规范性问题及生产秩序等问题均予以重点监管，公司依照煤矿灾害治理各项标准细则及地方规定制定的安全生产管控措施更新衔接不及时； (3) 对矿井人员进行岗位培训及日常工作监督不充分，导致人员操作存在部分不规范行为，工作过程未完全符合规范要求。
2	环境保护方面	(1) 公司环境保护相关制度不完善； (2) 环境保护监测制度执行不充分，导致人员操作不规范，工作过程不符合制度要求。
3	国土及住建方面	公司对项目建设计划性不足，对项目建设流程合规性重视不够，存在边施工边报批的情形，导致出现未经政府部门审批占用土地、未取得建设项目施工许可擅自开工建设、未完成建设项目竣工验收手续擅自投入使用等情形。

根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查，发行人及其子公司针对报告期内被处以行政处罚的原因涉及的问题进行了整改，详见本补充法律意见书第一部分“十七、信息披露问题 35”第（二）项的相关内容。

## 2.公司治理机制是否健全，内控是否完整、合理和有效等，是否对本次发行上市构成障碍

### （1）针对行政处罚的整改

根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查，发行人及其子公司针对报告期内被处以行政处罚的原因涉及的问题进行了整改：

#### ①安全生产方面

第一，发行人及其子公司对照《中华人民共和国安全生产法（2021 修正）》《中华人民共和国刑法修正案（十一）》《煤矿重大事故隐患判定标准》等法律、法规和规范性文件，发行人及其子公司对企业安全生产责任体系建设、安全生产管理团队建设、安全投入管理、安全教育培训管理、安全生产标准化建设、安全风险辨识评估、现场安全风险管控、安全风险警示报告、安全隐患排查治理等制度进行了全面梳理和修订，进一步完善了安全生产管控措施。

第二，发行人及其子公司进一步加强安全生产管理组织体系、责任体系和制度体系建设，通过安全环保监察部牵头，严格落实安全目标责任体系，坚持分级管理、逐级负责、职责明确、责任到人的原则，进一步细化了安全风险分级管控、

事故隐患排查治理、不安全行为管控、安全生产责任制考核、安全生产标准化管理、精细化管理、干部走动式管理等相关体系，切实加强现场安全过程管控。

第三，发行人及其子公司定期开展安全教育培训，组织各权属公司开展并参与陕西省应急管理厅组织的安全宣讲学习，组织集中观看安全专题片，进行事故案例集中警示教育等形式多样的安全宣传教育活动。

第四，发行人及其子公司加强应急预案管理和应急演练，对各矿井应急预案进行了修订，并向政府监管部门备案。

第五，发行人及其子公司增加安全生产投入，深入推进矿井智能化建设，从智能化采掘工作面建设、矿井机器人建设、智能化生产系统建设、智能化应用系统建设四个方面积极推进矿井智能化建设工作，降低职工劳动强度和安全风险。

## ②环境保护方面

第一，发行人及其子公司进一步健全环境保护体系，重新修订了《环境保护监督管理规定》《环境保护设施监督管理规定》《建设项目安健环保护工作监督管理规定》《安全生产环境保护委员会工作规则》等相关制度，将环境保护工作纳入日常考核体系，管理体系全面覆盖煤炭、电力等主要业务板块。

第二，发行人及其子公司强化生产过程中环境保护的相关管理和监督措施，加大对各类污染源和各单位环保管理工作情况的监督检查力度，加强环保设施的日常维护及废水、废气与固体废弃物回收利用工作，定期对废气、废水等污染源进行监测。

第三，发行人及其子公司定期进行员工环境保护方面的岗位培训，加强环境保护教育。

## ③国土及住建方面

第一，发行人及其子公司已经取得了占用土地及地上房产的不动产权证书，积极整改并申请补办建设项目报建、施工及消防竣工验收等手续，具体详见本补充法律意见书第一部分“十七、信息披露问题35”第（一）项的相关内容。

第二，发行人及其子公司制定及修订了《建设项目投资决策管理办法》《投资建设项目管理程序》《建设项目管理考核办法》《建设项目后评价管理办法》

《小型基建管理办法》等项目建设管理制度，规范建设项目投资决策管理及过程管理，提高建设项目投资的科学性、计划性和合规性。

## （2）公司治理机制及内控

①根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查，发行人已按照《公司法》《证券法》《上市公司治理准则》等有关法律法规的要求，建立了股东大会、董事会、监事会、经营管理层为主体的公司治理结构；发行人制定了公司内部控制制度。公司在具体的日常合规运营方面，就人力资源、资金管理、资产管理、环境保护、质量管理、安全生产、对控股子公司的管理等方面制定了更为详尽的管理制度。

②根据公司董事会出具的内部控制评价报告，公司董事会对公司报告期内的内部控制有效性进行了评价，认为报告期内，公司对纳入评价范围的业务与事项均已建立了内部控制，并得以有效执行，达到了公司内部控制的目標，不存在重大缺陷。

③根据大华会计师出具的“大华核字[2022]002952号”《陕西能源投资股份有限公司内部控制鉴证报告》，陕能股份公司按照《企业内部控制基本规范》和相关规定于2021年12月31日在所有重大方面保持了与财务报表相关的有效的内部控制。

因此，公司已建立健全法人治理结构，并按照《企业内部控制基本规范》等相关法律法规的要求，完善了企业内部控制制度，内部控制完整、合理和有效，对本次发行不构成实质性障碍。

综上，报告期内发行人及其子公司针对被处以行政处罚的原因进行了分析，对问题进行了积极整改，公司已建立健全法人治理结构，并按照《企业内部控制基本规范》等相关法律法规的要求，完善了企业内部控制制度，内部控制完整、合理和有效，对本次发行不构成实质性障碍。

## （三）发行人的控股股东、实际控制人是否存在重大违法违规行为

报告期内，发行人的控股股东、实际控制人为陕投集团。

根据陕投集团出具的《承诺函》，并经本所律师通过国家企业信用信息公



示系统（<http://www.gsxt.gov.cn>）、信用中国（<http://www.creditchina.gov.cn>）、中国证监会（<http://www.csrc.gov.cn>）、中国证监会证券期货市场失信查询平台（<https://neris.csrc.gov.cn/shixinchaxun>）、上海证券交易所（<http://www.sse.com.cn>）、深圳证券交易所（<http://www.szse.cn>）、中国裁判文书网（<http://wenshu.court.gov.cn>）、中国执行信息公开网（<http://zxgk.court.gov.cn>）以及生态环境部、国家税务总局、应急管理部、自然资源部、住房和城乡建设部、市场监督管理总局、人力资源和社会保障部等部门门户网站、陕投集团所在地的部门门户网站进行公开查询，报告期内陕投集团不存在重大违法违规行为记录。

因此，报告期内发行人的控股股东、实际控制人陕投集团不存在重大违法违规行为。

综上，本所认为：

1. 报告期内，发行人存在受到行政处罚的情形，但上述行为均不构成重大违法违规行为，对发行人生产经营不构成重大影响，对本次发行上市不构成实质性障碍。

2. 发行人已建立健全公司治理机制，并按照《企业内部控制基本规范》等相关规定完善了企业内部控制制度，内部控制完整、合理和有效。报告期内，发行人下属部分子公司受到的行政处罚较多，但上述行为均不构成重大违法违规行为，对本次发行上市不构成实质性障碍。

3. 报告期内，发行人的控股股东、实际控制人陕投集团不存在重大违法违规行为。

## 十八、信息披露问题 36

请发行人说明下属公司凉水井矿业、原凉水井矿业业务主管张保民非法占用农用地相关刑事案件的审理经过、结果及撤销情况，并进一步论述上述事项是否对当地公众利益造成损害或造成恶劣社会影响，是否存在其他潜在纠纷，是否有可能对本次发行构成实质性障碍。请保荐机构、发行人律师进行核查并发表意见。

问题回复：

## （一）凉水井矿业、原凉水井矿业业务主管张保民非法占用农用地相关刑事案件的审理经过、结果及撤销情况

### 1. 案件审理经过及结果

根据陕西省神木市人民法院作出“（2020）陕0881刑初6号”《刑事判决书》并经本所核查，凉水井矿业、原凉水井矿业业务主管张保民非法占用农用地相关刑事案件的审理经过如下：

（1）公诉机关指控，张保民被任命为凉水井矿业业务主管后，于2017年1月1日至2018年8月19日和2018年9月6日至2018年底期间，凉水井矿业排放矸石占用土地，原有植被已被破坏，凉水井矿业和张保民的行为违反土地管理规定，已构成非法占用农用地罪。

（2）经陕西省神木市人民法院审理查明。案发后，凉水井矿业于2018年9月7日补办了排矸场的林业用地手续，并将非法占用的土地恢复植被。2019年8月7日，神木市林业局对该地出具了植被恢复验收报告。

（3）据此，陕西省神木市人民法院于2020年2月16日作出“（2020）陕0881刑初6号”《刑事判决书》，判决被告单位凉水井矿业犯非法占用农用地罪，并处罚金80,000元，张保民犯非法占用农用地罪，判处有期徒刑一年六个月，宣告缓刑2年，并处罚金20,000元，判决已经发生法律效力。

### 2. 刑事判决撤销情况

根据陕西省神木市人民法院作出“（2021）陕0881刑再2号”《刑事裁定书》并经本所核查，前述刑事判决撤销情况如下：

（1）基于凉水井矿业提出的申诉请求，本案公诉机关陕西省神木市人民法院于2021年8月4日作出再审决定，另行组成合议庭进行再审。

（2）在诉讼过程中，神木市人民检察院以证据不确实、不充分为由申请撤回对凉水井矿业、张保民的起诉。陕西省神木市人民法院审查后认为，神木市人民检察院的申请符合法律规定，法院予以准许。

（3）据此，陕西省神木市人民法院作出“（2021）陕0881刑再2号”《刑

事裁定书》，裁定准许神木市人民检察院撤诉，撤销“（2020）陕 0881 刑初 6 号”刑事判决。

（4）陕西省神木市人民法院作出刑事裁定后，诉讼双方均未提起上诉。

### **（二）上述事项是否对当地公共利益造成损害或造成恶劣社会影响，是否存在其他潜在纠纷**

2018年9月7日，凉水井矿业取得了神木市林业局下发的“神林审批[2018]51号”《神木市林业局关于神木汇森凉水井矿业有限责任公司临时排矸场项目临时使用集体林地的批复》，同意凉水井矿业临时使用集体林地。

2019年8月7日，神木市林业规划设计队出具了《神木汇森凉水井矿业有限责任公司非法占用农用地案植被恢复的调查报告》，凉水井矿业将非法占用农用地案的植被予以恢复。

根据陕西省榆林市神木市锦界镇黄土庙村村民委员会出具的说明，凉水井矿业曾占用本村林地排放矸石，已经停止占用前述林地并将非法占用的土地全部恢复植被。前述占用林地行为未对当地公共利益造成损害或造成恶劣社会影响，本村与凉水井矿业不存在纠纷或其他潜在纠纷。

根据神木市林业局出具的说明，针对凉水井矿业非法占用林地排放矸石行为，经本局验收，凉水井矿业已经补办了排矸场的林业用地手续，并将非法占用的土地全部恢复植被，未造成事故后果及恶劣社会影响，陕西省神木市人民法院已对前述行为作出刑事裁定，本局不会针对前述行为予以行政处罚。

根据陕西省神木市人民法院出具的凉水井矿业正在进行的诉讼清单并经查询中国裁判文书网，凉水井矿业非法占用农用地事项不存在其他潜在纠纷。

### **（三）是否有可能对本次发行构成实质性障碍**

根据《证券法》第十二条规定，公司首次公开发行新股，应当符合下列条件：……（四）发行人及其控股股东、实际控制人最近三年不存在贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序的刑事犯罪……。根据《首发业务若干问题解答》规定，存在贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序等刑事犯罪，原则上应认定为重大违法行为。

根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查，凉水井矿业非法占用农用地事项不属于贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序的刑事犯罪，且原“（2020）陕 0881 刑初 6 号”《刑事判决书》已被撤销，不构成发行人本次发行的实质性障碍。

综上，本所认为：

下属公司凉水井矿业、原凉水井矿业业务主管张保民非法占用农用地相关刑事判决已被撤销，未对当地公众利益造成损害或造成恶劣社会影响，不存在其他潜在纠纷，不会对本次发行构成实质性障碍。

## 十九、信息披露问题 37

招股说明书披露，报告期内存在多项安全生产方面的行政处罚，请发行人：  
（1）逐一说明安全生产不规范事项、原因、整改措施，公司是否存在安全隐患，是否会影响发行人的生产经营；（2）发行人的安全生产制度是否完善，安全设施运行情况；（3）发行人安全生产投入、控制措施是否有效，发行人安全生产费的使用是否与自身规模相匹配。（4）发行人合并主体范围内是否存在超产、超采情况；（5）是否属于重大违法违规情形，是否影响本次发行上市。请保荐机构、发行人律师核查并发表意见。

问题回复：

（一）逐一说明安全生产不规范事项、原因、整改措施，公司是否存在安全隐患，是否会影响发行人的生产经营

根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查，报告期内，公司受到安全生产方面的行政处罚事项、原因及其他信息详见本补充法律意见书第一部分“十七、信息披露问题 35”第（一）项的相关内容。针对上述处罚涉及的不规范事项，公司进行了整改与规范，具体措施如下：

单位：万元

序号	被处罚单位	处罚决定书	整改措施	整改后是否存在安全隐患	是否影响生产经营
1	冯家塔运营	(榆)能安管罚告[2019]第(4019)号	<p>(1) 健全完善管理制度，尤其是辅助运输管理制度，根据安全管理中存在的漏洞和不足，对现有的基础管理制度进行了梳理、补充、完善，确保安全生产管理工作有序开展，组织全员学习安全管理制度，要求全员对各项安全管理制度必须做到铁规定、钢执行、全覆盖、真落实；(2) 调整了辅助运输管理模式和管理队伍，修订完善了辅助运输车辆管理制度和操作规程。开展辅助运输专项治理活动，开展了辅助运输事故安全警示教育等活动。开展辅助运输安全突击检查活动。每班班前会对司机进行情绪、作息及身体状况等摸排，精神状态不佳或身体不适应者严禁入井作业；(3) 结合公司年度和专项安全风险辨识报告，对各岗位涉及的安全风险进行了梳理，完善了岗位安全风险清单和隐患排查清单，组织进行为期一个月的针对性培训，并结合员工《安全风险管控和隐患排查治理手册》予以落实；(4) 督促作业班组严格执行风险预控各项规定，从劳动防护用品穿戴、井下行为规范、安全设施完善等着手，切实开展班前、入井前、岗前安全辨识确认，加强现场监督检查，消除不安全因素。</p>	否	否
2	冯家塔运营	陕应急煤安罚[2019]4号	<p>每天八点班安排专职电工对移交进行漏电试验。</p>	否	否
3	冯家塔运营	陕煤安监榆罚[2020]40001号	<p>(1) 健全完善管理制度，尤其是辅助运输管理制度，根据安全管理中存在的漏洞和不足，对现有的基础管理制度进行了梳理、补充、完善，确保安全生产管理工作有序开展，组织全员学习安全管理制度，要求全员对各项安全管理制度必须做到铁规定、钢执行、全覆盖、真落实；(2) 调整了辅助运输管理模式和管理队伍，修订完善了辅助运输车辆管理制度和操作规程。开展辅助运输专项治理活动，开展了辅助运输事故安全警示教育等活动。开展辅助运输安全突击检查活动。每班班前会对司机进行情绪、作息及身体状况等摸排，精神状态不佳或身体不适应者严禁入井作业；(3) 结合公司年度和专项安全风险辨识报告，对各岗位涉及的安全风险进行了梳理，完善了岗位安全风险清单和隐患排查清单，组织进行为期一个月的针对性培训，并结合员工《安全风险管控和隐患排查治理手册》予以落实；(4) 督促作业班组严格执行风险预控各项规定，从劳动防护用品穿戴、井下行为规范、安全设施完善等着手，切实开展班前、入井前、岗前安全辨识确认，加强现场监督检查，消除不安全因素。</p>	否	否

序号	被处罚单位	处罚决定书	整改措施	整改后是否存在安全隐患	是否影响生产经营
4	麟北煤业	陕煤安监威司[2020]312号	(1) 麟北煤业公司现场进行了整改,要求现场职工立即进行了打设了临时支护,对顶板进行了支护,同时公司加强了安监员现场监督和管理,日常巡查,杜绝空顶作业现象;(2)及时对1012007皮带运输巷掘进工作面进行全面消尘。	否	否
5	凉水井矿业	陕煤安监司[2020]26006-1号	(1) 已对42115工作面探放水设计进行总结评估;完成了42115工作面上覆3-1煤火烧区及积水情况探测报告)编制,并通过了专家评审,查清了火烧区范围及积水情况。按照42115工作面探放水设计)及探测结果,已在42115工作面顺槽施工探放水钻孔23个;(2)已按照煤矿安全规程规定对4-2煤胶运大巷二部胶带机2#驱动滚筒湿度器、烟雾传感器进行重新安装。	否	否
6	凉水井矿业	神卫职罚[2019-2]3号	(1) 对于新入职员工,矿业公司均按照《职业病防治法》《煤矿作业场所职业病危害防治规定》有关规定,对新入职员工安排进行上岗前规定的4学时职业病危害防治知识的培训学习,并进行考试,合格后方可安排上岗;(2)同时,对于员工在岗期间均按照规定进行了每人2学时的年度职业病危害防治知识的培训学习并考核(2020年6月16日-8月13日全部完成),另外还根据榆林市卫健委的安排,对全体职工安排了职业卫生知识线上培训,均取得了合格成绩(2020年8月25日~10月30日全部完成)。	否	否
7	冯家塔运营	陕煤安监榆司[2020]40046号	(1) 在距离洞胶滚筒5米位置处安装一套防跑偏保护装置;(2)对中央水泵房4-3#电动阀门喇叭口及金属挡板、金属面全部更换;对主水仓口闲置的锈蚀严重电缆接收盘回收升井;对中央水泵房1#水泵电机防爆结合面油漆进行清理,对隔爆面涂漆中性凡士林;对3-1采区变电所3台照明综保、馈电开关密封圈全部更换,对变电所内其他电气设备密封圈进行完好检查;(3)按照公司相关制度对机电副总经理薛彦飞进行处罚,各级管理人员严格遵守公司各项规章制度,严禁出现各类记录漏签、代签现象;(4)重新对1001号和1015号高压柜所带负荷进行计算、验算,下发整改通知单,同时更换供电系统图。	否	否
8	麟北煤业	麟(消)行罚决字[2020]0013号	(1) 组织施工单位严格落实消防相关法律法规对公司办公楼、职工宿舍、联建楼、招待楼、餐厅等消防设施、器材配置、设置存在的问题进行了整改,通过了麟游县消防救援大队复查。(2) 2021年2月完成了23个单体建筑消防验收备案,取得了验收备案合格凭证;2021年9月完成了1号、2号公寓楼及接待楼消防验收,取得了合格意见书。	否	否
9	麟北煤业	陕煤安监威司(2020)327号	麟北煤业公司第一时间启动了水害应急预案,制定了《园子沟煤矿9·19灾水后恢复工作面各系统的方案》《园子沟煤矿1012001工作面排水系统优化设计方案》,主要做了以下工作。(1) 优化了排水系统,优化后1012001工作面辅运巷总排水能力1600m <sup>3</sup> /h;1012001工作面带	否	否

序号	被处罚单位	处罚决定书	整改措施	整改后是否存在安全隐患	是否影响生产经营
			式输送机巷总排水能力150m <sup>3</sup> /h;1012001工作面二号回风巷总排水能力454m <sup>3</sup> /h;(2)在1012001工作面二号回风巷距切眼1435m处朝工作面方向施工了顶板探放水孔5个,钻孔终孔位置平面上距工作面15m,5个钻孔出水量均较小;(3)委托陕西省煤田物探测绘有限公司开展了1012001工作面地面电法勘探工作,实测瞬变物理点213个,结果表明1012001工作面前方高层涌(突)水危害降低,工作面前方顶板各含水层的富水性逐渐减弱,且无明显的导水通道;(4)委托陕西省一八六煤田地质有限公司对1012001工作面延伸区域进行了采前防治水专项安全评价,评价认为1012001工作面在按照要求继续落实各项防治水工作的前提下,从防治水角度考虑,1012001工作面延伸区域具备安全回采的条件,可以实施工作面回采。		
10	凉水井矿业	陕煤安监榆罚[2020]10053号	(1)矿业公司瓦斯检查工唐伟县、武涛涛已参加特种作业人员安全培训并顺利通过考试,待神木市能源局发特种作业操作证后持证上岗;(2)矿业公司已立即对4-3煤至5-2煤行人斜巷JD11.4型绞车进行了拆除回收,不再使用该绞车;(3)矿业公司已安排专人检查所有甲烷传感器标校时间,并对42115综采工作面上隅角甲烷传感器进行重新标校,满足标校要求;(4)矿业公司已按要求在42206辅运顺槽使用传感器入井前测试记录中填写完整测试数据;矿业公司在4-4煤1#、2#涌水巷掘进工作面带式输送机金属外壳上加装保护接地,接地线及接地螺栓按标准连接,接地牢固,保护有效;(5)矿业公司已立即停止使用42115综采工作面5#移变硐室处外壳锈蚀的低压开关,并对其进行了更换,符合规定要求。	否	否
11	麟北煤业	(陕)应急煤监罚[2020]3号	(1)立即对瓦检员田胜利进行安全教育培训,要求其进行了“六关”三违帮教,并将外委施工单位瓦检员纳入公司通风队管理,加强外委施工单位的瓦检员管理,杜绝了瓦斯检查造假现象;(2)立即停止杨磊磊、陈麒麟2人从事瓦斯抽采作业施工,并安排杨磊磊、陈麒麟2人参加瓦斯抽采工特种作业培训,同时麟北煤业公司加强内部管理,保证所有参与瓦斯抽采作业的人员持有瓦斯抽采作业操作证。	否	否
12	麟北煤业	陕煤安监咸罚[2020]329号	立即停止西翼大巷掘进工作安排,安排公司掘进三队和掘进五队集中精力对西翼一号回风巷及西翼二号回风巷进行喷浆成巷。	否	否
13	冯家塔运营	陕煤安监罚[2020]25038号	(1)对1-3采区西部2号煤回风大巷掘进工作面正头进行支护,重新修订作业规程,确保支护工作符合煤矿安全规程要求;(2)责任人进行批评教育和严肃处理,完善安全监测工交接班流程,杜绝同类问题发生。 (3)对1号风井防爆门门缝重新进行处理。	否	否

序号	被处罚单位	处罚决定书	整改措施	整改后是否存在安全隐患	是否影响生产经营
14	冯家塔运营	(陕) 应急煤监罚[2020]12号	(1) 查明原因, 对该掘进机截割头内喷雾进行处理, 确保内喷雾使用正常; (2) 今后井下停电作业必须严格执行“两票制”, 坚持一人作业, 一人监护, 监护人由专职电钳工负责, 保证作业安全; (3) 回收三采区2煤东部运输巷1号联络巷临时配电点闸置设备, 构筑行人风门。	否	否
15	赵石畔煤电	榆市监罚字[2020]48号	于2020年5月30日和2020年8月25日分别将1、2号锅炉注册登记资料向榆林市行政审批服务局和市市场监督管理局进行了申报, 并于7月1日和9月1日相继取得了使用登记证, 完成了手续办理。	否	否
16	麟北煤业	(宝) 应急罚[2021]煤矿-1号	(1) 及时开展每年一次的金属井架、井筒罐道及其他装备的检查, 并及时完善每年一次的金属井架、井筒罐道及其他装备的检查和处理结果记录, 加强提升运输管理; (2) 安排辅助运输队36名司机井下A1照驾驶员培训; (3) 重新制定井下发公司《矿井风量计算方法》, 明确在矿井风量分配计算中, 按照《煤矿安全规程》规定, 井下各采掘工作面实际需风量计算及系统巷道配风计算时, 按照4m <sup>3</sup> ·min·kW增加无轨胶轮车配风量, 每月根据矿井采掘接续计划制定风量分配计划, 园无轨胶轮车运行时运行配风按照1012001综放工作面2辆, 各掘进工作面1辆(共11辆), 系统巷道10辆无轨胶轮车同时运行增加巷道配风量, 井下无轨胶轮车功率取75kW, 满足23辆75kW无轨胶轮车同时运行, 同时严格控制现场运行车辆数量, 杜绝超过规定数量; (4) 对煤矿安全风险隐患排查记录显示入井进行检查, 但人员定位系统未进入部分排查地点检查的检查人员进行安全教育培训, 由总经理牵头, 各业务部门配合, 对照《井工煤矿煤矿安全自检表》221项全面细致地重新开展安全生产大排查, 保证签字律负责, 检查区域覆盖所有生产系统。	否	否
17	麟北发电	麟建监罚字[2021]第01号	已按住建局要求进行整改完成, 手续已齐全。	否	否
18	麟北发电	麟建监罚字[2021]第02号	已按住建局要求进行整改完成, 手续已齐全。	否	否
19	麟北煤业	(麟) 煤安罚[2021]002号	立即采购设备, 严格按照规定为井下所有的掘进工作面安装温度传感器。	否	否
20	麟北煤业	(麟) 煤安罚[2021]013号	立即停止1022101回风顺槽、1022101皮带顺槽掘进作业, 并将1022101皮带顺槽进行封闭, 严格执行陕西煤矿安全监察局咸阳监察分局和麟游县应急管理局的监察执法指令。	否	否
21	麟北煤业	陕煤安监罚[2021]3010	(1) 立即完善水质分析成果台账; (2) 及时按规定采用空气样和一氧化碳标准气样按产品说明书对一氧化碳传感器进行标校; (3) 立即修复主井底与西翼二号回风大巷之间的通风联巷风门	否	否



序号	被处罚单位	处罚决定书	整改措施	整改后是否存在安全隐患	是否影响生产经营
			<p>开关声光报警装置，并加强日常检修维护，确保风门开关声光报警装置正常报警；（4）立即按照要求在1032101皮带巷、回风巷掘进工作面带式输送机滚筒下风侧10m~15m处安设安全监控系统烟雾传感器，确保安全监控系统烟雾传感器运行可靠；（5）立即补齐了《防冲监测分析日报表》《预警监测临界指标报告》中的防冲负责人签字，并加强日常管理，确保《防冲监测分析日报表》《预警监测临界指标报告》及时由防冲负责人签字审批；（6）立即停止1032101运输皮带巷的掘进作业并将1032101运输皮带巷中的带式输送机进行拆除回收；（7）加强职工管理，要求施工工人员随身携带定位卡，确保水力压裂钻孔施工记录和人员定位系统记录保持一致。</p> <p>（1）对责任人进行批评教育并给予处罚，同时严格要求相关人员按照规定携带便携式甲烷检测报警仪入井；（2）将1-3采区4-2煤2#水仓外水仓掘进工作面局部通风机风筒末端风筒传感器按要求进行悬挂到位；（3）按要求在2号回风井底2-2煤回风巷测风站内增设一台风速传感器；（4）对工作面临时支护前探梁进行前移，并对木板支设位置进行调整，确保临时支护接顶严实；（5）严格落实（3203综采工作面两落山角处理安全技术措施），在回采过程按热规定对工作面两落山超前段进行退锚，确保退锚数量不小于措施要求，并在两超前段预先施工预裂爆破孔，当两落山悬顶面积超过规定后，采取强制放顶措施，确保悬顶面积不超过规定。</p>		
22	冯家塔运营	陕煤安监榆罚[2021]10021		否	否
23	铜北煤业	（陕）应急罚[2021]0048号	立即将乙快瓶挪至户外存放，设置存放栏，存放栏表有顶棚，确保存放点防雨、防晒、正常通风，	否	否

序号	被处罚单位	处罚决定书	整改措施	整改后是否存在安全隐患	是否影响生产经营
24	冯家塔运营	陕煤安监处罚[2021]40030号	(1)对3203综采工作面运输巷、回风巷肩角处活矸石进行清理,并使用耙帮顶专用工具对巷帮进行检查,确保工作面顶板安全,同时加强综采工作面两顺槽管理,每班安排专人对顺槽顶帮进行检查,及时处理顶帮活石活矸;(2)冯家塔煤矿井下UWB精确定位管理系统项目中具备唯一性检卡功能,该系统已在陕投集团公司立项评审完毕,设备到货后立即安装调试,尽快投入使用。该系统投运前,公司将采购虹膜机放置于井口,同时加强入井人员管理,井口信息站、调度室每班核对入井人员信息,使用金属检测器对入井人员进行检查,防止人员多携带人员定位识别卡。并将员工入井牌、入井签字表、虹膜记录与人员定位刷卡信息进行核对,确保入井人员信息的准确性及唯一性;(3)重新按照设计中数值将中央变电所编号为1015高压配电柜电流速断保护0.25延时设定为0;重新按设计将200A馈电开关过流整定值设定为35A;(4)严格按照规定要求每天安专人对3203胶运顺槽机头配点200A馈电开关做漏电试验,区队跟班干部现场监督落实,并做好试验记录。	否	否
25	麟北煤业	陕煤安监处罚[2021]53001号	立即按照要求加工行人过桥,及时为1012007综放工作面带式输送机巷皮带里侧2处瓦斯抽采钻场行人跨越带式输送机处设置行人过桥,确保职工通过行人过桥跨越带式输送机。	否	否
26	麟北煤业	(麟)煤安罚[2021]039号	根据实际情况向麟游县应急管理局上报《关于冯家塔煤矿1012007工作面维护性推采的请示》,并及时取得了麟游县应急管理局回复函,同意1012007综放工作面采煤机启封进行推采。	否	否
27	冯家塔运营	陕矿安监罚[2021]25034号	(1)已按照新《安全生产法》及托管运营安全管理暂行办法对专业化承包运营合同进行了重新修订,细化明确了委托双方安全责任;(2)在以后的矿井反风演习中,严格按照《矿井反风演习组织方案及安全技术措施》要求,开展反风演习相关工作,并严格按照实际开展情况,编制反风演习报告;(3)已对相关责任人员进行处罚并落实上向检查工作要求。	否	否
28	麟北煤业	矿安监处罚[2021]3065号	(1)麟北煤业公司将1012007综放工作面两巷超前应力影响区及1022101进、回风顺槽的无用物料进行升井,其余物料按规定进行了捆绑固定;(2)麟北煤业公司加强了现场管理,严格按照防冲设计和作业规程施工2-1煤辅助运输集中巷冲击地压局部检测措施;(3)麟北煤业公司立即督促项目部对102盘区胶运带式输送机开展了排查,并按照规定安设了温度传感器;(4)麟北煤业公司立即督促项目部对102盘区胶运带式输送机开展了排查,并确保人员可以顺利通过;(5)麟北煤业公司立即对1012007综采放顶煤工作面回风巷的电缆开展了排查,按照规定将电缆与瓦斯抽采管路分开进行了悬挂。	否	否

序号	被处罚单位	处罚决定书	整改措施	整改后是否存在安全隐患	是否影响生产经营
29	麟北煤业	矿安监威罚[2021]3067号	麟北煤业立即提高了矿井人员定位系统及其他各系统网络安全管理意识，增强了对系统维护人员的管理力度，切实履行管理责任，严格落实奖惩制度，对出现的违法违规行为严肃处理，同时加强了人员定位系统监管力度，提高系统管理维护权限，对进入系统的维护人员进行严格审查，对进入系统人员的操作行为进行严格监督，严禁未授权人员进入系统操作。	否	否
30	麟北煤业	(麟)煤安罚[2021]044号	麟北煤业将1022101回风掘进工作面卸压钻孔补充施工至迎头，并在正头后200m范围内安装了8组应力计。	否	否
31	麟北煤业	(麟)煤安罚[2021]046号	麟北煤业立即按照规定将现有的防冲副总工程师设置为专职，并且分别任命了防冲办公室主任和防冲队长。	否	否
32	麟北煤业	(麟)煤安罚[2021]054号	麟北煤业立即按照规定在1012102风巷掘进工作面皮带机尾安装了照明装置。	否	否
33	麟北煤业	(麟)煤安罚[2021]055号	麟北煤业立即组织了防冲支架的采购和安装，1012007工作面142台防冲支架已全部到矿并完成了安装，其中1012007回风巷已安装防冲支架101台、1012007皮带巷已安装防冲支架41台。	否	否
34	麟北煤业	陕(麟)煤安罚[2022]014号	麟北煤业立即按照规定对瓦斯抽采站机的橡套电缆绝缘性进行了检查并完善了检查记录。	否	否
35	麟北煤业	陕煤安监五罚[2022]31003号	<p>(1) 立即组织生产准备队和掘进三队对西翼二号回风大巷和二号辅助运输巷反掘掘进工作面进行了喷浆工作，确保西翼二号回风大巷和二号辅助运输巷反掘掘进工作面喷浆滞后迎头不超过80m，满足作业规程要求。</p> <p>(2) 立即重新安装了西翼二号回风大巷掘进工作面、西翼二号辅助运输巷反掘掘进工作面和东翼1022110回风绕道掘进工作面的净化水幕，并加强了日常检修维护，确保净化水幕覆盖全断面。</p> <p>(3) 立即加强了传感器维护，进行软件系统升级，加强了监测监控人员培训教育，提高业务水平，杜绝误操作导致一氧化碳超限情况。同时加强了车辆维护，严禁猛踩油门，严禁在传感器上风侧20米范围内作业，禁止在传感器下方逗留，减少一氧化碳传感器和风速传感器超限报警。</p> <p>凉水井矿业组织各生产科室和区队落实如下举措：</p>	否	否
36	凉水井矿业	陕煤安监一罚[2022]30-1号	<p>(1) 要求现场辅助作业车辆不得长时间停留不熄火，超过3min未熄火按热“三违”进行考核；</p> <p>(2) 要求各掘进工作面同时进入的无轨胶轮车不超过一辆，严格执行错峰作业，避免同时运行无轨胶轮车造成CO超限报警；</p> <p>(3) 加强培训教育，提高安全意识，建立了群防群控防范意识；</p> <p>(4) 加强技术管理和现场管理，严格控制无轨胶轮车数量，减少尾气排放量；</p> <p>(5) 建立预警处</p>	否	否

序号	被处罚单位	处罚决定书	整改措施	整改后是否存在安全隐患	是否影响生产经营
			<p>置机制，出现预警 12ppm 时，现场停止作业，待 CO 浓度恢复到零值时，方可继续作业，避免超限报警。(6) 建立考核机制，严格落实考核，有效防范超限报警。(7) 通风调度和监控值班人员落实安全监控系统值守管理工作，一旦出现 CO 预警后，立即联系汇报，要求停止现场作业，避免超限，出现报警后及时规范填报。</p>		

综上所述，报告期内，发行人安全生产不规范事项已按照要求进行规范和整改，不存在安全隐患，对发行人的生产经营不构成重大影响。

## （二）发行人的安全生产制度是否完善，安全设施运行情况

### 1. 发行人安全生产制度是否完善

根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查，发行人已建立健全安全生产管理组织体系、责任体系和制度体系，其安全生产制度完善；公司已成立安全环保监察部，负责安全、环保、消防、职业健康的规章、制度、标准、规范制定和监督执行，安全生产有关会议文件精神落实，安全措施计划及费用管理，风险分级管控、隐患排查治理双重预防体系建设，应急、消防、安全培训、事故调查处理等监管，以及对子公司的监督、检查、考核等工作。

根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查，发行人按照“统一领导、落实责任、分级管理、分类指导、全员参与”以及“管行业必须管安全、管业务必须管安全，管生产经营必须管安全”的原则，公司已建立安全生产责任制并制定安全生产管理制度，包括《安全生产责任制考核实施细则》《安全生产教育培训管理制度》《安全环保费用管理制度》《安全生产事故隐患排查治理制度》等安全生产管理制度。公司董事长、党委书记和总经理为企业安全生产主要负责人，对安全生产工作共同承担领导责任。公司领导对分管范围内安全生产工作承担相应职责，将安全生产与其他业务工作同研究、同部署、同督促、同检查、同考核、同问责。公司各级安全生产责任主体按照国家法律法规和公司安全生产管理制度的规定，在职责范围内履行其安全生产职责并承担相应的安全生产责任。

### 2. 安全设施运行情况

（1）根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查，发行人高度重视安全生产工作，针对下属电厂及煤矿，发行人已建立严格的安全保障组织结构体系，并已配备齐全的安全生产设施、设备及系统，落实各级员工安全生产责任制度，采取各项有效措施以确保安全生产工作。

（2）根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查，针对下属电厂，发行人各电厂均已配备三大类主要安全设施，包括预防事故设施、控制事故设施、

减少与消除事故影响设施。其中，预防事故设施包括压力、温度、可燃气体的检测报警设施，设备防护罩等安全防护设备以及防爆设施、安全警示标志等。控制事故设施，包括各类阀门、紧急备用电源等设施。减少与消除事故影响设施，包括各类灭火器、阻火器、消火栓、安全逃生设施等。此外，各个电厂已制定明确安全设施范围、配置标准、各级人员职责、管理内容和方法、监督考核标准等内容的配套制度。各级安全监督人员在进行日常例行监督工作时，将安全设施的检查作为例行工作的一项内容，包括每日的例行检查以及每月的全面检查等，并将检查结果交由安全监察部备案，对安全设施存在的问题由本部门按照评估结果列出整改计划，并督促专人进行积极整改，确保现场安全设施完善、可靠、规范，并做好相关记录。

（3）根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查，针对下属煤矿，发行人已为所有员工配备劳动防护用品、建立安全设施、购置安全生产设备，并为所有生产矿井配备了煤矿井下监测监控、人员定位、紧急避险、压风自救、供水施救、通信联络等安全避险六大系统装备。其中，煤矿监测监控系统已实现了全数字化传输，系统稳定、可靠；人员定位系统符合《煤矿井下作业人员管理系统使用与管理规范》要求，可实时掌握井下各个作业区域人员的动态分布及变化情况；所有煤矿井下均建立了永久避难硐室、临时避难硐室等紧急避险系统，安全防护、氧气供给、有害气体监测、通讯、照明等紧急避险设施齐全；压风自救系统完善，各煤巷掘进工作面、采煤工作面及避难硐室均按照要求安装了压风自救装置，数量充足，满足矿井安全生产需要；供水施救系统健全，供水充足，水压符合要求，能保障井下各采掘作业地点在灾变期间实现应急供水的要求；通信联络系统覆盖井下重要车间和各作业地点，确保发生险情时，第一时间通知井下人员撤离。除安全避险“六大系统”外，矿井通风、提升、运输、供电、排水等系统及各类保护及安全防护设施齐全、可靠，按期进行巡检，确保各类设施正常运行。

综上所述，发行人已建立了较为完善的安全生产制度，安全设施运行情况良好。

### （三）发行人安全生产投入、控制措施是否有效，发行人安全生产费的使用是否与自身规模相匹配

#### 1. 发行人安全生产投入、控制措施是否有效

根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查，发行人安全生产投入主要用于安全技术和劳动保护措施支出，反事故措施支出，应急管理支出，以及安全检测、安全评价、事故隐患排查治理和重大危险源监控整改以及安全保卫支出等。此外，发行人的安全生产投入还包括安全法律法规收集与识别、安全生产标准化建设实施与维护、安全监督检查、安全技术技能竞赛、安全文化建设与安全月活动支出等与安全生产直接或间接相关的支出。

根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查，公司已制定安全生产与职业卫生投入保障制度，并制定了满足安全生产与职业卫生需要的安全生产费用计划，按照有关规定提取和使用安全生产费用，严格履行审批程序。此外，发行人每月对下属企业安全生产费用计划执行情况进行统计分析、监督检查，确保安全生产投入、控制措施有效实施。发行人的相关安全生产制度在日常生产中能够有效执行，安全生产风险控制措施执行有效。

#### 2. 发行人安全生产费的使用是否与自身规模相匹配

根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查，发行人安全生产费的使用情况具体如下表：

单位：万元

年份	2021年	2020年	2019年
安全生产投入	20,557.24	16,835.78	14,266.09
营业收入	1,547,677.13	970,941.49	726,776.12
占比	1.33%	1.73%	1.96%

根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查，报告期内，发行人高度重视安全生产工作，安全生产投入的金额逐年上升。报告期内，安全生产投入占营业收入的比例分别为 1.96%、1.73%及 1.33%，其下降主要系公司收入规模的持续增加，而安全生产投入金额本身规模较大且持续上升，与自身规模相匹配。未来发行人仍将严格执行相关安全生产法规，继续投入资金以保证生产的安全性。

综上所述，发行人安全生产投入和控制措施有效，安全生产费的使用与自身规模相匹配。

#### （四）发行人合并主体范围内是否存在超产、超采情况

根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查，公司子公司清水川能源下属冯家塔煤矿矿井核定年生产能力为600万吨，按月计算产能为50万吨/月。2018年6月、8月，冯家塔煤矿因月产量超过矿井核定（设计）生产能力10%被陕西煤矿安全监察局榆林监察分局处以行政处罚。2021年2月3日，陕西煤矿安全监察局榆林监察分局已出具专项说明，确认该行为持续时间较短且年度产量未超产，未造成重大不良后果，不属于重大违法违规行为。

根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查，发行人各煤矿项目报告期内年度开采量与核定生产规模情况如下：

序号	所有权主体	煤矿名称	核定生产规模（万吨/年）	2021年产量（万吨）	2020年产量（万吨）	2019年产量（万吨）
1	凉水井矿业	凉水井煤矿	800	842.66	800.68	768.00
2	清水川能源	冯家塔煤矿	600	768.39	605.68	600.47
3	麟北煤业	园子沟煤矿	600	312.41	23.67	未投产
4	赵石畔煤电	赵石畔煤矿	600	未投产	未投产	未投产

注：冯家塔煤矿2019年、2020年的核定生产能力为600万吨/年，2021年核增为800万吨/年。

2021年10月2日，陕西省能源局、陕西省应急管理厅和陕西煤矿安全监察局作出“陕能煤炭[2021]74号”《陕西省能源局 陕西省应急管理厅 陕西煤矿安全监察局关于切实做好今冬明春煤炭增产增供工作的通知》，要求全力做好煤炭生产供应工作，各类生产煤矿提前做好生产接续安排和生产组织，在今年后三个月，按设计（核定）产能确定的月产量正常组织生产。

2021年10月9日，陕西省能源局作出“陕能煤炭函[2021]117号”《关于报送我省具备核增潜力暂时无法释放产能煤矿情况的函》，冯家塔煤矿经国家同意列入保供可核增产能200万吨/年，核增后生产能力为800万吨/年。该煤矿2021年实际产量为768.39万吨，符合核增后的生产规模要求。



2022年3月29日，神木市能源局出具说明，凉水井煤矿“自2019年1月1日至今，该矿无超能力生产行为、无超层越界开采行为，也未发生煤矿生产安全事故”。

2022年3月30日，榆林市能源局出具说明，冯家塔煤矿“自2019年1月1日至今，前述煤矿在生产活动中在本局核定的产能范围内进行煤炭生产，不存在因违反煤矿产能相关法律、法规和政策而超出产能指标限制的情形，不存在因违反煤矿生产方面的法律、法规、政策而被本局行政处罚的情形，亦不存在正在被本局调查或可能受到行政处罚的情形”。

综上所述，发行人下属子公司清水川能源所属冯家塔煤矿2018年因月度超采被处以行政处罚，但有关政府主管部门已出具书面说明，该等行为不属于重大违法违规行为，除上述情况外，发行人各煤矿项目自2019年1月1日至今不存在因年产量或年开采量超过核定生产规模而被行政处罚的情况。

#### **（五）是否属于重大违法违规情形，是否影响本次发行上市**

根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查，报告期内，发行人受到的安全生产方面行政处罚不属于重大违法违规行为，且均已取得对应监管部门出具的专项合规证明，不存在影响本次发行上市的情形，针对各项处罚的具体情况可详见本补充法律意见书第一部分“十九、信息披露问题 37”第（一）项的相关内容。

综上所述，报告期内，发行人存在受到安全生产相关行政处罚的情形，但上述行为均不构成重大违法违规行为，对本次发行上市不构成实质性障碍。

综上，本所认为：

1. 报告期内，发行人安全生产不规范事项已按照要求进行规范和整改，不存在安全隐患，对发行人的生产经营不构成重大影响。

2. 发行人已建立了较为完善的安全生产制度，安全设施运行情况良好。

3. 发行人安全生产投入和控制措施有效，安全生产费的使用与自身规模相匹配。

4. 发行人下属子公司清水川能源所属煤矿因月度超采被处以行政处罚，但有关政府主管部门已出具书面说明，该等行为不属于重大违法违规行为，除上述情况外，发行人各煤矿项目自2019年1月1日至今不存在因年产量或年开采量超过核定生产规模而被行政处罚的情况。

5. 报告期内，发行人存在受到安全生产相关行政处罚的情形，但上述行为均不构成重大违法违规行为，对本次发行上市不构成实质性障碍。

## 二十、信息披露问题 38

招股说明书披露，报告期内，发行人存在部分员工社会保险和住房公积金未缴纳的情形。请发行人进一步披露：（1）应缴未缴的具体情况，包括占比等；未缴纳的原因；如补缴对发行人的持续经营可能造成的影响，揭示相关风险，并披露应对方案。（2）部分未缴纳社会保险和住房公积金的具体原因，是否合法合规，是否存在纠纷或潜在纠纷；（3）是否存在因违反社会保险、住房公积金相关法律法规而受到处罚的情形，是否构成重大违法行为。请保荐机构、发行人律师核查并发表意见。

### 问题回复：

（一）应缴未缴的具体情况，包括占比等；未缴纳的原因；如补缴对发行人的持续经营可能造成的影响，揭示相关风险，并披露应对方案

#### 1.公司的社会保险和住房公积金缴纳情况

报告期各期末，公司的社会保险和住房公积金缴纳情况如下：

项目	2021年12月31日			2020年12月31日			2019年12月31日		
	缴纳人数	未缴人数	缴纳率(%)	缴纳人数	未缴人数	缴纳率(%)	缴纳人数	未缴人数	缴纳率(%)
养老保险	8,876	179	98.02	8,442	391	95.57	7,662	329	95.88
医疗保险	8,839	216	97.61	8,512	321	96.37	7,458	533	93.33
工伤保险	8,927	128	98.59	8,568	265	97.00	7,846	145	98.19
失业保险	8,898	157	98.27	8,448	385	95.64	7,686	305	96.18
生育保险	8,839	216	97.61	8,512	321	96.37	7,458	533	93.33
住房公积金	8,852	203	97.76	8,434	399	95.48	7,699	292	96.35

## (1) 社会保险和住房公积金未缴的具体情况占比

报告期各期末，发行人社会保险和住房公积金未缴纳的具体情况如下：

单位：人

2021年12月31日					
类别	外单位参保	新入职员工	停薪留职和退休返聘等	合计	应缴未缴占比(%)
养老保险	42	5	132	179	1.98
医疗保险	16	113	87	216	2.39
失业保险	21	6	130	157	1.73
工伤保险	5	19	104	128	1.41
生育保险	16	113	87	216	2.39
住房公积金	19	6	178	203	2.24
2020年12月31日					
类别	外单位参保	新入职员工	停薪留职和退休返聘等	合计	应缴未缴占比(%)
养老保险	103	77	211	391	4.43
医疗保险	48	102	171	321	3.63
失业保险	93	81	211	385	4.36
工伤保险	19	78	168	265	3.00
生育保险	48	102	171	321	3.63
住房公积金	49	79	271	399	4.52
2019年12月31日					
类别	外单位参保	新入职员工	停薪留职和退休返聘等	合计	应缴未缴占比(%)
养老保险	130	50	149	329	4.12
医疗保险	39	366	128	533	6.67
失业保险	95	61	149	305	3.82
工伤保险	19	41	85	145	1.81
生育保险	39	366	128	533	6.67
住房公积金	49	33	210	292	3.65

## (2) 未缴纳的原因分析

报告期各期末，发行人社会保险、住房公积金未缴纳原因具体情况如下：

①员工个人原因未停缴原单位的社会保险、住房公积金，导致入职后发行人无法为其重复缴纳社会保险、公积金：

②新入职员工未缴纳原因系部分新入职员工相关手续未及时转移，导致其晚于所在公司当地社会保险和住房公积金申报时间，发行人已于次月或当地法律、法规规定的时间为其缴纳社会保险、住房公积金；

③此外，部分员工由于退休返聘、停薪留职等原因导致发行人未为其缴纳社会保险、公积金。

## 2.足额缴纳对公司持续经营的影响

经测算，如公司补缴报告期内未缴的社会保险和住房公积金，补缴金额对公司经营业绩的影响如下：

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
测算应补缴社会保险金额	167.73	227.21	270.61
测算应补缴住房公积金金额	69.20	112.33	93.52
<b>合计</b>	<b>236.93</b>	<b>339.55</b>	<b>364.13</b>
当期利润总额	173,365.30	140,584.13	113,984.36
测算补缴金额占当期利润总额的比例	0.14%	0.24%	0.32%

根据上述测算结果，补缴社会保险和住房公积金数额占公司当期利润总额的比例较小，对公司持续经营不存在重大不利影响。

综上所述，报告期内，因部分员工未停缴原单位社保、新入职员工尚未及时缴纳，以及部分员工属于停薪留职或退休返聘等原因，发行人及下属子公司存在部分员工未缴纳社会保险和住房公积金的情形；但未缴纳员工人数占员工总人数比例较小，涉及金额较小且占发行人当期利润总额比重极低，发行人控股股东陕投集团已承诺全额补偿发行人因补缴社会保险及住房公积金而产生的损失，前述情况不会对发行人的持续经营构成重大不利影响及相关风险。

**（二）部分未缴纳社会保险和住房公积金的具体原因，是否合法合规，是否存在纠纷或潜在纠纷；**

报告期内，公司未缴纳社会保险和住房公积金的具体原因详见本补充法律意见书第一部分“二十、信息披露问题 38”第（一）项的相关内容。

截至本补充法律意见书出具之日，发行人及下属企业均已取得所在地的社会

保险管理部门、住房公积金管理部门出具的合规证明或参保证明、缴存证明，确认报告期内公司不存在违反社会保险或住房公积金相关法律法规和主管部门规定而受到行政处罚的情形，亦不存在与社会保险或住房公积金相关的重大诉讼。

此外，公司控股股东、实际控制人陕投集团已出具承诺：

“一、如果发行人因在首次公开发行股票并上市之前未按中国有关法律、法规、规章的规定为员工缴纳社会保险费和住房公积金，而被有关政府主管部门、监管机构要求补缴社会保险费和住房公积金或者被处罚的，本公司承诺对发行人因补缴社会保险费和住房公积金或者受到处罚而产生的经济损失或支出的费用予以全额补偿，以保证发行人不会遭受损失。

二、如本公司违反上述承诺，则发行人有权依据本承诺函扣留本公司从发行人获取的股票分红等收入，并用以承担本公司承诺承担的社会保险和住房公积金兜底责任和义务，并用以补偿发行人因此而遭受的损失。”

**（三）是否存在因违反社会保险、住房公积金相关法律法规而受到处罚的情形，是否构成重大违法行为。请保荐机构、发行人律师核查并发表意见。**

根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查，截至本补充法律意见书出具之日，公司及其子公司均已取得所在地的社会保险管理部门、住房公积金管理部门出具的合规证明或参保证明、缴存证明，确认公司不存在违反社会保险或住房公积金相关法律法规和主管部门规定而受到行政处罚的情形。

综上，本所认为：

1. 报告期内，因部分员工未停缴原单位社保、新入职员工尚未及时缴纳、以及部分员工属于停薪留职或退休返聘等原因，发行人及下属子公司存在部分员工未缴纳社会保险和住房公积金的情形；但未缴纳员工人数占员工总人数比例较小，涉及金额较小且占发行人当期利润总额比重极低，发行人控股股东陕投集团已承诺全额补偿发行人因补缴社会保险及住房公积金而产生的损失，前述情况不会对发行人的持续经营构成重大不利影响及相关风险。

2. 发行人部分员工未缴纳社会保险及住房公积金具有合理原因，不存在纠纷或潜在纠纷，发行人不存在因违反社会保险、住房公积金相关法律法规而受到

行政处罚的情形。

3. 报告期内，公司不存在因违反社会保险、住房公积金相关法律法规而受到行政处罚的情形。

## 二十一、信息披露问题 40

请发行人进一步说明：（1）同为客户及供应商的具体情况产生原因、必要性、内容、单价、数量、金额、定价依据及公允性。（2）发行人生产煤炭，同时采购煤炭的原因、合理性；（3）报告期内，陕煤集团同时作为发行人的客户及供应商的原因，如何获取订单，是否履行相关程序；定价是否公允，是否存在利益输送；（4）发行人控股股东陕投集团同时成为发行人前五大客户和供应商，说明具体交易情况，价格是否公允，是否可能存在利益输送的情形。请保荐机构及发行人律师发表核查意见。

问题回复：

（一）同为客户及供应商的具体情况产生原因、必要性、内容、单价、数量、金额、定价依据及公允性。

根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查，在报告期内，同为客户及供应商的具体情况如下：

单位：万元

序号	发行人子公司	客户/供应商名称	2021年		2020年		2019年		2018年		交易内容
			销售金额	采购金额	销售金额	采购金额	销售金额	采购金额	销售金额	采购金额	
1	陕能运输	榆林华神中煤煤炭集团有限公司	18,711.93	—	21,060.58	—	12,987.66	—	11,294.84	—	销售凉水井煤矿的煤炭
	商洛发电		—	—	—	146.03	—	—	—	—	商洛发电采购少量煤炭
2	陕能运输	陕煤运销集团榆林销售有限公司	2,713.75	—	2,750.00	—	—	—	—	—	销售凉水井煤矿的煤炭
	陕能运输		—	19,545.03	2,817.18	5,847.35	—	—	—	—	采购活动：采购陕煤榆中袁大滩煤矿的煤炭，供应渭河发电及商洛发电； 销售活动：销售凉水井煤矿的煤炭
3	陕能府谷运销	府谷县弘光流选煤有限公司	—	—	326.52	—	—	—	—	—	销售冯家塔煤矿的煤炭
	清水川能源		—	9,843.82	—	—	—	—	—	—	采购府谷县晋禾煤矿的煤炭
4	陕能府谷运销	榆林市力源煤炭运销有限公司	—	—	—	—	1,121.01	—	2,709.48	—	销售冯家塔煤矿的煤炭
	清水川能源		—	3,572.75	—	—	453.14	—	—	—	采购府谷县安山煤矿的煤炭
5	陕能府谷运销	府谷县宝恒选煤有限公司	—	—	—	—	935.18	—	3,623.82	—	销售冯家塔煤矿的煤炭
	清水川能源		—	1,746.23	—	—	360.44	—	—	—	采购陕西涌鑫矿业、中联煤矿的煤炭
6	陕能府谷运销	府谷县万嘉恒泰有	—	—	—	—	396.35	—	—	—	销售冯家塔煤矿的煤炭

序号	发行人子公司	客户/供应商名称	2021年		2020年		2019年		2018年		交易内容
			销售金额	采购金额	销售金额	采购金额	销售金额	采购金额	销售金额	采购金额	
7	清水川能源	限责任公司	—	3,071.78	—	—	—	—	—	—	采购三道沟工农煤矿、庙沟门沙梁煤矿、中联煤矿、陕西涌鑫矿业的煤炭
	陕能群谷运销	府谷县特种合金（集团）有限公司	—	—	—	—	307.80	—	916.46	—	销售冯家塔煤矿的煤炭
	清水川能源	瑞丰洗选煤有限公司	—	—	—	—	—	326.44	—	—	采购府谷县安山煤矿、中联煤矿的煤炭
8	陕能麟游运销	陕西融换商贸有限公司	1,153.25	—	93.84	—	—	—	—	—	销售四子沟煤矿的煤炭
	陕能运销		—	—	—	644.36	—	—	—	—	采购陕煤建庄煤矿的煤炭，供应商洛发电
	商洛发电		—	593.79	—	1,022.73	—	—	—	—	采购陕煤建庄煤矿的煤炭
9	麟游运销	陕西秦陇煤炭运销有限公司	4,621.79	675.30	—	—	—	—	—	—	销售活动：销售四子沟煤矿的煤炭； 采购活动：采购郭家河煤矿、新安煤矿及百贯沟煤矿的煤炭
	麟北发电		—	5,540.95	—	646.02	—	—	—	—	采购郭家河煤矿的煤炭
10	铁路运销	陕西国能煤炭运销有限公司	4,141.50	—	390.70	—	—	—	—	—	销售凉水井煤矿的煤炭
	铁路运销		—	129.73	—	32.09	—	—	—	—	采购向家湾的列车喷洒抑尘剂的劳务服务



序号	发行人子公司	客户/供应商名称	2021年		2020年		2019年		2018年		交易内容
			销售金额	采购金额	销售金额	采购金额	销售金额	采购金额	销售金额	采购金额	
11	清水川能源	府谷县水通煤炭运输有限公司	6.21	—	0.53	—	—	337.08	—	—	销售活动：销售电厂粉煤灰、煤矸石； 采购活动：采购府谷县普采煤矿的煤炭
12	商洛发电	国网陕西省电力公司商洛供电公司	189,795.06	—	7.31	67.36	—	—	—	—	采购活动：商洛发电投产前曾向国网陕西省电力公司商洛供电公司采购电力； 销售活动：商洛发电投产后再向国网陕西省电力公司商洛供电公司销售电力
13	陕能售电		431.01	—	735.00	—	404.80	—	164.41	—	销售电力
	陕能售电商洛高新有限公司	陕西省地方电力（集团）有限公司	70.41	—	68.79	—	—	—	—	—	销售电力
	凉水井矿业铁路运输		—	5,350.28	—	4,304.23	—	4,844.84	—	4,112.05	采购电力
14	商洛发电	陕西大秦环境科技有限公司	1,814.45	5,377.51	789.05	2,478.29	—	—	—	—	采购电力 该公司为商洛发电烟气脱硫驻厂运营服务商； 销售活动：销售经营所需的电力等； 采购活动：采购烟气脱硫服务

序号	发行人 子公司	客户/供应 商名称	2021年		2020年		2019年		2018年		交易内容
			销售金额	采购金额	销售金额	采购金额	销售金额	采购金额	销售金额	采购金额	
	陕北发 电		612.54	4,778.71	259.21	2,592.20	—	—	—	—	该公司为陕北发电烟脱硫 硫脱硝驻厂运营服务商； 销售活动：销售经营所需 的电力等； 采购活动：采购烟脱硫 脱硝服务
15	渭河发 电	大唐陕西 发电有限 公司渭河 热电厂	11.95	—	56.95	—	—	—	—	—	销售电力
	秦元热 力		—	504.59	—	504.59	—	—	—	—	采购供热管桥租赁服务
16	秦元热 力	陕西泾合 热力有限 公司	830.81	15.61	844.43	15.61	758.78	—	75.54	—	销售活动：销售热水（热 力业务）； 采购活动：采购轨道箱涵 租赁服务（长期合同，价 格固定）
	电力运 营	江苏金恩 推软件有 限公司	—	—	51.33	—	—	—	—	—	销售电力技术服务
17	陕能股 份		—	63.87	—	23.77	—	—	—	—	采购软件

序号	发行人子公司	客户/供应商名称	2021年		2020年		2019年		2018年		交易内容
			销售金额	采购金额	销售金额	采购金额	销售金额	采购金额	销售金额	采购金额	
18	电力运营	西北电力建设第三工程有限公司	—	—	—	924.69	42.48	1,046.18	—	217.27	销售活动：销售电力维保服务（西北电力建设第三工程有限公司分包陕西铜川美鑫电厂的部分维保项目交由电力运营承接）； 采购活动：为渭河发电采购机组日常维护服务
	清水川能源		—	—	—	—	—	436.43	—	—	
19	电力运营	陕西展召电力工程有限公司	—	—	—	—	—	150.51	9.72	—	销售活动：销售电力维保服务（陕西展召电力工程有限公司将其承接的部分维保业务分包给电力运营）； 采购活动：为渭河发电采购机组检修服务
20	正元粉煤灰	咸阳金强新型建材	359.31	—	—	—	—	—	—	—	销售粉煤灰

序号	发行人子公司	客户/供应商名称	2021年		2020年		2019年		2018年		交易内容
			销售金额	采购金额	销售金额	采购金额	销售金额	采购金额	销售金额	采购金额	
	正元瞬电	有限公司	164.62	—	—	—	—	—	—	—	销售复合掺合料
	秦元热力		—	—	—	—	—	11.91	—	—	采购简易工程服务
	正马物流		0.75	—	—	—	—	—	—	—	销售粉煤灰
21	正马物流	宝鸡天鑫 械工贸有限公司	77.18	—	—	—	—	—	—	—	销售粉煤灰
	正元瞬电		—	45.53	—	—	—	—	—	—	采购运输服务
22	正马物流	咸阳天邦 建材有限公司	26.22	—	—	—	—	—	—	—	销售石膏
	正元粉煤灰		123.71	—	—	—	—	—	—	—	销售粉煤灰
	正元秦电		79.46	—	—	—	—	—	—	—	销售粉煤灰
	正元瞬电		119.75	20.74	—	—	—	—	—	—	销售活动：销售粉煤灰； 采购活动：采购运输服务
23	发行人及其下属企业	陕西华美 通能源贸易有限公司	—	—	539.17	214.23	165.46	—	—	—	销售、采购煤炭
			—	275.82	—	1,232.62	—	3,595.00	0.38	5,617.30	销售活动：提供酒店、餐饮服务； 采购活动：采购生产辅料、备品备件、房屋租赁服务

序号	发行人子公司	客户/供应商名称	2021年		2020年		2019年		2018年		交易内容
			销售金额	采购金额	销售金额	采购金额	销售金额	采购金额	销售金额	采购金额	
											等
		陕西秦达房地产开发有限公司	6.53	193.85	—	229.19	0.58	215.95	0.08	111.46	销售活动：提供酒店、餐饮服务； 采购活动：租赁房屋服务
		陕西君盛资产运营有限公司	—	313.94	—	308.72	0.23	257.38	—	63.79	销售活动：提供酒店、餐饮服务； 采购活动：采购汽车租赁服务
		西安秦达物业管理有限责任公司	34.16	5,649.15	14.96	4,600.69	14.96	3,399.31	14.96	2,124.82	销售活动：提供房屋租赁服务； 采购活动：采购物业服务
		陕西直升机股份有限公司	—	45.28	—	433.02	0.34	—	0.66	—	销售活动：提供酒店、餐饮服务； 采购活动：采购救援服务
		陕西金信实业发展有限公司 西安皇冠假日酒店	2.63	—	—	0.16	—	0.09	—	—	销售活动：提供电力检修服务； 采购活动：采购培训服务

1. 表格第 1-11 项重叠客户和供应商的主要交易内容均为煤炭。其中第 1-10 项系发行人下属企业与重叠客商之间发生的交易。陕能运销（含陕西能源集团府谷煤炭运销有限责任公司和陕西能源煤炭运销麟游有限公司）负责公司火电燃煤的统一采购和生产商品煤的统一销售，同时负责外部煤炭市场的开发与经营。铁路运销负责统一以铁路方式对外运送并销售凉水井矿业所产的煤炭。发行人采取统一的采购、销售可有效提升专业化水平，降低公司运营成本，以专业化分工提高发行人下属电厂及煤矿企业的生产效率。基于上述统购统销的商业模式，陕能运销及铁路运销与煤炭市场的参与方交易金额较大，符合商业合理性。第 11 项中，清水川能于 2019 年存在少量直接向府谷县永昶通煤炭运销有限公司采购煤炭的情况，后续年度对其销售电厂粉煤灰、煤矸石，相关交易金额较小，且与 2019 年的煤炭采购产品不同，时间上相互独立。由于煤炭具备活跃的交易市场，价格公开透明，发行人下属不同子公司与重叠客商之间的煤炭交易均参照市场公允价值，亦符合商业惯例。

2. 第 12 项中，商洛发电 2020 年投产前曾向国网陕西省电力公司商洛供电公司采购电力，后续正式投产后即不再发生相应电力采购。其余 13-22 项重叠的客户和供应商是发行人下属企业与某些客商因某些特定事项而产生的交易，具体可参见上表中的相关内容，相关交易均符合商业合理性。

3. 第 23 项所包括的客户、供应商均为公司的关联方，相关关联销售及采购活动的背景、原因等内容可参见本补充法律意见书第一部分“六、规范性问题 6”第（二）部分的相关内容。

综上所述，报告期内，发行人存在部分客户及供应商重叠的情况，主要系发行人下属不同子公司与重叠客商之间发生的交易，交易真实且具有合理性和必要性，相关交易的定价依据合理，定价公允。

## （二）发行人生产煤炭，同时采购煤炭的原因、合理性

根据发行人提供的资料及书面确认，发行人生产煤炭，同时采购煤炭的原因主要系电厂成本控制和采购距离的影响。发行人电力业务所需的最主要原材料为燃煤，存在对外采购燃煤的需求。发行人投产运营的煤矿包括凉水井煤矿、冯家

塔煤矿及园子沟煤矿，除冯家塔煤矿为公司电力子公司清水川能源的配套煤矿外，凉水井煤矿及园子沟煤矿均为相对独立运营且面向市场的煤矿，可通过对外销售煤炭实现收入。其中：

1. 凉水井煤矿位于榆林市神木市锦界镇，是相对独立运营的煤矿，不属于发行人下属电厂的配套煤矿。考虑到煤炭运输半径、运输成本等因素，凉水井作为相对独立运营的煤矿，其生产的煤炭主要用于对外销售，少量用于销售给内部电厂自用。此外，由于陕西省尤其是陕北地区属于产煤重要地区，发行人电厂所需的动力煤存在相对充足且丰富的采购途径，加之 2018 年至 2020 年煤炭的整体市场价格较低，能够很方便地对外进行采购，故凉水井煤矿生产的煤炭主要用于对外销售，自用量及自用比例相对较低。

2. 冯家塔煤矿为清水川能源煤电一体化项目配套煤矿，该煤矿开采出的原煤洗选后可直接送至清水川电厂。2018 年，由于清水川电厂仅有一期两台机组实际运营，对煤炭的需求量相对较低，因此当年冯家塔煤矿将清水川电厂无法消纳的煤矿用于对外销售。随着清水川电厂二期项目两台机组于 2018 年末及 2019 年陆续投产，对煤炭的需求加大，冯家塔煤矿生产的煤逐步转为电厂自用。因此，2019 年自用比例有所提高，而外销比例下降较多。2020 年，冯家塔煤矿所产煤炭的自用量及自用比例进一步提升，已基本全部实现了电厂自用，极少数用于对外销售。

3. 园子沟煤矿位于宝鸡市麟游县西北部，该煤矿的煤质较好，性能稳定。与其毗邻的麟北发电使用的低热值发电机组，对发电用燃煤的质量要求不高，即可采购热值较低、成本更具优势的煤炭用于发电。因此，从发行人整体层面来说，考虑到煤炭运输半径、性价比等情况，园子沟煤矿作为相对独立运营的煤矿，其生产的煤炭主要用于对外销售，部分煤矿销售给麟北发电内部自用。

综上所述，发行人生产煤炭，同时采购煤炭主要系电厂成本控制和采购距离的影响，具备合理性。

**（三）报告期内，陕煤集团同时作为发行人的客户及供应商的原因，如何**

## 获取订单，是否履行相关程序；定价是否公允，是否存在利益输送

### 1. 报告期内，陕煤集团同时作为发行人的客户及供应商的原因，如何获取订单，是否履行相关程序

#### （1）陕煤集团同时作为发行人的客户及供应商的原因

##### ①陕煤集团基本情况

根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查，陕煤集团同时作为发行人的客户及供应商，基本情况如下：

公司名称	陕西煤业化工集团有限责任公司
注册地址	陕西省西安市高新区锦业路1号都市之门B座
法定代表人	杨照乾
成立日期	2004年2月19日
注册资本	1,000,000万元人民币
企业类型	有限责任公司（国有独资）
股东情况	陕西省国资委（100%）
经营范围	煤炭开采、销售、加工和综合利用；煤化工产品、化学肥料和精细化工产品的研发、生产及销售；电力生产与供应；煤炭铁路运输（限自营铁路）；机械加工；煤矿专用设备、仪器及配件制造与修理；煤炭、化工、煤机的科研设计；煤田地质勘探；咨询服务；煤及伴生矿物深加工；矿山工程及工业和民用建筑；机电设备安装；矿井（建筑）工程设计；工程监理；建材销售；气体产品的制造和销售；火工、公路运输；物资仓储；高科技产业；农林业；自营代理各类商品及技术的进出口，但国家限定公司经营或禁止进出口的商品及技术除外。（其中煤炭开采、电力生产与供应、煤田地质勘探、气体产品制造、公路运输项目由集团公司所属企业凭许可证在有效期内经营）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。

根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查，陕煤集团是陕西省国资委100%持股的大型能源化工企业，与发行人及发行人的控股股东陕投集团均不存在关联关系。陕煤集团下属二级全资、控股和参股企业较多，其中含四家上市公司，其业务范围包括煤炭开采、煤化工、燃煤发电等较为广泛的领域，其煤炭与燃煤发电业务与发行人的主营业务相同。

##### ②陕煤集团煤炭业务的销售模式及其同时作为发行人的客户及供应商的原因



根据发行人提供的资料及书面确认，陕西省煤炭运销（集团）有限责任公司是全国第一家省级煤炭联合销售企业，是陕煤集团下属企业陕西煤业股份有限公司（股票代码：601225.SH）的全资子公司，主要负责陕煤集团煤炭及相关产品的专业化销售和大物流体系建设，为陕煤集团煤炭业务的专业化销售公司。目前下属六个专业化销售公司、十余家控股子公司，与发行人通过陕能运销进行煤炭专业化销售的模式相同。此外，由于煤炭产品的下游运用广泛，如电力、化工及冶金等行业，属于基础能源类产品，具备大宗商品属性及一定的贸易属性。而陕西省煤炭运销（集团）有限责任公司与发行人子公司陕能运销均为陕西省内煤炭流通领域的主要参与公司之一，双方具备互相销售、采购煤炭的合作基础与商业合理性。

从实际交易情况看，发行人与陕煤集团发生销售、采购活动的主要交易对手方均为陕西省煤炭运销（集团）有限责任公司及其下属子公司，主要合同物为煤炭。其中，发行人向陕煤集团销售的主要为凉水井煤矿的产煤，向其采购的主要为陕煤集团下属煤矿的产煤以供应渭河发电。除上述情况外，发行人与陕煤集团其他公司还存在部分零星销售及采购活动，主要系陕煤集团业务范围较广，与发行人存在一定的销售商品、提供服务等业务往来，具备商业合理性。

综上，陕西省煤炭运销（集团）有限责任公司作为陕西省乃至全国范围内的大型煤炭开采、销售企业，陕煤集团对外销售煤炭主要通过陕西省煤炭运销（集团）有限责任公司进行专业化销售，与发行人通过陕能运销进行煤炭专业化销售的模式相同。因此，作为陕西省内煤炭流通业务的主要参与企业之一，加之煤炭属于下游应用广泛的一次能源，大宗商品属性较强且具备公开透明的交易市场，陕西省煤炭运销（集团）有限责任公司与发行人之间互相有较大金额的煤炭销售与采购活动属于正常现象，符合商业逻辑，具备合理性。

## （2）如何获取订单，是否履行相关程序

根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查，陕煤集团是陕西省国资委100%持股的大型能源化工企业，与发行人及控股股东陕投集团均不存在关联关系。发行人通过市场化签约的方式获取陕煤集团的订单。作为陕西省主要的煤炭开采、销售集团，发行人与陕煤集团按照陕西省发展和改革委员会指导意见，以

年度长协方式进行销售、采购活动，约定年度燃煤交易数量及价格，并依照公司煤炭购销管理办法、合同管理办法等内部控制管理制度，严格履行既定的公司内部审批流程及控制程序，与陕煤集团进行合作。

## 2. 定价是否公允，是否存在利益输送

根据发行人提供的资料及书面确认，就煤炭业务而言，公司与陕煤集团的定价方式按照陕西省发展和改革委员会指导意见完成年度长协方式，价格按照陕煤集团长协价格体系执行，但总体参照市场价格进行定价，定价依据公允，且双方并不存在关联关系，亦不存在利益输送的情形。发行人从陕煤集团采购煤炭的价格与市场价格的对比情况如下：

单位：元/吨

项目	2021年	2020年	2019年	2018年
从陕煤集团采购煤炭的平均价格(A)	626.59	296.18	356.13	340.56
市场平均价(动力煤、陕西)(B)	659.31	351.78	366.78	350.90
差异率(A-B)/B	-4.96%	-15.81%	-2.90%	-2.95%

注：市场平均价（动力煤、陕西）数据来自陕西煤炭交易网，为各年度不含税价格的算术平均值。

综上所述，陕煤集团作为陕西省属大型煤炭开采和销售企业，与发行人发生销售、采购等业务往来具备商业合理性。发行人按照公司既定的销售、采购等制度履行相关内控审批流程后与其进行合作，相关交易定价公允，不存在利益输送的情形。

**（四）发行人控股股东陕投集团同时成为发行人前五大客户和供应商，说明具体交易情况，价格是否公允，是否可能存在利益输送的情形**

### 1. 陕投集团与发行人的具体交易情况

根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查，陕投集团同时为发行人的前五大客户及供应商，主要系陕投集团控制企业较多，经营范围较广，其下属子公司与发行人下属各子公司独立发生交易，因此在合并层面陕投集团同时为发行人主要客户及供应商的情形，具体的交易情况如下：

### （1）向陕投集团销售的具体情况

发行人向陕投集团销售的内容包括煤炭、电力、热力及其他服务等内容，具体金额如下：

单位：万元

交易类型	2021年	2020年	2019年
电力销售	365.14	33.70	30.55
煤炭销售	12,434.74	8,352.97	34,129.19
热力供应	142.49	66.98	27.97
其他服务	62.68	12.78	29.63
房屋租赁	216.10	200.97	202.83
<b>对陕投集团收入合计</b>	<b>13,221.15</b>	<b>8,667.39</b>	<b>34,420.17</b>
<b>占营业收入比例</b>	<b>0.85%</b>	<b>0.89%</b>	<b>4.74%</b>

根据上表，发行人对陕投集团收入占整体营业收入的比例较低，除2019年略有上升外，近两年来占比持续下降，即发行人对陕投集团的关联销售对整体营业收入不存在重大影响。

根据发行人提供的资料及书面确认，报告期内，各类别具体交易情况如下：

#### ① 电力销售

单位：万元

陕投集团子公司	具体内容	2021年	2020年	2019年
神木市电石集团能源发展有限责任公司	电力检修等技术服务	142.99	10.50	7.34
浪卡子县大有新能源开发有限公司	电力检修等技术服务	23.21	23.21	23.21
陕西岚河水电开发有限责任公司	电力检修	53.69	—	—
陕西金信实业发展有限公司 西安皇冠假日酒店	电力检修	2.63	—	—
陕西金信实业发展有限公司 西安酒店管理分公司	电力检修	1.91	—	—
陕西金信餐饮管理有限公司	电力检修	1.75	—	—
榆林市高新区鑫辉新能源有限公司	电力检修、代理售电服务费	64.79	—	—
榆林协合生态新能源有限公司	代理售电服务费	11.74	—	—

陕投集团子公司	具体内容	2021年	2020年	2019年
榆林市高新区鼎盛新能源有限公司	代理售电服务费	6.38	—	—
陕能榆林清洁能源开发有限公司	代理售电服务费	24.40	—	—
榆林市高新区晶辉新能源有限公司	代理售电服务费	24.49	—	—
横山县江山新能源有限责任公司	代理售电服务费	4.64	—	—
榆林市高新区鼎润新能源有限公司	代理售电服务费	2.53	—	—
<b>合计</b>		<b>365.14</b>	<b>33.70</b>	<b>30.55</b>

根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查，报告期内，电力运营为神木市电石集团能源发展有限责任公司、浪卡子县大有新能源开发有限公司提供电力检修等技术服务，双方协议定价。

2021年，电力运营为陕西岚河水电开发有限责任公司、陕西金信实业发展有限公司西安皇冠假日酒店、陕西金信实业发展有限公司西安酒店管理分公司等公司提供了少量电力检修服务，按照市场价格定价；陕能售电为水电公司下属子公司提供代理售电服务，按照市场价格定价。

## ②煤炭销售

单位：万元

陕投集团子公司	具体内容	2021年	2020年	2019年
陕西金泰氯碱化工有限公司	煤炭	11,827.49	4,047.66	5,418.62
神木市电石集团能源发展有限责任公司	煤炭	122.06	214.11	5,055.86
陕西华美通能源贸易有限公司	煤炭	—	539.17	165.46
陕西唐都地勘工贸有限公司	煤炭	—	2,293.91	17,458.37
陕西西秦一八五地质工程有限公司	煤炭	—	1,258.12	6,030.88
陕西新盾清洁能源有限公司	煤炭	485.19	—	—
<b>合计</b>		<b>12,434.74</b>	<b>8,352.97</b>	<b>34,129.19</b>

根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查，上述陕投集团子公司中，陕西金泰氯碱化工有限公司、神木市电石集团能源发展有限责任公司和陕西新盾清洁能源有限公司为生产型企业，采购煤炭作为其生产经营的主要原材料，具有合理性。陕西华美通能源贸易有限公司、陕西唐都地勘工贸有限公司及陕西西秦

一八五地质工程有限公司均为陕西省煤田地质集团有限公司下属经营煤炭贸易的公司。报告期内，发行人与上述3家关联方均发生了煤炭销售业务，具有一定合理性。为避免同业竞争、减少关联交易，自2020年7月始，发行人与上述3家关联方已停止新增煤炭销售业务，且上述3家关联方已停止煤炭贸易业务。

上述煤炭销售定价主要通过榆林煤炭交易网竞标确定交易价格，销售价格为市场价格，定价公允。

### ③热力供应

单位：万元

陕投集团子公司	具体内容	2021年	2020年	2019年
陕西天地建设有限公司	水、电等综合服务	8.40	3.82	—
陕西金泰恒业房地产有限公司	水、电、蒸汽等综合服务	134.09	63.16	27.97
合计		142.49	66.98	27.97

根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查，上述交易定价均采用市场价格，且金额较小，对发行人的财务状况和经营成果不具有重大影响。

### ④其他服务

单位：万元

关联方	主要交易内容	2021年	2020年	2019年
陕投集团控制的关联公司	餐饮等服务	62.68	14.28	30.31

根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查，报告期内，秦龙电力向陕投集团控制的关联公司提供餐饮等服务。上述定价均为市场价格，且金额较小，对发行人的财务状况和经营成果不具有重大影响。

### ⑤房屋租赁

单位：万元

陕投集团子公司	具体内容	2021年	2020年	2019年
陕西投资远大建筑工业有限公司	房屋租赁	—	5.57	13.58
陕西金泰氟碱神木化工有限公司	房屋租赁	—	3.80	—
西安泰达物业管理有限责任公司	房屋租赁	34.16	14.96	14.96
水电公司	房屋租赁	181.94	176.64	174.29

陕投集团子公司	具体内容	2021年	2020年	2019年
合计		216.10	200.97	202.83

根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查，公司下属子公司将部分办公用地租赁给陕西投资远大建筑工业有限公司、陕西金泰氯碱神木化工有限公司、西安泰达物业管理有限责任公司及水电公司，交易金额分别为 202.83 万元、200.97 万元、216.10 万元。发行人下属企业对外出租房屋按照周边房屋市场价格确定租金，定价公允。

## （2）向陕投集团采购的具体情况

根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查，发行人向陕投集团采购的内容包括煤炭、材料采购、设备采购、工程服务等，具体情形如下：

单位：万元

交易类型	2021年	2020年	2019年
煤炭采购	—	214.23	—
材料采购	451.13	1,317.92	4,314.14
其他服务类采购	9,071.65	7,590.68	5,426.93
租赁服务采购	830.51	843.11	898.31
对陕投集团采购合计	10,353.29	9,965.93	10,639.38
占采购总额比例	1.44%	2.69%	4.16%

根据上表，发行人对陕投集团的采购占整体采购总额的比例较低，报告期内呈下降趋势，因此发行人对陕投集团的关联采购对整体营业收入不存在重大影响。

根据发行人提供的资料及书面确认，报告期内，各类别具体交易情况如下：

### ①煤炭采购

单位：万元

陕投集团子公司	具体内容	2021年	2020年	2019年
陕西华美通能源贸易有限公司	煤炭	—	214.23	—
合计		—	214.23	—

2020年1月至2月，公司曾通过网上交易平台从陕西华美通能源贸易有限公司采购一批煤炭，金额为 214.23 万元，采购价格按照榆林煤炭交易网的挂牌

价格确定，定价公允。

### ②材料采购

单位：万元

陕投集团子公司	具体内容	2021年	2020年	2019年
陕西省汉中市瑞达石油化工有限公司	燃油	451.13	356.51	181.97
陕西中油天河油气销售有限责任公司	燃油	—	—	840.86
华山创业	生产辅料、备品备件	—	957.74	3,291.31
陕西投资集团国际贸易有限公司	防疫物资	—	3.66	—
合计		451.13	1,317.92	4,314.14

根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查，报告期内，公司向关联方陕西省汉中市瑞达石油化工有限公司、陕西中油天河油气销售有限责任公司采购柴油，按照市场挂牌价加上约 0.6%-0.8% 的服务费、运输费用后确定交易价格，定价方式公允。上述采购金额较小，对发行人的财务状况和经营成果不具有重大影响。

报告期内，按照陕投集团集中采购业务管理办法，发行人及下属子公司通过华山创业采购石灰石、尿素、备品备件等部分原材料。为减少关联交易，自 2020 年 7 月始，发行人已经停止通过华山创业采购物资。2020 年，发行人通过陕西投资集团国际贸易有限公司采购了少量的防疫物资，采购金额为 3.66 万元，上述交易价格为市场价格且金额较小，对发行人的财务状况和经营成果不具有重大影响。

### ③其他服务类采购

单位：万元

陕投集团子公司	具体内容	2021年	2020年	2019年
陕西金泰恒业物业管理有限公司	物业、后勤保障等服务	61.23	152.80	262.33
陕西金信物业管理发展有限公司	物业、后勤保障等服务	—	—	3.34
陕西煤田地质酒店管理有限公司	物业、后勤保障等服务	320.07	383.93	61.46

陕投集团子公司	具体内容	2021年	2020年	2019年
陕西清水川北晨电力科技有限公司	物业、后勤保障等服务	2,450.13	2,017.59	1,699.42
西安泰达物业管理有限责任公司	物业、后勤保障等服务	5,649.15	4,600.69	3,399.31
陕西直升机股份有限公司	应急救援服务	45.28	433.02	—
陕西秦汉通用航空有限公司	应急救援服务	501.89	—	—
陕西工程科技高级技工学校	培训服务	22.05	1.29	—
陕西金信实业发展有限公司西安皇冠假日酒店	培训服务	—	0.16	0.09
西安人民大厦有限公司索菲特酒店	培训服务	21.86	1.20	0.98
<b>合计</b>		<b>9,071.65</b>	<b>7,590.68</b>	<b>5,426.93</b>

根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查，报告期内，公司及下属子公司向部分关联方采购物业、后勤保障等辅助性服务。其中向西安泰达物业管理有限责任公司的部分采购采用招投标方式，其他物业采购定价均参照周边的劳务及服务市场价格，定价公允。

2020年以来，公司加大安全保障投入，向陕西直升机股份有限公司、陕西秦汉通用航空有限公司采购直升机服务，用于煤矿及电厂的应急救援、空中巡查等。

报告期内，陕西工程科技高级技工学校、陕西金信实业发展有限公司西安皇冠假日酒店、西安人民大厦有限公司索菲特酒店向发行人及下属子公司员工提供培训服务、培训场地及福利品采购，发生交易金额分别为1.07万元、2.65万元、43.91万元。上述交易定价为市场价格，且采购金额较小，对发行人的财务状况和经营成果不具有重大影响。

#### ④租赁服务采购

单位：万元

陕投集团子公司	具体内容	2021年	2020年	2019年
陕西泰达房地产开发有限公司	房屋租赁	193.85	229.19	215.95
华山创业	房屋租赁	275.82	274.88	303.69
陕西省一八五煤田地质有限公司	房屋租赁	—	30.32	121.28
水电公司	房屋租赁	46.91	—	—



陕西君盛资产运营有限公司	汽车租赁	313.94	308.72	257.38
合计		830.51	843.11	898.31

报告期内，公司下属子公司向陕西秦达房地产开发有限公司、华山创业、陕西省一八五煤田地质有限公司租赁办公场所，向陕西君盛资产运营有限公司采购汽车租赁服务以满足日常公务用车需求，具备合理性。

## 2. 价格的公允性

发行人与陕投集团交易价格的公允性详见本补充法律意见书第一部分回复之“六、规范性问题6”第（二）项的相关内容。发行人与陕投集团之间的交易具备公允性，不存在利益输送的情形。

综上所述，陕投集团同时成为发行人的前五大客户及供应商的原因，主要系陕投集团控制的不同子公司与发行人下属企业独立发生交易。作为发行人的主要客户，其主要向发行人采购煤炭及租赁房屋。作为发行人的主要供应商，主要向发行人销售生产辅料，提供物业、保洁等后勤服务等。报告期内，发行人与陕投集团发生的关联交易定价公允，不存在利益输送的情形。

综上，本所认为：

1. 报告期内，发行人存在部分客户及供应商重叠的情况，主要系发行人下属不同子公司与重叠客商之间发生的交易，交易真实且具有合理性和必要性，相关交易的定价依据合理，定价公允。

2. 发行人生产煤炭，同时采购煤炭主要系电厂成本控制和采购距离的影响，具备合理性。

3. 陕煤集团作为陕西省属大型煤炭开采和销售企业，与发行人发生销售、采购等业务往来具备商业合理性。发行人按照公司既定的销售、采购等制度履行相关内控审批流程后与其进行合作，相关交易定价公允，不存在利益输送的情形。

4. 陕投集团同时成为发行人的前五大客户及供应商的原因，主要系陕投集团控制的不同子公司与发行人下属企业独立发生交易。作为发行人的主要客户，

其主要向发行人采购煤炭及租赁房屋。作为发行人的主要供应商，主要向发行人销售生产辅料，提供物业、保洁等后勤服务等。报告期内，发行人与陕投集团发生的关联交易定价公允，不存在利益输送的情形。

## 二十二、信息披露问题 41

招股说明书披露，报告期内，公司各年度前五大销售客户占比分别为 50.6%、73.28%、82.61%和 77.36%，公司客户较为集中。请发行人进一步披露：（1）按销售内容分别补充披露主要客户的基本情况，包括但不限于成立时间、注册资本、主营业务、经营规模、股权结构、行业地位等，并对同一控制下的客户进行合并披露；（2）发行人客户集中度高的原因、合理性，是否有其他特殊安排，是否存在利益输送；说明该等客户与公司、实际控制人、公司高管、核心技术人员及其他关联方之间是否存在关联关系。（3）定价方式和定价原则，定价公允性，包括但不限于定价依据是否符合市场定价、定价与第三方是否具有可比较性等。（4）如何获得订单，是否履行招投标程序，获取订单过程是否合法合规；采购合同如何规定，重大采购合同到期对发行人有何影响，到期后如何安排，合作关系是否可持续等；（5）详细披露公司销售客户集中相关风险，大客户依赖的风险。（6）结合行业特点、同行业可比公司客户集中情况、发行人与主要客户的合作情况、未来合作的持续性说明客户集中情况对公司未来经营是否存在不利影响，是否符合行业惯例。（7）请分析煤炭前五大客户变化或销售额、单价明显波动的原因。请保荐机构、发行人律师核查并发表明确意见。

### 问题回复：

（一）按销售内容分别补充披露主要客户的基本情况，包括但不限于成立时间、注册资本、主营业务、经营规模、股权结构、行业地位等，并对同一控制下的客户进行合并披露

#### 1. 电力业务

根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查，发行人电力业务前五大客

户的名称、销售金额及占营业收入比例情况如下：

单位：万元

序号	公司名称	收入金额	占比
<b>2021年</b>			
1	国家电网有限公司	996,509.82	64.39%
2	陕西大秦环境科技有限公司	2,426.99	0.16%
3	陕西省地方电力（集团）有限公司	501.42	0.03%
4	山东电建建设集团有限公司	476.24	0.03%
5	陕投集团	349.10	0.02%
<b>小计</b>		<b>1,000,263.57</b>	<b>64.63%</b>
<b>2020年</b>			
1	国家电网有限公司	718,414.77	73.99%
2	陕西大秦环境科技有限公司	1,048.26	0.11%
3	陕西省地方电力（集团）有限公司	803.79	0.08%
4	中国能源建设股份有限公司	273.79	0.03%
5	大唐陕西发电有限公司	120.03	0.01%
<b>小计</b>		<b>720,660.62</b>	<b>74.22%</b>
<b>2019年</b>			
1	国家电网有限公司	435,081.01	59.86%
2	陕西省地方电力（集团）有限公司	404.80	0.06%
3	中国能源建设股份有限公司	170.03	0.02%
4	山西昕田机电工程技术有限公司	62.71	0.01%
5	陕西隆盛源实业有限公司	45.87	0.01%
<b>小计</b>		<b>435,764.42</b>	<b>59.96%</b>
<b>2018年</b>			
1	国家电网有限公司	221,216.46	39.77%
2	陕西省地方电力（集团）有限公司	164.41	0.03%
3	陕投集团	145.05	0.03%
4	大唐陕西发电有限公司	52.25	0.01%
5	陕西展召电力工程有限公司	9.72	0.00%
<b>小计</b>		<b>221,587.89</b>	<b>39.83%</b>

注：2021年对陕西省地方电力（集团）有限公司的收入为2021年1-6月的收入金额。2021年6月后，该公司合并入国家电网有限公司，后续收入与国家电网有限公司合并列示

上述电力业务主要客户的基本情况如下：

客户名称	成立时间	注册资本（万元）	股权结构	主营业务、经营规模及行业地位
国家电网有限公司	2003年5月13日	82,950,000.00	国务院国资委（100%）	以投资建设运营电网为核心业务，经营区域覆盖我国26个省（自治区、直辖市），供电范围占国土面积的88%，供电人口超过11亿，为世界上输电能力最强、新能源并网规模最大的电网
陕投集团	2011年11月15日	1,000,000.00	陕西省国资委（100%）	由陕西省国资委全资控股，是以能源、金融、投资为主业的大型国有企业，陕投集团能源业务包括煤电、地质勘探、清洁能源，金融业务包括证券、信托、基金、融资租赁、财务公司，投资业务包括航空产业、新兴产业、化工产业、城市运营、康养产业、现代物流等
陕西省地方电力（集团）有限公司	1996年3月27日	1,000,000.00	陕西省国资委（100%）	2021年已并入国家电网有限公司。陕西省人民政府直属大型配电网企业，为榆林市等9市66个县（区）供电，面积占全省国土面积72%，人口占全省总人口51%，拥有421万用电客户，市场占有率28.3%，是陕西电力市场的重要主体和骨干企业
大唐陕西发电有限公司	1996年1月22日	296,309.91	中国大唐集团有限公司（100%）	截至2020年末，公司在役在建发电装机容量2035.15万千瓦，占陕西电网同期装机容量近41%，煤电装机在经济发达的关中区域占比超过78%。其中：火电1809万千瓦，水电101万千瓦，风电84.8万千瓦，光伏40.35万千瓦。（含火电在建132万千瓦，水电在建32万千瓦，光伏在建10万千瓦），是陕西省最大的发电供热企业
中国能源建设股份有限公司	2014年12月19日	3,002,039.64	601868.SH，主要股东：中国能源建设集团有限公司（44.82%）	主营业务涵盖能源电力、水利水务、铁路公路、港口航道、市政工程、城市轨道交通、生态环保和房屋建筑等领域，具有集规划咨询、评估评审、勘察设计、工程建设及管理、运行维护和投资运营、技术服务、装备制造、建筑材料为一体的完整产业链
陕西展召电力工程有限公司	2013年5月6日	4,000.00	熊战（60%）、熊判（40%）	经营范围包括一般项目：对外承包工程；普通机械设备安装服务；工程管理服务；电子产品销售；保温材料销售；建筑材料销售；电缆、电缆经营；信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务）；电子、机械设备维护（不含特种设备）。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）许可项目：特种设备安装改造维修

客户名称	成立时间	注册资本（万元）	股权结构	主营业务、经营规模及行业地位
				理；电力设施承装、承修、承试；施工专业作业；电气安装服务
山西昕田机电工程技术有限公司	2012年2月2日	2,000.00	李新民（50%）、王殊鹏（50%）	山西地区空压机行业提供专业服务的知名企业，经营范围包括压缩空气系统售前咨询、工程设计、专业安装、售后检验维护四位一体综合服务
陕西隆盛源实业有限公司	2011年3月22日	2,018.00	张波（97.3241%）、王海鹰（2.6759%）	经营范围包括防腐保温工程的施工及技术服务；建筑防水、防火、管道、建筑装饰、装潢、市政、炉窑工程的施工；电力工程建设送变电工程安装、承修、修试；热交换器、水处理设备、玻璃钢制品的生产、销售、安装、调试、设备维修及技术服务；防腐保温材料、五金交电、金属材料、电力备品备件的销售；波纹管膨胀节的生产、销售；工业自动化设备的调试、安装及技术服务；电力设备安装及检修
陕西大秦环境科技有限公司	2016年1月12日	20,000.00	陕西环保产业集团有限责任公司（60%）、陕西蔚蓝节能环保科技集团有限责任公司（40%）	隶属于陕西环保集团，主要从事大气污染治理、资源循环利用和清洁能源供应三大业务。大气污染治理及相关业务涵盖脱硫、脱硝、除尘、VOCs治理项目的投资、设计、建设和运营，环保药剂的开发、生产与销售，燃气降氮改造，环保设备安装与销售，智能自动化技术研发与产品销售等业务；资源循环利用包括废旧汽车、家电拆解与再制造，脱硫石膏资源循环利用，餐厨垃圾回收与处置等业务；清洁能源供应涉及电储能、地热岩、碳纤维供热、空气能、合同能源管理等业务
山东电建建设集团有限公司	2004年10月29日	10,008.70	山东拓能集团有限公司（100%）	中国电建集团核电工程有限公司全资子公司。公司主营业务包括火力发电工程、生物质发电工程、垃圾焚烧发电工程、电厂超净排放、检修技改、运行维护、电网工程、节能环保、供热改造、建筑工程、锅炉安装、消防设施安装及维保等工程

注：以上信息来源于公司官网、企查查等公开信息。

## 2. 煤炭业务

根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查，发行人煤炭业务前五大客户的名称、销售金额及占营业收入比例情况如下：

单位：万元

序号	公司名称	收入金额	占比
<b>2021年</b>			
1	神木市盛东集团兴榆机制兰炭有限公司	21,885.25	1.41%
2	神木市金元伏化工有限公司	21,068.57	1.36%
3	陕西鑫福源工贸有限公司	19,507.41	1.26%
4	榆林华神中煤煤炭集团有限公司	18,711.93	1.21%
5	陕煤集团	17,678.11	1.14%
<b>小计</b>		<b>98,851.27</b>	<b>6.39%</b>
<b>2020年</b>			
1	榆林华神中煤煤炭集团有限公司	21,060.58	2.17%
2	陕西智名新能源科技有限公司新能源科技有限公司	19,856.45	2.05%
3	陕煤集团	19,383.47	2.00%
4	陕西创源煤电化工集团有限公司	11,412.38	1.18%
5	陕西鑫桦实业有限公司	10,842.82	1.12%
<b>小计</b>		<b>82,555.70</b>	<b>8.50%</b>
<b>2019年</b>			
1	陕投集团	34,129.19	4.70%
2	陕煤集团	27,578.46	3.79%
3	陕西智名新能源科技有限公司新能源科技有限公司	14,031.81	1.93%
4	陕西家秋工贸有限公司	12,992.60	1.79%
5	榆林华神中煤煤炭集团有限公司	12,987.66	1.79%
<b>小计</b>		<b>101,719.72</b>	<b>14.00%</b>
<b>2018年</b>			
1	陕煤集团	17,598.01	3.16%
2	陕投集团	16,443.35	2.96%
3	榆林华神中煤煤炭集团有限公司	11,294.84	2.03%
4	神木市鑫庆金属镁业有限公司	10,597.77	1.91%
5	五寨县祥宇煤业有限责任公司	10,253.68	1.84%
<b>小计</b>		<b>66,187.65</b>	<b>11.90%</b>

注：上表中对陕煤集团、陕投集团的销售额仅包含销售煤炭的收入金额，不含其他类型收入，因此与招股书中披露的前五大客户中的金额存在一定差异。

上述煤炭业务主要客户的基本情况如下：

客户名称	成立时间	注册资本（万元）	股权结构	主营业务、经营规模及行业地位
陕投集团	2011年11月15日	1,000,000.00	陕西省国资委（100%）	由陕西省国资委全资控股，是以能源、金融、投资为主业的大型国有企业，陕投集团能源业务包括煤电、地质勘探、清洁能源，金融业务包括证券、信托、基金、融资租赁、财务公司，投资业务包括航空产业、新兴产业、化工产业、城市运营、康养产业、现代物流等
陕煤集团	2004年2月19日	1,000,000.00	陕西省国资委（100%）	陕西省国资委100%持股的大型能源化工企业，旗下二级全资、控股、参股企业60多个，上市公司4家，其业务范围包括煤炭开采、煤化工、燃煤发电等较为广泛的领域
榆林华神中煤煤炭集团有限公司	1998年9月14日	2,000.00	李红玉（97.50%）、王光成（2.50%）	主营业务包括煤炭及制品销售；金属材料销售；木材销售；建筑材料销售；机械设备销售；电气设备销售；五金产品批发；汽车零部件批发；金属矿石销售；有色金属合金销售；日用化学产品销售；安防设备销售；专用化学产品销售（不含危险化学品）；新型金属功能材料销售；高性能有色金属及合金材料销售；化工产品销售（不含许可类化工产品）
神木市盛东集团兴榆机制兰炭有限公司	2005年4月4日	12,000.00	陕西腾龙煤电集团有限责任公司（38.2667%）、刘平泽等9名自然人合计持股61.7333%	主要经营焦粉、焦油生产销售
神木市金元伏化工有限公司	2020年12月30日	5,000.00	解珍霞（30.00%）、王东波（25.00%）、刘向阳（15.00%）、高铁虎（15.00%）、刘爽（15.00%）	主要经营炼焦；煤炭洗选；煤制品制造；煤制活性炭及其他煤炭加工；煤炭及制品销售
陕西鑫福源工贸有限公司	2014年9月23日	2,100.00	白文瑞（60%）、贺琴（40%）	主要经营煤炭（不含现场交易、无仓储设施）、建筑材料（除木材）、装饰材料、机电设备（除小轿车）、化工原料（易燃易爆危险品除外）、金属材料、矿产品（除专控）、矿业机械设备、通讯器材、电线电缆、

客户名称	成立时间	注册资本（万元）	股权结构	主营业务、经营规模及行业地位
				普通机械设备及配件、五金交电、农副产品、煤炭（不含现场交易、无仓储设施）用品、日用百货的销售
神木市鑫庆金属镁业有限公司	2004年5月20日	25,000.00	陕西延长石油矿业有限责任公司（40.0000%）、神木县腾龙气化煤有限责任公司（29.6260%）、折忠诚等9名自然人合计持股30.3740%	主要经营金属镁、还原镁、兰炭、焦油及副产品生产销售
五寨县祥宇煤业有限公司	2007年8月30日	2,050.00	褚海峰（60.00%）、褚向华（40.00%）	主要经营煤炭、焦炭批发经营；煤炭洗选加工、道路货物运输（危险物品除外）
陕西智名新能源科技有限公司新能源科技有限公司	2017年11月15日	500.00	赵世岩（80.00%）、任峥（20.00%）	主要经营煤炭（不含现场交易、无仓储设施）、焦炭（不含现场交易、无仓储设施）、钢材、粮油制品、润滑油、日用百货、橡胶制品、环保设备、办公设备、电气设备、陶瓷洁具、金属门窗、石材、阀门、电子设备、五金交电、水暖设备、计算机软硬件、通信设备、矿产品、仪器仪表、电线电缆、劳保用品、花卉、农副产品、皮革制品、服装鞋帽的销售
陕西家秋工贸有限公司	2016年11月11日	1,000.00	高维礼（40.00%）、贾利军（30.00%）、赵世岩（30.00%）	主要经营煤炭（不含现场交易、无仓储设施）、焦炭（不含现场交易、无仓储设施）、煤矿用机械设备（特种设备除外）、电线电缆、电器设备、节能产品、橡胶制品、建材（除木材）的销售
陕西创源煤电化工集团有限公司	2011年4月18日	8,000.00	乔兴平（50.00%）、张利春（25.00%）、赵生福（25.00%）	是一家集精洗煤、兰炭生产、发电为一体的能源综合利用型民营企业，主要由60万吨/年兰炭配套、160万吨/年精洗煤生产线和1×30MW余热发电项目组成
陕西鑫焯实业有限公司	2016年11月11日	300.00	高二勇（100%）	主要经营原煤、精煤、焦煤、焦炭、煤灰、水渣、煤副产品、铁粉、矿用物资、二类机电、五金电料、机械设备及配件、日用百货、办公用



客户名称	成立时间	注册资本（万元）	股权结构	主营业务、经营规模及行业地位
				品、工艺品销售及电子商务，化工原料加工、销售（不含危化品），建筑材料、保温材料、防水材料、墙纸墙布涂料及辅料销售、施工，室内外装修工程设计、施工，综合布线、水电安装、强弱电、制冷工程设计施工，普通货物运输，家具制作、销售、苗木花卉种植、销售

注：以上信息来源于公司官网、企查查及访谈确认等方式。

### 3. 热力业务

根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查，发行人热力业务前五大客户的名称、销售金额及占营业收入比例情况如下：

单位：万元

序号	公司名称	收入金额	占比
<b>2021年</b>			
1	西安市热力集团有限责任公司	21,507.29	1.39%
2	西安瑞行城市热力发展集团有限公司	2,080.18	0.13%
3	灵台县惠民热力有限责任公司	1,897.97	0.12%
4	商洛市热力有限公司	911.57	0.06%
5	商洛市商州区美恒有限公司	716.40	0.05%
<b>小计</b>		<b>27,113.41</b>	<b>1.75%</b>
<b>2020年</b>			
1	西安市热力集团有限责任公司	23,379.64	2.41%
2	西安瑞行城市热力发展集团有限公司	1,801.03	0.19%
3	灵台县惠民热力有限责任公司	736.27	0.08%
4	广州星河湾物业管理服务有限公司陕西分公司	256.36	0.03%
5	陕西超洁净洗涤科技有限公司	237.09	0.02%
<b>小计</b>		<b>26,410.39</b>	<b>2.72%</b>
<b>2019年</b>			
1	西安市热力集团有限责任公司	21,462.98	2.95%
2	西安瑞行城市热力发展集团有限公司	1,314.51	0.18%
3	陕西有色金属控股集团有限责任公司	278.80	0.04%
4	广州星河湾物业管理服务有限公司陕西分公司	229.74	0.03%

5	陕西蓝池宇洁洗涤服务有限公司	189.95	0.03%
小计		23,475.98	3.23%
<b>2018年</b>			
1	西安市热力集团有限责任公司	14,598.13	2.62%
2	陕西有色金属控股集团有限责任公司	2,143.59	0.39%
3	西安瑞行城市热力发展集团有限公司	766.53	0.14%
4	广州星河湾物业管理服务有限公司陕西分公司	61.70	0.01%
5	陕西西咸新区发展集团有限公司	39.86	0.01%
小计		17,609.81	3.17%

上述主要客户的基本情况如下：

客户名称	成立时间	注册资本 (万元)	股权结构	主营业务、经营规模及行业地位
西安市热力集团有限责任公司	1997年4月17日	82,500.00	西安城市基础设施建设投资集团有限公司(100%)	西安市国有独资的集中供热专业化公司，主要承担西安市冬季供暖、夏季的热制冷，四季生活热水以及工业蒸汽的供应保障工作
陕西有色金属控股集团有限责任公司	2000年11月3日	211,000.00	陕西省人民政府(100%)	主要产品包括铝炉料、铝化工和铝金属制品，钛、钛合金材及稀有金属加工材，铝、铅、锌、金、银、五氧化二钒、单晶硅、多晶硅、镍、锰等诸多品种，在国内也占有重要地位
西安瑞行城市热力发展集团有限公司	2013年5月15日	36,270.03	天津启地瑞行股权投资基金合伙企业(有限合伙)(63.60%)、润农瑞行一号(嘉兴)投资合伙企业(有限合伙)(20%)、西安京唐能源科技有限公司(8.00%)、上海维焜管理咨询有限公司(8.00%)、西安瑞德宝尔智能科技有限公司(0.40%)	自2002年即开始致力于市政集中供热、城市冷热电联产、大型公建中央空调系统的投资实践。先后在北京、天津等地投资建设了30余个冷热电三联供项目
广州星河湾物业管理服务有限公司陕西分公司	2014年10月21日	—	广州宏富房地产有限公司(100%)	广州星河湾物业管理服务有限公司分支机构，为星河湾集团下属负责管理星河湾各项目物业的全资子公司。星河湾集团为一家拥有城市运营、酒店、物业管理、生产制造、教育、商业、投资等多个商业

客户名称	成立时间	注册资本 (万元)	股权结构	主营业务、经营规模及行业地位
				版图的集团化企业
陕西西咸新区发展集团有限公司	2011年9月30日	3,000,000.00	陕西省西咸新区开发建设管理委员会（100%）	由陕西省人民政府批准设立的大型国有企业，注册资本金 300 亿元人民币，资产规模约 2400 亿元。经营范围涉及土地开发和整理，基础设施、环境工程和水利工程建设，文化产业、农业项目、旅游项目、房地产开发，项目招商、投资及资本运营
陕西蓝池宇洁洗涤服务有限公司	2017年5月8日	1,000.00	陈栋（40%）、陈超（40%）、秦利平（20%）	主要经营纺织品、服装的干洗、水洗、整烫；酒店用品的销售及租赁服务；道路普通货物运输
陕西超洁净洗涤科技有限公司	2017年10月18日	200.00	韩爱花（70%）、赵联强（20%）、韩团元（10%）	主要经营布草、服装的洗涤；纺织品、清洁用品、洗涤设备的加工与销售；布草租赁；洗涤设备的研发；物联网、洗涤技术的服务
灵台县惠民热力有限责任公司	2013年9月30日	2,000.00	灵台县利民投资开发有限责任公司（100%）	主要经营热力生产、供暖营销，供热项目安装、改造、维修
商洛市商州区美恒有限公司	2016年4月15日	500.00	肖玉峰（70.00%）、赵安成（30.00%）	主要经营粉煤灰综合再利用；粉煤灰产品销售；煤炭销售；脱硫石膏、水渣销售
商洛市热力有限公司	2018年8月31日	8,000.00	陕西秦元热力股份有限公司（49.00%）、西安瑞行城市热力发展集团有限公司（48.00%）、韩城市热力有限公司（3.00%）	主要经营建筑能源系统的开发应用与建设；热力的生产经营；集中供热及管网系统的运营；节能产品的研发与销售；水电设备、机电设备的安装；制冷产品的生产、供应；热力工程设计、施工、安装并提供相关技术咨询服务；建筑材料、水泥、钢材、煤炭销售；阀门管件、水暖器材、散热器、暖气片、采暖设备销售；供暖系统维护、保养；光伏发电储能、风力发电等清洁能源开发利用，生物质相关产品的加工销售和应用

注：以上信息来源于公司官网、企查查等公开信息。

发行人已在招股说明书“第六节 业务和技术”之“四、公司主营业务的具体情况”之“（四）报告期内公司主要产品的生产与销售情况”之“6、报告期内主要客户基本情况”中补充披露上述相关内容。

**（二）发行人客户集中度高的原因、合理性，是否有其他特殊安排，是否存在利益输送；说明该等客户与公司、实际控制人、公司高管、核心技术人员及其他关联方之间是否存在关联关系**

**1. 发行人客户集中度高的原因、合理性，是否有其他特殊安排，是否存在利益输送**

根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查，2018年至2021年，公司各年度对前五大客户的收入占比分别为50.60%、73.28%、82.61%及69.81%，其中对国家电网有限公司的收入占比分别为39.77%、59.86%、73.99%及64.39%。因此，公司对单一客户国家电网有限公司收入占比较高使得公司出现客户集中度高的情形。

按照国家电力运营体制要求，电力产品主要销售至国家电网有限公司，电力行业整体客户集中度较高，符合行业惯例。报告期内，公司的电力业务为最主要的收入来源，使得公司报告期主要客户集中度较高，具备合理性，不存在其他特殊安排或利益输送的情形。

**2. 说明该等客户与公司、实际控制人、公司高管、核心技术人员及其他关联方之间是否存在关联关系**

根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查，公司各类别产品的主要客户中，陕投集团为公司的控股股东、实际控制人，商洛市热力有限公司为发行人控股子公司秦元热力的参股公司。除前述情况以外，其他主要客户与公司、实际控制人、公司高管及其他关联方之间不存在关联关系。

综上所述，按照国家电力运营体制要求，发行人电力产品主要销售至国家电网有限公司，因此发行人客户集中度较高，具备合理性，不存在其他特殊安排或利益输送的情形；各类别产品的主要客户中，陕投集团为公司的控股股东、实际控制人，商洛市热力有限公司为公司子公司秦元热力参股公司。除前述情况以外，其他主要客户与公司、实际控制人、公司高管及其他关联方之间不存在关联关系。

（三）定价方式和定价原则，定价公允性，包括但不限于定价依据是否符合市场定价、定价与第三方是否具有可比较性等

根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查，发行人各类业务的定价方式、定价原则及定价公允性，包括但不限于定价依据是否符合市场定价、定价与第三方是否具有可比较性等内容的具体分析如下：

## 1. 电力业务

发行人的电力业务依赖有权机关定价，不享有独立定价权，电力价格受相关法律法规的调整。

### （1）国家相关法律法规

①根据《中华人民共和国电力法（2018 修正）》第三十五条第二款的规定，电价实行统一政策，统一定价原则，分级管理。

②根据《关于深化燃煤发电上网电价形成机制改革的指导意见》（发改价格规[2019]1658 号）第三条的规定，为稳步实现全面放开燃煤发电上网电价目标，将现行燃煤发电标杆上网电价机制改为“基准价+上下浮动”的市场化价格机制。基准价按当地现行燃煤发电标杆上网电价确定，浮动幅度范围为上浮不超过 10%、下浮原则上不超过 15%。

③根据《国家发展改革委关于进一步深化燃煤发电上网电价市场化改革的通知》（发改价格[2021]1439 号）第二条第（一）款及第（二）款的规定，（一）有序放开全部燃煤发电电量上网电价。燃煤发电电量原则上全部进入电力市场，通过市场交易在“基准价+上下浮动”范围内形成上网电价。现行燃煤发电基准价继续作为新能源发电等价格形成的挂钩基准。（二）扩大市场交易电价上下浮动范围。将燃煤发电市场交易价格浮动范围由现行的上浮不超过 10%、下浮原则上不超过 15%，扩大为上下浮动原则上均不超过 20%，高耗能企业市场交易电价不受上浮 20%限制。电力现货价格不受上述幅度限制。

### （2）陕西省相关规定

2018 年至今，陕西省针对燃煤发电电价的主要文件及具体调整内容如下：

期间	文件名	主要内容
2018年1月1日至2018年6月30日	《陕西省物价局关于合理调整电价结构有关事项的通知》（陕价商发[2017]78号）	第一条 自2017年7月1日起，陕西电网统一调度范围内，执行燃煤机组（含热电联产机组）脱硫、脱硝、除尘标杆上网电价及新投产且安装运行脱硫、脱硝、除尘设施的燃煤机组上网电价每千瓦时提高为0.3545元（含税，下同），自备电厂上网电价每千瓦时同幅度提高1.99分，其他燃煤机组上网电价逐步标杆化。
2018年7月1日至2021年10月21日	《陕西省物价局关于调整陕西电网电力价格的通知》（陕价商发[2018]75号）	第二条 适当调整燃煤发电企业上网电价。陕西电网榆林地区统一调度范围内，执行燃煤机组（含热电联产机组）标杆上网电价（含脱硫、脱硝、除尘）及新投产且安装脱硫、脱硝、除尘设施的燃煤机组上网电价每千瓦时调整为0.3345元（含税，下同），未执行标杆电价的其他燃煤机组（含自备电厂及省内市场化交易电量）上网电价每千瓦时同幅度降低2分。未安装脱硫、脱硝、除尘设施的燃煤机组，上网电价每千瓦时分别扣减1.5分、1分和0.2分。陕西电网榆林地区其他可再生能源发电项目结算基价与燃煤机组标杆上网电价同步调整。陕西电网统一调度范围内的燃煤机组加快实现标杆上网电价政策。
2021年10月22日至今	《陕西电力市场电力交易临时补充规定》（陕电交易[2021]23号）	<p>第十一条 参与电力中长期市场化交易的燃煤发电电量，其上网电价由市场主体通过市场化方式在“基准价+上下浮动”范围内形成，上下浮动范围均不超过基准价的20%。其中，燃煤发电企业与高耗能企业市场交易价格上浮范围不受20%限制，下浮范围按20%控制。其他价格机制不变。</p> <p>第十二条 燃煤发电电量“基准价+上下浮动”机制及浮动范围，适用于本规定开始执行之日起组织开展的所有中长期交易，包括双边协商、集中竞价、挂牌摘牌、滚动撮合、竞争性招标等交易。</p>

上述陕西省燃煤机组标杆上网电价，主要用于指导陕西省内的电量上网交易，根据不同的交易方式或不同性质的电量而有不同的应用。陕西省内电量交易区分计划电量（或基础电量）和市场化交易电量。①计划电量是政府核定的年度电量，采用上述燃煤机组标杆上网电价并按计划分配给省内统一调度的发电企业执行。②市场化交易电量包括外送电量和省内交易电量，定价机制相对市场化，具体定价方式包括双边协商、集中竞价、挂牌摘牌、滚动撮合、竞争性招标等，按上述规定可在“基准价+上下浮动20%”的范围内形成。

### （3）公司的具体执行情况

发行人各发电子公司涉及的交易方式情况如下：

发电子公司名称	交易方式	
	计划电量	市场化交易电量
清水川能源	计划电量,执行的标杆电价为339.50元/千千瓦时(含税、含脱硫、脱硝、除尘、超低排放电价)	双边协商、集中竞价
渭河发电	计划电量,执行的标杆电价为364.50元/千千瓦时(含税、含脱硫、脱硝、除尘、超低排放电价)	双边协商、集中竞价
赵石畔煤电	—	双边协商、集中竞价
商洛发电	—	双边协商、集中竞价
麟北发电	—	双边协商、集中竞价

除清水川能源及渭河发电外,发行人其余发电业务下属企业赵石畔煤电、商洛发电及麟北发电均仅参与市场化电量交易,因此各自电价并不一致,而是根据具体情况与用电单位采用双边协商、在省电力交易平台集中竞价等方式确定,通常以每年签订的购售电框架合同进行约定和调整(如需),且按最新的政策规定电价可在“基准价+上下浮动20%”的范围内确定。

因此,发行人上网的计划电量执行规定的燃煤机组标杆电价,市场电量价格虽然享有一定的自主定价空间,可按照标杆电价上下浮动20%,但仍需参考标杆电价。由于发行人的电力业务主要接受或参考国家及省级有关部门的价格指导文件,受到相关部门的监管及国家电网的调度,依赖于有权机关的定价或政策规定,不享有真正意义上主动调价的权利,不涉及公司内部审批调整或主动调价的情形,符合国家燃煤发电行业的惯例。

## 2. 煤炭业务

煤炭产品具备相对公开的市场价格,但会根据煤质、热值、运输距离有所变化。发行人自产煤炭销售主要包括长协销售、挂牌竞价方式。(1)长协销售是指煤矿企业与用户签订长期供货协议,约定煤炭供应量及价格;(2)挂牌竞价是指煤矿企业与用户在煤炭交易平台在公司设定的基准价基础上进行竞价撮合成交。

发行人的煤炭售价、调价经下属煤矿公司内设的价格委员会确定及调整。审批过程按照价格委员会规定程序审批。具体而言,凉水井煤矿招标销售,每七天招标一次,招标基准价由价格委员会确定。园子沟煤矿的价格委员会根据周边市

场变化及时调整而直接定价。

因此，煤炭产品公开市场虽然价格较为透明，但发行人的煤炭销售业务仍具备有一定的独立定价权，符合煤炭行业的整体惯例。

### 3. 热力业务

发行人的供热业务主要为利用子公司热电联产机组的余热对外销售而产生，产品形式包括热水与蒸汽，主要涉及的主体包括渭河发电（全部通过秦元热力对外销售）、麟北发电、商洛发电。其中，热水的主要客户包括西安市热力集团有限责任公司等区域性集中供热公司及住宅小区、商业办公楼等。蒸汽的主要客户为工商业用户。

根据《陕西省定价目录》（陕发改价格[2021]1834号）第四项规定，供热项目的城镇集中供热出厂价格和销售价格的定价部门为授权设区市、县人民政府，即供热业务实行政府指导定价机制。根据《西安市物价局 西安市市政公用局关于进一步明确城区集中供热价格有关问题的通知》（市物发[2012]265号）和《商洛市发展和改革委员会关于市区集中供热试行价格及有关问题的通知》（商发改发[2020]457号）规定，发行人的供热业务定价受前述相关法律法规的规范和要求。报告期内，公司对主要客户的含税供热价格保持稳定。

因此，发行人的供热业务采取政府指导定价机制，不具备独立定价权，符合热力行业惯例。

综上所述，发行人的电力及热力业务主要是接受或参考有权机关的定价，不具备独立定价权。煤炭产品的销售具有市场化特征，公司的煤炭销售参考市场价格定价，具有一定的独立定价权；由于煤炭产品具备公开透明的市场价格，因此公司煤炭业务的定价与市场价格及第三方价格具备可比性，不存在重大差异。

**（四）如何获得订单，是否履行招投标程序，获取订单过程是否合法合规；采购合同如何规定，重大采购合同到期对发行人有何影响，到期后如何安排，合作关系是否可持续等**

根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查，公司主要客户订单的获取



方式如下：

1. 针对电力行业客户，按照国家电力运营体制要求，公司电力产品主要销售至国家电网有限公司，即按照电力行业监管要求与国家电网有限公司发生交易，不存在一般市场化行业中的客户开拓或获取的过程。

2. 针对煤炭行业客户，公司采用挂牌竞价或市场化签约方式获取客户，由于煤炭具备公开市场价格，公司获取客户的方式公平、公开，透明。此外，由于煤炭为不可再生的自然资源，其销售不存在需参与招投标方式获取客户等典型买方市场常见情形。

综上所述，公司主要业务在获取客户时不涉及履行招投标程序的情况。其中，针对电力行业客户，按照国家电力运营体制要求，公司电力产品主要销售至国家电网有限公司。针对煤炭行业客户，公司采用挂牌竞价或市场化签约方式获取客户，由于煤炭具备公开市场价格，公司获取客户的方式公平、公开，透明。由于煤炭为不可再生的自然资源，其销售不存在需参与招投标方式获取客户等常见情形。公司与主要煤炭客户均具备良好的合作关系，合作具备可持续性。

#### **（五）详细披露公司销售客户集中相关风险，大客户依赖的风险**

根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查，发行人销售客户集中相关风险及大客户依赖的风险如下：

报告期内，公司对前五大客户的销售金额分别为 532,574.44 万元、802,110.95 万元及 1,080,478.33 万元，占营业收入的比例分别为 73.28%、82.61%及 69.81%，集中度较高，主要系按照国家电力运营体制要求，电力产品主要销售至国家电网有限公司。若未来电力行业的市场环境或政策环境发生变化，可能对公司后续的生产经营带来不利影响。

发行人已在招股说明书“第四节 风险因素”之“三、经营风险”之“（七）客户集中度较高的风险”补充披露上述相关内容。

（六）结合行业特点、同行业可比公司客户集中情况、发行人与主要客户的合作情况、未来合作的持续性说明客户集中情况对公司未来经营是否存在不利影响，是否符合行业惯例

## 1. 公司所处行业的特点、同行业可比公司客户集中情况

### （1）公司所处行业的特点

针对电力行业，火电企业的直接下游主要为电网行业，直接客户为国家电网公司和南方电网公司，其中国家电网公司拥有并管理五个区域电网公司，即东北、华北、华东、华中和西北电网公司，这些区域电网公司又各自拥有并经营跨省高压输电网和省内地方输配电网；南方电网公司拥有并管理广东、贵州、云南、海南省和广西壮族自治区的跨省高压输电网和地方输配电网。下游终端客户，如冶金、化工、建材、居民用电等则一般直接向电网公司购买电力。因此，由于发电企业一般直接面对电网公司，而非直接对接终端客户，其行业特殊性使得发电企业的主要客户为电网公司，客户集中度较高。

针对煤炭行业，由于煤炭产品的品类较多，下游应用行业较为广泛，包括电力、钢铁、化工、建材等行业，使得我国的煤炭消费结构呈现多元化的特点，煤炭行业的客户结构相对多样化，客户集中度较低。

### （2）同行业可比公司客户集中情况

同行业可比公司近年来前五大客户收入占比情况如下：

同行业可比上市公司	2021年		2020年		2019年		2018年	
	前五大客户占比	电力业务占比	前五大客户占比	电力业务占比	前五大客户占比	电力业务占比	前五大客户占比	电力业务占比
山西焦煤	—	—	34.40%	17.13%	44.90%	17.20%	46.15%	13.71%
冀中能源	—	—	32.64%	0.36%	24.76%	0.38%	24.16%	0.46%
广州发展	—	—	29.93%	19.61%	39.06%	21.96%	39.25%	25.75%
新集能源	—	—	66.17%	36.50%	62.17%	34.64%	64.56%	35.81%
电投能源	—	—	37.50%	9.79%	37.23%	9.89%	56.26%	16.57%
永泰能源	—	—	54.69%	50.66%	54.28%	50.89%	57.44%	49.63%
皖能电力	—	—	77.85%	67.94%	85.55%	72.81%	79.19%	71.54%

同行业可比上市公司	2021年		2020年		2019年		2018年	
	前五大客户占比	电力业务占比	前五大客户占比	电力业务占比	前五大客户占比	电力业务占比	前五大客户占比	电力业务占比
内蒙华电	—	—	97.31%	90.64%	95.67%	90.62%	97.29%	90.52%
平均值	—	—	52.05%	36.58%	54.49%	37.30%	60.08%	38.00%
发行人	69.81%	65.62%	82.61%	74.34%	73.28%	60.07%	50.60%	44.28%

数据来源：wind 及可比公司年报

同行业可比公司中，多数公司包含电力、煤炭等多元化业务，使得其客户集中度存在一定的差异。然而，随着电力业务的占比接近或超过 50%，即可比公司以电力业务为最主要业务时（如永泰能源、皖能电力及内蒙华电），前五大客户收入占比亦基本高于 50%，最高可达 90%以上。而对于电力业务占比较低的可比公司而言，其前五大客户的占比水平相对较低，集中度较为分散。

2018年至2020年，公司电力业务占比逐年提升，自2018年的44.28%上升至2020年的74.34%，与皖能电力、内蒙华电等以电力为主的可比公司接近，相应地公司前五大客户占比亦与其存在可比性，接近或达到70%及以上水平。2021年，由于煤炭的市场价格上涨较多，公司煤炭业务的收入占比有所上升，相应使得电力业务占比及前五大客户收入占比相比2020年有所下降，具备合理性。

因此，由于公司业务主要以电力业务为主，在电力业务自身集中度较高的情况下使得公司整体前五大客户的占比较高，系电力体制监管的客观要求所决定，与同行业可比公司的情况相符，具备可比性。

## 2. 发行人与主要客户的合作情况、未来合作的持续性

针对公司最主要的客户，即国家电网有限公司，由于国家电力体制的要求，公司各发电子公司自投产发电起即将电量上网至国家电网有限公司，实现电力销售，与其合作历史较长，合作情况良好，且未来仍将在现行电力体制下持续保持合作。

## 3. 客户集中情况对公司未来经营是否存在不利影响，是否符合行业惯例

因电力行业特性引致的客户集中情况符合行业惯例。此外，发行人与国家

电网有限公司合作历史较长，未来仍将持续保持合作，对公司未来经营不存在重大不利影响。

综上所述，电力行业客户集中情况高符合行业惯例，此外，发行人与国家电网有限公司合作历史较长，未来仍将持续保持合作，对公司未来经营不存在重大不利影响。

### （七）请分析煤炭前五大客户变化或销售额、单价明显波动的原因

根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查，2018年至2021年，公司对外销售煤炭的价格与市场平均价格相比不存在重大差异，但受不同月份、不同品质、不同形态等煤质影响，煤炭价格会略有波动。公司下属煤矿中，凉水井矿业及麟北煤业园子沟煤矿生产的煤质较好、热值较高，而清水川电厂配套的冯家塔煤矿热值较低，其对外销售的平均价格也相对较低。前五大客户的单价波动情况具体如下：

序号	公司名称	收入金额（万元）	平均售价（元/吨）
2021年			
1	神木市盛东集团兴榆机制兰炭有限公司	21,885.25	864.87
2	神木市金元伏化工有限公司	21,068.57	947.67
3	陕西鑫福源工贸有限公司	19,507.41	988.13
4	榆林华神中煤煤炭集团有限公司	18,711.93	508.36
5	陕煤集团	17,678.11	551.28
2020年			
1	榆林华神中煤煤炭集团有限公司	21,060.58	308.58
2	陕西智名新能源科技有限公司	19,856.45	319.34
3	陕煤集团	19,383.47	304.39
4	陕西创源煤电化工集团有限公司	11,412.38	416.81
5	陕西鑫焯实业有限公司	10,842.82	330.78
2019年			
1	陕投集团	34,129.19	320.02
2	陕煤集团	27,578.46	319.12
3	陕西智名新能源科技有限公司	14,031.81	330.08
4	陕西家秋工贸有限公司	12,992.60	339.85

序号	公司名称	收入金额（万元）	平均售价（元/吨）
5	榆林华神中煤煤炭集团有限公司	12,987.66	358.18
2018年			
1	陕煤集团	17,598.01	275.17
2	陕投集团	16,443.35	337.69
3	榆林华神中煤煤炭集团有限公司	11,294.84	312.75
4	神木市鑫庆金属镁业有限公司	10,597.77	400.21
5	五寨县祥宇煤业有限责任公司	10,253.68	213.97

注：为便于比较煤炭单价水平，上表中对陕煤集团、陕投集团的销售额仅包含销售煤炭的收入金额，不含其他类型收入，因此与招股书中披露的前五大客户中的金额存在少量差异。

1. 2021年，煤炭市场价格出现较大的波动。2021年5月前，市场含税价格处于400元/吨-600元/吨的区间内波动，之后呈较为剧烈的上涨趋势，至2021年10月最高突破1,200元/吨后逐步回落。因此，发行人当年对外销售煤炭的价格也因销售时间的不同而波动较大，使得发行人2021年对主要客户的销售单价存在较大的差异，与2021年的市场情况相符。

2. 2020年，发行人对陕西创源煤电化工集团有限公司的平均售价较高一方面系当期对其销售的主要为凉水井矿业所产的块煤，煤质较好，价格较高，另一方面系其当年向发行人采购主要集中于2020年下半年，彼时煤价已上涨，因此使得发行人当年对陕西创源煤电化工集团有限公司的平均售价相比其他客户较高。

3. 2019年，发行人对主要煤炭客户的平均售价不存在重大差异。

4. 2018年，发行人对神木市鑫庆金属镁业有限公司的平均售价较高主要系当期对其销售的主要为凉水井矿业所产块煤，价格较高。发行人对陕煤集团及其下属子公司、五寨县祥宇煤业有限责任公司的平均售价较低，主要系当期对其销售的为冯家塔煤矿的产煤，热值较低、平均单价较低。

综上所述，报告期内，公司煤炭业务的主要客户相对稳定。2018年至2019年，公司煤炭业务的前五大客户存在一定的变化，主要系冯家塔煤矿的产煤更多地转为自用所致。2021年，由于煤价的大幅上涨，煤炭业务客户更多地集中在

距离公司下属煤矿较近的客户。因此，神木市金元伏化工有限公司成为当年新增主要煤炭客户。由于煤炭产品存在较为公开透明的市场，其价格市场化特征显著，公司对主要客户的销售价格与市场价格变动基本保持一致。部分客户的单价与市场平均价格差异较大，主要系煤炭品种的不同、销售的时间不同所致。

综上，本所认为：

1. 发行人已在招股说明书中补充披露主要客户的基本情况，并对同一控制下的客户进行合并披露。

2. 按照国家电力运营体制要求，发行人电力产品主要销售至国家电网有限公司，因此发行人客户集中度较高，具备合理性，不存在其他特殊安排或利益输送的情形；各类别产品的主要客户中，陕投集团为公司的控股股东、实际控制人，商洛市热力有限公司为公司子公司秦元热力参股公司。除前述情况以外，其他主要客户与公司、实际控制人、公司高管及其他关联方之间不存在关联关系。

3. 公司的电力及热力业务主要是接受或参考有权机关的定价，不具备独立定价权。煤炭产品的销售具有市场化特征，公司的煤炭销售参考市场价格定价，具有一定的独立定价权；由于煤炭产品具备公开透明的市场价格，因此公司煤炭业务的定价与市场价格及第三方价格具备可比性，不存在重大差异。

4. 公司主要业务在获取客户时不涉及履行招投标程序的情况。其中，针对电力行业客户，按照国家电力运营体制要求，公司电力产品主要销售至国家电网有限公司。针对煤炭行业客户，公司采用挂牌竞价或市场化签约方式获取客户，由于煤炭具备公开市场价格，公司获取客户的方式公平、公开、透明。由于煤炭为不可再生的自然资源，其销售不存在需参与招投标方式获取客户等常见情形。公司与主要煤炭客户均具备良好的合作关系，合作具备可持续性。

5. 发行人已在招股说明书中补充披露销售客户集中的相关风险。

6. 按照国家电力运营体制要求，公司电力产品主要销售至国家电网有限公司，因此电力业务本身客户集中度较高；针对煤炭行业，煤炭产品的品类较多，下游应用行业较为广泛，客户集中度较低。公司客户集中的情况符合行业惯例，公司与主要客户的合作情况良好，具有可持续性。

7. 报告期内，公司煤炭业务的主要客户相对稳定。2018年至2019年，公司煤炭业务的前五大客户存在一定的变化，主要系冯家塔煤矿的产煤更多地转为自用所致。2021年，由于煤价的大幅上涨，煤炭业务客户更多地集中在距离公司下属煤矿较近的客户。因此，神木市金元伏化工有限公司成为当年新增主要煤炭客户。由于煤炭产品存在较为公开透明的市场，其价格市场化特征显著，公司对主要客户的销售价格与市场价格变动基本保持一致。部分客户的单价与市场平均价格差异较大，主要系煤炭品种的不同、销售的时间不同所致。

### 二十三、信息披露问题 42

请发行人进一步说明：（1）发行人董事、监事及高级管理人员是否符合《公司法》、中组部《关于进一步规范党政领导干部在企业兼职（任职）问题的意见》、中共教育部党组《关于进一步加强直属高校党员领导干部兼职管理的通知》及教育部办公厅《关于开展党政领导干部在企业兼职情况专项检查的通知》等相关法律法规和规范性文件的任职资格规定。发行人独董是否兼任多家上市公司独立董事是否能够履行独立董事职责。（2）发行人最近三年董事、监事、高管发生变化情况、原因，发行人内部控制是否有效，公司董事、监事、高级管理人员是否符合任职规定；（3）最近3年内董事、监事、高级管理人员的变动是否构成重大变化。（4）核心技术人员薪酬的确定依据、合理性等。请保荐机构、发行人律师核查并发表意见。

问题回复：

（一）发行人董事、监事及高级管理人员是否符合《公司法》、中组部《关于进一步规范党政领导干部在企业兼职（任职）问题的意见》、中共教育部党组《关于进一步加强直属高校党员领导干部兼职管理的通知》及教育部办公厅《关于开展党政领导干部在企业兼职情况专项检查的通知》等相关法律法规和规范性文件的任职资格规定。发行人独董是否兼任多家上市公司独立董事是否能够履行独立董事职责

1. 发行人董事、监事及高级管理人员是否符合《公司法》、中组部《关于进

进一步规范党政领导干部在企业兼职（任职）问题的意见》、中共教育部党组《关于进一步加强直属高校党员领导干部兼职管理的通知》及教育部办公厅《关于开展党政领导干部在企业兼职情况专项检查的通知》等相关法律法规和规范性文件的任职资格规定。

### （1）相关法律法规和规范性文件的任职资格规定

①根据《公司法》第一百四十六条的规定，有下列情形之一的，不得担任公司的董事、监事、高级管理人员：（1）无民事行为能力或者限制民事行为能力；（2）因贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序，被判处刑罚，执行期满未逾五年，或者因犯罪被剥夺政治权利，执行期满未逾五年；（3）担任破产清算的公司、企业的董事或者厂长、经理，对该公司、企业的破产负有个人责任的，自该公司、企业破产清算完结之日起未逾三年；（4）担任因违法被吊销营业执照、责令关闭的公司、企业的法定代表人，并负有个人责任的，自该公司、企业被吊销营业执照之日起未逾三年；（5）个人所负数额较大的债务到期未清偿。

②根据中共中央组织部于2013年10月19日印发的《关于进一步规范党政领导干部在企业兼职（任职）问题的意见》（中组发[2013]18号）的规定，现职和不担任现职但未办理退（离）休手续的党政领导干部不得在企业兼职（任职）。辞去公职或者退（离）休后三年内，拟到本人原任职务管辖的地区和业务范围外的企业兼职（任职）的，必须由本人事先向其原所在单位党委（党组）报告，由拟兼职（任职）企业出具兼职（任职）理由说明材料，所在单位党委（党组）按规定审核并按照干部管理权限征得相应的组织（人事）部门同意后，方可兼职（任职）。其中，党政领导干部指的是党的机关、人大机关、行政机关、政协机关、审判机关、检察机关中县（处）级以上党员领导干部；人民团体、事业单位中相当于县（处）级以上党员领导干部。

③根据中共教育部党组于2011年7月28日发布的《关于进一步加强直属高校党员领导干部兼职管理的通知》（教党[2011]22号）的规定，直属高校校级党员领导干部原则上不得在经济实体中兼职，确因工作需要在本校设立的资产管理公司兼职的，须经学校党委（常委）会研究决定，并按干部管理权限报教育部



审批和驻教育部纪检组监察局备案。

④根据教育部办公厅于2015年11月3日发布的《关于开展党政领导干部在企业兼职情况专项检查的通知》（教人厅函[2015]11号）的规定，教育部办公厅要求部内各司局、各直属单位、部属各高等学校根据相关规定对党政领导干部在企业兼职情况进行排查和纠正，同时明确党政领导干部包括部机关、直属单位及其内设机构、直属高校及其院系等副处级以上干部。

## **（2）董事、监事、高级管理人员是否符合前述相关法律法规和规范性文件的任职资格规定**

①根据公司提供的现任董事、监事、高级管理人员填写签署的调查表、相关公安机关出具的《无犯罪记录证明》，并经本所律师通过中国证监会（<http://www.csrc.gov.cn>）、中国证监会证券期货市场失信查询平台（<http://shixin.csrc.gov.cn>）、上海证券交易所（<http://www.sse.com.cn>）、深圳证券交易所（<http://www.szse.cn>）、中国裁判文书网（<http://wenshu.court.gov.cn>）、中国执行信息公开网（<http://shixin.court.gov.cn>）、全国法院被执行人信息查询（<http://zhixing.court.gov.cn>）及人民检察院案件信息公开网（<http://www.ajxxgk.jcy.gov.cn>）等网站进行公开查询，发行人现任董事、监事、高级管理人员不存在《公司法》规定的不得担任公司的董事、监事、高级管理人员的情形，符合《公司法》关于任职资格的规定。

②根据公司现任董事、监事、高级管理人员填写签署的调查表，发行人现任董事、监事、高级管理人员不存在担任党政领导干部的情形，符合中组部《关于进一步规范党政领导干部在企业兼职（任职）问题的意见》、中共教育部党组《关于进一步加强直属高校党员领导干部兼职管理的通知》及教育部办公厅《关于开展党政领导干部在企业兼职情况专项检查的通知》关于任职资格的规定。

③综上，发行人董事、监事、高级管理人员符合《公司法》、中组部《关于进一步规范党政领导干部在企业兼职（任职）问题的意见》、中共教育部党组《关于进一步加强直属高校党员领导干部兼职管理的通知》及教育部办公厅《关于开

展党政领导干部在企业兼职情况专项检查的通知》等相关法律法规和规范性文件的任职资格规定。

## 2. 发行人独董是否兼任多家上市公司独立董事，是否能够履行独立董事职责

根据发行人独立董事牟国栋、刘黎、房喜签署的调查表，并经本所律师核查，发行人独立董事具备担任上市公司独立董事的资格并已取得“2112128825”号、“2112128970”号、“2112128938”号上市公司独立董事资格证书，除独立董事牟国栋兼任港股上市公司延长石油国际有限公司的独立董事之外，其他独立董事均未在上市公司兼任独立董事。因此，发行人独立董事不存在超过5家上市公司兼任独立董事的情形，符合《上市公司独立董事规则》等相关法律法规的规定，能够履行独立董事职责。

（二）发行人最近三年董事、监事、高管发生变化情况、原因，发行人内部控制是否有效，公司董事、监事、高级管理人员是否符合任职规定

### 1. 发行人最近三年董事、监事、高管发生变化情况、原因，发行人内部控制是否有效

根据发行人提供的资料并经本所核查，报告期内，发行人董事、监事及高级管理人员变动情况及原因如下：

#### （1）近三年来董事的变动情况及原因

变动时间	人员	变化情况	变动原因
2019年5月28日	赵军、王栋、王建利、王亮、高瑞亭、王天才、牟国栋、刘黎、王水利	公司召开创立大会，选举赵军、王栋、王建利、王亮、高瑞亭为董事，王天才、牟国栋、刘黎为独立董事，与职工代表大会选举的职工代表董事王水利共同组成公司第一届董事会。同日，公司召开第一届董事会第一次会议，选举赵军为公司第一届董事会董事长、王栋为	股份公司设立后，新增独立董事、股东调整委派董事

变动时间	人员	变化情况	变动原因
		副董事长	
2021年2月18日	赵军、王栋、王建利、王亮、高瑞亭、牟国栋、刘黎、王水利、房喜	公司召开2021年第一次临时股东大会，选举房喜为公司第一届董事会独立董事，王天才不再担任公司独立董事职务	王天才因个人原因辞去独立董事，为保证公司治理结构的完整性，补选独立董事
2021年5月6日	赵军、王栋、王建利、高瑞亭、牟国栋、刘黎、王水利、房喜、李秀平	公司召开2020年年度股东大会，选举李秀平为公司第一届董事会董事，王亮不再担任公司董事职务	长安汇通成为股东后调整股东委派董事

## (2) 近三年来监事的变动情况及原因

变动时间	人员	变化情况	变动原因
2019年5月28日	王安权、侯真、李正宏、侯安柱、李红	公司召开股份有限公司创立大会，选举王安权、侯真、李正宏为股东代表监事，与职工代表监事侯安柱、李红共同组成公司第一届监事会。同日，公司召开第一届监事会第一次会议，选举王安权为公司第一届监事会主席	股份公司设立后，股东调整委派监事
2021年5月6日	侯真、李正宏、侯安柱、李红、王亮	公司召开2020年年度股东大会，选举王亮为公司监事，王安权不再担任公司监事。同日，公司召开第一届监事会第七次会议，选举王亮为公司监事会主席	股东调整委派监事

## (3) 近三年来高级管理人员的变动情况及原因

变动时间	人员	变化情况	变动原因
2019年5月28日	王栋为公司	公司召开第一届董事会	股份公司设立后，为完善

变动时间	人员	变化情况	变动原因
	总经理，徐子睿为公司副总经理、董事会秘书，张奇功为公司副总经理，刘千为公司财务总监，杨玉林为公司总经济师	第一次会议，聘任王栋为公司总经理，徐子睿为公司副总经理、董事会秘书，张奇功为公司副总经理，刘千为公司财务总监，杨玉林为公司总经济师。原汇森煤业高级管理人员董卫峰、惠武功、王水利、陈印、贺青山、李青不再担任发行人高级管理人员职务	公司治理结构增设董事会秘书、财务总监、总经济师职位并由徐子睿、刘千、杨玉林担任，发行人内部晋升提拔王栋为公司总经理、张奇功为公司副总经理
2020年11月6日	王栋为公司总经理，徐子睿为公司副总经理、董事会秘书，张奇功、张正峰为公司副总经理，刘千为公司财务总监，杨玉林为公司总经济师	公司召开第一届董事会第七次会议，聘任张正峰为公司副总经理	发行人内部晋升提拔张正峰为公司副总经理

因此，报告期内公司董事、监事和高级管理人员的变动主要系股东委派人员调整、内部人员调任及完善公司治理结构导致的内部职位调整，相关变动均履行了相应的内部决策程序，不存在影响公司治理和内部控制的情形。报告期内，公司内控制度能够有效执行。

## 2.公司董事、监事、高级管理人员是否符合任职规定

(1) 根据发行人提供的资料并经本所核查，发行人董事、监事、高级管理人员符合《公司法》、中组部《关于进一步规范党政领导干部在企业兼职（任职）问题的意见》、中共教育部党组《关于进一步加强直属高校党员领导干部兼职管理的通知》及教育部办公厅《关于开展党政领导干部在企业兼职情况专项检查的

通知》等相关法律法规和规范性文件的任职资格规定，详见本补充法律意见书第一部分“二十三、信息披露问题 42”第（一）项的相关内容。

（2）根据《首次公开发行股票并上市管理办法》第十六条的规定，公司的董事、监事和高级管理人员符合法律、行政法规和规章规定的任职资格，且不得有下列情形：①被中国证监会采取证券市场禁入措施尚在禁入期的；②最近三年内受到中国证监会行政处罚，或者最近一年内受到证券交易所公开谴责；③因涉嫌犯罪被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规被中国证监会立案调查，尚未有明确结论意见。根据公司提供的现任董事、监事、高级管理人员填写签署的调查表、榆林市中级人民法院出具的《无诉讼证明》、相关公安机关出具的《无犯罪记录证明》，并经本所律师通过中国证监会（<http://www.csrc.gov.cn>）、中国证监会证券期货市场失信查询平台（<http://shixin.csrc.gov.cn>）、上海证券交易所（<http://www.sse.com.cn>）、深圳证券交易所（<http://www.szse.cn>）、中国裁判文书网（<http://wenshu.court.gov.cn>）、中国执行信息公开网（<http://shixin.court.gov.cn>）、全国法院被执行人信息查询（<http://zhixing.court.gov.cn>）及人民检察院案件信息公开网（<http://www.ajxxgk.jcy.gov.cn>）等网站进行公开查询，发行人现任董事、监事、高级管理人员不存在《首次公开发行股票并上市管理办法》规定的不得担任公司的董事、监事、高级管理人员的情形，符合《首次公开发行股票并上市管理办法》关于董事、监事、高级管理人员任职资格的规定。

（3）根据《上市公司独立董事规则》第九条的规定，担任独立董事应当符合下列基本条件：①根据法律、行政法规及其他有关规定，具备担任上市公司董事的资格；②具有本规则所要求的独立性；③具备上市公司运作的基本知识，熟悉相关法律、行政法规、规章及规则；④具有五年以上法律、经济或者其他履行独立董事职责所必需的工作经验；⑤法律法规、公司章程规定的其他条件。独立董事及拟担任独立董事的人士应当依照规定参加中国证监会及其授权机构所组织的培训。根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查，公司现有 3 名独立董事具备担任上市公司独立董事的资格并已取得“2112128825”号、“2112128970”号、“2112128938”号上市公司独立董事资格证书。

综上，发行人董事、监事、高级管理人员符合《公司法》《首次公开发行股票并上市管理办法》等相关法律法规关于董事、监事、高级管理人员任职资格的相关规定。

### （三）最近3年内董事、监事、高级管理人员的变动是否构成重大变化

发行人最近三年董事会成员的变化主要系股东委派人员调整及为完善公司治理结构而调整董事会成员，符合《公司法》和《公司章程》的规定，并履行了必要的法律程序，股东选派的董事始终能够按照股东意志就公司重大决策提出议案并行使董事会表决权，发行人始终保持董事会持续、稳定、连贯地作出决策，发行人最近三年董事会成员没有发生重大不利变化。

发行人最近三年监事会成员的变化主要系股东委派人员调整及为完善公司治理结构而增加职工代表监事，符合《公司法》和《公司章程》的规定，并履行了必要的法律程序，发行人始终保持监事会持续、稳定、连贯地作出决策，发行人最近三年监事会成员没有发生重大不利变化。

发行人最近三年高级管理人员变化主要系内部人员调任及完善公司治理结构导致的内部职位调整及增设总经济师、财务总监、董事会秘书职位，符合《公司法》和《公司章程》的规定，并履行了必要的法律程序，董事会选聘的高级管理人员根据董事会决议等主持公司日常生产经营管理，发行人始终保持高级管理人员整体稳定，高级管理人员变化并未影响发行人重大事项决策机制及日常经营管理，亦未对其经营发展的持续性及稳定性造成重大不利影响，发行人最近三年董事会成员没有发生重大不利变化。

综上所述，最近三年内发行人董事、监事、高级管理人员的变动不构成重大变化。

### （四）核心技术人员薪酬的确定依据、合理性等

根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查，报告期内，发行人未认定核心技术人员。

综上，本所认为：

1. 发行人董事、监事、高级管理人员符合《公司法》、中组部《关于进一步规范党政领导干部在企业兼职（任职）问题的意见》、中共教育部党组《关于进一步加强直属高校党员领导干部兼职管理的通知》及教育部办公厅《关于开展党政领导干部在企业兼职情况专项检查的通知》等相关法律法规和规范性文件的任职资格规定。除独立董事牟国栋兼任港股上市公司延长石油国际有限公司的独立董事之外，其他独立董事均未在上市公司兼任独立董事。发行人独立董事不存在超过五家上市公司兼任独立董事的情形，能够履行独立董事职责。

2. 报告期内，公司董事、监事和高级管理人员的变动主要系股东委派人员调整、内部人员调任及完善公司治理结构导致的内部职位调整，相关变动具有合理原因。发行人内部控制有效；发行人董事、监事、高级管理人员符合任职规定。

3. 报告期内，发行人董事、监事、高级管理人员的变动不构成重大变化。

4. 报告期内，发行人未认定核心技术人员。

## 二十四、信息披露问题 43

招股说明书披露，发行人存续的全层级控股子公司共 32 家，其中共 12 家一级控股子公司。此外，发行人及下属子公司共 11 家参股公司，其中 3 家一级参股公司。请发行人进一步说明：（1）目前发行人设置 32 家控股子公司的商业合理性，各公司之间的业务关系、发展定位，各公司与发行人主营业务的对应关系；（2）历史上各子公司出资是否到位，是否存在纠纷或潜在纠纷，是否存在委托持股、利益输送或其他利益安排。（3）子公司是否存在重大违法违规情形，是否影响董监高的任职资格，是否存在关联交易非关联化的情形。（4）参股 11 家公司的原因，参股公司是否与发行人主营业务相关。请保荐机构、发行人律师核查并发表意见。

### 问题回复：

（一）目前发行人设置 32 家控股子公司的商业合理性，各公司之间的业务关系、发展定位，各公司与发行人主营业务的对应关系

根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查，报告期内，公司主营业务

为火力发电、煤炭生产和销售，主要产品包括电力、热力和煤炭，各子公司均主要围绕上述主营业务开展经营活动。各子公司成立的商业合理性和发展定位、各公司之间的业务关系、以及与发行人主营业务的对应关系等情况如下：

序号	公司名称	设置的商业合理性/发展定位	子公司之间的业务关系	各公司与发行人主营业务的对应关系
1	清水川能源	专业化投资运营清水川电厂一期、二期、三期	电力板块，一级控股子公司	火力发电业务
2	赵石畔煤电	专业化投资运营赵石畔电厂	电力板块，一级控股子公司	火力发电业务
3	秦龙电力	二级和三级子公司管理平台，负责渭河发电、麟北发电、秦元热力等企业的管理	电力板块，一级控股子公司	无实际经营业务，主要负责渭河发电、麟北发电、秦元热力等企业的管理
4	渭河发电	专业化投资运营渭河电厂	电力板块，二级控股子公司	火力发电业务
5	麟北发电	专业化投资运营麟北电厂	电力板块，二级控股子公司	火力发电业务
6	陕能新疆	与华能新疆能源开发有限公司合资成立的管理平台，负责吉木萨尔发电的管理	电力板块，二级控股子公司	无实际经营业务，主要负责吉木萨尔发电的管理
7	吉木萨尔发电	专业化投资运营吉木萨尔电厂	电力板块，三级控股子公司	火力发电业务
8	秦元热力	专业化运营热力销售业务，采购渭河电厂热电联产机组生产热力	电力板块，二级控股子公司	火力发电业务下游，热力销售
9	陕西秦龙杨凌环保科技有限公司	拟投资运营杨凌示范区垃圾处理项目，尚未实际开展业务	电力板块，二级控股子公司	尚未实际开展业务
10	杨凌成源环保股份有限公司	拟投资运营杨凌示范区垃圾处理项目，尚未实际开展业务	电力板块，二级控股子公司	尚未实际开展业务
11	正元实业	三级子公司管理平台，负责下属各子公司的投资管理	电力板块，二级控股子公司	无实际经营业务，主要负责下属各子公司的投资管理
12	正元粉煤灰	专业化投资运营渭河电厂粉煤灰、灰渣、石膏等废弃物进行综合利用	电力板块，三级控股子公司	火力发电业务下游，电厂粉煤灰、灰渣等处理
13	正元秦电	专业化投资运营大唐秦岭发电厂粉煤灰、灰渣、石膏等废弃物进行综合利用	电力板块，三级控股子公司	火力发电业务下游，电厂粉煤灰、灰渣等处理



序号	公司名称	设置的商业合理性/发展定位	子公司之间的业务关系	各公司与发行人主营业务的对应关系
14	正元麟电	专业化投资运营麟北电厂粉煤灰、灰渣、石膏等废弃物进行综合利用	电力板块，三级控股子公司	火力发电业务下游，电厂粉煤灰、灰渣等处理
15	陕西正元延电环保产业有限公司	专业化投资运营大唐延安富县电厂粉煤灰、灰渣、石膏等废弃物进行综合利用，尚未实际开展业务	电力板块，三级控股子公司	尚未实际开展业务
16	陕西正元金属铸造有限公司	从事电力相关的备品备件采购	电力板块，三级控股子公司	火力发电业务上游，电力相关备品备件采购
17	陕西正康置业有限公司	承接渭河电厂灰场搬迁补贴，尚未实际开展业务	电力板块，三级控股子公司	尚未实际开展业务
18	正马物流	从事电厂粉煤灰、灰渣等的运输	电力板块，三级控股子公司	火力发电业务下游，电厂粉煤灰、灰渣等运输
19	商洛发电	专业化投资运营商洛电厂	电力板块，一级全资子公司	火力发电业务
20	陕西商电丹源环保科技有限公司	专业化投资运营商洛电厂灰渣销售	电力板块，二级控股子公司	火力发电业务下游，电厂粉煤灰、灰渣等销售
21	电力运营	专业化从事电力维修、检修业务	电力板块，一级全资子公司	对火力发电业务提供电力维修、检修等服务
22	陕西君创智盈能源科技有限公司	拟开展电力维修运营相关研究，尚未实际开展业务	电力板块，二级全资子公司	尚未实际开展业务
23	陕能售电	专业化从事电厂电力销售业务	电力板块，一级全资子公司	火力发电业务下游，电力销售
24	陕能售电商洛高新有限公司	专业化从事电厂电力销售业务	电力板块，二级控股子公司	火力发电业务下游，电力销售
25	凉水井矿业	从事凉水井煤矿的生产	煤炭板块，一级控股子公司	煤炭生产
26	麟北煤业	从事园子沟煤矿的生产	煤炭板块，一级控股子公司	煤炭生产
27	赵石畔运营	从事赵石畔煤矿的运营管理，尚未实际开展业务	煤炭板块，一级全资子公司	尚未实际开展业务
28	冯家塔运营	从事冯家塔煤矿的运营管理	煤炭板块，一级全资子公司	煤炭生产
29	陕能运销	从事发行人煤炭的统一采购和销售	煤炭板块，一级全资子公司	煤炭销售

序号	公司名称	设置的商业合理性/发展定位	子公司之间的业务关系	各公司与发行人主营业务的对应关系
30	陕西能源煤炭运销麟游有限公司	从事园子沟煤矿产煤的销售及麟北电厂燃煤采购	煤炭板块，二级全资子公司	煤炭销售
31	陕西能源集团府谷煤炭运销有限责任公司	从事陕北区域煤矿的煤炭销售及电厂燃煤采购	煤炭板块，二级全资子公司	煤炭销售
32	铁路运销	从事凉水井煤矿产煤的铁路销售	煤炭板块，一级控股子公司	煤炭销售

综上所述，发行人各子公司具有较为清晰的业务定位，与发行人主营业务有明确的对应关系，具有商业合理性。

**（二）历史上各子公司出资是否到位，是否存在纠纷或潜在纠纷，是否存在委托持股、利益输送或其他利益安排**

### 1.历史上各子公司出资是否到位

根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查，发行人各子公司历史上的出资具体情况如下：

#### （1）赵石畔运营

赵石畔运营历次股东出资情况如下：

时间	变动情况	注册资本（万元）	实收资本（万元）	出资是否依公司章程到位
2016年7月	赵石畔运营成立	2,000.00	2,000.00	是

#### （2）冯家塔运营

冯家塔运营历次股东出资情况如下：

时间	变动情况	注册资本（万元）	实收资本（万元）	出资是否依公司章程到位
2019年6月	冯家塔运营成立	1,000.00	1,000.00	是

#### （3）陕能运销

陕能运销历次股东出资情况如下：

时间	变动情况	注册资本（万元）	实收资本（万元）	出资是否依公司章程到位
2012年1月	陕能运销成立	1,000.00	1,000.00	是

#### （4）陕能售电

陕能售电历次股东出资情况如下：

时间	变动情况	注册资本（万元）	实收资本（万元）	出资是否依公司章程到位
2016年10月	陕能售电成立	22,000.00	22,000.00	是

#### （5）商洛发电

商洛发电历次股东出资情况如下：

时间	变动情况	注册资本（万元）	实收资本（万元）	出资是否依公司章程到位
2011年4月	商洛发电设立	1,000.00	1,000.00	是
2018年5月	第一次增资	120,000.00	120,000.00	是

#### （6）秦龙电力

秦龙电力历次股东出资情况如下：

时间	变动情况	注册资本（万元）	实收资本（万元）	出资是否依公司章程到位
1997年12月	秦龙电力成立	50,000.00	50,000.00	是
2011年3月	第一次增资	61,319.00	61,319.00	是
2017年11月	第二次增资	81,325.21	80,658.14	是

根据秦龙电力公司章程的规定，各股东应于2027年12月31日前完成实缴。截至本补充法律意见书出具之日，发行人已完成对秦龙电力的实缴出资义务，尚未实缴的注册资本系由股东宁强县水电投资开发有限责任公司、汉中市农业水利建设投资有限公司和陕西农村水电开发中心出资的部分，未缴比例占秦龙电力注册资本的0.82%，且出资情况符合该公司章程规定。

#### （7）铁路运销

铁路运销历次股东出资情况如下：

时间	变动情况	注册资本（万元）	实收资本（万元）	出资是否依公司章程到位
2015年3月	铁路运销成立	2,000.00	1,500.00	是
2016年6月	第一次减资	1,500.00	1,500.00	是
2020年1月	第一次增资	10,000.00	10,000.00	是

#### （8）清水川能源

清水川能源历次股东出资情况如下：

时间	变动情况	注册资本（万元）	实收资本（万元）	出资是否依公司章程到位
2011年8月	清水川能源成立	260,000.00	260,000.00	是
2021年11月	第一次增资	411,300.00	411,300.00	是

#### （9）赵石畔煤电

时间	变动情况	注册资本（万元）	实收资本（万元）	出资是否依公司章程到位
2015年11月	赵石畔煤电成立	324,460.00	324,460.00	是

#### （10）凉水井矿业

凉水井矿业历次股东出资情况如下：

时间	变动情况	注册资本（万元）	实收资本（万元）	出资是否依公司章程到位
2005年8月	凉水井矿业成立	5,000.00	5,000.00	是
2017年9月	第一次增资	39,554.80.00	39,554.80.00	是

#### （11）电力运营

电力运营历次股东出资情况如下：

时间	变动情况	注册资本（万元）	实收资本（万元）	出资是否依公司章程到位
2018年1月	电力运营成立	10,000.00	10,000.00	是

#### （12）陕西君创智盈能源科技有限公司

陕西君创智盈能源科技有限公司历次股东出资情况如下：

时间	变动情况	注册资本（万元）	实收资本（万元）	出资是否依公司章程到位
2021年9月	陕西君创智盈能源科技有限公司成立	1,500.00	1,500.00	是

### （13）麟北煤业

麟北煤业历次股东出资情况如下：

时间	变动情况	注册资本（万元）	实收资本（万元）	出资是否依公司章程到位
2010年12月	麟北煤业成立	100,000.00	100,000.00	是

### （14）陕西能源集团府谷煤炭运销有限责任公司

陕西能源集团府谷煤炭运销有限责任公司历次股东出资情况如下：

时间	变动情况	注册资本（万元）	实收资本（万元）	出资是否依公司章程到位
2017年5月	陕西能源集团府谷煤炭运销有限责任公司成立	500.00	500.00	是

### （15）陕西能源煤炭运销麟游有限公司

陕西能源煤炭运销麟游有限公司历次股东出资情况如下：

时间	变动情况	注册资本（万元）	实收资本（万元）	出资是否依公司章程到位
2020年3月	陕西能源煤炭运销麟游有限公司成立	500.00	0.00	是

根据陕西能源煤炭运销麟游有限公司章程的规定，陕能运销作为股东应于2027年3月31日前完成500万元的出资义务。截至本补充法律意见书出具之日，出资情况符合该公司章程的规定。

### （16）陕能售电商洛高新有限公司

陕能售电商洛高新有限公司历次股东出资情况如下：

时间	变动情况	注册资本（万元）	实收资本（万元）	出资是否依公司章程到
----	------	----------	----------	------------

				位
2019年1月	陕能售电商洛高新有限公司成立	2,000.00	2,000.00	是

#### （17）陕西商电丹源环保科技有限公司

陕西商电丹源环保科技有限公司历次股东出资情况如下：

时间	变动情况	注册资本 (万元)	实收资本 (万元)	出资是否依 公司章程到 位
2017年12月	陕西商电丹源环保科技有限公司成立	1,000.00	1,000.00	是

#### （18）陕西秦龙杨凌环保科技有限公司

陕西秦龙杨凌环保科技有限公司历次股东出资情况如下：

时间	变动情况	注册资本 (万元)	实收资本 (万元)	出资是否依 公司章程到 位
2019年11月	陕西秦龙杨凌环保科技有限公司成立	8,155.00	1000.00	是

根据陕西秦龙杨凌环保科技有限公司章程的规定，秦龙电力应于2020年12月31日前出资1,000万元，剩余资本金根据项目实际进展逐步到位。截至本补充法律意见书出具之日，秦龙电力的实缴出资金额为1,000万元，出资情况符合该公司章程的规定。

#### （19）麟北发电

麟北发电历次股东出资情况如下：

时间	变动情况	注册资本（万元）	实收资本（万元）	出资是否依 公司章程到 位
2015年12月	麟北发电成立	10,000.00	10,000.00	是
2016年4月	第一次增资	30,000.00	30,000.00	是
2018年6月	第二次增资	60,000.00	60,000.00	是

#### （20）杨凌成源环保股份有限公司

杨凌成源环保股份有限公司历次股东出资情况如下：

时间	变动情况	注册资本 (万元)	实收资本 (万元)	出资是否依 公司章程到 位
2016年6月	杨凌成源环保股份有限公司成立	4,500.00	4,500.00	是

### （21）陕能新疆

陕能新疆历次股东出资情况如下：

时间	变动情况	注册资本（万元）	实收资本（万元）	出资是否依公 司章程到位
2019年12月	陕能新疆成 立	139,940.00	101,982.00	是

根据陕能新疆公司章程的约定，秦龙电力应于2022年12月31日前完成97,958万元的实缴出资义务，华能新疆能源开发有限公司应于2019年12月31日前完成41,982万元的实缴出资义务。截至本补充法律意见书出具之日，秦龙电力实缴出资60,000万元，出资情况符合该公司章程的规定；华能新疆能源开发有限公司已实缴出资41,982万元，出资情况符合该公司章程的规定。

### （22）渭河发电

渭河发电历次股东出资情况如下：

时间	变动情况	注册资本（万元）	实收资本（万元）	出资是否依公 司章程到位
1997年5月	渭河发电成 立	180,000.00	180,000.00	是
2018年5月	第一次减资	90,000.00	90,000.00	是

### （23）秦元热力

秦元热力历次股东出资情况如下：

时间	变动情况	注册资本（万元）	实收资本（万元）	出资是否依公 司章程到位
2010年12月	秦元热力成立	2,400.00	2,400.00	是
2017年1月	第一次增资	4,705.88.00	4,705.88.00	是
2018年3月	第二次增资	12,000.00	12,000.00	是

### （24）正元实业

正元实业历次股东出资情况如下：

时间	变动情况	注册资本（万元）	实收资本（万元）	出资是否依公司章程到位
1992年10月	正元实业成立	838.50	838.50	是
1995年3月	第一次增资	1,330.00	1,330.00	是
1998年2月	第二次增资	1,500.00	1,500.00	是

#### （25）吉木萨尔发电

吉木萨尔发电历次股东出资情况如下：

时间	变动情况	注册资本（万元）	实收资本（万元）	出资是否依公司章程到位
2015年2月	吉木萨尔发电成立	10,000.00	0.00	是
2019年5月	第一次增资	34,000.00	34,000.00	是
2019年12月	第二次增资	100,000.00	94,000.00	是

根据吉木萨尔发电公司章程的规定，陕能新疆应当于2022年12月31日前实缴出资100,000万元。截至本补充法律意见书出具之日，陕能新疆实缴出资94,000万元，出资情况符合该公司章程的规定。

#### （26）陕西正康置业有限公司

陕西正康置业有限公司历次股东出资情况如下：

时间	变动情况	注册资本（万元）	实收资本（万元）	出资是否依公司章程到位
2017年4月	陕西正康置业有限公司成立	800.00	110.00	是

根据陕西正康置业有限公司章程的规定，正元实业应当于2027年3月1日前出资800万元。截至本补充法律意见书出具之日，正元实业实缴出资110万元，出资情况符合该公司章程的规定。

#### （27）正元粉煤灰

正元粉煤灰历次股东出资情况如下：



时间	变动情况	注册资本 (万元)	实收资本 (万元)	出资是否依 公司章程到 位
2005年10月	正元粉煤灰成立	500.00	500.00	是

### （28）陕西正元金属铸造有限公司

陕西正元金属铸造有限公司历次股东出资情况如下：

时间	变动情况	注册资本 (万元)	实收资本 (万元)	出资是否依 公司章程到 位
1994年4月	陕西正元金属铸造有限公司成立	150.00	150.00	是
2017年3月	第一次增资	1,500.00	150.00	是

根据陕西正元金属铸造有限公司章程的规定，正元实业应当于 2040 年 10 月 30 日前出资 1,500 万元。截至本补充法律意见书出具之日，正元实业实缴出资 150 万元，出资情况符合该公司章程的规定。

### （29）陕西正元延电环保产业有限公司

陕西正元延电环保产业有限公司历次股东出资情况如下：

时间	变动情况	注册资本 (万元)	实收资本 (万元)	出资是否依 公司章程到 位
2020年7月	陕西正元延电环保产业有限公司 成立	3,500.00	130.00	是

根据陕西正元延电环保产业有限公司章程的规定，正元实业应当于 2022 年 12 月 31 日前出资 3,500 万元。截至本补充法律意见书出具之日，正元实业实缴出资 130 万元，出资情况符合该公司章程的规定。

### （30）正元秦电

正元秦电历次股东出资情况如下：

时间	变动情况	注册资本 (万元)	实收资本 (万元)	出资是否依公 司章程到 位
2018年9月	正元秦电成 立	2,000.00	1,600.00	是
2019年11月	第一次增资	3,000.00	3,000.00	是

**（31）正元麟电**

正元麟电历次股东出资情况如下：

时间	变动情况	注册资本（万元）	实收资本（万元）	出资是否依公司章程到位
2018年9月	正元麟电成立	2,000.00	300.00	是
2019年12月	第一次增资	3,000.00	3000.00	是

**（32）正马物流**

正马物流历次股东出资情况如下：

时间	变动情况	注册资本（万元）	实收资本（万元）	出资是否依公司章程到位
2009年1月	正马物流成立	1,000.00	1,000.00	是

**2.是否存在纠纷或潜在纠纷，是否存在委托持股、利益输送或其他利益安排**

根据发行人提供的资料及各子公司股东出具的书面确认，并经本所律师核查，发行人各子公司股东已按照公司章程的约定履行出资义务，不存在纠纷或潜在纠纷，发行人持有的子公司股份不存在其他委托持股、利益输送或利益安排。

综上所述，历史上发行人对上述各子公司的历次出资已按照各公司章程约定到位，不存在纠纷或潜在纠纷，不存在委托持股、利益输送或其他利益安排。

**（三）子公司是否存在重大违法违规情形，是否影响董监高的任职资格，是否存在关联交易非关联化的情形****1.子公司是否存在重大违法违规情形，是否影响董监高的任职资格**

根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查，报告期内，发行人及下属企业受到行政处罚的具体情况详见本补充法律意见书第一部分“十七、信息披露问题 35”第（一）项的相关内容。根据相关法律法规及/或相关主管部门出具的证明文件，该等行为未被认定为重大违法违规行为或相关行政处罚不属于重大行政处罚，不属于国家安全、公共安全、生态安全、生产安全、公众健康安全等领域的重大违法行为。

根据发行人董事、监事和高管填写的调查表及相关承诺、公安机关出具的

无犯罪记录证明以及公开网站查询结果，上述人员不存在相关法律、法规和规范性文件及《公司章程》规定的不得担任董事、监事、高级管理人员的情形。

综上所述，报告期内，发行人子公司不存在重大违法违规行为，也不存在影响董事、监事、高级管理人员任职资格的情形。

## 2.是否存在关联交易非关联化的情形

根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查，发行人已根据《企业会计准则》《上市公司信息披露管理办法》及相关规定完整的披露了关联方和关联交易，不存在关联交易非关联化的情形。

综上所述，发行人子公司不存在重大违法违规情形，不存在影响董监高的任职资格的情形，不存在关联交易非关联化的情形。

## （四）参股 11 家公司的原因，参股公司是否与发行人主营业务相关

根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查，2021 年 4 月，秦龙电力与陕西燃气集团有限公司签署股权转让协议，秦龙电力将其合计持有陕西省天然气股份有限公司 0.85%股份转让给陕西燃气集团有限公司。2021 年 12 月 20 日，上述股份转让已完成办理登记过户相关事宜。

2022 年 2 月，秦龙电力与陕投集团签署《陕西秦龙电力股份有限公司 陕西投资集团有限公司关于神木市电石集团有限责任公司股权转让协议书》，秦龙电力将其持有的神木市电石集团有限责任公司 35%股权转让给陕投集团。2022 年 3 月 8 日，上述股权转让已完成交割手续。

截至本补充法律意见书出具之日，发行人共拥有参股公司 9 家，其与发行人主营业务相关情况如下表所示：

序号	名称	主营业务	参股原因	此公司是否与发行人主营业务相关	与发行人主营业务关系
1.	韩二发电	发电、热力及其辅助产品的生产、销售	持有大唐韩城二电火力发电资产	是	火力发电业务
2.	宝鸡发电	电力、热力生产销售	持有大唐宝鸡发电火力发电资产	是	火力发电业务
3.	宝二发电	电力、热力生	持有大唐宝鸡二	是	火力发电业务

序号	名称	主营业务	参股原因	此公司是否与发行人主营业务相关	与发行人主营业务关系
		产销售	电火力发电资产		
4.	陕西投资集团财务有限责任公司	对陕投集团下属单位办理存贷款	提高发行人筹融资效率而入股	是	支持发行人主营业务运营
5.	陕煤集团神南产业发展有限公司	煤矿生产企业服务	提升煤炭生产服务能力	是	为煤炭生产提供服务
6.	水电公司	水电、光伏和风力发电	持有水电、光伏和风力发电资产	是	新能源发电
7.	新疆准东五彩湾北三电厂有限公司	无实际经营业务	拟开展北三电厂项目，后该项目已由发行人下属吉木萨尔发电具体负责实施	该公司无实际经营业务	该公司无实际经营业务
8.	商洛市热力有限公司	供热	采购商洛电厂热电联产机组生产热力，开展热力销售业务	是	火力发电业务下游，热力销售
9.	陕西三秦能源有限公司	无实际经营业务	历史原因形成，持有其0.8711%参股权，该公司已无实际经营业务	该公司无实际经营业务	该公司无实际经营业务

综上所述，除陕西三秦能源有限公司、新疆准东五彩湾北三电厂有限公司无实际经营业务外，发行人参股上述公司主要是为了拓展或辅助支持业务发展，与发行人主营业务相关。

综上，本所认为：

1. 发行人各子公司具有较为清晰的业务定位，与发行人主营业务有明确的对应关系，具有商业合理性。
2. 历史上发行人对上述各子公司的历次出资已按照各公司章程约定到位，不存在纠纷或潜在纠纷，不存在委托持股、利益输送或其他利益安排。
3. 报告期内，发行人子公司不存在重大违法违规情形，不存在影响董监高的任职资格的情形，不存在关联交易非关联化的情形。
4. 除陕西三秦能源有限公司、新疆准东五彩湾北三电厂有限公司无实际经

营业务外，发行人参股 9 家公司主要是为了拓展或辅助支持业务发展，与发行人主营业务相关。

## 二十五、其他问题 47

请发行人说明是否已严格按照《信息披露内容与格式准则第 1 号——招股说明书》的相关要求披露相关内容。如无，则请补充披露。请保荐机构、发行人律师核查并发表意见。

### 问题回复：

本所律师对照《信息披露内容与格式准则第 1 号——招股说明书》的相关披露要求，对发行人招股说明书进行了逐项比对，发行人已严格按照《信息披露内容与格式准则第 1 号——招股说明书》的相关要求披露相关内容。

综上，本所认为：

发行人已严格按照《信息披露内容与格式准则第 1 号——招股说明书》的相关披露要求披露相关内容。

## 第二部分 关于法律意见书的更新

### 一、本次发行的批准和授权

截至本补充法律意见书出具之日，本次发行上市的授权和批准情况与《律师工作报告》和《法律意见书》中披露的信息一致，本次发行上市已获得的授权和批准仍在有效期内。本次发行上市尚待取得中国证监会的核准和深交所的审核同意。

### 二、发行人本次发行上市的主体资格

截至本补充法律意见书出具之日，发行人依法有效存续，不存在根据中国法律法规或《公司章程》规定需要终止的情形；自《律师工作报告》和《法律意见书》出具之日起至本补充法律意见书出具之日，发行人的主体资格没有发生变化，具备申请本次发行上市的主体资格。

### 三、本次发行的实质条件

根据《公司法》《证券法》《首发管理办法》等法律、法规及规范性文件的规定，本所对截至本补充法律意见书出具之日公司本次发行与上市的实质条件是否发生变化进行了逐项核查，现根据核查的最新情况对公司本次发行与上市的实质条件更新如下：

1. 发行人 2019 年度、2020 年度、2021 年度的主营业务收入分别为 7,181,083,774.90 元、9,658,380,319.40 元、15,276,947,442.25 元；2019 年度、2020 年度、2021 年度经审计的归属于母公司所有者的净利润（以扣除非经常性损益前后较低者为计算依据）分别为 517,837,727.31 元、744,059,732.66 元、397,203,738.37 元。基于本所律师作为非财务专业人士的理解和判断，发行人具有持续经营能力，符合《证券法》第十二条第一款第（二）项之规定。

2. 发行人 2019 年度、2020 年度、2021 年度经营活动产生的现金流量净额分

别为 1,583,152,612.83 元、3,456,396,643.82 元、5,178,035,926.70 元，累计超过 5,000 万元。

3.截至 2021 年 12 月 31 日，发行人的净资产为 18,787,392,441.92 元，发行人最近一期末无形资产（扣除土地使用权和采矿权等后）占净资产的比例不高于 20%。

4.截至 2021 年 12 月 31 日，发行人不存在未弥补的亏损。

5.截至本补充法律意见书出具之日，发行人股本总额为 300,000 万元，发行人本次发行前的股本总额不少于 3,000 万元。

6.经核查，截至本补充法律意见书出具之日，不存在导致发行人不符合其他实质条件的情形。

综上，本所认为：

发行人本次发行与上市符合《公司法》《证券法》《首发管理办法》和《上市规则》等规定的各项实质条件。

#### **四、发行人的独立性**

根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查，自《律师工作报告》和《法律意见书》出具之日至本补充法律意见书出具之日，发行人在资产、人员、财务、机构、业务等独立性方面没有发生实质性变化。发行人资产完整，在资产、人员、财务、机构、业务等方面独立于控股股东、实际控制人及其控制的其他企业；发行人拥有独立完整的供应、生产、销售体系，具有独立从事生产活动的的能力以及独立面向市场的自主经营能力。

#### **五、发起人及股东**

根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查，自《律师工作报告》和《法律意见书》出具之日至本补充法律意见书出具之日，发行人的股东及实际控制人未发生变化。截至本补充法律意见书出具之日，发行人现有股东的资格均符合中国法律法规的规定。

## 六、发行人的股本及其演变

根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查，自《律师工作报告》和《法律意见书》出具之日至本补充法律意见书出具之日，发行人股本及股权结构未发生变更，与《律师工作报告》披露的信息一致。根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查，发行人股东所持发行人股份上不存在任何被冻结、查封、保全或者设定质押的情况。

## 七、发行人的业务

### （一） 发行人拥有的与经营活动相关的资质和许可

1. 根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查，截至本补充法律意见书出具之日，发行人及下属企业无新增与主要经营活动相关业务资质，除渭河发电排污许可证颁发机关变更为“陕西省西咸新区生态环境局”外，无其他变更情况。

2. 截至本补充法律意见书出具之日，吉木萨尔发电建设项目（吉木萨尔电厂）已建成，《取水许可证》正在办理过程中。根据新疆维吾尔自治区水利厅出具的证明，吉木萨尔发电“取水设施已建成并试运行满 30 日，现正按照流程申办《取水许可证》。该单位在正式取得《取水许可证》之前，可按照现状继续取水，合法合规，本单位不会要求对其进行行政处罚或要求其拆除取水设施。该公司取得《取水许可证》不存在实质性障碍”。

3. 截至本补充法律意见书出具之日，麟北煤业《取水许可证》正在办理中，具体情况详见本补充法律意见书第一部分“十一、信息披露问题 29”第（三）项的有关内容。

4. 对于上述正在办理过程中的业务资质的情况，发行人的控股股东、实际控制人作出如下承诺：“若发行人或其相关控股子公司因在中国境内从事其实际经营业务所必需的资质和许可的取得或效力存在瑕疵而导致发行人或其相关控股子公司承担任何法律责任或发生任何费用、税收、开支、索赔、处罚，或因不能正常生产经营而遭受任何损失，本公司将给予发行人足额补偿”。



## （二） 发行人的主营业务变更情况

根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查，自《律师工作报告》和《法律意见书》出具之日至本补充法律意见书出具之日，发行人业务具有连续性，主营业务未发生过变更。

## （三） 发行人的主营业务突出

根据发行人提供的资料、《审计报告》并经本所核查，公司的收入主要来自其主营业务。公司最近三年的营业收入及主营业务收入情况如下：

期间	营业收入（元）	主营业务收入（元）	主营业务收入占比（%）
2019年度	7,267,761,178.44	7,181,083,774.90	98.81
2020年度	9,709,414,926.51	9,658,380,319.40	99.47
2021年度	15,476,771,302.42	15,276,947,442.25	98.71

## （四） 发行人的持续经营

根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查，自《律师工作报告》和《法律意见书》出具之日至本补充法律意见书出具之日，发行人有连续生产经营记录；发行人不存在有关中国法律法规及发行人章程规定的应当终止的情形。据此，本所认为，发行人不存在持续经营的重大法律障碍。

综上，本所认为：

1. 截至本补充法律意见书出具之日，发行人从事的主要业务经营范围、经营方式符合中国法律法规的规定。

2. 截至本补充法律意见书出具之日，麟北煤业、吉木萨尔发电的《取水许可证》正在办理过程中，有关政府部门已经出具证明，预计办理不存在实质性法律障碍，且实际控制人已做出承诺；除此之外，发行人及下属企业已取得在中国境内从事其实际经营业务所必需的主要资质和许可。

3. 自《律师工作报告》和《法律意见书》出具之日至本补充法律意见书出具之日，发行人业务具有连续性，主营业务未发生过变更。

4. 截至本补充法律意见书出具之日，发行人主营业务突出，不存在持续经

营的重大法律障碍。

## 八、关联交易及同业竞争

### （一） 发行人的关联方

根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查，补充核查期间，《律师工作报告》和《法律意见书》已披露的主要关联方的变化情况如下：

#### 1. 已披露的关联方的变化情况

根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查，补充核查期间，发行人关联自然人控制或具有重大影响的企业变化情况详见本补充法律意见书第二部分“十四、发行人董事、监事、高级管理人员及其变化”的相关内容。

除上述关联方的变化情况外，公司已披露的关联方变化情况如下：

序号	公司名称	变更情况	
		变更前工商登记信息	变更后工商登记信息
1	陕西城市投资运营集团有限公司	经营范围：一般项目：土地整治服务；住房租赁；非居住房地产租赁；酒店管理；物业管理；公共事业管理服务；市政设施管理；商业综合体管理服务；园区管理服务；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；大数据服务；物联网应用服务；文化场馆管理服务；工艺美术品及收藏品零售（象牙及其制品除外）；自然科学研究和试验发展；游览景区管理；教育咨询服务（不含涉许可审批的教育培训活动）；会议及展览服务；创业投资（限投资未上市企业）；以自有资金从事投资活动。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）许可项目：房地产开发经营；房屋建筑和市政基础设施项目工程总承包；各类工程建设活动；馆藏文物修复、复制、拓印；演出场所经营。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以审批结果为准）	经营范围：一般项目：土地整治服务；非居住房地产租赁；酒店管理；物业管理；公共事业管理服务；市政设施管理；商业综合体管理服务；园区管理服务；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；大数据服务；物联网应用服务；文化场馆管理服务；工艺美术品及收藏品零售（象牙及其制品除外）；自然科学研究和试验发展；游览景区管理；教育咨询服务（不含涉许可审批的教育培训活动）；会议及展览服务；创业投资（限投资未上市企业）；以自有资金从事投资活动。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）许可项目：房地产开发经营；房屋建筑和市政基础设施项目工程总承包；建设工程施工；馆藏文物修复、复制、拓印；演出场所经营。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以审批结果为准）

序号	公司名称	变更情况	
		变更前工商登记信息	变更后工商登记信息
2	陕西君盛资产运营有限公司	控股股东持股比例：截至 2021 年 6 月 30 日，陕投集团直接持股 79.58%，间接通过陕西金泰恒业房地产有限公司、陕西金信实业发展有限公司、西安人民大厦有限公司、陕西泰达房地产开发有限公司、华山创业持股 20.42%	控股股东持股比例：截至 2021 年 12 月 31 日，陕投集团间接通过陕西城市投资运营集团有限公司、陕西金泰恒业房地产有限公司、陕西金信实业发展有限公司、西安人民大厦有限公司、陕西泰达房地产开发有限公司、华山创业持股 100%
3	陕西省电力建设投资开发有限公司	登记状态：存续	登记状态：注销

## 2. 新增关联方

根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查，截至 2021 年 12 月 31 日，除发行人及其控股子公司外，发行人控股股东陕投集团新增的控制的二级企业如下：

序号	关联方名称	经营范围	控股股东持股比例
1	陕西投资产融控股有限公司	一般项目：企业管理；企业总部管理；以自有资金从事投资活动；自有资金投资的资产管理服务；创业投资（限投资未上市企业）；供应链管理服务；融资咨询服务；企业管理咨询；信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务）；财务咨询；企业征信业务；企业信用管理咨询服务（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）。	陕投集团直接持股 100%
2	泰创原发展股份有限公司	一般项目：人工智能双创服务平台；互联网数据服务；大数据服务；信息系统集成服务；创业投资（限投资未上市企业）；物业管理；非居住房地产租赁；园区管理服务；供应链管理服务；法律咨询（不包括律师事务所	陕投集团直接持股 83.33%

	业务)；税务服务；财务咨询；资产评估；市场营销策划；人力资源服务（不含职业中介活动、劳务派遣服务）；会议及展览服务；办公服务；项目策划与公关服务；以自有资金从事投资活动；市场主体登记注册代理；招投标代理服务；品牌管理；采购代理服务；企业管理咨询；融资咨询服务；认证咨询；政策法规课题研究；规划设计管理；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；创业空间服务；知识产权服务（专利代理服务除外）（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）。	
--	--	--

除发行人及其控股子公司、发行人控股股东陕投集团的二级企业外，报告期内新增与发行人发生关联交易的企业如下：

序号	关联方名称	关联关系
1	陕西银河电气设备有限公司	陕投集团下属公司对其有重大影响
2	陕西航洋新材料有限公司	同受陕投集团控制
3	陕西新眉清洁能源有限公司	同受陕投集团控制
4	陕西陕投康养投资运营有限公司	同受陕投集团控制
5	陕西炭河水电开发有限责任公司	同受陕投集团控制
6	榆林市高新区鑫辉新能源有限公司	同受陕投集团控制
7	榆林协合生态新能源有限公司	同受陕投集团控制
8	榆林市高新区鼎盛新能源有限公司	同受陕投集团控制
9	陕能榆林清洁能源开发有限公司	同受陕投集团控制
10	榆林市高新区晶辉新能源有限公司	同受陕投集团控制
11	横山县江山新能源有限责任公司	同受陕投集团控制
12	榆林市高新区鼎润新能源有限公司	同受陕投集团控制

## （二） 发行人的关联交易

根据发行人提供的资料及书面确认、《审计报告》并经本所核查，补充核查期间，公司与关联方之间发生的主要关联交易如下：

## 1. 经常性关联交易

### （1）接受劳务和采购商品

2021 年度，发行人及下属企业发生的购买商品、接受劳务的关联交易主要为材料采购、设备采购、工程服务及其他劳务采购等。具体情况如下：

单位：万元

分类	2021 年	
	采购金额	占同类交易的比例
材料采购	451.13	0.06%
设备采购	1.46	0.00%
工程服务	20,138.61	9.07%
其他劳务采购	9,071.65	29.29%
合计	29,662.85	—

#### ①材料采购

2021 年度，发行人及下属企业向关联方陕西省汉中市瑞达石油化工有限公司采购柴油，具体情况如下：

单位：万元

名称	金额
陕西省汉中市瑞达石油化工有限公司	451.13
合计	451.13

#### ②设备采购

2021 年度，发行人及下属企业通过陕西投资集团国际贸易有限公司进行的设备采购，具体情况如下：

单位：万元

名称	金额
陕西投资集团国际贸易有限公司	1.46
合计	1.46

#### ③工程服务采购

2021 年度，发行人及下属企业向陕西天地建设有限公司等关联方采购工程

服务，具体情况如下：

单位：万元

名称	金额
陕西天地建设有限公司	11,769.38
陕西天地地质有限责任公司	2,633.03
陕西省一三一煤田地质有限公司	2,795.64
陕西省一八五煤田地质有限公司	483.44
陕西省煤田物探测绘有限公司	1,455.31
陕西秦达房地产开发有限公司	130.89
陕西省一八六煤田地质有限公司	10.45
陕西省一九四煤田地质有限公司	628.00
陕西煤田地质化验测试有限公司	0.40
陕西煤田地质勘查研究院有限公司	65.33
陕西煤田地质项目管理咨询有限公司	22.36
陕西省煤田地质集团有限公司	57.28
陕西银河电气设备有限公司	87.08
<b>合计</b>	<b>20,138.61</b>

#### ④其它劳务采购

##### i) 物业服务

2021 年度，发行人及下属企业向部分关联方采购物业、后勤保障等辅助性服务，具体情况如下：

单位：万元

关联方	金额
陕西金泰恒业物业管理有限公司	61.23
陕西煤田地质酒店管理有限公司	320.07
陕西清水川北辰电力科技有限公司	2,450.13
西安秦达物业管理有限责任公司	5,649.15
<b>合计</b>	<b>8,480.57</b>

##### ii) 应急救援服务

2021 年度，发行人及下属企业采购的应急救援服务情况如下：

单位：万元

关联方	金额
陕西直升机股份有限公司	45.28
陕西秦汉通用航空有限公司	501.89
合计	547.17

## iii) 培训服务

2021 年度，发行人及下属企业采购的培训服务情况如下：

单位：万元

关联方	金额
陕西工程科技高级技工学校	22.05
西安人民大厦有限公司索菲特酒店	21.86
合计	43.91

## (2) 销售商品和提供劳务

2021 年度，发行人及下属企业与关联方发生的关联销售情况如下：

单位：万元

分类	2021 年	
	销售金额	占同类交易的比例
电力销售	365.14	0.07%
煤炭销售	12,434.74	1.24%
热力供应	1,054.06	3.64%
其他服务	62.68	0.22%
合计	13,916.62	—

## ① 电力销售

2021 年，电力运营为陕西岚河水电开发有限责任公司、陕西金信实业发展有限公司西安皇冠假日酒店、陕西金信实业发展有限公司西安酒店管理分公司等公司提供了少量电力检修服务；陕能售电为水电公司下属子公司提供代理售电服务。前述交易实现营业收入 365.14 万元。

## ② 煤炭销售

2021 年度，发行人及下属企业向部分关联方进行煤炭销售，具体情况如下：

单位：万元

关联方	金额
陕西金泰氯碱化工有限公司	11,827.49
神木市电石集团能源发展有限责任公司	122.06
陕西新眉清洁能源有限公司	485.19
合计	12,434.74

## ③热力供应

2021 年度，发行人及下属企业向关联方销售水、电、蒸汽、热力等，具体情况如下：

单位：万元

关联方	关联交易内容	金额
陕西天地建设有限公司	综合服务	8.40
陕西金泰恒业房地产有限公司	综合服务	134.09
商洛市热力有限公司	热力、蒸汽	911.57
合计		1,054.06

## ④其他服务

2021 年度，秦龙电力向陕投集团控制的关联公司提供餐饮等服务，实现营业收入 62.68 万元。

## (3) 关联方租赁

## ①出租业务

2021 年度，发行人及下属企业向关联方出租房屋情况如下：

单位：万元

承租方	出租方	金额
西安秦达物业管理有限责任公司	秦龙电力	34.16
水电公司	秦龙电力	181.94
合计		216.10

## ②承租业务

## i) 房屋租赁



2021 年度，发行人及下属企业向关联方租赁办公场所，发生租赁费用 516.57 万元。具体情况如下：

单位：万元

承租方	出租方	金额
赵石畔煤电	陕西秦达房地产开发有限公司	85.52
陕能运销	陕西秦达房地产开发有限公司	108.33
电力运营	华山创业	176.37
陕能售电	华山创业	99.44
陕能股份	水电公司	46.91
合计		516.58

#### ii) 汽车租赁

2021 年度，发行人及下属企业采用租赁的方式满足日常公务用车需求，向关联方陕西君盛资产运营有限公司采购汽车租赁服务。产生租赁费用 313.94 万元。

#### (4) 关联方存款

单位：万元

科目	关联方	金额
银行存款	陕西投资集团财务有限责任公司	227,548.04

#### (5) 关联方借款

##### ① 借款余额

截至 2021 年 12 月 31 日，关联方借款余额情况如下：

单位：万元

关联方	科目	金额
陕西投资集团财务有限责任公司	短期借款	224,232.26
	长期借款	86,000.00
合计	—	310,232.26

##### ② 借款利息

2021 年度，因关联方借款而产生的利息费用如下：

单位：万元

关联方	金额
陕投集团	3,573.05
陕西投资集团财务有限责任公司	9,948.30
陕西省煤田地质集团有限公司	230.32
<b>合计</b>	<b>13,751.66</b>

注：1.上述借款利息费用中，公司与陕西省煤田地质集团有限公司形成的利息费用为2017年进行丈八矿井探矿权转让时，部分款项未支付，并针对未支付款项计提利息费用；2.发行人及下属企业与陕投集团产生的利息费用按照双方约定的利率支付利息费用；3.发行人及下属企业向陕西投资集团财务有限责任公司进行了借款，参照同期贷款市场报价利率上浮或下浮一定基点确定利率。

### ③新增借款情况

补充核查期间，发行人及下属企业新增借款情况如下：

关联方	委托银行	借入金额（万元）	起始日	到期日	利率（%）
陕西投资集团财务有限责任公司	—	40,000.00	2021.09.27	2022.09.26	3.60
陕西投资集团财务有限责任公司	—	24,000.00	2021.12.27	2022.12.26	3.45
陕西投资集团财务有限责任公司	—	24,000.00	2021.11.05	2024.11.04	3.95
陕西投资集团财务有限责任公司	—	13,000.00	2021.11.12	2024.11.11	3.95
陕西投资集团财务有限责任公司	—	13,000.00	2021.11.30	2024.11.29	3.95
陕西投资集团财务有限责任公司	—	10,000.00	2021.10.29	2022.10.28	3.85
陕西投资集团财务有限责任公司	—	6,000.00	2021.11.26	2024.11.25	3.95
陕西投资集团财务有限责任公司	—	30,000.00	2021.12.27	2024.12.26	3.70
<b>合计</b>	<b>—</b>	<b>160,000.00</b>	<b>—</b>	<b>—</b>	<b>—</b>

### （6）融资租赁

2021年度，为解决部分资金需求，发行人及下属企业与关联方陕西君成融资租赁股份有限公司发生融资租赁业务。

#### ①融资租赁余额

截至2021年12月31日，融资租赁余额情况如下：

单位：万元

关联方	科目	金额
陕西君成融资租赁股份有限公司	长期应付款	2,311.75
	一年内到期非流动负债	56,360.85
	租赁负债	205,856.40

### ②融资租赁利息费用

2021 年度，发行人及下属企业与关联方陕西君成融资租赁股份有限公司发生的融资租赁利息费用如下：

单位：万元

关联方	金额
融资租赁利息费用	16,224.54

注：上述融资租赁业务利率参照同期银行贷款利率。

### ③新增融资租赁情况

补充核查期间，发行人新增的关联方融资租赁对象均为陕西君成融资租赁股份有限公司，情况如下：

交易主体	合同本金（万元）	租赁起始日	租赁到期日
吉木萨尔发电	1,000.00	2021.05.10	2031.05.09
吉木萨尔发电	5,500.00	2021.08.23	2031.08.22
吉木萨尔发电	2,634.45	2021.10.13	2031.10.12
吉木萨尔发电	3,000.00	2021.10.19	2031.10.18
吉木萨尔发电	2,634.45	2021.11.17	2031.11.16
吉木萨尔发电	20,500.00	2021.12.09	2031.12.08
吉木萨尔发电	3,975.85	2021.12.09	2031.12.08
麟北发电	243.61	2021.07.23	2025.06.28
麟北发电	1,251.73	2021.10.28	2025.06.28
麟北发电	1,737.40	2021.11.25	2025.06.28
麟北发电	1,011.81	2021.12.17	2025.06.28
赵石畔煤电	2,517.28	2021.07.23	2025.09.27
麟北煤业	1,956.16	2021.10.29	2031.10.28
麟北煤业	2,014.80	2021.11.05	2031.11.04
麟北煤业	959.26	2021.12.17	2031.12.16
正元粉煤灰	3,000.00	2021.12.23	2025.12.22

交易主体	合同本金（万元）	租赁起始日	租赁到期日
合计	53,936.80	—	—

#### （7）关键管理人员薪酬

2021年度，公司向关键管理人员支付薪酬的情况如下：

单位：万元

项目	金额
关键管理人员薪酬	958.90

#### （8）关联方其他应收、其他应付款

根据发行人提供的资料及确认、《审计报告》并经本所核查，截至2021年12月31日，发行人及下属企业与关联方之间存在的其他应收、其他应付款明细如下：

##### ①其他应收款

单位：万元

关联方名称	关联交易主要内容	金额
陕西君盛资产运营有限公司	押金保证金	19.50
陕西泰达房地产开发有限公司	押金保证金	8.00
神木市电石集团能源发展有限责任公司	押金保证金	18.96
西安泰达物业管理有限责任公司	应收房租款	173.52
陕西岚河水电开发有限责任公司	押金保证金	1.23

##### ②其他应付款

单位：万元

关联方名称	关联交易主要内容	金额
华山创业	质保金	4,849.65
陕西煤田地质酒店管理有限公司	履约保证金、服务费	79.69
陕西泰达房地产开发有限公司	质保金	0.02
陕西省煤田物探测绘有限公司	质保金	280.19
陕西省一八六煤田地质有限公司	质保金	4.46
陕西省一八五煤田地质有限公司	质保金	2.79
陕西省一三一煤田地质有限公司	质保金	719.49

关联方名称	关联交易主要内容	金额
陕西天地地质有限责任公司	质保金	124.86
陕西天地建设有限公司	质保金	117.89
西安泰达物业管理有限责任公司	质保金、物业费	766.63
陕西省水电开发有限责任公司二郎坝发电公司	应付代收电费	175.32
陕西省一九四煤田地质有限公司	质保金	5.97
西部信托有限公司	应付股利款	91.00
陕西省汉中市瑞达石油化工有限公司	质保金	10.00
陕西新眉清洁能源有限公司	质保金	100.00

## 2. 偶发性关联交易

2021年11月15日，希格玛会计师事务所（特殊普通合伙）出具了“希会审字（2021）5190号”《审计报告》，截至2021年9月30日，神木市电石集团有限责任公司经审计的净资产为76,752.32万元。

2021年11月25日，中和评估出具了“中和评报字（2021）第XAV1192号”《陕西秦龙电力股份有限公司拟转让股权涉及神木市电石集团有限责任公司股东全部权益价值评估报告》，以资产基础法为评估方法，截至2021年9月30日，神木市电石集团有限责任公司股东全部权益评估价值为79,405.39万元。2021年12月6日，陕投集团就上述评估结果同意备案。

2021年12月24日，陕投集团召开董事会，同意秦龙电力以评估价格将其持有的神木市电石集团有限责任公司35%股权转让给陕投集团。

2022年2月9日，秦龙电力召开股东大会，同意将神木市电石集团有限责任公司35%股权转让给陕投集团。

2022年2月21日，陕投集团与秦龙电力签署股权转让协议，约定秦龙电力将其持有的35%神木市电石集团有限责任公司以27,791.8865万元转让给陕投集团。

2022年3月8日，神木市电石集团有限责任公司于神木市市场监督管理局办理了工商变更登记。本次股权转让完成后，神木市电石有限责任公司的出资结构如下表所示：

序号	出资人名称	出资额（万元）	出资比例（%）
1	陕投集团	71,200.00	100.00
	合计	71,200.00	100.00

### （三） 关联交易公允决策程序

2022年3月，发行人分别召开第一届董事会第十八次会议和2022年第二次临时股东大会，会议审议了《关于确认公司2021年度关联交易的议案》，对公司2021年度关联交易进行了审议。关联董事及关联股东均已相应回避表决，表决结果合法、有效。补充核查期间，发行人与关联方累计已发生的日常关联交易金额未超过预计金额。

发行人独立董事对2021年发生的关联交易发表了独立意见，确认公司2021年发生的关联交易，是因公司正常的生产经营需要而发生的，可以发挥公司与关联方的协同效应，促进公司的业务发展。交易遵循了公开、公平、公正的原则，不存在损害本公司和股东利益的情况，不会对公司的财务状况产生不利影响，也不会影响公司的独立性。

### （四） 同业竞争

根据发行人提供的材料及书面确认并经本所核查，补充核查期间，发行人的控股股东、实际控制人陕投集团及其控制的企业与发行人的主营业务之间不存在同业竞争。

综上，本所认为：

1. 发行人与关联方的关联关系清晰、明确。
2. 补充核查期间，发行人与关联方之间的关联交易已经发行人董事会、股东大会认可，不存在损害公司及其他股东利益的情况。
3. 发行人控股股东、实际控制人及其控制的企业与发行人的主营业务之间不存在同业竞争。

## 九、发行人的主要财产

根据发行人提供的材料及书面确认并经本所核查，自《律师工作报告》和《法律意见书》出具之日至本补充法律意见书出具之日，发行人及下属企业拥有或使用的主要财产的变化情况如下：

### （一） 公司的重大股权投资

根据公司提供的材料及书面确认并经本所核查，自《律师工作报告》和《法律意见书》出具之日至本补充法律意见书出具之日，发行人无新增全资及控股的子公司，无注销或转让的全资及控股子公司，工商登记发生变化的下属企业 1 家，该等企业的具体情况如下：

序号	公司名称	变更情况	
		变更前工商登记信息	变更后工商登记信息
1	陕能智电商洛高新有限公司	法定代表人：胡党辉	法定代表人：王洋

### （二） 土地使用权

根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查，自《律师工作报告》和《法律意见书》出具之日至本补充法律意见书出具之日，公司正在使用的土地变化情况如下：

#### 1. 自有土地

截至本补充法律意见书出具之日，发行人及下属企业已取得土地使用权证的土地共计 74 宗，其中以出让方式取得的土地使用权的土地 71 宗，以划拨方式取得的土地使用权的土地 3 宗，具体情况详见本补充法律意见书“附表一：陕西能源投资股份有限公司及下属企业自有土地清单”。

自《律师工作报告》和《法律意见书》出具之日至本补充法律意见书出具之日，发行人及下属企业新取得土地使用权的土地 6 宗，具体情况详见本补充法律意见书“附表一：陕西能源投资股份有限公司及下属企业自有土地清单”第 21 项及第 30-34 项的相关内容。

#### 2. 租赁使用的土地

自《律师工作报告》和《法律意见书》出具之日至本补充法律意见书出具之

日，公司及下属企业无新增租赁使用的土地使用权。

### 3. 临时用地

自《律师工作报告》和《法律意见书》出具之日至本补充法律意见书出具之日，公司及下属企业无新增临时用地。

### 4. 土地抵押情况

根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查，截至本补充法律意见书出具之日，公司及下属企业拥有的自有土地使用权不存在抵押、查封、冻结等权利限制。

## （三）房屋

根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查，自《律师工作报告》和《法律意见书》出具之日至本补充法律意见书出具之日，公司正在使用的房屋变化情况如下：

### 1. 已经取得不动产权证书的房屋

截至本补充法律意见书出具之日，发行人及下属企业取得的不动产权证书的房产共计 235 项，具体情况详见本补充法律意见书“附表二：陕西能源投资股份有限公司及下属企业自有房屋清单”。

自《律师工作报告》和《法律意见书》出具之日至本补充法律意见书出具之日，渭河发电位于渭城区正阳镇的“陕（2020）西咸新区不动产权第 0001208 号、陕（2021）西咸新区不动产权第 0007571 号”土地上未取得产权证书的房产<sup>16</sup>已取得不动产权证书，取得证书的情况详见本补充法律意见书“附表二：陕西能源投资股份有限公司及下属企业自有房屋清单”第 194-210 项的内容。

陕能股份买受取得位于榆林市高新区建业大道的 39 项房屋产权证书，取得证书的情况详见本补充法律意见书“附表二：陕西能源投资股份有限公司及下属企业自有房屋清单”第 36-74 项的相关内容。

<sup>16</sup> 详见《律师工作报告》“附表三：陕西能源投资股份有限公司及下属企业自有房屋清单/二、正在办理不动产权证书的房屋”第 18-31 项及第 49-53 项的相关内容。



## 2. 新增已经取得土地使用权证书、尚未办理不动产权证书但预计不存在实质性障碍的房屋

自《律师工作报告》和《法律意见书》出具之日起至本补充法律意见书出具之日，吉木萨尔发电新建设完成的位于准东五彩湾北部产业园吉彩路东侧的“新（2018）准东开发区吉木萨尔片区不动产权第0000053号”土地上的40处房产暂未取得产权证书，总面积为80,914.82m<sup>2</sup>，用途为生产、生活用房。前述房产已经办理了“建字第652327（ZD）2017023号”《建设工程规划许可证》，并取得了新疆准东经济技术开发区管理委员会下发的《关于对新疆准东五彩湾北三电厂1号和2号机组工程开工报告的批复》。吉木萨尔新增已经取得土地使用权证书、尚未办理不动产权证书但预计不存在实质性障碍的房屋具体情况详见**本补充法律意见书“附表二：陕西能源投资股份有限公司及下属企业自有房屋清单”**第96-135项的相关内容。

根据昌吉州国土资源局准东经济技术开发区分局出具的证明，吉木萨尔发电使用的上述房产权属来源合法、清晰、完整，不存在纠纷或潜在纠纷，已具备办理房产证的各项前置条件，办理不动产权证书不存在实质性障碍。吉木萨尔发电可按照现状继续使用该部分房屋，该等行为不属于重大违法违规行为，昌吉州国土资源局准东经济技术开发区分局不会对其进行行政处罚，或要求予以拆除。

## 3. 租赁房屋

自《律师工作报告》和《法律意见书》出具之日起至本补充法律意见书出具之日，公司及下属企业因新续签房屋租赁合同发生3处变化，具体续签情况详见发行人租赁使用的房屋详见本补充法律意见书第一部分“十四、信息披露问题32（一）发行人及其子公司生产经营用房及相关土地使用权的实际用途与证载用途或规划用途是否相符1.租赁房产、土地不规范事项是否对发行人持续经营构成重大影响（1）租赁房产”第2、18、24项的相关内容。

公司及下属企业因新增使用租赁房屋发生3处变化，具体情况详见发行人租赁使用的房屋详见本补充法律意见书第一部分“十四、信息披露问题32（一）发行人及其子公司生产经营用房及相关土地使用权的实际用途与证载用途或规

划用途是否相符 1. 租赁房产、土地不规范事项是否对发行人持续经营构成重大影响（1）租赁房产”第 9、10、11 项的相关内容。

#### 4. 房屋抵押情况

根据发行人提供的不动产权登记簿及书面确认并经本所核查，截至本补充法律意见书出具之日，公司及下属企业拥有的上述自有房屋均不存在抵押、查封、冻结的情况。

### （四） 知识产权

#### 1. 商标

根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查，自前次商标档案查询日（2021 年 10 月 27 日）至国家知识产权局商标档案查询日（2022 年 3 月 3 日），公司无新增核准注册的境内商标。

根据公司的书面确认并经本所核查，截至本补充法律意见书出具之日，该等商标不存在质押的情形。

#### 2. 专利

（1）根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查，截至国家知识产权局专利档案查询日（2022 年 3 月 14 日），公司及下属企业拥有 268 项已获授权的专利、56 项正在申请中的专利，详见本补充法律意见书“附表三：陕西能源投资股份有限公司及下属企业专利及专利申请清单 1. 自有专利”的相关内容。

自前次专利档案查询日（2021 年 10 月 29 日）至本次专利档案查询日（2022 年 3 月 14 日），公司及下属企业新增专利详见本补充法律意见书“附表三：陕西能源投资股份有限公司及下属企业专利及专利申请清单 1. 自有专利”第 183-268 项的相关内容。

（2）前述已获授权的专利中，新增 2 项专利系公司及下属企业与第三方共有，该等专利详见本补充法律意见书“附表三：陕西能源投资股份有限公司及下属企业专利及专利申请清单 2. 共有专利协议”第 5、6 项的相关内容。公司均与

相关方签署了专利共有协议，对各方的权利义务作出了明确约定。

（3）根据发行人的书面确认并经本所核查，截至本补充法律意见书出具之日，发行人及下属企业前述已取得的专利权属清晰，不存在质押或其他权利受到限制的情况，不存在被第三方许可使用或许可第三方使用的情形。

### 3. 软件著作权

根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查，自《律师工作报告》和《法律意见书》出具之日至本补充法律意见书出具之日，公司及下属企业无新增软件著作权，已拥有软件著作权不存在质押及被第三方许可使用或许可第三方使用的情形。

### 4. 域名

根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查，自《律师工作报告》和《法律意见书》出具之日至本补充法律意见书出具之日，公司及下属企业新增域名1项，具体情况如下：

序号	注册人	网站名称	域名	网站备案/许可证号	注册日	到期日
1	陕能股份	陕西能源投资股份有限公司	sxeicl.com	陕ICP备2021012365号	2021.04.07	2022.04.07

综上，本所认为：

1. 截至本补充法律意见书出具之日，发行人工商登记发生变化的下属企业及其分公司均有效存续，目前不存在依照中国法律法规需要终止的情形。

2. 自《律师工作报告》和《法律意见书》出具之日至本补充法律意见书出具之日，发行人新增合法拥有已取得产权证书的土地使用权；公司及下属企业拥有的上述新增自有土地使用权不存在抵押、查封、冻结等权利限制。

3. 自《律师工作报告》和《法律意见书》出具之日至本补充法律意见书出具之日，发行人新增合法拥有已取得产权证书的房屋所有权；发行人新签订及续签租赁合同使用的房屋已与出租方签订书面协议，合法有效；公司及下属企业拥有的上述新增房屋所有权不存在抵押、查封、冻结等权利限制。

4. 截至本补充法律意见书出具之日，发行人及下属企业拥有的 268 项已授权的专利、56 项注册商标、16 项软件著作权及 16 项域名所有权合法有效，该等无形资产不存在质押；发行人及下属企业与第三方共有专利权属清晰，不存在共有专利纠纷。

## 十、发行人的重大债权债务

### （一）重大合同

本所对公司及下属企业自 2021 年 11 月 1 日至 2022 年 2 月 28 日正在履行且适用中国法律的各类重大合同进行了审阅。鉴于该等合同数量较大，本所依据重要性原则对各类重大合同进行了核查。前述重大合同如下：

#### 1. 重大销售合同

根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查，截至 2022 年 2 月 28 日，公司及下属企业与报告期内前五大客户签订的新增尚在履行中的重大销售合同共计 4 份，具体情况如下：

序号	销售方	客户名称	销售产品	合同期限	金额
1	吉木萨尔发电	国网新疆电力有限公司	电力	2022.04.01-2022.12.31	按实际交易数量计算
2	陕能运销	神木市盛东集团兴榆机制兰炭有限公司	煤炭	2022.01.01-2022.12.31	按实际交易数量计算
3	陕能运销	神木市金元伏化工有限公司	煤炭	2022.01.01-2022.12.31	按实际交易数量计算
4	陕西能源煤炭运销麟游有限公司	陕西鑫福源工贸有限公司	煤炭	2022.01.01-2022.12.31	按实际交易数量计算

#### 2. 重大采购合同

根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查，截至 2022 年 2 月 28 日，公司及下属企业与报告期内前五大供应商签订的新增尚在履行中的重大采购合同共计 4 份，具体情况如下：

序号	采购方	供应商名称	购买产品	合同期限	金额（万元）
1	陕能运销	陕西省煤炭运销（集团）有限责任公司	煤炭	2022.01.01-2022.12.31	按实际交易数量计算
2	陕能运销	陕西中太能源投资有限公司	煤炭	2022.01.01-2022.12.31	按实际交易数量计算
3	陕能运销	陕西延长石油集团横山魏墙煤业有限公司	煤炭	2022.01.01-2022.12.31	按实际交易数量计算
4	陕能运销	榆林市新中源工贸有限公司	煤炭	2022.01.01-2022.12.31	按实际交易数量计算

### 3. 重大银行借款合同及其担保合同

根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查，截至2022年2月28日，公司及下属企业新增尚在履行中的金额在5亿元以上的重大银行借款合同共计1份，无对应的担保合同。

序号	合同编号	借款人	贷款人	贷款金额（万元）	贷款期限	贷款用途
1	4006-LD-20211104-010	赵石畔煤电	陕西投资集团财务有限责任公司	50,000.00	自首次提款日起36个月	采购煤炭

### 4. 重大融资租赁合同及其担保合同

根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查，截至2022年2月28日，公司及下属企业无新增的尚在履行中的金额在5亿元以上的重大融资租赁合同和对应的担保合同。

#### （二）侵权之债

根据公司的书面确认并经本所核查，公司补充核查期间不存在因环境保护、知识产权、产品质量、劳动安全、人身权等原因产生的对公司生产经营构成重大不利影响的侵权之债。

#### （三）金额较大的其他应收、其他应付款项

##### 1. 其他应收款

根据大华会计师出具的“大华审字[2022]004163”《审计报告》及公司的书面确认，截至2021年12月31日，公司合并财务报表口径的其他应收款余额为7,487.51万元，其中其他应收款金额前五名单位如下：

单位名称	账面余额（万元）	款项性质
河北环境能源交易所有限责任公司	3,300.00	保证金
陕西省西咸新区秦汉新城管理委员会	2,000.00	保证金
山东安悦能源有限公司	1,185.20	赔偿款
中国电力工程顾问集团西北电力设计院有限公司	716.64	劳保统筹
府谷能源投资集团乡镇煤矿煤炭经营有限公司	501.00	押金
合计	7,702.84	—

上述其他应收款中：（1）与河北环境能源交易所有限责任公司的其他应收款，系麟北发电为购买排放指标向河北环境能源交易所有限责任公司预付的保证金；（2）与陕西省西咸新区秦汉新城管理委员会的其他应付款，系根据双方签订的《陕西渭河发电有限公司二、三期灰场等国有土地使用权收回协议》及其补充协议，渭河发电预先向秦汉新城管理委员会支付的保证金；（3）与山东安悦能源有限公司的其他应收款，系山东安悦能源有限公司应向陕能股份支付的赔偿款；（4）与中国电力工程顾问集团西北电力设计院有限公司的其他应收款，系赵石畔煤电、商洛发电、清水川能源为建设工程施工方中国电力工程顾问集团西北电力设计院有限公司支付的劳保统筹费；（5）与府谷县乡镇煤矿煤炭经营公司的其他应收款，系清水川能源向府谷能源投资集团乡镇煤矿煤炭经营有限公司购买销售计量专用票支付的押金。

## 2. 其他应付款

根据大华会计师出具的“大华审字[2022]004163”《审计报告》及公司的书面确认，截至2021年12月31日，公司合并财务报表口径的其他应付款余额为99,867.24万元，其中其他应付款金额前五名单位如下：

单位名称	账面余额（万元）	款项性质
中国电力工程顾问集团西北电力设计院有限公司	12,000.84	质保金

单位名称	账面余额（万元）	款项性质
华山创业	4,849.65	质保金
陕西建业环保科技有限公司	4,677.50	资产购买交易价款
西北电力工程承包有限公司	4,039.58	质保金
浙江省二建建设集团有限公司	2,683.93	质保金
<b>合计</b>	<b>28,251.50</b>	—

上述其他应付款中，与陕西建业环保科技有限公司的其他应付款，系正元粉煤灰和陕西建业环保科技有限公司签订的《资产转让合同》中约定支付的购买陕西建业环保科技有限公司资产的款项。

根据公司的书面确认，前述公司与第三方之间发生的其他应收款、其他应付款，均因企业生产经营及相关活动发生。

综上，本所认为：

1. 截至本补充法律意见书出具之日，发行人前述新增正在履行的适用中国法律的重大合同内容合法有效，其履行无重大法律障碍，目前不存在重大法律风险。

2. 发行人补充核查期间不存在因环境保护、知识产权、产品质量、劳动安全、人身权等原因产生的对发行人生产经营构成重大不利影响的侵权之债。

3. 发行人前述金额较大的其他应收款、其他应付款均因企业生产经营及相关活动发生。

## 十一、发行人的重大资产变化及收购兼并

1. 根据公司提供的资料及书面确认并经本所核查，自《律师工作报告》和《法律意见书》出具之日至本补充法律意见书出具之日，发行人不存在合并、分立、增资扩股、减少注册资本的行为。

2. 根据公司提供的资料及书面确认并经本所核查，补充核查期间，发行人未发生重大资产收购或出售行为。

3. 根据公司提供的资料及书面确认并经本所核查，截至本补充法律意见书

出具之日，发行人不存在拟进行合并、分立、增加或减少注册资本、重大资产置换、资产剥离、重大资产出售或收购的计划。

## 十二、发行人公司章程的制定和修改

根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查，自《律师工作报告》和《法律意见书》出具之日至本补充法律意见书出具之日，发行人对现行有效《公司章程》及上市后适用的《公司章程（草案）》未进行修改。

## 十三、发行人股东大会、董事会、监事会会议及规范运作

根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查，自《律师工作报告》和《法律意见书》出具之日至本补充法律意见书出具之日，公司共计召开3次股东大会会议，3次董事会会议，2次监事会会议。公司前述股东大会、董事会、监事会的召集召开、决议内容及签署均为真实、合法、有效。

## 十四、发行人董事、监事、高级管理人员及其变化

1.根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查，自《律师工作报告》和《法律意见书》出具之日至本补充法律意见书出具之日，发行人现任董事、监事和高级管理人员未发生任何变化。

2.根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查，自《律师工作报告》和《法律意见书》出具之日至本补充法律意见书出具之日，发行人现任董事、监事和高级管理人员中，赵军、张正峰、李秀平兼职情况发生变化，截至本补充法律意见书出具之日，上述三人兼职情况具体如下：

姓名	兼职单位	兼职职务	兼职单位与发行人关系
赵军	陕投集团	董事、总经理	发行人控股股东、实际控制人
	秦创原发展股份有限公司	董事	陕投集团控制的企业
张正峰	商洛发电	执行董事	发行人下属企业
	电力运营	董事	发行人下属企业
李秀平	长安汇通	董事、总会计师	发行人主要股东



姓名	兼职单位	兼职职务	兼职单位与发行人关系
	陕西省交通融资租赁有限公司	董事	无
	陕西省交通商业保理有限公司	董事	发行人主要股东长安汇通控制的企业
	西安中恒基金管理有限合伙企业	执行事务合伙人	—
	陕西省地方电力定边能源有限公司	董事长（法定代表人）	发行人主要股东长安汇通控制的企业
	黄龙恒源太阳能发电有限公司	董事长	发行人主要股东长安汇通控制的企业
	榆林榆电冶炼有限公司	董事长	发行人主要股东长安汇通控制的企业
	神木市国泰农牧发展有限公司	执行董事	发行人主要股东长安汇通控制的企业
	陕西金融控股集团有限公司	监事会主席	无
	陕西文化产业投资控股（集团）有限公司	监事	无
	陕西新华出版传媒集团有限责任公司	监事会主席	无

## 十五、发行人的税务及财政补贴

### （一） 税务登记

根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查，自《律师工作报告》和《法律意见书》出具之日至本补充法律意见书出具之日，发行人税务登记未发生变化。

### （二） 税种、税率

根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查，补充核查期间，公司及下属企业执行的主要税种、税率情况未发生变化。

### （三） 税收优惠

根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查，补充核查期间，公司及下属企业享有的税收优惠政策未发生变化。

### （四） 财政补贴

根据公司提供的资料及书面确认并经本所核查，补充核查期间，公司及下属企业新增享受的财政补贴情况详“附表四：陕西能源投资股份有限公司及其下属境内企业享受的新增财政补贴情况清单”的相关内容。

## （五） 纳税证明

根据公司提供的资料及书面确认并经本所核查，补充核查期间，公司及下属企业均依法进行纳税申报，未因违反税收方面中国法律法规而受到重大处罚的情形。

综上，本所认为：

1. 在补充核查期间，发行人及下属企业执行的主要税种、税率符合中国法律法规的要求。
2. 在补充核查期间，发行人及下属企业享受的上述税收优惠政策、财政补贴政策合法、合规、真实、有效。
3. 在补充核查期间，发行人及下属企业依法纳税，不存在重大税务违法违规行为。

## 十六、发行人的劳动保护、环境保护、安全生产和产品质量等事宜

### （一） 劳动保护

#### 1. 劳动合同签订情况

根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查，截至 2021 年 12 月 31 日，公司及其下属企业签订《劳动合同》的正式员工共 9,055 人。

#### 2. 社会保险和住房公积金缴纳情况

根据公司提供的资料及书面确认并经本所核查，截至 2021 年 12 月 31 日，发行人为正式员工缴纳了社会保险、住房公积金，实际缴纳人数与应缴纳人数因退休返聘、停薪留职等原因存在少数差异，具体情况如下：

时间/员工人数	社会保险种类	实际缴纳人数	差异人数	参缴率
2021.12.31 / 9,055 人	养老保险	8,876	179	98.02%
	医疗、生育保险	8,839	216	97.61%
	工伤保险	8,927	128	98.59%

时间/员工人数	社会保险种类	实际缴纳人数	差异人数	参缴率
	失业保险	8,898	157	98.27%
	住房公积金	8,852	203	97.76%

截至 2021 年 12 月 31 日，陕能股份及下属企业存在未缴纳社会保险、住房公积金人员的原因主要为：

（1）由于员工个人原因未停缴原单位的社会保险、住房公积金，导致入职后无法为其重复缴纳社会保险、住房公积金；

（2）部分新入职员工相关手续未完成转移，导致其当月社会保险、住房公积金尚在原单位缴纳；

（3）部分员工由于退休返聘、停薪留职等原因导致未为其缴纳社会保险、住房公积金。

3. 根据相关社会保险和住房公积金部门出具的证明并经本所核查，补充核查期间，公司及其已实际开展经营业务的下属企业未有因违反社会保险和住房公积金方面的法律法规而受到重大行政处罚的情况。

4. 公司控股股东、实际控制人陕投集团已作出书面承诺：“一、如果发行人因在首次公开发行股票并上市之前未按中国有关法律、法规、规章的规定为员工缴纳社会保险费和住房公积金，而被有关政府主管部门、监管机构要求补缴社会保险费和住房公积金或者被处罚的，本公司承诺对发行人因补缴社会保险费和住房公积金或者受到处罚而产生的经济损失或支出的费用予以全额补偿，以保证发行人不会遭受损失。二、如本公司违反上述承诺，则发行人有权依据本承诺函扣留本公司从发行人获取的股票分红等收入，并用于承担本公司承诺承担的社会保险和住房公积金兜底责任和义务，并用以补偿发行人因此遭受的损失。”

## （二）环境保护

### 1. 发行人的排污许可证情况

自《律师工作报告》和《法律意见书》出具之日起至本补充法律意见书出具之

日，除渭河发电排污许可证颁发机关变更为“陕西省西咸新区生态环境局”外，发行人及下属企业取得的排污许可证情况未发生变化。

## 2. 发行人报告期内的环境保护合规情况

根据发行人及下属企业环境保护主管部门出具的证明，补充核查期间，陕能股份及下属企业能够遵守国家和地方的环境保护中国法律法规，不存在重大的环境保护行政处罚或重大的环境违法违规行为。

根据发行人提供的资料及书面确认并经本所查询相关环境保护部门的官方网站，补充核查期间，发行人及下属企业不存在重大的环境保护行政处罚。

### （三） 安全生产

#### 1. 发行人的安全生产许可证情况

自《律师工作报告》和《法律意见书》出具之日至本补充法律意见书出具之日，发行人及下属企业取得的安全生产许可证情况未发生变化。

#### 2. 发行人报告期内的安全生产合规情况

根据公司的书面确认以及相关安全生产监督管理部门出具的证明并经本所核查，补充核查期间，公司及下属企业从事的业务活动在重大方面符合安全生产有关中国法律法规的要求，未发生安全生产事故。

补充核查期间，公司及下属企业存在的安全生产行政处罚事项，详见本补充法律意见书第二部分“十九、发行人的诉讼、仲裁或行政处罚”的相关内容。相关下属企业已经按照处罚决定书足额缴纳相关罚款，根据相关法律法规及处罚部门出具的证明文件，上述行为未被认定为重大违法违规行为，该等行为也未涉及造成重大生产安全事故或重大人员伤亡、造成恶劣的社会影响等严重情节。

### （四） 产品质量、技术等标准

根据公司的书面确认以及相关市场监督管理部门出具的证明并经本所核查，补充核查期间，公司及其已实际开展经营业务的下属企业未有因违反产品质量方面的法律法规而受到重大行政处罚的情形。

综上，本所认为：

1. 补充核查期间，公司及其已实际开展经营业务的下属企业不存在因违反劳动用工、社会保险、住房公积金等方面的中国法律法规的规定而受到相关行政主管部门的重大行政处罚的情形。针对发行人历史上未为部分员工缴纳或足额缴纳社会保险费或住房公积金的情形，发行人控股股东及实际控制人已就此出具书面承诺，承诺代陕能股份及下属企业履行补缴义务或补偿发行人因此可能产生的全部费用或损失，该等承诺合法有效。

2. 补充核查期间，公司及下属企业未有因违反有关环境保护方面的法律法规而受到重大行政处罚的情况。

3. 补充核查期间，公司及下属企业存在 9 项安全生产行政处罚，相关下属企业已经按照处罚决定书足额缴纳相关罚款，处罚部门已出具证明文件，上述行为未被认定为重大违法违规行为，该等行为也未涉及造成重大生产安全事故或重大人员伤亡、造成恶劣的社会影响等严重情节。公司及下属企业未有其他因违反安全生产方面的法律法规而受到重大行政处罚的情况。

4. 补充核查期间，公司及下属企业未有因违反产品质量方面的法律法规而受到重大行政处罚的情况。

## 十七、本次发行募集资金的运用

根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查，自《律师工作报告》和《法律意见书》出具之日至本补充法律意见书出具之日，公司募集资金的运用未发生变化。

## 十八、发行人业务发展目标

根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查，自《律师工作报告》和《法律意见书》出具之日至本补充法律意见书出具之日，发行人的业务发展目标未发生变化。

## 十九、发行人的诉讼、仲裁或行政处罚

### （一） 发行人控股股东、实际控制人、其他持股 5%以上的股东的诉讼、仲裁或行政处罚

根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查，截至本补充法律意见书出具之日，发行人控股股东、实际控制人陕投集团及其他持股 5%以上的股东榆能汇森、长安汇通不存在尚未了结的金额在 3,000 万元以上的重大诉讼；发行人控股股东、实际控制人陕投集团不存在贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序等刑事犯罪情形。

### （二） 发行人董事长、总经理

根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查，截至本补充法律意见书出具之日，公司董事长赵军、总经理王栋不存在尚未了结的重大诉讼、仲裁及行政处罚案件。

### （三） 发行人及其子公司

#### 1. 重大未决诉讼、仲裁案件

根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查，截至本补充法律意见书出具之日，公司及下属企业存在尚未了结的金额在 300 万元以上的重大未决诉讼、仲裁案件进展如下：

##### （1） 宝塔石化集团财务有限公司汇票承兑案件

2018 年至 2019 年，三一重型装备有限公司陆续收到 4 张经凉水井矿业作为背书人的银行承兑汇票，因汇票承兑人宝塔石化集团财务有限公司届期无法付款，三一重型装备有限公司向宁夏回族自治区银川市中级人民法院提起 4 项诉讼，凉水井矿业作为共同被告被要求针对支付票面金额及利息承担连带责任，标的金额合计 800 万元，具体情况详见《律师工作报告》“二十、发行人的诉讼、仲裁或行政处罚（三）发行人及其子公司 1. 重大未决诉讼、仲裁案件”的相关内容。

2022 年 1 月 20 日宁夏回族自治区高级人民法院作出“（2021）宁民终 528

号”《民事判决书》，判决撤销“（2019）宁01民初3769号”《民事判决书》，凉水井矿业等被告向三一重型装备有限公司连带支付银行承兑汇票金额 200 万元及利息。根据公司的书面说明，凉水井矿业正准备向最高人民法院申请再审，目前尚未提交再审申请。

## （2）冯家塔煤矿二号风井工程施工案件

重庆川九建设有限责任公司与清水川能源、冯家塔运营因工程价款结算问题发生纠纷，重庆川九建设有限责任公司向陕西省府谷县人民法院提起诉讼，请求清水川能源、冯家塔运营支付工程款及赔偿利息损失等相关费用，具体情况详见《律师工作报告》“二十、发行人的诉讼、仲裁或行政处罚（三）发行人及其子公司 1.重大未决诉讼、仲裁案件”的相关内容。

截至本补充法律意见书出具之日，前述诉讼案件尚在审理过程中。

## 2. 行政处罚案件

根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查，自《律师工作报告》和《法律意见书》出具之日至本补充法律意见书出具之日，公司及下属企业新增 11 起行政处罚，该等行政处罚的具体情况详见本补充法律意见书“**附表五：陕西能源投资股份有限公司及下属企业新增行政处罚清单**”的相关内容。根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查：

（1）该等处罚均不涉及欺诈发行、重大信息披露违法；

（2）公司及下属企业已按照相关主管部门的要求缴清罚款；

（3）根据相关法律法规及/或相关主管部门出具的证明文件，前述行为未被认定为重大违法违规行为或相关行政处罚不属于重大行政处罚，上述行为不属于国家安全、公共安全、生态安全、生产安全、公众健康安全等领域的重大违法行为。

## 3. 刑事处罚案件

根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查，自《律师工作报告》和《法

律意见书》出具之日至本补充法律意见书出具之日，公司及下属企业不存在贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序等刑事犯罪情形。

综上，本所认为：

1. 截至本补充法律意见书出具之日，发行人控股股东、实际控制人、持有发行人 5%以上股份的股东不存在尚未了结的金额在 3,000 万元以上、对本次发行构成实质性影响的重大诉讼、仲裁及行政处罚案件。

2. 截至本补充法律意见书出具之日，发行人董事长、总经理不存在尚未了结的重大诉讼、仲裁及行政处罚案件。

3. 截至本补充法律意见书出具之日，发行人及下属企业涉案金额在 300 万元以上的尚未了结的重大诉讼、仲裁案件不会对公司生产经营产生重大不利影响，不构成本次发行并上市的实质性法律障碍。

4. 对于发行人及下属企业补充核查期间受到的行政处罚，鉴于：①该等处罚均不涉及欺诈发行、重大信息披露违法；②发行人及相关下属企业已按照相关主管部门的要求缴清罚款；③根据相关法律法规及/或相关主管部门出具的证明文件，该等行为未被认定为重大违法违规行为或相关行政处罚不属于重大行政处罚，上述行为不属于国家安全、公共安全、生态安全、生产安全、公众健康安全等领域的重大违法行为。因此该等情形不会对本次发行构成实质性法律障碍。

5. 自《律师工作报告》和《法律意见书》出具之日至本补充法律意见书出具之日，发行人及其控股股东、实际控制人不存在贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序的刑事犯罪。

## 二十、发行人招股说明书法律风险评价

本所未参与招股说明书的制作，但参与了对招股说明书的讨论，并对其作了总括性的审阅，对招股说明书草稿及其摘要中引用《律师工作报告》和《法律意见书》以及本补充法律意见书的相关内容作了特别审查。

本所认为，公司招股说明书草稿及其摘要不会因引用《律师工作报告》和《法律意见书》以及本补充法律意见书的相关内容而出现虚假记载、误导性陈述



或重大遗漏。

## 二十一、律师认为需要说明的其他重大法律问题

根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查，公司无未披露但对本次发行并上市有重大影响的其他重大法律问题。

## 二十二、结论意见

综上所述，发行人本次发行及上市符合《公司法》《证券法》《首发管理办法》及《上市规则》规定的相关条件，不存在影响本次发行及上市的重大违法违规行。

本补充法律意见书正本一式四份。

本补充法律意见书仅供本次发行并上市之目的使用，任何人不得将其用作任何其他目的。

特此致书！

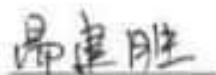
（此页无正文，系《北京市嘉源律师事务所关于陕西能源投资股份有限公司首次公开发行股票并上市的补充法律意见书（一）》签字页）



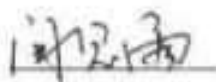
负责人：顾羽



经办律师：易建胜



何思雨



2022年3月31日

## 附表一

陕西能源投资股份有限公司及下属企业自有土地清单

序号	土地使用权人	土地使用权证号	土地性质	面积(m <sup>2</sup> )	座落位置	使用权期限	土地用途	是否抵押
一、已取得土地使用权证书的土地								
1	陕能股份	陕(2020)西安市不动产权第0047525号	出让	24,306.46	西安市高新区唐延路45号2幢11401室	2052.10.15	—	否
	陕能股份	陕(2020)西安市不动产权第0047526号	出让		西安市高新区唐延路45号2幢11501室	2052.10.15	—	否
	陕能股份	陕(2020)西安市不动产权第0047527号	出让		西安市高新区唐延路45号2幢11601室	2052.10.15	—	否
	陕能股份	陕(2020)西安市不动产权第0047528号	出让		西安市高新区唐延路45号2幢2F207室	2052.10.15	—	否
	陕能股份	陕(2020)西安市不动产权第0047529号	出让		西安市高新区唐延路45号2幢2F208室	2052.10.15	—	否
	陕能股份	陕(2020)西安市不动产权第0047530号	出让		西安市高新区唐延路45号2幢2F209室	2052.10.15	—	否
	陕能股份	陕(2020)西安市不动产权第0047531号	出让		西安市高新区唐延路45号2幢2F210室	2052.10.15	—	否
	陕能股份	陕(2020)西安市不动产权第0047532号	出让		西安市高新区唐延路45号2幢2F211室	2052.10.15	—	否
	陕能股份	陕(2020)西安市不动产权第0047533号	出让		西安市高新区唐延路45号2幢2F212室	2052.10.15	—	否
	陕能股份	陕(2020)西安市不动产权第0047534号	出让		西安市高新区唐延路45号2幢2F213室	2052.10.15	—	否
	陕能股份	陕(2020)西安市不动产权第0047535号	出让		西安市高新区唐延路45号2幢2F214室	2052.10.15	—	否

序号	土地使用权人	土地使用权证号	土地性质	面积 (m <sup>2</sup> )	座落位置	使用权期限	土地用途	是否抵押
		权第 0047535 号			号 2 幢 2F214 室			
	陕能股份	陕 (2020) 榆林市不动产权第 12752 号	出让		榆林高新区建业大道 盛高时代铭筑 B 座 1 层 01 号	2050.07.24	商服用地	否
	陕能股份	陕 (2020) 榆林市不动产权第 12284 号	出让		榆林高新区建业大道 盛高时代铭筑 B 座 2 层 01 号	2050.07.24	商服用地	否
	陕能股份	陕 (2020) 榆林市不动产权第 12527 号	出让		榆林高新区建业大道 盛高时代铭筑 B 座 3 层 01 号	2050.07.24	商服用地	否
	陕能股份	陕 (2020) 榆林市不动产权第 12528 号	出让		榆林高新区建业大道 盛高时代铭筑 B 座 4 层 01 号	2050.07.24	商服用地	否
2	陕能股份	陕 (2020) 榆林市不动产权第 12753 号	出让	32,820.00	榆林高新区建业大道 盛高时代铭筑 B 座 4 层 02 号	2050.07.24	商服用地	否
	陕能股份	陕 (2020) 榆林市不动产权第 12526 号	出让		榆林高新区建业大道 盛高时代铭筑 B 座 5 层 01 号	2050.07.24	商服用地	否
	陕能股份	陕 (2020) 榆林市不动产权第 12676 号	出让		榆林高新区建业大道 盛高时代铭筑 B 座 5 层 02 号	2050.07.24	商服用地	否
	陕能股份	陕 (2020) 榆林市不动产权第 12523 号	出让		榆林高新区建业大道 盛高时代铭筑 B 座 6 层 01 号	2050.07.24	商服用地	否
	陕能股份	陕 (2020) 榆林市不动产权第 12524 号	出让		榆林高新区建业大道 盛高时代铭筑 B 座 6 层 01 号	2050.07.24	商服用地	否

序号	土地使用权人	土地使用权证号	土地性质	面积 (m <sup>2</sup> )	座落位置	使用期限	土地用途	是否抵押
					层 02 号			
	陕能股份	陕(2020)榆林市不动产权第12525号	出让		榆林高新区建业大道 盛高时代铭筑B座7 层01号	2050.07.24	商服用地	否
	陕能股份	陕(2020)榆林市不动产权第12536号	出让		榆林高新区建业大道 盛高时代铭筑B座7 层02号	2050.07.24	商服用地	否
	陕能股份	陕(2020)榆林市不动产权第12543号	出让		榆林高新区建业大道 盛高时代铭筑B座8 层01号	2050.07.24	商服用地	否
	陕能股份	陕(2020)榆林市不动产权第12541号	出让		榆林高新区建业大道 盛高时代铭筑B座8 层02号	2050.07.24	商服用地	否
	陕能股份	陕(2020)榆林市不动产权第12540号	出让		榆林高新区建业大道 盛高时代铭筑B座9 层01号	2050.07.24	商服用地	否
	陕能股份	陕(2020)榆林市不动产权第12539号	出让		榆林高新区建业大道 盛高时代铭筑B座9 层02号	2050.07.24	商服用地	否
	陕能股份	陕(2020)榆林市不动产权第12538号	出让		榆林高新区建业大道 盛高时代铭筑B座10 层01号	2050.07.24	商服用地	否
	陕能股份	陕(2020)榆林市不动产权第12547号	出让		榆林高新区建业大道 盛高时代铭筑B座10 层02号	2050.07.24	商服用地	否
	陕能股份	陕(2020)榆林市不动产权第12537号	出让		榆林高新区建业大道 盛高时代铭筑B座11	2050.07.24	商服用地	否

序号	土地使用权人	土地使用权证号	土地性质	面积 (m <sup>2</sup> )	座落位置	使用期限	土地用途	是否抵押
					层 01 号			
	陕能股份	陕(2020)榆林市不动产权第11911号	出让		榆林高新区建业大道 盛高时代铭筑B座12 层01号	2050.07.24	商服用地	否
	陕能股份	陕(2020)榆林市不动产权第12546号	出让		榆林高新区建业大道 盛高时代铭筑B座13 层01号	2050.07.24	商服用地	否
	陕能股份	陕(2020)榆林市不动产权第12545号	出让		榆林高新区建业大道 盛高时代铭筑B座14 层01号	2050.07.24	商服用地	否
	陕能股份	陕(2020)榆林市不动产权第12544号	出让		榆林高新区建业大道 盛高时代铭筑B座15 层01号	2050.07.24	商服用地	否
	陕能股份	陕(2020)榆林市不动产权第12534号	出让		榆林高新区建业大道 盛高时代铭筑B座16 层01号	2050.07.24	商服用地	否
	陕能股份	陕(2020)榆林市不动产权第12531号	出让		榆林高新区建业大道 盛高时代铭筑B座17 层01号	2050.07.24	商服用地	否
	陕能股份	陕(2020)榆林市不动产权第12533号	出让		榆林高新区建业大道 盛高时代铭筑B座18 层01号	2050.07.24	商服用地	否
	陕能股份	陕(2020)榆林市不动产权第12532号	出让		榆林高新区建业大道 盛高时代铭筑B座19 层01号	2050.07.24	商服用地	否
	陕能股份	陕(2020)榆林市不动产权第12529号	出让		榆林高新区建业大道 盛高时代铭筑B座20 层01号	2050.07.24	商服用地	否

序号	土地使用权人	土地使用权证号	土地性质	面积 (m <sup>2</sup> )	座落位置	使用期限	土地用途	是否抵押
	陈能股份	陕(2020)榆林市不动产权第12281号	出让		榆林高新区建业大道 盛高时代铭筑B座21 层01号	2050.07.24	商服用地	否
	陈能股份	陕(2020)榆林市不动产权第12283号	出让		榆林高新区建业大道 盛高时代铭筑B座22 层01号	2050.07.24	商服用地	否
	陈能股份	陕(2021)榆林市不动产权第00265号	出让		榆林高新区建业大道 盛高时代铭筑A、B、 C座负1层04号	2050.07.24	商服用地	否
	陈能股份	陕(2021)榆林市不动产权第00001号	出让		榆林高新区建业大道 盛高时代铭筑A、B、 C座负1层05号	2050.07.24	商服用地	否
	陈能股份	陕(2021)榆林市不动产权第00266号	出让		榆林高新区建业大道 盛高时代铭筑A、B、 C座负1层06号	2050.07.24	商服用地	否
	陈能股份	陕(2021)榆林市不动产权第00268号	出让		榆林高新区建业大道 盛高时代铭筑A、B、 C座负1层07号	2050.07.24	商服用地	否
	陈能股份	陕(2021)榆林市不动产权第00264号	出让		榆林高新区建业大道 盛高时代铭筑A、B、 C座负1层08号	2050.07.24	商服用地	否
	陈能股份	陕(2021)榆林市不动产权第00267号	出让		榆林高新区建业大道 盛高时代铭筑A、B、 C座负1层09号	2050.07.24	商服用地	否
3	赵石群煤电	陕(2020)横山区不动产权第04599号	出让	483,987.551	横山区雷龙湾镇水忠 村	2068.02.05	工业用地	否

序号	土地使用权人	土地使用权证号	土地性质	面积(m <sup>2</sup> )	座落位置	使用权限	土地用途	是否抵押
4	赵石畔煤电	陕(2021)横山区不动产权第00014号	出让	230,000.00	横山区雷龙湾镇水忠村	2068.02.05	工业用地	否
5	赵石畔煤电	陕(2021)横山区不动产权第00871号	出让	2,692.58	横山区雷龙湾镇水忠村	2071.06.04	工业用地	否
6	赵石畔煤电	陕(2021)横山区不动产权第00869号	出让	679.876	横山区雷龙湾镇魏沙沟村	2071.06.04	工业用地	否
7	赵石畔煤电	陕(2021)横山区不动产权第00872号	出让	50,231.329	横山区雷龙湾镇水忠村	2071.06.04	工业用地	否
8	赵石畔煤电	陕(2021)横山区不动产权第00870号	出让	4,240.769	横山区雷龙湾镇沙第村	2071.06.04	工业用地	否
9	清水川能源	陕(2019)府谷县不动产权第00005号	出让	1,311.437	府谷县海则庙办事处沙亮则村(三号水井)	2063.07.11	工业用地	否
10	清水川能源	陕(2019)府谷县不动产权第00006号	出让	3,097.329	府谷县海则庙办事处沙亮则村(一、二号水井)	2063.07.11	工业用地	否
11	清水川能源	陕(2019)府谷县不动产权第00007号	出让	55,551.058	府谷县黄甫镇西王寨村(运输道路)	2063.07.11	工业用地	否
12	清水川能源	陕(2019)府谷县不动产权第00008号	出让	26,637.494	府谷县黄甫镇西王寨村(输煤皮带)	2063.07.11	工业用地	否
13	清水川能源	陕(2019)府谷县不动产权第00009号	出让	501,606.197	府谷县黄甫镇魏寨村(灰场)	2063.07.11	工业用地	否
14	清水川能源	陕(2019)府谷县不动产权第00010号	出让	5,612.311	府谷县黄甫镇魏寨村(灰厂管理站)	2063.07.11	工业用地	否
15	清水川能源	陕(2020)府谷县不动产权第01762号	出让	9,632.491	府谷县黄甫镇西王寨村	2090.10.11	城镇住宅用地	否
16	清水川能源	陕(2021)府谷县不动产权第00484号	出让	476,095.173	府谷县黄甫镇西王寨村清水川电厂二期二期厂区	2063.07.11	工业用地	否



序号	土地使用权人	土地使用权证号	土地性质	面积 (m <sup>2</sup> )	座落位置	使用期限	土地用途	是否抵押
17	清水川能源	陕(2021)府谷县不动产权第00485号	出让	145,971.078	府谷县皇甫镇西王寨村冯家塔煤矿工业广场	2064.08.13	采矿用地	否
18	清水川能源	陕(2021)府谷县不动产权第00486号	出让	125,752.006	府谷县清水镇赵寨村冯家塔煤矿综合区	2064.08.13	采矿用地	否
19	清水川能源	陕(2021)府谷县不动产权第00487号	出让	3,482.059	府谷县清水镇赵寨村冯家塔煤矿炸药库	2064.08.13	采矿用地	否
20	清水川能源	陕(2021)府谷县不动产权第00488号	出让	14,668.241	府谷县海则庙便民服务中心冯家塔煤矿二号风井	2069.12.31	采矿用地	否
21	清水川能源	陕(2022)府谷县不动产权第00609号	出让	269,646.075	府谷县皇甫镇西王寨村(陕西清水川能源股份有限公司三期)	2072.01.17	工业用地	否
22	铁路运输	陕(2019)神木市不动产权第01860号	出让	57,060.00	神木市锦界镇黄土庙村	2069.07.31	工业用地	否
23	铁路运输	陕(2019)神木市不动产权第02528号	出让	28,552.403	神木市锦界镇黄土庙村	2066.08.07	采矿用地	否
24	凉水井矿业	陕(2020)神木市不动产权第02247号	出让	51,360.00	神木汇森凉水井矿业有限责任公司12号楼1单元101号	2082.12.20	城镇住宅用地	否
		陕(2020)神木市不动产权第02261号			神木汇森凉水井矿业有限责任公司9号楼1单元101号	2082.12.20	城镇住宅用地	否
		陕(2020)神木市不动产权第02262号			神木汇森凉水井矿业有限责任公司11号楼1单元101号	2082.12.20	城镇住宅用地	否
		陕(2020)神木市不动产权第02263号			神木汇森凉水井矿业有限责任公司10号楼	2082.12.20	城镇住宅用地	否

序号	土地使用权人	土地使用权证号	土地性质	面积(m <sup>2</sup> )	座落位置	使用期限	土地用途	是否抵押
		陕(2020)神木市不动产权第02291号			1单元101号			
		陕(2017)神木县不动产权第0002358号	出让	30,506.98	神木市锦界镇黄土庙村	2068.08.01	工业用地	否
25	凉水井矿业	陕(2017)神木县不动产权第0002359号	出让	69,067.23	神木市锦界镇黄土庙村	2068.08.01	工业用地	否
26	凉水井矿业	陕(2018)神木县不动产权第0002712号	出让	25,805.56	神木市锦界镇锦界工业园区2号3号宿舍楼	2076.02.28	城镇住宅用地	否
27	凉水井矿业	陕(2019)神木市不动产权第00623号	出让	295,922.99	神木市锦界镇黄土庙村	2061.11.30	采矿用地	否
28	凉水井矿业	陕(2019)神木市不动产权第00624号	出让	95,655.16	神木镇麻家塔办事处海子沟村	2067.03.07	采矿用地	否
29	凉水井矿业	陕(2021)神木市不动产权第02077号	出让	3,982.60	神木市锦界镇	2070.11.29	工业用地	否
30	凉水井矿业	陕(2021)神木市不动产权第02076号	出让	1,075.40	神木市锦界镇	2070.11.29	工业用地	否
31	凉水井矿业	陕(2020)神木市不动产权第03130号	出让	3,505.059	神木市锦界镇	2070.07.30	工业用地	否
32	凉水井矿业	陕(2020)神木市不动产权第03128号	出让	369.386	神木市锦界镇	2070.07.30	工业用地	否
33	凉水井矿业	陕(2020)神木市不动产权第03129号	出让	957.829	神木市锦界镇	2070.07.30	工业用地	否
34	凉水井矿业	京市朝股国用(1999出)字第0220036号	出让	280.50	北京市朝阳区华严北里甲1号	2063.12.08	住宅用地	否

序号	土地使用权人	土地使用权证号	土地性质	面积(m <sup>2</sup> )	座落位置	使用期限	土地用途	是否抵押
36	渭河发电	陕(2020)西安市不动产权第0406700号	出让	2,811.22	西安市新城区东新街232号1幢00802室	2036.10.10	商务金融用地	否
37	渭河发电	陕(2020)西安市不动产权第0406701号	出让	3,033.92	西安市碑林区和平路99号3幢1601室	2048.05.05	—	否
	渭河发电	陕(2020)西安市不动产权第0406702号	出让		西安市碑林区和平路99号3幢1602室	2048.05.05	—	否
38	渭河发电	陕(2019)西咸新区不动产权第0000203号	划拨	17,988.61	陕西省西咸新区秦汉新城正阳办	—	工业用地	否
39	渭河发电	陕(2019)西咸新区不动产权第0000204号	划拨	7,377.77	陕西省西咸新区秦汉新城正阳办	—	工业用地	否
40	渭河发电	陕(2019)西咸新区不动产权第0000205号	划拨	4,634.40	陕西省西咸新区秦汉新城正阳办	—	工业用地	否
41	渭河发电	陕(2020)西咸新区不动产权第0001208号	出让	538,451.00	电厂一二期连接路以南、陕西渭河发电有限公司以西	2070.07.30	工业用地	否
42	渭河发电	陕(2020)西咸新区不动产权第0001876号	出让	76,441.99	秦汉新城渭河电厂以西,柏家咀村以东	2070.05.18	工业用地	否
43	渭河发电	陕(2020)西咸新区不动产权第0001877号	出让	44,050.61	秦汉新城渭河电厂以南,兰池三路以北	2070.05.18	工业用地	否
44	渭河发电	陕(2020)西咸新区不动产权第0001878号	出让	26,418.52	秦汉新城渭河电厂以东,杨家湾村以南	2070.05.18	工业用地	否
45	渭河发电	陕(2020)西咸新区不动产权第0001879号	出让	8,143.80	秦汉新城渭河电厂以西,柏家咀村以东	2070.05.18	工业用地	否
46	渭河发电	陕(2020)西咸新区不动产权第0001880号	出让	13,620.68	秦汉新城渭河电厂以东,兰池三路以北	2070.05.18	工业用地	否
47	渭河发电	陕(2021)西咸新区不动产权第0007571号	出让	13,148.62	机场中线以东、正阳大道以西、兰池三路以北	2071.05.13	工业用地	否

序号	土地使用权人	土地使用权证号	土地性质	面积(m <sup>2</sup> )	座落位置	使用期限	土地用途	是否抵押
48	解北发电	陕(2021)麟游县不动产权第0210197号	出让	207,490.00	麟游县两亭镇天堂工业园区19号院1幢2楼3楼	2068.05.22	城镇住宅用地	否
	解北发电	陕(2021)麟游县不动产权第0000471号	出让		麟游县两亭镇天堂工业园区19号院6幢等11幢楼	2068.05.22	工业用地	否
49	解北发电	陕(2021)麟游县不动产权第0210198号	出让	16,137.55	麟游县两亭镇园子坪村5幢7幢	2068.11.05	工业用地、城镇住宅用地	否
50	解北发电	陕(2021)麟游县不动产权第0000468号	出让	39,270.00	麟游县园子坪组	2068.05.22	工业用地	否
51	解北发电	陕(2021)麟游县不动产权第0000469号	出让	44,016.00	麟游县园子坪组	2068.05.22	工业用地	否
52	解北发电	陕(2021)麟游县不动产权第0001609号	出让	6,854.13	麟游县两亭镇园子坪村	2068.11.05	工业用地	否
53	解北发电	陕(2021)麟游县不动产权第0001610号	出让	11,120.94	麟游县两亭镇园子坪村	2068.11.05	工业用地	否
54	解北发电	陕(2021)麟游县不动产权第0001611号	出让	2,246.80	麟游县两亭镇园子坪村	2068.11.05	工业用地	否
55	解北发电	陕(2021)麟游县不动产权第0001612号	出让	3,358.90	麟游县两亭镇天堂村	2068.11.05	工业用地	否
56	解北发电	陕(2021)麟游县不动产权第0001613号	出让	2,772.31	麟游县两亭镇园子坪村	2068.11.05	工业用地	否
57	解北发电	陕(2021)麟游县不动产权第0001614号	出让	3,183.18	麟游县两亭镇园子坪村	2068.11.05	工业用地	否
58	解北发电	陕(2021)麟游县不动产权第0001615号	出让	1,664.97	麟游县两亭镇园子坪村	2068.11.05	工业用地	否

序号	土地使用权人	土地使用权证号	土地性质	面积(m <sup>2</sup> )	座落位置	使用期限	土地用途	是否抵押
59	麟北发电	陕(2021)麟游县不动产权第0001616号	出让	19,501.30	麟游县两亭镇园子坪村	2068.11.05	工业用地	否
60	吉木萨尔发电	新(2018)准东开发区吉木萨尔片区不动产权第0000053号	出让	290,554.00	准东五彩湾北部产业园吉彩路东侧	2067.05.04	工业用地	否
61	杨凌成源环保股份有限公司	陕(2018)杨凌示范区不动产权第0001498号	出让	31,795.73	杨陵区五泉镇官村北环线以北,华电夹场以西	2049.09.30	公共设施用地	否
62	商洛发电	陕(2021)商洛市不动产权第0018150号	出让	152,553.00	商洛市商州区沙河子镇	2069.01.21	工业用地	否
63	商洛发电	陕(2021)商洛市不动产权第0018151号	出让	98,642.70	商洛市商州区沙河子镇	2069.01.21	铁路用地	否
64	商洛发电	陕(2021)商洛市不动产权第0012095号	出让	515,998.60	陕西省商洛市商州区沙河子镇张村	2066.09.27	工业用地	否
65	麟北煤业	陕(2021)麟游县不动产权第0000461号	出让	7,512.53	麟游县两亭镇崖窑村	2070.11.01	采矿用地	否
66	麟北煤业	陕(2021)麟游县不动产权第0000462号	出让	12,387.36	麟游县两亭镇天堂村	2070.11.01	采矿用地	否
67	麟北煤业	陕(2021)麟游县不动产权第0000464号	出让	16,075.12	麟游县两亭镇崖窑村	2070.11.01	采矿用地	否
68	麟北煤业	陕(2021)麟游县不动产权第0000460号	出让	2,269.06	麟游县两亭镇崖窑村	2070.11.01	采矿用地	否
69	麟北煤业	陕(2021)麟游县不动产权第0000463号	出让	945.44	麟游县两亭镇崖窑村	2070.11.01	采矿用地	否
70	麟北煤业	陕(2021)麟游县不动产权第0000472号	出让	54,695.95	麟游县两亭镇天堂工业园区17号院5幢11幢	2070.11.01	采矿用地	否

序号	土地使用权人	土地使用权证号	土地性质	面积(m <sup>2</sup> )	座落位置	使用期限	土地用途	是否抵押
	麟北煤业	陕(2021)麟游县不动产权第0210518号	出让		麟游县两亭镇天堂工业园区17号院15幢	2070.11.01	采矿用地	否
71	麟北煤业	陕(2021)麟游县不动产权第0210517号	出让	259,831.54	麟游县两亭镇天堂工业园区17号院13幢14幢	2070.11.01	采矿用地	否
	麟北煤业	陕(2021)麟游县不动产权第0000470号	出让					
72	麟北煤业	陕(2021)麟游县不动产权第000020号	出让	73,305.67	麟游县两亭镇崖窑村	2070.12.14	工业用地	否
73	正元秦电	陕(2021)华阴市不动产权第0002649号	出让	37,567.41	华阴市罗敷镇310国道南侧	2071.01.15	工业用地	否
74	正元麟电	陕(2021)麟游县不动产权第0000189号	出让	52,103.09	麟游县两亭镇天堂工业园区24号	2070.11.19	工业用地	否
				合计	5,572,560.682m <sup>2</sup>			
<b>二、正在办理土地使用权证书的土地</b>								
1	渭河发电	—	出让	140.00	惠州市大亚湾滩头镇桥西村	—	住宅	否
2	渭河发电	咸国用(2002)字第023号	作价出资	81,507.84	渭城区正阳镇	2017.05.07	住宅、办公	否
3	麟北煤业	—	出让	41,846.67	麟游县两亭镇	—	工业	否
4	赵石畔煤电	—	出让	7,398.00	横山区雷龙湾镇水忠村	—	工业	否
				合计	130,892.51m <sup>2</sup>			

附表二

## 陕西能源投资股份有限公司及下属企业自有房屋清单

## 一、已取得不动产权证书的房屋

序号	房产所有权人	房产位置	房产证号	房屋坐落的土地证号	用途	建筑面积 (m <sup>2</sup> )	是否抵押
1	陕能股份	榆林高新区建业大道盛高时代铭筑B座1层01号	陕(2020)榆林市不动产权第12752号		商业服务	999.875	否
2	陕能股份	榆林高新区建业大道盛高时代铭筑B座2层01号	陕(2020)榆林市不动产权第12284号		商业服务	1,035.251	否
3	陕能股份	榆林高新区建业大道盛高时代铭筑B座3层01号	陕(2020)榆林市不动产权第12527号		商业服务	1,240.509	否
4	陕能股份	榆林高新区建业大道盛高时代铭筑B座4层01号	陕(2020)榆林市不动产权第12528号		商业服务	623.336	否
5	陕能股份	榆林高新区建业大道盛高时代铭筑B座4层02号	陕(2020)榆林市不动产权第12753号		商业服务	731.762	否
6	陕能股份	榆林高新区建业大道盛高时代铭筑B座5层01号	陕(2020)榆林市不动产权第12526号		商业服务	605.881	否
7	陕能股份	榆林高新区建业大道盛高时代铭筑B座5层02号	陕(2020)榆林市不动产权第12676号		商业服务	769.371	否
8	陕能股份	榆林高新区建业大道盛高时代铭筑B座6层01号	陕(2020)榆林市不动产权第12523号		商业服务	638.331	否
9	陕能股份	榆林高新区建业大道盛高时代铭筑B座6层02号	陕(2020)榆林市不动产权第12524号		商业服务	788.718	否
10	陕能股份	榆林高新区建业大道盛高时代铭筑B座7层01号	陕(2020)榆林市不动产权第12525号		商业服务	638.331	否

序号	房产所有权人	房产位置	房产证号	房屋坐落的土地证号	用途	建筑面积(m <sup>2</sup> )	是否抵押
11	陕能股份	榆林高新区建业大道盛高时代铭筑B座7层02号	陕(2020)榆林市不动产权第12536号		商业服务	788.718	否
12	陕能股份	榆林高新区建业大道盛高时代铭筑B座8层01号	陕(2020)榆林市不动产权第12543号		商业服务	638.331	否
13	陕能股份	榆林高新区建业大道盛高时代铭筑B座8层02号	陕(2020)榆林市不动产权第12541号		商业服务	788.718	否
14	陕能股份	榆林高新区建业大道盛高时代铭筑B座9层01号	陕(2020)榆林市不动产权第12540号		商业服务	638.331	否
15	陕能股份	榆林高新区建业大道盛高时代铭筑B座9层02号	陕(2020)榆林市不动产权第12539号		商业服务	788.718	否
16	陕能股份	榆林高新区建业大道盛高时代铭筑B座10层01号	陕(2020)榆林市不动产权第12538号		商业服务	638.331	否
17	陕能股份	榆林高新区建业大道盛高时代铭筑B座10层02号	陕(2020)榆林市不动产权第12547号		商业服务	788.718	否
18	陕能股份	榆林高新区建业大道盛高时代铭筑B座11层01号	陕(2020)榆林市不动产权第12537号		商业服务	1,429.042	否
19	陕能股份	榆林高新区建业大道盛高时代铭筑B座12层01号	陕(2020)榆林市不动产权第11911号		商业服务	1,429.042	否
20	陕能股份	榆林高新区建业大道盛高时代铭筑B座13层01号	陕(2020)榆林市不动产权第12546号		商业服务	1,429.042	否
21	陕能股份	榆林高新区建业大道盛高时代铭筑B座14层01号	陕(2020)榆林市不动产权第12545号		商业服务	1,429.042	否
22	陕能股份	榆林高新区建业大道盛高时代铭筑B座15层01号	陕(2020)榆林市不动产权第12544号		商业服务	1,429.042	否
23	陕能股份	榆林高新区建业大道盛高时代铭筑B座16层01号	陕(2020)榆林市不动产权第12534号		商业服务	1,429.042	否
24	陕能股份	榆林高新区建业大道盛高时代铭筑B座17层01号	陕(2020)榆林市不动产权第12531号		商业服务	1,429.042	否



序号	房产所有权人	房产位置	房产证号	房屋坐落的土地证号	用途	建筑面积 (m <sup>2</sup> )	是否抵押
25	陕能股份	榆林高新区建业大道盛高时代铭筑B座18层01号	陕(2020)榆林市不动产权第12533号		商业服务	1,429.042	否
26	陕能股份	榆林高新区建业大道盛高时代铭筑B座19层01号	陕(2020)榆林市不动产权第12532号		商业服务	1,429.042	否
27	陕能股份	榆林高新区建业大道盛高时代铭筑B座20层01号	陕(2020)榆林市不动产权第12529号		商业服务	1,429.042	否
28	陕能股份	榆林高新区建业大道盛高时代铭筑B座21层01号	陕(2020)榆林市不动产权第12281号		商业服务	1,429.042	否
29	陕能股份	榆林高新区建业大道盛高时代铭筑B座22层01号	陕(2020)榆林市不动产权第12283号		商业服务	1,429.042	否
30	陕能股份	榆林高新区建业大道盛高时代铭筑A、B、C座负1层04号	陕(2021)榆林市不动产权第00265号		商业服务	134.535	否
31	陕能股份	榆林高新区建业大道盛高时代铭筑A、B、C座负1层05号	陕(2021)榆林市不动产权第00001号		商业服务	66.245	否
32	陕能股份	榆林高新区建业大道盛高时代铭筑A、B、C座负1层06号	陕(2021)榆林市不动产权第00266号		商业服务	58.458	否
33	陕能股份	榆林高新区建业大道盛高时代铭筑A、B、C座负1层07号	陕(2021)榆林市不动产权第00268号		商业服务	89.520	否
34	陕能股份	榆林高新区建业大道盛高时代铭筑A、B、C座负1层08号	陕(2021)榆林市不动产权第00264号		商业服务	494.956	否
35	陕能股份	榆林高新区建业大道盛高时代铭筑A、B、C座负1层09号	陕(2021)榆林市不动产权第00267号		商业服务	867.424	否
36	陕能股份	榆林高新区建业大道盛高时代铭筑B座负2层01号	陕(2021)榆林市不动产权第18836号		仓储	18.270	否
37	陕能股份	榆林高新区建业大道盛高时代铭筑B座负2层A102号	陕(2022)榆林市不动产权第00455号		车库	13.388	否
38	陕能股份	榆林高新区建业大道盛高时代铭筑B座负2层A103号	陕(2022)榆林市不动产权第00450号		车库	13.388	否

序号	房产所有权人	房产位置	房产证号	房屋坐落的土地证号	用途	建筑面积 (m <sup>2</sup> )	是否抵押
39	陕能股份	榆林高新区建业大道盛高时代铭筑B座负2层A104号	陕(2022)榆林市不动产权第00411号		车库	13.388	否
40	陕能股份	榆林高新区建业大道盛高时代铭筑B座负2层A105号	陕(2022)榆林市不动产权第00413号		车库	13.388	否
41	陕能股份	榆林高新区建业大道盛高时代铭筑B座负2层A106号	陕(2022)榆林市不动产权第00412号		车库	13.388	否
42	陕能股份	榆林高新区建业大道盛高时代铭筑B座负2层A107号	陕(2022)榆林市不动产权第00513号		车库	13.388	否
43	陕能股份	榆林高新区建业大道盛高时代铭筑B座负2层B001号	陕(2022)榆林市不动产权第00410号		车库	12.915	否
44	陕能股份	榆林高新区建业大道盛高时代铭筑B座负2层B002号	陕(2022)榆林市不动产权第00408号		车库	12.915	否
45	陕能股份	榆林高新区建业大道盛高时代铭筑B座负2层B003号	陕(2022)榆林市不动产权第00515号		车库	12.915	否
46	陕能股份	榆林高新区建业大道盛高时代铭筑B座负2层B004号	陕(2022)榆林市不动产权第00516号		车库	12.915	否
47	陕能股份	榆林高新区建业大道盛高时代铭筑B座负2层B005号	陕(2022)榆林市不动产权第00520号		车库	12.915	否
48	陕能股份	榆林高新区建业大道盛高时代铭筑B座负2层B006号	陕(2022)榆林市不动产权第00518号		车库	12.915	否
49	陕能股份	榆林高新区建业大道盛高时代铭筑B座负2层B007号	陕(2022)榆林市不动产权第00514号		车库	12.915	否
50	陕能股份	榆林高新区建业大道盛高时代铭筑B座负2层B008号	陕(2022)榆林市不动产权第00454号		车库	12.915	否
51	陕能股份	榆林高新区建业大道盛高时代铭筑B座负2层B009号	陕(2022)榆林市不动产权第00417号		车库	12.915	否
52	陕能股份	榆林高新区建业大道盛高时代铭筑B座负2层B010号	陕(2022)榆林市不动产权第00482号		车库	12.915	否

序号	房产所有权人	房产位置	房产证号	房屋坐落的土地证号	用途	建筑面积 (m <sup>2</sup> )	是否抵押
53	陕能股份	榆林高新区建业大道盛高时代铭筑B座负2层B011号	陕(2022)榆林市不动产权第00472号		车库	12.915	否
54	陕能股份	榆林高新区建业大道盛高时代铭筑B座负2层B012号	陕(2022)榆林市不动产权第00429号		车库	12.915	否
55	陕能股份	榆林高新区建业大道盛高时代铭筑B座负2层B013号	陕(2022)榆林市不动产权第00419号		车库	12.915	否
56	陕能股份	榆林高新区建业大道盛高时代铭筑B座负2层B014号	陕(2022)榆林市不动产权第00409号		车库	12.915	否
57	陕能股份	榆林高新区建业大道盛高时代铭筑B座负2层B015号	陕(2022)榆林市不动产权第00474号		车库	12.915	否
58	陕能股份	榆林高新区建业大道盛高时代铭筑B座负2层B018号	陕(2022)榆林市不动产权第00480号		车库	12.376	否
59	陕能股份	榆林高新区建业大道盛高时代铭筑B座负2层B020号	陕(2022)榆林市不动产权第00498号		车库	12.376	否
60	陕能股份	榆林高新区建业大道盛高时代铭筑B座负2层B021号	陕(2022)榆林市不动产权第00440号		车库	12.792	否
61	陕能股份	榆林高新区建业大道盛高时代铭筑B座负2层B022号	陕(2022)榆林市不动产权第00442号		车库	12.792	否
62	陕能股份	榆林高新区建业大道盛高时代铭筑B座负2层B023号	陕(2022)榆林市不动产权第00519号		车库	12.792	否
63	陕能股份	榆林高新区建业大道盛高时代铭筑B座负2层B024号	陕(2022)榆林市不动产权第00441号		车库	12.618	否
64	陕能股份	榆林高新区建业大道盛高时代铭筑B座负2层B025号	陕(2022)榆林市不动产权第00418号		车库	12.618	否
65	陕能股份	榆林高新区建业大道盛高时代铭筑B座负2层B026号	陕(2022)榆林市不动产权第00415号		车库	12.618	否
66	陕能股份	榆林高新区建业大道盛高时代铭筑B座负2层B033号	陕(2022)榆林市不动产权第00522号		车库	12.915	否

序号	房产所有权人	房产位置	房产证号	房屋坐落的土地证号	用途	建筑面积 (m <sup>2</sup> )	是否抵押
67	陕能股份	榆林高新区建业大道盛高时代铭筑B座负2层B034号	陕(2022)榆林市不动产权第00479号		车库	12.915	否
68	陕能股份	榆林高新区建业大道盛高时代铭筑B座负2层B035号	陕(2022)榆林市不动产权第00422号		车库	12.915	否
69	陕能股份	榆林高新区建业大道盛高时代铭筑B座负2层B036号	陕(2022)榆林市不动产权第00443号		车库	12.915	否
70	陕能股份	榆林高新区建业大道盛高时代铭筑B座负2层B037号	陕(2022)榆林市不动产权第00427号		车库	12.915	否
71	陕能股份	榆林高新区建业大道盛高时代铭筑B座负2层B038号	陕(2022)榆林市不动产权第00444号		车库	12.915	否
72	陕能股份	榆林高新区建业大道盛高时代铭筑B座负2层B039号	陕(2022)榆林市不动产权第00416号		车库	12.915	否
73	陕能股份	榆林高新区建业大道盛高时代铭筑B座负2层B040号	陕(2022)榆林市不动产权第00414号		车库	12.915	否
74	陕能股份	榆林高新区建业大道盛高时代铭筑B座负2层B041号	陕(2022)榆林市不动产权第00430号		车库	12.915	否
75	陕能股份	西安市高新区唐延路45号2幢11401室	陕(2020)西安市不动产权第0047525号		办公	975.27	否
76	陕能股份	西安市高新区唐延路45号2幢11501室	陕(2020)西安市不动产权第0047526号		办公	975.27	否
77	陕能股份	西安市高新区唐延路45号2幢11601室	陕(2020)西安市不动产权第0047527号		办公	975.27	否
78	陕能股份	西安市高新区唐延路45号2幢2F207室	陕(2020)西安市不动产权第0047528号		其它	37.94	否
79	陕能股份	西安市高新区唐延路45号2幢2F208室	陕(2020)西安市不动产权第0047529号		其它	37.94	否
80	陕能股份	西安市高新区唐延路45号2幢2F209室	陕(2020)西安市不动产权第0047530号		其它	37.94	否

序号	房产所有权人	房产位置	房产证号	房屋坐落的土地证号	用途	建筑面积(m <sup>2</sup> )	是否抵押
81	陕能股份	西安市高新区唐延路45号2幢 2F210室	陕(2020)西安市不动产权第0047531号		其它	37.94	否
82	陕能股份	西安市高新区唐延路45号2幢 2F211室	陕(2020)西安市不动产权第0047532号		其它	37.94	否
83	陕能股份	西安市高新区唐延路45号2幢 2F212室	陕(2020)西安市不动产权第0047533号		其它	37.94	否
84	陕能股份	西安市高新区唐延路45号2幢 2F213室	陕(2020)西安市不动产权第0047534号		其它	37.94	否
85	陕能股份	西安市高新区唐延路45号2幢 2F214室	陕(2020)西安市不动产权第0047535号		其它	37.94	否
86	清水川能源	西安市高新区唐延路45号2幢 2F203室	陕(2018)西安市不动产权第1212488号		其它	37.94	否
87	清水川能源	西安市高新区唐延路45号2幢 2F219室	陕(2018)西安市不动产权第1212489号		其它	37.94	否
88	清水川能源	西安市高新区唐延路45号2幢 1F291室	陕(2018)西安市不动产权第1212490号		其它	38.97	否
89	清水川能源	西安市高新区唐延路45号2幢 1F299室	陕(2018)西安市不动产权第1212491号		其它	37.94	否
90	清水川能源	西安市高新区唐延路45号2幢 11901室	陕(2018)西安市不动产权第1212492号		办公	975.27	否
91	清水川能源	西安市高新区唐延路45号2幢 11001室	陕(2018)西安市不动产权第1212493号		办公	975.27	否
92	清水川能源	西安市高新区唐延路45号2幢 2F201室	陕(2018)西安市不动产权第1212494号		其它	37.94	否
93	清水川能源	西安市高新区唐延路45号2幢 1F292室	陕(2018)西安市不动产权第1212495号		其它	38.97	否
94	清水川能源	西安市高新区唐延路45号2幢 2F202室	陕(2018)西安市不动产权第1212496号		其它	37.94	否

序号	房产所有权人	房产位置	房产证号	房屋坐落的土地证号	用途	建筑面积 (m <sup>2</sup> )	是否抵押
95	清水川能源	西安市高新区唐延路45号2幢11801室	陕(2018)西安市不动产权第1212497号		办公	975.27	否
96	清水川能源	西安市高新区唐延路45号2幢1F290室	陕(2018)西安市不动产权第1212498号		其它	38.97	否
97	清水川能源	府谷县黄甫镇魏寨村(灰厂管理站)	陕(2019)府谷县不动产权第00010号		工业	471.908	否
98	清水川能源	府谷县黄甫镇西王寨村清水川电厂二期一区	陕(2021)府谷县不动产权第00484号		工业 集体宿舍	167,351.118	否
99	清水川能源	府谷县黄甫镇西王寨村冯家塔煤矿工业广场	陕(2021)府谷县不动产权第00485号		工业	9,882.170	否
100	清水川能源	府谷县清水镇赵寨村冯家塔煤矿综合区	陕(2021)府谷县不动产权第00486号		集体宿舍 工业	83,902.680	否
101	清水川能源	府谷县清水镇赵寨村冯家塔煤矿炸药库	陕(2021)府谷县不动产权第00487号		仓储 工业	196.050	否
102	清水川能源	府谷县海则庙便民服务中心磁窑沟村冯家塔煤矿二号风井	陕(2021)府谷县不动产权第00488号		工业	1881.580	否
103	赵石畔煤电	横山区雷龙湾镇水忠村	陕(2020)横山区不动产权第04599号		工业	114,774.445	否
104	赵石畔煤电	横山区雷龙湾镇水忠村	陕(2021)横山区不动产权第00014号		工业	338.990	否
105	秦龙电力	西安市高新区唐延路45号2幢1F276室	陕(2021)西安市不动产权第0174579号		其它	38.01	否
106	秦龙电力	西安市高新区唐延路45号2幢1F277室	陕(2021)西安市不动产权第0174582号		其它	38.01	否
107	秦龙电力	西安市高新区唐延路45号2幢1F278室	陕(2021)西安市不动产权第0174583号		其它	38.01	否
108	秦龙电力	西安市高新区唐延路45号2幢1F279室	陕(2021)西安市不动产权第0174584号		其它	38.01	否

序号	房产所有权人	房产位置	房产证号	房屋坐落的土地证号	用途	建筑面积 (m <sup>2</sup> )	是否抵押
109	秦龙电力	西安市高新区唐延路45号2幢 1F280室	陕(2021)西安市不动产权第0174587号	0174587号	其它	38.01	否
110	秦龙电力	西安市高新区唐延路45号2幢 1F281室	陕(2021)西安市不动产权第0174588号	0174588号	其它	38.01	否
111	秦龙电力	西安市高新区唐延路45号2幢 1F282室	陕(2021)西安市不动产权第0174571号	0174571号	其它	38.01	否
112	秦龙电力	西安市高新区唐延路45号2幢 1F283室	陕(2021)西安市不动产权第0174573号	0174573号	其它	38.01	否
113	秦龙电力	西安市高新区唐延路45号2幢 1F284室	陕(2021)西安市不动产权第0174575号	0174575号	其它	38.01	否
114	秦龙电力	西安市高新区唐延路45号2幢 1F285室	陕(2021)西安市不动产权第0174577号	0174577号	其它	38.01	否
115	秦龙电力	西安市高新区唐延路45号2幢 10401室	陕(2021)西安市不动产权第0174551号	0174551号	办公	1,128.81	否
116	秦龙电力	西安市高新区唐延路45号2幢 10501室	陕(2021)西安市不动产权第0174542号	0174542号	办公	1,266.53	否
117	秦龙电力	西安市高新区唐延路45号2幢 10601室	陕(2021)西安市不动产权第0174589号	0174589号	办公	1,152.19	否
118	秦龙电力	西安市高新区唐延路45号2幢 10701室	陕(2018)西安市不动产权第1083468号	1083468号	办公	975.27	否
119	秦龙电力	西安市高新区唐延路45号2幢 20101室	陕(2021)西安市不动产权第0174558号	0174558号	商业服务	2,737.42	否
120	秦龙电力	西安市高新区唐延路45号2幢 20201室	陕(2021)西安市不动产权第0174554号	0174554号	商业服务	2,934.59	否
121	秦龙电力	西安市高新区唐延路45号2幢 20301室	陕(2021)西安市不动产权第0174564号	0174564号	商业服务	2,934.59	否
122	秦龙电力	西安市高新区唐延路45号2幢 20401室	陕(2021)西安市不动产权第0174557号	0174557号	商业服务	2,994.69	否

序号	房产所有权人	房产位置	房产证号	房屋坐落的土地证号	用途	建筑面积 (m <sup>2</sup> )	是否抵押
123	秦北电力	西安市高新区唐延路45号2幢20501室	陕(2021)西安市不动产权第0174562号	0174562号	商业服务	425.14	否
124	秦龙电力	西安市高新区唐延路45号2幢20502室	陕(2021)西安市不动产权第0174560号	0174560号	商业服务	94.09	否
125	秦龙电力	朝阳区华严北里甲1号(C9)	京房权证市朝服字第0220036号	京市朝服国用(1999出)字第0220036号	-	否	
126	渭河发电	西安市碑林区和平路99号3幢1602室	陕(2020)西安市不动产权第0406702号	0406702号	商住	150.31	否
127	渭河发电	西安市碑林区和平路99号3幢1601室	陕(2020)西安市不动产权第0406701号	0406701号	商住	149.75	否
128	渭河发电	西安市高新区唐延路45号2幢11101室	陕(2021)西安市不动产权第0155742号	0155742号	办公	975.27	否
129	渭河发电	西安市新城区东新街232号1幢00802室	陕(2020)西安市不动产权第0406700号	0406700号	办公	74.96	否
130	渭河发电	西咸新区秦汉新城电厂一二期连接路以南、陕西渭河发电有限公司以西综合楼1单元1层10000室	陕(2021)西咸新区不动产权第0003990号	0003990号	工业	2,299.68	否
131	渭河发电	西咸新区秦汉新城电厂一二期连接路以南、陕西渭河发电有限公司以西供水办公楼1单元1层10000室	陕(2021)西咸新区不动产权第0003987号	0003987号	工业	928.92	否
132	渭河发电	西咸新区秦汉新城电厂一二期连接路以南、陕西渭河发电有限公司以西生产综合楼1单元1层10000室	陕(2021)西咸新区不动产权第0003985号	0003985号	工业	2,891.09	否
133	渭河发电	西咸新区秦汉新城电厂一二期连接路以南、陕西渭河发电有限公司	陕(2021)西咸新区不动产权第0003993号	0003993号	工业	6,220.98	否



序号	房产所有权人	房产位置	房产证号	房屋坐落的土地证号	用途	建筑面积 (m <sup>2</sup> )	是否抵押
		公司以西生产实验楼 1 单元 1 层 10000 室					
134	渭河发电	西咸新区秦汉新城电厂一二期连接路以南、陕西渭河发电有限公司以西空压机室 1 单元 1 层 10000 室	陕 (2021) 西咸新区不动产权第 0003991 号		工业	507.52	否
135	渭河发电	西咸新区秦汉新城电厂一二期连接路以南、陕西渭河发电有限公司以西机炉电检修间 1 单元 1 层 10000 室	陕 (2021) 西咸新区不动产权第 0004313 号		工业	2,903.36	否
136	渭河发电	西咸新区秦汉新城电厂一二期连接路以南、陕西渭河发电有限公司以西除灰汽车库 1 单元 1 层 10000 室	陕 (2021) 西咸新区不动产权第 0004312 号		工业	213.75	否
137	渭河发电	西咸新区秦汉新城电厂一二期连接路以南、陕西渭河发电有限公司以西新建备品库房 1 单元 1 层 10000 室	陕 (2021) 西咸新区不动产权第 0004317 号		工业	1,015.25	否
138	渭河发电	西咸新区秦汉新城电厂一二期连接路以南、陕西渭河发电有限公司以西化学水处理室 1 单元 1 层 10000 室	陕 (2021) 西咸新区不动产权第 0004318 号		工业	3,012.09	否
139	渭河发电	西咸新区秦汉新城电厂一二期连接路以南、陕西渭河发电有限公司以西运行灶 1 单元 1 层 10000 室	陕 (2021) 西咸新区不动产权第 0004319 号		工业	425.59	否
140	渭河发电	西咸新区秦汉新城电厂一二期连接路以南、陕西渭河发电有限公司	陕 (2021) 西咸新区不动产权第 0004310 号		工业	461.16	否

序号	房产所有权人	房产位置	房产证号	房屋坐落的土地证号	用途	建筑面积 (m <sup>2</sup> )	是否抵押
141	渭河发电	西咸新区秦汉新城电厂一二期连接路以南、陕西渭河发电有限公司以西材料库区1单元1层10000室	陕(2021)西咸新区不动产权第0004315号		工业	436.65	否
142	渭河发电	西咸新区秦汉新城电厂一二期连接路以南、陕西渭河发电有限公司以西除尘车库1单元1层10000室	陕(2021)西咸新区不动产权第0004316号		工业	1,513.97	否
143	渭河发电	西咸新区秦汉新城电厂一二期连接路以南、陕西渭河发电有限公司以西备品库房1单元1层10000室	陕(2021)西咸新区不动产权第0004314号		工业	438	否
144	渭河发电	西咸新区秦汉新城电厂一二期连接路以南、陕西渭河发电有限公司以西大修厂车库改造1单元1层10000室	陕(2021)西咸新区不动产权第0004320号		工业	809.05	否
145	渭河发电	西咸新区秦汉新城电厂一二期连接路以南、陕西渭河发电有限公司以西汽车加油站1单元1层10000室	陕(2021)西咸新区不动产权第0004311号		工业	89.28	否
146	渭河发电	西咸新区秦汉新城电厂一二期连接路以南、陕西渭河发电有限公司以西技术中心办公楼1单元1层10000室	陕(2021)西咸新区不动产权第0006202号		工业	1,598.94	否
147	渭河发电	西咸新区秦汉新城电厂一二期连接路以南、陕西渭河发电有限公司	陕(2021)西咸新区不动产权第0006204号		工业	269.16	否

序号	房产所有权人	房产位置	房产证号	房屋坐落的土地证号	用途	建筑面积 (m <sup>2</sup> )	是否抵押
		可以西腔机车间1单元1层 10000室					
148	渭河发电	西咸新区秦汉新城电厂一二期连 接路以南、陕西渭河发电有限公 司以西机车库1单元1层10000 室	陕(2021)西咸新区不动产权第 0006211 号		工业	581.94	否
149	渭河发电	西咸新区秦汉新城电厂一二期连 接路以南、陕西渭河发电有限公 司以西翻车机室1单元1层 10000室	陕(2021)西咸新区不动产权第 0006212 号		工业	6,506.93	否
150	渭河发电	西咸新区秦汉新城电厂一二期连 接路以南、陕西渭河发电有限公 司以西轴煤拉修间1单元1层 10000室	陕(2021)西咸新区不动产权第 0006214 号		工业	358.89	否
151	渭河发电	西咸新区秦汉新城电厂一二期连 接路以南、陕西渭河发电有限公 司以西推煤机库1单元1层 10000室	陕(2021)西咸新区不动产权第 0006216 号		工业	549.06	否
152	渭河发电	西咸新区秦汉新城电厂一二期连 接路以南、陕西渭河发电有限公 司以西铸道车间1单元1层 10000室	陕(2021)西咸新区不动产权第 0006218 号		工业	2,410.64	否
153	渭河发电	西咸新区秦汉新城电厂一二期连 接路以南、陕西渭河发电有限公 司以西燃油泵房1单元1层 10000室	陕(2021)西咸新区不动产权第 0006219 号		工业	343.75	否
154	渭河发电	西咸新区秦汉新城电厂一二期连 接路以南、陕西渭河发电有限公	陕(2021)西咸新区不动产权第 0006221 号		工业	1,957.52	否

序号	房产所有权人	房产位置	房产证号	房屋坐落的土地证号	用途	建筑面积 (m <sup>2</sup> )	是否抵押
		司以西金工车间1单元1层10000室					
155	渭河发电	西咸新区秦汉新城电厂一二期连接路以南、陕西渭河发电有限公司以西修配综合楼1单元1层10000室	陕(2021)西咸新区不动产权第0006223号	0006223	工业	1,298.97	否
156	渭河发电	西咸新区秦汉新城电厂一二期连接路以南、陕西渭河发电有限公司以西修建检修间2,1单元1层10000室	陕(2021)西咸新区不动产权第0006224号	0006224	工业	414.17	否
157	渭河发电	西咸新区秦汉新城电厂一二期连接路以南、陕西渭河发电有限公司以西修建检修间1,1单元1层10000室	陕(2021)西咸新区不动产权第0006225号	0006225	工业	302.08	否
158	渭河发电	西咸新区秦汉新城电厂一二期连接路以南、陕西渭河发电有限公司以西清防库1单元1层10000室	陕(2021)西咸新区不动产权第0006227号	0006227	工业	682.78	否
159	渭河发电	西咸新区秦汉新城电厂一二期连接路以南、陕西渭河发电有限公司以西微滤站及微砂塔1单元1层10000室	陕(2021)西咸新区不动产权第0006228号	0006228	工业	668.91	否
160	渭河发电	西咸新区秦汉新城电厂一二期连接路以南、陕西渭河发电有限公司以西综合水泵房1,1单元1层10000室	陕(2021)西咸新区不动产权第0006230号	0006230	工业	441.89	否
161	渭河发电	西咸新区秦汉新城电厂一二期连接路以南、陕西渭河发电有限公司	陕(2021)西咸新区不动产权第0006231号	0006231	工业	2,754.86	否

序号	房产所有权人	房产位置	房产证号	房屋坐落的土地证号	用途	建筑面积 (m <sup>2</sup> )	是否抵押
		公司以西网控通讯楼 1 单元 1 层 10000 室					
162	渭河发电	西咸新区秦汉新城电厂一二期连接路以南、陕西渭河发电有限公司以西站前、变电检修间 1 单元 1 层 10000 室	陕 (2021) 西咸新区不动产权第 00062234 号		工业	216.96	否
163	渭河发电	西咸新区秦汉新城电厂一二期连接路以南、陕西渭河发电有限公司以西电除尘配电室 2, 1 单元 1 层 10000 室	陕 (2021) 西咸新区不动产权第 00062236 号		工业	288.42	否
164	渭河发电	西咸新区秦汉新城电厂一二期连接路以南、陕西渭河发电有限公司以西, 引风机房 2, 1 单元 1 层 10000 室	陕 (2021) 西咸新区不动产权第 00062237 号		工业	552	否
165	渭河发电	西咸新区秦汉新城电厂一二期连接路以南、陕西渭河发电有限公司以西灰渣泵房及水泵房 1 单元 1 层 10000 室	陕 (2021) 西咸新区不动产权第 00062238 号		工业	354	否
166	渭河发电	西咸新区秦汉新城电厂一二期连接路以南、陕西渭河发电有限公司以西酸碱库 1 单元 1 层 10000 室	陕 (2021) 西咸新区不动产权第 00062239 号		工业	352.5	否
167	渭河发电	西咸新区秦汉新城电厂一二期连接路以南、陕西渭河发电有限公司以西修建检修间 5, 1 单元 1 层 10000 室	陕 (2021) 西咸新区不动产权第 00062240 号		工业	763.86	否
168	渭河发电	西咸新区秦汉新城电厂一二期连接路以南、陕西渭河发电有限公司	陕 (2021) 西咸新区不动产权第 00062241 号		工业	1,071.3	否

序号	房产所有权人	房产位置	房产证号	房屋坐落的土地证号	用途	建筑面积 (m <sup>2</sup> )	是否抵押
		以西反冲透设备间1单元1层 10000室					
169	渭河发电	西咸新区秦汉新城电厂一二期连 接路以南、陕西渭河发电有限公 司以西材料库1单元1层10000 室	陕(2021)西咸新区不动产权第 0006242 号		工业	2,980.68	否
170	渭河发电	西咸新区秦汉新城电厂一二期连 接路以南、陕西渭河发电有限公 司以西输煤综合楼1,1单元1层 10000室	陕(2021)西咸新区不动产权第 0006243 号		工业	1,227.16	否
171	渭河发电	西咸新区秦汉新城电厂一二期连 接路以南、陕西渭河发电有限公 司以西输煤综合楼2,1单元1层 10000室	陕(2021)西咸新区不动产权第 0006244 号		工业	1,005.03	否
172	渭河发电	西咸新区秦汉新城电厂一二期连 接路以南、陕西渭河发电有限公 司以西职工公寓楼1单元1层 10000室	陕(2021)西咸新区不动产权第 0006245 号		工业	5,285.94	否
173	渭河发电	西咸新区秦汉新城电厂一二期连 接路以南、陕西渭河发电有限公 司以西循环水加药间1单元1层 10000室	陕(2021)西咸新区不动产权第 0006246 号		工业	142.56	否
174	渭河发电	西咸新区秦汉新城电厂一二期连 接路以南、陕西渭河发电有限公 司以西锅炉新建起重库房1单 元1层10000室	陕(2021)西咸新区不动产权第 0006247 号		工业	1,160.44	否
175	渭河发电	西咸新区秦汉新城电厂一二期连 接路以南、陕西渭河发电有限公	陕(2021)西咸新区不动产权第 0006248 号		工业	463.68	否

序号	房产所有权人	房产位置	房产证号	房屋坐落的土地证号	用途	建筑面积 (m <sup>2</sup> )	是否抵押
		司以西负压机房1单元1层 10000室					
176	渭河发电	西咸新区秦汉新城电厂一二期连 接路以南、陕西渭河发电有限公 司以西锅炉检修间1单元1层 10000室	陕(2021)西咸新区不动产权第 0006249号	0006249	工业	747.12	否
177	渭河发电	西咸新区秦汉新城电厂一二期连 接路以南、陕西渭河发电有限公司 以西电除尘配电室1,1单元1层 10000室	陕(2021)西咸新区不动产权第 0006250号	0006250	工业	288.42	否
178	渭河发电	西咸新区秦汉新城电厂一二期连 接路以南、陕西渭河发电有限公司 以西转运站及采光室1单元1层 10000室	陕(2021)西咸新区不动产权第 0006251号	0006251	工业	879.97	否
179	渭河发电	西咸新区秦汉新城电厂一二期连 接路以南、陕西渭河发电有限公司 以西循环水加氯间1单元1层 10000室	陕(2021)西咸新区不动产权第 0006252号	0006252	工业	212.34	否
180	渭河发电	西咸新区秦汉新城电厂一二期连 接路以南、陕西渭河发电有限公 司以西综合楼1单元1层10000 室	陕(2021)西咸新区不动产权第 0006253号	0006253	工业	5,219.94	否
181	渭河发电	西咸新区秦汉新城电厂一二期连 接路以南、陕西渭河发电有限公 司以西德环泵及氧化风机房1单 元1层10000室	陕(2021)西咸新区不动产权第 0006254号	0006254	工业	851.85	否
182	渭河发电	西咸新区秦汉新城电厂一二期连 接路以南、陕西渭河发电有限公	陕(2021)西咸新区不动产权第 0006255号	0006255	工业	733.44	否

序号	房产所有权人	房产位置	房产证号	房屋坐落的土地证号	用途	建筑面积 (m <sup>2</sup> )	是否抵押
		公司以西运输办公楼 1 单元 1 层 10000 室					
183	渭河发电	西咸新区秦汉新城电厂一二期连接路以南、陕西渭河发电有限公司以西铸造生产楼 1 单元 1 层 10000 室	陕 (2021) 西咸新区不动产权第 0006256 号		工业	461.24	否
184	渭河发电	西咸新区秦汉新城电厂一二期连接路以南、陕西渭河发电有限公司以西铸造厂办公楼 1 单元 1 层 10000 室	陕 (2021) 西咸新区不动产权第 0006257 号		工业	741.78	否
185	渭河发电	西咸新区秦汉新城电厂一二期连接路以南、陕西渭河发电有限公司以西主厂房 1 单元 1 层 10000 室	陕 (2021) 西咸新区不动产权第 0006258 号		工业	95,968.14	否
186	渭河发电	西咸新区秦汉新城电厂一二期连接路以南、陕西渭河发电有限公司以西修建检修间 4, 1 单元 1 层 10000 室	陕 (2021) 西咸新区不动产权第 0006259 号		工业	399.9	否
187	渭河发电	西咸新区秦汉新城电厂一二期连接路以南、陕西渭河发电有限公司以西修建检修间 3, 1 单元 1 层 10000 室	陕 (2021) 西咸新区不动产权第 0006260 号		工业	275.61	否
188	渭河发电	西咸新区秦汉新城电厂一二期连接路以南、陕西渭河发电有限公司以西综合楼水泵房 2, 1 单元 1 层 10000 室	陕 (2021) 西咸新区不动产权第 0006261 号		工业	373.86	否
189	渭河发电	西咸新区秦汉新城电厂一二期连接路以南、陕西渭河发电有限公司	陕 (2021) 西咸新区不动产权第 0006262 号		工业	586.44	否



序号	房产所有权人	房产位置	房产证号	房屋坐落的土地证号	用途	建筑面积 (m <sup>2</sup> )	是否抵押
		可以西电机检修间1单元1层10000室					
190	渭河发电	西咸新区秦汉新城电厂一二期连接路以南、陕西渭河发电有限公司以西电机检修间1单元1层10000室	陕(2021)西咸新区不动产权第0006263号		工业	309.96	否
191	渭河发电	西咸新区秦汉新城电厂一二期连接路以南、陕西渭河发电有限公司以西汽机检修班1单元1层10000室	陕(2021)西咸新区不动产权第0006264号		工业	1,634.1	否
192	渭河发电	西咸新区秦汉新城电厂一二期连接路以南、陕西渭河发电有限公司以西引风机房1,1单元1层10000室	陕(2021)西咸新区不动产权第0006265号		工业	552	否
193	渭河发电	西咸新区秦汉新城电厂一二期连接路以南、陕西渭河发电有限公司以西物流门卫1单元1层10000室	陕(2021)西咸新区不动产权第0006403号		工业	113.77	否
194	渭河发电	西咸新区秦汉新城电厂一二期连接路以南、陕西渭河发电有限公司以西原素站1单元1层10000室	陕(2022)西咸新区不动产权第0000738号		工业	548.29	否
195	渭河发电	西咸新区秦汉新城电厂一二期连接路以南、陕西渭河发电有限公司以西库房1单元1层10000室	陕(2022)西咸新区不动产权第0000740号		工业	169.66	否
196	渭河发电	西咸新区秦汉新城电厂一二期连接路以南、陕西渭河发电有限公司以西水泵房1单元1层10000室	陕(2022)西咸新区不动产权第0000741号		工业	23.85	否

序号	房产所有权人	房产位置	房产证号	房屋坐落的土地证号	用途	建筑面积(m <sup>2</sup> )	是否抵押
197	渭河发电	室 西咸新区秦汉新城电厂一二期连接路以南、陕西渭河发电有限公司以西检修班办公室1单元1层10000室	陕(2022)西咸新区不动产权第0000766号		工业	202.16	否
198	渭河发电	西咸新区秦汉新城电厂一二期连接路以南、陕西渭河发电有限公司以西总公司门卫值班室1单元1层10000室	陕(2022)西咸新区不动产权第0000768号		工业	31.05	否
199	渭河发电	西咸新区秦汉新城电厂一二期连接路以南、陕西渭河发电有限公司以西卫生间1单元1层10000室	陕(2022)西咸新区不动产权第0000769号		工业	40.85	否
200	渭河发电	西咸新区秦汉新城电厂一二期连接路以南、陕西渭河发电有限公司以西门房1单元1层10000室	陕(2022)西咸新区不动产权第0000770号		工业	26.78	否
201	渭河发电	西咸新区秦汉新城电厂一二期连接路以南、陕西渭河发电有限公司以西变电站1单元1层10000室	陕(2022)西咸新区不动产权第0000771号		工业	68.64	否
202	渭河发电	西咸新区秦汉新城电厂一二期连接路以南、陕西渭河发电有限公司以西控制室1单元1层10000室	陕(2022)西咸新区不动产权第0000772号		工业	52.29	否
203	渭河发电	西咸新区秦汉新城电厂一二期连接路以南、陕西渭河发电有限公司以西药酸处理室1单元1层	陕(2022)西咸新区不动产权第0000773号		工业	204.01	否

序号	房产所有权人	房产位置	房产证号	房屋坐落的土地证号	用途	建筑面积 (m <sup>2</sup> )	是否抵押
		10000 室					
204	渭河发电	西咸新区秦汉新城电厂一二期连接路以南、陕西渭河发电有限公司以西污水泵房 1 单元 1 层 10000 室	陕 (2022) 西咸新区不动产权第 00000774 号	00000774 号	工业	98.62	否
205	渭河发电	西咸新区秦汉新城电厂一二期连接路以南、陕西渭河发电有限公司以西化学部弱酸处理车间 1 单元 1 层 10000 室	陕 (2022) 西咸新区不动产权第 00000775 号	00000775 号	工业	1,580.21	否
206	渭河发电	西咸新区秦汉新城电厂一二期连接路以南、陕西渭河发电有限公司以西废水处理厂 1 单元 1 层 10000 室	陕 (2022) 西咸新区不动产权第 00000776 号	00000776 号	工业	800.95	否
207	渭河发电	西咸新区秦汉新城电厂一二期连接路以南、陕西渭河发电有限公司以西干灰配电室 1 单元 1 层 10000 室	陕 (2022) 西咸新区不动产权第 00000777 号	00000777 号	工业	74.24	否
208	渭河发电	西咸新区秦汉新城机场中街以东、正阳大道以西、兰池三路以北粉煤灰综合利用办公楼 1 单元 1 层 10000 室	陕 (2022) 西咸新区不动产权第 00000778 号	00000778 号	工业	730.62	否
209	渭河发电	西咸新区秦汉新城电厂一二期连接路以南、陕西渭河发电有限公司以西污水变 1 单元 1 层 10000 室	陕 (2022) 西咸新区不动产权第 00000779 号	00000779 号	工业	576.11	否
210	渭河发电	西咸新区秦汉新城电厂一二期连接路以南、陕西渭河发电有限公司	陕 (2022) 西咸新区不动产权第 00000780 号	00000780 号	工业	27.09	否

序号	房产所有权人	房产位置	房产证号	房屋坐落的土地证号	用途	建筑面积 (m <sup>2</sup> )	是否抵押
		可以西门卫值班室1单元1层 10000室					
211	渭河发电	西安市碑林区五道十字东街78 号10幢30602室	陕(2021)西安市不动产权第0471634号		房改房	99.60	否
212	麟北发电	麟游县两亭镇天堂工业园区19 号院6幢等11幢楼	陕(2021)麟游县不动产权第0000471号		工业	51,141.18	否
213	麟北发电	麟游县两亭镇天堂工业园区19 号院1幢2幢3幢	陕(2021)麟游县不动产权第0210197号		工业用房	13,941.44	否
214	麟北发电	麟游县两亭镇园子坪村5幢7幢	陕(2021)麟游县不动产权第0210198号		工业用房	19,628.12	否
215	正元发电	华阴市罗敷镇310国道南侧	陕(2021)华阴市不动产权第0002649号		工业	3,018.82	否
216	高洛发电	陕西省商洛市商州区沙河子镇张 村	陕(2021)商洛市不动产权第0012095号		工业	56,870.85	否
217	凉水井矿业	锦界工业园区凉水井矿区01	锦界房权证神府开 字第S000833号	陕(2019)神木市不 动产权第00623号	集体宿舍	11,086.82	否
218	凉水井矿业	锦界工业园区凉水井矿区01	锦界房权证神府开 字第S000834号	陕(2019)神木市不 动产权第00623号	车库	328.95	否
219	凉水井矿业	锦界工业园区凉水井矿区01	锦界房权证神府开 字第S000835号	陕(2019)神木市不 动产权第00623号	商业服务	1,703.09	否
220	凉水井矿业	锦界工业园区凉水井矿区01	锦界房权证神府开 字第S000836号	陕(2019)神木市不 动产权第00623号	住宅	399.24	否
221	凉水井矿业	锦界工业园区凉水井矿区01	锦界房权证神府开 字第S000837号	陕(2019)神木市不 动产权第00623号	住宅	399.24	否
222	凉水井矿业	锦界工业园区凉水井矿区01	锦界房权证神府开 字第S000838号	陕(2019)神木市不 动产权第00623号	住宅	399.24	否
223	凉水井矿业	锦界工业园区凉水井矿区01	锦界房权证神府开 字第S000839号	陕(2019)神木市不 动产权第00623号	住宅	399.24	否

序号	房产所有权人	房产位置	房产证号	房屋坐落的土地证号	用途	建筑面积 (m <sup>2</sup> )	是否抵押
224	凉水井矿业	神木市锦界镇锦界工业园区2号3号宿舍楼	陕(2018)神木县不动产权第0002712号		住宅	16,662.61	否
225	凉水井矿业	神木市锦界镇黄土庙村	陕(2019)神木市不动产权第00623号		工业	71,534.400	否
226	凉水井矿业	神木镇麻家塔办事处海子沟村	陕(2019)神木市不动产权第00624号		工业	13,937.678	否
227	凉水井矿业	神木汇森凉水井矿业有限责任公司9号楼1单元101号	陕(2020)神木市不动产权第02261号		住宅	3,914.630	否
228	凉水井矿业	神木汇森凉水井矿业有限责任公司11号楼1单元101号	陕(2020)神木市不动产权第02262号		住宅	4,217.530	否
229	凉水井矿业	神木汇森凉水井矿业有限责任公司10号楼1单元101号	陕(2020)神木市不动产权第02263号		住宅	4,177.270	否
230	凉水井矿业	神木汇森凉水井矿业有限责任公司12号楼1单元101号	陕(2020)神木市不动产权第02247号		住宅	4,177.270	否
231	凉水井矿业	神木汇森凉水井矿业有限责任公司13号楼1单元101号	陕(2020)神木市不动产权第02291号		住宅	3,914.630	否
232	麟北煤业	麟游县两亭镇天堂工业园区17号院1幢等10幢楼	陕(2021)麟游县不动产权第0000470号		工业	42,884.12	否
233	麟北煤业	麟游县两亭镇天堂工业园区17号院5幢11幢	陕(2021)麟游县不动产权第0000472号		工业	4,845.57	否
234	麟北煤业	麟游县两亭镇天堂工业园区17号院15幢	陕(2021)麟游县不动产权第0210518号		工业	10,627.49	否
235	麟北煤业	麟游县两亭镇天堂工业园区17号院13幢14幢	陕(2021)麟游县不动产权第0210517号		工业	74,593.72	否

## 二、正在办理不动产权证书的房屋

序号	房产所有权人	物业位置	房产证号	房屋坐落的土地证号	证载用途	建筑面积 (m <sup>2</sup> )	是否 抵押
1	赵石畔煤电	横山区雷龙湾镇永忠村	—	—	—	3,499.00	否
2	赵石畔煤电	横山区雷龙湾镇永忠村	—		—	9,513.00	否
3	赵石畔煤电	横山区雷龙湾镇永忠村	—		—	5,356.24	否
4	赵石畔煤电	横山区雷龙湾镇永忠村	—		—	3,027.32	否
5	赵石畔煤电	横山区雷龙湾镇永忠村	—		—	3,027.32	否
6	赵石畔煤电	横山区雷龙湾镇永忠村	—		—	4,526.70	否
7	赵石畔煤电	横山区雷龙湾镇永忠村	—		—	4,526.70	否
8	赵石畔煤电	横山区雷龙湾镇永忠村	—		—	3,027.32	否
9	赵石畔煤电	横山区雷龙湾镇永忠村	—		—	1,996.00	否
10	赵石畔煤电	横山区雷龙湾镇永忠村	—		—	2,647.00	否
11	赵石畔煤电	横山区雷龙湾镇永忠村	—		—	2,781.54	否
12	赵石畔煤电	雷龙湾镇沙峁村横山区王圪堵 水库	—	陕(2021)横山区不动产权第 00869号、陕(2021)横山区 不动产权第00870号、陕 (2021)横山区不动产权第 00871号、陕(2021)横山区 不动产权第00872号	—	198.00	否
13	赵石畔煤电	雷龙湾镇沙峁村横山区王圪堵 水库	—		—	193.50	否
14	赵石畔煤电	雷龙湾镇沙峁村横山区王圪堵 水库	—		—	9.00	否
15	赵石畔煤电	雷龙湾镇沙峁村横山区王圪堵 水库	—		—	176.40	否
16	赵石畔煤电	雷龙湾镇沙峁村横山区王圪堵 水库	—		—	179.80	否
17	渭河发电	广东省惠州市大亚湾澳头妈庙	—	—	—	839.43	否

序号	房产所有权人	物业位置	房产证号	房屋坐落的土地证号	证载用途	建筑面积 (m <sup>2</sup> )	是否 抵押
		沙井					
18	渭河发电	西咸新区秦汉新城正阳街道办	—		—	70.56	否
19	渭河发电	西咸新区秦汉新城正阳街道办	—		—	70.56	否
20	渭河发电	西咸新区秦汉新城正阳街道办	—		—	104.64	否
21	渭河发电	西咸新区秦汉新城正阳街道办	—		—	51.45	否
22	渭河发电	西咸新区秦汉新城正阳街道办	—		—	2,156.07	否
23	渭河发电	西咸新区秦汉新城正阳街道办	—		—	6,966.30	否
24	渭河发电	西咸新区秦汉新城正阳街道办	—		—	2,726.72	否
25	渭河发电	西咸新区秦汉新城正阳街道办	—		—	1,069.90	否
26	渭河发电	西咸新区秦汉新城正阳街道办	—	咸国用(2002)字第023号	—	1,086.93	否
27	渭河发电	西咸新区秦汉新城正阳街道办	—		—	1,069.90	否
28	渭河发电	西咸新区秦汉新城正阳街道办	—		—	6,523.61	否
29	渭河发电	西咸新区秦汉新城正阳街道办	—		—	3,885.82	否
30	渭河发电	西咸新区秦汉新城正阳街道办	—		—	3,885.82	否
31	渭河发电	西咸新区秦汉新城正阳街道办	—		—	237.51	否
32	渭河发电	西咸新区秦汉新城正阳街道办	—		—	527.98	否
33	渭河发电	西咸新区秦汉新城正阳街道办	—		—	604.60	否
34	渭河发电	西咸新区秦汉新城正阳街道办	—		—	1,937.00	否

序号	房产所有权人	物业位置	房产证号	房屋坐落的土地证号	证载用途	建筑面积 (m <sup>2</sup> )	是否 抵押
35	麟北发电	麟游县两亭镇天堂村两亭镇园子坪村	—	陕(2021)麟游县不动产权第0000468号	—	430.10	否
36	麟北发电	麟游县两亭镇天堂村两亭镇园子坪村	—		—	1,695.90	否
37	麟北发电	麟游县两亭镇天堂村两亭镇园子坪村	—		—	1,172.60	否
38	麟北发电	麟游县两亭镇天堂村两亭镇园子坪村	—		—	1,960.00	否
39	麟北发电	麟游县两亭镇天堂村两亭镇园子坪村	—	陕(2021)麟游县不动产权第0000471号	—	104.00	否
40	麟北发电	麟游县两亭镇天堂村两亭镇园子坪村	—		—	2,615.85	否
41	麟北发电	麟游县两亭镇天堂村两亭镇园子坪村	—		—	456.00	否
42	麟北发电	麟游县两亭镇天堂村两亭镇园子坪村	—		—	1,750.00	否
43	麟北煤业	陕西省宝鸡市麟游县两亭镇崖窑村	—	陕(2020)麟游县不动产权第0000232号	—	2,688.00	否
44	麟北煤业	陕西省宝鸡市麟游县两亭镇崖窑村	—		—	551.80	否
45	麟北煤业	陕西省宝鸡市麟游县两亭镇崖窑村	—		—	1,025.89	否
46	麟北煤业	陕西省宝鸡市麟游县两亭镇崖窑村	—		—	774.00	否
47	麟北煤业	陕西省宝鸡市麟游县两亭镇崖窑村	—	陕(2020)麟游县不动产权第0000232号	—	1,249.00	否
48	麟北煤业	陕西省宝鸡市麟游县两亭镇崖窑村	—		—	2,392.00	否



序号	房产所有权人	物业位置	房产证号	房屋坐落的土地证号	证载用途	建筑面积 (m <sup>2</sup> )	是否 抵押
		窑村					
49	麟北煤业	陕西省宝鸡市麟游县两亭镇崖窑村	—		—	3,208.49	否
50	麟北煤业	陕西省宝鸡市麟游县两亭镇崖窑村	—		—	4,403.00	否
51	麟北煤业	陕西省宝鸡市麟游县两亭镇崖窑村	—		—	1,126.00	否
52	麟北煤业	陕西省宝鸡市麟游县两亭镇崖窑村	—		—	1068.98	否
53	麟北煤业	陕西省宝鸡市麟游县两亭镇崖窑村	—		—	105.3	否
54	麟北煤业	陕西省宝鸡市麟游县两亭镇崖窑村	—		—	1,964.24	否
55	麟北煤业	陕西省宝鸡市麟游县两亭镇崖窑村	—		—	604.80	否
56	麟北煤业	陕西省宝鸡市麟游县两亭镇崖窑村	—	—	—	1,219.00	否
57	麟北煤业	陕西省宝鸡市麟游县两亭镇崖窑村	—	—	—	6,796.00	否
58	麟北煤业	陕西省宝鸡市麟游县两亭镇崖窑村	—	—	—	1,894.00	否
59	麟北煤业	陕西省宝鸡市麟游县两亭镇崖窑村	—	—	—	2,068.00	否
60	麟北煤业	陕西省宝鸡市麟游县两亭镇崖窑村	—	—	—	3,392.00	否
61	麟北煤业	陕西省宝鸡市麟游县两亭镇崖窑村	—	—	—	16,374.00	否

序号	房产所有权人	物业位置	房产证号	房屋坐落的土地证号	证载用途	建筑面积 (m <sup>2</sup> )	是否 抵押
62	正元锂电	宝鸡市麟游县两亭镇园子坪村 陕西正元锂电环保产业有限公 司厂区内	—	陕(2021)麟游县不动产权第 0000189号	—	860.00	否
63	正元锂电	宝鸡市麟游县两亭镇园子坪村 陕西正元锂电环保产业有限公 司厂区内	—		—	144.00	否
64	正元锂电	宝鸡市麟游县两亭镇园子坪村 陕西正元锂电环保产业有限公 司厂区内	—		—	615.00	否
65	正元锂电	宝鸡市麟游县两亭镇园子坪村 陕西正元锂电环保产业有限公 司厂区内	—		—	90.00	否
66	正元锂电	宝鸡市麟游县两亭镇园子坪村 陕西正元锂电环保产业有限公 司厂区内	—		—	43.20	否
67	正元锂电	宝鸡市麟游县两亭镇园子坪村 陕西正元锂电环保产业有限公 司厂区内	—		—	714.00	否
68	正元锂电	宝鸡市麟游县两亭镇园子坪村 陕西正元锂电环保产业有限公 司厂区内	—		—	128.00	否
69	正元锂电	宝鸡市麟游县两亭镇园子坪村 陕西正元锂电环保产业有限公 司厂区内	—		—	52.00	否
70	正元锂电	宝鸡市麟游县两亭镇园子坪村 陕西正元锂电环保产业有限公 司厂区内	—		—	112.00	否

序号	房产所有权人	物业位置	房产证号	房屋坐落的土地证号	证载用途	建筑面积 (m <sup>2</sup> )	是否 抵押
71	正元锂电	宝鸡市麟游县两亭镇园子坪村 陕西正元锂电环保产业有限公司厂区内	—	—	—	8.00	否
72	铁路运销	神木县锦界镇黄土地村	—	—	—	1,419.12	否
73	铁路运销	神木县锦界镇黄土地村	—	—	—	2,045.69	否
74	铁路运销	神木县锦界镇黄土地村	—	—	—	233.60	否
75	铁路运销	神木县锦界镇黄土地村	—	—	—	52.47	否
76	铁路运销	神木县锦界镇黄土地村	—	—	—	138.77	否
77	铁路运销	神木县锦界镇黄土地村	—	—	—	80.40	否
78	铁路运销	神木县锦界镇黄土地村	—	—	—	128.25	否
79	铁路运销	神木县锦界镇黄土地村	—	—	—	46.56	否
80	铁路运销	神木县锦界镇黄土地村	—	—	—	31.20	否
81	铁路运销	神木县锦界镇黄土地村	—	—	—	18.90	否
82	铁路运销	神木县锦界镇黄土地村	—	—	—	4,481.44	否
83	铁路运销	神木县锦界镇黄土地村	—	—	—	7,051.25	否
84	铁路运销	神木县锦界镇黄土地村	—	—	—	951.34	否
85	铁路运销	神木县锦界镇黄土地村	—	—	—	203.00	否
86	铁路运销	神木县锦界镇黄土地村	—	—	—	1,600.00	否
87	铁路运销	神木县锦界镇黄土地村	—	—	—	60.00	否

陕(2019)神木市不动产权第  
01860号

序号	房产所有权人	物业位置	房产证号	房屋坐落的土地证号	证载用途	建筑面积 (m <sup>2</sup> )	是否 抵押
88	铁路运销	神木县锦界镇黄土庙村	—		—	360.00	否
89	铁路运销	神木县锦界镇黄土庙村	—		—	333.00	否
90	铁路运销	神木县锦界镇黄土庙村	—		—	15.00	否
91	铁路运销	神木县锦界镇黄土庙村	—		—	723.00	否
92	铁路运销	神木县锦界镇黄土庙村	—		—	252.73	否
93	铁路运销	神木县锦界镇黄土庙村	—		—	456.00	否
94	铁路运销	神木县锦界镇黄土庙村	—	陕(2019)神木市不动产权第 02528号	—	112.00	否
95	铁路运销	神木县锦界镇黄土庙村	—		—	337.00	否
96	吉木萨尔发电	准东五彩湾北部产业园吉彩路 东侧	—		—	4,425.12	否
97	吉木萨尔发电	准东五彩湾北部产业园吉彩路 东侧	—		—	2,525.00	否
98	吉木萨尔发电	准东五彩湾北部产业园吉彩路 东侧	—		—	2,525.00	否
99	吉木萨尔发电	准东五彩湾北部产业园吉彩路 东侧	—	新(2018)准东开发区吉木萨 尔片区不动产权第0000053 号	—	1,455.00	否
100	吉木萨尔发电	准东五彩湾北部产业园吉彩路 东侧	—		—	1,305.00	否
101	吉木萨尔发电	准东五彩湾北部产业园吉彩路 东侧	—		—	1,305.00	否
102	吉木萨尔发电	准东五彩湾北部产业园吉彩路 东侧	—		—	2,412.00	否

序号	房产所有权人	物业位置	房产证号	房屋坐落的土地证号	证载用途	建筑面积 (m <sup>2</sup> )	是否 抵押
103	吉木萨尔发电	准东五彩湾北部产业园吉彩路 东侧	—		—	220.00	否
104	吉木萨尔发电	准东五彩湾北部产业园吉彩路 东侧	—		—	164.07	否
105	吉木萨尔发电	准东五彩湾北部产业园吉彩路 东侧	—		—	180.50	否
106	吉木萨尔发电	准东五彩湾北部产业园吉彩路 东侧	—		—	398.26	否
107	吉木萨尔发电	准东五彩湾北部产业园吉彩路 东侧	—		—	1,070.50	否
108	吉木萨尔发电	准东五彩湾北部产业园吉彩路 东侧	—		—	237.25	否
109	吉木萨尔发电	准东五彩湾北部产业园吉彩路 东侧	—		—	880.80	否
110	吉木萨尔发电	准东五彩湾北部产业园吉彩路 东侧	—		—	1,064.61	否
111	吉木萨尔发电	准东五彩湾北部产业园吉彩路 东侧	—		—	873.37	否
112	吉木萨尔发电	准东五彩湾北部产业园吉彩路 东侧	—		—	1,379.19	否
113	吉木萨尔发电	准东五彩湾北部产业园吉彩路 东侧	—		—	3,583.10	否
114	吉木萨尔发电	准东五彩湾北部产业园吉彩路 东侧	—		—	920.37	否

序号	房产所有权人	物业位置	房产证号	房屋坐落的土地证号	证载用途	建筑面积 (m <sup>2</sup> )	是否 抵押
115	吉木萨尔发电	准东五彩湾北部产业园吉彩路 东侧	—		—	920.37	否
116	吉木萨尔发电	准东五彩湾北部产业园吉彩路 东侧	—		—	144.30	否
117	吉木萨尔发电	准东五彩湾北部产业园吉彩路 东侧	—		—	144.30	否
118	吉木萨尔发电	准东五彩湾北部产业园吉彩路 东侧	—		—	1,380.85	否
119	吉木萨尔发电	准东五彩湾北部产业园吉彩路 东侧	—		—	4,605.00	否
120	吉木萨尔发电	准东五彩湾北部产业园吉彩路 东侧	—		—	265.71	否
121	吉木萨尔发电	准东五彩湾北部产业园吉彩路 东侧	—		—	432.00	否
122	吉木萨尔发电	准东五彩湾北部产业园吉彩路 东侧	—		—	172.50	否
123	吉木萨尔发电	准东五彩湾北部产业园吉彩路 东侧	—		—	233.28	否
124	吉木萨尔发电	准东五彩湾北部产业园吉彩路 东侧	—		—	1,514.67	否
125	吉木萨尔发电	准东五彩湾北部产业园吉彩路 东侧	—		—	1,810.20	否
126	吉木萨尔发电	准东五彩湾北部产业园吉彩路 东侧	—		—	124.50	否

序号	房产所有权人	物业位置	房产证号	房屋坐落的土地证号	证载用途	建筑面积 (m <sup>2</sup> )	是否 抵押
127	吉木萨尔发电	准东五彩湾北部产业园吉彩路 东侧	—		—	8,218.29	否
128	吉木萨尔发电	准东五彩湾北部产业园吉彩路 东侧	—		—	9,801.87	否
129	吉木萨尔发电	准东五彩湾北部产业园吉彩路 东侧	—		—	11,545.40	否
130	吉木萨尔发电	准东五彩湾北部产业园吉彩路 东侧	—		—	201.37	否
131	吉木萨尔发电	准东五彩湾北部产业园吉彩路 东侧	—		—	38.00	否
132	吉木萨尔发电	准东五彩湾北部产业园吉彩路 东侧	—		—	5,756.00	否
133	吉木萨尔发电	准东五彩湾北部产业园吉彩路 东侧	—		—	5,048.00	否
134	吉木萨尔发电	准东五彩湾北部产业园吉彩路 东侧	—		—	329.07	否
135	吉木萨尔发电	准东五彩湾北部产业园吉彩路 东侧	—		—	1,305.00	否
合计					246,400.33		

附表三

## 陕西能源投资股份有限公司及下属企业专利及专利申请清单

## 一、已获授权专利

## 1.自有专利

序号	专利权人	专利类别	名称	专利号	专利申请日	授权日	专利权期限	取得方式
1	清水川能源	实用新型	一种杀菌、除雾器、沙尘和臭氧的空气净化系统	201720684245X	2017.06.13	2018.01.26	10年	受让取得
2	清水川能源	实用新型	一种空冷岛喷淋降温装置	2020211050202	2020.06.16	2021.05.25	10年	原始取得
3	清水川能源	实用新型	一种含有固体粉尘和液滴的废气的净化系统	2020217351311	2020.08.18	2021.06.22	10年	原始取得
4	清水川能源	实用新型	一种EH油系统的稳定装置	2020200099863	2020.01.16	2021.08.24	10年	原始取得
5	赵石畔煤电	实用新型	一种筒易式消防柱的保温保护装置	2020211053963	2020.06.16	2021.11.19	10年	原始取得
6	高洛发电、咸阳市蜀科科技有限责任公司	实用新型	垂直烟道蒸发装置	20182221770202	2018.12.24	2019.10.18	10年	原始取得
7	高洛发电、咸阳市蜀科科技有限责任公司	实用新型	高含盐脱硫酸废水处理装置	20182221797192	2018.12.24	2019.11.01	10年	原始取得
8	高洛发电、咸	实用新型	一种脱硫酸废水处理系统	20182221809486	2018.12.24	2019.09.03	10年	原始取得



序号	专利权人	专利类别	名称	专利号	专利申请日	授权日	专利权期限	取得方式
	都市蜀科科技有限责任公司							
9	商洛发电	实用新型	凝结水系统	2018221639733	2018.12.21.	2019.08.23	10年	原始取得
10	商洛发电	实用新型	一种灰斗防结拱设备	2018221663198	2018.12.21.	2019.09.20	10年	原始取得
11	商洛发电	实用新型	快装式燃油锅炉的火焰检测装置	2018221693704	2018.12.21.	2019.07.12	10年	原始取得
12	商洛发电	实用新型	一种刮板捞渣机	2018212592992	2018.08.06.	2019.04.23	10年	原始取得
13	商洛发电	实用新型	单列给水泵汽轮机排汽阀门系统及使用该系统的火电机组	2016212657042	2016.11.22.	2017.06.06	10年	原始取得
14	商洛发电	实用新型	单列给水泵汽轮机排汽阀门系统及使用该系统的火电机组	2016212685362	2016.11.22.	2017.06.06	10年	原始取得
15	商洛发电	实用新型	基于Profibus-DP马达保护控制系统	2020219063499	2020.09.03	2021.02.26	10年	原始取得
16	商洛发电、西安交通大学	实用新型	一种可分级调节内燃尽风的流速及刚度的燃烧器	2020219298634	2020.09.07	2021.02.05	10年	原始取得
17	商洛发电、西安交通大学	实用新型	一种送风速度可变的燃烧器	2020219316632	2020.09.07	2021.01.15	10年	原始取得
18	商洛发电、西安交通大学	实用新型	一种火电厂汽轮机轴承故障预警装置	2020209262208	2020.05.27	2020.11.17	10年	原始取得
19	商洛发电、西安交通大学	实用新型	一种余热再利用除氧装置	2020218294674	2020.08.26	2021.04.16	10年	原始取得
20	商洛发电、西安交通大学	实用新型	一种利用热二次风引射除氧器中不凝性气体的系统	2020219298920	2020.09.07	2021.06.29	10年	原始取得

序号	专利权人	专利类别	名称	专利号	专利申请日	授权日	专利权期限	取得方式
21	商洛发电	实用新型	给煤机变频器低电压穿越装置	2020220320520	2020.09.16	2021.05.14	10年	原始取得
22	商洛发电	实用新型	单通道离子色谱仪淋洗液快速切换装置	2020223188406	2020.10.16	2021.06.29	10年	原始取得
23	商洛发电	实用新型	用以防止进样管或样品污染的进样装置	2020223201415	2020.10.16	2021.06.22	10年	原始取得
24	渭河发电	实用新型	一种可实现自动补换水的定冷水系统	2020219424270	2020.09.08	2021.06.01	10年	原始取得
25	渭河发电	实用新型	一种基于抽汽供热疏水回收的凝结水系统	2020219440803	2020.09.08	2021.06.15	10年	原始取得
26	渭河发电	发明专利	一种查找UPS系统接地的方法及电路	2019104864547	2019.06.05	2021.08.03	20年	原始取得
27	渭河发电	实用新型	一种发电厂事故保安电源系统	2019210837839	2019.07.11	2020.03.17	10年	原始取得
28	渭河发电	实用新型	采用外接UPS电源供电的大型高压变频器组控制系统	201920842296X	2019.06.05	2020.03.17	10年	原始取得
29	渭河发电	实用新型	一种防止供热汽轮机进冷气的自动疏水系统	2019208422993	2019.06.05	2020.07.07	10年	原始取得
30	渭河发电	实用新型	一种新型汽轮机轴封冷却器系统	2019208429935	2019.06.05	2020.04.24	10年	原始取得
31	渭河发电	实用新型	具有不停机切换循环水功能的湿冷高背压供热机组系统	2019208450989	2019.06.05	2020.04.24	10年	原始取得
32	渭河发电	实用新型	循环晾水装置	2017218339207	2017.12.25	2018.09.07	10年	原始取得
33	渭河发电	实用新型	低温差给水热力系统	2017218339368	2017.12.25	2018.09.07	10年	原始取得
34	渭河发电	实用新型	一种给煤机落煤口及给煤机	2017218366933	2017.12.25	2018.09.07	10年	原始取得

序号	专利权人	专利类别	名称	专利号	专利申请日	授权日	专利权期限	取得方式
35	渭河发电	实用新型	一种电除尘器	2017218062482	2017.12.21	2018.07.06	10年	原始取得
36	渭河发电	实用新型	一种酸碱性及密度测量系统	2017218070309	2017.12.21	2018.07.06	10年	原始取得
37	渭河发电	实用新型	带有密封顶板的煤粉仓	2017217460764	2017.12.14	2018.09.07	10年	原始取得
38	渭河发电	实用新型	空水复合冷却器	2017217460779	2017.12.14	2018.07.06	10年	原始取得
39	渭河发电	实用新型	高密度伸缩节	2017217468874	2017.12.14	2018.09.07	10年	原始取得
40	渭河发电	实用新型	带有分角布置式吸潮管的煤粉仓	2017217474517	2017.12.14	2018.09.07	10年	原始取得
41	麟北发电	实用新型	一种新型结构布置的钢结构间冷却塔	2019219199797	2019.11.08	2020.08.14	10年	原始取得
42	麟北发电	实用新型	一种适用于钢格插板的吊架平台	2018221755984	2018.12.24	2019.12.17	10年	原始取得
43	麟北发电	实用新型	一种格构式钢结构间冷却塔结构	2018212293030	2018.08.01	2019.04.30	10年	原始取得
44	麟北发电	实用新型	一种钢结构间接空冷却塔结构连接节点	2018212305930	2018.08.01	2019.04.30	10年	原始取得
45	麟北发电	实用新型	一种四边角钢格构式构件	2018212316831	2018.08.01	2019.04.30	10年	原始取得
46	麟北发电	实用新型	电液数设中转装置	2017218161789	2017.12.22	2018.10.02	10年	原始取得
47	麟北发电	实用新型	半干法脱硝及除尘系统	2017218177715	2017.12.22	2018.10.02	10年	原始取得
48	麟北发电	实用新型	具有排烟功能的钢结构间冷却塔	201721818575X	2017.12.22	2018.07.31	10年	原始取得
49	麟北发电	实用新型	燃料智能化管控系统	2017218185815	2017.12.22	2018.07.31	10年	原始取得

序号	专利权人	专利类别	名称	专利号	专利申请日	授权日	专利权期限	取得方式
50	冀北发电	实用新型	电厂污泥合井处理系统	2017218185872	2017.12.22	2018.10.02	10年	原始取得
51	冀北发电	实用新型	电缆盘装卸装置	2017218185976	2017.12.22	2018.10.02	10年	原始取得
52	冀北发电	发明专利	一种钢结构间冷塔风险监测系统	2018115834131	2018.12.24	2021.02.02	20年	原始取得
53	凉水井矿业	发明专利	一种矿用防撒煤的可移动皮带支架装置及其使用方法	2016100080804	2016.01.07	2018.02.23	20年	原始取得
54	凉水井矿业	实用新型	综采工作面液压系统过滤器装置	2017205778672	2017.05.22	2018.02.02	10年	原始取得
55	凉水井矿业	实用新型	一种隔爆水袋加水装置	2018210223940	2018.06.29	2019.05.24	10年	原始取得
56	凉水井矿业	实用新型	一种井下管路喷漆装置	2019207504515	2019.05.23	2020.04.21	10年	原始取得
57	凉水井矿业	实用新型	一种用于建造煤矿井下临时水仓的模板	2019207497992	2019.05.23	2020.06.26	10年	原始取得
58	凉水井矿业	实用新型	一种单轨吊防倒车装置	2019207497757	2019.05.23	2020.04.21	10年	原始取得
59	凉水井矿业	实用新型	一种用于煤矿井下的自动风门	2019207930175	2019.05.29	2020.04.21	10年	原始取得
60	凉水井矿业	实用新型	一种综掘机电缆推挽装置	2020204450304	2020.03.31	2020.10.27	10年	原始取得
61	凉水井矿业	实用新型	一种矿用通讯拉力电缆通断测试装置	202021367990X	2020.07.13	2021.03.12	10年	原始取得
62	凉水井矿业	实用新型	一种综采胶带运输巷带式照明装置	2020213665377	2020.07.13	2021.03.12	10年	原始取得
63	凉水井矿业	实用新型	一种锚杆施工辅助定位装置	2020213679897	2020.07.13	2021.06.25	10年	原始取得
64	凉水井矿业	实用新型	一种刮板运输机的液压紧链装置	2020213679882	2020.07.13	2021.06.11	10年	原始取得

序号	专利权人	专利类别	名称	专利号	专利申请日	授权日	专利权期限	取得方式
65	凉水井矿业	实用新型	一种间隔式充填袋	2020213679825	2020.07.13	2021.06.25	10年	原始取得
66	凉水井矿业	实用新型	一种综采工作面监测监控传感器自移装置	2020213679774	2020.07.13	2021.06.25	10年	原始取得
67	凉水井矿业	实用新型	一种多功能电液操作杆	2020213665273	2020.07.13	2021.05.04	10年	原始取得
68	凉水井矿业	实用新型	一种更换主胶带输送机H架的专用托架	2020213665042	2020.07.13	2021.06.18	10年	原始取得
69	凉水井矿业	实用新型	一种电液弯曲器	2020213664891	2020.07.13	2021.06.18	10年	原始取得
70	凉水井矿业	实用新型	一种新型连接方式的自动苏生器	2020213664872	2020.07.13	2021.07.13	10年	原始取得
71	凉水井矿业	实用新型	一种巷道全断面喷雾装置	2020213664853	2020.07.13	2021.06.18	10年	原始取得
72	凉水井矿业	实用新型	一种煤矿巷道净化水幕装置	2020213664849	2020.07.13	2021.06.22	10年	原始取得
73	凉水井矿业	实用新型	一种压风供水自救吊挂装置	2020213664800	2020.07.13	2021.06.25	10年	原始取得
74	凉水井矿业、 天地上高采掘装备科技 有限公司,天 地科技股份 有限公司上 海分公司	实用新型	带截割机构的大采高采煤机牵引部	2016200967141	2016.01.29	2016.12.07	10年	原始取得
75	西安科技大 学、冯家塔运 营	实用新型	矿用负压通风除尘装置	2018215184336	2018.09.17	2019.04.16	10年	原始取得
76	冯家塔运营	实用新型	一种电动皮带带切割装置	201920801554X	2019.05.30	2020.04.17	10年	原始取得

序号	专利权人	专利类别	名称	专利号	专利申请日	授权日	专利权期限	取得方式
77	冯家塔运营	实用新型	一种弯钩加工设备	2019208015573	2019.05.30	2020.04.17	10年	原始取得
78	冯家塔运营	实用新型	一种快速测量液压支架顶板下沉量的装置	2019207918972	2019.05.29	2020.02.07	10年	原始取得
79	冯家塔运营	实用新型	一种液力耦合器拆卸装置	2019207919142	2019.05.29	2020.04.17	10年	原始取得
80	冯家塔运营	实用新型	一种氧气、乙炔带卷带装置	2019207930194	2019.05.29	2020.04.17	10年	原始取得
81	冯家塔运营	实用新型	一种螺栓紧固工具	2019207809566	2019.05.28	2020.04.17	10年	原始取得
82	冯家塔运营	实用新型	一种电缆断点探测仪	2019207504303	2019.05.28	2020.04.17	10年	原始取得
83	冯家塔运营	实用新型	一种适用于无轨胶轮车的车辆拨轮器	2019207504534	2019.05.28	2020.04.17	10年	原始取得
84	冯家塔运营	实用新型	一种掘锚机后配套滑靴式材料车	2020213801278	2020.07.14	2021.03.12	10年	原始取得
85	冯家塔运营	实用新型	一种煤矿用架座式乳化液泵站	2020213801244	2020.07.14	2021.03.12	10年	原始取得
86	冯家塔运营	实用新型	一种全液压抗道钻机水尾装置	2020213800400	2020.07.14	2021.06.04	10年	原始取得
87	冯家塔运营	实用新型	一种矿用隔爆型真空电磁起动器智能保护装置	2020213800701	2020.07.14	2021.05.14	10年	原始取得
88	冯家塔运营	实用新型	一种钢丝绳张紧装置	2020213800913	2020.07.14	2021.06.04	10年	原始取得
89	冯家塔运营	实用新型	一种基础快速浇筑坑设备	2020213800951	2020.07.14	2021.06.04	10年	原始取得
90	冯家塔运营	实用新型	一种掘进机外喷雾设备	2020213801066	2020.07.14	2021.06.04	10年	原始取得
91	冯家塔运营	实用新型	一种综采工作面绞盘固定装置	2020213800364	2020.07.14	2021.06.04	10年	原始取得

序号	专利权人	专利类别	名称	专利号	专利申请日	授权日	专利权期限	取得方式
92	冯家塔运营	实用新型	一种液压支架立柱进回液管接头壁	2020213785557	2020.07.14	2021.06.04	10年	原始取得
93	冯家塔运营	实用新型	一种防爆材料运输车防溜三角木存放装置	2020213784041	2020.07.14	2021.06.04	10年	原始取得
94	冯家塔运营	实用新型	一种多角度摄像头支架	2020213784003	2020.07.14	2021.06.04	10年	原始取得
95	冯家塔运营	实用新型	一种采煤机齿轨销轴拆卸工具	2020213783956	2020.07.14	2021.06.04	10年	原始取得
96	冯家塔运营	实用新型	一种矿山救护队员头部保护辅助装置	2020213783778	2020.07.14	2021.06.04	10年	原始取得
97	冯家塔运营	实用新型	一种井下巷道顶板机构辅助装置	2020213783693	2020.07.14	2021.06.04	10年	原始取得
98	冯家塔运营	实用新型	一种矿用摄像头 POE 供电设备	2020213783547	2020.07.14	2021.06.04	10年	原始取得
99	麟北煤业	实用新型	一种便携式钻屑收集装置	2020213881925	2020.07.15	2021.04.02	10年	原始取得
100	麟北煤业	实用新型	一种可拆卸式管卡固定管卡装置	2020213889452	2020.07.15	2021.04.06	10年	原始取得
101	麟北煤业	实用新型	一种用于孔板流量计测量和放水装置	2020213881643	2020.07.15	2021.03.30	10年	原始取得
102	麟北煤业	实用新型	一种用于瓦斯抽采钻孔集中自动放水装置	2020213881501	2020.07.15	2021.04.06	10年	原始取得
103	麟北煤业	实用新型	一种自移式拍棚主要构件	2020213881164	2020.07.15	2021.04.06	10年	原始取得
104	赵石畔运营	实用新型	空压机自动报警灭火装置	2019207814600	2019.05.28	2020.05.22	10年	原始取得
105	赵石畔运营	实用新型	一种吸水口设有磁吸外挂式滤网的矿井煤泥水排水泵	2020202940648	2020.03.11	2020.11.20	10年	原始取得

序号	专利权人	专利类别	名称	专利号	专利申请日	授权日	专利权期限	取得方式
106	赵石畔运营	实用新型	一种乳化和液箱调平装置	2020202940722	2020.03.11	2020.11.26	10年	原始取得
107	秦元热力	实用新型	一种环保节能型液体管道加热器	2020208836864	2020.05.22	2021.03.26	10年	受让取得
108	秦元热力	实用新型	一种具有防腐性能的管道	202021180741X	2020.06.23	2021.03.23	10年	受让取得
109	秦元热力	实用新型	一种头戴限位型管道焊接设备	2020215652102	2020.07.31	2021.03.23	10年	受让取得
110	秦元热力	实用新型	一种长轴管道泄漏监测装置	2020216260207	2020.08.07	2021.03.23	10年	受让取得
111	秦元热力	实用新型	一种带有自动清灰功能的光伏板	2020217526689	2020.08.20	2021.04.06	10年	受让取得
112	正元实业、正元粉煤灰、正元秦元	实用新型	用于火电机组负压除灰系统的E型筒	2018212618579	2018.08.06	2019.03.26	10年	受让取得
113	正元实业	实用新型	一种粉煤灰库底装车系统	2020207623199	2020.05.09	2020.12.15	10年	受让取得
114	正元实业	实用新型	一种水锤缓冲装置	2020214805736	2020.07.30	2021.04.02	10年	受让取得
115	正元实业	实用新型	一种脱硫石膏烘干机进料装置	2020214804856	2020.07.23	2021.04.02	10年	受让取得
116	正元实业	实用新型	一种脱硫石膏烘干机加热装置	2020214816567	2020.07.23	2021.04.02	10年	受让取得
117	正元实业	实用新型	一种带有余汽处理管的疏水罐	2020214967251	2020.07.23	2021.04.02	10年	受让取得
118	正元实业	实用新型	一种脱硫石膏除杂装置	2020214805721	2020.07.23	2021.04.02	10年	受让取得
119	正元实业	实用新型	一种除尘器布袋材料装置	2020214954232	2020.07.23	2021.05.11	10年	受让取得



序号	专利权人	专利类别	名称	专利号	专利申请日	授权日	专利权期限	取得方式
120	正元实业	实用新型	一种脱硫剂用配浆罐	2020214783436	2020.07.23	2021.05.11	10年	受让取得
121	正元实业	实用新型	一种便于破拱的料斗	2020214813802	2020.07.23	2021.05.11	10年	受让取得
122	正元实业	实用新型	一种出料口防堵的粉料仓	2020214954213	2020.07.23	2021.05.11	10年	受让取得
123	正元实业	实用新型	一种具有高卸空率的钢板库	2020227927248	2020.11.27	2021.08.6	10年	受让取得
124	正元实业	实用新型	一种具有高密封性的利浦仓	2020228720288	2020.12.02	2021.08.31	10年	受让取得
125	正元实业	实用新型	流化假烧机	202023337524X	2020.12.31	2021.09.07	10年	受让取得
126	正元实业	实用新型	一种蒸汽加热器	2020233391100	2020.12.31	2021.09.03	10年	受让取得
127	正元实业	实用新型	一种脱硫石膏烘干机	2020233400839	2020.12.31	2021.08.27	10年	受让取得
128	正元泰电	实用新型	一种立磨机	2020215124065	2020.07.27	2021.04.13	10年	原始取得
129	正元泰电	实用新型	一种便于立磨机磨辊安装检修装置	2020215125759	2020.07.27	2021.04.13	10年	原始取得
130	正元泰电	实用新型	一种立式磨机磨辊轴密封装置	2020215127773	2020.07.27	2021.04.13	10年	原始取得
131	正元泰电	实用新型	一种球磨机上的集料除尘装置	2020214968875	2020.07.25	2021.04.13	10年	原始取得
132	正元泰电	实用新型	一种球磨机	2020214970818	2020.07.25	2021.04.13	10年	原始取得
133	正元泰电	实用新型	一种与立磨配合使用的集料除尘装置	2020214972635	2020.07.25	2021.04.13	10年	原始取得
134	正元泰电	实用新型	一种带有破拱装置的料斗	2020214979314	2020.07.25	2021.06.29	10年	原始取得
135	正元泰电	实用新型	一种斗提机	2020214980631	2020.07.25	2021.04.13	10年	原始取得

序号	专利权人	专利类别	名称	专利号	专利申请日	授权日	专利权期限	取得方式
136	正元煤电	实用新型	一种球磨机衬板	2020214980650	2020.07.25	2021.04.13	10年	原始取得
137	正元粉煤灰	实用新型	螺旋给料装置	2020213988119	2020.07.15	2021.03.26	10年	原始取得
138	正元粉煤灰	实用新型	粉煤灰生产用空气输送斜槽	2020213987506	2020.07.15	2021.03.26	10年	原始取得
139	正元粉煤灰	实用新型	振动筛	2020213964716	2020.07.15	2021.03.26	10年	原始取得
140	正元粉煤灰	实用新型	一种粉煤灰用选粉机	2020213964241	2020.07.15	2021.03.26	10年	原始取得
141	正元粉煤灰	实用新型	细灰库顶除尘器	2020213964218	2020.07.15	2021.03.26	10年	原始取得
142	正元粉煤灰	实用新型	一种粉煤灰磨机检修用防护装置	2020214536439	2020.07.15	2021.03.26	10年	原始取得
143	正元粉煤灰	实用新型	一种粉煤灰库底取灰输送装置	2020214536104	2020.07.15	2021.03.26	10年	原始取得
144	正元粉煤灰	实用新型	一种润滑油站的加热管安装结构	2020214533801	2020.07.15	2021.03.26	10年	原始取得
145	正元粉煤灰	实用新型	一种粉煤灰防扬尘装车设备	2020214533784	2020.07.15	2021.03.26	10年	原始取得
146	正元粉煤灰	实用新型	一种双管道送气式气力输送泵	2020214496198	2020.07.15	2021.03.26	10年	原始取得
147	正元粉煤灰	实用新型	一种斗式提升机轴承防尘漆桶	2020214496183	2020.07.15	2021.03.26	10年	原始取得
148	正元粉煤灰	实用新型	一种便于清仓的粉煤灰仓库	202021449527X	2020.07.15	2021.03.26	10年	原始取得
149	正元粉煤灰	实用新型	一种气力输送泵	2020214493984	2020.07.15	2021.03.26	10年	原始取得
150	正元粉煤灰	实用新型	一种粉煤灰计量装置	2020214493965	2020.07.21	2021.02.12	10年	原始取得

序号	专利权人	专利类别	名称	专利号	专利申请日	授权日	专利权期限	取得方式
151	正元粉煤灰	发明专利	一种选粉机	2020106816663	2020.07.15	2021.08.13	20年	原始取得
152	正元粉煤灰	发明专利	一种粉煤灰生产系统	2020107062447	2020.07.21	2021.09.24	20年	原始取得
153	正元磷电	实用新型	一种粉煤灰生产用斗提机	2020217291486	2020.08.18	2021.04.30	10年	原始取得
154	正元磷电	实用新型	一种成品罐卸料装置	2020217353533	2020.08.18	2021.04.30	10年	原始取得
155	正元磷电	实用新型	一种原料罐	2020217355134	2020.08.18	2021.04.30	10年	原始取得
156	正元磷电	实用新型	一种袋式除尘器	2020217355149	2020.08.18	2021.04.30	10年	原始取得
157	正元磷电	实用新型	一种空气轴送斜槽	2020217169569	2020.08.17	2021.04.30	10年	原始取得
158	正元磷电	实用新型	一种固硫灰渣超细筛合料散料计量系统	2020217199935	2020.08.17	2021.03.30	10年	原始取得
159	正元磷电	实用新型	一种混料机	2020217199954	2020.08.17	2021.04.30	10年	原始取得
160	正元磷电	实用新型	一种粉料自动取料器	2020217213097	2020.08.17	2021.03.26	10年	原始取得
161	正元磷电	实用新型	一种筛合料成品罐卸料装置	2020217213612	2020.08.17	2021.03.26	10年	原始取得
162	正元磷电	实用新型	一种原料库用输料装置	2020217213650	2020.08.17	2021.03.26	10年	原始取得
163	正元磷电	实用新型	一种固硫灰渣生产用球磨机	2020216361551	2020.08.07	2021.04.30	10年	原始取得
164	正元磷电	实用新型	一种超细筛合料用流料机	2020216374585	2020.08.07	2021.04.30	10年	原始取得
165	正元磷电	实用新型	一种球磨机用除尘结构	202021637730X	2020.08.07	2021.04.30	10年	原始取得
166	正元磷电	实用新型	一种球磨机用钢球更换装置	2020217204454	2020.08.17	2021.06.18	10年	原始取得

序号	专利权人	专利类别	名称	专利号	专利申请日	授权日	专利权期限	取得方式
167	正元腾电	发明专利	一种超细粉煤灰生产设备滑冷却系统	2020108279672	2020.08.17	2021.07.27	20年	原始取得
168	正元腾电	实用新型	一种离心收尘器下料组件	2020217164705	2020.08.17	2021.06.18	10年	原始取得
169	电力运营	实用新型	一种光伏发电设备散热器结构	2020218955766	2020.09.03	2021.03.26	10年	原始取得
170	电力运营	实用新型	一种具有散热结构的风力发电用电器柜	2020218866955	2020.09.02	2021.04.09	10年	原始取得
171	电力运营	实用新型	一种生物质发电燃汽设备用度气净化机构	2020218912597	2020.09.02	2021.08.03	10年	原始取得
172	电力运营	实用新型	一种生物质发电原料处理装置	2020218896378	2020.09.02	2021.05.28	10年	原始取得
173	电力运营	实用新型	一种稳定强的风力发电用支撑装置	2020218955520	2020.09.03	2021.05.07	10年	原始取得
174	电力运营	实用新型	一种空冷风机叶片角度测量专用工具	2021208679020	2021.04.25	2021.10.19	10年	原始取得
175	正马物流	实用新型	一种粉煤灰运输车自动定位系统	2020216677982	2020.08.11	2021.04.27	10年	原始取得
176	正马物流	实用新型	粉煤灰运输车进料门	2020216682726	2020.08.11	2021.05.11	10年	原始取得
177	正马物流	实用新型	一种粉煤灰运输车管道固定装置	2020216683004	2020.08.11	2021.04.27	10年	原始取得
178	正马物流	实用新型	一种粉煤灰运输车报警系统	2020216683324	2020.08.11	2021.04.27	10年	原始取得
179	正马物流	实用新型	一种粉煤灰运输车出料系统	202021668395X	2020.08.11	2021.04.27	10年	原始取得
180	正马物流	实用新型	一种粉煤灰运输车泄压装置	2020216684280	2020.08.11	2021.04.27	10年	原始取得

序号	专利权人	专利类别	名称	专利号	专利申请日	授权日	专利权期限	取得方式
181	正马物流	实用新型	一种粉煤灰运输车清洗系统	2020216684295	2020.08.11	2021.04.27	10年	原始取得
182	正马物流	实用新型	一种粉煤灰运输车卸料装置	2020216684276	2020.08.11	2021.05.11	10年	原始取得
183	电力运营	实用新型	一种发电厂焊接用焊枪装置	2021209119789	2021.04.29	2021.12.21	10年	原始取得
184	电力运营	实用新型	一种发电厂设备安装用无损检测装置	2021209147276	2021.04.29	2021.12.17	10年	原始取得
185	电力运营	实用新型	一种截止阀阀芯限位环拆卸专用工具	2021210009101	2021.05.11	2021.12.10	10年	原始取得
186	电力运营	实用新型	一种气动调门膜片更换专用工具	202121027856X	2021.05.13	2021.12.14	10年	原始取得
187	电力运营	实用新型	一种高压调节阀弹簧拆卸专用工具	2021210281702	2021.05.13	2021.11.16	10年	原始取得
188	吉木萨尔发电	实用新型	一种可调整循环水PH值的间接空冷装置	2021216178777	2021.07.15	2021.12.21	10年	原始取得
189	吉木萨尔发电	实用新型	一种新型间接空冷塔紧急泄水装置	2021216178781	2021.07.15	2022.01.28	10年	原始取得
190	吉木萨尔发电、济南山源环保科技有限公司	实用新型	一种防蒸汽吹灰器吹损的城堞形防磨元件	2021213750995	2021.06.21	2022.01.04	10年	原始取得
191	吉木萨尔发电、浙江菲达环保科技股份有限公司	实用新型	一种变压器自冷式的电除尘器用高频电源	2021208333431	2021.04.22	2022.01.07	10年	原始取得
192	凉水井矿业	实用新型	一种用于煤矿开采的多功能手推车	2021214318636	2021.06.26	2022.01.11	10年	原始取得

序号	专利权人	专利类别	名称	专利号	专利申请日	授权日	专利权期限	取得方式
193	凉水井矿业	实用新型	一种井筒暖风机凝结水管路结构	2021214318693	2021.06.26	2022.01.11	10年	原始取得
194	凉水井矿业	实用新型	一种应用于自动苏生器的改进式快速接头	2021214318960	2021.06.27	2022.01.11	10年	原始取得
195	凉水井矿业	实用新型	一种煤矿顺槽胶带机的胶带纠偏装置	2021214318922	2021.06.27	2022.01.11	10年	原始取得
196	凉水井矿业	实用新型	一种煤矿皮带输送机底皮带的扫煤装置	202121466817X	2021.06.29	2022.03.15	10年	原始取得
197	凉水井矿业	实用新型	一种煤矿开采用便携式气动加油泵结构	2021214597494	2021.06.29	2022.03.15	10年	原始取得
198	凉水井矿业	实用新型	一种煤矿施工维修用便携式液压伸缩拆装工具	2021215017265	2021.07.02	2022.03.15	10年	原始取得
199	凉水井矿业	实用新型	展开式地脚螺栓	2021215017195	2021.07.02	2022.03.15	10年	原始取得
200	凉水井矿业	实用新型	一种运输车辆专用减速器拆装辅助工具	2021223039459	2021.09.23	2022.03.15	10年	原始取得
201	凉水井矿业	实用新型	一种带有反渗透水处理的蒸汽锅炉后备供水系统	2021223060695	2021.09.23	2022.03.15	10年	原始取得
202	凉水井矿业	实用新型	一种可提高抗压性的D型滤池滤板结构	2021223060680	2021.09.23	2022.03.15	10年	原始取得
203	凉水井矿业	实用新型	一种可调节内外风压的易开式风门结构	2021223039389	2021.09.23	2022.03.15	10年	原始取得
204	凉水井矿业	实用新型	一种可收缩的便捷式滑移设备架	2021223039425	2021.09.23	2022.03.15	10年	原始取得
205	凉水井矿业	实用新型	一种风压辅助式煤矿开采巷道喷雾装置	2021223177730	2021.09.24	2022.03.15	10年	原始取得
206	凉水井矿业	实用新型	一种高效率接管接头扣压机结构	2021223177622	2021.09.24	2022.03.15	10年	原始取得

序号	专利权人	专利类别	名称	专利号	专利申请日	授权日	专利权期限	取得方式
207	凉水井矿业	实用新型	一种湿式混凝土喷射机的起吊架结构	2021223199034	2021.09.24	2022.03.15	10年	原始取得
208	凉水井矿业	实用新型	一种简易式可调节型装油车结构	2021223198807	2021.09.24	2022.03.15	10年	原始取得
209	凉水井矿业	实用新型	一种井矿液支架回撤用高性能卸扣滑轮结构	2021223368691	2021.09.25	2022.03.15	10年	原始取得
210	凉水井矿业	实用新型	一种应用于井下工作面的自移式材料车结构	2021223368649	2021.09.25	2022.03.15	10年	原始取得
211	凉水井矿业	实用新型	一种带有自锁机构的线缆储存盘结构	2021223344663	2021.09.25	2022.03.15	10年	原始取得
212	凉水井矿业	实用新型	一种应用于掘进机电尾的电绞架结构	2021223368818	2021.09.25	2022.03.15	10年	原始取得
213	凉水井矿业	实用新型	一种桥式转载机的卸煤集中运输装置	2021223659273	2021.09.28	2022.03.15	10年	原始取得
214	凉水井矿业	实用新型	一种井下设备列车沿线电缆放置托架	2021223659038	2021.09.28	2022.03.15	10年	原始取得
215	凉水井矿业	实用新型	一种井下管路分布安装托架结构	202122363324X	2021.09.28	2022.03.15	10年	原始取得
216	凉水井矿业	实用新型	一种井下泵房用防漏水配水阀结构	2021223659108	2021.09.28	2022.03.15	10年	原始取得
217	凉水井矿业	实用新型	一种薄煤层工作面采支架绞盘连接件	2021223658957	2021.09.28	2022.03.15	10年	原始取得
218	凉水井矿业	实用新型	一种矿井施工用高精度移动的电缆放线盘	2021223344822	2021.09.25	2022.03.15	10年	原始取得
219	麟北煤业	实用新型	一种多环境应用的组合式钻机架机构	2021216125021	2021.07.16	2022.02.08	10年	原始取得
220	麟北煤业	实用新型	一种应用于巷道锚杆安装的	2021216125110	2021.07.16	2022.02.01	10年	原始取得

序号	专利权人	专利类别	名称	专利号	专利申请日	授权日	专利权期限	取得方式
			限位装置					
221	麟北煤业	实用新型	一种改进型皮带过桥式钻机架结构	202121613588X	2021.07.16	2022.02.01	10年	原始取得
222	麟北煤业	实用新型	一种橡胶用无轨胶轮车的防跑车结构	2021216135644	2021.07.16	2022.02.01	10年	原始取得
223	麟北煤业	实用新型	一种煤矿施工用顶板离层水防治装置	2021216135697	2021.07.16	2022.02.01	10年	原始取得
224	麟北煤业	实用新型	一种煤矿瓦斯抽采管路的快速清洗装置	2021216135771	2021.07.16	2022.02.01	10年	原始取得
225	麟北煤业	实用新型	一种井下煤矿施工用易于启闭的煤仓仓门结构	2021216135803	2021.07.16	2022.02.01	10年	原始取得
226	麟北煤业	实用新型	一种便携式锚杆拉拔力检测装置	2021216125229	2021.07.16	2022.02.01	10年	原始取得
227	麟北煤业	实用新型	一种应用于井下巷道的车辆牵引装置	2021216125159	2021.07.16	2022.02.01	10年	原始取得
228	麟北煤业	实用新型	一种瓦斯抽采泵站孔板流量计的测量和放水一体化装置	2021216125002	2021.07.16	2022.02.01	10年	原始取得
229	冯家塔运营	实用新型	一种煤矿施工用轨道修复整形器	2021215321284	2021.07.06	2022.02.11	10年	原始取得
230	冯家塔运营	实用新型	一种应用于煤矿井下的报警式自动风压风门	2021215556720	2021.07.08	2022.02.11	10年	原始取得
231	冯家塔运营	实用新型	一种煤矿用钢丝绳皮带架移动器	2021215538737	2021.07.08	2022.02.11	10年	原始取得
232	冯家塔运营	实用新型	一种煤矿开采用多功能电液盘成缓存工具车	2021215556504	2021.07.08	2022.02.11	10年	原始取得
233	冯家塔运营	实用新型	一种跨胶带输送机管路连接装置	2021215556595	2021.07.08	2022.02.08	10年	原始取得



序号	专利权人	专利类别	名称	专利号	专利申请日	授权日	专利权期限	取得方式
234	冯家塔运营	实用新型	一种简易可调式矿用传感器悬挂装置	2021215556006	2021.07.08	2022.02.08	10年	原始取得
235	冯家塔运营	实用新型	一种多用途敲帮问顶专用工具	2021215555963	2021.07.08	2022.02.11	10年	原始取得
236	冯家塔运营	实用新型	一种简易可升降插杆机固定架	2021215640985	2021.07.11	2022.02.08	10年	原始取得
237	冯家塔运营	实用新型	一种矿山救护用的折叠型担架	2021215640909	2021.07.11	2022.02.11	10年	原始取得
238	冯家塔运营	实用新型	一种煤矿井下可快速移动的作业平台	2021215640928	2021.07.11	2022.02.11	10年	原始取得
239	冯家塔运营	实用新型	一种煤矿施工用便携式降尘喷雾装置	2021215640932	2021.07.11	2022.02.11	10年	原始取得
240	冯家塔运营	实用新型	一种高煤厂用快速可调式加药机	2021215640913	2021.07.11	2022.02.11	10年	原始取得
241	冯家塔运营	实用新型	一种煤矿用可移动式消防器材存放架	202121613563X	2021.07.15	2022.02.11	10年	原始取得
242	冯家塔运营	实用新型	一种带有警报功能的自卸车大吨举升限位装置	2021216135790	2021.07.15	2022.02.11	10年	原始取得
243	冯家塔运营	实用新型	一种煤矿施工用多变头阻锤	2021216135678	2021.07.15	2022.02.11	10年	原始取得
244	冯家塔运营	实用新型	一种金属加工用便携式弯曲机	2021216135682	2021.07.15	2022.02.11	10年	原始取得
245	冯家塔运营	实用新型	一种煤矿开采用通板式皮带闭锁保护架	2021216135625	2021.07.15	2022.02.08	10年	原始取得
246	冯家塔运营	实用新型	一种用于巷道帮锚支护的锚杆钻机可调节支架	2021216135729	2021.07.15	2022.02.11	10年	原始取得
247	冯家塔运营	实用新型	一种煤矿施工用喷气式皮带煤泥清扫器	202121612513X	2021.07.15	2022.02.11	10年	原始取得

序号	专利权人	专利类别	名称	专利号	专利申请日	授权日	专利权期限	取得方式
248	正元实业	发明专利	一种脱硫石膏生产系统	2020109106384	2020.09.02	2021.11.19	20年	受让取得
249	正元实业	实用新型	一种脱硫石膏输送机	2020233348064	2020.12.31	2021.11.19	10年	受让取得
250	正元实业	实用新型	一种脉冲布袋收尘器	2020233347199	2020.12.31	2021.11.19	10年	受让取得
251	正元实业	实用新型	一种去除物料中金属的输送系统	2021204273234	2021.2.26	2021.11.09	10年	受让取得
252	正元实业	发明专利	一种脱硫石膏煅烧炉	2020109763776	2020.09.16	2022.03.11	20年	受让取得
253	正元泰电	发明专利	一种粉煤灰生产设备及其生产工艺	202010733991X	2020.07.27	2021.11.05	20年	原始取得
254	正元粉煤灰	实用新型	灰磨机润滑油循环过滤系统	2020232875614	2020.12.30	2021.12.07	10年	原始取得
255	正元粉煤灰	实用新型	选粉机入料装置	2020232844387	2020.12.30	2021.11.02	10年	原始取得
256	正元粉煤灰	实用新型	一种震击式振筛机	2020232857264	2020.12.30	2021.11.02	10年	原始取得
257	正元粉煤灰	实用新型	一种粉煤灰用斗式提升机	2020232864431	2020.12.30	2021.11.02	10年	原始取得
258	正元粉煤灰	实用新型	一种粉煤灰微发剂阵	202023286983X	2020.12.30	2021.11.02	10年	原始取得
259	正元粉煤灰	实用新型	一种粉煤灰磨粉装置	202023287592X	2020.12.30	2021.11.02	10年	原始取得
260	正元粉煤灰	实用新型	一种灰库给料机	2020232832500	2020.12.30	2021.09.24	10年	原始取得
261	正元粉煤灰	实用新型	一种粉煤灰取样装置用除灰工具	2021218108637	2021.08.04	2022.03.11	10年	原始取得
262	正元粉煤灰	实用新型	一种不易堵塞出口口的仓式气力输送机	2021218141419	2021.08.04	2022.03.11	10年	原始取得

序号	专利权人	专利类别	名称	专利号	专利申请日	授权日	专利权期限	取得方式
263	正元粉煤灰	实用新型	一种气化斜槽用电加热器防潮装置	2021218120728	2021.08.04	2022.03.11	10年	原始取得
264	正元粉煤灰	实用新型	一种粉煤灰仓罐料位计	2021218143471	2021.08.04	2022.03.11	10年	原始取得
265	正元粉煤灰	实用新型	一种细灰专用罗茨风机防积灰装置	2021218128448	2021.08.04	2022.03.11	10年	原始取得
266	正元粉煤灰	实用新型	一种斗提机料斗及斗式提升机	2021218122314	2021.08.04	2022.03.11	10年	原始取得
267	商洛发电	实用新型	凝结水泵机械密封结构及凝结水泵	2021208312420	2021.04.22	2022.01.18	10年	原始取得
268	麟北发电	实用新型	一种汽轮机监测仪表自检测系统	2021218413818	2021.08.09	2022.03.15	10年	原始取得

## 2.共有专利协议

序号	主体	签署时间	共有专利	协议约定
1	商洛发电与西安交通大学	2020.04.13	2020219298634号、 2020219316632号、 2020209262208号、 2020218294674号、 2020219298920号	商洛发电与西安交通大学签订《技术开发(委托)合同》，针对商洛发电2×660MW机组灵活性运行研究及科技成果申报项目作出约定，前述研究成果及其相关知识产权权利归属按技术秘密方式处理，商洛发电拥有独占使用权、独占所有权及独占转让权，相关利益的分配办法为商洛发电在商洛发电2×660MW机组上实施后所获得的经济收益全部归商洛发电所有，所获得的科技成果主体归商洛发电所有。 基于前述合作事项，2020年11月至2021年6月期间，西安交通大学为协助商洛发电申请专利，以商洛发电作为第一申请人，西安交通大学作为第二申请人共同取得了“2020219298634号、2020219316632号、2020209262208号、2020218294674号、2020219298920号”专利的专利所有权。
2	商洛发电与成都市蜀科科技有限责任公司	2020.12.01	2018221770202号、 2018221797192号、 2018221809486号	商洛发电与成都市蜀科科技有限责任公司签订《陕西商洛发电有限公司2×660MW工程脱硫废水零排放处理系统设计、采购、施工(EPC)总承包供货合同补充协议-专利共有权人协议》，针对“2018221770202号、2018221797192号、2018221809486号”共有专利的权利义务作出约定： 商洛发电作为专利的共有权人之一，享有以下权利，履行以下义务：①在共有专利有效期内独自使用共有专利产生的收益归商洛发电所有，成都市蜀科科技有限责任公司不分享该收益；②在共有专利有效期内商洛发电将共有专利转让、质押给第三方前，需得到成都市蜀科科技有限责任公司书面同意；③商洛发电承担前述3项专利在有效期内前5年的年费；④法律法规规定的作为共有权人或使用人应享有的权利、应承担的义务。 成都市蜀科科技有限责任公司作为专利的共有权人之一，享有以下权利，履行以下义务：①在共有专利有效期内独自使用共有专利产生的收益归成都市蜀科科技有限责任公司所有，商洛发电不分享该收益；②在共有专利有效期内成都市蜀科科技有限责任公司将共有专利转让、质押给第三方前，需得到商洛发电书面同意；③成都市蜀科科技有限责任公司承担前述3项专利在有效期内后5年的年费；④法律法规、行政法规规定的作为共有权人或使用人应享有的权利、应承担的义务。
3	天地上海采掘装备科技	2021.03.15	2016200967141号	天地上海采掘装备科技股份有限公司、天地科技股份有限公司上海分公司、凉水井矿业签订《专利共有权人协议》，针对“2016200967141号”共有专利的权利义务作出约定：

序号	主体	签署时间	共有专利	协议约定
	天地科技股份有限公司、天地科技股份有限公司上海分公司、凉水井矿业			<p>天地上海采掘装备科技有限公司作为专利的共有人之一，享有以下权利，履行以下义务：</p> <p>①在共有专利有效期内独自使用共有专利产生的收益归专利天地上海采掘装备科技有限公司所有；②专利天地上海采掘装备科技有限公司承担前述专利在有效期内产生的费用；③天地科技股份有限公司上海分公司、凉水井矿业同意专利天地上海采掘装备科技有限公司可以将共有专利转让、质押给第三方，但不得侵害天地科技股份有限公司上海分公司、凉水井矿业享有的专利权；④法律规定、行政法规规定的作为共有人或使用者应享有的权利、应承担的义务。</p> <p>天地科技股份有限公司上海分公司、凉水井矿业作为专利的共有人之一，享有以下权利，履行以下义务：①在共有专利有效期内独自使用共有专利产生的收益归天地科技股份有限公司上海分公司、凉水井矿业所有；②不分享天地上海采掘装备科技有限公司使用共有专利获得的收益；③不许可第三方实施或使用共有专利；④不向除天地上海采掘装备科技有限公司以外的第四方转让共有专利；⑤不将共有专利质押给除天地上海采掘装备科技有限公司以外的第四方；⑥不分享天地上海采掘装备科技有限公司许可第四方实施或使用共有专利所获得的使用费；⑦法律规定、行政法规规定的作为共有人或使用者应享有的权利、应承担的义务。</p>
4	西安科技大学与冯家塔运营	2021.03.01	2018215184336号	<p>2021年3月1日，西安科技大学与冯家塔运营签订《专利共有权人协议》，针对“2018215184336号”专利，双方作为共有专利的共有专利权人，根据《中华人民共和国专利法》的规定行使权利和履行义务，双方依法单独实施或使用该等专利，并独自享有相应收益。协议签订后由冯家塔运营负责上述专利年费缴纳等事宜，所缴纳的专利费用由冯家塔运营承担。双方在上述专利基础上独立进行改进、研发的成果等权利归改进、研发方享有。</p>
5	吉木萨尔发电与济南山源环保科技有限公司	2022.03.10	2021213750995号	<p>吉木萨尔发电与济南山源环保科技有限公司签订《协议书》，针对“2021213750995号”专利作出约定：①上述专利属于吉木萨尔发电与济南山源环保科技有限公司双方共同所有，双方均拥有该专利的使用权，可自由使用上述专利，不存在任何侵权等相关事宜。双方使用专利产生的收益由双方各自享有，对方不分享收益。②后期关于上述专利转让、授权等权利由吉木萨尔发电与济南山源环保科技有限公司共同行使，任何一方授权第三方需经双方同意且分享收益，任一方专利转让或授权不影响另一方自由使用该专利的权利。③双方在上述专利基础上独立进行改进、研发的成果等权利归改进、研发方享有。</p>

序号	主体	签署时间	共有专利	协议约定
6	吉木萨尔发电与浙江菲达环保科技股份有限公司	2022.03.14	2021208333431号	吉木萨尔发电与浙江菲达环保科技股份有限公司签订《专利权归属协议》，针对“2021208333431号”专利作出约定：①上述专利属于吉木萨尔发电与浙江菲达环保科技股份有限公司双方共同所有，双方均拥有该专利的使用权，可自由使用上述专利，不存在任何侵权等相关事宜，双方使用专利产生的收益由双方各自享有，对方不分享收益。②后期关于上述专利转让、授权等权利由吉木萨尔发电与浙江菲达环保科技股份有限公司共同行使，任何一方授权第三方需经双方同意且分享收益，任何一方专利权转让或授权不影响另一方自由使用该专利的权利。③双方在上述专利基础上独立进行改进、研发的成果等权利归改进、研发方享有。

## 二、正在申请中的专利

序号	申请人	类型	申请专利名称	专利申请号	申请日期	申请状态
1	高洛发电	发明专利	一种工业信息控制一体化平台的安全架构系统	2018115688050	2018.12.21	驳回等复审请求
2	高洛发电	发明专利	基于 Profibus-DP 马达保护控制系统	2020109173209	2020.09.03	等待实审提案
3	高洛发电、西安交通大学	发明专利	一种可调节旋流二次风速的燃烧器	2020108416203	2020.08.20	等待实审提案
4	高洛发电、西安交通大学	发明专利	一种可以调节一次风喷射流速装置	202010929114X	2020.09.07	等待实审提案
5	高洛发电、西安交通大学	发明专利	一种燃尽风速风特性可调节型燃烧器	2020109291188	2020.09.07	等待实审提案
6	高洛发电、西安交通大学	发明专利	一种提高除氧性能的系统	202010930291X	2020.09.07	等待实审提案
7	高洛发电、西安交通大学	发明专利	一种同时调节一次风和炉边风流速的水平浓液煤粉燃烧器	2020108420213	2020.08.20	等待实审提案
8	湖北发电	发明专利	一种烟塔合一钢结构内冷塔健康监测系统	201911087513X	2019.11.08	驳回等复审请求

序号	申请人	类型	申请专利名称	专利申请号	申请日期	申请状态
9	冀北发电	发明专利	半干法脱硫及除尘系统	201711408932X	2017.12.22	等待实质提案
10	冀北发电	发明专利	具有排霜功能的钢结筒内冷塔	201711428685X	2017.12.22	等待实质提案
11	冀北发电	发明专利	一种汽轮机监测仪表自检调系统及自检方法	2021109062855	2021.08.09	等待实质提案
12	渭河发电	发明专利	一种高压供热机组安全控制方法	2019104869983	2019.06.05	每年登印费
13	渭河发电、西安交通大学	发明专利	一种汽轮机高压供热系统及其辅助系统	201811624431X	2018.12.28	每年登印费
14	正元实业、正元麟电	发明专利	一种脱硫灰渣研制的混凝土掺合料及其制备方法	2020106929619	2020.07.17	一通回案实审
15	正元实业、正元秦电	发明专利	一种燃煤电厂粉煤灰系统改进方法	2020105352534	2020.06.12	驳回等复审请求
16	正元实业、正元秦电	发明专利	一种炉渣和粉煤灰回收方法及燃煤电厂锅炉系统	2020105346177	2020.06.12	中通回案实审
17	正元实业	发明专利	一种火山灰基耐酸砂浆及其制备方法	2020113570352	2020.11.27	一通出案待答复
18	正元实业	发明专利	一种火山灰基耐酸胶泥及其制备方法	20201136977X	2020.11.27	一通出案待答复
19	正元实业	发明专利	一种高掺量高强粉煤灰免烧陶粒的制备方法	2020116115180	2020.12.31	一通出案待答复
20	吉木萨尔发电	发明专利	一种轨道机器人多机调度方法、装置及存储介质	2021111839763	2021.10.11	等待实质提案
21	吉木萨尔发电、浙江菲达环保科技有限公司	发明专利	一种变压器自冷式的电除尘器用高频电源	2021104353163	2021.04.22	等待实质请求
22	凉水井矿业	发明专利	一种用于煤矿车辆称重系统	2021112102576	2021.10.18	等待实质提案
23	凉水井矿业	发明专利	一种科研项目管理系统	2021112118150	2021.10.18	等待实质提案

序号	申请人	类型	申请专利名称	专利申请号	申请日期	申请状态
24	凉水井矿业	发明专利	一种井下巷道的腰线测定方法	202111146143X	2021.09.28	等待实审提案
25	凉水井矿业	发明专利	一种EBZ-160掘进机水系统	2021111474336	2021.09.28	等待实审提案
26	凉水井矿业	发明专利	一种高效自动化煤矿开采运输装置	2021116448874	2021.12.29	申请中
27	凉水井矿业	实用新型	一种矿区水源井井口过滤装置	2021223198953	2021.09.24	申请中
28	凉水井矿业	发明专利	一种综采胶带运输巷滑轨式照明装置	2020106702338	2020.07.13	等待实审提案
29	凉水井矿业	发明专利	一种矿用通讯拉力电缆通断测试装置	2020106712058	2020.07.13	等待实审提案
30	凉水井矿业	实用新型	一种高效自动化煤矿开采运输装置	2021233727741	2021.12.29	申请中
31	赵石畔煤电、西安交通大学	发明专利	一种用于电站百万机组的间接空冷塔装置	2020111926930	2020.10.30	中通过案待答复
32	赵石畔煤电、西安交通大学	发明专利	一种用于高硫煤百万机组锅炉水冷壁腐蚀的预防保护装置	2020111972430	2020.10.30	中通过案实审
33	赵石畔煤电横山分公司	实用新型	一种矿用水泵悬浮安装装置	2021223275019	2021.09.26	初审待答复
34	赵石畔煤电横山分公司	实用新型	一种白藤纤维螺纹钢锚杆	202122327517X	2021.09.26	每年登印费
35	赵石畔煤电横山分公司	实用新型	便携式电缆吊挂辅助托举器	2021223275339	2021.09.26	等待提案
36	冯家塔运营	发明专利	一种锚锚机后配套滑靴式材料车	2020106754652	2020.07.14	等待实审提案
37	冯家塔运营	发明专利	一种煤矿用架座式乳化液钻机	2020106754421	2020.07.14	等待实审提案
38	正元顺电	发明专利	一种超细粉煤灰生产系统及生产工艺	2020108271098	2020.08.17	公告封卷



序号	申请人	类型	申请专利名称	专利申请号	申请日期	申请状态
39	正元锂电	发明专利	一种混料机	2020109748403	2020.09.16	中通回案实审
40	清水川能源、首航高科能源 技术股份有限公司	发明专利	一种电站空冷导流装置	2019100180026	2019.01.08	等待实审提案
41	清水川能源	发明专利	一种应用于火电厂的设备检测方法及其装置	2017102218527	2017.04.06	等待实审提案
42	清水川能源	发明专利	一种火电厂空冷岛智能动态控制系统	2020107173933	2020.07.23	等待实审请求
43	清水川能源	发明专利	一种含有固体粉尘和液滴的废气的净化方法	2020108302170	2020.08.18	等待实审请求
44	正马物流	发明专利	粉煤灰运输车监控系统、装置、计算机设备及存储介质	2020108037230	2020.08.11	进入实审
45	正马物流	发明专利	一种粉煤灰运输车辆任务分配方法及其系统	2020108080476	2020.08.12	等待实审提案
46	电力运营	实用新型	一种锅炉落煤快速疏通系统	2022202884469	2022.02.14	准备进入新型初审
47	电力运营	发明专利	一种用于空冷风机的叶片调整装置	2022101363030	2022.02.15	新案审查
48	电力运营	实用新型	一种用于空冷风机的叶片调整装置	2022203059577	2022.02.15	等待提案
49	正元粉煤灰	发明专利	一种超细复台掺和料仓库	2021110417868	2021.09.07	等待实审提案
50	正元粉煤灰	发明专利	一种粉煤灰的改性方法及制得的改性粉煤灰	2021109841924	2021.08.25	进入实审
51	陕北煤业	发明专利	变频器功率单元柜冷却风机电源加监控点	2020106797535	2020.07.15	进入实审
52	陕北煤业	发明专利	一种煤矿 1012001 综放工作面更换液压支架掩护梁的技术方法	2020106797338	2020.07.15	中通回案实审
53	陕北煤业	发明专利	综放工作面进回风巷超前封闭区瓦斯防治技术	202010679345X	2020.07.15	待公告

序号	申请人	类型	申请专利名称	专利申请号	申请日期	申请状态
54	麟北煤业	发明专利	一种煤层顶板离层水害防治方法	2020106793360	2020.07.15	一通回案实审
55	麟北煤业	发明专利	一种煤矿防治管理的煤层顶板离层水探测方法	2021108025933	2021.07.15	等待实审提案
56	麟北煤业	实用新型	一种具有调解功能的煤矿掘进支护装置	2021216135733	2021.07.15	申请中

附表四

陕西能源投资股份有限公司及其下属境内企业享受的新增财政补贴情况清单

序号	主体	项目	金额(元)	依据文件
1	电力运营	稳岗返还	156,681.48	《陕西省人力资源和社会保障厅 陕西省财政厅 陕西省发展和改革委员会 陕西省工业和信息化厅 关于失业保险支持企业稳定发展有关问题的通知》(陕人社发[2019]22号)、《陕西省人力资源和社会保障厅 陕西省财政厅 关于延续失业保险稳岗返还及扩围政策有关问题的通知》(陕人社发[2021]14号)
2	陕能股份	稳岗返还	55,552.05	《陕西省人力资源和社会保障厅 陕西省财政厅 陕西省发展和改革委员会 陕西省工业和信息化厅 关于失业保险支持企业稳定发展有关问题的通知》(陕人社发[2019]22号)、《陕西省人力资源和社会保障厅 陕西省财政厅 关于延续失业保险稳岗返还及扩围政策有关问题的通知》(陕人社发[2021]14号)
3	凉水井矿业	综采工作面智能化改造项目	8,360,000.00	《陕西省发展和改革委员会关于下达2021年煤矿安全改造专项中央预算内投资计划的通知》(陕发改投资[2021]692号)
4	解北煤业	稳岗返还	326,717.41	《陕西省人力资源和社会保障厅 陕西省财政厅 陕西省发展和改革委员会 陕西省工业和信息化厅 关于失业保险支持企业稳定发展有关问题的通知》(陕人社发[2019]22号)、《陕西省人力资源和社会保障厅 陕西省财政厅 关于延续失业保险稳岗返还及扩围政策有关问题的通知》(陕人社发[2021]14号)
5	解北煤业	市级社会专业应急救援伍专项经费	40,000.00	《宝鸡市应急救援合作框架协议书》
6	解北煤业	“五上”企业奖励	20,000.00	《麟游县人民政府 关于表彰2020年度“五上”企业培育发展工作先进单位、企业、个人的通报》(麟政通[2021]6号)
7	解北发电	2021年规模以上企业培育资金	100,000.00	《宝鸡市财政局 关于下达2021年省级中小企业发展专项资金规模以上工业企业培育项目资金的通知》(宝市财办资[2021]62号)

序号	主体	项目	金额(元)	依据文件
8	解北发电	“五上”企业奖励	50,000.00	《麟游县人民政府 关于表彰 2020 年度“五上”企业培育发展工作先进单位、企业、个人的通报》(麟政函[2021]6号)
9	解北发电	企业知识产权管理规范补助	10,000.00	《宝鸡市知识产权局 关于对知识产权贯标企业进行补助的通知》
10	秦元热力	稳岗返还	58,673.83	《陕西省人力资源和社会保障厅 陕西省财政厅 陕西省发展和改革委员会 陕西省工业和信息化厅 关于失业保险支持企业稳定发展有关问题的通知》(陕人社发[2019]22号)、《陕西省人力资源和社会保障厅 陕西省财政厅 关于延续失业保险稳岗返还及扩围政策有关问题的通知》(陕人社发[2021]14号)
11	秦元热力	防疫补助	50,000.00	《陕西省西咸新区秦汉新城管理委员会关于印发<秦汉新城关于有效应对疫情促进经济平稳发展的若干措施>的通知》(秦汉管字[2020]14号)
12	商洛发电	优秀厂长奖励	50,000.00	《商洛市商州区工业和信息化局关于拨付 2020 年度工信局绩效考核优秀企业和优秀厂长(经理)经费的通知》(商州工信发[2021]112号)
13	商洛发电	“五上”企业奖励	100,000.00	《商洛市财政局 关于下达 2020 年“五上”企业激励奖金专项资金的通知》(商财办预[2021]222号)
14	陕西商电丹潼环保科技有限公司	稳岗返还	1,512.86	《陕西省人力资源和社会保障厅 陕西省财政厅 陕西省发展和改革委员会 陕西省工业和信息化厅 关于失业保险支持企业稳定发展有关问题的通知》(陕人社发[2019]22号)、《陕西省人力资源和社会保障厅 陕西省财政厅 关于延续失业保险稳岗返还及扩围政策有关问题的通知》(陕人社发[2021]14号)
15	商洛发电	稳岗返还	25,373.23	《陕西省人力资源和社会保障厅 陕西省财政厅 陕西省发展和改革委员会 陕西省工业和信息化厅 关于失业保险支持企业稳定发展有关问题的通知》(陕人社发[2019]22号)、《陕西省人力资源和社会保障厅 陕西省财政厅 关于延续失业保险稳岗返还及扩围政策有关问题的通知》(陕人社发[2021]14号)
16	陕能售电	以工代训	64,260.00	《西安市人力资源和社会保障局关于以工代训补贴申报有关问题的通知》

序号	主体	项目	金额(元)	依据文件
17	陕能售电高洛高新有限公司	稳岗返还	1,251,222	《陕西省人力资源和社会保障厅 陕西省财政厅 陕西省发展和改革委员会 陕西省工业和信息化厅 关于失业保险支持企业稳定发展有关问题的通知》(陕人社发[2019]22号)、《陕西省人力资源和社会保障厅 陕西省财政厅 关于延续失业保险稳岗返还及扩围政策有关问题的通知》(陕人社发[2021]14号)
18	渭河发电	四季度产值奖励	200,000.00	《陕西省西咸新区开发建设管理委员会关于印发<西咸新区关于加快工业发展的奖补政策>等产业政策的通知》(陕西咸办字[2018]93号)
19	赵石畔煤电	稳岗返还	79,913.80	《陕西省人力资源和社会保障厅 陕西省财政厅 陕西省发展和改革委员会 陕西省工业和信息化厅 关于失业保险支持企业稳定发展有关问题的通知》(陕人社发[2019]22号)、《陕西省人力资源和社会保障厅 陕西省财政厅 关于延续失业保险稳岗返还及扩围政策有关问题的通知》(陕人社发[2021]14号)
20	赵石畔煤电	非煤炭重点企业完成预期产值目标任务奖金	50,000.00	《榆林市财政局 关于下达 2019 年非煤炭重点企业完成预期产值目标任务奖励的通知》(榆财企发[2020]24号)
21	秦龙电力北京科贸分公司	增值税减免	4,736.77	《财政部 税务总局关于明确增值税小规模纳税人免征增值税政策的公告》(财政部 税务总局公告 2021 年第 11 号)、《财政部 税务总局关于实施小微企业普惠性税收减免政策的通知》(财税[2019]13号)
22	陕西秦龙桥凌环保科技有限公司	增值税免征	1,767.73	《财政部 税务总局关于延长部分税收优惠政策执行期限的公告》(财政部 税务总局公告 2021 年第 6 号)、《财政部 税务总局关于明确养老机构免征增值税等政策的通知》(财税[2019]20号)
23	正元麟电	以工代训	12,600.00	《关于大力开展以工代训支持稳就业保就业的通知》(宝人社发[2020]26号)
24	正元秦电	“五上”企业奖励	60,000.00	《中共华阴市委办公室 华阴市人民政府办公室 印发<关于进一步加强全市一套表调查单位审核确认工作实施方案>的通知》(阴办字[2019]116号)

序号	主体	项目	金额(元)	依据文件
25	正元煤电	渭南市市场监督管理局专利授权资助资金	1,000.00	《渭南市市场监督管理局关于下达2021年知识产权资助项目资金的通知》(渭市监发[2021]B50号)
26	正元粉煤灰	西咸新区国家级高新技术企业企业奖补资金	50,000.00	《陕西省西咸新区工业和信息化局关于拨付2020年新增长入规、新认定国家级新区高新技术企业等奖补资金的函》(陕西咸工信函[2021]7号)
27	正元粉煤灰	陕西省科学技术厅2021年度创新引导计划奖励款	50,000.00	《陕西省西咸新区秦汉新城管理委员会关于印发<陕西省西咸新区秦汉新城产业发展扶持政策(试行)>、<陕西省西咸新区秦汉新城鼓励大众创业万众创新发展暂行办法>、<陕西省西咸新区秦汉新城鼓励服务贸易发展暂行办法>、<陕西省西咸新区秦汉新城引进和鼓勵高端人才发展暂行办法>的通知》(秦汉管字[2019]18号)
28	正元粉煤灰	西安市科技局高新技术企业认定奖补助	50,000.00	《关于对2020年度认定国家高新技术企业奖励补助补充申报的通知》(关于公示陕西省2020年第二批认定高新技术企业名单的通知)(陕高企办发[2020]15号)
29	陕西正元环保科技有限公司(集团)有限公司	国家级高新技术企业	50,000.00	《陕西省西咸新区工业和信息化局关于拨付2020年新增长入规、新认定国家级新区高新技术企业等奖补资金的函》(陕西咸工信函[2021]7号)
30	正元实业 <sup>17</sup>	优秀企业奖励	50,000.00	《陕西省西咸新区秦汉新城管理委员会关于表彰秦汉新城2020年度优秀企业和优秀企业家的决定》(秦汉管字[2021]11号)
31	麟游营销	“五上”企业奖励	20,000.00	《麟游县人民政府关于表彰2020年度“五上”企业培育发展工作先进单位、企业、个人的通报》(麟政通[2021]6号)
32	陕能营销	稳岗返还	19,802.86	陕西省人力资源和社会保障厅 陕西省财政厅 陕西省发展和改革委员会 陕西省工业和信息化厅 关于失业保险支持企业稳定发展有关问题的通知》(陕人社发[2019]22号)、《陕西省人力资源和社会保障厅 陕西省财政厅 关于延续失业保险稳岗返还及扩围政策有关问题的通知》(陕人社发[2021]14号)

<sup>17</sup> 该笔为陕西正元环保科技有限公司(集团)有限公司被评为秦汉新城2020年度优秀企业的奖励,但鉴于陕西正元环保科技有限公司(集团)有限公司于2021年10月12日注销,由正元实业承接。

序号	主体	项目	金额(元)	依据文件
33	铁路运输	移岗返还	7,993.82	《陕西省人力资源和社会保障厅 陕西省财政厅 陕西省发展和改革委员会 陕西省工业和信息化厅 关于失业保险支持企业稳定发展有关问题的通知》(陕人社发[2019]22号)、《陕西省人力资源和社会保障厅 陕西省财政厅 关于延续失业保险稳岗返还及扩围政策有关问题的通知》(陕人社发[2021]14号)
34	清水川能源	耀法静电除尘设备项目	255,040.94	《关于下达2015年节能环保循环经济和资源节约重大项目(第二批)中央预算内基建支出预算的通知》(府政财预发[2016]29号)
35	清水川能源	1#机组脱硫脱硝环保奖励	89,552.23	《陕西省环境保护厅、陕西省发展和改革委员会关于关中地区燃煤火电机组超低排放改造补贴办法和奖励标准有关问题的通知》(陕环发[2015]32号)《陕西省环境保护厅、陕西省发展和改革委员会关于下达2017年全省火电机组超低排放改造计划的通报》(陕环函[2017]112号)、《陕西省环境保护厅关于陕西清水川能源股份有限公司通过超低环保电价验收的批复》(陕环批复[2017]478号)
36	清水川能源	2#机组脱硝脱硝环保奖励	96,774.20	《陕西省环境保护厅陕西省发展和改革委员会关于关中地区燃煤火电机组超低排放改造补贴办法和奖励标准有关问题的通知》(陕环发[2015]32号)、《陕西省环境保护厅关于印发陕西省2018年度主要污染物总量减排实施方案的通知》(陕环发[2018]11号)、《陕西省生态环境厅关于陕西清水川能源股份有限公司一期(2×300MW)2号机组超低排放电价项目现场检查意见的函》(陕环排管函[2019]7号)
37	渭河发电	发电机组节能减排专项资金	502,884.60	《咸阳市财政局关于下达中央节能减排等专项资金的通报》(咸财经建[2016]217号)
38	渭河发电	中央大气污染防治资金	200,000.00	《陕西省西咸新区秦汉新城生态环境局关于拨付2020年中央大气污染防治资金的通知》(秦汉环字[2020]63号)
39	正元麟电	2020年省级工业节能专项资金	100,000.02	《麟游县财政局、麟游县发展和改革委员会关于下达2020年省级工业节能专项资金的通报》(麟财建发[2020]25号)

序号	主体	项目	金额(元)	依据文件
40	正元来电	华阳市财政局技改专项资金激励	80,500.02	陕西省财政厅 陕西省工信厅关于印发《陕西省中小企业技术改造专项奖励资金管理暂行办法(试行)》的通知、《2020年省中小企业技术改造专项奖励资金第一批拟支持设备类固定资产投资1000万元(含)以上项目单位公示》(2020年陕西省中小企业技术改造专项项目1000万元(含)以上第一批项目计划表)
2021年7-12月合计				11,502,589.07元



附表五

陕西能源投资股份有限公司及下属企业新增行政处罚清单

序号	企业名称	处罚文号	处罚原因	处罚内容	日期	处罚机关 <sup>18</sup>	备注
1	冯家塔运营	陕矿安监罚[2021]25034号	<p>1.专业化承包运营合同未按相关法律法规进行修订完善，落实“三管三必须”不到位；</p> <p>2.提供的反风演习报告记录与实际情况不一致；</p> <p>3.违反煤矿《干部上岗检查制度》和《井下电气设备管理制度》；</p> <p>4.2401综采工作面运输顺胶带机浮煤堆积，4号煤主运大巷及4煤2采区主运巷两帮及管栈积尘较大，胶带下方有煤尘堆积，未及时清扫、冲洗；4号煤主运大巷巷道多处局部积水、有淤泥；</p> <p>5.4煤主运大巷1台照明综</p>	<p>1.罚款4万元、给予警告；</p> <p>2.罚款8万元、给予警告；</p> <p>3.罚款2.5万；</p> <p>4.罚款2万元；</p> <p>5.罚款2万元；</p> <p>6.罚款3万元；</p>	2021.12.09	国家矿山安全监察局陕西局	<p>对于该等处罚事项，鉴于（1）公司已按时足额缴纳了相关罚款；（2）国家矿山安全监察局陕西局出具证明，冯家塔运营已及时整改，并缴纳罚款，该事项未造成重大不良后果，上述行为不属于重大违法违规行为。</p>

<sup>18</sup> 系处罚决定作出时行政机关名称

序号	企业名称	处罚文号	处罚原因	处罚内容	日期	处罚机关 <sup>18</sup>	备注
2	麟北煤业	矿安当威罚[2021]3065号	<p>保护装置未按要求对低压漏电保护进行跳闸试验，现场检查时在设备中只查询到当天的试验记录，无其他日期试验记录；</p> <p>6.地面安全监控中心设备机房供电引自办公楼低压配电箱，没有两回路直接由变（配）电所馈出的供电线路</p> <p>1.1012007综放工作面两巷超前应力影响区内部分物料未进行生根固定；</p> <p>1022101进、回风顺槽部分物料未捆扎固定；</p> <p>2.2-1煤辅助运输集中巷冲击地压局部监测措施未按防冲设计和作业规程施工；</p> <p>3.102盘区有3部胶带输送机从驱动滚筒未安设温度传感器，或位置安设不正确；</p> <p>4.1012007综采放顶煤工作面回风巷距离工作面300米处有10米场电缆</p>	<p>1.给予警告、罚款2万元；</p> <p>2.给予警告、罚款2万元；</p> <p>3.罚款4万元；</p> <p>4.给予警告、罚款2万元；</p> <p>5.罚款4万元；</p>	2021.12.16	陕西煤矿安全监察局咸阳市分局	<p>对于该等处罚事项，鉴于（1）公司已按时足额缴纳了相关罚款；（2）陕西煤矿安全监察局咸阳市监察分局出具证明，麟北煤业所涉及及隐患已经全部整改到位并及时缴纳罚款，各项防范措施均已执行到位，上述行为不属于重大违法违规行为。</p>

序号	企业名称	处罚文号	处罚原因	处罚内容	日期	处罚机关 <sup>18</sup>	备注
3	麟北煤业	矿安监威罚[2021]3067号	与瓦斯抽采管路悬挂在同一个 李银刚、周伟入井登记记录和井下行走轨迹与入井考勤记录不一致	罚款4万元	2021.12.16	陕西煤矿安全监察局咸阳监察分局	对于该等处罚事项，鉴于（1）公司已按时足额缴纳了相关罚款；（2）陕西煤矿安全监察局咸阳监察分局出具证明，麟北煤业所涉及隐患已经全部整改到位并及时缴纳罚款，各项防范措施均已执行到位，上述行为不属于重大违法违规行为。
4	麟北煤业	麟卫医罚[2021]11号	未取得《医疗执业许可证》的情况下，在麟北煤矿为职工开展诊疗活动	1.没收违法所得62.55元和作为证据保存的药品（货值金额\$920.77元）；2.罚款5万元。	2021.12.30	麟游县卫生健康局	对于该等处罚事项，鉴于（1）公司公司已按时足额缴纳了相关罚款；（2）麟游县卫生健康局出具证明，上述事项已全部整改到位，上述行为不属于重大违法违规行为。
5	麟北煤业	（麟）煤安罚[2021]054号	1012102 风巷掘进工作面皮带机尾无照明	罚款4万元	2022.01.04	麟游县应急管理局	对于该等处罚，鉴于（1）公司已按时足额缴纳了罚款；（2）麟游县应急管理局出具证明，该行为不属于重大违法违规行为，且该公司对此问题进行了整改，未造成重大不良后果。
6	麟北煤业	（麟）煤安罚[2021]046号	矿井未按防冲细则要求配备专职防冲副总工程师，防冲办主任和防冲队长由一人兼任，违反咸阳监察分局监察执法指令	罚款3万元	2022.01.04	麟游县应急管理局	对于该等处罚，鉴于（1）公司已按时足额缴纳了罚款；（2）麟游县应急管理局出具证明，该行为不属于重大违法违规行为，且该公司对此问题进行了整改，未造成重大不良后果。
7	麟北煤业	（麟）煤安罚	采用综合机械化采煤，工	罚款3万元	2022.01.04	麟游县应	对于该等处罚，鉴于（1）公司已按时足额缴纳了

序号	企业名称	处罚文号	处罚原因	处罚内容	日期	处罚机关 <sup>18</sup>	备注
	煤业	[2021]055号	工作面两端未使用端头支架或者增设其他形式的支护			应急管理局	罚款；（2）解游县应急管理局出具证明，该行为不属于重大违法违规行为，且该公司对此问题进行了整改，未造成重大不良后果。
8	麟北煤业	（麟）煤安罚[2021]044号	1022101 回顺掘进工作面防冲措施及防冲监测手段均未按《圆子沟煤矿1022101 工作面冲击危险性评价及防冲设计》执行到位且过去存在掘进的情况。1022101 回顺掘进工作面两帮卸压孔滞后正头32米，且正头二百米范围内未发现帮部应力计，无法预报巷道冲击危险程度	给予警告，罚款3万元	2022.01.04	解游县应急管理局	对于该等处罚，鉴于（1）公司已按时足额缴纳了罚款；（2）解游县应急管理局出具证明，该行为不属于重大违法违规行为，且该公司对此问题进行了整改，未造成重大不良后果。
9	麟北煤业	陕（麟）煤安罚[2022]014号	矿井未对瓦斯抽采站机的橡套电缆绝缘性进行检查	罚款2万元	2022.02.18	解游县应急管理局	对于该等处罚，鉴于（1）公司已按时足额缴纳了罚款；（2）解游县应急管理局出具证明，该行为不属于重大违法违规行为，且该公司对此问题进行了整改，未造成重大不良后果。
10	麟北煤业	陕煤安监五罚[2022]31003号	1.西翼二号回风大巷和二号辅助运输巷反掘掘进工作面作业规程规定喷浆滞后掘进工作面迎头超过标准； 2.西翼二号回风大巷掘进	1.给予警告，罚款2万元； 2.罚款1万元； 3.罚款15万元	2022.03.02	国家矿山安全监察局陕西局	对于该等处罚，鉴于（1）公司已按时足额缴纳了罚款；（2）国家矿山安全监察局陕西局出具证明，麟北煤业所涉及隐患已经全部整改到位各项防范措施均已执行到位，上述行为不属于重大违法违规行为。

序号	企业名称	处罚文号	处罚原因	处罚内容	日期	处罚机关 <sup>18</sup>	备注
11	凉水井矿业	陕煤安监一罚[2022]30-1号	<p>工作面、西翼二号辅助运输巷反掘掘进工作面和东翼1022110回风绕道掘进工作面设置的净化水幕不能实现全断面覆盖；</p> <p>3.井下发生多次一氧化碳传感器报警</p> <p>2022年1月4日21时6分431304辅运掘进回风口CO超限报警1次，6日11时32分4-4煤胶运掘进回风口CO超限报警1次，10日20时23分431304辅运掘进回风口CO超限报警1次。煤矿未及时采取措施，11日6时22分至8时48分期间431302上隅角和工作面累计超限4次。国家矿山安全监察局陕西局责令煤矿改正后，18日12时56分42207胶运掘进回风口CO超限报警1次，19日431304辅运掘进回风口</p>	罚款9万元	2022.02.07	国家矿山安全监察局陕西局	<p>对于该等处罚，鉴于（1）公司已按时足额缴纳了罚款；（2）国家矿山安全监察局陕西局出具证明，凉水井矿业积极组织整改落实存在的问题，本次行政处罚涉及行为不属于重大违法行为。</p>

序号	企业名称	处罚文号	处罚原因	处罚内容	日期	处罚机关 <sup>18</sup>	备注
			CO 超限报警 1 次。9 次一氧化碳超限报警中最大值 46ppm。11 日 6 时 22 分至 8 时 48 分期间 431302 上隅角和工作面累计超限 4 次，其中 2 次未依规及时填报原因进行处理				

---

北京市嘉源律师事务所  
关于陕西能源投资股份有限公司  
首次公开发行股票并上市的  
补充法律意见书（二）

---



嘉源律师事务所  
JIA YUAN LAW OFFICES

西城区复兴门内大街158号远洋大厦4楼  
中国·北京

## 目 录

目 录 .....	1
第一部分 补充核查期间的更新 .....	5
一、 本次发行的批准和授权 .....	5
二、 发行人本次发行上市的主体资格 .....	6
三、 本次发行的实质条件 .....	6
四、 发行人的独立性 .....	7
五、 发起人及股东 .....	7
六、 发行人的股本及其演变 .....	7
七、 发行人的业务 .....	8
八、 关联交易及同业竞争 .....	10
九、 发行人的主要财产 .....	28
十、 发行人的重大债权债务 .....	38
十一、 发行人的重大资产变化及收购兼并 .....	42
十二、 发行人公司章程的制定和修改 .....	43
十三、 发行人股东大会、董事会、监事会会议及规范运作 .....	43
十四、 发行人董事、监事、高级管理人员及其变化 .....	43
十五、 发行人的税务及财政补贴 .....	46
十六、 发行人的劳动保护、环境保护、安全生产和产品质量等事宜 .....	48
十七、 本次发行募集资金的运用 .....	52
十八、 发行人业务发展目标 .....	52
十九、 发行人的诉讼、仲裁或行政处罚 .....	53
二十、 发行人招股说明书法律风险评价 .....	57
二十一、 律师认为需要说明的其他重大法律问题 .....	57
二十二、 结论意见 .....	57
第二部分 关于反馈意见相关回复的更新 .....	58
一、 规范性问题 1 的回复更新 .....	58
二、 规范性问题 2 的回复更新 .....	85
三、 规范性问题 3 的回复更新 .....	127
四、 规范性问题 4 的回复更新 .....	145
五、 规范性问题 5 的回复更新 .....	148



六、 规范性问题 6 的回复更新.....	170
七、 信息披露问题 25 的回复更新.....	210
八、 信息披露问题 26 的回复更新.....	212
九、 信息披露问题 27 的回复更新.....	215
十、 信息披露问题 28 的回复更新.....	280
十一、 信息披露问题 29 的回复更新.....	282
十二、 信息披露问题 30 的回复更新.....	295
十三、 信息披露问题 31 的回复更新.....	307
十四、 信息披露问题 32 的回复更新.....	332
十五、 信息披露问题 33 的回复更新.....	378
十六、 信息披露问题 34 的回复更新.....	392
十七、 信息披露问题 35 的回复更新.....	396
十八、 信息披露问题 36 的回复更新.....	436
十九、 信息披露问题 37 的回复更新.....	439
二十、 信息披露问题 38 的回复更新.....	456
二十一、 信息披露问题 40 的回复更新.....	460
二十二、 信息披露问题 41 的回复更新.....	483
二十三、 信息披露问题 42 的回复更新.....	506
二十四、 信息披露问题 43 的回复更新.....	515
二十五、 其他问题 47 的回复更新.....	529
二十六、 其他问题 48.....	529



北京 BEIJING · 上海 SHANGHAI · 深圳 SHENZHEN · 香港 HONG KONG · 广州 GUANGZHOU · 西安 XI'AN

---

致：陕西能源投资股份有限公司

北京市嘉源律师事务所  
关于陕西能源投资股份有限公司  
首次公开发行股票并上市的  
补充法律意见书（二）

嘉源(2022)-01-598

敬启者：

根据陕能股份与本所签订的《陕西能源投资股份有限公司 A 股 IPO 法律顾问服务项目专项法律顾问协议》，本所担任公司首次公开发行 A 股股票并在深圳证券交易所主板上市的特聘专项法律顾问，并获授权为本次发行并上市出具嘉源(2021)-01-744 号《北京市嘉源律师事务所关于陕西能源投资股份有限公司首次公开发行股票并上市的律师工作报告》（以下简称《律师工作报告》）、嘉源(2021)-01-745 号《北京市嘉源律师事务所关于陕西能源投资股份有限公司首次公开发行股票并上市的法律意见书》（以下简称《法律意见书》）和嘉源(2022)-01-163 号《北京市嘉源律师事务所关于陕西能源投资股份有限公司首次公开发行股票并上市的补充法律意见书（一）》（以下简称《补充法律意见书（一）》）。

根据有关中国法律法规和深交所的审核要求，发行人委托审计机构对发行人截至 2022 年 6 月 30 日的财务状况进行了审计。为此，本所律师对自 2022 年 1 月 1 日至 2022 年 6 月 30 日（以下简称“补充核查期间”）与本次发行上市相关的法律事宜进行了补充核查；同时，本所律师针对中国证监会作出的 213342

号《中国证监会行政许可项目审查一次反馈意见通知书》(以下简称《反馈意见(一)》),就《补充法律意见书(一)》出具日后至本补充法律意见书出具日期间的变更事项进行补充核查,更新出具《北京市嘉源律师事务所关于陕西能源投资股份有限公司首次公开发行股票并上市的补充法律意见书(二)》(以下简称“本补充法律意见书”),对《补充法律意见书(一)》中已经答复但在补充报告期内发生变化的部分,本补充法律意见书进行重新答复,本次补充或变更披露内容为楷体加粗部分;对未发生变化的部分,本补充法律意见书不再重新答复。本补充法律意见书所称“报告期”,是指“自2019年1月1日至2022年6月30日”。

如无特别说明,本补充法律意见书中所使用的术语、名称、缩略语与其在《律师工作报告》《法律意见书》《补充法律意见书(一)》中的含义相同。本所在《律师工作报告》《法律意见书》《补充法律意见书(一)》中所作的各项声明,适用于本补充法律意见书。

本补充法律意见书仅供公司本次发行并上市之目的使用,不得用作任何其他目的。本所同意将本补充法律意见书作为本次交易必备的法律文件,随其他申报材料一起提交中国证监会审核,并依法对所出具的本补充法律意见承担相应的法律责任。

本所同意公司在其本次交易所制作的相关文件中按照中国证监会的审核要求引用本补充法律意见书的相关内容,但其作上述引用时,不得因引用而导致法律上的歧义或曲解。本所有权对上述相关文件的相关内容进行再次审阅并确认。

本所作为发行人本次发行上市的专项法律顾问,现出具补充法律意见如下:

## 第一部分 补充核查期间的更新

### 一、本次发行的批准和授权

1. 2022年9月7日,发行人召开了第二届董事会第一次会议,审议通过了《关于调整公司申请首次公开发行人民币普通股(A股)股票并上市之股票发行方案并延长决议有效期的议案》《关于延长股东大会授权董事会全权办理公司首次公开发行股票并上市相关事宜期限的议案》等与本次发行上市有关的议案,并将上述议案提请发行人于2022年9月7日召开的2022年第四次临时股东大会审议。

2. 2022年9月7日,经全体股东一致同意豁免提前通知期限,发行人召开2022年第四次临时股东大会,审议批准了与本次发行上市有关的下述议案:

(1) 关于调整公司申请首次公开发行人民币普通股(A股)股票并上市之股票发行方案并延长决议有效期的议案

同意对本次发行上市的方案“二、发行数量”作出调整,具体调整如下:

“本次公开发行股票数量不超过75,000万股,占公司发行后总股本的比例不低于10%。本次发行的具体数量由公司和主承销商根据本次发行定价情况、本次发行募集资金投资项目所需资金以中国证监会的相关要求在上述发行数量上限内协商确定。”

除前述调整外,本次发行上市的具体方案无其他变化。

同时,本次发行上市决议有效期延长至自2022年第四次临时股东大会审议通过之日起十二个月内有效。

(2) 关于延长股东大会授权董事会全权办理公司首次公开发行股票并上市相关事宜期限的议案

同意股东大会将授权董事会全权处理本次发行上市有关事宜的有效期延长至自2022年第四次临时股东大会审议通过之日起十二个月内有效。

综上，本所认为：

发行人调整本次发行上市方案、延长决议有效期相关事宜及延长对董事会授权期限已取得公司股东大会的批准，相关决议合法有效。截至本补充法律意见书出具之日，本次发行上市已获得的授权和批准仍在有效期内。本次发行上市尚待取得中国证监会的核准和深交所的审核同意。

## 二、发行人本次发行上市的主体资格

截至本补充法律意见书出具之日，发行人依法有效存续，不存在根据中国法律法规或《公司章程》规定需要终止的情形；自《补充法律意见书（一）》出具之日至本补充法律意见书出具之日，发行人的主体资格没有发生变化，具备申请本次发行上市的主体资格。

## 三、本次发行的实质条件

根据《公司法》《证券法》《首发管理办法》等法律、法规及规范性文件的规定，本所对截至本补充法律意见书出具之日公司本次发行与上市的实质条件是否发生变化进行了逐项核查，现根据核查的最新情况对公司本次发行与上市的实质条件更新如下：

1. 发行人2019年度、2020年度、2021年度、2022年1-6月的主营业务收入分别为7,181,083,774.90元、9,658,380,319.40元、15,276,947,442.25元、9,499,885,907.38元；2019年度、2020年度、2021年度、2022年1-6月经审计的归属于母公司所有者的净利润（以扣除非经常性损益前后较低者为计算依据）分别为517,837,727.31元、744,059,732.66元、397,203,738.37元、1,251,656,617.26元。基于本所律师作为非财务专业人士的理解和判断，发行人具有持续经营能力，符合《证券法》第十二条第一款第（二）项之规定。

2. 截至本补充法律意见书出具之日，发行人股本总额为300,000万元，发行人本次发行前的股本总额不少于3,000万元，符合《首发管理办法》第二十六条第（三）项的规定。

3. 截至2022年6月30日,发行人的净资产为19,394,188,081.56元,发行人最近一期末无形资产(扣除土地使用权和采矿权等后)占净资产的比例不高于20%,符合《首发管理办法》第二十六条第(四)项的规定。

4. 截至2022年6月30日,发行人不存在未弥补的亏损,符合《首发管理办法》第二十六条第(五)项的规定。

5. 经核查,截至本补充法律意见书出具之日,不存在导致发行人不符合其他实质条件的情形。

综上,本所认为:

发行人本次发行与上市符合《公司法》《证券法》《首发管理办法》和《上市规则》等规定的各项实质条件。

#### **四、发行人的独立性**

根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查,自《补充法律意见书(一)》出具之日至本补充法律意见书出具之日,发行人在资产、人员、财务、机构、业务等独立性方面没有发生实质性变化。发行人资产完整,在资产、人员、财务、机构、业务等方面独立于控股股东、实际控制人及其控制的其他企业;发行人拥有独立完整的供应、生产、销售体系,具有独立从事生产活动的能力以及独立面向市场的自主经营能力。

#### **五、发起人及股东**

根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查,自《补充法律意见书(一)》出具之日至本补充法律意见书出具之日,发行人的股东及实际控制人未发生变化。截至本补充法律意见书出具之日,发行人现有股东的资格均符合中国法律法规的规定。

#### **六、发行人的股本及其演变**

2022年9月16日,长安汇通、陕投集团与发行人签署《关于陕西能源投资

股份有限公司股权转让协议及补充协议的终止协议》，约定长安汇通、陕投集团与发行人于2020年12月31日签订的《关于陕西能源投资股份有限公司股权转让协议》和《关于陕西能源投资股份有限公司股权转让协议之补充协议》（以下简称“原协议”）自2022年9月16日起终止，且原协议中相关特殊条款应视作自原协议签署之日起即未生效。原协议中约定的相关特殊条款均已被彻底清理，不存在特定情况下将自动恢复执行的安排，且长安汇通、陕投集团与发行人对原协议履行不存在诉讼、仲裁及其他纠纷。同日，长安汇通与陕投集团签署《关于陕西能源投资股份有限公司股份转让协议》，对陕投集团将所持发行人10%股份以非公开协议方式转让给长安汇通事宜进行了确认，原协议中股份转让事项已履行的相关股份变动审批及工商登记手续的条款以实际情况为准。

除前述更新事项外，自《补充法律意见书（一）》出具之日至本补充法律意见书出具之日，发行人的股本及其演变情况不存在其他更新事项。截至本补充法律意见书出具之日，发行人股本及股权结构与《律师工作报告》披露的信息一致。

根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查，发行人股东所持发行人股份上不存在任何被冻结、查封、保全或者设定质押的情况。

## 七、发行人的业务

### （一） 发行人拥有的与经营活动相关的资质和许可

1. 根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查，截至本补充法律意见书出具之日，发行人及下属企业无新增与主要经营活动相关业务资质，经营活动相关业务资质变动情况如下：

序号	企业名称	资质内容	变更情况	
			原资质内容	现资质内容
1	凉水井矿业	排污许可证	发证部门：榆林市生态环境局	发证部门：榆林市生态环境局神木分局
			有效期限：2019.07.01-2022.06.30	有效期限：2022.07.01-2027.06.30
2	凉水井矿业	辐射安全许可证	资质内容：使用IV类、V类密封放射源	资质内容：使用IV类、V类放射源
			发证部门：陕西省环境保护厅	发证部门：榆林市行政审批服务局

序号	企业名称	资质内容	变更情况	
			原资质内容	现资质内容
			有效期限： 2017.07.04-2022.07.03	有效期限： 2022.06.10-2027.06.09
3	电力运营	安全生产许可证	有效期限： 2019.08.06-2022.08.06	有效期限： 2019.08.06-2022.12.31

2. 截至本补充法律意见书出具之日，吉木萨尔发电项目（吉木萨尔电厂）已建成，《取水许可证》正在办理过程中，具体情况详见本补充法律意见书第二部分“十一、信息披露问题 29 的回复更新”第（三）项的有关内容。

3. 截至本补充法律意见书出具之日，麟北煤业《取水许可证》正在办理中，具体情况详见本补充法律意见书第二部分“十一、信息披露问题 29 的回复更新”第（三）项的有关内容。

4. 对于上述正在办理过程中的业务资质的情况，发行人的控股股东、实际控制人作出如下承诺：“若发行人或其相关控股子公司因在中国境内从事其实际经营业务所必需的资质和许可的取得或效力存在瑕疵而导致发行人或其相关控股子公司承担任何法律责任或发生任何费用、税收、开支、索赔、处罚，或因不能正常生产经营而遭受任何损失，本公司将给予发行人足额补偿”。

## （二） 发行人的主营业务变更情况

根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查，自《补充法律意见书（一）》出具之日至本补充法律意见书出具之日，发行人业务具有连续性，主营业务未发生过变更。

## （三） 发行人的主营业务突出

根据发行人提供的资料、《审计报告》并经本所核查，公司的收入主要来自其主营业务。公司最近三年及一期的营业收入及主营业务收入情况如下：

期间	营业收入（元）	主营业务收入（元）	主营业务收入占比（%）
2019 年度	7,267,761,178.44	7,181,083,774.90	98.81
2020 年度	9,709,414,926.51	9,658,380,319.40	99.47
2021 年度	15,476,771,302.42	15,276,947,442.25	98.71
2022 年 1-6 月	9,604,205,426.25	9,499,885,907.38	98.91



#### (四) 发行人的持续经营

根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查,自《补充法律意见书(一)》出具之日至本补充法律意见书出具之日,发行人有连续生产经营记录;发行人不存在有关中国法律法规及发行人章程规定的应当终止的情形。

综上,本所认为:

1. 截至本补充法律意见书出具之日,发行人从事的主要业务经营范围、经营方式符合中国法律法规的规定。
2. 截至本补充法律意见书出具之日,麟北煤业、吉木萨尔发电的《取水许可证》正在办理过程中,有关政府部门已经出具证明,预计办理不存在实质性法律障碍,且实际控制人已做出承诺;除此之外,发行人及下属企业已取得在中国境内从事其实际经营业务所必需的主要资质和许可。
3. 自《补充法律意见书(一)》出具之日至本补充法律意见书出具之日,发行人业务具有连续性,主营业务未发生过变更。
4. 截至本补充法律意见书出具之日,发行人主营业务突出,不存在持续经营的重大法律障碍。

### 八、关联交易及同业竞争

#### (一) 发行人的关联方

根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查,补充核查期间,《律师工作报告》和《法律意见书》已披露的主要关联方的变化情况如下:

##### 1. 已披露的关联方的变化情况

根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查,补充核查期间,发行人关联自然人控制或具有重大影响的企业变化情况详见本补充法律意见书第一部分“十四、发行人董事、监事、高级管理人员及其变化”的相关内容。

除上述关联方的变化情况外,公司已披露的关联方变化情况如下:

序号	公司名称	变更情况	
		变更前工商登记信息	变更后工商登记信息
1	陕西省煤田地质集团有限公司	经营范围：对煤田地质勘察、水文地质勘察及工程地质勘察，环境地质及灾害地质、地球物理勘探，工程地质测量及地形测量，煤层气资源勘探开发，矿井地质勘察与服务项目的科学研究，新技术开发及应用项目的管理与投资（投资仅限公司自有资金，不含金融、期货、证券投资）；对岩石、土壤、矿物、水质分析、化验、鉴定与测试，地质工程监理、地质勘查（察）设计、地基与基础工程、公路路基工程、石油钻井工程、矿产品（危险品除外）生产、加工、经营、销售及进出口贸易（国家限定或禁止公司经营的商品和技术除外）、地质找矿、矿业开发和矿业权经营、受控定向钻进、非开挖钻进。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	经营范围：一般项目：地质勘查技术服务；基础地质勘查；地质灾害治理服务；热力生产和供应；供冷服务；地理遥感信息服务；信息系统集成服务；酒店管理；游览景区管理；塑料制品制造；软件开发；工程管理服务；大数据服务；非居住房地产租赁；信息技术咨询服务；工程技术服务（规划管理、勘察、设计、监理除外）。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）许可项目：矿产资源勘查；建设工程勘察；测绘服务；海洋天然气开采；检验检测服务；建设工程监理；地质灾害治理工程监理；人防工程防护设备制造；建设工程施工。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以审批结果为准）
2	陕西投资新兴产业发展有限公司	经营范围：光电子信息技术、高端装备制造技术、生物科技、医药科技、新能源科技、新材料技术、环保技术领域内的技术开发、技术咨询、技术转让；项目投资；投资咨询（不得以公开方式募集资金，仅限以自有资产投资）；财务咨询；企业管理咨询；房屋租赁；机械设备租赁。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	经营范围：一般项目：非居住房地产租赁；机械设备租赁；企业管理；以自有资金从事投资活动；企业管理咨询；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；财务咨询。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）
3	陕西投资集团创新技术研究院有限公司	经营范围：矿产资源勘查、评价、开发、保障技术研究，煤炭清洁加工（不在本场所经营）与利用；地热能技术研究；高性能高分子材料研究；绿色新技术研究；环保技术研究；开采煤层控制技术及其瓦斯、自燃、地压、地热防治技术研究；页岩发电、载能工业及垃圾发电综合利用技术研究；能源及新型清洁能源的开发与应用研究；装配式绿色建筑建材应用研究；航空发动机、	经营范围：一般项目：政策法规课题研究；新材料技术研发；工程和技术研究和试验发展；采矿行业高效节能技术研发；在线能源监测技术研发；新兴能源技术研发；资源再生利用技术研发；物联网技术研发；软件开发；资源循环利用服务技术咨询；科技中介服务；新材料技术推广服务；云计算装备技术服务；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；地质勘查技术服务。（除依法须经批准的项目外，项

序号	公司名称	变更情况	
		变更前工商登记信息	变更后工商登记信息
		航电设备、航空新材料产品的研发；新兴产业技术的研发；宏观产业政策、资本运作及投资可行性分析论证研究；技术咨询及服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）
4	水电公司	经营范围：水利水电工程开发与经营；电力产品的生产、销售；光伏、风电、光热、地热及清洁能源的开发及技术服务；水产养殖（专控除外）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	经营范围：一般项目：工程管理服务；水利相关咨询服务；发电技术服务；水资源管理；非常规水源利用技术研发；储能技术服务；风力发电技术服务；电力行业高效节能技术研发；太阳能发电技术服务；风电场相关系统研发；工程技术服务（规划管理、勘察、设计、监理除外）。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）许可项目：发电业务、输电业务、供（配）电业务；水产养殖；水力发电。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以审批结果为准）
		控股股东持股比例：陕投集团直接持股 76.97%，间接通过秦龙电力持股 22.29%	控股股东持股比例：陕投集团直接持股 50.4426%，间接通过秦龙电力持股 14.6087%
5	神木市电石集团有限责任公司	公司名称：神木市电石集团有限责任公司 控股股东持股比例：陕投集团直接持股 65%，间接通过秦龙电力持股 35%	公司名称：陕西金泰化学科技集团有限公司 控股股东持股比例：陕投集团直接持股 33.03%，间接通过华泰投资持股 66.97%
6	大商道商品交易股份有限公司	经营范围：一般经营项目：金属材料、金属产品、稀贵金属（含金、银）、化工产品（除易燃易爆危险品）的销售（含网上销售）及交易服务、委托及受托代理销售和采购；PVC 材料、天然橡胶、橡胶产品、农副产品、矿产品的销售（含网上销售）；供应链金融平台、回购交易平台、跨境结算平台的技术服务及以上项目的咨询顾问服务；电子商务技术、信息技术开发、信息发布平台、电子信息系统软件开发、技术咨询、技术转让、交易信息发布与咨询服务、电子商务软件及硬	经营范围：一般项目：金属材料销售；金属制品销售；高性能有色金属及合金材料销售；金银制品销售；化工产品销售（不含许可类化工产品）；互联网销售（除销售需要许可的商品）；国内贸易代理；寄卖服务；贸易经纪；销售代理；商务代理代办服务；采购代理服务；防腐材料销售；橡胶制品销售；农副产品销售；金属矿石销售；非金属矿及制品销售；供应链管理服务；融资咨询服务；非融资担保服务；企业信用评级服务；仓单登记服务；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；信息技术咨询服务；软件开

序号	公司名称	变更情况	
		变更前工商登记信息	变更后工商登记信息
		件的开发、销售及技术服务；仓储（除危险品）、物流管理服务；物流信息发布与咨询服务；货物及技术的进出口（国家限定或禁止的项目除外）。（上述经营范围涉及许可经营项目的，凭许可证明文件或批准证书在有效期内经营，未经许可不得经营）	发；网络技术服务；软件销售；计算机软硬件及辅助设备零售；人工智能双创服务平台；互联网数据服务；物联网应用服务；区块链技术相关软件和服务；大数据服务；人工智能应用软件开发；软件外包服务；信息系统集成服务；人工智能行业应用系统集成服务；物联网技术服务；数据处理和存储支持服务；计算机系统服务；安全技术防范系统设计施工服务；安全系统监控服务；人工智能基础资源与技术平台；网络与信息安全软件开发；普通货物仓储服务（不含危险化学品等需许可审批的项目）；信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务）；货物进出口；技术进出口；进出口代理；报关业务。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）许可项目：第二类增值电信业务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以审批结果为准）
		控股股东持股比例：陕投集团直接持股 35%	控股股东持股比例：陕投集团直接持股 50.50%
7	陕西君成融资租赁股份有限公司	经营范围：融资租赁业务；租赁业务；向国内外购买租赁财产；租赁财产的残值处理及维修；租赁交易咨询和担保；能源设备贸易及进出口业务；兼营与主营业务有关的商业保理业务（以上商品进出口不涉及国营贸易、进出口配额许可证、出口配额招标、出口许可证等专项管理的商品）（不得从事吸收存款、发放贷款、受托发放贷款等活动；未经相关部门批准，不得从事同业拆借、股权投资等业务）（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	经营范围：一般项目：货物进出口；运输设备租赁服务；机械设备租赁；光伏发电设备租赁；建筑工程机械与设备租赁；特种设备出租；第一类医疗器械租赁；第二类医疗器械租赁；充电控制设备租赁；游艇租赁；船舶租赁；办公设备租赁服务；集装箱租赁服务；租赁服务（不含许可类租赁服务）；蓄电池租赁；小微型客车租赁经营服务；仓储设备租赁服务；农业机械租赁；计算机及通讯设备租赁；第一类医疗器械销售；第二类医疗器械销售。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）许可项目：融资租赁业务；第三类医疗器械租赁；第三类医疗器械经营。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以审批结果为准）
8	西部证	陕投集团直接持股 29.57%，间接通	陕投集团直接持股 35.32%，间接通过西

序号	公司名称	变更情况	
		变更前工商登记信息	变更后工商登记信息
	券股份有限公司	过西部信托有限公司持股 4.43%	部信托有限公司持股 1.92%
9	陕西金泰恒业房地产有限公司	控股股东持股比例：陕投集团直接持股 94.67%，间接通过陕西省煤田地质集团有限公司持股 5.33%	控股股东持股比例：陕投集团间接通过陕西城市投资运营集团有限公司持股 94.67%，间接通过陕西省煤田地质集团有限公司持股 5.33%
10	宝鸡发电	经营范围：电力、热力生产销售；电力相关产品的开发和生产经营；电力生产培训及餐饮、住宿服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	经营范围：一般项目：煤炭及制品销售；租赁服务（不含许可类租赁服务）；建筑材料销售；业务培训（不含教育培训、职业技能培训等需取得许可的培训）；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；热力生产和供应（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）。许可项目：发电业务、输电业务、供（配）电业务；餐饮服务；住宿服务（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以审批结果为准）
11	宝二发电	经营范围：电力、热力生产销售；电力相关产品的开发和生产经营；电力生产培训及餐饮、住宿服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	经营范围：一般项目：租赁服务（不含许可类租赁服务）；煤炭及制品销售；热力生产和供应；业务培训（不含教育培训、职业技能培训等需取得许可的培训）；建筑材料销售；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）。许可项目：发电业务、输电业务、供（配）电业务；住宿服务；餐饮服务（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以审批结果为准）
12	陕煤集团神南产业发展有限公司	参股情况：清水川能源持股 2.0315%	参股情况：清水川能源持股 1.5556%
13	陕西省天然气股份有	参股情况：秦龙电力持股 0.85%	参股情况：秦龙电力不再持有该公司股份，该公司不再为参股子公司

序号	公司名称	变更情况	
		变更前工商登记信息	变更后工商登记信息
	限公司		
14	陕西秦龙杨凌环保科技有限公司	登记状态：存续	登记状态：注销

## 2. 新增关联方

根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查，截至2022年6月30日，发行人控股股东陕投集团无新增的控制的二级企业。

除发行人及其控股子公司、发行人控股股东陕投集团的二级企业外，报告期内新增与发行人发生关联交易的企业如下：

序号	关联方名称	关联关系
1	陕西投资集团华山招标有限公司	同受陕投集团控制

### (二) 发行人的关联交易

根据发行人提供的资料及书面确认，大华会计师出具的“大华审字[2022]0017842”《审计报告》并经本所核查，补充核查期间，公司与关联方之间新增发生的主要关联交易如下：

#### 1. 经常性关联交易

##### (1) 接受劳务和采购商品

补充核查期间，发行人及下属企业发生的购买商品、接受劳务的关联交易主要为材料采购、设备采购、工程服务及其他劳务采购等。具体情况如下：

单位：万元

分类	2022年1-6月	
	采购金额	占总采购额的比例
材料采购	248.75	0.05%

分类	2022年1-6月	
	采购金额	占总采购额的比例
工程服务	5,195.70	1.11%
其他劳务采购	4,922.78	1.05%
<b>合计</b>	<b>10,367.23</b>	<b>2.21%</b>

## ①材料采购

补充核查期间,发行人及下属企业向关联方陕西省汉中市瑞达石油化工有限公司采购柴油,具体情况如下:

单位:万元

名称	金额
陕西省汉中市瑞达石油化工有限公司	248.75
<b>合计</b>	<b>248.75</b>

## ②工程服务采购

补充核查期间,发行人及下属企业向陕西天地建设有限公司等关联方采购工程服务,具体情况如下:

单位:万元

名称	金额
陕西天地建设有限公司	3,174.20
陕西天地地质有限责任公司	321.83
陕西省一三一煤田地质有限公司	861.32
陕西省一八五煤田地质有限公司	297.25
陕西省煤田物探测绘有限公司	217.38
陕西秦达房地产开发有限公司	297.59
陕西省一八六煤田地质有限公司	26.13
<b>合计</b>	<b>5,195.70</b>

## ③其他劳务采购

## i) 物业服务

补充核查期间,发行人及下属企业向部分关联方采购物业、后勤保障等辅助性服务,具体情况如下:

单位：万元

关联方	金额
陕西金泰恒业物业管理有限公司	31.37
陕西煤田地质酒店管理有限公司	178.01
陕西清水川北晨电力科技有限公司	1,070.71
西安泰达物业管理有限责任公司	3,378.82
<b>合计</b>	<b>4,658.92</b>

## ii) 应急救援服务

补充核查期间,发行人及下属企业向陕西秦汉通用航空有限公司采购的应急救援服务情况如下:

单位：万元

关联方	金额
陕西秦汉通用航空有限公司	250.94
<b>合计</b>	<b>250.94</b>

## iii) 培训服务

补充核查期间,发行人及下属企业向陕西工程科技高级技工学校采购的培训服务情况如下:

单位：万元

关联方	金额
陕西工程科技高级技工学校	11.51
<b>合计</b>	<b>11.51</b>

## iv) 其他服务

补充核查期间,发行人及下属企业采购了陕西投资集团华山招标有限公司的招标服务,具体情况如下:

单位：万元

关联方	金额
陕西投资集团华山招标有限公司	1.42
<b>合计</b>	<b>1.42</b>



## (2) 销售商品和提供劳务

补充核查期间，发行人及下属企业与关联方发生的关联销售情况如下：

单位：万元

分类	2022年1-6月	
	销售金额	占营业收入的比例
电力销售	74.64	0.01%
煤炭销售	6,719.60	0.70%
热力供应	1,099.36	0.11%
其他服务	1.42	0.00%
合计	7,895.01	0.82%

## ① 电力销售

补充核查期间，电力运营为陕西金信实业发展有限公司西安皇冠假日酒店、陕西金信餐饮管理有限公司、蒲城隆基生态农业光伏新能源有限公司、水电公司、陕西金泰氯碱化工有限公司、西安人民大厦有限公司索菲特酒店等公司提供了少量电力检修服务，前述交易实现营业收入 73.25 万元。

陕能售电为陕西煤田地质实业发展有限责任公司提供电力技术服务，前述交易实现营业收入 1.38 万元。

## ② 煤炭销售

补充核查期间，发行人及下属企业向部分关联方进行煤炭销售，具体情况如下：

单位：万元

关联方	金额
陕西金泰氯碱化工有限公司	6,484.20
神木市电石集团能源发展有限责任公司	69.64
陕西新眉清洁能源有限公司	165.76
合计	6,719.60

## ③ 热力供应

补充核查期间，发行人及下属企业向关联方销售水、电、蒸汽、热力等，具

具体情况如下：

单位：万元

关联方	关联交易内容	金额
陕西天地建设有限公司	综合服务	3.38
商洛市热力有限公司	热力、蒸汽	1,002.99
陕西投资远大建筑工业有限公司	综合服务	92.98
合计		1,099.36

#### ④其他服务

补充核查期间，秦龙电力向陕投集团控制的关联公司提供餐饮等服务，实现营业收入 1.42 万元。

### (3) 关联方租赁

#### ①出租业务

补充核查期间，发行人及下属企业向关联方出租房屋情况如下：

单位：万元

承租方	出租方	金额
西安秦达物业管理有限责任公司	秦龙电力	17.08
水电公司	秦龙电力	93.70
陕西金泰恒业物业管理有限公司	渭河发电	7.43
合计		118.21

#### ②承租业务

##### i) 房屋租赁

补充核查期间，发行人及下属企业向关联方租赁办公场所，发生租赁费用 321.12 万元。具体情况如下：

单位：万元

承租方	出租方	金额
赵石畔煤电	陕西秦达房地产开发有限公司	41.30
陕能运销	陕西秦达房地产开发有限公司	52.35
电力运营	华山创业	98.54
陕能售电	华山创业	49.72

承租方	出租方	金额
陕能股份	水电公司	22.67
陕能股份	陕西秦达房地产开发有限公司	56.54
合计		321.12

#### ii) 汽车租赁

补充核查期间，发行人及下属企业采用租赁的方式满足日常公务用车需求，向关联方陕西君盛资产运营有限公司采购汽车租赁服务，产生租赁费用 187.71 万元。

#### (4) 关联方存款

单位：万元

科目	关联方	金额
银行存款	陕西投资集团财务有限责任公司	208,402.56

#### (5) 关联方借款

##### ① 借款余额

截至 2022 年 6 月 30 日，发行人及下属企业关联方借款余额情况如下：

单位：万元

关联方	科目	金额
陕西投资集团财务有限责任公司	短期借款	131,127.03
	长期借款	302,550.00
合计	—	433,677.03

##### ② 借款利息

补充核查期间，发行人及下属企业因关联方借款而产生的利息费用如下：

单位：万元

关联方	金额
陕西投资集团财务有限责任公司	6,420.75
合计	6,420.75

注：上述借款利息费用中，发行人及下属企业向陕西投资集团财务有限责任公司进行了借款，参照同期贷款市场报价利率上浮或下浮一定基点确定利率。

##### ③ 新增借款情况

补充核查期间，发行人及下属企业新增关联方借款情况如下：

关联方	借入金额(万元)	起始日	到期日	利率(%)
陕西投资集团财务有限责任公司	4,600.00	2022.04.27	2042.04.25	3.90
陕西投资集团财务有限责任公司	2,100.00	2022.05.25	2042.04.25	3.75
陕西投资集团财务有限责任公司	3,600.00	2022.06.30	2042.04.25	3.75
陕西投资集团财务有限责任公司	50,000.00	2022.04.21	2023.04.20	3.35
陕西投资集团财务有限责任公司	100,000.00	2022.06.01	2038.06.01	3.60
陕西投资集团财务有限责任公司	12,000.00	2022.05.20	2039.05.19	3.75
陕西投资集团财务有限责任公司	7,000.00	2022.02.25	2023.02.24	3.50
陕西投资集团财务有限责任公司	100,000.00	2022.04.02	2038.03.26	3.90
<b>合计</b>	<b>279,300.00</b>	—	—	—

#### (6) 融资租赁

补充核查期间，为解决部分资金需求，发行人及下属企业与关联方陕西君成融资租赁股份有限公司发生融资租赁业务。

##### ①融资租赁余额

截至2022年6月30日，发行人及下属企业与关联方陕西君成融资租赁股份有限公司发生的融资租赁余额情况如下：

单位：万元

关联方	科目	金额
陕西君成融资租赁股份有限公司	长期应付款	2,906.62
	一年内到期非流动负债	57,273.95
	租赁负债	181,941.89

##### ②融资租赁利息费用

补充核查期间，发行人及下属企业与关联方陕西君成融资租赁股份有限公司发生的融资租赁利息费用如下：

单位：万元

关联方	金额
融资租赁利息费用	7,689.71

注：上述融资租赁业务利率参照同期银行贷款利率。

### ③新增融资租赁情况

补充核查期间，发行人新增的关联方融资租赁均为陕西君成融资租赁股份有限公司，情况如下：

交易主体	合同本金（万元）	租赁起始日	租赁到期日
麟北发电	154.21	2022.03.17	2025.06.28
麟北发电	318.82	2022.05.26	2025.06.28
麟北煤业	1,956.16	2022.01.19	2032.01.18
麟北煤业	2,014.80	2022.05.26	2032.05.25
麟北煤业	978.08	2022.06.14	2032.06.13
秦元热力	1,000.00	2022.01.21	2030.01.20
秦元热力	1,080.23	2022.06.01	2030.05.31
合计	7,502.30	—	—

### (7) 关键管理人员薪酬

补充核查期间，公司向关键管理人员支付薪酬的情况如下：

单位：万元

项目	金额
关键管理人员薪酬	285.44

### (8) 关联方其他应收、其他应付款

根据发行人提供的资料及确认、大华会计师出具的“大华审字[2022]001784 2”《审计报告》并经本所核查，截至 2022 年 6 月 30 日，发行人及下属企业与关联方之间存在的其他应收、其他应付款明细如下：

#### ①其他应收款

单位：万元

关联方名称	关联交易主要内容	金额
陕西君盛资产运营有限公司	押金保证金	21.50

关联方名称	关联交易主要内容	金额
陕西秦达房地产开发有限公司	押金保证金	8.00
神木市电石集团能源发展有限责任公司	押金保证金	18.96
西安秦达物业管理有限责任公司	应收房租款	140.23
陕西省煤田物探测绘有限公司	押金保证金	9.42
陕西岚河水电开发有限责任公司	押金保证金	1.23
水电公司	押金保证金	42.95
陕西金信实业发展有限公司西安酒店管理分公司	押金保证金	0.22

## ②其他应付款

单位：万元

关联方名称	关联交易主要内容	金额
华山创业	质保金	3,803.53
陕西金泰恒业物业管理有限公司	质保金	2.00
陕西煤田地质酒店管理有限公司	质保金	20.00
陕西秦达房地产开发有限公司	质保金	0.02
陕西省煤田物探测绘有限公司	质保金	293.15
陕西省一八六煤田地质有限公司	质保金	4.46
陕西省一八五煤田地质有限公司	质保金	2.79
陕西省一三一煤田地质有限公司	质保金	719.49
陕西天地地质有限责任公司	物业费	102.78
陕西天地建设有限公司	质保金	119.64
陕投集团	财务担保费	150.00
西安秦达物业管理有限责任公司	质保金	834.70
陕西省水电开发有限责任公司二郎坝发电公司	应付代收电费	175.32
西部信托有限公司	应付股利款	91.00
陕西省汉中市瑞达石油化工有限公司	质保金	10.00
陕西新眉清洁能源有限公司	质保金	100.00
陕西商洛合力扶贫开发有限公司	应退资产转让款	623.59

## 2. 偶发性关联交易

根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查，补充核查期间，发行人新

增偶发性关联交易情况如下:

(1) 秦龙电力对水电公司增资

2022年3月,秦龙电力对水电公司进行增资,具体情况如下:

①2021年10月15日,希格玛会计师事务所(特殊普通合伙)出具了“希会审字(2021)5019号”《审计报告》,截至2021年8月31日,水电公司经审计的净资产为2,098,271,958.61元。

②2021年10月15日,中联资产评估集团有限公司出具了“中联评报字(2021)第3048号”《陕西省水电开发有限责任公司拟增资项目涉及其股东全部权益价值资产评估报告》,按照评估基准日2021年8月31日,以资产基础法为评估方法,确定水电公司股东全部权益价值评估结果为248,599.57万元。2021年10月21日,陕投集团就上述评估结果同意备案。

③2021年11月1日,水电公司召开股东会,同意增加注册资本至381,983.4178万元,原股东安康市发展投资集团有限公司、岚皋县公共资产投资经营有限责任公司放弃优先认购权,由原股东陕投集团、秦龙电力及新增战略投资者陕西国企结构调整股权投资基金合伙企业(有限合伙)、中国信达资产管理股份有限公司合计新增注册资本201,983.4178万元。

④2021年11月10日,陕投集团下发“陕投集团资字[2021]163号”《陕西投资集团有限公司关于陕西省水电开发有限责任公司申请增资扩股及引入战略投资者的批复》,同意水电公司以经备案的股东权益评估值24.86亿元为基础,公开挂牌引入战略投资者以增资15亿元,陕投集团以非公开协议方式债权转增注册资本增资10亿元,秦龙电力以非公开协议方式现金增资2.90亿元。

⑤2021年12月30日,陕投集团、秦龙电力等股东签订《增资协议》,约定本次增资价格根据水电公司“中联评报字(2021)第3048号”《资产评估报告》结果,陕投集团以债权转增注册资本形式出资100,000万元增加注册资本72,405.5959万元,其余计入资本公积;秦龙电力以货币形式出资28,961.05万元增加注册资本20,969.4208万元,其余计入资本公积;新股东陕西国企结构调整股权投资基金合伙企业(有限合伙)、中国信达资产管理股份有限公司通过产权

交易所摘牌方式分别以货币形式出资 100,000 万元、50,000 万元增加注册资本 72,405.5959 万元、36,202.7979 万元，其余计入资本公积。

⑥2022 年 6 月 10 日，水电公司就本次增资完成了工商变更登记。

本次增资后，水电公司的出资人及出资结构如下表所示：

序号	出资人名称	出资额(万元)	出资比例(%)
1	陕投集团	210,944.1371	55.2233
2	秦龙电力	61,091.6269	15.9932
3	陕西国企结构调整股权投资基金合伙企业(有限合伙)	72,405.5959	18.9552
4	中国信达资产管理股份有限公司	36,202.7979	9.4776
5	安康市发展投资集团有限公司	877.6259	0.2298
6	岚皋县公共资产投资经营有限责任公司	461.6312	0.1209
合计		381,983.4149	100.00

## (2) 陕西省煤田地质集团有限公司对麟北煤业增资

2022 年 3 月，陕西省煤田地质集团有限公司对麟北煤业进行增资，具体情况如下：

①2021 年 4 月 12 日，陕西省国资委下发“陕国资资本发[2021]39 号”《陕西省人民政府国有资产监督管理委员会关于陕西投资集团有限公司所属陕西能源投资股份有限公司控股子公司陕西麟北煤业开发有限责任公司以非公开协议方式增资并引入新股东的批复》，同意麟北煤业以非公开协议方式增资并引入新股东。

②2021 年 7 月 20 日，希格玛会计师事务所(特殊普通合伙)出具了“希会审字(2021)4582 号”《审计报告》，截至 2020 年 12 月 31 日，麟北煤业经审计的净资产为 701,366,513.58 元。

③2021 年 7 月 26 日，中和资产评估有限公司出具了“中和评报字(2021)第 XAV1109 号”《陕西麟北煤业开发有限责任公司拟增资涉及其股东全部权益价值评估项目资产评估报告》，按照评估基准日 2020 年 12 月 31 日，以资产基础法为评估方法，确定麟北煤业股东全部权益价值评估结果为 102,078.53 万元。



2021年7月28日，陕投集团就上述评估结果同意备案。

④2021年11月5日，麟北煤业召开股东会，同意按照股东全部权益评估值102,078.53万元进行增资并签订增资协议，结合自评估基准日2020年12月31日至2021年11月30日的期间损益计算确定实际认缴金额，各股东实缴金额于2021年12月30日前按照最终确定的增资金额据实调整、多退少补；不出资或未按时出资的股东应视为放弃认购权及相应股东权利，并且不得以任何直接或间接方式让渡其本次出资权利。由同意增资或增资已出资到位的股东按比例认购其他股东放弃增资部分或按照增资到位情况直接确定增资金额及股东持股比例并修改章程，完成工商变更。

⑤2021年12月7日，希格玛会计师事务所出具了“希会审字(2021)5636号”《专项审计报告》，截至2021年11月30日，麟北煤业经审计的净资产为842,805,298.71元，2021年1月1日至2021年11月30日期间损益金额为107,905,025.03元。

⑥2021年12月30日，发行人、陕西省煤田地质集团有限公司、陕煤集团、宝鸡市投资(集团)有限公司及新股东麟游县巨龙煤业科技有限责任公司签订《增资扩股协议》，约定发行人、陕西省煤田地质集团有限公司、陕煤集团、宝鸡市投资(集团)有限公司、麟游县巨龙煤业科技有限责任公司认缴新增注册资本分别为5.5亿元、1.32亿元、0亿元、2.86亿元、1.32亿元。各股东的实缴金额于2021年12月30日前按照最终确定的增资金额据实调整、多退少补。

⑦2022年3月11日，麟北煤业召开股东会，因宝鸡市投资(集团)有限公司、麟游县巨龙煤业科技有限责任公司未实缴注册资本，各股东同意按照截至2022年3月15日实际出资金额确定注册资本金及股东持股比例，如截至2022年3月15日，股东及投资人增资额无变化，则确定公司注册资本及股东持股比例为：发行人以现金出资56,143.1915万元，新增注册资本49,741.891336万元，增资后持股比例为63.5988%；陕西省煤田地质集团有限公司以现金出资8,000.0000万元，新增注册资本7,087.86088万元，增资后持股比例为12.1711%。本次增资后，陕煤集团、宝鸡市投资(集团)有限公司持股比例分别为7.6516%、16.5785%，麟游县巨龙煤业科技有限责任公司不作为麟北煤业股东；如截至2022

年3月15日，股东及投资人增资额发生变化，则依据实际出资到位金额和增资价格确定公司注册资本及股东持股比例。

⑧2022年5月26日，麟北煤业就本次增资完成了工商变更登记。

本次增资后，麟北煤业的出资人及出资结构如下表所示：

序号	出资人名称	出资额(万元)	出资比例(%)
1	陕能股份	99,741.8913	63.5988
2	宝鸡市热力有限责任公司	26,000.0000	16.5785
3	陕西省煤田地质集团有限公司	19,087.8609	12.1711
4	陕西煤业化工集团有限责任公司	12,000.0000	7.6516
	合计	156,829.7522	100.0000

### (三) 关联交易决策程序

2022年9月，发行人分别召开第二届董事会第一次会议和2022年第四次临时股东大会，会议审议了《关于确认公司2022年1-6月关联交易的议案》，对公司2022年1-6月关联交易进行了审议。关联董事及关联股东均已相应回避表决，表决结果合法、有效。

发行人独立董事对2022年1-6月发生的关联交易发表了独立意见，确认公司2022年1-6月发生的关联交易，是因公司正常的生产经营需要而发生的，可以发挥公司与关联方的协同效应，促进公司的业务发展。交易遵循了公开、公平、公正的原则，不存在损害本公司和股东利益的情况，不会对公司的财务状况产生不利影响，也不会影响公司的独立性。

### (四) 同业竞争

根据发行人提供的材料及书面确认并经本所核查，截至本补充法律意见书出具之日，发行人的控股股东、实际控制人陕投集团及其控制的企业与发行人的主营业务之间不存在同业竞争。

综上，本所认为：

1. 发行人与关联方的关联关系清晰、明确。
2. 补充核查期间，发行人与关联方之间的关联交易已经发行人董事会、股

东大会认可，不存在损害公司及其他股东利益的情况。

3. 发行人控股股东、实际控制人及其控制的企业与发行人的主营业务之间不存在同业竞争。

## 九、发行人的主要财产

根据发行人提供的材料及书面确认并经本所核查，自《补充法律意见书(一)》出具之日至本补充法律意见书出具之日，发行人及下属企业拥有或使用的主要财产的变化情况如下：

### (一) 公司的重大股权投资

根据公司提供的材料及书面确认并经本所核查，自《补充法律意见书(一)》出具之日至本补充法律意见书出具之日，发行人注销的全资及控股子公司1家，工商登记信息发生变更的下属企业共8家，具体情况如下：

#### 1. 注销的全资及控股子公司

2022年3月28日，秦龙电力作出股东决定注销陕西秦龙杨凌环保科技有限公司。

2022年4月18日，国家税务总局杨凌农业高新技术产业示范区税务局工业园区税务分局下发“杨园税税企清[2022]4262号”《清税证明》，陕西秦龙杨凌环保科技有限公司所有税务事项均已结清。

2022年6月8日，杨凌示范区市场监督管理局下发“（杨凌）登字[2022]第612745号”《登记通知书》，同意陕西秦龙杨凌环保科技有限公司注销登记。

#### 2. 工商登记信息发生变更的全资及控股子公司

根据公司提供的材料及书面确认并经本所核查，截至本补充法律意见书出具之日，工商登记信息发生变更的全资及控股子公司8家，该等企业的具体情况如下：

序号	公司名称	变更情况
----	------	------

		变更前工商登记信息	变更后工商登记信息
1	陕西能源投资股份有限公司 煤业分公司	负责人：王水利	负责人：何宏洲
2	麟北发电西安分公司	负责人：杨凯	负责人：林益民
3	秦龙电力	经营范围：电力资源的开发；电力生产及销售；城市固体废物及生物质发电利用；热力生产及销售；电力（能源）综合利用研发、咨询、服务；电力生产运营及设备检修维护；房屋租赁；建材生产；酒店经营管理（仅限分支机构经营）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	经营范围：一般项目：热力生产和供应；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；电气设备修理；建筑砌块制造；酒店管理；非居住房地产租赁。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）许可项目：发电业务、输电业务、供（配）电业务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以审批结果为准）
		股权结构：发行人持股 94.5328%，宁强县水电投资开发投资有限责任公司持股 2.7786%，汉中市农业水利建设投资有限公司持股 2.3298%，陕西农村水电开发中心持股 0.3588%	股权结构：发行人持股 94.5328%，宁强县水电投资开发投资有限责任公司持股 2.7786%，汉中市农业水利建设投资有限公司持股 2.3298%，陕西省水务清洁能源集团有限公司持股 0.3588%
4	陕西君创智盈能源科技有限公司	经营范围：一般项目：技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；发电技术服务；工程和技术研究和试验发展；计算机系统服务；工程管理服务；软件开发；信息技术咨询服务；劳务服务（不含劳务派遣）（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）。许可项目：检验检测服务（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以审批结果为准）	经营范围：一般项目：工程和技术研究和试验发展；计算机系统服务；工程管理服务；信息技术咨询服务；劳务服务（不含劳务派遣）；发电技术服务（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）。许可项目：检验检测服务；特种设备安装改造修理；输电、供电、受电电力设施的安装、维修和试验；建设工程监理（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以审批结果为准）
5	麟北煤业	法定代表人：何宏洲	法定代表人：李红选
		股权结构：发行人持股 50%，宝鸡市投资（集团）有限公司持股 26%，陕西煤业化工集团有	股权结构：发行人持股 63.5988%，宝鸡市热力有限责任公司持股 16.5785%，陕西煤业化工集团有

序号	公司名称	变更情况	
		变更前工商登记信息	变更后工商登记信息
		限责任公司持股 12%，陕西省煤田地质集团有限公司持股 12%	限责任公司持股 7.6516%，陕西省煤田地质集团有限公司持股 12.1711%
		注册资本：100,000.0000 万元	注册资本：156,829.7522 万元
6	陕能售电商洛高新有限公司	法定代表人：胡党辉	法定代表人：王洋
7	吉木萨尔发电	法定代表人：王亮	法定代表人：李海鹏
8	清水川能源	股权结构：发行人持股 60%，陕西长安电力有限公司持股 34%	股权结构：发行人持股 66%，陕煤电力集团有限公司持股 34%
		注册资本：411,300 万元	注册资本：411,275.4287 <sup>1</sup> 万元

根据公司提供的材料及书面确认并经本所核查，截至本补充法律意见书出具之日，发行人全资及控股子公司具体情况详见本补充法律意见书“附表一：陕西能源投资股份有限公司全资及控股子公司清单”。

## （二） 土地使用权

根据发行人提供的材料及书面确认并经本所核查，自《补充法律意见书（一）》出具之日起至本补充法律意见书出具之日，公司正在使用的土地变化情况如下：

### 1. 自有土地

截至本补充法律意见书出具之日，发行人及下属企业已取得土地使用权证的土地共计 77 宗，其中以出让方式取得的土地使用权的土地 73 宗，以划拨方式取得的土地使用权的土地 4 宗，具体情况详见本补充法律意见书“附表二：陕西能源投资股份有限公司及下属企业自有土地清单”。

#### （1） 新增以划拨方式取得的土地使用权

自《补充法律意见书（一）》出具之日起至本补充法律意见书出具之日，发行人及下属企业新增以划拨方式取得土地使用权的土地共计 1 宗，总面积为 10,667.00m<sup>2</sup>，具体情况如下：

<sup>1</sup> 清水川能源原工商登记注册资本单位为“亿元”，“41.13 亿”系四舍五入的工商登记数值，为准确表述，清水川能源已办理工商更正手续，更正后营业执照的注册资本调整为与实际注册资本相符数值。

①根据《中华人民共和国土地管理法(2019修正)》第五十四条及《划拨用地目录》的相关规定,经有批准权的人民政府批准,“电力设施用地”中“配套环保、安全防护设施”可以划拨方式提供土地使用权。吉木萨尔发电通过划拨方式取得土地使用权用于电厂消防站建设。

②2022年3月7日,昌吉州国土资源局准东经济技术开发区分局下发“新准国土划字(2022)3号”《国有建设用地划拨决定书》,同意将该宗土地划拨给吉木萨尔发电使用。

③2022年7月21日,吉木萨尔发电取得了昌吉州不动产登记局颁发的“新(2022)准东开发区吉木萨尔片区不动产权第0000064号”《不动产权证书》。

④2022年8月11日,昌吉州国土资源局准东经济技术开发区分局下发《关于确定华能新疆吉木萨尔发电有限公司划拨用地使用权的复函》,吉木萨尔发电前述划拨土地符合《划拨用地目录》中规定的“电力设施用地”中的“配套环保、安全防护设施”,用途符合法定的划拨用地范围,仍可继续以划拨方式使用。

## (2) 新增以出让方式取得的土地使用权

自《补充法律意见书(一)》出具之日至本补充法律意见书出具之日,发行人原正在办理不动产权证书的土地中,2宗土地取得了土地使用权,详见《律师工作报告》“十、发行人的主要财产(二)土地使用权 1.已取得及正在办理不动产权证书的土地(3)正在办理不动产权证书的土地”中第②、③项的相关内容,具体情况如下:

①赵石畔煤电使用的位于榆林市横山区雷龙湾镇永忠村、面积为7,398.00m<sup>2</sup>的土地及新增采矿用地251,638.48m<sup>2</sup>已取得不动产权证书,取得证书的情况详见本补充法律意见书“附表二:陕西能源投资股份有限公司及下属企业自有土地清单”第75项的相关内容。

②渭河发电使用的位于惠州市大亚湾澳头镇桥西村、面积为140.00m<sup>2</sup>的土地已取得不动产权证书,取得证书的情况详见本补充法律意见书“附表二:陕西能源投资股份有限公司及下属企业自有土地清单”第76项的相关内容。

## 2. 租赁使用的土地

自《补充法律意见书(一)》出具之日至本补充法律意见书出具之日,公司及下属企业租赁使用的土地使用权的情况未发生变化。

## 3. 临时用地

自《补充法律意见书(一)》出具之日至本补充法律意见书出具之日,公司及下属企业新增临时用地1项,总面积为113,866.87m<sup>2</sup>,具体情况如下:

2022年7月15日,吉木萨尔发电与昌吉州国土资源局准东经济开发区分局签订《临时使用土地协议书》,约定吉木萨尔发电临时使用准东开发区彩北产业园土地113,866.87m<sup>2</sup>,该宗临时用地期限自2022年7月16日至2023年7月16日。

2022年7月16日,吉木萨尔发电取得昌吉州国土资源局准东经济开发区分局出具的《临时用地使用证》,同意吉木萨尔发电临时使用准东开发区彩北产业园土地113,866.87m<sup>2</sup>,该宗临时用地期限自2022年7月16日至2023年7月16日。

## 4. 土地抵押情况

根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查,截至本补充法律意见书出具之日,公司及下属企业拥有的自有土地使用权不存在抵押、查封、冻结等权利限制。

### (三) 房屋

根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查,自《补充法律意见书(一)》出具之日至本补充法律意见书出具之日,公司正在使用的房屋变化情况如下:

#### 1. 已经取得不动产权证书的房屋

截至本补充法律意见书出具之日,发行人及下属企业取得的不动产权证书的房产共计236项,具体情况详见本补充法律意见书“附表三:陕西能源投资股份有限公司及下属企业自有房屋清单”。

自《补充法律意见书（一）》出具之日至本补充法律意见书出具之日，发行人原正在办理不动产权证书的自有房屋中，渭河发电使用的位于广东省惠州市大亚湾澳头妈庙沙井的1项生活用房，面积为839.43m<sup>2</sup>的房屋已取得不动产权证书，详见《律师工作报告》“十、发行人的主要财产（三）房屋1.已取得及正在办理不动产权证书的自有房屋（3）其他尚待取得不动产权证书的房屋”中第⑤项的相关内容。前述取得证书的情况详见本补充法律意见书“附表三：陕西能源投资股份有限公司及下属企业自有房屋清单”第236项的内容。

## 2. 已经取得土地使用权证书、尚未办理不动产权证书但预计不存在实质性障碍的房屋

自《补充法律意见书（一）》出具之日至本补充法律意见书出具之日，发行人及下属企业无新增已经取得土地使用权证书、尚未办理不动产权证书但预计不存在实质性障碍的房屋。

## 3. 其他尚待取得不动产权证书的房屋

自《补充法律意见书（一）》出具之日至本补充法律意见书出具之日，除渭河发电使用的位于广东省惠州市大亚湾澳头妈庙沙井、面积为839.43m<sup>2</sup>的1项生活用房已取得不动产权证书外，发行人及下属企业其他尚待取得不动产权证书的房屋情形未发生变化。

## 4. 租赁房屋

自《补充法律意见书（一）》出具之日至本补充法律意见书出具之日，公司及下属企业因新增租赁房屋及续签房屋租赁合同发生9处变化，具体情况如下：

序号	承租方	出租方	物业位置	出租方房产证号或其他权属凭证	租赁用途	租赁面积(m <sup>2</sup> )	租赁期限
一、新增租赁房屋							
1	铁路运销	西安新时代宸胜置业有限公司	西安市高新区科技七路唐延路以东万达西安ONE项目商业综合体一幢12415、	—	办公	178.70	2022.08.15-2025.07.22



序号	承租方	出租方	物业位置	出租方房产证号或其他权属凭证	租赁用途	租赁面积(m <sup>2</sup> )	租赁期限
			12416、12417室				
2	陕能股份	罗菊霞	西安市高新区科技四路2号枫林绿洲D区2号楼	西安市房权证高新区字第105010405-10-23-41401号	住宅	152.17	2022.04.01-2023.03.31
二、续期租赁房屋							
1	赵石畔煤电	李俊	西安市高新区唐廷路43号6单元1001	西安市房权证高新区字第1050102025-12-1-61001号	住宅	150.00	2022.04.01-2023.03.31
2	电力运营	高东亮	咸阳市渭城区正阳街道陕西渭河发电有限公司家属区34号楼三单元201室	咸阳市房权证渭城区字第ST062581号	住宅	83.50	2021.10.01-2023.09.30
3	电力运营	梁琦	咸阳市渭城区正阳街道陕西渭河发电有限公司家属区3号楼二单元501室	咸阳市房权证渭城区字第ST061744号	住宅	57.20	2021.10.01-2023.09.30
4	电力运营	谢健	咸阳市渭城区正阳街道陕西渭河发电有限公司家属区13号楼三单元402室	咸阳市房权证渭城区字第ST062116号	住宅	83.86	2021.10.01-2023.09.30
5	陕能售电	华山创业	西安市未央路136号东方濂园大厦第23层	—	办公	1,627.54	2021.10.01-2023.09.30
6	吉木萨尔发电	赵丽萍	水磨沟区六道湾路48号尚德苑小区13号楼2单元1302室	—	住宅	120.00	2022.05.20-2023.05.19
7	吉木萨尔发电	张翠英	水磨沟区六道湾路48号尚德苑小区9号楼2单元701室	—	住宅	154.37	2022.05.15-2023.05.14

截至本补充法律意见书出具之日,前述新增租赁房产中第1项租赁房屋的出租方未能提供房屋权属证明或其有权处分该等租赁房屋的证明文件,出租方已出具承诺,如因出租方权属瑕疵造成承租方经济损失的,则由出租方赔偿承租方的损失。

根据公司出具的书面说明,公司使用上述租赁房屋进行有关业务活动时,并没有因此而受到重大不利影响,不存在政府部门或其他任何人告知公司必须停止使用上述房产或需缴纳罚款或者作出任何赔偿,如该等租赁房产发生纠纷或争议而需停用或搬迁,公司可在较短时间内在当地寻找新的可替代的租赁场所。

## 5. 房屋抵押情况

根据发行人提供的不动产权登记簿及书面确认并经本所核查,截至本补充法律意见书出具之日,公司及下属企业拥有的上述自有房屋均不存在抵押、查封、冻结的情况。

### (四) 矿业权

根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查,自《补充法律意见书(一)》出具之日至本补充法律意见书出具之日,发行人及下属企业矿业权未发生变化。

### (五) 知识产权

#### 1. 商标

根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查,自前次商标档案查询日(2022年3月3日)至本次商标档案查询日(2022年8月15日),公司及下属企业商标专用权期限续展5项,具体情况如下:

序号	注册人	名称	注册/申请号	类别	取得时间	有效期至	取得方式	是否质押
1	正元实业		8419314	第19类	2012.03.14	2032.03.13	原始取得	否
2	正元实业	正元实业	8410898	第19类	2012.06.21	2032.06.20	原始取得	否
3	正元实业	正元电力	8401715	第19类	2012.04.14	2032.04.13	原始取得	否
4	正元实业	正元	8401708	第19类	2012.04.07	2032.04.06	原始取得	否

序号	注册人	名称	注册/申请号	类别	取得时间	有效期至	取得方式	是否质押
5	正元实业	正元环保	8401812	第19类	2012.04.14	2032.04.13	原始取得	否

根据公司的书面确认并经本所核查，截至本补充法律意见书出具之日，该等商标不存在质押的情形。

## 2. 专利

(1) 根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查，截至国家知识产权局专利档案查询日（2022年8月17日），公司及下属企业拥有302项已获授权的专利、112项正在申请中的专利，详见本补充法律意见书“附表四：陕西能源投资股份有限公司及下属企业专利及专利申请清单 1.自有专利”的相关内容。

自前次专利档案查询日（2022年3月14日）至本次专利档案查询日（2022年8月17日），公司及下属企业新增专利详见本补充法律意见书“附表四：陕西能源投资股份有限公司及下属企业专利及专利申请清单 1.自有专利”第269-302项的相关内容。

(2) 前述新增已获授权的专利中，2项专利系公司及下属企业与第三方共有，该等专利详见本补充法律意见书“附表四：陕西能源投资股份有限公司及下属企业专利及专利申请清单 2.共有专利协议”第7、8项的相关内容。公司均与相关方签署了专利共有协议，对各方的权利义务作出了明确约定。

(3) 根据发行人的书面确认并经本所核查，截至本补充法律意见书出具之日，发行人及下属企业前述已取得的专利权属清晰，不存在质押或其他权利受到限制的情况，不存在被第三方许可使用或许可第三方使用的情形。

## 3. 软件著作权

(1) 根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查，自《补充法律意见书（一）》出具之日至本补充法律意见书出具之日，秦龙电力新增计算机软件著作权2项，具体情况如下：

序号	著作权人	软件全称/作品名称	登记号	版本号	首次发表日期	登记日期/创作完成日期	是否质押
1	秦龙电力、西安热工研究院有限公司	生产运营监管系统—机组启停监视系统	2022SR0766572	V1.0	未发表	2022.06.16	否
2	秦龙电力、西安热工研究院有限公司	生产运营监管系统—综合利用系统	2022SR0766552	V1.0	未发表	2022.06.16	否

前述新增计算机软件著作权系秦龙电力与第三方共有，秦龙电力已与相关方签署了软件著作权共有协议，对各方的权利义务作出了明确约定。

(2) 根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查，发行人及下属企业已拥有软件著作权不存在质押及被第三方许可使用或许可第三方使用的情形。

#### 4. 域名

根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查，自《补充法律意见书(一)》出具之日至本补充法律意见书出具之日，公司及下属企业已注册域名变更情况如下：

序号	企业名称	域名	变更情况	
			原域名内容	现域名内容
1	陕能股份	sxeicl.com	到期日：2022.04.07	到期日：2023.04.07
2	陕能售电	segcsd.com	到期日：2022.11.21	到期日：2023.11.21

综上，本所认为：

1. 截至本补充法律意见书出具之日，发行人工商登记发生变化的下属企业及其分公司均有效存续，不存在依照中国法律法规需要终止的情形。

2. 自《补充法律意见书(一)》出具之日至本补充法律意见书出具之日，发行人新增合法拥有已取得产权证书的土地使用权；公司及下属企业拥有的上述新增自有土地使用权不存在抵押、查封、冻结等权利限制。

3. 自《补充法律意见书(一)》出具之日至本补充法律意见书出具之日，

发行人新增合法拥有已取得产权证书的房屋所有权；发行人新签订及续签租赁合同使用的房屋已与出租方签订书面协议，合法有效；公司及下属企业拥有的上述新增房屋所有权不存在抵押、查封、冻结等权利限制。

4. 截至本补充法律意见书出具之日，发行人及下属企业拥有的已授权的专利、注册商标、软件著作权及域名所有权合法有效，该等无形资产不存在质押；发行人及下属企业与第三方共有知识产权权属清晰，不存在共有知识产权纠纷。

## 十、发行人的重大债权债务

### （一）重大合同

本所对公司及下属企业自 2022 年 3 月 1 日至 2022 年 8 月 31 日正在履行且适用中国法律的各类重大合同进行了审阅。鉴于该等合同数量较大，本所依据重要性原则对各类重大合同进行了核查。前述重大合同如下：

#### 1. 重大销售合同

根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查，截至 2022 年 8 月 31 日，公司及下属企业与报告期内前五大客户签订的新增的尚在履行中的重大销售合同共计 7 份，具体情况如下：

序号	销售方	客户名称	销售产品	合同期限	金额(万元)
1	吉木萨尔发电	国网青海省电力公司	电力	2022.06.01-2022.09.30	以电费计算单为准
2	吉木萨尔发电	国网甘肃省电力公司	电力	2022.06.01-2022.09.30	以电费计算单为准
3	陕能运销	神木市鑫庆金属镁业有限公司	煤炭	2022.01.01-2022.12.31	以结算单为准
4	陕能运销	陕西金泰氯碱化工有限公司	煤炭	2022.01.01-2022.12.31	以结算单为准
5	铁路运销	三门峡华阳发电有限责任公司	煤炭	2022.01.01-2022.12.31	以结算单为准
6	铁路运销	大唐洛阳首阳山发电有限责任公司	煤炭	2022.01.01-2022.12.31	以结算单为准
7	麟游运销	陕西陕煤供应链管理有限责任公司	煤炭	2022.01.01-2022.12.31	以结算单为准

## 2. 重大采购合同

根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查，截至 2022 年 8 月 31 日，公司及下属企业与报告期内前五大供应商签订的新增的尚在履行中的重大采购合同共计 5 份，具体情况如下：

序号	采购方	供应商名称	购买产品/服务	合同期限	金额(万元)
1	清水川能源	府谷县弘光洗选煤有限公司	煤炭	2022.08.10-2022.09.10	681.00
2	清水川能源	府谷县弘光洗选煤有限公司	煤炭	2022.08.17-2022.09.17	667.00
3	陕能运销	新疆天池能源销售有限公司	煤炭	2022.01.01-2022.12.31	以结算单为准
4	陕能运销	陕西崔家沟能源有限公司	煤炭	2022.01.01-2022.12.31	以结算单为准
5	凉水井矿业	中煤张家口煤矿机械有限责任公司	三机设备配件	2022.07.15-2023.07.14	600.00

## 3. 重大银行借款合同及其担保合同

根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查，截至 2022 年 8 月 31 日，公司及下属企业新增的尚在履行中的金额在 5 亿元以上的重大银行借款合同共计 11 份，无对应的担保合同，具体情况如下：

序号	合同编号	借款人	贷款人	贷款金额(万元)	贷款期限	贷款用途
1	3002-LD-20220420-006	陕能股份	陕西投资集团财务有限责任公司	50,000.00	自首次提款日起 12 个月	日常经营周转
2	2022 信银西科流贷字第 009 号	陕能股份	中信银行股份有限公司西安分行	60,000.00	2022.06.21-2024.06.20	日常经营周转
3	112200014	陕能股份	交通银行股份有限公司陕西省分(支)行	100,000.00	2022.06.27-2023.12.13	日常经营周转
4	61010420220000058	清水川能源	中国农业银行股份有限公司府谷县支行	80,000.00	2022.08.04-2036.08.03	清水川电厂三期 2×100 万千瓦扩建工程

序号	合同编号	借款人	贷款人	贷款金额 (万元)	贷款期限	贷款用途
5	02610000 07-2022 年(府谷) 字 00112 号	清水川能源	中国工商银行 股份有限公司 榆林分行	80,000.00	自首次提款 日起 216 个 月	清水川电厂三期 2×100 万千瓦超超临界燃煤空冷发电机组项目建设
6	4001-GD -2022051 9-009	清水川能源	陕西投资集团 财务有限责任 公司	200,000.00	自首次提款 日起 17 年	清水川电厂三期 2×100 万千瓦扩建工程
7	陕榆农商 公司字借 字 2022 第一号	赵石畔煤电	陕西榆林农村 商业银行榆林 榆阳公司	60,000.00	2022.03.21-2 025.03.20	购煤
8	4006-GD -2022032 1-006	赵石畔煤电	陕西投资集团 财务有限责任 公司	200,000.00	2022.04.27-2 042.04.26	赵石畔矿井及选煤厂建设或偿还陕西投资集团财务有限责任公司的借款
9	4006-LD- 20220805 -015	赵石畔煤电	陕西投资集团 财务有限责任 公司	50,000.00	自首次提款 日起 20 年	赵石畔矿井及选煤厂建设或偿还陕西投资集团财务有限责任公司的借款
10	3005-GD -2-22-321 -005	麟北煤业	陕西投资集团 财务有限责任 公司	200,000.00	自首次提款 日起 16 年	用于水院矿区园子沟矿井及选煤厂项目建设及偿还陕西投资集团财务有限责任公司的借款
11	4007-GD -2022052 7-010	麟北发电	陕西投资集团 财务有限责任 公司	200,000.00	2022.06.01-2 038.06.01	置换固定资产贷款

#### 4. 重大融资租赁合同及其担保合同

根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查，截至 2022 年 8 月 31 日，公司及下属企业无新增的尚在履行中的金额在 5 亿元以上的重大融资租赁合同和对应的担保合同。

## (二) 侵权之债

根据公司的书面确认并经本所核查，公司补充核查期间不存在因环境保护、知识产权、产品质量、劳动安全、人身权等原因产生的对公司生产经营构成重大不利影响的侵权之债。

## (三) 金额较大的其他应收、其他应付款项

### 1. 其他应收款

根据大华会计师出具的“大华审字[2022]0017842”《审计报告》及公司的书面确认，截至2022年6月30日，公司合并财务报表口径的其他应收款余额为8,349.05万元，其中其他应收款金额前五名单位如下：

单位名称	账面余额(万元)	款项性质
陕西省西咸新区秦汉新城管理委员会	2,000.00	保证金
山东安悦能源有限公司	1,125.20	赔偿款
江西省产权交易所	789.60	保证金
中国电力工程顾问集团西北电力设计院有限公司	706.01	劳保统筹
府谷能源投资集团乡镇煤矿煤炭经营有限公司	501.00	押金
<b>合计</b>	<b>5,121.81</b>	—

上述其他应收款中：(1)与陕西省西咸新区秦汉新城管理委员会的其他应付款，系根据双方签订的《陕西渭河发电有限公司二、三期灰场等国有土地使用权收回协议》及其补充协议，渭河发电预先向秦汉新城管理委员会支付的保证金；(2)与山东安悦能源有限公司的其他应收款，系山东安悦能源有限公司应向陕能股份支付的赔偿款；(3)与江西省产权交易所的其他应收款，系麟北煤业参与煤炭产能指标竞买支付的保证金；(4)与中国电力工程顾问集团西北电力设计院有限公司的其他应收款，系赵石畔煤电、商洛发电、清水川能源为建设工程施工方中国电力工程顾问集团西北电力设计院有限公司支付的劳保统筹费；(5)与府谷能源投资集团乡镇煤矿煤炭经营有限公司的其他应收款，系清水川能源向府谷能源投资集团乡镇煤矿煤炭经营有限公司购买销售计量专用票支付的押金。



## 2. 其他应付款

根据大华会计师出具的“大华审字[2022]0017842”《审计报告》及公司的书面确认，截至2022年6月30日，公司合并财务报表口径的其他应付款余额为93,548.46万元，其中其他应付款金额前五名单位如下：

单位名称	账面余额（万元）	款项性质
中国电力工程顾问集团西北电力设计院有限公司	16,636.97	质保金
陕西建业环保科技有限公司	4,677.50	资产购买交易价款
华山创业	3,803.53	质保金
中煤第三建设（集团）有限责任公司三十六工程处	3,193.23	质保金
重庆中环建设有限公司	2,232.94	质保金
合计	30,544.17	—

上述其他应付款中，与陕西建业环保科技有限公司的其他应付款，系正元粉煤灰和陕西建业环保科技有限公司签订的《资产转让合同》中约定支付的购买陕西建业环保科技有限公司资产的款项。

根据公司的书面确认，前述公司与第三方之间发生的其他应收款、其他应付款，均因企业生产经营及相关活动发生。

综上，本所认为：

1. 截至本补充法律意见书出具之日，发行人前述新增正在履行的适用中国法律的重大合同内容合法有效，其履行无重大法律障碍，目前不存在重大法律风险。

2. 发行人补充核查期间不存在因环境保护、知识产权、产品质量、劳动安全、人身权等原因产生的对发行人生产经营构成重大不利影响的侵权之债。

3. 发行人前述金额较大的其他应收款、其他应付款均因企业生产经营及相关活动发生。

## 十一、发行人的重大资产变化及收购兼并

1. 根据公司提供的资料及书面确认并经本所核查,自《补充法律意见书(一)》出具之日至本补充法律意见书出具之日,发行人不存在合并、分立、增资扩股、减少注册资本的行为。

2. 根据公司提供的资料及书面确认并经本所核查,补充核查期间,发行人未发生重大资产收购或出售行为。

3. 根据公司提供的资料及书面确认并经本所核查,截至本补充法律意见书出具之日,发行人不存在拟进行合并、分立、增加或减少注册资本、重大资产置换、资产剥离、重大资产出售或收购的计划。

## 十二、发行人公司章程的制定和修改

根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查,自《补充法律意见书(一)》出具之日至本补充法律意见书出具之日,发行人对现行有效《公司章程》及上市后适用的《公司章程(草案)》未进行修改。

## 十三、发行人股东大会、董事会、监事会会议及规范运作

根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查,自《补充法律意见书(一)》出具之日至本补充法律意见书出具之日,公司共计召开3次股东大会会议,4次董事会会议,3次监事会会议。公司前述股东大会、董事会、监事会的召集召开、决议内容及签署均为真实、合法、有效。

## 十四、发行人董事、监事、高级管理人员及其变化

1. 根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查,自《补充法律意见书(一)》出具之日至本补充法律意见书出具之日,发行人现任董事、监事和高级管理人员进行换届选举并发生变化,具体情况如下:

职务	变更前人员	变更后人员
董事	董事会成员9人,包括赵军、王栋、王建利、高瑞亭、李秀平、王水利、牟国栋、刘黎、房喜。其中赵军为董事长,牟国栋、刘黎、房喜为独立董事	董事会成员9人,包括赵军、王栋、王建利、高瑞亭、李秀平、何文庆、牟国栋、刘黎、房喜。其中赵军为董事长,牟国栋、刘黎、房喜为独立董事
监事	监事会成员5人,包括王亮、侯真、李	监事会成员5人,包括王亮、贺沁新、

职务	变更前人员	变更后人员
	正宏、侯安柱、李红。其中王亮为监事会主席，侯安柱、李红为职工代表监事	李正宏、何宏洲、李红。其中王亮为监事会主席，何宏洲、李红为职工代表监事
高级管理人员	高级管理人员6人，包括总经理王栋，副总经理、董事会秘书徐子春，副总经理张正峰、张奇功，财务总监刘千，总经济师杨玉林	高级管理人员7人，包括总经理王栋，副总经理、董事会秘书徐子春，副总经理张正峰、张奇功，财务总监刘千，总经济师刘世基、总工程师王水利

根据公司提供的资料及公司说明并经本所核查，前述公司新任董事、监事和高级管理人员变动原因如下：

(1) 股东委派人员调整导致的变动

2022年8月2日，发行人召开2022年第三次临时股东大会，股东委派监事由侯真调整为贺沁新。

(2) 人员退休导致的变动

2022年9月7日，发行人召开第二届董事会第一次会议，杨玉林因退休不再担任公司总经济师职务，公司董事会聘任刘世基为总经济师。

(3) 完善公司治理结构及换届选举发生变化

2022年7月5日，发行人召开职工代表大会，决议将职工代表董事由王水利变更为何文庆，将职工代表监事由侯安柱调整为何宏洲。

2022年8月2日，发行人召开2022年第三次临时股东大会，对第一届董事会成员、监事会成员进行换届，同意赵军、王栋、王建利、高瑞亭、李秀平、何文庆、牟国栋、刘黎、房喜为董事，与职工代表大会选举的职工代表董事何文庆共同组成公司第二届董事会；同意王亮、贺沁新、李正宏、李红为监事，与职工代表大会选举的职工代表监事何宏洲共同组成公司第二届监事会。

2022年9月7日，发行人召开第二届董事会第一次会议，为完善公司治理结构，增设总工程师职务，由王水利担任。

综上，发行人董事、监事、高级管理人员的变化主要系股东委派人员调整、人员退休、完善公司治理结构及换届选举而进行的调整，符合《公司法》和《公司章程》的规定，并履行了必要的法律程序。发行人最近三年董事、监事、高级

管理人员没有发生重大不利变化。

2. 根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查,自《补充法律意见书(一)》出具之日至本补充法律意见书出具之日,发行人现任董事、监事和高级管理人员中,赵军、王栋、王亮、王建利、李红和王水利的兼职情况发生变化,何文庆、贺沁新、何宏洲和刘世基为新任董事、监事和高级管理人员,截至本补充法律意见书出具之日,上述人员的兼职情况具体如下:

姓名	本公司任职	兼职单位	兼职职务	兼职单位与发行人关系
赵军	董事长	陕投集团	董事、总经理	发行人控股股东、实际控制人
		秦创原发展股份有限公司	董事	陕投集团控制的企业
		神木能源集团煤炭实业有限公司	执行董事、总经理	无
王栋	副董事长、总经理	陕投集团	党委委员	发行人控股股东、实际控制人
		赵石畔煤电	董事长	发行人下属企业
		陕西煤业化工集团府谷能源开发有限公司	董事	无
王亮	监事会主席	秦龙电力	董事长	发行人下属企业
		渭河发电	董事长	发行人下属企业
		陕能新疆	董事长	发行人下属企业
王建利	董事	陕投集团	董事	控股股东、实际控制人
		陕西煤业化工集团有限责任公司	董事	无
		陕西省煤田地质集团有限公司	董事	陕投集团控制的企业
贺沁新	监事	西部证券	监事	陕投集团控制的企业
		陕西汽车集团股份有限公司	监事	无
		陕投集团	金融管理部副主任	控股股东、实际控制人
		陕西陕投资本管理有限公司	董事	陕投集团控制的企业
何宏洲	监事	陕能股份煤业分公司	负责人	发行人分公司
李红	监事	秦龙电力	财务总监	发行人下属企业
		秦元热力	董事	发行人下属企业
		杨凌成源环保股份有限公司	监事	发行人下属企业
		渭河发电	董事	发行人下属企业
		陕能新疆	监事	发行人下属企业

姓名	本公司任职	兼职单位	兼职职务	兼职单位与发行人关系
		陕西金泰化学科技集团有限公司	监事	陕投集团控制的企业
刘世基	总经济师	陕西榆林能源集团横山煤电有限公司	监事	发行人主要股东榆能汇森的主要股东陕西榆林能源集团有限公司控制的子公司
		陕西榆能化学材料有限公司	监事	发行人主要股东榆能汇森的主要股东陕西榆林能源集团有限公司控制的子公司
		陕西榆林能源集团郭家滩矿业有限公司	监事	发行人主要股东榆能汇森的主要股东陕西榆林能源集团有限公司控制的子公司
		府谷县银丰融资担保有限责任公司	董事	无
何文庆	董事、工会主席	—	—	—
王水利	总工程师	—	—	—

## 十五、发行人的税务及财政补贴

### (一) 税务登记

根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查,自《补充法律意见书(一)》出具之日至本补充法律意见书出具之日,发行人税务登记未发生变化。

### (二) 税种、税率

根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查,补充核查期间,公司及下属企业执行的主要税种、税率情况未发生变化。

### (三) 税收优惠

根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查,补充核查期间,公司及下属企业新增的税收优惠情况如下:

#### 1. 增值税税收优惠

根据《财政部 税务总局关于进一步加大增值税期末留抵退税政策实施力度的公告》(财政部 税务总局公告 2022 年第 14 号)第二条规定,加大“制造业”、“科学研究和技术服务业”、“电力、热力、燃气及水生产和供应业”、“软件

和信息技术服务业”、“生态保护和环境治理业”和“交通运输、仓储和邮政业”增值税期末留抵退税政策力度，将先进制造业按月全额退还增值税增量留抵税额政策范围扩大至符合条件的制造业等行业企业，并一次性退还制造业等行业企业存量留抵税额。根据《国家税务总局关于办理增值税期末留抵税额退税有关事项的公告》第七条规定，税务机关按照“窗口受理、内部流转、限时办结、窗口出件”的原则办理留抵退税。税务机关对纳税人是否符合留抵退税条件、当期允许退还的增量留抵税额等进行审核确认，并将审核结果告知纳税人。

根据上述规定，补充核查期间，发行人及下属企业经向主管税务机关申请，自 2022 年 4 月 1 日起享受留抵增值税退税优惠政策。

## 2. 企业所得税税收优惠

根据《财政部 海关总署 国家税务总局关于深入实施西部大开发战略有关税收政策问题的通知》（财税[2011]58 号）、《财政部 税务总局 国家发展改革委关于延续西部大开发企业所得税政策的公告》（财政部公告 2020 年第 23 号）、《国家税务总局 关于深入实施西部大开发战略有关企业所得税问题的公告》（国家税务总局公告 2012 年第 12 号）、《西部地区鼓励类产业目录（2014 年本）》（中华人民共和国国家发展和改革委员会第 15 号令）、《产业结构调整指导目录（2011 年本）》（中华人民共和国国家发展和改革委员会第 21 号令）、《产业结构调整指导目录（2019 年本）》（中华人民共和国国家发展和改革委员会第 29 号令）、《西部地区鼓励类产业目录（2020 年本）》（中华人民共和国国家发展和改革委员会第 40 号令）的规定，对设在西部地区的鼓励类产业企业减按 15% 的税率征收企业所得税。

2018 年 4 月 25 日，国家税务总局发布《企业所得税优惠政策事项办理办法》（国家税务总局公告 2018 年第 23 号）第四条的规定，企业享受优惠事项采取“自行判别、申报享受、相关资料留存备查”的办理方式。根据 2018 年 5 月 3 日国家税务总局办公厅发布的《关于国家税务总局关于发布修订后的〈企业所得税优惠政策事项办理办法〉的公告的解读》，《企业所得税优惠政策事项办理办法》适用于 2017 年度汇算清缴及以后年度优惠事项办理工作，企业在进行 2017 年度企业所得税汇算清缴时，如果享受税收优惠事项的，无需再办理备案手续。

根据上述规定,补充核查期间,发行人及下属企业中新增吉木萨尔发电 2022 年 1-6 月享受西部大开发企业所得税优惠政策,减按 15%的税率计缴企业所得税。2022 年 1-6 月享受西部大开发企业所得税优惠时,吉木萨尔发电采取“自行判别、申报享受、相关资料留存备查”的办理方式。

#### (四) 财政补贴

根据公司提供的资料及书面确认并经本所核查,补充核查期间,公司及下属企业新增享受的财政补贴情况详见“附表五:陕西能源投资股份有限公司及其下属企业享受的新增财政补贴情况清单”的相关内容。

#### (五) 纳税证明

根据公司提供的资料及书面确认并经本所核查,补充核查期间,公司及下属企业均依法进行纳税申报,未因违反税收方面中国法律法规而受到重大处罚的情形。

综上,本所认为:

1. 截至本补充法律意见书出具日,公司及下属企业均已依法办理了税务登记。
2. 在补充核查期间,公司及下属企业执行的主要税种、税率符合中国法律法规的规定。
3. 在补充核查期间,公司及下属企业享受的主要税收优惠政策和重大财政补贴具有合法依据,并已取得有权部门的批准。
4. 在补充核查期间,公司及下属企业未因纳税问题而受到重大行政处罚。

### 十六、发行人的劳动保护、环境保护、安全生产和产品质量等事宜

#### (一) 劳动保护

##### 1. 劳动合同签订情况

根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查,截至 2022 年 6 月 30 日,

公司及其下属企业签订《劳动合同》的正式员工共 8,867 人。

## 2. 社会保险和住房公积金缴纳情况

根据公司提供的资料及书面确认并经本所核查，截至 2022 年 6 月 30 日，发行人为正式员工缴纳了社会保险、住房公积金，实际缴纳人数与应缴纳人数因退休返聘、停薪留职等原因存在少数差异，具体情况如下：

时间/员工人数	社会保险种类	实际缴纳人数	差异人数	参缴率(%)
2022.6.30 / 8,867 人	养老保险	8,713	154	98.23
	医疗、生育保险	8,792	75	99.15
	工伤保险	8,738	129	98.52
	失业保险	8,726	141	98.38
	住房公积金	8,681	186	97.86

截至 2022 年 6 月 30 日，陕能股份及下属企业存在未缴纳社会保险、住房公积金人员的原因主要为：

(1) 部分员工个人原因未停缴原单位的社会保险、住房公积金，导致入职后无法为其重复缴纳社会保险、住房公积金；

(2) 部分新入职员工相关手续未完成转移，导致其当月社会保险、住房公积金尚在原单位缴纳；

(3) 部分员工由于退休返聘、停薪留职等原因导致未为其缴纳社会保险、住房公积金。

3. 根据相关社会保险和住房公积金部门出具的证明并经本所核查，补充核查期间，公司及其已实际开展经营业务的下属企业未有因违反社会保险和住房公积金方面的法律法规而受到重大行政处罚的情况。

4. 公司控股股东、实际控制人陕投集团已作出书面承诺：“一、如果发行人因在首次公开发行股票并上市之前未按中国有关法律、法规、规章的规定为员工缴纳社会保险费和住房公积金，而被有关政府主管部门、监管机构要求补缴社会保险费和住房公积金或者被处罚的，本公司承诺对发行人因补缴社会保险费和



住房公积金或者受到处罚而产生的经济损失或支出的费用予以全额补偿,以保证发行人不会遭受损失。二、如本公司违反上述承诺,则发行人有权依据本承诺函扣留本公司从发行人获取的股票分红等收入,并用于承担本公司承诺承担的社会保险和住房公积金兜底责任和义务,并用以补偿发行人因此遭受的损失。”

## (二) 环境保护

### 1. 发行人的排污许可证情况

自《补充法律意见书(一)》出具之日至本补充法律意见书出具之日,除凉水井矿业《排污许可证》已完成续期外,发行人及下属企业取得的排污许可证情况未发生变化,详见本补充法律意见书第一部分“七、发行人的业务(一)发行人拥有的与经营活动相关的资质和许可”的相关内容。

### 2. 发行人报告期内的环境保护合规情况

根据发行人及下属企业环境保护主管部门出具的证明,补充核查期间,陕能股份及下属企业能够遵守国家 and 地方的环境保护中国法律法规,不存在重大的环境保护行政处罚或重大的环境违法违规行。

根据发行人提供的资料及书面确认并经本所查询相关环境保护部门的官方网站,补充核查期间,公司及下属企业存在环境保护行政处罚事项,详见本补充法律意见书第一部分“十九、发行人的诉讼、仲裁或行政处罚”的相关内容。相关下属企业已经按照处罚决定书足额缴纳相关罚款,根据相关法律法规及处罚部门出具的证明文件,上述行为未被认定为重大违法违规行为。

## (三) 安全生产

### 1. 发行人的安全生产许可证情况

自《补充法律意见书(一)》出具之日至本补充法律意见书出具之日,除电力运营《安全生产许可证》已完成续期外,发行人及下属企业取得的安全生产许可证情况未发生变化,详见本补充法律意见书第一部分“七、发行人的业务(一)发行人拥有的与经营活动相关的资质和许可”的相关内容。

## 2. 发行人报告期内的安全生产合规情况

根据公司的书面确认以及相关安全生产监督管理部门出具的证明并经本所核查,补充核查期间,公司及下属企业发生2起安全生产事故,依据《生产安全事故报告和调查处理条例》,该等事故属于一般安全生产事故。

2022年9月20日,国家矿山安全监察局陕西局出具了《证明》:“2022年5月4日,该公司发生一起机电事故,造成1人死亡,该起事故为一般事故,我局已依法对该起事故进行了调查处理,并处以‘陕煤安监二罚[2022]33035号’行政处罚,目前涉及的罚款已交纳,该矿不存在重大违法违规行为”。

2022年9月20日,国家矿山安全监察局陕西局出具了《证明》:“赵石畔煤矿发生一起放炮事故,造成1人死亡,1人受伤,该起事故为一般事故,我局已依法对该起事故进行了调查处理……该矿受到我局行政处罚(陕煤安监二罚[2022]44011号),目前涉及的罚款已缴纳,该矿不存在重大违法违规行为”。

补充核查期间,公司及下属企业存在安全生产行政处罚事项,详见本补充法律意见书第一部分“十九、发行人的诉讼、仲裁或行政处罚”的相关内容。相关下属企业已经按照处罚决定书足额缴纳相关罚款,根据相关法律法规及处罚部门出具的证明文件,上述行为未被认定为重大违法违规行为,该等行为也未涉及造成重大生产安全事故或重大人员伤亡、造成恶劣的社会影响等严重情节。

### (四) 产品质量、技术等标准

根据公司的书面确认以及相关市场监督管理部门出具的证明并经本所核查,补充核查期间,公司及其已实际开展经营业务的下属企业未有因违反产品质量方面的法律法规而受到重大行政处罚的情形。

综上,本所认为:

1. 补充核查期间,公司及其已实际开展经营业务的下属企业不存在因违反劳动用工、社会保险、住房公积金等方面的中国法律法规的规定而受到相关行政主管部门的重大行政处罚的情形。针对发行人历史上未为部分员工缴纳或足额缴纳社会保险费或住房公积金的情形,发行人控股股东及实际控制人已就此出具书面承诺,承诺代陕能股份及下属企业履行补缴义务或补偿发行人因此可能产生的

全部费用或损失，该等承诺合法有效。

2. 补充核查期间，公司及下属企业存在环境保护方面行政处罚，相关下属企业已经按照处罚决定书足额缴纳相关罚款，处罚部门已出具证明文件，上述行为未被认定为重大违法违规行为。

3. 补充核查期间，公司及下属企业存在安全生产行政处罚，相关下属企业已经按照处罚决定书足额缴纳相关罚款，处罚部门已出具证明文件，上述行为未被认定为重大违法违规行为，该等行为也未涉及造成重大生产安全事故或重大人员伤亡、造成恶劣的社会影响等严重情节。

4. 补充核查期间，公司及下属企业未有因违反产品质量方面的法律法规而受到重大行政处罚的情况。

## 十七、本次发行募集资金的运用

2022年9月7日，发行人召开2022年第四次临时股东大会，审议批准了《关于调整公司首次公开发行股票募集资金投资项目拟投入募集资金金额的议案》，公司对募集资金投资项目拟投入募集资金金额进行调整。

公司调整后的本次公开发行所募集资金拟投资的项目及资金使用计划如下：

项目名称	投资总额（亿元）	使用募集资金金额（亿元）
陕西府谷清水川煤电一体化电厂三期2×1000MW扩建工程项目	75.64	42.00
补充流动资金	18.00	18.00

本次募集资金金额调整未涉及新增或变更募集资金投资项目，无需履行新增建设项目或变更建设项目的审批或备案手续，发行人本次发行募集资金投资项目已得到现阶段应当取得的有权部门的批准或备案。

综上，本所认为：

发行人本次发行募集资金投资项目已获得发行人股东大会的批准，并得到现阶段应当取得的有权部门的批准或备案。

## 十八、发行人业务发展目标

根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查,自《补充法律意见书(一)》出具之日至本补充法律意见书出具之日,发行人的业务发展目标未发生变化。

## 十九、发行人的诉讼、仲裁或行政处罚

### (一) 发行人控股股东、实际控制人、其他持股 5% 以上的股东的诉讼、仲裁或行政处罚

根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查,截至本补充法律意见书出具之日,发行人控股股东、实际控制人陕投集团及其他持股 5% 以上的股东榆能汇森、长安汇通不存在尚未了结的金额在 3,000 万元以上的重大诉讼;发行人控股股东、实际控制人陕投集团不存在贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序等刑事犯罪情形。

### (二) 发行人董事长、总经理

根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查,截至本补充法律意见书出具之日,公司董事长赵军、总经理王栋不存在尚未了结的重大诉讼、仲裁及行政处罚案件。

### (三) 发行人及其子公司

#### 1. 重大未决诉讼、仲裁案件

根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查,截至本补充法律意见书出具之日,公司及下属企业存在尚未了结的金额在 300 万元以上的重大未决诉讼、仲裁案件进展如下:

##### (1) 宝塔石化集团财务有限公司汇票承兑案件

①2018 年至 2019 年,三一重型装备有限公司陆续收到 4 张经凉水井矿业作为背书人的银行承兑汇票,因汇票承兑人宝塔石化集团财务有限公司届期无法付款,三一重型装备有限公司向宁夏回族自治区银川市中级人民法院提起 4 项诉讼,凉水井矿业作为共同被告被要求针对支付票面金额及利息承担连带责任,标的金额合计 800 万元,具体情况详见《律师工作报告》“二十、发行人的诉讼、

仲裁或行政处罚(三)发行人及其子公司1.重大未决诉讼、仲裁案件”及《补充法律意见书(一)》第二部分 关于法律意见书的更新“十九、发行人的诉讼、仲裁或行政处罚(三)发行人及其子公司1.重大未决诉讼、仲裁案件”的相关内容。

②2020年7月,银川市中级人民法院分别作出“(2019)宁01民初3767号”、“(2019)宁01民初3768号”、“(2019)宁01民初3769号”、“(2019)宁01民初3770号”《民事判决书》,判决由承兑人宝塔石化集团财务有限公司、出票人宝塔盛华商贸集团有限公司向三一重型装备有限公司支付承兑汇票金额及利息,驳回其他诉讼请求。

③2020年9月,三一重型装备有限公司因不服前述“(2019)宁01民初3767号”、“(2019)宁01民初3768号”、“(2019)宁01民初3769号”、“(2019)宁01民初3770号”《民事判决书》,已向宁夏回族自治区高级人民法院申请要求撤销前述《民事判决书》,“(2019)宁01民初3767号”、“(2019)宁01民初3768号”、“(2019)宁01民初3770号”《民事判决书》经宁夏回族自治区高级人民法院裁定发回银川市中级人民法院重审,再审期间中止原判决执行。

④2022年1月20日,宁夏回族自治区高级人民法院作出“(2021)宁民终528号”《民事判决书》,判决撤销“(2019)宁01民初3769号”《民事判决书》,凉水井矿业等被告向三一重型装备有限公司连带支付银行承兑汇票金额200万元及利息。凉水井矿业就宁夏回族自治区高级人民法院作出“(2021)宁民终528号”《民事判决书》向最高人民法院申请再审。根据《中华人民共和国民事诉讼法(2021修正)》第二百零六条的规定,当事人申请再审的,不停止判决、裁定的执行。2022年6月8日,宁夏回族自治区银川市中级人民法院强制划扣凉水井矿业2,070,353.00元。

⑤2022年4月1日,银川市中级人民法院对“(2019)宁01民初3767号”、“(2019)宁01民初3768号”、“(2019)宁01民初3770号”发回重审案件作出“(2021)宁01民再81号”、“(2021)宁01民再99号”、“(2021)宁01民再100号”《民事判决书》,判决撤销原判,凉水井矿业承担共计600

万元的银行承兑汇票及利息的连带责任。凉水井矿业不服前述三项《民事判决书》，已向宁夏回族自治区高级人民法院提起上诉。

⑥截至本补充法律意见书出具之日，凉水井矿业就“(2021)宁民终528号”《民事判决书》向最高人民法院申请的再审案件及就“(2021)宁01民再81号”、“(2021)宁01民再99号”、“(2021)宁01民再100号”《民事判决书》向宁夏回族自治区高级人民法院提起上诉的案件仍在审理过程中。

### (2) 冯家塔煤矿二号风井工程施工案件

①2017年9月，重庆川九建设有限责任公司与清水川能源、冯家塔运营签订了《冯家塔煤矿二号回风斜井井筒开凿及井底大巷工程施工合同》。因工程价款结算问题发生纠纷，重庆川九建设有限责任公司向陕西省府谷县人民法院提起诉讼，请求清水川能源、冯家塔运营支付工程款及赔偿利息损失等相关费用，具体情况详见《律师工作报告》“二十、发行人的诉讼、仲裁或行政处罚（三）发行人及其子公司1.重大未决诉讼、仲裁案件”的相关内容。

②2022年7月29日，陕西省榆林市中级人民法院作出“(2022)陕08民终1673号”《民事判决书》，判决驳回上诉，维持原判，冯家塔运营需支付854.04万元工程款及相应利息，并支付二审案件受理费，清水川能源承担连带责任，截至本补充法律意见书出具之日，该案件已进入执行阶段。

### (3) 赵石畔煤电建设工程施工合同纠纷案

①2021年4月，陕西百川源建筑劳务有限公司与陕西铜川煤矿建设有限公司、赵石畔煤电因建设工程施工合同纠纷，陕西百川源建筑劳务有限公司向榆林市横山区人民法院起诉要求陕西铜川煤矿建设有限公司支付工程款1,444,765元，赵石畔煤电承担连带责任。

②2022年4月25日，榆林市横山区人民法院作出“(2021)陕0803民初1030号”《民事判决书》，判决驳回陕西百川源建筑劳务有限公司诉讼请求。

③2022年5月7日，陕西百川源建筑劳务有限公司不服前述判决向榆林市中级人民法院提出上诉，并变更诉讼请求为支付工程款3,152,824.89元。截至本补充法律意见书出具之日，该案件尚在审理中。

## 2. 行政处罚

根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查,自《补充法律意见书(一)》出具之日至本补充法律意见书出具之日,公司及下属企业新增 22 起行政处罚,该等行政处罚的具体情况详见本补充法律意见书“附表六:陕西能源投资股份有限公司及下属企业新增行政处罚清单”的相关内容。根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查:

(1) 该等处罚均不涉及欺诈发行、重大信息披露违法;

(2) 公司及下属企业已按照相关主管部门的要求缴清罚款;

(3) 根据相关法律法规及/或相关主管部门出具的证明文件,前述行为未被认定为重大违法违规行为或相关行政处罚不属于重大行政处罚,上述行为不属于国家安全、公共安全、生态安全、生产安全、公众健康安全等领域的重大违法行为。

## 3. 刑事处罚

根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查,自《补充法律意见书(一)》出具之日至本补充法律意见书出具之日,公司及下属企业不存在贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序等刑事犯罪情形。

综上,本所认为:

1. 截至本补充法律意见书出具之日,发行人控股股东、实际控制人、持有发行人 5%以上股份的股东不存在尚未了结的金额在 3,000 万元以上、对本次发行构成实质性影响的重大诉讼、仲裁及行政处罚案件。

2. 截至本补充法律意见书出具之日,发行人董事长、总经理不存在尚未了结的重大诉讼、仲裁及行政处罚案件。

3. 截至本补充法律意见书出具之日,发行人及下属企业涉案金额在 300 万元以上的尚未了结的重大诉讼、仲裁案件不会对公司生产经营产生重大不利影响,不构成本次发行并上市的实质性法律障碍。

4. 对于发行人及下属企业补充核查期间受到的行政处罚，鉴于：①该等处罚均不涉及欺诈发行、重大信息披露违法；②发行人及相关下属企业已按照相关主管部门的要求缴清罚款；③根据相关法律法规及/或相关主管部门出具的证明文件，该等行为未被认定为重大违法违规行为或相关行政处罚不属于重大行政处罚，上述行为不属于国家安全、公共安全、生态安全、生产安全、公众健康安全等领域的重大违法行为。因此该等情形不会对本次发行构成实质性法律障碍。

5. 自《补充法律意见书（一）》出具之日起至本补充法律意见书出具之日，发行人及其控股股东、实际控制人不存在贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序的刑事犯罪。

## 二十、发行人招股说明书法律风险评价

本所未参与招股说明书的制作，但参与了对招股说明书的讨论，并对其作了总括性的审阅，对招股说明书草稿及其摘要中引用《律师工作报告》《法律意见书》和《补充法律意见书（一）》以及本补充法律意见书的相关内容作了特别审查。

本所认为，公司招股说明书草稿及其摘要不会因引用《律师工作报告》《法律意见书》和《补充法律意见书（一）》以及本补充法律意见书的相关内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。

## 二十一、律师认为需要说明的其他重大法律问题

根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查，公司无未披露但对本次发行并上市有重大影响的其他重大法律问题。

## 二十二、结论意见

综上所述，发行人本次发行及上市符合《公司法》《证券法》《首发管理办法》及《上市规则》规定的相关条件，不存在影响本次发行及上市的重大违法违规行为。



## 第二部分 关于反馈意见相关回复的更新

本所律师已针对《反馈意见》出具了《补充法律意见书（一）》，结合中国证监会对反馈意见相关回复的补充要求，及前述答复在补充报告期间发生的变化，本补充法律意见书第二部分对其进行更新。对《补充法律意见书（一）》中已经答复但在补充报告期内发生变化或需要补充回复的部分，本补充法律意见书进行重新答复，本次补充或变更披露内容为楷体加粗部分；对未发生变化的部分，本补充法律意见书不再重新答复。

### 一、规范性问题 1 的回复更新

请发行人进一步说明：（1）历史上发行人及子公司设立及存续期间是否存在不规范事项，如有则请补充披露具体内容、后续处理方式，以及是否受到过行政处罚或存在被处罚风险，是否构成重大违法行为及本次发行的法律障碍，是否存在纠纷或潜在纠纷。（2）历次出资、增资及股权转让的资金来源、合法性，是否存在出资不实、抽逃资本等情况；（3）披露历次增资及股权转让的原因，增资或股权转让价格，定价依据、公允性和合理性；股权转让是否真实，有关股权变动是否为双方真实意思表示，是否存在争议或潜在纠纷，是否存在委托持股、利益输送或其他利益安排；是否履行国有资产的相关程序，是否导致国有资产流失；（4）发行人直接和间接股东与发行人其他股东、董事、监事、高级管理人员、本次发行中介机构及其负责人高级管理人员、经办人员是否存在亲属关系、关联关系、委托持股、信托持股或其他利益输送安排，是否具备法律、法规规定的股东资格；（5）公司历次股权变动是否履行公司决策和相应的审批、评估、备案手续。请保荐机构、发行人律师核查并发表意见。

#### 问题回复：

（一）历史上发行人及子公司设立及存续期间是否存在不规范事项，如有则请补充披露具体内容、后续处理方式，以及是否受到过行政处罚或存在被处罚风险，是否构成重大违法行为及本次发行的法律障碍，是否存在纠纷或潜在纠纷

## 1. 历史上发行人及子公司设立及存续期间存在的规范事项

### (1) 发行人设立及存续期间存在的规范事项具体内容

根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查，发行人设立及存续期间存在如下不规范事项：

#### ①陕西省电力建设投资开发公司代华泰投资缴纳出资款事项

i) 2003年9月3日，汇森煤业设立，注册资本为1,000万元，以货币方式出资，其中，陕西省投资集团（有限）公司<sup>2</sup>出资900万元，秦龙电力出资100万元。根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查，其中应由出资人陕西省投资集团（有限）公司缴纳的900万元出资实际由其控制的陕西省电力建设投资开发公司<sup>3</sup>于2003年7月29日、2003年7月30日出资缴纳。

ii) 2004年12月23日，汇森煤业进行第一次增资，公司注册资本由1,000万元增加至11,000万元，其中，陕西省投资集团（有限）公司出资由900万元增加为9,900万元，占注册资本的90%；秦龙电力出资由100万元增加为1,100万元，占注册资本的10%。根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查，其中应由出资人陕西省投资集团（有限）公司缴纳的9,217万元（9,000万元计入注册资本，217万元计入资本公积）出资实际由其控制的陕西省电力建设投资开发公司于2004年4月28日、2004年11月15日出资缴纳。

iii) 2012年3月16日，汇森煤业进行第二次增资，公司注册资本由11,000万元增加至55,444.4444万元，其中，陕西省投资集团（有限）公司出资由9,900万元增加为49,900万元，占注册资本的90%，秦龙电力出资由1,100万元增加为5,544.4444万元，占注册资本的10%。根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查，陕西省投资集团（有限）公司出资48,175万元（40,000万元计入注册资本，8175万元计入资本公积），其中3,100万元出资实际由其控制的陕西省电力建设投资开发公司于2007年8月13日出资缴纳。

#### ②国资监管审批事项

根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查，汇森煤业成立，以及后

<sup>1</sup> 系华泰投资前身，于2018年1月3日更名为“陕西省华泰投资集团有限公司”。

<sup>2</sup> 2021年9月15日，陕西省电力建设投资开发公司更名为“陕西省电力建设投资开发有限公司”。

续两次增资和缴纳出资款，未履行国资监管部门审批程序，具体情况如下：

事项	时间	验资报告	出资形式	国资审批情况
汇森煤业设立	2003年9月	陕中恒信会师验字[2003]103号	货币资金	无
汇森煤业第一次增资	2004年12月	东会陕验[2004]515号	货币资金	无
股东缴纳出资款	2006年1月	—	货币资金	无
股东缴纳出资款	2007年6月	—	货币资金	无
股东缴纳出资款	2007年8月	—	货币资金	无
汇森煤业第二次增资	2012年3月	陕衡兴验字(2012)007号	货币资金	2012年9月24日陕西省国资委下发“陕国资产权发[2012]374号”批复，但本次增资工商登记变更时间早于批复时间

## (2) 子公司设立及存续期间存在的不规范事项具体内容

陕能股份下属子公司设立及存续期间存在不规范事项具体情况如下：

序号	公司名称	不规范事项具体内容
1	商洛发电	2015年11月，商洛发电第一次股权转让，股东商洛市创业投资有限责任公司 <sup>4</sup> 以1元/注册资本的价格将所持商洛发电0.1%的股权作价1万元转让给华泰投资，本次股权转让未履行审计程序。
2	麟北发电	2016年4月，麟北发电第一次增资，注册资本由10,000.00万元增加至30,000.00万元，本次增资未履行审计程序。
3	吉木萨尔发电	①2019年3月，吉木萨尔发电股东作出股东决定，股东华能新疆能源开发有限公司以对吉木萨尔发电的1亿元债权转为注册资本，履行了股东出资义务，本次债权出资未履行评估程序。 ②2019年5月，吉木萨尔发电第一次增资，股东华能新疆能源开发有限公司以对吉木萨尔发电的2.4亿元债权转增注册资本，本次债权出资未履行评估程序。
4	正元实业	2020年12月，正元实业改制履行了清产核资程序和审计程序，未履行资产评估程序。

## 2. 后续处理方式

### (1) 发行人设立及存续期间存在的不规范事项的后续处理方式

#### ①针对陕西省电力建设投资开发公司代华泰投资缴纳出资款事项

##### 1) 陕西省电力建设投资开发公司代华泰投资缴纳出资款的背景

<sup>4</sup> 系商洛高新区（商丹园区）管理委员会的全资子公司

1998年11月,陕西省人民政府下发“陕政字[1998]83号”《关于组建陕西省投资集团公司的通知》,批准以陕西省电力建设投资开发公司为基础改制组建陕西省投资集团(有限)公司,新组建的华秦投资是省政府的直属企业,受省政府委托全权经营陕西省电力建设投资开发公司已形成的相关资产和资本,按照国家的产业政策和省委、省政府确定的经济发展战略,对全省性重大发展项目进行投资开发工作。华秦投资成立后,陕西省电力建设投资开发公司及其下属参、控股企业均由华秦投资统一管理。

根据陕西省人民政府办公厅下发的“陕政办函[2008]23号”《陕西省人民政府办公厅关于省投资集团公司与省电力建设投资开发公司关系问题的复函》:“一、省投资集团公司是以省电力建设投资开发公司为基础组建的国有独资公司,出资人为省人民政府,省政府授权你委对省投资集团公司履行国有出资人职责。二、省电力建设投资开发公司作为出资人形成的所有控股、参股公司的股东权益全部由省投资集团公司享有。省投资集团公司为省电力建设投资开发公司及其下属全资、控股公司的实际控制人”。

因此,陕西省投资集团(有限)公司为陕西省电力建设投资开发公司的实际控制人,陕西省电力建设投资开发公司实际为华秦投资进行经营和管理的全资下属企业,在汇森煤业成立和第一次增资、第二次增资时,华秦投资的部分出资款项由陕西省电力建设投资开发公司代为缴纳具有一定合理性。

## II) 华秦投资及陕西省电力建设投资开发公司出具了说明

基于前述事项,出资人华秦投资出具说明:“省投资集团公司(本公司前身)是以省电力建设投资开发公司(即陕西省电力建设投资开发公司)为基础组建的国有独资公司,出资人为省人民政府,省电力建设投资开发公司作为出资人形成的所有控股、参股公司的股东权益全部由省投资集团公司享有,省人民政府授权陕西省国资委对省投资集团公司履行国有出资人职责。因此陕西省电力建设投资开发公司代本公司向汇森煤业支付的出资资金本属本公司所享权益,本公司自始不负有向陕西省电力建设投资开发公司返还该等资金的义务,不影响本公司持有汇森煤业股权所对应权利及义务的清晰完整。本公司在持有陕能股份及其前身汇森煤业的股份或股权期间不存在纠纷或潜在纠纷,不存在委托持股、信托持

股或其他利益安排，在出资及股权转让方面不存在重大违法行为”。

代为出资方陕西省电力建设投资开发公司出具说明：“本公司代华泰投资向汇森煤业支付的出资资金本属华泰投资所享权益，本公司自始不享有请求华泰投资返还该等资金的权利，不影响华泰投资持有汇森煤业股权所对应权利及义务清晰完整，本公司不享有汇森煤业股东地位，前述代为出资事项不存在纠纷或潜在纠纷，不存在委托持股、信托持股或其他利益安排”。

#### iii) 履行了验资程序

针对汇森煤业设立，陕西中恒信有限责任会计师事务所于 2003 年 7 月 31 日出具了“陕中恒信会师验字（2003）103 号”《验资报告》；针对汇森煤业第一次增资，上海东华会计师事务所有限公司陕西五联分所于 2004 年 11 月 22 日出具了“东会陕验[2004]515 号”《验资报告》；针对汇森煤业第二次增资，陕西衡兴会计师事务所有限责任公司于 2012 年 3 月 14 日出具了“陕衡兴验字[2012]007 号”《验资报告》；针对发行人历史出资问题，大华会计师于 2021 年 10 月 8 日出具了“大华核字[2021]0012061 号”《陕西能源投资股份有限公司历次验资复核报告》，前述验资报告验明汇森煤业设立、第一次增资和第二次增资时注册资本已足额缴纳。

#### iv) 市场监管部门出具了说明

2021 年 9 月 8 日，榆林市市场监督管理局出具说明，未发现陕能股份有被市场监督管理部门处罚、列入经营异常名录以及列入严重违法失信企业名单（黑名单）的记录。

#### v) 国资监管部门出具了复函

2021 年 9 月 7 日，陕西省国资委出具《关于陕西投资集团有限公司申请确认陕西能源投资股份有限公司历史沿革的复函》，确认陕能股份及其前身汇森煤业的设立、历次增资及股权变动事宜，陕能股份及其前身汇森煤业履行了必要的决策、审批及股权变动程序，符合国有资产监督管理相关法律法规规定。

#### ② 针对国资监管审批事项

2021年9月7日,陕西省国资委出具《关于陕西投资集团有限公司申请确认陕西能源投资股份有限公司历史沿革的复函》,确认陕能股份及其前身汇森煤业的设立、历次增资及股权变动事宜,陕能股份及其前身汇森煤业履行了必要的决策、审批及股权变动程序,符合国有资产监督管理相关法律法规规定。

## (2) 子公司设立及存续期间存在的不规范事项的后续处理方式

陕能股份下属子公司设立及存续期间存在的不规范事项的后续处理方式如下:

针对商洛发电、麟北发电、吉木萨尔发电涉及的设立及存续期间存在的不规范事项,相关市场监督管理主管部门已分别出具说明,确认其不存在因违反相关规定而受到市场监督管理部门处罚的情形、亦不存在正在被调查或可能受到行政处罚的情形。

针对正元实业改制履行了清产核资程序和审计程序,未履行资产评估程序事项,陕西省国资委已经对正元实业改制作出了同意改制方案的批复,前述情形不会造成本次发行的实质性法律障碍。

2021年9月,陕西省国资委出具《关于陕西投资集团有限公司申请确认陕西能源投资股份有限公司历史沿革的复函》,明确陕能股份子公司历史沿革由陕投集团依法依规负责确认。

2022年9月,陕投集团出具《陕西投资集团有限公司关于陕西能源投资股份有限公司子公司历史沿革相关事宜的确认意见》,确认陕能股份子公司的设立、历次增资、减资以及各次股权变动等事项履行了必要的决策、审批、审计、评估及备案等程序,符合国有资产监督管理等方面法律法规的相关规定,未造成国有资产的流失。

3. 是否受到过行政处罚或存在被处罚风险,是否构成重大违法行为及本次发行的法律障碍,是否存在纠纷或潜在纠纷

(1) 发行人前述不规范事项是否受到过行政处罚或存在被处罚风险,是否构成重大违法行为及本次发行的法律障碍,是否存在纠纷或潜在纠纷

根据发行人提供的资料及书面确认,并经本所律师检索国家企业信用信息公示系统(<http://www.gsxt.gov.cn>)、中国裁判文书网(<http://wenshu.court.gov.cn>)、中国执行信息公开网(<http://zxgk.court.gov.cn>)等网站,未发现发行人或相关股东因上述出资瑕疵事项受到诉讼、仲裁或其他形式的纠纷或行政处罚。此外,榆林市市场监督管理局已出具说明,未发现发行人有被市场监督管理部门处罚、列入经营异常名录以及列入严重违法失信企业名单(黑名单)的记录。

**(2) 子公司前述不规范事项是否受到过行政处罚或存在被处罚风险,是否构成重大违法行为及本次发行的法律障碍,是否存在纠纷或潜在纠纷**

根据发行人提供的资料及书面确认,并经本所律师检索国家企业信用信息公示系统(<http://www.gsxt.gov.cn>)、中国裁判文书网(<http://wenshu.court.gov.cn>)、中国执行信息公开网(<http://zxgk.court.gov.cn>)等网站,未发现发行人子公司因上述瑕疵事项受到诉讼、仲裁或其他形式的纠纷或行政处罚。

针对商洛发电、麟北发电、吉木萨尔发电涉及的设立及存续期间存在的规范事项,相关市场监督管理主管部门已分别出具说明,确认其不存在因违反相关规定而受到市场监督管理部门处罚的情形、亦不存在正在被调查或可能受到行政处罚的情形。针对正元实业改制履行了清产核资程序和审计程序,未履行资产评估程序,陕西省国资委已经对正元实业改制作出了同意改制方案的批复,前述情形不会造成本次发行的实质性法律障碍。

陕投集团已出具《陕西投资集团有限公司关于陕西能源投资股份有限公司子公司历史沿革相关事宜的确认意见》,确认陕能股份子公司的设立、历次增资、减资以及各次股权变动等事项履行了必要的决策、审批、审计、评估及备案等程序,符合国有资产监督管理等方面法律法规的相关规定,未造成国有资产的流失。

综上所述,历史上发行人设立及存续期间存在部分不规范事项,发行人已在招股说明书中补充披露其具体内容和后续处理方式;针对前述不规范事项,发行人、子公司未受到过行政处罚,亦不存在被处罚风险;前述不规范事项不构成重大违法行为,不构成本次发行的法律障碍,亦不存在纠纷或潜在纠纷。

## (二) 历次出资、增资及股权转让的资金来源、合法性，是否存在出资不实、抽逃资本等情况

根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查，发行人自设立以来历次出资、增资及股权转让的具体情况如下：

时间	注册资本变动情况	出资人/受让人	所涉金额(万元)	资金来源	验资报告/转账凭证	合法性	是否存在出资不实、抽逃资本等情况
2003年9月	公司设立	华泰投资	900.0000	陕西省电力建设投资开发公司代为缴纳	陕中恒信会师验字[2003]103号、大华核字[2021]0012061号	合法有效	否
		秦龙电力	100.0000	自有资金		合法有效	否
2004年12月	由1,000万元增资至11,000万元	华泰投资	9,217.0000	陕西省电力建设投资开发公司代为缴纳	东会陕验[2004]515号、大华核字[2021]0012061号	合法有效	否
		秦龙电力	1,024.1100	自有资金		合法有效	否
2012年3月	由11,000万元增资至55,444.4444万元	华泰投资	48,175.0000	其中3,100万元由陕西省电力建设投资开发公司代为缴纳，其余为自有资金	陕衡兴验字(2012)007号、大华核字[2021]0012061号	合法有效	否
		秦龙电力	5,352.7800	自有资金		合法有效	否
2016年7月	由55,444.4444万元增资至71,044.4444万元	华泰投资	14,040.0000	自有资金	希会验字(2021)0060号、大华核字[2021]0012061号	合法有效	否
		秦龙电力	1,560.0000	自有资金		合法有效	否
2016年12月	由71,044.4444万元增资至111,044.4444万元	华泰投资	36,000.0000	自有资金	希会验字(2021)0061号、大华核字[2021]0012061号	合法有效	否
		秦龙电力	4,000.0000	自有资金		合法有效	否
2017	由111.0	华泰	8,392.0000	资本公积转增	希会验字(2	合法	否



时间	注册资本变动情况	出资人/受让人	所涉金额(万元)	资金来源	验资报告/转账凭证	合法性	是否存在出资不实、抽逃资本等情况
年11月	44,444.44万元增资至120,368.89万元	投资		注册资本	021)0062号、大华核字[2021]0012061号	有效	
		秦龙电力	932.4456	资本公积转增注册资本		合法有效	否
2017年12月	秦龙电力将所持10%股权转让给华泰投资并退出	华泰投资	50,865.6300	自有资金	陕西能源集团财务有限责任公司回单、陕西能源集团有限公司结算中心回单	合法有效	否
2017年12月	由120,368.89万元增资至300,000万元	华泰投资	145,150.7400	股权投资,不适用	希会验字(2021)0063号、大华核字[2021]0012061号	合法有效	否
		陕投集团	34,480.3700	股权投资,不适用		合法有效	否
2018年7月	华泰投资将所持10%股权转让给榆能汇森	榆能汇森	167,418.9300	自有资金	兴业银行股份有限公司西安分行回单、中国建设银行股份有限公司西安新东街支行回单	合法有效	否
2020年11月	华泰投资将所持78.51%股份无偿划转给陕投集团	陕投集团	无偿划转	不适用	不适用	不适用	否
2020年12月	陕投集团将所持10%股份转让给长安汇通	长安汇通	178,218.2760	自有资金	中国建设银行股份有限公司西安兴庆路支行回单	合法有效	否

根据华泰投资、秦龙电力、陕投集团、榆能汇森和长安汇通出具的说明，除已披露的陕西省电力建设投资开发公司代华泰投资缴纳部分出资款情形外，前述股东在发行人历史沿革中的历次增资及股权转让货币出资的资金来源均为自有资金，出资合法有效，出资资金已实际支付，不存在出资不实、抽逃资本等情况。

综上所述，发行人历次出资、增资及股权转让的出资合法有效，不存在出资不实、抽逃资本等情况。

**(三) 披露历次增资及股权转让的原因，增资或股权转让价格，定价依据、公允性和合理性；股权转让是否真实，有关股权变动是否为双方真实意思表示，是否存在争议或潜在纠纷，是否存在委托持股、利益输送或其他利益安排；是否履行国有资产的相关程序，是否导致国有资产流失**

**1. 披露历次增资及股权转让的原因，增资或股权转让价格，定价依据、公允性和合理性**

根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查，陕能股份历次增资及股权转让的具体情况如下：

时间	变动情况	增资/股权转让原因	增资/股权转让价格	定价依据	公允性和合理性
2004年12月	由1,000万元增资至11,000万元	公司发展需要	1.00元/注册资本	系原股东同比例增资，结合公司实际经营情况协商定价	增资价格公允，具有合理性
2012年3月	由11,000万元增资至55,444.444万元	公司发展需要	1.00元/注册资本	系原股东同比例增资，结合公司实际经营情况协商定价	增资价格公允，具有合理性
2016年7月	由55,444.4444万元增资至71,044.4444万元	公司发展需要	1.00元/注册资本	系原股东同比例增资，结合公司实际经营情况协商定价	增资价格公允，具有合理性
2016年12月	由71,044.4444万元增资至111,044.4444万元	公司发展需要	1.00元/注册资本	系原股东同比例增资，结合公司实际经营情况协商定价	增资价格公允，具有合理性
2017年11月	由111,044.4444万元增资至120,368.89万元	公司发展需要	1.00元/注册资本	系原股东同比例增资，结合公司实际经营情况协商定价	增资价格公允，具有合理性
2017年12月	秦龙电力将所持10%股权转让	煤电板块资产重组	4.23元/注册资本	以2017年6月30日为基准日对汇森煤业进行评	股权转让价格公允，具有

时间	变动情况	增资/股权转让原因	增资/股权转让价格	定价依据	公允性和合理性
月	让给华泰投资并退出			估, 秦龙电力以中和评估出具的“中和评报字(2017)第 XAV1110 号”(陕西汇森煤业开发有限责任公司拟增资涉及陕西汇森煤业开发有限责任公司股东全部权益价值评估项目资产评估报告书》评估值作为定价依据, 按评估值与评估基准日至交割日前一日所有者权益变动之和的 10% 作价	合理性
2017 年 12 月	由 120,368.89 万元增资至 300,000 万元	发行人整合陕投集团控制的电力及煤炭业务板块相关资产, 实现电力及煤炭业务的专业化管理	4.23 元/注册资本	以 2017 年 6 月 30 日为基准日对汇森煤业、秦龙电力、水电公司、清水川能源、商洛发电、赵石畔煤电和陕能售电 7 家公司的所有者权益进行评估, 陕投集团和华泰投资以中和评估出具的“中和评报字(2017)第 XAV1110 号”、“中和评报字(2017)第 XAV1111 号”、“中和评报字(2017)第 XAV1112 号”、“中和评报字(2017)第 XAV1113 号”、“中和评报字(2017)第 XAV1126 号”、“中和评报字 XAV2017 第 1129 号”和“中和评报字(2017)第 XAV1130 号”的评估值为定价依据, 并以该评估值与基准日至 2017 年 11 月 30 日期间所有者权益变动之和作价	增资价格公允, 具有合理性
2018 年 7 月	华泰投资将所持 10% 股权转让给榆能汇森	引入外部重要投资者	5.58 元/注册资本	以 2017 年 12 月 31 日为基准日对汇森煤业进行评估, 华泰投资以中和评估出具的“中和评报字(2	股权转让价格公允, 具有合理性

时间	变动情况	增资/股权转让原因	增资/股权转让价格	定价依据	公允性和合理性
				018)第 XAVI019 号”《陕西汇森煤业开发有限责任公司股东拟转让股权所涉及其股东全部权益价值评估项目资产评估报告》评估值为作价依据,按评估值与评估基准日至 2018 年 5 月 31 日的所有者权益变动之和的 1.0%作价,并以参股公司股权评估价值调整金额和汇森煤业 2018 年 6 月 1 日至 2018 年 6 月 30 日期间所有者权益变动值作为调整价款,共同构成转让价款	
2020 年 11 月	华泰投资将所持 78.51%股份无偿划转给陕投集团	陕投集团内部股权结构调整	无偿划转	不适用	本次为股权无偿划转,具有合理性
2020 年 12 月	陕投集团将所持 10%股份转让给长安汇通	引入外部投资者	5.94 元/股	以 2020 年 6 月 30 日为基准日对陕能股份进行评估,以中和评估出具的“中和评报字(2020)第 XAVI183 号”《陕西投资集团有限公司拟转让所持有陕西能源投资股份有限公司股权涉及其股东全部权益价值评估项目资产评估报告》所载的并经陕投集团备案的净资产评估值的 10%定价	股权转让价格公允,具有合理性

**2. 股权转让是否真实,有关股权变动是否为双方真实意思表示,是否存在争议或潜在纠纷,是否存在委托持股、利益输送或其他利益安排**

根据发行人提供的资料及书面确认并本所核查,相关股东已出具说明,确认发行人历次股权转让真实有效,有关股权变动是双方的真实意思表示,不存在争议或潜在纠纷,不存在委托持股、利益输送及其他利益安排。发行人历次股权转

让真实，相关股权变动均为转让双方的真实意思表示，不存在争议或潜在纠纷，不存在委托持股、利益输送及其他利益安排。

2020年12月31日，长安汇通、陕投集团与发行人签署《关于陕西能源投资股份有限公司股权转让协议》和《关于陕西能源投资股份有限公司股权转让协议之补充协议》，该协议约定有特殊条款，但特殊条款安排的义务和责任不及于发行人，且相关条款已终止，具体情况如下：

### (1) 协议约定的特殊条款内容

#### ① 《关于陕西能源投资股份有限公司股权转让协议》

特殊约定	具体内容
优先购买权	5.1 优先购买权 若目标公司在本次转让完成后至合格发行上市之前，控股方转让其持有的目标公司股份，在同等条件下长安汇通有权优先受让该等拟转让的股份，股权转让相关事宜发出通知30日内长安汇通有权行使优先购买权。
优先认购权	5.2 优先认购权 若目标公司在本次转让完成后至合格发行上市之前发行新股，在同等条件下长安汇通有权优先认购该等拟发行的新股。
反稀释及最优惠条款	5.3 反稀释及最优惠条款 若目标公司在本次转让完成后至合格发行上市之前进行权益性融资，该等融资的价格不得低于本次转让的转让价格，否则控股方应对长安汇通进行现金补偿，使得该等补偿后，本次转让的最终转让价格与该等更低价格融资的融资价格保持一致。此外，在本次转让同时及之后，若控股方及/或目标公司给予新投资人的条款及条件更为优惠，则长安汇通自动享有该等更为优惠的条款及条件。

#### ② 《关于陕西能源投资股份有限公司股权转让协议之补充协议》

特殊约定	具体内容
回购条款	<p>第1条 回购机制</p> <p>1.1 自长安汇通完成转让价款支付后4年内为对目标公司的投资期限，其中前3年为投资期，第4年为延长期。在投资期限内发生以下任一情形的（以下简称“回购事件”），长安汇通有权要求陕投集团回购长安汇通届时所持有的目标公司部分或全部股份：</p> <p>（1）投资期限内，目标公司未能完成合格发行上市。“合格发行上市”，指目标公司在长安汇通认可的证券交易市场发行股票并上市。在全国中小企业股份转让系统挂牌并公开交易不属于合格发行上市；</p> <p>（2）陕投集团或目标公司为本次投资提供的相关资料、信息与实际发生重大偏差或在信息披露过程中存在重大遗漏、误导性陈述、虚假记载或涉嫌欺诈；</p> <p>（3）陕投集团或目标公司严重违反其为本次转让之目的所签署的任何交易文件或本协议；</p>

特殊约定	具体内容
	<p>(4) 目标公司现有主营业务发生重大变化, 或者目标公司丧失、无法继续取得运营现有主营业务的必要经营资质;</p> <p>(5) 目标公司其他股东主张行使回购权。</p> <p>1.2 回购义务人 本协议中的回购义务人为陕投集团。</p> <p>1.3 回购对价 长安汇通要求回购的, 陕投集团应按照本款以下约定的 A、B 两种标准计算所得的回购价款(以下简称“回购价款”)中较高者进行回购:  A. 回购价款=转让价款+未取得收益/0.75。其中, 转让价款以《转让协议》约定的转让价款为准; 未取得收益=转让价款×6%×投资期限/360-陕投集团在投资期限内已实际获取的累计分红金额。  B. 回购价款=回购基准日目标公司的净资产评估值×长安汇通所持目标公司的股权比例。为免疑义, (1) 投资期限为转让价款支付完毕后至全部回购价款支付至长安汇通指定账户之日期间的自然日天数; (2) 若根据前述公式计算的未取得收益为负数, 则未取得收益按照零计算; (3) 若长安汇通要求陕投集团回购部分其所持目标公司股份的, 按照其所要求回购的股份数量占其所实际持有目标公司全部股份数量等比例折算。</p> <p>1.4 回购对价的支付 陕投集团应于收到长安汇通发送的回购通知之日起三个月内按照长安汇通发出的回购通知中载明的回购方式和要求进行回购, 并一次性完成回购对价的支付。如陕投集团未能在前述约定时间内完成回购对价的支付, 则每迟延一日, 陕投集团应就应付未付回购对价按每日万分之五的比例向长安汇通支付迟延履行金。</p>
终止及恢复条款	<p>第 2 条 相关事项的终止及恢复执行。各方在此确认并同意, 为使目标公司顺利实现合格发行上市之目的, 本补充协议以及《转让协议》中其他可能构成目标公司合格发行上市的法律障碍或对上市进程造成重大不利影响的条款于目标公司合格上市的申请获得证监会或证券交易所受理之日起终止。</p> <p>若目标公司在取得证监会或交易所受理通知之日后发生如下任何一种情形, 则根据前款自动终止或长安汇通放弃之各项权利和安排立即自动恢复效力, 并视同该等权利和安排从未终止或被放弃: (1) 目标公司主动撤回合格发行上市申请; (2) 目标公司的上市保荐人撤回对公司的上市保荐; (3) 目标公司的合格上市申请被证监会或交易所劝退或否决或其他原因导致目标公司的合格发行上市审核长期暂停。</p>

## (2) 发行人不作为长安汇通股权转让协议特殊条款的当事人

①根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查, 依照上述协议约定, 长安汇通对陕投集团持有发行人股份享有优先购买权、触发回购机制下的回购请求权、优先认购权、反稀释及最优惠条款。其中, 针对长安汇通对陕投集团转让发行人的股份享有优先购买权及触发回购机制下的回购请求权, 前述权利仅及于长安汇通和陕投集团; 针对优先认购权、反稀释及最优惠条款, 其属于公司全体股东之间的一致意思表示, 公司不属于条款当事方。因此, 前述合同义务及责任均

不及于发行人。

②此外，基于《关于陕西能源投资股份有限公司股权转让协议之补充协议》约定，前述权利已于发行人的上市申请获得中国证监会受理之日（2021年12月10日）起终止。

③因此，发行人虽是前述协议的签署方，但发行人自始对前述特殊条款不负有任何合同义务，既不是前述协议当事人，也不是相关协议的责任承担主体。

（3）长安汇通股权转让协议特殊条款不存在可能导致公司控制权变化的约定

自2021年12月10日起，《关于陕西能源投资股份有限公司股权转让协议之补充协议》约定的回购条款已经终止，实际控制人陕投集团不承担回购义务，当且仅当发生以下情况之一时回购条款才可恢复，即发生：①发行人主动撤回合格发行上市申请；②发行人的上市保荐人撤回对公司的上市保荐；③发行人的合格上市申请被证监会或交易所劝退或否决或其他原因导致发行人的合格发行上市审核长期暂停的情形。

陕投集团持有发行人80.00%的股份，处于绝对控股地位，即使触发前述回购条款，陕投集团负有回购长安汇通持有部分或全部股份的义务，陕投集团持有发行人股份不会减少，不会导致发行人控制权发生变化。

（4）长安汇通股权转让协议特殊条款未与市值挂钩

根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查，协议约定的特殊条款的触发条件为：①投资期限内，发行人未能完成合格发行上市。“合格发行上市”，指目标公司在长安汇通认可的证券交易市场发行股票并上市。在全国中小企业股份转让系统挂牌并公开交易不属于合格发行上市；②陕投集团或发行人为本次投资提供的相关资料、信息与实际发生重大偏差或在信息披露过程中存在重大遗漏、误导性陈述、虚假记载或涉嫌欺诈；③陕投集团或发行人严重违反其为本次转让之目的所签署的任何交易文件或《关于陕西能源投资股份有限公司股权转让协议之补充协议》；④发行人现有主营业务发生重大变化，或者目标公司丧失、无法继续取得运营现有主营业务的必要经营资质；⑤发行人其他股东主张行使回

购权。

因此，特殊条款的触发条件及其具体内容均未与发行人市值挂钩。

(5) 前述协议不存在严重影响发行人持续经营能力或其他严重影响投资者权益的情形

根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查，前述协议在各方自愿、平等的基础上达成，不存在严重影响发行人持续经营能力或其他严重影响投资者权益的情形。

2022年9月16日，长安汇通、陕投集团与发行人签署《关于陕西能源投资股份有限公司股权转让协议及补充协议的终止协议》，约定长安汇通、陕投集团与发行人于2020年12月31日签订的《关于陕西能源投资股份有限公司股权转让协议》和《关于陕西能源投资股份有限公司股权转让协议之补充协议》自2022年9月16日起终止，且原协议中相关特殊条款应视作自原协议签署之日起即未生效。原协议中约定的相关特殊条款均已被彻底清理，不存在特定情况下将自动恢复执行的安排，且长安汇通、陕投集团与发行人对原协议履行不存在诉讼、仲裁及其他纠纷。同日，长安汇通与陕投集团签署《关于陕西能源投资股份有限公司股份转让协议》，对陕投集团将所持发行人10%股份以非公开协议方式转让给长安汇通事宜进行了确认，原协议中股份转让事项已履行的相关股份变动审批及工商登记手续的条款以实际情况为准。

### 3. 是否履行国有资产的相关程序，是否导致国有资产流失

根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查，截至本补充法律意见书出具之日，发行人历次增资及股权转让已履行国有资产的相关程序，未导致国有资产流失，具体如下：

#### (1) 2004年12月，增资至11,000万元

事项	情况说明
审批程序	本次增资未经国资监管部门审批，陕西省国资委已出具复函，确认陕能股份及其前身（汇森煤业）的设立履行了必要的决策、审批及股权变动程序，符合国有资产监督管理相关法律法规规定。



事项	情况说明
评估、备案手续	根据中华人民共和国财政部于 2002 年 1 月 1 日颁布的《国有资产评估管理若干问题的规定》（中华人民共和国财政部令第 14 号）第三条第四项的规定：占有单位有下列行为之一的，应当对相关国有资产进行评估：（四）除上市公司以外的原股东股权比例变动。 汇森煤业此次增资为原股东同比例增资，未发生国有股东股权比例变动，不属于法律法规规定的应当进行资产评估的情形，因此，本次增资无需履行评估、备案手续。
审计报告	此次增资为原股东同比例增资，不涉及出具审计报告。
是否导致国有资产流失	未导致国有资产流失。

## (2) 2012 年 3 月，增资至 55,444.4444 万元

事项	情况说明
审批程序	①2012 年 9 月 3 日，陕西省国资委作出“陕国资产权发[2012]374 号”《关于陕西汇森煤业开发有限责任公司增加注册资本金有关问题的批复》，同意汇森煤业的注册资本由 11,000 万元增加到 55,444.4444 万元，原出资人出资比例不变。 ②此次增资国资监管部门审批程序晚于工商登记变更时间，但陕西省国资委已出具复函，确认陕能股份及其前身（汇森煤业）的历次增资及股权变动事宜履行了必要的决策、审批及股权变动程序，符合国有资产监督管理相关法律法规规定。
评估、备案手续	①国务院国有资产监督管理委员会于 2005 年 8 月 25 日颁布的《企业国有资产评估管理暂行办法》（国务院国有资产监督管理委员会令第 12 号）第六条第四项，企业有下列行为之一的，应当对相关资产进行评估：（四）非上市公司国有股东股权比例变动。 ②根据上述规定，本次增资为同比例增资，未发生国有股东股权比例变动，无需履行评估、备案手续。
审计报告	此次增资为原股东同比例增资，不涉及出具审计报告。
是否导致国有资产流失	未导致国有资产流失。

## (3) 2016 年 7 月，增资至 71,044.4444 万元

事项	情况说明
审批程序	2016 年 6 月 6 日，陕西能源集团有限公司召开董事会，同意汇森煤业注册资本由 55,444.4444 万元增加到 71,044.4444 万元。
评估、备	①国务院国有资产监督管理委员会、中华人民共和国财政部于 2016 年 6 月 24

事项	情况说明
案手续	日颁布的《企业国有资产交易监督管理办法》(第32号令)第三十八条第二款第(一)项规定,以下情形按照《中华人民共和国公司法》、企业章程履行决策程序后,可以依据评估报告或最近一期审计报告确定企业资本及股权比例: (一)增资企业原股东同比例增资的。 ②鉴于本次增资为原股东同比例增资,依据最近一期审计报告确定股权比例,因此,无需履行评估备案手续。
审计报告	2016年2月4日,希格玛会计师事务所(特殊普通合伙)出具了“希会审字(2016)0450号”《审计报告》。
是否导致国有资产流失	未导致国有资产流失。

(4) 2016年12月,增资至111,044.4444万元

事项	情况说明
审批程序	2016年10月27日,陕西能源集团有限公司召开董事会并形成董事会决议,同意陕西省投资集团(有限)公司向汇森煤业增加资本金36,000万元。
评估、备案手续	①国务院国有资产监督管理委员会、中华人民共和国财政部于2016年6月24日颁布的《企业国有资产交易监督管理办法》(第32号令)第三十八条第二款第(一)项规定,以下情形按照《中华人民共和国公司法》、企业章程履行决策程序后,可以依据评估报告或最近一期审计报告确定企业资本及股权比例:(一)增资企业原股东同比例增资的。 ②鉴于本次增资为原股东同比例增资,依据最近一期审计报告确定及股权比例,因此,无需履行评估备案手续。
审计报告	2016年2月4日,希格玛会计师事务所(特殊普通合伙)出具了“希会审字(2016)0450号”《审计报告》。
是否导致国有资产流失	未导致国有资产流失。

(5) 2017年11月,增资至120,368.89万元

事项	情况说明
审批程序	根据陕投集团出具的书面说明,汇森煤业2017年11月注册资本增加至120,368.89万元已经陕投集团董事会审议通过。
评估、备案手续	①国务院国有资产监督管理委员会、中华人民共和国财政部于2016年6月24日颁布的《企业国有资产交易监督管理办法》(第32号令)第三十八条第二款第(一)项规定,以下情形按照《中华人民共和国公司法》、企业章程履行决策程序后,可以依据评估报告或最近一期审计报告确定企业资本及股权比例:

事项	情况说明
	(一) 增资企业原股东同比例增资的。 ② 鉴于本次增资为原股东同比例增资, 依据最近一期审计报告确定股权比例, 因此, 无需履行评估备案手续。
审计报告	2017年1月23日, 希格玛会计师事务所(特殊普通合伙)出具了“希会审字(2017)0108号”《审计报告》。
是否导致国有资产流失	未导致国有资产流失。

## (6) 2017年12月, 秦龙电力将所持10%股权转让给华泰投资并退出

事项	情况说明
审批程序	2017年10月27日, 陕西能源集团有限公司召开董事会会议, 同意秦龙电力向陕西省投资集团(有限)公司非公开协议转让其持有汇森煤业10%股权。
评估、备案手续	① 2017年11月24日, 中和评估出具了“中和评报字(2017)第XAV1110号”《陕西汇森煤业开发有限责任公司拟增资涉及陕西汇森煤业开发有限责任公司股东全部权益价值评估项目资产评估报告书》, 按照评估基准日2017年6月30日, 以资产基础法为评估方法, 确定汇森煤业股东全部权益价值评估结果为476,436.30万元。 ② 2018年1月22日, 陕投集团就上述评估结果同意备案。
审计报告	2017年11月10日, 希格玛会计师事务所(特殊普通合伙)出具了“希会审字(2017)2544号”《审计报告》, 截至2017年6月30日, 汇森煤业经审计的净资产为3,771,988,846.57元。
是否导致国有资产流失	未导致国有资产流失。

## (7) 2017年12月, 增资至300,000万元

事项	情况说明
审批程序	2017年10月27日, 陕西能源集团有限公司召开董事会, 同意陕西省投资集团(有限)公司和陕西能源集团有限公司分别将所持有的秦龙电力、清水川能源、水电公司、商洛发电、赵石畔煤电、陕能售电6家公司的股权对汇森煤业进行增资。
评估、备案手续	① 2017年11月24日, 中和评估出具“中和评报字(2017)第XAV1110号”《陕西汇森煤业开发有限责任公司拟增资涉及陕西汇森煤业开发有限责任公司股东全部权益价值评估项目资产评估报告书》, 按照评估基准日2017年6月30日, 以资产基础法为评估方法, 确定汇森煤业股东全部权益价值评估结果为476,436.30万元。

事项	情况说明
	<p>②2018年1月22日，陕投集团就上述评估结果同意备案。</p> <p>③2017年11月24日，中和评估出具“中和评报字(2017)第XAV1111号”《陕西汇森煤业开发有限责任公司拟增资涉及秦龙电力股东全部权益价值评估项目资产评估报告书》，按照评估基准日2017年6月30日，以资产基础法为评估方法，确定秦龙电力股东全部权益价值评估结果为251,548.03万元。</p> <p>④2017年11月24日，中和评估出具“中和评报字(2017)第XAV1112号”《陕西汇森煤业开发有限责任公司拟增资涉及陕西省水电开发有限责任公司股东全部权益价值评估项目资产评估报告书》，按照评估基准日2017年6月30日，以资产基础法为评估方法，确定水电公司股东全部权益价值评估结果为178,914.49万元。</p> <p>⑤2017年11月24日，中和评估出具“中和评报字(2017)第XAV1113号”《陕西汇森煤业开发有限责任公司拟增资涉及陕西清水川能源股份有限公司股东全部权益价值评估项目资产评估报告书》，按照评估基准日2017年6月30日，以资产基础法为评估方法，确定清水川能源股东全部权益价值评估结果为534,659.03万元。</p> <p>⑥2017年11月24日，中和评估出具“中和评报字(2017)第XAV1126号”《陕西汇森煤业开发有限责任公司拟增资涉及陕西能源赵石畔煤电有限公司股东全部权益价值评估项目资产评估报告书》，按照评估基准日2017年6月30日，以资产基础法为评估方法，确定赵石畔煤电股东全部权益价值评估结果为164,522.88万元。</p> <p>⑦2017年11月24日，中和评估出具“中和评报字XAV2017第1129号”《陕西汇森煤业开发有限责任公司拟增资涉及陕西商洛发电有限公司股东全部权益价值评估项目资产评估报告书》，按照评估基准日2017年6月30日，以资产基础法为评估方法，确定商洛发电股东全部权益价值评估结果为80,106.65万元。</p> <p>⑧2017年11月24日，中和评估出具“中和评报字(2017)第XAV1130号”《陕西汇森煤业开发有限责任公司拟增资涉及陕西能源售电有限责任公司股东全部权益价值评估项目资产评估报告书》，按照评估基准日2017年6月30日，以资产基础法为评估方法，确定陕能售电股东全部权益价值评估结果为21,781.86万元。</p> <p>⑨2018年1月22日，陕投集团就秦龙电力、水电公司、清水川能源、赵石畔煤电、商洛发电和陕能售电的上述评估结果同意备案。</p>
审计报告	2017年11月10日，希格玛会计师事务所(特殊普通合伙)出具了“希会审字(2017)2544号”《审计报告》，截至2017年6月30日，汇森煤业经审计的净资产为3,771,988,846.57元。
是否导致国有资产流失	未导致国有资产流失。

(8) 2018年7月，华泰投资将所持10%股权转让给榆能汇森

事项	情况说明
审批程序	<p>①2018年6月4日, 陕投集团召开董事会, 同意华泰投资将所持汇森煤业10%股权协议转让给榆能汇森。</p> <p>②2018年6月19日, 陕西省国资委作出“陕国资产权发[2018]194号”《陕西省人民政府国有资产监督管理委员会关于陕西省华泰投资集团有限公司将所持陕西汇森煤业开发有限公司10%股权协议转让给陕西榆林能源集团汇森投资管理有限公司的批复》, 同意华泰投资将所持汇森煤业10%股权协议转让给榆能汇森。</p> <p>③2018年6月25日, 榆林市人民政府国有资产监督管理委员会作出“榆政国资发[2018]70号”《榆林市人民政府国有资产监督管理委员会关于设立陕西榆林能源集团汇森投资管理有限公司的批复》, 同意榆能汇森参股汇森煤业10%的股权。</p> <p>④2018年6月28日, 榆能汇森召开股东会, 同意受让华泰投资所持的汇森煤业10%的股权。</p>
评估、备案手续	<p>①2018年6月19日, 中和评估出具了“中和评报字(2018)第XAV1019号”《陕西汇森煤业开发有限责任公司股东拟转让股权所涉及其股东全部权益价值评估项目资产评估报告》, 按照评估基准日2017年12月31日, 以资产基础法为评估方法, 确定汇森煤业的股东全部权益价值评估结果为1,530,397.00万元。</p> <p>②2018年6月29日, 陕西省国资委就上述评估结果同意备案。</p>
审计报告	2018年6月19日, 希格玛会计师事务所(特殊普通合伙)出具了“希会审字(2018)2537号”《审计报告》, 截至2017年12月31日, 汇森煤业经审计的净资产为14,800,115,618.12元。
是否导致国有资产流失	未导致国有资产流失。

## (9) 2019年9月, 股份制改制

事项	情况说明
审批程序	<p>①2017年4月25日, 陕西省国资委下发“陕国资改革发[2017]88号”《陕西省国资委关于陕西能源集团有限公司改组为国有资本投资运营公司试点有关事项的复函》, 将“决定公司权属企业股份制改制及非上市股份公司国有股份变动管理事项”授予陕西能源集团有限公司董事会决策。</p> <p>②2018年9月17日, 陕投集团董事会作出董事会决议, 同意陕投集团、华泰投资、榆能汇森作为发起人将汇森煤业依法整体变更设立为股份有限公司。</p>
评估、备案手续	<p>①2018年9月5日, 中和评估出具了“中和评报字(2018)第XAV1095号”《陕西汇森煤业开发有限责任公司拟整体变更为股份有限公司所涉及其净资产价值评估项目资产评估报告》, 按照评估基准日2018年6月30日, 以资产基础法为评估方法, 确定汇森煤业净资产价值评估结果为1,754,624.39万元。</p> <p>②2019年9月12日, 陕投集团就上述评估结果同意备案。</p>

事项	情况说明
	③2021年2月22日,中和评估出具了《陕西汇森煤业开发有限责任公司拟整体变更为股份有限公司所涉其净资产价值评估项目评估结果调整说明》。根据该说明,因汇森煤业2018年6月25日股东会决议的分红事项影响,汇森煤业截至2018年6月30日的净资产的评估值由1,754,624.39万元调整为1,704,624.39万元。
审计报告	①2018年9月5日,希格玛会计师事务所(特殊普通合伙)出具了“希会审字(2018)2888号”《审计报告》,截至2018年6月30日,汇森煤业经审计的净资产值为11,835,092,869.35元。 ②2020年12月20日,希格玛会计师事务所(特殊普通合伙)出具了“希会其字(2020)0517号”《关于陕西能源投资股份有限公司股改净资产调整的专项说明》。根据该专项说明,因汇森煤业2018年6月25日股东会决议的分红事项影响,汇森煤业截至2018年6月30日的母公司账面净资产值由11,835,092,869.35元调整为11,335,092,869.35元,该调整事项不影响发行人以2018年6月30日为基准日的净资产折股金额,调整前后发行人折股金额均为300,000万元,计入资本公积金额由883,509.29万元调整为833,509.29万元。
是否导致国有资产流失	未导致国有资产流失。

## (10) 2020年11月,华泰投资将所持78.51%股份无偿划转给陕投集团

事项	情况说明
审批程序	2020年11月16日,陕投集团召开董事会,同意将华泰投资持有发行人78.51%的股份无偿划转至陕投集团。
评估、备案手续	①根据国务院国有资产监督管理委员会于2005年8月25日颁布的《企业国有资产评估管理暂行办法》(国务院国有资产监督管理委员会令第12号)第七条第一款第一项规定,企业有下列行为之一的,可以不对相关国有资产进行评估: (一)经各级人民政府或其国有资产监督管理机构批准,对企业整体或者部分资产实施无偿划转。 ②根据陕西省国资委于2017年4月25日作出的“陕国资改革发[2017]88号”批复,陕西省国资委将陕投集团公司内部企业之间的产权无偿划转事项的决策权授予陕投集团董事会行使。 ③根据国务院国有资产监督管理委员会于2005年8月29日颁布的《企业国有产权无偿划转管理暂行办法》第十六条的规定,批准企业国有产权无偿划转事项,应当审查下列书面材料:(一)无偿划转的申请文件;(二)总经理办公会议或董事会有关无偿划转的决议;(三)划转双方及被划转企业的产权登记证;(四)无偿划转的可行性论证报告;(五)划转双方签订的无偿划转协议;(六)中介机构出具的被划转企业划转基准日的审计报告或同级国资监管机构清产核资结果批复文件;(七)划出方债务处置方案;(八)被划转企业职工会通过

事项	情况说明
	的职工分流安置方案；（九）其他有关文件。 ④根据上述规定，本次无偿划转无需履行评估、备案手续。
审计报告	2020年4月15日，希格玛会计师事务所(特殊普通合伙)出具了“希会审字(2020)1164号”《审计报告》，对发行人截至2019年12月31日的净资产进行了审计。
是否导致国有资产流失	未导致国有资产流失。

## (11) 2020年12月，陕投集团将所持10%股份转让给长安汇通

事项	情况说明
审批程序	①根据陕西省国资委2019年11月19日颁布的《陕西省国资委授权放权清单(2019年版)》第二条第四款的规定，“授权集团董事会按照国有产权管理规定审批集团与省属国有资本投资、运营公司之间的非上市企业国有产权无偿划转、非公开协议转让、非公开协议增资、产权置换等事项”，陕投集团董事会有权按照国有产权管理规定审批陕投集团与长安汇通(国有资本运营公司)之间的非公开协议转让事项。 ②2020年11月16日，陕投集团召开董事会，同意向长安汇通转让陕投集团持有的陕能股份10%股份。 ③2020年12月28日，长安汇通召开董事会，同意受让陕投集团持有的陕能股份10%的股份。
评估、备案手续	①2020年12月11日，中和评估出具了“中和评报字(2020)第XAV1183号”《陕西投资集团有限公司拟转让所持有陕西能源投资股份有限公司股权涉及其股东全部权益价值评估项目资产评估报告》，以资产基础法为评估方法，确定发行人的股东全部权益价值评估结果为1,782,182.76万元。 ②2020年12月18日，陕投集团就上述评估结果同意备案。
审计报告	2020年12月7日，希格玛会计师事务所(特殊普通合伙)出具了“希会审字(2020)4520号”《审计报告》，对发行人截至2020年6月30日的净资产进行了审计。
是否导致国有资产流失	未导致国有资产流失。

根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查，陕西省国资委已出具《关于陕西投资集团有限公司申请确认陕西能源投资股份有限公司历史沿革的复函》，确认陕能股份及其前身汇森煤业的设立、历次增资及股权变动事宜，陕能股份及其前身汇森煤业履行了必要的决策、审批股权变动程序，符合国有资产监督管理相关法律法规规定；陕投集团已出具《陕西投资集团有限公司关于陕西能

源投资股份有限公司历史沿革的确认函》，确认陕能股份及其前身汇森煤业的设立、历次增资及股权变动均已履行国有资产的相关程序，未造成国有资产的流失。

综上所述，发行人历次增资及股权转让具有合理原因，除股权无偿划转外，发行人历次增资及股权转让定价公允；发行人历次股权转让真实，相关股权变动均为转让双方的真实意思表示，不存在争议或潜在纠纷，不存在委托持股、利益输送或其他利益安排；陕西省国资委已出具复函确认发行人设立、历次增资及股权变动已履行必要的决策、审批及股权变动程序，符合国有资产监督管理相关法律法规规定，发行人历次增资及股权转让已履行国有资产的相关程序，未导致国有资产流失。发行人已在招股说明书中补充披露上述相关内容。

**（四）发行人直接和间接股东与发行人其他股东、董事、监事、高级管理人员、本次发行中介机构及其负责人高级管理人员、经办人员是否存在亲属关系、关联关系、委托持股、信托持股或其他利益输送安排，是否具备法律、法规规定的股东资格**

#### 1. 发行人直接和间接股东情况

##### （1）直接股东

根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查，截至本补充法律意见书出具之日，陕能股份股权结构如下：

序号	股东名称	持股数额（万股）	持股比例
1	陕投集团	240,000.00	80.00%
2	榆能汇森	30,000.00	10.00%
3	长安汇通	30,000.00	10.00%
合计		300,000.00	100.00%

##### （2）间接股东

##### ①陕投集团

根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查，截至本补充法律意见书出具之日，陕投集团的出资结构如下：

序号	出资人名称	出资额（万元）	出资比例（%）
----	-------	---------	---------



序号	出资人名称	出资额(万元)	出资比例(%)
1	陕西省国资委	1,000,000.00	100.00
	合计	1,000,000.00	100.00

### ②榆能汇森

根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查,截至本补充法律意见书出具之日,榆能汇森的出资结构如下:

序号	出资人名称	出资额(万元)	出资比例(%)
1	陕西榆林能源集团有限公司	40,000.00	40.00
2	榆林市财金投资管理有限公司	30,000.00	30.00
3	神木市国有资本投资运营集团有限公司	30,000.00	30.00
	合计	100,000.00	100.00

其中,陕西榆林能源集团有限公司由榆林市人民政府国有资产监督管理委员会 100%持股,榆林市财金投资管理有限公司由榆林市财政局 100%持股,神木市国有资本投资运营集团有限公司由神木市人民政府 100%持股。

### ③长安汇通

根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查,截至本补充法律意见书出具之日,长安汇通的出资结构如下:

序号	出资人名称	出资额(万元)	出资比例(%)
1	陕西省国资委	2,000,000.00	100.00
	合计	2,000,000.00	100.00

2. 发行人直接和间接股东与发行人其他股东、董事、监事、高级管理人员、本次发行中介机构负责人及其签字人员是否存在亲属关系、关联关系、委托持股、信托持股或其他利益输送安排

发行人现有直接和间接股东中,陕投集团与长安汇通为陕西省国资委 100%持股公司,榆能汇森股权穿透后为榆林市国资委、榆林市财政局和神木市人民政府持股公司,相互间不存在关联关系,发行人直接和间接股东与发行人其他股东不存在亲属关系、关联关系、委托持股、信托持股或其他利益输送安排。

根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查,发行人现有董事中,赵军,

王栋和王建利为陕投集团委派董事、高瑞亭为榆能汇森委派董事、李秀平为长安汇通委派董事；发行人现有监事中，**贺沁新**为陕投集团委派监事、李正宏为榆能汇森委派监事。除上述情形外，发行人直接和间接股东与发行人其他股东、董事、监事、高级管理人员不存在亲属关系、关联关系、委托持股、信托持股或其他利益输送安排。

根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查，发行人直接和间接股东与本次发行的中介机构及其负责人、高级管理人员、经办人员不存在亲属关系、关联关系、委托持股、信托持股或其他利益输送安排。

### 3. 是否具备法律、法规规定的股东资格

根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查，发行人直接股东陕投集团、榆能汇森和长安汇通均为系合法存续的企业，间接股东均为合法存续的企业或国有资产管理部门及政府部门，不存在法律、法规及其他规范性文件规定的不得担任公司股东的情形，具备法律、法规规定的股东资格。

综上所述，发行人现有董事中，赵军、王栋、王建利为陕投集团委派董事，高瑞亭为榆能汇森委派董事，李秀平为长安汇通委派董事；发行人现有监事中，**贺沁新**为陕投集团委派监事、李正宏为榆能汇森委派监事。除上述情形外，发行人直接和间接股东与发行人董事、监事、高级管理人员不存在亲属关系、关联关系、委托持股、信托持股或其他利益输送安排。发行人直接和间接股东与本次发行中介机构及其负责人、高级管理人员、经办人员不存在亲属关系、关联关系、委托持股、信托持股或其他利益输送安排。发行人直接和间接股东具备法律、法规规定的股东资格。

#### （五）公司历次股权变动是否履行公司决策和相应的审批、评估、备案手续

根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查，发行人历次股权变动履行的审批、评估、备案手续详见本补充法律意见书第二部分“一、规范性问题1的回复更新”第（三）项的相关内容，发行人历次股权变动履行了公司相应的决策程序，具体情况如下：

时间	变动情况	公司决策程序
----	------	--------

时间	变动情况	公司决策程序
2004年12月	由1,000万元增资至11,000万元	2004年11月30日,汇森煤业召开股东会,同意增加公司注册资本至11,000万元。
2012年3月	由11,000万元增资至55,444.4444万元	2012年3月9日,汇森煤业召开股东会,同意增加公司注册资本至55,444.4444万元。
2016年7月	由55,444.4444万元增资至71,044.4444万元	2016年6月1日,汇森煤业召开股东会,同意增加公司注册资本至71,044.4444万元。
2016年12月	由71,044.4444万元增资至111,044.4444万元	2016年11月4日,汇森煤业召开股东会,同意增加公司注册资本至111,044.4444万元。
2017年11月	由111,044.4444万元增资至120,368.89万元	2017年10月31日,汇森煤业召开股东会,同意按照“希会审字(2017)0108号”《审计报告》,将汇森煤业经审计的资本公积9,324.45万元转增为实收资本。
2017年12月	秦龙电力将所持10%股权转让给华泰投资并退出	2017年11月24日,汇森煤业召开股东会,同意秦龙电力将其持有的汇森煤业10%股权以非公开协议方式转让给陕西省投资集团(有限)公司。
2017年12月	由120,368.89万元增资至300,000万元	2017年12月12日,汇森煤业召开股东会,同意陕西省投资集团(有限)公司和陕西能源集团有限公司分别将所持有的秦龙电力、清水川能源、水电公司、商洛发电、赵石畔煤电、陕能售电6家公司的股权对汇森煤业进行增资。
2018年7月	华泰投资将所持10%股权转让给榆能汇森	2018年6月29日,汇森煤业召开股东会,同意华泰投资将持有的汇森煤业10%股权以非公开协议转让的方式转让至榆能汇森。
2019年9月	股份制改制	2018年9月28日,汇森煤业召开股东会,同意陕投集团、华泰投资、榆能汇森作为发起人将汇森煤业依法整体变更设立为股份有限公司。2019年5月28日,发行人召开创立大会。
2020年11月	华泰投资将所持78.51%股份无偿划转给陕投集团	2020年11月23日,陕能股份召开2020年第二次临时股东大会,同意华泰投资将持有发行人78.51%的股份无偿划转至陕投集团。
2020年12月	陕投集团将所持10%股份转让给长安汇通	2021年3月30日,陕能股份召开2021年第二次临时股东大会,同意陕投集团将所持发行人10%股份以非公开协议方式转让给长安汇通。

综上所述,发行人历次股权变动已履行公司决策和相应的审批、评估、备案手续;陕西省国资委已出具复函确认发行人设立、历次增资及股权变动已履行必要的决策、审批及股权变动程序,符合国有资产监督管理相关法律法规的规定。

综上，本所认为：

1. 历史上发行人设立及存续期间存在部分不规范事项，发行人已在招股说明书中补充披露其具体内容和后续处理方式；针对前述不规范事项，发行人未受到过行政处罚，亦不存在被处罚风险；前述不规范事项不构成重大违法行为，不构成本次发行的法律障碍，亦不存在纠纷或潜在纠纷。

2. 发行人历次出资、增资及股权转让的出资合法有效，不存在出资不实、抽逃资本等情况。

3. 发行人历次增资及股权转让具有合理原因，除股权无偿划转外，发行人历次增资及股权转让定价公允；发行人历次股权转让真实，相关股权变动均为转让双方的真实意思表示，不存在争议或潜在纠纷，不存在委托持股、利益输送或其他利益安排；陕西省国资委已出具复函确认发行人设立、历次增资及股权变动已履行必要的决策、审批及股权变动程序，符合国有资产监督管理相关法律法规规定，发行人历次增资及股权转让已履行国有资产的相关程序，未导致国有资产流失。发行人已在招股说明书中补充披露上述相关内容。

4. 发行人现有董事中，赵军、王栋、王建利为陕投集团委派董事，高瑞亭为榆能汇森委派董事，李秀平为长安汇通委派董事；发行人现有监事中，贺必新为陕投集团委派监事、李正宏为榆能汇森委派监事。除上述情形外，发行人直接和间接股东与发行人董事、监事、高级管理人员不存在亲属关系、关联关系、委托持股、信托持股或其他利益输送安排。发行人直接和间接股东与本次发行中介机构及其负责人、高级管理人员、经办人员不存在亲属关系、关联关系、委托持股、信托持股或其他利益输送安排。发行人直接和间接股东具备法律、法规规定的股东资格。

5. 发行人历次股权变动已履行公司决策和相应的审批、评估、备案手续；陕西省国资委已出具复函确认发行人设立、历次增资及股权变动已履行必要的决策、审批及股权变动程序，符合国有资产监督管理相关法律法规的规定。

## 二、规范性问题 2 的回复更新

招股说明书披露,2017年12月至2018年6月,收购秦龙电力94.53%股权、清水川能源66%股权、水电公司76.9658%股权、商洛发电100%股权、赵石畔煤电51%股权、陕能售电100%股权;以及无偿划转受让小壕兔公司100%股权、韩二发电40%股权、宝鸡发电35%股权、宝二发电35%股权。2018年6月,无偿划转转让水电公司控股权;2020年12月,正元实业改制确权成为发行人子公司。2020年9月,转让小壕兔公司股权。请发行人说明:(1)2017年12月至2018年6月重组涉及的相关企业的基本情况,包括历史沿革、主营业务,生产经营情况等;(2)选择发行人作为重组平台的原因及合理性;发行人对相关子公司采取不同重组方式,其中直接收购秦龙电力94.53%股权、清水川能源66%股权、水电公司76.9658%股权、商洛发电100%股权、赵石畔煤电51%股权、陕能售电100%股权;同时无偿划转受让小壕兔公司100%股权、韩二发电40%股权、宝鸡发电35%股权、宝二发电35%股权。请说明上述行为的原因及合理性。(3)小壕兔公司2017年无偿划入发行人体内、2020年无偿划出的原因,小壕兔公司报告期内的经营情况、主要资产及合规性,划出后是否与发行人之间存在同业竞争及未来解决措施;(4)水电公司基本情况,包括历史沿革、主营业务,生产经营情况等;转让水电公司控股权的原因,合理性,采用无偿划转方式的原因、合理性;对发行人生产经营的影响,划出后是否与发行人之间存在同业竞争及未来解决措施;(5)正元实业基本情况,包括历史沿革、主营业务,生产经营情况等;2017年5月后,秦龙电力对正元实业进行实质管理的原因、合理性,履行的程序,实质管理的具体内容等;正元实业改制的原因,报告期内是否存在重大违法违规,改制程序是否合法合规;改制后相关资产、业务、人员的具体安排,债权债务处置及员工安置等是否存在纠纷或潜在纠纷。(6)说明各次重组的定价是否公允,是否可能损害发行人权益;履行的程序、定价的依据等;是否存在影响公允价值确定的隐藏性条款,相关款项支付方式,目前是否已经支付完毕;(7)上述收购是否构成重大资产重组,是否导致主营业务的变更。(8)相关股份变更程序及资产无偿划转是否合法合规。请保荐机构及发行人律师核查并发表意见。

#### 问题回复:

(一)2017年12月至2018年6月重组涉及的相关企业的基本情况,包括

## 历史沿革、主营业务，生产经营情况等

根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查，2017年12月至2018年6月重组涉及的相关企业包括秦龙电力、清水川能源、水电公司、商洛发电、赵石畔煤电、陕能售电、小壕兔公司、韩二发电、宝鸡发电、宝二发电，前述企业基本情况如下：

### 1. 秦龙电力

#### (1) 基本情况

公司名称	陕西秦龙电力股份有限公司
统一社会信用代码	91610000294209773G
成立时间	1997年12月31日
注册资本	81,325,2082 万元
法定代表人	王亮
注册地或主要生产 经营地	陕西省西安市高新区唐延路45号陕西投资大厦六层
企业类型	股份有限公司（非上市）
经营范围	一般项目：热力生产和供应；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；电气设备修理；建筑砌块制造；酒店管理；非居住房地产租赁。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）许可项目：发电业务、输电业务、供（配）电业务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以审批结果为准）
股权结构	发行人持股 94.5328%，宁强县水电开发投资有限责任公司 2.7786%，汉中市农业水利建设投资有限公司 2.3298%，陕西省水务清油能源集团有限公司持股 0.3588%
主营业务	电力生产与销售

#### (2) 历史沿革

序号	时间	资本变动事项	注册资本	股权结构
1	1997年12月	公司设立	50,000 万元	陕西省电力建设投资开发公司持股 85.2952%，秦龙电力职工持股会持股 4.0000%，宁强县水电开发投资有限责任公司持股 3.4076%，陕西信托投资有限公司持

序号	时间	资本变动事项	注册资本	股权结构
				股 3.0000%，汉中市农业水利建设投资有限公司持股 2.8572%，陕西电力技术贸易有限责任公司持股 1.0000%，陕西省水电开发管理中心持股 0.4400%
2	2002 年 2 月	第一次股份转让，秦龙电力职工持股会将持有秦龙电力的 4.00% 股份转让至陕西信托投资有限公司	50,000 万元	陕西省电力建设投资开发公司持股 85.2952%，陕西信托投资有限公司持股 7.0000%，宁强县水电开发投资有限责任公司持股 3.4076%，汉中市农业水利建设投资有限公司持股 2.8572%，陕西电力技术贸易有限责任公司持股 1.0000%，陕西省水电开发管理中心持股 0.4400%
3	2004 年 9 月	第二次股份转让，陕西电力技术贸易有限责任公司将持有秦龙电力的 1.00% 股份转让至陕西天河能源科技有限责任公司	50,000 万元	陕西省电力建设投资开发公司持股 85.2952%，西部信托投资有限公司 <sup>*</sup> 持股 7.0000%，宁强县水电开发投资有限责任公司持股 3.4076%，汉中市农业水利建设投资有限公司持股 2.8572%，陕西天河能源科技有限责任公司持股 1.0000%，陕西省水电开发管理中心持股 0.4400%
4	2007 年 4 月	第三次股份转让，因陕西天河能源科技有限责任公司与华山创业资产重组，华山创业承继陕西天河能源科技有	50,000 万元	陕西省电力建设投资开发公司持股 85.2952%，西部信托投资有限公司持股

\* 根据《中国人民银行关于西部信托投资有限公司重新登记的批复》（银复[2002]203号），陕西信托投资有限公司的债权债务由西部信托投资有限公司承继，西部信托投资有限公司成为秦龙电力的股东。

序号	时间	资本变动事项	注册资本	股权结构
		限责任公司持有秦龙电力的1.00%股份		7.0000%，宁强县水电开发投资有限责任公司持股3.4076%，汉中市农业水利建设投资有限公司持股2.8572%，华山创业持股1.0000%，陕西省水电开发管理中心持股0.4400%
5	2007年11月	股东更名，陕西省水电开发管理中心更名为陕西农村水电开发中心，继续持有秦龙电力的0.44%股份	50,000万元	陕西省电力建设投资开发公司持股85.2952%，西部信托投资有限公司持股7.0000%，宁强县水电开发投资有限责任公司持股3.4076%，汉中市农业水利建设投资有限公司持股2.8572%，华山创业持股1.0000%，陕西农村水电开发中心持股0.4400%
6	2010年5月	第四次股份转让，西部信托有限公司将持有秦龙电力的7.00%股份转让至华泰投资	50,000万元	陕西省电力建设投资开发公司持股85.2952%，华泰投资持股7.0000%，宁强县水电开发投资有限责任公司持股3.4076%，汉中市农业水利建设投资有限公司持股2.8572%，华山创业持股1.0000%，陕西农村水电开发中心(原陕西省水电开发管理中心)持股0.4400%
7	2011年3月	第一次增资，由陕西省电力建设投资开发公司新增注册资本11,319万元	61,319万元	陕西省电力建设投资开发公司持股88.0096%，华泰投资持股5.7079%，宁强县水电开发投资有限责任公司持股2.7786%，汉中市农业水利建设投



序号	时间	资本变动事项	注册资本	股权结构
				资有限公司持股 2.3298%，华山创业持股 0.8154%，陕西农村水电开发中心持股 0.3588%
8	2017年11月	第一次股份无偿划转，华山创业持有秦龙电力的 0.82% 股份无偿划转至华泰投资，陕西省电力建设投资开发公司持有秦龙电力的 88.01% 股份无偿划转至华泰投资；第二次增资，全体股东同比例增加注册资本至 81,352.2082 万元；第五次股份转让，因向汇森煤业股权增资，华泰投资将持有秦龙电力的 94.5328% 股份转让至汇森煤业[详见《律师工作报告》“十二、发行人的重大资产变化及收购兼并（二）煤电业务板块资产重组”]	81,325.2082 万元	汇森煤业持股 94.5328%，宁强县水电开发投资有限责任公司持股 2.7786%，汉中市农业水利建设投资有限公司持股 2.3298%，陕西农村水电开发中心持股 0.3588%
9	2022年5月	第二次股份无偿划转，陕西农村水电开发中心将持有秦龙电力的 0.3588% 股份无偿划转至陕西省水务清洁能源集团有限公司	81,325.2082 万元	发行人持股 94.5328%，宁强县水电开发投资有限责任公司持股 2.7786%，汉中市农业水利建设投资有限公司持股 2.3298%，陕西省水务清洁能源集团有限公司持股 0.3588%

### (3) 生产经营情况

最近一年一期，秦龙电力主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2021年12月31日/2021年	2022年6月30日/2022年1-6月
总资产	1,200,135.91	1,225,315.28
净资产	330,984.34	352,352.65
营业收入	273,854.21	233,652.71

项目	2021年12月31日/2021年	2022年6月30日/2022年1-6月
净利润	-46,842.55	21,226.11

注：上述财务数据已经大华会计师审计。

## 2. 清水川能源

### (1) 基本情况

公司名称	陕西清水川能源股份有限公司
统一社会信用代码	91610000580766765J
成立时间	2011年8月19日
注册资本	411,275.4287万元 <sup>6</sup>
法定代表人	裴昌胜
注册地或主要生产 经营地	陕西省榆林市府谷县清水乡工业园区
企业类型	其他股份有限公司（非上市）
经营范围	一般项目：煤炭洗选；煤炭及制品销售；非金属废料和碎屑加工处理；采购代理服务；机械设备租赁；住宅水电安装维护服务；工程管理服务；专用设备修理（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）。许可项目：发电、输电、供电业务；煤炭开采；电力设施承装、承修、承试（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以审批结果为准）
股权结构	发行人持股66%，陕煤电力集团有限公司持股34%
主营业务	煤炭生产、电力生产与销售

### (2) 历史沿革

序号	时间	资本变动事项	注册资本	股权结构
1	2011年8月	公司设立	260,000万元	华泰投资持股66.00%，陕西煤业化工集团有限责任公司（以下简称“陕煤集团”）持股34.00%
2	2014年6月	第一次股份无偿划转，陕煤集团持有清水川能源的34.00%股份无偿划转至陕西煤业化工集团府谷能源开发有限责任公司	260,000万元	华泰投资持股66.00%，陕西煤业化工集团府谷能源开发有限责任公司持股34.00%
3	2017年12月	第一次股份转让，因向汇森煤业股权增资，华泰投资将持有清水川能源的66.00%	260,000万元	汇森煤业持股66.00%，陕西煤业化工集团府谷能源开发

<sup>6</sup> 清水川能源原工商登记注册资本单位为“亿元”，“41.13亿”系四舍五入的工商登记数值，为准确表述，清水川能源已办理工商更正手续，更正后营业执照的注册资本调整为与实际注册资本相符数值。

序号	时间	资本变动事项	注册资本	股权结构
		股份转让至汇森煤业[详见《律师工作报告》“十二、发行人的重大资产变化及收购兼并(二)煤电业务板块资产重组”]		有限责任公司持股 34.00%
4	2020年7月	第二次股份无偿划转, 陕西煤业化工集团府谷能源开发有限公司持有清水川能源的34.00%股份无偿划转至陕煤电力集团有限公司	260,000 万元	陕能股份持股 66.00%, 陕煤电力集团有限公司持股 34.00%
5	2021年11月	第一次增资, 全体股东同比例增加注册资本至 411,275.4287 万元	411,275.4287 万元	陕能股份持股 66.00%, 陕煤电力集团有限公司持股 34.00%

### (3) 生产经营情况

最近一年一期, 清水川能源主要财务数据如下:

单位: 万元

项目	2021年12月31日/2021年	2022年6月30日/2022年1-6月
总资产	1,287,875.41	1,307,743.42
净资产	552,081.47	576,737.60
营业收入	339,774.85	205,805.39
净利润	56,222.14	23,475.96

注: 上述财务数据已经大华会计师审计。

## 3. 水电公司

### (1) 基本情况

公司名称	陕西省水电开发有限责任公司
统一社会信用代码	916100007135438306
成立时间	1999年5月12日
注册资本	418,186.2157 万元
法定代表人	赵琼仁
注册地或主要生产 经营地	陕西省西安市高新区唐延路45号陕西投资大厦2幢1单元11001室
企业类型	其他有限责任公司
经营范围	一般项目: 工程管理服务; 水利相关咨询服务; 发电技术服务; 水资

	源管理；非常规水源利用技术研发；储能技术服务；风力发电技术服务；电力行业高效节能技术研发；太阳能发电技术服务；风电场相关系统研发；工程技术服务（规划管理、勘察、设计、监理除外）。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）许可项目：发电业务、输电业务、供（配）电业务；水产养殖；水力发电。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以审批结果为准）
股权结构	陕投集团持股 50.4426%，秦龙电力持股 14.6087%，陕西国企结构调整股权投资基金合伙企业（有限合伙）持股 17.3142%，陕西陕投国有资本投资合伙企业（有限合伙）持股 8.6571%，中国信达资产管理股份有限公司持股 8.6571%，安康市发展投资集团有限公司持股 0.2099%，岚皋县公共资产投资经营有限责任公司持股 0.1104%
主营业务	水电、风电和光伏电站的投资和运营

## (2) 历史沿革

序号	时间	资本变动事项	注册资本	股权结构
1	1999年5月	公司设立	15,000万元	陕西省电力建设投资开发公司持股 95.00%，秦龙电力持股 5.00%
2	2015年9月	第一次股权转让，秦龙电力将持有水电公司的 5.00% 股权转让至陕西省电力建设投资开发公司	15,000万元	陕西省电力建设投资开发公司持股 100.00%
3	2015年10月	第一次增资，由陕西省电力建设投资开发公司新增注册资本 3,000 万元	18,000万元	陕西省电力建设投资开发公司持股 100.00%
4	2016年12月	第二次增资，由陕西省电力建设投资开发公司、秦龙电力、安康市发展投资集团有限公司、岚皋县公共资产投资经营有限责任公司合计新增注册资本 162,000 万元	180,000万元	陕西省电力建设投资开发公司持股 76.97%，秦龙电力持股 22.29%，安康市发展投资集团有限公司持股 0.49%，岚皋县公共资产投资经营有限责任公司持股 0.26%
5	2017年12月	第一次股权无偿划转，陕西省电力建设投资开发公司将持有水电公司的 76.97% 股权无偿划转至华泰投资	180,000万元	华泰投资持股 76.97%，秦龙电力持股 22.29%，安康市发展投资集团有限公司持股 0.49%，岚皋县公共资产投资经营有限责任公司持股 0.26%
6	2017年12月	第二次股权转让，因向汇森煤业股权增资，华泰投资将	180,000万元	汇森煤业持股 76.97%，秦龙电力持

序号	时间	资本变动事项	注册资本	股权结构
		持有水电公司的 76.97% 股权转让至汇森煤业[详见《律师工作报告》“十二、发行人的重大资产变化及收购兼并(二)煤电业务板块资产重组”]		股 22.29%，安康市发展投资集团有限公司持股 0.49%，岚皋县公共资产投资经营有限责任公司持股 0.26%
7	2018 年 6 月	第二次股权无偿划转，汇森煤业将持有水电公司的 76.97% 股权无偿划转至陕投集团	180,000 万元	陕投集团持股 76.97%，秦龙电力持股 22.29%，安康市发展投资集团有限公司持股 0.49%，岚皋县公共资产投资经营有限责任公司持股 0.26%
8	2022 年 6 月	第三次增资，由陕投集团、秦龙电力、陕西国企结构调整股权投资基金合伙企业(有限合伙)、中国信达资产管理股份有限公司合计新增注册资本 201,983.4178 万元	381,983.4178 万元	陕投集团持股 55.2233%，秦龙电力持股 15.9932%，陕西国企结构调整股权投资基金合伙企业(有限合伙)持股 18.9552%，中国信达资产管理股份有限公司持股 9.4776%，安康市发展投资集团有限公司持股 0.2298%，岚皋县公共资产投资经营有限责任公司持股 0.1209%
9	2022 年 7 月	第四次增资，由陕西陕投国有资本投资合伙企业(有限合伙)新增注册资本 36,202.7979 万元	418,186.2157 万元	陕投集团持股 50.4426%，秦龙电力持股 14.6087%，陕西国企结构调整股权投资基金合伙企业(有限合伙)持股 17.3142%，陕西陕投国有资本投资合伙企业(有限合伙)持股 8.6571%，中国信达资产管理股份有限公司持股 8.6571%，安康市发展投资集团有限公司持股 0.2099%，岚皋县公共资产投资经营

序号	时间	资本变动事项	注册资本	股权结构
				有限责任公司持股 0.1104%

### (3) 生产经营情况

最近一年一期，水电公司主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2021年12月31日/2021年	2022年6月30日/2022年1-6月
总资产	1,115,996.11	1,141,557.62
净资产	357,970.55	592,451.14
营业收入	95,825.57	52,814.99
净利润	15,724.70	12,753.35

注：上述财务数据未经审计。

## 4. 商洛发电

### (1) 基本情况

公司名称	陕西商洛发电有限公司
统一社会信用代码	91611000573527635R
成立时间	2011年4月29日
注册资本	120,000.00万元
法定代表人	张正峰
注册地或主要生产 经营地	陕西省商洛市商州区沙河子镇张村
企业类型	有限责任公司（非自然人投资或控股的法人独资）
经营范围	电力生产与销售，热力生产与销售，石膏、粉煤灰、渣的综合利用及其产品的销售，电力咨询，火电厂运行与维护。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
股权结构	发行人持股100%
主营业务	电力生产与销售

### (2) 历史沿革

序号	时间	资本变动事项	注册资本	股权结构
1	2011年4月	公司设立	1,000万元	华泰投资持股99.90%， 商洛市创业投资有限 责任公司持股0.10%
2	2015年11月	第一次股权转让，商洛市创	1,000万元	华泰投资持股100.00%

		业投资有限责任公司持有商洛发电的 0.10% 股权转让至华泰投资		
3	2017 年 12 月	第二次股权转让，因向汇森煤业股权增资，华泰投资将持有商洛发电的 100.00% 股权转让至汇森煤业[详见《律师工作报告》“十二、发行人的重大资产变化及收购兼并（二）煤电业务板块资产重组”]	1,000 万元	汇森煤业持股 100.00%
4	2018 年 5 月	第一次增资，汇森煤业新增注册资本 119,000 万元	120,000 万元	汇森煤业持股 100.00%

### (3) 生产经营情况

最近一年一期，商洛发电主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2021 年 12 月 31 日/2021 年	2022 年 6 月 30 日/2022 年 1-6 月
总资产	546,718.25	542,085.66
净资产	97,631.85	109,805.91
营业收入	196,218.12	118,457.35
净利润	-16,664.32	12,174.06

注：上述财务数据已经大华会计师审计。

## 5. 赵石畔煤电

### (1) 基本情况

公司名称	陕西能源赵石畔煤电有限公司
统一社会信用代码	91610823MA7030WJ5A
成立时间	2015 年 11 月 2 日
注册资本	324,460 万元
法定代表人	王栋
注册地或主要生产 经营地	陕西省榆林市横山区雷龙湾镇水忠村
企业类型	有限责任公司（国有控股）
经营范围	一般项目：煤炭洗选；煤炭及制品销售；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）。许可项目：发电、输电、供电业务；煤炭开采（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展

	经营活动，具体经营项目以审批结果为准)
股权结构	发行人持股 60%，榆林市企业发展投资有限公司持股 20%，陕西榆林能源集团有限公司持股 20%
主营业务	电力生产与销售

## (2) 历史沿革

序号	时间	资本变动事项	注册资本	股权结构
1	2015年11月	公司设立	324,460万元	陕投集团持股 51.00%，中国电力工程顾问集团投资有限公司持股 20.00%，横山县国有资产经营公司持股 20.00%，榆林市国有资本运营管理有限责任公司持股 9.00%
2	2018年1月	第一次股权转让，因向汇森煤业股权增资，陕投集团将持有赵石畔煤电的 51.00% 股权转让至汇森煤业[详见《律师工作报告》“十二、发行人的重大资产变化及收购兼并（二）煤电业务板块资产重组”]	324,460万元	汇森煤业持股 51.00%，中国电力工程顾问集团投资有限公司持股 20.00%，横山县国有资产经营公司持股 20.00%，榆林市国有资本运营管理有限责任公司持股 9.00%
3	2018年6月	第二次股权转让，中国电力工程顾问集团投资有限公司将持有赵石畔煤电的 9.00%、11.00% 股权分别转让至汇森煤业、榆林市国有资本运营管理有限责任公司	324,460万元	汇森煤业持股 60.00%，横山县国有资产经营公司持股 20.00%，榆林市国有资本运营管理有限责任公司持股 20.00%
4	2020年10月	第三次股权转让，横山县国有资产经营公司将持有赵石畔煤电的 20.00% 股权转让至陕西榆林能源集团有限公司，榆林市国有资本运营管理有限责任公司将持有赵石畔煤电的 20.00% 股权转让至榆林市企业发展投资有限公司	324,460万元	陕能股份持股 60.00%，陕西榆林能源集团有限公司持股 20.00%，榆林市企业发展投资有限公司持股 20.00%

## (3) 生产经营情况

最近一年一期，赵石畔煤电主要财务数据如下：



单位：万元

项目	2021年12月31日/2021年	2022年6月30日/2022年1-6月
总资产	1,054,083.08	1,055,431.14
净资产	268,791.12	250,099.61
营业收入	237,039.40	115,977.63
净利润	-65,070.72	-18,691.50

注：上述财务数据已经大华会计师审计。

## 6. 陕能售电

### (1) 基本情况

公司名称	陕西能源售电有限责任公司
统一社会信用代码	91610000MA6TG50B56
成立时间	2016年10月26日
注册资本	22,000万元
法定代表人	刘勇力
注册地或主要生产 经营地	陕西省西安市未央区未央路136号东方灞桥商务大厦23层
企业类型	有限责任公司（非自然人投资或控股的法人独资）
经营范围	电力交易；购、售电业务；光电一体化技术的技术开发、技术咨询、技术转让、技术服务；合同能源管理；综合节能和用电咨询；配电工程的投资建设、设计、施工、监理、运营维护和检修业务；电力设备、器材的批发、销售、租赁；电力项目投资（仅限以自有资产投资）；商务信息咨询（金融、证券、期货、基金投资咨询等专控除外）；数据库管理及服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
股权结构	发行人持股100%
主营业务	电力销售

### (2) 历史沿革

序号	时间	资本变动事项	注册资本	股权结构
1	2016年1月	公司设立	22,000万元	陕投集团持股100.00%
2	2018年1月	第一次股权转让，因向汇森煤业股权增资，陕投集团将持有陕能售电的100.00%股权转让至汇森煤业[详见《律师工作报告》“七、发行人的股本及其演变（二）汇森煤业的股本演变”第六次增	22,000万元	汇森煤业持股100.00%

		资”]		
--	--	-----	--	--

### (3) 生产经营情况

最近一年一期，陕能售电主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2021年12月31日/2021年	2022年6月30日/2022年1-6月
总资产	24,384.00	24,171.72
净资产	22,978.91	23,063.44
营业收入	2,651.06	904.39
净利润	507.41	84.53

注：上述财务数据已经大华会计师审计。

## 7. 小壕兔公司

### (1) 基本情况

公司名称	陕西能源小壕兔煤电有限公司
统一社会信用代码	91610802MA703J9N31
成立时间	2016年12月6日
注册资本	200,000万元
法定代表人	康进锁
注册地或主要生产 经营地	陕西省榆林市榆阳区常乐路一八五队综合办公楼二楼
企业类型	有限责任公司（非自然人投资或控股的法人独资）
经营范围	煤炭、电力生产项目筹建；煤炭深加工及衍生产品开发销售；矸石、石膏、粉煤灰、煤渣的综合利用及其产品的销售；煤炭及电力技术咨询服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
股权结构	陕投集团持股100%
主营业务	尚未实质开展业务

### (2) 历史沿革

序号	时间	资本变动事项	注册资本	股权结构
1	2016年12月	公司设立	200,000万元	陕投集团持股100.00%
2	2018年1月	第一次股权无偿划转，陕投集团将持有小壕兔公司的100.00%股权无偿划转至汇	200,000万元	汇森煤业持股100.00%

		森煤业		
3	2020年9月	第一次股权转让，陕能股份将持有小壕兔公司的100.00%股权转让至陕投集团	200,000万元	陕投集团持股100.00%

### (3) 生产经营情况

最近一年一期，小壕兔公司主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2021年12月31日/2021年	2022年6月30日/2022年1-6月
总资产	7,704.31	6,301.38
净资产	1,561.02	1,169.29
营业收入	0.00	0.00
净利润	-933.34	-391.73

注：上述财务数据未经审计。

## 8. 韩二发电

### (1) 基本情况

公司名称	大唐韩城第二发电有限责任公司
统一社会信用代码	91610000294206660T
成立时间	1997年7月18日
注册资本	188,754.8万元
法定代表人	秦喜安
注册地或主要生产 经营地	陕西省韩城市陕西韩城市太史大街东段
企业类型	其他有限责任公司
经营范围	发电、热力及其辅助产品的生产、销售；电力技术咨询与服务及综合利用（电力业务许可证有效期至2026年7月18日）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
股权结构	大唐陕西发电有限公司控股，持股比例为60%；发行人参股40%
主营业务	电力和热力供应

### (2) 历史沿革

序号	时间	资本变动事项	注册资本	股权结构
1	1997年7月	公司设立	50万元	中国西北电力集团公司持股60.00%，陕西

序号	时间	资本变动事项	注册资本	股权结构
				省电力建设投资开发公司持股 40.00%
2	2001年2月	第一次股权无偿划转, 根据电力体制改革的要求, 中国西北电力集团公司在韩二发电的 60.00% 股权无偿划转给陕西省电力公司	50 万元	陕西省电力公司持股 60.00%, 陕西省电力建设投资开发公司持股 40.00%
3	2001年7月	第二次股权无偿划转, 根据陕西省人民政府《关于组建陕西省投资集团公司的通知》(陕政字[1998]83号), 以陕西省电力建设投资开发公司为基础改制组合成华泰投资, 陕西省电力建设投资开发公司在韩二发电的 40% 股权无偿划转给华泰投资	50 万元	陕西省电力公司持股 60.00%, 华泰投资持股 40.00%
4	2004年3月	第三次股权无偿划转, 根据国家发展和改革委员会《关于国家电力公司系统参与的前期工作阶段电源项目划分方案和进一步清理分配存量发电资产有关问题的通知》(发改行[2003]20号), 陕西省电力公司在韩二发电的 60% 股权划归中国大唐集团公司第一次增资, 全体股东同比例增加注册资本至 10,700 万元	10,700 万元	中国大唐集团公司持股 60.00%, 华泰投资持股 40.00%
5	2005年12月	第四次股权无偿划转, 中国大唐集团公司将持有韩二发电的 60.00% 股权无偿划转至大唐陕西发电有限公司第二次增资, 全体股东同比例增加注册资本至 52,383 万元	52,383 万元	大唐陕西发电有限公司持股 60.00%, 华泰投资持股 40.00%
6	2007年7月	第三次增资, 全体股东同比例增加注册资本至 89,250 万元	89,250 万元	大唐陕西发电有限公司持股 60.00%, 华泰投资持股 40.00%
7	2008年9月	第四次增资, 全体股东同比例增加注册资本至 113,050 万元	113,050 万元	大唐陕西发电有限公司持股 60.00%, 华泰投资持股 40.00%
8	2015年11月	第五次增资, 全体股东同比	188,754.80	大唐陕西发电有限公

序号	时间	资本变动事项	注册资本	股权结构
		例增加注册资本至188,754.80万元	万元	司持股 60.00%，华泰投资持股 40.00%
9	2018年6月	第五次股权无偿划转，因向汇森煤业股权增资，华泰投资将持有韩二发电的40.00%股权无偿划转至汇森煤业	188,754.80万元	大唐陕西发电有限公司持股 60.00%，汇森煤业持股 40.00%

### (3) 生产经营情况

最近一年一期，韩二发电主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2021年12月31日/2021年	2022年6月30日/2022年1-6月
总资产	456,226.98	389,835.23
净资产	120,255.01	114,772.71
营业收入	272,483.48	169,390.71
净利润	-65,482.33	-5,482.30

注：2021年财务数据已经中汇会计师事务所（特殊普通合伙）审计，2022年1-6月财务数据未经审计。

## 9. 宝鸡发电

### (1) 基本情况

公司名称	大唐宝鸡发电有限责任公司
统一社会信用代码	916103225593688936
成立时间	2010年8月04日
注册资本	102,300万元
法定代表人	吴建新
注册地或主要生产 经营地	陕西省宝鸡市凤翔县长青工业园
企业类型	有限责任公司
经营范围	一般项目：煤炭及制品销售；租赁服务（不含许可类租赁服务）；建筑材料销售；业务培训（不含教育培训、职业技能培训等需取得许可的培训）；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；热力生产和供应（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）。许可项目：发电业务、输电业务、供（配）电业务；餐饮服务；住宿服务（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以审批结果为准）。
股权结构	大唐陕西发电有限公司控股，持股比例为65%；发行人参股35%
主营业务	电力和热力供应

## (2) 历史沿革

序号	时间	资本变动事项	注册资本	股权结构
1	2010年8月	公司设立	2,600万元	中国国电集团公司持股65.00%，华泰投资持股35.00%
2	2012年10月	第一次股权无偿划转，中国国电集团公司持有宝鸡发电的65.00%股权无偿划转至国电陕西电力有限公司	2,600万元	国电陕西电力有限公司持股65.00%，华泰投资持股35.00%
3	2018年1月	第一次增资，全体股东同比例增加注册资本至102,300万元	102,300万元	国电陕西电力有限公司持股65.00%，华泰投资持股35.00%
4	2018年5月	第二次股权无偿划转，因向汇森煤业股权增资，华泰投资持有宝鸡发电的35.00%股权无偿划转至汇森煤业	102,300万元	国电陕西电力有限公司持股65.00%，汇森煤业持股35.00%
5	2021年6月	第一次股权转让，国电陕西电力有限公司持有宝鸡发电的65.00%股权转让至大唐陕西发电有限公司	102,300万元	大唐陕西发电有限公司持股65.00%，陕能股份持股35.00%

## (3) 生产经营情况

最近一年一期，宝鸡发电主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2021年12月31日/2021年	2022年6月30日/2022年1-6月
总资产	584,914.98	571,188.82
净资产	79,639.06	78,213.39
营业收入	117,201.98	96,332.01
净利润	30,294.36	1,425.67

注：2021年财务数据已经中汇会计师事务所（特殊普通合伙）审计，2022年1-6月财务数据未经审计。

## 10. 宝二发电

## (1) 基本情况

公司名称	大唐宝鸡第二发电有限责任公司
统一社会信用代码	91610000220592466B
成立时间	1994年11月04日

注册资本	99,535.96 万元
法定代表人	吴建新
注册地或主要生产 经营地	陕西省宝鸡市凤翔县长青工业园区
企业类型	其他有限责任公司
经营范围	一般项目：租赁服务（不含许可类租赁服务）；煤炭及制品销售；热力生产和供应；业务培训（不含教育培训、职业技能培训等需取得许可的培训）；建筑材料销售；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）。许可项目：发电业务、输电业务、供（配）电业务；住宿服务；餐饮服务（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以审批结果为准）。
股权结构	大唐陕西发电有限公司控股，持股比例为 65%；发行人参股 35%
主营业务	电力和热力供应

## (2) 历史沿革

序号	时间	资本变动事项	注册资本	股权结构
1	1994 年 11 月	公司设立	50 万元	中国西北电力集团公司持股 65.00%，陕西省电力建设投资开发公司持股 35.00%
2	1997 年 7 月	第一次股权转让，中国西北电力集团公司持有宝二发电的 5.00% 股权转让至西北电力开发有限责任公司	50 万元	中国西北电力集团公司持股 60.00%，陕西省电力建设投资开发公司持股 35.00%，西北电力开发有限责任公司持股 5%
3	1999 年 8 月	第二次股权转让，中国西北电力集团公司持有宝二发电的 20.00% 股权转让至陕西省电力公司	50 万元	中国西北电力集团公司持股 40.00%，陕西省电力建设投资开发公司持股 35.00%，陕西省电力公司持股 20%，西北电力开发有限责任公司持股 5%
4	2000 年 8 月	第一次增资，增加注册资本至 68,300.32 万元	68,300.32 万元	中国西北电力集团公司持股 39.99%，陕西省电力建设投资开发公司持股 36.28%，陕西省电力公司（后更名为国网陕西省电力公司）持股 18.55%，西北电力开发有限责任公司（后更名为大唐陕

序号	时间	资本变动事项	注册资本	股权结构
				西发电有限公司)持股 5.18%
5	2018年3月	第三次股权转让,大唐陕西发电有限公司持有宝二发电的5.18%股权先转让至国网陕西省电力公司,后由国网陕西省电力公司无偿划转至国电陕西电力有限公司;中国西北电力集团公司持有宝二发电的39.99%股权无偿划转至国电陕西电力有限公司,国网陕西省电力公司持有宝二发电的18.55%股权无偿划转至国电陕西电力有限公司,陕西省电力建设投资开发公司持有宝二发电的36.28%股权无偿划转至汇森煤业; 第二次增资,股权转让的同时,剩余股东国电陕西电力有限公司、汇森煤业按照65%、35%的股权比例进行增资,增加注册资本至99,535.96万元	99,535.96万元	国电陕西电力有限公司持股65.00%,汇森煤业持股35.00%
6	2021年6月	第四次股权转让,国电陕西电力有限公司持有宝二发电的65.00%股权转让至大唐陕西发电有限公司	99,535.96万元	大唐陕西发电有限公司持股65.00%,陕能股份持股35.00%

### (3) 生产经营情况

最近一年一期,宝二发电主要财务数据如下:

单位:万元

项目	2021年12月31日/2021年	2022年6月30日/2022年1-6月
总资产	187,749.31	162,815.66
净资产	-151,553.89	-154,024.61
营业收入	150,793.33	81,728.13
净利润	-45,994.49	-2,470.72

注:2021年财务数据已经中汇会计师事务所(特殊普通合伙),2022年1-6月财务数据未经审计。



(二) 选择发行人作为重组平台的原因及合理性：发行人对相关子公司采取不同重组方式，其中直接收购秦龙电力 94.53% 股权、清水川能源 66% 股权、水电公司 76.9658% 股权、商洛发电 100% 股权、赵石畔煤电 51% 股权、陕能售电 100% 股权；同时无偿划转受让小壕兔公司 100% 股权、韩二发电 40% 股权、宝鸡发电 35% 股权、宝二发电 35% 股权。请说明上述行为的原因及合理性

### 1. 选择发行人作为重组平台的原因及合理性

根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查，相较于重组时其他主体，发行人作为重组平台具有一定优势。第一，发行人作为陕投集团下属企业中重要的煤炭生产经营企业，拥有凉水井矿业和麟北煤业两家煤矿企业，具有一定的业务基础；第二，发行人成立于 2003 年 9 月，成立时间相对较短且历史股权变动较少；第三，重组时发行人股权穿透后为陕投集团 100% 持股企业，股权结构简单，以其作为重组平台有利于重组方案的高效决策和实施。

因此，为整合陕投集团控制的电力及煤炭业务板块相关资产，实现电力及煤炭业务的专业化管理，陕投集团选择以汇森煤业作为重组平台具有合理原因。

2. 发行人对相关子公司采取不同重组方式，其中直接收购秦龙电力 94.53% 股权、清水川能源 66% 股权、水电公司 76.9658% 股权、商洛发电 100% 股权、赵石畔煤电 51% 股权、陕能售电 100% 股权；同时无偿划转受让小壕兔公司 100% 股权、韩二发电 40% 股权、宝鸡发电 35% 股权、宝二发电 35% 股权。请说明上述行为的原因及合理性

根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查，本次重组对重组标的采取重组方式如下：

序号	重组标的	重组方式
1	秦龙电力 94.53% 股权	以股权对汇森煤业增资
2	清水川能源 66% 股权	
3	水电公司 76.9658% 股权	
4	商洛发电 100% 股权	
5	赵石畔煤电 51% 股权	
6	陕能售电 100% 股权	
7	小壕兔公司 100% 股权	无偿划转

序号	重组标的	重组方式
8	韩二发电 40%股权	
9	宝鸡发电 35%股权	
10	宝二发电 35%股权	

### (1) 以股权对汇森煤业增资

根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查, 陕投集团和华秦投资采取以秦龙电力、清水川能源、水电公司、商洛发电、赵石畔煤电、陕能售电等公司股权对汇森煤业增资方式的主要原因为前述 6 家公司为陕投集团下属电力业务板块的主要经营实体, 通过评估作价增资收购的方式转让至发行人, 有利于确定上述公司的公允价值。

### (2) 无偿划转

根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查, 小壕兔公司于 2016 年 12 月成立, 成立时间较短, 尚处于前期筹备阶段, 未实质开展生产经营活动; 韩二发电、宝鸡发电、宝二发电均为参股企业, 陕投集团未参与其实际经营活动。为提高重组决策效率, 上述 4 家公司采取无偿划转受让的方式。

综上所述, 选择发行人作为重组平台具有合理原因, 发行人对相关子公司采取直接收购、无偿划转受让两种不同重组方式具有合理原因。

**(三) 小壕兔公司 2017 年无偿划入发行人体内、2020 年无偿划出的原因, 小壕兔公司报告期内的经营情况、主要资产及合规性, 划出后是否与发行人之间存在同业竞争及未来解决措施**

#### 1. 小壕兔公司 2017 年无偿划入发行人体内、2020 年划出的原因

根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查, 为投资建设运营小壕兔煤电一体化项目, 小壕兔公司于 2016 年 12 月成立。该项目位于榆林市榆阳区小壕兔乡, 整体规划产能 4×1,000MW, 并配套建设年产 600 万吨矿井及选煤厂。

##### ①划入原因

根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查, 为整合陕投集团控制的电

力及煤炭业务板块相关资产，实现电力及煤炭业务的专业化管理，陕投集团于2017年11月至2018年6月期间将下属企业中电力、煤炭业务资产实施了重组。小壕兔公司作为拟实施煤电一体化的项目公司，与陕投集团下属其他煤电资产一起整体注入公司。

## ②转出原因

根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查，一方面，由于小壕兔煤电一体化项目未纳入“十四五”发展规划，预计未来5年内取得立项核准批复的可能性较低；另一方面，由于该矿部分勘探区域在红石峡水源地上游生态红线范围内，需要取得生态红线调整方案的批复，上述事项导致项目存在重大不确定性。因此，公司于2020年9月将小壕兔公司100%的股权转让给陕投集团。

## 2. 小壕兔公司报告期内的经营情况、主要资产及合规性

根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查，小壕兔公司尚处于前期筹备阶段，尚未实质开展生产经营活动。小壕兔公司的主要资产包括现金等货币资金、办公设备等资产。报告期内，小壕兔公司主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2022年6月31日/2022年1-6月	2021年12月31日/2021年	2020年12月31日/2020年	2019年12月31日/2019年
资产总额	6,301.38	7,704.31	8,640.60	9,431.76
负债总额	5,132.09	6,143.29	6,146.24	6,138.32
净资产	1,169.29	1,561.02	2,494.36	3,293.45
营业收入	0.00	0.00	0.00	0.00
营业利润	-391.73	-933.34	-789.85	-188.69
利润总额	-391.73	-933.34	-799.08	-196.48
净利润	-391.73	-933.34	-799.08	-196.48

注：2019年财务数据已经希格玛会计师事务所（特殊普通合伙）审计，2020年、2021年、2022年1-6月财务数据未经审计。

根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查，报告期内，小壕兔公司不存在受到行政处罚的情形，不存在重大违法违规行为。

## 3. 划出后是否与发行人之间存在同业竞争及未来解决措施

根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查,小壕兔公司处于前期筹备阶段,尚未实质开展生产经营活动,因此其与公司不存在实质同业竞争。

针对小壕兔项目未来安排,陕投集团出具承诺:“小壕兔公司拟投资建设运营小壕兔煤电一体化项目。该项目正在协调推进所处区域规划环评、可行性研究报告及支持性文件编制等前期工作,尚未从事实质性生产经营活动,与发行人不存在同业竞争。为避免同业竞争,本公司承诺待该项目启动开工建设前将小壕兔公司100%股权转让给发行人。”

综上所述,小壕兔公司2017年无偿划入发行人体内、2020年无偿划出均具有合理原因;小壕兔公司一直处于前期筹备阶段,未实质开展生产经营活动,不存在重大违法违规行为,与发行人亦不存在实质同业竞争;陕投集团已出具避免同业竞争的承诺。

**(四) 水电公司基本情况,包括历史沿革、主营业务,生产经营情况等;转让水电公司控股权的原因,合理性,采用无偿划转方式的原因、合理性;对发行人生产经营的影响,划出后是否与发行人之间存在同业竞争及未来解决措施**

#### **1. 水电公司基本情况,包括历史沿革、主营业务,生产经营情况等**

根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查,水电公司的历史沿革、主营业务及生产经营情况详见本补充法律意见书第二部分“二、规范性问题2的回复更新”第(一)项的相关内容。

**2. 转让水电公司控股权的原因,合理性,采用无偿划转方式的原因、合理性**

##### **(1) 转让水电公司控股权的原因及合理性**

根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查,水电公司的主营业务为水电、风电和光伏电站的投资和运营,为突出发行人煤电主营业务,更好地实施板块化、专业化管理,发行人将水电公司控股权转让给陕投集团。本次转让完成后,发行人更加聚焦于电力、煤炭产业协同,推动实施煤电一体化战略。

此外，鉴于风电和光伏业务未来的发展前景，发行人仍通过秦龙电力间接持有水电公司参股权以分享其发展成果，实现一定的投资收益。

## (2) 采用无偿划转方式的原因、合理性

根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查，本次无偿划转前，发行人股东为华泰投资（持股比例 88.51%）、陕投集团（持股比例 11.49%），华泰投资为陕投集团的全资子公司。发行人彼时属于陕投集团直接和间接持股 100% 的子公司，属于国有全资企业。根据《企业国有产权无偿划转管理暂行办法》《国资委关于促进企业国有产权流转有关事项的通知》等相关规定，发行人与陕投集团属于无偿划转的适用主体，无偿划转行为符合相关规定。

因此，为提高重组决策和实施效率，经陕投集团审批，发行人将直接持有的水电公司 76.9658% 股权无偿划转至陕投集团。

## 3. 对发行人生产经营的影响，划出后是否与发行人之间存在同业竞争及未来解决措施

根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查，转让水电公司控股权后，发行人在生产经营中能够更好地聚焦电力、煤炭产业协同，推动实施煤电一体化战略。本次股权转让对发行人生产经营不构成重大不利影响。

水电公司及其下属公司主要经营水、风、光发电业务，发行人主要经营火力发电业务及煤炭生产和销售业务，水电公司与发行人不存在实质性同业竞争，具体分析如下：

类别	发行人火力发电业务	水电公司主营水电、风电、光伏发电业务
电力品种不同	根据《国民经济行业分类（GB/T 4754-2017）》的分类目录，行业分类属于火力发电（D4411）	根据《国民经济行业分类（GB/T 4754-2017）》的分类目录，行业分类为水力发电（D4413）、风力发电（D4415）和太阳能发电（D4416）
定价政策不同	根据国家发展和改革委员会、环境保护部发布的《关于印发〈燃煤发电机组环保电价及环保设施运行监管办法〉的通知》（发改价格[2014]536号），对燃煤发电机组新建或改造环保设施实行环保电价加价政策，环保电价加价标准由国家发展改革委制定和调整；	根据《国家发展改革委关于完善水电上网电价形成机制的通知》（发改价格[2014]61号），各省（区、市）水电标杆上网电价以本省省级电网企业平均购电价格为基础，统筹考虑电力市场供求变化趋势和水电开发成本制定；根据《国家发展改革委关于完善风电上网电价政策的通知》（发改价格[2019]1906号），自2019年7月1日起，将陆上风电标杆上网电价改为指导价；

类别	发行人火力发电业务	水电公司主营水电、风电、光伏发电业务
	<p>2019年10月,国家发展和改革委员会发布了《关于深化燃煤发电上网电价形成机制改革的指导意见》,将2004年以来实行的燃煤发电标杆上网电价机制改为“基准价+上下浮动”的市场化价格机制;</p> <p>2021年10月,国家发展和改革委员会发布了《关于进一步深化燃煤发电上网电价市场化改革的通知》,进一步放宽了燃煤电价浮动比例,同时要求“燃煤发电电量原则上全部进入电力市场”、“各地要有序推动工商业用户全部进入电力市场,按照市场价格购电”</p>	<p>根据《国家发展改革委关于完善光伏发电上网电价机制有关问题的通知》(发改价格[2019]761号),将集中式光伏电站标杆上网电价改为指导价</p>
上网政策不同	<p>燃煤发电主要实行计划电量和市场竞争价相结合的上网政策,未享受由电网企业全额收购的政策</p>	<p>根据《电网企业全额收购可再生能源电量监管办法》(国家电力监管委员会令第25号)第四条:电网企业全额收购其电网覆盖范围内可再生能源并网发电项目上网电量,可再生能源发电企业应当协助、配合</p>
采购模式不同	<p>原材料主要为煤炭</p> <p>设备采购主要是燃煤机组、锅炉、蒸汽轮机、燃气轮机等</p>	<p>作为能量转化来源的水能、风能、太阳能均系大自然资源,无需采购</p> <p>光伏发电项目的设备采购主要为光伏组件与光伏支架,风力发电的设备采购主要为风力发电机组、风电机组配套塔架,水力发电的设备采购主要为水轮机与发电机</p>

因此,水电公司及其下属公司主营水、风、光发电业务,其与发行人不存在实质同业竞争。为避免同业竞争,陕投集团出具了《关于避免同业竞争的承诺函》,具体情况详见《律师工作报告》“九、关联交易及同业竞争(七)避免同业竞争的承诺”的相关内容。

综上所述,发行人采取无偿划转的方式转让水电公司控股权具有合理原因;在转让水电公司控股权后,发行人在生产经营中能够更好地聚焦电力、煤炭产业协同,推动实施煤电一体化战略,本次股权转让对发行人生产经营不构成重大不利影响;水电公司与发行人不存在实质性同业竞争,陕投集团已出具避免同业竞争的承诺。

(五) 正元实业基本情况,包括历史沿革、主营业务,生产经营情况等;2017年5月后,秦龙电力对正元实业进行实质管理的原因、合理性,履行的程序,实

质管理的具体内容等；正元实业改制的原因，报告期内是否存在重大违法违规，改制程序是否合法合规；改制后相关资产、业务、人员的具体安排，债权债务处置及员工安置等是否存在纠纷或潜在纠纷

### 1. 正元实业基本情况，包括历史沿革、主营业务，生产经营情况等

#### (1) 基本情况

公司名称	陕西正元实业有限公司
统一社会信用代码	91611103709951508E
成立时间	1992年10月7日
注册资本	1,500.00万元
法定代表人	任思谦
注册地或主要生产经营地	陕西省西咸新区秦汉新城正阳街办咸红路1369号
企业类型	其他有限责任公司
经营范围	一般项目：固体废物治理；非金属废料和碎屑加工处理；建筑砌块制造；轻质建筑材料制造；资源再生利用技术研发；石灰和石膏销售；建筑材料销售；建筑装饰材料销售；环保咨询服务；资源循环利用服务技术咨询（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）。许可项目：道路货物运输（不含危险货物）（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以审批结果为准）。
股权结构	秦龙电力持股100.00%
主营业务	火电厂粉煤灰、灰渣、石膏等废弃物进行综合利用

#### (2) 历史沿革

序号	时间	资本变动事项	注册资金/注册资本	主管单位/股权结构
1	1992年10月	前身陕西正元电力实业发展总公司（集体企业）设立	838.50万元	西北电业管理局渭河发电厂
2	1995年4月	第一次增资，增加注册资金至1,330万元	1,330万元	西北电业管理局渭河发电厂
3	1998年3月	第二次增资，增加注册资金至1,500万元	1,500万元	渭河发电
4	2020年12月	集体企业改制为有限公司	1,500万元	秦龙电力持股100%

#### (3) 生产经营情况

最近一年一期，正元实业主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2021年12月31日/2021年	2022年6月30日/2022年1-6月
总资产	65,029.07	64,549.33
净资产	20,644.35	21,140.57
营业收入	17,497.76	9,195.63
净利润	-1,256.13	496.22

注：上述财务数据已经大华会计师审计。

**2. 2017年5月后，秦龙电力对正元实业进行实质管理的原因、合理性，履行的程序，实质管理的具体内容等**

**(1) 秦龙电力对正元实业进行实质管理的原因、合理性，履行的程序**

根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查，秦龙电力对正元实业进行实质管理的情况主要如下：

①1992年10月，根据西北电业管理局下发的“西电经字[92]55号”《关于成立陕西渭河电力实业开发总公司的批复》及西北电业管理局渭河发电厂下发的“渭电厂字[1992]72号”《关于成立实业开发总公司的通知》，成立正元实业，企业性质为厂办大集体企业，主管单位为西北电业管理局渭河发电厂。

②1997年5月，根据中华人民共和国电力工业部下发的“电经[1996]553号”《关于中外合作经营陕西渭河电厂新厂的批复》及中华人民共和国国家计划委员会下发的“计交能[1997]373号”《关于陕港合作经营陕西渭河电厂新厂的批复》，成立渭河发电，渭河发电设立资产为原渭河发电厂主要经营发电资产。

③1997年9月、1998年2月，正元实业向渭河发电分别提交《关于实业发展总公司名称的申请》《关于公司名称变更的申请》文件，正元实业上级主管单位为渭河发电。2001年，正元实业修改公司章程，明确正元实业由渭河发电批准成立并依法登记设立。由此，正元实业主管单位变更为渭河发电。

④2017年5月，秦龙电力、华能陕西发电有限公司、香港旭兴发展有限公司签署《关于陕西渭河发电有限公司合作期满移交协议书》，渭河发电股权发生变更，变更后渭河发电股权结构为秦龙电力持股70%，华能陕西发电有限公司持



股 30%。渭河发电成为秦龙电力下属控股子公司。

⑤2017年5月，为落实国资委有效压缩管理层级等相关要求，避免管理层级多、管理效率低等突出问题，正元实业上级主管单位变为秦龙电力。

⑥2020年12月，根据陕西省国资委下发的“陕国资改革发[2020]221号”《陕西省人民政府国有资产监督管理委员会关于对陕投集团<陕西正元电力实业发展总公司厂办大集体改革方案>的批复》，正元实业改制为有限责任公司且产权确权至秦龙电力名下，正元实业成为秦龙电力的全资子公司。

综上，秦龙电力对正元实业进行实质管理具有合理原因，并已经陕西省国资委改制批复文件确认。

## **(2) 实质管理的具体内容**

根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查，秦龙电力对正元实业包括战略管理、组织管理、人力资源管理、财务管理等方面进行实质管理，具体内容主要体现在以下六个方面：

①战略管理方面，整体战略规划由秦龙电力审批。

②组织管理方面，组织架构的设置和调整由正元实业自主决定上报秦龙电力备案，章程修订及设立子公司由秦龙电力审批；党总支书记由秦龙电力任命，董事会、监事会半数以上人员由秦龙电力推荐，董事会、监事会会议召开前，所有议案均需先行上报秦龙电力履行国有资产审批程序。

③人力资源管理方面，正元实业领导班子成员选拔、任命、考核、薪酬标准等由秦龙电力推荐。

④财务管理方面，财务负责人由秦龙电力委派；全面预算、筹融资、对外担保、委托贷款、对外投资等事项由秦龙电力审批。

⑤资本运作、生产经营管理、项目建设及招标管理、安全环保管理、科研项目执行秦龙电力管理制度，重大事项由秦龙电力审批。

⑥党建管理和纪检监察方面，接受秦龙电力职能部门的指导、监督和检查。

**3. 正元实业改制的原因，报告期内是否存在重大违法违规，改制程序是否**

合法合规；改制后相关资产、业务、人员的具体安排，债权债务处置及员工安置等是否存在纠纷或潜在纠纷

### (1) 正元实业改制的原因

正元实业系成立于1992年10月的厂办大集体企业，企业类型为集体所有制。根据《国务院办公厅关于在全国范围内开展厂办大集体改革工作的指导意见》《陕西省人民政府办公厅关于开展厂办大集体改革工作的实施意见》《陕西省人民政府关于改革和完善国有资产管理体制的实施意见》等厂办大集体改革相关政策规定，正元实业实施厂办大集体改革。

2020年12月，陕西省国资委下发“陕国资改革发[2020]221号”《陕西省人民政府国有资产监督管理委员会关于对陕投集团<陕西正元电力实业发展总公司厂办大集体改革方案>的批复》，陕西正元电力实业发展总公司改制为有限责任公司且产权确权至秦龙电力名下，正元实业成为秦龙电力的全资子公司。

根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查，正元实业主要经营火电厂粉煤灰、灰渣、石膏等废弃物进行综合利用，正元实业改制确权成为公司子公司后，进一步丰富完善了公司业务链条，强化了公司综合利用一体化优势。

### (2) 报告期内不存在重大违法违规

根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查，自成为发行人子公司之日起至报告期末，正元实业及其下属企业受到的行政处罚2项，具体情况详见《律师工作报告》“附表九、陕西能源投资股份有限公司及下属企业行政处罚清单”第77项、第78项的相关内容。对于前述处罚，鉴于被处罚企业已按时足额缴纳了罚款并进行了整改，且麟游县城市管理执法局出具证明，该公司接到决定书后，在规定的期限内缴纳了罚款，并积极办理报建、施工许可证及消防竣工验收等手续，以上行政处罚不属于重大违法行为。

自成为发行人子公司之日起至报告期末，除上述行政处罚外，正元实业及下属公司未受到其他重大行政处罚，不存在重大违法违规行为。

### (3) 正元实业改制程序合法合规

根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查，正元实业的改制履行的主要程序如下：

①2020年7月31日，希格玛会计师事务所（特殊普通合伙）出具了“希会审字（2020）3889号”《资产清查专项审计报告》，截至2020年5月31日，正元实业及下属企业的净资产为181,837,461.16元。

②2020年7月31日，希格玛会计师事务所（特殊普通合伙）出具“希会审字（2020）3888号”《陕西正元电力实业发展总公司审计报告》，截至2020年5月31日，陕西正元电力实业发展总公司经审计的净资产为177,256,553.89元。

③2020年8月27日，陕西正元电力实业发展总公司编制了《陕西正元电力实业发展总公司厂办大集体改革基本方案》及《陕西正元电力实业发展总公司及下属六家企业改革职工安置方案》。

④2020年9月10日，陕西正元电力实业发展总公司召开职工代表大会，同意《陕西正元电力实业发展总公司及下属六家企业改革职工安置方案》。

⑤2020年11月6日，陕投集团向陕西省国资委上报《关于对陕西正元电力实业发展总公司进行厂办大集体改革的请示》（陕投集团办字[2020]159号），提请将陕西正元电力实业发展总公司的产权确权至陕投集团所属秦龙电力名下，并上报了陕西正元电力实业发展总公司厂办大集体改革的基本方案、职工安置方案。

⑥2020年12月17日，陕西省国资委向陕投集团作出《关于对陕投集团<陕西正元电力实业发展总公司厂办大集体改革方案>的批复》（陕国资改革发[2020]221号），同意陕西正元电力实业发展总公司厂办大集体改革方案。

⑦2020年12月22日，陕投集团向公司下发《关于同意陕西正元电力实业发展总公司厂办大集体改革实施方案和职工安置方案的批复》（陕投集团资字[2020]140号），同意将陕西正元电力实业发展总公司的产权确权至陕能股份权属子公司秦龙电力名下，同意《陕西正元电力实业发展总公司及下属六家企业改革实施方案》和《职工安置方案》。

⑧2020年12月24日，秦龙电力签署了《陕西正元实业有限公司章程》。

⑨2020年12月25日，陕西省西咸新区市场监督管理局秦汉新城分局向正元实业核发了统一社会信用代码为“91611103709951508E”的《营业执照》。正元实业改制完成工商登记，成为秦龙电力100%控股子公司。

根据《国务院办公厅关于在全国范围内开展厂办大集体改革工作的指导意见》第二十二项规定：“厂办大集体改革必须严格执行国家有关规定，认真履行企业改革的各项工作程序，做细做实企业性质界定、职工身份确认、资产清查、审计评估等各项工作。要通畅各种职工诉求表达渠道，充分听取职工和工会意见，不断完善企业改革方案。企业资产、负债等主要财务指标的财务审计、资产评估结果，要向广大职工公开，接受职工民主监督。要严格审批制度，凡未按程序批准或决定的，一律不得实施改革”。正元实业改制履行了清产核资程序和审计程序，未履行资产评估程序。但鉴于陕西省国资委作为正元实业的国有资产管理行政主管部门，已经对正元实业改制作出了同意的批复，前述情形不会造成本次发行的实质性法律障碍。

综上所述，正元实业改制履行了清产核资程序和审计程序，未履行资产评估程序，陕西省国资委已经对正元实业改制作出了同意改制方案的批复，前述情形不会造成本次发行的实质性法律障碍。

#### **(4) 改制后相关资产、业务、人员的具体安排，债权债务处置及员工安置等是否存在纠纷或潜在纠纷**

根据《陕西正元电力实业发展总公司及下属六家企业改革实施方案》及《陕西正元电力实业发展总公司及下属六家企业改革职工安置方案》，正元改制针对资产业务人员的主要安排如下：

①资产方面，改制前归属于被改制企业的资产整体保持不变，分别归属于改制后的有限责任公司。

②业务方面，改制后的正元实业及下属公司主营业务与改制前保持一致。

③人员安置方面，改制方案和职工安置方案充分征求了全体员工意见。正元实业于2020年9月10日召开职工代表大会，审议通过了改制方案和职工安置方案。改制完成后，对员工进行了整体转聘或与维持与正元实业下属公司签订劳动

合同，并由正元实业及下属公司办理基本养老、医疗和失业保险等社会保险接续手续。

④债权债务方面，改制前厂办大集体企业的原有债权债务，由改制后的有限责任公司全部承继。

根据发行人提供的资料及其确认，并经本所核查，截至本补充法律意见书出具之日，正元实业改制在债权债务处置及员工安置方面不存在纠纷或潜在纠纷。

综上所述，秦龙电力对正元实业进行实质管理具有合理性，履行了必要的程序。正元实业的改制符合国企改革的政策要求，报告期内正元实业不存在重大违法违规情形，正元实业改制已履行的程序合法合规，改制后相关资产、业务、人员已合理安排，债权债务处置及员工安置不存在纠纷或潜在纠纷。

**(六) 说明各次重组的定价是否公允，是否可能损害发行人权益；履行的程序、定价的依据等；是否存在影响公允价值确定的隐藏性条款，相关款项支付方式、目前是否已经支付完毕**

**1. 收购秦龙电力 94.53% 股权、清水川能源 66% 股权、水电公司 76.9658% 股权、商洛发电 100% 股权、赵石畔煤电 51% 股权、陕能售电 100% 股权**

履行的程序	<p>(1) 2017 年 10 月 27 日，陕投集团召开第二届第五十六次董事会并作出决议：以汇森煤业作为陕投集团煤电板块重组改制并上市的主体，华泰投资以其持有的秦龙电力 94.53% 股权、清水川能源 66% 股权、水电公司 76.9658% 股权、商洛发电 100% 股权，陕投集团以其持有的赵石畔煤电 51% 股权、陕能售电 100% 股权，分别对汇森煤业进行增资；</p> <p>(2) 2017 年 12 月 7 日，华泰投资与陕投集团签署《关于陕西汇森煤业开发有限责任公司增资扩股协议》，约定华泰投资以其持有的秦龙电力 94.53% 股权、清水川能源 66% 股权、水电公司 76.9658% 股权、商洛发电 100% 股权，陕投集团以其持有的赵石畔煤电 51% 股权、陕能售电 100% 股权，分别对汇森煤业进行增资；</p> <p>(3) 2017 年 12 月 12 日，汇森煤业唯一股东华泰投资通过第二十四次股东会决议，同意本次增资方案；同意以 2017 年 6 月 30 日为基准日对 6 家标的公司全部股东权益的评估值，与基准日至 2017 年 11 月 30 日期间所有者权益变动之和作为 6 家标的公司的股权价值，并确定汇森煤业本次增资后华泰投资和陕投集团的持股比例；同意将公司注册资本增加至 300,000 万元；</p> <p>(4) 2021 年 9 月，陕西省国资委出具《关于陕西投资集团有限公司申请确认陕西能源投资股份有限公司历史沿革的复函》，确认陕能股份及其前身汇森煤业历次增资及股权变动事宜履行了必要的决策、审批</p>
-------	--

	及股权变动程序,符合国有资产监督管理相关法律法规规定。 具体情况详见《律师工作报告》“十二、发行人的重大资产变化及收购兼并(二)煤电业务板块资产重组”的相关内容。
定价依据	2017年11月24日,中和评估以2017年6月30日为基准日对上述6家公司股东全部权益价值分别出具了中和评报字(2017)第XAV1111号、中和评报字(2017)第XAV1112号、中和评报字(2017)第XAV1113号、中和评报字(2017)第XAV1126号、中和评报字XAV2017第1129号、中和评报字(2017)第XAV1130号评估报告;同日,中和评估以2017年6月30日为基准日对汇森煤业进行评估并出具了中和评报字(2017)第XAV1110号评估报告。前述评估结果已经陕投集团备案。本次增资以上述评估报告评估值为定价依据,并将评估值与基准日至交割日前一日所有者权益变动之和确定标的公司的最终股权价值。
定价是否公允,是否可能损害发行人权益	定价公允,不存在损害发行人权益的情形
是否存在影响公允价值确定的隐藏性条款	否
相关款项支付方式,目前是否已经支付完毕	本次为相关标的资产股权作价方式增资,不涉及资金支付,标的股权已交割完毕

## 2. 无偿划转受让小壕兔公司100%股权、韩二发电40%股权、宝鸡发电35%股权、宝二发电35%股权

履行的程序	<p>2017年10月27日,陕投集团召开第二届第五十六次董事会并形成决议:将陕投集团持有的小壕兔公司100%股权、华泰投资持有的韩二发电40%股权和宝鸡发电35%股权、陕西省电力建设投资开发公司持有的宝二发电35%股权无偿划转给汇森煤业。</p> <p>针对本次无偿划转,各标的公司履行内部决策程序及工商变更程序如下:</p> <p>(1) 小壕兔公司100%股权</p> <p>①2017年12月12日,汇森煤业召开了第二十四次股东会并作出决议,同意陕投集团将其持有的小壕兔公司100%股权无偿划转至汇森煤业;</p> <p>②2017年12月20日,汇森煤业与陕投集团签署《关于陕西能源小壕兔煤电有限公司股权转让合同》,约定陕投集团将其所持有的小壕兔公司100%的股权无偿划转给汇森煤业;</p> <p>③2018年1月2日,小壕兔公司办理了本次无偿划转的工商变更登记。</p> <p>(2) 韩二发电40%股权</p> <p>①2017年12月,汇森煤业与华泰投资签署《股权转让协议》,约定华泰投资将其所持有的韩二发电40%的股权无偿划转给汇森煤业;</p> <p>②2018年6月12日,韩二发电召开股东会,全体股东一致同意华</p>
-------	--

	<p>秦投资将其所持有韩二发电 40%的股权无偿划转给汇森煤业，并修改公司章程；</p> <p>③2018年6月25日，韩二发电办理了本次无偿划转的工商变更登记。</p> <p>(3) 宝鸡发电 35%股权</p> <p>①2017年12月19日，宝鸡发电召开股东会并作出决议：同意华泰投资将其所持有宝鸡发电 35%的股权无偿划转给汇森煤业，其他股东放弃优先购买权，并修改公司章程；</p> <p>②2018年4月24日，汇森煤业与华泰投资签署《国电宝鸡发电有限责任公司股权转让协议书》，约定华泰投资将其所持有的宝鸡发电 35%的股权无偿划转给汇森煤业；</p> <p>③2018年5月2日，宝鸡发电办理了本次无偿划转的工商变更登记。</p> <p>(4) 宝二发电 35%股权</p> <p>①2018年3月27日，宝二发电召开股东会并作出决议：同意陕西省电力建设投资开发公司将其所持有宝鸡二电 35%的股权无偿划转给汇森煤业，同意修改公司章程；</p> <p>②2018年3月27日，汇森煤业与陕西省电力建设投资开发公司签署《陕西宝鸡第二发电有限责任公司股权转让协议书》，约定陕西省电力建设投资开发公司将其所持有的宝二发电 35%的股权无偿划转给汇森煤业；</p> <p>③2018年3月30日，宝二发电办理了本次无偿划转的工商变更登记。</p> <p>具体情况详见《律师工作报告》“十二、发行人的重大资产变化及收购兼并（二）煤电业务板块资产重组”的相关内容。</p>
<b>定价依据</b>	无偿划转受让股权，不适用
<b>定价是否公允，是否可能损害发行人权益</b>	无偿划转受让股权，不涉及定价，不存在损害发行人权益的情形
<b>是否存在影响公允价值确定的隐性条款</b>	否
<b>相关款项支付方式，目前是否已经支付完毕</b>	无偿划转受让股权，不涉及资金支付，标的股权已交割完毕

### 3. 无偿划转水电公司 76.966%的股权

<b>履行的程序</b>	<p>(1) 2018年3月2日，希格玛会计师事务所（特殊普通合伙）出具“希会审字（2018）0891号”《审计报告》，截至2017年12月31日，水电公司经审计的净资产为1,559,609,329.50元。</p> <p>(2) 2018年5月17日，陕投集团召开董事会，决定同意以2017年12月31日为划转基准日，将汇森煤业持有的水电公司 76.966%的股权无偿划转至陕投集团。</p> <p>(3) 2018年6月4日，水电公司召开股东会，决议以2017年12</p>
--------------	---

	<p>月31日为基准日,由汇森煤业将其持有本公司76.966%股权无偿划转至陕投集团,并相应修改公司章程。</p> <p>(4) 2018年6月4日,汇森煤业召开股东会,同意汇森煤业将其持有的水电公司76.9658%股权无偿划转至陕投集团。</p> <p>(5) 2018年6月18日,汇森煤业与陕投集团签署《陕西投资集团有限公司与陕西汇森煤业开发有限责任公司关于陕西省水电开发有限责任公司之国有股权无偿划转协议》,约定汇森煤业将其所持有的水电公司76.966%的股权以2017年12月31日为基准日无偿划转至陕投集团。</p> <p>(6) 2018年6月25日,水电公司办理了本次无偿划转的工商变更登记。</p> <p>具体情况详见《律师工作报告》“十二、发行人的重大资产变化及收购兼并(二)煤电业务板块资产重组”的相关内容。</p>
<b>定价依据</b>	无偿划转转让股权,不适用
<b>定价是否公允,是否可能损害发行人权益</b>	无偿划转转让股权,不涉及定价,不存在损害发行人权益的情形
<b>是否存在影响公允价值确定的隐蔽性条款</b>	否
<b>相关款项支付方式,目前是否已经支付完毕</b>	无偿划转转让股权,不涉及资金支付,标的股权已交割完毕

#### 4. 正元实业改制确权

<b>履行的程序</b>	<p>(1) 2020年6月15日,陕西海普睿诚律师事务所出具《关于陕西正元电力实业发展总公司产权归属的法律意见书》,依据产权界定“依法确认、尊重历史、有利监管”的原则和维护集体企业资产的完整、职工的合法权益和职工队伍稳定要求,陕西正元电力实业发展总公司应确权至秦龙电力名下。</p> <p>(2) 2020年7月31日,希格玛会计师事务所(特殊普通合伙)出具“希会审字(2020)3888号”《陕西正元电力实业发展总公司审计报告》,截至2020年5月31日,陕西正元电力实业发展总公司经审计的净资产为177,256,553.89元。同日,希格玛会计师事务所(特殊普通合伙)出具“希会审字(2020)3889号”《陕西正元电力实业发展总公司资产清查专项审计报告》。</p> <p>(3) 2020年8月27日,陕西正元电力实业发展总公司编制了《陕西正元电力实业发展总公司厂办大集体改革基本方案》及《陕西正元电力实业发展总公司及下属六家企业改革职工安置方案》,将陕西正元电力实业发展总公司改革成为秦龙电力的全资子公司,企业性质由集体企业变更为有限责任公司。</p> <p>(4) 2020年9月10日,陕西正元电力实业发展总公司召开职工代表大会,同意《陕西正元电力实业发展总公司及下属六家企业改革职工安置方案》。</p>
--------------	---



	<p>(5) 2020年10月26日, 陕投集团召开董事会, 决定同意正元实业的产权确权至秦龙电力名下, 并开展厂办大集体改革工作。</p> <p>(6) 2020年11月6日, 陕投集团向陕西省国资委上报“陕投集团办字[2020]159号”《关于对陕西正元电力实业发展总公司进行厂办大集体改革的请示》, 提请将陕西正元电力实业发展总公司的产权确权至陕投集团所属秦龙电力名下, 并上报了陕西正元电力实业发展总公司厂办大集体改革的基本方案、职工安置方案。</p> <p>(7) 2020年12月17日, 陕西省国资委下发“陕国资改革发[2020]221号”《陕西省人民政府国有资产监督管理委员会关于对陕投集团&lt;陕西正元电力实业发展总公司厂办大集体改革方案&gt;的批复》, 同意正元实业厂办大集体改革方案。</p> <p>(8) 2020年12月22日, 陕投集团下发“陕投集团资字[2020]140号”《关于同意陕西正元电力实业发展总公司厂办大集体改革实施方案和职工安置方案的批复》, 同意将陕西正元电力实业发展总公司的产权确权至陕能股份权属子公司秦龙电力名下, 同意《陕西正元电力实业发展总公司厂办大集体改革基本方案》及《陕西正元电力实业发展总公司及下属六家企业改革职工安置方案》。</p> <p>(9) 2020年12月25日, 正元实业办理了本次改制的工商变更登记。</p> <p>具体情况详见《律师工作报告》“十二、发行人的重大资产变化及收购兼并(四)正元实业改制确权”的相关内容。</p>
定价依据	为厂办大集体企业改制确权至发行人下属秦龙电力名下, 不涉及定价
定价是否公允, 是否可能损害发行人权益	为厂办大集体企业改制确权至发行人下属秦龙电力名下, 不涉及定价, 不存在损害发行人权益的情形
是否存在影响公允价值确定的隐蔽性条款	否
相关款项支付方式, 目前是否已经支付完毕	不涉及资金支付, 标的股权已交割完毕

### 5. 转让小壕兔公司 100%的股权

履行的程序	<p>(1) 2020年8月31日, 陕投集团召开董事会, 同意发行人以2020年3月31日为基准日, 将其持有的小壕兔公司100%股权经审计、评估后转让至陕投集团。</p> <p>(2) 2020年9月4日, 希格玛会计师事务所(特殊普通合伙)出具了“希会审字(2020)4039号”《审计报告》, 截至2020年3月31日, 小壕兔公司经审计的净资产为31,413,603.09元。</p> <p>(3) 2020年9月5日, 中和评估出具了“中和评报字(2020)第XAV1113号”《陕西能源投资股份有限公司拟转让股权涉及陕西能源小壕兔煤电有限公司股东全部权益价值资产评估报告》, 按照评估基准日2020年3月31日, 以资产基础法为评估方法, 确定小壕兔公司的股东</p>
-------	---

	<p>全部权益评估价值为 3,195.73 万元。2020 年 9 月 10 日，陕投集团就上述评估结果同意备案。</p> <p>(4) 2020 年 9 月 21 日，发行人与陕投集团签署股权转让协议，约定发行人将其持有的小壕兔公司 100% 的股权以 3,195.73 万元转给陕投集团。</p> <p>(5) 2020 年 9 月 23 日，陕能股份召开临时股东大会，同意将小壕兔公司转让给陕投集团。同日，小壕兔公司的股东陕能股份作出股东决定，同意将陕能股份持有的小壕兔公司 100% 的股权以 3,195.73 万元转让给陕投集团，并相应修改公司章程。</p> <p>(6) 2020 年 9 月 23 日，小壕兔公司于榆林市榆阳区市场监督管理局办理了工商变更登记。</p> <p>具体情况详见《律师工作报告》“十二、发行人的重大资产变化及收购兼并（三）发行人转让子公司股权”的相关内容。</p>
定价依据	2020 年 9 月 5 日，中和评估出具了《陕西能源投资股份有限公司拟转让股权涉及陕西能源小壕兔煤电有限公司股东全部权益价值资产评估报告书》（中和评报字（2020）第 XAV1113 号），上述评估结果已经陕投集团备案。根据上述评估报告，小壕兔公司股东全部权益评估价值为 3,195.73 万元，本次股权转让作价 3,195.73 万元
定价是否公允，是否可能损害发行人权益	定价公允，不存在损害发行人权益的情形
是否存在影响公允价值确定的隐藏性条款	否
相关款项支付方式，目前是否已经支付完毕	股权转让款通过银行转账方式收取，已支付完毕

综上所述，报告期内，发行人各次重组的定价公允，未损害公司权益；履行了相应的国资审批及公司内部程序，定价的依据为资产评估价值；不存在影响公允价值确定的隐藏性条款，股权转让款项的支付方式为现金支付，目前均已支付完毕。

#### （七）上述收购是否构成重大资产重组，是否导致主营业务的变更

1. 2017 年 12 月至 2018 年 6 月，收购秦龙电力 94.53% 股权、清水川能源 66% 股权、水电公司 76.9658% 股权、商洛发电 100% 股权、赵石畔煤电 51% 股权、陕能售电 100% 股权；以及无偿划转受让小壕兔公司 100% 股权、韩二发电 40% 股权、宝鸡发电 35% 股权、宝二发电 35% 股权

根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查，该次收购秦龙电力

94.53%股权、清水川能源 66%股权、水电公司 76.9658%股权、商洛发电 100%股权、赵石畔煤电 51%股权、陕能售电 100%股权、及无偿划转受让小壕兔公司 100%股权，构成同一控制下业务重组。无偿划转受让韩二发电 40%股权（2018 年 6 月完成工商变更登记）、宝鸡发电 35%股权（2018 年 5 月完成工商变更登记）、宝二发电 35%股权（2018 年 3 月完成工商变更登记），上述 3 家为发行人参股公司，发行人未将其纳入合并报表范围，该次无偿划转受让股权不构成合并事项。该次收购事宜涉及的财务数据计算比例如下：

单位：万元

序号	收购标的	资产总额	营业收入	利润总额	工商变更登记时间
1	秦龙电力	326,110.85	26,110.19	15,932.09	2017 年 12 月
2	清水川能源	912,929.82	86,492.96	-1,218.00	2017 年 12 月
3	水电公司	201,942.04	11,637.57	-3,458.00	2017 年 12 月
4	商洛发电	90,205.46	0.00	0.00	2017 年 12 月
5	赵石畔煤电	194,434.87	0.00	0.00	2018 年 1 月
6	陕能售电	483.40	0.00	-34.16	2018 年 1 月
7	小壕兔公司	0.00	0.00	0.00	2018 年 1 月
合计		1,726,106.43	124,240.72	11,221.93	—
发行人		696,286.40	118,491.85	21,682.61	—
占比		247.90%	104.85%	51.76%	—

注：上述相关公司财务数据为 2016 年度/2016 年末财务数据，且已经希格玛会计师事务所（特殊普通合伙）审计。

根据《〈首次公开发行股票并上市管理办法〉第十二条发行人最近 3 年内主营业务没有发生重大变化的适用意见——证券期货法律适用意见第 3 号》规定，发行人报告期内存在对同一公司控制权人下相同、类似或相关业务进行重组情况的，如同时符合下列条件，视为主营业务没有发生重大变化：（一）被重组方应当自报告期期初起即与发行人受同一公司控制权人控制，如果被重组方是在报告期内新设立的，应当自成立之日即与发行人受同一公司控制权人控制；（二）被重组进入发行人的业务与发行人重组前的业务具有相关性（相同、类似行业或同一产业链的上下游）。发行人报告期内存在对同一公司控制权人下相同、类似或相关业务进行重组的，应关注重组对发行人资产总额、营业收入或利润总额的影

响情况，发行人应根据影响情况按照以下要求执行：（一）被重组方重组前一个会计年度末的资产总额或前一个会计年度的营业收入或利润总额达到或超过重组前发行人相应项目 100%的，为便于投资者了解重组后的整体运营情况，发行人重组后运行一个会计年度后方可申请发行。

因此，本次重组构成重大资产重组。本次同一控制下业务重组完成后至今已运行超过 1 个会计年度，符合《〈首次公开发行股票并上市管理办法〉第十二条发行人最近 3 年内主营业务没有发生重大变化的适用意见——证券期货法律适用意见第 3 号》的相关规定。

本次重组涉及各方自成立之日即与发行人同受陕投集团控制。本次重组前，发行人主营业务为煤炭开采与销售；本次重组完成后，发行人成为了煤炭和电力协同发展的能源企业，主营业务由单一的煤炭生产扩展为电力生产、煤炭生产和销售服务，并积极实施煤电一体化经营战略，为公司更好地加大能源转化和健康发展奠定了坚实的产业基础。因此，被重组方业务与发行人重组前的业务具有相关性，本次重组未导致发行人的主营业务发生变更。

## 2. 2020 年 12 月，正元实业改制确权成为公司子公司

2020 年 12 月，正元实业改制确权成为公司子公司，因改制确权前正元实业由秦龙电力进行实质管理，因此按照同一控制下的企业合并处理。该次合并事宜涉及的财务数据计算比例如下：

单位：万元

序号	收购标的	资产总额	营业收入	利润总额
1	正元实业 2019 年度/2019 年末财务数据	38,632.36	13,791.91	977.54
2	发行人 2019 年度/2019 年末财务数据	4,750,022.10	726,776.12	113,984.36
占比		0.81%	1.90%	0.86%

注：正元实业、发行人财务数据已分别经希格玛会计师事务所（特殊普通合伙）、大华会计师事务所审计。

正元实业主营业务为火电厂粉煤灰、灰渣、石膏等废弃物进行综合利用，与发行人主营业务具有高度相关性。根据上述财务数据测算，正元实业规模较小，重组前一个会计年度末的资产总额、前一个会计年度的营业收入或利润总额占发行人对应财务数据的比例较低，本次重组不构成重大资产重组，未导致发行人的

主营业务发生变更。

#### (八) 相关股份变更程序及资产无偿划转是否合法合规

根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查，上述股权收购和转让涉及的股份变更已履行的必要决策、审批及股权变动程序符合国有资产监督管理相关法律法规规定，相关股份变更履行的程序详见本补充法律意见书第二部分“二、规范性问题2的回复更新”第（六）项的相关内容。

根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查，无偿划转相关公司股权涉及双方为陕投集团直接和间接持股100%企业，为国有全资企业，属于无偿划转的适用主体，无偿划转的行为符合《企业国有产权无偿划转管理暂行办法》《关于促进企业国有产权流转有关事项的通知》等相关规定，相关股份变更履行的程序详见本补充法律意见书第二部分“二、规范性问题2的回复更新”第（六）项的相关内容。

综上所述，报告期内，发行人相关股份变更程序及资产无偿划转履行了必要的程序，程序合法合规。

综上，本所认为：

1. 2017年12月至2018年6月重组涉及的相关企业的历史沿革、主营业务、生产经营情况已说明。

2. 选择发行人作为重组平台具有合理原因，发行人对相关子公司采取直接收购、无偿划转受让两种不同重组方式具有合理原因。

3. 小壕兔公司2017年无偿划入发行人体内、2020年无偿划出均具有合理原因；小壕兔公司一直处于前期筹备阶段，未实质开展生产经营活动，不存在重大违法违规行为，与发行人亦不存在实质同业竞争；陕投集团已出具避免同业竞争的承诺。

4. 发行人采取无偿划转的方式转让水电公司控股权具有合理原因；在转让水电公司控股权后，发行人在生产经营中能够更好地聚焦电力、煤炭产业协同，推动实施煤电一体化战略，本次股权转让对发行人生产经营不构成重大不利影

响；水电公司与发行人不存在实质性同业竞争，陕投集团已出具避免同业竞争的承诺。

5. 秦龙电力对正元实业进行实质管理具有合理原因，并已经陕西省国资委改制批复文件确认；正元实业不存在重大违法违规情形；为有效落实国家及陕西省厂办大集体改革相关政策，正元实业实施了厂办大集体改革，其改制具有合理原因；正元实业改制虽未进行资产评估，但已履行清产核资和审计等相关程序，并已取得陕西省国资委出具的同意改制方案的批复；正元实业改制后相关资产、业务、人员已得到合理安排，债权债务处置及员工安置不存在纠纷或潜在纠纷。

6. 发行人各次重组的定价公允，不存在损害发行人权益的情形，不存在影响公允价值确定的隐藏性条款；各次重组中涉及现金对价部分均采用银行存款转账的支付方式，目前均已支付完毕。

7. 针对2017年12月至2018年6月的重组，该次重组构成重大资产重组，该次重组涉及各方自成立之日即与发行人同受陕投集团控制，被重组方业务与发行人重组前的业务具有相关性，该次重组未导致发行人的主营业务发生变更；该次重组完成至今已运行超过1个会计年度，符合《〈首次公开发行股票并上市管理办法〉第十二条发行人最近3年内主营业务没有发生重大变化的适用意见——证券期货法律适用意见第3号》的相关规定。针对2020年12月正元实业改制确权成为公司子公司，正元实业规模较小，其重组前一个会计年度末的资产总额、前一个会计年度的营业收入或利润总额占发行人对应财务数据的比例较低，该次重组不构成重大资产重组，未导致发行人的主营业务发生变更。

8. 相关股份变更及资产无偿划转履行了必要的程序，程序合法合规。

### 三、规范性问题3的回复更新

招股说明书披露，发行人2018年6月受让陕能府谷运销股权，2020年12月转让永安财产保险股份有限公司股权，2021年4月转让中旅（咸阳）海泉湾有限公司股权；2020年9月商洛发电转让道路资产、秦元热力转让供热资产，上述资产转移均涉及关联交易请发行人说明：（1）上述相关企业的基本情况，包括历史沿革、主营业务，生产经营情况等；（2）受让股权、转让股权和资产

的原因、合理性；分别采用转让股权和资产的原因、合理性；（3）上述股权、资产转移定价的公允性，是否存在对发行人或关联方的利益输送。（4）章程对关联交易决策程序的规定，已发生关联交易的决策过程是否与章程相符，关联股东或董事在审议相关交易时是否回避，以及独立董事和监事会成员是否发表不同意见等。（5）相关股份变更程序及资产无偿划转是否合法合规。请保荐机构及发行人律师核查并发表意见。

#### 问题回复：

（一）上述相关企业的基本情况，包括历史沿革、主营业务，生产经营情况等

根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查，发行人 2018 年 6 月受让陕西能源集团府谷煤炭运销有限责任公司（以下简称“陕能府谷运销”）股权，2020 年 12 月转让永安财产保险股份有限公司（以下简称“永安财险”）股权，2021 年 4 月转让中旅（咸阳）海泉湾有限公司（以下简称“咸阳海泉湾”）股权；2020 年 9 月商洛发电转让道路资产、秦元热力转让供热资产，前述企业基本情况如下：

#### 1. 陕能府谷运销

##### （1）基本情况

企业名称	陕西能源集团府谷煤炭运销有限责任公司
注册资本	500 万元
成立时间	2017 年 05 月 08 日
法定代表人	符海峰
注册地址	陕西省榆林市府谷县清水川工业园区冯家塔煤矿
统一社会信用代码	91610822MA704CN193
经营范围	煤炭及煤炭制品采购、批发、零售；焦炭、焦粉批发及销售；煤炭的综合利用与深加工；煤化工产品批发及零售；铁路货物运输；公路货物运输；水路货物运输；煤炭网上交易；代收煤炭交易费；煤炭贸易代理*（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
主营业务	主要经营煤炭采购和销售

##### （2）历史沿革

序号	时间	资本变动事项	注册资本	股权结构
1	2017年5月	公司设立	500万元	陕西能源集团煤炭运销有限责任公司持股100%
2	2018年6月	第一次股权转让, 陕西能源集团煤炭运销有限责任公司将持有陕能府谷运销100%股权转让给陕能运销	500万元	陕能运销持股100%

### (3) 生产经营情况

陕能府谷运销主要经营煤炭的采购和销售。最近一年一期, 陕能府谷运销的主要财务数据情况如下:

单位: 万元

项目	2021年12月31日/2021年	2022年6月30日/2022年1-6月
总资产	4,766.10	3,662.50
净资产	936.86	965.65
净利润	-225.32	28.79

注: 上述财务数据已经大华会计师审计。

## 2. 永安财险

### (1) 基本情况

企业名称	永安财产保险股份有限公司
注册资本	300,941.6万元
成立时间	1996年9月13日
法定代表人	常磊
注册地址	陕西省西安市高新区高新一路40号万科金域国际A座26-28层
统一社会信用代码	91610000100023824C
经营范围	企业财产损失保险、家庭财产损失保险、建筑工程保险、安装工程保险、货物运输保险、机动车辆保险、船舶保险、能源保险、一般责任保险、保证保险、信用保险(出口信用险除外)、短期健康保险、人身意外伤害保险等保险业务, 经中国保监会批准的其他保险业务。(依法须经批准的项目, 经相关部门批准后方可开展经营活动)
主营业务	主要经营各种财产保险、责任保险、信用保险、农业保险、保证保险等业务, 同时提供再保险和法定保险以及办理代理查勘、理赔、追偿业务等服务



## (2) 历史沿革

序号	时间	资本变动事项	注册资本	股权结构
1.	1996年9月	永安财险成立	68,000万元	—
2	1998年9月	中国人民银行接管清产核资	31,000万元	彩虹集团公司持股21.94%，陕西省财政厅持股10%，陕西省电力建设投资开发公司持股10%，延炼实业集团公司持股10%，西安制药厂持股10%，陕西伟达(集团)有限公司持股10%，青海省振海国际经济技术实业公司持股10%，宝鸡商场(集团)股份有限公司持股6.45%，陕西省国际信托投资股份有限公司持股3.55%，中国西北电力集团公司持股3.23%，西安飞机工业(集团)有限责任公司持股3.23%，长岭机器厂持股1.61%
3	2001年9月	第一次股份转让，西安制药厂、长岭机器厂、青海省振海国际经济技术实业公司将合计持有公司的21.61%股份转让至深圳发展银行	31,000万元	彩虹集团公司持股21.94%，深圳发展银行持股21.61%，陕西省财政厅持股10%，陕西省电力建设投资开发公司持股10%，延炼实业集团公司持股10%，陕西伟达(集团)有限公司持股10%，宝鸡商场(集团)股份有限公司持股6.45%，陕西省国际信托投资股份有限公司持股3.55%，中国西北电力集团公司持股3.23%，西安飞机工业(集团)有限责任公司持股3.23%
4	2002年6月	第二次股份转让，延炼实业集团公司将持有永安财险的10%股份转让至陕西省现代农业发展中心，陕西伟达(集团)有限公司将持有永安财险的10%股份转让至福建实达信息技术有限公司	31,000万元	彩虹集团公司持股21.94%，深圳发展银行持股21.61%，陕西省财政厅持股10%，陕西省电力建设投资开发公司持股10%，陕西省现代农业发展中心持股10%，福建实达信息技术有限公司持股10%，宝鸡商场(集团)股份有限公司持股6.45%，陕西省国际信托投资股份有限公司持股3.55%，中国西北电力集团公司持股3.23%，西安飞机工业(集团)有限责任公司持股3.23%，
5	2007年8月	第三次股份转让，彩虹集团公司将持有永安财险20%、1.94%的	31,000万元	深圳发展银行持股21.61%，陕西省投资集团(有限)公司持股20%，陕西省财政厅持股10%，陕西省电力建设投资开发公司持股10%，陕

序号	时间	资本变动事项	注册资本	股权结构
		股份分别转让至陕西省投资集团(有限)公司和秦龙电力		西省现代农业发展中心持股 10%。福建实达信息技术有限公司持股 10%，宝鸡商场(集团)股份有限公司持股 6.45%，陕西省国际信托投资股份有限公司持股 3.55%，中国西北电力集团公司持股 3.23%，西安飞机工业(集团)有限责任公司持股 3.23%，秦龙电力持股 1.94%
6	2007年9月	第四次股份转让，福建实达信息技术有限公司将持有水安财险的 10%的股份转让至深圳市宏业科技实业有限公司	31,000 万元	深圳发展银行持股 21.61%，陕西省投资集团(有限)公司持股 20%，陕西省财政厅持股 10%，陕西省电力建设投资开发公司持股 10%，陕西省现代农业发展中心持股 10%，深圳市宏业科技实业有限公司持股 10%，宝鸡商场(集团)股份有限公司持股 6.45%，陕西省国际信托投资股份有限公司持股 3.55%，中国西北电力集团公司持股 3.23%，西安飞机工业(集团)有限责任公司持股 3.23%，秦龙电力持股 1.94%
7	2008年7月	第一次增资，新增注册资本 135,320 万元	166,320 万元	陕西延长石油(集团)有限责任公司持股 20%，系第一大股东；秦龙电力持股 0.3608%，系持股比例最低的小股东；陕西兴化集团有限责任公司、陕西化建工程有限责任公司、陕西有色金属控股集团有限责任公司等其余 20 名股东合计 79.6392%
8	2010年12月	①第五次股份转让，陕西九座投资有限公司将持有水安财险的 0.3755%股份转让至西安裕华科技投资有限公司； ②第二次增资，新增注册资本 100,000 万元	266,320 万元	陕西延长石油(集团)有限责任公司持股 20%，系第一大股东；秦龙电力持股 0.2253%，系持股比例最低的小股东；福信集团有限公司、上海复星工业技术发展有限公司、陕西兴化集团有限责任公司等其余 20 名股东合计持股 79.7747%
9	2011年9月	第六次股份转让，深圳市宏业	266,320 万元	陕西延长石油(集团)有限责任公司持股 20%，系第一大股东；秦龙

序号	时间	资本变动事项	注册资本	股权结构
		科技实业有限公司将持有永安财险的1.9150%的股份转让至上海翼航船舶设备物资有限公司		电力持股0.2253%，福信集团有限公司持股、上海复星工业技术发展有限公司、陕西兴化集团有限责任公司等20名股东持股79.7747%
10	2012年8月	第七次股份转让，上海翼航船舶设备物资有限公司将持有永安财险的1%的股份转让至陕西长恒实业有限公司	266,320万元	陕西延长石油(集团)有限责任公司持股20%，系第一大股东；秦龙电力持股0.2253%，福信集团有限公司、上海复星工业技术发展有限公司、陕西兴化集团有限责任公司等21名股东持股79.7747%
11	2012年6月	第八次股份转让，福信集团有限公司将持有永安财险的19.8333%的股份转让至上海杉业实业有限公司，深圳发展银行股份有限公司将持有永安财险的2.5158%的股份转让至平安银行股份有限公司 <sup>7</sup> ，陕西省电力公司将持有永安财险的0.3755%的股份转让至国网英大国际控股集团有限公司	266,320万元	陕西延长石油(集团)有限责任公司持股20%，上海杉业实业有限公司、上海复星工业技术发展有限公司、陕西兴化集团有限责任公司等21名股东持股79.7747%
12	2012年11月	第九次股份转让，上海复星医药(集团)股份有限公司将持有永安财险的3.2292%的股份转让至上海复星工业技术发展有限公司	266,320万元	陕西延长石油(集团)有限责任公司持股20%，上海杉控投资有限公司(原名上海杉业实业有限公司)、上海复星工业技术发展有限公司、陕西兴化集团有限责任公司、陕西有色金属控股集团有限责任公司等20名股东持股79.7747%

<sup>7</sup> 2012年7月，深圳发展银行股份有限公司更名为“平安银行股份有限公司”。

序号	时间	资本变动事项	注册资本	股权结构
13	2013年10月	第十次股份转让, 陕西省财政厅将持有永安财险的1.1640%的股份转让至陕西省产业投资有限公司	266,320万元	陕西延长石油(集团)有限责任公司持股20%, 系第一大股东; 秦龙电力持股0.2253%, 系持股比例最低的小股东; 上海杉控投资有限公司、上海复星工业技术发展有限公司、陕西兴化集团有限责任公司等其余20名股东合计持股79.7747%
14	2016年9月	第三次增资, 本次增资34,621.6万元, 以2015年12月31日为基准日由资本公积转增股本。	300,941.6万元	陕西延长石油(集团)有限责任公司持股20%, 系第一大股东; 秦龙电力持股0.2253%, 系持股比例最低的小股东; 上海杉控投资有限公司、上海复星工业技术发展有限公司、陕西兴化集团有限责任公司等其余20名股东合计持股79.7747%
15	2020年5月	第十一次股份转让, 平安银行股份有限公司将持有永安财险的2.5158%的股份转让至陕西省国际信托投资股份有限公司	300,941.6万元	陕西延长石油(集团)有限责任公司持股20%, 系第一大股东; 秦龙电力持股0.2253%, 系持股比例最低的小股东; 上海杉控投资有限公司、上海复星工业技术发展有限公司、陕西兴化集团有限责任公司等其余19名股东合计持股79.7747%
16	2020年12月	第十二次股份转让, 秦龙电力、陕西省华泰投资集团有限公司、陕西省电力建设投资开发公司分别将持有永安财险的0.2253%、2.3280%、1.1640%的股份转让至陕投集团	300,941.6万元	陕西延长石油(集团)有限责任公司持股20%, 系第一大股东; 陕投集团持股3.7173%; 上海杉控投资有限公司、上海复星工业技术发展有限公司、陕西兴化集团有限责任公司等其余17名股东合计持股76.2827%

### (3) 生产经营情况

永安财险主要经营各种财产保险、责任保险、信用保险、农业保险、保证保险等业务, 同时提供再保险和法定保险以及办理代理查勘、理赔、追偿业务等服务。最近一年一期, 永安财险主要财务数据情况如下:

单位: 万元

项目	2021年12月31日/2021年	2022年6月30日/2022年1-6月
----	-------------------	----------------------

项目	2021年12月31日/2021年	2022年6月30日/2022年1-6月
总资产	1,654,514.06	1,743,970.98
净资产	570,945.60	559,626.24
净利润	20,960.11	6,510.56

注：上述财务数据未经审计，为永安财险母公司数据。

### 3. 咸阳海泉湾

#### (1) 基本情况

企业名称	中旅（咸阳）海泉湾有限公司
注册资本	45,100 万元
成立时间	2006 年 01 月 20 日
法定代表人	冯刚
注册地址	陕西省咸阳市秦都区世纪大道中段
统一社会信用代码	91611100783661875D
经营范围	一般项目：养生保健服务（非医疗）；体育健康服务；食品销售（仅销售预包装食品）；餐饮管理；游乐园服务；房地产咨询；小型客车租赁经营服务；露营地服务；剧本娱乐活动（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）。许可项目：洗浴服务；餐饮服务；足浴服务；住宿服务；演出场所经营；食品销售；餐饮服务（不产生油烟、异味、废气）；房地产开发经营；游艺娱乐活动；生活美容服务；歌舞娱乐活动（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以审批结果为准）。
主营业务	从事综合性温泉旅游养生度假中心的运营

#### (2) 历史沿革

序号	时间	资本变动事项	注册资本	股权结构
1	2006 年 1 月	公司设立	10,000 万元	渭河发电持股 100%
2	2007 年 9 月	第一次股权转让，渭河发电将持有咸阳海泉湾的 51%、30%、19% 股权分别转让至香港旭兴发展有限公司、西北电网有限公司、秦龙电力	10,000 万元	香港旭兴发展有限公司持股 51%，西北电网有限公司持股 30%，秦龙电力持股 19%

序号	时间	资本变动事项	注册资本	股权结构
3	2008年9月	第一次增资,由香港旭兴发展有限公司新增注册资本20,100万元	30,100万元	香港旭兴发展有限公司持股83.72%,西北电网有限公司持股9.97%,秦龙电力持股6.31%
4	2013年1月	第二次股权转让,西北电网有限公司将持有咸阳海泉湾的9.97%股权转让至西北电力国际经贸有限公司	30,100万元	香港旭兴发展有限公司持股83.72%,西北电力国际经贸有限公司持股9.97%,秦龙电力持股6.31%
5	2013年12月	第二次增资,由香港旭兴发展有限公司新增注册资本15,000万元	45,100万元	香港旭兴发展有限公司持股89.14%,西北电力国际经贸有限公司持股6.65%,秦龙电力持股4.21%
6	2015年6月	第三次股权转让,香港旭兴发展有限公司将持有咸阳海泉湾的89.14%股权转让至福兴发展有限公司	45,100万元	福兴发展有限公司持股89.14%,西北电力国际经贸有限公司持股6.65%,秦龙电力持股4.21%
7	2018年9月	第四次股权转让,西北电力国际经贸有限公司将持有咸阳海泉湾的6.65%股权转让至国网陕西省电力公司	45,100万元	福兴发展有限公司持股89.14%,国网陕西省电力公司持股6.65%,秦龙电力持股4.21%
8	2021年5月	第五次股权转让,秦龙电力将持有咸阳海泉湾的4.21%股权转让至陕西城市投资运营集团公司	45,100万元	福兴发展有限公司持股89.14%,国网陕西省电力公司持股6.65%,陕西城市投资运营集团公司持股4.21%
9	2022年9月	第六次股权转让,国网陕西省电力公司将持有咸阳海泉湾的6.6519%股权转让至国网英大国际控股集团有限公司	45,100万元	福兴发展有限公司持股89.14%,国网英大国际控股集团有限公司持股6.65%,陕西城市投资运营集团公司持股4.21%

序号	时间	资本变动事项	注册资本	股权结构
		公司		

### (3) 生产经营情况

咸阳海泉湾主要从事综合性温泉旅游养生度假中心的运营。最近一年一期，咸阳海泉湾的主要财务数据情况如下：

单位：万元

项目	2021年12月31日/2021年	2022年6月30日/2022年1-6月
总资产	75,345.00	58,224.00
净资产	-1,207.00	488.00
净利润	2,176.00	1,760.00

注：上述财务数据未经审计。

## 4. 商洛发电

根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查，商洛发电的历史沿革、主营业务及生产经营情况详见本补充法律意见书第二部分“二、规范性问题2的回复更新”第（一）项的相关内容。

## 5. 秦元热力

### (1) 基本情况

企业名称	陕西秦元热力股份有限公司
注册资本	12,000 万元
成立时间	2010 年 12 月 14 日
法定代表人	孙学英
注册地址	陕西省西咸新区秦汉新城正阳街办咸红路（工贸公司宾馆四层）
统一社会信用代码	91611103567103553G
经营范围	热力工程建设施工及技术服务咨询、热力的生产及供应、电力生产项目筹建、园林绿化、旅游项目开发。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
主营业务	热水及蒸汽的销售

### (2) 历史沿革

序号	时间	资本变动事项	注册资本 (万元)	股权结构
1	2010年12月	秦元热力设立	2,400.00	秦龙电力持股 58.33%，正元实业持股 41.67%
2	2016年7月	第一次股权转让，正元实业将其 41.67% 的股权转让秦龙电力	2,400.00	秦龙电力持股 100%
3	2017年1月	秦元热力第一次增资，由西安市热力总公司 <sup>*</sup> 、西安瑞行城市热力发展集团有限公司分别增资 1,176.47 万元和 1,129.41 万元	4,705.88	秦龙电力持股 51%，西安市热力总公司持股 25%，西安瑞行城市热力发展集团有限公司持股 24%
4	2018年3月	秦元热力进行股份公司改制	12,000.00	秦龙电力持股 51%，西安市热力总公司持股 25%，西安瑞行城市热力发展集团有限公司持股 24%

### (3) 生产经营情况

秦元热力主要经营热水及蒸汽的销售，最近一年一期，秦元热力的主要财务数据情况如下：

单位：万元

名称	2021年12月31日/2021年	2022年6月30日/2022年1-6月
总资产	67,058.14	69,288.73
净资产	17,141.17	19,829.37
净利润	1,043.80	2,688.20

注：上述财务数据已经大华会计师审计。

(二) 受让股权、转让股权和资产的原因、合理性；分别采用转让股权和资产的原因、合理性

#### 1. 受让股权、转让股权和资产的原因、合理性

##### (1) 发行人受让陕能府谷运销股权的原因及合理性

根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查，本次股权转让前，陕西能

\* 2019年12月，西安市热力总公司更名为“西安市热力集团有限责任公司”。



源集团煤炭运销有限责任公司持有陕能府谷运销 100%股权。陕能府谷运销主营业务为煤炭采购和销售，为避免同业竞争，2018 年 6 月，发行人收购陕能府谷运销 100%股权。本次股权转让具有合理原因。

#### (2) 转让永安财险股权的原因及合理性

根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查，本次股权转让前，秦龙电力持有永安财险 0.2253%股份。永安财险主营业务为企业财产损失保险、家庭财产损失保险、建筑工程保险、安装工程保险等财产保险。由于永安财险主营业务与发行人不具有相关性，为聚焦煤电主业，剥离无关副业，2020 年 12 月，秦龙电力将持有的永安财险 0.2253%股份转让给陕投集团。本次股权转让具有合理原因。

#### (3) 转让咸阳海泉湾股权的原因及合理性

根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查，本次股权转让前，秦龙电力持有咸阳海泉湾 4.21%股权。咸阳海泉湾主营业务为经营以酒店、餐饮、文娱为一体的温泉酒店养生中心。由于咸阳海泉湾主营业务与发行人不具有相关性，为聚焦煤电主业，剥离无关副业，2021 年 4 月，秦龙电力将持有的咸阳海泉湾 4.21%股权转让给陕投集团下属陕西城市投资运营集团有限公司。本次股权转让具有合理原因。

#### (4) 2020 年 9 月商洛发电转让道路资产的原因及合理性

根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查，根据“商洛市人民政府[2016]7 号”《关于商洛电厂项目建设有关问题的会议纪要》的要求，商洛发电投资建设丹江河堤护岸和北岸道路，该项目被商洛市人民政府确定为省国资系统助力商洛脱贫攻坚合力团的产业扶贫项目。陕投商洛合力扶贫开发有限公司是陕投集团牵头成立的专业化扶贫公司，主营业务是商洛市一区六县投资开发产业扶贫工作，实现产业扶贫项目的专业化管理。

在上述项目资产建设完成后，为实现在商洛市产业扶贫项目的统一化、专业化管理，根据陕投集团相关要求，2020 年 9 月，商洛发电将上述丹江河护岸及北岸道路项目资产转让给陕投商洛合力扶贫开发有限公司。本次资产转让具有合

理原因。

#### (5) 2020年9月秦元热力转让供热资产的原因及合理性

根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查，秦元热力于2016年上半年开展商洛集中供热项目前期工作；2017年6月，秦元热力与商洛市政府签署《商洛市城市集中供热项目特许经营协议》，约定“为了项目的顺利实施，乙方应在协议签订后，立即着手在商洛市成立商洛热力公司（暂定名，新公司名称以工商部门核准的名称为准）”；2017年8月，秦元热力成立了秦元热力商洛分公司具体负责实施项目前期建设；2018年6月，商洛市城市管理局向商洛市政府提交《关于组建商洛市热力有限公司的请示》，提出“为确保我市集中供热项目顺利推进，拟同意秦元公司的意见，在商洛设立子公司，并按原协议约定授予特许经营权”；2018年7月，商洛市政府同意商洛市城市管理局关于组建商洛市热力有限公司的请示；2018年8月，根据项目进展情况，秦元热力与西安瑞行城市热力发展集团有限公司、韩城市热力有限公司共同出资成立商洛市热力有限公司，并由商洛市热力有限公司负责实施商洛集中供热项目，同时注销秦元热力商洛分公司。

因此，根据商洛集中供热项目实际情况，2020年9月，秦元热力将其前期投入的相关供热资产转让给商洛市热力有限公司，本次资产转让具有合理原因。

### 2. 分别采用转让股权和资产的原因、合理性

(1) 由于受让陕能府谷运销股权、转让永安财险和咸阳海泉湾参股权为整体转让标的公司股权，交易标的均为股权类资产，因此采取受让陕能府谷运销100%股权、转让永安财险和咸阳海泉湾参股权，具有合理原因。

(2) 商洛发电为发行人持股100%子公司，主营商洛电厂的投资和运营，商洛电厂拥有2×660MW高效超超临界间接空冷燃煤发电机组，已于2020年投产发电。商洛发电为发行人下属重要经营实体企业，其投资建设丹江河堤护岸和北岸道路为商洛市人民政府确定的产业扶贫项目，为产业扶贫项目的统一化、专业化管理，因此仅将上述扶贫项目资产对外转让具有合理原因。

(3) 秦元热力为发行人下属秦龙电力持股51%子公司，为发行人下属重要

经营实体企业。根据商洛集中供热项目实际情况，秦元热力与西安瑞行城市热力发展集团有限公司、韩城市热力有限公司共同出资成立商洛市热力有限公司，并由其负责实施商洛集中供热项目。因此，秦元热力仅将其前期投入的项目相关供热资产转让给商洛市热力有限公司具有合理原因。

综上所述，发行人采用股权转让的方式受让陕能府谷运销股权、转让永安财险股权、转让咸阳海泉湾股权具有合理原因，商洛发电和秦元热力分别采用转让资产的方式转让相关资产具有合理原因。

### (三) 上述股权、资产转移定价的公允性，是否存在对发行人或关联方的利益输送

根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查，上述股权、资产转让定价情况如下：

时间	交易内容	定价方式	定价是否公允	是否存在对发行人或关联方的利益输送
2018年6月	受让陕能府谷运销100%股权	2017年12月31日为基准日，以陕西高德会计师事务所经审计（陕高会审字[2018]9号）净资产223.16万元定价	是	否
2020年12月	转让永安财险0.2253%股份	2019年12月31日为基准日，以正衡房地产资产评估有限公司出具的评估报告（正衡评报字（2020）第361号）确定交易价格2,200.84万元	是	否
2021年4月	转让咸阳海泉湾4.21%股权	2020年3月31日为定价基准日，以中和资产评估有限公司出具的评估报告（中和评报字[2020]第XAV1159号）确定交易价格为683.83万元	是	否
2020年9月	商洛发电转让道路资产	2020年3月31日为定价基准日，以中和资产评估有限公司出具的评估报告（中和评报字[2020]第XAV1135号）确定交易价格为7,132.37万元	是	否
2020年9月	秦元热力转让供热资产	2020年7月31日为定价基准日，以中和资产评估有限公司出具的评估报告（中和评报字[2020]第	是	否

时间	交易内容	定价方式	定价是否公允	是否存在对发行人或关联方的利益输送
		XAV1124 号) 确定交易价格为 794.51 万元		

发行人受让陕能府谷运销股权时，转让双方均为陕投集团下属间接 100% 控股子公司，该次转让虽未进行评估，但已经陕投集团批复同意；该次转让以经审计净资产价值作为对价且金额较小，对发行人不构成重大影响；除上述情形外，发行人其余股权和资产转让均参照评估报告结论进行定价，定价公允；发行人上述股权和资产转让不存在对发行人或关联方利益输送的情形。

**(四) 章程对关联交易决策程序的规定，已发生关联交易的决策过程是否与章程相符，关联股东或董事在审议相关交易时是否回避，以及独立董事和监事会成员是否发表不同意见等**

公司章程对关联交易的决策程序的规定及已发生关联交易的决策过程具体详见本补充法律意见书第二部分“六、规范性问题 6 的回复更新”第(七)项的相关内容。

上述股权和资产转让构成关联交易，发行人已对上述关联交易履行了必要的决策程序，已履行程序符合公司章程规定，关联股东和董事在审议相关交易时已予以回避，独立董事及监事会已发表同意意见。

**(五) 相关股份变更程序及资产无偿划转是否合法合规**

#### **1. 发行人受让陕能府谷运销股权变更程序**

(1) 2018 年 1 月 24 日，陕西高德会计师事务所有限责任公司出具了“陕高会审字[2018]9 号”《审计报告》，截至 2017 年 12 月 31 日，陕西能源集团府谷煤炭运销有限责任公司的净资产为 2,231,638.54 元。

(2) 2018 年 3 月 20 日，陕投集团出具“陕投集团资字[2018]14 号”《陕西省投资集团有限公司关于华山创业转让府谷煤炭运销公司股权至陕西汇森煤业运销公司的批复》，同意华山创业以陕能府谷运销 2017 年 12 月 31 日经审计的净资产值作为转让价格，将陕能府谷运销 100% 股权转让给陕能运销。

(3)2018年5月3日,华山创业召开临时股东会,同意将陕能府谷运销100%股权转让给陕能运销。

(4)2018年6月13日,陕能运销与陕西能源集团煤炭运销有限责任公司签订股权转让协议,约定以2017年12月31日为基准日经审计的净资产账面价值223.16万元作为转让价格。

(5)2018年6月21日,陕西能源集团府谷煤炭运销有限责任公司就本次股权转让完成了工商变更登记。

## 2. 发行人转让永安财险股权变更程序

(1)2020年11月13日,天职国际会计师事务所(特殊普通合伙)出具了“天职业字[2020]40104号”《审计报告》,截至2019年12月31日,永安财险经审计的净资产为4,875,186,686.53元。

(2)2020年11月19日,正衡房地产资产评估有限公司出具了“正衡评报字(2020)第361号”《陕西秦龙电力股份有限公司拟股权转让项目涉及永安财产保险股份有限公司股东部分权益价值资产评估报告》,截至2019年12月31日,属于秦龙电力的权益评估价值为2,200.84万元。2020年12月9日,陕投集团就上述评估结果同意备案。

(3)2020年12月21日,陕投集团召开董事会,同意秦龙电力将所持永安财险0.2253%股权转让给陕投集团。

(4)2020年12月30日,秦龙电力召开股东大会,同意秦龙电力将其持有的0.2253%永安财险股权转让给陕投集团,转让价格为2,200.84万元。

同日,秦龙电力与陕投集团签订了《陕西秦龙电力股份有限公司、陕西投资集团有限公司关于永安财产保险股份有限公司股权转让协议》,双方约定,以“正衡评报字(2020)第361号”《陕西秦龙电力股份有限公司拟股权转让项目涉及永安财产保险股份有限公司股东部分权益价值资产评估报告》为依据,确定本次股权转让的总价款为2,200.84万元。

## 3. 发行人转让咸阳海泉湾股权的变更程序

(1)2020年9月22日,希格玛会计师事务所(特殊普通合伙)出具了“希会审字(2020)4235号”《审计报告》,截至2020年3月31日,咸阳海泉湾

有限公司经审计的净资产为 19,755,733.50 元。

(2) 2020 年 11 月 27 日, 中和评估出具了“中和评报字(2020)第 XAV1159 号”《陕西秦龙电力股份有限公司拟转让股权涉及咸阳海泉湾有限公司部分股东权益价值评估项目资产评估报告》, 按照评估基准日 2020 年 3 月 31 日, 以资产基础法为评估方法, 确定咸阳海泉湾股东全部权益价值评估结果为 18,601.77 万元。2020 年 12 月 24 日, 陕投集团就上述评估结果同意备案。

(3) 2021 年 2 月 6 日, 陕投集团召开董事会, 同意秦龙电力将咸阳海泉湾 4.21% 股权以非公开协议方式转让给陕西城市投资运营集团有限公司, 转让价格为 683.83 万元。

(4) 2021 年 3 月 4 日, 秦龙电力召开股东大会, 全体股东一致同意秦龙电力将其持有的咸阳海泉湾 4.21% 的股权转让给陕西城市投资运营集团有限公司, 转让价格为 683.83 万元。

(5) 2021 年 4 月 6 日, 秦龙电力与陕西城市投资运营集团有限公司签订了《陕西秦龙电力股份有限公司与陕西城市投资运营集团有限公司关于咸阳海泉湾有限公司之股权转让协议书》, 双方约定秦龙电力将其持有的咸阳海泉湾 4.21% 股权转让给陕西城市投资运营集团有限公司, 转让价格为 683.83 万元。

(6) 2021 年 4 月 9 日, 咸阳海泉湾召开股东会, 同意秦龙电力将其持有的 4.21% 股权转让给陕西城市投资运营集团有限公司。

(7) 2021 年 7 月 12 日, 咸阳海泉湾就本次股权转让完成了工商变更登记。

#### **4. 商洛发电转让道路资产的变更手续**

(1) 2020 年 9 月 4 日, 中和资产评估有限公司出具了“中和评报字(2020)第 XAV1135 号”《陕西商洛发电有限公司拟转让部分资产项目资产评估报告》, 按照评估基准日 2020 年 3 月 31 日, 以成本法为评估方法, 确定丹江河护岸及北岸道路项目的评估值为 6,543.46 万元。2020 年 9 月 18 日, 陕投集团就上述评估结果同意备案。

(2) 2020 年 9 月 8 日、2020 年 9 月 18 日, 商洛发电与陕投商洛合力扶贫开发有限公司签订《丹江护岸及北岸道路资产收购协议》及《丹江护岸及北岸道

路资产收购补充协议》，双方约定商洛发电将其投资建设的丹江河护岸及北岸道路项目按照评估结果以 6,543.46 万元转让给陕投商洛合力扶贫开发有限公司。

(3) 2020 年 9 月 23 日，发行人作为商洛发电的唯一股东，召开了股东大会，审议通过了《关于陕西商洛发电有限公司拟将丹江河护岸及北岸道路资产转让的议案》。

(4) 2020 年 9 月 24 日，陕投集团召开董事会，同意商洛发电以资产评估结果 6,543.46 万元为基础，向陕投商洛合力扶贫开发有限公司整体转让项目净资产。

(5) 2021 年 8 月 24 日，商洛发电和陕投商洛合力扶贫开发有限公司签署了《陕西商洛发电有限公司丹江河护岸及北岸道路工程资产移交清单》。

#### 5. 秦元热力转让供热资产的变更手续

(1) 2020 年 9 月 5 日，中和资产评估有限公司出具了“中和评报字(2020)第 XAV1124 号”《陕西秦元热力股份有限公司拟转让部分资产评估项目资产评估报告》，按照评估基准日 2020 年 7 月 31 日，以资产基础法为评估方法，确定商洛市中心城区集中供热项目发生的相关前期费用涉及的部分资产及负债价值为 798.53 万元。

(2) 2020 年 9 月 23 日，秦元热力与商洛市热力有限公司签订《商洛集中供热项目资产转让合同》，双方约定将商洛市中心城区集中供热项目发生的相关前期费用涉及的部分资产及负债价值按照评估值并扣除前期已支付的 4.01 万元转让给商洛市热力有限公司，转让总价款为 794.51 万元。

(3) 2020 年 10 月 16 日，秦元热力召开股东大会，同意秦元热力将商洛集中供热项目资产与负债转让给商洛市热力有限公司。

(4) 2020 年 11 月 25 日，秦元热力和商洛市热力有限公司签署了《商洛项目资料清单》。

因此，上述股权和资产转让履行了必要的程序，程序合法合规。

综上，本所认为：

1. 发行人采用股权转让的方式受让陕能府谷运销股权、转让永安财险股权、转让咸阳海泉湾股权具有合理原因,商洛发电和秦元热力分别采用转让资产的方式转让相关资产具有合理原因。

2. 发行人受让陕能府谷运销股权时,转让双方均为陕投集团下属间接 100% 持股子公司,该次转让虽未进行评估,但已经陕投集团批复同意,该次转让以经审计净资产价值作为对价且金额较小,对发行人不构成重大影响;除上述情形外,发行人其余股权和资产转让均参照评估报告结论进行定价,定价公允;发行人上述股权和资产转让不存在对发行人或关联方利益输送的情形。

3. 上述股权和资产转让构成关联交易,发行人已对上述关联交易履行了必要的决策程序,已履行程序符合公司章程规定,关联股东和董事在审议相关交易时已予以回避,独立董事及监事会已发表同意意见。

4. 上述股权和资产转让履行了必要的程序,程序合法合规。

#### 四、规范性问题 4 的回复更新

请发行人结合具体情况说明认定陕投集团为发行人的实际控制人的原因、合理性,是否存在规避同业竞争的情形。请保荐机构及发行人律师结合《首发业务若干问题解答》的相关要求,核查并发表意见。

**问题回复:**

##### **(一) 《首发业务若干问题解答》相关规定**

根据《首发业务若干问题解答》规定,“实际控制人是拥有公司控制权的主体。在确定公司控制权归属时,应当本着实事求是的原则,尊重企业的实际情况,以发行人自身的认定为主,由发行人股东予以确认。保荐机构、发行人律师应通过对公司章程、协议或其他安排以及发行人股东大会(股东出席会议情况、表决过程、审议结果、董事提名和任命等)、董事会(重大决策的提议和表决过程等)、监事会及发行人经营管理的实际运作情况的核查对实际控制人认定发表明确意见。发行人股权较为分散但存在单一股东控制比例达到 30% 的情形的,若无相反



的证据,原则上应将该股东认定为控股股东或实际控制人,存在下列情形之一的,保荐机构应进一步说明是否通过实际控制人认定而规避发行条件或监管并发表专项意见:①公司认定存在实际控制人,但其他股东持股比例较高与实际控制人持股比例接近的;②第一大股东持股接近30%,其他股东比例不高且较为分散,公司认定无实际控制人的”。

## **(二) 陕投集团经授权对发行人涉及国有产权管理等重大事项行使国有资产经营管理职能**

1.根据《国务院关于印发改革国有资本授权经营体制方案的通知》规定,“国务院授权国资委、财政部及其他部门、机构作为出资人代表机构……出资人代表机构。根据《国务院关于推进国有资本投资、运营公司改革试点的实施意见》(国发[2018]23号)有关要求,结合企业发展阶段、行业特点、治理能力、管理基础等,一企一策有侧重、分先后地向符合条件的企业开展授权放权,维护好股东合法权益。授权放权内容主要包括战略规划和主业管理、选人用人和股权激励、工资总额和重大财务事项管理等,亦可根据企业实际情况增加其他方面授权放权内容”。

2.2017年4月25日,陕西省国资委下发“陕国资改革发[2017]88号”《陕西省国资委关于陕西能源集团有限公司改组为国有资本投资运营公司试点有关事项的复函》,同意陕投集团改组为国有资本投资运营公司试点有关事项,将逐步把部分出资人权利,授权国有资本投资运营公司行使。在上述批复中,陕西省国资委授予陕投集团董事会行使关于决定及审批公司权属企业五年发展规划、年度投资计划、年度利润分配方案及弥补亏损方案、增资减资及发行公司债券方案、无偿划转、产权转让及相应的资产评估事项、非公开协议方式增资、股份制改制、在法律法规和国资委监管规章规定的比例或数量范围内决定增(减)持上市公司股份事项、决定所持上市公司股份质押事项、实施经理层考核等国有资产经营管理事项的决策权。

因此,陕投集团在授权范围内对发行人涉及国有产权管理等重大事项行使国有资产经营管理职能。

## **(三) 陕投集团是能够实际支配且实际支配公司行为的法人实体**

1.截至本补充法律意见书出具之日,陕投集团持有发行人240,000万股股份,持股比例为80%,陕投集团通过直接支配公司股份的表决权能够以自身意志决定董事会成员选任、高级管理人员的提名及任免,并对董事会和股东大会的决议产生实质影响。

2.在公司实际治理过程中,陕投集团提名的董事人选按照陕投集团意志就公司重大决策提出议案并行使董事会表决权,董事会选聘的高级管理人员根据董事会决议等主持公司日常生产经营管理,无需由陕西省国资委进行审批。陕投集团在授权范围内有权自主决策公司实施资产处置、产权转让等涉及需履行国有资产审批程序的事项,在授权范围内的国有资产管理事项亦无需由陕西省国资委先行批准。

#### **(四) 发行人及发行人股东已认定陕投集团为公司实际控制人**

根据《首发业务若干问题解答》的规定,实际控制人是拥有公司控制权的主体。在确定公司控制权归属时,应当本着实事求是的原则,尊重企业的实际情况,以发行人自身的认定为主,由发行人股东予以确认。根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查,发行人及发行人股东陕投集团、长安汇通、榆能汇森已出具说明,确认陕投集团为发行人的实际控制人。

#### **(五) 认定陕投集团为实际控制人并非为规避同业竞争**

1.根据《公司法》第二百一十六条第(四)项规定,关联关系,是指公司控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员与其直接或者间接控制的企业之间的关系,以及可能导致公司利益转移的其他关系。但是,国家控股的企业之间不仅因为同受国家控股而具有关联关系。

2.陕西省国资委作为政府职能部门,并不从事具体的生产经营事务,也不干涉下属企业日常的生产经营决策,同受其控制的企业之间无法因此而形成利益冲突和利益倾斜。因此,发行人认定陕投集团为实际控制人并非为规避同业竞争。

#### **(六) 陕投集团下属公司其他上市公司/公众公司均认定陕投集团为实际控制人**

根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查,截至本补充法律意见书

出具之日,陕投集团下属公司中有西部证券股份有限公司(深交所主板上市公司,股票代码:002673)、秦元热力(新三板挂牌公司,股票代码:873065)两家上市公司/公众公司,前述公司均认定陕投集团为实际控制人。

综上,本所认为:

发行人认定陕投集团为实际控制人具有合理原因,不存在规避同业竞争的情形。

## 五、规范性问题 5 的回复更新

招股说明书披露,发行人与控股股东陕投集团不存在同业竞争。请发行人:

(1) 逐一补充披露实际控制人、控股股东全资或控股的企业,进一步说明是否存在与公司利益冲突的情形、是否存在与公司及其子公司从事相同或相似业务的情形,如存在,请说明对公司独立性的影响。(2) 认定不存在同业竞争关系时,是否已经审慎核查并完整地披露发行人控股股东、实际控制人直接或间接控制的全部关联企业;(3) 上述企业的实际经营业务,说明是否简单依据经营范围对同业竞争做出判断,是否仅以经营区域、细分产品、细分市场等不同来认定不构成同业竞争;(4) 上述企业的历史沿革、资产、人员、业务和技术等方面与发行人的关系,采购销售渠道、客户、供应商等方面是否影响发行人的独立性。(5) 发行人关联方存在多家涉及煤炭业务以及水电业务、持有探矿权(勘探业务)的主体,请逐项说明相应主体与发行人煤炭与火电业务是否存在相同或相似情况,是否构成同业竞争。请保荐机构、发行人律师核查并发表意见。

问题回复:

(一) 逐一补充披露实际控制人、控股股东全资或控股的企业,进一步说明是否存在与公司利益冲突的情形、是否存在与公司及其子公司从事相同或相似业务的情形,如存在,请说明对公司独立性的影响

根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查,发行人控股股东、实际控制人陕投集团为陕西省首家国有资本投资运营公司改革试点单位,由陕西省国资

委全资控股，是以能源、金融、投资为主业的大型国有企业，陕投集团能源业务包括煤电、地质勘探、清洁能源，金融业务包括证券、信托、基金、融资租赁、财务公司，投资业务包括航空产业、新兴产业、化工产业、城市运营、康养产业、现代物流等。

发行人主营业务为火力发电、煤炭生产和销售，为陕投集团下属煤电产业专业化运营平台，为陕投集团体系内火力发电、煤炭生产和销售的经营主体。

陕投集团下属各板块业务均具有明确的划分和具体实施主体，主要情况如下：

主业板块	子业务板块	业务主要实施主体	具体业务
能源	煤电产业	发行人及下属子公司	火力发电、煤炭开采和销售
	地质勘探	陕西省煤田地质集团有限公司及下属子公司	地质勘探、钻井工程等
	清洁能源	水电公司及下属子公司	水电、光伏、风电
金融	证券	西部证券股份有限公司及下属子公司	证券期货等业务
	信托	西部信托有限公司	信托业务
	基金	陕西陕投资本管理有限公司	基金管理
	融资租赁	陕西君成融资租赁股份有限公司	租赁
	财务公司	陕西投资集团财务有限责任公司	存贷款
投资	航空产业	陕西航空产业发展集团有限公司	航空产业、直升机、无人机
	新兴产业	陕西投资新兴产业发展有限公司、西安寰宇卫星测控与数据应用有限公司	半导体芯片、激光器、高端装备制造
	化工产业	陕西金泰氯碱化工有限公司、陕西金泰氯碱神木化工有限公司、陕西金泰化学科技集团有限公司及下属子公司	聚氯乙烯(PVC)、烧碱、电石等
	城市运营	陕西城市投资运营集团有限公司、陕西金泰恒业房地产有限公司及其下属项目公司、陕西金信实业发展有限公司、西安人民大厦有限公司、陕西自然博物馆	房地产、酒店、博物馆
	康养产业	陕西陕投康养投资运营有限公司	养老
	现代物流	大商道商品交易市场股份有限公司、华山创业	物流、贸易

### 1. 实际控制人、控股股东全资或控股的企业

根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查，截至本补充法律意见书出

具日，除发行人及其控股子公司外，控股股东陕投集团全资或控股的企业如下：

序号	企业级别	公司名称	主营业务	是否存在与公司利益冲突的情形	是否存在与公司及其子公司从事相同或相似业务的情形
1	一级企业	陕投集团	能源、金融及全省重点产业的投资	否	否
2	二级企业	陕西城市投资运营集团有限公司	城市运营	否	否
3	三级企业	陕西君盛资产运营有限公司	物业管理和租赁	否	否
4	四级企业	陕西金泰恒业物业管理有限公司	物业管理	否	否
5	四级企业	西安泰达物业管理有限责任公司	物业管理	否	否
6	四级企业	陕西金信物业管理发展有限公司	非居住房地产租赁和物业管理	否	否
7	四级企业	陕西清水川北电电力科技有限公司	物业管理	否	否
8	四级企业	陕西君昱地质物业服务服务有限公司	物业管理	否	否
9	三级企业	陕西金信实业发展有限公司	酒店管理	否	否
10	四级企业	陕西金信餐饮管理有限公司	餐饮服务	否	否
11	五级企业	陕西金信华联十三朝餐饮管理有限公司	餐饮服务	否	否
12	五级企业	陕西金信华联锦鲤餐饮管理有限公司	餐饮服务	否	否
13	三级企业	西安人民大厦有限公司	酒店管理	否	否
14	三级企业	陕西自然博物馆	博物馆运营	否	否
15	三级企业	陕西金泰恒业房地产有限公司	房地产开发	否	否
16	四级企业	陕西金泰恒业西城置业有限公司	房地产开发	否	否
17	四级企业	陕西金泰恒业东城置业有限公司	房地产开发	否	否
18	四级企业	陕西金泰恒业汉中置业有限公司	房地产开发及物业管理	否	否
19	四级企业	山东泰盛恒房地产有限公司	房地产开发	否	否
20	五级企业	临沂长裕置业有限公司	房地产开发及物业管理	否	否
21	四级企业	海南金泰鸿业投资有限公司	房地产开发及销售	否	否

序号	企业级别	公司名称	主营业务	是否存在与公司利益冲突的情形	是否存在与公司及其子公司从事相同或相似业务的情形
22	四级企业	陕西煤田地质置业发展有限公司	房地产开发、经营	否	否
23	四级企业	陕西金泰恒业天朗实业有限公司	房地产开发、销售	否	否
24	四级企业	上海金陕实业发展有限公司	物业管理	否	否
25	四级企业	陕西金泰华联商业运营管理有限公司	房地产开发、商业地产运营	否	否
26	四级企业	陕西投资远大建筑工业有限公司	建筑工业化技术及建筑构配件的研发、生产、销售	否	否
27	四级企业	陕西金泰恒业青龙置业有限公司	房地产开发、销售、租赁	否	否
28	四级企业	陕西金泰恒业怡景置业有限公司	房地产开发、经营	否	否
29	四级企业	陕西太白山观山悦文化旅游管理有限公司	文化旅游产业开发及运营	否	否
30	四级企业	陕西金泰恒盛房地产经纪有限公司	房地产经纪	否	否
31	四级企业	陕西金泰恒业安康置业有限公司	房地产开发、经营	否	否
32	四级企业	陕西金泰恒业延安置业有限公司	房地产开发、经营	否	否
33	二级企业	陕西省华泰投资集团有限公司	对省重点产业领域和重大发展项目进行投资开发和经营	否	否
34	三级企业	华山创业	国内商品贸易	否	否
35	四级企业	陕西投资集团国际物流有限公司	国际贸易服务	否	否
36	四级企业	澳门华山创业国际经济技术合作与贸易有限公司	未实际经营	否	否
37	四级企业	陕西能源集团煤炭运销有限责任公司	已停业	否	否
38	四级企业	陕西省汉中市瑞达石油化工有限公司	石油产品贸易	否	否
39	四级企业	陕西投资集团国际贸易有限公司	国际贸易	否	否
40	四级企业	陕西投资集团华山招标有限公司	招标代理服务	否	否
41	四级企业	陕西投资集团白水	农产品销售	否	否

序号	企业级别	公司名称	主营业务	是否存在与公司利益冲突的情形	是否存在与公司及其子公司从事相同或相似业务的情形
		苹果物流贸易有限公司(新设)			
42	三级企业	陕西蓝天置业发展有限责任公司	房地产开发	否	否
43	三级企业	陕西金泰氯碱化工有限公司	氯碱产品的生产与销售	否	否
44	三级企业	陕西金泰氯碱神木化工有限公司	化工产品的生产与销售	否	否
45	三级企业	陕西金泰化学科技集团有限公司(原名神木市电石集团有限责任公司)	电石产品的生产与销售	否	否
46	四级企业	神木市电石集团能源发展有限责任公司	电石产品的生产与销售	否	否
47	四级企业	神木市电石集团运销有限责任公司	电石产品的购销及运输	否	否
48	二级企业	陕西省煤田地质集团有限公司	地质勘察勘探	否	否
49	三级企业	陕西省一三一煤田地质有限公司	地质勘察勘探及相关工程服务	否	否
50	四级企业	陕西绿态环保工程有限公司	环保工程施工及技术服务	否	否
51	三级企业	陕西省一三九煤田地质水文地质有限公司	地质勘察勘探及相关工程服务	否	否
52	四级企业	陕西省江汉实业有限公司	国内商品贸易	否	否
53	四级企业	陕西渭南秦峙地质技术有限公司	地质技术咨询与服务	否	否
54	三级企业	陕西省一八五煤田地质有限公司	地质勘察勘探及相关工程服务	否	否
55	四级企业	陕西西秦一八五地质工程有限公司	国内商品贸易	否	否
56	三级企业	陕西省一八六煤田地质有限公司	地质勘察勘探及相关工程服务	否	否
57	四级企业	陕西唐都地勘工贸有限公司	国内商品贸易	否	否
58	四级企业	陕西恒悦物业管理服务有限公司	物业管理服务	否	否
59	四级企业	陕西永晟投资有限责任公司	矿山建设投资及地质勘察服务	否	否
60	三级企业	陕西省一九四煤田地质有限公司	地质勘察勘探及相关工程服务	否	否
61	四级企业	陕西耀北能源开发有限公司	国内商品贸易及地勘技术服务	否	否

序号	企业级别	公司名称	主营业务	是否存在与公司利益冲突的情形	是否存在与公司及其子公司从事相同或相似业务的情形
62	三级企业	陕西省煤田物探测绘有限公司	地质勘察勘探及相关工程服务	否	否
63	三级企业	陕西煤田地质勘查研究院有限公司	地质、环境调查评价及研究	否	否
64	三级企业	陕西天地地质有限责任公司	地质勘察勘探及相关工程服务	否	否
65	三级企业	陕西煤田地质油气钻采有限公司	地质勘察勘探及相关技术服务	否	否
66	三级企业	陕西煤田地质项目管理咨询有限公司	地质勘察勘探相关管理服务	否	否
67	三级企业	陕西煤田地质酒店管理有限公司	酒店管理	否	否
68	四级企业	铜川世纪庄园有限责任公司	酒店管理	否	否
69	三级企业	陕西煤田地质工程科技有限公司	地质技术咨询与服务	否	否
70	三级企业	陕西煤田地质实业发展有限责任公司	塑料制品的生产与销售	否	否
71	三级企业	陕西煤田地质机械制造有限公司	地勘设备、备件的生产销售	否	否
72	四级企业	陕西盾实人防设备工程有限公司	人防设备的生产和安装	否	否
73	三级企业	陕西中煤新能源有限公司	地热相关工程施工、建筑材料贸易	否	地热等相关业务
74	四级企业	宝鸡中水新能源有限公司	城市中水能源的开发和利用	否	
75	四级企业	陕西君融清洁能源有限公司	地热相关工程施工	否	
76	四级企业	陕西新眉清洁能源有限公司	地热能源的开发和利用	否	
77	四级企业	渭南市产投新能源开发有限公司	地热能源的开发和利用	否	
78	五级企业	临渭区宏源新能源开发有限公司	地热相关工程施工	否	
79	三级企业	陕西华美通能源贸易有限公司	国内商品贸易	否	否
80	三级企业	陕西秦东能源开发有限公司	未实际经营	否	否
81	四级企业	台阳同盛矿业开发有限公司	未实际经营	否	否
82	三级企业	香港陕西矿业有限公司	矿业、地勘及融资租赁领域的投资	否	否
83	四级企业	澳大利亚陕西矿业有限公司	已停业	否	否



序号	企业级别	公司名称	主营业务	是否存在与公司利益冲突的情形	是否存在与公司及其子公司从事相同或相似业务的情形
84	三级企业	陕西玉华宫产业发展有限公司	旅游资源开发	否	否
85	三级企业	榆林新四方矿业管理有限公司	矿业管理服务	否	否
86	三级企业	陕西省煤田地质集团地热新能源有限公司	地热能源的开发和利用	否	地热等相关业务
87	三级企业	陕西天地建设有限公司	建筑工程施工	否	否
88	二级企业	陕西陕投康养投资运营有限公司	康养项目投资	否	否
89	三级企业	陕西泰达房地产开发有限公司	房地产综合开发、经营及配套服务	否	否
90	三级企业	陕西君颐健康养老服务有限公司	养老服务	否	否
91	二级企业	陕西投资新兴产业发展有限公司	新兴产业领域投资	否	否
92	三级企业	西安立芯光电科技有限公司	光电子领域研发、制造和销售	否	否
93	三级企业	陕西天翌科技股份有限公司	通信设备制造	否	否
94	四级企业	西安天纬通信科技有限公司	通信设备制造	否	否
95	二级企业	陕西省国有资产经营有限公司	国有资本经营管理	否	否
96	三级企业	陕西国金实业发展有限公司	物业管理及房地产开发、销售	否	否
97	四级企业	西安信和物业管理有限公司	物业管理	否	否
98	四级企业	陕西国金物业管理有限公司	物业管理	否	否
99	四级企业	陕西国金商务酒店有限责任公司	酒店管理	否	否
100	四级企业	陕西国金地产开发有限公司	房地产开发、销售	否	否
101	四级企业	陕西科后机电创新发展有限公司	电子元器件及原材料的生产与销售及建筑工程施工	否	否
102	五级企业	西安科后生态农业科技发展有限公司	农副产品(不含食品)种植、加工、销售	否	否
103	五级企业	陕西金果现代农业发展有限责任公司	农副产品(不含食品)种植、加工、销售	否	否

序号	企业级别	公司名称	主营业务	是否存在与公司利益冲突的情形	是否存在与公司及其子公司从事相同或相似业务的情形
104	五级企业	陕西科后高投产业发展有限责任公司	物业管理	否	否
105	五级企业	西安科后物业管理 有限公司	物业管理	否	否
106	四级企业	陕西省经达工贸有 限责任公司	国内商品贸易	否	否
107	三级企业	陕西压延实业有限 公司	工程技术服务	否	否
108	二级企业	西安寰宇卫星测控 与数据应用有限公 司	卫星技术及数据 服务	否	否
109	三级企业	海南寰宇空间技术 信息技术有限公司	卫星技术及数据 服务	否	否
110	二级企业	陕西投资集团创新 技术研究院有限公 司	新兴产业技术研 发及论证咨询	否	否
111	二级企业	陕西省成长性企业 引导基金合伙企业 (有限合伙)	投资管理	否	否
112	二级企业	水电公司	水电、光伏发电、 风电的投资开发 和运营	否	水电、风电、光 伏发电业务
113	三级企业	西乡县初晨电力建 设有限公司	光伏发电项目开 发和运营	否	
114	三级企业	新疆陕投新能源有 限公司	光伏、风力发电 项目开发和运营	否	
115	三级企业	榆林陕投新能源有 限公司	光伏、风力发电 项目开发和运营	否	
116	三级企业	陕投商洛清洁能源 有限公司	光伏发电项目开 发和运营	否	
117	三级企业	陕能榆林清洁能源 开发有限公司	光伏、风力发电 项目开发和运营	否	
118	三级企业	榆林协合生态新能 源有限公司	光伏发电项目开 发和运营	否	
119	三级企业	榆林市高新区晶辉 新能源有限公司	光伏发电项目开 发和运营	否	
120	三级企业	榆林市高新区鑫辉 新能源有限公司	光伏发电项目开 发和运营	否	
121	三级企业	榆林市高新区鼎盛 新能源有限公司	光伏发电项目开 发和运营	否	
122	三级企业	榆林市高新区鼎润 新能源有限公司	光伏发电项目开 发和运营	否	
123	三级企业	横山县江山新能源 有限责任公司	光伏发电项目开 发和运营	否	
124	三级企业	黄龙县龙庆新能源 科技有限公司	光伏、风力发电 项目开发和运营	否	

序号	企业级别	公司名称	主营业务	是否存在与公司利益冲突的情形	是否存在与公司及其子公司从事相同或相似业务的情形
125	三级企业	陕投绥德清洁能源开发有限公司	光伏、风力发电项目开发和运营	否	
126	三级企业	陕投府谷清洁能源开发有限公司	光伏、风力发电项目开发和运营	否	
127	三级企业	宝鸡国源安华新能源开发有限公司	光伏、风力发电项目开发和运营	否	
128	三级企业	陕投关中新能源有限公司	光伏发电项目开发和运营	否	
129	三级企业	陕投澄城新能源有限公司	光伏发电项目开发和运营	否	
130	三级企业	山南大有新能源开发有限公司	光伏发电项目开发和运营	否	
131	四级企业	浪卡子县大有新能源开发有限公司	光伏发电项目开发和运营	否	
132	三级企业	墨竹工卡县华鑫隆能源有限公司	光伏发电项目开发和运营	否	
133	三级企业	水寿县君能新能源有限公司	光伏发电项目开发和运营	否	
134	三级企业	西咸新区秦汉新城君能新能源有限公司	光伏发电项目开发和运营	否	
135	三级企业	城固县君能新能源有限公司	光伏、风力发电项目开发和运营	否	
136	三级企业	蒲城隆基生态农业光伏新能源有限公司	光伏发电项目开发和运营	否	
137	三级企业	陕西岚河水电开发有限责任公司	水力发电开发和运营	否	
138	三级企业	陕西国力光电能有限公司	分布式光伏开发和运营	否	
139	三级企业	宁夏君能清洁能源有限公司	分布式光伏开发和运营	否	
140	三级企业	西安君能清洁能源有限公司	分布式光伏开发和运营	否	
141	三级企业	神木市君能清洁能源有限公司	风力发电开发和运营	否	
142	三级企业	蓝田县明悦新能源有限公司	分布式光伏开发和运营	否	
143	三级企业	西安乐天光伏能源有限公司	分布式光伏开发和运营	否	
144	三级企业	西咸新区乐悦光伏能源有限公司	分布式光伏开发和运营	否	
145	三级企业	吴忠市乐恒光伏能源科技有限公司	分布式光伏开发和运营	否	
146	三级企业	西安乐叶安纺光伏能源有限公司	分布式光伏开发和运营	否	

序号	企业级别	公司名称	主营业务	是否存在与公司利益冲突的情形	是否存在与公司及其子公司从事相同或相似业务的情形
147	三级企业	郑州乐车光伏能源有限公司	分布式光伏开发和运营	否	
148	三级企业	西安乐经光伏能源有限公司	分布式光伏开发和运营	否	
149	三级企业	宁强县君能新能源有限公司	光伏、风力发电项目开发和运营	否	
150	三级企业	黄龙县耀庆新能源科技有限公司	光伏、风力发电项目开发和运营	否	
151	三级企业	石泉县君能新能源有限公司	光伏、风力发电项目开发和运营	否	
152	二级企业	陕西投资集团财务有限责任公司	对成员单位内部结算、融资担保	否	否
153	二级企业	陕西君成融资租赁股份有限公司	融资租赁业务	否	否
154	三级企业	天津君成通航租赁有限公司	融资租赁业务	否	否
155	二级企业	西部信托有限公司	信托业务	否	否
156	二级企业	陕西陕投资本管理有限公司	投资及投资管理、咨询	否	否
157	三级企业	陕西秦创厚科创基金管理有限公司	陕西省重点科技创新项目的基金服务	否	否
158	三级企业	陕西省成长性企业引导基金管理有限公司	陕西省成长型企业的基金服务	否	否
159	四级企业	陕西君合投资管理有限公司	投资管理及咨询	否	否
160	三级企业	陕西绿金投资管理有限公司	资产管理	否	否
161	三级企业	陕西陕投誉华投资管理有限公司	投资管理及咨询	否	否
162	二级企业	陕西航空产业发展集团有限公司	航空产业及相关领域投资开发和经营管理	否	否
163	三级企业	陕西航空产业资产管理有限公司	航空等领域产业投资	否	否
164	三级企业	陕西秦汉通用航空有限公司	直升机通用航空服务	否	否
165	三级企业	陕西航洋新材料有限公司	新材料的研发、生产和销售	否	否
166	三级企业	陕西直升机股份有限公司	直升机通用航空服务	否	否
167	三级企业	陕西大秦无人机技术应用有限公司	智能无人机的制造、销售及服务	否	否
168	二级企业	陕西长安华科发展	人力资源服务	否	否

序号	企业级别	公司名称	主营业务	是否存在与公司利益冲突的情形	是否存在与公司及其子公司从事相同或相似业务的情形
		股份有限公司			
169	三级企业	陕西创合国际知识产权运营管理有限公司	科技推广及应用服务	否	否
170	二级企业	大商道商品交易市场股份有限公司	大宗商品现货交易平台	否	否
171	三级企业	大商道(上海)有色金属有限公司	大宗商品销售	否	否
172	三级企业	大商道(香港)商品服务有限公司	商品贸易服务	否	否
173	三级企业	大商道供应链管理服务有限公司(西安)有限公司	国内商品贸易	否	否
174	三级企业	大商道金融仓储管理服务(西安)有限公司	物流供应链管理	否	否
175	三级企业	上海研客信息科技有限公司	信息技术服务	否	否
176	三级企业	大商道数字科技(西安)有限责任公司	软件开发与服务	否	否
177	二级企业	西部证券股份有限公司	证券经纪交易服务、股票保荐与承销等	否	否
178	三级企业	西部优势资本投资有限公司	私募基金投资	否	否
179	三级企业	西部期货有限公司	期货经纪及资产管理	否	否
180	四级企业	上海西部永唐投资管理有限公司	投资管理	否	否
181	三级企业	西部利得基金管理有限公司	基金募集和基金销售	否	否
182	三级企业	西部证券投资(西安)有限公司	证券经纪交易服务、期货业务	否	否
183	二级企业	陕西能源小壕兔煤电有限公司	未实际经营	否	否
184	二级企业	陕西陕投国有资本投资合伙企业(有限合伙)	投资管理	否	否
185	二级企业	秦创原发展股份有限公司	人工智能双创服务、商业咨询与服务	否	否
186	二级企业	陕西投资产融控股有限公司	投资管理	否	否
187	二级企业	陕西成长性新材料	投资管理	否	否

序号	企业级别	公司名称	主营业务	是否存在与公司利益冲突的情形	是否存在与公司及其子公司从事相同或相似业务的情形
		行业股权管理合伙企业(有限合伙)			
188	二级企业	陕西成长性新兴产业股权管理合伙企业(有限合伙)	投资管理	否	否

注：因陕投集团对三级及以下层级的有限合伙企业仅享有投资收益，所以本表不包含此类有限合伙企业。

## 2. 水电、风电、光伏发电业务

根据发行人提供的资料及书面确认，截至本补充法律意见书出具之日，陕投集团控制的上述企业中，第 112-151 项为水电公司及其下属公司，主营业务为水电、光伏发电、风电的投资开发和运营，与发行人主营业务不存在实质性同业竞争，对发行人独立性不构成重大不利影响。具体情况详见本补充法律意见书第二部分“二、规范性问题 2 的回复更新”第（四）项的相关内容。

## 3. 热力业务

### （1）陕投集团地热等相关业务情况

根据发行人提供的资料及书面确认，截至本补充法律意见书出具之日，陕投集团控制的上述企业中，第 73-78 项及第 86 项共 7 家公司经营地热等相关业务，具体情况如下：

序号	公司名称	主营业务	是否主要从事供热业务
1	陕西中煤新能源有限公司	地热相关工程施工、建筑材料贸易	否
2	陕西君融清洁能源有限公司	地热相关工程施工	否
3	临渭区宏源新能源开发有限公司	地热相关工程施工	否
4	宝鸡中水新能源有限公司	城市中水资源开发和利用	是
5	陕西新眉清洁能源有限公司	地热能源的开发和利用	是
6	渭南市产投新能源开发有限公司	地热能源的开发和利用	是
7	陕西省煤田地质集团地热新能源有限公司	地热能源的开发和利用	是

上述第 4-7 项共 4 家公司为陕西省煤田地质集团有限公司下属开发地热业务相关主体，主要从事供热业务。报告期内，上述公司供热相关收入较小，占发行

人营业收入和陕投集团营业收入比例均较低，具体情况如下：

单位：万元

项目	公司名称	2022年1-6月	2021年	2020年	2019年
热力供应收入(A)	宝鸡中水新能源有限公司	327.17	583.63	506.13	175.70
	陕西新眉清洁能源有限公司	1,339.12	1,883.04	1,639.41	724.26
	渭南市产投新能源开发有限公司	45.37	125.97	95.79	109.38
	陕西省煤田地质集团地热新能源有限公司	55.05	57.01	—	—
	合计	1,766.71	2,649.66	2,241.33	1,009.34
发行人营业收入(B)		960,420.54	1,547,677.13	970,941.49	726,776.12
陕投集团营业收入(C)		4,472,236.54	8,407,668.94	7,541,571.15	7,702,218.03
占发行人营业收入比例(A/B)		0.18%	0.17%	0.23%	0.14%
占陕投集团营业收入比例(A/C)		0.04%	0.03%	0.03%	0.01%

注：陕投集团2019年、2020、2021年财务数据已经天职国际会计师事务所（特殊普通合伙）审计，2022年1-6月财务数据未经审计。

### (2) 发行人热力业务情况

根据发行人提供的资料及书面确认，发行人主营业务为火力发电、煤炭生产和销售，主要产品包括电力、热力和煤炭。发行人下属商洛发电、麟北发电、渭河发电所属机组为热电联产机组，其中商洛发电、麟北发电直接对外销售热力，渭河发电通过发行人下属间接控股子公司秦元热力对外销售热力。

发行人供热为火力发电业务的副产品，报告期内，发行人热力供应收入较小且占发行人营业收入比例较低，具体情况如下：

单位：万元

项目	2022年1-6月	2021年	2020年	2019年
热力供应收入	20,360.60	28,977.88	28,147.92	23,813.84
发行人营业收入	960,420.54	1,547,677.13	970,941.49	726,776.12
占比	2.12%	1.87%	2.90%	3.28%

### (3) 陕投集团地热等相关业务与发行人供热业务不存在实质性同业竞争

陕投集团地热相关业务与发行人供热业务不存在实质性同业竞争，具体情况如下：

类别	发行人供热业务(热电联产)	陕投集团下属公司地热等相关业务
经营模式导致不存在竞争	供热业务具有较为明显的垄断性、排他性特征。 一方面,为避免重复建设,一个供热区域一般情况下只设置一个主要热源;另一方面,对于终端用户来说,为其提供供热服务的只会是一家供热企业,不存在两家供热企业竞争的情况。	
经营区域相互独立	一方面,发行人供热区域包括渭河发电覆盖的西安北城区和西咸新区、麟北发电覆盖的灵台县城区和麟游县两亭循环经济科技工业园区、商洛发电覆盖的商洛市城区; 另一方面,陕投集团下属地热相关业务供热区域包括宝鸡中水新能源有限公司覆盖的宝鸡市金台区代家湾片区、陕西新晟清洁能源有限公司覆盖的眉县城区、渭南市产投新能源开发有限公司覆盖的渭南初级中学、陕西省煤田地质集团地热新能源有限公司覆盖的韩城市部分区域。 综上,供热业务具有较为明显的服务半径限制,上述双方物理距离相距较远,经营区域相互独立。	
定价模式导致不存在竞争	供热销售价格均由政府有关部门制定,各供热企业按照政府制定的指导价格来执行,不存在竞争。	
历史沿革相互独立	自成立以来,发行人从事供热业务涉及的商洛发电、麟北发电、渭河发电、秦元热力与陕投集团上述从事地热相关业务公司在历史沿革方面不存在任何交集,相互完全独立。	
业务经营相互独立	在运营过程中,陕投集团下属地热相关业务与发行人供热业务在热源、用户、资产、技术、人员等方面相互独立。	
供热业务体量较小	一方面,报告期内发行人供热业务产生收入较小且占发行人营业收入比例较低,对发行人不构成重大影响;另一方面,陕投集团下属地热相关业务产生收入较小,占发行人和陕投集团营业收入比例较低,对发行人和陕投集团均不构成重大影响。	
热源性质具有显著差异	发行人供热业务热源为下属电厂热电联产机组发电余热,为火力发电业务的副产品,热能最终来源为煤炭。	地热采用地源热泵等相关技术,收集特定区域地下浅层和中深层天然存在的热能,并通过热交换实现为建筑物供热和供冷的效果;中水借助中水源热泵系统,消耗少量电能,在冬季把存于水中的低位热能“提取”出来,为用户供热,夏季则把室内的热量“提取”出来,释放到水中,从而降低室温,达到制冷的效果,其供热(冷)过程中除了消耗较少的电能外,不产生碳排放。
供热条件或特征不同	发行人供热业务为热电联产机组副产品,其直接受到电厂规划建设的影响。渭河发电、商洛发电、麟北发电因位于城市周边,具有集中供热的客观需求,因此在承担发电主体作用的同时供应部分余热;发行人下属其余已运营电厂或在建电厂主要作为外送线路的配套电源点,承担电力保供主体作用。	地热供热受限于自然资源禀赋,具有明显的地域特征(具有较为丰富的地热资源地区才可开展地热业务),且地热供热体量相对较小,采用分布式布置,一般以一个居民小区为供热范围。
采暖稳定性不同	热电联产供热调节能力强,可根据环境温度变化灵活调整供热量,满足用户稳定采暖需求。	地热供热本身调节能力较弱,当环境温度大幅下降时,则无法满足用户供热需求,需借助于空气源热泵(空调)等方式辅助供热。



#### 4. 小壕兔公司

根据发行人提供的资料及书面确认，陕投集团为投资建设运营小壕兔煤电一体化项目，于2016年12月成立小壕兔公司。该项目位于榆林市榆阳区小壕兔乡，整体规划4×1,000MW，并配套建设年产600万吨矿井及选煤厂。小壕兔项目一直处于前期筹备阶段，未实质开展生产经营活动，其与发行人不存在实质同业竞争。相关情况如下：

##### (1) 基本情况

公司名称	陕西能源小壕兔煤电有限公司
统一社会信用代码	91610802MA703J9N31
成立时间	2016年12月06日
注册资本	200,000万元
法定代表人	康进锁
注册地和主要生产 经营地	陕西省榆林市榆阳区常乐路一八五队综合办公楼二楼
企业类型	有限责任公司（非自然人投资或控股的法人独资）
经营范围	煤炭、电力生产项目筹建；煤炭深加工及衍生产品开发销售；矸石、石膏、粉煤灰、煤渣的综合利用及其产品的销售；煤炭及电力技术咨询服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
股权结构	陕投集团持股100%
主营业务	尚未实质开展业务

##### (2) 小壕兔公司持有的矿权情况

2020年3月，小壕兔公司首次取得小壕兔二号井田探矿权，勘查面积89.50平方公里，证号T61120160601052850，有效期限2020年3月6日至2022年3月6日。

2022年3月，小壕兔公司在陕西省自然资源厅办理完成小壕兔二号井田探矿权保留，并取得小壕兔二号井田勘探（保留）探矿权证，勘查面积89.50平方公里，证号T61120160601052850，有效期限2022年3月6日至2024年3月6日。

根据《矿产资源开采登记管理办法（2014修订）》第四条、第五条规定，采矿权申请人在提出采矿权申请前，应当根据经批准的地质勘查储量报告，向

登记管理机关申请划定矿区范围。需要申请立项，设立矿山企业的，应当根据划定的矿区范围，按照国家规定办理有关手续。采矿权申请人申请办理采矿许可证时，应当向登记管理机关提交下列资料：申请登记书和矿区范围图、采矿权申请人资质条件的证明、矿产资源开发利用方案、依法设立矿山企业的批准文件、开采矿产资源的环境影响评价报告、国务院地质矿产主管部门规定提交的其他资料。

由于申请探矿权转采矿权需完成矿区范围划定、项目核准、项目环评、开工备案等核心要素，小壕兔项目因被生态环境部明确为“暂缓开采”井田，短期内无法启动报批项目核准、项目环评等手续，亦不具备探矿权转采矿权申请条件。

### (3) 生产经营情况

根据发行人提供的资料及书面确认，小壕兔项目进展缓慢，处于协调推进规划、环评、井田补充勘探、可研报告编制等前期工作。由于该项目未纳入“十四五”发展规划，预计未来5年内取得立项核准批复的可能性较低；此外，由于该矿部分勘探区域在红石峡水源地上游生态红线范围内，需要进一步批复生态红线调整方案，前述事项导致项目存续存在重大不确定性。

2022年2月，根据生态环境部出具的《关于〈陕西省陕北侏罗纪煤田榆神矿区三期规划区总体规划（修编）环境影响报告书〉的审查意见》（环审[2022]25号），明确小壕兔项目暂缓开采，后期若需开采，应结合矿区内不同区域水文地质条件，综合考虑先期开发的实际环境影响和“保水采煤”等保护措施效果，在开展环境影响跟踪评价基础上，开展规划修编和环境影响评价，科学论证，审慎决策。

2022年5月，陕投集团基于生态环境部环审[2022]25号文件出具的“小壕兔井田等暂缓开采”结论，针对小壕兔煤电一体化项目暂缓开发相关事项及后续工作进行了安排：小壕兔公司存续并由其继续保留小壕兔井田探矿权，小壕兔项目暂缓开发，小壕兔公司人员实施分流。

2022年9月，小壕兔公司已将所有有形资产（固定资产及低值易耗品等相

关办公设施)进行了转让处置,并清退了办公场所,目前小壕兔公司已无固定办公场所。

截至本补充法律意见书出具之日,小壕兔公司未实质开展生产经营活动。

#### (4) 小壕兔公司财务状况

报告期内,小壕兔公司主要财务数据如下:

单位:万元

项目	2022年6月30日 /2022年1-6月	2021年12月31 日/2021年	2020年12月31 日/2020年	2019年12月31 日/2019年
资产总额	6,301.38	7,704.31	8,640.60	9,431.76
负债总额	5,132.09	6,143.29	6,146.24	6,138.32
净资产	1,169.29	1,561.02	2,494.36	3,293.45
营业收入	0.00	0.00	0.00	0.00
营业利润	-391.73	-933.34	-789.85	-188.69
利润总额	-391.73	-933.34	-799.08	-196.48
净利润	-391.73	-933.34	-799.08	-196.48

注:2019年财务数据已经希格玛会计师事务所(特殊普通合伙)审计,2020年、2021年、2022年1-6月财务数据未经审计。

截至2022年9月28日,小壕兔公司资产总额6,127.00万元,资产明细如下:①货币资金1,091.96万元,待清理剩余负债后进一步处置;②应收账款12.46万元,系处理固定资产及低值易耗品等相关办公设施形成;③预付账款15万元,系预付的合同款项,因项目暂缓开发,合同未执行完毕,目前暂无法清理;④在建工程4,704.44万元,主要系小壕兔项目前期补充勘探形成的投资,尚无法清理;⑤其他非流动资产298.26万元,系增值税进项留抵,尚无法清理;⑥无形资产4.88万元,系办公OA系统及office办公软件摊余成本,无清理价值。

综上,小壕兔公司目前能清理的资产均已处置完毕,剩余资产暂无法清理。

#### (5) 小壕兔公司与发行人不存在实质性同业竞争

根据发行人提供的资料及书面确认,小壕兔公司自成立以来一直处于筹备阶段,未实质开展生产经营活动;目前小壕兔公司持有一宗探矿权,因小壕兔井田被生态环境部明确为“暂缓开采”,项目短期内无法落地,导致其无法满足探矿权转采矿权申请条件;截至目前,小壕兔公司目前可清理资产均已处置

完毕。因此，小壕兔公司与发行人不存在实质同业竞争。

针对小壕兔项目未来安排，陕投集团已出具承诺：“小壕兔公司拟投资建设运营小壕兔煤电一体化项目。该项目正在协调推进所处区域规划环评、可行性研究报告及支持性文件编制等前期工作，尚未从事实质性生产经营活动，与发行人不存在同业竞争。为避免同业竞争，本公司承诺待该项目启动开工建设前将小壕兔公司100%股权转让给发行人”。

#### 5. 避免同业竞争的承诺

为避免同业竞争，陕投集团出具了《关于避免同业竞争的承诺函》，具体情况详见《律师工作报告》“九、关联交易及同业竞争（七）避免同业竞争的承诺”的相关内容。

**（二）认定不存在同业竞争关系时，是否已经审慎核查并完整地披露发行人控股股东、实际控制人直接或间接控制的全部关联企业**

发行人已在招股说明书“第七节 同业竞争与关联交易”之“二、发行人同业竞争情况”之“（二）发行人与控股股东的同业竞争情况”完整披露陕投集团直接或间接控制的全部关联企业名单。本所律师已根据《企业会计准则》《上市公司信息披露管理办法》等相关规定对陕投集团直接和间接控制的全部关联企业实施了审慎核查。

**（三）上述企业的实际经营业务，说明是否简单依据经营范围对同业竞争做出判断，是否仅以经营区域、细分产品、细分市场不同来认定不构成同业竞争**

陕投集团直接和间接控制的企业实际经营业务详见本补充法律意见书第二部分“五、规范性问题5的回复更新”第（一）项的相关内容。根据实质重于形式的原则，发行人通过陕投集团主业板块、控制的其他企业的子业务板块及实际经营业务情况等综合判断发行人与上述企业之间不存在实质性同业竞争，不存在简单依据经营范围或仅以经营区域、细分产品、细分市场的不同来认定不构成同业竞争的情形。

(四) 上述企业的历史沿革、资产、人员、业务和技术等方面与发行人的关系，采购销售渠道、客户、供应商等方面是否影响发行人的独立性

根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查，公司在历史沿革、资产、人员、业务、技术等方面独立于上述企业，在采购销售渠道、客户、供应商等方面保持业务独立性，具体表现在以下方面：

### 1. 历史沿革方面

汇森煤业成立于2003年9月3日，成立时股东为华泰投资与秦龙电力；经过历次股权转让，公司现股东为陕投集团、榆能汇森、长安汇通。

陕投集团直接和间接控制的企业中，华泰投资曾持有发行人控股权，2020年11月30日，华泰投资将其持有的78.51%的股份无偿划转给陕投集团。除上述情形外，陕投集团直接和间接控制的其他企业未曾持有公司股份。

陕投集团直接和间接控制的企业中，公司及其下属公司持有部分上述企业股权，具体如下：（1）发行人子公司清水川能源和秦龙电力分别持有陕西投资集团财务有限责任公司5.80%股权；（2）2017年12月至2018年6月，发行人曾直接和间接合计持有水电公司99.2559%股权；2018年6月在无偿划转发行人持有水电公司的76.9658%的股权后，发行人依然通过秦龙电力持有水电公司的22.2901%股权；（3）2017年12月至2020年9月，发行人曾持有小壕兔公司100%股权，上述股权已于2020年9月完成转让；（4）2017年9月至2022年3月，发行人子公司秦龙电力曾持有陕西金泰化学科技集团有限公司35.00%股权，上述股权已于2022年3月完成转让。

综上，发行人与上述企业独立经营，上述公司与发行人不存在实质性同业竞争，发行人与陕投集团直接和间接控制的部分企业在历史沿革中虽有联系，但上述情形对发行人独立性不构成重大不利影响。

### 2. 资产方面

公司独立拥有与生产经营有关的土地、房屋、设备等主要资产所有权或者使用权，具有独立的采购和销售渠道；公司拥有独立完整的业务体系及相关资产，与上述企业的资产有效分离，亦不存在资产、资金被上述企业占用的情形。

### 3. 人员方面

公司拥有独立的员工队伍，设置了独立的人力资源部门，制定了有关劳动、人事及工资制度。公司与上述企业均独立确定各自人员的聘用、解聘，并拥有独立的管理人员、生产人员及销售人员，不存在人员混同的情形。

### 4. 业务方面

公司已根据业务运作的需要设置了相应的内部职能部门，独立自主地开展业务，各项业务拥有独立的生产体系和必要的从业人员、完整的业务流程、独立的经营场所。公司独立对外签订合同，拥有独立于上述企业的采购、销售渠道，具备直接面向市场独立经营的能力。

### 5. 技术方面

公司独立开展业务，各项业务具有独立的操作流程和技术标准，拥有采矿、发电等业务相关的技术和研发体系，不存在与上述企业核心技术混同或技术依赖的情形。

### 6. 采购销售渠道、客户及供应商方面

公司下属从事电力生产的企业，因电力业务的特殊性，在销售渠道上与水电公司主要客户均为国家电网有限公司。公司已建立健全了较为成熟的采购管理体系和销售管理体系，面向市场独立经营、自主采购，不存在被上述企业影响独立性的情形。

因此，发行人在历史沿革、资产、人员、业务、技术等方面独立于上述企业，在采购销售渠道、客户、供应商等方面保持业务独立性。

**(五) 发行人关联方存在多家涉及煤炭业务以及水电业务、持有探矿权（勘探业务）的主体，请逐项说明相应主体与发行人煤炭与火电业务是否存在相同或相似情况，是否构成同业竞争**

#### 1. 煤炭业务相关情况

根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查，报告期内，公司关联方中存在涉及煤炭业务主体的情况如下：

公司名称	业务情况	与发行人煤炭与火电业务是否存在相同或相似情况	是否构成同业竞争
陕西能源集团煤炭运销有限责任公司	报告期内曾经营煤炭贸易业务，已停止且不再新增煤炭贸易业务，公司已停止经营活动	不存在	否
陕西华美通能源贸易有限公司	报告期内曾经营煤炭贸易业务，已停止且不再新增煤炭贸易业务，营业范围已删除煤炭贸易业务	不存在	否
陕西唐都地勘工贸有限公司	报告期内曾经营煤炭贸易业务，已停止且不再新增煤炭贸易业务，营业范围已删除煤炭贸易业务	不存在	否
陕西西秦一八五地质工程有限公司	报告期内曾经营煤炭贸易业务，已停止且不再新增煤炭贸易业务，营业范围已删除煤炭贸易业务	不存在	否
陕西小保当矿业有限公司	煤炭开采和销售	该公司为陕投集团下属陕西省煤田地质集团有限公司参股 40% 企业，陕投集团未对其控制，未纳入合并报表范围	否
陕西郭家河煤业有限责任公司	煤炭开采和销售	该公司为陕投集团下属陕西省煤田地质集团有限公司参股 32.50% 企业，陕投集团未对其控制，未纳入合并报表范围	否
陕西永陇能源开发建设有限责任公司	煤炭开采和销售	该公司为陕投集团下属陕西省煤田地质集团有限公司间接参股 45% 企业，陕投集团未对其控制，未纳入合并报表范围	否

综上，公司关联方中曾涉及煤炭业务的主体与发行人不构成同业竞争

## 2. 水电业务相关情况

根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查，报告期内，陕投集团控制的水电公司及其下属公司主营业务为水电、光伏发电、风电的投资开发和运营，其与发行人主营业务不存在实质性同业竞争。具体情况详见本补充法律意见书第二部分“二、规范性问题 2 的回复更新”第（四）项的相关内容。

## 3. 探矿权（勘探业务）情况

根据全国矿业权人勘查开采信息公示系统查询结果,陕西省煤田地质集团有限公司持有的探矿权情况如下:

勘查项目名称	地理位置	勘查面积	证书编号	有效期
陕西省黄陵侏罗纪煤田陇县威家坡煤矿外围勘查区煤炭勘探	陕西省宝鸡市陇县	37.62 平方千米	T61000020130110 10049874	2020 年 12 月 31 日至 2025 年 12 月 31 日
陕西省黄陵侏罗纪煤田陇县唐家庄勘查区煤炭普查	陕西省宝鸡市陇县	24.12 平方千米	T61000020081210 30020690	2020 年 12 月 31 日至 2025 年 12 月 31 日
陕西省黄陵侏罗纪煤田陇县李家河勘查区煤炭勘探(保留)	陕西省宝鸡市陇县	67.31 平方千米	T61000020130110 10049875	2020 年 12 月 31 日至 2022 年 12 月 31 日

根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查,截至本补充法律意见书出具之日,陕西省煤田地质集团有限公司除上述探矿权外,未持有其他探矿权。陕西省煤田地质集团有限公司主营地质勘探、钻井工程等业务,在相关煤炭资源勘探完成后会持有部分井田的探矿权,但当煤矿满足开采条件时,陕西省煤田地质集团有限公司会将矿业权转让给煤炭生产企业,其自身不从事煤炭开采业务。因此,陕西省煤田地质集团有限公司与发行人不存在同业竞争。

根据陕投集团出具的承诺,若陕西省煤田地质集团有限公司拟将其持有的相关矿业权向陕投集团控制的其他企业进行转让,将优先转让给发行人。

综上,发行人主营业务为火力发电、煤炭生产和销售,为陕投集团下属煤电产业专业化运营平台及该业务的经营主体。除发行人外,陕投集团及其控制的其他企业未实际从事火力发电、煤炭生产和销售业务,陕投集团控制的相应主体与发行人不构成同业竞争。

综上,本所认为:

1. 发行人已在招股说明书中披露陕投集团控制的除发行人及其子公司之外的全层级企业;上述企业不存在与发行人利益冲突的情形。水电公司及其下属公司主营水力发电、风电和光伏发电业务,陕西省煤田地质集团有限公司下属部分



公司经营地热相关业务，上述涉及业务与发行人不构成实质性同业竞争，对发行人独立性不构成重大不利影响；除上述情形外，陕投集团控制的其他企业不存在与发行人从事相同或相似业务的情形。

2. 发行人已在招股说明书中完整地披露发行人陕投集团直接或间接控制的全部关联企业名单，本所已根据《企业会计准则》《上市公司信息披露管理办法》等相关规定实施了审慎核查。

3. 根据实质重于形式的原则，发行人通过陕投集团主业板块、控制的其他企业的子业务板块及实际经营业务情况等综合判断发行人与上述企业之间不存在实质性同业竞争，未简单依据经营范围或仅以经营区域、细分产品、细分市场的不同来认定不构成同业竞争。

4. 发行人在历史沿革、资产、人员、业务、技术等方面独立于上述企业，在采购销售渠道、客户、供应商等方面保持业务独立性。

5. 发行人关联方中曾涉及煤炭业务的主体与发行人不存在同业竞争：陕投集团控制的水电公司及其下属公司主营业务为水电、光伏发电、风电的投资开发和运营，其与发行人主营业务不存在实质性同业竞争；煤田地质集团为国有独资地质勘查企业，主营地质勘探、钻井工程等业务，在相关煤炭资源勘探完成后会持有部分井田的探矿权但不从事煤炭开采业务，其与发行人不存在同业竞争。发行人主营业务为火力发电、煤炭生产和销售，为陕投集团下属煤电产业专业化运营平台及该业务的经营主体。除发行人外，陕投集团及其控制的其他企业未实际从事火力发电、煤炭生产和销售业务，与发行人不存在实质性同业竞争。

## 六、规范性问题 6 的回复更新

招股说明书披露，报告期内，发行人发生的购买商品、接受劳务的关联交易主要为煤炭采购、材料采购、设备采购、工程服务及其他劳务采购等。公司与关联方发生的关联销售包括电力、煤炭和热力。报告期内，公司向关联方出租以及租赁相关房产。请发行人：（1）进一步说明是否严格按照《企业会计准则》、《上市公司信息披露管理办法》及相关规定完整、准确的披露关联方关系及交易；是否存在其他关联方，如存在，进一步披露报告期内与该等关联方

之间是否存在交易，以及交易的标的、金额、占比；（2）进一步说明关联交易的交易内容、交易金额、占比；交易背景、原因以及相关交易与发行人主营业务之间的关系，公允性；（3）公司同时采购和销售煤炭的原因、合理性，公允性；（4）公司向关联方出租同时租赁关联方房产的原因，定价公允性等；（5）关联交易的交易价格确定方式、公开招标的占比；对于非招投标交易的公允性；其他服务采购在报告期内不连续的原因；与融资租赁公司之间关联交易持续扩大的原因、是否有第三方比价过程；（6）是否存在对发行人或关联方的利益输送，是否存在替发行人承担成本的情形。（7）章程对关联交易决策程序的规定，已发生关联交易的决策过程是否与章程相符，关联股东或董事在审议相关交易时是否回避，以及独立董事和监事会成员是否发表不同意见等。请保荐机构、发行人律师核查并发表意见。

请保荐机构及发行人律师对发行人的关联方认定，发行人关联交易信息披露的完整性，关联交易的必要性、合理性和公允性，关联交易是否影响发行人的独立性、是否可能对发行产生重大不利影响，以及是否已履行关联交易决策程序等进行充分核查并发表意见。

#### 问题回复：

（一）进一步说明是否严格按照《企业会计准则》、《上市公司信息披露管理办法》及相关规定完整、准确的披露关联方关系及交易；是否存在其他关联方，如存在，进一步披露报告期内与该等关联方之间是否存在交易，以及交易的标的、金额、占比；是否存在其他关联方，如存在，进一步披露报告期内与该等关联方之间是否存在交易，以及交易的标的、金额、占比

发行人已按《企业会计准则》《上市公司信息披露管理办法》及相关规定在招股说明书中披露关联方及关联交易。经查验，招股说明书披露的发行人关联方及关联交易与《律师工作报告》“九、关联交易及同业竞争”、《补充法律意见书（一）》第二部分“八、关联交易及同业竞争”及本补充法律意见书第一部分“八、关联交易及同业竞争”的相关内容不存在差异。

综上所述，发行人已严格按照《企业会计准则》《上市公司信息披露管理

办法》及相关规定完整、准确地披露关联方关系及关联交易。

## (二) 进一步说明关联交易的交易内容、交易金额、占比；交易背景、原因以及相关交易与发行人主营业务之间的关系，公允性

根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查，报告期内，发行人与关联方发生的经常性关联交易主要包括接受劳务和采购商品、向关联方销售商品和提供劳务、关联方借款等。

### 1. 接受劳务和采购商品

报告期内，发行人发生的购买商品、接受劳务的关联交易主要为煤炭采购、材料采购、设备采购、工程服务及其他劳务采购等。上述关联交易内容、交易金额、占比具体情况如下：

单位：万元

分类	2022年1-6月		2021年		2020年		2019年	
	采购金额	占总采购额的比例	采购金额	占总采购额的比例	采购金额	占总采购额的比例	采购金额	占总采购额的比例
煤炭采购	—	—	—	—	214.23	0.03%	—	—
材料采购	248.75	0.05%	451.13	0.05%	1,317.92	0.16%	4,314.14	0.65%
设备采购	—	—	1.46	0.00%	1,207.54	0.14%	8,046.06	1.22%
工程服务	5,195.70	1.11%	20,138.61	2.13%	13,055.84	1.55%	5,816.31	0.88%
其他劳务采购	4,922.78	1.05%	9,071.65	0.96%	7,590.68	0.90%	5,466.93	0.83%
合计	10,367.23	2.21%	29,662.85	3.14%	23,386.21	2.78%	23,643.44	3.58%

注：因关联采购内容包括材料采购、设备采购、工程服务采购、以及劳务采购，因此在计算占总采购金额比例时，总采购额=一般性采购总额（主要包括材料采购和劳务采购）+在建工程本期增加额+购置的固定资产金额。

#### (1) 煤炭采购

##### ①采购内容具体情况

单位：万元

关联方	主要交易	2022年1-6	2021年	2020年	2019年
-----	------	----------	-------	-------	-------

	内容	月			
陕西华美通能源贸易有限公司	煤炭	—	—	214.23	—

2020年1月至2月，公司通过网上交易平台从陕西华美通能源贸易有限公司采购一批煤炭，金额为214.23万元，上述煤炭采购关联交易占发行人煤炭采购的占比较小。

#### ②交易背景、原因及必要性、合理性

自2019年9月，发行人及下属企业为满足电厂生产需要通过网络挂牌竞拍的方式进行燃煤采购。2020年1月10日，陕能运销在采购煤炭的过程中通过网络竞拍的方式采购煤炭，陕西华美通能源贸易有限公司与其他两家非关联公司均以相同的价格和煤种在竞拍平台同时挂牌，并最终中标，故陕能运销与三家中标主体均发生了煤炭采购交易，上述交易具有必要性及合理性。

#### ③与发行人主营业务之间的关系

根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查，发行人主营业务为火力发电、煤炭生产和销售，主要产品包括电力、热力和煤炭。煤炭是发行人火力发电业务的主要原材料，前述交易与发行人主营业务相关。

#### ④交易的公允性

上述交易价格按照榆林煤炭交易网的挂牌价格确定，且与非关联方价格一致，定价具有公允性。

### (2) 材料采购

#### ①采购内容具体情况

单位：万元

关联方	主要交易内容	2022年1-6月	2021年	2020年	2019年
陕西省汉中市瑞达石油化工有限责任公司	燃油	248.75	451.13	356.51	181.97
陕西中油天河油气销售有限责任公司	燃油	—	—	—	840.86

关联方	主要交易内容	2022年1-6月	2021年	2020年	2019年
华山创业	石灰石、尿素、齿轮油、备品备件等	—	—	957.74	3,291.31
陕西投资集团国际贸易有限公司	防疫物资	—	—	3.66	—

### ②交易背景、原因及必要性、合理性

2015年8月14日，陕投集团第二届第二十一次董事会审议通过了《集团公司物资集中采购管理办法（试行）》，陕投集团下属企业采购一定金额的同类物资需华山创业进行集中采购，实际供货方为第三方机构，华山创业收取少量服务费。2020年7月，公司不再通过华山创业集采。

2020年新冠疫情防控期间，因防疫物资较为紧缺，秦龙电力通过华山创业的渠道进行了部分防疫物资的采购，交易金额较小。

### ③发行人主营业务之间的关系

发行人向关联方采购的材料主要用于生产设备运转、生产维修、生产经营及工程建设，应用于发行人生产经营的各个环节，与发行人主营业务相关。

### ④交易的公允性

发行人向关联方采购燃油、石灰石、尿素、齿轮油、备品备件等，由无关联关系的公司作为供应商，按照市场价格定价，通过华山创业集中采购，交易价格具有公允性。其中主要关联交易价格与市场价格的对比情况如下：

#### i) 燃油采购

发行人对外材料采购的与市场价格的对比情况如下：

采购品种	价格	2022年1-6月	2021年	2020年	2019年
柴油	发行人对关联方采购平均价格(元/吨)	<b>7,512.90</b>	6,426.25	5,129.65	5,637.03
	市场平均价格(元/吨)	<b>8,295.10</b>	6,516.14	5,400.99	6,517.93
	差异率	<b>10.41%</b>	1.40%	5.29%	15.63%

注：柴油市场平均价格数据来源自 Wind 数据。

发行人向陕西省汉中市瑞达石油化工有限公司、陕西中油天河油气销售有限公司采购柴油按照市场挂牌价格加上约 0.6%-0.8% 的服务费、运输费用后确定交易价格。2019 年下半年，柴油市场价格呈持续上涨趋势，而发行人与关联方发生的主要交易主要在 2019 年上半年发生，因此，2019 年发行人对关联方采购平均价格与市场平均价格存在差异。2020 年、2021 年发行人对关联方柴油采购平均价格与市场平均价格差异较小。2022 年 1-6 月，关联方采购价格与市场价格差异较大是由于 2022 年柴油价格上涨过快，从 1 月份至 6 月份市场价格上涨 18.82%，公司采购柴油发生在 1 月、4 月等个别月份，因此采购平均价格与市场价格存在差异。经对比，发行人向关联方柴油采购平均价格与市场平均价格差异较小，定价具有公允性。

#### ii) 其他材料采购

发行人向关联方采购的其他材料主要包括石灰石、尿素、备品备件等。其中发行人向关联方采购尿素、石灰石的价格与发行人对外采购的平均价格对比如下：

单价：元/吨

采购品种	价格	2022 年 1-6 月	2021 年	2020 年	2019 年
石灰石	发行人对外采购平均价格	—	—	111.66	120.68
	向关联方采购平均价格	—	—	107.27	130.38
	差异率	—	—	-4.09%	7.44%
尿素	市场平均价格	—	—	1,778.09	1,933.92
	向关联方采购平均价格	—	—	1,673.05	1,672.86
	差异率	—	—	-6.28%	-15.61%

注：尿素市场平均价格数据来源于 Wind 数据。

发行人向华山创业采购的石灰石、尿素的价格与发行人平均对外采购价格无重大差异，且发行人在向华山创业采购时通过招标方式确定供应商，由华山创业与供应商、发行人签订三方协议。

报告期内，凉水井矿业向华山创业采购备品备件品种较多，难以进行比价。采购先由凉水井矿业进行招标并确定供应商及供应价格，确定供应商后由凉水井

矿业、华山创业、供应商签订三方协议，定价具有公允性。

### (3) 设备采购

#### ①采购内容具体情况

单位：万元

关联方	主要交易内容	2022年1-6月	2021年	2020年	2019年
华山创业	发电机、锅炉等煤矿及电厂生产设备	—	—	1,207.54	8,046.06
陕西投资集团国际贸易有限公司	VPN	—	1.46	—	—

#### ②交易背景、原因及必要性、合理性

2019年及2020年，发行人下属企业赵石畔煤电因电厂建设、秦元热力因管网建设、麟北发电因设备补充等进行了设备采购，根据前述陕投集团关于集中采购的要求，采购由发行人下属企业通过招投标方式确定中标单位，中标单位确定后由发行人下属企业、华山创业与中标单位签订三方协议。

2021年，发行人因经营需求向陕西投资集团国际贸易有限公司采购VPN设备，交易价格按照市场原则定价。

#### ③发行人主营业务之间的关系

发行人向关联方采购的设备主要用于电厂建设、煤矿建设、热力输送管网建设，建设完成后用于主要产品生产，与发行人主营业务相关。

#### ④交易的公允性

发行人与关联方产生的设备采购交易主要为通过华山创业进行采购发生，采购的设备专有化程度较高，且主要通过招投标的方式确定设备的供应商，2019年度、2020年度，招标占比分别为99.48%、100%，2021年度、2022年1-6月发行人未通过华山创业采购设备。供应商确定后由发行人下属企业、华山创业、设备供应商等签订采购协议，定价具有公允性。

发行人向关联方采购的设备经过了公开招标及审批手续，定价具有公允性。

## (4) 工程服务

## ①采购内容具体情况

单位：万元

关联方	主要交易内容	2022年 1-6月	2021年	2020年	2019年
陕西天地建设有限公司	清水川职工住宅楼建设、赵石畔煤电辅控楼装修等多段工程	3,174.20	11,769.38	8,948.14	1,502.08
陕西天地地质有限责任公司	煤矿相关施工及技术工程	321.83	2,633.03	2,156.82	317.32
陕西省一三一煤田地质有限公司	矿井施工及勘探等工程	861.32	2,795.64	1,167.26	1,274.26
陕西省一八五煤田地质有限公司	矿井施工及煤矿勘察、水质化验等技术服务	297.25	483.44	255.72	1,020.65
陕西省煤田物探测绘有限公司	测绘、勘察等技术服务	217.38	1,455.31	174.62	1,169.86
陕西泰达房地产开发有限公司	陕能股份榆林办公楼装修及商洛发电建设管理等	297.59	130.89	84.20	66.02
陕西省一八六煤田地质有限公司	煤矿顶板相关工程及技术服务	26.13	10.45	53.13	409.04
陕西省一九四煤田地质有限公司	煤矿相关工程	—	628.00	126.61	—
陕西煤田地质化验测试有限公司	煤质化验	—	0.40	11.32	1.23
陕西煤田地质勘查研究院有限公司	煤矿建设相关技术报告编制	—	65.33	—	55.85
陕西煤田地质项目管理咨询有限公司	工程监理	—	22.36	78.02	—
陕西省煤田地质集团有限公司	技术服务	—	57.28	—	—
陕西银河电气设备有限公司	技术服务	—	87.08	—	—
合计		5,195.70	20,138.61	13,055.84	5,816.31

## ②交易背景、原因及必要性、合理性

报告期内，由于麟北煤业进行了园子沟煤矿建设、商洛发电进行了商洛电厂建设、赵石畔煤电进行赵石畔电厂（2×1,000MW）建设、凉水井矿业等下属企



业进行生产项目、辅助项目的建设，有规划、咨询、建设、技术服务、施工等多种工程服务的需求。发行人各下属企业根据招投标管理的相关制度，对满足招标标准的采购需求进行招标，上述关联方作为投标单位，参与了部分标段的招投标并中标。上述交易具有必要性及合理性。

### ③发行人主营业务之间的关系

发行人与关联方发生的工程服务采购主要用于煤矿和电厂等项目建设，建设完成后用于生产经营，与发行人的主营业务相关。

### ④交易的公允性

发行人向关联方采购的工程服务主要以招投标、询比价的方式确定交易价格，2019年度、2020年度、2021年度、**2022年1-6月**，工程服务采购公开招标占比分别为87.11%、84.22%、82.21%、**84.65%**。发行人与关联方产生的工程服务相关交易，主要是由于陕西省煤田地质集团有限公司及其下属企业在煤炭开采、工程建设、探矿、勘察、评估、开发等领域拥有较为丰厚的经验及较强的技术水平，在参与发行人对外招标的项目中，中标并与发行人签订协议，定价具有公允性。

## (5) 其他服务采购

### ①交易内容、交易金额、占比

单位：万元

关联方	主要交易内容	2022年1-6月	2021年	2020年	2019年
陕西金泰恒业物业管理有限公司	物业管理	31.37	61.23	152.80	262.33
陕西金信物业管理发展有限公司	物业管理	—	—	—	3.34
陕西煤田地质酒店管理有限公司	物业管理	178.01	320.07	383.93	61.46
陕西清水川北晨电力科技有限公司	物业管理	1,070.71	2,450.13	2,017.59	1,699.42
西安秦达物业管理有限责任公司	物业管理	3,378.82	5,649.15	4,600.69	3,399.31
陕西郭家河煤业有限责任公司	矿山救护	—	—	—	40.00

关联方	主要交易内容	2022年 1-6月	2021年	2020年	2019年
陕西直升机股份有限公司	直升机应急救援	—	45.28	433.02	—
陕西秦汉通用航空有限公司	直升机应急救援	250.94	501.89	—	—
陕西工程科技高级技工学校	培训服务	11.51	22.05	1.29	—
陕西金信实业发展有限公司 西安皇冠假日酒店	培训服务	—	—	0.16	0.09
西安人民大厦有限公司索菲特酒店	培训服务、福利品采购	—	21.86	1.20	0.98
陕西投资集团华山招标有限公司	招标服务	1.42	—	—	—
合计		4,922.78	9,071.65	7,590.68	5,466.93

## ②交易背景、原因及必要性、合理性

由于发行人主要生产场所为电厂、煤矿等，地处陕西省内较为偏远的山区或远离市区的郊县，为保障员工的生活需求及厂区的稳定运转，发行人下属企业按照实际需求与陕投集团控制的物业服务企业建立了较为稳固的合作关系。为发行人提供物业服务的公司陕西金泰恒业物业管理有限公司、陕西清水川北晨电力科技有限公司、西安泰达物业管理有限责任公司都为陕西君盛资产运营有限公司下属的专业性物业服务公司，陕西煤田地质酒店管理有限公司是陕西省煤田地质集团有限公司下属的专业化酒店管理企业，为陕投集团下属企业提供专业化物业服务。因此，发行人与关联方物业服务公司交易发生的背景及原因具有合理性。

由于直升机应急救援服务具有区域性和专业性，救援半径有限，为保障生产安全，发行人下属煤矿于2019年12月开始陆续与陕西直升机股份有限公司签订了直升机应急救援服务协议。2021年，陕西直升机股份有限公司将此部分业务转接给其下属企业陕西秦汉通用航空有限公司，此后由陕西秦汉通用航空有限公司与发行人展开合作，因此，上述交易具有合理性。

报告期内，发行人及下属企业根据经营需求向陕西工程科技高级技工学校、陕西金信实业发展有限公司西安皇冠假日酒店、西安人民大厦有限公司索菲特酒店、陕西投资集团华山招标有限公司采购培训服务、培训场地及福利品、招标服务等服务，具有合理性。

## ③发行人主营业务之间的关系

发行人对外采购的物业服务、应急救援服务等主要为生产的顺利进行及职工生活需要，与发行人生产经营密切相关，服务于发行人主营业务。

## ④交易的公允性

## i) 物业服务

发行人对外采购的物业服务以人力为基础确定价格、物业费收费标准支付价格以及按照服务内容等不同的形式确定交易价格，其定价形式与市场价格对比情况如下：

## a. 陕西金泰恒业物业管理有限公司

陕西金泰恒业物业管理有限公司主要为陕能售电、电力运营提供接待、保洁，为渭河发电、秦元热力提供绿化等服务，其服务价格与市场价格的对比情况如下：

费用类别	与关联方定价方式	市场价格
接待及保洁	保洁人员费用 2,650 元/月； 接待人员费用 3,200 元/月	西安市未央区保洁人员费用 2,500-3,000 元/月
绿化、厂区维护等	按照服务内容双方协议定价	—

注：市场价格数据来源于 58 同城。

## b. 陕西清水川北晨电力科技有限公司

清水川能源、电力运营与清水川北晨电力科技有限公司发生的交易包括保洁、职工餐厅委托经营、招待所经营、供水、园区绿化及厂区内维护等园区内不同类别的物业服务，服务范围主要在榆林市府谷县，关联方定价方式与市场价格对比情况如下：

费用类别	与关联方定价方式	市场价格
保洁	保洁人员费用每人 2,852 元/月，加收 30%管理费	服务员费用每人 2,500-3,500 元/月
招待服务	厨师费用每人 5,975 元/月，服务人员 费用 2,852 元/月，加收 30%管理费	厨师费用每人 5,000-8,000 元/月； 服务员费用每人 2,800-3,000 元
职工餐厅委托 经营	厨师费用每人 5,389 元/月，服务员费 用每人 2,638 元/月；加收 30%管理费	厨师费用每人 5,000-8,000 元/月； 服务员费用每人 2,800-3,000 元
水费	双方协议定价	—

费用类别	与关联方定价方式	市场价格
绿化、厂区维护及装饰等	按照服务内容双方协议定价	—
库房管理等	按照配置人员定价	—

注：市场价格数据来源于 58 同城、赶集网。

经对比，公司与陕西清水川北辰电力科技有限公司为发行人提供的人力按照市场价格定价，与市场价格差异较小，定价具有公允性。

#### c.西安秦达物业管理有限责任公司

西安秦达物业管理有限责任公司主要为麟北煤业、赵石畔煤电及在陕西投资大厦有办公地址的发行人下属企业提供服务，涉及西安、宝鸡市麟游县、神木市等多地市，其服务价格与市场价格的对比情况如下：

费用类别	与关联方定价方式	对比市场价格
物业费	物业服务费 11.5 元/平方米/月； 停车服务费 1,800 元/月	物业服务费 12 元/平方米/月
保洁费	西安市高新区保洁人员费用每人 5,510 元/月； 宝鸡市麟游县地区保洁人员费用每人 3,261-3,626 元/月	西安市高新区保洁人员费用每人 6,000 元/月； 宝鸡市保洁人员费用每人 4,000 元/月以下
安保费	宝鸡市麟游县地区保安人员费用每人 3,600 元/月；	宝鸡市保安人员费用每人 4,000 元/月以下
职工餐厅运营	宝鸡市麟游县地区厨师长费用每人 9,551 元/月、厨师费用每人 6,196 元/月、帮厨费用每人 3,780 元/月、服务员费用每人 3,722 元/月； 西安市地区人员每人 6,000 元/月； 榆林市地区厨师每人 5,300 元/月	宝鸡市地区厨师费用每人 6,000 元/月左右； 宝鸡市地区服务员费用每人 3,000-5,000 元/月； 西安市高新区人员 6,000 元/月； 榆林市地区厨师 5,000-8,000 元/月；

注：市场价格数据来源于 58 同城、赶集网。

#### d.陕西煤田地质酒店管理有限公司

陕西煤田地质酒店管理有限公司主要为麟北煤业提供招待所的运营和管理服务，其服务价格与市场价格的对比情况如下：

费用类别	与关联方定价方式	市场价格
招待服务	服务员费用每人 6,000 元/月，加收 5% 的管理费	宝鸡市地区服务员费用每人 3,000-5,000 元/月

注：市场价格数据来源于赶集网。

经对比公司与关联方交易定价的定价方式与周边服务价格水平,发行人向关联方采购物业的价格按照周边劳务价格定价,定价具有公允性。

### ii) 应急救援服务

发行人向关联方采购的应急救援服务主要为直升机救援,采购价格为 1.95 万元/小时至 2 万元/小时,当前直升机救援的市场价格为 1 万元/小时至 3 万元/小时不等,发行人与关联方发生的交易处于合理区间内,具有公允性。

### iii) 培训服务、招标服务

发行人向关联方采购的培训服务及福利品采购服务、**招标服务**是参照市场价格,由双方协议定价,价格具有公允性。

## 2. 发行人提供劳务和销售商品

报告期内,公司与关联方发生的关联销售内容、交易金额、占比具体情况如下:

单位:万元

分类	2022年1-6月		2021年		2020年		2019年	
	销售金额	占营业收入的比例	销售金额	占营业收入的比例	销售金额	占营业收入的比例	销售金额	占营业收入的比例
电力销售	74.64	0.01%	365.14	0.02%	33.70	0.00%	1,021.11	0.14%
煤炭销售	6,719.60	0.70%	12,434.74	0.80%	8,355.35	0.86%	34,129.56	4.70%
热力供应	1,099.36	0.11%	1,054.06	0.07%	294.55	0.03%	27.29	0.00%
其他服务	1.42	0.00%	62.68	0.00%	14.28	0.00%	30.31	0.00%
合计	7,895.01	0.82%	13,916.62	0.90%	8,697.88	0.90%	35,208.27	4.84%

### (1) 电力销售

#### ①销售的具体情况

单位:万元

关联方	主要交易内容	2022年1-6月	2021年	2020年	2019年

关联方	主要交易内容	2022年 1-6月	2021年	2020年	2019年
宝二发电	电量指标转让	—	—	—	990.57
神木市电石集团能源发展有限责任公司	电力检修	—	142.99	10.50	7.34
浪卡子县大有新能源开发有限公司	电力检修	—	23.21	23.21	23.21
陕西岚河水电开发有限责任公司	电力检修	—	53.69	—	—
陕西金信实业发展有限公司西安皇冠假日酒店	电力检修	2.63	2.63	—	—
陕西金信实业发展有限公司西安酒店管理分公司	电力检修	—	1.91	—	—
陕西金信餐饮管理有限公司	电力检修	1.75	1.75	—	—
榆林市高新区鑫辉新能源有限公司	电力检修、代理售电服务费	—	64.79	—	—
榆林协合生态新能源有限公司	代理售电服务费	—	11.74	—	—
榆林市高新区鼎盛新能源有限公司	代理售电服务费	—	6.38	—	—
陕能榆林清洁能源开发有限公司	代理售电服务费	—	24.40	—	—
榆林市高新区晶辉新能源有限公司	代理售电服务费	—	24.49	—	—
横山县江山新能源有限责任公司	代理售电服务费	—	4.64	—	—
榆林市高新区鼎润新能源有限公司	代理售电服务费	—	2.53	—	—
蒲城隆基生态农业光伏新能源有限公司	电力检修	33.58	—	—	—
水电公司	电力检修	21.95	—	—	—
陕西金泰氯碱化工有限公司	电力检修	12.00	—	—	—
陕西煤田地质实业发展有限责任公司	电力技术服务	1.38	—	—	—
西安人民大厦有限公司索菲特酒店	电力检修	1.34	—	—	—
合计		74.64	365.14	33.70	1,021.11

## ②交易背景、原因及必要性、合理性

i) 2019年,宝二发电由于发电量指标不足,通过市场价格向渭河发电采购了发电量指标。

ii) 电力运营主营业务为电力设施、电力工程相关的检修、运行、维护服务,除为发行人下属发电企业提供相关服务,电力运营也对外部企业提供相关服务。2019年及2020年,基于前期服务的合作基础,神木市电石集团能源发展有限责任公司将其热电分厂给水泵维修项目、热电分厂管道焊接及探伤项目交由电力运营实施。

iii) 报告期内,浪卡子县大有新能源开发有限公司运行的浪卡子大有光伏电站需进行电气设备预防性试验,交易金额较小,基于电力运营的相关业务、资质和能力,选择了电力运营作为其供应商。此外,电力运营为陕西岚河水电开发有限责任公司、陕西金信实业发展有限公司西安皇冠假日酒店、陕西金信实业发展有限公司西安酒店管理分公司、陕西金信餐饮管理有限公司、蒲城隆基生态农业光伏新能源有限公司、水电公司、陕西金泰氯碱化工有限公司、西安人民大厦有限公司索菲特酒店等公司提供了少量电力检修服务,按照市场价格定价。

iv) 2021年、2022年1-6月,陕能售电为水电公司下属企业、陕西煤田地质实业发展有限责任公司提供代理售电服务、电力技术服务,并收取服务费用。

### ③ 发行人主营业务之间的关系

发行人向关联方提供的代售电力、电力维修、电量指标转移,是发行人主营业务之一。

### ④ 交易的公允性

渭河发电向宝二发电以70元/兆瓦时的价格转让发电量指标,交易价格为市场价格,定价公允。经对比,同期渭河发电向非关联方华能陕西秦岭发电有限公司转让发电量指标价格为70元/兆瓦时,与上述关联交易价格一致。

电力运营向关联方提供的检修服务均按照当时的市场价格定价,定价具有公允性。

电力运营向关联方提供的维修检修服务双方按照市场化原则协议议价，陕能售电向关联方提供的代理售电服务与非关联方价格保持一致，定价具有公允性。

## (2) 煤炭销售

### ①销售的具体情况

单位：万元

关联方	主要交易内容	2022年1-6月	2021年	2020年	2019年
陕西金泰氯碱化工有限公司	煤炭	6,484.20	11,827.49	4,047.66	5,418.62
神木市电石集团能源发展有限责任公司	煤炭	69.64	122.06	214.11	5,055.86
宝鸡发电	煤炭	—	—	—	0.10
宝二发电	煤炭	—	—	2.39	0.27
陕西华美通能源贸易有限公司	煤炭	—	—	539.17	165.46
陕西唐都地勘工贸有限公司	煤炭	—	—	2,293.91	17,458.37
陕西西秦一八五地质工程有限公司	煤炭	—	—	1,258.12	6,030.88
陕西新眉清洁能源有限公司	煤炭	165.76	485.19	—	—
合计	—	6,719.60	12,434.74	8,355.35	34,129.56

### ②交易背景、原因及必要性、合理性

发行人的煤炭业务包括煤炭自用、煤炭外销及煤炭贸易。煤炭业务下游主要为火力发电企业、化工企业等。

i) 陕西金泰氯碱化工有限公司因需要煤炭作为燃料，对煤炭供应的稳定性、煤炭质量具有一定要求，倾向选择长期稳定的供应商确保煤炭供应。陕能运销作为陕西金泰氯碱化工有限公司的供应商之一，因供应能力良好，与其合作关系较为长期且稳定，故报告期内发生了相关交易。

ii) 神木市电石集团能源发展有限责任公司、宝二发电、宝鸡发电因生产需求煤炭作为原料，因陕能运销供应能力良好且煤炭价格透明，故与陕能运销发生了煤炭交易。



iii) 宝二发电、宝鸡发电为发行人参股的火力发电企业，煤炭是其主要采购的原料之一。由于发行人对外销售煤炭的量较大，客户较多，宝二发电、宝鸡发电在采购煤炭过程中与陕能运销发生了少量交易。

iv) 陕西华美通能源贸易有限公司、陕西唐都地勘工贸有限公司、陕西西秦一八五地质工程有限公司都属于受陕投集团控制、曾经进行煤炭贸易的企业。前述企业于 2020 年 9 月已停止且不再新增煤炭贸易业务。

v) 陕西新眉清洁能源有限公司主营业务为地热供热，**报告期内**，由于地热供应不足，采购少量煤炭用于生产热力。

### ③ 发行人主营业务之间的关系

煤炭销售是发行人主营业务之一，发行人向关联方销售煤炭是发行人煤炭对外销售产生的，与发行人主营业务相关。

### ④ 交易的公允性

发行人向关联方销售煤炭的价格与市场价格的对比情况如下：

关联方	2022 年 1-6 月	2021 年	2020 年	2019 年
关联方销售均价（元/吨）	<b>890.36</b>	741.47	378.52	368.27
发行人平均销售均价（元/吨）	<b>705.82</b>	725.02	334.40	337.73
市场均价（元/吨）（动力煤、陕西）	—	659.31	351.78	366.78
与发行人平均销售均价差异率	<b>20.73%</b>	2.22%	11.66%	8.29%
与市场平均价格差异率	—	11.08%	7.06%	0.40%

注：1.市场均价数据来源来自 Wind 数据；2.与发行人平均销售均价差异率=（关联方销售均价-发行人平均销售均价）/关联方销售均价；3.与市场平均价格差异率=（关联方销售均价-市场均价）/关联方销售均价。

经对比，发行人向关联方销售的平均价格与市场均价差异较小，略高于发行人平均销售均价，主要原因是对关联方销售的煤炭主要为块煤、末煤、精煤，市场价格较高、热值较高，导致向关联方销售价格高于发行人平均销售均价，2022 年 1-6 月，发行人对外销售的化工煤等非动力煤平均售价涨幅较大，较上年上涨 13.54%，发行人向关联方的煤炭销售主要为向陕西金泰氯碱化工有限公司销售化工煤，导致了向关联方的销售均价高于煤炭平均销售均价。综上，发行人向关联方销售煤炭价格具有公允性。

### (3) 热力供应

#### ①交易内容、交易金额、占比

单位：万元

关联方	主要交易内容	2022年 1-6月	2021年	2020年	2019年
陕西天地建设有限公司	水、电、蒸汽等综合服务	3.38	8.40	3.82	—
陕西金泰恒业房地产有限公司	水、电、蒸汽等综合服务	—	134.09	61.66	27.29
商洛市热力有限公司	热力、蒸汽	1,002.99	911.57	229.07	—
陕西投资远大建筑工业有限公司	综合服务	92.98	—	—	—
合计		1,099.36	1,054.06	294.55	27.29

#### ②交易背景、原因及必要性、合理性

陕西天地建设有限公司是清水川能源职工住宅施工项目（二标段）、新建文体中心工程施工项目、赵石畔煤电的辅控楼的建设单位，在建设过程中，为满足施工现场员工的需求，故向清水川能源、赵石畔煤电采购水等综合服务。

陕西金泰恒业房地产有限公司、陕西投资远大建筑工业有限公司因在渭河发电厂区附近进行项目建设，出于建设项目需求就近向渭河发电采购水、电、暖综合服务。

商洛市热力有限公司的主要业务为商洛市集中供热及管网系统的运营，商洛电厂是发行人拥有的热电联产机组，生产的热力销售给商洛市热力有限公司后由其通过管网对外销售。自2020年商洛电厂投产之后，商洛发电开始与商洛市热力有限公司开展合作，由于热力销售主要为区域性集中供热，商洛发电与商洛市热力有限公司将保持长期合作关系。

#### ③发行人主营业务之间的关系

热力销售是发行人主营业务之一，与发行人主营业务相关。

#### ④交易的公允性

根据陕西省发展和改革委员会印发的《陕西省定价目录》（陕发改价格

[2021]1834号)，城镇集中供热出厂价格和销售价格属于授权设区市、县人民政府进行定价的范畴，即供热实行政府指导定价机制。发行人针对商洛市热力有限公司产生的蒸汽、热力服务按照供应量计价，其价格由《商洛市发展和改革委员会关于市区集中供热试行价格及有关问题的通知》（商发改发[2020]457号）进行规范且报告期内未发生变化，定价具有公允性。

发行人向陕西金泰恒业房地产有限公司、陕西天地建设有限公司销售水电暖等综合服务按照市场价格定价，定价具有公允性。

#### (4) 其他服务

##### ①交易内容、交易金额、占比

单位：万元

关联方	主要交易内容	2022年 1-6月	2021年	2020年	2019年
陕投集团控制的关联公司	餐饮等服务	1.42	62.68	14.28	30.31

##### ②交易背景、原因及必要性、合理性

上述交易为秦龙电力向陕投集团控制的关联公司提供餐饮等服务，交易金额较小。

##### ③发行人主营业务之间的关系

发行人与关联方发生的其他业务服务，主要为餐饮服务，与发行人主营业务相关性较弱。

##### ④交易的公允性

上述交易按照周边市场价格确定服务价格，定价具有公允性。

### 3. 关联方租赁

#### (1) 出租业务

##### ①交易内容、交易金额、占比

报告期内，发行人下属企业将部分房屋租赁给关联方，形成少量租赁收入，

具体情况如下:

单位:万元

承租方	出租方	2022年 1-6月	2021年	2020年	2019年
陕西投资远大建筑工业有限公司	渭河发电	—	—	5.57	13.58
陕西金泰氯碱神木化工有限公司	凉水井矿业	—	—	3.80	—
西安泰达物业管理有限责任公司	秦龙电力	17.08	34.16	14.96	14.96
水电公司	秦龙电力	93.70	181.94	176.64	174.29
陕西金泰恒业物业管理有限责任公司	渭河发电	7.43	—	—	—
合计		118.21	216.10	200.97	202.83
占其他业务收入比例		1.13%	1.08%	3.94%	2.34%

### ②交易背景、原因及必要性、合理性

i) 陕西投资远大建筑工业有限公司因在渭河发电厂区附近承建建设项目, 周边可租赁办公场所较少, 为方便办公, 租赁渭河发电办公室用于项目部办公。

ii) 陕西金泰氯碱神木化工有限公司在项目建设过程中为方便员工办公, 租赁凉水井矿业商铺用于员工办公。

iii) 西安泰达物业管理有限责任公司是陕西投资大厦大楼的物业管理公司, 为满足办公需求、更好的为办公楼内的公司提供物业服务, 向秦龙电力租赁陕西投资大厦裙楼一楼面积 119 平方米的房产用于办公。

iv) 水电公司注册地址为陕西省西安市高新区唐延路 45 号陕西投资大厦 2 幢 1 单元 11001 室, 主要办公地址位于陕西投资大厦内部, 由于办公场所不足, 向秦龙电力租赁其位于陕西投资大厦裙楼一层及二层的办公室用于办公。

v) 陕西金泰恒业物业管理有限责任公司为了便于为渭河发电提供物业服务, 租赁渭河发电的房屋用于员工住宿。

综上所述, 关联方租赁发行人房产主要原因为办公需要, 交易具有合理性。

### ③发行人主营业务之间的关系

发行人将房产租赁给关联方主要为办公使用,与发行人的经营活动关联性较强,与主营业务之间关联性较弱。

#### ④交易的公允性

i) 渭河发电向陕西投资远大建筑工业有限公司出租房屋的租赁价格为每月 28-30 元/平方米,由于渭河发电所处区域周边房屋租赁价格较低,处于每月 30 元/平方米以下,与周边房屋租赁价格差异较小;渭河发电租赁给陕西金泰恒业物业管理有限公司的房屋主要用于员工住宿,因渭河发电地处偏僻,周边住宅租赁价格较低,出租困难,因此租赁给陕西金泰恒业物业管理有限公司价格较低;综上渭河发电租赁给关联方的房租价格具有公允性。

ii) 凉水井矿业向陕西金泰氯碱神木化工有限公司的出租房屋位于凉水井矿业厂区内,距离市区较远,因此价格较低,与周边市场价格差异较小,定价格具有公允性。

iii) 秦龙电力向西安泰达物业管理有限责任公司出租裙楼二楼房屋的租赁价格为每月 82.4 元/平方米,周边办公楼租赁价格为每月 60-98 元/平方米不等,处于市场价格合理区间之内,定价具有公允性。

iv) 秦龙电力向西安泰达物业管理有限责任公司出租裙楼一楼房屋的租赁价格为每月 110 元/平方米,向水电公司出租房屋的租赁价格为每月 140 元/平方米。由于出租房屋位于一楼,办公条件较为便利且处于临街位置,故出租价格较高。周边房屋按照地理位置、便利程度等条件差异,租赁价格为每月 90-150 元/平方米不等。秦龙电力租赁给水电公司、西安泰达物业管理有限责任公司的租赁价格处于合理区间内,不存在较大差异,定价具有公允性。

综上,发行人及下属企业与关联方发生的租赁业务是由于生产经营的实际需求产生的,上述交易具有合理性,采用市场价格定价,交易价格具有公允性。

## (2) 承租业务

### ①交易内容、交易金额、占比

报告期内,发行人存在向关联方租赁房产的情形,形成少量租赁支出,其交

易额情况如下:

单位:万元

承租方	出租方	2022年 1-6月	2021年	2020年	2019年
赵石畔煤电	陕西秦达房地产开发有限公司	41.30	85.52	83.59	110.07
小壕兔公司	陕西秦达房地产开发有限公司	—	—	39.71	—
陕能运销	陕西秦达房地产开发有限公司	52.35	108.33	105.89	105.89
电力运营	华山创业	98.54	176.37	191.04	205.23
陕能售电	华山创业	49.72	99.44	83.84	98.47
赵石畔运营	陕西省一八五煤田地质有限公司	—	—	30.32	121.28
陕能股份	水电公司	22.67	46.91	—	—
陕能股份	陕西秦达房地产开发有限公司	56.54	—	—	—
合计		321.12	516.58	534.39	640.92
占采购比例		0.09%	0.08%	0.14%	0.25%

## ②交易背景、原因及必要性、合理性

i) 陕西投资大厦是陕能股份主要办公场所,发行人及其下属企业在陕西投资大厦或西安市内其他地址设置办公点或分公司,由于陕西投资大厦部分楼层房屋所有权属于陕西秦达房地产开发有限公司、水电公司,部分下属企业向其租赁房产用于员工办公。

ii) 陕能售电、电力运营主要办公地址位于东方濠璟商务大厦,租赁华山创业拥有的东方濠璟商务大厦部分房屋用于员工办公。

iii) 为方便项目员工办理建设手续,赵石畔运营向陕西省一八五煤田地质有限公司租赁其位于榆林市常乐北路西1号的房屋用于办公,赵石畔运营已搬至赵石畔煤电办公,相关租赁已停止。

综上,发行人及下属子公司租赁关联方房产是出于其办公需求,原因具有合理性。

## ③发行人主营业务之间的关系

关联方向发行人租赁房产主要为方便办公,与发行人的经营活动相关联,与主营业务之间关联性较弱。

#### ④交易的公允性

i) 发行人向华山创业承租其位于西安市未央区的东方濠璟商务大厦办公楼，租赁价格为每月 55.5 元/平方米，周边办公楼租赁价格为每月 51-60 元/平方米不等，租赁价格与市场价格差异较小，交易价格具有公允性。

ii) 发行人及下属子公司向陕西秦达房地产开发有限公司承租其位于西安市高新区唐延路的陕西投资大厦的办公楼，租赁价格为每月 75-95 元/平方米，租赁价格差异受楼层、装修等影响不等，周边办公楼租赁价格为每月 60-98 元/平方米不等，向关联方租赁价格处于市场价格合理区间内，交易价格具有公允性。

iii) 发行人向陕西省一八五煤田地质有限公司承租其位于榆林市常乐北路西 1 号的房屋，租赁价格为每月 80 元/平方米，周边办公楼租赁价格为 75-80 元/平方米不等，租赁价格与市场价格差异较小，交易价格具有公允性。

### (3) 汽车租赁

#### ①交易内容、交易金额、占比

单位：万元

关联方	项目	2022年1-6月	2021年	2020年	2019年
陕西君盛资产运营有限公司	金额	187.71	313.94	308.72	257.38
	占采购总额比例	0.05%	0.05%	0.08%	0.10%

#### ②交易背景、原因及必要性、合理性

2018年3月，陕西省公务用车制度改革领导小组引发《陕西省省属国有企业公务用车制度改革实施方案》，要求2018年6月底前完成国有企业公车改革工作。发行人及下属企业为响应公务用车制度改革，采用从陕西君盛资产运营有限公司租赁车辆的方式以满足日常用车需求。发行人与陕西君盛资产运营有限公司发生的交易具有合理性及必要性。

#### ③发行人主营业务之间的关系

发行人向关联方租赁车辆主要为满足日常经营及出行需求，与发行人的经营活动关联较强，与主营业务之间关联性较弱。

#### ④交易的公允性

发行人采用租赁的方式满足日常生产经营的用车需求,公司下属单位与关联单位产生的租赁服务通过招投标方式确定。报告期内,公司及下属企业租赁的部分车型与市场价格对比情况如下:

车型	年租金(元/年)	一嗨租车(元/年)	西安捷旅汽车租赁服务有限公司(元/年)
帕萨特	74,400.00	67,200.00	90,000.00
大众途昂	122,741.00	118,800.00	—
别克商务	128,586.00	121,200.00	120,000.00

公司从关联方租赁的汽车与市场价格差异较小,定价具有公允性。

#### 4. 关联方存款

##### (1) 交易内容、交易金额、占比

报告期内,发行人将部分资金存放于陕西投资集团财务有限责任公司,其存款余额情况如下:

单位:万元

关联方	项目	2022年1-6月	2021年	2020年	2019年
陕西投资集团财务有限责任公司	期末账户余额	208,402.56	227,548.04	197,488.25	43,617.50
	占货币资金比例	50.02%	58.61%	80.08%	62.93%

##### (2) 交易背景、原因及必要性、合理性

陕西投资集团财务有限责任公司是2017年经中国银监会批准成立的非银行金融机构,属于《企业集团财务公司管理办法》规定的非银行金融机构,主要为陕投集团及其下属企业提供存款、借款、财务、融资顾问、成员单位之间的内部转账结算及相应的结算、清算方案设计等业务等服务。因此发行人在陕西投资集团财务有限责任公司存款具有必要性及合理性。

##### (3) 发行人主营业务之间的关系

发行人及下属企业将资金存放于陕西投资集团财务有限责任公司,主要用于生产经营,与发行人主营业务相关。

##### (4) 交易的公允性



报告期内，发行人存放在陕西投资集团财务有限责任公司的存款按照 0.3% 的活期利率计息，其与市场价格的对比情况如下：

类别	陕西投资集团财务有限责任公司	中国工商银行	中国银行
活期存款利率	0.30%	0.30%	0.30%

注：数据来源自中国工商银行、中国银行官方网站。

经对比，发行人存放于陕西投资集团财务有限责任公司的存款执行活期利率政策，与市场上其他银行公布的活期存款利率不存在差异，存款利率具有公允性。

## 5. 关联方借款

### (1) 向陕投集团、陕西投资集团财务有限责任公司借款

#### ①交易内容、交易金额、占比

报告期内，发行人存在向陕投集团、陕西投资集团财务有限责任公司借款的情形，其借款余额情况如下：

单位：万元

关联方	项目	2022.6.30	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
陕西投资集团财务有限责任公司	期末短期借款余额	131,127.03	224,232.26	250,291.45	36,049.84
	占短期借款余额比例	32.67%	37.14%	57.96%	3.33%
	长期借款余额	302,550.00	86,000.00	—	—
	占长期借款余额比例	15.42%	4.70%	—	—
陕投集团	期末短期借款余额	—	—	—	931,321.94
	占短期借款余额比例	—	—	—	86.03%

#### ②交易背景、原因及必要性、合理性

报告期内，发行人及下属企业进行了吉木萨尔电厂项目、园子沟矿井及选煤厂项目、清水川能源电厂三期项目、赵石畔煤矿二期项目、麟北发电麟游 2×350MW 低热值发电及配套项目、商洛发电 2×660MW 机组项目等项目建设，上述建设项目流动资金需求较大，仅依靠银行借款无法满足建设需求，为保障项目

建设顺利进行，发行人向陕投集团借入委托贷款，同时向陕西投资集团财务有限责任公司进行借款。

根据中国人民银行发布的《贷款通则》第二十一条规定：“贷款人必须经中国人民银行批准经营贷款业务，持有中国人民银行颁发的《金融机构法人许可证》或《金融机构营业许可证》，并经工商行政管理部门核准登记。”第六十一条规定：“企业之间不得违反国家规定办理借贷或者变相借贷融资业务”。报告期内，陕投集团通过具有贷款业务资质的商业银行进行委托贷款符合监管要求。截至2021年6月30日，发行人与陕投集团发生的委托贷款已还款完毕。

### ③发行人主营业务之间的关系

发行人及下属企业向陕投集团、陕西投资集团财务有限责任公司借款主要用于生产项目建设，建设完成后主要用于生产，与发行人主营业务相关。

### ④交易的公允性

经对比发行人向其他商业银行一年期以内的银行借款利率，其对发行人利润影响情况如下：

年度	主体	期限	平均借款利率	发行人同期外部银行借款平均利率	利率差异影响(万元)
2022年 1-6月	陕西投资集团财务有限责任公司	1年期	3.42%	3.48%	-14.25
		10年以上	3.78%	4.10%	-355.68
2021年	陕西投资集团财务有限责任公司	1年以内	3.67%	3.85%	-468.00
		1年至5年	3.95%	4.72%	-385.00
2020年	陕投集团	1年以内(1-4月)	4.79%	4.47%	553.60
	陕西投资集团财务有限责任公司	1年以内(4-12月)	3.70%	3.71%	-25.00
2019年	陕投集团	1年以内	4.67%	4.57%	930.00
	陕西投资集团财务有限责任公司	1年以内	4.46%	4.57%	-39.60
<b>合计</b>					<b>196.07</b>

注：1.发行人同期其他银行借款平均利率是指同等期限内，发行人向其他银行的借款利率的平均值，不包含发行人向关联方的借款利率；2.由于2020年利率波动较大，发行人与陕投集团的贷款发生在4月份之前，与陕西投资集团财务有限责任公司发生的贷款发生在4月份之后，为合理预测利率差异影响，用于对比的发行人同期外部银行借款利率分别采用了1-4月的平均值和4-12月的平均值。

2020年利息变化较大，发行人与陕投集团、陕西投资集团财务有限责任公司的借款与同期外部借款的利息对比情况如下：

类别	关联方	借入资金 (万元)	起始日	到期日	利率 (%)
关联方	陕西投资集团财务 有限责任公司	150,000.00	2020.04.29	2021.04.28	3.915
关联方	陕西投资集团财务 有限责任公司	40,000.00	2020.09.29	2021.09.28	3.78
关联方	陕西投资集团财务 有限责任公司	24,000.00	2020.12.14	2021.12.13	3.5
关联方	陕西投资集团财务 有限责任公司	6,000.00	2020.10.28	2021.10.27	3.65
关联方	陕西投资集团财务 有限责任公司	30,000.00	2020.12.15	2021.12.14	3.65
关联方	陕投集团	10,000.00	2020.01.07	2021.02.01	4.785
关联方	陕投集团	10,000.00	2020.03.10	2021.03.10	4.785
关联方	陕投集团	33,000.00	2020.04.08	2021.04.08	4.785
关联方	陕投集团	10,000.00	2020.04.08	2021.04.08	4.785
关联方	陕投集团	40,000.00	2020.06.10	2021.06.10	4.785
关联方	陕投集团	10,000.00	2020.03.17	2021.03.17	4.785
关联方	陕投集团	30,000.00	2020.01.19	2021.02.01	4.785
关联方	陕投集团	30,000.00	2020.03.26	2021.03.26	4.785
非关联方	上海浦东发展银行 股份有限公司西安 分行	30,000.00	2020.01.10	2021.01.10	4.26
非关联方	兴业银行股份有限 公司西安分行	5,000.00	2020.04.10	2021.04.09	4.93
非关联方	上海浦东发展银行 股份有限公司西安 分行	5,000.00	2020.04.10	2021.04.10	4.57
非关联方	中信银行股份有限 公司榆林分行	20,000.00	2020.06.16	2021.06.16	3.70
非关联方	中国光大银行股份 有限公司西安分行	12,000.00	2020.08.12	2021.08.12	3.50
非关联方	招商银行股份有限 公司西安分行	10,000.00	2020.12.07	2021.12.06	3.52

由于2020年利率市场波动较大，发行人从关联方、非关联方借款利率变动趋势保持一致。根据发行人与陕西投资集团财务有限责任公司签订的《金融服务协议》，陕西投资集团财务有限责任公司承诺其对发行人提供信贷服务的贷款利率将不高于其他金融机构同时期同类信贷业务的贷款利率，因此发行人向陕西投资集团财务有限责任公司的借款利率略低于发行人同期其他银行借款平均利率。

综上，经对比发行人同期其他银行借款平均利率，发行人向关联方借款利率差异较小，报告期内整体差异金额合计为 566.00 万元，金额较小，对发行人不构成重大影响。

## (2) 融资租赁

### ①交易内容、交易金额、占比

单位：万元

项目	2022年1-6月	2021年	2020年	2019年
新增融资租赁本金金额	7,502.30	68,217.01	92,416.03	62,740.91
占比	100%	100.00%	99.47%	97.41

### ②交易背景、原因及必要性、合理性

报告期内，发行人进行了吉木萨尔电厂项目、园子沟矿井及选煤厂项目、清水川能源电厂三期项目、赵石畔煤矿二期项目、麟北发电麟游 2×350MW 低热值发电及配套项目、商洛发电 2×660MW 机组项目等项目建设，上述建设项目流动资金需求较大，仅依靠银行借款无法满足建设需求，为保障项目建设顺利进行，发行人采用了融资租赁的方式筹措资金，具有合理性及必要性。

### ③发行人主营业务之间的关系

发行人及下属企业向陕西君成融资租赁股份有限公司（以下简称“君成租赁”）进行融资租赁的资金主要用于生产项目建设，建设完成后主要用于生产，与发行人主营业务相关。

### ④交易的公允性

报告期内，发行人与关联方每期新增融资租赁的融资租赁利率与同期市场融资租赁平均利率的比较情况如下：

年度	融资租赁利率	同期市场融资租赁平均利率	对利息影响差异（万元）
2022年1-6月	4.97%	5.11%	-5.25
2021年	5.14%	5.36%	-143.48
2020年	5.12%	5.32%	-184.85
2019年	5.79%	5.76%	18.82
合计			-314.76

注：同期市场融资租赁平均利率为整理的部分上市公司公告均值。

综上，经对比同期市场融资租赁平均利率，发行人与君成租赁融资利率差异较小，报告期内整体差异金额合计为 314.76 万元，金额较小，对发行人不构成重大影响。

## 6. 关联担保

### (1) 交易内容、交易金额、占比

报告期内，陕投集团为赵石畔煤电外部借款提供了保证担保，赵石畔煤电向其支付担保费用，具体情况如下：

单位：万元

关联方	2022年1-6月	2021年	2020年	2019年
陕投集团	150.00	300.00	300.00	300.00

### (2) 交易背景、原因及必要性、合理性

2018年7月，赵石畔煤电在建设项目过程中由于资金紧缺，与太平洋资产管理有限责任公司签订了《太平洋——陕西能源赵石畔煤电一体化项目债权投资计划投资合同》，委托太平洋资产管理有限责任公司募集资金，募集资金总额为30亿元，募集资金投入赵石畔煤电一体化发电工程项目中，陕投集团为此次募资计划的保证人，为此次募资计划提供担保。针对该担保，赵石畔煤电同时与陕投集团签署了《不可撤销反担保协议》，约定以其拥有的自有探矿权、产能置换指标及设备抵押给陕投集团，作为反担保对保证合同项下人民币30亿元投资额及其相应的投资收益、违约金、赔偿金和受托人为实现债权而发生的费用等应付款项承担连带偿付和连带赔偿责任。赵石畔煤电上述反担保实为其自身债务为基础的担保提供反担保，有利于支持公司的发展，不存在损害公司及中小股东利益的情形。

发行人与陕投集团之间的担保是由于生产建设的资金需求，具有合理性。

### (3) 发行人主营业务之间的关系

募集资金主要用于赵石畔电厂建设，赵石畔电厂为发行人重要子公司之一，是公司煤电的主要生产场所，与主营业务相关。

#### (4) 交易的公允性

针对上述担保,赵石畔煤电按照1%的担保费率每年支付担保费300.00万元。上述担保费率为市场价格,定价具有公允性。

### 7. 商标使用许可

#### (1) 交易内容、交易金额、占比

报告期内,陕投集团授权陕能股份及下属公司无偿使用其授权范围内的商标,未针对授权商标收取费用。

#### (2) 交易背景、原因及必要性、合理性

为便于统一规划和管理,陕投集团制定了《陕西投资集团有限公司视觉识别系统规范应用管理办法》,以树立“陕投集团”统一品牌,维护“陕投集团”形象,并授权陕投集团内各成员单位无偿使用相关商标。发行人使用上述授权商标主要用于企业名称和形象宣传。陕投集团对于发行人的商标授权是出于集团管理的统一需求,具有合理性。

#### (3) 发行人主营业务之间的关系

发行人主要产品电力和热力产品属于公共产品,煤炭产品为市场化程度较高的大宗商品,因此,发行人主要产品电力、热力和煤炭的销售更依赖于产品的供应能力,上述产品的生产和销售对授权使用商标的依赖程度较低。

#### (4) 交易的公允性

陕投集团授权下属企业使用其商标出于统一管理的需求,未针对授权商标收取费用。发行人主要产品电力、热力和煤炭的生产和销售对陕投集团授权商标的依赖程度较低,发行人无偿使用上述商标合理公允。

综上所述,报告期内,发行人发生的关联交易具有合理背景和原因,相关交易与发行人主营业务均具有关联性,关联交易定价公允。

### (三) 公司同时采购和销售煤炭的原因、合理性,公允性

#### 1. 发行人同时进行采购和销售煤炭的具体情况

报告期内，发行人向关联方同时进行了煤炭的采购与销售，其交易额情况如下：

单位：万元

类别	交易对方	2022年 1-6月	2021年	2020年	2019年
煤炭采购	陕西华美通能源贸易有限公司	—	—	214.23	—
煤炭销售	陕西金泰氯碱化工有限公司	6,484.20	11,827.49	4,047.66	5,418.62
	神木市电石集团能源发展有限责任公司	69.64	122.06	214.11	5,055.86
	宝鸡发电	—	—	—	0.10
	宝二发电	—	—	2.39	0.27
	陕西华美通能源贸易有限公司	—	—	539.17	165.46
	陕西唐都地勘工贸有限公司	—	—	2,293.91	17,458.37
	陕西西秦一八五地质工程有限公司	—	—	1,258.12	6,030.88
	陕西新眉清洁能源有限公司	165.76	485.19	—	—

## 2. 发行人向关联方采购和销售煤炭的原因、合理性及公允性

发行人向陕西华美通能源贸易有限公司采购煤炭、向陕西金泰氯碱化工有限公司等关联方销售煤炭的原因、合理性及公允性详见本补充法律意见书第二部分“六、规范性问题6的回复更新”第(二)项的相关内容。发行人向关联方采购及销售煤炭基于真实的交易背景及合理需求，发行人向关联方采购煤炭是偶然发生的，交易金额较小，对发行人不具有重要影响。发行人向关联方销售煤炭是由于关联方生产的需要，销售定价与市场价格差异较小，具有公允性。

综上所述，出于生产经营的需要，发行人同时采购及销售煤炭具有合理原因，定价公允。

### (四) 公司向关联方出租同时租赁关联方房产的原因，定价公允性等

报告期内，发行人向关联方出租同时租赁关联方房产，其交易额情况如下：

单位：万元

类别	2022年1-6月	2021年	2019年	2018年
----	-----------	-------	-------	-------

类别	2022年1-6月	2021年	2019年	2018年
出租房屋收入	118.21	216.10	200.97	202.83
租赁房屋支出	321.12	516.58	534.39	640.92

公司向关联方出租同时租赁关联方房产的原因，定价公允性等详见本补充法律意见书第二部分“六、规范性问题6的回复更新”第(二)项的相关内容。公司下属企业主要生产地址位于榆林、宝鸡、商洛等陕西省内其他城市，而公司主要办公地址位于西安市，为加强机构管理，方便业务往来，发行人下属企业在西安设置分公司或办事点，存在向关联方租赁房产的情形。同时，由于关联方向发行人及下属企业提供物业、工程等服务，故关联方向发行人及下属企业租赁房产用于办公。

综上所述，公司向关联方出租同时租赁关联方房产符合各租赁主体实际办公需求，具有合理原因且定价公允。

(五) 关联交易的交易价格确定方式、公开招标的占比；对于非招投标交易的公允性；其他服务采购在报告期内不连续的原因；与融资租赁公司之间关联交易持续扩大的原因、是否有第三方比价过程

#### 1. 关联交易的交易价格确定方式、公开招标的占比

##### (1) 关联采购

##### ①煤炭采购

报告期内，陕能运销在榆林煤炭交易网上通过网络竞价的方式购买煤炭，陕西华美通能源贸易有限公司与其余两家非关联公司以相同的煤质及价格均竞拍成为陕能运销的供应商，双方交易定价采用竞拍定价，报告期内仅发生一笔关联煤炭采购业务，公开竞价占比100%。

##### ②材料采购

报告期内，发行人材料采购主要通过单一来源、询比价、招投标等方式确定供应商，各种类型定价方式情况如下：

采购方式	2022年1-6月	2021年	2020年	2019年
单一来源	47.07%	73.98%	18.25%	20.90%



采购方式	2022年1-6月	2021年	2020年	2019年
询比价	—	26.02%	20.84%	4.67%
招投标	<b>52.93%</b>	0.00%	60.92%	74.42%

上述材料采购中，2021年、2022年1-6月材料采购仅为燃油采购，燃油采购为单一来源采购，主要为赵石畔煤电、麟北发电通过陕西省汉中市瑞达石油化工有限公司采购柴油。由于油品采购金额较小且较为稳定，同时油品市场价格透明，因此赵石畔煤电通过合作时间较久的陕西省汉中市瑞达石油化工有限公司进行采购，麟北发电由于周边无其他油品供应商采用了单一来源的采购方式。

### ③设备采购

报告期内，发行人设备采购主要以公开招标为确定供应商后，由发行人、供应商、华山创业签订三方协议，少量采购为延续历史合同的方式确定实际的设备供应商，2019年度、2020年度，采用公开招标确定供应商的比例分别为99.48%、100%。2021年起，发行人已经停止通过华山创业采购设备。

### ④工程服务及其他劳务采购

#### i) 工程服务

报告期内，发行人工程服务采购一般采用招投标、询比价、竞争性谈判、根据市场价格确定价格等方式，各类别采购来源具体情况如下：

类别	2022年1-6月	2021年	2020年	2019年
招投标	<b>84.65%</b>	82.21%	84.22%	87.11%
续签历史合同	—	10.56%	13.90%	12.16%
询比价	<b>15.35%</b>	7.13%	1.21%	0.71%
单一来源采购	—	0.02%	0.09%	0.02%
竞争性谈判	—	0.06%	0.55%	0.00%

#### ii) 其他劳务采购

其他劳务采购包括物业服务采购、应急救援服务及培训服务、**招标服务**。其中物业服务采购，按照采购方式分类情况如下：

内容	2022年1-6月	2021年	2020年	2019年
----	-----------	-------	-------	-------

内容	2022年1-6月	2021年	2020年	2019年
单一来源采购	<b>46.46%</b>	48.90%	81.37%	79.69%
询比价	—	14.31%	11.48%	13.98%
招投标	<b>53.54%</b>	10.42%	3.16%	0.02%
竞争性谈判	—	23.40%	0.00%	0.50%
续签历史合同	—	2.97%	3.98%	5.81%

此外，应急救援服务和培训、**招标服务**由于性质特殊且金额较小，采取单一来源采购。

## (2) 关联销售

### ① 电力销售

2019年，发行人下属企业渭河发电将发电指标转让给宝二发电，按照双方协议价格定价，产生电力指标转让收入990.57万元。

报告期内，电力运营向浪卡子县大有新能源开发有限公司、神木市电石集团能源发展有限责任公司提供了电力设备的检修等技术服务，按照双方协议价格定价，2019年度、2020年度、2021年度、**2022年1-6月**分别产生收入30.55万元、33.70万元、273.18万元、**73.25万元**。

2021年度及**2022年1-6月**，陕能售电向水电公司下属企业等提供代理售电服务、**电力技术服务**，按照双方协议价格定价，产生收入91.96万元、**1.38万元**。

### ② 煤炭销售

报告期内，发行人向关联方销售煤炭包括通过榆林煤炭交易网竞拍定价和协议定价两种方式，具体情况如下：

分类	2022年1-6月	2021年	2020年	2019年
竞拍定价	<b>39.59%</b>	49.83%	32.19%	20.04%
协议定价	<b>60.41%</b>	50.17%	67.81%	79.96%

### ③ 热力销售

热力销售及水电暖综合服务按照双方协商确定交易价格。

### ④ 其他服务

酒店服务采用市场价格定价的方式确定交易价格。

### (3) 关联租赁

发行人与关联方进行房屋租赁、汽车租赁等服务主要采用市场价格定价，由双方协议确定，详见本补充法律意见书第二部分“六、规范性问题6的回复更新”第(二)项的相关内容。

## 2. 对于非招投标交易的公允性

报告期内，发行人与关联方产生的关联采购以招标定价为主，与关联方发生的销售以市场价格为主，除此之外，发行人对外租赁汽车、房屋采用市场价格定价。其比价情况如下：

### (1) 煤炭销售

煤炭销售市场价格对比情况详见本补充法律意见书第二部分“六、规范性问题6的回复更新”第(二)项的相关内容。

### (2) 房屋租赁

报告期内，公司下属企业向陕西秦达房地产开发有限公司、华山创业、陕西省一八五煤田地质有限公司租赁办公场所，2019年度、2020年度、2021年度、**2022年1-6月**分别发生租赁费用640.92万元、534.39万元、516.58万元、**321.12万元**。发行人与关联方房屋租赁的价格对比情况详见本补充法律意见书第二部分“六、规范性问题6的回复更新”第(二)项的相关内容。

### (3) 汽车租赁

报告期内，发行人向关联方陕西君盛资产运营有限公司采购汽车租赁服务，具体情况如下：

单位：万元

名称	2022年1-6月	2021年	2020年	2019年
陕西君盛资产运营有限公司	187.71	313.94	308.72	257.38

发行人与关联方汽车租赁的价格对比情况详见本补充法律意见书第二部分

“六、规范性问题 6 的回复更新”第（二）项的相关内容。

### 3. 其他服务采购在报告期内不连续的原因

发行人与关联方发生的其他服务采购的具体内容详见本补充法律意见书第二部分“六、规范性问题 6 的回复更新”第（二）项的相关内容。发行人向关联方采购的其他服务主要包括物业服务、应急救援服务、培训服务，其中物业服务、应急救援服务为连续采购，报告期内持续发生。

2019 年度，由于煤矿建设安全保障需要，麟北煤业向陕西郭家河煤业有限责任公司采购矿山救护服务，因麟北煤业已自行建立矿山救护队，故矿山救护服务不再进行采购，导致采购不连续。

2020 年开始，为加大安全保障，凉水井矿业、清水川能源、冯家塔运营等向陕西直升机股份有限公司、陕西秦汉通用航空有限公司采购直升机救援服务，上述交易自发生后连续进行。

报告期内，发行人向陕西工程科技高级技工学校、西安人民大厦有限公司索菲特酒店等采购酒店场地等服务，因发行人按照实际需求进行采购，故相关交易不连续。

### 4. 与融资租赁公司之间关联交易持续扩大的原因、是否有第三方比价过程

报告期内，发行人项目建设多，资金需求量较大，因此选择了融资租赁的方式解决建设期的资金压力。报告期内，发行人针对融资租赁的余额持续扩大是由于发行人仍然存在资金需求。

报告期内，发行人每年融资租赁的新增额减少，历年新增融资租赁本金情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月	2021 年	2020 年	2019 年
新增融资租赁本金金额	7,502.30	68,217.01	92,416.03	62,740.91
融资租赁余额	242,122.46	264,529.00	296,902.99	297,942.81

由于融资租赁是一种性质特殊的金融服务，发行人在开展上述融资活动的过程中未进行询比价。经对比同期市场融资租赁平均利率，详见本补充法律意见

书第二部分“六、规范性问题6的回复更新”第(二)项的相关内容,发行人融资租赁利率与市场利率差异较小,对发行人不构成重大影响。

综上所述,报告期内,发行人关联交易的定价方式包括招投标、询比价、竞争性谈判、参照市场价格或成本协议定价等方式;对非招投标交易均主要参照市场价格确定交易价格,定价公允;其他服务采购中,物业服务和应急救援服务为连续采购,采购酒店场地等服务不连续具有合理原因;发行人与君成租赁之间关联交易持续扩大具有合理原因,虽未进行第三方比价过程,但经对比同期市场融资租赁平均利率,发行人与君成租赁融资租赁利率与市场平均利率差异较小,对发行人不构成重大影响。

#### **(六) 是否存在对发行人或关联方的利益输送, 是否存在替发行人承担成本的情形**

发行人已建立健全内部控制制度,与控股股东及其控制的企业、其他关联方在业务、资产、人员、机构和财务均保持独立,各自独立核算。

报告期内,公司与关联方发生的销售、采购、资金拆借等关联交易均具备合理业务背景,均因公司业务的实际需要发生的,具有其合理性、必要性,交易价格公允。

综上所述,发行人发生的关联交易不存在对发行人或关联方利益输送的情形,不存在替发行人承担成本的情形。

#### **(七) 章程对关联交易决策程序的规定, 已发生关联交易的决策过程是否与章程相符, 关联股东或董事在审议相关交易时是否回避, 以及独立董事和监事会成员是否发表不同意见等**

##### **1. 章程对关联交易决策程序的规定**

根据发行人现行有效的公司章程及依据章程修订的《陕西能源投资股份有限公司关联交易管理制度》,关联交易决策程序规定如下:

序号	制度文件	条款	具体规定
1	公司章程	第七十	股东大会审议有关关联交易事项时,关联股东不应当参与投

序号	制度文件	条款	具体规定
		四条	票表决,其所代表的有表决权的股份数不计入有效表决总数;股东大会决议应当充分披露非关联股东的表决情况。
2	公司章程	第一百条	董事会行使下列职权:……(八)在股东大会授权范围内,决定公司对外投资、收购出售资产、对外借款、资产抵押、对外担保事项、委托理财、签署重大合同、关联交易等事项;……(十一)制定公司的基本管理制度;
3	《陕西能源投资股份有限公司关联交易管理制度》	第十七条	以下关联交易事项由董事会决定并及时予以披露: (一)公司与关联自然人发生的交易金额在30万元以上的关联交易。 公司不得直接或者通过子公司向董事、监事、高级管理人员提供借款。 (二)公司与关联法人发生的交易金额在300万元以上,且占公司最近一期经审计净资产绝对值0.5%以上的关联交易。
4	《陕西能源投资股份有限公司关联交易管理制度》	第十九条	公司或权属公司与关联人拟发生的关联交易达到以下标准之一的,除应当在公司董事会审议通过后及时披露外,还应当提交股东大会审议: (一)公司与关联人发生的交易(公司获赠现金资产和提供担保除外)金额在3000万元以上,且占公司最近一期经审计净资产绝对值5%以上的关联交易,除及时披露外,还应当按照《股票上市规则》9.7条的规定聘请具有从事证券、期货相关业务资格的中介机构,对交易标的进行审计或者评估,并将该交易提交股东大会审议(与日常经营相关的关联交易所涉及的交易标的,可以不进行审计或者评估)。 (二)公司为关联人提供担保的,不论数额大小,均应当在董事会审议通过后提交股东大会审议。
5	《陕西能源投资股份有限公司关联交易管理制度》	第二十条	公司董事会审议关联交易事项时,关联董事须回避表决,回避人员也不得代理其他董事行使表决权。该董事会会议由过半数的非关联董事出席即可举行,董事会会议所做决议须经非关联董事过半数通过。出席董事会的非关联董事人数不足三人的,公司应当将该交易提交股东大会审议。
6	《陕西能源投资股份有限公司关联交易管理制度》	第二十一条	公司股东大会在审议关联交易事项时,关联股东须回避表决,其所代表的有表决权的股份数不计入有效表决总数……

2. 已发生关联交易的决策过程是否与章程相符,关联股东或董事在审议相关交易时是否回避,以及独立董事和监事会成员是否发表不同意见

根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查,发行人最近三年及一期发

生的关联交易审议程序如下:

(1) 2021年10月8日,发行人召开第一届董事会第十五次会议、第一届监事会第八次会议,审议通过了《关于确认公司2018年度、2019年度、2020年度、2021年1—6月关联交易的议案》,确认上述发生的关联交易符合公司章程及相关制度中的规定,上述关联交易对公司经营是有利补充,交易根据市场原则定价公允、合理,符合公司实际经营情况和未来发展需要,关联交易的决策权限、决策程序合法,不存在损害公司及其股东尤其是中小股东利益的情形。

(2) 2021年10月8日,发行人独立董事对报告期内发生的关联交易发表了独立意见,确认公司报告期内发生的关联交易,是因公司正常的生产经营需要而发生的,可以发挥公司与关联方的协同效应,促进公司的业务发展,交易遵循了公开、公平、公正的原则,不存在损害本公司和股东利益的情况,不会对公司的财务状况产生不利影响,也不会影响公司的独立性。

(3) 2021年10月23日,发行人召开2021年第四次临时股东大会,审议通过了《关于确认公司2018年度、2019年度、2020年度、2021年1-6月关联交易的议案》。

(4) 2022年3月21日,发行人召开第一届董事会第十八次会议、第一届监事会第十一次会议,审议通过了《关于确认公司2021年关联交易的议案》,确认上述发生的关联交易符合公司章程及相关制度中的规定,上述关联交易对公司经营是有利补充,交易根据市场原则定价公允、合理,符合公司实际经营情况和未来发展需要,关联交易的决策权限、决策程序合法,不存在损害公司及其股东尤其是中小股东利益的情形。

(5) 2022年3月21日,发行人独立董事对2021年发生的关联交易发表了独立意见,确认公司2021年发生的关联交易,是因公司正常的生产经营需要而发生的,可以发挥公司与关联方的协同效应,促进公司的业务发展。交易遵循了公开、公平、公正的原则,不存在损害本公司和股东利益的情况,不会对公司的财务状况产生不利影响,也不会影响公司的独立性。

(6) 2022年3月21日,发行人召开2022年第二次临时股东大会,审议通过了《关于确认公司2021年关联交易的议案》。

(7) 2022年9月7日,发行人召开第二届董事会第一次会议,审议通过了

《关于确认公司 2022 年 1-6 月关联交易的议案》，确认上述期间发生的关联交易符合公司章程及相关制度中的规定，上述关联交易对公司经营是有利补充，交易根据市场原则定价公允、合理，符合公司实际经营情况和未来发展需要，关联交易的决策权限、决策程序合法，不存在损害公司及其股东尤其是中小股东利益的情形。

(8) 2022 年 9 月 7 日，发行人独立董事对 2022 年 1-6 月发生的关联交易发表了独立意见，确认公司 2022 年 1-6 月发生的关联交易，是因公司正常的生产经营需要而发生的，可以发挥公司与关联方的协同效应，促进公司的业务发展。交易遵循了公开、公平、公正的原则，不存在损害本公司和股东利益的情况，不会对公司的财务状况产生不利影响，也不会影响公司的独立性。

(9) 2022 年 9 月 7 日，发行人召开 2022 年第四次临时股东大会，审议通过了《关于确认公司 2022 年 1-6 月关联交易的议案》。

综上所述，发行人已对报告期发生关联交易履行了必要的决策程序，已履行程序符合公司章程规定，关联股东和董事在审议相关交易时已予以回避，独立董事及监事会已发表同意意见。

**(八) 发行人的关联方认定，发行人关联交易信息披露的完整性，关联交易的必要性、合理性和公允性，关联交易是否影响发行人的独立性、是否可能对发行产生重大不利影响，以及是否已履行关联交易决策程序**

发行人的关联方认定、关联交易信息披露的完整性详见本补充法律意见书第二部分“六、规范性问题 6 的回复更新”第（一）项的相关内容。关联交易的必要性、合理性和公允性详见本补充法律意见书第二部分“六、规范性问题 6 的回复更新”第（二）项的相关内容。已履行关联交易决策程序详见本补充法律意见书第二部分“六、规范性问题 6 的回复更新”第（七）项的相关内容。

综上所述，发行人对关联方认定准确，关联交易信息披露完整；报告期内，发行人发生的关联交易是基于生产经营的实际需求，具有合理性和必要性，关联交易价格公允，对发行人独立性不构成重大影响，对本次发行不构成重大不利影响，已履行了必要的决策程序。



综上，本所认为：

1. 发行人已严格按照《企业会计准则》《上市公司信息披露管理办法》及相关规定完整、准确地披露关联方关系及关联交易。

2. 报告期内，发行人发生的关联交易具有合理背景和原因，相关交易与发行人主营业务均具有关联性，关联交易定价公允。

3. 出于生产经营的需要，发行人同时采购及销售煤炭具有合理原因，定价公允。

4. 公司向关联方出租同时租赁关联方房产符合各租赁主体实际办公需求，具有合理原因且定价公允。

5. 报告期内，关联交易的定价方式包括招投标、询比价、竞争性谈判、参照市场价格或成本协议定价等方式；对非招投标交易均主要参照市场价格确定交易价格，定价公允；其他服务采购中，物业服务和应急救援服务为连续采购，采购酒店场地等服务不连续具有合理原因；发行人与君成租赁之间关联交易持续扩大具有合理原因，虽未进行第三方比价过程，但经对比同期市场融资租赁平均利率，发行人与君成租赁融资利率与市场平均利率差异较小，对发行人不构成重大影响。

6. 报告期内，发行人发生的关联交易不存在对发行人或关联方利益输送的情形，不存在替发行人承担成本的情形。

7. 发行人已对报告期发生关联交易履行了必要的决策程序，已履行程序符合公司章程规定，关联股东和董事在审议相关交易时已予以回避，独立董事及监事会已发表同意意见。

8. 发行人对关联方认定准确，关联交易信息披露完整；报告期内，发行人发生的关联交易是基于生产经营的实际需求，具有合理性和必要性，关联交易价格公允，对发行人独立性不构成重大影响，对本次发行不构成重大不利影响，已履行了必要的决策程序。

## 七、信息披露问题 25 的回复更新

请发行人、保荐机构和发行人律师按照《监管规则适用指引—关于申请首发上市企业股东信息披露》和《监管规则适用指引—发行类第2号》相关要求，做好股东核查、证监会系统离职人员入股核查和信息披露等相关工作，并发表意见。

#### 问题回复：

#### （一）《监管规则适用指引—关于申请首发上市企业股东信息披露》相关要求

本所已按照《监管规则适用指引—关于申请首发上市企业股东信息披露》的要求出具了嘉源（2021）01-743号《北京市嘉源律师事务所关于陕西能源投资股份有限公司首次公开发行股票并上市股东信息披露专项核查报告》。

1. 发行人已真实、准确、完整地披露了股东信息，发行人历史沿革中不存在股份代持等情形，不存在纠纷及潜在纠纷。

2. 发行人已出具专项承诺并在招股说明书中披露，确认发行人股东不存在法律、法规规定禁止持股的主体直接或间接持有发行人股份的情形，本次发行的中介机构或其负责人、高级管理人员、经办人员不存在直接或间接持有发行人股份的情形，不存在以发行人股份进行不当利益输送的情形。

3. 发行人已经将提交申请前十二个月内新增股东的基本情况、入股原因、入股价格及定价依据在招股说明书中披露；长安汇通与陕投集团均为陕西省国资委下属的全资子公司，新增股东与发行人其他股东不存在关联关系；除长安汇通委派董事李秀平之外，新增股东与发行人其他股东、董事、监事、高级管理人员不存在关联关系。新增股东与本次发行的中介机构及其负责人、高级管理人员、经办人员不存在关联关系，新增股东不存在股份代持情形；新增股东长安汇通已经作出承诺，承诺其所持新增股份自股票上市之日起三十六个月内不得转让。

4. 发行人现有股东均为法人股东，无自然人股东，不存在入股交易价格存在明显异常的情形，不存在《监管规则适用指引—关于申请首发上市企业股东信息披露》第一项、第二项的情形。

5. 发行人股东中股权架构为两层以上且为无实际经营业务的公司或有限合

伙企业的入股价格不存在明显异常的情形，不存在《监管规则适用指引—关于申请首发上市企业股东信息披露》第一项、第二项的情形。

6. 发行人现有三名非自然人股东，其不属于私募投资基金或私募基金管理人，不涉及私募投资基金等金融产品持有发行人股份的情形。

## **(二) 《监管规则适用指引—发行类第 2 号》相关要求**

本所已按照《监管规则适用指引—发行类第 2 号》的要求出具了嘉源(2021)-01-742 号《北京市嘉源律师事务所关于陕西能源投资股份有限公司首次公开发行股票并上市所涉证监会系统离职人员入股情况专项核查报告》。

发行人不存在离开证监会系统未满十年的工作人员入股的情形，具体包括从证监会会机关、派出机构、沪深证券交易所、全国股转公司离职的工作人员，从证监会系统其他会管单位离职的会管干部，在发行部或公众公司部借调累计满十二个月并在借调结束后三年内离职的证监会系统其他会管单位的非会管干部，从会机关、派出机构、沪深证券交易所、全国股转公司调动到证监会系统其他会管单位并在调动后三年内离职的非会管干部。发行人不存在涉及证监会系统离职人员入股的重大媒体质疑。

综上，本所认为：

发行人股东核查、证监会系统离职人员入股核查和信息披露等事项，符合《监管规则适用指引—关于申请首发上市企业股东信息披露》和《监管规则适用指引—发行类第 2 号》相关要求。

## **八、信息披露问题 26 的回复更新**

招股说明书披露，2020 年 12 月，长安汇通受让发行人 10% 股份，成为新股东。请发行人按照《首发业务若干问题解答》的相关要求，披露新股东的基本情况和锁定期安排。请保荐机构、发行人律师按照《首发业务若干问题解答》的相关要求，全面核查发行人新股东的基本情况、产生新股东的原因、股权转让或增资的价格及定价依据，有关股权变动是否是双方真实意思表示，是否存在争议或潜在纠纷，新股东与发行人其他股东、董事、监事、高级管理人员、

本次发行中介机构负责人及其签字人员是否存在亲属关系、关联关系、委托持股、信托持股或其他利益输送安排，新股东是否具备法律、法规规定的股东资格。

**问题回复：**

**(一) 请发行人按照《首发业务若干问题解答》的相关要求，披露新股东的基本情况和锁定期安排**

发行人已在招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“三、公司股本形成及其变化情况和重大资产重组情况”之“(一) 发行人股本的形成及其变化情况”之“12、2020年12月，长安汇通受让发行人10%股份”中披露了长安汇通基本情况和锁定期安排。

**(二) 请保荐机构、发行人律师按照《首发业务若干问题解答》的相关要求，全面核查发行人新股东的基本情况、产生新股东的原因、股权转让或增资的价格及定价依据，有关股权变动是否是双方真实意思表示，是否存在争议或潜在纠纷，新股东与发行人其他股东、董事、监事、高级管理人员、本次发行中介机构负责人及其签字人员是否存在亲属关系、关联关系、委托持股、信托持股或其他利益输送安排，新股东是否具备法律、法规规定的股东资格**

### 1. 发行人新股东的基本情况

根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查，长安汇通的基本情况如下：

公司名称	长安汇通有限责任公司
统一社会信用代码	91610131MA7110K11T
成立时间	2020年2月24日
注册资本	2,000,000.00 万元人民币
实收资本	2,000,000.00 万元人民币
法定代表人	陶峰
注册地或主要生产 经营地	陕西省西安市高新区锦业路1号都市之门B座9楼9002室
企业类型	有限责任公司(国有独资)
经营范围	一般项目：以自有资金从事投资活动；社会经济咨询服务；人力资源服务(不含职业中介活动)；企业管理。(除依法须经批准的项目外，

	凭营业执照依法自主开展经营活动)
股权结构	陕西省国资委持股 100%
主营业务	股权投资

## 2. 产生新股东的原因、股权转让或增资的价格及定价依据

根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查,产生新股东的原因、股权转让价格及定价依据如下:

股东姓名	持股数(万股)	持股比例(%)	入股时间	产生新股东的原因	股权转让价格及定价依据
长安汇通	30,000.00	10.00	2021年1月	为助力陕西省属国企改革升级、推动陕西能源产业发展,基于陕能股份的良好发展态势入股	以2020年6月30日为评估基准日,“中和评报字(2020)第XAV1183号”《资产评估报告》的净资产评估值1,782,182.76万元为定价依据,本次股权转让价格为178,218.276万元

## 3. 有关股权变动是否是双方真实意思表示,是否存在争议或潜在纠纷

根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查,相关股东已出具说明,确认本次股权转让是股权转让双方的真实意思表示,股权转让协议合法有效,股权转让款项支付完毕,不存在争议或潜在纠纷。

## 4. 新股东与发行人其他股东、董事、监事、高级管理人员、本次发行中介机构负责人及其签字人员是否存在亲属关系、关联关系、委托持股、信托持股或其他利益输送安排

(1) 根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查,发行人新股东长安汇通为陕西省国资委 100%持股公司,与发行人其他股东不存在亲属关系、关联关系、委托持股、信托持股或其他利益输送安排。

(2) 根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查,发行人现有董事中,李秀平为长安汇通委派董事。除上述情形外,发行人新股东长安汇通与发行人董事、监事、高级管理人员不存在亲属关系、关联关系、委托持股、信托持股或其他利益输送安排。

(3) 根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查，发行人新股东长安汇通与本次发行中介机构负责人及其签字人员不存在亲属关系、关联关系、委托持股、信托持股或其他利益输送安排。

## 5. 新股东是否具备法律、法规规定的股东资格

根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查，长安汇通为在中国境内依法设立并合法存续的有限责任公司，且系经陕西省人民政府批准设立，由陕西省国资委履行出资人职责的国有独资公司，具备法律、法规规定的股东资格。

综上，本所认为：

1. 发行人已在招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“三、公司股本形成及其变化情况和重大资产重组情况”之“（一）发行人股本的形成及其变化情况”之“12、2020年12月，长安汇通受让发行人10%股份”中披露长安汇通基本情况，已在招股说明书“重大事项提示”之“三、本次发行前股东所持股份锁定期的承诺”之“（三）持股5%以上的主要股东长安汇通的承诺”中披露长安汇通的股份锁定承诺。

2. 发行人在首次申报前12个月内存在引入新增股东长安汇通的情况；长安汇通受让发行人股权具有合理背景和原因，股权变动系各方真实意思表示，股权转让价格公允，不存在争议或潜在纠纷；除长安汇通向发行人委派一名董事李秀平外，长安汇通与发行人其他股东、董事、监事、高级管理人员、本次发行中介机构负责人及其签字人员不存在亲属关系、关联关系、委托持股、信托持股或其他利益输送安排；长安汇通具备法律、法规规定的股东资格，符合《首发业务若干问题解答》第四条的规定。

## 九、信息披露问题 27 的回复更新

招股说明书披露，公司拥有 56 项注册商标、200 项专利使用权、16 项计算机软件著作权。请发行人进一步说明：（1）发行人拥有的商标、专利、软件著作权的权属是否明确、有无瑕疵、有无被终止、宣布无效以及侵害他人权

利的情形；是否存在关于知识产权的争议及纠纷。（2）发行人专利技术的形成过程、取得方式，各专利发明人与发行人的关系，是否存在权属纠纷；（3）是否存在受让取得的专利，如有请说明其对发行人的重要程度、取得时间，出让方的基本情况，与发行人及相关方是否存在关联关系，相关转让是否存在纠纷或潜在纠纷；（4）相关商标和专利的保护范围是否覆盖公司全部产品；知识产权管理的内部控制制度是否建立健全并有效运行；报告期内发行人是否存在知识产权纠纷，如有说明具体情况；（5）结合发行人董事、高级管理人员、核心技术人员履历，说明曾任职于其他公司的人员是否存在竞业禁止协议，在发行人任职期间的研究项目、申请的专利是否与原工作内容相关，是否与原单位存在知识产权、竞业禁止、商业秘密等方面的纠纷或潜在纠纷。请保荐机构、发行人律师核查并发表意见。

#### 问题回复：

（一）发行人拥有的商标、专利、软件著作权的权属是否明确、有无瑕疵、有无被终止、宣布无效以及侵害他人权利的情形；是否存在关于知识产权的争议及纠纷

根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查，截至国家知识产权局专利档案查询日（2022年8月17日），发行人拥有的专利、商标、软件著作权等知识产权的权属情况详见本补充法律意见书第一部分“九、发行人的主要财产”的相关内容。

发行人拥有 302 项已授权的专利、56 项注册商标、18 项软件著作权；前述知识产权权属明确，不存在权属瑕疵，也不存在被终止、宣布无效或因侵害他人权利而导致诉讼的情形。

根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查，截至国家知识产权局专利档案查询日（2022年8月17日），发行人不存在专利、商标、软件著作权有关的诉讼、仲裁等法律纠纷事项，不存在因侵害他人权利而导致诉讼的情形。

综上所述，截至国家知识产权局专利档案查询日（2022年8月17日），发行人合法拥有及使用的相关专利、商标和著作权等知识产权权属明确，不存在权

属瑕疵，不存在被终止、宣告无效以及因侵害他人权利而导致的诉讼的情形，不存在关于知识产权的其他诉讼。

**(二) 发行人专利技术的形成过程、取得方式，各专利发明人与发行人的关系，是否存在权属纠纷**

根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查，截至国家知识产权局专利档案查询日（2022年8月17日），发行人及下属企业共有专利302项，其中296项为发行人及下属企业原始取得，6项为发行人及下属企业由外部受让取得，发行人及下属企业专利形成过程、取得方式等情况如下：



序号	专利权人	专利名称	取得方式	形成过程	专利发明人	发明人与发行人的关系	发明人与发行人在权属纠纷
1	电力运营	一种空冷岛风机叶片角度测量专用工具	原始取得	为了解决电厂空冷岛风机叶片调整过程中费时费力的问题,于2021年4月提出专利申请,并于2021年10月获得授权	衡鑫、张建宏、张立本、范涛、杨二浩、任超鹏	各发明人彼时均为发行人员工	否
2	电力运营	一种高压调节阀弹簧拆卸专用工具	原始取得	为了解决电厂高压调节阀拆卸过程中费时费力的问题,于2021年5月提出专利申请,并于2021年11月获得授权	衡鑫、范涛、范超、张建宏、张立本、王维	各发明人彼时均为发行人员工	否
3	电力运营	一种截止阀阀芯限位环拆卸专用工具	原始取得	为了解决电厂高压截止阀拆卸过程中费时费力的问题,于2021年5月提出专利申请,并于2021年12月获得授权	衡鑫、范超、范涛、杨二浩、任超鹏、王伯龙	各发明人彼时均为发行人员工	否
4	电力运营	一种气动调门膜片更换专用工具	原始取得	为了解决电厂气动调门膜片拆卸过程中费时费力的问题,于2021年5月提出专利申请,并于2021年12月获得授权	衡鑫、范超、范涛、王维、王艺瀚、惠维良	各发明人彼时均为发行人员工	否
5	电力运营	一种稳定的风力发电用支撑装置	原始取得	为了提高风电装置的使用寿命,于2020年9月提出专利申请,并于2021年5月获得授权	张继光、宁军、毛冬红、武红幸、郑维、李旭昌	各发明人彼时均为发行人员工	否
6	电力运营	一种生物质发电原料处理装置	原始取得	为了使生物质原料粉碎得更加充分,于2020年9月提出专利申请,并于2021年5月获得授权	张继光、罗建科、贾晓斌、周松国、程家庆	各发明人彼时均为发行人员工	否
7	电力运营	一种具有散热结构的火力发电用电器柜	原始取得	为了提高电器柜的散热效果,防止柜体内温度过高发生危险,于2020年9月提出专利申请,并于2021年4月获得授权	张继光、罗建科、周松国、魏江、刘志华、程家庆、贾晓斌	各发明人彼时均为发行人员工	否
8	电力运营	一种光伏发电设备用散热结构	原始取得	为了避免太阳能板下表面覆盖的电子元件因高温而损坏,于2020年9月提出申	张继光、宁军、毛冬红、武红幸、张宝明、	各发明人彼时均为发行人员工	否

序号	专利权人	专利名称	取得方式	形成过程	专利发明人	发明人与发行人的关系	发明人与发行人是否存在权属纠纷
				请专利，并于2021年3月获得授权	雷喜吗		
9	电力运营	一种生物质发电燃烧设备用废气净化机构	原始取得	为了将废气变为无污染物排入大气，提高效率，于2020年9月提出申请专利，并于2021年8月获得授权	张继光、罗建科、刘志华、程家庆、贾晓波	各发明人彼时均为发行人员工	否
10	电力运营	一种发电厂焊接用焊枪装置	原始取得	为了解决电厂现有的焊枪装置在使用的过程中，不方便进行角度的调节的问题，于2021年4月提出申请专利，并于2021年12月获得授权	罗建科、吕品正、武红幸、张继光、刘志华、李楚洲	各发明人彼时均为发行人员工	否
11	电力运营	一种发电厂设备安装用无损检测装置	原始取得	为了解决电厂现有的设备安装用无损检测装置在对管道进行检测的过程中，不便于对不同直径的管道进行检测的问题，于2021年4月提出申请专利，并于2021年12月17日获得授权	武红幸、吕品正、罗建科、张继光、周松国、朱科宜	各发明人彼时均为发行人员工	否
12	麟北发电	具有排烟功能的钢结构间冷塔	原始取得	为解决钢结构间冷塔建设遇到的问题，于2017年1月开始研发，2017年12月提出申请，2018年7月获得授权	彭磊、韩帆、王小良、王兴涛、刘小强	各发明人彼时均为发行人员工	否
13	麟北发电	半干法脱硫及除尘系统	原始取得	为解决半干法脱硫及除尘一体化方案问题，于2017年1月开始研发，2017年12月提出申请，2018年10月获得授权	韩帆、彭磊、王小良、李晓金、朱坤	各发明人彼时均为发行人员工	否
14	麟北发电	电厂污泥合并处理系统	原始取得	为解决煤场污泥处理问题，于2017年1月开始研发，2017年12月提出申请，2018年10月获得授权	王兴涛、唐莉萍	各发明人彼时均为发行人员工	否

序号	专利权人	专利名称	取得方式	形成过程	专利发明人	发明人与发行人的关系	发明人与发行人是否存在权属纠纷
15	湖北发电	电缆敷设中转装置	原始取得	为解决基建期电缆敷设人员不足问题,于2017年3月开始研发,2017年12月提出申请,2018年10月获得授权。	宋坤、李延金	各发明人彼时均为发行人员工	否
16	湖北发电	电缆盘吊装装置	原始取得	为解决基建期电缆装卸遇到的问题,于2017年4月开始研发,2017年12月提出申请,2018年10月获得授权。	刘江红、马增浩	各发明人彼时均为发行人员工	否
17	湖北发电	燃料智能化管控系统	原始取得	为解决智能化燃料管控系统建设遇到的问题,于2017年5月开始研发,2017年12月提出申请,2018年7月获得授权。	马增浩、杨建辉	各发明人彼时均为发行人员工	否
18	湖北发电	一种钢结构间架空冷却塔连接节点	原始取得	为解决钢结构间冷却塔建设遇到的问题,于2018年1月开始研发,2018年8月提出申请,2019年4月获得授权。	彭磊	各发明人彼时均为发行人员工	否
19	湖北发电	一种格构式钢结构间冷却塔结构	原始取得	为解决钢结构间冷却塔建设遇到的问题,于2018年1月开始研发,2018年8月提出申请,2019年4月获得授权。	韩佩	各发明人彼时均为发行人员工	否
20	湖北发电	一种四边角钢格构式构件	原始取得	为解决钢结构间冷却塔建设遇到的问题,于2018年1月,2018年8月提出申请,2019年4月获得授权。	王小良	各发明人彼时均为发行人员工	否
21	湖北发电	一种适用于钢格构板的吊架平台	原始取得	为解决基建期利用钢格构板吊装物件的问题,于2018年8月开始研发,2018年12月提出申请,2019年12月获得授权。	邢海、高廷利	各发明人彼时均为发行人员工	否

序号	专利权人	专利名称	取得方式	形成过程	专利发明人	发明人与发行人的关系	发明人与发行人是否存在权属纠纷
22	湖北发电	一种新型结构布置的钢塔结构间冷却塔	原始取得	为解决钢塔结构间冷却塔建设遇到问题,于2018年12月开始研发,2019年11月提出申请,2020年8月获得授权	彭磊、杨富鑫、王小良、余喆、韩颀、刘小强	各发明人彼时均为发行人员工	否
23	湖北发电	一种钢塔结构间冷却塔风险监测系统	原始取得	为解决钢塔结构间冷却塔健康监测问题,于2018年4月开始研发,2018年12月提出申请,2021年2月获得授权	彭磊、王小良、余喆、韩颀、王兴涛、马增浩、朱坤	各发明人彼时均为发行人员工	否
24	湖北发电	一种汽轮机监测系统仪表自检测系统	原始取得	为解决汽轮机检测过程中遇到的问题,于2020年12月开始研发,2021年8月提出申请,2022年3月获得授权	韩颀、张世永、薛群龙、王鹏	各发明人彼时均为发行人员工	否
25	吉木萨尔发电	一种可调整循环水PH值的间接空冷装置	原始取得	为解决间接空冷系统冬季防冻淋水的误动作问题,研发的一种自带电源的紧急泄水系统,于2021年1月开始研发,2021年7月提出申请专利,并于2021年12月获得授权	肖建斌、郑勃、郝庆印	各发明人彼时均为发行人员工	否
26	吉木萨尔发电	一种新型间接空冷塔紧急泄水装置	原始取得	为保证紧急泄水的快速性和可靠性,避免存在误动作打开泄水阀造成机组停机情况,于2021年1月开始研发,于2021年7月提出申请专利,并于2022年1月获得授权	李尚鹏、毛高军、郝庆印	各发明人彼时均为发行人员工	否
27	吉木萨尔发电、济南山源环保科技有限公司	一种防蒸汽吹灰器吹损的域堆形防磨元件	原始取得	为避免烟风道内粉尘烟气对蒸汽吹灰器管的直接冲刷造成吹灰管使用寿命的降低,与济南山源环保科技有限公司合作研发的一种原件,于2021年6月提出	王兴涛、申保发、纪祥、胡吉鑫	纪祥、胡吉鑫为济南山源环保科技有限公司员工,与发行人无	否

序号	专利权人	专利名称	取得方式	形成过程	专利发明人	发明人与发行人的关系	发明人与发行人是否存在权属纠纷
28	吉木萨尔发电、浙江菲达环保科技股份有限公司	一种变压器自冷式的电除尘器用高频电源	原始取得	为解决电除尘高频电源的问题,与浙江菲达环保科技股份有限公司合作研发的一种高频电源,于2021年4月提出申请专利,并于2022年1月获得授权	马占海、肖建斌、卢德培、赵佩、刘美玲、吕自强、沈敏超	关联关系,其余发明人彼时均为发行人员工 卢德培、赵佩、刘美玲、吕自强、沈敏超为浙江菲达环保科技股份有限公司员工,与发行人无关联关系,其余发明人彼时均为发行人员工	否
29	凉水井矿业	一种矿用防散煤的可移动皮带支架装置及其使用方法	原始取得	为了解决转载机与皮带输送机搭接处的问题,于2015年5月开始研发,于2016年1月提出申请专利,并于2018年2月获得授权	蔡明华、武立飞、林德刚、张辉、李东奎	各发明人彼时均为发行人员工	否
30	凉水井矿业	综采工作面液压系统过滤装置	原始取得	为了解决现有技术中存在的安全系数低、操作不便,现有自动高压反冲洗装置过滤效果不够理想,可靠性不高的问题,于2017年4月开始研发,于2017年5月提出申请专利,并于2018年2月获得授权	蔡明华、董卫峰、王水利、惠武功、张奇功、侯毛伟、南海云、李晓荣、赵亚云、王峰、张宝童、张国兴、李冬、杨小龙	各发明人彼时均为发行人员工	否
31	凉水井矿业	一种隔爆水袋加	原始	为了解决现有技术中存在的人工成本	林德刚、张奇功、李	各发明人彼时均	否

序号	专利权人	专利名称	取得方式	形成过程	专利发明人	发明人与发行人的关系	发明人与发行人是否存在权属纠纷
		水装置	取得	高、安全系数低、操作不便和运输费用高的问题,提供一种成本低、使用安全和操作方便的隔爆水袋加水装置,于2018年5月开始研发,于2018年6月提出申请专利,并于2019年5月获得授权	饶荣、张新鹏、李东奎、周虎	为发行人员工	
32	凉水井矿业	一种用于建造煤矿井下临时水仓的模板	原始取得	为了积水能够更加便于排出所建造临时水仓,于2019年4月开始研发,于2019年5月提出申请专利,并于2020年6月获得授权	张奇功、马王军、别韩亮	各发明人彼时均为发行人员工	否
33	凉水井矿业	一种井下管路喷漆装置	原始取得	为优化煤矿井下管路喷漆工作设计出新型的管路喷漆装置,于2019年4月开始研发,于2019年5月提出申请专利,并于2020年4月获得授权	刘国庆、杜桂、崔鹏、敬敏	各发明人彼时均为发行人员工	否
34	凉水井矿业	一种单轨吊防倒车装置	原始取得	为了加强工作面标化管理工作,节约材料,减轻工人的劳动强度,结合现场实际,设计单轨吊防倒车装置,于2019年4月开始研发,于2019年5月提出申请专利,并于2020年4月获得授权	刘国庆、王峰、赵德、陈赞	各发明人彼时均为发行人员工	否
35	凉水井矿业	一种用于煤矿井下的自动风门	原始取得	为解决煤矿井下的自动风门开闭不便问题,于2019年4月开始研发,于2019年5月提出申请专利,并于2020年4月获得授权	刘国庆、马王军、林德刚	各发明人彼时均为发行人员工	否

序号	专利权人	专利名称	取得方式	形成过程	专利发明人	发明人与发行人的关系	发明人与发行人是否存在权属纠纷
36	凉水井矿业	一种综采机电缆拖缆装置	原始取得	为解决现有技术中综采机电缆长期处于拖地拖拽可供伸缩的供电电缆长期处于拖地拖拽状态,容易造成表皮磨损、钢线外漏,导致发生漏电事故的问题,于2019年4月开始研发,于2020年3月提出申请专利,并于2020年10月获得授权	敬毅、赵三星、崔鹏、赵遥、张泽、张奇功、宋玉金、别韩亮、崔家栋	各发明人彼时均为发行人员工	否
37	凉水井矿业	一种矿用通讯拉力电缆通断测试装置	原始取得	为解决井下电机电缆抗拉伸和弯曲性能进行测试问题,于2020年6月开始研发,于2020年7月提出申请专利,并于2021年3月获得授权	张泽、杨吴鹏、霍乐、崔鹏	各发明人彼时均为发行人员工	否
38	凉水井矿业	一种综采胶带运输巷滑轨式照明装置	原始取得	为解决井下照明灯向前移动耗时耗力问题,于2020年6月开始研发,于2020年7月提出申请专利,并于2021年3月获得授权	张辉、李东奎、杨吴鹏、别韩亮	各发明人彼时均为发行人员工	否
39	凉水井矿业	一种多功能电缆撑杆	原始取得	为解决吊挂电缆钩繁琐的过程,提高工作效率,于2020年6月开始研发,于2020年7月提出申请专利,并于2021年5月获得授权	李彦、张金贵、杨吴鹏、王磊、高增峰	各发明人彼时均为发行人员工	否
40	凉水井矿业	一种煤矿巷道净化水幕装置	原始取得	为解决煤矿井下巷道净化水幕功效,于2020年6月开始研发,于2020年7月提出申请专利,并于2021年6月获得授权	闫海平、宋付东、王磊、杨吴鹏、魏希杰、别韩亮、张涛	各发明人彼时均为发行人员工	否
41	凉水井矿业	一种电缆弯曲器	原始取得	为解决矿用隔爆型高压真空配电装置该	韩雪、井雷科、任传	各发明人彼时均为发行人员工	否

序号	专利权人	专利名称	取得方式	形成过程	专利发明人	发明人与发行人的关系	发明人与发行人是否存在权属纠纷
			取得	线弯曲问题,于2020年6月开始研发,于2020年7月提出申请专利,并于2021年6月获得授权	庆	为发行人员工	
42	凉水井矿业	一种更换主胶带输送机H架的专用托架	原始取得	为解决更换主胶带输送机“H”架的专用托架技术中存在的材料损耗大、拆卸不易、危险性高、检修效率极低的问题,于2020年6月开始研发,于2020年7月提出申请专利,并于2021年6月获得授权	王峰、巨二亮、高增峰、宋玉金、郑育春	各发明人彼时均为发行人员工	否
43	凉水井矿业	一种刮板运输机的液压紧链装置	原始取得	为解决刮板输送机链条进行张紧的问题,于2020年6月开始研发,于2020年7月提出申请专利,并于2021年6月获得授权	宋玉金、巨二亮、杨吴鹏、郑育春、王峰、高增峰	各发明人彼时均为发行人员工	否
44	凉水井矿业	一种间隔式充填袋	原始取得	为解决现有煤矿沿空留巷充填袋问题,于2020年6月开始研发,于2020年7月提出申请专利,并于2021年6月获得授权	崔鹏、敬毅、赵三星、陈印、张泽、赵璐、别韩亮、崔家栋	各发明人彼时均为发行人员工	否
45	凉水井矿业	一种锚杆施工辅助定位装置	原始取得	为解决一种锚杆施工辅助定位问题,于2020年6月开始研发,于2020年7月提出申请专利,并于2021年6月获得授权	敬毅、陈印、赵三星、崔鹏、赵璐、张泽、别韩亮、崔家栋	各发明人彼时均为发行人员工	否
46	凉水井矿业	一种巷道全断面喷雾装置	原始取得	为解决全断面喷雾装置操作不便问题,于2020年6月开始研发,于2020年7月	闫海平、宋付来、王磊、杨吴鹏、魏希杰、	各发明人彼时均为发行人员工	否



序号	专利权人	专利名称	取得方式	形成过程	专利发明人	发明人与发行人的关系	发明人与发行人是否存在权属纠纷
47	凉水井矿业	一种新型连接方 式的自动苏生器	原始 取得	为解决苏生器快速接头存在着安装不够方便, 结构不够紧固的问题, 于 2020 年 6 月开始研发, 于 2020 年 7 月提出专利申请, 并于 2021 年 7 月获得授权	别韩亮、张涛  杜栓、王磊、杨吴鹏、 张海军、魏希杰、耿 振兴、张涛	各发明人彼时均 为发行人员工	否
48	凉水井矿业	一种综采工作面 监测监控传感器 自移装置	原始 取得	为优化综采工作面胶运巷监测监控传感器移动方式, 于 2020 年 6 月开始研发, 于 2020 年 7 月提出专利申请, 并于 2021 年 6 月获得授权	王磊、武立飞、别韩 亮、王平、张辉、崔 家栋	各发明人彼时均 为发行人员工	否
49	凉水井矿业	一种压风供水自 动吊挂装置	原始 取得	为解决压风供水自动吊挂装置吊挂不平直, 管路凌乱问题, 于 2020 年 6 月开始研发, 于 2020 年 7 月提出专利申请, 并于 2021 年 6 月获得授权	吴西哲、王磊、任钦 华、魏希杰、张涛	各发明人彼时均 为发行人员工	否
50	凉水井矿业	一种适用于煤矿 开采的多功能手 推车	原始 取得	为解决了目前人工挪移压风自救、供水装置、分水器带来的人力浪费大、工作效率低等问题, 于 2021 年 5 月开始研发, 于 2021 年 6 月提出专利申请, 并于 2022 年 1 月获得授权	霍东、张泽、王贝贝、 谢少峰	各发明人彼时均 为发行人员工	否
51	凉水井矿业	一种井筒暖风机 凝结水管路结构	原始 取得	为解决原有暖风机凝结水管路结构无法满足斜副井井口温度, 以及需要人员不定期打开疏水阀放水的问题, 于 2021 年 5 月开始研发, 于 2021 年 6 月提出申请	井雷科、曹龙、焦鹏 超、李弘扬	各发明人彼时均 为发行人员工	否

序号	专利权人	专利名称	取得方式	形成过程	专利发明人	发明人与发行人的关系	发明人与发行人是否存在权属纠纷
52	凉水井矿业	一种应用于自动苏生器的改进式快速接头	原始取得	为解决自动苏生器连接方式在发生紧急情况下装备使用速度慢,容易错过黄金的救援时间,且在使用时由于器具的晃动容易造成接头处氧气泄漏的情况等问题,于2021年5月开始研发,于2021年6月提出申请专利,并于2022年1月获得授权	魏斌、高阳、崔家栋	各发明人彼时均为发行人员工	否
53	凉水井矿业	一种煤矿顺槽胶带机的胶带纠偏装置	原始取得	为解决顺槽胶带机移动可能会打破胶带有受力平衡从而导致胶带跑偏的问题于2021年5月开始研发,于2021年6月提出申请专利,并于2022年1月获得授权	李二虎、袁伟祥、拓毅祥	各发明人彼时均为发行人员工	否
54	凉水井矿业	一种煤矿皮带输送机底皮带的扫煤装置	原始取得	为解决扫煤器当自移机尾头架抬高时,扫煤器与胶带平面接触方式由面面接触方式变为点面接触,出现偏扫、漏扫的现象,于2021年5月开始研发,于2021年6月提出申请专利,并于2022年3月获得授权	张军恒、石小乐、李东奎、崔家栋、马波、张国兴	各发明人彼时均为发行人员工	否
55	凉水井矿业	一种煤矿开采用便携式气动加油泵结构	原始取得	为解决特种车辆承担综采设备运输工作车辆加油问题,于2021年5月开始研发,于2021年6月提出申请专利,并于2022年3月获得授权	张国兴、陈希胜、张军恒、马帅帅、赵鑫	各发明人彼时均为发行人员工	否

序号	专利权人	专利名称	取得方式	形成过程	专利发明人	发明人与发行人的关系	发明人与发行人是否存在权属纠纷
56	凉水井矿业	一种煤矿施工维修用便携式液压伸缩拆装工具	原始取得	为解决单体液压支柱使用过程中,危险性大,人员操作不安全的问题,于2021年5月开始研发,于2021年7月提出申请专利,并于2022年3月获得授权	张国兴、崔家栋、马帅帅、张军恒、赵鑫	各发明人彼时均为发行人员工	否
57	凉水井矿业	展开式地脚螺栓	原始取得	为解决胶带运输机需要时,因煤量较大,胶带运输机会出现向下运行的情况,于2021年5月开始研发,于2021年7月提出申请专利,并于2022年3月获得授权	杜雄雄、袁伟祥、王永刚	各发明人彼时均为发行人员工	否
58	凉水井矿业	一种运输车辆专用减速器拆装辅助工具	原始取得	为解决拆装减速器导致拆装费时费力,影响维修进度的问题,于2021年7月开始研发,于2021年9月提出申请专利,并于2022年3月获得授权	段志刚、周虎、刘根印	各发明人彼时均为发行人员工	否
59	凉水井矿业	一种带有反渗透水处理的蒸汽锅炉后备供水系统	原始取得	为解决反渗透水处理的蒸汽锅炉的后备供水系统,于2021年7月开始研发,于2021年9月提出申请专利,并于2022年3月获得授权	任传庆、刘博、李弘扬、汪学庚	各发明人彼时均为发行人员工	否
60	凉水井矿业	一种可根高抗压性的D型滤池滤板结构	原始取得	为解决目前的D型滤池随着运行时间增长,滤板的结垢严重,且不能对滤料拦截板表面进行清理,使得在对滤料拦截板表面的扫流效果下降的问题,于2021年7月开始研发,于2021年9月提出申请专利,并于2022年3月获得授权	焦鹏超、刘博、曹龙、刘海林	各发明人彼时均为发行人员工	否

序号	专利权人	专利名称	取得方式	形成过程	专利发明人	发明人与发行人的关系	发明人与发行人是否存在权属纠纷
61	凉水井矿业	一种可调节内外风压的易开式风门结构	原始取得	为解决调节风窗侧小风门时困难的问题,于2021年7月开始研发,于2021年9月提出申请专利,并于2022年3月获得授权	王峰、王贝贝、郝建文、马波	各发明人彼时均为发行人员工	否
62	凉水井矿业	一种可收细的便捷式滑移设备架	原始取得	为解决目前井下设备搬运复杂问题,于2021年7月开始研发,于2021年9月提出申请专利,并于2022年3月获得授权	王峰、徐强、张军恒、陈希胜	各发明人彼时均为发行人员工	否
63	凉水井矿业	一种风压辅助式煤矿开采巷道喷雾装置	原始取得	为解决煤矿开采巷道喷雾装置供水系统水压小以及用螺栓连接两个喷雾管装卸时需要借助工具耗时间的问题,于2021年7月开始研发,于2021年9月提出申请专利,并于2022年3月获得授权	白利强、郑育春、王彦武	各发明人彼时均为发行人员工	否
64	凉水井矿业	一种高效率脱管接头扣压机结构	原始取得	为解决目前的扣压机在进行扣压时多数通过工人手持待扣压件进行扣压,存在一定不安全性,且现有的扣压机不能精确地调节扣压位置,于2021年7月开始研发,于2021年9月提出申请专利,并于2022年3月获得授权	高增峰、但双亮、喻江涛	各发明人彼时均为发行人员工	否
65	凉水井矿业	一种混凝土喷射机的起吊架结构	原始取得	为解决混凝土喷射机的起吊架没有设计用来起吊机子的吊钩或其他构造,不能根据使用者的需求对起吊架尺寸进行调	李彦、杨昊鹏、王磊、李鑫、李借楠	各发明人彼时均为发行人员工	否

序号	专利权人	专利名称	取得方式	形成过程	专利发明人	发明人与发行人的关系	发明人与发行人是否存在权属纠纷
66	凉水井矿业	一种简易式可调节型装油车结构	原始取得	为解决日常油桶的装卸问题,于2021年7月开始研发,于2021年9月提出申请专利,并于2022年3月获得授权	高军水、李彦、李鑫、张金胜、李冬、张重阳、崔少峰	各发明人彼时均为发行人员工	否
67	凉水井矿业	一种井矿液压支架回缩用高性能卸扣滑轮结构	原始取得	为解决卸扣滑轮在使用时,出现拉绳过偏或滑轮凹槽深度过小,容易使拉绳跑出的问题,于2021年7月开始研发,于2021年9月提出申请专利,并于2022年3月获得授权	罗龙、翟淑辉、武立飞、张辉	各发明人彼时均为发行人员工	否
68	凉水井矿业	一种应用于井下工作面的自移式材料车结构	原始取得	为解决在材料架上放置各种型作业所必需的材料影响巷道空间影响通行等问题,于2021年7月开始研发,于2021年9月提出申请专利,并于2022年3月获得授权	刘晓勤、周虎、崔家栋	各发明人彼时均为发行人员工	否
69	凉水井矿业	一种带有自锁机构的线缆储存盘结构	原始取得	为解决目前线缆储存盘在放线停止时,线缆在放线杆上来回晃动的问题,于2021年7月开始研发,于2021年9月提出申请专利,并于2022年3月获得授权	何洪亮、宋付来、王帅坤、乔水岗	各发明人彼时均为发行人员工	否
70	凉水井矿业	一种应用于掘进机机尾的电缆架	原始取得	为解决掘进机机尾的电缆架结构的支撑杆的长度不可以调节以及电缆架震动会	何洪亮、宋付来、王帅坤、袁香平	各发明人彼时均为发行人员工	否

序号	专利权人	专利名称	取得方式	形成过程	专利发明人	发明人与发行人的关系	发明人与发行人是否存在权属纠纷
		结构		导致电缆线从挂钩脱落的问题,于2021年7月开始研发,于2021年9月提出专利申请,并于2022年3月获得授权			
71	凉水井矿业	一种桥式转载机的卸煤集中运输装置	原始取得	为解决掘锚一体机自带配套桥式转载机原有挡煤装置作用小,工作面洒煤严重,为防止机尾压死,需消耗较多人力,甚至出现停机清理堆煤的情况,于2021年7月开始研发,于2021年9月提出专利申请,并于2022年3月获得授权	宋付来、王帅帅、袁香平	各发明人彼时均为发行人员工	否
72	凉水井矿业	一种井下设备列车沿线电缆放置托架	原始取得	为解决现有的电缆放置托架为单独一个,在安装时耗时较长,而组合式的电缆放置托架对损坏的托架更换麻烦的问题,于2021年7月开始研发,于2021年9月提出专利申请,并于2022年3月获得授权	杭植平、武真、王旭刚、王庆堂	各发明人彼时均为发行人员工	否
73	凉水井矿业	一种井下管路分布安装托架结构	原始取得	为解决现有管路敷设方式可能会存在电缆、管路敷设不齐、不直,列车架体段管线整体较为紊乱等问题,于2021年7月开始研发,于2021年9月提出专利申请,并于2022年3月获得授权	翟洲辉、王旭刚、王庆堂、杭植平	各发明人彼时均为发行人员工	否
74	凉水井矿业	一种井下泵房用防漏水配水阀结构	原始取得	为解决长期开合使用而导致配水阀阀芯堵塞以及漏水以及连接杆的长度固定不适应不同高度泵房的问题,于2021年7	井雷科、曹龙、焦鹏超、李弘扬	各发明人彼时均为发行人员工	否

序号	专利权人	专利名称	取得方式	形成过程	专利发明人	发明人与发行人的关系	发明人与发行人是否存在权属纠纷
75	凉水井矿业	一种薄煤层工作面采支架绞盘连接件	原始取得	为提供一种薄煤层工作面采支架绞盘连接件,以解决现有技术中不能与现有构油部件充分结合,且连接件牢固性不强,容易变形脱落的问题,于2021年7月开始研发,于2021年9月提出申请专利,并于2022年3月获得授权	武立飞、张辉、张宝重、李光辉、贺绍军	各发明人彼时均为发行人员工	否
76	凉水井矿业	一种矿井施工用高稳定易移动的电缆放线盘	原始取得	为提供一种矿井施工用高稳定易移动的电缆放线盘,解决装置在工作时底板打滑以及工作量大以及耗资人员多的问题,于2021年7月开始研发,于2021年9月提出申请专利,并于2022年3月获得授权	辛李军、郭辉	各发明人彼时均为发行人员工	否
77	天地上海采掘装备科技有限公司,天地科技股份有限公司上海分公司,凉水井矿业	带截割机构的大采高采煤机牵引部	原始取得	为解决传统的双滚筒采煤机机面高度高,滚筒大导致采煤机在液压系统、机械零部件和稳定性方面出现很多难以设计的问题,于2015年12月开始研发,于2016年1月提出申请专利,并于2016年12月获得授权	张晓水、肖瑞光、王建利、杨芸、惠武功、周常飞、张奇功、史春祥 南海云、宋相坤、魏希杰、周延宁、张辉	张晓水、肖瑞光、杨芸、周常飞、史春祥、宋相坤为天地上海采掘装备科技有限公司、天地科技股份有限公司上海分公司员工,与发行人不存在关	否

序号	专利权人	专利名称	取得方式	形成过程	专利发明人	发明人与发行人的关系	发明人与发行人是否存在权属纠纷
78	陕北煤业	一种用于瓦斯抽采钻孔集中自动放水装置	原始取得	为解决瓦斯治理中抽采管路实现自动放水,减少人工成本,降低劳动强度等问题,于2019年开始研发,于2020年7月提出专利申请,并于2021年4月获得授权	武海、王波、马敬仓、白啟锋	各发明人彼时均为发行人员工	否
79	陕北煤业	一种自移式拍棚主要结构	原始取得	为解决综放工作面转载机上方 $\pi$ 型钢梁能够随超前支架自动移动,降低站在转载机上移动 $\pi$ 型钢梁的风险,降低劳动强度等问题,于2019年开始研发,于2020年7月提出专利申请,并于2021年4月获得授权	陈华琦、孟雷轩、田正、张重发、龙隆、吴朝	各发明人彼时均为发行人员工	否
80	陕北煤业	一种可拆卸式管件固定管卡装置	原始取得	为了使工作面管路能够更好固定,同时提高固定构件的重复利用率,减少材料的损失,于2019年开始研发,于2020年7月提出专利申请,并于2021年4月获得授权	张重发、陈华琦、刘宝成、赵宗强、郝小刚	各发明人彼时均为发行人员工	否
81	陕北煤业	一种用于孔板流量计测量和放水装置	原始取得	为了能够及时测量瓦斯管路中气体的流量及实现管路自动放水,减少人工成本,降低劳动强度等问题,于2019年开始研发,于2020年7月提出专利申请,并于	武海、王波、马敬仓、白啟锋	各发明人彼时均为发行人员工	否



序号	专利权人	专利名称	取得方式	形成过程	专利发明人	发明人与发行人的关系	发明人与发行人是否存在权属纠纷
82	陕北煤业	一种便携式钻屑收集装置	原始取得	2021年4月获得授权 为了实现对钻屑量的有效收集和精准测量,解决在打钻时钻屑煤壁堆积,丢失部分钻屑,钻屑随风吹散难以收集,并且影响施工工人吸入大量煤尘的问题,于2019年开始研发,于2020年7月提出专利申请,并于2021年4月获得授权	杜林、刘聚友、武海	各发明人彼时均为发行人员工	否
83	陕北煤业	一种多环境应用的组合式钻机架机构	原始取得	为解决受地形环境限制和自身条件影响,钻机固定不牢靠,跨皮带施工时钻机支设困难,钻孔施工高度和角度调整难度大等问题,于2019年开始研发,于2021年7月提出专利申请,并于2022年1月获得授权	吉志伟、孙宇俊	各发明人彼时均为发行人员工	否
84	陕北煤业	一种应用于巷道锚杆安装的限位装置	原始取得	为解决锚杆在施工过程中,因支护人员操作、孔深等各种因素影响,可能造成锚杆施工完毕后外露长度不符合要求,出现锚杆失效现象,于2020年开始研发,于2021年7月提出专利申请,并于2021年12月获得授权	胡红利、冯飞、张洋、齐志皓	各发明人彼时均为发行人员工	否
85	陕北煤业	一种改进型皮带过桥式钻机架结构	原始取得	为解决卸压孔施工受胶带输送机、单体支柱、单轨吊、设备列车等影响,钻机固定、架设等问题导致使用的架柱式风	吉志伟、张健	各发明人彼时均为发行人员工	否

序号	专利权人	专利名称	取得方式	形成过程	专利发明人	发明人与发行人的关系	发明人与发行人在权属纠纷
86	陕北煤业	一种罐笼用无轨胶轮车的防跑车结构	原始取得	为解决无轨胶轮车在罐笼时楔形块不会从车轮下脱落,提高拖车的效率,提高无轨胶轮车在罐笼内拖车固定的安全可靠,于2020年开始研发,于2021年7月提出专利申请,并于2021年12月获得授权	白青亮、李青	各发明人彼时均为发行人员工	否
87	陕北煤业	一种煤矿施工用顶板高层水防治装置	原始取得	为解决使用地面泄水钻孔防治顶板高层水害过程中,在易形成顶板高层水区域及以下区段下入玻璃钢管质花管,护住厚层岩层易坍塌区段,留出泄水钻孔疏放通道,从而破坏高层空间持续蓄水的目的,于2020年开始研发,于2021年7月提出专利申请,并于2022年1月10日获得授权	杜林、李耀斌、孙维成、宋强壮、李鹏飞	各发明人彼时均为发行人员工	否
88	陕北煤业	一种煤矿瓦斯抽采管路的快速清洁装置	原始取得	为解决瓦斯抽采管路在长时间使用后,管道内外都会附着大量的灰尘等杂质,由于管路的内径较小且管路长度较长,工人不容易清洁管路内部的杂物,管路	马殿仓、武海、王波、张重发	各发明人彼时均为发行人员工	否

序号	专利权人	专利名称	取得方式	形成过程	专利发明人	发明人与发行人的关系	发明人与发行人是否存在权属纠纷
89	麟北煤业	一种井下煤矿施工用易于启闭的煤仓仓门结构	原始取得	为实现远程操作煤仓仓门的开启和关闭,降低劳动强度,防止煤仓跑仓伤人事故,于2020年开始研发,于2021年7月提出专利申请,并于2022年1月获得授权	白青亮、张重发	各发明人彼时均为发行人员工	否
90	麟北煤业	一种便携式插杆拉拔力检测装置	原始取得	为解决现用插杆拉拔力易损坏、携带不方便等问题,于2020年开始研发,于2021年7月提出专利申请,并于2021年12月获得授权	郭磊、陈立军、刘丹、郑小军、牛鹏飞、刘磊、张志强	各发明人彼时均为发行人员工	否
91	麟北煤业	一种应用于井下巷道的车辆牵引装置	原始取得	为解决传统的牵引工具使用时在井下巷道转弯、下坡路段牵引时,容易因车辆的惯性发生追尾事故,为了避免类似事故的发生,于2020年开始研发,于2021年7月提出专利申请,并于2021年12月获得授权	王社利、邹元、张家宁	各发明人彼时均为发行人员工	否
92	麟北煤业	一种瓦斯抽采泵站孔板流量计的测量和放水一体化装置	原始取得	为解决及时排出管路内部积水,使测量出的数据真实可靠,于2019年开始研发,于2021年7月提出专利申请,并于2021年12月获得授权	武海、王波、马殿仓、张国成、李玉敏、韩敏	各发明人彼时均为发行人员工	否

序号	专利权人	专利名称	取得方式	形成过程	专利发明人	发明人与发行人的关系	发明人与发行人是否存在权属纠纷
93	秦元热力	一种环保节能型液体管道加热器	受让取得	为解决现在的管道加热装置在节能环保上效果不好,传统一体式加热管加热速率慢,浪费过多的能量的问题,于2021年2月23日受让专利,并于2021年3月办理完毕专利转让手续	唐小婧	发明人与发行人无关联关系	否
94	秦元热力	一种具有防腐性能的管道	受让取得	为解决管道口的直径与厚度可能设计得较大,连接不牢固导致容易发生管道漏水的问题,于2021年2月23日受让专利,并于2021年3月办理完毕专利转让手续	陈晓芳	发明人与发行人无关联关系	否
95	秦元热力	一种夹持限位型管道焊接设备	受让取得	为解决工作人员在焊接管道过程中,管道容易发生晃动,从而对管道焊接造成影响的问题,于2021年2月23日受让专利,并于2021年3月办理完毕专利转让手续	刘娜	发明人与发行人无关联关系	否
96	秦元热力	一种长输管道泄漏监测装置	受让取得	由于两根管道的连接处最为薄弱,是易发生泄漏部位,为解决检测管道泄露的问题,于2021年2月23日受让专利,并于2021年3月办理完毕专利转让手续	马明珠	发明人与发行人无关联关系	否
97	秦元热力	一种带有自动清灰功能的光伏板	受让取得	为解决现有光伏板不能有效清除电子元件的表面灰尘的问题,于2021年2月23日受让专利,并于2021年3月办理完毕专利转让手续	徐定斌	发明人与发行人无关联关系	否

序号	专利权人	专利名称	取得方式	形成过程	专利发明人	发明人与发行人的关系	发明人与发行人在权属纠纷
98	清水川能源	一种杀菌、除雾、沙尘和臭氧的空气净化系统	受让取得	为解决灰场、煤场粉尘污染问题,于2018年通过受让所得该项专利	侯思明	发明人彼时为发行人员工	否
99	清水川能源	一种空冷岛喷淋降温装置	原始取得	为解决空冷岛夏季冷却效果差的问题,于2019年开始研发,2020年6月提出专利申请,并于2021年5月获得授权	韩军、韩佩、李小强	各发明人彼时均为发行人员工	否
100	清水川能源	一种含有固体粉尘和液滴的废气的净化系统	原始取得	为解决电除尘系统内部空气质量差的问题,于2019年开始研发,2020年8月提出专利申请,并于2021年6月获得授权	侯思明、裴昌胜、韩佩、王宗亮、王力、刘龙军、李小强、武小舟、侯水红、李超、宋宝军	各发明人彼时均为发行人员工	否
101	清水川能源	一种EH油系统的稳定装置	原始取得	为解决EH油系统管路振动问题,2019年开始研究,2020年提出专利申请,2021年8月获得授权	韩军	发明人彼时为发行人员工	否
102	商洛发电	单通道离子色谱仪淋洗液快速切换装置	原始取得	为解决传统单通道离子色谱仪只连接一个淋洗液瓶,操作时容易发生旧淋洗液或环境中的杂质污染新淋洗液导致测定结果不准的技术问题,于2020年3月开始研发,于2020年10月提出专利申请,并于2021年6月获得授权	任星泽、徐卫东、马静	各发明人彼时均为发行人员工	否
103	商洛发电	用以防止进样管或样品污染进样的装置	原始取得	公司为解决现有技术存在的一些颗粒度测定仪的进样系统缺少进样管防污染结果的技术问题,于2020年4月开始研发,	任星泽、徐卫东、马静	各发明人彼时均为发行人员工	否

序号	专利权人	专利名称	取得方式	形成过程	专利发明人	发明人与发行人的关系	发明人与发行人是否存在权属纠纷
104	高洛发电	给煤机变频器低电压穿越装置	原始取得	于2020年10月提出申请专利,并于2021年6月获得授权 公司为解决因电压跌落引起的给煤机异常跳闸影响火电厂的运行安全问题,于2020年2月开始研发,于2020年9月提出申请专利,并于2021年5月获得授权	王俊典、方杨磊、张小伟、刘宏波	各发明人彼时均为发行人员工	否
105	高洛发电、西安交通大学	一种可分级调节内燃尽风的流速及刚度的燃烧器	原始取得	公司为解决于燃烧器能适应燃尽风的流速以及刚度变化的宽负荷工况,于2020年2月开始研发,2020年9月提出申请专利,并于2021年2月获得授权	张正峰、林建华、吴东垣	吴东垣为西安交通大学人员,与发行人无关联关系,其余各发明人彼时均为发行人员工	否
106	高洛发电、西安交通大学	一种利用热二次风引射除氧器中不凝性气体的系统	原始取得	公司为解决换热设备及管道的腐蚀问题,于2020年1月开始研发,于2020年9月提出申请,于2021年6月获得授权	王战锋、汤培英、吴东垣	吴东垣为西安交通大学人员,与发行人无关联关系,其余各发明人彼时均为发行人员工	否
107	高洛发电、西安交通大学	一种送风速度可变的燃烧器	原始取得	公司为解决一次风在炉内合理分布,以满足燃煤机组灵活性调峰的锅炉送风要求,于2020年1月开始研发,于2020年9月提出申请专利,于2021年1月获	王敬忠、杨柜龙、吴东垣	吴东垣为西安交通大学人员,与发行人无关联关系,其余各发明	否

序号	专利权人	专利名称	取得方式	形成过程	专利发明人	发明人与发行人的关系	发明人与发行人是否存在权属纠纷
108	高洛发电	基于 Profibus-DP 马达保护控制系统	原始取得	公司为解决在抽出和者关上开关柜时损坏电缆问题,于2020年2月开始研发,于2020年9月提出专利申请,于2021年2月获得授权	王俊贵、张小伟、李武明、田超、白小龙、吕旭超、张桦	人彼时均为发行人员工 各发明人彼时均为发行人员工	否
109	高洛发电、西安交通大学	一种余热再利用除氧装置	原始取得	公司为解决热能的浪费和除氧效果不强的问题,于2020年1月开始研发,于2020年8月提出专利申请,于2021年4月获得授权	王战峰、李军斌、杨清宇、张志强	杨清宇、张志强为西安交通大学人员,与发行人无关联关系,其余各发明人彼时均为发行人员工	否
110	高洛发电、西安交通大学	一种火电厂汽轮机轴承故障预警装置	原始取得	公司为解决无法提早发现轴温的不正常变化问题,于2019年10月开始研发,于2020年5月提出专利申请,于2020年11月获得授权	张正峰、姚正、杨清宇、张志强	杨清宇、张志强为西安交通大学人员,与发行人无关联关系,其余各发明人彼时均为发行人员工	否
111	高洛发电、成都市蜀科科技有限责任公司	垂直烟道蒸发装置	原始取得	公司为解决闪蒸技术需要额外提供大量的能源来维持设备运转,使用成本较高的技术问题,于2018年5月开始研发,于2018年12月提出专利申请,于2019年10月获得授权	张正峰、于宝峰、魏旺、汤培英、邱靖、张岩	于宝峰、魏旺为成都市蜀科科技有限责任公司负责人,与发行人无关联关系,其余	否

序号	专利权人	专利名称	取得方式	形成过程	专利发明人	发明人与发行人的关系	发明人与发行人是否存在权属纠纷
112	商洛发电、成都市蜀科科技有限责任公司	高含盐脱硫酸水处理装置	原始取得	公司为解决现有的闪蒸技术在工作过程中能量消耗较大的技术问题,于2018年5月开始研发,于2018年12月提出专利申请,于2019年11月获得授权。	张正峰、刘彦奇、新利业、周远兵、汤培英、郭松	各发明人彼时均为发行人员工 刘彦奇、新利业为成都市蜀科科技有限责任公司,与发行人无关联关系,其余各发明人彼时均为发行人员工	否
113	商洛发电、成都市蜀科科技有限责任公司	一种脱硫酸水处理系统	原始取得	公司为解决现有技术中存在的脱硫酸水处理后的物质仍为液体形式,会以渗透地下等不可控形式继续污染环境的技术问题,于2018年6月开始研发,于2018年12月提出专利申请,于2019年9月获得授权。	郭进民、王玉鑫、张妙、周远兵、汤培英、郭松	王玉鑫、张妙为成都市蜀科科技有限责任公司,与发行人无关联关系,其余各发明人彼时均为发行人员工	否
114	商洛发电	凝结水系统	原始取得	公司为解决如果一台凝泵堵网堵塞无法及时切换至备用凝泵运行,于2018年4月开始研发,于2018年12月提出专利申请,于2019年8月获得授权。	张正峰、郭进民、周远兵、田宁	各发明人彼时均为发行人员工	否
115	商洛发电	一种灰斗防结拱设备	原始取得	公司为解决现有技术存在的耗热耗电量太大,运行成本高的技术问题,于2018年5月开始研发,于2018年12月提出专	张正峰、郭进民、周远兵、王韶华	各发明人彼时均为发行人员工	否



序号	专利权人	专利名称	取得方式	形成过程	专利发明人	发明人与发行人的关系	发明人与发行人是否存在权属纠纷
116	高洛发电	快装式燃油锅炉的火焰检测装置	原始取得	为解决运行人员无法实时监控炉内信号，运维成本高的问题，于2018年6月开始研发，于2018年12月提出专利申请，于2019年7月获得授权	郭进民、姚正	各发明人彼时均为发行人员工	否
117	高洛发电	一种刮板捞渣机	原始取得	为解决防止外部的空气进入到锅炉的炉膛，导致炉膛内的压力不稳定的情况发生，于2018年1月开始研发，于2018年8月提出专利申请，于2019年4月获得授权	郭进民、邱靖	各发明人彼时均为发行人员工	否
118	高洛发电	单列给水泵汽轮机排汽阀门系统及使用该系统的火电机组	原始取得	为解决单列给水泵汽轮机安装时的操作工序，前期投入成本高等问题，于2016年4月开始研发，于2016年11月提出专利申请，于2017年6月获得授权	张正峰、赵宏涛	各发明人彼时均为发行人员工	否
119	高洛发电	单列给水泵给水阀门系统及使用该系统的火电发电机组	原始取得	为解决初期投资和设备占地面积大等问题，于2016年4月开始研发，于2016年11月提出专利申请，于2017年6月获得授权	张正峰、赵宏涛、袁少东	各发明人彼时均为发行人员工	否
120	高洛发电	凝结水泵机械密封结构及凝结水泵	原始取得	为解决现有技术中由于目前凝泵结构，导致密封水通过轴套与机封压盖间隙直接外排，存在凝泵水浪费的技术问题，于2021年2月开始研发，2021年4月提出专利申请，2022年1月获得专利	杜书谋、董盖、毛伟峰、杨旭光、赵琦、王天文、李军威、王峰	各发明人彼时均为发行人员工	否

序号	专利权人	专利名称	取得方式	形成过程	专利发明人	发明人与发行人的关系	发明人与发行人是否存在权属纠纷
				授权			
121	赵石畔煤电	一种筒仓式消防性的保温保护装置	原始取得	公司为解决厂区内地上消防防冻、防覆问题,于2020年4月开始研发,于2020年6月提出申请专利,并于2021年11月获得授权	张广龙、李百成、程锐、赵旭	各发明人彼时均为发行人员工	否
122	赵石畔运营	空压机自动报警灭火装置	原始取得	公司为解决老款空压机无自动报警灭火功能的问题,于2019年1月开始研究,于2019年5月提出专利申请,并于2020年5月获得授权	孔炜、付天有、朱文先、田建设、韦宝宁、王辉、凡成华	各发明人彼时均为发行人员工	否
123	赵石畔运营	一种吸水口设有磁吸外挂式滤网的矿井煤泥水排水泵	原始取得	公司为解决井下水泵吸水口容易堵塞的问题,于2019年11月开始研究,于2020年3月提出专利申请,并于2020年11月获得授权	田建设、孔炜、韦宝宁、赵瑶、敬毅、李刚、兰斐、张伟伟	各发明人彼时均为发行人员工	否
124	赵石畔运营	一种乳化和液箱调平装置	原始取得	公司为解决井下巷道不平导致的乳化和箱容积减小的问题,于2019年11月开始研究,于2020年3月提出专利申请,并于2020年11月获得授权	田建设、孔炜、张凡、赵瑶、敬毅、韦宝宁、兰斐、凡成华	各发明人彼时均为发行人员工	否
125	渭河发电	一种电除尘器	原始取得	公司为解决灰硫除灰效率问题,于2017年6月开始研发,于2017年12月提出申请专利,并于2018年7月获得授权	张建军、王准备、付强	各发明人彼时均为发行人员工	否
126	渭河发电	高密度伸缩罐节	原始取得	公司为解决锅炉燃燃问题,于2017年6月开始研发,于2017年12月提出申请专利,并于2018年9月获得授权	喻继峰、陈志伟、常征	各发明人彼时均为发行人员工	否

序号	专利权人	专利名称	取得方式	形成过程	专利发明人	发明人与发行人的关系	发明人与发行人是否存在权属纠纷
127	渭河发电	带有分角布置式吸潮管的煤粉仓	原始取得	公司为解决煤粉仓内潮湿问题,于2017年6月开始研发,于2017年12月提出专利申请,并于2018年9月获得授权	曹进辉、刘军、赵大海	各发明人彼时均为发行人员工	否
128	渭河发电	带有密封顶板的煤粉仓	原始取得	公司为解决煤粉仓密封问题,于2017年6月开始研发,于2017年12月提出专利申请,并于2018年9月获得授权	曹进辉、刘军、赵大海	各发明人彼时均为发行人员工	否
129	渭河发电	空水复合冷却器	原始取得	公司为解决空水混合温度问题,于2017年6月开始研发,于2017年12月提出专利申请,并于2018年7月获得授权	刘军、曹进辉、严凤军	各发明人彼时均为发行人员工	否
130	渭河发电	一种酸碱性及密度测量系统	原始取得	公司为解决化学药品酸碱性及密度测量问题,于2017年6月开始研发,于2017年12月提出专利申请,并于2018年7月获得授权	王忠平、杨斌、李文利	各发明人彼时均为发行人员工	否
131	渭河发电	一种给煤机落煤口及给煤机	原始取得	公司为解决给煤机效率问题,于2017年6月开始研发,于2017年12月提出专利申请,并于2018年9月获得授权	黄卫东、刘军、赵大海	各发明人彼时均为发行人员工	否
132	渭河发电	低温差给水热力系统	原始取得	公司为解决热力系统给水温差问题,于2017年6月开始研发,于2017年12月提出专利申请,并于2018年9月获得授权	第五维华、王江、王瑞	各发明人彼时均为发行人员工	否
133	渭河发电	循环水装置	原始取得	公司为解决水循环热效率问题,于2017年6月开始研发,于2017年12月提出专利申请,并于2018年9月获得授权	王军泓、张建军、第五维华	各发明人彼时均为发行人员工	否

序号	专利权人	专利名称	取得方式	形成过程	专利发明人	发明人与发行人的关系	发明人与发行人是否存在权属纠纷
134	渭河发电	采用外接UPS电源供电的大中型高压变频器组控系统	原始取得	公司为解决大中型高压变频器紧急保护问题,于2019年1月开始研发,于2019年6月提出申请专利,并于2020年3月获得授权	田麒麟、王鹏武、第五维华	各发明人彼时均为发行人员工	否
135	渭河发电	具有不停机切换循环水功能的湿冷高压供热器组系统	原始取得	公司为解决高压供热器机组效率问题,于2019年1月开始研发,于2019年6月提出申请专利,并于2020年4月获得授权	李志高	各发明人彼时均为发行人员工	否
136	渭河发电	一种新型汽轮机轴封冷却器系统	原始取得	公司为解决汽轮机轴封冷却问题,于2019年1月开始研发,于2019年6月提出申请专利,并于2020年4月获得授权	王军泓、田麒麟、王鹏武	各发明人彼时均为发行人员工	否
137	渭河发电	一种发电厂事故保安电源系统	原始取得	公司为解决电厂紧急保护系统问题,于2019年2月开始研发,于2019年7月提出申请专利,并于2020年3月获得授权	王军泓、田麒麟、王鹏武	各发明人彼时均为发行人员工	否
138	渭河发电	一种防止供热汽轮机进冷气的自动疏水系统	原始取得	公司为解决汽轮机进冷气问题,于2019年1月开始研发,于2019年6月提出申请专利,并于2020年7月获得授权	王军泓、第五维华、王江	各发明人彼时均为发行人员工	否
139	渭河发电	一种可实现自动补换水的定冷水系统	原始取得	公司为解决定冷水自动补换水问题,于2020年3月开始研发,于2020年9月提出申请专利,并于2021年6月获得授权	王守文、李志高、杨浩	各发明人彼时均为发行人员工	否

序号	专利权人	专利名称	取得方式	形成过程	专利发明人	发明人与发行人的关系	发明人与发行人是否存在权属纠纷
140	渭河发电	一种基于抽汽供热疏水回收的凝结水系统	原始取得	公司为解决凝结水疏水回收问题,于2020年3月开始研发,于2020年9月提出专利申请,并于2021年6月获得授权	李志高、王守文、杨浩、张卓辉	各发明人彼时均为发行人员工	否
141	渭河发电	一种查找UPS系统接地的方法及电路	原始取得	公司为解决UPS系统接地问题,于2019年1月开始研发,于2019年6月提出申请专利,并于2021年8月获得授权	边军安、王文革	各发明人彼时均为发行人员工	否
142	冯家塔运营	一种井下巷道顶板构槽辅助装置	原始取得	为解决井下巷道顶板构槽困难问题,于2020年1月开始研发,2020年7月提出申请,2021年6月获得授权	刘万兵、彭建臣、杨勇、王雷军、拓建林	各发明人彼时均为发行人员工	否
143	冯家塔运营	一种矿山救护队队员头部保护装置	原始取得	为解决矿山救护队员救援时头部受伤害问题,于2020年1月开始研发,2020年7月提出申请,2021年6月获得授权	侯小军、彭建臣、柳杨、赵瑶	各发明人彼时均为发行人员工	否
144	冯家塔运营	一种采煤机齿轨轮销轴拆卸工具	原始取得	为解决采煤机齿轨轮销轴拆卸问题,于2020年1月开始研发,2020年7月提出申请,2021年6月获得授权	贺有龙、李强、张洋、彭建臣、杨勇	各发明人彼时均为发行人员工	否
145	冯家塔运营	一种多角度摄像机支架	原始取得	为解决摄像机广角不足问题,于2020年1月开始研发,2020年7月提出申请,2021年6月获得授权	高小川、高俊德、韩硕、敬敏	各发明人彼时均为发行人员工	否
146	冯家塔运营	一种防爆材料运输车防溜三角木存放装置	原始取得	为解决防爆材料运输车溜车问题,于2020年1月开始研发,2020年7月提出申请,2021年6月获得授权	李杰、雒海军、鲍小六、孙义	各发明人彼时均为发行人员工	否
147	冯家塔运营	一种液压支架立柱进回液管接头	原始取得	为解决液压支架立柱进回液管连接问题,于2020年1月开始研发,2020年7	樊显宁、孙义、宋学伟、马国帅	各发明人彼时均为发行人员工	否

序号	专利权人	专利名称	取得方式	形成过程	专利发明人	发明人与发行人的关系	发明人与发行人是否存在权属纠纷
		座		月提出申请, 2021年6月获得授权			
148	冯家塔运营	一种综采工作面绞盘固定装置	原始取得	为解决综采工作面本采绞盘固定问题, 于2020年1月开始研发, 2020年7月提出申请, 2021年6月获得授权	贺有龙、刘国庆、李强、武岗、崔鹏	各发明人彼时均为发行人员工	否
149	冯家塔运营	一种全液压坑道钻机水尾装置	原始取得	为解决全液压坑道钻机接钻问题, 于2020年1月开始研发, 2020年7月提出申请, 2021年6月获得授权	朱明辉、刘万兵、周勇良、何翼、任利强	各发明人彼时均为发行人员工	否
150	冯家塔运营	一种矿用隔爆型真空电磁启动器智能保护装置	原始取得	为解决隔爆型真空电磁启动器启动问题, 于2020年1月开始研发, 2020年7月提出申请, 2021年5月获得授权	蔡永超、艾志亮、张树刚、敬毅	各发明人彼时均为发行人员工	否
151	冯家塔运营	一种钢丝绳张紧装置	原始取得	为解决钢丝绳张紧问题, 于2020年1月开始研发, 2020年7月提出申请, 2021年6月获得授权	李团结、周勇良、程锐、祁康	各发明人彼时均为发行人员工	否
152	冯家塔运营	一种基础快速浇筑设备	原始取得	为解决设备基础快速浇筑问题, 于2020年1月开始研发, 2020年7月提出申请, 2021年6月获得授权	梁小康、梁明、彭建臣、杨勇、张建伟、王中强	各发明人彼时均为发行人员工	否
153	冯家塔运营	一种掘进机外喷雾设备	原始取得	为解决掘进机喷雾除尘问题, 于2020年1月开始研发, 2020年7月提出申请, 2021年6月获得授权	郭京原、梁小康、杜存宝、韩涛	各发明人彼时均为发行人员工	否
154	冯家塔运营	一种矿用摄像机POE供电设备	原始取得	为解决矿用摄像机POE供电问题, 于2020年1月开始研发, 2020年7月提出申请, 2021年6月获得授权	高小川、高俊德、韩硕、赵瑶	各发明人彼时均为发行人员工	否

序号	专利权人	专利名称	取得方式	形成过程	专利发明人	发明人与发行人的关系	发明人与发行人在权属纠纷
155	冯家塔运营	一种煤矿用架座式乳化液钻机	原始取得	为解决工作面炮眼施工问题,于2020年1月开始研发,2020年7月提出申请,2021年3月获得授权	梁明、梁小康、崔鹏、彭建臣、杨勇、张建伟、王中强	各发明人彼时均为发行人员工	否
156	冯家塔运营	一种掘锚机后配套滑靴式材料车	原始取得	为解决掘进工作面材料运输问题,于2020年1月开始研发,2020年7月提出申请,2021年3月获得授权	艾晓康、张西岳、吴勇、李郁、贾全军	各发明人彼时均为发行人员工	否
157	冯家塔运营	一种煤矿施工用轨道修复整形器	原始取得	为解决轨道修复整形问题,于2021年1月开始研发,2021年7月提出申请,2022年2月获得授权	王中强、梁小康、梁明、戴斌、杨勇、张建伟	各发明人彼时均为发行人员工	否
158	冯家塔运营	一种应用于煤矿井下的报警式自动风压风门	原始取得	为解决井下自动风压风门报警问题,于2021年1月开始研发,2021年7月提出申请,2022年2月获得授权	梁小康、赵锡斌、任利强、拓建林、何翼、马朝龙	各发明人彼时均为发行人员工	否
159	冯家塔运营	一种煤矿用丝杠皮带架移动器	原始取得	为解决掘进皮带架移动问题,于2021年1月开始研发,2021年7月提出申请,2022年2月获得授权	梁明、梁小康、王中强、杨勇、张建伟、崔鹏、李玲龙	各发明人彼时均为发行人员工	否
160	冯家塔运营	一种煤矿开采用多功能电缆盘放缓存工具车	原始取得	为解决综采工作面电缆盘放缓存问题,于2021年1月开始研发,2021年7月提出申请,2022年2月获得授权	李玲龙、梁明、梁小康、王中强、杨勇、张建伟、贾全军	各发明人彼时均为发行人员工	否
161	冯家塔运营	一种跨胶带输送机管路连接装置	原始取得	为解决胶带输送机非行人侧管路连接问题,于2021年1月开始研发,2021年7月提出申请,2022年2月获得授权	周勇良、梁明、梁小康、张西岳、李玲龙、贾全军、吴勇	各发明人彼时均为发行人员工	否
162	冯家塔运营	一种简易可调式矿用传感器吊挂	原始取得	为解决矿用传感器吊挂移动等问题,于2021年1月开始研发,2021年7月提出申请,2022年2月获得授权	郭京厚、杜存宝、梁小康、单涛	各发明人彼时均为发行人员工	否

序号	专利权人	专利名称	取得方式	形成过程	专利发明人	发明人与发行人的关系	发明人与发行人是否存在权属纠纷
		装置		申请, 2022年2月获得授权			
163	冯家塔运营	一种多用途融霜问题专用工具	原始取得	为实现矿井采掘工作面融霜问题功能, 同时可以进行清底等工作, 设计一种新型多功能工具, 于2021年1月开始研发, 2021年7月提出申请, 2022年2月获得授权	吴勇、张西岳、刘国庆、李长青、周勇良、鲍学学	各发明人彼时均为发行人员工	否
164	冯家塔运营	一种筒易可升降锚杆机固定架	原始取得	为解决大断面巷道帮锚支护问题, 于2021年1月开始研发, 2021年7月提出申请, 2022年2月获得授权	吴勇、刘国庆、张西岳、李斌、周勇良、高志明	各发明人彼时均为发行人员工	否
165	冯家塔运营	一种矿山救护用的折叠型担架	原始取得	为解决矿山救护时担架体积大问题, 于2021年1月开始研发, 2021年7月提出申请, 2022年2月获得授权	侯小军、李新虎、高锦平、柳杨	各发明人彼时均为发行人员工	否
166	冯家塔运营	一种煤矿井下可快速移动的作业平台	原始取得	为解决井下登高作业平台笨重、机动性差的问题, 于2021年1月开始研发, 2021年7月提出申请, 2022年2月获得授权	杨德权、薛涛、梁小廉、张建伟、贾全军	各发明人彼时均为发行人员工	否
167	冯家塔运营	一种煤矿施工用便携式降尘喷雾装置	原始取得	为解决降尘喷雾便携性差的问题, 于2021年1月开始研发, 2021年7月提出申请, 2022年2月获得授权	刘国庆、武岗、王聪、王中强、张建伟	各发明人彼时均为发行人员工	否
168	冯家塔运营	一种洗煤厂用快速可调式加药机	原始取得	为解决洗煤厂药剂加注问题, 于2021年1月开始研发, 2021年7月提出申请, 2022年2月获得授权	侯志强、王西、蔡永超、杨勇	各发明人彼时均为发行人员工	否
169	冯家塔运营	一种煤矿用可移动式消防器材存放架	原始取得	为解决井下消防器材存放架移动问题, 于2021年1月开始研发, 2021年7月	武岗、王聪、贺有龙、梁明、周勇良	各发明人彼时均为发行人员工	否



序号	专利权人	专利名称	取得方式	形成过程	专利发明人	发明人与发行人的关系	发明人与发行人在权属纠纷
		放架		提出申请, 2022年2月获得授权			
170	冯家塔运营	一种带有警报功能的自卸车大厢举升限位装置	原始取得	为解决自卸车大厢举升限位装置报警问题, 于2021年1月开始研发, 2021年7月提出申请, 2022年2月获得授权	李杰、鲍小六、王真龙、刘保林、杨卫运、李军红	各发明人彼时均为发行人员工	否
171	冯家塔运营	一种煤矿施工用多变头用锤	原始取得	为解决多变头用锤安全可靠问题, 于2021年1月开始研发, 2021年7月提出申请, 2022年2月获得授权	冯水利、孙白焱、王柱	各发明人彼时均为发行人员工	否
172	冯家塔运营	一种金属加工用便携式弯曲机	原始取得	为解决金属加工弯曲机便携问题, 于2021年1月开始研发, 2021年7月提出申请, 2022年2月获得授权	冯水利、罗建忠、程宾	各发明人彼时均为发行人员工	否
173	冯家塔运营	一种煤矿开采用避振式皮带团锁保护架	原始取得	为解决避振式皮带团锁保护架问题, 于2021年1月开始研发, 2021年7月提出申请, 2022年2月获得授权	张超、李团结、薛彦飞、周延宁	各发明人彼时均为发行人员工	否
174	冯家塔运营	一种用于巷道帮锚支护的锚杆钻机可调节支架	原始取得	为解决巷道帮锚钻机调节问题, 于2021年1月开始研发, 2021年7月提出申请, 2022年2月获得授权	付培峰、张宝停、雷叶辉、吴明明、田进虎、周勇良	各发明人彼时均为发行人员工	否
175	冯家塔运营	一种煤矿施工用喷气式皮带煤泥清扫器	原始取得	为解决煤矿喷气式皮带煤泥清扫问题, 于2021年1月开始研发, 2021年7月提出申请, 2022年2月获得授权	张超、李团结、梁明、周勇良	各发明人彼时均为发行人员工	否
176	冯家塔运营	一种弯钩加工设备	原始取得	为解决煤矿井下弯钩加工问题, 于2019年1月开始研发, 2019年5月提出申请, 2020年4月获得授权	李团结、李占军、高原、王磊、薛彦飞、崔江波	各发明人彼时均为发行人员工	否

序号	专利权人	专利名称	取得方式	形成过程	专利发明人	发明人与发行人的关系	发明人与发行人是否存在权属纠纷
177	冯家塔运营	一种氧气、乙炔带卷带装置	原始取得	为解决煤矿卷带问题,于2019年1月开始研发,2019年5月提出申请,2020年4月获得授权	王磊、李团结、薛彦飞、李占军、宋学伟、靳显宁	各发明人彼时均为发行人员工	否
178	冯家塔运营	一种液力耦合器拆卸装置	原始取得	为解决煤矿井下穹构加工问题,于2019年1月开始研发,2019年5月提出申请,2020年4月获得授权	孙白森、李团结、李占军、王磊、彭建臣	各发明人彼时均为发行人员工	否
179	冯家塔运营	一种快速测量液压支架顶板下沉量的装置	原始取得	为解决液力耦合器拆卸问题,于2019年1月开始研发,2019年5月提出申请,2020年2月获得授权	杨勇、高原、王磊、梁明、张建伟、彭建臣、周勇良	各发明人彼时均为发行人员工	否
180	冯家塔运营	一种螺栓紧固工具	原始取得	为解决螺栓紧固问题,于2019年1月开始研发,2019年5月提出申请,2020年4月获得授权	王艳清、高原、李团结、薛彦飞、雷钢锋、孙义、张建伟	各发明人彼时均为发行人员工	否
181	冯家塔运营	一种适用于无轨胶轮车的车辆拨轮器	原始取得	为解决无轨胶轮车拨轮问题,于2019年1月开始研发,2019年5月提出申请,2020年4月获得授权	杜金国、薛彦飞、杨振明、贺水鹏、孙义	各发明人彼时均为发行人员工	否
182	冯家塔运营	一种电液断点探测仪	原始取得	为解决电液断点探测问题,于2019年1月开始研发,2019年5月提出申请,2020年4月获得授权	张树刚、高原、雷钢锋、蔡水超、艾志亮、马国伟	各发明人彼时均为发行人员工	否
183	冯家塔运营	一种电动皮带切割装置	原始取得	为解决电动皮带切割问题,于2019年1月开始研发,2019年5月提出申请,2020年4月获得授权	李杰、李团结、王磊、彭建臣、孙义	各发明人彼时均为发行人员工	否
184	冯家塔运营、西安科	矿用负压通风除尘装置	原始取得	为解决煤矿通风问题,于2018年1月开始研发,2018年9月提出申请,2019年	魏引尚、刘沛瑶、梁小谦、杜存宝、李嘉	魏引尚、刘沛瑶、李嘉雯、李江鹏	否

序号	专利权人	专利名称	取得方式	形成过程	专利发明人	发明人与发行人的关系	发明人与发行人是否存在权属纠纷
	技大学			4月获得授权	姜、李江鹏、刘万兵	为西安科技大学人员,与发行人无关联关系,其余发明人彼时均为发行人员工	
185	正元实业	用于火电机组灰压除灰系统的E型阀	原始取得	为电厂排灰系统常规阀门易损坏问题,于2017年12月开始研发,2018年2月提出申请,2019年3月获得授权	王晓喜	各发明人彼时均为发行人员工	否
186	正元实业	一种粉煤灰库底装车系统	受让取得 <sup>*</sup>	为解决粉煤灰装车效率问题,于2020年2月开始研发,2020年5月提出申请,2020年12月获得授权	王巍、吴伟、李英泉	各发明人彼时均为发行人员工	否
187	正元实业	一种水母缓冲装置	受让取得	为解决脱硫石膏烘干中蒸汽冷凝水不稳定问题,于2020年5月开始研发,2020年7月提出申请,2021年4月获得授权	任思谦、马全章、王巍、王方	各发明人彼时均为发行人员工	否
188	正元实业	一种脱硫石膏烘干机加热装置	受让取得	为解决脱硫石膏烘干中换热效率问题,于2020年5月开始研发,2020年7月提出申请,2021年4月获得授权	任思谦、马全章、王巍、王方、张红胜	各发明人彼时均为发行人员工	否
189	正元实业	一种脱硫石膏烘干机进料装置	受让取得	为解决脱硫石膏烘干中进料稳定问题,于2020年5月开始研发,2020年7月提出申请,2021年4月获得授权	任思谦、马全章、王巍	各发明人彼时均为发行人员工	否
190	正元实业	一种带有余汽处	受让	为解决脱硫石膏烘干生产中余热回收中	任思谦、马全章、王	各发明人彼时均为发行人员工	否

\* 序号184-203专利系因正元实业子公司陕西正元环保科技有限公司(集团)有限公司注册,正元实业承继取得。

序号	专利权人	专利名称	取得方式	形成过程	专利发明人	发明人与发行人的关系	发明人与发行人是否存在权属纠纷
		理管的流水罐	取得	压力匹配问题,于2020年5月开始研发,2020年7月提出申请,2021年4月获得授权	魏、王方	为发行人员工	
191	正元实业	一种脱硫石膏除杂装置	受让取得	为解决脱硫石膏夹杂的杂质对产品品质影响的问题,于2020年5月开始研发,2020年7月提出申请,2021年4月获得授权	任思谦、马全章、魏	各发明人彼时均为发行人员工	否
192	正元实业	一种脱硫石膏生产系统	受让取得	为解决脱硫石膏烘干生产问题,于2020年5月开始研发,2020年7月提出申请,2021年11月获得授权	任思谦、马全章、魏、王方	各发明人彼时均为发行人员工	否
193	正元实业	一种除尘器布袋输料装置	受让取得	为解决脱硫石膏烘干生产中除尘器布袋的寿命问题,于2020年5月开始研发,2020年7月24日提出申请,2021年5月获得授权	任思谦、马全章、魏、王方、张红胜	各发明人彼时均为发行人员工	否
194	正元实业	一种脱硫剂用配浆罐	受让取得	为解决脱硫工序石灰石消耗过大的问题,于2020年5月开始研发,2020年7月提出申请,2021年5月11日获得授权	任思谦、马全章、魏、王方、张红胜	各发明人彼时均为发行人员工	否
195	正元实业	一种便于破拱的料斗	受让取得	为解决脱硫石膏烘干生产中上料容易积料问题,于2020年5月开始研发,2020年7月提出申请,2021年5月获得授权	任思谦、马全章、魏	各发明人彼时均为发行人员工	否
196	正元实业	一种出料口防堵的粉料仓	受让取得	为解决脱硫石膏烘干生产中下料易堵问题,于2020年5月开始研发,2020年7	任思谦、马全章、魏、王方	各发明人彼时均为发行人员工	否

序号	专利权人	专利名称	取得方式	形成过程	专利发明人	发明人与发行人的关系	发明人与发行人是否存在权属纠纷
197	正元实业	一种具有高卸空率的钢板库	受让取得	为解决粉煤灰钢板库卸料问题，于2020年9月开始研发，2020年11月提出申请，2021年8月获得授权。	任思谦、王巍、吴伟、李英泉	各发明人彼时均为发行人员工	否
198	正元实业	一种具有高密封性的利浦仓	受让取得	为解决粉煤灰存料问题，于2020年9月开始研发，2020年12月4日提出申请，2021年8月获得授权。	任思谦、梁林平、梁冠军	各发明人彼时均为发行人员工	否
199	正元实业	流化窑烧机	受让取得	为解决脱硫石膏烘干窑烧对产品品质影响的问题，于2020年9月开始研发，2020年12月提出申请，2021年9月获得授权。	任思谦、马全章、王方	各发明人彼时均为发行人员工	否
200	正元实业	一种蒸汽加热器	受让取得	为解决脱硫石膏烘干生产中蒸汽能耗过大的问题，于2020年9月开始研发，2021年1月提出申请，2021年9月获得授权。	任思谦、马全章、王巍、王方	各发明人彼时均为发行人员工	否
201	正元实业	一种脱硫石膏输送机	受让取得	为解决脱硫石膏烘干生产中稳定输送物料的问题，于2020年9月开始研发，2021年1月提出申请，2021年11月获得授权。	任思谦、马全章、王巍、王方	各发明人彼时均为发行人员工	否
202	正元实业	一种脉冲布袋收尘器	受让取得	为解决脱硫石膏烘干生产中收尘布袋更换周期过短的问题，于2020年9月开始研发，2021年1月提出申请，2021年11月获得授权。	任思谦、马全章、王巍	各发明人彼时均为发行人员工	否

序号	专利权人	专利名称	取得方式	形成过程	专利发明人	发明人与发行人的关系	发明人与发行人是否存在权属纠纷
203	正元实业	一种脱硫石膏烘干窑	受让取得	为解决脱硫石膏烘干生产问题,于2020年9月开始研发,2021年1月4日提出申请,2021年8月获得授权	任思谦、马全章、王巍、王方	各发明人彼时均为发行人员工	否
204	正元实业	一种去除物料中金属的输送系统	受让取得	为解决粉料输送问题,于2020年9月开始研发,2021年2月提出专利申请,2021年11月获得授权	梁桥平、梁冠军、韩峰、朱祥杰、王巍	各发明人彼时均为发行人员工	否
205	正元实业	一种脱硫石膏煅烧炉	受让取得	为解决脱硫石膏烘干生产问题,于2020年5月开始研发,2020年9月提出申请,2022年3月获得授权	任思谦、马全章、王巍、王方	各发明人彼时均为发行人员工	否
206	正元粉煤灰	一种灰库给料机	原始取得	为解决粉煤灰输送系统堵塞问题,于2020年9月开始研发,2020年12月提出专利申请,2021年9月获得授权	任思谦、马全章、王巍、王方	各发明人彼时均为发行人员工	否
207	正元粉煤灰	一种震击式振筛机	原始取得	为解决超细粉煤灰掺台料问题,于2020年2月开始研发,2020年12月提出专利申请,2021年11月获得授权	任思谦、马全章、王巍、王方	各发明人彼时均为发行人员工	否
208	正元粉煤灰	一种粉煤灰磨粉装置	原始取得	为提高粉煤灰超细粉多级循环磨技术,于2020年7月开始研发,2020年12月提出专利申请,2021年11月获得授权	任思谦、马全章、王巍、王方	各发明人彼时均为发行人员工	否
209	正元粉煤灰	灰磨机润滑油循环过滤系统	原始取得	为解决超细粉多级循环磨技术问题,于2020年7月开始研发,2020年12月提出专利申请,2021年12月获得授权	任思谦、马全章、王方	各发明人彼时均为发行人员工	否
210	正元粉煤灰	一种粉煤灰用斗	原始取得	为解决超细粉煤灰活性激发方法问题,	任思谦、马全章、王	各发明人彼时均为发行人员工	否

序号	专利权人	专利名称	取得方式	形成过程	专利发明人	发明人与发行人的关系	发明人与发行人是否存在权属纠纷
		式提升机	取得	于2020年1月开始研发,2020年12月提出专利申请,2021年11月获得授权	方、张红胜、张明、杨科伟	为发行人员工	
211	正元粉煤灰	一种粉煤灰激发剂库	原始取得	为解决超细粉煤灰活性激发方法问题,于2020年1月开始研发,2020年12月提出专利申请,2021年11月获得授权	任思谦、马全章、王方	各发明人彼时均为发行人员工	否
212	正元粉煤灰	选粉机入料装置	原始取得	为解决超细粉煤灰掺合料问题,2020年2月开始研发,2020年12月提出专利申请,2021年11月获得授权	任思谦、马全章、王方	各发明人彼时均为发行人员工	否
213	正元粉煤灰	一种粉煤灰计量装置	原始取得	为提高粉煤灰计量的准确性,于2017年1月开始研发,2020年7月提出专利申请,2021年2月获得授权	任思谦、马全章、王方、张红胜、张明、张钊	各发明人彼时均为发行人员工	否
214	正元粉煤灰	一种台式气力输送泵	原始取得	为减少气力运输中压缩空气的损耗浪费,于2019年8月开始研发,2020年7月提出专利申请,2021年3月获得授权	任思谦、马全章、王巍、王方	各发明人彼时均为发行人员工	否
215	正元粉煤灰	一种斗式提升机轴承防尘结构	原始取得	为减少粉煤灰的含碳量,于2017年12月开始研发,2020年7月提出专利申请,2021年3月获得授权	任思谦、马全章、王方、张红胜、张明、杨科伟	各发明人彼时均为发行人员工	否
216	正元粉煤灰	一种便于清仓的粉煤灰仓库	原始取得	为减少粉煤灰生产过程中粉料飞扬问题,于2019年7月开始研发,2020年7月提出专利申请,2021年4月获得授权	任思谦、马全章、王方	各发明人彼时均为发行人员工	否
217	正元粉煤灰	一种粉煤灰防扬尘装车设备	原始取得	为减少粉煤灰装车过程中粉料飞扬问题,于2019年1月开始研发,2020年7月提出专利申请,2021年3月获得授权	任思谦、马全章、王方	各发明人彼时均为发行人员工	否

序号	专利权人	专利名称	取得方式	形成过程	专利发明人	发明人与发行人的关系	发明人与发行人是否存在权属纠纷
218	正元粉煤灰	一种粉煤灰磨机制修用防护装置	原始取得	为解决粉煤灰生产检修防护问题,于2017年8月开始研发,2020年7月提出专利申请,2021年3月获得授权	任思谦、马全章、王巍	各发明人彼时均为发行人员工	否
219	正元粉煤灰	一种润滑油站的加热管安装结构	原始取得	为提高粉煤灰细度,于2018年2月开始研发,2020年7月提出专利申请,2021年3月获得授权	任思谦、马全章、王巍	各发明人彼时均为发行人员工	否
220	正元粉煤灰	一种粉煤灰库底取灰输送装置	原始取得	为防止粉煤灰吸收空气中的水汽而潮湿,导致流动性变差的问题,于2018年7月开始研发,2020年7月提出专利申请,2021年3月获得授权	任思谦、马全章、王巍、王方	各发明人彼时均为发行人员工	否
221	正元粉煤灰	一种双管道送气仓式气力输送泵	原始取得	为减少气力运输中压缩空气浪费,于2019年8月开始研发,2020年7月提出专利申请,2021年3月获得授权	任思谦、马全章、王巍、王方	各发明人彼时均为发行人员工	否
222	正元粉煤灰	一种粉煤灰生产系统	原始取得	为实现固废资源资源化利用,于2018年7月开始研发,2020年7月提出专利申请,2021年9月获得授权	任思谦、马全章、王巍	各发明人彼时均为发行人员工	否
223	正元粉煤灰	振动筛	原始取得	为提高粉煤灰纯度,于2017年6月开始研发,2020年7月提出专利申请,2021年3月获得授权	任思谦、马全章、王巍、王方	各发明人彼时均为发行人员工	否
224	正元粉煤灰	螺旋给料装置	原始取得	为实现有效节能,高效烘干,于2019年1月开始研发,2020年7月提出专利申请,2021年3月获得授权	任思谦、马全章、王巍、王方	各发明人彼时均为发行人员工	否
225	正元粉煤灰	细灰库顶除尘器	原始取得	为减少粉煤灰生产过程中产生的粉尘飞	任思谦、马全章、王巍	各发明人彼时均为发行人员工	否



序号	专利权人	专利名称	取得方式	形成过程	专利发明人	发明人与发行人的关系	发明人与发行人是否存在权属纠纷
			取得	扬问题,于2019年7月开始研发,2020年7月提出专利申请,2021年3月获得授权	魏	为发行人员工	
226	正元粉煤灰	粉煤灰生产用空气输送斜槽	原始取得	为防止粉煤灰吸收空气中的水汽而潮湿,导致流动性变差,于2020年7月提出专利申请,2021年3月获得授权	任思谦、马全章、王魏	各发明人彼时均为发行人员工	否
227	正元粉煤灰	一种粉煤灰用选粉机	原始取得	为使粉煤灰筛选更加均匀、高效,于2017年1月开始研发,2020年7月提出专利申请,2021年3月获得授权	任思谦、马全章、王魏、王方	各发明人彼时均为发行人员工	否
228	正元粉煤灰	一种选粉机	原始取得	为使粉煤灰筛选更加均匀、高效,于2017年1月开始研发,2020年7月提出专利申请,2021年8月获得授权	任思谦、马全章、王魏	各发明人彼时均为发行人员工	否
229	正元粉煤灰	一种粉煤灰取样装置用除灰工具	原始取得	为减少粉煤灰生产过程中粉料飞扬问题,于2021年8月提出申请,并于2022年3月获得授权	任思谦、王方、王魏	各发明人彼时均为发行人员工	否
230	正元粉煤灰	一种不易堵塞出口的气力输送装置	原始取得	为解决减少气力运输中压缩空气浪费问题,于2021年3月开始研发,于2021年8月提出申请,并于2022年3月获得授权	任思谦、王方、王魏	各发明人彼时均为发行人员工	否
231	正元粉煤灰	一种气化斜槽用电加热器防潮装置	原始取得	为提高粉煤灰产品细度,于2021年3月开始研发,于2021年8月提出申请,并于2022年3月获得授权	任思谦、王方、王魏	各发明人彼时均为发行人员工	否
232	正元粉煤灰	一种粉煤灰仓罐	原始取得	为解决粉煤灰计量的准确性问题,于	任思谦、王方、马全	各发明人彼时均为发行人员工	否

序号	专利权人	专利名称	取得方式	形成过程	专利发明人	发明人与发行人的关系	发明人与发行人是否存在权属纠纷
		料位计	取得	2021年3月开始研发,于2021年8月提出申请,并于2022年3月获得授权	章	为发行人员工	
233	正元粉煤灰	一种细灰库用罗茨风机防积灰装置	原始取得	为减少粉煤灰生产过程中粉料飞扬问题,于2021年3月开始研发,于2021年8月提出申请,并于2022年3月获得授权	任思谦、王方、马全章	各发明人彼时均为发行人员工	否
234	正元粉煤灰	一种斗提机料斗及斗式提升机	原始取得	为解决超细粉煤灰活性挥发方法问题,于2021年3月开始研发,于2021年8月提出申请,并于2022年3月获得授权	任思谦、王方、张红胜、张明	各发明人彼时均为发行人员工	否
235	正元秦电	一种粉煤灰生产设备及其生产工艺	原始取得	为提高球磨机对粉煤灰的研磨效果,于2018年10月开始研发,于2020年7月提出申请专利,并于2021年11月获得授权	王安成、李斐	各发明人彼时均为发行人员工	否
236	正元秦电	一种便于立磨机磨辊安装检修装置	原始取得	为解决立磨机磨辊便捷化的安装检修问题,于2019年11月开始研发,于2020年7月提出申请专利,并于2021年4月获得授权	王安成、密海涛	各发明人彼时均为发行人员工	否
237	正元秦电	一种立磨机	原始取得	为提高立磨机的物料粉磨均匀性与效率,于2020年6月开始研发,于2020年7月提出申请专利,并于2021年4月获得授权	李斐、密海涛	各发明人彼时均为发行人员工	否
238	正元秦电	一种立式磨机磨辊轴密封装置	原始取得	为解决立式磨机磨辊与磨辊间的密封问题,于2019年11月开始研发,于2020	王安成、李斐	各发明人彼时均为发行人员工	否

序号	专利权人	专利名称	取得方式	形成过程	专利发明人	发明人与发行人的关系	发明人与发行人是否存在权属纠纷
239	正元泰电	一种球磨机衬板	原始取得	为解决球磨机衬板的快速检修与安装,于2018年10月开始研发,于2020年7月提出申请专利,并于2021年4月获得授权	王晓喜	发明人彼时为发行人员工	否
240	正元泰电	一种球磨机	原始取得	为解决球磨机的粉磨物料的筛选质量,于2018年5月开始研发,于2020年7月提出申请专利,并于2021年4月获得授权	任思谦	发明人彼时为发行人员工	否
241	正元泰电	一种带有破拱装置的材料斗	原始取得	为解决粉磨物料输送时的破拱问题,于2019年12月开始研发,于2020年7月提出申请专利,并于2021年6月获得授权	王晓喜、马战武	各发明人彼时均为发行人员工	否
242	正元泰电	一种与立磨配合使用的集料除尘装置	原始取得	为提高立磨粉尘的集料除尘效果,于2018年10月开始研发,于2020年7月提出申请专利,并于2021年4月获得授权	恽海涛、张欣	各发明人彼时均为发行人员工	否
243	正元泰电	一种球磨机上的集料除尘装置	原始取得	为解决球磨机生产粉尘的回收利用问题,于2018年10月开始研发,于2020年7月提出申请专利,并于2021年4月获得授权	任思谦、王晓喜	各发明人彼时均为发行人员工	否
244	正元泰电	一种斗提机	原始取得	为提高粉煤灰生产物料的连续输送效率	王晓喜、王安成	各发明人彼时均为发行人员工	否

序号	专利权人	专利名称	取得方式	形成过程	专利发明人	发明人与发行人的关系	发明人与发行人是否存在权属纠纷
			取得	果,于2019年12月开始研发,于2020年7月提出申请专利,并于2021年4月获得授权		为发行人员工	
245	正元磷电	一种袋式除尘器	原始取得	为解决超细矿物掺合料生产过程中产生的粉尘外泄污染问题,2020年5月开始研发,2020年8月提出申请,并于2021年4月获得授权	任思谦、马全章、吴晋松	各发明人彼时均为发行人员工	否
246	正元磷电	一种原料罐	原始取得	为解决超细矿物掺合料生产中原材料储存问题,2020年5月开始研发,2020年8月提出申请,并于2021年4月获得授权	任思谦、王护社、许刚	各发明人彼时均为发行人员工	否
247	正元磷电	一种成品罐卸料装置	原始取得	为解决超细矿物掺合料成品卸料装车问题,2020年5月开始研发,2020年8月提出申请,并于2021年4月获得授权	任思谦、马全章、李剑钊	各发明人彼时均为发行人员工	否
248	正元磷电	一种粉煤灰生产用斗提机	原始取得	为解决超细矿物掺合料生产中物料提升问题,2020年5月开始研发,2020年8月提出申请,并于2021年3月获得授权	任思谦、王巍、李剑钊	各发明人彼时均为发行人员工	否
249	正元磷电	一种原料库用输料装置	原始取得	为解决超细矿物掺合料生产中原材料输送问题,2020年5月开始研发,2020年8月提出申请,并于2021年3月获得授权	任思谦、马全章、李剑钊	各发明人彼时均为发行人员工	否
250	正元磷电	一种掺合料成品罐卸料装置	原始取得	为解决超细矿物掺合料成品混配比例问题,2020年5月开始研发,2020年8月	任思谦、马全章、许刚	各发明人彼时均为发行人员工	否

序号	专利权人	专利名称	取得方式	形成过程	专利发明人	发明人与发行人的关系	发明人与发行人是否存在权属纠纷
251	正元麟电	一种粉料自动取样器	原始取得	为解决超细矿物参台料生产质量提高取样效率问题,2020年5月开始研发,2020年8月提出申请,并于2021年3月获得授权	任思谦、王巍、张新伟	各发明人彼时均为发行人员工	否
252	正元麟电	一种球磨机用钢球更换装置	原始取得	为解决超细矿物参台料生产设备维修问题,2020年5月开始研发,2020年8月提出申请,并于2021年6月获得授权	任思谦、马全章、刘旭	各发明人彼时均为发行人员工	否
253	正元麟电	一种混料机	原始取得	为解决超细矿物参台料半成品均化提高成品质问题,2020年5月开始研发,2020年8月提出申请,并于2021年4月获得授权	任思谦、马全章、许刚	各发明人彼时均为发行人员工	否
254	正元麟电	一种固硫灰造超细掺合料散装计量系统	原始取得	为解决超细矿物参台料出厂计量问题,2020年5月开始研发,2020年8月提出申请,并于2021年3月获得授权	任思谦、王巍、李英全、张新伟	各发明人彼时均为发行人员工	否
255	正元麟电	一种空气输送斜槽	原始取得	为解决超细矿物参台料生产过程中物料密封输送问题,2020年5月开始研发,2020年8月提出申请,并于2021年4月获得授权	任思谦、王巍、张新伟	各发明人彼时均为发行人员工	否
256	正元麟电	一种磨尾收尘器下料组件	原始取得	为解决超细矿物参台料生产过程中收尘器中物料回收问题,2020年5月开始研发,2020年8月提出申请,并于2021年6月获得授权	任思谦、马全章、吴雪松	各发明人彼时均为发行人员工	否

序号	专利权人	专利名称	取得方式	形成过程	专利发明人	发明人与发行人的关系	发明人与发行人是否存在权属纠纷
257	正元磷电	一种球磨机用除尘结构	原始取得	为解决超细矿物掺合料生产中球磨机扬尘问题, 2020年5月开始研发, 2020年8月提出申请, 并于2021年4月获得授权	任思谦、王巍、李剑钊	各发明人彼时均为发行人员工	否
258	正元磷电	一种超细掺合料用磨机	原始取得	为解决超细矿物掺合料成品均化稳定产品质量问题, 2020年5月开始研发, 2020年8月提出申请, 并于2021年4月获得授权	任思谦、王巍、吴雪松	各发明人彼时均为发行人员工	否
259	正元磷电	一种固硫灰渣生产用球磨机	原始取得	为解决超细矿物掺合料生产过程中原料研磨问题, 2020年5月开始研发, 2020年8月提出申请, 并于2021年4月获得授权	任思谦、王巍、许刚	各发明人彼时均为发行人员工	否
260	正元磷电	一种超细粉煤灰生产设备润滑冷却系统	原始取得	为解决超细矿物掺合料生产设备润滑冷却问题, 2020年5月开始研发, 2020年8月提出申请, 并于2021年7月获得授权	任思谦、马全章、王巍、许刚	各发明人彼时均为发行人员工	否
261	正马物流	一种粉煤灰运输车自动定位系统	原始取得	为解决运输车辆GPS自动定位等相关问题, 于2019年开始研发, 于2020年8月提出申请专利, 并于2021年4月获得授权	谢万德	各发明人彼时均为发行人员工	否
262	正马物流	粉煤灰运输车进料门	原始取得	为解决运输车辆发动机工作状态监测及驾驶时长、行驶速度等相关问题, 于2019年开始研发, 于2020年提出申请专利, 并于2021年4月获得授权	高嵩	各发明人彼时均为发行人员工	否

序号	专利权人	专利名称	取得方式	形成过程	专利发明人	发明人与发行人的关系	发明人与发行人是否存在权属纠纷
263	正马物流	一种粉煤灰运输车管道固定装置	原始取得	为解决运输车辆底座和位于底座上的弹性卡条,弹性卡条的一侧与底座铰接,底座上开设有卡槽等相关问题,于2019年开始研发,于2020年8月提出申请专利,并于2021年4月获得授权	白涛	各发明人彼时均为发行人员工	否
264	正马物流	一种粉煤灰运输车报警系统	原始取得	为解决运输车辆车速采集、方向盘压力采集、控制处理、报警、发动机工作状态监测及驾驶室长计时等相关问题于2019年开始研发,于2020年8月提出申请专利,并于2021年4月获得授权	王钊	各发明人彼时均为发行人员工	否
265	正马物流	一种粉煤灰运输车用出料系统	原始取得	为解决运输车辆能安全环保有效的出料,于2019年10月开始研发,于2020年8月提出申请专利,并于2021年4月获得授权	唐雨成	各发明人彼时均为发行人员工	否
266	正马物流	一种粉煤灰运输车卸料装置	原始取得	为解决运输车辆罐体上的卸料管和与卸料管连通的卸料软管,卸料管与卸料软管通过连接机构连通,连接机构包括设置在卸料管上的卡接管和设置在卸料软管上的安装管等相关问题,于2019年10月开始研发,于2020年8月提出申请专利,并于2021年4月获得授权	高青春	各发明人彼时均为发行人员工	否
267	正马物流	一种粉煤灰运输车泄压装置	原始取得	为解决运输车辆出料时易发生安全事故的缺陷,泄压管、滤网、堵块以及弹簧	王志强、高青春	各发明人彼时均为发行人员工	否

序号	专利权人	专利名称	取得方式	形成过程	专利发明人	发明人与发行人的关系	发明人与发行人在权属纠纷
268	正马物流	一种粉煤灰运输车清洗系统	原始取得	为解决运输车辆的车头或车尾位置信息、清洗水清洗及吹干等相关问题，于2019年1月开始研发，于2020年8月提出专利申请，并于2021年4月获得授权	唐磊成	各发明人彼时为发行人员工	否
269	凉水井矿业	一种矿区水源升井口过滤装置	原始取得	为解决矿区水中夹杂大量泥沙的问题，于2021年7月开始研发，于2021年9月提出专利申请，并于2022年4月获得授权	曾龙、井雷科、薛涛、张涛、李弘扬	各发明人彼时为发行人员工	否
270	凉水井矿业	一种快速掘进系统	原始取得	为增加桥式转载机的有效转载行程，降低机尾延伸频次，有效提升掘进效率，于2021年12月开始研发，于2022年3月提出专利申请，并于2022年7月获得授权	周虎、杜江、王贝贝	各发明人彼时为发行人员工	否
271	凉水井矿业	一种高效自动化煤矿开采运输装置	原始取得	为在煤矿开采运输过程中，实现在运输机的出料端处便捷清理堵塞网，又方便引导煤矿运输，于2021年9月开始研发，于2021年12月提出专利申请，并于2022年7月获得授权	张全胜、赵鑫、李倩男	各发明人彼时为发行人员工	否
272	电力运营	一种高背压式循环水供热装置	原始取得	为解决高背压循环水缺少供热装置的问题，于2021年10月开始研发，于2022	罗建科、魏江	各发明人彼时为发行人员工	否



序号	专利权人	专利名称	取得方式	形成过程	专利发明人	发明人与发行人的关系	发明人与发行人是否存在权属纠纷
273	电力运营	一种用于空冷风机的叶片调整装置	原始取得	于2022年1月提出专利申请,并于2022年5月获得授权 为解决空冷风机检修过程中缺少调整装置的问题,于2022年1月开始研发,于2022年2月提出专利申请,并于2022年7月获得授权	衡鑫、毛冬红、张小伟、武红丰、宁文生、孟辉、庞超、范涛、魏仕贵、阴艺	各发明人均为发行人员工	否
274	电力运营	大型变压器高压侧电容式充油套管试验用末屏接线装置	原始取得	为解决检修过程中缺少末屏接线装置的问题,于2022年1月开始研发,于2022年3月提出专利申请,并于2022年7月获得授权	宁文生、毛冬红、张小伟、武红丰、杨博、王道	各发明人均为发行人员工	否
275	电力运营	一种重型拔销器	原始取得	为解决检修过程中缺少重型拔销器的问题,于2022年1月开始研发,于2022年3月提出专利申请,并于2022年6月获得授权	武红丰、黄超、杜颖、项、王武军	各发明人均为发行人员工	否
276	电力运营	一种用于联轴器的百分表支架	原始取得	为解决检修过程中缺少联轴器百分表支架的问题,于2022年1月开始研发,于2022年3月提出专利申请,并于2022年6月获得授权	武红丰、黄超、杜颖、项、王武军	各发明人均为发行人员工	否
277	电力运营	一种用于拉拔联轴器的组合式工具	原始取得	为解决检修过程中缺少组合式拉马的问题,于2022年1月开始研发,于2022年4月提出专利申请,并于2022年7月获得授权	毛冬红、杨旭、桑武军、李森、王林、任流涛、魏仕贵、陈基平	各发明人均为发行人员工	否
278	电力运营	一种锅炉落煤管	原始取得	为解决锅炉落煤管堵塞的问题,于2022	王蔚辉、陈浩、武红	各发明人均为发行人员工	否

序号	专利权人	专利名称	取得方式	形成过程	专利发明人	发明人与发行人的关系	发明人与发行人是否存在权属纠纷
		快速疏通系统	取得	于1月开始研发,于2022年2月提出专利申请,并于2022年8月获得授权	辛、马奔、曹驰、梁振荣、杨建斌	发行人员工	
279	电力运营	一种起重工器具载荷试验装置	原始取得	为解决起重工器具缺少校验装置的问题,于2022年1月开始研发,于2022年4月提出专利申请,并于2022年8月获得授权	张小峰、李谱、王准备、高而林、乔浪涛、张旭、李平安、万东新	各发明人均为发行人员工	否
280	麟北煤业	综放工作面进回风巷超前封闭区瓦斯防治技术	原始取得	为解决因对回风巷、辅助运输巷进行超前封闭后形成局部瓦斯积聚空间,存在自然发火危险的问题,于2019年1月开始研发,于2020年7月提出专利申请,并于2022年4月获得授权	王江峰	各发明人均为发行人员工	否
281	麟北煤业	一种煤矿1012001综放工作面更换液压支架掩护架的技术方法	原始取得	为在工作面在生产过程中减少更换支架掩护架的工序,于2019年开始研发,于2021年7月提出专利申请,并于2022年5月获得授权	杜林、陈华琦、姜红兵、孟雷轩、张新鹏、郑小军、何光、种磊刚	各发明人均为发行人员工	否
282	起石畔煤电横山分公司	一种矿用水泵悬浮安装装置	原始取得	为解决矿用水泵难以安装、调节、移动位置的问题,于2021年1月开始研究,于2021年9月提出专利申请,并于2022年6月获得授权	张伟伟、李斌、欧阳广钱、兰望、韦宝宁、孔炜、周光鑫	各发明人均为发行人员工	否
283	起石畔煤电横山分公司	一种自膨胀螺栓钢锚杆	原始取得	为解决现有普通螺纹钢锚杆安装效率低,无法实现自动化等问题,于2021年1月开始研究,于2021年9月提出专利申请,并于2022年4月获得授权	彭建臣、李斌、欧阳广钱、马王军、李强、韦宝宁	各发明人均为发行人员工	否

序号	专利权人	专利名称	取得方式	形成过程	专利发明人	发明人与发行人的关系	发明人与发行人是否存在权属纠纷
284	启石畔煤电横山分公司	便携式电煤吊柱辅助托举器	原始取得	为解决电煤难以吊挂安装的问题,于2021年1月开始研究,于2021年9月提出专利申请,并于2022年7月获得授权	赵文、李永春、刘宁、袁鑫磊	各发明人均为发行人员工	否
285	吉木萨尔发电	一种工业和消防水池与泵房集约化布置结构	原始取得	为解决泵房和水池常规布置增加投资成本及后期运行人员工作量的问题,于2020年8月开始研发,于2021年2月提出专利申请,并于2022年4月获得授权	马占海、李文永、郑勃	各发明人均为发行人员工	否
286	吉木萨尔发电	一种泵房与水池集约化布置结构	原始取得	为解决厂区管水池上部绿化单独引管浇灌问题,于2020年8月开始研发,于2021年2月提出专利申请,并于2022年4月获得授权	王兴涛、肖建斌、郑勃	各发明人均为发行人员工	否
287	吉木萨尔发电	一种机器人充电平台及轨道巡检系统	原始取得	为解决机器人充电平台便捷性差和轨道巡检系统的缺失问题,于2021年4月开始研发,于2021年9月提出专利申请,并于2022年4月获得授权	马占海、肖建斌、肖青	各发明人均为发行人员工	否
288	浙江非达环保科技有限公司、吉木萨尔发电	一种气动振打清灰装置及电除尘器	原始取得	为解决电除尘器振打清灰结构复杂,大型电除尘高度超过9米时振打轴过长,偏移量大等问题,于2021年8月开始研发,于2022年1月提出专利申请,并于2022年7月获得授权	曹斌、赵海宝、胡小鑫、徐超、李肖柱、李千养、朱锦杰	赵海宝、胡小鑫、李千养、朱锦杰为浙江非达环保科技有限公司人员,与发行人无关联关系,	否

序号	专利权人	专利名称	取得方式	形成过程	专利发明人	发明人与发行人的关系	发明人与发行人是否存在权属纠纷
289	渭河发电、 西安交通大学	一种汽轮机高压供热系统及其辅助系统	原始取得	为解决汽轮机高压供热系统及其辅助系统问题,于2018年1月开始研发,于2018年12月提出申请专利,并于2022年5月获得授权	李志高、宋宏林、谭厚章、吕创敏	其余发明人做时均为发行人员工 谭厚章、吕创敏为西安交通大学人员,与发行人无关联关系,其余发明人做时均为发行人员工	否
290	渭河发电	一种高压供热机组安全控制方法	原始取得	为解决高压供热机组的安全控制问题,于2018年1月开始研发,于2019年6月提出申请专利,并于2022年6月获得授权	第五维华、王江、王瑜	各发明人做时为发行人员工	否
291	渭河发电	一种用于凝汽式汽轮发电机组的循环水排水系统	原始取得	为解决循环水排水问题,于2020年1月开始研发,于2021年10月提出申请专利,并于2022年6月获得授权	李小安、孙立志、黄冲	各发明人做时为发行人员工	否
292	渭河发电	一种用于凝汽式汽轮发电机组的凝汽器抽气系统	原始取得	为机组抽汽系统问题,于2020年1月开始研发,于2021年10月提出申请专利,并于2022年6月获得授权	王瑜、李小安、赵鹏	各发明人做时为发行人员工	否
293	正元实业	输煤固体负压集装箱	原始取得	为增加集装箱发运技术储备,于2021年5月开始研发,于2021年12月提出申请专利,并于2022年4月获得授权	崔翔、王巍、南丰产	各发明人做时为发行人员工	否
294	冯家塔运营	一种煤矿气体智能检测报警装置	原始取得	为更好地监测检测煤矿井下各类型气体,于2021年5月开始研发,于2021年10	梁小森	各发明人做时为发行人员工	否

序号	专利权人	专利名称	取得方式	形成过程	专利发明人	发明人与发行人的关系	发明人与发行人是否存在权属纠纷
295	正元泰电	一种激震剂下料辅助装置	原始取得	为提高辅助剂下料质量技术水平,与2021年12月开始研发,于2022年3月提出专利申请,并于2022年7月获得授权	密海涛, 张欣	各发明人均为发行人员工	否
296	正元泰电	一种粉煤灰装置出料设备	原始取得	为提高粉煤灰生产出产效率技术水平,于2021年12月开始研发,于2022年3月提出专利申请,并于2022年7月获得授权	张欣, 密海涛	各发明人均为发行人员工	否
297	正元泰电	一种球磨机辅助工具	原始取得	为解决球磨机加程效率低、人员工作强度大的问题,于2021年12月开始研发,于2022年3月提出专利申请,并于2022年8月获得授权	张欣, 密海涛, 李莹	各发明人均为发行人员工	否
298	正元泰电	一种超细粉煤灰生产系统及生产工艺	原始取得	为解决超细矿物参合料生产问题,于2020年5月开始研发,于2020年8月提出专利申请,并于2022年3月获得授权	任思谋、马全章、王巍、李剑利	各发明人均为发行人员工	否
299	正元泰电	一种混料机	原始取得	为解决超细矿物参合料匀质性问题,于2020年5月开始研发,于2020年9月提出专利申请,并于2022年5月获得授权	任思谋、马全章、许刚	各发明人均为发行人员工	否
300	正元粉煤灰	一种蛟龙输送机	原始取得	为防止粉尘运输中飞扬,改善工作环境,	任思谋、王方、周利	各发明人均为发行人员工	否

序号	专利权人	专利名称	取得方式	形成过程	专利发明人	发明人与发行人的关系	发明人与发行人是否存在权属纠纷
			取得	于2021年12月开始研发、于2022年1月提出申请专利,并于2022年7月获得授权	明、杨科伟、张明	发行人员工	
301	正元粉煤灰	粗灰库进料装置	原始取得	为改善进料装置的进料能力,于2021年6月开始研发,于2022年1月提出申请专利,并于2022年8月获得授权	任思谋、马金章、三方、张红胜	各发明人做时为发行人员工	否
302	正元粉煤灰	一种粉煤灰输送装置	原始取得	为减少压缩空气浪费,于2021年8月开始研发,于2022年1月提出申请专利,并于2022年8月获得授权	任思谋、马金章、三方	各发明人做时为发行人员工	否

综上所述，截至国家知识产权局专利档案查询日（2022年8月17日），发行人合法拥有上述各项专利，各项专利的发明人与发行人不存在权属纠纷。

（三）是否存在受让取得的专利，如有请说明其对发行人的重要程度、取得时间，出让方的基本情况，与发行人及相关方是否存在关联关系，相关转让是否存在纠纷或潜在纠纷

### 1. 受让专利的重要程度及取得时间

根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查，截至国家知识产权局专利档案查询日（2022年8月17日），发行人及下属企业从第三方受让取得的专利共6项，具体情况如下：

序号	专利权人	专利名称	专利类别	出让方	取得时间	专利应用重要性
1	秦元热力	一种环保节能型液体管道加热器	实用新型	唐小晴	2021.03.09	一般技术
2	秦元热力	一种具有防腐性能的管道	实用新型	陈晓芳	2021.03.04	一般技术
3	秦元热力	一种夹持限位型管道焊接设备	实用新型	刘穗	2021.03.05	一般技术
4	秦元热力	一种长输管道泄漏监测装置	实用新型	马明珠	2021.03.04	一般技术
5	秦元热力	一种带有自动清灰功能的光伏板	实用新型	徐定斌	2021.03.11	一般技术
6	清水川能源	一种杀菌、除雾霾、沙尘和臭氧的空气净化系统	实用新型	侯思明	2018.01.26	一般技术

2. 出让方的基本情况，与发行人及相关方是否存在关联关系，相关转让是否存在纠纷或潜在纠纷

序号	出让方姓名	身份证号	是否为发行人及相关方关联人
----	-------	------	---------------

序号	出让方姓名	身份证号	是否为发行人及相关方关联人
1	唐小晴	511521*****4365	否
2	陈晓芳	340603*****1229	否
3	刘穗	440104*****5020	否
4	马明珠	610104*****0026	否
5	徐定斌	512224*****6713	否
6	侯思明	620104*****0019	清水川能源的员工,该发明不属于职务发明,出让方无偿将发明转让给清水川能源

根据转让方出具的书面说明并经本所律师在裁判文书网、国家知识产权局网站的检索查询,发行人及下属企业从第三方受让取得的专利权出让人与发行人不存在关联关系,相关转让不存在权属纠纷。

综上所述,发行人存在受让取得的专利,除1项专利出让方为发行人员工外,其余出让方与发行人不存在关联关系;相关专利转让不存在权属纠纷。

**(四) 相关商标和专利的保护范围是否覆盖全部产品; 知识产权管理的内部控制制度是否建立健全并有效运行; 报告期内发行人是否存在知识产权纠纷, 如有说明具体情况**

#### **1. 相关商标和专利的保护范围是否覆盖全部产品**

(1) 根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查,发行人主要从事火力发电、煤炭生产和销售,主要产品包括电力、热力和煤炭。

(2) 电力和热力产品属于公共产品,发行人主要通过向第三方采购机组用于投资建设大型火电项目。因此,发行人电力和热力产品的生产和销售对商标、专利的依赖程度较低。

(3) 煤炭资源的形成及品质主要取决于客观自然环境,发行人主要通过向第三方采购采掘设备用于煤炭开采,且煤炭产品市场化程度较高,近年来市场需求较大。因此,发行人煤炭产品的生产和销售对商标、专利的依赖程度较低。

(4) 发行人主营业务属于传统行业,主要产品电力、热力和煤炭的生产和销售对商标、专利的依赖程度较低,发行人现拥有商标、专利虽未覆盖公司全部



产品，但对公司的生产经营不构成重大不利影响。

## 2. 知识产权管理的内部控制制度是否建立健全并有效运行

根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查，发行人已制定并实施了《陕西能源投资股份有限公司知识产权管理办法》，发行人下设的生产技术部为商标权、专利权的专门管理部门，负责商标、专利的申报、保护、使用审批，并对商标、专利的申报、应用、保护要求和流程、审批层级进行了详细规定。此外，根据大华会计师出具的“**大华核字[2022]0011919**”《陕西能源投资股份有限公司内部控制鉴证报告》，陕能股份按照《企业内部控制基本规范》和相关规定于**2022年6月30日**在所有重大方面保持了与财务报表相关的有效的内部控制。

## 3. 报告期内发行人是否存在知识产权纠纷

根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查，截至国家知识产权局专利档案查询日（**2022年8月17日**），发行人及下属企业使用的商标、专利均为发行人及下属企业合法取得并拥有。根据发行人出具的情况说明并经本所律师查询中国裁判文书网、国家知识产权局官方网站、全国法院失信被执行人名单信息公布与查询网、全国法院被执行人信息查询网公示信息，发行人及下属企业使用的商标、专利不存在诉讼。发行人亦未收到任何关于其商标、专利权属纠纷的诉讼通知书以及商标、专利主管部门关于第三方就发行人商标、专利提出异议的受理通知书。

综上所述，发行人主营业务属于传统行业，主要产品电力、热力和煤炭的生产和销售对商标、专利的依赖程度较低，发行人现拥有商标、专利虽未覆盖公司全部产品，但对公司的生产经营不构成重大不利影响。发行人知识产权管理的内部控制制度已建立健全并有效运行。报告期内，发行人不存在知识产权相关的诉讼。

（五）结合发行人董事、高级管理人员、核心技术人员的履历，说明曾任职于其他公司的人员是否存在竞业禁止协议，在发行人任职期间的研究项目、申请的专利是否与原工作内容相关，是否与原单位存在知识产权、竞业禁止、商业秘密等方面的纠纷或潜在纠纷

根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查,发行人未认定核心技术人员,与发行人签订劳动合同的非独立董事、高级管理人员的简历如下:

姓名	职务	从业经历	是否与原单位签订竞业禁止协议	在发行人任职期间的研究项目、申请的专利是否与原工作内容相关	是否与原单位存在知识产权、竞业禁止、商业秘密等方面的纠纷或潜在纠纷
赵军	董事长	1984年7月至2000年11月,任职于西北政法学院;2000年11月至2003年4月,任陕西省政府办公厅省长办公室主任;2003年4月至2011年9月,任华秦投资党委委员、副总经理、工会主席(其中,2010年12月至2011年9月兼任麟北煤业董事长);2011年9月至2020年11月,任陕投集团党委委员、副总经理、工会主席(其中,2011年9月至2015年11月兼任麟北煤业董事长);2016年8月至今,任陕投集团董事;2020年11月至今,任陕投集团党委副书记、总经理;2019年5月至今,任陕能股份董事长	否	否	否
王栋	副董事长兼总经理	1988年8月至2008年11月,任职于秦岭发电厂;2008年11月至2015年6月历任陕西金泰氯碱化工有限公司党委书记、副总经理、总经理;2015年6月至今,任赵石畔煤电党委书记、董事长(其中,2017年12月至2018年12月兼任电力运营董事长);2018年6月至2022年6月,任陕投集团董事;2019年5月至今,任陕能股份党委副书记、副董事长、总经理	否	否	否
王建利	董事	1988年7月至2003年8月,任职于韩城矿务局;2003年8月至2019年9月,历任汇森煤业总经理、党总支副书记、党委副书记、党委书记、董事长(其中,2012年2月至2013年12月,兼任陕投集团总经理助理);2013年12月至今,任陕投集团董事;2019年5月至今,任陕能股份党委	否	否	否

姓名	职务	从业经历	是否与原单位签订竞业禁止协议	在发行人任职期间的研究项目、申请的专利是否与原工作内容相关	是否与原单位存在知识产权、竞业禁止、商业秘密等方面的纠纷或潜在纠纷
		书记、董事			
高瑞亭	董事	1986年7月至2005年12月,先后任职于神木市解家堡乡、神木市委办公室、督查室、大柳塔镇;2005年12月至今,任神木市国有资本投资运营集团有限公司(曾用名:神木市国有资产运营)董事长;2018年6月至今,任榆能汇森董事;2019年5月至今,任陕能股份董事	否	否	否
李秀平	董事	2004年7月至2007年4月,任职于神华神东电力有限责任公司;2007年4月至2008年5月任职于神华煤制油自备热电厂;2008年5月至2011年11月,任职于榆林神华能源有限责任公司;2012年4月至2020年1月,任职于陕西煤业化工集团有限责任公司;2020年1月至今,任长安汇通党委委员、董事、总会计师;2021年5月至今,任陕能股份董事	否	否	否
何文庆	董事	1985年10月至2009年10月,参军入伍,历任中国人民解放军某部装备处长(兼技术八级工程师)、参谋长、副旅长等职务;2009年10月至2018年10月,转业至陕西省纪律检查委员会工作;2018年10月至2021年9月,任陕西省纪委监委驻省国资委纪检监察组组长;2021年9月至今,任陕能股份工会主席;2022年8月至今,任陕能股份董事	否	否	否
牟国栋	独立董事	1988年9月至1993年9月,任西安交通大学经金学院金融系讲师;1993年9月至1995年5月,担任澳大利亚麦克里大学经济系研究人员;1995年12月至2001年10月,攻读澳大利亚新英格兰大学经济学哲学博士;2001年10月至2004年3月,任香港依利安达有限公司业务拓展部经理;2004年4月至2011年7月,任职于招商局集团业务开发部;2011	否	否	否

姓名	职务	从业经历	是否与原单位签订竞业禁止协议	在发行人任职期间的研究项目、申请的专利是否与原工作内容相关	是否与原单位存在知识产权、竞业禁止、商业秘密等方面的纠纷或潜在纠纷
		年7月至2013年3月，任招商局集团资本运营部总经理助理；2012年至今，任延长石油国际有限公司独立非执行董事；2013年4月至2017年10月，任招商局资本投资有限责任公司总经理助理兼基金募集与投资者关系部总经理；2015年3月至2018年3月，任招商局金葵资本管理有限责任公司总经理；2019年2月至今任香港证监会4、9号持牌人，兼任高誉资产管理有限公司RO（Responsible Officer）；2019年5月至今，任陕能股份独立董事			
刘黎	独立董事	1968年至1970年，于吉林省延边朝鲜族自治州农村生产队工作；1970年至1978年，任职于吉林省邮电工业总厂；1979年至1983年于吉林财贸学院财政金融系学习；1983年至1986年，任职于吉林省审计厅；1987年至1997年，任职于广东省审计厅；1997年至2001年，任香港中旅（集团）有限公司审计部总经理；2002年至2007年，任香港上市港中旅国际执行董事、副总经理，兼任渭河发电港方代表、董事、总会计师、常务副总经理，港中旅（珠海）海泉湾有限公司董事、常务副总经理，咸阳海泉湾有限公司董事总经理，深圳世界之窗有限公司董事等职务；2019年5月至今，任陕能股份独立董事	否	否	否
房喜	独立董事	1982年3月至2003年11月，任职于西北电管局；2003年11月至2006年9月，任西北电网有限公司总工程师；2006年9月至2009年8月，任新疆电力副总经理；2009年8月至2017年3月，任宁夏电力副总经理；2017年3月至2019年3月，任国家电网西北分部调研员；2021年2月至今，任陕能股份独立董事	否	否	否

姓名	职务	从业经历	是否与原单位签订竞业禁止协议	在发行人任职期间的研究项目、申请的专利是否与原工作内容相关	是否与原单位存在知识产权、竞业禁止、商业秘密等方面的纠纷或潜在纠纷
徐子睿	副总经理、董事会秘书	1991年6月至1999年7月,任职于陕西省经济体制改革委员会;1999年7月至2004年6月,任职于陕西省经济贸易委员会;2004年6月至2006年11月,任职于陕西省工业交通办公室;2006年11月至2008年11月,任职于陕西省中小企业促进局;2008年11月至2019年4月,任职于陕西证监局;2019年5月至今,任陕能股份党委委员、副总经理、董事会秘书	否	否	否
张正峰	副总经理	1993年8月至2012年9月,任职于秦岭发电厂;2012年9月至2015年9月,先后任职于神华神东电力有限责任公司店塔电厂、神华神东电力陕西富平热电有限公司;2015年9月至2017年12月,历任商洛发电党委委员、副总经理、总经理、党委副书记;2017年12月至今,任商洛发电执行董事;2020年4月至2021年10月,任陕投商洛合力扶贫开发有限公司总经理;2020年5月至今,任商洛发电党委书记;2020年11月至今,任陕能股份党委委员、副总经理	否	否	否
张奇功	副总经理	1997年7月至2005年9月,任职于山东省兖矿集团济宁二号煤矿;2005年9月至2007年6月,就读于天津财经大学商学院工商管理专业;2007年6月至2008年7月,任职于华东矿建神木汇森凉水井综采项目部;2008年7月至2016年9月,先后任职于凉水井矿业、汇森煤业;2016年9月至2020年10月,任凉水井矿业党委书记、董事长;2019年5月至今,任陕能股份副总经理	否	否	否
刘千	财务总监	1992年7月至2005年8月,任职于陕西省天然气股份有限公司;2005年8月至2005年12月,任陕西华圣企业(集团)股份有限公司财务总监;2005年12月至2013年6月,任职	否	否	否

姓名	职务	从业经历	是否与原单位签订竞业禁止协议	在发行人任职期间的研究项目、申请的专利是否与原工作内容相关	是否与原单位存在知识产权、竞业禁止、商业秘密等方面的纠纷或潜在纠纷
		于华泰投资、陕投集团；2013年6月至2019年4月，任陕投集团财务管理部副主任2018年10月至今，陕投商洛合力扶贫开发有限公司董事2019年1月至今，西部信托董事2019年5月至今，任陕能股份财务总监			
刘世基	总经济师	2015年11月至今，历任陕西榆林能源集团煤炭进出口有限公司党委委员；2018年3月至今，任陕西榆林能源集团横山煤电有限公司监事；2018年9月至今，任陕西榆林能源集团郭家滩矿业有限公司监事；2020年11月至今，任府谷县银丰融资担保有限责任公司董事；2021年10月至今，任陕西榆能化学材料有限公司监事；2022年9月至今，任陕能股份总经济师	否	否	否
王水利	总工程师	1989年6月至1990年3月，任职于焦坪矿水缸采煤一区；1990年3月至2004年10月，任职于铜川矿务局；2004年10月至2013年1月，历任汇森煤业总工程师、副总经理，凉水井矿业副总经理兼总工程师；2013年1月至2016年5月，任陕投集团安全监察室主任、汇森煤业副总经理兼总工程师；2016年5月至2019年9月，历任汇森煤业党委书记、副总经理、总经理；2019年5月至2022年8月，任陕能股份董事；2019年9月至2022年8月，任陕能股份煤业分公司负责人；2022年8月至今，任陕能股份总工程师	否	否	否

根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查，发行人董事、高级管理人员已出具书面确认，曾任职于其他的发行人董事及高级管理人员均未与原单位签订竞业禁止协议，在发行人任职期间的研究项目、申请的专利与原工作内容不相关，与原单位不存在知识产权、商业秘密等方面的纠纷或潜在纠纷。

综上，本所认为：

1. 发行人拥有的商标、专利、软件著作权等知识产权权属明确，不存在权属瑕疵，不存在被终止、宣告无效以及侵害他人权利的情形，不存在关于知识产权的争议及纠纷。

2. 发行人各项专利技术的形成过程和取得方式合理，各专利发明人彼时为发行人员工或合作方员工，不存在权属纠纷。

3. 发行人通过受让取得的专利合计 6 项：发行人主营业务属于传统行业，主要产品电力、热力和煤炭的生产和销售对商标、专利的依赖程度较低，上述受让取得的专利为一般技术；除 1 名专利转让人为发行人下属公司清水川能源员工外，各专利转让人与发行人及相关方不存在关联关系，相关转让不存在纠纷或潜在纠纷。

4. 发行人主营业务属于传统行业，主要产品电力、热力和煤炭的生产和销售对商标、专利的依赖程度较低，发行人现拥有商标、专利虽未覆盖公司全部产品，但对公司的生产经营不构成重大不利影响。发行人知识产权管理的内部控制制度已建立健全并有效运行。报告期内，发行人不存在知识产权纠纷。

5. 发行人未认定核心技术人员；发行人董事及高级管理人员未与原单位签订竞业禁止协议，在发行人任职期间的研究项目、申请的专利与原工作内容不相关，与原单位不存在知识产权、竞业禁止、商业秘密等方面的纠纷或潜在纠纷。

## 十、信息披露问题 28 的回复更新

招股说明书披露，2021 年 1 月，发行人与陕投集团签署《注册商标使用许可协议》，许可期限至 2031 年 1 月 1 日。根据协议约定，发行人及下属控股子公司可无偿使用陕投集团授权的注册商标。请发行人进一步说明：（1）相关商标对发行人的重要程度，对发行人生产经营的影响；（2）无偿使用的原因，是否存在利益输送或向发行人转移利润的相关情况，是否存在纠纷或潜在纠纷。

（3）是否为独家授权，续期条件及稳定性，未转让至发行人体内的原因，是否影响发行人业务独立性。请保荐机构、发行人律师进行核查并发表意见。

## 问题回复:

### **(一) 相关商标对发行人的重要程度, 对发行人生产经营的影响**

报告期内, 陕投集团与发行人签订《注册商标使用许可协议》, 约定陕能股份及其下属企业可以无偿使用陕投集团授权的商标, 陕投集团授权发行人使用的商标情况详见《律师工作报告》“十、发行人的主要财产(五)知识产权 1. 商标”的相关内容。

为便于统一规划和管理, 陕投集团制定了《陕西投资集团有限公司视觉识别系统规范应用管理办法》, 以树立“陕投集团”统一品牌, 维护“陕投集团”形象, 并授权陕投集团内各成员单位无偿使用相关商标。发行人使用上述授权商标主要用于企业名称和形象宣传。

发行人主要经营产品煤炭、电力、热力等销售依赖于公司产品的供应能力, 上述产品的生产和销售对上述授权商标的依赖程度较低。

综上所述, 发行人主营业务对陕投集团上述授权商标的依赖程度较低, 上述授权商标对发行人生产经营不构成重大影响。

### **(二) 无偿使用的原因, 是否存在利益输送或向发行人转移利润的相关情况, 是否存在纠纷或潜在纠纷**

为便于统一规划和管理, 陕投集团制定了《陕西投资集团有限公司视觉识别系统规范应用管理办法》, 并授权陕投集团内各成员单位无偿使用“陕投集团”相关商标。上述商标授权主要源于标识性和统一管理, 不以盈利为目的, 因此采取无偿使用的方式。

发行人主要产品电力、热力和煤炭的生产和销售对陕投集团授权商标的依赖程度较低, 发行人无偿使用上述商标不存在利益输送或向发行人转移利润的情形, 不存在纠纷或潜在纠纷。

### **(三) 是否为独家授权, 续期条件及稳定性, 未转让至发行人体内的原因, 是否影响发行人业务独立性**

根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查, 2018年5月28日, 陕投



集团发布《陕西投资集团有限公司视觉识别系统规范应用管理办法》，要求陕投集团所属各单位统一使用企业标志。陕投集团标志适用于陕投集团下属所有企业，因此陕投集团与发行人签订的《注册商标使用许可协议》非对发行人的独家授权。

根据发行人与陕投集团签订的《注册商标使用许可协议》，商标许可使用期限为 10 年，协议未明确续期条件。陕投集团上述商标适用于陕投集团下属所有单位，因此未将上述商标转让至发行人体内，授权使用商标不会对发行人业务独立性造成不利影响。

综上所述，陕投集团上述商标授权为非独家授权、以及未转让至发行人体内具有合理原因。发行人主营业务属于传统行业，主要产品电力、热力和煤炭的生产和销售对商标的依赖程度较低，发行人使用上述授权商标相关事项对发行人业务独立性不构成重大影响。

综上，本所认为：

1. 发行人主营业务对陕投集团上述授权商标的依赖度相对较低，上述授权商标对发行人生产经营不构成重大影响。

2. 发行人无偿使用陕投集团授权商标具有合理原因，不存在利益输送或向发行人转移利润的情形，不存在纠纷或潜在纠纷。

3. 陕投集团上述商标授权为非独家授权、以及未转让至发行人体内具有合理原因。发行人主营业务对商标的依赖程度较低，发行人使用上述授权商标相关事项对发行人业务独立性不构成重大影响。

## 十一、信息披露问题 29 的回复更新

请发行人进一步说明：（1）从事相关生产经营是否已取得全部相关资质、许可、认证；（2）报告期内发行人是否持续符合拥有该等资质、许可、认证所需条件。（3）麟北煤业、吉木萨尔发电未取得取水许可证，开展生产经营，是否合法合规，是否存在被处罚风险，何时能够取得取水许可证，对发行人生产经营的影响等。请保荐机构、发行人律师核查并发表意见。

**问题回复:**

(一) 请发行人进一步说明从事相关生产经营是否已取得全部相关资质、许可、认证:

根据及下属企业现持有的《营业执照》，及下属企业的经营范围详见《律师工作报告》“十、发行人的主要资产(一)的重大股权投资 2.公司的全资及控股子公司”所述情况。

**1.发行人拥有的与生产经营相关的资质、许可****(1) 火力发电企业主要资质、许可**

根据《电力业务许可证管理规定》第四条、《取水许可和水资源费征收管理条例》第二条、《中华人民共和国环境保护法》第四十五条规定，发行人下属企业从事火力发电业务的，主要应该取得的资质包括《发电业务许可证》《取水许可证》《排污许可证》，发行人及下属企业取得的上述资质情况如下:

企业名称	发电业务许可证号	取水许可证号	排污许可证号
赵石畔煤电	1031019-00523	取水(榆水)字[2020]第10035号	91610823MA7030WJ5A001P
清水川能源	1031008-00146	取水(陕水)字[2016]第10021号	91610000580766765J001P
商洛发电	1031020-00580	取水(商州)字[2021]第10001号	91611000573527635R001P
麟北发电	1031020-00579	取水(麟游)字[2019]第10001号	91610329MA6X92141L001P
渭河发电	1031007-00059	取水(陕水)字[2016]第10003号	916100006237477685001P
吉木萨尔发电	1031421-10083	—	91652300328741048M001P

根据新疆维吾尔自治区水利厅出具的证明，吉木萨尔发电取水设施已建成并试运行满30日，现正按照流程申办《取水许可证》，该单位在正式取得《取水许可证》之前，可按照现状继续取水，合法合规，本单位不会要求对其进行行政处罚或要求其拆除取水设施。该公司取得《取水许可证》不存在实质性障碍。

**(2) 煤炭生产企业主要资质、许可**

根据《中华人民共和国矿产资源法》第十六条、《取水许可和水资源费征

收管理条例》第二条、《中华人民共和国环境保护法》第四十五条、《中华人民共和国煤炭法》第二十条的规定，发行人下属企业从事煤炭生产业务的，主要应该取得的资质包括《采矿许可证》《取水许可证》《排污许可证》《安全生产许可证》，根据《放射性同位素与射线装置安全和防护条例》第五条的规定，使用含有辐射源的设备的，主要应该取得的资质包括《辐射安全许可证》，发行人及下属企业取得的上述资质情况如下：

企业名称	采矿许可证号	取水许可证号	排污许可(登记)证号	安全生产许可证号	辐射安全许可证号
凉水井矿业	C1000002008071110000044	取水(神木)字[2015]第10018号	916100007769889684001X	(陕)MK安许证字111005	陕环辐证60045
清水川能源	C1000002008071110000048	取水(陕水)字[2016]第10021号	91610000580766765J001P	(陕)MK安许证字101025 <sup>10</sup>	清水川能源冯家塔煤矿不涉及使用含有辐射源的设备，故无需办理辐射安全许可证。
麟北煤业	C6100002019081110148388	— <sup>11</sup>	91610329567112759J003Y	(陕)MK安许证字20200025	陕环辐证(C0014)
赵石畔煤电	C6100002021031210151597	赵石畔煤电矿井及选煤厂项目正在建设中，暂无需取得取水许可证	赵石畔煤电矿井及选煤厂项目正在建设中，暂无需取得排污许可证	赵石畔煤电矿井及选煤厂项目正在建设中，暂无需取得安全生产许可证	赵石畔煤电矿井及选煤厂项目正在建设中，暂无需取得辐射安全许可证

### (3) 电力设备维修企业主要资质、许可

根据《中华人民共和国建筑法》第十三条、《承装(修、试)电力设施许可证管理办法》第四条、《中华人民共和国特种设备安全法》第十八条、《安全生产许可证条例》第二条的规定，发行人下属企业从事电力设备维修的，主要应该取得的资质包括《建筑业企业资质证书》《承装(修、试)电力设施许可证》《特种设备生产许可证》《安全生产许可证》，发行人及下属企业取得的上述资质情况如下：

<sup>10</sup> 清水川能源冯家塔煤矿由冯家塔运营负责生产运营，安全生产许可证由冯家塔运营办理并持有。

<sup>11</sup> 麟北煤业取水许可证正在办理中。

企业名称	建筑业企业资质证号	承装(修、试)电力设施许可证号	特种设备生产许可证号	安全生产许可证号
电力运营	D361173601	3-1-01061-2019	TS3161015A-2024	(陕)JZ安许证字[2019]012871

#### (4) 其他业务企业主要资质、许可

根据提供的资料及书面说明并经本所核查,发行人下属企业秦元热力已就其供热经营业务办理了《西安市集中供热经营许可证》,正马物流已就其道路普通货物运输业务办理了《道路运输经营许可证》,陕西正元金属铸造有限公司已就其建筑安装业务办理了《建筑业企业资质证书》《安全生产许可证》。

### 2. 发行人拥有的与生产相关的认证文件

根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查,发行人拥有的与生产相关的认证文件如下:

企业名称	证书名称及编号	许可/备案内容	有效期	颁发单位
凉水井矿业	环境管理体系认证证书 (CQC21E33907R1M/6100)	煤炭的研发、生产(洗煤、选煤)和售后服务及相关管理活动	2021.09.17-2024.09.28	中国质量认证中心
凉水井矿业	职业健康安全管理体系认证证书 (CQC21S32926R1M/6100)	煤炭的研发、生产(洗煤、选煤)和售后服务及相关管理活动	2021.09.17-2024.09.28	中国质量认证中心
凉水井矿业	质量管理体系认证证书 (00121Q39338R1M/6100)	煤炭的研发、生产(洗煤、选煤)和售后服务	2021.09.23-2024.09.19	中国质量认证中心
电力运营	质量管理体系认证证书 (00120QJ30497R0M/6100)	资质范围内电力工程施工;资质范围内电力设施承装、承修、承试	2020.10.30-2023.10.29	中国质量认证中心
电力运营	环境管理体系认证证书 (00120E33735R0M/6100)	资质范围内的电力工程施工、电力设施承装、承修、承试及相关管理活动	2020.10.28-2023.10.27	中国质量认证中心
电力运营	职业健康安全管理体系认证证书 (00120S32825R0M/6100)	资质范围内的电力工程施工、电力设施承装、承修、承试及相关管理活动	2020.10.27-2023.10.26	中国质量认证中心

企业名称	证书名称及编号	许可/备案内容	有效期	颁发单位
麟北发电	环境管理体系认证证书 (63521E0060R0M)	电力生产与销售；热力生产与销售所涉及的相关环境管理活动	2021.06.29-2024.06.28	中誉恒发认证有限公司
麟北发电	职业健康安全管理体系认证证书 (63521S0061R0M)	电力生产与销售；热力生产与销售所涉及的相关职业健康安全管理活动	2021.06.29-2024.06.28	中誉恒发认证有限公司
麟北发电	质量管理体系认证证书 (63521Q0069R0M)	电力生产与销售；热力生产与销售	2021.06.29-2024.06.28	中誉恒发认证有限公司
清水川能源	环境管理体系认证证书 (22/CNSX01HCE20719K01)	热电生产与销售所涉及的环境管理活动	2022.07.08-2025.07.07	华创认证有限公司
清水川能源	职业健康安全管理体系认证证书 (22/CNSX01HCS30720K02)	热电生产与销售所涉及的职业健康安全管理活动	2022.07.08-2025.07.07	华创认证有限公司
清水川能源	质量管理体系认证证书 (22/CNSX01HCQ10718K02)	热电生产与销售	2022.07.08-2025.07.07	华创认证有限公司

根据《中华人民共和国认证认可条例》第二十八条、《强制性产品认证目录描述与界定表》的规定，发行人及下属企业生产的产品均不属于规定必须经过认证的产品。

综上所述，除麟北煤业、吉木萨尔发电正在办理取水许可证外，发行人已取得从事业务经营所必需的资质、许可、认证。

**(二) 请发行人进一步说明报告期内发行人是否持续符合拥有该等资质、许可、认证所需的条件；**

根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查，截至本补充法律意见书出具之日，发行人及下属企业持续符合拥有从事生产经营所需取得的资质、许可、认证所需的条件，具体情况如下：

### 1. 发电业务许可证

发行人下属企业从事发电业务的，已取得《电力业务许可证》，且均在有效期内。根据发行人从事发电业务的下属企业所在地电力监管主管部门出具的证明或经本所律师访谈，发行人及下属企业遵守并执行国家和地方有关电力监管方面的法律法规，不存在重大违法违规行为，不存在持有《电力业务许可证》被吊销、注销的情形，持续符合拥有该许可所需条件。

## 2. 取水许可证

发行人下属企业生产活动中涉及取用水的，除麟北煤业、吉木萨尔发电外均已取得《取水许可证》，且均在有效期内。根据发行人取用水的下属企业所在地水利主管部门出具的证明，发行人及下属企业遵守并执行国家和地方有关水资源监管方面的法律法规，不存在重大违法违规行为，不存在持有《取水许可证》被吊销、注销的情形，持续符合拥有该许可所需条件。

## 3. 排污许可证

发行人下属企业生产活动中涉及污染物排放的，均已取得《排污许可证》或办理了固定污染源排污登记，且均在有效期内。根据发行人涉及排放污染物的下属企业所在地环境保护主管部门出具的证明，发行人及下属企业遵守并执行国家和地方有关环境保护方面的法律法规，不存在重大违法违规行为，不存在持有《排污许可证》被吊销、注销的情形，持续符合拥有该许可所需条件。

## 4. 采矿许可证

发行人下属企业从事煤炭开采的，均已取得《采矿许可证》，且均在有效期内。根据发行人从事煤炭开采业务的下属企业所在地自然资源监管主管部门出具的证明，发行人及下属企业遵守并执行国家和地方有关自然资源监管方面的法律法规，不存在重大违法违规行为，不存在持有《采矿许可证》被吊销、注销的情形，持续符合拥有该等许可所需条件。

## 5. 安全生产许可证

(1) 发行人下属企业从事煤炭开采的，均已取得《安全生产许可证》，且均在有效期内。根据发行人从事煤炭开采的下属企业所在地煤矿安全生产主管部门出具的证明，发行人及下属企业遵守并执行国家安全生产方面的法律、法规，

不存在重大违法违规行为,不存在持有《安全生产许可证》被吊销、注销的情形,持续符合拥有该等许可所需条件。

(2) 发行人下属企业从事建筑施工业务的陕西正元金属铸造有限公司及电力运营,均已取得《安全生产许可证》,且均在有效期内。

根据陕西省西咸新区秦汉新城住房和城乡建设局出具的证明,陕西正元金属铸造有限公司遵守并执行国家和地方安全生产方面的法律、法规,不存在重大违法违规行为,不存在持有《安全生产许可证》被吊销、注销的情形,持续符合拥有该等许可所需条件。

根据《建筑施工企业安全生产许可证管理规定》所规定的取得《安全生产许可证》所应具备的条件,与电力运营的实际情况进行比对核查,电力运营符合拥有《安全生产许可证》的必要条件,具体情况如下:

资质许可主要规定	电力运营实际情况	是否符合
(一) 建立、健全安全生产责任制,制定完备的安全生产规章制度和操作规程	已建立、健全安全生产责任制,制定完备的安全生产规章制度和操作规程	是
(二) 保证本单位安全生产条件所需资金的投入	已具备资金投入的条件	是
(三) 设置安全生产管理机构,按照国家有关规定配备专职安全生产管理人员	已设置安全生产管理机构并配备专职安全生产管理人员	是
(四) 主要负责人、项目负责人、专职安全生产管理人员经建设主管部门或者其他有关部门考核合格	企业主要负责人(法定代表人、经理、分管安全生产副经理)、项目负责人均已取得安全生产考核证书	是
(五) 特种作业人员经有关业务主管部门考核合格,取得特种作业操作资格证书	特种作业人员已取得特种作业操作资格证书	是
(六) 管理人员和作业人员每年至少进行一次安全生产教育培训并考核合格	管理人员和作业人员每年已进行一次安全生产教育培训并考核合格	是
(七) 依法参加工伤保险,依法为施工现场从事危险作业的人员办理意外伤害保险,为从业人员交纳保险费	已参加工伤保险,并为施工现场从事危险作业的人员办理意外伤害保险,为从业人员交纳保险费	是
(八) 施工现场的办公、生活区及作业场所和安全防护用具、机械设备、施工机具及配件符合有关安全生产法律、法规、标准和规程的要求	已按照法律、法规、标准和规程的要求布置施工现场并配备各项设备、用具	是
(九) 有职业危害防治措施,并为作业人员配备符合国家标准或者行业标准的安全	已制定职业危害防治措施,并为作业人员配备符合国家标准或者行	是

资质许可主要规定	电力运营实际情况	是否符合
防护用具和安全防护服装	业标准的安全防护用具和安全防护服装	
(十) 有对危险性较大的分部分项工程及施工现场易发生重大事故的部位、环节的预防、监控措施和应急预案	已采取相应事故预防措施、并制定了生产安全事故应急救援预案	是
(十一) 有生产安全事故应急救援预案、应急救援组织或者应急救援人员, 配备必要的应急救援器材、设备	已制定生产安全事故应急救援预案, 并配备必要的应急救援器材、设备	是

根据西安市经济技术开发区管理委员会住房和城乡建设局出具的证明, 未发现电力运营存在违反建筑市场监管规定的行为。

## 6. 辐射安全许可证

发行人下属企业生产中涉及使用放射性设备的, 均已取得《辐射安全许可证》, 且均在有效期内。根据发行人及下属企业所在地环境保护主管部门出具的证明, 发行人及下属企业遵守并执行国家和地方有关辐射安全方面的法律法规, 不存在重大违法违规行为, 不存在持有资质、许可、认证被吊销、注销的情形, 持续符合拥有该等资质、许可所需条件。

## 7. 建筑业企业资质证

根据《建筑业企业资质等级标准》《住房城乡建设部关于简化建筑业企业资质标准部分指标的通知》《住房城乡建设部办公厅关于取消建筑业企业最低等级资质标准现场管理人员指标考核的通知》所规定的应具备的条件, 电力运营实际情况比对核查情况如下:

资质类型	资质许可相关规定	电力运营实际情况	是否符合
电力工程施工总承包三级	净资产 800 万元以上	企业净资产大于 800 万元	是
	机电工程专业注册建造师不少于 5 人	机电工程专业注册一级建造师 3 人, 机电工程专业注册二级建造师 22 人	是
	技术负责人具有 5 年以上从事工程施工技术管理工作经历, 且具有电力工程相关专业中级以上职称或机电工程专业注册建造师执业资格; 电力工程相关专业中级以上职称人员不少于 10 人	技术负责人具有 10 年从事工程施工技术管理工作经历且具有机电工程专业注册建造师资格; 电力工程相关专业中级以上职称人员 110 人	是
	经考核或培训合格的中级工以上技	经考核或培训合格的中级工以上	是



资质类型	资质许可相关规定	电力运营实际情况	是否符合
	术工人不少于 30 人	技术工人现有 302 人	
	技术负责人（或注册建造师）主持完成过本类别工程业绩不少于 2 项	技术负责人主持完成过本类别工程业绩 2 项	是
建筑机电安装工程专业承包三级	企业资产净资产 400 万元以上	企业净资产大于 400 万元	是
	机电工程专业注册建造师不少于 3 人	机电工程专业注册一级建造师 3 人，机电工程专业注册二级建造师 22 人	是
	技术负责人具有 5 年以上从事施工技术管理工作经历，具有机电工程专业中级以上职称或机电工程专业注册建造师执业资格；机电工程相关专业中级以上职称人员不少于 6 人，且专业齐全	技术负责人具有 10 年从事工程施工技术管理工作经历且具有机电工程专业注册建造师资格；电力工程相关专业中级以上职称人员 110 人	是
	经考核或培训合格的机械设备安装工、电工、管道工、通风工、焊工等中级工以上技术工人不少于 15 人	经考核或培训合格的中级工以上技术工人现有 302 人	是
	技术负责人（或注册建造师）主持完成过本类别资质二级以上标准要求的工程业绩不少于 2 项	技术负责人主持完成过本类别工程业绩 2 项	是
环保工程专业承包三级	净资产 150 万元以上	企业净资产大于 150 万元	是
	注册建造师不少于 2 人	机电工程专业注册一级建造师 3 人，机电工程专业注册二级建造师 22 人	是
	技术负责人具有 5 年以上从事工程施工技术管理工作经历，具有工程序列中级以上职称或注册建造师执业资格；工程序列中级以上职称人员不少于 5 人	技术负责人具有 14 年从事工程施工技术管理工作经历且具有注册安全工程师资格；工程序列中级以上职称人员 110 人	是
	经考核或培训合格的电工、焊工、瓦工、木工、油漆工、除尘工等中级工以上技术工人不少于 10 人	经考核或培训合格的中级工以上技术工人现有 302 人	是
	技术负责人（或注册建造师）主持完成过本类别工程业绩不少于 2 项	技术负责人主持完成过本类别工程业绩 2 项	是
起重设备安装工程专业承包三级	净资产 150 万元以上	企业净资产大于 150 万元	是
	技术负责人具有 5 年以上从事工程施工技术管理工作经历，且具有工程序列中级以上职称；电气、机械等专业中级以上职称人员不少于 2 人，且专业齐全	技术负责人具有 12 年从事工程施工技术管理工作经历，且具有中级工程师职称；电气、机械等专业中级以上职称人员不少于 2 人，且专业齐全	是
	持有岗位证书的施工现场管理人员不少于 3 人，且安全员、机械员等人员齐全	持有岗位证书的施工现场管理人员不少于 3 人，安全员、机械员已配备	是

资质类型	资质许可相关规定	电力运营实际情况	是否符合
	经考核或培训合格的工人不少于 10 人,其中起重信号司索工不少于 2 人、建筑起重机械安装拆卸工不少于 6 人、电工不少于 1 人	经考核或培训合格的中级工以上技术工人现有 302 人	是
	技术负责人主持完成过本类别资质二级以上标准要求的工程业绩不少于 2 项	技术负责人主持完成过本类别工程业绩 2 项	是

根据西安市经济技术开发区管理委员会住房和城乡建设局出具的证明,未发现电力运营存在违反建筑市场监管规定的行为。

### 8. 承装(修、试)电力设施许可证

发行人下属企业从事承装(修、试)电力设施的电力运营已取得《承装(修、试)电力设施许可证》,且在有效期内。经本所律师访谈电力运营所在地电力监管主管部门,电力运营遵守并执行国家和地方有关电力监管方面的法律法规,不存在重大违法违规行为,不存在持有《承装(修、试)电力设施许可证》被吊销、注销的情形,持续符合拥有该等许可所需条件。

### 9. 特种设备生产许可证

发行人下属企业从事特种设备生产的电力运营,已取得《特种设备生产许可证》且在有效期内。电力运营从事承压类特种设备修理业务符合《特种设备安全监察条例》第十四条的规定,具体情况如下:

资质类型	资质许可相关规定	电力运营实际情况	是否符合
特种设备生产许可证(承压类特种设备修理)	有与特种设备制造、安装、改造相适应的专业技术人员和技术工人	拥有专业技术人员 15 人,技术工人 302 人	是
	有与特种设备制造、安装、改造相适应的生产条件和检测手段	拥有相关设备 43 套、检验与试验仪器 22 套	是
	有健全的质量管理制度和责任制度	已建立《施工工艺控制程序》《特种设备生产单位质量保证体系责任工程师职责和权限》等制度	是

### 10. 西安市集中供热经营许可证

发行人下属企业从事集中供热业务的秦元热力已取得《西安市集中供热经

营许可证》，且在有效期内。根据陕西省西咸新区秦汉新城城市管理和交通运输局出具的证明，秦元热力遵守并执行国家和地方有关供热经营方面的法律法规，不存在重大违法违规行为，不存在持有《西安市集中供热经营许可证》被吊销、注销的情形，持续符合拥有该等许可所需条件。

### 11. 道路运输经营许可证

根据发行人提供的资料并经本所核查，正马物流从事货运经营已取得《道路运输经营许可证》，且在有效期内。根据西安市交通运输管理处出具的证明，正马物流遵守并执行国家和地方有关道路运输管理方面的法律法规，不存在重大违法违规行为，不存在持有资质、许可、认证被吊销、注销的情形，持续符合拥有该等资质、许可所需条件。

综上所述，报告期内发行人及下属企业持续符合拥有从事生产经营所需取得的主要资质、许可、认证所需的条件。

**(三) 麟北煤业、吉木萨尔发电未取得取水许可证，开展生产经营，是否合法合规，是否存在被处罚风险，何时能够取得取水许可证，对发行人生产经营的影响等**

#### 1. 麟北煤业

(1) 2016年5月30日，麟北煤业申请取水许可获水利部黄河水利委员会批准并取得准予“黄许可[2016]078号”行政许可决定书。2019年5月7日，麟北煤业园子沟矿井项目取得国家发展改革委员会关于项目核准的“发改能源[2019]815号”批复。

(2) 2019年8月，麟北煤业园子沟矿井项目投入联合试生产。联合试生产期间，矿井疏干水量锐减，无法满足矿井正常生产需要。麟北煤业与地方政府就生产用水水源进行了沟通协商，并于2020年9月重新组织开展了水资源论证工作。

(3) 2021年10月21日，黄河水利委员会黄河上中游管理局出具证明：麟北煤业水资源论证报告书初稿已编制完成，具备上报条件，依照水资源管理相关

规定和要求,正在依法重新办理取水许可申请手续,可合法合规取得取水许可证。

(4) 2022年2月10日,黄河水利委员会黄河上中游管理局出具证明:麟北煤业在重新办理取得取水许可证之前,可按照现状继续取水,合法合规,本单位不会要求对其进行行政处罚或要求其拆除取水设施,预计2022年8月31日前可取得取水许可证书。

(5) 2022年3月16日,麟游县水利局下发“麟水发[2022]20号”《关于下达2022年取水计划的通知》,麟北煤业已按照计划取得2022年度130万m<sup>3</sup>的用水总量指标。

(6) 2022年4月2日,麟游县水利局作出“(麟水政监)罚字[2022]第4号”《水行政处罚决定书》,对麟北煤业罚款9万元。2022年8月16日,麟游县水利局出具证明:“该行为未对第三方造成重大影响,不属于严重违法行为。目前该企业已及时向黄委提交办证申请,办理进度受新型冠状病毒肺炎疫情防控等不可抗力原因影响,预计于2022年12月31日前办理完毕,在重新办理取得取水许可证之前,陕西麟北煤业开发有限责任公司可按照现状继续取水,在取得取水许可证前本单位不会对其现行取水行为再做出行政处罚或责令其拆除现有取水设施。”

(7) 2022年8月22日,黄河水利委员会黄河上中游管理局出具证明:“该单位原预计2022年8月30日可取得取水许可证书,因新型冠状病毒肺炎疫情防控等不可抗力原因,预计取得时间延期至2022年12月31日,在重新办理取得取水许可证之前,陕西麟北煤业开发有限责任公司可按照现状继续取水,合法合规,本单位不会要求对其进行行政处罚或要求其拆除取水设施。”

## 2. 吉木萨尔发电

(1) 吉木萨尔电厂位于新疆准东五彩湾工业园区内,装机容量2×660MW,该项目为新疆准东-安徽皖南±1,100kV特高压直流输电工程配套电源点,其两台机组已于2022年1月5日全部投入运营。

(2) 2022年2月23日,新疆维吾尔自治区水利厅出具《证明》:吉木萨尔发电“取水设施已建成并试运行满30日,现正按照流程申办《取水许可证》,

该单位在正式取得《取水许可证》之前，可按照现状继续取水，合法合规，本单位不会要求对其进行行政处罚或要求其拆除取水设施。该公司取得《取水许可证》不存在实质性障碍”。

(3) 2022年8月3日，新疆维吾尔自治区水利厅出具《新疆准东五彩湾北三电厂1号2号机组工程(2×660MW)项目取水设施核验审查意见》，经过现场核验，新疆准东五彩湾北三电厂1号2号机组工程(2×660MW)项目符合设计及批复规模，取退水设施、监测计量设施等符合项目取水许可的审批，取水许可申请审批手续齐全，各项计量设施运行情况正常，同意通过取水许可现场核验(本次只针对已建设投入运行的1号2号机组)，许可水量220万 $m^3$ ，其中生产取水量205.4万 $m^3$ ，生活取水量14.6万 $m^3$ 。

(4) 根据吉木萨尔发电出具的说明，公司正按照流程申办《取水许可证》，因新冠疫情防控原因对办理进度产生了一定影响，预计取得时间为2022年12月31日。

因此，麟北煤业、吉木萨尔发电未取得取水许可证，开展生产经营不存在被处罚风险，预计2022年12月31日前可取得取水许可证书，对发行人生产经营不构成重大影响。

综上，本所认为：

1. 除麟北煤业、吉木萨尔发电正在办理取水许可证外，发行人已取得从事业务经营所必需的资质、许可、认证。

2. 报告期内，发行人及下属企业持续符合拥有从事生产经营所需取得的主要资质、许可、认证所需的条件。

3. 麟北煤业园子沟煤矿于2020年11月投产，前期曾于2016年5月通过水利部黄河水利委员会批准，取得准予行政许可决定书(黄许可[2016]078号)，后因矿井疏干水量锐减，满足不了矿井正常生产需要，因此需要重新办理取水许可。黄河水利委员会黄河上中游管理局、麟游县水利局已对上述情形进行确认，麟北煤业可按照现状继续取水，合法合规，不存在被处以重大行政处罚的风险，预计2022年12月31日前可取得取水许可证书，上述情形对发行人生产经营不

构成重大影响。

4. 吉木萨尔发电于 2022 年 1 月全部投入运营，目前按照《新疆维吾尔自治区取水许可管理办法》的规定申请办理取水许可证，新疆维吾尔自治区水利厅已出具说明，吉木萨尔发电可按照现状继续取水，合法合规，不存在被处以重大行政处罚的风险，取得取水许可证书不存在实质性障碍，预计 2022 年 12 月 31 日前可取得取水许可证书，上述情形对发行人生产经营不构成重大影响。

## 十二、信息披露问题 30 的回复更新

招股说明书披露，报告期内发行人及其子公司存在多项环保方面行政处罚，请发行人结合《首发业务若干问题解答》的相关要求，进一步披露环保相关情况。请保荐机构和发行人律师结合《首发业务若干问题解答》的相关要求，进一步核查并发表意见。

问题回复：

(一) 生产经营中涉及环境污染的具体环节、主要污染物名称及排放量、主要处理设施及处理能力

### 1. 生产经营中涉及环境污染的具体环节、主要污染物名称

根据发行人提供的资料及书面确认、第三方机构出具的环保核查报告并经本所核查，公司主营业务包括电力业务及煤炭业务，其生产经营过程中可能产生废气、废水、噪声、固体废弃物或危废等污染物。不同业务涉及的污染物类别、名称及产生的具体环节如下：

主营业务	污染物类别	污染物名称	具体环节
电力业务	废气	二氧化硫、氮氧化物和烟尘（颗粒物）等	锅炉燃烧产生的烟气，输煤系统、储煤系统产生的煤尘
	废水	工业废水、生活污水、含油污水、脱硫废水等	发电各环节可能产生
	噪声	—	汽轮机、发电机等机器运转时产生
	固废/危废	粉煤灰、锅炉灰渣（炉渣）、脱硫石膏/废机油	主要为锅炉燃烧过程中排放或产生/设备检修保养时产生

煤炭业务	废水	矿井废水、煤泥水和地面生产、生活污水	矿井井下及选煤厂排水，工业场地生产、生活区排放
	噪声	—	通风机、锅炉引风机、水泵房以及动筛排矸车间的跳汰机、溜槽、原煤分级筛和破碎机等运转时产生
	固废/危废	煤矸石/废机油等	矿井掘进时产生/设备检修保养时产生

## 2. 各子公司主要污染物排放情况

根据发行人提供的资料及书面确认、第三方机构出具的环保核查报告并经本所核查，公司下属各电力及煤炭业务子公司产生的主要污染物类别、名称及排放情况具体如下：

单位：吨

公司（项目）	污染物类别	2022年1-6月	2021年	2020年	2019年	
清水川能源（清水川电厂）	废气	二氧化硫	578.37	1,166.12	990.82	443.94
		氮氧化物	693.33	1,397.78	1,016.96	550.42
		烟尘	132.75	217.18	199.28	78.63
	固废	粉煤灰	853,820.00	1,754,641.00	1,340,870.00	609,310.00
		炉渣	150,674.00	309,642.00	163,850.00	61,810.00
		脱硫石膏	112,649.00	227,898.00	131,422.00	84,903.00
赵石畔煤电（赵石畔电厂）	废气	二氧化硫	259.67	756.39	689.93	373.98
		氮氧化物	460.44	1,121.62	1,262.83	850.57
		烟尘	41.32	91.55	93.33	66.50
	固废	粉煤灰	216,597.38	557,017.00	457,872.58	333,392.96
		炉渣	35,982.94	61,893.35	50,588.97	38,041.62
		脱硫石膏	115,451.51	369,604.00	424,812.40	304,526.83
商洛发电	废气	二氧化硫	223.00	425.24	133.79	—
		氮氧化物	251.00	578.70	175.01	—
		烟尘	53.10	87.11	31.75	—
	固废	粉煤灰	188,325.00	339,884.18	175,800.72	—
		炉渣	36,634.00	72,338.61	31,398.29	—
		脱硫石膏	35,278.00	85,281.50	53,771.16	—
渭河发电	废气	二氧化硫	161.59	292.03	258.21	220.98
		氮氧化物	217.28	478.54	472.83	444.73
		烟尘	20.02	45.93	48.52	50.46

公司(项目)	污染物类别	2022年1-6月	2021年	2020年	2019年	
	固废	粉煤灰	271,241.92	580,091.00	570,601.00	492,097.00
		炉渣	66,397.76	142,002.00	139,678.00	123,024.00
		脱硫石膏	92,641.00	160,128.00	164,449.00	139,204.00
	废水	工业废水、生活污水	540,835.00	1,381,023.00	1,374,029.00	1,398,336.00
麟北发电	废气	二氧化硫	31.22	40.38	9.81	—
		氮氧化物	145.59	283.17	142.66	—
		烟尘	2.94	5.20	2.28	—
	固废	粉煤灰	230,600.00	370,738.71	116,985.13	—
		炉渣	195,700.00	348,788.46	112,749.58	—
		脱硫石膏	—	—	—	—
吉木萨尔发电	废气	二氧化硫	182.58	—	—	—
		氮氧化物	308.74	—	—	—
		烟尘	13.04	—	—	—
	固废	粉煤灰	126,140.30	—	—	—
		炉渣	53,734.10	—	—	—
		脱硫石膏	33,659.52	—	—	—
凉水井矿业(凉水井煤矿)	固废	煤矸石	343,895.00	1,180,847.00	1,043,644.00	1,082,813.00
清水川能源(冯家塔煤矿)	固废	煤矸石	355,733.02	1,121,194.00	945,523.00	891,544.00
麟北煤业(园子沟煤矿)	固废	煤矸石	737,315.68	595,000.00	401,250.00	-
赵石畔煤电(赵石畔煤矿)	—	—	在建状态,暂不适用			

注:1.商洛发电、麟北发电及麟北煤业于2020年投产,因此其2019年无对应污染物排放数据;2.由于噪声无法实时监测,因此不纳入各年度累计排放统计;3.除渭河发电外,其余子公司的废水均不外排;4.所有子公司的危废均交由第三方具有资质的公司进行处理;5.麟北发电采用循环流化床工艺,因此不产生与排放脱硫石膏;6.吉木萨尔发电两台机组于2022年1月5日全部投入运营,因此2019年-2021年无对应污染物排放数据。

### 3. 主要处理设施及处理能力

根据发行人提供的资料及书面确认、第三方机构出具的环保核查报告并经本所核查,发行人及下属企业从事发电业务和煤炭业务的主体针对生产经营环节



中的主要污染物，已配备了完善的处理设施，具备良好的处理能力，且各项设施均处于正常运行的状态，处理效果完善，可满足节能减排的相关要求，具体情况如下：

公司名称	污染物类别	主要处理设施及处理能力
清水川能源 (清水川能源电厂)	废气治理	烟气脱硝：锅炉装设低氮燃烧器+SCR 脱硝装置、锅炉装设低氮燃烧器+SCR 脱硝装置； 烟气除尘：双室四电场静电除尘器+湿式静电除尘器、三室五电场静电除尘器； 烟气脱硫：石灰石-石膏湿法脱硫、石灰石-石膏湿法脱硫； 在废气处理设施正常运转的情况下，废气排放口中各废气污染物能够达标排放，企业对生产工艺尾气采取的治理措施和处理能力已能满足生产工艺要求
	废水治理	工业废水：100m <sup>3</sup> /h 工业废水处理设备、60m <sup>3</sup> /h 工业废水处理设备； 生活污水：10m <sup>3</sup> /h 的地理式生活污水处理设备； 化学废水：120t/h 化学废水处理系统； 废水可做到零排放
	噪声治理	加装排汽消音器、配隔热罩壳，内衬吸声板，支架减振，包扎阻尼材料等； 厂界四周噪声均能够达标
	固废治理	灰渣（原相灰、细灰）：灰渣分除、干式除灰、汽车运输的方案，灰渣进行多种途径的综合利用，不能综合利用的粉煤灰用汽车运至丁家沟灰场碾压贮存； 脱硫石膏：全部脱水后，运往综合利用用户，暂时不能得到综合利用的石膏用汽车运往丁家沟灰场，并与灰渣分开单独堆放； 废机油：集中堆放在危废暂存间，定期交由具备资质的第三方处置
赵石畔煤电 (赵石畔电厂)	废气治理	脱硝装置：低氮燃烧，同步建设 SCR 脱硝装置，布置采用“2+1”模式；锅炉出口 NO <sub>x</sub> 的排放浓度不大于 230mg/m <sup>3</sup> ，1#机组脱硝效率为 83.59%，2#机组脱硝效率为 90.85%； 除尘装置：静电除尘器(配高频电源)，湿法脱硫后加装湿式电除尘器；1#机组除尘器除尘效率为 99.90%，2#机组除尘器除尘效率为 99.95%； 脱硫装置：石灰石—石膏湿法烟气脱硫(双吸收塔串联两级脱硫)，不设旁路；1#机组脱硫效率为 99.53%，2#机组脱硫效率为 99.49%
	废水治理	工业废水：采用加药混凝、澄清、气浮、过滤、消毒等方法处理；经工业废水处理系统处理后用于脱硫工艺水补充水； 生活污水：三级生物接触氧化法；回用于脱硫工艺水补水
	噪声治理	加装排汽消音器、配隔热罩壳，内衬吸声板，支架减振，包扎阻尼材料等； 厂界四周噪声均能够达标
	固废治理	灰、渣：灰渣分除，正压气力除灰、水冷式机械除渣；优先综合利用，综合利用不畅时由汽车运至灰场堆存； 脱硫石膏：厂内脱水后优先综合利用，综合利用不畅时由汽车运至灰场堆放； 废机油：集中堆放在危废暂存间，定期交由具备资质的第三

公司名称	污染物类别	主要处理设施及处理能力
		方处置
南洛发电	废气治理	烟气除尘：双室五电场静电除尘系统、机组烟囱及烟道； 烟气脱硫：脱硫塔（含高效除雾器）； 烟气脱硝：脱硝系统（低氮燃烧技术+SCR脱硝）； 煤场：双拱形封闭煤场； 废气处理设施正常运转的情况下，废气排放口中各废气污染物能够达标排放，企业对生产工艺尾气采取的治理措施和处理能力已能满足生产工艺要求
	废水治理	工业废水：工业废水处理系统（含防渗）（2×50t/h）； 生活污水：生活污水处理系统（含防渗）（2×10t/h）； 煤场废水：煤水处理系统（含防渗）（2×15t/h）； 全厂废水：零排放处理系统（含防渗）（20t/h）； 企业废水可做到零排放
	噪声治理	消声器、基础减振、柔性连接、隔声措施等，厂界四周噪声均能够达标
	固废治理	灰、渣：灰渣分除，正压气力除灰、水冷式机械除渣；优先综合利用，综合利用不畅时由汽车运至灰场堆存； 脱硫石膏：厂内脱水后优先综合利用，综合利用不畅时由汽车运至灰场堆放； 废机油：集中堆放在危废暂存间，定期交由具备资质的第三方处置
渭河发电	废气治理	SCR脱硝+干式电除尘+石灰石-石膏湿法脱硫+湿式电除尘+240m高烟囱； #3、#4炉共用1个240m高烟囱达标排放，#5、#6炉共用1个240m高烟囱达标排放
	废水治理	输煤系统废水：输煤废水沉淀池；循环，不外排； 脱硫废水：配套废水净化装置；回用于锅炉排渣补充用水； 电力生产废水：脱水仓、污水处理站；循环，不外排
	噪声治理	针对噪声源采取不同的防治措施，包括将大部分强声源集中在厂房内，灰渣泵、各类水泵及空压机均设置专用泵房或空压站，减少对厂外环境的影响；部分设备有隔声罩、消声器、减振垫；加强绿化，种植绿化隔离带，减轻噪声对周围环境的影响，厂界四周噪声均能够达标
	固废治理	一般固废：委托正元实业进行处置；垃圾统一收集，交由市政处理； 危险废物：集中堆放在危废暂存间，定期交由具备资质的第三方处置
麟北发电	废气治理	烟气脱硝：循环流化床锅炉，同步建设SNCR脱硝装置； 烟气除尘：电袋除尘器除尘+湿法脱硫系统（3级高效脱硫塔）； 烟气脱硫：炉内脱硫+炉外半干法脱硫； 在废气处理设施正常运转的情况下，废气排放口中各废气污染物能够达标排放，企业对生产工艺尾气采取的治理措施和处理能力已能满足生产工艺要求
	废水治理	容量为2×5m <sup>3</sup> /h地埋式生活污水处理系统、2×50m <sup>3</sup> /h工业废水处理系统、2×15m <sup>3</sup> /h煤水处理系统、脱硫废水处理系统，预留脱硫废水零排放处理设施废水贮存池（1000m <sup>3</sup> ）； 企业废水可做到零排放
	噪声治理	加装消音器，厂房隔声，进口设消音器，尽量远离厂界布置

公司名称	污染物类别	主要处理设施及处理能力
		等, 厂界四周噪声均能够达标
	固废治理	灰渣(原粗灰、细灰): 收集后外售正元磷电综合利用; 锅炉渣: 由正元磷电综合利用; 废机油: 集中堆放在危废暂存间, 定期交由具备资质的第三方处置
吉木萨尔发电	废气治理	烟气脱硫协同除汞工程: 每台机组采用石灰石/石膏湿法脱硫工艺(5层喷淋层), 不设置GGH及脱硫烟气旁路; 氮氧化物措施: 每台机组采用低氮燃烧技术, SCR法脱硝, 脱硝剂由液氨变为尿素; 烟气除尘工程: 每台机组采用双室五电场静电除尘器(高频电源+低低温电除尘技术); 排放达标、有效防止输煤系统、灰库、石灰石库的粉尘污染
	废水治理	厂区排水系统采用分流制, 设有生活污水排水系统, 工业污水排水系统, 雨水排水系统, 含煤废水处理系统; 可实现达标排放
	噪声治理	消声装置、隔声装置、减振措施, 厂界四周噪声均能够达标
	固废治理	一般固废: 交由具备资质的第三方处置 废机油: 集中堆放在危废暂存间, 定期交由具备资质的第三方处置
凉水井矿业(凉水井煤矿)	废水治理	在工业场地内建一座处理能力为300m <sup>3</sup> /h的矿井水处理站, 矿井水经混凝沉淀、过滤、净化处理后, 296.6m <sup>3</sup> /d用于选煤厂生产补充水, 800m <sup>3</sup> /d用于井下消防洒水和场地洒水降尘等, 剩余1793.4m <sup>3</sup> /d达标排入西沟河工业园。 凉水井煤矿工业场地内建一座处理能力为10m <sup>3</sup> /h的地理式生活污水处理站, 采用二级生化处理工艺处理。处理后的生活污水全部回用于选煤厂生产补充水, 不外排。 选煤厂煤泥水进入浓缩机, 其底流经压滤机压滤, 滤饼参入中煤, 压滤机滤液进入净化浓缩机, 底流去压滤机压滤; 浓缩机溢流进入循环水池返回系统循环使用, 净化浓缩机溢流到清水池, 返回系统循环使用。煤泥水不外排, 达到国家煤泥水一级闭路循环标准要求。
	噪声治理	强噪设备合理布局, 采用墙面吸声处理, 工业场地锅炉房设置隔声门窗和隔音值班室等方式, 厂界四周噪声均能够达标
	固废治理	生产期矸石排入废弃巷道, 一般不出井口; 矿井基建期的掘进矸石部分用于填垫工业场地和路基, 多余部分排入排矸场; 生活垃圾定期排放至矿区或当地政府规划的锦界小区, 垃圾处理场进行统一处理; 危废集中堆放在危废暂存间, 定期交由具备资质的第三方处置
清水川能源(冯家塔煤矿)	废水治理	矿井水: 处理能力为3600m <sup>3</sup> /d的矿井水处理站; 生产、生活污水: 处理能力为450m <sup>3</sup> /d的生活污水处理站
	噪声治理	合理布置矿井和筛选厂总平面, 设备减振、隔声、消声, 高噪声车间内吸声、维护结构上进行隔声等综合性降噪措施, 厂界四周噪声均能够达标
	固废治理	工程建设期矿井井筒和巷道掘进矸石约为44.6万吨, 井下掘进矸石部分用于工业场地平整填埋, 部分用于场区道路建设, 剩余部分全部堆放到了排矸场; 生活垃圾定期收集, 由环卫部门集中处理; 工业场地矿井水处理站污泥主要成分是煤泥, 污泥压滤晾干

公司名称	污染物类别	主要处理设施及处理能力
		后掺入产品煤用于发电； 废机油：集中堆放在危废暂存间，定期交由具备资质的第三方处置
解北煤业（园子沟煤矿）	废水治理	容量为 2×5m <sup>3</sup> /h 地理式生活污水处理系统、2×50m <sup>3</sup> /h 工业废水处理系统、2×15m <sup>3</sup> /h 煤水处理系统脱硫废水处理系统，预留脱硫废水零排放处理设施； 企业废水可做到零排放
	噪声治理	尽量远离厂界布置、厂房隔声、加装消音器等；厂界四周噪声均能够达标
	固废治理	一般固废定期交由具备资质的第三方进行处置或综合利用； 废机油：集中堆放在危废暂存间，定期交由具备资质的第三方处置

综上所述，发行人及下属企业从事发电业务和煤炭业务的主体针对生产经营环节中的主要污染物，已配备了完善的处理设施，具备良好的处理能力，且各项设施均处于正常运行的状态，处理效果完善，可满足节能减排的相关要求。

**（二）报告期内，发行人环保投资和相关费用成本支出情况，环保设施实际运行情况，报告期内环保投入、环保相关成本费用是否与处理公司生产经营所产生的污染相匹配**

根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查，报告期内，公司主要环保投入包括环保设施运行、环保监控设施、环保标示、厂区绿化等环保费用及环保设备和工程投入。报告期内，公司环保投入情况如下：

单位：万元

年份	2022年1-6月	2021年	2020年	2019年
费用类环保投入	<b>14,702.20</b>	17,510.28	13,509.71	6,343.95
购买设备等投入	<b>585.33</b>	12,824.02	8,013.69	8,268.43
<b>环保投入合计</b>	<b>15,287.53</b>	<b>30,334.30</b>	<b>21,523.40</b>	<b>14,612.38</b>

报告期内，公司高度重视生产经营的环保性要求，对环保方面的投入持续增加。其中，费用类环保投入主要系电厂锅炉废气治理过程中脱硫、脱硝时所需的石灰石、尿素等环保材料的支出。设备等投入主要系对电厂、煤矿环保设施或设备的购置支出。

报告期内，公司环保投入随公司各发电子公司电厂逐步释放产能、发电小时数提升而逐年增加，整体与业务发展、生产经营相匹配。

### (三) 募投项目所采取的环保措施及相应的资金来源和金额等

#### (1) 环境空气治理措施

##### ①NO<sub>x</sub>污染防治措施

本期工程在主机招标及签订技术协议时,对锅炉制造厂提出采用低氮燃烧技术的要求,同时采用 SCR 脱硝装置,使得 NO<sub>x</sub> 排放浓度低于 40mg/Nm<sup>3</sup>。

##### ②烟尘污染防治措施

本期工程选用除尘效率不小于 99.92%的高效除尘器,脱硫尾部增设除尘效率不小于 70%湿式除尘器,同时,湿法烟气脱硫装置具有附加除尘功能,附加除尘效率 50%以上,最终烟尘排放浓度小于 5mg/Nm<sup>3</sup>排放标准。

##### ③SO<sub>2</sub>污染防治措施

本期工程采用湿法烟气脱硫工艺系统,脱硫系统设计和设备选择均按脱硫效率大于 97%执行,减少 SO<sub>2</sub>排放量。

④安装有烟气连续监测系统(CEMS),自动连续监测烟气中 SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub> 及烟尘等指标,并与当地电力部门和环保部门联网,以加强对电厂污染物排放的监控。

#### (2) 废水处理

##### ①工业废水防治措施

本期工程工业废水主要包括:化学废水、锅炉酸洗废水、含油废水、输煤系统排水、脱硫废水等。根据各类水质特点,采用相应措施处理达标后,实现零排放。

##### ②生活污水防治措施

本期工程生活污水采用二级生物接触氧化法处理。处理水质达到“污水综合排放标准”一级标准,全部回收利用。

#### (3) 灰渣治理措施

本期工程灰渣作为建材辅料进行综合利用。为利于灰渣综合利用，厂内除灰除渣系统按灰渣分除、粗细分贮、干灰干排的原则设计。综合利用不畅时送至灰场临时贮存。灰渣在装车、运输过程中采取了加湿、密封等措施，灰场采取碾压、洒水等防止二次扬尘措施，灰场底部采用复合土工膜防渗。

#### (4) 噪声防治措施

①从声源设备上进行噪声控制，在设备订货的标准上，明确要求主机设备允许噪声级不大于 90dB (A)，辅机设备允许噪声级不大于 85dB (A)。

②对管道采用支架减振，包扎阻尼材料，降低噪音。

③主厂房集控室设计为隔声控制间，所有室内噪声控制在 55dB (A) 以下。

④在总体布置中统筹规划，合理布置，严格控制防噪间距，确保噪声符合环保要求。

本次募集资金到位前，公司根据项目的实际进度，利用自有资金或银行贷款进行先期投入。募集资金到位后，将用于置换先期投入资金及支付项目建设剩余款项。若本次股票发行实际募集资金不能满足项目的资金需求，资金缺口由公司通过经营收益及现金流、银行贷款，以及发行债券等方式自筹资金予以解决。

**(四) 公司生产经营与募集资金投资项目是否符合国家和地方环保要求，发行人若发生环保事故或受到行政处罚的，应披露原因、经过等具体情况，发行人是否构成重大违法行为，整改措施及整改后是否符合环保法律法规的有关规定**

#### **1. 公司生产经营与募集资金投资项目是否符合国家和地方环保要求**

公司生产经营与募集资金投资项目均符合国家和地方环保要求，具体分析如下：

##### (1) 公司主要产品不属于高污染、高环境风险产品

公司生产经营与募集资金投资项目涉及的主要产品为电力、煤炭，募投资项目清水川能源电厂三期项目的产品为电力，不属于《“高污染、高环境风险”产品名录（2017年版）》《环境保护综合名录（2021年版）》中规定的高污染、

高环境风险产品，符合国家环保的基本要求。

(2) 公司生产经营与募集资金投资项目均已取得环评批复、环评验收等文件

发行人主营业务涉及的电力、煤炭等主要建设项目均编制了建设项目环境影响评价文件并向主管部门报送，除吉木萨尔发电外，投产项目均已取得环保竣工验收，具体情况详见本补充法律意见书第二部分“十三、信息披露问题 31 的回复更新”第(四)项的相关内容。

(3) 公司生产经营与募集资金投资项目对应的主要主体已取得排污许可证或排污许可登记

公司生产经营与募集资金投资项目涉及的主要产品为电力、煤炭，其对应的主体子公司根据《排污许可管理条例》取得了排污许可证或排污许可登记并进行了有效运行，具体情况详见本补充法律意见书第二部分“十三、信息披露问题 31 的回复更新”第(四)项的相关内容。

(4) 公司生产经营与募集资金投资项目对应的主要主体已取得环保部门出具的证明

公司生产经营与募集资金投资项目对应的主要主体均已取得当地生态环境主管部门出具的合规证明文件，证明其生产经营过程中满足环保相关要求、不存在相关违法违规行为的情况。

综上，公司生产经营与募集资金投资项目符合国家和地方环保要求。

## 2. 环保相关行政处罚的具体情况，发行人是否构成重大违法行为，整改措施及整改后是否符合环保法律法规的有关规定

根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查，报告期内发行人受到环保领域的行政处罚的具体情况详见本补充法律意见书第二部分“十七、信息披露问题 35 的回复更新”第(一)项的相关内容，各项环保处罚整改措施具体情况如下：

序号	被处罚单位	处罚文号	事项经过及整改措施
----	-------	------	-----------

序号	被处罚单位	处罚文号	事项经过及整改措施
1.	赵石畔煤电	榆环罚字[2019]60号	该处罚系生活污水处理系统设计时选用的过滤装置运行效率不满足要求,且项目基建期间,临时生活污水处理系统设计所需的处理剂添加量偏低所致;赵石畔煤电已对生活污水处理系统另加装两台过滤装置,并及时增加污水处理剂量,项目正式投运后,临时生活污水处理设施已拆除
2.	赵石畔煤电	榆环罚字[2019]61号	该处罚系水罐车在生产调度办公楼前草坪洒水时,由于水罐车罐内底部存在铁锈等杂质,未及时清理,导致水质取样化验时超标所致;赵石畔煤电已清理铁锈污染的草坪及水罐车内部的铁锈等杂质
3.	赵石畔煤电	榆环罚字[2019]62号	该处罚系冬季室外采暖管道投运前暖管时管道内蒸汽凝结疏水进入附近雨水井所致;赵石畔煤电已开展生产生活用水跑冒滴漏专项检查工作,对可能流入雨水井的水源进行物理隔离,厂区北侧雨水排水口已无水流外排现象
4.	赵石畔煤电	横环罚字[2019]27号	该处罚系新投运的1号炉脱硝系统调试,喷氨量不稳定,脱硝催化剂反应不完全,导致排放超标;赵石畔煤电已按《环境影响报告书》及其批复要求,严格执行《锅炉大气污染物排放标准》,规范运行环保设备,控制排放
5.	麟北发电	陕C麟游环罚[2020]2号	该处罚系发电用煤质变化导致锅炉燃烧反应较慢,造成超标排放所致;麟北发电已对机组进行脱硫脱硝改造,提高锅炉对煤质的适应能力
6.	麟北发电	陕C环罚[2021]7号	该处罚系发电用煤质变化导致锅炉燃烧反应较慢,造成超标排放所致;麟北发电已对机组进行脱硫脱硝改造,提高锅炉对煤质的适应能力
7.	清水川能源	府环罚[2019]35号	该处罚系灰场堆灰作业未及时覆土所致;清水川能源已制定灰渣场覆土碾压规范,规范覆土碾压、洒水降尘措施
8.	清水川能源	府环罚[2019]47号	该处罚系工程建设单位生活污水外排所致;清水川能源已封堵生活污水外排口,将生活污水用罐车拉运至厂内污水处理池处理
9.	清水川能源	府环罚[2019]176号	该处罚系灰渣场覆土碾压不及时所致;清水川能源已制定灰渣场覆土碾压规范,规范覆土碾压、洒水降尘措施
10.	清水川能源	府环罚[2020]4号	该处罚系电除尘设备故障,导致当日烟尘浓度超标排放所致;清水川能源已抢修恢复除尘设备,加强除尘设施日常运行维护
11.	麟北煤业	陕C麟游环罚[2020]6号	该处罚系矿井透水量超出了矿井水站处理能力及矿井突水应急事故池容量太小所致;麟北煤业已对矿井水处理站进行了扩容,设置井下和地面事故应急池,并组织学习了矿井突发环境事件应急预案
12.	冯家塔运营	府环罚[2019]121号	该处罚系未及时将储煤场内堆煤进行苫盖所致;冯家塔运营已完成储煤棚建设,不再进行露天储煤
13.	冯家塔	府环罚	该处罚系未严格执行危险废物储存设施建设规范要求所致;冯



序号	被处罚单位	处罚文号	事项经过及整改措施
	运营	[2019]122号	家塔运营已严格按照危险废物储存设施建设规范要求完成了危险废物储存库建设, 增设危险废物识别标识
14.	凉水井矿业	榆环罚字[2019]27号	该处罚系因为COD分析仪故障所致; 凉水井矿业已与有相关资质的单位签订维运合同, 定期对系统进行维护
15.	凉水井矿业	陕K神木环罚[2020]20号	该处罚系未及时进行对排矸场进行覆土及植被恢复所致; 凉水井矿业已制定排矸场管理措施, 对排矸场进行土地复垦绿化
16.	凉水井矿业	陕K神木环罚[2020]21号	该处罚系新建危废库未及时建成投入运行, 各类管理标识牌未配备齐全, 部分废油桶在危废库外部放置所致; 凉水井矿业已新建贮存危险废物库房, 已设置危险废物识别标志
17.	凉水井矿业	陕K环罚字[2022]146号	该处罚系原排矸场于2013年年底库容已满且闭库, 在原排矸场基础上进行扩容并投入使用至今的排矸场未进行竣工环保验收; 已与第三方签订协议, 矸石交由第三方进行处置或综合利用, 不再外排
18.	冯家塔运营	陕K府谷环罚[2022]107号	该处罚系排矸场部分煤矸石露天堆放未采取防扬尘、防流失措施所致; 冯家塔运营已组织人员落实整改存在问题, 目前排矸场裸露区域全部按照要求完成了覆土碾压

发行人报告期内受到的与环境保护相关的行政处罚, 均已通过各类措施积极进行整改并缴纳相关罚款, 整改后符合环保法律法规的有关规定, 处罚决定作出部门已出具专项证明。发行人各项处罚涉及的行为不属于重大违法违规行为, 亦不存在导致严重环境污染、严重损害社会公共利益的违法行为。

#### (五) 公司排污达标监测情况和环保部门现场检查情况, 公司是否发生环保事故或重大群体性的环保事件, 有关公司环保的媒体报道

报告期内, 发行人通过日常监测、在线监控等手段对三废处理和现场环境进行定期监测, 确保系统正常稳定运行。

在日常监测方面, 发行人主要依托有资质的第三方监测机构对发行人及下属企业生产过程中产生的废气、噪声等进行监测, 并出具了监测报告, 监测结果均为达标排放。在线监控方面, 发行人各电厂均已安装了烟气排放连续在线监测设施, 对日常排污进行实时监测。

报告期内，发行人及下属企业所在地环保部门不定期对发行人及发行人控股子公司开展现场检查，存在现场检查后对发行人及下属企业提出相关整改要求或给予行政处罚的情形，具体详见本补充法律意见书第二部分“十二、信息披露问题 30 的回复更新”第（四）项的相关内容。针对前述情况，发行人及下属企业均通过整改达到相关排污要求并均取得有权部门对相关处罚出具的不属于重大违法违规的专项合规证明。

报告期内，公司未发生环保事故或重大群体性的环保事件，有关公司环保方面的主要媒体报道详见本补充法律意见书第二部分“十三、信息披露问题 31 的回复更新”第（十）项的相关内容。

综上，本所认为：

1. 发行人已在招股说明书中按照《首发业务若干问题解答》的相关要求补充披露环保相关情况。
2. 发行人主要污染物及排放量符合环保要求、主要处理设施运行良好，处理能力满足环保要求；报告期内，发行人环保投入与业务发展、生产经营相匹配
3. 本次募投项目所采取的环保措施合理到位，已规划相应的资金来源。
4. 本次募投项目生产的产品不属于《“高污染、高环境风险”产品名录（2017年版）》《环境保护综合名录（2021年版）》中规定的高污染、高环境风险产品。公司生产经营与募集资金投资项目符合国家和地方环保要求。
5. 发行人报告期内受到的与环境保护相关的行政处罚，均已通过各类措施积极进行整改并缴纳相关罚款，整改后符合环保法律法规的有关规定，处罚决定作出部门已出具专项证明。发行人各项处罚涉及的行为不属于重大违法违规行为，亦不存在导致严重环境污染、严重损害社会公共利益的违法行为。
6. 公司已按所在地环保部门要求聘请有资质的第三方监测机构出具监测报告，并接受环保部门日常现场检查；报告期内，公司未发生环保事故或重大群体性的环保事件，不存在有关公司环保方面的负面媒体报道。

### 十三、信息披露问题 31 的回复更新

招股说明书披露，公司主营业务为火力发电、煤炭生产和销售，主要产品包括电力、热力和煤炭。请发行人针对下列事项进行说明，保荐机构及发行人律师进行专项核查，并出具核查报告：（1）发行人的生产经营是否符合国家产业政策，是否纳入相应产业规划布局，生产经营和募投项目是否属于《产业结构调整指导目录（2019年本）》中的限制类、淘汰类产业，是否属于落后产能，请按照业务或产品进行分类说明。（2）发行人已建、在建项目和募投项目是否满足项目所在地能源消费双控要求，是否按规定取得固定资产投资项目节能审查意见，发行人的主要能源资源消耗情况以及是否符合当地节能主管部门的监管要求。（3）发行人募投项目是否涉及新建自备燃煤电厂，如是，是否符合《关于加强和规范燃煤自备电厂监督管理的指导意见》中“京津冀、长三角、珠三角等区域禁止新建燃煤自备电厂，装机明显冗余、火电利用小时数偏低地区，除以热定电的热电联产项目外，原则上不再新（扩）建自备电厂项目”的要求。

（4）发行人现有工程是否符合环境影响评价文件要求，是否落实污染物总量削减替代要求；募投项目是否按照环境影响评价法要求，以及《建设项目环境影响评价分类管理名录》和《生态环境部审批环境影响评价文件的建设项目目录》规定，获得相应级别生态环境主管部门环境影响评价批复；发行人的已建、在建项目和募投项目是否需履行主管部门审批、核准、备案等程序及履行情况。

（5）发行人是否存在大气污染防治重点区域内的耗煤项目。依据《大气污染防治法》第九十条，国家大气污染防治重点区域内新建、改建、扩建用煤项目的，应当实行煤炭的等量或者减量替代。发行人是否履行应履行的煤炭等量或减量替代要求。（6）发行人已建、在建项目或者募投项目是否位于各地城市人民政府根据《高污染燃料目录》划定的高污染燃料禁燃区内，如是，是否在禁燃区内燃用相应类别的高污染燃料，是否已完成整改，是否受到行政处罚，是否构成重大违法行为。（7）发行人是否按规定取得排污许可证，是否存在未取得排污许可证或者超越排污许可证范围排放污染物等情况，是否违反《排污许可管理条例》第三十三条的规定，是否已完成整改，是否构成重大违法行为。（8）发行人生产的产品是否属于《“高污染、高风险”产品名录（2017年版）》中规定的高污染、高风险产品，如发行人生产的产品涉及名录中的高污染、高风险产品，请说明相关产品所产生的收入及占发行人主营业务收入的比例，是否为发行人生产的主要产品；如发行人生产名录中的相关产品，请明确

未来压降计划。(9)生产经营中涉及环境污染的具体环节、主要污染物名称及排放量、主要处理设施及处理能力,治理设施的技术或工艺先进性、是否正常运行、达到的节能减排处理效果以及是否符合要求、处理效果监测记录是否妥善保存;报告期内环保投资和费用成本支出情况,环保投入、环保相关成本费用是否与处理公司生产经营所产生的污染相匹配;募投项目所采取的环保措施及相应的资金来源和金额;公司的日常排污监测是否达标和环保部门现场检查情况。(10)发行人最近36个月是否存在受到环保领域行政处罚的情况,是否构成重大违法行为,整改措施及整改后是否符合环保法律法规的规定,公司是否发生环保事故或重大群体性的环保事件,是否存在公司环保情况的负面媒体报道。(11)对产品属于《双高名录》中“高环境风险”的,应满足环境风险防范措施要求、应急预案管理制度健全、近一年内未发生重大特大突发环境事件等要求。(12)对产品属于《双高名录》中“高污染”的,应满足国家或地方污染物排放标准及已出台的超低排放要求、达到行业清洁生产先进水平、近一年内无因环境违法行为受到重大处罚等要求。

中介机构应当勤勉尽责,对发行人上述情况进行全面系统的核查,说明核查范围、方式、依据,并发表明确核查意见。发行人应当及时向中介机构提供真实、准确、完整的资料,积极和全面配合中介机构开展尽职调查工作。上述所指发行人包括母公司及其合并报表范围内子公司。

#### 问题回复:

(一)发行人的生产经营是否符合国家产业政策,是否纳入相应产业规划布局,生产经营和募投项目是否属于《产业结构调整指导目录(2019年本)》中的限制类、淘汰类产业,是否属于落后产能,请按照业务或产品进行分类说明

根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查,发行人的主营业务为火力发电、煤炭生产和销售,主要产品包括电力、煤炭和热力<sup>12</sup>,其主要生产经营及募投项目情况如下:

<sup>12</sup> 发行人热力产品均为热电联产机组的副产品,主要由渭河发电、尚洛发电及麟北发电产生。

公司及项目名称		基本情况	纳入相应产业规划布局情况	《产业结构调整指导目录(2019年本)》对应类别
清川源水能	电厂一期	装机容量 $2 \times 300\text{MW}$ , 采用亚临界直接空冷机组, 于2008年投产发电	陕西省“十一五”规划纲要、“十二五”“十三五”固定资产投资和重点项目建设规划、陕西省、榆林市2020年、2021年重点建设项目	鼓励类: “三、煤炭”之“10、煤电一体化建设”及“四、电力”中“2、单机60万千瓦及以上超超临界机组电站建设”
	电厂二期	装机容量 $2 \times 1,000\text{MW}$ , 采用超超临界直接空冷燃煤机组, 于2019年投产发电		
	电厂三期(募投项目)	装机容量 $2 \times 1,000\text{MW}$ , 采用超超临界间接空冷燃煤机组, 目前正在建设, 为陕北-湖北±800KV特高压输电通道的配套电源		
赵石畔煤电(赵石畔电厂)		一期装机容量 $2 \times 1,000\text{MW}$ 已于2019年全部投产发电, 该项目为外送电源点, 接入陕西榆林至山东潍坊1,000千伏特高压输电通道	陕西省“十三五”固定资产投资和重点项目建设规划	鼓励类: “三、煤炭”之“10、煤电一体化建设”及“四、电力”中“2、单机60万千瓦及以上超超临界机组电站建设”
商洛发电		一期 $2 \times 660\text{MW}$ 高效超超临界间接空冷燃煤发电机组, 已于2020年投产发电, 该项目同时向商洛市区提供采暖供热服务	陕西省“十二五”固定资产投资和重大工程建设规划、陕西省“十三五”重点电源建设项目	鼓励类: “四、电力”中“2、单机60万千瓦及以上超超临界机组电站建设”“3、采用背压(抽背)型热电联产、热电冷多联产、30万千瓦及以上超(超)临界热电联产机组”
渭河发电		3号、4号机组为 $2 \times 320\text{MW}$ 亚临界抽凝式湿冷供热机组, 5号、6号机组为 $2 \times 300\text{MW}$ 亚临界高背压式湿冷供热机组, 渭河电厂为热电联产企业, 目前主要承担西安北城区、西咸新区等区域的市政采暖供热	投产运营时间较长, 彼时取得原国家计划委员会、水利电力部的相关批复文件, 是对缓解陕西省“八五”初期严重缺电状况有重要作用的建设项目	鼓励类: “四、电力”中“3、采用背压(抽背)型热电联产、热电冷多联产、30万千瓦及以上超(超)临界热电联产机组”
麟北发电		$2 \times 350\text{MW}$ 超临界低热值煤间接空冷发电机组, 已于2020年投产发电, 该项目同时向灵台县城区和麟游县两亭循环经济科技工业园区提供采暖供热服务	陕西省“十三五”固定资产投资和重点项目建设规划(韩城、麟游、彬长等低热值资源综合利用发电项目)、宝鸡市“十三五”规划20亿元以上重大前期项目( $2 \times 35$ 万千瓦煤矸石发电项目)	鼓励类: “三、煤炭”之“6、煤矸石、煤泥、洗中煤等低热值燃料综合利用”“10、煤电一体化建设”与“四、电力”中“3、采用背压(抽背)型热电联产、热电冷多联产、30万千瓦

公司及项目名称	基本情况	纳入相应产业规划布局情况	《产业结构调整指导目录(2019年本)》对应类别
			及以上超(超)临界热电联产机组”“6、30万千瓦及以上循环流化床、增压流化床、整体煤气化联合循环发电等洁净煤发电”“7、单机30万千瓦及以上采用流化床锅炉并利用煤矸石、中煤、煤泥等发电”
吉木萨尔发电	装机容量2×660MW,采用超超临界间接空冷燃煤机组。该项目为新疆准东-安徽皖南±1100kV特高压直流输电工程配套电源点	《新疆维吾尔自治区国民经济和社会发展第十三个五年规划纲要》	鼓励类: “三、煤炭”之“10、煤电一体化建设”及“四、电力”中“2、单机60万千瓦及以上超超临界机组电站建设”
凉水井矿业(凉水井煤矿)	矿井核定生产能力800万吨/年,采用斜井开拓,多水平开采。采用长壁综合机械化一次采全高采煤法开采、带式输送机运输	《关于陕西榆神矿区二期规划区总体规划的批复》(国家计委计基础(2002)2074号)	矿井核定生产能力800万吨/年,不属于限制类、淘汰类中对于煤炭行业的要求(陕西低于120万吨/年的煤矿即为限制类)
清水川能源(冯家塔煤矿)	矿井核定生产能力600万吨/年,目前正在申请扩能至1,000万吨/年。矿井采用斜井开拓、多水平开采。采用长壁综合机械化一次采全高采煤法开采、带式输送机运输	《关于陕北石炭二叠纪煤田府谷矿区总体规划的批复》(发改能源[2004]915号)	鼓励类: “三、煤炭”之“10、煤电一体化建设”
麟北煤业(园子沟煤矿)	矿井核定生产能力800万吨/年,采用立井单水平开拓,提升采用两对32吨多绳罐笼箕斗。矿井西翼600万吨/年项目已于2020年11月正式投产,矿井东翼200万吨/年项目正在建设中	国家十二五规划项目,宝鸡市“十三五”规划20亿元以上重大前期项目	鼓励类: “三、煤炭”之“10、煤电一体化建设”
赵石畔煤电(赵石畔煤矿)	矿井核定生产能力600万吨/年,采用立井单水平开拓,该项目于2020年10月10日取得中华人民共和国国家发展和改革委员会核准批复,目前正在建设中	陕西省“十三五”固定资产投资和重点项目建设规划	鼓励类: “三、煤炭”之“10、煤电一体化建设”
麟北煤业(丈	丈八煤矿已取得陕西省	宝鸡市“十三五”规划	前期项目,尚未进行建

公司及项目名称	基本情况	纳入相应产业规划布局情况	《产业结构调整指导目录(2019年本)》对应类别
八煤矿-筹建)	自然资源厅颁发的探矿权证,目前正在开展项目前期工作	20亿元以上重大前期项目	设,不属于限制类、淘汰类中对于煤炭行业的要求(陕西低于120万吨/年的煤矿即为限制类)

注:发行人热力产品均为热电联产机组的副产品,主要由渭河发电、商洛发电及麟北发电产生。

根据《国家发展改革委 国家能源局关于深入推进供给侧结构性改革 进一步淘汰煤电落后产能促进煤电行业优化升级的意见(发改能源[2019]431号)》《国家发展改革委、财政部、自然资源部等关于印发<30万吨/年以下煤矿分类处置工作方案>的通知(发改能源[2019]1377号)》等相关规定,发行人主要生产经营及募投项目不属于需被淘汰或退出的项目范围,不属于落后产能。

综上所述,发行人主营业务为火力发电、煤炭生产和销售,生产经营符合国家产业政策,均纳入相应产业规划布局,发行人生产经营和募投项目不属于《产业结构调整指导目录(2019年本)》中的限制类、淘汰类产业,不属于落后产能。

(二) 发行人已建、在建项目和募投项目是否满足项目所在地能源消费双控要求,是否按规定取得固定资产投资项目节能审查意见,发行人的主要能源资源消耗情况以及是否符合当地节能主管部门的监管要求

### 1. 发行人已建、在建项目和募投项目是否按规定取得固定资产投资项目节能审查意见

#### (1) 固定资产节能审查相关制度

根据《陕西省固定资产投资项目节能评估和审查实施暂行办法》《陕西省固定资产投资项目节能审查实施办法》规定,固定资产投资项目节能评估按照项目建成投产后年能源消费量实行分类管理,其中年综合能源消费量3,000吨标准煤以上(含3,000吨标准煤,电力折算系数按当量值,下同),或年电力消费量500万千瓦时以上,或年石油消费量1,000吨以上,或年天然气消费量100万立方米以上的固定资产投资项目,单独编制节能评估报告书,报各级发展改革部门进行

审批……固定资产投资项目节能评估文件及其审查意见、节能登记表及其登记备案意见，作为项目审批、核准或开工建设的前置性条件，并作为项目设计、施工和竣工验收的重要依据。未按本办法规定进行节能审查，或节能审查未获通过的固定资产投资项目，项目审批、核准机关不得审批、核准，建设单位不得开工建设，已经建成的不得投入生产、使用。

## (2) 发行人相关项目取得节能审查意见的相关情况

根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查，发行人主要业务中，发电类子公司的主要能源消耗为煤炭，各子公司机组规模较大，年综合能源消费量均在 3,000 吨标准煤以上，因此按照上述规定均需要取得节能审查意见。煤炭类子公司中，主要能源消耗为电力，由于各煤矿的产能规模较大，年电力消费量均在 500 万千瓦时以上，因此亦需要取得节能审查意见。发行人各已建、在建及募投项目的节能审查意见取得情况具体情况如下：

公司及项目名称		项目状态	节能审查意见取得情况
清水川能源	电厂一期	已建成	不适用。2008 年建成投产，建设时相关制度尚未实施
	电厂二期	已建成	发改办环资[2014]1184 号
	电厂三期	在建（募投项目）	陕发改环资[2021]218 号
赵石畔煤电（赵石畔电厂）		已建成	陕发改能评[2016]37 号
商洛发电（商洛电厂）		已建成	陕发改能评[2015]70 号
渭河发电（渭河电厂）		已建成	不适用。1995 年建成投产，建设时相关制度尚未实施
麟北发电（麟北电厂）		已建成	陕发改能评[2016]14 号
吉木萨尔发电（吉木萨尔电厂）		已建成	新发改环资[2014]2323 号
凉水井矿业（凉水井煤矿）		已建成	不适用。2008 年建成投产，建设时相关制度尚未实施
清水川能源（冯家塔煤矿）		已建成	不适用。2009 年建成投产，建设时相关制度尚未实施
麟北煤业（园子沟煤矿）		已建成	发改办环资[2015]2045 号
赵石畔煤电（赵石畔煤矿）		在建	陕发改环资[2021]982 号
麟北煤业（丈八煤矿-筹建）		前期勘探工作	不适用，处于勘探阶段，未进行开工建设

由于《陕西省固定资产投资项目节能评估和审查实施暂行办法》自 2011 年正式实施，发行人下属清水川能源电厂一期、渭河发电、凉水井煤矿及冯家塔煤



矿的建设时期早于相关制度正式实施，因此无需取得节能审查意见。此外，丈八煤矿处于筹建状态，并未正式开工建设，因此亦不适用相关节能审查意见的取得工作。

综上，发行人其他已建、在建及募投项目均已按照相关政策要求取得节能审查意见，符合固定资产投资项目节能审查制度的相关要求。

## 2. 发行人的主要能源资源消耗情况

根据发行人提供的资料及书面确认、第三方机构出具的环保核查报告并经本所核查，发行人主要消耗的能源为煤炭及电力，具体消耗情况如下：

项目		2022年1-6月	2021年	2020年	2019年
煤炭	消耗量(万吨)	953.67	1,686.93	1,276.56	825.31
	折算标准煤(万吨)	601.78	1,110.92	852.77	573.44
电力	用电量(万千瓦时)	10,990.64	19,015.16	7,309.53	5,313.85
	折算标准煤(万吨)	1.35	2.34	0.90	0.65
折算标准煤总额(万吨)		603.14	1,113.26	853.67	574.09

注：1.煤炭消耗量包括发行人下属各电厂对外采购量、向下属煤矿的内部采购量以及煤矿子公司自身使用的少量煤炭；2.折算标准煤的计算方式为将发行人下属各电厂每年实际消耗的煤炭量按其平均热值对标准煤热值（7000千卡/公斤）的比例折算为标准煤投入量后求和所得；3.上述用电量仅为外购电量，不包括发行人电厂自用电量；4.根据《综合能耗计算通则》（GB/T 2589-2020），用电量折算标准煤的系数为：1万千瓦时=1.229吨标准煤。

根据上表，报告期内发行人消耗的煤炭及电力呈逐年增加的趋势，主要系公司电力业务机组规模不断增加，发电量及售电量逐年提升，相应增加了对能源的消耗量。发行人下属已投产电厂的发电机组大多为近几年投产的新机组，投运时间短，生产工艺先进。少数投产时间较早的机组均已完成脱硫脱硝、除尘及超低排放的改造，电厂供电煤耗优于可比标准。

根据《常规燃煤发电机组单位产品能源消耗限额》（GB 21258-2017）、《热电联产单位产品能源消耗限额（GB 35574-2017）》、《煤电节能减排升级与改造行动计划（2014—2020年）》等文件，发行人下属电厂的供电煤耗符合国家标准和行业平均水平。报告期内，发行人下属电厂的各机组供电煤耗与可比标准对比如下：

项目名	机组类型	供电煤耗(克/千瓦时)	修正	《煤电节能
-----	------	-------------	----	-------

称		2022年 1-6月	2021年	2020年	2019年	后比 对标 准(克 /千瓦 时)	减排升级与 改造行动计 划 (2014—2020 年)》标准平 均水平
清水川 能源电 厂一期	2×300MW ，亚临界	<b>343.30</b>	343.89	343.58	338.04	349.37	347
清水川 能源电 厂二期	2×1,000M W，超超临 界	<b>304.65</b>	307.44	308.26	312.35	309.07	317
赵石畔 电厂	2×1,000M W，超超临 界	<b>294.47</b>	295.89	293.17	296.01	309.20	317
商洛电 厂	2×660MW ，超超临界	<b>293.57</b>	296.33	313.15	—	317.56	315
麟北电 厂	2×350MW ，超临界 (低热值 发电机组)	<b>324.07</b>	328.27	332.98	—	—	338
渭河电 厂	2×320MW ， 2×300MW ，亚临界 (热电联 产机组)	<b>297.50</b>	306.50	302.56	312.19	322.58	330
吉木萨 尔发电	2×660MW， 超超临界	<b>300.37</b>	—	—	—	<b>321.9 7</b>	<b>315</b>

注：1.修正后对标标准为根据《常规燃煤发电机组单位产品能源消耗限额》（GB 21258-2017）、热电联产单位产品能源消耗限额（GB 35574-2017）确定的供电煤耗限定值乘以修正系数（修正系数根据机组的燃煤成分、当地气温、冷却方式、机组负荷、环保要求选取，取值≥1）；2.麟北发电为低热值循环流化床发电机组，目前无对应国家标准。

### 3. 是否满足项目所在地能源消费双控要求，是否符合当地节能主管部门的监管要求

根据发行人提供的资料及书面确认、第三方机构出具的环保核查报告并经本所核查，发行人所有已建、在建项目和募投项目已按规定取得固定资产投资项目节能审查意见；发行人所有已建、在建项目和募投项目涉及主要煤炭消耗的电力业务下属企业的单位供电煤耗均符合国家标准和行业平均水平，符合能源消费双控的要求。

此外，发行人主要下属企业已取得发展改革委有关部门的相关证明，证明其符合各地能源消费双控的要求，且报告期内主要能源消耗情况符合陕西省及新疆

维吾尔自治区节能主管部门的监管要求。

综上所述，发行人已建、在建项目和募投项目满足项目所在地能源消费双控要求，均按规定取得固定资产投资项目节能审查意见，主要能源资源消耗情况符合当地节能主管部门的监管要求。

**(三) 发行人募投项目是否涉及新建自备燃煤电厂，如是，是否符合《关于加强和规范燃煤自备电厂监督管理的指导意见》中“京津冀、长三角、珠三角等区域禁止新建燃煤自备电厂，装机明显冗余、火电利用小时数偏低地区，除以热定电的热电联产项目外，原则上不再新（扩）建自备电厂项目”的要求**

根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查，发行人募投项目清水川能源电厂三期项目不属于新建自备燃煤电厂。

**(四) 发行人现有工程是否符合环境影响评价文件要求，是否落实污染物总量削减替代要求；募投项目是否按照环境影响评价法要求，以及《建设项目环境影响评价分类管理名录》和《生态环境部审批环境影响评价文件的建设项目目录》规定，获得相应级别生态环境主管部门环境影响评价批复；发行人的已建、在建项目和募投项目是否需履行主管部门审批、核准、备案等程序及履行情况**

**1. 发行人现有工程是否符合环境影响评价文件要求，是否落实污染物总量削减替代要求**

**(1) 发行人现有工程是否符合环境影响评价文件要求**

根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查，发行人主营业务涉及的电力、煤炭等主要建设项目均编制了建设项目环境影响评价文件并向主管部门报送，除吉木萨尔发电外，投产项目均已取得环保竣工验收或进行了自主验收，具体情况如下：

项目简称	项目状态	环评批复文件	环保验收情况
清水川能源电厂一期	已建成	环审[2005]237号	已通过验收，并于2009年1月取得“环验[2009]16号”关于陕西府谷清水川电厂一期（2*300兆瓦）工程竣工环境保护验收意见的函

项目简称	项目状态	环评批复文件	环保验收情况
清水川能源电厂二期	已建成	环审[2014]46号	已通过验收,并于2019年10月编制了陕西府谷清水川煤电一体化二期2×100万千瓦扩建项目配套固体废物污染防治设施竣工环境保护验收监测报告(自主验收)
清水川能源电厂三期	募投项目,在建	榆政审批生态发[2020]68号	在建项目,未到办理阶段
赵石畔电厂	已建成	陕环批复[2016]223号	已通过验收,并于2020年3月取得“陕环批复[2020]74号”关于赵石畔煤电一体化项目雷龙湾电厂(2×1000MW)工程固体废物污染防治设施验收的批复
商洛电厂	已建成	陕环批复[2016]224号	已通过验收,并于2020年12月编制2×660MW工程竣工环境保护验收监测报告(自主验收)
渭河电厂	已建成	陕城环发(1985)358号、陕环保发(87)015号	已通过验收,并于2001年11月取得“陕环监验(2001)011号”陕西省环境保护局的通过验收的书面意见
麟北电厂	已建成	陕环批复[2016]237号	已通过验收,并于2020年12月取得通过验收的2×350MW低热值发电项目竣工环境保护验收意见(自主验收)
吉木萨尔电厂	已建成	新环函[2015]820号	新建成项目,正在办理阶段
凉水井煤矿	已建成	环审[2005]875号	已通过验收,并于2009年3月取得“环验[2009]77号”榆神矿区凉水井矿井(4.00兆吨/年)竣工环境保护验收意见的函
冯家塔煤矿	已建成	环审[2006]13号	已通过验收,并于2009年11月取得“环验[2009]302号”陕西省府谷矿区冯家塔煤矿竣工环境保护验收意见的函
园子沟煤矿	已建成	环审[2018]16号	已通过验收,并于2020年12月取得水峪矿区麟游区园子沟矿井及选煤厂项目竣工环境保护验收意见(自主验收)
赵石畔煤矿	在建	环审[2019]169号	在建项目,未到办理阶段

截至本补充法律意见书出具之日,吉木萨尔发电正积极推进环保验收工作,相关工作进展情况如下:①环境保护突发事件应急预案已于2022年3月编制完成并通过专家会审及准东环保局的备案;②两台机组的脱硫出口烟气在线监测系统已于2022年6月通过验收;③全厂环保竣工验收检测项目目前尚未完成,该环节主要分为现场取样、实验室化验分析并出具检测结果报告、专家审核、

专家现场验收等步骤，目前处于取样后由第三方标准实验室进行化验分析阶段。因新疆乌鲁木齐及昌吉州疫情“静态管控”的原因，第三方实验室封闭无法完成样品的最终分析及正式报告的出具。待疫情缓解后，第三方实验室可出具正式检测报告，并由新疆环保厅专家库成员对报告进行审核、现场检查后召开验收会并进行公示，完成最终的验收环节。

吉木萨尔发电由于疫情原因尚未完成最终验收，目前正按照相关法律法规及政策推进环保验收的办理工作。此外，吉木萨尔发电自投产运营以来，未因环保事项受到处罚，且已取得当地环保部门出具的合规证明。因此，上述暂未办理环保验收事项预计不会对公司目前的生产经营及环保运行产生重大不利影响。

综上所述，发行人现有建设项目均编制了建设项目环境影响评价文件并向主管部门报送，除吉木萨尔发电外，投产项目均已取得环保竣工验收或进行了自主验收，符合环境影响评价文件要求。

## (2) 发行人现有工程是否落实污染物总量削减替代要求

### ① 污染物总量削减替代的相关要求

根据《建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法》（环发[2014]197号）规定，建设项目环评文件应包含主要污染物总量控制内容，明确主要生产工艺、生产设施规模、资源能源消耗情况、污染治理设施建设和运行监管要求等，提出总量指标及替代削减方案以及建设项目主要污染物实际排放量超过许可排放量的，或替代削减方案未落实的，不予竣工环境保护验收，并依法处罚。

根据《排污许可管理条例》第十一条规定，对具备下列条件的排污单位，颁发排污许可证：（一）依法取得建设项目环境影响报告书（表）批准文件，或者已经办理环境影响登记表备案手续；（二）污染物排放符合污染物排放标准要求，重点污染物排放符合排污许可证申请与核发技术规范、环境影响报告书（表）批准文件、重点污染物排放总量控制要求；其中，排污单位生产经营场所位于未达到国家环境质量标准的重点区域、流域的，还应当符合有关地方人民政府关于改

善生态环境质量的特别要求；（三）采用污染防治设施可以达到许可排放浓度要求或者符合污染防治可行技术；（四）自行监测方案的监测点位、指标、频次等符合国家自行监测规范。

## ②公司具体执行情况

根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查，根据前述内容，公司现有工程均按规定编制了相应环境影响报告表或环境影响报告书，明确了污染物排放总量或限值标准及污染物排放削减量，并取得环境保护主管部门的环评批复，也通过了环保主管部门的环境保护竣工验收或已进行自主验收。

根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查，公司根据《排污许可管理条例》取得了排污许可证或排污许可登记并进行了有效运行，具体情况详见本补充法律意见书第二部分“十三、信息披露问题 31 的回复更新”第（七）项的相关内容。

根据发行人提供的资料及书面确认、第三方机构出具的环保核查报告并经本所核查，在日常实际排污管理中，公司为现有工程配备了有效的废水、废气、噪声处理设施，委托专业公司回收处理一般工业固体废物，委托有资质单位处理危险废物，经过该等处理措施后，污染物排放情况在总量控制允许的范围之内。

综上所述，发行人现有工程符合环境影响评价文件要求，已落实污染物总量削减替代要求。

## 2. 募投项目是否按照环境影响评价法要求，以及《建设项目环境影响评价分类管理名录》和《生态环境部审批环境影响评价文件的建设项目目录》规定，获得相应级别生态环境主管部门环境影响评价批复

根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021年版）规定，火力发电项目（含改建、扩建项目）的建设单位应编制项目环境影响报告书。

根据《生态环境部审批环境影响评价文件的建设项目目录》（2019年第8号）规定，发行人募投项目清水川能源三期不属于需要生态环境部审批环境影响评价文件的建设项目，即由省级生态环境部门负责审批。根据《陕西省生态环境厅审批环境影响评价文件的建设项目目录（2019年本）》（陕环发[2019]44号，

已废止)《陕西省生态环境厅审批环境影响评价文件的建设项目目录(2020年本)》(陕环发[2020]28号,已废止)《陕西省生态环境厅审批环境影响评价文件的建设项目目录(2021年本)》(陕环发[2021]39号,现行有效)的要求,全部火力发电项目(含热电、燃气发电除外)环境影响评价文件由陕西省生态环境厅审批,但西安市、榆林市、杨凌示范区和西咸新区环评审批部门享有省级环评审批权限,可以审批前述目录中除国家铁路网中的干线、新建运输机场、稀土矿山开发、陶瓷制品、特大型主题公园和辐射类以外的所有项目环境影响报告书(表)。因此,发行人募投项目清水川三期能源扩建项目的环境影响评价批复的有权机关为榆林市环评审批部门。

根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查,清水川能源电厂三期项目于2020年5月12日获得榆林市行政审批服务局印发的“榆政审批生态发[2020]68号”《关于陕西府谷清水川煤电一体化项目电厂三期(2×1,000MW)扩建工程环境影响报告书的批复》,已获得相应级别生态环境主管部门环境影响评价的批复。

综上所述,发行人募投项目清水川能源电厂三期项目已按照环境影响评价法等相关法律法规规定获得相应级别生态环境主管部门核发的环境影响评价批复。

### 3. 发行人的已建、在建项目和募投项目是否需履行主管部门审批、核准、备案等程序及履行情况

根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查,发行人相关项目所需履行及取得主管部门审批、核准、备案等主要程序,具体如下:

项目名称	项目状态	立项批复	环评批复	环保验收	节能审查意见
清水川能源电厂一期	已建成	发改能源[2005]2048号	环审[2005]237号	已通过验收,环验[2009]16号	不适用,建设时相关制度尚未实施
清水川能源电厂二期	已建成	陕发改煤电[2014]1623号	环审[2014]46号	自主验收,取得专家组验收意见	发改办环资[2014]1184号
清水川能源电厂三期	募投项目,在建	陕发改能电力[2020]264号	榆政审批生态发(2020)68号	在建项目,未到办理阶段	陕发改环资[2021]218号
赵石畔电厂	已建成	陕发改煤电[2016]293号	陕环批复[2016]223号	陕环批复[2020]74号	陕发改能评[2016]37号

项目名称	项目状态	立项批复	环评批复	环保验收	节能审查意见
商洛电厂	已建成	陕发改煤电[2016]536号	陕环批复[2016]224号	自主验收,取得专家组验收意见	陕发改能评[2015]70号
渭河电厂	已建成	(87)水电电规字第69号、计燃[1987]103号	陕城环发(1985)358号、陕环保发(87)015号	陕环监验(2001)011号	不适用,建设时相关制度尚未实施
麟北电厂	已建成	陕发改煤电[2016]769号	陕环批复[2016]237号	自主验收,取得专家组验收意见	陕发改能评[2016]14号
吉木萨尔电厂	已建成	新政函[2015]19号	新环函[2015]820号	新建成项目,正在办理阶段	新发改环资[2014]2323号
凉水井煤矿	已建成	发改能源[2007]3706号	环审[2005]875号	环验[2009]77号	不适用,建设时相关制度尚未实施
冯家塔煤矿	已建成	发改能源[2007]1966号	环审[2006]13号	环验[2009]302号	不适用,建设时相关制度尚未实施
园子沟煤矿	已建成	发改能源[2019]815号	环审[2018]16号	自主验收,取得专家组验收意见	发改办环资[2015]2045号
赵石畔煤矿	在建	发改能源[2020]1547号	环审[2019]169号	在建项目,未到办理阶段	陕发改环资[2021]982号

综上所述,发行人已建、在建项目和募投项目均已取得主管部门必要的审批、核准、备案等程序。

(五) 发行人是否存在大气污染防治重点区域内的耗煤项目。依据《大气污染防治法》第九十条,国家大气污染防治重点区域内新建、改建、扩建用煤项目的,应当实行煤炭的等量或者减量替代。发行人是否履行应履行的煤炭等量或减量替代要求

### 1. 相关法律、法规或政策要求

#### (1) 大气污染防治重点区域的范围

根据《重点区域大气污染防治“十二五”规划》规定,大气污染重点区域规划范围包括陕西关中城市群(西安市、铜川市、宝鸡市、咸阳市、渭南市、杨凌国家农业高新技术产业示范区,共5个地级及以上城市、1个副省级开发区),新疆乌鲁木齐市等。



## (2) 大气污染防治重点区域内的耗煤项目的相关要求

根据《中华人民共和国大气污染防治法》(2016年1月1日实施)第九十条规定,国家大气污染防治重点区域内新建、改建、扩建用煤项目的,应当实行煤炭的等量或者减量替代。

根据陕西省发展和改革委员会印发的《关中地区2015-2017年燃煤消费减量替代工作实施方案》(陕发改环资[2015]848号)规定,燃煤减量是指通过淘汰落后产能、压减过剩产能、提高能源利用效率直接减少燃煤消费;燃煤替代,是指利用天然气(煤层气、页岩气)、地热能、可再生能源、电力以及兰炭等清洁能源替代燃煤消费,具体要求为“关中地区新建项目能效水平和排污强度必须达到国内先进水平,高燃煤项目准入实行煤耗等量或减量置换,鼓励现有高耗煤、高排放企业转型升级”,具体实施范围包括“西安市、宝鸡市、咸阳市、铜川市、渭南市、韩城市、杨凌示范区等六市一区”。

## 2. 发行人是否存在大气污染防治重点区域内的耗煤项目

根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查,发行人及下属公司主营业务中的发电业务涉及的建设项目为主要的耗煤项目,各发电项目是否涉及大气污染防治重点区域内的耗煤项目的情况如下:

主体	项目名称	项目所在地	是否位于重点区域
清水川能源	清水川能源电厂一期	陕西省榆林市府谷县	否
	清水川能源电厂二期		
	清水川能源电厂三期		
赵石畔煤电	赵石畔电厂	陕西省榆林市横山区	否
商洛发电	商洛电厂	陕西省商洛市商州区	否
渭河发电	渭河电厂	陕西省西咸新区秦汉新城	是,位于陕西关中城市群(西安市)
麟北发电	麟北电厂	陕西省宝鸡市麟游县两亭镇	是,位于陕西关中城市群(宝鸡市)
吉木萨尔发电	吉木萨尔电厂	新疆昌吉州准东经济技术开发区	否

根据上表,发行人存在大气污染防治重点区域内的耗煤项目,即为渭河发电与麟北发电对应项目。

### 3. 发行人是否履行应履行的煤炭等量或减量替代要求

根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查,发行人大气污染防治重点区域内的耗煤项目已经履行了应履行的煤炭等量或减量替代要求,具体如下:

#### (1) 渭河发电热电联产项目

渭河发电热电联产项目涉及的4台机组分别于1992年、1995年投产,均早于《中华人民共和国大气污染防治法》(2016年1月1日实施)的实施时间,虽然位于大气污染防治重点区域内,但由于投产年份较早,不涉及煤炭的等量或者减量替代事项。

#### (2) 麟北发电2×350MW低热值煤发电项目

麟北发电项目于2016年5月24日取得陕西省发展和改革委员会下发的“陕发改煤电[2016]769号”对项目核准的《陕西省发展和改革委员会关于陕能麟游低热值煤综合利用发电项目核准的批复》。根据该文件批复,项目建设规模在不增加全省新建规模的前提下,通过对我省已核准和纳入国家规划项目缓建调剂解决。根据《国家能源局综合司关于同意陕西省商洛电厂等两个煤电项目容量置换方案的复函》(国能综函电力[2019]251号)中批复的方案,麟北发电项目(2×35万千瓦)通过取消华能铜川电厂二期扩建工程(2×100万千瓦),淘汰关停22.2万千瓦煤电机组的相关方式进行容量置换。

根据前述复函文件,麟北发电项目满足煤炭等量替代的相关要求,其建设及投产并不增加大气污染防治重点区域内的耗煤项目。

综上所述,发行人下属子公司中渭河发电及麟北发电属于大气污染防治重点区域内的耗煤项目。其中,渭河发电因投产时间早于相关规定生效而不适用相关替代要求,麟北发电已履行应履行的煤炭等量或减量替代要求。

**(六) 发行人已建、在建项目或者募投项目是否位于各地城市人民政府根据《高污染燃料目录》划定的高污染燃料禁燃区内,如是,是否在禁燃区内燃用相应类别的高污染燃料,是否已完成整改,是否受到行政处罚,是否构成重大违法行为**

根据发行人提供的资料及书面确认,结合政府划定的高污染燃料禁燃区的具

体范围，发行人已建、在建项目或者募投项目中，煤炭业务属于自然资源开采行业，不涉及使用高污染燃料的情形；电力业务中建设项目是否位于污染燃料禁燃区内的具体情况如下：

主体	项目名称	项目具体地址	是否位于高污染燃料禁燃区	判断依据
清水川能源	清水川能源电厂一期	陕西省榆林市府谷县清水川工业园区	否	根据《榆林市生态环境局府谷分局关于对“府谷县高污染燃料禁燃区划分”在线咨询的答复函》（榆环府函[2021]135号），府谷县散煤禁燃范围及禁限放烟花爆竹区域不包括清水川能源所在的清水乡工业园区
	清水川能源电厂二期			
	清水川能源电厂三期			
赵石畔煤电	赵石畔电厂	陕西省榆林市横山区雷龙湾镇水忠村	否	根据《榆林市人民政府关于建设城区高污染燃料禁燃区的通知》（榆政函[2017]147号）中禁燃区范围的划定，赵石畔煤电所在的横山区不在榆林市城区范围高污染燃料禁燃区内
商洛发电	商洛电厂	陕西省商洛市商州区沙河子镇张村	否	根据《商州区高污染燃料禁燃区管理工作实施方案》，商洛发电所在的沙河子镇张村不在禁燃区内
渭河发电	渭河电厂	陕西省西咸新区秦汉新城正阳街办肖家村	是	根据《西安市人民政府办公厅关于印发调整高污染燃料禁燃区工作实施方案的通知》（市政办函[2017]304号）中关于禁燃区的划定，各开发区（西咸新区、高新区、经开区、曲江新区、浐灞生态区、航天基地、航空基地、国际港务区）已征地范围全部划定为III类燃料禁燃区，根据上述通知，渭河发电位于禁燃区内
麟北发电	麟北电厂	陕西省宝鸡市麟游县两亭镇园子坪村	否	根据《麟游县建设高污染燃料禁燃区实施方案》，麟北发电所在的两亭镇园子坪村不在禁燃区内
吉木萨尔发电	吉木萨尔电厂	新疆昌吉州准东经济技术开发区彩中产业园彩虹路33号北三电厂（金盆湾）	否	根据《关于调整昌吉市高污染燃料禁燃区的通告》（昌市政告[2020]3号），吉木萨尔发电所在的准东经济技术开发区不在禁燃区内

根据上表，发行人下属电厂中仅渭河发电位于西安市污染燃料禁燃区内。

根据《西安市人民政府办公厅关于印发调整高污染燃料禁燃区工作实施方案的通知》《西安市人民政府办公厅关于印发完善高污染燃料禁燃区工作实施方案

的通知》规定，禁燃区内各种燃用高污染燃料的设施全部拆除（燃煤火电企业及集中供热企业除外），工业生产、居民生活全部使用清洁能源，全面禁止销售和使用高污染燃料。

经查验，渭河发电属于燃煤火电企业，属于上述文件除外情形，按照规定可以继续禁燃区内燃用高污染燃料。渭河发电已取得当地生态环境主管部门出具的合规证明文件，证明其不存在相关违法违规行。

综上所述，发行人已建、在建项目或者募投项目中，除渭河发电外，其余已建、在建项目或者募投项目均未位于各地城市人民政府根据《高污染燃料目录》划定的高污染燃料禁燃区内。渭河发电位于西安市人民政府划定的高污染燃料禁燃区内。根据《西安市人民政府办公厅关于印发调整高污染燃料禁燃区工作实施方案的通知》（市政办函[2017]304号），渭河发电属于燃煤火电企业，属于上述文件豁免的情形。渭河发电上述情形未受到行政处罚，亦不构成重大违法行为，并已取得当地生态环境主管部门出具的合规证明文件。

**（七）发行人是否按规定取得排污许可证，是否存在未取得排污许可证或者超越排污许可证范围排放污染物等情况，是否违反《排污许可管理条例》第三十三条的规定，是否已完成整改，是否构成重大违法行为**

**1. 发行人是否按规定取得排污许可证，是否存在未取得排污许可证的情况**

**（1）排污许可证相关规定**

根据《排污许可管理条例》第二条规定，排污单位应当依照该条例规定申请取得排污许可证；未取得排污许可证的，不得排放污染物。根据污染物产生量、排放量、对环境的影响程度等因素，对排污单位实行排污许可分类管理：（一）污染物产生量、排放量或者对环境的影响程度较大的排污单位，实行排污许可重点管理；（二）污染物产生量、排放量和对环境的影响程度都较小的排污单位，实行排污许可简化管理。实行排污许可管理的排污单位范围、实施步骤和管理类别名录，由国务院生态环境主管部门拟订并报国务院批准后公布实施。

根据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019年版）规定，实行登记管理的排污单位，不需要申请取得排污许可证，应当在全国排污许可证管理信息

平台填报排污登记表, 登记基本信息、污染物排放去向、执行的污染物排放标准以及采取的污染防治措施等信息。火力发电行业根据规定实行排污许可重点管理, 需要取得排污许可证。

(2) 发行人是否按规定取得排污许可证, 是否存在未取得排污许可证或者超越排污许可证范围排放污染物等情况

根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查, 报告期内, 发行人及下属企业从事相关业务主体已全部取得排污许可证或办理排污登记。截至本补充法律意见书出具之日, 其取得的有效的排污许可证或办理排污登记, 具体情况如下:

序号	企业名称	资质内容	证书编号	发证部门	有效期
1	清水川能源	污染物排放	91610000580766765J001P	榆林市生态环境局	2020.05.27-2025.05.26
2	赵石畔煤电	污染物排放	91610823MA7030WJ5A001P	榆林市生态环境局	2021.03.30-2026.03.29
3	商洛发电	污染物排放	91611000573527635R001P	商洛市生态环境局	2021.10.25-2026.10.24
4	渭河发电	污染物排放	916100006237477685001P	陕西省西咸新区生态环境局	2020.06.28-2025.06.27
5	麟北发电	污染物排放	91610329MA6X92141L001P	宝鸡市生态环境局	2021.06.02-2026.06.01
6	吉木萨尔发电	污染物排放	91652300328741048M001P	昌吉回族自治州生态环境局	2021.08.31-2026.08.30
7	凉水井矿业	污染物排放	916100007769889684001X	榆林市生态环境局神木分局	2022.07.01-2027.06.30
8	麟北煤业	固定污染源排污登记	91610329567112759J003Y	全国排污许可证管理信息平台	2021.04.13-2026.04.12
9	冯家塔运营	固定污染源排污登记	91610822MA70B4TQ8T001X	全国排污许可证管理信息平台	2020.06.09-2025.06.08

根据上述情况, 发行人已按规定取得排污许可证或办理排污登记, 不存在未取得排污许可证的情况。

**2. 是否存在超越排污许可证范围排放污染物情况, 是否违反《排污许可管理条例》第三十三条的规定, 是否已完成整改, 是否构成重大违法行为**

根据《排污许可管理条例》第三十三条规定, 违反本条例规定, 生态环境主

管部门在排污许可证审批或者监督管理中有下列行为之一的,由上级机关责令改正;对直接负责的主管人员和其他直接责任人员依法给予处分:(一)未取得排污许可证排放污染物;(二)排污许可证有效期届满未申请延续或者延续申请未经批准排放污染物;(三)被依法撤销、注销、吊销排污许可证后排放污染物;(四)依法应当重新申请取得排污许可证,未重新申请取得排污许可证排放污染物。

根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查,报告期内发行人存在超越排污许可证范围排放污染物而受到行政处罚的情形,具体情况详见本补充法律意见书第二部分“十七、信息披露问题 35 的回复更新”第(一)项的相关内容。针对前述行政处罚,发行人已缴纳罚款并进行了整改,且取得环保部门的不属于重大违法违规行为的证明,前述事项不会对发行人本次发行上市构成实质性障碍。

综上所述,发行人各相关子公司已按规定取得排污许可证或办理排污登记,不存在未取得排污许可证的情况,不存在违反《排污许可管理条例》第三十三条规定的情形。报告期内,发行人存在因排污事项而受到行政处罚的情形,但相关行为不构成重大违法行为,发行人积极整改后均符合环保法律法规的相关规定。

**(八) 发行人生产的产品是否属于《“高污染、高环境风险”产品名录(2017年版)》中规定的高污染、高环境风险产品,如发行人生产的产品涉及名录中的高污染、高环境风险产品,请说明相关产品所产生的收入及占发行人主营业务收入的比例,是否为发行人生产的主要产品;如发行人生产名录中的相关产品,请明确未来压降计划**

根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查,发行人主要的产品为电力、煤炭(非兰炭、焦炭及其他炼焦行业),募投项目清水川能源三期项目生产的产品为电力。根据《“高污染、高环境风险”产品名录(2017年版)》《环境保护综合名录》(2021年版),电力及煤炭产品不属于其所规定的高污染、高环境风险产品,因此不涉及相关情况或未来的压降计划。

**(九) 生产经营中涉及环境污染的具体环节、主要污染物名称及排放量、主要处理设施及处理能力,治理设施的技术或工艺先进性、是否正常运行、达**

到的节能减排处理效果以及是否符合要求、处理效果监测记录是否妥善保存；报告期内环保投资和费用成本支出情况，环保投入、环保相关成本费用是否与处理公司生产经营所产生的污染相匹配；募投项目所采取的环保措施及相应的资金来源和金额；公司的日常排污监测是否达标和环保部门现场检查情况

**1. 生产经营中涉及环境污染的具体环节、主要污染物名称及排放量、主要处理设施及处理能力，治理设施的技术或工艺先进性、是否正常运行、达到的节能减排处理效果以及是否符合要求、处理效果监测记录是否妥善保存**

根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查，发行人主要处理设施可正常运行，能达到节能减排的处理效果，相关处理效果监测记录保存妥善，详见本补充法律意见书第二部分“十二、信息披露问题 30 的回复更新”第（一）项的相关内容。

**2. 报告期内环保投资和费用成本支出情况，环保投入、环保相关成本费用是否与处理公司生产经营所产生的污染相匹配**

根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查，报告期内，发行人环保投入情况与公司实际情况相匹配，详见本补充法律意见书第二部分“十二、信息披露问题 30 的回复更新”第（二）项的相关内容。

**3. 募投项目所采取的环保措施及相应的资金来源和金额**

募投项目所采取的环保措施及相应的资金来源和金额详见本补充法律意见书第二部分“十二、信息披露问题 30 的回复更新”第（三）项的相关内容。

**4. 公司的日常排污监测是否达标和环保部门现场检查情况**

根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查，报告期内，发行人通过日常监测、在线监控等手段对三废处理和现场环境进行定期监测，确保系统正常稳定运行。

在发行人日常监测方面，发行人主要依托有资质第三方监测机构对发行人及下属企业生产过程中产生的废气、噪声等进行监测，并出具了监测报告，监测结果均为达标排放。在线监控方面，发行人各电厂均已安装了烟气排放连续在线监测设施，对日常排污进行实时监测。

报告期内,发行人及下属企业所在地环保部门不定期对发行人及下属企业开展现场检查,存在现场检查后对发行人及下属企业提出相关整改要求或给予行政处罚,详见本补充法律意见书第二部分“十二、信息披露问题 30 的回复更新”第(四)项的相关内容。针对前述情况,发行人及下属企业均通过整改达到相关排污要求并均取得有权部门对相关行为不属于重大违法违规的合规证明。

综上所述,发行人主要污染物及排放量符合环保要求,公司生产经营中具备相对完善的污染物处理设施,拥有相应的处理能力,环保设施实际运行情况良好,处理效果监测记录已妥善保存;报告期内,发行人环保投入与业务发展、生产经营相匹配;本次募投项目所采取的环保措施合理到位,已规划相应的资金来源;公司已按所在地环保部门要求聘请有资质的第三方检测机构出具监测报告,并接受环保部门日常现场检查。

**(十) 发行人最近 36 个月是否存在受到环保领域行政处罚的情况,是否构成重大违法行为,整改措施及整改后是否符合环保法律法规的规定。公司是否发生环保事故或重大群体性的环保事件,是否存在公司环保情况的负面媒体报道**

**1. 发行人报告期内受到的环保领域行政处罚不构成重大违法违规行为**

根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查,发行人最近 36 个月存在受到环保领域行政处罚的情况,报告期内发行人合计受到 19 项环保领域的行政处罚,发行人均已整改完毕且已获得相关环保部门出具的不属于重大违法违规行为的专项证明,其整改后符合环保法律法规的规定,不属于重大违法违规行为,详见本补充法律意见书第二部分“十七、信息披露问题 35 的回复更新”第(一)项的相关内容。

**2. 说明发行人是否发生过环保事故或重大群体性的环保事件,是否存在公司环保方面的负面媒体报道**

根据百度、搜狗、必应等国内主流搜索引擎搜索,报告期内,发行人未发生过环保事故或重大群体性的环保事件,不存在对公司有重大影响的环保方面的负面媒体报道。



综上所述，发行人最近 36 个月存在受到环保领域行政处罚的情形，但相关行为不不构成重大违法行为，发行人积极整改后均符合环保法律法规的相关规定；报告期内，发行人未发生过环保事故或重大群体性的环保事件，不存在有关公司环保方面的负面媒体报道。

**(十一) 对产品属于《双高名录》中“高环境风险”的，应满足环境风险防范措施要求、应急预案管理制度健全、近一年内未发生重大特大突发环境事件等要求**

根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查，公司的产品不属于《双高名录》中规定的“高环境风险”产品。

**(十二) 对产品属于《双高名录》中“高污染”的，应满足国家或地方污染物排放标准及已出台的超低排放要求、达到行业清洁生产先进水平、近一年内无因环境违法行为受到重大处罚等要求**

根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查，公司的产品不属于《双高名录》中规定的“高污染”产品。

综上，本所认为：

1. 发行人主营业务为火力发电、煤炭生产和销售，生产经营符合国家产业政策，均纳入相应产业规划布局，发行人生产经营和募投项目不属于《产业结构调整指导目录（2019 年本）》中的限制类、淘汰类产业，不属于落后产能。

2. 发行人已建、在建项目和募投项目满足项目所在地能源消费双控要求，均按规定取得固定资产投资项目节能审查意见，主要能源资源消耗情况符合当地节能主管部门的监管要求。

3. 发行人募投项目不属于新建自备燃煤电厂。

4. 发行人现有项目符合环境影响评价文件要求，均已落实污染物总量削减替代要求；募投项目已按照环境影响评价法等相关法律法规规定获得相应级别生态环境主管部门核发的环境影响评价批复；发行人的已建、在建项目和募投项目已履行必要的主管部门审批、核准、备案等程序。

5. 发行人下属子公司中渭河发电及麟北发电属于大气污染防治重点区域内的耗煤项目。其中，渭河发电因投产时间早于相关规定生效而不适用相关替代要求，麟北发电已履行应履行的煤炭等量或减量替代要求。

6. 发行人已建、在建项目或者募投项目中，除渭河发电外，其余已建、在建项目或者募投项目均未位于各地城市人民政府根据《高污染燃料目录》划定的高污染燃料禁燃区内。渭河发电位于西安市人民政府划定的高污染燃料禁燃区内。根据《西安市人民政府办公厅关于印发调整高污染燃料禁燃区工作实施方案的通知》（市政办函[2017]304号），渭河发电属于燃煤火电企业，属于上述文件豁免的情形。渭河发电上述情形未受到行政处罚，亦不构成重大违法行为，并已取得当地生态环境主管部门出具的合规证明文件。

7. 发行人各相关子公司已按规定取得排污许可证或进行排污登记，不存在未取得排污许可证的情况，不存在违反《排污许可管理条例》第三十三条规定的情形。报告期内，发行人存在因排污事项而受到行政处罚的情形，但相关行为不构成重大违法行为，发行人积极整改后均符合环保法律法规的相关规定。

8. 发行人产品不属于《“高污染、高环境风险”产品名录（2017年版）》《环境保护综合名录（2021年版）》中规定的高污染、高环境风险产品。

9. 发行人主要污染物及排放量符合环保要求，公司生产经营中具备相对完善的污染物处理设施，拥有相应的处理能力，环保设施实际运行情况良好，处理效果监测记录已妥善保存；报告期内，发行人环保投入与业务发展、生产经营相匹配；本次募投项目所采取的环保措施合理到位，已规划相应的资金来源；公司已按所在地环保部门要求聘请有资质的第三方检测机构出具监测报告，并接受环保部门日常现场检查。

10. 发行人最近36个月存在受到环保领域行政处罚的情形，但相关行为不构成重大违法行为，发行人积极整改后均符合环保法律法规的相关规定；报告期内，发行人未发生过环保事故或重大群体性的环保事件，不存在有关公司环保方面的负面媒体报道。

11. 公司的产品不属于《双高名录》中规定的“高环境风险”产品。

12. 公司的产品不属于《双高名录》中规定的“高污染”产品。

#### 十四、信息披露问题 32 的回复更新

招股说明书披露，公司及下属子公司已取得权属证书的房产共 179 项，土地 21 项；自有待完成权属变更及待取得权属证书房产共 114 项，土地 4 项。公司及其子公司以租赁方式使用房产共计 21 项、土地 4 项，其中 13 项房屋、2 项土地出租方未能提供房屋权属证明或其有权处分该等租赁房屋的证明文件。请发行人进一步说明（1）发行人及其子公司生产经营用房及相关土地使用权的实际用途与证载用途或规划用途是否相符；（2）土地使用权的取得、使用是否符合《土地管理法》等相关法律法规的规定，是否依法办理必要的审批程序，有关房产是否为合法建筑，是否可能被行政处罚、是否构成重大违法行为；（3）尚未办理产权证书的房屋建筑物面积的比例、使用上述土地或房产产生的收入、毛利、利润情况，对发行人的重要程度、对生产经营的影响程度；未取得权属证书的房产是否存在法律障碍，补办相关权属登记手续需要多久；（4）租赁房产、土地不规范事项是否对发行人持续经营构成重大影响；如因房产、土地问题被处罚的责任承担主体、搬迁费用及承担主体，有无下一步解决措施等（5）是否存在违法违规情形，是否存在受到行政处罚的法律风险，是否构成重大违法行为。请保荐机构、发行人律师进行核查并发表意见。

问题回复：

（一）发行人及其子公司生产经营用房及相关土地使用权的实际用途与证载用途或规划用途是否相符

1. 发行人及下属企业已取得不动产权证书的房屋

根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查，发行人及下属企业已取得权属证书的房屋的实际用途与证载用途具体情况如下：

序号	使用权人	不动产权证/土地证号	证载用途	实际用途	是否相符
1	陕能股份	陕(2020)西安市不动产权第0047525号	办公	办公	是

序号	使用权人	不动产权证/土地证号	记载用途	实际用途	是否相符
2	陕能股份	陕(2020)西安市不动产权第0047526号	办公	办公	是
3	陕能股份	陕(2020)西安市不动产权第0047527号	办公	办公	是
4	陕能股份	陕(2020)西安市不动产权第0047528号	其它	车库	是
5	陕能股份	陕(2020)西安市不动产权第0047529号	其它	车库	是
6	陕能股份	陕(2020)西安市不动产权第0047530号	其它	车库	是
7	陕能股份	陕(2020)西安市不动产权第0047531号	其它	车库	是
8	陕能股份	陕(2020)西安市不动产权第0047532号	其它	车库	是
9	陕能股份	陕(2020)西安市不动产权第0047533号	其它	车库	是
10	陕能股份	陕(2020)西安市不动产权第0047534号	其它	车库	是
11	陕能股份	陕(2020)西安市不动产权第0047535号	其它	车库	是
12	陕能股份	陕(2020)榆林市不动产权第12752号	商业服务	办公	是
13	陕能股份	陕(2020)榆林市不动产权第12284号	商业服务	办公	是
14	陕能股份	陕(2020)榆林市不动产权第12527号	商业服务	办公	是
15	陕能股份	陕(2020)榆林市不动产权第12528号	商业服务	办公	是
16	陕能股份	陕(2020)榆林市不动产权第12753号	商业服务	办公	是
17	陕能股份	陕(2020)榆林市不动产权第12526号	商业服务	办公	是
18	陕能股份	陕(2020)榆林市不动产权第12676号	商业服务	办公	是
19	陕能股份	陕(2020)榆林市不动产权第12523号	商业服务	办公	是
20	陕能股份	陕(2020)榆林市不动产权第12524号	商业服务	办公	是
21	陕能股份	陕(2020)榆林市不动产权第12525号	商业服务	办公	是

序号	使用权人	不动产权证/土地证号	记载用途	实际用途	是否相符
22	陕能股份	陕(2020)榆林市不动产权第12536号	商业服务	办公	是
23	陕能股份	陕(2020)榆林市不动产权第12543号	商业服务	办公	是
24	陕能股份	陕(2020)榆林市不动产权第12541号	商业服务	办公	是
25	陕能股份	陕(2020)榆林市不动产权第12540号	商业服务	办公	是
26	陕能股份	陕(2020)榆林市不动产权第12539号	商业服务	办公	是
27	陕能股份	陕(2020)榆林市不动产权第12538号	商业服务	办公	是
28	陕能股份	陕(2020)榆林市不动产权第12547号	商业服务	办公	是
29	陕能股份	陕(2020)榆林市不动产权第12537号	商业服务	办公	是
30	陕能股份	陕(2020)榆林市不动产权第11911号	商业服务	办公	是
31	陕能股份	陕(2020)榆林市不动产权第12546号	商业服务	办公	是
32	陕能股份	陕(2020)榆林市不动产权第12545号	商业服务	办公	是
33	陕能股份	陕(2020)榆林市不动产权第12544号	商业服务	办公	是
34	陕能股份	陕(2020)榆林市不动产权第12534号	商业服务	办公	是
35	陕能股份	陕(2020)榆林市不动产权第12531号	商业服务	办公	是
36	陕能股份	陕(2020)榆林市不动产权第12533号	商业服务	办公	是
37	陕能股份	陕(2020)榆林市不动产权第12532号	商业服务	办公	是
38	陕能股份	陕(2020)榆林市不动产权第12529号	商业服务	办公	是
39	陕能股份	陕(2020)榆林市不动产权第12281号	商业服务	办公	是
40	陕能股份	陕(2020)榆林市不动产权第12283号	商业服务	办公	是
41	陕能股份	陕(2021)榆林市不动产权第00265号	商业服务	办公	是

序号	使用权人	不动产权证/土地证号	记载用途	实际用途	是否相符
42	陕能股份	陕(2021)榆林市不动产权第00001号	商业服务	办公	是
43	陕能股份	陕(2021)榆林市不动产权第00266号	商业服务	办公	是
44	陕能股份	陕(2021)榆林市不动产权第00268号	商业服务	办公	是
45	陕能股份	陕(2021)榆林市不动产权第00264号	商业服务	办公	是
46	陕能股份	陕(2021)榆林市不动产权第00267号	商业服务	办公	是
47	陕能股份	陕(2021)榆林市不动产权第18836号	仓储	仓储	是
48	陕能股份	陕(2022)榆林市不动产权第00455号	车库	车库	是
49	陕能股份	陕(2022)榆林市不动产权第00450号	车库	车库	是
50	陕能股份	陕(2022)榆林市不动产权第00411号	车库	车库	是
51	陕能股份	陕(2022)榆林市不动产权第00413号	车库	车库	是
52	陕能股份	陕(2022)榆林市不动产权第00412号	车库	车库	是
53	陕能股份	陕(2022)榆林市不动产权第00513号	车库	车库	是
54	陕能股份	陕(2022)榆林市不动产权第00410号	车库	车库	是
55	陕能股份	陕(2022)榆林市不动产权第00408号	车库	车库	是
56	陕能股份	陕(2022)榆林市不动产权第00515号	车库	车库	是
57	陕能股份	陕(2022)榆林市不动产权第00516号	车库	车库	是
58	陕能股份	陕(2022)榆林市不动产权第00520号	车库	车库	是
59	陕能股份	陕(2022)榆林市不动产权第00518号	车库	车库	是
60	陕能股份	陕(2022)榆林市不动产权第00514号	车库	车库	是
61	陕能股份	陕(2022)榆林市不动产权第00454号	车库	车库	是

序号	使用权人	不动产权证/土地证号	记载用途	实际用途	是否相符
62	陕能股份	陕(2022)榆林市不动产权第00417号	车库	车库	是
63	陕能股份	陕(2022)榆林市不动产权第00482号	车库	车库	是
64	陕能股份	陕(2022)榆林市不动产权第00472号	车库	车库	是
65	陕能股份	陕(2022)榆林市不动产权第00429号	车库	车库	是
66	陕能股份	陕(2022)榆林市不动产权第00419号	车库	车库	是
67	陕能股份	陕(2022)榆林市不动产权第00409号	车库	车库	是
68	陕能股份	陕(2022)榆林市不动产权第00474号	车库	车库	是
69	陕能股份	陕(2022)榆林市不动产权第00480号	车库	车库	是
70	陕能股份	陕(2022)榆林市不动产权第00498号	车库	车库	是
71	陕能股份	陕(2022)榆林市不动产权第00440号	车库	车库	是
72	陕能股份	陕(2022)榆林市不动产权第00442号	车库	车库	是
73	陕能股份	陕(2022)榆林市不动产权第00519号	车库	车库	是
74	陕能股份	陕(2022)榆林市不动产权第00441号	车库	车库	是
75	陕能股份	陕(2022)榆林市不动产权第00418号	车库	车库	是
76	陕能股份	陕(2022)榆林市不动产权第00415号	车库	车库	是
77	陕能股份	陕(2022)榆林市不动产权第00522号	车库	车库	是
78	陕能股份	陕(2022)榆林市不动产权第00479号	车库	车库	是
79	陕能股份	陕(2022)榆林市不动产权第00422号	车库	车库	是
80	陕能股份	陕(2022)榆林市不动产权第00443号	车库	车库	是
81	陕能股份	陕(2022)榆林市不动产权第00427号	车库	车库	是

序号	使用权人	不动产权证/土地证号	记载用途	实际用途	是否相符
82	陕能股份	陕(2022)榆林市不动产权第00444号	车库	车库	是
83	陕能股份	陕(2022)榆林市不动产权第00416号	车库	车库	是
84	陕能股份	陕(2022)榆林市不动产权第00414号	车库	车库	是
85	陕能股份	陕(2022)榆林市不动产权第00430号	车库	车库	是
86	清水川能源	陕(2018)西安市不动产权第1212488号	其它	车库	是
87	清水川能源	陕(2018)西安市不动产权第1212489号	其它	车库	是
88	清水川能源	陕(2018)西安市不动产权第1212490号	其它	车库	是
89	清水川能源	陕(2018)西安市不动产权第1212491号	其它	车库	是
90	清水川能源	陕(2018)西安市不动产权第1212492号	办公	办公	是
91	清水川能源	陕(2018)西安市不动产权第1212493号	办公	办公	是
92	清水川能源	陕(2018)西安市不动产权第1212494号	其它	车库	是
93	清水川能源	陕(2018)西安市不动产权第1212495号	其它	车库	是
94	清水川能源	陕(2018)西安市不动产权第1212496号	其它	车库	是
95	清水川能源	陕(2018)西安市不动产权第1212497号	办公	办公	是
96	清水川能源	陕(2018)西安市不动产权第1212498号	其它	车库	是
97	清水川能源	陕(2019)府谷县不动产权第00010号	工业	工业	是
98	清水川能源	陕(2021)府谷县不动产权第00484号	工业、集体宿舍	工业、集体宿舍	是
99	清水川能源	陕(2021)府谷县不动产权第00485号	工业	工业	是
100	清水川能源	陕(2021)府谷县不动产权第00486号	集体宿舍、工业	集体宿舍、工业	是
101	清水川能源	陕(2021)府谷县不动产权第00487号	仓储、工业	仓储、工业	是



序号	使用权人	不动产权证/土地证号	记载用途	实际用途	是否相符
102	清水川能源	陕(2021)府谷县不动产权第00488号	工业	工业	是
103	凉水井矿业	锦界房权证神府开字第S000833号	集体宿舍	集体宿舍	是
104	凉水井矿业	锦界房权证神府开字第S000834号	车库	车库	是
105	凉水井矿业	锦界房权证神府开字第S000835号	商业服务	办公	是
106	凉水井矿业	锦界房权证神府开字第S000836号	住宅	住宅	是
107	凉水井矿业	锦界房权证神府开字第S000837号	住宅	住宅	是
108	凉水井矿业	锦界房权证神府开字第S000838号	住宅	住宅	是
109	凉水井矿业	锦界房权证神府开字第S000839号	住宅	住宅	是
110	凉水井矿业	陕(2018)神木县不动产权第0002712号	住宅	住宅	是
111	凉水井矿业	陕(2019)神木市不动产权第00623号	工业	工业	是
112	凉水井矿业	陕(2019)神木市不动产权第00624号	工业	工业	是
113	凉水井矿业	陕(2020)神木市不动产权第02261号	住宅	住宅	是
114	凉水井矿业	陕(2020)神木市不动产权第02262号	住宅	住宅	是
115	凉水井矿业	陕(2020)神木市不动产权第02263号	住宅	住宅	是
116	凉水井矿业	陕(2020)神木市不动产权第02247号	住宅	住宅	是
117	凉水井矿业	陕(2020)神木市不动产权第02291号	住宅	住宅	是
118	秦龙电力	陕(2021)西安市不动产权第0174579号	其它	车库	是
119	秦龙电力	陕(2021)西安市不动产权第0174582号	其它	车库	是
120	秦龙电力	陕(2021)西安市不动产权第0174583号	其它	车库	是
121	秦龙电力	陕(2021)西安市不动产权第0174584号	其它	车库	是

序号	使用权人	不动产权证/土地证号	记载用途	实际用途	是否相符
122	秦龙电力	陕(2021)西安市不动产权第0174587号	其它	车库	是
123	秦龙电力	陕(2021)西安市不动产权第0174588号	其它	车库	是
124	秦龙电力	陕(2021)西安市不动产权第0174571号	其它	车库	是
125	秦龙电力	陕(2021)西安市不动产权第0174573号	其它	车库	是
126	秦龙电力	陕(2021)西安市不动产权第0174575号	其它	车库	是
127	秦龙电力	陕(2021)西安市不动产权第0174577号	其它	车库	是
128	秦龙电力	陕(2021)西安市不动产权第0174551号	办公	办公	是
129	秦龙电力	陕(2021)西安市不动产权第0174542号	办公	办公	是
130	秦龙电力	陕(2021)西安市不动产权第0174589号	办公	办公	是
131	秦龙电力	陕(2018)西安市不动产权第1083468号	办公	办公	是
132	秦龙电力	陕(2021)西安市不动产权第0174558号	商业服务	办公	是
133	秦龙电力	陕(2021)西安市不动产权第0174554号	商业服务	办公	是
134	秦龙电力	陕(2021)西安市不动产权第0174564号	商业服务	办公	是
135	秦龙电力	陕(2021)西安市不动产权第0174557号	商业服务	办公	是
136	秦龙电力	陕(2021)西安市不动产权第0174562号	商业服务	办公	是
137	秦龙电力	陕(2021)西安市不动产权第0174560号	商业服务	办公	是
138	秦龙电力	京房权证市朝股字第0220036号	— <sup>13</sup>	住宅	是
139	渭河发电	陕(2020)西安市不动产权第0406702号	商住	住宅	是
140	渭河发电	陕(2020)西安市不动产权第0406701号	商住	住宅	是
141	渭河发电	陕(2021)西安市不动产权第0155742号	办公	工业	是

<sup>13</sup> 该处房产位于“京市朝股国用(1999出)字第0220036号”土地上,该宗土地规划用途为住宅用地。

序号	使用权人	不动产权证/土地证号	证载用途	实际用途	是否相符
142	渭河发电	陕(2020)西安市不动产权第0406700号	办公	工业	是
143	渭河发电	陕(2021)西咸新区不动产权第0003990号	工业	工业	是
144	渭河发电	陕(2021)西咸新区不动产权第0003985号	工业	工业	是
145	渭河发电	陕(2021)西咸新区不动产权第0003987号	工业	工业	是
146	渭河发电	陕(2021)西咸新区不动产权第0003991号	工业	工业	是
147	渭河发电	陕(2021)西咸新区不动产权第0003993号	工业	工业	是
148	渭河发电	陕(2021)西咸新区不动产权第0004310号	工业	工业	是
149	渭河发电	陕(2021)西咸新区不动产权第0004311号	工业	工业	是
150	渭河发电	陕(2021)西咸新区不动产权第0004312号	工业	工业	是
151	渭河发电	陕(2021)西咸新区不动产权第0004313号	工业	工业	是
152	渭河发电	陕(2021)西咸新区不动产权第0004314号	工业	工业	是
153	渭河发电	陕(2021)西咸新区不动产权第0004315号	工业	工业	是
154	渭河发电	陕(2021)西咸新区不动产权第0004316号	工业	工业	是
155	渭河发电	陕(2021)西咸新区不动产权第0004317号	工业	工业	是
156	渭河发电	陕(2021)西咸新区不动产权第0004318号	工业	工业	是
157	渭河发电	陕(2021)西咸新区不动产权第0004319号	工业	工业	是
158	渭河发电	陕(2021)西咸新区不动产权第0004320号	工业	工业	是
159	渭河发电	陕(2021)西咸新区不动产权第0006202号	工业	工业	是
160	渭河发电	陕(2021)西咸新区不动产权第0006204号	工业	工业	是
161	渭河发电	陕(2021)西咸新区不动产权第0006211号	工业	工业	是

序号	使用权人	不动产权证/土地证号	证载用途	实际用途	是否相符
162	渭河发电	陕(2021)西咸新区不动产权第0006212号	工业	工业	是
163	渭河发电	陕(2021)西咸新区不动产权第0006214号	工业	工业	是
164	渭河发电	陕(2021)西咸新区不动产权第0006216号	工业	工业	是
165	渭河发电	陕(2021)西咸新区不动产权第0006218号	工业	工业	是
166	渭河发电	陕(2021)西咸新区不动产权第0006219号	工业	工业	是
167	渭河发电	陕(2021)西咸新区不动产权第0006221号	工业	工业	是
168	渭河发电	陕(2021)西咸新区不动产权第0006223号	工业	工业	是
169	渭河发电	陕(2021)西咸新区不动产权第0006224号	工业	工业	是
170	渭河发电	陕(2021)西咸新区不动产权第0006225号	工业	工业	是
171	渭河发电	陕(2021)西咸新区不动产权第0006227号	工业	工业	是
172	渭河发电	陕(2021)西咸新区不动产权第0006228号	工业	工业	是
173	渭河发电	陕(2021)西咸新区不动产权第0006230号	工业	工业	是
174	渭河发电	陕(2021)西咸新区不动产权第0006231号	工业	工业	是
175	渭河发电	陕(2021)西咸新区不动产权第0006234号	工业	工业	是
176	渭河发电	陕(2021)西咸新区不动产权第0006236号	工业	工业	是
177	渭河发电	陕(2021)西咸新区不动产权第0006237号	工业	工业	是
178	渭河发电	陕(2021)西咸新区不动产权第0006238号	工业	工业	是
179	渭河发电	陕(2021)西咸新区不动产权第0006239号	工业	工业	是
180	渭河发电	陕(2021)西咸新区不动产权第0006240号	工业	工业	是
181	渭河发电	陕(2021)西咸新区不动产权第0006241号	工业	工业	是

序号	使用权人	不动产权证/土地证号	证载用途	实际用途	是否相符
182	渭河发电	陕(2021)西咸新区不动产权第0006242号	工业	工业	是
183	渭河发电	陕(2021)西咸新区不动产权第0006243号	工业	工业	是
184	渭河发电	陕(2021)西咸新区不动产权第0006244号	工业	工业	是
185	渭河发电	陕(2021)西咸新区不动产权第0006245号	工业	工业	是
186	渭河发电	陕(2021)西咸新区不动产权第0006246号	工业	工业	是
187	渭河发电	陕(2021)西咸新区不动产权第0006247号	工业	工业	是
188	渭河发电	陕(2021)西咸新区不动产权第0006248号	工业	工业	是
189	渭河发电	陕(2021)西咸新区不动产权第0006249号	工业	工业	是
190	渭河发电	陕(2021)西咸新区不动产权第0006250号	工业	工业	是
191	渭河发电	陕(2021)西咸新区不动产权第0006251号	工业	工业	是
192	渭河发电	陕(2021)西咸新区不动产权第0006252号	工业	工业	是
193	渭河发电	陕(2021)西咸新区不动产权第0006253号	工业	工业	是
194	渭河发电	陕(2021)西咸新区不动产权第0006254号	工业	工业	是
195	渭河发电	陕(2021)西咸新区不动产权第0006255号	工业	工业	是
196	渭河发电	陕(2021)西咸新区不动产权第0006256号	工业	工业	是
197	渭河发电	陕(2021)西咸新区不动产权第0006257号	工业	工业	是
198	渭河发电	陕(2021)西咸新区不动产权第0006258号	工业	工业	是
199	渭河发电	陕(2021)西咸新区不动产权第0006259号	工业	工业	是
200	渭河发电	陕(2021)西咸新区不动产权第0006260号	工业	工业	是
201	渭河发电	陕(2021)西咸新区不动产权第0006261号	工业	工业	是

序号	使用权人	不动产权证/土地证号	记载用途	实际用途	是否相符
202	渭河发电	陕(2021)西咸新区不动产权第0006262号	工业	工业	是
203	渭河发电	陕(2021)西咸新区不动产权第0006263号	工业	工业	是
204	渭河发电	陕(2021)西咸新区不动产权第0006264号	工业	工业	是
205	渭河发电	陕(2021)西咸新区不动产权第0006265号	工业	工业	是
206	渭河发电	陕(2021)西咸新区不动产权第0006403号	工业	工业	是
207	渭河发电	陕(2021)西安市不动产权第0471634号	房改房	居住	是
208	渭河发电	陕(2022)西咸新区不动产权第0000776号	工业	工业	是
209	渭河发电	陕(2022)西咸新区不动产权第0000778号	工业	工业	是
210	渭河发电	陕(2022)西咸新区不动产权第0000777号	工业	工业	是
211	渭河发电	陕(2022)西咸新区不动产权第0000766号	工业	工业	是
212	渭河发电	陕(2022)西咸新区不动产权第0000772号	工业	工业	是
213	渭河发电	陕(2022)西咸新区不动产权第0000740号	工业	工业	是
214	渭河发电	陕(2022)西咸新区不动产权第0000770号	工业	工业	是
215	渭河发电	陕(2022)西咸新区不动产权第0000780号	工业	工业	是
216	渭河发电	陕(2022)西咸新区不动产权第0000738号	工业	工业	是
217	渭河发电	陕(2022)西咸新区不动产权第0000771号	工业	工业	是
218	渭河发电	陕(2022)西咸新区不动产权第0000773号	工业	工业	是
219	渭河发电	陕(2022)西咸新区不动产权第0000775号	工业	工业	是
220	渭河发电	陕(2022)西咸新区不动产权第0000741号	工业	工业	是
221	渭河发电	陕(2022)西咸新区不动产权第0000769号	工业	工业	是
222	渭河发电	陕(2022)西咸新区不动产权第0000774号	工业	工业	是
223	渭河发电	陕(2022)西咸新区不动产权第0000779号	工业	工业	是
224	渭河发电	陕(2022)西咸新区不动产权第0000768号	工业	工业	是

序号	使用权人	不动产权证/土地证号	证载用途	实际用途	是否相符
225	商洛发电	陕(2021)商洛市不动产权第0012095号	工业	工业	是
226	赵石畔煤电	陕(2020)横山区不动产权第04599号	工业	工业	是
227	赵石畔煤电	陕(2021)横山区不动产权第00014号	工业	工业	是
228	麟北发电	陕(2021)麟游县不动产权第0000471号	工业	工业	是
229	麟北发电	陕(2021)麟游县不动产权第0210197号	工业	工业	是
230	麟北发电	陕(2021)麟游县不动产权第0210198号	工业	工业	是
231	麟北煤业	陕(2021)麟游县不动产权第0000470号	工业	工业	是
232	麟北煤业	陕(2021)麟游县不动产权第0000472号	工业	工业	是
233	麟北煤业	陕(2021)麟游县不动产权第0210518号	工业	工业	是
234	麟北煤业	陕(2021)麟游县不动产权第0210517号	工业	工业	是
235	正元秦电	陕(2021)华阴市不动产权第0002649号	工业	工业	是
236	渭河发电	号(2022)惠州市不动产权第4018432号	住宅	住宅	是

## 2. 发行人及下属企业已取得不动产权证书的土地

根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查，发行人及下属企业已取得权属证书的土地使用权的实际用途与证载用途具体情况如下：

序号	所有权人	不动产权证/土地使用权证号	证载用途	实际用途	是否相符
1	陕能股份	陕(2020)西安市不动产权第0047525号	综合用地 <sup>14</sup>	办公	是
	陕能股份	陕(2020)西安市不动产权第0047526号			是
	陕能股份	陕(2020)西安市不动产权第0047527号			是
	陕能股份	陕(2020)西安市不动产权第0047528号		车库	是

<sup>14</sup> 证载用途为“一”，经查询开发商土地使用权证，该宗土地用途为“综合用地”。

序号	所有权人	不动产权证/土地使用权证号	证载用途	实际用途	是否相符
	陕能股份	陕(2020)西安市不动产权第0047529号			是
	陕能股份	陕(2020)西安市不动产权第0047530号			是
	陕能股份	陕(2020)西安市不动产权第00471883531号			是
	陕能股份	陕(2020)西安市不动产权第0047532号			是
	陕能股份	陕(2020)西安市不动产权第0047533号			是
	陕能股份	陕(2020)西安市不动产权第0047534号			是
	陕能股份	陕(2020)西安市不动产权第0047535号			是
2	陕能股份	陕(2020)榆林市不动产权第12752号	商服用地	办公	是
	陕能股份	陕(2020)榆林市不动产权第12284号			是
	陕能股份	陕(2020)榆林市不动产权第12527号			是
	陕能股份	陕(2020)榆林市不动产权第12528号			是
	陕能股份	陕(2020)榆林市不动产权第12753号			是
	陕能股份	陕(2020)榆林市不动产权第12526号			是
	陕能股份	陕(2020)榆林市不动产权第12676号			是
	陕能股份	陕(2020)榆林市不动产权第12523号			是
	陕能股份	陕(2020)榆林市不动产权第12524号			是
	陕能股份	陕(2020)榆林市不动产权第12525号			是
	陕能股份	陕(2020)榆林市不动产权第12536号			是
	陕能股份	陕(2020)榆林市不动产权第12543号			是
	陕能股份	陕(2020)榆林市不动产权第12541号			是
	陕能股份	陕(2020)榆林市不动产权第12540号			是
	陕能股份	陕(2020)榆林市不动产权第12539号			是
陕能股份	陕(2020)榆林市不动产权第12538号	是			



序号	所有权人	不动产权证/土地使用权证号	证载用途	实际用途	是否相符
	陕能股份	陕(2020)榆林市不动产权第12547号			是
	陕能股份	陕(2020)榆林市不动产权第12537号			是
	陕能股份	陕(2020)榆林市不动产权第11911号			是
	陕能股份	陕(2020)榆林市不动产权第12546号			是
	陕能股份	陕(2020)榆林市不动产权第12545号			是
	陕能股份	陕(2020)榆林市不动产权第12544号			是
	陕能股份	陕(2020)榆林市不动产权第12534号			是
	陕能股份	陕(2020)榆林市不动产权第12531号			是
	陕能股份	陕(2020)榆林市不动产权第12533号			是
	陕能股份	陕(2020)榆林市不动产权第12532号			是
	陕能股份	陕(2020)榆林市不动产权第12529号			是
	陕能股份	陕(2020)榆林市不动产权第12281号			是
	陕能股份	陕(2020)榆林市不动产权第12283号			是
	陕能股份	陕(2021)榆林市不动产权第00265号			是
	陕能股份	陕(2021)榆林市不动产权第00001号			是
	陕能股份	陕(2021)榆林市不动产权第00266号			是
	陕能股份	陕(2021)榆林市不动产权第00268号			是
	陕能股份	陕(2021)榆林市不动产权第00264号			是
	陕能股份	陕(2021)榆林市不动产权第00267号			是
3	赵石畔煤电	陕(2020)横山区不动产权第04599号	工业用地	工业生产	是
4	赵石畔煤电	陕(2021)横山区不动产权第00014号	工业用地	工业生产	是
5	赵石畔煤电	陕(2021)横山区不动产权第00871号	工业用地	工业生产	是
6	赵石畔煤电	陕(2021)横山区不动产权第00869号	工业用地	工业生产	是

序号	所有权人	不动产权证/土地使用权证号	证载用途	实际用途	是否相符
7	赵石畔煤电	陕(2021)横山区不动产权第00872号	工业用地	工业生产	是
8	赵石畔煤电	陕(2021)横山区不动产权第00870号	工业用地	工业生产	是
9	清水川能源	陕(2019)府谷县不动产权第00005号	工业用地	工业生产	是
10	清水川能源	陕(2019)府谷县不动产权第00006号	工业用地	工业生产	是
11	清水川能源	陕(2019)府谷县不动产权第00007号	工业用地	工业生产	是
12	清水川能源	陕(2019)府谷县不动产权第00008号	工业用地	工业生产	是
13	清水川能源	陕(2019)府谷县不动产权第00009号	工业用地	工业生产	是
14	清水川能源	陕(2019)府谷县不动产权第00010号	工业用地	工业生产	是
15	清水川能源	陕(2020)府谷县不动产权第01762号	城镇住宅用地	住宅	是
16	清水川能源	陕(2021)府谷县不动产权第00484号	工业用地	工业生产	是
17	清水川能源	陕(2021)府谷县不动产权第00485号	采矿用地	工业生产	是
18	清水川能源	陕(2021)府谷县不动产权第00486号	采矿用地	工业生产	是
19	清水川能源	陕(2021)府谷县不动产权第00487号	采矿用地	工业生产	是
20	清水川能源	陕(2021)府谷县不动产权第00488号	采矿用地	工业生产	是
21	清水川能源	陕(2022)府谷县不动产权第00609号	工业用地	工业生产	是
22	铁路运销	陕(2019)神木市不动产权第01860号	工业用地	工业生产	是
23	铁路运销	陕(2019)神木市不动产权第02528号	采矿用地	工业生产	是
24	凉水井矿业	陕(2020)神木市不动产权第02247号	城镇住宅用地	住宅	是
		陕(2020)神木市不动产权第02261号			是
		陕(2020)神木市不动产权第02262号			是
		陕(2020)神木市不动产权第02263号			是
		陕(2020)神木市不动产权第02291号			是
25	凉水井矿业	陕(2017)神木县不动产权第0002358号	工业用地	工业生产	是

序号	所有权人	不动产权证/土地使用权证号	证载用途	实际用途	是否相符
26	凉水井矿业	陕(2017)神木县不动产权第0002359号	工业用地	工业生产	是
27	凉水井矿业	陕(2018)神木县不动产权第0002712号	城镇住宅用地	住宅	是
28	凉水井矿业	陕(2019)神木市不动产权第00623号	采矿用地	煤矿生产	是
29	凉水井矿业	陕(2019)神木市不动产权第00624号	采矿用地	煤矿生产	是
30	凉水井矿业	陕(2021)神木市不动产权第02077号	工业用地	工业生产	是
31	凉水井矿业	陕(2021)神木市不动产权第02076号	工业用地	工业生产	是
32	凉水井矿业	陕(2020)神木市不动产权第03130号	工业用地	工业生产	是
33	凉水井矿业	陕(2020)神木市不动产权第03128号	工业用地	工业生产	是
34	凉水井矿业	陕(2020)神木市不动产权第03129号	工业用地	工业生产	是
35	秦龙电力	京市朝服国用(1999出)字第0220036号	住宅用地	住宅	是
36	渭河发电	陕(2020)西安市不动产权第0406700号	商务金融用地	办公	是
37	渭河发电	陕(2020)西安市不动产权第0406701号	—	办公	是
	渭河发电	陕(2020)西安市不动产权第0406702号			是
38	渭河发电	陕(2019)西咸新区不动产权第0000203号	工业用地	工业生产	是
39	渭河发电	陕(2019)西咸新区不动产权第0000204号	工业用地	工业生产	是
40	渭河发电	陕(2019)西咸新区不动产权第0000205号	工业用地	工业生产	是
41	渭河发电	陕(2020)西咸新区不动产权第0001208号	工业用地	工业生产	是
42	渭河发电	陕(2020)西咸新区不动产权第0001876号	工业用地	工业生产	是
43	渭河发电	陕(2020)西咸新区不动产权第0001877号	工业用地	工业生产	是
44	渭河发电	陕(2020)西咸新区不动产权第0001878号	工业用地	工业生产	是
45	渭河发电	陕(2020)西咸新区不动产权第0001879号	工业用地	工业生产	是
46	渭河发电	陕(2020)西咸新区不动产权第0001880号	工业用地	工业生产	是
47	渭河发电	陕(2021)西咸新区不动产权第0007571号	工业用地	工业生产	是

序号	所有权人	不动产权证/土地使用权证号	证载用途	实际用途	是否相符
48	麟北发电	陕(2021)麟游县不动产权第0210197号	城镇住宅用地	住宅	是
	麟北发电	陕(2021)麟游县不动产权第0000471号	工业用地	工业生产	是
49	麟北发电	陕(2021)麟游县不动产权第0210198号	工业用地、城镇住宅用地	住宅、工业生产	是
50	麟北发电	陕(2021)麟游县不动产权第0000468号	工业用地	工业生产	是
51	麟北发电	陕(2021)麟游县不动产权第0000469号	工业用地	工业生产	是
52	麟北发电	陕(2021)麟游县不动产权第0001609号	工业用地	工业生产	是
53	麟北发电	陕(2021)麟游县不动产权第0001610号	工业用地	工业生产	是
54	麟北发电	陕(2021)麟游县不动产权第0001611号	工业用地	工业生产	是
55	麟北发电	陕(2021)麟游县不动产权第0001612号	工业用地	工业生产	是
56	麟北发电	陕(2021)麟游县不动产权第0001613号	工业用地	工业生产	是
57	麟北发电	陕(2021)麟游县不动产权第0001614号	工业用地	工业生产	是
58	麟北发电	陕(2021)麟游县不动产权第0001615号	工业用地	工业生产	是
59	麟北发电	陕(2021)麟游县不动产权第0001616号	工业用地	工业生产	是
60	吉木萨尔发电	新(2018)准东开发区吉木萨尔片区不动产权第0000053号	工业用地	工业生产	是
61	杨凌成源环保股份有限公司	陕(2018)杨凌示范区不动产权第0001498号	公共设施用地	拟用于公共设施建设	是
62	商洛发电	陕(2021)商洛市不动产权第0018150号	工业用地	工业生产	是
63	商洛发电	陕(2021)商洛市不动产权第0018151号	铁路用地	铁路专用线	是
64	商洛发电	陕(2021)商洛市不动产权第0012095号	工业用地	工业生产	是
65	麟北煤业	陕(2021)麟游县不动产权第0000461号	采矿用地	煤矿生产	是
66	麟北煤业	陕(2021)麟游县不动产权第0000462号	采矿用地	煤矿生产	是
67	麟北煤业	陕(2021)麟游县不动产权第0000464号	采矿用地	煤矿生产	是
68	麟北煤业	陕(2021)麟游县不动产权第0000460号	采矿用地	煤矿生产	是

序号	所有权人	不动产权证/土地使用权证号	证载用途	实际用途	是否相符
69	麟北煤业	陕(2021)麟游县不动产权第0000463号	采矿用地	煤矿生产	是
70	麟北煤业	陕(2021)麟游县不动产权第0000472号	采矿用地	煤矿生产	是
	麟北煤业	陕(2021)麟游县不动产权第0210518号	采矿用地	煤矿生产	是
71	麟北煤业	陕(2021)麟游县不动产权第0210517号	采矿用地	煤矿生产	是
	麟北煤业	陕(2021)麟游县不动产权第0000470号			是
72	麟北煤业	陕(2021)麟游县不动产权第000020号	工业用地	工业生产	是
73	正元秦电	陕(2021)华阴市不动产权第0002649号	工业用地	工业生产	是
74	正元麟电	陕(2021)麟游县不动产权第0000189号	工业用地	工业生产	是
75	赵石畔煤电	陕(2022)横山区不动产权第00329号	采矿用地	煤矿建设	是
76	渭河发电	粤(2022)惠州市不动产权第4018432号	城镇住宅用地	住宅	是
77	吉木萨尔发电	新(2022)准东开发区吉木萨尔片区不动产权第0000064号	公共设施用地	公共设施建设	是

### 3. 发行人及下属企业未取得不动产权证书的房产

根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查，发行人及下属企业未取得权属证书的房屋的 actual 用途与规划用途的具体情况如下：

序号	房屋所有权人	面积(m <sup>2</sup> )	坐落位置	规划用途	实际用途	是否一致
1	赵石畔煤电	41,185.84	横山区雷龙湾镇水忠村	生产、办公、生活	生产、办公、生活	是
2	麟北煤业	21,161.50	陕西省宝鸡市麟游县两亭镇崖窑村	生产、办公、生活	生产、办公、生活	是
3	正元麟电	2,766.20	麟游县两亭镇天堂工业园区24号	生产、办公、生活	生产、办公、生活	是
4	铁路运销	16,935.76	神木县锦界黄土庙车站	生产、办公、生活	生产、办公、生活	是
5	麟北发电	10,184.45	麟游县两亭镇天堂村两亭镇园子坪村	生产、办公、生活	生产、办公、生活	是
6	吉木萨尔发电	80,914.82	准东五彩湾北部产业园吉彩路东侧	生产、办公、生活	生产、办公、生活	是

序号	房屋所有权人	面积 (m <sup>2</sup> )	坐落位置	规划用途	实际用途	是否一致
7	赵石畔煤电	3,499.00	横山区雷龙湾镇永忠村	采矿用地	生产	否
8	渭河发电	32,975.37	陕西省西咸新区秦汉新城正阳办	绿化用地	生产、办公	否
9	麟北煤业	31,743.00	宝鸡市麟游县两亭镇崖窑村	其他	生产、办公	否
10	铁路运销	4,194.96	神木县锦界黄土庙车站	—	生产、生活	否

就上述第1-6项所涉及房产,其已取得土地使用权证书或工程规划许可证书,详见本补充法律意见书第二部分“十四、信息披露问题32的回复更新”第(二)项的相关内容,该部分房产用于发行人生产、生活或办公等用途与规划用途相符。

就上述第7项,赵石畔煤电使用的位于横山区雷龙湾镇永忠村的房产用于消防救护楼建设,总面积为3,499.00m<sup>2</sup>。前述房产所涉及土地已取得“陕(2022)横山区不动产权第00329号”土地使用权证,正在办理房屋产权证书。根据榆林市自然资源和规划局横山分局出具的说明,赵石畔煤电“可按照现状继续使用该部分土地及房产,该等行为不属于重大违法违规行为,我单位不会对其进行行政处罚,或要求收回土地或对地上建筑予以拆除”。

就上述第8项,渭河发电使用的位于陕西省西咸新区秦汉新城正阳办、面积为32,975.37m<sup>2</sup>的房屋用作生产、办公用房,所涉及土地规划正在重新调整。根据西咸新区秦汉新城住房和城乡建设局出具的《关于陕西渭河发电有限公司房屋情况的证明》:“渭河电厂在新一轮规划调整完成之前,目前无法办理权属证书的全部建、构筑物,渭河电厂可以按照现状继续使用该宗土地上的建、构筑物,不存在因违反住房和城乡建设等方面的法律、法规、政策而被行政处罚的情形,亦不存在正在被拆迁、罚没收回、受到调查或可能受到行政处罚的情形,未来在取得土地使用权证后办理不动产权证不存在实质性障碍”。

就上述第9项,麟北煤业使用的位于宝鸡市麟游县两亭镇崖窑村的房产用作生产用房,总面积为31,743.00m<sup>2</sup>,所涉及土地规划正在重新调整。根据麟游县自然资源局出具的证明,麟北煤业前述房产权属来源合法、清晰、完整,不存在纠纷或潜在纠纷,后续办理不动产权证书不存在实质性障碍,麟北煤业可按照现状继续使用该部分土地及房产,该等行为不属于重大违法违规行为,麟游县自然

资源局不会对其进行行政处罚，或要求收回土地或对地上建筑予以拆除。

就上述第 10 项，铁路运销使用的属于中国铁路西安局集团有限公司的土地及陕西西延铁路有限责任公司的“神国用(2003)第 15202 号”土地上的房产用作生产、生活用房，总面积为 4,194.96m<sup>2</sup>。根据神木市自然资源和规划局出具的说明：“我局认可铁路运销按照现状继续使用该项目房产及附属设施，不会收回或拆除前述房产及附属设施，且不会对铁路运销建设、使用黄土庙建站工程项目房产及附属设施的行为进行处罚”。

#### 4.自有待完成权属变更及待取得权属证书土地

##### ①已完成权属变更或取得权属证书的土地

i) 赵石畔煤电使用的位于榆林市横山区雷龙湾镇永忠村、面积为 7,398.00m<sup>2</sup>的土地已取得“陕(2022)横山区不动产权第 00329 号”不动产权证书，其中 251,638.48m<sup>2</sup>系新增采矿用地，取得证书的情况详见本补充法律意见书“附表二：陕西能源投资股份有限公司及下属企业自有土地清单”第 75 项的相关内容。

ii) 渭河发电使用的位于惠州市大亚湾澳头镇桥西村、面积为 140.00m<sup>2</sup>的土地已取得“粤(2022)惠州市不动产权第 4018432 号”不动产权证书，取得证书的情况详见本补充法律意见书“附表二：陕西能源投资股份有限公司及下属企业自有土地清单”第 76 项的相关内容。

##### ②正在办理权属证书的土地

根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查，发行人及其子公司未取得权属证书的土地的实际用途与规划用途的具体情况如下：

序号	土地使用者	面积(m <sup>2</sup> )	坐落位置	规划用途	实际用途	是否一致
1	渭河发电	81,507.84	陕西省西咸新区秦汉新城正阳办	绿化用地	生产、生活	否
2	麟北煤业	41,846.67	麟游县两亭镇	其他	生产	否

根据上表，发行人上述第 1、2 项土地存在规划用途与实际用途不一致的情况，具体分析如下：

i) 就上述第 1 项，渭河发电使用的位于陕西省西咸新区秦汉新城正阳办、

面积为 81,507.84m<sup>2</sup>的土地目前该宗土地规划正在重新调整。

2002年3月,经“陕国土资用函[2002]10号”批准,渭河发电由划拨改为以作价出资方式取得“咸国用(2002)字第023号”《国有土地使用证》,证载使用权类型为“作价出资”,证载用途为住宅、办公,终止日期为“2017年5月7日”。

2017年5月,该宗土地使用权因使用期限届满被政府收回,渭河发电重新申请以出让方式办理国有土地使用权证。

2018年11月,陕西省国资委下发“陕国资产权发[2018]316号”《陕西省人民政府国有资产监督管理委员会关于陕西渭河发电有限公司国有土地使用权处置有关问题的批复》,同意渭河发电将该宗用地按出让方式处置。

2019年1月,陕西省自然资源厅下发“陕自然资用函[2019]4号”《关于核准陕西投资集团有限公司所属陕西渭河发电有限公司国有土地使用权处置总体方案的函》,同意将“咸国用(2002)字第023号”土地中办公用地81,507.84平方米以出让方式处置。

2019年3月,陕西省西咸新区秦汉新城规划建设局出具了《陕西省西咸新区秦汉新城规划建设局关于征询陕西渭河发电有限公司两宗国有土地规划用途的回复意见》,确认由于城市规划编制资料摸底收集问题,该宗土地没有纳入城市规划,将在下一轮规划编修时,按照该宗土地证信息纳入到城市建设用地范围内。因此,由于城市规划原因,目前该宗土地无法以出让方式办理权属证书。

针对上述土地使用权,因政府土地规划编制尚未完成,2020年9月,陕西省西咸新区秦汉新城自然资源和规划局出具了《关于陕西渭河发电有限公司用地情况的复函》:“前述土地权属来源合法、清晰。经核实,该宗土地不符合《秦汉新城控制性详细规划修编(2016-2035)》,按照《协议出让国有土地使用权规定》《协议出让国有土地使用权规范(试行)》有关规定,目前不具备办理划拨转出让手续的条件,该宗土地计划进行用地规划调整。在《西咸新区秦汉新城国土空间总体规划》编制之前,贵司可以按照现状继续使用该宗土地及地上



建筑，且不会对上述用地行为进行行政处罚，待规划编制工作完成后，再行按程序办理该宗划拨土地转出手续及办理不动产权证书”。

截至本补充法律意见书出具之日，渭河发电未因上述用地事项受到行政处罚。

ii) 就上述第 2 项，麟北煤业使用的位于麟游县两亭镇、面积为 41,846.67m<sup>2</sup> 的土地，目前该宗土地规划正在重新调整。

根据《中华人民共和国土地管理法(2019 修正)》第二十五条的规定：“经批准的土地利用总体规划的修改，须经原批准机关批准；未经批准，不得改变土地利用总体规划确定的土地用途……”。

经本所律师访谈麟游县自然资源局，前述规划调整申请已提交，目前土地规划调整无实质障碍，待规划调整后麟北煤业可办理不动产权证书，麟北煤业目前可继续使用该宗土地及地上房产，政府部门不会要求其拆除，亦不会对其进行行政处罚。

根据麟北煤业出具的《园子沟煤矿用地情况说明》《陕西麟北煤业开发有限责任公司园子沟煤矿关于完善补充用地手续的请示》，该宗土地已完成土地利用总体规划的调整，麟北煤业已向麟游县自然资源局提交完善用地手续的申请。

截至本补充法律意见书出具之日，麟北煤业未因上述用地事项受到行政处罚。

③尚未办理产权证书的土地面积的比例、使用上述土地或房产产生的收入、毛利、利润情况，对发行人的重要程度、对生产经营的影响程度

发行人及下属企业自有待取得权属证书的土地共 2 项，总面积为 123,354.51m<sup>2</sup>，占发行人及下属企业使用土地总面积的 1.79%，对发行人生产经营影响程度的具体情况如下：

序号	土地 使用 权人	未办证土地 面积 (m <sup>2</sup> )	土地使用权人 所使用土地的 总面积 (m <sup>2</sup> )	未办证土 地面积占 土地使用 权人使用 土地的比 例 (A)	土地使用权 人营业收入 2022年1-6月 合井口径占 比 (B1)	土地使用权 人毛利润 2022年1-6月 合井口径占 比 (B2)	土地使用权 人利润总额 2022年1-6月 合井口径占 比 (B3)	无证土地 2022年1-6月 营业收入占 比 (A×B1)	无证土地 2022年1-6月 毛利润占比 (A×B2)	无证土地 2022年1-6月 利润总额占 比 (A×B3)
1	渭河 发电	81,507.84	837,768.98	9.73%	10.54%	0.65%	— <sup>13</sup>	1.03%	0.06%	—
2	麟北 煤业	41,846.67	468,869.34	8.93%	15.56%	25.02%	26.93%	1.39%	2.23%	2.40%
	合计	123,354.51	1,306,638.32	9.44%	26.10%	25.67%	26.18%	2.41%	2.30%	2.33%

<sup>13</sup> 本表格中“—”系数值为零数。

发行人控股股东陕投集团就因房产、土地问题被处罚的相关事项已出具《陕西投资集团有限公司关于瑕疵土地、房产的承诺》，详见本补充法律意见书第二部分“十四、信息披露问题 32 的回复更新”第（四）项的相关内容。

综上所述，发行人及下属企业已取得权属证书的房产及土地使用权的实际用途与证载用途或规划用途相符，部分未取得权属证书的房产及土地使用权已取得有权部门的相关说明，确认发行人可继续使用相关房产及土地；发行人控股股东已出具了关于瑕疵土地、房产的承诺，前述事项不会对本次发行构成实质性障碍。

（二）发行人及下属企业土地使用权的取得、使用是否符合《土地管理法》等相关法律法规的规定，是否依法办理必要的审批程序，有关房产是否为合法建筑，是否可能被行政处罚、是否构成重大违法行为

1. 发行人及下属企业土地使用权的取得、使用是否符合《土地管理法》等相关法律法规的规定，是否依法办理必要的审批程序

（1）发行人以买受方式取得的土地使用权

根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查，截至本补充法律意见书出具之日，发行人以买受方式共取得 6 项生产经营用地，相关土地使用权均签订了买卖合同并支付了价款，土地使用权的取得、使用符合《土地管理法》等相关法律法规的规定，具体情况如下：

序号	土地使用权人	不动产权证号	座落位置	是否签订买卖合同	是否已支付价款
1.	陕能股份	陕（2020）西安市不动产权第 0047525 号	西安市高新区唐延路 45 号 2 幢 11401 室	是	是
	陕能股份	陕（2020）西安市不动产权第 0047526 号	西安市高新区唐延路 45 号 2 幢 11501 室	是	是
	陕能股份	陕（2020）西安市不动产权第 0047527 号	西安市高新区唐延路 45 号 2 幢 11601 室	是	是
	陕能股份	陕（2020）西安市不动产权第 0047528 号	西安市高新区唐延路 45 号 2 幢 2F207 室	是	是
	陕能股份	陕（2020）西安市不动产权第 0047529 号	西安市高新区唐延路 45 号 2 幢 2F208 室	是	是
	陕能股份	陕（2020）西安市不动产权第 0047530 号	西安市高新区唐延路 45 号 2 幢 2F209 室	是	是

序号	土地使用权人	不动产权证号	座落位置	是否签订买卖合同	是否已支付价款
	陕能股份	陕(2020)西安市不动产权第0047531号	西安市高新区唐延路45号2幢2F210室	是	是
	陕能股份	陕(2020)西安市不动产权第0047532号	西安市高新区唐延路45号2幢2F211室	是	是
	陕能股份	陕(2020)西安市不动产权第0047533号	西安市高新区唐延路45号2幢2F212室	是	是
	陕能股份	陕(2020)西安市不动产权第0047534号	西安市高新区唐延路45号2幢2F213室	是	是
	陕能股份	陕(2020)西安市不动产权第0047535号	西安市高新区唐延路45号2幢2F214室	是	是
2	陕能股份	陕(2020)榆林市不动产权第12752号	榆林高新区建业大道盛高时代铭筑B座1层01号	是	是
	陕能股份	陕(2020)榆林市不动产权第12284号	榆林高新区建业大道盛高时代铭筑B座2层01号	是	是
	陕能股份	陕(2020)榆林市不动产权第12527号	榆林高新区建业大道盛高时代铭筑B座3层01号	是	是
	陕能股份	陕(2020)榆林市不动产权第12528号	榆林高新区建业大道盛高时代铭筑B座4层01号	是	是
	陕能股份	陕(2020)榆林市不动产权第12753号	榆林高新区建业大道盛高时代铭筑B座4层02号	是	是
	陕能股份	陕(2020)榆林市不动产权第12526号	榆林高新区建业大道盛高时代铭筑B座5层01号	是	是
	陕能股份	陕(2020)榆林市不动产权第12676号	榆林高新区建业大道盛高时代铭筑B座5层02号	是	是
	陕能股份	陕(2020)榆林市不动产权第12523号	榆林高新区建业大道盛高时代铭筑B座6层01号	是	是
	陕能股份	陕(2020)榆林市不动产权第12524号	榆林高新区建业大道盛高时代铭筑B座6层02号	是	是
	陕能股份	陕(2020)榆林市不动产权第12525号	榆林高新区建业大道盛高时代铭筑B座7层01号	是	是
	陕能股份	陕(2020)榆林市不动产权第12536号	榆林高新区建业大道盛高时代铭筑B座7层02号	是	是
	陕能股份	陕(2020)榆林市不动产权第12543号	榆林高新区建业大道盛高时代铭筑B座8层01号	是	是
	陕能股份	陕(2020)榆林市不动产权第12541号	榆林高新区建业大道盛高时代铭筑B座8层02号	是	是
	陕能股份	陕(2020)榆林市不动产权第12540号	榆林高新区建业大道盛高时代铭筑B座9层01号	是	是
陕能股份	陕(2020)榆林市不动产权第12539号	榆林高新区建业大道盛高时代铭筑B座9层02号	是	是	

序号	土地使用权人	不动产权证号	座落位置	是否签订买卖合同	是否已支付价款
	陕能股份	陕(2020)榆林市不动产权第12538号	榆林高新区建业大道盛高时代铭筑B座10层01号	是	是
	陕能股份	陕(2020)榆林市不动产权第12547号	榆林高新区建业大道盛高时代铭筑B座10层02号	是	是
	陕能股份	陕(2020)榆林市不动产权第12537号	榆林高新区建业大道盛高时代铭筑B座11层01号	是	是
	陕能股份	陕(2020)榆林市不动产权第11911号	榆林高新区建业大道盛高时代铭筑B座12层01号	是	是
	陕能股份	陕(2020)榆林市不动产权第12546号	榆林高新区建业大道盛高时代铭筑B座13层01号	是	是
	陕能股份	陕(2020)榆林市不动产权第12545号	榆林高新区建业大道盛高时代铭筑B座14层01号	是	是
	陕能股份	陕(2020)榆林市不动产权第12544号	榆林高新区建业大道盛高时代铭筑B座15层01号	是	是
	陕能股份	陕(2020)榆林市不动产权第12534号	榆林高新区建业大道盛高时代铭筑B座16层01号	是	是
	陕能股份	陕(2020)榆林市不动产权第12531号	榆林高新区建业大道盛高时代铭筑B座17层01号	是	是
	陕能股份	陕(2020)榆林市不动产权第12533号	榆林高新区建业大道盛高时代铭筑B座18层01号	是	是
	陕能股份	陕(2020)榆林市不动产权第12532号	榆林高新区建业大道盛高时代铭筑B座19层01号	是	是
	陕能股份	陕(2020)榆林市不动产权第12529号	榆林高新区建业大道盛高时代铭筑B座20层01号	是	是
	陕能股份	陕(2020)榆林市不动产权第12281号	榆林高新区建业大道盛高时代铭筑B座21层01号	是	是
	陕能股份	陕(2020)榆林市不动产权第12283号	榆林高新区建业大道盛高时代铭筑B座22层01号	是	是
	陕能股份	陕(2021)榆林市不动产权第00265号	榆林高新区建业大道盛高时代铭筑A、B、C座负1层04号	是	是
	陕能股份	陕(2021)榆林市不动产权第00001号	榆林高新区建业大道盛高时代铭筑A、B、C座负1层05号	是	是
	陕能股份	陕(2021)榆林市不动产权第00266号	榆林高新区建业大道盛高时代铭筑A、B、C座负1层06号	是	是
	陕能股份	陕(2021)榆林市不动产权第00268号	榆林高新区建业大道盛高时代铭筑A、B、C座负1层07号	是	是

序号	土地使用权人	不动产权证号	座落位置	是否签订买卖合同	是否已支付价款
	陕能股份	陕(2021)榆林市不动产权第00264号	榆林高新区建业大道盛高时代铭筑A、B、C座负1层08号	是	是
	陕能股份	陕(2021)榆林市不动产权第00267号	榆林高新区建业大道盛高时代铭筑A、B、C座负1层09号	是	是
3	渭河发电	陕(2020)西安市不动产权第0406701号	西安市碑林区和平路99号3幢1601室	是	是
	渭河发电	陕(2020)西安市不动产权第0406702号	西安市碑林区和平路99号3幢1602室	是	是
4	秦龙电力	京市朝股国用(1999出)字第0220036号	北京市朝阳区华严北里甲1号	是	是
5	铁路运销	陕(2019)神木市不动产权第02528号	神木市锦界镇黄土庙村	是	是
6	凉水井矿业	陕(2020)神木市不动产权第02247号	神木汇森凉水井矿业有限责任公司12号楼1单元101号	是	是
		陕(2020)神木市不动产权第02261号	神木汇森凉水井矿业有限责任公司9号楼1单元101号		
		陕(2020)神木市不动产权第02262号	神木汇森凉水井矿业有限责任公司11号楼1单元101号		
		陕(2020)神木市不动产权第02263号	神木汇森凉水井矿业有限责任公司10号楼1单元101号		
		陕(2020)神木市不动产权第02291号	神木汇森凉水井矿业有限责任公司13号楼1单元101号		

## (2) 发行人以出让方式取得的土地使用权

根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查，截至本补充法律意见书出具之日，发行人以出让方式共取得 67 项生产经营用地，相关土地使用权均履行了签订国有建设用地使用权出让合同、支付土地出让金及税费等程序，土地使用权的取得、使用符合《土地管理法》等相关法律法规的规定，具体情况如下：

序号	土地使用权人	不动产权证号	座落位置	是否签订出让合同	是否支付土地出让金及税款
----	--------	--------	------	----------	--------------

序号	土地使用权人	不动产权证号	座落位置	是否签订出让合同	是否支付土地出让金及税款
1	赵石畔煤电	陕(2020)横山区不动产权第04599号	横山区雷龙湾镇永忠村	是	是
2	赵石畔煤电	陕(2021)横山区不动产权第00014号	横山区雷龙湾镇永忠村	是	是
3	赵石畔煤电	陕(2021)横山区不动产权第00871号	横山区雷龙湾镇永忠村	是	是
4	赵石畔煤电	陕(2021)横山区不动产权第00869号	横山区雷龙湾镇魏沙沟村	是	是
5	赵石畔煤电	陕(2021)横山区不动产权第00872号	横山区雷龙湾镇永忠村	是	是
6	赵石畔煤电	陕(2021)横山区不动产权第00870号	横山区雷龙湾镇沙岭村	是	是
7	清水川能源	陕(2019)府谷县不动产权第00005号	府谷县海则庙办事处沙尧则村(三号水井)	是	是
8	清水川能源	陕(2019)府谷县不动产权第00006号	府谷县海则庙办事处沙尧则村(一、二号水井)	是	是
9	清水川能源	陕(2019)府谷县不动产权第00007号	府谷县黄甫镇西王寨村(运输道路)	是	是
10	清水川能源	陕(2019)府谷县不动产权第00008号	府谷县黄甫镇西王寨村(输煤皮带)	是	是
11	清水川能源	陕(2019)府谷县不动产权第00009号	府谷县黄甫镇魏寨村(灰场)	是	是
12	清水川能源	陕(2019)府谷县不动产权第00010号	府谷县黄甫镇魏寨村(灰厂管理站)	是	是
13	清水川能源	陕(2020)府谷县不动产权第01762号	府谷县黄甫镇西王寨村	是	是

序号	土地使用权人	不动产权证号	座落位置	是否签订出让合同	是否支付土地出让金及税款
14	清水川能源	陕(2021)府谷县不动产权第00484号	府谷县黄甫镇西王寨村清水川电厂一期二期厂区	是	是
15	清水川能源	陕(2021)府谷县不动产权第00485号	府谷县黄甫镇西王寨村冯家塔煤矿工业广场	是	是
16	清水川能源	陕(2021)府谷县不动产权第00486号	府谷县清水镇赵寨村冯家塔煤矿综合区	是	是
17	清水川能源	陕(2021)府谷县不动产权第00487号	府谷县清水镇赵寨村冯家塔煤矿炸药库	是	是
18	清水川能源	陕(2021)府谷县不动产权第00488号	府谷县海则庙便民服务中心磁窑沟村冯家塔煤矿二号风井	是	是
19	清水川能源	陕(2022)府谷县不动产权第00609号	府谷县黄甫镇西王寨村(陕西清水川能源股份有限公司三期)	是	是
20	铁路运销	陕(2019)神木市不动产权第01860号	神木市锦界镇黄土庙村	是	是
21	凉水井矿业	陕(2017)神木县不动产权第0002358号	神木市锦界镇黄土庙村	是	是
22	凉水井矿业	陕(2017)神木县不动产权第0002359号	神木市锦界镇黄土庙村	是	是
23	凉水井矿业	陕(2018)神木县不动产权第0002712号	神木市锦界镇锦界工业园区2号3号宿舍楼	是	是
24	凉水井矿业	陕(2019)神木市不动产权第00623号	神木市锦界镇黄土庙村	是	是



序号	土地使用权人	不动产权证号	座落位置	是否签订出让合同	是否支付土地出让金及税款
25	凉水井矿业	陕(2019)神木市不动产权第00624号	神木镇麻家塔办事处海子沟村	是	是
26	凉水井矿业	陕(2021)神木市不动产权第02077号	神木市锦界镇	是	是
27	凉水井矿业	陕(2021)神木市不动产权第02076号	神木市锦界镇	是	是
28	凉水井矿业	陕(2020)神木市不动产权第03130号	神木市锦界镇	是	是
29	凉水井矿业	陕(2020)神木市不动产权第03128号	神木市锦界镇	是	是
30	凉水井矿业	陕(2020)神木市不动产权第03129号	神木市锦界镇	是	是
31	渭河发电	陕(2020)西安市不动产权第0406700号	西安市新城区东大街232号1幢00802室	是	是
32	渭河发电	陕(2020)西咸新区不动产权第0001208号	电厂一二期连接路以南、陕西渭河发电有限公司以西	是	是
33	渭河发电	陕(2020)西咸新区不动产权第0001876号	秦汉新城渭河电厂以西,柏家咀村以东	是	是
34	渭河发电	陕(2020)西咸新区不动产权第0001877号	秦汉新城渭河电厂以南,兰池三路以北	是	是
35	渭河发电	陕(2020)西咸新区不动产权第0001878号	秦汉新城渭河电厂以东,杨家湾村以南	是	是
36	渭河发电	陕(2020)西咸新区不动产权第0001879号	秦汉新城渭河电厂以西,柏家咀村以东	是	是
37	渭河发电	陕(2020)西咸新区不动产权第0001880号	秦汉新城渭河电厂以东,兰池三路以北	是	是

序号	土地使用权人	不动产权证号	座落位置	是否签订出让合同	是否支付土地出让金及税款
38	渭河发电	陕(2021)西咸新区不动产权第0007571号	机场中线以东、 正阳大道以西、 兰池三路以北	是	是
39	麟北发电	陕(2021)麟游县不动产权第0210197号	麟游县两亭镇天堂工业园区19号院1幢2幢3幢	是	是
	麟北发电	陕(2021)麟游县不动产权第0000471号	麟游县两亭镇天堂工业园区19号院6幢等11幢楼	是	是
40	麟北发电	陕(2021)麟游县不动产权第0210198号	麟游县两亭镇园子坪村5幢7幢	是	是
41	麟北发电	陕(2021)麟游县不动产权第0000468号	麟游县园子坪组	是	是
42	麟北发电	陕(2021)麟游县不动产权第0000469号	麟游县园子坪组	是	是
43	麟北发电	陕(2021)麟游县不动产权第0001609号	麟游县两亭镇园子坪村	是	是
44	麟北发电	陕(2021)麟游县不动产权第0001610号	麟游县两亭镇园子坪村	是	是
45	麟北发电	陕(2021)麟游县不动产权第0001611号	麟游县两亭镇园子坪村	是	是
46	麟北发电	陕(2021)麟游县不动产权第0001612号	麟游县两亭镇天堂村	是	是
47	麟北发电	陕(2021)麟游县不动产权第0001613号	麟游县两亭镇园子坪村	是	是
48	麟北发电	陕(2021)麟游县不动产权第0001614号	麟游县两亭镇园子坪村	是	是
49	麟北发电	陕(2021)麟游县不动产权第0001615号	麟游县两亭镇园子坪村	是	是

序号	土地使用权人	不动产权证号	座落位置	是否签订出让合同	是否支付土地出让金及税款
50	麟北发电	陕(2021)麟游县不动产权第0001616号	麟游县两亭镇园子坪村	是	是
51	吉木萨尔发电	新(2018)准东开发区吉木萨尔片区不动产权第0000053号	准东五彩湾北部产业园吉彩路东侧	是	是
52	杨凌成源环保股份有限公司	陕(2018)杨凌示范区不动产权第0001498号	杨陵区五泉镇官村北环线以北,华电灰场以西	是	是
53	商洛发电	陕(2021)商洛市不动产权第0018150号	商洛市商州区沙河子镇	是	是
54	商洛发电	陕(2021)商洛市不动产权第0018151号	商洛市商州区沙河子镇	是	是
55	商洛发电	陕(2021)商洛市不动产权第0012095号	陕西省商洛市商州区沙河子镇张村	是	是
56	麟北煤业	陕(2021)麟游县不动产权第0000461号	麟游县两亭镇崖窑村	是	是
57	麟北煤业	陕(2021)麟游县不动产权第0000462号	麟游县两亭镇天堂村	是	是
58	麟北煤业	陕(2021)麟游县不动产权第0000464号	麟游县两亭镇崖窑村	是	是
59	麟北煤业	陕(2021)麟游县不动产权第0000460号	麟游县两亭镇崖窑村	是	是
60	麟北煤业	陕(2021)麟游县不动产权第0000463号	麟游县两亭镇崖窑村	是	是
61	麟北煤业	陕(2021)麟游县不动产权第0000472号	麟游县两亭镇天堂工业园区17号院5楼11幢	是	是

序号	土地使用权人	不动产权证号	座落位置	是否签订出让合同	是否支付土地出让金及税款
	麟北煤业	陕(2021)麟游县不动产权第0210518号	麟游县两亭镇天堂工业园区17号院15幢	是	是
	麟北煤业	陕(2021)麟游县不动产权第0210517号	麟游县两亭镇天堂工业园区17号院13幢14幢	是	是
62	麟北煤业	陕(2021)麟游县不动产权第0000470号	麟游县两亭镇天堂工业园区17号院1幢等10幢楼	是	是
63	麟北煤业	陕(2021)麟游县不动产权第000020号	麟游县两亭镇崖窑村	是	是
64	正元秦电	陕(2021)华阴市不动产权第0002649号	华阴市罗敷镇310国道南侧	是	是
65	正元麟电	陕(2021)麟游县不动产权第0000189号	麟游县两亭镇天堂工业园区24号	是	是
66	赵石畔煤电	陕(2022)横山区不动产权第00329号	横山区雷龙湾镇水忠村	是	是
67	渭河发电	粤(2022)惠州市不动产权第4018432号	惠州市大亚湾澳头新澳大道五街29号	是	是

### (3) 发行人以划拨方式取得的土地使用权

根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查,截至本补充法律意见书出具之日,发行人共取得4项划拨用地,具体详见本补充法律意见书“附表二:陕西能源投资股份有限公司及下属企业拥有及使用的土地使用权清单”第38、39、40、77项的相关内容。上述划拨用地的使用与取得情况详见《律师工作报告》“十、发行人的主要财产(二)土地使用权1.已取得及正在办理不动产权证书的土地(2)以划拨方式取得土地使用权的土地”及本补充法律意见书第一部分“九、发行人的主要财产(二)土地使用权1.自有土地”的相关内容。发行人前述划拨用地,实际生产经营用途与证载用途一致,土地使用权的取得、使用符合《土

地管理法》等相关法律法规的规定。

#### (4) 发行人正在办理不动产权证书的土地

根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查,截至本补充法律意见书出具之日,发行人正在办理不动产权证书的土地共计 2 宗,具体情况如下:

①渭河发电使用的位于陕西省西咸新区秦汉新城正阳办,面积为 81,507.84m<sup>2</sup>的土地,目前正在办理不动产权证书。根据陕西省西咸新区秦汉新城自然资源和规划局出具的《关于陕西渭河发电有限公司用地情况的复函》:“前述土地权属来源合法、清晰……贵司可以按照现状继续使用该宗土地及地上建筑,且不会对上述用地行为进行行政处罚,待规划编制工作完成后,再行按程序办理该宗划拨土地转出手续及办理不动产权证书”。

②麟北煤业使用的位于麟游县两亭镇,面积为 41,846.67m<sup>2</sup>的土地,目前该宗土地因政府规划原因正在申请办理不动产权证书。经本所律师访谈麟游县自然资源局,前述规划调整申请已提交,目前土地规划调整无实质障碍,待规划调整后麟北煤业可办理不动产权证书,麟北煤业目前可继续使用该宗土地及地上房产,政府部门不会要求其拆除,亦不会对其进行行政处罚。

根据陕西省西咸新区秦汉新城自然资源和规划局、榆林市自然资源和规划局横山分局出具的说明及本所律师访谈麟游县自然资源局,发行人下属企业目前可继续使用上述土地,政府部门不会对其进行行政处罚。

#### (5) 发行人租赁及临时使用的土地

发行人及下属企业租赁土地及临时用地共计 5 项,详见《律师工作报告》“十、发行人的主要财产(二)土地使用权 2.租赁使用的土地”、“十、发行人的主要财产(二)土地使用权 3.临时用地”及本补充法律意见书第一部分“九、发行人的主要财产(二)土地使用权 3.临时用地”的相关内容。前述租赁土地已取得临时用地批复或已履行划拨用地租赁批准程序并签订土地租赁协议,符合《土地管理法》等相关规定。

综上所述,发行人及下属企业正在使用的土地的取得、使用符合《土地管理法》等相关法律法规的规定,已取得权属证书的土地依法办理了必要的审批程

序。

## 2. 有关房产是否为合法建筑，是否可能被行政处罚、是否构成重大违法行为

### (1) 已经取得不动产权证书的房产

根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查，截至本补充法律意见书出具之日，发行人已经取得不动产权证书的房产具体详见本补充法律意见书“附表三：陕西能源投资股份有限公司及下属企业自有房屋清单”，发行人已取得权属证书的自有房屋共计**236**处，该等房产的总建筑面积为**1,029,100.1510**平方米，占发行人使用房产的总建筑面积的比例为**79.90%**。根据发行人及下属企业所在地住房建筑管理部门出具的证明，发行人及下属企业能够遵守房屋管理等方面的法律、法规的要求。

### (2) 正在办理权属证书的房产

根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查，截至本补充法律意见书出具之日，发行人正在办理权属证书的房产基本情况详见本补充法律意见书“附表三：陕西能源投资股份有限公司及下属企业自有房屋清单”，发行人正在办理权属证书的房产共计**134**处，该等房产的总建筑面积为**245,560.90**平方米，占发行人使用房产的总建筑面积的比例为**19.07%**，其中：

①赵石畔煤电使用位于横山区雷龙湾镇的16处房产，其中15处房产位于“陕(2021)横山区不动产权第00869号、陕(2021)横山区不动产权第00870号、陕(2021)横山区不动产权第00871号、陕(2021)横山区不动产权第00872号”土地上，已经取得“建字第610823202100020号、建字第610823202100021号、建字第610823202100022号、建字第610823202100023号”《建设工程规划许可证》，及“61080321122001003、61080321122001004、61080321122001005、61080321122001006、61080321122001007”号《建筑工程施工许可证》。其中1处房产用于消防救护楼建设，总面积为3,499.00m<sup>2</sup>，该处房产所涉及土地已取得“陕(2022)横山区不动产权第00329号”土地使用权证，正在办理房屋产权证书。

根据榆林市自然资源和规划局横山分局出具的说明,“兹有陕西能源赵石畔煤电有限公司所使用的16处建筑物权属来源合法、清晰、完整,不存在纠纷或潜在纠纷……陕西能源赵石畔煤电有限公司可按照现状继续使用该部分土地及房产,该等行为不属于重大违法违规行为,我单位不会对其进行行政处罚,或要求收回土地或对地上建筑予以拆除”。

②渭河发电使用位于陕西省西咸新区秦汉新城正阳办土地上的17处房产,根据西咸新区秦汉新城住房和城乡建设局出具的《关于陕西渭河发电有限公司房屋情况的证明》:“渭河电厂在新一轮规划调整完成之前,目前无法办理权属证书的全部建、构筑物,渭河电厂可以按照现状继续使用该宗土地上的建、构筑物,不存在因违反住房和城乡建设管理等方面的法律、法规、政策而被行政处罚的情形,亦不存在正在被拆迁、罚没收回、受到调查或可能受到行政处罚的情形,未来在取得土地使用权证后办理不动产权证不存在实质性障碍”。

③麟北煤业使用位于陕西省宝鸡市麟游县两亭镇崖窑村的“陕(2020)麟游县不动产权第0000232号”土地上的13处房产用作生产、生活用房。前述房产已经办理了“建字第610329202000012号、建字第610329202000013号、建字第610329202000014号、建字第610329202000015号、建字第6103292020017号、建字第610329202000018号、建字第610329202000019号、建字第6103292020020号”《建设工程规划许可证》、“麟行审施字(2021)01号、麟行审施字(2021)02号、麟行审施字(2021)03号、麟行审施字(2021)04号、麟行审施字(2021)06号、麟行审施字(2021)07号、麟行审施字(2021)08号、麟行审施字(2021)09号”《建筑工程施工许可证》等前置审批手续。

麟北煤业使用的位于宝鸡市麟游县两亭镇崖窑村的6处房产用作生产用房,该部分房产及所属土地将在政府规划调整后相应办理不动产权证书。根据麟游县自然资源局出具的证明,麟北煤业前述房产权属来源合法、清晰、完整,不存在纠纷或潜在纠纷,后续办理不动产权证书不存在实质性障碍,麟北煤业可按照现状继续使用该部分土地及房产,该等行为不属于重大违法违规行为,麟游县自然资源局不会对其进行行政处罚,或要求收回土地或对地上建筑予以拆除。

④正元麟电使用位于麟游县两亭镇天堂工业园区24号的“陕(2021)华阴

市不动产权第 0000189 号”土地上的 10 处房产用作生产用房，前述房产已经办理了“建字第 610329202100001 号、建字第 610329202100002 号、建字第 610329202100003 号、建字第 610329202100004 号”《建筑工程规划许可证》等前置审批手续。根据麟游县住房与城乡建设局出具的说明：“前述房产已具备办理不动产权证书的各项前置条件，正在办理不动产权证书且不存在实质性障碍，正元麟电可按照现状继续使用该部分土地及房产，该等行为不属于重大违法违规行为，我单位不会对地上建筑予以拆除”。

⑤铁路运销使用位于神木县锦界黄土庙车站的“陕（2019）神木市不动产权第 01860 号、陕（2019）神木市不动产权第 02528 号”土地上的 14 项房产用作生产、办公用房，总面积为 16,935.76m<sup>2</sup>。前述房产已经办理了“建字第 610821201900122 号”《建设工程规划许可证》、“建 610821202011173901 号”《建筑工程施工许可证》等前置审批手续。根据神木市不动产登记局出具的说明，上述房产权属来源合法、清晰、完整、不存在纠纷，且已经办理了土地证、工程规划许可、施工许可证，目前正在办理综合验收等文件，资料齐全即可办理不动产权登记证书。

铁路运销使用的属于中国铁路西安局集团有限公司的土地及陕西西延铁路有限责任公司的“神国用（2003）第 15202 号”土地上的 10 项房产用作生产、生活用房，根据神木市自然资源和规划局出具的说明：“我局认可铁路运销按照现状继续使用该项目房产及附属设施，不会收回或拆除前述房产及附属设施，且不会对铁路运销建设、使用黄土庙开站工程项目房产及附属设施的行为进行处罚”。

⑥麟北发电使用位于麟游县两亭镇天堂村两亭镇园子坪村的“陕（2021）麟游县不动产权第 0000468 号、陕（2021）麟游县不动产权第 0000471 号”土地上的 8 项房产用作生产用房，总面积为 10,184.45m<sup>2</sup>。前述房产已经办理了“建字第 610329201700018 号”《建设工程规划许可证》、“麟行审施字（2021）14 号”《建筑工程施工许可证》等前置审批手续。根据麟游县自然资源局出具的证明，麟北发电前述职产权属来源合法、清晰、完整，不存在纠纷或潜在纠纷，后续办理不动产权证书不存在实质性障碍，麟北发电可按照现状继续使用该部分土



地及房产，该等行为不属于重大违法违规行为，麟游县自然资源局不会对其进行行政处罚，或要求收回土地或对地上建筑予以拆除。

⑦吉木萨尔发电使用位于准东五彩湾北部产业园吉彩路东侧的“新(2018)准东开发区吉木萨尔片区不动产权第0000053号”土地上的40处房产用作生产、生活用房，总面积为80,914.82m<sup>2</sup>。前述房产已经办理了“建字第652327(ZD)2017023号”《建设工程规划许可证》并取得了新疆准东经济技术开发区管理委员会下发的《关于对新疆准东五彩湾北三电厂1号和2号机组工程开工报告的批复》。根据昌吉州国土资源局准东经济技术开发区分局出具的证明，吉木萨尔发电使用的上述房产权属来源合法、清晰、完整，不存在纠纷或潜在纠纷，已具备办理房产证的各项前置条件，办理不动产权证书不存在实质性障碍。吉木萨尔发电可按照现状继续使用该部分房屋，该等行为不属于重大违法违规行为，昌吉州国土资源局准东经济技术开发区分局不会对其进行行政处罚，或要求予以拆除。

综上所述，土地使用权的取得、使用符合《土地管理法》等相关法律法规的规定，已依法履行必要的审批程序；有关房产均为合法建筑，并已取得有权房屋管理部门的证明，不存在被行政处罚的风险，相关房产未取得权属证书的情形不属于重大违法违规行为。

**(三) 尚未办理产权证书的房屋建筑物面积的比例、使用上述土地或房产产生的收入、毛利、利润情况，对发行人的重要程度、对生产经营的影响程度；未取得权属证书的房产是否存在法律障碍，补办相关权属登记手续需要多久**

**1. 尚未办理产权证书的房屋建筑物面积的比例、使用上述土地或房产产生的收入、毛利、利润情况，对发行人的重要程度、对生产经营的影响程度**

根据发行人提供的资料及本所律师核查，截至本补充法律意见书出具之日，发行人及下属企业拥有134项，总面积为245,560.90m<sup>2</sup>尚待办理不动产权证书的房屋，占发行人及下属企业使用房产总面积的19.07%，其中140,764.55m<sup>2</sup>房屋用途为办公或生活用途，该部分房屋未作为主要生产经营房产。剩余104,796.35m<sup>2</sup>房屋用途为生产及辅助配套用房，具体情况如下：

序号	房产所有权人	未办证生产及辅助用房建筑面积(m <sup>2</sup> )	未办证生产及辅助用房建筑面积占房产所有权人自有房产面积的比例(A)	房产所有权人营业收入2022年1-6月合并口径占比(B1)	房产所有权人毛利润2022年1-6月合并口径占比(B2)	房产所有权人利润总额2022年1-6月合并口径占比(B3)	无证房产2022年1-6月营业收入占比(A×B1)	无证房产2022年1-6月毛利润占比(A×B2)	无证房产2022年1-6月利润总额占比(A×B3)
1	赵石畔煤电	4,255.70	2.66%	12.08%	— <sup>14</sup>	—	0.32%	—	—
2	渭河发电	1,062.70	0.50%	10.54%	0.65%	—	0.05%	0.00%	—
3	麟北煤业	36,425.20	19.60%	15.56%	25.02%	26.93%	3.05%	4.90%	5.28%
4	麟北发电	10,184.45	10.73%	6.01%	1.79%	—	0.64%	0.19%	—
5	正元麟电	1,782.20	64.43%	0.19%	0.12%	0.08%	0.12%	0.08%	0.05%
6	铁路运销	5,024.21	23.78%	0.67%	1.01%	0.87%	0.16%	0.24%	0.21%
7	吉木萨尔发电	46,061.89	56.93%	6.33%	6.82%	7.30%	3.60%	3.88%	4.15%
	合计	104,796.35	—	—	—	—	7.94%	9.29%	9.68%

<sup>14</sup> 本表格中“—”系数值为零数。

上述尚未办理产权证书的房屋建筑物分属于发行人下属企业，对应实现的营业收入、毛利润及利润总额分别占发行人合并报表的财务数据的比例较小，对发行人生产经营不构成重大影响。

## 2. 未取得权属证书的房产是否存在法律障碍，补办相关权属登记手续需要多久

根据发行人提供的资料及前述发行人下属企业所在地政府部门出具的说明，发行人及下属企业未取得权属证书的房产办理权属证书不存在法律障碍，预计补办相关权属登记手续情况如下：

序号	房产所有权人	面积 (m <sup>2</sup> )	是否存在法律障碍	预计取得时间
1	赵石畔煤电	41,185.84	否	2023.06.30
2	赵石畔煤电	3,499.00	否	2023.06.30
3	渭河发电	32,975.37	否	2023.06.30
4	麟北煤业	21,161.50	否	2023.12.31
5	麟北煤业	31,743.00	否	2023.06.30
6	正元麟电	2,766.20	否	2023.06.30
7	铁路运销	16,935.76	否	2023.06.30
8	麟北发电	10,184.45	否	2023.06.30
9	吉木萨尔发电	80,914.82	否	2023.06.30

除上述预计可以取得房产证的房产外，铁路运销使用的属于中国铁路西安局集团有限公司的土地及陕西西延铁路有限责任公司的“神国用（2003）第15202号”土地上的10项房产用作生产、生活用房，面积4,194.96m<sup>2</sup>，占发行人及下属企业使用房产总面积的0.33%，因该部分房屋所属土地使用权不属于发行人及下属企业所有，故发行人无办理权属证书的计划。根据神木市自然资源和规划局出具的说明：“我局认可铁路运销按照现状继续使用该项目房产及附属设施，不会收回或拆除前述房产及附属设施，且不会对铁路运销建设、使用黄土庙开站工程项目房产及附属设施的行为进行处罚”。

综上所述，发行人尚未办理产权证书的房屋建筑物面积的比例较小，分散于发行人各子公司，其对应实现的营业收入、毛利润及利润总额分别占发行人合并

报表的财务数据的比例较小，对发行人生产经营不构成重大影响；发行人办理相关产权证书不存在实质性法律障碍。

（四）租赁房产、土地不规范事项是否对发行人持续经营构成重大影响；如因房产、土地问题被处罚的责任承担主体、搬迁费用及承担主体，有无下一步解决措施等

#### 1. 租赁房产、土地不规范事项是否对发行人持续经营构成重大影响

##### （1）租赁使用房产

根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查，截至本补充法律意见书出具之日，发行人及下属企业以租赁方式使用的房屋共计 24 项，总面积为 13,286.51m<sup>2</sup>，其中出租方未能提供房屋权属证明的房屋 13 项，总面积为 9,207.97m<sup>2</sup>，占发行人使用房屋总面积的 0.71%，具体情况如下：

序号	承租方	出租方	物业位置	出租方房产证号或其他权属凭证	租赁用途	租赁面积(m <sup>2</sup> )	租赁期限
1	赵石畔煤电	陕西秦达房地产开发有限公司	西安市高新区唐延路45号陕西投资大厦9楼	1050102025-12-2-10901-0	办公	975.27	2021.01.01-2022.12.31
2	赵石畔煤电	李俊	西安市高新区唐延路43号6单元1001	西安市房权证高新区字第1050102025-12-1-61001号	住宅	150.00	2022.04.01-2023.03.31
3	陕能运销	陕西秦达房地产开发有限公司	西安市高新区唐延路45号陕西投资大厦主楼十二层	1050102025-12-2-11201-1	办公	975.27	2021.01.01-2022.12.31
4	电力运营	朱清芳	咸阳市渭城区正阳街道陕西渭河发电有限公司家属区12号楼一单元503室	咸阳市房权证渭城区字第ST062059号	住宅	65.00	2021.10.01-2022.10.01
5	电力运营	高东亮	咸阳市渭城区正阳街道陕西渭河发电有限公司家属区34号楼三单元201室	咸阳市房权证渭城区字第ST062581号	住宅	83.50	2021.10.01-2023.09.30

序号	承租方	出租方	物业位置	出租方房产证号或其他权属凭证	租赁用途	租赁面积(m <sup>2</sup> )	租赁期限
6	电力运营	梁琦	咸阳市渭城区正阳街道陕西渭河发电有限公司家属区3号楼二单元501室	咸阳市房权证渭城区字第ST061744号	住宅	57.20	2021.10.01-2023.09.30
7	电力运营	谢健	咸阳市渭城区正阳街道陕西渭河发电有限公司家属区13号楼三单元402室	咸阳市房权证渭城区字第ST062116号	住宅	83.86	2021.10.01-2023.09.30
8	电力运营	杜站峰	咸阳市渭城区正阳街道渭河发电有限公司25号楼一单元301室	咸阳市房权证渭城区字第ST062742号	住宅	76.00	2021.10.01-2022.10.01
9	陕能股份	水电公司	西安市雁塔区唐延路45号陕西投资大厦主楼十七层	西安市房权证高新区字第1050102025-12-2-11701号	办公	485.00	2022.01.01-2026.12.31
10	陕能股份	陕西泰达房地产开发有限公司	西安市雁塔区唐延路45号陕西投资大厦主楼十三层	西安市房权证高新区字第1050102025-12-2-11301号	办公	975.27	2022.01.01-2026.12.31
11	陕能股份	刘美艳	西安市高新区香榭御澄小区3号楼1单元1001	—	住宅	146.13	2021.12.09-2022.12.08
12	清水川能源	曾戈	陕西省西安市碑林区柿园路东方星苑12号楼2604#	—	住宅	144.00	2020.04.25-2023.04.24
13	陕能售电	华山创业	西安市未央路136号东方濠璟大厦第23层	—	办公	1,627.54	2021.10.01-2023.09.30
14	铁路运销	西安新时代家胜置业有限公司	西安市高新区科技七路唐延路以东万达西安	—	办公	178.70	2022.08.15-2025.07.22

序号	承租方	出租方	物业位置	出租方房产证号或其他权属凭证	租赁用途	租赁面积(m <sup>2</sup> )	租赁期限
			<b>ONE 项目商业综合体一幢 12415、12416、12417 室</b>				
15	电力运营	西安西玛进出口有限责任公司	西安市未央路 136 号东方灏璟商务大厦第 17 层 11704、11705、11706	—	办公	627.21	2020.05.01-2023.05.31
16	电力运营	华山创业	西安市未央路 136 号东方灏璟商务大厦第 21、22 层	—	办公	3,126.70	2020.12.01-2024.11.30
17	电力运营	商洛市居福物业有限责任公司	商洛市商州区沙河子镇惠悦嘉园小区 5 号楼一单元、二单元及 18 号楼二单元	—	住宿	1,865.16	2022.01.01-2022.12.31
18	陕西商电丹源环保科技有限公司	商州区沙河子镇人民政府	商州区沙河子镇政府原张村政府院内	—	办公	300.00	2021.11.01-2022.10.31
19	吉木萨尔发电	长孙弘泽	西安市碑林区长乐坊小区 13 座 2207 号	—	办公	124.16	2020.11.23-2022.11.18
20	吉木萨尔发电	陈斌	新疆维吾尔自治区乌鲁木齐市水磨沟区红光山路 888 号第 1 商业综合楼 A 座第 29 层 A 单位 2901 号	—	办公	538.00	2020.05.15-2023.07.14
21	吉木萨尔发电	赵丽萍	水磨沟区六道湾路 48 号尚德苑小区 13 号楼 2 单元 1302 室	—	住宅	120.00	2022.05.20-2023.05.19
22	吉木萨尔	张翠英	水磨沟区六	—	住宅	154.37	2022.05.15

序号	承租方	出租方	物业位置	出租方房产证号或其他权属凭证	租赁用途	租赁面积(m <sup>2</sup> )	租赁期限
	尔发电		道湾路48号尚德苑小区9号楼2单元701室				-2023.05.14
23	陕能售电高新商洛有限公司	商洛高新建设开发有限责任公司	商洛市商丹园区亚迪大道西段北侧商单国际写字楼7层4间办公室	—	办公	256.00	2022.03.02-2024.03.01
24	陕能股份	罗莉霞	西安市高新区科技四路2号枫林绿洲D区2号楼	西安市房权证高新区字第105010405-10-23-41401号	住宅	152.17	2022.04.01-2023.03.31

发行人及下属企业租赁的 13 项出租方未能提供房产权属证明的房产主要用途为办公及员工住宿，且周边房屋较多，可替代性较强，不会对发行人及下属企业从事生产活动产生实质性影响。

根据发行人实际控制人陕投集团出具的承诺，如因发行人或其相关控股子公司租赁房产发生纠纷或争议而需停用或搬迁，造成发行人或其相关控股子公司承担任何法律责任或发生任何费用、税收、开支、索赔、处罚，或因不能正常生产经营而遭受任何损失，将给予发行人足额补偿。

## （2）租赁及临时使用土地

发行人及下属企业租赁土地及临时用地共计 5 项，详见《律师工作报告》“十、发行人的主要财产（二）土地使用权 2. 租赁使用的土地”、“十、发行人的主要财产（二）土地使用权 3. 临时用地”及本补充法律意见书第一部分“九、发行人的主要财产（二）土地使用权 3. 临时用地”的相关内容。前述租赁土地及临时用地已取得临时用地批复或已履行划拨用地租赁批准程序并签订土地租赁协议，符合《土地管理法》等相关规定。

**2. 如因房产、土地问题被处罚的责任承担主体、搬迁费用及承担主体，有无下一步解决措施等**

根据《商品房屋租赁管理办法》第六条规定：“有下列情形之一的房屋不得出租：（一）属于违法建筑的……”，第二十一条规定：“违反本办法第六条规

定的，由直辖市、市、县人民政府建设（房地产）主管部门责令限期改正，对没有违法所得的，可处以五千元以下罚款；对有违法所得的，可以处以违法所得一倍以上三倍以下，但不超过三万元的罚款”。因此，发行人租赁未能提供房产权属证明的房产相关责任承担的主体为出租方。

就因房产、土地问题被处罚的相关事项，发行人控股股东陕投集团已出具《陕西投资集团有限公司关于瑕疵土地、房产的承诺》：

“一、若因发行人或其相关控股子公司土地、房产权属瑕疵问题而导致发行人或其相关控股子公司承担任何法律责任或发生任何费用、税收、开支、索赔、处罚，或因不能正常生产经营而遭受任何损失，本公司将给予发行人足额补偿。

二、如因发行人或其相关控股子公司租赁房产发生纠纷或争议而需停用或搬迁，造成发行人或其相关控股子公司承担任何法律责任或发生任何费用、税收、开支、索赔、处罚，或因不能正常生产经营而遭受任何损失，本公司将给予发行人足额补偿。”

综上所述，发行人租赁土地不存在不规范事项。发行人租赁房产未能提供房产权属证明对发行人持续经营不构成重大影响；发行人租赁未能提供房产权属证明的房产相关责任承担的主体为出租方；发行人控股股东陕投集团已出具承诺，如因房产、土地问题被处罚，相关搬迁费用及承担主体为陕投集团。

#### **（五）是否存在违法违规情形，是否存在受到行政处罚的法律风险，是否构成重大违法行为**

1. 报告期内，发行人及下属企业受到的国土及住建方面的行政处罚详见本补充法律意见书第二部分“信息披露问题 35 的回复更新”第（一）项的相关内容，根据相关主管部门出具的合规证明，发行人及下属企业的相关行为不构成重大违法行为。

2. 对于发行人及下属企业未取得房产权证书的房屋建筑物，根据上述政府部门出具的证明，该部分房屋建筑物的建设和使用合法合规，不存在被相关监管部门要求拆除或受到行政处罚的风险，不构成重大违法行为。



3. 对于发行人及下属企业正在办理不动产权证书的土地，根据上述政府部门出具的证明或经本所律师访谈政府部门，该部分土地的使用合法合规，不存在受到行政处罚的风险，不构成重大违法行为。

综上，本所认为：

1. 发行人及其子公司已取得权属证书的房产及土地使用权的实际用途与记载用途或规划用途相符，部分未取得权属证书的房产及土地使用权已取得有权部门的相关说明，确认发行人可继续使用相关房产及土地。

2. 发行人土地使用权的取得、使用符合《土地管理法》等相关法律法规的规定，已依法履行必要的审批程序；有关房产均为合法建筑，并已取得有权房屋管理部门的证明，不存在被行政处罚的风险，相关房产未取得权属证书的情形不属于重大违法违规行为。

3. 发行人尚未办理产权证书的房屋建筑物面积的比例较小，分散于发行人各子公司，其对应实现的营业收入、毛利润及利润总额分别占发行人合并报表的财务数据的比例较小，对发行人生产经营不构成重大影响；发行人办理相关产权证书预计于 2023 年底前完成，发行人办理相关产权证书不存在实质性法律障碍。

4. 发行人租赁土地不存在不规范事项。发行人租赁房产未能提供房产权属证明对发行人持续经营不构成重大影响；发行人租赁未能提供房产权属证明的房产相关责任承担的主体为出租方；发行人控股股东陕投集团已出具承诺，如因房产、土地问题被处罚，相关搬迁费用及承担主体为陕投集团。

5. 报告期内，发行人及其子公司存在国土及住建方面的行政处罚，均已整改完毕并取得相关主管部门出具的合规证明，证明相关行为不构成重大违法行为。发行人未取得权属证书的土地、房产等相关事项不存在重大违法违规情形，且均已取得有权主管部门的证明确认不存在被行政处罚的风险，不构成重大违法行为。

## 十五、信息披露问题 33 的回复更新

招股说明书披露，发行人存在 4 项采矿权和 1 项探矿权。请发行人进一步说明：（1）对采矿权和探矿权证的权属、是否存在开采限制等事项；（2）如何获取采矿权、探矿权，是否履行相关程序，获取采矿权、探矿权是否合法合规，是否存在重大违法违规风险；采矿权、探矿权的对价，如何定价，定价的公允性；（3）矿物的储量情况，是否能够满足生产规模；矿物开采过程中是否存在违法违规行为，是否受到处罚或存在被处罚的风险；（4）采矿权、探矿权到期后安排，对发行人的影响等。请保荐机构、发行人律师核查并发表意见。

#### 问题回复：

##### （一）对采矿权和探矿权证的权属、是否存在开采限制等事项

根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查，发行人及下属公司取得的探矿权和采矿权证书及开采限制具体情况如下：

序号	所有权主体	矿业权类型	煤矿名称	证书编号	核定生产规模（万吨/年）	开采限制条件
1	凉水井矿业	采矿权	凉水井煤矿	C1000002008071110000044	800	在规定开采区域内进行煤炭开采
2	清水川能源	采矿权	冯家塔煤矿	C1000002008071110000048	800 <sup>17</sup>	在规定开采区域内进行煤炭开采
3	麟北煤业	采矿权	园子沟煤矿	C6100002019081110148388	600 <sup>18</sup>	在规定开采区域内进行煤炭开采
		探矿权	丈八煤矿	T6100002008061010000479	—	—
4	赵石畔煤电	采矿权	赵石畔煤矿	C6100002021031210151597	600	在规定开采区域内进行煤炭开采

综上所述，发行人拥有的矿权权属清晰，各矿井均可按照核定产能进行生产，除在规定开采区域内进行煤炭开采外，不存在其他开采限制条件。

**（二）如何获取采矿权、探矿权，是否履行相关程序，获取采矿权、探矿权是否合法合规，是否存在重大违法违规风险；采矿权、探矿权的对价，如何定价，定价的公允性**

<sup>17</sup> 根据陕西省发展和改革委员会“陕发改能煤炭[2022]568号”《陕西省发展和改革委员会关于陕西清水川能源股份有限公司冯家塔煤矿生产能力核定结果的批复》，同意该矿生产能力由 600 万吨/年核定为 800 万吨/年。

<sup>18</sup> 根据陕西省发展和改革委员会“陕发改能煤炭[2019]890号”《关于永院矿区麟游区园子沟矿井及选煤厂初步设计的批复》，园子沟矿井设计生产能力为 800 万吨/年，配套建设同等规模选煤厂，矿井投产初期布置 1 个综采放顶煤工作面，形成 600 万吨/年的生产能力；达产时增加 1 个产能 200 万吨/年的薄-中厚煤层综采工作面，达到矿井设计生产能力。

## 1. 凉水井煤矿

### （1）矿业权取得情况

凉水井矿业系以协议受让方式取得凉水井煤矿的探矿权，再通过申请探矿权转采矿权方式取得凉水井煤矿的采矿权，具体情况如下：

①2003年10月8日，陕西省投资公司（陕西省产业投资有限公司曾用名）与汇森煤业签订了《探矿权转让合同》，约定陕西省投资公司向汇森煤业转让“6100000310068号”勘查许可证，探矿权面积为69.55平方公里，有效期限为2003年3月4日至2004年3月1日，转让价格为680万元。

②2003年11月26日，陕西省国土资源厅下发“陕（03）探转[14]号”《探矿权转让审批通知书》，准予凉水井勘查区探矿权转让。

③2003年12月2日，汇森煤业依法取得凉水井井田“6100000320258号”勘探许可证，并于2004年3月、2006年3月办理了凉水井井田探矿权延续手续，分别换发了“6100000440202号、6100000640106号”勘探许可证。

④2004年5月13日，陕西省投资公司、陕西省煤田地质局与汇森煤业就凉水井煤矿转让事项签订《协议书》，由于陕西省投资公司为原探矿权人，煤炭勘查资金专户设立在陕西省煤田地质局，约定陕西省投资公司以议价出售的方式将探矿权转让至汇森煤业，探矿权转让价款为680万元。

⑤2005年9月1日，陕西省国土资源厅下发“陕国土资勘便字[2005]323号”复函，批准将凉水井井田探矿权变更至汇森煤业名下，根据委托陕西秦地矿业权资产评估有限公司对凉水井井田普查阶段探矿权价款的评估、备案，探矿权价值为12,354.81万元。

⑥2005年11月15日，陕西省国土资源厅下发“陕国土资勘便字[2005]359号”复函，按照“陕财办建[2005]246号”文规定，需要首次缴纳45%的价款合计5,559.66万元，剩余6,795.15万元价款分期缴纳，缴清首次价款后可以依法申办采矿许可证登记手续。

⑦2007年5月10日，国土资源部下发“国土资矿划字[2007]019号”文件，划定凉水井煤矿矿区面积为68.0868平方公里，生产能力为400万吨/年。

⑧ 2008年7月11日，汇森煤业依法取得凉水井煤矿“C1000002008071110000044号”《采矿许可证》，生产规模为400万吨/年，矿区面积为68.9285平方公里，有效期限自2008年7月11日至2038年7月11日。

⑨ 2010年12月18日，陕西省国资委下发“陕国资产权发[2010]484号”《关于陕西汇森煤业开发有限责任公司将所持凉水井煤矿采矿权注入到神木汇森凉水井矿业有限责任公司的批复》，同意汇森煤业持有的凉水井煤矿采矿权注入到凉水井矿业。

⑩ 2011年6月23日，陕西省国土资源局下发了“陕国土资矿采转[2011]8号”《关于陕西汇森煤业开发有限责任公司凉水井煤矿采矿权转让的批复》，准予汇森煤业转让凉水井煤矿采矿权至凉水井矿业。

⑪ 2011年8月16日，凉水井矿业取得了“C1000002008071110000044号”《采矿许可证》，生产规模为400万吨/年，矿区面积为68.9285平方公里，有效期限自2011年8月16日至2038年6月16日。

## （2）矿业权的对价及定价情况

### ① 矿业权价款

根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查，依据经陕西省国土资源厅“陕国土资勘便字[2005]323号”复函备案的凉水井井田普查阶段探矿权价款评估报告，凉水井煤矿国家出资勘查形成的矿业权价款为12,354.81万元。

根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查，汇森煤业已缴纳矿业权价款，并取得陕西省国土资源厅开具的《探矿权采矿权使用费和价款专用收据》。

### ② 协议转让价款

根据《探矿权转让合同》《协议书》约定、公司出具的说明并经本所查验，基于陕西省投资公司前期勘探投入及维护探矿权发生的费用，在双方平等协商的基础上，陕西省投资公司以议价出售的方式将探矿权转让至汇森煤业，探矿权转让价款为680万元。汇森煤业已缴纳上述探矿权转让费680万元。

因此，凉水井煤矿矿业权的获取履行了必要的程序，取得过程合法合规，不

存在重大违法违规风险；矿业权价款经主管部门评估备案确定，协议转让价款基于陕西省投资公司前期勘探投入及维护探矿权发生的费用协商确定，定价公允。

## 2. 冯家塔煤矿

### （1）矿业权取得情况

清水川能源系以协议受让方式取得冯家塔煤矿的采矿权，具体情况如下：

① 2008年7月11日，陕煤集团依法取得冯家塔煤矿“C1000002008071110000048号”《采矿许可证》，生产规模为600万吨/年，矿区面积为60.4524平方公里，有效期自2008年7月11日至2038年7月11日。

② 2008年9月，北京中天华资产评估有限责任公司出具了“中天华矿评报[2008]23号”《采矿权评估报告》，以2007年12月31日为评估基准日，采矿权评估价值为46,087.41万元。

③ 2012年7月2日，陕西省国资委下发了“陕国资产权发[2012]268号”《关于陕煤集团将所持有冯家塔煤矿采矿权转让给陕西清水川能源股份有限公司的批复》，同意陕煤集团将所持冯家塔煤矿采矿权转让给清水川能源，转让价格为46,087.41万元。

④ 2012年11月21日，陕煤集团与清水川能源签订了“2012C040号”《采矿权转让合同》，约定陕煤集团向清水川能源转让“C1000002008071110000048号”《采矿许可证》，转让矿区面积为60.4524平方公里，转让价格为46,087.41万元，协议写明签订合同时清水川能源已经完成转让价款支付。

⑤ 2012年7月7日，陕煤集团向陕西省国土资源厅提出请示“陕煤化司字[2012]144号”，拟将持有的冯家塔煤矿采矿权转让给清水川能源公司；2012年11月16日，陕煤集团向陕西省国土资源厅提出请示“陕煤化司字[2012]262号”，申请办理采矿权变更登记。

⑥ 2012年12月26日，清水川能源取得“C1000002008071110000048号”《采矿许可证》，生产规模为600万吨/年，矿区面积为60.4475平方公里，有效期自2012年12月26日至2038年6月26日。

### （2）矿业权的对价及定价情况

### ①矿业权价款

根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查，在清水川能源受让冯家塔煤矿采矿权之前，陕煤集团已缴纳矿业权价款，并取得采矿许可证，因此清水川能源无需缴纳国家出资勘查形成的矿业权价款。

### ②协议转让价款

根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查，清水川能源受让冯家塔煤矿协议转让价款为 46,087.41 万元，系根据“中天花矿评报[2008]23 号”《采矿权评估报告》评估值确定，定价公允，清水川能源已经完成转让价款支付。

因此，冯家塔煤矿矿业权的获取履行了必要的程序，取得过程合法合规，不存在重大违法违规风险；协议转让价款基于采矿权评估值确定，定价公允。

## 3. 园子沟煤矿及丈八煤矿

### （1）矿业权取得情况

园子沟煤矿及丈八煤矿均位于黄陇侏罗纪煤田，麟北煤业系以协议受让方式取得园子沟煤矿及丈八煤矿的探矿权，再通过申请探矿权转采矿权方式取得园子沟煤矿的采矿权，具体情况如下：

①2010 年 10 月 28 日，陕西省国土资源厅就陕西中和同盛矿业权评估有限责任公司出具的陕西省黄陇侏罗纪煤田园子沟勘查区探矿权评估报告的评估结果进行备案，探矿权评估价值为 66,931.96 万元。同日，陕西省国土资源厅就陕西中和同盛矿业权评估有限责任公司出具的陕西省黄陇侏罗纪煤田永陇矿区丈八井田（规划区）探矿权评估报告的评估结果进行备案，探矿权评估价值为 105,941.79 万元。

②2016 年 7 月 12 日，陕西秦地矿业权资产评估有限公司出具“陕秦地矿评[2016]33 号”《陕西省黄陇侏罗纪煤田园子沟勘查区勘探（保留）探矿权评估报告》，以 2015 年 12 月 31 日为评估基准日，探矿权评估价值为 181,631.31 万元。同日，陕西中和同盛矿业权评估有限责任公司出具“陕同评报字[2016]第 023 号”《陕西省黄陇侏罗纪煤田麟游北部勘查区丈八井田勘探（保留）探矿权评估报告》，以 2015 年 12 月 31 日为评估基准日，探矿权评估价值为 33,865.40 万元。

③2016年8月22日，陕西省煤田地质集团有限公司与麟北煤业签订《陕西省黄陇侏罗纪煤田园子沟勘查区勘探（保留）探矿权转让合同》，约定陕西省煤田地质集团有限公司将探矿权证号为“T01120080601000480”的探矿权转让给麟北煤业，合同项下评估探矿权总价值为181,631.31万元，其中144,749.68万元为国家出资勘查形成的探矿权价款，由陕西省煤田地质集团有限公司全部代收代缴至国土资源厅、财政厅专户；36,881.63万元为协议转让费支付给转让方陕西省煤田地质集团有限公司。

④2016年10月14日，陕西省国土资源局下发了“（陕）探转[2016]第11号”《探矿权转让审批通知书》，准予陕西省煤田地质集团有限公司将园子沟煤矿探矿权转让至麟北煤业。

⑤2018年10月16日，陕西省煤田地质集团有限公司与麟北煤业签订《陕西省黄陇侏罗纪煤田麟游北部勘查区丈八井田勘探（保留）探矿权转让合同》，约定陕西省煤田地质集团有限公司将探矿权证号为“T01120080601000479”的探矿权转让给麟北煤业，合同项下评估探矿权总价值为33,865.40万元，其中28,124.07万元矿业权价款为国家出资勘查形成的探矿权价款，由陕西省煤田地质集团有限公司全部代收代缴至国土资源厅、财政厅专户；5,741.33万元为协议转让费支付给转让方陕西省煤田地质集团有限公司。

⑥2018年12月26日，陕西省煤田地质集团有限公司与麟北煤业签订《陕西省黄陇侏罗纪煤田永陇矿区麟游区丈八井田探矿权转让补充协议》，对园子沟、丈八井田转让对价进行补充约定，基于针对园子沟井田和丈八井田探矿权的“陕秦地矿评[2016]33号”“陕同评报字[2016]第023号”评估报告，园子沟井田和丈八井田的探矿权转让价款共计21.5497亿元，其中基于陕西省自然资源厅下发“陕自然资储函[2018]8号”批复，园子沟井田和丈八井田的国家行政性事业收费国家出资勘查形成的探矿权价款合计为17.2874亿元，因此园子沟井田和丈八井田的协议转让费合计为4.2623亿元。

⑦2019年3月25日，陕西省自然资源厅下发“陕国土资勘字[2019]045号”《关于颁发陕西省黄陇侏罗纪煤田麟游北部勘查区丈八井田勘探（保留）勘查许可证的通知》，准许办理丈八井田勘探（保留）变更登记。

⑧2019年6月21日，宝鸡市自然资源和规划局下发“宝市自然资矿采便字[2019]6号”《关于陕西麟北煤业开发有限责任公司麟游县园子沟煤矿采矿权新立登记有关情况的报告》，改矿权属探转采，探矿权价款已全部缴清，同意上报省厅按有关规定办理采矿权新立登记相关手续。

⑨2019年8月5日，麟北煤业取得“C6100002019081110148388号”《采矿许可证》，生产规模为600万吨/年，矿区面积为237.1664平方公里，有效期自2019年8月5日至2021年8月5日。2021年8月3日，麟北煤业办理了《采矿许可证》续期，有效期自2021年8月3日至2029年8月3日。

⑩2021年8月16日，丈八煤矿取得“T6100002008061010000479号”《矿产资源勘查许可证》，勘查面积62.58平方公里，有效期自2021年8月1日至2023年8月1日。

## （2）矿业权的对价及定价情况

### ①矿业权价款

i) 2018年12月5日，陕西省煤田地质集团有限公司及麟北煤业向陕西省自然资源厅提交《陕西省煤田地质集团有限公司、陕西麟北煤业开发有限责任公司关于分割园子沟、丈八井田探矿权价款的请示》。因中华人民共和国国家发展和改革委员会对园子沟、丈八井田矿区的规划生产能力进行调整，需对园子沟、丈八井田矿区井田价款进行分割，前述井田探矿权价款已缴清，不涉及欠缴国家出资勘查形成的矿业权价款问题。

ii) 2018年12月24日，陕西省自然资源厅下发“陕自然资储函[2018]8号”《陕西省自然资源厅关于对〈陕西省煤田地质集团有限公司、陕西麟北煤业开发有限责任公司关于分割园子沟、丈八井田探矿权价款的请示〉的复函》，原则同意园子沟、丈八井田探矿权价款分割方案，分割后，园子沟勘查区探矿权价款为139,001.2048万元，丈八井田（规划区）探矿权价款为33,872.5452万元。价款分割前后，两个探矿权总价款额度未变。经价款分割，园子沟井田、丈八井田探矿权价款分别为139,001.2048万元、33,872.5452万元。

iii) 根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查，依据陕西省国土资源厅于2010年10月就园子沟煤矿、丈八煤矿探矿权评估报告结果的备案及“陕自



然资储函[2018]8号”批复，园子沟煤矿、丈八煤矿的国家出资勘查形成的矿业权价款合计为17.2874亿元。

根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查，麟北煤业已将前述国家出资勘查形成的矿业权价款通过陕西省煤田地质集团有限公司全部代收代缴至国土资源厅、财政厅专户。

## ②协议转让价款

根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查，麟北煤业受让园子沟煤矿、丈八煤矿探矿权的协议转让费合计为4.2623亿元，麟北煤业已经支付给转让方陕西省煤田地质集团有限公司，协议转让价款基于“陕秦地矿评[2016]33号”、“陕同评报字[2016]第023号”评估报告的探矿权评估值确定，定价公允。

因此，园子沟煤矿、丈八煤矿矿业权的取得履行了必要的程序，取得过程合法合规，不存在重大违法违规风险；国家出资勘查形成的矿业权价款经主管部门评估备案确定，协议转让价款基于探矿权评估值确定，定价公允。

## 4. 赵石畔煤矿

### （1）矿业权取得情况

赵石畔煤电系以协议受让方式取得赵石畔煤矿的探矿权，再通过申请探矿权转采矿权方式取得赵石畔煤矿的采矿权，具体情况如下：

①2010年2月1日，陕西省国土资源厅下发“陕国土资勘便字[2010]4号”文件，对赵石畔煤矿探矿权价款进行备案，评估备案值为95,792.15万元。

②2014年12月11日，陕西省财政厅、陕西省国土资源厅、陕投集团下发“陕财字[2014]170号”《关于陕西能源集团有限公司承继西北有色地矿集团28亿元资源收益（贷款）矿权价款抵扣意见》，明确赵石畔井田缴纳的转让价款为8.42亿元。

③2016年6月24日，陕西省人民政府办公厅办文单批示意见“同意将赵石畔井田探矿权直接转让给陕西能源赵石畔煤电有限公司”。

④2017年9月29日，陕西省产业投资有限公司与赵石畔煤电签订《探矿权

转让合同》，约定陕西省产业投资有限公司将许可证号为“T61120110401044214”的探矿权转让给赵石畔煤电，勘查区面积为 210.92 平方公里，有效期为 2017 年 3 月 15 日至 2019 年 3 月 15 日，转让价款根据政府有关规定确定。根据“陕财字[2014]170 号”意见，赵石畔井田的转让价款 8.42 亿元。

⑤2017 年 11 月 30 日，陕西省国土资源厅下发“（陕）探转[2017]第 11 号”《探矿权转让审批通知书》，同意陕西省产业投资有限公司、赵石畔煤电的探矿权转让申请，准予转让。

⑥2018 年 1 月 5 日，赵石畔煤电取得“T61120110401044214 号”勘查许可证，并于 2019 年 4 月办理了凉水井井田探矿权延续手续。

⑦2021 年 3 月 12 日，陕西省自然资源厅下发“陕自然资矿采字[2021]31 号”《关于颁发陕西能源赵石畔煤电有限公司赵石畔煤矿采矿许可证的通知》，同意赵石畔煤电取得采矿权许可证。

⑧2021 年 3 月 12 日，赵石畔煤电取得“C6100002021031210151597 号”《采矿许可证》，生产规模为 600 万吨/年，矿区面积为 199.5465 平方公里，有效期自 2021 年 3 月 12 日至 2029 年 3 月 12 日。

## （2）矿业权的对价及定价情况

### ①矿业权价款

根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查，依据陕西省国土资源厅于 2010 年 2 月就赵石畔煤矿探矿权价款的评估备案，赵石畔煤矿探矿权价款为 95,792.15 万元，赵石畔煤电已缴纳上述探矿权价款。

### ②协议转让价款

根据陕西省财政厅、陕西省国土资源厅、陕投集团下发“陕财字[2014]170 号”意见及《探矿权转让合同》，赵石畔井田的转让价款 8.42 亿元。根据陕西省人民政府办公厅办文处理专用单（办文号 2912，编号 494），赵石畔按照 600 万吨/年的建设规模、5 元/吨的标准核算资源转让收益。根据公司出具说明，赵石畔煤电已经支付给转让方陕西省产业投资有限公司转让价款 8.42 亿元。

因此，赵石畔煤矿矿业权的获取履行了必要的程序，取得过程合法合规，不

存在重大违法违规风险；国家出资勘查形成的矿业权价款经主管部门评估备案确定，协议转让价款基于政府规定转让收益标准确定，定价公允。

综上所述，发行人相关矿权的获取已履行了必要的程序，取得过程合法合规，不存在重大违法违规风险。国家出资勘查形成的探矿权价款经相关主管部门评估备案确定，定价公允。

**（三）矿物的储量情况，是否能够满足生产规模；矿物开采过程中是否存在违法违规行为，是否受到处罚或存在被处罚的风险**

### 1. 矿物的储量情况，是否能够满足生产规模

根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查，截至本补充法律意见书出具之日，发行人及下属企业目前占有的煤炭资源分布于陕西省内的神木市、府谷县、麟游县、横山区，拥有的矿业权涉及矿物储量情况如下：

序号	矿井名称	所属公司名称	生产状况	矿区面积 (km <sup>2</sup> )	保有资源量 (亿吨)			保有储量 (亿吨)		核定/规划产能 (亿吨/年)
					探明	控制	推断	证实	可信	
1	凉水井煤矿	凉水井矿业	已投产	68.9102	2.15	1.48	2.38	1.68	1.22	0.08
2	冯家塔煤矿	清水川能源	已投产	60.4475	2.40	0.94	6.07	1.89	0.75	<b>0.08</b>
3	园子沟煤矿	麟北煤业	已投产	237.1664	2.09	4.14	6.55	1.39	3.12	0.08
4	赵石畔煤矿	赵石畔煤电	在建	199.5465	2.44	1.48	5.74	—	—	0.06
5	丈八煤矿	麟北煤业	筹建	62.5800	1.13	0.94	1.85	—	—	0.015
<b>合计</b>				<b>628.6506</b>	<b>41.78</b>			<b>10.05</b>		<b>0.315</b>

注：1.凉水井煤矿、冯家塔煤矿、园子沟煤矿上述保有资源量、保有储量为截至 2021 年 12 月 31 日数据，分别来源于 2022 年编制的《矿产资源国情调查报告暨 2021 年储量年报》；2.园子沟煤矿矿井核定生产能力 800 万吨/年，矿井西翼 600 万吨/年项目已投产，矿井东翼 200 万吨/年项目正在建设中；3.赵石畔煤矿上述保有资源量数据来源于 2018 年编制的《赵石畔井田勘探报告》；4.丈八煤矿上述保有资源量数据来源于 2016 年编制的《麟游北部勘查区丈八井田煤炭勘探报告》；5.丈八煤矿 150 万吨/年为规划设计的建设规模，目前陕西省发展和改革委员会正在协调开展矿区总体规划修编工作。

#### （1）凉水井煤矿

凉水井煤矿位于榆林市神木市锦界镇，矿区面积 68.9102km<sup>2</sup>。截至 2021 年 12 月 31 日，矿井保有资源量 6.01 亿吨，其中探明资源量 2.15 亿吨、控制资源量 1.48 亿吨、推断资源量 2.38 亿吨；矿井保有储量 2.90 亿吨，其中证实储量 1.68 亿吨、可信储量 1.22 亿吨。

矿井核定生产能力 800 万吨/年，采用斜井开拓，多水平开采。采用长壁综合机械化一次采全高采煤法开采、带式输送机运输。

### （2）冯家塔煤矿

冯家塔煤矿位于榆林市府谷县城东北方向 25 公里处，矿区面积 60.4475km<sup>2</sup>，属清水川能源煤电一体化项目配套煤矿，开采出的原煤洗选后直接送至清水川电厂。截至 2021 年 12 月 31 日，矿井保有资源量 9.41 亿吨，其中探明资源量 2.40 亿吨、控制资源量 0.94 亿吨、推断资源量 6.07 亿吨；矿井保有储量 2.64 亿吨，其中证实储量 1.89 亿吨、可信储量 0.75 亿吨。

矿井核定生产能力 800 万吨/年，矿井采用斜井开拓、多水平开采。采用长壁综合机械化一次采全高采煤法开采、带式输送机运输。

### （3）园子沟煤矿

园子沟煤矿位于宝鸡市麟游县西北部，矿区面积 237.1664km<sup>2</sup>。截至 2021 年 12 月 31 日，矿井保有资源量 12.78 亿吨，其中探明资源量 2.09 亿吨、控制资源量 4.14 亿吨、推断资源量 6.55 亿吨；矿井保有储量 4.51 亿吨，其中证实储量 1.39 亿吨、可信储量 3.12 亿吨。

矿井核定生产能力 800 万吨/年，采用立井单水平开拓，提升采用两对 32 吨多绳提煤箕斗。矿井西翼 600 万吨/年项目已于 2020 年 11 月正式投产，矿井东翼 200 万吨/年项目正在建设中。

### （4）赵石畔煤矿

赵石畔煤矿位于榆林市横山区城西约 20km，矿区面积 199.5465km<sup>2</sup>，为赵石畔电厂的配套煤矿。矿井保有资源量 9.66 亿吨，其中探明资源量 2.44 亿吨、控制资源量 1.48 亿吨、推断资源量 5.74 亿吨。

矿井核定生产能力 600 万吨/年，采用立井单水平开拓，该项目于 2020 年 10

月 10 日取得中华人民共和国国家发展和改革委员会核准批复，目前正在建设中。

### **(5) 丈八煤矿**

丈八煤矿位于宝鸡市麟游县西北部，矿区勘察面积 62.58km<sup>2</sup>。矿井保有资源量 3.92 亿吨，其中探明资源量 1.13 亿吨、控制资源量 0.94 亿吨、推断资源量 1.85 亿吨。

丈八煤矿已取得陕西省自然资源厅颁发的探矿权证，目前正在开展项目前期工作。

综上所述，目前各矿井的可采储量及年核定生产能力，可实现未来较长时期的正常开采。此外，陕西和新疆区域煤炭资源丰富，公司电力生产过程中所需的煤炭，除部分可通过自有煤矿生产外，亦可通过外部采购方式获取，能够满足公司日常生产的需要。

## **2. 矿物开采过程中是否存在违法违规行为，是否受到处罚或存在被处罚的风险**

报告期内，公司煤炭板块相关企业在生产经营过程中，存在受到行政处罚的情形，但根据相关主管部门出具的书面说明，发行人受到上述行政处罚的相关行为均不属于重大违法违规行为。具体情况详见本补充法律意见书第二部分“十七、信息披露问题 35 的回复更新”第（一）项的相关内容。

### **(四) 采矿权、探矿权到期后安排，对发行人的影响等**

#### **1. 采矿权**

根据《矿产资源开采登记管理办法（2014 修订）》第七条规定，采矿许可证有效期满，需要继续采矿的，采矿权人应当在采矿许可证有效期届满的 30 日前，到登记管理机关办理延续登记手续。

根据原国土资源部办公厅下发的“国土资厅函[2005]82 号”《关于采矿权延续审批有关问题的复函》规定，采矿权人办理采矿权延续申请时应向原发证机关提交下列材料：（一）采矿权延续申请登记书。（二）原采矿许可证正、副本。（三）采矿权人法定义务履行情况的证明材料。

根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查，发行人持有的《采矿权许

可证》均未到达有效期，具体有效期限如下表所示：

采矿权人	煤矿名称	《采矿权许可证》证号	有效期限
凉水井矿业	凉水井煤矿	C1000002008071110000044	2021.10.11-2039.06.11
清水川能源	冯家塔煤矿	C1000002008071110000048	2012.12.26-2038.06.26
麟北煤业	园子沟煤矿	C6100002019081110148388	2021.08.03-2029.08.03
赵石畔煤电	赵石畔煤矿	C6100002021031210151597	2021.03.12-2029.03.12

根据上述法规的规定，矿权人逾期不办理采矿权延续登记手续的，采矿许可证自行废止。截至本补充法律意见书出具之日，各矿井均满足采矿权办理延续登记手续的各项条件。根据发行人出具的说明，发行人将按照上述《矿产资源开采登记管理办法（2014 修订）》等规定的要求，于凉水井煤矿、冯家塔煤矿、园子沟煤矿的采矿许可证有效期届满 30 日之前，及时前往登记管理机关办理延续登记手续，以继续满足合规开采的要求。

## 2. 探矿权

根据《矿产资源勘查区块登记管理办法（2014 修订）》第二十一条规定，探矿权人在勘查许可证有效期内探明可供开采的矿体后，经登记管理机关批准，可以停止相应区块的最低勘查投入，并可以在勘查许可证有效期届满的 30 日前，申请保留探矿权；但是，国家为了公共利益或者因技术条件暂时难以利用等情况，需要延期开采的除外；保留探矿权的期限，最长不得超过 2 年，需要延长保留期的，可以申请延长 2 次，每次不得超过 2 年；保留探矿权的范围为可供开采的矿体范围；在停止最低勘查投入期间或者探矿权保留期间，探矿权人应当依照本办法的规定，缴纳探矿权使用费；探矿权保留期届满，勘查许可证应当予以注销。

根据陕西省自然资源厅公示的探矿权保留申请的办理流程指南，办理探矿权保留需提交探矿权保留申请登记书、地质资料汇交证明、项目完成报告、储量审批意见及评审认定结果、项目资金投入情况报表及年度报告，探矿权使用费缴纳情况证明及勘查许可证原件。

2021 年 3 月 17 日，麟北煤业取得了陕西省自然资源厅下发的“陕自然资矿采划〔2021〕2 号”《关于划定陕西麟北煤业开发有限责任公司丈八煤矿矿区范围的批复》，该批复文件要求在丈八煤矿划定的矿区范围预留期内，麟北煤业公司应在勘查许可证有效期届满 30 日前，申请保留探矿权。

根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查，探矿权未到达有效期，具体有效期限如下表所示：

探矿权人	勘查项目名称	探矿权号	有效期限
麟北煤业	丈八煤矿	T6100002008061010000479	2021.08.01-2023.08.01

根据上述法规的规定，探矿权人在勘查许可证有效期内探明可供开采的矿体后，经登记管理机关批准，可以停止相应区块的最低勘查投入，并可以在勘查许可证有效期届满的 30 日前，申请保留探矿权。截至本补充法律意见书出具之日，丈八煤矿满足保留探矿权登记手续的各项条件。根据发行人出具的说明，丈八煤矿的探矿权临近到期时，麟北煤业将及时推进探矿权的保留及探矿权转采矿权工作并缴纳探矿权使用费，根据相关规定进行探矿权年检公示。

因此，报告期内，发行人各矿井均满足矿业权办理延续登记手续的各项条件，发行人将在相关矿业权有效期届满之前根据相关法律法规规定及时办理延续登记手续，预计对发行人不构成重大不利影响。

综上，本所认为：

1. 发行人拥有的矿权权属清晰，各矿井均可按照核定产能进行生产，除在规定开采区域内进行煤炭开采外，不存在其他开采限制条件。

2. 发行人相关矿权的获取已履行了必要的程序，取得过程合法合规，不存在重大违法违规风险。国家出资勘查形成的探矿权价款经相关主管部门评估备案确定，定价公允。

3. 发行人采矿权对应矿物的储量能够满足生产规模的需要；报告期内，发行人下属企业从事煤炭业务的主体存在受到行政处罚的情形，但相关行为均不属于重大违法违规行为，且均已取得有关部门出具的专项说明。

4. 报告期内，发行人各矿井均满足矿业权办理延续登记手续的各项条件，发行人将在相关矿业权有效期届满之前根据相关法律法规规定及时办理延续登记手续，预计对发行人不构成重大不利影响。

## 十六、信息披露问题 34 的回复更新

招股说明书披露，2012年5月，秦元热力与陕西省西咸新区秦汉新城管理委员会签订《陕西省西咸新区秦汉新城供热特许经营协议》，特许经营权期限为30年。请发行人：（1）说明发行人取得特许经营权过程是否合法合规，是否存在特许经营权合同无效或被撤销的风险，对发行人生产经营是否构成重大不确定性影响，相关风险是否充分披露；（2）说明特许经营权办理续期的条件及程序，到期是否需要重新招标，续展是否存在实质性障碍，对发行人未来持续经营能力的影响；（3）在发行人取得特许经营权的范围内，授权单位是否授予其他单位特许经营权，相关风险是否充分披露。请保荐机构、发行人律师核查并发表核查意见。

#### 问题回复：

（一）说明发行人取得特许经营权过程是否合法合规，是否存在特许经营权合同无效或被撤销的风险，对发行人生产经营是否构成重大不确定性影响，相关风险是否充分披露

#### 1. 秦元热力取得特许经营权过程是否合法合规

（1）2012年5月1日，陕西省西咸新区秦汉新城管理委员会下发的《秦汉新城市政市容行业特许经营管理暂行办法》第十一条、第十二条规定，在秦汉新城规划区域内已投资建设的市政公用基础设施，经管委会同意，可以有条件的授予特许经营权。因此，秦汉新城供热特许经营许可取得的方式包括招投标、竞争性谈判或有条件授予的方式，根据发行人提供的资料及书面确认，秦元热力采用有条件授予的方式取得秦汉新城供热特许经营许可。

（2）2012年5月29日，秦元热力与陕西省西咸新区秦汉新城管理委员会签订《陕西省西咸新区秦汉新城供热特许经营协议》，约定就特许经营供热业务专营权的特许经营权期限为30年，自2012年5月29日起至2042年5月29日止，特许经营权地域范围为陕西省西咸新区秦汉新城规划区，具体以《陕西省西咸新区秦汉新城市政规划-热力专项规划》和经批准的区域范围为准。

（3）2019年11月12日，秦元热力取得了秦汉新城行政审批与政务服务局下发的“陕20191203002J号”《西安市集中供热经营许可证》，供热方式为集中供热，供热范围为“兰池二路以北，福银高速以东（具体范围以秦汉新城供热



专项规划实际为准)”。

(4) 根据陕西省西咸新区秦汉新城管理委员会出具的说明, 秦元热力供热设施为在秦汉新城规划区域内已投资建设的市政公用基础设施, 本管委会依照《市政公用事业特许经营管理办法》及《秦汉新城市政市容行业特许经营管理暂行办法》的相关规定, 授予秦元热力特许经营权, 并与其签订了《陕西省西咸新区秦汉新城供热特许经营协议》, 前述协议已经本管委会备案, 秦元热力取得特许经营权过程合法合规。

因此, 秦元热力取得特许经营权符合《市政公用事业特许经营管理办法》及《秦汉新城市政市容行业特许经营管理暂行办法》相关规定, 取得过程合法合规。

## 2. 是否存在特许经营权合同无效或被撤销的风险, 对发行人生产经营是否构成重大不确定性影响, 相关风险是否充分披露

(1) 根据陕西省西咸新区秦汉新城管理委员会出具的说明, 其与秦元热力签订《陕西省西咸新区秦汉新城供热特许经营协议》合法有效, 不存在协议无效或被撤销的情形。

(2) 根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查, 秦元热力与陕西省西咸新区秦汉新城管理委员会签订《陕西省西咸新区秦汉新城供热特许经营协议》符合《中华人民共和国民法典》规定的合同有效的情形, 不存在被认定为协议无效或可撤销的情形。

(3) 根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查, 2019 年度、2020 年度、2021 年度、**2022 年 1-6 月**秦元热力主营业务收入分别占发行人主营业务收入的 3.32%、2.74%、1.67%、**1.86%**, 2019 年度、2020 年度、2021 年度、**2022 年 1-6 月**秦元热力净利润分别占发行人净利润的 1.09%、1.88%、0.74%、**1.28%**, 对发行人主营业务收入或净利润不影响占比不超过 5%。因此秦元热力签订特许经营权合同不会对发行人生产经营构成重大不确定性影响。

综上, 秦元热力取得特许经营权过程合法合规, 秦元热力与陕西省西咸新区秦汉新城管理委员会签订《陕西省西咸新区秦汉新城供热特许经营协议》不存在合同无效或被撤销的风险, 对发行人生产经营不构成重大不确定性影响。

## （二）说明特许经营权办理续期的条件及程序，到期是否需要重新招标，续展是否存在实质性障碍，对发行人未来持续经营能力的影响

（1）根据《秦汉新城市政市容行业特许经营管理暂行办法》第四十一条规定，特许经营期限届满或者提前终止特许经营权，对该城市基础设施继续采用特许经营方式的，市政市容主管部门应当按照本办法的规定重新选择特许经营者。因特许经营期限届满而重新选择特许经营者的，在同等条件下，原项目经营者优先获得特许经营权。因此，在特许经营权期限届满需要重新选择特许经营者的，原项目经营者优先获得特许经营权。

（2）根据《陕西省西咸新区秦汉新城供热特许经营协议》“第四章 405 特许经营权期限满后特许经营权的重新授予”约定：“本协议规定的特许经营权期限期满前 12 个月，双方将重新协商确定是否对本协议进行修改，或另外签署新的特许经营协议；如果秦元热力与陕西省西咸新区秦汉新城管理委员会决定重新授予特许经营权，应在同等条件下优先授予秦元热力”。

因此，秦元热力特许经营权期限届满前 12 个月可以与特许经营权授予方协商确定对协议进行修改或另外签署新的特许经营协议，若需重新授予特许经营权，秦元热力享有同等条件下的优先权，《陕西省西咸新区秦汉新城供热特许经营协议》到期后无需履行招投标程序，续展不存在实质性障碍，不会对发行人未来持续经营能力产生重大不利影响。

## （三）在发行人取得特许经营权的范围内，授权单位是否授予其他单位特许经营权，相关风险是否充分披露

（1）根据秦元热力与陕西省西咸新区秦汉新城管理委员会签订的《陕西省西咸新区秦汉新城供热特许经营协议》约定，特许经营权为特许经营供热业务专营权，即在其有效期限和规定地域内，特许经营权受让方独自占有该项业务的经营权利。

（2）根据陕西省西咸新区秦汉新城管理委员会出具的说明，其未在《陕西省西咸新区秦汉新城供热特许经营协议》规定地域内授予秦元热力以外的其他单位特许经营权。

因此，秦元热力取得了《陕西省西咸新区秦汉新城供热特许经营协议》规

定地域内的独占经营权，陕西省西咸新区秦汉新城管理委员会未在《陕西省西咸新区秦汉新城供热特许经营协议》规定地域内授予其他单位特许经营权。

综上，本所认为：

1. 秦元热力取得特许经营权过程合法合规，秦元热力与陕西省西咸新区秦汉新城管理委员会签订《陕西省西咸新区秦汉新城供热特许经营协议》不存在合同无效或被撤销的风险，对发行人生产经营不构成重大不确定性影响。

2. 秦元热力特许经营权期限届满前 12 个月可以协商确定对协议进行修改或另外签署新的特许经营协议，若需重新授予特许经营权，秦元热力享有同等条件下的优先授予权，《陕西省西咸新区秦汉新城供热特许经营协议》到期后无需履行招投标程序，续展不存在实质性障碍，对发行人未来持续经营能力不构成重大不利影响。

3. 在秦元热力取得特许经营权的范围内，陕西省西咸新区秦汉新城管理委员会未授予其他单位特许经营权。

## 十七、信息披露问题 35 的回复更新

招股说明书披露，报告期内公司共受到 76 项行政处罚。请发行人按照《首发业务若干问题解答》相关规定说明：（1）报告期内发行人是否存在重大违法违规行为，是否对发行上市构成障碍；（2）报告期内发行人及其子公司一再被行政处罚的原因，公司治理机制是否健全，内控是否完整、合理和有效等，是否对本次发行上市构成障碍；（3）发行人的控股股东、实际控制人是否存在重大违法违规行为。请保荐机构、发行人律师进行核查并发表意见。

问题回复：

（一）报告期内发行人是否存在重大违法违规行为，是否对发行上市构成障碍

1. 安全生产方面的行政处罚

序号	企业名称	处罚文号	处罚原因	处罚内容	日期	处罚机关
1	赵石畔煤电	榆林市监罚字[2020]48号	在用的2台电站锅炉未能提供监督检验报告	1.责令立即改正; 2.罚款5万元	2020.11.24	榆林市市场监督管理局
2	麟北发电	麟建监罚字[2021]第01号	陕西麟游低热值煤发电工程辅助功能区域项目未按规定办理工程质量安全监督手续	1.责成建设单位对已完工程委托具有相应资质的工程质量检测鉴定单位进行全面的工程质量检测鉴定; 2.责成建设单位组织专家在五方责任主体验收通过的基础上对已建成的工程项目进行质量评估; 3.责令限期改正, 罚款25万元	2021.03.25	麟游县建筑工程质量安全监督站
3	麟北发电	麟建监罚字[2021]第02号	陕西麟游低热值煤发电工程厂前区域项目未按规定办理工程质量安全监督手续	1.责成建设单位对已完工程委托具有相应资质的工程质量检测鉴定单位进行全面的工程质量检测鉴定; 2.责成建设单位组织专家在五方责任主体验收通过的基础上对已建成的工程项目进行质量评估; 3.责令限期改正, 罚款25万元	2021.03.25	麟游县建筑工程质量安全监督站
4	麟北煤业	陕煤安监咸罚[2020]312号	1.1012007皮带运输巷掘进工作面空顶距1.2m, 未进行临时支护、空顶作业; 2.1012007皮带运输巷掘进工作面没有及时清除巷道中的浮煤和积尘, 长度约300米的巷道中所吊挂的管线、电缆、牌板上积尘厚度超过3mm	1.对行为1罚款1.5万元; 2.对行为2罚款1.5万元	2020.03.19	陕西煤矿安全监察局咸阳监察分局
5	麟北煤业	麟(消)行罚决字[2020]0013号	办公楼、职工宿舍、联建楼、招待楼、餐厅等场所消防设施、器材配置、设置不符合标准; 消防设施、器材未保持完好有效; 擅自停用消防设施、器材; 招待楼未经消防检查擅自投入使用	罚款18万元	2020.06.23	麟游县消防救援大队
6	麟北煤业	陕煤安监咸罚	矿井存在严重水患, 未采取有效措施;	责令矿井停产整顿, 罚款100万元	2020.09.30	陕西煤矿安全监察局

序号	企业名称	处罚文号	处罚原因	处罚内容	日期	处罚机关
		[2020]327号	1012001 综放工作面 2020 年 9 月 19 日出现突水险情, 导致辅运顺槽和皮带顺槽被淹, 工作面风流阻断; 工作面排水设施设置不合理, 水泵与开关均设置在辅运顺槽最低点, 突水淹没开关, 导致排水系统瘫痪			察局咸阳监察分局
7	麟北煤业	陕煤安监咸罚[2020]329号	1.西翼一号回风大巷和西翼二号回风大巷未按热作业规程的规定管理顶帮; 现场检查时, 西翼一号回风大巷风筒帮侧剩余 300m 未喷浆, 西翼二号回风大巷帮侧剩余 100m 未喷浆, 且均未进行复喷; 2.矿井提供虚假信息; 矿井提供的问题整改报告显示未喷浆大巷已全部整改完成, 但现场检查时发现西翼一号回风大巷风筒帮侧剩余 300m 未喷浆, 西翼二号回风大巷帮侧剩余 100m 未喷浆且均未按作业规程规定进行复喷	1.对行为 1 罚款 1.5 万元; 2.对行为 2 处以警告并罚款 9.5 万元	2020.10.31	陕西煤矿安全监察局咸阳监察分局
8	麟北煤业	(陕) 应急煤监罚[2020]3号	1.2020 年 8 月 21 日, 园子沟煤矿井下 1022101 回风槽当班瓦检员田胜利检查瓦斯存在造假现象; 2.1012007 带式输送机巷 1300 米处施工瓦斯抽放孔的杨磊磊、陈麒麟 2 人无瓦斯抽采作业证	1.对行为 1 罚款 100 万元; 2.对行为 2 罚款 4 万元	2020.10.09	陕西省应急管理厅
9	麟北煤业	(宝) 应急罚[2021]煤矿-1号	1.矿井无每年一次的金属井架、井筒管道及其他装备的检查和处理结果记录; 2.矿井每班运行 2 辆 24 座人车, 未配备持有 A1 照驾驶员; 3.矿井有效风量 16030m <sup>3</sup> /min, 但用风计划中无轨	1.对于事项 1 给予警告并罚款 2 万元; 2.对于事项 2 给予警告并罚款 3 万元; 3.对于事项 3 责令停产整顿并罚款 80 万元; 4.对于事项 4 给予罚款 5 万元	2021.03.17	宝鸡市应急管理局

序号	企业名称	处罚文号	处罚原因	处罚内容	日期	处罚机关
10	陕北煤业	(陕)煤安罚[2021]002号	<p>处罚原因</p> <p>道轨轮车按10辆、76kw进行配风3000m<sup>3</sup>/min;经核实,11月22日中班同时运行车辆14辆,累计功率1302kw,需风量为5208.3m<sup>3</sup>/min,与矿井月度计划用风欠1447m<sup>3</sup>/min,矿井风量不足;4.矿井开展煤矿安全风险隐患排查自改过程中,记录显示部分检查人员入井进行检查,经查阅矿井人员定位系统,该人未进入部分排查地点检查</p>	罚款2.6万元	2021.03.25	麟游县应急管理局
11	陕北煤业	(陕)煤安罚[2021]013号	<p>处罚原因</p> <p>陕西煤矿安全监察局咸阳分局2021年2月17日责令1022101回风顺槽、1022101皮顺槽停止作业,但检查现场工作日志,1022101回风顺槽2021年2月26日至3月14日仍在作业,拒不执行陕西煤矿安全监察局咸阳监察分局下达的监察执法指令</p>	罚款3万元	2021.05.07	麟游县应急管理局
12	陕北煤业	陕煤安监咸罚[2021]010号	<p>处罚原因</p> <p>1.矿井未及时每半年完善水质分析成果台账;2.矿井一氧化碳传感器未采用空气样和一氧化碳标准气样按产品说明书进行标校;3.主井底与西翼二号回风大巷之间的通风联巷一处风门开关声光报警装置不报警;4.1032101皮带巷、回风巷掘进工作面带式输送机滚筒下风侧10m~1.5m处未安设安全监控系统烟雾传感器;5.矿井《防冲监测分析日报表》《预警监测临界指标报告》</p>	<p>处罚内容</p> <p>1.对事项1予以警告,罚款2万元; 2.对事项2予以罚款4万元;3.对事项3予以罚款4万元;4.对事项4予以罚款4万元;5.对事项5予以警告,罚款2万元;6.对事项6予以警告,罚款2万元;7.对事项7予以罚款7万元</p>	2021.05.10	陕西煤矿安全监察局咸阳监察分局

序号	企业名称	处罚文号	处罚原因	处罚内容	日期	处罚机关
13	陕北煤业	(陕) 应急罚 [2021]0048号	中缺少防冲负责人签字; 6.1032101 运输皮带卷中的带式输送机架子没有进行生根固定; 7.抽查 2020 年 6 月 29 日、30 日 4 点班 1012001 采煤工作面 2 号回风巷顶板水力压裂钻孔施工记录和人员定位系统记录, 施工记录显示徐海英、郭少华两人进行了现场施工及验收, 但人员位置监测系统未查到两人对应轨迹	责令限期整改, 罚款 5 万元	2021.08.12	麟游县应急管理局
14	陕北煤业	陕煤安监罚 [2021]53001号	1012007 综放工作面带式输送机皮带里侧 2 处瓦斯抽采钻场行人跨越带式输送机处未设置行人过桥	罚款 3 万元	2021.09.20	陕西煤矿安全监察局
15	陕北煤业	(陕) 煤安罚 [2021]039号	对该查封停用的 1012007 综放工作面采煤机擅自启封、使用	给予警告并罚款 3 万元	2021.09.27	麟游县应急管理局
16	冯家塔运营	(榆) 煤安管罚查 [2019]第(4019)号	1.2019 年 5 月发生运输事故 1 起, 死亡 1 人, 瞒报 2.2019 年 7 月发生运输事故 1 起, 死亡 1 人, 瞒报	1.对行为 1 罚款 50 万元; 2.对行为 2 罚款 50 万元	2019.09.30	榆林市能源局
17	冯家塔运营	陕应急煤安罚 [2019]4号	1408 顺槽胶带机机头 1000KVA 移变 8 月 21 日至 26 日未做漏电实验	责令限期改正, 处以 2 万元罚款	2019.12.10	陕西省应急管理厅
18	冯家塔运营	陕煤安监罚 [2020]40001号	2019 年 5 月、2019 年 7 月发生运输事故各造成 1 人死亡, 未按规定上报	1.对两起事故分别罚款 50 万元, 合计 100 万元; 2.对 5 月瞒报事故罚款 200 万元; 3.对 7 月瞒报事故罚款 300 万元	2020.03.04	陕西煤矿安全监察局榆林监察分局
19	冯家塔运营	(陕) 应急煤监罚 [2020]12号	1.1-3 采区西部 4 煤辅运大巷掘进面综掘机无内喷雾; 2.三采区变电所 8 月 2 日停送电工作票中作业负责人兼做了相应操作票监护人; 3.2 号煤三采区东	1.对行为 1 罚款 3 万元; 2.对行为 2 罚款 3 万元; 3.对行为 3 罚款 3 万元	2020.11.20	陕西省应急管理厅

序号	企业名称	处罚文号	处罚原因	处罚内容	日期	处罚机关
20	冯家塔运营	陕煤安监罚 [2020]25038号	副辅运1号取巷配电硐室长度约30m, 只有一个安全出口 1.1-3采区西部2号煤回风大巷掘进工作面临时和水久支护距掘进工作面约2米无支护, 不符合作业规程中严禁空顶的要求; 2.10月16日11时19分取巷2401运输顺槽掘进工作面610米、880米处安装的水泵处的甲烷传感器瓦斯超限断电控制功能, 直至10月17日15时8分才予以恢复; 3.1号风井防爆门用白灰等材料将门缝硬结固死, 无法正常打开	1.对行为1罚款1.4万元,予以警告; 2.对行为2罚款2万元; 3.对行为3罚款3万元	2020.11.17	陕西煤矿安全监察局
21	冯家塔运营	陕煤安监处罚 [2020]M0046号	1.主斜井带式输送机机头未安装防跑车保护装置主斜井带式输送机和3201综采工作面带式输送机烟雾传感器未安装在驱动滚筒下风侧10-15m处; 2.中央水泵房4-3#电动阀门喇叭口及金属挡板、金属面锈蚀, 主水仓口1台电液接线盒锈蚀严重中央水泵房1#水泵电机防爆结合面有油漆3-1采区变电所内编号为Z-53和Z-72的照明综保密封圈变形, 编号为XZ-7的照明综保密封圈松动, 编号为KD-1的馈电开关密封圈变形主斜井驱动机房有线调度电话电缆损坏, 漏芯线3-1采区变电所内的高压开关进线电缆为高压铠装电缆, 电缆引入装置未采用锥形桶并灌环氧树脂进行封堵; 3.机电副总经理薛飞于2020年3月19日和4月10日	1.对事实1处以罚款3万元; 2.对事实2处以罚款3万元; 3.对事实3处以罚款8万元; 4.对事实4处以罚款1.5万元;	2020.06.09	陕西煤矿安全监察局榆林监察分局



序号	企业名称	处罚文号	处罚原因	处罚内容	日期	处罚机关
22	冯家塔运营	陕煤安监榆罚[2021]10021号	<p>在中央变电所干部上岗记录中签字,通过人员位置监测系统比对,此人3月19日和4月10日均未下井;4.中央变电所1001号和1015号高压柜所带负荷功率一致、电流互感器型号一致,但过流整定值分别为117A和19A</p> <p>1.掘进一队队长张保争6月12日早班入井时未携带便携式甲烷检测报警仪;2.1-3采区4-2煤2#水仓外水仓掘进工作面局部通风机的风筒末端未设置风筒传感器;3.2号回风井底2-2煤回风巷测风站未设置风速传感器;</p> <p>4.1-3采区西部4-2煤辅运大巷正掘、反掘掘进工作面临时支护前探梁长度2.5米,不足作业规程要求的3米,且未接顶;5.3203综采工作面上下隅角采空区悬顶距超过作业规程规定,未采取人工强制放顶或者其他措施进行处理;6.3203综采工作面端头液压支架护帮板未完全打开,工作面中部支架接顶不实</p>	<p>1.对事实1处以罚款1万元;2.对事实2处以罚款4万元;3.对事实3处以罚款4万元;4.对事实4处以罚款1万元;5.对事实5处以罚款1万元;6.对事实6处以罚款1万元</p>	2021.06.19	陕西煤矿安全监察局榆林监察分局
23	冯家塔运营	陕煤安监榆罚[2021]10030号	<p>1.3203综采工作面运输巷、回风巷多处有解角处活矸未及时处理;2.矿井人员位置监测系统不具备检测标识卡唯一性功能;3.井下中央变电所内编号为1015高压配电柜保护整定值延时时间为0.2s,与设计0s不符;3203股运矸槽机头200A馈电开关整定值与供电设计不符(实际过流整定70A,供电设</p>	<p>1.对事实1处2万元罚款、责令改正; 2.对事实2处4万元罚款、责令改正; 3.对事实3处2万元罚款、责令改正; 4.对事实4处2万元罚款</p>	2021.09.06	陕西煤矿安全监察局榆林监察分局

序号	企业名称	处罚文号	处罚原因	处罚内容	日期	处罚机关
24	凉水井矿业	陕煤安监罚 [2020]26006-1号	计过载整定 35A)；4.3203 股运顺槽机头 200A 馈电开关 8 月 23 日，8 月 24 日未进行低压漏电实验 1.42115 工作面探放水补充设计 3 月 20 日编制，施工完成后，未及时进行总结评估；2.42115 工作面上覆 3-1 煤 31103 工作面描述中发现火烧区，矿井在未查明上覆 3-1 煤火烧区范围及积水情况，组织 42115 工作面生产；3.4-2 煤胶运大巷二部胶带机 2#驱动液筒温度器、烟雾传感器安装不符合要求 1.未建立 2019-2020 年岗前、在岗职业卫生知识培训；2.未对疑似职业病人及时告知卫生健康监管部门	1.对事项 1：罚款人民币 1.5 万元； 2.对事项 2：责令停产整顿、罚款 70 万元、暂扣安全生产许可证；3.对事项 3：罚款 2 万元	2020.06.03	陕西煤矿安全监察局
25	凉水井矿业	神卫职罚 [2019-2]3号	1.瓦斯检查工无证上岗作业；2.4-3 煤至 5-2 煤行人斜巷检修时使用一台 JD11.4 型绞车制动方式为带式制动； 3.32115 综采工作面上隅角甲烷传感器 9 月 7 日标校时间不足 90s；4.4-4 煤 1#泄水巷、2#泄水巷掘进工作面的带式输送机电动机金属外壳没有保护接地；5.42115 综采工作面 5#移变硐一台低压开关外壳锈蚀，有锈皮脱落	罚款 2 万元	2020.06.09	神木市卫生健康局
26	凉水井矿业	陕煤安监榆罚 [2020]10053号	2022 年 1 月 4 日 21 时 6 分 431304 辅运掘进回风口 CO 超限报警 1 次，6 日 11 时 32 分 4-4 煤胶运掘进回风口 CO 超限报警 1 次，10 日 20 时 23 分 431304 辅运掘进回风口 CO 超限报警 1 次，煤矿未及时采取措施，11 日 6 时 22 分至	对各事项分别处以 4 万元、4 万元、4 万元、4 万元、4 万元罚款，合计罚款 20 万元	2020.10.09	陕西煤矿安全监察局榆林监察分局
27	凉水井矿业	陕煤安监一罚 [2022]30-1号		罚款 9 万元	2022.02.07	国家矿山安全监察局陕西局

序号	企业名称	处罚文号	处罚原因	处罚内容	日期	处罚机关
28	麟北煤业	矿安监威罚 [2021]3065号	8时48分期间431302上隅角和工作面累计超限4次。国家矿山安全监察局陕西局责令煤矿改正后,18日12时56分42207股运掘进回风口CO超限报警1次,19日431304辅运掘进回风口CO超限报警1次,9次一氧化碳超限报警中最大值46ppm。11日6时22分至8时48分期间431302上隅角和工作面累计超限4次,其中2次未按规定及时填报原因进行处置 1.1012007综放工作面两巷超前应力影响区内部分物料未进行生根固定; 1022101进、回风顺槽部分物料未捆扎固定;2.2-1煤辅助运输集中巷冲击地压局部监测措施未按防冲设计和作业规程施工;3.102盘区有3部胶带输送机从动驱动滚筒未安设温度传感器,或位置安设不正确;4.1012007综采放顶煤工作面回风巷距工作面300米处有10米场电缆与瓦斯抽采管路悬挂在回风	1.给予警告、罚款2万元; 2.给予警告、罚款2万元; 3.罚款4万元; 4.给予警告、罚款2万元; 5.罚款4万元;	2021.12.16	陕西煤矿安全监察局咸阳监察分局
29	麟北煤业	矿安监威罚 [2021]3067号	李银刚、周伟入井登记记录和井下行走轨迹与入井考勤记录不一致	罚款4万元	2021.12.16	陕西煤矿安全监察局咸阳监察分局
30	麟北煤业	(麟)煤安罚 [2021]054号	1012102风巷掘进工作面皮带机尾无照明	罚款4万元	2022.01.04	麟游县应急管理局
31	麟北煤业	(麟)煤安罚 [2021]046号	矿井未按防冲图则要求配备专职防冲副总工程师,防冲办主任和防冲队长由一人兼任,违反咸阳监察分局监	罚款3万元	2022.01.04	麟游县应急管理局

序号	企业名称	处罚文号	处罚原因	处罚内容	日期	处罚机关
32	麟北煤业	(麟)煤安罚 [2021]055号	采用综合机械化采煤,工作面两端未使用端头支架或者增设其他形式的支护 1022101回顺掘进工作面防冲措施及防冲监测手段均未按《关于高煤矿1022101工作面冲击危险性评价及防冲设计》执行到位且过去存在掘进的情况。1022101回顺掘进工作面两帮卸压孔滞后正头32米,且正头二百米范围内未发现帮部应力计,无法预报巷内冲击危险程度	罚款3万元	2022.01.04	麟游县应急管理局
33	麟北煤业	(麟)煤安罚 [2021]044号	矿井未对瓦斯抽采钻机的棒套电绝缘性进行检查	给予警告,罚款3万元	2022.01.04	麟游县应急管理局
34	麟北煤业	陕(麟)煤安罚 [2022]014号	1.西翼二号回风大巷和二号辅助运输巷反掘掘进工作面作业规程规定喷浆带后掘进工作面迎头超过标准; 2.西翼二号回风大巷掘进工作面、西翼二号辅助运输巷反掘掘进工作面和东翼1022110回风绕道掘进工作面设置的净化水幕不能实现全断面覆盖; 3.井下发生多次一氧化碳传感器报警	罚款2万元	2022.02.18	麟游县应急管理局
35	麟北煤业	陕煤安监五罚 [2022]B1003号	1.专业化承包运营合同未按照相关法律法规进行修订完善,落实“三管三必须”不到位; 2.提供的反风演习报告记录与实际情况不一致; 3.违反煤矿《干部上岗检查制度》和《井下电气设备管理制度》;	1.给予警告,罚款2万元; 2.罚款1万元; 3.罚款15万元	2022.03.02	国家矿山安全监察局陕西局
36	冯家塔运营	陕矿安监罚 [2021]25034号	1.专业化承包运营合同未按照相关法律法规进行修订完善,落实“三管三必须”不到位; 2.提供的反风演习报告记录与实际情况不一致; 3.违反煤矿《干部上岗检查制度》和《井下电气设备管理制度》;	1.罚款4万元、给予警告; 2.罚款8万元、给予警告; 3.罚款2.5万; 4.罚款2万元; 5.罚款2万元; 6.罚款3万元;	2021.12.09	国家矿山安全监察局陕西局

序号	企业名称	处罚文号	处罚原因	处罚内容	日期	处罚机关
37	冯家塔运管	陕(榆林)煤安罚[2022]138009号	4.2401 综采工作面运顺胶带机浮煤堆积,4号煤主运大巷及4煤2采区主运巷两帮及管栈积尘较大,胶带下方有煤尘堆积,未及时清扫、冲洗;4号煤主运大巷巷道多处局部积水、有淤泥;5.4煤主运大巷1台照明综保装置未按规定对低电压保护进行跳闸试验,现场检查时在设备中只查到当天的试验记录,无其他日期试验记录;6.地面安全监控中心设备机房供电引自办公楼低压配电箱,没有两回路直接由变(配)电所馈出的供电线路	1.对事项1予以罚款1万元; 2.对事项2予以罚款1万元; 3.对事项3予以罚款1万元	2022.05.05	榆林市能源局
38	冯家塔运管	陕(榆林)煤安罚[2022]138014号	1.2401 综采工作面矿压监测系统网络中断,数据无法上传;3205 综采工作面3#、4#液压支架压力传感器故障;2.3205 综采工作面直通矿调度室电话故障;3.3205 运输顺槽皮带有两处急停闭锁装置安设在设备列车上,设备列车约有250米急停闭锁拉绳与其他线缆捆绑在一起,无法正常使用。 1.5月2日中班井下带班领导未至3202措施巷掘进工作面巡查; 2.三采区一号变电所风门连锁不可靠,风门可以同时打开。	1.对事项1予以罚款15万元; 2.对事项2予以责令立即消除或者限期消除,罚款1万元	2022.06.27	榆林市能源局
39	冯家塔运管	陕煤安监二罚[2022]19012号	1.3205 综采工作面粉尘浓度传感器悬挂位置不正确,悬挂在工作面液压支架立柱以里,未悬挂在正常风流处; 2.3403 运输巷掘进工作面胶带输送机机尾处距巷帮距离约为0.5米,不符	1.对事项1予以罚款4万元、给予警告; 2.对事项2予以罚款2万元	2022.07.08	国家矿山安全监察局陕西局

序号	企业名称	处罚文号	处罚原因	处罚内容	日期	处罚机关
40	麟北煤业	陕煤安监五罚 [2022]20008号	<p>合不得小于0.7米的要求</p> <p>1.井下局部通风机风机电闭锁试验存在利用局部通风机自动切换试验代替风机电闭锁试验现象,无专门风机电闭锁试验记录;2.井下辅助运输采用无轨胶轮车运输,在东翼21煤辅运巷与东翼21煤辅运联络巷交叉口、东翼2号辅运大巷与1022110工作面辅运巷口和回风绕道巷口,未按照要求设置交通管控信号灯;东翼二号辅运大巷未设置行车标识;3.1012110三部胶带输送机温度监测装置位置设置不正确;4.矿井辅助运输采用无轨胶轮车运输,东翼一号辅助运输大巷约300m长被顶木采取车辆失速安全措施;巷道转弯处防撞设施不全;5.1012007工作面与1012102工作面进风、回风巷之间均有联络巷,不符合《陕西省煤矿瓦斯防治规定》第十九条规定;6.1012007进风巷胶带输送机未按要求设置超温自动洒水装置;7.1012007带式输送机巷设置的消防管路未按规定要求每隔50m设置支管和阀门;8.矿井为高瓦斯矿井,开拓新采区(102、103盘区)时,未按照《防治煤与瓦斯突出细则》第26条规定,测定煤层新采区瓦斯压力、瓦斯含量等相关参数</p>	<p>1.对事项1予以罚款2万元;</p> <p>2.对事项2予以罚款4万元;</p> <p>3.对事项3予以罚款4万元;</p> <p>4.对事项4予以罚款4万元;</p> <p>5.对事项5予以给予警告,罚款2万元;</p> <p>6.对事项6予以罚款4万元;</p> <p>7.对事项7予以罚款4万元;</p> <p>8.对事项8予以罚款9万元</p>	2022.05.11	国家矿山安全监察局陕西局
41	麟北煤业	陕(麟)煤安罚 [2022]030号	2022年5月7日,矿井瓦斯抽采队作业人员违章作业,造成1012102皮带	给予警告,并罚款3万元	2022.05.30	麟游县应急管理局

序号	企业名称	处罚文号	处罚原因	处罚内容	日期	处罚机关
42	麟北煤业	陕(宝)煤安罚 [2022]001号	<p>巷第242号本煤层顶板抽孔封孔不良,孔内瓦斯涌出,引起(55A08)、(52A13)甲烷传感器超限报警</p> <p>未严格执行《煤矿井下单班作业人员限员规定(试行)》,2021年11月20日早班10时至12时,1012102回风掘进工作面回风与全负压风流混合处至迎头段巷道内共有作业人员27名;2021年11月23日中班14时至16时,1012007综放工作面内(包括工作面及工作面进、回风巷在内的区域)共有作业人员34名,采掘作业地点单班作业人数超过国家有关规定20%以上</p>	罚款72万元	2022.05.27	宝鸡市应急管理局
43	麟北煤业	陕(麟)煤安罚 [2022]040号	1012102带式输送机巷增压泵开关局部接地极未垂直埋入底板,且接地极连孔不符合规程要求	罚款3万元	2022.08.01	麟游县应急管理局
44	麟北煤业	陕(麟)煤安罚 [2022]041号	西翼一号回风大巷带式输送机沿顶悬停闭锁功能失效	罚款3万元	2022.08.01	麟游县应急管理局
45	麟北煤业	陕煤安监煤罚 [2022]13016号	<p>1.一号水仓入口通道内有木点柱等杂物,淤泥多未及时清理,人行侧积水多,约5米未安装防护栏;2.矿井1012007综放工作面设计24小时注氮,注氮流量为1320立方米/小时;现场检查时,注氮管路流量表显示流量为695立方米/小时,浓度小于97%;3.矿井设计安装了束管监测系统,由地面工控机、抽气泵、分析仪、井下主管路、分路箱、支管路组成,系统</p>	<p>1.对事项1予以罚款4万元;</p> <p>2.对事项2予以罚款4万元;</p> <p>3.对事项3予以罚款8万元;</p> <p>4.对事项4予以罚款4万元;</p> <p>5.对事项5予以罚款1万元;</p> <p>6.对事项6予以警告、罚款2万元;</p> <p>7.对事项7予以罚款4万元;</p> <p>8.对事项8予以警告、罚款2万元;</p> <p>9.对事项9予以警告、罚款2万元;</p> <p>10.对事项10予以警告、罚款2万元</p>	2022.09.13	国家矿山安全监察局陕西局

序号	企业名称	处罚文号	处罚原因	处罚内容	日期	处罚机关
			<p>自 1012007 综放工作面两顺槽距采面 150 米处断开，束管监测系统未使用。实际由人工每天 2 次通过摆留在采空区的束管抽取采空区气体，带到地面分析；4. 矿井人员位置监测系统不具有携卡人员井下活动路线显示功能，如检查矿井密闭墙周检查记录显示，2022 年 8 月 18 日 8 点班，姚明辉对 1012007 综放工作面西回风巷及高抽巷密闭墙进行检查，调取矿井人员位置监测系统显示，基站可以识别到该职工到过这 2 处地点，但无法显示该职工活动路线轨迹；5. 1012007 综放工作面个别支架初撑力不足，103#~109# 支架初撑力为 16~20MPa；6. 1012007 综放工作面防冲设计等报告中，设计局部监测方法包括地音监测等 4 种，但矿井无地音监测设备，无法进行地音监测预警；7. 西翼回风井主要通风机房缺少动压、静压水柱计，全压水柱计显示为 1380Pa、传感器显示为 1540Pa，两者数据不一致；8. 地面运行的 5#抽采系统显示柜故障，数据显示均为 0；9. 矿井为高瓦斯矿，2 号煤层实测瓦斯压力 1.35MPa，鉴定为非突出煤层，按规定应当在采掘过程中测定突出危险性指标，实际仅在构造区和揭煤区进行测定，未做到采掘工作面每推进 100m（地质构造带 50m）进</p>	<p>11. 对事项 11 予以警告，罚款 2 万元。</p>		



序号	企业名称	处罚文号	处罚原因	处罚内容	日期	处罚机关
46	起石畔煤电	陕煤安监二罚[2022]33001号	行不少于2次的测定; 10. 矿井未排除2-1煤层瓦斯地质图; 11. 1012007综放工作面回风巷之回风巷均有联络巷。	罚款15万元	2022.05.25	国家矿山安全监察局陕西局
47	起石畔煤电	陕煤安监二罚[2022]44008号	将建设项目监理单位委托给中煤陕西中安项目管理有限责任公司, 该监理单位不具备爆破作业资质。	罚款10万元	2022.07.27	国家矿山安全监察局陕西局
48	起石畔煤电	陕煤安监二罚[2022]44011号	甲烷传感器超限断电控制系统的安装不符合行业标准	罚款70万元	2022.08.05	国家矿山安全监察局陕西局
49	凉水井矿业	陕煤安监一罚[2022]10066号	2022年5月发生一起事故, 造成1人死亡, 1人受伤 1. 矿井安装有图像监视系统, 在矿调度室设置的集中显示装置无法显示42210辅运顺槽掘进工作面和431303综采工作面掘进情况, 431305切眼掘进工作面仅安装1组工业视频; 2. 矿井辅助运输采用无轨胶轮车运输, 4-2煤、4-3煤辅运大巷各有三处巷道转弯处未设置防撞装置; 3. 矿井4-2煤辅运大巷3600-3700米处两架、431盘区变电所电缆粉尘未及时冲刷; 4-2煤东翼回风大巷尾部、4号联络巷各有一处长约15米、厚度约2mm的煤尘未及时冲洗; 4. 42210辅运顺槽掘进工作面胶带输送机急停装置设置在巷帮, 未设置在胶带输送机架杆上, 卸载点喷雾降尘装置未迎煤流产尘方向安装; 4-2煤东翼掘进大巷沿缆拉力电缆过长, 不能起到急停闭锁功能; 31305胶带输	1. 对事项1予以罚款5万元; 2. 对事项2予以罚款5万元; 3. 对事项3予以罚款2万元; 4. 对事项4予以罚款5万元; 5. 对事项5予以罚款2万元, 给予警告; 6. 对事项6予以罚款3万元; 7. 对事项7予以罚款5万元; 8. 对事项8予以罚款5万元; 9. 对事项9予以罚款5万元	2022.05.31	国家矿山安全监察局陕西局

序号	企业名称	处罚文号	处罚原因	处罚内容	日期	处罚机关
			<p>送机尾段沿线急停闭锁拉线用扎带捆扎在皮带机架上;</p> <p>5. 431303 综采工作面回风顺槽超前架侧护板未打开; 6. 《2022 年度矿井综合防尘、预防和隔绝粉尘爆炸措施》中规定副斜井每周一次进行清扫粉尘, 矿井实际按照每月一次进行清扫粉尘; 7. 1#副斜井坡度为 5 度, 总长 1060 米, 仅安装一组防跑车装置; 4-2 煤到 5-2 煤暗副斜井坡度为 5.5 度, 长 667 米, 仅安装一组防跑车装置;</p> <p>8. 4-2 煤东翼辅运大巷长 5600 米, 人员位置监测读卡分站设置在 4200 米处, 4 号联络巷为巷道尾部, 未设置读卡分站; 9. 422 查区永久避难硐室辅运大巷侧密闭门无法关闭, 避难硐室内未按规定配备应急矿灯</p>			
50	凉水井矿业	陕(神木)煤安告[2022]005034 号	<p>1. 422 查区东翼泄水巷排水点备用水泵与排水管未连接, 不能正常使用;</p> <p>2. 42204 回风顺槽 9#联络巷闭墙未及吋安设水柱计; 3. 主要电气设备绝缘电阻抽查记录中缺少主通风机、主运输设备的绝缘检测记录; 4. 42204 工作面 54#、101#液压支架顶梁有浮矸、挂顶不实。</p>	<p>1. 对事项 1 予以罚款 4 万元; 2. 对事项 2 予以罚款 4 万元; 3. 对事项 3 予以罚款 4 万元; 4. 对事项 4 予以罚款 1 万元</p>	2022.06.01	神木市能源局
51	凉水井矿业	陕(应急)煤安罚[2022]116001 号	<p>4-4 煤辅运大巷掘进工作面皮带运输机机尾浮煤多, 且下风侧未安设烟雾传感器。</p>	罚款 4 万元	2022.06.08	陕西省应急管理厅
52	凉水井矿业	陕煤安监一罚	1. 431305 顺运巷掘进工作面一台	1. 对事项 1 予以罚款 4 万元; 2. 对	2022.07.11	国家矿山安全监

序号	企业名称	处罚文号	处罚原因	处罚内容	日期	处罚机关
	业	[2022]10081号	ZBZ-4.0 照明保护开关辅助接地板放置在地板上,未进行埋设; 2. 42204 综采工作面采高超过 3m,第 74-79 号液压支架护帮板未紧贴煤帮,距煤帮约 200mm 间距; 3. 17#、18#防爆式无轨胶轮车未安装失速保护装置; 4. 431303 综采工作面 108#机尾液压支架距煤帮 1.2m,未按照《431303 综采工作面作业规程》规定及时补强支护; 5. 42204 回风溜槽距工作面 50-55m 处顶板破碎,顶网形成网兜,未按照《42204 综采工作面作业规程》规定及时处理; 6. 目前已进入雨季,由地面直接供电控制的潜水泵未进行联合排水试验; 7. 42204 综采工作面回风巷防火门变形,巷道底板不平,两扇门不能关闭; 8. 42204 综采工作面皮带运输巷电绞车段消防管路有 2 处阀门未加装支管; 9. 431303 综采工作面运输顺破破碎机头处有积煤未及时处理。	事项 2 予以罚款 2 万元; 3. 对事项 3 予以罚款 4 万元; 4. 对事项 4 予以罚款 2 万元; 5. 对事项 5 予以罚款 2 万元、给予警告; 6. 对事项 6 予以罚款 3 万元、给予警告; 7. 对事项 7 予以罚款 3 万元、给予警告; 8. 对事项 8 予以罚款 3 万元、给予警告; 9. 对事项 9 予以罚款 3 万元		国家矿山安全监察局陕西局
53	清水川能源	陕煤安监二罚[2022]33035号	3403 运输巷发生一起机电事故,造成 1 人死亡	罚款 70 万元	2022.08.05	国家矿山安全监察局陕西局
54	麟北发电	(麟)应急罚[2022]0002号	氧气、乙炔瓶放置在变孔群滤池间,未将危险化学品储存在专用仓库内	罚款 5 万元	2022.08.16	麟游县应急管理局

根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查，针对上述行政处罚事项，发行人已及时缴纳了罚款，并积极进行整改。

上述表格列示的 54 项行政处罚所涉主管政府部门均已出具证明，证明被处罚主体涉及的相关行为不存在重大违法违规情形。

被处罚主体的违法违规行为中涉及的 4 起安全生产事故，榆林市能源局、陕西煤矿安全监察局榆林监察分局分别处以冯家塔运营“（榆）能安管罚告[2019]第（4019）号”、“陕煤安监榆罚[2020]40001 号”行政处罚、国家矿山安全监察局陕西局处以清水川能源“陕煤安监二罚[2022]33035 号”行政处罚、国家矿山安全监察局陕西局处以赵石畔煤电“陕煤安监二罚[2022]44011 号”行政处罚。依据《生产安全事故报告和调查处理条例》第三条规定，前述 4 起安全生产事故均属于一般安全生产事故。针对前述违法违规行为，榆林市能源局、陕西煤矿安全监察局榆林监察分局、国家矿山安全监察局陕西局出具证明，该等行为不属于重大违法违规行为。

上述行政处罚中，处罚金额 100 万元以上的、以及涉及安全生产事故的行政处罚事项合计 6 项，具体分析如下：

（1）（榆）能安管罚告[2019]第（4019）号、陕煤安监榆罚[2020]40001 号

冯家塔运营于 2019 年 5 月、2019 年 7 月分别发生 1 起运输事故，各造成 1 人死亡，存在瞒报情形。

2019 年 9 月 30 日，榆林市能源局出具“（榆）能安管罚告[2019]第（4019）号”《行政处罚告知书》，以冯家塔运营行为违反了《中华人民共和国安全生产法》一百零九条第（一）项规定作为处罚依据，对前述行为分别处以 50 万元，合计 100 万元罚款的行政处罚。

2020 年 3 月 4 日，陕西煤矿安全监察局榆林监察分局出具“陕煤安监榆罚[2020]40001 号”《行政处罚决定书》，以公司行为违反了《中华人民共和国安全生产法》一百零九条第（一）项规定、《生产安全事故报告和调查处理条例》第三十六条规定作为处罚依据，对两起事故分别罚款人民币 50 万元，对两起事故瞒报情形分别罚款 200 万元、300 万元，合计 600 万元罚款的行政处罚。

针对上述行政处罚事项，冯家塔运营已积极进行整改，及时缴纳了罚款。

榆林市能源局于2020年9月18日出具了《合规证明》，“我局于2019年9月30日对其出具了（榆）能安管罚告[2019]第（4019）号行政处罚告知书。依据《生产安全事故报告和调查处理条例》第三条（四）款规定，该事故不属于较大及以上等级的生产安全事故，不存在重大违法行为。目前，该公司已及时缴纳罚款并已整改，不存在正在被调查或可能受到行政处罚的情形”。

陕西煤矿安全监察局榆林监察分局于2020年12月7日出具了《证明》，“2019年5月24日该公司发生一起运输事故，造成1人死亡，7月31日发生一起运输事故，造成1人死亡，依据《生产安全事故报告和调查处理条例》第三条（四）款规定，两起事故均不属于较大及以上等级的生产安全事故。我分局于2020年3月4日对其出具了陕煤安监榆罚[2020]40001号行政处罚决定书，该公司已对事故有关责任人员进行了严肃处理，制定了事故防范措施，各项防范措施均已执行到位。截至本证明出具之日，该公司认真坚持‘安全第一、预防为主、综合治理’方针，严格落实生产安全管理各项规定，在煤炭生产和安全管理方面没有发生过重大违法违规行为，未受到过煤矿安全监察部门的重大行政处罚”。

《中华人民共和国安全生产法（2014修正）》（2014年12月1日起生效，2021年6月10日修订）第一百零九条规定，“发生生产安全事故，对负有责任的生产经营单位除要求其依法承担相应的赔偿等责任外，由安全生产监督管理部门依照下列规定处以罚款：（一）发生一般事故的，处二十万元以上五十万元以下的罚款；（二）发生较大事故的，处五十万元以上一百万元以下的罚款；（三）发生重大事故的，处一百万元以上五百万元以下的罚款；（四）发生特别重大事故的，处五百万元以上一千万元以下的罚款；情节特别严重的，处一千万元以上二千万元以下的罚款”。《生产安全事故报告和调查处理条例》第三条规定，“……（四）一般事故，是指造成3人以下死亡，或者10人以下重伤，或者1,000万元以下直接经济损失的事故”。《陕西省安全生产行政处罚自由裁量权细化标准》第一条第（六）款规定，“生产经营单位违反本条例规定，发生重伤事故或者一至二人死亡事故的。……实施标准：责令整改，情节严重的，责令停产停业整顿；并按以下标准实施处罚：1. 发生重伤事故的，处二万元以上三万元以下罚款。隐瞒或者擅自处理重伤事故的，加处十万元以上三十万元以下罚款；2. 发生一至二人死亡事故的，处三万元以上五万元以下罚

款。隐瞒或者擅自处理死亡事故的，加处三十万元以上五十万元以下罚款”。

《安全生产行政处罚自由裁量标准》规定，“四、违法行为描述：事故发生单位谎报或者瞒报事故的……1. 没有贻误事故抢救的，按以下标准处以罚款（1）发生一般事故的，处 100 万元以上 150 万元以下的罚款；……2. 贻误事故抢救或者造成事故扩大或者影响事故调查的，按以下标准处以罚款：（1）发生一般事故的，处 300 万元以上 350 万元以下的罚款；……”。

根据前述规定，本次行政处罚涉及事故死亡人数在 3 人以下，属于一般事故，不属于《陕西省安全生产行政处罚自由裁量权细化标准》（2012 年 12 月 5 日起生效，现行有效）规定的“情节严重的，责令停产停业整顿”的情形，亦不属于《安全生产行政处罚自由裁量标准》规定的“贻误事故抢救或者造成事故扩大或者影响事故调查的”情形。该公司已及时缴纳罚款并针对事故成因进行了整改，且榆林市能源局、陕西煤矿安全监察局榆林监察分局已针对本次行政处罚出具了书面证明，证明该行为不属于重大违法，符合《首发业务若干问题解答》问题 11 关于可以不认定为重大违法情形中“②相关处罚依据未认定该行为属于情节严重；③有权机关证明该行为不属于重大违法”相关规定。

因此，冯家塔运营上述行为不构成重大违法违规行为，对本次发行上市不构成实质性障碍。

## （2）陕煤安监威罚（2020）327 号

2020 年 9 月 19 日，园子沟煤矿 1012001 综放工作面出现突水险情，导致辅运顺槽和皮带顺槽被淹、工作面风流被阻断；因工作面排水设施安设不合理，水泵与开关均设置在辅运顺槽最低处，突水淹没开关，导致排水系统瘫痪。

2020 年 9 月 30 日，陕西煤矿安全监察局咸阳监察分局出具“陕煤安监威罚（2020）327 号”《行政处罚决定书》，以公司行为违反了《国务院关于预防煤矿生产安全事故的特别规定（2013 年修订）》第八条第二款第（六）项规定作为处罚依据，对麟北煤业处以罚款 100 万元，并责令停产整顿。

针对上述行政处罚事项，麟北煤业已积极进行整改，及时缴纳了罚款。

陕西煤矿安全监察局咸阳监察分局于 2020 年 12 月 28 日出具了《专项合规证明》，麟北煤业针对上述隐患“整改到位，并及时缴纳罚款，各项防范措施

均已执行到位。目前，该公司认真坚持“安全第一、预防为主、综合治理”方针，严格落实生产安全管理各项规定，在煤炭生产和安全管理方面没有发生过重大违法违规行为，未受到过煤矿安全监察部门的重大行政处罚”。

《国务院关于预防煤矿生产安全事故的特别规定（2013 修订）》第十条规定，“煤矿有本规定第八条第二款所列情形之一，仍然进行生产的，由县级以上地方人民政府负责煤矿安全生产监督管理的部门或者煤矿安全监察机构责令停产整顿，提出整顿的内容、时间等具体要求，处 50 万元以上 200 万元以下的罚款”。《煤矿安全监察行政处罚自由裁量实施标准》第四十三条规定，“……实施标准：有上述违法行为，仍然进行生产的，责令停产整顿，并按照以下标准进行处罚：……（2）矿井水文地质条件复杂，未配备防治水专门人员，或者未按照规定设置防治水设施或者未配备有关技术装备、仪器的，处 50 万元以上 100 万元以下的罚款；对煤矿企业负责人处 3 万元以上 5 万元以下的罚款……”。

根据前述规定，本次行政处罚涉及的行为虽然属于《煤矿安全监察行政处罚自由裁量实施标准》第四十三条需要处罚的情形，但该公司已及时缴纳罚款并针对隐患问题进行了整改，且陕西煤矿安全监察局榆林监察分局已针对本次行政处罚出具了书面证明，证明麟北煤业在煤炭生产和安全管理方面没有发生过重大违法违规行为，未受到过煤矿安全监察部门的重大行政处罚，符合《首发业务若干问题解答》问题 11 关于可以不认定为重大违法情形中“③有权机关证明该行为不属于重大违法”相关规定。因此，麟北煤业上述行为不构成重大违法违规行为，对本次发行上市不构成实质性障碍。

### （3）（陕）应急煤监罚[2020]3 号

2020 年 8 月 21 日，园子沟煤矿井下 1022101 回风槽瓦斯未能按照规定自检时间进行检查，存在造假现象；1012007 带式输送机巷 1300 米处施工瓦斯抽放孔的 2 人无瓦斯抽采作业证。

2020 年 10 月 9 日，陕西省应急管理厅出具“（陕）应急煤监罚[2020]3 号”《行政处罚决定书》，以公司行为违反了《国务院关于预防煤矿生产安全事故的特别规定》第十条规定、《中华人民共和国安全生产法》第九十四条规定作为处罚依据，对公司前述行为分别处以 100 万元、4 万元罚款的行政处罚。

针对上述行政处罚事项，麟北煤业已积极进行整改，及时缴纳了罚款。

陕西省应急管理厅于2020年12月3日出具了《专项合规证明》：“该公司对此问题进行了整改并缴纳了罚款，上述行为不属于重大违法行为。”

《国务院关于预防煤矿生产安全事故的特别规定（2013修订）》第十条规定，“煤矿有本规定第八条第二款所列情形之一，仍然进行生产的，由县级以上地方人民政府负责煤矿安全生产监督管理的部门或者煤矿安全监察机构责令停产整顿，提出整顿的内容、时间等具体要求，处50万元以上200万元以下的罚款”。《煤矿安全监察行政处罚自由裁量实施标准》（2016年3月31日起生效，现行有效）第十八条规定，“高瓦斯矿井瓦斯抽放系统和监控系统管理不符合规定的违法行为……实施标准：有上述违法行为，仍然进行生产的，责令停产整顿，并按照以下标准进行处罚：（1）高瓦斯矿井未建立瓦斯监控系统，或传感器设置数量不足、安设位置不当、标校不及时，致使瓦斯超限后不能断电并发出声光报警的，处50万元以上100万元以下的罚款；对煤矿企业负责人处3万元以上10万元以下的罚款……”。《中华人民共和国安全生产法（2014修正）》（2014年12月1日起生效，2021年6月10日修订）第九十四条规定，“生产经营单位有下列行为之一的，责令限期改正，可以处五万元以下的罚款；逾期未改正的，责令停产停业整顿，并处五万元以上十万元以下的罚款，对其直接负责的主管人员和其他直接责任人员处一万元以上二万元以下的罚款：……（七）特种作业人员未按照规定经专门的安全作业培训并取得相应资格，上岗作业的”。

根据前述规定，本次行政处罚涉及事项虽然属于《煤矿安全监察行政处罚自由裁量实施标准》第十八条需要处罚的情形，但未被处以责令停产停业整顿的行政处罚，该公司已及时缴纳罚款并针对隐患问题进行了整改，且陕西省应急管理厅已针对本次行政处罚出具了书面证明，证明该行为不属于重大违法，符合《首发业务若干问题解答》问题11关于可以不认定为重大违法情形中“③有权机关证明该行为不属于重大违法”相关规定。因此，麟北煤业上述行为不构成重大违法违规行为，对本次发行上市不构成实质性障碍。

#### （4）陕煤安监二罚[2022]33035号



2022年5月4日，清水川能源3403运输巷发生一起机电事故，造成1人死亡。

2022年8月5日，国家矿山安全监察局陕西局出具“陕煤安监二罚[2022]33035号”《行政处罚决定书》，以公司行为违反了《中华人民共和国安全生产法》一百一十四条第（一）项规定作为处罚依据，对清水川能源处以罚款70万元。

针对上述行政处罚事项，清水川能源已积极进行整改，及时缴纳了罚款。

国家矿山安全监察局陕西局于2022年9月20日出具了《证明》：“2022年5月4日，该公司发生一起机电事故，造成1人死亡，该起事故为一般事故，我局已依法对该起事故进行了调查处理，并处以‘陕煤安监二罚[2022]33035号’行政处罚，目前涉及的罚款已交纳，该矿不存在重大违法违规行为。”

《中华人民共和国安全生产法(2021修正)》第一百一十四条规定，“发生生产安全事故，对负有责任的生产经营单位除要求其依法承担相应的赔偿等责任外，由应急管理部门依照下列规定处以罚款：（一）发生一般事故的，处三十万元以上一百万元以下的罚款……”。《生产安全事故报告和调查处理条例》第三条规定，“……（四）一般事故，是指造成3人以下死亡，或者10人以下重伤，或者1,000万元以下直接经济损失的事故”。《陕西省安全生产行政处罚自由裁量权细化标准》（2012年12月5日起生效，现行有效）第一条第（六）款规定，“生产经营单位违反本条例规定，发生重伤事故或者一至二人死亡事故的。……实施标准：责令整改，情节严重的，责令停产停业整顿；并按以下标准实施处罚：1. 发生重伤事故的，处二万元以上三万元以下罚款。隐瞒或者擅自处理重伤事故的，加处十万元以上三十万元以下罚款；2. 发生一至二人死亡事故的，处三万元以上五万元以下罚款。隐瞒或者擅自处理死亡事故的，加处三十万元以上五十万元以下罚款”。

根据前述规定，本次行政处罚涉及事故死亡人数在3人以下，属于一般事故，且不属于《陕西省安全生产行政处罚自由裁量权细化标准》（2012年12月5日起生效，现行有效）规定的“情节严重的，责令停产停业整顿”的情形。该公司已及时缴纳罚款并针对事故成因进行了整改，且国家矿山安全监察局陕西局已针对本次行政处罚出具了书面证明，证明该行为不属于重大违法，符合《首

发业务若干问题解答》问题 11 关于可以不认定为重大违法情形中“②相关处罚依据未认定该行为属于情节严重；③有权机关证明该行为不属于重大违法”相关规定。因此，清水川能源上述行为不构成重大违法违规行为，对本次发行上市不构成实质性障碍。

#### （5）陕煤安监二罚[2022]44011 号

2022 年 5 月 3 日，赵石畔煤电发生一起放炮事故，造成 1 人死亡、1 人受伤。

2022 年 8 月 5 日，国家矿山安全监察局陕西局出具“陕煤安监二罚[2022]44011 号”《行政处罚决定书》，以公司行为违反了《中华人民共和国安全生产法》一百一十四条第（一）项规定作为处罚依据，对赵石畔煤电处以罚款 70 万元。

针对上述行政处罚事项，赵石畔煤电已积极进行整改，及时缴纳了罚款。

国家矿山安全监察局陕西局于 2022 年 9 月 20 日出具了《证明》：“赵石畔煤矿发生一起放炮事故，造成 1 人死亡，1 人受伤，该起事故为一般事故，我局已依法对该起事故进行了调查处理……该矿受到我局行政处罚（陕煤安监二罚[2022]44011 号），目前涉及的罚款已缴纳，该矿不存在重大违法违规行为。”

《中华人民共和国安全生产法(2021 修正)》第一百一十四条规定，“发生生产安全事故，对负有责任的生产经营单位除要求其依法承担相应的赔偿等责任外，由应急管理部门依照下列规定处以罚款：（一）发生一般事故的，处三十万元以上一百万元以下的罚款……”。《生产安全事故报告和调查处理条例》第三条规定，“……（四）一般事故，是指造成 3 人以下死亡，或者 10 人以下重伤，或者 1,000 万元以下直接经济损失的事故”。《陕西省安全生产行政处罚自由裁量权细化标准》（2012 年 12 月 5 日起生效，现行有效）第一条第（六）款规定，“生产经营单位违反本条例规定，发生重伤事故或者一至二人死亡事故的。……实施标准：责令整改，情节严重的，责令停产停业整顿；并按以下标准实施处罚：1. 发生重伤事故的，处二万元以上三万元以下罚款。隐瞒或者擅自处理重伤事故的，加处十万元以上三十万元以下罚款；2. 发生一至二人死亡事故的，处三万元以上五万元以下罚款。隐瞒或者擅自处理死亡事故的，加

处三十万元以上五十万元以下罚款”。

根据前述规定，本次行政处罚涉及事故死亡人数在 3 人以下，属于一般事故，且不属于《陕西省安全生产行政处罚自由裁量权细化标准》规定的“情节严重的，责令停产停业整顿”的情形。该公司已及时缴纳罚款并针对事故成因进行了整改，且国家矿山安全监察局陕西局已针对本次行政处罚出具了书面证明，证明该行为不属于重大违法，符合《首发业务若干问题解答》问题 11 关于可以不认定为重大违法情形中“②相关处罚依据未认定该行为属于情节严重；③有权机关证明该行为不属于重大违法”相关规定。因此，赵石畔煤电上述行为不构成重大违法违规行为，对本次发行上市不构成实质性障碍。

## 2. 环境保护方面的行政处罚

序号	企业名称	处罚文号	处罚原因	处罚内容	日期	处罚机关 <sup>10</sup>
1	赵石畔煤电	榆环罚字[2019]60号	1.生活污水处理设施不正常运行，COD、氨氮超标；2.临时生活污水处理设施不正常运行，污染物超标	1.责令立即改正；2.罚款10万元	2019.03.25	榆林市生态环境局
2	赵石畔煤电	榆环罚字[2019]61号	生产废水在生产调度办公楼外草坪上乱排乱倒，溶解性总固体为826mg/L，色度为1×10 <sup>3</sup> 倍	1.责令立即改正；2.罚款10万元	2019.03.25	榆林市生态环境局
3	赵石畔煤电	榆环罚字[2019]62号	生产废水通过雨水排放口外排，电导率为1464us/cm	1.责令立即改正；2.罚款20万元	2019.03.25	榆林市生态环境局
4	赵石畔煤电	横环罚字[2019]27号	1号锅炉烟囱监测点位显示，2019年6月1日和6月10日，氮氧化物超标排放，最大超标倍数为1.55倍	1.正常运行烟气治理设施，确保锅炉烟气达标排放；2.罚款人民币20万元	2019.09.06	榆林市环境保护局横山分局
5	麟北发电	陕C麟游环罚[2020]2号	氮氧化物排放超标	罚款10万元	2020.07.02	宝鸡市生态环境局麟游分局
6	麟北发电	陕C环罚[2021]7号	氮氧化物排放超标	罚款33万元	2021.02.05	宝鸡市生态环境局

<sup>10</sup> 系处罚决定作出时行政机关名称，下同。

序号	企业名称	处罚文号	处罚原因	处罚内容	日期	处罚机关 <sup>19</sup>
7	清水川能源	府环罚[2019]35号	公司电厂除尘灰、脱硫石膏、炉渣倾倒至丁家沟灰场，未及时覆土，未采取防扬尘措施	罚款10万元	2019.03.27	府谷县环境保护局
8	清水川能源	府环罚[2019]47号	污水超标排放	罚款20万元	2019.05.06	府谷县环境保护局
9	清水川能源	府环罚[2019]176号	灰渣场覆土碾压不及时	罚款5万元	2019.11.14	府谷县环境保护局
10	清水川能源	府环罚[2020]4号	工艺废气排放口烟尘超标排放	罚款10万元	2020.03.03	府谷县环境保护局
11	麟北煤业	陕C麟游环罚[2020]6号	部分涌水(井下工作面)未经处理经雨水排口直接排放	罚款20万元	2020.12.01	宝鸡市生态环境局麟游分局
12	冯家塔运营	府环罚[2019]121号	洗煤厂场地露天堆存大量精煤，未采取有效防尘措施	罚款5万元	2019.08.12	府谷县环境保护局
13	冯家塔运营	府环罚[2019]122号	危废库建设不规范，未设置危险废物识别标识	罚款5万元	2019.08.12	府谷县环境保护局
14	凉水井矿业	榆环罚字[2019]27号	矿井水水质在线设施COD分析仪数据停留在2018年12月30日6时的监测数据不变，调阅工控机2018年11月-2019年1月历史数据：2018年11月28日-12月26日期间COD监测数值为12.05mg/L定值不变、2018年12月30日-2019年1月11日，COD监测数据为4.32mg/L定值不变；无运维、故障等记录	罚款5万元	2019.04.08	榆林市生态环境局
15	凉水井矿业	陕K神木环罚[2020]20号	排矸场未采取有效的防扬尘、防流失、防渗漏或者其他防止污染环境的措施	罚款1万元	2020.05.06	神木市环境保护局
16	凉水井矿业	陕K神木环罚[2020]21号	1.贮存危险废物场所未设置危险废物识别标志；2.贮存危险废物未采取符合国家环境保护标准的防护措施	罚款1万元	2020.05.06	神木市环境保护局
17	凉水井矿业	陕K环罚[2022]146号	排矸场未进行竣工环保验收	罚款35万元	2022.07.05	榆林市生态环境局

序号	企业名称	处罚文号	处罚原因	处罚内容	日期	处罚机关
18	冯家塔运营	陕K府谷环罚[2022]107号	排矸场部分深矸石露天堆放未采取防扬尘、防流失措施	罚款10万元	2022.09.21	榆林市生态环境局府谷分局

根据公司提供的资料及书面确认并经本所核查，针对上述行政处罚事项，发行人已积极进行整改，及时缴纳了罚款。上述表格列示的 18 项行政处罚所涉主管政府部门均已出具证明，证明被处罚主体的相关行为不存在重大违法违规情形。

### 3. 国土及住建方面的行政处罚

序号	企业名称	处罚文号	处罚原因	处罚内容	日期	处罚机关
1	商洛发电	商公（消）行罚决字[2019]0001号	建设的2×660MW机组工程未经消防设计审核擅自施工	1.责令停止2×660MW机组工程施工；2.罚款9万元	2019.01.30	商洛市公安消防支队
2	麟北发电	麟住建罚决字[2021]第1号	陕能麟游低热值煤综合利用发电项目、陕西麟游低热值煤发电工程辅助功能区项目未报建、未取得施工许可证擅自开工建设	罚款231.7196万元	2021.01.05	麟游县住房和城乡建设局
3	麟北发电	麟水罚字[2021]第2号	2017年至2021年未经批准在天堂河河道管理范围内建设集中供热管网工程	1.责令限期采取补救措施，整改因输煤管带机雍高上游水位，影响行洪等问题；2.罚款4万元	2021.07.08	麟游县水利局
4	清水川能源	府自然资执发[2019]40号	在未经依法批准的情况下，占用清水镇海则庙便民服务中心磁尧沟行政村刘家坪自然村的集体土地新建冯家塔分公司二号风井及附属工程	1.罚款17.3226万元 2.建议对公司相关负责人给予处理	2019.10.28	府谷县自然资源和规划局
5	麟北煤业	麟国土监决字[2019]4号	在两亭镇崖窑村擅自占用土地18.9亩	1.没收违法建筑物；2.罚款18.9万元	2019.02.21	麟游县国土资源局
6	麟北煤业	麟自然资监决字[2020]6号	在两亭镇天堂村园子坪组擅自占用土地18.5805亩修建风井	1.对违法建筑物依法没收；2.罚款17.067万元	2020.06.02	麟游县自然资源局

序号	企业名称	处罚文号	处罚原因	处罚内容	日期	处罚机关
7	麟北煤业	麟住建司决字[2020]第4号	园子沟矿井及选煤厂项目未报建、未取得施工许可证擅自开工建设	罚款 447.4623万元	2020.12.23	麟游县住房和城乡建设局
8	麟北煤业	麟住建司决字[2020]第5号	园子沟矿井及选煤厂项目未经消防验收擅自使用	罚款5万元	2020.12.24	麟游县住房和城乡建设局
9	麟北煤业	麟自然资监决字[2021]4号	在园子沟煤矿用地手续正在申报批准期间进行建设	1.对违法建筑物进行依法拆除,并对土地进行复垦;责令退还集体土地366.542亩; 2.罚款328.7942万元;	2021.03.25	麟游县自然资源局
10	麟北煤业	麟住建司决字[2021]第3号	园子沟矿井及选煤厂项目部分单体工程未依法进行建设工程消防设计审查擅自施工	1.责令立即进行建设工程消防设计审查; 2.罚款3万元	2021.06.02	麟游县住房和城乡建设局
11	铁路运销	神建发[2020]109号	受煤及装车系统项目行政楼、公寓楼、餐厅工程未办理建筑工程施工许可证擅自施工	罚款34.8818万元	2020.11.05	神木市住房和城乡建设局
12	正元麟电	麟城罚决字[2021]第12号	年产60万吨超细复合矿物掺合料资源综合利用项目未按规定进行报建、未取得施工许可证擅自开工建设	1.责令立即完成报建及《施工许可证》办理; 2.罚款14.9005万元	2021.11.25	麟游县城市管理执法局
13	正元麟电	麟城罚决字[2021]第13号	年产60万吨超细复合矿物掺合料资源综合利用项目未进行建设工程消防竣工验收擅自投入使用	1.责令立即完成建设工程消防竣工验收; 2.罚款3万元	2021.11.25	麟游县城市管理执法局

根据公司提供的资料及书面确认并经本所核查,针对上述行政处罚事项,发行人已及时缴纳了罚款,并积极进行整改,其中:

针对第(1)项行政处罚,商洛发电于本次处罚决定书下发后及时缴纳了罚款,根据商洛市公安消防支队的意见进行整改,并通过了建设工程消防设计审核。针对第(2)项行政处罚,麟北发电已经及时缴纳了罚款,积极进行整改,并办理了《建筑工程施工许可证》。针对第(3)项行政处罚,麟北发电已经及时缴纳了罚款,积极进行整改,并补办了沙河建设项目审查手续。针对第(4)项行

政处罚，清水川能源已经及时缴纳了罚款，积极进行整改，并取得了冯家塔煤矿二号风井及附属工程项目建设用地批复手续。针对第（5）（6）（9）项行政处罚，麟北煤业已经及时缴纳了罚款，积极进行整改，并办理了项目用地手续及不动产权证书。针对第（7）项行政处罚，麟北煤业已经及时缴纳了罚款，积极进行整改，并办理了《建筑工程施工许可证》。针对第（8）项行政处罚，麟北煤业已经及时缴纳了罚款，积极进行整改，并办理了消防验收备案。针对第（10）项行政处罚，麟北煤业已经及时缴纳了罚款，积极进行整改，涉及建设项目已经办理了消防设计审查手续。针对第（11）项行政处罚，铁路运销已经及时缴纳了罚款，积极进行整改，并取得了《建筑工程施工许可证》。针对第（12）（13）项行政处罚，正元麟电已经申请办理报建、施工及消防竣工验收等手续。

上述表格列示的 13 项行政处罚所涉主管政府部门均已出具证明，证明被处罚主体的相关行为不存在重大违法违规情形。

上述行政处罚中，处罚金额 100 万元以上的、以及涉及占用耕地行为的行政处罚事项合计 5 项，具体分析如下：

（1）“麟国土监决字[2019]4号”、“麟自然资监决字[2020]6号”、“麟自然资监决字[2021]4号”行政处罚

麟北煤业在园子沟煤矿建设期间未经批准，违法占用土地合计 404.0225 亩进行项目建设，其中，耕地 267.94 亩，林地 4.5405 亩，其他农用地 91.48 亩，集体建设用地 40.062 亩。针对前述违法用土地行为，麟游县自然资源局（原名为麟游县国土资源局）对麟北煤业作出了如下行政处罚：

①2019 年 2 月 21 日，麟游县国土资源局出具“麟国土监决字[2019]4号”《行政处罚决定书》，以麟北煤业非法占用 18.9 亩耕地行为违反了《中华人民共和国土地管理法（2004 修正）》（2004 年 8 月 28 日起生效，2019 年 8 月 26 日修正）第四十三条、第四十四条、第七十六条、第七十七条的规定作为处罚依据，对公司前述行为分别处以 i) 对违法建筑物进行依法没收；ii) 对非法占用的 18.9 亩（12600 平方米）耕地按 15 元/平米的标准进行处罚，处罚人民币 18.9 万元。

②2020 年 6 月 2 日，麟游县自然资源局出具“麟自然资监决字[2020]6号”《行政处罚决定书》，以麟北煤业非法占用 14.04 亩耕地、4.5405 亩林地行为违反了《中华人民共和国土地管理法（2019 修正）》第四十四条、第七十七条

的规定作为处罚依据，对公司前述行为分别处以 i) 对违法建筑物进行依法没收；ii) 对非法占用的 14.04 亩（9360 平方米）耕地按 15 元/平方米的标准进行处罚，罚款 14.04 万元；对非法占用的 4.5405 亩（3027 平方米）林地按 10 元/平方米的标准进行处罚，罚款 3.027 万元。

③2021 年 3 月 25 日，麟游县自然资源局出具“麟自然资监决字[2021]4 号”《行政处罚决定书》，以麟北煤业非法占用 235 亩耕地、91.48 亩其他农用地、违法占用 40.062 亩集体建设用地行为违反了《中华人民共和国土地管理法(2019 修正)》第四十四条、第七十七条规定作为处罚依据，对公司前述行为分别处以 i) 对违法建筑物进行依法拆除，并对土地进行复垦；责令退还集体土地 366.542 亩；ii) 对非法占用的 235 亩（156,667 平方米）耕地按 15 元/平方米的标准进行处罚，罚款 235.0005 万元，对违法占用的 91.48 亩（合 60,987 平方米）其他农用地按 11 元/平方米的标准进行处罚，罚款 67.0857 万元，对违法占用 40.062 亩（合 26,708 平方米）集体建设用地按 10 元/平方米的标准进行处罚，罚款 26.7080 万元。

针对上述行政处罚事项，麟北煤业已积极进行整改，均及时缴纳了罚款。

麟游县自然资源局分别出具了《专项合规证明》：

①针对“麟国土监决字[2019]4 号”行政处罚，麟游县自然资源局于 2020 年 10 月 9 日出具《专项合规证明》：“该公司积极整改，在处罚决定书规定的期限内缴纳了罚款。该公司积极办理项目用地手续，于 2020 年 7 月取得了园子沟矿井及选煤厂项目的建设用地批复文件。我局认为以上问题不属于重大违法违规行为”。

②针对“麟自然资监决字[2020]6 号”行政处罚，麟游县自然资源局于 2021 年 2 月 5 日出具《专项合规证明》：“该公司积极整改，在处罚决定书规定的期限内缴纳了罚款。该公司积极办理项目用地手续，于 2020 年 7 月取得了园子沟矿井及选煤厂项目的建设用地批复文件。我局认为以上问题不属于重大违法违规行为”。

③针对“麟自然资监决字[2021]4 号”行政处罚，麟游县自然资源局于 2021 年 10 月 20 日出具《专项合规证明》：“该公司积极整改，在处罚决定书规定



的期限内缴纳了罚款。该公司积极办理项目用地手续，于2020年7月取得了园子沟矿井及选煤厂项目的建设用地批复文件，12月取得土地证。我局认为以上问题不属于重大违法违规行为。”

《中华人民共和国刑法(2017修正)》《中华人民共和国刑法(2020修正)》第三百四十二条规定，违反土地管理法规，非法占用耕地、林地等农用地，改变被占用土地用途，数量较大，造成耕地、林地等农用地大量毁坏的，处五年以下有期徒刑或者拘役，并处或者单处罚金。根据陕西省人民政府下发的“陕政土批[2020]811号”《关于陕西永陇矿区麟游园子沟煤矿建设用地的批复》，麟北煤业前述违法占用土地（合计404.0225亩）性质已经变更为国有建设用地。麟北煤业办理了“陕（2021）麟游县不动产权第0000462号”、“陕（2021）麟游县不动产权第0000470号”、“陕（2021）麟游县不动产权第0000472号”不动产权证书（合计326,914.85㎡，即490.37亩），前述违法占用土地性质已经变更为国有建设用地，且麟北煤业已取得相关不动产权证书，因此，截至本补充法律意见书出具之日，麟北煤业占用土地性质不属于耕地、林地等农用地，麟北煤业上述行为不构成非法占用农用地罪。

《中华人民共和国土地管理法（2004修正）》（2004年8月28日起生效，2019年8月26日修正）第四十三条、第四十四条规定，任何单位和个人进行建设，需要使用土地的，必须依法申请使用国有土地……建设占用土地，涉及农用地转为建设用地的，应当办理农用地转用审批手续……。《中华人民共和国土地管理法（2004修正）》（2004年8月28日起生效，2019年8月26日修正）第七十六条、第七十七条规定，未经批准或者采取欺骗手段骗取批准，非法占用土地的，由县级以上人民政府土地行政主管部门责令退还非法占用的土地，对违反土地利用总体规划擅自将农用地改为建设用地的，限期拆除在非法占用的土地上新建的建筑物和其他设施，恢复土地原状，对符合土地利用总体规划的，没收在非法占用的土地上新建的建筑物和其他设施，可以并处罚款；对非法占用土地单位的直接负责的主管人员和其他直接责任人员，依法给予行政处分；构成犯罪的，依法追究刑事责任。超过批准的数量占用土地，多占的土地以非法占用土地论处。《中华人民共和国土地管理法（2019修正）》第四十四条、第七十七条规定，建设占用土地，涉及农用地转为建设用地的，应当办理

农用地转用审批手续。……未经批准或者采取欺骗手段骗取批准，非法占用土地的，由县级以上人民政府自然资源主管部门责令退还非法占用的土地，对违反土地利用总体规划擅自将农用地改为建设用地的，限期拆除在非法占用的土地上新建的建筑物和其他设施，恢复土地原状，对符合土地利用总体规划的，没收在非法占用的土地上新建的建筑物和其他设施，可以并处罚款；对非法占用土地单位的直接负责的主管人员和其他直接责任人员，依法给予处分；构成犯罪的，依法追究刑事责任。超过批准的数量占用土地，多占的土地以非法占用土地论处。《陕西省国土资源行政处罚自由裁量权适用标准（试行）》第一条规定，非法占地用于工业用途且不符合规划的，占用耕地自由裁量幅度为12~23（元/平方米），占用其他农用地自由裁量幅度为10~15（元/平方米），占用建设用地自由裁量幅度为8~13（元/平方米）。针对本次违法占用土地行为，麟北煤业已及时缴纳罚款并取得了“陕（2021）麟游县不动产权第0000462号”、“陕（2021）麟游县不动产权第0000470号”、“陕（2021）麟游县不动产权第0000472号”不动产权证书（合计326,914.85㎡，即490.37亩），且麟游县自然资源局已针对本次行政处罚出具了书面证明，证明该行为不属于重大违法。前述行为不属于《首发业务若干问题解答》问题11中原则上应认定为重大违法行为的“贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序等刑事犯罪”，且符合《首发业务若干问题解答》问题11关于可以不认定为重大违法情形中“②相关处罚依据未认定该行为属于情节严重；③有权机关证明该行为不属于重大违法”相关规定。

因此，麟北煤业上述行为不构成非法占用农用地罪，亦不构成重大违法违规行为，对本次发行上市不构成实质性障碍。

## （2）麟住建罚决字[2020]第4号

麟北煤业在园子沟煤矿建设期间，园子沟矿井及选煤厂项目未报建、未取得施工许可证擅自开工建设。

2020年12月23日，麟游县住房和城乡建设局出具“麟住建罚决字[2020]第4号”《行政处罚决定书》，以麟北煤业行为违反了《中华人民共和国建筑法》第六十四条规定、《建设工程施工许可管理办法》第三条及第十二条规定、《陕西省工程建设项目报建管理规定》第十条规定作为处罚依据，对公司前述

行为处以工程合同土建部分价款 1.3%，即 447.4623 万元罚款的行政处罚。

针对上述行政处罚事项，麟北煤业已积极进行整改，及时缴纳了罚款。

麟游县住房和城乡建设局于 2021 年 1 月 18 日出具《证明》：“该公司接到决定书后，在规定的期限内缴纳了罚款，并积极补办工程报建、施工许可等手续，我局认为以上行政处罚不属于重大违法行为”。

《建设工程施工许可管理办法》第十二条规定，对于未取得施工许可证或者为规避办理施工许可证将工程项目分解后擅自施工的，由有管辖权的发证机关责令停止施工，限期改正，对建设单位处工程合同价款 1%以上 2%以下罚款；对施工单位处 3 万元以下罚款。《陕西省工程建设质量安全行政处罚裁量基准》第 1.3 条规定，建设单位未取得《施工许可证》即开始施工的，能立即整改，经检测，符合法规、规范，停工限改，处 1%罚款；经整改补救，检测，符合法规、规范，停工限改处 1.5%罚款；无法整改，检测不符合法规、规范，有质安隐患，责令停工，限期改正，处 1.6%至 2%以下的罚款。

根据前述规定，本次行政处罚涉及事项不属于《陕西省工程建设质量安全行政处罚裁量基准》第 1.3 条规定的“无法整改，检测不符合法规、规范，有质安隐患”的从重情形。麟北煤业已及时缴纳罚款并补办取得了“麟行审施字（2021）01 号”、“麟行审施字（2021）02 号”、“麟行审施字（2021）03 号”、“麟行审施字（2021）04 号”、“麟行审施字（2021）05 号”、“麟行审施字（2021）06 号”、“麟行审施字（2021）07 号”、“麟行审施字（2021）08 号”、“麟行审施字（2021）09 号”《施工许可证》，且麟游县住房和城乡建设局已针对本次行政处罚出具了书面证明，证明该行为不属于重大违法，符合《首发业务若干问题解答》问题 11 关于可以不认定为重大违法情形中“②相关处罚依据未认定该行为属于情节严重；③有权机关证明该行为不属于重大违法”相关规定。

因此，麟北煤业上述行为不构成重大违法违规行为，对本次发行上市不构成实质性障碍。

### （3）麟住建罚决字[2021]第 1 号

麟北发电在建设陕能麟游低热值煤综合利用发电项目、陕西麟游低热值煤

发电工程辅助功能区项目期间，未报建、未取得施工许可证擅自开工建设。

2021年1月5日，麟游县住房和城乡建设局出具“麟住建罚决字[2021]第1号”《行政处罚决定书》，以麟北发电行为违反了《中华人民共和国建筑法》第六十四条、《建设工程施工许可管理办法》第三条、第十二条、《陕西省工程建设项目报建管理规定》第十条规定作为处罚依据，对公司前述行为处以工程合同土建部分价款1.3%，即231.7196万元罚款的行政处罚。

针对上述行政处罚事项，麟北发电已积极进行整改，及时缴纳了罚款。

麟游县住房和城乡建设局于2021年2月1日出具《证明》：“该公司接到决定书后，在规定的期限内缴纳了罚款，并积极补办工程报建、施工许可等手续，我局认为以上行政处罚不属于重大违法行为”。

《建设工程施工许可管理办法》第十二条规定，对于未取得施工许可证或者为规避办理施工许可证将工程项目分解后擅自施工的，由有管辖权的发证机关责令停止施工，限期改正，对建设单位处工程合同价款1%以上2%以下罚款；对施工单位处3万元以下罚款。《陕西省工程建设质量安全行政处罚裁量基准》第1.3条规定，建设单位未取得《施工许可证》即开始施工的，能立即整改，经检测，符合法规、规范，停工限改，处1%罚款；经整改补救，检测，符合法规、规范，停工限改处1.5%罚款；无法整改，检测不符合法规、规范，有质安隐患，责令停工，限期改正，处1.6%至2%以下的罚款。

根据前述规定，本次行政处罚涉及事项不属于《陕西省工程建设质量安全行政处罚裁量基准》第1.3条规定的“无法整改，检测不符合法规、规范，有质安隐患”的从重处罚情形。麟北发电已及时缴纳罚款并补办取得了“麟行审施字（2021）11号”、“麟行审施字（2021）15号”《施工许可证》，且麟游县住房和城乡建设局已针对本次行政处罚出具了书面证明，证明该行为不属于重大违法，符合《首发业务若干问题解答》问题11关于可以不认定为重大违法情形中“②相关处罚依据未认定该行为属于情节严重；③有权机关证明该行为不属于重大违法”相关规定。

因此，麟北发电上述行为不构成重大违法违规行为，对本次发行上市不构成实质性障碍。

## 4. 其他经营过程中的行政处罚

序号	企业名称	处罚文号	处罚原因	处罚内容	日期	处罚机关
1	渭河发电	西成税稽罚[2019]1号	2015-2017年度少缴增值税、企业所得税、房产税、城建税，少代扣代缴个人所得税	1.对增值税、企业所得税、房产税、城建税处少缴税款50%的罚款 9.640071万元；2.对少代扣代缴的个人所得税处0.5倍罚款， 罚款5.247950万元	2019.01.14	国家税务总局西咸新区税务局稽查局
2	麟北煤业	宝税稽罚[2021]8号	2017年至2019年少缴房产税1,687,002.21元，少缴水利建设基金94,790.30元	罚款84.350111万元	2021.06.23	国家税务总局宝鸡市税务局稽查局
3	冯家塔运营西安分公司	西高税罚[2021]299号	2020.10.01至2021.03.31增值税未按期进行申报	罚款0.2万元	2021.05.17	国家税务总局西安高新技术产业开发区税务局唐延路税务所
4	渭河发电	秦汉市监处字[2020]13号	二氧化硫、氮氧化物、烟尘排放浓度小时均值超过限值	1.责令改正价格违法行为；2.没收环保电价款25.2283万元	2020.04.03	西咸新区市场监督管理局秦汉新城分局
5	渭河发电	秦汉市监处字[2021]11号	二氧化硫、氮氧化物、烟尘排放浓度小时均值超过限值	1.责令改正价格违法行为；2.依法没收超限时段涉及的环保电价款15.363725万元	2021.05.08	西咸新区市场监督管理局秦汉新城分局
6	清水川能源	府市监处[2020]16号	2018年度燃煤发电机组二氧化硫、氮氧化物、烟尘排放浓度小时均值超过限值仍执行环保电价	没收违法所得50.0213万元	2020.07.08	府谷县市场监督管理局
7	清水川能源	府市监处[2021]25号	2019年燃煤发电机组二氧化硫、氮氧化物、烟尘排放浓度小时均值	没收环保电价总额35.799526	2021.05.19	府谷县市场监督管理局

序号	企业名称	处罚文号	处罚原因	处罚内容	日期	处罚机关
			超过限值要求仍执行环保电价	万元		
8	清水川能源	榆政水罚字[2021]第14号	未依照批准的取水许可规定条件取水	罚款4万元	2021.09.22	榆林市水利局
9	麟北煤业	麟卫医罚[2021]II号	未取得《医疗执业许可证》的情况下，在麟北煤矿为职工开展诊疗活动	1.没收违法所得62.55元和作为证据保存的药品（货值金额5920.77元）；2.罚款5万元	2021.12.30	麟游县卫生健康局
10	麟北煤业	（麟水政监）罚字[2022]第4号	未取得取水许可证的情况下，在两亭镇崖窑村矿区内取用地下水约586.57万立方米	罚款9万元	2022.04.02	麟游县水利局
11	清水川能源	榆政水罚字[2022]第3号	2021年度超过取水许可量、未按照批准的用水计划取用水	罚款4万元	2022.08.11	榆林市水利局

根据公司提供的资料及书面确认并经本所核查，针对上述行政处罚事项，发行人已积极进行整改，及时缴纳了罚款。除第（3）项外，上述表格列示的10项行政处罚所涉主管政府部门均已出具证明，证明被处罚主体不存在重大违法违规情形。

针对冯家塔运营西安分公司涉及的第（3）项行政处罚，根据《陕西省税务行政处罚裁量基准（试行）》第二类第9项的规定，违反本条规定3次以上属于严重违法程度。根据国家税务总局西安高新技术产业开发区税务局出具的《涉税信息查询结果告知书》，该分公司自成立并办理税务登记以来，除本次事项外，无其他违法违规事项。该分公司无其他违法违规行为且涉及金额较小，故该处罚所涉及行为不属于严重违法行为。

综上所述，被处罚主体的违法违规行为未导致严重环境污染、重大人员伤亡、社会影响恶劣及重大财产损失，被处罚主体不存在重大违法违规情形，发行人已积极进行整改，及时缴纳了罚款。发行人受到上述行政处罚的行为不属于重大违法违规行为，上述处罚事项不会对发行人本次发行上市构成实质性障碍。

## （二）报告期内发行人及其子公司一再被行政处罚的原因，公司治理机制

## 是否健全，内控是否完整、合理和有效等，是否对本次发行上市构成障碍

### 1.报告期内发行人及其子公司一再被行政处罚的原因

根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查，发行人主营业务所处行业为火力发电及煤炭行业。报告期内，发行人及其子公司一再被行政处罚的原因主要如下：

序号	处罚类型	一再被行政处罚的原因
1	安全生产方面	(1) 煤矿井下水害、瓦斯、冲击地压、顶板等各类灾害影响因素较多，灾害治理难度较大； (2) 煤炭行业作为安全管理重点行业，实行全方位、无死角管理，生产过程中存在的技术性问题、规范性问题及生产秩序等问题均予以重点监管，公司依照煤矿灾害治理各项标准细则及地方规定制定的安全生产管控措施更新衔接不及时； (3) 对矿井人员进行岗位培训及日常工作监督不充分，导致人员操作存在部分不规范行为，工作过程未完全符合规范要求。
2	环境保护方面	(1) 公司环境保护相关制度不完善； (2) 环境保护监测制度执行不充分，导致人员操作不规范，工作过程不符合制度要求。
3	国土及住建方面	公司对项目建设计划性不足，对项目建设流程合规性重视不够，存在边施工边报批的情形，导致出现未经政府部门审批占用土地、未取得建设项目施工许可擅自开工建设、未完成建设项目竣工验收手续擅自投入使用等情形。

根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查，发行人及其子公司针对报告期内被处以行政处罚的原因涉及的问题进行了整改，详见本补充法律意见书第二部分“十七、信息披露问题 35 的回复更新”第（二）项的相关内容。

### 2.公司治理机制是否健全，内控是否完整、合理和有效等，是否对本次发行上市构成障碍

#### (1) 针对行政处罚的整改

根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查，发行人及其子公司针对报告期内被处以行政处罚的原因涉及的问题进行了整改：

#### ①安全生产方面

第一，发行人及其子公司对照《中华人民共和国安全生产法（2021 修正）》《中华人民共和国刑法修正案（十一）》《煤矿重大事故隐患判定标准》等法律、法规和规范性文件，发行人及其子公司对企业安全生产责任体系建设、安全生产

管理团队建设、安全投入管理、安全教育培训管理、安全生产标准化建设、安全风险辨识评估、现场安全风险管控、安全风险警示报告、安全隐患排查治理等制度进行了全面梳理和修订，进一步完善了安全生产管控措施。

第二，发行人及其子公司进一步加强安全生产管理组织体系、责任体系和制度体系建设，通过安全环保监察部牵头，严格落实安全目标责任体系，坚持分级管理、逐级负责、职责明确、责任到人的原则，进一步细化了安全风险分级管控、事故隐患排查治理、不安全行为管控、安全生产责任制考核、安全生产标准化管理、精细化管理、干部走动式管理等相关体系，切实加强现场安全过程管控。

第三，发行人及其子公司定期开展安全教育培训，组织各权属公司开展并参与陕西省应急管理厅组织的安全宣讲学习，组织集中观看安全专题片，进行事故案例集中警示教育等形式多样的安全宣传教育活动。

第四，发行人及其子公司加强应急预案管理和应急演练，对各矿井应急预案进行了修订，并向政府监管部门备案。

第五，发行人及其子公司增加安全生产投入，深入推进矿井智能化建设，从智能化采掘工作面建设、矿井机器人建设、智能化生产系统建设、智能化应用系统建设四个方面积极推进矿井智能化建设工作，降低职工劳动强度和安全风险。

## ②环境保护方面

第一，发行人及其子公司进一步健全环境保护体系，重新修订了《环境保护监督管理规定》《环境保护设施监督管理规定》《建设项目安健环保护工作监督管理规定》《安全生产环境保护委员会工作规则》等相关制度，将环境保护工作纳入日常考核体系，管理体系全面覆盖煤炭、电力等主要业务板块。

第二，发行人及其子公司强化生产过程中环境保护的相关管理和监督措施，加大对各类污染源和各单位环保管理工作情况的监督检查力度，加强环保设施的日常维护及废水、废气与固体废弃物回收利用工作，定期对废气、废水等污染源进行监测。

第三，发行人及其子公司定期进行员工环境保护方面的岗位培训，加强环境保护教育。



### ③国土及住建方面

第一，发行人及其子公司已经取得了占用土地及地上房产的不动产权证书，积极整改并申请补办建设项目报建、施工及消防竣工验收等手续，具体详见本补充法律意见书第二部分“十七、信息披露问题 35 的回复更新”第（一）项的相关内容。

第二，发行人及其子公司制定及修订了《建设项目投资决策管理办法》《投资建设项目管理程序》《建设项目管理考核办法》《建设项目后评价管理办法》《小型基建管理办法》等项目建设管理制度，规范建设项目投资决策管理及过程管理，提高建设项目投资的科学性、计划性和合规性。

#### （2）公司治理机制及内控

①根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查，发行人已按照《公司法》《证券法》《上市公司治理准则》等有关法律法规的要求，建立了股东大会、董事会、监事会、经营管理层为主体的公司治理结构；发行人制定了公司内部控制制度。公司在具体的日常合规运营方面，就人力资源、资金管理、资产管理、环境保护、质量管理、安全生产、对控股子公司的管理等方面制定了更为详尽的管理制度。

②根据公司董事会出具的内部控制评价报告，公司董事会对公司报告期内的内部控制有效性进行了评价，认为报告期内，公司对纳入评价范围的业务与事项均已建立了内部控制，并得以有效执行，达到了公司内部控制的目標，不存在重大缺陷。

③根据大华会计师出具的“大华核字[2022]0011919”《陕西能源投资股份有限公司内部控制鉴证报告》，陕能股份公司按照《企业内部控制基本规范》和相关规定于**2022年6月30日**在所有重大方面保持了与财务报表相关的有效的内部控制。

因此，公司已建立健全法人治理结构，并按照《企业内部控制基本规范》等相关法律法规的要求，完善了企业内部控制制度，内部控制完整、合理和有效，对本次发行不构成实质性障碍。

综上，报告期内发行人及其子公司针对被处以行政处罚的原因进行了分析，

对问题进行了积极整改，公司已建立健全法人治理结构，并按照《企业内部控制基本规范》等相关法律法规的要求，完善了企业内部控制制度，内部控制完整、合理和有效，对本次发行不构成实质性障碍。

### （三）发行人的控股股东、实际控制人是否存在重大违法违规行为

报告期内，发行人的控股股东、实际控制人为陕投集团。

根据陕投集团出具的《承诺函》，并经本所律师通过国家企业信用信息公示系统（<http://www.gsxt.gov.cn>）、信用中国（<http://www.creditchina.gov.cn>）、中国证监会（<http://www.csre.gov.cn>）、中国证监会证券期货市场失信查询平台（<https://neris.csre.gov.cn/shuxinchaxun>）、上海证券交易所（<http://www.sse.com.cn>）、深圳证券交易所（<http://www.szse.cn>）、中国裁判文书网（<http://wenshu.court.gov.cn>）、中国执行信息公开网（<http://zxgk.court.gov.cn>）以及生态环境部、国家税务总局、应急管理部、自然资源部、住房和城乡建设部、市场监督管理总局、人力资源和社会保障部等部门门户网站、陕投集团所在地的部门门户网站进行公开查询，报告期内陕投集团不存在重大违法违规行为记录。

因此，报告期内发行人的控股股东、实际控制人陕投集团不存在重大违法违规行

综上所述，本所认为：

1. 针对“西高税罚[2021]299号”行政处罚，其不属于《陕西省税务行政处罚裁量基准（试行）》第二类第9项中“违反本条规定3次以上属于严重违法程度”规定的情形，该行政处罚涉及行为不属于严重违法行为；除“西高税罚[2021]299号”行政处罚外，报告期内，发行人其余行政处罚均已取得相关处罚机关出具的关于该等处罚不属于重大违法违规行为的专项说明，上述行为均不构成重大违法违规行为，对发行人生产经营不构成重大影响，对本次发行上市不构成实质性障碍。

2. 发行人已建立健全公司治理机制，并按照《企业内部控制基本规范》等相关规定完善了企业内部控制制度，内部控制完整、合理和有效。报告期内，发行人下属部分子公司受到的行政处罚较多，但上述行为均不构成重大违法违规行为，对本次发行上市不构成实质性障碍。

3. 报告期内，发行人的控股股东、实际控制人陕投集团不存在重大违法违规行为。

## 十八、信息披露问题 36 的回复更新

请发行人说明下属公司凉水井矿业、原凉水井矿业业务主管张保民非法占用农用地相关刑事案件的审理经过、结果及撤销情况，并进一步论述上述事项是否对当地公众利益造成损害或造成恶劣社会影响，是否存在其他潜在纠纷，是否有可能对本次发行构成实质性障碍。请保荐机构、发行人律师进行核查并发表意见。

### 问题回复：

（一）凉水井矿业、原凉水井矿业业务主管张保民非法占用农用地相关刑事案件的审理经过、结果及撤销情况

#### 1. 案件背景及过程

根据发行人提供的材料及书面确认并经本所核查，凉水井煤矿项目于 2007 年取得国家发展和改革委员会下发的“发改能源[2007]3706 号”项目核准批复并进行项目建设，于 2009 年 4 月通过项目竣工验收并正式投入生产。

2017 年 1 月 1 日至 2018 年 8 月 19 日、2018 年 9 月 6 日至 2018 年底，凉水井矿业原业务主管张保民指挥凉水井煤矿排矸车辆在锦界镇黄土庙村土地上排放矸石，其中占用部分林地，并造成植被破坏。

上述占地事项发生后，凉水井矿业补办了排矸场的临时用地手续并将非法占用土地植被进行了恢复：

2018 年 9 月 7 日，凉水井矿业针对上述占用林地行为补办了排矸场的临时用地手续，取得了神木市林业局下发的“神林审批[2018]51 号”《神木市林业局关于神木汇森凉水井矿业有限责任公司临时排矸场项目临时使用集体林地的批复》，同意凉水井矿业临时排矸场项目临时使用集体林地 11.6 公顷（即 116,000 m<sup>2</sup>），使用期限为 2 年。

2019 年 8 月 7 日，经神木市林业规划设计队验收，凉水井矿业取得了《神

木汇森凉水井矿业有限责任公司非法占用农用地案植被恢复的调查报告》，上述非法占用农用地上覆植被已经予以恢复。

## 2. 案件审理经过及结果

根据陕西省神木市人民法院作出“（2020）陕 0881 刑初 6 号”《刑事判决书》并经本所核查，凉水井矿业、原凉水井矿业业务主管张保民非法占用农用地相关刑事案件的审理经过如下：

（1）公诉机关神木市人民检察院指控，张保民被任命为凉水井矿业业务主管后，于 2017 年 1 月 1 日至 2018 年 8 月 19 日和 2018 年 9 月 6 日至 2018 年底期间，凉水井矿业排放矸石占用土地，原有植被已被破坏，凉水井矿业和张保民的行为违反土地管理规定，已构成非法占用农用地罪。

（2）经陕西省神木市人民法院审理查明。案发后，凉水井矿业于 2018 年 9 月 7 日补办了排矸场的林业用地手续，并将非法占用的土地恢复植被。2019 年 8 月 7 日，神木市林业局对该地出具了植被恢复验收报告。

（3）据此，陕西省神木市人民法院于 2020 年 2 月 16 日作出“（2020）陕 0881 刑初 6 号”《刑事判决书》，判决被告单位凉水井矿业犯非法占用农用地罪，处罚金 80,000 元，张保民犯非法占用农用地罪，判处有期徒刑一年六个月，宣告缓刑 2 年，并处罚金 20,000 元，判决已经发生法律效力。

## 3. 刑事判决撤销情况

根据陕西省神木市人民法院作出“（2021）陕 0881 刑再 2 号”《刑事裁定书》并经本所核查，前述刑事判决撤销情况如下：

（1）基于凉水井矿业提出的申诉请求，本案公诉机关陕西省神木市人民法院于 2021 年 8 月 4 日作出再审决定，另行组成合议庭进行再审。

（2）在诉讼过程中，神木市人民检察院以证据不确实、不充分为由申请撤回对凉水井矿业、张保民的起诉。陕西省神木市人民法院审查后认为，神木市人民检察院的申请符合法律规定，法院予以准许。

（3）据此，陕西省神木市人民法院作出“（2021）陕 0881 刑再 2 号”《刑事裁定书》，裁定准许神木市人民检察院撤诉，撤销“（2020）陕 0881 刑初 6

号”刑事判决。

（4）陕西省神木市人民法院作出刑事裁定后，诉讼双方均未提起上诉。

## （二）上述事项是否对当地公众利益造成损害或造成恶劣社会影响，是否存在其他潜在纠纷

2018年9月7日，凉水井矿业取得了神木市林业局下发的“神林审批[2018]51号”《神木市林业局关于神木汇森凉水井矿业有限责任公司临时排矸场项目临时使用集体林地的批复》，同意凉水井矿业临时使用集体林地。

2019年8月7日，神木市林业规划设计队出具了《神木汇森凉水井矿业有限责任公司非法占用农用地案植被恢复的调查报告》，凉水井矿业将非法占用农用地案的植被予以恢复。

根据陕西省榆林市神木市锦界镇黄土庙村村民委员会出具的说明，凉水井矿业曾占用本村林地排放矸石，已经停止占用前述林地并将非法占用的土地全部恢复植被。前述占用林地行为未对当地公众利益造成损害或造成恶劣社会影响，本村与凉水井矿业不存在纠纷或其他潜在纠纷。

根据神木市林业局出具的说明，针对凉水井矿业非法占用林地排放矸石行为，经本局验收，凉水井矿业已经补办了排矸场的林业用地手续，并将非法占用的土地全部恢复植被，未造成事故后果及恶劣社会影响，陕西省神木市人民法院已对前述行为作出刑事裁定，本局不会针对前述行为予以行政处罚。

根据陕西省神木市人民法院出具的凉水井矿业正在进行的诉讼清单并经查询中国裁判文书网，凉水井矿业非法占用农用地事项不存在其他潜在纠纷。

## （三）是否有可能对本次发行构成实质性障碍

根据《证券法》第十二条规定，公司首次公开发行新股，应当符合下列条件：……（四）发行人及其控股股东、实际控制人最近三年不存在贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序的刑事犯罪……。根据《首发业务若干问题解答》规定，存在贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序等刑事犯罪，原则上应认定为重大违法行为。

根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查，凉水井矿业非法占用农用地事项不属于贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序的刑事犯罪，且原“（2020）陕 0881 刑初 6 号”《刑事判决书》已被撤销，不构成发行人本次发行的实质性障碍。

综上，本所认为：

下属公司凉水井矿业、原凉水井矿业业务主管张保民非法占用农用地相关刑事判决已被撤销，未对当地公众利益造成损害或造成恶劣社会影响，不存在其他潜在纠纷，不会对本次发行构成实质性障碍。

## 十九、信息披露问题 37 的回复更新

招股说明书披露，报告期内存在多项安全生产方面的行政处罚，请发行人：  
（1）逐一说明安全生产不规范事项、原因、整改措施，公司是否存在安全隐患，是否会影响发行人的生产经营；（2）发行人的安全生产制度是否完善，安全设施运行情况；（3）发行人安全生产投入、控制措施是否有效，发行人安全生产费的使用是否与自身规模相匹配。（4）发行人合并主体范围内是否存在超产、超采情况；（5）是否属于重大违法违规情形，是否影响本次发行上市，请保荐机构、发行人律师核查并发表意见。

问题回复：

（一）逐一说明安全生产不规范事项、原因、整改措施，公司是否存在安全隐患，是否会影响发行人的生产经营

根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查，报告期内，公司受到安全生产方面的行政处罚事项、原因及其他信息详见本补充法律意见书第二部分“十七、信息披露问题 35 的回复更新”第（一）项的相关内容。针对上述处罚涉及的不规范事项，公司进行了整改与规范，具体措施如下：

单位：万元

序号	被处罚单位	处罚决定书	整改措施	整改后是否存在安全隐患	是否影响生产经营
1	冯家塔运营	(榆)能安管罚告[2019]第(4019)号	(1)健全完善管理制度,尤其是辅助运输管理制度,根据安全管理中存在的漏洞和不足,对现有的基础管理制度进行了梳理、补充、完善,确保安全生产管理工作有序开展。组织全员学习安全管理制度,要求全员对各项安全管理制度必须做到铁规定、钢执行、全覆盖、真落实;(2)调整了辅助运输管理模式和管理队伍。修订完善了辅助运输车辆管理制度和操作规程。开展辅助运输专项治理活动。开展了辅助运输事故安全警示教育等活动。开展辅助运输安全突击检查活动。每班班前会对司机进行情绪、作息及身体状况等摸排,精神状态不佳或身体不适者严禁入井作业;(3)结合公司年度和专项安全风险辨识报告,对各岗位涉及的安全风险进行了梳理,完善了岗位安全风险清单和隐患排查清单,组织进行为期一个月的针对性培训,并结合员工《安全风险管控和隐患排查治理手册》予以落实;(4)督促作业班组严格执行风险预控各项规定,从劳动防护用品穿戴、井下行为规范、安全设施完善等着手,切实开展班前、入井前、岗前安全辨识确认,加强现场监督检查,消除不安全因素。	否	否
2	冯家塔运营	陕应急煤安罚[2019]4号	每天八点班安排专职电工对移交进行断电试验。	否	否
3	冯家塔运营	陕煤安监抽罚[2020]40001号	(1)健全完善管理制度,尤其是辅助运输管理制度,根据安全管理中存在的漏洞和不足,对现有的基础管理制度进行了梳理、补充、完善,确保安全生产管理工作有序开展。组织全员学习安全管理制度,要求全员对各项安全管理制度必须做到铁规定、钢执行、全覆盖、真落实;(2)调整了辅助运输管理模式和管理队伍。修订完善了辅助运输车辆管理制度和操作规程。开展辅助运输专项治理活动。开展了辅助运输事故安全警示教育等活动。开展辅助运输安全突击检查活动。每班班前会对司机进行情绪、作息及身体状况等摸排,精神状态不佳或身体不适者严禁入井作业;(3)结合公司年度和专项安全风险辨识报告,对各岗位涉及的安全风险进行了梳理,完善了岗位安全风险清单和隐患排查清单,组织进行为期一个月的针对性培训,并结合员工《安全风险管控和隐患排查治理手册》予以落实;(4)督促作业班组严格执行风险预控各项规定,从劳动防护用品穿戴、井下行为规范、安全设施完善等着手,切实开展班前、入井前、岗前安全辨识确认,加强现场监督检查,消除不安全因素。	否	否
4	麟北煤业	陕煤安监咸罚[2020]312号	(1)麟北煤业公司现场进行了整改,要求现场职工立即进行了打设了临时支护,对顶板进行了支护,同时公司加强了安监员现场监管和管理人员日常巡查,杜绝空顶作业现象;(2)及时对1012007皮带运输巷掘进工作面进行全面消尘。	否	否

序号	被处罚单位	处罚决定书	整改措施	整改后是否存在安全隐患	是否影响生产经营
5	凉水井矿业	陕煤安监罚[2020]26006-1号	(1) 已对 42115 工作面探放水设计进行总结评估; 完成了 42115 工作面上覆 3-1 煤火烧区及积水情况探测报告) 编制, 并通过了专家评审, 查清了火烧区范围及积水情况。按照《42115 工作面探放水设计》及探测结果, 已在 42115 工作面积极推进探放水钻孔 23 个; (2) 已按照煤矿安全规程规定对 4-2 煤段运大巷二部胶带机 2# 驱动滚筒温度器、烟雾传感器进行重新安装。	否	否
6	凉水井矿业	神卫职罚[2019-2]3 号	(1) 对于新入职员工, 矿业公司均按照《职业病防治法》《煤矿作业场所职业病危害防治规定》有关规定, 对新入职员工安排进行上岗前规定的 4 学时职业病危害防治知识的培训学习, 并进行考试, 合格后方可安排上岗; (2) 同时, 对于员工在岗期间均按照规定进行了每人 2 学时的年度职业病危害防治知识的培训学习并考核 (2020 年 6 月 16 日-8 月 13 日全部完成), 另外还根据榆林市卫健委的安排, 对全体职工安排进行了职业卫生知识线上培训, 均取得了合格成绩 (2020 年 8 月 25 日~10 月 30 日全部完成)。	否	否
7	冯家塔运营	陕煤安监抽罚[2020]40046 号	(1) 在距离卸载滚筒 5 米位置处安装一套防高温保护装置; (2) 对中央水泵房 4-3# 电动机门喇叭口及金属挡板、金属面全部更换; 对主水台口闲置的锈蚀严重电缆接线盒回收升井; 对中央水泵房 1# 水泵电机防爆结合面油漆进行清理, 对隔爆面涂抹中性凡士林; 对 3-1 采区变电所 3 台照明综保、馈电开关密封圈全部更换, 对变电所内其他电气设备密封圈进行完好检查; (3) 按照公司相关制度对机电副经理薛飞进行处罚, 各級管理人员严格遵守公司各项规章制度, 严禁出现各类记录漏签、代签现象; (4) 重新对 1001 号和 1015 号高压柜所带负荷进行计算、验算, 下发整改通知单, 同时更换供电系统图。	否	否
8	麟北煤业	麟(消)行罚决字[2020]0013 号	(1) 组织施工单位严格按照消防相关法律法规对公司办公楼、职工宿舍、联建楼、招待楼、餐厅等消防设施、器材配置、设置存在的问题进行了整改, 通过了解游县消防救援大队复查。 (2) 2021 年 2 月完成了 23 个单体建筑消防验收备案, 取得了验收备案合格凭证; 2021 年 9 月完成了 1 号、2 号公寓楼及接待楼消防验收, 取得了合格意见书。	否	否
9	麟北煤业	陕煤安监威罚(2020)327 号	麟北煤业公司第一时间启动了水害应急预案, 制定了《园子沟煤矿 9·19 突水后恢复工作面各系统的方案》《园子沟煤矿 1012001 工作面排水系统优化设计方案》, 主要做了以下工作。 (1) 优化了排水系统, 优化后 1012001 工作面排水系统总排水能力 1600m <sup>3</sup> /h; 1012001 工作面带式输送机巷总排水能力 150m <sup>3</sup> /h; 1012001 工作面二号回风巷总排水能力 454m <sup>3</sup> /h; (2) 在 1012001 工作面二号回风巷距切眼 1435m 处朝工作面方向施工了顶板探放水孔 5 个, 钻孔终孔位置平面上距工作面 15m, 5 个钻孔出水量均较小; (3) 委托陕西省煤田物探测绘有限公司开展了 1012001	否	否



序号	被处罚单位	处罚决定书	整改措施	整改后是否存在安全隐患	是否影响生产经营
			工作面地面电法勘探工作,实测瞬变物理点213个,结果表明1012001工作面前方层涌(突)水危害降低,工作面前方顶板各含水层的蓄水性逐渐减弱,且无明显的导水通道;(4)委托陕西省一八六煤田地质有限公司对1012001工作面延伸区域进行了采前防治水专项安全评价,评价认为1012001工作面在按照要求继续落实各项防治水工作的前提下,从防治水角度考虑,1012001工作面延伸区域具备安全回采的条件,可以实施工作面回采。		
10	凉水井矿业	陕煤安监袖罚[2020]10053号	(1)矿业公司瓦斯检查工唐伟县、武涛涛已参加特种作业人员安全培训并顺利通过考试,待神木市能源局发放特种作业操作证后持证上岗;(2)矿业公司已立即对4-3煤至5-2煤行人斜巷JD11.4型绞车进行了拆除回收,不再使用该绞车;(3)矿业公司已安排专人检查所有甲烷传感器标校时间,并对42115综采工作面上隅角甲烷传感器进行重新标校,满足标校要求;(4)矿业公司已要求在42206辅运顺槽使用传感器入井前测试记录中填写完整测试数据;矿业公司已对4-4煤1#、2#抽水巷掘进工作面带式输送机金属外壳上加装保护接地,该地线及接地螺栓按标准连接,接地牢固,保护有效;(5)矿业公司已立即停止使用42115综采工作面5#移变硐室外壳锈蚀的低压开关,并对其进行更换,符合规定要求。	否	否
11	麟北煤业	(陕)应急煤监罚[2020]3号	(1)立即对瓦检员田胜利进行安全教育培训,要求其进行了“六关”三违帮教,并将外委施工单位瓦检员纳入公司通风队管理,加强外委施工单位的瓦检员管理,杜绝了瓦斯检查造假现象;(2)立即停止杨磊磊、陈麒麟2人从事瓦斯抽采作业施工,并安排杨磊磊、陈麒麟2人参加瓦斯抽采工特种作业培训,同时麟北煤业公司加强内部管理,保证所有参与瓦斯抽采作业的人员持有瓦斯抽采作业操作证。	否	否
12	麟北煤业	陕煤安监咸罚[2020]329号	立即停止西翼大巷掘进工作安排,安排公司掘进三队和掘进五队集中精力对西翼一号回风巷及西翼二号回风巷进行喷浆成巷。	否	否
13	冯家塔运营	陕煤安监罚[2020]25038号	(1)对1-3采区西部2号煤回风大巷掘进工作面正头进行支护,重新修订作业规程,确保支护工作符合煤矿安全规程要求;(2)责任人进行批评教育和严肃处理,完善安全监测工交接班流程,杜绝同类问题发生。	否	否
14	冯家塔运营	(陕)应急煤监罚[2020]112号	(3)对1号风井防爆门重新进行处理。	否	否
			(1)查明原因,对该掘进机截割头内喷雾进行处理,确保内喷雾使用正常;(2)今后井下停电作业必须严格执行“两票制”,坚持一人作业,一人监护,监护人由专职电钳工负责,保证作业安全;(3)回收三采区2煤东部辅运巷1号联络临时配电点闲置设备,构筑行人风门。	否	否

序号	被处罚单位	处罚决定书	整改措施	整改后是否完全隐患	是否影响生产经营
15	赵石畔煤电	榆市监罚字[2020]48号	于2020年5月30日和2020年8月25日分别将1、2号锅炉注册登记资料向榆林市行政审批服务局和市场监督管理局进行了申报,并于7月1日和9月1日相继取得了使用登记证,完成了手续办理。	否	否
16	麟北煤业	(宝)应急罚[2021]煤矿-1号	(1)及时开展每年一次的金属井架、井筒罐道及其他装备的检查,并及时完善每年一次的金属井架、井筒罐道及其他装备的检查和处理结果记录,加强提升运输管理;(2)安排辅助运输队36名司机井下A1照驾驶员培训;(3)重新制定井下发公司《矿井风量计算方法》,明确在矿井风量分配计算中,按照《煤矿安全规程》规定,井下各采掘工作面实际需求风量计算及系统巷道配风计算时,按照 $4m^3/min \cdot kW$ 增加无轨胶轮车配风量,每月根据矿井采掘接续计划制定风量分配计划,园无轨胶轮车运行配风按照1012001综放工作面2辆,各掘进工作面1辆(共11辆),系统巷道10辆无轨胶轮车同时运行增加巷道配风量,井下无轨胶轮车功率取75kW,满足23辆75kW无轨胶轮车同时运行,同时严格控制现场运行车辆数量,杜绝超过规定数量;(4)对煤矿安全风险隐患排查记录显示入井进行检查,但人员定位系统未进入部分排查地点检查的,检查人员进行安全教育培训,由总经理牵头,各业务部门配合,对照《井工煤矿煤矿安全自检表》221项全面细致地重新开展安全生产大排查,保证谁签字谁负责,检查区域覆盖所有生产系统。	否	否
17	麟北发电	麟建监罚字[2021]第01号	已按住建局要求进行整改完成,手续已齐全。	否	否
18	麟北发电	麟建监罚字[2021]第02号	已按住建局要求进行整改完成,手续已齐全。	否	否
19	麟北煤业	(麟)保安罚[2021]002号	立即采购设备,严格按照规定为井下所有的掘进工作面安装温度传感器。	否	否
20	麟北煤业	(麟)保安罚[2021]013号	立即停止1022101回风顺槽、1022101皮带顺槽掘进作业,并将1022101皮带顺槽进行封闭,严格执行陕西煤矿安全监察局咸阳监察分局和麟游县应急管理局的监察执法指令。	否	否
21	麟北煤业	陕煤安监咸罚[2021]3010	(1)立即完善水质分析成果台账;(2)及时按规定采用空气样和一氧化碳标准气样按产品说明书对一氧化碳传感器进行标校;(3)立即修复主井底与西翼二号回风大巷之间的通风联巷风门开关声光报警装置,并加强日常检修维护,确保风门开关声光报警装置正常报警;(4)立即按照要求在1032101皮带巷、回风巷掘进工作面带式输送机滚筒下风侧10m~15m处安设安全监	否	否

序号	被处罚单位	处罚决定书	整改措施	整改后是否存在安全隐患	是否影响生产经营
			控系统烟雾传感器，确保安全监控系统烟雾传感器运行可靠；（5）立即补齐了《防冲监测分析日报表》《预警监测临界指标报告》中的防冲负责人签字，并加强日常管理，确保《防冲监测分析日报表》《预警监测临界指标报告》按时由防冲负责人签字审批；（6）立即停止 1032101 运输皮带巷的掘进作业并将 1032101 运输皮带巷中的带式输送机进行拆除回收；（7）加强职工管理，要求施工工人员随身携带定位卡，确保水力压裂钻孔施工记录和人员定位系统记录保持一致。		
22	冯家塔运营	陕煤安监处罚[2021]10021	（1）对责任人进行批评教育并给予处罚，同时严格要求相关人员按照规定携带便携式甲烷检测报警仪入井；（2）将 1-3 采区 4-2 煤 2#水仓外水仓器进工作面局部通风机风筒末端风筒传感器按要求吊挂到位；（3）按要求在 2 号回风井底 2-2 煤回风巷测风站内增设一台风速传感器；（4）对工作面临时支护前探梁进行前移，并对木板支设位置进行调整，确保临时支护接顶严实；（5）严格落实《3203 综采工作面两落山角处理安全技术措施》，在回采过程按照规定对工作面两顺槽超前段进行退柱，确保退柱数量不小于措施要求，并在两超前段预先施工预裂爆破孔，当两落山悬顶面积超过规定后，采取强制放顶措施，确保悬顶面积不超规定。	否	否
23	麟北煤业	《麟》应急罚[2021]0048 号	立即将乙炔瓶挪至户外存放，设置存放栏，存放栏装有顶棚，确保存放点防雨、防晒，正常通风。	否	否
24	冯家塔运营	陕煤安监处罚[2021]40030 号	（1）对 3203 综采工作面运输巷、回风巷斜角处活石进行清理，并使用敲帮问顶专用工具对巷帮进行检查，确保工作面顶板安全，同时加强综采工作面两顺槽管理，每班安排专人对顺槽顶帮进行检查，及时处理顶帮活石活矸；（2）冯家塔煤矿井下 UWB 精确定位管理系统项目中具备唯一性读卡功能，该系统已在陕西能源集团公司立项评审完毕，设备到货后立即安装调试，尽快投入使用。该系统投运前，公司将采购虹膜机放置于井口，同时加强入井人员管理，井口信息站、调度室每班核对入井人员信息，使用金属检测仪对入井人员进行检查，防止人员多携带人员定位识别卡。并将员工入井牌、入井签字表、虹膜记录与人员定位刷卡信息进行核对，确保入井人员信息的准确性及唯一性；（3）重新按照设计中数值将中央变电所编号为 1015 高压配电柜电流速断保护 0.25 延时设定为 0；重新按设计将 200A 馈电开关过整定值设定为 35A；（4）严格按照规定要求每天安专人对 3203 放顶顺槽机头配电点 200A 馈电开关做漏电试验，区队跟班干部现场监督落实，并做好试验记录。	否	否

序号	被处罚单位	处罚决定书	整改措施	整改后是否存在安全隐患	是否影响生产经营
25	麟北煤业	陕煤安监罚[2021]53001号	立即按照要求加工行人过桥,及时为1012007综放工作面带式输送机卷带垂侧2处瓦斯抽采站场行人跨越带式输送机处设置行人过桥,确保职工通过行人过桥跨越带式输送机。	否	否
26	麟北煤业	(麟)煤安罚[2021]039号	根据实际情况向麟游县应急管理局上报《关于园子沟煤矿1012007工作面维护性推采的请示》,并及时取得了麟游县应急管理局回复函,同意1012007综放工作面采煤机后封进行维护性推采。	否	否
27	冯家塔运营	陕矿安监罚[2021]25034号	(1)已按照新《安全生产法》及托管运营安全管理办法对专业化承包运营合同进行了重新修订,细化明确了委托双方安全责任;(2)在以后的矿井反风演习中,严格按照《矿井反风演习组织方案及安全技术措施》要求,开展反风演习相关工作,并严格按照实际开展情况,编制反风演习报告;(3)已对相关责任人员进行处罚并落实上岗检查工作要求。	否	否
28	麟北煤业	矿安监咸罚[2021]3065号	(1)麟北煤业公司将1012007综放工作面两巷超前应力影响区及1022101进、回风巷的无用物料进行升井,其余物料按规定进行了捆绑固定;(2)麟北煤业公司加强了现场管理,严格按照防冲设计和作业规程施工2-1煤辅助运输集中垂冲击地压局部检测措施;(3)麟北煤业公司立即督促项目部对102盘区胶带输送机开展了排查,并按照规定安装了温度传感器;(4)麟北煤业公司立即将调节风窗改为了行人风门,确保人员可以顺利通过;(5)麟北煤业公司立即对1012007综采放顶煤工作面回风巷的电缆开展了排查,按照规定将电缆与瓦斯抽采管路分开进行了悬挂。	否	否
29	麟北煤业	矿安监咸罚[2021]3067号	麟北煤业公司立即提高了矿井人员定位系统及其他各系统网络安全管理意识,增强了对系统维护人员的管理力度,切实履行管理责任,严格落实奖惩制度,对出现的违法违纪行为严肃处理,同时加强了人员定位系统监管力度,提高系统管理维护权限,对进入系统的维护人员进行严格审查,对进入系统人员的操作行为进行严格监管,严禁未经授权人员进入系统操作。	否	否
30	麟北煤业	(麟)煤安罚[2021]044号	麟北煤业将1022101回风顺进工作面卸压钻孔补充施工至迎头,并在正头后200m范围内安装了8组应力计。	否	否
31	麟北煤业	(麟)煤安罚[2021]046号	麟北煤业立即按照规定将现有的防冲副总工程师设置为专职,并且分别任命了防冲办公室主任和防冲队长。	否	否
32	麟北煤业	(麟)煤安罚[2021]054号	麟北煤业立即按照规定在1012102风巷掘进工作面皮带机尾安装了照明装置。	否	否

序号	被处罚单位	处罚决定书	整改措施	整改后是否存在安全隐患	是否影响生产经营
33	麟北煤业	(麟)煤安罚[2021]055号	麟北煤业立即组织了防冲支架的采购和安装,1012007工作面142台防冲支架已全部到矿并完成了安装,其中10120007回风巷已安装防冲支架101台,1012007皮带巷已安装防冲支架41台。	否	否
34	麟北煤业	陕(麟)煤安罚[2022]014号	麟北煤业立即按规定对瓦斯抽采钻机的橡胶电缆绝缘性进行了检查并完善了检查记录。	否	否
35	麟北煤业	陕煤安监五罚[2022]31003号	(1)立即组织生产准备队和掘进三队对西翼二号回风大巷和二号辅助运输巷反掘掘进工作面进行了喷浆工作,确保西翼二号回风大巷和二号辅助运输巷反掘掘进工作面喷浆滞后迎头不超过80m,满足作业规程要求。 (2)立即重新安装了西翼二号回风大巷掘进工作面、西翼二号辅助运输巷反掘掘进工作面和东翼1022110回风绕道掘进工作面的净化水幕,并加强了日常检修维护,确保净化水幕覆盖全断面。 (3)立即加强了传感器维护,进行软件系统升级,加强了监测监控人员培训教育,提高业务水平,杜绝误操作导致一氧化碳超限情况,同时加强了车辆维护,严禁猛踩油门,严禁在传感器上风侧20米范围内作业,禁止在传感器下方逗留,减少一氧化碳传感器和风速传感器超限报警。	否	否
36	凉水井矿业	陕煤安监一罚[2022]30-1号	凉水井矿业组织各生产科室和区队落实如下举措: (1)要求现场辅助作业车辆不得长时间停留不熄火,超过3min未熄火按照“三违”进行考核; (2)要求各掘进工作面同时进入的无轨胶轮车不超过一辆,严格执行错峰作业,避免同时运行无轨胶轮车造成CO超限报警; (3)加强培训教育,提高安全意识,建立了群防群控防范意识; (4)加强技术管理和现场管理,严格控制无轨胶轮车数量,减少尾气排放量; (5)建立预警处置机制,出现预警12ppm时,现场停止作业,待CO浓度恢复到零值时,方可继续作业,避免超限报警。 (6)建立考核机制,严格落实考核,有效防范超限报警。 (7)通风调度和监控值班人员落实安全监控系统盯守管理工作,一旦出现CO预警后,立即联系汇报,要求停止现场作业,避免超限,出现报警后及时规范填报。	否	否
37	冯家塔运营	陕(榆林)煤安罚[2022]138009号	(1)对2401综采工作面设备列车至工作面光电重新进行了熔接,矿压数据恢复上传,已对3205综采工作面3#、4#液压支架故障压力传感器进行更换,现压力传感器显示正常。 (2)已对3205回顺机尾直通电话进行了维修,已恢复正常使用。 (3)已将3205综采工作面两处急停闭锁装置安装至胶带输送机行人侧,急停闭锁拉绳已重新按要求整理并吊挂,确保能够正常使用。	否	否

序号	被处罚单位	处罚决定书	整改措施	整改后是否存在安全隐患	是否影响生产经营
38	冯家塔运营	陕(榆林)煤安罚[2022]138014号	<p>(1) 要求各级安全生产管理人员严格执行井下带班制度规定,对矿井作业现场巡查到位,深入了解安全生产实际情况,及时发现和消除事故隐患,遏制违章违纪现象,规范填写带班记录。</p> <p>(2) 已对三采区一号变电所风门连锁装置进行整修完善,风门能够有效连锁。</p>	否	否
39	冯家塔运营	陕煤安监二罚[2022]19012号	<p>(1) 将 3205 综采工作面粉尘浓度传感器替换为智能化综采工作面配套传感器,用于联动工作面喷雾,不作为粉尘浓度监测使用,现已按照性要求将传感器悬挂在综采工作面行人通道上部。</p> <p>(2) 已按照规范要求对带式输送机机尾段非行人侧距离进行测量,现机尾段非行人侧距离巷帮 0.93 米。</p>	否	否
40	麟北煤业	陕煤安监五罚[2022]20008号	<p>(1) 已将局部通风机风电闭锁试验和自动切换试验分开开展,并设置了专门的风电闭锁试验记录。</p> <p>(2) 已按规定在东翼 2-1 煤辅运巷与东翼 2-1 煤辅运联络巷交叉口、东翼 2 号辅运大巷与 1022110 工作面辅运巷口和回风绕道巷口安设交通管控信号灯,并在东翼二号辅运大巷安设行车标识。</p> <p>(3) 已将 1022110 三部胶带输送机拆除。</p> <p>(4) 已为东翼 1 号辅运运输大巷约 300m 长路段安装了车辆失速安全装置;巷道转弯处防撞设施已安装齐全。</p> <p>(5) 已将 1012007 工作面 and 1012102 工作面进风、回风巷之间的联络巷进行了永久封闭。</p> <p>(6) 已按要求安装超温自动洒水装置。</p> <p>(7) 已按要求在 1012007 带式输送机巷设置的消防管路每隔 50m 设置支管和阀门。</p> <p>(8) 已按规定测定煤层新采区瓦斯压力、瓦斯含量等相关参数。</p>	否	否
41	麟北煤业	陕(麟)煤安罚[2022]030号	<p>公司组织通风管理部和瓦斯抽采队对 1012102 皮带巷第 242 号本煤层预抽钻孔进行严密封孔,消除了甲烷传感器超限报警的隐患,并对矿井瓦斯抽采队作业人员违章作业行为进行调查处理,追究了相关责任人的责任。</p>	否	否
42	麟北煤业	陕(宝)煤安罚[2022]001号	<p>公司立即严格按照《煤矿井下半班作业人员数限值规定(试行)》规定,合理组织生产,严格控制采掘工作面作业人数,已将 1012102 回风掘进工作面回风与全负压风流混合处至迎头巷道内每班作业人员数控制在 18 人以内;将 1012007 综放工作面内(包括工作面及工作面进、回风巷</p>	否	否

序号	被处罚单位	处罚决定书	整改措施	整改后是否存在安全隐患	是否影响生产经营
43	麟北煤业	陕(麟)煤安罚[2022]040号	<p>在内的区域)生产班作业人数控制在25人以内,确保采掘工作面作业人数不超过国家相关限员规定。</p> <p>公司根据《煤矿安全规程》制定了开关局部接地极制作及埋设标准,按照规定进行施工,已将1012102带式输送机巷增压泵开关局部接地极垂直埋入底板,且接地极连孔数符合规程要求。</p>	否	否
44	麟北煤业	陕(麟)煤安罚[2022]041号	<p>公司立即安排机电动力部和掘进五队落实隐患整改工作,机电动力部制定了西翼一-号回风大巷带式输送机综合保护检查和维修方案,重点检查和维修带式输送机沿线急停闭锁,掘进五队已完成急停闭锁的修理工作,并由机电动力部进行了验收,确保了西翼一-号回风大巷带式输送机沿线急停闭锁完好可靠。</p>	否	否
45	麟北煤业	陕煤安监煤罚[2022]13016号	<p>(1) 已将一号水仓入口通道内的木点柱、梁顶等杂物清除并安装防护栏。</p> <p>(2) 已按照设计要求对1012007工作面进行注氮。</p> <p>(3) 已按规定恢复矿井束管监测系统使用。</p> <p>(4) 已将1012007回风密闭及高抽巷密闭墙附近的综合分站定标点设置准确,确保人员定位系统可以显示职工活动路线轨迹。</p> <p>(5) 已按要求对1012007工作面103~109架支架进行补液,确保初撑力满足31.5Mpa。</p> <p>(6) 已按要求采取地音监测手段,完善了局部监测体系。</p> <p>(7) 已按规定在西翼回风井主要进风机房安装动压、静压水柱计。</p> <p>(8) 已修复5#抽采系统显示柜,确保5#抽采系统显示柜运行正常。</p> <p>(9) 已按要求在采掘工作面每推进100m(地质构造带50m)进行不少于2次的突出危险性指标测定。</p> <p>(10) 已按规定绘制2-1煤层瓦斯地质图。</p> <p>(11) 已对1012007工作面和1012102工作面进风、回风巷之间的联络巷进行了封闭。</p>	否	否
46	起石畔煤电	陕煤安监二罚[2022]33001号	<p>与鄂尔多斯市宏泽爆破有限责任公司签订爆破监理合同,委托该公司对爆破全过程进行监督管理。鄂尔多斯市宏泽爆破有限责任公司拥有营业性爆破作业单位二级资质,具备爆破作业监理资质。</p>	否	否
47	起石畔煤电	陕煤安监二罚[2022]44008	<p>对主立井提升控制线路进行了改造,重新铺设了提升控制系统信号线路,并及时更新了断电源系统图,改造完成后,对主立井提升控制系统及甲烷传感器超限断电控制系统进行测试,确认提</p>	否	否

序号	被处罚单位	处罚决定书	整改措施	整改后是否 存在安全 隐患	是否影 响生产 经营
48	赵石畔 煤电	陕煤安监二罚 [2022]44011 号	<p>升控制系统不在甲就起爆斯电范围内,且各系统运行正常、安装符合行业标准要求。</p> <p>(1) 制定了爆炸物品安全管理办法,明确各方安全职责和爆破作业流程,全面推行作业前安全确认、关键工序安全确认制度,地面设置起爆药卷装配室,规范起爆药卷制作管理。</p> <p>(2) 公司应用智能检测仪探测残留火工品的手段,加强对爆破后安全隐患排查,降低事故风险。</p> <p>(3) 公司委托具有资质的鄂尔多斯市宏泽爆破有限责任公司对爆破全过程进行监督、管理。</p> <p>(1) 已将42210辅运顺槽掘进工作面及431303综采工作面机尾摄像头前移,使其能在调度室集中显示装置中显示,431305切眼掘进工作面已按照要求完成摄像头安装。</p> <p>(2) 已安排责任单位在4-2煤辅运大巷、4-2煤东翼辅运大巷、4-3煤辅运大巷、4-4煤辅运大巷各顺槽巷道拐角处设置防撞轮胎。</p> <p>(3) 已组织人员立即对上述巷道进行了消尘,并定期检查各单位巷道消尘情况纳入标准化考核管理。</p> <p>(4) 已将42210辅运顺槽掘进工作面胶带输送机急停装置要求设置在胶带运输机架杆上,卸载点喷雾迎煤流方向安装;已重新整理4-2煤东翼辅运大巷沿线拉力电缆,确保急停闭锁功能可靠;已安排专人使用专用吊挂环(S钩)对431305胶带输送机机尾段拉力电缆进行整理吊挂,确保拉线急停保护完好。</p> <p>(5) 已安排专人检查工作面机头、机尾超前段超前支架支设情况,要求侧护板升起,支架初撑力达标。</p> <p>(6) 已要求责任单位按照《2022年度矿井综合防尘、预防和隔绝煤尘爆炸措施》中规定,对副斜井每周一次进行清扫消尘,并做好相关清扫消尘记录。</p> <p>(7) 已按要求组织完成1#副斜井、4-2煤到5-2煤副斜井防跑车装置的安装工作。</p> <p>(8) 已完成4-2煤东翼辅运大巷人员定位基站安装部署,实现定位监测读卡分站无盲区。</p> <p>(9) 已将422盘区永久避难硐室辅运大巷侧密闭门按规定修复,可正常关闭,并对井下所有密闭门进行一次排查整改,对永久避难硐室内已按规范要求配备15盏应急矿灯。</p> <p>(1) 已安排专人将备用水泵与排水管连接,确保能正常使用。</p> <p>(2) 42204回风巷顺槽9#联络巷已推采进入采空区,已安排监测人员在42204回风顺槽8#联络巷安设水柱计。</p>	否	否
49	凉水井 矿业	陕煤安监一罚 [2022]10066 号		否	否
50	凉水井 矿业	陕(神木)煤 安监 [2022]005034		否	否



序号	被处罚单位	处罚决定书	整改措施	整改后是否存在安全隐患	是否影响生产经营
51	凉水井矿业	陕(应急)煤安罚[2022]116001号	<p>(3) 已安排专人制定主要电气设备绝缘检测记录样本并下发至区队, 要求严格按照规程要求至少每6个月对主要电气设备绝缘阻值进行1次检测。</p> <p>(4) 已安排专人处理支架顶部浮锈, 保证支架连接顶严实。</p> <p>已安排专人对4-4煤辅运大巷掘进工作面皮带运输机尾浮煤进行清理并在下风侧安装烟雾传感器。</p>	否	否
52	凉水井矿业	陕煤安监一罚[2022]10081号	<p>(1) 已安排专人对431305脱运掘进工作面照明综保开关辅助接地按要求进行埋设。</p> <p>(2) 已安排综采一队生产班组对工作面采高超过3m及时进行加强支护, 对74-79号支架护帮板及时进行打出, 并贴紧煤壁。</p> <p>(3) 公司已在17#、18#防爆无轨胶轮车(运人车)安装失速拦截挂物。</p> <p>(4) 已在机尾端头支架处进行补强单体液压支柱支护, 并随工作面推进及时支护和回撤。</p> <p>(5) 已对42204回风溜槽距42204综采工作面50-55m处顶板破碎, 对网兜及时进行了处理。</p> <p>(6) 已安排人员按求对防泥备用水泵进行性能测试, 并形成试验记录。</p> <p>(7) 已安排通风队施工班及时对该处防火门进行重新施工, 防火门可以正常关闭。</p> <p>(8) 已安排专人对42204工作面脱运巷电缆拖车段消防管路2处阀门加装了支管。</p> <p>(9) 已安排专人彻底清理转载点处积煤, 并检查工作面各转载点处积煤情况, 对积煤及时进行清理, 防止摩擦起火, 做好工作面防火管理。</p>	否	否
53	清水川能源	陕煤安监二罚[2022]33035号	<p>本次事故系MB670-1型掘锚一体机升降临时支撑大臂上升时, 遥控操纵人员未仔细观察周围情况和人员, 导致一人被挤伤, 后经抢救无效死亡。针对MB670-1型掘锚一体机存在的隐患, 公司通过对MB670-1型掘锚一体机遥控器操作按钮进行改造, 取消了两台MB670-1型掘锚一体机遥控器升降功能, 现升降掘锚一体机临时支撑大臂只能通过掘锚一体机两侧的机载操作按钮同时操作实现升降功能, 消除了事故发生隐患。</p>	否	否
54	麟北发电	(麟) 应急罚[2022]0002号	<p>公司已搭建完成氧气瓶存放间、乙炔瓶存放间, 已将放置在变孔降漏池间气瓶分别转运至氧气瓶存放间、乙炔存放间存放。</p>	否	否

综上所述，报告期内，发行人安全生产不规范事项已按照要求进行规范和整改，不存在安全隐患，对发行人的生产经营不构成重大影响。

## （二）发行人的安全生产制度是否完善，安全设施运行情况

### 1. 发行人安全生产制度是否完善

根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查，发行人已建立健全安全生产管理组织体系、责任体系和制度体系，其安全生产制度完善：公司已成立安全环保监察部，负责安全、环保、消防、职业健康的规章、制度、标准、规范制定和监督执行，安全生产有关会议文件精神落实，安全措施计划及费用管理，风险分级管控、隐患排查治理双重预防体系建设，应急、消防、安全培训、事故调查处理等监管，以及对子公司的监督、检查、考核等工作。

根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查，发行人按照“统一领导、落实责任、分级管理、分类指导、全员参与”以及“管行业必须管安全、管业务必须管安全，管生产经营必须管安全”的原则，公司已建立安全生产责任制并制定安全生产管理制度，包括《安全生产责任制考核实施细则》《安全生产教育培训管理制度》《安全环保费用管理制度》《安全生产事故隐患排查治理制度》等安全生产管理制度。公司董事长、党委书记和总经理为企业安全生产主要负责人，对安全生产工作共同承担领导责任。公司领导对分管范围内安全生产工作承担相应职责，将安全生产与其他业务工作同研究、同部署、同督促、同检查、同考核、同问责。公司各级安全生产责任主体按照国家法律法规和公司安全生产管理制度的规定，在职责范围内履行其安全生产职责并承担相应的安全生产责任。

### 2. 安全设施运行情况

（1）根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查，发行人高度重视安全生产工作，针对下属电厂及煤矿，发行人已建立严格的安全保障组织结构体系，并已配备齐全的安全设施、设备及系统，落实各级员工安全生产责任制度，采取各项有效措施以确保安全生产工作。

（2）根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查，针对下属电厂，发

行人各电厂均已配备三大类主要安全设施，包括预防事故设施、控制事故设施、减少与消除事故影响设施。其中，预防事故设施包括压力、温度、可燃气体的检测报警设施，设备防护罩等安全防护设备以及防爆设施、安全警示标志等。控制事故设施，包括各类阀门、紧急备用电源等设施。减少与消除事故影响设施，包括各类灭火器、阻火器、消火栓、安全逃生设施等。此外，各个电厂已制定明确安全设施范围、配置标准、各级人员职责、管理内容和方法、监督考核标准等内容的配套制度。各级安全监管人员在进行日常例行监督工作时，将安全设施的检查作为例行工作的一项内容，包括每日的例行检查以及每月的全面检查等，并将检查结果交由安全监察部备案，对安全设施存在的问题由本部门按照评估结果列出整改计划，并督促专人进行积极整改，确保现场安全设施完善、可靠、规范，并做好相关记录。

(3) 根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查，针对下属煤矿，发行人已为所有员工配备劳动防护用品、建立安全设施、购置安全生产设备，并为所有生产矿井配备了煤矿井下监测监控、人员定位、紧急避险、压风自救、供水施救、通信联络等安全避险六大系统装备。其中，煤矿监测监控系统已实现了全数字化传输，系统稳定、可靠；人员定位系统符合《煤矿井下作业人员管理系统使用与管理规范》要求，可实时掌握井下各个作业区域人员的动态分布及变化情况；所有煤矿井下均建立了永久避难硐室、临时避难硐室等紧急避险系统，安全防护、氧气供给、有害气体监测、通讯、照明等紧急避险设施齐全；压风自救系统完善，各煤巷掘进工作面、采煤工作面及避难硐室均按照要求安装了压风自救装置，数量充足，满足矿井安全生产需要；供水施救系统健全，供水充足，水压符合要求，能保障井下各采掘作业地点在灾变期间实现应急供水的要求；通信联络系统覆盖井下重要车间和各作业地点，确保发生险情时，第一时间通知井下人员撤离。除安全避险“六大系统”外，矿井通风、提升、运输、供电、排水等系统及各类保护及安全防护设施齐全、可靠，按期进行巡检，确保各类设施正常运行。

综上所述，发行人已建立了较为完善的安全生产制度，安全设施运行情况良好。

### （三）发行人安全生产投入、控制措施是否有效，发行人安全生产费的使用是否与自身规模相匹配

#### 1. 发行人安全生产投入、控制措施是否有效

根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查，发行人安全生产投入主要用于安全技术和劳动保护措施支出，反事故措施支出，应急管理支出，以及安全检测、安全评价、事故隐患排查治理和重大危险源监控整改以及安全保卫支出等。此外，发行人的安全生产投入还包括安全法律法规收集与识别、安全生产标准化建设实施与维护、安全监督检查、安全技术技能竞赛、安全文化建设与安全月活动支出等与安全生产直接或间接相关的支出。

根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查，公司已制定安全生产与职业卫生投入保障制度，并制定了满足安全生产与职业卫生需要的安全生产费用计划，按照有关规定提取和使用安全生产费用，严格履行审批程序。此外，发行人每月对下属企业安全生产费用计划执行情况进行统计分析、监督检查，确保安全生产投入、控制措施有效实施。发行人的相关安全生产制度在日常生产中能够有效执行，安全生产风险控制措施执行有效。

#### 2. 发行人安全生产费的使用是否与自身规模相匹配

根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查，发行人安全生产费的使用情况具体如下表：

单位：万元

年份	2022年1-6月	2021年	2020年	2019年
安全生产投入	5,248.35	20,557.24	16,835.78	14,266.09
营业收入	960,420.54	1,547,677.13	970,941.49	726,776.12
占比	0.55%	1.33%	1.73%	1.96%

根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查，2019-2021年，发行人高度重视安全生产工作，安全生产投入的金额逐年上升。报告期内，安全生产投入占营业收入的比例分别为1.96%、1.73%及1.33%、0.55%，其下降主要系公司收入规模的持续增加，而安全生产投入金额本身规模较大且持续上升，与自身规模相匹配。未来发行人仍将严格执行相关安全生产法规，继续投入资金以保证生产

的安全性。

综上所述，发行人安全生产投入和控制措施有效，安全生产费的使用与自身规模相匹配。

#### （四）发行人合并主体范围内是否存在超产、超采情况

根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查，公司子公司清水川能源下属冯家塔煤矿矿井核定年生产能力为600万吨，按月计算产能为50万吨/月。2018年6月、8月，冯家塔煤矿因月产量超过矿井核定（设计）生产能力10%被陕西煤矿安全监察局榆林监察分局处以行政处罚。2021年2月3日，陕西煤矿安全监察局榆林监察分局已出具专项说明，确认该行为持续时间较短且年度产量未超产，未造成重大不良后果，不属于重大违法违规行为。

根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查，发行人各煤矿项目报告期内年度开采量与核定生产规模情况如下：

序号	所有权主体	煤矿名称	核定生产规模 (万吨/年)	2022年1-6月(万吨)	2021年产量 (万吨)	2020年产量 (万吨)	2019年产量 (万吨)
1	凉水井矿业	凉水井煤矿	800	<b>434.65</b>	842.66	800.68	768.00
2	清水川能源	冯家塔煤矿	<b>800</b>	<b>269.21</b>	768.39	605.68	600.47
3	麟北煤业	园子沟煤矿	600	<b>271.43</b>	312.41	23.67	未投产
4	赵石畔煤电	赵石畔煤矿	600	<b>未投产</b>	未投产	未投产	未投产

注：冯家塔煤矿2019年、2020年的核定生产能力为600万吨/年，2021年核增为800万吨/年。

2021年10月2日，陕西省能源局、陕西省应急管理厅和陕西煤矿安全监察局作出“陕能煤炭[2021]74号”《陕西省能源局 陕西省应急管理厅 陕西煤矿安全监察局关于切实做好今冬明春煤炭增产增供工作的通知》，要求全力做好煤炭生产供应工作，各类生产煤矿提前做好生产接续安排和生产组织，在今年后三个月，按设计（核定）产能确定的月产量正常组织生产。

2021年10月9日，陕西省能源局作出“陕能煤炭函[2021]117号”《关于报送我省具备核增潜力暂时无法释放产能煤矿情况的函》，冯家塔煤矿经国家同意列入保供可核增产能200万吨/年，核增后生产能力为800万吨/年。该煤矿2021年实际产量为768.39万吨，符合核增后的生产规模要求。

2022年3月29日，神木市能源局出具说明，凉水井煤矿“自2019年1月1日至今，该矿无超能力生产行为、无超层越界开采行为，也未发生煤矿生产安全事故”。

2022年3月30日，榆林市能源局出具说明，冯家塔煤矿“自2019年1月1日至今，前述煤矿在生产活动中在本局核定的产能范围内进行煤炭生产，不存在因违反煤矿产能相关法律、法规和政策而超出现产能指标限制的情形，不存在因违反煤矿生产方面的法律、法规、政策而被本局行政处罚的情形，亦不存在正在被本局调查或可能受到行政处罚的情形”。

2022年4月20日，陕西省发展和改革委员会下发了“陕发改能煤炭[2022]568号”《陕西省发展和改革委员会关于陕西清水川能源股份有限公司冯家塔煤矿生产能力核定结果的批复》，同意该矿生产能力由600万吨/年被定为800万吨/年。

综上所述，发行人下属子公司清水川能源所属冯家塔煤矿2018年因月度超采被处以行政处罚，但有关政府主管部门已出具书面说明，该等行为不属于重大违法违规行为，除上述情况外，发行人各煤矿项目自2019年1月1日至今不存在因年产量或年开采量超过核定生产规模而被行政处罚的情况。

#### **（五）是否属于重大违法违规情形，是否影响本次发行上市**

根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查，报告期内，发行人受到的安全生产方面行政处罚不属于重大违法违规行为，且均已取得对应监管部门出具的专项合规证明，不存在影响本次发行上市的情形，针对各项处罚的具体情况可详见本补充法律意见书第二部分“十九、信息披露问题37的回复更新”第（一）项的相关内容。

综上所述，报告期内，发行人存在受到安全生产相关行政处罚的情形，但上述行为均不构成重大违法违规行为，对本次发行上市不构成实质性障碍。

综上，本所认为：

1. 报告期内，发行人安全生产不规范事项已按照要求进行规范和整改，不存在安全隐患，对发行人的生产经营不构成重大影响。

2. 发行人已建立了较为完善的安全生产制度，安全设施运行情况良好。

3. 发行人安全生产投入和控制措施有效，安全生产费的使用与自身规模相匹配。

4. 发行人下属子公司清水川能源所属煤矿因月度超采被处以行政处罚，但有关政府主管部门已出具书面说明，该等行为不属于重大违法违规行为，除上述情况外，发行人各煤矿项目自 2019 年 1 月 1 日至今不存在因年产量或年开采量超过核定生产规模而被行政处罚的情况。

5. 报告期内，发行人存在受到安全生产相关行政处罚的情形，但上述行为均不构成重大违法违规行为，对本次发行上市不构成实质性障碍。

## 二十、信息披露问题 38 的回复更新

招股说明书披露，报告期内，发行人存在部分员工社会保险和住房公积金未缴纳的情形。请发行人进一步披露：（1）应缴未缴的具体情况，包括占比等；未缴纳的原因；如补缴对发行人的持续经营可能造成的影响，揭示相关风险，并披露应对方案。（2）部分未缴纳社会保险和住房公积金的具体原因，是否合法合规，是否存在纠纷或潜在纠纷；（3）是否存在因违反社会保险、住房公积金相关法律法规而受到处罚的情形，是否构成重大违法行为。请保荐机构、发行人律师核查并发表意见。

问题回复：

（一）应缴未缴的具体情况，包括占比等；未缴纳的原因；如补缴对发行人的持续经营可能造成的影响，揭示相关风险，并披露应对方案

### 1.公司的社会保险和住房公积金缴纳情况

报告期各期末，公司的社会保险和住房公积金缴纳情况如下：

项目	2022年1-6月			2021年12月31日			2020年12月31日			2019年12月31日		
	缴纳人数	未缴人数	缴纳率(%)	缴纳人数	未缴人数	缴纳率(%)	缴纳人数	未缴人数	缴纳率(%)	缴纳人数	未缴人数	缴纳率(%)
养老保险	8,713	154	98.23	8,876	179	98.02	8,442	391	95.57	7,662	329	95.88
医疗保险	8,792	75	99.15	8,839	216	97.61	8,512	321	96.37	7,458	533	93.33
工伤保险	8,738	129	98.52	8,927	128	98.59	8,568	265	97.00	7,846	145	98.19
失业保险	8,726	141	98.38	8,898	157	98.27	8,448	385	95.64	7,686	305	96.18
生育保险	8,792	75	99.15	8,839	216	97.61	8,512	321	96.37	7,458	533	93.33
住房公积金	8,681	186	97.86	8,852	203	97.76	8,434	399	95.48	7,699	292	96.35

(1) 社会保险和住房公积金未缴的具体情况占比

报告期各期末，发行人社会保险和住房公积金未缴纳的具体情况如下：

单位：人

2022年1-6月					
类别	外单位参保	新入职员工	停薪留职和退休返聘等	合计	应缴未缴占比(%)
养老保险	25	2	127	154	1.74
医疗保险	15	2	58	75	0.85
失业保险	16	12	113	141	1.59
工伤保险	11	11	107	129	1.45
生育保险	15	2	58	75	0.85
住房公积金	11	2	173	186	2.10
2021年12月31日					
类别	外单位参保	新入职员工	停薪留职和退休返聘等	合计	应缴未缴占比(%)
养老保险	42	5	132	179	1.98
医疗保险	16	113	87	216	2.39
失业保险	21	6	130	157	1.73
工伤保险	5	19	104	128	1.41
生育保险	16	113	87	216	2.39



住房公积金	19	6	178	203	2.24
<b>2020年12月31日</b>					
<b>类别</b>	<b>外单位参保</b>	<b>新入职员工</b>	<b>停薪留职和退休返聘等</b>	<b>合计</b>	<b>应缴未缴占比(%)</b>
养老保险	103	77	211	391	4.43
医疗保险	48	102	171	321	3.63
失业保险	93	81	211	385	4.36
工伤保险	19	78	168	265	3.00
生育保险	48	102	171	321	3.63
住房公积金	49	79	271	399	4.52
<b>2019年12月31日</b>					
<b>类别</b>	<b>外单位参保</b>	<b>新入职员工</b>	<b>停薪留职和退休返聘等</b>	<b>合计</b>	<b>应缴未缴占比(%)</b>
养老保险	130	50	149	329	4.12
医疗保险	39	366	128	533	6.67
失业保险	95	61	149	305	3.82
工伤保险	19	41	85	145	1.81
生育保险	39	366	128	533	6.67
住房公积金	49	33	210	292	3.65

## （2）未缴纳的原因分析

报告期各期末，发行人社会保险、住房公积金未缴纳原因具体情况如下：

①员工个人原因未停缴原单位的社会保险、住房公积金，导致入职后发行人无法为其重复缴纳社会保险、公积金；

②新入职员工未缴纳原因系部分新入职员工相关手续未及时转移，导致其晚于所在公司当地社会保险和住房公积金申报时间，发行人已于次月或当地法律、法规规定的时间为其缴纳社会保险、住房公积金；

③此外，部分员工由于退休返聘、停薪留职等原因导致发行人未为其缴纳社会保险、公积金。

## 2.足额缴纳对公司持续经营的影响

经测算，如公司补缴报告期内未缴的社会保险和住房公积金，补缴金额对公司经营业绩的影响如下：

单位：万元

项目	2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
测算应补缴社会保险金额	114.17	167.73	227.21	270.61
测算应补缴住房公积金金额	49.11	69.20	112.33	93.52
<b>合计</b>	<b>163.28</b>	<b>236.93</b>	<b>339.55</b>	<b>364.13</b>
当期利润总额	248,156.15	173,365.30	140,584.13	113,984.36
测算补缴金额占当期利润总额的比例	<b>0.07%</b>	0.14%	0.24%	0.32%

根据上述测算结果，补缴社会保险和住房公积金数额占公司当期利润总额的比例较小，对公司持续经营不存在重大不利影响。

综上所述，报告期内，因部分员工未停缴原单位社保、新入职员工尚未及时缴纳，以及部分员工属于停薪留职或退休返聘等原因，发行人及下属子公司存在部分员工未缴纳社会保险和住房公积金的情形；但未缴纳员工人数占员工总人数比例较小，涉及金额较小且占发行人当期利润总额比重极低，发行人控股股东陕投集团已承诺全额补偿发行人因补缴社会保险及住房公积金而产生的损失，前述情况不会对发行人的持续经营构成重大不利影响及相关风险。

## （二）部分未缴纳社会保险和住房公积金的具体原因，是否合法合规，是否存在纠纷或潜在纠纷；

报告期内，公司未缴纳社会保险和住房公积金的具体原因详见本补充法律意见书第二部分“二十、信息披露问题38的回复更新”第（一）项的相关内容。

截至本补充法律意见书出具之日，发行人及下属企业均已取得所在地的社会保险管理部门、住房公积金管理部门出具的合规证明或参保证明、缴存证明，确认报告期内公司不存在违反社会保险或住房公积金相关法律法规和主管部门规定而受到行政处罚的情形，亦不存在与社会保险或住房公积金相关的重大诉讼。

此外，公司控股股东、实际控制人陕投集团已出具承诺：

“一、如果发行人因在首次公开发行股票并上市之前未按中国有关法律、法规、规章的规定为员工缴纳社会保险费和住房公积金，而被有关政府主管部门、监管机构要求补缴社会保险费和住房公积金或者被处罚的，本公司承诺对发行人因补缴社会保险费和住房公积金或者受到处罚而产生的经济损失或支出的费用

予以全额补偿，以保证发行人不会遭受损失。

二、如本公司违反上述承诺，则发行人有权依据本承诺函扣留本公司从发行人获取的股票分红等收入，并用以承担本公司承诺承担的社会保险和住房公积金兜底责任和义务，并用以补偿发行人因此而遭受的损失。”

**（三）是否存在因违反社会保险、住房公积金相关法律法规而受到处罚的情形，是否构成重大违法行为，请保荐机构、发行人律师核查并发表意见。**

根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查，截至本补充法律意见书出具之日，公司及其子公司均已取得所在地的社会保险管理部门、住房公积金管理部门出具的合规证明或参保证明、缴存证明，确认公司不存在违反社会保险或住房公积金相关法律法规和主管部门规定而受到行政处罚的情形。

综上，本所认为：

1. 报告期内，因部分员工未停缴原单位社保、新入职员工尚未及时缴纳，以及部分员工属于停薪留职或退休返聘等原因，发行人及下属子公司存在部分员工未缴纳社会保险和住房公积金的情形；但未缴纳员工人数占员工总人数比例较小，涉及金额较小且占发行人当期利润总额比重极低，发行人控股股东陕投集团已承诺全额补偿发行人因补缴社会保险及住房公积金而产生的损失，前述情况不会对发行人的持续经营构成重大不利影响及相关风险。

2. 发行人部分员工未缴纳社会保险及住房公积金具有合理原因，不存在纠纷或潜在纠纷，发行人不存在因违反社会保险、住房公积金相关法律法规而受到行政处罚的情形。

3. 报告期内，公司不存在因违反社会保险、住房公积金相关法律法规而受到行政处罚的情形。

## **二十一、信息披露问题 40 的回复更新**

请发行人进一步说明：（1）同为客户及供应商的具体情况产生原因、必要性、内容、单价、数量、金额、定价依据及公允性。（2）发行人生产煤炭，同

时采购煤炭的原因、合理性；（3）报告期内，陕煤集团同时作为发行人的客户及供应商的原因，如何获取订单，是否履行相关程序；定价是否公允，是否存在利益输送；（4）发行人控股股东陕投集团同时成为发行人前五大客户和供应商，说明具体交易情况，价格是否公允，是否可能存在利益输送的情形。请保荐机构及发行人律师发表核查意见。

**问题回复：**

（一）同为客户及供应商的具体情况产生原因、必要性、内容、单价、数量、金额、定价依据及公允性。

根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查，在报告期内，同为客户及供应商的具体情况如下：

单位：万元

序号	发行人子公司	客户/供应商名称	2022年1-6月		2021年		2020年		2019年		交易内容
			销售金额	采购金额	销售金额	采购金额	销售金额	采购金额	销售金额	采购金额	
1	陕能运销	榆林华神中煤煤炭集团有限公司	—	—	18,711.93	—	21,060.58	—	12,987.66	—	销售凉水井煤矿的煤炭
	商洛发电		—	—	—	—	—	146.03	—	—	商洛发电采购少盘煤炭
2	铁路运销	陕煤运销集团榆中销售有限公司	—	—	2,713.75	—	2,750.00	—	—	—	销售凉水井煤矿的煤炭
	陕能运销		—	11,401.17	—	2,817.18	19,545.03	5,847.35	—	—	采购活动：采购陕煤榆中袁大滩煤矿的煤炭，供应渭河发电及商洛发电； 销售活动：销售凉水井煤矿的煤炭
3	陕能府谷运销	府谷县弘光洗选煤有限公司	—	—	—	—	326.52	—	—	—	销售冯家塔煤矿的煤炭
	清水川能源		—	14,066.33	—	—	—	—	—	—	采购府谷县晋禾煤矿的煤炭
4	陕能府谷运销	榆林市力源煤炭运销有限公司	—	—	—	—	—	—	1,121.01	—	销售冯家塔煤矿的煤炭
	清水川能源		—	4,430.96	—	3,572.75	—	—	—	453.14	采购府谷县安山煤矿的煤炭
5	陕能府谷运销	府谷县宝恒洗选煤焦有限公司	—	—	—	—	—	—	935.18	—	销售冯家塔煤矿的煤炭
	清水川能源		—	4,179.53	—	1,746.23	—	—	—	360.44	采购陕西涌鑫矿业、中聚煤矿的煤炭
6	陕能府谷	府谷县万善	—	—	—	—	—	—	396.35	—	销售冯家塔煤矿的煤炭

序号	发行人子公司	客户/供应商名称	2022年1-6月		2021年		2020年		2019年		交易内容
			销售金额	采购金额	销售金额	采购金额	销售金额	采购金额	销售金额	采购金额	
	运销	恒泰有限责任公司									卖
	清水川能源		—	7,734.57	—	3,071.78	—	—	—	270.42	采购三道沟工农煤矿、庙沟门沙梁煤矿、中联煤矿、陕西涌鑫矿业的煤炭
7	陕能府谷运销	府谷县特种合金(集团)瑞丰洗选煤有限公司	—	—	—	—	—	307.80	—	—	销售冯家塔煤矿的煤炭
	清水川能源		—	—	—	—	—	—	326.44	—	采购府谷县安山煤矿、中联煤矿的煤炭
8	陕能麟游运销	陕西融煥商贸有限公司	2,086.67	—	1,153.25	—	93.84	—	—	—	销售园子沟煤矿的煤炭
	陕能运销		—	—	—	—	—	644.36	—	—	采购陈煤建庄煤矿的煤炭，供应商洛发电
	商洛发电		—	—	—	593.79	—	1,022.73	—	—	采购陈煤建庄煤矿的煤炭
9	麟游运销	陕西秦院煤炭运销有限公司	—	—	4,621.79	675.30	—	—	—	—	销售活动；销售园子沟煤矿的煤炭；
	麟北发电		—	—	—	5,540.95	—	646.02	—	—	采购活动；采购郭家河煤矿、新安煤矿及百贯沟煤矿的煤炭
10	铁路运销	陕西国能煤炭运销有限公司	125.02	—	4,141.50	—	390.70	—	—	—	销售凉水井煤矿的煤炭
	铁路运销		—	59.90	—	129.73	—	32.09	—	—	采购向家湾煤矿的列车疏通抑尘剂的劳务服务

序号	发行人子公司	客户供应商名称	2022年1-6月		2021年		2020年		2019年		交易内容
			销售金额	采购金额	销售金额	采购金额	销售金额	采购金额	销售金额	采购金额	
11	清水川能源	府谷县永祥通煤炭运销有限公司	0.17	—	6.21	—	0.53	—	—	337.08	销售活动：销售电厂粉煤灰、煤矸石； 采购活动：采购府谷县晋禾煤矿的煤炭
12	商洛发电	国网陕西省电力公司商洛供电公司	—	—	189,795.06	—	7.31	67.36	—	—	采购活动：商洛发电投产前曾向国网陕西省电力公司商洛供电公司采购电力； 销售活动：商洛发电投产向国网陕西省电力公司商洛供电公司销售电力
13	陕能售电	陕西省地方电力(集团)有限公司	—	—	431.01	—	735.00	—	404.80	—	销售电力
	陕能售电商洛高新有限公司		—	—	70.41	—	68.79	—	—	—	销售电力
	凉水井矿业		—	—	—	5,350.28	—	4,304.23	—	4,844.84	采购电力
	铁路运输		—	—	—	—	—	—	—	—	采购电力
14	商洛发电	陕西大秦环境科技有限公司	987.62	2,817.11	1,814.45	5,377.51	789.05	2,478.29	—	—	该公司为商洛发电烟气脱硝厂运营服务商； 销售活动：销售经营所需的电力等； 采购活动：采购烟气脱硫服务

序号	发行人子公司	客户/供应商名称	2022年1-6月		2021年		2020年		2019年		交易内容
			销售金额	采购金额	销售金额	采购金额	销售金额	采购金额	销售金额	采购金额	
	陕北发电		335.21	5,952.14	612.54	4,778.71	259.21	2,592.20	—	—	该公司为陕北发电烟气脱硫脱硝驻厂运营服务商； 销售活动：销售经营所需的电力等； 采购活动：采购烟气脱硫脱硝服务
15	渭河发电 秦元热力	大唐陕西发电有限公司 渭河热电厂	—	—	11.95	—	56.95	—	—	—	销售电力 采购供热管桥租赁服务
16	秦元热力	陕西泾台热力有限公司	—	7.81	830.81	15.61	844.43	15.61	758.78	—	销售活动：销售热水（热力业务）； 采购活动：采购铁路箱涵租赁服务（长期合同，价格固定）
17	电力运营 陕能股份	江苏金思维软件有限公司	—	—	—	—	51.33	—	—	—	销售电力技术服务 采购软件及技术维护服务
			—	10.56	—	63.87	—	23.77	—	33.45	



序号	发行人子公司	客户供应商名称	2022年1-6月		2021年		2020年		2019年		交易内容
			销售金额	采购金额	销售金额	采购金额	销售金额	采购金额	销售金额	采购金额	
18	电力运营	西北电力建设第三工程有限公司	—	148.24	—	—	—	924.69	42.48	1,046.18	销售活动：销售电力 维保服务（西北电力建设第三工程有限公司分包陕西铜川美鑫电厂的部分维保项目交由电力运营承接）； 采购活动：为渭河发电采购机组日常维护服务
			—	—	—	—	—	—	—	—	
19	清水川能源	咸阳金强新型建材有限公司	40.81	—	—	—	—	—	—	—	销售粉煤灰
	正元麟电		391.46	—	164.62	—	—	—	—	—	销售复合掺合料
	秦元热力		—	—	—	—	—	—	—	11.91	采购高易工程服务
	正马物流		0.44	—	0.75	—	—	—	—	—	销售运输服务
20	正马物流	宝鸡天鑫诚工贸有限公司	33.76	—	77.18	—	—	—	—	—	销售运输服务
	正元麟电		—	38.09	—	45.53	—	—	—	—	采购运输服务

序号	发行人子公司	客户/供应商名称	2022年1-6月		2021年		2020年		2019年		交易内容
			销售金额	采购金额	销售金额	采购金额	销售金额	采购金额	销售金额	采购金额	
21	正马物流	咸阳天邦建材有限公司	117.85	—	26.22	—	—	—	—	—	销售运输服务
	正元粉煤灰		—	—	123.71	—	—	—	—	—	销售粉煤灰
	正元秦电		50.17	—	79.46	—	—	—	—	—	销售粉煤灰
	正元麟电		255.24	—	119.75	20.74	—	—	—	—	销售活动；销售粉煤灰；采购活动；采购运输服务
22	发行人及其下属企业	陕西华美通能源贸易有限公司	—	—	—	—	539.17	214.23	165.46	—	销售、采购煤炭
		陕西秦达房地产开发有限公司	—	41.30	6.53	193.85	—	229.19	0.58	215.95	销售活动；提供酒店、餐饮服务；采购活动；租赁房屋服务
		陕西君盛资产运营有限公司	—	168.20	—	313.94	—	308.72	0.23	257.38	销售活动；提供酒店、餐饮服务；采购活动；采购汽车租赁服务
		西安秦达物业管理有限责任公司	50.95	3,277.84	34.16	5,649.15	14.96	4,600.69	14.96	3,399.31	销售活动；提供房屋租赁服务；采购活动；采购物业服务
		陕西直升机场股份有限公司	—	—	—	45.28	—	433.02	0.34	—	销售活动；提供酒店、餐饮服务；采购活动；采购救援服务

序号	发行人子公司	客户供应商名称	2022年1-6月		2021年		2020年		2019年		交易内容
			销售金额	采购金额	销售金额	采购金额	销售金额	采购金额	销售金额	采购金额	
23	正元实业	陕西金信实业发展有限公司西安皇冠假日酒店	2.63	—	2.63	—	—	0.16	—	0.09	销售活动：提供电力检修服务； 采购活动：采购培训服务
	渭河发电		—	344.50	—	—	—	—	—	—	销售活动：提供房屋租赁服务； 采购活动：采购物业服务
24	陕北煤电	陕西大华伟业能源科技有限责任公司	170.59	—	—	—	—	—	—	—	销售活动：销售石膏
	陕北发电		—	215.02	—	375.61	—	—	—	—	采购活动：采购石灰石
25	起石畔煤电	陕西华诚电力设备工程有限公司	—	252.21	—	—	—	—	—	—	采购活动：采购备品备件
	正元铸造		23.84	—	—	—	—	—	—	—	销售活动：销售金属材料
	正元实业		—	8.26	—	—	—	—	—	—	采购活动：加工劳务
	正元粉煤灰		—	47.32	—	109.06	—	—	—	—	采购活动：加工劳务
26	陕能运销	陕西华丰科工贸有限公司	—	788.71	—	—	—	—	—	—	采购活动：采购煤炭
	陕能运销		3,105.79	—	1,653.44	—	87.94	—	—	—	销售活动：销售因子的煤炭

序号	发行人子公司	客户/供应商名称	2022年1-6月		2021年		2020年		2019年		交易内容
			销售金额	采购金额	销售金额	采购金额	销售金额	采购金额	销售金额	采购金额	
27	麟北发电	陕西万阳煤炭有限责任公司	—	72.94	—	—	—	—	—	—	采购活动：采购煤矸石
	麟北煤业		128.24	—	689.26	—	51.14	—	—	—	销售活动：销售煤泥
	陕能运输		—	1,665.02	—	—	—	—	—	—	采购活动：采购煤炭
	麟游运输		6,210.00	—	7,982.70	—	312.98	—	—	—	销售活动：销售因于沟煤矿的煤炭
28	清水川能源	陕西新元洁能有限公司	—	532.37	—	—	—	—	—	—	采购活动：采购煤炭
	府谷运输		—	—	—	—	826.93	—	—	—	销售活动：销售冯家塔煤矿的煤炭
	电力运营		105.10	—	181.92	—	16.04	—	—	—	销售活动：提供电力检修服务
	君创智盛		9.15	—	—	—	—	—	—	—	销售活动：提供电力检修服务

1. 表格第 1-11、26-27 项重叠客户和供应商的主要交易内容均为煤炭。其中第 1-10 项系发行人下属企业与重叠客商之间发生的交易。陕能运销(含陕西能源集团府谷煤炭运销有限责任公司和陕西能源煤炭运销麟游有限公司)负责公司火电燃煤的统一采购和生产商品煤的统一销售,同时负责外部煤炭市场的开发与经营。铁路运销负责统一以铁路方式对外运送并销售凉水井矿业所产的煤炭。发行人采取统一的采购、销售可有效提升专业化水平,降低公司运营成本,以专业化分工提高发行人下属电厂及煤矿企业的生产效率。基于上述统购统销的商业模式,陕能运销及铁路运销与煤炭市场的参与方交易金额较大,符合商业合理性。第 11 项中,清水川能源于 2019 年存在少量直接向府谷县永昶通煤炭运销有限公司采购煤炭的情况,后续年度对其销售电厂粉煤灰、煤矸石,相关交易金额较小,且与 2019 年的煤炭采购产品不同、时间上相互独立。由于煤炭具备活跃的交易市场,价格公开透明,发行人下属不同子公司与重叠客商之间的煤炭交易均参照市场公允价值,亦符合商业惯例。

2. 第 12 项中,商洛发电 2020 年投产前曾向国网陕西省电力公司商洛供电公司采购电力,后续正式投产后即不再发生相应电力采购。其余 13-21、23-25 及 28 项重叠的客户和供应商是发行人下属企业与某些客商因某些特定事项而产生的交易,具体可参见上表中的相关内容,相关交易均符合商业合理性。

3. 第 22 项所包括的客户、供应商均为公司的关联方,相关关联销售及采购活动的背景、原因等内容可参见本补充法律意见书第一部分“六、规范性问题 6”第(二)部分的相关内容。

综上所述,报告期内,发行人存在部分客户及供应商重叠的情况,主要系发行人下属不同子公司与重叠客商之间发生的交易,交易真实且具有合理性和必要性,相关交易的定价依据合理,定价公允。

## (二) 发行人生产煤炭,同时采购煤炭的原因、合理性

根据发行人提供的资料及书面确认,发行人生产煤炭,同时采购煤炭的原因主要系电厂成本控制和采购距离的影响。发行人电力业务所需的最主要原材料为燃煤,存在对外采购燃煤的需求。发行人投产运营的煤矿包括凉水井煤矿、冯家

塔煤矿及园子沟煤矿，除冯家塔煤矿为公司电力子公司清水川能源的配套煤矿外，凉水井煤矿及园子沟煤矿均为相对独立运营且面向市场的煤矿，可通过对外销售煤炭实现收入。其中：

1. 凉水井煤矿位于榆林市神木市锦界镇，是相对独立运营的煤矿，不属于发行人下属电厂的配套煤矿。考虑到煤炭运输半径、运输成本等因素，凉水井作为相对独立运营的煤矿，其生产的煤炭主要用于对外销售，少量用于销售给内部电厂自用。此外，由于陕西省尤其是陕北地区属于产煤重要地区，发行人电厂所需的动力煤存在相对充足且丰富的采购途径，加之 2019 年至 2020 年煤炭的整体市场价格较低，能够很方便地对外进行采购，故凉水井煤矿生产的煤炭主要用于对外销售，自用量及自用比例相对较低。

2. 冯家塔煤矿为清水川能源煤电一体化项目配套煤矿，该煤矿开采出的原煤洗选后可直接送至清水川电厂。2018 年，由于清水川电厂仅有一期两台机组实际运营，对煤炭的需求量相对较低，因此当年冯家塔煤矿将清水川电厂无法消纳的煤矿用于对外销售。随着清水川电厂二期项目两台机组于 2018 年末及 2019 年陆续投产，对煤炭的需求加大，冯家塔煤矿生产的煤逐步转为电厂自用。因此，2019 年自用比例有所提高，而外销比例下降较多。2020 年，冯家塔煤矿所产煤炭的自用量及自用比例进一步提升，已基本全部实现了电厂自用，极少数用于对外销售。

3. 园子沟煤矿位于宝鸡市麟游县西北部，该煤矿的煤质较好，性能稳定。与其毗邻的麟北发电使用的低热值发电机组，对发电用燃煤的质量要求不高，即可采购热值较低、成本更具优势的煤炭用于发电。因此，从发行人整体层面来说，考虑到煤炭运输半径、性价比等情况，园子沟煤矿作为相对独立运营的煤矿，其生产的煤炭主要用于对外销售，部分煤矿销售给麟北发电内部自用。

综上所述，发行人生产煤炭，同时采购煤炭主要系电厂成本控制和采购距离的影响，具备合理性。

**(三) 报告期内，陕煤集团同时作为发行人的客户及供应商的原因，如何**

## 获取订单，是否履行相关程序；定价是否公允，是否存在利益输送

### 1. 报告期内，陕煤集团同时作为发行人的客户及供应商的原因，如何获取订单，是否履行相关程序

#### (1) 陕煤集团同时作为发行人的客户及供应商的原因

##### ①陕煤集团基本情况

根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查，陕煤集团同时作为发行人的客户及供应商，基本情况如下：

公司名称	陕西煤业化工集团有限责任公司
注册地址	陕西省西安市国家民用航天产业基地陕西省西安市航天基地东长安街 636 号
法定代表人	杨照乾
成立日期	2004 年 2 月 19 日
注册资本	1,018,000 万元人民币
企业类型	有限责任公司（国有独资）
股东情况	陕西省国资委（100%）
经营范围	煤炭开采、销售、加工和综合利用；煤化工产品、化学肥料和精细化工产品的研发、生产及销售；电力生产与供应；煤炭铁路运输（限自营铁路）；机械加工；煤矿专用设备、仪器及配件制造与修理；煤炭、化工、煤机的科研设计；煤田地质勘探；咨询服务；煤及伴生矿物深加工；矿山工程及工业和民用建筑；机电设备安装；矿井（建筑）工程设计；工程监理；建材销售；气体产品的制造和销售；火工、公路运输；物资仓储；高科技产业；农林业；自营代理各类商品及技术的进出口，但国家限定公司经营或禁止进出口的商品及技术除外。（其中煤炭开采、电力生产与供应、煤田地质勘探、气体产品制造、公路运输项目由集团公司所属企业凭许可证在有效期内经营）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。

根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查，陕煤集团是陕西省国资委 100%持股的大型能源化工企业，与发行人及发行人的控股股东陕投集团均不存在关联关系。陕煤集团下属二级全资、控股和参股企业较多，其中含四家上市公司，其业务范围包括煤炭开采、煤化工、燃煤发电等较为广泛的领域，其煤炭与燃煤发电业务与发行人的主营业务相同。

##### ②陕煤集团煤炭业务的销售模式及其同时作为发行人的客户及供应商的原因

根据发行人提供的资料及书面确认,陕西省煤炭运销(集团)有限责任公司是全国第一家省级煤炭联合销售企业,是陕煤集团下属企业陕西煤业股份有限公司(股票代码:601225.SH)的全资子公司,主要负责陕煤集团煤炭及相关产品的专业化销售和大物流体系建设,为陕煤集团煤炭业务的专业化销售公司。目前下属六个专业化销售公司、十余家控股子公司,与发行人通过陕能运销进行煤炭专业化销售的模式相同。此外,由于煤炭产品的下游运用广泛,如电力、化工及冶金等行业,属于基础能源类产品,具备大宗商品属性及一定的贸易属性。而陕西省煤炭运销(集团)有限责任公司与发行人子公司陕能运销均为陕西省内煤炭流通领域的主要参与公司之一,双方具备互相销售、采购煤炭的合作基础与商业合理性。

从实际交易情况看,发行人与陕煤集团发生销售、采购活动的主要交易对手方均为陕西省煤炭运销(集团)有限责任公司及其下属子公司,主要合同物为煤炭。其中,发行人向陕煤集团销售的主要为凉水井煤矿的产煤,向其采购的主要为陕煤集团下属煤矿的产煤以供应渭河发电。除上述情况外,发行人与陕煤集团其他公司还存在部分零星销售及采购活动,主要系陕煤集团业务范围较广,与发行人存在一定的销售商品、提供服务等业务往来,具备商业合理性。

综上,陕西省煤炭运销(集团)有限责任公司作为陕西省乃至全国范围内的大型煤炭开采、销售企业,陕煤集团对外销售煤炭主要通过陕西省煤炭运销(集团)有限责任公司进行专业化销售,与发行人通过陕能运销进行煤炭专业化销售的模式相同。因此,作为陕西省内煤炭流通业务的主要参与企业之一,加之煤炭属于下游应用广泛的一次能源,大宗商品属性较强且具备公开透明的交易市场,陕西省煤炭运销(集团)有限责任公司与发行人之间互相有较大金额的煤炭销售与采购活动属于正常现象,符合商业逻辑,具备合理性。

## **(2) 如何获取订单,是否履行相关程序**

根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查,陕煤集团是陕西省国资委100%持股的大型能源化工企业,与发行人及控股股东陕投集团均不存在关联关系。发行人通过市场化签约的方式获取陕煤集团的订单。作为陕西省主要的煤炭开采、销售集团,发行人与陕煤集团按照陕西省发展和改革委员会指导意见,以



年度长协方式进行销售、采购活动，约定年度燃煤交易数量及价格，并依照公司煤炭购销管理办法、合同管理办法等内部控制管理制度，严格履行既定的公司内部审批流程及控制程序，与陕煤集团进行合作。

## 2. 定价是否公允，是否存在利益输送

根据发行人提供的资料及书面确认，就煤炭业务而言，公司与陕煤集团的定价方式按照陕西省发展和改革委员会指导意见完成年度长协方式，价格按照陕煤集团长协价格体系执行，但总体参照市场价格进行定价，定价依据公允，且双方并不存在关联关系，亦不存在利益输送的情形。发行人从陕煤集团采购煤炭的价格与市场价格的对比情况如下：

单位：元/吨

项目	2022年1-6月	2021年	2020年	2019年	2018年
从陕煤集团采购煤炭的平均价格(A)	483.42	626.59	296.18	356.13	340.56
市场平均价(动力煤、陕西)(B)	—	659.31	351.78	366.78	350.90
差异率(A-B)/B	—	-4.96%	-15.81%	-2.90%	-2.95%

注：市场平均价（动力煤、陕西）数据来自陕西煤炭交易网，为各年度不含税价格的算术平均值。陕西煤炭交易网未披露2022年1-6月市场数据。

综上所述，陕煤集团作为陕西省属大型煤炭开采和销售企业，与发行人发生销售、采购等业务往来具备商业合理性。发行人按照公司既定的销售、采购等制度履行相关内控审批流程后与其进行合作，相关交易定价公允，不存在利益输送的情形。

**（四）发行人控股股东陕投集团同时成为发行人前五大客户和供应商，说明具体交易情况，价格是否公允，是否可能存在利益输送的情形**

### 1. 陕投集团与发行人的具体交易情况

根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查，陕投集团同时为发行人的前五大客户及供应商，主要系陕投集团控制企业较多，经营范围较广，其下属子公司与发行人下属各子公司独立发生交易，因此在合并层面陕投集团同时为发行

人主要客户及供应商的情形，具体的交易情况如下：

### (1) 向陕投集团销售的具体情况

发行人向陕投集团销售的内容包括煤炭、电力、热力及其他服务等内容，具体金额如下：

单位：万元

交易类型	2022年1-6月	2021年	2020年	2019年
电力销售	74.64	365.14	33.70	30.55
煤炭销售	6,719.60	12,434.74	8,352.97	34,129.19
热力供应	96.36	142.49	66.98	27.97
其他服务	1.42	62.68	12.78	29.63
房屋租赁	118.21	216.10	200.97	202.83
对陕投集团收入合计	7,010.23	13,221.15	8,667.39	34,420.17
占营业收入比例	0.73%	0.85%	0.89%	4.74%

根据上表，发行人对陕投集团收入占整体营业收入的比例较低，除2019年略有上升外，近两年来占比持续下降，即发行人对陕投集团的关联销售对整体营业收入不存在重大影响。

根据发行人提供的资料及书面确认，报告期内，各类别具体交易情况如下：

#### ① 电力销售

单位：万元

陕投集团子公司	具体内容	2022年1-6月	2021年	2020年	2019年
神木市电石集团能源发展有限责任公司	电力检修	—	142.99	10.50	7.34
浪卡子县大有新能源开发有限公司	电力检修	—	23.21	23.21	23.21
陕西岚河水电开发有限责任公司	电力检修	—	53.69	—	—
陕西金信实业发展有限公司西安皇冠假日酒店	电力检修	2.63	2.63	—	—
陕西金信实业发展有限公司西安酒店管理分公司	电力检修	—	1.91	—	—
陕西金信餐饮管理有限公司	电力检修	1.75	1.75		

陕投集团子公司	具体内容	2022年1-6月	2021年	2020年	2019年
榆林市高新区鑫辉新能源有限公司	电力检修、代理售电服务费	—	64.79	—	—
榆林协合生态新能源有限公司	代理售电服务费	—	11.74	—	—
榆林市高新区鼎盛新能源有限公司	代理售电服务费	—	6.38	—	—
陕能榆林清洁能源开发有限公司	代理售电服务费	—	24.40	—	—
榆林市高新区晶辉新能源有限公司	代理售电服务费	—	24.49	—	—
横山县江山新能源有限责任公司	代理售电服务费	—	4.64	—	—
榆林市高新区鼎润新能源有限公司	代理售电服务费	—	2.53	—	—
蒲城隆基生态农业光伏新能源有限公司	电力检修	33.58	—	—	—
水电公司	电力检修	21.95	—	—	—
陕西金泰氟碱化工有限公司	电力检修	12.00	—	—	—
陕西煤田地质实业发展有限责任公司	电力技术服务	1.38	—	—	—
西安人民大厦有限公司索菲特酒店	电力检修	1.34	—	—	—
合计		74.64	365.14	33.70	30.55

根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查，报告期内，电力运营为神木市电石集团能源发展有限责任公司、浪卡子县大有新能源开发有限公司提供电力检修等技术服务，双方协议定价。

2021年、2022年1-6月，电力运营为陕西岚河水电开发有限责任公司、陕西金信实业发展有限公司西安皇冠假日酒店、陕西金信实业发展有限公司西安酒店管理分公司、蒲城隆基生态农业光伏新能源有限公司、水电公司、陕西金泰氟碱化工有限公司、西安人民大厦有限公司索菲特酒店等公司提供了少量电力检修服务，按照市场价格定价；陕能售电为水电公司下属子公司、陕西煤田地质实业发展有限责任公司提供代理售电服务、电力技术服务，按照市场价格定价。

## ②煤炭销售

单位：万元

陕投集团子公司	具体内容	2022年1-6月	2021年	2020年	2019年
陕西金泰氯碱化工有限公司	煤炭	6,484.20	11,827.49	4,047.66	5,418.62
神木市电石集团能源发展有限责任公司	煤炭	69.64	122.06	214.11	5,055.86
陕西华美通能源贸易有限公司	煤炭	—	—	539.17	165.46
陕西唐都地勘工贸有限公司	煤炭	—	—	2,293.91	17,458.37
陕西西秦一八五地质工程有限公司	煤炭	—	—	1,258.12	6,030.88
陕西新眉清洁能源有限公司	煤炭	165.76	485.19	—	—
<b>合计</b>		<b>6,719.60</b>	<b>12,434.74</b>	<b>8,352.97</b>	<b>34,129.19</b>

根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查，上述陕投集团子公司中，陕西金泰氯碱化工有限公司、神木市电石集团能源发展有限责任公司和陕西新眉清洁能源有限公司为生产型企业，采购煤炭作为其生产经营的主要原材料，具有合理性。陕西华美通能源贸易有限公司、陕西唐都地勘工贸有限公司及陕西西秦一八五地质工程有限公司均为陕西省煤田地质集团有限公司下属经营煤炭贸易的公司。报告期内，发行人与上述3家关联方均发生了煤炭销售业务，具有一定合理性。为避免同业竞争、减少关联交易，自2020年7月始，发行人与上述3家关联方已停止新增煤炭销售业务，且上述3家关联方已停止煤炭贸易业务。

上述煤炭销售定价主要通过榆林煤炭交易网竞标确定交易价格，销售价格为市场价格，定价公允。

### ③热力供应及综合服务

单位：万元

陕投集团子公司	具体内容	2022年1-6月	2021年	2020年	2019年
陕西天地建设有限公司	水、电等综合服务	3.38	8.40	3.82	—
陕西金泰恒业房地产有限公司	水、电、蒸汽等综合服务	—	134.09	63.16	27.97
陕西投资远大建筑工业有限公司	综合服务	92.98	—	—	—

陕投集团子公司	具体内容	2022年1-6月	2021年	2020年	2019年
合计		96.36	142.49	66.98	27.97

根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查,上述交易定价均采用市场价格,且金额较小,对发行人的财务状况和经营成果不具有重大影响。

#### ④其他服务

单位:万元

关联方	主要交易内容	2022年1-6月	2021年	2020年	2019年
陕投集团控制的关联公司	餐饮等服务	1.42	62.68	14.28	30.31

根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查,报告期内,秦龙电力向陕投集团控制的关联公司提供餐饮等服务。上述定价均为市场价格,且金额较小,对发行人的财务状况和经营成果不具有重大影响。

#### ⑤房屋租赁

单位:万元

陕投集团子公司	具体内容	2022年1-6月	2021年	2020年	2019年
陕西投资远大建筑工业有限公司	房屋租赁	—	—	5.57	13.58
陕西金泰氯碱神木化工有限公司	房屋租赁	—	—	3.80	—
西安泰达物业管理有限责任公司	房屋租赁	17.08	34.16	14.96	14.96
水电公司	房屋租赁	93.70	181.94	176.64	174.29
陕西金泰恒业物业管理有限公司	房屋租赁	7.43	—	—	—
合计		118.21	216.10	200.97	202.83

根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查,公司下属子公司将部分办公用地租赁给陕西投资远大建筑工业有限公司、陕西金泰氯碱神木化工有限公司、西安泰达物业管理有限责任公司及水电公司,交易金额分别为202.83万元、200.97万元、216.10万元、118.21万元。发行人下属企业对外出租房屋按照周边房屋市场价格确定租金,定价公允。

## (2) 向陕投集团采购的具体情况

根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查,发行人向陕投集团采购的内容包括煤炭、材料采购、设备采购、工程服务等,具体情形如下:

单位:万元

交易类型	2022年1-6月	2021年	2020年	2019年
煤炭采购	—	—	214.23	—
材料采购	248.75	451.13	1,317.92	4,314.14
其他服务类采购	4,762.41	9,071.65	7,590.68	5,426.93
租赁服务采购	508.83	830.51	843.11	898.31
对陕投集团采购合计	5,519.99	10,353.29	9,965.93	10,639.38
占采购总额比例	1.65%	1.44%	2.69%	4.16%

根据上表,发行人对陕投集团的采购占整体采购总额的比例较低,报告期内呈下降趋势,因此发行人对陕投集团的关联采购对整体营业收入不存在重大影响。

根据发行人提供的资料及书面确认,报告期内,各类别具体交易情况如下:

#### ①煤炭采购

单位:万元

陕投集团子公司	具体内容	2022年1-6月	2021年	2020年	2019年
陕西华美通能源贸易有限公司	煤炭	—	—	214.23	—
合计		—	—	214.23	—

2020年1月至2月,公司曾通过网上交易平台从陕西华美通能源贸易有限公司采购一批煤炭,金额为214.23万元,采购价格按照榆林煤炭交易网的挂牌价格确定,定价公允。

#### ②材料采购

单位:万元

陕投集团子公司	具体内容	2022年1-6月	2021年	2020年	2019年
陕西省汉中市瑞达石油化工有限责任公司	燃油	248.75	451.13	356.51	181.97
陕西中油天河油气销售有限责任公司	燃油	—	—	—	840.86
华山创业	生产辅料、备品备件	—	—	957.74	3,291.31

陕西投资集团国际贸易有限公司	防疫物资	—	—	3.66	—
合计		248.75	451.13	1,317.92	4,314.14

根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查,报告期内,公司向关联方陕西省汉中市瑞达石油化工有限公司、陕西中油天河油气销售有限责任公司采购柴油,按照市场挂牌价加上约0.6%-0.8%的服务费、运输费用后确定交易价格,定价方式公允。上述采购金额较小,对发行人的财务状况和经营成果不具有重大影响。

报告期内,按照陕投集团集中采购业务管理办法,发行人及下属子公司通过华山创业采购石灰石、尿素、备品备件等部分原材料。为减少关联交易,自2020年7月始,发行人已经停止通过华山创业采购物资。2020年,发行人通过陕西投资集团国际贸易有限公司采购了少量的防疫物资,采购金额为3.66万元,上述交易价格为市场价格且金额较小,对发行人的财务状况和经营成果不具有重大影响。

### ③其他服务类采购

单位:万元

陕投集团子公司	具体内容	2022年1-6月	2021年	2020年	2019年
陕西金泰恒业物业管理有限公司	物业、后勤保障等服务	31.37	61.23	152.80	262.33
陕西金信物业管理发展有限公司	物业、后勤保障等服务	—	—	—	3.34
陕西煤田地质酒店管理有限公司	物业、后勤保障等服务	178.01	320.07	383.93	61.46
陕西清水川北晨电力科技有限公司	物业、后勤保障等服务	1,070.71	2,450.13	2,017.59	1,699.42
西安秦达物业管理有限责任公司	物业、后勤保障等服务	3,378.82	5,649.15	4,600.69	3,399.31
陕西直升机股份有限公司	应急救援服务	—	45.28	433.02	—
陕西秦汉通用航空有限公司	应急救援服务	90.57	501.89	—	—
陕西工程科技高级技工学校	培训服务	11.51	22.05	1.29	—
陕西金信实业发展有限公司西安皇冠假日酒店	培训服务	—	—	0.16	0.09

陕投集团子公司	具体内容	2022年1-6月	2021年	2020年	2019年
西安人民大厦有限公司 索菲特酒店	培训服务	—	21.86	1.20	0.98
陕西投资集团华山招标 有限公司	招标服务	1.42			
合计		4,762.41	9,071.65	7,590.68	5,426.93

根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查,报告期内,公司及下属子公司向部分关联方采购物业、后勤保障等辅助性服务。其中向西安泰达物业管理有限责任公司的部分采购采用招投标方式,其他物业采购定价均参照周边的劳务及服务市场价格,定价公允。

2020年以来,公司加大安全保障投入,向陕西直升机股份有限公司、陕西秦汉通用航空有限公司采购直升机服务,用于煤矿及电厂的应急救援、空中巡查等。

报告期内,陕西工程科技高级技工学校、陕西金信实业发展有限公司西安皇冠假日酒店、西安人民大厦有限公司索菲特酒店、陕西投资集团华山招标有限公司向发行人及下属子公司员工提供培训服务、培训场地及福利品采购、招标服务,发生交易金额分别为1.07万元、2.65万元、43.91万元、12.93万元。上述交易定价为市场价格,且采购金额较小,对发行人的财务状况和经营成果不具有重大影响。

#### ④租赁服务采购

单位:万元

陕投集团子公司	具体内容	2022年1-6月	2021年	2020年	2019年
陕西泰达房地产开发 有限公司	房屋租赁	150.19	193.85	229.19	215.95
华山创业	房屋租赁	148.26	275.82	274.88	303.69
陕西省一八五煤田 地质有限公司	房屋租赁	—	—	30.32	121.28
水电公司	房屋租赁	22.67	46.91	—	—
陕西君盛资产运营 有限公司	汽车租赁	187.71	313.94	308.72	257.38
合计		508.83	830.51	843.11	898.31



报告期内，公司下属子公司向陕西秦达房地产开发有限公司、华山创业、陕西省一八五煤田地质有限公司租赁办公场所，向陕西君盛资产运营有限公司采购汽车租赁服务以满足日常公务用车需求，具备合理性。

## 2. 价格的公允性

发行人与陕投集团交易价格的公允性详见本补充法律意见书第二部分回复之“六、规范性问题6的回复更新”第(二)项的相关内容，发行人与陕投集团之间的交易具备公允性，不存在利益输送的情形。

综上所述，陕投集团同时成为发行人的前五大客户及供应商的原因，主要系陕投集团控制的不同子公司与发行人下属企业独立发生交易。作为发行人的主要客户，其主要向发行人采购煤炭及租赁房屋。作为发行人的主要供应商，主要向发行人销售生产辅料，提供物业、保洁等后勤服务等。报告期内，发行人与陕投集团发生的关联交易定价公允，不存在利益输送的情形。

综上，本所认为：

1. 报告期内，发行人存在部分客户及供应商重叠的情况，主要系发行人下属不同子公司与重叠客商之间发生的交易，交易真实且具有合理性和必要性，相关交易的定价依据合理，定价公允。

2. 发行人生产煤炭，同时采购煤炭主要系电厂成本控制和采购距离的影响，具备合理性。

3. 陕煤集团作为陕西省属大型煤炭开采和销售企业，与发行人发生销售、采购等业务往来具备商业合理性。发行人按照公司既定的销售、采购等制度履行相关内控审批流程后与其进行合作，相关交易定价公允，不存在利益输送的情形。

4. 陕投集团同时成为发行人的前五大客户及供应商的原因，主要系陕投集团控制的不同子公司与发行人下属企业独立发生交易。作为发行人的主要客户，其主要向发行人采购煤炭及租赁房屋。作为发行人的主要供应商，主要向发行人销售生产辅料，提供物业、保洁等后勤服务等。报告期内，发行人与陕投集团发

生的关联交易定价公允，不存在利益输送的情形。

## 二十二、信息披露问题 41 的回复更新

招股说明书披露，报告期内，公司各年度前五大销售客户占比分别为 50.6%、73.28%、82.61%和 77.36%，公司客户较为集中。请发行人进一步披露：（1）按销售内容分别补充披露主要客户的基本情况，包括但不限于成立时间、注册资本、主营业务、经营规模、股权结构、行业地位等，并对同一控制下的客户进行合并披露；（2）发行人客户集中度高的原因、合理性，是否有其他特殊安排，是否存在利益输送；说明该等客户与公司、实际控制人、公司高管、核心技术人员及其他关联方之间是否存在关联关系。（3）定价方式和定价原则，定价公允性，包括但不限于定价依据是否符合市场定价、定价与第三方是否具有可比性等。（4）如何获得订单，是否履行招投标程序，获取订单过程是否合法合规；采购合同如何规定，重大采购合同到期对发行人有何影响，到期后如何安排，合作关系是否可持续等；（5）详细披露公司销售客户集中相关风险，大客户依赖的风险。（6）结合行业特点、同行业可比公司客户集中情况、发行人与主要客户的合作情况、未来合作的持续性说明客户集中情况对公司未来经营是否存在不利影响，是否符合行业惯例。（7）请分析煤炭前五大客户变化或销售额、单价明显波动的原因。请保荐机构、发行人律师核查并发表明确意见。

### 问题回复：

（一）按销售内容分别补充披露主要客户的基本情况，包括但不限于成立时间、注册资本、主营业务、经营规模、股权结构、行业地位等，并对同一控制下的客户进行合并披露

#### 1. 电力业务

根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查，发行人电力业务前五大客户的名称、销售金额及占营业收入比例情况如下：

单位：万元

序号	公司名称	收入金额	占比
<b>2022年1-6月</b>			
1	国家电网有限公司	639,270.34	66.56%
2	陕西大秦环境科技有限公司	1,322.83	0.14%
3	中国能源建设股份有限公司	278.40	0.03%
4	中煤第三建设(集团)有限责任公司	274.83	0.03%
5	陕西华诚电力设备工程有限公司	245.12	0.03%
	小计	641,391.52	66.78%
<b>2021年</b>			
1	国家电网有限公司	996,509.82	64.39%
2	陕西大秦环境科技有限公司	2,426.99	0.16%
3	陕西省地方电力(集团)有限公司	501.42	0.03%
4	山东电建建设集团有限公司	476.24	0.03%
5	陕投集团	349.10	0.02%
	小计	1,000,263.57	64.63%
<b>2020年</b>			
1	国家电网有限公司	718,414.77	73.99%
2	陕西大秦环境科技有限公司	1,048.26	0.11%
3	陕西省地方电力(集团)有限公司	803.79	0.08%
4	中国能源建设股份有限公司	273.79	0.03%
5	大唐陕西发电有限公司	120.03	0.01%
	小计	720,660.62	74.22%
<b>2019年</b>			
1	国家电网有限公司	435,081.01	59.86%
2	陕西省地方电力(集团)有限公司	404.80	0.06%
3	中国能源建设股份有限公司	170.03	0.02%
4	山西新田机电工程技术有限公司	62.71	0.01%
5	陕西隆盛源实业有限公司	45.87	0.01%
	小计	435,764.42	59.96%

注：2021年对陕西省地方电力(集团)有限公司的收入为2021年1-6月的收入金额。2021年6月后，该公司合并入国家电网有限公司，后续收入与国家电网有限公司合并列示。

上述电力业务主要客户的基本情况如下：

客户名称	成立时间	注册资本(万元)	股权结构	主营业务、经营规模及行业地位
国家电网有限公司	2003年5月13日	82,950,000.00	国务院国资委(100%)	以投资建设运营电网为核心业务,经营区域覆盖我国26个省(自治区、直辖市),供电范围占国土面积的88%,供电人口超过11亿,为世界上输电能力最强、新能源并网规模最大的电网
陕投集团	2011年11月15日	1,000,000.00	陕西省国资委(100%)	由陕西省国资委全资控股,是以能源、金融、投资为主业的大型国有企业,陕投集团能源业务包括煤电、地质勘探、清洁能源,金融业务包括证券、信托、基金、融资租赁、财务公司,投资业务包括航空产业、新兴产业、化工产业、城市运营、康养产业、现代物流等
陕西省地方电力(集团)有限公司	1996年3月27日	1,000,000.00	国网陕西省电力有限公司(100%)	2021年已并入国家电网有限公司,陕西省人民政府直属大型配电网企业,为榆林市等9市66个县(区)供电,面积占全省国土面积72%,人口占全省总人口51%,拥有421万用电客户,市场占有率28.3%,是陕西电力市场的重要主体和骨干企业
大唐陕西发电有限公司	1996年1月22日	296,309.91	中国大唐集团有限公司(100%)	截至2020年末,公司在役在建发电装机容量2035.15万千瓦,占陕西电网同期装机容量近41%,煤电装机在经济发达的关中区域占比超过78%。其中:火电1809万千瓦,水电101万千瓦,风电84.8万千瓦,光伏40.35万千瓦。(含火电在建132万千瓦,水电在建32万千瓦,光伏在建10万千瓦),是陕西省最大的发电供热企业
中国能源建设股份有限公司	2014年12月19日	3,002,039.64	601868.SH,主要股东:中国能源建设集团有限公司(44.82%)	主营业务涵盖能源电力、水利水务、铁路公路、港口航道、市政工程、城市轨道交通、生态环保和房屋建筑等领域,具有集规划咨询、评估评审、勘察设计、工程建设及管理、运行维护和投资运营、技术服务、装备制造、建筑材料为一体的完整产业链
陕西展召电力工程有限公司	2013年5月6日	4,000.00	熊战(60%)、熊钊(40%)	经营范围包括一般项目:对外承包工程;普通机械设备安装服务;工程管理服务;电子产品销售;保温材料销售;建筑材料销售;电线、电缆经营;信息咨询服务(不含许可类信息咨询服务);电子、机械设备维护(不含特种设备)。(除依法须经批准的项目外,凭营业执照依法自主开展经营活动)许可项目:特种设备安装改造修理;电力设施承装、承修、承试;

客户名称	成立时间	注册资本(万元)	股权结构	主营业务、经营规模及行业地位
				施工专业作业；电气安装服务
山西新田机电工程技术有限公司	2012年2月2日	2,000.00	李志国(49%)、王殊鹏(51%)	山西地区空压机行业提供专业服务的知名企业，经营范围包括压缩空气系统售前咨询、工程设计、专业安装、售后检验维护四位一体综合服务
陕西隆盛源实业有限公司	2011年3月22日	2,018.00	张波(97.3241%)、王海鹰(2.6759%)	经营范围包括防腐保温工程的施工及技术服务；建筑防水、防火、管道、建筑装饰、装潢、市政、炉窑工程的施工；电力工程建设送变电工程安装、承修、修试；热交换器、水处理设备、玻璃钢制品的生产、销售、安装、调试、设备维修及技术服务；防腐保温材料、五金交电、金属材料、电力备品备件的销售；波纹管膨胀节的生产、销售；工业自动化设备的调试、安装及技术服务；电力设备安装及检修
陕西大秦环境科技有限公司	2016年1月12日	20,000.00	陕西环保产业集团有限责任公司(60%)、陕西蔚蓝节能环保科技集团有限公司(40%)	隶属于陕西环保集团，主要从事大气污染治理、资源循环利用和清洁能源供应三大业务。大气污染治理及相关业务涵盖脱硫、脱硝、除尘、VOCs治理项目的投资、设计、建设和运营，环保药剂的开发、生产与销售，燃气降氮改造，环保设备安装与销售，智能自动化技术研发与产品销售等业务；资源循环利用包括废旧汽车、家电拆解与再制造，脱硫石膏资源循环利用，餐厨垃圾回收与处置等业务；清洁能源供应涉及电储能、地热岩、碳纤维供热、空气能、合同能源管理等业务
山东电建建设集团有限公司	2004年10月29日	10,008.70	中国电建集团核电工程有限公司(100%)	中国电建集团核电工程有限公司全资子公司。公司主营业务包括火力发电工程、生物质发电工程、垃圾焚烧发电工程、电厂超净排放、检修技改、运行维护、电网工程、节能环保、供热改造、建筑工程、锅炉安装、消防设施安装及维保等工程
陕西华诚电力设备工程有限公司	2011年3月21日	5,000.00	支文战(68%)、申冬梅(32%)	一般项目：泵及真空设备销售；黑色金属铸造；铸造成造型材料销售；热力生产和供应；光伏设备及元器件销售；金属工具销售；新能源原动设备销售；通用设备修理；太阳能发电技术服务；工程管理服务；喷涂加工；金属材料制造；机械设备销售；照明器具销售；再生资源回收(除生产性废旧金属)；建筑装饰材料销售；普

客户名称	成立时间	注册资本 (万元)	股权结构	主营业务、经营规模及行业地位
				通机械设备安装服务；信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务）；五金产品零售；金属材料销售。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）许可项目：建设工程施工（除核电站建设经营、民用机场建设）；电气安装服务；施工专业作业；输电、供电、受电电力设施的安装、维修和试验；劳务派遣服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以审批结果为准）
中煤第三建设（集团）有限责任公司	1989年 6月14 日	164,660.19	中煤矿山建设集团有限公司有限公司（72.8774%）、中煤三建投资运营有限责任公司（24.2925%）、中国东方资产管理股份有限公司（2.8302%）	特种设备设计、安装、改造、维修（压力管道、起重机械），爆破作业设计施工，承包境外工程及境内国际招标工程，上述境外工程所需的设备、材料出口，对外派遣实施上述境外工程所需的劳务人员，矿山工程施工总承包特级，房屋建筑、市政工程、机电安装、公路、铁路工程施工总承包，地基与基础、隧道、城市轨道交通、桥梁、公路路基、土石方、起重设备安装、钢结构、特种专业（特殊凿井、钻井、冻结施工、冷冻安装）工程专业承包，非标准件加工，不动产及设备租赁，建材、钢材、机械、设备、配件、电线、电缆、电器销售，煤矿开采，矿山开采，企业管理咨询，废旧材料回收、加工及销售，园林绿化工程设计、施工及养护，物业管理，工程项目投资和资产运营；道路及设施维护、市政工程维护、停车服务、市政服务、文化体育服务、运动场馆运营管理服务、房屋建筑物维修服务，劳务派遣，水利水电、环保、古建筑工程施工，河湖治理及防洪设施施工，水资源保护和水生态修复工程施工；以下限分支经营：成品油零售。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

注：以上信息来源于公司官网、企查查等公开信息。

## 2. 煤炭业务

根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查，发行人煤炭业务前五大客户的名称、销售金额及占营业收入比例情况如下：

单位:万元

序号	公司名称	收入金额	占比
<b>2022年1-6月</b>			
1	神木市鑫庆金属镁业有限公司	29,502.20	3.07%
2	神木市盛东集团兴榆机制兰炭有限公司	24,932.22	2.60%
3	神木市金元伏化工有限公司	20,444.95	2.13%
4	大唐河南发电有限公司	19,049.15	1.98%
5	国家能源投资集团有限责任公司	18,109.76	1.89%
小计		112,038.28	11.67%
<b>2021年</b>			
1	神木市盛东集团兴榆机制兰炭有限公司	21,885.25	1.41%
2	神木市金元伏化工有限公司	21,068.57	1.36%
3	陕西鑫福源工贸有限公司	19,507.41	1.26%
4	榆林华神中煤煤炭集团有限公司	18,711.93	1.21%
5	陕煤集团	17,678.11	1.14%
小计		98,851.27	6.39%
<b>2020年</b>			
1	榆林华神中煤煤炭集团有限公司	21,060.58	2.17%
2	陕西智名新能源科技有限公司新能源科技有限公司	19,856.45	2.05%
3	陕煤集团	19,383.47	2.00%
4	陕西创源煤电化工集团有限公司	11,412.38	1.18%
5	陕西鑫辉实业有限公司	10,842.82	1.12%
小计		82,555.70	8.50%
<b>2019年</b>			
1	陕投集团	34,129.19	4.70%
2	陕煤集团	27,578.46	3.79%
3	陕西智名新能源科技有限公司新能源科技有限公司	14,031.81	1.93%
4	陕西家秋工贸有限公司	12,992.60	1.79%
5	榆林华神中煤煤炭集团有限公司	12,987.66	1.79%
小计		101,719.72	14.00%

注:上表中对陕煤集团、陕投集团的销售额仅包含销售煤炭的收入金额,不含其他类型收入,因此与招股书中披露的前五大客户中的金额存在一定差异。

上述煤炭业务主要客户的基本情况如下:

客户名称	成立时间	注册资本 (万元)	股权结构	主营业务、经营规模及行业地位
陕投集团	2011年11月15日	1,000,000.00	陕西省国资委(100%)	由陕西省国资委全资控股,是以能源、金融、投资为主业的大型国有企业,陕投集团能源业务包括煤电、地质勘探、清洁能源,金融业务包括证券、信托、基金、融资租赁、财务公司,投资业务包括航空产业、新兴产业、化工产业、城市运营、康养产业、现代物流等
陕煤集团	2004年2月19日	1,000,000.00	陕西省国资委(100%)	陕西省国资委100%持股的大型能源化工企业,旗下二级全资、控股、参股企业60多个,上市公司4家,其业务范围包括煤炭开采、煤化工、燃煤发电等较为广泛的领域
榆林华神中煤煤炭集团有限公司	1998年9月14日	2,000.00	李红玉(97.50%)、王光成(2.50%)	主营业务包括煤炭及制品销售;金属材料销售;木材销售;建筑材料销售;机械设备销售;电气设备销售;五金产品批发;汽车零配件批发;金属矿石销售;有色金属合金销售;日用化学产品销售;安防设备销售;专用化学产品销售(不含危险化学品);新型金属功能材料销售;高性能有色金属及合金材料销售;化工产品销售(不含许可类化工产品)
神木市盛东集团兴榆机制兰炭有限公司	2005年4月4日	12,000.00	陕西腾龙煤电集团有限责任公司(38.2667%)、刘平泽等9名自然人合计持股61.7333%	主要经营焦粉、焦油生产销售
神木市金元伏化工有限公司	2020年12月30日	5,000.00	解珍霞(30.00%)、王东波(25.00%)、刘向阳(15.00%)、高铁虎(15.00%)、刘爽(15.00%)	主要经营炼焦;煤炭洗选;煤制品制造;煤制活性炭及其他煤炭加工;煤炭及制品销售
陕西鑫福源工贸有限公司	2014年9月23日	2,100.00	白文瑞(60%)、贺琴(40%)	主要经营煤炭(不含现场交易、无仓储设施)、建筑材料(除木材)、装饰材料、机电设备(除小轿车)、化工原料(易燃易爆危险品除外)、金属材料、矿产品(除专控)、矿业机



客户名称	成立时间	注册资本 (万元)	股权结构	主营业务、经营规模及行业地位
				械设备、通讯器材、电线电缆、普通机械设备及配件、五金交电、农副产品、煤炭(不含现场交易、无仓储设施)用品、日用百货的销售
神木市鑫庆金属镁业有限公司	2004年5月20日	25,000.00	陕西延长石油矿业有限责任公司(40.0000%)、神木县腾龙气化煤有限责任公司(29.6260%)、折忠诚等9名自然人合计持股30.3740%	主要经营金属镁、还原罐、兰炭、焦油及副产品生产销售
五寨县祥宇煤业有限责任公司	2007年8月30日	2,050.00	褚海峰(60.00%)、褚向华(40.00%)	主要经营道路货物运输(不含危险物品除外);道路货物运输(网络货运);煤炭及制品销售;煤炭洗选;普通货物仓储服务(不含危险化学品等需许可审批的项目);集装箱租赁服务;国内集装箱货物运输代理;集装箱销售
陕西智名新能源科技有限公司新能源科技有限公司	2017年11月15日	500.00	刘金岭(80.00%)、任峥(20.00%)	主要经营煤炭(不含现场交易、无仓储设施)、焦炭(不含现场交易、无仓储设施)、钢材、粮油制品、润滑油、日用百货、橡胶制品、环保设备、办公设备、电气设备、陶瓷洁具、金属门窗、石材、阀门、电子设备、五金交电、水暖设备、计算机软硬件、通信设备、矿产品、仪器仪表、电线电缆、劳保用品、花卉、农副产品、皮革制品、服装鞋帽的销售
陕西家秋工贸有限公司	2016年11月11日	1,000.00	高维礼(40.00%)、贾利军(30.00%)、赵世岩(30.00%)	主要经营煤炭(不含现场交易、无仓储设施)、焦炭(不含现场交易、无仓储设施)、煤矿用机械设备(特种设备除外)、电线电缆、电器设备、节能产品、橡胶制品、建材(除木材)的销售
陕西创源煤电化工集团有限公司	2011年4月18日	8,000.00	乔兴平(50.00%)、张利春(25.00%)、赵生福(25.00%)	是一家集精洗煤、兰炭生产、发电为一体的能源综合利用型民营企业,主要由60万吨/年兰炭配套、160万吨/年精洗煤生产线和1×30MW余热发电项目组成

客户名称	成立时间	注册资本 (万元)	股权结构	主营业务、经营规模及行业地位
陕西鑫焯实业有限公司	2016年11月11日	300.00	高二勇 (100%)	主要经营原煤、精煤、焦煤、焦炭、煤灰、水渣、煤副产品、铁粉、矿用物资、二类机电、五金电料、机械设备及配件、日用百货、办公用品、工艺品销售及电子商务,化工原料加工、销售(不含危化品),建筑材料、保温材料、防水材料、墙纸墙布涂料及辅料销售、施工,室内外装修设计、施工,综合布线、水电安装、强弱电、制冷工程施工,普通货物运输,家具制作、销售、苗木花卉种植、销售
大唐河南发电有限公司	2012年8月27日	210,000.00	中国大唐集团有限公司 (100%)	电力能源的开发、投资;电力及新能源技术开发和咨询服务;电力工程咨询;电力物资销售;电力供应;热力生产和供应(限分支机构);电气设备修理;火力发电工程施工;水力发电工程施工;风力发电;风能发电工程施工;太阳能发电;太阳能发电工程施工;生物质能发电建筑工程施工;电气安装;管道和设备安装;环保技术开发、咨询、交流、转让、推广服务。
国家能源投资集团有限责任公司	1995年10月23日	13,209,466.11498	国务院 (100%)	国务院授权范围内的国有资产经营;开展煤炭等资源性产品、煤制油、煤化工、电力、热力、港口、各类运输业、金融、国内外贸易及物流、房地产、高科技、信息咨询等行业领域的投资、管理;规划、组织、协调、管理集团所属企业在上述行业领域内的生产经营活动;化工材料及化工产品(不含危险化学品)、纺织品、建筑材料、机械、电子设备、办公设备的销售。(市场主体依法自主选择经营项目,开展经营活动;依法须经批准的项目,经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动;不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。)

注:以上信息来源于公司官网、企查查及访谈确认等方式。

### 3. 热力业务

根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查,发行人热力业务前五大客户的名称、销售金额及占营业收入比例情况如下:

单位:万元

序号	公司名称	收入金额	占比
<b>2022年1-6月</b>			
1	西安市热力集团有限责任公司	14,754.06	1.54%
2	灵台县惠民热力有限责任公司	1,543.57	0.16%
3	西安瑞行城市热力发展集团有限公司	1,333.17	0.14%
4	商州区美恒创新科技建材有限公司	938.42	0.10%
5	商洛市热力有限公司	932.53	0.10%
小计		19,501.75	2.03%
<b>2021年</b>			
1	西安市热力集团有限责任公司	21,507.29	1.39%
2	西安瑞行城市热力发展集团有限公司	2,080.18	0.13%
3	灵台县惠民热力有限责任公司	1,897.97	0.12%
4	商洛市热力有限公司	911.57	0.06%
5	商洛市商州区美恒有限公司	716.40	0.05%
小计		27,113.41	1.75%
<b>2020年</b>			
1	西安市热力集团有限责任公司	23,379.64	2.41%
2	西安瑞行城市热力发展集团有限公司	1,801.03	0.19%
3	灵台县惠民热力有限责任公司	736.27	0.08%
4	广州星河湾物业管理服务有限公司陕西分公司	256.36	0.03%
5	陕西超洁净洗涤科技有限公司	237.09	0.02%
小计		26,410.39	2.72%
<b>2019年</b>			
1	西安市热力集团有限责任公司	21,462.98	2.95%
2	西安瑞行城市热力发展集团有限公司	1,314.51	0.18%
3	陕西有色金属控股集团有限责任公司	278.80	0.04%
4	广州星河湾物业管理服务有限公司陕西分公司	229.74	0.03%
5	陕西蓝池宇洁洗涤服务有限公司	189.95	0.03%
小计		23,475.98	3.23%

注:商州区美恒创新科技建材有限公司与2021年主要客户“商洛市商州区美恒有限公司”为受同一实际控制人控制的公司。

上述主要客户的基本情况如下:

客户名称	成立时间	注册资本 (万元)	股权结构	主营业务、经营规模及行业地位
西安市热力集团有限责任公司	1997年4月17日	82,500.00	西安城市基础设施建设投资集团有限公司(100%)	西安市国有独资的集中供热专业化公司,主要承担西安市冬季供暖、夏季的热制冷,四季生活热水以及工业蒸汽的供应保障工作
陕西有色金属控股集团有限责任公司	2000年11月3日	211,000.00	陕西省人民政府(100%)	主要产品包括铜炉料、铜化工和铜金属制品,钛、钛合金材及稀有金属加工材,铝、铅、锌、金、银、五氧化二钒、单晶硅、多晶硅、镍、锰等诸多品种,在国内也占有重要地位
西安瑞行城市热力发展集团有限公司	2013年5月15日	36,270.03	天津启瑞行股权投资基金合伙企业(有限合伙)(63.60%)、润农瑞行一号(嘉兴)投资合伙企业(有限合伙)(20%)、西安京唐能源科技有限公司(8.00%)、上海维焜管理咨询有限公司(8.00%)、西安瑞德宝尔智能科技有限公司(0.40%)	自2002年即开始致力于市政集中供热、城市冷热电联产、大型公建中央空调系统的投资实践。先后在北京、天津等地投资建设了30余个冷热电三联供项目
广州星河湾物业管理服务有限公司陕西分公司	2014年10月21日	—	广州宏富房地产有限公司(100%)	广州星河湾物业管理服务有限公司分支机构,为星河湾集团下属负责管理星河湾各项目物业的全资子公司。星河湾集团为一家拥有城市运营、酒店、物业管理、生产制造、教育、商业、投资等多个商业版图的集团化企业
陕西西咸新区发展集团有限公司	2011年9月30日	3,000,000.00	陕西省西咸新区开发建设管理委员会(100%)	由陕西省人民政府批准设立的大型国有企业,注册资本金300亿元人民币,资产规模约2400亿元。经营范围涉及土地开发和整理,基础设施、环境工程和水利工程建设,文化产业、农业项目、旅游项目、房地产开发,项目招商、投资及资本运营
陕西蓝池宇洁洗涤服务有限公司	2017年5月8日	1,000.00	陈栋(40%)、陈超(40%)、秦利平(20%)	主要经营纺织品、服装的干洗、水洗、整烫;酒店用品的销售及租赁服务;道路普通货物运输
陕西超洁净洗涤科技有限公司	2017年10月18日	200.00	韩爱花(70%)、赵联强(20%)、韩团元(10%)	主要经营布草、服装的洗涤;纺织品、清洁用品、洗涤设备的加工与销售;布草租赁;洗涤设备的研发;

客户名称	成立时间	注册资本 (万元)	股权结构	主营业务、经营规模及行业地位
司				物联网、洗涤技术的服务
灵台县惠民热力有限责任公司	2013年9月30日	2,000.00	灵台县利民投资开发有限责任公司(100%)	主要经营热力生产、供暖营销,供热项目安装、改造、维修
商洛市商州区美恒有限公司	2016年4月15日	500.00	肖玉峰(70.00%)、赵安成(30.00%)	主要经营粉煤灰综合再利用;粉煤灰产品销售;煤炭销售;脱硫石膏、水渣销售
商洛市热力有限公司	2018年8月31日	8,000.00	陕西泰元热力股份有限公司(49.00%)、西安瑞行城市热力发展集团有限公司(48.00%)、韩城市热力有限公司(3.00%)	主要经营建筑能源系统的开发应用与建设;热力的生产经营;集中供热及管网系统的运营;节能产品的研发与销售;水电设备、机电设备的安装;制冷产品的生产、供应;热力工程设计、施工、安装并提供相关技术咨询服务;建筑材料、水泥、钢材、煤炭销售;阀门管件、水暖器材、散热器、暖气片、采暖设备销售;供暖系统维护、保养;光伏发电储能、风力发电等清洁能源开发利用,生物质相关产品的加工销售和应用
商州区美恒创新科技建材有限公司	2018年12月25日	500.00	付亮(100%)	混凝土砌块及板材生产加工销售

注:以上信息来源于公司官网、企查查等公开信息。

发行人已在招股说明书“第六节 业务和技术”之“四、公司主营业务的具体情况”之“(四)报告期内公司主要产品的生产与销售情况”之“6、报告期内主要客户基本情况”中补充披露上述相关内容。

(二) 发行人客户集中度高的原因、合理性,是否有其他特殊安排,是否存在利益输送;说明该等客户与公司、实际控制人、公司高管、核心技术人员及其他关联方之间是否存在关联关系

1. 发行人客户集中度高的原因、合理性,是否有其他特殊安排,是否存在利益输送

根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查,2019年至2022年1-6月,公司对前五大客户的收入占比分别为73.28%、82.61%、69.81%及76.34%,其中对国家电网有限公司的收入占比分别为59.86%、73.99%、64.39%及66.56%。因

此,公司对单一客户国家电网有限公司收入占比较高使得公司出现客户集中度高的情形。

按照国家电力运营体制要求,电力产品主要销售至国家电网有限公司,电力行业整体客户集中度较高,符合行业惯例。报告期内,公司的电力业务为最主要的收入来源,使得公司报告期主要客户集中度较高,具备合理性,不存在其他特殊安排或利益输送的情形。

## **2. 说明该等客户与公司、实际控制人、公司高管、核心技术人员及其他关联方之间是否存在关联关系**

根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查,公司各类别产品的主要客户中,陕投集团为公司的控股股东、实际控制人,商洛市热力有限公司为发行人控股子公司秦元热力的参股公司。除前述情况以外,其他主要客户与公司、实际控制人、公司高管及其他关联方之间不存在关联关系。

综上所述,按照国家电力运营体制要求,发行人电力产品主要销售至国家电网有限公司,因此发行人客户集中度较高,具备合理性,不存在其他特殊安排或利益输送的情形;各类别产品的主要客户中,陕投集团为公司的控股股东、实际控制人,商洛市热力有限公司为公司子公司秦元热力参股公司。除前述情况以外,其他主要客户与公司、实际控制人、公司高管及其他关联方之间不存在关联关系。

## **(三) 定价方式和定价原则,定价公允性,包括但不限于定价依据是否符合市场定价、定价与第三方是否具有可比较性等**

根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查,发行人各类业务的定价方式、定价原则及定价公允性,包括但不限于定价依据是否符合市场定价、定价与第三方是否具有可比较性等内容的具体分析如下:

### **1. 电力业务**

发行人的电力业务依赖有权机关定价,不享有独立定价权,电力价格受相关法律法规的调整。

### (1) 国家相关法律法规

①根据《中华人民共和国电力法(2018修正)》第三十五条第二款的规定,电价实行统一政策,统一定价原则,分级管理。

②根据《关于深化燃煤发电上网电价形成机制改革的指导意见》(发改价格规[2019]1658号)第三条的规定,为稳步实现全面放开燃煤发电上网电价目标,将现行燃煤发电标杆上网电价机制改为“基准价+上下浮动”的市场化价格机制。基准价按当地现行燃煤发电标杆上网电价确定,浮动幅度范围为上浮不超过10%、下浮原则上不超过15%。

③根据《国家发展改革委关于进一步深化燃煤发电上网电价市场化改革的通知》(发改价格[2021]1439号)第二条第(一)款及第(二)款的规定,(一)有序放开全部燃煤发电电量上网电价。燃煤发电电量原则上全部进入电力市场,通过市场交易在“基准价+上下浮动”范围内形成上网电价。现行燃煤发电基准价继续作为新能源发电等价格形成的挂钩基准。(二)扩大市场交易电价上下浮动范围。将燃煤发电市场交易价格浮动范围由现行的上浮不超过10%、下浮原则上不超过15%,扩大为上下浮动原则上均不超过20%,高耗能企业市场交易电价不受上浮20%限制。电力现货价格不受上述幅度限制。

### (2) 陕西省相关规定

2018年至今,陕西省针对燃煤发电电价的主要文件及具体调整内容如下:

期间	文件名	主要内容
2018年1月1日至2018年6月30日	《陕西省物价局关于合理调整电价结构有关事项的通知》(陕价商发[2017]78号)	第一条 自2017年7月1日起,陕西电网统一调度范围内,执行燃煤机组(含热电联产机组)脱硫、脱硝、除尘标杆上网电价及新投产且安装运行脱硫、脱硝、除尘设施的燃煤机组上网电价每千瓦时提高为0.3545元(含税,下同),自备电厂上网电价每千瓦小时幅度提高1.99分,其他燃煤机组上网电价逐步标杆化。
2018年7月1日至2021年10月21日	《陕西省物价局关于调整陕西电网电力价格的通知》(陕价商发[2018]75号)	第二条 适当调整燃煤发电企业上网电价。陕西电网榆林地区统一调度范围内,执行燃煤机组(含热电联产机组)标杆上网电价(含脱硫、脱硝、除尘)及新投产且安装脱硫、脱硝、除尘设施的燃煤机组上网电价每千瓦时调整为0.3345元(含税,下同),未执行标杆电价的其他燃煤机组(含自备电厂及省内市场化交易电量)上网电价每千瓦小时幅度降低2分。未安装脱硫、脱硝、

		除尘设施的燃煤机组,上网电价每千瓦时分别扣减 1.5 分、1 分和 0.2 分。陕西电网榆林地区其他可再生能源发电项目结算基价与燃煤机组标杆上网电价同步调整。陕西电网统一调度范围内的燃煤机组加快实现标杆上网电价政策。
2021 年 10 月 22 日至今	《陕西电力市场电力交易临时补充规定》(陕电交易[2021]23 号)	<p>第十一条 参与电力中长期市场化交易的燃煤发电电量,其上网电价由市场主体通过市场化方式在“基准价+上下浮动”范围内形成,上下浮动范围均不超过基准价的 20%。其中,燃煤发电企业与高耗能企业市场交易价格上浮范围不受 20%限制,下浮范围按 20%控制。其他价格机制不变。</p> <p>第十二条 燃煤发电电量“基准价+上下浮动”机制及浮动范围,适用于本规定开始执行之日起组织开展的所有中长期交易,包括双边协商、集中竞价、挂牌摘牌、滚动撮合、竞争性招标等交易。</p>

上述陕西省燃煤机组标杆上网电价,主要用于指导陕西省内的电量上网交易,根据不同的交易方式或不同性质的电量而有不同的应用。陕西省内电量交易区分计划电量(或基础电量)和市场化交易电量。①计划电量是政府核定的年度电量,采用上述燃煤机组标杆上网电价并按计划分配给省内统一调度的发电企业执行。②市场化交易电量包括外送电量和省内交易电量,定价机制相对市场化,具体定价方式包括双边协商、集中竞价、挂牌摘牌、滚动撮合、竞争性招标等,按上述规定可在“基准价+上下浮动 20%”的范围内形成。

### (3) 公司的具体执行情况

发行人各发电子公司涉及的交易方式情况如下:

发电子公司名称	交易方式	
	计划电量	市场化交易电量
清水川能源	计划电量,执行的标杆电价为 339.50 元/千千瓦时(含税、含脱硫、脱硝、除尘、超低排放电价)	双边协商、集中竞价
渭河发电	计划电量,执行的标杆电价为 364.50 元/千千瓦时(含税、含脱硫、脱硝、除尘、超低排放电价)	双边协商、集中竞价
赵石畔煤电	—	双边协商、集中竞价
商洛发电	—	双边协商、集中竞价
麟北发电	—	双边协商、集中竞价

除清水川能源及渭河发电外,发行人其余发电业务下属企业赵石畔煤电、商



洛发电及麟北发电均仅参与市场化电量交易，因此各自电价并不一致，而是根据具体情况与用电单位采用双边协商、在省电力交易平台集中竞价等方式确定，通常以每年签订的购售电框架合同进行约定和调整（如需），且按最新的政策规定电价可在“基准价+上下浮动 20%”的范围内确定。

因此，发行人上网的计划电量执行规定的燃煤机组标杆电价，市场电量价格虽然享有一定的自主定价空间，可按照标杆电价上下浮动 20%，但仍需参考标杆电价。由于发行人的电力业务主要接受或参考国家及省级有关部门的价格指导文件，受到相关部门的监管及国家电网的调度，依赖于有权机关的定价或政策规定，不享有真正意义上主动调价的权利，不涉及公司内部审批调整或主动调价的情形，符合国家燃煤发电行业的惯例。

## 2. 煤炭业务

煤炭产品具备相对公开的市场价格，但会根据煤质、热值、运输距离有所变化。发行人自产煤炭销售主要包括长协销售、挂牌竞价方式。（1）长协销售是指煤矿企业与用户签订长期供货协议，约定煤炭供应量及价格；（2）挂牌竞价是指煤矿企业与用户在煤炭交易平台在公司设定的基准价基础上进行竞价撮合成交。

发行人的煤炭售价、调价经下属煤矿公司内设的价格委员会确定及调整。审批过程按照价格委员会规定程序审批。具体而言，凉水井煤矿招标销售，每七天招标一次，招标基准价由价格委员会确定。园子沟煤矿的价格委员会根据周边市场变化及时调整而直接定价。

因此，煤炭产品公开市场虽然价格较为透明，但发行人的煤炭销售业务仍具备有一定的独立定价权，符合煤炭行业的整体惯例。

## 3. 热力业务

发行人的供热业务主要为利用子公司热电联产机组的余热对外销售而产生，产品形式包括热水与蒸汽，主要涉及的主体包括渭河发电（全部通过秦元热力对外销售）、麟北发电、商洛发电。其中，热水的主要客户包括西安市热力集团有

限责任公司等区域性集中供热公司及住宅小区、商业办公楼等。蒸汽的主要客户为工商业用户。

根据《陕西省定价目录》(陕发改价格[2021]1834号)第四项规定,供热项目的城镇集中供热出厂价格和销售价格的定价部门为授权设区市、县人民政府,即供热业务实行政府指导定价机制。根据《西安市物价局 西安市市政公用局关于进一步明确城区集中供热价格有关问题的通知》(市物发[2012]265号)和《商洛市发展和改革委员会关于市区集中供热试行价格及有关问题的通知》(商发改发[2020]457号)规定,发行人的供热业务定价受前述相关法律法规的规范和要求。报告期内,公司对主要客户的含税供热价格保持稳定。

因此,发行人的供热业务采取政府指导定价机制,不具备独立定价权,符合热力行业惯例。

综上所述,发行人的电力及热力业务主要是接受或参考有权机关的定价,不具备独立定价权。煤炭产品的销售具有市场化特征,公司的煤炭销售参考市场价格定价,具有一定的独立定价权;由于煤炭产品具备公开透明的市场价格,因此公司煤炭业务的定价与市场价格及第三方价格具备可比性,不存在重大差异。

**(四) 如何获得订单, 是否履行招投标程序, 获取订单过程是否合法合规; 采购合同如何规定, 重大采购合同到期对发行人有何影响, 到期后如何安排, 合作关系是否可持续等**

根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查, 公司主要客户订单的获取方式如下:

1. 针对电力行业客户, 按照国家电力运营体制要求, 公司电力产品主要销售至国家电网有限公司, 即按照电力行业监管要求与国家电网有限公司发生交易, 不存在一般市场化行业中的客户开拓或获取的过程。

2. 针对煤炭行业客户, 公司采用挂牌竞价或市场化签约方式获取客户, 由于煤炭具备公开市场价格, 公司获取客户的方式公平、公开, 透明。此外, 由于煤炭为不可再生的自然资源, 其销售不存在需参与招投标方式获取客户等典型买

方市场常见情形。

综上所述,公司主要业务在获取客户时不涉及履行招投标程序的情况。其中,针对电力行业客户,按照国家电力运营体制要求,公司电力产品主要销售至国家电网有限公司。针对煤炭行业客户,公司采用挂牌竞价或市场化签约方式获取客户,由于煤炭具备公开市场价格,公司获取客户的方式公平、公开,透明。由于煤炭为不可再生的自然资源,其销售不存在需参与招投标方式获取客户等常见情形。公司与主要煤炭客户均具备良好的合作关系,合作具备可持续性。

#### **(五) 详细披露公司销售客户集中相关风险,大客户依赖的风险**

根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查,发行人销售客户集中相关风险及大客户依赖的风险如下:

报告期内,公司对前五大客户的销售金额分别为 532,574.44 万元、802,110.95 万元、1,080,478.33 万元及 **733,198.86 万元**,占营业收入的比例分别为 73.28%、82.61%、69.81%及 **76.34%**,集中度较高,主要系按照国家电力运营体制要求,电力产品主要销售至国家电网有限公司。若未来电力行业的市场环境或政策环境发生变化,可能对公司后续的生产经营带来不利影响。

发行人已在招股说明书“第四节 风险因素”之“三、经营风险”之“(七)客户集中度较高的风险”补充披露上述相关内容。

**(六) 结合行业特点、同行业可比公司客户集中情况、发行人与主要客户的合作情况、未来合作的持续性说明客户集中情况对公司未来经营是否存在不利影响,是否符合行业惯例**

#### **1. 公司所处行业的特点、同行业可比公司客户集中情况**

##### **(1) 公司所处行业的特点**

针对电力行业,火电企业的直接下游主要为电网行业,直接客户为国家电网公司和南方电网公司,其中国家电网公司拥有并管理五个区域电网公司,即东北、华北、华东、华中和西北电网公司,这些区域电网公司又各自拥有并经营跨省高压输电网和省内地方输配电网;南方电网公司拥有并管理广东、贵州、云南、海

南省和广西壮族自治区的跨省高压输电网和地方输配电网。下游终端客户，如冶金、化工、建材、居民用电等则一般直接向电网公司购买电力。因此，由于发电企业一般直接面对电网公司，而非直接对接终端客户，其行业特殊性使得发电企业的主要客户为电网公司，客户集中度较高。

针对煤炭行业，由于煤炭产品的品类较多，下游应用行业较为广泛，包括电力、钢铁、化工、建材等行业，使得我国的煤炭消费结构呈现多元化的特点，煤炭行业的客户结构相对多样化，客户集中度较低。

## (2) 同行业可比公司客户集中情况

同行业可比公司近年来前五大客户收入占比情况如下：

同行业可比上市公司	2022年1-6月		2021年		2020年		2019年		2018年	
	前五大客户占比	电力业务占比	前五大客户占比	电力业务占比	前五大客户占比	电力业务占比	前五大客户占比	电力业务占比	前五大客户占比	电力业务占比
山西焦煤	未披露	11.70%	47.80%	12.96%	34.40%	17.13%	44.90%	17.20%	46.15%	13.71%
冀中能源	未披露	0.15%	23.84%	0.17%	32.64%	0.36%	24.76%	0.38%	24.16%	0.46%
广州发展	未披露	未披露	32.10%	20.81%	29.93%	19.61%	39.06%	21.96%	39.25%	25.75%
新集能源	未披露	未披露	58.45%	27.29%	66.17%	36.50%	62.17%	34.64%	64.56%	35.81%
电投能源	未披露	6.92%	33.87%	9.30%	37.50%	9.79%	37.23%	9.89%	56.26%	16.57%
永泰能源	未披露	44.96%	47.22%	43.05%	54.69%	50.66%	54.28%	50.89%	57.44%	49.63%
皖能电力	未披露	62.64%	71.48%	60.13%	77.85%	67.94%	85.55%	72.81%	79.19%	71.54%
内蒙华电	未披露	91.10%	97.54%	86.44%	97.31%	90.64%	95.67%	90.62%	97.29%	90.52%
平均值	未披露	36.25%	51.54%	32.52%	52.05%	36.58%	54.49%	37.30%	60.08%	38.00%
发行人	76.34%	67.07%	69.81%	65.62%	82.61%	74.34%	73.28%	60.07%	50.60%	44.28%

数据来源：wind 及可比公司年报

同行业可比公司中，多数公司包含电力、煤炭等多元化业务，使得其客户集中度存在一定的差异。然而，随着电力业务的占比接近或超过 50%，即可比公司以电力业务为最主要业务时（如永泰能源、皖能电力及内蒙华电），前五大客户

收入占比亦基本高于 50%，最高可达 90%以上。而对于电力业务占比较低的可比公司而言，其前五大客户的占比水平相对较低，集中度较为分散。

**2019 年至 2020 年**，公司电力业务占比逐年提升，自 2019 年的 60.07% 上升至 2020 年的 74.34%，与皖能电力、内蒙华电等以电力为主的可比公司接近，相应地公司前五大客户占比亦与其存在可比性，接近或达到 70% 及以上水平。2021 年，由于煤炭的市场价格上涨较多，公司煤炭业务的收入占比有所上升，相应使得电力业务占比及前五大客户收入占比相比 2020 年有所下降，具备合理性。

因此，由于公司业务主要以电力业务为主，在电力业务自身集中度较高的情况下使得公司整体前五大客户的占比较高，系电力体制监管的客观要求所决定，与同行业可比公司的情况相符，具备可比性。

## **2. 发行人与主要客户的合作情况、未来合作的持续性**

针对公司最主要的客户，即国家电网有限公司，由于国家电力体制的要求，公司各发电子公司自投产发电起即将电量上网至国家电网有限公司，实现电力销售，与其合作历史较长，合作情况良好，且未来仍将在现行电力体制下持续保持合作。

## **3. 客户集中情况对公司未来经营是否存在不利影响，是否符合同行业惯例**

因电力行业特性引致的客户集中情况符合同行业惯例。此外，发行人与国家电网有限公司合作历史较长，未来仍将持续保持合作，对公司未来经营不存在重大不利影响。

综上所述，电力行业客户集中情况高符合行业惯例。此外，发行人与国家电网有限公司合作历史较长，未来仍将持续保持合作，对公司未来经营不存在重大不利影响。

## **(七) 请分析煤炭前五大客户变化或销售额、单价明显波动的原因**

根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查，**报告期内**，公司对外销售煤炭的价格与市场平均价格相比不存在重大差异，但受不同月份、不同品质，不

同形态等煤质影响,煤炭价格会略有波动。公司下属煤矿中,凉水井矿业及麟北煤业园子沟煤矿生产的煤质较好,热值较高,而清水川电厂配套的冯家塔煤矿热值较低,其对外销售的平均价格也相对较低。前五大客户的单价波动情况具体如下:

序号	公司名称	收入金额(万元)	平均售价(元/吨)
<b>2022年1-6月</b>			
1	神木市嘉庆金属镁业有限公司	29,502.20	702.90
2	神木市盛东集团兴榆机制兰炭有限公司	24,932.22	728.20
3	神木市金元伏化工有限公司	20,444.95	785.94
4	大唐河南发电有限公司	19,049.15	512.15
5	国家能源投资集团有限责任公司	18,109.76	553.42
<b>2021年</b>			
1	神木市盛东集团兴榆机制兰炭有限公司	21,885.25	864.87
2	神木市金元伏化工有限公司	21,068.57	947.67
3	陕西鑫福源工贸有限公司	19,507.41	988.13
4	榆林华神中煤煤炭集团有限公司	18,711.93	508.36
5	陕煤集团	17,678.11	551.28
<b>2020年</b>			
1	榆林华神中煤煤炭集团有限公司	21,060.58	308.58
2	陕西智名新能源科技有限公司	19,856.45	319.34
3	陕煤集团	19,383.47	304.39
4	陕西创源煤电化工集团有限公司	11,412.38	416.81
5	陕西鑫焯实业有限公司	10,842.82	330.78
<b>2019年</b>			
1	陕投集团	34,129.19	320.02
2	陕煤集团	27,578.46	319.12
3	陕西智名新能源科技有限公司	14,031.81	330.08
4	陕西家秋工贸有限公司	12,992.60	339.85
5	榆林华神中煤煤炭集团有限公司	12,987.66	358.18

注:为便于比较煤炭单价水平,上表中对陕煤集团、陕投集团的销售收入仅包含销售煤炭的收入金额,不含其他类型收入,因此与招股书中披露的前五大客户中的金额存在少量差异。

#### 1. 2022年1-6月,煤炭仍维持较高的市场价格,使得公司对主要煤炭客户,

神木市鑫庆金属镁业有限公司、神木市盛东集团兴榆机制兰炭有限公司及神木市金元伏化工有限公司的售价仍保持较高水平。而公司对大唐河南发电有限公司、国家能源投资集团有限责任公司的销售单价低于公司整体平均售价较低，主要系公司执行保供价格向前述电厂进行煤炭供应，使得平均售价相对较低。

2. 2021年，煤炭市场价格出现较大的波动。2021年5月前，市场含税价格处于400元/吨-600元/吨的区间内波动，之后呈较为剧烈的上涨趋势，至2021年10月最高突破1,200元/吨后逐步回落。因此，发行人当年对外销售煤炭的价格也因销售时间的不同而波动较大，使得发行人2021年对主要客户的销售单价存在较大的差异，与2021年的市场情况相符。

3. 2020年，发行人对陕西创源煤电化工集团有限公司的平均售价较高一方面系当期对其销售的主要为凉水井矿业所产的块煤，煤质较好、价格较高，另一方面系其当年向发行人采购主要集中于2020年下半年，彼时煤价已上涨，因此使得发行人当年对陕西创源煤电化工集团有限公司的平均售价相比其他客户较高。

4. 2019年，发行人对主要煤炭客户的平均售价不存在重大差异。

5. 2018年，发行人对神木市鑫庆金属镁业有限公司的平均售价较高主要系当期对其销售的主要为凉水井矿业所产块煤，价格较高。发行人对陕煤集团及其下属子公司、五寨县祥宇煤业有限责任公司的平均售价较低，主要系当期对其销售的为冯家塔煤矿的产煤，热值较低、平均单价较低。

综上所述，报告期内，公司煤炭业务的主要客户相对稳定。2019年至2020年，公司煤炭业务的前五大客户相对稳定。2021年，由于煤价的大幅上涨，煤炭业务客户更多地集中在距离公司下属煤矿较近的客户，因此神木市金元伏化工有限公司成为当年新增主要煤炭客户。2022年以来，公司因煤炭保供，将主要的产煤更多用于与省内外发电厂（包括公司电厂）及生产型企业煤炭中长期合同供应，即主要集中于对前述规模较大客户的煤炭供应，使得主要客户发生一定变化。因此，神木市金元伏化工有限公司成为当年新增主要煤炭客户。由于煤

炭产品存在较为公开透明的市场，其价格市场化特征显著，公司对主要客户的销售价格与市场价格变动基本保持一致。部分客户的单价与市场平均价格差异较大，主要系煤炭品种的不同、销售的时间不同所致。

综上，本所认为：

1. 发行人已在招股说明书中补充披露主要客户的基本情况，并对同一控制下的客户进行合并披露。

2. 按照国家电力运营体制要求，发行人电力产品主要销售至国家电网有限公司，因此发行人客户集中度较高，具备合理性，不存在其他特殊安排或利益输送的情形；各类别产品的主要客户中，陕投集团为公司的控股股东、实际控制人，商洛市热力有限公司为公司子公司秦元热力参股公司。除前述情况以外，其他主要客户与公司、实际控制人、公司高管及其他关联方之间不存在关联关系。

3. 公司的电力及热力业务主要是接受或参考有权机关的定价，不具备独立定价权。煤炭产品的销售具有市场化特征，公司的煤炭销售参考市场价格定价，具有一定的独立定价权；由于煤炭产品具备公开透明的市场价格，因此公司煤炭业务的定价与市场价格及第三方价格具备可比性，不存在重大差异。

4. 公司主要业务在获取客户时不涉及履行招投标程序的情况。其中，针对电力行业客户，按照国家电力运营体制要求，公司电力产品主要销售至国家电网有限公司。针对煤炭行业客户，公司采用挂牌竞价或市场化签约方式获取客户，由于煤炭具备公开市场价格，公司获取客户的方式公平、公开，透明。由于煤炭为不可再生的自然资源，其销售不存在需参与招投标方式获取客户等常见情形。公司与主要煤炭客户均具备良好的合作关系，合作具备可持续性。

5. 发行人已在招股说明书中补充披露销售客户集中的相关风险。

6. 按照国家电力运营体制要求，公司电力产品主要销售至国家电网有限公司，因此电力业务本身客户集中度较高；针对煤炭行业，煤炭产品的品类较多，下游应用行业较为广泛，客户集中度较低。公司客户集中的情况符合行业惯例，公司与主要客户的合作情况良好，具有可持续性。

7. 报告期内，公司煤炭业务的主要客户相对稳定。2019年至2020年，公



司煤炭业务的前五大客户相对稳定。2021年,由于煤价的大幅上涨,煤炭业务客户更多地集中在距离公司下属煤矿较近的客户,因此神木市金元伏化工有限公司成为当年新增主要煤炭客户。2022年以来,公司因煤炭保供,将主要的产煤更多用于与省内外发电厂(包括公司电厂)及生产型企业煤炭中长期合同供应,即主要集中于对前述规模较大客户的煤炭供应,使得主要客户发生一定变化。因此,神木市金元伏化工有限公司成为当年新增主要煤炭客户。由于煤炭产品存在较为公开透明的市场,其价格市场化特征显著,公司对主要客户的销售价格与市场价格变动基本保持一致。部分客户的单价与市场平均价格差异较大,主要系煤炭品种的不同、销售的时间不同所致。

### 二十三、信息披露问题 42 的回复更新

请发行人进一步说明:(1)发行人董事、监事及高级管理人员是否符合《公司法》、中组部《关于进一步规范党政领导干部在企业兼职(任职)问题的意见》、中共教育部党组《关于进一步加强直属高校党员领导干部兼职管理的通知》及教育部办公厅《关于开展党政领导干部在企业兼职情况专项检查的通知》等相关法律法规和规范性文件的任职资格规定。发行人独董是否兼任多家上市公司独立董事是否能够履行独立董事职责。(2)发行人最近三年董事、监事、高管发生变化情况、原因,发行人内部控制是否有效,公司董事、监事、高级管理人员是否符合任职规定;(3)最近3年内董事、监事、高级管理人员的变动是否构成重大变化。(4)核心技术人员薪酬的确定依据、合理性等。请保荐机构、发行人律师核查并发表意见。

#### 问题回复:

(一)发行人董事、监事及高级管理人员是否符合《公司法》、中组部《关于进一步规范党政领导干部在企业兼职(任职)问题的意见》、中共教育部党组《关于进一步加强直属高校党员领导干部兼职管理的通知》及教育部办公厅《关于开展党政领导干部在企业兼职情况专项检查的通知》等相关法律法规和规范性文件的任职资格规定。发行人独董是否兼任多家上市公司独立董事是否能够履行独立董事职责

1. 发行人董事、监事及高级管理人员是否符合《公司法》、中组部《关于进一步规范党政领导干部在企业兼职(任职)问题的意见》、中共教育部党组《关于进一步加强直属高校党员领导干部兼职管理的通知》及教育部办公厅《关于开展党政领导干部在企业兼职情况专项检查的通知》等相关法律法规和规范性文件的任职资格规定。

#### (1) 相关法律法规和规范性文件的任职资格规定

①根据《公司法》第一百四十六条的规定,有下列情形之一的,不得担任公司的董事、监事、高级管理人员:(1)无民事行为能力或者限制民事行为能力;(2)因贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序,被判处刑罚,执行期满未逾五年,或者因犯罪被剥夺政治权利,执行期满未逾五年;(3)担任破产清算的公司、企业的董事或者厂长、经理,对该公司、企业的破产负有个人责任的,自该公司、企业破产清算完结之日起未逾三年;(4)担任因违法被吊销营业执照、责令关闭的公司、企业的法定代表人,并负有个人责任的,自该公司、企业被吊销营业执照之日起未逾三年;(5)个人所负数额较大的债务到期未清偿。

②根据中共中央组织部于2013年10月19日印发的《关于进一步规范党政领导干部在企业兼职(任职)问题的意见》(中组发[2013]18号)的规定,现职和不担任现职但未办理退(离)休手续的党政领导干部不得在企业兼职(任职)。辞去公职或者退(离)休后三年内,拟到本人原任职务管辖的地区和业务范围外的企业兼职(任职)的,必须由本人事先向其原所在单位党委(党组)报告,由拟兼职(任职)企业出具兼职(任职)理由说明材料,所在单位党委(党组)按规定审核并按照干部管理权限征得相应的组织(人事)部门同意后,方可兼职(任职)。其中,党政领导干部指的是党的机关、人大机关、行政机关、政协机关、审判机关、检察机关中县(处)级以上党员领导干部;人民团体、事业单位中相当于县(处)级以上党员领导干部。

③根据中共教育部党组于2011年7月28日发布的《关于进一步加强直属高校党员领导干部兼职管理的通知》(教党[2011]22号)的规定,直属高校校级党员领导干部原则上不得在经济实体中兼职,确因工作需要在本校设立的资产管

理公司兼职的，须经学校党委（常委）会研究决定，并按干部管理权限报教育部审批和驻教育部纪检组监察局备案。

④根据教育部办公厅于2015年11月3日发布的《关于开展党政领导干部在企业兼职情况专项检查的通知》（教人厅函[2015]11号）的规定，教育部办公厅要求部内各司局、各直属单位、部属各高等学校根据相关规定对党政领导干部在企业兼职情况进行排查和纠正，同时明确党政领导干部包括部机关、直属单位及其内设机构、直属高校及其院系等副处级以上干部。

## **(2) 董事、监事、高级管理人员是否符合前述相关法律法规和规范性文件的任职资格规定**

①根据公司提供的现任董事、监事、高级管理人员填写签署的调查表、相关公安机关出具的《无犯罪记录证明》，并经本所律师通过中国证监会（<http://www.csrc.gov.cn>）、中国证监会证券期货市场失信查询平台（<http://shixin.csrc.gov.cn>）、上海证券交易所（<http://www.sse.com.cn>）、深圳证券交易所（<http://www.szse.cn>）、中国裁判文书网（<http://wenshu.court.gov.cn>）、中国执行信息公开网（<http://shixin.court.gov.cn>）、全国法院被执行人信息查询（<http://zhixing.court.gov.cn>）及人民检察院案件信息公开网（<http://www.ajxxgk.jcy.gov.cn>）等网站进行公开查询，发行人现任董事、监事、高级管理人员不存在《公司法》规定的不得担任公司的董事、监事、高级管理人员的情形，符合《公司法》关于任职资格的规定。

②根据公司现任董事、监事、高级管理人员填写签署的调查表，发行人现任董事、监事、高级管理人员不存在担任党政领导干部的情形，符合中组部《关于进一步规范党政领导干部在企业兼职（任职）问题的意见》、中共教育部党组《关于进一步加强直属高校党员领导干部兼职管理的通知》及教育部办公厅《关于开展党政领导干部在企业兼职情况专项检查的通知》关于任职资格的规定。

③综上，发行人董事、监事、高级管理人员符合《公司法》、中组部《关于进一步规范党政领导干部在企业兼职（任职）问题的意见》、中共教育部党组《关于进一步加强直属高校党员领导干部兼职管理的通知》及教育部办公厅《关于开

展党政领导干部在企业兼职情况专项检查的通知》等相关法律法规和规范性文件的任职资格规定。

## 2. 发行人独董是否兼任多家上市公司独立董事，是否能够履行独立董事职责

根据发行人独立董事牟国栋、刘黎、房喜签署的调查表，并经本所律师核查，发行人独立董事具备担任上市公司独立董事的资格并已取得“2112128825”号、“2112128970”号、“2112128938”号上市公司独立董事资格证书，除独立董事牟国栋兼任港股上市公司延长石油国际有限公司的独立董事之外，其他独立董事均未在上市公司兼任独立董事。因此，发行人独立董事不存在超过5家上市公司兼任独立董事的情形，符合《上市公司独立董事规则》等相关法律法规的规定，能够履行独立董事职责。

(二) 发行人最近三年董事、监事、高管发生变化情况、原因，发行人内部控制是否有效，公司董事、监事、高级管理人员是否符合任职规定

### 1. 发行人最近三年董事、监事、高管发生变化情况、原因，发行人内部控制是否有效

根据发行人提供的资料并经本所核查，报告期内，发行人董事、监事及高级管理人员变动情况及原因如下：

#### (1) 近三年来董事的变动情况及原因

变动时间	人员	变化情况	变动原因
2019年5月28日	赵军、王栋、王建利、王亮、高瑞亭、王天才、牟国栋、刘黎、王水利	公司召开创立大会，选举赵军、王栋、王建利、王亮、高瑞亭为董事，王天才、牟国栋、刘黎为独立董事，与职工代表大会选举的职工代表董事王水利共同组成公司第一届董事会。同日，公司召开第一届董事会第一次会议，选举赵军为公司第一届董事会董事长、王栋为	股份公司设立后，新增独立董事、股东调整委派董事

变动时间	人员	变化情况	变动原因
		副董事长	
2021年2月18日	赵军、王栋、王建利、王亮、高瑞亭、牟国栋、刘黎、王水利、房喜	公司召开2021年第一次临时股东大会,选举房喜为公司第一届董事会独立董事,王天才不再担任公司独立董事职务	王天才因个人原因辞去独立董事,为保证公司治理结构的完整性,补选独立董事
2021年5月6日	赵军、王栋、王建利、高瑞亭、牟国栋、刘黎、王水利、房喜、李秀平	公司召开2020年年度股东大会,选举李秀平为公司第一届董事会董事,王亮不再担任公司董事职务	长安汇通成为股东后调整股东委派董事
2022年8月2日	赵军、王栋、王建利、高瑞亭、李秀平、何文庆、牟国栋、刘黎、房喜	公司召开2022年第三次临时股东大会,选举赵军、王栋、王建利、高瑞亭、李秀平为董事,牟国栋、刘黎、房喜为独立董事,与职工代表大会选举的职工代表董事何文庆共同组成公司第二届董事会。2022年9月7日,公司召开第二届董事会第一次会议,选举赵军为公司第二届董事会董事长、王栋为副董事长	公司第一届董事会任期届满进行换届选举,公司召开职工代表大会,职工代表董事由王水利变更为何文庆

## (2) 近三年来监事的变动情况及原因

变动时间	人员	变化情况	变动原因
2019年5月28日	王安权、侯真、李正宏、侯安柱、李红	公司召开股份有限公司创立大会,选举王安权、侯真、李正宏为股东代表监事,与职工代表监事侯安柱、李红共同组成公司第一届监事会。同日,公司召开第一届监事会第一次会议,选举王安权为公司第	股份公司设立后,股东调整委派监事

变动时间	人员	变化情况	变动原因
		一届监事会主席	
2021年5月6日	侯真、李正宏、侯安柱、李虹、王亮	公司召开2020年年度股东大会,选举王亮为公司监事,王安权不再担任公司监事。同日,公司召开第一届监事会第七次会议,选举王亮为公司监事会主席	股东调整委派监事
2022年8月2日	王亮、贺沁新、李正宏、何宏洲、李虹	公司召开2022年第三次临时股东大会,选举王亮、贺沁新、李正宏为公司第二届监事会非职工代表监事,与公司职工代表监事何宏洲、李虹共同组成公司第二届监事会,侯真、侯安柱不再担任公司监事职务	公司第一届监事会任期届满进行换届选举,职工代表大会召开会议将职工代表监事由侯安柱调整为何宏洲、股东委派监事由侯真调整为贺沁新

## (3) 近三年来高级管理人员的变动情况及原因

变动时间	人员	变化情况	变动原因
2019年5月28日	王栋为公司总经理,徐子睿为公司副总经理、董事会秘书,张奇功为公司副总经理,刘千为公司财务总监,杨玉林为公司总经济师	公司召开第一届董事会第一次会议,聘任王栋为公司总经理,徐子睿为公司副总经理、董事会秘书,张奇功为公司副总经理,刘千为公司财务总监,杨玉林为公司总经济师。原汇森煤业高级管理人员董卫峰、惠武功、王水利、陈印、贺青山、李青不再担任发行人高级管理人员职务	股份公司设立后,为完善公司治理结构增设董事会秘书、财务总监、总经济师职位并由徐子睿、刘千、杨玉林担任,发行人内部晋升提拔王栋为公司总经理、张奇功为公司副总经理
2020年11月6日	王栋为公司总经理,徐子睿为公司副总经理、董事会秘书,张奇功、张正峰为	公司召开第一届董事会第七次会议,聘任张正峰为公司副总经理	发行人内部晋升提拔张正峰为公司副总经理

变动时间	人员	变化情况	变动原因
	公司副总经理, 刘千为公司财务总监, 杨玉林为公司总经济师		
2022年9月7日	王栋为公司总经理, 徐子豪为公司副总经理、董事会秘书, 张奇功、张正峰为公司副总经理, 刘千为公司财务总监, 刘世基为公司总经济师、王水利为公司总工程师	公司召开第二届董事会第一次会议, 聘任王水利为公司总工程师、刘世基为公司总经济师, 杨玉林不再担任公司总经济师职务	杨玉林因退休不再担任公司总经济师职务, 公司董事会聘任刘世基为总经济师; 为完善公司治理结构, 公司董事会聘任王水利为公司总工程师

因此, 报告期内公司董事、监事和高级管理人员的变动主要系股东委派人员调整、内部人员调任及完善公司治理结构导致的内部职位调整, 相关变动均履行了相应的内部决策程序, 不存在影响公司治理和内部控制的情形。报告期内, 公司内控制度能够有效执行。

## 2. 公司董事、监事、高级管理人员是否符合任职规定

(1) 根据发行人提供的资料并经本所核查, 发行人董事、监事、高级管理人员符合《公司法》、中组部《关于进一步规范党政领导干部在企业兼职(任职)问题的意见》、中共教育部党组《关于进一步加强直属高校党员领导干部兼职管理的通知》及教育部办公厅《关于开展党政领导干部在企业兼职情况专项检查的通知》等相关法律法规和规范性文件的任职资格规定, 详见本补充法律意见书第二部分“二十三、信息披露问题 42 的回复更新”第(一)项的相关内容。

(2) 根据《首次公开发行股票并上市管理办法》第十六条的规定,公司的董事、监事和高级管理人员符合法律、行政法规和规章规定的任职资格,且不得有下列情形:①被中国证监会采取证券市场禁入措施尚在禁入期的;②最近三年内受到中国证监会行政处罚,或者最近一年内受到证券交易所公开谴责;③因涉嫌犯罪被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规被中国证监会立案调查,尚未有明确结论意见。根据公司提供的现任董事、监事、高级管理人员填写签署的调查表、榆林市中级人民法院出具的《无诉讼证明》、相关公安机关出具的《无犯罪记录证明》,并经本所律师通过中国证监会(<http://www.csre.gov.cn>)、中国证监会证券期货市场失信查询平台(<http://shixin.csre.gov.cn>)、上海证券交易所(<http://www.sse.com.cn>)、深圳证券交易所(<http://www.szse.cn>)、中国裁判文书网(<http://wenshu.court.gov.cn>)、中国执行信息公开网(<http://shixin.court.gov.cn>)、全国法院被执行人信息查询(<http://zhixing.court.gov.cn>)及人民检察院案件信息公开网(<http://www.ajxxgk.jcy.gov.cn>)等网站进行公开查询,发行人现任董事、监事、高级管理人员不存在《首次公开发行股票并上市管理办法》规定的不得担任公司的董事、监事、高级管理人员的情形,符合《首次公开发行股票并上市管理办法》关于董事、监事、高级管理人员任职资格的规定。

(3) 根据《上市公司独立董事规则》第九条的规定,担任独立董事应当符合下列基本条件:①根据法律、行政法规及其他有关规定,具备担任上市公司董事的资格;②具有本规则所要求的独立性;③具备上市公司运作的基本知识,熟悉相关法律、行政法规、规章及规则;④具有五年以上法律、经济或者其他履行独立董事职责所必需的工作经验;⑤法律法规、公司章程规定的其他条件。独立董事及拟担任独立董事的人士应当依照规定参加中国证监会及其授权机构所组织的培训。根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查,公司现有3名独立董事具备担任上市公司独立董事的资格并已取得“2112128825”号、“2112128970”号、“2112128938”号上市公司独立董事资格证书。

综上,发行人董事、监事、高级管理人员符合《公司法》《首次公开发行股票并上市管理办法》等相关法律法规关于董事、监事、高级管理人员任职资格的相关规定。



### (三) 最近3年内董事、监事、高级管理人员的变动是否构成重大变化

发行人最近三年董事会成员的变化主要系股东委派人员调整、为完善公司治理结构及换届选举而调整董事会成员,符合《公司法》和《公司章程》的规定,并履行了必要的法律程序,股东选派的董事始终能够按照股东意志就公司重大决策提出议案并行使董事会表决权,发行人始终保持董事会持续、稳定、连贯地作出决策,发行人最近三年董事会成员没有发生重大不利变化。

发行人最近三年监事会成员的变化主要系股东委派人员调整及为完善公司治理结构而增加职工代表监事及监事会换届选举,符合《公司法》和《公司章程》的规定,并履行了必要的法律程序,发行人始终保持监事会持续、稳定、连贯地作出决策,发行人最近三年监事会成员没有发生重大不利变化。

发行人最近三年高级管理人员变化主要系内部人员调任、人员退休及完善公司治理结构导致的内部职位调整及增设总经济师、财务总监、董事会秘书、总工程师职位,符合《公司法》和《公司章程》的规定,并履行了必要的法律程序,董事会选聘的高级管理人员根据董事会决议等主持公司日常生产经营管理,发行人始终保持高级管理人员整体稳定,高级管理人员变化并未影响发行人重大事项决策机制及日常经营管理,亦未对其经营发展的持续性及稳定性造成重大不利影响,发行人最近三年董事会成员没有发生重大不利变化。

综上所述,最近三年内发行人董事、监事、高级管理人员的变动不构成重大变化。

### (四) 核心技术人员薪酬的确定依据、合理性等

根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查,报告期内,发行人未认定核心技术人员。

综上,本所认为:

1. 发行人董事、监事、高级管理人员符合《公司法》、中组部《关于进一步规范党政领导干部在企业兼职(任职)问题的意见》、中共教育部党组《关于进一步加强直属高校党员领导干部兼职管理的通知》及教育部办公厅《关于开展党政领导干部在企业兼职情况专项检查的通知》等相关法律法规和规范性文件的

任职资格规定,除独立董事牟国栋兼任港股上市公司延长石油国际有限公司的独立董事之外,其他独立董事均未在上市公司兼任独立董事。发行人独立董事不存在超过五家上市公司兼任独立董事的情形,能够履行独立董事职责。

2. 报告期内,公司董事、监事和高级管理人员的变动主要系股东委派人员调整、内部人员调任及完善公司治理结构导致的内部职位调整,相关变动具有合理原因。发行人内部控制有效;发行人董事、监事、高级管理人员符合任职规定。

3. 报告期内,发行人董事、监事、高级管理人员的变动不构成重大变化。

4. 报告期内,发行人未认定核心技术人员。

## 二十四、信息披露问题 43 的回复更新

招股说明书披露,发行人存续的全层级控股子公司共 32 家,其中共 12 家一级控股子公司。此外,发行人及下属子公司共 11 家参股公司,其中 3 家一级参股子公司。请发行人进一步说明:(1)目前发行人设置 32 家控股子公司的商业合理性,各公司之间的业务关系、发展定位,各公司与发行人主营业务的对应关系;(2)历史上各子公司出资是否到位,是否存在纠纷或潜在纠纷,是否存在委托持股、利益输送或其他利益安排。(3)子公司是否存在重大违法违规情形,是否影响董监高的任职资格,是否存在关联交易非关联化的情形。(4)参股 11 家公司的原因,参股公司是否与发行人主营业务相关。请保荐机构、发行人律师核查并发表意见。

### 问题回复:

**(一)目前发行人设置 32 家控股子公司的商业合理性,各公司之间的业务关系、发展定位,各公司与发行人主营业务的对应关系**

根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查,报告期内,公司主营业务为火力发电、煤炭生产和销售,主要产品包括电力、热力和煤炭,各子公司均主要围绕上述主营业务开展经营活动。各子公司成立商业合理性和发展定位、各

公司之间的业务关系、以及与发行人主营业务的对应关系等情况下<sup>20</sup>：

序号	公司名称	设置的商业合理性/发展定位	子公司之间的业务关系	各公司与发行人主营业务的对应关系
1	清水川能源	专业化投资运营清水川电厂一期、二期、三期	电力板块，一级控股子公司	火力发电业务
2	赵石畔煤电	专业化投资运营赵石畔电厂	电力板块，一级控股子公司	火力发电业务
3	秦龙电力	二级和三级子公司管理平台，负责渭河发电、麟北发电、秦元热力等企业的管理	电力板块，一级控股子公司	无实际经营业务，主要负责渭河发电、麟北发电、秦元热力等企业的管理
4	渭河发电	专业化投资运营渭河电厂	电力板块，二级控股子公司	火力发电业务
5	麟北发电	专业化投资运营麟北电厂	电力板块，二级控股子公司	火力发电业务
6	陕能新疆	与华能新疆能源开发有限公司合资成立的管理平台，负责吉木萨尔发电的管理	电力板块，二级控股子公司	无实际经营业务，主要负责吉木萨尔发电的管理
7	吉木萨尔发电	专业化投资运营吉木萨尔电厂	电力板块，三级控股子公司	火力发电业务
8	秦元热力	专业化运营热力销售业务，采购渭河电厂热电联产机组生产热力	电力板块，二级控股子公司	火力发电业务下游，热力销售
9	陕西秦龙杨凌环保科技有限公司	拟投资运营杨凌示范区垃圾处理项目，尚未实际开展业务	电力板块，二级控股子公司	已注销
10	杨凌成源环保股份有限公司	拟投资运营杨凌示范区垃圾处理项目，尚未实际开展业务	电力板块，二级控股子公司	尚未实际开展业务
11	正元实业	三级子公司管理平台，负责下属各子公司的投资管理	电力板块，二级控股子公司	无实际经营业务，主要负责下属各子公司的投资管理
12	正元粉煤灰	专业化投资运营渭河电厂粉煤灰、灰渣、石膏等废弃物进行综合利用	电力板块，三级控股子公司	火力发电业务下游，电厂粉煤灰、灰渣等处理
13	正元秦电	专业化投资运营大唐秦岭发电厂粉煤灰、灰渣、石膏等废弃物进行综合利用	电力板块，三级控股子公司	火力发电业务下游，电厂粉煤灰、灰渣等处理
14	正元麟电	专业化投资运营麟北电厂粉煤	电力板块，三	火力发电业务下

<sup>20</sup> 陕能股份下属三级控股子公司陕西秦龙杨凌环保科技有限公司于2022年6月8日注销。截至本补充法律意见书出具之日，发行人共设置31家控股子公司。

序号	公司名称	设置的商业合理性/发展定位	子公司之间的业务关系	各公司与发行人主营业务的对应关系
		灰、灰渣、石膏等废弃物进行综合利用	级控股子公司	游, 电厂粉煤灰、灰渣等处理
15	陕西正元延电环保产业有限公司	专业化投资运营大唐延安富县电厂粉煤灰、灰渣、石膏等废弃物进行综合利用, 尚未实际开展业务	电力板块, 三级控股子公司	尚未实际开展业务
16	陕西正元金属铸造有限公司	从事电力相关的备品备件采购	电力板块, 三级控股子公司	火力发电业务上游, 电力相关备品备件采购
17	陕西正康置业	承接渭河电厂灰场搬迁补贴, 尚未实际开展业务	电力板块, 三级控股子公司	尚未实际开展业务
18	正马物流	从事电厂粉煤灰、灰渣等的运输	电力板块, 三级控股子公司	火力发电业务下游, 电厂粉煤灰、灰渣等运输
19	高洛发电	专业化投资运营高洛电厂	电力板块, 一级全资子公司	火力发电业务
20	陕西商电丹源环保科技有限公司	专业化投资运营高洛电厂灰渣销售	电力板块, 二级控股子公司	火力发电业务下游, 电厂粉煤灰、灰渣等销售
21	电力运营	专业化从事电力维修、检修业务	电力板块, 一级全资子公司	对火力发电业务提供电力维修、检修等服务
22	陕西君创智盈能源科技有限公司	拟开展电力维修运营相关研究, 尚未实际开展业务	电力板块, 二级全资子公司	尚未实际开展业务
23	陕能售电	专业化从事电厂电力销售业务	电力板块, 一级全资子公司	火力发电业务下游, 电力销售
24	陕能售电高洛高新有限公司	专业化从事电厂电力销售业务	电力板块, 二级控股子公司	火力发电业务下游, 电力销售
25	凉水井矿业	从事凉水井煤矿的生产	煤炭板块, 一级控股子公司	煤炭生产
26	麟北煤业	从事园子沟煤矿的生产	煤炭板块, 一级控股子公司	煤炭生产
27	赵石畔运营	从事赵石畔煤矿的运营管理, 尚未实际开展业务	煤炭板块, 一级全资子公司	尚未实际开展业务
28	冯家塔运营	从事冯家塔煤矿的运营管理	煤炭板块, 一级全资子公司	煤炭生产
29	陕能运销	从事发行人煤炭的统一采购和销售	煤炭板块, 一级全资子公司	煤炭销售
30	陕西能源煤炭运销麟游有限	从事园子沟煤矿产煤的销售及麟北电厂燃煤采购	煤炭板块, 二级全资子公司	煤炭销售

序号	公司名称	设置的商业合理性/发展定位	子公司之间的业务关系	各公司与发行人主营业务的对应关系
	公司			
31	陕西能源集团府谷煤炭运销有限责任公司	从事陕北区域煤矿的煤炭销售及电厂燃煤采购	煤炭板块，二级全资子公司	煤炭销售
32	铁路运销	从事凉水井煤矿产煤的铁路销售	煤炭板块，一级控股子公司	煤炭销售

综上所述，发行人各子公司具有较为清晰的业务定位，与发行人主营业务有明确的对应关系，具有商业合理性。

(二) 历史上各子公司出资是否到位，是否存在纠纷或潜在纠纷，是否存在委托持股、利益输送或其他利益安排

### 1.历史上各子公司出资是否到位

根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查，发行人各子公司历史上的出资具体情况如下：

#### (1) 赵石畔运营

赵石畔运营历次股东出资情况如下：

时间	变动情况	注册资本(万元)	实收资本(万元)	出资是否依公司章程到位
2016年7月	赵石畔运营成立	2,000.00	2,000.00	是

#### (2) 冯家塔运营

冯家塔运营历次股东出资情况如下：

时间	变动情况	注册资本(万元)	实收资本(万元)	出资是否依公司章程到位
2019年6月	冯家塔运营成立	1,000.00	1,000.00	是

#### (3) 陕能运销

陕能运销历次股东出资情况如下：

时间	变动情况	注册资本（万元）	实收资本（万元）	出资是否依公司章程到位
2012年1月	陕能运销成立	1,000.00	1,000.00	是

#### （4）陕能售电

陕能售电历次股东出资情况如下：

时间	变动情况	注册资本（万元）	实收资本（万元）	出资是否依公司章程到位
2016年10月	陕能售电成立	22,000.00	22,000.00	是

#### （5）商洛发电

商洛发电历次股东出资情况如下：

时间	变动情况	注册资本（万元）	实收资本（万元）	出资是否依公司章程到位
2011年4月	商洛发电设立	1,000.00	1,000.00	是
2018年5月	第一次增资	120,000.00	120,000.00	是

#### （6）秦龙电力

秦龙电力历次股东出资情况如下：

时间	变动情况	注册资本（万元）	实收资本（万元）	出资是否依公司章程到位
1997年12月	秦龙电力成立	50,000.00	50,000.00	是
2011年3月	第一次增资	61,319.00	61,319.00	是
2017年11月	第二次增资	81,325.21	80,658.14	是

根据秦龙电力公司章程的规定，各股东应于2027年12月31日前完成实缴。截至本补充法律意见书出具之日，发行人已完成对秦龙电力的实缴出资义务，尚未实缴的注册资本系由股东宁强县水电投资开发有限责任公司、汉中市农业水利建设投资有限公司和陕西农村水电开发中心出资的部分，未缴比例占秦龙电力注册资本的0.82%，且出资情况符合该公司章程规定。

#### （7）铁路运销

铁路运销历次股东出资情况如下：

时间	变动情况	注册资本(万元)	实收资本(万元)	出资是否依公司章程到位
2015年3月	铁路运销成立	2,000.00	1,500.00	是
2016年6月	第一次减资	1,500.00	1,500.00	是
2020年1月	第一次增资	10,000.00	10,000.00	是

#### (8) 清水川能源

清水川能源历次股东出资情况如下:

时间	变动情况	注册资本(万元)	实收资本(万元)	出资是否依公司章程到位
2011年8月	清水川能源成立	260,000.00	260,000.00	是
2021年11月	第一次增资	411,275.4287 <sup>9</sup>	411,275.4287	是

#### (9) 赵石畔煤电

时间	变动情况	注册资本(万元)	实收资本(万元)	出资是否依公司章程到位
2015年11月	赵石畔煤电成立	324,460.00	324,460.00	是

#### (10) 凉水井矿业

凉水井矿业历次股东出资情况如下:

时间	变动情况	注册资本(万元)	实收资本(万元)	出资是否依公司章程到位
2005年8月	凉水井矿业成立	5,000.00	5,000.00	是
2017年9月	第一次增资	39,554.80.00	39,554.80.00	是

#### (11) 电力运营

电力运营历次股东出资情况如下:

时间	变动情况	注册资本(万元)	实收资本(万元)	出资是否依公司章程到位
2018年1月	电力运营成立	10,000.00	10,000.00	是

<sup>9</sup> 清水川能源原工商登记注册资本单位为“亿元”，“41.13亿”系四舍五入的工商登记数值，为准确表述，清水川能源已办理工商更正手续，更正后营业执照的注册资本调整为与实际注册资本相符数值。

**(12) 陕西君创智盈能源科技有限公司**

陕西君创智盈能源科技有限公司历次股东出资情况如下:

时间	变动情况	注册资本(万元)	实收资本(万元)	出资是否依公司章程到位
2021年9月	陕西君创智盈能源科技有限公司成立	1,500.00	1,500.00	是

**(13) 麟北煤业**

麟北煤业历次股东出资情况如下:

时间	变动情况	注册资本(万元)	实收资本(万元)	出资是否依公司章程到位
2010年12月	麟北煤业成立	100,000.00	100,000.00	是
2022年5月	第一次增资	156,829.7522	156,829.7522	是

**(14) 陕西能源集团府谷煤炭运销有限责任公司**

陕西能源集团府谷煤炭运销有限责任公司历次股东出资情况如下:

时间	变动情况	注册资本(万元)	实收资本(万元)	出资是否依公司章程到位
2017年5月	陕西能源集团府谷煤炭运销有限责任公司成立	500.00	500.00	是

**(15) 陕西能源煤炭运销麟游有限公司**

陕西能源煤炭运销麟游有限公司历次股东出资情况如下:

时间	变动情况	注册资本(万元)	实收资本(万元)	出资是否依公司章程到位
2020年3月	陕西能源煤炭运销麟游有限公司成立	500.00	0.00	是

根据陕西能源煤炭运销麟游有限公司章程的规定,陕能运销作为股东应于2027年3月31日前完成500万元的出资义务。截至本补充法律意见书出具之日,出资情况符合该公司章程的规定。

**(16) 陕能售电商洛高新有限公司**



陕能售电商洛高新有限公司历次股东出资情况如下:

时间	变动情况	注册资本 (万元)	实收资本 (万元)	出资是否依 公司章程到 位
2019年1月	陕能售电商洛高新有限公司成立	2,000.00	2,000.00	是

#### (17) 陕西商电丹源环保科技有限公司

陕西商电丹源环保科技有限公司历次股东出资情况如下:

时间	变动情况	注册资本 (万元)	实收资本 (万元)	出资是否依 公司章程到 位
2017年12月	陕西商电丹源环保科技有限公司成立	1,000.00	1,000.00	是

#### (18) 陕西秦龙杨凌环保科技有限公司<sup>22</sup>

陕西秦龙杨凌环保科技有限公司历次股东出资情况如下:

时间	变动情况	注册资本 (万元)	实收资本 (万元)	出资是否依 公司章程到 位
2019年11月	陕西秦龙杨凌环保科技有限公司成立	8,155.00	1000.00	是

根据陕西秦龙杨凌环保科技有限公司章程的规定,秦龙电力应于2020年12月31日前出资1,000万元,剩余资本金根据项目实际进展逐步到位。截至本补充法律意见书出具之日,秦龙电力的实缴出资金额为1,000万元,出资情况符合该公司章程的规定。

#### (19) 麟北发电

麟北发电历次股东出资情况如下:

时间	变动情况	注册资本(万元)	实收资本(万元)	出资是否依 公司章程到 位
2015年12月	麟北发电成立	10,000.00	10,000.00	是
2016年4月	第一次增资	30,000.00	30,000.00	是

<sup>22</sup> 陕西秦龙杨凌环保科技有限公司于2022年6月8日注销。

时间	变动情况	注册资本(万元)	实收资本(万元)	出资是否依公司章程到位
2018年6月	第二次增资	60,000.00	60,000.00	是

### (20) 杨凌成源环保股份有限公司

杨凌成源环保股份有限公司历次股东出资情况如下:

时间	变动情况	注册资本(万元)	实收资本(万元)	出资是否依公司章程到位
2016年6月	杨凌成源环保股份有限公司成立	4,500.00	4,500.00	是

### (21) 陕能新疆

陕能新疆历次股东出资情况如下:

时间	变动情况	注册资本(万元)	实收资本(万元)	出资是否依公司章程到位
2019年12月	陕能新疆成立	139,940.00	139,940.00	是

根据陕能新疆公司章程的约定,秦龙电力应于2022年12月31日前完成97,958万元的实缴出资义务,华能新疆能源开发有限公司应于2019年12月31日前完成41,982万元的实缴出资义务。2022年7月20日,秦龙电力对陕能新疆的实缴出资义务已履行完毕。截至本补充法律意见书出具之日,秦龙电力实缴出资97,958万元,出资情况符合该公司章程的规定;华能新疆能源开发有限公司已实缴出资41,982万元,出资情况符合该公司章程的规定。

### (22) 渭河发电

渭河发电历次股东出资情况如下:

时间	变动情况	注册资本(万元)	实收资本(万元)	出资是否依公司章程到位
1997年5月	渭河发电成立	180,000.00	180,000.00	是
2018年5月	第一次减资	90,000.00	90,000.00	是

### (23) 秦元热力

秦元热力历次股东出资情况如下:

时间	变动情况	注册资本(万元)	实收资本(万元)	出资是否依公司章程到位
2010年12月	秦元热力成立	2,400.00	2,400.00	是
2017年1月	第一次增资	4,705.88	4,705.88	是
2018年3月	第二次增资	12,000.00	12,000.00	是

#### (24) 正元实业

正元实业历次股东出资情况如下:

时间	变动情况	注册资本(万元)	实收资本(万元)	出资是否依公司章程到位
1992年10月	正元实业成立	838.50	838.50	是
1995年3月	第一次增资	1,330.00	1,330.00	是
1998年2月	第二次增资	1,500.00	1,500.00	是

#### (25) 吉木萨尔发电

吉木萨尔发电历次股东出资情况如下:

时间	变动情况	注册资本(万元)	实收资本(万元)	出资是否依公司章程到位
2015年2月	吉木萨尔发电成立	10,000.00	0.00	是
2019年5月	第一次增资	34,000.00	34,000.00	是
2019年12月	第二次增资	100,000.00	100,000.00	是

根据吉木萨尔发电公司章程的规定,陕能新疆应当于2022年12月31日前实缴出资100,000万元。2022年5月11日,陕能新疆对吉木萨尔发电的实缴出资义务已履行完毕。截至本补充法律意见书出具之日,陕能新疆实缴出资100,000万元,出资情况符合该公司章程的规定。

#### (26) 陕西正康置业有限公司

陕西正康置业有限公司历次股东出资情况如下:

时间	变动情况	注册资本(万元)	实收资本(万元)	出资是否依公司章程到位
----	------	----------	----------	-------------

时间	变动情况	注册资本 (万元)	实收资本 (万元)	出资是否依 公司章程到 位
2017年4月	陕西正康置业有限公司成立	800.00	110.00	是

根据陕西正康置业有限公司章程的规定,正元实业应当于2027年3月1日前出资800万元。截至本补充法律意见书出具之日,正元实业实缴出资110万元,出资情况符合该公司章程的规定。

#### (27) 正元粉煤灰

正元粉煤灰历次股东出资情况如下:

时间	变动情况	注册资本 (万元)	实收资本 (万元)	出资是否依 公司章程到 位
2005年10月	正元粉煤灰成立	500.00	500.00	是

#### (28) 陕西正元金属铸造有限公司

陕西正元金属铸造有限公司历次股东出资情况如下:

时间	变动情况	注册资本 (万元)	实收资本 (万元)	出资是否依 公司章程到 位
1994年4月	陕西正元金属铸造有限公司成立	150.00	150.00	是
2017年3月	第一次增资	1,500.00	150.00	是

根据陕西正元金属铸造有限公司章程的规定,正元实业应当于2040年10月30日前出资1,500万元。截至本补充法律意见书出具之日,正元实业实缴出资150万元,出资情况符合该公司章程的规定。

#### (29) 陕西正元延电环保产业有限公司

陕西正元延电环保产业有限公司历次股东出资情况如下:

时间	变动情况	注册资本 (万元)	实收资本 (万元)	出资是否依 公司章程到 位
2020年7月	陕西正元延电环保产业有限公司成立	3,500.00	130.00	是

根据陕西正元延电环保产业有限公司章程的规定,正元实业应当于2022年

12月31日前出资3,500万元。截至本补充法律意见书出具之日，正元实业实缴出资130万元，出资情况符合该公司章程的规定。

### (30) 正元秦电

正元秦电历次股东出资情况如下：

时间	变动情况	注册资本(万元)	实收资本(万元)	出资是否依公司章程到位
2018年9月	正元秦电成立	2,000.00	1,600.00	是
2019年11月	第一次增资	3,000.00	3,000.00	是

### (31) 正元麟电

正元麟电历次股东出资情况如下：

时间	变动情况	注册资本(万元)	实收资本(万元)	出资是否依公司章程到位
2018年9月	正元麟电成立	2,000.00	300.00	是
2019年12月	第一次增资	3,000.00	3000.00	是

### (32) 正马物流

正马物流历次股东出资情况如下：

时间	变动情况	注册资本(万元)	实收资本(万元)	出资是否依公司章程到位
2009年1月	正马物流成立	1,000.00	1,000.00	是

## 2. 是否存在纠纷或潜在纠纷，是否存在委托持股、利益输送或其他利益安排

根据发行人提供的资料及各子公司股东出具的书面确认，并经本所律师核查，发行人各子公司股东已按照公司章程的约定履行出资义务，不存在纠纷或潜在纠纷，发行人持有的子公司股份不存在其他委托持股、利益输送或利益安排。

综上所述，历史上发行人对上述各子公司的历次出资已按照各公司章程约定到位，不存在纠纷或潜在纠纷，不存在委托持股、利益输送或其他利益安排。

(三) 子公司是否存在重大违法违规情形，是否影响董监高的任职资格，是否存在关联交易非关联化的情形

### 1.子公司是否存在重大违法违规情形，是否影响董监高的任职资格

根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查，报告期内，发行人及下属企业受到行政处罚的具体情况详见本补充法律意见书第二部分“十七、信息披露问题 35 的回复更新”第（一）项的相关内容。根据相关法律法规及/或相关主管部门出具的证明文件，该等行为未被认定为重大违法违规行为或相关行政处罚不属于重大行政处罚，不属于国家安全、公共安全、生态安全、生产安全、公众健康安全等领域的重大违法行为。

根据发行人董事、监事和高管填写的调查表及相关承诺、公安机关出具的无犯罪记录证明以及公开网站查询结果，上述人员不存在相关法律、法规和规范性文件及《公司章程》规定的不得担任董事、监事、高级管理人员的情形。

综上所述，报告期内，发行人子公司不存在重大违法违规行为，也不存在影响董事、监事、高级管理人员任职资格的情形。

### 2.是否存在关联交易非关联化的情形

根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查，发行人已根据《企业会计准则》《上市公司信息披露管理办法》及相关规定完整的披露了关联方和关联交易，不存在关联交易非关联化的情形。

综上所述，发行人子公司不存在重大违法违规情形，不存在影响董监高的任职资格的情形，不存在关联交易非关联化的情形。

### （四）参股 11 家公司的原因，参股公司是否与发行人主营业务相关

根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查，2021 年 4 月，秦龙电力与陕西燃气集团有限公司签署股权转让协议，秦龙电力将其合计持有陕西省天然气股份有限公司 0.85%股份转让给陕西燃气集团有限公司。2021 年 12 月 17 日，上述股份转让已完成办理登记过户相关事宜。

2022 年 2 月，秦龙电力与陕投集团签署《陕西秦龙电力股份有限公司 陕西投资集团有限公司关于神木市电石集团有限责任公司股权转让协议书》，秦龙电力将其持有的陕西金泰化学科技集团有限公司 35%股权转让给陕投集团。2022

年3月8日,上述股权转让已完成交割手续。

截至本补充法律意见书出具之日,发行人共拥有参股公司9家,其与发行人主营业务相关情况如下表所示:

序号	名称	主营业务	参股原因	此公司是否与发行人主营业务相关	与发行人主营业务关系
1.	韩二发电	发电、热力及其辅助产品的生产、销售	持有大唐韩城二电火力发电资产	是	火力发电业务
2.	宝鸡发电	电力、热力生产销售	持有大唐宝鸡发电火力发电资产	是	火力发电业务
3.	宝二发电	电力、热力生产销售	持有大唐宝鸡二电火力发电资产	是	火力发电业务
4.	陕西投资集团财务有限责任公司	对陕投集团下属单位办理存贷款	提高发行人筹融资效率而入股	是	支持发行人主营业务运营
5.	陕煤集团神南产业发展有限公司	煤矿生产企业服务	提升煤炭生产服务能力	是	为煤炭生产提供服务
6.	水电公司	水电、光伏和风力发电	持有水电、光伏和风力发电资产	是	新能源发电
7.	新疆准东五彩湾北三电厂有限公司	无实际经营业务	拟开展北三电厂项目,后该项目已由发行人下属吉木萨尔发电具体负责实施	该公司无实际经营业务	该公司无实际经营业务
8.	商洛市热力有限公司	供热	采购商洛电厂热电联产机组生产热力,开展热力销售业务	是	火力发电业务下游,热力销售
9.	陕西三秦能源有限公司	无实际经营业务	历史原因形成,持有其0.8711%参股权,该公司已无实际经营业务	该公司无实际经营业务	该公司无实际经营业务

综上所述,除陕西三秦能源有限公司、新疆准东五彩湾北三电厂有限公司无实际经营业务外,发行人参股上述公司主要是为了拓展或辅助支持业务发展,与发行人主营业务相关。

综上,本所认为:

1. 发行人各子公司具有较为清晰的业务定位,与发行人主营业务有明确的对应关系,具有商业合理性。

2. 历史上发行人对上述各子公司的历次出资已按照各公司章程约定到位,不存在纠纷或潜在纠纷,不存在委托持股、利益输送或其他利益安排。

3. 报告期内,发行人子公司不存在重大违法违规情形,不存在影响董监高的任职资格的情形,不存在关联交易非关联化的情形。

4. 除陕西三秦能源有限公司、新疆准东五彩湾北三电厂有限公司无实际经营业务外,发行人参股9家公司主要是为了拓展或辅助支持业务发展,与发行人主营业务相关。

## 二十五、其他问题 47 的回复更新

请发行人说明是否已严格按照《信息披露内容与格式准则第1号——招股说明书》的相关要求披露相关内容。如无,则请补充披露。请保荐机构、发行人律师核查并发表意见。

### 问题回复:

本所律师对照《信息披露内容与格式准则第1号——招股说明书》的相关披露要求,对发行人招股说明书进行了逐项比对,发行人已严格按照《信息披露内容与格式准则第1号——招股说明书》的相关要求披露相关内容。

综上,本所认为:

发行人已严格按照《信息披露内容与格式准则第1号——招股说明书》的相关披露要求披露相关内容。

## 二十六、其他问题 48

长安汇通与陕投集团签署股权转让协议事项。

### 问题回复:

(一) 长安汇通、陕投集团与发行人签署的《关于陕西能源投资股份有限公司股权转让协议》和《关于陕西能源投资股份有限公司股权转让协议之补充协议》已终止



2022年9月16日,长安汇通、陕投集团与发行人签署《关于陕西能源投资股份有限公司股权转让协议及补充协议的终止协议》,明确约定:(1)长安汇通、陕投集团与发行人于2020年12月31日签署的原协议自2022年9月16日起终止,各方之间关于原协议的一切权利义务关系均终止,原协议中相关特殊条款应视作自原协议签署之日起即未生效;(2)自2022年9月16日起,各方就原协议的权利义务终止,任意一方均无权依据原协议向其他方主张原协议存续期间及终止原协议所产生的任何事宜(包括但不限于滞纳金、违约金、赔偿金等其他债权债务等)提起仲裁、诉讼、申诉、信访;否则,视为请求方根本性违约,请求方应赔偿另一方所有损失;(3)截至2022年9月16日,各方确认任意一方不存在任何违约行为。

综上,长安汇通、陕投集团与发行人签署的原协议已终止。

## (二) 原协议相关特殊条款未曾履行

原协议虽约定有优先购买权、优先认购权、反稀释及最优惠条款、回购机制、终止和恢复条款等特殊条款内容,但自2020年12月31日原协议签署以来,上述相关特殊条款未曾履行。

(三) 长安汇通与陕投集团重新签署的《关于陕西能源投资股份有限公司股权转让协议》符合相关规定

2022年9月16日,长安汇通与陕投集团重新签署《关于陕西能源投资股份有限公司股权转让协议》(以下简称“新协议”),对陕投集团将所持发行人10%股份以非公开协议方式转让给长安汇通事宜进行了确认。

根据新协议内容,发行人未作为新协议签署主体,原协议中约定的相关特殊条款均已被彻底清理,不存在特定情况下将自动恢复执行的安排,且长安汇通、陕投集团与发行人对原协议履行不存在诉讼、仲裁及其他纠纷,符合《首发业务若干问题解答》相关规定。

综上,本所认为:

1. 长安汇通、陕投集团与发行人签署的原协议已终止。

2. 自 2020 年 12 月 31 日原协议签署以来,原协议中相关特殊条款未曾履行。

3. 长安汇通与陕投集团关于发行人 10% 股份的股份转让协议已经重新签署,发行人未作为签署主体,原协议中约定的相关特殊条款均已被彻底清理,且应视作自原协议签署之日起即未生效,不存在特定情况下将自动恢复执行的安排,且长安汇通、陕投集团与发行人对原协议履行不存在诉讼、仲裁及其他纠纷,符合《首发业务若干问题解答》相关规定,不会对本次发行构成实质性障碍。

本补充法律意见书正本一式四份。

本补充法律意见书仅供本次发行并上市之目的使用,任何人不得将其用作任何其他目的。

特此致书!

（此页无正文，系《北京市嘉源律师事务所关于陕西能源投资股份有限公司首次公开发行股票并上市的补充法律意见书（二）》签字页）



负责人：顾羽

经办律师：易建胜

何思雨

2022年9月29日

附表一

陕西能源投资股份有限公司全资及控股子公司清单

序号	公司名称	股权结构	统一社会信用代码	企业住所	法定代表人	注册资本 (万元)	企业类型	经营范围	营业期限
1	赵石畔运营	发行人持股 100%	91610800MA703AB11R	陕西省榆林市横山区雷龙湾镇水忠村	李智飞	2,000	有限责任公司(自然人投资或控股)	煤矿项目建设、生产运营的管理; 煤矿技术咨询与服务; 煤炭销售、运输; 矿山机电设备销售、租赁; (依法须经批准的项目, 经相关部门批准后方可开展经营活动)	2016年7月20日至2056年7月11日
	赵石畔运营西安分公司	—	91610131MA6URUXF7E	陕西省西安市高新区唐延路45号陕西投资大厦主楼904室	贺建社	—	有限责任公司(法人独资)	煤矿技术咨询与服务; 矿山机电设备的销售、租赁。(依法须经批准的项目, 经相关部门批准后方可开展经营活动)	2018年3月28日至2056年7月11日
2	冯家塔运营	发行人持股 100%	91610822MA70B4TQ8T	陕西省榆林市府谷县清水乡工业园区冯家塔煤矿	惠武功	1,000	有限责任公司(自然人投资或控股)	煤矿项目建设、生产运营、管理; 煤矿技术咨询、设计; 矿山机电设备销售(租赁), (依法须经批准的项目, 经相关部门批准后方可开展经营活动)	2019年6月6日至无固定期限
	冯家塔运营西	—	91610131MA6TPLD35C	陕西省西安市莲湖区文	惠武功	—	有限责任公司	煤矿项目管理; 煤矿技术咨询、设计; 矿山机电设备销售	2019年11月1日至

序号	公司名称	股权结构	统一社会信用代码	企业住所	法定代表人	注册资本 (万元)	企业类型	经营范围	营业期限
	安分公司			八街办唐廷路45号陕西投资大厦14层1401室			公司(法人独资)	售(租赁)。(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动)	无固定期限
3	陕能运销	发行人持股100%	91610000586995200T	陕西省西安市高新区唐廷路45号2幢1单元11501室	刘振岳	1,000	有限责任公司(非自然人投资或控股的法人独资)	一般项目:机械设备的销售;信息咨询服务(不含许可类信息咨询服务);煤炭及制品销售(不含现场交易及仓储)。 (除依法须经批准的项目外,凭营业执照依法自主开展经营活动) 许可项目:道路货物运输(不含危险货物)。(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动,具体经营项目以审批结果为准)	2012年1月18日至无固定期限
4	陕能售电	发行人持股100%	91610000MA6TG50B56	陕西省西安市未央区未央路136号东方源理商务大厦23层	刘勇力	22,000	有限责任公司(非自然人投资或控股的法人独资)	电力交易;购、售电业务;光电一体化技术的技术开发、技术咨询、技术转让、技术服务;合同能源管理;综合节能和用电咨询;配电网工程的投资建设、设计、施工、监理、运营维护和检修业务;电力设备、器材的批发、销售、租赁;电力项目投资(仅限以自有资产投	2016年10月26日至无固定期限

序号	公司名称	股权结构	统一社会信用代码	企业住所	法定代表人	注册资本 (万元)	企业类型	经营范围	营业期限
5	商洛发电	发行人持股 100%	91611000573527635R	陕西省商洛市商州区沙河子镇张村	张正峰	120,000	有限责任公司(非自然人投资或控股的法人独资)	资); 商务信息咨询(金融、证券、期货、基金投资咨询等专控除外); 数据库管理及服务。(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动) 电力生产与销售, 热力生产与销售, 石膏、粉煤灰、渣的综合利用及其产品的销售, 电力咨询, 火电厂运行与维护。(依法须经批准的项目, 经相关部门批准后方可开展经营活动)	2011年4月29日至无固定期限
	商洛发电西安分公司	—	91610131MA6TX7E7X1	西安市高新区唐延路45号陕西投资大厦主楼十一层	袁超伟	—	有限责任公司(国有控股)	一般经营项目: 项目筹建中。(以上经营范围除国家规定专项许可及前置许可项目)	2015年11月25日至无固定期限
6	秦龙电力	发行人持股 94.5328%, 宁夏强县水电投资开发投资有限责任公司持股 2.7786%, 汉中农业水利建设投资有限公司持股	91610000294209773G	陕西省西安市高新区唐延路45号陕西投资大厦六层	王亮	81,325.2082	股份有限公司(非上市)	一般项目: 热力生产和供应; 技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广; 电气设备修理; 建筑砌块制造; 酒店管理; 非居住房地产租赁。(除依法须经批准的项目外, 凭营业执照依法自主开展经营活动)许可项目: 发电	1997年12月31日至无固定期限

序号	公司名称	股权结构	统一社会信用代码	企业住所	法定代表人	注册资本 (万元)	企业类型	经营范围	营业期限
		2.3298%, 陕西省水务清洁能源集团有限公司持股 0.3588%						电业务、输电业务、供(配)电业务。(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动,具体经营项目以审批结果为准)	
	聚龙电力北京利贸分公司	—	91110105758703893Y	北京市朝阳区华严北里甲1号健翔山庄17楼C9	焦卫红	—	其他股份有限公司(非上市)	技术推广服务;销售建材;酒店经营管理。(企业依法自主选择经营项目,开展经营活动;依法须经批准的项目,经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动;不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动)	2004年2月23日至无固定期限
7	铁路运销	发行人持股 85%, 陕西亚华煤电集团能源投资有限公司持股 12%, 陕西国能煤炭运销有限公司持股 3%	91610821305529183C	陕西省榆林市神木市统界镇黄土庙村铁路运销公司	田凯	10,000	其他有限责任公司	一般项目:煤炭及制品销售;煤炭洗选;普通货物仓储服务(不含危险化学品等需许可审批的项目);国内货物运输代理;道路货物运输站经营;铁路运输辅助活动;装卸搬运;专用设备修理;通用设备修理;集装箱维修;住房租赁;仓储设备租赁服务;集装箱租赁服务(除依法须经批准的项目外,凭营业执照依法自主开展经营活动)。	2015年3月31日至无固定期限

序号	公司名称	股权结构	统一社会信用代码	企业住所	法定代表人	注册资本 (万元)	企业类型	经营范围	营业期限
	铁路运销西安分公司	—	91610131MA6W25NF0J	陕西省西安市南新区唐延路11号国寿金融中心3702室	白水刚	—	其他有限责任公司分公司	煤炭销售(不含仓储及现场交易);建材、化工材料(不含危险、监控、易制毒化学品)及农副产品销售。(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动)	2018年8月27日至无固定期限
8	清水川能源	发行人持股66%,陕煤电集团有限公司持股34%	91610000580766765J	陕西省榆林市府谷县清水乡工业园区	裴昌胜	411,275,428 <sup>23</sup>	其他股份有限公司(非上市)	一般项目:煤炭洗选;煤炭及制品销售;非金属废料和碎屑加工处理;采购代理服务;机械设备租赁;住宅水电安装维护服务;工程管理服务;专用设备修理(除依法须经批准的项目外,凭营业执照依法自主开展经营活动)。许可项目:发电业务、输电业务、供(配)电业务;煤炭开采;输电、供电、受电电力设施的安装、维修和试验(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动,具体经营项目以审批结果为准)	2011年8月19日至无固定期限

<sup>23</sup> 清水川能源原工商登记注册资本为“亿元”,“41.13亿”系四舍五入的工商登记数值,为准确表述,清水川能源已办理工商更正手续,更正后营业执照的注册资本调整为与实际注册资本相符数值。



序号	公司名称	股权结构	统一社会信用代码	企业住所	法定代表人	注册资本 (万元)	企业类型	经营范围	营业期限
	清水川能源西安分公司	—	91610131MA6UIATE7P	陕西省西安市高新区唐延路45号2幢11901室	路晓玲	—	其他股份有限公司(非上市)	一般经营项目: 灰渣综合利用; 煤矿专用设备修理; 房地产开发; 物业管理; 水暖机电设备安装与管道维修; 电力生产与销售; 煤矿项目管理; 机电设备、五金产品的销售; 设备租赁。(上述经营范围涉及许可经营项目的, 凭许可证明文件或批准证书在有效期内经营, 未经许可不得经营)	2017年1月18日至无固定期限
9	赵石畔煤电	发行人持股60%, 榆林市企业发展投资有限公司持股20%, 陕西榆林能源集团有限公司持股20%	91610823MA7030WJ5A	陕西省榆林市横山区雷龙湾镇水志村	王栋	324,460	有限责任公司(国有控股)	一般项目: 煤炭洗选; 煤炭及制品销售; 技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广(除依法须经批准的项目外, 凭营业执照依法自主开展经营活动)。许可项目: 发电、输电、供电业务; 煤炭开采(依法须经批准的项目, 经相关部门批准后方可开展经营活动, 具体经营项目以审批结果为准)	2015年11月2日至无固定期限
	赵石畔煤电横山矿业分公司	—	91610823MA70D40A37	陕西省榆林市横山区雷龙湾镇郝界村	李智飞	—	有限责任公司(国有控股)	一般项目: 煤炭洗选; 煤炭及制品销售; 技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广(除	2020年7月27日至无固定期限

序号	公司名称	股权结构	统一社会信用代码	企业住所	法定代表人	注册资本 (万元)	企业类型	经营范围	营业期限
	赵石畔 煤电西 安分公司	—	91610131MA6TX88T4C	西安市高新区唐延路45号陕西投资大厦主楼9层	梁丽	—	有限责任公司(国有控股)	依法须经批准的项目,凭营业执照依法自主开展经营活动。许可项目:煤炭开采(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动,具体经营项目以审批结果为准)	2015年11月30日至无固定期限
10	凉水井 矿业	发行人持股53%,中国神华煤制油化工有限公司持股30%,神木市国有资本投资运营集团有限公司持股17%	916100007769889684	陕西省榆林市神木市锦界镇凉水井矿区	侯毛伟	39,554.8	其他有限责任公司	煤炭开采、加工、自产煤销售;矿区铁路、公路及基础设施运营管理;金属材料、建筑材料、矿山机电、成套设备、机械加工、仪器仪表等产品的销售;矸石、煤泥综合利用;水的销售;非金属材料销售;房屋、土地及机电设备安装;建筑安装;餐饮、住宿服务;物业管理(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动)	2005年8月25日至无固定期限
11	电力运营	发行人持股50%,清水川	91610132MA6UQ1KA9H	西安经济技术开发区未央	毛冬红	10,000	其他有限责任公司	一般项目:普通机械设备安装服务;园林绿化工程施工	2018年1月10日至

序号	公司名称	股权结构	统一社会信用代码	企业住所	法定代表人	注册资本 (万元)	企业类型	经营范围	营业期限
		能源持股 10%，赵石峰 煤电持股 10%，渭河发 电持股10%， 麟北发电持股 10%，商洛发 电持股10%		央路136号 东方瑞理商 务大厦第 21、22层				工：专用设备修理；电气设 备修理；工程管理服务；工 程和技术研究和试验发展； 技术服务、技术交流、技术 咨询、技术咨询、技术转让、 技术推广；节能管理服务； 规划设计管理；对外承包工 程；仪器仪表销售；工业控 制计算机及系统销售；热力 生产和供应。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照 批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）许 可项目：特种设备安装改造 修理；电力设施承装、承修、 承试；各类工程建设活动； 建设工程监理；检验检测服 务；安全评价业务；发电、 输电、供电业务。（依法须 经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动， 具体经营项目以审批结果 为准）	无固定期限
12	陕西君 创智盛 能源科 技有限 公司	电力运营持股 100%	91611104MAB2RHRX4C	陕西省西咸 新区沣西新 城西部云谷 二期3号楼 13层1302	张小 峰	1,500	有限责任 公司(非自 然人投资 或控股的 法人独资)	一般项目：工程和技术研究 和试验发展；计算机系统服 务；工程管理服务；信息技 术咨询服务；劳务服务（不 含劳务派遣）；发电技术服	2021年9 月6日至 无固定期 限

序号	公司名称	股权结构	统一社会信用代码	企业住所	法定代表人	注册资本 (万元)	企业类型	经营范围	营业期限
13	麟北煤业	发行人持股63.5988%，宝鸡热力有限责任公司持股16.5785%，陕西煤业化工集团有限责任公司持股7.6516%，陕西省煤田地质集团有限公司持股12.1711%	91610329567112759J	陕西省宝鸡市麟游县两亭镇崖窑村	李红选	156,829.7522	其他有限责任公司	除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动)；许可项目：检验检测服务；特种设备安装改造修理；输电、供电、受电电力设施的安装、维修和试验；建设工程监理(依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以审批结果为准)。 煤炭开采、洗选、销售；化工产品(易制毒、监控、危险化学品除外)生产及销售；电力生产供应；水生产供应；通用设备、专用设备制造、修理及销售；建材加工及销售；矿区铁路、公路及基础设施运营管理；矿业技术开发、转让、培训及咨询服务；职业技能培训；应急救援服务；卫生医疗服务；商业服务；车辆停放服务；废旧物资的加工、利用及销售；服装、劳保用品的加工、利用及销售；自营和代理各类商品和技术的述	2010年12月29日至无固定期限

序号	公司名称	股权结构	统一社会信用代码	企业住所	法定代表人	注册资本 (万元)	企业类型	经营范围	营业期限
	麟北煤 业西安 分公司	—	91610131MA6X2CGJ9L	陕西省西安 市高新区丈 八街办唐延 路45号陕 西投资大厦 14层1405 室	刘超	—	其他有限 责任公司 分公司	出口业务(国家限制或禁止 公司经营的商品和技术除 外);房屋、设备租赁;铁 路、道路货物运输;装卸搬 运;日用百货销售;物业管 理;住宿餐饮。(依法须经 批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活 动) 煤炭开采、销售;化工产品 (易制毒、监控、危险化学品 除外)生产及销售;电力 生产供应;水生产供应;通 用设备、专用设备制造、修 理及销售;建材加工及销售 ;矿区铁路、公路及基础 设施经营管理;矿业技术开 发、转让及咨询服务;应急 救援服务;卫生医疗服务; 商业服务;车辆停放服务; 废旧物资的加工、利用及销 售;服装、劳保用品的加工、 利用及销售;自营和代理各 类商品和技术的进出口业 务(国家限制或禁止公司经 营的商品和技术除外);房 屋、设备租赁;铁路、道路 货物运输;装卸搬运;日用	2019年7 月31日至 无固定期 限

序号	公司名称	股权结构	统一社会信用代码	企业住所	法定代表人	注册资本 (万元)	企业类型	经营范围	营业期限
14	陕西能源集团 府谷煤炭运销 有限责任公司	陕能运销持股 100%	91610822MA704CN193	陕西省榆林 市府谷县清 水川工业园 区冯家塔煤 矿	符海 峰	500	有限责 任公 司(非 自 然人 投 资 或 控 股 的 法 人 独 资)	百货销售;物业管理;住宿 餐饮。(依法须经批准的项目 经相关部门批准后方可 开展经营活动) 煤炭及煤炭制品采购、批 发、零售;焦炭、焦粉批发 及销售;煤炭的综合利用与 深加工;煤化工产品批发及 零售;铁路货物运输;公路 货物运输;水路货物运输; 煤炭网上交易;代收煤炭交 易费;煤炭贸易代理*(依 法须经批准的项目,经相关 部门批准后方可开展经营 活动)	2017年5 月8日至 无固定期 限
15	陕西能源煤炭 运销有限 公司	陕能运销持股 100%	91610329MA6XHK5P1P	陕西省宝鸡 市麟游县两 亭镇崖窑村 园子沟煤矿 洗煤厂集控 楼102	肖鹏	500	有限责 任公 司(非 自 然人 投 资 或 控 股 的 法 人 独 资)	煤炭及煤炭制品采购、批 发、零售;焦炭、焦粉批发 及销售;煤炭的综合利用与 深加工;煤化工产品批发及 零售;铁路货物运输;公路货 物运输;水路货物运输;煤 炭网上交易;代收煤炭交易 费;煤炭贸易代理。(依法 须经批准的项目,经相关部 门批准后方可开展经营活 动)	2020年3 月19日至 无固定期 限

序号	公司名称	股权结构	统一社会信用代码	企业住所	法定代表人	注册资本 (万元)	企业类型	经营范围	营业期限
16	陕能售电高新有限公司	陕能售电持股51%，商洛高新建设开发有限公司持股49%	91611000MA70XB3Y7G	陕西省商洛市商州区刘湾办事处静泉村商丹国际办公大楼7层	王洋	2,000	有限责任公司(国有控股)	购电、售电、电力增量配电网建设与运营、电能服务、电力需求侧管理、合同能源管理服务、综合节能及用能咨询服务、用户侧分布式电源投资与管理等电力综合业务领域。(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动)	2019年1月17日至无固定期限
17	陕西商电环保科技有限公司	商洛发电持股41%,正元实业持股10%,陕西齐鑫金属材料有限公司持股49%	91611000MA70WQWS4L	陕西省商洛市商州区沙河子镇	姚钦希	1,000	其他有限责任公司	电厂粉煤灰的加工、销售;脱硫石膏加工、销售;环保设备安装、检修;污水处理设备的销售、安装、检修业务;园林绿化;劳保用品、办公设备、化工产品(易制毒、危险化学品除外)、自控设备、阀门、机电产品销售;建筑物维修、大修。城市垃圾、污水、工业固体废物、危险废物清运及处理服务环保设备产品的研发、生产及销售。水泥,矿粉等建筑装饰材料的销售。普通道路货运。(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动)	2017年12月25日至无固定期限

序号	公司名称	股权结构	统一社会信用代码	企业住所	法定代表人	注册资本 (万元)	企业类型	经营范围	营业期限
18	陕北发电	秦龙电力持股100%	91610329MA6X92141L	陕西省宝鸡市麟游县两河口镇四子坪村	李春银	60,000	有限责任公司(非自然人投资或控股的法人独资)	电力生产与销售;热力生产与销售;粉煤灰、渣的综合利用及其产品的销售;与电力相关产业的开发、经营。(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动)	2015年12月28日至无固定期限
	陕北发电西安分公司	—	91610131MA6UXX8P5E	陕西省西安市高新区唐延路45号陕西投资大厦13楼	林益民	—	有限责任公司(非自然人投资或控股的法人独资)	电力生产与销售;热力生产与销售;粉煤灰、渣的综合利用及其产品的销售(不含仓储及现场交易);与电力相关产业的开发、经营。(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动)	2018年6月4日至无固定期限
19	杨凌成源环保股份有限公司	秦龙电力持股81%,陕西国源环保发展有限公司持股19%	91610403MA6TG3499Q	陕西省杨凌示范区渭惠路东段农村大厦14层11408室	孙云杰	4,500	其他股份有限公司(非上市)	城市固体废物处理项目的市场策划、市场开拓、开发与运营。(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动)	2016年6月14日至2045年6月13日
20	陕西新疆	秦龙电力持股70%,华能新疆能源开发有限公司持股30%	91650102MA7ACG3D33	新疆乌鲁木齐市天山区光明路276号E座E座综合楼1栋11层	王亮	139,940	其他有限责任公司	电力、热力、新能源项目的开发、投资建设、销售;电力设备检修、维护与调试;电力工程技术服务、信息设备;房屋租赁;销售:电力(热力)废弃物及其综合利用的产品、电力物资、金属	2019年12月27日至无固定期限



序号	公司名称	股权结构	统一社会信用代码	企业住所	法定代表人	注册资本 (万元)	企业类型	经营范围	营业期限
21	渭河发电	秦龙电力持股70%，华能陕西发电有限公司持股30%	916100006237477685	陕西省西咸新区秦汉新城正阳街办尚家村	王亮	90,000	有限责任公司(国有控股)	材料、机械设备。(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动) 一般项目:生产和销售电力、供热、电力检修、电厂承运、自产废料(粉煤灰及石膏)销售(批发)。(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动) (除依法须经批准的项目外,凭营业执照依法自主开展经营活动)。(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动)	1997年5月8日至无固定期限
22	秦元热力	新三板挂牌公司,秦龙电力持股51%	91611103567103553G	陕西省西咸新区秦汉新城正阳街办咸红路(工贸公司武馆四层)	孙学英	12,000	其他股份有限公司(非上市)	热力工程建设施工及技术咨询服务、热力的生产及供应、电力生产项目筹建、园林绿化、旅游项目开发。(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动)	2010年12月14日至无固定期限
23	正元实业	秦龙电力持股100%	91611103709951508E	陕西省西咸新区秦汉新城正阳街办咸红路1369号	任思谦	1,500	其他有限责任公司	一般项目:固体废物治理;非金属废料和碎屑加工处理;建筑砌块制造;轻质建筑材料制造;资源再生利用技术研发;石灰和石膏销	长期

序号	公司名称	股权结构	统一社会信用代码	企业住所	法定代表人	注册资本 (万元)	企业类型	经营范围	营业期限
24	吉木萨尔发电	陕能新疆持股 100%	91652300328741048M	新疆昌吉州 准东经济技术 开发区五彩 湾33号 北三电厂 (金盐湾)	李海 鹏	100,000	有限责任 公司(自然 人投资或 控股的法 人独资)	售; 建筑材料销售; 建筑装饰材料销售; 环保咨询服务; 资源循环利用服务技术咨询(除依法须经批准的项目外, 凭营业执照依法自主开展经营活动); 许可项目: 道路货物运输(不含危险货物)(依法须经批准的项目, 经相关部门批准后方可开展经营活动, 具体经营项目以审批结果为准); 电力、热力、新能源项目的开发、投资建设、生产、销售、经营和管理; 电力(热力)废弃物及其综合利用产品的生产和销售; 电力设备检修、维护与调试; 电力工程技术服务、信息咨询; 电力物资、金属材料、机械设备的、器材的经营与销售; 房屋租赁、资产租赁, (涉及许可经营项目, 应取得相关部门许可后方可经营)	2015年2 月12日至 2045年2 月11日
	吉木萨尔发电 西安分公司	—	91610131MA7E09BN5A	陕西省西安市 高新区唐 延路45号 陕西投资大	张骏	—	有限责任 公司分公 司(法人独 资)	一般项目: 电力设备器材销售; 机械设备销售, (除依法须经批准的项目外, 凭营业执照依法自主开展经营活动) 业执照依法自主开展经营	2021年11 月25日至 无固定期 限

序号	公司名称	股权结构	统一社会信用代码	企业住所	法定代表人	注册资本 (万元)	企业类型	经营范围	营业期限
25	陕西正康置业有限公司	正元实业持股100%	9161103MA6TH8X171	陕西省西咸新区秦汉新城正阳街道渭河发电院内	任思谦	800	有限责任公司(自然人投资或控股)	一般项目: 房地产咨询; 物业管理(除依法须经批准的项目外, 凭营业执照依法自主开展经营活动)。	2017年4月5日至无固定期限
26	正元粉煤灰	正元实业持股100%	9161103779923430Q	陕西省西咸新区秦汉新城正阳街办	任思谦	500	有限责任公司(自然人投资或控股)	混凝土添加剂、粉煤灰加工、粉煤灰制品、建材产品加工、石灰石制粉、石灰石制浆、脱硫石膏加工、干粉砂浆、工业废渣回收及利用、科研及上述业务相关的咨询和服务。(依法须经批准的项目, 经相关部门批准后方可开展经营活动)	2005年10月26日至无固定期限
27	陕西正元金属铸造有限公司	正元实业持股100%	9161103710083680C	陕西省西咸新区秦汉新城正阳街办咸红路2369号	任思谦	1,500	其他有限责任公司	一般项目: 有色金属铸造; 黑色金属铸造; 模具制造; 金属加工机械制造; 铸造机械制造; 机械零件、零部件加工; 钢、铁冶炼; 淬火加工; 锻件及粉末冶金制品制造; 金属废料和碎屑加工处理; 机械电气设备制造; 通用零部件制造; 紧固件制造; 金属切割及焊接设备制造; 专用设备制造(不含许可	2008年4月29日至无固定期限

序号	公司名称	股权结构	统一社会信用代码	企业住所	法定代表人	注册资本 (万元)	企业类型	经营范围	营业期限
								可类专用设备制造); 金属材料制造; 金属表面处理及热处理加工; 专用设备修理; 通用设备修理; 电气设备销售; 配电开关控制设备销售; 电气机械销售; 电子产品销售; 铸造机械销售; 电子产品销售; 电气设备销售; 电子、机械设备维护(不含特种设备); 机械设备租赁; 非居住房地产租赁; 生产性废旧金属回收; 对外承包工程(依法须经批准的项目, 经相关部门批准后方可开展经营活动)。	
28	陕西正元环电产业有限公司	正元实业持股 100%	91610628MA6YMP6H40	陕西省延安市富县工业园区	任思谦	3,500	有限责任公司(自然人投资或控股) 法人独资	一般项目: 轻质建筑材料制造; 石灰和石膏制造; 轻质建筑材料销售; 石灰和石膏销售(除依法须经批准的项目外, 凭营业执照依法自主开展经营活动)。	2020年7月14日至无固定期限
29	正元环电	正元实业持股 100%	91610582MA6Y7YR36T	陕西省渭南市华阴市罗敷镇罗敷数商院内	任思谦	3,000	有限责任公司(自然人投资或控股) 法人独资	一般项目: 轻质建筑材料制造; 固体废物治理; 轻质建筑材料销售; 建筑材料销售(除依法须经批准的项目外, 凭营业执照依法自主开展经营活动)。	2018年9月29日至无固定期限

序号	公司名称	股权结构	统一社会信用代码	企业住所	法定代表人	注册资本 (万元)	企业类型	经营范围	营业期限
30	正元邮电	正元实业持股 100%	91610329MA66XF2PP9C	陕西省宝鸡市麟游县两亭镇天堂工业园区24号	任思谦	3,000	有限责任公司(非自然人投资或控股的法人独资)	建材制品、通体材料加工,工业废气环保材料、综合利用,销售及上述业务相关的咨询服务。(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动)	2018年9月29日至无固定期限
31	正马物流	正元实业持股 51%,陕西汇丰高性能粉体材料有限公司持股49%	91611103MA6TKNDB9B	陕西省西咸新区秦汉新城正阳街办渭河发电有限公司院内	任思谦	1,000	其他有限责任公司	普通货物运输;罐车道路运输;集装箱道路运输;物流代理服务;装卸搬运;建筑材料的销售。(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动)	2019年1月25日至无固定期限

附表二

## 陕西能源投资股份有限公司及下属企业自有土地清单

序号	土地使用权人	土地使用权证号	土地性质	面积(m <sup>2</sup> )	座落位置	使用权限	土地用途	是否抵押
一、已取得土地使用权证书的土地								
1	陕能股份	陕(2020)西安市不动产权第0047525号	出让	24,306.46	西安市高新区唐延路45号2幢11401室	2052.10.15	—	否
	陕能股份	陕(2020)西安市不动产权第0047526号	出让		西安市高新区唐延路45号2幢11501室	2052.10.15	—	否
	陕能股份	陕(2020)西安市不动产权第0047527号	出让		西安市高新区唐延路45号2幢11601室	2052.10.15	—	否
	陕能股份	陕(2020)西安市不动产权第0047528号	出让		西安市高新区唐延路45号2幢2F207室	2052.10.15	—	否
	陕能股份	陕(2020)西安市不动产权第0047529号	出让		西安市高新区唐延路45号2幢2F208室	2052.10.15	—	否
	陕能股份	陕(2020)西安市不动产权第0047530号	出让		西安市高新区唐延路45号2幢2F209室	2052.10.15	—	否
	陕能股份	陕(2020)西安市不动产权第0047531号	出让		西安市高新区唐延路45号2幢2F210室	2052.10.15	—	否
	陕能股份	陕(2020)西安市不动产权第0047532号	出让		西安市高新区唐延路45号2幢2F211室	2052.10.15	—	否
	陕能股份	陕(2020)西安市不动产权第0047533号	出让		西安市高新区唐延路45号2幢2F212室	2052.10.15	—	否
	陕能股份	陕(2020)西安市不动产权第0047534号	出让		西安市高新区唐延路45号2幢2F213室	2052.10.15	—	否
	陕能股份	陕(2020)西安市不动产权第0047534号	出让		西安市高新区唐延路45号2幢2F213室	2052.10.15	—	否

序号	土地使用权人	土地使用权证号	土地性质	面积 (m <sup>2</sup> )	座落位置	使用期限	土地用途	是否抵押
		权第 0047535 号			号 2 幢 2F214 室			
	陕能股份	陕 (2020) 榆林市不动产权第 12752 号	出让		榆林高新区建业大道 盛高时代铭筑 B 座 1 层 01 号	2050.07.24	商服用地	否
	陕能股份	陕 (2020) 榆林市不动产权第 12284 号	出让		榆林高新区建业大道 盛高时代铭筑 B 座 2 层 01 号	2050.07.24	商服用地	否
	陕能股份	陕 (2020) 榆林市不动产权第 12527 号	出让		榆林高新区建业大道 盛高时代铭筑 B 座 3 层 01 号	2050.07.24	商服用地	否
	陕能股份	陕 (2020) 榆林市不动产权第 12528 号	出让		榆林高新区建业大道 盛高时代铭筑 B 座 4 层 01 号	2050.07.24	商服用地	否
2	陕能股份	陕 (2020) 榆林市不动产权第 12753 号	出让	32,820.00	榆林高新区建业大道 盛高时代铭筑 B 座 4 层 02 号	2050.07.24	商服用地	否
	陕能股份	陕 (2020) 榆林市不动产权第 12526 号	出让		榆林高新区建业大道 盛高时代铭筑 B 座 5 层 01 号	2050.07.24	商服用地	否
	陕能股份	陕 (2020) 榆林市不动产权第 12676 号	出让		榆林高新区建业大道 盛高时代铭筑 B 座 5 层 02 号	2050.07.24	商服用地	否
	陕能股份	陕 (2020) 榆林市不动产权第 12523 号	出让		榆林高新区建业大道 盛高时代铭筑 B 座 6 层 01 号	2050.07.24	商服用地	否
	陕能股份	陕 (2020) 榆林市不动产权第 12524 号	出让		榆林高新区建业大道 盛高时代铭筑 B 座 6 层 01 号	2050.07.24	商服用地	否

序号	土地使用权人	土地使用权证号	土地性质	面积 (m <sup>2</sup> )	座落位置	使用期限	土地用途	是否抵押
					层 02 号			
	陕能股份	陕(2020)榆林市不动产权第12525号	出让		榆林高新区建业大道 盛高时代铭筑B座7 层01号	2050.07.24	商服用地	否
	陕能股份	陕(2020)榆林市不动产权第12536号	出让		榆林高新区建业大道 盛高时代铭筑B座7 层02号	2050.07.24	商服用地	否
	陕能股份	陕(2020)榆林市不动产权第12543号	出让		榆林高新区建业大道 盛高时代铭筑B座8 层01号	2050.07.24	商服用地	否
	陕能股份	陕(2020)榆林市不动产权第12541号	出让		榆林高新区建业大道 盛高时代铭筑B座8 层02号	2050.07.24	商服用地	否
	陕能股份	陕(2020)榆林市不动产权第12540号	出让		榆林高新区建业大道 盛高时代铭筑B座9 层01号	2050.07.24	商服用地	否
	陕能股份	陕(2020)榆林市不动产权第12539号	出让		榆林高新区建业大道 盛高时代铭筑B座9 层02号	2050.07.24	商服用地	否
	陕能股份	陕(2020)榆林市不动产权第12538号	出让		榆林高新区建业大道 盛高时代铭筑B座10 层01号	2050.07.24	商服用地	否
	陕能股份	陕(2020)榆林市不动产权第12547号	出让		榆林高新区建业大道 盛高时代铭筑B座10 层02号	2050.07.24	商服用地	否
	陕能股份	陕(2020)榆林市不动产权第12537号	出让		榆林高新区建业大道 盛高时代铭筑B座11	2050.07.24	商服用地	否



序号	土地使用权人	土地使用权证号	土地性质	面积 (m <sup>2</sup> )	座落位置	使用期限	土地用途	是否抵押
					层 01 号			
	陕能股份	陕(2020)榆林市不动产权第11911号	出让		榆林高新区建业大道 盛高时代铭筑B座12 层01号	2050.07.24	商服用地	否
	陕能股份	陕(2020)榆林市不动产权第12546号	出让		榆林高新区建业大道 盛高时代铭筑B座13 层01号	2050.07.24	商服用地	否
	陕能股份	陕(2020)榆林市不动产权第12545号	出让		榆林高新区建业大道 盛高时代铭筑B座14 层01号	2050.07.24	商服用地	否
	陕能股份	陕(2020)榆林市不动产权第12544号	出让		榆林高新区建业大道 盛高时代铭筑B座15 层01号	2050.07.24	商服用地	否
	陕能股份	陕(2020)榆林市不动产权第12534号	出让		榆林高新区建业大道 盛高时代铭筑B座16 层01号	2050.07.24	商服用地	否
	陕能股份	陕(2020)榆林市不动产权第12531号	出让		榆林高新区建业大道 盛高时代铭筑B座17 层01号	2050.07.24	商服用地	否
	陕能股份	陕(2020)榆林市不动产权第12533号	出让		榆林高新区建业大道 盛高时代铭筑B座18 层01号	2050.07.24	商服用地	否
	陕能股份	陕(2020)榆林市不动产权第12532号	出让		榆林高新区建业大道 盛高时代铭筑B座19 层01号	2050.07.24	商服用地	否
	陕能股份	陕(2020)榆林市不动产权第12529号	出让		榆林高新区建业大道 盛高时代铭筑B座20	2050.07.24	商服用地	否

序号	土地使用权人	土地使用权证号	土地性质	面积(m <sup>2</sup> )	座落位置	使用期限	土地用途	是否抵押
					层 01 号			
	陕能股份	陕(2020)榆林市不动产权第12281号	出让		榆林高新区建业大道 盛高时代铭筑B座21 层01号	2050.07.24	商服用地	否
	陕能股份	陕(2020)榆林市不动产权第12283号	出让		榆林高新区建业大道 盛高时代铭筑B座22 层01号	2050.07.24	商服用地	否
	陕能股份	陕(2021)榆林市不动产权第00265号	出让		榆林高新区建业大道 盛高时代铭筑A、B、 C座负1层04号	2050.07.24	商服用地	否
	陕能股份	陕(2021)榆林市不动产权第00001号	出让		榆林高新区建业大道 盛高时代铭筑A、B、 C座负1层05号	2050.07.24	商服用地	否
	陕能股份	陕(2021)榆林市不动产权第00266号	出让		榆林高新区建业大道 盛高时代铭筑A、B、 C座负1层06号	2050.07.24	商服用地	否
	陕能股份	陕(2021)榆林市不动产权第00268号	出让		榆林高新区建业大道 盛高时代铭筑A、B、 C座负1层07号	2050.07.24	商服用地	否
	陕能股份	陕(2021)榆林市不动产权第00264号	出让		榆林高新区建业大道 盛高时代铭筑A、B、 C座负1层08号	2050.07.24	商服用地	否
	陕能股份	陕(2021)榆林市不动产权第00267号	出让		榆林高新区建业大道 盛高时代铭筑A、B、 C座负1层09号	2050.07.24	商服用地	否
3	赵石畔煤电	陕(2020)横山区不动产权第04599号	出让	483,987.551	横山区雷龙湾镇水志 村	2068.02.05	工业用地	否

序号	土地使用权人	土地使用权证号	土地性质	面积(m <sup>2</sup> )	座落位置	使用期限	土地用途	是否抵押
4	赵石畔煤电	陕(2021)横山区不动产 权第00014号	出让	230,000.00	横山区雷龙湾镇水忠 村	2068.02.05	工业用地	否
5	赵石畔煤电	陕(2021)横山区不动产 权第00871号	出让	2,692.58	横山区雷龙湾镇水忠 村	2071.06.04	工业用地	否
6	赵石畔煤电	陕(2021)横山区不动产 权第00869号	出让	679.876	横山区雷龙湾镇魏沙 沟村	2071.06.04	工业用地	否
7	赵石畔煤电	陕(2021)横山区不动产 权第00872号	出让	50,231.329	横山区雷龙湾镇水忠 村	2071.06.04	工业用地	否
8	赵石畔煤电	陕(2021)横山区不动产 权第00870号	出让	4,240.769	横山区雷龙湾镇沙柳 村	2071.06.04	工业用地	否
9	清水川能源	陕(2019)府谷县不动产 权第00005号	出让	1,311.437	府谷县海则庙办事处 沙尧则村(三号水井)	2063.07.11	工业用地	否
10	清水川能源	陕(2019)府谷县不动产 权第00006号	出让	3,097.329	府谷县海则庙办事处 沙尧则村(一、二号 水井)	2063.07.11	工业用地	否
11	清水川能源	陕(2019)府谷县不动产 权第00007号	出让	55,551.058	府谷县黄甫镇西王寨 村(运输道路)	2063.07.11	工业用地	否
12	清水川能源	陕(2019)府谷县不动产 权第00008号	出让	26,637.494	府谷县黄甫镇西王寨 村(输煤皮带)	2063.07.11	工业用地	否
13	清水川能源	陕(2019)府谷县不动产 权第00009号	出让	501,606.197	府谷县黄甫镇魏寨村 (灰场)	2063.07.11	工业用地	否
14	清水川能源	陕(2019)府谷县不动产 权第00010号	出让	5,612.311	府谷县黄甫镇魏寨村 (灰厂管理站)	2063.07.11	工业用地	否
15	清水川能源	陕(2020)府谷县不动产 权第01762号	出让	9,632.491	府谷县黄甫镇西王寨 村	2090.10.11	城镇住宅 用地	否
16	清水川能源	陕(2021)府谷县不动产 权第00484号	出让	476,095.173	府谷县黄甫镇西王寨 村清水川电厂二期二 期厂区	2063.07.11	工业用地	否

序号	土地使用权人	土地使用权证号	土地性质	面积 (m <sup>2</sup> )	座落位置	使用期限	土地用途	是否抵押
17	清水川能源	陕(2021)府谷县不动产权第00485号	出让	145,971.078	府谷县黄甫镇西王寨村冯家塔煤矿工业广场	2064.08.13	采矿用地	否
18	清水川能源	陕(2021)府谷县不动产权第00486号	出让	125,752.006	府谷县清水镇赵寨村冯家塔煤矿综合区	2064.08.13	采矿用地	否
19	清水川能源	陕(2021)府谷县不动产权第00487号	出让	3,482.059	府谷县清水镇赵寨村冯家塔煤矿炸药库	2064.08.13	采矿用地	否
20	清水川能源	陕(2021)府谷县不动产权第00488号	出让	14,668.241	府谷县海则川便民服务中心赵寨沟村冯家塔煤矿二号风井	2069.12.31	采矿用地	否
21	清水川能源	陕(2022)府谷县不动产权第00609号	出让	269,646.075	府谷县黄甫镇西王寨村(陕西清水川能源股份有限公司三期)	2072.01.17	工业用地	否
22	铁路运输	陕(2019)神木市不动产权第01860号	出让	57,060.00	神木市锦界镇黄土庙村	2069.07.31	工业用地	否
23	铁路运输	陕(2019)神木市不动产权第02528号	出让	28,552.403	神木市锦界镇黄土庙村	2066.08.07	采矿用地	否
24	凉水井矿业	陕(2020)神木市不动产权第02247号	出让	51,360.00	神木汇森凉水井矿业有限责任公司12号楼1单元101号	2082.12.20	城镇住宅用地	否
		陕(2020)神木市不动产权第02261号			神木汇森凉水井矿业有限责任公司9号楼1单元101号	2082.12.20	城镇住宅用地	否
		陕(2020)神木市不动产权第02262号			神木汇森凉水井矿业有限责任公司11号楼1单元101号	2082.12.20	城镇住宅用地	否
		陕(2020)神木市不动产权第02263号			神木汇森凉水井矿业有限责任公司10号楼	2082.12.20	城镇住宅用地	否

序号	土地使用权人	土地使用权证号	土地性质	面积(m <sup>2</sup> )	座落位置	使用期限	土地用途	是否抵押
		陕(2020)神木市不动产权第02291号			1单元101号 神木市汇鑫凉水井矿业有限责任公司13号楼1单元101号	2082.12.20	城镇住宅用地	否
25	凉水井矿业	陕(2017)神木县不动产权第0002358号	出让	30,506.98	神木市锦界镇黄土庙村	2068.08.01	工业用地	否
26	凉水井矿业	陕(2017)神木县不动产权第0002359号	出让	69,067.23	神木市锦界镇黄土庙村	2068.08.01	工业用地	否
27	凉水井矿业	陕(2018)神木县不动产权第0002712号	出让	25,805.56	神木市锦界镇锦界工业园区2号3号宿舍楼	2076.02.28	城镇住宅用地	否
28	凉水井矿业	陕(2019)神木市不动产权第00623号	出让	295,922.99	神木市锦界镇黄土庙村	2061.11.30	采矿用地	否
29	凉水井矿业	陕(2019)神木市不动产权第00624号	出让	95,655.16	神木镇碾家塔办事处燕子沟村	2067.03.07	采矿用地	否
30	凉水井矿业	陕(2021)神木市不动产权第02077号	出让	3,982.60	神木市锦界镇	2070.11.29	工业用地	否
31	凉水井矿业	陕(2021)神木市不动产权第02076号	出让	1,075.40	神木市锦界镇	2070.11.29	工业用地	否
32	凉水井矿业	陕(2020)神木市不动产权第03130号	出让	3,505.059	神木市锦界镇	2070.07.30	工业用地	否
33	凉水井矿业	陕(2020)神木市不动产权第03128号	出让	369.386	神木市锦界镇	2070.07.30	工业用地	否
34	凉水井矿业	陕(2020)神木市不动产权第03129号	出让	957.829	神木市锦界镇	2070.07.30	工业用地	否
35	秦龙电力	京市朝股国用(1999出)字第0220036号	出让	280.50	北京市朝阳区华严北里甲1号	2063.12.08	住宅用地	否

序号	土地使用权人	土地使用权证号	土地性质	面积 (m <sup>2</sup> )	座落位置	使用期限	土地用途	是否抵押
36	渭河发电	陕(2020)西安市不动产权第0406700号	出让	2,811.22	西安市新城区东新街232号1幢00802室	2036.10.10	商务金融用地	否
37	渭河发电	陕(2020)西安市不动产权第0406701号	出让	3,033.92	西安市碑林区和平路99号3幢1601室	2048.05.05	—	否
		陕(2020)西安市不动产权第0406702号	出让		西安市碑林区和平路99号3幢1602室	2048.05.05	—	否
38	渭河发电	陕(2019)西咸新区不动产权第0000203号	划拨	17,988.61	陕西省西咸新区秦汉新城正阳办	—	工业用地	否
39	渭河发电	陕(2019)西咸新区不动产权第0000204号	划拨	7,377.77	陕西省西咸新区秦汉新城正阳办	—	工业用地	否
40	渭河发电	陕(2019)西咸新区不动产权第0000205号	划拨	4,634.40	陕西省西咸新区秦汉新城正阳办	—	工业用地	否
41	渭河发电	陕(2020)西咸新区不动产权第0001208号	出让	538,451.00	电厂一二期连接路以南、陕西渭河发电有限公司以西	2070.07.30	工业用地	否
42	渭河发电	陕(2020)西咸新区不动产权第0001876号	出让	76,441.99	秦汉新城渭河电厂以西,柏家咀村以东	2070.05.18	工业用地	否
43	渭河发电	陕(2020)西咸新区不动产权第0001877号	出让	44,050.61	秦汉新城渭河电厂以南,兰池三路以北	2070.05.18	工业用地	否
44	渭河发电	陕(2020)西咸新区不动产权第0001878号	出让	26,418.52	秦汉新城渭河电厂以东,杨家湾村以南	2070.05.18	工业用地	否
45	渭河发电	陕(2020)西咸新区不动产权第0001879号	出让	8,143.80	秦汉新城渭河电厂以西,柏家咀村以东	2070.05.18	工业用地	否
46	渭河发电	陕(2020)西咸新区不动产权第0001880号	出让	13,620.68	秦汉新城渭河电厂以东,兰池三路以北	2070.05.18	工业用地	否
47	渭河发电	陕(2021)西咸新区不动产权第0007571号	出让	13,148.62	机场中线以东、正阳大道以西、兰池三路以北	2071.05.13	工业用地	否

序号	土地使用权人	土地使用权证号	土地性质	面积 (m <sup>2</sup> )	座落位置	使用期限	土地用途	是否抵押
48	陕北发电	陕(2021)麟游县不动产权第0210197号	出让	207,490.00	麟游县两亭镇天堂工业园区19号院1幢2楼3楼	2068.05.22	城镇住宅用地	否
	陕北发电	陕(2021)麟游县不动产权第0000471号	出让		麟游县两亭镇天堂工业园区19号院6幢等11幢楼	2068.05.22	工业用地	否
49	陕北发电	陕(2021)麟游县不动产权第0210198号	出让	16,137.55	麟游县两亭镇园子坪村5幢7幢	2068.11.05	工业用地、城镇住宅用地	否
50	陕北发电	陕(2021)麟游县不动产权第0000468号	出让	39,270.00	麟游县园子坪组	2068.05.22	工业用地	否
51	陕北发电	陕(2021)麟游县不动产权第0000469号	出让	44,016.00	麟游县园子坪组	2068.05.22	工业用地	否
52	陕北发电	陕(2021)麟游县不动产权第0001609号	出让	6,854.13	麟游县两亭镇园子坪村	2068.11.05	工业用地	否
53	陕北发电	陕(2021)麟游县不动产权第0001610号	出让	11,120.94	麟游县两亭镇园子坪村	2068.11.05	工业用地	否
54	陕北发电	陕(2021)麟游县不动产权第0001611号	出让	2,246.80	麟游县两亭镇园子坪村	2068.11.05	工业用地	否
55	陕北发电	陕(2021)麟游县不动产权第0001612号	出让	3,358.90	麟游县两亭镇天堂村	2068.11.05	工业用地	否
56	陕北发电	陕(2021)麟游县不动产权第0001613号	出让	2,772.31	麟游县两亭镇园子坪村	2068.11.05	工业用地	否
57	陕北发电	陕(2021)麟游县不动产权第0001614号	出让	3,183.18	麟游县两亭镇园子坪村	2068.11.05	工业用地	否
58	陕北发电	陕(2021)麟游县不动产权第0001615号	出让	1,664.97	麟游县两亭镇园子坪村	2068.11.05	工业用地	否

序号	土地使用权人	土地使用权证号	土地性质	面积 (m <sup>2</sup> )	座落位置	使用期限	土地用途	是否抵押
59	麟北发电	陕(2021)麟游县不动产权第0001616号	出让	19,501.30	麟游县两亭镇园子坪村	2068.11.05	工业用地	否
60	吉木萨尔发电	新(2018)准东开发区吉木萨尔片区不动产权第0000053号	出让	290,554.00	准东五彩湾北部产业园区吉彩路东侧	2067.05.04	工业用地	否
61	杨凌成源环保股份有限公司	陕(2018)杨凌示范区不动产权第0001498号	出让	31,795.73	杨陵区五泉镇官村北环线以北,华电灰场以西	2049.09.30	公共设施用地	否
62	商洛发电	陕(2021)商洛市不动产权第0018150号	出让	152,553.00	商洛市商州区沙河子镇	2069.01.21	工业用地	否
63	商洛发电	陕(2021)商洛市不动产权第0018151号	出让	98,642.70	商洛市商州区沙河子镇	2069.01.21	铁路用地	否
64	商洛发电	陕(2021)商洛市不动产权第0012095号	出让	515,998.60	陕西省商洛市商州区沙河子镇张村	2066.09.27	工业用地	否
65	麟北煤业	陕(2021)麟游县不动产权第0000461号	出让	7,512.53	麟游县两亭镇崖窑村	2070.11.01	采矿用地	否
66	麟北煤业	陕(2021)麟游县不动产权第0000462号	出让	12,387.36	麟游县两亭镇天堂村	2070.11.01	采矿用地	否
67	麟北煤业	陕(2021)麟游县不动产权第0000464号	出让	16,075.12	麟游县两亭镇崖窑村	2070.11.01	采矿用地	否
68	麟北煤业	陕(2021)麟游县不动产权第0000460号	出让	2,269.06	麟游县两亭镇崖窑村	2070.11.01	采矿用地	否
69	麟北煤业	陕(2021)麟游县不动产权第0000463号	出让	945.44	麟游县两亭镇崖窑村	2070.11.01	采矿用地	否
70	麟北煤业	陕(2021)麟游县不动产权第0000472号	出让	54,695.95	麟游县两亭镇天堂工业园区17号院5幢11幢	2070.11.01	采矿用地	否



序号	土地使用权人	土地使用权证号	土地性质	面积(m <sup>2</sup> )	座落位置	使用期限	土地用途	是否抵押
	麟北煤业	陕(2021)麟游县不动产权第0210518号	出让		麟游县两亭镇天堂工业园区17号院15幢	2070.11.01	采矿用地	否
	麟北煤业	陕(2021)麟游县不动产权第0210517号	出让		麟游县两亭镇天堂工业园区17号院13幢14幢	2070.11.01	采矿用地	否
71	麟北煤业	陕(2021)麟游县不动产权第0000470号	出让	259,831.54	麟游县两亭镇天堂工业园区17号院1幢等10幢楼	2070.11.01	采矿用地	否
72	麟北煤业	陕(2021)麟游县不动产权第000020号	出让	73,305.67	麟游县两亭镇莲密村	2070.12.14	工业用地	否
73	正元秦电	陕(2021)华阴市不动产权第0002649号	出让	37,567.41	华阴市罗敷镇310国道南侧	2071.01.15	工业用地	否
74	正元麟电	陕(2021)麟游县不动产权第0000189号	出让	52,103.09	麟游县两亭镇天堂工业园区24号	2070.11.19	工业用地	否
75	赵石畔煤电	陕(2022)横山区不动产权第00329号	出让	259,036.478	横山区雷龙湾镇水忠村	2072.05.04	采矿用地	否
76	渭河发电	粤(2022)惠州市不动产权第4018432号	出让	140.00	惠州市大亚湾濠头新澳大道五街29号	2091.05.09	城镇住宅用地	否
77	吉木萨尔发电	新(2022)准东开发区吉木萨尔片区不动产权第0000064号	划拨	10,667.00	新疆准东经济技术开发区彩虹产业园华庭北三电厂二级消防站	—	公共设施用地	否
<b>二、正在办理土地使用权证书的土地</b>								
1	渭河发电	威国用(2002)字第023号	作价出资	81,507.84	渭城区正阳镇	2017.05.07	住宅、办公	否
2	麟北煤业	—	出让	41,846.67	麟游县两亭镇	—	工业	否

附表三

## 陕西能源投资股份有限公司及下属企业自有房屋清单

## 一、已取得不动产权证书的房屋

序号	房产所有权人	房产位置	房产证号	房屋坐落的土地证号	用途	建筑面积 (m <sup>2</sup> )	是否抵押
1	陕能股份	榆林高新区建业大道盛高时代铭 筑B座1层01号	陕(2020)榆林市不动产权第12752号		商业服务	999.875	否
2	陕能股份	榆林高新区建业大道盛高时代铭 筑B座2层01号	陕(2020)榆林市不动产权第12284号		商业服务	1,035.251	否
3	陕能股份	榆林高新区建业大道盛高时代铭 筑B座3层01号	陕(2020)榆林市不动产权第12527号		商业服务	1,240.509	否
4	陕能股份	榆林高新区建业大道盛高时代铭 筑B座4层01号	陕(2020)榆林市不动产权第12528号		商业服务	623.336	否
5	陕能股份	榆林高新区建业大道盛高时代铭 筑B座4层02号	陕(2020)榆林市不动产权第12753号		商业服务	731.762	否
6	陕能股份	榆林高新区建业大道盛高时代铭 筑B座5层01号	陕(2020)榆林市不动产权第12526号		商业服务	605.881	否
7	陕能股份	榆林高新区建业大道盛高时代铭 筑B座5层02号	陕(2020)榆林市不动产权第12676号		商业服务	769.371	否
8	陕能股份	榆林高新区建业大道盛高时代铭 筑B座6层01号	陕(2020)榆林市不动产权第12523号		商业服务	638.331	否
9	陕能股份	榆林高新区建业大道盛高时代铭 筑B座6层02号	陕(2020)榆林市不动产权第12524号		商业服务	788.718	否
10	陕能股份	榆林高新区建业大道盛高时代铭 筑B座7层01号	陕(2020)榆林市不动产权第12525号		商业服务	638.331	否
11	陕能股份	榆林高新区建业大道盛高时代铭	陕(2020)榆林市不动产权第12536号		商业服务	788.718	否

序号	房产所有权人	房产位置	房产证号	房屋坐落的土地证号	用途	建筑面积 (m <sup>2</sup> )	是否抵押
		筑B座7层02号					
12	陕能股份	榆林高新区建业大道盛高时代铭筑B座8层01号	陕(2020)榆林市不动产权第12543号		商业服务	638.331	否
13	陕能股份	榆林高新区建业大道盛高时代铭筑B座8层02号	陕(2020)榆林市不动产权第12541号		商业服务	788.718	否
14	陕能股份	榆林高新区建业大道盛高时代铭筑B座9层01号	陕(2020)榆林市不动产权第12540号		商业服务	638.331	否
15	陕能股份	榆林高新区建业大道盛高时代铭筑B座9层02号	陕(2020)榆林市不动产权第12539号		商业服务	788.718	否
16	陕能股份	榆林高新区建业大道盛高时代铭筑B座10层01号	陕(2020)榆林市不动产权第12538号		商业服务	638.331	否
17	陕能股份	榆林高新区建业大道盛高时代铭筑B座10层02号	陕(2020)榆林市不动产权第12547号		商业服务	788.718	否
18	陕能股份	榆林高新区建业大道盛高时代铭筑B座11层01号	陕(2020)榆林市不动产权第12537号		商业服务	1,429.042	否
19	陕能股份	榆林高新区建业大道盛高时代铭筑B座12层01号	陕(2020)榆林市不动产权第11911号		商业服务	1,429.042	否
20	陕能股份	榆林高新区建业大道盛高时代铭筑B座13层01号	陕(2020)榆林市不动产权第12546号		商业服务	1,429.042	否
21	陕能股份	榆林高新区建业大道盛高时代铭筑B座14层01号	陕(2020)榆林市不动产权第12545号		商业服务	1,429.042	否
22	陕能股份	榆林高新区建业大道盛高时代铭筑B座15层01号	陕(2020)榆林市不动产权第12544号		商业服务	1,429.042	否
23	陕能股份	榆林高新区建业大道盛高时代铭筑B座16层01号	陕(2020)榆林市不动产权第12534号		商业服务	1,429.042	否
24	陕能股份	榆林高新区建业大道盛高时代铭筑B座17层01号	陕(2020)榆林市不动产权第12531号		商业服务	1,429.042	否

序号	房产所有权人	房产位置	房产证号	房屋坐落的土地证号	用途	建筑面积 (m <sup>2</sup> )	是否抵押
25	陕能股份	榆林高新区建业大道盛高时代铭筑B座18层01号	陕(2020)榆林市不动产权第12533号		商业服务	1,429.042	否
26	陕能股份	榆林高新区建业大道盛高时代铭筑B座19层01号	陕(2020)榆林市不动产权第12532号		商业服务	1,429.042	否
27	陕能股份	榆林高新区建业大道盛高时代铭筑B座20层01号	陕(2020)榆林市不动产权第12529号		商业服务	1,429.042	否
28	陕能股份	榆林高新区建业大道盛高时代铭筑B座21层01号	陕(2020)榆林市不动产权第12281号		商业服务	1,429.042	否
29	陕能股份	榆林高新区建业大道盛高时代铭筑B座22层01号	陕(2020)榆林市不动产权第12283号		商业服务	1,429.042	否
30	陕能股份	榆林高新区建业大道盛高时代铭筑A、B、C座负1层04号	陕(2021)榆林市不动产权第00265号		商业服务	134.535	否
31	陕能股份	榆林高新区建业大道盛高时代铭筑A、B、C座负1层05号	陕(2021)榆林市不动产权第00001号		商业服务	66.245	否
32	陕能股份	榆林高新区建业大道盛高时代铭筑A、B、C座负1层06号	陕(2021)榆林市不动产权第00266号		商业服务	58.458	否
33	陕能股份	榆林高新区建业大道盛高时代铭筑A、B、C座负1层07号	陕(2021)榆林市不动产权第00268号		商业服务	89.520	否
34	陕能股份	榆林高新区建业大道盛高时代铭筑A、B、C座负1层08号	陕(2021)榆林市不动产权第00264号		商业服务	494.956	否
35	陕能股份	榆林高新区建业大道盛高时代铭筑A、B、C座负1层09号	陕(2021)榆林市不动产权第00267号		商业服务	867.424	否
36	陕能股份	榆林高新区建业大道盛高时代铭筑B座负2层01号	陕(2021)榆林市不动产权第18836号		仓储	18.270	否
37	陕能股份	榆林高新区建业大道盛高时代铭筑B座负2层A102号	陕(2022)榆林市不动产权第00455号		车库	13.388	否
38	陕能股份	榆林高新区建业大道盛高时代铭筑B座负2层A103号	陕(2022)榆林市不动产权第00450号		车库	13.388	否

序号	房产所有权人	房产位置	房产证号	房屋坐落的土地证号	用途	建筑面积 (m <sup>2</sup> )	是否抵押
39	陕能股份	榆林高新区建业大道盛高时代铭筑B座负2层A104号	陕(2022)榆林市不动产权第00411号		车库	13.388	否
40	陕能股份	榆林高新区建业大道盛高时代铭筑B座负2层A105号	陕(2022)榆林市不动产权第00413号		车库	13.388	否
41	陕能股份	榆林高新区建业大道盛高时代铭筑B座负2层A106号	陕(2022)榆林市不动产权第00412号		车库	13.388	否
42	陕能股份	榆林高新区建业大道盛高时代铭筑B座负2层A107号	陕(2022)榆林市不动产权第00513号		车库	13.388	否
43	陕能股份	榆林高新区建业大道盛高时代铭筑B座负2层B001号	陕(2022)榆林市不动产权第00410号		车库	12.915	否
44	陕能股份	榆林高新区建业大道盛高时代铭筑B座负2层B002号	陕(2022)榆林市不动产权第00408号		车库	12.915	否
45	陕能股份	榆林高新区建业大道盛高时代铭筑B座负2层B003号	陕(2022)榆林市不动产权第00515号		车库	12.915	否
46	陕能股份	榆林高新区建业大道盛高时代铭筑B座负2层B004号	陕(2022)榆林市不动产权第00516号		车库	12.915	否
47	陕能股份	榆林高新区建业大道盛高时代铭筑B座负2层B005号	陕(2022)榆林市不动产权第00520号		车库	12.915	否
48	陕能股份	榆林高新区建业大道盛高时代铭筑B座负2层B006号	陕(2022)榆林市不动产权第00518号		车库	12.915	否
49	陕能股份	榆林高新区建业大道盛高时代铭筑B座负2层B007号	陕(2022)榆林市不动产权第00514号		车库	12.915	否
50	陕能股份	榆林高新区建业大道盛高时代铭筑B座负2层B008号	陕(2022)榆林市不动产权第00454号		车库	12.915	否
51	陕能股份	榆林高新区建业大道盛高时代铭筑B座负2层B009号	陕(2022)榆林市不动产权第00417号		车库	12.915	否
52	陕能股份	榆林高新区建业大道盛高时代铭筑B座负2层B010号	陕(2022)榆林市不动产权第00482号		车库	12.915	否

序号	房产所有权人	房产位置	房产证号	房屋坐落的土地证号	用途	建筑面积 (m <sup>2</sup> )	是否抵押
53	陕能股份	榆林高新区建业大道盛高时代铭筑B座负2层B011号	陕(2022)榆林市不动产权第00472号		车库	12.915	否
54	陕能股份	榆林高新区建业大道盛高时代铭筑B座负2层B012号	陕(2022)榆林市不动产权第00429号		车库	12.915	否
55	陕能股份	榆林高新区建业大道盛高时代铭筑B座负2层B013号	陕(2022)榆林市不动产权第00419号		车库	12.915	否
56	陕能股份	榆林高新区建业大道盛高时代铭筑B座负2层B014号	陕(2022)榆林市不动产权第00409号		车库	12.915	否
57	陕能股份	榆林高新区建业大道盛高时代铭筑B座负2层B015号	陕(2022)榆林市不动产权第00474号		车库	12.915	否
58	陕能股份	榆林高新区建业大道盛高时代铭筑B座负2层B018号	陕(2022)榆林市不动产权第00480号		车库	12.376	否
59	陕能股份	榆林高新区建业大道盛高时代铭筑B座负2层B020号	陕(2022)榆林市不动产权第00498号		车库	12.376	否
60	陕能股份	榆林高新区建业大道盛高时代铭筑B座负2层B021号	陕(2022)榆林市不动产权第00440号		车库	12.792	否
61	陕能股份	榆林高新区建业大道盛高时代铭筑B座负2层B022号	陕(2022)榆林市不动产权第00442号		车库	12.792	否
62	陕能股份	榆林高新区建业大道盛高时代铭筑B座负2层B023号	陕(2022)榆林市不动产权第00519号		车库	12.792	否
63	陕能股份	榆林高新区建业大道盛高时代铭筑B座负2层B024号	陕(2022)榆林市不动产权第00441号		车库	12.618	否
64	陕能股份	榆林高新区建业大道盛高时代铭筑B座负2层B025号	陕(2022)榆林市不动产权第00418号		车库	12.618	否
65	陕能股份	榆林高新区建业大道盛高时代铭筑B座负2层B026号	陕(2022)榆林市不动产权第00415号		车库	12.618	否
66	陕能股份	榆林高新区建业大道盛高时代铭筑B座负2层B033号	陕(2022)榆林市不动产权第00522号		车库	12.915	否

序号	房产所有权人	房产位置	房产证号	房屋坐落的土地证号	用途	建筑面积 (m <sup>2</sup> )	是否抵押
67	陕能股份	榆林高新区建业大道盛高时代铭筑B座负2层B034号	陕(2022)榆林市不动产权第00479号		车库	12.915	否
68	陕能股份	榆林高新区建业大道盛高时代铭筑B座负2层B035号	陕(2022)榆林市不动产权第00422号		车库	12.915	否
69	陕能股份	榆林高新区建业大道盛高时代铭筑B座负2层B036号	陕(2022)榆林市不动产权第00443号		车库	12.915	否
70	陕能股份	榆林高新区建业大道盛高时代铭筑B座负2层B037号	陕(2022)榆林市不动产权第00427号		车库	12.915	否
71	陕能股份	榆林高新区建业大道盛高时代铭筑B座负2层B038号	陕(2022)榆林市不动产权第00444号		车库	12.915	否
72	陕能股份	榆林高新区建业大道盛高时代铭筑B座负2层B039号	陕(2022)榆林市不动产权第00416号		车库	12.915	否
73	陕能股份	榆林高新区建业大道盛高时代铭筑B座负2层B040号	陕(2022)榆林市不动产权第00414号		车库	12.915	否
74	陕能股份	榆林高新区建业大道盛高时代铭筑B座负2层B041号	陕(2022)榆林市不动产权第00430号		车库	12.915	否
75	陕能股份	西安市高新区唐延路45号2幢11401室	陕(2020)西安市不动产权第0047525号		办公	975.27	否
76	陕能股份	西安市高新区唐延路45号2幢11501室	陕(2020)西安市不动产权第0047526号		办公	975.27	否
77	陕能股份	西安市高新区唐延路45号2幢11601室	陕(2020)西安市不动产权第0047527号		办公	975.27	否
78	陕能股份	西安市高新区唐延路45号2幢2F207室	陕(2020)西安市不动产权第0047528号		其它	37.94	否
79	陕能股份	西安市高新区唐延路45号2幢2F208室	陕(2020)西安市不动产权第0047529号		其它	37.94	否
80	陕能股份	西安市高新区唐延路45号2幢2F209室	陕(2020)西安市不动产权第0047530号		其它	37.94	否

序号	房产所有权人	房产位置	房产证号	房屋坐落的土地证号	用途	建筑面积 (m <sup>2</sup> )	是否抵押
81	陕能股份	西安市高新区唐延路45号2幢 2F210室	陕(2020)西安市不动产权第0047531号		其它	37.94	否
82	陕能股份	西安市高新区唐延路45号2幢 2F211室	陕(2020)西安市不动产权第0047532号		其它	37.94	否
83	陕能股份	西安市高新区唐延路45号2幢 2F212室	陕(2020)西安市不动产权第0047533号		其它	37.94	否
84	陕能股份	西安市高新区唐延路45号2幢 2F213室	陕(2020)西安市不动产权第0047534号		其它	37.94	否
85	陕能股份	西安市高新区唐延路45号2幢 2F214室	陕(2020)西安市不动产权第0047535号		其它	37.94	否
86	清水川能源	西安市高新区唐延路45号2幢 2F203室	陕(2018)西安市不动产权第1212488号		其它	37.94	否
87	清水川能源	西安市高新区唐延路45号2幢 2F219室	陕(2018)西安市不动产权第1212489号		其它	37.94	否
88	清水川能源	西安市高新区唐延路45号2幢 1F291室	陕(2018)西安市不动产权第1212490号		其它	38.97	否
89	清水川能源	西安市高新区唐延路45号2幢 1F299室	陕(2018)西安市不动产权第1212491号		其它	37.94	否
90	清水川能源	西安市高新区唐延路45号2幢 11901室	陕(2018)西安市不动产权第1212492号		办公	975.27	否
91	清水川能源	西安市高新区唐延路45号2幢 11001室	陕(2018)西安市不动产权第1212493号		办公	975.27	否
92	清水川能源	西安市高新区唐延路45号2幢 2F201室	陕(2018)西安市不动产权第1212494号		其它	37.94	否
93	清水川能源	西安市高新区唐延路45号2幢 1F292室	陕(2018)西安市不动产权第1212495号		其它	38.97	否
94	清水川能源	西安市高新区唐延路45号2幢 2F202室	陕(2018)西安市不动产权第1212496号		其它	37.94	否



序号	房产所有权人	房产位置	房产证号	房屋坐落的土地证号	用途	建筑面积 (m <sup>2</sup> )	是否抵押
95	清水川能源	西安市高新区唐延路45号2幢11801室	陕(2018)西安市不动产权第1212497号		办公	975.27	否
96	清水川能源	西安市高新区唐延路45号2幢1F290室	陕(2018)西安市不动产权第1212498号		其它	38.97	否
97	清水川能源	府谷县黄甫镇魏寨村(灰厂管理站)	陕(2019)府谷县不动产权第00010号		工业	471.908	否
98	清水川能源	府谷县黄甫镇西王寨村清水川电厂二期一区	陕(2021)府谷县不动产权第00484号		工业、集体宿舍	167,351.118	否
99	清水川能源	府谷县黄甫镇西王寨村冯家塔煤矿工业广场	陕(2021)府谷县不动产权第00485号		工业	9,882.170	否
100	清水川能源	府谷县清水镇赵寨村冯家塔煤矿综合区	陕(2021)府谷县不动产权第00486号		集体宿舍、工业	83,902.680	否
101	清水川能源	府谷县清水镇赵寨村冯家塔煤矿炸药库	陕(2021)府谷县不动产权第00487号		仓储、工业	196.050	否
102	清水川能源	府谷县海则庙便民服务中心磁窑沟村冯家塔煤矿二号风井	陕(2021)府谷县不动产权第00488号		工业	1881.580	否
103	赵石畔煤电	横山区雷龙湾镇水忠村	陕(2020)横山区不动产权第04599号		工业	114,774.445	否
104	赵石畔煤电	横山区雷龙湾镇水忠村	陕(2021)横山区不动产权第00014号		工业	338.990	否
105	秦龙电力	西安市高新区唐延路45号2幢1F276室	陕(2021)西安市不动产权第0174579号		其它	38.01	否
106	秦龙电力	西安市高新区唐延路45号2幢1F277室	陕(2021)西安市不动产权第0174582号		其它	38.01	否
107	秦龙电力	西安市高新区唐延路45号2幢1F278室	陕(2021)西安市不动产权第0174583号		其它	38.01	否
108	秦龙电力	西安市高新区唐延路45号2幢1F279室	陕(2021)西安市不动产权第0174584号		其它	38.01	否

序号	房产所有权人	房产位置	房产证号	房屋坐落的土地证号	用途	建筑面积 (m <sup>2</sup> )	是否抵押
109	秦龙电力	西安市高新区唐延路45号2幢1F280室	陕(2021)西安市不动产权第0174587号		其它	38.01	否
110	秦龙电力	西安市高新区唐延路45号2幢1F281室	陕(2021)西安市不动产权第0174588号		其它	38.01	否
111	秦龙电力	西安市高新区唐延路45号2幢1F282室	陕(2021)西安市不动产权第0174571号		其它	38.01	否
112	秦龙电力	西安市高新区唐延路45号2幢1F283室	陕(2021)西安市不动产权第0174573号		其它	38.01	否
113	秦龙电力	西安市高新区唐延路45号2幢1F284室	陕(2021)西安市不动产权第0174575号		其它	38.01	否
114	秦龙电力	西安市高新区唐延路45号2幢1F285室	陕(2021)西安市不动产权第0174577号		其它	38.01	否
115	秦龙电力	西安市高新区唐延路45号2幢10401室	陕(2021)西安市不动产权第0174551号		办公	1,128.81	否
116	秦龙电力	西安市高新区唐延路45号2幢10501室	陕(2021)西安市不动产权第0174542号		办公	1,266.53	否
117	秦龙电力	西安市高新区唐延路45号2幢10601室	陕(2021)西安市不动产权第0174589号		办公	1,152.19	否
118	秦龙电力	西安市高新区唐延路45号2幢10701室	陕(2018)西安市不动产权第1083468号		办公	975.27	否
119	秦龙电力	西安市高新区唐延路45号2幢20101室	陕(2021)西安市不动产权第0174558号		商业服务	2,737.42	否
120	秦龙电力	西安市高新区唐延路45号2幢20201室	陕(2021)西安市不动产权第0174554号		商业服务	2,934.59	否
121	秦龙电力	西安市高新区唐延路45号2幢20301室	陕(2021)西安市不动产权第0174564号		商业服务	2,934.59	否
122	秦龙电力	西安市高新区唐延路45号2幢20401室	陕(2021)西安市不动产权第0174557号		商业服务	2,994.69	否

序号	房产所有权人	房产位置	房产证号	房屋坐落的土地证号	用途	建筑面积 (m <sup>2</sup> )	是否抵押
123	秦龙电力	西安市高新区唐延路45号2幢20501室	陕(2021)西安市不动产权第0174562号		商业服务	425.14	否
124	秦龙电力	西安市高新区唐延路45号2幢20502室	陕(2021)西安市不动产权第0174560号		商业服务	94.09	否
125	秦龙电力	朝阳区华产北里甲1号(C9)	京房权证市朝服字第0220036号	京市朝服国用(1999出)字第0220036号	—	436.50	否
126	渭河发电	西安市碑林区和平路99号3幢1602室	陕(2020)西安市不动产权第0406702号		商住	150.31	否
127	渭河发电	西安市碑林区和平路99号3幢1601室	陕(2020)西安市不动产权第0406701号		商住	149.75	否
128	渭河发电	西安市高新区唐延路45号2幢11101室	陕(2021)西安市不动产权第0155742号		办公	975.27	否
129	渭河发电	西安市新城区东新街232号1幢00802室	陕(2020)西安市不动产权第0406700号		办公	74.96	否
130	渭河发电	西咸新区秦汉新城电厂一二期连接路以南、陕西渭河发电有限公司以西综合楼1单元1层10000室	陕(2021)西咸新区不动产权第0003990号		工业	2,299.68	否
131	渭河发电	西咸新区秦汉新城电厂一二期连接路以南、陕西渭河发电有限公司以西供水办公楼1单元1层10000室	陕(2021)西咸新区不动产权第0003987号		工业	928.92	否
132	渭河发电	西咸新区秦汉新城电厂一二期连接路以南、陕西渭河发电有限公司以西生产综合楼1单元1层10000室	陕(2021)西咸新区不动产权第0003985号		工业	2,891.09	否
133	渭河发电	西咸新区秦汉新城电厂一二期连接路以南、陕西渭河发电有限公司	陕(2021)西咸新区不动产权第0003993号		工业	6,220.98	否

序号	房产所有权人	房产位置	房产证号	房屋坐落的土地证号	用途	建筑面积 (m <sup>2</sup> )	是否抵押
		可以西生产实验楼 1 单元 1 层 10000 室					
134	渭河发电	西咸新区秦汉新城电厂一二期连 接路以南、陕西渭河发电有限公 司以西空压机室 1 单元 1 层 10000 室	陕 (2021) 西咸新区不动产权第 0003991 号	0003991	工业	507.52	否
135	渭河发电	西咸新区秦汉新城电厂一二期连 接路以南、陕西渭河发电有限公 司以西机炉电检修间 1 单元 1 层 10000 室	陕 (2021) 西咸新区不动产权第 0004313 号	0004313	工业	2,903.36	否
136	渭河发电	西咸新区秦汉新城电厂一二期连 接路以南、陕西渭河发电有限公 司以西除灰汽车库 1 单元 1 层 10000 室	陕 (2021) 西咸新区不动产权第 0004312 号	0004312	工业	213.75	否
137	渭河发电	西咸新区秦汉新城电厂一二期连 接路以南、陕西渭河发电有限公 司以西新建备品库房 1 单元 1 层 10000 室	陕 (2021) 西咸新区不动产权第 0004317 号	0004317	工业	1,015.25	否
138	渭河发电	西咸新区秦汉新城电厂一二期连 接路以南、陕西渭河发电有限公 司以西化学水处理室 1 单元 1 层 10000 室	陕 (2021) 西咸新区不动产权第 0004318 号	0004318	工业	3,012.09	否
139	渭河发电	西咸新区秦汉新城电厂一二期连 接路以南、陕西渭河发电有限公 司以西运行灶 1 单元 1 层 10000 室	陕 (2021) 西咸新区不动产权第 0004319 号	0004319	工业	425.59	否
140	渭河发电	西咸新区秦汉新城电厂一二期连 接路以南、陕西渭河发电有限公	陕 (2021) 西咸新区不动产权第 0004310 号	0004310	工业	461.16	否

序号	房产所有权人	房产位置	房产证号	房屋坐落的土地证号	用途	建筑面积 (m <sup>2</sup> )	是否抵押
		可以西粉煤灰汽车检修间1单元1层10000室					
141	渭河发电	西咸新区秦汉新城电厂一二期连接路以南、陕西渭河发电有限公司以西材料库区1单元1层10000室	陕(2021)西咸新区不动产权第0004315号		工业	436.65	否
142	渭河发电	西咸新区秦汉新城电厂一二期连接路以南、陕西渭河发电有限公司以西除尘车库1单元1层10000室	陕(2021)西咸新区不动产权第0004316号		工业	1,513.97	否
143	渭河发电	西咸新区秦汉新城电厂一二期连接路以南、陕西渭河发电有限公司以西备品库房1单元1层10000室	陕(2021)西咸新区不动产权第0004314号		工业	438.00	否
144	渭河发电	西咸新区秦汉新城电厂一二期连接路以南、陕西渭河发电有限公司以西大修厂车库改造1单元1层10000室	陕(2021)西咸新区不动产权第0004320号		工业	809.05	否
145	渭河发电	西咸新区秦汉新城电厂一二期连接路以南、陕西渭河发电有限公司以西汽车加油站1单元1层10000室	陕(2021)西咸新区不动产权第0004311号		工业	89.28	否
146	渭河发电	西咸新区秦汉新城电厂一二期连接路以南、陕西渭河发电有限公司以西技术中心办公楼1单元1层10000室	陕(2021)西咸新区不动产权第0006202号		工业	1,598.94	否
147	渭河发电	西咸新区秦汉新城电厂一二期连接路以南、陕西渭河发电有限公司	陕(2021)西咸新区不动产权第0006204号		工业	269.16	否

序号	房产所有权人	房产位置	房产证号	房屋坐落的土地证号	用途	建筑面积 (m <sup>2</sup> )	是否抵押
		公司以西总机车间1单元1层 10000室					
148	渭河发电	西咸新区秦汉新城电厂一二期连 接路以南、陕西渭河发电有限公 司以西机车库1单元1层10000 室	陕(2021)西咸新区不动产权第0006211 号	0006211	工业	581.94	否
149	渭河发电	西咸新区秦汉新城电厂一二期连 接路以南、陕西渭河发电有限公 司以西翻车机室1单元1层 10000室	陕(2021)西咸新区不动产权第0006212 号	0006212	工业	6,506.93	否
150	渭河发电	西咸新区秦汉新城电厂一二期连 接路以南、陕西渭河发电有限公 司以西输煤检修间1单元1层 10000室	陕(2021)西咸新区不动产权第0006214 号	0006214	工业	358.89	否
151	渭河发电	西咸新区秦汉新城电厂一二期连 接路以南、陕西渭河发电有限公 司以西推煤机库1单元1层 10000室	陕(2021)西咸新区不动产权第0006216 号	0006216	工业	549.06	否
152	渭河发电	西咸新区秦汉新城电厂一二期连 接路以南、陕西渭河发电有限公 司以西转盘车间1单元1层 10000室	陕(2021)西咸新区不动产权第0006218 号	0006218	工业	2,410.64	否
153	渭河发电	西咸新区秦汉新城电厂一二期连 接路以南、陕西渭河发电有限公 司以西燃油泵房1单元1层 10000室	陕(2021)西咸新区不动产权第0006219 号	0006219	工业	343.75	否
154	渭河发电	西咸新区秦汉新城电厂一二期连 接路以南、陕西渭河发电有限公	陕(2021)西咸新区不动产权第0006221 号	0006221	工业	1,957.52	否

序号	房产所有权人	房产位置	房产证号	房屋坐落的土地证号	用途	建筑面积 (m <sup>2</sup> )	是否抵押
		司以西金工车间1单元1层10000室					
155	渭河发电	西咸新区秦汉新城电厂一二期连接路以南、陕西渭河发电有限公司以西修配综合楼1单元1层10000室	陕(2021)西咸新区不动产权第0006223号	0006223	工业	1,298.97	否
156	渭河发电	西咸新区秦汉新城电厂一二期连接路以南、陕西渭河发电有限公司以西修建检修间2,1单元1层10000室	陕(2021)西咸新区不动产权第0006224号	0006224	工业	414.17	否
157	渭河发电	西咸新区秦汉新城电厂一二期连接路以南、陕西渭河发电有限公司以西修建检修间1,1单元1层10000室	陕(2021)西咸新区不动产权第0006225号	0006225	工业	302.08	否
158	渭河发电	西咸新区秦汉新城电厂一二期连接路以南、陕西渭河发电有限公司以西消防库1单元1层10000室	陕(2021)西咸新区不动产权第0006227号	0006227	工业	682.78	否
159	渭河发电	西咸新区秦汉新城电厂一二期连接路以南、陕西渭河发电有限公司以西脱硫站及脱硫塔1单元1层10000室	陕(2021)西咸新区不动产权第0006228号	0006228	工业	668.91	否
160	渭河发电	西咸新区秦汉新城电厂一二期连接路以南、陕西渭河发电有限公司以西综合水泵房1,1单元1层10000室	陕(2021)西咸新区不动产权第0006230号	0006230	工业	441.89	否
161	渭河发电	西咸新区秦汉新城电厂一二期连接路以南、陕西渭河发电有限公司	陕(2021)西咸新区不动产权第0006231号	0006231	工业	2,754.86	否

序号	房产所有权人	房产位置	房产证号	房屋坐落的土地证号	用途	建筑面积 (m <sup>2</sup> )	是否抵押
		公司以西网控通讯楼 1 单元 1 层 10000 室					
162	渭河发电	西咸新区秦汉新城电厂一二期连接路以南、陕西渭河发电有限公司以西锅炉间、变电检修间 1 单元 1 层 10000 室	陕 (2021) 西咸新区不动产权第 00062234 号	00062234	工业	216.96	否
163	渭河发电	西咸新区秦汉新城电厂一二期连接路以南、陕西渭河发电有限公司以西电除尘配电室 2, 1 单元 1 层 10000 室	陕 (2021) 西咸新区不动产权第 00062236 号	00062236	工业	288.42	否
164	渭河发电	西咸新区秦汉新城电厂一二期连接路以南、陕西渭河发电有限公司以西, 引风机房 2, 1 单元 1 层 10000 室	陕 (2021) 西咸新区不动产权第 00062237 号	00062237	工业	552.00	否
165	渭河发电	西咸新区秦汉新城电厂一二期连接路以南、陕西渭河发电有限公司以西灰渣泵房及水泵房 1 单元 1 层 10000 室	陕 (2021) 西咸新区不动产权第 00062238 号	00062238	工业	354.00	否
166	渭河发电	西咸新区秦汉新城电厂一二期连接路以南、陕西渭河发电有限公司以西酸碱库 1 单元 1 层 10000 室	陕 (2021) 西咸新区不动产权第 00062239 号	00062239	工业	352.50	否
167	渭河发电	西咸新区秦汉新城电厂一二期连接路以南、陕西渭河发电有限公司以西修建检修间 5, 1 单元 1 层 10000 室	陕 (2021) 西咸新区不动产权第 00062240 号	00062240	工业	763.86	否
168	渭河发电	西咸新区秦汉新城电厂一二期连接路以南、陕西渭河发电有限公司	陕 (2021) 西咸新区不动产权第 00062241 号	00062241	工业	1,071.3	否



序号	房产所有权人	房产位置	房产证号	房屋坐落的土地证号	用途	建筑面积 (m <sup>2</sup> )	是否抵押
		以西反冲透设备间1单元1层 10000 室					
169	渭河发电	西咸新区秦汉新城电厂一二期连接路以南、陕西渭河发电有限公司以西材料库1单元1层10000 室	陕(2021)西咸新区不动产权第0006242号	0006242	工业	2,980.68	否
170	渭河发电	西咸新区秦汉新城电厂一二期连接路以南、陕西渭河发电有限公司以西输煤综合楼1,1单元1层10000 室	陕(2021)西咸新区不动产权第0006243号	0006243	工业	1,227.16	否
171	渭河发电	西咸新区秦汉新城电厂一二期连接路以南、陕西渭河发电有限公司以西输煤综合楼2,1单元1层10000 室	陕(2021)西咸新区不动产权第0006244号	0006244	工业	1,005.03	否
172	渭河发电	西咸新区秦汉新城电厂一二期连接路以南、陕西渭河发电有限公司以西职工公寓楼1单元1层10000 室	陕(2021)西咸新区不动产权第0006245号	0006245	工业	5,285.94	否
173	渭河发电	西咸新区秦汉新城电厂一二期连接路以南、陕西渭河发电有限公司以西循环水加药间1单元1层10000 室	陕(2021)西咸新区不动产权第0006246号	0006246	工业	142.56	否
174	渭河发电	西咸新区秦汉新城电厂一二期连接路以南、陕西渭河发电有限公司以西锅炉新建起重库房1单元1层10000 室	陕(2021)西咸新区不动产权第0006247号	0006247	工业	1,160.44	否
175	渭河发电	西咸新区秦汉新城电厂一二期连接路以南、陕西渭河发电有限公司	陕(2021)西咸新区不动产权第0006248号	0006248	工业	463.68	否

序号	房产所有权人	房产位置	房产证号	房屋坐落的土地证号	用途	建筑面积 (m <sup>2</sup> )	是否抵押
		司以西负压机房1单元1层 10000室					
176	渭河发电	西咸新区秦汉新城电厂一二期连 接路以南、陕西渭河发电有限公 司以西锅炉检修间1单元1层 10000室	陕(2021)西咸新区不动产权第 0006249 号	0006249	工业	747.12	否
177	渭河发电	西咸新区秦汉新城电厂一二期连 接路以南、陕西渭河发电有限公 司以西电除尘配电室1,1单元1层 10000室	陕(2021)西咸新区不动产权第 0006250 号	0006250	工业	288.42	否
178	渭河发电	西咸新区秦汉新城电厂一二期连 接路以南、陕西渭河发电有限公 司以西转运站及采光室1单元1层 10000室	陕(2021)西咸新区不动产权第 0006251 号	0006251	工业	879.97	否
179	渭河发电	西咸新区秦汉新城电厂一二期连 接路以南、陕西渭河发电有限公 司以西循环水加氯间1单元1层 10000室	陕(2021)西咸新区不动产权第 0006252 号	0006252	工业	212.34	否
180	渭河发电	西咸新区秦汉新城电厂一二期连 接路以南、陕西渭河发电有限公 司以西综合楼1单元1层10000 室	陕(2021)西咸新区不动产权第 0006253 号	0006253	工业	5,219.94	否
181	渭河发电	西咸新区秦汉新城电厂一二期连 接路以南、陕西渭河发电有限公 司以西德环泵及氧化风机房1单 元1层10000室	陕(2021)西咸新区不动产权第 0006254 号	0006254	工业	851.85	否
182	渭河发电	西咸新区秦汉新城电厂一二期连 接路以南、陕西渭河发电有限公	陕(2021)西咸新区不动产权第 0006255 号	0006255	工业	733.44	否

序号	房产所有权人	房产位置	房产证号	房屋坐落的土地证号	用途	建筑面积 (m <sup>2</sup> )	是否抵押
		公司以西运输办公楼 1 单元 1 层 10000 室					
183	渭河发电	西咸新区秦汉新城电厂一二期连接路以南、陕西渭河发电有限公司以西铸造生产楼 1 单元 1 层 10000 室	陕(2021)西咸新区不动产权第 0006256 号		工业	461.24	否
184	渭河发电	西咸新区秦汉新城电厂一二期连接路以南、陕西渭河发电有限公司以西铸造厂办公楼 1 单元 1 层 10000 室	陕(2021)西咸新区不动产权第 0006257 号		工业	741.78	否
185	渭河发电	西咸新区秦汉新城电厂一二期连接路以南、陕西渭河发电有限公司以西主厂房 1 单元 1 层 10000 室	陕(2021)西咸新区不动产权第 0006258 号		工业	95,968.14	否
186	渭河发电	西咸新区秦汉新城电厂一二期连接路以南、陕西渭河发电有限公司以西修建检修间 4, 1 单元 1 层 10000 室	陕(2021)西咸新区不动产权第 0006259 号		工业	399.90	否
187	渭河发电	西咸新区秦汉新城电厂一二期连接路以南、陕西渭河发电有限公司以西修建检修间 3, 1 单元 1 层 10000 室	陕(2021)西咸新区不动产权第 0006260 号		工业	275.61	否
188	渭河发电	西咸新区秦汉新城电厂一二期连接路以南、陕西渭河发电有限公司以西综合水泵房 2, 1 单元 1 层 10000 室	陕(2021)西咸新区不动产权第 0006261 号		工业	373.86	否
189	渭河发电	西咸新区秦汉新城电厂一二期连接路以南、陕西渭河发电有限公司	陕(2021)西咸新区不动产权第 0006262 号		工业	586.44	否

序号	房产所有权人	房产位置	房产证号	房屋坐落的土地证号	用途	建筑面积 (m <sup>2</sup> )	是否抵押
		可以西电机检修间1单元1层10000室					
190	渭河发电	西咸新区秦汉新城电厂一二期连接路以南、陕西渭河发电有限公司以西电机检修间1单元1层10000室	陕(2021)西咸新区不动产权第0006263号	0006263	工业	309.96	否
191	渭河发电	西咸新区秦汉新城电厂一二期连接路以南、陕西渭河发电有限公司以西汽机检修班1单元1层10000室	陕(2021)西咸新区不动产权第0006264号	0006264	工业	1,634.10	否
192	渭河发电	西咸新区秦汉新城电厂一二期连接路以南、陕西渭河发电有限公司以西引风机房1,1单元1层10000室	陕(2021)西咸新区不动产权第0006265号	0006265	工业	552.00	否
193	渭河发电	西咸新区秦汉新城电厂一二期连接路以南、陕西渭河发电有限公司以西物流门卫1单元1层10000室	陕(2021)西咸新区不动产权第0006403号	0006403	工业	113.77	否
194	渭河发电	西咸新区秦汉新城电厂一二期连接路以南、陕西渭河发电有限公司以西尿素站1单元1层10000室	陕(2022)西咸新区不动产权第0000738号	0000738	工业	548.29	否
195	渭河发电	西咸新区秦汉新城电厂一二期连接路以南、陕西渭河发电有限公司以西库房1单元1层10000室	陕(2022)西咸新区不动产权第0000740号	0000740	工业	169.66	否
196	渭河发电	西咸新区秦汉新城电厂一二期连接路以南、陕西渭河发电有限公司以西水泵房1单元1层10000室	陕(2022)西咸新区不动产权第0000741号	0000741	工业	23.85	否

序号	房产所有权人	房产位置	房产证号	房屋坐落的土地证号	用途	建筑面积 (m <sup>2</sup> )	是否抵押
		室					
197	渭河发电	西咸新区秦汉新城电厂一二期连接路以南、陕西渭河发电有限公司以西检修办公室1单元1层10000室	陕(2022)西咸新区不动产权第0000766号	0000766	工业	202.16	否
198	渭河发电	西咸新区秦汉新城电厂一二期连接路以南、陕西渭河发电有限公司以西总公司门卫值班室1单元1层10000室	陕(2022)西咸新区不动产权第0000768号	0000768	工业	31.05	否
199	渭河发电	西咸新区秦汉新城电厂一二期连接路以南、陕西渭河发电有限公司以西卫生间1单元1层10000室	陕(2022)西咸新区不动产权第0000769号	0000769	工业	40.85	否
200	渭河发电	西咸新区秦汉新城电厂一二期连接路以南、陕西渭河发电有限公司以西门房1单元1层10000室	陕(2022)西咸新区不动产权第0000770号	0000770	工业	26.78	否
201	渭河发电	西咸新区秦汉新城电厂一二期连接路以南、陕西渭河发电有限公司以西变配电间1单元1层10000室	陕(2022)西咸新区不动产权第0000771号	0000771	工业	68.64	否
202	渭河发电	西咸新区秦汉新城电厂一二期连接路以南、陕西渭河发电有限公司以西控制室1单元1层10000室	陕(2022)西咸新区不动产权第0000772号	0000772	工业	52.29	否
203	渭河发电	西咸新区秦汉新城电厂一二期连接路以南、陕西渭河发电有限公司以西药水处理变1单元1层	陕(2022)西咸新区不动产权第0000773号	0000773	工业	204.01	否

序号	房产所有权人	房产位置	房产证号	房屋坐落的土地证号	用途	建筑面积 (m <sup>2</sup> )	是否抵押
		10000 室					
204	渭河发电	西咸新区秦汉新城电厂一二期连接路以南、陕西渭河发电有限公司以西污水泵房 1 单元 1 层 10000 室	陕(2022)西咸新区不动产权第 0000774 号	0000774	工业	98.62	否
205	渭河发电	西咸新区秦汉新城电厂一二期连接路以南、陕西渭河发电有限公司以西化学部弱酸处理车间 1 单元 1 层 10000 室	陕(2022)西咸新区不动产权第 0000775 号	0000775	工业	1,580.21	否
206	渭河发电	西咸新区秦汉新城电厂一二期连接路以南、陕西渭河发电有限公司以西废水处理厂 1 单元 1 层 10000 室	陕(2022)西咸新区不动产权第 0000776 号	0000776	工业	800.95	否
207	渭河发电	西咸新区秦汉新城电厂一二期连接路以南、陕西渭河发电有限公司以西干灰配电室 1 单元 1 层 10000 室	陕(2022)西咸新区不动产权第 0000777 号	0000777	工业	74.24	否
208	渭河发电	西咸新区秦汉新城机场中成以东、正阳大道以西、兰池三路以北粉煤灰综合利用办公楼 1 单元 1 层 10000 室	陕(2022)西咸新区不动产权第 0000778 号	0000778	工业	730.62	否
209	渭河发电	西咸新区秦汉新城电厂一二期连接路以南、陕西渭河发电有限公司以西污水变 1 单元 1 层 10000 室	陕(2022)西咸新区不动产权第 0000779 号	0000779	工业	576.11	否
210	渭河发电	西咸新区秦汉新城电厂一二期连接路以南、陕西渭河发电有限公司	陕(2022)西咸新区不动产权第 0000780 号	0000780	工业	27.09	否

序号	房产所有权人	房产位置	房产证号	房屋坐落的土地证号	用途	建筑面积 (m <sup>2</sup> )	是否抵押
		可以西门卫值班室1单元1层 10000室					
211	渭河发电	西安市碑林区五道十字东街78 号10幢30602室	陕(2021)西安市不动产权第0471634号		房改房	99.60	否
212	麟北发电	麟游县两亭镇天堂工业园区19 号院6幢等11幢楼	陕(2021)麟游县不动产权第0000471号		工业	51,141.18	否
213	麟北发电	麟游县两亭镇天堂工业园区19 号院1幢2幢3幢	陕(2021)麟游县不动产权第0210197号		工业用房	13,941.44	否
214	麟北发电	麟游县两亭镇园子坪村5幢7幢	陕(2021)麟游县不动产权第0210198号		工业用房	19,628.12	否
215	正元热电	华阴市罗敷镇310国道南侧	陕(2021)华阴市不动产权第0002649号		工业	3,018.82	否
216	高洛发电	陕西省商洛市商州区沙河子镇张 村	陕(2021)商洛市不动产权第0012095号		工业	56,870.85	否
217	凉水井矿业	锦界工业园区凉水井矿区01	锦界房权证神府开 字第S000833号	陕(2019)神木市不 动产权第00623号	集体宿舍	11,086.82	否
218	凉水井矿业	锦界工业园区凉水井矿区01	锦界房权证神府开 字第S000834号	陕(2019)神木市不 动产权第00623号	车库	328.95	否
219	凉水井矿业	锦界工业园区凉水井矿区01	锦界房权证神府开 字第S000835号	陕(2019)神木市不 动产权第00623号	商业服务	1,703.09	否
220	凉水井矿业	锦界工业园区凉水井矿区01	锦界房权证神府开 字第S000836号	陕(2019)神木市不 动产权第00623号	住宅	399.24	否
221	凉水井矿业	锦界工业园区凉水井矿区01	锦界房权证神府开 字第S000837号	陕(2019)神木市不 动产权第00623号	住宅	399.24	否
222	凉水井矿业	锦界工业园区凉水井矿区01	锦界房权证神府开 字第S000838号	陕(2019)神木市不 动产权第00623号	住宅	399.24	否
223	凉水井矿业	锦界工业园区凉水井矿区01	锦界房权证神府开 字第S000839号	陕(2019)神木市不 动产权第00623号	住宅	399.24	否

序号	房产所有权人	房产位置	房产证号	房屋坐落的土地证号	用途	建筑面积 (m <sup>2</sup> )	是否抵押
224	凉水井矿业	神木市锦界镇锦界工业园区2号3号宿舍楼	陕(2018)神木县不动产权第0002712号	0002712号	住宅	16,662.61	否
225	凉水井矿业	神木市锦界镇黄土庙村	陕(2019)神木市不动产权第00623号	00623号	工业	71,534.400	否
226	凉水井矿业	神木镇麻家塔办事处海子沟村	陕(2019)神木市不动产权第00624号	00624号	工业	13,937.678	否
227	凉水井矿业	神木汇森凉水井矿业有限责任公司9号楼1单元101号	陕(2020)神木市不动产权第02261号	02261号	住宅	3,914.630	否
228	凉水井矿业	神木汇森凉水井矿业有限责任公司11号楼1单元101号	陕(2020)神木市不动产权第02262号	02262号	住宅	4,217.530	否
229	凉水井矿业	神木汇森凉水井矿业有限责任公司10号楼1单元101号	陕(2020)神木市不动产权第02263号	02263号	住宅	4,177.270	否
230	凉水井矿业	神木汇森凉水井矿业有限责任公司12号楼1单元101号	陕(2020)神木市不动产权第02247号	02247号	住宅	4,177.270	否
231	凉水井矿业	神木汇森凉水井矿业有限责任公司13号楼1单元101号	陕(2020)神木市不动产权第02291号	02291号	住宅	3,914.630	否
232	麟北煤业	麟游县两亭镇天堂工业园区17号院1幢等10幢楼	陕(2021)麟游县不动产权第0000470号	0000470号	工业	42,884.12	否
233	麟北煤业	麟游县两亭镇天堂工业园区17号院5幢11幢	陕(2021)麟游县不动产权第0000472号	0000472号	工业	4,845.57	否
234	麟北煤业	麟游县两亭镇天堂工业园区17号院15幢	陕(2021)麟游县不动产权第0210518号	0210518号	工业	10,627.49	否
235	麟北煤业	麟游县两亭镇天堂工业园区17号院13幢14幢	陕(2021)麟游县不动产权第0210517号	0210517号	工业	74,593.72	否
236	渭河发电	惠州市大亚湾澳头新澳大道五街29号	粤(2022)惠州市不动产权第4018432号	4018432号	住宅	839.43	否

## 二、正在办理不动产权证书的房屋



序号	房产所有权人	物业位置	房产证号	房屋坐落的土地证号	证载用途	建筑面积 (m <sup>2</sup> )	是否 抵押	
1	赵石畔煤电	横山区雷龙湾镇永忠村	—	陕(2022)横山区不动产权第00329号	—	3,499.00	否	
2	赵石畔煤电	横山区雷龙湾镇永忠村	—	陕(2021)横山区不动产权第00869号、陕(2021)横山区不动产权第00870号、陕(2021)横山区不动产权第00871号、陕(2021)横山区不动产权第00872号	—	9,513.00	否	
3	赵石畔煤电	横山区雷龙湾镇永忠村	—		—	—	5,356.24	否
4	赵石畔煤电	横山区雷龙湾镇永忠村	—		—	—	3,027.32	否
5	赵石畔煤电	横山区雷龙湾镇永忠村	—		—	—	3,027.32	否
6	赵石畔煤电	横山区雷龙湾镇永忠村	—		—	—	4,526.70	否
7	赵石畔煤电	横山区雷龙湾镇永忠村	—		—	—	4,526.70	否
8	赵石畔煤电	横山区雷龙湾镇永忠村	—		—	—	3,027.32	否
9	赵石畔煤电	横山区雷龙湾镇永忠村	—		—	—	1,996.00	否
10	赵石畔煤电	横山区雷龙湾镇永忠村	—		—	—	2,647.00	否
11	赵石畔煤电	横山区雷龙湾镇永忠村	—		—	—	2,781.54	否
12	赵石畔煤电	雷龙湾镇沙峁村横山区王圪堵水库	—		—	—	198.00	否
13	赵石畔煤电	雷龙湾镇沙峁村横山区王圪堵水库	—		—	—	193.50	否
14	赵石畔煤电	雷龙湾镇沙峁村横山区王圪堵水库	—		—	—	9.00	否
15	赵石畔煤电	雷龙湾镇沙峁村横山区王圪堵水库	—		—	—	176.40	否
16	赵石畔煤电	雷龙湾镇沙峁村横山区王圪堵水库	—		—	—	179.80	否

序号	房产所有权人	物业位置	房产证号	房屋坐落的土地证号	证载用途	建筑面积 (m <sup>2</sup> )	是否 抵押	
17	渭河发电	西咸新区秦汉新城正阳街道办	—	咸国用(2002)字第023号	—	70.56	否	
18	渭河发电	西咸新区秦汉新城正阳街道办	—		—	70.56	否	
19	渭河发电	西咸新区秦汉新城正阳街道办	—		—	104.64	否	
20	渭河发电	西咸新区秦汉新城正阳街道办	—		—	51.45	否	
21	渭河发电	西咸新区秦汉新城正阳街道办	—		—	2,156.07	否	
22	渭河发电	西咸新区秦汉新城正阳街道办	—		—	6,966.30	否	
23	渭河发电	西咸新区秦汉新城正阳街道办	—		—	2,726.72	否	
24	渭河发电	西咸新区秦汉新城正阳街道办	—		—	1,069.90	否	
25	渭河发电	西咸新区秦汉新城正阳街道办	—		—	1,086.93	否	
26	渭河发电	西咸新区秦汉新城正阳街道办	—		—	1,069.90	否	
27	渭河发电	西咸新区秦汉新城正阳街道办	—		—	6,523.61	否	
28	渭河发电	西咸新区秦汉新城正阳街道办	—		—	3,885.82	否	
29	渭河发电	西咸新区秦汉新城正阳街道办	—		—	3,885.82	否	
30	渭河发电	西咸新区秦汉新城正阳街道办	—		—	237.51	否	
31	渭河发电	西咸新区秦汉新城正阳街道办	—		—	527.98	否	
32	渭河发电	西咸新区秦汉新城正阳街道办	—		—	604.60	否	
33	渭河发电	西咸新区秦汉新城正阳街道办	—		—	1,937.00	否	
34	麟北发电	麟游县两亭镇天堂村两亭镇园子坪村	—		陕(2021)麟游县不动产确权第0000468号	—	430.10	否

序号	房产所有权人	物业位置	房产证号	房屋坐落的土地证号	证载用途	建筑面积 (m <sup>2</sup> )	是否 抵押
35	麟北发电	麟游县两亭镇天堂村两亭镇园子坪村	—		—	1,695.90	否
36	麟北发电	麟游县两亭镇天堂村两亭镇园子坪村	—		—	1,172.60	否
37	麟北发电	麟游县两亭镇天堂村两亭镇园子坪村	—		—	1,960.00	否
38	麟北发电	麟游县两亭镇天堂村两亭镇园子坪村	—		—	104.00	否
39	麟北发电	麟游县两亭镇天堂村两亭镇园子坪村	—		—	2,615.85	否
40	麟北发电	麟游县两亭镇天堂村两亭镇园子坪村	—		—	456.00	否
41	麟北发电	麟游县两亭镇天堂村两亭镇园子坪村	—	陕(2021)麟游县不动产权第0000471号	—	1,750.00	否
42	麟北煤业	陕西省宝鸡市麟游县两亭镇崖窑村	—		—	2,688.00	否
43	麟北煤业	陕西省宝鸡市麟游县两亭镇崖窑村	—		—	551.80	否
44	麟北煤业	陕西省宝鸡市麟游县两亭镇崖窑村	—		—	1,025.89	否
45	麟北煤业	陕西省宝鸡市麟游县两亭镇崖窑村	—	陕(2020)麟游县不动产权第0000232号	—	774.00	否
46	麟北煤业	陕西省宝鸡市麟游县两亭镇崖窑村	—		—	1,249.00	否
47	麟北煤业	陕西省宝鸡市麟游县两亭镇崖窑村	—		—	2,392.00	否
48	麟北煤业	陕西省宝鸡市麟游县两亭镇崖窑村	—		—	3,208.49	否

序号	房产所有权人	物业位置	房产证号	房屋坐落的土地证号	证载用途	建筑面积 (m <sup>2</sup> )	是否 抵押
		窑村					
49	麟北煤业	陕西省宝鸡市麟游县两亭镇崖窑村	—		—	4,403.00	否
50	麟北煤业	陕西省宝鸡市麟游县两亭镇崖窑村	—		—	1,126.00	否
51	麟北煤业	陕西省宝鸡市麟游县两亭镇崖窑村	—		—	1068.98	否
52	麟北煤业	陕西省宝鸡市麟游县两亭镇崖窑村	—		—	105.30	否
53	麟北煤业	陕西省宝鸡市麟游县两亭镇崖窑村	—		—	1,964.24	否
54	麟北煤业	陕西省宝鸡市麟游县两亭镇崖窑村	—		—	604.80	否
55	麟北煤业	陕西省宝鸡市麟游县两亭镇崖窑村	—	—	—	1,219.00	否
56	麟北煤业	陕西省宝鸡市麟游县两亭镇崖窑村	—	—	—	6,796.00	否
57	麟北煤业	陕西省宝鸡市麟游县两亭镇崖窑村	—	—	—	1,894.00	否
58	麟北煤业	陕西省宝鸡市麟游县两亭镇崖窑村	—	—	—	2,068.00	否
59	麟北煤业	陕西省宝鸡市麟游县两亭镇崖窑村	—	—	—	3,392.00	否
60	麟北煤业	陕西省宝鸡市麟游县两亭镇崖窑村	—	—	—	16,374.00	否
61	正元麟电	宝鸡市麟游县两亭镇四子坪村陕西正元麟电环保产业有限公司	—	陕(2021)麟游县不动产权第0000189号	—	860.00	否

序号	房产所有权人	物业位置	房产证号	房屋坐落的土地证号	证载用途	建筑面积 (m <sup>2</sup> )	是否 抵押
		司厂区内					
62	正元解电	宝鸡市麟游县两亭镇园子坪村 陕西正元解电环保产业有限公 司厂区内	—		—	144.00	否
63	正元解电	宝鸡市麟游县两亭镇园子坪村 陕西正元解电环保产业有限公 司厂区内	—		—	615.00	否
64	正元解电	宝鸡市麟游县两亭镇园子坪村 陕西正元解电环保产业有限公 司厂区内	—		—	90.00	否
65	正元解电	宝鸡市麟游县两亭镇园子坪村 陕西正元解电环保产业有限公 司厂区内	—		—	43.20	否
66	正元解电	宝鸡市麟游县两亭镇园子坪村 陕西正元解电环保产业有限公 司厂区内	—		—	714.00	否
67	正元解电	宝鸡市麟游县两亭镇园子坪村 陕西正元解电环保产业有限公 司厂区内	—		—	128.00	否
68	正元解电	宝鸡市麟游县两亭镇园子坪村 陕西正元解电环保产业有限公 司厂区内	—		—	52.00	否
69	正元解电	宝鸡市麟游县两亭镇园子坪村 陕西正元解电环保产业有限公 司厂区内	—		—	112.00	否
70	正元解电	宝鸡市麟游县两亭镇园子坪村 陕西正元解电环保产业有限公 司厂区内	—		—	8.00	否

序号	房产所有权人	物业位置	房产证号	房屋坐落的土地证号	证载用途	建筑面积 (m <sup>2</sup> )	是否 抵押
		司厂区内					
71	铁路运销	神木县锦界镇黄土庙村	—	—	—	1,419.12	否
72	铁路运销	神木县锦界镇黄土庙村	—	—	—	2,045.69	否
73	铁路运销	神木县锦界镇黄土庙村	—	—	—	233.60	否
74	铁路运销	神木县锦界镇黄土庙村	—	—	—	52.47	否
75	铁路运销	神木县锦界镇黄土庙村	—	—	—	138.77	否
76	铁路运销	神木县锦界镇黄土庙村	—	—	—	80.40	否
77	铁路运销	神木县锦界镇黄土庙村	—	—	—	128.25	否
78	铁路运销	神木县锦界镇黄土庙村	—	—	—	46.56	否
79	铁路运销	神木县锦界镇黄土庙村	—	—	—	31.20	否
80	铁路运销	神木县锦界镇黄土庙村	—	—	—	18.90	否
81	铁路运销	神木县锦界镇黄土庙村	—	—	—	4,481.44	否
82	铁路运销	神木县锦界镇黄土庙村	—	—	—	7,051.25	否
83	铁路运销	神木县锦界镇黄土庙村	—	—	—	951.34	否
84	铁路运销	神木县锦界镇黄土庙村	—	—	—	203.00	否
85	铁路运销	神木县锦界镇黄土庙村	—	—	—	1,600.00	否
86	铁路运销	神木县锦界镇黄土庙村	—	—	—	60.00	否
87	铁路运销	神木县锦界镇黄土庙村	—	—	—	360.00	否
88	铁路运销	神木县锦界镇黄土庙村	—	—	—	333.00	否

陕(2019)神木市不动产权第  
01860号

序号	房产所有权人	物业位置	房产证号	房屋坐落的土地证号	证载用途	建筑面积 (m <sup>2</sup> )	是否 抵押
89	铁路运销	神木县锦界镇黄土庙村	—		—	15.00	否
90	铁路运销	神木县锦界镇黄土庙村	—		—	723.00	否
91	铁路运销	神木县锦界镇黄土庙村	—		—	252.73	否
92	铁路运销	神木县锦界镇黄土庙村	—		—	456.00	否
93	铁路运销	神木县锦界镇黄土庙村	—	陕(2019)神木市不动产权第 02528号	—	112.00	否
94	铁路运销	神木县锦界镇黄土庙村	—		—	337.00	否
95	吉木萨尔发电	准东五彩湾北部产业园吉彩路 东侧	—		—	4,425.12	否
96	吉木萨尔发电	准东五彩湾北部产业园吉彩路 东侧	—		—	2,525.00	否
97	吉木萨尔发电	准东五彩湾北部产业园吉彩路 东侧	—		—	2,525.00	否
98	吉木萨尔发电	准东五彩湾北部产业园吉彩路 东侧	—	新(2018)准东开发区吉木萨 尔片区不动产权第0000053 号	—	1,455.00	否
99	吉木萨尔发电	准东五彩湾北部产业园吉彩路 东侧	—		—	1,305.00	否
100	吉木萨尔发电	准东五彩湾北部产业园吉彩路 东侧	—		—	1,305.00	否
101	吉木萨尔发电	准东五彩湾北部产业园吉彩路 东侧	—		—	2,412.00	否
102	吉木萨尔发电	准东五彩湾北部产业园吉彩路 东侧	—		—	220.00	否

序号	房产所有权人	物业位置	房产证号	房屋坐落的土地证号	证载用途	建筑面积 (m <sup>2</sup> )	是否 抵押
103	吉木萨尔发电	准东五彩湾北部产业园吉彩路 东侧	—		—	164.07	否
104	吉木萨尔发电	准东五彩湾北部产业园吉彩路 东侧	—		—	180.50	否
105	吉木萨尔发电	准东五彩湾北部产业园吉彩路 东侧	—		—	398.26	否
106	吉木萨尔发电	准东五彩湾北部产业园吉彩路 东侧	—		—	1,070.50	否
107	吉木萨尔发电	准东五彩湾北部产业园吉彩路 东侧	—		—	237.25	否
108	吉木萨尔发电	准东五彩湾北部产业园吉彩路 东侧	—		—	880.80	否
109	吉木萨尔发电	准东五彩湾北部产业园吉彩路 东侧	—		—	1,064.61	否
110	吉木萨尔发电	准东五彩湾北部产业园吉彩路 东侧	—		—	873.37	否
111	吉木萨尔发电	准东五彩湾北部产业园吉彩路 东侧	—		—	1,379.19	否
112	吉木萨尔发电	准东五彩湾北部产业园吉彩路 东侧	—		—	3,583.10	否
113	吉木萨尔发电	准东五彩湾北部产业园吉彩路 东侧	—		—	920.37	否
114	吉木萨尔发电	准东五彩湾北部产业园吉彩路 东侧	—		—	920.37	否



序号	房产所有权人	物业位置	房产证号	房屋坐落的土地证号	证载用途	建筑面积 (m <sup>2</sup> )	是否 抵押
115	吉木萨尔发电	准东五彩湾北部产业园吉彩路 东侧	—		—	144.30	否
116	吉木萨尔发电	准东五彩湾北部产业园吉彩路 东侧	—		—	144.30	否
117	吉木萨尔发电	准东五彩湾北部产业园吉彩路 东侧	—		—	1,380.85	否
118	吉木萨尔发电	准东五彩湾北部产业园吉彩路 东侧	—		—	4,605.00	否
119	吉木萨尔发电	准东五彩湾北部产业园吉彩路 东侧	—		—	265.71	否
120	吉木萨尔发电	准东五彩湾北部产业园吉彩路 东侧	—		—	432.00	否
121	吉木萨尔发电	准东五彩湾北部产业园吉彩路 东侧	—		—	172.50	否
122	吉木萨尔发电	准东五彩湾北部产业园吉彩路 东侧	—		—	233.28	否
123	吉木萨尔发电	准东五彩湾北部产业园吉彩路 东侧	—		—	1,514.67	否
124	吉木萨尔发电	准东五彩湾北部产业园吉彩路 东侧	—		—	1,810.20	否
125	吉木萨尔发电	准东五彩湾北部产业园吉彩路 东侧	—		—	124.50	否
126	吉木萨尔发电	准东五彩湾北部产业园吉彩路 东侧	—		—	8,218.29	否

序号	房产所有权人	物业位置	房产证号	房屋坐落的土地证号	证载用途	建筑面积 (m <sup>2</sup> )	是否 抵押
127	吉木萨尔发电	准东五彩湾北部产业园吉彩路 东侧	—		—	9,801.87	否
128	吉木萨尔发电	准东五彩湾北部产业园吉彩路 东侧	—		—	11,545.40	否
129	吉木萨尔发电	准东五彩湾北部产业园吉彩路 东侧	—		—	201.37	否
130	吉木萨尔发电	准东五彩湾北部产业园吉彩路 东侧	—		—	38.00	否
131	吉木萨尔发电	准东五彩湾北部产业园吉彩路 东侧	—		—	5,756.00	否
132	吉木萨尔发电	准东五彩湾北部产业园吉彩路 东侧	—		—	5,048.00	否
133	吉木萨尔发电	准东五彩湾北部产业园吉彩路 东侧	—		—	329.07	否
134	吉木萨尔发电	准东五彩湾北部产业园吉彩路 东侧	—		—	1,305.00	否

附表四

## 陕西能源投资股份有限公司及下属企业专利及专利申请清单

## 一、已获授权专利

## 1.自有专利

序号	专利权人	专利类别	名称	专利号	专利申请日	授权日	专利权期限	取得方式
1	清水川能源	实用新型	一种杀菌、除雾器、沙尘和臭氧的空气净化系统	201720684245X	2017.06.13	2018.01.26	10年	受让取得
2	清水川能源	实用新型	一种空冷岛喷淋降温装置	2020211050202	2020.06.16	2021.05.25	10年	原始取得
3	清水川能源	实用新型	一种含有固体粉尘和液滴的废气的净化系统	2020217351311	2020.08.18	2021.06.22	10年	原始取得
4	清水川能源	实用新型	一种EH油系统的稳定装置	2020200999863	2020.01.16	2021.08.24	10年	原始取得
5	赵石畔煤电	实用新型	一种简易式消火栓的保惠保护装置	2020211053963	2020.06.16	2021.11.19	10年	原始取得
6	商洛发电、咸阳市蜀科科技有限责任公司	实用新型	垂直烟道蒸发装置	2018221770202	2018.12.24	2019.10.18	10年	原始取得
7	商洛发电、咸阳市蜀科科技有限责任公司	实用新型	高含盐脱硫废水处理装置	2018221797192	2018.12.24	2019.11.01	10年	原始取得
8	商洛发电、咸阳市蜀科	实用新型	一种脱硫废水处理系统	2018221809486	2018.12.24	2019.09.03	10年	原始取得

序号	专利权人	专利类别	名称	专利号	专利申请日	授权日	专利权期限	取得方式
	科技有限责任公司							
9	商洛发电	实用新型	凝结水系统	2018221639733	2018.12.21.	2019.08.23	10年	原始取得
10	商洛发电	实用新型	一种灰斗防结拱设备	2018221663198	2018.12.21.	2019.09.20	10年	原始取得
11	商洛发电	实用新型	伏装式燃油锅炉的火焰检测装置	2018221693704	2018.12.21.	2019.07.12	10年	原始取得
12	商洛发电	实用新型	一种刮板捞渣机	2018212592992	2018.08.06	2019.04.23	10年	原始取得
13	商洛发电	实用新型	单列给水泵汽轮机排汽阀门系统及使用该系统的火电机组	2016212657042	2016.11.22.	2017.06.06	10年	原始取得
14	商洛发电	实用新型	单列给水泵给水阀门系统及使用该系统的火电发电机组	2016212685362	2016.11.22.	2017.06.06	10年	原始取得
15	商洛发电	实用新型	基于 Profibus-DP 马达保护控制系统	2020219063499	2020.09.03	2021.02.26	10年	原始取得
16	商洛发电、西安交通大学	实用新型	一种可分级调节内燃尽风的流速及刚度的燃烧器	2020219298634	2020.09.07	2021.02.05	10年	原始取得
17	商洛发电、西安交通大学	实用新型	一种送风速度可变的燃烧器	2020219316632	2020.09.07	2021.01.15	10年	原始取得
18	商洛发电、西安交通大学	实用新型	一种火电厂汽轮机轴承故障预警装置	2020209262208	2020.05.27	2020.11.17	10年	原始取得
19	商洛发电、西安交通大学	实用新型	一种余热再利用除氧装置	2020218294674	2020.08.26	2021.04.16	10年	原始取得
20	商洛发电、西安交通大学	实用新型	一种利用热二次风引射除氧器中不凝性气体的系统	2020219298920	2020.09.07	2021.06.29	10年	原始取得
21	商洛发电	实用新型	给煤机变频器低电压穿越装置	2020220320520	2020.09.16	2021.05.14	10年	原始取得

序号	专利权人	专利类别	名称	专利号	专利申请日	授权日	专利权期限	取得方式
22	商洛发电	实用新型	单通道离子色谱仪淋洗液快速切换装置	2020223188406	2020.10.16	2021.06.29	10年	原始取得
23	商洛发电	实用新型	用以防止进样管或样品污染的进样装置	2020223201415	2020.10.16	2021.06.22	10年	原始取得
24	渭河发电	实用新型	一种可实现自动补换水的定冷水系统	2020219424270	2020.09.08	2021.06.01	10年	原始取得
25	渭河发电	实用新型	一种基于蒸汽供热疏水回收的凝结水系统	2020219440803	2020.09.08	2021.06.15	10年	原始取得
26	渭河发电	发明专利	一种查找UPS系统接地的方法及电路	2019104864547	2019.06.05	2021.08.03	20年	原始取得
27	渭河发电	实用新型	一种发电厂事故保安电源系统	2019210837839	2019.07.11	2020.03.17	10年	原始取得
28	渭河发电	实用新型	采用外接UPS电源供电的大中型高压变频器控制系统	201920842296X	2019.06.05	2020.03.17	10年	原始取得
29	渭河发电	实用新型	一种防止供热汽轮机进冷气的自动疏水系统	2019208422993	2019.06.05	2020.07.07	10年	原始取得
30	渭河发电	实用新型	一种新型汽轮机轴封冷却器系统	2019208429935	2019.06.05	2020.04.24	10年	原始取得
31	渭河发电	实用新型	具有不停机切换循环水功能的湿冷高背压供热机组系统	2019208450989	2019.06.05	2020.04.24	10年	原始取得
32	渭河发电	实用新型	循环水装置	2017218339207	2017.12.25	2018.09.07	10年	原始取得
33	渭河发电	实用新型	低温差给水热力系统	2017218339368	2017.12.25	2018.09.07	10年	原始取得
34	渭河发电	实用新型	一种给煤机落煤口及给煤机	2017218366933	2017.12.25	2018.09.07	10年	原始取得
35	渭河发电	实用新型	一种电除尘器	2017218062482	2017.12.21	2018.07.06	10年	原始取得
36	渭河发电	实用新型	一种酸碱性及密度测量系统	2017218070309	2017.12.21	2018.07.06	10年	原始取得

序号	专利权人	专利类别	名称	专利号	专利申请日	授权日	专利权期限	取得方式
37	渭河发电	实用新型	带有密封顶板的煤粉仓	2017217460764	2017.12.14	2018.09.07	10年	原始取得
38	渭河发电	实用新型	空水复合冷排器	2017217460779	2017.12.14	2018.07.06	10年	原始取得
39	渭河发电	实用新型	高密封伸缩节	2017217468874	2017.12.14	2018.09.07	10年	原始取得
40	渭河发电	实用新型	带有分角布置式吸潮管的煤粉仓	2017217474517	2017.12.14	2018.09.07	10年	原始取得
41	麟北发电	实用新型	一种新型结构布置的钢结构间冷却塔	2019219199797	2019.11.08	2020.08.14	10年	原始取得
42	麟北发电	实用新型	一种适用于钢格插板的吊架平台	2018221755984	2018.12.24	2019.12.17	10年	原始取得
43	麟北发电	实用新型	一种格构式钢结构间冷却塔结构	2018212293030	2018.08.01	2019.04.30	10年	原始取得
44	麟北发电	实用新型	一种钢结构间接空冷却塔结构连接节点	2018212305930	2018.08.01	2019.04.30	10年	原始取得
45	麟北发电	实用新型	一种四边角钢格构式构件	2018212316831	2018.08.01	2019.04.30	10年	原始取得
46	麟北发电	实用新型	电缆敷设中转装置	2017218161789	2017.12.22	2018.10.02	10年	原始取得
47	麟北发电	实用新型	半干法脱碱及除尘系统	2017218177715	2017.12.22	2018.10.02	10年	原始取得
48	麟北发电	实用新型	具有排烟功能的钢结构间冷却塔	201721818575X	2017.12.22	2018.07.31	10年	原始取得
49	麟北发电	实用新型	燃料智能化管控系统	2017218185815	2017.12.22	2018.07.31	10年	原始取得
50	麟北发电	实用新型	电厂污泥合并处理系统	2017218185872	2017.12.22	2018.10.02	10年	原始取得
51	麟北发电	实用新型	电缆盘装卸装置	2017218185976	2017.12.22	2018.10.02	10年	原始取得
52	麟北发电	发明专利	一种钢结构间冷却塔风险监测	2018115834131	2018.12.24	2021.02.02	20年	原始取得

序号	专利权人	专利类别	名称	专利号	专利申请日	授权日	专利权期限	取得方式
			系统					
53	凉水井矿业	发明专利	一种矿用防撒煤的可移动皮带支架装置及其使用方法	2016100080804	2016.01.07	2018.02.23	20年	原始取得
54	凉水井矿业	实用新型	综采工作面液压系统过滤器装置	2017205778672	2017.05.22	2018.02.02	10年	原始取得
55	凉水井矿业	实用新型	一种隔爆水袋加水装置	2018210223940	2018.06.29	2019.05.24	10年	原始取得
56	凉水井矿业	实用新型	一种井下管路喷漆装置	2019207504515	2019.05.23	2020.04.21	10年	原始取得
57	凉水井矿业	实用新型	一种用于建造煤矿井下临时水仓的模板	2019207497992	2019.05.23	2020.06.26	10年	原始取得
58	凉水井矿业	实用新型	一种单轨吊防跑车装置	2019207497757	2019.05.23	2020.04.21	10年	原始取得
59	凉水井矿业	实用新型	一种用于煤矿井下的自动风门	2019207930175	2019.05.29	2020.04.21	10年	原始取得
60	凉水井矿业	实用新型	一种综掘机电缆推流装置	2020204450304	2020.03.31	2020.10.27	10年	原始取得
61	凉水井矿业	实用新型	一种矿用通讯拉力电流通断测试装置	202021367990X	2020.07.13	2021.03.12	10年	原始取得
62	凉水井矿业	实用新型	一种综采胶带运输巷滑轨式照明装置	2020213665377	2020.07.13	2021.03.12	10年	原始取得
63	凉水井矿业	实用新型	一种锚杆施工辅助定位装置	2020213679897	2020.07.13	2021.06.25	10年	原始取得
64	凉水井矿业	实用新型	一种刮板运输机的液压紧链装置	2020213679882	2020.07.13	2021.06.11	10年	原始取得
65	凉水井矿业	实用新型	一种间隔式充填袋	2020213679825	2020.07.13	2021.06.25	10年	原始取得
66	凉水井矿业	实用新型	一种综采工作面监测监控传感器自移装置	2020213679774	2020.07.13	2021.06.25	10年	原始取得

序号	专利权人	专利类别	名称	专利号	专利申请日	授权日	专利权期限	取得方式
67	凉水井矿业	实用新型	一种多功能电绞撑杆	2020213665273	2020.07.13	2021.05.04	10年	原始取得
68	凉水井矿业	实用新型	一种更换主胶带输送机H架的专用托架	2020213665042	2020.07.13	2021.06.18	10年	原始取得
69	凉水井矿业	实用新型	一种电绞弯曲器	2020213664891	2020.07.13	2021.06.18	10年	原始取得
70	凉水井矿业	实用新型	一种新型连接方式的自动苏生器	2020213664872	2020.07.13	2021.07.13	10年	原始取得
71	凉水井矿业	实用新型	一种巷道全断面喷雾装置	2020213664853	2020.07.13	2021.06.18	10年	原始取得
72	凉水井矿业	实用新型	一种煤矿巷道净化水幕装置	2020213664849	2020.07.13	2021.06.22	10年	原始取得
73	凉水井矿业	实用新型	一种压风供水自救吊挂装置	2020213664800	2020.07.13	2021.06.25	10年	原始取得
74	凉水井矿业、天地上海采掘装备科技 有限公司、天地科技股份有限公司 上海分公司	实用新型	带载制机构的大采高深煤机牵引部	2016200967141	2016.01.29	2016.12.07	10年	原始取得
75	西安科技大 学、冯家塔运 营	实用新型	矿用负压通风除尘装置	2018215184336	2018.09.17	2019.04.16	10年	原始取得
76	冯家塔运营	实用新型	一种电动皮带切割装置	201920801554X	2019.05.30	2020.04.17	10年	原始取得
77	冯家塔运营	实用新型	一种弯钩加工设备	2019208015573	2019.05.30	2020.04.17	10年	原始取得
78	冯家塔运营	实用新型	一种快速测量液压支架顶板下沉量的装置	2019207918972	2019.05.29	2020.02.07	10年	原始取得



序号	专利权人	专利类别	名称	专利号	专利申请日	授权日	专利有效期	取得方式
79	冯家塔运营	实用新型	一种液力耦合器拆卸装置	2019207919142	2019.05.29	2020.04.17	10年	原始取得
80	冯家塔运营	实用新型	一种氧气、乙炔带卷带装置	2019207930194	2019.05.29	2020.04.17	10年	原始取得
81	冯家塔运营	实用新型	一种螺栓紧固工具	2019207809566	2019.05.28	2020.04.17	10年	原始取得
82	冯家塔运营	实用新型	一种电镜断点探测仪	2019207504303	2019.05.23	2020.04.17	10年	原始取得
83	冯家塔运营	实用新型	一种适用于无轨胶轮车的车辆接轮器	2019207504534	2019.05.23	2020.04.17	10年	原始取得
84	冯家塔运营	实用新型	一种掘锚机后配套滑靴式材料车	2020213801278	2020.07.14	2021.03.12	10年	原始取得
85	冯家塔运营	实用新型	一种煤矿用架梁式乳化液站机	2020213801244	2020.07.14	2021.03.12	10年	原始取得
86	冯家塔运营	实用新型	一种全液压坑道估机水尾装置	2020213800400	2020.07.14	2021.06.04	10年	原始取得
87	冯家塔运营	实用新型	一种矿用隔爆型真空电磁起动机智能保护装置	2020213800701	2020.07.14	2021.05.14	10年	原始取得
88	冯家塔运营	实用新型	一种钢丝绳张紧装置	2020213800913	2020.07.14	2021.06.04	10年	原始取得
89	冯家塔运营	实用新型	一种基础快速浇筑设备	2020213800951	2020.07.14	2021.06.04	10年	原始取得
90	冯家塔运营	实用新型	一种掘进机外喷雾设备	2020213801066	2020.07.14	2021.06.04	10年	原始取得
91	冯家塔运营	实用新型	一种综采工作面刮盘固定装置	2020213800364	2020.07.14	2021.06.04	10年	原始取得
92	冯家塔运营	实用新型	一种液压支架立柱进回液管接头座	2020213785557	2020.07.14	2021.06.04	10年	原始取得
93	冯家塔运营	实用新型	一种防爆材料运输车防溜三角木存放装置	2020213784041	2020.07.14	2021.06.04	10年	原始取得

序号	专利权人	专利类别	名称	专利号	专利申请日	授权日	专利权期限	取得方式
94	冯家塔运营	实用新型	一种多角度摄像机支架	2020213784003	2020.07.14	2021.06.04	10年	原始取得
95	冯家塔运营	实用新型	一种采煤机齿轨轮轴拆卸工具	2020213783956	2020.07.14	2021.06.04	10年	原始取得
96	冯家塔运营	实用新型	一种矿山救护队员头部保护辅助装置	2020213783778	2020.07.14	2021.06.04	10年	原始取得
97	冯家塔运营	实用新型	一种井下巷道顶板机构辅助装置	2020213783693	2020.07.14	2021.06.04	10年	原始取得
98	冯家塔运营	实用新型	一种矿用摄像机 POE 供电设备	2020213783547	2020.07.14	2021.06.04	10年	原始取得
99	麟北煤业	实用新型	一种便携式钻屑收集装置	2020213881925	2020.07.15	2021.04.02	10年	原始取得
100	麟北煤业	实用新型	一种可拆卸式管卡固定管卡装置	2020213889452	2020.07.15	2021.04.06	10年	原始取得
101	麟北煤业	实用新型	一种用于孔板流量计测量和放水装置	2020213881643	2020.07.15	2021.03.30	10年	原始取得
102	麟北煤业	实用新型	一种用于瓦斯抽采钻孔集中自动放水装置	2020213881501	2020.07.15	2021.04.06	10年	原始取得
103	麟北煤业	实用新型	一种自移式拍棚主要构件	2020213881164	2020.07.15	2021.04.06	10年	原始取得
104	赵石畔运营	实用新型	空压机自动报警灭火装置	2019207814600	2019.05.28	2020.05.22	10年	原始取得
105	赵石畔运营	实用新型	一种吸水口设有磁吸外挂式滤网的矿井煤泥水排水泵	2020202940648	2020.03.11	2020.11.20	10年	原始取得
106	赵石畔运营	实用新型	一种乳化泵液箱调平装置	2020202940722	2020.03.11	2020.11.27	10年	原始取得
107	秦元热力	实用新型	一种节能环保型液体管道加热器	2020208836864	2020.05.22	2021.03.26	10年	受让取得
108	秦元热力	实用新型	一种具有防腐性能的管道	202021180741X	2020.06.23	2021.03.23	10年	受让取得

序号	专利权人	专利类别	名称	专利号	专利申请日	授权日	专利权期限	取得方式
109	秦元热力	实用新型	一种夹持限位型管道焊接设备	2020215652102	2020.07.31	2021.03.23	10年	受让取得
110	秦元热力	实用新型	一种长输管道泄漏监测装置	2020216260207	2020.08.07	2021.03.23	10年	受让取得
111	秦元热力	实用新型	一种带有自动清灰功能的光伏板	2020217526689	2020.08.20	2021.04.06	10年	受让取得
112	正元实业、正元粉煤灰、正元秦电	实用新型	用于火电机组负压除灰系统的E型阀	2018212618579	2018.08.06	2019.03.26	10年	受让取得
113	正元实业	实用新型	一种粉煤灰库底装车系统	20202076223199	2020.05.09	2020.12.15	10年	受让取得
114	正元实业	实用新型	一种水锤缓冲装置	2020214805736	2020.07.23	2021.04.02	10年	受让取得
115	正元实业	实用新型	一种脱硫石膏烘干机进料装置	2020214804856	2020.07.23	2021.04.02	10年	受让取得
116	正元实业	实用新型	一种脱硫石膏烘干机加热装置	2020214816567	2020.07.23	2021.04.02	10年	受让取得
117	正元实业	实用新型	一种带有余汽处理管的疏水罐	2020214967251	2020.07.23	2021.04.02	10年	受让取得
118	正元实业	实用新型	一种脱硫石膏除杂装置	2020214805721	2020.07.23	2021.04.02	10年	受让取得
119	正元实业	实用新型	一种除尘器布袋抛料装置	2020214954232	2020.07.23	2021.05.11	10年	受让取得
120	正元实业	实用新型	一种脱硫剂利用配浆罐	2020214783436	2020.07.23	2021.05.11	10年	受让取得
121	正元实业	实用新型	一种便于破袋的料斗	2020214813802	2020.07.23	2021.05.11	10年	受让取得
122	正元实业	实用新型	一种出口防堵的粉料仓	2020214954213	2020.07.23	2021.05.11	10年	受让取得
123	正元实业	实用新型	一种具有高卸空率的钢板库	2020227927248	2020.11.27	2021.08.06	10年	受让取得

序号	专利权人	专利类别	名称	专利号	专利申请日	授权日	专利权期限	取得方式
124	正元实业	实用新型	一种具有高密封性的利普仓	2020228720288	2020.12.02	2021.08.31	10年	受让取得
125	正元实业	实用新型	流化煨烧机	202023337524X	2020.12.31	2021.09.07	10年	受让取得
126	正元实业	实用新型	一种蒸汽加热器	2020233391100	2020.12.31	2021.09.03	10年	受让取得
127	正元实业	实用新型	一种硫磺石膏烘干机	2020233400839	2020.12.31	2021.08.27	10年	受让取得
128	正元泰电	实用新型	一种立磨機	2020215124065	2020.07.27	2021.04.13	10年	原始取得
129	正元泰电	实用新型	一种便于立磨機磨架安裝检修装置	2020215125759	2020.07.27	2021.04.13	10年	原始取得
130	正元泰电	实用新型	一种立式磨機磨架轴密封装置	2020215127773	2020.07.27	2021.04.13	10年	原始取得
131	正元泰电	实用新型	一种球磨機上的集料除尘装置	2020214968875	2020.07.25	2021.04.13	10年	原始取得
132	正元泰电	实用新型	一种球磨機	2020214970818	2020.07.25	2021.04.13	10年	原始取得
133	正元泰电	实用新型	一种与立磨配合使用的集料除尘装置	2020214972635	2020.07.25	2021.04.13	10年	原始取得
134	正元泰电	实用新型	一种带有破拱装置的料斗	2020214979314	2020.07.25	2021.06.29	10年	原始取得
135	正元泰电	实用新型	一种斗提機	2020214980631	2020.07.25	2021.04.13	10年	原始取得
136	正元泰电	实用新型	一种球磨機衬板	2020214980650	2020.07.25	2021.04.13	10年	原始取得
137	正元粉煤灰	实用新型	螺旋給料装置	2020213988119	2020.07.15	2021.03.26	10年	原始取得
138	正元粉煤灰	实用新型	粉煤灰生产用空气输送斜槽	2020213987506	2020.07.15	2021.03.26	10年	原始取得
139	正元粉煤灰	实用新型	振動筛	2020213964716	2020.07.15	2021.03.26	10年	原始取得

序号	专利权人	专利类别	名称	专利号	专利申请日	授权日	专利期限	取得方式
140	正元粉煤灰	实用新型	一种粉煤灰用选粉机	2020213964241	2020.07.15	2021.03.26	10年	原始取得
141	正元粉煤灰	实用新型	细灰库顶除尘器	2020213964218	2020.07.15	2021.03.26	10年	原始取得
142	正元粉煤灰	实用新型	一种粉煤灰磨机检修用防护装置	2020214536439	2020.07.21	2021.03.26	10年	原始取得
143	正元粉煤灰	实用新型	一种粉煤灰库底取灰输送装置	2020214536104	2020.07.21	2021.03.26	10年	原始取得
144	正元粉煤灰	实用新型	一种润滑油站的加热带安装结构	2020214533801	2020.07.21	2021.03.26	10年	原始取得
145	正元粉煤灰	实用新型	一种粉煤灰扬尘装车设备	2020214533784	2020.07.21	2021.03.26	10年	原始取得
146	正元粉煤灰	实用新型	一种双管道送气仓式气力输送机	2020214496198	2020.07.21	2021.03.26	10年	原始取得
147	正元粉煤灰	实用新型	一种斗式提升机轴承防尘结构	2020214496183	2020.07.21	2021.03.26	10年	原始取得
148	正元粉煤灰	实用新型	一种便于清仓的粉煤灰仓库	202021449527X	2020.07.21	2021.03.26	10年	原始取得
149	正元粉煤灰	实用新型	一种仓式气力输送机	2020214493984	2020.07.21	2021.03.26	10年	原始取得
150	正元粉煤灰	实用新型	一种粉煤灰计量装置	2020214493965	2020.07.21	2021.02.12	10年	原始取得
151	正元粉煤灰	发明专利	一种选粉机	2020106816663	2020.07.15	2021.08.13	20年	原始取得
152	正元粉煤灰	发明专利	一种粉煤灰生产系统	2020107062447	2020.07.21	2021.09.24	20年	原始取得
153	正元磷电	实用新型	一种粉煤灰生产用斗提机	2020217291486	2020.08.18	2021.03.26	10年	原始取得
154	正元磷电	实用新型	一种成品罐卸料装置	2020217353533	2020.08.18	2021.04.30	10年	原始取得
155	正元磷电	实用新型	一种原料罐	2020217355134	2020.08.18	2021.04.30	10年	原始取得

序号	专利权人	专利类别	名称	专利号	专利申请日	授权日	专利权期限	取得方式
156	正元磷电	实用新型	一种袋式除尘器	2020217355149	2020.08.18	2021.04.30	10年	原始取得
157	正元磷电	实用新型	一种空气轴送斜槽	2020217169569	2020.08.17	2021.04.30	10年	原始取得
158	正元磷电	实用新型	一种固硫灰渣超细掺合料散装计量系统	2020217199935	2020.08.17	2021.03.30	10年	原始取得
159	正元磷电	实用新型	一种混料机	2020217199954	2020.08.17	2021.04.30	10年	原始取得
160	正元磷电	实用新型	一种粉料自动取样器	2020217213097	2020.08.17	2021.03.26	10年	原始取得
161	正元磷电	实用新型	一种掺合料成品播卸料装置	2020217213612	2020.08.17	2021.03.26	10年	原始取得
162	正元磷电	实用新型	一种原料库用输料装置	2020217213650	2020.08.17	2021.03.26	10年	原始取得
163	正元磷电	实用新型	一种固硫灰渣生产用球磨机	2020216361551	2020.08.07	2021.04.30	10年	原始取得
164	正元磷电	实用新型	一种超细掺合料用混料机	2020216374585	2020.08.07	2021.04.30	10年	原始取得
165	正元磷电	实用新型	一种球磨机用除尘结构	202021637730X	2020.08.07	2021.04.30	10年	原始取得
166	正元磷电	实用新型	一种球磨机用钢球更换装置	2020217204454	2020.08.17	2021.06.18	10年	原始取得
167	正元磷电	发明专利	一种超细粉煤灰生产设备润滑油冷却系统	2020108279672	2020.08.17	2021.07.27	20年	原始取得
168	正元磷电	实用新型	一种磨尾收尘器下料组件	2020217164705	2020.08.17	2021.06.18	10年	原始取得
169	电力运营	实用新型	一种光伏发电设备用散热器结构	2020218955766	2020.09.03	2021.03.26	10年	原始取得
170	电力运营	实用新型	一种具有散热结构的风力发电用电器柜	2020218866955	2020.09.02	2021.04.09	10年	原始取得
171	电力运营	实用新型	一种生物质发电燃烬设备用废气净化机构	2020218912597	2020.09.02	2021.08.03	10年	原始取得

序号	专利权人	专利类别	名称	专利号	专利申请日	授权日	专利权期限	取得方式
172	电力运营	实用新型	一种生物质发电原料处理装置	2020218896378	2020.09.02	2021.05.28	10年	原始取得
173	电力运营	实用新型	一种稳定性强的风力发电用支撑装置	2020218955520	2020.09.03	2021.05.07	10年	原始取得
174	电力运营	实用新型	一种空冷风机叶片角度测量专用工具	2021208679020	2021.04.25	2021.10.19	10年	原始取得
175	正马物流	实用新型	一种粉煤灰运输车自动定位系统	2020216677982	2020.08.11	2021.04.27	10年	原始取得
176	正马物流	实用新型	粉煤灰运输车送料门	2020216682726	2020.08.11	2021.05.11	10年	原始取得
177	正马物流	实用新型	一种粉煤灰运输车管道固定装置	2020216683004	2020.08.11	2021.04.27	10年	原始取得
178	正马物流	实用新型	一种粉煤灰运输车报警系统	2020216683324	2020.08.11	2021.04.27	10年	原始取得
179	正马物流	实用新型	一种粉煤灰运输车用料系统	202021668395X	2020.08.11	2021.04.27	10年	原始取得
180	正马物流	实用新型	一种粉煤灰运输车泄压装置	2020216684280	2020.08.11	2021.04.27	10年	原始取得
181	正马物流	实用新型	一种粉煤灰运输车清洗系统	2020216684295	2020.08.11	2021.04.27	10年	原始取得
182	正马物流	实用新型	一种粉煤灰运输车卸料装置	2020216684276	2020.08.11	2021.05.11	10年	原始取得
183	电力运营	实用新型	一种发电厂焊接用焊枪装置	2021209119789	2021.04.29	2021.12.21	10年	原始取得
184	电力运营	实用新型	一种发电厂设备安装用无损检测装置	2021209147276	2021.04.29	2021.12.17	10年	原始取得
185	电力运营	实用新型	一种截止阀阀芯限位环拆卸专用工具	2021210009101	2021.05.11	2021.12.10	10年	原始取得
186	电力运营	实用新型	一种气动调门膜片更换专用工具	202121027856X	2021.05.13	2021.12.14	10年	原始取得

序号	专利权人	专利类别	名称	专利号	专利申请日	授权日	专利期限	取得方式
187	电力运营	实用新型	一种高压调节阀弹簧拆卸专用工具	2021210281702	2021.05.13	2021.11.16	10年	原始取得
188	吉木萨尔发电	实用新型	一种可调整循环水PH值的间接空冷装置	2021216178777	2021.07.15	2021.12.21	10年	原始取得
189	吉木萨尔发电	实用新型	一种新型间接空冷塔紧急溢水装置	2021216178781	2021.07.15	2022.01.28	10年	原始取得
190	吉木萨尔发电、济南山源环保科技有限公司	实用新型	一种防蒸汽吹灰器吹摸的域墙形防磨元件	2021213750995	2021.06.21	2022.01.14	10年	原始取得
191	吉木萨尔发电、浙江菲达环保科技股份有限公司	实用新型	一种变压器自冷式的电除尘器用高频电源	2021208333431	2021.04.22	2022.01.07	10年	原始取得
192	凉水井矿业	实用新型	一种用于煤矿开采的多功能手推车	2021214318636	2021.06.26	2022.01.11	10年	原始取得
193	凉水井矿业	实用新型	一种井筒暖风机凝结水管路结构	2021214318693	2021.06.26	2022.01.11	10年	原始取得
194	凉水井矿业	实用新型	一种应用于自动苏生器的改进式快速接头	2021214318960	2021.06.27	2022.01.11	10年	原始取得
195	凉水井矿业	实用新型	一种煤矿刮槽胶带机的胶带纠偏装置	2021214318922	2021.06.27	2022.01.11	10年	原始取得
196	凉水井矿业	实用新型	一种煤矿皮带运输机皮带的扫煤装置	202121466817X	2021.06.29	2022.03.15	10年	原始取得
197	凉水井矿业	实用新型	一种煤矿开采用便携式气动加油泵结构	2021214597494	2021.06.29	2022.03.15	10年	原始取得
198	凉水井矿业	实用新型	一种煤矿施工维修用便携式液压伸缩拆装工具	2021215017265	2021.07.02	2022.03.15	10年	原始取得



序号	专利权人	专利类别	名称	专利号	专利申请日	授权日	专利权期限	取得方式
199	凉水井矿业	实用新型	展开式地脚螺栓	2021215017195	2021.07.02	2022.03.15	10年	原始取得
200	凉水井矿业	实用新型	一种运输车辆专用减速器拆 装辅助工具	2021223039459	2021.09.23	2022.03.15	10年	原始取得
201	凉水井矿业	实用新型	一种带有反渗透水处理的蒸 汽锅炉后备供水系统	2021223060695	2021.09.23	2022.03.15	10年	原始取得
202	凉水井矿业	实用新型	一种可提高抗压性的D型滤 池滤板结构	2021223060680	2021.09.23	2022.03.15	10年	原始取得
203	凉水井矿业	实用新型	一种可调节内外风压的易开 式风门结构	2021223039389	2021.09.23	2022.03.15	10年	原始取得
204	凉水井矿业	实用新型	一种可收溜的便捷式滑移设 备架	2021223039425	2021.09.23	2022.03.15	10年	原始取得
205	凉水井矿业	实用新型	一种风压辅助式煤矿开采巷 道喷雾装置	2021223177730	2021.09.24	2022.03.15	10年	原始取得
206	凉水井矿业	实用新型	一种高效率胶管接头扣压机 结构	2021223177622	2021.09.24	2022.03.15	10年	原始取得
207	凉水井矿业	实用新型	一种湿式混凝土喷射机的起 吊架结构	2021223199034	2021.09.24	2022.03.15	10年	原始取得
208	凉水井矿业	实用新型	一种简易式可调节型装油车 结构	2021223198807	2021.09.24	2022.03.15	10年	原始取得
209	凉水井矿业	实用新型	一种井矿液压支架回撤用高 性能扣梁结构	2021223368691	2021.09.26	2022.03.15	10年	原始取得
210	凉水井矿业	实用新型	一种应用于井下工作面的自 移式材料车结构	2021223368649	2021.09.26	2022.03.15	10年	原始取得
211	凉水井矿业	实用新型	一种带有自锁机构的线缆储 存盘结构	2021223344663	2021.09.26	2022.03.15	10年	原始取得
212	凉水井矿业	实用新型	一种应用于掘进机机尾的电 缆架结构	2021223368418	2021.09.26	2022.03.15	10年	原始取得

序号	专利权人	专利类别	名称	专利号	专利申请日	授权日	专利权期限	取得方式
213	凉水井矿业	实用新型	一种桥式转载机的卸煤集中运输装置	2021223659273	2021.09.28	2022.03.15	10年	原始取得
214	凉水井矿业	实用新型	一种井下设备列车沿线电缆放置托架	2021223659038	2021.09.28	2022.03.15	10年	原始取得
215	凉水井矿业	实用新型	一种井下管路分布安装托架结构	202122363324X	2021.09.28	2022.03.15	10年	原始取得
216	凉水井矿业	实用新型	一种井下泵房用防漏水配水阀结构	2021223659108	2021.09.28	2022.03.15	10年	原始取得
217	凉水井矿业	实用新型	一种薄煤层工作面采文架绞盘连接件	2021223658957	2021.09.28	2022.03.15	10年	原始取得
218	凉水井矿业	实用新型	一种矿井施工用高稳定性移动的电缆放线盘	2021223344822	2021.09.26	2022.03.15	10年	原始取得
219	麟北煤业	实用新型	一种多环境应用的组合式钻机架机构	2021216125021	2021.07.15	2022.02.08	10年	原始取得
220	麟北煤业	实用新型	一种应用于巷道锚杆安装的限位装置	2021216125110	2021.07.15	2022.02.01	10年	原始取得
221	麟北煤业	实用新型	一种改进型皮带过桥式钻机架结构	202121613588X	2021.07.15	2022.02.01	10年	原始取得
222	麟北煤业	实用新型	一种罐笼用无轨胶轮车的防跑车结构	2021216135644	2021.07.15	2022.02.01	10年	原始取得
223	麟北煤业	实用新型	一种煤矿施工用顶板高层水防治装置	2021216135697	2021.07.15	2022.02.01	10年	原始取得
224	麟北煤业	实用新型	一种煤矿瓦斯抽采管路的快速清洗装置	2021216135771	2021.07.15	2022.02.01	10年	原始取得
225	麟北煤业	实用新型	一种井下煤矿施工用易于启闭的煤仓台门结构	2021216135803	2021.07.15	2022.02.01	10年	原始取得
226	麟北煤业	实用新型	一种便携式锚杆拉力检测装置	2021216125229	2021.07.15	2022.02.01	10年	原始取得

序号	专利权人	专利类别	名称	专利号	专利申请日	授权日	专利权期限	取得方式
227	麟北煤业	实用新型	一种应用于井下巷道的车辆牵引装置	2021216125159	2021.07.15	2022.02.01	10年	原始取得
228	麟北煤业	实用新型	一种瓦斯抽采泵站孔板流量计的测量和放水一体化装置	2021216125002	2021.07.15	2022.02.01	10年	原始取得
229	冯家塔运营	实用新型	一种煤矿施工用轨道修复整形器	2021215321284	2021.07.06	2022.02.11	10年	原始取得
230	冯家塔运营	实用新型	一种应用于煤矿井下的报警式自动风压风门	2021215556720	2021.07.08	2022.02.11	10年	原始取得
231	冯家塔运营	实用新型	一种煤矿用绞车皮带架移动器	2021215538737	2021.07.08	2022.02.11	10年	原始取得
232	冯家塔运营	实用新型	一种煤矿开采用多功能电缆盘放线存工具车	2021215556804	2021.07.08	2022.02.11	10年	原始取得
233	冯家塔运营	实用新型	一种跨胶皮带输送机管路连接装置	2021215556595	2021.07.08	2022.02.08	10年	原始取得
234	冯家塔运营	实用新型	一种筒易可调式矿用传感器吊挂装置	2021215556006	2021.07.08	2022.02.08	10年	原始取得
235	冯家塔运营	实用新型	一种多用途敲帮问顶专用工具	2021215555963	2021.07.08	2022.02.11	10年	原始取得
236	冯家塔运营	实用新型	一种筒易可升降插杆机固定架	2021215640985	2021.07.11	2022.02.08	10年	原始取得
237	冯家塔运营	实用新型	一种矿山支护用的折叠梁担架	2021215640909	2021.07.11	2022.02.11	10年	原始取得
238	冯家塔运营	实用新型	一种煤矿井下可快速移动的作业平台	2021215640928	2021.07.11	2022.02.11	10年	原始取得
239	冯家塔运营	实用新型	一种煤矿施工用便携式降尘喷雾装置	2021215640932	2021.07.11	2022.02.11	10年	原始取得
240	冯家塔运营	实用新型	一种洗煤厂用快速可调式加药机	2021215640913	2021.07.11	2022.02.11	10年	原始取得

序号	专利权人	专利类别	名称	专利号	专利申请日	授权日	专利权期限	取得方式
241	冯家塔运营	实用新型	一种煤矿用可移动式消防器 材存放架	202121613563X	2021.07.15	2022.02.11	10年	原始取得
242	冯家塔运营	实用新型	一种带有警报功能的自卸车 大吨举升限位装置	2021216135790	2021.07.15	2022.02.11	10年	原始取得
243	冯家塔运营	实用新型	一种煤矿施工用多头悬臂	2021216135678	2021.07.15	2022.02.11	10年	原始取得
244	冯家塔运营	实用新型	一种金属加工用便携式弯曲 机	2021216135682	2021.07.15	2022.02.11	10年	原始取得
245	冯家塔运营	实用新型	一种煤矿开采用避震式皮带 闭锁保护架	2021216135625	2021.07.15	2022.02.08	10年	原始取得
246	冯家塔运营	实用新型	一种用于巷道帮锚支护的轴 杆钻机可调节支架	2021216135729	2021.07.15	2022.02.11	10年	原始取得
247	冯家塔运营	实用新型	一种煤矿施工用喷气式皮带 煤泥清扫器	202121612513X	2021.07.15	2022.02.11	10年	原始取得
248	正元实业	发明专利	一种脱硫石膏生产系统	2020109106384	2020.09.02	2021.11.19	20年	受让取得
249	正元实业	实用新型	一种脱硫石膏输送机	2020233348064	2020.12.31	2021.11.19	10年	受让取得
250	正元实业	实用新型	一种脉冲布袋收尘器	2020233347199	2020.12.31	2021.11.19	10年	受让取得
251	正元实业	实用新型	一种去除物料中金属的输送 系统	2021204273234	2021.02.26	2021.11.09	10年	受让取得
252	正元实业	发明专利	一种脱硫石膏煅烧炉	2020109763776	2020.09.16	2022.03.11	20年	受让取得
253	正元秦电	发明专利	一种粉煤灰生产设备及其生 产工艺	202010733991X	2020.07.27	2021.11.05	20年	原始取得
254	正元粉煤灰	实用新型	灰磨机油滑油循环过滤系统	2020232875614	2020.12.30	2021.12.07	10年	原始取得
255	正元粉煤灰	实用新型	选粉机入料装置	2020232844387	2020.12.30	2021.11.02	10年	原始取得

序号	专利权人	专利类别	名称	专利号	专利申请日	授权日	专利期限	取得方式
256	正元粉煤灰	实用新型	一种震击式破碎机	2020232857264	2020.12.30	2021.11.02	10年	原始取得
257	正元粉煤灰	实用新型	一种粉煤灰用斗式提升机	2020232864431	2020.12.30	2021.11.02	10年	原始取得
258	正元粉煤灰	实用新型	一种粉煤灰蒸发器	202023286983X	2020.12.30	2021.11.02	10年	原始取得
259	正元粉煤灰	实用新型	一种粉煤灰密封装置	202023287592X	2020.12.30	2021.11.02	10年	原始取得
260	正元粉煤灰	实用新型	一种灰库给料机	2020232832500	2020.12.30	2021.09.24	10年	原始取得
261	正元粉煤灰	实用新型	一种粉煤灰取样装置用除灰工具	2021218108637	2021.08.04	2022.03.11	10年	原始取得
262	正元粉煤灰	实用新型	一种不易堵塞出料口的仓式气力输送机	2021218141419	2021.08.04	2022.03.11	10年	原始取得
263	正元粉煤灰	实用新型	一种气化斜槽用电加热器防凝装置	2021218120728	2021.08.04	2022.03.11	10年	原始取得
264	正元粉煤灰	实用新型	一种粉煤灰仓物料位计	2021218143471	2021.08.04	2022.03.11	10年	原始取得
265	正元粉煤灰	实用新型	一种细灰库用罗茨风机防积灰装置	2021218128448	2021.08.04	2022.03.11	10年	原始取得
266	正元粉煤灰	实用新型	一种斗提机料斗及斗式提升机	2021218122314	2021.08.04	2022.03.11	10年	原始取得
267	商洛发电	实用新型	凝结水泵机械密封结构及凝结水泵	2021208312420	2021.04.22	2022.01.18	10年	原始取得
268	麟北发电	实用新型	一种汽轮机监测仪表自检测系统	2021218413818	2021.08.09	2022.03.15	10年	原始取得
269	赵石畔煤电 横山分公司	实用新型	一种矿用水泵悬浮安装装置	2021223275019	2021.09.26	2022.06.28	10年	原始取得

序号	专利权人	专利类别	名称	专利号	专利申请日	授权日	专利期限	取得方式
270	赵石畔煤电 横山分公司	实用新型	一种自膨胀螺旋式轴杆	202122327517X	2021.09.26	2022.04.26	10年	原始取得
271	赵石畔煤电 横山分公司	实用新型	便携式电流吊挂辅助托举器	2021223275339	2021.09.26	2022.07.26	10年	原始取得
272	渭河发电、西 安交通大学	发明专利	一种汽轮机高压供热系统 及其辅助系统	201811624431X	2018.12.28	2022.05.03	20年	原始取得
273	渭河发电	发明专利	一种高压供热机组安全控 制方法	2019104869983	2019.06.05	2022.06.14	20年	原始取得
274	渭河发电	实用新型	一种用于凝汽式汽轮发电机 组的循环水排水系统	2021225244710	2021.10.20	2022.06.14	10年	原始取得
275	渭河发电	实用新型	一种用于凝汽式汽轮发电机 组的凝汽器抽气系统	2021225266893	2021.10.20	2022.06.14	10年	原始取得
276	正元腾电	发明专利	一种超细粉煤灰生产系统及 生产工艺	2020108271098	2020.08.17	2022.03.29	20年	原始取得
277	正元腾电	发明专利	一种混料机	2020109748403	2020.09.16	2022.05.13	20年	原始取得
278	电力运营	实用新型	一种高压式循环水供热装 置	202220010882X	2022.01.05	2022.05.10	10年	原始取得
279	电力运营	实用新型	一种用于空冷风机的叶片调 整装置	2022203059577	2022.02.15	2022.07.22	10年	原始取得
280	电力运营	实用新型	大型变压器高压侧电容式充 油套管试验用末端接线装置	2022204325341	2022.03.01	2022.07.12	10年	原始取得
281	电力运营	实用新型	一种重型拔销器	202220590653X	2022.03.17	2022.06.24	10年	原始取得
282	电力运营	实用新型	一种用于联轴器的百分表支 架	2022206231917	2022.03.21	2022.06.28	10年	原始取得
283	电力运营	实用新型	一种用于拉拔联轴器的组合 式工具	2022207680063	2022.04.01	2022.07.12	10年	原始取得

序号	专利权人	专利类别	名称	专利号	专利申请日	授权日	专利权期限	取得方式
284	电力运营	实用新型	一种起重工器具载荷试验装置	2022209828084	2022.04.25	2022.08.09	10年	原始取得
285	电力运营	实用新型	一种锅炉落煤管快速疏通系统	2022202884469	2022.02.14	2022.08.12	10年	原始取得
286	吉木萨尔发电	实用新型	一种工业和消防水池与泵房集约化布置结构	2021203133782	2021.02.02	2022.04.08	10年	原始取得
287	吉木萨尔发电	实用新型	一种泵房与水池集约化布置结构	2021203134183	2021.02.02	2022.04.08	10年	原始取得
288	吉木萨尔发电	实用新型	一种机器人充电平台及轨道巡检系统	2021223945078	2021.09.30	2022.04.12	10年	原始取得
289	浙江非达环保科技有限公司、吉木萨尔发电	实用新型	一种气动振打清灰装置及电除尘器	2022201814257	2022.01.24	2022.07.15	10年	原始取得
290	凉水井矿业	实用新型	一种矿区水磨井井口过滤器	2021223198953	2021.09.24	2022.04.05	10年	原始取得
291	凉水井矿业	实用新型	一种快速掘进系统长距离转载系统	2022205078214	2022.03.09	2022.07.19	10年	原始取得
292	凉水井矿业	实用新型	一种高效自动化煤矿开采运输装置	2021233727741	2021.12.29	2022.07.19	10年	原始取得
293	麟北煤业	发明专利	综放工作面进回风巷超前封闭区瓦斯防治技术	202010679345X	2020.07.15	2022.04.08	20年	原始取得
294	麟北煤业	发明专利	一种煤矿1012001综放工作面更换液压支架掩护梁的技术方法	2020106797338	2020.07.15	2022.05.13	20年	原始取得
295	冯家塔运营	实用新型	一种煤矿气体智能检测报警装置	2021225925011	2021.10.27	2022.05.24	10年	原始取得

序号	专利权人	专利类别	名称	专利号	专利申请日	授权日	专利期限	取得方式
296	正元实业	外观设计	粉状固体负压集装箱	2021308673443	2021.12.28	2022.04.29	15年	原始取得
297	正元泰电	实用新型	一种微发剂下料辅助装置	2022206446139	2022.03.23	2022.07.26	10年	原始取得
298	正元泰电	实用新型	一种粉煤灰装置出料设备	2022207094353	2022.03.26	2022.07.29	10年	原始取得
299	正元泰电	实用新型	一种球磨机辅助工具	2022206796429	2022.03.26	2022.08.12	10年	原始取得
300	正元粉煤灰	实用新型	一种纹龙输送机	2022201640931	2022.01.20	2022.07.19	10年	原始取得
301	正元粉煤灰	实用新型	相灰库进料装置	2022201640908	2022.01.20	2022.08.16	10年	原始取得
302	正元粉煤灰	实用新型	一种粉煤灰输送装置	2022201620800	2022.01.20	2022.08.16	10年	原始取得



## 2.共有专利协议

序号	主体	签署时间	共有专利	协议约定
1	商洛发电与西安交通大学	2020.04.13	2020219298634号、 2020219316632号、 2020209262208号、 2020218294674号、 2020219298920号	商洛发电与西安交通大学签订《技术开发(委托)合同》，针对商洛发电2×660MW机组灵活性运行研究及科技成果申报项目作出约定，前述研究成果及其相关知识产权权利归属按技术秘密方式处理，商洛发电拥有独占使用权、独占所有权及独占转让权，相关利益的分配办法为商洛发电在商洛发电2×660MW机组上实施后所获得的经济收益全部归商洛发电所有，所获得的科技成果主体归商洛发电所有。 基于前述合作事项，2020年11月至2021年6月期间，西安交通大学为协助商洛发电申请专利，以商洛发电作为第一申请人，西安交通大学作为第二申请人共同取得了“2020219298634号、2020219316632号、2020209262208号、2020218294674号、2020219298920号”专利的专利所有权。
2	商洛发电与成都市蜀科科技有限责任公司	2020.12.01	20182221770202号、 20182221797192号、 20182221809486号	商洛发电与成都市蜀科科技有限责任公司签订《陕西商洛发电有限公司2×660MW工程脱硫废水零排放处理系统设计、采购、施工(EPC)总承包供货合同补充协议-专利共有权人协议》，针对“20182221770202号、20182221797192号、20182221809486号”共有专利的权利义务作出约定： 商洛发电作为专利的共有权人之一，享有以下权利，履行以下义务：①在共有专利有效期内独自使用共有专利产生的收益归商洛发电所有，成都市蜀科科技有限责任公司不分享该收益；②在共有专利有效期内商洛发电将共有专利转让、质押给第三方前，需得到成都市蜀科科技有限责任公司书面同意；③商洛发电承担前述3项专利在有效期内前5年的年费；④法律法规规定的作为共有权人或使用人应享有的权利、应承担的义务。 成都市蜀科科技有限责任公司作为专利的共有权人之一，享有以下权利，履行以下义务：①在共有专利有效期内独自使用共有专利产生的收益归成都市蜀科科技有限责任公司所有，商洛发电不分享该收益；②在共有专利有效期内成都市蜀科科技有限责任公司将共有专利转让、质押给第三方前，需得到商洛发电书面同意；③成都市蜀科科技有限责任公司承担前述3项专利在有效期内后5年的年费；④法律法规、行政法规规定的作为共有权人或使用人应享有的权利、应承担的义务。
3	天地上海采掘装备科技	2021.03.15	2016200967141号	天地上海采掘装备科技股份有限公司、天地科技股份有限公司上海分公司、凉水井矿业签订《专利共有权人协议》，针对“2016200967141号”共有专利的权利义务作出约定：

序号	主体	签署时间	共有专利	协议约定
	天地科技股份有限公司、天地科技股份有限公司上海分公司、凉水井矿业		共有专利	<p>天地上海采掘装备科技有限公司作为专利的共有人之一，享有以下权利，履行以下义务：</p> <p>①在共有专利有效期内独自使用共有专利产生的收益归专利天地上海采掘装备科技有限公司所有；②专利天地上海采掘装备科技有限公司承担前述专利在有效期内的年费；③天地科技股份有限公司上海分公司、凉水井矿业同意专利天地上海采掘装备科技有限公司可以将共有专利转让、质押给第三方，但该转让、质押不得侵害天地科技股份有限公司上海分公司、凉水井矿业享有的专利权；④法律规定、行政法规规定的作为共有人或使用人应享有的权利、应承担的义务。</p> <p>天地科技股份有限公司上海分公司、凉水井矿业作为专利的共有人之一，享有以下权利，履行以下义务：①在共有专利有效期内独自使用共有专利产生的收益归天地科技股份有限公司上海分公司、凉水井矿业所有；②不分享天地上海采掘装备科技有限公司使用共有专利获得的收益；③不许可第三方实施或使用共有专利；④不向除天地上海采掘装备科技有限公司以外的四方转让共有专利；⑤不将共有专利质押给除天地上海采掘装备科技有限公司以外的四方；⑥不分享天地上海采掘装备科技有限公司许可四方实施或使用共有专利所获得的使用费；⑦法律规定、行政法规规定的作为共有人或使用人应享有的权利、应承担的义务。</p>
4	西安科技大学与冯家塔运营	2021.03.01	2018215184336号	<p>2021年3月1日，西安科技大学与冯家塔运营签订《专利共有权人协议》，针对“2018215184336号”专利，双方作为共有专利的共有专利权人，根据《中华人民共和国专利法》的规定行使权利和履行义务，双方依法单独实施或使用该等专利，并独自享有相应收益。协议签订后由冯家塔运营负责上述专利年费缴纳等事宜，所缴纳费用由冯家塔运营承担。双方在上述专利基础上独立进行改进、研发的成果等权利归改进、研发方享有。</p>
5	吉木萨尔发电与济南山源环保科技有限公司	2022.03.10	2021213750995号	<p>吉木萨尔发电与济南山源环保科技有限公司签订《协议书》，针对“2021213750995号”专利作出约定：①上述专利属于吉木萨尔发电与济南山源环保科技有限公司双方共同所有，双方均拥有该专利的使用权，可自由使用上述专利，不存在任何侵权等相关事宜。双方使用专利产生的收益由双方各自享有，对方不分享收益。②后期关于上述专利转让、授权等权利由吉木萨尔发电与济南山源环保科技有限公司共同行使，任何一方授权第三方需经双方同意且分享收益。任一方专利转让或授权不影响另一方自由使用该专利的权利。③双方在上述专利基础上独立进行改进、研发的成果等权利归改进、研发方享有。</p>

序号	主体	签署时间	共有专利	协议约定
6	吉木萨尔发电与浙江菲达环保科技股份有限公司	2022.03.14	2021208333431号	吉木萨尔发电与浙江菲达环保科技股份有限公司签订《专利权归属协议》，针对“2021208333431号”专利作出约定：①上述专利属于吉木萨尔发电与浙江菲达环保科技股份有限公司双方共同所有，双方均拥有该专利的使用权，可自由使用上述专利，不存在任何侵权等相关事宜，双方使用专利产生的收益由双方各自享有，对方不分享收益。②后期关于上述专利转让、授权等权利由吉木萨尔发电与浙江菲达环保科技股份有限公司共同行使，任何一方授权第三方需经双方同意且分享收益，任一方专利权转让或授权不影响另一方自由使用该专利的权利。③双方在上述专利基础上独立进行改进、研发的成果等权利归改进、研发方享有。
7	吉木萨尔发电与浙江菲达环保科技股份有限公司	2022.08.09	2022201814257号	吉木萨尔发电与浙江菲达环保科技股份有限公司签订《专利权归属协议》，针对“2022201814257号”专利作出约定：①上述专利属于吉木萨尔发电与浙江菲达环保科技股份有限公司双方共同所有，双方均拥有该专利的使用权，可自由使用上述专利，不存在任何侵权等相关事宜，双方使用专利产生的收益由双方各自享有，对方不分享收益。②后期关于上述专利转让、授权等权利由吉木萨尔发电与浙江菲达环保科技股份有限公司共同行使，任何一方授权第三方需经双方同意且分享收益，任一方专利权转让或授权不影响另一方自由使用该专利的权利。③双方在上述专利基础上独立进行改进、研发的成果等权利归改进、研发方享有。
8	渭河发电与西安交通大学	2022.08.30	201811624431X号	渭河发电与西安交通大学签订《专利权共享协议书》，针对“201811624431X号”专利作出约定：①上述专利属于渭河发电与西安交通大学双方共同所有，双方均拥有该专利的使用权，可自由使用上述专利，不存在任何侵权等事宜，双方使用专利产生的收益由双方各自享有，对方不分享收益。②后期关于上述专利转让、授权等权利由渭河发电与西安交通大学共同行使，任一方授权第三方需经双方同意且分享收益，任一方专利权转让或授权不影响另一方自由使用该专利的权利。③双方在上述专利基础上独立进行改进、研发的成果等权利归改进、研发方享有。

## 二、正在申请中的专利

序号	申请人	类型	申请专利名称	专利申请号	申请日期	申请状态
1	商洛发电	发明专利	一种工业信息控制一体化平台的安全架构系统	2018115688050	2018.12.21	等年登印费
2	商洛发电	发明专利	基于 Profibus-DP 马达保护控制系统	2020109173209	2020.09.03	等待实审提案
3	商洛发电、西安交通大学	发明专利	一种可调节旋流二次风速的燃烧器	2020108416203	2020.08.20	等待实审提案
4	商洛发电、西安交通大学	发明专利	一种可以调节一次风喷射流速装置	202010929114X	2020.09.07	等待实审提案
5	商洛发电、西安交通大学	发明专利	一种燃尽风速特性可调节型燃烧器	2020109291188	2020.09.07	等待实审提案
6	商洛发电、西安交通大学	发明专利	一种提高除氧性能的系统	202010930291X	2020.09.07	等待实审提案
7	商洛发电、西安交通大学	发明专利	一种同时调节一次风和侧边风流速的水平浓淡煤粉燃烧器	2020108420213	2020.08.20	等待实审提案
8	陕北发电	发明专利	半干法脱硫及除尘系统	201711408932X	2017.12.22	等待实审提案
9	陕北发电	发明专利	具有排烟功能的钢结构间冷却塔	201711428685X	2017.12.22	等待实审提案
10	陕北发电	发明专利	一种烟塔合一钢结构间冷却塔健康监测系统	201911087513X	2019.11.08	驳回等复审请求
11	陕北发电	发明专利	一种汽轮机监测仪表自检测系统及自检方法	2021109062855	2021.08.09	等待实审提案
12	陕北发电	发明专利	一种基于经验模式分解的汽轮机稳态运行数据筛选方法	2022103263963	2022.03.30	等待实审提案
13	陕北发电	发明专利	一种基于 catboost 算法的汽轮机背压趋势预测方法	2022102012968	2022.03.02	等待实审提案
14	陕北发电	实用新型	一种棒、管对中焊接夹具	2022208185167	2022.04.08	初审待答复
15	陕北发电	发明专利	一种循环流化床锅炉床温测量元件保护装置	2022104087066	2022.04.19	等待实审请求

序号	申请人	类型	申请专利名称	专利申请号	申请日期	申请状态
16	冀北发电	实用新型	一种循环流化床锅炉床温测量元件保护装置	2022209123026	2022.04.19	新案审查
17	冀北发电	实用新型	一种电厂热汽水循环系统	2022211613470	2022.05.13	初审待答复
18	正元实业、正元发电	发明专利	一种固废灰渣物料的混凝土掺台料及其制备方法	2020106929619	2020.07.17	中通出案待答复
19	正元实业、正元发电	发明专利	一种燃煤电厂粉煤灰系统改造方法	2020105352534	2020.06.12	驳回答复专利申请
20	正元实业、正元发电	发明专利	一种炉渣和粉煤灰回收方法及燃煤电厂锅炉系统	2020105346177	2020.06.12	驳回答复专利申请
21	正元实业	发明专利	一种火山灰基耐酸砂浆及其制备方法	2020113570352	2020.11.27	驳回答复专利申请
22	正元实业	发明专利	一种火山灰基耐酸胶泥及其制备方法	202011362977X	2020.11.27	驳回答复专利申请
23	正元实业	发明专利	一种高掺量高强粉煤灰免烧陶粒的制备方法	2020116115180	2020.12.30	中通回家实审
24	正元实业	实用新型	一种便于储存粉状固体的负压集装箱	2021229730900	2021.11.30	等年登印费
25	正元实业	实用新型	一种节能高效的建筑石膏粉烘干系统	2022200743343	2022.01.12	等年登印费
26	正元实业	发明专利	一种粉煤灰基人造骨料及其制备方法	2022101125136	2022.01.29	一通出案待答复
27	吉木萨尔发电	发明专利	一种轨道机器人多机调度方法、装置及存储介质	2021111839763	2021.10.11	等待实审提案
28	吉木萨尔发电	发明专利	一种带有机械手的巡检机器人	202210431780X	2022.04.22	等待实审请求
29	吉木萨尔发电、浙江菲达环保科技股份有限公司	发明专利	一种变压器自冷式的电除尘器用高频电源	2021104353163	2021.04.22	等待实审提案
30	凉水井矿业	发明专利	综采工作面液压系统过滤装置及操作方法	2017103683704	2017.05.22	等待实审提案

序号	申请人	类型	申请专利名称	专利申请号	申请日期	申请状态
31	凉水井矿业	发明专利	一种用于煤矿车辆称重系统	2021112102576	2021.10.18	等待实质提案
32	凉水井矿业	发明专利	一种科研项目管理系统	2021112118150	2021.10.18	等待实质提案
33	凉水井矿业	发明专利	一种井下巷道的腰线测定方法	202111146143X	2021.09.28	等待实质提案
34	凉水井矿业	发明专利	一种EBZ-160掘进机水系统	2021111474336	2021.09.28	等待实质提案
35	凉水井矿业	发明专利	一种高效自动化煤矿开采运输装置	2021116448874	2021.12.29	等待实质提案
36	凉水井矿业	发明专利	一种综采胶带运输巷滑轨式照明装置	2020106702338	2020.07.13	等待实质提案
37	凉水井矿业	发明专利	一种矿用通讯拉力电缆通断测试装置	2020106712058	2020.07.13	等待实质提案
38	凉水井矿业	发明专利	一种快速掘进系统长距离转载系统	2022102294926	2022.03.09	等待实质提案
39	凉水井矿业	实用新型	一种传感器吊挂装置	2022216486630	2022.06.29	准备进入新型初审
40	凉水井矿业	实用新型	一种调节风窗板管理架	2022216984814	2022.07.03	等待提案
41	凉水井矿业	实用新型	一种监测监控探头升降装置	2022217141153	2022.07.05	等待提案
42	凉水井矿业	实用新型	一种防滑式推移接头	2022217128695	2022.07.05	等待提案
43	凉水井矿业	实用新型	一种带式输送机下胶带纠偏装置	2022217276536	2022.07.06	等待提案
44	凉水井矿业	实用新型	一种固定温度传感器的装置	2022218557645	2022.07.06	准备进入新型初审
45	凉水井矿业	实用新型	一种弯卷式电缆托架	202221771832X	2022.07.11	等待提案

序号	申请人	类型	申请专利名称	专利申请号	申请日期	申请状态
46	凉水井矿业	实用新型	一种适用于煤矿疏放水管路的控制阀	2022218761702	2022.07.11	准备进入新实初审
47	凉水井矿业	实用新型	一种用于桥式转载机卸料点与机尾搭接处的滑行小车	2022217993223	2022.07.13	等待提案
48	凉水井矿业	实用新型	一种螺旋输送机自动卷带装置	2022217993187	2022.07.13	等待提案
49	凉水井矿业	实用新型	一种便携式长距离控制液压单体供卸液装置	2022218100273	2022.07.14	等待提案
50	凉水井矿业	实用新型	一种液压支架反冲洗专用省力扳手	2022218126146	2022.07.14	等待提案
51	凉水井矿业	实用新型	一种综采工作面隅角可自动调节挡风板	2022218224064	2022.07.15	等待提案
52	凉水井矿业	实用新型	一种拉移轨道装置	2022220026466	2022.07.29	等待申请费
53	凉水井矿业	实用新型	掘进工作面电话线缆储存装置	2022220308693	2022.08.03	等待申请费
54	凉水井矿业	实用新型	一种气动隔膜泵设备架	2022220309018	2022.08.03	等待申请费
55	赵石畔煤电、西安交通大学	发明专利	一种用于电站百万机组的回接空冷塔装置	2020111926930	2020.10.30	驳回等复审请求
56	赵石畔煤电、西安交通大学	发明专利	一种用于高硫煤百万机组炉水冷壁腐蚀的预防保护装置	2020111972430	2020.10.30	驳回等复审请求
57	冯家塔运营	发明专利	一种掘进机后配套弯靴式材料车	2020106754652	2020.07.14	等待实审提案
58	冯家塔运营	发明专利	一种煤矿用架座式乳化液钻机	2020106754421	2020.07.14	等待实审提案
59	清水川能源	发明专利	一种应用于火电厂的设备检测方法及装置	2017102218527	2017.04.06	等待实审提案

序号	申请人	类型	申请专利名称	专利申请号	申请日期	申请状态
60	清水川能源、首航高科能源技术有限公司	发明专利	一种电站空冷导流装置	2019100180026	2019.01.08	等待实质审查
61	清水川能源	发明专利	一种火电厂空冷岛智能动态控制系统	2020107173933	2020.07.23	等待实质审查
62	清水川能源	发明专利	一种含有固体粉尘和液滴的废气的净化方法	2020108302170	2020.08.18	等待实质审查
63	清水川能源	发明专利	项目节点控制方法、装置、设备、存储介质及程序产品	2022103155865	2022.03.28	等待实质审查
64	清水川能源	发明专利	设备缺陷消除排班方法及装置	2022103681502	2022.04.08	等待实质审查
65	清水川能源	发明专利	环保固废加气砖的生产方法及系统	2022104065137	2022.04.18	等待实质审查
66	清水川能源	实用新型	环保固废加气砖的生产系统	2022208943032	2022.04.18	公告封卷
67	清水川能源	发明专利	可控制二氧化碳的环保温室	2022104752276	2022.04.29	等待实质审查
68	清水川能源	实用新型	可控制二氧化碳的环保温室	2022210591883	2022.04.29	新案审查
69	清水川能源	发明专利	物资采购计划生成方法及装置	2022105245118	2022.05.13	等待实质审查
70	清水川能源	实用新型	压力表专用划线器	2022212427506	2022.05.23	公告封卷
71	清水川能源	发明专利	员工考核方法及装置	2022105935626	2022.05.27	等待实质审查
72	清水川能源	实用新型	风压防堵取样装置	2022214895159	2022.06.14	等待审查
73	清水川能源	实用新型	用于锅炉烟气的导流装置	2022218718261	2022.07.14	准备进入新型初审



序号	申请人	类型	申请专利名称	专利申请号	申请日期	申请状态
74	正马物流	发明专利	粉煤灰运输车监控方法、装置、计算机设备及存储介质	2020108037230	2020.08.11	每年登印费
75	正马物流	发明专利	一种粉煤灰运输车辆任务分配方法及其系统	2020108080476	2020.08.12	等待实质提案
76	电力运营	发明专利	一种用于空冷风机的叶片调整装置	2022101363030	2022.02.15	等待实质提案
77	电力运营	发明专利	一种发电机定子、直流耐压试验专用接线装置	2022102100901	2022.03.04	等待实质提案
78	电力运营	实用新型	一种发电机定子、直流耐压试验专用接线装置	202220475580X	2022.03.04	每年登印费
79	电力运营	实用新型	一种110kV及以上氧化锌避雷器泄漏电流检测接线装置	202220680242X	2022.03.25	初审待答复
80	电力运营	发明专利	一种用于拉拔联轴器的组合式工具	2022103474428	2022.04.01	等待实质提案
81	电力运营	实用新型	一种用于电泵推力盘的拆卸装置	2022211165807	2022.05.10	初审待答复
82	电力运营	实用新型	一种用于循环泵叶轮的拆卸装置	2022211583780	2022.05.13	等待提案
83	电力运营	实用新型	一种用于烟气换热器管束的充气检测装置	2022213258492	2022.05.30	等待提案
84	电力运营	实用新型	一种变送器密封接头紧固用简易扳手	2022213258473	2022.05.30	等待提案
85	正元粉煤灰	发明专利	一种粉煤灰的改性方法及制得的改性粉煤灰	2021109841924	2021.08.25	中通出来待答复
86	正元粉煤灰	发明专利	一种超细复合掺和料仓库	2021110417868	2021.09.07	一通出来待答复
87	正元粉煤灰	实用新型	一种粉煤灰气力输送设备	2022201626099	2022.01.20	公告封卷

序号	申请人	类型	申请专利名称	专利申请号	申请日期	申请状态
88	正元粉煤灰	实用新型	料仓通风口过滤器	2022201625414	2022.01.20	公告封卷
89	正元粉煤灰	实用新型	粉煤灰防堵密封装置	2022201620251	2022.01.20	公告封卷
90	正元粉煤灰	实用新型	一种粉煤灰出料装置	2022201613794	2022.01.20	公告封卷
91	正元粉煤灰	实用新型	一种灰库用螺旋输送机	2022209705722	2022.04.25	新案审查
92	正元粉煤灰	发明专利	粉煤灰气化输送装置及其输送工艺	2022104395832	2022.04.25	等待实质提案
93	正元粉煤灰	实用新型	一种冷干机	2022209733313	2022.04.25	等待提案
94	正元粉煤灰	实用新型	一种粗灰提升机	2022209886925	2022.04.25	新案审查
95	正元粉煤灰	实用新型	滤芯除尘器	2022209704876	2022.04.25	等待提案
96	正元粉煤灰	发明专利	粉煤灰干燥系统及粉煤灰干燥工艺	2022104395758	2022.04.25	等待实质提案
97	正元粉煤灰	实用新型	一种原灰库电加热器	2022212362287	2022.05.20	等待提案
98	正元粉煤灰	发明专利	一种碱性粉煤灰及其制备方法和应用	202210550230X	2022.05.20	等待实质提案
99	麟北煤业	发明专利	变频器功率单元柜冷却风机机电源加监控点	2020106797535	2020.07.15	一通回案实审
100	麟北煤业	发明专利	一种煤层顶板离层水害防治方法	2020106793360	2020.07.15	驳回等复申请求
101	麟北煤业	发明专利	一种煤矿防治管理的煤层顶板离层水探测方法	2021108025933	2021.07.15	等待实质提案
102	正元秦电	发明专利	一种球磨机	2020107266660	2020.07.25	驳回等复申请求
103	正元秦电	发明专利	一种干混砂浆及其制备方法	2022103044538	2022.03.26	进入实审

序号	申请人	类型	申请专利名称	专利申请号	申请日期	申请状态
104	正元秦电	发明专利	一种灰磨机磨辊装置	2022103114831	2022.03.28	等待实质提案
105	正元秦电	发明专利	一种灰磨机	2022103044557	2022.03.26	等待实质提案
106	秦龙电力、西安铝研镁业装备有限公司	发明专利	皮江法金属镁还原装置	2022106296723	2022.06.06	等待实质申请
107	秦龙电力、西安铝研镁业装备有限公司	实用新型	整式还原罐用支架	2022202287881	2022.01.27	申请中
108	秦龙电力、西安铝研镁业装备有限公司	实用新型	一种竖式还原罐用入料结构	2022202299963	2022.01.27	申请中
109	陕西君创智盈能源科技有限公司	实用新型	一种电气设备检修测试装置	2022205942803	2022.03.18	申请中
110	陕西君创智盈能源科技有限公司	实用新型	一种喷氨控制装置	2022214933165	2022.06.15	申请中
111	陕西君创智盈能源科技有限公司	实用新型	一种火电厂高合金耐热管道焊接用工装夹具	2022210462308	2022.07.15	申请中
112	陕西君创智盈能源科技有限公司	实用新型	一种超长小径管的旋转装置	2022210462276	2022.07.15	申请中

附表五

陕西能源投资股份有限公司及其下属企业享受的新增财政补贴情况清单

序号	主体	项目	金额(元)	依据文件
1	陕能股份	稳岗返还	237,472.18	《陕西省人力资源和社会保障厅 陕西省财政厅 陕西省发展和改革委员会 陕西省工业和信息化厅 关于失业保险支持企业稳定发展有关问题的通知》(陕人社发[2019]22号)、《陕西省人力资源和社会保障厅 陕西省财政厅 关于延续失业保险稳岗返还及扩围政策有关问题的通知》(陕人社发[2021]114号)、《陕西省人力资源和社会保障厅 陕西省财政厅 国家税务总局陕西省税务局关于做好失业保险援企纾困保障民生有关工作的通知》(陕人社发[2022]17号)
2	陕能股份	增值税减免	246.24	《财政部 税务总局关于支持个体工商户复工复业增值税政策的公告》(财政部 税务总局公告2020年第13号)、《财政部 税务总局关于延续实施应对疫情部分税费优惠政策的通知》(财政部 税务总局公告2021年第7号)
3	凉水井矿业	职工职业技能提升补贴	2,510,550.00	《陕西省人力资源和社会保障厅 陕西省财政厅 陕西省人民政府国有资产监督管理委员会关于开展国有企业职工职业技能提升月活动的通知》(陕人社函[2021]513号)、《陕西投资集团有限公司转发<关于进一步做好国有企业职工职业技能提升月有关工作的通知>的通知》(陕投集团人字[2021]161号)
4	麟北煤业	稳岗返还	587,759.87	《陕西省人力资源和社会保障厅 陕西省发展和改革委员会 陕西省工业和信息化厅 关于失业保险支持企业稳定发展有关问题的通知》(陕人社发[2019]22号)、《陕西省人力资源和社会保障厅 陕西省财政厅 关于延续失业保险稳岗返还及扩围政策有关问题的通知》(陕人社发[2021]114号)、《陕西省人力资源和社会保障厅 陕西省财政厅 国家税务总局陕西省税务局关于做好失业保险援企纾困保障民生有关工作的通知》(陕人社发[2022]17号)
5	麟北煤业	麟游县发改委 授“五上”企业 业先进奖	10,000.00	《麟游县人民政府关于表彰2021年度“五上”企业培育发展工作先进单位、企业、个人的通报》

序号	主体	项目	金额(元)	依据文件
6	麟北煤业	麟游县人力资源和社会保障局农民工线上培训补贴	62,400.00	《关于做好元旦春节期间农民工工作的通知》(陕政农工办函[2021]2号)
7	麟北煤业	职工职业技能提升补贴	1,690,290.00	《陕西省人力资源和社会保障厅陕西省财政厅陕西省人民政府国有资产监督管理委员会关于开展国有企业职工职业技能提升月活动的通知》(陕人社函[2021]513号)、《陕西投资集团有限公司转发<关于进一步做好国有企业职工职业技能提升月有关工作的通知>的通知》(陕投集团人字[2021]161号)
8	赵石畔煤电	稳岗返还	23,568.72	《陕西省人力资源和社会保障厅 陕西省发展和改革委员会 陕西省工业和信息化厅 关于失业保险支持企业稳定发展有关问题的通知》(陕人社发[2019]22号)、《陕西省人力资源和社会保障厅 陕西省财政厅关于延续失业保险稳岗返还及扩围政策有关问题的通知》(陕人社发[2021]14号)、《陕西省人力资源和社会保障厅 陕西省财政厅 国家税务总局陕西省税务局关于做好失业保险援企稳岗保障民生有关工作的通知》(陕人社发[2022]17号)
9	清水川能源	分摊源法电除尘设备递延收益	255,040.94	《关于下达2015年节能环保经济资源节约重大项目(第二批)中央预算内基建支出预算的通知》(府政财预发[2016]29号)
10	清水川能源	1机组超低排放改造项目补助资金	89,552.25	《陕西省环境保护厅、陕西省财政厅、陕西省发展和改革委员会关于关中地区燃煤火电机组超低排放改造补贴办法和奖励标准有关问题的通知》(陕环发[2015]32号)《陕西省环境保护厅、陕西省发展和改革委员会关于下达2017年全省煤电机组超低排放改造计划的的通知》(陕环函[2017]112号)、《陕西省环境保护厅关于陕西清水川能源股份有限公司通过超低环保电价验收的批复》(陕环批复[2017]478号)

序号	主体	项目	金额(元)	依据文件
11	清水川能源	2号机组超低排放改造项目补助资金	96,774.19	(陕西省环境保护厅陕西省发展和改革委员会关于关中地区燃煤火电机组超低排放改造补贴办法和奖励标准有关问题的通知)(陕环发[2015]32号)、陕西省环境保护厅《关于印发陕西省2018年度主要污染物总量减排实施方案的通知》(陕环发[2018]11号)、《陕西省生态环境厅关于陕西清水川能源股份有限公司一期(2×300MW)2号机组超低排放电价项目现场检查意见的函》(陕环排管函[2019]7号)
12	清水川能源	稳岗返还	83,008.26	(陕西省人力资源和社会保障厅陕西省财政厅陕西省发展和改革委员会陕西省工业和信息化厅关于失业保险支持企业稳定发展有关问题的通知)(陕人社发[2019]22号)、《陕西省人力资源和社会保障厅陕西省财政厅关于延续失业保险稳岗返还及扩围政策有关问题的通知》(陕人社发[2021]14号)
13	商洛发电	职工职业技能提升补贴	347,900.00	(陕西省人力资源和社会保障厅陕西省财政厅陕西省人民政府国有资产监督管理委员会关于开展国有企业职工职业技能提升月活动的通知)(陕人社函[2021]513号)、《陕西投资集团有限公司转发<关于进一步做好国有企业职工职业技能提升月有关工作的通知>的通知》(陕投集团人字[2021]161号)
14	商洛发电	稳岗返还	124,846.13	(陕西省人力资源和社会保障厅陕西省财政厅陕西省发展和改革委员会陕西省工业和信息化厅关于失业保险支持企业稳定发展有关问题的通知)(陕人社发[2019]22号)《陕西省人力资源和社会保障厅陕西省财政厅关于延续失业保险稳岗返还及扩围政策有关问题的通知》(陕人社发[2021]14号)、《陕西省人力资源和社会保障厅陕西省财政厅国家税务总局陕西省税务局关于做好失业保险援企纾困保障民生有关工作的通知》(陕人社发[2022]17号)
15	麟游运输	麟游县人民政府2021年度“五上”企业培育发展先进单位	10,000.00	《麟游县人民政府关于表彰2021年度“五上”企业培育发展先进单位、企业的通报》
16	铁路运输	稳岗返还	774.57	(陕西省人力资源和社会保障厅陕西省财政厅陕西省发展和改革委员会陕西省工业和信息化厅关于失业保险支持企业稳定发展有关问题的通知)(陕人社发[2019]22号)、《陕西省人力资源和社会保障厅陕西省财政厅关于延续失业保险稳岗返还及扩围政策有关问题的通知》(陕人社发[2021]14号)

序号	主体	项目	金额(元)	依据文件
17	电力运营	稳岗返还	732,471.74	《陕西省人力资源和社会保障厅 陕西省财政厅 陕西省发展和改革委员会 陕西省工业和信息化厅 关于失业保险支持企业稳定发展有关问题的通知》(陕人社发[2019]22号)、《陕西省人力资源和社会保障厅 陕西省财政厅 关于延续失业保险稳岗返还及扩围政策有关问题的通知》(陕人社发[2021]14号)、《陕西省人力资源和社会保障厅 陕西省财政厅 国家税务总局陕西省税务局关于做好失业保险援企纾困保障民生有关工作的通知》(陕人社发[2022]17号)
18	陕能售电	稳岗返还	13,403.04	《陕西省人力资源和社会保障厅 陕西省财政厅 陕西省发展和改革委员会 陕西省工业和信息化厅 关于失业保险支持企业稳定发展有关问题的通知》(陕人社发[2019]22号)、《陕西省人力资源和社会保障厅 陕西省财政厅 关于延续失业保险稳岗返还及扩围政策有关问题的通知》(陕人社发[2021]14号)
19	陕能售电 高洛高新 有限公司	稳岗返还	6,483.55	《陕西省人力资源和社会保障厅 陕西省财政厅 陕西省发展和改革委员会 陕西省工业和信息化厅 关于失业保险支持企业稳定发展有关问题的通知》(陕人社发[2019]22号)、《陕西省人力资源和社会保障厅 陕西省财政厅 关于延续失业保险稳岗返还及扩围政策有关问题的通知》(陕人社发[2021]14号)、《陕西省人力资源和社会保障厅 陕西省财政厅 国家税务总局陕西省税务局关于做好失业保险援企纾困保障民生有关工作的通知》(陕人社发[2022]17号)
20	秦龙电力	陕西青年科技 新星资助款 —超流程整 罐金属铁冶 炼工艺中试 研究	100,000.00	《陕西省科学技术厅关于印发培育青年科技新星工作指引的通知》(陕科发[2019]8号)
21	秦龙电力	增值税减免税 款	1,353.30	《国家税务总局关于小规模纳税人免征增值税等征收管理事项的公告》(国家税务总局公告 2022年第6号)
22	渭河发电	稳岗返还	388,208.54	《陕西省人力资源和社会保障厅 陕西省财政厅 陕西省发展和改革委员会 陕西省工业和信息化厅 关于失业保险支持企业稳定发展有关问题的通知》(陕人社发[2019]22号)、《陕西省人力资源和社会保障厅 陕西省财政厅 关于延续失业保险稳岗返还及扩围政策有关问题的通知》(陕人社发[2021]14号)

序号	主体	项目	金额(元)	依据文件
23	渭河发电	中央大气污染防治资金补助	199,999.99	《陕西省西咸新区秦汉新城生态环境局关于拨付2020年中央大气污染防治资金的通知》(秦汉环字[2020]63号)
24	渭河发电	稳经济保增长奖励	100,000.00	《关于落实<西咸新区稳经济保增长若干政策措施>政策兑现的公示》
25	渭河发电	陕西省科学技术厅高新技术企业奖励	50,000.00	《秦创原创新驱动平台建设政策包(总窗口)》
26	渭河发电	西安市科学技术局高新技术企业奖励	100,000.00	《关于商请开展2021年新区支持秦创原政策中免申即享奖励政策兑现工作的通知》(秦创促函[2022]29号)
27	渭河发电	西咸新区秦汉新城管理委员产业扶持政策资金	300,000.00	《陕西省西咸新区先进制造业促进局关于印发<西咸新区上半年工业稳增长奖补政策兑现实施细则>的通知》(陕西咸先促发[2022]5号)
28	麟北发电	稳岗返还	343,895.82	《陕西省人力资源和社会保障厅 陕西省财政厅 陕西省发展和改革委员会 陕西省工业和信息化厅 关于失业保险支持企业稳定发展有关问题的通知》(陕人社发[2019]22号)、《陕西省人力资源和社会保障厅 陕西省财政厅关于延续失业保险稳岗返还及扩围政策有关问题的通知》(陕人社发[2021]14号)、《陕西省人力资源和社会保障厅 陕西省财政厅 国家税务总局陕西省税务局关于做好失业保险援企纾困保障民生有关工作的通知》(陕人社发[2022]17号)
29	麟北发电	职工职业技能培训补贴	1,367,100.00	《陕西省人力资源和社会保障厅 陕西省财政厅 陕西省人民政府国有资产监督管理委员会 关于开展国有企业职工职业技能提升月活动的通知》(陕人社通[2021]513号)、《陕西投资集团有限公司转发<关于进一步做好国有企业职工职业技能提升月有关工作的通知>的通知》(陕投集团人字[2021]161号)



序号	主体	项目	金额(元)	依据文件
30	解北发电	知识产权补助 金	30,000.00	《宝鸡市知识产权服务中心关于发放2022年度陕西省知识产权专项资金项目的通知》
31	秦元热力	西安市科学技术局高新技术 企业奖励	150,000.00	《陕西省人民政府办公厅关于印发科技型企业发展倍增计划的通知》(陕政办发[2022]9号)
32	秦元热力	西咸新区秦汉新城管理委 员会产业扶持 政策资金	600,000.00	《关于下达2020年度新区产业扶持资金计划的通知》(秦汉发改发[2022]6号)
33	秦元热力	稳经济保增长 奖励	100,000.00	《关于落实<西咸新区稳经济保增长若干政策措施>政策兑现的公示》
34	秦元热力	稳岗返还	84,929.82	《陕西省人力资源和社会保障厅 陕西省发展和改革委员会 陕西省工业和信息化厅 关于失业保险支持企业稳定发展的通知》(陕人社发[2019]22号)、《陕西省人力资源和社会保障厅 陕西省财政厅关于延续失业保险稳岗返还及扩围政策有关问题的通知》(陕人社发[2021]14号)、《陕西省人力资源和社会保障厅 陕西省财政厅 国家税务总局陕西省税务局关于做好失业保险稳岗返还工作的通知》(陕人社发[2022]17号)
35	吉木萨尔 发电	稳岗返还	283,531.82	《人力资源社会保障部 财政部 国家发展改革委 工业和信息化部关于失业保险支持企业稳定就业岗位的通知》(人社部发[2019]23号)、《人力资源社会保障部 财政部 国家税务总局关于做好失业保险稳岗返还工作的通知》(人社部发[2022]23号)
36	正元麟电	省级工业节能 专项资金	100,000.00	《麟游县财政局、麟游县发展和改革委员会关于下达2020年省级工业节能专项资金的通知》(麟财建发[2020]25号)

序号	主体	项目	金额(元)	依据文件
37	正元实业	稳岗返还	160,802.90	《陕西省人力资源和社会保障厅 陕西省财政厅 陕西省发展和改革委员会 陕西省工业和信息化厅 关于失业保险支持企业稳定发展有关问题的通知》(陕人社发[2019]22号)、《陕西省人力资源和社会保障厅 陕西省财政厅 关于延续失业保险稳岗返还及扩围政策有关问题的通知》(陕人社发[2021]14号)、《陕西省人力资源和社会保障厅 陕西省财政厅 国家税务总局陕西省税务局关于做好失业保险援企稳岗保障民生有关工作的通知》(陕人社发[2022]17号)
38	正元麟电	麟游县发改局“麟游县2021年五上企业优秀企业奖励”	20,000.00	《麟游县人民政府关于表彰2021年度“五上”企业培育发展工作先进单位、企业、个人的通报》
39	正元秦电	华阴市财政局技改专项激励款	80,500.02	《陕西省财政厅 陕西省工信厅关于印发<陕西省中小企业技术改造专项奖励资金管理暂行办法(试行)>的通知》 《2020年省中小企业技术改造专项奖励资金第一批拟支持设备类固定资产投资1000万元(含)以上项目单位公示》(2020年陕西省中小企业技术改造专项项目1000万元(含)以上第一批项目计划表)
40	正元秦电	2022中小企业技术改造奖励资金	16,862.75	《渭南市工业和信息化局 渭南市财政局 关于下达2021年省级中小企业发展专项资金中小企业技术改造1000万元(含)以上项目计划的通知》(渭工信发[2022]10号)
41	正元秦电	陕西省科学技术厅高新技术中小企业奖励	50,000.00	《陕西省工业和信息化厅陕西省科学技术厅关于印发<强化技术创新加快新产品研发促进工业高质量发展的若干政策措施>的通知》
42	正元秦电	规模以上工业企业技术改造专项资金	100,000.00	《渭南市财政局 关于下达2021年省级中小企业发展专项资金规模以上工业企业培育项目资金的通知》(渭财办预[2021]703号)

序号	主体	项目	金额(元)	依据文件
43	正元秦电	稳岗返还	23,265.65	《陕西省人力资源和社会保障厅 陕西省财政厅 陕西省发展和改革委员会 陕西省工业和信息化厅 关于失业保险支持企业稳定发展有关问题的通知》(陕人社发[2019]22号)、《陕西省人力资源和社会保险厅 陕西省财政厅 关于延续失业保险稳岗返还及扩围政策有关问题的通知》(陕人社发[2021]14号)、《陕西省人力资源和社会保障厅 陕西省财政厅 国家税务总局陕西省税务局关于做好失业保险援企纾困保障民生有关工作的通知》(陕人社发[2022]17号)
44	正元粉煤灰	陕西省西咸新区秦汉新城 2021 年认定国家级高新企业奖励	50,000.00	《关于组织 2021 年西安市第一批科技计划奖励补资金兑现申请的通知》
45	正元粉煤灰	稳经济保增长奖励	100,000.00	《关于落实<西咸新区稳经济保增长若干政策措施>政策兑现的公示》
46	正马物流	稳岗返还	1,416.42	《陕西省人力资源和社会保障厅 陕西省财政厅 陕西省发展和改革委员会 陕西省工业和信息化厅 关于失业保险支持企业稳定发展有关问题的通知》(陕人社发[2019]22号)、《陕西省人力资源和社会保险厅 陕西省财政厅 关于延续失业保险稳岗返还及扩围政策有关问题的通知》(陕人社发[2021]14号)、《陕西省人力资源和社会保障厅 陕西省财政厅 国家税务总局陕西省税务局关于做好失业保险援企纾困保障民生有关工作的通知》(陕人社发[2022]17号)
47	正马物流	西咸新区秦汉新城管理委员会产业扶持资金	100,000.00	《关于落实<西咸新区稳经济保增长若干政策措施>政策兑现的公示》

序号	主体	项目	金额(元)	依据文件
48	正马物流	西咸新区秦创原高新技术 企业奖励	120,000.00	《秦创原创新驱动平台建设政策包(总窗口)》
49	正马物流	西安市高新技术企业 企业奖励	100,000.00	《西安市科学技术局关于2021年度认定国家高新技术企业申报支持情况的公示》
50	正马物流	陕西省科学技术厅 高新技术企业奖励	50,000.00	《秦创原创新驱动平台建设政策包(总窗口)》
51	陕西商电 丹源环保 科技有限公司	稳岗返还	16,742.28	《陕西省人力资源和社会保障厅 陕西省发展和改革委员会 陕西省工业和信息化厅 关于失业保险支持企业稳定发展有关问题的通知》(陕人社发[2019]22号)、《陕西省人力资源和社会保障厅 陕西省财政厅关于延续失业保险稳岗返还及扩围政策有关问题的通知》(陕人社发[2021]14号)、《陕西省人力资源和社会保障厅 陕西省财政厅 国家税务总局陕西省税务局关于做好失业保险援企纾困保障民生有关工作的通知》(陕人社发[2022]17号)
2022年1-6月合计				12,171,150.99元

附表六

陕西能源投资股份有限公司及下属企业新增行政处罚清单

序号	企业名称	处罚文号	处罚原因	处罚内容	日期	处罚机关 <sup>24</sup>	备注
1	冯家塔运营	陕（榆林）煤炭安罚[2022]138009号	1.2401综采工作面矿压监测系统网络中断，数据无法上传；3.205综采工作面3#、4#液压支架压力传感器故障；2.3.205综采工作面直通矿调度室电话故障；3.3.205运输顺槽皮带带有两处急停闭锁装置安设在设备列车上，设备列车约有250米急停闭锁拉绳与其他线缆捆绑在一起，无法正常使用。	1.对事项1予以罚款1万元； 2.对事项2予以罚款1万元； 3.对事项3予以罚款1万元	2022.05.05	榆林市能源局	对于该等处罚事项，鉴于（1）公司已按时足额缴纳了相关罚款；（2）榆林市能源局出具证明，该公司上述行为虽存在瑕疵，但持续时间较短，未造成重大不良后果，不属于重大违法违规行为。
2	冯家塔运营	陕（榆林）煤炭安罚[2022]138014号	1.5月2日中班井下带班领导未至3.202措施巷掘进工作面巡查；2.三采区一号变电所风门连锁不可靠，风门可以同时打开。	1.对事项1予以罚款15万元； 2.对事项2予以责令立即消除或者限期消除，罚款1万元	2022.06.27	榆林市能源局	对于该等处罚事项，鉴于（1）公司已按时足额缴纳了相关罚款；（2）榆林市能源局出具证明，该公司上述行为虽存在瑕疵，但持续时间较短，未造成重大不良后果，不属于重大违法违规行为。
3	冯家塔运营	陕煤安监二罚	1.3.205综采工作面粉尘浓度传感	1.对事项1予以	2022.07.08	国家矿山安全	对于该等处罚事项，鉴于（1）公司

<sup>24</sup> 系处罚决定作出时行政机关名称

序号	企业名称	处罚文号	处罚原因	处罚内容	日期	处罚机关 <sup>24</sup>	备注
	塔运营	[2022]19012号	器悬挂位置不正确，悬挂在工作面液压支架立柱以里，未悬挂在正常风流处；2.3403运输巷进工作面胶带输送机尾部处距巷帮距离约为0.5米，不符合不得小于0.7米的要求	1.罚款4万元、给予警告； 2.对事项2予以罚款2万元		监察局陕西局	已按时足额缴纳了相关罚款；（2）国家矿山安全监察局陕西局出具证明，该行为不属于重大违法违规行
4	冯家塔运营	陕K府谷环罚[2022]107号	拌矸场部分煤矸石露天堆放未采取防扬尘、防流失措施	罚款10万元	2022.09.21	榆林市生态环境局府谷分局	对于该等处罚事项，鉴于（1）公司已按时足额缴纳了相关罚款；（2）榆林市生态环境局府谷分局出具证明，该行为不属于重大违法违规行
5	麟北煤业	（麟水政监）罚字[2022]第4号	未取得取水许可证的情况下，在两亭镇崖窑村矿区内取用地下水约586.57万立方米	罚款9万元	2022.04.02	麟游县水利局	对于该等处罚事项，鉴于（1）公司已按时足额缴纳了相关罚款；（2）麟游县水利局出具证明，根据《陕西省行政处罚自由裁量指导标准》，该行为未对第三方造成重大影响，不属于重大违法违规行为，目前该企业已及时提交办证申请，办理进度受新型冠状病毒肺炎疫情影响等不可抗力因素影响，预计于2022年12月31日前办理完毕，在重新办理取得取水许可证之前，麟北煤业可按现状继续取水，本单位不会对其进行其他行政处罚或要求其拆除取水设施。
6	麟北煤业	陕煤安监五罚[2022]20008号	1.井下局部通风机风电机闭锁试验存在利用局部通风机自动切换试	1.对事项1予以罚款2万元；	2022.05.11	国家矿山安全监察局陕西局	对于该等处罚事项，鉴于（1）公司已按时足额缴纳了相关罚款；（2）

序号	企业名称	处罚文号	处罚原因	处罚内容	日期	处罚机关 <sup>24</sup>	备注
			<p>验代替风电闭锁试验现象，无专门风电闭锁试验记录；2.井下辅助运输采用无轨胶轮车运输，在东翼21煤辅运巷与东翼2号辅运大巷与巷交叉口、东翼2号辅运大巷与1022110工作面辅运巷口和回风绕道巷口，未按照要求安设交通管控信号灯；东翼二号辅运大巷未安设行车标识；3.1012110三部胶带运输机温度监测装置设置不正确；4.矿井辅助运输采用无轨胶轮车运输，东翼一号辅助运输大巷约300m长坡段未采取车辆失速安全措施；巷道转弯处防撞设施不全；5.1012007工作面与1012102工作面进风、回风巷之间均有联络巷，不符合《陕西省煤矿瓦斯防治规定》第十九条规定；6.1012007进风巷胶带输送机未按标准要求设置自动洒水装置；7.1012007带式输送机巷辅设的消防管路未按规定要求每隔50m设置支管和阀门；8.矿井为高瓦斯矿井，开拓新采区（102、103盘区）时，未按照《防</p>	<p>2.对事项2予以罚款4万元； 3.对事项3予以罚款4万元； 4.对事项4予以罚款4万元； 5.对事项5予以给予警告，罚款2万元； 6.对事项6予以罚款4万元； 7.对事项7予以罚款4万元； 8.对事项8予以罚款9万元</p>			<p>国家矿山安全监察局陕西局出具证明，该公司对上述行为进行了整改，未造成不良后果，该行为不属于重大违法违规行为。</p>

序号	企业名称	处罚文号	处罚原因	处罚内容	日期	处罚机关 <sup>24</sup>	备注
7	陕北煤业	陕（麟）煤安罚[2022]030号	<p>治煤与瓦斯突出细则》第26条规定，测定煤层新采区瓦斯压力、瓦斯含量等相关参数。</p> <p>2022年5月7日，矿井瓦斯抽采队作业人员违章作业，造成1012102皮带巷第242号本煤层预抽钻孔封孔不良，孔内瓦斯涌出，引起（55A08）、（52A13）甲烷传感器超限报警。</p>	给予警告，并罚款3万元	2022.05.30	麟游县应急管理局	对于该等处罚事项，鉴于（1）公司已按时足额缴纳了相关罚款；（2）麟游县应急管理局出具证明，该公司针对上述行为立即进行了整改，隐患已整改到位，该行为不属于重大违法违规行为。
8	陕北煤业	陕（宝）煤安罚[2022]001号	<p>未严格执行《煤矿井下单班作业人员限员规定（试行）》，2021年11月20日早班10时至12时，1012102回风掘进工作面回风与全负压风流混合处至迎头段巷道内共有作业人员27名；2021年11月23日中班14时至16时，1012007综放工作面内（包括工作面及工作面进、回风巷在内的区域）共有作业人员34名，采掘作业地点单班作业人数超过国家有关限员规定20%以上。</p>	罚款72万元	2022.05.27	宝鸡市应急管理局	对于该等处罚事项，鉴于（1）公司已按时足额缴纳了相关罚款；（2）宝鸡市应急管理局出具证明，该公司整顿完毕并通过麟游县应急管理局检查验收，该事项未造成重大不良后果，上述行为不属于重大违法违规行为。
9	陕北煤业	陕（麟）煤安罚[2022]040号	<p>1012102带式输送机巷增压泵开关局部接地极未垂直埋入底板，且接地极透孔不符合规程要求。</p>	罚款3万元	2022.08.01	麟游县应急管理局	对于该等处罚事项，鉴于（1）公司已按时足额缴纳了相关罚款；（2）麟游县应急管理局出具证明，该公司



序号	企业名称	处罚文号	处罚原因	处罚内容	日期	处罚机关 <sup>24</sup>	备注
10	陕北煤业	陕（麟）煤安罚[2022]041号	西翼一号回风大巷带式输送机沿线急停闭锁功能失效。	罚款3万元	2022.08.01	麟游县应急管理局	上述行为不属于重大违法违规行为。 对于该等处罚事项，鉴于（1）公司已按时足额缴纳了相关罚款；（2）麟游县应急管理局，该公司上述行为不属于重大违法违规行为。
11	陕北煤业	陕煤安监煤罚[2022]13016号	1.一号水仓入口通道内有木点柱等杂物，淤泥多未及时清理，人行侧积水多约5米未安装防护栏；2.矿井1012007综放工作面设计24小时注氮，注氮流量为1320立方米/小时；现场检查时，注氮管路流量表显示流量为695立方米/小时，浓度小于97%；3.矿井设计安装了束管监测系统，由地面工控机、抽气泵、分析仪、井下主管路、分路箱、支管路组成，系统自1012007综放工作面两顺槽距采面150米处断开，束管监测系统未使用，实际由人工每天2次通过埋留带在采空区的束管抽取采空区气体，带到地面分析；4.矿井人员位置监测系统不具有持卡人员井下井活动路线显示功能，如检查矿井密闭墙周检查记录显示，2022年8月18	1.对事项1予以罚款4万元； 2.对事项2予以罚款4万元； 3.对事项3予以罚款8万元； 4.对事项4予以罚款4万元； 5.对事项5予以罚款1万元； 6.对事项6予以警告、罚款2万元； 7.对事项7予以罚款4万元； 8.对事项8予以罚款4万元； 9.对事项9予以警告、罚款2	2022.09.13	国家矿山安全监察局陕西局	对于该等处罚事项，鉴于（1）公司已按时足额缴纳了相关罚款；（2）国家矿山安全监察局陕西局出具证明，该公司上述行为不属于重大违法违规行为。

序号	企业名称	处罚文号	处罚原因	处罚内容	日期	处罚机关 <sup>24</sup>	备注
			<p>日8点班,姚明辉对1012007综放工作面回风巷及高抽巷密闭墙进行检查,调取矿井人员位置监测系统显示,基站可以识别到该职工到过这2处地点,但无法显示该职工活动路线轨迹; 5.1012007综放工作面个别支架初撑力不足,103#~109#支架初撑力为16-20MPa;</p> <p>6.1012007综放工作面防冲设计等报告中,设计局部监测方法包括地音监测等4种,但矿井无地音监测设备,无法进行地音监测预警; 7.西翼回风井主要通风机房缺少动压、静压水柱计,全压水柱计显示为1380Pa,传感器显示为1540Pa,两者数据不一致; 8.地面运行的5#抽采系统显示柜故障,数据显示均为0; 9.矿井为高瓦斯矿,2号煤层实测瓦斯压力1.35MPa,鉴定为非突出煤层,按规定应当在采掘过程中测定突出危险性指标,实际仅在构造区和揭煤区进行测定,未做到采掘工作面每推进100m(地质构造带50m)进行不少于2次的测</p>	<p>万元;</p> <p>10.对事项10予以警告、罚款2万元;</p> <p>11.对事项11予以警告,罚款2万元。</p>			

序号	企业名称	处罚文号	处罚原因	处罚内容	日期	处罚机关 <sup>24</sup>	备注
12	赵石畔煤电	陕煤安监二罚[2022]33001号	定;10.矿井未填绘2-1煤层瓦斯地质质图;11.1012007综放工作面1012102备采工作面进风、回风巷之间均有联络巷。 将建设项目监理工作委托给中煤陕西中安项目管理有限责任公司,该监理单位不具备爆破作业资质。	罚款15万元	2022.05.25	国家矿山安全监察局陕西局	对于该等处罚事项,鉴于(1)公司已按时足额缴纳了相关罚款;(2)国家矿山安全监察局陕西局出具证明,该行为不属于重大违法违规行为。
13	赵石畔煤电	陕煤安监二罚[2022]44008号	甲烷传感器超限断电控制系统的安装不符合行业标准	罚款10万元	2022.07.27	国家矿山安全监察局陕西局	对于该等处罚事项,鉴于(1)公司已按时足额缴纳了相关罚款;(2)国家矿山安全监察局陕西局出具证明,该行为不属于重大违法违规行为。
14	赵石畔煤电	陕煤安监二罚[2022]44011号	2022年5月发生一起事故,造成1人死亡,1人受伤	罚款70万元	2022.07.28	国家矿山安全监察局陕西局	对于该等处罚事项,鉴于(1)公司已按时足额缴纳了相关罚款;(2)国家矿山安全监察局陕西局出具证明,该行为不属于重大违法违规行为。
15	凉水井矿业	陕煤安监一罚[2022]10066号	1.矿井安装有图像监视系统,在矿调度室设置的集中显示装置无法显示42210辅运顺槽掘进工作面 和431303综采工作面机尾情况, 431305切眼掘进工作面仅安装1	1.对事项1予以罚款5万元; 2.对事项2予以罚款5万元; 3.对事项3予以罚款5万元;	2022.05.31	国家矿山安全监察局陕西局	对于该等处罚事项,鉴于(1)公司已按时足额缴纳了相关罚款;(2)国家矿山安全监察局陕西局出具证明,凉水井矿业积极整改存在的问题,该行为不属于重大违法违规行为。

序号	企业名称	处罚文号	处罚原因	处罚内容	日期	处罚机关 <sup>24</sup>	备注
			组工业视频；2.矿井辅助运输采用无轨胶轮车运输，4-2煤、4-3煤辅运大巷各有三处巷道转弯处未设置防撞装置；3.矿井4-2煤辅运大巷3600-3700米处两帮、431盘区变电所电缆粉尘未及时冲刷；4-2煤东翼回风大巷尾部、4号联巷各有1处长度约15米、厚度约2mm的煤尘未及时冲洗；4.42210辅运顺槽溜进工作面胶带输送机急停装置设置在巷帮，未设置在胶带输送机架杆上，卸靴点喷雾降尘装置未迎煤流产生方向安装；4-2煤东翼胶运大巷沿绳拉力电缆过长，不能起到急停闭锁功能；31305胶带输送机尾段沿线急停闭锁拉线用扎带捆扎在皮带机架架上；5.431303综采工作面回风顺槽超前架侧护板未打开；6.《2022年度矿井综合防尘、预防和隔绝煤尘爆炸措施》中规定副斜井每周一次进行清扫消尘，矿井实际按照每月一次进行清扫消尘；7.1#副斜井坡度为5度，总长1060米，仅安装一	以罚款2万元； 4.对事项4予以罚款5万元； 5.对事项5予以罚款2万元，给予警告； 6.对事项6予以罚款3万元； 7.对事项7予以罚款5万元； 8.对事项8予以罚款5万元； 9.对事项9予以罚款5万元			

序号	企业名称	处罚文号	处罚原因	处罚内容	日期	处罚机关 <sup>24</sup>	备注
16	凉水井矿业	陕（神木）煤安告[2022]005034号	组防跑车装置；4-2煤到5-2煤暗副斜井坡度为5.5度，长667米，仅安装一组防跑车装置；8.4-2煤东翼辅运大巷长5600米，人员位置监测读卡分站设置在4200米处，4号联络巷为巷道尾部，未设置读卡分站；9.422盘区永久避难硐室辅运大巷侧密闭门无法关闭，避难硐室内未按规定配备应急矿灯	1.对事项1予以罚款4万元； 2.对事项2予以罚款4万元； 3.对事项3予以罚款4万元； 4.对事项4予以罚款1万元	2022.06.01	神木市能源局	对于该等处罚事项，鉴于（1）公司已按时足额缴纳了相关罚款；（2）神木市能源局已出具证明，凉水井矿业积极组织整改落实存在的问题，该行为不属于重大违法违规行为。
17	凉水井矿业	陕（应急）煤安罚[2022]116001号	4-4煤辅运大巷掘进工作面皮带运输机机尾浮煤多，且下风侧未安装烟雾传感器。	罚款4万元	2022.06.08	陕西省应急管理厅	对于该等处罚事项，鉴于（1）公司已按时足额缴纳了相关罚款；（2）陕西省应急管理厅已出具证明，凉水井矿业积极组织整改落实存在的问题，该行为不属于重大违法违规行为。

序号	企业名称	处罚文号	处罚原因	处罚内容	日期	处罚机关 <sup>24</sup>	备注
18	凉水井矿业	陕煤安监一罚[2022]10081号	<p>1.431305 胶运巷掘进工作面一台 ZBZ-4.0 照明综保开关辅助接地极板放置在地板上，未进行埋设；</p> <p>2.42204 综采工作面采高超过 3m，第 74、79 号液压支架护帮板未紧贴煤帮，距煤帮约 200mm 间距；</p> <p>3.17#、18#防爆式无轨胶轮车未安装失速保护拦截挂钩；4.431303 综采工作面 108#机尾液压支架距煤帮 1.2m，未按照《431303 综采工作面作业规程》规定及时补强支护；5.42204 回风顺槽距工作面 50-55m 处顶板破碎，顶网形成网兜，未按照《42204 综采工作面作业规程》规定及时处理；6.目前已进入雨季，由地面直接供电控制的潜水泵未进行联合排水试验；</p> <p>7.42204 综采工作面回风巷防火门变形、巷道底板不平，两扇门不能关闭；8.42204 采工作面皮带运输巷电缆拖车段消防管路有 2 处阀门未加装支管；9.431303 综采工作面运顺破碎机头处有积煤未及时清理。</p>	<p>1.对事项 1 予以罚款 4 万元；</p> <p>2.对事项 2 予以罚款 2 万元；</p> <p>3.对事项 3 予以罚款 4 万元；</p> <p>4.对事项 4 予以罚款 2 万元；</p> <p>5.对事项 5 予以罚款 2 万元。</p> <p>给予警告；</p> <p>6.对事项 6 予以罚款 3 万元。</p> <p>给予警告；</p> <p>7.对事项 7 予以罚款 3 万元。</p> <p>给予警告；</p> <p>8.对事项 8 予以罚款 3 万元。</p> <p>给予警告；</p> <p>9.对事项 9 予以罚款 3 万元</p>	2022.07.11	国家矿山安全监察局陕西局	对于该等处罚事项，鉴于（1）公司已按时足额缴纳了相关罚款；（2）国家矿山安全监察局陕西局出具证明，该公司积极组织整改存在的问题，该行为不属于重大违法违规行为。

序号	企业名称	处罚文号	处罚原因	处罚内容	日期	处罚机关 <sup>24</sup>	备注
19	凉水井矿业	陕K环罚[2022]146号	排矸场未进行竣工环保验收	罚款35万元	2022.07.05	榆林市生态环境局	对于该等处罚事项，鉴于（1）公司已按时足额缴纳了相关罚款；（2）榆林市生态环境局出具证明，该行为属于一般违法行为。
20	清水川能源	陕煤安监二罚[2022]33035号	3403运输巷发生一起机电事故，造成1人死亡	罚款70万元	2022.08.05	国家矿山安全监察局陕西局	对于该等处罚事项，鉴于（1）公司已按时足额缴纳了相关罚款；（2）国家矿山安全监察局陕西局出具证明，该行为不属于重大违法违规行为。
21	清水川能源	榆政水罚字[2022]第3号	2021年度超过取水许可量、未按照批准的用水计划取用水	罚款4万元	2022.08.11	榆林市水利局	对于该等处罚事项，鉴于（1）公司已按时足额缴纳了相关罚款；（2）榆林市水利局出具证明，该行为不属于重大违法违规行为。
22	麟北发电	（麟）应急罚[2022]0002号	氧气、乙炔瓶放置在变孔筛滤池间，未将危险化学品桶存在专用仓库内	罚款5万元	2022.08.16	麟游县应急管理局	对于该等处罚事项，鉴于（1）公司已按时足额缴纳了相关罚款；（2）麟游县应急管理局出具证明，该公司在规定时间内缴纳了罚款，并积极推进整改，该行为不属于重大违法违规行为。

---

北京市嘉源律师事务所  
关于陕西能源投资股份有限公司  
首次公开发行股票并上市的  
补充法律意见书（三）

---



嘉源律师事务所  
JIA YUAN LAW OFFICES

西城区复兴门内大街158号远洋大厦4楼  
中国·北京



## 目录

《告知函》问题 1 .....	4
《告知函》问题 2 .....	33
《告知函》问题 3 .....	61
《告知函》问题 6 .....	87
《告知函》问题 7 .....	94
《告知函》问题 8 .....	126
《告知函》问题 11 .....	145
《告知函》问题 13 .....	189

致：陕西能源投资股份有限公司

**北京市嘉源律师事务所**  
**关于陕西能源投资股份有限公司**  
**首次公开发行股票并上市的**  
**补充法律意见书（三）**

嘉源(2022)-01-708

敬启者：

根据陕能股份与本所签订的《陕西能源投资股份有限公司 A 股 IPO 法律顾问服务项目专项法律顾问协议》，本所担任公司首次公开发行 A 股股票并在深圳证券交易所主板上市的特聘专项法律顾问，并获授权为本次发行并上市出具嘉源(2021)-01-744 号《北京市嘉源律师事务所关于陕西能源投资股份有限公司首次公开发行股票并上市的律师工作报告》（以下简称《律师工作报告》）、嘉源(2021)-01-745 号《北京市嘉源律师事务所关于陕西能源投资股份有限公司首次公开发行股票并上市的法律意见书》（以下简称《法律意见书》）、嘉源(2022)-01-163 号《北京市嘉源律师事务所关于陕西能源投资股份有限公司首次公开发行股票并上市的补充法律意见书（一）》（以下简称《补充法律意见书（一）》）和嘉源(2022)-01-598 号《北京市嘉源律师事务所关于陕西能源投资股份有限公司首次公开发行股票并上市的补充法律意见书（二）》（以下简称《补充法律意见书（二）》）。

中国证监会于 2022 年 11 月 1 日下发《关于请做好陕西能源投资股份有限公司发审委会议准备工作的函》（以下简称《告知函》），本所现就《告知函》所涉相关事项进行进一步核查和验证，并在此基础上出具本补充法律意见书。

如无特别说明，本补充法律意见书中所使用的术语、名称、缩略语与其在《律师工作报告》《法律意见书》《补充法律意见书（一）》《补充法律意见书（二）》

中的含义相同。本所在《律师工作报告》《法律意见书》《补充法律意见书（一）》《补充法律意见书（二）》中所作的各项声明，适用于本补充法律意见书。本补充法律意见书仅供公司本次发行并上市之目的使用，不得用作任何其他目的。本所同意将本补充法律意见书作为本次交易必备的法律文件，随其他申报材料一起提交中国证监会审核，并依法对所出具的本补充法律意见承担相应的法律责任。

本所同意公司在其作为本次交易所制作的相关文件中按照中国证监会的审核要求引用本补充法律意见书的相关内容，但其作上述引用时，不得因引用而导致法律上的歧义或曲解。本所有权对上述相关文件的相关内容进行再次审阅并确认。

本所作为发行人本次发行上市的专项法律顾问，现出具补充法律意见如下：

## 《告知函》问题 1

关于实际控制人。招股说明书披露，陕投集团直接持有发行人 80% 的股份，为发行人的控股股东。陕投集团由陕西省国资委全资控股，是以能源、金融、投资为主业的大型国有企业。根据《陕西省人民政府国有资产监督管理委员会关于陕西能源集团有限公司改组为国有资本投资运营公司试点有关事项的复函》（陕国资改革发〔2017〕88 号），陕投集团为陕西省首家国有资本投资运营公司改革试点单位，对所属企业实施统一管理。因此，陕投集团为发行人的实际控制人。2020 年 11 月 16 日，华泰投资将其持有的发行人 78.51% 股份无偿划转至陕投集团。

请发行人补充说明并披露：（1）将实际控制人认定为陕投集团而非陕西省国资委的原因、合理性，陕投集团是否有权对国有资产管理，实际控制人认定是否符合相关规定；（2）最近三年发行人实际控制人是否发生变化，华泰投资将其持有的发行人 78.51% 股份无偿划转至陕投集团是否符合《〈首次公开发行股票并上市管理办法〉第十二条“实际控制人没有发生变更”的理解和适用——证券期货法律适用意见第 1 号》的规定；（3）发行人是否与陕西省国资委控制的企业从事相关交易，如有说明具体情况，包括交易内容、交易金额、占比、交易背景以及相关交易与发行人主营业务之间的关系；交易价格、交易公允性，是否存在对发行人或关联方的利益输送；发行人是否通过实际控制人认定规避关联方的认定、是否存在关联交易非关联化的情形等，发行人是否对关联方构成重大依赖等。请保荐机构、发行人律师发表明确意见。

### 一、问题回复

（一）将实际控制人认定为陕投集团而非陕西省国资委的原因、合理性，陕投集团是否有权对国有资产管理，实际控制人认定是否符合相关规定

#### 1. 将实际控制人认定为陕投集团而非陕西省国资委具有合理原因

（1）陕投集团是能够实际支配且实际支配公司行为的国有控股主体

①陕投集团作为国有资本投资运营公司，可以决定发行人业务、人员、财务、产权方面的重大事项

根据《国务院关于改革和完善国有资产管理体制的若干意见》(国发[2015]63号)规定,“(五)……将国有资产监管机构行使的投资计划、部分产权管理和重大事项决策等出资人权利,授权国有资本投资、运营公司和其他直接监管的企业行使;将依法应由企业自主经营决策的事项归位于企业……”。根据《国务院关于印发改革国有资本授权经营体制方案的通知》(国发[2019]9号)规定,“国务院授权国资委、财政部及其他部门、机构作为出资人代表机构……出资人代表机构根据《国务院关于推进国有资本投资、运营公司改革试点的实施意见》(国发[2018]23号)有关要求,结合企业发展阶段、行业特点、治理能力、管理基础等,一企一策有侧重、分先后地向符合条件的企业开展授权放权,维护好股东合法权益。授权放权内容主要包括战略规划和主业管理、选人用人和股权激励,工资总额和重大财务事项管理等,亦可根据企业实际情况增加其他方面授权放权内容”。

2017年4月25日,陕西省国资委下发“陕国资改革发[2017]88号”《陕西省国资委关于陕西能源集团有限公司<sup>1</sup>改组为国有资本投资运营公司试点有关事项的复函》,同意陕投集团改组为国有资本投资运营公司有关事项,授权其行使如下权利:

“根据《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国企业国有资产法》等法律法规和有关规定,省国资委将以下事项决策权授予或归位于你公司董事会行使:

1. 围绕服务陕西经济发展战略,按照陕西省产业政策和重点产业布局调整的总体要求,立足公司实际,决定公司五年发展规划,并报省国资委备案。
2. 根据省国资委同意的五年发展规划(或调整规划),决定公司年度投资计划,报省国资委备案后实施。
3. 在基础产业和前瞻性战略性新兴产业领域,决定投资范围和具体投资事项;稳妥适度发展金融业务。
4. 决定公司的主业投资项目,并根据国家产业政策和省委省政府意图,立

<sup>1</sup> 系陕投集团前身,2018年1月5日更名为“陕西投资集团有限公司”。

是公司实际，选择 1-3 个新业务领域，经省国资委备案后，在投资管理上视同主业对待，根据发展情况申请将其调整为主业。

5. 制订公司年度利润分配方案和弥补亏损方案。
6. 制订公司增加或者减少注册资本的方案以及发行公司债券的方案。
7. 决定公司内部企业之间的产权无偿划转、产权转让、置换及相应的资产评估事项。
8. 决定子企业非公开协议方式增资及相应的资产评估事项。
9. 决定通过产权交易市场转让所属企业国有产权、对子企业增资事项。
10. 决定公司及子企业的重大资产处置事项。
11. 在法律法规和国资监管规章规定的比例或数量范围内，决定增（减）持上市公司股份事项。
12. 在不涉及控股权变动的情况下，决定上市公司股份的协议受让事项。
13. 决定所持上市公司股份质押事项。
14. 决定参股企业与非国有控股上市公司重组事项。
15. 根据国家有关规定和省国资委考核导向，对经理层实施个性化考核，核定经理层薪酬；其他企业负责人执行省国资委现行考核办法。
16. 对市场化选聘的职业经理人实行市场化薪酬分配机制，可以采取多种方式探索完善中长期激励机制。
17. 决定公司权属企业的合并、分立、解散、增减资本或者变更公司形式的方案。
18. 决定公司权属企业股份制改制及非上市股份公司国有股份变动管理事项。
19. 负责公司权属企业的资产评估管理事项。
20. 按照国家有关政策规定和省国资委工资总额预算管理办法，建立健全与

经济效益和劳动力市场价位相联系的工资总额决定和调节机制，合理安排年度工资总额，并报省国资委备案。

21. 实行符合企业实际的工资总额管理方式，根据国家有关政策规定，审议决定职工工资总额分配相关事项；决定职工工资总额的市场化分配方式，开展集团内部收入分配制度改革。

22. 根据国家企业年金管理的有关规定，决定公司及所属各级子企业年金实施细则。

23. 根据公司承受能力，合理确定捐赠规模，规范履行社会责任，并将捐赠支出纳入年度预算管理，对预算外捐赠事项严格履行内部审批程序。重大捐赠应公开信息，公司重大捐赠不再履行向省国资委备案程序。

24. 根据国家法律法规和省国资委有关规定，合理确定公司担保规模，制定担保风险防范措施，公司重大担保不再向省国资委履行备案程序。”

因此，陕投集团作为国有资本投资运营公司，根据上述授权，在业务方面，可以决定发行人的主营业务；在人员方面，可以决定发行人的主要管理人员及其薪酬、市场化选聘职业经理人、发行人工资总额、年金管理；在财务方面，可以决定发行人利润分配方案和弥补亏损方案、发行人重大资产处置、担保；在产权方面，可以决定发行人国有股份变动管理、合并、分立、解散、增减资本或者变更公司形式以及相关评估事项。上述授权事项无需再经陕西省国资委审批。

(2) 陕投集团可以通过委派党委委员对发行人重大决策、重要人事任免、重大项目安排和大额度资金运作（以下简称“三重一大”）事项进行前置研究

#### ① “三重一大”相关制度

根据发行人《公司章程》第一百四十四条规定，党委参与公司重大问题决策的主要程序和内容是：党委召开党委会议对董事会、经理层拟决策的“三重一大”事项进行讨论研究，提出意见建议。党委认为另有需要董事会、经理层决策的重大问题，可向董事会、经理层提出。党委支持董事会、监事会、经理层依法行使职权，监督决策事项的有效执行，促进公司法人治理结构有效运转，实现国有资产的保值增值。

报告期内，发行人就“三重一大”事项决策制定了相关制度：

序号	实施时间	“三重一大”相关制度
1	2019年1月1日至2020年7月13日	《陕西汇森煤业开发有限责任公司“三重一大”事项决策实施办法（修订）》（陕汇煤司党字[2018]87号）
2	2020年7月14日至2022年10月18日	《“三重一大”决策制度实施细则》（陕能股份党字[2020]73号）
3	2022年10月19日至今	《陕西能源投资股份有限公司“三重一大”事项决策制度实施办法（修订）》（陕能股份党字[2022]46号）

根据上述“三重一大”相关制度规定，截至本补充法律意见书出具之日，陕能股份“三重一大”决策事项如下：

序号	事项	“三重一大”决策事项
1	重大决策事项	<p>（一）陕能股份贯彻落实党的路线方针政策、党内重要法规和国家重要法律法规以及中省重大决策、重要部署、重要会议、重要指示精神等方面的重大事项；</p> <p>（二）陕能股份党的政治建设、思想建设、组织建设、作风建设、纪律建设、制度建设以及反腐败斗争、统战、群团、企业文化、精神文明建设等方面的重要事项；</p> <p>（三）陕能股份发展战略、经营方针、中长期发展规划、主业核准与变更、重要改革方案等事项；</p> <p>（四）陕能股份年度工作报告、经营计划、财务预算、财务决算及利润分配和弥补亏损等事项；</p> <p>（五）陕能股份及权属企业重大资产处置事项；</p> <p>（六）陕能股份及权属企业对外股权投资与重大资产交易；</p> <p>（七）陕能股份各级子公司的新设公司、解散、清算、申请破产、注销、变更公司形式、合并、托管、收购、兼并、分立、重组、改制、上市、增减注册资本等事项；</p> <p>（八）陕能股份目标责任考核、工资总额管理、M5及以上子公司的定员编制、职级及薪酬体系建设与薪酬标准核定、重大分配机制改革以及涉及职工重大切身利益等重要事项；</p> <p>（九）陕能股份重大安全、质量、环保等事故及维护稳定、突发性事件的应急调查处理；</p> <p>（十）陕能股份机构设置、部门职责划分、编制设定以及重要管理制度的制定、修订；</p> <p>（十一）陕能股份重大风险防范、内部审计、经济责任审计、违规经营投资责任追究等重要事项；</p> <p>（十二）陕能股份向上级请示、报告的重大事项；</p> <p>（十三）应当集体研究决定的其他全局性、方向性、战略性重大事项。</p>
2	重要人事任免事项	<p>（一）贯彻落实党管干部、党管人才工作的重要举措；</p> <p>（二）陕能股份领导班子成员分工，按照管理权限对管理干部的推荐、任免、交流、考察、考核、奖惩及后备干部选定、职业经理人管理、经理层成员任期制和契约化管理等重要事项；</p>



序号	事项	“三重一大”决策事项
		(三) 向全资、控股、参股公司推荐董事会、经理层、监事会成员人选； (四) 向上级组织推荐的干部、代表（委员）人选； (五) 管理干部的党纪、政务处分； (六) 其他重要人事任免事项。
3	重大项目安排事项	(一) 年度投资计划； (二) 计划外追加投资及项目； (三) 重大国内（际）合作项目； (四) 其他应由集体决策的重要项目安排。
4	大额度资金运作事项	(一) 陕能股份年度预算资金安排； (二) 预算外的资金调动和使用，以及融资、担保项目； (三) 对外捐赠、赞助； (四) 其他应由集体决策的大额度资金使用。

## ② 发行人党委的组成和产生

截至本补充法律意见书出具之日，发行人党委委员共有 7 人，由王建利、王栋、王亮、侯安柱、徐子睿、张正峰和刘世基组成，其中王建利任党委书记、王栋和王亮任党委副书记。

上述党委委员的任职情况如下：

姓名	在发行人处任职	在陕投集团处任职
王建利	董事	董事
王栋	副董事长、总经理	党委委员
王亮	监事会主席	—
侯安柱	纪委书记	—
徐子睿	副总经理、董事会秘书	—
张正峰	副总经理	—
刘世基	总经济师	—

报告期内，发行人党委委员产生情况如下：

序号	任职时间	党委委员	任职文件
1	2019 年 1 月至 2019 年 9 月	王水利、王建利、李寿利、贺青山、董卫峰、惠武功、李青、赵三星	《中共陕西能源集团有限公司委员会关于召开中国共产党陕西汇森煤业开发有限责任公司第一次代表大会及党委纪委候选人预备人选的批复》（陕能源集团党字[2016]153 号） 《关于中国共产党陕西汇森煤业开发有限责任公司第一次代表大会选举结果的报告》（陕汇煤司党字[2016]134 号） 《中共陕西能源集团有限公司委员会关于李青同志

序号	任职时间	党委委员	任职文件
			任职的通知》（陕能集团党字[2017]80号） 《中共陕西投资集团有限公司委员会关于赵三星同志任职的通知》（陕投集团党任字[2019]14号）
2	2019年9月	发行人由有限责任公司整体变更设立股份有限公司的党委、纪委重组安排	《中共陕西投资集团有限公司委员会关于撤销陕西汇森煤业开发有限责任公司党委、纪委的通知》（陕投集团党字[2019]76号） 《中共陕西投资集团有限公司委员会关于成立陕西能源投资股份有限公司党委、纪委的通知》（陕投集团党字[2019]77号）
3	2019年9月至今	王建利、王栋、王亮、徐子睿、杨玉林、侯安柱、张正峰、刘世基	《中共陕西投资集团有限公司委员会关于王建利等五名同志任职的通知》（陕投集团党任字[2019]13号） 《中共陕西投资集团有限公司委员会关于侯安柱同志任职的通知》（陕投集团党任字[2020]49号） 《中共陕西投资集团有限公司委员会关于张正峰同志任职的通知》（陕投集团党任字[2020]110号） 《中共陕西投资集团有限公司委员会关于刘世基同志任职的通知》（陕投集团党任字[2022]26号）

注：2019年4月28日，董卫峰因工作调动不再担任汇森煤业党委委员；2022年9月7日，杨玉林因退休不再担任发行人党委委员

因此，发行人党委委员系由在发行人或陕投集团处任职的人员组成，且报告期内发行人党委委员由陕投集团党委任命产生。发行人党委会决策和党委委员的任命无需经陕西省国资委审批。

### ③“三重一大”决策及执行情况

报告期内，发行人按照《公司章程》和党委会、董事会、经理层各自的职责、权限、议事规则，对于需要党委会前置研究讨论的“三重一大”事项，发行人党委会在讨论后提交董事会/股东大会决策。其中主要包括：

年份	事项（人事任命/经营决策/对外投资）	党委会决策	董事会/股东大会决策
2019年	陕能股份设立	经2018年第9次党委会会议审议通过，同意报陕投集团审核发起设立陕能股份	经创立大会审议通过，同意发起设立陕能股份
2020年	转让小壕兔公司股权	经2020年第16次党委会审议通过，同意将小壕兔公司股权转让至陕投集团	经第一届董事会第六次会议、2020年第一次临时股东大会审议通过，同意转让小壕兔公司股权
2020年	注销丈八矿业	经2020年第19次党委会审	经第一届董事会第七次会

		议通过，同意关于注销丈八矿业的事项，按照公司章程以及《公司法》的相关规定做好注销工作	议、2020年第二次临时股东大会审议通过，同意注销丈八矿业
2021年	变更公司独立董事	经2021年第1次党委会审议通过，同意关于更换独立董事的事项，并按程序做好相关工作	经2021年第一次临时股东大会审议通过，同意选举房喜为公司独立董事
2021年	陕投集团向长安汇通转让10%股份	经2021年第2次党委会审议通过，同意陕投集团以非公开协议方式向长安汇通转让其持有公司10%股份，并按程序做好相关工作	经2021年第二次临时股东大会审议通过，同意陕投集团向长安汇通转让其持有公司10%股份
2022年	调整公司首次公开发行股票募集资金投资项目拟投入募集资金金额	经2022年第10次党委会审议通过，同意公司对募集资金投资项目拟投入募集资金金额进行调整，按程序做好相关工作	经第二届董事会第一次会议、2022年第四次临时股东大会审议通过，同意公司调整募集资金投资项目拟投入募集资金金额

因此，发行人建立了“三重一大”决策制度，陕投集团委派党委委员并审批组建发行人党委，该等党委委员按照陕投集团党委意志就在公司“三重一大”事项决策中提出意见和表决，对于需要党委会前置研究讨论的“三重一大”事项，发行人党委会在讨论后提交董事会/股东大会决策。发行人上述事项无需经陕西省国资委审批。

(3) 陕投集团可以通过自身或委派的董事及监事对发行人股东大会、董事会、监事会所议事项进行决策，并对发行人重大经营管理的决策起到决定性作用

#### ①股东大会

根据发行人《公司章程》第七十条规定，股东大会作出普通决议，应当由出席股东大会的股东（包括股东代理人）所持表决权的1/2以上通过。股东大会作出特别决议，应当由出席股东大会的股东（包括股东代理人）所持表决权的2/3以上通过。

截至本补充法律意见书出具之日，陕投集团持有发行人240,000万股股份，持股比例为80%。陕投集团通过直接支配发行人股份的表决权能够实质影响发行人股东大会的普通决议和特别决议，对发行人董事及监事的提名及任命、发行人增加、减少注册资本、重大对外投资、担保等重大事项具有实质影响力。

根据发行人提供的会议资料及书面确认并经本所核查，报告期内，发行人不存在股东大会审议结果与陕投集团的意见不一致的情形。

#### ②董事会

根据《陕西能源投资股份有限公司董事会议事规则》第二十四条规定，董事会审议通过会议提案并形成相关决议，必须有超过公司全体董事人数之半数的董事对该提案投赞成票。法律、行政法规和《公司章程》规定董事会形成决议应当取得更多董事同意的，从其规定。

截至本补充法律意见书出具之日，发行人董事会成员9人，股东委派董事为5人，其中陕投集团推荐董事3名，占发行人股东委派董事人数的60%，且发行人董事长系陕投集团推荐。陕投集团通过委派董事能够决定发行人高级管理人员的提名及任免，并对董事会的决议产生影响。

根据发行人提供的会议资料及书面确认并经本所核查，报告期内，发行人不存在董事会审议结果与陕投集团委派董事的意见不一致的情形。

#### ③监事会

根据《陕西能源投资股份有限公司监事会议事规则》第二十一条第三款规定，监事会形成决议应当全体监事过半数同意。

截至本补充法律意见书出具之日，发行人监事会成员5人，非职工代表监事为3人，其中陕投集团推荐监事2人，占发行人非职工代表监事的66.67%。陕投集团通过委派监事能够行使各项监督职权，并对监事会的决议产生影响。

根据发行人提供的会议资料及书面确认并经本所核查，报告期内，发行人不存在监事会审议结果与陕投集团委派监事的意见不一致的情形。

#### ④经理层

根据发行人《公司章程》第一百一十六条规定，公司设总经理1名，由董事会聘任或解聘。根据需要可设副总经理，由总经理提名，董事会聘任或解聘。

截至本补充法律意见书出具之日，陕投集团推荐董事占发行人股东委派人数的比例为60%，陕投集团可通过委派董事对总经理的聘任和解聘产生影响，从而

实现对发行人日常经营管理的控制。

在公司实际经营过程中，董事会选聘的高级管理人员根据董事会决议等主持公司日常生产经营管理，无需由陕西省国资委进行审批。

#### （4）发行人及发行人股东均确认陕投集团为发行人的实际控制人

根据《首发业务若干问题解答》的规定，实际控制人是拥有公司控制权的主体。在确定公司控制权归属时，应当本着实事求是的原则，尊重企业的实际情况，以发行人自身的认定为主，由发行人股东予以确认。

根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查，发行人及发行人股东陕投集团、长安汇通、榆能汇森均已出具书面说明，确认陕投集团为发行人的实际控制人。

#### （5）陕投集团下属其他上市公司/公众公司均认定陕投集团为实际控制人

根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查，截至本补充法律意见书出具之日，陕投集团下属公司中有西部证券股份有限公司（深交所主板上市公司，股票代码：002673）、秦元热力（新三板挂牌公司，股票代码：873065）两家上市公司/公众公司，前述公司均认定陕投集团为实际控制人。

#### （6）认定地方国有企业为实际控制人的案例情况

根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查，近期已上市企业中，部分企业亦认定地方国有企业为实际控制人，具体情况如下：

证券代码	公司名称	上市日期	上市板块	实际控制人名称	实际控制人的认定原因
688203.SH	海正生材	2022.08.16	科创板	台州市椒江区国有资产运营集团有限公司	海正生材发行上市前,台州市椒江区国有资产运营集团有限公司间接持有发行人43.64%股份,并通过其子公司浙江海正集团有限公司控制公司51.68%股份,因此认定为海正生材实际控制人。
603213.SH	镇洋发展	2021.11.11	主板	浙江省交通投资集团有限公司(简称“交投集团”)	交投集团前身为浙江省高等级公路投资有限公司,系省政府直属国有独资公司。2001年,根据中共浙江省委、浙江省人民政府关于印发的“浙委[2000]26号文”及《浙江省人民政府关于组建浙江省交通投资集团有限公司的通知》,在原浙江省高等级公路投资有限公司的基础上,吸收了浙江省交通厅所属其他企业的国有资产,设立交投集团。 交投集团是经浙江省人民政府批准设立并授权经营的省级交通类国有资产运营机构,并由交投集团对其下属参、控股企业实施统一管理。因此,镇洋发展的实际控制人均为交投集团。
001219.SZ	青岛食品	2021.10.21	主板	青岛华通国有资本投资运营集团有限公司(简称“华通集团”)	华通集团持有青岛食品41,481,522股股份,持股比例为62.33%,认定华通集团为实际控制人的原因及合理性如下: ①华通集团有权对国有资产实施管理,根据《青岛市政府国资委推动市直大型企业深化改革60条意见(试行)》的上述相关规定,华通集团作为青岛市市直企业有权对国有资产实施管理。 ②华通集团可对青岛食品进行实际控制。报告期内,华通集团直接和间接支配发行人股份的表决权能够决定公司董事会成员选任、高级管理人员的提名及任免,并对董事会和股东大会的决议产生实质影响,从而实现对青岛食品的实际支配。
605577.SH	龙版传媒	2021.08.24	主板	黑龙江出版集团有限公司(简称“出版集团”)	根据黑龙江省政府下发的《黑龙江省政府关于黑龙江出版集团有限公司国有资产授权经营有关事项的批复》(黑政函[2015]56号)和《黑龙江省政府关于黑龙江出版集团有限公司重组改制方案和黑龙江出版集团有限公司股权转让方案的批复》(黑政函[2015]71号),授予出版集团对所属企业行使出资人权利,依法经营、管理和监督出版集团及所属企业占用的国有资产,并承担国有资产保值增值

证券代码	公司名称	上市日期	上市板块	实际控制人名称	实际控制人的认定原因
688571.SH	杭华股份	2020.12.11	科创板	杭州市实业投资集团有限公司 (简称“杭实集团”)	<p>值责任;出版集团按照国有股权管理的有关规定正确行使股东权利,维护国有权益,促进龙版传媒健康发展。</p> <p>因此,出版集团承担对龙版传媒资产经营、管理和监督的责任。龙版传媒发行上市前,出版集团直接持有龙版传媒64.02%的股份,为龙版传媒的控股股东和实际控制人。</p> <p>杭实集团和杭州协丰投资管理合伙企业(有限合伙)对公司形成共同控制,为杭华股份的共同控股股东、实际控制人。其中,杭州市国资委持有杭实集团90.00%股权,为杭实集团实际控制人;杭州协丰投资管理合伙企业(有限合伙)为发行人员工持股平台,无实际控制人。</p> <p>根据中共杭州市委及杭州市人民政府下发的相关文件,杭实集团是杭州市国资委下属的国有资产运营机构,受托经营相关国有资产,负责参与全资、控股和参股企业重大决策,监督国有资产,行使出资人权利,对企业重大事项作出决策,并享受国有资产经营利益。对杭华股份投资所形成的权益是杭实集团授权经营管理的资产之一。杭州协丰投资管理合伙企业(有限合伙)系由38名自然人出资设立的合伙企业,其涉及投资杭华股份及行使股东权利的相关事项,均由5名合伙人组成的决策委员会进行事前决策,无实际控制人。</p> <p>因此,杭实集团和杭州协丰投资管理合伙企业(有限合伙)不属于同一控制下企业,无共同实际控制人,直接认定杭实集团和杭州协丰投资管理合伙企业(有限合伙)为实际控制人而未向上追溯,真实、合理反映了杭华股份控制权结构。</p>
601512.SH	中新集团	2019.12.20	主板	苏州工业园区国有资产运营控股有限公司 (简称“园区国控”)	<p>中新集团认定实际控制人为园区国控的原因和合理性如下:</p> <p>园区国控持有中新集团控股股东苏州中方财团控股股份有限公司28.31%的股份,园区国控作为中新集团的实际控制人,在报告期内未发生变化。</p>

因此，陕投集团作为国有资本投资运营公司，可以决定发行人业务、人员、财务、产权方面的重大事项；陕投集团可以通过委派党委委员对发行人“三重一大”事项进行前置研究；陕投集团可以通过自身或委派的董事对发行人股东大会、董事会所议事项进行决策，并对发行人重大经营管理的决策起到决定性作用；发行人及发行人股东均确认陕投集团为发行人的实际控制人。发行人认定陕投集团为实际控制人符合《首发业务若干问题解答》相关规定，具有合理性。

## 2.陕投集团有权对发行人国有资产实施管理

2016年6月24日，国务院国有资产监督管理委员会、中华人民共和国财政部颁布《企业国有资产交易监督管理办法》（第32号令），第三十五条规定：“国家出资企业决定其子企业的增资行为。其中，对主业处于关系国家安全、国民经济命脉的重要行业和关键领域，主要承担重大专项任务的子企业的增资行为，须由国家出资企业报同级国资监管机构批准”，陕投集团作为国家出资企业有权决定下属子企业陕能股份的增资行为。

2017年4月25日，陕西省国资委下发“陕国资改革发[2017]88号”《陕西省国资委关于陕西能源集团有限公司改组为国有资本投资运营公司试点有关事项的复函》，同意陕投集团决策发行人国有资产管理相关事项，具体包括：

(1) 决定陕投集团内部企业之间的产权无偿划转、产权转让、置换及相应的资产评估事项。

(2) 决定子企业非公开协议方式增资及相应的资产评估事项。

(3) 决定通过产权交易市场转让所属企业国有产权、对子企业增资事项。

(4) 决定陕投集团及子企业的重大资产处置事项。

(5) 在法律法规和国资监管规章规定的比例或数量范围内，决定增（减）持上市公司股份事项。

(6) 在不涉及控股权变动的情况下，决定上市公司股份的协议受让事项。

(7) 决定所持上市公司股份质押事项。

(8) 决定参股企业与非国有控股上市公司重组事项。



(9) 决定权属企业的合并、分立、解散、增减资本或者变更公司形式的方案。

(10) 决定权属企业股份制改制及非上市股份公司国有股份变动管理事项。

(11) 负责权属企业的资产评估管理事项。

根据以上授权，发行人历史沿革中第三、四、五、六次增资、第一、二、三、四次股权转让以及股份公司设立，均由陕投集团批复，根据陕西省国资委出具的《关于陕西投资集团有限公司申请确认陕西能源投资股份有限公司历史沿革的复函》，其确认陕能股份及其前身（汇森煤业）的设立、历次增资及股权变动事宜，陕能股份及其前身（汇森煤业）履行了必要的决策、审批及股权变动程序，符合国有资产监督管理相关法律法规规定，陕能股份子公司历史沿革应由陕投集团依法依规负责确认。根据陕投集团的说明，在进行上述审批时，陕投集团无需经陕西省国资委审批。

因此，陕投集团有权对发行人国有资产实施管理，无需经陕西省国资委审批。

### 3.实际控制人认定符合相关规定

根据《首发业务若干问题解答》规定，“实际控制人是拥有公司控制权的主体。在确定公司控制权归属时，应当本着实事求是的原则，尊重企业的实际情况，以发行人自身的认定为主，由发行人股东予以确认。保荐机构、发行人律师应通过对公司章程、协议或其他安排以及发行人股东大会（股东出席会议情况、表决过程、审议结果、董事提名和任命等）、董事会（重大决策的提议和表决过程等）、监事会及发行人经营管理的实际运作情况的核查对实际控制人认定发表明确意见。”

结合发行人国有资产管理主体、党委设置和“三重一大”决策、发行人公司章程和“三会”治理安排等实际运作情况，陕投集团为发行人最终的国有控股主体，认定陕投集团为实际控制人符合相关法律法规的规定。

综上所述，发行人将实际控制人认定为陕投集团而非陕西省国资委具有合理原因，陕投集团有权对发行人国有资产实施管理，发行人的实际控制人认定符合相关规定。

(二)最近三年发行人实际控制人是否发生变化,华秦投资将其持有的发行人78.51%股份无偿划转至陕投集团是否符合《〈首次公开发行股票并上市管理办法〉第十二条“实际控制人没有发生变更”的理解和适用——证券期货法律适用意见第1号》的规定

### 1.最近三年发行人实际控制人未发生变化

根据发行人的书面确认、工商登记资料及相关股东会、股东大会会议文件,报告期初至2020年11月,发行人的控股股东为华秦投资,陕投集团持有华秦投资100%股权,且为华秦投资的实际控制人,陕投集团通过华秦投资进行实际控制。陕投集团通过华秦投资间接支配公司股份的表决权能够以自身意志决定董事会成员选任、高级管理人员的提名及任免,并对董事会和股东大会的决议产生实质影响。

根据发行人的书面确认、工商登记资料及相关股东会、股东大会会议文件,2020年11月,陕投集团将华秦投资持有发行人的78.51%股份无偿划转至陕投集团后,陕投集团直接对发行人进行实际控制;2020年12月,陕投集团将持有发行人10%股份转让给长安汇通。陕投集团直接持有发行人80%股份,为发行人实际控制人。陕投集团通过直接支配公司股份的表决权能够以自身意志决定董事会成员选任、高级管理人员的提名及任免,并对董事会和股东大会的决议产生实质影响。陕投集团提名的董事人选按照陕投集团意志就公司重大决策提出议案并行使董事会表决权,董事会选聘的高级管理人员根据董事会决议等主持公司日常生产经营管理。

因此,最近三年发行人的实际控制人均为陕投集团,发行人的实际控制人未发生变化。

2.华秦投资将其持有的发行人78.51%股份无偿划转至陕投集团是否符合《〈首次公开发行股票并上市管理办法〉第十二条“实际控制人没有发生变更”的理解和适用——证券期货法律适用意见第1号》的规定

根据发行人提供的资料、华秦投资出具的说明并经本所律师查询国家企业信用信息公示系统,报告期内,华秦投资一直为陕投集团的全资子公司,且华秦投资的实际控制人为陕投集团。经陕投集团决策,华秦投资将其持有的发行人

78.51%股份无偿划转至陕投集团，该次无偿划转不属于《〈首次公开发行股票并上市管理办法〉第十二条“实际控制人没有发生变更”的理解和适用——证券期货法律适用意见第1号》第五项“国务院或者省级人民政府国有资产监督管理机构无偿划转直属国有控股企业的国有股权或者对该等企业进行重组”的情形。

根据《〈首次公开发行股票并上市管理办法〉第十二条“实际控制人没有发生变更”的理解和适用——证券期货法律适用意见第1号》第二项规定，公司控制权是能够对股东大会的决议产生重大影响或者能够实际支配公司行为的权力，其渊源是对公司的直接或者间接的股权投资关系。

根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查，华泰投资将其持有的发行人78.51%股份无偿划转至陕投集团符合上述《〈首次公开发行股票并上市管理办法〉第十二条“实际控制人没有发生变更”的理解和适用——证券期货法律适用意见第1号》第二项规定，具体情况如下：

（1）就股权投资关系而言，自2018年1月至2020年11月，发行人的控股股东为华泰投资，陕投集团持有华泰投资100%股权，且陕投集团为华泰投资的实际控制人，陕投集团通过华泰投资对发行人进行实际控制；自2020年11月陕投集团将华泰投资持有发行人的78.51%股份无偿划转至陕投集团至2020年12月，陕投集团直接持有发行人90%股权，对发行人直接进行实际控制；自2020年12月陕投集团向长安汇通转让持有发行人的10%股份至本补充法律意见书出具日，陕投集团直接持有发行人80%股权，对发行人进行实际控制。因此，在报告期内，陕投集团通过持有股权对发行人进行实际控制，能够对股东大会的决议产生重大影响并实际支配公司行为。

（2）结合《公司章程》、股权转让协议等相关约定，本次无偿划转未对发行人董事会组成产生实质影响，股东委派董事中4名一直由陕投集团实际委派并下发任命文件。此次无偿划转阶段，除内部聘任原商洛发电党委书记张正峰为发行人副总经理外，发行人高级管理人员没有其他变动。

因此，根据股权投资关系及对发行人股东大会、董事会、高级管理人员的实质影响、对董事和高级管理人员的提名及任免所起的作用等因素的分析，报告期内，陕投集团一直对发行人具有控制权。

综上所述，最近三年发行人实际控制人未发生变化，华秦投资将其持有的发行人 78.51%股份无偿划转至陕投集团符合《（首次公开发行股票并上市管理办法）第十二条“实际控制人没有发生变更”的理解和适用——证券期货法律适用意见第 1 号》的规定。

**（三）发行人是否与陕西省国资委控制的企业从事相关交易，如有说明具体情况，包括交易内容、交易金额、占比、交易背景以及相关交易与发行人主营业务之间的关系；交易价格、交易公允性，是否存在对发行人或关联方的利益输送；发行人是否通过实际控制人认定规避关联方的认定、是否存在关联交易非关联化的情形等，发行人是否对关联方构成重大依赖等**

**1.发行人与陕西省国资委控制的企业从事相关交易的情况，包括交易内容、交易金额、占比、交易背景以及相关交易与发行人主营业务之间的关系**

**（1）发行人向陕西省国资委控制企业的销售情况**

**①交易背景以及相关交易与发行人主营业务之间的关系**

根据发行人提供的资料及书面确认，陕西是我国重要的能源基地，煤炭产量稳居全国第三，煤炭资源赋存条件好，煤质优良。煤炭作为基础能源类产品，下游运用广泛。因此，发行人向陕西省国资委下属企业销售的主要产品为煤炭，相关交易具有合理背景原因，且与发行人的主营业务密切相关。

**②交易内容、交易金额、占比情况**

报告期内，相关销售活动的具体情况如下：

单位：万元

所属陕西省国资委下 属企业集团	客户名称	2022年1-6月		2021年		2020年		2019年		销售内容
		金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比	
陕煤集团	陕西省煤炭运销有限责任公司	348.64	0.04%	14,964.37	0.97%	12,851.98	1.32%	22,715.63	3.13%	煤炭
	陕煤运销集团榆中销售有限公司	—	—	2,713.75	0.18%	5,567.18	0.57%	—	—	煤炭
	陕西煤业化工集团神木电化发展有限公司	—	—	—	—	—	—	4,862.83	0.67%	煤炭
	陕西陕煤供应链管理有限公司	2,509.18	0.26%	—	—	—	—	—	—	煤炭
	陕西新元洁能有限公司	114.25	0.01%	181.92	0.01%	842.97	0.09%	—	—	煤炭及技术服务
	陕西省煤炭运销集团建安投资发展有限公司	—	—	—	—	137.20	0.01%	—	—	煤炭
	陕西陕焦化工有限公司	—	—	—	—	0.18	0.00%	—	—	煤炭
	陕西煤化机电安装有限公司	2.64	0.00%	—	—	—	—	—	—	水电费
	<b>小计</b>	<b>2,974.72</b>	<b>0.31%</b>	<b>17,860.03</b>	<b>1.15%</b>	<b>19,399.51</b>	<b>2.00%</b>	<b>27,578.46</b>	<b>3.79%</b>	—
	陕西有色金属控股集团有限责任公司	山阳秦鼎矿业有限责任公司	14.64	0.00%	16.43	0.00%	—	—	—	—
陕西华山工程机械有限公司		—	—	3.98	0.00%	—	—	—	—	维修服务
陕西有色榆林新材料集团有限责任公司		—	—	—	—	5.75	0.00%	—	—	维修服务
<b>小计</b>	<b>14.64</b>	<b>0.00%</b>	<b>20.41</b>	<b>0.00%</b>	<b>5.75</b>	<b>0.00%</b>	<b>—</b>	<b>—</b>	—	
陕西延长石油（集团）有限责任公司（以下简称	神木市成元化工有限公司	—	—	—	—	885.52	0.09%	3,503.64	0.48%	煤炭

所属陕西省国资委下 属企业集团	客户名称	2022年1-6月		2021年		2020年		2019年		销售内容
		金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比	
称“延长石油集团”）										
陕西环保产业集团有 限责任公司	陕西大秦环境科技有限公司	1,322.83	0.14%	2,426.99	0.16%	1,048.26	0.11%	—	—	电力
陕西省铁路集团有限 公司	陕西宝麟铁路有限责任公司	376.00	0.04%	1,034.62	0.07%	—	—	—	—	煤炭
陕西省地方电力（集 团）有限公司	陕西省地方电力（集团）有限 公司	—	—	501.42	0.03%	803.79	0.08%	404.80	0.06%	电力
陕西电子信息集团有 限公司	宝鸡市光宇物资有限公司	43.19	0.00%	—	—	—	—	—	—	煤炭
陕西地矿集团有限公 司	陕西地矿物资供销有限公司	12.10	0.00%	—	—	—	—	—	—	煤炭
	陕西华山建设集团有限公司	1.64	0.00%	5.98	0.00%	4.12	0.00%	—	—	水电费
	陕西华山路桥集团有限公司	5.00	0.00%	—	—	3.29	0.00%	—	—	水电费
	陕西建工第八建设集团有限 公司	0.13	0.00%	—	—	—	—	—	—	水电费
陕西建工控股集团有 限公司	陕西建工第九建设集团有限 公司	1.11	0.00%	—	—	—	—	—	—	水电费
	陕西建工第一建设集团有限 公司	2.16	0.00%	—	—	—	—	—	—	水电费
	<b>小计</b>	<b>10.04</b>	<b>0.00%</b>	<b>5.98</b>	<b>0.00%</b>	<b>7.41</b>	<b>0.00%</b>	<b>—</b>	<b>—</b>	<b>—</b>
	<b>合计</b>	<b>4,753.51</b>	<b>0.49%</b>	<b>21,849.46</b>	<b>1.41%</b>	<b>22,150.23</b>	<b>2.28%</b>	<b>31,486.91</b>	<b>4.33%</b>	<b>—</b>

注：上述占比为各项销售收入占当期发行人营业收入比例

报告期内，发行人向陕西省国资委下属企业销售的主要产品为煤炭，主要客户为陕煤集团，报告期内的销售金额及占比呈逐年下降的趋势。

## （2）发行人向陕西省国资委控制企业的采购情况

### ①交易背景以及相关交易与发行人主营业务之间的关系

根据发行人提供的资料及书面确认，报告期内，发行人向陕西省国资委下属企业主要采购煤炭和工程服务。其中，煤炭为燃煤发电的主要原材料，与发行人的电力业务密切相关。此外，报告期内发行人新建电厂、煤炭等工程项目较多，装机规模及煤炭产能不断增大，对工程服务采购具备较大需求，因此采购工程服务亦具有合理的交易背景。

### ②交易内容、交易金额、占比情况

根据发行人提供的资料及书面确认，报告期内相关采购活动的具体情况如下：

单位：万元

所属陕西省国资委下属企业集团	供应商名称	2022年1-6月		2021年		2020年		2019年		采购内容
		金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比	
陕煤集团	陕西省煤炭运销（集团）有限责任公司铜川分公司	22,816.40	4.87%	39,759.79	4.21%	27,135.94	3.23%	36,848.39	5.58%	煤炭
	陕煤运销集团榆林销售有限公司	17,469.32	3.73%	24,168.00	2.56%	5,161.07	0.61%	11,173.59	1.69%	煤炭
	陕煤运销集团榆中销售有限公司	11,401.17	2.43%	19,545.03	2.07%	5,847.35	0.70%	—	—	煤炭
	陕西省煤炭运销（集团）有限责任公司彬长分公司	—	—	—	—	—	—	6,554.00	0.99%	煤炭
	陕西西煤物产有限责任公司	—	—	—	—	1,798.20	0.21%	—	—	煤炭
	陕西省物流集团盛久实业有限公司	—	—	1,161.20	0.12%	—	—	—	—	煤炭
	西安华秦供应链管理服务有限公司	1,146.16	0.24%	—	—	—	—	—	—	煤炭
	西安重装备渭南橡胶制品有限公司	—	—	627.32	0.07%	—	—	—	—	材料
	陕西新元洁敏有限公司	532.37	0.11%	—	—	—	—	—	—	煤炭
	陕西煤业化工建设（集团）有限公司	1,386.33	0.30%	1,313.52	0.14%	8,696.18	1.03%	3,389.01	0.51%	安装、工程服务
	陕西煤业机电安装有限公司	86.15	0.02%	664.17	0.07%	486.60	0.06%	168.94	0.03%	工程服务
	陕西铜川煤矿建设有限公司	—	—	901.20	0.10%	—	—	440.79	0.07%	工程服务



所属陕西省国资委下属企业集团	供应商名称	2022年1-6月		2021年		2020年		2019年		采购内容
		金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比	
	西安重装韩城煤矿机械有限公司	54.42	0.01%	115.57	0.01%	534.00	0.06%	—	—	资产设备
	榆林合力团生态环境治理有限公司	—	—	—	—	256.70	0.03%	—	—	工程服务
	陕西煤业化工贸易物流有限公司	—	—	—	—	—	—	100.96	0.02%	材料
	陕西华峰建材有限公司	—	—	—	—	68.02	0.01%	—	—	工程服务
	西安重装伟肯电气有限责任公司	—	—	—	—	—	—	67.70	0.01%	资产设备
	小计	54,892.32	11.71%	88,255.81	9.34%	49,984.06	5.94%	58,743.37	8.89%	—
	陕西延长石油集团靖山魏塘煤业有限公司	18,586.75	3.97%	46,582.53	4.93%	42,354.02	5.04%	4,288.34	0.65%	煤炭
	陕西延长石油中陕金属矿业有限公司	1,528.73	0.33%	—	—	—	—	—	—	煤炭
延长石油集团	陕西延长石油物资集团西安有限公司	—	—	538.18	0.06%	—	—	—	—	煤炭
	陕西化工研究院有限公司	—	—	31.73	0.00%	155.71	0.02%	—	—	材料
	小计	20,115.48	4.29%	47,152.43	4.99%	42,509.73	5.05%	4,288.34	0.65%	—
	陕西建工第八建设集团有限公司	2,353.99	0.50%	4,017.36	0.43%	32.11	0.00%	3.97	0.00%	工程及检测服务
陕西建工控股集团有限公司	陕西建工安装集团有限公司	384.26	0.08%	1,767.31	0.19%	2,141.90	0.25%	174.04	0.03%	工程服务

所属陕西省国资委下属企业集团	供应商名称	2022年1-6月		2021年		2020年		2019年		采购内容
		金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比	
	陕西华山建设集团有限公司	592.37	0.13%	2,462.80	0.26%	1,157.41	0.14%	—	—	工程服务
	陕西建工第二建设集团有限公司	—	—	—	—	649.61	0.08%	930.82	0.14%	工程服务
	陕西建工第九建设集团有限公司	1,192.86	0.25%	—	—	—	—	—	—	工程服务
	陕西华山路桥集团有限公司	—	—	191.89	0.02%	305.98	0.04%	—	—	工程服务
	陕西建工集团有限公司	—	—	268.20	0.03%	91.74	0.01%	40.58	0.01%	工程服务
	陕西建工第七建设集团有限公司	—	—	—	—	—	—	93.02	0.01%	工程服务
	陕西建科建设特种工程有限公司	—	—	—	—	59.70	0.01%	—	—	工程服务
	陕西省建筑工程质量检测中心有限公司	24.20	0.01%	9.94	0.00%	14.10	0.00%	—	—	工程及检测服务
	陕西建研结构设计事务所有限公司	—	—	41.09	0.00%	—	—	—	—	工程服务
	陕西兴通管理咨询有限公司	—	—	—	—	3.02	0.00%	—	—	工程服务
	小计	4,547.68	0.97%	8,758.58	0.93%	4,455.57	0.53%	1,242.42	0.19%	—
中陕核工业集团有限公司	陕西核工业集团蓝天能源有限公司	—	—	9,002.55	0.95%	4,599.99	0.55%	2,073.55	0.31%	煤炭
	中陕核（丹山）能源有限公司	695.20	0.15%	6,526.40	0.69%	333.28	0.04%	—	—	煤炭

所属陕西省国资委下属企业集团	供应商名称	2022年1-6月		2021年		2020年		2019年		采购内容
		金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比	
陕西环保产业集团有限公司	陕西核昌机电装备有限公司	—	—	—	—	—	—	111.92	0.02%	煤炭
	铜川矿务局中心医院	24.00	0.01%	108.00	0.01%	20.00	0.00%	55.00	0.01%	医疗服务
	小计	719.20	0.15%	15,636.95	1.66%	4,953.27	0.59%	2,240.47	0.34%	—
	陕西大秦环境科技有限公司	8,769.25	1.87%	10,156.22	1.08%	5,070.49	0.60%	—	—	电厂环保BOT服务
	榆林大秦环境科技有限公司	0.63	0.00%	22.72	0.00%	378.76	0.05%	677.23	0.10%	石灰石
	陕西环保新能源有限公司	172.32	0.04%	210.62	0.02%	—	—	—	—	物资—催化剂
	陕西省环境保护公司	21.70	0.00%	63.84	0.01%	256.60	0.03%	146.23	0.02%	维修等服务
	陕西国源环保发展有限责任公司	—	—	—	—	—	—	83.72	0.01%	资产类
	陕西环保产业集团监测技术服务咨询有限公司	—	—	—	—	5.66	0.00%	57.71	0.01%	维修等服务
	陕西科易实业有限公司	—	—	—	—	—	—	4.42	0.00%	维修等服务
	陕西众晟建设投资管理有限责任公司	—	—	—	—	18.72	0.00%	—	—	维修等服务
	陕西众恒项目管理有限公司	—	—	—	—	10.57	0.00%	—	—	维修等服务
	榆林市德隆环保科技有限公司	—	—	—	—	—	—	10.02	0.00%	处置费
	中圣环境科技发展有限公司	—	—	—	—	11.76	0.00%	—	—	维修等服务

所属陕西省国资委下属企业集团	供应商名称	2022年1-6月		2021年		2020年		2019年		采购内容
		金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比	
	小计	8,963.90	1.91%	10,453.40	1.11%	5,752.56	0.68%	979.33	0.15%	—
陕西省地方电力（集团）有限公司	陕西省地方电力（集团）有限公司	—	—	5,382.30	0.57%	4,304.23	0.51%	4,844.84	0.73%	电力
陕西有色金属控股集团有限责任公司	陕西有色建设有限公司	319.23	0.07%	171.78	0.02%	1,047.37	0.12%	1,936.77	0.29%	工程服务
	西北有色勘测工程有限责任公司	—	—	20.75	0.00%	—	—	—	—	工程服务
	小计	319.23	0.07%	192.54	0.02%	1,047.37	0.12%	1,936.77	0.29%	—
陕西省外经贸实业集团有限公司	陕西易通人力资源股份有限公司	1,812.54	0.39%	977.45	0.10%	—	—	—	—	劳务采购
陕西省水务集团有限公司	陕西省水务集团麟游县供水有限公司	107.38	0.02%	125.94	0.01%	413.09	0.05%	—	—	水
	陕西地矿巽殿实业有限公司	—	—	475.60	0.05%	—	—	—	—	煤炭
	陕西工程勘察研究院有限公司	42.26	0.01%	—	—	—	—	—	—	工程及检测服务
陕西地矿集团有限公司	西安地质矿产勘查开发院有限公司	—	—	—	—	23.09	0.00%	—	—	工程相关服务
	陕西地矿第二工程勘察院有限公司	—	—	—	—	17.45	0.00%	—	—	工程相关服务
	西安瑞安岩土工程检测有限公司	—	—	—	—	17.08	0.00%	—	—	工程相关服务
	陕西地矿九零八环境地质有限公司	—	—	14.15	0.00%	—	—	—	—	工程相关服务

所属陕西省国资委下属企业集团	供应商名称	2022年1-6月		2021年		2020年		2019年		采购内容
		金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比	
	限公司									务
	陕西省地质矿产实验研究所有限公司	—	—	0.53	0.00%	—	—	—	—	工程相关服务
	小计	42.26	0.01%	490.28	0.05%	57.62	0.01%	—	—	—
陕西交通控股集团有限公司	陕西交通控股集团有限公司	—	—	87.00	0.01%	—	—	—	—	工程服务
陕西省铁路集团有限公司	陕西宝麟铁路有限责任公司	47.17	0.01%	—	—	—	—	—	—	工程服务
陕西果业集团有限公司	陕西果业集团麟游有限公司	—	—	3.48	0.00%	—	—	—	—	扶贫产品
	<b>合计</b>	<b>91,567.16</b>	<b>19.54%</b>	<b>177,516.16</b>	<b>18.79%</b>	<b>113,477.49</b>	<b>13.49%</b>	<b>74,275.53</b>	<b>11.24%</b>	<b>—</b>

注：上述占比为各项采购金额占当期发行人总采购额比例，发行人总采购额包括一般性采购总额（主要包括材料采购和劳务采购）及构建长期资产的采购总额之和

报告期内，发行人向陕西省国资委下属企业采购的主要内容为煤炭和工程服务，主要供应商包括陕煤集团、延长石油集团、陕西建工控股集团有限公司、中陕核工业集团有限公司及陕西环保产业集团有限责任公司。

报告期内，发行人自上述陕西省国资委下属企业集团的采购金额及占比逐年增加，主要原因为随着电厂逐步投产运营，发行人发电量保持快速增长，使得外部燃煤及服务采购量逐年增加。

## **2.交易价格、交易公允性，是否存在对发行人或关联方的利益输送**

根据发行人提供的资料及书面确认，针对煤炭销售和采购活动，由于煤炭产品市场化特征明显，具备公开市场价格，因此发行人向陕西省国资委控制的其他企业销售、采购煤炭时主要参照市场价格确定，交易价格公允。

针对发行人主要采购的工程服务，发行人严格按照内部采购管理制度执行，针对金额高于 400 万元的工程服务采购，采用招投标的方式确定建设单位；合同金额低于 400 万元的工程服务采购，采用询价比价等方式确定建设单位；发行人及其下属企业在此基础上根据经营规模制定了相应的招标标准，定价方式执行上述制度，定价公允。

此外，发行人与陕西省国资委控制的其他企业进行交易时严格履行相关内控制度，按照既定的内部流程及控制程序进行销售、采购活动，相关交易定价公允，不存在对发行人或关联方利益输送的情形。

## **3.发行人是否通过实际控制人认定规避关联方的认定、是否存在关联交易非关联化的情形等，发行人是否对关联方构成重大依赖等**

（1）发行人不存在通过实际控制人认定规避关联方认定的情形，不存在关联交易非关联化的情形

根据《公司法》规定，“国家控股的企业之间不仅因为同受国家控股而具有关联关系”。同时，《深圳证券交易所股票上市规则（2022 修订）》规定“6.3.4 上市公司与本规则第 6.3.3 条第二款第（二）项所列法人（或者其他组织）受同一国有资产管理机构控制而形成该项所述情形的，不因此构成关联关系，但其法定代表人、董事长、总经理或者半数以上的董事兼任上市公司董事、监事或者高

级管理人员的除外。”

发行人与前述发生交易的陕西省国资委下属企业不存在法定代表人、董事长、总经理或者半数以上的董事兼任上市公司董事、监事或者高级管理人员的情形，与陕西省国资委控制的其他企业亦不存在前述情形。因此，即使认定陕西省国资委作为发行人实际控制人，发行人的关联方范围亦不会发生重大变化，陕西省国资委下属企业与发行人不构成关联关系，且发行人与陕西省国资委控制的企业之间未因此而形成利益转移。发行人认定陕投集团为实际控制人不会影响发行人关联交易的认定及披露。

因此，发行人不存在通过实际控制人认定规避关联方认定的情形，不存在关联交易非关联化的情形。

#### （2）发行人对关联方不构成重大依赖

根据发行人提供的资料及书面确认，2019年度、2020年度、2021年度、2022年1-6月，发行人向陕投集团等关联方销售金额占营业收入的比例分别为4.84%、0.90%、0.90%、0.82%，向关联方采购金额占总采购额的比例分别为3.58%、2.78%、3.14%、2.21%。发行人向关联方的销售金额、采购金额占发行人的营业收入、总采购额比例均较低。

若考虑前述与陕西省国资委下属其他企业的交易，报告期内，发行人向陕投集团等关联方和陕西省国资委下属其他企业的合计销售金额占营业收入的比例分别为9.18%、3.18%、2.31%、1.32%，向陕投集团等关联方和陕西省国资委下属其他企业的合计采购金额占总采购额的比例分别为14.82%、16.27%、21.93%、21.75%。上述合计销售金额、采购金额占发行人的营业收入、总采购额比例均低于30%，且具有市场化交易背景，定价公允，发行人对相关交易方不构成重大依赖。

报告期内，发行人与陕投集团等关联方发生的关联交易是基于生产经营的实际需求，具有合理性和必要性，关联交易价格公允，对发行人独立性不构成重大影响，发行人对关联方不构成重大依赖。

综上所述，发行人与陕西省国资委控制的企业主要进行煤炭、工程服务等交

易，交易价格公允，不存在对发行人或关联方的利益输送；发行人不存在通过实际控制人认定规避关联方认定的情形、不存在关联交易非关联化的情形，发行人对关联方不构成重大依赖。

## 二、核查意见

### （一）核查过程

本所律师履行了以下核查程序：

1. 查阅了《国务院关于印发改革国有资本授权经营体制方案的通知》《国务院关于推进国有资本投资、运营公司改革试点的实施意见》《陕西省国资委关于陕西能源集团有限公司改组为国有资本投资运营公司试点有关事项的复函》等文件，了解陕西省国资委对陕投集团的授权内容。

2. 取得了陕能股份党委委员的任免文件，核查了陕能股份党委委员的构成。

3. 取得了陕能股份党委会会议资料，核查了陕能股份“三重一大”决策及执行情况。

4. 取得了陕能股份《公司章程》《陕西汇森煤业开发有限责任公司“三重一大”事项决策实施办法（修订）》《“三重一大”决策制度实施细则》《陕西能源投资股份有限公司“三重一大”事项决策制度实施办法（修订）》，核查了陕能股份“三重一大”决策情况。

5. 取得了董事会、监事会和管理层构成的相关资料，核查了陕能股份董事、监事、高管的任免文件。

6. 取得了陕能股份股东大会、董事会、监事会的会议资料，核查了陕能股份股东大会、董事会、经理层决策情况。

7. 取得了陕投集团下属上市公司西部证券股份有限公司、非上市公众公司秦元热力的年度报告、半年度报告，核查其对实际控制人认定情况。

8. 取得了《陕西省人民政府国有资产监督管理委员会关于将陕西省投资集团（有限）公司资产划转陕西能源集团有限公司的批复》《关于陕西投资集团有限公司申请确认陕西能源投资股份有限公司历史沿革的复函》，核查华秦投资将



其持有的发行人 78.51%股份无偿划转至陕投集团的合理性及合法性。

9. 取得了华泰投资出具的《说明》，确认报告期内华泰投资的实际控制人未发生变化。

10. 取得了大华会计师出具的“大华审字[2022]0017842”《审计报告》，核查了报告期内发行人关联方认定和关联交易情况。

11. 取得了发行人与陕西省国资委控制企业交易的相关交易文件，核查了发行人与陕西省国资委控制的企业从事相关交易的情况。

12. 取得了发行人的书面确认。

## （二）核查结论

经核查，本所认为：

1. 发行人将实际控制人认定为陕投集团而非陕西省国资委具有合理原因，陕投集团有权对发行人国有资产实施管理，发行人的实际控制人认定符合相关规定。

2. 最近三年发行人实际控制人未发生变化，华泰投资将其持有的发行人 78.51%股份无偿划转至陕投集团符合《〈首次公开发行股票并上市管理办法〉第十二条“实际控制人没有发生变更”的理解和适用——证券期货法律适用意见第 1 号》的规定。

3. 发行人与陕西省国资委控制的企业主要进行煤炭、工程服务等交易，交易价格公允，不存在对发行人或关联方的利益输送；发行人不存在通过实际控制人认定规避关联方认定的情形、不存在关联交易非关联化的情形，发行人对关联方不构成重大依赖。

4. 发行人已在招股说明书中补充披露相关情况。

## 《告知函》问题 2

关于主营业务。根据申报材料，发行人主营业务为火力发电、煤炭生产和销售，主要产品包括电力、煤炭和热力。报告期各期电力销售收入分别为

436,555.06 万元、721,829.98 万元、1,002,336.76 万元和 644,169.42 万元，占主营业务收入的比例分别为 60.79%、74.74%、65.61%和 67.81%；煤炭收入分别为 257,739.48 万元、215,860.13 万元、496,380.11 万元、285,458.56 万元，占主营业务收入的比例分别为 35.89%、22.35%、32.49%、30.05%。

请发行人：（1）结合行业惯例和管理情况，说明各类业务的销售定价与调价机制，是否存在价格审批及政府定价情形，是否影响发行人经营独立性；（2）说明电力上网的销售模式以及是否具有销售上网的优先权及相应依据，是否存在所发电量无法销售上网或电价下调导致收入下降的风险；（3）结合国务院《2030年前碳达峰行动方案》的相关部署和计划，分析说明低碳化趋势对火力发电和煤炭消费的具体影响，是否存在被以新能源为主体的新型电力系统逐步取代的风险；（4）结合所在地政策导向和环保要求，说明主营业务及募投项目是否涉及“高耗能、高排放”范畴，是否属于限制类、淘汰类产业，是否符合相关监管要求，是否存在由于环保、能耗合规问题导致被处罚甚至停产停业的风险；（5）结合上述因素，论证说明发行人主营业务是否存在受国家政策限制或影响存在重大不利变化的风险，从而对持续盈利能力造成重大不利影响，相关信息披露是否充分。请保荐机构、发行人律师说明核查依据与过程，并发表明确核查意见。

## 一、问题回复

（一）结合行业惯例和管理情况，说明各类业务的销售定价与调价机制，是否存在价格审批及政府定价情形，是否影响发行人经营独立性

根据发行人提供的资料及书面确认，报告期内，发行人各类业务销售定价和调价机制情况如下：

相关要点	电力业务	煤炭业务	热力业务
1.是否存在价格审批及政府定价情形	是	否	是
2.具体销售定价和调价机制			
（1）审批过程	不享有定价权，内部审批不适用	由煤矿子公司的价格委员会确定及调整	不享有定价权，内部审批不适用
（2）调整频率和依据	随有权机关定价调整而调整	随市场价格波动而调整	随有权机关定价调整而调整
（3）历史价格变动情况	存在变动	随市场价格而变动	未发生变动
（4）是否符合行业惯例	是	是	是

发行人各类业务销售定价和调价机制的具体分析如下：

## 1. 电力业务

发行人的电力业务依赖有权机关定价，定价在国家及陕西省相关政策及规定的范围内调整。

### （1）电力业务定价和调价机制——国家相关法规政策

根据《中华人民共和国电力法》规定，政府价格主管部门对电价实行统一政策，统一定价原则，分级管理。

根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查，就各省市情况而言，在较长的一段时间内，火力发电的定价机制普遍采用燃煤发电标杆上网电价机制，即不超过燃煤发电标杆上网电价（或基准电价）的机制。

近年来，电力市场化进行了多次改革，火电价格也进行了多次调整，总体来看，火电价格呈不断市场化趋势。

2019年10月，国家发展和改革委员会颁发《关于深化燃煤发电上网电价形成机制改革的指导意见》，将燃煤发电标杆上网电价机制改为“基准价+上下浮动”的市场化价格机制，基准价为当地现行燃煤发电标杆上网电价。

2021年10月，国家发展和改革委员会颁发《关于进一步深化燃煤发电上网电价市场化改革的通知》（发改价格[2021]1439号），有序放开全部燃煤发电电量上网电价。燃煤发电电量原则上全部进入电力市场，通过市场交易在“基准价+上下浮动”范围内形成上网电价，扩大市场交易电价上下浮动范围，将燃煤发电市场交易价格浮动范围由现行的上浮不超过10%、下浮原则上不超过15%，扩大为上下浮动原则上均不超过20%，高耗能企业市场交易电价不受上浮20%限制。通知还要求各地要加快落实分时电价政策，建立尖峰电价机制。

### （2）电力业务定价和调价机制——陕西省相关规定

2018年至今，陕西省针对燃煤发电电价的主要文件及具体调整内容如下：

期间	文件名	主要内容
2018年7月1日前	《陕西省物价局关于合理调整电	自2017年7月1日起，陕西电网统一调度范围内，执行燃煤机组（含热电联产机组）脱硫、脱硝、除尘标杆

期间	文件名	主要内容
	价结构有关事项的通知》（陕价商发[2017]78号）	上网电价及新投产且安装运行脱硫、脱硝、除尘设施的燃煤机组上网电价每千瓦时提高为0.3545元（含税，下同），自备电厂上网电价每千瓦时同幅度提高1.99分，其他燃煤机组上网电价逐步标杆化
2018年7月1日后	《陕西省物价局关于调整陕西电网电力价格的通知》（陕价商发[2018]75号）	适当调整燃煤发电企业上网电价。陕西电网榆林地区统一调度范围内，执行燃煤机组（含热电联产机组）标杆上网电价（含脱硫、脱硝、除尘）及新投产且安装脱硫、脱硝、除尘设施的燃煤机组上网电价每千瓦时调整为0.3345元（含税，下同），未执行标杆电价的其他燃煤机组（含自备电厂及省内市场化交易电量）上网电价每千瓦时同幅度降低2分。未安装脱硫、脱硝、除尘设施的燃煤机组，上网电价每千瓦时分别扣减1.5分、1分和0.2分
2021年10月后	《陕西电力市场电力交易临时补充规定》（陕电交易[2021]23号）	建立“能升能降”的市场交易价格机制 第十一条 参与电力中长期市场化交易的燃煤发电电量，其上网电价由市场主体通过市场化方式在“基准价+上下浮动”范围内形成，上下浮动范围均不超过基准价的20%。其中，燃煤发电企业与高耗能企业市场交易价格上浮范围不受20%限制，下浮范围按20%控制。其他价格机制不变。 第十二条 燃煤发电电量“基准价+上下浮动”机制及浮动范围，适用于本规定开始执行之日起组织开展的所有中长期交易，包括双边协商、集中竞价、挂牌摘牌、滚动撮合、竞争性招标等交易

上述陕西省燃煤机组标杆上网电价，主要用于指导陕西省内的电量上网交易，根据不同的交易方式或不同性质的电量而有不同的应用。

陕西省内电量交易区分计划电量（或基础电量）和市场化交易电量。其中，计划电量是政府核定的年度电量，采用上述燃煤机组标杆上网电价并按计划分配给省内统一调度的发电企业执行。

市场化交易电量包括外送电量和省内交易电量，定价机制相对市场化，具体定价方式包括双边协商、集中竞价、挂牌摘牌、滚动撮合、竞争性招标等，按上述规定可在“基准价+上下浮动20%”的范围内形成。

### （3）公司的具体执行情况

根据上述陕西省相关规定，发行人下属子公司清水川能源及渭河发电在执行计划电量上网销售时，可按燃煤机组标杆电价进行结算。其中，清水川能源执行的标杆电价为339.50元/千千瓦时（含税、含脱硫、脱硝、除尘、超低排放电价），

渭河发电执行的标杆电价为 364.50 元/千千瓦时（含税、含脱硫、脱硝、除尘、超低排放电价）。

除上述清水川能源及渭河发电部分计划电量外，发行人其余为市场化电量交易，即根据具体情况与用电单位采用双边协商、在省电力交易平台集中竞价等方式确定，通常以每年签订的购售电框架合同进行约定和调整（如需），且按最新的政策规定电价可在“基准价+上下浮动 20%”的范围内确定。

综上，公司上网的计划电量执行规定的燃煤机组标杆电价，市场电量价格虽可参考标杆电价上下浮动 20%，但实际执行过程中仍受主管部门指导确定。因此，由于公司电力业务主要接受或参考国家及省级有关部门的价格指导文件，受到发改及能源部门的监管及电网公司的调度，依赖于有权机关的定价或政策规定，不享有真正意义上主动调价的权利，不涉及公司内部审批调整或主动调价的情形，符合行业惯例。

## 2. 煤炭业务

煤炭产品具备相对公开的市场价格，但会根据市场供需、煤质、热值、运输距离有所变化。公司自产煤炭销售主要包括长协销售、挂牌竞价方式。其中，长协销售是指煤矿企业与终端用煤企业签订一年期以上购销协议，约定年度煤炭供应量及价格；挂牌竞价模式是将一个周期内的煤炭产品信息公开在煤炭交易平台后由客户公平竞价交易的模式。

发行人所属煤矿均设有价格委员会，具体负责销售政策和销售价格的制定。具体来说，凉水井煤矿采用长协定价模式和挂牌竞价模式，挂牌竞价一般每周竞价一次，每次竞价的基准价由价格委员会确定，实际结果以价高者得；园子沟煤矿根据周边煤炭市场变动适时调整销售价格。

因此，煤炭产品公开市场虽然价格较为透明，公司的煤炭销售业务主要基于市场情况确定销售价格，符合行业惯例。

## 3. 热力业务

发行人的供热业务主要为利用子公司热电联产机组的余热对外销售而产生，产品形式包括热水与蒸汽，主要涉及的主体包括渭河发电（全部通过秦元热力对

外销售）、麟北发电、商洛发电，其中，热水的主要客户包括西安市热力集团有限责任公司等区域性集中供热公司及住宅小区、商业办公楼等。蒸汽的主要客户为工商业用户。

根据陕西省发展和改革委员会印发的《陕西省定价目录》（陕发改价格[2021]1834号），定价项目中包括供热价格（城镇集中供热出厂价格和销售价格），其定价部门授权设区市、县人民政府，即供热实行的是政府指导定价机制。

针对公司的供热业务，其价格由《西安市物价局 西安市市政公用局关于进一步明确城区集中供热价格有关问题的通知》（市物发[2012]265号）、《商洛市发展和改革委员会关于市区集中供热试行价格及有关问题的通知》（商发改发[2020]457号）进行规范，报告期内未发生变化。从公司具体执行的情况来看，报告期内，公司对主要客户的含税供热价格保持稳定，除增值税税率的调整外，不存在其他调价过程。

因此，公司供热业务采取政府指导定价机制，符合热力行业惯例。

综上所述，发行人电力业务、热力业务存在政府指导定价的情形，煤炭业务主要基于市场情况确定销售价格；各类业务定价和调价机制均符合行业惯例，具备持续性，对发行人经营独立性不构成重大不利影响。

**（二）说明电力上网的销售模式以及是否具有销售上网的优先权及相应依据，是否存在所发电力无法销售上网或电价下调导致收入下降的风险**

### **1. 电力上网的模式及电网优先采购的依据**

根据发行人提供的资料及书面确认，报告期内，公司电力上网区分计划电量或市场电量。其中计划电量价格执行陕西省物价局《关于调整陕西电网电力价格的通知》（陕价商发[2018]75号）规定的陕西燃煤发电企业上网电价，计划电量按照陕西省发展和改革委员会下达每年发电计划执行，属于电网公司优先采购的电量，其上网的实现具有保证。

市场电量价格按照陕西电力交易中心确定的基准价及市场情况确定每年、每季度、每月的交易价格，市场电量是按照自主协商、集中竞价方式进行确定。因此，当公司与下游用电客户签订用电协议后，其上网的实现具有保证。

## 2.是否存在所发电量无法销售上网或电价下调导致收入下降的风险

电力产品具备一定的特殊性，其基本无法储存，发电量与需求终端的用电量保持实时动态平衡的状态，因此不存在发电后无法使用或无法销售的情形。具体的原因如下：由于电能的传输速度与光速相同，发电、输电、变配电、用电是同时进行的。当终端用户用电量大于发电量，即电力出现缺额时，电力系统通过系统自动调节对燃煤机组的功率进行调整以增加电力供应，反之减少电力供应以时刻保持发电与用电的平衡，即“以用定发”，不存在发电后无法销售的情形。

根据上述内容，若公司取得政府下达的计划电量，则属于政府优先采购的电量，不存在无法出售的情形。市场电量需要公司对外进行市场开拓，寻找用电客户，若无法开拓客户的用电需求，由于电力产品无法储存，则意味着机组可能被闲置，发电小时数将会下降，发电量将会减少，从而导致销售电量减少的情形。

从公司具体情况来看，报告期内公司的平均电价分别为0.2706元/千瓦时、0.2725元/千瓦时、0.2950元/千瓦时、0.3441元/千瓦时，呈逐步上升的趋势。考虑到电力市场化改革的逐步深入，市场化机制将有望推动电价中枢上移。因此，整体来看，在宏观经济形势不发生重大变化情形下，因电价下调导致发行人收入下降的风险较低。

针对电量和电价波动情况，发行人已在招股说明书之“第四节 风险因素”之“二、市场风险”披露“（一）电力市场竞争及电价市场化形成机制的风险”，内容如下：“随着我国电力市场化建设进程不断推进，市场主体参与数量和范围逐步扩大，各主体市场意识不断增强，多元化的市场主体格局已初步形成，市场化交易电量不断攀升，省内和省间交易品种日渐丰富，电力交易市场日趋活跃、竞争加剧。因此，参与电力市场交易机组的上网电价正在由目前的以政府定价方式为主逐步转变为以市场交易定价为主，售电量也正在逐步转向由市场确定。但是，电力市场化改革进程的不确定性，导致公司未来的电价水平和电量销售均存在一定的不确定性。”

综上，因电力产品实时动态平衡的特点，发行人不存在发电后无法销售的情形；发行人因电价下调导致发行人收入下降的风险较低。发行人已在招股说明书中披露相关风险。

**（三）结合国务院《2030年前碳达峰行动方案》的相关部署和计划，分析说明低碳化趋势对火力发电和煤炭消费的具体影响，是否存在被以新能源为主体的新型电力系统逐步取代的风险**

### **1.国务院《2030年前碳达峰行动方案》的相关部署和计划**

根据2021年10月国务院发布的《2030年前碳达峰行动方案》，其工作原则包括：“稳妥有序、安全降碳，立足我国富煤贫油少气的能源资源禀赋，坚持先立后破，稳住存量，拓展增量，以保障国家能源安全和经济发展为底线，争取时间实现新能源的逐渐替代，推动能源低碳转型平稳过渡，切实保障国家能源安全、产业链供应链安全、粮食安全和群众正常生产生活，着力化解各类风险隐患，防止过度反应，稳妥有序、循序渐进推进碳达峰行动，确保安全降碳。”

2022年10月16日，“二十大报告”明确指出：“积极稳妥推进碳达峰碳中和。实现碳达峰碳中和是一场广泛而深刻的经济社会系统性变革。立足我国能源资源禀赋，坚持先立后破，有计划分步骤实施碳达峰行动。”

综上，从我国资源禀赋、能源生产和消费结构、能源安全保障等方面出发，煤炭行业在我国能源供给中将持续发挥“压舱石”作用，低碳化也不代表不发展火电和煤炭。

**2.分析说明低碳化趋势对火力发电和煤炭消费的具体影响，是否存在被以新能源为主体的新型电力系统逐步取代的风险**

在碳达峰、碳中和战略目标下，清洁能源替代发展为实现碳达峰、碳中和目标提供了系统解决方案，预计长期来看，火力发电、煤炭消费将面临增量趋缓、总量控制和结构优化调整的态势，新增火电装机核准也面临一定的不确定性。

但结合国际国内能源发展情况看，预计未来相当长一段时间里，煤炭等化石能源消费依然会占绝对比重，煤电依然会作为主力电源；长期来看，在以新能源为主体的新型电力系统中，火电将发挥重要作用，并与新能源共生互补协同发展，保障实现碳达峰、碳中和国家战略。具体分析如下：



### （1）煤炭在我国一次能源消费结构中仍处于重要地位

近年来，虽然我国非化石能源消费占比逐步提高，但是从我国资源禀赋、能源生产和消费结构、能源安全保障等方面出发，煤炭行业在我国能源供给中将持续发挥“压舱石”作用。

根据中国煤炭工业协会发布的《2020 煤炭行业发展年度报告》，到“十四五”末，国内煤炭产量控制在 41 亿吨左右，全国煤炭消费量控制在 42 亿吨左右，“十四五”期间煤炭产量和消费量保持温和增长。

欧盟于 1990 年、美国于 2007 年、日本和韩国于 2013 年分别实现碳达峰。从上述已实现碳达峰主要国家或地区能源消费结构案例看，传统化石能源消费（石油、煤炭、天然气）占一次能源消费的比重至今仍维持在高位。2011 年至 2020 年，上述主要国家或地区一次能源消费结构变化趋势和我国对比如下：

单位：%

国家/地区	类别	2011年	2012年	2013年	2014年	2015年	2016年	2017年	2018年	2019年	2020年
中国	石油消费占比	18.08	17.68	17.37	17.51	18.69	19.27	19.42	19.59	19.67	19.59
	天然气消费占比	4.62	4.73	5.30	5.62	5.83	5.91	6.60	7.43	7.82	8.18
	煤炭消费比重	69.30	68.49	67.67	66.03	63.66	61.99	60.42	58.25	57.59	56.56
	核电消费占比	0.77	0.80	0.87	0.96	1.28	1.59	1.79	2.03	2.19	2.23
	水电消费占比	6.23	7.12	7.18	8.10	8.39	8.57	8.35	8.31	7.98	8.07
	其他可再生能源消费占比	1.00	1.17	1.59	1.79	2.14	2.68	3.41	4.38	4.75	5.36
	合计	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
美国	石油消费占比	36.95	37.12	36.65	36.37	37.63	40.74	40.87	39.98	39.13	37.07
	天然气消费占比	27.66	29.61	29.76	30.25	31.22	28.95	28.45	30.54	32.21	34.12
	煤炭消费比重	21.87	19.82	20.02	19.72	17.22	15.29	14.86	13.78	11.95	10.48
	核电消费占比	8.31	8.29	8.28	8.26	8.34	8.61	8.58	8.35	8.01	8.42
	水电消费占比	3.22	2.86	2.70	2.57	2.45	2.68	3.00	2.84	2.68	2.92
	其他可再生能源消费占比	1.99	2.30	2.59	2.83	3.14	3.73	4.24	4.51	6.02	7.01
	合计	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
欧盟	石油消费占比	37.87	36.53	35.91	36.77	36.92	38.14	38.21	38.31	38.15	35.93
	天然气消费占比	24.16	23.87	23.52	21.61	22.08	23.16	23.76	23.35	23.18	24.54
	煤炭消费比重	16.80	17.55	17.22	16.74	16.05	14.37	13.87	13.17	12.05	10.60
	核电消费占比	12.17	11.94	11.85	12.31	11.93	11.41	11.12	11.09	11.23	10.96

国家/地区	类别	2011年	2012年	2013年	2014年	2015年	2016年	2017年	2018年	2019年	2020年
日本	水电消费占比	4.11	4.42	4.95	5.20	4.75	4.75	4.01	4.62	4.66	5.45
	其他可再生能源消费占比	4.89	5.68	6.55	7.37	8.27	8.18	9.02	9.45	10.72	12.50
	合计	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
	石油消费占比	42.55	45.63	44.14	43.15	42.40	42.42	41.26	40.17	39.85	38.11
	天然气消费占比	19.75	21.98	21.74	22.19	22.90	22.19	22.06	21.91	21.18	22.08
	煤炭消费比重	24.46	26.01	27.36	27.74	26.90	26.33	26.40	25.88	26.73	26.83
	核能消费占比	7.67	0.86	0.70	0.00	0.22	0.89	1.45	2.44	3.21	2.23
	水电消费占比	4.03	3.83	4.04	4.34	4.26	4.01	3.92	4.03	3.59	4.05
	其他可再生能源消费占比	1.56	1.71	2.02	2.54	3.32	4.17	4.91	5.59	5.50	6.64
	合计	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
韩国	石油消费占比	39.51	40.13	39.99	39.53	40.61	44.11	43.70	42.82	42.12	41.56
	天然气消费占比	15.57	16.60	17.47	15.74	14.03	14.03	14.33	15.98	16.49	17.30
	煤炭消费比重	31.22	30.17	30.24	31.04	30.51	28.03	29.17	29.30	28.08	25.70
	核能消费占比	13.07	12.54	11.60	12.96	13.31	12.56	11.36	10.03	10.61	12.04
	水电消费占比	0.37	0.26	0.37	0.29	0.18	0.21	0.24	0.23	0.16	0.25
	其他可再生能源消费占比	0.26	0.30	0.33	0.40	1.39	1.06	1.22	1.66	2.45	3.05
	合计	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00

注：资料来源于《BP 世界能源统计年鉴》历年数据

上表数据反映了传统化石能源消费占一次能源消费比重的变化趋势。2011年和2020年，已实现碳达峰的国家和地区中，美国比重分别为86.48%、81.66%；欧盟比重分别为78.83%、71.07%；日本比重分别为86.76%、87.02%；韩国比重分别为86.30%、84.56%，传统化石能源消费比重虽均有不同程度下降，但绝对比重依然保持在较高水平，且日本的传统化石能源消费比重还略有上升。中国传统化石能源消费占一次能源消费比重已从2011年的92.00%降至2020年的84.33%，目前与上述已实现碳达峰的国家和地区基本处于同一水平。

根据《2021年BP世界能源统计》，截至2020年末，我国煤炭探明储量143,197.00百万吨，占全球比重13.33%，位居第四；石油探明储量为35.42亿吨，占全球比重1.45%，居第13位；天然气探明储量为296.59万亿立方英尺，占全球比重4.47%，居第6位。整体看，我国一次能源禀赋结构具有“富煤、贫油、少气”特点，煤炭在国内能源结构中占据主导地位。

从国内能源消费对外依存度看，2011年以来，石油和天然气进口占国内消费总量的比重一直保持高位，对外依存度较高。

2011-2020年我国主要化石能源进口量占消费量比重



注：资料来源于《BP 世界能源统计年鉴》2021年版

因此，参考上述已实现碳达峰国家和地区的一次能源消费结构变化趋势，同时结合国内资源禀赋结构和能源安全保障，预计我国在实现碳达峰的较长时间里，传统化石能源特别是煤炭依然处于重要地位。

### （2）电能在国内能源需求结构中将成为主要终端用能品种

电能是清洁高效的二次能源，全球能源需求结构中，电能正在成为主要终端用能品种。电能将在工业、建筑、交通部门替代化石能源的力度将不断加大，伴随新旧动能转换、高技术及装备制造业快速成长、战略性新兴产业迅猛发展、传统服务业向现代服务业转型、新型城镇化建设，均会有效带动用电刚性增长，碳中和进程中电气化率将不断提升，电能占终端能源消费比重将持续提高。

根据中电联发布的《电力行业“十四五”发展规划研究》预测，到2025年全社会用电量9.5万亿千瓦时，“十四五”期间年均增速5%。全球能源互联网发展合作组织预测2050年、2060年我国全社会用电量由2021年的8.3万亿千瓦时分别增长至16万亿千瓦时、17万亿千瓦时，电力需求将会大幅增加。根据清华大学气候变化与可持续发展研究院的测算，当前电力在终端能源消费中的占比约为25%左右，2030年将提升到30%以上，2050年将提升至55%。上述各组织机构预测均表明，电能在国内能源需求结构中将成为主要终端用能品种。

### （3）国内发电侧电源供给以火电为主的态势将持续较长时间

由于新型电力系统构建需要各种要素之间互相协调配套，技术上还有诸多障碍需要突破，因此未来新型电力系统逐步由化石能源电源为主导的电力系统，转换成以新能源为主体的新型电力系统，将是一个调整适应的长期过程。火电有着地理条件要求低、技术成熟、发电稳定、可靠性高、可调性强等优势，在应对极端天气、恶劣环境等特殊情况下火电的作用更加凸显。因此，考虑到能源安全、经济性等方面的因素，预计我国发电侧以火电为主的电源供给态势将持续较长时间。

2011年以来，随着风电、光伏等新能源装机快速增长，火电装机容量在电力总装机容量中占比虽然有所降低，但电源结构依然以火电为主。截至2021年末，火电累计装机容量129,678.00万千瓦，占总装机容量的比重为54.56%。从

发电量看，2021年，火电发电量占比达67.40%。火电发电量占比要远高于装机容量的占比，无论从装机占比还是发电量占比来看，火电依然是电源结构的主力。

中电联发布的《电力行业“十四五”发展规划研究》预测，随着电气化进程持续推进，全国电能占终端能源消费比重从2019年的26%上升到2025年的30%；电力需求保持刚性增长，预期2025年，全社会用电量从2021年的8.3万亿千瓦时增长至9.5万亿千瓦时；全国发电装机容量增长至28.5亿千瓦，其中煤电装机容量增长至12.3亿千瓦，仍将保持一定的增长。

从全球已实现碳达峰主要国家或地区电源结构看，2020年，全球主要国家或地区发电侧电源结构和国内情况对比分析如下：

2020年全球主要国家或地区发电侧电源结构



注：资料来源于《BP世界能源统计年鉴》2021年版

根据上述数据：2020年上述主要国家或地区电源结构中，美国天然气发电占比为第一，煤炭、核能发电比重较为接近分列第二、第三位，其中天然气发电和煤炭发电占比合计为60.25%；欧盟可再生能源和核能发电比重较为接近分列第一、二位，但天然气和煤炭发电占比依然达33.44%；日本天然气发电和煤炭发电分列第一、第二位，天然气发电和煤炭发电占比合计为64.92%；韩国煤炭发电占比为第一，核能发电和天然气发电比重较为接近分列第二、第三位，天然气发电和煤炭发电占比合计为63.03%。参考美国、日本、韩国的发电结构看出，各国能源资源禀赋对电源结构具有决定性因素，同时能源技术水平和能源成本承

载水平也对能源结构有直接的影响。针对我国以煤为主的能源资源禀赋，预计发电侧以火电为主的电源供给态势仍将持续较长时间。

#### （4）火电在新能源为主体的新型电力系统中发挥重要作用

实现碳达峰关键在于促进新能源发展，促进新能源发展关键在于消纳，保障新能源消纳关键在于电网接入、调峰和储能等。由于新能源发电具有波动性、间歇性和不可预测性，新能源高比例接入电网后，增加了电网调峰、调频的压力，给电网安全运行带来巨大的压力和挑战。未来，随着新能源装机、电力负荷持续增长，电力系统调峰需求将进一步加大。

2021年，全国风电光伏发电量占比约为11.73%，风电和光电就已面临并网难、消纳难、调度难的问题，电力系统调节能力难以适应新能源大规模并网的需求已成为制约我国能源转型的瓶颈之一。根据《能源》杂志第151期报道，2021年1月7日寒潮用电负荷高峰中，我国22亿千瓦的总装机却无法满足11.89亿千瓦的用电负荷高峰。当天晚高峰全国累计5.3亿千瓦的风电、光伏装机，出力只有不到0.3亿千瓦；3.7亿千瓦水电因冬季枯水期，仅出力1亿多千瓦。当日支撑用电负荷尖峰的主力是出力超过90%的火电和100%出力的核电。

根据国网能源研究院预测，2025年，国网经营范围的高峰将达到13亿千瓦，最大日峰谷差率预计将增至35%，最大日峰谷差达到4.55亿千瓦。根据国家能源局公布的信息，预计到2035年，我国电力系统最大峰谷差超过10亿千瓦，电力系统灵活调节电源需求巨大；预计到2030年，风电光伏总装机规模达12亿千瓦以上，大规模的新能源并网迫切需要大量调节电源提供辅助服务。

在储能调峰方面，根据国家能源局发布的《抽水蓄能中长期发展规划（2021—2035年）》和《关于加快推动新型储能发展的指导意见》，到2025年抽水蓄能投产规模6,200万千瓦以上，新型储能装机规模3,000万千瓦以上；到2030年抽水蓄能投产规模1.2亿千瓦左右。从已经明确的布局看，预计储能规模与系统调峰需求间缺口巨大。

新能源电力的快速发展需要有巨大容量的调峰电源。面对日益增加的调峰需求，作为灵活可调节型电源主力的火电，其调峰能力成为能源安全的重要保障。

截至 2021 年 12 月末，煤电装机规模达 11.09 亿千瓦，按调峰能力为最小发电出力达到 35% 额定负荷计算，即可提供 7.21 亿千瓦的调峰能力。《国家发展改革委国家能源局关于鼓励可再生能源发电企业自建或购买调峰能力增加并网规模的通知》（发改运行[2021]1138 号）提出，为促进风电、太阳能发电等可再生能源大力发展和充分消纳，鼓励发电企业通过自建或购买调峰储能能力的方式，增加可再生能源发电装机并网规模。要求超过电网企业保障性并网以外的规模初期按照功率 15% 的挂钩比例配建调峰能力。灵活性改造的煤电作为承担可再生能源消纳对应的调峰能力，成为可再生能源并网消纳的重要配套资源。因此，充分发挥煤电调峰的低成本和高安全性，提高系统调峰能力，平抑新能源电力随机波动性，是新能源消纳和电力系统稳定运行的重要保障。

综上所述，结合国际国内能源发展情况看，无论从短期还是长期来看，煤炭在我国能源供给中将持续发挥“压舱石”作用；国内发电侧电源供给以火电为主的态势将持续较长时间，且未来在以新能源为主体的新型电力系统中火电依然发挥重要作用，并将在较长时期内与新能源共生互补协同发展。

**（四）结合所在地政策导向和环保要求，说明主营业务及募投项目是否涉及“高耗能、高排放”范畴，是否属于限制类、淘汰类产业，是否符合相关监管要求，是否存在由于环保、能耗合规问题导致被处罚甚至停产停业的风险**

#### **1.陕西省政策导向和环保要求**

根据陕西省发展和改革委员会关于印发《陕西省“两高”项目管理暂行目录（2022 年版）》的通知（陕发改环资[2022]110 号）规定，“两高”项目是指高耗能、高排放项目，火力发电及热电联产属于“两高”项目，煤炭开采不属于“两高”项目。

**2.说明主营业务及募投项目是否涉及“高耗能、高排放”范畴，是否属于限制类、淘汰类产业，是否符合相关监管要求**

根据发行人提供的资料及书面确认，报告期内，发行人的主营业务为火力发电、煤炭生产和销售，主要产品包括电力、热力和煤炭，募投项目为清水川能源电厂三期项目，其中主营业务中的电力、热力业务及募投项目涉及“高耗能、高



排放”范畴，但公司生产经营符合国家产业政策，且均已纳入相应产业规划布局，生产经营和属于《产业结构调整指导目录（2019年本）》中的鼓励类项目，不属于限制类、淘汰类产业，亦不属于国家限制落后过剩产能的情况，具体情况分析如下：

公司及项目名称		基本情况	纳入相应产业规划布局情况	《产业结构调整指导目录（2019年本）》对应类别
清川能源	电厂一期	装机容量2×300MW，采用亚临界直接空冷机组，于2008年投产发电	陕西省“十一五”规划纲要、“十二五”“十三五”固定资产投资和重点项目规划建设规划、陕西省、榆林市2020年、2021年重点建设项目	鼓励类：“三、煤炭”之“10、煤电一体化建设”及“四、电力”中“2、单机60万千瓦及以上超超临界机组电站建设”
	电厂二期	装机容量2×1,000MW，采用超超临界直接空冷燃煤机组，于2019年投产发电		
	电厂三期（募投项目）	装机容量2×1,000MW，采用超超临界间接空冷燃煤机组，目前正在建设，为陕北-湖北±800KV特高压输电通道的配套电源		
赵石畔煤电（赵石畔电厂）		一期装机容量2×1,000MW已于2019年全部投产发电，该项目为外送电源点，接入陕西榆横至山东潍坊1,000千伏特高压输电通道	陕西省“十三五”固定资产投资和重点项目规划建设规划	鼓励类：“三、煤炭”之“10、煤电一体化建设”及“四、电力”中“2、单机60万千瓦及以上超超临界机组电站建设”
商洛发电		一期2×660MW高效超超临界间接空冷燃煤发电机组，已于2020年投产发电，该项目同时向商洛市区提供采暖供热服务	陕西省“十二五”固定资产投资和重大工程建设规划、陕西省“十三五”重点电源建设项目	鼓励类：“四、电力”中“2、单机60万千瓦及以上超超临界机组电站建设”“3、采用背压（抽背）型热电联产、热电冷多联产、30万千瓦及以上超（超）临界热电联产机组”
渭河发电		3号、4号机组为2×320MW亚临界抽凝式湿冷供热机组，5号、6号机组为2×300MW亚临界高背压式湿冷供热机组。渭河电厂为热电联产企业，目前主要承担西安北城区、西咸新区等区域的市政采暖供热	投产运营时间较长，彼时取得原国家计划委员会、水利电力部的相关批复文件，是对缓解陕西省“八五”初期严重缺电状况有重要作用的建设项目	鼓励类：“四、电力”中“3、采用背压（抽背）型热电联产、热电冷多联产、30万千瓦及以上超（超）临界热电联产机组”
麟北发电		2×350MW超临界低热值煤间接空冷发电机组，	陕西省“十三五”固定资产投资和重点项目建	鼓励类：“三、煤炭”之“6、

公司及项目名称	基本情况	纳入相应产业规划布局情况	《产业结构调整指导目录（2019年本）》对应类别
	已于2020年投产发电，该项目同时向灵台县城区和麟游县两乡循环经济科技工业园区提供采暖供热服务	设规划（韩城、麟游、彬长等低热值资源综合利用发电项目）、宝鸡市“十三五”规划20亿元以上重大前期项目（2×35万千瓦煤矸石发电项目）	煤矸石、煤泥、洗中煤等低热值燃料综合利用”之“10、煤电一体化建设”与“四、电力”中“3、采用背压（抽背）型热电联产、热电冷多联产、30万千瓦及以上超（超）临界热电联产机组”“6、30万千瓦及以上循环流化床、增压流化床、整体煤气化联合循环发电等洁净煤发电”“7、单机30万千瓦及以上采用流化床锅炉并利用煤矸石、中煤、煤泥等发电”
吉木萨尔发电	装机容量2×660MW，采用超超临界间接空冷燃煤机组。该项目为新疆准东-安徽皖南±1100kV特高压直流输电工程配套电源点	《新疆维吾尔自治区国民经济和社会发展第十三个五年规划纲要》	鼓励类：“三、煤炭”之“10、煤电一体化建设”及“四、电力”中“2、单机60万千瓦及以上超超临界机组电站建设”
凉水井矿业（凉水井煤矿）	矿井核定生产能力800万吨/年，采用斜井开拓，多水平开采。采用长壁综合机械化一次采全高采煤法开采、带式输送机运输	《关于陕西榆神矿区二期规划区总体规划的批复》（国家计委计基础〔2002〕2074号）	矿井核定生产能力800万吨/年，不属于限制类、淘汰类中对于煤炭行业的要求（陕西低于120万吨/年的煤矿即为限制类）
渭水川能源（冯家塔煤矿）	矿井核定生产能力600万吨/年，目前正在申请扩能至1,000万吨/年。矿井采用斜井开拓、多水平开采。采用长壁综合机械化一次采全高采煤法开采、带式输送机运输	《关于陕北石炭二叠纪煤田府谷矿区总体规划的批复》（发改能源〔2004〕915号）	鼓励类：“三、煤炭”之“10、煤电一体化建设”
麟北煤业（四子沟煤矿）	矿井核定生产能力800万吨/年，采用立井单水平开拓，提升采用两对32吨多绳提煤箕斗。矿井西翼600万吨/年项目已于2020年11月正式投产，矿井东翼200万吨/年项目正在建设中	国家“十二五”规划项目，宝鸡市“十三五”规划20亿元以上重大前期项目	鼓励类：“三、煤炭”之“10、煤电一体化建设”
赵石畔煤电	矿井核定生产能力600	陕西省“十三五”固定	鼓励类：

公司及项目名称	基本情况	纳入相应产业规划布局情况	《产业结构调整指导目录（2019年本）》对应类别
（赵石畔煤矿）	万吨/年，采用立井单水平开拓，该项目于2020年10月10日取得国家发展和改革委员会核准批复，目前正在建设中	资产投资和重点项目建设规划	“三、煤炭”之“10、煤电一体化建设”
麟北煤业（丈八煤矿-筹建）	丈八煤矿已取得陕西省自然资源厅颁发的探矿权证，目前正在开展项目前期工作	宝鸡市“十三五”规划20亿元以上重大前期项目	前期项目，尚未进行建设。不属于限制类、淘汰类中对于煤炭行业的要求（陕西低于120万吨/年的煤矿即为限制类）

注：发行人热力产品均为热电联产机组的副产品，主要由渭河发电、高洛发电及麟北发电产生

此外，根据《国家发展改革委 国家能源局关于深入推进供给侧结构性改革进一步淘汰煤电落后产能 促进煤电行业优化升级的意见》（发改能源[2019]431号）以及《国家发展改革委、财政部、自然资源部等关于印发<30万吨/年以下煤矿分类处置工作方案>的通知》（发改能源[2019]1377号）等相关规定，发行人主要生产经营项目及募投项目不属于需被淘汰或退出的项目范围，不属于落后产能。

综上，发行人电力、煤炭等主营业务涉及的子公司均为《产业结构调整指导目录（2019年本）》中鼓励类项目，不属于限制类、淘汰类产业，不属于落后产能。

### 3.说明主营业务及募投项目是否存在由于环保、能耗合规问题导致被处罚甚至停产停业的风险

公司主营业务及募投项目建设符合环保和能耗的合规要求，不存在由于重大环保、能耗问题导致被处罚或停产停业的风险，具体分析如下：

#### （1）发行人已建成项目和募投项目符合环境影响评价文件要求

发行人主营业务涉及的电力、煤炭等主要建设项目均编制了建设项目环境影响评价文件并向主管部门报送，除吉木萨尔发电外，投产项目均已取得环保竣工验收，具体情况如下表所示：

公司/项目简称	项目状态	环评批复文件	环保验收情况
---------	------	--------	--------

公司/项目简称	项目状态	环评批复文件	环保验收情况
清水川能源（电厂一期）	已建成	环审[2005]237号	已通过验收
清水川能源（电厂二期）	已建成	环审[2014]46号	已通过验收
清水川能源（电厂三期）	募投项目，在建	榆政审批生态发（2020）68号	在建项目，未到办理阶段
赵石畔煤电（赵石畔电厂）	已建成	陕环批复[2016]223号	已通过验收
商洛发电	已建成	陕环批复[2016]224号	已通过验收
渭河发电	已建成	陕城环发（1985）358号、陕环保发（87）015号	已通过验收
麟北发电	已建成	陕环批复[2016]237号	已通过验收
吉木萨尔发电	已建成	新环函[2015]820号	新建成项目（两台机组于2022年1月5日全部投入运营），正在办理阶段
凉水井矿业（凉水井煤矿）	已建成	环审[2005]875号	已通过验收
清水川能源（冯家塔煤矿）	已建成	环审[2006]13号	已通过验收
麟北煤业（园子沟煤矿）	已建成	环审[2018]16号	已通过验收
赵石畔煤电（赵石畔煤矿）	在建	环审[2019]169号	在建项目，未到办理阶段

①募投项目已按照环境影响评价法要求，以及《建设项目环境影响评价分类管理名录》和《生态环境部审批环境影响评价文件的建设项目目录》规定，获得环境影响评价批复

根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021年版）的要求，火力发电项目（含改建、扩建项目）的建设单位应编制项目环境影响报告书。按照《生态环境部审批环境影响评价文件的建设项目目录》（生态环境部公告2019年第8号）的规定，发行人募投项目清水川能源三期不属于需要生态环境部审批环境影响评价文件的建设项目，即由省级生态环境部门负责审批。

根据《陕西省生态环境厅审批环境影响评价文件的建设项目目录（2019年本）》（陕环发[2019]44号，已废止）《陕西省生态环境厅审批环境影响评价文件的建设项目目录（2020年本）》（陕环发[2020]28号，清水川能源办理环境影响评价批复时有效）（以下合称“目录”）的要求，全部火力发电项目（含热

电、燃气发电除外）环境影响评价文件由陕西省生态环境厅审批，但西安市、榆林市、杨凌示范区和西咸新区环评审批部门享有省级环评审批权限，可以审批《目录》中除国家铁路网中的干线、新建运输机场、稀土矿山开发、陶瓷制品、特大型主题公园和辐射类以外的所有项目环境影响报告书（表）。因此，发行人募投项目清水川三期能源扩建项目的环境影响评价批复的有权机关为榆林市环评审批部门。

2020年5月12日，清水川能源电厂三期项目获得榆林市行政审批服务局印发的《关于陕西府谷清水川煤电一体化项目电厂三期（2×1,000MW）扩建工程环境影响报告书的批复》（榆政审批生态发[2020]68号），该项目已获得环境影响评价的批复。

#### ②吉木萨尔发电正积极推进环保验收工作

截至本补充法律意见书出具之日，相关工作进展情况如下：i）环境保护突发事件应急预案已于2022年3月编制完成并通过专家会审及准东环保局的备案；ii）两台机组的脱硫出口烟气在线监测系统已于2022年6月通过验收；iii）全厂环保竣工验收检测项目目前尚未完成，该环节主要分为现场取样、实验室化验分析并出具检测结果报告、专家审核、专家现场验收等步骤，目前处于取样后由第三方标准实验室进行化验分析阶段。因新疆乌鲁木齐及昌吉州疫情“静态管控”的原因，第三方实验室封闭无法完成样品的最终分析及正式报告的出具。待疫情缓解后，第三方实验室可出具正式检测报告，并由新疆环保厅专家库成员对报告进行审核、现场检查后召开验收会并进行公示，完成最终的验收环节。

综上，吉木萨尔发电由于疫情原因尚未完成最终验收，目前正按照相关法律法规及政策推进环保验收的办理工作。此外，吉木萨尔发电自投产运营以来，未因环保事项受到处罚，且已取得当地环保部门出具的合规证明。因此，上述暂未办理环保验收事项预计不会对公司目前的生产经营及环保运行产生重大不利影响。

### （2）发行人现有项目已落实污染物总量削减替代要求

#### ①污染物总量削减替代的相关要求

根据原环境保护部《建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法》（环发[2014]197号）的规定，“建设项目环评文件应包含主要污染物总量控制内容，明确主要生产工艺、生产设施规模、资源能源消耗情况、污染治理设施建设和运行监管要求等，提出总量指标及替代削减方案”以及“建设项目主要污染物实际排放量超过许可排放量的，或替代削减方案未落实的，不予竣工环境保护验收，并依法处罚”。

根据《排污许可管理条例》第十一条的规定，“对具备下列条件的排污单位，颁发排污许可证：（一）依法取得建设项目环境影响报告书（表）批准文件，或者已经办理环境影响登记表备案手续；（二）污染物排放符合污染物排放标准要求，重点污染物排放符合排污许可证申请与核发技术规范、环境影响报告书（表）批准文件、重点污染物排放总量控制要求；其中，排污单位生产经营场所位于未达到国家环境质量标准的重点区域、流域的，还应当符合有关地方人民政府关于改善生态环境质量的特别要求；（三）采用污染防治设施可以达到许可排放浓度要求或者符合污染防治可行技术；（四）自行监测方案的监测点位、指标、频次等符合国家自行监测规范”。

## ②公司具体执行情况

根据前述内容，公司现有项目均按规定编制了相应环境影响报告表或环境影响报告书，明确了污染物排放总量或限值标准及污染物排放相关要求，并取得环境保护主管部门的环评批复，也通过了环保主管部门的环境保护竣工验收或已进行自主验收。

此外，公司根据《排污许可管理条例》取得了排污许可证或排污许可登记并进行了有效运行，具体情况如下：

公司名称	资质内容	证书编号	发证部门	有效期自	有效期至
清水川能源	污染物排放	91610000580766765J001P	榆林市生态环境局	2020.05.27	2025.05.26
赵石畔煤电	污染物排放	91610823MA7030WJ5A001P	榆林市生态环境局	2021.03.30	2026.03.29
商洛发电	污染物排放	91611000573527635R001P	商洛市生态环境局	2021.10.25	2026.10.24
渭河发电	污染物排放	916100006237477685001P	陕西省西咸新区生态环境局	2020.06.28	2025.06.27

公司名称	资质内容	证书编号	发证部门	有效期自	有效期至
麟北发电	污染物排放	91610329MA6X92141L001P	宝鸡市生态环境局	2021.06.02	2026.06.01
吉木萨尔发电	污染物排放	91652300328741048M001P	昌吉回族自治州生态环境局	2021.08.31	2026.08.30
凉水井矿业	污染物排放	916100007769889684001X	榆林市生态环境局神木分局	2022.07.01	2027.06.30
麟北煤业	固定污染源排污登记	91610329567112759J003Y	全国排污许可证管理信息平台	2021.04.13	2026.04.12
冯家塔运营	固定污染源排污登记	91610822MA70B4TQ8T001X	全国排污许可证管理信息平台	2020.06.09	2025.06.08

在日常实际排污管理中，公司为现有项目配备了有效的废水、废气、噪声处理设施，委托专业公司回收处理一般工业固体废物，委托有资质单位处理危险废物，经过该等处理措施后，污染物排放情况在总量控制允许的范围之内。

综上，发行人现有项目符合环境影响评价文件要求，已落实污染物总量相关要求。

### （3）主要污染物排放优于国家超低排放标准

根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查，清水川能源电厂二期、三期工程，赵石畔煤电一体化工程，商洛发电电厂项目，吉木萨尔发电电厂项目均采用国内先进的超超临界空冷燃煤机组，是优于国家超低排放标准的绿色环保电厂。报告期内，发行人现有煤电机组实际平均排放数据均优于超低排放标准，具体情况如下：

环保指标	实际排放数据				对比标准	
	2022年1-6月	2021年	2020年	2019年	国家普通燃煤锅炉标准	发行人执行标准（超低排放标准）
烟尘，mg/Nm <sup>3</sup>	2.61	3.61	3.13	2.87	30	10
二氧化硫，mg/Nm <sup>3</sup>	14.31	22.68	17.59	16.3	100	35
氮氧化物，mg/Nm <sup>3</sup>	21.64	32.19	28.12	28.81	100	50

（4）发行人生产经营项目与募投项目对应的主要主体已取得环保部门出具的合规证明文件

根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查，报告期内，发行人下属部分子公司存在受到环保部门行政处罚情形，但行政处罚的行为不属于重大违法违规行为，对发行人生产经营不构成重大影响。

此外，发行人生产经营项目与募投项目对应的主要主体均已取得当地生态环境主管部门出具的合规证明文件，证明其生产经营过程中满足环保相关要求、不存在相关违法违规行为的情况。

（5）发行人生产经营项目和募投项目已按规定取得固定资产投资项目节能审查意见

#### ①固定资产节能审查相关制度

根据《陕西省固定资产投资项目节能评估和审查实施暂行办法》《陕西省固定资产投资项目节能评估和审查实施暂行办法（修订稿）》《陕西省固定资产投资项目节能审查实施办法》规定，固定资产投资项目节能评估按照项目建成投产后年能源消费量实行分类管理，其中年综合能源消费量 3,000 吨标准煤以上（含 3,000 吨标准煤，电力折算系数按当量值，下同），或年电力消费量 500 万千瓦时以上，或年石油消费量 1,000 吨以上，或年天然气消费量 100 万立方米以上的固定资产投资项目，单独编制节能评估报告书，报各级发展改革部门进行审批……固定资产投资项目节能评估文件及其审查意见、节能登记表及其登记备案意见，作为项目审批、核准或开工建设的前置性条件，并作为项目设计、施工和竣工验收的重要依据。未按本办法规定进行节能审查，或节能审查未获通过的固定资产投资项目，项目审批、核准机关不得审批、核准，建设单位不得开工建设，已经建成的不得投入生产、使用。

#### ②发行人相关项目取得节能审查意见的相关情况

根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查，发行人相关项目中，除建成投产时间较早的项目外，发电类子公司的主要能源消耗为煤炭，各子公司机组规模较大，年综合能源消费量均在 3,000 吨标准煤以上，因此按照上述规定均需要取得节能审查意见。煤炭类子公司中，主要能源消耗为电力，由于各煤矿的产能规模较大，年电力消费量均在 500 万千瓦时以上，因此亦需要取得节能审查意



见。发行人各已建、在建及募投项目的节能审查意见取得情况具体情况如下：

公司及项目名称		项目状态	节能审查意见取得情况
清水川能源	电厂一期	已建成	不适用。2008年建成投产，建设时相关制度尚未实施
	电厂二期	已建成	发改办环资[2014]1184号
	电厂三期	在建（募投项目）	陕发改环资[2021]218号
赵石畔煤电（赵石畔电厂）		已建成	陕发改能评[2016]37号
商洛发电（商洛电厂）		已建成	陕发改能评[2015]70号
渭河发电（渭河电厂）		已建成	不适用。1995年建成投产，建设时相关制度尚未实施
麟北发电（麟北电厂）		已建成	陕发改能评[2016]14号
吉木萨尔发电（吉木萨尔电厂）		已建成	新发改环资[2014]2323号
凉水井矿业（凉水井煤矿）		已建成	不适用。2008年建成投产，建设时相关制度尚未实施
清水川能源（冯家塔煤矿）		已建成	不适用。2009年建成投产，建设时相关制度尚未实施
麟北煤业（园子沟煤矿）		已建成	发改办环资[2015]2045号
赵石畔煤电（赵石畔煤矿）		在建	陕发改环资[2021]982号
麟北煤业（丈八煤矿-筹建）		前期勘探工作	不适用，处于勘探阶段，未进行开工建设

由于《陕西省固定资产投资项目节能评估和审查实施暂行办法》自2011年正式实施，发行人下属清水川能源电厂一期、渭河发电、凉水井煤矿及冯家塔煤矿的建设时期早于相关制度正式实施，因此无需取得节能审查意见。此外，丈八煤矿处于筹建状态，并未正式开工建设，因此亦不适用取得相关节能审查意见的相关要求。

综上，发行人生产经营项目和募投项目均已按照相关政策要求取得节能审查意见，符合固定资产投资项目节能审查制度的相关要求。

#### （6）发行人下属已投产电厂的发电机组供电煤耗优于可比标准

根据发行人提供的资料及书面确认，发行人下属已投产电厂的发电机组大多为近几年投产的新机组，投运时间短，生产工艺先进。少数投产时间较早的机组均已完成脱硫脱硝、除尘及超低排放的改造，电厂供电煤耗优于可比标准。

根据《常规燃煤发电机组单位产品能源消耗限额》（GB 21258-2017）、《热电联产单位产品能源消耗限额》（GB 35574-2017）、《煤电节能减排升级与改

造行动计划（2014—2020年）》等文件，发行人下属电厂的供电煤耗均优于国家标准和行业平均水平。报告期内，发行人下属电厂的各机组供电煤耗与可比标准对比如下：

项目名称	机组类型	供电煤耗（克/千瓦时）				修正后比对标准（克/千瓦时）	《煤电节能减排升级与改造行动计划（2014—2020年）》标准平均水平
		2022年1-6月	2021年	2020年	2019年		
清水川能源电厂一期	2×300MW，亚临界	343.30	343.89	343.58	338.04	349.37	347
清水川能源电厂二期	2×1,000MW，超超临界	304.65	307.44	308.26	312.35	309.07	317
赵石畔电厂	2×1,000MW，超超临界	294.47	295.89	293.17	296.01	309.20	317
商洛电厂	2×660MW，超超临界	293.57	296.33	313.15	—	317.56	315
麟北电厂	2×350MW，超临界（低热值煤发电机组）	324.07	328.27	332.98	—	—	338
渭河电厂	2×320MW，2×300MW，亚临界（热电联产机组）	297.50	306.50	302.56	312.19	322.58	330
吉木萨尔发电	2×660MW，超超临界	300.37	—	—	—	321.97	315

注：1.修正后比对标准为根据《常规燃煤发电机组单位产品能源消耗限额》（GB 21258-2017）、热电联产单位产品能源消耗限额（GB 35574-2017）确定的供电煤耗限定值乘以修正系数（修正系数根据机组的燃煤成分、当地气温、冷却方式、机组负荷、环保要求选取，取值≥1）；2.麟北发电为低热值循环流化床发电机组，目前无对应国家标准

（7）发行人下属电力子公司已取得节能主管部门的合规证明文件

根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查，报告期内，发行人及下属子公司不存在因能耗问题受到行政处罚的情形。

发行人下属电力子公司已取得各地发改部门的相关证明，证明其符合各地能

源消费双控的要求，且报告期内主要能源消耗情况符合陕西省及新疆维吾尔自治区节能主管部门的监管要求。

综上，发行人主营业务及募投项目均不属于限制类、淘汰类产业，其中火力发电涉及“高耗能、高排放”范畴；报告期内，发行人下属部分子公司存在受到环保部门行政处罚情形，但行政处罚的行为不属于重大违法违规行为，对发行人生产经营不构成重大影响；报告期内，发行人及下属子公司不存在因能耗合规问题受到行政处罚的情形。发行人主营业务及募投项目符合相关监管要求，不存在由于环保、能耗合规问题导致停产停业的风险。

**（五）结合上述因素，论证说明发行人主营业务是否存在受国家政策限制或影响存在重大不利变化的风险，从而对持续盈利能力造成重大不利影响，相关信息披露是否充分**

根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查，发行人是以电力和煤炭生产为主业的大型能源类企业，是国务院国资委确定的第一批深化国有企业改革的“双百企业”。公司主营业务为火力发电、煤炭生产和销售，主要产品包括电力、热力和煤炭。

在碳达峰、碳中和战略目标下，从现有形势观察，清洁能源替代发展为实现碳达峰、碳中和目标提供了系统解决方案，预计长期来看，未来火力发电、煤炭消费将面临增量趋缓、总量控制和结构优化调整的态势。但是，实现碳达峰碳中和是一场广泛而深刻的经济社会系统性变革，须立足我国能源资源禀赋，坚持先立后破，有计划分步骤实施碳达峰行动。

因此，结合国际、国内能源发展情况，无论从短期还是长期来看，煤炭在我国能源供给中将持续发挥“压舱石”作用；国内发电侧电源供给以火电为主的态势将持续较长时期，且未来在以新能源为主体的新型电力系统中火电依然发挥重要作用，并将在较长时期内与新能源共生互补协同发展。此外，发行人主营业务及募投项目均不属于限制类、淘汰类产业，符合环保、能耗等相关监管要求。

因此，发行人主营业务受到国家政策限制或影响等重大不利变化的风险较低，对发行人持续盈利能力未构成重大不利影响。针对碳达峰、碳中和等相关政

策的影响，发行人已在招股说明书中“第四节 风险因素”中对“碳达峰、碳中和战略带来的能源结构调整风险”、“国内宏观经济波动风险”、“电力市场竞争及电价市场化形成机制的风险”等进行了充分的风险披露。

综上所述，发行人主营业务受到国家政策限制或影响等重大不利变化的风险较低，对发行人持续盈利能力未构成重大不利影响。针对碳达峰碳中和等相关政策对主营业务的影响，发行人已在招股说明书中充分披露相关风险。

## 二、核查意见

### （一）核查过程

本所律师履行了以下核查程序：

1. 访谈发行人各类业务负责人，了解各类业务的销售定价和调价机制等情况。对于存在依赖政府定价或指导定价的业务，获取并查阅相关政府指导文件。

2. 查阅电力行业相关政策文件，了解电力上网的模式及电网优先采购等行业基本情况，并于发行人业务负责人进行访谈，了解发行人的实际执行情况。

3. 查阅同行业可比公司的公开年报，了解可比公司电力业务的经营模式，并与发行人进行比较。

4. 查阅最新的国家及地方产业政策等相关规定文件，并与发行人具体情况进行比较与核对；查阅发改部门出具的能源消耗方面的证明文件，了解发行人及各子公司的能源消耗及节能环保事项的合法合规情况；查阅发行人及其子公司各项目的立项文件及相关批复文件、环境影响评价文件、环评批复文件、环保验收文件、节能审查意见等文件，了解发行人建设项目履行的审批、核准、备案、环评等程序；查阅发行人的排污许可证，了解发行人排污许可及污染物排放情况。

### （二）核查结论

经核查，本所认为：

1. 发行人电力业务、热力业务存在政府指导定价的情形，煤炭业务主要基于市场情况确定销售价格；各类业务定价和调价机制均符合行业惯例，具备持续

性，对发行人经营独立性不构成重大不利影响。

2. 因电力产品实时动态平衡的特点，发行人不存在发电后无法销售的情形；发行人因电价下调导致发行人收入下降的风险较低。发行人已在招股说明书中披露电量和电价波动相关风险。

3. 结合国际国内能源发展情况看，无论从短期还是长期来看，煤炭在我国能源供给中将持续发挥“压舱石”作用；国内发电侧电源供给以火电为主的态势将持续较长时期，且未来在以新能源为主体的新型电力系统中火电依然发挥重要作用，并将在较长时期内与新能源共生互补协同发展。

4. 发行人主营业务及募投项目均不属于限制类、淘汰类产业，其中火力发电涉及“高耗能、高排放”范畴；报告期内，发行人下属部分子公司存在受到环保部门行政处罚情形，但行政处罚的行为不属于重大违法违规行为，对发行人生产经营不构成重大影响；报告期内，发行人及下属子公司不存在因能耗合规问题受到行政处罚的情形。发行人主营业务及募投项目符合相关监管要求，不存在由于环保、能耗合规问题导致停产停业的风险。

5. 发行人主营业务受到国家政策限制或影响等重大不利变化的风险较低，对发行人持续盈利能力未构成重大不利影响。针对碳达峰碳中和等相关政策对主营业务的影响，发行人已在招股说明书中充分披露相关风险。

### 《告知函》问题 3

关于采购与业绩。据申报材料，发行人 2021 年扣除非经常性损益后归属母公司股东净利润 39,720.38 万元。电力业务的直接材料主要是煤炭，2021 年，电力业务自用煤比例为 46.32%，2021 年平均采购价格与市场价格相比差异较大。

报告期内，公司对外采购的原材料主要为发电所需的燃煤，其采购价格与市场价格的对比如下：

单位：元/吨

项目	2022 年 1-6 月	2021 年	2020 年	2019 年
对外采购煤炭的平均价格 (A)	470.70	554.99	344.66	361.67

项目	2022年1-6月	2021年	2020年	2019年
市场平均价（动力煤、陕西）（B）	NA	659.31	351.78	366.78
差异率（A-B）/B	NA	-15.82%	-2.02%	-1.39%

注：市场平均价（动力煤、陕西）数据来自陕西煤炭交易网，为各年度不含税价格的算术平均值；陕西煤炭交易网未披露2022年1-6月市场数据

2019年至2020年，公司对外采购煤炭的价格与公开市场平均价格变动趋势保持一致，相比不存在重大差异。2021年，煤炭市场价格上涨较多，公司通过长协合作、合理制定采购方案等方式良好地控制了采购成本，相应使得采购平均价格低于市场平均价格。

陕投集团直接持有发行人80%的股份，为发行人的控股股东。陕投集团由陕西省国资委全资控股，是以能源、金融、投资为主业的大型国有企业。根据《陕西省人民政府国有资产监督管理委员会关于陕西能源集团有限公司改组为国有资本投资运营公司试点有关事项的复函》（陕国资改革发[2017]88号），陕投集团为陕西省首家国有资本投资运营公司改革试点单位，对所属企业实施统一管理。因此，陕投集团为发行人的实际控制人。请发行人：（1）说明“长协合作”的背景、原因、沿革、双方权利义务等详细情况，是否符合供应商的定价决策机制；供应商是否与其他第三方是否存在类似的情况，是否具备商业合理性，是否符合市场交易惯例；（2）说明合理制定采购方案的具体情况，2021年煤炭采购价格与供应商向其他第三方的价格是否存在显著差异及原因，是否符合供应商的定价决策机制；（3）结合上述情况，进一步说明2019年至2020年，对外采购煤炭的价格与公开市场平均价格变动趋势基本保持一致，2021年平均采购价格与市场价格相比差异较大的原因及合理性；（4）说明前十大供应商是否属陕西省国资委控制的单位，是否存在通过实际控制人认定规避关联交易的情形，是否存在关联交易非关联化的情形，前十大供应商是否与陕投集团及关联方开展业务，交易定价是否公允，是否存在代垫费用成本及调节经营业绩的情形；（5）如按市场价格采购，测算对发行人的2021年度经营业绩的影响，是否构成发行障碍。请保荐机构、发行人律师和申报会计师说明核查依据与过程，并发表明确核查意见。请提供“长协合作”的协议等相关材料。

## 一、问题回复

（一）说明“长协合作”的背景、原因、沿革、双方权利义务等详细情况，是否符合供应商的定价决策机制；供应商是否与其他第三方是否存在类似的情况，是否具备商业合理性，是否符合市场交易惯例

1. “长协合作”的背景、原因、沿革、双方权利义务等详细情况，是否符合供应商的定价决策机制

（1）“长协合作”的背景、原因、沿革、双方权利义务等详细情况

根据发行人提供的资料及书面确认，长协合作，又称为“煤炭中长期合同”，一般指供需双方签订的执行期限在一年及以上、有明确数量和价格机制的煤炭购销合同。其中，电煤合同单笔数量一般不低于 20 万吨，冶金、建材、化工等行业用煤合同一般不低于 10 万吨。

长协合作是由国家发展和改革委员会主导，以保障煤电企业稳定发展为原则而产生的一种合作模式。经过若干年的发展，长协合作模式在煤矿和电厂间普遍存在，各大煤炭企业和电力企业均采用这种模式，符合市场规律。

一般的模式为电厂与煤矿在前一年底签订第二年煤炭购销合同（即长协合同），明确合同数量和定价机制。合同签订后的实际执行过程中，电厂按照约定的数量及价格机制向煤矿采购煤炭。

长协模式的具体背景及发展沿革如下：2016 年 5 月到 11 月，环渤海动力煤价格指数出现快速上涨。在煤价持续走高的背景之下，煤电企业的业绩压力较大。在市场煤价大幅上涨的情况之下，长期协议是解决煤炭与下游用煤企业之间矛盾、保障上下游行业健康发展的有效途径之一。因此，2016 年 11 月初，神华集团、中煤集团、华电集团和国电投四家大型煤电企业签订煤炭中长期合同，确定 5500 大卡动力煤的基础价为 535 元/吨，打破了长协合同“定量不定价”、“一单一议价”的传统，率先确定了煤电交易基准价。

为指导解决上述执行过程中可能存在的问题，国家发展和改革委员会和国务院国资委于 2016 年 11 月 30 日联合印发《关于加强市场监管和公共服务保障煤炭中长期合同履行的意见》，将煤炭中长期合同履行的相关要求进行了明确。自此，国家发展和改革委员会每年均会发布相关通知，指导全国范围内做好煤炭中

长期合同的履行。具体如下：

名称	发布时间	具体内容
关于加强市场监管和公共服务 保障煤炭中长期合同履行的意见（发改运行[2016]2502号）	2016年11月	<p>一、充分认识煤炭中长期合同的重要意义。中长期合同是指买卖双方约定期限在一年及以上的单笔数量在20万吨以上的厂矿企业签订的合同。</p> <p>三、完善合同条款和履约保障机制，提高中长期合同比重。煤炭企业依据核准（核定）的生产能力、参考实际煤炭发运量，用户企业依据实际需要，自主衔接签订合同。合同条款应当规范完整，包括数量、质量、价格、履行期限地点和方式、违约责任，以及解决争议方法等内容。鼓励支持更多煤炭供需企业遵循市场经济规律，签订更高比例中长期合同。大型煤炭、电力、钢铁企业要发挥示范和表率作用。</p> <p>四、完善价格形成机制，促进价格平稳有序。充分发挥市场作用，供需企业双方可在合理确定基础价格的基础上，引入规范科学、双方认可的价格指数作参考，规范确定实际结算价格，基础价格和与市场变动的挂钩机制可按合理的合同周期适时进行调整</p>
关于推进2018年煤炭中长期合同签订履行工作的通知（发改办运行[2017]1843号）	2017年11月	<p>一、充分认识煤炭中长期合同的重要作用</p> <p>二、进一步创新方式，推动建立长期稳定合作关系 （一）支持企业自主签订合同；（二）鼓励供需双方直购直销；（三）支持多签中长期合同；（四）规范合同签订行为；（五）完善电煤合同价格机制； （供需双方应继续参照上年度“基准价+浮动价”的办法协商确定定价机制）</p>
关于做好2019年煤炭中长期合同签订履行有关工作的通知（发改办运行[2018]1550号）	2018年11月	<p>一、高度重视煤炭中长期合同签订履行工作</p> <p>二、早签、多签、签实中长期合同 <b>鼓励支持更多签订2年及以上量价齐全的中长期合同</b></p> <p>三、规范中长期合同签订履行行为 （一）规范合同签订行为；（二）提高合同的履约率和执行的均衡性</p> <p>四、认真做好运力衔接和数据采集汇总工作</p> <p>五、进一步完善合同价格机制（季度、月度长协以及外购煤长协定价机制。各种中长期合同形式，包括季度长协、月度长协以及外购煤长协等均应按照本通知明确的年度长协价格机制执行）</p>
关于推进2020年煤炭中长期合同签订履行有关工作的通知（发改办运行[2019]1098号）	2019年11月	<p>一、进一步规范中长期合同签订</p> <p>二、认真做好运力衔接和数据采集汇总工作</p> <p>三、坚持和完善中长期合同价格机制 （一）坚持“基准价+浮动价”定价机制。 （二）完善各种中长期合同价格机制。</p> <p>四、切实提高合同履行水平</p>
关于做好2021年煤炭中长期合同签订履行工作的通知（发改办运行[2020]902号）	2020年12月	<p>一、充分认识做好煤炭中长期合同工作的重要意义</p> <p>二、不断完善煤炭中长期合同制度</p> <p>三、早签、多签、签实、签长煤炭中长期合同（<b>鼓励签订3年及以上的中长期合同</b>，鼓励供需双方建立长期稳定战略合作关系，签订3-5年有明确价格机制的中长期合同，规模以上企业的3年及以上合同签订量原则上不低于年度中长期合同总量的30%）</p>



名称	发布时间	具体内容
		四、强化煤炭中长期合同履行监管 五、健全煤炭中长期合同保障机制
关于做好2022年能源中长期合同签订履约工作的通知(发改电[2021]365号) (非市场公开)	2021年11月	一、煤炭中长期合同的性质与作用 煤炭中长期合同是以煤炭供需双方按照市场化机制自主协商为基础、运输企业和信用服务机构等多方参与签订,接受政府指导和监管,统筹上下游企业利益和社会利益,合同期限较长,数量和履约进度明晰,价格机制和运输方式明确的煤炭购销合同。……有利于稳定市场预期,减少煤炭价格波动……有利于保持煤炭稳定可靠供应,促进煤炭市场供需平衡,保障国家能源安全; 二、煤炭中长期合同的覆盖范围 煤炭中长期合同的供应方原则上覆盖所有核定产能30万吨/年及以上的煤炭生产企业;需求方主要是发电、供热用煤企业…… 三、煤炭中长期合同的期限要求 煤炭中长期合同原则上为一年及以上合同,鼓励按照价格机制签订3年及以上长期合同,3年及以上长期合同量不少于各企业签订合同量的50%。 四、煤炭中长期合同的签订数量要求 煤炭企业签订的中长期合同数量应达到自有资源量的80%以上,优先衔接保障发电供热企业。2021年9月份以来核增产能的保供煤矿核增部分按承诺要求全部签订电煤中长期合同…… 五、煤炭中长期合同的价格机制 煤炭中长期合同执行“基准价+浮动价”价格机制,实行月度定价。基准价、浮动价暂按全国煤炭交易会上公布的征求意见稿实施,待国家有关政策明确后再按规定进行调整
关于进一步完善煤炭市场价格形成机制的通知(发改价格[2022]303号)	2022年2月	一、引导煤炭价格在合理区间运行。 从多年市场运行情况看,近期阶段秦皇岛港下水煤(5500千卡)中长期交易价格每吨570-770元(含税)较为合理……相应明确了煤炭重点调出地区(晋陕蒙三省区)出矿环节中长期交易价格合理区间 二、完善煤、电价格传导机制。引导煤、电价格主要通过中长期交易形成,煤炭中长期交易价格在合理区间内运行时,燃煤发电企业可在现行机制下通过市场化方式充分传导燃料成本变化,鼓励在电力中长期交易合同中合理设置上网电价与煤炭中长期交易价格挂钩的条款,有效实现煤、电价格传导。 三、健全煤炭价格调控机制。 (一)提升供需调节能力; (二)强化市场预期管理; (三)加强市场监管
2023年电煤中长期合同签订履约工作方案(发改办运行[2022]903号)	2022年10月	供应方:所有在产的煤炭生产企业; 需求方:发电和供热用煤企业; 期限:原则上一年及以上,鼓励3-5年; 价格:文件规定的签约基准价为,下水煤合同基准价按5500大卡动力煤675元/吨执行

根据国家发展和改革委员会发布的《煤炭购销中长期合同》示范样本及发行人签订的长协采购合同，合同的主要条目及具体内容如下：

主要条目	具体内容
数量	包括中长期总量，产需方协商一致将年度中长期合同兑现细化分解到月，并将各月合同量明确体现在合同文本中，没有明确的视为月度均衡兑现
质量	明确发热量、挥发份、全硫等指标
价格机制	基准价+浮动价，明确基准价金额及浮动价的计算方式
运输方式	铁路运输或汽车运输。若为铁路运输，需明确发货人、发货站台、收货人、到站台、铁路专用线名称
结算与支付	先款后货。铁路运杂费及矿区专用线费由购货方先行支付，销售方代收代付

## （2）“长协合作”是否符合供应商的定价决策机制

根据发行人提供的资料及书面确认，经过若干年的发展，长协合作模式在煤矿和电厂间普遍存在，各大煤炭企业和电力企业均采用这种模式。对发行人外采煤炭供应商而言，长协合作是供需双方基于政策要求、市场情况进行的协商交易模式，符合其定价决策机制。此外，自 2021 年煤炭市场价格大幅上升起，为保持煤炭稳定可靠供应、保障国家能源安全，国家发展和改革委员会关于长协合作的政策覆盖范围和深度较以前年度更为深入，因此长协合作的模式预计在未来将更加普遍。

## 2. 供应商是否与其他第三方是否存在类似的情况，是否具备商业合理性，是否符合市场交易惯例

根据发行人提供的资料及书面确认，长协合作模式在煤矿和电厂合作过程中普遍存在，各大煤炭企业和电力企业均存在采用这种模式的情形。

根据公开信息，公司主要供应商的公开披露文件中提及长协相关内容如下：

供应商	公开文件	相关内容
陕西煤业 (601225)	2017 年年度报告	公司参照国家动力煤长协定价机制，首创“陕西动力煤指数+环渤海动力煤指数”、“基准价+调整价”的长协定价机制，不仅保障了长协客户的使用需求，更对稳定矿井所在区域的价格做出了贡献，长协用户占比提升幅度达 10%。
	2021 年年度报告	2022 年全国煤炭供给体系质量提升，供给弹性增强，煤炭中长协合同覆盖范围扩大，中长协合同履约监管持续加强，市场总体预期稳定向好，煤炭价格将从高位回落到相对合理区间，煤

供应商	公开文件	相关内容
		炭运输保障能力持续提升，预计煤炭市场供需将保持基本平衡态势
中煤能源 (601898)	2020年年度报告	公司长协煤依据“基准价+浮动价”的价格机制，结合秦皇岛煤炭网 BSPI 环渤海动力煤 5500 大卡综合价格、中国煤炭市场网 CCTD 秦皇岛动力煤 5500 大卡综合交易价格和中国沿海电煤采购价格指数 CECI 综合价确定
	2021年年度报告	

因此，公司主要煤炭供应商均存在采用长协机制的情形，长协机制具备商业合理性，符合市场交易惯例。

综上所述，“长协合作”符合供应商的定价决策机制，供应商与其他第三方存在类似的情况，具备商业合理性且符合市场交易惯例。

**（二）说明合理制定采购方案的具体情况，2021年煤炭采购价格与供应商向其他第三方的价格是否存在显著差异及原因，是否符合供应商的定价决策机制**

### 1. 说明合理制定采购方案的具体情况

根据发行人提供的资料及书面确认，发行人主营业务为火力发电、煤炭生产和销售，主要采购内容为电力业务所需的燃煤。报告期内，为控制燃煤成本，发行人持续完善燃煤采购方案，具体情况如下：

#### （1）夯实煤电一体化战略，通过增加内部煤炭供应以控制整体燃煤成本

根据发行人提供的资料及书面确认，发行人积极实施煤电一体化战略，拥有电力装机和煤炭生产可实现整体总量平衡。随着公司煤电一体化趋势逐步深化，发电业务的燃煤投入中，自有煤和外采煤具体数量及比例情况如下：

单位：万吨

项目	2022年1-6月		2021年		2020年		2019年	
	数量	占比	数量	占比	数量	占比	数量	占比
自有煤	388.65	40.77%	781.29	46.32%	488.50	38.29%	284.75	34.54%
采购煤	564.72	59.23%	905.11	53.68%	787.37	61.71%	539.74	65.46%
合计	953.37	100.00%	1,686.40	100.00%	1,275.87	100.00%	824.49	100.00%

2019年至2021年，公司发电业务采用内部煤矿供应的燃煤的数量及占比逐

年提升，于 2021 年已达到 46.32%。2022 年上半年，因发行人下属企业吉木萨尔发电位于新疆，距离发行人下属煤矿较远因而无法采购自有煤，但其位于新疆大型露天煤矿坑口，燃煤采购成本较低。整体上，发行人通过积极实施煤电一体化战略，通过增加内部煤炭供应，可一定程度上缓解煤炭市场价格波动，更好地控制整体燃煤成本。

### **（2）发行人下属电厂具有区域资源优势，可通过就近采购控制燃煤成本**

根据发行人提供的资料及书面确认，陕西省是我国重要的能源基地，煤炭产量稳居全国第三，煤炭资源赋存条件好，煤质优良。发行人下属主要清水川能源、赵石畔煤电、麟北发电、吉木萨尔发电均位于煤炭富集区，具有较为明显的区域资源优势。具体如下：

清水川能源位于榆林市府谷县，其主要煤炭采购来源为其配套的冯家塔煤矿及周边府谷矿区；赵石畔煤电位于榆林市横山区，其主要煤炭采购来源为周边榆横矿区；麟北发电位于宝鸡市麟游县，其主要煤炭采购来源为与其毗邻的麟北煤业园子沟煤矿及周边永陇矿区；吉木萨尔发电位于新疆准东五彩湾工业园区内，主要煤炭采购来源为与其毗邻的准东煤田，属于与大型露天煤矿毗邻的坑口电站。

因此，发行人各主要电厂通过就近采购周边富集矿区的煤炭，亦可较好地控制整体燃煤成本。

### **（3）进一步开拓和完善采购渠道，保障电力燃煤稳定可靠供应，提升外部长协采购比例**

根据发行人提供的资料及书面确认，2016 年下半年以来，根据国家发展和改革委员会等部门关于煤炭中长期合同履行的相关要求，长协合作模式在煤矿和电厂间普遍存在。2021 年下半年以来，随着煤炭市场价格大幅上升，为保持煤炭稳定可靠供应，国家发展和改革委员会相继出台了《国家发展改革委关于进一步完善煤炭市场价格形成机制的通知》（发改价格〔2022〕303 号）等政策文件，提升长协保供的政策覆盖范围和深度。

对发行人和燃煤供应商而言，长协合作是供需双方基于政策要求、市场情况

进行的协商交易模式，符合双方的定价决策机制，报告期内，发行人电厂燃煤采购中，长协采购的占比情况如下：

单位：万吨

项目	2022年1-6月		2021年		2020年		2019年	
	数量	占比	数量	占比	数量	占比	数量	占比
长协采购	358.39	63.46%	520.89	57.55%	489.80	62.21%	401.78	74.44%
非长协采购	206.33	36.54%	384.22	42.45%	297.57	37.79%	137.96	25.56%
合计	564.72	100.00%	905.11	100.00%	787.37	100.00%	539.74	100.00%

报告期内，发行人下属企业渭河发电系热电联产机组，承担西安北部城区冬季供暖供热，渭河发电主要与陕煤集团等煤炭企业进行长协合作，燃煤价格波动相较于市场情况保持相对稳定。2020年投产的商洛发电和麟北发电长协采购比例较低，拉低了发行人2020年、2021年长协采购比例。2022年以来，发行人进一步开拓和完善了采购渠道，为保障电力燃煤稳定可靠供应，进一步提升外部长协采购比例，力争保持燃煤采购价格的相对稳定。

## 2. 2021年煤炭采购价格与供应商向其他第三方的价格是否存在显著差异及原因，是否符合供应商的定价决策机制

根据陕煤集团公开资料，2021年陕煤集团自产煤的销售平均价格为583.58元/吨，与渭河发电的平均采购价格不存在重大差异。

根据发行人提供的资料及书面确认，麟北发电2021年采购价格较低，主要系该电厂采用低热值发电机组，其所需燃煤除热值较低的动力煤外，还包括煤矸石及煤泥等价值较低且不具备公开市场的燃料。除公司内部麟北煤业园子沟煤矿外，麟北发电主要自贸易商采购前述煤矸石及煤泥等燃料，因此不具备公开市场价格，但该类燃料属于价值较低的燃料，对多数煤矿而言算是不具备价值的固废，因此平均单价较低，具备合理性。

根据发行人提供的资料及书面确认，吉木萨尔发电的燃煤供应商为特变电工股份有限公司（600089.SH）下属的煤炭销售平台新疆天池能源销售有限公司，销售新疆准东煤田南露天煤矿的露天产煤。吉木萨尔发电与该公司的合同于2021

年第四季度签订，约定当年采购价格为含税 96 元/吨（不含税 84.96 元/吨）。根据公开信息查询，特变电工股份有限公司 2022 年 2 月在投资者互动平台表示：

“2021 年四季度以来新疆煤炭价格有一定的上涨，目前公司煤炭价格约 120 元/吨-160 元/吨”。考虑到煤价上涨的因素，加之吉木萨尔发电为毗邻南露天矿的坑口电厂，采购价格与其供应商公开的价格相比不存在显著差异。

综上所述，2021 年煤炭采购价格与供应商向其他第三方的价格不存在显著差异，符合供应商的定价决策机制。

**（三）结合上述情况，进一步说明 2019 年至 2020 年，对外采购煤炭的价格与公开市场平均价格变动趋势基本保持一致，2021 年平均采购价格与市场价格相比差异较大的原因及合理性**

报告期内，公司各电厂对外采购煤炭的平均价格及市场平均价格情况如下：

单位：元/吨、大卡/千克

各电厂燃煤采购均价	电厂名称	2022 年 1-6 月	2021 年	2020 年	2019 年
	清水川能源	548.78	455.59	386.27	291.37
	赵石畔煤电	658.16	630.06	324.94	328.99
	渭河发电	570.86	565.27	368.40	399.51
	商洛发电	681.09	729.01	466.87	—
	麟北发电	206.53	231.06	172.66	—
	吉木萨尔发电	130.11	84.96	—	—
	各电厂燃煤采购均价	470.70	554.99	344.66	361.67
	市场平均价（动力煤、陕西）	—	659.31	351.78	366.78
各电厂燃煤入炉平均热值	电厂名称	2022 年 1-6 月	2021 年	2020 年	2019 年
	清水川能源	4,094.07	4,459.94	4,312.14	4,417.26
	赵石畔煤电	5,306.00	5,179.24	5,445.96	5,501.15
	渭河发电	4,854.09	4,617.79	4,572.55	4,732.61
	商洛发电	5,201.00	5,159.39	5,131.57	—
	麟北发电	3,252.05	3,280.69	3,447.33	—
	吉木萨尔发电	4,047.14	4,345.07	—	—

注：以上采购数量及价格的计算仅包括发电子公司向外部采购的燃煤

报告期内，发行人 2019 年及 2020 年平均采购单价略低于市场平均价格，不存在重大差异。

1. 清水川能源电厂以使用配套的冯家塔煤矿自产燃煤为主，对外采购的数量较少。2019 年及 2020 年，清水川能源电厂燃煤采购均价相比市场均价存在一定程度的偏离，主要系该两年清水川能源对外采购燃煤均不足 20 万吨，数量较少且属于对冯家塔煤矿自用燃煤外的临时性补充，因此价格相对不具备参考性。2021 年，清水川能源虽因发电量上升导致燃煤需求上升，但随着冯家塔煤矿产能由 600 万吨/年扩增至 800 万吨/年，其外部燃煤采购主要集中于煤价大幅上涨前的前三季度；此外府谷县周边地区煤矿资源丰富，故清水川能源的燃煤采购均价较低。

2. 赵石畔煤电采购煤炭的平均热值相较于市场均价对应的燃煤热值较为接近，两者变动趋势基本保持一致；此外，赵石畔煤电位于陕北榆林市横山区，周边地区煤矿资源丰富，因此其燃煤采购均价略低于市场均价。

3. 渭河发电的平均采购单价波动相对较小，主要系其为热电联产机组，承担西安北部城区冬季供暖供热，因此主要与陕煤集团等煤炭企业进行长协合作，燃煤价格波动相较于市场情况保持相对稳定。2019 年及 2020 年，由于煤炭市场相对疲软，市场价格相对处于低位，因此采购较多长协燃煤的渭河发电的采购单价相对市场价格略高；反之，2021 年煤价大幅上涨后，得益于长协机制，渭河发电的采购单价增长幅度相比市场价格增幅较低，整体仍保持采购价格的相对稳定。

4. 商洛发电由于采购煤炭的热值相对较高，且其位于陕南地区商洛市，周边地区煤炭资源不如陕北地区丰富，采购燃煤具有较高的运输成本。因此，商洛发电燃煤采购价格高于发行人其他电厂的采购价格，且高于市场均价。

5. 麟北发电采用低热值发电机组，因此对外采购的煤炭相比一般动力煤的热值较低，因此平均单价较低，具备合理性。

6. 吉木萨尔发电位于新疆准东五彩湾工业园区内，毗邻准东大型露天煤炭基地，属于坑口电厂，新疆本地煤炭价格远低于国内其他地区，因此使得燃煤采购成本较低，具有合理原因。

因此，2021年，除赵石畔煤电和商洛发电的燃煤采购价格接近或略高于市场平均价外，其他电厂煤炭的平均采购价格均低于市场平均价格，使得公司整体煤炭采购单价低于市场平均价格，具备合理性。由于陕西煤炭交易网未披露2022年1-6月市场数据，无法将公司该期间煤炭采购价格与市场价格进行对比。

综上所述，发行人2019年及2020年平均采购单价略低于市场平均价格，不存在重大差异；2021年，除赵石畔煤电和商洛发电的燃煤采购价格接近或略高于市场平均价外，其他电厂煤炭的平均采购价格均低于市场平均价格，使得公司整体煤炭采购单价低于市场平均价格，具备合理性。

**（四）说明前十大供应商是否属陕西省国资委控制的单位，是否存在通过实际控制人认定规避关联交易的情形，是否存在关联交易非关联化的情形，前十大供应商是否与陕投集团及关联方开展业务，交易定价是否公允，是否存在代垫费用成本及调节经营业绩的情形**

#### 1.前十大供应商是否属陕西省国资委控制的单位

根据发行人提供的资料及书面确认，报告期内，发行人各期前十大供应商中陕煤集团、延长石油下属陕西延长石油集团横山魏墙煤业有限公司、陕西大秦环境科技有限公司以及陕投集团等供应商属于陕西省国资委控制的单位。具体情况如下：

##### （1）2022年1-6月

单位：万元

序号	供应商名称	主要采购产品	采购金额	是否属于陕西省国资委控制企业
1	陕煤集团	煤炭	53,365.41	是
2	陕西中太能源投资有限公司	煤炭	27,966.15	否
3	陕西延长石油集团横山魏墙煤业有限公司	煤炭	18,586.75	是
4	新疆天池能源销售有限公司	煤炭	18,262.59	否



序号	供应商名称	主要采购产品	采购金额	是否属于陕西省国资委控制企业
5	府谷县弘光洗选煤有限公司	煤炭	13,561.46	否
6	神木县隆德矿业有限责任公司	煤炭	10,924.62	否
7	陕西崔家沟能源有限公司	煤炭	9,685.62	否
8	府谷县万运矿业开发有限责任公司	煤炭	9,661.10	否
9	府谷县麟瑞煤焦运销有限责任公司	煤炭	9,394.55	否
10	陕西大秦环境科技有限公司	脱硫 BOT	8,769.25	是
合计			180,177.50	-

## (2) 2021 年

单位：万元

序号	供应商名称	主要采购产品	采购金额	是否属于陕西省国资委控制企业
1	陕煤集团	煤炭	85,261.35	是
2	陕西中太能源投资有限公司	煤炭	48,891.07	否
3	陕西延长石油集团横山魏墙煤业有限公司	煤炭	46,582.53	是
4	中国中煤能源集团有限公司	煤炭	32,409.51	否
5	榆林市新中源工贸有限公司	煤炭	20,890.06	否
6	中国铁路西安局集团有限公司	运输	19,881.16	否
7	陕西崔家沟能源有限公司	煤炭	18,490.07	否
8	陕西华诚物流有限公司	煤炭	13,717.20	否
9	中国华能集团有限公司	煤炭	12,897.87	否
10	陕投集团	生产辅料、物业服务等	10,353.29	是
合计			309,374.11	—

## (3) 2020 年

单位：万元

序号	供应商名称	主要采购产品	采购金额	是否属于陕西省国资委控制企业
1	陕西延长石油集团横山魏墙煤业有限公司	煤炭	42,354.02	是
2	陕煤集团	煤炭	40,848.49	是
3	中国中煤能源集团有限公司	煤炭	22,288.98	否

序号	供应商名称	主要采购产品	采购金额	是否属于陕西省国资委控制企业
4	陕西中太能源投资有限公司	煤炭	20,593.15	否
5	榆林市新中源工贸有限公司	煤炭	17,119.02	否
6	陕投集团	生产辅料、物业服务等	9,965.93	是
7	中国铁路西安局集团有限公司	运输	9,246.09	否
8	陕西省榆林市榆阳区煤炭公司	煤炭	7,994.05	否
9	铜川市耀州区秀房沟矿业运销有限公司	煤炭	6,615.74	否
10	陕西华诚物流有限公司	煤炭	6,046.17	否
合计			183,071.64	—

## (4) 2019年

单位：万元

序号	供应商名称	主要采购产品	采购金额	是否属于陕西省国资委控制企业
1	陕煤集团	煤炭	54,575.98	是
2	榆林市横山区能源运销有限责任公司	煤炭	36,976.60	否
3	陕西崔家沟能源有限公司	煤炭	13,606.25	否
4	榆林市新中源工贸有限公司	煤炭	10,718.82	否
5	陕投集团	生产辅料、物业服务等	10,639.38	是
6	中国中煤能源集团有限公司	煤炭	6,739.72	否
7	榆林军腾煤炭运销有限公司	煤炭	5,736.64	否
8	陕西火石咀煤矿有限责任公司	煤炭	5,300.24	否
9	神木市大洗选煤企业管理有限公司	洗选煤	5,256.41	否
10	陕西省地方电力（集团）有限公司榆神工业区供电分公司	电力	4,844.84	是
合计			154,394.88	—

注：陕西省地方电力（集团）有限公司原为陕西省国资委下属企业，2021年合并入国家电网有限公司

## 2.是否存在通过实际控制人认定规避关联交易的情形，是否存在关联交易非关联化的情形

根据《公司法》第二百一十六条规定，“关联关系，是指公司控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员与其直接或者间接控制的企业之间的关系，以及可能导致公司利益转移的其他关系。但是，国家控股的企业之间不仅因为同受国家控股而具有关联关系”。根据《深圳证券交易所股票上市规则（2022 修订）》6.3.4 规定，“上市公司与本规则第 6.3.3 条第二款第（二）项所列法人（或者其他组织）受同一国有资产管理机构控制而形成该项所述情形的，不因此构成关联关系，但其法定代表人、董事长、总经理或者半数以上的董事兼任上市公司董事、监事或者高级管理人员的除外”。

根据发行人提供的资料及书面确认，发行人与陕煤集团、陕西延长石油集团横山魏墙煤业有限公司、陕西大秦环境科技有限公司不存在法定代表人、董事长、总经理或者半数以上的董事兼任上市公司董事、监事或者高级管理人员的情形，与陕西省国资委控制的除陕投集团及其下属企业外的其他企业也不存在前述情形，因此认定陕投集团为发行人的实际控制人与认定陕西省国资委为发行人的实际控制人不存在关联方范围的变化。

综上，发行人不存在通过实际控制人认定规避关联交易的情形，不存在关联交易非关联化的情形。

## 3.前十大供应商是否与陕投集团及关联方开展业务，交易定价是否公允，是否存在代垫费用成本及调节经营业绩的情形

### （1）前十大供应商与陕投集团及其关联方开展业务的具体情况

根据发行人提供的资料及书面确认，陕投集团下属企业向发行人报告期各期前十大供应商的具体采购情况如下：

单位：万元

采购单位	供应商名称	交易主体	主要采购产品/服务	2022年1-6月	2021年	2020年	2019年
陕西省成长性企业	陕煤集团及其	开源证券股份有限公司	理财产品	6,000.00	6,000.00	—	—

采购单位	供应商名称	交易主体	主要采购产品/服务	2022年1-6月	2021年	2020年	2019年
引导基金管理有限公司	分子公司	公司					
陕西金泰氯碱化工有限公司		陕西煤业化工集团神木电化发展有限公司	电石	14,824.15	28,975.56	2,489.38	—
陕西金泰氯碱化工有限公司		陕西煤业化工集团神木煤化工产业有限公司	电石	—	—	4,259.31	—
陕西金泰氯碱化工有限公司		陕西煤业化工集团神木能源发展有限公司	电石	3,350.21	4,484.55	1,689.30	—
神木市电石集团能源发展有限责任公司		神木泰和煤化工有限公司	原材料/白灰	—	—	—	100.78
大商道（上海）有色金属有限公司		陕西煤业化工集团神木煤化工产业有限公司	电解铜	—	12,399.13	10,227.17	—
华山创业		陕西煤业化工集团神木电化发展有限公司	电石	—	—	—	4,982.65
华山创业		陕西新元洁能有限公司	电石	—	—	711.05	1,119.25
华山创业		陕西渭河重化工有限责任公司	尿素	—	—	257.70	816.87
华山创业		陕西煤业	电石	—	—	6,945.10	10,455.06

采购单位	供应商名称	交易主体	主要采购产品/服务	2022年1-6月	2021年	2020年	2019年
		化工集团 神木能源 发展有限 公司					
上海西部 水唐投资 管理有限 公司		陕西龙门 钢铁（集 团）有限责 任公司	钢材	22,937.26	35,083.71	29,116.43	—
上海西部 水唐投资 管理有限 公司		龙钢集团 河南禹拓 商贸有限 公司	钢材	7,052.28	6,635.44	—	—
上海西部 水唐投资 管理有限 公司		陕西煤业 化工国际 物流有限 责任公司	盘螺	—	—	—	512.99
陕西金泰 氯碱化工 有限公司	中国铁 路西安 局集团 有限公 司	陕西金泰 氯碱化工 有限公司	运输服 务	4,597.29	8,222.54	8,405.54	8,137.37
陕西金泰 氯碱神木 化工有限 公司	陕西省 地方电 力（集 团）有 限公司 榆神工 业区供 电分公 司	陕西金泰 氯碱神木 化工有限 公司	电力	276.31	355.29	46.89	—

根据发行人提供的资料及书面确认，陕投集团下属企业向发行人报告期各期前十大供应商的具体销售情况如下：

单位：万元

销售单位	供应商名称	交易主体	主要销售产品/服务	2022年1-6月	2021年	2020年	2019年
大商道 （上海） 有色金属	陕煤集团 及其下 属分子 公司	陕西煤 业化工 贸易物	铝锭	—	—	359.34	—

销售单位	供应商名称	交易主体	主要销售产品/服务	2022年1-6月	2021年	2020年	2019年
有限公司		流有限公司					
大商道（深圳）物联网有限公司		陕西煤业化工贸易物流有限公司	铝锭	—	—	—	519.08
大商道商品交易市场股份有限公司		陕煤集团神南产业发展有限公司	电解钢	—	25,260.25	—	—
大商道供应链管理服务有限公司（西安）有限公司		陕煤集团神南产业发展有限公司	电解钢	60,541.14	26,034.04	—	—
西安泰达物业管理有限责任公司		陕西陕煤曹家滩矿业有限公司	餐厅外包	44.17	—	—	—
神木市电石集团能源发展有限责任公司		陕西煤业化工集团神木天元化工有限公司	煤焦油	3,433.56	3,357.74	3,268.14	1,137.65
神木市电石集团能源发展有限责任公司		神木富油能源科技有限公司	煤焦油	1,991.89	325.61	1,715.16	1,367.22
神木市电石集团能源发展有限责任公司		陕西北元化工集团股份有限公司	电石	410.96	818.72	—	—
神木市电石集团能源发展有		陕西煤业化工贸易物	煤焦油	—	2,237.32	—	—

销售单位	供应商名称	交易主体	主要销售产品/服务	2022年1-6月	2021年	2020年	2019年
限责任公司		流有限公司					
华山创业		陕西黄陵煤化工有限责任公司	设备技术服务	177.41	825.67	499.75	—
陕西投资集团国际贸易有限公司		陕西陕焦化工有限公司	设备技术服务	201.49	544.35	494.37	—
上海西部永唐投资管理有限公司		陕西煤业化工国际物流有限责任公司西安沪甯分公司	钢材	—	—	—	405.92
西部利得基金管理有限公司		陕西煤业化工集团财务有限公司	管理费	—	—	1.19	1.88
陕西省一八五煤田地质有限公司		陕西陕北矿业韩家湾煤炭有限公司	探放水工程	—	19.20	177.10	64.52
陕西省一八五煤田地质有限公司		陕煤集团神木红柳林矿业有限公司	煤矿勘探施工	4.50	349.18	5.80	—
陕西省一八五煤田地质有限公司		陕煤集团神木张家峁矿业有限公司	煤矿勘探施工	—	—	30.00	—
陕西省一八五煤田		陕煤集团神木	测量、煤矿服	38.16	74.06	276.69	886.60

销售单位	供应商名称	交易主体	主要销售产品/服务	2022年1-6月	2021年	2020年	2019年
地质有限公司		柠条塔矿业有限公司	务				
陕西省一八五煤田地质有限公司		陕西彬长胡家河矿业有限公司	煤矿勘探施工	—	—	—	360.55
陕西省一八五煤田地质有限公司		陕西小保当矿业有限公司	测量、煤矿服务	—	1,544.99	2,265.39	1,554.34
陕西省一八五煤田地质有限公司		陕西陕煤榆北煤业有限公司	地物调查	—	—	98.60	—
陕西省一八五煤田地质有限公司		陕西陕煤曹家滩矿业有限公司	测量、煤矿服务	393.25	—	226.49	271.29
陕西省一八五煤田地质有限公司		陕煤集团榆林化学有限责任公司	化验技术服务	—	—	59.42	89.00
陕西省一八五煤田地质有限公司		陕西大秦能源置业有限公司	沉降观测	—	2.88	—	—
陕西省一八五煤田地质有限公司		陕西省煤层气开发利用有限公司榆林分公司	测井服务	—	4.88	4.50	—
陕西省一八五煤田地质有限公司		陕西省煤层气开发利用有限	勘探、技术服务	70.54	—	—	368.77



销售单位	供应商名称	交易主体	主要销售产品/服务	2022年1-6月	2021年	2020年	2019年
		公司澄合分公司					
陕西省一八五煤田地质有限公司		陕西涌鑫矿业有限责任公司	测量技术服务	—	25.50	—	9.50
陕西省一八五煤田地质有限公司		陕西煤业化工技术研究院有限责任公司	勘探、技术服务	9.79	—	—	—
陕西省一九四煤田地质有限公司		陕西陕煤黄陵矿业有限责任公司	技术服务	—	8.35	1.89	5.57
陕西省一九四煤田地质有限公司		陕西陕煤彬川矿业有限责任公司	技术服务	—	28.30	—	—
陕西省一九四煤田地质有限公司		陕西黄陵二号煤矿有限公司	技术服务	—	6.42	—	4.53
陕西省一九四煤田地质有限公司		陕西彬长文家坡矿业有限责任公司	技术服务	—	—	—	264.15
陕西省一九四煤田地质有限公司		陕煤集团神木红柳林矿业有限责任公司	技术服务	—	15.57	—	14.15
陕西省一九四煤田地质有限公司		陕西双龙煤业开发有限责任公司	技术服务	—	57.39	174.24	50.43

销售单位	供应商名称	交易主体	主要销售产品/服务	2022年1-6月	2021年	2020年	2019年
陕西省一九四煤田地质有限公司		陕西瑞能煤业有限责任公司	技术服务	—	2.83	4.72	4.72
陕西省一九四煤田地质有限公司		陕西陕北矿业有限责任公司	技术服务	—	56.04	—	—
陕西省一九四煤田地质有限公司		陕西涌鑫矿业有限责任公司	技术服务	—	—	—	24.06
陕西省一九四煤田地质有限公司		陕西北元化工集团股份有限公司	技术服务	401.38	—	—	—
陕西华美通能源贸易有限公司		陕西煤业化工贸易物流有限公司	铝锭	43,602.17	—	—	—
陕西省一八五煤田地质有限公司	陕西中太能源投资有限公司	陕西省一八五煤田地质有限公司	地下水监测	—	71.97	95.00	62.00
陕西省煤田物探测绘有限公司		陕西省煤田物探测绘有限公司	销售服务	—	—	—	86.19
陕西省一八五煤田地质有限公司	陕西延长石油集团横山魏墙煤业有限公司	陕西省一八五煤田地质有限公司	勘探、技术服务	—	199.44	160.61	631.11
陕西省一九四煤田地质有限公司		陕西省一九四煤田地质有限公司	技术服务	—	139.89	—	—

销售单位	供应商名称	交易主体	主要销售产品/服务	2022年1-6月	2021年	2020年	2019年
		公司					
陕西省一八五煤田地质有限公司	神木县隆德矿业有限责任公司	陕西省一八五煤田地质有限公司	勘探、技术服务	—	682.94	160.40	850.59
陕西省一八六煤田地质有限公司		陕西省一八六煤田地质有限公司	探测孔封闭工程收入	—	—	17.89	—
陕西省煤田物探测绘有限公司	陕西崔家沟能源有限公司	陕西省煤田物探测绘有限公司	探测服务	212.48	311.50	—	—
陕西省一九四煤田地质有限公司		陕西省一九四煤田地质有限公司	技术服务	—	546.11	17.92	166.39
陕西玉华宫产业发展有限公司		陕西玉华宫产业发展有限公司	酒店服务	330.98	322.90	—	—
陕西省一八六煤田地质有限公司	陕西火石咀煤矿有限责任公司	陕西省一八六煤田地质有限公司	技术服务	—	35.38	—	—
陕西煤田地质化验测试有限公司		陕西煤田地质化验测试有限公司	检测服务	0.15	—	—	—

(2) 交易定价是否公允，是否存在代垫费用成本及调节经营业绩的情形

根据发行人提供的资料及书面确认，并经本所律师走访发行人主要供应商，陕投集团下属企业与发行人报告期各期前十大供应商的交易主要为采购电石、钢材等或销售电解铜、铝锭、电石及提供技术服务等，与发行人业务相关性较小，采购时采用的主要定价方式为按照市场原则协议定价。经走访供应商确认，其向发行人销售煤炭及服务的定价方式与向其他客户销售的定价方式不存在重大差异，不存在价格过高或过低的情形。同时，发行人报告期内各期前十大供应商出具说明，确认“本公司与陕能股份发生的交易采购费用均系由陕能股份支付，不存在陕能股份的关联方（包括陕能股份的股东、陕能股份的实际控制人、陕能股份的董事、监事、高级管理人员、核心技术人员和陕能股份的其他关联方）替陕能股份代垫采购费用的情况。本公司不存在因陕能股份或陕能股份的关联方（包括陕能股份的股东、陕能股份的实际控制人、陕能股份的董事、监事、高级管理人员、核心技术人员和陕能股份的其他关联方）采取其他补偿利益的方式，从而以不公允价格向陕能股份供货或虚构交易的情况”。

因此，发行人报告期内各期前十大供应商存在与陕投集团及关联方开展业务的情形，双方交易定价公允，不存在为发行人代垫费用成本及调节经营业绩的情形。

综上所述，发行人前十大供应商中属于陕西省国资委控制的企业为陕煤集团、陕西延长石油集团横山魏墙煤业有限公司、陕西大秦环境科技有限公司以及陕投集团；发行人不存在通过实际控制人认定规避关联交易的情形，不存在关联交易非关联化的情形；发行人前十大供应商中存在与陕投集团及关联方开展业务的情形，双方交易定价公允，不存在为发行人代垫费用成本及调节经营业绩的情形。

#### **（五）如按市场价格采购，测算对发行人的 2021 年度经营业绩的影响，是否构成发行障碍**

根据发行人提供的资料及书面确认，报告期内，发行人执行了较好的燃煤采购方案，燃煤采购价格均为市场公允价格，不存在外部第三方为发行人代垫费用成本及调节经营业绩的情形。若按公开查询的“市场平均价（动力煤、陕西）”

价格数据（即西煤交易网之陕西动力煤价格（5,500KCAL/KG））进行测算，其对发行人 2021 年度经营业绩影响的具体情况如下：

单位：元/吨、万吨、大卡/千克、万元

电厂名称	当期燃煤采购均价 (A)	采购数量 (B)	采购数量占比	当期燃煤入炉平均热值 (C)	占市场均价对应热值的比例 (D=C/5500)	以热值折算的市场价格 (E=D*659.31)	按市场价格采购对成本的影响金额 (F= (E-A)*B)
清水川能源	455.59	81.05	8.95%	4,459.94	81%	534.63	6,406.46
赵石畔煤电	630.06	286.78	31.68%	5,179.24	94%	620.86	-2,638.65
渭河发电	565.27	270.53	29.89%	4,617.79	84%	553.56	-3,169.13
商洛发电	729.01	149.81	16.55%	5,159.39	94%	618.48	-16,558.57
麟北发电	231.06	86.55	9.56%	3,280.69	60%	393.27	14,039.38
吉木萨尔发电	84.96	30.39	3.36%	4,345.07	79%	520.86	13,247.10
<b>均值/合计</b>	<b>554.99</b>	<b>905.11</b>	<b>100.00%</b>	—	—	—	<b>11,326.59</b>

注：“市场均价（动力煤、陕西）”数据来源于西煤交易网之陕西动力煤价格（5,500KCAL/KG），即为 659.31 元/吨

根据上表的测算，若假设其他条件不变，对发行人整体成本的影响金额为 11,326.59 万元，即会使得发行人当年净利润减少 11,326.59 万元。2021 年，发行人扣除非经常性损益后归属母公司股东净利润为 39,720.38 万元，超出上述测算金额较多。因此，即使扣除上述测算结果影响，发行人 2021 年仍存在较大金额的盈利，即上述事项不会构成本次发行的实质性障碍。

综上所述，按公开查询的“市场均价（动力煤、陕西）”价格数据进行测算，发行人 2021 年度依然保持较大金额的盈利，上述事项不构成本次发行的实质性障碍。

## 二、核查意见

### （一）核查过程

本所律师履行了以下核查程序：

1. 了解了“长协合作”的背景、原因、沿革、双方权利义务等详细情况，通过公开信息检索、查询，判断该模式是否符合市场交易惯例。
2. 获取了发行人各主体采购明细表，了解、分析各类采购内容的金额、占比及变动情况。
3. 访谈了发行人采购业务及财务部门相关人员，了解各类采购方式的具体制度及相关执行情况。
4. 了解并获取发行人各电厂的煤炭采购明细表，分析采购价格及市场价格的波动情况，分析各电厂 2021 年煤炭采购价格的合理性。
5. 查询了报告期各期前十大供应商的工商信息，获取与其交易明细表，判断其与发行人的关联关系及交易价格的公允性。
6. 对发行人报告期内主要供应商实施函证、实地走访、视频访谈等程序，确认报告期内主要原材料采购的真实性及准确性。
7. 取得了发行人报告期各期前十大供应商与陕投集团控制企业的交易明细，确认发行人报告期各期前十大供应商与陕投集团控制企业的交易内容、金额、定价方式。
8. 假设按照市场价格进行采购，测算了对发行人 2021 年度经营业绩的影响。

### （二）核查结论

经核查，本所认为：

1. “长协合作”符合供应商的定价决策机制，供应商与其他第三方存在类似的情况，具备商业合理性且符合市场交易惯例。
2. 2021 年煤炭采购价格与供应商向其他第三方的价格不存在显著差异，符

合供应商的定价决策机制。

3. 发行人 2019 年及 2020 年平均采购单价略低于市场平均价格，不存在重大差异；2021 年，除赵石畔煤电和商洛发电的燃煤采购价格接近或略高于市场平均价外，其他电厂煤炭的平均采购价格均低于市场平均价格，使得公司整体煤炭采购单价低于市场平均价格，具备合理性。

4. 发行人前十大供应商中属于陕西省国资委控制的企业为陕煤集团、陕西延长石油集团横山魏墙煤业有限公司、陕西大秦环境科技有限公司以及陕投集团；发行人不存在通过实际控制人认定规避关联交易的情形，不存在关联交易非关联化的情形；发行人前十大供应商中存在与陕投集团及关联方开展业务的情形，双方交易定价公允，不存在为发行人代垫费用成本及调节经营业绩的情形。

5. 按公开查询的“市场平均价（动力煤、陕西）”价格数据进行测算，发行人 2021 年度依然保持较大金额的盈利，上述事项不构成本次发行的实质性障碍。

#### **《告知函》问题 6**

关于非法占用农地。申报材料显示，发行人下属公司凉水井矿业、原凉水井矿业业务主管张保民非法占用农用地被判处有期徒刑，后又被撤销。陕西省神木市人民法院于 2020 年 2 月 16 日作出“（2020）陕 0881 刑初 6 号”《刑事判决书》，判决被告单位凉水井矿业犯非法占用农用地罪，并处罚金 80,000 元，张保民犯非法占用农用地罪，判处有期徒刑一年六个月，宣告缓刑 2 年，并处罚金 20,000 元，判决已经发生法律效力。基于凉水井矿业提出的申诉请求，陕西省神木市人民法院于 2021 年 8 月 4 日作出再审决定，另行组成合议庭进行再审。在诉讼过程中，本案公诉机关神木市人民检察院以证据不确实、不充分为由申请撤回对凉水井矿业、张保民的起诉。陕西省神木市人民法院审查后认为，神木市人民检察院的撤诉申请符合法律规定，法院予以准许。据此，陕西省神木市人民法院作出“（2021）陕 0881 刑再 2 号”《刑事裁定书》，裁定准许神木市人民检察院撤诉，撤销“（2020）陕 0881 刑初 6 号”刑事判决。陕西省神木市人民法院作出刑事裁定后，诉讼双方均未提起上诉。另，发行人存在瑕疵土地房产，存在租赁集体土地。

请发行人：（1）说明陕西省神木市人民法院于 2020 年 2 月 16 日作出“（2020）陕 0881 刑初 6 号”《刑事判决书》后，凉水井矿业未提出上诉而后又申诉的原因及合理性；（2）说明并披露再审过程中本案公诉机关神木市人民检察院以证据不确实、不充分为由申请撤回对凉水井矿业、张保民的起诉，结合相关法律规定分析凉水井矿业涉嫌刑事犯罪的案件是否存在补充侦查重新提起公诉的可能，侦查公诉机关是否撤销案件，凉水井矿业是否存在被追究刑事责任的风险；（3）说明并披露发行人的瑕疵土地房产和租赁集体土地是否存在非法占用农用地的情形，租赁集体土地是否履行了决策审批程序，是否存在被行政处罚或刑事处罚的风险，是否存在潜在的纠纷。请保荐机构和发行人律师说明核查依据与过程，并发表明确核查意见。

### 一、问题回复

（一）说明陕西省神木市人民法院于 2020 年 2 月 16 日作出“（2020）陕 0881 刑初 6 号”《刑事判决书》后，凉水井矿业未提出上诉而后又申诉的原因及合理性

1.2020 年 2 月 16 日，陕西省神木市人民法院作出“（2020）陕 0881 刑初 6 号”《刑事判决书》，判决被告单位凉水井矿业犯非法占用农用地罪，并处罚金 80,000 元，张保民犯非法占用农用地罪，判处有期徒刑一年六个月，宣告缓刑 2 年，并处罚金 20,000 元；如不服本判决，可在接到判决书的第二日起十日内，通过本院或者直接向陕西省榆林市中级人民法院提出上诉。

2.根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查，案件判决后，凉水井矿业认为处罚金的金额较小，对正常生产经营未造成较大影响，凉水井矿业在收到陕西省神木市人民法院判决结果后即进行了执行，当时未聘请专业机构进行研判，也未进行上诉。

3.根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查，发行人了解上述案件情况后，与凉水井矿业以及当地司法部门进行沟通。一方面，要求凉水井矿业进一步核查事件经过和相关事实，在依法依规的条件下积极与法院、检察院沟通；另一方面，要求聘请北京市天元（西安）律师事务所作为专项法律顾问对案件情况进行核查及分析。



4. 发行人及聘请的法律顾问对案件基本情况和证据进行了重新研判和调查，认为凉水井矿业占用土地已补办相关手续并恢复了植被，未造成严重事故后果及恶劣社会影响，未与当地村民存在纠纷或其他潜在纠纷，且并未造成土地大量毁坏，存在证据不确实、不充分的情形。2021年8月3日，凉水井矿业就“（2020）陕0881刑初6号”《刑事判决书》向神木市人民法院递交了《刑事申诉书》。

5. 2021年8月4日，陕西省神木市人民法院作出再审决定，另行组成合议庭进行再审。

综上所述，凉水井矿业未提出上诉原因系因判处罚金的金额较小，对凉水井矿业正常生产经营未造成较大影响；而后又提起申诉的原因系发行人、凉水井矿业进一步核查，结合案件具体情况及专项法律顾问建议，在充分论证和取证后再提出了申诉。因此，凉水井矿业未提出上诉而后又申诉具有合理性。

**（二）说明并披露再审过程中本案公诉机关神木市人民检察院以证据不确实、不充分为由申请撤回对凉水井矿业、张保民的起诉，结合相关法律规定分析凉水井矿业涉嫌刑事犯罪的案件是否存在补充侦查重新提起公诉的可能，侦查公诉机关是否撤销案件，凉水井矿业是否存在被追究刑事责任的风险**

1. 2021年8月3日，凉水井矿业就“（2020）陕0881刑初6号”《刑事判决书》向神木市人民法院递交了《刑事申诉书》。

2. 2021年8月4日，陕西省神木市人民法院作出再审决定，另行组成合议庭进行再审。在诉讼过程中，神木市人民检察院以证据不确实、不充分为由申请撤回对凉水井矿业、张保民的起诉。陕西省神木市人民法院审查后认为，神木市人民检察院的申请符合法律规定，法院予以准许。

3. 2021年8月20日，陕西省神木市人民法院作出“（2021）陕0881刑再2号”《刑事裁定书》，裁定准许神木市人民检察院撤诉，撤销“（2020）陕0881刑初6号”刑事判决，如不服裁定，可在接到裁定书的第二日起五日内，通过本院或者直接向陕西省榆林市中级人民法院提出上诉。

4. 陕西省神木市人民法院作出刑事裁定后，诉讼双方均未提起上诉。

5. 根据《人民检察院刑事诉讼规则（2019）》第四百二十四条规定，对于撤

回起诉的案件，没有新的事实或者新的证据，人民检察院不得再行起诉。鉴于：

（1）凉水井矿业于 2018 年 9 月 7 日补办了排矸场的林业用地手续，并将非法占用的土地恢复植被；2019 年 8 月 7 日，神木市林业局对该地出具了植被恢复验收报告。（2）陕西省榆林市神木市锦界镇黄土庙村村民委员会于 2022 年 1 月 20 日出具了说明，凉水井矿业曾占用该村林地排放矸石，已经停止占用前述林地并将非法占用的土地全部恢复植被。前述占用林地行为未对当地公共利益造成损害或造成恶劣社会影响，该村与凉水井矿业不存在纠纷或其他潜在纠纷。（3）神木市林业局于 2022 年 1 月 21 日出具了说明，针对凉水井矿业非法占用林地排放矸石行为，经该局验收，凉水井矿业已经补办了排矸场的林业用地手续，并将非法占用的土地全部恢复植被，未造成事故后果及恶劣社会影响，陕西省神木市人民法院已对前述行为作出刑事裁定，该局不会针对前述行为予以行政处罚。

6.因此，凉水井矿业针对非法占用农用地事项已经补办了用地手续并恢复了植被，未造成严重事故后果及恶劣社会影响，未与当地村民存在纠纷或其他潜在纠纷，故“（2020）陕 0881 刑初 6 号”《刑事判决书》认定的凉水井矿业非法占用农用地的的事实已不存在。

综上所述，就原刑事处罚所涉及的事项，凉水井矿业未因该等事实被处以行政处罚，不存在新的犯罪事实或者新的证据，不存在补充侦查重新提起公诉的情形，亦不存在被追究刑事责任的风险。

**（三）说明并披露发行人的瑕疵土地房产和租赁集体土地是否存在非法占用农用地的情形，租赁集体土地是否履行了决策审批程序，是否存在被行政处罚或刑事处罚的风险，是否存在潜在的纠纷**

**1. 发行人的瑕疵土地房产和租赁集体土地不存在非法占用农用地的情形**

根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查，发行人及其子公司的自有瑕疵土地及房产的规划用途为建设用地，不涉及农用地；发行人及其子公司租赁集体土地履行了临时用地的审批程序且可以用于建设用途，不存在非法占用农用地的情形。

**2. 发行人租赁集体土地已经履行了必要的决策审批程序**

根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查，发行人及其子公司 2 宗临时用地涉及集体土地，系清水川能源临时使用府谷县清水镇赵寨村、府谷县黄甫镇西王寨行政村及清水镇赵寨行政村的集体土地，前述用地事项已经履行了必要的决策审批程序：

(1) 清水川能源临时使用位于府谷县清水镇赵寨行政村东卯沟区域的、面积为 68,554.00m<sup>2</sup>的土地，并于 2021 年 1 月 22 日取得府谷县自然资源和规划局出具的《关于陕西清水川能源股份有限公司临时用地批复的函》（府政资规临函[2021]2 号），同意清水川能源临时占用清水镇赵寨行政村集体土地 68,554.00m<sup>2</sup>，该宗临时用地期限自 2021 年 1 月 22 日至 2022 年 12 月 31 日。该用地事项均已经集体经济组织成员的村民会议三分之二以上成员或者三分之二以上村民代表表决通过。

(2) 清水川能源临时使用位于府谷县黄甫镇西王寨行政村一村、府谷县黄甫镇西王寨行政村二村、府谷县黄甫镇西王寨行政村三村、府谷县黄甫镇西王寨行政村沟门自然村、清水镇赵寨行政村的集体土地，面积为 311,435.52m<sup>2</sup>，并于 2021 年 8 月 18 日取得府谷县自然资源和规划局出具的《关于陕西清水川能源股份有限公司临时用地批复的函》（府政资规临函[2021]15 号），同意清水川能源使用位于黄甫镇西王寨行政村西王寨自然村（包括府谷县黄甫镇西王寨行政村一村、府谷县黄甫镇西王寨行政村二村、府谷县黄甫镇西王寨行政村三村、府谷县黄甫镇西王寨行政村沟门自然村）集体土地及清水镇赵寨行政村温家岬自然村集体土地合计 311,435.52m<sup>2</sup>，其临时用地期限自 2021 年 8 月 18 日至 2022 年 12 月 31 日。该用地事项已经集体经济组织成员的村民会议三分之二以上成员或者三分之二以上村民代表表决通过。

(3) 上述清水川能源临时使用的 2 宗土地，实际用于搭建清水川能源电厂三期项目生活区构筑物及大型设备临时组装场。根据《中华人民共和国土地管理法实施条例》第二十条规定，“临时用地由县级以上人民政府自然资源主管部门批准，期限一般不超过二年；建设周期较长的能源、交通、水利等基础设施建设使用的临时用地，期限不超过四年；法律、行政法规另有规定的除外”。根据《陕西省城乡规划条例》第四十八条的规定，“临时建设、临时用地的期限一般不超

过二年；确需延期的，建设单位或者个人应当在期满三十日前，向原批准机关申请办理延期使用手续”。清水川能源前述临时用地系建设周期较长的能源基础设施建设使用的临时用地，临时用地合同期限分别为 2021.1.22-2022.12.31、2021.8.18-2022.12.31，均未超过 2 年；根据清水川能源出具的说明，清水川能源正按照流程办理临时用地续期手续，办理前述临时用地续期手续不存在实质性障碍。因此，清水川能源涉及集体土地的临时用地符合《中华人民共和国土地管理法》第五十七条、《中华人民共和国土地管理法实施条例》第二十条及《陕西省城乡规划条例》第四十八条的规定。

综上，发行人上述临时用地租赁集体土地已经履行了必要的决策审批程序。

3. 发行人租赁集体土地不存在被行政处罚或刑事处罚的风险，不存在潜在纠纷

(1) 对于清水川能源租赁集体土地的情形，清水川能源于 2022 年 7 月 18 日取得了府谷县自然资源与规划局的证明，2018 年 1 月 1 日至今，清水川能源在府谷县自然资源与规划局领域未发现违法违规用地、采矿行为，也没有正在接受调查的情形。

(2) 根据本所律师通过国家企业信用信息公示系统 (<http://www.gsxt.gov.cn>)、信用中国 (<http://www.creditchina.gov.cn>)、中国裁判文书网 (<http://wenshu.court.gov.cn>)、中国执行信息公开网 (<http://zxgk.court.gov.cn>) 以及生态环境部、自然资源部、住房和城乡建设部等部门门户网站进行公开查询，发行人及其子公司不存在因自有瑕疵土地房产及租赁集体土地事项受到行政处罚及刑事处罚的重大违法违规行为记录，亦不存在与上述自有瑕疵土地房产及租赁集体土地相关的纠纷。

(3) 根据《最高人民法院关于审理破坏土地资源刑事案件具体应用法律若干问题的解释》第三条：“违反土地管理法规，非法占用耕地改作他用，数量较大，造成耕地大量毁坏的，依照刑法第三百四十二条的规定，以非法占用耕地罪定罪处罚：…（二）非法占用耕地‘造成耕地大量毁坏’，是指行为人非法占用耕地建窑、建坟、建房、挖沙、采石、采矿、取土、堆放固体废弃物或者进行其他非农业建设，造成基本农田五亩以上或者基本农田以外的耕地十亩以上种植条

件严重毁坏或者严重污染。”

发行人下属企业临时用地所依据的批复中均明确，该等临时用地可用于建设组装场、生活区等建设施工用途，且在用地期限届满后应当进行复垦。因此，发行人下属企业临时用地事项未造成耕地大量破坏，不存在受到刑事处罚的风险。

综上所述，发行人的瑕疵土地房产不存在非法占用农用地的情形，租赁集体土地已经履行了决策审批程序，前述事项不存在被行政处罚或刑事处罚的风险，不存在潜在的纠纷。发行人已在招股说明书中补充披露相关情况。

## 二、核查意见

### （一）核查过程

本所律师履行了以下核查程序：

1. 获取了凉水井矿业向发行人提交的《陕西能源凉水井矿业有限责任公司关于神木市检察院公诉凉水井矿业公司排矸场林业手续存在问题的刑事案件报告》及《陕西能源投资股份有限公司关于加强法律纠纷案件管理工作的通知》，了解了凉水井矿业未提出上诉而后又申诉的原因。

2. 获取了凉水井矿业与北京市天元（西安）律师事务签署的《刑事辩护委托合同》及凉水井矿业就“（2020）陕 0881 刑初 6 号”《刑事判决书》向神木市人民法院递交的《刑事申诉书》，了解了凉水井矿业后续申诉的经过。

3. 获取了陕西省神木市人民法院作出的“（2020）陕 0881 刑初 6 号”《刑事判决书》及陕西省神木市人民法院作出的“（2021）陕 0881 刑再 2 号”《刑事裁定书》，了解了相关刑事案件的审理经过、结果及撤销情况。

4. 获取了神木市林业局下发的“神林审批[2018]51 号”《神木市林业局关于神木汇森凉水井矿业有限责任公司临时排矸场项目临时使用集体林地的批复》及神木市林业规划设计队出具的《神木汇森凉水井矿业有限责任公司非法占用农用地案植被恢复的调查报告》。

5. 取得了陕西省榆林市神木市锦界镇黄土庙村村民委员会出具的专项说明、取得了神木市林业局出具的专项说明、取得了府谷县自然资源局向清

水川能源出具的合规证明。

6. 针对未取得权属证书的土地房产及租赁集体土地，查阅有权部门出具的批复或说明、村民代表会议记录。

7. 公开查询了国家企业信用信息公示系统（<http://www.gsxt.gov.cn>）、信用中国（<http://www.creditchina.gov.cn>）、中国裁判文书网（<http://wenshu.court.gov.cn>）、中国执行信息公开网（<http://zxgk.court.gov.cn>）以及生态环境部、自然资源部、住房和城乡建设部等部门门户网站。

8. 就上述案件情况与《人民检察院刑事诉讼规则（2019）》等法律法规的相关规定进行分析。

## （二）核查结论

经核查，本所认为：

1. 凉水井矿业未提出上诉原因系因判处罚金的金额较小，对凉水井矿业正常生产经营未造成较大影响；而后又提起申诉的原因系发行人、凉水井矿业进一步核查，结合案件具体情况及专项法律顾问建议，在充分论证和取证后再提出了申诉。因此，凉水井矿业未提出上诉而后又申诉具有合理性。

2. 就原刑事处罚所涉及的事项，凉水井矿业未因该等事实被处以行政处罚，不存在新的犯罪事实或者新的证据，不存在补充侦查重新提起公诉的情形，亦不存在被追究刑事责任的风险。发行人已在招股说明书中补充披露相关情况。

3. 发行人的瑕疵土地房产不存在非法占用农用地的情形，租赁集体土地已经履行了决策审批程序，前述事项不存在被行政处罚或刑事处罚的风险，不存在潜在的纠纷。发行人已在招股说明书中补充披露相关情况。

## 《告知函》问题 7

关于行政处罚。根据申报材料，报告期内发行人及其子公司受到安全生产方面的行政处罚 54 项，环境保护方面的行政处罚 18 项，国土及住建方面的行政处罚 13 项，其他经营过程中的行政处罚 11 项。其中，冯家塔运营于 2019 年 5 月、2019 年 7 月分别发生 1 起运输事故，各造成 1 人死亡，存在瞒报情形；2020

年8月21日，园子沟煤矿井下1022101回风槽瓦斯未能按照规定自检时间进行检查，存在造假现象。

请发行人：（1）说明报告期受到行政处罚次数较多的原因，同行业上市公司是否存在类似情形；（2）结合上述两起瞒报和一起造假问题发生的原因、发现过程及处理结果，说明报告期内是否发生安全生产、环保等方面的重大违法行为，是否存在其他瞒报、漏报或造假等情形，相关信息披露是否充分；（3）结合同类问题是否存在重复发生的情形，说明关于安全生产、环境保护等相关内部管理制度是否健全并得到有效执行，相关内控是否存在重大缺陷；（4）说明关于安全生产、环保等方面的资金、设备等投入与生产规模是否匹配，对存在的问题是否已整改到位，是否还存在重大安全生产、环保等方面隐患和风险。请保荐机构、发行人律师说明核查依据和过程，并发表明确核查意见。

## 一、问题回复

（一）说明报告期受到行政处罚次数较多的原因，同行业上市公司是否存在类似情形

### 1.报告期受到行政处罚次数较多的原因

根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查，报告期内，发行人及其子公司行政处罚次数较多的原因主要如下：

序号	处罚类型	行政处罚次数较多的原因
1	安全生产方面	（1）煤矿井下水害、瓦斯、冲击地压、顶板等各类灾害影响因素较多，灾害治理难度较大； （2）煤炭行业作为安全管理重点行业，实行全方位、无死角管理，生产过程中存在的技术性问题、规范性问题及生产秩序等问题均予以重点监管，公司依照煤矿灾害治理各项标准细则及地方规定制定的安全生产管控措施更新衔接不及时； （3）对矿井人员进行岗位培训及日常工作监督不充分，导致人员操作存在部分不规范行为，工作过程未完全符合规范要求。
2	环境保护方面	（1）公司环境保护相关制度不完善； （2）环境保护监测制度执行不充分，导致人员操作不规范，工作过程不符合制度要求。
3	国土及住建方面	公司对项目建设计划性不足，对项目建设流程合规性重视不够，存在边施工边报批的情形，导致出现未经政府部门审批占用土地、未取得建设项目施工许可擅自开工建设、未完成建设项目竣工验收手续擅自投入使用等情形。

## 2. 同行业上市公司存在的类似情形

经公开查询，同行业公司存在受到多次行政处罚的情形，具体情况统计如下：

同行业上市公司	处罚次数（项）	涉及期间	主要处罚类型
江苏徐矿能源股份有限公司（预披露）	207	2018.01.01-2021.11.30	安全生产、环境保护、国土和住建
淮北矿业控股股份有限公司（600985）	455	2018.01.01-2021.10.30	安全生产、环境保护
平顶山天安煤业股份有限公司（601666）	327	2019.01.01-2022.06.30	安全生产、环境保护
发行人	96	2019.01.01-2022.06.30	安全生产、环境保护、国土和住建

因此，同行业上市公司存在与发行人类似、受到多次行政处罚的情形。

综上所述，发行人报告期内受到行政处罚次数较多系发行人所处行业以及发行人管理存在一定不足等原因，同行业公司亦存在类似情形。

（二）结合上述两起瞒报和一起造假问题发生的原因、发现过程及处理结果，说明报告期内是否发生安全生产、环保等方面的重大违法行为，是否存在其他瞒报、漏报或造假等情形，相关信息披露是否充分

1. 结合上述两起瞒报和一起造假问题发生的原因、发现过程及处理结果，说明报告期内是否发生安全生产、环保等方面的重大违法行为

（1）两起瞒报事故和一起造假问题发生的原因、发现过程及处理结果

上述两起瞒报事故和一起造假问题发生的原因、发现过程及处理结果情况如下：

序号	事故或问题涉及的行政处罚	发生的原因	发现过程	处理结果
1	《榆》能安管罚告[2019]第（4019）号	冯家塔运营部分管理层安全管理认识及合规意识不足，未及时报告	接到举报	对清水川能源董事长、冯家塔运营原执行董事等21人予以行政处分；免去了冯家塔运营主要负责人高原同志的所有职务
2	陕煤安监榆罚[2020]40001号			
3	《陕》应急煤监罚[2020]3号	当班瓦斯检测员田胜利接到撤出工作面的通知后，在撤离途中随身携带的光学瓦斯检测仪因与巷壁发生误碰，造成仪器基准线漂移（显示数值为	执法部门现场检查	对当班瓦斯检测员补充进行了安全教育及仪器操作培训



序号	事故或问题涉及的行政处罚	发生的原因	发现过程	处理结果
		0.3%)，导致显示数值与最后一次填写牌板及书册数据(0.08%)不一致		

(2) 报告期内，发行人不存在安全生产、环保等方面的重大违法行为而受到行政处罚的情况

报告期内，上述两起瞒报事故和一起造假问题涉及的行为不属于重大违法行为，具体分析如下：

①两起瞒报事故涉及的“(榆)能安管罚告[2019]第(4019)号”、“陕煤安监榆罚[2020]40001号”行政处罚

冯家塔运营于2019年5月、2019年7月分别发生1起运输事故，各造成1人死亡，存在瞒报情形。

2019年9月30日，榆林市能源局出具“(榆)能安管罚告[2019]第(4019)号”《行政处罚告知书》，以冯家塔运营行为违反了《中华人民共和国安全生产法》一百零九条第(一)项规定作为处罚依据，对前述行为分别处以50万元，合计100万元罚款的行政处罚。

2020年3月4日，陕西煤矿安全监察局榆林监察分局出具“陕煤安监榆罚[2020]40001号”《行政处罚决定书》，以公司行为违反了《中华人民共和国安全生产法》一百零九条第(一)项规定、《生产安全事故报告和调查处理条例》第三十六条规定作为处罚依据，对两起事故分别罚款人民币50万元，对两起事故瞒报情形分别罚款200万元、300万元，合计600万元罚款的行政处罚。

针对上述行政处罚事项，冯家塔运营已积极进行整改，及时缴纳了罚款。

榆林市能源局于2020年9月18日出具了《合规证明》：“我局于2019年9月30日对其出具了(榆)能安管罚告[2019]第(4019)号行政处罚告知书。依据《生产安全事故报告和调查处理条例》第三条(四)款规定，该事故不属于较大及以上等级的生产安全事故，不存在重大违法行为。目前，该公司已及时缴纳罚款并已整改，不存在正在被调查或可能受到行政处罚的情形”。

陕西煤矿安全监察局榆林监察分局于2020年12月7日出具了《证明》：“2019年5月24日该公司发生一起运输事故，造成1人死亡，7月31日发生一起运输事故，造成1人死亡，依据《生产安全事故报告和调查处理条例》第三条（四）款规定，两起事故均不属于较大及以上等级的生产安全事故。我分局于2020年3月4日对其出具了陕煤安监榆罚[2020]40001号行政处罚决定书，该公司已对事故有关责任人员进行了严肃处理，制定了事故防范措施，各项防范措施均已执行到位。截至本证明出具之日，该公司认真坚持‘安全第一、预防为主、综合治理’方针，严格落实生产安全管理各项规定，在煤炭生产和安全管理方面没有发生过重大违法违规行为，未受到过煤矿安全监察部门的重大行政处罚”。

《中华人民共和国安全生产法（2014修正）》（2014年12月1日起生效，2021年6月10日修订）第一百零九条规定：“发生生产安全事故，对负有责任的生产经营单位除要求其依法承担相应的赔偿等责任外，由安全生产监督管理部门依照下列规定处以罚款：（一）发生一般事故的，处二十万元以上五十万元以下的罚款；（二）发生较大事故的，处五十万元以上一百万元以下的罚款；（三）发生重大事故的，处一百万元以上五百万元以下的罚款；（四）发生特别重大事故的，处五百万元以上一千万元以下的罚款；情节特别严重的，处一千万元以上二千万元以下的罚款”。《生产安全事故报告和调查处理条例》第三条规定，“……（四）一般事故，是指造成3人以下死亡，或者10人以下重伤，或者1,000万元以下直接经济损失的事故”。《陕西省安全生产行政处罚自由裁量权细化标准》第一条第（六）款规定，“生产经营单位违反本条例规定，发生重伤事故或者一至二人死亡事故的。……实施标准：责令整改，情节严重的，责令停产停业整顿；并按以下标准实施处罚：1. 发生重伤事故的，处二万元以上三万元以下罚款。隐瞒或者擅自处理重伤事故的，加处十万元以上三十万元以下罚款；2. 发生一至二人死亡事故的，处三万元以上五万元以下罚款。隐瞒或者擅自处理死亡事故的，加处三十万元以上五十万元以下罚款”。《安全生产行政处罚自由裁量标准》规定，“四、违法行为描述：事故发生单位谎报或者瞒报事故的……1.没有贻误事故抢救的，按以下标准处以罚款（1）发生一般事故的，处100万元以上150万元以下的罚款；……2.贻误事故抢救或者造成事故扩大或者影响事故调查的，按以下标准处以罚款：（1）发生一般事故的，处300万元以上350万元以下的

罚款：……”。

根据前述规定，本次行政处罚涉及事故死亡人数在3人以下，属于一般事故，不属于《陕西省安全生产行政处罚自由裁量权细化标准》规定的“情节严重的，责令停产停业整顿”的情形，亦不属于《安全生产行政处罚自由裁量标准》规定的“贻误事故抢救或者造成事故扩大或者影响事故调查的”情形。冯家塔运营已及时缴纳罚款并针对事故成因进行了整改，且榆林市能源局、陕西煤矿安全监察局榆林监察分局已针对本次行政处罚出具了书面证明，证明该行为不属于重大违法，符合《首发业务若干问题解答》问题11关于可以不认定为重大违法情形中“②相关处罚依据未认定该行为属于情节严重；③有权机关证明该行为不属于重大违法”相关规定。

因此，冯家塔运营上述行为不构成重大违法违规行为，对本次发行上市不构成实质性障碍。

#### ②一起造假问题涉及的“（陕）应急煤监罚[2020]3号”行政处罚

2020年8月21日，园子沟煤矿井下1022101回风槽瓦斯未能按照规定自检时间进行检查，存在造假现象：1012007带式输送机巷1300米处施工瓦斯抽放孔的2人无瓦斯抽采作业证。

2020年10月9日，陕西省应急管理厅出具“（陕）应急煤监罚[2020]3号”《行政处罚决定书》，以麟北煤业行为违反了《国务院关于预防煤矿生产安全事故的特别规定》第十条、《中华人民共和国安全生产法》第九十四条规定作为处罚依据，对麟北煤业前述行为分别处以100万元、4万元罚款的行政处罚。

针对上述行政处罚事项，麟北煤业已积极进行整改，及时缴纳了罚款。

陕西省应急管理厅于2020年12月3日出具了《专项合规证明》：“该公司对此问题进行了整改并缴纳了罚款，上述行为不属于重大违法行为。”

《国务院关于预防煤矿生产安全事故的特别规定（2013修订）》第十条规定，“煤矿有本规定第八条第二款所列情形之一，仍然进行生产的，由县级以上地方人民政府负责煤矿安全生产监督管理的部门或者煤矿安全监察机构责令停产整顿，提出整顿的内容、时间等具体要求，处50万元以上200万元以下的罚款。

款”。《煤矿安全监察行政处罚自由裁量实施标准》（2016年3月31日起生效，现行有效）第十八条规定，“高瓦斯矿井瓦斯抽放系统和监控系统管理不符合规定的违法行为……实施标准：有上述违法行为，仍然进行生产的，责令停产整顿，并按照以下标准进行处罚：（1）高瓦斯矿井未建立瓦斯监控系统，或传感器设置数量不足、安设位置不当、标校不及时，致使瓦斯超限后不能断电并发出声光报警的，处50万元以上100万元以下的罚款；对煤矿企业负责人处3万元以上10万元以下的罚款……”。《中华人民共和国安全生产法（2014修正）》（2014年12月1日起生效，2021年6月10日修订）第九十四条规定，“生产经营单位有下列行为之一的，责令限期改正，可以处五万元以下的罚款；逾期未改正的，责令停产停业整顿，并处五万元以上十万元以下的罚款，对其直接负责的主管人员和其他直接责任人员处一万元以上二万元以下的罚款：……（七）特种作业人员未按照规定经专门的安全作业培训并取得相应资格，上岗作业的”。

根据前述规定，本次行政处罚涉及事项虽然属于《煤矿安全监察行政处罚自由裁量实施标准》第十八条需要处罚的情形，但未被处以责令停产停业整顿的行政处罚，麟北煤业已及时缴纳罚款并针对隐患问题进行了整改，且陕西省应急管理厅已针对本次行政处罚出具了书面证明，证明该行为不属于重大违法，符合《首发业务若干问题解答》问题11关于可以不认定为重大违法情形中“③有权机关证明该行为不属于重大违法”相关规定。因此，麟北煤业上述行为不构成重大违法违规行为，对本次发行上市不构成实质性障碍。

### ③其他安全生产、环保等方面受到过的行政处罚

报告期内，发行人在安全生产、环保等方面受到过其他行政处罚，但发行人均积极整改并缴纳了罚款，相关行政主管部门已针对该等行政处罚出具了书面证明，证明相关行为不属于重大违法，符合《首发业务若干问题解答》问题11关于可以不认定为重大违法情形中的相关规定。

因此，发行人报告期内不存在发生安全生产、环保等方面的重大违法行为。

## 2.是否存在其他瞒报、漏报或造假等情形，相关信息披露是否充分

报告期内，发行人受到的行政处罚中，被认定存在提供虚假情况的行政处罚

的违法情况还包括：

序号	企业名称	处罚文号	处罚原因	处罚内容	发现过程	处理结果	对违法行为的认定
1	麟北煤业	陕煤安监威罚 [2020]329号	<p>1.西翼一号回风大巷和西翼二号回风大巷未按照作业规程的规定管理顶帮；现场检查时，西翼一号回风大巷风筒帮侧剩余300m未喷浆、西翼二号回风大巷帮侧剩余100m未喷浆，且均未进行复喷；</p> <p>2.矿井提供虚假情况；矿井提供的问题整改报告显示未喷浆煤巷已全部整改完成，但现场检查时发现西翼一号回风大巷风筒帮侧剩余300m未喷浆、西翼二号回风大巷帮侧剩余100m未喷浆且均未按作业规程规定进行复喷。</p>	<p>1.对行为1罚款1.5万元；</p> <p>2.对行为2处以警告并罚款9.5万元</p>	执法部门现场检查	对相关责任人进行警示教育	陕西煤矿安全监管局或阳泉安全监管分局出具了说明：该公司已经整改到位，并及时缴纳罚款，各项防范措施均已执行到位，该行为不属于重大违法行为
2	冯家塔运营	陕矿安监罚 [2021]25034号	<p>1.专业化承包运营合同未按照相关法律法规进行修订完善，落实“三管三必须”不到位；</p> <p>2.提供的反风演习报告存在虚假情况，煤矿反风演习报告中5月8日反风期间，除井下测风组10人入井外，严禁其它人员入井，12时16分安排人员下井检查瓦斯、恢复供电等工作，14时12分井下恢复供电。经查询人员位置监测系统显示，反风演习开始时，运输队乔红卫、白禄军、史慧林、薛小峰、薛亚峰和王雄均未按照要求从井下撤出，掘进二队高建强等人员于12时22分已进入井下各作业地点；</p> <p>3.违反煤矿《干部上岗检查制度》和《井下电气设备管理制度》；</p> <p>4.2401综采工作面运顺胶带机浮煤堆积，4号煤主</p>	<p>1.对行为1罚款4万元、给予警告；</p> <p>2.对行为2罚款8万元、给予警告；</p> <p>3.对行为3罚款2.5万；</p> <p>4.对行为4罚款2万元；</p> <p>5.对行为5罚款2万元；</p> <p>6.对行为6罚款3万元；</p>	执法部门现场检查	对相关责任人进行处罚、警示教育	国家煤矿安全监管局陕西局出具了说明：公司已及时整改，并缴纳罚款，该事项未造成重大不良后果，不属于重大违法违规行为，该公司在煤炭生产和安全管理方面没有发生过重大违法违规行为

序号	企业名称	处罚文号	处罚原因	处罚内容	发现过程	处理结果	对违法行为的认定
			<p>运大巷及4煤2采区主运巷两帮及管线积尘较大，胶带下方有煤尘堆积，未及时清扫、冲洗；4号煤主运大巷巷道多处局部积水、有淤泥；</p> <p>5.4煤主运大巷1台照明综保装置未按求对低压漏电保护进行跳闸试验，现场检查时在设备中只查到当天的试验记录，无其他日期试验记录；</p> <p>6.地面安全监控中心设备机房供电引自办公楼低压配电箱，没有两回路直接由变（配）电所引出的供电线路。</p>				

发行人已在招股说明书“第九节 公司治理结构”之“三、报告期内重大违法违规行为情况”披露前述行政处罚的具体情况，不存在其他因瞒报、漏报或造假被予以行政处罚的情形，相关信息披露充分。

综上所述，发行人报告期内不存在发生安全生产、环保等方面的重大违法行为，除已披露的处罚外，不存在其他因瞒报、漏报或造假被予以行政处罚的情形，相关信息披露充分。

**（三）结合同类问题是否存在重复发生的情形，说明关于安全生产、环境保护等相关内部管理制度是否健全并得到有效执行，相关内控是否存在重大缺陷**

#### **1. 发行人安全生产内部管理制度是否健全并得到有效执行**

根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查，公司建立健全了安全生产管理组织体系、责任体系和制度体系，并分别于2021年、2022年开展了两轮安全环保管理制度全面增补、修订；公司成立了安全环保监察部负责安全、环保、消防、职业健康的规章、制度、标准、规范制定和监督执行；安全生产有关会议文件精神落实；安全措施计划及费用管理，风险分级管控；隐患排查治理双重预防体系建设；应急、消防、安全培训、事故调查处理等监管以及对子公司的监督、检查、考核。

按照“统一领导、落实责任、分级管理、分类指导、全员参与”以及“管行业必须管安全、管业务必须管安全，管生产经营必须管安全”的原则，公司已建立安全生产责任制和安全生产管理制度，包括《安全生产责任制考核实施细则》《安全生产教育培训管理制度》《安全环保费用管理制度》《安全生产事故隐患排查治理制度》等安全生产管理制度。公司董事长、党委书记、总经理为企业安全生产主要负责人，对安全生产工作共同承担领导责任。公司领导对分管范围内安全生产工作承担相应职责，将安全生产与其他业务工作同研究、同部署、同督促、同检查、同考核、同问责。公司各级安全生产责任主体按照国家法律法规和公司安全生产管理制度在职责范围内履行其安全生产职责并承担相应的安全生产责任。



公司已设立安全生产环境保护管理委员会及安全环保监察部，公司及下属企业配备专职履行安全生产、环境保护监督管理职责人员 600 余名。公司对下属企业实施重点风险管控奖惩激励机制，全面开展企业、企业主要负责人及员工安全承诺活动，公司实施高级管理人员与重点生产企业联系包保安全工作机制，通过安全生产履职考核、安全生产形势预警、内部统计事故考核等，进一步细化安全生产过程管控考评量化表及配套考核措施，确保安全生产内部管理制度得到有效执行。

## **2. 发行人环境保护内部管理制度是否健全并得到有效执行，相关内控是否存在重大缺陷**

根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查，公司严格遵守国家及地方环境保护法律法规，高度重视环境保护工作，健全和完善了各级环境保护机构，配备了相关岗位人员，并落实目标责任。按照环境与发展综合决策原则，加大环境治理与保护力度，使企业发展与资源环境保护相协调，全面推进可持续发展战略的实施。公司制定了环境保护制度体系，并分别于 2021 年、2022 年开展了两轮安全环保管理制度全面增补、修订，公司环保制度包括《环境保护监督管理规定》《建设项目安健环保护工作监督管理规定》等。

公司设立安全生产环境保护管理委员会及安全环保监察部，公司及下属企业配备专职履行安全生产、环境保护监督管理职责人员 600 余名。各发电企业严格按照国家环保法律法规和政策要求，积极做好污染物达标排放、固废危废合规管理和无组织排放管控等工作；各煤矿企业环保设施、污水处理设施正常运行，处理后的中水主要用于洒水降尘、绿化等，及时对矸石山进行覆土、碾压、绿化，对废油脂等危险废物进行处置，确保环境保护内部管理制度得到有效执行。

## **3. 相关内控不存在重大缺陷**

根据大华会计师出具的“大华核字[2022]0011919 号”《陕西能源投资股份有限公司内部控制鉴证报告》，陕能股份按照《企业内部控制基本规范》和相关规定于 2022 年 6 月 30 日在所有重大方面保持了与财务报表相关的有效的内部控制。

综上所述，发行人安全生产、环境保护等相关内部管理制度健全并得到有效执行，相关内控不存在重大缺陷。

**（四）说明关于安全生产、环保等方面的资金、设备等投入与生产规模是否匹配，对存在的问题是否已整改到位，是否还存在重大安全生产、环保等方面隐患和风险**

#### 1. 生产安全方面的资金、设备等投入与生产规模是否匹配

根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查，报告期内，发行人安全生产费的使用情况具体如下表：

单位：万元

年份	2022年1-6月	2021年	2020年	2019年
安全生产投入	5,248.35	20,557.24	16,835.78	14,266.09
营业收入	960,420.54	1,547,677.13	970,941.49	726,776.12
安全生产投入占营业收入比例	0.55%	1.33%	1.73%	1.96%
煤炭产量(万吨)	975.29	1,923.46	1,430.03	1,368.47
发电量(亿千瓦时)	200.48	365.04	284.66	175.04

报告期内，发行人高度重视安全生产工作，按照国家法规和行业标准提取和使用安全生产费用，2019年度、2020年度、2021年度、2022年1-6月安全生产投入占营业收入的比例分别为1.96%、1.73%、1.33%、0.55%，安全生产投入金额较大且持续上升，与煤炭产量及发电量变动趋势一致，其占营业收入的比例下降原因主要系公司收入规模的持续增加。

综上，发行人安全生产投入金额与生产规模相匹配，可满足公司安全生产投入需求。

#### 2. 环境保护方面的资金、设备等投入与生产规模是否匹配

根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查，报告期内，公司主要环保投入包括环保设施运行、环保监控设施、环保标示、厂区绿化等环保费用及环保设备和工程投入。报告期内，公司环保投入情况如下：

单位：万元

年份	2022年1-6月	2021年	2020年	2019年
----	-----------	-------	-------	-------

年份	2022年1-6月	2021年	2020年	2019年
费用类环保投入	14,702.20	17,510.28	13,509.71	6,343.95
购买设备等投入	585.33	12,824.02	8,013.69	8,268.43
<b>环保投入合计</b>	<b>15,287.53</b>	<b>30,334.30</b>	<b>21,523.40</b>	<b>14,612.38</b>
营业收入	960,420.54	1,547,677.13	970,941.49	726,776.12
<b>占比</b>	<b>1.59%</b>	<b>1.96%</b>	<b>2.22%</b>	<b>2.01%</b>

报告期内，公司高度重视生产经营的环保性要求，对环保方面的投入持续增加。其中，费用类环保投入主要系电厂锅炉废气治理过程中脱硫、脱硝时所需的石灰石、尿素等环保材料的支出。设备等投入主要系对电厂、煤矿环保设施或设备的购置支出。报告期内，公司环保投入随公司各发电子公司电厂逐步释放产能、发电小时数提升而逐年增加，可满足公司环保投入需求，整体与业务发展、生产经营相匹配。

综上，发行人安全生产、环保等方面的资金、设备等投入与生产规模匹配。

### 3.对存在的问题是否已整改到位，是否还存在重大安全生产、环保等方面隐患和风险

#### （1）环保相关行政处罚整改措施及是否存在重大隐患和风险

序号	被处罚单位	处罚文号	整改措施	是否已经整改到位	整改后是否存在重大隐患和风险
1	赵石畔煤电	榆环罚字[2019]60号	赵石畔煤电已对生活污水处理系统另加装两台过滤装置,并及时增加污水处理剂量,项目正式投运后,临时生活污水处理设施已拆除	是	否
2	赵石畔煤电	榆环罚字[2019]61号	赵石畔煤电已清理铁锈污染的草料及水罐车内部的铁锈等杂质	是	否
3	赵石畔煤电	榆环罚字[2019]62号	赵石畔煤电已开展生产用水跑冒滴漏专项检查工作,对可能流入雨水井的水源进行物理隔离,厂区北侧雨水排水口已无水溢外排现象	是	否
4	赵石畔煤电	榆环罚字[2019]27号	赵石畔煤电已按《环境影响报告书》及其批复要求,严格执行《锅炉大气污染物排放标准》,规范运行环保设备,控制排放	是	否
5	麟北发电	陕C麟游环罚[2020]2号	麟北发电已对机组进行脱硫脱硝改造,提高锅炉对煤质的适应能力	是	否
6	麟北发电	陕C环罚[2021]7号	麟北发电已对机组进行脱硫脱硝改造,提高锅炉对煤质的适应能力	是	否
7	清水川能源	府环罚[2019]35号	清水川能源已制定灰渣场覆土碾压规范,规范覆土碾压、洒水降尘措施	是	否
8	清水川能源	府环罚[2019]47号	清水川能源已封堵生活污水外排口,将生活污水用罐车拉运至厂内污水处理池处理	是	否
9	清水川能源	府环罚[2019]176号	清水川能源已制定灰渣场覆土碾压规范,规范覆土碾压、洒水降尘措施	是	否
10	清水川能源	府环罚[2020]4号	清水川能源已检修恢复除尘设备,加强除尘设施日常运行维护	是	否
11	麟北煤业	陕C麟游环罚[2020]6号	麟北煤业已对矿井水处理站进行了扩容,设置井下和地面事故应急池,并组织学习了矿井突发环境事件应急预案	是	否
12	冯家塔运营	府环罚[2019]121号	该处罚系未及时将福煤场内堆煤进行苫盖所致,冯家塔运营已完成煤棚建设,不再进行露天储煤	是	否
13	冯家塔运营	府环罚[2019]122号	冯家塔运营已严格按照危险废物储存设施建设规范要求完成了危险废物储存库建设,增设危险废物识别标识	是	否
14	凉水井矿业	榆环罚字[2019]27号	凉水井矿业已与有相关资质的单位签订维护合同,定期对系统进行维护	是	否

序号	被处罚单位	处罚文号	整改措施	是否已经整改到位	整改后是否存在重大隐患和风险
15	凉水井矿业	陕K神木环罚[2020]20号	凉水井矿业已制定排矸场管理措施,对排矸场进行土地复垦绿化。	是	否
16	凉水井矿业	陕K神木环罚[2020]21号	凉水井矿业已新建贮存危险废物库房,已设置危险废物识别标志	是	否
17	凉水井矿业	陕K环罚字[2022]146号	凉水井矿业已与第三方签订协议,矸石交由第三方进行处置或综合利用,不再外排	是	否
18	冯家塔运营	陕K府谷环罚[2022]107号	冯家塔运营已组织人员落实整改存在问题,目前排矸场排矸区域全部按照要求完成了覆土碾压	是	否

## (2) 安全生产相关行政处罚整改措施及是否存在重大隐患和风险

序号	被处罚单位	处罚文号	整改措施	是否已经整改到位	整改后是否存在重大隐患和风险
1	冯家塔运营	(榆)航安管罚告[2019]第(4019)号	<p>(1) 健全完善管理制度,尤其是辅助运输管理制度,根据安全管理中存在的漏洞和不足,对现有的基础管理制度进行了梳理、补充、完善,确保安全生产管理工作有序开展。组织全员学习安全管理制度,要求全员对各项安全管理制度必须做到铁规定、钢执行、全覆盖、真落实;</p> <p>(2) 调整了辅助运输管理模式和管理队伍。修订完善了辅助运输车辆管理制度和操作规程,开展辅助运输专项治理活动。开展了辅助运输事故安全警示教育,开展辅助运输安全突击检查活动,每班班前会对司机进行情绪、作息及身体状况等摸排,精神状态不佳或身体不适者严禁入井作业;(3) 结合公司年度和专项安全风险辨识报告,对各岗位涉及的安全风险进行了梳理,完善了岗位安全风险清单和隐患</p>	是	否

序号	被处罚单位	处罚文号	整改措施	是否已经整改到位	整改后是否仍存在重大隐患和风险
2	冯家塔运营	陕应急煤安罚[2019]4号	<p>清单，组织进行为期一个月的针对性培训，并结合员工《安全风险管控和隐患排查治理手册》予以落实；（4）督促作业班组严格执行风险预控各项规定，从劳动防护用品穿戴、井下行为规范、安全设施完善等着手，切实开展班前、入井前、岗前安全辨识确认，加强现场监督检查，消除不安全因素。</p> <p>每天八点班安排专职电工对移交进行漏电试验。</p>	是	否
3	冯家塔运营	陕煤安监抽罚[2020]400001号	<p>（1）健全完善管理制度，尤其是辅助运输管理制度，根据安全管理中存在的漏洞和不足，对现有的基础管理制度进行了梳理、补充、完善，确保安全生产管理工作有序开展。组织全员学习安全管理制度，要求全员对各项安全管理制度必须做到铁规定、钢执行、全覆盖、真落实；</p> <p>（2）调整了辅助运输管理模式和管理队伍，修订完善了辅助运输车辆管理制度和操作规程，开展辅助运输专项治理活动，开展了辅助运输事故安全警示教育。开展辅助运输安全突击检查活动，每班班前会对司机进行情绪、作息及身体状况等摸排，精神状态不佳或身体不适者严禁入井作业；（3）结合公司年度和专项安全风险辨识报告，对各岗位涉及的安全风险进行了梳理，完善了岗位安全风险清单和隐患排查清单，组织进行为期一个月的针对性培训，并结合员工《安全风险管控和隐患排查治理手册》予以落实；（4）督促作业班组严格执行风险预控各项规定，从劳动防护用品穿戴、井下行为规范、安全设施完善等着手，切实开展班前、入井前、岗前安全辨识确认，加强现场监督检查，消除不安全因素。</p>	是	否
4	麟北煤业	陕煤安监咸罚[2020]312	（1）麟北煤业公司现场进行了整改，要求现场职工立即打设了临时支	是	否

序号	被处罚单位	处罚文号	整改措施	是否已经整改到位	整改后是否存在重大隐患和风险
5	凉水井矿业	陕煤安监罚 [2020]26006-1号	<p>护，对顶板进行了支护，同时公司加强了安监员现场监管和管理人员日常巡查，杜绝空顶作业现象；（2）及时对1012007皮带运输巷掘进工作面进行全面清尘。</p> <p>（1）已对42115工作面探放水设计进行总结评估；完成了《42115工作面上覆3-1煤火烧区及积水情况探测报告》编制，并通过了专家评审，查清了火烧区范围及积水情况。按照《42115工作面探放水设计》及探测结果，已在42115工作面顺槽施工探放水钻孔23个；（2）已按照煤矿安全规程规定对4-2煤胶运大巷二部胶带机2#驱动滚筒温度器、烟雾传感器进行重新安装。</p> <p>（1）对于新入职员工，矿业公司均按照《职业病防治法》《煤矿作业场所职业病危害防治规定》有关规定，对新入职员工安排进行上岗前规定的4学时职业病危害防治知识的培训学习，并进行考试，合格后方可安排上岗；（2）同时，对于员工在岗期间均按照规定进行了每人2学时的年度职业病危害防治知识的培训学习并考核（2020年6月16日-8月13日全部完成），另外还根据榆林市卫健局的安排，对全体职工安排进行了职业卫生知识线上培训，均取得了合格成绩（2020年8月25日至10月30日全部完成）。</p>	是	否
6	凉水井矿业	神卫职罚[2019-2]3号	<p>（1）在距离滚筒筒5米位置处安设一套防跑偏保护装置；（2）对中央水泵房4-3#电动阀门喇叭口及金属挡板、金属圈全部更换；对主水仓口内设置的锈蚀严重电缆接线盒回收升井；对中央水泵房1#水泵电机防爆结合面油漆进行清理，对隔爆面涂抹中性凡士林；对3-1采区变电所3台照明综保、馈电开关密封圈全部更换，对变电所内其他电气设备密封圈进行完好检查；（3）按照公司相关制度对机电副经理薛</p>	是	否
7	冯家塔运营	陕煤安监输罚 [2020]40046号	<p>（1）在距离滚筒筒5米位置处安设一套防跑偏保护装置；（2）对中央水泵房4-3#电动阀门喇叭口及金属挡板、金属圈全部更换；对主水仓口内设置的锈蚀严重电缆接线盒回收升井；对中央水泵房1#水泵电机防爆结合面油漆进行清理，对隔爆面涂抹中性凡士林；对3-1采区变电所3台照明综保、馈电开关密封圈全部更换，对变电所内其他电气设备密封圈进行完好检查；（3）按照公司相关制度对机电副经理薛</p>	是	否

序号	被处罚单位	处罚文号	整改措施	是否已经整改到位	整改后是否存在重大隐患和风险
			<p>修飞进行处罚，各级管理人员严格遵守公司各项规章制度，严禁出现各类记录漏签、代签现象；（4）重新对1001号和1015号高压柜所带负荷进行计算、验算，下发整改通知单，同时更换供电系统图。</p> <p>（1）组织施工单位严格按照消防相关法律法规对公司办公楼、职工宿舍、联建楼、招待楼、餐厅等消防设施、器材配置、设置存在的问题进行了整改，通过了铜川县消防救援大队复查；（2）2021年2月完成了23个单体建筑消防验收备案，取得了验收备案合格凭证；2021年9月完成了1号、2号公寓楼及接待楼消防验收，取得了合格意见书。</p>		
8	陕北煤业	解（消）行罚决字[2020]0013号	<p>陕北煤业公司第一时间启动了水害应急预案，制定了《园子沟煤矿9·19突水后恢复工作面各系统的方案》《园子沟煤矿1012001工作面排水系统优化设计方案》，主要做了以下工作：</p> <p>（1）优化了排水系统。优化后1012001工作面辅运巷总排水能力1600m<sup>3</sup>/h；1012001工作面带式输送机巷总排水能力150m<sup>3</sup>/h；1012001工作面二号回风巷总排水能力454m<sup>3</sup>/h；（2）在1012001工作面二号回风巷距切眼1435m处朝工作面方向施工了顶板探放水孔5个，钻孔终孔位置平面上距工作面15m，5个钻孔出水量均较小；（3）委托陕西省煤田地质勘探有限公司开展了1012001工作面地面电法勘探工作，实测瞬变物理点213个，结果表明1012001工作面前方高阻带（突）水危害降低，工作面前方顶板各含水层的富水性逐渐减弱，且无明显导水通道；（4）委托陕西省一八六煤田地质有限公司对1012001工作面延伸区域进行了采前防治水专项安全评价，评价认为1012001工作面在按照要求继续落实各项防治水工作的前提下，从防治水角度考虑，1012001工作面延伸区域具备安全回采的条件，可以实施工作面回</p>	是	否
9	陕北煤业	陕煤安监威罚(2020)327号		是	否



序号	被处罚单位	处罚文号	整改措施	是否已经整改到位	整改后是否仍存在重大隐患和风险
10	凉水井矿业	陕煤安监抽罚[2020]10053号	<p>采。</p> <p>(1) 矿业公司瓦斯检查工唐伟县、武涛涛已参加特种作业人员安全培训并顺利通过考试，待神木市能源局发放特种作业操作证后持证上岗；</p> <p>(2) 矿业公司已立即对 4-3 煤至 5-2 煤行人斜巷 JD11.4 型绞车进行了拆除回收，不再使用该绞车；(3) 矿业公司已安排专人检查所有甲烷传感器标校时间，并对 42115 综采工作面上隅角甲烷传感器进行重新标校，满足标校要求；(4) 矿业公司已按要求在 42206 转运顺槽使用传感器入井前测试记录中填写完整测试数据；矿业公司已在 4-4 煤 1#、2#泄水巷掘进工作面带式输送机金属外壳上加装保护接地，接地线及接地螺栓按标准连接，地线牢固，保护有效；(5) 矿业公司已立即停止使用 42115 综采工作面 5#移变硐室处外壳锈蚀的低压开关，并对其进行了更换，符合规定要求。</p>	是	否
11	麟北煤业	(陕) 应急煤监罚[2020]3号	<p>(1) 立即对瓦斯检测员田胜利进行安全教育培训，要求其进行了“六关”三违帮教，并将外委施工单位瓦斯检测员纳入公司通风队管理，加强外委施工单位瓦斯检测员管理，杜绝了瓦斯检查造假现象；(2) 立即停止杨磊磊、陈麒麟 2 人从事瓦斯抽采作业施工，并安排杨磊磊、陈麒麟 2 人参加瓦斯抽采工特种作业培训，同时麟北煤业公司加强内部管理，保证所有参与瓦斯抽采作业的人员持有瓦斯抽采作业操作证。立即停止西翼大巷掘进工作安排，安排公司掘进三队和掘进五队集中精力对西翼一号回风巷及西翼二号回风巷进行喷浆成巷。</p>	是	否
12	麟北煤业	陕煤安监咸罚[2020]329号	<p>(1) 对 1-3 采区西部 2 号煤回风大巷掘进工作面正头进行支护，重新修订作业规程，确保支护工作符合煤矿安全规程要求；(2) 责任人进行批评教育和严肃处理，完善安全监测工交接班流程，杜绝同类问题</p>	是	否
13	冯家塔运营	陕煤安监罚[2020]25038号		是	否

序号	被处罚单位	处罚文号	整改措施	是否已经整改到位	整改后是否存在重大隐患和风险
			发生: (3) 对1号风井防爆门缝重新进行处理。		
14	冯家塔运营	(陕) 应急煤监罚[2020]12号	(1) 查明原因, 对该掘进机截割头内喷雾进行处理, 确保内喷雾使用正常; (2) 今后井下停电作业必须严格执行“两票制”, 坚持一人作业, 一人监护, 监护人由专职电钳工负责, 保证作业安全; (3) 回收三采区2煤东部辅运巷1号联巷临时配电点闲置设备, 构筑行人风门。	是	否
15	赵石畔煤电	榆市监罚字[2020]48号	于2020年5月30日和2020年8月25日分别将1、2号锅炉注册登记资料向榆林市行政审批服务和市场监督管理局进行了申报, 并于7月1日和9月1日相继取得了使用登记证, 完成了手续办理。	是	否
16	麟北煤业	(宝) 应急罚[2021]煤矿-1号	(1) 及时开展每年一次的金属井架、井筒罐道及其他装备的检查, 并及时完善每年一次的金属井架、井筒罐道及其他装备的检查和处理结果记录, 加强提升运输管理; (2) 安排辅助运输队36名司机井下AI照驾驶员培训; (3) 重新制定井下发公司《矿井风量计算方法》, 明确在矿井风量分配计算中, 按照《煤矿安全规程》规定, 井下各采掘工作面实际需风量计算及系统巷道配风计算时, 按照 $4m^3/min \cdot kW$ 增加无轨胶轮车配风量。每月根据矿井采掘接续计划制定风量分配计划, 无轨胶轮车运行配风按照1012001综放工作面2辆, 各掘进工作面1辆(共11辆), 系统巷道10辆无轨胶轮车同时运行增加巷道配风量, 井下无轨胶轮车功率取75kW, 满足23辆75kW无轨胶轮车同时运行, 同时严格控制现场运行车辆数量, 杜绝超过规定数量; (4) 对煤矿安全风险隐患大排查记录显示入井进行检查, 但人员定位系统未进入部分排查地点检查的检查人员进行安全教育培训, 由总经理牵头, 各业务部门配合, 对照《井工煤矿煤矿安全自检表》221项全面细致地重新	是	否

序号	被处罚单位	处罚文号	整改措施	是否已经整改到位	整改后是否存在重大隐患和风险
			开展安全生产大检查,保证谁签字谁负责,检查区域覆盖所有生产系统。		
17	陕北发电	陕建监罚字[2021]第01号	已按住建局要求进行整改完成,手续已齐全。	是	否
18	陕北发电	陕建监罚字[2021]第02号	已按住建局要求进行整改完成,手续已齐全。	是	否
19	陕北煤业	(陕)煤安罚[2021]002号	立即采购设备,严格按照规定为井下所有的掘进工作面安装温度传感器。	是	否
20	陕北煤业	(陕)煤安罚[2021]013号	立即停止1022101回风顺槽、1022101皮带顺槽掘进作业,并将1022101皮带顺槽进行封闭,严格执行陕西煤矿安全监察局咸阳监察分局和麟游县应急管理局的监察执法指令。	是	否
21	陕北煤业	陕煤安监威罚[2021]3010	(1) 立即完善水质分析成果台账; (2) 及时按规定采用空气样和一氧化碳标准气样按产品说明书对一氧化碳传感器进行标校; (3) 立即修复主井底与西翼二号回风大巷之间的通风联巷风门开关声光报警装置,并加强日常检修维护,确保风门开关声光报警装置正常报警; (4) 立即按照要求在1032101皮带巷、回风巷掘进工作面带式输送机滚筒下风侧10m~15m处安设安全监控系统烟雾传感器,确保安全监控系统烟雾传感器运行可靠; (5) 立即补齐了《防冲监测分析日报表》《预警监测临界指标报告》中的防冲负责人签字,并加强日常管理,确保《防冲监测分析日报表》《预警监测临界指标报告》夜时由防冲负责人签字审批; (6) 立即停止1032101运输皮带巷的掘进作业并将1032101运输皮带巷中的带式输送机进行拆除回收; (7) 加强职工管理,要求施工人员在随身携带定位卡,确保水力压裂钻孔施工记录和人员定位系	是	否

序号	被处罚单位	处罚文号	整改措施	是否已经整改到位	整改后是否存在重大隐患和风险
22	冯家塔运营	陕煤安监抽罚 [2021]10021	<p>续记录保持一致。</p> <p>(1) 对责任人进行批评教育并给予处罚，同时严格要求相关人员按照规定携带便携式甲烷检测报警仪入井；(2) 将1-3采区4-2煤2#水仓外水仓掘进工作面局部通风机的气筒末端风筒传感器按要求吊挂到位；(3) 按要求在2号回风井底2-2煤回风巷测风站内增设一台风速传感器；(4) 对工作面临时支护前探梁进行前移，并对木板支设位置进行调整，确保临时支护接顶严实；(5) 严格落实《3203综采工作面两落山角处理安全技术措施》，在回采过程按照规定对工作面两顺槽超前段进行退锚，确保退锚数量不小于措施要求，并在两超前段预先施工预裂爆破孔，当两落山悬顶面积超过规定后，采取强制放顶措施，确保悬顶面积不超过规定。</p> <p>立即将乙炔瓶运至户外存放，设置存放栏，存放栏装有顶棚，确保存放点防雨、防晒、正常通风。</p>	是	否
23	麟北煤业	(麟) 应急罚[2021]0048号	<p>(1) 对3203综采工作面运输巷、回风巷斜角处活矸活石进行清理，并使用敲帮问顶专用工具对巷帮进行检查，确保工作面顶板安全，同时加强综采工作面两顺槽管理，每班安排专人对顺槽顶帮进行检查，及时处理顶帮活石活矸；(2) 冯家塔煤矿井下UWB精确定位管理系统续项目中具备唯一性检卡功能，该系统已在陕投集团公司立项评审完毕，设备到货后立即安装调试，尽快投入使用。该系统投运前，公司将采购虹膜机放置于井口，同时加强入井人员管理，井口信息站、调度室每班核对入井人员信息，使用金属检测仪对入井人员进行检查，防止人员多携带人员定位识别卡。并将员工入井牌、入井签字表、虹膜记录与人员定位刷卡信息进行核对，确保入井人员信息的准确性及</p>	是	否
24	冯家塔运营	陕煤安监抽罚 [2021]40030号	<p>(1) 对3203综采工作面运输巷、回风巷斜角处活矸活石进行清理，并使用敲帮问顶专用工具对巷帮进行检查，确保工作面顶板安全，同时加强综采工作面两顺槽管理，每班安排专人对顺槽顶帮进行检查，及时处理顶帮活石活矸；(2) 冯家塔煤矿井下UWB精确定位管理系统续项目中具备唯一性检卡功能，该系统已在陕投集团公司立项评审完毕，设备到货后立即安装调试，尽快投入使用。该系统投运前，公司将采购虹膜机放置于井口，同时加强入井人员管理，井口信息站、调度室每班核对入井人员信息，使用金属检测仪对入井人员进行检查，防止人员多携带人员定位识别卡。并将员工入井牌、入井签字表、虹膜记录与人员定位刷卡信息进行核对，确保入井人员信息的准确性及</p>	是	否

序号	被处罚单位	处罚文号	整改措施	是否已经整改到位	整改后是否存在重大隐患和风险
			唯一性；（3）重新按照设计中数值将中央变电所编号为 1015 高压配电柜电流速断保护 0.25 延时设定为 0；重新按设计将 200A 馈电开关过载整定值设定为 35A；（4）严格按照规定要求每天安排专人对 3203 胶运顺槽机头配点 200A 馈电开关做漏电试验，区队跟班干部现场监督落实，并做好试验记录。		
25	陕北煤业	陕煤安监罚[2021]53001号	立即按照要求加工行人过桥，及时为 1012007 综放工作面带式输送机巷皮带里侧 2 处瓦斯抽采站扬行人跨越带式输送机处设置行人过桥，确保职工通过行人过桥跨越带式输送机。	是	否
26	陕北煤业	《麟》煤安罚[2021]039号	根据实际情况向麟游县应急管理局上报《关于函子沟煤矿 1012007 工作面维护性推采的请示》，并及时取得了麟游县应急管理局回复函，同意 1012007 综放工作面采煤机启封进行维护性推采。	是	否
27	冯家塔运营	陕矿安监罚[2021]25034号	（1）已按照新《安全生产法》及托管运营安全管理办法对专业化承包运营合同进行了重新修订，细化明确了承包双方安全责任；（2）在以后的矿井反风演习中，严格按照《矿井反风演习组织方案及安全技术措施》要求，开展反风演习相关工作，并严格按照实际开展情况，编制反风演习报告；（3）已对相关责任人员进行处罚并落实上岗检查工作要求。	是	否
28	陕北煤业	矿安监威罚[2021]B065号	（1）陕北煤业公司将 1012007 综放工作面两巷超前应力影响区及 1022101 进、回风顺槽的无用物料进行升井，其余物料按规定进行了捆绑固定；（2）陕北煤业公司加强了现场管理，严格按照冲设计和作业规程施工 2-1 煤辅助运输集中巷冲击地压局部检测措施；（3）陕北煤业公司立即督促项目部对 102 盘区胶带输送机开展了排查，并按照规定安设了速度传感器；（4）陕北煤业公司立即将调节风窗改为了行	是	否

序号	被处罚单位	处罚文号	整改措施	是否已经整改到位	整改后是否存在重大隐患和风险
29	麟北煤业	矿安监处罚[2021]3067号	人风门, 确保人员可以顺利通过; (5) 麟北煤业公司立即对 1012007 综采放顶煤工作面回风巷的电缆开展了排查, 按照规定将电缆与瓦斯抽采管路分开进行了悬挂。 麟北煤业公司立即提高了矿井人员定位系统及其他各系统网络安全管理意识, 增强了对系统维护人员的管理力度, 切实履行管理责任, 严格落实奖惩制度, 对出现的违法违规行为严肃处理, 同时加强了人员定位系统监管力度, 提高系统管理维护权限, 对进入系统的维护人员进行严格审查, 对进入系统人员的操作行为进行严格监管, 严禁未授权人员进入系统操作。	是	否
30	麟北煤业	(麟) 煤安罚[2021]044号	麟北煤业将 1022101 回顺掘进工作面卸压钻孔补充施工至迎头, 并在正头后 200m 范围内安装了 8 组应力计。	是	否
31	麟北煤业	(麟) 煤安罚[2021]046号	麟北煤业立即按照规定将现有的防冲副总工程师设置为专职, 并且分别任命了防冲办公室主任和防冲队长。	是	否
32	麟北煤业	(麟) 煤安罚[2021]054号	麟北煤业立即按照规定在 1012102 风巷掘进工作面皮带机尾安装了照明装置。	是	否
33	麟北煤业	(麟) 煤安罚[2021]055号	麟北煤业立即组织了防冲支架的采购和安装, 1012007 工作面 142 台防冲支架已全部到矿井完成了安装, 其中 10120007 回风巷已安装防冲支架 101 台, 1012007 皮带巷已安装防冲支架 41 台。	是	否
34	麟北煤业	陕(麟) 煤安罚[2022]014号	麟北煤业立即按照规定对瓦斯抽采钻机的橡胶电缆绝缘性进行了检查并完善了检查记录。	是	否
35	麟北煤业	陕煤安监五罚[2022]31003号	(1) 立即组织生产准备队和掘进三队对西翼二号回风大巷和二号辅助运输巷反掘掘进工作面进行了喷浆工作, 确保西翼二号回风大巷和二号辅助运输巷反掘掘进工作面喷浆滞后迎头不超过 80m, 满足作业规	是	否

序号	被处罚单位	处罚文号	整改措施	是否已经整改到位	整改后是否存在重大隐患和风险
36	凉水井矿业	陕煤安监一罚[2022]B0-1号	<p>程要求；（2）立即重新安装了西翼二号回风大巷掘进工作面、西翼二号辅助运输巷反掘掘进工作面和东翼 1022110 回风绕道掘进工作面的净化水幕，并加强了日常检修维护，确保净化水幕覆盖全断面；（3）立即加强了传感器维护，进行软件系统升级，加强了监测监控人员培训教育，提高业务水平，杜绝误操作导致一氧化碳超限情况。同时加强了车辆维护，严禁猛踩油门，严禁在传感器上风侧 20 米范围内作业，禁止在传感器下方逗留，减少一氧化碳传感器和风速传感器超限报警。</p> <p>（1）要求现场辅助作业车辆不得长时间停留不熄火，超过 3min 未熄火按照“三违”进行考核；（2）要求各掘进工作面同时进入的无轨胶轮车不超过一辆，严格执行错峰作业，避免同时运行无轨胶轮车造成 CO 超限报警；（3）加强培训教育，提高安全认识，建立了群防群控防范意识；（4）加强技术管理和现场管理，严格控制无轨胶轮车数量，减少尾气排放量；（5）建立预警处置机制，出现预警 12ppm 时，现场停止作业，待 CO 浓度恢复到零值时，方可继续作业，避免超限报警。（6）建立考核机制，严格落实考核，有效防范超限报警；（7）通风调度和监控值班人员落实安全监控系统盯守管理工作，一旦出现 CO 预警后，立即联系汇报，要求停止现场作业，避免超限，出现报警后及时规范填报。</p>	是	否
37	冯家塔运营	陕（榆林）煤安罚[2022]138009号	<p>（1）对 2401 综采工作面设备列车至工作面充缆重新进行了熔接，矿压数据恢复上传。已对 3205 综采工作面 3#、4#液压支架故障压力传感器进行更换，现压力传感器显示正常；（2）已对 3205 回顺机尾直通电话进行了维修，已恢复正常使用；（3）已将 3205 综采工作面两处急停闭锁装置安装至胶带输送机行人侧，急停闭锁拉绳已重新按求</p>	是	否

序号	被处罚单位	处罚文号	整改措施	是否已经整改到位	整改后是否存在重大隐患和风险
			整理井吊挂, 确保能够正常使用。		
38	冯家塔运营	陕(榆林)煤安罚[2022]138014号	(1) 要求各级安全生产管理人员严格执行井下带班制度规定, 对矿井作业现场巡查到位, 深入了解安全生产实际情况, 及时发现和消除事故隐患, 遏制违章违纪现象, 规范填写带班记录; (2) 已对三采区一号变电所风门连锁装置进行整修完善, 风门能够有效连锁。	是	否
39	冯家塔运营	陕煤安监二罚[2022]19012号	(1) 将 3205 综采工作面粉尘浓度传感器替换为智能化综采工作面配套传感器, 用于联动工作面喷雾, 不作为粉尘浓度监测使用, 现已按照检查要求将传感器悬挂在综采工作面行人巷道上部; (2) 已按照规范要求对带式输送机机尾段非行人侧距离进行调整, 现机尾段非行人侧距离巷帮 0.93 米。	是	否
40	麟北煤业	陕煤安监五罚[2022]20008号	(1) 已将局部通风机风电网线试验和自动切换试验分开开展, 并设置了专门的风电网线试验记录; (2) 已按规定在东翼 2-1 煤辅运巷与东翼 2-1 煤辅运联络巷交叉口、东翼 2 号辅运大巷与 1022110 工作面辅运巷口和回风绕道巷口安设交通管信号灯, 并在东翼二号辅运大巷安设行车标识; (3) 已将 1022110 三部胶带输送机拆除了; (4) 已为东翼 1 号辅运大巷约 300m 长板段安装了车辆失速安全装置; 巷道转弯处防撞设施已安设齐全; (5) 已将 1012007 工作面和 1012102 工作面进风、回风巷之间的联络巷进行了永久封闭; (6) 已按要求安装超温自动洒水装置; (7) 已按要求在 1012007 带式输送机巷铺设的清防管路每隔 50m 设置支管和阀门; (8) 已按规定测定煤层新采区瓦斯压力、瓦斯含量等相关参数。	是	否
41	麟北煤业	陕(铜)煤安罚[2022]030号	公司组织通风管理部和瓦斯抽采队对 1012102 皮带巷第 242 号本煤层预抽钻孔进行严密封孔, 消除了甲烷传感器超限报警的隐患, 并对矿	是	否



序号	被处罚单位	处罚文号	整改措施	是否已经整改到位	整改后是否存在重大隐患和风险
42	麟北煤业	陕(宝)煤安罚[2022]001号	井瓦斯抽采队作业人员违章作业行为进行调查处理,追究了相关责任人的责任。 公司立即严格按照《煤矿井下单班作业人数限员规定(试行)》规定,合理组织生产,严格控制采掘工作面作业人数。已将1012102回风掘进工作面回风与全负压风流混合处至迎头段巷道内每班作业人数控制在18人以内;将1012007综放工作面内(包括工作面及工作面进、回风巷在内的区域)生产班作业人数控制在25人以内,确保采掘工作面作业人数不超过国家相关规定。	是	否
43	麟北煤业	陕(麟)煤安罚[2022]040号	公司根据《煤矿安全规程》制定了开关局部接地极制作及埋设标准,按照规定进行施工,已将1012102带式输送机巷增压泵开关局部接地极垂直埋入底板,且接地极穿孔数符合规程要求。	是	否
44	麟北煤业	陕(麟)煤安罚[2022]041号	公司立即安排机电动力部和掘进五队落实隐患整改工作,机电动力部制定了西翼一号回风大巷带式输送机综合保护和维修方案,重点检查和维修带式输送机沿线急停闭锁,掘进五队已完成急停闭锁的修理工作,并由机电动力部进行了验收,确保了西翼一号回风大巷带式输送机沿线急停闭锁完好可靠。	是	否
45	麟北煤业	陕煤安监煤罚[2022]J3016号	(1)已将一号水仓入口通道内部的木点柱、淤泥等杂物清除并安装防护栏;(2)已按照设计要求对1012007工作面进行注浆;(3)已按规定恢复矿井束管监测系统使用;(4)已将1012007回风密闭及高抽巷密闭堆附近的综合分站定点设置准确,确保人员定位系统可以显示职工活动路线轨迹;(5)已按要求对1012007工作面103~109架支架进行补液,确保初撑力满足31.5Mpa;(6)已按要求采取地音监测手段,完善了局部监测体系;(7)已按规定在西翼回风井主要通风	是	否

序号	被处罚单位	处罚文号	整改措施	是否已经整改到位	整改后是否存在重大隐患和风险
			机房安装动压、静压水柱计；(8)已修复5#抽采系统显示柜，确保5#抽采系统显示柜运行正常；(9)已按要求在采掘工作面每推进100m(地质构造带50m)进行不少于2次的突出危险性指标测定；(10)已按规定绘制2-1煤层瓦斯地质图；(11)已对1012007工作面和1012102工作面进风、回风巷之间的联络巷进行了封闭。		
46	赵石畔煤电	陕煤安监二罚[2022]33001号	与鄂尔多斯市宏泽爆破有限责任公司签订爆破监理合同，委托该公司对爆破全过程进行监督管理。鄂尔多斯市宏泽爆破有限责任公司拥有营业性爆破作业单位二级资质，具备爆破作业监理资质。	是	否
47	赵石畔煤电	陕煤安监二罚[2022]44008号	对主立井提升控制线路进行了改造，重新铺设了提升控制系统信号线路，并及时更新了断电系统图。改造完成后，对主立井提升控制系统及甲烷传感器超限断电控制系统进行测试，确认提升控制系统不在甲烷超限断电电范围内，且各系统运行正常、安装符合行业标准要求。	是	否
48	赵石畔煤电	陕煤安监二罚[2022]44011号	(1)制定了爆炸物品安全管理办法，明确各方安全职责和爆破作业流程，全面推行作业前安全确认、关键工序安全确认制度。地面设置起爆药卷装配室，规范起爆药卷制作管理；(2)公司应用智能检测测仪探测残留火工品的手段，加强对爆破后安全隐患排查，降低事故风险；(3)公司委托具有监理资质的鄂尔多斯市宏泽爆破有限责任公司对爆破全过程进行监督、管理。	是	否
49	凉水井矿业	陕煤安监一罚[2022]10066号	(1)已将42210辅运顺槽掘进工作面和431303综采工作面机尾摄像机前移，使其能在调度室集中显示装置中显示，431305切眼掘进工作面已按照要求完成摄像机安装；(2)已安排责任区队技要求或在4-2煤辅运大巷、4-2煤东翼辅运大巷、4-3煤辅运大巷、4-4煤辅运大巷各顺槽巷道拐弯处设置防撞轮胎；(3)已组织人员立即对上述巷道进行了	是	否

序号	被处罚单位	处罚文号	整改措施	是否已经整改到位	整改后是否存在重大隐患和风险
			<p>消尘，并定期检查各单位巷道消尘情况纳入标准化考核管理；（4）已将42210转运顺槽掘进工作面胶带输送机急停装置按要求进行设置在胶带输送机架杆上，卸料点喷雾迎煤流方向安装；已重新整理4-2煤东翼胶运大巷沿线拉力电缆，确保急停闭锁功能可靠；已安排专人使用专用吊挂环（S钩）对431305放带输送机机尾段拉力电缆进行整理吊挂，确保拉线急停保护完好；（5）已安排专人检查工作面机头、机尾超前段超前支架支设情况，要求侧护板升起，支架初撑力达标；（6）已要求责任区队按照《2022年度矿井综合防尘、预防和隔绝煤尘爆炸措施》中规定，对副斜井每周一次进行清扫消尘，并做好相关清扫消尘记录；（7）已按要求组织完成1#副斜井、4-2煤到5-2煤暗副斜井防跑车装置的安装工作；（8）已完成4-2煤东翼辅运大巷人员定位基站安装部署，实现定位监测读卡分站无盲区；（9）已将422盘区水久避难硐室辅运大巷副密闭门按规定修复，可正常关闭，并对井下所有密闭门进行一次排查整改，对水久避难硐室内已按规范要求配备15盏应急矿灯。</p>		
50	凉水井矿业	陕（神木）煤安告 [2022]005034号	<p>（1）已安排专人将备用水泵与排水管连接，确保能正常使用；（2）42204回风巷顺槽9#联巷已推采进入采空区，已安排监测班人员在42204回风顺槽8#联巷安设水柱计；（3）已安排专人制定主要电气设备绝缘检测记录样本并下发至区队，要求严格按照规程要求至少每6个月对主要电气设备绝缘阻值进行1次检测；（4）已安排专人处理支架顶部浮矸，保证支架接顶严实。</p>	是	否
51	凉水井矿业	陕（应急）煤安罚 [2022]116001号	<p>已安排专人对4-4煤辅运大巷掘进工作面皮带输送机尾浮煤进行清理并在下风侧安装烟雾传感器。</p>	是	否

序号	被处罚单位	处罚文号	整改措施	是否已经整改到位	整改后是否存在重大隐患和风险
52	凉水井矿 业	陕煤安监一罚 [2022]10081号	<p>(1) 已安排专人对 431305 脱运掘进工作面照明综保开关辅助接地线要求进行处理；(2) 已安排综采一队生产班组对工作面采高超过 3m 及时加强支护，对 74-79 号支架护帮板及时打出，并贴紧煤壁；(3) 公司已在 17#、18#防爆无轨胶轮车（运人车）安装失速拦截挂钩；(4) 已在机尾端头支架处进行补强单体液压支柱支护，并随工作面推进及时支设和回撤；(5) 已对 42204 回风顺槽距 42204 综采工作面 50-55m 处顶板破碎，对网兜及时进行了处理；(6) 已安排人员按求对防爪备用水泵进行性能测试，并形成试验记录；(7) 已安排通风队施工班及时对该处防火门进行重新施工，防火门可以正常关闭；(8) 已安排专人对 42204 工作面胶运巷电缆拖车段消防管路 2 处阀门加装了支管；(9) 已安排专人彻底清理转载点处积煤，并检查工作面各转载点处积煤情况，对积煤及时进行了清理，防止摩擦起火，做好工作面防火管理。</p>	是	否
53	清水川能 源	陕煤安监二罚 [2022]33035号	<p>本次事故系 MB670-1 型掘锚一体机升降临时支撑大臂上升时，遥控操纵人员未仔细观察周围情况和人员，导致一人被挤压，后经抢救无效死亡。针对 MB670-1 型掘锚一体机存在的隐患，公司通过对 MB670-1 型掘锚一体机遥控器操作按钮进行改造，取消了两个 MB670-1 型掘锚一体机遥控器升降功能，现升降掘锚一体机临时支撑大臂只能通过掘锚一体机两侧的机械操作按钮同时操作实现升降功能，消除了事故发生隐患。</p>	是	否
54	麟北发电	(麟) 应急罚[2022]0002 号	<p>公司已搭建完成氧气瓶存放间、乙炔瓶存放间，已将放置在变孔降滤池间气瓶分别转运至氧气瓶存放间、乙炔存放间存放。</p>	是	否

综上所述，发行人安全生产、环保等方面的资金、设备等投入与生产规模匹配，对存在的问题已整改到位，不存在重大安全生产、环保等方面隐患和风险。

## 二、核查意见

### （一）核查过程

本所律师履行了以下核查程序：

1. 取得了报告期内发行人相关行政处罚的处罚决定书，了解了被处罚的原因及背景，核查了发行人营业外支出等会计科目，取得了相关处罚机关出具的关于该等处罚不属于重大违法违规行为的专项说明。

2. 就该等行政处罚情况与上市相关法律法规、同行业公司情况进行对比。

3. 查阅了发行人相关安全生产、环境保护制度，了解了发行人公司治理机制、安全生产、环境保护管理机制及运营情况。

4. 查阅了发行人员工花名册，了解了发行人公司安全生产、环境保护人员配置情况。

5. 查阅发行人有关环境保护、安全生产方面的费用支出的合同、发票、台账、付款凭证等，了解了发行人环境保护、安全生产方面的费用支出的情况。

6. 取得了发行人关于行政处罚整改事项及处理结果的说明。

### （二）核查结论

经核查，本所认为：

1. 发行人报告期内受到行政处罚次数较多系发行人所处行业以及发行人管理存在一定不足等原因，同行业上市公司亦存在类似情形。

2. 发行人报告期内不存在发生安全生产、环保等方面的重大违法行为，除已披露的处罚外，不存在其他因瞒报、漏报或造假被予以行政处罚的情形，相关信息披露充分。

3. 发行人安全生产、环境保护等相关内部管理制度健全并得到有效执行，

相关内控不存在重大缺陷。

4. 发行人安全生产、环保等方面的资金、设备等投入与生产规模匹配，对存在的问题已整改到位，不存在重大安全生产、环保等方面隐患和风险。

### 《告知函》问题 8

关于同业竞争，发行人主营业务为火力发电、煤炭生产和销售，控股股东控制的水电公司及下属企业主营水电、光伏、风电业务。水电公司 76.97% 股权曾于 2017 年 12 月由华泰投资通过增资方式注入发行人前身，后于 2018 年 6 月无偿划转至陕投集团。目前发行人仍通过秦龙电力间接持有水电公司 22.29% 股权。

请发行人说明并披露：（1）水电公司及其下属企业的历史沿革，与发行人在人员、资产方面是否存在关系，主要客户是否与发行人客户重合；（2）发行人主要生产经营区域的电力交易和定价机制情况、国家电力体制改革进度情况，水电公司水电、光伏、风电业务是否与发行人主营业务存在或即将存在竞争关系。请保荐机构、发行人律师说明核查依据和过程，并发表明确核查意见。

#### 一、问题回复

（一）水电公司及其下属企业的历史沿革，与发行人在人员、资产方面是否存在关系，主要客户是否与发行人客户重合

##### 1. 水电公司及其下属企业的历史沿革

###### （1）水电公司及其下属企业基本情况

根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查，截至本补充法律意见书出具之日，水电公司及其下属企业具体情况如下：

序号	层级描述	公司名称	主营业务	水电公司下属企业股权的取得方式
1	1	水电公司	水电、光伏发电、风电的投资开发和运营	—
2	1-1	西乡县初震电力建设有限公司	光伏发电项目开发和运营	2021 年 11 月 16 日，水电公司向非发行人及其下属企业收购而来。自水电公司收购至今，

序号	层级描述	公司名称	主营业务	水电公司下属企业股权的取得方式
				陕能股份及其下属公司未曾直接持有其股权
3	1-2	新疆陕投新能源有限公司	光伏、风力发电项目开发和运营	2021年9月29日，由水电公司出资设立而来，自成立至今，陕能股份及其下属公司未曾直接持有其股权
4	1-3	榆林陕投新能源有限公司	光伏、风力发电项目开发和运营	2020年4月9日，由水电公司与榆林市正阳电力工程有限公司出资设立而来，自成立至今，陕能股份及其下属公司未曾直接持有其股权
5	1-4	陕投商洛清洁能源有限公司	光伏发电项目开发和运营	2021年10月14日，由水电公司出资设立而来，自成立至今，陕能股份及其下属公司未曾直接持有其股权
6	1-5	陕能榆林清洁能源开发有限公司	光伏、风力发电项目开发和运营	2016年4月26日，由水电公司出资设立而来，自成立至今，陕能股份及其下属公司未曾直接持有其股权
7	1-6	榆林协合生态新能源有限公司	光伏发电项目开发和运营	2021年1月29日，水电公司向非发行人及其下属企业收购而来。自水电公司收购至今，陕能股份及其下属公司未曾直接持有其股权
8	1-7	榆林市高新区晶辉新能源有限公司	光伏发电项目开发和运营	2019年12月19日，水电公司向非发行人及其下属企业收购而来。自水电公司收购至今，陕能股份及其下属公司未曾直接持有其股权
9	1-8	榆林市高新区鑫辉新能源有限公司	光伏发电项目开发和运营	2019年12月19日，水电公司向非发行人及其下属企业收购而来。自水电公司收购至今，陕能股份及其下属公司未曾直接持有其股权
10	1-9	榆林市高新区鼎盛新能源有限公司	光伏发电项目开发和运营	2019年12月19日，水电公司向非发行人及其下属企业收购而来。自水电公司收购至今，陕能股份及其下属公司未曾直接持有其股权
11	1-10	榆林市高新区鼎润新能源有限公司	光伏发电项目开发和运营	2019年12月19日，水电公司向非发行人及其下属企业收购而来。自水电公司收购至今，

序号	层级描述	公司名称	主营业务	水电公司下属企业股权的取得方式
				陕能股份及其下属公司未曾直接持有其股权
12	1-11	横山县江山新能源有限责任公司	光伏发电项目开发和运营	2020年4月2日，水电公司向非发行人及其下属企业收购而来。自水电公司收购至今，陕能股份及其下属公司未曾直接持有其股权
13	1-12	黄龙县龙庆新能源科技有限公司	光伏、风力发电项目开发和运营	2021年8月27日，水电公司向非发行人及其下属企业收购而来。自水电公司收购至今，陕能股份及其下属公司未曾直接持有其股权
14	1-13	陕投绥德清洁能源开发有限公司	光伏、风力发电项目开发和运营	2021年1月25日，由水电公司出资设立而来，自成立至今，陕能股份及其下属公司未曾直接持有其股权
15	1-14	陕投府谷清洁能源开发有限公司	光伏、风力发电项目开发和运营	2020年11月9日，由水电公司出资设立而来，自成立至今，陕能股份及其下属公司未曾直接持有其股权
16	1-15	宝鸡国源安华新能源开发有限公司	光伏、风力发电项目开发和运营	2021年10月13日，水电公司向非发行人及其下属企业收购而来。自水电公司收购至今，陕能股份及其下属公司未曾直接持有其股权
17	1-16	陕投关中新能源有限公司	光伏发电项目开发和运营	2021年7月22日，由水电公司出资设立而来，自成立至今，陕能股份及其下属公司未曾直接持有其股权
18	1-17	陕投澄城新能源有限公司	光伏发电项目开发和运营	2021年10月21日，由水电公司出资设立而来，自成立至今，陕能股份及其下属公司未曾直接持有其股权
19	1-18	山南大有新能源开发有限公司	光伏发电项目开发和运营	2016年12月13日，水电公司向非发行人及其下属企业收购而来。自水电公司收购至今，陕能股份及其下属公司未曾直接持有其股权
20	1-18-1	浪卡子县大有新能源开发有限公司	光伏发电项目开发和运营	2016年1月29日，由山南大有新能源开发有限公司出资设立而来，自成立至今，陕能股份及其下属公司未曾直接持有其



序号	层级描述	公司名称	主营业务	水电公司下属企业股权的取得方式
				股权
21	1-19	墨竹工卡县华鑫隆能源有限公司	光伏发电项目开发和运营	2018年8月22日,由水电公司、四川蜀投能源有限公司出资设立而来,自成立至今,陕能股份及其下属公司未曾直接持有其股权
22	1-20	永寿县君能新能源有限公司	光伏发电项目开发和运营	2020年4月1日,由水电公司出资设立而来,自成立至今,陕能股份及其下属公司未曾直接持有其股权
23	1-21	西咸新区秦汉新城君能新能源有限公司	光伏发电项目开发和运营	2021年6月23日,由水电公司出资设立而来,自成立至今,陕能股份及其下属公司未曾直接持有其股权
24	1-22	城固县君能新能源有限公司	光伏、风力发电项目开发和运营	2021年10月22日,由水电公司出资设立而来,自成立至今,陕能股份及其下属公司未曾直接持有其股权
25	1-23	蒲城隆基生态农业光伏新能源有限公司	光伏发电项目开发和运营	2018年5月22日,水电公司向非发行人及其下属企业收购而来。自水电公司收购至今,陕能股份及其下属公司未曾直接持有其股权
26	1-24	陕西岚河水电开发有限责任公司	水力发电开发和运营	2004年12月8日,水电公司向非发行人及其下属企业收购而来。自水电公司收购至今,陕能股份及其下属公司未曾直接持有其股权
27	1-25	陕西国力光电能有限公司	分布式光伏开发和运营	2016年12月13日,水电公司向非发行人及其下属企业收购而来。自水电公司收购至今,陕能股份及其下属公司未曾直接持有其股权
28	1-26	宁夏君能清洁能源有限公司	分布式光伏开发和运营	2017年11月2日,由水电公司出资设立而来,自成立至今,陕能股份及其下属公司未曾直接持有其股权
29	1-27	西安君能清洁能源有限公司	分布式光伏开发和运营	2017年11月30日,由水电公司出资设立而来,自成立至今,陕能股份及其下属公司未曾直接持有其股权

序号	层级描述	公司名称	主营业务	水电公司下属企业股权的取得方式
30	1-28	神木市君能清洁能源有限公司	风力发电开发和运营	2017年12月1日,由水电公司出资设立而来,自成立至今,陕能股份及其下属公司未曾直接持有其股权
31	1-29	蓝田县明锐新能源有限公司	分布式光伏开发和运营	2019年3月18日,水电公司向非发行人及其下属企业收购而来。自水电公司收购至今,陕能股份及其下属公司未曾直接持有其股权
32	1-30	西安乐天光伏能源有限公司	分布式光伏开发和运营	2019年3月15日,水电公司向非发行人及其下属企业收购而来。自水电公司收购至今,陕能股份及其下属公司未曾直接持有其股权
33	1-31	西咸新区乐悦光伏能源有限公司	分布式光伏开发和运营	2019年3月20日,水电公司向非发行人及其下属企业收购而来。自水电公司收购至今,陕能股份及其下属公司未曾直接持有其股权
34	1-32	吴忠市乐恒光伏能源科技有限公司	分布式光伏开发和运营	2019年7月18日,水电公司向非发行人及其下属企业收购而来。自水电公司收购至今,陕能股份及其下属公司未曾直接持有其股权
35	1-33	西安乐叶安纳光伏能源有限公司	分布式光伏开发和运营	2019年3月15日,水电公司向非发行人及其下属企业收购而来。自水电公司收购至今,陕能股份及其下属公司未曾直接持有其股权
36	1-34	郑州乐丰光伏能源有限公司	分布式光伏开发和运营	2019年11月11日,水电公司向非发行人及其下属企业收购而来。自水电公司收购至今,陕能股份及其下属公司未曾直接持有其股权
37	1-35	西安乐经光伏能源有限公司	分布式光伏开发和运营	2019年3月22日,水电公司向非发行人及其下属企业收购而来。自水电公司收购至今,陕能股份及其下属公司未曾直接持有其股权
38	1-36	宁强县君能新能源有限公司	光伏、风力发电项目开发 and 运营	2022年2月10日,由水电公司出资设立而来,自成立至今,陕能股份及其下属公司未曾直

序号	层级描述	公司名称	主营业务	水电公司下属企业股权的取得方式
				接持有其股权
39	1-37	黄龙县耀庆新能源科技有限公司	光伏、风力发电项目开发 and 运营	2022年4月29日，水电公司向非发行人及其下属企业收购而来。自水电公司收购至今，陕能股份及其下属公司未曾直接持有其股权
40	1-38	石泉县君能新能源有限公司	光伏、风力发电项目开发 and 运营	2022年6月2日，由水电公司出资设立而来，自成立至今，陕能股份及其下属公司未曾直接持有其股权

根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查，水电公司下属企业较多，其中水电公司为主要的经营主体，其下属企业主要为近年来新设或收购而来，主要以分布于各地区的项目公司为主，业务规模较小，历史沿革较为清晰。此外，水电公司下属公司自成立至今，发行人及其下属企业未曾直接持有其股权，水电公司下属企业和发行人及其下属企业历史沿革相互独立。

## （2）水电公司历史沿革情况

根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查，水电公司的历史沿革情况如下：

### ①1999年5月，公司成立

1999年5月12日，水电公司由陕西省电力建设投资开发公司与秦龙电力共同出资设立，注册资本为15,000.00万元，水电公司成立时的股权结构如下：

序号	出资人名称	出资额（万元）	出资比例
1	陕西省电力建设投资开发公司	14,250.00	95.00%
2	秦龙电力	750.00	5.00%
合计		15,000.00	100.00%

### ②2015年9月，第一次股权转让

2015年9月22日，秦龙电力将持有的5%的股权转让给陕西省电力建设投资开发公司。本次转让后，水电公司的股权结构如下：

序号	出资人名称	出资额（万元）	出资比例
----	-------	---------	------

序号	出资人名称	出资额（万元）	出资比例
1	陕西省电力建设投资开发公司	15,000.00	100.00%
合计		15,000.00	100.00%

③2015年10月，第一次增资

2015年10月8日，水电公司注册资本由15,000.00万元变更为18,000.00万元，增资部分由陕西省电力建设投资开发公司出资。本次增资完成后，水电公司股权结构如下：

序号	出资人名称	出资额（万元）	出资比例
1	陕西省电力建设投资开发公司	18,000.00	100.00%
合计		18,000.00	100.00%

④2016年12月，第二次增资

2016年12月12日，水电公司召开股东会并做出决议，同意秦龙电力、安康市发展投资集团有限公司、岚皋县公共资产投资经营有限责任公司为水电公司新股东。同意水电公司在原注册资本18,000万元基础上增资162,000万元，增资后，公司注册资本为180,000万元。各股东认缴增资额如下：陕西省电力建设投资开发公司出资120,538.53万元；秦龙电力出资40,122.21万元；安康市发展投资集团有限公司出资877.63万元；岚皋县公共资产投资经营有限责任公司出资461.63万元。

2016年12月30日，水电公司就本次增资完成了工商变更登记。

本次增资完成后，水电公司股权结构如下：

序号	出资人名称	出资额（万元）	出资比例
1	陕西省电力建设投资开发公司	138,538.53	76.97%
2	秦龙电力	40,122.21	22.29%
3	安康市发展投资集团有限公司	877.63	0.49%
4	岚皋县公共资产投资经营有限责任公司	461.63	0.26%
合计		180,000.00	100.00%

⑤2017年12月，第二次股权转让

2017年11月21日，水电公司召开股东会并做出决议，同意将陕西省电力建设投资开发公司持有的水电公司76.97%股权无偿划转华泰投资持有。本次股权转让完成后，水电公司股权结构如下：

序号	出资人名称	出资额（万元）	出资比例
1	华泰投资	138,538.53	76.97%
2	秦龙电力	40,122.21	22.29%
3	安康市发展投资集团有限公司	877.63	0.49%
4	岚皋县公共资产投资经营有限责任公司	461.63	0.26%
合计		180,000.00	100.00%

⑥2017年12月，第三次股权转让

2017年12月18日，水电公司召开股东会并做出决议，同意华泰投资以水电公司76.97%的股权对汇森煤业进行增资。本次股权转让完成后，公司股权结构如下：

序号	出资人名称	出资额（万元）	出资比例
1	汇森煤业	138,538.53	76.97%
2	秦龙电力	40,122.21	22.29%
3	安康市发展投资集团有限公司	877.63	0.49%
4	岚皋县公共资产投资经营有限责任公司	461.63	0.26%
合计		180,000.00	100.00%

⑦2018年6月，第四次股权转让

2018年6月，陕投集团与汇森煤业签署《陕西投资集团有限公司与陕西汇森煤业开发有限责任公司关于陕西省水电开发有限责任公司之国有股权无偿划转协议》，约定汇森煤业将其持有水电公司的76.97%股权无偿划转至陕投集团。本次股权转让完成后，水电公司股权结构如下：

序号	出资人名称	出资额（万元）	出资比例
1	陕投集团	138,538.53	76.97%
2	秦龙电力	40,122.21	22.29%
3	安康市发展投资集团有限公司	877.63	0.49%

序号	出资人名称	出资额（万元）	出资比例
4	岚皋县公共资产投资经营有限责任公司	461.63	0.26%
合计		180,000.00	100.00%

⑧2022年6月，第三次增资

2021年11月1日，水电公司召开股东会并做出决议，同意按照水电公司2021年8月31日为基准日净资产评估值确定的增资价格，陕投集团对水电公司增资100,000.00万元认购72,405.5959万元的新增注册资本，剩余27,594.4041万元计入的资本公积；秦龙电力以28,961.05万元认购20,969.4208万元的新增注册资本，剩余7,991.6292万元计入的资本公积金；陕西国企结构调整股权投资基金合伙企业（有限合伙）以100,000.00万元，认购72,405.5959万元的新增注册资本，剩余27,594.4041万元计入资本公积金；中国信达资产管理股份有限公司以50,000.00万元，认购36,202.7979万元的新增注册资本，剩余13,797.2021万元计入资本公积金。

2022年6月10日，水电公司就本次增资完成了工商变更登记。

本次增资完成后，水电公司注册资本由180,000万元增至381,983.42万元。股权结构如下：

序号	出资人名称	出资额（万元）	出资比例
1	陕投集团	210,944.14	55.22%
2	陕西国企结构调整股权投资基金合伙企业（有限合伙）	72,405.60	18.96%
3	秦龙电力	61,091.62	15.99%
4	中国信达资产管理股份有限公司	36,202.80	9.48%
5	安康市发展投资集团有限公司	877.63	0.23%
6	岚皋县公共资产投资经营有限责任公司	461.63	0.12%
合计		381,983.42	100.00%

⑨2022年7月，第四次增资

2022年6月15日，水电公司召开股东会并做出决议，同意按照水电公司2021年8月31日为基准日净资产评估值确定的增资价格，陕西陕投国有资本投资合

伙企业（有限合伙）以 50,000.00 万元，认购 36,202.7979 万元的新增注册资本，剩余人民币 13,797.2021 万元计入资本公积。

2022 年 7 月 4 日，水电公司就本次增资完成了工商变更登记。

本次增资后，水电公司注册资本由 381,983.41 万元增至 418,186.21 万元。股权结构如下：

序号	出资人名称	出资额（万元）	出资比例
1	陕投集团	210,944.14	50.44%
2	陕西国企结构调整股权投资基金合伙企业（有限合伙）	72,405.60	17.31%
3	秦龙电力	61,091.62	14.61%
4	中国信达资产管理股份有限公司	36,202.80	8.66%
5	陕西陕投国有资本投资合伙企业（有限合伙）	36,202.80	8.66%
6	安康市发展投资集团有限公司	877.63	0.21%
7	岚皋县公共资产投资经营有限责任公司	461.63	0.11%
合计		418,186.21	100.00%

## 2. 与发行人在人员、资产方面是否存在关系

水电公司及其下属公司与发行人各自拥有独立的员工队伍，设置了独立的人力资源部门，制定了有关劳动、人事及工资制度。公司与水电公司及其下属公司均独立确定各自人员的聘用、解聘，并拥有独立的管理人员、生产人员及销售人员，不存在人员混同的情形。

水电公司及其下属公司与发行人各自独立拥有与生产经营有关的土地、房屋、设备等主要资产所有权或者使用权，具有独立的采购和销售渠道；发行人拥有独立完整的业务体系及相关资产，与水电公司及其下属公司的资产有效分离，亦不存在资产被上述企业占用的情形。

综上所述，水电公司及其下属企业与发行人在人员、资产方面相互独立。

### 3. 主要客户是否与发行人客户重合

根据发行人提供的资料及书面确认，因电力体制的监管要求，电力产品具有特殊属性不同于其他产品，国内发电企业电力产品均主要销售给国家电网公司，使得发行人电力业务客户与水电公司存在部分重叠，但发行人和水电公司均已建立独立的销售管理体系，面向下游市场独立经营。

根据《中华人民共和国电力法》（2018年修订）第二十一条的规定，“电网运行实行统一调度、分级管理”。根据《中华人民共和国电力法》（2018年修订）第二十五条的规定，“供电企业在批准的供电营业区内向用户供电。供电营业区的划分，应当考虑电网的结构和供电合理性等因素，一个供电营业区内只设立一个供电营业机构”。根据《电力业务许可证管理规定》第七条的规定，从事输电业务的，应当取得输电类电力业务许可证。

按照目前我国的电力管理体制，输电业务为特许经营，发行人所在区域内取得输电业务许可证的企业仅有国家电网公司及其下属区域级、省级电网公司，发行人与水电公司的客户存在重叠亦为法律规定的结果。此外，为了确保电力安全，电力调度由各地区电网公司统一安排，发行人和水电公司均无法影响电网公司电力调度和分配。

综上所述，水电公司及其下属企业与发行人在人员、资产方面相互独立；因电力体制监管要求，发行人电力业务客户与水电公司存在部分重叠，但发行人和水电公司均已建立独立的销售管理体系，且均无法影响国家电网公司电力调度和分配。



（二）发行人主要生产经营区域的电力交易和定价机制情况、国家电力体制改革进度情况，水电公司水电、光伏、风电业务是否与发行人主营业务存在或即将存在竞争关系

1. 发行人主要生产经营区域的电力交易和定价机制情况、国家电力体制改革进度情况

（1）电力交易情况

根据陕西省发展改革委印发的《陕西省 2022 年电力直接交易实施方案》（陕发改运行[2021]1894 号），有序推动燃煤发电企业全部上网电量进入电力市场，其中电网安全约束、民生保障电量按“保量竞价”原则在市场化交易中优先出清；交易模式分为双边协商、集中竞价、合同转让、上下调挂牌交易，滚动撮合交易等，其中：双边协商交易在年、月定期开市，集中竞价、挂牌交易在每月定期开市，合同转让及滚动撮合交易在月内连续开市。

（2）定价机制情况及国家电力体制改革进度情况

根据发行人提供的资料及书面确认，发行人的电力业务依赖有权机关定价，定价在国家及陕西省相关政策及规定的范围内调整。

①电力业务定价和调价机制——国家相关法规政策

根据《中华人民共和国电力法》，政府价格主管部门对电价实行统一政策，统一定价原则，分级管理。就各省市情况而言，在较长的一段时间内，火力发电的定价机制普遍采用燃煤发电标杆上网电价机制，即不超过燃煤发电标杆上网电价（或基准电价）的机制。

近年来，电力市场化进行了多次改革，火电价格也进行了多次调整，总体来看，火电价格呈不断市场化趋势。

2019 年 10 月，国家发展和改革委员会颁发《关于深化燃煤发电上网电价形成机制改革的指导意见》，将燃煤发电标杆上网电价机制改为“基准价+上下浮动”的市场化价格机制，基准价为当地现行燃煤发电标杆上网电价。

2021年10月，国家发展和改革委员会颁发《关于进一步深化燃煤发电上网电价市场化改革的通知》（发改价格[2021]1439号），有序放开全部燃煤发电电量上网电价。燃煤发电电量原则上全部进入电力市场，通过市场交易在“基准价+上下浮动”范围内形成上网电价，扩大市场交易电价上下浮动范围，将燃煤发电市场交易价格浮动范围由现行的上浮不超过10%、下浮原则上不超过15%，扩大为上下浮动原则上均不超过20%，高耗能企业市场交易电价不受上浮20%限制。通知还要求各地要加快落实分时电价政策，建立尖峰电价机制。

## ②电力业务定价和调价机制——陕西省相关规定

2018年至今，陕西省针对燃煤发电电价的主要文件及具体调整内容如下：

期间	文件名	主要内容
2018年7月1日前	《陕西省物价局关于合理调整电价结构有关事项的通知》（陕价商发[2017]78号）	自2017年7月1日起，陕西电网统一调度范围内，执行燃煤机组（含热电联产机组）脱硫、脱硝、除尘标杆上网电价及新投产且安装运行脱硫、脱硝、除尘设施的燃煤机组上网电价每千瓦时提高为0.3545元（含税，下同），自备电厂上网电价每千瓦时同幅度提高1.99分，其他燃煤机组上网电价逐步标杆化。
2018年7月1日后	《陕西省物价局关于调整陕西电网电力价格的通知》（陕价商发[2018]75号）	适当调整燃煤发电企业上网电价。陕西电网榆林地区统一调度范围内，执行燃煤机组（含热电联产机组）标杆上网电价（含脱硫、脱硝、除尘）及新投产且安装脱硫、脱硝、除尘设施的燃煤机组上网电价每千瓦时调整为0.3345元（含税，下同），未执行标杆电价的其他燃煤机组（含自备电厂及省内市场化交易电量）上网电价每千瓦时同幅度降低2分。未安装脱硫、脱硝、除尘设施的燃煤机组，上网电价每千瓦时分别扣减1.5分、1分和0.2分。
2021年10月	《陕西电力市场电力交易临时补充规定》（陕电交易[2021]23号）	建立“能升能降”的市场交易价格机制 第十一条 参与电力中长期市场化交易的燃煤发电电量，其上网电价由市场主体通过市场化方式在“基准价+上下浮动”范围内形成，上下浮动范围均不超过基准价的20%。其中，燃煤发电企业与高耗能企业市场交易价格上浮范围不受20%限制，下浮范围按20%控制。其他价格机制不变。 第十二条 燃煤发电电量“基准价+上下浮动”机制及浮动范围，适用于本规定开始执行之日起组织开展的所有中长期交易，包括双边协商、集中竞价、挂牌摘牌、滚动撮合、竞争性招标等交易。

上述陕西省燃煤机组标杆上网电价，主要用于指导陕西省内的电量上网交易，根据不同的交易方式或不同性质的电量而有不同的应用。

陕西省内电量交易区分计划电量（或基础电量）和市场化交易电量。其中，计划电量是政府核定的年度电量，采用上述燃煤机组标杆上网电价并按计划分配给省内统一调度的发电企业执行。

市场化交易电量包括外送电量和省内交易电量，定价机制相对市场化，具体定价方式包括双边协商、集中竞价、挂牌摘牌、滚动撮合、竞争性招标等，按上述规定可在“基准价+上下浮动 20%”的范围内形成。

### ③公司的具体执行情况

根据上述陕西省相关规定，发行人下属企业中，清水川能源及渭河发电在执行计划电量上网销售时，可按燃煤机组标杆电价进行结算。其中，清水川能源执行的标杆电价为 339.50 元/千千瓦时（含税、含脱硫、脱硝、除尘、超低排放电价），渭河发电执行的标杆电价为 364.50 元/千千瓦时（含税、含脱硫、脱硝、除尘、超低排放电价）。

除清水川能源及渭河发电部分计划电量外，发行人其余电量交易为市场化电量交易，因此各自电价并不一致，而是根据具体情况与用电单位采用双边协商、在省电力交易平台集中竞价等方式确定，通常以每年签订的购售电框架合同进行约定和调整（如需），且按最新的政策规定电价可在“基准价+上下浮动 20%”的范围内确定。

综上，公司上网的计划电量执行规定的燃煤机组标杆电价，市场电量价格虽可参考标杆电价上下浮动 20%，但实际执行过程中仍受主管部门指导确定。因此，由于公司电力业务主要接受或参考国家及省级有关部门的价格指导文件，受到发改及能源部门的监管及电网公司的调度，依赖于有权机关的定价或政策规定，不享有真正意义上主动调价的权利，不涉及公司内部审批调整或主动调价的情形，符合国家燃煤发电行业的惯例。

## 2. 水电公司水电、光伏、风电业务与发行人主营业务不存在或即将存在直接竞争关系

### （1）火力发电业务与水电、光伏、风电业务的差异

类别	发行人火力发电业务	水电公司水电、风电、光伏发电业务
----	-----------	------------------

类别	发行人火力发电业务	水电公司水电、风电、光伏发电业务
电力品种不同	根据《国民经济行业分类（GB/T 4754-2017）》的分类目录，行业分类属于火力发电（D4411）	根据《国民经济行业分类（GB/T 4754-2017）》的分类目录，行业分类为水力发电（D4413）、风力发电（D4415）和太阳能发电（D4416）
定价政策不同	<p>根据国家发展和改革委员会、环境保护部发布的《关于印发〈燃煤发电机组环保电价及环保设施运行监管办法〉的通知》（发改价格[2014]536号），对燃煤发电机组新建或改造环保设施实行环保电价加价政策，环保电价加价标准由国家发展改革委制定和调整；</p> <p>2019年10月，国家发展和改革委员会发布了《关于深化燃煤发电上网电价形成机制改革的指导意见》，将2004年以来实行的燃煤发电标杆上网电价机制改为“基准价+上下浮动”的市场化价格机制；</p> <p>2021年10月，国家发展和改革委员会发布了《关于进一步深化燃煤发电上网电价市场化改革的通知》，进一步放开了燃煤电价浮动比例，同时要求“燃煤发电电量原则上全部进入电力市场”、“各地要有序推动工商业用户全部进入电力市场，按照市场价格购电”</p>	<p>根据《国家发展改革委关于完善水电上网电价形成机制的通知》（发改价格[2014]61号），各省（区、市）水电标杆上网电价以本省省级电网企业平均购电价格为基础，统筹考虑电力市场供求变化趋势和水电开发成本制定；</p> <p>2019年4月28日，国家发展和改革委员会印发《关于完善光伏发电上网电价机制有关问题的通知》（发改价格[2019]761号），完善集中式光伏发电上网电价形成机制，将集中式光伏电站标杆上网电价改为指导价，新增集中式光伏电站上网电价原则上通过市场竞争方式确定，不得超过所在资源区指导价；</p> <p>2019年5月21日，国家发展和改革委员会印发《关于完善风电上网电价政策的通知》（发改价格[2019]882号），完善风电上网电价政策；将陆上风电标杆上网电价改为指导价；新核准的集中式陆上风电项目上网电价全部通过竞争方式确定，不得高于项目所在资源区指导价；将海上风电标杆上网电价改为指导价，新核准海上风电项目全部通过竞争方式确定上网电价；自2021年1月1日开始，新核准的陆上风电项目全面实现平价上网，国家不再补贴；</p> <p>2021年6月7日，国家发展和改革委员会印发《关于2021年新能源上网电价政策有关事项的通知》（发改价格[2021]833号），明确自2021年起，对新备案集中式光伏电站、工商业分布式光伏项目和新核准陆上风电项目（以下简称“新建项目”），中央财政不再补贴，实行平价上网；2021年新建项目上网电价，按当地燃煤发电基准价执行；新建项目可自愿通过参与市场化交易形成上网电价，以更好体现光伏发电、风电的绿色电力价值</p>
上网政策不同	燃煤发电主要实行计划电量和市场竞争相结合的上网政策，未享受由电网企业全额收购的政策	根据《中华人民共和国可再生能源法》第十四条：电网企业应当与按照可再生能源开发利用规划建设，依法取得行政许可或者报送备案的可再生能源发电企业签订并网协议，全额收购其电网覆盖范围内符合并网技术标准的可再生能源

类别	发行人火力发电业务	水电公司水电、风电、光伏发电业务
		并网发电项目的上网电量； 根据《电网企业全额收购可再生能源电量监管办法》（国家电力监管委员会令第25号）第四条：电网企业全额收购其电网覆盖范围内可再生能源并网发电项目上网电量，可再生能源发电企业应当协助、配合
采购模式不同	原材料主要为煤炭	作为能量转化来源的水能、风能、太阳能均系大自然资源，无需采购
	设备采购主要是燃煤机组、锅炉、蒸汽轮机、燃气轮机等	光伏发电项目的设备采购主要为光伏组件与光伏支架，风力发电的设备采购主要为风力发电机组、风电机组配套塔架，水力发电的设备采购主要为水轮机与发电机

由上表可知，在我国目前的电力定价机制下，发行人主营的火力发电业务与水电公司水电、光伏、风电业务均执行不同的上网电价政策。由于电力业务主要接受或参考国家及省级有关部门的价格指导文件，受到发改委及能源部门的监管及电网公司的调度，依赖于有权机关的定价或政策规定，即上网电价仍受主管部门指导确定，各发电企业不享有独立定价权，因此，发行人从事的发电业务与水电公司从事的业务不存在直接的价格竞争。此外，水电公司水电、光伏、风电业务与发行人主营的火力发电业务在电力品种、上网政策、采购模式等方面亦存在较大差异。

## （2）近期同行业相关审核案例

近年来，诸多审核案例与发行人情况类似，新天绿色能源股份有限公司（600956）于2020年6月上市，其主营风力发电，其控股股东河北建设投资集团有限责任公司控制的其他企业主营有火力发电等业务；浙江省新能源投资集团股份有限公司（600032）于2021年5月上市，其主营水力发电、风力发电和光伏发电，其控股股东浙江省能源集团有限公司控制的其他企业主营有火力发电等业务；中国三峡新能源（集团）股份有限公司（600905）于2021年6月上市，其主营风力发电和光伏发电，其控股股东中国长江三峡集团有限公司控制的其他企业主营有水电业务。上述案例的公开资料显示，拟上市主体与其实际控制人控制的从事其他电力品种的主体不存在同业竞争问题。

## （3）在推动建设新型能源体系中，火电作为主力调节电源将与新能源共生

## 互补、协同发展

根据发行人提供的资料及书面确认，实现碳达峰关键在于促进新能源发展，促进新能源发展关键在于消纳，保障新能源消纳关键在于电网接入、调峰和储能等。由于新能源发电具有波动性、间歇性和不可预测性，新能源高比例接入电网后，增加了电网调峰、调频的压力，给电网安全运行带来巨大的压力和挑战。未来，随着新能源装机、电力负荷持续增长，电力系统调峰需求将进一步加大。

2021年，全国风电光伏发电量占比约为11.73%，风电和光电就已面临并网难、消纳难、调度难的问题，电力系统调节能力难以适应新能源大规模并网的需求已成为制约我国能源转型的瓶颈之一。

根据国网能源研究院预测，2025年，国网经营范围的高峰将达到13亿千瓦，最大日峰谷差率预计将增至35%，最大日峰谷差达到4.55亿千瓦。根据国家能源局公布的信息，预计到2035年，我国电力系统最大峰谷差超过10亿千瓦，电力系统灵活调节电源需求巨大；预计到2030年，风电光伏总装机规模达12亿千瓦以上，大规模的新能源并网迫切需要大量调节电源提供辅助服务。

在储能调峰方面，根据国家能源局发布的《抽水蓄能中长期发展规划（2021—2035年）》和《关于加快推动新型储能发展的指导意见》，到2025年抽水蓄能投产规模6,200万千瓦以上，新型储能装机规模3,000万千瓦以上；到2030年抽水蓄能投产规模1.2亿千瓦左右。从已经明确的布局看，预计储能规模与系统调峰需求间缺口巨大。

新能源电力的快速发展需要有巨大容量的调峰电源。面对日益增加的调峰需求，作为灵活可调节型电源主力的火电，其调峰能力成为能源安全的重要保障。截至2021年12月末，煤电装机规模达11.09亿千瓦，按调峰能力为最小发电出力达到35%额定负荷计算，即可提供7.21亿千瓦的调峰能力。灵活性改造的煤电作为承担可再生能源消纳对应的调峰能力，成为可再生能源并网消纳的重要配套资源。充分发挥煤电调峰的低成本和高安全性，提高系统调峰能力，平抑新能源电力随机波动性，是新能源消纳和电力系统稳定运行的重要保障。

因此，长期来看，在以新能源为主体的新型电力系统中，火电作为主力调节电源将与新能源共生互补、协同发展。

#### （4）避免同业竞争承诺

根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查，2021年11月10日，陕投集团出具了《关于避免同业竞争的承诺函》，主要内容如下：

“一、陕西投资集团有限公司（以下简称“本公司”）作为发行人控股股东、实际控制人，对本公司（含本公司控制的除发行人之外的其他企业，下同）与发行人（含发行人控制的企业，下同）避免同业竞争相关事宜，特承诺如下：

（一）发行人主营业务为火力发电、煤炭生产和销售，为本公司下属煤电产业专业化运营平台，系本公司下属业务板块中唯一经营火力发电、煤炭生产和销售的主体。本公司承诺不从事火力发电、煤炭生产和销售业务。

（二）水电公司主营业务为水电、光伏发电、风电的投资开发和运营，发行人主营的发电板块业务为火力发电，水电公司主营业务与发行人主营业务不存在同业竞争。

（三）煤田地质集团主营业务为地质勘探、钻井工程等业务，发行人主营的煤炭板块业务为煤炭的生产和销售，煤田地质集团主营业务与发行人主营业务不存在同业竞争。为保障发行人的利益，若煤田地质集团拟将其持有的矿业权向本公司控制的其他企业进行转让，本公司承诺将优先转让给发行人。

（四）小壕兔公司拟投资建设运营小壕兔煤电一体化项目。该项目正在协调推进所处区域规划环评、可行性研究报告及支持性文件编制等前期工作，尚未从事实质性生产经营活动，与发行人不存在同业竞争。为避免同业竞争，本公司承诺待该项目启动开工建设前将小壕兔公司100%股权转让给发行人。

二、基于以上确认，本公司就避免与发行人同业竞争相关事宜，进一步郑重承诺如下：

（一）截至本承诺函出具之日，本公司没有在中国境内或境外单独或与其他自然人、法人、合伙企业或组织，以任何形式直接或间接从事或参与任何和发行人构成实质性竞争的业务及活动，亦不会以任何形式支持发行人以外的其他主体从事与发行人目前进行的业务构成实质性竞争的业务或活动。

（二）本公司在作为发行人的控股股东、实际控制人期间，将采取合法及有效的措施，促使本公司不以任何形式直接或间接从事与发行人业务构成实质性竞争的业务，并且保证不进行其他任何损害发行人及其他股东合法权益的活动。

（三）本公司在作为发行人的控股股东、实际控制人期间，如本公司有任何商业机会可从事、参与或入股任何可能会与发行人构成实质性竞争的业务，将立即通知发行人，发行人拥有取得该业务的优先选择权。

（四）本公司充分尊重发行人的独立法人地位，保证合法、合理地运用股东权利，不干预其采购、生产和销售等具体经营活动，不采取任何限制或影响发行人正常经营的行为。

（五）本公司承诺，若违反本承诺，则本公司因违反本承诺的所得收入全部归发行人所有，并在发行人股东大会及中国证监会指定报刊上公开说明未履行承诺的具体原因并向发行人股东和社会公众投资者道歉；如果本公司违反上述承诺导致发行人受损失的，本公司将及时、足额地向发行人赔偿因此受到的全部损失。本公司以发行人当年及以后年度利润分配方案中本公司应享有的分红作为履行上述承诺的担保，且若本公司未履行上述承诺，则在履行承诺前，本公司直接或间接所持发行人的股份不得转让。

（六）本承诺函自本公司签署之日起生效，且为不可撤销承诺，至本公司不再为发行人的控股股东、实际控制人或发行人发行上市后的股份终止在深圳证券交易所上市（以二者中较早者为准）时失效。”

综上所述，水电公司水电、光伏、风电业务与发行人主营的火力发电业务不存在或即将存在直接竞争关系。

## 二、核查意见

### （一）核查过程

本所律师履行了以下核查程序：

1. 核查了水电公司的工商档案、对下属企业的历史沿革情况进行了网络核查。



2. 分析对比了水电公司及其下属企业与发行人在客户方面的重合情况。
3. 了解了发行人主要生产经营区域的电力交易和定价机制情况、国家电力体制改革进度情况。
4. 分析了水电公司水电、光伏、风电业务与发行人主营业务的差异。
5. 取得了陕投集团出具的关于避免同业竞争的承诺。

## （二）核查结论

经核查，本所认为：

1. 水电公司及其下属企业与发行人在人员、资产方面相互独立；因电力体制监管要求，发行人电力业务客户与水电公司存在部分重叠，但发行人和水电公司均已建立独立的销售管理体系，且均无法影响国家电网公司电力调度和分配。
2. 水电公司水电、光伏、风电业务与发行人主营的火力发电业务不存在或即将存在直接竞争关系。
3. 发行人已在招股说明书中补充披露相关情况。

## 《告知函》问题 11

关于关联交易。报告期内，发行人发生的购买商品、接受劳务的关联交易主要为煤炭采购、材料采购、设备采购、工程服务及其他劳务采购等；发行人与关联方发生的关联销售包括电力、煤炭和热力。报告期内，发行人还存在关联租赁、关联方存款及借款、关联方担保以及商标授权使用等情形。

请发行人：（1）进一步说明报告期向控股股东控制的其他企业关联销售和采购的必要性和合理性，是否影响发行人的经营独立性、是否构成对控股股东的依赖；（2）结合关联客户的采购与其产能的匹配性，说明关联销售的真实性、是否实现最终销售以及执行的核查程序；（3）结合可比市场公允价格、关联方与其他交易方的价格等，进一步说明关联交易的定价依据及其公允性，是否存在损害发行人利益的情形；（4）说明报告期内发生关联租赁、关联方存款及借款、关联担保的原因、背景，租赁价格和存借款利率是否公允，关联担保是否

收取/支付担保费，是否履行相关决策程序；（5）说明前述关联交易未来是否仍将持续发生及变动趋势，是否制定减少和规范关联交易的措施及执行情况，是否符合关于减少和规范关联交易的相关承诺；（6）说明银行存贷款利率与在集团财务公司存贷款利率的差异情况，是否存在利益输送的情形，在集团财务的存款是否受限，是否存在大股东变相占用资金的情形，与集团财务的金融服务关联交易是否导致对控股股东存在依赖性，相关风险是否充分说明。请保荐机构、发行人律师和申报会计师说明核查依据与过程，并发表明确核查意见。

## 一、问题回复

（一）进一步说明报告期向控股股东控制的其他企业关联销售和采购的必要性和合理性，是否影响发行人的经营独立性、是否构成对控股股东的依赖；

### 1. 报告期内发行人向控股股东控制的其他企业关联采购的必要性和合理性

根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查，报告期内，发行人与包括控股股东控制的其他企业等关联方发生的关联采购情况如下：

单位：万元

分类	2022年1-6月		2021年		2020年		2019年	
	采购金额	占总采购额比例	采购金额	占总采购额比例	采购金额	占总采购额比例	采购金额	占总采购额比例
煤炭采购	—	—	—	—	214.23	0.03%	—	—
材料采购	248.75	0.05%	451.13	0.05%	1,317.92	0.16%	4,314.14	0.65%
设备采购	—	—	1.46	0.00%	1,207.54	0.14%	8,046.06	1.22%
工程服务	5,195.70	1.11%	20,138.61	2.13%	13,055.84	1.55%	5,816.31	0.88%
其他劳务采购	4,922.78	1.05%	9,071.65	0.96%	7,590.68	0.90%	5,466.93	0.83%
合计	10,367.23	2.21%	29,662.85	3.14%	23,386.21	2.78%	23,643.44	3.58%
其中与控股股东控制企业采购金额	10,367.23	2.21%	29,575.77	3.13%	23,386.21	2.78%	23,603.44	3.57%

注：因关联采购内容包括材料采购、设备采购、工程服务采购、以及劳务采购，因此在计算占总采购金额比例时，总采购额=一般性采购总额（主要包括材料采购和劳务采购）+在建工程本期增加额+购置的固定资产金额

### （1）煤炭采购

2019年9月之后，发行人及下属企业的燃煤采购主要通过网络挂牌竞拍的方式进行采购。2020年1月10日，陕能运销在采购煤炭的过程中通过网络竞拍的方式采购煤炭，陕投集团控制的陕西华美通能源贸易有限公司为中标单位。该公司已于2020年9月后不再进行煤炭贸易业务。上述交易具有一定必要性及合理性。

### （2）材料采购

单位：万元

关联方	是否是发行人控股股东控制企业	主要交易内容	2022年1-6月	2021年	2020年	2019年
陕西省汉中市瑞达石油化工有限公司	是	燃油	248.75	451.13	356.51	181.97
陕西中油天河油气销售有限责任公司	是	燃油	—	—	—	840.86
华山创业	是	石灰石、尿素、齿轮油、备品备件等	—	—	957.74	3,291.31
陕西投资集团国际贸易有限公司	是	防疫物资	—	—	3.66	—

2015年8月14日，陕投集团第二届第二十一次董事会审议通过了《集团公司物资集中采购管理办法（试行）》并于2015年8月17日下发试行。根据《集团公司物资集中采购管理办法（试行）》，单批量采购价超过200万元的物资，全年汇总采购额超过300万元的同一类物资需通过陕投集团指定的集采单位进行集中采购。华山创业为陕投集团指定的集采单位，因此，报告期内，发行人与华山创业、以及华山创业下属子公司陕西省汉中市瑞达石油化工有限公司、陕西中油天河油气销售有限责任公司（华山创业已于2020年3月对外完成转让所持陕西中油天河油气销售有限责任公司股权）发生了材料采购交易。自2020年7月始，发行人已经停止通过华山创业集中采购物资。

赵石畔煤电、麟北发电通过陕西省汉中市瑞达石油化工有限公司采购柴油。由于油品采购金额较小且较为稳定，同时油品市场价格透明，因此通过合作时间较久的陕西省汉中市瑞达石油化工有限公司进行采购，其中麟北发电由于周边无其他油品供应商，采用了单一来源的采购方式，交易具有必要性及合理性。

2020年新冠疫情期间，由于防疫物资紧缺，秦龙电力通过华山创业的渠道进行了部分防疫物资的采购，交易具有必要性及合理性。

### （3）设备采购

单位：万元

关联方	是否是发行人控股股东控制企业	主要交易内容	2022年1-6月	2021年	2020年	2019年
华山创业	是	发电机、锅炉等煤矿及电厂生产设备	—	—	1,207.54	8,046.06
陕西投资集团国际贸易有限公司	是	VPN	—	1.46	—	—

2019年及2020年，因赵石畔电厂建设、秦元热力管网建设、以及麟北发电电厂设备补充等，公司按照建设及生产需求进行了设备采购。根据前述陕投集团关于集中采购的要求，项目建设设备采购金额较大，采购由需求方举行招投标流程确定供应单位，供应单位确定后由华山创业与中标单位、需求单位签订三方协议并由华山创业执行采购。

此外，发行人由于经营需求向陕西投资集团国际贸易有限公司采购VPN设备，按照市场原则定价。

### （4）工程服务

单位：万元

关联方	是否是发行人控股股东控制企业	主要交易内容	2022年1-6月	2021年	2020年	2019年
陕西天地建设有限公司	是	清水川职工住宅楼建设、赵石畔煤电辅控楼装修等多段工程	3,174.20	11,769.38	8,948.14	1,502.08

关联方	是否是发行人控股股东控制企业	主要交易内容	2022年1-6月	2021年	2020年	2019年
陕西天地地质有限责任公司	是	煤矿相关施工及技术工程	321.83	2,633.03	2,156.82	317.32
陕西省一三一煤田地质有限公司	是	矿井施工及勘探等工程	861.32	2,795.64	1,167.26	1,274.26
陕西省一八五煤田地质有限公司	是	矿井施工及煤矿勘察、水质化验等技术服务	297.25	483.44	255.72	1,020.65
陕西省煤田物探测绘有限公司	是	测绘、勘察等技术服务	217.38	1,455.31	174.62	1,169.86
陕西泰达房地产开发有限公司	是	陕能股份榆林办公楼装修及商洛发电建设管理等	297.59	130.89	84.20	66.02
陕西省一八六煤田地质有限公司	是	煤矿顶板相关工程及技术服务	26.13	10.45	53.13	409.04
陕西省一九四煤田地质有限公司	是	煤矿相关工程	—	628.00	126.61	—
陕西煤田地质工程科技有限公司	是	煤质化验	—	0.40	11.32	1.23
陕西煤田地质勘查研究院有限公司	是	煤矿建设相关技术报告编制	—	65.33	—	55.85
陕西煤田地质项目管理咨询有限公司	是	工程监理	—	22.36	78.02	—
陕西省煤田地质集团有限公司	是	技术服务	—	57.28	—	—
陕西银河电气设备有限公司	否	技术服务	—	87.08	—	—
合计			5,195.70	20,138.61	13,055.84	5,816.31

报告期内，由于麟北煤业进行了园子沟煤矿建设、商洛发电进行了商洛电厂建设、赵石畔煤电进行赵石畔电厂建设及凉水井矿业等多家子公司进行了生产项目、辅助项目的建设，在项目前期、中期及后期有较多规划、咨询、建设、技术服务、施工等多种工程服务的需求，各子公司根据招投标管理的相关制度，对满足招标标准的采购需求进行招标。

陕西天地建设有限公司、陕西天地地质有限责任公司、陕西省一三一煤田地质有限公司、陕西省一八五煤田地质有限公司、陕西省煤田物探测绘有限公司、陕西省一八六煤田地质有限公司等为陕西省煤田地质集团有限公司下属企业，在煤炭开采、工程建设、探矿、勘察、评估、开发等领域拥有较为丰富的经验及较强的技术水平。陕西秦达房地产开发有限公司在房地产建设、装修上具有较强的技术水平，在参与发行人对外招标项目中，中标并与发行人签订协议，合作建立在公开透明的定价机制上，前述交易具有必要性及合理性。

#### （5）其他劳务采购

单位：万元

关联方	是否是 发行人 控股股 东控制 企业	主要交 易内 容	2022年 1-6月	2021年	2020年	2019年
陕西金泰恒业物业管理有限公司	是	物业管理	31.37	61.23	152.80	262.33
陕西金信物业管理发展有限公司	是	物业管理	—	—	—	3.34
陕西煤田地质酒店管理有限责任公司	是	物业管理	178.01	320.07	383.93	61.46
陕西清水川北晨电力科技有限公司	是	物业管理	1,070.71	2,450.13	2,017.59	1,699.42
西安秦达物业管理有限责任公司	是	物业管理	3,378.82	5,649.15	4,600.69	3,399.31
陕西郭家河煤业有限责任公司	否	矿山救护	—	—	—	40.00
陕西直升机股份有限公司	是	直升机应急救援	—	45.28	433.02	—
陕西秦汉通用航空有限公司	是	直升机应急救援	250.94	501.89	—	—
陕西工程科技高级技工学校	是	培训服务	11.51	22.05	1.29	—
陕西金信实业发展有限公司西安皇冠假日酒店	是	培训服务	—	—	0.16	0.09
西安人民大厦有限公司索菲特酒店	是	培训服务、福利品采购	—	21.86	1.20	0.98
陕西投资集团华山招标有限公司	是	招标服务	1.42	—	—	—
合计			4,922.78	9,071.65	7,590.68	5,466.93

由于发行人主要生产场所为电厂、煤矿等，地处陕西省内较为偏远的山区或远离市区的郊县，为保障员工的生活需求及厂区的稳定运转，下属子公司按照实际需求与陕投集团控制的物业服务企业建立了较为稳固的合作关系。为发行人提供物业服务的陕西金泰恒业物业管理有限公司、陕西金信物业管理发展有限公司、陕西清水川北辰电力科技有限公司、西安秦达物业管理有限责任公司都为陕西君盛资产运营有限公司下属的专业性物业服务公司，陕西煤田地质酒店管理有限公司是陕西省煤田地质集团有限公司下属的专业化酒店管理企业，为陕投集团下属企业提供专业化物业服务。因此，发行人与关联方物业服务公司交易发生的背景及原因具有合理性。

为保障生产安全，发行人下属煤矿于2019年12月开始陆续与陕西直升机股份有限公司签订了直升机应急救援服务协议。2021年，陕西直升机股份有限公司将此部分业务转给下属子公司陕西秦汉通用航空有限公司，此后由陕西秦汉通用航空有限公司与发行人展开合作。由于直升机应急救援服务性质较为特殊，发行人向关联方采购的应急救援服务源于生产安全保障的实际，具有合理性。

报告期内，发行人及下属企业根据需求向陕西工程科技高级技工学校、陕西金信实业发展有限公司西安皇冠假日酒店、西安人民大厦有限公司索菲特酒店、陕西投资集团华山招标有限公司采购培训服务、培训场地及福利品、招标服务等服务，是出于经营需求，具有合理性。

综上，发行人向关联方采购均是基于发行人和关联方共同的经营需求，交易具有合理性及必要性。

## 2. 报告期内发行人向控股股东控制的其他企业关联销售的必要性和合理性

根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查，报告期内，发行人与包括控股股东控制的其他企业等关联方发生的关联销售情况如下：

单位：万元

分类	2022年1-6月		2021年		2020年		2019年	
	销售金额	占营业收入的比例	销售金额	占营业收入的比例	销售金额	占营业收入的比例	销售金额	占营业收入的比例
电力销	74.64	0.01%	365.14	0.02%	33.70	0.00%	1,021.11	0.14%

分类	2022年1-6月		2021年		2020年		2019年	
	销售金额	占营业收入的比例	销售金额	占营业收入的比例	销售金额	占营业收入的比例	销售金额	占营业收入的比例
售								
煤炭销售	6,719.60	0.70%	12,434.74	0.80%	8,355.35	0.86%	34,129.56	4.70%
热力供应	1,099.36	0.11%	1,054.06	0.07%	294.55	0.03%	27.29	0.00%
其他服务	1.42	0.00%	62.68	0.00%	14.28	0.00%	30.31	0.00%
合计	7,895.01	0.82%	13,916.62	0.90%	8,697.88	0.90%	35,208.27	4.84%
其中与控股股东控制企业销售金额	6,892.02	0.72%	13,005.05	0.84%	8,466.43	0.87%	34,217.34	4.71%

## (1) 电力销售

单位：万元

关联方	是否为发行人控股股东控制企业	主要交易内容	2022年1-6月	2021年	2020年	2019年
宝二发电	否	电量指标转让	—	—	—	990.57
神木市电石集团能源发展有限责任公司	是	电力检修	—	142.99	10.50	7.34
浪卡子县大有新能源开发有限公司	是	电力检修	—	23.21	23.21	23.21
陕西岚河水电开发有限公司	是	电力检修	—	53.69	—	—
陕西金信实业发展有限公司西安皇冠假日酒店	是	电力检修	2.63	2.63	—	—
陕西金信实业发展有限公司西安酒店管理分公司	是	电力检修	—	1.91	—	—
陕西金信餐饮管理有限公司	是	电力检修	1.75	1.75	—	—
榆林市高新区鑫辉新能源有限公司	是	电力检修、代理售电服务费	—	64.79	—	—
榆林协会生态新能源有限公司	是	代理售电服务费	—	11.74	—	—
榆林市高新区鼎盛新能源有限公司	是	代理售电服务费	—	6.38	—	—



关联方	是否为发行人控股股东控制企业	主要交易内容	2022年1-6月	2021年	2020年	2019年
陕能榆林清洁能源开发有限公司	是	代理售电服务费	—	24.40	—	—
榆林市高新区晶辉新能源有限公司	是	代理售电服务费	—	24.49	—	—
横山县江山新能源有限责任公司	是	代理售电服务费	—	4.64	—	—
榆林市高新区鼎润新能源有限公司	是	代理售电服务费	—	2.53	—	—
蒲城隆基生态农业光伏新能源有限公司	是	电力检修	33.58	—	—	—
水电公司	是	电力检修	21.95	—	—	—
陕西金泰氯碱化工有限公司	是	电力检修	12.00	—	—	—
陕西煤田地质实业发展有限责任公司	是	电力技术服务	1.38	—	—	—
西安人民大厦有限公司索菲特酒店	是	电力检修	1.34	—	—	—
合计			74.64	365.14	33.70	1,021.11

发行人下属子公司电力运营主营业务为电力设施、电力工程相关的检修、运行、维护服务，除为发行人内部发电企业提供相关服务，电力运营也对外部企业提供相关服务。报告期内，基于前期服务的合作基础，神木市电石集团能源发展有限责任公司将其热电分厂给水泵维修项目、热电分厂管道焊接及探伤项目交由电力运营实施。报告期内，浪卡子县大有新能源开发有限公司运行的浪卡子大有光伏电站需进行电气设备预防性试验，交易金额较小，选择了电力运营作为其供应商。此外，电力运营为陕西岚河水电开发有限责任公司、陕西金信实业发展有限公司西安皇冠假日酒店、陕西金信实业发展有限公司西安酒店管理分公司、陕西金信餐饮管理有限公司、水电公司、蒲城隆基生态农业光伏新能源有限公司、西安人民大厦有限公司索菲特酒店、陕西金泰氯碱化工有限公司等公司提供了少量电力检修服务，按照市场价格定价。

2021年、2022年1-6月，发行人下属子公司陕能售电为水电公司下属子公司、陕西煤田地质实业发展有限责任公司提供代理售电服务、电力技术服务，形成少量营业收入。

陕能售电、电力运营为陕投集团下属企业提供的电力相关服务是其业务拓展中双方按照市场原则达成的合作，陕能售电、电力运营提供的服务能满足对方的生产经营需求，交易具有必要性及合理性。

## （2）煤炭销售

单位：万元

关联方	是否为发行人控股股东控制企业	2022年1-6月	2021年	2020年	2019年
陕西金泰氯碱化工有限公司	是	6,484.20	11,827.49	4,047.66	5,418.62
神木市电石集团能源发展有限责任公司	是	69.64	122.06	214.11	5,055.86
宝鸡发电	否	—	—	—	0.10
宝二发电	否	—	—	2.39	0.27
陕西华美通能源贸易有限公司	是	—	—	539.17	165.46
陕西唐都地勘工贸有限公司	是	—	—	2,293.91	17,458.37
陕西西秦一八五地质工程有限公司	是	—	—	1,258.12	6,030.88
陕西新眉清洁能源有限公司	是	165.76	485.19	—	—
<b>合计</b>	-	<b>6,719.60</b>	<b>12,434.74</b>	<b>8,355.35</b>	<b>34,129.56</b>

注：（1）针对外部采购煤炭并对外销售业务，由于发行人仅作为代理人角色，因此进行了净额法调整；（2）上表关联方销售披露内容中，与神木市电石集团能源发展有限责任公司、宝鸡发电、宝二发电的交易金额为净额法调整后的交易金额；若还原为全额法，2019年度、2020年度、2021年度、2022年1-6月，与神木市电石集团能源发展有限责任公司的交易金额分别为15,783.05万元、17,138.41万元、26,462.74万元、16,017.73万元；与宝鸡发电的交易金额分别为18.42万元、0万元、0万元、0万元；与宝二发电的交易金额分别为51.32万元、2.39万元、0万元、0万元。

发行人的煤炭业务包括煤炭自用、煤炭外销及煤炭贸易。煤炭业务下游主要为火力发电企业、化工企业等。

陕西金泰氯碱化工有限公司位于榆林市米脂县内，与发行人下属煤矿距离较近，是陕西省内一家大型氯碱化工企业，主要产品为聚氯乙烯、离子膜烧碱等，其生产过程能耗较高，日常生产对煤炭的需求量较大，对煤炭供应的稳定性、煤炭质量有一定要求。陕能运销作为陕西金泰氯碱化工有限公司的供应商之一，与其保持了长期且稳定的合作关系。

神木市电石集团能源发展有限责任公司位于陕西省榆林市神木市锦界工业园区，与发行人主要经营煤炭贸易业务的子公司陕能运销距离较近，主要生产产品为电石。陕西能源煤炭运销有限责任公司为神木市电石集团能源发展有限责任公司主要供应商之一，煤炭价格较为透明，双方采用市场价格定价。

陕西华美通能源贸易有限公司、陕西唐都地勘工贸有限公司、陕西西秦一八五地质工程有限公司均由陕投集团控制，报告期内曾经营煤炭贸易业务，已于2020年9月停止且不再进行煤炭贸易业务。

报告期内，陕西新眉清洁能源有限公司是一家以供热为主营业务的公司，主要产品为地热，由于地热供应不足，采购少量煤炭用于生产热力。

### （3）热力销售

单位：万元

关联方	是否为发行人控股股东控制企业	主要交易内容	2022年1-6月	2021年	2020年	2019年
陕西天地建设有限公司	是	综合服务	3.38	8.40	3.82	—
陕西金泰恒业房地产有限公司	是	综合服务	—	134.09	61.66	27.29
商洛市热力有限公司	否	热力、蒸汽	1,002.99	911.57	229.07	—
陕西投资远大建筑工业有限公司	是	综合服务	92.98	—	—	—
合计			1,099.36	1,054.06	294.55	27.29

陕西天地建设有限公司是清水川能源职工住宅施工项目（二标段）、新建文体中心工程施工项目、赵石畔煤电的辅控楼的建设单位，在建设过程中，为满足员工的需求，向清水川能源、赵石畔煤电采购水等综合服务。

陕西金泰恒业房地产有限公司、陕西投资远大建筑工业有限公司在渭河发电附近进行项目建设，由于建设需求就近向渭河发电采购水、暖等综合服务，按照市场价格结算。

### （4）其他服务

发行人下属子公司秦龙电力向陕投集团控制的关联公司提供餐饮等服务，交易金额较小。

因此，发行人向关联方销售均是基于发行人和关联方共同的经营需求，交易具有合理性及必要性。

### 3. 是否影响发行人的经营独立性、是否构成对控股股东的依赖

2019年度、2020年度、2021年度、2022年1-6月，向关联方销售占发行人营业收入的比例分别为4.84%、0.90%、0.90%、0.82%，向关联方采购金额占发行人总采购额的比例分别为3.58%、2.78%、3.14%、2.21%，发行人向关联方销售金额、采购金额占发行人的营业收入、总采购额比例较低且呈减少趋势。

综上所述，报告期内，发行人与陕投集团等关联方发生的关联交易是基于生产经营的实际需求，具有合理性和必要性，关联交易价格具有公允性，对发行人经营独立性不构成重大影响，发行人对控股股东不构成重大依赖。

## （二）结合关联客户的采购与其产能的匹配性，说明关联销售的真实性、是否实现最终销售以及执行的核查程序

### 1. 关联客户的采购与其产能的匹配性

报告期内，公司向关联方销售的情况分别为电力销售、煤炭销售、热力供应，与关联客户产能相匹配，具体分析如下：

#### （1）电力销售

报告期内，发行人与关联方发生的电力销售主要为陕能售电对关联方提供的电力代理售电服务、技术服务，电力运营向关联方提供的电力检修服务，渭河发电向宝二发电提供的发电量指标转移，2019年、2020年、2021年、2022年1-6月合计金额分别为1,021.11万元、33.70万元、365.14万元、74.64万元。

其中，发行人2019年向宝二发电销售电量指标形成收入990.57万元，2019年宝二发电发电量为53.64亿千瓦时，采购的发电量指标占宝二发电2019年发电量的比例较低，与宝二发电的产能匹配。其他向关联方提供的电力服务按照关联方的实际需求与其签订了金额较小的服务协议，与其产能无直接或相关关系，采购与需求具有匹配性。

#### （2）煤炭销售

2019年度、2020年度、2021年度、2022年1-6月，发行人与关联方发生的煤炭销售合计分别为34,129.56万元、8,355.35万元、12,434.74万元、6,719.50万元。

关联客户中宝二发电、宝鸡发电、陕西金泰氯碱化工有限公司、神木市电石集团能源发展有限责任公司、陕西新眉清洁能源有限公司为生产企业，其他客户为贸易客户，具体情况如下：

宝鸡发电和宝二发电均为火力发电企业，分别拥有2\*660MW、4\*300MW发电机组，采购发行人煤炭主要用于发电。报告期内，发行人向其销售的煤炭占其煤炭采购量均不足1%，煤炭采购量与其生产需求匹配，发行人向其销售的煤炭与其产能具有匹配性。

陕西金泰氯碱化工有限公司主要产品为聚氯乙烯、离子膜烧碱等，其生产过程能耗较高，年均煤炭采购量较大，年营业成本约30亿元，发行人是陕西金泰氯碱化工有限公司的主要供应商之一，煤炭采购与其生产需求匹配，相关煤炭销售与其产能具有匹配性。

神木市电石集团能源发展有限责任公司主要生产产品为电石，拥有年产30万吨电石的产能，其采购煤炭主要用于冶炼兰炭，兰炭是电石生产的主要原料之一。由于生产电石的能耗较高，神木市电石集团能源发展有限责任公司每年煤炭的采购量较大，年营业成本约9亿元，发行人是其主要供应商之一，煤炭采购与其生产需求匹配，与其产能具有匹配性。

陕西新眉清洁能源有限公司主要生产地热，当地热不足时按照供热缺口采购少量煤炭，发行人对其销售煤炭金额占其营业成本比例较低，采购金额与其生产需求匹配。

此外，报告期内，发行人向关联方陕西华美通能源贸易有限公司、陕西唐都地勘工贸有限公司、陕西西秦一八五地质工程有限公司销售煤炭，前述相关方主要经营煤炭贸易业务，不适用于销售额与产能匹配的情形，其煤炭贸易业务已于2020年9月停止且不再发生煤炭贸易业务。

### （3）热力供应

商洛市热力有限公司主要业务为集中供热及管网系统的运营，商洛电厂是发行人拥有的热电联产机组，生产的热力销售给商洛市热力有限公司后由其通过管网销售给用户。自2020年商洛电厂投产之后，商洛发电开始与商洛市热力有限公司开展合作，由于热力销售主要为区域性集中供热，销售性质较为特殊，商洛发电是商洛市热力有限公司的唯一热源。

陕西金泰恒业房地产有限公司、陕西投资远大建筑工业有限公司、陕西天地建设有限公司为发行人提供建设项目的过程中或在发行人下属子公司附近项目实施过程中采购了发行人的水、暖等综合服务，交易金额较小，不具有重要影响。

## **2. 说明关联销售的真实性、是否实现最终销售以及执行的核查程序；**

电力销售业务中，发行人下属企业电力运营、陕能售电及渭河发电直接向关联需求方提供的电力指标转移、电力检修、代理售电、电力技术服务等服务，关联销售真实、实现最终销售。

煤炭业务销售中，关联方神木市电石集团能源发展有限责任公司、陕西金泰氯碱化工有限公司、宝二发电、宝鸡发电、陕西新眉清洁能源有限公司均为终端用煤客户，发行人对其销售煤炭业务真实，并实现了最终销售。报告期内，发行人曾向关联方陕西华美通能源贸易有限公司、陕西唐都地勘工贸有限公司、陕西西秦一八五地质工程有限公司关联销售煤炭，销售交易真实；上述关联方为煤炭贸易商，其采购的煤炭主要销售给下游的化工企业、电厂等煤炭用户，并实现最终销售，销售具有真实性。

热力供应业务中，商洛市热力有限公司主要业务为集中供热及管网系统的运营，由商洛市热力销售给居民用户，实现了最终销售，销售具有真实性；陕西金泰恒业房地产有限公司、陕西投资远大建筑工业有限公司、陕西天地建设有限公司在为发行人提供项目建设服务的过程中或在发行人下属企业附近因开展自身业务过程中采购了发行人的水、暖等综合服务，实现最终销售，销售具有真实性。

针对上述终端客户关联销售，本所对关联方销售的真实性履行了如下核查程序：走访、函证、取得关联销售的销售明细、销售协议、财务记账凭证等，确认交易的真实性和实现最终销售。

针对上述煤炭贸易商关联客户，本所对关联方销售的真实性履行了如下核查程序：查阅了煤炭销售合同，了解煤炭销售业务的特点。（1）从销售合同看，发行人煤炭对外销售合同具有坑口交货的特点，发行人仅负责装车，客户负责自提和运输，同时煤炭质量以发行人自检结果为准，因此在发行人装车交付后即已转移了相关煤炭产品的风险。（2）从结算角度看，发行人煤炭对外销售业务通常采用先款后货模式，主要以预收货款的方式对煤炭进行销售，货款回收风险较低。（3）此外，煤炭作为市场化程度较高的大宗商品，国内煤炭市场较为透明，煤炭产品的产销量数据均实时公开，煤炭属于供不应求品种且库存周期较短，因此煤炭未实现最终销售或未被最终使用的可能性较低。（4）为进一步核查发行人与贸易商客户煤炭交易真实性，本所取得了上述煤炭贸易商关联客户向其下游终端客户的销售合同样本，查阅其合同主要条款，并取得了主要贸易类客户出具的专项说明，确认相关交易真实并实现了最终销售。

因此，报告期内，发行人关联销售真实并已实现了最终销售，销售具有真实性；本所已履行必要的核查程序。

综上所述，发行人关联销售具有真实性并已实现最终销售。

**（三）结合可比市场公允价格、关联方与其他交易方的价格等，进一步说明关联交易的定价依据及其公允性，是否存在损害发行人利益的情形**

### **1. 关联采购定价依据及公允性，是否存在损害发行人利益的情形**

#### **（1）煤炭采购**

报告期内，陕能运销在榆林煤炭交易网上通过网络竞价的方式竞拍到了陕西华美通能源贸易有限公司的煤炭，双方交易定价采用竞拍定价，报告期内仅发生一笔煤炭采购业务，公开竞价占比100%。

#### **（2）材料采购**

报告期内，材料采购主要为单一来源、询比价、招投标等方式确定供应商，各种类型定价方式情况如下：

类别	2022年1-6月	2021年	2020年	2019年
单一来源	47.07%	73.98%	18.25%	20.90%

类别	2022年1-6月	2021年	2020年	2019年
询比价	-	26.02%	20.84%	4.67%
招投标	52.93%	0.00%	60.92%	74.42%

上述材料采购中，2021年、2022年1-6月材料采购仅为燃油采购，燃油采购为单一来源采购，主要为赵石畔煤电、麟北发电通过陕西省汉中市瑞达石油化工有限公司采购柴油。由于油品采购金额较小且较为稳定，同时油品市场价格较为透明，因此通过合作时间较久的陕西省汉中市瑞达石油化工有限公司进行采购，其中麟北发电由于周边无其他油品供应商采用了单一来源的采购方式。其中主要关联交易价格与市场价格的对比情况如下：

#### ①燃油采购

报告期内，发行人对外材料采购的与市场价格的对比情况如下：

采购品种	价格	2022年1-6月	2021年	2020年	2019年
柴油	发行人对关联方采购平均价格（元/吨）	7,512.90	6,426.25	5,129.65	5,637.03
	市场平均价格（元/吨）	8,295.10	6,516.14	5,400.99	6,517.93
	差异率	10.41%	1.40%	5.29%	15.63%

注：柴油市场平均价格数据来源自 Wind 数据

发行人与陕西省汉中市瑞达石油化工有限公司、陕西中油天河油气销售有限公司按照当地油库的市场挂牌价加上约 0.6%-0.8% 的服务费、运输费用后确定交易价格。2019 年柴油价格波动较大，发行人与关联方发生的主要交易集中在上半年，下半年油价持续上涨，导致 2019 年柴油市场平均价格较高，受价格波动影响，2019 年发行人对关联方采购价格与市场平均价格存在差异。2020 年、2021 年对关联方采购平均价格与市场平均价格差异较小。2022 年 1-6 月，关联方采购价格与市场价格差异较大是由于 2022 年柴油价格上涨过快，从 1 月份至 6 月份市场价格上涨 18.82%，公司采购柴油发生在 1 月、4 月等个别月份，因此采购平均价格与市场平均价格存在差异。经对比，发行人向关联方采购平均价格与市场平均价格差异较小，价格具有公允性。

#### ②其他材料

发行人向关联方采购的其他材料主要包括石灰石、尿素、备品备件。



报告期内，发行人向华山创业采购石灰石、尿素时通过招标方式确定外部供应商，由华山创业与外部供应商、发行人签订三方协议，后由华山创业执行采购，发行人将采购款总额支付给华山创业，再由华山创业将物资款支付给供应商，华山创业收取少量手续费，交易价格为市场价格，定价具有公允性。

报告期内，发行人仅下属子公司凉水井矿业通过华山创业采购备品备件，备品备件的品种较多，难以进行比价。采购时先由凉水井矿业通过招标方式确定外部供应商及物资价格，华山创业在前述价格基础上收取少量手续费，并与凉水井矿业、供应商签订三方协议，后由华山创业执行采购，凉水井矿业将采购款总额支付给华山创业，再由华山创业将物资款支付给外部供应商。交易价格为市场价格，定价具有公允性。

2020年7月，发行人已经停止通过华山创业采购石灰石、尿素和备品备件。

### （3）设备采购

设备采购主要为发行人通过华山创业进行设备采购，采购方式以公开招标为主，少量采用延续历史合同的方式确定实际的设备供应商，2019年及2020年，采用公开招标确定供应商的比例分别为99.48%、100%。交易价格为市场价格，定价具有公允性。2020年7月，发行人已经停止通过华山创业采购设备。

### （4）工程服务及其他劳务采购

#### ①工程服务

工程服务采购一般采用招投标、询比价、竞争性谈判、根据市场价格确定价格等方式，各类别采购来源具体情况如下：

类别	2022年1-6月	2021年	2020年	2019年
招投标	84.65%	82.21%	84.22%	87.11%
续签历史合同	—	10.56%	13.90%	12.16%
询比价	15.35%	7.13%	1.21%	0.71%
单一来源	—	0.02%	0.09%	0.02%
竞争性谈判	—	0.06%	0.55%	0.00%

#### ②其他劳务采购

其他劳务采购包括物业服务采购、直升机服务、培训服务、招标服务。

#### A. 物业服务

物业服务采购，按照采购方式分类情况如下：

内容	2022年1-6月	2021年	2020年	2019年
单一来源	46.46%	48.90%	81.37%	79.69%
询比价	—	14.31%	11.48%	13.98%
招投标	53.54%	10.42%	3.16%	0.02%
竞争性谈判	—	23.40%	0.00%	0.50%
续签历史合同	—	2.97%	3.98%	5.81%

发行人对外采购的物业服务以人力为基础确定价格、物业费收费标准支付价格以及按照服务内容等不同的形式确定交易价格，其定价形式与市场价格对比情况如下：

##### a. 陕西清水川北晨电力科技有限公司

清水川能源、电力运营与清水川北晨电力科技有限公司发生的交易包括保洁、职工餐厅委托经营、招待所经营、供水、园区绿化及厂区内维护等园区内不同类别的物业服务，服务范围主要在榆林市府谷县，关联方定价方式与市场价格对比情况如下：

费用类别	与关联方定价方式	市场价格
保洁	每人 2,852 元/月，加收 30%管理费	2,500-3,500 元/月
招待服务	厨师每人 5,975 元/月，服务员 2,852 元/月，加收 30%管理费	厨师 5,000-8,000 元/月； 服务员 2,800-3,000 元
职工餐厅委托经营	厨师每人 5,389 元/月，服务员每人 2,638 元/月； 加收 30%管理费	厨师 5,000-8,000 元/月； 服务员 2,800-3,000 元
水费	双方协议定价	—
绿化、厂区维护及装饰等	按照服务内容双方协议定价	—
库房管理等	按照配置人员定价	—

注：市场价格来自 58 同城、赶集网。

经对比，公司与陕西清水川北晨电力科技有限公司为发行人提供的人力按照市场价格定价，与市场价格差异较小，具有公允性。

##### b. 西安秦达物业管理有限责任公司

西安秦达物业管理有限责任公司主要为麟北煤业、赵石畔煤电及在陕西投资大厦有办公地址的子公司等提供服务，涉及西安、宝鸡麟游县、榆林神木区等多地市，其服务价格与市场价格的对比情况如下：

费用类别	与关联方定价方式	对比市场价格
物业费	物业服务费 11.5 元/平方米/月；停车服务费 1,800 元/月	物业服务费 12 元/平方米/月
保洁费	西安高新区每人 5,510 元/月； 宝鸡麟游地区 3,261-3,626 元/月	西安高新区 6,000 元/月；宝鸡地区 4,000 元/月以下
安保费	宝鸡麟游地区每人 3,600 元/月；	宝鸡地区保安 4,000 元/月以下
职工餐厅运营	宝鸡麟游地区厨师长 9551 元/月、厨师 6,196 元/月，帮厨 3,780 元/月、服务员 3,722 元/月；西安地区每人 6,000 元/月；榆林地区每人 5,300 元/月	宝鸡地区厨师 6,000 元/月左右；宝鸡地区服务员 3000-5000 元/月；西安高新区 6,000 元/月；榆林地区厨师 5,000-8,000 元/月；

注：数据来源自 58 同城、赶集网

#### c. 陕西煤田地质酒店管理有限公司

陕西煤田地质酒店管理有限公司主要为麟北煤业提供招待所的运营和管理服务，其服务价格与市场价格的对比情况如下：

费用类别	与关联方定价方式	市场价格
招待服务	每人 6,000 元/月，加收 5% 的管理费	宝鸡地区服务员 3000-5000 元/月

注：数据来源自市场价格来自赶集网

#### d. 陕西金泰恒业物业管理有限公司

陕西金泰恒业物业管理有限公司主要为陕能售电、电力运营提供接待、保洁，为渭河发电、秦元热力提供绿化等服务，其服务价格与市场价格的对比情况如下：

费用类别	与关联方定价方式	市场价格
接待及保洁	保洁 2,650 元/月；接待 3,200 元/月	西安未央区保洁 2,500-3,000 元/月
绿化、厂区维护等	按照服务内容双方协议定价	-

注：数据来源自 58 同城

经对比公司与关联方交易定价的定价方式与周边服务价格水平，发行人向关联方采购物业的价格按照周边劳务价格定价，采用市场定价原则，具有公允性。

#### B. 直升机服务

发行人向关联方采购的直升机服务主要为设备紧急调用、巡检、救援、应急等，采购价格为 1.95 万元/小时至 2 万元/小时，当前市场上直升机服务的价格为 1 万元/小时至 3 万元/小时不等，发行人与关联方发生的交易处于合理区间内，具有公允性。

### C. 培训服务、招标服务

发行人向关联方采购的培训服务及福利品采购服务、招标服务是参照市场价格，由双方协议定价，价格具有公允性。

## 2. 关联销售定价依据及公允性，是否存在损害发行人利益的情形

### （1）电力销售

2019 年，发行人下属子公司渭河发电将发电量指标转让给宝二发电，按照双方协议价格定价，实现发电量指标转让收入 990.57 万元。渭河发电向宝二发电以 70 元/兆瓦时的价格转让发电量指标，交易价格为市场价格，定价公允。经对比，同期渭河发电向非关联方华能陕西秦岭发电有限公司转让发电量指标价格为 70 元/兆瓦时，与上述关联交易价格一致。

报告期内，电力运营向浪卡子县大有新能源开发有限公司、神木市电石集团能源发展有限责任公司等提供了电力设备的检修等技术服务，按照双方协议价格定价，2019 年度、2020 年度、2021 年度、2022 年 1-6 月实现收入 30.55 万元、33.70 万元、273.18 万元、73.25 万元。报告期内，陕能售电向水电公司下属子公司等提供代理售电服务、电力技术服务，按照双方协议价格定价，2019 年度、2020 年度、2021 年度、2022 年 1-6 月实现收入 0 万元、0 万元、91.96 万元、1.38 万元。电力运营向关联方提供的维护检修服务双方按照市场化原则协议定价，陕能售电向关联方提供的代理售电服务与非关联方价格保持一致，定价具有公允性。

### （2）煤炭销售

报告期内，发行人向关联方销售煤炭包括通过榆林煤炭交易网竞拍定价和协议定价两种方式，具体情况如下：

分类	2022 年 1-6 月	2021 年	2020 年	2019 年
----	--------------	--------	--------	--------

分类	2022年1-6月	2021年	2020年	2019年
竞拍定价	39.59%	49.83%	32.19%	20.04%
协议定价	60.41%	50.17%	67.81%	79.96%

发行人向关联方销售煤炭的价格与市场价格的对比情况如下：

单位：元/吨

关联方	2022年1-6月	2021年	2020年	2019年
关联方销售均价	890.36	741.47	378.52	368.27
发行人平均销售均价	705.82	725.02	334.40	337.73
市场均价（动力煤、陕西）	—	659.31	351.78	366.78
与发行人平均销售均价差异率	20.73%	2.22%	11.66%	8.29%
与市场平均价格差异率	—	11.08%	7.06%	0.40%

注：1.与发行人平均销售均价差异率=（关联方销售均价-发行人平均销售均价）/关联方销售均价；与市场平均价格差异率=（关联方销售均价-市场均价）/关联方销售均价；2.“市场均价（动力煤、陕西）”数据来源于西煤交易网之陕西动力煤价格（5500KCAL/KG）；2022年1-6月，陕西煤炭交易网未再披露上半年市场平均价格数据

发行人向关联方销售的煤炭价格为市场价格，定价具有公允性。2019-2021年，发行人向关联方销售的平均价格略高于发行人平均销售均价，主要原因是由于对关联方销售的煤炭主要为块煤、末煤、精煤，热值较高、市场价格较高，2022年1-6月，发行人对外销售的化工煤等非动力煤平均售价涨幅较大，较上年上涨13.54%，发行人向关联方销售的煤炭主要为向陕西金泰氯碱化工有限公司销售自产的化工煤，此外，自2022年始，受保供政策的影响，凉水井煤矿主要采用与生产型企业进行长协保供的销售方式，因当期长协保供模式下销售价格相对较低，拉低了当期发行人平均销售单价，上述因素导致了向关联方的销售均价高于平均销售均价。

### （3）热力供应

根据陕西省发展和改革委员会印发的《陕西省定价目录》（陕发改价格[2021]1834号），定价项目中包括供热价格（城镇集中供热出厂价格和销售价格），其定价部门授权设区市、县人民政府，即供热实行的是政府指导定价机制。

发行人针对商洛市热力有限公司产生的蒸汽、热力服务按照供应量计价，其价格由《商洛市发展和改革委员会关于市区集中供热试行价格及有关问题的通知》（商发改发[2020]457号）进行规范且报告期内未发生变化。

此外发行人向陕西金泰恒业房地产有限公司、陕西天地建设有限公司销售水暖等综合服务按照市场价格定价，价格具有公允性。

综上所述，报告期内，发行人与关联方发生的采购和销售交易定价具有公允性，不存在损害发行人利益的情形。

**（四）说明报告期内发生关联租赁、关联方存款及借款、关联担保的原因、背景，租赁价格和存借款利率是否公允，关联担保是否收取/支付担保费，是否履行相关决策程序**

#### 1.关联租赁产生的原因、背景及公允性

##### （1）出租业务

##### ①交易内容、交易金额、占比

报告期内，发行人下属子公司将部分房屋租赁给关联方，形成少量租赁收入，具体情况如下：

单位：万元

承租方	出租方	2022年 1-6月	2021年	2020年	2019年
陕西投资远大建筑工业有限公司	渭河发电	—	—	5.57	13.58
陕西金泰氯碱神木化工有限公司	凉水井矿业	—	—	3.80	—
西安秦达物业管理有限责任公司	秦龙电力	17.08	34.16	14.96	14.96
水电公司	秦龙电力	93.70	181.94	176.64	174.29
陕西金泰恒业物业管理有限责任公司	渭河发电	7.43	—	—	—
合计		118.21	216.10	200.97	202.83
占其他业务收入比例		1.13%	1.08%	3.94%	2.34%

##### ②交易背景和原因

i) 陕西投资远大建筑工业有限公司因在渭河发电厂区附近承建建设项目，

周边可租赁办公场所较少，为方便办公，租赁渭河发电办公室用于项目部办公。

ii) 陕西金泰氯碱神木化工有限公司在项目建设过程中为方便员工办公，租赁凉水井矿业房屋用于员工办公。

iii) 西安泰达物业管理有限责任公司是陕西投资大厦大楼的物业管理公司，为满足办公需求、更好地为办公楼内的公司提供物业服务，向秦龙电力租赁陕西投资大厦裙楼一楼面积 119 平方米的房产用于办公。

iv) 水电公司注册地址为陕西省西安市高新区唐延路 45 号陕西投资大厦 2 幢 1 单元 11001 室，主要办公地址位于陕西投资大厦内部，由于办公场所不足，向秦龙电力租赁其位于陕西投资大厦裙楼一层及二层的办公室用于办公。

v) 陕西金泰恒业物业管理有限公司为了便于为渭河发电提供物业服务，租赁渭河发电的房屋用于员工住宿。

综上所述，关联方租赁发行人房产主要原因为办公需要，交易具有合理性。

### ③交易的公允性

i) 渭河发电向陕西投资远大建筑工业有限公司出租房屋的租赁价格为每月 28-30 元/平方米，由于渭河发电所处区域周边房屋租赁价格较低，处于每月 30 元/平方米以下，与周边房屋租赁价格差异较小；渭河发电租赁给陕西金泰恒业物业管理有限公司的房屋主要用于员工住宿，因渭河发电地处偏僻，周边住宅租赁价格较低，出租困难，因此租赁给陕西金泰恒业物业管理有限公司价格较低；综上渭河发电租赁给关联方的房租价格具有公允性。

ii) 凉水井矿业向陕西金泰氯碱神木化工有限公司的出租房屋位于凉水井矿业厂区内，距离市区较远，因此价格较低，与周边市场价格差异较小，定价格具有公允性。

iii) 秦龙电力向西安泰达物业管理有限责任公司出租裙楼二楼房屋的租赁价格为每月 82.4 元/平方米，周边办公楼租赁价格为每月 60-98 元/平方米不等，处于市场价格合理区间之内，定价具有公允性。

iv) 秦龙电力向西安泰达物业管理有限责任公司出租裙楼一楼房屋的租赁价

格为每月 110 元/平方米，向水电公司出租房屋的租赁价格为每月 140 元/平方米。由于出租房屋位于一楼，办公条件较为便利且处于临街位置，故出租价格较高。周边房屋按照地理位置、便利程度等条件差异，租赁价格为每月 90-150 元/平方米不等。秦龙电力租赁给水电公司、西安秦达物业管理有限责任公司的租赁价格处于合理区间内，不存在较大差异，定价具有公允性。

综上，发行人及下属子公司与关联方发生的租赁业务是由于生产经营的实际需求产生的，上述交易具有合理性，采用市场价格定价，定价具有公允性。

## （2）承租业务

### ①交易内容、交易金额、占比

报告期内，发行人存在向关联方租赁房产的情形，形成少量租赁支出，其交易额情况如下：

单位：万元

承租方	出租方	2022年 1-6月	2021年	2020年	2019年
赵石畔煤电	陕西秦达房地产开发有限公司	41.30	85.52	83.59	110.07
小壕兔公司	陕西秦达房地产开发有限公司	—	—	39.71	—
陕能运销	陕西秦达房地产开发有限公司	52.35	108.33	105.89	105.89
电力运营	华山创业	98.54	176.37	191.04	205.23
陕能售电	华山创业	49.72	99.44	83.84	98.47
赵石畔运营	陕西省一八五煤田地质有限公司	—	—	30.32	121.28
陕能股份	水电公司	22.67	46.91	—	—
陕能股份	陕西秦达房地产开发有限公司	56.54	—	—	—
合计		321.12	516.58	534.39	640.92
占采购总额比例		0.09%	0.08%	0.14%	0.25%

### ②交易背景和原因

i) 陕西投资大厦是陕能股份主要办公场所，发行人及其下属企业在陕西投资大厦或西安市内其他地址设置办公点或分公司，由于陕西投资大厦部分楼层房屋所有权属于陕西秦达房地产开发有限公司、水电公司，部分下属企业向其租赁房产用于员工办公。

ii) 陕能售电、电力运营主要办公地址位于东方灏璟商务大厦，租赁华山创



业拥有的东方濠璟商务大厦部分房屋用于员工办公。

iii) 为方便项目员工办理建设手续, 赵石畔运营向陕西省一八五煤田地质有限公司租赁其位于榆林市常乐北路西 1 号的房屋用于办公, 赵石畔运营已搬至赵石畔煤电办公, 相关租赁已停止。

综上, 发行人及下属企业租赁关联方房产是出于其办公需求, 原因具有合理性。

### ③交易的公允性

i) 发行人向华山创业承租其位于西安市未央区的东方濠璟商务大厦办公楼, 租赁价格为每月 55.5 元/平方米, 周边办公楼租赁价格为每月 51-60 元/平方米不等, 租赁价格与市场价格差异较小, 交易价格具有公允性。

ii) 发行人及下属企业向陕西秦达房地产开发有限公司承租其位于西安市高新区唐延路的陕西投资大厦的办公楼, 租赁价格为每月 75-95 元/平方米, 租赁价格差异受楼层、装修等影响不等, 周边办公楼租赁价格为每月 60-98 元/平方米不等, 向关联方租赁价格处于市场价格合理区间内, 交易价格具有公允性。

iii) 发行人向陕西省一八五煤田地质有限公司承租其位于榆林市常乐北路西 1 号的房屋, 租赁价格为每月 80 元/平方米, 周边办公楼租赁价格为 75-80 元/平方米不等, 租赁价格与市场价格差异较小, 交易价格具有公允性。

## (3) 汽车租赁

### ①交易内容、交易金额、占比

单位: 万元

关联方	项目	2022年1-6月	2021年	2020年	2019年
陕西君盛资产运营有限公司	金额	187.71	313.94	308.72	257.38
	占采购总额比例	0.05%	0.05%	0.08%	0.10%

### ②交易背景和原因

2018 年 3 月, 陕西省公务用车制度改革领导小组印发《陕西省省属国有企业公务用车制度改革实施方案》, 要求 2018 年 6 月底前完成国有企业公车改革工作。陕投集团针对下属子公司公务用车的范围、车型、配备制度等做出明确要

求。发行人及下属企业为响应公务用车制度改革，采用从陕西君盛资产运营有限公司租赁车辆的方式，满足日常用车需求。发行人与陕西君盛资产运营有限公司发生的交易具有合理性及必要性。

### ③交易的公允性

发行人采用租赁的方式满足日常生产经营的用车需求，公司下属单位与关联单位产生的租赁服务通过询价方式确定。报告期内，公司及下属子公司租赁的部分车型与市场价格对比情况如下：

车型	年租金（元/年）	一嗨租车（元/年）	西安捷旅汽车租赁服务有限公司（元/年）
帕萨特	74,400.00	67,200.00	90,000.00
大众途昂	122,741.00	118,800.00	—
别克商务	128,586.00	121,200.00	120,000.00

公司从关联方租赁的汽车与市场价格差异较小，双方定价公允，交易具有合理性。

## 2.关联方存款产生的原因、背景及利率公允性

### （1）交易内容、交易金额、占比

报告期内，发行人将部分资金存放于陕西投资集团财务有限责任公司（以下简称“财务公司”），报告期各期末其存款余额情况如下：

单位：万元

关联方	项目	2022年1-6月	2021年	2020年	2019年
财务公司	期末账户余额	208,402.56	227,548.04	197,488.25	43,617.50
	占货币资金比例	50.02%	58.61%	80.08%	62.93%

### （2）交易背景和原因

财务公司是2017年经中国银保监会批准成立，以加强陕投集团资金集中管理和提高集团资金使用效率为目的，为陕投集团及下属单位提供资金和结算服务的非银行金融机构，是属于《企业集团财务公司管理办法》规定的非银行金融机构。财务公司主要为陕投集团及其下属企业提供存款、借款、财务、融资顾问、成员单位之间的内部转账结算及相应的结算、清算方案设计等业务。因此，发行人在控股股东控制的财务公司存款具有必要性和合理性。

### （3）交易的公允性

报告期内，发行人存放在财务公司的存款按照 0.3% 的活期利率计息，其与市场价格的对比情况如下：

类别	财务公司	中国工商银行股份有限公司	中国银行股份有限公司
活期存款利率	0.30%	0.30%	0.30%

注：数据来源自中国工商银行、中国银行官方网站

经对比，发行人存放于财务公司的存款执行活期利率政策，与市场上其他银行公布的活期存款利率不存在差异，利率公允。

### 3.关联方借款产生的原因、背景及利率公允性

#### （1）向陕投集团、财务公司借款

##### ①交易内容、交易金额、占比

报告期内，发行人存在向陕投集团、财务公司借款的情形，报告期各期末，其借款余额情况如下：

单位：万元

关联方	项目	2022.6.30	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
财务公司	期末短期借款余额	131,127.03	224,232.26	250,291.45	36,049.84
	占短期借款余额比例	32.67%	37.14%	57.96%	3.33%
	长期借款余额	302,550.00	86,000.00	—	—
	占长期借款余额比例	15.42%	4.70%	—	—
陕投集团	期末借款余额	—	—	—	931,321.94
	占短期借款余额比例	—	—	—	86.03%

##### ②交易背景和原因

报告期内，发行人进行了吉木萨尔电厂项目、麟北煤业园子沟矿井及选煤厂项目、清水川能源电厂三期项目、赵石畔煤矿一期项目、麟北发电麟游 2×350MW 低热值发电及配套项目、商洛发电 2×660MW 机组项目、赵石畔电厂一期项目等项目建设，上述建设项目流动资金需求较大，为保障项目建设顺利进行，发行人向陕投集团借入委托贷款、同时向财务公司进行借款。

依据中国人民银行发布的《贷款通则》第二十一条规定：“贷款人必须经中国人民银行批准经营贷款业务，持有中国人民银行颁发的《金融机构法人许可证》或《金融机构营业许可证》，并经工商行政管理部门核准登记。”第六十一条“企业之间不得违反国家规定办理借贷或者变相借贷融资业务”。报告期内，陕投集团通过具有贷款业务资质的商业银行进行委托贷款符合监管要求。2020年末，发行人与陕投集团发生的委托贷款已还款完毕。

发行人基于其项目建设需求向陕投集团、财务公司借款，借款主要用于煤矿、电厂的建设，上述借款的发生具有合理性及必要性。

### ③交易的公允性

经对比发行人向其他商业银行的银行借款利率，其对发行人利润影响情况如下：

年度	主体	期限	平均借款利率	发行人同期外部银行借款平均利率	利率差异影响（万元）
2022年 1-6月	财务公司	1年期	3.42%	3.48%	-14.25
		10年以上	3.78%	4.10%	-355.68
2021年	财务公司	1年以内	3.67%	3.85%	-468.00
		1年至5年	3.95%	4.72%	-385.00
2020年	陕投集团	1年以内（1-4月）	4.79%	4.47%	553.60
	财务公司	1年以内（4-12月）	3.70%	3.71%	-25.00
2019年	陕投集团	1年以内	4.67%	4.57%	930.00
	财务公司	1年以内	4.46%	4.57%	-39.60
<b>合计</b>					<b>196.07</b>

注：（1）发行人同期其他银行借款平均利率是指同等期限内，发行人向其他银行的借款利率的平均值，不包含发行人向关联方的借款利率；（2）由于2020年利率波动较大，发行人与陕投集团的贷款发生在4月份之前，与财务公司发生的贷款发生在4月份之后，为合理预测利率差异影响，用于对比的发行人同期外部银行借款利率分别采用了1-4月的平均值和4-12月的平均值。

2020年利息变化较大，发行人与陕投集团、财务公司的借款与同期外部借款的利息对比情况如下：

类别	关联方	借入资金（万元）	起始日	到期日	利率（%）
关联方	财务公司	150,000.00	2020.04.29	2021.04.28	3.915

类别	关联方	借入资金 (万元)	起始日	到期日	利率 (%)
关联方	财务公司	40,000.00	2020.09.29	2021.09.28	3.78
关联方	财务公司	24,000.00	2020.12.14	2021.12.13	3.5
关联方	财务公司	6,000.00	2020.10.28	2021.10.27	3.65
关联方	财务公司	30,000.00	2020.12.15	2021.12.14	3.65
关联方	陕投集团	10,000.00	2020.01.07	2021.02.01	4.785
关联方	陕投集团	10,000.00	2020.03.10	2021.03.10	4.785
关联方	陕投集团	33,000.00	2020.04.08	2021.04.08	4.785
关联方	陕投集团	10,000.00	2020.04.08	2021.04.08	4.785
关联方	陕投集团	40,000.00	2020.06.10	2021.06.10	4.785
关联方	陕投集团	10,000.00	2020.03.17	2021.03.17	4.785
关联方	陕投集团	30,000.00	2020.01.19	2021.02.01	4.785
关联方	陕投集团	30,000.00	2020.03.26	2021.03.26	4.785
非关联方	上海浦东发展银行股份 有限公司西安分行	30,000.00	2020.01.10	2021.01.10	4.26
非关联方	兴业银行股份有限公 司西安分行	5,000.00	2020.04.10	2021.04.09	4.93
非关联方	上海浦东发展银行股份 有限公司西安分行	5,000.00	2020.04.10	2021.04.10	4.57
非关联方	中信银行股份有限公 司榆林分行	20,000.00	2020.06.16	2021.06.16	3.70
非关联方	中国光大银行股份有 限公司西安分行	12,000.00	2020.08.12	2021.08.12	3.50
非关联方	招商银行股份有限公司 西安分行	10,000.00	2020.12.07	2021.12.06	3.52

由于 2020 年利率市场波动较大，发行人从关联方、非关联方借款利率变动趋势保持一致。根据发行人与财务公司签订的《金融服务协议》，财务公司承诺其对发行人提供信贷服务的贷款利率将不高于其他金融机构同时期同类信贷业务的贷款利率，因此发行人向财务公司的借款利率略低于发行人同期其他银行借款平均利率。综上，经对比发行人同期其他银行借款平均利率，发行人向关联方借款利率差异较小，报告期内整体差异金额合计为 196.07 万元，金额较小，对发行人不构成重大影响。

## （2）融资租赁

### ①交易内容、交易金额、占比

项目	2022 年 1-6 月	2021 年	2020 年	2019 年
----	--------------	--------	--------	--------

新增融资租赁本金金额	7,502.30	68,217.01	92,416.03	62,740.91
占比	100%	100.00%	99.47%	97.41

### ②交易背景和原因

报告期内，发行人进行了吉木萨尔电厂项目、麟北煤业园子沟矿井及选煤厂项目、清水川能源电厂三期项目、赵石畔煤矿一期项目、麟北发电麟游 2×350MW 低热值发电及配套项目、商洛发电 2×660MW 机组项目、赵石畔电厂一期项目等项目建设，上述建设项目流动资金需求较大，为保障项目建设顺利进行，发行人采用了融资租赁的方式筹措资金，具有合理性及必要性。

### ③交易的公允性

报告期内，发行人与关联方每年新增融资租赁的融资租赁利率与同期市场融资租赁平均利率的比较情况如下：

年度	融资租赁利率	同期市场融资租赁平均利率	对利息影响差异（万元）
2022年1-6月	4.97%	5.11%	-5.25
2021年	5.14%	5.36%	-143.48
2020年	5.12%	5.32%	-184.85
2019年	5.79%	5.76%	18.82
合计			-314.76

注：同期市场融资租赁平均利率为整理的部分上市公司公告均值

综上，经对比同期市场融资租赁平均利率，发行人与陕西君成融资租赁股份有限公司融资利率差异较小，报告期内整体差异金额合计为 314.76 万元，金额较小，对发行人不构成重大影响。

## 4.关联担保产生的原因、背景、是否支付担保费

### （1）交易内容及担保费支付情况

报告期内，陕投集团为赵石畔煤电外部借款提供了保证担保，赵石畔煤电向其支付担保费用，具体情况如下：

单位：万元

关联方	2022年1-6月	2021年	2020年	2019年
陕投集团	150.00	300.00	300.00	300.00

## （2）交易背景和原因

2018年7月，赵石畔煤电在建设项目过程中由于资金紧缺，与太平洋资产管理有限责任公司签订了《太平洋——陕西能源赵石畔煤电一体化项目债权投资计划投资合同》，委托太平洋资产管理有限责任公司募集资金，募集资金总额为30亿元，募集资金投入赵石畔煤电一体化发电工程项目中，陕投集团为此次募资计划的保证人，为此次募资计划提供担保。

针对上述担保，赵石畔煤电同时与陕投集团签署了《不可撤销反担保协议》，约定以其拥有的自有探矿权、产能置换指标及设备抵押给陕投集团，作为反担保对保证合同项下人民币30亿元投资额及其相应的投资收益、违约金、赔偿金和受托人为实现债权而发生的费用等应付款项承担连带偿付和连带赔偿责任。赵石畔煤电上述反担保实为其自身债务为基础的担保提供反担保，有利于支持公司的发展，不存在损害公司及中小股东利益的情形。

发行人与陕投集团之间的担保是由于生产建设真实的资金需求，具有合理性。

## （3）交易的公允性

针对上述担保，赵石畔煤电按照1%的担保费率每年支付担保费300.00万元。上述担保费率为市场价格，具有公允性。

## 5.关联交易履行的相关决策程序

发行人针对前述已发生关联交易审议程序如下：

2021年10月8日，发行人召开第一届董事会第十五次会议、第一届监事会第八次会议，审议通过了《关于确认公司2018年度、2019年度、2020年度、2021年1-6月关联交易的议案》，确认上述发生的关联交易符合公司章程及相关制度中的规定，上述关联交易对公司经营是有利补充，交易根据市场原则定价公允、合理，符合公司实际经营情况和未来发展需要，关联交易的决策权限、决策程序合法，不存在损害公司及其股东尤其是中小股东利益的情形。

2021年10月8日，发行人独立董事对报告期内发生的关联交易发表了独立意见，确认公司报告期内发生的关联交易，是因公司正常的生产经营需要而发生的，可以发挥公司与关联方的协同效应，促进公司的业务发展。交易遵循了公开、公平、公正的原则，不存在损害本公司和股东利益的情况，不会对公司的财务状况产生不利影响，也不会影响公司的独立性。

2021年10月23日，发行人召开2021年第四次临时股东大会，审议通过了《关于确认公司2018年度、2019年度、2020年度、2021年1-6月关联交易的议案》。

2022年3月21日，发行人召开第一届董事会第十八次会议、第一届监事会第十一次会议，审议通过了《关于确认公司2021年关联交易的议案》，确认上述发生的关联交易符合公司章程及相关制度中的规定，上述关联交易对公司经营是有利补充，交易根据市场原则定价公允、合理，符合公司实际经营情况和未来发展需要，关联交易的决策权限、决策程序合法，不存在损害公司及其股东尤其是中小股东利益的情形。

2022年3月21日，发行人独立董事对2021年发生的关联交易发表了独立意见，确认公司2021年发生的关联交易，是因公司正常的生产经营需要而发生的，可以发挥公司与关联方的协同效应，促进公司的业务发展。交易遵循了公开、公平、公正的原则，不存在损害本公司和股东利益的情况，不会对公司的财务状况产生不利影响，也不会影响公司的独立性。

2022年3月21日，发行人召开2022年第二次临时股东大会，审议通过了《关于确认公司2021年关联交易的议案》。

2022年9月7日，发行人召开第二届董事会第一次会议，审议通过了《关于确认公司2022年1-6月关联交易的议案》，确认上述发生的关联交易符合公司章程及相关制度中的规定，上述关联交易对公司经营是有利补充，交易根据市场原则定价公允、合理，符合公司实际经营情况和未来发展需要，关联交易的决策权限、决策程序合法，不存在损害公司及其股东尤其是中小股东利益的情形。



2022年9月7日，发行人独立董事对2022年1-6月发生的关联交易发表了独立意见，确认公司2022年1-6月发生的关联交易，是因公司正常的生产经营需要而发生的，可以发挥公司与关联方的协同效应，促进公司的业务发展。交易遵循了公开、公平、公正的原则，不存在损害本公司和股东利益的情况，不会对公司的财务状况产生不利影响，也不会影响公司的独立性。

2022年9月7日，发行人召开2022年第四次临时股东大会，审议通过了《关于确认公司2022年1-6月关联交易的议案》。

公司已经按照《公司章程》及关联交易相关管理制度的规定就报告期内关联交易履行了必要的决策程序。

综上所述，报告期内，发行人与关联方发生租赁、存款、借款、担保等出于真实的生产经营需求，交易具有合理性及必要性；相关交易价格定价公允；报告期内，发行人的关联交易已经履行了必要的决策程序。

**（五）说明前述关联交易未来是否仍将持续发生及变动趋势，是否制定减少和规范关联交易的措施及执行情况，是否符合关于减少和规范关联交易的相关承诺**

### **1.关联交易未来是否仍将持续发生及变动趋势**

（1）报告期内，发行人关联交易占采购和销售业务的比重呈下降趋势

2019年度、2020年度、2021年度、2022年1-6月，发行人向陕投集团等关联方采购金额占总采购额的比例分别为3.58%、2.78%、3.14%、2.21%；向关联方销售金额占营业收入的比例分别为4.84%、0.90%、0.90%、0.82%。发行人向关联方采购金额、销售金额占发行人总采购额、营业收入的比例均较低。

报告期内，发行人按照陕投集团集中采购业务管理办法，发行人及下属子公司曾通过华山创业采购石灰石、尿素、备品备件等部分原材料、以及设备采购；发行人曾与陕投集团下属陕西华美通能源贸易有限公司、陕西唐都地勘工贸有限公司、陕西西秦一八五地质工程有限公司等煤炭贸易商开展煤炭交易业务。为避免同业竞争，减少关联交易，自2020年7月始，发行人已停止通过华山创业采购物资和设备，已停止与陕西华美通能源贸易有限公司、陕西唐都地勘工贸有限

公司、陕西西秦一八五地质工程有限公司 3 家关联方新增煤炭销售业务。上述措施进一步减少了不必要的关联交易。

整体而言，报告期内，发行人关联交易占采购和销售业务的比重呈下降趋势。

（2）部分关联采购和销售交易将持续发生，但占比较低

#### ①关联采购

报告期内，发行人与关联方的关联采购包括煤炭采购、材料采购、设备采购、工程服务及其他劳务采购，其中材料采购、工程服务和其他劳务采购未来仍将持续，但关联采购金额预计占总采购额比例较低。

赵石畔煤电、麟北发电通过陕西省汉中市瑞达石油化工有限责任公司采购柴油。由于油品采购金额较小且较为稳定，同时油品市场价格较为透明，因此通过合作时间较久的陕西省汉中市瑞达石油化工有限责任公司进行采购，其中麟北发电由于周边无其他油品供应商采用了单一来源的采购方式，未来其将持续通过陕西省汉中市瑞达石油化工有限责任公司采购柴油。

陕西天地建设有限公司、陕西天地地质有限责任公司、陕西省一三一煤田地质有限公司、陕西省一八五煤田地质有限公司、陕西省煤田物探测绘有限公司、陕西省一八六煤田地质有限公司为陕西省煤田地质集团有限公司下属企业，陕西省煤田地质集团有限公司下属企业在煤炭开采、工程建设、探矿、勘察、评估、开发等领域拥有较为丰富的经验及较强的技术水平，陕西秦达房地产开发有限公司在项目建设、装修等领域拥有丰富的经验，参与了发行人部分工程标段的招标并中标，双方合作建立在公开透明的定价机制上，工程施工完工前前述关联方将持续与公司发生交易。

由于发行人主要生产场所为电厂、煤矿等，地处陕西省内较为偏远的山区或远离市区的郊县，为保障员工的生活需求及厂区的稳定运转，下属子公司按照实际需求与陕投集团控制的物业服务企业建立了较为稳固的合作关系。为发行人持续提供物业服务的陕西金泰恒业物业管理有限公司、陕西清水川北晨电力科技有限公司、西安秦达物业管理有限责任公司都为陕西君盛资产运营有限公司下属的专业性物业服务公司，陕西煤田地质酒店管理有限公司是陕西省煤田地质集团有

限公司下属的专业化酒店管理企业，为陕投集团下属企业提供专业化物业服务，前述关联方后续持续为发行人提供专业化物业服务。

2020 年开始，为加大安全保障，凉水井矿业、清水川能源、冯家塔运营等向陕西直升机股份有限公司、陕西秦汉通用航空有限公司采购直升机救援服务，陕西秦汉通用航空有限公司为陕西直升机股份有限公司子公司，未来发行人直升机救援服务向陕西秦汉通用航空公司采购，上述交易自发行人加大安全投入后连续采购。

陕西工程科技高级技工学校是一所面向全国招生的国家级重点技工学校，报告期内发行人及下属企业向其采购少量岗前培训服务、培训场地使用等，金额较小。鉴于该学校的性质以及发行人煤矿经营人才培养和职工技能提升需要，上述交易会持续发生。

## ②关联销售

报告期内，发行人与关联方的关联销售包括电力销售、煤炭销售、热力销售及其他服务。发行人与陕西金泰氯碱化工有限公司、神木市电石集团能源发展有限责任公司、商洛市热力有限公司等关联方的交易未来仍将持续，但关联销售金额预计占营业收入比重较低。

陕西金泰氯碱化工有限公司位于榆林市米脂县内，是陕西省内一家大型氯碱化工企业，主要产品为聚氯乙烯、离子膜烧碱等，其生产过程能耗较高，日常生产对煤炭的需求量较大，对煤炭供应的稳定性、煤炭质量有一定要求。陕能运销作为陕西金泰氯碱化工有限公司的供应商之一，与其保持了长期且稳定的合作关系。

神木市电石集团能源发展有限责任公司位于陕西省榆林市神木市锦界工业园区，主要生产产品为电石。陕西能源煤炭运销有限责任公司为神木市电石集团能源发展有限责任公司主要供应商之一。

商洛市热力有限公司主要业务为集中供热及管网系统的运营，商洛发电运营热电联产机组，生产的热力销售给商洛市热力有限公司后由其通过管网销售给用户。自 2020 年商洛电厂投产之后，商洛发电开始与商洛市热力有限公司开展合

作，由于热力供应主要为区域性集中供热，其销售性质较为特殊，客户稳定，发行人与商洛市热力有限公司后续仍然保持合作。

此外，根据生产经营所需，发行人与部分关联方电力维修、后勤等服务交易将持续发生，金额较小。

### **(3) 部分关联租赁将持续发生**

报告期内，发行人与关联方的关联租赁包括房屋租赁及汽车租赁，未来发行人与下列关联方的交易仍然连续，具体情况如下：

西安秦达物业管理有限责任公司为陕西投资大厦大楼的物业管理公司，为满足办公需求，更好地为办公楼内的公司提供物业服务，其向秦龙电力租赁了位于陕西投资大厦裙楼一楼面积 119 平方米的房产用于办公。水电公司注册地址位于陕西省西安市高新区唐延路 45 号陕西投资大厦 2 幢 1 单元 11001 室，主要办公地址位于陕西投资大厦内部，由于办公场所不足，向秦龙电力租赁了其位于陕西投资大厦裙楼一层及二层的办公室。陕西金泰恒业物业管理有限公司为了便于向渭河发电提供物业服务，租赁渭河发电的房屋用于员工住宿。未来前述关联方租赁发行人房产的业务将持续发生。

陕西投资大厦是公司主要办公地址，部分楼层产权属于陕西秦达房地产开发有限公司、水电公司。为加强机构往来，发行人及下属企业在陕西投资大厦或西安其他地址设置办公点或分公司，向陕西秦达房地产开发有限公司、水电公司租赁房产用于员工办公。陕能售电、电力运营主要办公地址位于东方濠璟商务大厦，租赁华山创业拥有的东方濠璟商务大厦部分房屋用于员工办公。未来发行人租赁关联方房产的业务将持续发生。

2018 年 3 月，陕西省公务用车制度改革领导小组印发《陕西省省属国有企业公务用车制度改革实施方案》，要求 2018 年 6 月底前完成国有企业公车改革工作。陕投集团针对下属子公司公务用车的范围、车型、配备制度等做出明确要求。发行人及下属企业为响应公务用车制度改革，采用从陕西君盛资产运营有限公司租赁车辆的方式，满足日常用车需求。未来发行人租赁关联方车辆的业务将持续发生。

### **(4) 部分关联存款和借款将持续发生**

财务公司是 2017 年经中国银监会批准成立，以加强陕投集团资金集中管理和提高集团资金使用效率为目的，为陕投集团及下属单位提供资金和结算服务的非银行金融机构，是属于《企业集团财务公司管理办法》规定的非银行金融机构。财务公司主要为陕投集团及其下属企业提供存款、借款、财务、融资顾问、成员单位之间的内部转账结算及相应的结算、清算方案设计等业务。财务公司为发行人办理存贷款、结算及其他金融服务时，双方遵循依法合规、平等自愿、互利互惠原则，有利于优化发行人财务管理、提高资金使用效率、拓宽融资渠道、降低融资风险。

发行人在财务公司的存款和借款与一般金融机构类似，存款方面，发行人在财务公司存款主要以活期存款为主。未来发行人与财务公司的存款及借款将按照《金融服务协议》的约定持续发生。

贷款方面，财务公司每年会给发行人及下属企业进行授信审批。发行人具有提款需求时，将综合考量融资计划、授信额度余额、借款审批时长、利率、贷款期限等择优选择合作金融机构，确定借款方为财务公司后，发行人向财务公司提起资金需求，对方进行贷款审批后发放贷款，未来发行人与财务公司的存款及借款将按照《金融服务协议》的约定持续发生。

报告期内，发行人向陕西君成融资租赁股份有限公司的融资租赁业务逐年减少。陕西君成融资租赁股份有限公司是公司合作的融资租赁机构之一，融资租赁业务主要用于新增项目建设，随着建设项目的进展，公司未来将按照融资需求选择金融服务机构，随着公司融资渠道的拓宽，与陕西君成融资租赁股份有限公司合作将进一步减少。

#### **（5）关联担保预计将持续**

2018 年 7 月，赵石畔煤电在建设项目过程中由于资金紧缺，与太平洋资产管理有限责任公司签订了《太平洋——陕西能源赵石畔煤电一体化项目债权投资计划投资合同》，委托太平洋资产管理有限责任公司募集资金 30 亿元，募集资金投入赵石畔煤电一体化发电工程项目中，陕投集团为此次募资计划的保证人，为此次募资计划提供担保，关联担保到期日为 2027 年 12 月 18 日，预计在到期日前上述担保将持续发生。

## 2.是否制定减少和规范关联交易的措施及执行情况，是否符合关于减少和规范关联交易的相关承诺

### （1）发行人已制定《关联交易管理制度》等制度

公司根据《公司法》等法律法规的规定，建立了完善的公司治理结构，在《公司章程（草案）》《董事会议事规则》《独立董事工作制度》《关联交易管理制度》等制度中对关联交易的决策权力、决策程序、回避表决制度及信息披露义务作出了明确的规定，以保证公司关联交易的公允性，并确保关联交易不损害公司及其他中小股东的利益。

### （2）控股股东已就规范和减少关联交易出具承诺

控股股东陕投集团出具了《关于规范和减少关联交易承诺的承诺函》，承诺如下：

“一、本公司及本公司所控制的其他企业在报告期内与发行人发生的关联交易均按照正常商业行为准则进行，程序合规，价格公允，不存在损害发行人及其子公司权益的情形。

二、本公司将尽可能地避免和减少本公司及本公司所控制的其他企业与发行人之间的关联交易。

三、如本公司及本公司所控制的其他企业与发行人不可避免的出现关联交易，将依据《公司法》等国家法律、法规和发行人的公司章程及有关制度的规定，依照市场规则，本着一般商业原则，通过签订书面协议，公平合理地进行交易，以维护发行人及其他股东的利益，本公司将不利用在发行人中的地位，为本公司及本公司所控制的其他企业在与发行人的关联交易中谋取不正当利益。

四、如违反前述承诺，本公司将在发行人、中国证监会或深圳证券交易所的要求下，在限期内采取有效措施予以纠正，造成发行人或其他股东利益受损的，本公司将承担全额赔偿责任。

五、上述承诺在公司存续且本公司依照中国证监会或证券交易所相关规定被认定为发行人的控股股东、实际控制人期间有效。”

(3) 主要股东榆能汇森、长安汇通已就规范和减少关联交易出具承诺

发行人主要股东榆能汇森、长安汇通已分别出具了《关于规范和减少关联交易承诺的承诺函》，承诺内容如下：

“一、本企业将尽可能地避免和减少本企业及本企业所控制的其他企业、组织或机构（以下简称“本企业所控制的其他企业”）与发行人之间的关联交易。

二、如本企业及本企业所控制的其他企业与发行人不可避免的出现关联交易，将依据《公司法》等国家法律、法规和发行人的公司章程及有关制度的规定，依照市场规则，本着一般商业原则，通过签订书面协议，公平合理地进行交易，以维护发行人及其他股东的利益，本企业将不利用在发行人中的股东地位，为本企业及本企业所控制的其他企业在与发行人的关联交易中谋取不正当利益。

三、如违反前述承诺，本企业将在发行人、中国证监会或深圳证券交易所的要求下，在限期内采取有效措施予以纠正，造成发行人或其他股东利益受损的，本企业将承担全额赔偿责任。”

(4) 关联交易已逐步减少，执行情况良好，符合关于减少和规范关联交易的相关承诺

报告期内，公司已经按照关联交易的相关制度减少和规范了关联交易，2019年度、2020年度、2021年度、2022年1-6月，发行人向关联方销售金额占发行人营业收入的比例分别为4.84%、0.90%、0.90%、0.82%，向关联方采购金额占发行人总采购额的比例分别为3.58%、2.78%、3.14%、2.21%，关联交易占比较低且呈减少趋势。

综上所述，报告期内，发行人关联交易占采购和销售业务的比重呈下降趋势；未来发行人与关联方部分交易将持续发生，但占比较低；发行人针对报告期内发生的关联交易已履行了关联交易的相关决策程序，规范和减少关联交易的措施执行情况良好，符合关于减少和规范关联交易的相关承诺。

（六）说明银行存贷款利率与在集团财务公司存贷利率的差异情况，是否存在利益输送的情形，在集团财务的存款是否受限，是否存在大股东变相占用资金的情形，与集团财务的金融服务关联交易是否导致对控股股东存在依赖性，相关风险是否充分说明

#### 1. 银行存贷款利率与在集团财务公司存贷利率的差异情况

发行人在银行存贷款利率与在财务公司存贷利率的差异对比情况详见本补充法律意见书“《告知函》问题 11”第（四）项第 3 部分的相关内容，发行人向在财务公司的存款和贷款业务利率公允，不存在利益输送的情形。

#### 2. 在集团财务的存款是否受限，是否存在大股东变相占用资金的情形

根据发行人与财务公司签订的《金融服务协议》，财务公司保证发行人存款自愿、取款自由、存款有息，财务公司保障发行人存款的资金安全。无论发行人采用何种存款形式，在发行人提出取款或对外付款等需求时，财务公司应在当日足额予以兑付。

发行人存放于财务公司的存款主要为活期存款，主要用于日常生产经营，支付频率较高。财务公司不干涉发行人对于资金的自主使用权，在日常经营中，发行人支付存放于财务公司的存款通过网银方式进行，发行人发送付款指令后，资金可随时对外支付。

2020 年 11 月，陕投集团出具《关于避免资金占用的承诺函》，主要内容如下：

“一、截至本承诺函出具之日，本公司及本公司直接或间接控制的企业（以下简称“本公司控制的企业”）不存在占用发行人资金的情况。

二、自本承诺函出具之日起，本公司及本公司控制的企业将不以借款、代偿债务、代垫款项或其他任何方式占用发行人的资金，且将严格遵守法律、法规关于上市公司法人治理的相关规定，避免与发行人发生与正常生产经营无关的资金往来。

三、若本公司违反本承诺函给发行人造成损失的，本公司愿意承担由此产生的全部责任，充分赔偿或补偿由此给发行人造成的所有直接或间接损失。”



因此，报告期内，发行人存放于财务公司的存款处于长期流动状态，资金不存在变相被大股东占用的情形。

### **3.与财务公司的金融服务关联交易是否导致对控股股东存在依赖性，相关风险是否充分说明**

2020年9月29日，发行人（以下称“甲方”）与财务公司（以下称“乙方”）签订《金融服务协议》，就存款服务、结算服务、信贷服务双方约定如下：

#### **“1、存款服务**

甲方可以在乙方处开立存款账户，存款形式可以是活期存款、定期存款、通知存款、协定存款等。乙方为甲方提供存款服务的存款利率，在符合国家法律法规及中国人民银行有关规定的前提下，将不低于其他金融机构同时期同类存款业务的存款利率。

甲、乙双方一致同意，乙方保证甲方存款自愿、取款自由、存款有息，乙方保障甲方存款的资金安全。无论甲方采用何种存款形式，在甲方提出取款或对外付款等需求时，乙方应在当日足额予以兑付。相关存款利息如符合双方就某种存款形式作出的利率约定的，按双方的协商确定的利率结算利息，否则将按中国人民银行的有关规定进行结算。

乙方免收与存款业务相关的各项服务费。

#### **2、结算服务**

乙方根据甲方指令为甲方提供付款服务和收款服务，以及其他与结算业务相关的辅助服务。乙方免收与结算业务相关的各项服务费。

#### **3、信贷服务**

甲方可以根据自身需要自由选择是否由乙方提供信贷服务，包括但不限于使用乙方提供的综合授信额度办理贷款、担保、票据承兑、票据贴现，及其他形式的资金融通业务在符合相关监管条件下，乙方承诺向甲方提供信贷服务的贷款利率将不高于其他金融机构同时期同类信贷业务的贷款利率。乙方免收与信贷业务相关的各项服务费。”

同时双方针对交易限额做出如下约定：

“出于财务风险控制和交易合理性方面的考虑，在本协议有效期内，甲方在乙方处开立存款账户的日存款余额（含应计利息）不得高于甲方获得乙方信贷服务的日均贷款余额，且上市公司存放在集团财务公司的存款余额不得超过上市公司最近一个会计年度经审计的总资产金额的 5%。乙方负责对该限额进行实时跟踪并在即将超出限额前及时提示甲方。”

2020 年 9 月之前，发行人与财务公司存在月均存款余额大于月均贷款余额的情形；2020 年 9 月，在发行人与财务公司签署《金融服务协议》之后，双方严格按照约定的交易限额开展存贷款业务。

报告期内，财务公司为发行人提供的金融服务主要为存款和借款，具体情况如下：

单位：万元

类别	项目	2022 年 1-6 月	2021 年	2020 年	2019 年
存款	期末账户余额	208,402.56	227,548.04	197,488.25	43,617.50
	占货币资金比例	50.02%	58.61%	80.08%	62.93%
借款	期末短期借款余额	131,127.03	224,232.26	250,291.45	36,049.84
	占短期借款余额比例	32.67%	37.14%	57.96%	3.33%
	长期借款余额	302,550.00	86,000.00	—	—
	占长期借款余额比例	15.42%	4.70%	—	—

#### （1）发行人在财务公司存款不构成对控股股东的依赖

财务公司是 2017 年经中国银监会批准成立，以加强陕投集团资金集中管理和提高集团资金使用效率为目的，为陕投集团及下属单位提供资金和结算服务的非银行金融机构，是属于《企业集团财务公司管理办法》规定的非银行金融机构。财务公司主要为陕投集团及其下属企业提供存款、借款、财务和融资顾问、成员单位之间的内部转账结算及相应的结算、清算方案设计等服务。

财务公司为发行人办理存贷款、结算及其它金融服务时，双方遵循依法合规、平等自愿、互利互惠原则，有利于优化发行人财务管理、提高资金使用效率、拓宽融资渠道、降低融资风险。发行人在财务公司的存款和借款与一般金融机构类似，存款方面，发行人在财务公司存款主要以活期存款为主。

## （2）发行人在财务公司借款不构成对控股股东的依赖

报告期内，发行人进行了清水川能源电厂二期项目、赵石畔电厂一期项目、麟北发电麟游 2×350MW 低热值发电及配套项目、商洛发电 2×660MW 机组项目、麟北煤业园子沟矿井及选煤厂项目、吉木萨尔电厂项目、清水川能源电厂三期项目、赵石畔煤矿一期项目等项目建设，上述项目资金需求较大，仅依靠银行借款无法满足项目建设资金需求，为保障项目建设顺利进行，发行人向财务公司进行了借款。

报告期内，发行人基于生产经营及项目建设资金需求其项目建设需求向财务公司借款，借款主要用于生产经营周转及部分在建项目建设，上述借款的发生具有合理原因。

发行人及下属企业是独立法人主体，根据财务管理需求和货币资金情况将资金存放于财务公司，同时部分子公司根据自身建设项目及流动周转资金需求，向财务公司借款。存款方面，发行人在财务公司存款主要以活期存款为主。贷款方面，财务公司每年会给发行人及下属子公司进行授信审批。具有提款需求时，发行人将综合考量融资计划、授信额度余额、借款审批时长、利率、贷款期限等择优选择借款方，确定借款方为财务公司后，发行人向财务公司提起资金需求，对方进行贷款审批后发放贷款。

因此，发行人在财务公司的存款和借款与一般金融机构类似，存款与借款相互独立。存款和借款模式与其他金融机构不存在差异，发行人与财务公司产生的存款和借款交易具有可替代性，发行人与财务公司的金融服务关联交易未导致对控股股东存在依赖性

综上所述，发行人在银行存贷利率与在财务公司的存贷款利率的差异较小，不存在利益输送的情形；发行人在财务公司的存款不存在受限的情形，不存在大股东变相占用资金的情形；发行人与财务公司的金融服务关联交易未导致对控股股东存在依赖性。

## 二、核查意见

### （一）核查过程

本所律师履行了以下核查程序：

1. 在天眼查（<https://www.tianyancha.com>）、企查查（<https://www.qcc.com>）、国家企业信用信息公示系统网站（<http://www.gsxt.gov.cn>）等网站对关联方进行公开查询。

2. 取得了发行人出具的关于关联方、关联交易的书面确认文件。

3. 取得了发行人关于关联交易的协议、交易明细、交易凭证、关联交易背景说明。

4. 取得了发行人及其子公司报告期内的银行流水等资料，核查发行人银行对账单大额资金流入和流出情况，核查销售和采购明细、往来明细。

5. 取得了发行人向无关联第三方采购、销售、租赁、存款、借款的相关价格资料；查阅了煤炭的市场价格、房屋租赁的市场价格、银行借款、存款的市场价格等资料；取得了相关交易涉及的招标资料。

6. 对交易金额较大的关联方进行现场走访，取得其审计报告、访谈提纲、承诺函、终端销售情况说明等。

7. 查阅发行人《公司章程》《陕西能源投资股份有限公司关联交易管理制度》相关规定，取得了审议关联交易相关的股东大会、董事会决议及独立董事发表的意见资料。

8. 取得了陕投集团出具的《关于规范和减少关联交易承诺的承诺函》《关于避免资金占用的承诺函》。

9. 取得了发行人与财务公司签订的《金融服务协议》，查看协议相关约定条款内容。

10. 取得了发行人及下属企业银行账户存款资料，并对其在财务公司报告期各期末存款余额实施了函证程序。

11. 取得了发行人及下属企业财务公司账户流水记录，核查其支付频率。

12. 实际查看了发行人在财务公司账户操作端口和操作方式，核查资金支付是否受到限制。

13. 对财务公司、发行人财务部门相关负责人进行了访谈。

## （二）核查结论

经核查，本所认为：

1. 报告期内，发行人与陕投集团等关联方发生的关联交易是基于生产经营的实际需求，具有合理性和必要性，关联交易价格具有公允性，对发行人经营独立性不构成重大影响，发行人对控股股东不构成重大依赖。

2. 报告期内，发行人关联销售具有真实性并已实现最终销售。

3. 报告期内，发行人与关联方发生的采购和销售交易定价具有公允性，不存在损害发行人利益的情形。

4. 报告期内，发行人与关联方发生租赁、存款、借款、担保等出于真实的生产经营需求，交易具有合理性及必要性；相关交易价格定价公允；报告期内，发行人的关联交易已经履行了必要的决策程序。

5. 报告期内，发行人关联交易占采购和销售业务的比重呈下降趋势；未来发行人与关联方部分交易将持续发生，但占比较低；发行人针对报告期内发生的关联交易已履行了关联交易的相关决策程序，规范和减少关联交易的措施执行情况良好，符合关于减少和规范关联交易的相关承诺。

6. 报告期内，发行人在银行存贷利率与在财务公司的存贷款利率的差异较小，不存在利益输送的情形；发行人在财务公司的存款不存在受限的情形，不存在大股东变相占用资金的情形；发行人与财务公司的金融服务关联交易未导致对控股股东存在依赖性。

## 《告知函》问题 13

关于历史沿革，发行人前身曾于 2004 年 12 月和 2012 年 3 月分别增资 10,000 万元和 44,444.44 万元，且均经会计所验资确认。申报材料显示两次增资价格均为 1 元/注册资本，但股东两次增资划入资金分别为 10241.11 万元和 53525.78 万元，且 2004 年 12 月增资后于 2006 年 1 月、2007 年 6 月、2007 年 8 月均有股东缴纳出资款划入；2017 年 11 月发行人将上述两次增资时划入的多于新增注册资

本部分作为公积金进行了转增股本。同时，2020年11月，华泰投资将其持有的陕能股份78.51%股份无偿划转至陕投集团，申报材料显示，华泰投资是以陕西电投为基础组建的国有独资公司，出资人为陕西省人民政府。发行人认定的实际控制人为陕投集团。另外，长安汇通于2020年12月受让发行人10%股权时，与股权出让方陕投集团及发行人签订了包含回购等特殊条款的转让协议，相关协议于2022年9月终止并自始无效。

请发行人说明并披露：（1）2004年和2012年两次增资时股东划入资金高于增资价款的原因，多余款项的财务核算方式，2017年11月将相关款项作为公积金进行转增股本的规范性；（2）2004年股东增资款的实际划款情况，相关验资报告的真实性和可靠性；（3）华泰投资的股东变动情况，发行人在2020年11月前的实际控制状况，2020年11月股权划转后实际控制人是否发生变更；（4）陕投集团在通过无偿划转持有发行人股权后随即向长安汇通转让发行人10%股权的原因，双方均为省国资委全资企业的情况下签订对赌协议的背景和原因。请保荐机构、发行人律师和申报会计师说明核查依据与过程，并发表明确核查意见。

## 一、问题回复

（一）2004年和2012年两次增资时股东划入资金高于增资价款的原因，多余款项的财务核算方式，2017年11月将相关款项作为公积金进行转增股本的规范性

### 1. 2004年和2012年两次增资时股东划入资金高于增资价款的原因

（1）根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查，2004年12月，发行人第一次增资，注册资本由1,000.00万元增加至11,000.00万元。本次增资中，华泰投资出资9,217.00万元，分别于2004年5月、2004年11月缴纳出资1,747.00万元、7,470.00万元；秦龙电力出资1,024.11万元，分别于2004年5月、2004年11月缴纳出资194.11万元、830.00万元。华泰投资本次共出资10,241.11万元，其中增加注册资本10,000.00万元，形成资本公积241.11万元。

（2）根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查，2012年3月，发行人第二次增资，注册资本由11,000.00万元增加至55,444.4444万元。本次增资中，

华秦投资出资 48,175.00 万元，分别于 2006 年 1 月、2007 年 8 月、2012 年 3 月缴纳出资 2,075.00 万元、6,100.00 万元、40,000.00 万元；秦龙电力出资 5,352.78 万元，分别于 2007 年 6 月、2012 年 3 月缴纳出资 1,648.33 万元、3,704.45 万元。华秦投资、秦龙电力本次共出资 53,527.78 万元，其中增加注册资本 44,444.44 万元，形成资本公积 9,083.34 万元。

综上，上述增资时股东划入资金高于增资价款的原因主要为凉水井煤矿项目开发建设资金需求较大且时间较为紧张，发行人自有资金不足，故由当时股东增加投入。

## 2. 多余款项的财务核算方式

(1) 根据《企业会计准则》附录会计科目和主要账务处理的规定，企业收到投资者出资超过其在注册资本或股本中所占份额的部分，作为资本溢价或股本溢价，在“资本公积”科目核算。因此，2004 年和 2012 年两次增资时多余款项计入资本公积。

(2) 根据“希会审字（2017）0108 号”《审计报告》，截至 2016 年 12 月 31 日，汇森煤业经审计资本公积金余额为 663,578,281.00 元。2017 年 10 月 31 日，汇森煤业召开股东会，同意将汇森煤业经审计的资本公积 9,324.45 万元转增为实收资本，其中，华秦投资转增注册资本为 8,392 万元，秦龙电力转增注册资本为 932.45 万元。本次增资后，资本公积 9,324.45 万元计入注册资本。

## 3. 2017 年 11 月将相关款项作为公积金进行转增股本的规范性

(1) 根据陕投集团出具的书面说明，汇森煤业 2017 年 11 月注册资本增加至 120,368.89 万元已经陕投集团董事会审议通过。

(2) 2017 年 1 月 23 日，希格玛会计师事务所（特殊普通合伙）出具了“希会审字（2017）0108 号”《审计报告》，截至 2016 年 12 月 31 日，汇森煤业经审计的净资产为 3,070,725,492.73 元，资本公积金余额为 663,578,281.00 元。

(3) 根据国务院国有资产监督管理委员会、中华人民共和国财政部于 2016 年 6 月 24 日颁布的《企业国有资产交易监督管理办法》（第 32 号令）第三十八条第二款第（一）项规定，以下情形按照《中华人民共和国公司法》、公司章程

履行决策程序后，可以依据评估报告或最近一期审计报告确定企业资本及股权比例；（一）增资企业原股东同比例增资的。鉴于本次增资为原股东同比例增资，可以依据最近一期审计报告确定股权比例。

（4）2017年10月31日，汇森煤业召开股东会，同意按照“希会审字（2017）0108号”《审计报告》，将汇森煤业经审计的资本公积9,324.45万元转增为实收资本，其中，华泰投资转增注册资本为8,392万元，秦龙电力转增注册资本为932.45万元，并相应修改公司章程。

（5）2017年11月30日，公司于陕西省工商行政管理局办理了本次增资的工商变更登记。

（6）2021年9月7日，陕西省国资委出具《关于陕西投资集团有限公司申请确认陕西能源投资股份有限公司历史沿革的复函》，确认陕能股份及其前身汇森煤业的设立、历次增资及股权变动事宜，陕能股份及其前身汇森煤业履行了必要的决策、审批及股权变动程序，符合国有资产监督管理相关法律法规规定。

因此，2017年11月，陕能股份将相关款项作为公积金进行转增股本已履行公司内部决策和相应的审批、审计等国有资产的相关程序，且陕西省国资委出具了确认，本次增资符合国有资产管理的相关规定。

综上所述，2004年和2012年两次增资时股东划入资金高于增资价款具有合理原因；2004年和2012年两次增资时多余款项先计入资本公积，后于2017年由资本公积转为注册资本；2017年11月，陕能股份将相关款项作为公积金进行转增股本已履行公司决策和相应的审批、审计等国有资产相关程序，符合国有资产管理的規定。

**（二）2004年股东增资款的实际划款情况，相关验资报告的真实性和可靠性**

### **1. 2004年股东增资款的实际划款情况**

根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查，2004年发行人第一次增资，注册资本由1,000.00万元增加至11,000.00万元，股东增资款的实际划款情况如下表所示：



划款时间	华泰投资出资金额（万元）	秦龙电力出资金额（万元）	原始凭证
2004.04.28	1,747.00	—	中国工商银行转账支票
2004.05.24	—	194.11	中国工商银行进账单
2004.11.15	7,470.00	—	中国工商银行进账单
2004.11.18	—	30.00	中国工商银行进账单
2004.11.18	—	600.00	中国工商银行进账单
2004.11.22	—	200.00	中国工商银行进账单
<b>合计</b>	<b>9,217.00</b>	<b>1,024.11</b>	—

截至2004年11月22日，华泰投资和秦龙电力合计缴纳出资10,241.11万元，其中计入注册资本10,000.00万元。

## 2. 相关验资报告的真实性和可靠性

(1) 根据上海东华会计师事务所有限公司陕西五联分所出具“东会陕验[2004]515号”《验资报告》：“依据《独立审计实务公告第1号——验资》我们对陕西汇森煤业开发有限责任公司的注册资本实收情况，实施了必要的审查、审验程序，并对委托人提供的资料进行了验证。本验资报告具有法定证明效力，陕西汇森煤业开发有限责任公司的验资报告是丰学义、李晋玲二位注册会计师出具的报告。”

(2) 上海东华会计师事务所有限公司陕西五联分所持有陕西省财政厅颁发的编号为“B10000846101”的《分所执业证书》（批准文号为“陕财注[2001]005号”），丰学义持有陕西省注册会计师协会颁发的编号为“610000010062”的《注册会计师证书》、李晋玲持有陕西省注册会计师协会颁发的编号为“610000020053”的《注册会计师证书》。

(3) 2021年10月8日，大华会计师事务所出具“大华核字[2021]0012061号”《陕西能源投资股份有限公司历次验资复核报告》：“截至2004年11月22日止，汇森煤业已收到股东投入的实收资本11,000万元，新增实收资本10,000万元，其中华泰投资以货币资金9,000万元增资，占新增注册资本的90%，占注册资本总额的90%；秦龙电力以货币资金1,000万元增资，占新增注册资本的10%，占注册资本总额的10%。以上情况与上海东华会计师事务所有限公司陕西

五联分所出具的东会陕验[2004]515号验资报告一致。”

(4) 大华会计师事务所持有北京市财政局颁发的编号为“0000093”的《会计师事务所执业证书》（批准文号为“京财会许可[2011]0101号”），系经中国证监会备案的从事证券服务业务会计师事务所，签字会计师杨洪武持有北京注册会计师协会颁发的编号为“110001570138”的《注册会计师证书》，签字会计师刘玉文持有陕西省注册会计师协会颁发的编号为“610000110270”的《注册会计师证书》。

因此，上海东华会计师事务所有限公司陕西五联分所及其签字会计师具备执业资格，其出具的“东会陕验[2004]515号”的《验资报告》已经具有证券从业资格的大华会计师事务所出具的“大华核字[2021]0012061号”《陕西能源投资股份有限公司历次验资复核报告》予以复核，具备真实性和可靠性。

综上所述，2004年股东增资已实际划款，相关验资报告具备真实性和可靠性。

### **(三)华秦投资的股东变动情况,发行人在2020年11月前的实际控制状况,2020年11月股权划转后实际控制人是否发生变更**

#### **1. 华秦投资的股东变动情况**

根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查，华秦投资自1999年5月12日成立至今共发生一次股权转让。2015年12月10日，华秦投资的唯一股东由陕西省电力建设投资开发有限公司（原名称为“陕西省电力建设投资开发公司”）变更为陕投集团。

根据华秦投资出具的《说明》：“2015年12月10日，根据‘陕国资改革发[2014]186号’《陕西省人民政府国有资产监督管理委员会关于将陕西省投资集团（有限）公司资产划转陕西能源集团有限公司的批复》要求，本公司作为陕投集团的全资子公司进行管理。本公司的唯一股东由陕西省电力建设投资开发有限公司（原名称为‘陕西省电力建设投资开发公司’）变更为陕投集团。自上述变更至今，本公司一直为陕投集团的全资子公司，陕投集团能够按照公司章程对本公司的各项事项进行决策、对本公司的经营及运作进行管理，本公司的实际控

制人一直为陕投集团”。

## 2. 发行人在 2020 年 11 月前的实际控制状况，2020 年 11 月股权划转后实际控制人是否发生变更

(1) 根据发行人的书面确认、工商登记资料及相关股东会、股东大会会议文件，2020 年 11 月前，发行人的控股股东为华泰投资，陕投集团持有华泰投资 100% 股权，且为华泰投资的实际控制人，陕投集团通过华泰投资对发行人进行实际控制。陕投集团通过华泰投资间接支配公司股份的表决权能够以自身意志决定董事会成员选任、高级管理人员的提名及任免，并对董事会和股东大会的决议产生实质影响。

(2) 根据发行人的书面确认、工商登记资料及相关股东会、股东大会会议文件，2020 年 11 月，陕投集团将华泰投资持有发行人的 78.51% 股份无偿划转至陕投集团后，陕投集团直接对发行人进行实际控制。陕投集团通过直接支配公司股份的表决权能够以自身意志决定董事会成员选任、高级管理人员的提名及任免，并对董事会和股东大会的决议产生实质影响。陕投集团提名的董事人选按照陕投集团意志就公司重大决策提出议案并行使董事会表决权，董事会选聘的高级管理人员根据董事会决议等主持公司日常生产经营管理。

(3) 结合《公司章程》、股权转让协议等相关约定，本次无偿划转未对发行人董事会组成产生实质影响，股东委派董事中 4 名一直由陕投集团实际委派并下发任命文件。此次无偿划转阶段，除内部聘任原商洛发电党委书记张正峰为发行人副总经理外，发行人高级管理人员没有其他变动。

(4) 因此，根据股权投资关系及对发行人股东大会、董事会、高级管理人员的实质影响、对董事和高级管理人员的提名及任免所起的作用等因素的分析，2020 年 11 月股权划转前后，陕投集团一直对发行人具有公司控制权。

综上所述，2020 年 11 月股权划转前后，发行人的实际控制人均为陕投集团，实际控制人未发生变更。

(四) 陕投集团在通过无偿划转持有发行人股权后随即向长安汇通转让发行人 10% 股权的原因，双方均为省国资委全资企业的情况下签订对赌协议的背

## 景和原因

### 1. 陕投集团在通过无偿划转持有发行人股权后随即向长安汇通转让发行人10%股权的原因

#### (1) 2020年11月，陕能股份股权结构调整

①2020年11月16日，陕投集团召开董事会并作出决议，同意华泰投资将其持有的陕能股份78.51%股份无偿划转至陕投集团。

②2020年11月23日，陕能股份召开股东大会，全体股东一致同意华泰投资将其持有的78.51%的股份无偿划转给陕投集团。

③2020年11月30日，华泰投资与陕投集团签订了《关于陕西能源投资股份有限公司股权划转合同》，约定华泰投资将其持有的78.51%的股份无偿划转给陕投集团。

④根据华泰投资出具的《说明》：“2020年11月，本公司将所持陕西能源投资股份有限公司（以下简称“陕能股份”）78.51%的股份无偿划转至陕投集团，上述无偿划转系陕投集团内部管理架构的调整，出于国资管理方便进行的调整。”

因此，上述股权结构调整系因内部管理架构的调整，出于国资管理方便，将受同一控制的股权划归同一主体管理，故陕投集团受让华泰投资以无偿划转方式转让的所持陕能股份78.51%股份，具有合理原因。

#### (2) 2020年12月，长安汇通受让发行人10%股份

①长安汇通成立于2020年，是经陕西省人民政府批准设立、由陕西省国资委履行出资人职责的国有独资公司，主要从事基金投资、资产管理、股权运作等业务。

②根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查，为助力陕西省属国企的改革升级，推动陕西能源产业发展，基于陕能股份的良好发展态势，长安汇通决定入股陕能股份。

③2020年11月16日，陕投集团召开董事会并作出决议，同意将持有的陕能股份10%股份转让给长安汇通。

④2020年12月11日，中和资产评估有限公司出具了“中和评报字（2020）第XAV1183号”《评估报告》，截至评估基准日2020年6月30日，陕能股份经评估的净资产为1,782,182.76万元。上述评估结果已经陕投集团备案。

⑤2020年12月31日，陕投集团与长安汇通签订了《关于陕西能源投资股份有限公司股权转让协议》，陕投集团将其持有的发行人10%股份作价178,218.276万元转让给长安汇通。

因此，陕投集团向长安汇通转让发行人10%股份系长安汇通基于陕能股份的良好发展态势，为助力陕西省属国企的改革升级及推动陕西能源产业发展而入股，与陕投集团无偿划转持有发行人股权之间无因果联系。

## 2. 双方均为省国资委全资企业的情况下签订对赌协议的背景和原因

根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查，长安汇通作为国有资本运营公司，在设立时并无具体的煤炭、电力产业背景，主要从事基金投资、资产管理、股权运作等业务，其公司定位为优化国有资本布局结构、提升国有资本运营效率、促进国有资本保值增值，长安汇通系作为财务投资者入股陕能股份，入股价格以经评估净资产值定价。

因此，基于国有资产保值增值以及投资谨慎性的考虑，双方参考市场惯例，协商签订了对赌协议，该等安排具有合理性。

2022年9月16日，陕投集团、长安汇通与发行人签署《关于陕西能源投资股份有限公司股权转让协议及补充协议的终止协议》，约定长安汇通、陕投集团与发行人于2020年12月31日签订的《关于陕西能源投资股份有限公司股权转让协议》和《关于陕西能源投资股份有限公司股权转让协议之补充协议》自2022年9月16日起终止，且原协议中相关特殊条款应视作自原协议签署之日起即未生效。原协议中约定的相关特殊条款均已被彻底清理，不存在特定情况下将自动恢复执行的安排，且长安汇通、陕投集团与发行人对原协议履行不存在诉讼、仲裁及其他纠纷。同日，陕投集团与长安汇通重新签署《关于陕西能源投资股份有限公司股份转让协议》，对陕投集团将所持发行人10%股份以非公开协议方式转让给长安汇通事宜进行了确认，原协议中股份转让事项已履行的相关股份变动审

批及工商登记手续的条款以实际情况为准。

综上所述，陕投集团无偿划转发行人股权、以及向长安汇通转让发行人 10% 股权均具有合理原因；长安汇通系作为财务投资者入股陕能股份，基于国有资产保值增值以及投资谨慎性的考虑，双方参考市场惯例，协商签订了对赌协议，该等安排具有合理性。

## 二、核查意见

### （一）核查过程

本所律师履行了以下核查程序：

1. 访谈了发行人相关负责人，了解发行人 2004 年和 2012 年两次增资时股东划入资金高于增资价款的原因。

2. 查阅了发行人的工商底档资料、2004 年及 2012 年两次增资所涉及的支付凭证、审计报告、验资报告、公司内部决策文件、国资监管审批文件。

3. 查阅了大华会计师出具的《陕西能源投资股份有限公司历次验资复核报告》。

4. 查阅了陕西省国资委对发行人历史沿革合规性出具的书面确认意见。

5. 查阅了发行人的工商登记资料及相关股东会、股东大会会议文件。

6. 查阅了华泰投资的工商底档资料及华泰投资出具的说明，核查华泰投资的股东变化情况及无偿划转转出股权的原因。

7. 访谈了发行人相关负责人，了解陕投集团在通过无偿划转持有发行人股权后随即向长安汇通转让发行人 10% 股权的原因及双方签订对赌协议的背景和原因。

8. 取得发行人出具的书面确认。

### （二）核查结论

经核查，本所认为：

1. 2004 年和 2012 年两次增资时股东划入资金高于增资价款具有合理原因；

2004年和2012年两次增资时多余款项先计入资本公积，后于2017年由资本公积转为注册资本；2017年11月，陕能股份将相关款项作为公积金进行转增股本已履行公司决策和相应的审批、审计等国有资产相关程序，符合国有资产管理的规定。

2. 2004年股东增资已实际划款，相关验资报告具备真实性和可靠性。

3. 2020年11月股权划转前后，发行人实际控制人均为陕投集团，发行人实际控制人未发生变更。

4. 陕投集团无偿划转发行人股权、以及向长安汇通转让发行人10%股权均具有合理原因；长安汇通系作为财务投资者入股陕能股份，基于国有资产保值增值以及投资谨慎性的考虑，双方参考市场惯例，协商签订了对赌协议，该等安排具有合理性。

5. 发行人已在招股说明书中补充披露相关情况。

本补充法律意见书正本一式四份。

本补充法律意见书仅供本次发行并上市之目的使用，任何人不得将其用作任何其他目的。

特此致书！

（此页无正文，为《北京市嘉源律师事务所关于陕西能源投资股份有限公司首次公开发行股票并上市的补充法律意见书（三）》的签字页）



负责人：顾羽

Handwritten signature of Gu Yu in black ink.

经办律师：易建胜

Handwritten signature of Yi Jian Sheng in black ink.

闫思雨

Handwritten signature of Yan Siyu in black ink.

2022年11月16日



---

北京市嘉源律师事务所  
关于陕西能源投资股份有限公司  
首次公开发行股票并上市的  
补充法律意见书（四）

---



嘉源律师事务所  
JIA YUAN LAW OFFICES

西城区复兴门内大街158号远洋大厦4楼  
中国·北京

## 目录

《补充问题》问题 1 .....	4
《补充问题》问题 9 .....	7
《补充问题》问题 23 .....	11
《补充问题》问题 25 .....	35
《补充问题》问题 36 .....	41

致：陕西能源投资股份有限公司

**北京市嘉源律师事务所  
关于陕西能源投资股份有限公司  
首次公开发行股票并上市的  
补充法律意见书（四）**

嘉源(2023)-01-116

**敬启者：**

根据陕能股份与本所签订的《陕西能源投资股份有限公司 A 股 IPO 法律顾问服务项目专项法律顾问协议》，本所担任公司首次公开发行 A 股股票并在深圳证券交易所主板上市的特聘专项法律顾问，并获授权为本次发行并上市出具嘉源(2021)-01-744 号、嘉源(2023)-01-078 号《北京市嘉源律师事务所关于陕西能源投资股份有限公司首次公开发行股票并上市的律师工作报告》（以下简称《律师工作报告》）、嘉源(2021)-01-745 号、嘉源(2023)-01-077《北京市嘉源律师事务所关于陕西能源投资股份有限公司首次公开发行股票并上市的法律意见书》（以下简称《法律意见书》）、嘉源(2022)-01-163 号《北京市嘉源律师事务所关于陕西能源投资股份有限公司首次公开发行股票并上市的补充法律意见书（一）》（以下简称《补充法律意见书（一）》）、嘉源(2022)-01-598 号《北京市嘉源律师事务所关于陕西能源投资股份有限公司首次公开发行股票并上市的补充法律意见书（二）》（以下简称《补充法律意见书（二）》）和嘉源(2022)-01-708 号《北京市嘉源律师事务所关于陕西能源投资股份有限公司首次公开发行股票并上市的补充法律意见书（三）》（以下简称《补充法律意见书（三）》）。

根据深圳证券交易所对申请文件的相关补充问题（以下简称《补充问题》），本所现就《补充问题》所涉相关事项进行进一步核查和验证，并在此基础上出具本补充法律意见书。

如无特别说明，本补充法律意见书中所使用的术语、名称、缩略语与其在《律师工作报告》《法律意见书》《补充法律意见书（一）》《补充法律意见书（二）》《补充法律意见书（三）》中的含义相同。本所在《律师工作报告》《法律意见书》《补充法律意见书（一）》《补充法律意见书（二）》《补充法律意见书（三）》中所作的各项声明，适用于本补充法律意见书。本补充法律意见书仅供公司本次发行并上市之目的使用，不得用作任何其他目的。本所同意将本补充法律意见书作为本次交易必备的法律文件，随其他申报材料一起提交中国证监会审核，并依法对所出具的本补充法律意见承担相应的法律责任。

本所同意公司在其本次交易所制作的相关文件中按照中国证监会的审核要求引用本补充法律意见书的相关内容，但其作上述引用时，不得因引用而导致法律上的歧义或曲解。本所有权对上述相关文件的相关内容再次审阅并确认。

本所作为发行人本次发行上市的专项法律顾问，现出具补充法律意见如下：

## 《补充问题》问题 1

关于实际控制人，补充将华秦投资持有的发行人股份无偿划转至陕投集团的背景、原因，本次划转不适用《法律适用意见 1 号》中“因国资监管需要……”的相关规定依据。

### 一、问题回复

#### （一）华秦投资持有的发行人股份无偿划转至陕投集团的背景、原因

1. 报告期内，华秦投资一直为陕投集团的全资子公司，且华秦投资的实际控制人为陕投集团

（1）根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查，华秦投资自 1999 年 5 月 12 日成立至今共发生一次股权转让。2015 年 12 月 10 日，华秦投资的唯一股东由陕西省电力建设投资开发有限公司（原名称为“陕西省电力建设投资开发公司”）变更为陕投集团。此后，华秦投资一直为陕投集团的全资子公司。

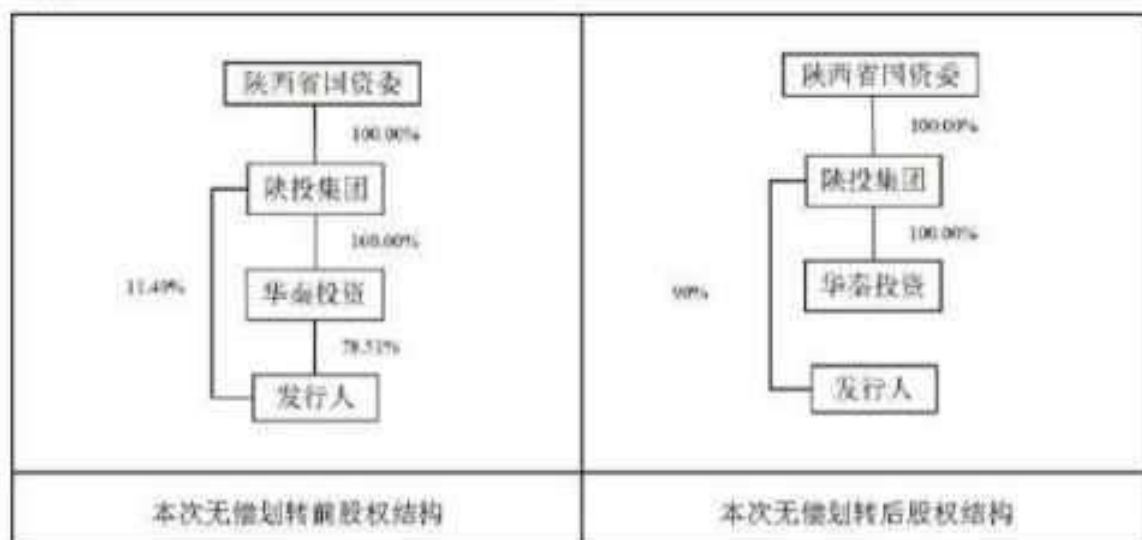
（2）根据华秦投资出具的《说明》：“2015 年 12 月 10 日，根据‘陕国资改革发[2014]186 号’《陕西省人民政府国有资产监督管理委员会关于将陕西省投资集团（有限）公司资产划转陕西能源集团有限公司的批复》要求，本公司作为陕投集团的全资子公司进行管理。本公司的唯一股东由陕西省电力建设投资开发有限公司（原名称为‘陕西省电力建设投资开发公司’）变更为陕投集团。自上述变更至今，本公司一直为陕投集团的全资子公司，陕投集团能够按照公司章程对本公司的各项事项进行决策、对本公司的经营及运作进行管理，本公司的实际控制人一直为陕投集团”。

因此，报告期内，华秦投资一直为陕投集团的全资子公司，且华秦投资的实际控制人为陕投集团。

#### 2. 华秦投资将所持发行人股份无偿划转至陕投集团的原因

（1）2020 年 11 月，根据国资监管要求，为了缩减管理层级，陕投集团计划将华秦投资的本部资产及持有的下属公司股权划转至陕投集团后注销华秦投资，故陕投集团将华秦投资将所持发行人 78.51% 的股份无偿划转至陕投集团。

(2) 本次无偿划转前，陕投集团通过华秦投资对陕能股份实际控制；本次无偿划转后，陕投集团直接对陕能股份实际控制，陕能股份的实际控制权在本次无偿划转前后未发生变更。本次无偿划转前与本次无偿划转后的股权结构图如下：



(二) 本次划转不适用《法律适用意见 1 号》中“因国有资产监督管理需要，国务院或者省级人民政府国有资产监督管理机构无偿划转直属国有控股企业的国有股权或者对该等企业进行重组等导致发行人控股股东发生变更的”的相关规定依据

(1) 根据《〈首次公开发行股票并上市管理办法〉第十二条“实际控制人没有发生变更”的理解和适用——证券期货法律适用意见第 1 号》（以下简称《证券期货法律适用意见第 1 号》）第五项规定，“五、因国有资产监督管理需要，国务院或者省级人民政府国有资产监督管理机构无偿划转直属国有控股企业的国有股权或者对该等企业进行重组等导致发行人控股股东发生变更的，如果符合以下情形，可视为公司控制权没有发生变更：……”。因此，《证券期货法律适用意见第 1 号》第五项规制情形为“国务院或者省级人民政府国有资产监督管理机构无偿划转直属国有控股企业的国有股权或者对该等企业进行重组”，实施无偿划转的主体为“国务院或者省级人民政府国有资产监督管理机构”，无偿划转对象为国务院或者省级人民政府国有资产监督管理机构的“直属国有控股企业的国有股权”。

(2) 本次无偿划转系陕投集团根据国资监管要求、缩减管理层级，将华秦

投资资产及持有的下属公司股权划转至陕投集团，实施无偿划转的主体陕投集团并非国务院或者省级人民政府国有资产监督管理机构，无偿划转对象华泰投资持有二级控股子公司的股份并非直属国有控股企业的国有股权。因此，本次无偿划转的主体、对象不适用《证券期货法律适用意见第1号》第五项规制情形。

因此，该次无偿划转不适用《〈首次公开发行股票并上市管理办法〉第十二条“实际控制人没有发生变更”的理解和适用——证券期货法律适用意见第1号》第五项“国务院或者省级人民政府国有资产监督管理机构无偿划转直属国有控股企业的国有股权或者对该等企业进行重组”的情形。

## 二、核查意见

### （一）核查过程

本所律师履行了以下核查程序：

1. 取得了《陕西省人民政府国有资产监督管理委员会关于将陕西省投资集团（有限）公司资产划转陕西能源集团有限公司的批复》《关于陕西投资集团有限公司申请确认陕西能源投资股份有限公司历史沿革的复函》，核查华泰投资将其持有的发行人78.51%股份无偿划转至陕投集团的合理性及合法性。

2. 取得了华泰投资出具的《说明》，确认报告期内华泰投资的实际控制人未发生变化。

3. 取得了发行人的书面确认，了解陕投集团在通过无偿划转持有发行人股权的背景和原因。

### （二）核查结论

经核查，本所认为：

报告期内，华泰投资一直为陕投集团的全资子公司，且华泰投资的实际控制人为陕投集团；本次无偿划转系陕投集团根据国资监管要求、缩减管理层级，将华泰投资资产及持有的下属公司股权划转至陕投集团，实施无偿划转的主体陕投集团并非国务院或者省级人民政府国有资产监督管理机构，无偿划转对象华泰投资持有二级控股子公司的股份并非直属国有控股企业的国有股权。本次划转属于

同一实控人下的内部划转，不适用《法律适用意见1号》中“因国有资产监督管理需要，国务院或者省级人民政府国有资产监督管理机构无偿划转直属国有控股企业的国有股权或者对该等企业进行重组等导致发行人控股股东发生变更的”相关情形。

### 《补充问题》问题9

关于大额存贷：结合向财务公司支付利息金额、中介机构应明确发表意见，是否构成资金占用。

#### 一、问题回复

##### （一）公司与财务公司存贷及利息支付情况

根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查，报告期内，发行人在财务公司的存款、贷款情况及利息支付情况如下：

单位：万元

项目		2022年1-6月	2021年	2020年	2019年
存款	期末存款余额	208,402.56	227,548.04	197,488.25	43,617.50
	月均存款余额	236,289.29	239,095.07	164,130.35	60,212.80
	利息收入	373.73	874.03	504.32	253.75
贷款	期末贷款余额	439,747.68	310,232.26	250,291.45	36,049.84
	月均贷款余额	337,766.67	260,333.33	138,333.33	28,833.33
	利息支出	6,420.75	9,948.30	4,964.00	1,335.87

#### 1. 存款利率与市场利率对比

报告期内，发行人存放在财务公司的存款主要按照 0.3% 的活期利率计息，其与市场价格的对比情况如下：

类别	财务公司	中国工商银行	中国银行
活期存款利率	0.30%	0.30%	0.30%

数据来源：来自中国工商银行、中国银行官方网站。

经对比，发行人存放于财务公司的存款执行活期利率政策，与市场上其他银行公布的活期存款利率不存在差异，利率公允。同时，发行人使用不受限制，可根据资金需求随时支取。



## 2. 贷款利率与市场利率对比

经对比，发行人向其他银行的银行借款利率，其利率差异情况如下：

年度	主体	期限	平均借款利率	发行人同期外部银行借款平均利率	利率差异
2022年 1-6月	财务公司	1年期	3.42%	3.48%	-0.06%
		10年以上	3.78%	4.10%	-0.32%
2021年	财务公司	1年以内	3.67%	3.85%	-0.18%
		1年至5年	3.95%	4.72%	-0.77%
2020年	财务公司	1年以内(4-12月)	3.70%	3.71%	-0.01%
2019年	财务公司	1年以内	4.46%	4.57%	-0.11%

注：发行人同期其他银行借款平均利率是指同等期限内，发行人向其他银行的借款利率的平均值，不包含发行人向关联方的借款利率

2021年11月至2022年6月LPR持续下调，2021年公司与财务公司1年至5年期借款发生在11月之后，同期银行外部借款发生在1-6月份导致了2021年利率差异；2022年发行人与商业银行借款发生在1-4月、与财务公司借款发生于5月、6月，导致10年以上借款利率有一定差异。

根据发行人与财务公司签订的《金融服务协议》，财务公司承诺其对发行人提供信贷服务的贷款利率将不高于其他金融机构同时期同类信贷业务的贷款利率。因此，发行人向财务公司的借款利率参照同期其他商业银行借款利率。经对比财务公司向发行人的借款利率与发行人同期外部其他商业银行借款利率，发行人向财务公司借款符合《金融服务协议约定》，且与同期其他银行借款平均利率不存在较大差异，定价具有公允性。

### （二）是否构成资金占用

#### 1. 财务公司是独立经营的法人主体

财务公司是陕投集团根据中国银保监会发布的《企业集团财务公司管理办法》依法设立的金融主体，金融许可证机构编码L0255H261010001，经营范围为对成员单位办理财务和融资顾问、信用鉴证及相关的咨询、代理业务；协助成员单位实现交易款项的收付；经批准的保险代理业务；对成员单位提供担保；办理成员单位之间的委托贷款；对成员单位办理票据承兑与贴现；办理成员单位之间的内部转账结算及相应的结算、清算方案设计；吸收成员单位的存款；对成员单位办

理贷款及融资租赁；从事同业拆借；中国银行业监督管理委员会批准的其他业务。（上述经营范围中涉及许可项目的，凭许可证明文件、证件在有效期内经营，未经许可不得经营），主要负责为陕投集团及其下属企业提供存款、借款、财务、融资顾问、成员单位之间的内部转账结算及相应的结算、清算方案设计等业务。

财务公司严格按照《公司法》和《商业银行公司治理指引》等有关规定设立“三会一层”，搭建公司治理架构，各治理主体职责边界清晰，符合独立运作、有效制衡原则。

同时，财务公司制定了《风险隔离制度》确保独立性原则。根据《风险隔离制度》，财务公司需有效隔离与集团及成员单位之间的风险，在组织架构、制度建设、运营系统、决策体系、人、财、物各方面必须保持独立。同时，财务公司经营应当满足“与集团及成员单位、尤其是集团其他金融企业之间应保持组织架构的独立设置、内控制度的独立建立、经营业务的独立开展、决策体系的独立运行、管理人员（含业务人员）的独立聘用、办公场所的独立租用、信息系统的独立建设，确保公司依法自主经营、独立规范运作，防止风险传递、转移。”

财务公司每年定期向监管机构报送经营分析报告，其经营满足监管机构要求的独立性、风险管控、监管指标等要求，具有独立性。

## **2. 公司与财务公司的业务往来不存在违反相关法规的情形**

发行人与财务公司之间的业务往来，双方遵循平等自愿原则，遵守中国银监会、中国证监会及证券交易所的相关规定；控股股东及实际控制人按照要求保障了财务公司与拟上市主体的独立性；公司与财务公司发生的交易均已按照规定履行了审议程序；财务公司与发行人已经签订了《金融服务协议》并有效执行，不存在违反协议约定的情形；除存款、贷款业务外，公司不存在与财务公司签署委托贷款协议的方式将资金给控股股东、实际控制人及其他关联方的情形；发行人与财务公司发生的交易均不存在违反《关于规范上市公司与企业集团财务公司业务往来的通知》（证监发〔2022〕48号）等相关法规的情形。

## **3. 公司在财务公司存款不构成资金占用**

发行人开立于财务公司的账户均独立于财务公司其他账户，财务公司对发行

人存放开立于财务公司的账户下的资金无任何资金管理或资金调拨权限，发行人对于开立于财务公司的账户下的资金使用及调度具有完全独立的自主管理权；财务公司不存在干预公司资金使用、调度的情形，存放在财务公司的资金亦不存在无法及时调拨、划转或收回的情形，公司在财务公司存款不构成资金占用。

同时，陕投集团已经出具《关于避免资金占用的承诺函》，承诺如下：

“一、截至本承诺函出具之日，本公司及本公司直接或间接控制的企业（以下简称“本公司控制的企业”）不存在占用发行人资金的情况。

二、自本承诺函出具之日起，本公司及本公司控制的企业将不以借款、代偿债务、代垫款项或其他任何方式占用发行人的资金，且将严格遵守法律、法规关于上市公司法人治理的相关规定，避免与发行人发生或正常生产经营无关的资金往来。

三、若本公司违反本承诺函给发行人造成损失的，本公司愿意承担由此产生的全部责任，充分赔偿或补偿由此给发行人造成的所有直接或间接损失。”

综上所述，财务公司是独立的运营的法人主体，发行人与财务公司之间的业务往来是基于《金融服务协议》与公司的经营需求开展的，符合相关法律法规的规定，公司在财务公司存款不构成资金占用。

## 二、核查意见

### （一）核查过程

1. 查阅发行人与财务公司签订的《金融服务协议》，核查了存贷服务具体情况。

2. 查阅发行人及下属子公司银行账户存款资料，核查了存贷款交易具体内容及数据、是否存在资金占用。

3. 查阅陕投集团出具的《关于规范和减少关联交易承诺的承诺函》《关于避免资金占用的承诺函》，核查了是否存在资金占用。

### （二）核查结论

经核查，本所认为：

1. 发行人向财务公司存贷及利息支付情况符合《金融服务协议约定》，且与同期其他银行存贷款平均利率不存在较大差异，定价具有公允性。

2. 财务公司是独立的运营的法人主体，发行人与财务公司之间的业务往来是基于《金融服务协议》与公司的经营需求开展的，符合相关法律法规的规定，公司在财务公司存款不构成资金占用。

### 《补充问题》问题 23

就下列事项，对照新规《发行类 4 号》及《法律适用意见第 17 号》发表意见：

- (1) 实控人是否发生变更
- (2) 行政处罚是否构成五大安全领域重大违法行为
- (3) 刑事案件是否构成五大安全领域重大违法行为
- (4) 土地使用权瑕疵（发行类 4 号 4-13）
- (5) 同业竞争，是否构成重大不利影响

#### 一、问题回复

##### （一）实控人是否发生变更

根据《〈首次公开发行股票注册管理办法〉第十二条、第十三条、第三十一条、第四十四条、第四十五条和〈公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第 57 号——招股说明书〉第七条有关规定的适用意见——证券期货法律适用意见第 17 号》（以下简称《证券期货法律适用意见第 17 号》）第二项规定：首次公开发行股票并在主板上市的，最近三年实际控制人没有发生变更，经查验，最近三年发行人实际控制人未发生变化：

1. 华泰投资将其持有的发行人 78.51% 股份无偿划转至陕投集团符合《证券期货法律适用意见第 17 号》相关规定

- (1) 华泰投资持有的发行人股份无偿划转至陕投集团的背景、原因

①报告期内，华泰投资一直为陕投集团的全资子公司，且华泰投资的实际控制人为陕投集团

根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查，华泰投资自1999年5月12日成立至今共发生一次股权转让。2015年12月10日，华泰投资的唯一股东由陕西省电力建设投资开发有限公司（原名称为“陕西省电力建设投资开发公司”）变更为陕投集团。2015年12月10日之后，华泰投资一直为陕投集团的全资子公司。

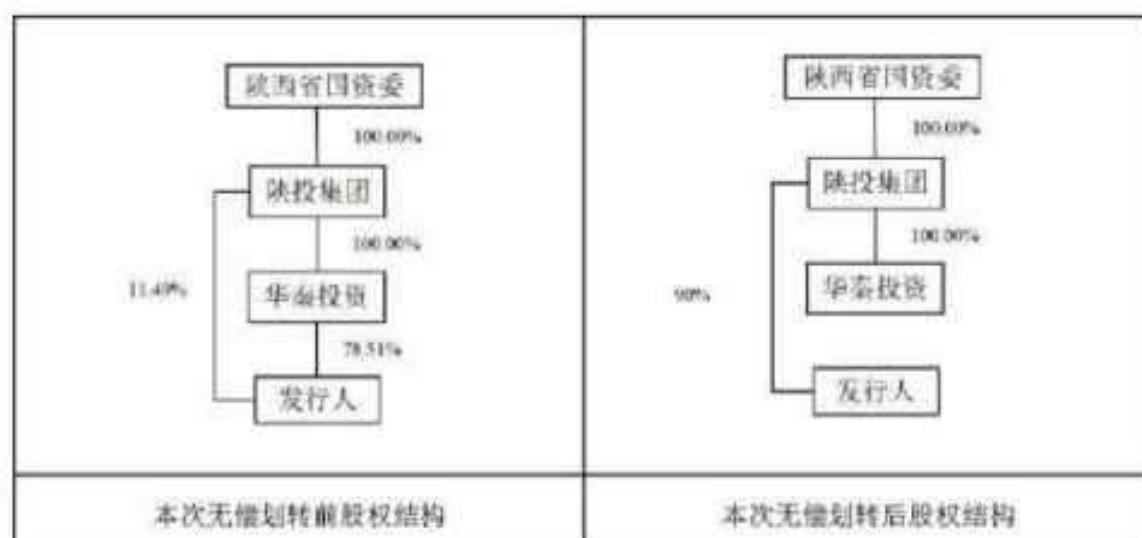
根据华泰投资出具的《说明》：“2015年12月10日，根据‘陕国资改革发[2014]186号’《陕西省人民政府国有资产监督管理委员会关于将陕西省投资集团（有限）公司资产划转陕西能源集团有限公司的批复》要求，本公司作为陕投集团的全资子公司进行管理。本公司的唯一股东由陕西省电力建设投资开发有限公司（原名称为‘陕西省电力建设投资开发公司’）变更为陕投集团。自上述变更至今，本公司一直为陕投集团的全资子公司，陕投集团能够按照公司章程对本公司的各项事项进行决策、对本公司的经营及运作进行管理，本公司的实际控制人一直为陕投集团”。

因此，报告期内，华泰投资一直为陕投集团的全资子公司，且华泰投资的实际控制人为陕投集团。

#### ②华泰投资将所持发行人股份无偿划转至陕投集团的原因

2020年11月，根据国资监管要求，为了缩减管理层级，陕投集团将华泰投资资产及持有的下属公司股权划转至陕投集团后注销华泰投资，故陕投集团将华泰投资将所持发行人78.51%的股份无偿划转至陕投集团。

本次无偿划转前，陕投集团通过华泰投资对陕能股份实际控制；本次无偿划转后，陕投集团直接对陕能股份实际控制，陕能股份的实际控制权在本次无偿划转前后未发生变更。本次无偿划转前与本次无偿划转后的股权结构图如下：



## （2）本次划转符合《证券期货法律适用意见第 17 号》的相关规定的依据

根据《证券期货法律适用意见第 17 号》“二/（四）”规定，“因国有资产监督管理需要，国务院或者省级人民政府国有资产监督管理机构无偿划转直属国有控股企业的国有股权或者对该等企业进行重组等导致发行人控股股东发生变更的，如果符合以下情形，可视为公司控制权没有发生变更：……”。因此，《证券期货法律适用意见第 17 号》“二/（四）”规制情形为“国务院或者省级人民政府国有资产监督管理机构无偿划转直属国有控股企业的国有股权或者对该等企业进行重组”，实施无偿划转的主体为“国务院或者省级人民政府国有资产监督管理机构”，无偿划转对象为国务院或者省级人民政府国有资产监督管理机构的“直属国有控股企业的国有股权”。

本次无偿划转系陕投集团根据国资监管要求、缩减管理层级，将华秦投资资产及持有的下属公司股权划转至陕投集团，实施无偿划转的主体陕投集团并非国务院或者省级人民政府国有资产监督管理机构，无偿划转对象华秦投资持有二级控股子公司的股份并非直属国有控股企业的国有股权。因此，本次无偿划转的主体、对象不适用《证券期货法律适用意见第 17 号》“二/（四）”规制情形。该次无偿划转不适用《证券期货法律适用意见第 17 号》“二/（四）”的相关规定。

此外，发行人不存在共同实际控制人、无实际控制人的情况，不适用《证券期货法律适用意见第 17 号》“二/（二）（三）”的相关规定，发行人已按照相关法律法规出具锁定期承诺，符合《证券期货法律适用意见第 17 号》“二/（五）”的相关规定。

## 2. 最近三年发行人实际控制人未发生变化

根据《证券期货法律适用意见第17号》“二/（一）”规定，“实际控制人是指拥有公司控制权、能够实际支配公司行为的主体。……在确定公司控制权归属时，应当本着实事求是的原则，尊重企业的实际情况，以发行人自身的认定为主，由发行人股东予以确认。保荐机构、发行人律师应当通过核查公司章程、协议或者其他安排以及发行人股东大会（股东出席会议情况、表决过程、审议结果、董事提名和任命等）、董事会（重大决策的提议和表决过程等）、监事会及发行人经营管理的实际运作情况，对实际控制人认定发表明确意见”。

根据发行人的书面确认、工商登记资料及相关股东会、股东大会会议文件，报告期初至2020年11月，发行人的控股股东为华泰投资，陕投集团持有华泰投资100%股权，且为华泰投资的实际控制人，陕投集团通过华泰投资进行实际控制。陕投集团通过华泰投资间接支配公司股份的表决权能够以自身意志决定董事会成员选任、高级管理人员的提名及任免，并对董事会和股东大会的决议产生实质影响。

根据发行人的书面确认、工商登记资料及相关股东会、股东大会会议文件，2020年11月，陕投集团将华泰投资持有发行人的78.51%股份无偿划转至陕投集团后，陕投集团直接对发行人进行实际控制；2020年12月，陕投集团将持有发行人10%股份转让给长安汇通。陕投集团直接持有发行人80%股份，为发行人实际控制人。陕投集团通过直接支配公司股份的表决权能够以自身意志决定董事会成员选任、高级管理人员的提名及任免，并对董事会和股东大会的决议产生实质影响。陕投集团提名的董事人选按照陕投集团意志就公司重大决策提出议案并行使董事会表决权，董事会选聘的高级管理人员根据董事会决议等主持公司日常生产经营管理。

2022年12月3日，陕西省国资委出具了《关于对陕西能源投资股份有限公司实际控制权有关问题认定的函》：“陕西投资集团有限公司为陕西能源投资股份有限公司控股股东，对陕西能源投资股份有限公司实际控制。”

因此，认定最近三年发行人的实际控制人均为陕投集团符合发行人的实际情况，且已经取得发行人股东、陕西省国资委的确认，发行人的实际控制人未发生

变化。

综上所述，华泰投资将其持有的发行人 78.51%股份无偿划转至陕投集团符合《证券期货法律适用意见第 17 号》相关规定；认定最近三年发行人的实际控制人均为陕投集团符合发行人的实际情况，且已经取得发行人股东、陕西省国资委的确认，发行人的实际控制人未发生变化。

## （二）行政处罚是否构成五大安全领域重大违法行为

根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查，报告期内，公司及下属企业存在 109 起行政处罚，该等行政处罚的具体情况详见招股说明书“第八节 公司治理及独立性”之“三、报告期内违法违规情况”的相关内容。其中涉及安全生产的处罚 64 项、涉及环境保护的处罚 18 项、涉及国土及住建的处罚 14 项，涉及其他类型的处罚 13 项。

### 1. 安全生产方面的行政处罚

根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查，针对 64 项安全生产方面的行政处罚事项，发行人已及时缴纳了罚款，并积极进行整改，且所涉主管政府部门均已出具证明，证明被处罚主体涉及的相关行为不存在重大违法违规情形。

被处罚主体的违法违规行为中涉及的 4 起安全生产事故，依据《生产安全事故报告和调查处理条例》第三条规定，前述 4 起安全生产事故均属于一般安全生产事故。针对前述违法违规行为，榆林市能源局、陕西煤矿安全监察局榆林监察分局、国家矿山安全监察局陕西局均出具证明，证明被处罚主体的该等行为不属于重大违法违规行为。

### 2. 环境保护方面的行政处罚

根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查，针对 18 项环境保护方面的行政处罚事项，发行人已积极进行整改，及时缴纳了罚款，且所涉主管政府部门均已出具证明，证明被处罚主体的该等行为不属于重大违法违规行为。

### 3. 国土及住建方面的行政处罚

根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查，针对 14 项国土及住建方



面的行政处罚事项，发行人已及时缴纳了罚款，并积极进行整改，且所涉主管政府部门均已出具证明，证明被处罚主体的该等行为不属于重大违法违规行为。

#### 4. 其他经营过程中的行政处罚

根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查，针对其他 13 项行政处罚事项，发行人已积极进行整改，及时缴纳了罚款。除冯家塔运营西安分公司受到的“西高税罚[2021]299 号”行政处罚（罚款金额 2000 元）外，其他 12 项行政处罚所涉主管政府部门均已出具证明，证明被处罚主体的该等行为不属于重大违法违规行为。

针对冯家塔运营西安分公司受到的“西高税罚[2021]299 号”行政处罚，根据《陕西省税务行政处罚裁量基准（试行）》第二类第 9 项的规定，违反本条规定 3 次以上属于严重违法程度。根据国家税务总局西安高新技术产业开发区税务局出具的《涉税信息查询结果告知书》，该分公司自成立并办理税务登记以来，除本次事项外，无其他违法违规事项。该分公司无其他违法违规行为且涉及金额较小，故该处罚所涉及行为不属于严重违法行为。

综上所述，报告期内，发行人在安全生产、环保、国土及住建等方面受到过行政处罚，但发行人已积极进行整改，及时缴纳了罚款，相关行政主管部门已针对该等行政处罚出具了书面证明，证明该行为不属于重大违法行为。根据相关法律法规及/或相关主管部门出具的行政处罚文件及证明文件，前述行为不存在发行人被认定为造成严重环境污染、重大人员伤亡或者社会影响恶劣的情形，不构成《证券期货法律适用意见第 17 号》规定的国家安全、公共安全、生态安全、生产安全、公众健康安全等领域的重大违法行为，不构成发行人本次发行的实质性障碍。

### （三）刑事案件是否构成五大安全领域重大违法行为

#### 1. “（2020）陕 0881 刑初 6 号”案件基本情况

根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查，凉水井矿业“（2020）陕 0881 刑初 6 号”案件基本情况如下：

（1）2017 年 1 月 1 日至 2018 年 8 月 19 日和 2018 年 9 月 6 日至 2018 年底

期间，凉水井矿业存在排放矸石占用土地情形。

(2) 2018年9月7日，凉水井矿业补办了排矸场的林业用地手续，取得了神木市林业局下发的“神林审批[2018]51号”《神木市林业局关于神木汇森凉水井矿业有限责任公司临时排矸场项目临时使用集体林地的批复》，并将非法占用的土地恢复植被。

(3) 2019年8月7日，针对凉水井矿业对占用土地的植被恢复情况，神木市林业规划设计队出具了《神木汇森凉水井矿业有限责任公司非法占用农用地案植被恢复的调查报告》，神木市林业局对该地植被恢复进行了验收。

(4) 2020年2月16日，陕西省神木市人民法院作出“(2020)陕0881刑初6号”《刑事判决书》，判决被告单位凉水井矿业犯非法占用农用地罪，处罚金80,000元，张保民犯非法占用农用地罪，判处有期徒刑一年六个月，宣告缓刑2年，并处罚金20,000元，判决已经发生法律效力。

(5) 2021年8月3日，凉水井矿业就“(2020)陕0881刑初6号”《刑事判决书》向神木市法院递交了《刑事申诉书》。

(6) 2021年8月4日，陕西省神木市人民法院作出再审决定，另行组成合议庭进行再审。在诉讼过程中，神木市人民检察院以证据不确实、不充分为由申请撤回对凉水井矿业、张保民的起诉。陕西省神木市人民法院审查后认为，神木市人民检察院的申请符合法律规定，法院予以准许。

(7) 2021年8月20日，陕西省神木市人民法院作出“(2021)陕0881刑再2号”《刑事裁定书》，裁定准许神木市人民检察院撤诉，撤销“(2020)陕0881刑初6号”刑事判决，如不服裁定，可在接到裁定书的第二日起五日内，通过本院或者直接向陕西省榆林市中级人民法院提出上诉。陕西省神木市人民法院作出刑事裁定后，诉讼双方均未提起上诉。

(8) 根据陕西省榆林市神木市锦界镇黄土庙村村民委员会出具的说明，凉水井矿业曾占用本村林地排放矸石，已经停止占用前述林地并将非法占用的土地全部恢复植被。前述占用林地行为未对当地公众利益造成损害或造成恶劣社会影响，本村与凉水井矿业不存在纠纷或其他潜在纠纷。

(9) 根据神木市林业局出具的说明，针对凉水井矿业非法占用林地排放矸石行为，经本局验收，凉水井矿业已经补办了排矸场的林业用地手续，并将非法占用的土地全部恢复植被，未造成事故后果及恶劣社会影响，陕西省神木市人民法院已对前述行为作出刑事裁定，本局不会针对前述行为予以行政处罚。

(10) 根据陕西省神木市人民法院出具的凉水井矿业正在进行的诉讼清单并经查询中国裁判文书网，凉水井矿业非法占用农用地事项不存在其他潜在纠纷。

## **2. 前述刑事案件不构成国家安全、公共安全、生态安全、生产安全、公众健康安全等领域的重大违法行为**

根据《证券期货法律适用意见第 17 号》“三”规定，“涉及国家安全、公共安全、生态安全、生产安全、公众健康安全等领域的重大违法行为是指发行人及其控股股东、实际控制人违反相关领域法律、行政法规或者规章，受到刑事处罚或者情节严重行政处罚的行为。有以下情形之一且中介机构出具明确核查结论的，可以不认定为重大违法行为：1.违法行为轻微、罚款数额较小；2.相关处罚依据未认定该行为属于情节严重的情形；3.有权机关证明该行为不属于重大违法。违法行为导致严重环境污染、重大人员伤亡或者社会影响恶劣等并被处罚的，不适用上述规定”。

根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查，凉水井矿业非法占用农用地事项涉及的原“（2020）陕 0881 刑初 6 号”《刑事判决书》已被陕西省神木市人民法院撤销，且取得了陕西省榆林市神木市锦界镇黄土庙村村民委员会和神木市林业局出具的说明，证明未导致严重环境污染、重大人员伤亡或者社会影响恶劣。前述刑事案件不构成国家安全、公共安全、生态安全、生产安全、公众健康安全等领域的重大违法行为，不构成发行人本次发行的实质性障碍。

综上所述，凉水井矿业非法占用农用地相关刑事判决已被撤销，未导致《证券期货法律适用意见第 17 号》规定的严重环境污染、重大人员伤亡或者社会影响恶劣，不会对本次发行构成实质性障碍。

#### （四）土地使用权瑕疵（发行类 4 号 4-13）

##### 1. 土地使用权瑕疵的具体情形

根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查，截至本补充法律意见书出具日，发行人正在办理不动产权证书的土地共计 2 宗，具体用地及地上房产情况如下：

##### （1）渭河发电

渭河发电使用的位于陕西省西咸新区秦汉新城正阳办、面积为 81,507.84m<sup>2</sup> 的土地，目前正在办理不动产权证书。根据陕西省西咸新区秦汉新城自然资源和规划局出具的《关于陕西渭河发电有限公司用地情况的复函》：“前述土地权属来源合法、清晰……贵司可以按照现状继续使用该宗土地及地上建筑，且不会对上述用地行为进行行政处罚，待规划编制工作完成后，再行按程序办理该宗划拨土地转出手续及办理不动产权证书”。

渭河发电使用位于前述土地上的 17 处房产，总面积为 32,975.37m<sup>2</sup>，占公司使用房产总面积的 2.5596%。根据西咸新区秦汉新城住房和城乡建设局出具的《关于陕西渭河发电有限公司房屋情况的证明》：“渭河电厂在新一轮规划调整完成之前，目前无法办理权属证书的全部建、构筑物，渭河电厂可以按照现状继续使用该宗土地上的建、构筑物，不存在因违反住房和城乡建设管理等方面的法律、法规、政策而被行政处罚的情形，亦不存在正在被拆迁、罚没收回、受到调查或可能受到行政处罚的情形，未来在取得土地使用权证后办理不动产权证不存在实质性障碍”。

##### （2）麟北煤业

麟北煤业使用的位于麟游县两亭镇、面积为 41,846.67m<sup>2</sup> 的土地，目前该宗土地因政府规划原因正在申请办理不动产权证书。经本所律师访谈麟游县自然资源局，前述规划调整申请已提交，目前土地规划调整无实质障碍，待规划调整后麟北煤业可办理不动产权证书，麟北煤业目前可继续使用该宗土地及地上房产，政府部门不会要求其拆除，亦不会对其进行行政处罚。

麟北煤业使用位于前述土地上的 6 处房产用作生产用房，总面积为 31,743.

00m<sup>2</sup>，占公司使用房产总面积的 2.4639%。根据麟游县自然资源局出具的证明，麟北煤业前述房产权属来源合法、清晰、完整，不存在纠纷或潜在纠纷，后续办理不动产权证书不存在实质性障碍，麟北煤业可按照现状继续使用该部分土地及房产，该等行为不属于重大违法违规行为，麟游县自然资源局不会对其进行行政处罚，或要求收回土地或对地上建筑予以拆除。

## 2. 前述土地使用权瑕疵不违反《监管规则适用指引——发行类第 4 号》相关规定

### （1）土地使用权的合法性

根据《监管规则适用指引——发行类第 4 号》“4-13”规定，“发行人存在使用或租赁使用集体建设用地、划拨地、农用地、耕地、基本农田及其上建造的房产等情形的，保荐机构和发行人律师应对其取得和使用是否符合《土地管理法》等法律法规的规定、是否依法办理了必要的审批或租赁备案手续、有关房产是否为合法建筑、是否可能被行政处罚、是否构成重大违法行为出具明确意见，说明具体理由和依据”。

就前述 2 宗未取得权证的土地，该等土地的规划仍在调整中，未被明确界定为农用地、耕地、基本农田。根据有关政府部门出具的说明，该等土地使用符合《土地管理法》等相关法律法规的规定，已依法履行必要的审批程序；有关房产均为合法建筑，并已取得有权房屋管理部门的证明，不存在被行政处罚的风险，相关房产未取得权属证书的情形不属于重大违法违规行为。

### （2）前述不规范用地情形的重要性评估、下一步解决措施及风险提示

根据《监管规则适用指引——发行类第 4 号》“4-13”规定，“……上述土地为发行人自有或虽为租赁但房产为自建的，如存在不规范情形且短期内无法整改，保荐机构和发行人律师应结合该土地或房产的面积占发行人全部土地或房产面积的比例、使用上述土地或房产产生的营业收入、毛利、利润情况，评估其对于发行人的重要性。如面积占比较低、对生产经营影响不大，应披露将来如因土地问题被处罚的责任承担主体、搬迁的费用及承担主体、有无下一步解决措施等，并对该等事项做重大风险提示”。

经核查，发行人前述正在办理土地使用权证书的土地合计 123,354.51m<sup>2</sup>，占公司使用土地总面积的 1.7792%。前述土地上正在办理不动产权证书的房屋共计 64,718.37m<sup>2</sup>，占公司使用房屋总面积的 5.0235%。其中，面积为 48,286.67m<sup>2</sup> 房屋用途为办公或生活用途，该部分房屋未作为主要经营房产，剩余 16,431.70m<sup>2</sup> 房屋用途为生产及辅助配套用房，未办证生产及辅助配套用房重要性评估数据具体情况如下：

序号	房产所有人	未办证生产及辅助配套用房建筑面积 (m <sup>2</sup> )	未办证生产及辅助设施建筑面积占房产所有人自有房产面积的比例 (A)	房产所有人营业收入 2022 年合并口径占比 (B1)	房产所有人毛利润 2022 年合并口径占比 (B2)	房产所有人利润总额 2022 年合并口径占比 (B3)	无证房产 2022 年营业收入占比 (A×B1)	无证房产 2022 年毛利润占比 (A×B2)	无证房产 2022 年利润总额占比 (A×B3)
1	渭河发电	1,062.70	0.50%	11.13%	1.63%	0.75%	0.0556%	0.0082%	0.0037%
2	麟北煤业	15,369.00	8.2693%	12.68%	17.67%	16.93%	1.0487%	1.4612%	1.4004%

上述尚未办理产权证书的房屋建筑物对应实现的营业收入、毛利润及利润总额分别占发行人合并报表的财务数据的比例较小，对发行人生产经营不构成重大影响。

根据发行人实际控制人陕投集团出具的承诺，若因发行人或其相关控股子公司土地、房产权属瑕疵问题而导致发行人或其相关控股子公司承担任何法律责任或发生任何费用、税收、开支、索赔、处罚，或因不能正常生产经营而遭受任何损失，将给予发行人足额补偿。

发行人已在招股说明书“第二节 概览”之“一、重大事项提示”之“（一）特别风险提示”第 3 项提示了的相关风险内容。

综上所述，发行人及下属公司的土地使用权及房产瑕疵未违反《监管规则适用指引——发行类第4号》“4-13”的相关规定，不会对本次发行构成实质性障碍。

### （五）同业竞争

根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查，公司控股股东、实际控制人陕投集团为陕西省首家国有资本投资运营公司改革试点单位，由陕西省国资委全资控股，是以能源、金融、投资为主业的大型国有企业，陕投集团能源业务包括煤电、地质勘探、清洁能源，金融业务包括证券、信托、基金、融资租赁、财务公司，投资业务包括航空产业、新兴产业、化工产业、城市运营、康养产业、现代物流等。

公司主营业务为火力发电、煤炭生产和销售，为陕投集团下属煤电产业专业化运营平台，为陕投集团体系内火力发电、煤炭生产和销售的唯一经营主体。此外，公司下属部分电厂为热电联产机组，提供热力供应服务。

根据《证券期货法律适用意见第17号》中“关于<首次公开发行股票注册管理办法>第十二条‘构成重大不利影响的同业竞争’的理解与适用”等相关要求，发行人的同业竞争问题分析如下：

#### 1. 判断原则

根据《证券期货法律适用意见第17号》，在核查认定该相同或者相似的业务是否与发行人构成“竞争”时，发行人已按照实质重于形式的原则，结合相关企业历史沿革、资产、人员、主营业务等方面与发行人的关系，以及业务是否有替代性、竞争性、是否有利益冲突、是否在同一市场范围内销售等方面，论证与发行人的竞争情况。

##### （1）历史沿革、资产、人员、主营业务等方面

根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查，公司在历史沿革、资产、人员、主营业务等方面独立于控股股东、实际控制人陕投集团控制的其他企业，具体表现在以下方面：

### ①历史沿革方面

公司前身汇森煤业成立于2003年9月3日，成立时股东为华泰投资与秦龙电力；经过历次股权转让，公司现股东为陕投集团、榆能汇森、长安汇通。

陕投集团直接和间接控制的企业中，华泰投资曾持有发行人控股权，2020年11月30日，华泰投资将其持有的78.51%的股份无偿划转给陕投集团。除上述情形外，陕投集团直接和间接控制的其他企业未曾持有公司股份。

陕投集团直接和间接控制的企业中，公司及其下属公司持有部分上述企业股权，具体如下：1) 发行人子公司清水川能源和秦龙电力分别持有财务公司5.80%股权；2) 2017年12月至2018年6月，发行人曾直接和间接合计持有水电公司99.2559%股权；2018年6月在无偿划转76.9658%的股权后，发行人依然通过秦龙电力持有22.2901%的参股权；3) 2017年12月至2020年9月，发行人曾持有小壕兔公司100%股权，上述股权已于2020年9月完成转让；4) 2017年9月至2022年3月，发行人子公司秦龙电力曾持有神木市电石集团有限责任公司35.00%股权，上述股权已于2022年3月完成转让。

据此，发行人与上述企业独立经营，上述公司与发行人不存在实质性同业竞争，发行人与陕投集团直接和间接控制的部分企业在历史沿革中虽有交集，但上述情形对发行人独立性不构成重大不利影响。

### ②资产、人员、主营业务方面

根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查，公司独立拥有与生产经营有关的土地、房屋、设备等主要资产所有权或者使用权，具有独立的采购和销售渠道；公司拥有独立完整的业务体系及相关资产，与上述企业的资产有效分离，亦不存在资产、资金被上述企业占用的情形。

公司拥有独立的员工队伍，设置了独立的人力资源部门，制定了有关劳动、人事及工资制度。公司与上述企业均独立确定各自人员的聘用、解聘，并拥有独立的管理人员、生产人员及销售人员，不存在人员混同的情形。

公司已根据业务运作的需要设置了相应的内部职能部门，独立自主地开展业务，各项业务拥有独立的生产体系和必要的从业人员、完整的业务流程和独立的



经营场所。公司独立对外签订合同，拥有独立于上述企业的采购、销售渠道，具备直接面向市场独立经营的能力。

公司独立开展业务，各项业务具有独立的操作流程和技术标准，拥有采矿、发电、供热等业务相关的技术和研发体系，不存在与上述企业核心技术混同或技术依赖的情形。

## （2）业务替代性、竞争性及利益冲突、同一市场范围销售等方面

### ①水电、风电、光伏发电业务

根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查，陕投集团控制的水电公司及其下属公司，主营业务为水电、光伏发电、风电的投资开发和运营，与发行人从事的火力发电业务存在业务替代性、竞争性，但是对发行人独立性不构成重大不利影响，具体分析如下：

#### i) 水电公司水电、光伏、风电业务与发行人主营业务不存在直接竞争关系

类别	发行人火力发电业务	水电公司水电、风电、光伏发电业务
电力品种不同	根据《国民经济行业分类（GB/T 4754-2017）》的分类目录，行业分类属于火力发电（D4411）	根据《国民经济行业分类（GB/T 4754-2017）》的分类目录，行业分类为水力发电（D4413）、风力发电（D4415）和太阳能发电（D4416）
定价政策不同	根据国家发展和改革委员会、环境保护部发布的《关于印发<燃煤发电机组环保电价及环保设施运行监管办法>的通知》（发改价格〔2014〕536号），对燃煤发电机组新建或改造环保设施实行环保电价加价政策，环保电价加价标准由国家发展改革委制定和调整； 2019年10月，国家发展和改革委员会发布了《关于深化燃煤发电上网电价形成机制改革的指导意见》，将2004年以来实行的燃煤发电标杆上网电价机制改为“基准价+上下浮动”的市场化价格机制； 2021年10月，国家发展和改革委员会发布了《关于进一步深化燃煤发电上网电价市场化改革的通知》，进一步放宽了燃煤电价浮动比例，同时要求“燃煤发电电量原则上全部进入电力市场”、“各地要有序推动工商业用户全部进入电力市场，按照市场价格购电”	根据《国家发展改革委关于完善水电上网电价形成机制的通知》（发改价格〔2014〕61号），各省（区、市）水电标杆上网电价以本省省级电网企业平均购电价格为基础，统筹考虑电力市场供求变化趋势和水电开发成本制定； 2019年4月28日，国家发展和改革委员会印发《关于完善光伏发电上网电价机制有关问题的通知》（发改价格〔2019〕761号），完善集中式光伏发电上网电价形成机制，将集中式光伏电站标杆上网电价改为指导价，新增集中式光伏电站上网电价原则上通过市场竞争方式确定，不得超过所在资源区指导价； 2019年5月21日，国家发展和改革委员会印发《关于完善风电上网电价政策的通知》（发改价格〔2019〕882号），完善风电上网电价政策：将陆上风电标杆上网电价改为指导价；新核准的集中式陆上风电项目上网电价全部通过竞争方式确定，不得高于项目所在资源区指导价；将海上风电标杆上网电价改为指导

类别	发行人火力发电业务	水电公司水电、风电、光伏发电业务
		<p>价，新核准海上风电项目全部通过竞争方式确定上网电价；自 2021 年 1 月 1 日开始，新核准的陆上风电项目全面实现平价上网，国家不再补贴；</p> <p>2021 年 6 月 7 日，国家发展和改革委员会印发《关于 2021 年新能源上网电价政策有关事项的通知》（发改价格〔2021〕833 号），明确自 2021 年起，对新备案集中式光伏电站、工商业分布式光伏项目和新核准陆上风电项目（以下简称“新建项目”），中央财政不再补贴，实行平价上网；2021 年新建项目上网电价，按当地燃煤发电基准价执行；新建项目可自愿通过参与市场化交易形成上网电价，以更好体现光伏发电、风电的绿色电力价值</p>
上网政策不同	燃煤发电主要实行计划电量和市场竞争相结合的上网政策，未享受由电网企业全额收购的政策	<p>根据《中华人民共和国可再生能源法》第十四条：电网企业应当与按照可再生能源开发利用规划建设，依法取得行政许可或者报送备案的可再生能源发电企业签订并网协议，全额收购其电网覆盖范围内符合并网技术标准的可再生能源并网发电项目的上网电量；</p> <p>根据《电网企业全额收购可再生能源电量监管办法》（国家电力监管委员会令第 25 号）第四条：电网企业全额收购其电网覆盖范围内可再生能源并网发电项目上网电量，可再生能源发电企业应当协助、配合</p>
采购模式不同	原材料主要为煤炭	作为能量转化来源的水能、风能、太阳能均系大自然资源，无需采购
	设备采购主要是燃煤机组、锅炉、蒸汽轮机、燃气轮机等	光伏发电项目的设备采购主要为光伏组件与光伏支架，风力发电的设备采购主要为风力发电机组、风电机组配套塔架，水力发电的设备采购主要为水轮机与发电机

综上所述，在我国目前的电力定价机制下，发行人主营的火力发电业务与水电公司水电、光伏、风电业务均执行不同的上网电价政策。由于电力业务主要接受或参考国家及省级有关部门的价格指导文件，受到发改委及能源部门的监管及电网公司的调度，依赖于有权机关的定价或政策规定，即上网电价仍受主管部门指导确定，各发电企业不享有独立定价权，因此发行人从事的发电业务与水电公司从事的业务不存在直接的价格竞争。此外，水电公司水电、光伏、风电业务与发行人主营的火力发电业务在电力品种、上网政策、采购模式等方面亦存在较大差异。

## ii) 近期同行业相关审核案例

近年来，诸多审核案例与发行人情况类似，新天绿色能源股份有限公司（600956）于2020年6月上市，其主营风力发电，其控股股东河北建设投资集团有限责任公司控制的其他企业主营有火力发电等业务；浙江省新能源投资集团股份有限公司（600032）于2021年5月上市，其主营水力发电、风力发电和光伏发电，其控股股东浙江省能源集团有限公司控制的其他企业主营有火力发电等业务；中国三峡新能源（集团）股份有限公司（600905）于2021年6月上市，其主营风力发电和光伏发电，其控股股东中国长江三峡集团有限公司控制的其他企业主营有水电业务。上述案例的公开资料显示，拟上市主体与其实际控制人控制的从事其他电力品种的主体不存在具有重大不利影响的同业竞争。

iii) 在推动建设新型能源体系中，火电作为主力调节电源将与新能源共生互补、协同发展

实现碳达峰关键在于促进新能源发展，促进新能源发展关键在于消纳，保障新能源消纳关键在于电网接入、调峰和储能等。由于新能源发电具有波动性、间歇性和不可预测性，新能源高比例接入电网后，增加了电网调峰、调频的压力，给电网安全运行带来巨大的压力和挑战。未来，随着新能源装机、电力负荷持续增长，电力系统调峰需求将进一步加大。

2021年，全国风电光伏发电量占比约为11.73%，风电和光电就已面临并网难、消纳难、调度难的问题，电力系统调节能力难以适应新能源大规模并网的需求已成为制约我国能源转型的瓶颈之一。

根据国网能源研究院预测，2025年，国网经营范围的高峰将达到13亿千瓦，最大日峰谷差率预计将增至35%，最大日峰谷差达到4.55亿千瓦。根据国家能源局公布的信息，预计到2035年，我国电力系统最大峰谷差超过10亿千瓦，电力系统灵活调节电源需求巨大；预计到2030年，风电光伏总装机规模达12亿千瓦以上，大规模的新能源并网迫切需要大量调节电源提供辅助服务。

在储能调峰方面，根据国家能源局发布的《抽水蓄能中长期发展规划（2021—2035年）》和《关于加快推动新型储能发展的指导意见》，到2025年

抽水蓄能投产规模 6,200 万千瓦以上，新型储能装机规模 3,000 万千瓦以上；到 2030 年抽水蓄能投产规模 1.2 亿千瓦左右。从已经明确的布局看，预计储能规模与系统调峰需求间缺口巨大。

新能源电力的快速发展需要有巨大容量的调峰电源。面对日益增加的调峰需求，作为灵活可调节型电源主力的火电，其调峰能力成为能源安全的重要保障。截至 2021 年 12 月末，煤电装机规模达 11.09 亿千瓦，按调峰能力为最小发电出力达到 35% 额定负荷计算，即可提供 7.21 亿千瓦的调峰能力。灵活性改造的煤电作为承担可再生能源消纳对应的调峰能力，成为可再生能源并网消纳的重要配套资源。充分发挥煤电调峰的低成本和高安全性，提高系统调峰能力，平抑新能源电力随机波动性，是新能源消纳和电力系统稳定运行的重要保障。

因此，长期来看，在以新能源为主体的新型电力系统中，火电作为主力调节电源将与新能源共生互补、协同发展。

#### iv) 销售市场方面

因电力体制监管要求，电力产品具有特殊属性不同于其他产品，国内发电企业电力产品均主要销售给国家电网公司，使得发行人电力业务客户与水电公司存在部分重叠，但发行人和水电公司均已建立独立的销售管理体系，面向下游市场独立经营。

根据《中华人民共和国电力法》（2018 年修订）“第二十一条 电网运行实行统一调度、分级管理”，“第二十五条 供电企业在批准的供电营业区内向用户供电。供电营业区的划分，应当考虑电网的结构和供电合理性等因素，一个供电营业区内只设立一个供电营业机构。”根据《电力业务许可证管理规定》（电监会 9 号令），“第四条 在中华人民共和国境内从事电力业务，应当按照本规定取得电力业务许可证。”“第七条 从事输电业务的，应当取得输电类电力业务许可证。”

按照目前我国的电力管理体制，输电业务为特许经营，发行人所在区域内取得输电业务许可证的企业仅有国家电网公司及其下属区域级、省级电网公司，发行人与水电公司的客户存在重叠亦为法律规定的结果。此外，为了确保电力安全，

电力调度由各地区电网公司统一安排，发行人和水电公司均无法影响电网公司电力调度和分配。

综上所述，根据《证券期货法律适用意见第17号》相关规定，水电公司水电、光伏、风电业务与发行人主营的火力发电业务不存在具有重大不利影响的同业竞争。

## ②热力业务

### i) 陕投集团地热等相关业务情况

根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查，截至本补充法律意见书出具日，陕投集团控制的企业中，共有7家公司经营地热等相关业务，具体情况如下：

序号	公司名称	主营业务	是否主要从事供热业务
1	陕西中煤新能源有限公司	地热相关工程施工、建筑材料贸易	否
2	陕西君融清洁能源有限公司	地热相关工程施工	否
3	临渭区宏源新能源开发有限公司	地热相关工程施工	否
4	宝鸡中水新能源有限公司	城市中水资源开发和利用	是
5	陕西新眉清洁能源有限公司	地热能源的开发和利用	是
6	渭南市产投新能源开发有限公司	地热能源的开发和利用	是
7	陕西省煤田地质集团地热新能源有限公司	地热能源的开发和利用	是

上述第4-7项共4家公司为煤田地质集团下属开发地热业务相关主体，主要从事供热业务。报告期内，上述公司供热相关收入较小，占发行人营业收入和陕投集团营业收入比例均非常低，情况如下：

单位：万元

项目	公司名称	2022年1-6月	2021年	2020年	2019年
热力 供应 收入 (A)	宝鸡中水新能源有限公司	327.17	583.63	506.13	175.70
	陕西新眉清洁能源有限公司	1,339.12	1,883.04	1,639.41	724.26
	渭南市产投新能源开发有限公司	45.37	125.97	95.79	109.38
	陕西省煤田地质集团地热新能源有限公司	55.05	57.01	-	-

项目	公司名称	2022年1-6月	2021年	2020年	2019年
	合计	1,766.71	2,649.66	2,241.33	1,009.34
	发行人营业收入（B）	960,420.54	1,547,677.13	970,941.49	726,776.12
	陕投集团营业收入（C）	4,472,236.54	8,407,668.94	7,541,571.15	7,702,218.03
	占发行人营业收入比例（A/B）	0.18%	0.17%	0.23%	0.14%
	占陕投集团营业收入比例（A/C）	0.04%	0.03%	0.03%	0.01%

注：陕投集团 2019 年、2020 年、2021 年财务数据已经天职国际会计师事务所（特殊普通合伙）审计，2022 年 1-6 月财务数据未经审计。

### ii) 发行人热力业务情况

发行人主营业务为火力发电、煤炭生产和销售，主要产品包括电力、热力和煤炭。发行人下属商洛发电、麟北发电、渭河发电所属机组为热电联产机组，其中商洛发电、麟北发电直接对外销售热力，渭河发电通过发行人下属间接控股子公司秦元热力对外销售热力。

发行人供热为火力发电业务的副产品，报告期内，发行人热力供应收入较小且占发行人营业收入比例较低，情况如下：

单位：万元

项目	2022年1-6月	2021年	2020年	2019年
热力供应收入	20,360.60	28,977.88	28,147.92	23,813.84
发行人营业收入	960,420.54	1,547,677.13	970,941.49	726,776.12
占比	2.12%	1.87%	2.90%	3.28%

### iii) 不存在具有重大不利影响的同业竞争

发行人供热业务与陕投集团下属公司地热等相关业务存在较大差异，具体分析如下：

类别	发行人供热业务（热电联产）	陕投集团下属公司地热等相关业务
经营模式导致不存在竞争	供热业务具有较为明显的垄断性、排他性特征。一方面，为避免重复建设，一个供热区域一般情况下只设置一个主要热源；另一方面，对于终端用户来说，为其提供供热服务的只会是一家供热企业，不存在两家供热企业竞争的情况	
定价模式导致不存在竞争	供热销售价格由政府有关部门制定，各供热企业按照政府制定的指导价格来执行，不存在竞争	
历史沿革完全独立	自成立以来，发行人从事供热业务涉及的商洛发电、麟北发电、渭河发电、秦元热力与陕投集团上述从事地热相关业务公司在历史沿革方面不存在任何	

类别	发行人供热业务（热电联产）	陕投集团下属公司地热等相关业务
	交集，相互完全独立	
业务经营完全独立	在运营过程中，陕投集团下属地热相关业务与发行人供热业务在热源、用户、资产、技术、人员等方面均不存在重叠情况，相互完全独立	
经营区域相互独立	<p>一方面，发行人供热区域包括渭河发电覆盖的西安北城区和西咸新区、麟北发电覆盖的灵台县城区和麟游县两亭循环经济科技工业园区、商洛发电覆盖的商洛市城区；</p> <p>另一方面，陕投集团下属地热相关业务供热区域包括宝鸡中水新能源有限公司覆盖的宝鸡市金台区代家湾片区、陕西新眉清洁能源有限公司覆盖的眉县城区、渭南市产投新能源开发有限公司覆盖的渭南初级中学、陕西省煤田地质集团地热新能源有限公司覆盖的韩城市部分区域。</p> <p>综上，供热业务具有较为明显的服务半径限制，上述双方物理距离相距较远，经营区域相互独立</p>	
供热业务体量较小	<p>报告期内，发行人供热业务产生收入较小且占发行人营业收入比例较低，对发行人不构成重大影响；</p> <p>另一方面，陕投集团下属地热相关业务产生收入较小，占发行人和陕投集团营业收入比例均非常低，对发行人和陕投集团均不构成重大影响</p>	
热源性质具有显著差异	发行人供热业务热源为下属电厂热电联产机组发电余热，为火力发电业务的副产品，热能最终来源为煤炭	地热采用地源热泵等相关技术，收集特定区域地下浅层和中深层天然存在的热能，并通过热交换实现为建筑物供热和供冷的效果；中水借助中水源热泵系统，在冬季把存于水中的低位热能“提取”出来，为用户供热，夏季则把室内的热量“提取”出来，释放到水中，从而降低室温，达到制冷的效果，其供热（冷）过程中除了消耗较少的电能外，不产生碳排放
供热条件或特征不同	发行人供热业务为热电联产机组副产品，其直接受到电厂规划建设的影响。渭河发电、商洛发电、麟北发电因位于城市周边，具有集中供热的客观需求，因此在承担发电主体作用的同时供应部分余热；发行人下属其余已运营电厂或在建电厂主要作为外送线路的配套电源点，承担电力保供主体作用	地热供热受限于自然资源禀赋，具有明显的地域特征（具有较为丰富的地热资源地区才可开展地热业务），且地热供热体量相对较小，采用分布式布置，一般以一个居民小区为供热范围
采暖稳定性不同	热电联产供热调节能力强，可根据环境温度变化灵活调整供热量，满足用户稳定采暖需求	地热供热本身调节能力极弱，当环境温度大幅下降时，则无法满足用户供热需求，需借助于空气源热泵（空调）等方式辅助供热

综上所述，根据《证券期货法律适用意见第17号》相关规定，煤田地质集团地热等相关业务与发行人的供热业务不存在具有重大不利影响的同业竞争。

### ③避免同业竞争承诺

为避免同业竞争，2021年11月10日，陕投集团出具了《关于避免同业竞争的承诺函》，主要内容如下：

“一、陕西投资集团有限公司（以下简称“本公司”）作为发行人控股股东、实际控制人，对本公司（含本公司控制的除发行人之外的其他企业，下同）与发行人（含发行人控制的企业，下同）避免同业竞争相关事宜，特承诺如下：

（一）发行人主营业务为火力发电、煤炭生产和销售，为本公司下属煤电产业专业化运营平台，系本公司下属业务板块中唯一经营火力发电、煤炭生产和销售的主体。本公司承诺不从事火力发电、煤炭生产和销售业务。

（二）水电公司主营业务为水电、光伏发电、风电的投资开发和运营，发行人主营的发电板块业务为火力发电，水电公司主营业务与发行人主营业务不存在同业竞争。

（三）煤田地质集团主营业务为地质勘探、钻井工程等业务，发行人主营的煤炭板块业务为煤炭的生产和销售，煤田地质集团主营业务与发行人主营业务不存在同业竞争。为保障发行人的利益，若煤田地质集团拟将其持有的矿业权向本公司控制的其他企业进行转让，本公司承诺将优先转让给发行人。

（四）小壕兔公司拟投资建设运营小壕兔煤电一体化项目。该项目正在协调推进所处区域规划环评、可行性研究报告及支持性文件编制等前期工作，尚未从事实质性生产经营活动，与发行人不存在同业竞争。为避免同业竞争，本公司承诺待该项目启动开工建设前将小壕兔公司100%股权转让给发行人。

二、基于以上确认，本公司就避免与发行人同业竞争相关事宜，进一步郑重承诺如下：

（一）截至本承诺函出具之日，本公司没有在中国境内或境外单独或与其他自然人、法人、合伙企业或组织，以任何形式直接或间接从事或参与任何和发行人构成实质性竞争的业务及活动，亦不会以任何形式支持发行人以外的其他主体从事与发行人目前进行的业务构成实质性竞争的业务或活动。



（二）本公司在作为发行人的控股股东、实际控制人期间，将采取合法及有效的措施，促使本公司不以任何形式直接或间接从事与发行人业务构成实质性竞争的业务，并且保证不进行其他任何损害发行人及其他股东合法权益的活动。

（三）本公司在作为发行人的控股股东、实际控制人期间，如本公司有任何商业机会可从事、参与或入股任何可能会与发行人构成实质性竞争的业务，将立即通知发行人，发行人拥有取得该业务的优先选择权。

（四）本公司充分尊重发行人的独立法人地位，保证合法、合理地运用股东权利，不干预其采购、生产和销售等具体经营活动，不采取任何限制或影响发行人正常经营的行为。

（五）本公司承诺，若违反本承诺，则本公司因违反本承诺的所得收入全部归发行人所有，并在发行人股东大会及中国证监会指定报刊上公开说明未履行承诺的具体原因并向发行人股东和社会公众投资者道歉；如果本公司违反上述承诺导致发行人受损失的，本公司将及时、足额地向发行人赔偿因此受到的全部损失。本公司以发行人当年及以后年度利润分配方案中本公司应享有的分红作为履行上述承诺的担保，且若本公司未履行上述承诺，则在履行承诺前，本公司直接或间接所持发行人的股份不得转让。

（六）本承诺函自本公司签署之日起生效，且为不可撤销承诺，至本公司不再为发行人的控股股东、实际控制人或发行人发行上市后的股份终止在深圳证券交易所上市（以二者中较早者为准）时失效。”

## 2. 核查范围

发行人已在招股说明书“第八节 公司治理及独立性”之“六、发行人同业竞争情况”之“（二）发行人与控股股东的同业竞争情况”完整披露陕投集团直接或间接控制的全部关联企业名单。本所已根据《企业会计准则》《上市公司信息披露管理办法》等相关规定，取得陕投集团直接和间接控制的全层级子企业名单，并通过网络公开查询、现场走访、查阅陕投集团及相关企业审计报告等资料，取得相关说明文件等方法实施了审慎核查。

综上所述，发行人与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业不存在对发

行人构成重大不利影响的同业竞争，符合《首次公开发行股票注册管理办法》第十二条的相关规定。

## 二、核查意见

### （一）核查过程

本所律师履行了以下核查程序：

1. 查阅《证券期货法律适用意见第17号》，了解实际控制人的相关规定。
2. 查阅华泰投资的工商底档资料，核查了华泰投资的股权转让情况。
3. 查阅华泰投资出具的《说明》，核查了华泰投资的实际控制人变更情况。
4. 查阅发行人的工商登记资料及股东会、股东大会会议文件，核查了陕能股份的实际控制人未发生变更。
5. 查阅陕西省国资委出具的《关于对陕西能源投资股份有限公司实际控制权有关问题认定的函》，核查了陕能股份的实际控制人为陕投集团。
6. 查阅《生产安全事故报告和调查处理条例》，了解安全生产事故的相关规定。
7. 取得了报告期内发行人相关行政处罚的处罚决定书，了解了被处罚的原因及背景，核查了发行人营业外支出等会计科目，取得了相关处罚机关出具的关于该等处罚不属于重大违法违规行为的专项说明。
8. 查阅发行人使用的土地的权属证书，针对未取得权属证书的土地，查阅有权部门出具的说明，确认其不存在重大违法违规行为；查阅陕投集团出具的相关承诺。
9. 查阅《神木市林业局关于神木汇森凉水井矿业有限责任公司临时排矸场项目临时使用集体林地的批复》，核查了凉水井矿业恢复植被情况。
10. 查阅“（2020）陕0881刑初6号”《刑事判决书》、“（2021）陕0881刑再2号”《刑事裁定书》和《刑事申诉书》，核查了案件事实、判决内容、裁定内容和申诉内容。

11. 查阅陕西省榆林市神木市锦界镇黄土庙村村民委员会出具的说明、神木市林业局出具的说明，核查了凉水井占用林地行为未对当地公共利益造成损害或造成恶劣社会影响。

12. 网络核查了陕投集团直接或间接控制的关联企业名单，查阅陕投集团及其直接、间接控制的所有企业所属业务板块、经营范围的说明，核查了陕投集团下属企业基本情况。

13. 查阅了陕投集团审计报告、相关企业对于主营业务的说明、相关企业产品的产能产量和销售情况、相关产品的工艺和报告期内主要的客户和供应商及其所属的区域及相关资产、人员、商标和专利等，核查了是否存在同业竞争。

## （二）核查结论

经核查，本所认为：

1. 华泰投资将其持有的发行人 78.51% 股份无偿划转至陕投集团符合《证券期货法律适用意见第 17 号》相关规定；认定最近三年发行人的实际控制人均为陕投集团符合发行人的实际情况，且已经取得发行人股东、陕西省国资委的确认，发行人的实际控制人未发生变化。

2. 报告期内，发行人在安全生产、环保、国土及住建等方面受到过行政处罚，但发行人已积极进行整改，及时缴纳了罚款，相关行政主管部门已针对该等行政处罚出具了书面证明，证明该行为不属于重大违法行为。根据相关法律法规及/或相关主管部门出具的行政处罚文件及证明文件，前述行为不存在发行人被认定为造成严重环境污染、重大人员伤亡或者社会影响恶劣的情形，不构成《证券期货法律适用意见第 17 号》规定的国家安全、公共安全、生态安全、生产安全、公众健康安全等领域的重大违法行为，不构成发行人本次发行的实质性障碍。

3. 凉水井矿业非法占用农用地相关刑事判决已被撤销，未导致《证券期货法律适用意见第 17 号》规定的严重环境污染、重大人员伤亡或者社会影响恶劣，不会对本次发行构成实质性障碍。

4. 发行人及下属公司的土地使用权及房产瑕疵未违反《监管规则适用指引——发行类第 4 号》“4-13”的相关规定，不会对本次发行构成实质性障碍。

5. 发行人与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业不存在对发行人构成重大不利影响的同业竞争，符合《首次公开发行股票注册管理办法》第十二条的相关规定。

## 《补充问题》问题 25

**华秦投资和陕西电投之间的过往历史沿革和关系。**

### 一、问题回复

#### （一）华秦投资和陕西电投的历史沿革

##### 1. 华秦投资的成立及股东变更情况

根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查，华秦投资成立于 1999 年 5 月 12 日，成立时的唯一股东为陕西电投，设立依据为陕西省人民政府于 1998 年 11 月 25 日作出的“陕政字[1998]83 号”《陕西省人民政府关于组建陕西省投资集团公司<sup>1</sup>的通知》。

华秦投资自成立至今共发生一次股权转让。根据陕西省国资委作出的“陕国资改革发[2014]186 号”《关于将陕西省投资集团（有限）公司资产划转陕西能源集团有限公司<sup>2</sup>的批复》，同意华秦投资暂作为陕投集团的全资子公司进行管理，待内部资产整合完成后予以注销。根据陕西省国资委作出的“陕国资改革发[2015]277 号”《陕西省人民政府国有资产监督管理委员会关于对陕西省投资集团（有限）公司股东变更的批复》，同意华秦投资的股东由陕西电投变更为陕投集团。2015 年 12 月 10 日，华秦投资的唯一股东由陕西电投变更为陕投集团。

##### 2. 陕西电投的成立及股东变更情况

根据发行人提供的资料及书面确认并经本所核查，陕西电投成立于 1991 年 3 月 4 日，成立时系全民所有制企业，设立依据为陕西省人民政府于 1989 年 5 月 13 日作出的“陕政法[1989]138 号”《陕西省人民政府关于成立陕西省电力投





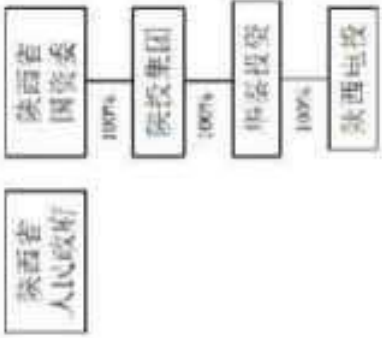

<sup>1</sup> 指华秦投资，通知中名称为暂定名，以工商登记名称为准，华秦投资设立时名称为“陕西省投资集团（有限）公司”，于 2018 年 1 月 3 日变更为“陕西省华秦投资集团有限公司”。

<sup>2</sup> 陕投集团设立时名称为“陕西能源集团有限公司”，于 2018 年 1 月 5 日变更为“陕西投资集团有限公司”。

资公司的通知》。

陕西电投自设立至今共发生一次企业改制及股东变更。根据陕西省国资委作出《关于陕西投资集团有限公司所属陕西省电力建设投资开发公司进行公司制改革的回复意见》，明确华秦投资为陕西电投及其下属全资、控股公司的实际控制人，华秦投资为陕投集团所属企业，陕西电投公司制改革属于陕投集团董事会决策事项。2021年10月18日，陕投集团召开董事会并作出决议，同意华秦投资吸收合并公司制陕西电投，合并后华秦投资存续，企业名称、注册资本、法定代表人、注册地址、经营范围、股东不变，公司制陕西电投注销，不清算，其全部股权、债权、或有负债等权利义务由华秦投资承继。据此陕西电投改制并变更为华秦投资全资子公司（此时华秦投资系陕投集团的全资子公司），由华秦投资吸收合并后注销。

华秦投资和陕西电投的主要历史沿革及股权结构示意如下：

1991年3月	1999年5月	2011年11月	2015年12月	2021年9月	2021年12月
					
<p>阶段一：陕西中电投设立</p>	<p>阶段二：华森投资设立（自华森投资成立后，陕西中电投归华森投资管理）</p>	<p>阶段三：陕投集团设立（自陕投集团成立后，华森投资和陕西中电投归陕投集团管理）</p>	<p>工商变更登记1：陕西中电投将所持华森投资100%股权转让给陕投集团</p>	<p>工商变更登记2：陕西中电投改制为有限责任公司，同时股东变更为华森投资</p>	<p>工商变更登记3：华森投资吸收合并陕西中电投后，陕西中电投注销</p>

## （二）华秦投资与陕西电投的关系

### 1. 在华秦投资设立时，华秦投资和陕西电投的经营管理范围基本相同

1998年11月25日，陕西省人民政府作出“陕政字[1998]83号”《陕西省人民政府关于组建陕西省投资集团公司的通知》。根据该通知，华秦投资（指“陕西省投资集团公司”）的经营班子和管理人员以陕西电投为基础改制组合，华秦投资设立后，陕西电投及其下属参股、控股的企业由华秦投资统一管理。因此，在设立时，华秦投资和陕西电投的经营管理范围基本相同。但由于历史原因，工商登记中华秦投资的股东登记为陕西电投。

2008年2月3日，陕西省人民政府办公厅作出“陕政办函[2008]23号”《陕西省人民政府办公厅关于省投资集团公司与省电力建设投资开发公司关系问题的复函》。根据该复函，华秦投资系以陕西电投为基础组建的国有独资公司，陕西电投作为出资人形成的所有控股、参股公司的股权权益全部由华秦投资享有；华秦投资为陕西电投及其下属全资、控股公司的实际控制人。就上述华秦投资与陕西电投的关系进行了再次确认。

### 2. 设立陕投集团，承接华秦投资（陕西电投）经营管理的资产及业务，并拟注销华秦投资与陕西电投

①2011年8月24日，陕西省人民政府办公厅作出《陕西省人民政府常务会议纪要》。根据该纪要，陕投集团系以华秦投资及煤田地质集团为基础组建的煤炭资源勘查开发一体化、煤电化一体化企业，陕投集团组建完成后，拟注销煤田地质集团和华秦投资。

②2014年9月18日，陕西省国资委作出“陕国资改革发[2014]186号”《关于将陕西省投资集团（有限）公司资产划转陕西能源集团有限公司的批复》。根据该批复，华秦投资暂作为陕投集团的全资子公司进行管理，待内部资产整合完成后予以注销。

③2015年8月28日，陕投集团作出“陕能源集团办字[2015]111号”《陕西能源集团有限公司关于对陕西省投资集团（有限）公司股东变更出具相关文件的请示》。根据该请示，依照陕投集团原组建方案应将华秦投资注销，由陕投集团

承继各项权利与义务，但因涉及大量法定程序与法律事务，如清产核资、债权债务公告、税务登记注销等，陕投集团按照将华泰投资作为全资子公司整体注入陕投集团的方案进行重组。

④2015年10月12日，陕西省国资委作出“陕国资改革发[2015]277号”《陕西省人民政府国有资产监督管理委员会关于对陕西省投资集团（有限）公司股东变更的批复》，同意华泰投资的股东由陕西电投变更为陕投集团，尽快启动陕西电投的清算和注销工作。

⑤2021年3月33日，陕投集团召开董事会并作出决议，同意陕西电投改制方案，陕西电投公司制改制后成为华泰投资的全资子公司。2021年9月15日，陕西电投改制为有限责任公司并成为华泰投资的全资子公司，股东登记为华泰投资。

⑥2021年5月24日，陕西省国资委作出《关于陕西投资集团有限公司所属陕西省电力建设投资开发公司进行公司制改革的回复意见》，明确华泰投资为陕西电投及其下属全资、控股公司的实际控制人，华泰投资为陕投集团所属企业，陕西电投公司制改革属于陕投集团董事会决策事项。陕投集团于2021年10月18日召开董事会并作出决议，同意华泰投资吸收合并公司制陕西电投，合并后华泰投资存续，企业名称、注册资本、法定代表人、注册地址、经营范围、股东不变，公司制陕西电投注销、不清算，其全部股权、债权、或有负债等权利义务由华泰投资承继。2021年12月13日，根据陕西省国资委相关回复意见以及陕投集团董事会决议，陕西电投经华泰投资吸收合并后注销。

综上所述，华泰投资设立后、陕投集团设立前，陕西电投及其下属参股、控股的企业由华泰投资统一管理；陕投集团成立后，基于国资监管安排对于华泰投资和陕西电投注销的要求，2015年12月华泰投资的股东由陕西电投变更为陕投集团；2021年9月，陕西电投改制为有限责任公司并成为华泰投资的全资子公司，股东登记为华泰投资；2021年12月，陕西电投经华泰投资吸收合并后注销。

## 二、核查意见

### （一）核查过程



本所律师履行了以下核查程序：

1. 查阅“陕政字[1998]83号”《陕西省人民政府关于组建陕西省投资集团公司的通知》，核查了华泰投资设立时的股权结构。

2. 查阅“陕国资改革发[2014]186号”《关于将陕西省投资集团（有限）公司资产划转陕西能源集团有限公司的批复》，核查了华泰投资的股东变更情况。

3. 查阅“陕政法[1989]138号”《陕西省人民政府关于成立陕西省电力投资公司的通知》，核查了华泰投资陕西电投成立的背景。

4. 查阅“陕国资改革发[2015]277号”《陕西省人民政府国有资产监督管理委员会关于对陕西省投资集团（有限）公司股东变更的批复》，核查了陕西电投股东变更的背景。

5. 查阅“陕政办函[2008]23号”《陕西省人民政府办公厅关于省投资集团公司与省电力建设投资开发公司关系问题的复函》，核查了陕西电投和华泰投资的关系。

6. 查阅陕西省人民政府办公厅作出的《陕西省人民政府常务会议纪要》，核查了陕投集团和华泰投资的关系。

7. 查阅“陕能源集团办字[2015]111号”《陕西能源集团有限公司关于对陕西省投资集团（有限）公司股东变更出具相关文件的请示》，核查了华泰投资股东变更情况。

8. 查阅陕西省国资委作出的《关于陕西投资集团有限公司所属陕西省电力建设投资开发公司进行公司制改革的回复意见》，明确了陕西电投公司制改革属于陕投集团董事会决策事项。

9. 查阅陕投集团于2021年3月33日、2021年10月18日作出的董事会决议，核查了陕西电投改制为有限责任公司并成为华泰投资的全资子公司及陕西电投由华泰投资吸收合并后注销的事项。

## （二）核查结论

经核查，本所认为：

华秦投资设立后、陕投集团设立前，陕西电投及其下属参股、控股的企业由华秦投资统一管理；陕投集团成立后，基于国资监管安排对于华秦投资和陕西电投注销的要求，2015年华秦投资的股东由陕西电投变更为陕投集团；2021年9月，陕西电投改制为有限责任公司并成为华秦投资的全资子公司，股东登记为华秦投资；2021年12月，陕西电投经华秦投资吸收合并后注销。

## 《补充问题》问题 36

《关于对陕西能源投资股份有限公司举报信有关问题进行核查的函》相关事项对发行人控股股东、实际控制人的影响，是否构成本次发行上市的障碍。

### 一、问题回复

#### （一）举报事项基本情况

根据《关于对陕西能源投资股份有限公司举报信有关问题进行核查的函》（以下简称《举报信》）、发行人及陕西省一八六煤田地质有限公司（以下简称“一八六公司”）提供的资料及书面确认，并经本所律师检索中国裁判文书网（<http://wenshu.court.gov.cn>）、中国执行信息公开网（<http://zxgk.court.gov.cn>），一八六公司历史上涉及矿业权转让诉讼纠纷案件仅1件，即一八六公司与陕西煜丰置业有限公司（以下简称“煜丰置业”）因矿业权相关财产损害赔偿发生诉讼纠纷（以下简称“煜丰置业诉讼纠纷”）。煜丰置业诉讼纠纷相关情况如下：

#### 1. 煜丰置业诉讼纠纷背景情况

2005年至2006年期间，一八六公司与麟游县煤炭工业开发办公室（以下简称“麟游县煤炭办”）就太阳寺矿区煤炭普查合作勘查项目开展合作：一八六公司与麟游县煤炭办签订了《陕西省黄陵侏罗纪煤田永陵东部煤炭普查合作勘查合同》（以下简称《合作勘查合同》），双方约定在项目探矿权或地质成果转让时，一八六公司、麟游县煤炭办获得转让收益的比例分别为70%、30%；后一八六公司、麟游县煤炭办、麟游县巨龙煤业科技有限责任公司（以下简称“巨龙公司”）签订了《陕西省黄陵侏罗纪煤田永陵东部煤炭普查合作勘查合同补充合同》（以下简称《合作勘查合同补充合同》），麟游县煤炭办将在《合作勘查合同》项下

的权利义务整体转让至巨龙公司。

同期，麟游县煤炭办就太阳寺矿区煤炭普查合作勘查项目，与煜丰置业开展合作：麟游县煤炭办与煜丰置业签订《麟游北部崔木、河西煤炭勘探投资合同书》（以下简称《投资合同书》），约定由煜丰置业支付麟游县煤炭办需支付的投资款，在麟游县煤炭办获得转让收益的范围内，煜丰置业与麟游县煤炭办双方分成比例分别为60%、40%；后煜丰置业、麟游县煤炭办、巨龙公司签订了《麟游北部崔木、河西煤炭勘探投资合同书补充合同》（以下简称《投资合同书补充合同》），麟游县煤炭办将在《投资合同书》项下的权利义务整体转让至巨龙公司。

上述合作事项的协议签订情况如下：

时间	协议主体	协议名称	内容
2005.08.07	一八六公司、麟游县煤炭办	《合作勘查合同》	约定双方出资合作对太阳寺矿区进行普查，其中麟游县煤炭办出资264万元，在项目探矿权或地质成果转让时，麟游县煤炭办有权获得30%的转让收益
2005.11.28	煜丰置业、麟游县煤炭办	《投资合同书》	约定由煜丰置业实际出资，以便麟游县煤炭办完成《合作勘查合同》的出资义务，同时煜丰置业有权取得麟游县煤炭办基于《合作勘查合同》享有的收益中的60%
2006.09.25	一八六公司、麟游县煤炭办、巨龙公司	《合作勘查合同补充合同》	麟游县煤炭办将《合作勘查合同》中的权利义务转让给巨龙公司
2006.09.26	煜丰置业、麟游县煤炭办、巨龙公司	《投资合同书补充合同》	《投资合同书》中涉及麟游县煤炭办的全部条款由巨龙公司接受并履行，麟游县煤炭办已履约款项视同巨龙公司行为，麟游县煤炭办退出合同不再履约

2007年5月，一八六公司经申请获得太阳寺矿区煤炭普查探矿权，并取得煤炭普查探矿权证。2008年7月，一八六公司与陕西永陇能源开发建设有限责任公司（以下简称“永陇能源”）签订《陕西省黄陇侏罗纪煤田北湾一太阳寺煤炭普查探矿权转让合同》（以下简称《探矿权转让合同》），探矿权作价3,230万元转让至永陇能源，永陇能源取得了前述矿区的探矿权。

## 2. 煜丰置业诉求

煜丰置业基于《投资合同书》及《投资合同书补充合同》，主张麟游县煤炭办或巨龙公司在《合作勘查合同》及《合作勘查合同补充合同》项下享有的太阳

寺矿区探矿权获得转让收益权的 60%作为债权已转让至煜丰置业，并通知了一八六公司；在此基础上，一八六公司未征得煜丰置业同意将太阳寺矿区探矿权转让至永陇能源，违反合同约定并造成煜丰置业损失。

据此，煜丰置业向陕西省高级人民法院起诉一八六公司，诉讼请求包括：“1. 请求依法判令被告陕西省一八六煤田地质有限公司向原告赔偿人民币 9,495 万元；2. 请求依法判令被告陕西省一八六煤田地质有限公司向原告支付损害赔偿价款资金占用费 7,372.6301 万元（暂计至 2018 年 6 月 10 日，应计至实际支付日）；3. 请求依法判令被告陕西省一八六煤田地质有限公司向原告支付违约金 1,899 万元；4. 请求依法判令被告陕西省一八六煤田地质有限公司向原告支付违约金资金占用费 1,474.526 万元（暂计至 2018 年 6 月 10 日，应计至实际支付日）；（前述诉讼请求金额合计 20,241.1561 万元）5. 本案全部诉讼费用由被告陕西省一八六煤田地质有限公司承担”。

### 3. 煜丰置业诉讼纠纷进展

#### （1）一审情况

2018 年 6 月，煜丰置业向陕西省高级人民法院（以下简称“一审法院”）起诉一八六公司。

经审理，一审法院查明，一八六公司与永陇能源违规按照应缴探矿权价款所作评估报告评估值作为底价，以 3,230 万元的价格转让案涉探矿权，永陇能源取得案涉矿区的探矿权后，未向一八六公司支付转让价款。一审法院认为，煜丰置业基于债权转让而享有《合作勘查合同》中乙方的部分权利，勘查结果转让的具体表现形式即为探矿权转让，一八六公司故意违反合同约定私自转让探矿权的行为，侵害了煜丰置业的合法权益。

2019 年 7 月 22 日，一审法院作出“（2018）陕民初 72 号”《民事判决书》，判决如下：

“一、被告陕西省一八六煤田地质有限公司于本判决生效后十日内赔偿原告陕西煜丰置业有限公司经济损失 94,950,000 元；

二、被告陕西省一八六煤田地质有限公司于本判决生效后十日内赔偿原告陕西煜丰置业有限公司违约金 18,990,000 元；

三、驳回原告陕西煜丰置业有限公司其他诉讼请求。案件受理费 1,053,858 元，由被告陕西省一八六煤田地质有限公司负担 737,700.6 元，由原告陕西煜丰置业有限公司负担 316,157.4 元”。

## （2）二审情况

2019 年 8 月 6 日，一八六公司就一审判决向最高人民法院提起上诉，最高人民法院立案受理并于 2020 年 12 月 31 日作出“（2019）最高法民终 1986 号”《民事判决书》，判决驳回上诉，维持原判。

## （3）再审情况

一八六公司就二审判决向最高人民法院申请再审，最高人民法院于 2021 年 11 月 3 日作出“（2021）最高法民申 7205 号”《受理通知书》，对一八六公司就“（2019）最高法民终 1986 号”《民事判决书》申请的再审予以立案审查。截至本专项核查报告出具日，本案正在审理中。

因此，法院判决认为，一八六公司转让太阳寺矿区涉案探矿权时，违规按照应缴探矿权价款所作评估报告评估值作为底价确定太阳寺矿区普查探矿权转让价款，永陇能源实际未支付转让价款。

## （4）执行情况

根据《中华人民共和国民事诉讼法（2021 修正）》第二百零六条的规定，当事人申请再审的，不停止判决、裁定的执行。

西安铁路运输中级法院于 2022 年 12 月 30 日下发“（2021）陕 71 执 67 号之二十一”《执行裁定书》，因穷尽财产调查措施，未发现被执行人有其他可供执行的财产，裁定终结本次执行程序，申请执行人发现被执行人有可供执行财产的，可以再次申请执行。

## 4. 陕投集团披露情形

根据发行人、一八六公司提供的资料及书面确认并经本所核查，自煜丰置业

诉讼纠纷一审判决作出以来，陕投集团就该案件披露情况如下：

（1）2019年9月2日，因陕投集团于2017年、2018年、2019年发行的公司债券处于存续期，陕投集团于上海证券交易所官网发布了《陕西投资集团有限公司涉及重大诉讼（仲裁）的公告》，就该案件基本情况、和解及撤诉情况、一审情况、二审上诉情况及对陕投集团偿债能力的影响进行了披露。

（2）2021年4月20日，因陕投集团于2017年、2018年、2019年、2020年、2021年发行的公司债券处于存续期，陕投集团于上海证券交易所官网发布了《陕西投资集团有限公司涉及重大诉讼的公告》，就该案件前期已披露诉讼事项的相关后续进展及对陕投集团偿债能力的影响进行了披露。

（3）此外，陕投集团在2019年至今的短期融资券、中期票据、超短期融资券的募集说明书等申请文件中披露了煜丰置业诉讼纠纷的相关情况。

因此，陕投集团在其债券发行申请文件或持续信息披露过程中已如实披露上述诉讼相关情况。

## **（二）相关举报事项对发行人控股股东、实际控制人不构成重大影响，不构成本次发行上市的障碍**

陕西省煤田地质集团有限公司（以下简称“陕西煤田地质集团”）2013年划转并入陕投集团，上述纠纷诉讼案件相关事项发生在2008年以前，彼时一八六公司及其上级控股股东陕西煤田地质集团与陕投集团尚不存在股权关系。此外，上述纠纷诉讼案件被告、被执行人一八六公司系依法成立的有限责任公司，其作为独立的法人主体依法承担民事责任，陕投集团未承担连带责任。

根据《陕西投资集团公司债券2021年度审计报告》《陕西投资集团有限公司2022年三季度财务报表》，上述诉讼涉案金额占陕投集团最近一年及一期净资产或净利润比例均在3%以下，上述诉讼对陕投集团影响较小。

根据发行人、一八六公司提供的资料及书面确认并经本所核查，煜丰置业诉讼纠纷的被告、被执行人为一八六公司，系陕投集团纳入合并报表范围三级子公司，涉诉主体不涉及发行人控股股东和实际控制人，相关事项亦不构成发行人控股股东、实际控制人涉及的重大诉讼或仲裁事项，不构成本次发行上市的障碍。

## 二、核查意见

### （一）核查过程

本所律师履行了以下核查程序：

1. 公开查询了国家企业信用信息公示系统（<http://www.gsxt.gov.cn>）、信用中国（<http://www.creditchina.gov.cn>）、中国裁判文书网（<http://wenshu.court.gov.cn/>）、中国执行信息公开网（<http://zxgk.court.gov.cn>）等门户网站，核查了一八六公司相关诉讼纠纷案件情况。

2. 获取了“（2018）陕民初72号”《民事判决书》、一八六公司向最高人民法院递交的《民事上诉状》和“（2019）最高法民终1986号”《民事判决书》、最高人民法院就一八六公司再审申请作出的“（2021）最高法民申7205号”《受理通知书》，核查了一八六公司相关诉讼纠纷案件的相关事实。

3. 获取了一八六公司与麟游县煤炭办签订的《合作勘查合同》及一八六公司与麟游县煤炭办、巨龙公司签订的《合作勘查合同补充合同》，核查了太阳寺矿区合作勘查事项的出资义务、转让收益权的具体约定及麟游县煤炭办将《合作勘查合同》中的权利义务转让给巨龙公司事宜的具体情况。

4. 获取了麟游县煤炭办、煜丰置业签订的《投资合同书》及麟游县煤炭办、煜丰置业、巨龙公司签订的《投资合同书补充合同》，核查了麟游县煤炭办、煜丰置业、巨龙公司之间对于出资义务和勘查成果转让收益权的具体约定。

5. 获取了一八六公司与永陇能源签订的《探矿权转让合同》，核查了探矿权转让及作价的具体情况。

6. 获取了“陕国资改革发〔2011〕444号”《关于设立陕西能源集团有限公司的批复》、“陕国资产权发〔2013〕27号”《关于陕西省煤田地质局资产划入陕西能源集团有限公司的批复》，核查了陕西省煤田地质局和陕西煤田地质集团资产整体划入陕投集团的背景情况。

7. 公开查询了陕投集团门户网站（<https://www.sxigc.com>）、上海证券交易所网站（<http://www.sse.com.cn>），获取了《陕西投资集团有限公司涉及重大诉讼

《仲裁》的公告》及 2019 年至今的短期融资券、中期票据、超短期融资券的募集说明书等申请文件，核查了陕投集团披露的一八六公司相关诉讼纠纷案件情况。

8. 公开查询了国家企业信用信息公示系统 (<http://www.gsxt.gov.cn>)、中国裁判文书网 (<http://wenshu.court.gov.cn>)、中国执行信息公开网 (<http://zxgk.court.gov.cn>) 等门户网站，核查了一八六公司在执行中的案件信息。

9. 获取了“(2021)陕 71 执 67 号之二十一”《执行裁定书》，核查了一八六公司涉诉案件的具体执行情况。

10. 获取了发行人、一八六公司的确认函，核查了一八六公司前述诉讼纠纷具体情况。

## （二）核查结论

经核查，本所认为：

《举报信》相关事项的涉诉主体不涉及发行人控股股东和实际控制人，亦不构成发行人控股股东、实际控制人涉及的重大诉讼或仲裁事项，不构成本次发行上市的障碍。

本补充法律意见书正本一式四份。

本补充法律意见书仅供本次发行并上市之目的使用，任何人不得将其用作任何其他目的。

特此致书！



（本页无正文，为《北京市嘉源律师事务所关于陕西能源投资股份有限公司首次公开发行股票并上市的补充法律意见书（四）》之签署页）



负责人：甄羽

经办律师：易建胜

闫思雨

2023年 2月 28日