

中信证券股份有限公司
关于成都市新筑路桥机械股份有限公司
重大资产购买暨关联交易
之
独立财务顾问报告

独立财务顾问



中信证券股份有限公司
CITIC Securities Company Limited

二〇二二年六月

声明和承诺

中信证券股份有限公司接受委托，担任成都市新筑路桥机械股份有限公司重大资产购买暨关联交易的独立财务顾问，并出具《中信证券股份有限公司关于成都市新筑路桥机械股份有限公司重大资产购买暨关联交易之独立财务顾问报告》。

独立财务顾问报告是依据《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》《上市公司重大资产重组管理办法》《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第 26 号——上市公司重大资产重组》及《上市公司并购重组财务顾问业务管理办法》等法律、法规、文件的有关规定和要求，按照行业公认的业务标准、道德规范，本着诚实信用和勤勉尽责的原则，通过尽职调查和对本次重大资产重组报告书等文件的审慎核查后出具的，以供中国证监会、深圳证券交易所及有关各方参考。

一、独立财务顾问声明

（一）本独立财务顾问报告所依据的文件和材料由本次交易各方提供，提供方对其所提供文件和材料的真实性、准确性和完整性负责，并保证该等信息不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。本财务顾问不承担由此引起的任何风险责任。

（二）本独立财务顾问报告是基于本次交易各方均按相关协议的条款和承诺全面履行其所有义务的基础而提出的。

（三）本独立财务顾问报告不构成对新筑股份的任何投资建议或意见，对投资者根据本独立财务顾问报告作出的任何投资决策可能产生的风险，本独立财务顾问不承担任何责任。

（四）本独立财务顾问未委托或授权其他任何机构和个人提供未在本独立财务顾问报告中刊载的信息和对本独立财务顾问报告做任何解释或说明。

（五）本独立财务顾问特别提请广大投资者认真阅读就本次交易事项披露的相关公告，查阅有关文件。

二、独立财务顾问承诺

（一）本独立财务顾问已按照规定履行尽职调查义务，有充分理由确信所发表的专业意见与上市公司和交易对方披露的文件内容不存在实质性差异。

（二）本独立财务顾问已对上市公司和交易对方披露的文件进行充分核查，确信披露文件的内容与格式符合要求。

（三）本独立财务顾问有充分理由确信本次重大资产重组方案符合法律、法规和中国证监会及证券交易所的相关规定，所披露的信息真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。

（四）本独立财务顾问有关本次交易的财务顾问意见已提交本独立财务顾问内核机构审核，内核机构同意出具此专业意见。

（五）本独立财务顾问在与新筑股份接触至出具本独立财务顾问意见期间，已采取严格的保密措施，严格执行风险控制和内部隔离制度，不存在内幕交易、操纵市场和证券欺诈的问题。

目 录

声明和承诺	1
目 录.....	3
释 义.....	4
重大事项提示	9
重大风险提示	24
第一章 本次交易概况	28
第二章 上市公司基本情况	35
第三章 交易对方基本情况	50
第四章 标的资产基本情况	57
第五章 标的资产评估作价基本情况	132
第六章 本次交易主要合同	340
第七章 独立财务顾问核查意见	350
第八章 独立财务顾问内部审核意见	370

释 义

本独立财务顾问报告中，除非文意另有所指，下列简称具有如下含义：

《重组报告书》	指	成都市新筑路桥机械股份有限公司重大资产购买暨关联交易报告书（草案）
本独立财务顾问报告	指	中信证券股份有限公司关于成都市新筑路桥机械股份有限公司重大资产购买暨关联交易之独立财务顾问报告
上市公司/新筑股份	指	成都市新筑路桥机械股份有限公司
晟天新能源/标的公司	指	四川晟天新能源发展有限公司
标的资产/标的股权	指	晟天新能源 51.60% 股权
四川省国资委	指	四川省政府国有资产监督管理委员会
四川发展/交易对方/转让方/业绩承诺方	指	四川发展（控股）有限责任公司
本次重大资产重组/本次重组/本次交易	指	新筑股份向四川发展支付现金购买其持有的晟天新能源 51.60% 股权
《支付现金购买资产协议》	指	《成都市新筑路桥机械股份有限公司与四川发展（控股）有限责任公司附条件生效的支付现金购买资产协议》
《业绩承诺补偿协议》	指	《成都市新筑路桥机械股份有限公司与四川发展（控股）有限责任公司附条件生效的业绩承诺补偿协议》
轨交投资	指	四川发展轨道交通产业投资有限公司
奥威科技	指	上海奥威科技开发有限公司
西南联交所	指	西南联合产权交易所有限责任公司
长客新筑	指	成都长客新筑轨道交通装备有限公司
中环股份	指	天津中环半导体股份有限公司，系晟天新能源股东
乐山电力	指	乐山电力股份有限公司，系晟天新能源股东
新筑投资	指	新筑投资集团有限公司（曾用名：成都市新津新筑路桥机械有限公司、成都新筑投资有限公司）
新津国投	指	成都市新津县国有资产投资经营有限责任公司
西安康柏	指	西安康柏自动化工程有限责任公司
交大青城	指	都江堰交大青城磁浮列车工程发展有限责任公司
朗明电力	指	新津朗明电力有限责任公司，2013年7月更名为“国网四川新津县供电有限责任公司”，已于2016年12月注销
西南交大	指	西南交通大学
成都工投	指	成都工业投资经营有限责任公司，系“成都产业投资集团有限公司”前身

成都风投	指	成都创新风险投资有限公司
德润投资	指	上海德润投资有限公司
兴瑞投资	指	重庆兴瑞投资有限公司，现更名为“重庆兴瑞巨泰企业管理咨询有限公司”
上海鑫联	指	上海鑫联创业投资有限公司
涌金实业	指	涌金实业（集团）有限公司
上海众合	指	上海众合创业投资管理有限公司，现更名为“众合创业投资管理有限公司”
聚英科技	指	新津聚英科技发展有限公司
津联投资	指	天津津联投资控股有限公司，现更名为“天津泰达实业集团有限公司”
SunPower	指	SunPower Energy Corporation Limited
玛曲拜尔	指	玛曲县拜尔新能源有限公司，系拜尔多合光伏电站（玛曲拜尔40MW项目）的运营主体
澧县泽晖	指	澧县泽晖光伏电力有限公司，系泽德光伏电站（澧县泽晖20MW项目）的运营主体
澧县德晖	指	澧县德晖光伏电力有限公司，系泽德光伏电站（澧县德晖60MW项目）的运营主体
桃源湘成	指	桃源县湘成光伏电力有限公司，系湘成光伏电站（桃源湘成40MW项目）的运营主体
中核西南	指	四川中核西南新能源有限公司
中核阿坝	指	中核阿坝县新能源开发有限公司，系兰错玛光伏电站（中核阿坝30MWp项目）的运营主体
中核小金	指	中核小金县新能源开发有限公司，系美兴光伏电站（中核小金50MW项目）的运营主体
小金大坝口	指	小金县大坝口光伏发电有限公司，系小南海光伏电站（小金大坝口50MW项目）的运营主体
红原晟和	指	阿坝州红原晟和新能源有限公司
松潘晟和	指	阿坝州松潘晟和新能源有限公司
昌都晟和	指	昌都市晟和新能源有限公司
砚山晟和	指	砚山晟和新能源有限公司
甘肃晟能	指	甘肃晟能新能源有限公司
大同晟能	指	大同市晟能新能源有限公司，系在建工程大同晟能50MWp项目的建设主体
玉树晟呈	指	玉树市晟呈新能源有限责任公司
昌都察雅	指	昌都市察雅聚能新能源有限公司，系烟多聚能光伏电站（昌都察雅20MW项目）的运营主体

盐边晟能	指	盐边县晟能新能源有限公司，系钦材园光伏电站（盐边晟能分布式项目）的运营主体
昭觉晟昭	指	昭觉县晟昭新能源有限公司，系补约光伏电站（昭觉晟昭30MW项目）的运营主体
乡城晟和	指	乡城晟和新能源有限公司，系定曲光伏电站（乡城晟和20MW项目）的运营主体
小金公达	指	小金县公达光伏发电有限公司，系公达光伏电站（小金公达20MW项目）的运营主体
小金崇德	指	小金县崇德光伏发电有限责任公司，系三关桥光伏电站（小金崇德20MW项目）的运营主体
红原环聚	指	阿坝州红原环聚生态能源有限公司，系花海光伏电站（红原环聚20MW项目）的运营主体
若尔盖环聚	指	阿坝州若尔盖环聚生态能源有限公司，系卓坤光伏电站（若尔盖环聚一期20MW项目、若尔盖环聚二期10MW项目、若尔盖环聚三期20MW项目）的运营主体
晟天农业	指	四川晟天农业开发有限公司
沧县桔乐能	指	桔乐能电力（沧州）有限公司，系在建工程沧县桔乐能110MW项目的建设主体
泊头晟天	指	泊头市晟天新能源有限公司
楚雄晟天	指	楚雄市晟天新能源有限公司
小金崇德20MW项目	指	小金县大坝口20MW光伏扶贫并网项目，运营电站名称为“三关桥光伏电站”
小金大坝口50MW项目	指	小金县大坝口并网光伏电站项目，运营电站名称为“小南海光伏电站”
小金公达20MW项目	指	小金县公达20MW光伏扶贫项目，运营电站名称为“公达光伏电站”
中核小金50MW项目	指	小金县美兴50MW并网光伏电站项目，运营电站名称为“美兴光伏电站”
昭觉晟昭30MW项目	指	昭觉县补约乡30MW光伏扶贫电站（一期）项目，运营电站名称为“补约光伏电站”
乡城晟和20MW项目	指	乡城县正斗乡20MW光伏扶贫电站项目，运营电站名称为“定曲光伏电站”
玛曲拜尔40MW项目	指	玛曲县尼玛镇40MW集中式光伏电站项目，运营电站名称为“拜尔多合光伏电站”
昌都察雅20MW项目	指	昌都市察雅县烟多20MW光伏发电项目，运营电站名称为“烟多聚能光伏电站”
桃源湘成40MW项目	指	湖南省桃源县白洋河渔场一段20MW渔光互补光伏发电项目、湖南省桃源县白洋河渔场二段20MW渔光互补光伏发电项目，运营电站名称为“湘成光伏电站”
中核阿坝30MWp项目	指	阿坝县麦尔玛10MWp并网光伏电站项目、阿坝县麦尔玛20MWp并网光伏电站项目，运营电站名称为“兰错玛光伏电站”
澧县泽晖20MW项目	指	澧县柳津村20兆瓦分布式光伏电站项目，运营电站名称为

		“泽德光伏电站”
澧县德晖 60MW 项目	指	澧县五一村 20 兆瓦分布式光伏电站项目、澧县涇南村一组 20 兆瓦分布式光伏电站项目及澧县涇南村二组 20 兆瓦分布式光伏电站项目，运营电站名称为“泽德光伏电站”
红原环聚 20MW 项目	指	红原县邛溪 20MW 光伏电站项目，运营电站名称为“花海光伏电站”
盐边晟能分布式项目	指	钛材园、大江新材料工业厂房屋顶分布式项目，运营电站名称为“钛材园光伏电站”
若尔盖环聚一期 20MW 项目	指	若尔盖县卓坤一期 20MW 光伏电站（示范）项目，运营电站名称为“卓坤光伏电站”
若尔盖环聚二期 10MW 项目	指	若尔盖县卓坤二期 10MW 光伏电站项目，运营电站名称为“卓坤光伏电站”
若尔盖环聚三期 20MW 项目	指	若尔盖县卓坤三期 20MW 光伏电站项目，运营电站名称为“卓坤光伏电站”
沧县桔乐能 110MW 项目	指	桔乐能电力（沧州）有限公司 110MW 农光互补项目
大同晟能 50MW _p 项目	指	大同晟能大同市左云县张家场乡 50MW _p 光伏电站项目
信息产业电子十一院	指	信息产业电子第十一设计研究院科技工程股份有限公司
中核新能源	指	中核西南新能源有限公司
西安龙庆	指	西安龙庆建设工程有限公司
中核英利	指	中核英利新能源投资有限公司
IRENA	指	国际可再生能源机构（International Renewable Energy Agency）
蜀道集团	指	蜀道投资集团有限责任公司
可再生能源补贴	指	可再生能源电价附加补助资金
基准日	指	本次交易的审计及评估基准日，即 2021 年 12 月 31 日
交割日	指	交易对方持有的标的资产过户至新筑股份名下之日，即标的公司完成股东变更的工商登记之日
报告期	指	2020 年、2021 年
中信证券/本独立财务顾问	指	中信证券股份有限公司
金杜/法律顾问	指	北京金杜（成都）律师事务所
大信会计师/审计机构	指	大信会计师事务所（特殊普通合伙）
中联评估/评估机构	指	中联资产评估集团有限公司
国务院	指	中华人民共和国国务院
发改委/国家发改委	指	国家发展和改革委员会
工商局	指	工商行政管理局

深交所	指	深圳证券交易所
中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
中电联	指	中国电力企业联合会
《民法典》	指	《中华人民共和国民法典》（中华人民共和国主席令第 45 号）
《公司法》	指	《中华人民共和国公司法》（2018 修正）（中华人民共和国主席令第 15 号）
《证券法》	指	《中华人民共和国证券法》（2019 修订）（中华人民共和国主席令第 37 号）
《信息披露管理办法》	指	《上市公司信息披露管理办法》（证监会令第 182 号）
《重组管理办法》	指	《上市公司重大资产重组管理办法》（2020 修正）（中国证券监督管理委员会令第 166 号）
《上市规则》	指	《深圳证券交易所股票上市规则（2022 年修订）》（深证上[2022]12 号）
《重组若干问题的规定》	指	《关于规范上市公司重大资产重组若干问题的规定》
《法律意见书》	指	《北京金杜（成都）律师事务所关于成都市新筑路桥机械股份有限公司重大资产购买暨关联交易之法律意见书》
《审计报告》	指	大信会计师事务所（特殊普通合伙）出具的《四川晟天新能源发展有限公司审计报告》（大信审字[2022]第 14-00077 号）
《备考审阅报告》	指	大信会计师事务所（特殊普通合伙）出具的《成都市新筑路桥机械股份有限公司备考审阅报告》（大信阅字[2022]第 14-00003 号）
《评估报告》	指	中联资产评估集团有限公司出具的《四川发展（控股）有限责任公司拟非公开协议转让所持有的四川晟天新能源发展有限公司 51.6% 股权涉及的四川晟天新能源发展有限公司股东全部权益价值评估项目资产评估报告》（中联评报字[2022]第 1462 号）
《公司章程》	指	根据上下文含义，可以指相关公司现行/当时有效的公司章程
中国境内	指	中华人民共和国境内（为本独立财务顾问报告目的，不包括香港特别行政区、澳门特别行政区和台湾地区）

除特别说明外，若出现总数与各分项数值之和尾数不符的情况，均为四舍五入原因造成。

重大事项提示

本部分所述词语或简称与本独立财务顾问报告“释义”所述词语或简称具有相同含义。本公司提醒投资者认真阅读重组报告书全文，并特别注意下列事项：

一、本次交易方案概述

上市公司拟向控股股东四川发展支付现金购买其持有的晟天新能源 51.60% 股权。本次交易不涉及上市公司发行股份，不涉及募集配套资金。

本次交易前，上市公司不持有晟天新能源股权；本次交易完成后，上市公司将直接持有晟天新能源 51.60% 股权，晟天新能源将成为上市公司的控股子公司。

二、本次交易的性质

（一）本次交易构成关联交易

本次交易对方四川发展直接持有上市公司 13.60% 股份，通过全资子公司轨交投资间接持有上市公司 15.90% 股份，合计控制上市公司 29.50% 股份，为上市公司控股股东。

根据《上市规则》的相关规定，本次交易对方四川发展为上市公司关联方，本次交易构成关联交易。

在本次重组正式方案提交董事会审议时，关联董事已回避表决，上市公司已提请独立董事发表事前认可意见和独立意见。在本次重组正式方案提交股东大会审议时，关联股东将回避表决。

（二）本次交易构成重大资产重组

本次标的资产为晟天新能源 51.60% 股权，交易完成后，上市公司将取得晟天新能源控制权。晟天新能源 2021 年经审计的资产总额、资产净额和营业收入占上市公司 2021 年经审计的相关财务指标的比例情况如下：

单位：万元

财务指标	晟天新能源	上市公司	占比
资产总额与交易作价孰高	485,257.18	615,422.69	78.85%
资产净额与交易作价孰高	178,158.70	239,652.53	74.34%
营业收入	47,110.24	124,900.47	37.72%

根据《重组管理办法》第十二条的相关规定，本次交易构成重大资产重组。

（三）本次交易不构成重组上市

本次交易前 36 个月内，上市公司控股股东均为四川发展，实际控制人均为四川省国资委。本次交易完成后，上市公司控股股东及实际控制人将不会发生变化。

根据《重组管理办法》第十三条的相关规定，本次交易不构成重组上市。

三、本次交易的具体方案

（一）交易对方

本次交易的交易对方为四川发展，四川发展为上市公司的控股股东。

（二）标的资产

本次交易的标的资产为四川发展所持有的晟天新能源 51.60% 股权。

（三）交易标的的评估及作价情况

根据中联评估出具并已经四川发展备案的《评估报告》（中联评报字[2022]第 1462 号），本次评估以 2021 年 12 月 31 日为评估基准日，最终采用收益法评估结果作为最终评估结论。标的资产于评估基准日的具体评估情况如下：

单位：万元

标的资产	100%股权账面值（母 公司报表所有者权益）	100%股权 评估值	增值额	增值率	收购比 例	标的资产 评估值
	A	B	C=B-A	D=C/A	E	F=E*B
晟天新能源 51.60%股权	170,141.75	188,600.00	18,458.25	10.85%	51.60%	97,317.60

以 2021 年 12 月 31 日为评估基准日，本次标的公司 100% 股东权益账面价值为 170,141.75 万元，评估值 188,600.00 万元，评估增值 18,458.25 万元，增值率 10.85%。

晟天新能源 51.60% 的股权对应评估值为 97,317.60 万元，经交易双方协商一致同意，晟天新能源 51.60% 股权的交易价格最终确定为 97,317.60 万元。

（四）本次交易的支付方式

本次交易中，上市公司将全部以现金方式支付交易对价。

（五）本次交易的资金来源

本次交易上市公司的资金来源为自有及/或自筹资金。

（六）过渡期损益及滚存利润安排

自评估基准日 2021 年 12 月 31 日（不含当日）至标的资产交割日（含当日）为本次交易的过渡期，过渡期内标的公司产生的利润由上市公司享有，亏损由交易对方向上市公司以现金方式进行补偿，具体金额以双方认可的符合《证券法》规定的会计师事务所对标的资产在交割日的会计报表进行专项审计确定。

过渡期内四川发展不得通过晟天新能源的利润分配决议和/或对晟天新能源实施利润分配。本次交易完成后，标的资产截至评估基准日即 2021 年 12 月 31 日的滚存未分配利润由本次交易完成后晟天新能源的股东新筑股份享有。

四、业绩承诺及减值补偿安排

（一）本次交易的业绩承诺情况

根据上市公司、四川发展签署的《业绩承诺补偿协议》，本次交易的业绩承诺期为 2022 年度、2023 年度及 2024 年度，交易对方四川发展承诺标的公司 2022 年度、2023 年度、2024 年度经上市公司指定的符合《证券法》规定的会计师事务所审计的合并报表归属于母公司股东的净利润（在业绩承诺及减值补偿相关内容均指“扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润”，下同）应分别不低于人民币 10,570.00 万元、11,880.00 万元、13,930.00 万元（以下简称“承诺净利润”）。

若本次交易无法于 2022 年度内完成标的资产交割，则业绩承诺期相应顺延至 2023 年度、2024 年度及 2025 年度。

（二）业绩承诺补偿的方案

根据上市公司、四川发展签署的《业绩承诺补偿协议》，在业绩承诺期期间每一会计年度结束以后，由上市公司聘请符合《证券法》规定的会计师事务所对标的公司当期实际净利润进行审计并出具《专项审核意见》。

若根据《专项审核意见》，标的公司在业绩承诺期内截至各期期末累积实际净利润未达到截至当期期末累积承诺净利润，则交易对方四川发展应以现金方式对上市公司实施补偿，具体利润补偿金额的计算公式为：

四川发展当期业绩承诺应补偿金额=（晟天新能源截至当期期末累积承诺净利润-晟天新能源截至当期期末累积实现净利润数）÷业绩承诺期内各年的承诺净利润数总和×标的资产交易价款-四川发展累积已补偿金额（如有）

如根据上述公式计算出的利润补偿金额小于 0，按照 0 取值，但已经补偿的现金不冲回。

（三）减值补偿

在业绩承诺期届满后 4 个月内，上市公司将聘请符合《证券法》规定的会计师事务所对业绩承诺期最后一年度末标的公司进行减值测试，并出具《减值测试报告》。

根据《减值测试报告》，若标的公司期末减值额>四川发展业绩承诺累积已补偿金额，则四川发展应另行向上市公司进行补偿：

应补偿金额=标的资产期末减值额-四川发展业绩承诺累积已补偿金额

上述标的资产期末减值额为本次晟天新能源 51.60%股权转让对价减去业绩承诺期末标的资产的评估值并扣除业绩承诺期内标的公司股东增资、减资、接受赠与以及利润分配的影响。

五、本次交易对于上市公司的影响

（一）本次交易对上市公司主营业务的影响

本次交易前，上市公司主营业务包括轨道交通业务及桥梁功能部件业务。

通过本次交易，上市公司将持有晟天新能源控股权。交易完成后，上市公司将新增新能源发电业务，包括光伏电站的开发、建设及运营。本次交易将助力上市公司实现业务转型，拓宽业绩来源，增强盈利水平，提升上市公司可持续发展能力及抗风险能力，符合上市公司全体股东的利益。

（二）本次交易对上市公司主要财务指标的影响

根据上市公司 2021 年度审计报告以及大信会计师出具的《备考审阅报告》，本次交易对上市公司主要财务指标的影响如下：

单位：万元

项目	2021 年度/2021 年 12 月 31 日	
	交易完成前	交易完成后
总资产	615,422.69	1,100,679.88
总负债	371,862.36	761,568.58
所有者权益	243,560.33	339,111.30
归属于母公司股东的所有者权益	239,652.53	235,277.69
营业收入	124,900.47	172,010.70
利润总额	-29,087.12	-16,830.64
净利润	-28,515.17	-17,353.41

项目	2021年度/2021年12月31日	
	交易完成前	交易完成后
归属于母公司股东的净利润	-28,552.80	-23,529.86
基本每股收益（元/股）	-0.37	-0.31
资产负债率	60.42%	69.19%

（三）本次交易对上市公司股权结构的影响

本次交易为上市公司支付现金购买资产，不涉及发行股份，不会导致上市公司股权结构发生变化，对上市公司股权结构无影响。

六、本次交易的决策过程和审批情况

（一）本次交易方案已获得的授权和批准

- 1、本次交易方案已经上市公司第七届董事会第二十四次会议审议通过；
- 2、本次交易方案已获得上市公司控股股东四川发展原则性同意；
- 3、本次交易所涉标的公司评估报告已经四川发展备案；
- 4、交易对方四川发展已履行签署附条件生效的《支付现金购买资产协议》及《业绩承诺补偿协议》所需的内部决策程序。

（二）本次交易方案尚需获得的批准和核准

- 1、本次交易取得晟天新能源其他股东中环股份、乐山电力放弃对标的资产的优先购买权；
- 2、本次交易获得四川发展批复；
- 3、本次交易方案经上市公司股东大会审议通过。

本次交易能否取得以上批准存在不确定性。在取得上述批准之前，公司将不会实施本次交易方案，提请广大投资者注意风险。

七、交易各方重要承诺

承诺事项	承诺方	承诺主要内容
关于提供信息真实、准确、完整的承诺函	新筑股份/晟天新能源	<p>作为本次交易的资产购买方/标的公司，本公司现就本次交易所提供的信息的真实性、准确性和完整性作出如下声明和承诺：</p> <p>1、本公司保证为本次交易所提供的信息和文件资料的真实性、准确性和完整性，保证不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。</p> <p>2、本公司已向为本次交易提供专业服务的中介机构提供与本次交易相关的信息和文件资料（包括但不限于原始书面材料、副本材料或口头信息等），本公司保证所提供的文件资料的副本或复印件与正本或原件一致，且该等文件资料的签字与印章都是真实的，该等文件的签署人已经合法授权并有效签署该文件，不存在任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。</p> <p>3、在本次交易期间，本公司将依照相关法律、法规、规章、中国证监会和深圳证券交易所的有关规定，及时披露有关本次交易的信息，并保证该等信息的真实性、准确性和完整性。</p>
	四川发展	<p>作为本次交易的交易对方以及新筑股份的控股股东，本公司现就本次交易所提供的信息的真实性、准确性和完整性作出如下声明和承诺：</p> <p>1、本公司保证为本次交易所提供的信息和文件资料的真实性、准确性和完整性，保证不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。</p> <p>2、本公司已向为本次交易提供专业服务的中介机构提供与本次交易相关的信息和文件资料（包括但不限于原始书面材料、副本材料或口头证言等），本公司保证所提供的文件资料的副本或复印件与正本或原件一致，且该等文件资料的签字与印章都是真实的，该等文件的签署人已经合法授权并有效签署该文件，不存在任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。</p> <p>3、在本次交易期间，本公司将依照相关法律、法规、规章、中国证监会和深圳证券交易所的有关规定，及时披露有关本次交易的信息，并保证该等信息的真实性、准确性和完整性。</p> <p>4、如本次交易因涉嫌所提供或披露的信息存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，被司法机关立案侦查或者被中国证监会立案调查的，在案件调查结论明确之前，本公司将暂停转让在新筑股份拥有权益的股份。如因提供的信息存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，本公司将依法承担赔偿责任。</p>
	新筑股份董事、监事及高级管理人员	<p>作为新筑股份的董事/监事/高级管理人员，本人现就本次交易所提供的信息的真实性、准确性和完整性作出如下声明和承诺：</p> <p>1、本人承诺在参与实施本次交易的过程中，将及时、公平地披露或提供信息。本人保证为本次交易所提供的信息和文件资料的真实性、准确性和完整性，保证不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。</p> <p>2、本人已向为本次交易提供专业服务的中介机构提供与本次交易相关的信息和文件资料（包括但不限于原始书面材料、副本材料或口头信息等），本人保证所提供的文件资料的副本或复印件与正本或原件一致，且该等文件资料的签字与印章都是真实、合法、有效的，不存在任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。</p> <p>3、如本次交易因涉嫌所提供或披露的信息存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，被司法机关立案侦查或者被中国证监会立案调查的，在案件调查结论明确之前，本人将暂停转让在公司拥有权益的股份（如有）。如因提供的信息存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，本人将依法承担赔偿责任。</p>
关于无违法违规行	新筑股份	<p>作为本次交易的资产购买方，本公司现就诚信守法相关情况作出如下声明和承诺：</p>

承诺事项	承诺方	承诺主要内容
为的承诺函		<p>1、本公司为中华人民共和国境内依法设立并有效存续的股份有限公司，具备《中华人民共和国公司法》《上市公司重大资产重组管理办法》等相关法律、法规和规章规定的参与本次交易的主体资格。</p> <p>2、本公司最近三年未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，且最近三年不存在被中国证监会作出行政处罚或者司法机关依法追究刑事责任的情形，最近十二个月内不存在受到过证券交易所公开谴责的情况，不存在重大失信行为；最近三年不存在被证券交易所采取监管措施、纪律处分或者被中国证监会或相关派出机构采取行政监管措施的情形。</p> <p>3、本公司、本公司的董事、监事、高级管理人员及其控制的机构不存在因涉嫌重大资产重组相关的内幕交易被立案调查或者立案侦查的情形，不存在《上市公司监管指引第7号--上市公司重大资产重组相关股票异常交易监管》第十三条及其他相关法律法规和监管规则中规定的不得参与任何上市公司重大资产重组的情形。</p> <p>4、截至本承诺函出具之日，本公司/本公司的控股股东、实际控制人、现任董事、监事、高级管理人员不存在尚未了结的或可预见的重大诉讼、仲裁案件，亦不存在正被司法机关立案侦查、被中国证监会立案调查或者被其他有权部门调查等情形。</p>
	四川发展	<p>作为本次交易的交易对方以及成都市新筑路桥机械股份有限公司的控股股东，本公司现就本公司及本公司相关方诚信守法相关情况作出如下声明和承诺：</p> <p>1、本公司为中华人民共和国境内依法设立并有效存续的有限责任公司，具备《中华人民共和国公司法》《上市公司重大资产重组管理办法》等相关法律、法规和规章规定的参与本次交易的主体资格。</p> <p>2、本公司及本公司的董事、监事、高级管理人员严格遵守中国相关法律、法规的规定，最近五年内未受到过任何刑事处罚、证券市场相关行政处罚、不存在与经济纠纷有关的重大民事诉讼或仲裁等情况。</p> <p>3、本公司及本公司的董事、监事、高级管理人员、本公司控股股东最近五年内不存在未按期偿还大额债务或未按期履行承诺的情况，不存在被中国证监会或相关派出机构采取行政监管措施或者受到证券交易所监管措施、纪律处分的情况。</p> <p>4、本公司及本公司的董事、监事、高级管理人员不存在因涉嫌重大资产重组相关的内幕交易被立案调查或者立案侦查的情形，不存在《上市公司监管指引第7号--上市公司重大资产重组相关股票异常交易监管》第十三条及其他相关法律法规和监管规则中规定的不得参与任何上市公司重大资产重组的情形；本公司的董事、监事、高级管理人员最近三年内不存在因与重大资产重组相关的内幕交易被中国证监会作出行政处罚或者司法机关依法追究刑事责任的情形；不存在因涉嫌本次交易的内幕交易被中国证监会作出行政处罚或者被司法机关依法追究刑事责任的情形。</p> <p>5、截至本承诺函出具之日，本公司、本公司的控股股东、本公司现任董事、监事、高级管理人员不存在尚未了结的或可预见的重大诉讼、仲裁案件，亦不存在正被司法机关立案侦查、被中国证监会立案调查或者被其他有权部门调查等情形。</p>
	晟天新能源	<p>作为本次交易的标的公司，本公司现就诚信守法相关情况作出如下声明和承诺：</p> <p>1、本公司为中华人民共和国境内依法设立并有效存续的有限责任公</p>

承诺事项	承诺方	承诺主要内容
		<p>司，具备《中华人民共和国公司法》《上市公司重大资产重组管理办法》等相关法律、法规和规章规定的参与本次交易的主体资格。</p> <p>2、本公司最近三年未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，且最近三年不存在被中国证监会作出行政处罚或者司法机关依法追究刑事责任的情形，最近十二个月内不存在受到过证券交易所公开谴责的情况，不存在重大失信行为。</p> <p>3、本公司、本公司的董事、监事、高级管理人员及其控制的机构不存在因涉嫌重大资产重组相关的内幕交易被立案调查或者立案侦查的情形，不存在《上市公司监管指引第7号--上市公司重大资产重组相关股票异常交易监管》第十三条及其他相关法律法规和监管规则中规定的不得参与任何上市公司重大资产重组的情形。</p> <p>4、截至本承诺函出具之日，本公司/本公司的控股股东、实际控制人、现任董事、监事、高级管理人员不存在尚未了结的或可预见的重大诉讼、仲裁案件，亦不存在正被司法机关立案侦查、被中国证监会立案调查或者被其他有权部门调查等情形。</p>
	新筑股份董事、监事及高级管理人员	<p>作为新筑股份的董事/监事/高级管理人员，本人现就诚信守法相关情况作出如下声明和承诺：</p> <p>1、本人最近三年未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，且最近三年不存在被中国证监会作出行政处罚或者司法机关依法追究刑事责任的情形，最近十二个月内不存在受到过证券交易所公开谴责的情况，不存在重大失信行为；最近三年不存在被证券交易所采取监管措施、纪律处分或者被中国证监会或相关派出机构采取行政监管措施的情形。</p> <p>2、截至本承诺函出具之日，本人不存在尚未了结的或可预见的重大诉讼、仲裁案件，亦不存在正被司法机关立案侦查、被中国证监会立案调查或者被其他有权部门调查等情形，不存在《上市公司监管指引第7号—上市公司重大资产重组相关股票异常交易监管》第十三条及其他相关法律法规和监管规则中规定的不得参与任何上市公司重大资产重组的情形。</p> <p>3、本人具备和遵守《中华人民共和国公司法》等法律、法规、规范性文件 and 公司章程规定的任职资格和义务。本人任职系经合法程序产生，不存在有关法律、法规、规范性文件和公司章程及有关监管部门所禁止的情形。</p>
	晟天新能源董事、监事及高级管理人员	<p>作为本次交易的标的公司晟天新能源的董事/监事/高级管理人员，本人现就诚信守法相关情况作出如下声明和承诺：</p> <p>1、本人最近三年未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，且最近三年不存在被中国证监会作出行政处罚或者司法机关依法追究刑事责任的情形，最近十二个月内不存在受到过证券交易所公开谴责的情况，不存在重大失信行为。</p> <p>2、截至本承诺函出具之日，本人不存在尚未了结的或可预见的重大诉讼、仲裁案件，亦不存在正被司法机关立案侦查、被中国证监会立案调查或者被其他有权部门调查等情形，不存在《上市公司监管指引第7号—上市公司重大资产重组相关股票异常交易监管》第十三条及其他相关法律法规和监管规则中规定的不得参与上市公司重大资产重组的情形。</p> <p>3、本人具备和遵守《中华人民共和国公司法》等法律、法规、规范性文件 and 公司章程规定的任职资格和义务。本人任职系经合法程序产生，不存在有关法律、法规、规范性文件和公司章程及有关监管部门</p>

承诺事项	承诺方	承诺主要内容
		所禁止的情形。
关于本次重组披露之日起至实施完毕期间不减持股份的承诺函	四川发展/轨交投资/新筑股份董事、监事及高级管理人员	<p>作为上市公司的控股股东/控股股东四川发展的一致行动人/董事/监事/高级管理人员，本公司/本人现就本次重组披露之日起至实施完毕期间股份减持事宜作出如下声明和承诺：</p> <p>1、自本次重组披露之日起至本次重组实施完毕期间，本公司/本人无股份减持计划，即本公司将不以任何方式减持所持有的新筑股份之股份。</p> <p>2、若新筑股份自本承诺函出具之日起至本次重组实施完毕期间实施转增股份、送股、配股等除权行为，则本公司/本人因此获得的新增股份同样遵守上述不减持承诺。</p> <p>3、如违反上述承诺，由此给新筑股份或其他投资者造成损失的，本公司/本人承诺向新筑股份或其他投资者依法承担赔偿责任。</p>
关于保证上市公司独立性的承诺函	四川发展	<p>作为本次交易的交易对方以及上市公司的控股股东，本公司现就本次交易前后上市公司独立性事宜作出如下声明和承诺：</p> <p>1、本次交易前，上市公司已按照《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》和中国证券监督管理委员会的有关要求，建立了完善的法人治理结构和独立运营的公司管理体制，本公司保证本公司及本公司控制的企业与上市公司之间在业务、资产、财务、人员、机构等方面保持独立。</p> <p>2、本次交易完成后，本公司及本公司控制的企业不会利用上市公司控股股东地位，损害上市公司的独立性和合法利益，并严格遵守中国证券监督管理委员会关于上市公司独立性的相关规定，不违规利用上市公司为本公司及本公司控制的企业提供担保，不违规占用上市公司资金、资产，保持并维护上市公司的独立性，维护上市公司其他股东的合法权益。</p>
关于避免同业竞争的补充承诺函	四川发展/轨交投资	<p>作为本次交易的交易对方以及上市公司的控股股东/上市公司控股股东四川发展的一致行动人，为充分保护上市公司及全体股东的权益，现就避免与上市公司同业竞争事宜作出如下承诺：</p> <p>1、本公司将充分尊重上市公司的独立法人地位，保障上市公司及其控制的企业独立经营、自主决策。</p> <p>2、本次交易完成后，本公司及本公司直接或间接控股且由本公司在班子成员任命、董事委任、战略规划以及绩效考核等重大事项上实现控制的企业（以下简称“下属企业”，上市公司及其控制的企业除外，下同）不存在从事与上市公司或其控制的企业产生实质性竞争业务的情形。在持有上市公司股份期间，本公司将遵守国家有关法律、法规、规范性法律文件的规定，不以任何方式直接或间接从事与上市公司及其控制的企业相同、相似的业务，亦不会直接或间接对与上市公司及其控制的企业从事相同、相似业务的其他企业进行投资。</p> <p>3、本次交易完成后，本公司或下属企业如从任何第三方获得的任何商业机会与上市公司及其控制的企业经营的业务构成或可能构成竞争，本公司将立即通知上市公司，并承诺将该等商业机会优先让渡予上市公司。</p> <p>4、本公司将利用对下属企业的控制权，促使该企业按照同样的标准遵守上述承诺。</p> <p>5、若本公司违反上述承诺给上市公司造成损失的，本公司将赔偿上市公司由此遭受的损失。</p>
关于减少	四川发展	作为本次交易的交易对方以及上市公司的控股股东/上市公司控股股东

承诺事项	承诺方	承诺主要内容
和规范关联交易的承诺函	/ 轨交投资	<p>四川发展的一致行动人，为充分保护上市公司及全体股东的权益，现就减少和规范关联交易作出如下承诺：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1、本公司作为上市公司的控股股东/控股股东的一致行动人，将充分尊重上市公司的独立法人地位，保障上市公司独立经营、自主决策。 2、本次交易完成后，本公司及本公司控制的其他企业将尽可能减少与上市公司及其子公司之间的关联交易。 3、本次交易完成后，若发生无法避免或有合理理由存在的关联交易，本公司及本公司控制的其他企业将与上市公司或其子公司依法规范地签订协议，按照遵循市场原则以公允、合理的市场价格进行交易，并按照有关法律法规及上市公司章程、关联交易管理制度的规定履行关联交易审批程序，及时进行信息披露，保证不通过关联交易损害上市公司或上市公司其他股东的合法权益。 4、本公司保证本公司及本公司控制的其他企业不以任何方式非法转移或违规占用上市公司或其子公司的资金、资产，亦不要求上市公司或其子公司为本公司或本公司控制的其他企业进行违规担保。 5、本公司将严格遵守上述承诺，如因本公司或本公司控制的其他企业违反上述承诺而导致上市公司的权益受到损害的，本公司将依法承担相应的赔偿责任。
关于本次重组摊薄即期回报填补措施相关事项的承诺函	四川发展	<p>作为本次交易的交易对方以及上市公司的控股股东，本公司现就本次重组摊薄即期回报填补措施相关事项作出如下声明和承诺：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1、本公司承诺不越权干预上市公司经营管理活动，不侵占上市公司利益。 2、自本承诺函出具之日起至本次重组完成前，若国家及证券监管部门作出关于上市公司填补被摊薄即期回报措施的其他新的监管规定的，且本承诺不能满足国家及证券监管部门的该等规定时，本公司将按照国家及证券监管部门的最新规定出具补充承诺。 3、本公司承诺切实履行上市公司制定的有关填补被摊薄即期回报措施以及本承诺，若违反本承诺或拒不履行本承诺而给上市公司或者投资者造成损失的，本公司愿意依法承担相应的补偿责任。
	新筑股份董事、高级管理人员	<p>作为新筑股份的董事/高级管理人员，本人现就本次重组摊薄即期回报填补措施相关事项作出如下声明和承诺：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1、本人承诺不无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益，也不采用其他方式损害公司利益。 2、本人承诺对本人的职务消费行为进行约束。 3、本人承诺不动用公司资产从事与本人履行职责无关的投资、消费活动。 4、本人承诺由董事会或薪酬与考核委员会制定的薪酬制度与公司填补回报措施的执行情况相挂钩。 5、公司未来若实施股权激励计划，则本人承诺公司拟公布的股权激励的行权条件与公司填补回报措施的执行情况相挂钩。 6、本承诺函出具日至公司本次重组实施完毕前，若中国证监会作出新的关于填补回报措施及相关人员承诺的监管规定，且上述承诺不能满足中国证监会该等新的监管规定时，本人承诺届时将按照中国证监会的最新规定出具补充承诺。 7、作为填补回报措施相关责任主体之一，若违反上述承诺或拒不履行上述承诺，本人同意按照中国证监会和深圳证券交易所等证券监管机构按照其制定或发布的有关规定、规则，对本人作出相关处罚或采取相关监管措施。如违反承诺给公司或者股东造成损失的，本人将依法

承诺事项	承诺方	承诺主要内容
		承担补偿责任。

八、本次交易对中小投资者权益保护的安排

本次交易过程中上市公司将采取以下安排和措施保护投资者尤其是中小投资者的合法权益：

（一）严格履行上市公司信息披露义务

上市公司及相关信息披露义务人将严格按照《证券法》《上市公司信息披露管理办法》《重组管理办法》等相关规定，切实履行信息披露义务，公平地向所有投资者披露可能对上市公司股票交易价格产生较大影响的重大事件。重组报告书披露后，公司将继续按照相关法规的要求，根据交易分阶段的进展情况，及时、准确、公平地向所有投资者披露公司本次重组的进展情况。

（二）严格执行关联交易批准程序

本次交易构成关联交易，上市公司将严格执行法律法规以及公司内部对于关联交易的审批程序。本次交易相关的议案关联董事均回避表决并经除上述关联董事以外的董事表决通过，并取得独立董事对本次交易的事前认可意见及对本次交易的独立意见。本次交易的议案将在公司股东大会上由公司非关联股东予以表决，公司股东大会将采取现场投票与网络投票相结合的方式，公司将严格按照《上市公司股东大会规则》的要求召集审议本次交易方案的股东大会，确保股东大会正常召开和股东依法行使表决权，保证股东大会各项议案审议程序合法、经表决通过的议案能够得到有效执行。

（三）股东大会的网络投票安排

未来召开股东大会审议本次重组相关议案时，上市公司将根据法律、法规及规范性文件的相关规定，为股东大会审议本次交易相关事项提供网络投票平台，为股东参加股东大会提供便利，以保障股东的合法权益。上市公司股东可以参加现场投票，也可以直接通过网络进行投票表决。上市公司将单独统计中小股东投票情况，并会在统计股东大会决议中披露。

（四）业绩补偿安排

四川发展（作为业绩承诺人）向上市公司承诺，晟天新能源 2022 年度、2023 年度、2024 年度经新筑股份指定的符合《证券法》规定的会计师事务所审计的合并报表归属于母公司股东的净利润（扣除非经常性损益后）应分别不低于人民币 10,570.00 万元、11,880.00 万元、13,930.00 万元

业绩承诺期为 2022 年度、2023 年度、2024 年度连续三个会计年度。如本次交易未能于 2022 年内实施完毕，则业绩承诺期相应顺延。

（五）本次重组摊薄即期回报情况及其相关填补措施

1、本次交易对公司当期每股收益摊薄的影响

根据上市公司 2021 年度审计报告以及大信会计师出具的《备考审阅报告》（大信阅字【2022】第 14-00003 号），本次交易前后上市公司每股收益情况如下：

单位：万元

项目	2021 年度	
	交易完成前	交易完成后
归属于母公司所有者的净利润	-28,552.80	-23,529.86
基本每股收益（元/股）	-0.37	-0.31

本次交易完成后，上市公司每股收益由-0.37 元/股提高至-0.31 元/股，预计盈利能力将得到一定提升，上市公司每股收益不存在被摊薄的情况。上市公司盈利能力在本次交易完成后将进一步提升。

2、上市公司对防范本次交易摊薄即期回报及提高未来回报能力采取的措施

上市公司控股股东、董事、高级管理人员根据中国证监会相关规定，对上市公司填补即期回报措施能够得到切实履行作出关于确保本次交易填补回报措施得以切实履行的承诺。承诺内容如下：

（1）上市公司控股股东做出如下承诺：

“1、本公司承诺不越权干预上市公司经营管理活动，不侵占上市公司利

益。

2、自本承诺函出具之日起至本次重组完成前，若国家及证券监管部门作出关于上市公司填补被摊薄即期回报措施的其他新的监管规定的，且本承诺不能满足国家及证券监管部门的该等规定时，本公司将按照国家及证券监管部门的最新规定出具补充承诺。

3、本公司承诺切实履行上市公司制定的有关填补被摊薄即期回报措施以及本承诺，若违反本承诺或拒不履行本承诺而给上市公司或者投资者造成损失的，本公司愿意依法承担相应的补偿责任。”

(2) 上市公司董事、高级管理人员做出如下声明及承诺：

“1、本人承诺不无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益，也不采用其他方式损害公司利益。

2、本人承诺对本人的职务消费行为进行约束。

3、本人承诺不动用公司资产从事与本人履行职责无关的投资、消费活动。

4、本人承诺由董事会或薪酬与考核委员会制定的薪酬制度与公司填补回报措施的执行情况相挂钩。

5、公司未来若实施股权激励计划，则本人承诺公司拟公布的股权激励的行权条件与公司填补回报措施的执行情况相挂钩。

6、本承诺函出具日至公司本次重组实施完毕前，若中国证监会作出新的关于填补回报措施及相关人员承诺的监管规定，且上述承诺不能满足中国证监会该等新的监管规定时，本人承诺届时将按照中国证监会的最新规定出具补充承诺。

7、作为填补回报措施相关责任主体之一，若违反上述承诺或拒不履行上述承诺，本人同意按照中国证监会和深圳证券交易所等证券监管机构按照其制定或发布的有关规定、规则，对本人作出相关处罚或采取相关监管措施。如违反承诺给公司或者股东造成损失的，本人将依法承担补偿责任。”

(六) 其他保护投资者权益的措施

本次交易中，上市公司聘请符合《证券法》要求的评估机构对标的资产进行评估。评估机构在评估过程中将实施相应程序，遵循客观性、独立性、公正性、科学性原则，运用合规且符合评估对象实际情况的评估方法，选用的参照数据、资料可靠。公司所聘请的独立财务顾问、法律顾问等中介机构将对本次交易出具专业意见，确保本次关联交易定价公允、公平合理，不损害其他股东的利益。

根据《公司法》《证券法》《重组管理办法》《重组若干问题的规定》《上市规则》等法律、法规及规范性文件的要求，上市公司将及时提供本次重组相关信息，并保证所提供的信息真实、准确、完整，并对所提供信息的真实性、准确性和完整性承担个别和连带的法律责任。

九、上市公司的控股股东及一致行动人对本次交易的原则性意见，及自本次重组披露之日起至实施完毕期间的股份减持计划

四川发展作为上市公司控股股东，轨交投资作为上市公司控股股东之一致行动人，原则性同意上市公司实施本次重组。

四川发展作为上市公司控股股东，轨交投资作为上市公司控股股东之一致行动人，就本次重组披露之日起至实施完毕期间股份减持计划作出如下声明和承诺：

“1、自本次重组披露之日起至本次重组实施完毕期间，本公司无股份减持计划，即本公司将不以任何方式减持所持有的新筑股份之股份。

2、若新筑股份自本承诺函出具之日起至本次重组实施完毕期间实施转增股份、送股、配股等除权行为，则本公司因此获得的新增股份同样遵守上述不减持承诺。

3、如违反上述承诺，由此给新筑股份或其他投资者造成损失的，本公司承诺向新筑股份或其他投资者依法承担赔偿责任。”

重大风险提示

投资者在评价公司本次交易时，还应特别认真地考虑下述各项风险因素：

一、与本次交易相关的风险

（一）本次交易的审批风险

本次交易尚需满足多项条件后方可实施，具体请参见本独立财务顾问报告“重大事项提示”之“七、本次交易的决策过程和审批情况”。

本次交易能否取得上述批准以及获得相关批准的时间均存在不确定性，提醒广大投资者注意投资风险。

（二）本次交易可能被暂停、中止或取消的风险

尽管上市公司已经按照相关规定制定了保密措施并严格参照执行，但在本次交易过程中，仍存在因上市公司股价异常波动或异常交易可能涉嫌内幕交易等情况而致使本次交易被暂停、中止或取消的可能。

（三）本次交易后资产负债率上升的财务风险

根据大信会计师出具的《备考审阅报告》，预计上市公司 2021 年末备考资产负债率将由 60.42% 上升至 69.19%。因此，本次交易完成后，上市公司资产负债率将有所上升，可能对上市公司持续经营造成一定的财务风险。

（四）本次交易存在方案调整的风险

在本次交易过程中，交易各方可能根据监管机构的要求或因市场环境发生变化等原因修改和完善交易方案，如交易各方无法就修改和完善交易方案达成一致意见，则本次交易亦存在取消的可能。按照中国证监会的相关规定，若相关调整构成重组方案的重大调整，本次交易需重新履行相关审议程序，提醒投资者关注。

（五）标的资产评估增值较高的风险

根据中联评估出具的《评估报告》，本次交易中，中联评估对标的资产采用了收益法和资产基础法两种方法进行评估，并选用收益法评估结果作为本次评估结论。晟天新能源在评估基准日 2021 年 12 月 31 日的净资产账面值为 170,141.75 万元，评估后的股东全部权益价值（净资产价值）为 188,600.00 万元，评估增值 18,458.25 万元，增值率 10.85%。

本次评估结合标的公司的实际情况，综合考虑各种影响因素进行评估。考虑评估方法的适用前提和满足评估目的，本次选用收益法评估结果作为标的公司全部权益价值的最终评估结果。虽然评估机构在评估过程中严格按照评估的相关规定，并履行了勤勉、尽职的义务，但由于收益法基于一系列假设并基于对未来的预测，如未来情况出现预期之外的较大变化，可能导致资产估值与实际情况不符的风险，提醒投资者注意相关估值风险。

（六）本次重组的业务转型风险

本次交易完成后，上市公司的主营业务范围将新增光伏电站的开发、建设及运营。上市公司的主营业务、经营规模、资产和人员等都较重组前有较大变化。如果重组完成后上市公司未能及时适应业务转型带来的各项变化，以及在管理制度、内控体系、经营模式等未能及时进行合理、必要调整，可能会在短期内对重组完成后上市公司的生产经营带来不利影响。提醒投资者关注交易后上市公司相关整合风险。

（七）业绩承诺无法实现的风险

本次交易中，交易对方作出业绩承诺，具体见本独立财务顾问报告“第六章 本次交易主要合同”之“二、业绩承诺补偿协议”。上述业绩承诺是业绩承诺人综合考虑政策、市场环境和行业发展前景，针对标的公司现有的主营业务以及未来业务发展规划等因素所做出的审慎判断。标的公司管理层将勤勉经营，尽最大努力确保上述盈利承诺实现。但是，业绩承诺期内宏观经济、市场环境、产业政策及意外事件等诸多因素的变化可能给标的公司的经营管理造成不利影响。如果标的资产经营情况未达预期，可能导致业绩承诺无法实现，进而影响上市公司的整体经营业绩和盈利水平，提醒投资者关注标的公司承诺业

绩无法实现的风险。

二、与标的资产相关的风险

（一）能源市场价格波动带来的风险

本次交易标的公司主营业务为光伏电站的开发、建设及运营。能源市场价格波动具有较强的周期性特征，与宏观经济整体发展亦密切相关。如果能源市场价格波动较大或长期处于低谷，光伏发电行业的市场需求也将随之受到影响；下游市场的波动和低迷亦会导致对电力的需求下降，进而影响公司的盈利能力。

（二）标的资产土地及房产权属瑕疵风险

截至本独立财务顾问报告签署日，标的公司控股子公司存在部分光伏电站在未取得国有土地使用权的情况下即开工建设，在建设过程中甚至并网发电后再将所占用土地依法转为建设用地的情形，部分升压站、开关站及其附属设施亦尚待取得房产权属证书，部分租赁土地尚未办理转建设用地手续。

尽管标的公司及其控股股东已经采取措施或出具承诺控制相关权属瑕疵风险，但如最终未能办妥建设用地使用权证及建筑物权属证书事项，仍可能对标的公司的该等子公司的生产经营造成重大影响。

（三）光伏项目补贴下调及补贴无法及时回收的风险

目前国家大力发展可再生能源战略产业，鼓励使用清洁能源，并制定相关保障性收购、可再生能源补贴、税收优惠、长期银行贷款、土地租赁等扶持政策。标的公司主要从事光伏电站的开发、建设及运营，属于政策支持的可再生能源的范围。上述鼓励政策为标的公司的盈利带来了良好预期，但如果相关政策在未来出现重大不利变化，可能导致光伏项目补贴标准出现下调或补贴无法按照原定计划及时回收，将会导致标的公司经营现金流、盈利能力和可持续经营能力均受到一定影响。

（四）自然灾害或其他不可抗力的风险

本次交易标的公司的经营业绩依赖于下属电站的正常运营，若标的公司下属电站所处的区域发生地震、泥石流等自然灾害或其他突发性事件，则下属电站的设备设施可能会受到损害，从而影响标的公司下属电站的正常经营，进而对标的公司业绩及财务状况造成不利影响。

（五）新冠疫情影响的风险

2020 年以来，新冠疫情在我国多地发生并快速扩散，一段时间内各地企业未能全面投入正常经济活动，国民经济各项运行指标受到疫情的影响较大。截至目前，我国疫情形势虽总体稳定，但零星散发病例和局部爆发疫情风险仍然存在，境外疫情输入压力依然较大。若新冠疫情再次在国内扩散，也将对晟天新能源经营业绩带来不利影响，提请广大投资者注意相关风险。

三、其他风险

（一）股价波动风险

股票市场投资收益与投资风险并存。上市公司股票价格的波动不仅受其盈利水平和发展前景的影响，而且受国家宏观经济政策调整、金融政策的调控、股票市场的投机行为、投资者的心理预期等诸多因素的影响。上市公司本次交易需要有关部门审批且需要一定的时间周期方能完成，在此期间股票市场价格可能出现波动，从而给投资者带来一定的风险。股票的价格波动是股票市场的正常现象。为此，提醒投资者应当具有风险意识，以便做出正确的投资决策。

同时，上市公司一方面将以股东利益最大化作为最终目标，提高资产利用效率和盈利水平；另一方面将严格按照《公司法》《证券法》等法律、法规的要求规范运作。本次交易完成后，上市公司将严格按照《上市规则》的规定，及时、充分、准确地进行信息披露，以利于投资者做出正确的投资决策。

（二）其他风险

上市公司不排除因政治、经济、自然灾害等其他不可控因素给上市公司及本次交易带来不利影响的可能性，提请广大投资者注意相关风险。

第一章 本次交易概况

一、本次交易的背景和目的

（一）本次交易背景

在全球气候变暖及能源枯竭的大背景下，可再生能源的开发利用受到国际社会的重视，大力发展可再生能源已成为全球共识。各种可再生能源中，太阳能、风能以其清洁、安全等显著优势，已成为发展最快的可再生能源。根据IRENA的数据预测，至2050年，全球可再生能源将实现全面平价，其中，碳排放量将比现在减少70%，64%的煤炭发电需求将被清洁能源所取代，光伏发电量在全球总发电量的占比将提升至25%，成为全球最大的清洁电力来源之一。

标的公司作为四川省光伏发电企业，在四川省深耕光伏行业多年，在项目建设经验、人才储备、资源获取等方面已积累了较强的先发优势，装机规模不断提升，盈利能力较强。

为了保护广大股东的利益，使公司盈利能力能够保持持续健康的发展，上市公司决定引入符合国家产业政策、具有持续业绩增长能力、行业发展前景广阔的光伏资产，以提高公司的持续盈利能力，实现公司跨越式发展及股东利益的最大化。

（二）本次交易目的

上市公司主营业务包括轨道交通业务及桥梁功能部件业务。报告期内，上市公司盈利能力较弱。通过本次交易，将注入盈利能力较强、发展前景广阔的光伏优质资产，改善上市公司的经营状况，增强公司的持续盈利能力和发展潜力，提高公司的资产质量，实现上市公司股东的利益最大化。

二、本次交易方案实施需履行的批准程序

（一）本次交易方案已获得的授权和批准

- 1、本次交易方案已经上市公司第七届董事会第二十四次会议审议通过；
- 2、本次交易方案已获得上市公司控股股东四川发展原则性同意；
- 3、本次交易所涉标的公司评估报告已经四川发展备案；
- 4、交易对方四川发展已履行签署附条件生效的《支付现金购买资产协议》及《业绩承诺补偿协议》所需的内部决策程序。

(二) 本次交易方案尚需获得的批准和核准

- 1、本次交易取得晟天新能源其他股东中环股份、乐山电力放弃对标的资产的优先购买权；
- 2、本次交易获得四川发展批复；
- 3、本次交易方案经上市公司股东大会审议通过。

本次交易能否取得以上批准存在不确定性。在取得上述批准之前，公司将不会实施本次交易方案，提请广大投资者注意风险。

三、本次交易具体方案

(一) 本次交易概况

上市公司拟向控股股东四川发展支付现金购买其持有的晟天新能源 51.60% 股权。本次交易不涉及上市公司发行股份，不涉及募集配套资金。

本次交易前，上市公司不持有晟天新能源股权；本次交易完成后，上市公司将直接持有晟天新能源 51.60% 股权，晟天新能源将成为上市公司的控股子公司。

(二) 交易对方

本次交易的交易对方为四川发展，四川发展为上市公司的控股股东。

(三) 标的资产

本次交易的标的资产为四川发展所持有的晟天新能源 51.60% 股权。

（四）交易标的的评估及作价情况

根据中联评估出具并已经四川发展备案的《评估报告》（中联评报字[2022]第 1462 号），本次评估以 2021 年 12 月 31 日为评估基准日，最终采用收益法评估结果作为最终评估结论。标的资产于评估基准日的具体评估情况如下：

单位：万元

标的资产	100%股权账面值（母 公司报表所有者权益）	100%股权 评估值	增值额	增值率	收购比 例	标的资产 评估值
	A	B	C=B-A	D=C/A	E	F=E*B
晟天新能源 51.60%股权	170,141.75	188,600.00	18,458.25	10.85%	51.60%	97,317.60

以 2021 年 12 月 31 日为评估基准日，本次标的公司 100% 股东权益账面价值为 170,141.75 万元，评估值 188,600.00 万元，评估增值 18,458.25 万元，增值率 10.85%。

晟天新能源 51.60% 的股权对应评估值为 97,317.60 万元，经交易双方协商一致同意，晟天新能源 51.60% 股权的交易价格最终确定为 97,317.60 万元。

（五）本次交易的支付方式

本次交易中，上市公司将全部以现金方式支付交易对价。

（六）本次交易的资金来源

本次交易上市公司的资金来源为自有及/或自筹资金。

（七）本次交易的业绩承诺情况

根据上市公司、四川发展签署的《业绩承诺补偿协议》，本次交易的业绩承诺期为 2022 年度、2023 年度及 2024 年度，交易对方四川发展承诺标的公司 2022 年度、2023 年度、2024 年度经上市公司指定的符合《证券法》规定的会计师事务所审计的合并报表归属于母公司股东的净利润应分别不低于人民币 10,570.00 万元、11,880.00 万元、13,930.00 万元。

若本次交易无法于 2022 年度内完成标的资产交割，则业绩承诺期相应顺

延至 2023 年度、2024 年度及 2025 年度。

（八）业绩承诺补偿的方案

根据上市公司、四川发展签署的《业绩承诺补偿协议》，在业绩承诺期间每一会计年度结束以后，由上市公司聘请符合《证券法》规定的会计师事务所对标的公司当期实际净利润进行审计并出具《专项审核意见》。

若根据《专项审核意见》，标的公司在业绩承诺期内截至各期期末累积实际净利润未达到截至当期期末累积承诺净利润，则交易对方四川发展应以现金方式对上市公司实施补偿，具体利润补偿金额的计算公式为：

四川发展当期业绩承诺应补偿金额=（晟天新能源截至当期期末累积承诺净利润－晟天新能源截至当期期末累积实现净利润数）÷业绩承诺期内各年的承诺净利润数总和×标的资产交易价款－四川发展累积已补偿金额（如有）

如根据上述公式计算出的利润补偿金额小于 0，按照 0 取值，但已经补偿的现金不冲回。

（九）减值补偿

在业绩承诺期届满后，上市公司将聘请符合《证券法》规定的会计师事务所对业绩承诺期最后一年度末标的公司进行减值测试，并出具《减值测试报告》。

根据《减值测试报告》，若标的公司期末减值额>四川发展业绩承诺累积已补偿金额，则四川发展应另行向上市公司进行补偿：

应补偿金额=标的资产期末减值额－四川发展业绩承诺累积已补偿金额

上述标的资产期末减值额为本次晟天新能源 51.60%股权转让对价减去业绩承诺期末标的资产的评估值并扣除业绩承诺期内标的公司股东增资、减资、接受赠与以及利润分配的影响。

（十）过渡期损益及滚存利润安排

自评估基准日 2021 年 12 月 31 日（不含当日）至标的资产交割日（含当日）为本次交易的过渡期，过渡期内标的公司产生的利润由上市公司享有，亏损由交易对方向上市公司以现金方式进行补偿，具体金额以双方认可的符合《证券法》规定的会计师事务所对标的资产在交割日的会计报表进行专项审计确定。

过渡期内四川发展不得通过晟天新能源的利润分配决议和/或对晟天新能源实施利润分配。本次交易完成后，标的资产截至评估基准日即 2021 年 12 月 31 日的滚存未分配利润由本次交易完成后晟天新能源的股东新筑股份享有。

四、本次交易对于上市公司的影响

（一）本次交易对上市公司主营业务的影响

本次交易前，上市公司主营业务包括轨道交通业务及桥梁功能部件业务。

通过本次交易，上市公司将持有晟天新能源控股权。交易完成后，上市公司将新增新能源发电业务，包括光伏电站的开发、建设及运营。本次交易将助力上市公司实现业务转型，拓宽业绩来源，增强盈利水平，提升上市公司可持续发展能力及抗风险能力，符合上市公司全体股东的利益。

（二）本次交易对上市公司主要财务指标的影响

根据上市公司 2021 年度审计报告以及大信会计师出具的《备考审阅报告》，本次交易对上市公司主要财务指标的影响如下：

单位：万元

项目	2021 年度/2021 年 12 月 31 日	
	交易完成前	交易完成后
总资产	615,422.69	1,100,679.88
总负债	371,862.36	761,568.58
所有者权益	243,560.33	339,111.30
归属于母公司股东的所有者权益	239,652.53	235,277.69
营业收入	124,900.47	172,010.70
利润总额	-29,087.12	-16,830.64

项目	2021年度/2021年12月31日	
	交易完成前	交易完成后
净利润	-28,515.17	-17,353.41
归属于母公司股东的净利润	-28,552.80	-23,529.86
基本每股收益（元/股）	-0.37	-0.31
资产负债率	60.42%	69.19%

（三）本次交易对上市公司股权结构的影响

本次交易为上市公司支付现金购买资产，不涉及发行股份，不会导致上市公司股权结构发生变化，对上市公司股权结构无影响。

五、本次交易的性质

（一）本次交易构成关联交易

本次交易对方四川发展直接持有上市公司 13.60% 股份，通过全资子公司轨交投资间接持有上市公司 15.90% 股份，合计控制上市公司 29.50% 股份，为上市公司控股股东。

根据《上市规则》的相关规定，本次交易对方四川发展为上市公司关联方，本次交易构成关联交易。

在本次重组正式方案提交董事会审议时，关联董事已回避表决，上市公司已提请独立董事发表事前认可意见和独立意见。在本次重组正式方案提交股东大会审议时，关联股东将回避表决。

（二）本次交易构成重大资产重组

本次标的资产为晟天新能源 51.60% 股权，交易完成后，上市公司将取得晟天新能源控制权。晟天新能源 2021 年经审计的资产总额、资产净额和营业收入占上市公司 2021 年经审计的相关财务指标的比例情况如下：

单位：万元

财务指标	晟天新能源	上市公司	占比
资产总额与交易作价孰高	485,257.18	615,422.69	78.85%

财务指标	晟天新能源	上市公司	占比
资产净额与交易作价孰高	178,158.70	239,652.53	74.34%
营业收入	47,110.24	124,900.47	37.72%

根据《重组管理办法》第十二条的相关规定，本次交易构成重大资产重组。

（三）本次交易不构成重组上市

本次交易前 36 个月内，上市公司控股股东均为四川发展，实际控制人均为四川省国资委。本次交易完成后，上市公司控股股东及实际控制人将不会发生变化。

根据《重组管理办法》第十三条的相关规定，本次交易不构成重组上市。

第二章 上市公司基本情况

一、基本信息

中文名称	成都市新筑路桥机械股份有限公司
英文名称	Chengdu Xinzhu Road&Bridge Machinery Co.,Ltd.
股票简称	新筑股份
股票代码	002480.SZ
法定代表人	肖光辉
注册资本	76,916.867 万元人民币
成立时间	2001-03-28
统一社会信用代码	91510000725526042X
注册地址	成都市四川新津工业园区
经营范围	(以下范围不含前置许可项目,后置许可项目凭许可证或审批文件经营)金属桥梁结构及桥梁零件的设计制造;建筑用金属结构、构件的设计制造;橡胶制品的设计制造;铁路机车车辆配件和铁路专用设备及器材、配件的设计制造;环境污染防治专用设备的设计制造;工程设计、工程咨询;环保工程、钢结构工程;交通器材及其他交通运输设备、交通安全及管制专用设备、水资源专用机械制造;商品批发与零售;进出口业;特种专业工程专业承包;城市低地板车辆及配件的设计、制造,租赁及相关领域的技术服务;合成材料制造;塑料制品业;石膏、水泥制品及类似制品制造;输配电及控制设备制造;软件和信息技术服务业;市政公用工程总承包施工;公路工程总承包施工;建筑机电安装工程专业承包施工;公路交通工程专业承包施工;城市轨道交通运输;铁路工程、隧道工程和桥梁工程;铁路铺轨架梁工程。(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)

二、历史沿革

(一) 2001年3月,公司成立

2001年1月19日,四川省人民政府以《关于设立成都市新筑路桥机械股份有限公司的批复》(川府函[2001]26号文)批准公司以发起方式设立。2001年3月28日,新筑股份完成工商注册,工商注册登记号为5100001813354,法定代表人黄志明,注册资本为3,000万元。

设立时,公司的发起人及其所持股份情况如下表:

股东	出资方式	持股数量(万股)	持股比例(%)
新筑投资	实物资产、无形资产	2,420.00	80.67

股东	出资方式	持股数量（万股）	持股比例（%）
新津国投	实物资产	150.00	5.00
西安康柏	实物资产	120.00	4.00
交大青城	货币资金	100.00	3.33
朗明电力	货币资金	100.00	3.33
赵衡平	货币资金	60.00	2.00
西南交大	货币资金	50.00	1.67
合计		3,000.00	100.00

注：本独立财务顾问报告中涉及出资比例除有特别说明外均为四舍五入到小数点后两位数。

（二）公司成立后至上市前的情况

1、2003年11月，公司第一次增资

2003年11月10日，成都工投和成都风投与公司签署《增资扩股协议书》，成都工投出资2,256万元、成都风投出资2,444万元对公司增资，增资价格均为1.88元/股。2003年11月25日，公司召开临时股东大会，同意此次增资。

2003年12月6日，四川天祥联合会计师事务所出具川天会审（2003）180号验资报告验证：截至2003年11月26日，公司已收到新增股东缴纳的货币资金合计人民币4,700万元，其中，实收资本2,500万元，资本公积2,200万元。

2003年12月9日，四川省经济贸易委员会以川经贸企业函[2003]824号《关于批准成都市新筑路桥机械股份有限公司增加注册资本的批复》，批准了公司的此次增资行为。2003年12月23日，公司取得变更后的《企业法人营业执照》。本次增资完成后公司股本结构为：

股东	持股数额（万股）	持股比例（%）
新筑投资	2,420.00	44.00
成都风投	1,300.00	23.64
成都工投	1,200.00	21.82
新津国投	150.00	2.72

股东	持股数额（万股）	持股比例（%）
西安康柏	120.00	2.18
交大青城	100.00	1.82
朗明电力	100.00	1.82
赵衡平	60.00	1.09
西南交大	50.00	0.91
合计	5,500.00	100.00

2、2005年4月，公司第一次股权转让

2005年4月，朗明电力将其持有的公司100万股股份作价188万元、新津国投将其持有的150万股股份作价366.82万元、赵衡平将其持有的60万股股份作价108.70万元全部转让给聚英科技；交大青城将其持有的公司100万股股份中的49.80万股作价98.11万元转让给新筑投资。

公司于2005年4月20日完成上述股权转让的工商变更登记，本次股权转让完成后，公司股本结构如下：

股东	持股数额（万股）	持股比例（%）
新筑投资	2,469.80	44.91
成都风投	1,300.00	23.64
成都工投	1,200.00	21.82
聚英科技	310.00	5.64
西安康柏	120.00	2.18
交大青城	50.20	0.91
西南交大	50.00	0.90
合计	5,500.00	100.00

3、2007年10月，公司第二次股权转让

2007年9月，成都工投将其持有的1,200万股公司股份最终作价3,150.70万元、成都风投将其持有的1,300万股公司股份最终作价3,413.26万元全部转让给新筑投资，交大青城将其持有的50.20万股公司股份作价107.93万元转让给聚英科技。

公司于 2007 年 10 月 17 日完成上述股权转让的工商变更登记，本次股权转让完成后，变更后公司股权结构如下：

股东	持股数额（万股）	持股比例（%）
新筑投资	4,969.80	90.36
聚英科技	360.20	6.55
西安康柏	120.00	2.18
西南交大	50.00	0.90
合计	5,500.00	100.00

4、2007 年 11 月，公司第三次股权转让及第二次增资

2007 年 8-11 月，新筑投资、聚英科技、西安康柏分别将其持有的公司股份 1,385 万股、92 万股、60 万股转让给德润投资、上海鑫联等 13 家投资者。

2007 年 8 月 30 日，公司召开临时股东大会审议通过关于增资扩股的议案，2007 年 9 月，德润投资出资 2,000 万元，兴瑞投资出资 4,000 万元，自然人夏晓辉出资 4,000 万元，谢超出资 3,000 万元对公司进行增资，公司注册资本增加 1,300 万元，增至 6,800 万元，溢价 11,700 万元计入资本公积。

公司于 2007 年 12 月 14 日完成上述增资及股权转让的工商变更登记，本次增资及股权转让完成后，公司股权结构如下：

股东名称	持股数（万股）	比例（%）
新筑投资	3,584.80	52.72
德润投资	600.00	8.82
兴瑞投资	400.00	5.88
夏晓辉	400.00	5.88
谢超	300.00	4.41
周立新	280.00	4.12
聚英科技	268.20	3.94
上海鑫联	200.00	2.94
余文龙	200.00	2.94
谢君富	110.00	1.62
涌金实业	100.00	1.47
上海众合	100.00	1.47

股东名称	持股数（万股）	比例（%）
西安康柏	60.00	0.88
熊正刚	60.00	0.88
西南交大	50.00	0.74
胡正民	50.00	0.74
李赟	20.00	0.29
陈爱民	6.00	0.09
陈子衡	6.00	0.09
庄军生	5.00	0.07
合计	6,800.00	100.00

5、2008年4月，资本公积金转增股本

2008年4月20日，经公司2007年度股东大会审议通过，公司以2007年12月31日总股本6,800万元为基数，以资本公积金向全体股东按比例转增200万元，转增后公司注册资本由6,800万元变更为7,000万元，公司于2008年5月5日完成了工商变更登记。

6、2008年股东向公司中高级管理人员转让股份

为建立中高级管理人员的有效激励机制，2008年10月14日，公司部分股东以每股1元的价格向公司中、高级管理人员转让股份，并签订了《股权转让合同》。

公司于2008年12月8日完成上述股权转让的工商变更登记，本次股权转让完成后，公司股本结构如下：

序号	股东名称	持股数（股）	比例（%）
1	新筑投资	35,848,000	51.21
2	德润投资	6,000,000	8.57
3	兴瑞投资	4,000,000	5.71
4	夏晓辉	4,000,000	5.71
5	谢超	3,000,000	4.29
6	周立新	2,800,000	4.00
7	聚英科技	2,682,000	3.83

序号	股东名称	持股数（股）	比例（%）
8	上海鑫联	2,000,000	2.86
9	余文龙	2,000,000	2.86
10	谢君富	1,135,000	1.62
11	涌金实业	1,000,000	1.43
12	上海众合	1,000,000	1.43
13	西安康柏	600,000	0.86
14	熊正刚	600,000	0.86
15	西南交大	514,706	0.74
16	胡正民	514,706	0.74
17	李赟	205,882	0.29
18	黄志明	194,705	0.28
19	冯克敏	160,000	0.23
20	汪省明	120,000	0.17
21	王斌	120,000	0.17
22	夏玉龙	120,000	0.17
23	杜晓峰	100,000	0.14
24	周思伟	100,000	0.14
25	彭波	100,000	0.14
26	衡福明	100,000	0.14
27	张于兰	100,000	0.14
28	陆云	100,000	0.14
29	陈爱民	61,765	0.09
30	陈子衡	61,765	0.09
31	庄军生	51,471	0.07
32	黄克明	50,000	0.07
33	张孝永	40,000	0.06
34	陈汉忠	40,000	0.06
35	查建伟	30,000	0.04
36	王涛	20,000	0.03
37	江蔚波	20,000	0.03
38	李培秋	20,000	0.03
39	金之达	20,000	0.03

序号	股东名称	持股数（股）	比例（%）
40	张宏鹰	20,000	0.03
41	李方	20,000	0.03
42	刘志超	20,000	0.03
43	陈顺东	20,000	0.03
44	龙文学	20,000	0.03
45	吴金莲	20,000	0.03
46	陈路	20,000	0.03
47	杨丽	20,000	0.03
48	熊劲松	20,000	0.03
49	杜宏	10,000	0.01
50	倪远	10,000	0.01
51	赵承君	10,000	0.01
52	周华林	10,000	0.01
53	周斌	10,000	0.01
54	党吉奎	10,000	0.01
55	姚叶锋	10,000	0.01
56	魏林平	10,000	0.01
57	郑怀	10,000	0.01
58	李江	10,000	0.01
59	赵杰	10,000	0.01
60	邹德伟	10,000	0.01
61	陶泾	10,000	0.01
62	张利	10,000	0.01
63	梁凤英	10,000	0.01
64	钟坤智	10,000	0.01
65	徐乐	10,000	0.01
66	董红波	10,000	0.01
67	官仕毅	10,000	0.01
合计		70,000,000	100.00

7、2009年2月，资本公积金转增股本

2009年2月20日，经公司2008年度股东大会审议通过，公司以资本公积金转增股本，按每10股转增5股，共转增3,500万股，各股东按持股比例转增。转增完成后，公司注册资本增至10,500万元，公司于2009年3月11日完成了工商变更登记。

（三）2010年9月，公司首次公开发行股票并上市

经中国证监会《关于核准成都市新筑路桥机械股份有限公司首次公开发行股票批复》（证监许可[2010]1171号）核准，公司于2010年9月8日向社会公众发行人民币普通股3,500万股，其中网下配售700万股，网上定价发行2,800万股，发行价格为38.00元/股。经深交所《关于成都市新筑路桥机械股份有限公司人民币普通股股票上市的通知》（深证上[2010]308号）同意，公司股份于2010年9月21日在深交所上市挂牌交易。

（四）2011年4月，资本公积金转增股本

2011年4月28日，公司召开2010年度股东大会，审议通过以公司2010年末总股本14,000万股为基数，以资本公积金向全体股东每10股转增10股，转增后公司总股本为28,000万股，公司于2011年6月16日完成了工商变更登记。

（五）2014年5月，资本公积金转增股本

2014年5月6日，公司召开2013年度股东大会，审议通过以公司2013年末总股本28,000万股为基数，以资本公积金向全体股东每10股转增10股，转增后公司总股本为56,000万股，公司于2014年5月20日完成了工商变更登记。

（六）2014年9月，非公开发行股票

经证监会《关于核准成都市新筑路桥机械股份有限公司非公开发行股票的批复》（证监许可[2014]80号）核准，公司向东海证券股份有限公司、东海瑞京资产管理（上海）有限公司、新筑投资集团有限公司合计发行人民币普通股

(A 股) 8,536.8270 万股，发行价格为 7.06 元/股。本次发行募集资金总额为 60,269.99862 万元，扣除发行费用后，实际募集资金 58,680.521823 万元。

本次发行完成后，公司总股本增加至 64,536.827 万股，公司于 2014 年 9 月 19 日完成了工商变更登记。

(七) 2017 年 9 月，股权激励首次授予

经 2017 年 8 月 11 日公司第六届董事会第十一次会议和第六届监事会第五次会议、2017 年 8 月 18 日公司第六届董事会第十二次会议和第六届监事会第六次会议、2017 年 9 月 21 日公司第六届董事会第十四次会议和第六届监事会第八次会议，以及 2017 年 8 月 28 日公司 2017 年第三次临时股东大会审议，通过了公司股权激励相关议案。公司于 2017 年 9 月 21 日首次授予 158 名激励对象 820.8 万股限制性股票，首次授予价格 4.63 元/股，股票来源为公司向激励对象定向发行公司 A 股普通股股票。

本次股权激励授予后，公司总股本增加至 65,357.627 万股，公司于 2017 年 12 月 26 日完成了工商变更登记。

(八) 2018 年 7 月，股权激励授予预留限制性股票

公司于 2018 年 7 月 5 日召开了第六届董事会第二十八次会议和第六届监事会第十二次会议，审议通过了《关于向激励对象授予预留限制性股票的议案》，确定 2018 年 7 月 5 日为授予日。最终实际向满足授予条件的 71 名激励对象授予预留的 203.773 万股限制性股票，授予价格为 4.48 元/股，股票来源为公司向激励对象定向发行公司 A 股普通股股票。

本次股权激励授予后，公司总股本增加至 65,561.40 万股，公司于 2018 年 8 月 28 日完成了工商变更登记。

(九) 2018 年 8 月，公司控股股东及实际控制人变更

公司原控股股东新筑投资于 2018 年 4 月 12 日与四川发展签署《新筑投资集团有限公司与四川发展（控股）有限责任公司关于成都市新筑路桥机械股份

有限公司之股份转让协议》，约定新筑投资将其所持公司 104,572,204 股股份转让给四川发展，转让价格 7.91 元/股，股份转让价款合计为人民币 827,166,133.64 元。

本次股份转让完成前，四川发展未持有上市公司股份，本次股份转让完成后，四川发展持有公司 104,572,204 股，占公司总股本的 15.95%。本次股份转让完成后，公司控股股东由新筑投资变更为四川发展，公司实际控制人由黄志明变更为四川省国资委。

（十）2018 年 11 月，限制性股票回购注销

2018 年 10 月 30 日，公司召开第六届董事会第三十四次会议和第六届监事会第十七次会议，审议通过了《关于调整首次授予限制性股票回购价格的议案》和《关于回购注销 2017 年限制性股票激励计划部分限制性股票的议案》；2018 年 11 月 16 日，公司召开 2018 年第四次临时股东大会，审议通过了《关于回购注销 2017 年限制性股票激励计划部分限制性股票的议案》和《关于变更公司注册资本并修订<公司章程>的议案》。由于公司 2017 年限制性股票激励计划确定的激励对象中，已有 13 名激励对象不再是公司或子公司员工，该等人员已不符合激励对象资格，公司决定回购注销其已获授但尚未解锁的限制性股票 88.10 万股，回购价格为 4.61 元。

本次限制性股票回购注销后，公司总股本变更为 65,473.30 万股，公司于 2019 年 1 月 29 日完成了工商变更登记。

（十一）2019 年 8 月，限制性股票回购注销

公司于 2019 年 8 月 9 日召开 2019 年第三次临时股东大会，审议通过《关于回购注销 2017 年限制性股票激励计划部分限制性股票的议案》和《关于变更公司注册资本并修订<公司章程>的议案》。由于公司 2017 年限制性股票激励计划确定的激励对象中，已有 20 名激励对象不再是公司或子公司员工，该等人员已不符合激励对象资格，公司决定回购注销其已获授但尚未解锁的限制性股票；同时，由于首次授予第二个解除限售期和预留授予第一个解除限售期

未达到公司业绩考核目标，该部分限制性股票将被公司回购注销，涉及 179 名激励对象（不含因离职而不再具备激励资格的 20 名激励对象）。

本次限制性股票回购注销后，公司总股本将由 65,473.30 万股变更为 65,102.6035 万股。公司于 2019 年 11 月 20 日完成了工商变更登记。

（十二）2020 年 5 月，非公开发行股票

经证监会《关于核准成都市新筑路桥机械股份有限公司非公开发行股票的批复》（证监许可（2020）138 号）核准，公司向控股股东四川发展的全资子公司轨交投资非公开发行人民币普通股（A 股）122,333,000.00 股，发行价格为每股 4.27 元，募集资金总额 522,361,910.00 元，扣除发行费用（含税）9,960,123.56 元后，实际募集资金净额为人民币 512,401,786.44 元。

本次发行完成后，公司总股本增加至 77,335.9035 万股，公司于 2020 年 5 月 29 日完成了工商变更登记。

（十三）2020 年 5 月，限制性股票回购注销

公司于 2020 年 5 月 7 日召开 2019 年度股东大会，审议通过《关于回购注销 2017 年限制性股票激励计划部分限制性股票的议案》和《关于变更公司注册资本并修订<公司章程>的议案》。由于公司 2017 年限制性股票激励计划确定的激励对象中，已有 12 名激励对象不再是公司或子公司员工，该等人员已不符合激励对象资格，公司决定回购注销其已获授但尚未解锁的限制性股票；同时，由于首次授予第三个解除限售期和预留授予第二个解除限售期未达到公司业绩考核目标，该部分限制性股票将被公司回购注销，涉及 167 名激励对象（不含因离职而不再具备激励资格的 12 名激励对象）。

本次限制性股票回购注销后，公司由 77,335.9035 万股变更为 76,916.8670 万股，公司于 2020 年 7 月 27 日完成了工商变更登记。

三、前十大股东情况

截至 2022 年 3 月 31 日，公司前十大股东明细如下：

序号	股东名称	持股数量（股）	持股比例（%）
1	轨交投资	122,333,000	15.90
2	四川发展	104,572,204	13.60
3	新筑投资	37,056,851	4.82
4	广州广日股份有限公司	32,268,492	4.20
5	新津聚英科技发展有限公司	16,092,000	2.09
6	芜湖长元股权投资基金（有限合伙）	5,741,828	0.75
7	吴国英	4,180,500	0.54
8	高华—汇丰— GOLDMAN,SACHS&CO.LLC	4,069,700	0.53
9	深圳中电能源控股有限责任公司	4,043,400	0.53
10	谢凤伟	4,010,613	0.52
合计		334,368,588	43.47

四、最近三十六个月的控股权变动情况

最近三十六个月，上市公司控制权未发生变化，控股股东为四川发展，实际控制人为四川省国资委。

五、最近三年的重大资产重组情况

最近三年，上市公司不存在实施《重组管理办法》规定的重大资产重组情形。

六、最近三年的主营业务发展情况

上市公司最近三年的主营业务包括轨道交通业务、桥梁功能部件业务、超级电容器业务三大类。

上市公司轨道交通业务主要集中在成都市场，目前以城轨车辆新造为主，产品主要为地铁车辆，并布局了现代有轨电车和内嵌式中低速磁悬浮交通系统等，是公司业务重要的组成部分。

上市公司桥梁功能部件产品主要为桥梁支座、桥梁伸缩装置、预应力锚具等。经过多年发展，公司已成为桥梁功能部件行业中拥有 CRCC 认证产品品

种最齐全、产品链最完整的企业之一，同时也是行业内率先通过欧盟 CE 国际认证的企业；公司已发展成为一家能够为客户提供从产品研发、设计、生产到现场售后服务整体解决方案的全国行业知名领先企业。

上市公司超级电容器业务由其原持股 51% 的控股子公司奥威科技承担，主要产品包括有机双层超级电容器（UCR）、有机混合型超级电容器（UCK）以及多种超级电容储能系统，凭借以其特有的性能优势，成熟地应用于城市客车、城市轨道交通车辆、电力机车、船舶等领域。2020 年，公司为支持超级电容器业务独立走向资本市场，转让奥威科技 8% 股权，不再将奥威科技纳入合并报表范围。

截至本独立财务顾问报告签署日，公司持有奥威科技 37.53% 的股权，奥威科技为公司参股公司，超级电容器不再为公司主营业务，公司目前形成了聚焦轨道交通业务和桥梁功能部件发展的产业格局。

七、最近三年主要财务数据及财务指标

最近三年，上市公司主要财务数据及财务指标如下：

单位：万元

资产负债表项目	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日
资产合计	615,422.69	735,009.01	760,782.19
负债合计	371,862.36	459,066.14	529,822.69
所有者权益	243,560.33	275,942.86	230,959.50
归属于母公司所有者 权益合计	239,652.53	272,111.44	215,986.03
利润表项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
营业收入	124,900.47	234,210.19	199,677.06
营业利润	-29,313.99	6,497.59	-19,918.93
利润总额	-29,087.12	7,052.86	-19,168.38
净利润	-28,515.17	6,504.88	-17,007.43
归属于母公司所有者 净利润	-28,552.80	5,961.01	-18,324.53
现金流量表项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
经营活动现金净流量	-44,409.88	55,855.43	2,196.62

现金净增加额	-79,704.34	60,259.41	-46,513.24
主要财务指标	2021年12月31日 /2021年度	2020年12月31日 /2020年度	2019年12月31日 /2019年度
资产负债率(%)	60.42	62.46	69.64
毛利率(%)	14.85	16.99	17.35
基本每股收益(元/股)	-0.37	0.08	-0.28
加权平均净资产收益率(%)	-11.16	2.32	-8.14

八、控股股东及实际控制人情况

(一) 公司控股股东情况介绍

截至本独立财务顾问报告签署日，四川发展直接持有上市公司 13.60% 股份，并通过全资子公司轨交投资间接持有上市公司 15.90% 股份，合计持有上市公司 29.50% 股份，系上市公司控股股东，其基本情况如下：

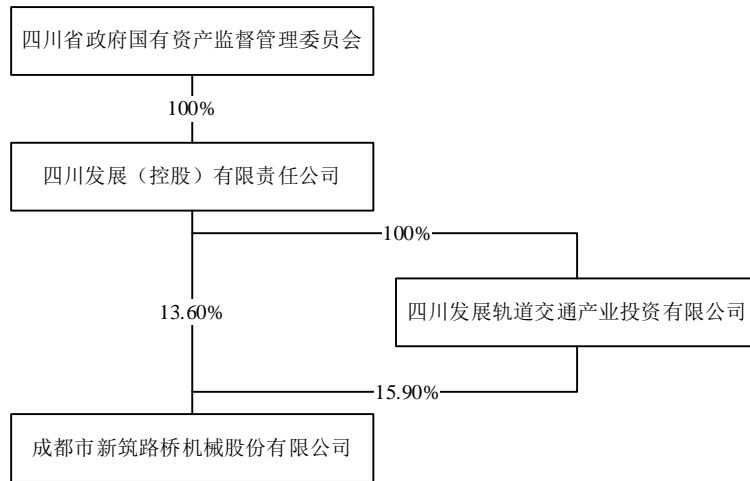
公司名称	四川发展（控股）有限责任公司
公司性质	有限责任公司（国有独资）
统一社会信用代码	915100006823936567
成立日期	2008年12月24日
注册资本	8,000,000 万元
法定代表人	李文清
注册地址	中国（四川）自由贸易试验区成都市高新区天府二街151号1栋2单元
经营范围	投融资及资产经营管理；投资重点是：交通、能源、水务、旅游、农业、优势资源开发、环保和省政府授权的其他领域。（以上项目不含前置许可项目，后置许可项目凭许可证或审批文件经营）（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

(二) 实际控制人

截至本独立财务顾问报告签署日，四川省国资委持有四川发展 100% 股权，上市公司实际控制人为四川省国资委。

(三) 公司与控股股东及实际控制人之间的股权关系

截至本独立财务顾问报告签署日，公司与控股股东、实际控制人之间的股权控制关系如下：



九、上市公司合规经营情况

截至本独立财务顾问报告签署日，上市公司及其现任董事、监事及高级管理人员最近三年未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，且最近三年不存在被中国证监会作出行政处罚或者司法机关依法追究刑事责任的情形，最近十二个月内不存在受到过证券交易所公开谴责的情况，不存在重大失信行为；最近三年不存在被证券交易所采取监管措施、纪律处分或者被中国证监会或相关派出机构采取行政监管措施的情形。

上市公司控股股东、实际控制人最近十二个月内不存在受到证券交易所公开谴责的情况，不存在其他重大失信行为。

第三章 交易对方基本情况

一、交易对方基本情况

本次重大资产购买的交易对方为四川发展，其基本情况如下：

公司名称	四川发展（控股）有限责任公司
企业性质	有限责任公司（国有独资）
注册地址	中国（四川）自由贸易试验区成都市高新区天府二街 151 号 1 栋 2 单元
主要办公地址	中国（四川）自由贸易试验区成都市高新区天府二街 151 号 1 栋
法定代表人	李文清
注册资本	8,000,000 万元
统一社会信用代码	915100006823936567
成立日期	2008 年 12 月 24 日
经营范围	投融资及资产经营管理；投资重点是：交通、能源、水务、旅游、农业、优势资源开发、环保和省政府授权的其他领域。（以上项目不含前置许可项目，后置许可项目凭许可证或审批文件经营）（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）

二、历史沿革及最近三年注册资本变化情况

（一）历史沿革

1、2008 年 12 月，四川发展成立

2008 年 12 月，根据《四川省人民政府关于组建四川发展（控股）有限责任公司的通知》（川府函[2008]330 号文），四川发展经四川省工商行政管理局登记注册成立。

2009 年 1 月 21 日，四川发展正式挂牌，由四川省人民政府授权四川省国资委履行出资人职责。四川发展由四川省国资委 100% 控股，注册资本为 800.00 亿元。

设立时，四川发展的股权结构如下：

股东名称	注册资本（万元）	持股比例（%）
四川省国资委	8,000,000.00	100.00%

股东名称	注册资本（万元）	持股比例（%）
合计	8,000,000.00	100.00%

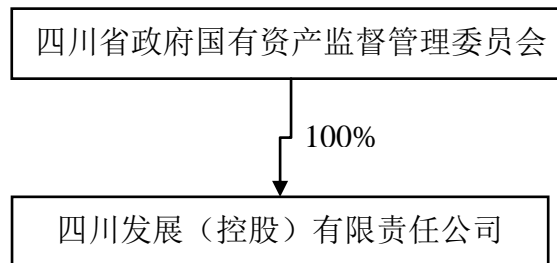
（二）最近三年注册资本变化情况

四川发展最近三年注册资本未发生变化。

三、产权关系结构图及股东基本情况

（一）产权关系结构图

截至本独立财务顾问报告签署日，四川发展的产权关系结构图如下：



（二）控股股东及实际控制人基本情况

截至本独立财务顾问报告签署日，四川省国资委持有四川发展 100% 股权，为四川发展的控股股东及实际控制人。

四、交易对方下属企业

截至 2021 年 12 月 31 日，四川发展主要下属企业基本情况如下：

序号	企业名称	主营业务
1	蜀道集团	交通基础设施投资、建设和营运管理
2	四川省能源投资集团有限责任公司	能源项目的投资与管理
3	四川新华出版发行集团有限公司	图书发行销售
4	四川文化产业投资集团有限责任公司	图书编辑、出版、发行、印刷
5	四川航空集团有限责任公司	国内航空运输及航空服务
6	四川省有色科技集团有限责任公司	金属材料、冶金的研究等
7	四川省矿业投资集团有限责任公司	项目投资、商口批发与零售

序号	企业名称	主营业务
8	四川省国有资产经营投资管理有限责任公司	项目投资及咨询服务,对其国有资产运行和收益进行监督管理
9	四川省国有资产投资管理有限责任公司	项目投资、开发、管理
10	四川府河华益集团有限公司	项目投资、物业管理等
11	四川省盐业总公司	食盐及盐化产品
12	四川发展新兴产业园区投资建设管理有限责任公司	产业园区投资、建设、运营、管理;资产管理;房地产开发等
13	四川发展资产经营投资管理有限公司	项目投资;企业总部管理;企业管理咨询;社会经济咨询服务;融资咨询服务
14	四川发展国际控股有限公司	项目投资、资产管理
15	北京川发投资管理有限公司	企业管理咨询;投资管理;资产管理;经济信息咨询;财务顾问;市场调查;物业管理;酒店管理等
16	四川欧亚路态供应链管理有限责任公司	国内贸易代理,普通货运,货物进出口,仓储服务,新能源技术开发
17	四川省城乡建设投资有限责任公司	项目投资,投资管理及咨询,资产管理
18	四川发展城市建设投资有限责任公司	投资及资产管理、水利工程、城乡供排水、水产养殖、水环境治理
19	四川发展大数据产业投资有限责任公司	投资管理;投资咨询;数据处理及存储服务;大数据技术开发、技术服务;信息系统集成服务;信息技术开发、技术咨询、技术服务、技术转让
20	四川省生态环保产业集团有限责任公司	自来水、污水处理、环保项目的投资、设计、建设、运营管理、技术开发、技术咨询、技术服务
21	四川发展引领资本管理有限公司	项目投资、受托资产管理、投资管理、投资咨询、财务咨询
22	四川发展产业引导股权投资基金管理有限责任公司	资产管理、投资咨询、财务咨询
23	四川省先进材料产业投资集团有限公司	矿业投资及管理,矿产品销售
24	轨交投资	基础设施建设项目、轨道交通项目、智慧城市项目投资及相关配套业务
25	四川发展兴川产业引导股权投资基金合伙企业(有限合伙)	对非上市企业的股权、上市公司非公开发行的股权等非公开交易的股权投资以及相关咨询服务
26	四川天府健康产业投资集团有限责任公司	项目投资、资产管理,物业管理(凭资质证书经营),土地整理,设计、制作、代理、发布广告(不含气球广告)
27	四川发展兴展产业引导股权投资基金合伙企业(有限合伙)	股权投资以及相关咨询服务
28	四川发展国惠小额贷款有限公司	发放贷款、权益性投资
29	西南联合产权交易所有限责任公司	产权交易等
30	四川水务环保股权投资中心(有限合伙)	对非上市企业的股权、非公开交易的股权投资及咨询服务

序号	企业名称	主营业务
31	四川发展瑞信投资有限公司	项目投资；土地管理
32	四川润恒发展股权投资基金管理有限公司	受托管理股权投资企业，从事投资管理及相关咨询服务
33	天府信用增进股份有限公司	企业信用增进服务、信用增进的评审、策划、咨询、技术推广
34	晟天新能源	光伏及其他可再生能源电站的开发、建设、运营
35	四川产业振兴发展投资基金有限公司	股权投资及相关咨询服务
36	新筑股份	金属桥梁结构及桥梁零件的设计制造等
37	四川发展兴瑞投资有限责任公司	项目投资；投资咨询
38	四川生物医药产业集团有限责任公司	项目投资；资产管理；投资咨询
39	四川企业改革发展股权投资基金合伙企业（有限合伙）	受托管理股权投资企业，从事投资管理及相关咨询服务
40	四川发展甲乙丙资产重组投资有限公司	项目投资；企业管理咨询；社会经济咨询服务；矿产清算服务
41	四川发展航空产业投资集团有限公司	资金投资、自有资金投资的资产管理服务

五、主营业务发展情况及主要财务指标

（一）主营业务发展情况

四川发展是四川省委省政府为创新投融资机制、加快汶川地震灾后重建、推动全省产兴发展振兴，采取“1+N”模式组建的省属国有企业。

自成立以来，四川发展始终承担着服务四川省重大战略部署、促进四川省经济发展社会发展和国有资本结构调整优化的骨干支撑作用。四川发展连续 12 年被评为国内“AAA”信用评级、连续 6 年被评为国际“A-”信用评级，累计实现融资 3,507 亿元，为四川省机场、铁路、高速公路等重大基础设施建设累计投资 2,400 亿元，为四川省国有企业改革发展累计投资 2,200 亿元，为四川省地方经济建设提供各类周转借款和化解债务风险 1,500 亿元。

四川发展业务涵盖生态环保、先进材料、装备制造等产业以及资本运作、资产经营、产业投资服务等领域，在四川省内各市（州）、全国 20 个省（区、市），以及全球 45 个国家和地区均有业务布局。

（二）最近两年及一期财务情况

最近两年及一期，四川发展简要财务情况如下：

单位：万元

项目	2022年3月31日/ 2022年1-3月	2021年12月31日/ 2021年度	2020年12月31日/ 2020年度
总资产	154,064,972.47	150,810,246.95	132,901,372.32
净资产	4,1571,354.05	41,034,955.43	36,027,728.70
营业收入	7,047,061.53	33,819,446.07	25,609,165.72
净利润	123,865.33	842,085.32	228,851.39

注：2020及2021年财务数据已经信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）审计，2022年1-3月财务数据未经审计。

（三）最近一年经审计的简要财务报表

最近一年，四川发展经审计的简要财务报表如下：

1、简要合并资产负债表

单位：万元

项目	2021年12月31日/ 2021年度
流动资产	37,101,812.53
非流动资产	113,708,434.42
总资产	150,810,246.95
流动负债	29,342,569.51
非流动负债	80,432,722.01
总负债	109,775,291.52
净资产	41,034,955.43

2、简要合并利润表

单位：万元

项目	2021年度
营业收入	33,819,446.07
利润总额	1,276,808.33
净利润	842,085.32

3、简要合并现金流量表

单位：万元

项目	2021 年度
经营活动产生的现金流量净额	1,187,823.00
投资活动产生的现金流量净额	-13,117,267.93
筹资活动产生的现金流量净额	13,156,559.08
现金及现金等价物净增加额	11,851,753.30

六、交易对方之间的关联关系

本次重组的交易对方仅有四川发展，不存在其他交易对方。

七、交易对方与上市公司的关联关系说明

截至本独立财务顾问报告签署日，四川发展直接持有上市公司 13.60% 股份，并通过其全资子公司轨交投资间接持有上市公司 15.90% 股份，合计持有上市公司 29.50% 股份，为上市公司的控股股东。

八、交易对方向上市公司推荐的董事及高级管理人员情况

截至本独立财务顾问报告签署日，四川发展向上市公司推荐了 4 名非独立董事和 2 名独立董事，其中 1 名非独立董事为董事长。同时，上市公司的总经理、财务总监、董事会秘书兼副总经理及 1 名副总经理，亦由四川发展推荐。

九、交易对方及其主要管理人员最近五年内受行政处罚（与证券市场明显无关的除外）、刑事处罚、或者涉及与经济纠纷有关的重大民事诉讼或者仲裁情况说明

截至本独立财务顾问报告签署日，四川发展及其主要管理人员最近五年未受到与证券市场相关的行政处罚、刑事处罚，亦不存在涉及与经济纠纷有关的重大民事诉讼或者仲裁的情况。

十、交易对方及其主要管理人员最近五年内的诚信情况

截至本独立财务顾问报告签署日，四川发展及其主要管理人员最近五年不

存在未按期偿还大额债务、未履行承诺、被中国证监会采取行政监管措施或受到证券交易所纪律处分的情况。

第四章 标的资产基本情况

一、基本情况

截至本独立财务顾问报告签署日，晟天新能源的基本情况如下：

公司名称	四川晟天新能源发展有限公司
企业类型	有限责任公司（国有控股）
成立日期	2015年4月15日
注册地址	中国（四川）自由贸易试验区成都天府新区兴隆街道湖畔路东段333号
办公地址	中国（四川）自由贸易试验区成都天府新区兴隆街道湖畔路东段333号
注册资本	161,100万元
统一社会信用代码	91510100329554121P
法定代表人	李树成
经营期限	2015年4月15日至2045年4月15日
经营范围	光伏及其他可再生能源电站的开发、建设、运营；光伏发电设备物资进出口；光伏发电技术的咨询服务；新能源技术咨询；合同能源管理；房屋租赁；电子产品生产（仅限分支机构另择场地经营）。供电（未取得相关行政许可（审批），不得开展经营活动）。

二、历史沿革

晟天新能源系由中环股份、四川发展、乐山电力、津联投资、SunPower于2015年4月共同出资设立的有限责任公司。晟天新能源的设立及历次股权变动情况如下：

（一）2015年4月，晟天新能源设立

2014年10月15日，乐山市国有资产监督管理委员会出具《关于乐山电力投资晟天新能源公司有关事项的说明函》，该说明函记载：“基于乐山电力无控股股东和实际控制人的治理情况，乐山电力与中环股份、四川发展、津联投资、SunPower共同投资设立四川晟天新能源发展有限公司事宜，由乐山电力依法按照《公司法》及公司《章程》，履行董事会、股东大会决策程序，无需报国有资产监督管理机构审核，亦无需国有资产监督管理机构出具批复意见。”

2014年10月31日，乐山电力召开2014年第二次临时股东大会，审议通过《关于公司拟参股投资设立四川晟天新能源发展有限公司暨关联交易的议案》。

2014年12月9日，天津市人民政府国有资产监督管理委员会向津联投资下发《市国资委关于同意成立四川晟天新能源发展有限公司的批复》，同意津联投资和中环股份分别以货币方式参与出资成立晟天新能源。

2015年3月16日，四川发展召开第一届董事会2015年第13次会议（临时），同意对晟天新能源进行股权投资。

2015年3月31日，中环股份、四川发展、乐山电力、津联投资、SunPower签署《四川晟天新能源发展有限公司章程》，约定：中环股份出资人民币4.32亿元，约占注册资本的26.8%；四川发展出资人民币4.2亿元，约占注册资本的26.1%；乐山电力出资人民币3.48亿元，约占注册资本的21.6%；津联投资出资人民币3.36亿元，约占注册资本的20.9%；SunPower出资人民币0.75亿元，约占注册资本的4.6%。

2015年4月3日，四川省国资委向四川发展下发《四川省政府国有资产监督管理委员会关于对<四川发展（控股）有限责任公司对晟天新能源发展有限公司进行股权投资的请示>的复函》（川国资函[2015]81号），该复函记载：“你公司报送的《关于对四川晟天新能源发展有限公司进行股权投资的请示》（川发展[2015]53号）及其附件收悉。按我委《省属国有企业投资管理办法》（川国资规划[2014]12号）规定，该事项属于报告事项。请你公司依法依规决策，切实防范投资风险，确保国有资产保值增值。”

2015年4月8日，天府新区成都管委会投资服务局下发《天府新区成都管委会投资服务局关于同意四川晟天新能源发展有限公司设立的批复》（天城管投审[2015]2号），就公司名称、公司性质、注册地址、经营范围、投资总额、注册资金、投资方情况、合资公司法人代表、合资公司经营期限、合资方式、出资期限等作出批复。

2015年4月10日，晟天新能源取得《中华人民共和国台港澳侨投资企业批准证书》（商外资天府蓉天字[2015]0002号）。

2015年4月15日，晟天新能源办理完成设立相关工商登记，并取得成都市工商行政管理局向晟天新能源核发的营业执照。

晟天新能源设立时，企业类型为中外合资企业，注册资本为16.11亿元。设立时的股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资额（万元）	持股比例（%）
1	中环股份	43,200	26.8
2	四川发展	42,000	26.1
3	乐山电力	34,800	21.6
4	津联投资	33,600	20.9
5	SunPower	7,500	4.6
合计		161,100	100.0

（二）2018年10月，第一次股权转让及企业类型变更

2018年9月26日，晟天新能源召开第一届董事会第二十五次会议，审议通过四川发展收购SunPower持有的晟天新能源4.6%的股权。

2018年9月26日，四川发展与SunPower签署《股权转让协议》，约定四川发展以人民币3,184.65万元的价格收购SunPower持有的晟天新能源4.6%的股权（对应认缴出资额7,500万元）。

变更后，SunPower不再持有晟天新能源股权，晟天新能源企业类型由中外合资企业变更为有限责任公司（国有控股）。2018年10月15日，晟天新能源完成外商投资企业变更备案回执（编号：蓉天外资备201800052），企业类型备案为内资企业。

2018年10月24日，晟天新能源完成上述事项相关工商变更登记，并取得成都市工商行政管理局换发的营业执照。

本次股权转让完成后，晟天新能源的股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资额（万元）	持股比例（%）
----	------	-----------	---------

序号	股东名称	认缴出资额（万元）	持股比例（%）
1	四川发展	49,500	30.7
2	中环股份	43,200	26.8
3	乐山电力	34,800	21.6
4	津联投资	33,600	20.9
合计		161,100	100

（三）2019年5月，第二次股权转让

2018年12月26日，晟天新能源召开2018年第二次股东会，审议通过《关于天津津联投资控股有限公司转让公司股权的议案》。

2018年12月27日，津联投资与四川发展签署《产权交易合同》（合同编号：2018年266号），约定津联投资将其持有的晟天新能源20.9%股权以14,434.7万元转让给四川发展。

2019年1月10日，晟天新能源召开2019年第一次临时股东会，审议同意对出资额以各股东实际的认缴出资比例和金额进行纠正（此前在申请工商登记时将各股东的认缴出资额均以整数为记），纠正前后出资额及出资比例如下：

序号	公司名称	纠正前		纠正后	
		登记出资金额（万元）	认缴出资比例	出资金额（万元）	认缴出资比例
1	四川发展	49,500	30.70%	49,457.7	30.70%
2	中环股份	43,200	26.80%	43,174.8	26.80%
3	乐山电力	34,800	21.60%	34,797.6	21.60%
4	津联投资	33,600	20.90%	33,669.9	20.90%
合计		161,100	100.00%	161,100	100.00%

2019年5月5日，晟天新能源完成上述股权转让及出资纠正事项相关工商变更登记，并取得四川天府新区成都管理委员会城市管理和市场监管局换发的营业执照。

本次股权转让及出资纠正完成后，晟天新能源的股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资额（万元）	持股比例（%）
----	------	-----------	---------

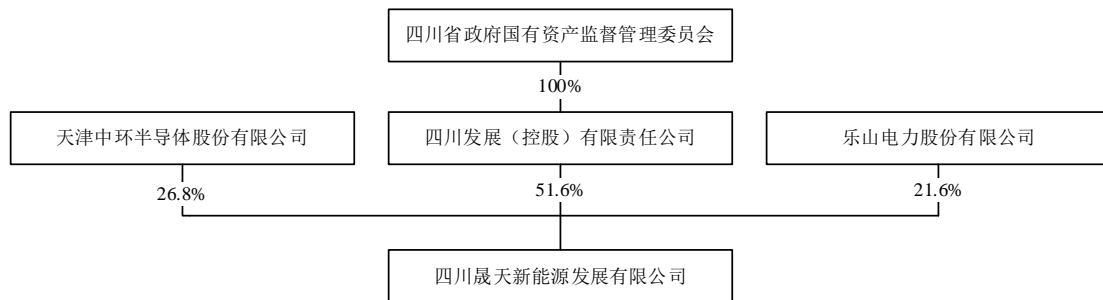
序号	股东名称	认缴出资额（万元）	持股比例（%）
1	四川发展	83,127.6	51.6
2	中环股份	43,174.8	26.8
3	乐山电力	34,797.6	21.6
合计		161,100.0	100.0

截至本独立财务顾问报告签署日，晟天新能源的股东、出资额、持股比例未发生变更。

三、股权结构及产权控制关系

（一）股权结构

截至本独立财务顾问报告签署日，晟天新能源的股权控制关系图如下：



（二）控股股东及实际控制人

截至本独立财务顾问报告签署日，四川发展持有晟天新能源 51.6% 的股权，为晟天新能源的控股股东。

四川省国资委持有四川发展 100% 的股权，晟天新能源实际控制人为四川省国资委。

（三）标的公司章程可能对本次交易产生重大影响的内容

标的公司章程中与本次交易所涉股份转让相关的内容如下：

“第十六条 股东（下称“转让方”）有权将其持有的股权（下称“转让权益”）出售或转让（合称“转让”）给其它实体或个人（不论受让人是否系公司现有股东；下称“拟议受让人”），但转让必须获得所有其他股东（下称“非转

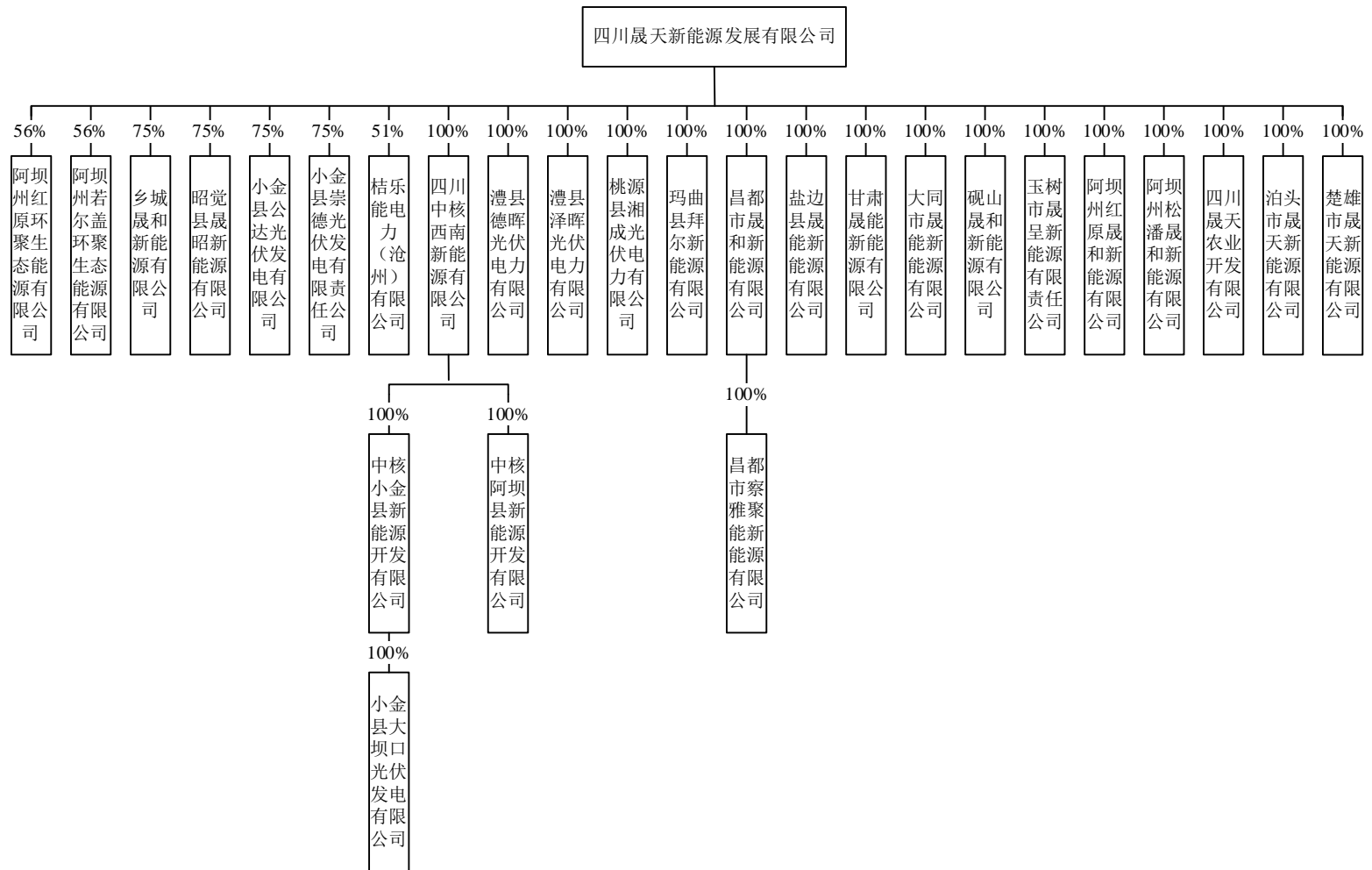
让方”)的事先书面同意(但第十七条明确允许的除外)。如果拟议受让人不是公司的现有股东,则拟议受让人应当在转让的同时,按照非转让方认可的格式和内容加入本章程,从而继续享有和承担转让方本章程项下的所有权利和义务。进行该拟议转让时的公司现有股东享有优先购买权,有优先于非公司现有股东的任何拟议受人(按照相同的价格和实质相近的条款)购买转让权益。如果公司的多个现有股东有意购买转让权益,则该等公司现有股东应按通过协商确定购买转让权益,协商不成,按照实缴出资比例购买转让权益。向公司现有股东以外的拟议受让人进行转让的条件不应优于向非转让方提供的条件。”

本次四川发展将其所持晟天新能源 51.6%的股权转让给新筑股份,交易对价为 97,317.60 万元,晟天新能源其他股东中环股份、乐山电力放弃本次股权转让的优先受让权为本次股权转让的先决条件。鉴于晟天新能源其他股东中环股份、乐山电力均为 A 股上市公司,需根据本次交易的交易对价以及晟天新能源经审计的财务数据确定各自放弃优先受让权的审议程序,根据《公司法》、上市公司股票上市规则等相关法律法规以及晟天新能源《公司章程》的上述规定,截至本独立财务顾问报告签署日,四川发展已分别向中环股份、乐山电力发出《股权转让征询函》,待中环股份、乐山电力履行各自审议程序后,确认是否放弃本次股权转让的优先受让权。

除晟天新能源其他股东放弃优先受让权事项外,晟天新能源《公司章程》不存在其他可能对本次交易产生重大影响的内容。

四、对外投资及分支机构

标的公司晟天新能源主要通过设立项目公司进行光伏电站的开发、建设及运营,同时投资建设了四川晟天新能源大厦智能微电网示范项目。截至本独立财务顾问报告签署日,晟天新能源拥有 27 家合并报表范围的子公司,未设立分支机构,其对外投资情况如下:



（一）控股子公司基本情况

1、红原环聚

红原环聚主要负责位于四川省阿坝州红原县的红原环聚 20MW 项目的开发、建设、运营。其基本情况如下：

名称	阿坝州红原环聚生态能源有限公司
统一社会信用代码	91513200309307502F
类型	有限责任公司（中外合作）
住所	红原县邛溪镇阳嘎中街 15 号
法定代表人姓名	张新
注册资本	7,987.3014 万元
成立日期	2014 年 6 月 9 日
营业期限	2014 年 6 月 9 日至 2044 年 6 月 8 日
经营范围	进行太阳能光伏电站项目的开发、建设和经营管理；电能的生产及销售；光伏电站的综合利用及经营；光伏发电技术咨询服务；光伏发电的物资、设备进口。（以上经营范围国家法律、法规限制和禁止经营项目除外，涉及许可项目的，凭许可证并按许可时效经营）。（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）

2、若尔盖环聚

若尔盖环聚主要负责位于四川省阿坝州若尔盖县的若尔盖环聚一期 20MW 项目、若尔盖环聚二期 10MW 项目、若尔盖环聚三期 20MW 项目的开发、建设、运营。其基本情况如下：

名称	阿坝州若尔盖环聚生态能源有限公司
统一社会信用代码	91513200309375310N
类型	有限责任公司（中外合作）
住所	若尔盖县商业街 4 号
法定代表人姓名	张新
注册资本	14,433.3623 万元
成立日期	2014 年 6 月 9 日
营业期限	2014 年 6 月 9 日至 2044 年 6 月 8 日
经营范围	进行太阳能光伏电站项目的开发、建设和经营管理；电能的生产及销售；光伏电站的综合利用及经营；光伏发电技术咨询服务；光伏发电的物资、设备进口。（以上经营范围国家

	法律、法规限制和禁止经营项目除外，涉及许可项目的，凭许可证并按许可时效经营）。（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）
--	---

3、乡城晟和

乡城晟和主要负责位于四川省甘孜藏族自治州乡城县的乡城晟和 20MW 项目的开发、建设、运营。其基本情况如下：

名称	乡城晟和新能源有限公司
统一社会信用代码	91513336MA666H66X6
类型	有限责任公司（国有控股）
住所	四川省甘孜藏族自治州乡城县正斗乡正斗坝子
法定代表人姓名	张新
注册资本	3,300 万元
成立日期	2017 年 11 月 24 日
营业期限	2017 年 11 月 24 日至 2042 年 11 月 23 日
经营范围	太阳能发电。（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）

4、昭觉晟昭

昭觉晟昭主要负责位于四川省凉山彝族自治州昭觉县的昭觉晟昭 30MW 项目的开发、建设、运营。其基本情况如下：

名称	昭觉县晟昭新能源有限公司
统一社会信用代码	91513431MA65JT0Y3L
类型	其他有限责任公司
住所	四川省凉山彝族自治州昭觉县补约乡
法定代表人姓名	张新
注册资本	4,720 万元
成立日期	2017 年 12 月 14 日
营业期限	2017 年 12 月 14 日至 2052 年 12 月 13 日
经营范围	光伏及其他可再生能源电站的开发、建设、运营；光伏发电设备物资进出口；光伏发电技术的咨询服务，光伏发电物资、设备进出口；畜牧业养殖；畜牧产品加工销售。（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）

5、小金公达

小金公达主要负责位于四川省项目阿坝藏族羌族自治州小金县的小金公达

20MW 项目的开发、建设、运营。其基本情况如下：

名称	小金县公达光伏发电有限公司
统一社会信用代码	91513227MA62F0XNXK
类型	其他有限责任公司
住所	四川省阿坝藏族羌族自治州小金县美兴镇江西路
法定代表人姓名	彭乐力
注册资本	7,000 万元
成立日期	2016 年 3 月 17 日
营业期限	2016 年 3 月 17 日至 2046 年 3 月 16 日
经营范围	太阳能发电、风力发电、生物质发电的开发、建设、运营、维护，新能源科技研发，光电材料，光电器件的研发、销售（以上经营范围国家限制或禁止的除外，应取得行政许可的，必须取得相关行政许可后，按照许可的事项开展生产经营）*（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）

6、小金崇德

小金崇德主要负责位于四川省阿坝藏族羌族自治州小金县的小金崇德 20MW 项目的开发、建设、运营。其基本情况如下：

名称	小金县崇德光伏发电有限责任公司
统一社会信用代码	91513227MA6ATRLQ5N
类型	其他有限责任公司
住所	四川省阿坝藏族羌族自治州小金县崇德乡大坝村
法定代表人姓名	彭乐力
注册资本	5,600 万元
成立日期	2017 年 11 月 7 日
营业期限	2017 年 11 月 7 日至长期
经营范围	太阳能发电、建设、运营、维护；新能源科技及光电材料的研发销售（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）

7、沧县桔乐能

沧县桔乐能主要负责位于河北省沧州市沧县的沧县桔乐能 110MW 项目的开发、建设、运营。其基本情况如下：

名称	桔乐能电力（沧州）有限公司
统一社会信用代码	91130981MA0EX3CP9L
类型	其他有限责任公司
住所	河北省沧州市沧县杜生镇往生堂村 133 号
法定代表人姓名	左世强
注册资本	14,950 万元
成立日期	2020 年 5 月 12 日
营业期限	2020 年 5 月 12 日至 2050 年 5 月 11 日
经营范围	太阳能发电。太阳能发电、风力发电、生物质能发电（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）

8、中核阿坝

中核阿坝主要负责位于四川省阿坝州阿坝县的中核阿坝 30MWp 项目的开发、建设、运营。其基本情况如下：

名称	中核阿坝县新能源开发有限公司
统一社会信用代码	91513231MA62F0WW7Q
类型	有限责任公司（非自然人投资或控股的法人独资）
住所	阿坝县麦尔玛乡
法定代表人姓名	彭乐力
注册资本	6,270 万元
成立日期	2015 年 2 月 11 日
营业期限	2015 年 2 月 11 日至长期
经营范围	风力发电、太阳能发电、生物质发电、潮汐发电的开发、建设、运营、维护，煤制气项目的建设、运营、投资与开发，技术咨询、技术服务，新能源科技研发；光电材料、光电器件的研发、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）。（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）

9、中核小金

中核小金主要负责位于四川省阿坝州小金县的中核小金 50MW 项目的开发、建设、运营。其基本情况如下：

名称	中核小金县新能源开发有限公司
统一社会信用代码	91513227MA62F0XX14
类型	有限责任公司（非自然人投资或控股的法人独资）

住所	四川省阿坝州小金县美兴镇
法定代表人姓名	彭乐力
注册资本	16,019 万元
成立日期	2015 年 5 月 7 日
营业期限	2015 年 5 月 7 日至长期
经营范围	风力发电、太阳能发电、生物质发电、潮汐发电的开发、建设、运营、维护；煤制气项目的建设、运营、投资与开发；技术咨询、技术服务；新能源科技研发；光电材料、光电器件的研发、销售（以上经营范围国家限制或禁止的除外，应取得行政许可的，必须取得相关行政许可后，按照许可的事项开展生产经营）（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）

10、小金大坝口

小金大坝口主要负责位于四川省阿坝州小金县的小金大坝口 50MW 项目的开发、建设、运营。其基本情况如下：

名称	小金县大坝口光伏发电有限公司
统一社会信用代码	91513227MA62F0XM1U
类型	有限责任公司（非自然人投资或控股的法人独资）
住所	四川省小金县美兴镇
法定代表人姓名	彭乐力
注册资本	9,019 万元
成立日期	2016 年 3 月 17 日
营业期限	2016 年 3 月 17 日至 2046 年 3 月 16 日
经营范围	太阳能发电、风力发电、生物质发电的开发、建设、运营、维护，新能源科技研发，光电材料，光电器件的研发、销售（以上经营范围国家限制或禁止的除外，应取得行政许可的，必须取得相关行政许可后，按照许可的事项开展生产经营）*（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）

11、澧县泽晖

澧县泽晖主要负责位于湖南省常德市澧县的澧县泽晖 20MW 项目的开发、建设、运营。其基本情况如下：

名称	澧县泽晖光伏电力有限公司
统一社会信用代码	91430723MA4L39YX09
类型	有限责任公司（自然人投资或控股的法人独资）

住所	湖南省澧县澧澹街道办事处上福居委会澧县经济开发区创新创业园科创大楼2号楼202号
法定代表人姓名	李明珂
注册资本	2,576万元
成立日期	2016年3月18日
营业期限	长期
经营范围	光伏电力生产、销售及相关业务咨询；以自有资产进行光伏电力项目开发投资建设及运营（以上经营范围不得从事吸收存款、集资收款、受托贷款、发放贷款等国家金融监管及财政信用业务）。（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）

12、澧县德晖

澧县德晖主要负责位于湖南省常德市澧县的澧县德晖 60MW 项目的开发、建设、运营。其基本情况如下：

名称	澧县德晖光伏电力有限公司
统一社会信用代码	91430723MA4L2RQJ9K
类型	有限责任公司（自然人投资或控股的法人独资）
住所	湖南省澧县澧澹街道办事处上福居委会澧县经济开发区创新创业园科创大楼2号楼201号
法定代表人姓名	李明珂
注册资本	8,446万元
成立日期	2016年1月29日
营业期限	长期
经营范围	光伏电力生产、销售及相关业务咨询；以自有资产进行光伏电力项目开发投资建设及运营（以上经营范围不得从事吸收存款、集资收款、受托贷款、发放贷款等国家金融监管及财政信用业务）（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）

13、桃源湘成

桃源湘成主要负责位于湖南省常德市桃源县桃源湘成 40MW 项目的开发、建设、运营。其基本情况如下：

名称	桃源县湘成光伏电力有限公司
统一社会信用代码	91430725MA4L313Q4A
类型	有限责任公司（自然人投资或控股的法人独资）
住所	湖南省常德市桃源县漳江镇文昌阁社区文昌东路县农发行门面

法定代表人姓名	李明珂
注册资本	5,511 万元
成立日期	2016 年 3 月 1 日
营业期限	2016 年 3 月 1 日至 2056 年 2 月 29 日
经营范围	光伏电力生产、销售及相关业务咨询；光伏电力项目开发、建设及运营。（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）

14、玛曲拜尔

玛曲拜尔主要负责位于甘肃省甘南州玛曲县的玛曲拜尔 40MW 项目的开发、建设、运营。其基本情况如下：

名称	玛曲县拜尔新能源有限公司
统一社会信用代码	91623025351375787T
类型	有限责任公司（自然人投资或控股的法人独资）
住所	甘肃省甘南州玛曲县尼玛镇大水路 1 号
法定代表人姓名	姜超
注册资本	7,000 万元
成立日期	2015 年 8 月 6 日
营业期限	2015 年 8 月 6 日至 2045 年 8 月 5 日
经营范围	1、对太阳能光伏、电站的投资、开发、建设、管理。2、光伏发电技术、设备研发

15、昌都晟和

昌都晟和为持股型平台公司，直接持有昌都察雅 100% 股权。其基本情况如下：

名称	昌都市晟和新能源有限公司
统一社会信用代码	91540300MA6T11BH1J
类型	有限责任公司（自然人投资或控股的法人独资）
住所	西藏自治区昌都市昌都经济开发区 C 区
法定代表人姓名	左世强
注册资本	10,000 万元
成立日期	2015 年 11 月 6 日
营业期限	2015 年 11 月 6 日至 2050 年 11 月 5 日
经营范围	太阳能光伏电站项目的开发、投资、建设和经营管理；电能的生产和销售；光伏电站的综合利用及经营；光伏发电技术

	咨询服务；光伏发电物资、设备进出口；畜牧业养殖；畜牧产品加工销售，股权投资。【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】
--	--

16、昌都察雅

昌都察雅主要负责位于西藏昌都市察雅县的昌都察雅 20MW 项目的开发、建设、运营。其基本情况如下：

名称	昌都市察雅聚能新能源有限公司
统一社会信用代码	91540325MA6T12NU7C
类型	有限责任公司（自然人投资或控股的法人独资）
住所	西藏昌都市察雅县幸福路 28 号
法定代表人姓名	左世强
注册资本	6,000 万元
成立日期	2015 年 12 月 10 日
营业期限	2015 年 12 月 10 日至 2050 年 12 月 9 日
经营范围	太阳能光伏电站项目的开发、投资、建设和经营管理；电能的生产和销售；光伏电站的综合利用及经营；光伏发电技术咨询；光伏发电物资、设备进出口；畜牧业养殖；畜牧产品加工销售。【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】

17、盐边晟能

盐边晟能主要负责位于四川省攀枝花市盐边县的盐边晟能分布式项目的开发、建设、运营。其基本情况如下：

名称	盐边县晟能新能源有限公司
统一社会信用代码	91510422MA62167KXF
类型	有限责任公司（非自然人投资或控股的法人独资）
住所	盐边县益民乡新民社区
法定代表人姓名	彭乐力
注册资本	529 万元
成立日期	2016 年 12 月 27 日
营业期限	2016 年 12 月 27 日至 2051 年 12 月 27 日
经营范围	光伏及其他可再生能源电站的开发、建设、运营；电力的生产和销售；光伏发电设备物资进出口；光伏发电技术的咨询服务。（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）

18、甘肃晟能

甘肃晟能拟用于光伏发电项目的开发、建设、运营。其基本情况如下：

名称	甘肃晟能新能源有限公司
统一社会信用代码	91620200MA73GLY2X7
类型	有限责任公司（非自然人投资或控股的法人独资）
住所	甘肃省嘉峪关市大唐路美食街 43 号 311 室
法定代表人姓名	姜超
注册资本	3,211 万元
成立日期	2017 年 2 月 9 日
营业期限	2017 年 2 月 9 日至 2052 年 2 月 8 日
经营范围	光伏及其他可再生能源电站的开发、建设、运营；光伏发电设备物资进出口；光伏发电技术的咨询服务。（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）

19、中核西南

中核西南为持股型平台公司，直接或间接持有中核阿坝、中核小金、小金大坝口 100% 股权。其基本情况如下：

名称	四川中核西南新能源有限公司
统一社会信用代码	91510100MA61RQ8G92
类型	有限责任公司（非自然人投资或控股的法人独资）
住所	中国（四川）自由贸易试验区成都高新区天府大道北段 1700 号 9 栋 1 单元 13 楼 1315 号
法定代表人姓名	张新
注册资本	17,019 万元
成立日期	2015 年 11 月 30 日
营业期限	2015 年 11 月 30 日至长期
经营范围	许可项目：发电、输电、供电业务；电力设施承装、承修、承试；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，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）一般项目：风力发电技术服务；太阳能发电技术服务；电力行业高效节能技术研发；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；企业管理咨询；停车场服务；电子、机械设备维护（不含特种设备）；电气设备修理；采购代理服务；风力发电机组及零部件销售；光伏设备及元器件销售；蓄电池租赁（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）。

20、大同晟能

大同晟能主要负责位于山西省大同市的大同晟能 50MWp 项目的开发、建设、运营。其基本情况如下：

名称	大同市晟能新能源有限公司
统一社会信用代码	91140200MA0KC81U4X
类型	有限责任公司（非自然人投资或控股的法人独资）
住所	山西省大同市左云经济技术开发区（左云县综合技术学校办公楼一楼 103 室）
法定代表人姓名	樊德东
注册资本	1,000 万元
成立日期	2018 年 12 月 27 日
营业期限	2018 年 12 月 27 日至 2048 年 12 月 26 日
经营范围	光伏电站的开发、建设、运营、技术推广；电力业务：发电业务；电力供应：售电业务（以上两项范围凭此证办理有效许可证后方可经营）（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）

21、砚山晟和

砚山晟和拟用于光伏发电项目的开发、建设、运营。其基本情况如下：

名称	砚山晟和新能源有限公司
统一社会信用代码	91532622MA6K7X6N0Y
类型	有限责任公司（非自然人投资或控股的法人独资）
住所	云南省文山壮族苗族自治州砚山县江那镇七乡大道山水康城 24 幢附 2 号
法定代表人姓名	樊德东
注册资本	1,000 万元
成立日期	2016 年 10 月 17 日
营业期限	2016 年 10 月 17 日至 2051 年 10 月 17 日
经营范围	太阳能光伏电站项目的开发、建设和经营管理；电能的生产及销售；光伏电站的综合利用及经营；光伏发电技术咨询服务；光伏发电物资、设备进出口贸易（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）。

22、玉树晟呈

玉树晟呈拟用于新能源发电项目的开发、建设、运营。其基本情况如下：

名称	玉树市晟呈新能源有限责任公司
统一社会信用代码	91632721MA75A45R2L

类型	有限责任公司（非自然人投资或控股的法人独资）
住所	青海省玉树藏族自治州玉树市新寨街道当代社区滨水商业街当代巷 224 号
法定代表人姓名	左世强
注册资本	500 万元
成立日期	2020 年 8 月 7 日
营业期限	长期
经营范围	风力发电、太阳能发电、储能、生物质（含垃圾）发电及其他新能源项目的开发、建设、运营及设备检修维护，电力销售，电力工程技术咨询服务。（最终以工商登记机关核准的内容为准）。（以上经营范围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）

23、红原晟和

红原晟和拟用于光伏发电项目的开发、建设、运营。其基本情况如下：

名称	阿坝州红原晟和新能源有限公司
统一社会信用代码	915132003456816146
类型	有限责任公司（非自然人投资或控股的法人独资）
住所	阿坝州红原县邛溪镇阳嘎中街 11 号
法定代表人姓名	彭乐力
注册资本	900 万元
成立日期	2015 年 6 月 26 日
营业期限	2015 年 6 月 26 日至 2050 年 6 月 26 日
经营范围	太阳能光伏电站项目的开发、投资、建设和经营管理；电能的生产及销售；光伏电站的综合利用及经营；光伏发电技术咨询服务；光伏发电物资、设备进出口；牧草种植业、畜牧业（以上经营范围不含法律法规、国务院决定禁止或限制的项目，涉及许可的按许可内容及时效经营，后置许可项目凭许可证或审批文件经营）。（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）

24、松潘晟和

松潘晟和拟用于光伏发电项目的开发、建设、运营。其基本情况如下：

名称	阿坝州松潘晟和新能源有限公司
统一社会信用代码	91513200345681665E
类型	有限责任公司（非自然人投资或控股的法人独资）
住所	四川省阿坝州松潘县川主寺镇传子沟村
法定代表人姓名	彭乐力

注册资本	11,900 万元
成立日期	2015 年 6 月 26 日
营业期限	2015 年 6 月 26 日至 2050 年 6 月 26 日
经营范围	太阳能光伏电站项目的开发、投资、建设和经营管理；电能的生产和销售；光伏电站的综合利用及经营；光伏发电技术咨询、咨询服务；光伏发电物资、设备进出口；牧草种植业、畜牧业（以上经营范围不含法律法规、国务院决定禁止或限制的项目，涉及许可的按许可内容及时效经营，后置许可项目凭许可证或审批文件经营）。（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）

25、晟天农业

晟天农业主要负责其他子公司“农光互补”“渔光互补”等光伏电站相关的农业开发业务。其基本情况如下：

名称	四川晟天农业开发有限公司
统一社会信用代码	91510100MA65U6AJ1E
类型	有限责任公司（非自然人投资或控股的法人独资）
住所	中国（四川）自由贸易试验区成都市天府新区兴隆街道湖畔路东段 333 号 1 栋 6 层 1 号
法定代表人姓名	左世强
注册资本	1,500 万元
成立日期	2021 年 4 月 30 日
营业期限	2021 年 4 月 30 日至长期
经营范围	一般项目：谷物种植；食用菌种植；中草药种植；烟草种植；草种植；水果种植；蔬菜种植；麻类作物种植（不含大麻）；薯类种植；油料种植；豆类种植（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：水产养殖（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，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）。

26、泊头晟天

泊头晟天拟用于光伏发电项目的开发、建设、运营。其基本情况如下：

名称	泊头市晟天新能源有限公司
统一社会信用代码	91130981MABLU38L03
类型	有限责任公司（非自然人投资或控股的法人独资）
住所	河北省沧州市泊头市开发区 3 号路恒发机械东 30 米
法定代表人姓名	左世强

注册资本	500 万元
成立日期	2022 年 4 月 21 日
营业期限	2022 年 4 月 21 日至 2047 年 3 月 30 日
经营范围	太阳能发电。光伏电站的开发、建设、运营、技术推广；电力业务；发电业务；电力供应；售电业务（以上两项范围凭此证办理有效许可证后方可经营）**（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；一般经营项目，可依法自主开展经营活动）

27、楚雄晟天

楚雄晟天拟用于光伏发电项目的开发、建设、运营。其基本情况如下：

名称	楚雄市晟天新能源有限公司
统一社会信用代码	91532301MABNKNHY6C
类型	有限责任公司（非自然人投资或控股的法人独资）
住所	云南省楚雄彝族自治州楚雄市鹿城镇鹿城东路 131 号
法定代表人姓名	樊德东
注册资本	12,000 万元
成立日期	2022 年 6 月 13 日
营业期限	2022 年 6 月 13 日至长期
经营范围	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，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）。

（二）重要控股子公司情况

根据最近一年经审计的财务数据，中核西南及其全资子公司中核小金的资产总额、资产净额、营业收入或净利润占晟天新能源合并财务报表同比数据的比例超过 20%，为晟天新能源的重要子公司。中核西南、中核小金的具体情况如下：

1、中核西南

（1）中核西南基本情况

详见本独立财务顾问报告本章之“四、对外投资及分支机构”之“（一）控股子公司基本情况”之“19、中核西南”。

（2）中核西南历史沿革

1) 2015年11月，中核西南设立

2015年11月27日，中核新能源签署了《四川中核西南新能源有限公司章程》，约定中核西南注册资本为10,000万元，中核新能源出资10,000万元。

2015年11月30日，中核西南办理完成设立相关工商登记，并取得成都市工商局核发的营业执照。

中核西南设立时的股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资额（万元）	持股比例（%）
1	中核新能源	10,000	100
合计		10,000	100

2) 2018年11月，第一次股权转让

2018年11月15日，中核西南股东作出股东决定，股东中核新能源同意将其持有的中核西南100%股权，实缴0元，转让给西安龙庆。

2018年11月16日，中核西南完成上述事项相关工商变更登记，并取得成都市工商局换发的营业执照。

本次股权转让完成后，中核西南的股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资额（万元）	持股比例（%）
1	西安龙庆	10,000	100
合计		10,000	100

3) 2019年3月，第二次股权转让

2019年3月6日，西安龙庆与晟天新能源签署《股权转让协议》，约定西安龙庆将其持有的中核西南的10,000万元股权（占公司注册资本100%）转让给晟天新能源。

2019年3月18日，中核西南完成上述事项相关工商变更登记，并取得成都市市场监督管理局换发的营业执照。

本次股权转让完成后，中核西南的股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资额（万元）	持股比例（%）
1	晟天新能源	10,000	100
合计		10,000	100

4) 2020年5月，第一次增资

根据晟天新能源于2018年12月26日召开的第二届董事会第二次会议的决议，“同意公司通过其所属项目公司增资或借款方式偿还项目公司债务”，2020年5月8日，中核西南股东作出股东决定，同意中核西南增加注册资本7,019万元，增资后注册资本为17,019万元。

2020年5月8日，中核西南完成上述事项相关工商变更登记，并取得成都高新技术产业开发区市场监督管理局换发的营业执照。

本次增资完成后，中核西南的股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资额（万元）	持股比例（%）
1	晟天新能源	17,019	100
合计		17,019	100

截至本独立财务顾问报告签署日，中核西南股东及股权结构未发生变更。

(3) 最近三年主营业务发展情况

中核西南最近三年主营业务发展情况，详见本独立财务顾问报告本章之“六、最近三年主营业务发展情况”之“(二) 主营业务情况”。

(4) 主要财务数据

单位：万元

项目	2021年12月31日	2020年12月31日
资产总额	125,513.93	117,203.58
负债总额	98,871.17	93,098.99
所有者权益合计	26,642.75	24,104.59
项目	2021年度	2020年度
营业收入	15,264.15	10,651.64
营业利润	5,692.56	639.41

利润总额	5,691.80	639.41
净利润	5,370.28	616.07

注：上述财务数据未经审计。

(5) 最近三年评估、增资、改制情况

中核西南最近三年存在评估、增资情况，不存在改制情况，增资情况详见本独立财务顾问报告本章之“四、对外投资及分支机构”之“(二)重要控股子公司情况”之“1、中核西南”之“(2)中核西南历史沿革”。

中核西南最近三年评估比较情况如下：

单位：万元

序号	评估目的	评估方法	评估基准日	评估值	估值差异
1	2019年收购	资产基础法	2018年10月31日	5,285.09	-
2	本次重组	资产基础法	2021年12月31日	35,785.87	30,500.78

本次交易评估值较 2019 年 2 月的评估值不同的主要原因为晟天新能源于 2020 年 5 月对中核西南进行了增资，且两次评估基准日不同，时间相距较远，近三年中核西南的盈利能力有所提升，负债结构有所改善。因此，本次交易价格与 2019 年 2 月的评估值相比有一定幅度的增值具有合理性。

(6) 出资及合法存续情况

截至本独立财务顾问报告签署日，中核西南合法设立、有效存续，不存在出资瑕疵或者影响其合法存续的情况，亦不存在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以及受到行政处罚或者刑事处罚的情况。

2、中核小金

(1) 中核小金基本情况

中核小金系中核西南全资子公司，其基本情况详见本独立财务顾问报告本章之“四、对外投资及分支机构”之“(一)控股子公司基本情况”之“9、中核小金”。

(2) 中核小金历史沿革

1) 2015年5月，中核小金设立

2015年4月24日，中核英利签署《中核小金县新能源开发有限公司章程》，约定中核小金注册资本为1,800万元，中核英利出资1,800万元。

2015年5月7日，中核小金办理完成设立相关工商登记，并取得阿坝州小金县工商行政管理局核发的营业执照。

中核小金设立时的股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资额（万元）	持股比例（%）
1	中核英利	1,800	100
合计		1,800	100

2) 2016年7月，第一次股权转让

2016年6月27日，中核小金股东作出股东决议，股东中核英利同意将其持有的中核小金100%股权（认缴出资额1,800万元）以零元转让给中核新能源。

2016年7月1日，中核小金完成上述事项相关工商变更登记，并取得小金县工商质量技术和食品药品监督管理局换发的营业执照。

本次股权转让完成后，中核小金的股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资额（万元）	持股比例（%）
1	中核新能源	1,800	100
合计		1,800	100

3) 2016年9月，第一次增资

2016年9月12日，中核小金股东作出股东决议，同意中核小金注册资本由1,800万元增资至9,000万元，中核新能源出资9,000万元，占注册资本的100%。

2016年9月22日，中核小金完成上述事项相关工商变更登记，并取得小金县工商质量技术和食品药品监督管理局换发的营业执照。

本次增资完成后，中核小金的股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资额（万元）	持股比例（%）
1	中核新能源	9,000	100
合计		9,000	100

4) 2018年11月，第二次股权转让

2018年11月7日，中核小金股东作出股东决定，股东中核新能源同意将其持有的中核小金100%股权（出资额9,000万元）以9,000万元转让给中核西南。

2018年11月7日，中核小金完成上述事项相关工商变更登记，并取得小金县工商质量技术和食品药品监督管理局换发的营业执照。

本次股权转让完成后，中核小金的股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资额（万元）	持股比例（%）
1	中核西南	9,000	100
合计		9,000	100

5) 2020年4月，第二次增资

2020年3月30日，中核小金股东作出股东决定，同意中核小金增加注册资本7,019万元，增资后注册资本为16,019万元。

2020年4月17日，中核小金完成上述事项相关工商变更登记，并取得小金县市场监督管理局换发的营业执照。

本次增资完成后，中核小金的股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资额（万元）	持股比例（%）
1	中核西南	16,019	100
合计		16,019	100

截至本独立财务顾问报告签署日，中核小金股东及股权结构未发生变更。

(3) 最近三年主营业务发展情况

中核小金最近三年主营业务发展情况详见本独立财务顾问报告本章之“六、最近三年主营业务发展情况”之“(二) 主营业务情况”。

(4) 主要财务数据

单位：万元

项目	2021年12月31日	2020年12月31日
资产总额	100,383.96	93,063.12
负债总额	81,263.51	75,979.73
所有者权益合计	19,120.45	17,083.39
项目	2021年度	2020年度
营业收入	11,686.32	8,043.31
营业利润	4,481.17	338.06
利润总额	4,481.83	338.06
净利润	4,191.77	323.65

注：上述财务数据未经审计。

(5) 最近三年评估、增资、改制情况

中核小金最近三年存在增资情况，不存在评估、改制情况，增资情况详见本独立财务顾问报告本章之“四、对外投资及分支机构”之“(二) 重要控股子公司情况”之“2、中核小金”之“(2) 中核小金历史沿革”。

(6) 出资及合法存续情况

截至本独立财务顾问报告签署日，中核小金合法设立、有效存续，不存在出资瑕疵或者影响其合法存续的情况，亦不存在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以及受到行政处罚或者刑事处罚的情况。

五、主要资产权属、主要负债情况

(一) 主要资产权属情况

1、土地房产

(1) 自有土地

1) 已取得权属证书的土地

截至本独立财务顾问报告签署日，晟天新能源及其控股子公司占用、使用

且已取得权属证书的土地情况如下：

序号	权利人	证号	坐落	取得方式	地类用途	使用权面积 (m ²)	权利限制情形
1	晟天新能源	川(2021)成天不动产权第0018515号	成都市天府新区湖畔路东段333号1栋1层9号	出让	批发零售用地	20,020.91	无
2	晟天新能源	川(2021)成天不动产权第0018516号	成都市天府新区湖畔路东段333号1栋12个不动产单元	出让	商务金融用地		无
3	晟天新能源	川(2021)成天不动产权第0018469号	成都市天府新区湖畔路东段333号1栋188个不动产单元	出让	商务金融用地		无
4	澧县德晖	湘(2020)澧县不动产权第0001985号	澧县大堰垱镇涔南村	出让	公共设施用地	5,979.32	无
5	澧县德晖	湘(2020)澧县不动产权第0001986号	澧县大堰垱镇涔南村	出让	公共设施用地		无
6	澧县德晖	湘(2020)澧县不动产权第0001987号	澧县大堰垱镇涔南村	出让	公共设施用地		无
7	桃源湘成	湘(2019)桃源县不动产权第0003667号	桃源县枫树乡万福新村	出让	工业用地	2,207.50	无
8	红原环聚	川(2017)红原县不动产权第0000078号	红原县邛溪镇阳噶南街南侧等3处	出让	工业用地	7,139.91	已被抵押(注1)
9	若尔盖环聚	川(2017)若尔盖县不动产权第0000201号	若尔盖县阿西乡等3处	出让	工业用地	9,989.00	已被抵押(注2)
10	昌都察雅	藏(2022)察雅县不动产权第0000071号	西藏自治区昌都市察雅县烟多镇帮嘎村	出让	工业用地	5,162.00	无
11	玛曲拜尔	甘(2021)玛曲县不动产权第0001950号	玛曲县尼玛镇萨河村	出让	商服用地	5,200.00	无
合计						55,698.64	/

注1：红原环聚“川(2017)红原县不动产权第0000078号”不动产权用于抵押担保红原环聚与中国邮政储蓄银行股份有限公司阿坝藏族羌族自治州分行签署的《固定资产支持融资借款合同》(PSBC51-YYT2021082401)，借款金额为11,250万元；

注 2：若尔盖环聚“川（2017）若尔盖县不动产权第 0000201 号”不动产权用于抵押担保若尔盖环聚与中国邮政储蓄银行股份有限公司阿坝藏族羌族自治州分行签署的《固定资产支持贷款借款合同》（PSBC51-YYT2021072501），借款金额为 11,000 万元。

截至本独立财务顾问报告签署日，晟天新能源及其控股子公司拥有的上述自有土地，权属状况清晰、权属证书完备有效，不存在权属纠纷或潜在纠纷。除第 8 项和第 9 项已被抵押用于融资外，其他自有土地不存在抵押、质押等权利限制。

2) 尚待取得权属证书的土地

截至本独立财务顾问报告签署日，晟天新能源及其控股子公司实际占用但尚待取得权属证书的土地共 6 宗，具体情况及办理进展如下：

序号	公司名称	用地项目	土地坐落	实际用途	实际用地面积 (m ²)	说明
1	昭觉晟昭	昭觉晟昭 30MW 项目	四川省凉山彝族自治州昭觉县补约乡阿举列减村、以史洛村、洼以村	升压站	4,786.67	1、已取得昭觉县国土资源局出具《关于昭觉县补约乡 30MW 光伏扶贫电站（一期）项目建设用地预审初审意见的报告》，记载：项目总用地规模为 0.479 公顷，土地利用现状情况为农用地 0.479 公顷； 2、昭觉县自然资源局已出具证明，确认自 2020 年 1 月 1 日至 2022 年 1 月 12 日昭觉晟昭能够遵守国家有关土地和规划管理的法律法规及政策，不存在违反国家或地方有关土地和规划管理相关法律、法规和规章的情况，不存在因违反土地和规划管理方面的法律、法规、规章及相关政策文件而受到处罚的情形。
2	中核阿坝	中核阿坝 30MWp 项目	四川省阿坝藏族羌族自治州阿坝县麦尔玛乡兰措玛村	升压站	5,918.64	1、已取得阿坝县国土资源局出具《关于办理阿坝县麦尔玛 50MWp 大型并网光伏电站建设项目用地预审的意见》，记载：项目永久性建设用地 20.3 亩，太阳能电池板方阵区 1,363.6 亩（牧草地），临时用地 20.3 亩； 2、阿坝县自然资源局已出具情况说明，确认中核阿坝的土地出让手续正在办理中，其以出

序号	公司名称	用地项目	土地坐落	实际用途	实际用地面积(m ²)	说明
						让方式取得相关土地使用权并办理不动产权证书不存在实质性障碍，在完成出让手续之前，其可以继续使用相关建设用地，并确认自 2020 年 1 月 1 日至 2022 年 1 月 20 日中核阿坝在阿坝县内不存在违反国家有关土地和规划管理的相关法律法规情况。
3	大同晟能	大同晟能 50MWp 项目	左云县张家场乡杨户岭村、南端午村、东窑头村、杨千堡村和东红崖村	升压站	4,600.00	已取得左云县自然资源局出具《关于大同晟能大同市左云县张家场乡 5 万千瓦光伏电站项目（升压站）用地预审初审意见的报告》，记载：升压站用地规模 0.46 公顷，为建设用地。
4	沧县桔乐能	沧县桔乐能 110MW 项目	河北省沧州市沧县杜生镇	升压站	3,730.50	已取得沧县自然资源和规划局出具沧县桔乐能 110MW 项目土地选址意见，记载：项目涉及土地面积约 3,545.068 亩，不涉及永久基本农田和规划林地，符合光伏发电用地政策。
5	中核小金	中核小金 50MW 项目	四川省阿坝州小金县美兴镇甘家沟村、美沃乡色木村、美兴镇卯梁村、猛固策耳脚村、猛固村	升压站	7,445.00	已取得阿坝州国土资源局出具《关于对小金县美兴 50MWp 并网光伏电站升压站工程用地预审的复函》，记载项目用地规模控制在 0.8294 公顷以内，不涉及占用耕地。
6	小金大坝口	小金大坝口 50MW 项目	四川省阿坝藏族羌族自治州小金县崇德乡海坪村、美兴镇大坝村、崇德乡崇德村、美兴镇三关桥村、新桥乡团结村、美兴镇马桑村、新桥乡龙王村、美兴镇新街村、新桥共和村	升压站	6,095.52	1、已取得小金县国土资源局出具《关于对小金县大坝口 70MWp 并网光伏电站项目用地的预审意见》，核定用地面积为 1 公顷； 2、已取得小金县城乡规划建设局和住房保障局出具的《关于办理小金县大坝口 70MWp 大型并网光伏电站建设用地规划许可的复函》（小建住〔2016〕68 号），记载：因该项目不在县城总体规划和乡村规划区范围内，无需办理规划相关手续。
合计					32,576.33	-

鉴于国有土地使用权的取得涉及规划、选址、报批、征收、出让等多项流程，从规划选址到最终取得权属证书的时间较长，受制于行业特点，光伏电站运营主体自取得能源项目建设指标到要求并网发电的时间间隔较短，故存在部分光伏电站在未取得国有土地使用权的情况下即开工建设，在建设过程中或并网发电后再将所占用土地依法转为建设用地的情形。

截至本独立财务顾问报告签署日，上述第 1 项、第 2 项、第 5 项和第 6 项相关用地已经获得建设用地预审意见，第 3 项和第 4 项相关用地已经获得当地土地及规划主管部门的用地预审初审意见或选址意见，确认该等项目选址及用地情况符合当地国土利用总体规划或光伏项目用地政策。

同时，针对上述 6 项土地，晟天新能源及其控股子公司正在积极与当地土地主管部门沟通推进相关土地使用权取得手续；报告期内晟天新能源及其控股子公司均能够正常使用上述土地，未因土地使用问题受到过土地及规划主管部门的行政处罚。

针对上述问题，晟天新能源的控股股东四川发展已出具承诺，“如晟天新能源及其下属子公司因本承诺函出具日前既存的不动产瑕疵事项遭受经济损失（包括但不限于拆除、搬迁等产生的损失，被有权的政府部门罚款或者被有关当事人追索产生的损失等）且无法向第三方追偿的，本公司将对前述相关费用或损失予以补偿。”

截至本独立财务顾问报告签署日，标的公司子公司正在积极与当地土地主管部门沟通推进上述相关土地使用权取得手续，上述子公司均正常生产经营，其尚未办妥建设用地使用权证事项未对该等子公司的生产经营造成重大影响。

（2）自有房产

1) 已取得权属证书的房产

截至本独立财务顾问报告签署日，晟天新能源及其控股子公司占用、使用且已取得权属证书的房产情况如下：

序号	权利人	证号	坐落	规划用途	建筑面积 (m ²)	权利限制情形
1	晟天新能源	川(2021)成天不动产权第0018515号	成都市天府新区湖畔路东段333号1栋1层9号	商业	826.31	无
2	晟天新能源	川(2021)成天不动产权第0018516号	成都市天府新区湖畔路东段333号1栋12个不动产单元	办公	12,888.38	无
3	晟天新能源	川(2021)成天不动产权第0018469号	成都市天府新区湖畔路东段333号1栋188个不动产单元	车位	8,707.28	无
4	澧县德晖	湘(2020)澧县不动产权第0001985号	澧县大堰垱镇涔南村	住宅	359.04	无
5	澧县德晖	湘(2020)澧县不动产权第0001986号	澧县大堰垱镇涔南村	其他	564.25	无
6	澧县德晖	湘(2020)澧县不动产权第0001987号	澧县大堰垱镇涔南村	其他	47	无
7	桃源湘成	湘(2019)桃源县不动产权第0003667号	桃源县枫树乡万福新村	工业	291.12	无
8	红原环聚	川(2017)红原县不动产权第0000078号	红原县邛溪镇阳噶南街南侧等3处	工业	1,488.95	已被抵押(注1)
9	若尔盖环聚	川(2017)若尔盖县不动产权第0000201号	若尔盖县阿西乡等3处	工业	1,164.31	已被抵押(注2)
10	昌都察雅	藏(2022)察雅县不动产权第0000071号	西藏自治区昌都市察雅县烟多镇帮嘎村	工业	942.34	无
合计					27,278.98	-

注1：红原环聚“川(2017)红原县不动产权第0000078号”不动产权用于抵押担保红原环聚与中国邮政储蓄银行股份有限公司阿坝藏族羌族自治州分行签署的《固定资产支持融资借款合同》(PSBC51-YYT2021082401)，借款金额为11,250万元；

注2：若尔盖环聚“川(2017)若尔盖县不动产权第0000201号”不动产权用于抵押担保若尔盖环聚与中国邮政储蓄银行股份有限公司阿坝藏族羌族自治州分行签署的《固定资产支持贷款借款合同》(PSBC51-YYT2021072501)，借款金额为11,000万元。

截至本独立财务顾问报告签署日，晟天新能源及其控股子公司拥有的上述自有房产，权属状况清晰、权属证书完备有效，不存在权属纠纷或潜在纠纷。除第8项和第9项房产已被抵押用于融资外，其他自有房产不存在抵押、质押等权利限制。

2) 尚待取得权属证书的房产

截至本独立财务顾问报告签署日，晟天新能源及其控股子公司实际占用但尚待取得权属证书的房产共 6 宗，具体情况及办理进展如下：

序号	公司名称	项目	坐落	房产面积 (m ²)	用途	说明
1	昭觉晟昭	昭觉晟昭 30MW 项目	四川省凉山彝族自治州昭觉县补约乡阿举列减村、以史洛村、洼以村	371.25	升压站及其附属设施	(1) 土地使用权证书正在办理中； (2) 已取得昭觉县城乡规划建设局核发的《建筑工程施工许可证》(513431201806200199)； (3) 昭觉晟昭已编制《竣工验收报告》； (4) 昭觉县住房和城乡建设局已出具证明，确认自 2020 年 1 月 1 日至 2022 年 1 月 12 日昭觉晟昭能够遵守国家有关住房建设、房产管理的法律法规及政策，不存在违反国家或地方有关住房建设、房产管理方面法律、法规和规章的情况，不存在因违反住房建设、房产管理方面的法律、法规、规章及相关政策文件而受到处罚的情形。
2	中核阿坝	中核阿坝麦尔玛 30MWp 项目	四川省阿坝藏族羌族自治州阿坝县麦尔玛乡兰措玛村	2,021.17	升压站及其附属设施	(1) 土地使用权证书正在办理中； (2) 已取得阿坝县城乡规划建设局核发的《建设用地规划许可证》(地字第 25 号)、《建设工程规划许可证》(建字第 85 号)以及《建筑工程施工许可证》(建施字第 2015013 号)； (3) 中核阿坝已编制《竣工验收报告》； (4) 阿坝县住房和城乡建设局已出具证明，确认自 2020 年 1 月 1 日至 2022 年 1 月 20 日，未发现中核阿坝存在违反建设工程领域相关法律法规的行为。
3	沧县桔乐能	沧县桔乐能 110MW 项目	河北省沧州市沧县杜生镇	410.76	升压站及其附属设施	正在建设，土地及房产手续均在办理中。
4	中核小金	中核小金 50MW 项目	四川省阿坝州小金县美兴镇甘家沟村、美沃乡色木村、美兴镇卯梁村、猛固策耳脚村、猛固村	1,275.88	升压站及其附属设施	(1) 土地使用权证书正在办理中； (2) 已取得小金县城乡规划建设局核发的《建设用地规划许可证》(地字第 2016-04 号)、《建设工程规划许可证》(建字第 2016-04 号)以及《建筑工程施工许可证》(513227201511270103)； (3) 中核小金已编制《竣工验收报告》； (4) 小金县住房和城乡建设局已出具证明，确认自 2020 年 1 月 1 日至

序号	公司名称	项目	坐落	房产面积 (m ²)	用途	说明
						2022年1月14日，中核小金在工程建设领域未有违反国家相关法律法规的情形。
5	小金大坝口	小金大坝口50MW项目	四川省阿坝藏族羌族自治州小金县崇德乡海坪村、美兴镇大坝村、崇德乡崇德村、美兴镇三关桥村、新桥乡团结村、美兴镇马桑村、新桥乡龙王村、美兴镇新街村、新桥共和村	1,146.30	升压站及其附属设施	(1) 土地使用权证书正在办理中； (2) 已取得小金县城乡规划建设局和住房保障局出具的《关于办理小金县大坝口70MWp大型并网光伏电站建设用地规划许可的复函》(小建住(2016)68号)，记载：因该项目不在县城总体规划和乡村规划区范围内，无需办理规划相关手续； (3) 小金大坝口已编制《竣工验收报告》； (4) 小金县住房和城乡建设局已出具证明，确认自2020年1月1日至2022年1月14日，小金大坝口在工程建设领域未有违反国家相关法律法规的情形。
6	玛曲拜尔	玛曲拜尔40MW项目	玛曲县尼玛镇萨河村	573.00	升压站及其附属设施	(1) 已取得土地使用权证书； (2) 已取得玛曲县规划局核发的《建设用地规划许可证》(地字第6230252017043号)、《建设工程规划许可证》(建字第6230252017043号)，以及玛曲县住房和城乡建设局核发的《建筑工程施工许可证》(编号62302520160310043)； (3) 玛曲拜尔已编制《竣工验收报告》； (4) 玛曲县住房和城乡建设局已出具证明，确认自2020年1月1日至2022年1月19日，玛曲拜尔能够遵守国家有关住房建设、房产管理的法律法规及政策，不存在违反国家或地方有关住房建设、房产管理方面法律、法规和规章的情况，不存在因违反住房建设、房产管理方面的法律、法规、规章及相关政策文件而受到处罚的情形。
合计				5,798.36	-	-

截至本独立财务顾问报告签署日，晟天新能源控股子公司所有但尚待取得权属证书的房产均为升压站、开关站及其附属设施，共计5,798.36平方米。

同时，针对未取得权属证书的建筑物，晟天新能源控股子公司已办理相关报建手续或正在根据项目开展进度依法办理相关报建手续；报告期内晟天新能

源控股子公司均能够正常使用上述建筑物，未就建筑物建设及使用问题受到过住房和建设主管部门的行政处罚。

针对上述问题，晟天新能源的控股股东四川发展已出具承诺，“如晟天新能源及其下属子公司因本承诺函出具日前既存的不动产瑕疵事项遭受经济损失（包括但不限于拆除、搬迁等产生的损失，被有权的政府部门罚款或者被有关当事人追索产生的损失等）且无法向第三方追偿的，本公司将对前述相关费用或损失予以补偿。”

截至本独立财务顾问报告签署日，标的公司正在积极推动办理上述房屋建筑物产权证书，相关公司正常使用房屋建筑物，运营的光伏电站正常开展生产经营，房屋建筑物产权证瑕疵未对前述公司的生产经营造成重大影响。

2、租赁土地房产

(1) 租赁土地

截至本独立财务顾问报告签署日，晟天新能源及其控股子公司租赁的土地情况如下：

序号	承租方	出租方	租赁面积	租赁期限	土地性质
1	红原环聚	红科甲	741 亩	合作用地年限为三十年，自 2014 年 7 月 25 日起计算	草地
		勒姆泽让	10 亩	合作用地年限为三十年，一期项目 10 亩用地自 2014 年 11 月 15 日起计算，第二期项目扩建租赁草场自二期项目具备并网条件、地勘结果符合要求时起算	草地
2	昭觉晟昭	昭觉县补约乡阿举列减村	总面积约 800 亩	土地使用权租赁期限为 20 年，即自 2018 年 3 月 22 日起至 2038 年 3 月 22 日止，租期届满后，出租方同意承租方有权继续租赁该土地，合同自动延续 6 年，无须重新签订土地租赁协议	林地、草地
		昭觉县补约乡以史洛村			
		昭觉县补约乡洼以村			
3	玛曲拜尔	旦知昂加、道尔考	1,300 亩	项目开工建设之日起 25 年	草地
4	昌都察雅	西藏昌都市察雅县国土资源局	光伏场区 525.483 亩；送出线路塔基永久用地 0.552	2018 年 3 月 29 日至 2048 年 3 月 28 日，租赁期限为 30 年	草地

序号	承租方	出租方	租赁面积	租赁期限	土地性质
			亩		
5	若尔盖环聚	若尔盖县阿西乡卓坤村	共计约 900 亩	土地使用年限为 30 年，自 2014 年 5 月 25 日始至 2044 年 5 月 25 日止	草场
		若尔盖县阿西乡夺巴村			
		若尔盖县阿西乡牙相村			
		罗让加才、尼尕、当周甲、泽旺然邓、王甲	共计约 1,000 亩	合作用地年限为 30 年，自 2015 年 10 月 15 日起计算	草场
6	小金公达	小金县双柏乡蓝山村	120 亩	出租期限 25 年，即自 2018 年 3 月 16 日起至 2043 年 3 月 15 日止	草原
		小金县崇德乡崇德村	80 亩		
		小金县策耳脚村	100 亩		
		小金县双柏公达村	300 亩		
7	小金崇德	崇德乡崇德村委会	49 亩	出租期限 25 年，即自 2018 年 3 月 12 日起至 2043 年 3 月 11 日止	草原
		崇德乡海坪村委会	49 亩		
		美兴镇春厂村委会	49 亩		
		美兴镇大坝村委会	49 亩		
		美兴镇三关桥委会	49 亩		
		美兴镇马桑村委会	49 亩		
		美兴镇新街村委会	49 亩		
		新桥龙王村委会	49 亩		
		新桥乡共和村委会	49 亩		
新桥乡团结村委会	49 亩				
8	乡城晟和	乡城县人民政府	总面积约 600 亩 ¹	土地使用权租赁期限为 20 年，即自 2018 年 3 月 1 日起至 2038 年 3 月 1 日止，租期届满后，经书面协商同意后，合同自动延续 10 年	草原
9	中核阿坝	阿坝县麦尔玛乡兰措玛村村民委员会	1404 亩	承包期限 25 年，即自 2015 年 2 月 14 日起至 2040 年 2 月 13 日止	草原
10	大同晟能	东红崖村村民委员会	917.83 亩	2021.11.4-2041.11.4，到期后自动延续 6 年	林地
		东窑头村村民委员会	65.01 亩	2021.11.4-2041.11.4，到期后自动延续 6 年	林地
		南端午村村民委员会	447.11 亩	2021.11.4-2041.11.4，到期后自动延续 6 年	林地
		杨户岭村村民委员会	69.3 亩	2021.11.4-2041.11.4，到期后自动延续 6 年	林地
		杨千堡村村民委员会	48.17 亩	2021.11.4-2041.11.4，到期后自动延续 6 年	林地
11	沧县	沧县杜生镇董尔庄	600 亩	2021.8.16-2041.8.15，到期后自动	一般农

¹ 根据晟天新能源提供的租金支付相关凭证，实际租用面积约 544 亩。

序号	承租方	出租方	租赁面积	租赁期限	土地性质
	桔乐能	村民委员会		延续6年	用地
		沧县杜生镇刘屯村 村民委员会	700亩	2021.8.5-2041.8.4, 到期后自动延 续6年	一般农 用地
		沧县杜生镇东北庄 村村民委员会	1,300亩	2021.5.15-2041.5.14, 到期后自动 延续6年	一般农 用地
		沧县杜生镇王会头 村村民委员会	400亩	2021.12.1-2041.11.30, 到期后自动 延续6年	一般农 用地
		沧县杜生镇往生堂 村村民委员会	1,000亩	2021.7.20-2041.7.19, 到期后自动 延续6年	一般农 用地
12	中核 小金	小金县甘家沟村委 会	344亩	出租期限25年, 即自2015年9月 15日起至2040年9月14日止	草原、 林地
		小金县美沃乡色木 村委会	344亩		
		小金县美兴镇卯梁 村委会	344亩		
		小金县猛固村委 会	357.376亩		
		小金县猛固村委 会	92.5亩		
13	小金 大坝 口	小金县崇德乡海坪 村委会	175亩	出租期限25年, 即自2017年2月 24日起至2042年2月23日止	草原
		小金县美兴镇大坝 村委会	592亩		
		小金县崇德乡崇德 村委会	36亩		
		小金县美兴镇三关 桥村委会	36亩		
		小金县新桥乡团结 村委会	310亩		
		小金县美兴镇马桑 村委会	36亩		
		小金县新桥乡龙王 村委会	36亩		
		小金县美兴镇新街 村委会	36亩		
		小金县新桥共和村 委会	171亩		
14	澧县 德晖	澧县涇南村民委员 会	327.66亩	租赁期限26年, 自2017年3月1 日起至2043年3月1日止	未利用 地(内 陆滩 涂)
		澧县江西村民委员 会	26亩		
		澧县江西村民委员 会	35.4亩		
		澧县涇南村民委员 会	472.24亩		
		澧县王家厂镇柳津 村民委员会	450.33亩		

序号	承租方	出租方	租赁面积	租赁期限	土地性质
	澧县 泽晖	澧县柳津村民委员会	167.05 亩		
		澧县王家厂镇柳津村民委员会	354.25 亩		
		澧县涇南村民委员会	135.32 亩		
15	桃源 湘成	桃源县鱼苗鱼种场	1,300 亩	租赁期限 26 年零 2 个月，自 2017 年 1 月 1 日起至 2043 年 3 月 1 日止	未利用地（哑河水面）

1) 部分承租土地承包经营权流转程序存在瑕疵

根据《中华人民共和国农村土地承包法》的相关规定，发包方将农村土地发包给本集体经济组织以外的单位或者个人承包，应当事先经本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的同意，并报乡（镇）人民政府批准。上表中第 9 项、第 12 至 14 项与相关出租方签订的土地的租赁合同，出租方未提供村民会议三分之二以上成员或者三分之二以上村民代表同意的证明文件。但上述相关承租主体已向各出租方支付承包价款，正常使用上述土地。

2) 部分非扶贫或复合项目光伏阵列占用农用地尚未办理建设用地审批手续

根据《国土资源部、国务院扶贫办、国家能源局关于支持光伏扶贫和规范光伏发电产业用地的意见》的规定：“除本文件确定的光伏扶贫项目及利用农用地复合建设的光伏发电站项目（以下简称光伏复合项目）外，其他光伏电站项目用地应严格执行国土资规〔2015〕5 号文件规定……使用农用地的，所有用地均应当办理建设用地审批手续”。上表中除第 1 项、第 3 项、第 5 项、第 9 项、第 10 项、第 12 项、第 13 项未明确纳入光伏扶贫或复合项目之外，其他项目均纳入光伏扶贫或者复合项目，项目用地无需转建设用地。第 1 项、第 9 项所涉土地主管自然资源局说明，该光伏阵列区所占用土地无需办理建设用地审批手续。其他第 3 项、第 5 项、第 10 项、第 12 项、第 13 项光伏阵列

所使用土地尚未办理建设用地审批手续。截至本独立财务顾问报告签署日，晟天新能源控股子公司正常使用前述租赁土地。

3) 部分承租土地出租方未提供有权出租的权属证明文件

上表中第 1 项（仅指其中勒姆泽让出租的 10 亩）、第 11 项、第 14 项承租土地，出租方未提供有权出租的权属证明文件。但晟天新能源控股子公司承租的土地权属状况清晰，其与出租方的土地租赁合同正常履行，尚未取得出租方有权出租该等土地的权属证明文件未对生产经营产生重大不利影响。

针对上述租赁土地瑕疵情形，晟天新能源的控股股东四川发展已出具承诺，“如晟天新能源及其下属子公司因本承诺函出具日前既存的不动产瑕疵事项遭受经济损失（包括但不限于拆除、搬迁等产生的损失，被有权的政府部门罚款或者被有关当事人追索产生的损失等）且无法向第三方追偿的，本公司将对前述相关费用或损失予以补偿。”

综上，截至本独立财务顾问报告签署日，晟天新能源控股子公司已按合同约定支付租金并正常使用租赁土地，该等租赁合同正常履行；晟天新能源及其控股子公司未因前述承租土地瑕疵受到过行政处罚，不会对晟天新能源及其控股子公司的正常生产经营造成重大不利影响。

(2) 租赁屋顶

截至本独立财务顾问报告签署日，晟天新能源及其控股子公司光伏发电项目租赁屋顶情况如下：

序号	承租方	出租方	租赁面积 (平方米)	租赁期限
1	盐边晟能	盐边县工业区开发建设管理委员会	11,000	2017.07.01-2037.06.30 (届满延期 5 年)

盐边县工业区开发建设管理委员会为四川省攀枝花市盐边县委政府管理归口和派出机构。截至本独立财务顾问报告签署日，出租方盐边县工业区开发建设管理委员会未向盐边晟能提供该等屋顶的权属证明文件，但已在屋顶租赁协议中承诺拥有协议屋顶的独占所有权，并约定了违约责任。盐边晟能与出租方

的屋顶租赁合同正常履行，尚未取得出租方有权出租该等屋顶的权属证明文件未对生产经营产生重大不利影响。

3、知识产权

(1) 注册商标

截至本独立财务顾问报告签署日，晟天新能源及其控股子公司拥有的注册商标共 3 项，具体情况如下：

权利人	商标	注册号	类别	专用权限期限
晟天新能源		24595880	04-电能	2018.06.14-2028.06.13
晟天新能源		24595879	09-光伏电池	2018.06.28-2028.06.27
晟天新能源	晟天	17386016	04-电能 09-光伏电池	2016.09.07-2026.09.06

(2) 专利

截至本独立财务顾问报告签署日，晟天新能源及其控股子公司拥有的专利权共 3 项，具体情况如下：

序号	申请人	专利类型	发明名称	专利号	申请日	授权公告日	有效期
1	晟天新能源	实用新型	一种用于农光互补的光伏系统	2021223377737	2021.09.26	2022.05.10	10 年
2	晟天新能源	实用新型	一种电动推杆更换装置	2021223392173	2021.09.26	2022.04.29	10 年
3	晟天新能源	实用新型	一种平面结构的清洗排污装置	2020226672010	2020.11.17	2021.07.09	10 年

(3) 著作权

截至本独立财务顾问报告签署日，晟天新能源共拥有 1 项软件著作权，该软件全称为“光伏发电量计算平台”，著作权人为晟天新能源、李树成、辜辰瑜、张小敏、魏东、乔劼以及凌雨童，系原始取得，软件开发完成日期为 2021 年 4 月 10 日，登记号为 2021SR0861811。

(4) 域名

截至本独立财务顾问报告签署日，晟天新能源及其控股子公司在中国境内登记备案的域名共 1 项，主办单位为晟天新能源，网站名称为“四川晟天新能源发展有限公司”，域名为“scshengtian.com”，网站首页为 www.scshengtian.com，备案号为蜀 ICP 备 19032041 号-1。

(二) 主要负债及或有负债情况

1、主要负债情况

截至 2021 年 12 月 31 日，晟天新能源主要负债构成情况如下：

单位：万元

项目	截至 2021 年 12 月 31 日	
	金额	占比
流动负债：		
短期借款	8,636.97	2.94%
应付账款	1,385.96	0.47%
预收款项	0.49	0.00%
应付职工薪酬	1,732.51	0.59%
应交税费	1,201.29	0.41%
其他应付款	25,920.74	8.83%
其中：应付股利	2,129.71	0.73%
一年内到期的非流动负债	23,072.81	7.86%
流动负债合计	61,950.77	21.11%
非流动负债：		
长期借款	130,354.30	44.43%
租赁负债	7,848.85	2.68%
长期应付款	78,278.90	26.68%
递延所得税负债	468.68	0.16%
其他非流动负债	14,500.00	4.94%
非流动负债合计	231,450.73	78.89%
负债合计	293,401.49	100.00%

标的公司的负债主要为长期借款、长期应付款、其他应付款及一年内到期

的非流动负债。

2、或有负债情况

截至本独立财务顾问报告签署日，晟天新能源及其子公司不存在或有负债的情况。

（三）对外担保及抵押、质押情况

截至本独立财务顾问报告签署日，标的公司及其子公司不存在对外提供担保的情况，标的公司及其子公司提供担保或抵押、质押情况主要系为自身银行贷款或融资租赁取得发电站建设所需的光伏组件、光伏支架、箱逆变一体机、直流汇流箱、储能装置成套设备等光伏电站设备以及升压站、集电线路等地上建筑物、构筑物、附着物等不动产设施而作出。

截至本独立财务顾问报告签署日，晟天新能源及下属子公司的担保及资产抵押、质押情况如下：

1、根据若尔盖环聚与中国邮政储蓄银行股份有限公司阿坝藏族羌族自治州分行签订的《固定资产支持贷款借款合同》（PSBC51-YYT2021072501），若尔盖环聚向银行借款人民币 11,000 万元，借款期限：2021/07/30-2031/07/24。提供保证担保或抵押、质押情况如下：

（1）若尔盖环聚于 2021 年 7 月 25 日签署《抵押合同》（PSBC51-YYT2021072501-01），提供抵押担保。抵押物为“川（2017）若尔盖县不动产权第 0000201 号”国有建设用地使用权及房屋构筑物所有权；

（2）若尔盖环聚于 2021 年 7 月 25 日签署《抵押合同》（PSBC51-YYT2021072501-02），提供抵押担保。抵押物为位于若尔盖县卓坤 20MW 光伏电站内（即卓坤光伏电站一期）的光场区-C7 光伏发电系统（阵列）和光场区-T0 光伏发电系统（阵列）；

（3）若尔盖环聚于 2021 年 7 月 25 日签署《应收账款质押合同》（PSBC51-YYT2021072501-03），提供应收账款质押担保。质押物为若尔盖环聚根据与国网四川省电力公司签订的《购售电合同（卓坤）》（CDDY[2021]458 号）享有的若尔盖县卓坤 20MW 光伏电站项目收费权；

(4) 晟天新能源于 2021 年 7 月 25 日签署《连带责任保证合同》(PSBC51-YYT2021072501-05)，提供连带责任保证担保。

2、根据若尔盖环聚与中国建设银行股份有限公司成都第八支行签订的《固定资产借款合同》(2016 基建 001 号)，若尔盖环聚向银行借款人民币 9,800 万元，借款期限：2016/12/28-2031/12/27。晟天新能源于 2016 年 10 月 25 日签署《保证合同》(2016 基建担保 001 号)，提供连带责任保证担保。

3、根据若尔盖环聚《人民币资金借款合同》(5112201701100000045) 国家开发银行 15,200 万元，借款期限：2017/09/25-2032/09/25。提供保证担保或抵押、质押情况如下：

(1) 晟天新能源于 2017 年 9 月 25 日签署《保证合同》，提供连带责任保证担保；

(2) 若尔盖环聚于 2017 年 9 月 25 日签署《抵押合同》，提供抵押担保。抵押物为若尔盖卓坤三期 20MW 并网光伏电站 T0 光伏发电系列(A 阵列)和若尔盖卓坤三期 20MW 并网光伏电站 T0 光伏发电系列(B 阵列)；

(3) 若尔盖环聚于 2017 年 9 月 25 日签署《应收账款质押合同》，提供应收账款质押担保。质押物为借款项目形成的电费收费权及其项下全部收益。

4、根据红原环聚与中国邮政储蓄银行股份有限公司阿坝藏族羌族自治州分行签订的《固定资产支持融资借款合同》(PSBC51-YYT2021082401)，红原环聚向银行借款人民币 11,250 万元，借款期限：2021/09/01-2031/08/24。提供保证担保或抵押、质押情况如下：

(1) 红原环聚于 2021 年 8 月 25 日签署《抵押合同》(PSBC51-YYT2021082401-01)，提供抵押担保。抵押物为川(2017)红原县不动产权第 0000078 号国有建设用地使用权及房屋构筑物所有权；

(2) 红原环聚于 2021 年 8 月 25 日签署《抵押合同》(PSBC51-YYT2021082401-02)，提供抵押担保。抵押物为 C7 光伏发电系统(阵列)、T0 光伏发电系统(阵列)、T0 光伏发电系统-2016.10 新增以及其他相关设备；

(3) 红原环聚于 2021 年 8 月 25 日签署《应收账款质押合同》(PSBC51-

YYT2021082401-03），提供应收账款质押担保。质押物为红原环聚根据与国网四川省电力公司签订的《购售电合同（花海）》（CDDY[2021]455 号）合法享有的红原县邛溪 20MW 光伏电站项目收费权；

（4）晟天新能源于 2021 年 8 月 25 日签署《连带责任保证合同》（PSBC51-YYT2021082401-05），提供连带责任保证担保。

5、根据中核小金与中国民生银行股份有限公司成都分行签订的《固定资产贷款借款合同》（公借贷字第 ZH1900000151065 号），中核小金向银行借款人民币 27,000 万元，借款期限：2019/12/23-2029/12/22。提供保证担保或抵押、质押情况如下：

（1）晟天新能源于 2019 年 12 月 18 日签署《保证合同》（公担保字第 DB1900000101228 号），提供连带责任保证担保；

（2）中核西南于 2019 年 12 月 18 日签署《质押合同》（公担质字第 DB1900000101229），提供股权质押担保。质押物为中核西南持有的中核小金 100% 股权；

（3）中核小金于 2019 年 12 月 18 日签署《质押合同》（公担质字第 DB1900000101234 号），提供质押担保。质押物为中核小金 50MW 光伏电站收费权；

（4）中核小金于 2019 年 12 月 18 日签署《应收账款质押合同》（公担质字第 DB1900000101234-1 号），提供应收账款质押担保。质押物为中核小金 50MW 光伏电站收费权项下产生的全部应收账款；

（5）中核小金于 2019 年 12 月 18 日签署《抵押合同》（公担抵字第 DB1900000101231 号），提供动产抵押担保。抵押物为集成逆变一体机、光伏组件（单晶硅 270Wp）、光伏组件（单晶硅 275Wp）、光伏组件（单晶硅 280Wp）和直流汇流箱（16 进 1 出）。

6、根据中核阿坝与中国民生银行股份有限公司成都分行签订的《固定资产贷款借款合同》（公借贷字第 ZH1900000153866 号），中核阿坝向银行借款人民币 15,707.118302 万元，借款期限：2019/12/24-2029/12/23。提供保证担保或抵押、质押情况如下：

(1) 晟天新能源于 2019 年 12 月 24 日签署《保证合同》（公担保字第 DB1900000103120 号），提供连带责任保证担保；

(2) 中核西南于 2019 年 12 月 24 日签署《质押合同》（公担质字第 DB1900000103122 号），提供股权质押担保。质押物为中核西南持有的中核阿坝 100% 股权；

(3) 中核阿坝于 2019 年 12 月 24 日签署《质押合同》（公担质字第 DB1900000103124 号），提供质押担保。质押物为中核阿坝 30MW 光伏电站收费权；

(4) 中核阿坝于 2019 年 12 月 24 日签署《应收账款质押合同》（公担质字第 DB1900000103124-1 号），提供应收账款质押担保。质押物为中核阿坝 30MW 光伏电站收费权项下产生的全部应收账款；

(5) 中核阿坝于 2019 年 12 月 24 日签署《抵押合同》（公担抵字第 DB1900000103123 号），提供动产抵押担保。抵押物为升压站建筑、电力变压器、组合电器等设备。

7、根据昭觉晟昭与国家开发银行签订的《人民币资金借款合同》（5112201801100000077），昭觉晟昭向银行借款人民币 18,500 万元，借款期限：2018/11/27-2035/11/27。提供保证担保或抵押、质押情况如下：

(1) 晟天新能源于 2018 年 11 月 26 日签署《保证合同》，提供连带责任保证担保；

(2) 昭觉晟昭于 2018 年 11 月 26 日签署《质押合同》，提供应收账款质押担保。担保物为昭觉晟昭就贷款项目享有的电费收费权及其项下全部收益；

(3) 昭觉晟昭于 2018 年 11 月 26 日签署《抵押合同》，提供抵押担保。抵押物为抵押人依法拥有的可以抵押的贷款项目建成以后形成的固定资产。

8、根据小金公达与国家开发银行四川省分行签订的《人民币资金借款合同》（512201901100000105），小金公达向银行借款人民币 9,200 万元，借款期限：2019/05/30-2034/05/30。提供保证担保或抵押、质押情况如下：

(1) 晟天新能源 2019 年 5 月 27 日签署《保证合同》，提供连带责任保证担保；

(2) 小金公达于 2019 年 5 月 27 日签署《应收账款质押合同》，提供应收账款质押担保。质押物为小金公达就贷款项目享有的电费收费权及收费权项下全部收益；

(3) 小金公达于 2019 年 5 月 27 日签署《抵押合同》，提供抵押担保。抵押物为小金公达依法拥有的可以抵押的贷款项目建成以后形成的固定资产。

9、根据小金大坝口与国家开发银行四川省分行签订的《人民币资金借款合同》（5110202101100001745），小金大坝口向银行借款人民币 10,000 万元，借款期限：2021/12/24-2031/12/24。提供保证担保或抵押、质押情况如下：

(1) 晟天新能源于 2021 年 12 月 24 日签署《保证合同》，提供连带责任保证担保；

(2) 小金大坝口于 2021 年 12 月 24 日签署《质押合同》，提供质押担保。质押物为小金大坝口 50MW 并网光伏电站项目收费权项下的全部权益和收益；

(3) 小金大坝口于 2021 年 12 月 24 日签署《抵押合同》，提供抵押担保。抵押物为小金大坝口 50MW 并网光伏电站项目项下动产。

10、根据小金崇德与国家开发银行四川省分行签订的《人民币资金借款合同》（5112201901100000104），小金崇德向银行借款人民币 9,000 万元，借款期限：2019/05/30-2034/05/30。提供保证担保或抵押、质押情况如下：

(1) 晟天新能源于 2019 年 5 月 27 日签署《保证合同》，提供连带责任保证担保；

(2) 小金崇德于 2019 年 5 月 27 日签署《抵押合同》，提供抵押担保。抵押物为小金崇德依法拥有的可以抵押的贷款项目建成后形成的固定资产；

(3) 小金崇德于 2019 年 5 月 27 日签署《质押合同》，提供质押担保。质押物为小金崇德就贷款项目享有的电费收费权及收费权项下全部收益。

11、根据乡城晟和与国家开发银行签订的《人民币资金借款合同》

(5112201801100000076)，乡城晟和向银行借款人民币 12,500 万元，借款期限：2018/11/27-2035/11/27。提供保证担保或抵押、质押情况如下：

(1) 晟天新能源于 2018 年 11 月 26 日签署《保证合同》，提供连带责任保证担保；

(2) 乡城晟和于 2018 年 11 月 26 日签署《质押合同》，提供质押担保。质押物为乡城晟和就贷款项目享有的电费收费权及其项下全部收益；

(3) 乡城晟和于 2018 年 11 月 26 日签署《抵押合同》，提供抵押担保。抵押物为乡城晟和依法拥有的可以抵押的贷款项目建成以后形成的固定资产。

12、根据中核西南与成都银行股份有限公司金河支行签订的《借款合同》(H240101210519100)，中核西南向银行借款人民币 7,500 万元，借款期限：2021/05/19-2022/05/18。晟天新能源于 2021 年 5 月 19 日签署《保证合同》(D240130210519267)，提供连带责任保证担保。

13、根据承租人澧县德晖与华能天成融资租赁有限公司签订的《融资租赁合同》(HT-ZZ-2017115)，承租人融资金额为 30,000 万元，租赁期限：12 年（概算起租日为 2017 年 6 月 28 日）。提供保证担保或抵押、质押情况如下：

(1) 澧县德晖于 2017 年 6 月 30 日签订《抵押合同》(HT-ZZ-2017115-DY)，提供抵押担保。抵押物为澧县涪南村一组 20 兆瓦分布式光伏电站项目、澧县涪南村二组 20 兆瓦分布式光伏电站项目、澧县五一村 20 兆瓦分布式光伏电站项目项下的全部电站动产设备；

(2) 晟天新能源于 2017 年 6 月 30 日签署《股权质押合同》(HT-ZZ-2017115-GQ01)，提供股权质押担保。质押物为晟天新能源持有的澧县德晖 100% 股权及该等股权的孳息和派生权益；

(3) 澧县德晖于 2017 年 6 月 30 日签署《应收账款质押合同》(HT-ZZ-2017115-ZK)，提供应收账款质押担保。质押物为澧县德晖基于澧县涪南村一组 20 兆瓦分布式光伏电站项目、澧县涪南村二组 20 兆瓦分布式光伏电站项目、澧县五一村 20 兆瓦分布式光伏电站项目产生的其拥有合法所有权及处分权的 100% 电费应收账款收益。

14、根据承租人澧县泽晖与华能天成融资租赁有限公司签订的《融资租赁合同》（HT-ZZ-2017127），承租人融资金额为 10,000 万元，租赁期限：12 年（概算起租日为 2017 年 6 月 28 日）。提供保证担保或抵押、质押情况如下：

（1）澧县泽晖于 2017 年 6 月 30 日签署《应收账款质押合同》（HT-ZZ-2017127-ZK），提供应收账款质押担保。质押物为澧县泽晖基于澧县柳津村 20 兆瓦分布式光伏电站项目产生的其拥有合法所有权及处分权的 100% 电费应收账款收益；

（2）晟天新能源于 2017 年 6 月 30 日签署《股权质押合同》（HT-ZZ-2017127-GQ01），提供股权质押担保。质押物为晟天新能源持有的澧县泽晖 100% 股权及该等股权的孳息和派生权益；

（3）澧县泽晖于 2017 年 6 月 30 日签署《抵押合同》（HT-ZZ-2017127-DY），提供抵押担保。抵押物为主合同所涉澧县柳津村 20 兆瓦分布式光伏电站项目项下的全部电站动产设备。

15、根据承租人玛曲拜尔与中信金融租赁有限公司签订的《融资租赁合同》（CITICFL-C-2017-0123），承租人融资金额为 24,000 万元，租赁期限：10 年（概算起租日为 2018 年 10 月 15 日）。提供保证担保或抵押、质押情况如下：

（1）玛曲拜尔于 2017 年 10 月 30 日签署《电费质押合同》（CITICFL-C-2017-0123-G-DF），提供质押担保。质押物为玛曲拜尔基于向电费付款方提供售电服务，而根据与电费付款方已经签署或将来签署的相关《购售电合同》或《合同能源管理协议》等相关协议或本合同期限内玛曲拜尔与电费付款方之间的事实供电关系而合法有效享有的电费收益权、收取的全部电费以及相关款项的权利；

（2）晟天新能源于 2017 年 10 月 30 日签署《股权质押合同》（CITICFL-C-2017-0123-G-GQA），提供股权质押担保。质押物为晟天新能源对玛曲拜尔合法有效持有的 100% 股权及其产生的全部孳息等从权利，以及因质押物的灭失或被征收等产生的赔偿金、补偿金等；

(3) 玛曲拜尔于 2017 年 10 月 30 日签署《设备抵押合同》（CITICFL-C-2017-0123-G-ZLW），提供抵押担保。抵押物为本合同附件《抵押物清单》所列明的财产。《动产抵押登记书》中记载抵押物为：电池组件、支架、逆变器、箱变等电站设备；

(4) 晟天新能源于 2017 年 10 月 30 日签署《保证合同》（CITICFL-C-2017-0123-G-BZA），提供连带责任保证担保。

16、根据承租人桃源湘成与华能天成融资租赁有限公司签订的《融资租赁合同》（HT-ZZ-2017128），承租人融资金额为 20,000 万元，租赁期限：12 年（概算起租日为 2017 年 6 月 28 日）。提供保证担保或抵押、质押情况如下：

(1) 桃源湘成于 2017 年 6 月 30 日签署《抵押合同》（HT-ZZ-2017128-DY），提供抵押担保。抵押物为主合同所涉桃源县白洋河渔场一段 20MW 渔光互补光伏发电项目和桃源县白洋河渔场二段 20MW 渔光互补光伏发电项目项下的全部电站动产设备；

(2) 桃源湘成于 2017 年 6 月 30 日签署《应收账款质押合同》（HT-ZZ-2017128-ZK），提供应收账款质押担保。质押物为桃源湘成基于桃源县白洋河渔场一段 20MW 渔光互补光伏发电项目和桃源县白洋河渔场二段 20MW 渔光互补光伏发电项目产生的其拥有合法所有权及处分权的 100% 电费应收账款收益；

(3) 晟天新能源于 2017 年 6 月 30 日签署《股权质押合同》（HT-ZZ-2017128-GQ01），提供股权质押担保。质押物为晟天新能源持有的桃源湘成 100% 股权及该等股权的孳息和派生权益。

17、根据承租人小金大坝口与国银金融租赁股份有限公司签订的《融资租赁合同》（国金租[2019]租字第（B-083）号），承租人融资金额为 28,000 万元，租赁期限：12 年（概算起租日为 2019 年 12 月 17 日）。提供保证担保或抵押、质押情况如下：

(1) 晟天新能源于 2019 年 12 月 24 日签署《连带责任保证合同》（国金租[2019]保证字第（B-083）号），提供连带责任保证担保；

(2) 小金大坝口于 2019 年 12 月 24 日签署《抵押合同》（国金租[2019]抵

字第（B-083-1号）），提供抵押担保。抵押物为小金大坝口位于四川省阿坝州小金县大坝口村 50MW 光伏电站的全部资产，包括租赁物在内的全部设备等动产；

（3）小金大坝口于 2019 年 12 月 24 日签署《抵押合同》（国金租[2019]抵字第（B-083-2号）），提供抵押担保。抵押物为土地使用权及其地上建筑物和其他附着物；

（4）中核小金于 2019 年 12 月 24 日签署《股权质押合同》（国金租[2019]质字第（B-083-1）号），提供股权质押担保。质押物为中核小金持有的小金大坝口 100% 股权；

（5）小金大坝口于 2019 年 12 月 24 日签署《应收账款质押合同》（国金租[2019]质字第（B-083-2）号），提供应收账款质押担保。质押物为小金大坝口合法取得并享有的四川省阿坝州小金县大坝口村 50MW 光伏电站项目项下应收账款，包括但不限于收费权、电费收入、小金大坝口基于该电费权所能取得的现有及未来的全部应收账款。

六、最近三年主营业务发展情况

（一）所处行业的主管部门、监管体制、主要法律法规及政策

参见重组报告书“第八章 管理层讨论与分析”之“二、本次交易标的行业特点和经营情况的讨论与分析”。

（二）主营业务情况

晟天新能源主要从事的业务为在中国境内的光伏电站的开发、建设及运营。截至本独立财务顾问报告签署日，标的公司光伏电站覆盖四川、湖南、甘肃、西藏、河北等多个省份，具有地面集中式电站、屋顶分布式电站等不同类型电站，包括“光伏+牧业”、“光伏+渔业”、“光伏+农业”等多种发展模式。

截至本独立财务顾问报告签署日，标的公司及其控股子公司已建设运营投产的光伏电站项目 16 个，已建设运营的装机规模 471.38 兆瓦。

1、基本情况

截至本独立财务顾问报告签署日，标的公司已建设运营的光伏电站项目情况如下：

单位：兆瓦

序号	电站名称	项目名称	持有公司名称	持股比例	位置	类型	装机容量
1	新能源微电网项目	四川晟天新能源大厦智能微电网示范项目	晟天新能源	本级	四川	分布式	0.18
2	花海光伏电站	红原县邛溪 20MW 光伏电站项目	红原环聚	56%	四川	集中式	20.00
3	卓坤光伏电站	若尔盖县卓坤 20MW 光伏电站项目	若尔盖环聚	56%	四川	集中式	20.00
		若尔盖县卓坤二期 10MW 并网光伏电站项目					10.00
		若尔盖县卓坤三期 10MW 并网光伏电站项目					20.00
4	烟多聚能光伏电站	昌都市察雅县烟多 20MWp 光伏发电项目	昌都察雅	100%	西藏	集中式	20.00
5	钛材园光伏电站	钛材园、大江新材料工业厂房屋顶分布式光伏电站项目	盐边晟能	100%	四川	分布式	1.20
6	拜尔多合光伏电站	尼玛镇 40 兆瓦集中式光伏电站项目	玛曲拜尔	100%	甘肃	集中式	40.00
7	泽德光伏电站 (澧县德晖 60MW 项目)	澧县五一村 20 兆瓦分布式光伏电站项目	澧县德晖	100%	湖南	集中式	20.00
		澧县澧南村一组 20 兆瓦分布式光伏电站项目					20.00
		澧县澧南村二组 20 兆瓦分布式光伏电站项目					20.00
8	泽德光伏电站 (澧县泽晖 20MW 项目)	澧县柳津村 20 兆瓦分布式光伏电站项目	澧县泽晖	100%	湖南	集中式	20.00
9	湘成光伏电站	湖南省桃源县白洋河渔场一段 20MW 渔光互补光伏发电项目	桃源湘成	100%	湖南	集中式	20.00
		湖南省桃源县白洋河渔场二段 20MW 渔光互补光伏发电项目					20.00
10	定曲光伏电站	乡城正斗乡 20MW 光伏扶贫电站项目	乡城晟和	75%	四川	集中式	20.00
11	补约光伏电站	昭觉县补约乡 30MW 光伏扶贫电站（一期）项目	昭觉晟昭	75%	四川	集中式	30.00

序号	电站名称	项目名称	持有公司名称	持股比例	位置	类型	装机容量
12	公达光伏电站	小金县公达 20 兆瓦光伏扶贫项目	小金公达	75%	四川	集中式	20.00
13	三关桥光伏电站	小金县大坝口 20 兆瓦光伏扶贫并网项目	小金崇德	75%	四川	集中式	20.00
14	兰错玛光伏电站	阿坝县麦尔玛 10MWp 并网光伏电站项目	中核阿坝	100%	四川	集中式	10.00
		阿坝县麦尔玛 20MWp 并网光伏电站项目					20.00
15	美兴光伏电站	小金县美兴 50 兆瓦并网光伏电站项目	中核小金	100%	四川	集中式	50.00
16	小南海光伏电站	小金县大坝口并网光伏电站项目	小金大坝口	100%	四川	集中式	50.00
合计							471.38

2、已建设运营的电站的分类占比情况

1) 截至本独立财务顾问报告签署日，已建设运营的电站类型占比情况：

单位：兆瓦

序号	类型	装机容量	占比
1	集中式	470.00	99.71%
2	分布式	1.38	0.29%
合计		471.38	100.00%

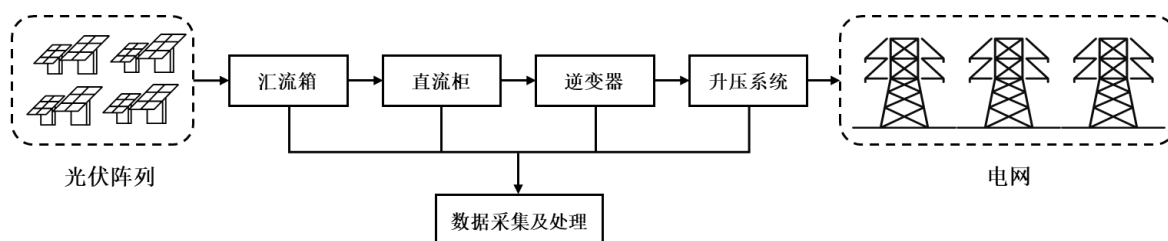
2) 截至本独立财务顾问报告签署日，已建设运营的电站区域占比情况：

单位：兆瓦

序号	类型	装机容量	占比
1	西南	311.38	66.06%
2	华中	120.00	25.46%
3	西北	40.00	8.49%
合计		471.38	100.00%

(三) 主营业务工艺流程

标的公司的主要产品为电力，通过光伏组件等发电装置，利用半导体界面的光生伏特效应将光能直接转变为电能，经过配电、变电和输电将电力供应到各用户。光伏发电工艺流程如下图所示：

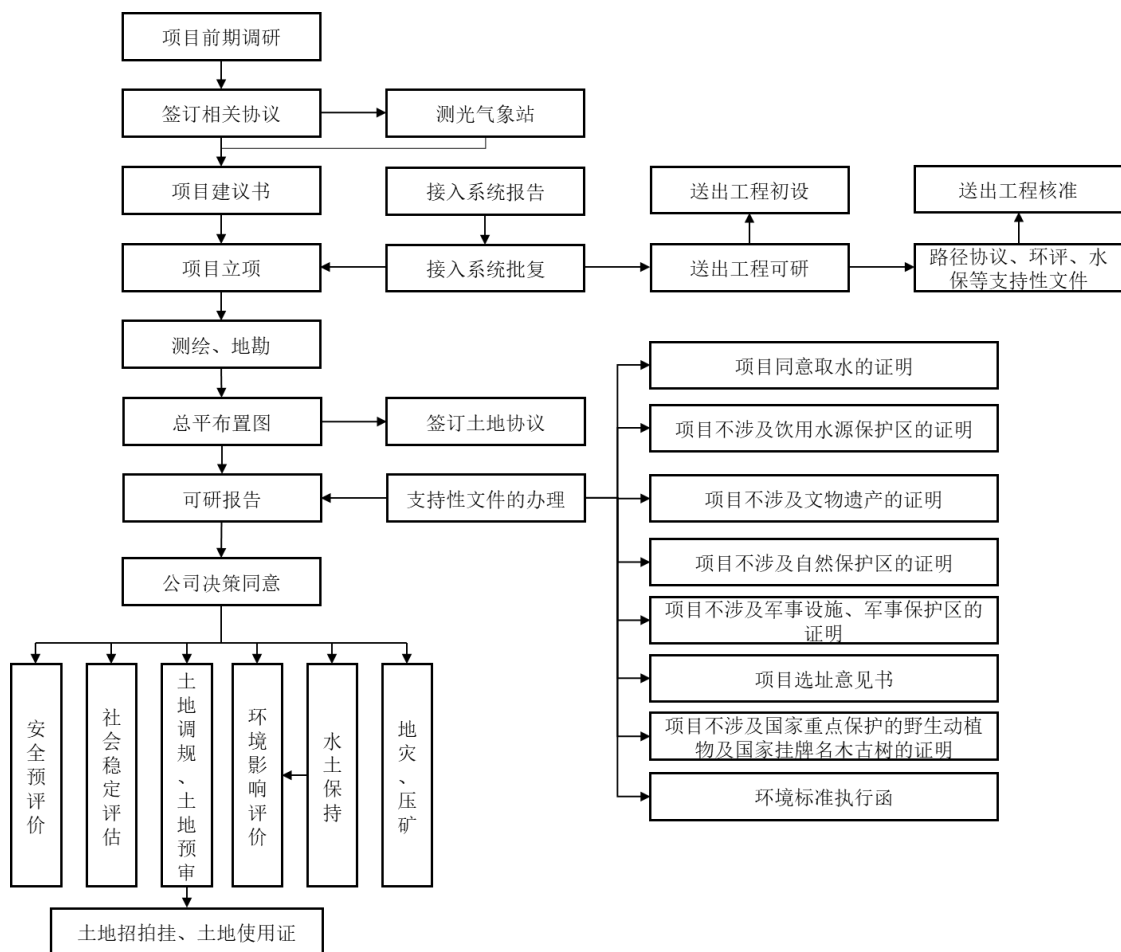


(四) 运营模式及业务流程

1、前期开发模式

标的公司光伏项目开发模式包括自主开发模式、合作开发模式及项目并购模式。

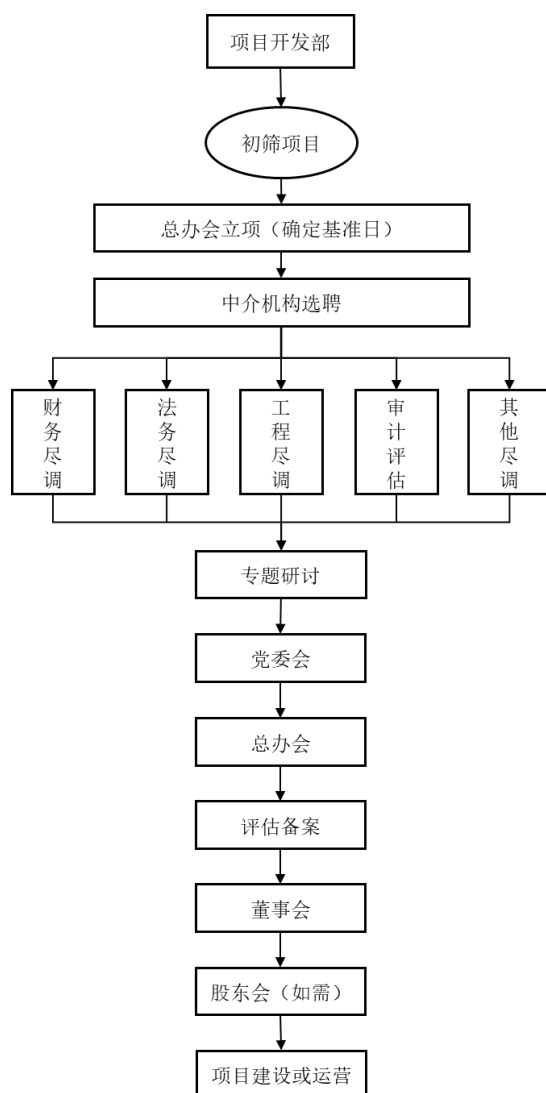
对于自主/合作开发模式，主要开发流程包括进行前期项目筛选及可行性论证、内部评审（包括项目开发部评审、总经理办公会评审等）、项目公司筹备设立（包括项目公司预核名、项目公司工商注册、缴纳注册资本等）、签署前期开发协议（包括投资意向书、战略合作协议、土地租赁/补偿协议、咨询服务协议等），前期相关手续办理，完成后项目由开发部门交接至工程部门，流程如下图所示：



对于部分光伏电站项目，标的公司对于项目的勘察、设计、采购、施工采用 EPC 总承包方式由承包方负责开发建设，并会根据项目不同的实际情况在承包协议中适时约定由 EPC 承包方负责项目前期手续文件、建设期间以及并网前后手续文件的办理，若承包人未能履行或按合同约定履行义务，应承担相应违约责任。通过该等条款的设置，达到通过 EPC 总承包方式隔离项目建设中因光伏电站建设的紧迫性与各项用地、规划等手续办理的滞后性给标的公司可能带来的风险。如在沧县桔乐能 110MW 项目建设中，EPC 总承包方的分包方因未及时办理完毕升压站用地手续，曾收到沧县杜生镇人民政府的行政处罚，截至本独立财务顾问报告出具日，该分包方已全额缴纳该项罚款。若因该事项后续为标的公司带来损失，标的公司可根据 EPC 总承包协议，与 EPC 总承包方沟通协商取得补偿。

对于项目并购模式，主要流程包括项目筛选（包括现场踏勘、经济效益测算）、并购意向洽谈、项目开发部评审（包括交易架构明确、交易相关协议讨

论)、项目尽职调查、签署各类协议、完成工商变更并取得项目公司控制权，流程如下图所示：



2、采购模式

标的公司制定了《采购管理办法（试行）》等相关制度，实行统一管理、集中和分散实施相结合的管控模式，规范标的公司对于物资、工程和服务等各项采购行为。采购方式包括但不限于公开招标、邀请招标（以下合称“招标”）、公开比选、竞争性谈判、单一来源采购、询价采购等方式。

对于招标类型的采购，标的公司采购主要流程包括需求部门拟制项目立项文件、编制招标公告/邀标函等招标文件、发布招标文件、招标文件答疑（必要时）、开标与评标、结果审批、中标与公示、签署合同等。

对于公开比选程序的采购，标的公司采购主要流程包括需求部门拟制项目立项文件、编制比选文件、发布比选文件、答疑（必要时）、比选评审、推荐中标人、比选结果审批、比选结果公示、签署合同等。

对于竞争性谈判类型的采购，标的公司采购主要流程包括前期沟通与立项、邀请谈判、选聘结果审批、确定中选人、签署合同等。

对于单一来源程序类型的采购，标的公司采购主要流程包括前期调研、立项、谈判、签署合同等。

对于询价类型的采购，标的公司采购主要流程包括市场询价、取得报价、比选并确定中选供应商、签署合同等。

对于日常零星物资采购，经内部审批后直接由相关部门直接进行采购。

3、生产运营维护模式

标的公司通过下属项目公司或聘请的第三方运维服务机构对光伏电站项目进行运营监控和日常维护，标的公司制定了《光伏电站管理规定》《光伏电站库房管理制度》《电站安全生产检查制度》等一系列制度，有效保障了光伏电站的安全、稳定运行。

4、销售模式

标的公司持有并运营多种不同类型的光伏电站，包括集中式光伏电站、分布式光伏电站等。

《中华人民共和国可再生能源法》第十四条规定，国家实行可再生能源发电全额保障性收购制度，电网企业应当与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，并为可再生能源发电提供上网服务。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及其派出机构依照本办法对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的情况实施监管。此外，按照《四川省电力交易指导意

见》的规定，四川省内的风电和光伏丰水期上网电量（光伏扶贫项目除外）全额参与丰水期居民生活电能替代交易。

对于标的公司持有的集中式光伏电站、分布式光伏电站，报告期内，标的公司的销售模式主要为，依照国家政策和项目核准时的并网承诺，在项目运营过程中，项目公司与电网公司签署购售电协议，将所发电量并入指定的并网点，实现电量交割。其中电量计量由电网公司指定的计量装置按月确认，电价按照国家能源价格主管部门确定的区域电价确定。

此外，标的公司位于甘肃、西藏的部分电站也存在采取市场化交易的电力销售模式。

标的公司拥有的四川晟天新能源大厦项目智能微电网示范项目为根据国家能源局《关于推进新能源微电网示范项目建设的指导意见》建设的新能源微电网项目，所发电量全部自发自用，不上网销售。

（五）主要产品的生产和销售情况

1、主要产品的生产情况及其利用情况

单位：兆瓦、万千瓦时，元/千瓦时，万元

项目	装机容量	2021年度				2020年度			
		发电量	售电量	售电平均电价	售电收入	发电量	售电量	售电平均电价	售电收入
花海光伏电站	20.00	3,408.83	3,398.56	0.8711	2,960.47	3,042.98	3,030.83	0.8813	2,671.09
卓坤光伏电站	50.00	9,194.88	9,104.28	0.8392	7,640.41	7,413.25	7,311.47	0.8516	6,226.36
泽德光伏电站 (澧县德晖 60MW项目)	60.00	5701.55	5,645.45	0.9045	5,106.32	5399.28	5,362.24	0.9078	4,868.08
泽德光伏电站 (澧县泽晖 20MW项目)	20.00	1743.61	1,726.30	0.9043	1,561.15	1643.93	1,605.73	0.9078	1,457.62
湘成光伏电站	40.00	3,257.48	3,257.48	0.92	2,996.92	3,015.73	3,015.73	0.92	2,774.46
钛材园光伏电站	1.20	38.514	38.51	0.88	33.89	62.544	62.544	0.8799	55.03
补约光伏电站	30.00	3,319.86	3,255.70	0.7477	2,434.12	3,361.27	3,293.26	0.7448	2,452.92
定曲光伏电站	20.00	4,052.98	4,013.12	0.7535	3,023.72	3,841.93	3,804.46	0.7523	2,861.94
拜尔多合光伏	40.00	6,117.85	6,076.83	0.7349	4,465.84	5,142.50	5,084.46	0.6889	3,502.46

项目	装机容量	2021 年度				2020 年度			
		发电量	售电量	售电平均电价	售电收入	发电量	售电量	售电平均电价	售电收入
电站									
公达光伏电站	20.00	3,301.13	3,272.74	0.6025	1,971.79	2,089.49	2,081.53	0.5987	1,246.11
三关桥光伏电站	20.00	3,226.04	3,194.99	0.6032	1,927.30	2,062.59	2,052.90	0.595	1,221.50
烟多聚能光伏电站	20.00	1,803.13	1,786.09	0.9079	1,621.67	2,170.63	2,107.38	0.9037	1,904.41
美兴光伏电站	50.00	7,993.96	7,944.04	0.8802	6,992.32	5,199.31	5,173.23	0.9167	4,742.33
小南海光伏电站	50.00	7,953.88	7,876.48	0.7912	6,232.14	5,255.25	5,216.31	0.8289	4,323.68
兰错玛光伏电站	30.00	4,745.16	4,663.43	0.8665	4,040.68	3,287.56	3,234.61	0.9105	2,945.08
合计	471.20	65,858.85	65,254.00	/	53,008.74	52,988.24	52,436.68	/	43,253.07

注：上表中售电平均电价及售电收入均为含税金额。

2、向前五名客户销售情况

报告期内，标的公司合并口径向前五名客户的销售金额及占营业收入的比例如下：

(1) 2021 年度前五名客户

单位：万元

序号	客户名称	销售收入	占营业收入比例	交易类型
1	国网四川省电力公司	32,070.17	68.07%	售电
2	国网湖南省电力有限公司	8,525.63	18.10%	售电
3	国网甘肃省电力公司	3,952.71	8.39%	售电
4	国网西藏电力有限公司	1,427.86	3.03%	售电
5	成都创帆文化科技有限公司	170.62	0.36%	房屋出租
合计		46,147.00	97.96%	

(2) 2020 年度前五名客户

单位：万元

序号	客户名称	销售收入	占营业收入比例	交易类型
1	国网四川省电力公司	24,700.89	64.21%	售电
2	国网湖南省电力有限公司	8,033.32	20.88%	售电
3	国网甘肃省电力公司	3,124.17	8.12%	售电
4	国网西藏电力有限公司	1,427.86	3.71%	售电

5	成都创帆文化科技有限公司	56.45	0.15%	房屋出租
合计		37,342.69	97.07%	

报告期内，标的公司前五名客户与标的公司董事、监事、高级管理人员、主要关联方及持股 5% 以上股份的股东不存在关联关系。

（六）主要供应商采购情况

1、主要采购情况

标的公司光伏发电业务的主要原材料为光能。报告期内，标的公司采购的主要为 EPC 等工程施工服务、光伏电站运维服务、光伏设备等。

2、向前五名供应商采购情况

报告期内，标的公司合并口径向前五名供应商的采购金额占总采购金额的比例如下：

（1）2020 年度前五名供应商

单位：万元

序号	供应商名称	采购金额	占采购总额比例
1	乐山电力	615.15	12.90%
2	信息产业电子十一院	600.43	12.59%
3	中国电建集团成都勘测设计研究院有限公司	303.90	6.37%
4	南京南瑞继保工程技术有限公司	281.59	5.91%
5	阿坝藏族羌族自治州财政局	195.00	4.09%
合计		1,996.06	41.86%

（2）2021 年度前五名供应商

单位：万元

序号	供应商名称	采购金额	占采购总额比例
1	信息产业电子十一院	17,904.71	55.18%
2	天津蓝天太阳科技有限公司	8,427.21	25.97%
3	山西省财政厅	1,170.61	3.61%
4	乐山电力	643.95	1.98%
5	甘孜正午光伏开发有限公司	486.42	1.50%
合计		28,632.89	88.24%

报告期内，标的公司前五名供应商中，乐山电力为持有标的公司 5%以上股份的股东，标的公司向乐山电力控制的子公司采购光伏电站运营维护服务。

（七）核心技术人员情况

报告期内，晟天新能源无核心技术人员。

（八）安全生产及环境保护情况

1、安全生产相关情况

标的公司成立了安全环境部，按照《光伏发电企业安全生产标准化创建规范》制定了《安全工作规程》《电站运行规程》等制度，确保各电站员工按照规程规范操作。标的公司各运行电站严格执行“两票三制”，根据安全检查项目要求，每日 2 次对光伏电站各区域进行巡检，对工作现场的危险源进行辨识和预控，同时加强现场人员的安全意识教育，杜绝“三违”现象的发生。各运行电站针对电站现场的重要设备设施进行重点管理，针对各类电气设备及系统风险，制定相应反事故技术措施，落实各项管理要求。

报告期内，标的公司安全生产情况较好，未因安全生产问题受到重大行政处罚。标的公司安全生产相关处罚情况详见本独立财务顾问报告本章之“九、诉讼、仲裁、行政处罚及合法合规情况”之“2、行政处罚”。

报告期内，标的公司投入的与安全生产相关的成本费用如下：

单位：万元

	2021 年度	2020 年度
与安全生产相关的成本费用	64.17	56.41

2、环境保护相关情况

标的公司的主营业务为光伏电站的开发、建设及运营。光伏电站生产过程中不产生废水和固体废弃物，仅在厂区存在少量生活污水和生活垃圾。各电站产生的生活废水通过电站自建的一体化污水处理设施进行处理，出水用于草灌。生活垃圾等废物由电站所在地环卫部门进行集中清理。标的公司及各运行

电站生产过程中不产生工业固体废物和危险废物，不产生二氧化碳排放量。

报告期内，标的公司环境保护情况较好，未因环境保护问题受到重大行政处罚。

七、主要财务数据

根据大信会计师出具的晟天新能源审计报告，晟天新能源最近两年经审计的主要财务数据如下：

（一）合并资产负债表主要财务数据

单位：万元

项目	2021年12月31日	2020年12月31日
资产总额	485,257.18	443,828.61
负债总额	293,401.49	258,612.03
归属于母公司的股东权益	178,158.70	170,689.62
股东权益合计	191,855.69	185,216.59

（二）合并利润表主要财务数据

单位：万元

项目	2021年度	2020年度
营业收入	47,110.24	38,469.50
营业利润	12,217.74	4,800.78
利润总额	12,256.48	4,772.17
净利润	11,161.76	4,080.34
归属于母公司股东的净利润	9,734.36	3,589.48
扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润	9,694.32	3,575.48

（三）合并现金流量表主要财务数据

单位：万元

项目	2021年度	2020年度
经营活动产生的现金流量净额	19,598.65	18,439.87
投资活动产生的现金流量净额	-32,893.49	-13,965.71
筹资活动产生的现金流量净额	11,519.82	-18,132.14

现金及现金等价物净增加额	-1,775.01	-13,657.98
--------------	-----------	------------

(四) 主要财务指标项目

报告期内，标的公司的偿债能力指标如下：

项目	2021年12月31日/ 2021年度	2020年12月31日/ 2020年度
流动比率（倍）	2.32	2.57
速动比率（倍）	2.31	2.57
资产负债率（%）	60.46%	58.27%
息税折旧摊销前利润（万元）	37,213.41	30,029.51
利息保障倍数	2.15	1.44

注：（1）流动比率=流动资产/流动负债；（2）速动比率=（流动资产-存货）/流动负债；（3）资产负债率=负债总额/资产总额×100%；（4）息税折旧摊销前利润=利润总额+利息费用+计入本期损益的折旧和摊销；（5）利息保障倍数=（利润总额+利息费用）/利息费用。

(五) 非经常性损益

标的公司报告期非经常性损益情况详见重组报告书“第八章 管理层讨论与分析”之“三、标的资产的财务状况、盈利能力及未来趋势分析”之“（二）盈利能力分析”之“9、非经常性损益”。

八、最近三年评估、增资、改制情况

截至本独立财务顾问报告签署日，最近三年晟天新能源未进行评估、增资、改制。

九、诉讼、仲裁、行政处罚及合法合规情况

(一) 诉讼、仲裁

截至本独立财务顾问报告签署日，晟天新能源或其控股子公司尚未了结的诉讼或仲裁案件如下：

序号	原告	被告/第三人	案由	受理法院	主要诉讼请求	案件进展
1	原告：江西人民输变电	被告：乐山一拉得电网自动	买卖合同纠纷	乐山市市中区人民法院	(1) 确认双方签署的合同已于2021年7月	一审审理中

序号	原告	被告/第三人	案由	受理法院	主要诉讼请求	案件进展
	有限公司	化有限公司； 第三人：乡城晟和等五个主体			21日解除； (2) 诉请被告赔偿原告损失 2,663,860 元。	
2	原告：沧县桔乐能	被告：特百乐农业发展河北有限公司	股东出资纠纷	沧州市中级人民法院	(1) 诉请被告向原告补缴出资款 7,315.5 万元并支付逾期付款的利息； (2) 本案诉讼费用由被告承担。	一审尚未开庭
3	原告：上海策滕建筑设计咨询事务所	被告：沧县桔乐能	咨询服务合同纠纷	沧县人民法院	(1) 诉请被告支付服务费 495 万元并支付利息； (2) 受理费、诉讼费、保全费、律师费、差旅费由被告承担。	一审尚未开庭
4	原告：斯特威新能源开发沧州有限公司	被告：沧县桔乐能	合同纠纷	沧县人民法院	(1) 诉请被告向原告偿还欠款 115 万元及利息； (2) 本案诉讼费、保全费等费用由被告承担。	一审尚未开庭

就上述第 1 项诉讼，乡城晟和仅作为第三人参与案件审理，原告未向审理法院提出要求乡城晟和承担相关责任的诉讼请求；就上述第 2 项诉讼，沧县桔乐能作为原告，起诉要求其股东履行实缴出资义务，系为保障沧县桔乐能公司利益而采取的措施；就上述第 3 项和第 4 项诉讼，标的金额较小，占晟天新能源截至 2021 年 12 月 31 日经审计总资产、净资产的比例均不超过 0.3%

前述四项未决诉讼的标的金额较小，占晟天新能源截至 2021 年 12 月 31 日经审计总资产、净资产的比例较低，上述案件不会对晟天新能源的持续经营产生重大影响，亦不会对本次交易构成实质障碍。

(二) 行政处罚

自 2020 年 1 月 1 日至本独立财务顾问报告签署日，晟天新能源及其控股子公司共受到 4 项行政处罚，具体情况如下：

序号	被处罚主体	处罚文书号	处罚内容	处罚机关	处罚日期
1	中核阿坝	阿县(消)行罚决字	中核阿坝所属的阿坝县兰错玛光伏电站综合楼一楼 1 个室内消防栓未保持	阿坝县消防救援大队	2021 年 5 月 18 日

序号	被处罚主体	处罚书文号	处罚内容	处罚机关	处罚日期
		[2021]0018号	完好有效，根据《中华人民共和国消防法》和《四川省消防救援机构实施行政处罚裁量规则（试行）》的相关规定，中核阿坝被处以罚款 14,500 元。		
2	小金崇德	小税税简罚[2021]129号	2021年11月1日至2021年11月30日个人所得税（工资薪金所得）未按时进行申报，根据《中华人民共和国税收征收管理办法》的相关规定，小金崇德被处以罚款 100 元。	国家税务总局小金县税务局	2021年12月23日
3	晟天农业	天成税一税简罚[2022]229号	2021年11月1日至2021年11月30日个人所得税（工资薪金所得）未按时进行申报，根据《中华人民共和国税收征收管理办法》的相关规定，晟天农业被处以罚款 100 元。	国家税务总局四川天府新区成都管理委员会税务局第一税务所	2022年1月14日
4	红原环聚	红消行罚决字[2022]第0002号	红原环聚消防设施、消防安全标志未保持完好有效，根据《中华人民共和国消防法》的相关规定，红原环聚被处以罚款 8,000 元。	红原县消防救援大队	2022年3月21日

就上述第 1 项行政处罚，中核阿坝已经按照相关要求缴纳罚款。根据《中华人民共和国消防法》和《四川省消防救援机构实施行政处罚裁量规则（试行）》的相关规定，该项行政处罚的罚款金额属于对应法定处罚幅度内金额较小的情形。同时，阿坝县消防救援大队已出具证明，确认该项行政处罚不属于重大行政处罚，所涉行为不属于重大违法行为。

就上述第 2、3 项行政处罚，小金崇德和晟天农业已经按照相关要求缴纳罚款。根据《中华人民共和国税收征收管理办法》的相关规定，该项行政处罚的罚款金额属于对应法定处罚幅度内金额较小的情形。

就上述第 4 项行政处罚，红原环聚已经按照相关要求缴纳罚款。根据《中华人民共和国消防法》的相关规定，该项行政处罚的罚款金额属于对应法定处罚幅度内金额较小的情形。同时，红原县消防救援大队已出具证明，确认该项行政处罚所涉行为属于较轻违法行为。

综上所述，上述行政处罚不构成重大违法违规行为，不会对晟天新能源的持续经营产生重大不利影响。

十、标的资产是否存在出资不实或影响其合法存续的情况的说明

（一）标的公司是否存在出资不实或影响其合法存续的情况的说明

截至本独立财务顾问报告签署日，标的公司不存在出资不实或影响其合法存续的情况，亦不存在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以及受到行政处罚或者刑事处罚的情况。

（二）标的股权是否存在质押、冻结情形的说明

截至本独立财务顾问报告签署日，标的股权不存在质押、冻结、查封等限制或禁止转让的情形。

（三）标的股权是否为控股权的说明

本次交易的标的股权为四川发展持有的晟天新能源 51.60%的股权，为标的公司控股权。

十一、涉及立项、环保、行业准入、用地、规划、施工建设等有关报批事项

本次交易的标的资产为晟天新能源 51.6%的股权，相关股权转让不涉及立项、环保、行业准入、用地、规划、施工建设等有关报批事项。

本次交易的标的公司晟天新能源及其子公司主营业务为光伏电站的开发、建设及运营。各项目用地、规划、施工建设许可情况相关信息参见本独立财务顾问报告本章之“五、主要资产权属、主要负债情况”之“（一）主要资产权属情况”。各项目相关立项、环保情况如下所示。

（一）项目备案文件

根据《企业投资项目核准和备案管理条例》《企业投资项目核准和备案管理办法》《政府核准的投资项目目录（2016年本）》的规定，光伏发电项目不属于政府核准的投资项目，实行备案管理。截至本独立财务顾问报告签署日，晟天

新能源相关项目备案程序完备，符合关于企业投资项目备案相关管理规定，晟天新能源下属电站的主要备案情况如下：

序号	公司名称	项目名称	项目状态	备案文件名称	建设规模	备案机关	备案日期
1	沧县桔乐能	沧县桔乐能110MW项目	在建	《企业投资项目备案信息》（冀发改政务备字〔2020〕146号）	110 MW 的农光互补光伏电站及相关配套设施	河北省发展和改革委员会	2020年7月31日
2	大同晟能	大同晟能50MWp项目	在建	《大同市晟能新能源有限公司光伏发电项目备案证》（晋能源审备〔2019〕30号）	装机容量5万千瓦	山西省能源局	2019年8月20日
3	盐边晟能	盐边晟能分布式项目	投产	《企业投资项目备案通知书》（川投资备〔2016-510422-44-03-088300-BQFG〕0057号）	项目租赁屋顶面积26,000平方米，铺设2.6MWp单晶硅组件及安装逆变器、配电设备等	盐边县发展和改革委员会	2016年12月29日
4	晟天新能源	四川晟天新能源大厦智能微电网示范项目	投产	《四川省固定资产投资项目备案表》（川投资备〔2019-510164-44-03-358073〕FGQB-0113号）	装机规模为200KWp，自发自用。以四川晟天新能源大厦2,000平方米屋顶铺设单晶硅电池板及逆变器、配电柜等附属设施	四川天府新区成都管理委员会经济运行和安全生产监督管理局	2019年5月28日
5	昭觉晟昭	昭觉晟昭30MW项目	投产	《四川省固定资产投资项目备案表》（川投资备〔2017-510000-44-03-239945〕FGQB-0030号）	30MW光伏电站及配套设施	四川省发展和改革委员会	2017年12月29日
6	玛曲拜尔	玛曲拜尔40MW项目	投产	《关于玛曲拜尔新能源有限公司尼玛镇40兆瓦集中式光伏电站项目登记备案的通知》（州发改能源〔2016〕571号）	40MW光伏电站及附属设施	甘南州发展和改革委员会	2016年3月6日
7	昌都察雅	昌都察雅20MW项目	投产	《关于昌都市察雅县烟多20兆瓦并网光伏发电项目备案的通知》（藏发改能源〔2016〕605号）	20MW光伏电站及附属设施	西藏自治区发展和改革委员会	2016年7月25日
8	红原环聚	红原环聚20MW项目	投产	《企业投资项目备案通知书》（备案号：川投资备〔51000014092201〕0047号）	20MW光伏电站及附属设施	四川省发展和改革委员会	2014年9月22日
9	若尔盖环聚	若尔盖环聚一期20MW项目	投产	《企业投资项目备案通知书》（备案号：川投资备〔51000014092201〕0048号）	20MW光伏电站及附属设施	四川省发展和改革委员会	2014年9月22日

序号	公司名称	项目名称	项目状态	备案文件名称	建设规模	备案机关	备案日期
		若尔盖环聚二期 10MW 项目		《企业投资项目备案通知书》(备案号:川投资备[51000015123101]0084号)	10MW 光伏电站及附属设施	四川省发展和改革委员会	2015年12月31日
		若尔盖环聚三期 20MW 项目		《企业投资项目备案通知书》(备案号:川投资备[2016-510000-44-03-018561-CQFG]0057号)	20MW 光伏电站及附属设施	四川省发展和改革委员会	2016年9月26日
10	小金公达	小金公达 20MW 项目	投产	《四川省固定资产投资项目备案表》(备案号:川投资备[2017-510000-44-03-240027]FGQB-0042号)	20MW 光伏电站及附属设施	四川省发展和改革委员会	2017年12月29日
11	小金崇德	小金崇德 20MW 项目	投产	《四川省固定资产投资项目备案表》(备案号:川投资备[2017-510000-44-03-240026]FGQB-0041号)	20MW 集中式光伏扶贫电站	四川省发展和改革委员会	2018年1月5日
12	乡城晟和	乡城晟和 20MW 项目	投产	《四川省固定资产投资项目备案表》(备案号:川投资备[2017-510000-44-03-239940]FGQB-0029号)	20MW 光伏电站及附属设施	四川省发展和改革委员会	2017年12月29日
13	中核阿坝	中核阿坝 10MWp 项目	投产	《企业投资项目备案通知书》(备案号:川投资备[51000015051401]0033号)	10MWp 光伏电站及附属设施	四川省发展和改革委员会	2015年5月14日
				《企业投资项目备案通知书》(备案号:川投资备[51000015102201]0069号)	20MWp 光伏电站及附属设施	四川省发展和改革委员会	2015年10月22日
14	中核小金	中核小金 50MW 项目	投产	《企业投资项目备案通知书》(备案号:川投资备[51000015051401]0032号)	50MW 并网光伏电站及附属设施	四川省发展和改革委员会	2015年5月14日
15	小金大坝口	小金大坝口 50MW 项目	投产	《企业投资项目备案通知书》(备案号:川投资备[2016-510000-44-03-018860-CQFG]0056号)	50MW 并网光伏电站及附属设施	四川省发展和改革委员会	2016年9月27日
16	澧县德晖	澧县德晖 60MW 项目	投产	《关于新建澧县五一村 20兆瓦分布式光伏电站项目备案的通知》(澧发改投[2016]32号)	20兆瓦分布式光伏电站及附属设施	澧县发展和改革局	2016年3月25日

序号	公司名称	项目名称	项目状态	备案文件名称	建设规模	备案机关	备案日期
				《关于新建澧县涇南村一组 20 兆瓦分布式光伏电站项目备案的通知》（澧发改投[2016]30 号）	20 兆瓦分布式光伏电站及附属设施	澧县发展和改革局	2016 年 3 月 25 日
				《关于新建澧县涇南村二组 20 兆瓦分布式光伏电站项目备案的通知》（澧发改投[2016]31 号）	20 兆瓦分布式光伏电站及附属设施	澧县发展和改革局	2016 年 3 月 25 日
17	澧县泽晖	澧县泽晖 20MW 项目	投产	《关于新建澧县柳津村 20 兆瓦分布式光伏电站项目备案的通知》（澧发改投[2016]29 号）	20 兆瓦分布式光伏电站及附属设施	澧县发展和改革局	2016 年 3 月 25 日
18	桃源湘成	桃源湘成 40MW 项目	投产	《关于湖南省桃源县白洋河渔场一段 20MW 渔光互补光伏发电项目备案的通知》（桃发改许[2016]456 号）	20MW 渔光互补光伏电站及附属设施	桃源县发展和改革局	2016 年 10 月 21 日
				《关于湖南省桃源县白洋河渔场二段 20MW 渔光互补光伏发电项目备案的通知》（桃发改许[2016]457 号）	20MW 渔光互补光伏电站及附属设施	桃源县发展和改革局	2016 年 10 月 21 日

（二）主要业务资质

根据国家能源局于 2020 年 3 月 23 日实施的“国能发资质〔2020〕22 号”《国家能源局关于贯彻落实“放管服”改革精神优化电力业务许可管理有关事项的通知》，“以下发电项目不纳入电力业务许可管理范围：1.经能源主管部门以备案（核准）等方式明确的分布式发电项目；2.单站装机容量 6MW（不含）以下的小水电站；3.项目装机容量 6MW（不含）以下的太阳能、风能、生物质能（含垃圾发电）、海洋能、地热能等可再生能源发电项目；4.项目装机容量 6MW（不含）以下的余热余压余气发电、煤矿瓦斯发电等资源综合利用项目；5.并网运行的非燃煤自备电站，以及所发电量全部自用不上网交易的自备电站。相关企业经营上述发电业务不要求取得发电类电力业务许可证。已取得电力业务许可证的，由国家能源局各派出机构公示注销，公示期不少于 30 日。公示期满且无异议的，办理注销手续。”

根据上述规定，标的公司“四川晟天新能源大厦智能微电网示范项目”及

项目公司“盐边晟能分布式项目”属于“项目装机容量 6MW（不含）以下的太阳能发电项目”，无需办理电力业务许可证。另外，项目公司“大同晟能 50MWp 项目”为在建项目，暂未办理电力业务许可证。

截至本独立财务顾问报告签署日，除“四川晟天新能源大厦智能微电网示范项目”“盐边晟能分布式项目”以及“大同晟能 50MWp 项目”外，晟天新能源及其控股子公司已就下属光伏电站项目取得相关电力业务许可证，具体如下：

序号	持证主体	证书名称	许可内容	证书编号	发证机关	有效期限
1	沧县桔乐能	电力业务许可证	发电	1010321-01326	国家能源局华北监管局	2021/07/27-2041/07/26
2	昌都察雅	电力业务许可证	发电	1073119-00779	国家能源局华中监管局	2019/05/22-2039/05/21
3	红原环聚	电力业务许可证	发电	1052516-01705	国家能源局四川监管办公室	2016/07/28-2036/07/27
4	澧县德晖	电力业务许可证	发电	1052318-00005	国家能源局湖南监管办公室	2018/01/03-2038/01/02
5	澧县泽晖	电力业务许可证	发电	1052318-00006	国家能源局湖南监管办公室	2018/01/03-2038/01/02
6	玛曲拜尔	电力业务许可证	发电	1031117-00088	国家能源局甘肃监管办公室	2017/12/20-2037/12/19
7	若尔盖环聚	电业业务许可证	发电	1052516-01708	国家能源局四川监管办公室	2016/07/28-2036/07/27
8	桃源湘成	电力业务许可证	发电	1052318-00004	国家能源局湖南监管办公室	2018/01/03-2038/01/02
9	乡城晟和	电力业务许可证	发电	1052519-01866	国家能源局四川监管办公室	2019/07/12-2039/07/11
10	小金崇德	电力业务许可证	发电	1052519-01882	国家能源局四川监管办公室	2019/12/26-2039/12/25
11	小金大坝口	电力业务许可证	发电	1052517-01823	国家能源局四川监管办公室	2017/12/08-2037/12/07
12	小金公达	电力业务许可证	发电	1052519-01881	国家能源局四川监管办公室	2019/12/26-2039/12/25
13	昭觉晟昭	电力业务许可证	发电	1052518-01850	国家能源局四川监管办公室	2018/11/08-2038/11/07
14	中核阿坝	电力业务许可证	发电	1952516-01716	国家能源局四川监管办公室	2016/09/30-2036/09/29
15	中核小金	电力业务许可证	发电	1952516-01717	国家能源局四川监管办公室	2016/09/30-2036/09/29

（三）环境保护

根据《分布式光伏发电项目管理暂行办法》的相关规定，项目备案工作应

根据分布式光伏发电项目特点尽可能简化程序，免除发电业务许可、规划选址、土地预审、水土保持、环境影响评价、节能评估及社会风险评估等支持性文件。

根据上述规定，标的公司“四川晟天新能源大厦智能微电网示范项目”及项目公司“盐边晟能分布式项目”无需环境影响批复。

截至本独立财务顾问报告签署日，晟天新能源及其控股子公司已就下属光伏电站项目办理环境影响批复文件，具体如下：

序号	公司名称	项目名称	批复文件名称	批复机关	批复日期
1	沧县桔乐能	沧县桔乐能110MW项目	《审批意见》（沧县行审（环）字[2020]060号）	沧州市行政审批局	2020/11/19
2	大同晟能	大同晟能50MWp项目	《关于大同晟能大同市左云县张家场乡5万千瓦光伏电站项目环境影响报告表的批复》[同左环函（服务）（2021）10号]	大同市生态环境局左云分局	2021/11/24
3	昭觉晟昭	昭觉晟昭30MW项目	《关于昭觉县晟昭新能源有限公司昭觉县补约乡30MW光伏扶贫电站（一期）环境影响报告表的批复》（凉环建审[2018]25号）	凉山州环境保护局	2018/6/19
4	玛曲拜尔	玛曲拜尔40MW项目	《关于玛曲县拜尔新能源有限公司玛曲县尼玛镇40MW光伏电站项目环境影响报告表的批复》（州环审批[2016]109号）	甘南藏族自治州环境保护局	2016/12/13
5	昌都察雅	昌都察雅20MW项目	《关于昌都市察雅县烟多20兆瓦并网光伏发电项目环境影响报告表的批复》（昌环发[2016]640号）	昌都市环境保护局	2016/12/14
6	红原环聚	红原环聚20MW项目	《关于红原县邛溪20MW光伏电站、若尔盖卓坤20MW光伏电站项目环境影响报告表的批复》（川环审批[2014]601号）	四川省环境保护厅	2014/11/17
7		若尔盖环聚一期20MW项目	《关于红原县邛溪20MW光伏电站、若尔盖卓坤20MW光伏电站项目环境影响报告表的批复》（川环审批[2014]601号）	四川省环境保护厅	2014/11/17
8	若尔盖环聚	若尔盖环聚二期10MW项目	《关于若尔盖卓坤二期30MW光伏电站项目环境影响报告表的批复》（阿州环审批[2015]104号）	阿坝州环境保护局	2016/1/12
		若尔盖环聚三期20MW项目			
9	小金公达	小金公达20MW项目	《关于小金县公达20兆瓦光伏扶贫项目环境影响报告表的批复》（小环林函[2018]34号）	小金县环境保护和林业局	2018/3/2
10	小金崇德	小金崇德20MW项目	《关于小金县大坝口20兆瓦光伏扶贫并网项目环境影响报告表的批复》（小环林函[2018]33号）	小金县环境保护和林业局	2018/3/20

序号	公司名称	项目名称	批复文件名称	批复机关	批复日期
11	乡城晟和	乡城晟和20MW项目	《关于乡城正斗乡20MW光伏扶贫电站项目环境影响报告表的批复》（乡环林发[2018]28号）	乡城县环境保护和林业局	2018/5/15
12	中核阿坝	中核阿坝10MWp项目	《关于阿坝县麦尔玛10MWp并网光伏电站项目环境影响报告表的批复》（阿州环审批[2015]90号）	阿坝州环境保护局	2015/12/10
13			《关于阿坝县麦尔玛20MWp并网光伏电站项目环境影响报告表的批复》（阿州环审批[2015]91号）	阿坝州环境保护局	2015/12/10
14	中核小金	中核小金50MW项目	《关于小金县美兴50兆瓦并网光伏电站项目环境影响报告表的批复》（小环林函[2015]45号）	小金县环境保护和林业局	2015/12/14
15	小金大坝口	小金大坝口50MW项目	《关于小金县大坝口70MWp并网光伏电站项目环境影响报告表的批复》（小环林函[2016]47号）	小金县环境保护和林业局	2016/6/21
16	澧县德晖	澧县德晖60MW项目	《关于澧县五一村20MW分布式光伏电站建设项目环境影响报告表的批复》（澧环审[2017]35号）	澧县环境保护局	2017/5/31
17			《关于澧县涪南村一组20MW分布式光伏电站建设项目环境影响报告表的批复》（澧环审[2017]37号）	澧县环境保护局	2017/5/31
			《关于澧县涪南村二组20MW分布式光伏电站建设项目环境影响报告表的批复》（澧环审[2017]38号）	澧县环境保护局	2017/5/31
18	澧县泽晖	澧县泽晖20MW项目	《关于澧县柳津村20MW分布式光伏电站建设项目环境影响报告表的批复》（澧环审[2017]36号）	澧县环境保护局	2017/5/31
19	桃源湘成	桃源湘成40MW项目	《关于桃源县白杨河渔场一段20MW渔光互补光伏发电项目环境影响报告表的批复》（桃环评[2017]27号）	桃源县环境保护局	2017/5/24
20			《关于桃源县白杨河渔场二段20MW渔光互补光伏发电项目环境影响报告表的批复》（桃环评[2017]28号）	桃源县环境保护局	2017/5/24

十二、许可他人使用自己所有的资产或者作为被许可使用他人资产的情况

截至本独立财务顾问报告签署日，晟天新能源不涉及许可他人使用自己所有的无形资产，或者作为被许可方使用他人所有的无形资产的情况。

十三、报告期内主要会计政策及相关会计处理

（一）收入的确认原则和计量方法

2020 年度开始执行的收入政策：

标的公司在履行了合同中的履约义务，即在客户取得相关商品或服务控制权时，按照分摊至该项履约义务的交易价格确认收入。取得相关商品控制权，是指能够主导该商品的使用并从中获得几乎全部的经济利益。履约义务是指合同中标的公司向客户转让可明确区分商品的承诺。交易价格是指标的公司因向客户转让商品而预期有权收取的对价金额，不包括代第三方收取的款项以及标的公司预期将退还给客户的款项。

履约义务是在某一时段内履行、还是在某一时点履行，取决于合同条款及相关法律规定。如果履约义务是在某一时段内履行的，则标的公司按照履约进度确认收入。否则，标的公司于客户取得相关资产控制权的某一时点确认收入。

1、销售商品收入的确认

在已将商品所有权上的主要风险和报酬转移给买方，既没有保留通常与所有权相联系的继续管理权，也没有对已售商品实施有效控制，收入的金额能够可靠地计量，相关的经济利益很可能流入企业，相关的已发生或将发生的成本能够可靠地计量时，确认商品销售收入的实现。

太阳能光伏发电收入于电力供应至各子公司所在地的电网公司时确认。

2、让渡资产使用权收入的确认

①使用费收入：根据有关合同或协议，按权责发生制确认收入。

②利息收入：按照他人使用标的公司货币资金的时间和实际利率计算确定。

③租赁房屋：在租赁期内各个期间采用直线法，将经营租赁的租赁收款额确认为租金收入。

（二）重要会计政策及会计估计变更

1、会计政策变更及依据

财政部于 2018 年 12 月发布了修订后的《企业会计准则第 21 号——租赁》。标的公司自 2021 年 1 月 1 日起执行。对于首次执行日前已存在的合同，标的公司选择不重新评估其是否为租赁或者包含租赁。标的公司根据首次执行的累计影响数，调整首次执行当年年初留存收益及财务报表其他相关项目金额，不调整可比期间信息。

2、会计政策变更的影响

标的公司执行新租赁准则对 2021 年 1 月 1 日合并资产负债表及母公司资产负债表各项目的影 响汇总如下：

单位：万元

合并资产负债表项目	会计政策变更前 2020 年 12 月 31 日余额	新租赁准则影响	会计政策变更后 2021 年 1 月 1 日余额
资产：			
预付款项	502.78	-1.82	500.96
长期待摊费用	5,132.62	-2,352.31	2,780.31
使用权资产		6,360.24	6,360.24
负债：			
一年内到期的非流动 负债	25,286.18	32.70	25,318.88
租赁负债		4,289.43	4,289.43
股东权益：			
未分配利润	8,195.03	-302.35	7,892.68
少数股东权益	14,526.97	-9.36	14,517.60

标的公司执行新租赁准则对 2021 年 1 月 1 日母公司资产负债表不构成影响。

3、会计估计变更

报告期内，标的公司无重大会计估计变更。

(三) 会计政策和会计估计与同行业或同类资产之间的差异及对标的资产利润的影响

标的公司会计政策和会计估计系根据会计准则及行业特性确定，与同行业企业及或同类资产之间不存在重大差异，不存在重大会计政策或会计估计差异对其利润产生影响的情形。

（四）财务报表的编制基础、确定合并报表时的重大判断和假设，合并财务报表范围、变化情况及变化原因

1、财务报表的编制基础

（1）编制基础：标的公司财务报表以持续经营为基础，根据实际发生的交易和事项，按照财政部颁布的《企业会计准则-基本准则》和具体会计准则等规定，并基于以下所述重要会计政策、会计估计进行编制。

（2）持续经营：标的公司自本报告期末起至少 12 个月内不存在影响持续经营能力的情况。

2、确定合并报表时的重大判断和假设，合并财务报表范围、变化情况及变化原因

标的公司将全部子公司（包括标的公司所控制的单独主体）纳入合并财务报表范围，包括被标的公司控制的企业、被投资单位中可分割的部分以及结构化主体。

截至本独立财务顾问报告签署日，标的公司合并财务报表范围详见本节之“四、对外投资及分支机构”。

报告期内，标的公司合并财务报表范围的变化情况如下：

（1）公司报告期内设立子公司情况：

子公司名称	设立时间	注册地	主要经营地	业务性质	持股比例%	
					直接	间接
玉树市晟呈新能源有限责任公司	2020/8/7	青海玉树	青海玉树	光伏发电	100.00	-
四川晟天农业开发有限公司	2021/4/30	四川成都	四川	农业开发	100.00	-

（2）报告期注销子公司不再纳入合并情况

公司名称	完成注销日期
凉山州旭能新能源有限公司	2020年8月12日注销
江达县环聚新能源有限公司	2020年3月5日注销
甘孜州晟能新能源有限公司	2020年12月2日注销
阿坝州马尔康晟康新能源有限公司	2021年1月21日注销
合肥海阳光伏科技有限公司	2020年10月20日注销
桐城市海阳光伏科技有限公司	2020年10月21日注销
桐城市高赛光伏科技有限公司	2020年8月19日注销
长治市晟和光伏发电有限公司	2020年2月26日注销

(3) 非同一控制下企业合并

标的公司于2020年2月2日与特百乐农业发展河北有限公司签订了《关于桔乐能电力（沧州）有限公司增资协议》，增资前沧县桔乐能为一项目公司，注册资本300.00万元，实收资本及各项资产、负债均为0，作价为0；标的公司认缴变更后注册资本14,950.00万元其中的51%即7,624.50万元，于2021年2月10日完成工商变更登记手续，并由此取得控股权。

(五) 报告期存在资产转移剥离调整的，还应披露资产转移剥离调整的原则、方法和具体剥离情况，及对标的资产利润产生的影响

报告期内，标的资产不存在资产转移剥离调整的情况。

(六) 重大会计政策或会计估计与上市公司差异情况

报告期内，标的公司与上市公司重大会计政策或会计估计不存在重大差异。

(七) 行业特殊的会计处理政策

报告期内，标的公司不存在行业特殊的会计处理政策。

十四、债权债务转移情况及员工安置情况

本次交易的标的资产为晟天新能源51.6%的股权。交易完成后，晟天新能源将成为上市公司控股子公司，其法人地位未发生变更。因此，本次交易不涉

及债权债务转移及员工安置问题。

十五、该经营性资产是否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，是否受到行政处罚或者刑事处罚，如存在，应当披露相关情况，并说明对本次重组的影响

截至本独立财务顾问报告签署日，标的公司不存在因涉嫌犯罪被司法机关立案侦查或涉嫌违法违规被中国证监会立案调查，报告期内不存在受到重大行政处罚，不存在受到刑事处罚的情形。

第五章 标的资产评估作价基本情况

一、标的资产评估总体情况

(一) 评估基准日

本次重大资产购买的评估基准日为 2021 年 12 月 31 日。

(二) 评估结果

根据中联评估出具并已经四川发展备案的《评估报告》（中联评报字[2022]第 1462 号），晟天新能源于评估基准日的评估情况如下：

单位：万元

评估对象	账面值 (100%权益)	评估值 (100%权益)	增减值	增减率	收购比例	标的资产 评估值
	A	B	C=B-A	D=C/A	E	F=E*B
晟天新能源	170,141.75	188,600.00	18,458.25	10.85%	51.60%	97,317.60

注：评估对象账面值为晟天新能源母公司报表净资产。

二、本次评估采用的评估方法

(一) 收益法评估方法介绍

1、收益法概述

根据国家管理部门的有关规定以及《资产评估执业准则—企业价值》，国际和国内类似交易评估惯例，本次评估同时确定按照收益途径、采用现金流折现方法（DCF）估算评估对象的权益资本价值。

现金流折现方法（DCF）是通过将企业未来预期的现金流折算为现值，估计企业价值的一种方法，即通过估算企业未来预期现金流和采用适宜的折现率，将预期现金流折算成现时价值，得到企业价值。其适用的基本条件是：企业具备持续经营的基础和条件，经营与收益之间存有较稳定的对应关系，并且未来收益和风险能够预测及可量化。使用现金流折现法的关键在于未来预期现金流的预测，以及数据采集和处理的客观性和可靠性等。当对未来预期现金流

的预测较为客观公正、折现率的选取较为合理时，其估值结果具有较好的客观性，易于为市场所接受。

2、评估思路

根据本次尽职调查情况以及被评估单位的资产构成和主营业务特点，本次评估是以被评估单位的母公司报表口径估算其权益资本价值，本次评估的基本评估思路是：

(1) 对纳入报表母公司范围的资产和主营业务，按照历史经营状况的变化趋势预测预期收益（净现金流量），并折现得到经营性资产的价值。

(2) 对下属的股权投资单位，按照合适的方法分别进行评估，按照股权比例确定长期股权投资评估价值。

(3) 将纳入报表范围，但在预期收益（净现金流量）预测中未予考虑的诸如基准日存在的货币资金、应收（应付）股利等流动资产（负债），及呆滞或闲置设备、房产以及未计及损益的在建工程等非流动资产（负债），定义为基准日存在的溢余性或非经营性资产（负债），单独预测其价值。

(4) 将纳入报表范围，但在预期收益（净现金流）估算中未予考虑的长期股权投资，单独测算其价值。

(5) 将上述各项资产和负债价值加和，得出被评估单位的企业价值，经扣减基准日的付息债务价值后，加回长期股权投资价值后，得到被评估单位的权益资本（股东全部权益）价值。

在确定股东全部权益价值时，没有考虑控股权和少数股权等因素产生的溢价或折价，也没有考虑股权流动性对评估结果的影响。

3、评估模型

(1) 基本模型

本次评估的基本模型为：

$$E = B - D \quad \text{公式 (1)}$$

式中：

E：被评估单位的股东全部权益（净资产）价值；

B：被评估单位的企业价值；

D：被评估单位的付息债务价值；

$$B = P + I + C \quad \text{公式 (2)}$$

P：被评估单位的经营性资产价值；

I：被评估单位基准日的长期投资价值；

C：被评估单位基准日存在的溢余或非经营性资产（负债）的价值；

$$P = \sum_{i=1}^n \frac{R_i}{(1+r)^i} + \frac{R_{n+1}}{(1+r)^n} \quad \text{公式 (3)}$$

式中：

R_i ：被评估单位未来第 i 年的预期收益（自由现金流量）；

r ：折现率；

n ：被评估单位的未来经营期；

$$C = C_1 + C_2 \quad \text{公式 (4)}$$

式中：

C_1 ：基准日流动类溢余或非经营性资产（负债）价值；

C_2 ：基准日非流动类溢余或非经营性资产（负债）价值。

(2) 收益指标

本次评估，使用企业自由现金流量作为被评估单位经营性资产的收益指标，其基本定义为：

$$R = \text{息税前利润} \times (1 - t) + \text{折旧摊销} - \text{追加资本} + \text{资产回收} \quad \text{公式 (5)}$$

根据被评估单位的经营历史以及未来市场发展等，预测其未来经营期内的自由现金流量。将未来经营期内的自由现金流量进行折现并加和，测算得到企业的经营性资产价值。

(3) 折现率

本次评估采用资本资产加权平均成本模型（WACC）确定折现率 r

$$r = r_d \times w_d + r_e \times w_e \quad \text{公式 (6)}$$

式中：

w_d ：被评估单位的债务比率；

$$w_d = \frac{D}{(E+D)} \quad \text{公式 (7)}$$

w_e ：被评估单位的权益比率；

$$w_e = \frac{E}{(E+D)} \quad \text{公式 (8)}$$

r_d ：所得税后的付息债务利率；

r_e ：权益资本成本，本次评估按资本资产定价模型（CAPM）确定权益资本成本 w_e ；

$$r_e = r_f + \beta_e \times (r_m - r_f) + \varepsilon \quad \text{公式 (9)}$$

r_f ：无风险报酬率；

r_m ：市场期望报酬率；

ε : 被评估单位的特性风险调整系数;

β_e : 被评估单位权益资本的预期市场风险系数;

$$\beta_e = \beta_u \times (1 + (1 - t) \times \frac{D}{E}) \quad \text{公式 (10)}$$

β_u : 可比公司的预期无杠杆市场风险系数;

$$\beta_u = \frac{\beta_t}{1 + (1 - t) \frac{D_i}{E_i}} \quad \text{公式 (11)}$$

β_t : 可比公司股票 (资产) 的预期市场平均风险系数;

$$\beta_t = 34\%K + 66\%\beta_x \quad \text{公式 (12)}$$

式中:

K : 一定时期股票市场的平均风险值, 通常假设 $K=1$;

β_x : 可比公司股票 (资产) 的历史市场平均风险系数;

D_i 、 E_i : 分别为可比公司的付息债务与权益资本。

(二) 资产基础法评估方法介绍

资产基础法是以在评估基准日重新建造一个与评估对象相同的企业或独立获利实体所需的投资额作为判断企业整体资产价值的依据, 具体是指将构成企业的各种要素资产的评估值加总减去负债评估值求得企业价值的方法。

三、标的资产评估情况

(一) 评估概述

1、评估结果概况

本次交易中, 分别采用收益法与资产基础法对晟天新能源母公司股东全部权益进行评估。截至评估基准日, 晟天新能源母公司报表净资产账面价值为

170,141.75 万元，评估后的股东全部权益价值（净资产价值）为 188,600.00 万元，评估增值 18,458.25 万元，增值率 10.85%；采用资产基础法形成的评估结果为 186,111.96 万元，评估增值 15,970.19 万元，增值率 9.39%。本次交易最终选择收益法评估结果作为作价依据。

2、本次评估方法概述及评估方法的选取

晟天新能源主要通过下属项目公司从事光伏电站的开发、建设及运营。

对于晟天新能源母公司，评估机构同时使用收益法和资产基础法进行评估。经审慎分析，由于晟天新能源母公司层面存在可预计的收入以及未来为管理现有电站项目需要支付的管理费用和财务费用，因此相对于资产基础法而言，对晟天新能源母公司选取收益法评估更能反映母公司自身的经营现状。

在收益法和资产基础法下，评估机构均将晟天新能源下属子公司单独进行评估。其中，对于持股平台、未展开实际经营和未取得上网电价批复的在建项目子公司，由于未来电价情况无法预计，则按照资产基础法进行评估；对于能够预计电价的子公司，则最终采取收益法评估结果作为其评估结果。对子公司选取以上评估方法，能够反映其行业经营特征。

综上所述，本次评估选择收益法评估结果作为晟天新能源母公司股权价值的评估结论，由此得到晟天新能源母公司股东全部权益在基准日时点的价值为 188,600.00 万元。

3、收益法评估结论

经实施清查核实、实地查勘、市场调查和询证、评定估算等评估程序，采用现金流折现方法（DCF）对晟天新能源股东全部权益价值进行评估。晟天新能源在评估基准日 2021 年 12 月 31 日的母公司报表净资产账面值为 170,141.75 万元，评估后的股东全部权益价值（净资产价值）为 188,600.00 万元，评估增值 18,458.25 万元，增值率 10.85%。

4、资产基础法评估结论

晟天新能源母公司报表总资产账面价值 211,792.53 万元，评估值 227,762.74 万元，评估增值 15,970.19 万元，增值率 7.54%。母公司报表负债账面价值 41,650.78 万元，评估值 41,650.78 万元，无评估增减值。母公司报表净资产账面价值 170,141.75 万元，评估值 186,111.96 万元，较母公司报表净资产账面价值评估增值 15,970.19 万元，增值率 9.39%。具体情况如下：

单位：万元

项目	账面价值	评估价值	增减值	增值率%
	B	C	D=C-B	E=D/B×100%
流动资产	114,372.41	114,372.41	-	-
非流动资产	97,420.13	113,390.33	15,970.20	16.39
其中：可供出售金融资产	-	-	-	-
长期股权投资	80,813.50	89,589.84	8,776.34	10.86
投资性房地产	-	-	-	-
固定资产	2,896.93	12,093.89	9,196.96	317.47
其中：建筑物	2,399.89	11,520.92	9,121.03	380.06
设备	497.04	572.97	75.93	15.28
土地	-	-	-	-
在建工程	435.84	446.04	10.20	2.34
无形资产	4,786.58	11,038.61	6,252.03	130.62
其中：土地使用权	4,754.88	10,997.49	6,242.61	131.29
长期待摊费用	24.44	24.44	-	-
递延所得税资产	197.52	197.52	-	-
其他非流动资产	-	-	-	-
资产总计	211,792.53	227,762.74	15,970.19	7.54
流动负债	19,673.29	19,673.29	-	-
非流动负债	21,977.49	21,977.49	-	-
负债总计	41,650.78	41,650.78	-	-
净资产（所有者权益）	170,141.75	186,111.96	15,970.19	9.39

5、评估结果的差异分析

本次评估机构采用了收益法和资产基础法两种方法同时进行了评估。采用收益法形成的评估结果为 188,600.00 万元，采用资产基础法形成的评估结果为

186,111.96 万元，两种方法的评估结果差异为 2,488.04 万元。两种评估方法差异的原因主要是：

(1) 资产基础法评估是以资产的成本重置为价值标准，反映的是资产投入（购建成本）所耗费的社会必要劳动，这种购建成本通常将随着国民经济的变化而变化。晟天新能源是一家控股、管理型企业，资产基础法评估结果与该等实物资产的重置价值，以及截至基准日账面结存的其他资产与负债价值具有较大关联。

(2) 收益法评估是以资产的预期收益为价值标准，反映的是资产的经营能力（获利能力）的大小。被评估单位是控股型公司，主要承担管理职能，收益法在母公司层面考虑了未来为管理现有电站项目需要支付的管理费用和财务费用，资产基础法未考虑未来的情况，仅是对基准日的资产现状进行评估，因此产生差异。

综上所述，在如此两种不同价值标准前提下会产生一定的差异。

(二) 评估假设

1、一般假设

(1) 交易假设

交易假设是假定所有待评估资产已经处在交易的过程中，评估机构根据待评估资产的交易条件等模拟市场进行估价。交易假设是资产评估得以进行的一个最基本的前提假设。

(2) 公开市场假设

公开市场假设，是假定在市场上交易的资产，或拟在市场上交易的资产，资产交易双方彼此地位平等，彼此都有获取足够市场信息的机会和时间，以便于对资产的功能、用途及其交易价格等作出理智的判断。公开市场假设以资产在市场上可以公开买卖为基础。

(3) 企业持续经营假设

企业持续经营假设是将企业整体资产作为评估对象而作出的评估假定。即企业作为经营主体，在所处的外部环境下，按照经营目标，持续经营下去。企业经营者负责并有能力担当责任；企业合法经营，并能够获取适当利润，以维持持续经营能力。对于企业的各类经营性资产而言，能够按目前的用途和使用的方式、规模、频度、环境等情况继续使用，或者在有所改变的基础上使用。

2、特殊假设

(1) 本次评估假设评估基准日外部经济环境不变，国家现行的宏观经济不发生重大变化。

(2) 企业所处的社会经济环境以及所执行的税赋、税率等政策无重大变化。

(3) 本次评估的各项资产均以评估基准日的实际存量为前提，有关资产的现行市价以评估基准日的国内有效价格为依据。

(4) 本次评估假设上市公司、四川发展及被评估单位提供的基础资料和财务资料真实、准确、完整。

(5) 晟天新能源现有管理费分摊方式具备合理性，且未来年度仍按现有分摊方式进行分摊。在未来经营期内，晟天新能源的各项期间费用与管理层预期一致而不发生较大变化。

(6) 本次对被评估单位未来收益的预测基于上市公司、四川发展及被评估单位对未来收益等相关数据的预测。

(7) 假设评估基准日后被评估单位的现金流入为平均流入，现金流出均为平均流出。

(8) 本次评估假设未来国家对已建成的光伏电站的批复电价保持不变，可再生能源补贴电价能执行 20 年，标杆电价能执行 25 年；另外本次评估所涉及的部分电站所在的四川、甘肃地区属于光伏第二类资源区，补贴小时数上限为 26,000 小时；部分电站所在的湖南地区属于光伏第三类资源区，补贴小时

数上限为 22,000 小时，根据该项目生命周期上网小时数计算可再生能源补贴年限，与可再生能源补贴上限 20 年按照孰短原则进行预测。

(9) 本次评估假设未来国家对光伏电价补贴计算方式不发生变化，即，按批准规模内实际发电量计算电价补贴。

(10) 本次评估假设项目装机容量保持基准日企业实际装机容量（含已取得建设规划、电价批复的在建工程），未来不发生变化。

(11) 在未来的经营期内，晟天新能源的各项期间费用不会在现有基础上发生大幅的变化。

(12) 鉴于晟天新能源的货币资金或其银行存款等在生产经营过程中频繁变化或变化较大，评估报告盈利预测中未考虑企业存款产生的利息收入。

(13) 根据国税发[2009]80 号《国家税务总局关于实施国家重点扶持的公共基础设施项目企业所得税优惠问题的通知》、财税[2014]55 号《国家税务总局关于公共基础设施项目享受企业所得税优惠政策问题的补充通知》和《企业所得税优惠政策事项办理办法》（2018 年第 23 号公告），光伏发电新建项目属于《公共基础设施项目企业所得税优惠目录》的内容，因此对于并网运行后光伏项目，本次按投入商业运行后 6 年，享有所得税“三免三减半”优惠政策，到期后不再享有。本次评估假设企业下属各电站能够在基准日后或建成后享受相关所得税优惠政策。

(14) 根据一般可再生能源补贴回收情况以及目前国家对于可再生能源补贴补贴的发放政策，对于晟天新能源基准日前历史年度的可再生能源补贴收入以及未来年度可再生能源补贴假设按照以下方式收回：2020 年以前形成的应收可再生能源补贴，于 2022 年收回；2020 年、2021 年的可再生能源补贴在 2023 年收回；2022 年、2023 年的可再生能源补贴于 2024 年收回，2024 年后预测期可再生能源补贴以 1 年为周期进行回收，即上年可再生能源补贴于次年收回，以此类推。

当上述条件发生变化时，评估结果一般会失效。

(三) 本次评估引用其他评估机构报告内容的相关情况

本次交易评估不存在引用其他评估机构报告的情形。

(四) 估值特殊处理、对评估结论有重大影响事项的说明

本次交易评估不存在估值特殊处理。本次交易中对评估结论有重大影响的事项情况如下：

截至评估基准日，晟天新能源账面未记录的专利 3 项、商标 3 项、软件著作权 1 项，证载使用权人均为晟天新能源。除此以外，本次评估范围内无其他账面未记录的资产或负债。

(五) 评估基准日至重组报告书签署日的重要变化事项及其对评估结果的影响

本次评估基准日至本独立财务顾问报告签署日，不存在对评估结果有重要影响的事项。

(六) 晟天新能源收益法评估具体情况

1、营业收入预测

(1) 收益期的确定

晟天新能源母公司为控股型公司，主要负责开发新项目和为现有项目提供财务、税务等管理方面的职能，具体项目由各下属子公司运营。本次评估综合考虑晟天新能源下属企业光伏发电机组资产的经济寿命年限来确定其收益期，即从评估基准日至 2045 年末。

(2) 其他业务收入预测

晟天新能源母公司无主营业务收入，报告期的非主营业务收入主要由向子公司收取的管理费收入、担保费收入以及房屋租赁收入构成，由于开发新项目具有一定的不确定性，因此本次评估未考虑晟天新能源未来可能新增的发电项目。同时，非自用房产及停车位本次作为溢余资产进行评估，不再预测房屋租

赁收入及停车收入。因此，本次预测期仅考虑向子公司收取的管理费收入以及担保费收入。本次的管理收入、下属电站的担保费收入按照管理合同以及担保费合同规定金额进行预测。

2、税金及附加预测

税金及附加主要为城市维护建设税、教育费附加、土地使用税、车船使用税、印花税和其他税费。

根据《中华人民共和国城市维护建设税暂行条例》与《国务院关于修改〈征收教育费附加的暂行规定〉的决定》，晟天新能源城建税税率为 7%，教育费附加（含地方教育费附加）费率为 5%。其中销项税根据售电收入、增值税率计算，可抵扣进项税为成本费用中的进项税可抵扣额以及晟天新能源现有可抵扣进项税额等。车船使用税及其他依据晟天新能源报告期内历史支出水平进行预测。

3、期间费用预测

（1）管理费用估算

晟天新能源母公司主要负责开发新项目和为现有项目提供集中运维、财务、税务等管理方面的职能，具体项目由晟天新能源各下属子公司运营。本次评估只考虑与现有电站项目相关的管理费支出，具体为：晟天新能源未来年度预测的全部管理费用×现有电站相关管理费分摊比例。

（2）财务费用估算

财务费用在预测时不考虑存款产生的利息收入，也不考虑付息债务之外的其他不确定性收支损益。财务费用按照外部融资还款计划以及利息还款约定进行预测。对内部往来款作为非经营性资产考虑，不予预测利息收入。

4、所得税预测

本次评估按照晟天新能源所执行的所得税率，结合未来的利润情况对所得税进行预测。

5、追加资本预测

追加资本系指企业在不改变当前经营规模下，经营中所需增加的营运资金和超过一年期的长期资本投入。如为保持企业持续经营能力的规模以及扩能所需的新增营运资金，固定资产购置等的资本性投资以及购置的其他长期资产等。由于企业现有固定资产正常的更新改造每年均会发生，这部分更新改造支出与现有固定资产规模和使用状况相关联。则满足未来生产经营能力所必需的更新性投资支出，即以资产的折旧回收维持简单的再生产。

营运资金是随着企业经营活动的变化，获取他人的商业信用而占用的现金，正常经营所需保持的现金、存货等；同时，在经济活动中，提供商业信用，相应可以减少现金的即时支付。营运资金增加额指企业在不改变当前主营业务条件下，为保持企业的持续经营能力所需的营运资金追加额。

营运资金增加额系指企业在不改变主营业务经营条件下，为维持正常经营而需新增投入的营运性资金，即为保持企业持续经营能力所需的新增资金。如正常经营所需保持的现金、产品存货购置、代客户垫付购货款（应收款项）等所需的基本资金以及应付的款项等。营运资金的增加是指随着企业经营活动的变化，获取他人的商业信用而占用的现金，正常经营所需保持的现金、存货等；同时，在经济活动中，提供商业信用，相应可以减少现金的即时支付。企业经营稳定后，对于上、下游的信用政策也将保持恒定，营运资金周转率趋于稳定。

本次评估所定义的营运资金增加额为： $\text{营运资金增加额} = \text{当期营运资金} - \text{上期营运资金}$ 。其中 $\text{营运资金} = \text{最低现金保有量} + \text{存货} + \text{应收款项} - \text{应付款项}$ 。应收款项主要包括应收账款、应收票据以及与经营业务相关的其他应收账款等诸项。应付款项 $= \text{营业成本总额} / \text{应付账款周转率}$ 。应付款项主要包括应付账款、应付票据、以及与经营业务相关的其他应付账款等诸项。

6、资产回收

资产回收是营业期结束后的营运资金回收以及固定资产的回收。

7、净现金流量估算结果

本次评估预测时不考虑预测期营业外收支及其它非经常性经营等所产生的损益。未来经营期内的主营收入及净现金流量的估算结果如下：

单位：万元

项目	2022年	2023年	2024年	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年
营业收入	2,131.13	1,964.77	1,788.20	1,598.83	1,402.67	1,202.10	1,000.93	792.97
营业成本	-	-	-	-	-	-	-	-
税金及附加	325.90	519.36	92.90	91.52	90.10	88.65	87.19	85.68
管理费用	2,829.56	2,862.47	2,877.87	2,874.79	2,871.73	2,868.69	2,865.67	2,862.66
财务费用	2,118.75	1,620.21	275.31	205.31	-	-	-	-
营业利润	-3,143.08	-3,037.26	-1,457.87	-1,572.79	-1,559.16	-1,755.23	-1,951.92	-2,155.38
营业外收入	-	-	-	-	-	-	-	-
营业外支出	-	-	-	-	-	-	-	-
利润总额	-3,143.08	-3,037.26	-1,457.87	-1,572.79	-1,559.16	-1,755.23	-1,951.92	-2,155.38
所得税	-	-	-	-	-	-	-	-
净利润	-3,143.08	-3,037.26	-1,457.87	-1,572.79	-1,559.16	-1,755.23	-1,951.92	-2,155.38
折旧摊销等	655.46	655.46	655.46	655.46	655.46	655.46	655.46	655.46
折旧	510.37	510.37	510.37	510.37	510.37	510.37	510.37	510.37
摊销	145.09	145.09	145.09	145.09	145.09	145.09	145.09	145.09
扣税后利息	1,800.94	1,377.18	234.01	174.51	-	-	-	-
追加资本	646.25	-54.09	243.41	34.33	27.54	23.15	22.54	15.76
营运资金增加额	424.71	-275.64	21.86	-187.22	-194.00	-198.40	-199.00	-205.79
资产更新	221.55	221.55	221.55	221.55	221.55	221.55	221.55	221.55
资本性支出	-	-	-	-	-	-	-	-
资产回收	-	-	-	-	-	-	-	-
净现金流量	-1,332.95	-950.54	-811.82	-777.15	-931.25	-1,122.93	-1,319.01	-1,515.68

(续上表)

项目	2030年	2031年	2032年	2033年	2034年	2035年	2036年	2037年
营业收入	578.40	363.03	257.03	216.63	185.43	159.43	159.43	159.43
营业成本	-	-	-	-	-	-	-	-
税金及附加	84.13	82.56	81.80	81.50	81.28	81.09	81.09	81.09

项目	2030年	2031年	2032年	2033年	2034年	2035年	2036年	2037年
管理费用	2,859.68	2,839.68	2,789.74	2,760.11	2,707.65	2,701.38	2,626.02	2,618.76
财务费用	-	-	-	-	-	-	-	-
营业利润	-2,365.41	-2,559.21	-2,614.50	-2,624.98	-2,603.50	-2,623.03	-2,547.67	-2,540.41
营业外收入	-	-	-	-	-	-	-	-
营业外支出	-	-	-	-	-	-	-	-
利润总额	-2,365.41	-2,559.21	-2,614.50	-2,624.98	-2,603.50	-2,623.03	-2,547.67	-2,540.41
所得税	-	-	-	-	-	-	-	-
净利润	-2,365.41	-2,559.21	-2,614.50	-2,624.98	-2,603.50	-2,623.03	-2,547.67	-2,540.41
折旧摊销等	655.46	655.46	655.46	655.46	655.46	655.46	655.46	655.46
折旧	510.37	510.37	510.37	510.37	510.37	510.37	510.37	510.37
摊销	145.09	145.09	145.09	145.09	145.09	145.09	145.09	145.09
扣税后利息	-	-	-	-	-	-	-	-
追加资本	9.17	16.59	140.03	195.59	215.78	198.67	257.93	225.05
营运资金增加额	-212.38	-204.96	-81.52	-25.95	-5.77	-22.88	36.38	3.50
资产更新	221.55	221.55	221.55	221.55	221.55	221.55	221.55	221.55
资本性支出	-	-	-	-	-	-	-	-
资产回收	-	-	-	-	-	-	-	-
净现金流量	-1,719.12	-1,920.34	-2,099.07	-2,165.11	-2,163.82	-2,166.24	-2,150.14	-2,110.01

(续上表)

项目	2038年	2039年	2040年	2041年	2042年	2043年	2044年	2045年
营业收入	159.43	159.43	153.38	59.05	-	-	-	-
营业成本	-	-	-	-	-	-	-	-
税金及附加	81.09	81.09	81.09	81.09	81.09	81.09	81.09	81.09
管理费用	2,561.01	2,540.39	2,527.91	2,493.45	2,076.74	1,706.02	1,326.36	1,326.36
财务费用	-	-	-	-	-	-	-	-
营业利润	-2,482.67	-2,462.05	-2,455.62	-2,515.49	-2,157.83	-1,787.10	-1,407.45	-1,407.45
营业外收入	-	-	-	-	-	-	-	-
营业外支出	-	-	-	-	-	-	-	-
利润总额	-2,482.67	-2,462.05	-2,455.62	-2,515.49	-2,157.83	-1,787.10	-1,407.45	-1,407.45
所得税	-	-	-	-	-	-	-	-
净利润	-2,482.67	-2,462.05	-2,455.62	-2,515.49	-2,157.83	-1,787.10	-1,407.45	-1,407.45
折旧摊销等	655.46	655.46	655.46	655.46	655.46	655.46	655.46	655.46

项目	2038年	2039年	2040年	2041年	2042年	2043年	2044年	2045年
折旧	510.37	510.37	510.37	510.37	510.37	510.37	510.37	510.37
摊销	145.09	145.09	145.09	145.09	145.09	145.09	145.09	145.09
扣税后利息	-	-	-	-	-	-	-	-
追加资本	249.42	231.50	221.52	143.85	363.66	400.51	404.82	221.55
营运资金增加额	27.87	9.96	-0.03	-77.69	142.11	178.96	183.27	-
资产更新	221.55	221.55	221.55	221.55	221.55	221.55	221.55	221.55
资本性支出	-	-	-	-	-	-	-	-
资产回收	-	-	-	-	-	-	-	8,777.21
净现金流量	-2,076.63	-2,038.09	-2,021.68	-2,003.89	-1,866.03	-1,532.16	-1,156.81	7,803.67

8、折现率的确定

(1) 无风险利率

由中国资产评估协会网站公布的中央国债登记结算公司（CCDC）提供的国债收益率如下：

日期	期限	当日 (%)	较上日变动 (BP)	较上月同期变动 (BP)	较上年同期变动 (BP)
2021年 12月31日	3月	2.00	-20.95	-28.16	-28.18
	6月	2.16	-12.37	-13.71	-27.53
	1年	2.24	-5.07	-0.34	-23.10
	2年	2.37	-0.29	-13.06	-35.04
	3年	2.46	-0.30	-12.80	-35.90
	5年	2.61	0.66	-8.28	-34.20
	7年	2.78	0.51	-7.74	-38.75
	10年	2.78	1.00	-4.96	-36.75
	30年	3.33	1.75	-4.44	-39.85

注：BP（Base point）即基点 0.01%，为利率变动量的度量单位。

被评估对象的收益期限为 22 年，根据《资产评估专家指引第 12 号——收益法评估企业价值中折现率的测算》（中评协〔2020〕38 号）的要求，无风险利率通常可以用国债的到期收益率表示，选择国债时应当考虑其剩余到期年限与企业现金流时间期限的匹配性，则本次评估选择 10 年期国债收益率，即 r_f

=2.78%。

（2）市场风险溢价

市场风险溢价是指投资者对与整体市场平均风险相同的股权投资所要求的预期超额收益，即超过无风险利率的风险补偿。市场风险溢价通常可以利用市场的历史风险溢价数据进行测算。本次评估中以中国 A 股市场指数的长期平均收益率作为市场期望报酬率 r_m ，将市场期望报酬率超过无风险利率的部分作为市场风险溢价。

根据《资产评估专家指引第 12 号——收益法评估企业价值中折现率的测算》（中评协〔2020〕38 号）的要求，利用中国的证券市场指数计算市场风险溢价时，通常选择有代表性的指数，例如沪深 300 指数、上海证券综合指数等，计算指数一段历史时间内的超额收益率，时间跨度可以选择 10 年以上、数据频率可以选择周数据或者月数据、计算方法可以采取算术平均或者几何平均。

根据中联资产评估集团研究院对于中国 A 股市场的跟踪研究，并结合上述指引的规定，评估过程中选取有代表性的上证综指作为标的指数，分别以周、月为数据频率采用算术平均值进行计算并年化至年收益率，并分别计算其算术平均值、几何平均值、调和平均值，经综合分析后确定市场期望报酬率，即 $r_m=10.46\%$ 。因此，市场风险溢价 $=r_m-r_f=10.46\%-2.78\%=7.68\%$ 。

（3）贝塔系数

以 WIND 光伏行业沪深上市公司股票为基础，考虑晟天新能源与可比公司在业务类型、企业规模、盈利能力、成长性、行业竞争力、企业发展阶段等因素的可比性，选择适当的可比公司，以上证综指为标的指数，经查询 WIND 资讯金融终端，以截至评估基准日的市场价格进行测算，计算周期为评估基准日前 250 周，得到可比公司股票预期无财务杠杆风险系数的估计 β_u ，按照企业行业资本结构进行计算，得到晟天新能源权益资本的预期市场风险系数 β

e。

(4) 权益资本成本

在确定折现率时需考虑评估对象与上市公司在公司规模、企业发展阶段、核心竞争力、对大客户和关键供应商的依赖、企业融资能力及融资成本、盈利预测的稳健程度等方面的差异，确定特定风险系数。在评估过程中，评估机构对企业与可比上市公司进行了比较分析，得出特性风险系数 $\epsilon = 0.5\%$ ；最终由公式（9）得到晟天新能源的权益资本成本 r_e 。特性风险系数分析表见下表：

风险因素	影响因素	影响因素取值	权重	调整系数
企业规模	企业规模小于可比公司平均水平	1	10	0.01
企业发展阶段	企业业务成熟，发展较为稳定	-1	20	-0.02
企业核心竞争力	企业为光伏运营上游，新能源发电业务较为单一	1	15	0.015
企业对上下游的依赖程度	企业处于运营上游，与可比公司平均水平相当	0	10	0
企业融资能力及融资成本	企业融资能力较可比公司略弱，依靠关联方借款较多	1.5	20	0.03
盈利预测的稳健程度	盈利预测较为稳健，未来年度增长率与行业水平相关	-1	20	-0.02
其他因素	盈利预测的支撑材料较为充分，可实现性程度较高	-2	5	-0.005
合计		0.5%		

(5) 折现率 WACC 的计算

资本结构按照同行业资本结构平均值确定税后折现率，将上述各值分别代入公式（6）即得到折现率如下：

项目	2022年	2023年	2024年	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年
We	0.8388	0.8751	0.9796	0.9847	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000
Wd	0.1612	0.1249	0.0204	0.0153	-	-	-	-	-
r_e	8.97%	8.76%	8.26%	8.24%	8.17%	8.17%	8.17%	8.17%	8.17%
WACC	8.36%	8.14%	8.09%	8.11%	8.17%	8.17%	8.17%	8.17%	8.17%

(续上表)

项目	2031年	2032年	2033年	2034年	2035年	2036年	2037年	2038年	2039年
We	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000

项目	2031年	2032年	2033年	2034年	2035年	2036年	2037年	2038年	2039年
Wd	-	-	-	-	-	-	-	-	-
r _e	8.17%	8.17%	8.17%	8.17%	8.17%	8.17%	8.17%	8.17%	8.17%
WACC	8.17%	8.17%	8.17%	8.17%	8.17%	8.17%	8.17%	8.17%	8.17%

(续上表)

项目	2040年	2041年	2042年	2043年	2044年	2045年
We	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000
Wd	-	-	-	-	-	-
r _e	8.17%	8.17%	8.17%	8.17%	8.17%	8.17%
WACC	8.17%	8.17%	8.17%	8.17%	8.17%	8.17%

9、经营性资产价值估算

将得到的预期净现金流量代入公式(3)，即可得到晟天新能源母公司的经营性资产价值为-14,469.98万元。

10、长期股权投资价值估算

下属各电站的预测期为机组并网发电后至25年。持股平台、未展开实际经营与规划和其他未取得上网电价批复的在建项目，由于未来电价情况无法预计，故本次按照资产基础法对其进行评估。各长期股权单位评估方法如下表：

序号	公司名称	电站名称	装机容量(MW)	项目类别	评估方法	预测期限至
1	红原环聚	花海光伏电站	20	高原生态型	收益法、市场法	2041年7月26日
2	若尔盖环聚	卓坤光伏电站	50	高原生态型	收益法、市场法	2041年12月26日
3	红原晟和	-	-	在建工程(未取得批复)	资产基础法	-
4	松潘晟和	-	-	在建工程(未取得批复)	资产基础法	-
5	昌都晟和	-	-	持股平台	资产基础法	-
5-1	昌都察雅	烟多光伏电站	20	牧光互补	收益法、市场法	2044年5月21日
6	砚山晟和	-	-	在建工程(未取得批复)	资产基础法	-
7	盐边晟能	钛材园光伏电站	1.2	屋顶分布式	收益法、市场法	2041年7月26日
8	甘肃晟能	-	-	在建工程(未取得批复)	资产基础法	-

序号	公司名称	电站名称	装机容量 (MW)	项目类别	评估方法	预测期限至
9	玛曲拜尔	拜尔多合光伏电站	40	高原生态型	收益法、市场法	2042年12月19日
10	澧县泽晖	泽晖光伏电站	20	农光互补	收益法、市场法	2042年12月28日
11	澧县德晖	德晖光伏电站	60	农光互补	收益法、市场法	2042年12月31日
12	桃源湘成	湘成光伏电站	40	渔光互补	收益法、市场法	2042年12月31日
13	乡城晟和	定曲光伏电站	20	高原生态型	收益法、市场法	2044年7月11日
14	昭觉晟昭	补约光伏电站	30	牧光互补	收益法、市场法	2043年11月7日
15	小金公达	公达光伏电站	20	牧光互补	收益法、市场法	2044年12月25日
16	小金崇德	三关桥光伏电站	20	牧光互补	收益法、市场法	2044年12月25日
17	中核西南	-	-	持股平台	资产基础法	-
17-1	中核阿坝	兰错玛光伏电站	30	牧光互补	收益法、市场法	2041年9月23日
17-2	中核小金	美兴光伏电站	50	牧光互补	收益法、市场法	2041年9月23日
17-12-1	小金大坝口	小南海光伏站	50	牧光互补	收益法、市场法	2042年12月7日
18	大同晟能	张家场光伏电站	50	在建工程	资产基础法	-
19	沧县桔乐能	桔乐光伏电站	110	农光互补	收益法、市场法	2047年12月31日
20	晟天农业	-	-	未展开经营	资产基础法	-

对于同时采用收益法和市场法进行评估的子公司，经审慎分析，最终均选取了收益法结果作为评估结果。按照以上方法，各长期股权投资估值为115,077.06万元，具体评估结果如下：

单位：万元

序号	项目名称	股权比例	账面价值	长投企业评估价值 (100%股权)	长投评估价值 (按持股比例计算)
1	红原环聚	56.00%	4,651.58	6,509.88	3,645.53
2	若尔盖环聚	56.00%	8,255.03	16,034.16	8,979.13
3	红原晟和	100.00%	900.00	888.64	888.64
4	松潘晟和	100.00%	1,605.00	1,583.19	1,583.19
5	昌都晟和	100.00%	10,000.00	7,341.28	7,341.28
6	砚山晟和	100.00%	149.00	147.49	147.49
7	盐边晟能	100.00%	529.00	241.33	241.33
8	甘肃晟能	100.00%	1,210.50	710.55	710.55

序号	项目名称	股权比例	账面价值	长投企业评估价值 (100%股权)	长投评估价值 (按持股比例计算)
9	玛曲拜尔	100.00%	8,000.00	5,266.96	5,266.96
10	澧县泽晖	100.00%	2,576.00	3,298.59	3,298.59
11	澧县德晖	100.00%	8,446.00	10,443.65	10,443.65
12	桃源湘成	100.00%	5,511.00	9,790.55	9,790.55
13	乡城晟和	75.00%	2,475.00	8,880.15	6,660.11
14	昭觉晟昭	75.00%	3,540.00	1,727.85	1,295.89
15	小金公达	75.00%	2,093.85	6,358.79	4,769.09
16	小金崇德	75.00%	2,097.95	5,823.46	4,367.60
17	中核西南	100.00%	11,022.78	35,785.87	35,785.87
18	沧县桔乐能	99.87%	7,624.50	9,285.58	9,273.42
19	晟天农业	100.00%	601.00	588.33	588.33
20	大同晟能	100.00%	-	-0.14	-0.14
合计					115,077.06

上述长期股权投资中使用收益法评估的具体情况参见本独立财务顾问报告本章之“三、标的资产评估情况”之“(八) 收益法评估长期股权投资情况”。

11、溢余或非经营性资产价值估算

溢余或非经营性资产（负债）是指与企业经营性收益无直接关系的、未纳入收益预测范围的资产及相关负债，在计算企业整体价值时应以资产基础法评估值单独估算其价值。晟天新能源母公司的具体情况如下：

单位：万元

项目	账面价值	评估价值
非经营性（溢余）资产及负债		122,823.82
其他应收往来款		110,138.83
内部借款本金	76,730.94	76,730.94
内部借款利息	6,080.76	6,080.76
内部往来	2,115.82	2,115.82
外部垫款	0.60	0.60
外部工程类	6,620.51	6,620.51
应收股利	18,590.19	18,590.19

项目	账面价值	评估价值
其他应付往来款		8,095.47
关联方往来	4,622.18	4,622.18
借款利息	124.77	124.77
工程类款项	135.19	135.19
经营往来	6.47	6.47
股权收购款、代付款	194.84	194.84
房屋建筑物（非自用）		8,095.47
土地（空闲）		9,672.97

12、权益资本价值的确定

将得到的经营性资产价值 $P = -14,469.98$ 万元，基准日的溢余或非经营性资产价值 $C = 122,823.82$ 万元，基准日存在的长期股权投资价值 $I = 115,077.06$ 万元，代入公式（2），得到晟天新能源的企业价值 $B = 223,430.90$ 万元。

晟天新能源在基准日付息债务 $D = 34,835.31$ 万元，代入公式（1）得到晟天新能源的权益资本价值为 188,600.00 万元。

（七）晟天新能源资产基础法评估具体情况

1、流动资产评估说明

（1）评估范围

本次纳入评估的流动资产包括货币资金、应收账款、预付账款、其他应收款和其他流动资产。

（2）评估方法

1) 流动资产评估方法

本次采用重置成本法评估流动资产，主要是：对货币资金及流通性强的资产，按经核实后的账面价值确定评估值；对应收类债权资产，以核对无误账面值为基础，根据实际收回的可能性确定评估值；其他流动资产以核对无误的账面值确定评估值。

2) 各项流动资产的评估

①货币资金

货币资金账面值为 20,309,210.66 元，为银行存款。银行存款以核实后账面值确定评估值为 20,309,210.66 元。

②应收账款

应收账款账面余额为 18,787,041.07 元，未计提坏账准备，账面净额为 18,787,041.07 元，主要为应收管理服务费和经营款。

经评估机构调查，估计无法收回的风险较小。按以上标准，确定评估风险损失为 0 元，以应收账款合计减去评估风险损失后的金额确定评估值。坏账准备按评估有关规定评估为零。因此，应收账款评估值为 18,787,041.07 元。

③预付账款

预付账款账面价值为 451,633.22 元。预付账款大多数为近期发生，不存在应提供的服务无法兑现的风险，故以核实后的账面值作为评估值。因此，预付账款评估值为 451,633.22 元。

④其他应收款

其他应收款账面余额为 1,102,628,171.11 元，已计提坏账准备 920,187.23 元，账面净额 1,102,628,171.11 元，主要为集团内部关联单位借款和履约保证金等。评估机构核对了账簿记录、抽查了部分原始凭证等相关资料，核实交易事项的真实性、账龄、业务内容和金额等，并进行了函证，经核实，账、表、单金额相符。

评估机构在对上述应收款项核实无误的基础上，借助于历史资料和现场调查了解的情况，具体分析欠款数额、欠款时间和原因、款项回收情况、欠款人资金、信用、经营管理现状等，采用个别认定和账龄分析的方法估计风险损失，对关联方往来和在职职工个人借款等有充分理由相信全部能收回的，评估风险损失为 0。对有确凿证据表明款项不能收回或账龄超长的，评估风险损失

为 100%；对外部单位发生时间账龄 0~6 个月以内（含 6 个月）的为 5%，7~12 个月以内（含 12 个月）的为 5%，1~2 年（含 2 年）的为 10%，2~3 年（含 3 年）的为 30%，3~4 年（含 4 年）的为 50%，4~5 年（含 5 年）的为 80%，5 年以上的为 100%。

按以上标准，确定评估风险损失 920,187.23 元，以其他应收款项合计减去评估风险损失后的金额确定评估值。坏账准备按评估有关规定评估为 0。因此，其他应收账款的评估值为 1,102,628,171.11 元。

⑤存货

存货账面价值 48,474.53 元，计提存货跌价准备金 0 元，账面净值 48,474.53 元。存货均为在库周转材料，账面金额为 48,474.53 元，已计提减值准备 0 元，账面净值为 48,474.53 元。由于存货均为基准日附近购入，账面值接近基准日市价，故本次评估以核实后的账面单价乘以实际数量确定评估值。因此，存货的评估值为 48,474.53 元。

⑥其他流动资产

其他流动资产账面价值为 1,499,524.95 元，为应交增值税进项税抵扣。评估机构以核实后的账面值确认评估值。因此，其他流动资产评估值为 1,499,524.95 元。

2、长期股权投资评估说明

(1) 评估过程及方法

在对晟天新能源母公司采取资产基础法评估的情形下，对其账面上长期股权投资的评估过程及方法与对晟天新能源采取收益法评估的情形是一致的，具体请参见本章之“三、标的资产评估情况”之“(六) 收益法评估具体情况”之“10、长期股权投资价值估算”。

(2) 考虑母公司管理费用分摊效应现金流现值

由于晟天新能源母公司为控股型公司，承担下属子公司的管理费用，在晟

天新能源母公司资产基础法评估时未考虑相关管理费用的分摊，因此对长期股权投资进行企业价值估值时应考虑到母公司管理费用分摊效应对企业价值的影响。本次预测母公司未来发生的管理费用，并选择合适的折现率将未来的管理费用流出进行折现，得到应分摊到下属子公司的管理费用效应的现值。管理费用预测同收益法中管理费用预测保持一致，折现率使用收益法中权益资本 r 为 9.04%。折现现值为-25,487.32 万元。

(3) 评估结果

按上述原则，考虑母公司管理费用分摊效应现金流现值后，晟天新能源长期股权投资合计账面值为 80,813.50 万元，评估值为 89,589.84 万元，评估增值 8,776.34 万元，增值率 10.86%。

除考虑管理费用分摊现金流现值外，其余长期股权投资中按照收益法评估的具体情况请参见“第五章 标的资产评估作价基本情况”之“三、标的资产评估情况”之“(八) 收益法评估长期股权投资情况”。

3、其他非流动资产评估说明

(1) 固定资产——设备类资产

1) 评估范围

纳入评估范围的设备类资产为晟天新能源申报评估的机器设备、运输车辆和电子设备，共计 258 项，账面原值 8,227,400.48 元、账面净值 4,970,374.25 元。其中：机器设备 4 项，账面原值 3,887,487.78 元、账面净值 3,874,476.96 元；车辆 7 项，账面原值 2,579,690.10 元、账面净值 161,090.19 元；电子设备 247 项，账面原值 1,760,222.60 元、账面净值 934,807.10 元。

2) 设备概况

本次被评估的各类设备主要分布于晟天新能源在四川省成都市天府新区湖畔路东段 333 号的晟天新能源大厦以及若尔盖卓坤光伏电站内，资产分布比较集中。晟天新能源配有专门部门及人员负责设备的管理工作，设备的维护、保

养制度基本能保证落实。

机器设备主要包括 1 套智能微电网项目、1 台太阳能发电环境监测仪、1 套平单轴跟踪系统 DEMO 项目等 4 项。设备全部为 2021 年购置或转固。截至评估基准日，机器设备均能正常使用。

车辆主要为办公用车共 7 辆。主要有别克商务车、丰田牌越野车、长城皮卡车等。截至评估基准日，所有车辆均能正常使用。

电子设备主要为办公用电脑、视频会议系统、打印机、办公家具等。截至评估基准日，电子设备均能正常使用。

3) 评估方法

根据原地持续使用假设，结合被评估机器设备的特点和收集资料情况，此次评估主要采用重置成本法，即评估值=重置全价×成新率。

4) 评估结果及增减值原因分析

①评估结果

截至评估基准日，各类设备账面原值 8,227,400.48 元、账面净值 4,970,374.25 元；评估原值 7,366,050.00 元、评估净值 5,729,663.00 元；原值减值 861,350.48 元，减值率 10.47%，净值增值 759,288.75 元，增值率 15.28%。

②增减值原因分析

a.设备类资产原值减值 861,350.48 元，减值率 10.47%。是由于机器设备增值和车辆、电子设备减值引起。

b.设备类资产净值增值 759,288.75 元，增值率 15.28%。是由于机器设备、车辆净值增值和电子设备净值减值综合引起。主要原因是由于原值减值以及被评估设备的经济寿命年限长于企业的会计折旧年限综合引起。

(2) 在建工程——设备安装工程

1) 评估范围

在建工程—设备安装工程为晟天新能源在评估基准日的集控中心项目和新型双轴跟踪实证项目，共 2 项，其账面价值为 4,358,380.07 元。

2) 评估方法

本次评估范围内在建工程的评估方法采用成本法，即以评估基准日重新形成被评估工程状态所需要的全部成本。

本次评估采用重置成本法对在建工程进行评估，即以评估基准日重新形成被评估工程状态所需要的全部成本进行评估。经过现场清查被评估在建工程账面值中反应的金额均为各项安装工程的设备购置费、设计费及安装费等。评估机构同时核实了工程设备购买合同、工程实际现场进度和相关账务账簿，核实结果与企业申报情况相符。

本次评估对在建项目在经账实核对的基础上，剔除其中不合理支出后并考虑一定的资金成本确定评估值。

3) 评估结果

在建工程—设备安装工程在评估基准日的账面值为 4,137,474.67 元，评估价值 4,460,386.36 元，评估增值 102,006.29 元，增值率 2.34%，增值的主要原因是评估中考虑一定的资金成本所致。

(3) 固定资产——房屋建筑物

1) 评估范围

纳入本次评估范围的房屋建筑物是晟天新能源申报 1 项房屋建筑物。账面原值 38,430,782.11 元，净值 23,998,930.46 元，建筑面积 27,636.23 平方米。

2) 房屋建筑物概况

本次评估范围内的房屋建筑物是该公司申报的综合办公楼，位于成都市天府新区，于 2020 年 2 月建成并投入使用。

3) 评估方法

重置成本法是根据建筑物的工程量，以现行定额标准、建设规费、贷款利率计算出建筑物的重置全价，并按建筑物的使用年限和对建筑物现场勘察的情况综合确定成新率，进而计算建筑物评估净值。另外，根据现行的税收政策，本次评估在确定重置全价时按不含税价确定。即评估值=重置全价×成新率。

4) 评估结果及分析

①评估结果

房屋建筑物类资产账面原值 36,052,910.00 元，净值 23,998,930.46 元；评估原值 121,272,850.00 元，净值 115,209,208.00 元，原值增值 82,842,067.89 元，增值率 215.56%，净值增值 91,210,277.54 元，增值率 380.06%。

②增减值原因分析

a.房屋建筑物类资产原值增值 82,842,067.89 元，增值率 215.56%。房屋评估增值的主要原因是包含了投资性房地产中的房屋。

b.净值增值 91,210,277.54 元，增值率 380.06%，主要是原值减值及企业的折旧年限不同于房屋建筑物类资产的经济寿命年限综合所致。

(4) 无形资产——土地使用权

1) 被评估土地状况

①土地登记状况

纳入本次评估范围内的土地为晟天新能源申报评估的 1 宗商业用地，根据晟天新能源提供的《土地使用权证》，土地登记状况如下：

序号	土地权证号	土地使用权人	土地位置	宗地用途	使用权类型	面积(平方米)	取得日期	终止日期	宗地位置
1	成天国用(2016)第 5216 号	晟天新能源	天府新区兴隆镇保水村四组，跑马埂村七组	商业	出让	20,020.91	2015/11/30	2055/11/29	北临天府新区成都土地储备中心，其余三面临建设用地

②土地权利状况

a.土地权利归属

根据国有土地使用证，评估对象所有权属于国家，土地使用权证载权利人为晟天新能源。

b.土地使用权取得方式

根据已取得的国有土地使用证，被评估宗地为出让方式取得的国有土地使用权。

c.土地他项权利

截至估价基准日，被评估宗地未设置他项权利，无他项权利限制。

③土地利用状况

被评估宗地上建有框架结构的综合办公楼，总建筑面积 27,636.24 平方米、地上计容面积 13,714.69 平方米。

2) 评估结果及分析

①评估结果

无形资产—土地使用权资产账面值 47,548,781.89 元，评估值 109,974,858.63 元，评估增值 62,426,076.74 元，增值率 131.29%。

②增减值原因分析

无形资产—土地使用权评估增值 62,426,076.74 元，增值率 131.29%，增值的主要原因是土地取得时间较早，土地成本上涨所致。

4、负债评估技术说明

评估范围内的负债为流动负债和非流动负债，流动负债包括短期借款、预收账款、应付职工薪酬、应交税费、其他应付款和一年内到期的非流动负债，非流动负债包含长期借款、其他非流动负债。本次评估在经清查核实的账面值基础上进行。

(1) 短期借款

短期借款账面值为 11,270,000.00 元，为向银行借入的一年以内到期的借款。评估机构以核实后的账面价值作为评估值。短期借款评估值为 11,270,000.00 元。

(2) 预收账款

预收账款账面值 4,877.60 元，主要为租金的预收，评估机构以清查核实后账面值确定为评估值。预收账款评估值为 4,877.60 元。

(3) 应付职工薪酬

应付职工薪酬账面值为 15,954,867.57 元，为应付的工资、奖金、住房公积金、社会保险和工会经费等。评估机构以清查核实后的账面值确认评估值。应付职工薪酬评估值为 15,954,867.57 元。

(4) 应交税费

应交税费账面值为 106,435.13 元，主要为应交的个人所得税和企业所得税等税金，通过对企业账簿、纳税申报表的查证，证实企业税额计算的正确性，评估值以清查核实后账面值确认。应交税费评估值为 106,435.13 元。

(5) 其他应付款

其他应付款账面值为 146,080,504.72 元，主要为借款、股权收购款等，该等款项基准日后需全部支付，评估值以清查核实后账面值作为评估值。其他应付款评估值为 146,080,504.72 元。

(6) 一年内到期的非流动负债

一年内到期的非流动负债账面价值为 23,316,202.05 元，为融资租赁长期借款一年内到期的金额。评估机构以核实后账面值作为评估值。一年内到期的非流动负债评估值为 23,316,202.05 元。

(7) 长期借款

长期借款账面值为 74,774,925.31 元，为借入的一年期以上的融资租赁借款和向银行借入的一年期以上借款。评估机构以清查核实后账面值确定为评估值。长期借款评估值为 74,774,925.31 元。

(8) 其他非流动负债

其他非流动负债账面价值为 145,000,000.00 元，主要为借款。评估机构以清查核实后账面值确定为评估值。其他非流动负债评估值为 145,000,000.00 元。

(八) 收益法评估长期股权投资情况

1、红原环聚收益法评估情况

(1) 收益法评估思路和评估模型

参见本章之“二、本次评估采用的方法介绍”之“(一) 收益法评估方法介绍”之“2、评估思路”和“3、评估模型”。

(2) 收益年限的确定

红原环聚主要经营业务为光伏发电。评估基准日红原环聚经营正常，光伏发电机组主要设备的经济寿命一般为 25 年，本次评估综合考虑光伏发电机组资产的经济寿命年限及并网日期，以评估基准日至光伏发电机组寿命年限的综合剩余年限来确定其收益期。即红原环聚收益期为有限年期，收益期为评估基准日至 2040 年 10 月 31 日。

(3) 未来收益的确定

1) 主营业务收入预测

售电收入=售电量×(燃煤机组标杆上网电价+补贴电价)+考核/补偿电费。其中售电量=装机容量×年发电利用小时×衰减后发电效率×(1-综合电损率)。

①售电量预测

a.装机容量

截至评估基准日，红原环聚 20 兆瓦光伏并网发电项目装机容量为目前各机组运行正常，无关停、投建新机组规划，故未来预测期采用的机组平均容量为 20MW。

b.年发电利用小时

本次根据历史年度的发电利用小时情况，综合分析确定红原环聚 20 兆瓦光伏并网发电项目未来预测期发电利用小时数为 1,756.63 小时。

c.衰减后发电效率

根据行业惯例及光伏组件说明书、可研报告综合分析，光伏发电项目运营首年衰减后发电效率取 97.5%，以后每年递减 0.2%。

②电价预测

a.燃煤机组标杆上网电价

根据《四川省发改委关于红原县邛溪光伏电站上网电价及接网工程补助的通知》（川发改价格函[2014]1324 号），上网电价为 0.95 元/千瓦时（含税）。由于红原环聚参与了丰水期电价调价，标杆上网电价由于丰水期发电量的影响有所波动，本次按照历史平均综合电价减去可再生能源补贴电价作为未来红原环聚标杆上网电价。未来预测标杆上网电价为 0.2785 元（不含税）。

b.补贴电价

根据收到国家电网可再生能源补贴电价的结算单情况，预测未来补贴电价为 0.4857 元（不含税）。

③考核/补偿电费

由于预测期考核标准变化不大，本次对考核/补偿电费参考报告期考核结果进行预测。

④售电收入预测

售电收入=售电量×（燃煤机组标杆上网电价+补贴电价）+考核/补偿电费

2) 营业成本预测

主营业务成本主要由人工成本、主要固定成本（折旧薪酬）、主要运营成本（动能费、日常维修费、委托运维费）以及其他费用开支。

①人工成本

光伏电厂进入稳定期后，该费用较为固定，未来结合企业员工工资计划对薪酬水平进行预测。

②折旧费

固定资产主要包括房屋构筑物和机器设备，固定资产按取得时的实际成本计价。本次评估中，按照企业执行的固定资产折旧政策，以基准日经审计的固定资产账面原值、预计使用期、加权折旧率等估算未来经营期的折旧额。

③动能费

主要为电站运行用电需支付的电费，本次评估主要依据报告期内该项费用支出情况并结合管理费经营规划进行预测。

④日常维修费

主要为保持发电设备可持续良好安全的运行所发生的修理费用，本次评估结合历史期修理费用对预测期内修理费进行估算。

⑤电网线路运维费

主要为保持电站可持续良好安全的运行所发生的运维费用，本次评估结合历史期运维费支出以及运维合同对预测期内运维费进行估算。

⑥其他费用预测

主要为历史期间外部劳务费、办公费、邮电通讯费等与主营业务收入比例较为稳定的费用，本次评估通过历史年度费用支出情况估算未来各年度的费用金额。

3) 税金及附加预测

税金及附加包括城市维护建设税、教育费附加和地方教育费附加、土地使用税和印花税以及其他税费。城市维护建设税、教育费附加和地方教育费附加均以缴纳的增值税额为计税依据，税率分别为 5%、3%、2%。

本次评估参照红原环聚历史年度经营模式、业务构成及其与流转税的对应关系确定其未来各年度各项税费的计税基础，并结合各项税率以及可抵扣增值税情况，预测其未来各年度税金及附加发生额。

4) 期间费用的预测

①管理费用预测

主要为中介机构费、以及零星费用，由于该类费用变动不大，且预测期收入较稳定，故参考历史期数据进行预测。

②财务费用预测

在预测时不考虑其存款产生的利息收入，也不考虑付息债务之外的其他不确定性收支损益，以外部融资还款计划以及利息还款约定进行预测。

5) 所得税费用预测

本次红原环聚享受税收优惠政策至 2030 年。

6) 折旧摊销预测

红原环聚需要计提折旧的资产为固定资产，主要包括房屋建（构）筑物、机器设备、车辆和电子设备。固定资产按取得时的实际成本计价。本次评估按照红原环聚执行的固定资产折旧政策，以基准日经基准日的固定资产账面原值、预计使用期、加权折旧率等估算未来经营期的折旧额。

红原环聚需要计提摊销的资产为无形资产和长期待摊费用，主要包括租赁土地使用权、融资手续费等。本次评估按照红原环聚执行的摊销政策估算未来经营期的摊销额。

7) 追加资本预测

追加资本系指红原环聚在不改变当前经营生产条件下，所需增加的营运资金和超过一年期的长期资本性投入。如产能规模扩大所需的资本性投资（购置固定资产或其他非流动资产），以及所需的新增营运资金及持续经营所必须的资产更新等。

在本次评估中，假设红原环聚不再对现有的经营能力进行资本性投资，未来经营期内的追加资本主要为持续经营所需的基准日现有资产的更新和营运资金增加额。追加资本为：追加资本=资产更新+营运资金增加额+资本性支出

①资产更新投资估算

由于红原环聚收益期为有限年，为维持主要发电设备正常运行的运维费用已在营业成本中考虑，因此资产更新中不再重复考虑资产更新。

②营运资金增加额估算

营运资金增加额为：营运资金增加额=当期营运资金-上期营运资金。其中营运资金=最低现金保有量+扣除可再生能源补贴的应收款项+存货-应付款项+应收可再生能源补贴金额-待抵扣增值税回流。

对于最低现金保有量+扣除可再生能源补贴的应收款项+存货-应付款项，由于其均为企业的经营性资产，且与收入关联性较大，本次参照历史期上述金额占营业收入的比例对未来收益期进行预测。

8) 资产回收

资产回收包括待抵扣进项税回流、固定资产及无形资产等回收以及营运资本的回收。对于待抵扣进项税回流的预测，依据评估基准日企业账面待抵扣进项税额，结合预测期经营情况进行预测；固定资产及无形资产等回收按照期末残值进行预测。

9) 可再生能源补贴现金流的资金占用

由于该款项受国家政策影响程度较大，根据一般可再生能源补贴回收情况

以及目前国家对于可再生能源补贴补贴的发放政策，对于晟天新能源基准日前历史年度的可再生能源补贴收入以及未来年度可再生能源补贴假设按照以下方式收回：2020 年以前形成的应收可再生能源补贴，于 2022 年收回；2020、2021 年的可再生能源补贴在 2023 年收回；2022、2023 年的可再生能源补贴于 2024 年收回，2024 年后预测期可再生能源补贴以 1 年为周期进行回收，即上年可再生能源补贴于次年收回。

10) 净现金流量预测

本次评估预测时不考虑不确定的营业外收支、补贴收入以及其它非经常性经营等所产生的损益。未来经营期内净现金流量的预测情况如下：

单位：万元

项目名称	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年
营业收入	2,607.66	2,602.48	2,597.31	2,592.14	2,586.99	2,581.85	2,576.72	2,571.60
营业成本	1,103.00	1,107.70	1,112.75	1,118.11	1,122.88	1,122.86	1,122.84	1,123.44
税金及附加	7.27	40.22	40.14	40.07	40.00	39.93	39.86	39.79
管理费用	4.72	4.72	4.72	4.72	4.72	4.72	4.72	4.72
财务费用	700.41	624.87	550.43	473.80	398.26	322.72	247.69	171.64
营业利润	792.26	824.97	889.26	955.44	1,021.14	1,091.63	1,161.61	1,232.00
营业外收入	-	-	-	-	-	-	-	-
营业外支出	-	-	-	-	-	-	-	-
利润总额	792.26	824.97	889.26	955.44	1,021.14	1,091.63	1,161.61	1,232.00
所得税	118.84	123.75	133.39	143.32	153.17	163.74	174.24	184.80
净利润	673.42	701.23	755.87	812.13	867.97	927.88	987.37	1,047.20
折旧摊销等	813.45	813.45	813.45	813.45	813.45	813.45	813.45	813.45
折旧	812.13	812.13	812.13	812.13	812.13	812.13	812.13	812.13
摊销	1.32	1.32	1.32	1.32	1.32	1.32	1.32	1.32
扣税后利息	595.35	531.14	467.86	402.73	338.52	274.31	210.53	145.89
追加资本	183.57	-1,639.52	-1,773.28	16.15	16.16	16.16	16.17	95.08
营运资金增加额	163.82	-1,659.28	-1,864.76	-3.61	-3.60	-3.59	-3.58	-3.58
资产更新	12.65	12.65	12.65	12.65	12.65	12.65	12.65	12.65
资本性支出	7.11	7.11	78.84	7.11	7.11	7.11	7.11	86.01
资产回收	406.41	-	-	-	-	-	-	-

待抵扣进项税回流	406.41	-	-	-	-	-	-	-
固定资产及无形资产等回收	-	-	-	-	-	-	-	-
营运资本回收	-	-	-	-	-	-	-	-
净现金流量	2,305.05	3,685.34	3,810.46	2,012.15	2,003.78	1,999.47	1,995.18	1,911.46

(续上表)

项目名称	2030年	2031年	2032年	2033年	20234年	2035年	2036年	2037年
营业收入	2,566.49	2,561.39	1,392.38	940.05	938.21	936.36	934.52	932.68
营业成本	1,124.23	1,124.21	534.27	695.94	696.62	697.50	529.74	625.33
税金及附加	39.72	39.66	24.11	18.10	18.08	18.05	18.03	18.00
管理费用	4.72	4.72	4.72	4.72	4.72	4.72	4.72	4.72
财务费用	96.10	20.85	-	-	-	-	-	-
营业利润	1,301.71	1,371.94	829.27	221.30	218.79	216.09	382.03	284.63
营业外收入	-	-	-	-	-	-	-	-
营业外支出	-	-	-	-	-	-	-	-
利润总额	1,301.71	1,371.94	829.27	221.30	218.79	216.09	382.03	284.63
所得税	195.26	342.99	207.32	55.32	54.70	54.02	95.51	71.16
净利润	1,106.45	1,028.96	621.96	165.97	164.09	162.07	286.52	213.47
折旧摊销等	813.45	813.45	227.93	391.31	391.31	391.31	223.56	319.16
折旧	812.13	812.13	226.61	389.99	389.99	389.99	222.24	317.84
摊销	1.32	1.32	1.32	1.32	1.32	1.32	1.32	1.32
扣税后利息	81.69	15.64	-	-	-	-	-	-
追加资本	16.19	16.19	-1,299.02	-489.18	106.65	19.86	19.86	19.86
营运资金增加额	-3.57	-3.56	-1,318.78	-508.94	0.10	0.10	0.10	0.10
资产更新	12.65	12.65	12.65	12.65	12.65	12.65	12.65	12.65
资本性支出	7.11	7.11	7.11	7.11	93.90	7.11	7.11	7.11
资产回收	-	-	-	-	-	-	-	-
待抵扣进项税回流	-	-	-	-	-	-	-	-
固定资产及无形资产等回收	-	-	-	-	-	-	-	-
营运资本回收	-	-	-	-	-	-	-	-
净现金流量	1,985.40	1,841.85	2,148.91	1,046.47	448.76	533.53	490.23	512.78

(续上表)

项目名称	2038年	2039年	2040年
营业收入	930.85	929.02	774.94
营业成本	625.32	625.09	543.31
税金及附加	17.98	17.95	16.05
管理费用	4.72	4.72	4.72
财务费用	-	-	-
营业利润	282.83	281.26	210.85
营业外收入	-	-	-
营业外支出	-	-	-
利润总额	282.83	281.26	210.85
所得税	70.71	70.32	52.71
净利润	212.12	210.95	158.14
折旧摊销等	319.16	319.16	266.04
折旧	317.84	317.84	264.72
摊销	1.32	1.32	1.32
扣税后利息	-	-	-
追加资本	19.86	43.60	35.89
营运资金增加额	0.10	0.10	8.31
资产更新	12.65	12.65	12.65
资本性支出	7.11	30.85	14.93
资产回收	-	-	18.34
待抵扣进项税回流	-	-	-
固定资产及无形资产等回收	-	-	26.65
营运资本回收	-	-	-8.31
净现金流量	511.42	486.51	406.63

(4) 折现率的确定

1) 无风险收益率

红原环聚的收益期限为 18.83 年。考虑国债剩余到期年限与企业现金流时间期限的匹配性，则本次评估选择 10 年期国债收益率作为无风险利率，即 $r_f = 2.78\%$ 。中央国债登记结算公司（CCDC）提供的国债收益率情况请参见本章之“三、标的资产评估情况”之“（六）收益法评估具体情况”之“8、折现

率的确定”之“(1) 无风险利率”。

2) 市场风险溢价

经确认的市场风险溢价为 7.68%。测算过程请参见本章之“三、标的资产评估情况”之“(六) 收益法评估具体情况”之“8、折现率的确定”之“(2) 市场风险溢价”。

3) 贝塔系数

贝塔系数的确定方法请参见本章之“三、标的资产评估情况”之“(六) 收益法评估具体情况”之“8、折现率的确定”之“(3) 贝塔系数”。

4) 权益资本成本

在确定折现率时需考虑评估对象与上市公司在公司规模、企业发展阶段、核心竞争力、对大客户和关键供应商的依赖、企业融资能力及融资成本、盈利预测的稳健程度等方面的差异，确定特定风险系数。在评估过程中，评估机构对企业与可比上市公司进行了比较分析，得出特性风险系数 $\epsilon = 0.5\%$ ；最终由式(9)得到权益资本成本 r_e 。

5) 债权期望报酬率

债权期望报酬率是企业债务融资的资本成本，本次评估中采用的资本结构是企业自身的资本结构，以企业通过每年还款的实际综合利率确定每年的债权期望报酬率 r_d 。

6) 折现率 r (WACC)

将上述各值分别代入公式(6)即得到折现率 r (WACC)。具体如下：

项目	2022年	2023年	2024年	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年
We	0.3913	0.4197	0.4526	0.4909	0.5365	0.5913	0.6586	0.7431	0.8526
Wd	0.6087	0.5803	0.5474	0.5091	0.4635	0.4087	0.3414	0.2569	0.1474
r_e	14.64%	13.92%	13.20%	12.48%	11.76%	11.04%	10.33%	9.61%	8.89%
债务成本 (税后)	3.95%	3.95%	3.95%	3.95%	3.95%	3.95%	3.95%	3.95%	3.95%

项目	2022年	2023年	2024年	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年
WACC	7.77%	7.79%	7.81%	7.84%	7.87%	7.90%	7.95%	8.00%	8.07%

(续上表)

项目	2031年	2032年	2033年	2034年	2035年	2036年	2037年	2038年	2039年
We	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000
Wd	-	-	-	-	-	-	-	-	-
r _e	8.17%	8.17%	8.17%	8.17%	8.17%	8.17%	8.17%	8.17%	8.17%
债务成本 (税后)	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
WACC	8.17%	8.17%	8.17%	8.17%	8.17%	8.17%	8.17%	8.17%	8.17%

(续上表)

项目	2040年
We	1.0000
Wd	-
r _e	8.17%
债务成本(税后)	0.00%
WACC	8.17%

(5) 经营性资产评估值的确定

将得到的预期净现金流量代入公式(3)，得到红原环聚的经营性资产价值为19,653.80万元。

(6) 非经营性或溢余资产(负债)评估值的确定

红原环聚基准日账面存在部分资产(负债)属估算现金流之外的溢余或非经营性资产(负债)。依据经审计的财务报表对该等资产(负债)价值进行单独估算，得到红原环聚基准日的溢余或非经营性资产(负债)评估价值为-3,018.92万元。具体情况如下：

单位：万元

公司名称	项目	账面价值	评估价值
红原环聚	非经营性(溢余)资产及负债		-3,018.92
	其他应付往来款	1,674.40	1,674.40
	应付利息	15.98	15.98

公司名称	项目	账面价值	评估价值
	应付股利	1,322.57	1,322.57
	应付工程款	5.97	5.97
	付息债务		-10,125.00
	外部金融机构借款	10,125.00	10,125.00

(7) 收益法评估结果

将所得到的经营性资产价值 $P=19,653.80$ 万元，基准日存在的其它溢余性或非经营性资产的价值 $C=-3,018.92$ 万元，长期股权投资 $I=0.00$ 万元，把以上数值代入公式 (2)，得到企业价值 $B=16,634.88$ 万元。

红原环聚在基准日付息债务的价值 $D=10,125.00$ 万元，得到股权权益价值： $E=B-D=6,509.88$ 万元。

2、若尔盖环聚收益法评估情况

(1) 收益法评估思路和评估模型

参见本章之“二、本次评估采用的方法介绍”之“(一) 收益法评估方法介绍”之“2、评估思路”和“3、评估模型”。

(2) 收益年限的确定

若尔盖环聚主要经营业务为光伏发电。评估基准日若尔盖环聚经营正常，光伏发电机组主要设备的经济寿命一般为 25 年，本次评估综合考虑光伏发电机组资产的经济寿命年限及并网日期，以评估基准日至光伏发电机组寿命年限的综合剩余年限来确定其收益期。即若尔盖环聚收益期为有限年期，收益期为评估基准日至 2040 年 10 月 31 日。

(3) 未来收益的确定

1) 主营业务收入预测

售电收入=售电量×(燃煤机组标杆上网电价+补贴电价)+考核/补偿电费。其中售电量=装机容量×年发电利用小时×衰减后发电效率×(1-综合电

损率)。

①售电量预测

a.装机容量

截至评估基准日，若尔盖环聚一期装机容量 20 兆瓦；若尔盖环聚二期装机容量 10 兆瓦；若尔盖环聚三期装机容量 20 兆瓦。三期光伏并网发电项目装机容量为目前各机组运行正常，无关停、投建新机组规划，故未来预测期采用的机组按现有装机容量预测。

b.年发电利用小时

本次根据历史年度的发电利用小时情况，综合分析确定若尔盖环聚一期未来年发电利用小时数为 1,890.11 小时；若尔盖环聚二期未来年发电利用小时数为 1,924.44 小时；若尔盖环聚三期未来年发电利用小时数为 1,920.77 小时。

c.衰减后发电效率

根据行业惯例及光伏组件说明书、可研报告综合分析，若尔盖环聚一期光伏发电项目运营首年衰减后发电效率取 97.5%，以后每年递减 0.2%；若尔盖环聚二期光伏发电项目运营首年衰减后发电效率取 98%，以后每年递减 0.7%；若尔盖环聚三期光伏发电项目运营首年衰减后发电效率取 97.5%，以后每年递减 0.7%。

②电价预测

a.燃煤机组标杆上网电价

根据《四川省发改委关于若尔盖县卓坤光伏电站上网电价及接网工程补助的通知》(川发改价格函[2016]528 号)，若尔盖环聚的上网电价为 0.95 元/千瓦时(含税)。由于若尔盖环聚参与了丰水期电价调价，标杆上网电价由于丰水期发电量的影响有所波动，本次按照历史平均综合电价减去可再生能源补贴电价作为未来若尔盖环聚标杆上网电价。未来预测若尔盖环聚一期标杆上网电价为 0.2852 元(不含税)；若尔盖环聚二期标杆上网电价为 0.2852 元(不含

税)；若尔盖环聚三期标杆上网电价为 0.2859 元（不含税）。

b.补贴电价

根据收到国家电网可再生能源补贴电价的结算单情况，预测未来补贴电价为 0.4857 元（不含税）。

③考核/补偿电费

由于预测期考核标准变化不大，本次对考核/补偿电费参考报告期考核结果进行预测。

④售电收入预测

售电收入=售电量×（燃煤机组标杆上网电价+补贴电价）+ 考核/补偿电费

2) 营业成本预测

主营业务成本主要由人工成本、主要固定成本（折旧薪酬）、主要运营成本（动能费、日常维修费、委托运维费）以及其他费用开支。

各项营业成本的预测方法与红原环聚预测方法一致，请参见本章之“三、标的资产评估情况”之“（八）收益法评估方法介绍”之“1、红原环聚收益法评估情况”之“（3）未来收益的确定”。

3) 税金及附加预测

税金及附加包括城市维护建设税、教育费附加和地方教育费附加、土地使用税和印花税以及其他税费。

各项税金及附加的预测方法与红原环聚预测方法一致，请参见本章之“三、标的资产评估情况”之“（八）收益法评估方法介绍”之“1、红原环聚收益法评估情况”之“（3）未来收益的确定”。

4) 期间费用的预测

各项期间费用的预测方法与红原环聚预测方法一致，请参见本章之“三、

标的资产评估情况”之“(八)收益法评估方法介绍”之“1、红原环聚收益法评估情况”之“(3)未来收益的确定”。

5) 所得税费用预测

本次若尔盖环聚享受税收优惠政策至 2030 年。

6) 折旧摊销预测

若尔盖环聚需要计提折旧的资产为固定资产，主要包括房屋建（构）筑物、机器设备、车辆和电子设备。固定资产按取得时的实际成本计价。本次评估，按照企业执行的固定资产折旧政策，以基准日经基准日的固定资产账面原值、预计使用期、加权折旧率等估算未来经营期的折旧额。

若尔盖环聚需要计提摊销的资产为无形资产和长期待摊费用，主要包括租赁土地使用权、融资手续费等。本次评估，按照企业执行的摊销政策估算未来经营期的摊销额。

7) 追加资本预测

假设若尔盖环聚不再对现有的经营能力进行资本性投资，未来经营期内的追加资本主要为持续经营所需的基准日现有资产的更新和营运资金增加额。追加资本为：追加资本=资产更新+营运资金增加额+资本性支出。

①资产更新投资估算

由于若尔盖环聚收益期为有限年，为维持主要发电设备正常运行的运维费用已在营业成本中考虑，因此资产更新中不再重复考虑资产更新。

②营运资金增加额估算

营运资金增加额为：营运资金增加额=当期营运资金-上期营运资金。其中营运资金=最低现金保有量+扣除可再生能源补贴的应收款项+存货-应付款项+应收可再生能源补贴金额-待抵扣增值税回流。

对于最低现金保有量+扣除可再生能源补贴的应收款项+存货-应付款项，

由于其均为企业的经营性资产，且与收入关联性较大，本次参照历史期上述金额占营业收入的比例对未来收益期进行预测。

8) 资产回收

资产回收包括待抵扣进项税回流、固定资产及无形资产等回收以及营运资本的回收。对于待抵扣进项税回流的预测，依据评估基准日企业账面待抵扣进项税额，结合预测期经营情况进行预测；固定资产及无形资产等回收按照期末残值进行预测；

9) 可再生能源补贴现金流的资金占用

对可再生能源补贴现金流的资金占用的预测方法与红原环聚预测方法一致，请参见本章之“三、标的资产评估情况”之“（八）收益法评估方法介绍”之“1、红原环聚收益法评估情况”之“（3）未来收益的确定”。

10) 净现金流量预测

本次评估预测时不考虑不确定的营业外收支、补贴收入以及其它非经常性经营等所产生的损益。未来经营期内净现金流量的预测情况如下：

单位：万元

项目名称	2022年	2023年	2024年	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年
营业收入	6,765.67	6,732.57	6,699.67	6,666.98	6,634.49	6,602.19	6,570.10	6,538.20
营业成本	2,333.08	2,336.80	2,340.63	2,344.57	2,344.52	2,344.47	2,344.42	2,344.37
税金及附加	2.10	6.32	87.19	86.76	86.32	85.89	85.47	85.04
管理费用	9.04	9.04	9.04	9.04	9.04	9.04	9.04	9.04
财务费用	2,135.38	1,981.31	1,807.62	1,591.77	1,361.00	1,130.24	901.33	668.71
营业利润	2,286.07	2,399.09	2,455.19	2,634.84	2,833.60	3,032.56	3,229.84	3,431.04
营业外收入	-	-	-	-	-	-	-	-
营业外支出	-	-	-	-	-	-	-	-
利润总额	2,286.07	2,399.09	2,455.19	2,634.84	2,833.60	3,032.56	3,229.84	3,431.04
所得税	342.91	359.86	368.28	395.23	425.04	454.88	484.48	514.66
净利润	1,943.16	2,039.23	2,086.92	2,239.62	2,408.56	2,577.67	2,745.37	2,916.38
折旧摊销等	1,953.65	1,953.65	1,953.65	1,953.65	1,953.65	1,953.65	1,953.65	1,953.65

项目名称	2022年	2023年	2024年	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年
折旧	1,818.01	1,818.01	1,818.01	1,818.01	1,818.01	1,818.01	1,818.01	1,818.01
摊销	135.63	135.63	135.63	135.63	135.63	135.63	135.63	135.63
扣税后利息	1,815.07	1,684.12	1,536.48	1,353.00	1,156.85	960.70	766.13	568.40
追加资本	-2,430.37	-3,747.86	-4,544.92	146.38	58.51	58.64	58.76	138.09
营运资金增加额	-2,509.76	-3,827.25	-4,703.52	-21.01	-20.89	-20.76	-20.63	-20.51
资产更新	4.40	4.40	4.40	4.40	4.40	4.40	4.40	4.40
资本性支出	75.00	75.00	154.20	163.00	75.00	75.00	75.00	154.20
资产回收	859.68	813.05	-	-	-	-	-	-
待抵扣进项税回流	859.68	813.05	-	-	-	-	-	-
固定资产及无形资产等回收	-	-	-	-	-	-	-	-
营运资本回收	-	-	-	-	-	-	-	-
净现金流量	9,001.93	10,237.90	10,121.96	5,399.89	5,460.55	5,433.38	5,406.38	5,300.34

(续上表)

项目名称	2030年	2031年	2032年	2033年	20234年	2035年	2036年	2037年
营业收入	6,506.50	5,025.45	3,034.72	2,484.17	2,472.11	2,460.11	2,448.19	2,436.35
营业成本	2,344.32	2,342.01	2,338.91	2,338.05	2,338.03	2,338.01	2,337.99	2,337.97
税金及附加	84.62	64.93	38.45	31.13	30.97	30.81	30.65	30.49
管理费用	9.04	9.04	9.04	9.04	9.04	9.04	9.04	9.04
财务费用	437.94	209.88	45.52	-	-	-	-	-
营业利润	3,630.58	2,399.59	602.81	105.96	94.07	82.26	70.51	58.84
营业外收入	-	-	-	-	-	-	-	-
营业外支出	-	-	-	-	-	-	-	-
利润总额	3,630.58	2,399.59	602.81	105.96	94.07	82.26	70.51	58.84
所得税	544.59	599.90	150.70	26.49	23.52	20.56	17.63	14.71
净利润	3,085.99	1,799.69	452.10	79.47	70.55	61.69	52.89	44.13
折旧摊销等	1,953.65	1,953.65	1,953.65	1,953.65	1,953.65	1,953.65	1,953.65	1,953.65
折旧	1,818.01	1,818.01	1,818.01	1,818.01	1,818.01	1,818.01	1,818.01	1,818.01
摊销	135.63	135.63	135.63	135.63	135.63	135.63	135.63	135.63
扣税后利息	372.25	157.41	34.14	-	-	-	-	-
追加资本	147.01	-1,578.85	-2,154.87	-527.56	160.02	168.81	80.81	80.80
营运资金增加额	-20.38	-1,658.25	-2,234.27	-606.96	1.43	1.42	1.41	1.40

项目名称	2030年	2031年	2032年	2033年	20234年	2035年	2036年	2037年
资产更新	4.40	4.40	4.40	4.40	4.40	4.40	4.40	4.40
资本性支出	163.00	75.00	75.00	75.00	154.20	163.00	75.00	75.00
资产回收	-	-	-	-	-	-	-	-
待抵扣进项税回流	-	-	-	-	-	-	-	-
固定资产及无形资产等回收	-	-	-	-	-	-	-	-
营运资本回收	-	-	-	-	-	-	-	-
净现金流量	5,264.87	5,489.60	4,594.76	2,560.68	1,864.18	1,846.52	1,925.73	1,916.98

(续上表)

项目名称	2038年	2039年	2040年	2041年12月26日
营业收入	2,424.57	2,412.87	2,212.72	1,075.21
营业成本	2,337.95	2,337.94	2,193.07	1,760.16
税金及附加	30.34	30.18	27.52	13.39
管理费用	9.04	9.04	9.04	9.04
财务费用	-	-	-	-
营业利润	47.25	35.72	-16.91	-707.39
营业外收入	-	-	-	-
营业外支出	-	-	-	-
利润总额	47.25	35.72	-16.91	-707.39
所得税	11.81	8.93	-	-
净利润	35.43	26.79	-16.91	-707.39
折旧摊销等	1,953.65	1,953.65	1,809.10	1,571.67
折旧	1,818.01	1,818.01	1,673.47	1,441.16
摊销	135.63	135.63	135.63	130.51
扣税后利息	-	-	-	-
追加资本	80.79	120.27	122.80	196.76
营运资金增加额	1.39	1.39	23.10	131.12
资产更新	4.40	4.40	4.40	4.40
资本性支出	75.00	114.49	95.30	61.25
资产回收	-	-	-	-86.14
待抵扣进项税回流	-	-	-	-
固定资产及无形资产等回收	-	-	-	41.01

营运资本回收	-	-	-	-127.15
净现金流量	1,908.29	1,860.16	1,669.39	581.37

(4) 折现率的确定

1) 无风险收益率

若尔盖环聚的收益期限为 18.83 年，考虑国债剩余到期年限与企业现金流时间期限的匹配性，则本次评估选择 10 年期国债收益率作为无风险利率，即 $r_f=2.78\%$ 。中央国债登记结算公司（CCDC）提供的国债收益率情况请参见本章之“三、标的资产评估情况”之“（六）收益法评估具体情况”之“8、折现率的确定”之“（1）无风险利率”。

2) 市场风险溢价

经确认的市场风险溢价为 7.68%。测算过程请参见本章之“三、标的资产评估情况”之“（六）收益法评估具体情况”之“8、折现率的确定”之“（2）市场风险溢价”。

3) 贝塔系数的确定

贝塔系数的确定方法请参见本章之“三、标的资产评估情况”之“（六）收益法评估具体情况”之“8、折现率的确定”之“（3）贝塔系数”。

4) 权益资本成本

在确定折现率时需考虑评估对象与上市公司在公司规模、企业发展阶段、核心竞争力、对大客户和关键供应商的依赖、企业融资能力及融资成本、盈利预测的稳健程度等方面的差异，确定特定风险系数。在评估过程中，评估机构对企业与可比上市公司进行了比较分析，得出特性风险系数 $\epsilon = 0.5\%$ ；最终由式（9）得到权益资本成本 r_e 。

5) 债权期望报酬率

债权期望报酬率是企业债务融资的资本成本，本次评估中采用的资本结构是企业自身的资本结构，以企业通过每年还款的实际综合利率确定每年的债权

期望报酬率 r_d 。

6) 折现率 r (WACC)

将上述各值分别代入公式 (6) 即得到折现率 r (WACC)。具体如下：

项目	2022年	2023年	2024年	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年
We	0.3335	0.3510	0.3739	0.4061	0.4444	0.4906	0.5475	0.6195	0.7131
Wd	0.6665	0.6490	0.6261	0.5939	0.5556	0.5094	0.4525	0.3805	0.2869
r_e	16.48%	15.86%	15.13%	14.25%	13.37%	12.49%	11.61%	10.72%	9.84%
WACC	7.74%	7.76%	7.80%	7.84%	7.86%	7.89%	7.92%	7.96%	8.01%

(续上表)

项目	2031年	2032年	2033年	2034年	2035年	2036年	2037年	2038年	2039年
We	0.8402	0.9938	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000
Wd	0.1598	0.0062	-	-	-	-	-	-	-
r_e	8.87%	8.19%	8.17%	8.17%	8.17%	8.17%	8.17%	8.17%	8.17%
WACC	7.89%	8.29%	8.17%	8.17%	8.17%	8.17%	8.17%	8.17%	8.17%

(续上表)

项目	2040年	2041年12月26日
We	1.0000	1.0000
Wd	-	-
r_e	8.17%	8.17%
WACC	8.17%	8.17%

(5) 经营性资产评估值的确定

将得到的预期净现金流量代入公式 (3)，得到若尔盖环聚的经营性资产价值为 56,907.84 万元。

(6) 非经营性或溢余资产 (负债) 评估值的确定

若尔盖环聚基准日账面存在部分资产 (负债) 的价值在本次估算的净现金流量中未予考虑，属本次评估所估算现金流之外的溢余或非经营性资产 (负债)。本次评估依据经审计的财务报表对该等资产 (负债) 价值进行单独估算，得到若尔盖环聚基准日的溢余或非经营性资产 (负债) 评估价值为-

8,623.68 万元。具体情况如下：

单位：万元

公司名称	项目	账面价值	评估价值
若尔盖环聚	非经营性（溢余）资产及负债		-8,623.74
	其他应付往来款	6,908.39	1,674.40
	应付利息	45.09	15.98
	应付股利	1,408.85	1,322.57
	应付工程款	261.41	5.97
	付息债务		-32,250.00
	外部金融机构借款	32,250.00	32,250.00

（7）收益法评估结果

将所得到的经营性资产价值 $P=56,907.84$ 万元，基准日存在的其它溢余性或非经营性资产的价值 $C=-8,623.68$ 万元，长期股权投资 $I=0.00$ 万元，把以上数值代入公式（2），得到企业价值 $B=48,284.16$ 万元。

若尔盖环聚在基准日付息债务的价值 $D=32,250.00$ 万元，得到股权权益价值： $E=B-D=16,034.16$ 万元。

3、盐边晟能收益法评估情况

（1）收益法评估思路和评估模型

参见本章之“二、本次评估采用的方法介绍”之“（一）收益法评估方法介绍”之“2、评估思路”和“3、评估模型”。

（2）收益年限的确定

盐边晟能主要经营业务为光伏发电。评估基准日盐边晟能经营正常，光伏发电机组主要设备的经济寿命一般为 25 年，本次评估综合考虑光伏发电机组资产的经济寿命年限及并网日期，以评估基准日至光伏发电机组寿命年限的综合剩余年限来确定其收益期。即盐边晟能收益期为有限年期，收益期为评估基准日至 2042 年 12 月 19 日。

(3) 未来收益的确定

1) 主营业务收入预测

售电收入=售电量×(燃煤机组标杆上网电价+补贴电价)+考核/补偿电费。其中售电量=装机容量×年发电利用小时×衰减后发电效率×(1-综合电损率)。

①售电量预测

a.装机容量

截至评估基准日,盐边晟能 1.20 兆瓦光伏并网发电项目装机容量为目前各机组运行正常,无关停、投建新机组规划,故未来预测期采用的机组平均容量为 1.20 MW。

b.年发电利用小时

本次根据历史年度的发电利用小时情况,综合分析确定盐边晟能 1.20 兆瓦光伏并网发电项目未来预测期发电利用小时数为 850.70 小时。

c.衰减后发电效率

根据行业惯例及光伏组件说明书、可研报告综合分析,光伏发电项目运营首年衰减后发电效率取 97.50%,以后每年递减 0.66%。

②电价预测

a.燃煤机组标杆上网电价

本次按照历史平均综合电价减去可再生能源补贴电价作为未来盐边晟能标杆上网电价。未来预测标杆上网电价为 0.3637 元(不含税)。

b.补贴电价

根据收到国家电网可再生能源补贴电价的结算单,预测未来补贴电价为 0.4341 元(不含税)。

③考核/补偿电费

由于预测期考核标准变化不大，本次对考核/补偿电费参考报告期考核结果进行预测。

④售电收入预测

售电收入=售电量×（燃煤机组标杆上网电价+补贴电价）+考核/补偿电费

2) 营业成本预测

主营业务成本主要由人工成本、主要固定成本（折旧薪酬）、主要运营成本（动能费、日常维修费、委托运维费）以及其他费用开支。

各项营业成本的预测方法与红原环聚预测方法一致，请参见本章之“三、标的资产评估情况”之“（八）收益法评估方法介绍”之“1、红原环聚收益法评估情况”之“（3）未来收益的确定”。

3) 税金及附加预测

税金及附加包括城市维护建设税、教育费附加和地方教育费附加、土地使用税和印花税以及其他税费。

各项税金及附加的预测方法与红原环聚预测方法一致，请参见本章之“三、标的资产评估情况”之“（八）收益法评估方法介绍”之“1、红原环聚收益法评估情况”之“（3）未来收益的确定”。

4) 期间费用的预测

各项期间费用的预测方法与红原环聚预测方法一致，请参见本章之“三、标的资产评估情况”之“（八）收益法评估方法介绍”之“1、红原环聚收益法评估情况”之“（3）未来收益的确定”。

5) 所得税费用预测

本次盐边晟能享受税收优惠政策至 2030 年。

6) 折旧摊销预测

盐边晟能需要计提折旧的资产为固定资产，主要包括房屋建（构）筑物、机器设备、车辆和电子设备。固定资产按取得时的实际成本计价。本次评估，按照企业执行的固定资产折旧政策，以基准日经基准日的固定资产账面原值、预计使用期、加权折旧率等估算未来经营期的折旧额。

盐边晟能需要计提摊销的资产为无形资产和长期待摊费用，主要包括租赁土地使用权、融资手续费等。本次评估，按照企业执行的摊销政策估算未来经营期的摊销额。

7) 追加资本预测

假设盐边晟能不再对现有的经营能力进行资本性投资，未来经营期内的追加资本主要为持续经营所需的基准日现有资产的更新和营运资金增加额。追加资本为：追加资本=资产更新+营运资金增加额+资本性支出。

①资产更新投资估算

由于盐边晟能收益期为有限年，为维持主要发电设备正常运行的运维费用已在营业成本中考虑，因此资产更新中不再重复考虑资产更新。

②营运资金增加额估算

营运资金增加额为：营运资金增加额=当期营运资金-上期营运资金。其中营运资金=最低现金保有量+扣除可再生能源补贴的应收款项+存货-应付款项+应收可再生能源补贴金额-待抵扣增值税回流。

对于最低现金保有量+扣除可再生能源补贴的应收款项+存货-应付款项，由于其均为企业的经营性资产，且与收入关联性较大，本次参照历史期上述金额占营业收入的比例对未来收益期进行预测。

8) 资产回收

资产回收包括待抵扣进项税回流、固定资产及无形资产等回收以及营运资本的回收。对于待抵扣进项税回流的预测，依据评估基准日企业账面待抵扣进项税额，结合预测期经营情况进行预测；固定资产及无形资产等回收按照期末

残值进行预测。

9) 可再生能源补贴现金流的资金占用

对可再生能源补贴现金流的资金占用的预测方法与红原环聚预测方法一致，请参见本章之“三、标的资产评估情况”之“(八) 收益法评估方法介绍”之“1、红原环聚收益法评估情况”之“(3) 未来收益的确定”。

10) 净现金流量预测

本次评估预测时不考虑不确定的营业外收支、补贴收入以及其它非经常性经营等所产生的损益。未来经营期内净现金流量的预测情况如下：

单位：万元

项目名称	2022年	2023年	2024年	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年
营业收入	53.97	61.38	75.81	75.31	74.81	74.32	73.83	73.34
营业成本	37.92	38.01	38.10	38.20	38.30	38.40	38.51	38.63
税金及附加	0.10	0.86	1.06	1.05	1.04	1.04	1.04	1.03
管理费用	0.38	0.38	0.38	0.38	0.38	0.38	0.38	0.38
财务费用	2.63	2.54	2.45	2.35	2.25	2.15	2.04	1.92
营业利润	12.94	19.59	33.82	33.33	32.84	32.35	31.86	31.38
营业外收入	-	-	-	-	-	-	-	-
营业外支出	-	-	-	-	-	-	-	-
利润总额	12.94	19.59	33.82	33.33	32.84	32.35	31.86	31.38
所得税	0.97	1.47	5.07	5.00	4.93	4.85	4.78	4.71
净利润	11.97	18.12	28.75	28.33	27.91	27.50	27.08	26.67
折旧摊销等	27.50	27.50	27.50	27.50	27.50	27.50	27.50	27.50
折旧	27.26	27.26	27.26	27.26	27.26	27.26	27.26	27.26
摊销	0.24	0.24	0.24	0.24	0.24	0.24	0.24	0.24
扣税后利息 (未包含融租 租赁财务利 息)	-	-	-	-	-	-	-	-
追加资本	-32.81	-7.76	-18.90	-0.24	-0.25	-0.24	-0.24	-0.23
营运资金增加 额	-33.05	-8.00	-19.14	-0.48	-0.49	-0.48	-0.48	-0.47
资产更新	-	-	-	-	-	-	-	-

资本性支出	0.24	0.24	0.24	0.24	0.24	0.24	0.24	0.24
资产回收	69.54	-	-	-	-	-	-	-
待抵扣进项税回流	69.54	-	-	-	-	-	-	-
固定资产及无形资产等回收	-	-	-	-	-	-	-	-
营运资本回收	-	-	-	-	-	-	-	-
净现金流量	141.82	53.38	75.15	56.07	55.66	55.24	54.82	54.40

(续上表)

项目名称	2030年	2031年	2032年	2033年	20234年	2035年	2036年	2037年
营业收入	72.85	72.37	71.90	71.42	70.96	70.48	53.64	31.71
营业成本	38.75	38.88	39.01	39.15	39.30	39.45	27.89	34.74
税金及附加	1.02	1.02	1.00	1.00	0.99	0.99	0.74	0.40
管理费用	0.38	0.38	0.38	0.38	0.38	0.38	0.38	0.38
财务费用	1.80	1.67	1.54	1.40	1.25	1.10	0.94	0.77
营业利润	30.90	30.42	29.97	29.49	29.04	28.56	23.69	-4.58
营业外收入	-	-	-	-	-	-	-	-
营业外支出	-	-	-	-	-	-	-	-
利润总额	30.90	30.42	29.97	29.49	29.04	28.56	23.69	-4.58
所得税	4.64	7.61	7.49	7.37	7.26	7.14	5.92	-
净利润	26.26	22.81	22.48	22.12	21.78	21.42	17.77	-4.58
折旧摊销等	27.50	27.50	27.50	27.50	27.50	27.50	15.78	22.46
折旧	27.26	27.26	27.26	27.26	27.26	27.26	15.54	22.22
摊销	0.24	0.24	0.24	0.24	0.24	0.24	0.24	0.24
扣税后利息 (未包含融租 租赁财务利 息)	-	-	-	-	-	-	-	-
追加资本	-0.24	-0.23	-0.21	-0.23	-0.21	-0.22	-18.73	-24.46
营运资金增加额	-0.48	-0.47	-0.45	-0.47	-0.45	-0.46	-18.97	-24.70
资产更新	-	-	-	-	-	-	-	-
资本性支出	0.24	0.24	0.24	0.24	0.24	0.24	0.24	0.24
资产回收	-	-	-	-	-	-	-	-
待抵扣进项税回流	-	-	-	-	-	-	-	-
固定资产及无	-	-	-	-	-	-	-	-

形资产等回收								
营运资本回收	-	-	-	-	-	-	-	-
净现金流量	54.00	50.54	50.19	49.85	49.49	49.14	52.28	42.34

(续上表)

项目名称	2038年	2039年	2040年	2041年7月26日
营业收入	31.50	31.30	31.09	17.52
营业成本	34.92	35.11	35.30	22.39
税金及附加	0.40	0.40	0.40	0.22
管理费用	0.38	0.38	0.38	0.38
财务费用	0.59	0.40	0.21	-
营业利润	-4.79	-4.99	-5.20	-5.47
营业外收入	-	-	-	-
营业外支出	-	-	-	-
利润总额	-4.79	-4.99	-5.20	-5.47
所得税	-	-	-	-
净利润	-4.79	-4.99	-5.20	-5.47
折旧摊销等	22.46	22.46	22.46	12.81
折旧	22.22	22.22	22.22	12.67
摊销	0.24	0.24	0.24	0.14
扣税后利息(未包含融租租赁财务利息)	-	-	-	-
追加资本	0.07	0.08	0.08	-10.66
营运资金增加额	-0.17	-0.16	-0.16	-10.67
资产更新	-	-	-	-
资本性支出	0.24	0.24	0.24	0.01
资产回收	-	-	-	13.78
待抵扣进项税回流	-	-	-	-
固定资产及无形资产等回收	-	-	-	-
营运资本回收	-	-	-	13.78
净现金流量	17.60	17.39	17.18	31.78

(4) 折现率的确定

1) 无风险收益率

盐边晟能的收益期限为 20.97 年，考虑国债剩余到期年限与企业现金流时间期限的匹配性，则本次评估选择 10 年期国债收益率作为无风险利率，即 $r_f = 2.78\%$ 。中央国债登记结算公司（CCDC）提供的国债收益率情况请参见本章之“三、标的资产评估情况”之“（六）收益法评估具体情况”之“8、折现率的确定”之“（1）无风险利率”。

2) 市场风险溢价

经确认的市场风险溢价为 7.68%。测算过程请参见本章之“三、标的资产评估情况”之“（六）收益法评估具体情况”之“8、折现率的确定”之“（2）市场风险溢价”。

3) 贝塔系数的确定

贝塔系数的确定方法请参见本章之“三、标的资产评估情况”之“（六）收益法评估具体情况”之“8、折现率的确定”之“（3）贝塔系数”。

4) 权益资本成本

在确定折现率时需考虑评估对象与上市公司在公司规模、企业发展阶段、核心竞争力、对大客户和关键供应商的依赖、企业融资能力及融资成本、盈利预测的稳健程度等方面的差异，确定特定风险系数。在评估过程中，评估机构对企业与可比上市公司进行了比较分析，得出特性风险系数 $\epsilon = 0.5\%$ ；最终由式（9）得到盐边晟能的权益资本成本 r_e 。

5) 债权期望报酬率

债权期望报酬率是企业债务融资的资本成本，本次评估中采用的资本结构是企业自身的资本结构，以企业通过每年还款的实际综合利率确定每年的债权期望报酬率 r_d 。

6) 折现率 r (WACC)

将上述各值分别代入公式（6）即得到折现率 r (WACC)。具体如下：

项目	2022年	2023年	2024年	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年
----	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------

项目	2022年	2023年	2024年	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年
We	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000
Wd	-	-	-	-	-	-	-	-	-
r _e	8.17%	8.17%	8.17%	8.17%	8.17%	8.17%	8.17%	8.17%	8.17%
WACC	8.17%	8.17%	8.17%	8.17%	8.17%	8.17%	8.17%	8.17%	8.17%

(续上表)

项目	2031年	2032年	2033年	2034年	2035年	2036年	2037年	2038年	2039年
We	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000
Wd	-	-	-	-	-	-	-	-	-
r _e	8.17%	8.17%	8.17%	8.17%	8.17%	8.17%	8.17%	8.17%	8.17%
WACC	8.17%	8.17%	8.17%	8.17%	8.17%	8.17%	8.17%	8.17%	8.17%

(续上表)

项目	2040年	2041年7月26日
We	1.0000	1.0000
Wd	-	-
r _e	8.17%	8.17%
WACC	8.17%	8.17%

(5) 经营性资产评估值的确定

将得到的预期净现金流量代入公式(3)，得到盐边晟能的经营性资产价值为605.03万元。

(6) 非经营性或溢余资产(负债)评估值的确定

盐边晟能基准日账面存在部分资产(负债)的价值在本次估算的净现金流量中未予考虑，属本次评估所估算现金流之外的溢余或非经营性资产(负债)。本次评估依据经审计的财务报表对该等资产(负债)价值进行单独估算，得到盐边晟能基准日的溢余或非经营性资产(负债)评估价值为-363.69万元。具体情况如下：

单位：万元

公司名称	项目	账面价值	评估价值
红原环聚	非经营性(溢余)资产及负债		-363.69

	其他应付往来款	191.00	191.00
	应付利息	48.37	48.37
	应付股利	72.75	72.75
	应付工程款	51.57	51.57
	付息债务		-
	外部金融机构借款	-	-

(7) 收益法评估结果

将所得到的经营性资产价值 $P=605.03$ 万元，基准日存在的其它溢余性或非经营性资产的价值 $C=-172.69$ 万元，长期股权投资 $I=0.00$ 万元，把以上数值代入公式 (2)，得到企业价值 $B=241.34$ 万元。

盐边晟能在基准日付息债务的价值 $D=191.00$ 万元，得到股权权益价值 $E=B-D=241.34$ 万元。

4、玛曲拜尔收益法评估情况

(1) 收益法评估思路和评估模型

参见本章之“二、本次评估采用的方法介绍”之“(一) 收益法评估方法介绍”之“2、评估思路”和“3、评估模型”。

(2) 收益年限的确定

玛曲拜尔主要经营业务为光伏发电。评估基准日玛曲拜尔经营正常，光伏发电机组主要设备的经济寿命一般为 25 年，本次评估综合考虑光伏发电机组资产的经济寿命年限及并网日期，以评估基准日至光伏发电机组寿命年限的综合剩余年限来确定其收益期。即玛曲拜尔收益期为有限年期，收益期为评估基准日至 2042 年 12 月 19 日。

(3) 未来收益的确定

1) 主营业务收入预测

售电收入=售电量×(燃煤机组标杆上网电价+补贴电价)+考核/补偿电

费。其中售电量=装机容量×年发电利用小时×衰减后发电效率×（1-综合电损率）。

①售电量预测

a.装机容量

截至评估基准日，玛曲拜尔 40 兆瓦光伏并网发电项目装机容量为目前各机组运行正常，无关停、投建新机组规划，故未来预测期采用的机组平均容量为 40MW。

b.年发电利用小时

本次根据历史年度的发电利用小时情况，综合分析确定玛曲拜尔 40 兆瓦光伏并网发电项目未来预测期发电利用小时数为 1,582.65 小时。

c.衰减后发电效率

根据行业惯例及光伏组件说明书、可研报告综合分析，光伏发电项目运营首年衰减后发电效率取 98%，以后每年递减 0.7%。

②电价预测

a.燃煤机组标杆上网电价

本次按照历史平均综合电价减去可再生能源补贴电价作为未来玛曲拜尔标杆上网电价。未来预测标杆上网电价为 0.1322 元（不含税）。

b.补贴电价

根据收到国家电网可再生能源补贴电价的结算单，预测未来补贴电价为 0.5064 元（不含税）。

③考核/补偿电费

由于预测期考核标准变化不大，本次对考核/补偿电费参考报告期考核结果进行预测。

④售电收入预测

售电收入=售电量×（燃煤机组标杆上网电价+补贴电价）+考核/补偿电费

2) 营业成本预测

主营业务成本主要由人工成本、主要固定成本（折旧薪酬）、主要运营成本（动能费、日常维修费、委托运维费）以及其他费用开支。

各项营业成本的预测方法与红原环聚预测方法一致，请参见本章之“三、标的资产评估情况”之“（八）收益法评估方法介绍”之“1、红原环聚收益法评估情况”之“（3）未来收益的确定”。

3) 税金及附加预测

税金及附加包括城市维护建设税、教育费附加和地方教育费附加、土地使用税和印花税以及其他税费。

各项税金及附加的预测方法与红原环聚预测方法一致，请参见本章之“三、标的资产评估情况”之“（八）收益法评估方法介绍”之“1、红原环聚收益法评估情况”之“（3）未来收益的确定”。

4) 期间费用的预测

各项期间费用的预测方法与红原环聚预测方法一致，请参见本章之“三、标的资产评估情况”之“（八）收益法评估方法介绍”之“1、红原环聚收益法评估情况”之“（3）未来收益的确定”。

5) 所得税费用预测

本次玛曲拜尔享受税收优惠政策至 2030 年。

6) 折旧摊销预测

玛曲拜尔需要计提折旧的资产为固定资产，主要包括房屋建（构）筑物、机器设备、车辆和电子设备。固定资产按取得时的实际成本计价。本次评估，按照企业执行的固定资产折旧政策，以基准日经基准日的固定资产账面原值、

预计使用期、加权折旧率等估算未来经营期的折旧额。

玛曲拜尔需要计提摊销的资产为无形资产和长期待摊费用，主要包括租赁土地使用权、融资手续费等。本次评估，按照企业执行的摊销政策估算未来经营期的摊销额。

7) 追加资本预测

假设玛曲拜尔不再对现有的经营能力进行资本性投资，未来经营期内的追加资本主要为持续经营所需的基准日现有资产的更新和营运资金增加额。追加资本为：追加资本=资产更新+营运资金增加额+资本性支出。

①资产更新投资估算

由于玛曲拜尔收益期为有限年，为维持主要发电设备正常运行的运维费用已在营业成本中考虑，因此资产更新中不再重复考虑资产更新。

②营运资金增加额估算

营运资金增加额为：营运资金增加额=当期营运资金-上期营运资金。其中营运资金=最低现金保有量+扣除可再生能源补贴的应收款项+存货-应付款项+应收可再生能源补贴金额-待抵扣增值税回流。

对于最低现金保有量+扣除可再生能源补贴的应收款项+存货-应付款项，由于其均为企业的经营性资产，且与收入关联性较大，本次参照历史期上述金额占营业收入的比例对未来收益期进行预测。

8) 资产回收

资产回收包括待抵扣进项税回流、固定资产及无形资产等回收以及营运资本的回收。对于待抵扣进项税回流的预测，依据评估基准日企业账面待抵扣进项税额，结合预测期经营情况进行预测；固定资产及无形资产等回收按照期末残值进行预测。

9) 可再生能源补贴现金流的资金占用

对可再生能源补贴现金流的资金占用的预测方法与红原环聚预测方法一致，请参见本章之“三、标的资产评估情况”之“（八）收益法评估方法介绍”之“1、红原环聚收益法评估情况”之“（3）未来收益的确定”。

10) 净现金流量预测

本次评估预测时不考虑不确定的营业外收支、补贴收入以及其它非经常性经营等所产生的损益。未来经营期内净现金流量的预测情况如下：

单位：万元

项目名称	2022年	2023年	2024年	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年
营业收入	3,757.73	3,730.65	3,703.96	3,677.29	3,651.01	3,624.73	3,598.85	3,572.99
营业成本	1,431.32	1,517.57	1,514.28	1,524.25	1,521.35	1,518.36	1,528.67	1,526.13
税金及附加	1.13	1.12	1.11	1.10	1.10	1.09	1.08	5.25
管理费用	1.21	1.21	1.21	1.21	1.21	1.21	1.21	1.21
财务费用	1,216.80	1,048.41	871.48	665.48	462.12	227.12	35.35	37.08
营业利润	1,107.27	1,162.34	1,315.88	1,485.25	1,665.23	1,876.95	2,032.54	2,003.32
营业外收入	-	-	-	-	-	-	-	-
营业外支出	-	-	-	-	-	-	-	-
利润总额	1,107.27	1,162.34	1,315.88	1,485.25	1,665.23	1,876.95	2,032.54	2,003.32
所得税	83.05	174.35	197.38	222.79	249.78	281.54	304.88	300.50
净利润	1,024.22	987.99	1,118.50	1,262.46	1,415.45	1,595.41	1,727.66	1,702.82
折旧摊销等	1,337.49	1,337.49	1,337.49	1,337.49	1,337.49	1,318.62	1,280.88	1,280.88
折旧	1,164.52	1,164.52	1,164.52	1,164.52	1,164.52	1,164.52	1,164.52	1,164.52
摊销	172.97	172.97	172.97	172.97	172.97	154.10	116.36	116.36
扣税后利息 (未包含融租 租赁财务利 息)	1,080.99	848.21	695.72	529.78	355.16	153.57	-	-
追加资本	1,029.01	-2,949.88	-3,469.06	255.54	-17.06	-17.05	256.37	-16.62
营运资金增加 额	745.76	-2,960.13	-3,479.31	-27.71	-27.31	-27.30	-26.88	-26.87
资产更新	0.42	0.42	0.42	0.42	0.42	0.42	0.42	0.42
资本性支出	282.83	9.83	9.83	282.83	9.83	9.83	282.83	9.83
资产回收	285.58	307.93	331.63	357.72	385.40	415.03	433.33	360.53
待抵扣进项税 回流	285.58	307.93	331.63	357.72	385.40	415.03	433.33	360.53

固定资产及无形资产等回收	-	-	-	-	-	-	-	-
营运资本回收	-	-	-	-	-	-	-	-
净现金流量	2,699.27	6,431.50	6,952.40	3,231.91	3,510.56	3,499.68	3,185.50	3,360.85

(续上表)

项目名称	2030年	2031年	2032年	2033年	20234年	2035年	2036年	2037年
营业收入	3,547.51	3,522.04	3,496.58	3,471.51	3,446.44	3,421.79	628.58	623.56
营业成本	1,523.53	1,534.21	1,532.07	1,529.90	1,541.02	1,539.34	1,451.87	1,464.11
税金及附加	48.00	47.66	47.29	46.94	46.57	46.24	6.50	6.43
管理费用	1.21	1.21	1.21	1.21	1.21	1.21	1.21	1.21
财务费用	38.90	27.43	28.77	30.18	18.28	19.18	20.12	7.73
营业利润	1,935.87	1,911.53	1,887.24	1,863.28	1,839.36	1,815.82	-851.12	-855.92
营业外收入	-	-	-	-	-	-	-	-
营业外支出	-	-	-	-	-	-	-	-
利润总额	1,935.87	1,911.53	1,887.24	1,863.28	1,839.36	1,815.82	-851.12	-855.92
所得税	290.38	477.88	471.81	465.82	459.84	453.96	-	-
净利润	1,645.49	1,433.65	1,415.43	1,397.46	1,379.52	1,361.86	-851.12	-855.92
折旧摊销等	1,280.88	1,280.88	1,280.88	1,280.88	1,280.88	1,280.88	1,280.88	1,280.88
折旧	1,164.52	1,164.52	1,164.52	1,164.52	1,164.52	1,164.52	1,164.52	1,164.52
摊销	116.36	116.36	116.36	116.36	116.36	116.36	116.36	116.36
扣税后利息	-	-	-	-	-	-	-	-
追加资本	-16.22	256.79	-16.21	-15.79	-15.80	257.64	-3,143.82	6.78
营运资金增加额	-26.47	-26.46	-26.46	-26.04	-26.05	-25.61	-3,154.07	-3.47
资产更新	0.42	0.42	0.42	0.42	0.42	0.42	0.42	0.42
资本性支出	9.83	282.83	9.83	9.83	9.83	282.83	9.83	9.83
资产回收	-	-	-	-	-	-	-	-
待抵扣进项税回流	-	-	-	-	-	-	-	-
固定资产及无形资产等回收	-	-	-	-	-	-	-	-
营运资本回收	-	-	-	-	-	-	-	-
净现金流量	2,942.59	2,457.74	2,712.52	2,694.13	2,676.20	2,385.10	3,573.58	418.18

(续上表)

项目名称	2038年	2039年	2040年	2041年	2042年12月19日
------	-------	-------	-------	-------	-------------

营业收入	618.54	613.52	608.58	603.64	557.43
营业成本	1,463.58	1,463.03	1,471.37	1,471.21	1,458.59
税金及附加	6.35	6.27	6.20	6.15	5.56
管理费用	1.21	1.21	1.21	1.21	1.21
财务费用	8.10	8.50	-	-	-
营业利润	-860.70	-865.49	-870.20	-874.93	-907.93
营业外收入	-	-	-	-	-
营业外支出	-	-	-	-	-
利润总额	-860.70	-865.49	-870.20	-874.93	-907.93
所得税	-	-	-	-	-
净利润	-860.70	-865.49	-870.20	-874.93	-907.93
折旧摊销等	1,280.88	1,280.88	1,280.88	1,280.88	1,165.65
折旧	1,164.52	1,164.52	1,164.52	1,164.52	1,164.10
摊销	116.36	116.36	116.36	116.36	1.55
扣税后利息	-	-	-	-	-
追加资本	279.79	6.79	6.84	79.68	-29.25
营运资金增加额	-3.46	-3.46	-3.41	-3.41	-33.98
资产更新	0.42	0.42	0.42	0.42	0.42
资本性支出	282.83	9.83	9.83	82.67	4.31
资产回收	-	-	-	-	507.31
待抵扣进项税回流	-	-	-	-	-
固定资产及无形资产等回收	-	-	-	-	59.80
营运资本回收	-	-	-	-	447.51
净现金流量	140.39	408.60	403.84	326.27	794.28

注：按照新租赁准则，将使用权资产的摊销转入营业成本，租赁负债的变动计入财务费用，对现金流量表进行调整。

(4) 折现率的确定

1) 无风险收益率

玛曲拜尔的收益期限为 20.97 年，考虑国债剩余到期年限与企业现金流时间期限的匹配性，则本次评估选择 10 年期国债收益率作为无风险利率，即 $r_f = 2.78\%$ 。中央国债登记结算公司（CCDC）提供的国债收益率情况请参见本

章之“三、标的资产评估情况”之“(六)收益法评估具体情况”之“8、折现率的确定”之“(1)无风险利率”。

2) 市场风险溢价

经确认的市场风险溢价为 7.68%。测算过程请参见本章之“三、标的资产评估情况”之“(六)收益法评估具体情况”之“8、折现率的确定”之“(2)市场风险溢价”。

3) 贝塔系数的确定

贝塔系数的确定方法请参见本章之“三、标的资产评估情况”之“(六)收益法评估具体情况”之“8、折现率的确定”之“(3)贝塔系数”。

4) 权益资本成本

在确定折现率时需考虑评估对象与上市公司在公司规模、企业发展阶段、核心竞争力、对大客户和关键供应商的依赖、企业融资能力及融资成本、盈利预测的稳健程度等方面的差异，确定特定风险系数。在评估过程中，评估机构对企业与可比上市公司进行了比较分析，得出特性风险系数 $\epsilon = 0.5\%$ ；最终由式(9)得到玛曲拜尔的权益资本成本 r_e 。

5) 债权期望报酬率

债权期望报酬率是企业债务融资的资本成本，本次评估中采用的资本结构是企业自身的资本结构，以企业通过每年还款的实际综合利率确定每年的债权期望报酬率 r_d 。

6) 折现率 r (WACC)

将上述各值分别代入公式(6)即得到折现率 r (WACC)。具体如下：

项目	2022年	2023年	2024年	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年
W_e	0.2828	0.3379	0.4262	0.5905	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000
W_d	0.7172	0.6621	0.5738	0.4095	-	-	-	-	-
r_e	8.17%	8.17%	8.17%	8.17%	8.17%	8.17%	8.17%	8.17%	8.17%

项目	2022年	2023年	2024年	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年
WACC	6.07%	5.69%	6.02%	6.64%	8.17%	8.17%	8.17%	8.17%	8.17%

(续上表)

项目	2031年	2032年	2033年	2034年	2035年	2036年	2037年	2038年	2039年
We	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000
Wd	-	-	-	-	-	-	-	-	-
r _e	8.17%	8.17%	8.17%	8.17%	8.17%	8.17%	8.17%	8.17%	8.17%
WACC	8.17%	8.17%	8.17%	8.17%	8.17%	8.17%	8.17%	8.17%	8.17%

(续上表)

项目	2040年	2041年	2042年12月19日
We	1.0000	1.0000	1.0000
Wd	-	-	-
r _e	8.17%	8.17%	8.17%
WACC	8.17%	8.17%	8.17%

(5) 经营性资产评估值的确定

将得到的预期净现金流量代入公式(3)，得到玛曲拜尔的经营性资产价值为37,903.10万元。

(6) 非经营性或溢余资产(负债)评估值的确定

玛曲拜尔基准日账面存在部分资产(负债)的价值在本次估算的净现金流量中未予考虑，属本次评估所估算现金流之外的溢余或非经营性资产(负债)。本次评估依据经审计的财务报表对该等资产(负债)价值进行单独估算，得到玛曲拜尔基准日的溢余或非经营性资产(负债)评估价值为-2,202.00万元。具体情况如下：

单位：万元

公司名称	项目	账面价值	评估价值
玛曲拜尔	非经营性(溢余)资产及负债		-2,202.00
	其他应付往来款	-40.00	-40.00
	应付利息	1,356.37	1,356.37

公司名称	项目	账面价值	评估价值
	应付股利	407.50	407.50
	应付工程款	478.13	478.13
	付息债务		-30,792.89
	外部金融机构借款	18,902.89	18,902.89
	内部付息借款	11,890.00	11,890.00

(7) 收益法评估结果

将所得到的经营性资产价值 $P=35,575.34$ 万元，基准日存在的其它溢余性或非经营性资产的价值 $C=-14,092.00$ 万元，长期股权投资 $I=0.00$ 万元，把以上数值代入公式 (2)，得到企业价值 $B=21,483.34$ 万元。

玛曲拜尔在基准日付息债务的价值 $D=16,216.39$ 万元，得到股权权益价值： $E=B-D=5,266.96$ 万元。

5、澧县泽晖收益法评估情况

(1) 收益法评估思路和评估模型

参见本章之“二、本次评估采用的方法介绍”之“(一) 收益法评估方法介绍”之“2、评估思路”和“3、评估模型”。

(2) 收益年限的确定

澧县泽晖主要经营业务为光伏发电。评估基准日澧县泽晖经营正常，光伏发电机组主要设备的经济寿命一般为 25 年，本次评估综合考虑光伏发电机组资产的经济寿命年限及并网日期，以评估基准日至光伏发电机组寿命年限的综合剩余年限来确定其收益期。即澧县泽晖收益期为有限年期，收益期为评估基准日至 2042 年 12 月 19 日。

(3) 未来收益的确定

1) 主营业务收入预测

售电收入=售电量×(燃煤机组标杆上网电价+补贴电价)+考核/补偿电

费。其中售电量=装机容量×年发电利用小时×衰减后发电效率×（1-综合电损率）。

①售电量预测

a.装机容量

截至评估基准日，澧县泽晖 20 兆瓦光伏并网发电项目装机容量为目前各机组运行正常，无关停、投建新机组规划，故未来预测期采用的机组平均容量为 20MW。

b.年发电利用小时

本次根据历史年度的发电利用小时情况，综合分析确定澧县泽晖 20 兆瓦光伏并网发电项目未来预测期发电利用小时数为 897.76 小时。

c.衰减后发电效率

根据行业惯例及光伏组件说明书、可研报告综合分析，光伏发电项目运营首年衰减后发电效率取 97.50%，以后每年递减 0.5%。

②电价预测

a.燃煤机组标杆上网电价

本次按照历史平均综合电价减去可再生能源补贴电价作为未来澧县泽晖标杆上网电价。未来预测标杆上网电价为 0.4011 元（不含税）。

b.补贴电价

根据收到国家电网可再生能源补贴电价的结算单，预测未来补贴电价为 0.4071 元（不含税）。

③考核/补偿电费

由于预测期考核标准变化不大，本次对考核/补偿电费参考报告期考核结果进行预测。

④售电收入预测

售电收入=售电量×（燃煤机组标杆上网电价+补贴电价）+ 考核/补偿电费

2) 营业成本预测

主营业务成本主要由人工成本、主要固定成本（折旧薪酬）、主要运营成本（动能费、日常维修费、委托运维费）以及其他费用开支。

各项营业成本的预测方法与红原环聚预测方法一致，请参见本章之“三、标的资产评估情况”之“（八）收益法评估方法介绍”之“1、红原环聚收益法评估情况”之“（3）未来收益的确定”。

3) 税金及附加预测

税金及附加包括城市维护建设税、教育费附加和地方教育费附加、土地使用税和印花税以及其他税费。

各项税金及附加的预测方法与红原环聚预测方法一致，请参见本章之“三、标的资产评估情况”之“（八）收益法评估方法介绍”之“1、红原环聚收益法评估情况”之“（3）未来收益的确定”。

4) 期间费用的预测

各项期间费用的预测方法与红原环聚预测方法一致，请参见本章之“三、标的资产评估情况”之“（八）收益法评估方法介绍”之“1、红原环聚收益法评估情况”之“（3）未来收益的确定”。

5) 所得税费用预测

本次澧县泽晖享受税收优惠政策至 2030 年。

6) 折旧摊销预测

澧县泽晖需要计提折旧的资产为固定资产，主要包括房屋建（构）筑物、机器设备、车辆和电子设备。固定资产按取得时的实际成本计价。本次评估，

按照企业执行的固定资产折旧政策，以基准日经基准日的固定资产账面原值、预计使用期、加权折旧率等估算未来经营期的折旧额。

澧县泽晖需要计提摊销的资产为无形资产和长期待摊费用，主要包括租赁土地使用权、融资手续费等。本次评估，按照企业执行的摊销政策估算未来经营期的摊销额。

7) 追加资本预测

假设澧县泽晖不再对现有的经营能力进行资本性投资，未来经营期内的追加资本主要为持续经营所需的基准日现有资产的更新和营运资金增加额。追加资本为：追加资本=资产更新+营运资金增加额+资本性支出。

①资产更新投资估算

由于澧县泽晖收益期为有限年，为维持主要发电设备正常运行的运维费用已在营业成本中考虑，因此资产更新中不再重复考虑资产更新。

②营运资金增加额估算

营运资金增加额为：营运资金增加额=当期营运资金-上期营运资金。其中营运资金=最低现金保有量+扣除可再生能源补贴的应收款项+存货-应付款项+应收可再生能源补贴金额-待抵扣增值税回流。

对于最低现金保有量+扣除可再生能源补贴的应收款项+存货-应付款项，由于其均为企业的经营性资产，且与收入关联性较大，本次参照历史期上述金额占营业收入的比例对未来收益期进行预测。

8) 资产回收

资产回收包括待抵扣进项税回流、固定资产及无形资产等回收以及营运资本的回收。对于待抵扣进项税回流的预测，依据评估基准日企业账面待抵扣进项税额，结合预测期经营情况进行预测；固定资产及无形资产等回收按照期末残值进行预测。

9) 可再生能源补贴现金流的资金占用

对可再生能源补贴现金流的资金占用的预测方法与红原环聚预测方法一致，请参见本章之“三、标的资产评估情况”之“（八）收益法评估方法介绍”之“1、红原环聚收益法评估情况”之“（3）未来收益的确定”。

10) 净现金流量预测

本次评估预测时不考虑不确定的营业外收支、补贴收入以及其它非经常性经营等所产生的损益。未来经营期内净现金流量的预测情况如下：

单位：万元

项目名称	2022年	2023年	2024年	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年
营业收入	3,757.73	3,730.65	3,703.96	3,677.29	3,651.01	3,624.73	3,598.85	3,572.99
营业成本	1,431.32	1,517.57	1,514.28	1,524.25	1,521.35	1,518.36	1,528.67	1,526.13
税金及附加	1.13	1.12	1.11	1.10	1.10	1.09	1.08	5.25
管理费用	1.21	1.21	1.21	1.21	1.21	1.21	1.21	1.21
财务费用	1,216.80	1,048.41	871.48	665.48	462.12	227.12	35.35	37.08
营业利润	1,107.27	1,162.34	1,315.88	1,485.25	1,665.23	1,876.95	2,032.54	2,003.32
营业外收入	-	-	-	-	-	-	-	-
营业外支出	-	-	-	-	-	-	-	-
利润总额	1,107.27	1,162.34	1,315.88	1,485.25	1,665.23	1,876.95	2,032.54	2,003.32
所得税	83.05	174.35	197.38	222.79	249.78	281.54	304.88	300.50
净利润	1,024.22	987.99	1,118.50	1,262.46	1,415.45	1,595.41	1,727.66	1,702.82
折旧摊销等	1,337.49	1,337.49	1,337.49	1,337.49	1,337.49	1,318.62	1,280.88	1,280.88
折旧	1,164.52	1,164.52	1,164.52	1,164.52	1,164.52	1,164.52	1,164.52	1,164.52
摊销	172.97	172.97	172.97	172.97	172.97	154.10	116.36	116.36
扣税后利息 (未包含融租 租赁财务利 息)	1,080.99	848.21	695.72	529.78	355.16	153.57	-	-
追加资本	1,029.01	-2,949.88	-3,469.06	255.54	-17.06	-17.05	256.37	-16.62
营运资金增加 额	745.76	-2,960.13	-3,479.31	-27.71	-27.31	-27.30	-26.88	-26.87
资产更新	0.42	0.42	0.42	0.42	0.42	0.42	0.42	0.42
资本性支出	282.83	9.83	9.83	282.83	9.83	9.83	282.83	9.83
资产回收	285.58	307.93	331.63	357.72	385.40	415.03	433.33	360.53
待抵扣进项税 回流	285.58	307.93	331.63	357.72	385.40	415.03	433.33	360.53

固定资产及无形资产等回收	-	-	-	-	-	-	-	-
营运资本回收	-	-	-	-	-	-	-	-
净现金流量	2,699.27	6,431.50	6,952.40	3,231.91	3,510.56	3,499.68	3,185.50	3,360.85

(续上表)

项目名称	2030年	2031年	2032年	2033年	20234年	2035年	2036年	2037年
营业收入	3,547.51	3,522.04	3,496.58	3,471.51	3,446.44	3,421.79	628.58	623.56
营业成本	1,523.53	1,534.21	1,532.07	1,529.90	1,541.02	1,539.34	1,451.87	1,464.11
税金及附加	48.00	47.66	47.29	46.94	46.57	46.24	6.50	6.43
管理费用	1.21	1.21	1.21	1.21	1.21	1.21	1.21	1.21
财务费用	38.90	27.43	28.77	30.18	18.28	19.18	20.12	7.73
营业利润	1,935.87	1,911.53	1,887.24	1,863.28	1,839.36	1,815.82	-851.12	-855.92
营业外收入	-	-	-	-	-	-	-	-
营业外支出	-	-	-	-	-	-	-	-
利润总额	1,935.87	1,911.53	1,887.24	1,863.28	1,839.36	1,815.82	-851.12	-855.92
所得税	290.38	477.88	471.81	465.82	459.84	453.96	-	-
净利润	1,645.49	1,433.65	1,415.43	1,397.46	1,379.52	1,361.86	-851.12	-855.92
折旧摊销等	1,280.88	1,280.88	1,280.88	1,280.88	1,280.88	1,280.88	1,280.88	1,280.88
折旧	1,164.52	1,164.52	1,164.52	1,164.52	1,164.52	1,164.52	1,164.52	1,164.52
摊销	116.36	116.36	116.36	116.36	116.36	116.36	116.36	116.36
扣税后利息	-	-	-	-	-	-	-	-
追加资本	-16.22	256.79	-16.21	-15.79	-15.80	257.64	-3,143.82	6.78
营运资金增加额	-26.47	-26.46	-26.46	-26.04	-26.05	-25.61	-3,154.07	-3.47
资产更新	0.42	0.42	0.42	0.42	0.42	0.42	0.42	0.42
资本性支出	9.83	282.83	9.83	9.83	9.83	282.83	9.83	9.83
资产回收	-	-	-	-	-	-	-	-
待抵扣进项税回流	-	-	-	-	-	-	-	-
固定资产及无形资产等回收	-	-	-	-	-	-	-	-
营运资本回收	-	-	-	-	-	-	-	-
净现金流量	2,942.59	2,457.74	2,712.52	2,694.13	2,676.20	2,385.10	3,573.58	418.18

(续上表)

项目名称	2038年	2039年	2040年	2041年	2042年12月19日
------	-------	-------	-------	-------	-------------

项目名称	2038年	2039年	2040年	2041年	2042年12月19日
营业收入	618.54	613.52	608.58	603.64	557.43
营业成本	1,463.58	1,463.03	1,471.37	1,471.21	1,458.59
税金及附加	6.35	6.27	6.20	6.15	5.56
管理费用	1.21	1.21	1.21	1.21	1.21
财务费用	8.10	8.50	-	-	-
营业利润	-860.70	-865.49	-870.20	-874.93	-907.93
营业外收入	-	-	-	-	-
营业外支出	-	-	-	-	-
利润总额	-860.70	-865.49	-870.20	-874.93	-907.93
所得税	-	-	-	-	-
净利润	-860.70	-865.49	-870.20	-874.93	-907.93
折旧摊销等	1,280.88	1,280.88	1,280.88	1,280.88	1,165.65
折旧	1,164.52	1,164.52	1,164.52	1,164.52	1,164.10
摊销	116.36	116.36	116.36	116.36	1.55
扣税后利息	-	-	-	-	-
追加资本	279.79	6.79	6.84	79.68	-29.25
营运资金增加额	-3.46	-3.46	-3.41	-3.41	-33.98
资产更新	0.42	0.42	0.42	0.42	0.42
资本性支出	282.83	9.83	9.83	82.67	4.31
资产回收	-	-	-	-	507.31
待抵扣进项税回流	-	-	-	-	-
固定资产及无形资产等回收	-	-	-	-	59.80
营运资本回收	-	-	-	-	447.51
净现金流量	140.39	408.60	403.84	326.27	794.28

注：按照新租赁准则，将使用权资产的摊销转入营业成本，租赁负债的变动计入财务费用，对现金流量表进行调整。

(4) 折现率的确定

1) 无风险收益率

澧县泽晖的收益期限为 24.99 年，考虑国债剩余到期年限与企业现金流时间期限的匹配性，则本次评估选择 10 年期国债收益率作为无风险利率，即 r_f

=2.78%。中央国债登记结算公司（CCDC）提供的国债收益率情况请参见本章之“三、标的资产评估情况”之“（六）收益法评估具体情况”之“8、折现率的确定”之“（1）无风险利率”。

2) 市场风险溢价

经确认的市场风险溢价为 7.68%。测算过程请参见本章之“三、标的资产评估情况”之“（六）收益法评估具体情况”之“8、折现率的确定”之“（2）市场风险溢价”。

3) 贝塔系数的确定

贝塔系数的确定方法请参见本章之“三、标的资产评估情况”之“（六）收益法评估具体情况”之“8、折现率的确定”之“（3）贝塔系数”。

4) 权益资本成本

在确定折现率时需考虑评估对象与上市公司在公司规模、企业发展阶段、核心竞争力、对大客户和关键供应商的依赖、企业融资能力及融资成本、盈利预测的稳健程度等方面的差异，确定特定风险系数。在评估过程中，评估机构对企业与可比上市公司进行了比较分析，得出特性风险系数 $\epsilon = 0.5\%$ ；最终由式（9）得到澧县泽晖的权益资本成本 r_e 。

5) 债权期望报酬率

债权期望报酬率是企业债务融资的资本成本，本次评估中采用的资本结构是企业自身的资本结构，以企业通过每年还款的实际综合利率确定每年的债权期望报酬率 r_d 。

6) 折现率 r (WACC)

将上述各值分别代入公式（6）即得到折现率 r (WACC)。具体如下：

项目	2022年	2023年	2024年	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年
We	0.2439	0.2549	0.2676	0.2825	0.3001	0.3212	0.3469	0.3705	0.3989
Wd	0.7562	0.7452	0.7324	0.7176	0.7000	0.6789	0.6531	0.6296	0.6011

项目	2022年	2023年	2024年	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年
r_e	21.11%	20.39%	19.63%	17.35%	16.63%	15.86%	15.06%	14.42%	13.75%
WACC	8.51%	8.51%	8.49%	7.61%	7.61%	7.61%	7.62%	7.63%	7.64%

(续上表)

项目	2031年	2032年	2033年	2034年	2035年	2036年	2037年	2038年	2039年
W_e	0.4473	0.5272	0.5272	0.5272	0.5272	0.5272	0.5272	0.5272	0.5272
W_d	0.5527	0.4729	0.4729	0.4729	0.4729	0.4729	0.4729	0.4729	0.4729
r_e	12.80%	11.62%	11.62%	11.62%	11.62%	11.62%	11.62%	11.62%	11.62%
WACC	7.65%	7.67%	7.67%	7.67%	7.67%	7.67%	7.67%	7.67%	7.67%

(续上表)

项目	2040年	2041年	2042年12月19日
W_e	0.5272	0.5272	0.5272
W_d	0.4729	0.4729	0.4729
r_e	11.62%	11.62%	11.62%
WACC	7.67%	7.67%	7.67%

(5) 经营性资产评估值的确定

将得到的预期净现金流量代入公式(3)，得到澧县泽晖的经营性资产价值为14,761.63万元。

(6) 非经营性或溢余资产(负债)评估值的确定

澧县泽晖基准日账面存在部分资产(负债)的价值在本次估算的净现金流量中未予考虑，属本次评估所估算现金流之外的溢余或非经营性资产(负债)。本次评估依据经审计的财务报表对该等资产(负债)价值进行单独估算，得到澧县泽晖基准日的溢余或非经营性资产(负债)评估价值为-3,746.47万元。具体情况如下：

单位：万元

公司名称	项目	账面价值	评估价值
澧县泽晖	非经营性(溢余)资产及负债		-3,746.47
	其他应收款	495.00	495.00

公司名称	项目	账面价值	评估价值
	其他应付往来款	2,953.22	2,953.22
	应付利息	281.41	281.41
	应付股利	1,006.84	1,006.84
	应付工程款	-	-
	付息债务		-7,716.57
	外部金融机构借款	7,716.57	7,716.57

(7) 收益法评估结果

将所得到的经营性资产价值 $P=14,761.63$ 万元，基准日存在的其它溢余性或非经营性资产的价值 $C=-3,746.47$ 万元，长期股权投资 $I=0$ 万元，把以上数值代入公式 (2)，得到企业价值 $B=11,015.16$ 万元。

企业在基准日付息债务的价值 $D=7,716.57$ 万元，得到股权权益价值 $E=B-D=3,298.59$ 万元。

6、澧县德晖收益法评估情况

(1) 收益法评估思路和评估模型

参见本章之“二、本次评估采用的方法介绍”之“(一) 收益法评估方法介绍”之“2、评估思路”和“3、评估模型”。

(2) 收益年限的确定

澧县德晖主要经营业务为光伏发电。评估基准日澧县德晖经营正常，光伏发电机组主要设备的经济寿命一般为 25 年，本次评估综合考虑光伏发电机组资产的经济寿命年限及并网日期，以评估基准日至光伏发电机组寿命年限的综合剩余年限来确定其收益期。即澧县德晖收益期为有限年期，收益期为评估基准日至 2042 年 12 月 31 日。

(3) 未来收益的确定

1) 主营业务收入预测

售电收入=售电量×(燃煤机组标杆上网电价+补贴电价)+考核/补偿电

费。其中售电量=装机容量×年发电利用小时×衰减后发电效率×（1-综合电损率）。

①售电量预测

a.装机容量

截至评估基准日，澧县德晖 60 兆瓦光伏并网发电项目装机容量为目前各机组运行正常，无关停、投建新机组规划，故未来预测期采用的机组平均容量为 60MW。

b.年发电利用小时

本次根据历史年度的发电利用小时情况，综合分析确定澧县德晖 60 兆瓦光伏并网发电项目未来预测期发电利用小时数为 979.13 小时。

c.衰减后发电效率

根据行业惯例及光伏组件说明书、可研报告综合分析，光伏发电项目运营首年衰减后发电效率取 97.50%，以后每年递减 0.5%。

②电价预测

a.燃煤机组标杆上网电价

本次按照历史平均综合电价减去可再生能源补贴电价作为未来澧县德晖标杆上网电价。未来预测标杆上网电价为 0.5022 元（不含税）。

b.补贴电价

根据收到国家电网可再生能源补贴电价的结算单，预测未来补贴电价为 0.4071 元（不含税）

③考核/补偿电费

由于预测期考核标准变化不大，本次对考核/补偿电费参考报告期考核结果进行预测。

④售电收入预测

售电收入=售电量×（燃煤机组标杆上网电价+补贴电价）+ 考核/补偿电费

2) 营业成本预测

主营业务成本主要由人工成本、主要固定成本（折旧薪酬）、主要运营成本（动能费、日常维修费、委托运维费）以及其他费用开支。

各项营业成本的预测方法与红原环聚预测方法一致，请参见本章之“三、标的资产评估情况”之“（八）收益法评估方法介绍”之“1、红原环聚收益法评估情况”之“（3）未来收益的确定”。

3) 税金及附加预测

税金及附加包括城市维护建设税、教育费附加和地方教育费附加、土地使用税和印花税以及其他税费。

各项税金及附加的预测方法与红原环聚预测方法一致，请参见本章之“三、标的资产评估情况”之“（八）收益法评估方法介绍”之“1、红原环聚收益法评估情况”之“（3）未来收益的确定”。

4) 期间费用的预测

各项期间费用的预测方法与红原环聚预测方法一致，请参见本章之“三、标的资产评估情况”之“（八）收益法评估方法介绍”之“1、红原环聚收益法评估情况”之“（3）未来收益的确定”。

5) 所得税费用预测

本次澧县德晖享受税收优惠政策至 2030 年。

6) 折旧摊销预测

澧县德晖需要计提折旧的资产为固定资产，主要包括房屋建（构）筑物、机器设备、车辆和电子设备。固定资产按取得时的实际成本计价。本次评估，

按照企业执行的固定资产折旧政策，以基准日经基准日的固定资产账面原值、预计使用期、加权折旧率等估算未来经营期的折旧额。

澧县德晖需要计提摊销的资产为无形资产和长期待摊费用，主要包括租赁土地使用权、融资手续费等。本次评估，按照企业执行的摊销政策估算未来经营期的摊销额。

7) 追加资本预测

假设澧县德晖不再对现有的经营能力进行资本性投资，未来经营期内的追加资本主要为持续经营所需的基准日现有资产的更新和营运资金增加额。追加资本为：追加资本=资产更新+营运资金增加额+资本性支出。

①资产更新投资估算

由于澧县德晖收益期为有限年，为维持主要发电设备正常运行的运维费用已在营业成本中考虑，因此资产更新中不再重复考虑资产更新。

②营运资金增加额估算

营运资金增加额为：营运资金增加额=当期营运资金-上期营运资金。其中营运资金=最低现金保有量+扣除可再生能源补贴的应收款项+存货-应付款项+应收可再生能源补贴金额-待抵扣增值税回流。

对于最低现金保有量+扣除可再生能源补贴的应收款项+存货-应付款项，由于其均为企业的经营性资产，且与收入关联性较大，本次参照历史期上述金额占营业收入的比例对未来收益期进行预测。

8) 资产回收

资产回收包括待抵扣进项税回流、固定资产及无形资产等回收以及营运资本的回收。对于待抵扣进项税回流的预测，依据评估基准日企业账面待抵扣进项税额，结合预测期经营情况进行预测；固定资产及无形资产等回收按照期末残值进行预测。

9) 可再生能源补贴现金流的资金占用

对可再生能源补贴现金流的资金占用的预测方法与红原环聚预测方法一致，请参见本章之“三、标的资产评估情况”之“（八）收益法评估方法介绍”之“1、红原环聚收益法评估情况”之“（3）未来收益的确定”。

10) 净现金流量预测

本次评估预测时不考虑不确定的营业外收支、补贴收入以及其它非经常性经营等所产生的损益。未来经营期内净现金流量的预测情况如下：

单位：万元

项目名称	2022年	2023年	2024年	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年
营业收入	5,104.75	5,079.11	5,053.47	5,028.36	5,003.26	4,978.15	4,953.04	4,928.47
营业成本	1,665.76	1,672.71	1,672.86	1,670.20	1,682.11	1,683.46	1,681.04	1,689.16
税金及附加	5.83	5.82	5.82	5.81	5.80	5.79	29.69	62.84
管理费用	0.94	0.94	0.94	0.94	0.94	0.94	0.94	0.94
财务费用	1,274.71	1,178.33	1,083.81	986.93	874.74	763.55	649.08	514.74
营业利润	2,157.51	2,221.31	2,290.04	2,364.48	2,439.67	2,524.41	2,592.29	2,660.79
营业外收入	-	-	-	-	-	-	-	-
营业外支出	-	-	-	-	-	-	-	-
利润总额	2,157.51	2,221.31	2,290.04	2,364.48	2,439.67	2,524.41	2,592.29	2,660.79
所得税	269.69	555.33	572.51	591.12	609.92	631.10	648.07	665.20
净利润	1,887.82	1,665.98	1,717.53	1,773.36	1,829.75	1,893.31	1,944.22	1,995.59
折旧摊销等	1,477.41	1,477.41	1,477.41	1,477.41	1,482.15	1,483.10	1,483.10	1,480.20
折旧	1,373.62	1,373.62	1,373.62	1,373.62	1,373.62	1,373.62	1,373.62	1,373.62
摊销	103.79	103.79	103.79	103.79	108.53	109.48	109.48	106.58
扣税后利息 (未包含融租 租赁财务利 息)	1,061.66	842.93	772.16	697.50	618.74	535.64	447.98	353.31
追加资本	-2,069.48	-2,246.31	-2,592.33	-9.34	251.73	-9.34	-9.34	252.18
营运资金增加 额	-2,081.43	-2,502.24	-2,604.28	-21.29	-21.28	-21.29	-21.29	-20.83
资产更新	-	-	-	-	-	-	-	-
资本性支出	11.95	255.93	11.95	11.95	273.01	11.95	11.95	273.01
资产回收	502.83	515.43	522.96	531.15	539.96	549.45	320.63	-
待抵扣进项税 回流	502.83	515.43	522.96	531.15	539.96	549.45	320.63	-

项目名称	2022年	2023年	2024年	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年
固定资产及无形资产等回收	-	-	-	-	-	-	-	-
营运资本回收	-	-	-	-	-	-	-	-
净现金流量	6,999.20	6,748.06	7,082.39	4,488.76	4,218.87	4,470.84	4,205.27	3,576.92

(续上表)

项目名称	2030年	2031年	2032年	2033年	20234年	2035年	2036年	2037年
营业收入	4,903.90	4,879.33	4,854.76	4,830.71	4,806.67	4,782.64	4,758.60	4,734.57
营业成本	1,690.05	1,687.95	1,701.48	1,703.74	1,702.02	1,711.61	1,713.52	1,712.27
税金及附加	64.01	65.26	66.60	66.93	66.60	66.29	65.97	65.65
管理费用	0.94	0.94	0.94	0.94	0.94	0.94	0.94	0.94
财务费用	380.84	245.68	92.42	35.16	36.88	27.29	25.38	26.62
营业利润	2,768.06	2,879.50	2,993.32	3,023.94	3,000.23	2,976.51	2,952.79	2,929.09
营业外收入	-	-	-	-	-	-	-	-
营业外支出	-	-	-	-	-	-	-	-
利润总额	2,768.06	2,879.50	2,993.32	3,023.94	3,000.23	2,976.51	2,952.79	2,929.09
所得税	692.02	719.88	748.33	755.99	750.06	744.13	738.20	732.27
净利润	2,076.04	2,159.62	2,244.99	2,267.95	2,250.17	2,232.38	2,214.59	2,196.82
折旧摊销等	1,477.29	1,477.29	1,482.37	1,483.38	1,483.38	1,483.38	1,483.38	1,483.38
折旧	1,373.62	1,373.62	1,373.62	1,373.62	1,373.62	1,373.62	1,373.62	1,373.62
摊销	103.67	103.67	108.75	109.76	109.76	109.76	109.76	109.76
扣税后利息	253.55	150.62	42.01	-	-	-	-	-
追加资本	-8.88	-8.89	270.46	-8.44	-8.44	270.92	-8.44	-8.42
营运资金增加额	-20.83	-20.84	-20.83	-20.39	-20.39	-20.37	-20.39	-20.37
资产更新	-	-	-	-	-	-	-	-
资本性支出	11.95	11.95	291.29	11.95	11.95	291.29	11.95	11.95
资产回收	-	-	-	-	-	-	-	-
待抵扣进项税回流	-	-	-	-	-	-	-	-
固定资产及无形资产等回收	-	-	-	-	-	-	-	-
营运资本回收	-	-	-	-	-	-	-	-
净现金流量	3,815.76	3,796.42	3,498.91	3,759.77	3,741.99	3,444.84	3,706.41	3,688.62

(续上表)

项目名称	2038年	2039年	2040年	2041年	2042年12月31日
营业收入	2,601.88	2,588.90	2,575.92	2,562.94	2,550.25
营业成本	1,722.23	1,724.67	1,723.98	1,735.44	1,738.75
税金及附加	37.28	37.12	36.93	36.77	36.61
管理费用	0.94	0.94	0.94	0.94	0.94
财务费用	16.53	14.09	14.78	3.31	-
营业利润	824.90	812.08	799.29	786.48	773.95
营业外收入	-	-	-	-	-
营业外支出	-	-	-	-	-
利润总额	824.90	812.08	799.29	786.48	773.95
所得税	206.23	203.02	199.82	196.62	193.49
净利润	618.67	609.06	599.47	589.86	580.46
折旧摊销等	1,483.38	1,483.38	1,483.38	1,483.38	1,538.09
折旧	1,373.62	1,373.62	1,373.62	1,373.62	1,373.62
摊销	109.76	109.76	109.76	109.76	164.47
扣税后利息	-	-	-	-	-
追加资本	-2,092.47	3.92	3.91	203.17	4.09
营运资金增加额	-2,403.31	-8.03	-8.04	-8.04	-7.86
资产更新	-	-	-	-	-
资本性支出	310.84	11.95	11.95	211.21	11.95
资产回收	-	-	-	-	1,730.77
待抵扣进项税回流	-	-	-	-	-
固定资产及无形资产等回收	-	-	-	-	151.66
营运资本回收	-	-	-	-	1,579.11
净现金流量	4,194.52	2,088.52	2,078.94	1,870.07	3,845.23

(4) 折现率的确定

1) 无风险收益率

澧县德晖的收益期限为 21 年，考虑国债剩余到期年限与企业现金流时间期限的匹配性，则本次评估选择 10 年期国债收益率作为无风险利率，即 $rf=2.78\%$ 。中央国债登记结算公司（CCDC）提供的国债收益率情况请参见本章之“三、标的资产评估情况”之“（六）收益法评估具体情况”之“8、折现率

的确定”之“(1) 无风险利率”。

2) 市场风险溢价

经确认的市场风险溢价为 7.68%。测算过程请参见本章之“三、标的资产评估情况”之“(六) 收益法评估具体情况”之“8、折现率的确定”之“(2) 市场风险溢价”。

3) 贝塔系数的确定

贝塔系数的确定方法请参见本章之“三、标的资产评估情况”之“(六) 收益法评估具体情况”之“8、折现率的确定”之“(3) 贝塔系数”。

4) 权益资本成本

在确定折现率时需考虑评估对象与上市公司在公司规模、企业发展阶段、核心竞争力、对大客户和关键供应商的依赖、企业融资能力及融资成本、盈利预测的稳健程度等方面的差异，确定特定风险系数。在评估过程中，评估机构对企业与可比上市公司进行了比较分析，得出特性风险系数 $\epsilon = 0.5\%$ ；最终由式(9)得到澧县德晖的权益资本成本 r_e 。

5) 债权期望报酬率

债权期望报酬率是企业债务融资的资本成本，本次评估中采用的资本结构是企业自身的资本结构，以企业通过每年还款的实际综合利率确定每年的债权期望报酬率 r_d 。

6) 折现率 r (WACC)

将上述各值分别代入公式(6)即得到折现率 r (WACC)。具体如下：

项目	2022年	2023年	2024年	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年
We	0.3420	0.3611	0.3837	0.4107	0.4438	0.4849	0.5375	0.5881	0.6775
Wd	0.6580	0.6389	0.6163	0.5893	0.5562	0.5151	0.4625	0.4119	0.3225
r_e	16.17%	15.53%	14.85%	14.14%	13.38%	12.59%	11.75%	11.08%	10.15%
WACC	8.09%	8.09%	8.10%	8.10%	8.10%	8.11%	8.11%	8.12%	8.13%

(续上表)

项目	2031年	2032年	2033年	2034年	2035年	2036年	2037年	2038年	2039年
We	0.7710	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000
Wd	0.2290	-	-	-	-	-	-	-	-
r _e	9.41%	8.17%	8.17%	8.17%	8.17%	8.17%	8.17%	8.17%	8.17%
WACC	8.15%	8.17%	8.17%	8.17%	8.17%	8.17%	8.17%	8.17%	8.17%

(续上表)

项目	2040年	2041年	2042年12月31日
We	1.0000	1.0000	1.0000
Wd	-	-	-
r _e	8.17%	8.17%	8.17%
WACC	8.17%	8.17%	8.17%

(5) 经营性资产评估值的确定

将得到的预期净现金流量代入公式(3)，得到澧县德晖的经营性资产价值为47,519.96万元。

(6) 非经营性或溢余资产(负债)评估值的确定

澧县德晖基准日账面存在部分资产(负债)的价值在本次估算的净现金流量中未予考虑，属本次评估所估算现金流之外的溢余或非经营性资产(负债)。本次评估依据经审计的财务报表对该等资产(负债)价值进行单独估算，得到澧县德晖基准日的溢余或非经营性资产(负债)评估价值为-13,941.19万元。具体情况如下：

单位：万元

公司名称	项目	账面价值	评估价值
澧县德晖	非经营性(溢余)资产及负债		-13,941.19
	其他应收往来款	1,551.72	1,551.72
	其他应付往来款	10,908.87	10,908.87
	应付利息	1,168.62	1,168.62
	应付股利	3,413.78	3,413.78
	应付工程款	1.64	1.64

公司名称	项目	账面价值	评估价值
	付息债务		-23,135.09
	外部金融机构借款	23,135.09	23,135.09

(7) 收益法评估结果

将所得到的经营性资产价值 $P=47,519.96$ 万元，基准日存在的其它溢余性或非经营性资产的价值 $C=-13,941.19$ 万元，长期股权投资 $I=0.00$ 万元，把以上数值代入公式 (2)，得到企业价值 $B=33,578.77$ 万元。

澧县德晖在基准日付息债务的价值 $D=23,135.09$ 万元，得到股权权益价值 $E=B-D=10,443.68$ 万元。

7、桃源湘成收益法评估情况

(1) 收益法评估思路和评估模型

参见本章之“二、本次评估采用的方法介绍”之“(一) 收益法评估方法介绍”之“2、评估思路”和“3、评估模型”。

2) 评估模型

参见“第五章 标的资产评估作价基本情况”之“二、本次评估采用的方法介绍”之“(一) 收益法评估方法介绍”之“3、评估模型”。

(2) 收益年限的确定

桃源湘成主要经营业务为光伏发电。评估基准日桃源湘成经营正常，光伏发电机组主要设备的经济寿命一般为 25 年，本次评估综合考虑光伏发电机组资产的经济寿命年限及并网日期，以评估基准日至光伏发电机组寿命年限的综合剩余年限来确定其收益期。即桃源湘成收益期为有限年期，收益期为评估基准日至 2042 年 12 月 31 日。

(3) 未来收益的确定

1) 主营业务收入预测

售电收入=售电量×（燃煤机组标杆上网电价+补贴电价）+考核/补偿电费。其中售电量=装机容量×年发电利用小时×衰减后发电效率×（1-综合电损率）。

①售电量预测

a.装机容量

截至评估基准日，桃源湘成一、二期共 40 兆瓦光伏并网发电项目装机容量为目前各机组运行正常，无关停、投建新机组规划，故未来预测期采用的机组平均容量为 40MW。

b.年发电利用小时

本次根据历史年度的发电利用小时情况，综合分析确定桃源湘成 40 兆瓦光伏并网发电项目未来预测期发电利用小时数为 1,709.89 小时。

c.衰减后发电效率

根据行业惯例及光伏组件说明书、可研报告综合分析，光伏发电项目运营首年衰减后发电效率取 97.50%，以后每年递减 0.7%。

②电价预测

a.燃煤机组标杆上网电价

本次按照历史平均综合电价减去可再生能源补贴电价作为未来桃源湘成标杆上网电价。未来预测标杆上网电价为 0.3991 元（不含税）。

b.补贴电价

根据收到国家电网可再生能源补贴电价的结算单，预测未来补贴电价为 0.4071 元（不含税）。

③考核/补偿电费

由于预测期考核标准变化不大，本次对考核/补偿电费参考报告期考核结果进行预测。

④售电收入预测

售电收入=售电量×（燃煤机组标杆上网电价+补贴电价）+ 考核/补偿电费

2) 营业成本预测

主营业务成本主要由人工成本、主要固定成本（折旧薪酬）、主要运营成本（动能费、日常维修费、委托运维费）以及其他费用开支。

各项营业成本的预测方法与红原环聚预测方法一致，请参见本章之“三、标的资产评估情况”之“（八）收益法评估方法介绍”之“1、红原环聚收益法评估情况”之“（3）未来收益的确定”。

3) 税金及附加预测

税金及附加包括城市维护建设税、教育费附加和地方教育费附加、土地使用税和印花税以及其他税费。

各项税金及附加的预测方法与红原环聚预测方法一致，请参见本章之“三、标的资产评估情况”之“（八）收益法评估方法介绍”之“1、红原环聚收益法评估情况”之“（3）未来收益的确定”。

4) 期间费用的预测

各项期间费用的预测方法与红原环聚预测方法一致，请参见本章之“三、标的资产评估情况”之“（八）收益法评估方法介绍”之“1、红原环聚收益法评估情况”之“（3）未来收益的确定”。

5) 所得税费用预测

本次桃源湘成享受税收优惠政策至 2030 年。

6) 折旧摊销预测

桃源湘成需要计提折旧的资产为固定资产，主要包括房屋建（构）筑物、机器设备、车辆和电子设备。固定资产按取得时的实际成本计价。本次评估，

按照企业执行的固定资产折旧政策，以基准日经基准日的固定资产账面原值、预计使用期、加权折旧率等估算未来经营期的折旧额。

桃源湘成需要计提摊销的资产为无形资产和长期待摊费用，主要包括租赁土地使用权、融资手续费等。本次评估，按照企业执行的摊销政策估算未来经营期的摊销额。

7) 追加资本预测

假设桃源湘成不再对现有的经营能力进行资本性投资，未来经营期内的追加资本主要为持续经营所需的基准日现有资产的更新和营运资金增加额。追加资本为：追加资本=资产更新+营运资金增加额+资本性支出。

①资产更新投资估算

由于桃源湘成收益期为有限年，为维持主要发电设备正常运行的运维费用已在营业成本中考虑，因此资产更新中不再重复考虑资产更新。

②营运资金增加额估算

营运资金增加额为：营运资金增加额=当期营运资金-上期营运资金。其中营运资金=最低现金保有量+扣除可再生能源补贴的应收款项+存货-应付款项+应收可再生能源补贴金额-待抵扣增值税回流。

对于最低现金保有量+扣除可再生能源补贴的应收款项+存货-应付款项，由于其均为企业的经营性资产，且与收入关联性较大，本次参照历史期上述金额占营业收入的比例对未来收益期进行预测。

8) 资产回收

资产回收包括待抵扣进项税回流、固定资产及无形资产等回收以及营运资本的回收。对于待抵扣进项税回流的预测，依据评估基准日企业账面待抵扣进项税额，结合预测期经营情况进行预测；固定资产及无形资产等回收按照期末残值进行预测。

9) 可再生能源补贴现金流的资金占用

对可再生能源补贴现金流的资金占用的预测方法与红原环聚预测方法一致，请参见本章之“三、标的资产评估情况”之“（八）收益法评估方法介绍”之“1、红原环聚收益法评估情况”之“（3）未来收益的确定”。

10) 净现金流量预测

本次评估预测时不考虑不确定的营业外收支、补贴收入以及其它非经常性经营等所产生的损益。未来经营期内净现金流量的预测情况如下：

单位：万元

项目名称	2022年	2023年	2024年	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年
营业收入	2,639.97	2,621.56	2,603.26	2,585.08	2,567.04	2,549.13	2,531.33	2,513.67
营业成本	1,331.07	1,330.71	1,330.39	1,330.13	1,329.93	1,329.79	1,329.72	1,329.72
税金及附加	2.54	2.52	2.50	2.48	2.47	2.45	2.43	2.42
管理费用	0.86	0.85	0.85	0.84	0.84	0.83	0.82	0.82
财务费用	835.96	775.40	711.52	644.13	573.04	498.04	418.93	335.48
营业利润	469.54	512.08	558.01	607.50	660.77	718.01	779.42	845.23
营业外收入	-	-	-	-	-	-	-	-
营业外支出	-	-	-	-	-	-	-	-
利润总额	469.54	512.08	558.01	607.50	660.77	718.01	779.42	845.23
所得税	58.69	128.02	139.50	151.87	165.19	179.50	194.86	211.31
净利润	410.85	384.06	418.50	455.62	495.58	538.51	584.57	633.92
折旧摊销等	1,880.12	1,880.12	1,880.12	1,880.12	1,880.12	1,880.12	1,880.12	1,880.12
折旧	1,818.00	1,818.00	1,818.00	1,818.00	1,818.00	1,818.00	1,818.00	1,818.00
摊销	62.12	62.12	62.12	62.12	62.12	62.12	62.12	62.12
扣税后利息 (未包含融租 租赁财务利 息)	704.39	559.04	511.87	462.10	409.59	354.19	295.74	234.09
追加资本	-3,644.81	-747.49	-695.11	81.01	-6.91	-6.83	-6.75	72.53
营运资金增加 额	-3,649.20	-751.88	-778.70	-11.38	-11.30	-11.22	-11.14	-11.06
资产更新	-	-	-	-	-	-	-	-
资本性支出	4.39	4.39	83.59	92.39	4.39	4.39	4.39	83.59
资产回收	318.07	315.78	313.50	311.24	309.00	306.77	304.55	302.36
待抵扣进项税 回流	318.07	315.78	313.50	311.24	309.00	306.77	304.55	302.36

项目名称	2022年	2023年	2024年	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年
固定资产及无形资产等回收	-	-	-	-	-	-	-	-
营运资本回收	-	-	-	-	-	-	-	-
净现金流量	6,958.23	3,886.49	3,819.10	3,028.07	3,101.19	3,086.41	3,071.74	2,977.96

(续上表)

项目名称	2030年	2031年	2032年	2033年	20234年	2035年	2036年	2037年
营业收入	2,496.12	2,478.70	2,461.40	2,444.22	2,427.16	2,410.23	2,393.41	2,376.70
营业成本	1,329.78	1,329.92	1,330.13	1,330.42	1,330.79	1,331.25	1,331.80	1,332.44
税金及附加	18.86	32.18	31.95	31.72	31.49	31.27	31.04	30.82
管理费用	0.82	0.82	0.82	0.82	0.82	0.82	0.82	0.82
财务费用	247.44	154.57	56.59	17.75	16.16	14.51	12.77	10.94
营业利润	899.22	961.21	1,041.90	1,063.51	1,047.89	1,032.38	1,016.97	1,001.68
营业外收入	-	-	-	-	-	-	-	-
营业外支出	-	-	-	-	-	-	-	-
利润总额	899.22	961.21	1,041.90	1,063.51	1,047.89	1,032.38	1,016.97	1,001.68
所得税	224.81	240.30	260.48	265.88	261.97	258.09	254.24	250.42
净利润	674.42	720.91	781.43	797.63	785.92	774.28	762.73	751.26
折旧摊销等	1,880.12	1,880.12	1,880.12	1,880.12	1,880.12	1,880.12	1,880.12	1,880.12
折旧	1,818.00	1,818.00	1,818.00	1,818.00	1,818.00	1,818.00	1,818.00	1,818.00
摊销	62.12	62.12	62.12	62.12	62.12	62.12	62.12	62.12
扣税后利息	169.04	100.41	28.01	-	-	-	-	-
追加资本	81.41	-6.52	-6.44	-6.37	72.91	81.78	-6.14	-6.07
营运资金增加额	-10.98	-10.91	-10.83	-10.76	-10.68	-10.61	-10.53	-10.46
资产更新	-	-	-	-	-	-	-	-
资本性支出	92.39	4.39	4.39	4.39	83.59	92.39	4.39	4.39
资产回收	135.61	-	-	-	-	-	-	-
待抵扣进项税回流	135.61	-	-	-	-	-	-	-
固定资产及无形资产等回收	-	-	-	-	-	-	-	-
营运资本回收	-	-	-	-	-	-	-	-
净现金流量	2,777.78	2,707.96	2,696.00	2,684.12	2,593.13	2,572.62	2,648.99	2,637.45

(续上表)

项目名称	2038年	2039年	2040年	2041年	2042年12月31日
营业收入	577.15	573.16	569.20	565.27	561.36
营业成本	1,207.00	1,208.72	1,210.55	1,212.48	1,214.52
税金及附加	6.73	6.68	6.62	6.57	6.52
管理费用	0.82	0.82	0.82	0.82	0.82
财务费用	9.03	7.02	4.92	2.71	0.39
营业利润	-646.43	-650.08	-653.71	-657.31	-660.89
营业外收入	-	-	-	-	-
营业外支出	-	-	-	-	-
利润总额	-646.43	-650.08	-653.71	-657.31	-660.89
所得税	-	-	-	-	-
净利润	-646.43	-650.08	-653.71	-657.31	-660.89
折旧摊销等	1,880.12	1,880.12	1,880.12	1,880.12	1,894.58
折旧	1,818.00	1,818.00	1,818.00	1,818.00	1,818.00
摊销	62.12	62.12	62.12	62.12	76.58
扣税后利息	-	-	-	-	-
追加资本	-691.67	62.24	69.32	-1.05	-1.01
营运资金增加额	-696.06	-5.51	-5.47	-5.44	-5.40
资产更新	-	-	-	-	-
资本性支出	4.39	67.75	74.79	4.39	4.39
资产回收	-	-	-	-	806.63
待抵扣进项税回流	-	-	-	-	-
固定资产及无形资产等回收	-	-	-	-	41.01
营运资本回收	-	-	-	-	765.61
净现金流量	1,925.36	1,167.80	1,157.10	1,223.86	2,041.32

注：按照新租赁准则，将使用权资产的摊销转入营业成本，租赁负债的变动计入财务费用，对现金流量表进行调整。

(4) 折现率的确定

1) 无风险收益率

桃源湘成的收益期限为 21 年，考虑国债剩余到期年限与企业现金流时间期限的匹配性，则本次评估选择 10 年期国债收益率作为无风险利率，即 $rf=$

2.78%。中央国债登记结算公司（CCDC）提供的国债收益率情况请参见本章之“三、标的资产评估情况”之“（六）收益法评估具体情况”之“8、折现率的确定”之“（1）无风险利率”。

2) 市场风险溢价

经确认的市场风险溢价为 7.68%。测算过程请参见本章之“三、标的资产评估情况”之“（六）收益法评估具体情况”之“8、折现率的确定”之“（2）市场风险溢价”。

3) 贝塔系数的确定

贝塔系数的确定方法请参见本章之“三、标的资产评估情况”之“（六）收益法评估具体情况”之“8、折现率的确定”之“（3）贝塔系数”。

4) 权益资本成本

在确定折现率时需考虑评估对象与上市公司在公司规模、企业发展阶段、核心竞争力、对大客户和关键供应商的依赖、企业融资能力及融资成本、盈利预测的稳健程度等方面的差异，确定特定风险系数。在评估过程中，评估机构对企业与可比上市公司进行了比较分析，得出特性风险系数 $\epsilon = 0.5\%$ ；最终由式（9）得到桃源湘成的权益资本成本 r_e 。

5) 债权期望报酬率

债权期望报酬率是企业债务融资的资本成本，本次评估中采用的资本结构是企业自身的资本结构，以企业通过每年还款的实际综合利率确定每年的债权期望报酬率 r_d 。

6) 折现率 r (WACC)

将上述各值分别代入公式（6）即得到折现率 r (WACC)。具体如下：

项目	2022年	2023年	2024年	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年
We	0.4275	0.4513	0.4794	0.5132	0.5544	0.6056	0.6711	0.7575	0.8765
Wd	0.5725	0.5487	0.5206	0.4868	0.4456	0.3944	0.3289	0.2425	0.1235

项目	2022年	2023年	2024年	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年
r_e	13.90%	12.63%	12.15%	11.65%	11.12%	10.56%	9.97%	9.35%	8.69%
WACC	8.31%	7.36%	7.41%	7.45%	7.52%	7.59%	7.69%	7.81%	7.99%

(续上表)

项目	2031年	2032年	2033年	2034年	2035年	2036年	2037年	2038年	2039年
W_e	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000
W_d	-	-	-	-	-	-	-	-	-
r_e	8.17%	8.17%	8.17%	8.17%	8.17%	8.17%	8.17%	8.17%	8.17%
WACC	8.17%	8.17%	8.17%	8.17%	8.17%	8.17%	8.17%	8.17%	8.17%

(续上表)

项目	2040年	2041年	2042年12月31日
W_e	1.0000	1.0000	1.0000
W_d	-	-	-
r_e	8.17%	8.17%	8.17%
WACC	8.17%	8.17%	8.17%

(5) 经营性资产评估值的确定

将得到的预期净现金流量代入公式(3)，得到桃源湘成的经营性资产价值为34,232.47万元。

(6) 非经营性或溢余资产(负债)评估值的确定

桃源湘成基准日账面存在部分资产(负债)的价值在本次估算的净现金流量中未予考虑，属本次评估所估算现金流之外的溢余或非经营性资产(负债)。本次评估依据经审计的财务报表对该等资产(负债)价值进行单独估算，得到桃源湘成基准日的溢余或非经营性资产(负债)评估价值为-9,104.57万元。具体情况如下：

单位：万元

公司名称	项目	账面价值	评估价值
桃源湘成	非经营性(溢余)资产及负债		-9,104.57
	其他应收往来款	1,008.00	1,008.00

	其他应付往来款	8,026.37	8,026.37
	应付利息	835.77	835.77
	应付股利	1,222.46	1,222.46
	应付工程款	27.97	27.97
	长期应收融资押金	-	-
	付息债务		-15,337.36
	外部金融机构借款	15,337.36	15,337.36

(7) 收益法评估结果

将所得到的经营性资产价值 $P=34,232.47$ 万元，基准日存在的其它溢余性或非经营性资产的价值 $C=-9,104.57$ 万元，长期股权投资 $I=0.00$ 万元，把以上数值代入公式 (2)，得到企业价值 $B=25,127.91$ 万元。

桃源湘成在基准日付息债务的价值 $D=15,337.36$ 万元，得到股权权益价值 $E=B-D=9,790.55$ 万元。

8、乡城晟和收益法评估情况

(1) 收益法评估思路和评估模型

参见本章之“二、本次评估采用的方法介绍”之“(一) 收益法评估方法介绍”之“2、评估思路”和“3、评估模型”。

(2) 收益年限的确定

乡城晟和主要经营业务为光伏发电。评估基准日乡城晟和经营正常，光伏发电机组主要设备的经济寿命一般为 25 年，本次评估综合考虑光伏发电机组资产的经济寿命年限及并网日期，以评估基准日至光伏发电机组寿命年限的综合剩余年限来确定其收益期。即乡城晟和收益期为有限年期，收益期为评估基准日至 2044 年 7 月 11 日。

(3) 未来收益的确定

1) 主营业务收入预测

售电收入=售电量×(燃煤机组标杆上网电价+补贴电价)+考核/补偿电

费。其中售电量=装机容量×年发电利用小时×衰减后发电效率×（1-综合电损率）。

①售电量预测

a.装机容量

截至评估基准日，乡城晟和 20 兆瓦光伏并网发电项目装机容量为目前各机组运行正常，无关停、投建新机组规划，故未来预测期采用的机组平均容量为 20MW。

b.年发电利用小时

本次根据历史年度的发电利用小时情况，综合分析确定乡城晟和 20 兆瓦光伏并网发电项目未来预测期发电利用小时数为 2,044.61 小时。

c.衰减后发电效率

根据行业惯例及光伏组件说明书、可研报告综合分析，光伏发电项目运营首年衰减后发电效率取 97.50%，以后每年递减 0.7%。

②电价预测

a.燃煤机组标杆上网电价

本次按照历史平均综合电价减去可再生能源补贴电价作为未来乡城晟和标杆上网电价。未来预测标杆上网电价为 0.3623 元（不含税）。

b.补贴电价

根据收到国家电网可再生能源补贴电价的结算单，预测未来补贴电价为 0.3087 元（不含税）。

③考核/补偿电费

由于预测期考核标准变化不大，本次对考核/补偿电费参考报告期考核结果进行预测。

④售电收入预测

售电收入=售电量×（燃煤机组标杆上网电价+补贴电价）+考核/补偿电费

2) 营业成本预测

主营业务成本主要由人工成本、主要固定成本（折旧薪酬）、主要运营成本（动能费、日常维修费、委托运维费）以及其他费用开支。

各项营业成本的预测方法与红原环聚预测方法一致，请参见本章之“三、标的资产评估情况”之“（八）收益法评估方法介绍”之“1、红原环聚收益法评估情况”之“（3）未来收益的确定”。

3) 税金及附加预测

税金及附加包括城市维护建设税、教育费附加和地方教育费附加、土地使用税和印花税以及其他税费。

各项税金及附加的预测方法与红原环聚预测方法一致，请参见本章之“三、标的资产评估情况”之“（八）收益法评估方法介绍”之“1、红原环聚收益法评估情况”之“（3）未来收益的确定”。

4) 期间费用的预测

各项期间费用的预测方法与红原环聚预测方法一致，请参见本章之“三、标的资产评估情况”之“（八）收益法评估方法介绍”之“1、红原环聚收益法评估情况”之“（3）未来收益的确定”。

5) 所得税费用预测

本次乡城晟和享受税收优惠政策至 2030 年。

6) 折旧摊销预测

乡城晟和需要计提折旧的资产为固定资产，主要包括房屋建（构）筑物、机器设备、车辆和电子设备。固定资产按取得时的实际成本计价。本次评估，

按照企业执行的固定资产折旧政策，以基准日经基准日的固定资产账面原值、预计使用期、加权折旧率等估算未来经营期的折旧额。

乡城晟和需要计提摊销的资产为无形资产和长期待摊费用，主要包括租赁土地使用权、融资手续费等。本次评估，按照企业执行的摊销政策估算未来经营期的摊销额。

7) 追加资本预测

假设评估对象不再对现有的经营能力进行资本性投资，未来经营期内的追加资本主要为持续经营所需的基准日现有资产的更新和营运资金增加额。追加资本为：追加资本=资产更新+营运资金增加额+资本性支出。

①资产更新投资估算

由于乡城晟和收益期为有限年，为维持主要发电设备正常运行的运维费用已在营业成本中考虑，因此资产更新中不再重复考虑资产更新。

②营运资金增加额估算

营运资金增加额为：营运资金增加额=当期营运资金-上期营运资金。其中营运资金=最低现金保有量+扣除可再生能源补贴的应收款项+存货-应付款项+应收可再生能源补贴金额-待抵扣增值税回流。

对于最低现金保有量+扣除可再生能源补贴的应收款项+存货-应付款项，由于其均为企业的经营性资产，且与收入关联性较大，本次参照历史期上述金额占营业收入的比例对未来收益期进行预测。

8) 资产回收

资产回收包括待抵扣进项税回流、固定资产及无形资产等回收以及营运资本的回收。对于待抵扣进项税回流的预测，依据评估基准日企业账面待抵扣进项税额，结合预测期经营情况进行预测；固定资产及无形资产等回收按照期末残值进行预测。

9) 可再生能源补贴现金流的资金占用

对可再生能源补贴现金流的资金占用的预测方法与红原环聚预测方法一致，请参见本章之“三、标的资产评估情况”之“（八）收益法评估方法介绍”之“1、红原环聚收益法评估情况”之“（3）未来收益的确定”。

10) 净现金流量预测

本次评估预测时不考虑不确定的营业外收支、补贴收入以及其它非经常性经营等所产生的损益。未来经营期内净现金流量的预测情况如下：

单位：万元

项目名称	2022年	2023年	2024年	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年
营业收入	2,601.90	2,583.69	2,565.61	2,547.65	2,529.83	2,512.12	2,494.54	2,477.08
营业成本	808.21	808.22	808.25	808.30	808.36	808.44	808.53	808.65
税金及附加	0.78	0.78	29.19	59.56	89.70	119.62	149.31	30.21
管理费用	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75
财务费用	823.92	793.95	758.39	714.55	665.12	609.43	553.73	496.00
营业利润	968.23	979.99	969.03	964.50	965.90	973.88	982.22	1,141.47
营业外收入	-	-	-	-	-	-	-	-
营业外支出	-	-	-	-	-	-	-	-
利润总额	968.23	979.99	969.03	964.50	965.90	973.88	982.22	1,141.47
所得税	72.62	73.50	145.36	144.67	144.88	146.08	147.33	171.22
净利润	895.61	906.49	823.68	819.82	821.01	827.80	834.89	970.25
折旧摊销等	544.42	544.42	544.42	544.42	544.42	544.42	544.42	544.42
折旧	479.27	479.27	479.27	479.27	479.27	479.27	479.27	479.27
摊销	65.15	65.15	65.15	65.15	65.15	65.15	65.15	65.15
扣税后利息 (未包含融租 租赁财务利 息)	756.45	728.99	639.91	602.92	561.18	514.14	467.10	418.35
追加资本	-621.16	-1,380.33	-1,356.60	15.45	-4.26	-4.15	15.76	-3.94
营运资金增加 额	-651.77	-1,391.13	-1,367.40	-15.16	-15.06	-14.95	-14.85	-14.74
资产更新	-	-	-	-	-	-	-	-
资本性支出	30.61	10.80	10.80	30.61	10.80	10.80	30.61	10.80
资产回收	310.78	308.43	21.95	-	-	-	-	-
待抵扣进项税 回流	310.78	308.43	21.95	-	-	-	-	-

项目名称	2022年	2023年	2024年	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年
固定资产及无形资产等回收	-	-	-	-	-	-	-	-
营运资本回收	-	-	-	-	-	-	-	-
企业补扶贫电量款	75.24	70.43	89.05	87.95	85.60	81.87	78.08	42.23
净现金流量	3,053.17	3,798.23	3,297.50	1,863.76	1,845.26	1,808.64	1,752.57	1,894.74

(续上表)

项目名称	2030年	2031年	2032年	2033年	20234年	2035年	2036年	2037年
营业收入	2,459.75	2,442.54	1,550.54	1,300.87	1,291.77	1,282.73	1,273.76	1,264.85
营业成本	808.79	808.95	795.88	792.56	792.91	793.28	793.68	794.10
税金及附加	29.98	29.76	18.00	14.70	14.58	14.47	14.35	14.23
管理费用	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75
财务费用	432.66	90.99	70.55	50.09	27.60	1.09	0.56	-
营业利润	1,187.57	1,512.09	665.36	442.77	455.92	473.14	464.42	455.76
营业外收入	-	-	-	-	-	-	-	-
营业外支出	-	-	-	-	-	-	-	-
利润总额	1,187.57	1,512.09	665.36	442.77	455.92	473.14	464.42	455.76
所得税	178.13	378.02	166.34	110.69	113.98	118.29	116.11	113.94
净利润	1,009.43	1,134.06	499.02	332.08	341.94	354.86	348.32	341.82
折旧摊销等	544.42	544.42	544.42	544.42	544.42	544.42	544.42	544.42
折旧	479.27	479.27	479.27	479.27	479.27	479.27	479.27	479.27
摊销	65.15	65.15	65.15	65.15	65.15	65.15	65.15	65.15
扣税后利息	364.86	66.00	51.00	36.00	19.50	-	-	-
追加资本	-3.84	16.07	-992.28	-266.48	25.14	5.36	5.40	25.25
营运资金增加额	-14.64	-14.54	-1,003.08	-277.28	-5.47	-5.44	-5.40	-5.36
资产更新	-	-	-	-	-	-	-	-
资本性支出	10.80	30.61	10.80	10.80	30.61	10.80	10.80	30.61
资产回收	-	-	-	-	-	-	-	-
待抵扣进项税回流	-	-	-	-	-	-	-	-
固定资产及无形资产等回收	-	-	-	-	-	-	-	-
营运资本回收	-	-	-	-	-	-	-	-
企业补扶贫电量款	30.44	-	-	-	-	-	-	-

项目名称	2030年	2031年	2032年	2033年	20234年	2035年	2036年	2037年
净现金流量	1,892.11	1,728.41	2,086.72	1,178.97	880.72	893.91	887.33	860.99

(续上表)

项目名称	2038年	2039年	2040年	2041年	2042年	2043年	2044/7/11
营业收入	1,256.00	1,247.21	1,238.49	1,229.82	1,221.22	1,212.67	333.38
营业成本	793.97	793.84	793.70	793.57	793.44	793.31	312.70
税金及附加	14.11	14.00	13.88	13.77	13.65	13.54	1.58
管理费用	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75
财务费用	-	-	-	-	-	-	-
营业利润	447.17	438.63	430.15	421.73	413.37	405.07	18.34
营业外收入	-	-	-	-	-	-	-
营业外支出	-	-	-	-	-	-	-
利润总额	447.17	438.63	430.15	421.73	413.37	405.07	18.34
所得税	111.79	109.66	107.54	105.43	103.34	101.27	4.59
净利润	335.37	328.97	322.61	316.30	310.03	303.80	13.76
折旧摊销等	544.42	544.42	544.42	544.42	544.42	544.42	284.83
折旧	479.27	479.27	479.27	479.27	479.27	479.27	254.01
摊销	65.15	65.15	65.15	65.15	65.15	65.15	30.82
扣税后利息	-	-	-	-	-	-	-
追加资本	304.07	5.51	25.36	5.59	5.62	12.26	-524.18
营运资金增加额	-5.32	-5.29	-5.25	-5.21	-5.18	-5.14	-528.68
资产更新	-	-	-	-	-	-	-
资本性支出	309.40	10.80	30.61	10.80	10.80	17.40	4.50
资产回收	-	-	-	-	-	-	200.30
待抵扣进项税回流	-	-	-	-	-	-	-
固定资产及无形资产等回收	-	-	-	-	-	-	-
营运资本回收	-	-	-	-	-	-	200.30
企业补扶贫电量款	-	-	-	-	-	-	-
净现金流量	575.72	867.87	841.67	855.13	848.82	835.95	1,023.08

注：按照新租赁准则，将使用权资产的摊销转入营业成本，租赁负债的变动计入财务费用，对现金流量表进行调整。

(4) 折现率的确定

1) 无风险收益率

乡城晟和的收益期限为 22.53 年，考虑国债剩余到期年限与企业现金流时间期限的匹配性，则本次评估选择 10 年期国债收益率作为无风险利率，即 $r_f = 2.78\%$ 。中央国债登记结算公司（CCDC）提供的国债收益率情况请参见本章之“三、标的资产评估情况”之“（六）收益法评估具体情况”之“8、折现率的确定”之“（1）无风险利率”。

2) 市场风险溢价

经确认的市场风险溢价为 7.68%。测算过程请参见本章之“三、标的资产评估情况”之“（六）收益法评估具体情况”之“8、折现率的确定”之“（2）市场风险溢价”。

3) 贝塔系数的确定

贝塔系数的确定方法请参见本章之“三、标的资产评估情况”之“（六）收益法评估具体情况”之“8、折现率的确定”之“（3）贝塔系数”。

4) 权益资本成本

在确定折现率时需考虑评估对象与上市公司在公司规模、企业发展阶段、核心竞争力、对大客户和关键供应商的依赖、企业融资能力及融资成本、盈利预测的稳健程度等方面的差异，确定特定风险系数。在评估过程中，评估机构对企业与可比上市公司进行了比较分析，得出特性风险系数 $\epsilon = 0.5\%$ ；最终由式（9）得到乡城晟和的权益资本成本 r_e 。

5) 债权期望报酬率

债权期望报酬率是企业债务融资的资本成本，本次评估中采用的资本结构是企业自身的资本结构，以企业通过每年还款的实际综合利率确定每年的债权期望报酬率 r_d 。

6) 折现率 r (WACC)

将上述各值分别代入公式（6）即得到折现率 r (WACC)。具体如下：

项目	2022年	2023年	2024年	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年
We	0.4357	0.4467	0.4606	0.4779	0.4994	0.5230	0.5488	0.5812	0.6219
Wd	0.5643	0.5533	0.5394	0.5221	0.5006	0.4770	0.4512	0.4188	0.3781
r _e	13.55%	13.32%	13.04%	12.71%	12.34%	11.96%	11.59%	11.17%	10.70%
WACC	7.88%	7.89%	7.90%	7.90%	7.92%	7.93%	7.94%	7.96%	7.98%

(续上表)

项目	2031年	2032年	2033年	2034年	2035年	2036年	2037年	2038年	2039年
We	0.6687	0.7231	0.7872	0.8723	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000
Wd	0.3313	0.2769	0.2128	0.1277	-	-	-	-	-
r _e	10.23%	9.58%	9.16%	8.71%	8.17%	8.17%	8.17%	8.17%	8.17%
WACC	8.00%	7.68%	7.79%	7.94%	8.17%	8.17%	8.17%	8.17%	8.17%

(续上表)

项目	2040年	2041年	2042年12月31日
We	1.0000	1.0000	1.0000
Wd	-	-	-
r _e	8.17%	8.17%	8.17%
WACC	8.17%	8.17%	8.17%

(5) 经营性资产评估值的确定

将得到的预期净现金流量代入公式(3)，得到乡城晟和的经营性资产价值为20,898.73万元。

(6) 非经营性或溢余资产(负债)评估值的确定

乡城晟和基准日账面存在部分资产(负债)的价值在本次估算的净现金流量中未予考虑，属本次评估所估算现金流之外的溢余或非经营性资产(负债)。本次评估依据经审计的财务报表对该等资产(负债)价值进行单独估算，得到乡城晟和基准日的溢余或非经营性资产(负债)评估价值为-118.58万元。具体情况如下：

单位：万元

公司名称	项目	账面价值	评估价值
------	----	------	------

公司名称	项目	账面价值	评估价值
乡城晟和	非经营性（溢余）资产及负债		-118.58
	其他应收往来款	162.64	162.64
	其他应付往来款	-	-
	应付利息	20.50	20.50
	应付股利	-	-
	应付工程款	260.72	260.72
	长期应收融资押金		
	付息债务		-11,900.00
	外部金融机构借款	11,900.00	11,900.00
	内部付息借款	-	-

（7）收益法评估结果

将所得到的经营性资产价值 $P=20,898.73$ 万元，基准日存在的其它溢余性或非经营性资产的价值 $C=-118.58$ 万元，长期股权投资 $I=0.00$ 万元，把以上数值代入公式（2），得到企业价值 $B=20,780.15$ 万元。

乡城晟和在基准日付息债务的价值 $D=11,900.00$ 万元，得到股权权益价值 $E=B-D=8,880.15$ 万元。

9、昭觉晟昭收益法评估情况

（1）收益法评估思路和评估模型

参见本章之“二、本次评估采用的方法介绍”之“（一）收益法评估方法介绍”之“2、评估思路”和“3、评估模型”。

（2）收益年限的确定

昭觉晟昭主要经营业务为光伏发电。评估基准日昭觉晟昭经营正常，光伏发电机组主要设备的经济寿命一般为 25 年，本次评估综合考虑光伏发电机组资产的经济寿命年限及并网日期，以评估基准日至光伏发电机组寿命年限的综合剩余年限来确定其收益期。即昭觉晟昭收益期为有限年期，收益期为评估基准日至 2043 年 11 月 7 日。

(3) 未来收益的确定

1) 主营业务收入预测

售电收入=售电量×(燃煤机组标杆上网电价+补贴电价)+考核/补偿电费。其中售电量=装机容量×年发电利用小时×衰减后发电效率×(1-综合电损率)。

①售电量预测

a.装机容量

截至评估基准日,昭觉晟昭 30 兆瓦光伏并网发电项目装机容量为目前各机组运行正常,无关停、投建新机组规划,故未来预测期采用的机组平均容量为 30MW。

b.年发电利用小时

本次根据历史年度的发电利用小时情况,综合分析确定昭觉晟昭 30 兆瓦光伏并网发电项目未来预测期发电利用小时数为 1,282.33 小时。

c.衰减后发电效率

根据行业惯例及光伏组件说明书、可研报告综合分析,光伏发电项目运营首年衰减后发电效率取 97.50%,以后每年递减 0.2%。

②电价预测

a.燃煤机组标杆上网电价

本次按照历史平均综合电价减去可再生能源补贴电价作为未来昭觉晟昭标杆上网电价。未来预测标杆上网电价为 0.3459 元(不含税)。

b.补贴电价

根据以及收到国家电网可再生能源补贴电价的结算单,预测未来补贴电价为 0.3087 元(不含税)

③考核/补偿电费

由于预测期考核标准变化不大，本次对考核/补偿电费参考报告期考核结果进行预测。

④售电收入预测

售电收入=售电量×（燃煤机组标杆上网电价+补贴电价）+ 考核/补偿电费

2) 营业成本预测

主营业务成本主要由人工成本、主要固定成本（折旧薪酬）、主要运营成本（动能费、日常维修费、委托运维费）以及其他费用开支。

各项营业成本的预测方法与红原环聚预测方法一致，请参见本章之“三、标的资产评估情况”之“（八）收益法评估方法介绍”之“1、红原环聚收益法评估情况”之“（3）未来收益的确定”。

3) 税金及附加预测

税金及附加包括城市维护建设税、教育费附加和地方教育费附加、土地使用税和印花税以及其他税费。

各项税金及附加的预测方法与红原环聚预测方法一致，请参见本章之“三、标的资产评估情况”之“（八）收益法评估方法介绍”之“1、红原环聚收益法评估情况”之“（3）未来收益的确定”。

4) 期间费用的预测

各项期间费用的预测方法与红原环聚预测方法一致，请参见本章之“三、标的资产评估情况”之“（八）收益法评估方法介绍”之“1、红原环聚收益法评估情况”之“（3）未来收益的确定”。

5) 所得税费用预测

本次昭觉晟昭享受税收优惠政策至 2030 年。

6) 折旧摊销预测

昭觉晟昭需要计提折旧的资产为固定资产，主要包括房屋建（构）筑物、机器设备、车辆和电子设备。固定资产按取得时的实际成本计价。本次评估，按照企业执行的固定资产折旧政策，以基准日经基准日的固定资产账面原值、预计使用期、加权折旧率等估算未来经营期的折旧额。

昭觉晟昭需要计提摊销的资产为无形资产和长期待摊费用，主要包括租赁土地使用权、融资手续费等。本次评估，按照企业执行的摊销政策估算未来经营期的摊销额。

7) 追加资本预测

假设评估对象不再对现有的经营能力进行资本性投资，未来经营期内的追加资本主要为持续经营所需的基准日现有资产的更新和营运资金增加额。追加资本为： $\text{追加资本} = \text{资产更新} + \text{营运资金增加额} + \text{资本性支出}$ 。

①资产更新投资估算

由于昭觉晟昭收益期为有限年，为维持主要发电设备正常运行的运维费用已在营业成本中考虑，因此资产更新中不再重复考虑资产更新。

②营运资金增加额估算

营运资金增加额为： $\text{营运资金增加额} = \text{当期营运资金} - \text{上期营运资金}$ 。其中
 $\text{营运资金} = \text{最低现金保有量} + \text{扣除可再生能源补贴的应收款项} + \text{存货} - \text{应付款项} + \text{应收可再生能源补贴金额} - \text{待抵扣增值税回流}$ 。

对于最低现金保有量+扣除可再生能源补贴的应收款项+存货-应付款项，由于其均为企业的经营性资产，且与收入关联性较大，本次参照历史期上述金额占营业收入的比例对未来收益期进行预测。

8) 资产回收

资产回收包括待抵扣进项税回流、固定资产及无形资产等回收以及营运资本的回收。对于待抵扣进项税回流的预测，依据评估基准日企业账面待抵扣进

项税额，结合预测期经营情况进行预测；固定资产及无形资产等回收按照期末残值进行预测。

9) 可再生能源补贴现金流的资金占用

对可再生能源补贴现金流的资金占用的预测方法与红原环聚预测方法一致，请参见本章之“三、标的资产评估情况”之“(八) 收益法评估方法介绍”之“1、红原环聚收益法评估情况”之“(3) 未来收益的确定”。

10) 净现金流量预测

本次评估预测时不考虑不确定的营业外收支、补贴收入以及其它非经常性经营等所产生的损益。未来经营期内净现金流量的预测情况如下：

单位：万元

项目名称	2022年	2023年	2024年	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年
营业收入	2,424.09	2,419.22	2,414.36	2,409.51	2,404.66	2,399.83	2,395.01	2,390.19
营业成本	1,059.82	1,059.79	1,059.77	1,059.74	1,059.72	1,059.69	1,059.66	1,059.64
税金及附加	0.83	0.82	0.82	-8.93	-3.00	2.91	40.82	30.27
管理费用	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75
财务费用	860.41	831.19	796.65	752.83	703.69	645.29	586.89	528.47
营业利润	502.28	526.66	556.36	605.11	643.50	691.18	706.88	771.06
营业外收入	-	-	-	-	-	-	-	-
营业外支出	-	-	-	-	-	-	-	-
利润总额	502.28	526.66	556.36	605.11	643.50	691.18	706.88	771.06
所得税	37.67	39.50	83.45	90.77	96.53	103.68	106.03	115.66
净利润	464.61	487.16	472.91	514.34	546.98	587.51	600.85	655.40
折旧摊销等	866.61	866.61	866.61	866.61	866.61	866.61	866.61	866.61
折旧	811.34	811.34	811.34	811.34	811.34	811.34	811.34	811.34
摊销	55.27	55.27	55.27	55.27	55.27	55.27	55.27	55.27
扣税后利息	795.88	768.85	677.16	639.91	598.14	548.50	498.86	449.20
追加资本	-521.48	-938.66	-1,250.30	47.67	47.67	47.68	47.68	47.69
营运资金增加额	-572.00	-989.17	-1,300.82	-2.85	-2.85	-2.84	-2.83	-2.83
资产更新	-	-	-	-	-	-	-	-
资本性支出	50.52	50.52	50.52	50.52	50.52	50.52	50.52	50.52

项目名称	2022年	2023年	2024年	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年
资产回收	299.00	298.36	297.73	297.11	296.48	191.00	-	-
待抵扣进项税回流	299.00	298.36	297.73	297.11	296.48	191.00	-	-
固定资产及无形资产等回收	-	-	-	-	-	-	-	-
营运资本回收	-	-	-	-	-	-	-	-
企业补扶贫电量款	171.01	164.80	167.79	156.85	148.12	137.42	133.52	119.31
净现金流量	2,776.57	3,194.84	3,396.92	2,113.44	2,112.41	2,008.51	1,785.11	1,804.21

(续上表)

项目名称	2030年	2031年	2032年	2033年	20234年	2035年	2036年	2037年
营业收入	2,385.39	2,380.59	2,375.81	2,371.04	2,366.27	2,361.51	2,356.77	2,352.03
营业成本	1,059.61	1,059.58	1,059.56	1,059.53	1,059.51	1,059.48	1,059.45	1,059.43
税金及附加	30.21	30.15	30.08	30.02	29.96	29.89	29.83	29.77
管理费用	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75
财务费用	464.73	391.73	318.73	245.73	172.72	96.15	-	-
营业利润	830.09	898.38	966.69	1,035.00	1,103.34	1,175.24	1,266.73	1,262.08
营业外收入	-	-	-	-	-	-	-	-
营业外支出	-	-	-	-	-	-	-	-
利润总额	830.09	898.38	966.69	1,035.00	1,103.34	1,175.24	1,266.73	1,262.08
所得税	124.51	224.60	241.67	258.75	275.83	293.81	316.68	315.52
净利润	705.57	673.79	725.01	776.25	827.50	881.43	950.05	946.56
折旧摊销等	866.61	866.61	866.61	866.61	866.61	866.61	866.61	866.61
折旧	811.34	811.34	811.34	811.34	811.34	811.34	811.34	811.34
摊销	55.27	55.27	55.27	55.27	55.27	55.27	55.27	55.27
扣税后利息	395.02	293.80	239.05	184.30	129.54	72.12	-	-
追加资本	47.69	47.70	47.70	47.71	47.72	47.72	47.73	47.73
营运资金增加额	-2.82	-2.82	-2.81	-2.81	-2.80	-2.79	-2.79	-2.78
资产更新	-	-	-	-	-	-	-	-
资本性支出	50.52	50.52	50.52	50.52	50.52	50.52	50.52	50.52
资产回收	-	-	-	-	-	-	-	-
待抵扣进项税回流	-	-	-	-	-	-	-	-
固定资产及无形资产等回收	-	-	-	-	-	-	-	-

项目名称	2030年	2031年	2032年	2033年	20234年	2035年	2036年	2037年
营运资本回收	-	-	-	-	-	-	-	-
企业补扶贫电量款	106.20	113.59	100.21	-	-	-	-	-
净现金流量	1,813.30	1,672.91	1,682.75	1,779.45	1,775.93	1,772.43	1,768.93	1,765.44

(续上表)

项目名称	2038年	2039年	2040年	2041年	2042年	2043年11月7日
营业收入	2,182.72	1,232.38	1,229.89	1,227.41	1,224.93	1,041.60
营业成本	1,058.51	1,053.33	1,053.31	1,053.30	1,053.29	897.45
税金及附加	27.52	14.88	14.85	14.81	14.78	12.56
管理费用	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75
财务费用	-	-	-	-	-	-
营业利润	1,095.95	163.42	160.98	158.55	156.11	130.84
营业外收入	-	-	-	-	-	-
营业外支出	-	-	-	-	-	-
利润总额	1,095.95	163.42	160.98	158.55	156.11	130.84
所得税	273.99	40.86	40.25	39.64	39.03	32.71
净利润	821.96	122.57	120.74	118.91	117.09	98.13
折旧摊销等	866.61	866.61	866.61	866.61	866.61	740.69
折旧	811.34	811.34	811.34	811.34	811.34	691.31
摊销	55.27	55.27	55.27	55.27	55.27	49.39
扣税后利息	-	-	-	-	-	-
追加资本	-138.24	-1,020.81	50.26	50.26	50.26	11.84
营运资金增加额	-188.75	-1,071.33	-0.26	-0.26	-0.26	-19.19
资产更新	-	-	-	-	-	-
资本性支出	50.52	50.52	50.52	50.52	50.52	31.03
资产回收	-	-	-	-	-	232.59
待抵扣进项税回流	-	-	-	-	-	-
固定资产及无形资产等回收	-	-	-	-	-	123.53
营运资本回收	-	-	-	-	-	109.05
企业补扶贫电量款	-	-	-	-	-	-
净现金流量	1,826.81	2,009.99	937.08	935.26	933.43	1,059.57

(4) 折现率的确定

1) 无风险收益率

昭觉晟昭的收益期限为 21.85 年，考虑国债剩余到期年限与企业现金流时间期限的匹配性，则本次评估选择 10 年期国债收益率作为无风险利率，即 $r_f = 2.78\%$ 。中央国债登记结算公司（CCDC）提供的国债收益率情况请参见本章之“三、标的资产评估情况”之“（六）收益法评估具体情况”之“8、折现率的确定”之“（1）无风险利率”。

2) 市场风险溢价

经确认的市场风险溢价为 7.68%。测算过程请参见本章之“三、标的资产评估情况”之“（六）收益法评估具体情况”之“8、折现率的确定”之“（2）市场风险溢价”。

3) 贝塔系数的确定

贝塔系数的确定方法请参见本章之“三、标的资产评估情况”之“（六）收益法评估具体情况”之“8、折现率的确定”之“（3）贝塔系数”。

4) 权益资本成本

在确定折现率时需考虑评估对象与上市公司在公司规模、企业发展阶段、核心竞争力、对大客户和关键供应商的依赖、企业融资能力及融资成本、盈利预测的稳健程度等方面的差异，确定特定风险系数。在评估过程中，评估机构对企业与可比上市公司进行了比较分析，得出特性风险系数 $\epsilon = 0.5\%$ ；最终由式（9）得到昭觉晟昭的权益资本成本 r_e 。

5) 债权期望报酬率

债权期望报酬率是企业债务融资的资本成本，本次评估中采用的资本结构是企业自身的资本结构，以企业通过每年还款的实际综合利率确定每年的债权期望报酬率 r_d 。

6) 折现率 r (WACC)

将上述各值分别代入公式（6）即得到折现率 r （WACC）。具体如下：

项目	2022年	2023年	2024年	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年
We	0.0923	0.0961	0.1012	0.1078	0.1165	0.1268	0.1390	0.1560	0.1804
Wd	0.9077	0.9039	0.8988	0.8922	0.8835	0.8732	0.8610	0.8440	0.8196
r_e	52.68%	50.72%	45.10%	42.57%	39.69%	36.80%	33.91%	30.67%	27.06%
WACC	8.59%	8.59%	7.68%	7.68%	7.69%	7.69%	7.70%	7.71%	7.72%

（续上表）

项目	2031年	2032年	2033年	2034年	2035年	2036年	2037年	2038年	2039年
We	0.2139	0.2627	0.3403	0.4968	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000
Wd	0.7861	0.7373	0.6597	0.5032	-	-	-	-	-
r_e	21.65%	18.47%	15.28%	11.89%	8.17%	8.17%	8.17%	8.17%	8.17%
WACC	6.75%	6.84%	6.98%	7.26%	8.17%	8.17%	8.17%	8.17%	8.17%

（续上表）

项目	2040年	2041年	2042年	2043年11月7日
We	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000
Wd	-	-	-	-
r_e	8.17%	8.17%	8.17%	8.17%
WACC	8.17%	8.17%	8.17%	8.17%

（5）经营性资产评估值的确定

将得到的预期净现金流量代入公式（3），得到昭觉晟昭的经营性资产价值为22,543.75万元。

（6）非经营性或溢余资产（负债）评估值的确定

昭觉晟昭基准日账面存在部分资产（负债）的价值在本次估算的净现金流量中未予考虑，属本次评估所估算现金流之外的溢余或非经营性资产（负债）。本次评估依据经审计的财务报表对该等资产（负债）价值进行单独估算，得到昭觉晟昭基准日的溢余或非经营性资产（负债）评估价值为-3,215.90万元。具体情况如下：

单位：万元

公司名称	项目	账面价值	评估价值
昭觉晟和	非经营性（溢余）资产及负债		-3,215.90
	其他应收往来款	222.61	222.61
	其他应付往来款	-	-
	应付利息	39.17	39.17
	应付股利	1,014.14	1,014.14
	应付工程款	2,385.20	2,385.20
	长期应收融资押金	-	-
	付息债务		-17,600.00
	外部金融机构借款	17,600.00	17,600.00

(7) 收益法评估结果

将所得到的经营性资产价值 $P=22,543.75$ 万元，基准日存在的其它溢余性或非经营性资产的价值 $C=-3,215.90$ 万元，长期股权投资 $I=0.00$ 万元，把以上数值代入公式（2），得到企业价值 $B=19,327.85$ 万元。

昭觉晟和基准日付息债务的价值 $D=17,600.00$ 万元，得到股权权益价值 $E=B-D=1,727.85$ 万元。

10、小金公达收益法评估情况

(1) 收益法评估思路和评估模型

参见本章之“二、本次评估采用的方法介绍”之“(一) 收益法评估方法介绍”之“2、评估思路”和“3、评估模型”。

(2) 收益年限的确定

小金公达主要经营业务为光伏发电。评估基准日小金公达经营正常，光伏发电机组主要设备的经济寿命一般为 25 年，本次评估综合考虑光伏发电机组资产的经济寿命年限及并网日期，以评估基准日至光伏发电机组寿命年限的综合剩余年限来确定其收益期。即小金公达收益期为有限年期，收益期为评估基准日至 2044 年 12 月 25 日。

(3) 未来收益的确定

1) 主营业务收入预测

售电收入=售电量×(燃煤机组标杆上网电价+补贴电价)+考核/补偿电费。其中售电量=装机容量×年发电利用小时×衰减后发电效率×(1-综合电损率)。

①售电量预测

a.装机容量

截至评估基准日,小金公达 20 兆瓦光伏并网发电项目装机容量为目前各机组运行正常,无关停、投建新机组规划,故未来预测期采用的机组平均容量为 20MW。

b.年发电利用小时

本次根据历史年度的发电利用小时情况,综合分析确定小金公达 20 兆瓦光伏并网发电项目未来预测期发电利用小时数为 1,702.94 小时。

c.衰减后发电效率

根据行业惯例及光伏组件说明书、可研报告综合分析,光伏发电项目运营首年衰减后发电效率取 97.50%,以后每年递减 0.72%。

②电价预测

a.燃煤机组标杆上网电价

本次按照历史平均综合电价减去可再生能源补贴电价作为未来小金公达标杆上网电价。未来预测标杆上网电价为 0.3676 元(不含税)。

b.补贴电价

根据收到国家电网可再生能源补贴电价的结算单,预测未来补贴电价为 0.1759 元(不含税)

③考核/补偿电费

由于预测期考核标准变化不大，本次对考核/补偿电费参考报告期考核结果进行预测。

④售电收入预测

售电收入=售电量×（燃煤机组标杆上网电价+补贴电价）+考核/补偿电费

2) 营业成本预测

主营业务成本主要由人工成本、主要固定成本（折旧薪酬）、主要运营成本（动能费、日常维修费、委托运维费）以及其他费用开支。

各项营业成本的预测方法与红原环聚预测方法一致，请参见本章之“三、标的资产评估情况”之“（八）收益法评估方法介绍”之“1、红原环聚收益法评估情况”之“（3）未来收益的确定”。

3) 税金及附加预测

税金及附加包括城市维护建设税、教育费附加和地方教育费附加、土地使用税和印花税以及其他税费。

各项税金及附加的预测方法与红原环聚预测方法一致，请参见本章之“三、标的资产评估情况”之“（八）收益法评估方法介绍”之“1、红原环聚收益法评估情况”之“（3）未来收益的确定”。

4) 期间费用的预测

各项期间费用的预测方法与红原环聚预测方法一致，请参见本章之“三、标的资产评估情况”之“（八）收益法评估方法介绍”之“1、红原环聚收益法评估情况”之“（3）未来收益的确定”。

5) 所得税费用预测

本次小金公达享受税收优惠政策至 2030 年。

6) 折旧摊销预测

小金公达需要计提折旧的资产为固定资产，主要包括房屋建（构）筑物、

机器设备、车辆和电子设备。固定资产按取得时的实际成本计价。本次评估，按照企业执行的固定资产折旧政策，以基准日经基准日的固定资产账面原值、预计使用期、加权折旧率等估算未来经营期的折旧额。

小金公达需要计提摊销的资产为无形资产和长期待摊费用，主要包括租赁土地使用权、融资手续费等。本次评估，按照企业执行的摊销政策估算未来经营期的摊销额。

7) 追加资本预测

假设小金公达不再对现有的经营能力进行资本性投资，未来经营期内的追加资本主要为持续经营所需的基准日现有资产的更新和营运资金增加额。追加资本为：追加资本=资产更新+营运资金增加额+资本性支出。

①资产更新投资估算

由于小金公达收益期为有限年，为维持主要发电设备正常运行的运维费用已在营业成本中考虑，因此资产更新中不再重复考虑资产更新。

②营运资金增加额估算

营运资金增加额为：营运资金增加额=当期营运资金-上期营运资金。其中营运资金=最低现金保有量+扣除可再生能源补贴的应收款项+存货-应付款项+应收可再生能源补贴金额-待抵扣增值税回流。

对于最低现金保有量+扣除可再生能源补贴的应收款项+存货-应付款项，由于其均为企业的经营性资产，且与收入关联性较大，本次参照历史期上述金额占营业收入的比例对未来收益期进行预测。

8) 资产回收

资产回收包括待抵扣进项税回流、固定资产及无形资产等回收以及营运资本的回收。对于待抵扣进项税回流的预测，依据评估基准日企业账面待抵扣进项税额，结合预测期经营情况进行预测；固定资产及无形资产等回收按照期末残值进行预测。

9) 可再生能源补贴现金流的资金占用

对可再生能源补贴现金流的资金占用的预测方法与红原环聚预测方法一致，请参见本章之“三、标的资产评估情况”之“(八) 收益法评估方法介绍”之“1、红原环聚收益法评估情况”之“(3) 未来收益的确定”。

10) 净现金流量预测

本次评估预测时不考虑不确定的营业外收支、补贴收入以及其它非经常性经营等所产生的损益。未来经营期内净现金流量的预测情况如下：

单位：万元

项目名称	2022年	2023年	2024年	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年
营业收入	2022年	2023年	2024年	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年
营业成本	1,761.89	1,749.12	1,736.53	1,723.94	1,711.54	1,699.14	1,686.92	1,674.70
税金及附加	456.42	456.26	456.09	455.91	455.73	455.54	458.57	458.51
管理费用	18.09	22.84	22.68	22.52	22.35	22.18	22.02	21.86
财务费用	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75
营业利润	345.58	312.49	279.97	251.28	224.67	197.40	166.44	137.87
营业外收入	941.05	956.78	977.04	993.48	1,008.04	1,023.27	1,039.14	1,055.71
营业外支出	-	-	-	-	-	-	-	-
利润总额	-	-	-	-	-	-	-	-
所得税	941.05	956.78	977.04	993.48	1,008.04	1,023.27	1,039.14	1,055.71
净利润	70.58	71.76	73.28	149.02	151.21	153.49	155.87	158.36
折旧摊销等	870.47	885.02	903.76	844.46	856.83	869.78	883.27	897.35
折旧	391.63	391.63	391.63	391.63	391.63	391.63	391.63	391.63
摊销	372.10	372.10	372.10	372.10	372.10	372.10	372.10	372.10
扣税后利息	19.53	19.53	19.53	19.53	19.53	19.53	19.53	19.53
追加资本	316.66	285.90	255.66	210.39	187.62	164.28	140.54	116.20
营运资金增加额	336.74	-424.41	-651.90	-5.98	-5.84	-5.84	54.28	-5.71
资产更新	333.46	-427.69	-655.18	-9.26	-9.12	-9.12	-9.00	-8.99
资本性支出	-	-	-	-	-	-	-	-
资产回收	3.28	3.28	3.28	3.28	3.28	3.28	63.28	3.28
待抵扣进项税回流	47.59	-	-	-	-	-	-	-

项目名称	2022年	2023年	2024年	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年
固定资产及无形资产等回收	47.59	-	-	-	-	-	-	-
营运资本回收	-	-	-	-	-	-	-	-
企业补扶贫电量款	-	-	-	-	-	-	-	-
净现金流量	-	-	-	-	-	-	-	-

(续上表)

项目名称	2030年	2031年	2032年	2033年	20234年	2035年	2036年	2037年
营业收入	1,662.67	1,650.64	1,638.80	1,626.94	1,615.28	1,603.62	1,333.66	1,067.60
营业成本	458.46	458.40	458.34	458.27	458.20	458.13	458.05	457.97
税金及附加	21.70	21.54	21.38	21.23	21.06	20.91	17.32	13.78
管理费用	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75
财务费用	108.61	78.65	47.77	21.89	6.12	1.54	1.62	1.70
营业利润	1,073.15	1,091.30	1,110.56	1,124.80	1,129.15	1,122.29	855.92	593.40
营业外收入	-	-	-	-	-	-	-	-
营业外支出	-	-	-	-	-	-	-	-
利润总额	1,073.15	1,091.30	1,110.56	1,124.80	1,129.15	1,122.29	855.92	593.40
所得税	160.97	272.83	277.64	281.20	282.29	280.57	213.98	148.35
净利润	912.18	818.47	832.92	843.60	846.86	841.72	641.94	445.05
折旧摊销等	391.63	391.63	391.63	391.63	391.63	391.63	391.63	391.63
折旧	372.10	372.10	372.10	372.10	372.10	372.10	372.10	372.10
摊销	19.53	19.53	19.53	19.53	19.53	19.53	19.53	19.53
扣税后利息	91.29	58.04	34.83	15.37	3.49	-	-	-
追加资本	-5.57	-5.57	-5.43	-5.45	-5.29	-5.30	-297.18	-292.85
营运资金增加额	-8.85	-8.85	-8.71	-8.73	-8.57	-8.58	-300.46	-296.13
资产更新	-	-	-	-	-	-	-	-
资本性支出	3.28	3.28	3.28	3.28	3.28	3.28	3.28	3.28
资产回收	-	-	-	-	-	-	-	-
待抵扣进项税回流	-	-	-	-	-	-	-	-
固定资产及无形资产等回收	-	-	-	-	-	-	-	-
营运资本回收	-	-	-	-	-	-	-	-
企业补扶贫电量款	-	-	-	-	-	-	-	-

项目名称	2030年	2031年	2032年	2033年	20234年	2035年	2036年	2037年
净现金流量	1,400.67	1,273.71	1,264.81	1,256.05	1,247.27	1,238.65	1,330.75	1,129.53

(续上表)

项目名称	2038年	2039年	2040年	2041年	2042年	2043年	2044年12月25日
营业收入	1,059.84	1,052.20	1,044.56	1,037.05	1,029.54	1,022.15	978.28
营业成本	459.67	459.67	459.67	459.67	459.67	459.67	458.38
税金及附加	13.68	13.58	13.47	13.37	13.27	13.18	12.59
管理费用	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75
财务费用	-	-	-	-	-	-	-
营业利润	585.74	578.20	570.67	563.26	555.85	548.55	506.56
营业外收入	-	-	-	-	-	-	-
营业外支出	-	-	-	-	-	-	-
利润总额	585.74	578.20	570.67	563.26	555.85	548.55	506.56
所得税	146.44	144.55	142.67	140.82	138.96	137.14	126.64
净利润	439.30	433.65	428.00	422.44	416.89	411.41	379.92
折旧摊销等	391.63	391.63	391.63	391.63	391.63	391.63	394.29
折旧	372.10	372.10	372.10	372.10	372.10	372.10	372.10
摊销	19.53	19.53	19.53	19.53	19.53	19.53	22.19
扣税后利息	-	-	-	-	-	-	-
追加资本	46.94	-0.90	-0.90	-0.83	-0.83	-0.76	-22.63
营运资金增加额	-4.24	-4.18	-4.18	-4.11	-4.11	-4.04	-24.00
资产更新	-	-	-	-	-	-	-
资本性支出	51.18	3.28	3.28	3.28	3.28	3.28	1.37
资产回收	-	-	-	-	-	-	537.54
待抵扣进项税回流	-	-	-	-	-	-	-
固定资产及无形资产等回收	-	-	-	-	-	-	-
营运资本回收	-	-	-	-	-	-	537.54
企业补扶贫电量款	-	-	-	-	-	-	-
净现金流量	783.99	826.18	820.53	814.90	809.35	803.80	1,334.38

注：按照新租赁准则，将使用权资产的摊销转入营业成本，租赁负债的变动计入财务费用，对现金流量表进行调整。

(4) 折现率的确定

1) 无风险收益率

小金公达的收益期限为 22.98 年，考虑国债剩余到期年限与企业现金流时间期限的匹配性，则本次评估选择 10 年期国债收益率作为无风险利率，即 $r_f = 2.78\%$ 。中央国债登记结算公司（CCDC）提供的国债收益率情况请参见本章之“三、标的资产评估情况”之“（六）收益法评估具体情况”之“8、折现率的确定”之“（1）无风险利率”。

2) 市场风险溢价

经确认的市场风险溢价为 7.68%。测算过程请参见本章之“三、标的资产评估情况”之“（六）收益法评估具体情况”之“8、折现率的确定”之“（2）市场风险溢价”。

3) 贝塔系数的确定

贝塔系数的确定方法请参见本章之“三、标的资产评估情况”之“（六）收益法评估具体情况”之“8、折现率的确定”之“（3）贝塔系数”。

4) 权益资本成本

在确定折现率时需考虑评估对象与上市公司在公司规模、企业发展阶段、核心竞争力、对大客户和关键供应商的依赖、企业融资能力及融资成本、盈利预测的稳健程度等方面的差异，确定特定风险系数。在评估过程中，评估机构对企业与可比上市公司进行了比较分析，得出特性风险系数 $\epsilon = 0.5\%$ ；最终由式（9）得到小金公达的权益资本成本 r_e 。

5) 债权期望报酬率

债权期望报酬率是企业债务融资的资本成本，本次评估中采用的资本结构是企业自身的资本结构，以企业通过每年还款的实际综合利率确定每年的债权期望报酬率 r_d 。

6) 折现率 r (WACC)

将上述各值分别代入公式（6）即得到折现率 r (WACC)。具体如下：

项目	2022年	2023年	2024年	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年
We	0.4728	0.5000	0.5286	0.5549	0.5851	0.6192	0.6583	0.7043	0.7580
Wd	0.5272	0.5000	0.4714	0.4451	0.4149	0.3808	0.3417	0.2957	0.2420
r _e	13.21%	12.69%	12.20%	11.51%	11.12%	10.73%	10.33%	9.92%	9.50%
WACC	8.30%	8.29%	8.28%	7.85%	7.87%	7.90%	7.92%	7.96%	8.00%

(续上表)

项目	2031年	2032年	2033年	2034年	2035年	2036年	2037年	2038年	2039年
We	0.8227	0.9021	0.9651	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000
Wd	0.1773	0.0979	0.0349	-	-	-	-	-	-
r _e	8.96%	8.57%	8.30%	8.17%	8.17%	8.17%	8.17%	8.17%	8.17%
WACC	7.83%	7.98%	8.10%	8.17%	8.17%	8.17%	8.17%	8.17%	8.17%

(续上表)

项目	2040年	2041年	2042年	2043年	2044年12月25日
We	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000
Wd	-	-	-	-	-
r _e	8.17%	8.17%	8.17%	8.17%	8.17%
WACC	8.17%	8.17%	8.17%	8.17%	8.17%

(5) 经营性资产评估值的确定

将得到的预期净现金流量代入公式(3)，得到小金公达的经营性资产价值为14,918.83万元。

(6) 非经营性或溢余资产(负债)评估值的确定

小金公达基准日账面存在部分资产(负债)的价值在本次估算的净现金流量中未予考虑，属本次评估所估算现金流之外的溢余或非经营性资产(负债)。本次评估依据经审计的财务报表对该等资产(负债)价值进行单独估算，得到小金公达基准日的溢余或非经营性资产(负债)评估价值为-760.04万元。具体情况如下：

单位：万元

公司名称	项目	账面价值	评估价值
------	----	------	------

公司名称	项目	账面价值	评估价值
小金公达	非经营性（溢余）资产及负债		-760.04
	其他应收往来款	180.46	180.46
	其他应付往来款	64.75	64.75
	应付利息	12.93	12.93
	应付股利	555.72	555.72
	应付工程款	307.10	307.10
	长期应收融资押金		
	付息债务		-7,800.00
	外部金融机构借款	7,800.00	7,800.00
	内部付息借款	-	-

（7）收益法评估结果

将所得到的经营性资产价值 $P=14,918.83$ 万元，基准日存在的其它溢余性或非经营性资产的价值 $C=-760.04$ 万元，长期股权投资 $I=0.00$ 万元，把以上数值代入公式（2），得到企业价值 $B=14,406.61$ 万元。

小金公达在基准日付息债务的价值 $D=7,800.00$ 万元，得到股权权益价值 $E=B-D=6,358.79$ 万元。

11、小金崇德收益法评估情况

（1）收益法评估思路和评估模型

参见本章之“二、本次评估采用的方法介绍”之“（一）收益法评估方法介绍”之“2、评估思路”和“3、评估模型”。

（2）收益年限的确定

小金崇德主要经营业务为光伏发电。评估基准日小金崇德经营正常，光伏发电机组主要设备的经济寿命一般为 25 年，本次评估综合考虑光伏发电机组资产的经济寿命年限及并网日期，以评估基准日至光伏发电机组寿命年限的综合剩余年限来确定其收益期。即小金崇德收益期为有限年期，收益期为评估基准日至 2044 年 12 月 25 日。

(3) 未来收益的确定

1) 主营业务收入预测

售电收入=售电量×(燃煤机组标杆上网电价+补贴电价)+考核/补偿电费。其中售电量=装机容量×年发电利用小时×衰减后发电效率×(1-综合电损率)。

①售电量预测

a.装机容量

截至评估基准日,小金崇德 20 兆瓦光伏并网发电项目装机容量为目前各机组运行正常,无关停、投建新机组规划,故未来预测期采用的机组平均容量为 20MW。

b.年发电利用小时

本次根据历史年度的发电利用小时情况,综合分析确定小金崇德 20 兆瓦光伏并网发电项目未来预测期发电利用小时数为 1,672.94 小时。

c.衰减后发电效率

根据行业惯例及光伏组件说明书、可研报告综合分析,光伏发电项目运营首年衰减后发电效率取 97.50%,以后每年递减 0.7%。

②电价预测

a.燃煤机组标杆上网电价

本次按照历史平均综合电价减去可再生能源补贴电价作为未来小金崇德标杆上网电价。未来预测标杆上网电价为 0.3548 元(不含税)。

b.补贴电价

根据收到国家电网可再生能源补贴电价的结算单,预测未来补贴电价为 0.1759 元(不含税)

③考核/补偿电费

由于预测期考核标准变化不大，本次对考核/补偿电费参考报告期考核结果进行预测。

④售电收入预测

售电收入=售电量×（燃煤机组标杆上网电价+补贴电价）+ 考核/补偿电费

2) 营业成本预测

主营业务成本主要由人工成本、主要固定成本（折旧薪酬）、主要运营成本（动能费、日常维修费、委托运维费）以及其他费用开支。

各项营业成本的预测方法与红原环聚预测方法一致，请参见本章之“三、标的资产评估情况”之“（八）收益法评估方法介绍”之“1、红原环聚收益法评估情况”之“（3）未来收益的确定”。

3) 税金及附加预测

税金及附加包括城市维护建设税、教育费附加和地方教育费附加、土地使用税和印花税以及其他税费。

各项税金及附加的预测方法与红原环聚预测方法一致，请参见本章之“三、标的资产评估情况”之“（八）收益法评估方法介绍”之“1、红原环聚收益法评估情况”之“（3）未来收益的确定”。

4) 期间费用的预测

各项期间费用的预测方法与红原环聚预测方法一致，请参见本章之“三、标的资产评估情况”之“（八）收益法评估方法介绍”之“1、红原环聚收益法评估情况”之“（3）未来收益的确定”。

5) 所得税费用预测

本次小金崇德享受税收优惠政策至 2030 年。

6) 折旧摊销预测

小金崇德需要计提折旧的资产为固定资产，主要包括房屋建（构）筑物、机器设备、车辆和电子设备。固定资产按取得时的实际成本计价。本次评估，按照企业执行的固定资产折旧政策，以基准日经基准日的固定资产账面原值、预计使用期、加权折旧率等估算未来经营期的折旧额。

小金崇德需要计提摊销的资产为无形资产和长期待摊费用，主要包括租赁土地使用权、融资手续费等。本次评估，按照企业执行的摊销政策估算未来经营期的摊销额。

7) 追加资本预测

假设小金崇德不再对现有的经营能力进行资本性投资，未来经营期内的追加资本主要为持续经营所需的基准日现有资产的更新和营运资金增加额。追加资本为：追加资本=资产更新+营运资金增加额+资本性支出。

①资产更新投资估算

由于小金崇德收益期为有限年，为维持主要发电设备正常运行的运维费用已在营业成本中考虑，因此资产更新中不再重复考虑资产更新。

②营运资金增加额估算

营运资金增加额为：营运资金增加额=当期营运资金-上期营运资金。其中营运资金=最低现金保有量+扣除可再生能源补贴的应收款项+存货-应付款项+应收可再生能源补贴金额-待抵扣增值税回流。

对于最低现金保有量+扣除可再生能源补贴的应收款项+存货-应付款项，由于其均为企业的经营性资产，且与收入关联性较大，本次参照历史期上述金额占营业收入的比例对未来收益期进行预测。

8) 资产回收

资产回收包括待抵扣进项税回流、固定资产及无形资产等回收以及营运资本的回收。对于待抵扣进项税回流的预测，依据评估基准日企业账面待抵扣进

项税额，结合预测期经营情况进行预测；固定资产及无形资产等回收按照期末残值进行预测。

9) 可再生能源补贴现金流的资金占用

对可再生能源补贴现金流的资金占用的预测方法与红原环聚预测方法一致，请参见本章之“三、标的资产评估情况”之“(八) 收益法评估方法介绍”之“1、红原环聚收益法评估情况”之“(3) 未来收益的确定”。

10) 净现金流量预测

本次评估预测时不考虑不确定的营业外收支、补贴收入以及其它非经常性经营等所产生的损益。未来经营期内净现金流量的预测情况如下：

单位：万元

项目名称	2022年	2023年	2024年	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年
营业收入	1,683.04	1,671.25	1,659.55	1,647.93	1,636.39	1,624.93	1,613.56	1,602.26
营业成本	448.43	448.22	448.01	447.78	447.56	447.32	449.72	449.60
税金及附加	17.29	22.00	21.85	21.69	21.54	21.39	21.24	10.82
管理费用	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75
财务费用	481.02	433.46	387.16	347.51	311.21	273.96	233.05	193.34
营业利润	735.54	766.82	801.78	830.19	855.33	881.50	908.79	947.74
营业外收入	-	-	-	-	-	-	-	-
营业外支出	-	-	-	-	-	-	-	-
利润总额	735.54	766.82	801.78	830.19	855.33	881.50	908.79	947.74
所得税	55.17	57.51	60.13	124.53	128.30	132.23	136.32	142.16
净利润	680.38	709.31	741.64	705.66	727.03	749.28	772.47	805.58
折旧摊销等	392.14	392.14	392.14	392.14	392.14	392.14	392.50	392.63
折旧	373.99	373.99	373.99	373.99	373.99	373.99	373.99	373.99
摊销	18.15	18.15	18.15	18.15	18.15	18.15	18.52	18.64
扣税后利息	442.48	398.37	355.42	292.78	261.79	230.00	197.33	163.54
追加资本	304.92	-425.02	-639.98	-9.33	-9.24	-9.15	44.84	-8.98
营运资金增加额	301.64	-428.30	-643.25	-12.60	-12.51	-12.42	-12.34	-12.25
资产更新	-	-	-	-	-	-	-	-
资本性支出	3.27	3.27	3.27	3.27	3.27	3.27	57.17	3.27

项目名称	2022年	2023年	2024年	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年
资产回收	48.70	-	-	-	-	-	-	-
待抵扣进项税回流	48.70	-	-	-	-	-	-	-
固定资产及无形资产等回收	-	-	-	-	-	-	-	-
营运资本回收	-	-	-	-	-	-	-	-
净现金流量	1,258.78	1,924.83	2,129.18	1,399.90	1,390.20	1,380.57	1,317.47	1,370.72

(续上表)

项目名称	2030年	2031年	2032年	2033年	20234年	2035年	2036年	2037年
营业收入	1,591.04	1,579.90	1,568.84	1,557.85	1,546.94	1,536.11	1,216.12	1,012.46
营业成本	449.48	449.36	449.24	449.11	448.98	448.85	446.66	445.24
税金及附加	20.94	20.79	20.64	20.49	20.35	20.21	15.95	13.24
管理费用	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75
财务费用	152.31	109.96	66.28	29.78	5.85	1.26	1.32	1.38
营业利润	967.56	999.04	1,031.92	1,057.71	1,071.01	1,065.04	751.44	551.84
营业外收入	-	-	-	-	-	-	-	-
营业外支出	-	-	-	-	-	-	-	-
利润总额	967.56	999.04	1,031.92	1,057.71	1,071.01	1,065.04	751.44	551.84
所得税	145.13	249.76	257.98	264.43	267.75	266.26	187.86	137.96
净利润	822.42	749.28	773.94	793.28	803.26	798.78	563.58	413.88
折旧摊销等	392.63	392.63	392.63	392.63	392.63	392.63	392.63	392.63
折旧	373.99	373.99	373.99	373.99	373.99	373.99	373.99	373.99
摊销	18.64	18.64	18.64	18.64	18.64	18.64	18.64	18.64
扣税后利息	128.62	81.69	48.89	21.48	3.49	-	-	-
追加资本	-8.89	-8.81	-8.72	-8.64	-8.55	-8.47	-357.83	-226.37
营运资金增加额	-12.16	-12.08	-11.99	-11.91	-11.83	-11.74	-361.10	-229.64
资产更新	-	-	-	-	-	-	-	-
资本性支出	3.27	3.27	3.27	3.27	3.27	3.27	3.27	3.27
资产回收	-	-	-	-	-	-	-	-
待抵扣进项税回流	-	-	-	-	-	-	-	-
固定资产及无形资产等回收	-	-	-	-	-	-	-	-
营运资本回收	-	-	-	-	-	-	-	-

项目名称	2030年	2031年	2032年	2033年	20234年	2035年	2036年	2037年
净现金流量	1,352.56	1,232.40	1,224.18	1,216.03	1,207.92	1,199.88	1,314.03	1,032.88

(续上表)

项目名称	2038年	2039年	2040年	2041年	2042年	2043年	2044年12月25日
营业收入	1,005.37	998.33	991.34	984.39	977.50	970.65	948.01
营业成本	446.57	440.38	446.38	446.33	446.29	446.24	439.14
税金及附加	13.15	13.05	12.96	12.87	12.77	12.68	12.38
管理费用	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75
财务费用	-	-	-	-	-	-	-
营业利润	544.89	544.14	531.24	524.44	517.68	510.97	495.73
营业外收入	-	-	-	-	-	-	-
营业外支出	-	-	-	-	-	-	-
利润总额	544.89	544.14	531.24	524.44	517.68	510.97	495.73
所得税	136.22	136.04	132.81	131.11	129.42	127.74	123.93
净利润	408.67	408.11	398.43	393.33	388.26	383.23	371.80
折旧摊销等	393.03	387.02	393.06	393.06	393.06	393.06	386.75
折旧	373.99	367.84	373.88	373.88	373.88	373.88	367.74
摊销	19.05	19.18	19.18	19.18	19.18	19.18	19.01
扣税后利息	-	-	-	-	-	-	-
追加资本	25.39	-4.20	-4.15	-4.10	-4.05	6.58	-18.52
营运资金增加额	-7.53	-7.47	-7.42	-7.37	-7.32	-7.27	-24.04
资产更新	-	-	-	-	-	-	-
资本性支出	32.92	3.27	3.27	3.27	3.27	13.85	5.52
资产回收	-	-	-	-	-	-	1,006.83
待抵扣进项税回流	-	-	-	-	-	-	-
固定资产及无形资产等回收	-	-	-	-	-	-	-
营运资本回收	-	-	-	-	-	-	1,006.83
净现金流量	776.31	799.33	795.65	790.49	785.37	769.71	1,783.90

注：按照新租赁准则，将使用权资产的摊销转入营业成本，租赁负债的变动计入财务费用，对现金流量表进行调整。

(4) 折现率的确定

1) 无风险收益率

小金崇德的收益期限为 22.98 年，考虑国债剩余到期年限与企业现金流时间期限的匹配性，则本次评估选择 10 年期国债收益率作为无风险利率，即 $r_f = 2.78\%$ 。中央国债登记结算公司（CCDC）提供的国债收益率情况请参见本章之“三、标的资产评估情况”之“（六）收益法评估具体情况”之“8、折现率的确定”之“（1）无风险利率”。

2) 市场风险溢价

经确认的市场风险溢价为 7.68%。测算过程请参见本章之“三、标的资产评估情况”之“（六）收益法评估具体情况”之“8、折现率的确定”之“（2）市场风险溢价”。

3) 贝塔系数的确定

贝塔系数的确定方法请参见本章之“三、标的资产评估情况”之“（六）收益法评估具体情况”之“8、折现率的确定”之“（3）贝塔系数”。

4) 权益资本成本

在确定折现率时需考虑评估对象与上市公司在公司规模、企业发展阶段、核心竞争力、对大客户和关键供应商的依赖、企业融资能力及融资成本、盈利预测的稳健程度等方面的差异，确定特定风险系数。在评估过程中，评估机构对企业与可比上市公司进行了比较分析，得出特性风险系数 $\epsilon = 0.5\%$ ；最终由式（9）得到小金崇德的权益资本成本 r_e 。

5) 债权期望报酬率

债权期望报酬率是企业债务融资的资本成本，本次评估中采用的资本结构是企业自身的资本结构，以企业通过每年还款的实际综合利率确定每年的债权期望报酬率 r_d 。

6) 折现率 r (WACC)

将上述各值分别代入公式（6）即得到折现率 r (WACC)。具体如下：

项目	2022年	2023年	2024年	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年
We	0.4570	0.4847	0.5138	0.5395	0.5691	0.6026	0.6418	0.6881	0.7434
Wd	0.5430	0.5153	0.4862	0.4605	0.4309	0.3974	0.3582	0.3119	0.2566
r _e	13.11%	12.59%	12.10%	11.72%	11.32%	10.91%	10.49%	10.06%	9.61%
WACC	7.78%	7.80%	7.82%	7.84%	7.86%	7.88%	7.91%	7.94%	7.98%

(续上表)

项目	2031年	2032年	2033年	2034年	2035年	2036年	2037年	2038年	2039年
We	0.8107	0.8941	0.9620	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000
Wd	0.1893	0.1059	0.0380	-	-	-	-	-	-
r _e	9.14%	8.61%	8.32%	8.17%	8.17%	8.17%	8.17%	8.17%	8.17%
WACC	8.03%	7.96%	8.10%	8.17%	8.17%	8.17%	8.17%	8.17%	8.17%

(续上表)

项目	2040年	2041年	2042年	2043年	2044年12月25日
We	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000
Wd	-	-	-	-	-
r _e	8.17%	8.17%	8.17%	8.17%	8.17%
WACC	8.17%	8.17%	8.17%	8.17%	8.17%

(5) 经营性资产评估值的确定

将得到的预期净现金流量代入公式(3)，得到小金崇德的经营性资产价值为14,689.51万元。

(6) 非经营性或溢余资产(负债)评估值的确定

小金崇德基准日账面存在部分资产(负债)的价值在本次估算的净现金流量中未予考虑，属本次评估所估算现金流之外的溢余或非经营性资产(负债)。本次评估依据经审计的财务报表对该等资产(负债)价值进行单独估算，得到小金崇德基准日的溢余或非经营性资产(负债)评估价值为-1,236.05万元。具体情况如下：

单位：万元

公司名称	项目	账面价值	评估价值
------	----	------	------

公司名称	项目	账面价值	评估价值
小金崇德	非经营性（溢余）资产及负债		-1,236.05
	其他应收往来款	749.91	749.91
	其他应付往来款	915.16	915.16
	应付利息	12.65	12.65
	应付股利	384.89	384.89
	应付工程款	673.26	673.26
	长期应收融资押金		
	付息债务		-7,630.00
	外部金融机构借款	7,630.00	7,630.00

(7) 收益法评估结果

将所得到的经营性资产价值 $P=14,689.51$ 万元，基准日存在的其它溢余性或非经营性资产的价值 $C=-1,236.05$ 万元，长期股权投资 $I=0.00$ 万元，把以上数值代入公式（2），得到企业价值 $B=13,453.46$ 万元。

小金崇德在基准日付息债务的价值 $D=7,630.00$ 万元，得到股权权益价值： $E=B-D=5,823.46$ 万元。

12、昌都察雅收益法评估情况

(1) 收益法评估思路和评估模型

参见本章之“二、本次评估采用的方法介绍”之“(一) 收益法评估方法介绍”之“2、评估思路”和“3、评估模型”。

(2) 收益年限的确定

昌都察雅主要经营业务为光伏发电。评估基准日昌都察雅经营正常，光伏发电机组主要设备的经济寿命一般为 25 年，本次评估综合考虑光伏发电机组资产的经济寿命年限及并网日期，以评估基准日至光伏发电机组寿命年限的综合剩余年限来确定其收益期。即昌都察雅收益期为有限年期，收益期为评估基准日至 2044 年 5 月 21 日。

(3) 未来收益的确定

1) 主营业务收入预测

售电收入=售电量×(燃煤机组标杆上网电价+补贴电价)+考核/补偿电费。其中售电量=装机容量×年发电利用小时×衰减后发电效率×(1-综合电损率)。

①售电量预测

a.装机容量

截至评估基准日，昌都察雅 20 兆瓦光伏并网发电项目装机容量为目前各机组运行正常，无关停、投建新机组规划，故未来预测期采用的机组平均容量为 20MW。

b.年发电利用小时

本次根据历史年度的发电利用小时情况，综合分析确定昌都察雅 20 兆瓦光伏并网发电项目未来预测期发电利用小时数为 1,103.88 小时。

c.衰减后发电效率

根据行业惯例及光伏组件说明书、可研报告综合分析，光伏发电项目运营首年衰减后发电效率取 97.5%，以后每年递减 0.7%。

②电价预测

a.燃煤机组标杆上网电价

本次按照历史平均综合电价减去可再生能源补贴电价作为未来昌都察雅标杆上网电价。未来预测标杆上网电价为 0.0818 元（不含税）。

b.补贴电价

根据收到国家电网可再生能源补贴电价的结算单，预测未来补贴电价为 0.7080 元（不含税）。

③考核/补偿电费

由于预测期考核标准变化不大，本次对考核/补偿电费参考报告期考核结果进行预测。

④售电收入预测

售电收入=售电量×（燃煤机组标杆上网电价+补贴电价）+ 考核/补偿电费

2) 营业成本预测

主营业务成本主要由人工成本、主要固定成本（折旧薪酬）、主要运营成本（动能费、日常维修费、委托运维费）以及其他费用开支。

各项营业成本的预测方法与红原环聚预测方法一致，请参见本章之“三、标的资产评估情况”之“（八）收益法评估方法介绍”之“1、红原环聚收益法评估情况”之“（3）未来收益的确定”。

3) 税金及附加预测

税金及附加包括城市维护建设税、教育费附加和地方教育费附加、土地使用税和印花税以及其他税费。

各项税金及附加的预测方法与红原环聚预测方法一致，请参见本章之“三、标的资产评估情况”之“（八）收益法评估方法介绍”之“1、红原环聚收益法评估情况”之“（3）未来收益的确定”。

4) 期间费用的预测

各项期间费用的预测方法与红原环聚预测方法一致，请参见本章之“三、标的资产评估情况”之“（八）收益法评估方法介绍”之“1、红原环聚收益法评估情况”之“（3）未来收益的确定”。

5) 所得税费用预测

本次昌都察雅享受税收优惠政策至 2030 年。

6) 折旧摊销预测

昌都察雅需要计提折旧的资产为固定资产，主要包括房屋建（构）筑物、机器设备、车辆和电子设备。固定资产按取得时的实际成本计价。本次评估，按照企业执行的固定资产折旧政策，以基准日经基准日的固定资产账面原值、预计使用期、加权折旧率等估算未来经营期的折旧额。

昌都察雅需要计提摊销的资产为无形资产和长期待摊费用，主要包括租赁土地使用权、融资手续费等。本次评估，按照企业执行的摊销政策估算未来经营期的摊销额。

7) 追加资本预测

假设昌都察雅不再对现有的经营能力进行资本性投资，未来经营期内的追加资本主要为持续经营所需的基准日现有资产的更新和营运资金增加额。追加资本为： $\text{追加资本} = \text{资产更新} + \text{营运资金增加额} + \text{资本性支出}$ 。

①资产更新投资估算

由于昌都察雅收益期为有限年，为维持主要发电设备正常运行的运维费用已在营业成本中考虑，因此资产更新中不再重复考虑资产更新。

②营运资金增加额估算

营运资金增加额为： $\text{营运资金增加额} = \text{当期营运资金} - \text{上期营运资金}$ 。其中
 $\text{营运资金} = \text{最低现金保有量} + \text{扣除可再生能源补贴的应收款项} + \text{存货} - \text{应付款项} + \text{应收可再生能源补贴金额} - \text{待抵扣增值税回流}$ 。

对于最低现金保有量+扣除可再生能源补贴的应收款项+存货-应付款项，由于其均为企业的经营性资产，且与收入关联性较大，本次参照历史期上述金额占营业收入的比例对未来收益期进行预测。

8) 资产回收

资产回收包括待抵扣进项税回流、固定资产及无形资产等回收以及营运资本的回收。对于待抵扣进项税回流的预测，依据评估基准日企业账面待抵扣进项税额，结合预测期经营情况进行预测；固定资产及无形资产等回收按照期末

残值进行预测。

9) 可再生能源补贴现金流的资金占用

对可再生能源补贴现金流的资金占用的预测方法与红原环聚预测方法一致，请参见本章之“三、标的资产评估情况”之“(八) 收益法评估方法介绍”之“1、红原环聚收益法评估情况”之“(3) 未来收益的确定”。

10) 净现金流量预测

本次评估预测时不考虑不确定的营业外收支、补贴收入以及其它非经常性经营等所产生的损益。未来经营期内净现金流量的预测情况如下：

单位：万元

项目名称	2022年	2023年	2024年	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年
营业收入	1,664.50	1,652.85	1,641.28	1,629.79	1,618.38	1,607.05	1,595.80	1,584.63
营业成本	834.32	838.68	843.17	842.99	842.81	842.63	842.45	842.27
税金及附加	0.68	0.68	20.77	20.62	20.47	20.32	20.18	10.34
管理费用	0.84	0.84	0.84	0.84	0.84	0.84	0.84	0.84
财务费用	157.40	197.70	187.68	176.61	166.07	152.88	132.17	110.70
营业利润	671.26	614.95	588.82	588.73	588.19	590.38	600.17	620.48
营业外收入	-	-	-	-	-	-	-	-
营业外支出	-	-	-	-	-	-	-	-
利润总额	671.26	614.95	588.82	588.73	588.19	590.38	600.17	620.48
所得税	50.34	46.12	88.32	88.31	88.23	88.56	90.03	93.07
净利润	620.91	568.83	500.50	500.42	499.96	501.82	510.15	527.40
折旧摊销等	656.60	656.60	656.60	656.60	656.60	656.60	656.60	656.60
折旧	590.15	590.15	590.15	590.15	590.15	590.15	590.15	590.15
摊销	66.45	66.45	66.45	66.45	66.45	66.45	66.45	66.45
扣税后利息	145.60	182.87	159.53	150.12	141.16	129.95	112.34	94.10
追加资本	379.61	-1,439.15	-1,689.81	-3.58	-3.49	-3.40	-3.32	-3.23
营运资金增加额	373.29	-1,448.15	-1,698.81	-12.58	-12.49	-12.40	-12.31	-12.23
资产更新	3.93	3.93	3.93	3.93	3.93	3.93	3.93	3.93
资本性支出	2.39	5.07	5.07	5.07	5.07	5.07	5.07	5.07
资产回收	204.54	202.78	654.72	-	-	-	-	-

待抵扣进项税回流	204.54	202.78	654.72	-	-	-	-	-
固定资产及无形资产等回收	-	-	-	-	-	-	-	-
营运资本回收	-	-	-	-	-	-	-	-
净现金流量	1,248.04	3,050.23	3,661.15	1,310.71	1,301.21	1,291.77	1,282.40	1,281.33

(续上表)

项目名称	2030年	2031年	2032年	2033年	20234年	2035年	2036年	2037年
营业收入	1,573.54	1,562.52	1,551.58	1,540.72	1,529.94	1,519.23	1,508.59	1,498.03
营业成本	842.10	841.92	841.75	841.58	841.41	841.24	841.07	840.90
税金及附加	19.88	19.74	19.60	19.45	19.31	19.17	19.03	18.89
管理费用	0.84	0.84	0.84	0.84	0.84	0.84	0.84	0.84
财务费用	89.61	68.52	50.22	39.53	28.99	18.45	9.25	1.27
营业利润	621.11	631.50	639.18	639.32	639.40	639.54	638.41	636.13
营业外收入	-	-	-	-	-	-	-	-
营业外支出	-	-	-	-	-	-	-	-
利润总额	621.11	631.50	639.18	639.32	639.40	639.54	638.41	636.13
所得税	93.17	157.88	159.80	159.83	159.85	159.89	159.60	159.03
净利润	527.94	473.63	479.39	479.49	479.55	479.66	478.81	477.10
折旧摊销等	656.60	656.60	656.60	656.60	656.60	656.60	656.60	656.60
折旧	590.15	590.15	590.15	590.15	590.15	590.15	590.15	590.15
摊销	66.45	66.45	66.45	66.45	66.45	66.45	66.45	66.45
扣税后利息	76.17	51.39	37.67	29.65	21.74	13.83	6.94	0.95
追加资本	-3.14	-3.06	-2.98	-2.89	-2.81	-2.73	-2.64	-2.56
营运资金增加额	-12.14	-12.06	-11.97	-11.89	-11.81	-11.72	-11.64	-11.56
资产更新	3.93	3.93	3.93	3.93	3.93	3.93	3.93	3.93
资本性支出	5.07	5.07	5.07	5.07	5.07	5.07	5.07	5.07
资产回收	-	-	-	-	-	-	-	-
待抵扣进项税回流	-	-	-	-	-	-	-	-
固定资产及无形资产等回收	-	-	-	-	-	-	-	-
营运资本回收	-	-	-	-	-	-	-	-
净现金流量	1,263.85	1,184.67	1,176.62	1,168.63	1,160.69	1,152.81	1,144.98	1,137.21

(续上表)

项目名称	2038年	2039年	2040年	2041年	2042年	2043年	2044年5月21日
营业收入	1,487.55	776.94	151.87	150.80	149.75	148.70	69.58
营业成本	840.73	829.47	819.57	819.55	819.53	819.52	386.17
税金及附加	18.75	9.42	1.21	1.19	1.18	1.17	0.64
管理费用	0.84	0.84	0.84	0.84	0.84	0.84	0.84
财务费用	-	-	-	-	-	-	-
营业利润	627.22	-62.78	-669.74	-670.78	-671.80	-672.82	-318.07
营业外收入	-	-	-	-	-	-	-
营业外支出	-	-	-	-	-	-	-
利润总额	627.22	-62.78	-669.74	-670.78	-671.80	-672.82	-318.07
所得税	156.81	-	-	-	-	-	-
净利润	470.42	-62.78	-669.74	-670.78	-671.80	-672.82	-318.07
折旧摊销等	656.60	656.60	656.60	656.60	656.60	656.60	309.41
折旧	590.15	590.15	590.15	590.15	590.15	590.15	278.10
摊销	66.45	66.45	66.45	66.45	66.45	66.45	31.31
扣税后利息	-	-	-	-	-	-	-
追加资本	-2.48	-793.62	8.15	8.16	8.17	8.17	-56.07
营运资金增加额	-11.48	-802.62	-0.84	-0.84	-0.83	-0.83	-62.39
资产更新	3.93	3.93	3.93	3.93	3.93	3.93	3.93
资本性支出	5.07	5.07	5.07	5.07	5.07	5.07	2.39
资产回收	-	-	-	-	-	-	312.07
待抵扣进项税回流	-	-	-	-	-	-	-
固定资产及无形资产等回收	-	-	-	-	-	-	257.21
营运资本回收	-	-	-	-	-	-	54.87
净现金流量	1,129.49	1,387.43	-21.30	-22.34	-23.37	-24.39	359.49

(4) 折现率的确定

1) 无风险收益率

昌都察雅的收益期限为 22.47 年，考虑国债剩余到期年限与企业现金流时间期限的匹配性，则本次评估选择 10 年期国债收益率作为无风险利率，即 $r_f = 2.78\%$ 。中央国债登记结算公司（CCDC）提供的国债收益率情况请参见本

章之“三、标的资产评估情况”之“(六)收益法评估具体情况”之“8、折现率的确定”之“(1)无风险利率”。

2) 市场风险溢价

经确认的市场风险溢价为 7.68%。测算过程请参见本章之“三、标的资产评估情况”之“(六)收益法评估具体情况”之“8、折现率的确定”之“(2)市场风险溢价”。

3) 贝塔系数的确定

贝塔系数的确定方法请参见本章之“三、标的资产评估情况”之“(六)收益法评估具体情况”之“8、折现率的确定”之“(3)贝塔系数”。

4) 权益资本成本

在确定折现率时需考虑评估对象与上市公司在公司规模、企业发展阶段、核心竞争力、对大客户和关键供应商的依赖、企业融资能力及融资成本、盈利预测的稳健程度等方面的差异，确定特定风险系数。在评估过程中，评估机构对企业与可比上市公司进行了比较分析，得出特性风险系数 $\epsilon = 0.5\%$ ；最终由式(9)得到昌都察雅的权益资本成本 r_e 。

5) 债权期望报酬率

债权期望报酬率是企业债务融资的资本成本，本次评估中采用的资本结构是企业自身的资本结构，以企业通过每年还款的实际综合利率确定每年的债权期望报酬率 r_d 。

6) 折现率 r (WACC)

将上述各值分别代入公式(6)即得到折现率 r (WACC)。具体如下：

项目	2022年	2023年	2024年	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年
W_e	0.2728	0.2837	0.2954	0.3082	0.3221	0.3541	0.3932	0.4420	0.5045
W_d	0.7272	0.7163	0.7046	0.6918	0.6779	0.6459	0.6068	0.5580	0.4955
r_e	20.23%	19.59%	18.08%	17.50%	16.92%	15.75%	14.59%	13.42%	12.25%

项目	2022年	2023年	2024年	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年
WACC	7.14%	7.15%	6.67%	6.69%	6.72%	6.79%	6.88%	6.98%	7.11%

(续上表)

项目	2031年	2032年	2033年	2034年	2035年	2036年	2037年	2038年	2039年
We	0.5877	0.6405	0.7038	0.7809	0.8770	0.9345	1.0000	1.0000	1.0000
Wd	0.4123	0.3595	0.2962	0.2191	0.1230	0.0655	-	-	-
r _e	10.74%	10.23%	9.71%	9.20%	8.69%	8.43%	8.17%	8.17%	8.17%
WACC	6.92%	7.08%	7.27%	7.50%	7.80%	7.97%	8.17%	8.17%	8.17%

(续上表)

项目	2040年	2041年	2042年	2043年	2044年5月21日
We	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000
Wd	-	-	-	-	-
r _e	8.17%	8.17%	8.17%	8.17%	8.17%
WACC	8.17%	8.17%	8.17%	8.17%	8.17%

(5) 经营性资产评估值的确定

将得到的预期净现金流量代入公式(3)，得到昌都察雅的经营性资产价值为16,563.23万元。

(6) 非经营性或溢余资产(负债)评估值的确定

昌都察雅基准日账面存在部分资产(负债)的价值在本次估算的净现金流量中未予考虑，属本次评估所估算现金流之外的溢余或非经营性资产(负债)。本次评估依据经审计的财务报表对该等资产(负债)价值进行单独估算，得到昌都察雅基准日的溢余或非经营性资产(负债)评估价值为-13,344.36万元。具体情况如下：

单位：万元

公司名称	项目	账面价值	评估价值
昌都察雅	非经营性(溢余)资产及负债		-13,344.36
	其他应付往来款	7,120.07	7,120.07
	应付利息	-	-

	应付股利	1,245.99	1,245.99
	应付工程款	4,978.30	4,978.30
	付息债务		-
	外部金融机构借款	-	-

(7) 收益法评估结果

将所得到的经营性资产价值 $P=16,563.23$ 万元，基准日存在的其它溢余性或非经营性资产的价值 $C=-13,344.36$ 万元，长期股权投资 $I=0.00$ 万元，把以上数值代入公式 (2)，得到企业价值 $B=3,218.87$ 万元。

昌都察雅在基准日付息债务的价值 $D=0$ 万元，得到股权权益价值 $E=B-D=3,218.87$ 万元。

13、中核阿坝收益法评估情况

(1) 收益法评估思路和评估模型

参见本章之“二、本次评估采用的方法介绍”之“(一) 收益法评估方法介绍”之“2、评估思路”和“3、评估模型”。

(2) 收益年限的确定

中核阿坝主要经营业务为光伏发电。评估基准日中核阿坝经营正常，光伏发电机组主要设备的经济寿命一般为 25 年，本次评估综合考虑光伏发电机组资产的经济寿命年限及并网日期，以评估基准日至光伏发电机组寿命年限的综合剩余年限来确定其收益期。即中核阿坝收益期为有限年期，收益期为评估基准日至 2041 年 9 月 23 日。

(3) 未来收益的确定

1) 主营业务收入预测

售电收入=售电量×(燃煤机组标杆上网电价+补贴电价)+考核/补偿电费。其中售电量=装机容量×年发电利用小时×衰减后发电效率×(1-综合电损率)。

①售电量预测

a.装机容量

截至评估基准日，中核阿坝 30 兆瓦光伏并网发电项目装机容量为目前各机组运行正常，无关停、投建新机组规划，故未来预测期采用的机组平均容量为 30MW。

b.年发电利用小时

本次根据历史年度的发电利用小时情况，综合分析确定中核阿坝 30 兆瓦光伏并网发电项目未来预测期发电利用小时数为 1,635.55 小时。

c.衰减后发电效率

根据行业惯例及光伏组件说明书、可研报告综合分析，光伏发电项目运营首年衰减后发电效率取 97.50%，以后每年递减 0.52%。

②电价预测

a.燃煤机组标杆上网电价

本次按照历史平均综合电价减去可再生能源补贴电价作为未来中核阿坝标杆上网电价。未来预测标杆上网电价为 0.3053 元（不含税）。

b.补贴电价

根据收到国家电网可再生能源补贴电价的结算单，预测未来补贴电价为 0.4857 元（不含税）。

③考核/补偿电费

由于预测期考核标准变化不大，本次对考核/补偿电费参考报告期考核结果进行预测。

④售电收入预测

售电收入=售电量×（燃煤机组标杆上网电价+补贴电价）+ 考核/补偿电

费

2) 营业成本预测

主营业务成本主要由人工成本、主要固定成本（折旧薪酬）、主要运营成本（动能费、日常维修费、委托运维费）以及其他费用开支。

各项营业成本的预测方法与红原环聚预测方法一致，请参见本章之“三、标的资产评估情况”之“（八）收益法评估方法介绍”之“1、红原环聚收益法评估情况”之“（3）未来收益的确定”。

3) 税金及附加预测

中核阿坝的税金及附加包括城市维护建设税、教育费附加和地方教育费附加、土地使用税和印花税以及其他税费。

各项税金及附加的预测方法与红原环聚预测方法一致，请参见本章之“三、标的资产评估情况”之“（八）收益法评估方法介绍”之“1、红原环聚收益法评估情况”之“（3）未来收益的确定”。

4) 期间费用的预测

各项期间费用的预测方法与红原环聚预测方法一致，请参见本章之“三、标的资产评估情况”之“（八）收益法评估方法介绍”之“1、红原环聚收益法评估情况”之“（3）未来收益的确定”。

5) 所得税费用预测

本次中核阿坝享受税收优惠政策至 2030 年。

6) 折旧摊销预测

中核阿坝需要计提折旧的资产为固定资产，主要包括房屋建（构）筑物、机器设备、车辆和电子设备。固定资产按取得时的实际成本计价。本次评估，按照企业执行的固定资产折旧政策，以基准日经基准日的固定资产账面原值、预计使用期、加权折旧率等估算未来经营期的折旧额。

中核阿坝需要计提摊销的资产为无形资产和长期待摊费用，主要包括租赁土地使用权、融资手续费等。本次评估，按照企业执行的摊销政策估算未来经营期的摊销额。

7) 追加资本预测

假设评估对象不再对现有的经营能力进行资本性投资，未来经营期内的追加资本主要为持续经营所需的基准日现有资产的更新和营运资金增加额。追加资本为：追加资本=资产更新+营运资金增加额+资本性支出

①资产更新投资估算

由于中核阿坝收益期为有限年，为维持主要发电设备正常运行的运维费用已在营业成本中考虑，因此资产更新中不再重复考虑资产更新。

②营运资金增加额估算

营运资金增加额为：营运资金增加额=当期营运资金-上期营运资金。其中营运资金=最低现金保有量+扣除可再生能源补贴的应收款项+存货-应付款项+应收可再生能源补贴金额-待抵扣增值税回流。

对于最低现金保有量+扣除可再生能源补贴的应收款项+存货-应付款项，由于其均为企业的经营性资产，且与收入关联性较大，本次参照历史期上述金额占营业收入的比例对未来收益期进行预测。

8) 资产回收

资产回收包括待抵扣进项税回流、固定资产及无形资产等回收以及营运资本的回收。对于待抵扣进项税回流的预测，依据评估基准日企业账面待抵扣进项税额，结合预测期经营情况进行预测；固定资产及无形资产等回收按照期末残值进行预测。

9) 可再生能源补贴现金流的资金占用

对可再生能源补贴现金流的资金占用的预测方法与红原环聚预测方法一致，请参见本章之“三、标的资产评估情况”之“(八) 收益法评估方法介

绍”之“1、红原环聚收益法评估情况”之“(3) 未来收益的确定”。

10) 净现金流量预测

本次评估预测时不考虑不确定的营业外收支、补贴收入以及其它非经常性经营等所产生的损益。未来经营期内净现金流量的预测情况如下：

单位：万元

项目名称	2022年	2023年	2024年	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年
营业收入	3,642.87	3,623.80	3,604.83	3,585.96	3,567.18	3,548.50	3,529.92	3,511.44
营业成本	1,149.22	1,151.88	1,154.61	1,164.41	1,167.79	1,167.63	1,167.46	1,167.29
税金及附加	34.63	47.49	47.23	46.98	46.73	46.48	46.23	23.63
管理费用	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75
财务费用	687.31	598.44	509.58	414.69	325.58	236.47	147.36	58.69
营业利润	1,770.96	1,825.24	1,892.65	1,959.12	2,026.34	2,097.18	2,168.12	2,261.07
营业外收入	-	-	-	-	-	-	-	-
营业外支出	-	-	-	-	-	-	-	-
利润总额	1,770.96	1,825.24	1,892.65	1,959.12	2,026.34	2,097.18	2,168.12	2,261.07
所得税	265.64	273.79	283.90	293.87	303.95	314.58	325.22	339.16
净利润	1,505.32	1,551.46	1,608.75	1,665.25	1,722.39	1,782.60	1,842.90	1,921.91
折旧摊销等	961.44	961.44	961.44	962.38	962.57	962.57	962.57	962.57
折旧	897.14	897.14	897.14	897.14	897.14	897.14	897.14	897.14
摊销	64.31	64.31	64.31	65.24	65.43	65.43	65.43	65.43
扣税后利息	578.24	502.40	426.57	350.73	274.90	199.07	123.23	47.77
追加资本	557.82	-1,748.01	-2,501.29	166.94	43.47	43.55	43.62	43.70
营运资金增加额	499.30	-1,806.53	-2,559.81	-15.13	-15.05	-14.97	-14.90	-14.82
资产更新	-	-	-	-	-	-	-	-
资本性支出	58.52	58.52	58.52	182.07	58.52	58.52	58.52	58.52
资产回收	131.15	-	-	-	-	-	-	-
待抵扣进项税回流	131.15	-	-	-	-	-	-	-
固定资产及无形资产等回收	-	-	-	-	-	-	-	-
营运资本回收	-	-	-	-	-	-	-	-
净现金流量	2,618.33	4,763.31	5,498.05	2,811.42	2,916.38	2,900.69	2,885.07	2,888.54

(续上表)

项目名称	2030年	2031年	2032年	2033年	20234年	2035年	2036年	2037年
营业收入	3,493.05	3,474.76	3,456.56	3,438.46	1,656.32	1,298.24	1,291.37	1,284.52
营业成本	1,167.11	1,166.93	1,166.74	1,166.55	1,161.19	1,164.35	1,164.53	1,164.51
税金及附加	45.73	45.49	45.25	45.00	21.19	16.40	16.30	16.21
管理费用	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75
财务费用	2.62	2.75	2.88	3.03	3.17	0.00	0.00	0.00
营业利润	2,276.83	2,258.83	2,240.93	2,223.12	470.01	116.75	109.78	103.04
营业外收入	-	-	-	-	-	-	-	-
营业外支出	-	-	-	-	-	-	-	-
利润总额	2,276.83	2,258.83	2,240.93	2,223.12	470.01	116.75	109.78	103.04
所得税	341.52	564.71	560.23	555.78	117.50	29.19	27.44	25.76
净利润	1,935.30	1,694.12	1,680.70	1,667.34	352.51	87.56	82.33	77.28
折旧摊销等	962.57	962.57	962.57	962.57	962.57	963.60	963.80	963.80
折旧	897.14	897.14	897.14	897.14	897.14	897.14	897.14	897.14
摊销	65.43	65.43	65.43	65.43	65.43	66.46	66.67	66.67
扣税后利息	-	-	-	-	-	-	-	-
追加资本	43.78	43.86	43.93	44.01	-1,949.38	-272.27	56.60	56.61
营运资金增加额	-14.74	-14.67	-14.59	-14.51	-2,007.91	-398.74	-1.92	-1.91
资产更新	-	-	-	-	-	-	-	-
资本性支出	58.52	58.52	58.52	58.52	58.52	126.48	58.52	58.52
资产回收	-	-	-	-	-	-	-	-
待抵扣进项税回流	-	-	-	-	-	-	-	-
固定资产及无形资产等回收	-	-	-	-	-	-	-	-
营运资本回收	-	-	-	-	-	-	-	-
净现金流量	2,854.09	2,612.83	2,599.33	2,585.90	3,264.46	1,323.42	989.53	984.48

(续上表)

项目名称	2038年	2039年	2040年	2041年9月23日
营业收入	1,277.71	1,270.94	1,264.20	909.20
营业成本	1,164.49	1,164.47	1,164.45	845.82
税金及附加	16.12	16.03	15.94	11.46
管理费用	0.75	0.75	0.75	0.75

项目名称	2038年	2039年	2040年	2041年9月23日
财务费用	0.00	-	-	-
营业利润	96.35	89.68	83.06	51.17
营业外收入	-	-	-	-
营业外支出	-	-	-	-
利润总额	96.35	89.68	83.06	51.17
所得税	24.09	22.42	20.76	12.79
净利润	72.26	67.26	62.29	38.37
折旧摊销等	963.80	963.80	963.80	696.41
折旧	897.14	897.14	897.14	651.34
摊销	66.67	66.67	66.67	45.07
扣税后利息	-	-	-	-
追加资本	56.62	56.63	75.68	-59.80
营运资金增加额	-1.90	-1.89	-1.88	-99.27
资产更新	-	-	-	-
资本性支出	58.52	58.52	77.56	39.46
资产回收	-	-	-	305.47
待抵扣进项税回流	-	-	-	-
固定资产及无形资产等回收	-	-	-	44.31
营运资本回收	-	-	-	261.15
净现金流量	979.44	974.44	950.41	1,100.06

(4) 折现率的确定

1) 无风险收益率

中核阿坝的收益期限为 19.73 年，考虑国债剩余到期年限与企业现金流时间期限的匹配性，则本次评估选择 10 年期国债收益率作为无风险利率，即 $r_f = 2.78\%$ 。中央国债登记结算公司（CCDC）提供的国债收益率情况请参见本章之“三、标的资产评估情况”之“（六）收益法评估具体情况”之“8、折现率的确定”之“（1）无风险利率”。

2) 市场风险溢价

经确认的市场风险溢价为 7.68%。测算过程请参见本章之“三、标的资产评估情况”之“(六) 收益法评估具体情况”之“8、折现率的确定”之“(2) 市场风险溢价”。

3) 贝塔系数的确定

贝塔系数的确定方法请参见本章之“三、标的资产评估情况”之“(六) 收益法评估具体情况”之“8、折现率的确定”之“(3) 贝塔系数”。

4) 权益资本成本

在确定折现率时需考虑评估对象与上市公司在公司规模、企业发展阶段、核心竞争力、对大客户和关键供应商的依赖、企业融资能力及融资成本、盈利预测的稳健程度等方面的差异，确定特定风险系数。在评估过程中，评估机构对企业与可比上市公司进行了比较分析，得出特性风险系数 $\epsilon = 0.5\%$ ；最终由式(9)得到中核阿坝的权益资本成本 r_e 。

5) 债权期望报酬率

债权期望报酬率是企业债务融资的资本成本，本次评估中采用的资本结构是企业自身的资本结构，以企业通过每年还款的实际综合利率确定每年的债权期望报酬率 r_d 。

6) 折现率 r (WACC)

将上述各值分别代入公式(6)即得到折现率 r (WACC)。具体如下：

项目	2022年	2023年	2024年	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年
We	0.3911	0.4170	0.4467	0.4810	0.5209	0.5680	0.6245	0.6935	0.6935
Wd	0.6089	0.5830	0.5533	0.5190	0.4791	0.4320	0.3755	0.3065	0.3065
r_e	14.64%	13.98%	13.32%	12.66%	11.99%	11.33%	10.67%	10.01%	10.01%
WACC	8.39%	8.35%	8.31%	8.26%	8.21%	8.15%	8.09%	8.02%	8.07%

(续上表)

项目	2031年	2032年	2033年	2034年	2035年	2036年	2037年	2038年	2039年
We	0.6935	0.6935	0.6935	0.6935	0.6935	0.6935	0.6935	0.6935	0.6935

项目	2031年	2032年	2033年	2034年	2035年	2036年	2037年	2038年	2039年
Wd	0.3065	0.3065	0.3065	0.3065	0.3065	0.3065	0.3065	0.3065	0.3065
r _e	9.79%	9.79%	9.79%	9.79%	9.79%	9.79%	9.79%	9.79%	9.79%
WACC	7.79%	7.79%	7.79%	7.79%	7.79%	7.79%	7.79%	7.79%	7.79%

(续上表)

项目	2040年	2041年9月23日
We	0.6935	0.6935
Wd	0.3065	0.3065
r _e	9.79%	9.79%
WACC	7.79%	7.79%

(5) 经营性资产评估值的确定

将得到的预期净现金流量代入公式(3)，得到中核阿坝的经营性资产价值为28,846.24万元。

(6) 非经营性或溢余资产(负债)评估值的确定

中核阿坝基准日账面存在部分资产(负债)的价值在本次估算的净现金流量中未予考虑，属本次评估所估算现金流之外的溢余或非经营性资产(负债)。本次评估依据经审计的财务报表对该等资产(负债)价值进行单独估算，得到中核阿坝基准日的溢余或非经营性资产(负债)评估价值为-2,063.33万元。具体情况如下：

单位：万元

公司名称	项目	账面价值	评估价值
中核阿坝	非经营性(溢余)资产及负债		-2,063.33
	其他应收往来款	-	-
	其他应付往来款	210.52	210.52
	应付利息	1,501.14	1,501.14
	应付股利	-	-
	应付工程款	351.68	351.68
	长期应收融资押金		
	付息债务		

公司名称	项目	账面价值	评估价值
	外部金融机构借款	12,565.69	12,565.69
	内部付息借款	4,357.55	4,357.55

(7) 收益法评估结果

将所得到的经营性资产价值 $P=28,846.24$ 万元，基准日存在的其它溢余性或非经营性资产的价值 $C=-2,063.33$ 万元，长期股权投资 $I=0.00$ 万元，把以上数值代入公式 (2)，得到企业价值 $B=26,782.90$ 万元。

中核阿坝在基准日付息债务的价值 $D=16,923.25$ 万元，得到股权权益价值 $E=B-D=9,859.66$ 万元。

14、中核小金收益法评估情况

请参见本章之“五、重要控股子公司中核小金评估作价基本情况”之“(三)中核小金评估情况”之“7、收益法评估具体情况”。

15、小金大坝口收益法评估情况

(1) 收益法评估思路和评估模型

参见本章之“二、本次评估采用的方法介绍”之“(一)收益法评估方法介绍”之“2、评估思路”和“3、评估模型”。

(2) 收益年限的确定

小金大坝口主要经营业务为光伏发电。评估基准日小金大坝口经营正常，光伏发电机组主要设备的经济寿命一般为 25 年，本次评估综合考虑光伏发电机组资产的经济寿命年限及并网日期，以评估基准日至光伏发电机组寿命年限的综合剩余年限来确定其收益期。即小金大坝口收益期为有限年期，收益期为评估基准日至 2042 年 12 月 7 日。

(3) 未来收益的确定

1) 主营业务收入预测

售电收入=售电量×（燃煤机组标杆上网电价+补贴电价）+考核/补偿电费。其中售电量=装机容量×年发电利用小时×衰减后发电效率×（1-综合电损率）。

①售电量预测

a.装机容量

截至评估基准日，小金大坝口 50 兆瓦光伏并网发电项目装机容量为目前各机组运行正常，无关停、投建新机组规划，故未来预测期采用的机组平均容量为 50MW。

b.年发电利用小时

本次根据历史年度的发电利用小时情况，综合分析确定小金大坝口 50 兆瓦光伏并网发电项目未来预测期发电利用小时数为 1,649.71 小时。

c.衰减后发电效率

根据行业惯例及光伏组件说明书、可研报告综合分析，光伏发电项目运营首年衰减后发电效率取 97.50%，以后每年递减 0.7%。

②电价预测

a.燃煤机组标杆上网电价

本次按照历史平均综合电价减去可再生能源补贴电价作为未来小金大坝口标杆上网电价。未来预测标杆上网电价为 0.2906 元（不含税）。

b.补贴电价

根据收到国家电网可再生能源补贴电价的结算单，预测未来补贴电价为 0.4060 元（不含税）。

③考核/补偿电费

由于预测期考核标准变化不大，本次对考核/补偿电费参考报告期考核结果进行预测。

④售电收入预测

售电收入=售电量×（燃煤机组标杆上网电价+补贴电价）+考核/补偿电费

2) 营业成本预测

主营业务成本主要由人工成本、主要固定成本（折旧薪酬）、主要运营成本（动能费、日常维修费、委托运维费）以及其他费用开支。

各项营业成本的预测方法与红原环聚预测方法一致，请参见本章之“三、标的资产评估情况”之“（八）收益法评估方法介绍”之“1、红原环聚收益法评估情况”之“（3）未来收益的确定”。

3) 税金及附加预测

税金及附加包括城市维护建设税、教育费附加和地方教育费附加、土地使用税和印花税以及其他税费。

各项税金及附加的预测方法与红原环聚预测方法一致，请参见本章之“三、标的资产评估情况”之“（八）收益法评估方法介绍”之“1、红原环聚收益法评估情况”之“（3）未来收益的确定”。

4) 期间费用的预测

各项期间费用的预测方法与红原环聚预测方法一致，请参见本章之“三、标的资产评估情况”之“（八）收益法评估方法介绍”之“1、红原环聚收益法评估情况”之“（3）未来收益的确定”。

5) 所得税费用预测

本次小金大坝口享受税收优惠政策至 2030 年。

6) 折旧摊销预测

小金大坝口需要计提折旧的资产为固定资产，主要包括房屋建（构）筑物、机器设备、车辆和电子设备。固定资产按取得时的实际成本计价。本次评

估，按照企业执行的固定资产折旧政策，以基准日经基准日的固定资产账面原值、预计使用期、加权折旧率等估算未来经营期的折旧额。

小金大坝口需要计提摊销的资产为无形资产和长期待摊费用，主要包括租赁土地使用权、融资手续费等。本次评估，按照企业执行的摊销政策估算未来经营期的摊销额。

7) 追加资本预测

假设评估对象不再对现有的经营能力进行资本性投资，未来经营期内的追加资本主要为持续经营所需的基准日现有资产的更新和营运资金增加额。追加资本为：追加资本=资产更新+营运资金增加额+资本性支出

①资产更新投资估算

由于小金大坝口收益期为有限年，为维持主要发电设备正常运行的运维费用已在营业成本中考虑，因此资产更新中不再重复考虑资产更新。

②营运资金增加额估算

营运资金增加额为：营运资金增加额=当期营运资金-上期营运资金。其中营运资金=最低现金保有量+扣除可再生能源补贴的应收款项+存货-应付款项+应收可再生能源补贴金额-待抵扣增值税回流。

对于最低现金保有量+扣除可再生能源补贴的应收款项+存货-应付款项，由于其均为企业的经营性资产，且与收入关联性较大，本次参照历史期上述金额占营业收入的比例对未来收益期进行预测。

8) 资产回收

资产回收包括待抵扣进项税回流、固定资产及无形资产等回收以及营运资本的回收。对于待抵扣进项税回流的预测，依据评估基准日企业账面待抵扣进项税额，结合预测期经营情况进行预测；固定资产及无形资产等回收按照期末残值进行预测。

9) 可再生能源补贴现金流的资金占用

对可再生能源补贴现金流的资金占用的预测方法与红原环聚预测方法一致，请参见本章之“三、标的资产评估情况”之“（八）收益法评估方法介绍”之“1、红原环聚收益法评估情况”之“（3）未来收益的确定”。

10) 净现金流量预测

本次评估预测时不考虑不确定的营业外收支、补贴收入以及其它非经常性经营等所产生的损益。未来经营期内净现金流量的预测情况如下：

单位：万元

项目名称	2022年	2023年	2024年	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年
营业收入	5,488.28	5,450.15	5,412.29	5,374.69	5,337.35	5,300.27	5,263.46	5,226.90
营业成本	1,802.94	1,805.71	1,808.56	1,811.49	1,814.50	1,821.69	1,821.53	1,821.37
税金及附加	26.07	72.50	71.99	71.49	70.99	70.49	70.00	35.86
管理费用	0.94	0.94	0.94	0.94	0.94	0.94	0.94	0.94
财务费用	2,292.46	2,060.77	1,891.93	1,668.77	1,437.19	1,217.94	937.12	678.41
营业利润	1,365.87	1,510.23	1,638.86	1,821.99	2,013.73	2,189.22	2,433.86	2,690.31
营业外收入	-	-	-	-	-	-	-	-
营业外支出	-	-	-	-	-	-	-	-
利润总额	1,365.87	1,510.23	1,638.86	1,821.99	2,013.73	2,189.22	2,433.86	2,690.31
所得税	102.44	226.53	245.83	273.30	302.06	328.38	365.08	403.55
净利润	1,263.43	1,283.69	1,393.03	1,548.69	1,711.67	1,860.83	2,068.78	2,286.77
折旧摊销等	1,575.56	1,575.56	1,575.56	1,575.56	1,575.56	1,575.56	1,575.56	1,575.56
折旧	1,536.13	1,536.13	1,536.13	1,536.13	1,536.13	1,536.13	1,536.13	1,536.13
摊销	39.42	39.42	39.42	39.42	39.42	39.42	39.42	39.42
扣税后利息 (未包含融租 租赁财务利 息)	2,113.01	1,744.41	1,600.54	1,410.48	1,213.25	1,033.02	794.22	574.20
追加资本	-3,652.80	-2,459.71	-3,628.38	-40.35	-39.91	97.38	-39.04	-38.61
营运资金增加 额	-3,675.42	-2,482.32	-3,651.00	-62.97	-62.53	-62.09	-61.65	-61.22
资产更新	-	-	-	-	-	-	-	-
资本性支出	22.61	22.61	22.61	22.61	22.61	159.46	22.61	22.61
资产回收	469.40	-	-	-	-	-	-	-
待抵扣进项税 回流	469.40	-	-	-	-	-	-	-

项目名称	2022年	2023年	2024年	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年
固定资产及无形资产等回收	-	-	-	-	-	-	-	-
营运资本回收	-	-	-	-	-	-	-	-
净现金流量	9,074.20	7,063.37	8,197.51	4,575.09	4,540.39	4,372.03	4,477.60	4,475.13

(续上表)

项目名称	2030年	2031年	2032年	2033年	20234年	2035年	2036年	2037年
营业收入	5,190.60	5,154.55	5,118.75	5,083.21	5,047.91	5,012.86	2,100.57	2,086.15
营业成本	1,821.20	1,821.02	1,820.84	1,832.29	1,832.10	1,831.89	1,829.42	1,833.45
税金及附加	69.02	68.54	68.06	67.58	67.11	66.64	27.57	27.38
管理费用	0.94	0.94	0.94	0.94	0.94	0.94	0.94	0.94
财务费用	409.43	117.35	3.33	3.50	3.67	3.85	4.04	-
营业利润	2,890.00	3,146.70	3,225.58	3,178.89	3,144.10	3,109.55	238.59	224.38
营业外收入	-	-	-	-	-	-	-	-
营业外支出	-	-	-	-	-	-	-	-
利润总额	2,890.00	3,146.70	3,225.58	3,178.89	3,144.10	3,109.55	238.59	224.38
所得税	433.50	786.67	806.40	794.72	786.02	777.39	59.65	56.10
净利润	2,456.50	2,360.02	2,419.19	2,384.17	2,358.07	2,332.16	178.95	168.29
折旧摊销等	1,575.56	1,575.56	1,575.56	1,563.91	1,563.91	1,563.91	1,563.91	1,563.91
折旧	1,536.13	1,536.13	1,536.13	1,536.13	1,536.13	1,536.13	1,536.13	1,536.13
摊销	39.42	39.42	39.42	27.77	27.77	27.77	27.77	27.77
扣税后利息	345.44	85.63	-	-	-	-	-	-
追加资本	-38.18	-37.75	-37.33	-36.91	-36.50	-36.08	-3,287.23	68.71
营运资金增加额	-60.79	-60.37	-59.95	-59.53	-59.11	-58.70	-3,309.84	-35.12
资产更新	-	-	-	-	-	-	-	-
资本性支出	22.61	22.61	22.61	22.61	22.61	22.61	22.61	103.82
资产回收	-	-	-	-	-	-	-	-
待抵扣进项税回流	-	-	-	-	-	-	-	-
固定资产及无形资产等回收	-	-	-	-	-	-	-	-
营运资本回收	-	-	-	-	-	-	-	-
净现金流量	4,415.68	4,058.96	4,032.08	3,984.99	3,958.47	3,932.15	5,030.08	1,663.48

(续上表)

项目名称	2038年	2039年	2040年	2041年	2042年12月7日
营业收入	2,071.83	2,057.62	2,043.50	2,029.48	1,764.41
营业成本	1,833.44	1,833.42	1,833.41	1,833.40	1,716.29
税金及附加	27.19	27.00	26.81	26.62	23.11
管理费用	0.94	0.94	0.94	0.94	0.94
财务费用	-	-	-	-	-
营业利润	210.27	196.25	182.33	168.52	24.06
营业外收入	-	-	-	-	-
营业外支出	-	-	-	-	-
利润总额	210.27	196.25	182.33	168.52	24.06
所得税	52.57	49.06	45.58	42.13	6.02
净利润	157.70	147.19	136.75	126.39	18.05
折旧摊销等	1,563.91	1,563.91	1,563.91	1,563.91	1,440.02
折旧	1,536.13	1,536.13	1,536.13	1,536.13	1,435.13
摊销	27.77	27.77	27.77	27.77	4.89
扣税后利息	-	-	-	-	-
追加资本	-12.26	-12.01	-11.77	-11.53	-630.92
营运资金增加额	-34.87	-34.63	-34.38	-34.14	-645.58
资产更新	-	-	-	-	-
资本性支出	22.61	22.61	22.61	22.61	14.67
资产回收	-	-	-	-	4,213.72
待抵扣进项税回流	-	-	-	-	-
固定资产及无形资产等回收	-	-	-	-	15.97
营运资本回收	-	-	-	-	4,197.76
净现金流量	1,733.86	1,723.11	1,712.43	1,701.82	6,302.70

(4) 折现率的确定

1) 无风险收益率

小金大坝口的收益期限为 20.93 年，考虑国债剩余到期年限与企业现金流时间期限的匹配性，则本次评估选择 10 年期国债收益率作为无风险利率，即 $r_f=2.78\%$ 。中央国债登记结算公司（CCDC）提供的国债收益率情况请参见本

章之“三、标的资产评估情况”之“(六)收益法评估具体情况”之“8、折现率的确定”之“(1)无风险利率”。

2) 市场风险溢价

经确认的市场风险溢价为 7.68%。测算过程请参见本章之“三、标的资产评估情况”之“(六)收益法评估具体情况”之“8、折现率的确定”之“(2)市场风险溢价”。

3) 贝塔系数的确定

贝塔系数的确定方法请参见本章之“三、标的资产评估情况”之“(六)收益法评估具体情况”之“8、折现率的确定”之“(3)贝塔系数”。

4) 权益资本成本

在确定折现率时需考虑评估对象与上市公司在公司规模、企业发展阶段、核心竞争力、对大客户和关键供应商的依赖、企业融资能力及融资成本、盈利预测的稳健程度等方面的差异，确定特定风险系数。在评估过程中，评估机构对企业与可比上市公司进行了比较分析，得出特性风险系数 $\epsilon = 0.5\%$ ；最终由式(9)得到小金大坝口的权益资本成本 r_e 。

5) 债权期望报酬率

债权期望报酬率是企业债务融资的资本成本，本次评估中采用的资本结构是企业自身的资本结构，以企业通过每年还款的实际综合利率确定每年的债权期望报酬率 r_d 。

6) 折现率 r (WACC)

将上述各值分别代入公式(6)即得到折现率 r (WACC)。具体如下：

项目	2022年	2023年	2024年	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年
W_e	0.2397	0.2576	0.2793	0.3069	0.3429	0.3916	0.4564	0.5532	0.7124
W_d	0.7603	0.7424	0.7207	0.6931	0.6571	0.6084	0.5436	0.4468	0.2876
r_e	22.52%	20.15%	18.90%	17.56%	16.14%	14.63%	13.12%	11.53%	9.85%

项目	2022年	2023年	2024年	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年
WACC	8.66%	7.78%	7.84%	7.82%	7.81%	7.88%	7.81%	7.82%	7.88%

(续上表)

项目	2031年	2032年	2033年	2034年	2035年	2036年	2037年	2038年	2039年
We	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000
Wd	-	-	-	-	-	-	-	-	-
r _e	8.17%	8.17%	8.17%	8.17%	8.17%	8.17%	8.17%	8.17%	8.17%
WACC	8.17%	8.17%	8.17%	8.17%	8.17%	8.17%	8.17%	8.17%	8.17%

(续上表)

项目	2040年	2041年	2042年12月7日
We	1.0000	1.0000	1.0000
Wd	-	-	-
r _e	8.17%	8.17%	8.17%
WACC	8.17%	8.17%	8.17%

(5) 经营性资产评估值的确定

将得到的预期净现金流量代入公式(3)，得到小金大坝口的经营性资产价值为52,302.27万元。

(6) 非经营性或溢余资产(负债)评估值的确定

小金大坝口基准日账面存在部分资产(负债)的价值在本次估算的净现金流量中未予考虑，属本次评估所估算现金流之外的溢余或非经营性资产(负债)。本次评估依据经审计的财务报表对该等资产(负债)价值进行单独估算，得到小金大坝口基准日的溢余或非经营性资产(负债)评估价值为-9,328.11万元。具体情况如下：

单位：万元

公司名称	项目	账面价值	评估价值
小金大坝口	非经营性(溢余)资产及负债		-9,328.11
	其他应收往来款	840.00	840.00
	其他应付往来款	8,641.54	8,641.54

公司名称	项目	账面价值	评估价值
	应付利息	5.13	5.13
	应付股利	1,131.58	1,131.58
	应付工程款	389.86	389.86
	长期应收融资押金		
	付息债务		-33,233.33
	外部金融机构借款	33,233.33	33,233.33

(7) 收益法评估结果

将所得到的经营性资产价值 $P=52,302.27$ 万元，基准日存在的其它溢余性或非经营性资产的价值 $C=-9,328.11$ 万元，长期股权投资 $I=0.00$ 万元，把以上数值代入公式 (2)，得到企业价值 $B=42,974.15$ 万元。

小金大坝口在基准日付息债务的价值 $D=33,233.33$ 万元，得到股权权益价值： $E=B-D=9,740.82$ 万元。

16、沧县桔乐能收益法评估情况

(1) 收益法评估思路和评估模型

参见本章之“二、本次评估采用的方法介绍”之“(一) 收益法评估方法介绍”之“2、评估思路”和“3、评估模型”。

(2) 收益年限的确定

沧县桔乐能主要经营业务为光伏发电。评估基准日沧县桔乐能单位经营正常，光伏发电机组主要设备的经济寿命一般为 25 年，本次评估综合考虑光伏发电机组资产的经济寿命年限及并网日期，以评估基准日至光伏发电机组寿命年限的综合剩余年限来确定其收益期。即沧县桔乐能收益期为有限年期，收益期为评估基准日至 2046 年 12 月 31 日。

(3) 未来收益的确定

1) 主营业务收入预测

售电收入=售电量×(燃煤机组标杆上网电价+补贴电价)+考核/补偿电

费。其中售电量=装机容量×年发电利用小时×衰减后发电效率×（1-综合电损率）。

①售电量预测

a.装机容量

截至评估基准日，沧县桔乐能电力 110 兆瓦光伏并网发电项目装机容量为目前各机组运行正常，无关停、投建新机组规划，故未来预测期采用的机组平均容量为 110MW。

b.年发电利用小时

本次根据历史年度的发电利用小时情况，综合分析确定沧县桔乐能电力 110 兆瓦光伏并网发电项目未来预测期发电利用小时数为 1,459.89 小时。

c.衰减后发电效率

根据行业惯例及光伏组件说明书、可研报告综合分析，光伏发电项目运营首年衰减后发电效率取 97.50%，以后每年递减 0.2%。

②电价预测

a.燃煤机组标杆上网电价

由于沧县桔乐能电力电价按照按照冀发改能源[2020]973 号《河北省发改委关于公布河北省 2020 年竞价光伏发电项目名单的通知》补贴竞价申报上网电价 0.413 元，未来预测标杆上网电价为 0.3169 元（不含税）。

b.补贴电价

根据收到国家电网可再生能源补贴电价的结算单，预测未来补贴电价为 0.0486 元（不含税）。

③考核/补偿电费

由于预测期考核标准变化不大，本次对考核/补偿电费参考报告期考核结果进行预测。

④售电收入预测

售电收入=售电量×（燃煤机组标杆上网电价+补贴电价）+考核/补偿电费

2) 营业成本预测

主营业务成本主要由人工成本、主要固定成本（折旧薪酬）、主要运营成本（动能费、日常维修费、委托运维费）以及其他费用开支。本次按照可研报告的成本进行预测。

3) 税金及附加预测

税金及附加包括城市维护建设税、教育费附加和地方教育费附加、土地使用税和印花税以及其他税费。

各项税金及附加的预测方法与红原环聚预测方法一致，请参见本章之“三、标的资产评估情况”之“（八）收益法评估方法介绍”之“1、红原环聚收益法评估情况”之“（3）未来收益的确定”。

4) 期间费用的预测

①管理费用预测

沧县桔乐能管理费用按照可研报告的管理费用进行预测。

②财务费用预测

财务费用在预测时不考虑存款产生的利息收入，也不考虑付息债务之外的其他不确定性收支损益，以外部融资还款计划以及利息还款约定进行预测。

5) 所得税费用预测

本次沧县桔乐能电力享受税收优惠政策至 2030 年。

6) 折旧摊销预测

沧县桔乐能需要计提折旧的资产为固定资产，主要包括房屋建（构）筑

物、机器设备、车辆和电子设备。固定资产按取得时的实际成本计价。本次评估，按照企业执行的固定资产折旧政策，以基准日经基准日的固定资产账面原值、预计使用期、加权折旧率等估算未来经营期的折旧额。

沧县桔乐能需要计提摊销的资产为无形资产和长期待摊费用，主要包括租赁土地使用权、融资手续费等。本次评估，按照企业执行的摊销政策估算未来经营期的摊销额。

7) 追加资本预测

假设评估对象不再对现有的经营能力进行资本性投资，未来经营期内的追加资本主要为持续经营所需的基准日现有资产的更新和营运资金增加额。追加资本为：追加资本=资产更新+营运资金增加额+资本性支出

①资产更新投资估算

由于沧县桔乐能收益期为有限年，为维持主要发电设备正常运行的运维费用已在营业成本中考虑，因此资产更新中不再重复考虑资产更新。

②营运资金增加额估算

营运资金增加额为：营运资金增加额=当期营运资金-上期营运资金。其中营运资金=最低现金保有量+扣除可再生能源补贴的应收款项+存货-应付款项+应收可再生能源补贴金额-待抵扣增值税回流。

对于最低现金保有量+扣除可再生能源补贴的应收款项+存货-应付款项，由于其均为企业的经营性资产，且与收入关联性较大，本次参照历史期上述金额占营业收入的比例对未来收益期进行预测。

8) 资产回收

资产回收包括待抵扣进项税回流、固定资产及无形资产等回收以及营运资本的回收。对于待抵扣进项税回流的预测，依据评估基准日企业账面待抵扣进项税额，结合预测期经营情况进行预测；固定资产及无形资产等回收按照期末残值进行预测。

9) 可再生能源补贴现金流的资金占用

对可再生能源补贴现金流的资金占用的预测方法与红原环聚预测方法一致，请参见本章之“三、标的资产评估情况”之“(八) 收益法评估方法介绍”之“1、红原环聚收益法评估情况”之“(3) 未来收益的确定”。

10) 净现金流量预测

本次评估预测时不考虑不确定的营业外收支、补贴收入以及其它非经常性经营等所产生的损益。未来经营期内净现金流量的预测情况如下：

单位：万元

项目名称	2022年	2023年	2024年	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年
营业收入	4,554.71	5,668.22	5,642.93	5,617.63	5,592.33	5,567.04	5,527.84	5,488.52
营业成本及管理费用	3,061.88	3,061.88	3,154.02	3,154.02	3,154.01	3,154.01	3,154.02	3,154.02
财务费用	1,359.09	1,245.83	1,132.57	1,019.32	906.06	792.80	679.54	566.29
税金及附加	1.37	-	-	-	-	-	69.72	71.86
营业利润	132.38	1,360.51	1,356.33	1,444.29	1,532.26	1,620.23	1,624.56	1,696.36
营业外收入	-	-	-	-	-	-	-	-
营业外支出	-	-	-	-	-	-	-	-
利润总额	132.38	1,360.51	1,356.33	1,444.29	1,532.26	1,620.23	1,624.56	1,696.36
所得税	-	-	-	-	191.53	202.53	203.07	424.09
净利润	132.38	1,360.51	1,356.33	1,444.29	1,340.73	1,417.70	1,421.49	1,272.27
折旧摊销等	2,211.26	2,211.27	2,211.27	2,211.27	2,211.26	2,211.26	2,211.26	2,211.27
扣税后利息	1,359.09	1,245.83	1,132.57	1,019.32	792.80	693.70	594.60	424.72
追加资本	3,481.47	3,535.75	1,913.62	2,597.99	2,597.99	2,597.99	2,594.90	2,594.87
营运资金增加额	877.85	932.13	-689.99	-5.63	-5.63	-5.63	-8.72	-8.75
资产更新	-	-	-	-	-	-	-	-
资本性支出	2,603.62	2,603.62	2,603.62	2,603.62	2,603.62	2,603.62	2,603.62	2,603.62
资产回收	-1,752.93	736.87	733.58	730.29	727.00	174.38	-	-
待抵扣进项税回流	-1,752.93	736.87	733.58	730.29	727.00	174.38	-	-
固定资产及无形资产等回收	-	-	-	-	-	-	-	-
营运资本回收	-	-	-	-	-	-	-	-

项目名称	2022年	2023年	2024年	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年
净现金流量	-1,531.67	2,018.73	3,520.13	2,807.18	2,473.81	1,899.06	1,632.45	1,313.38

(续上表)

项目名称	2030年	2031年	2032年	2033年	20234年	2035年	2036年	2037年
营业收入	5,449.20	5,409.88	5,370.56	5,351.65	5,332.87	5,313.96	5,295.05	5,276.15
营业成本及管理费用	3,292.22	3,292.22	3,292.21	3,292.21	3,292.22	3,430.42	3,430.42	3,430.41
财务费用	453.03	339.77	226.51	113.26	-0.00	-0.00	-0.00	-
税金及附加	71.35	70.84	70.33	69.82	69.32	69.08	68.83	68.59
营业利润	1,632.60	1,707.05	1,781.51	1,876.37	1,971.33	1,814.46	1,795.80	1,777.15
营业外收入	-	-	-	-	-	-	-	-
营业外支出	-	-	-	-	-	-	-	-
利润总额	1,632.60	1,707.05	1,781.51	1,876.37	1,971.33	1,814.46	1,795.80	1,777.15
所得税	408.15	426.76	445.38	469.09	492.83	453.62	448.95	444.29
净利润	1,224.45	1,280.29	1,336.13	1,407.28	1,478.50	1,360.85	1,346.85	1,332.86
折旧摊销等	2,211.27	2,211.26	2,211.26	2,211.26	2,211.26	2,211.26	2,211.26	2,211.26
扣税后利息	339.77	254.83	169.89	84.94	-0.00	-0.00	-0.00	-
追加资本	2,594.87	2,594.87	2,594.87	2,599.41	2,599.44	-4.21	-4.21	-4.21
营运资金增加额	-8.75	-8.75	-8.75	-4.21	-4.18	-4.21	-4.21	-4.21
资产更新	-	-	-	-	-	-	-	-
资本性支出	2,603.62	2,603.62	2,603.62	2,603.62	2,603.62	-	-	-
资产回收	-	-	-	-	-	-	-	-
待抵扣进项税回流	-	-	-	-	-	-	-	-
固定资产及无形资产等回收	-	-	-	-	-	-	-	-
营运资本回收	-	-	-	-	-	-	-	-
净现金流量	1,180.63	1,151.51	1,122.41	1,104.07	1,090.32	3,576.32	3,562.32	3,548.33

(续上表)

项目名称	2038年	2039年	2040年	2041年	2042年	2043年	2044年	2045年	2046年
营业收入	5,250.60	5,225.05	5,199.51	5,173.96	4,463.84	4,412.81	4,361.67	4,310.64	4,259.61
营业成本及管理费用	3,430.41	3,430.42	3,568.61	3,568.61	3,568.61	3,568.61	3,568.61	3,568.61	3,568.61
财务费用	-	-	-	-	-	-	-	-	-

项目名称	2038年	2039年	2040年	2041年	2042年	2043年	2044年	2045年	2046年
税金及附加	68.26	67.92	67.59	67.26	66.93	66.16	65.40	64.63	63.86
营业利润	1,751.93	1,726.71	1,563.31	1,538.09	828.30	778.04	727.66	677.40	627.14
营业外收入	-	-	-	-	-	-	-	-	-
营业外支出	-	-	-	-	-	-	-	-	-
利润总额	1,751.93	1,726.71	1,563.31	1,538.09	828.30	778.04	727.66	677.40	627.14
所得税	437.98	431.68	390.83	384.52	207.07	194.51	181.92	169.35	156.79
净利润	1,313.95	1,295.03	1,172.48	1,153.57	621.22	583.53	545.75	508.05	470.36
折旧摊销等	2,211.26	2,211.27	2,211.26	2,211.26	-	-	-	-	-
扣税后利息	-	-	-	-	-	-	-	-	-
追加资本	-5.68	-5.68	-1.85	-1.85	-1.85	-4.25	-4.26	-4.25	-4.25
营运资金增加额	-5.68	-5.68	-1.85	-1.85	-1.85	-4.25	-4.26	-4.25	-4.25
资产更新	-	-	-	-	-	-	-	-	-
资本性支出	-	-	-	-	-	-	-	-	-
资产回收	-	-	-	-	-	-	-	-	354.97
待抵扣进项税回流	-	-	-	-	-	-	-	-	-
固定资产及无形资产等回收	-	-	-	-	-	-	-	-	-
营运资本回收	-	-	-	-	-	-	-	-	354.97
净现金流量	3,530.89	3,511.99	3,385.59	3,366.68	623.07	587.78	550.01	512.31	829.58

(4) 折现率的确定

1) 无风险收益率

沧县桔乐能的收益期限为 25 年，考虑国债剩余到期年限与企业现金流时间期限的匹配性，则本次评估选择 10 年期国债收益率作为无风险利率，即 $r_f = 2.78\%$ 。中央国债登记结算公司（CCDC）提供的国债收益率情况请参见本章之“三、标的资产评估情况”之“（六）收益法评估具体情况”之“8、折现率的确定”之“（1）无风险利率”。

2) 市场风险溢价

经确认的市场风险溢价为 7.68%。测算过程请参见本章之“三、标的资产评估情况”之“(六) 收益法评估具体情况”之“8、折现率的确定”之“(2) 市场风险溢价”。

3) 贝塔系数的确定

贝塔系数的确定方法请参见本章之“三、标的资产评估情况”之“(六) 收益法评估具体情况”之“8、折现率的确定”之“(3) 贝塔系数”。

4) 权益资本成本

在确定折现率时需考虑评估对象与上市公司在公司规模、企业发展阶段、核心竞争力、对大客户和关键供应商的依赖、企业融资能力及融资成本、盈利预测的稳健程度等方面的差异，确定特定风险系数。在评估过程中，评估机构对企业与可比上市公司进行了比较分析，得出特性风险系数 $\epsilon = 0.5\%$ ；最终由式(9)得到沧县桔乐能的权益资本成本 r_e 。

5) 债权期望报酬率

债权期望报酬率是企业债务融资的资本成本，本次评估中采用的资本结构是企业自身的资本结构，以企业通过每年还款的实际综合利率确定每年的债权期望报酬率 r_d 。

6) 折现率 r (WACC)

将上述各值分别代入公式(6)即得到折现率 r (WACC)。具体如下：

项目	2022年	2023年	2024年	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年
We	0.22911	0.24484	0.26289	0.28381	0.30834	0.33752	0.37281	0.41633	0.47135
Wd	0.77089	0.75516	0.73711	0.71619	0.69166	0.66248	0.62719	0.58367	0.52865
r_e	22.66%	21.49%	20.33%	19.16%	18.00%	16.83%	15.66%	14.50%	13.33%
WACC	8.04%	8.05%	8.07%	8.09%	8.11%	8.13%	8.16%	8.19%	8.24%

(续上表)

项目	2031年	2032年	2033年	2034年	2035年	2036年	2037年	2038年	2039年
----	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------

项目	2031年	2032年	2033年	2034年	2035年	2036年	2037年	2038年	2039年
We	0.54313	0.64070	0.78101	1.00000	1.00000	1.00000	1.00000	1.00000	1.00000
Wd	0.45687	0.35930	0.21899	-	-	-	-	-	-
r _e	12.17%	10.73%	9.70%	8.67%	8.67%	8.67%	8.67%	8.67%	8.67%
WACC	8.30%	8.05%	8.29%	8.67%	8.67%	8.67%	8.67%	8.67%	8.67%

(续上表)

项目	2040年	2041年	2042年	2043年	2044年	2045年	2046年
We	1.00000	1.00000	1.00000	1.00000	1.00000	1.00000	1.00000
Wd	-	-	-	-	-	-	-
r _e	8.67%	8.67%	8.67%	8.67%	8.67%	8.67%	8.67%
WACC	8.67%	8.67%	8.67%	8.67%	8.67%	8.67%	8.67%

(5) 经营性资产评估值的确定

将得到的预期净现金流量代入公式(3)，得到沧县桔乐能的经营性资产价值为19,775.36万元。

(6) 非经营性或溢余资产(负债)评估值的确定

沧县桔乐能基准日账面存在部分资产(负债)的价值在本次估算的净现金流量中未予考虑，属本次评估所估算现金流之外的溢余或非经营性资产(负债)。本次评估依据经审计的财务报表对该等资产(负债)价值进行单独估算，得到沧县桔乐能基准日的溢余或非经营性资产(负债)评估价值为-10,489.78万元。具体情况如下：

单位：万元

公司名称	项目	账面价值	评估价值
桔乐能电力	非经营性(溢余)资产及负债		-10,489.78
	其他应收案件受理费	54.18	54.18
	其他应付往来款	10,466.25	10,466.25
	应付利息		-
	应付股利	77.71	77.71
	应付工程款		-
	长期应收融资押金		-

公司名称	项目	账面价值	评估价值
	付息债务		-
	外部金融机构借款		-
	内部付息借款	-	-

(7) 收益法评估结果

将所得到的经营性资产价值 $P=19,775.36$ 万元，基准日存在的其它溢余性或非经营性资产的价值 $C=-10,489.78$ 万元，长期股权投资 $I=0.00$ 万元，把以上数值代入公式 (2)，得到企业价值 $B=9,285.58$ 万元。

沧县桔乐能在基准日付息债务的价值 $D=0$ 万元，得到股权权益价值 $E=B-D=9,285.58$ 万元。

四、重要控股子公司中核西南评估作价基本情况

(一) 中核西南评估总体情况

1、评估基准日

本次中核西南的评估基准日为 2021 年 12 月 31 日。

2、评估结果

中核西南于评估基准日的评估情况如下：

单位：万元

评估对象	账面值 (100%权益)	评估值 (100%权益)	增减值	增减率	收购比例	中核西南 评估值
	A	B	C=B-A	D=C/A	E	F=E*B
中核西南	24,438.18	35,785.87	11,347.69	46.43%	100%	35,785.87

注：评估对象账面值为中核西南单体报表净资产。

(二) 中核西南采用的评估方法

中核西南为控股型平台公司，自身无经营性业务，因此采取资产基础法评估。资产基础法介绍请参见本章之“二、本次评估采用的评估方法”之“(二) 资产基础法评估方法介绍”。

（三）中核西南评估情况

1、评估结果概况

中核西南资产账面价值 52,708.83 万元，评估值 64,056.52 万元，评估增值 11,347.69 万元，增值率 21.53%。负债账面价值 28,270.65 万元，评估值 28,270.65 万元，无评估增减值。净资产账面价值 24,438.18 万元，评估值 35,785.87 元，评估增值 11,347.69 万元，增值率 46.43%。具体情况如下：

单位：万元

项目	账面价值	评估价值	增减值	增值率%
	B	C	D=C-B	E=D/B×100%
流动资产	29,065.89	29,065.89	-	-
非流动资产	23,642.94	34,990.63	11,347.69	48.00
其中：长期股权投资	23,599.82	34,946.89	11,347.07	48.08
投资性房地产	-	-	-	
固定资产	43.12	43.75	0.63	1.46
在建工程				
无形资产				
其中：土地使用权	-	-	-	
其他非流动资产				
资产总计	52,708.83	64,056.52	11,347.69	21.53
流动负债	28,270.65	28,270.65	-	-
非流动负债	-	-	-	
负债总计	28,270.65	28,270.65	-	-
净资产（所有者权益）	24,438.18	35,785.87	11,347.69	46.43

2、评估假设

参见本章之“三、标的资产评估情况“之”（二）、评估假设“。

3、评估方法的选取

中核西南为控股型平台公司，自身无经营性业务，因此采取资产基础法评估。

4、本次评估引用其他评估机构报告内容的相关情况

中核西南评估不存在引用其他评估机构报告的情形。

5、估值特殊处理、对评估结论有重大影响事项的说明

中核西南评估不存在估值特殊处理，也不存在对评估结论有重大影响的事项。

6、评估基准日至重组报告书签署日的重要变化事项及其对评估结果的影响

本次评估基准日至本独立财务顾问报告签署日，不存在对中核西南评估结果有重要影响的事项。

7、资产基础法评估具体情况

(1) 流动资产评估说明

1) 评估范围

纳入评估的流动资产包括：银行存款、预付账款和其他应收款。

2) 评估方法

①流动资产评估方法

采用重置成本法评估，主要是：对货币资金及流通性强的资产，按经核实后的账面价值确定评估值；对应收类债权资产，以核对无误账面值为基础，根据实际收回的可能性确定评估值。

②各项流动资产的评估

中核西南货币资金账面值为 131,370.04 元，为银行存款，以核实后账面值确定评估值。因此，银行存款评估值为 131,370.04 元。

预付账款账面价值为 10,266.74 元，为预付中国石油天然气股份有限公司四川销售成品油分公司的油卡预存款，以核实后的账面值作为评估值。因此，

预付账款评估值为 10,266.74 元。

其他应收款账面余额为 290,517,282.04 元，已计提坏账准备 472.00 元，账面净额 290,517,282.04 元，主要为集团内部关联单位借款和应收股利等。评估机构在对上述应收款项核实无误的基础上，借助于历史资料和现场调查了解的情况，具体分析欠款数额、欠款时间和原因、款项回收情况、欠款人资金、信用、经营管理现状等，采用个别认定和账龄分析的方法估计风险损失，对关联方往来和在职职工个人借款等有充分理由相信全部能收回的，评估风险损失为 0。对有确凿证据表明款项不能收回或账龄超长的，评估风险损失为 100%；对外部单位发生时间账龄 0~6 个月以内（含 6 个月）的为 5%，7~12 个月以内（含 12 个月）的为 5%，1~2 年（含 2 年）的为 10%，2~3 年（含 3 年）的为 30%，3~4 年（含 4 年）的为 50%，4~5 年（含 5 年）的为 80%，5 年以上的为 100%。按以上标准，确定评估风险损失 472.00 元，以其他应收款项合计减去评估风险损失后的金额确定评估值。坏账准备按评估有关规定评估为 0。因此，其他应收账款的评估值为 290,517,282.04 元。

（2）长期股权投资评估说明

1) 评估范围

中核西南纳入本次评估范围的长期投资账面值 235,998,193.09 元，共计 2 项，全部为长期股权投资，未提取减值准备。具体情况如下：

单位：元

序号	被投资单位名称	投资日期	出资比例%	账面价值
1	中核阿坝	2020/10/30	100%	75,998,193.09
2	中核小金	2020/10/30	100%	160,000,000.00
	合计	-	-	235,998,193.09
	减：长期股权投资减值准备	-	-	-
	净额	-	-	235,998,193.09

2) 评估过程及方法

①评估过程

评估机构首先对长期股权投资形成的原因、账面值和实际状况进行了取证核实，并查阅了投资协议、股东会决议、章程和有关会计记录等，以确定长期股权投资的真实性和完整性，并在此基础上进行评估。

②评估方法

对控制的子公司，本次评估首先对被投资单位在同一评估基准日的整体净资产进行评估，然后将被投资单位评估基准日净资产评估值乘以中核西南的持股比例计算确定评估值：

长期投资评估值=被投资单位净资产评估值×持股比例

对评估范围内被投资单位采用的评估方法具体情况如下：

序号	被投资单位名称	持股比例（%）	采用的评估方法
1	中核阿坝	100%	市场法、收益法
2	中核小金	100%	市场法、收益法

在确定长期股权投资评估值时，评估机构没有考虑控股权和少数股权等因素产生的溢价和折价，也未考虑股权流动性对评估结果的影响。

3) 评估结果

按照上述方法，中核西南的被投资单位的评估结果如下表：

单位：元

序号	被投资单位名称	收益法评估值	市场法评估值	本次评估选用的评估结果
1	中核阿坝	99,266,338.10	98,000,000.00	收益法
2	中核小金	250,202,512.43	249,000,000.00	收益法

中核阿坝收益法评估过程请参见本章之“三、标的资产评估情况”之“（八）收益法评估长期股权投资情况”之“15、中核阿坝收益法评估情况”。中核小金评估过程请参见本章之“五、重要控股子公司中核小金评估作价基本情况”。因此，中核西南长期股权投资合计账面值为 235,998,193.09 元，评估值为 349,468,850.53 元，评估增值 113,470,657.44 元，增值率 48.08%。

（3）固定资产评估说明

对于固定资产采用重置成本法进行评估。具体评估方法说明如下：

1) 固定资产—设备类资产

①评估范围

纳入评估范围的设备类资产为中核西南申报评估的机器设备和电子设备，共计 20 项，账面原值 460,449.54 元，账面净值 431,184.16 元。其中：机器设备 15 项，账面原值 443,893.79 元，账面净值 415,765.07 元；电子设备 5 项，账面原值 16,555.75 元，账面净值 15,419.09 元。

②设备概况

此次被评估的各类设备主要分布于中核西南在成都市天府新区的办公楼内，资产分布比较集中。企业配有专门部门及人员负责设备的管理工作，设备的维护、保养制度基本能保证落实。

机器设备主要为光伏发电设备的检测用仪表，包括直流高压发生器、工频耐压试验装置、三相继电保护测试仪、回路电阻测试仪等设备。截至评估基准日，被评估范围内的机器设备均能正常使用。

电子设备全部为 2021 年购置的办公用电脑。截至评估基准日，被评估范围内的电子设备均能正常使用。

③评估方法

根据原地持续使用假设，结合被评估机器设备的特点和收集资料情况，此次评估主要采用重置成本法，即：评估值=重置全价×成新率。

④评估结果

经评估机构评定估算，纳入本次评估设备类资产截至评估基准日评估结果如下：各类设备账面原值 460,449.54 元，账面净值 431,184.16 元；评估原值 460,150.00 元，评估净值 437,476.00 元；原值减值 299.54 元，减值率 0.07%，净值增值 6,291.84 元，增值率 1.46%。

⑤评估结果增减值原因分析

设备类资产原值减值 299.54 元，减值率 0.07%。是电子设备减值引起，减值原因为 2021 年上半年购置的电子设备其市场价格有一定下降所致。

设备类资产净值增值 6,291.84 元，增值率 1.46%。是机器设备净值增值和电子设备净值减值综合引起。主要系电子设备原值减值以及被评估设备的经济寿命年限长于企业的会计折旧年限综合所致。

(4) 负债评估说明

评估范围内的负债为流动负债，流动负债包括短期借款应付职工薪酬、应交税费、其他应付款。本次评估在经清查核实的账面值基础上进行。

短期借款账面值为 75,099,687.50 元，为向成都银行琉璃支行借入的一年以内到期的借款。评估机构以核实后的账面价值作为评估值。因此，短期借款评估值为 75,099,687.50 元。

应付职工薪酬账面值为 462,922.71 元，为应付的工资、奖金、住房公积金、保险和大病统筹等。评估机构以清查核实后的账面值确认评估值。因此，应付职工薪酬评估值为 462,922.71 元。

应交税费账面值为 106,630.12 元，主要为应交的个人所得税和增值税，评估机构以清查核实后账面值确认评估值。应交税费评估值为 106,435.13 元。

其他应付款账面值为 207,037,280.38 元，主要为中核西南与关联方发生的相关借款和西安龙庆建设工程有限公司的经营往来等，该款项基准日后需全部支付，评估机构以清查核实后账面值作为评估值。因此，其他应付款评估值为 207,037,280.38 元。

五、重要控股子公司中核小金评估作价基本情况

(一) 中核小金评估总体情况

1、评估基准日

本次中核小金的评估基准日为 2021 年 12 月 31 日。

2、评估结果

中核小金于评估基准日的评估情况如下：

单位：万元

评估对象	账面值 (100%权益)	评估值 (100%权益)	增减值	增减率	收购比例	中核小金 评估值
	A	B	C=B-A	D=C/A	E	F=E*B
中核小金	17,458.51	24,425.28	6,966.76	39.90%	100%	24,425.28

注：评估对象账面值为中核小金单体报表净资产。

(二) 中核小金采用的评估方法介绍

1、收益法评估方法介绍

收益法介绍请参见本章之“二、本次评估采用的评估方法”之“(一) 收益法评估方法介绍”。

2、市场法评估方法介绍

(1) 市场法的定义和原理

市场法是指通过将评估对象与可比参照物进行比较，以可比参照物的市场价格为基础确定评估对象价值的评估方法的总称。

(2) 市场法的应用前提

运用市场法评估企业价值需要满足如下基本前提条件：

- 1) 评估对象的可比参照物具有公开的市场，以及活跃的交易。
- 2) 有关交易的必要信息可以获得。

(3) 市场法选择的理由和依据

企业价值评估中的市场法常用的两种具体方法是上市公司比较法和交易案例比较法。

上市公司比较法是指获取并分析可比上市公司的经营和财务数据，计算价

值比率，在与被评估单位比较分析的基础上，确定被评估单位价值的评估方法。

交易案例比较法是指获取并分析可比的企业交易案例资料，计算价值比率，在与被评估单位比较分析的基础上，确定被评估单位价值的评估方法。

中核小金属于光伏发电行业，评估基准日前后，市场上存在与中核小金经营范围、业务规模、发展阶段相近的股权交易案例，可比性较强，因此本次评估选择交易案例比较法进行评估。

(4) 市场法评估思路及评估模型

1) 评估思路

①选取可比公司

搜集可比案例信息，选取和确定适当数量的可比公司。基于以下原则选择可比公司：

- a.选择在交易市场方面相同或者可比的可比公司；
- b.选择在价值影响因素方面相同或者相似的可比公司；
- c.选择交易时间与评估基准日接近的可比公司；
- d.选择交易背景与评估目的相适合的可比公司；
- e.选择正常或者可以修正为正常交易价格的可比公司。

②选择价值比率

价值比率是指在资产价值和与其具有关联关系的财务或者非财务等指标之间所建立的比值关系，并以此作为评估资产价值的一种价值倍数。

被评估单位是光伏发电项目公司，具有以下特点：

- a.企业并网发电日期距离评估基准日有一定程度的差异。
- b.由于发电利用小时、电价的差异，企业盈利能力有一定程度的差异。

c.企业在评估基准日付息债务的规模有一定程度的差异。

d.固定资产投资规模较大，企业在评估基准日待抵扣进项税的规模有一定程度的差异。

e.企业在评估基准日应收新能源补贴款的规模有一定程度的差异。

f.企业在评估基准日未完成的投资规模有一定程度的差异。

鉴于企业价值/息税折旧及摊销前利润（EV/EBITDA）指标能够很好反映企业在盈利能力、资本结构等方面的差异，本次评估结合被评估单位的特点，考虑待抵扣进项税、应收账款、续建成本等事项对企业价值的影响，选择上述指标作为价值比率。

③建立比较基准

a.根据可比公司具体交易信息，确定各可比公司的经营性资产价值。

可比公司的经营性资产价值=可比公司的股权价值-非经营性资产（负债）价值+付息债务价值

b.结合被评估单位的特点，本次评估将可比公司的经营性资产价值进行调整，主要包括：

A、待抵扣进项税的调整。鉴于待抵扣进项税金额较大，难以一次性收回，收益法评估一般不将其作为非经营性资产而是在现金流中考虑，故本次市场法评估将待抵扣进项税作为企业价值的调整项。

调整思路如下：结合收益法评估模型中的待抵扣进项税回流情况折现为现值后进行调整。

B、应收账款的调整。鉴于应收账款金额较大难以一次性收回，收益法评估一般不将其作为非经营性资产而是在现金流中考虑，故本次市场法评估将应收账款作为企业价值的调整项。

调整思路如下：因非补贴部分的应收账款规模较小，且案例的应收账款难

以区分补贴和非补贴部分，本次直接对应收账款进行调整。鉴于目前的新能源补贴政策趋势和收益法假设，按照 2 年的回款期限进行预测，本次将应收账款按照对应的回款情况折现为现值后进行调整。

C、续建成本的调整。鉴于部分在建项目的续建成本处理方式不一致，收益法评估可能将其在现金流中的资本性支出考虑，故本次市场法评估将续建成本作为企业价值的调整项。

调整思路如下：结合收益法评估模型中的资本性支出情况折现为现值后进行调整。

D、所得税政策的调整。鉴于所得税率和具体的优惠政策不同，对企业的价值影响也不相同，故本次市场法评估将所得税政策带来的优惠金额作为企业价值的调整项。

调整思路如下：根据税收优惠具体政策，计算收益法模型中每年因税收政策带来的税收节约金额，折现为现值后进行调整。

c.根据可比公司预测期现金流预测数据，计算每年 EBITDA；

d.结合可比公司的尚可经营年限、折现率（年化），将交易案例预测期每年变动的 EBITDA 调整为固定的可比 EBITDA；

e.将可比 EV 除以可比 EBITDA，得到各可比公司的价值比率。

④差异调整

分析和量化可比公司与被评估单位因尚可经营年限不同而产生的差异，计算各可比公司的差异系数，与价值比率、被评估单位 EBITDA 连乘得到比准价值 EV。

⑤计算评估结果

a.经营性资产价值

计算比准价值 EV/EBITDA 的算数平均值，并考虑被评估单位待抵扣进项

税、应收账款、续建成本的影响，得到被评估单位的经营性资产价值。

b. 股东全部权益价值

以被评估单位经营性资产价值，加上非经营性资产价值，加长期股权投资价值，减去付息债务确定被评估单位股东全部权益价值。

2) 评估模型

本次评估的基本模型为：

$$E = EV + C + I - D \quad \text{公式 (13)}$$

式中：

E：被评估单位股东全部权益价值；

EV：被评估单位经营性资产价值。

$$EV = \text{比准}EV + AR + VAT - EX + TS \quad \text{公式 (14)}$$

式中：

比准 EV：被评估单位比准经营性资产价值

$$\text{比准}EV = \frac{\sum_{i=1}^n \left(\frac{\text{可比}EV_i}{\text{可比}EBITDA_i} \times X_i \times EBITDA \right)}{n} \quad \text{公式 (15)}$$

式中：

可比 EV_i：可比公司调整后经营性资产价值；

可比 EBITDA_i：可比公司息税折旧及摊销前利润；

X_i：可比公司差异调整系数；

EBITDA：标的公司息税折旧及摊销前利润；

n：可比公司数量；

AR: 应收账款现值;

VAT: 待抵扣进项税现值;

EX: 续建成本现值;

TS: 税收优惠金额现值;

C: 被评估单位基准日存在的溢余或非经营性资产(负债)的价值;

I: 被评估单位长期股权投资价值;

D: 被评估单位的付息债务价值。

(三) 中核小金评估情况

1、评估概述

(1) 评估结果概况

本次交易中,分别采用收益法与市场法对中核小金股东全部权益进行评估。截至评估基准日,中核小金净资产账面价值为 17,458.51 万元,评估后的股东全部权益价值(净资产价值)为 25,020.25 万元,评估增值 7,561.73 万元,增值率 43.31%;采用市场法形成的评估结果为 24,900.00 万元,评估增值 7,441.49 万元,增值率 42.62%。本次交易最终选择收益法评估结果作为作价依据。

(2) 收益法评估结论

经实施清查核实、实地查勘、市场调查和询证、评定估算等评估程序,采用现金流折现方法(DCF)对企业股东全部权益价值进行评估。中核小金在评估基准日 2021 年 12 月 31 日的净资产账面值为 17,458.51 万元,评估值为 25,020.25 万元,评估增值 7,561.73 万元,增值率 43.31%。

(3) 市场法评估结论

采用市场法得出中核小金在评估基准日 2021 年 12 月 31 日的评估结论如下:净资产账面值 17,458.51 万元,评估值 24,900.00 万元,评估增值 7,441.49

万元，增值率 42.62%。

（4）评估结果的差异分析

本次评估采用收益法测算出的净资产（股东全部权益）价值为 25,020.25 万元，比市场法测算出的净资产（股东全部权益）价值 24,100.00 万元，高 120.25 万元。两种评估方法差异的原因主要是：

①收益法评估是以资产的预期收益为价值标准，反映的是资产的经营能力（获利能力）的大小，这种获利能力通常将受到宏观经济、政府控制以及资产的有效使用等多种条件的影响。

②市场法评估是通过分析同行业或类似行业市场交易的情况来估算中核小金的价值，反映了在正常公平交易的条件下公开市场对于企业价值的评定，该方法通常将受到可比公司和调整体系的影响。

（5）评估结果的选取

中核小金是一家从事光伏发电的企业，其收入主要是供电收入。在进行市场法评估时，虽然评估机构对中核小金与可比交易案例进行充分必要的调整，但是仍然可能存在评估机构未考虑到的或者无法量化的可比交易案例独有的因素，而存在评估结果与实际企业价值有较大偏差的风险。中核小金目前经营稳定，在现有产业政策不发生较大变化的前提下，未来收益及风险可以可靠计量，收益法相比市场法能更好的反映企业市场价值。因此相对而言，收益法评估结果较为可靠，因此本次评估以收益法的评估结果作为最终评估结论。

通过以上分析，由此得到中核小金股东全部权益在基准日时点的价值为 25,020.25 万元。

2、评估假设

（1）收益法假设

1) 国家现行的有关法律法规及政策、国家宏观经济形势无重大变化，本次交易各方所处地区的政治、经济和社会环境无重大变化。

- 2) 针对评估基准日资产的实际状况，假设企业持续经营。
- 3) 假设中核小金的经营者是负责的，并且中核小金管理层有能力担当其职务。
- 4) 除非另有说明，假设中核小金完全遵守所有有关的法律法规。
- 5) 假设中核小金未来将采取的会计政策和编写此份报告时所采用的会计政策在重要方面基本一致。
- 6) 假设中核小金在现有的管理方式和管理水平的基础上，经营范围、方式与目前方向保持一致。
- 7) 本次评估，假设在未来的预测期内，评估对象的主营业务、产品的结构，收入与成本的构成以及销售策略和成本控制等保持其建成达产后状态持续，而不发生较大变化。
- 8) 在未来的预测期内，中核小金的各项期间费用不会在现有基础上发生大幅的变化，仍将保持其最近几年的变化趋势持续，并随经营规模的变化而同步变动。
- 9) 鉴于中核小金的货币资金或其银行存款等在生产经营过程中频繁变化且闲置资金均已作为溢余资产考虑，评估时不考虑存款产生的利息收入，也不考虑付息债务之外的其他不确定性损益。
- 10) 有关利率、汇率、赋税基准及税率、政策性征收费用等不发生重大变化。
- 11) 无其他人力不可抗拒因素及不可预见因素对中核小金造成重大不利影响。
- 12) 假设评估基准日后中核小金的现金流入为平均流入，现金流出为平均流出。
- 13) 假设 2036 年 9 月 22 日《电力业务许可证》到期后，中核小金可以继续取得此项许可。

14) 2020 年 1 月, 财政部、发展改革委、国家能源局印发了《关于促进非水可再生能源发电健康发展的若干意见》(财建[2020]4 号), 该文件明确, 按合理利用小时数核定可再生能源发电项目中央财政补贴资金额度。

2020 年 10 月 15 日, 财政部、发展改革委、国家能源局发布<关于《关于促进非水可再生能源发电健康发展的若干意见》有关事项的补充通知>(财建[2020]426 号), 确定了各类项目全生命周期合理利用小时数。其中规定光伏发电一类、二类、三类资源区项目全生命周期合理利用小时数为 32,000.00 小时、26,000.00 小时和 22,000.00 小时。按照 5 号文规定纳入可再生能源发电补贴清单范围的项目, 风电、光伏发电项目自并网之日起满 20 年后, 无论项目是否达到全生命周期补贴电量, 不再享受中央财政补贴资金, 核发绿证准许参与绿证交易。

根据上述文件规定及中核小金的预测期发电小时数, 本次评估假设中核小金可再生能源发电补贴到 2033 年 9 月截止。

15) 根据一般可再生能源补贴回收情况以及目前国家对于可再生能源补贴发放政策, 对于基准日前历史年度的可再生能源补贴收入以及未来年度可再生能源补贴假设按照以下方式收回: 2020 年以前形成的应收可再生能源补贴, 于 2022 年收回; 2020、2021 年的可再生能源补贴在 2023 年收回; 2022、2023 年的可再生能源补贴于 2024 年收回, 2024 年后预测期可再生能源补贴以 1 年为周期进行回收, 即上年可再生能源补贴于次年收回。

16) 假设各发电机组经济寿命年限后中核小金不再重新建设新的发电机组, 且相关资产拆除处置。

17) 假设发电机组到期后各项资产按账面残值回收, 本次评估未考虑基准日到期末处置时点各项资产可能发生的价格变动。

(2) 市场法假设

1) 适当数量的可比公司与中核小金具有可比性, 属于同一行业或者受相同经济因素的影响。

2) 可比公司与中核小金在价值影响因素方面相同或者相似。

3) 可比公司与中核小金均能够按交易时公开披露的经营模式、业务架构、资本结构持续经营。

4) 可比公司信息披露真实、准确、完整，无影响价值判断的虚假陈述、错误记载或重大遗漏。

5) 评估机构仅基于公开披露的可比公司相关信息选择对比维度及指标，不考虑其他非公开事项对中核小金价值的影响。

3、评估方法的选取

中核小金是一家从事太阳能光伏发电的企业，其收入主要是供电收入。在进行市场法评估时，虽然评估机构对中核小金与可比交易案例进行充分必要的调整，但是仍然可能存在评估机构未考虑到的或者无法量化的可比交易案例独有的因素，而存在评估结果与实际企业价值有较大偏差的风险。中核小金目前经营稳定，在现有产业政策不发生较大变化的前提下，未来收益及风险可以可靠计量，收益法相比市场法能更好的反映企业市场价值。因此相对而言，收益法评估结果较为可靠，因此本次评估以收益法的评估结果作为最终评估结论。

4、本次评估引用其他评估机构报告内容的相关情况

中核小金评估不存在引用其他评估机构报告的情形。

5、估值特殊处理、对评估结论有重大影响事项的说明

中核小金评估不存在估值特殊处理，也不存在对评估结论有重大影响的事项。

6、评估基准日至重组报告书签署日的重要变化事项及其对评估结果的影响

本次评估基准日至本独立财务顾问报告签署日，不存在对中核小金评估结果有重要影响的事项。

7、收益法评估具体情况

(1) 收益年限的确定

中核小金主要经营业务为光伏发电。评估基准日中核小金经营正常，光伏发电机组主要设备的经济寿命一般为 25 年，本次评估综合考虑光伏发电机组资产的经济寿命年限及并网日期，以评估基准日至光伏发电机组寿命年限的综合剩余年限来确定其收益期。即中核小金收益期为有限年期，收益期为评估基准日至 2041 年 9 月 23 日。

(2) 未来收益的确定

1) 主营业务收入预测

售电收入=售电量×(燃煤机组标杆上网电价+补贴电价)+考核/补偿电费。其中售电量=装机容量×年发电利用小时×衰减后发电效率×(1-综合电损率)。

①售电量预测

a.装机容量

截至评估基准日，中核小金 50 兆瓦光伏并网发电项目装机容量为目前各机组运行正常，无关停、投建新机组规划，故未来预测期采用的机组平均容量为 50MW。

b.年发电利用小时

本次根据历史年度的发电利用小时情况，综合分析确定中核小金 50 兆瓦光伏并网发电项目未来预测期发电利用小时数为 1,671.44 小时。

c.衰减后发电效率

根据行业惯例及光伏组件说明书、可研报告综合分析，光伏发电项目运营首年衰减后发电效率取 97.50%，以后每年递减 0.63%。

②电价预测

a. 燃煤机组标杆上网电价

本次按照历史平均综合电价减去可再生能源补贴电价作为未来中核小金标杆上网电价。未来预测标杆上网电价为 0.3029 元（不含税）。

b. 补贴电价

根据收到国家电网可再生能源补贴电价的结算单，预测未来补贴电价为 0.4857 元（不含税）。

③ 考核/补偿电费

由于预测期考核标准变化不大，本次对考核/补偿电费参考报告期考核结果进行预测。

④ 售电收入预测

售电收入=售电量×（燃煤机组标杆上网电价+补贴电价）+ 考核/补偿电费

2) 营业成本预测

主营业务成本主要由人工成本、主要固定成本（折旧薪酬）、主要运营成本（动能费、日常维修费、委托运维费）以及其他费用开支。

各项营业成本的预测方法与红原环聚预测方法一致，请参见本章之“三、标的资产评估情况”之“（八）收益法评估方法介绍”之“1、红原环聚收益法评估情况”之“（3）未来收益的确定”。

3) 税金及附加预测

税金及附加包括城市维护建设税、教育费附加和地方教育费附加、土地使用税和印花税以及其他税费。

各项税金及附加的预测方法与红原环聚预测方法一致，请参见本章之“三、标的资产评估情况”之“（八）收益法评估方法介绍”之“1、红原环聚收益法评估情况”之“（3）未来收益的确定”。

4) 期间费用的预测

各项期间费用的预测方法与红原环聚预测方法一致，请参见本章之“三、标的资产评估情况”之“(八) 收益法评估方法介绍”之“1、红原环聚收益法评估情况”之“(3) 未来收益的确定”。

5) 所得税费用预测

本次中核小金享受税收优惠政策至 2030 年。

6) 折旧摊销预测

中核小金需要计提折旧的资产为固定资产，主要包括房屋建（构）筑物、机器设备、车辆和电子设备。固定资产按取得时的实际成本计价。本次评估，按照企业执行的固定资产折旧政策，以基准日经基准日的固定资产账面原值、预计使用期、加权折旧率等估算未来经营期的折旧额。

中核小金需要计提摊销的资产为无形资产和长期待摊费用，主要包括租赁土地使用权、融资手续费等。本次评估，按照企业执行的摊销政策估算未来经营期的摊销额。

7) 追加资本预测

假设中核小金不再对现有的经营能力进行资本性投资，未来经营期内的追加资本主要为持续经营所需的基准日现有资产的更新和营运资金增加额。追加资本为： $\text{追加资本} = \text{资产更新} + \text{营运资金增加额} + \text{资本性支出}$ 。

8) 资产更新投资估算

由于中核小金收益期为有限年，为维持主要发电设备正常运行的运维费用已在营业成本中考虑，因此资产更新中不再重复考虑资产更新。

9) 营运资金增加额估算

营运资金增加额为： $\text{营运资金增加额} = \text{当期营运资金} - \text{上期营运资金}$ 。其中
 $\text{营运资金} = \text{最低现金保有量} + \text{扣除可再生能源补贴的应收款项} + \text{存货} - \text{应付款项} +$

应收可再生能源补贴金额-待抵扣增值税回流。

对于最低现金保有量+扣除可再生能源补贴的应收款项+存货-应付款项，由于其均为企业的经营性资产，且与收入关联性较大，本次参照历史期上述金额占营业收入的比例对未来收益期进行预测。

10) 资产回收

资产回收包括待抵扣进项税回流、固定资产及无形资产等回收以及营运资本的回收。对于待抵扣进项税回流的预测，依据评估基准日企业账面待抵扣进项税额，结合预测期经营情况进行预测；固定资产及无形资产等回收按照期末残值进行预测。

11) 可再生能源补贴现金流的资金占用

对可再生能源补贴现金流的资金占用的预测方法与红原环聚预测方法一致，请参见本章之“三、标的资产评估情况”之“(八) 收益法评估方法介绍”之“1、红原环聚收益法评估情况”之“(3) 未来收益的确定”。

12) 净现金流量预测

本次评估预测时不考虑不确定的营业外收支、补贴收入以及其它非经常性经营等所产生的损益。未来经营期内净现金流量的预测情况如下：

单位：万元

项目名称	2022年	2023年	2024年	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年
营业收入	6,268.88	6,229.66	6,190.68	6,151.96	6,113.47	6,075.23	6,037.23	5,999.46
营业成本	1,769.54	1,770.62	1,771.73	1,781.64	1,783.23	1,783.05	1,782.87	1,782.68
税金及附加	82.87	82.34	81.82	81.31	80.79	80.28	79.78	40.70
管理费用	0.94	0.94	0.94	0.94	0.94	0.94	0.94	0.94
财务费用	1,164.45	1,011.05	857.68	695.54	541.79	388.05	234.31	80.58
营业利润	3,251.08	3,364.70	3,478.51	3,592.52	3,706.72	3,822.91	3,939.33	4,094.57
营业外收入	-	-	-	-	-	-	-	-
营业外支出	-	-	-	-	-	-	-	-
利润总额	3,251.08	3,364.70	3,478.51	3,592.52	3,706.72	3,822.91	3,939.33	4,094.57

项目名称	2022年	2023年	2024年	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年
所得税	487.66	504.70	521.78	538.88	556.01	573.44	590.90	614.19
净利润	2,763.42	2,859.99	2,956.74	3,053.64	3,150.71	3,249.47	3,348.43	3,480.39
折旧摊销等	1,633.81	1,633.81	1,633.81	1,635.17	1,635.44	1,635.44	1,635.44	1,635.44
折旧	1,528.46	1,528.46	1,528.46	1,528.46	1,528.46	1,528.46	1,528.46	1,528.46
摊销	105.36	105.36	105.36	106.71	106.99	106.99	106.99	106.99
扣税后利息 (未包含融租 租赁财务利 息)	981.11	850.30	719.48	588.67	457.85	327.04	196.22	65.41
追加资本	322.08	-2,803.04	-4,269.85	225.99	63.18	63.36	63.53	63.71
营运资金增加 额	230.53	-2,894.59	-4,361.40	-28.55	-28.37	-28.20	-28.02	-27.84
资产更新	-	-	-	-	-	-	-	-
资本性支出	91.55	91.55	91.55	254.54	91.55	91.55	91.55	91.55
资产回收	-	-	-	-	-	-	-	-
待抵扣进项税 回流	-	-	-	-	-	-	-	-
固定资产及无 形资产等回收	-	-	-	-	-	-	-	-
营运资本回收	-	-	-	-	-	-	-	-
净现金流量	5,056.26	8,147.15	9,579.88	5,051.49	5,180.83	5,148.59	5,116.57	5,117.53

(续上表)

项目名称	2030年	2031年	2032年	2033年	2034年	2035年	2036年	2037年
营业收入	5,961.94	5,924.65	5,887.60	4,777.76	2,260.00	2,246.04	2,232.16	2,218.37
营业成本	1,782.48	1,782.27	1,782.05	1,781.20	1,779.51	1,784.10	1,784.10	1,784.09
税金及附加	78.77	78.27	77.78	62.96	29.35	29.17	28.98	28.80
管理费用	0.94	0.94	0.94	0.94	0.94	0.94	0.94	0.94
财务费用	3.80	3.99	4.19	4.39	4.61	0.00	0.00	0.00
营业利润	4,095.95	4,059.18	4,022.64	2,928.27	445.59	431.82	418.14	404.54
营业外收入	-	-	-	-	-	-	-	-
营业外支出	-	-	-	-	-	-	-	-
利润总额	4,095.95	4,059.18	4,022.64	2,928.27	445.59	431.82	418.14	404.54
所得税	614.39	1,014.79	1,005.66	732.07	111.40	107.96	104.53	101.14
净利润	3,481.56	3,044.38	3,016.98	2,196.20	334.20	323.87	313.60	303.41
折旧摊销等	1,635.44	1,635.44	1,635.44	1,635.44	1,635.44	1,636.94	1,637.24	1,637.24

项目名称	2030年	2031年	2032年	2033年	2034年	2035年	2036年	2037年
折旧	1,528.46	1,528.46	1,528.46	1,528.46	1,528.46	1,528.46	1,528.46	1,528.46
摊销	106.99	106.99	106.99	106.99	106.99	108.48	108.78	108.78
扣税后利息 (未包含融租 租赁财务利 息)	-	-	-	-	-	-	-	-
追加资本	63.89	64.06	64.23	-1,148.10	-2,739.15	226.93	90.06	90.07
营运资金增加 额	-27.67	-27.49	-27.32	-1,239.66	-2,830.70	-1.50	-1.49	-1.48
资产更新	-	-	-	-	-	-	-	-
资本性支出	91.55	91.55	91.55	91.55	91.55	228.44	91.55	91.55
资产回收	-	-	-	-	-	-	-	-
待抵扣进项税 回流	-	-	-	-	-	-	-	-
固定资产及无 形资产等回收	-	-	-	-	-	-	-	-
营运资本回收	-	-	-	-	-	-	-	-
净现金流量	5,053.11	4,615.77	4,588.19	4,979.75	4,708.79	1,733.87	1,860.78	1,850.57

(续上表)

项目名称	2038年	2039年	2040年	2041年1月1日- 2041年9月23日
营业收入	2,204.67	2,191.05	2,177.52	1,588.84
营业成本	1,784.08	1,784.07	1,784.06	1,300.17
税金及附加	28.62	28.43	28.25	20.62
管理费用	0.94	0.94	0.94	0.94
财务费用	326.70	326.70	326.70	238.09
营业利润	64.33	50.90	37.56	29.01
营业外收入	-	-	-	-
营业外支出	-	-	-	-
利润总额	64.33	50.90	37.56	29.01
所得税	16.08	12.73	9.39	7.25
净利润	48.25	38.18	28.17	21.76
折旧摊销等	1,637.24	1,637.24	1,637.24	1,193.16
折旧	1,528.46	1,528.46	1,528.46	1,113.89
摊销	108.78	108.78	108.78	79.27
扣税后利息(未包含	245.02	245.02	245.02	178.57

项目名称	2038年	2039年	2040年	2041年1月1日-2041年9月23日
融租租赁财务利息)				
追加资本	90.08	90.09	90.10	-3.42
营运资金增加额	-1.48	-1.47	-1.46	-63.38
资产更新	-	-	-	-
资本性支出	91.55	91.55	91.55	59.96
资产回收	-	-	-	169.08
待抵扣进项税回流	-	-	-	-
固定资产及无形资产等回收	-	-	-	2.67
营运资本回收	-	-	-	166.41
净现金流量	1,840.43	1,830.35	1,820.33	1,565.98

(3) 折现率的确定

1) 无风险收益率

中核小金的收益期限为 19.73 年，考虑国债剩余到期年限与企业现金流时间期限的匹配性，则本次评估选择 10 年期国债收益率作为无风险利率，即 $r_f = 2.78\%$ 。中央国债登记结算公司（CCDC）提供的国债收益率情况请参见本章之“三、标的资产评估情况”之“（六）收益法评估具体情况”之“8、折现率的确定”之“（1）无风险利率”。

2) 市场风险溢价

经确认的市场风险溢价为 7.68%。测算过程请参见本章之“三、标的资产评估情况”之“（六）收益法评估具体情况”之“8、折现率的确定”之“（2）市场风险溢价”。

3) 贝塔系数的确定

贝塔系数的确定方法请参见本章之“三、标的资产评估情况”之“（六）收益法评估具体情况”之“8、折现率的确定”之“（3）贝塔系数”。

4) 权益资本成本

在确定折现率时需考虑评估对象与上市公司在公司规模、企业发展阶段、核心竞争力、对大客户和关键供应商的依赖、企业融资能力及融资成本、盈利预测的稳健程度等方面的差异，确定特定风险系数。在评估过程中，评估机构对企业与可比上市公司进行了比较分析，得出特性风险系数 $\epsilon = 0.5\%$ ；最终由式（9）得到中核小金的权益资本成本 r_e 。

5) 债权期望报酬率

债权期望报酬率是企业债务融资的资本成本，本次评估中采用的资本结构是企业自身的资本结构，以企业通过每年还款的实际综合利率确定每年的债权期望报酬率 r_d 。

6) 折现率 r (WACC)

将上述各值分别代入公式（6）即得到折现率 r (WACC)。具体如下：

项目名称	2022年	2023年	2024年	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年
权益比	0.4745	0.5130	0.5583	0.6124	0.6781	0.7596	0.8634	1.0000
债务比	0.5255	0.4870	0.4417	0.3876	0.3219	0.2404	0.1366	0.0000
权益成本	12.78%	12.12%	11.46%	10.80%	10.14%	9.49%	8.83%	8.17%
WACC	8.12%	8.11%	8.10%	8.09%	8.08%	8.07%	8.08%	8.17%

(续上表)

项目名称	2030年	2031年	2032年	2033年	2034年	2035年	2036年	2037年
权益比	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000
债务比	-	-	-	-	-	-	-	-
权益成本	8.17%	8.17%	8.17%	8.17%	8.17%	8.17%	8.17%	8.17%
WACC	8.17%	8.17%	8.17%	8.17%	8.17%	8.17%	8.17%	8.17%

(续上表)

项目名称	2038年	2039年	2040年	2041年1月1日- 2041年9月23日
权益比	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000
债务比	-	-	-	-
权益成本	8.17%	8.17%	8.17%	8.17%
WACC	8.17%	8.17%	8.17%	8.17%

(4) 经营性资产评估值的确定

将得到的预期净现金流量代入公式 (3)，得到中核小金的经营性资产价值为 50,923.41 万元。

(5) 非经营性或溢余资产（负债）评估值的确定

中核小金基准日账面存在部分资产（负债）的价值在本次估算的净现金流量中未予考虑，属本次评估所估算现金流之外的溢余或非经营性资产（负债）。本次评估依据经审计的财务报表对该等资产（负债）价值进行单独估算，得到中核小金基准日的溢余或非经营性资产（负债）评估价值为-14,043.98 万元。具体情况如下：

单位：万元

公司名称	项目	账面价值	评估价值
中核小金	非经营性（溢余）资产及负债		-14,043.98
	其他应收往来款	2,436.01	2,436.01
	其他应付往来款	7,726.54	7,726.54
	应付利息	60.09	60.09
	应付股利	8,344.48	8,344.48
	应付工程款	348.89	348.89
	长期应收融资押金	-	-
	付息债务		-21,600.00
	外部金融机构借款	21,600.00	21,600.00

(6) 收益法评估结果

将所得到的经营性资产价值 $P=50,923.41$ 万元，基准日存在的其它溢余性或非经营性资产的价值 $C=-14,043.98$ 万元，长期股权投资 $I=9,740.82$ 万元，把以上数值代入公式 (2)，得到企业价值 $B=46,620.25$ 万元。

中核小金在基准日付息债务的价值 $D=21,600.00$ 万元，得到股权权益价值 $E=B-D=25,020.25$ 万元。

8、市场法评估具体情况

(1) 选取可比公司

1) 选取可比公司

本次评估选取交易案例的标准如下：①公司类型一致，同属光伏发电行业，经营业务相同；②时间跨度趋近，在本次评估基准日前 2 年内发生的交易案例，且交易已完成；③数据披露完善，可通过公开信息查询到交易案例的具体交易信息及收益法现金流及相关参数。

根据以上标准，评估机构通过公开信息查询搜集了 6 个交易案例作为可比公司。案例具体情况如下：

单位：万元

序号	公司简称	首次披露日	交易股比	交易价格	交易进度	评估基准日	对价方式
1	张家口亿泰	2021/7/23	100.00%	22,334.00	完成	2021/4/30	现金
2	怀来亿鑫	2021/7/23	100.00%	18,960.00	完成	2021/4/30	现金
3	宣化正亿	2021/7/23	100.00%	12,860.00	完成	2021/5/1	现金
4	张家口正利	2021/7/23	100.00%	7,446.00	完成	2021/5/2	现金
5	亿源新能源	2021/7/23	100.00%	16,000.00	完成	2021/4/30	现金
6	神木顺利	2021/3/11	100.00%	4,700.00	完成	2020/9/30	现金

2) 可比公司基本情况

①张家口下花园亿泰生态能源有限公司（以下简称“张家口亿泰”）

a. 公司简介

张家口亿泰成立于 2015 年，主营业务为光伏发电，运营下花园红崖沟光伏电站项目，实际装机容量 80.88MW，2017 年底并网发电。

b. 交易简述

亿利洁能股份有限公司于 2021 年 7 月 23 日召开第八届董事会第十六次会议，审议通过《关于子公司转让所持项目公司股权的议案》，同意其控股子公司张家口京张迎宾廊道生态能源有限公司将其持有的张家口亿泰 100% 股权、怀来亿鑫 100% 股权、宣化正亿 100% 股权和张家口正利 100% 股权转让给国家

电投集团河北电力有限公司或其指定主体；审议通过《关于转让项目公司股权的议案》，同意将其持有的张家口亿源 100%股权转让给国家电投集团河北电力有限公司或其指定主体。

c.评估情况

根据《张家口京张迎宾廊道生态能源有限公司拟转让股权涉及的张家口下花园亿泰生态能源有限公司股东全部权益价值项目资产评估报告》（大正评报字（2021）第 233A 号），采用收益法评估结果作为评估结论，张家口亿泰股东全部权益评估价值为 22,400.00 万元。

d.财务状况

张家口亿泰财务状况摘要如下：

单位：万元

项目	2021年4月30日	2020年12月31日	2019年12月31日
总资产	72,369.15	71,895.11	72,428.78
总负债	51,024.86	38,282.87	41,984.53
归母净资产	21,344.29	30,444.25	30,444.25
项目	2021年度	2020年度	2019年度
营业收入	2,505.46	9,008.99	8,594.17
利润总额	593.33	4,985.74	
归母净利润	519.16	2,649.40	4,719.81

截至其评估基准日 2021 年 4 月 30 日，张家口亿泰应收账款账面值为 15,776.96 万元；待抵扣增值税进项税额账面值为 1,952.67 万元。

②怀来县亿鑫生态能源有限公司（以下简称“怀来亿鑫”）

a.公司简介

怀来亿鑫成立于 2015 年，主营业务为光伏发电，运营正利甘泉庄光伏电站项目，实际装机容量 70.61MW，2017 年底并网发电。

b.交易简述

请参见本节之“①张家口亿泰”之“b.交易简述”。

c.评估情况

根据《张家口京张迎宾廊道生态能源有限公司拟转让股权涉及的怀来县亿鑫生态能源有限公司股东全部权益价值项目资产评估报告》（大正评报字（2021）第 234A 号），采用收益法评估结果作为评估结论，怀来亿鑫股东全部权益评估价值为 19,000.00 万元。

d.财务状况

怀来亿鑫财务状况摘要如下：

单位：万元

项目	2021年4月30日	2020年12月31日	2019年12月31日
总资产	58,656.41	58,470.83	57,985.04
总负债	41,801.55	33,634.54	35,329.81
归母净资产	16,854.87	24,836.29	22,655.23
项目	2021年度	2020年度	2019年度
营业收入	2,127.02	7,501.69	6,830.02
利润总额	398.98	4,456.96	
归母净利润	349.11	1,823.51	4,265.47

截至其评估基准日 2021 年 4 月 30 日，怀来亿鑫应收账款账面值为 11,715.92 万元；待抵扣增值税进项税额账面值为 2,298.30 万元。

③张家口宣化区正亿生态能源有限公司（以下简称“宣化正亿”）

a.公司简介

宣化区正亿成立于 2015 年，主营业务为光伏发电，运营张家口市京张迎宾廊道生态光伏发电项目（宣化区）60MW 工程项目，实际装机容量 60.02MW，2017 年底并网发电。

b.交易简述

请参见本节之“①张家口亿泰”之“b.交易简述”。

c.评估情况

根据《张家口京张迎宾廊道生态能源有限公司拟转让股权涉及的张家口宣化区正亿生态能源有限公司股东全部权益价值项目资产评估报告》（大正评报字（2021）第 238A 号），采用收益法评估结果作为评估结论，宣化正亿股东全部权益评估价值为 12,900.00 万元。

d.财务状况

宣化正亿财务状况摘要如下：

单位：万元

项目	2021年4月30日	2020年12月31日	2019年12月31日
总资产	55,282.84	55,131.82	55,395.21
总负债	36,950.19	31,882.79	34,219.42
归母净资产	18,332.65	23,249.03	21,175.79
项目	2021年1-4月	2020年度	2019年度
营业收入	1,882.81	6,452.93	5,768.70
营业成本	905.14	1,740.70	2,937.19
归母净利润	368.48	1,740.70	1,214.30

截至其评估基准日 2021 年 4 月 30 日，宣化正亿应收账款账面值为 11,055.08 万元；待抵扣增值税进项税额账面值为 278.58 万元。

④张家口正利生态能源有限公司（以下简称“张家口正利”）

a.公司简介

张家口正利成立于 2015 年，主营业务为光伏发电，运营张家口市京张迎宾廊道生态光伏发电项目（宣化县）30MW 工程项目，实际装机容量 29.57MW，2017 年底并网发电。

b.交易简述

请参见本节之“①张家口亿泰”之“b.交易简述”。

c.评估情况

根据《张家口京张迎宾廊道生态能源有限公司拟转让股权涉及的怀来县亿鑫生态能源有限公司股东全部权益价值项目资产评估报告》（大正评报字（2021）第 237A 号），采用收益法评估结果作为评估结论，张家口正利股东全部权益评估价值为 7,500.00 万元。

d.财务状况

张家口正利财务状况摘要如下：

单位：万元

项目	2021年4月30日	2020年12月31日	2019年12月31日
总资产	28,829.60	28,669.64	27,827.57
总负债	17,239.41	15,520.00	15,604.31
归母净资产	11,590.19	13,149.64	12,223.26
项目	2021年1-4月	2020年度	2019年度
营业收入	897.79	3,490.96	3,249.20
营业成本	594.84	1,802.59	1,148.99
归母净利润	7.01	783.26	1,148.60

截至其评估基准日 2021 年 4 月 30 日，张家口正利应收账款账面值为 5,196.87 万元；待抵扣增值税进项税额账面值为 1,391.05 万元。

⑤张家口亿源新能源开发有限公司（以下简称“亿源新能源”）

a.公司简介

亿源新能源成立于 2015 年，主营业务为光伏发电，运营张北县亿源德胜 50MW 光伏+产业精准扶贫项目，实际装机容量 50.95MW，2017 年底并网发电。

b.交易简述

请参见本节之“①张家口亿泰”之“b.交易简述”。

c.评估情况

根据《亿利洁能股份有限公司拟转让股权涉及的张家口亿源新能源开发有

限公司股东全部权益价值项目资产评估报告》（大正评报字（2021）第 236A 号），采用收益法评估结果作为评估结论，张家口亿泰股东全部权益评估价值为 16,600.00 万元。

d.财务状况

亿源新能源财务状况摘要如下：

单位：万元

项目	2021年4月30日	2020年12月31日	2019年12月31日
总资产	47,690.23	47,328.02	44,219.90
总负债	35,517.00	23,291.79	24,225.91
归母净资产	12,173.23	24,036.23	19,993.99
项目	2021年1-4月	2020年度	2019年度
营业收入	1,884.41	7,832.07	8,468.43
营业成本	853.82	2,710.29	2,652.07
归母净利润	441.02	3,370.67	4,281.76

截至其评估基准日 2021 年 4 月 30 日，亿源新能源应收账款账面值为 12,224.90 万元；待抵扣增值税进项税额账面值为 24.30 万元。

⑥神木顺利新能源有限公司（以下简称“神木顺利”）

a.公司简介

神木顺利成立于 2015 年，主营业务为光伏发电，运营榆林市神木县水洞村 40MW 光伏电站项目，实际装机容量 43.93MW，2016 年 7 月全部并网发电。

b.交易简述

湖南长高高压开关集团股份公司于 2021 年 3 月 15 日召开第五届董事会第十次会议，审议通过《关于转让神木顺利新能源有限公司股权的议案》，同意将持有的神木顺利 100% 股权转让给国家电投集团贵州金元威宁能源股份有限公司的全资子公司陕西金元新能源有限公司。

c.评估情况

根据《陕西金元新能源有限公司拟收购神木顺利新能源有限公司 100%股权涉及的神木顺利新能源有限公司股东全部权益价值项目资产评估报告》（大正评报字（2020）第 254A 号），采用收益法评估结果作为评估结论，神木顺利股东全部权益评估价值为 4,700.00 万元。

d.财务状况

神木顺利财务状况摘要如下：

单位：万元

项目	2020年9月30日	2019年12月31日	2018年12月31日
总资产	31,532.76	29,865.67	29,593.29
总负债	26,625.91	25,773.88	2,617.05
归母净资产	4,906.85	4,091.79	2,617.05
项目	2020年1-9月	2019年度	2018年度
营业收入	2,730.34	3,282.84	6,703.66
利润总额	438.57	1,469.31	2,669.93
归母净利润	315.06	1,596.30	2,669.00

截至其评估基准日 2020 年 9 月 30 日，神木顺利应收账款账面值为 7,914.93 万元；待抵扣增值税进项税额账面值为 1,738.09 万元。

（2）建立比较基准

1) 可比 EV

①计算可比公司的经营性资产价值 EV

根据可比公司股东权益的交易价格，结合付息债务价值、非经营资产（负债）价值，计算可比公司的经营性资产价值。具体计算过程如下：

单位：万元

公司简称	股权价值	非经营性资产（负债）价值	付息债务价值	EV
	①	②	③	④=①-②+③
张家口亿泰	22,334.00	-7,807.91	39,012.94	69,154.85

公司简称	股权价值	非经营性资产（负债）价值	付息债务价值	EV
	①	②	③	④=①-②+③
怀来亿鑫	18,960.00	-6,241.05	33,183.46	58,384.51
宣化正亿	12,900.00	-12,143.54	24,833.78	49,904.98
张家口正利	7,500.00	-626.49	14,522.95	22,658.32
亿源新能源	16,600.00	-5,116.43	22,124.34	43,852.99
神木顺利	4,700.00	-25,819.41	-	30,519.41

②将可比公司的经营性资产价值 EV 调整为可比 EV

a.待抵扣进项税的调整。结合收益法评估模型中的待抵扣进项税回流情况折现为现值后进行调整。

b.应收账款的调整。由于非补贴部分的应收账款规模较小，且可比案例的应收账款难以区分补贴和非补贴部分，因此本次直接对应收账款进行调整。根据目前的新能源补贴政策趋势和收益法假设，此次按照 2 年的回款期限进行预测，本次将应收账款按照对应的回款情况折现为现值后进行调整。其中，折现率根据可比案例折现期、预期现金流现值，将预测期内每期不同的折现率，折算为固定折现率。

c.续建成本的调整。交易案例预测期均无续建成本，因此不需调整。

d.所得税政策的调整。鉴于所得税率和具体的优惠政策不同，对企业的价值影响也不相同，故本次市场法评估将所得税政策带来的优惠金额作为企业价值的调整项。根据税收优惠具体政策，计算收益法模型中每年因税收政策带来的税收节约金额，折现为现值后进行调整。

根据以上步骤，得出可比 EV，具体如下：

单位：万元

公司简称	EV	应收账款现值	待抵扣进项税现值	续建成本现值	所得税优惠现值	可比 EV
	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨=④-⑤-⑥+⑦-⑧
张家口亿泰	69,154.85	13,386.85	1,809.35	1,311.12	836.61	54,433.17
怀来亿鑫	58,384.51	9,953.40	2,074.19	1,022.95	786.53	46,593.34

公司简称	EV	应收账款 现值	待抵扣进项 税现值	续建成本现 值	所得税优 惠现值	可比 EV
	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨=④-⑤-⑥+ ⑦-⑧
宣化正亿	49,837.32	9,376.37	2,417.12	3,168.13	575.25	40,636.70
张家口正利	22,595.44	4,365.17	1,206.69	2,457.25	247.68	19,233.15
亿源新能源	43,840.77	10,404.80	248.77	1,801.46	575.15	34,413.52
神木顺利	30,519.41	6,679.53	1,461.94	13.96	444.96	21,946.94

2) 可比 EBITDA

①计算可比公司收益期内各期 EBITDA

EBITDA=当期营业收入-当期营业成本-当期税金及附加-当期销售费用-当期管理费用-当期研发费用+当期其他收益+当期折旧摊销。

②计算可比公司的 EBITDA 现值

将各期 EBITDA 与收益法中对应的各期折现系数相乘求和，得到 EBITDA 现值。

③计算可比 EBITDA

根据 EBITDA 现值、折现率、折现期求解年金，得到年金化的可比 EBITDA。

3) 价值比率

将可比 EV 除以可比 EBITDA，得到可比公司价值比率，计算结果如下：

公司简称	可比 EV	可比 EBITDA	EV/EBITDA
	⑨	⑩	⑪=⑨/⑩
张家口亿泰	54,433.17	6,994.00	7.78
怀来亿鑫	46,593.34	6,049.72	7.7
宣化正亿	40,636.70	5,094.10	7.98
张家口正利	19,233.15	2,580.86	7.45
亿源新能源	34,413.52	4,683.12	7.35
神木顺利	21,946.94	3,173.85	6.91

(3) 差异调整

由于可比公司和中核小金并网时间不同，在基准日时的尚可经营年限不同，导致 EV 对应的折现期不同，因此需对其进行差异调整。本次根据折现期 n 和折现率 i 计算年金现值系数来量化上述差异。具体公式如下：

$$\text{年金现值系数} = \frac{1 - (1 + i)^{-n}}{i}$$

将中核小金的年金现值系数分别除以可比公司的年金现值系数，得到各可比公司的差异调整系数。

将以上步骤中测算的可比公司的价值比率、差异调整系数和中核小金 EBITDA 代入公式 (15)，即可计算出比准 EV。具体如下：

单位：万元

公司简称	EV/ EBITDA	企业生命周期				差异系数	调整后 EV/EBITDA
		尚可经营年限	折现率 (年化)	年金现值 系数	差异系数		
	h=f/g					X	h=g×X
中核小金		19.73	8.11%	9.68			
张家口亿泰	7.78	21.5	8.56%	9.68	0.9999	0.9999	7.78
怀来亿鑫	7.7	21.5	8.49%	9.73	0.9948	0.9948	7.66
宣化正亿	7.98	21.5	8.58%	9.67	1.0017	1.0017	7.99
张家口正利	7.45	21.5	9.11%	9.29	1.0421	1.0421	7.76
亿源新能源	7.35	21.17	8.39%	9.75	0.9931	0.9931	7.30
神木顺利	6.91	20.75	8.86%	9.35	1.0355	1.0355	7.16
平均值	7.53	-	-	-	-	-	7.61

(4) 计算评估价值

1) 下属光伏电站经营性资产价值

根据上表，计算可比公司比准 EV 的算数平均值为 7.61，以此确定中核小金的比准 EV 为 39,220.95 万元（由可比调整后的 EBITDA 乘以比准 EV 的算数平均值），具体 EBITDA 的预测情况参见本节之“（三）中核小金评估情况”之“收益法评估具体情况”，中核小金可比 EBITDA 情况如下：

单位：万元

公司名称	年度	2022年	2023年	2024年	2025年	2026年	2027年
中核小金	EBITDA	5,225.76	5,138.03	5,097.40	5,056.94	5,016.63	4,980.09
	年度	2028年	2029年	2030年	2031年	2032年	2033年
	EBITDA	4,943.79	4,941.40	4,871.97	4,836.43	4,801.14	4,742.80
	年度	2034年	2035年	2036年	2037年	2038年	2039年
	EBITDA	4,708.00	4,673.45	1,802.50	1,788.29	1,774.17	1,760.16
	年度	2040年	2041/9/23				
	EBITDA	1,746.24	1,732.42				
	尚可经营年限	19.73					
	年化折现率	8.11%					
	可比 EBITDA	5,178.36					

截至评估基准日，中核小金应收账款账面值 11,608.28 万元，按可再生资源补贴回收期 2 年回收，折现率（年化）8.11%，测算得到应收账款现值 AR 为 10,326.92 万元；中核小金账面可扣进项税 0 万元，按照可抵扣进项税回流时间进行折现，即 VAT 为待抵扣进项税 0 万元；未来续建按照未来预测资本性支出折现所得，即 EX 为续建成本现值 1,091.66 万元；经测算，中核小金因享受西部大开发 15% 税收优惠政策而实现的税收优惠金额现值为所得税优惠现值 TS 为 2,359.86 万元。

根据公式（14），得到

$$EV = \text{比准 EV} + AR + VAT - EX + TS = 50,807.22 \text{ 万元}$$

2) 股东全部权益价值

将中核小金 EV 和本节收益法评估说明中已测算的 C、I、D 带入公式（13），计算中核小金股东全部权益价值。即 $E = EV + C + I - D = 24,900.00$ 万元。

六、董事会对标的资产评估公允性及合理性的分析

（一）董事会对本次标的资产评估事项的意见

公司董事会在详细核查了有关评估事项后，对评估机构的独立性、评估假

设前提的合理性、评估方法与评估目的的相关性以及评估定价的公允性等事项发表如下意见：

1、评估机构的独立性

本次重大资产重组聘请的评估机构中联评估符合《证券法》规定，评估机构及其经办评估师与本次交易各方不存在关联关系，也不存在影响其提供服务的现实及预期的利益关系或冲突，具有充分独立性。

2、评估假设前提的合理性

中联评估出具的上述资产评估报告的评估假设前提能够按照国家有关法律法规执行，遵守了市场通行惯例或准则，符合评估对象的实际情况，评估假设前提具有合理性。

3、评估方法与评估目的的相关性

在评估过程中根据评估目的及标的资产实际特点，中联评估按照国家有关法规与行业规范的要求，遵循独立、客观、公正、科学的原则，实施了必要的评估程序，运用了符合评估资产实际情况的评估方法，资产评估价值公允、准确。评估方法选用适当，评估结论合理，评估方法与评估目的具备相关性。

4、本次评估定价的公允性

本次交易以上述资产评估报告的评估结果作为定价依据，具有公允性、合理性，交易定价客观反映了其股权的市场价值，有利于保护中小股东利益，符合中国证监会的相关规定。

综上，公司董事会认为本次交易所聘用的评估机构具有独立性，评估假设前提合理、评估方法选取适当且与评估目的具有相关性，评估定价公允。

(二) 报告期及未来财务预测相关情况

本次评估对标的资产采用收益法和资产基础法进行评估，并采用收益法评估结果。标的公司未来各项财务数据的预测均以历史财务数据为基础，结合其所处行业地位、所处行业的现状与发展趋势、行业竞争情况、业务发展情况等

因素进行综合分析得出测算结果。标的公司未来财务预测具有合理性。

（三）标的资产后续经营过程中政策、宏观环境、技术、行业、税收优惠等方面的变化趋势及应对措施及其对评估的影响

标的公司在经营中所涉及的国家 and 地方的现行法律法规、产业政策、行业管理体系、技术、税收优惠等预计不会发生重大不利变化。上市公司在本次交易完成后，将与标的公司在企业文化、治理结构、管理制度、业务经营、人员安排等方面实施多项整合计划，以保证标的公司持续稳定健康发展。同时，上市公司将利用自身的资本平台优势、品牌优势以及在公司治理、规范运作方面的优势，加强标的公司的规范经营和业务发展，不断提升标的公司综合竞争力和抗风险能力。

本次评估是基于现有的国家法律、法规、税收政策等相关政策并基于现有市场情况对未来的合理预测，未考虑今后市场发生目前不可预测的重大变化和波动。未来宏观环境及行业、技术的正常发展变化，不会影响本次标的资产评估值的准确性。

（四）敏感性分析

结合标的公司的经营特点及本次评估方法，选取电价、折现率两个指标对标的资产本次评估值进行敏感性分析如下：

1、电价对标的资产评估值的敏感性分析

单位：万元

项目	电价变动	+0.01 元/kwh	-0.01 元/kwh
晟天新能源 51.6% 股权	评估值	193,700	183,400
	较基准评估值变化率	2.70%	-2.76%

由上表可知，电价与评估值存在正相关变动关系，假设除电价变动以外，其他条件不变，则电价增加 0.01 元/kwh，标的资产评估值将增加 2.76%；电价减少 0.01 元/kwh，标的资产评估值将减少 2.70%。

2、折现率对标的资产评估值的敏感性分析

单位：万元

项目	折现率变动	-0.5%	+0.5%
晟天新能源 51.6%股权	评估值	193,700	183,800
	较基准评估值变化率	2.70%	-2.55%

由上表可知，折现率与评估值存在负相关变动关系，假设除折现率变动以外，其他条件不变，则折现率增加 0.5%，标的资产评估值将减少 2.55%；折现率减少 0.5%，标的资产评估值将增加 2.70%。

（五）协同效应分析

上市公司主要从事轨道交通和桥梁功能部件两大业务，标的公司的主营业务是光伏电站的开发、建设及运营，没有明显的协同效应。因此，出于谨慎性考虑，本次交易标的资产评估定价中未考虑协同效应。

（六）标的资产定价公允性分析

根据标的资产评估值和经审计数，本次标的资产市盈率、市净率如下表所示：

单位：万元

项目	100%股权评估值	2021年12月31日合并归母所有者权益	2021年合并归母净利润	市盈率	市净率
晟天新能源	188,600.00	178,158.70	9,734.36	19.37	1.06

注 1：市盈率=2021 年 12 月 31 日评估值/2021 年归属于母公司股东的净利润；市净率=2021 年 12 月 31 日评估值/2021 年 12 月 31 日归属于母公司所有者权益。

1、同行业可比上市公司估值水平

本次标的公司主要从事光伏发电业务。本次交易标的资产定价与国内同行业主要 A 股可比上市公司市盈率及市净率指标比较如下：

证券代码	证券简称	市盈率	市净率
000591.SZ	太阳能	28.52	2.26
600821.SH	金开新能	35.90	2.98
601908.SH	京运通	26.74	2.05
可比公司中值		28.52	2.26
可比公司均值		30.38	2.43

证券代码	证券简称	市盈率	市净率
晟天新能源		19.37	1.06

资料来源：Wind 资讯

注 1：可比公司统计口径选择国内主营业务为光伏发电业务的公司。

注 2：可比上市公司市盈率=2021 年 12 月 31 日收盘市值/2021 年归属母公司所有者的净利润；可比上市公司市净率=2021 年 12 月 31 日收盘市值/2021 年 12 月 31 日归属母公司所有者权益。

根据上表，A 股可比公司对应市盈率中值与均值分别为 28.52 和 30.38，市净率中值与均值分别为 2.26 和 2.43。本次交易标的公司的市盈率、市净率均低于可比公司的中值和均值。本次交易标的资产评估值合理，符合上市公司及其中小股东的利益。

2、同行业可比交易估值水平

本次交易的标的公司主要从事光伏发电业务，经查询近年的交易案例，A 股市场中光伏发电行业可比交易估值水平如下表所示：

序号	股票代码	上市公司	交易标的	评估基准日	市盈率	市净率
1	000591.SZ	桐君阁	太阳能	2014 年 12 月 31 日	21.84	1.54
2	002580.SZ	圣阳股份	新能同心	2018 年 9 月 30 日	13.66	1.80
3	600821.SH	津劝业	国开新能源	2019 年 8 月 31 日	19.49	1.16
可比交易均值					18.33	1.50
可比交易中值					19.49	1.54
晟天新能源					19.37	1.06

注 1：可比交易的标的市盈率=评估值/最近一年经审计归母净利润，市净率=评估值/最近一期经审计归母净资产。

本次标的资产市盈率低于可比交易市盈率均值及中值；标的资产市净率低于可比交易市净率均值及中值。本次交易标的资产评估值合理，符合上市公司及其中小股东的利益。

七、独立董事对评估机构的独立性、评估假设前提的合理性及交易定价的公允性的意见

公司独立董事对评估机构的独立性、评估假设前提的合理性及交易定价的公允性发表独立意见，认为：

“（一）评估机构的独立性

中联资产评估集团有限公司担任本次交易标的资产的评估机构。在评估过程中，评估机构恪守独立、客观和公正的原则，与作为标的资产的晟天新能源在过去、现时和可预期的将来均不存在直接利益关系，与交易对方及相关人员没有任何利益关系和偏见，在本次评估中具备独立性。

（二）评估假设前提的合理性

本次评估假设综合考虑了标的资产所属行业的实际情况及相关资产实际运营情况，且相关评估假设设定符合国家有关法规与规定，遵循市场通用惯例或准则，符合标的资产的实际情况，评估假设具有合理性。

（三）评估方法与评估目的的相关性

评估机构在评估过程中遵循了独立性、客观性、科学性、公正性等原则，运用了合规且符合标的资产实际情况和本次交易实际情况的评估方法，选用的可比公司恰当、参照数据可靠；评估方法选用恰当，评估结论合理，评估方法与评估目的的相关性一致。

（四）本次评估定价的公允性

本次重组标的资产经过了资产评估机构的评估，本次重组价格以经有权国有资产监督管理部门备案的评估值确定，资产定价公允、合理，符合相关法律、法规及《公司章程》的规定，不会损害上市公司及股东特别是中小股东的利益。”

第六章 本次交易主要合同

一、支付现金购买资产协议

2022年6月17日，新筑股份（以下简称“甲方”）与四川发展（以下简称“乙方”）共同签署《支付现金购买资产协议》。

（一）标的资产

双方同意，本次交易的标的资产为乙方持有的晟天新能源 51.60% 股权（对应认缴及实缴注册资本 83,127.6 万元）。

（二）定价依据和交易价格

双方同意，标的资产的定价依据为符合《中华人民共和国证券法》规定的中联资产评估集团有限公司于 2022 年 4 月 13 日出具的、经备案的《四川发展（控股）有限责任公司拟非公开协议转让所持有的四川晟天新能源发展有限公司 51.6% 股权涉及的四川晟天新能源发展有限公司股东全部权益价值评估项目资产评估报告》（中联评报字[2022]第 1462 号）中载明的评估值（评估基准日：2021 年 12 月 31 日），根据该资产评估报告，晟天新能源评估后的股东全部权益价值为 188,600.00 万元。双方在此确认，标的资产的交易价格为 97,317.60 万元（大写：人民币玖亿柒仟叁佰壹拾柒万陆仟元整，以下简称“交易价款”）。

（三）支付方式

双方同意，交易价款将分步支付，具体如下：（1）自本协议生效之日起 5 个工作日内，甲方以现金方式向乙方支付交易价款的 51%，即人民币 49,631.98 万元（大写：人民币肆亿玖仟陆佰叁拾壹万玖仟捌佰元整）；（2）自本协议生效之日起 12 个月内，甲方以现金方式向乙方支付剩余价款即交易价款的 49%，即人民币 47,685.62 万元（大写：人民币肆亿柒仟陆佰捌拾伍万陆仟贰佰元整），并按照一年期 LPR 利率向乙方支付自本协议生效之日起满 5 个工作日的次日起至剩余价款付款日期间的利息，甲方在上述期间内一次或分次支付剩余价款时，应在该次支付款项时一并支付该次款项对应的期间利息。

（四）本次交易的先决条件

本次交易自下列先决条件全部得到满足之日起方可实施：（1）新筑股份董事会、股东大会审议批准本次交易相关事宜；（2）晟天新能源其他股东天津中环半导体股份有限公司、乐山电力股份有限公司书面确认放弃对标的资产的优先购买权并同意本次交易；（3）国有资产监督管理部门或依法履行国有资产监督管理职能的主体批准同意本次交易；（4）完成本次交易涉及的其他审批或备案手续（如有）。

（五）标的资产的交割

5.1 双方同意，在甲方召开股东大会审议通过本次交易相关事宜后的 20 个工作日内，双方应就本次交易完成晟天新能源工商变更登记手续。乙方将标的资产转让至甲方且甲方被工商登记为晟天新能源股东之日为标的资产交割日。

5.2 双方同意，为完成标的资产的交割工作，双方将密切合作并采取一切必要的行动。自标的资产交割日起，基于标的资产的一切权利义务和风险由甲方享有和承担。

（六）过渡期安排

6.1 滚存利润分配

过渡期（为免疑义，过渡期系指自评估基准日 2021 年 12 月 31 日（不含当日）至标的资产交割日（含当日）止）内，乙方不得通过晟天新能源的利润分配决议和/或对晟天新能源实施利润分配。本次交易完成后，标的资产截至评估基准日即 2021 年 12 月 31 日的滚存未分配利润由本次交易完成后晟天新能源的股东新筑股份享有。

6.2 过渡期损益

过渡期内，晟天新能源所产生的利润由甲方享有，亏损由乙方向甲方以现金方式进行补偿。双方同意，过渡期损益的具体金额以双方认可的符合《中华人民共和国证券法》规定的会计师事务所对标的资产在交割日的会计报表进行专项审计确定。

6.3 其他限制

过渡期内，未经甲方事先书面同意，乙方不得就标的资产设置质押等任何第三方权利，且应通过采取行使股东权利等一切有效的措施，保证晟天新能源在过渡期内不进行与正常生产经营无关的资产处置、对外担保或增加重大债务之行为。

（七）债权债务和人员安排

7.1 双方在此确认，本次交易不涉及晟天新能源债权债务的转移。

7.2 双方在此确认，本次交易不涉及晟天新能源的人员安置事项。本次交易完成后，晟天新能源现有员工仍然与所属各用人单位保持劳动关系，并不因本次交易发生劳动关系的变更、解除或终止。

（八）陈述与保证

8.1 甲方的陈述与保证

8.1.1 甲方是一家根据中国法律依法设立并有效存续的股份有限公司，有权签订并履行本协议。

8.1.2 甲方签署、履行本协议并完成本次资产购买事项不会（i）导致违反其组织文件的条款，（ii）抵触或导致违反、触犯其为一方当事人、对其有约束力或对其任何资产有约束力的任何协议或文件的任何条款或规定，或者构成该等协议或文件项下的违约，或（iii）导致违反任何适用法律。

8.1.3 甲方保证尽力自行及配合对方获得履行本协议所需的政府有关主管部门的审批、核准、备案、登记、同意、许可文件及其他第三方的同意文件。

8.2 乙方的陈述与保证

8.2.1 乙方是一家依照中国法律依法设立并有效存续的有限责任公司，有权签订并履行本协议。

8.2.2 乙方签署、履行本协议并完成本次资产出售事项不会（i）导致违反其组织文件的条款，（ii）抵触或导致违反、触犯其为一方当事人、对其有约束力或对其任何资产有约束力的任何协议或文件的任何条款或规定，或者构成该等协议或文件项下的违约，或（iii）导致违反任何适用法律。

8.2.3 乙方保证尽力自行及配合对方获得履行本协议所需的政府有关主管部门的审批、核准、备案、登记、同意、许可文件及其他第三方的同意文件。

8.2.4 乙方合法拥有且有权转让标的资产，标的资产上不存在任何质押、抵押、查封、冻结或其他任何限制转让的情形。

8.2.5 自本协议签署之日起，乙方不得对标的资产进行再次转让、质押、抵押、托管或设置任何形式的权利负担或第三方权利，亦不得协商或/和签订与本次标的资产转让相冲突、或包含禁止或限制标的资产转让条款的合同或备忘录等各种形式的法律文

件。

（九）费用承担

9.1 除本协议另有约定外，双方应各自承担其就磋商、签署或履行本协议和本协议所预期或相关的一切事宜所产生或有关的费用及支出。

9.2 因签订和履行本协议而发生的法定税费，双方应按照有关法律各自承担，相关法律法规未规定承担方的，由双方根据实际情况协商确定承担方式或分摊。

（十）协议的生效、履行、变更和解除

10.1 本协议自双方法定代表人或授权代表签署并加盖双方公章之日起成立，自本协议第四条约定的先决条件全部成就之日起生效。

10.2 本协议项下约定的双方的权利义务全部履行完毕方可视为本协议最终履行完毕。

10.3 本协议的任何变更、修改或补充，须经双方签署书面协议，该等书面协议应作为本协议的组成部分，与本协议具有同等法律效力。

（十一）不可抗力

11.1 本协议所称不可抗力事件是指不可抗力受影响一方不能合理控制的，无法预料或即使可预料到也不可避免且无法克服，并于本协议签订日之后出现的，使该方对本协议全部或部分的履行在客观上成为不可能的任何事件。此等事件包括但不限于水灾、火灾、台风、地震、罢工、暴乱及战争（不论曾否宣战）以及国家法律、政策的调整。

11.2 提出受到不可抗力事件影响的一方应尽可能在最短的时间内通过书面形式将不可抗力事件的发生通知另一方。提出不可抗力事件导致其对本协议的履行在客观上成为不可能的一方，有责任尽一切合理的努力消除或减轻此等不可抗力事件的影响。

11.3 任何一方由于受到本协议第 11.1 条约定的不可抗力事件的影响，部分或全部不能履行本协议项下的义务，将不构成违约，该义务的履行在不可抗力事件妨碍其履行期间应予中止。不可抗力事件或其影响终止或消除后，双方须立即恢复履行各自在本协议项下的各项义务。如不可抗力事件及其影响持续三十天或以上并且致使协议任何一方完全丧失继续履行本协议的能力，则任何一方有权决定终止本协议。

（十二）违约责任

12.1 本协议签订后，除不可抗力以外，任何一方不履行或不及时、不适当履行本协议项下其应履行的任何义务，或违反其在本协议项下作出的任何陈述、保证或承诺，均构成其违约，应按照法律规定和本协议约定承担违约责任。

12.2 一方承担违约责任应当赔偿另一方由此所造成的全部损失，该等损失包括但不限于：另一方为本次交易而发生的审计费用、评估费用、券商费用、律师费用、差旅费用、谈判费用等。

12.3 如因法律或政策限制、或因甲方股东大会未能审议通过或有权政府部门未能批准本次交易等原因，导致本次交易不能实施，不视为任何一方违约。

（十三）保密

13.1 除双方另有约定外，有关本协议的签署及其内容、本次交易相关事宜以及因本协议所议事项而知悉的其他方未为公众所知悉的信息均属保密信息，未经双方一致同意，任何一方（包括其雇员及其为本次合作所聘请的中介机构及其项目成员）不得向任何第三方泄露或透露相关信息（包括但不限于关于本次交易进程的信息以及双方为促成本次合作而以书面或口头方式向其他方提供、披露、制作的各类文件、信息和材料），亦不得将保密信息用于本协议目的以外的其他任何用途。但按照法律法规规定向有关部门履行批准备案程序及根据监管部门、适用的证券交易所规则要求进行披露，以及向双方聘请的中介机构及内部员工进行披露的除外。

13.2 本协议项下的保密义务不因本协议的终止而终止。

（十四）法律适用和争议解决

14.1 本协议的签订、效力、履行、解释和争议的解决均适用中国境内法律（为本协议之目的，不包括香港特别行政区、澳门特别行政区和台湾地区法律）。

14.2 有关本协议的任何争议发生后，双方应尽最大努力通过友好协商方式解决。如双方未能在争议发生后三十日内通过协商方式解决，任何一方有权提交成都市有管辖权的人民法院诉讼解决。

（十五）其他

15.1 本协议任何一方对权利的放弃仅以书面形式作出方为有效。当事人未行使或

迟延履行其在本协议项下的任何权利或救济不构成弃权；当事人部分行使权利或救济亦不得阻碍其行使其他权利或救济，但本款所述事宜在本协议另有约定的除外。

15.2 除非双方另有书面约定，否则任何一方在未经另一方事先书面同意之前，不得向第三方全部或部分转让本协议或本协议项下的任何权利、利益或义务。

15.3 就本次交易的相关具体事项或其他未尽事宜，双方可通过签署书面补充协议的方式进一步作出约定。

15.4 双方应当实施、采取，或在必要时保证其他任何公司、个人实施、采取一切合理要求的行为、保证或其他措施，以使本协议约定的所有条款和条件能够得以生效、成就和履行。

15.5 本协议一式拾份，双方各执叁份，其余报有关主管部门，每份具有同等法律效力。

二、业绩承诺补偿协议

2022年6月17日，新筑股份（以下简称“甲方”）与四川发展（以下简称“乙方”）共同签署《业绩承诺补偿协议》。

（一）业绩承诺期

双方同意，业绩承诺期为2022年度、2023年度、2024年度连续三个会计年度。如本次交易未能在2022年内实施完毕，则业绩承诺期相应顺延。本次交易实施完毕指乙方所持晟天新能源51.60%股权过户至甲方名下的相关手续办理完毕。

（二）业绩承诺内容

乙方承诺，目标公司2022年度、2023年度、2024年度经甲方指定的符合《中华人民共和国证券法》规定的会计师事务所审计的合并报表归属于母公司股东的净利润（扣除非经常性损益后）应分别不低于人民币10,570.00万元、11,880.00万元、13,930.00万元（以下简称“承诺净利润”）。

（三）业绩差额的确定

甲方将聘请符合《中华人民共和国证券法》规定的会计师事务所对目标公司在业绩承诺期内各期实际实现的合并报表归属于母公司股东的净利润（扣除非经常性损益

后) (以下简称“实际净利润”) 进行审计并在当年度审计报告中单独披露, 并对业绩承诺期内各期的实际净利润与承诺净利润之间的差异情况进行补偿测算及出具《专项审核意见》。该等《专项审核意见》应当与甲方当年的年度审计报告同时出具。

(四) 补偿义务实施方案

4.1 如目标公司在业绩承诺期内截至各期期末累积实际净利润未达到截至当期期末累积承诺净利润, 则乙方应进行补偿。乙方当期业绩承诺应补偿金额= (目标公司截至当期期末累积承诺净利润-目标公司截至当期期末累积实际净利润) ÷ 业绩承诺期内各年的承诺净利润总和×标的资产交易价款-乙方累积已补偿金额 (如有)。当期业绩承诺应补偿金额应根据《专项审核意见》进行结算。

4.2 如根据本协议第 4.1 条公式计算的当期业绩承诺应补偿金额小于或等于 0 时, 则按 0 取值, 即乙方无需向甲方作出现金补偿, 但乙方已经补偿的现金不冲回。

(五) 减值测试

在业绩承诺期届满后 4 个月内, 甲方将聘请符合《中华人民共和国证券法》规定的会计师事务所对业绩承诺期最后一年度末 (以下简称“期末”) 标的资产进行减值测试, 并出具专项报告 (以下简称“《减值测试报告》”)。根据《减值测试报告》, 若期末减值额>乙方业绩承诺累积已补偿金额, 则乙方需另行补偿甲方, 减值测试应补偿金额=标的资产期末减值额-乙方业绩承诺累积已补偿金额。标的资产期末减值额为标的资产交易价款减去标的资产期末评估值并扣除业绩承诺期内目标公司股东增资、减资、接受赠与以及利润分配的影响。

为免疑义, 乙方按照本协议应承担的减值测试应补偿金额与乙方业绩承诺应补偿金额的总额 (限于本金金额, 不包括因乙方违约而需承担的延迟利息或违约金) 不超过乙方按照《支付现金购买资产协议》约定获得的标的资产交易价款。

(六) 补偿方式

乙方应以现金方式进行补偿。乙方按照本协议约定需要履行补偿义务时, 应在收到甲方书面通知后 15 个工作日内履行现金补偿义务。

(七) 延迟补偿责任

乙方保证, 通过本次交易取得的标的资产交易价款将优先用于履行业绩补偿承

诺，若乙方未按照本协议约定的相关期限履行现金补偿义务，将依法承担相应的违约责任。

（八）陈述与保证

8.1 甲方是一家根据中国法律依法设立并有效存续的股份有限公司，乙方是一家依照中国法律依法设立并有效存续的有限责任公司，均有权签订并履行本协议。

8.2 甲方和乙方签署、履行本协议并完成本次资产购买事项不会（i）导致违反其组织文件的条款，（ii）抵触或导致违反、触犯其为一方当事人、对其有约束力或对其任何资产有约束力的任何协议或文件的任何条款或规定，或者构成该等协议或文件项下的违约，或（iii）导致违反任何适用法律。

8.3 甲方和乙方保证尽力自行及配合对方获得履行本协议所需的政府有关主管部门的审批、核准、备案、登记、同意、许可文件及其他第三方的同意文件。

（九）协议的生效、履行、变更和解除

9.1 本协议自双方法定代表人或授权代表签署并加盖双方公章之日起成立，自《支付现金购买资产协议》生效之日起生效。本协议为《支付现金购买资产协议》之附属协议，本协议没有约定的，适用《支付现金购买资产协议》的有关约定。如《支付现金购买资产协议》被解除或被认定为无效，本协议亦应解除或失效。如《支付现金购买资产协议》与本协议相关的内容作出修订，本协议亦应相应作出修订。

9.2 本协议项下约定的双方的权利义务全部履行完毕方可视为本协议最终履行完毕。

9.3 本协议的任何变更、修改或补充，须经双方签署书面协议，该等书面协议应作为本协议的组成部分，与本协议具有同等法律效力。

（十）不可抗力

10.1 本协议所称不可抗力事件是指不可抗力受影响一方不能合理控制的，无法预料或即使可预料到也不可避免且无法克服，并于本协议签订日之后出现的，使该方对本协议全部或部分的履行在客观上成为不可能的任何事件。此等事件包括但不限于水灾、火灾、台风、地震、罢工、暴乱及战争（不论曾否宣战）以及国家法律、政策的调整。

10.2 提出受到不可抗力事件影响的一方应尽可能在最短的时间内通过书面形式将不可抗力事件的发生通知另一方。提出不可抗力事件导致其对本协议的履行在客观上成为不可能的一方，有责任尽一切合理的努力消除或减轻此等不可抗力事件的影响。

10.3 任何一方由于受到本协议第 10.1 条约定的不可抗力事件的影响，部分或全部不能履行本协议项下的义务，将不构成违约，该义务的履行在不可抗力事件妨碍其履行期间应予中止。不可抗力事件或其影响终止或消除后，双方须立即恢复履行各自在本协议项下的各项义务。如不可抗力事件及其影响持续三十天或以上并且致使协议任何一方完全丧失继续履行本协议的能力，则任何一方有权决定终止本协议。

（十一）违约责任

11.1 本协议签订后，除不可抗力或本协议另有约定外，任何一方不履行或不及时、不适当履行本协议项下其应履行的任何义务，或违反其在本协议项下作出的任何陈述、保证或承诺，均构成其违约，应依照法律规定和本协议约定承担违约责任。

11.2 一方承担违约责任应当赔偿另一方由此所造成的全部损失，该等损失包括但不限于：另一方为本次交易而发生的审计费用、评估费用、券商费用、律师费用、差旅费用、谈判费用等。

11.3 如因法律或政策限制、或因甲方股东大会未能审议通过或有权政府部门未能批准本次交易等原因，导致本次交易不能实施，不视为任何一方违约。

（十二）保密

12.1 除双方另有约定外，有关本协议的签署及其内容、本次交易相关事宜以及因本协议所议事项而知悉的其他方未为公众所知悉的信息均属保密信息，未经双方一致同意，任何一方（包括其雇员及其为本次合作所聘请的中介机构及其项目成员）不得向任何第三方泄露或透露相关信息（包括但不限于关于本次交易进程的信息以及双方为促成本次合作而以书面或口头方式向其他方提供、披露、制作的各种文件、信息和材料），亦不得将保密信息用于本协议目的以外的其他任何用途。但按照法律法规规定向有关部门履行批准备案程序及根据监管部门、适用的证券交易所规则要求进行披露，以及向双方聘请的中介机构及内部员工进行披露的除外。

12.2 本协议项下的保密义务不因本协议的终止而终止。

（十三）法律适用和争议解决

13.1 本协议的签订、效力、履行、解释和争议的解决均适用中国境内法律（为本协议之目的，不包括香港特别行政区、澳门特别行政区和台湾地区法律）。

13.2 有关本协议的任何争议发生后，双方应尽最大努力通过友好协商方式解决。如双方未能在争议发生后三十日内通过协商方式解决，任何一方有权提交成都市有管辖权的人民法院诉讼解决。

（十四）其他

14.1 本协议任何一方对权利的放弃仅以书面形式作出方为有效。当事人未行使或迟延履行其在本协议项下的任何权利或救济不构成弃权；当事人部分行使权利或救济亦不得阻碍其行使其他权利或救济，但本款所述事宜在本协议另有约定的除外。

14.2 除非双方另有书面约定，否则任何一方在未经另一方事先书面同意之前，不得向第三方全部或部分转让本协议或本协议项下的任何权利、利益或义务。

14.3 就本次交易的相关具体事项或其他未尽事宜，双方可通过签署书面补充协议的方式进一步作出约定。

14.4 双方应当实施、采取，或在必要时保证其他任何公司、个人实施、采取一切合理要求的行为、保证或其他措施，以使本协议约定的所有条款和条件能够得以生效、成就和履行。

14.5 本协议一式拾份，双方各执叁份，其余报有关主管部门，每份具有同等法律效力。

第七章 独立财务顾问核查意见

本独立财务顾问认真审阅了本次交易所涉及的标的资产评估报告和有关协议、公告等资料，并在独立财务顾问报告所依据的假设前提成立以及基本原则遵循的前提下，在专业判断的基础上，出具了独立财务顾问报告。

一、基本假设

本独立财务顾问就本次交易发表意见基于以下假设条件：

- 1、本次交易能够获得有关政府审批部门批准或核准，不存在其他障碍，并能够如期完成；
- 2、国家现行的法律、法规及政策无重大变化，国家的宏观经济形势不会出现重大不利变化；
- 3、本次交易标的所处行业的相关政策与市场环境无重大变化；
- 4、本次交易各方所处地区的社会、经济环境无重大变化；
- 5、本次交易各方均遵循诚实信用的原则、能够按照有关协议条款全面履行其应承担的责任；
- 6、本次交易相关各方所提供的资料真实、准确、完整、及时、合法；
- 7、有关中介机构对本次交易所出具的法律意见书、审计报告、评估报告等文件真实、可靠；
- 8、无其他不可预测和不可抗力因素造成的重大不利影响发生。

二、本次交易符合《重组管理办法》第十一条的规定

（一）符合国家产业政策和有关环境保护、土地管理、反垄断等法律和行政法规的规定

1、本次交易符合国家产业政策

本次交易的标的公司晟天新能源主要通过下属项目公司从事光伏电站的开发、建设及运营。根据《上市公司行业分类指引》（2012年修订），晟天新能源所属行业为“D 电力、热力、燃气及水生产和供应业”之“D44 电力、热力生产和供应业”。根

据发改委发布的《产业结构调整指导目录（2019年本）》，晟天新能源所从事的光伏发电业务为鼓励类产业。根据发改委公布的《战略性新兴产业重点产品和服务指导目录》（2016版），晟天新能源持有的项目从事光伏发电业务，为我国战略性新兴产业。

因此，本次交易符合国家产业政策的相关规定。

2、本次交易符合有关环境保护法律和行政法规的规定

晟天新能源主要从事的光伏发电行业不属于高耗能、高污染的行业，晟天新能源历史上亦不存在因违反国家和地方环境保护法律、行政法规而受到重大行政处罚的记录。

因此，本次交易符合有关环境保护法律和行政法规的规定。

3、本次交易符合土地管理有关法律和行政法规的规定

标的公司晟天新能源下属项目公司通过国有建设用地使用权出让、集体土地租赁等方式取得或正在取得经营所需的土地使用权。标的公司拥有及使用的土地使用权情况详见本独立财务顾问报告“第四章 标的资产基本情况”之“五、主要资产权属、主要负债及对外担保情况”之“（一）主要资产权属情况”相关内容。

晟天新能源及其控股子公司部分自有土地存在正在办理取得产权证书的瑕疵情况、部分光伏阵列区租赁土地存在土地流转程序瑕疵、非扶贫或复合项目光伏阵列占用农用地未办理建设用地审批手续及承租土地尚未取得出租方有权出租的权属证明文件等问题，但截至本独立财务顾问报告签署日，晟天新能源及其控股子公司已按合同约定支付租金并正常使用租赁土地，该等租赁合同正常履行；晟天新能源及其控股子公司未因前述土地瑕疵产生过纠纷、诉讼或仲裁，亦未因此受到过行政处罚，且晟天新能源控股股东对土地瑕疵事项已出具补偿承诺，该瑕疵土地事项不会对晟天新能源及其控股子公司的正常生产经营造成重大不利影响。

综上，晟天新能源及下属各项目公司不存在因违反土地管理方面法律法规的重大行政处罚。本次交易符合土地管理有关法律和行政法规的规定。

4、本次交易不存在违反有关反垄断等法律和行政法规的规定

根据《中华人民共和国反垄断法》和其他反垄断行政法规的相关规定，本次交易

不涉及达成垄断协议、经营者滥用市场支配地位等情形。根据《国务院关于经营者集中申报标准的规定（2018年修订）》中关于经营者集中申报标准的规定，本次交易未达到申报标准。

综上，本次交易符合国家产业政策，不存在违反有关环境保护、土地管理、反垄断等法律和行政法规规定的情形，符合《重组管理办法》第十一条第（一）项之规定。

（二）不会导致上市公司不符合股票上市条件

根据《证券法》《上市规则》的规定，上市公司股权分布不再具备上市条件是指“社会公众持有的股份低于公司股份总数的 25%；公司股本总额超过四亿元的，社会公众持有的股份低于公司股份总数的 10%。上述社会公众是指除了以下股东之外的上市公司其他股东：1.持有上市公司 10%以上股份的股东及其一致行动人；2.上市公司的董事、监事、高级管理人员及其关系密切的家庭成员，上市公司董事、监事、高级管理人员直接或者间接控制的法人或者其他组织”。

本次交易前，上市公司新筑股份的总股本超过 4 亿股，社会公众股股份数量占总股本的比例不低于 10%，满足相关法律法规规定的股票上市条件。本次交易系以现金方式购买标的资产，不涉及上市公司发行股份，对上市公司的股本结构不产生影响，不会导致上市公司不符合股票上市条件。

综上，本次交易不会导致上市公司不符合股票上市条件，符合《重组管理办法》第十一条第（二）项之规定。

（三）重大资产重组所涉及的资产定价公允，不存在损害上市公司和股东合法权益的情形

本次交易按照相关法律法规的规定依法进行，由上市公司董事会提出方案，聘请符合《证券法》规定的中介机构依据有关规定出具审计、评估等相关报告，获得公司董事会审议通过。独立董事根据本次交易背景、资产定价以及完成后上市公司的发展前景，对本次交易的方案提交董事会表决前予以事前认可；就评估机构的独立性、假设前提的合理性、方法与目的的相关性以及评估定价的公允性发表了独立意见。同时，上市公司按照程序报送四川发展审批。本次交易标的资产的交易价格根据符合《证券法》规定的资产评估机构出具并经四川发展备案的评估结果为基础，由交易双方协商

确定。

根据中联评估以 2021 年 12 月 31 日为评估基准日对晟天新能源 100% 股权的股东全部权益价值进行评估后出具，并经四川发展备案的《评估报告》（中联评报字[2022] 第 1462 号），标的公司股东全部权益的评估值为 188,600.00 万元。根据新筑股份与四川发展签署的《支付现金购买资产协议》，经交易双方协商一致，本次交易标的资产的作价确定为 97,317.60 万元。

综上，本次交易的标的资产以符合《证券法》规定的评估机构出具的经四川发展备案的评估报告结果作为基准，所涉及的资产定价公允；本次交易严格履行了必要的法律程序，独立董事发表了认可意见，本次交易不存在损害上市公司或股东利益的情形，符合《重组管理办法》第十一条第（三）项之规定。

（四）重大资产重组所涉及的资产权属清晰，资产过户或者转移不存在法律障碍，相关债权债务处理合法

本次交易的标的资产为交易对方持有的晟天新能源 51.6% 的股权，标的资产的股权权属清晰，不存在产权纠纷或潜在纠纷，未设立质押、被冻结或存在其他第三方权利，相关股权的过户不存在法律障碍。本次交易完成后，晟天新能源将成为上市公司控股子公司，仍为独立存续的法人主体，其全部债权债务仍由其享有或承担，本次交易不涉及晟天新能源债权债务的转移问题，符合《重组管理办法》第十一条第（四）项之规定。

（五）有利于上市公司增强持续经营能力，不存在可能导致上市公司重组后主要资产为现金或者无具体经营业务的情形

本次交易完成后，上市公司将取得晟天新能源的控制权，并将其纳入合并报表范围，晟天新能源的净资产及经营业绩计入上市公司所有者权益和净利润比例将进一步提升。本次交易前后，上市公司的主营业务将新增光伏电站的开发、建设及运营。本次交易有利于上市公司增强持续经营能力，不存在可能导致其在本次交易后主要资产为现金或者无具体经营业务的情形，符合《重组管理办法》第十一条第（五）项之规定。

（六）有利于上市公司在业务、资产、财务、人员、机构等方面与实际控制人及其关联人保持独立，符合中国证监会关于上市公司独立性的相关规定

本次交易前，上市公司的控股股东为四川发展，实际控制人为四川省国资委。本次交易后，上市公司的控股股东及实际控制人不会发生变化。

本次交易前，上市公司已经按照有关法律法规的规定建立了规范的独立运营的管理体制，在业务、资产、财务、人员、机构等方面与控股股东、实际控制人及其关联人保持独立，信息披露及时，运行规范。本次交易不存在新增同业竞争情形，亦不存在大幅增加关联交易情形。本次交易后，上市公司将继续在业务、资产、财务、人员、机构等方面与实际控制人及其关联人保持独立。本次交易不会影响上市公司的独立性，本次交易符合中国证监会关于上市公司独立性的相关规定，符合《重组管理办法》第十一条第（六）项之规定。

（七）有利于上市公司形成或者保持健全有效的法人治理结构

上市公司已经按照《公司法》《证券法》及《上市公司治理准则》等法律、法规和规范性文件的规定，设置了股东大会、董事会、监事会等组织机构，制定了相应的组织管理制度，组织机构健全。

本次交易完成后，上市公司上述规范法人治理的措施不因本次交易而发生重大变化，上市公司将依据有关法律法规的要求进一步完善公司法人治理结构，继续完善公司内部控制制度，真实、准确、完整、及时地进行信息披露，维护良好的投资者关系，维护上市公司及中小股东的利益。

综上，本次交易完成后，上市公司仍将保持其健全有效的法人治理结构，符合《重组管理办法》第十一条第（七）项之规定。

综上，本独立财务顾问认为，本次交易符合《重组管理办法》第十一条的规定。

三、本次交易不适用《重组管理办法》第十三条的规定

截至本独立财务顾问报告签署日，最近三十六个月内，上市公司实际控制人未发生变化。本次交易亦不会导致上市公司控制权发生变更。

综上，本独立财务顾问认为，本次交易不属于《重组管理办法》第十三条所规定的情形，不适用第十三条的相关规定。

四、本次交易不适用《重组管理办法》第四十三条、第四十四条的规

定

本次交易不涉及股份发行、不存在收购的同时募集配套资金的情况。

综上，本独立财务顾问认为，本次交易不适用《重组管理办法》第四十三条、第四十四条的相关规定。

五、本次交易符合《重组若干问题的规定》第四条的规定

1、本次交易拟购买的标的资产为晟天新能源 51.60%股权，不涉及立项、环保、行业准入、用地、规划、建设施工等有关报批事项。上市公司已在《成都市新筑路桥机械股份有限公司重大资产购买暨关联交易报告书（草案）》中详细披露了已履行及尚需履行的主要程序，并对可能无法获得批准的风险作出了特别提示；

2、根据相关资料及交易对方承诺，交易对方合法拥有晟天新能源 51.60%股权的完整权利，上述股权不存在限制或者禁止转让的情形。晟天新能源不存在出资不实或者影响其合法存续的情况，本次交易的标的资产过户至上市公司不存在法律障碍；

3、本次交易完成后，上市公司将持有晟天新能源 51.60%股权，晟天新能源将变为上市公司控股子公司。本次交易有利于提高公司资产完整性，有利于上市公司在人员、采购、生产、销售、知识产权等方面保持独立；

4、本次交易有利于上市公司改善财务状况、增强持续盈利能力，有利于上市公司突出主业、增强抗风险能力，有利于上市公司增强独立性、减少关联交易、避免同业竞争。

综上，本独立财务顾问认为，本次交易符合《重组若干问题的规定》第四条的规定。

六、相关主体不存在《上市公司监管指引第 7 号--上市公司重大资产重组相关股票异常交易监管》第十三条规定的不得参与任何上市公司重大资产重组的情形

根据本次交易的相关各方出具的说明，上市公司及其董事、监事、高级管理人员，上市公司控股股东，交易对方和各证券服务机构均不存在因涉嫌与本次重大资产重组相关的内幕交易被立案调查或者立案侦查的情形，最近 36 个月内不存在因与重大

资产重组相关的内幕交易被中国证监会作出行政处罚或者司法机关依法追究刑事责任的情形，不存在依据《上市公司监管指引第 7 号--上市公司重大资产重组相关股票异常交易监管》第十三条不得参与任何上市公司重大资产重组的情形。

综上，本独立财务顾问认为，本次交易相关主体不存在《上市公司监管指引第 7 号--上市公司重大资产重组相关股票异常交易监管》第十三条规定的不得参与任何上市公司重大资产重组的情形。

七、本次交易定价的依据及公平合理性分析

根据中联评估出具并已经四川发展备案的《评估报告》（中联评报字[2022]第 1462 号），本次评估以 2021 年 12 月 31 日为评估基准日，标的公司 100% 股东权益账面价值为 170,141.75 万元，评估值 188,600.00 万元，评估增值 18,458.25 万元，增值率 10.85%。

晟天新能源 51.60% 的股权对应评估值为 97,317.60 万元，经交易双方协商一致同意，晟天新能源 51.60% 股权的交易价格最终确定为 97,317.60 万元。

本次标的公司主要从事光伏发电业务，本次交易标的公司的市盈率、市净率均低于 A 股可比公司的中值和均值，市盈率低于可比交易均值及中值、市净率低于可比交易均值及中值，本次标的资产评估值符合上市公司及其中小股东的利益，定价具有公允性。

综上，本独立财务顾问认为，本次交易标的资产的整体作价具有合理性，本次交易的定价原则符合《重组管理办法》的相关规定。

八、本次交易评估合理性分析

（一）本次交易所选用的评估方法、评估假设前提及重要评估参数的合理性

1、评估方法选取的合理性分析

晟天新能源主要通过下属项目公司从事光伏电站的开发、建设及运营，本次评估机构同时使用收益法和资产基础法进行评估。

收益法是通过将企业未来预期的现金流折算为现值，估计企业价值的一种方法，即通过估算企业未来预期现金流和采用适宜的折现率，将预期现金流折算成现时价

值，得到企业价值。其适用的基本条件是：企业具备持续经营的基础和条件，经营与收益之间存有较稳定的对应关系，并且未来收益和风险能够预测及可量化。使用现金流折现法的关键在于未来预期现金流的预测，以及数据采集和处理的客观性和可靠性等。当对未来预期现金流的预测较为客观公正、折现率的选取较为合理时，其估值结果具有较好的客观性，易于为市场所接受。

资产基础法是以在评估基准日重新建造一个与评估对象相同的企业或独立获利实体所需的投资额作为判断企业整体资产价值的依据，具体是指将构成企业的各种要素资产的评估值加总减去负债评估值求得企业价值的方法。

在收益法和资产基础法下，评估机构均将晟天新能源下属子公司单独进行评估，并对母公司分别采用收益法和资产基础法进行评估。其中，对于持股平台、未展开实际经营和未取得上网电价批复的在建项目子公司，由于未来电价情况无法预计，则按照资产基础法进行评估；对于能够预计电价的子公司，则最终采取收益法评估结果作为其评估结果。对子公司选取以上评估方法，能够反映其行业经营特征。

本次评估最终选择收益法评估结果作为最终评估结论，收益法评估是以资产的预期收益为价值标准，反映的是资产的经营能力（获利能力）的大小。被评估单位是控股型公司，主要承担管理职能，收益法在母公司层面考虑了未来为管理现有电站项目需要支付的管理费用和财务费用，具备合理性。

2、评估假设前提的合理性分析

本次评估采用的假设前提如下：

（1）一般假设

1) 交易假设

交易假设是假定所有待评估资产已经处在交易的过程中，评估机构根据待评估资产的交易条件等模拟市场进行估价。交易假设是资产评估得以进行的一个最基本的前提假设。

2) 公开市场假设

公开市场假设，是假定在市场上交易的资产，或拟在市场上交易的资产，资产交易双方彼此地位平等，彼此都有获取足够市场信息的机会和时间，以便于对资产的功

能、用途及其交易价格等作出理智的判断。公开市场假设以资产在市场上可以公开买卖为基础。

3) 企业持续经营假设

企业持续经营假设是将企业整体资产作为评估对象而作出的评估假定。即企业作为经营主体，在所处的外部环境下，按照经营目标，持续经营下去。企业经营者负责并有能力担当责任；企业合法经营，并能够获取适当利润，以维持持续经营能力。对于企业的各类经营性资产而言，能够按目前的用途和使用的方式、规模、频度、环境等情况继续使用，或者在有所改变的基础上使用。

(2) 特殊假设

1) 本次评估假设评估基准日外部经济环境不变，国家现行的宏观经济不发生重大变化。

2) 企业所处的社会经济环境以及所执行的税赋、税率等政策无重大变化。

3) 本次评估的各项资产均以评估基准日的实际存量为前提，有关资产的现行市价以评估基准日的国内有效价格为依据。

4) 本次评估假设委托人及被评估单位提供的基础资料和财务资料真实、准确、完整。

5) 本次评估基于被评估单位对未来收益等相关数据的预测。

6) 假设评估基准日后被评估单位的现金流入为平均流入，现金流出均为平均流出。

7) 本评估假设未来国家对已建成的光伏电站的批复电价保持不变，可再生能源补贴电价能执行 20 年，标杆电价能执行 25 年。

8) 本次评估假设未来国家对光伏电价补贴计算方式不发生变化，即，按批准规模内实际发电量计算电价补贴。

9) 本评估假设项目装机容量保持基准日企业实际装机容量（含已取得建设规划、电价批复的在建工程），未来不发生变化。

10) 在未来的经营期内，评估对象的各项期间费用不会在现有基础上发生大幅的

变化。

11) 鉴于企业的货币资金或其银行存款等在生产经营过程中频繁变化或变化较大, 评估报告盈利预测中未考虑企业存款产生的利息收入。

12) 根据国税发[2009]80 号《国家税务总局关于实施国家重点扶持的公共基础设施项目企业所得税优惠问题的通知》、财税[2014]55 号《国家税务总局关于公共基础设施项目享受企业所得税优惠政策问题的补充通知》和《企业所得税优惠政策事项办理办法》(2018 年第 23 号公告), 光伏发电新建项目属于《公共基础设施项目企业所得税优惠目录》的内容, 因此对于并网运行后光伏项目, 本此按投入商业运行后 6 年, 享受所得税“三免三减半”优惠政策, 到期后不再享有。本次评估假设企业下属各电站能够在基准日后享受相关所得税优惠政策。

13) 根据一般可再生能源补贴回收情况以及目前国家对于可再生能源补贴补贴的发放政策, 对于晟天新能源基准日前历史年度的可再生能源补贴收入以及未来年度可再生能源补贴假设按照以下方式收回: 2020 年以前形成的应收可再生能源补贴, 于 2022 年收回; 2020、2021 年的可再生能源补贴在 2023 年收回; 2022、2023 年的可再生能源补贴于 2024 年收回, 2024 年后预测期可再生能源补贴以 1 年为周期进行回收, 即上年可再生能源补贴于次年收回, 以此类推。

综上, 本独立财务顾问认为, 上述一般及特殊假设前提符合目前市场环境及光伏发电行业特点, 具备合理性。

3、重要评估参数选取的合理性分析

本次评估中无风险利率选择 10 年期国债收益率 2.78%, 市场期望报酬率以上证综指作为标的指数, 并分别以周、月为数据频率采用算术平均值进行计算并年化至年收益率后综合分析确定为 10.46%, 贝塔系数以 Wind 光伏行业沪深上市公司股票为基础, 选择适当的可比公司, 以上证综指为标的指数, 以截至评估基准日的市场价格进行测算, 最终得出标的公司折现率 WACC。

综上, 本独立财务顾问认为, 本次资产评估重要参数的选取符合市场惯例及标的公司具体情况, 具备合理性。

(二) 董事会对本次标的资产评估事项的意见

上市公司董事会在详细核查了有关评估事项后，对评估机构的独立性、评估假设前提的合理性、评估方法与评估目的的相关性以及评估定价的公允性等事项发表如下意见：

1、评估机构的独立性

本次重大资产重组聘请的评估机构中联评估符合《证券法》规定，评估机构及其经办评估师与本次交易各方不存在关联关系，也不存在影响其提供服务的现实及预期的利益关系或冲突，具有充分独立性。

2、评估假设前提的合理性

中联评估出具的上述资产评估报告的评估假设前提能够按照国家有关法律法规执行，遵守了市场通行惯例或准则，符合评估对象的实际情况，评估假设前提具有合理性。

3、评估方法与评估目的的相关性

在评估过程中根据评估目的及标的资产实际特点，中联评估按照国家有关法规与行业规范的要求，遵循独立、客观、公正、科学的原则，实施了必要的评估程序，运用了符合评估资产实际情况的评估方法，资产评估价值公允、准确。评估方法选用适当，评估结论合理，评估方法与评估目的具备相关性。

4、本次评估定价的公允性

本次交易以上述资产评估报告的评估结果作为定价依据，具有公允性、合理性，交易定价客观反映了其股权的市场价值，有利于保护中小股东利益，符合中国证监会的相关规定。

综上，公司董事会认为本次交易所聘用的评估机构具有独立性，评估假设前提合理、评估方法选取适当且与评估目的具有相关性，评估定价公允。

（三）独立董事对评估机构的独立性、评估假设前提的合理性及交易定价的公允性的意见

上市公司独立董事对评估机构的独立性、评估假设前提的合理性及交易定价的公允性发表了独立意见认为：

“（一）评估机构的独立性

中联资产评估集团有限公司担任本次交易标的资产的评估机构。在评估过程中，评估机构恪守独立、客观和公正的原则，与作为标的资产的晟天新能源在过去、现时和可预期的将来均不存在直接利益关系，与交易对方及相关人员没有任何利益关系和偏见，在本次评估中具备独立性。

（二）评估假设前提的合理性

本次评估假设综合考虑了标的资产所属行业的实际情况及相关资产实际运营情况，且相关评估假设设定符合国家有关法规与规定，遵循市场通用惯例或准则，符合标的资产的实际情况，评估假设具有合理性。

（三）评估方法与评估目的的相关性

评估机构在评估过程中遵循了独立性、客观性、科学性、公正性等原则，运用了合规且符合标的资产实际情况和本次交易实际情况的评估方法，选用的可比公司恰当、参照数据可靠；评估方法选用恰当，评估结论合理，评估方法与评估目的的相关性一致。

（四）本次评估定价的公允性

本次重组标的资产经过了资产评估机构的评估，本次重组价格以经有权国有资产监督管理部门备案的评估值确定，资产定价公允、合理，符合相关法律、法规及《公司章程》的规定，不会损害上市公司及股东特别是中小股东的利益。”

九、本次交易对上市公司盈利能力、财务状况及其他影响的分析

（一）本次交易对上市公司持续经营能力的影响

1、本次交易对上市公司盈利能力驱动因素及持续经营能力的影响

本次交易前，上市公司形成了聚焦轨道交通业务和桥梁功能部件的产业格局，随着国家对铁路、公路等基础设施建设投入不断加大，桥梁功能部件市场规模将有望稳定增长。但由于中低端桥梁功能部件产品的技术门槛较低，目前该行业的市场竞争较为激烈；且目前受制于城市交通线网的建设强度有所回落，新制式轨道交通市场拓展效果暂不及预期，上市公司原有主营业务竞争力亟待进一步增强。本次交易完成后，上市公司将持有标的公司 51.60% 的股权，晟天新能源将成为上市公司控股子公司，通过本次交易上市公司将主营业务拓展到光伏发电行业，布局绿色低碳产业，开创多元

化发展模式，形成新的产业和新的利润增长点，分散经营风险，有利于增强上市公司持续经营能力。

2、交易完成后上市公司主营业务构成分析

本次交易完成后上市公司的主营业务构成如下：

单位：万元

收入分类	2021 年度实际数据		2021 年备考数据	
	金额	占比	金额	占比
一、主营业务小计	102,313.36	81.92%	149,164.67	86.72%
轨道交通业务	43,287.71	34.66%	43,287.71	25.17%
桥梁功能部件	58,113.78	46.53%	58,113.78	33.78%
光伏发电	-	-	46,851.31	27.24%
其他	911.87	0.73%	911.87	0.53%
二、其他业务小计	22,587.10	18.08%	22,846.03	13.28%
其他	22,587.10	18.08%	22,846.03	13.28%
合计	124,900.47	100.00%	172,010.70	100.00%

本次交易完成后，上市公司将在现有业务的基础上，切入新能源发电领域，形成多主业发展共进的局面，按照 2021 年备考财务报告口径计算，上市公司原有交通业务和桥梁功能部件收入占主营业务收入的比重将降至 58.95%，上市公司新增光伏发电业务成长性良好，将成为公司未来利润的重要增长点。

3、上市公司未来经营中的优势和劣势

(1) 上市公司未来经营中的优势

本次交易完成后，晟天新能源将成为上市公司的控股子公司，上市公司可实现业务多样化，丰富业务发展渠道，资产规模和抗风险能力得到进一步增强，有利于上市公司打开新的增长空间，上市公司的盈利能力及发展空间将得到有效提升，为上市公司实现长远可持续发展奠定坚实基础，提升上市公司的综合竞争力及盈利能力。

本次交易完成后，晟天新能源将完成与资本市场的对接，得到上市公司的支持，上市公司将继续依托四川省国有资本运营平台和省内光伏资源等优势，将公司光伏发电板块做大做强。

(2) 上市公司未来经营的劣势

本次交易完成后，晟天新能源项目建设仍需要大量资金投入，上市公司能否顺利引进资金并完成项目建设，以及项目建设及投产进度是否达到预期要求，仍存在一定不确定性，可能对上市公司的正常业务发展产生不利影响。

4、本次交易对上市公司财务安全性的影响

最近三年上市公司货币资金及资产负债率情况如下：

单位：万元

资产负债表项目	2021年12月31日	2020年12月31日	2019年12月31日
货币资金	87,155.12	165,129.68	92,019.15
资产负债率(%)	60.42	62.46	69.64

截至2021年12月31日，上市公司持有货币资金87,155.12万元，货币资金相对充裕；最近三年，上市公司资产负债率逐年下降，截至2021年12月31日，公司合并资产负债率为60.42%，交易完成后根据《备考审阅报告》公司截至2021年12月31日合并资产负债率为69.19%，公司资产负债率水平有所提升，主要系《备考审阅报告》编制基础假设中将收购对价列入其他应付款，导致负债规模有所增加所致。

通过本次交易，上市公司注入盈利能力较强、发展前景广阔的优质资产，未来随着标的公司登陆资本市场后融资渠道的拓展以及经营性现金的持续性流入，上市公司的资产负债率有望实现下降，偿债能力有望得到上升。

（二）本次交易对上市公司未来发展前景的影响

1、本次交易完成后的整合计划

本次交易完成后，上市公司将持有标的公司51.60%的股权，晟天新能源将成为上市公司控股子公司，上市公司将依托四川省国有资本运营平台和省内光伏资源等优势，将上市公司光伏发电板块做大做强，进一步提升上市公司整体竞争力。本次交易完成后，上市公司及标的公司将在业务、资产、财务、人员、机构等方面完善整合计划，根据相关法律法规的要求，进一步完善公司法人治理结构，继续完善公司相关规章制度，维护公司和上市公司全体股东的利益。

2、交易当年和未来两年拟执行的发展计划

本次交易完成后，上市公司将进一步提升公司经营管理水平和市场竞争能力，并利用资本市场的平台不断开拓市场份额和业务范围，提升其在行业中的综合竞争力和行业地位。

本次交易完成后，标的公司的业务将保持相对独立，以原有的团队为主，原有业务模式和盈利模式将保持相对稳定。同时，上市公司将凭借其资本、人才、渠道资源、管理经验等优势，充分利用上市公司平台为标的公司提供各项资源，进一步助力标的公司的发展壮大、做大做强，提升晟天新能源核心竞争力，从而为上市公司股东带来更丰厚的回报。

（三）本次交易对上市公司主要财务指标和非财务指标影响的分析

1、本次交易对上市公司主要财务指标的影响

根据大信会计师出具的《备考审阅报告》，2021年度本次交易前后上市公司主要财务指标变化情况如下：

单位：万元

	交易前	交易完成后（备考）
资产负债表项目	2021年12月31日	
资产合计	615,422.69	1,100,679.88
负债合计	371,862.36	761,568.58
所有者权益	243,560.33	339,111.30
归属于母公司所有者权益合计	239,652.53	235,277.69
利润表项目	2021年度	
营业收入	124,900.47	172,010.70
营业利润	-29,313.99	-17,096.24
利润总额	-29,087.12	-16,830.64
净利润	-28,515.17	-17,353.41
归属于母公司所有者净利润	-28,552.80	-23,529.86
主要财务指标	2021年度/2021年12月31日	
资产负债率（%）	60.42	69.19
毛利率（%）	14.85	28.17
基本每股收益（元/股）	-0.37	-0.31

本次交易后，晟天新能源将纳入上市公司合并报表范围，结合晟天新能源历史业绩以及目前经营状况，将提高上市公司的净资产规模及净利润水平，且不存在每股收益被摊薄的情形。

2、对上市公司非财务指标的影响

通过本次交易，上市公司注入盈利能力较强、发展前景广阔的优质资产，实现上市公司主营业务的拓展，上市公司将利用现有项目管理模式及管理经验，对晟天新能源项目进行管理与整合。同时，上市公司还将充分利用各方的行业资源与渠道优势，获取更为丰富的行业信息，拓宽项目开发渠道。

3、本次交易对上市公司未来资本性支出的影响

本次交易完成后，上市公司将根据标的公司业务发展需要规划资本性支出。本次交易完成后，上市公司将结合自身发展战略、经营目标，合理制定资本性支出计划，通过进一步拓展资本市场融资渠道，有效满足资本性支出需求。

4、本次交易的职工安置方案及其对上市公司影响

本次交易标的系晟天新能源 51.60% 股权，不涉及职工安置问题。

5、本次交易成本对上市公司的影响

本次交易涉及的税负成本由相关责任方各自承担。上市公司将支付本次交易相关费用，含中介机构费用等，相关费用按照市场收费水平确定，相关交易成本不会对上市公司造成重大不利影响。

十、本次交易的资产交割安排

根据本次交易《支付现金购买资产协议》，本次交易自下列先决条件全部得到满足之日起方可实施：（1）新筑股份董事会、股东大会审议批准本次交易相关事宜；（2）晟天新能源其他股东天津中环半导体股份有限公司、乐山电力股份有限公司书面确认放弃对标的资产的优先购买权并同意本次交易；（3）国有资产监督管理部门或依法履行国有资产监督管理职能的主体批准同意本次交易；（4）完成本次交易涉及的其他审批或备案手续（如有）。

双方同意，在上市公司召开股东大会审议通过本次交易相关事宜后的 20 个工作日内，双方应就本次交易完成晟天新能源工商变更登记手续。四川发展将标的资产转让

至上市公司且上市公司被工商登记为晟天新能源股东之日为标的资产交割日。

为完成标的资产的交割工作，双方将密切合作并采取一切必要的行动。自标的资产交割日起，基于标的资产的一切权利义务和风险由上市公司享有和承担。

综上，本独立财务顾问认为，本次交易在《支付现金购买资产协议》生效及各方按照协议履行各自义务的情况下，资产交付安排不会导致上市公司交付现金或其他资产后不能及时获得对价。

十一、对本次交易是否构成关联交易的核查

本次交易对方四川发展直接持有上市公司 13.60% 股份，通过全资子公司轨交投资间接持有上市公司 15.90% 股份，合计控制上市公司 29.50% 股份，为上市公司控股股东。

根据深交所《上市规则》的相关规定，本次交易对方四川发展为上市公司关联方，本次交易构成关联交易。

在本次重组正式方案提交董事会审议时，关联董事已回避表决，上市公司已提请独立董事发表事前认可意见和独立意见。在本次重组正式方案提交股东大会审议时，关联股东将回避表决。

综上，本独立财务顾问认为，本次交易构成关联交易，关联交易履行的程序符合相关规定，不存在损害上市公司及非关联股东合法权益的情形。

十二、对本次交易业绩补偿及填补每股收益安排的核查

（一）对本次交易业绩补偿安排的核查

1、本次交易的业绩承诺情况

根据上市公司、四川发展签署的《业绩承诺补偿协议》，本次交易的业绩承诺期为 2022 年度、2023 年度及 2024 年度，交易对方四川发展承诺标的公司 2022 年度、2023 年度、2024 年度经上市公司指定的符合《证券法》规定的会计师事务所审计的合并报表归属于母公司股东的净利润（在业绩承诺及减值补偿相关内容均指“扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润”，下同）应分别不低于人民币 10,570.00 万元、11,880.00 万元、13,930.00 万元。

若本次交易无法于 2022 年度内完成标的资产交割，则业绩承诺期相应顺延至 2023 年度、2024 年度及 2025 年度。

2、业绩承诺补偿的方案

根据上市公司、四川发展签署的《业绩承诺补偿协议》，在业绩承诺期期间每一会计年度结束以后，由上市公司聘请符合《证券法》规定的会计师事务所对标的公司当期实际净利润进行审计并出具《专项审核意见》。

若根据《专项审核意见》，标的公司在业绩承诺期内截至各期期末累计实际净利润未达到截至当期期末累计承诺净利润，则交易对方四川发展应以现金方式对上市公司实施补偿，具体利润补偿金额的计算公式为：

四川发展当期业绩承诺应补偿金额=（晟天新能源截至当期期末累计承诺净利润－晟天新能源截至当期期末累积实现净利润数）÷业绩承诺期内各年的承诺净利润数总和×标的资产交易价款－四川发展累积已补偿金额（如有）

如根据上述公式计算出的利润补偿金额小于 0，按照 0 取值，但已经补偿的现金不冲回。

3、减值补偿

在业绩承诺期届满后 4 个月内，上市公司将聘请符合《证券法》规定的会计师事务所对业绩承诺期最后一年度末标的公司进行减值测试，并出具《减值测试报告》。

根据《减值测试报告》，若标的公司期末减值额>四川发展业绩承诺累积已补偿金额，则四川发展应另行向上市公司进行补偿：

应补偿金额=标的资产期末减值额－四川发展业绩承诺累积已补偿金额

上述标的资产期末减值额为本次晟天新能源 51.60%股权转让对价减去业绩承诺期末标的资产的评估值并扣除业绩承诺期内标的公司股东增资、减资、接受赠与以及利润分配的影响。

（二）对本次交易填补每股收益安排的核查

1、本次交易对公司当期每股收益摊薄的影响

根据上市公司 2021 年度审计报告以及大信会计师出具的《备考审阅报告》（大信阅字【2022】第 14-00003 号），本次交易前后上市公司每股收益情况如下：

单位：万元

项目	2021 年度	
	交易完成前	交易完成后
归属于母公司所有者的净利润	-28,552.80	-23,529.86
基本每股收益（元/股）	-0.37	-0.31

本次交易完成后，上市公司每股收益由-0.37 元/股提高至-0.31 元/股，预计盈利能力将得到一定提升，上市公司每股收益不存在被摊薄的情况。上市公司盈利能力在本次交易完成后将进一步提升。

2、上市公司对防范本次交易摊薄即期回报及提高未来回报能力采取的措施

上市公司控股股东、董事、高级管理人员根据中国证监会相关规定，对上市公司填补即期回报措施能够得到切实履行作出关于确保本次交易填补回报措施得以切实履行的承诺。承诺内容如下：

（1）上市公司控股股东做出如下承诺：

“1、本公司承诺不越权干预上市公司经营管理活动，不侵占上市公司利益。

2、自本承诺函出具之日起至本次重组完成前，若国家及证券监管部门作出关于上市公司填补被摊薄即期回报措施的其他新的监管规定的，且本承诺不能满足国家及证券监管部门的该等规定时，本公司将按照国家及证券监管部门的最新规定出具补充承诺。

3、本公司承诺切实履行上市公司制定的有关填补被摊薄即期回报措施以及本承诺，若违反本承诺或拒不履行本承诺而给上市公司或者投资者造成损失的，本公司愿意依法承担相应的补偿责任。”

（2）上市公司董事、高级管理人员做出如下声明及承诺：

“1、本人承诺不无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益，也不采用其他方式损害公司利益。

2、本人承诺对本人的职务消费行为进行约束。

3、本人承诺不动用公司资产从事与本人履行职责无关的投资、消费活动。

4、本人承诺由董事会或薪酬与考核委员会制定的薪酬制度与公司填补回报措施的执行情况相挂钩。

5、公司未来若实施股权激励计划，则本人承诺公司拟公布的股权激励的行权条件与公司填补回报措施的执行情况相挂钩。

6、本承诺函出具日至公司本次重组实施完毕前，若中国证监会作出新的关于填补回报措施及相关人员承诺的监管规定，且上述承诺不能满足中国证监会该等新的监管规定时，本人承诺届时将按照中国证监会的最新规定出具补充承诺。

7、作为填补回报措施相关责任主体之一，若违反上述承诺或拒不履行上述承诺，本人同意按照中国证监会和深圳证券交易所等证券监管机构按照其制定或发布的有关规定、规则，对本人作出相关处罚或采取相关监管措施。如违反承诺给公司或者股东造成损失的，本人将依法承担补偿责任。”

综上，本独立财务顾问认为，本次交易的业绩补偿及填补每股收益安排合理，符合《重组管理办法》《监管规则适用指引——上市类第 1 号》等法规的要求，具备可行性。

第八章 独立财务顾问内部审核意见

一、中信证券内核程序及内核意见

（一）内核程序

中信证券设内核部，负责本机构投资银行类项目的内核工作。对于本次交易实施了必要的内核程序，具体程序如下：

（1）申报内核

在提出内核申请的同时，项目组将至少包括重组报告书在内的主要信息披露文件，按内核部的要求报送内核材料。

（2）内核初审

内核部在受理项目申报材料之后，将指派审核人员分别从法律和财务角度对项目申请文件进行初审。

（3）内核会审议

内核部将根据项目进度召集和主持内核会议审议项目发行申报申请。内核会前，审核人员将根据初审意见及申报材料的修改、补充情况，把项目审核过程中发现的主要问题形成书面的内核会议审核情况报告，在内核会上报告给内核会各位参会委员，同时要求主办人和项目组对问题及其解决措施或落实情况进行解释和说明。在对项目主要问题进行充分讨论的基础上，由全体内核委员投票表决决定项目申请文件是否可以上报监管机构。

（4）会后事项

内核会后，内核部将向项目组出具综合内核会各位投票委员意见形成的内核会决议。对于有条件通过的项目，须满足内核会议反馈意见要求的相关条件后方可申报。

（二）内核意见

中信证券内核委员会召开了内核会议，对成都市新筑路桥机械股份有限公司重大资产购买暨关联交易项目进行了讨论，经全体参会内核委员投票，该项目通过了中信

证券内核委员会的审议。

二、中信证券结论性意见

中信证券作为本次交易的独立财务顾问，根据《公司法》《证券法》《重组管理办法》等法律法规的规定以及中国证监会的相关要求，出具的独立财务顾问核查意见的结论性意见为：

“1、本次交易符合《重组管理办法》第十一条的规定；

2、本次交易不适用《重组管理办法》第十三条、第四十三条、第四十四条的规定；

3、本次交易符合《重组若干问题的规定》第四条的规定；

4、本次交易相关主体不存在《上市公司监管指引第 7 号--上市公司重大资产重组相关股票异常交易监管》第十三条规定的不得参与任何上市公司重大资产重组的情形；

5、本次交易标的资产的整体作价具有合理性，本次交易的定价原则符合《重组管理办法》的相关规定。

6、本次交易最终选择收益法评估结果作为最终评估结论，本次评估的一般及特殊假设前提符合目前市场环境及光伏发电行业特点，重要参数的选取符合市场惯例及标的公司具体情况，具备合理性；

7、本次交易在《支付现金购买资产协议》生效及各方按照协议履行各自义务的情况下，资产交付安排不会导致上市公司交付现金或其他资产后不能及时获得对价；

8、本次交易构成关联交易，关联交易履行的程序符合相关规定，不存在损害上市公司及非关联股东合法权益的情形；

9、本次交易的业绩补偿及填补每股收益安排合理，符合《重组管理办法》《监管规则适用指引——上市类第 1 号》等法规的要求，具备可行性。”

（以下无正文）

（本页无正文，为《中信证券股份有限公司关于成都市新筑路桥机械股份有限公司重大资产购买暨关联交易之独立财务顾问报告》之签字盖章页）

法定代表人

张佑君

内核负责人

朱 洁

部门负责人

李 黎

财务顾问主办人

康昊昱

封自强

项目协办人

杨 泉

殷 怡

钟 怡

朱 印

中信证券股份有限公司

2022年6月17日