上市地：深圳证券交易所　　证券代码：000155　　证券简称：川能动力

四川省新能源动力股份有限公司
SICHUAN NEW ENERGY POWER COMPANY LIMITED

四川省新能源动力股份有限公司

发行股份购买资产并募集配套资金暨关联交易

报告书（草案）（修订稿）

项目	交易对方/发行对象
发行股份购买资产的交易对方	东方电气股份有限公司
	成都明永投资有限公司
募集配套资金的发行对象	不超过三十五名符合中国证监会规定的特定对象

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

独立财务顾问

二〇二三年六月

目 录

目 录.....2
声 明.....7
一、上市公司声明.....7
二、交易对方声明.....8
三、相关证券服务机构及经办人员声明.....8
释 义.....10
重大事项提示.....15
一、本次重组方案概况.....15
二、募集配套资金概况.....17
三、本次交易对上市公司的影响.....18
四、本次交易尚需履行的主要程序.....20
五、上市公司控股股东及其一致行动人对本次重组的原则性意见，以及上市公司的控股股东及其一致行动人、董事、监事、高级管理人员自本次重组预案披露之日起至实施完毕期间的股份减持计划.....20
六、本次重组对中小投资者权益保护的安排.....21
七、本次交易方案的调整.....22
八、本次交易与最近三年历次增资及股权转让价格差异较大的原因及合理性.....24
九、独立财务顾问的业务资格.....25
重大风险提示.....26
一、应收账款数额较大带来的流动性风险.....26
二、毛利率波动风险.....26
三、对自然条件依赖较大的风险.....26
四、财政补贴逐步退坡的风险.....26
五、本次交易可能被暂停、中止或取消的风险.....27
第一章 本次交易概况.....28
一、本次交易的背景和目的.....28
二、本次交易的具体方案.....32
三、本次交易的性质.....40

四、本次交易对上市公司的影响.....41
五、本次交易决策过程和批准情况.....42
六、本次交易相关方所作出的重要承诺.....44
第二章 上市公司基本情况.....52
一、基本信息.....52
二、公司设立和历次股本变动情况.....52
三、最近三十六个月内控制权变动情况.....59
四、最近三年重大资产重组情况.....59
五、最近三年主营业务发展情况和主要财务数据.....59
六、控股股东及实际控制人情况.....61
七、上市公司及其现任董事、监事及高级管理人员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的情况.....62
八、上市公司及其现任董事、监事、高级管理人员最近三年受到行政处罚（与证券市场明显无关的除外）或刑事处罚情况.....63
九、上市公司及其控股股东、实际控制人最近十二个月内是否受到交易所公开谴责，是否存在其他重大失信行为.....63
第三章 交易对方情况.....64
一、发行股份购买资产的交易对方.....64
二、募集配套资金的发行对象.....77
第四章 交易标的基本情况.....78
一、川能风电 30%股权.....78
二、美姑能源 26%股权.....172
三、盐边能源 5%股权.....184
第五章 发行股份情况.....198
一、本次交易支付方式概况.....198
二、本次购买资产发行股份情况.....199
三、本次募集配套资金发行股份情况.....201
第六章 交易标的评估情况.....235
一、标的资产评估情况.....235

二、董事会对标的资产评估的合理性以及定价公允性的分析.....337
三、独立董事对本次评估的意见.....349
第七章 本次交易主要合同 351
一、与东方电气签署的《发行股份购买资产协议》和《发行股份购买资产补充协议》的主要内容.....351
二、与明永投资签署的《发行股份购买资产协议》和《发行股份购买资产补充协议》的主要内容.....356
第八章 本次交易的合规性分析 362
一、本次交易符合《重组管理办法》第十一条的规定.....362
二、本次交易符合《重组管理办法》第四十三条的规定.....366
三、本次交易符合《重组管理办法》第四十四条及其适用意见、相关解答要求的说明.....368
四、本次交易不存在《发行管理办法》第十一条规定的情形.....369
五、本次交易符合相关监管问答的要求.....370
六、独立财务顾问和律师对本次交易是否符合《重组管理办法》发表的明确意见371
第九章 管理层讨论与分析 372
一、本次交易前上市公司财务状况和经营成果的讨论与分析.....372
二、本次交易标的行业特点和经营情况的讨论与分析.....379
三、标的资产的财务状况、盈利能力及未来趋势分析.....379
四、上市公司对拟购买资产的整合管控安排.....489
五、本次交易对上市公司的影响.....489
第十章 财务会计信息 372
一、川能风电最近两年一期财务信息.....495
二、美姑能源最近两年一期财务信息.....499
三、盐边能源最近两年一期财务信息.....503
四、本次交易完成后上市公司备考财务会计信息.....507
第十一章 同业竞争和关联交易 511
一、同业竞争.....511
二、关联交易.....521

第十二章 风险因素 565
一、与本次交易相关的风险 565
二、与标的公司相关的风险 566
三、其他风险 571
第十三章 其他重要事项 573
一、对外担保及非经营性资金占用的情况 573
二、本次交易对上市公司负债结构的影响 573
三、上市公司最近 12 个月资产交易情况 573
四、本次交易对上市公司治理机制的影响 573
五、本次交易后上市公司现金分红政策及相应安排、董事会对上述情况的说明 574
六、关于本次交易相关人员买卖上市公司股票的自查情况 575
七、本次重组对中小投资者权益保护的安排 591
八、本公司股票停牌前股价波动未达到 20%的说明 592
九、上市公司控股股东及其一致行动人对本次重组的原则性意见 593
十、上市公司的控股股东及其一致行动人、董事、监事、高级管理人员自本次重组复牌之日起至实施完毕期间的股份减持计划 593
十一、本次重组相关主体不存在依据《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情形的说明 594
十二、本次交易方案的调整 594
第十四章 独立董事和相关证券服务机构的意见 597
一、独立董事意见 597
二、独立财务顾问意见 601
三、法律顾问意见 602
第十五章 相关中介机构 604
一、独立财务顾问 604
二、法律顾问 604
三、审计机构 604
四、评估机构 604

第十六章 声明与承诺 606
一、川能动力全体董事声明 607
二、川能动力全体监事声明 608
三、川能动力全体高级管理人员声明 609
四、独立财务顾问声明 610
五、法律顾问声明 611
六、审计机构声明 612
七、资产评估机构声明 613
第十七章 备查文件 614
一、备查文件 614
二、备查地点 614

声　明

本部分所述词语或简称与本报告书“释义”所述词语或简称具有相同含义。

一、上市公司声明

本公司及全体董事、监事、高级管理人员保证本报告书及其摘要内容的真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，对本报告书及其摘要的虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏负相应的法律责任。

本公司负责人和主管会计工作的负责人、会计机构负责人保证重组报告书及其摘要所引用的相关数据的真实、准确、完整。

本公司全体董事、监事、高级管理人员承诺：如本次重组因所提供或者披露的信息涉嫌虚假记载、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，在形成调查结论以前，本人将暂停转让在公司拥有权益的股份，并于收到立案稽查通知的两个交易日内将暂停转让的书面申请和股票账户提交公司董事会，由公司董事会代向深交所和中登公司申请锁定；如本人未在两个交易日内提交锁定申请的，本人同意授权公司董事会在核实后直接向深交所和中登公司报送本人的身份信息和账户信息并申请锁定；如公司董事会未向深交所和中登公司报送本人的身份信息和账户信息的，本人同意授权深交所和中登公司直接锁定相关股份。如调查结论发现存在违法违规情节，本人承诺自愿锁定股份用于相关投资者赔偿安排。

本报告书及其摘要所述事项并不代表中国证监会、深交所对于本次重组相关事项的实质性判断、确认或批准。审批机关对于本次交易相关事项所做的任何决定或意见，均不表明其对本公司股票的价值或投资者的收益做出实质性判断或保证。

本次重组完成后，本公司经营与收益的变化，由本公司自行负责；因本次重组引致的投资风险，由投资者自行负责。

投资者在评价本次重组时，除本报告书内容以及与本报告书同时披露的相关文件外，还应认真考虑本报告书披露的各项风险因素。投资者若对本报告书及其摘要存在任何疑问，应咨询自己的股票经纪人、律师、专业会计师或其他专业顾问。

二、交易对方声明

本次重组交易对方东方电气、明永投资已出具《关于提供的信息真实、准确、完整的承诺函》，承诺交易对方所提供的资料均为真实、准确、完整的原始书面资料或副本资料及信息，副本资料或者复印件与其原始资料或原件一致；所有文件的签字与印章皆为真实的，不存在任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对所提供信息的真实性、准确性和完整性承担法律责任；如因提供的信息存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给川能动力或者投资者造成损失的，交易对方将依法承担相应的法律责任。

交易对方保证为本次重组所出具的说明及确认均为真实、准确和完整的，不存在任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏承担相应的法律责任。

交易对方在参与本次重组过程中，将及时向川能动力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，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏；如因提供的信息存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给川能动力或者投资者造成损失的，交易对方将依法承担赔偿责任。

如本次交易因涉嫌所提供或者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，交易对方将暂停转让其在川能动力直接或间接拥有权益的股份，并于收到立案稽查通知的两个交易日内将暂停转让的书面申请和股票账户提交川能动力董事会，由川能动力董事会代为向深交所和中登公司申请锁定；未在两个交易日内提交锁定申请的，交易对方授权川能动力董事会核实后直接向深交所和中登公司报送交易对方的身份信息和账户信息并申请锁定；川能动力董事会未向深交所和中登公司报送交易对方的身份信息和账户信息的，授权深交所和中登公司直接锁定相关股份。如调查结论发现存在责任人为交易对方的违法违规情节，交易对方承诺锁定股份自愿用于相关投资者赔偿安排。

三、相关证券服务机构及经办人员声明

本次交易的证券服务机构及经办人员保证本报告书及其相关披露文件真实、准确、完整。如本报告书存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，证券服务机构及经办人员

未能勤勉尽责的，将承担相应的法律责任。

释 义

本报告书中，除非文意另有所指，下列简称具有如下含义：

一般释义		
本报告书、重组报告书	指	《四川省新能源动力股份有限公司发行股份购买资产并募集配套资金暨关联交易报告书（草案）（修订稿）》
川能动力、公司、本公司、上市公司	指	四川省新能源动力股份有限公司
川化股份	指	川化股份有限公司，上市公司前身
四川能投、控股股东	指	四川省能源投资集团有限责任公司，四川省新能源动力股份有限公司控股股东
四川省国资委、实际控制人	指	四川省政府国有资产监督管理委员会，四川省新能源动力股份有限公司实际控制人
川能风电	指	四川省能投风电开发有限公司，本次交易标的公司之一
美姑能源	指	四川省能投美姑新能源开发有限公司，本次交易标的公司之一
盐边能源	指	四川省能投盐边新能源开发有限公司，本次交易标的公司之一
标的公司	指	四川省能投风电开发有限公司、四川省能投美姑新能源开发有限公司和四川省能投盐边新能源开发有限公司
交易标的、标的资产	指	四川省能投风电开发有限公司 30%股权、四川省能投美姑新能源开发有限公司 26%股权和四川省能投盐边新能源开发有限公司 5%股权
会东能源	指	四川省能投会东新能源开发有限公司，四川省能投风电开发有限公司控股子公司
雷波能源	指	四川省能投雷波新能源开发有限公司，四川省能投风电开发有限公司控股子公司
东方电气	指	东方电气股份有限公司
东方电机	指	东方电机股份有限公司，东方电气前身
东方锅炉	指	东方锅炉（集团）股份有限公司
东方电气集团	指	中国东方电气集团有限公司
明永投资	指	成都明永投资有限公司
交易对方	指	东方电气股份有限公司、成都明永投资有限公司
交易双方、交易各方	指	四川省新能源动力股份有限公司和本次交易对方东方电气股份有限公司及成都明永投资有限公司
川化集团	指	川化集团有限责任公司
化工集团	指	四川化工集团有限责任公司
化工控股	指	四川化工控股（集团）有限责任公司，化工集团前身
能投资本	指	四川能投资本控股有限公司
川能环保	指	四川能投节能环保投资有限公司
新能电力	指	四川能投新能电力有限公司
能投锂业	指	四川能投锂业有限公司

鼎盛锂业	指	四川能投鼎盛锂业有限公司
川能锂能基金	指	成都川能锂能股权投资基金合伙企业（有限合伙）
沃能投资	指	四川沃能投资有限责任公司
华东发展	指	浙江华东工程科技发展有限公司
恒展投资	指	四川恒展投资有限公司
中水测绘	指	四川中水成勘院测绘工程有限责任公司
电建华东院	指	中国电建集团华东勘测设计研究院有限公司
能投攀水电	指	四川省能投攀枝花水电开发有限公司
川能综合能源	指	四川能投综合能源有限责任公司
川能智网	指	四川川能智网实业有限公司
盐边风电	指	四川省能投盐边风电开发有限公司，盐边能源前身
会东风电	指	四川省能投会东风电开发有限公司，会东能源前身
联合体	指	四川省能源投资集团有限责任公司、成都百合正信信息技术合伙企业（有限合伙）、成都聚兴瑞隆商务服务合伙企业（有限合伙）、成都万年长青企业管理合伙企业（有限合伙）、上海鹰雳投资管理合伙企业（有限合伙）、深圳西证众诚投资合伙企业（有限合伙）、上海久阳投资管理中心（有限合伙）、深圳市天润泰安股权投资企业（有限合伙）、深圳华创昌盛投资合伙企业（有限合伙）、四川东辉投资有限公司、北京国世通投资中心（有限合伙）、峨眉山嘉恒置业发展有限公司、成都南瑞钦企业管理服务合伙企业（有限合伙）共十三家企业
拉马项目、拉马风电场	指	凉山州会东县拉马风电场项目
鲁南项目、鲁南风电场	指	凉山州会东县鲁南风电场项目
鲁北项目、鲁北风电场	指	凉山州会东县鲁北风电场项目
绿荫塘项目、绿荫塘风电场	指	凉山州会东县绿荫塘风电场项目
雪山项目、雪山风电场	指	凉山州会东县雪山风电场项目
堵格一期、堵格一期风电场	指	凉山州会东县堵格一期风电场项目
淌塘一期、淌塘一期风电场	指	凉山州会东县淌塘风电场项目
井叶特西项目、井叶特西风电场	指	凉山州美姑县井叶特西风电场项目
沙马乃托一期、沙马乃托一期风电场	指	凉山州美姑县沙马乃托一期风电场项目
大面山一期、大面山一期风电场	指	盐边县红格大面山风电场项目
大面山二期、大面山二期风电场	指	攀枝花市盐边县红格大面山二期风电场项目
大面山三期、大面山三期风电场	指	盐边县红格大面山三期风电场项目
红山光伏项目、红山光伏发电项目	指	赖山垭口设施农业与 2MWp 光伏发电结合项目

金安农风光项目、金安农风光互补发电项目	指	攀枝花市盐边县红格大面山农风光发电互补项目
攀水电屋顶项目、攀枝花水电屋顶光伏项目	指	四川省能投攀枝花水电开发有限公司屋顶 0.23MW 分布式光伏发电项目
集控屋顶项目、集控屋顶光伏项目	指	大面山二期风电场工程集控中心屋顶 168.1KWp 分布式光伏项目
西区屋顶项目、西区屋顶光伏项目	**指**	**四川省能投盐边新能源开发有限公司攀枝花市西区整区推进 39.74MW 屋顶分布式光伏试点项目**
小街一期、小街一期风电场	指	凉山州会东县小街一期风电项目
淌塘二期、淌塘二期风电场	指	凉山州会东县淌塘二期风电项目
本次交易、本次重组	指	四川省新能源动力股份有限公司发行股份购买资产并募集配套资金事项
本次购买资产	指	四川省新能源动力股份有限公司发行股份购买资产事项
本次募集配套资金	指	四川省新能源动力股份有限公司向不超过三十五名符合中国证监会规定的特定对象发行股份募集配套资金事项
定价基准日	指	四川省新能源动力股份有限公司第八届董事会第十六次会议决议公告日
最近一年	指	2022 年
最近两年	指	2021 年、2022 年
最近两年一期、报告期	**指**	**2021 年、2022 年及 2023 年 1-4 月**
报告期末	指	**2023 年 4 月 30 日**
报告期各期末	指	2021 年 12 月 31 日、2022 年 12 月 31 日**及 2023 年 4 月 30 日**
最近三年	指	2020 年、2021 年和 2022 年
《证券法》	指	《中华人民共和国证券法》
《重组管理办法》	指	《上市公司重大资产重组管理办法》
《发行管理办法》	指	《上市公司证券发行注册管理办法》
《公司章程》	指	《四川省新能源动力股份有限公司章程（2022 年 4 月）》
《8 号指引》	指	《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第 8 号——重大资产重组》
《26 号准则》	指	《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》
中国证监会、证监会	指	中国证券监督管理委员会
国务院	指	中华人民共和国国务院
国务院国资委	指	国务院国有资产监督管理委员会
深交所、交易所、证券交易所	指	深圳证券交易所
中登公司	指	中国证券登记结算有限责任公司
中信证券、独立财务顾问	指	中信证券股份有限公司
国枫律师、法律顾问	指	北京国枫律师事务所
天健会计师、审计机构	指	天健会计师事务所（特殊普通合伙）

天健兴业、资产评估机构	指	北京天健兴业资产评估有限公司
交割日	指	交易对方向四川省新能源动力股份有限公司交付标的资产的日期，具体以标的资产工商变更登记完成之日为准
过渡期间	指	自本次交易的评估基准日（不含基准日当日）至标的资产交割日（含交割日当日）的期间
元、万元、亿元	指	人民币元、万元、亿元
专业术语释义		
千瓦（kW）、MWp、KWp	指	千瓦特，电的功率单位，用于度量发电能力；MWp、KWp 指峰值功率，用于度量峰值发电能力
MW	指	兆瓦特，电的功率单位 1MW=1,000kW
千瓦时（kW·h）	指	电的能量单位，用于度量消耗的能量，电力行业常用的能源标准单位
上网电价	指	电网购买发电企业的电力，在发电企业接入主网架结算点的计量价格
标杆电价、标杆上网电价	指	为推进电价市场化改革，国家发改委等有权机关按区域或省平均成本统一制定的电价
分布式光伏	指	在用户场地附近建设，运行方式以用户侧自发自用、多余电量上网的光伏发电设施，与集中式光伏相对
集中式光伏	指	集中建设，运行方式为全额上网的光伏发电设施，与分布式光伏相对
可再生能源	指	风能、太阳能、水能、生物质能、地热能等非化石能源
黑启动	指	当某一电力系统因故障等原因全部停运后，通过该系统中具有自启动能力机组的启动，或通过外来电源供给，带动系统内其他机组，逐步恢复全系统运行的过程
AGC	指	Automatical Generation Control，即自动发电控制，系通过自动控制程序，实现对控制区内各发电机组有功出力的自动重新调节分配，以维持系统频率、联络线交换功率在计划目标范围内的控制过程。是电力系统调度自动化的主要内容之一
并网	指	发电机组或发电厂（场、站）或直调用户与电网之间的物理连接；从管理方面指发电机组或发电厂（场、站）或直调用户与电网调度机构建立调度关系
枯水期	指	指流域内地表水流枯竭，主要依靠地下水补给水源的时期，在此期间水电机组的发电能力较弱。目前四川省的枯水期界定为每年的 1-4 月和 12 月
平水期	指	河流处于正常水位的时期，在此期间水电机组的发电能力一般。目前四川省的平水期界定为每年的 5 月和 11 月
丰水期	指	江河水流主要依靠降雨或融雪补给的时期，该时期河流中水量丰富，在此期间水电机组的发电能力较强。目前四川省的丰水期界定为每年的 6-10 月
装机容量	指	发电厂（场、站）所有发电机组额定功率的总和
弃风、弃光	指	当地电网接纳能力不足、电场建设工期不匹配或风、光电不稳定等自身特点导致的风电、光伏发电厂（场、站）所发电量无法传输到电网的情况
平均利用小时数	指	发电设备的平均利用小时数，是一定时期内平均发电设备容量在满负荷运行条件下的运行小时数。平均利用小时数=某一期间内发电量／某一期间内的平均发电设备容量
保障利用小时数	指	经核定的非水可再生能源发电设备利用小时数，该等利用小时数内所生产电量将享受保障性收购政策

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

上市公司提醒投资者认真阅读本报告书全文，并特别注意下列事项：

一、本次重组方案概况

（一）重组方案简介

交易形式		发行股份购买资产	
交易方案简介		上市公司拟向东方电气发行股份购买其持有的川能风电 20%股权，交易作价 129,356.11 万元；拟向明永投资发行股份购买其持有的川能风电 10%股权及川能风电下属美姑能源 26%股权和盐边能源 5%股权，交易作价 97,164.84 万元。	
交易价格（不含募集配套资金金额）		226,520.95 万元	
交易标的一	名称	四川省能投风电开发有限公司	
	主营业务	风力发电、光伏发电项目的投资、开发和运营	
	所属行业	电力、热力生产和供应业（D44）	
	其他	符合板块定位	□是 □否 ☑不适用
		属于上市公司的同行业或上下游	☑是 □否
		与上市公司主营业务具有协同效应	☑是 □否
交易标的二	名称	四川省能投美姑新能源开发有限公司	
	主营业务	风力发电项目的投资、开发和运营	
	所属行业	电力、热力生产和供应业（D44）	
	其他	符合板块定位	□是 □否 ☑不适用
		属于上市公司的同行业或上下游	☑是 □否
		与上市公司主营业务具有协同效应	☑是 □否
交易标的三	名称	四川省能投盐边新能源开发有限公司	
	主营业务	风力发电、光伏发电项目的投资、开发和运营	
	所属行业	电力、热力生产和供应业（D44）	
	其他	符合板块定位	□是 □否 ☑不适用
		属于上市公司的同行业或上下游	☑是 □否
		与上市公司主营业务具有协同效应	☑是 □否

交易性质	构成关联交易	☑是 □否
	构成《重组管理办法》第十二条规定的重大资产重组	□是 ☑否
	构成重组上市	□是 ☑否
本次交易有无业绩补偿承诺		□有 ☑无
本次交易有无减值补偿承诺		□有 ☑无
其它需特别说明的事项	本次交易对方案进行了调整，具体情况请参见本报告书“重大事项提示、七、本次交易方案的调整”相关内容。	

（二）交易标的估值概况

交易标的名称	基准日	评估方法	100%股权评估结果（万元）	评估增值率（%）	本次拟交易的权益比例（%）	交易价格（万元）	其他说明
川能风电	2022 年 9 月 30 日	收益法	646,780.53	105.02	30.00	194,034.16	-
美姑能源			133,981.16	94.97	26.00	29,057.71	基准日后交易股权比例对应分红 5,777.39 万元
盐边能源			97,623.29	46.18	5.00	3,429.08	基准日后交易股权比例对应分红 1,452.08 万元
合计	-	-	**878,384.98**	-	-	**226,520.95**	-

注：美姑能源于评估基准日后向股东按照持股比例合计分红 22,220.74 万元，其中明永投资持股 49%，获取分红金额为 10,888.16 万元，对应本次出售美姑能源 26%股权的分红金额为 5,777.39 万元；盐边能源于评估基准日后向股东按照持股比例合计分红 29,041.67 万元，其中明永投资持股 5%，获取分红金额为 1,452.08 万元。

（三）支付方式概况

单位：万元

序号	交易对方	交易标的名称及权益比例	支付方式				向该交易对方支付的总对价
			现金对价	股份对价	可转债对价	其他	
1	东方电气	川能风电 20%	-	129,356.11	-	-	129,356.11
2	明永投资	川能风电 10%	-	64,678.05	-	-	97,164.84
3		美姑能源 26%	-	29,057.71	-	-	
4		盐边能源 5%	-	3,429.08	-	-	
合计	-	-	-	**226,520.95**	-	-	**226,520.95**

（四）发行股份购买资产概况

股票种类	境内上市人民币普通股（A 股）	**每股面值**	1.00 元
定价基准日	第八届董事会第十六次会议决议公告日	**发行价格**	14.84 元/股，不低于定价基准日前 20 个交易日的上市公司股票交易均价的 90%
发行数量	152,642,149 股，占发行后上市公司总股本的比例为 9.37%		
是否设置发行价格调整方案	□是 ☑否		
锁定期安排	交易对方在本次交易中获得的上市公司股份自发行结束之日起 12 个月内不得转让。本次交易完成后，股份锁定期内，交易对方通过本次交易取得的对价股份因上市公司送股、资本公积转增股本等原因而相应增加的股份，亦应遵守上述股份锁定安排。如上述锁定期的安排与中国证监会等监管部门的最新监管意见不符的，双方将根据监管部门的最新监管意见对锁定期安排予以调整。		

二、募集配套资金概况

（一）募集配套资金方案简介

单位：万元

募集配套资金金额	发行股份	226,520.95	
	发行可转债（如有）	-	
	发行其他证券（如有）	-	
	合计	226,520.95	
发行对象	发行股份	不超过三十五名符合中国证监会规定的特定对象	
	发行可转债（如有）	不适用	
	发行其他证券（如有）	不适用	
募集配套资金用途	**项目名称**	**拟使用募集资金金额**	**使用金额占全部募集配套资金金额的比例**
	凉山州会东县小街一期风电项目	78,500.00	34.65%
	凉山州会东县淌塘二期风电项目	73,800.00	32.58%
	补充流动资金	74,220.95	32.77%
	合计	**226,520.95**	**100.00%**

（二）发行股份募集配套资金概况

股票种类	境内上市人民币普通股（A 股）	**每股面值**	1.00 元
定价基准日	发行期首日	**发行价格**	不低于定价基准日前 20 个交易日的上市公司股票交易均价的 80%
发行数量	不超过本次交易前上市公司总股本的 30%，即不超过 44,277.80 万股		
是否设置发行	□是 ☑否		

价格调整方案	
锁定期安排	本次募集配套资金所涉及的发行对象认购的股份自发行结束之日起6个月内不得转让。股份锁定期限内，由于上市公司送股、资本公积转增股本等事项导致发行对象所持股份增加的部分，亦应遵守上述股份锁定安排。 若后续相关法律法规或中国证监会等监管机构对募集配套资金发行股份的锁定期另有其他要求，相关方将根据中国证监会等监管机构的监管意见进行相应调整且无需再次提交上市公司董事会、股东大会审议。

三、本次交易对上市公司的影响

（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风力发电、光伏发电、垃圾发电等新能源发电业务，锂矿开采、锂盐加工等锂电储能业务，以及环卫一体化和环保设备销售业务。本次交易系上市公司收购合并范围内下属公司的少数股权，本次交易完成后，上市公司主营业务不会发生变化。

（二）本次交易对上市公司股权结构的影响

根据标的资产交易作价测算，本次交易完成后（不考虑配套融资），上市公司的股权结构变化情况如下：

序号	股东名称	交易前		交易后	
		持股数量（股）	持股比例（%）	持股数量（股）	持股比例（%）
1	四川能投及其一致行动人	700,735,605	47.48	700,735,605	43.03
其中：1.1	四川能投	533,934,454	36.18	533,934,454	32.79
1.2	化工集团	143,500,000	9.72	143,500,000	8.81
1.3	能投资本	23,301,151	1.58	23,301,151	1.43
2	东方电气	-	-	87,167,187	5.35
3	明永投资	-	-	65,474,962	4.02
4	其他投资者	775,191,213	52.52	775,191,213	47.60
总股本		**1,475,926,818**	**100.00**	**1,628,568,967**	**100.00**

本次交易完成前后，上市公司股权结构没有重大变化，四川能投为上市公司控股股东，四川省国资委为上市公司实际控制人，本次交易不会导致上市公司控制权变更。

（三）本次交易对上市公司主要财务指标的影响

本次购买资产系上市公司收购合并范围内下属公司的少数股权，本次发行股份购买资产前后上市公司的合并财务报表范围以及纳入合并财务报表范围的资产金额与结

构、营业收入及成本费用均未发生变化；发生变化的主要为交易前后归属于母公司所有者权益及少数股东权益、归属于母公司所有者的净利润及少数股东损益等科目数据。本次交易完成后，川能动力将通过自身及控股子公司新能电力合计持有川能风电和盐边能源的全部股权及美姑能源 77%股权。根据天健会计师出具的上市公司 2022 年度**和 2023 年 1-4 月**《备考审阅报告》，本次交易前后公司的主要财务数据比较如下：

单位：万元

项目	**2023 年 4 月 30 日/2023 年 1-4 月**			**2022 年 12 月 31 日/2022 年度**		
	交易前	**交易后（备考）**	**变动率（%）**	**交易前**	**交易后（备考）**	**变动率（%）**
资产合计	**2,051,088.46**	**2,051,088.46**	**-**	**1,936,789.83**	**1,936,789.83**	**-**
负债合计	**1,116,278.86**	**1,116,278.86**	**-**	**1,057,039.80**	**1,057,039.80**	**-**
归属于母公司所有者权益	**576,119.28**	**708,497.69**	**22.98**	**537,351.47**	**660,864.62**	22.99
营业收入	**129,824.38**	**129,824.38**	**-**	380,142.27	380,142.27	-
归属于母公司所有者的净利润	**38,357.43**	**54,287.93**	**41.53**	**70,966.80**	**93,206.03**	**31.34**
项目	**2023 年 4 月 30 日/2023 年 1-4 月**			**2022 年 12 月 31 日/2022 年度**		
	交易前	**交易后（备考）**	**变动额**	**交易前**	**交易后（备考）**	**变动额**
资产负债率（合并）（%）	**54.42**	**54.42**	**-**	54.58	54.58	-
基本每股收益（元/股）	**0.26**	**0.33**	**0.07**	0.48	0.57	0.09
加权平均净资产收益率（%）	**6.89**	**7.93**	**1.04**	**13.92**	**15.01**	**1.09**

注 1：基本每股收益=归属于母公司所有者的净利润/本次资产重组完成前后总股本，以上交易完成后分析均未考虑配套融资的影响

注 2：加权平均净资产收益率=归属于母公司所有者的净利润/[（期初归属于母公司所有者权益+期末归属于母公司所有者权益）/2]

如上表所示，本次交易完成后，上市公司的归属于母公司所有者的权益和归属于母公司所有者的净利润均得以提升，不考虑配套融资的影响，**2023 年 4 月末/2023 年 1-4 月，上市公司的归属于母公司所有者的权益和归属于母公司所有者的净利润将由交易前的 576,119.28 万元和 38,357.43 万元增至 708,497.69 万元和 54,287.93 万元，增幅分别为 22.98%和 41.53%；**2022 年末**（度）**，上市公司的归属于母公司所有者的权益和归属于母公司所有者的净利润将由交易前的 **537,351.47** 万元和 **70,966.80** 万元增至 **660,864.62** 万元和 **93,206.03** 万元，增幅分别为 22.99%和 **31.34%**。交易前后上市公司的资产总额、负债总额及营业收入无变化。

本次交易完成后，上市公司的基本每股收益和净资产收益率均得以提升，**2023 年 1-4 月上市公司的基本每股收益和净资产收益率将由交易前的 0.26 元/股和 6.89%，增至 0.33 元/股和 7.93%**；2022 年上市公司的基本每股收益和净资产收益率将由交易前的 0.48 元/股和 **13.92%**，增至 0.57 元/股和 **15.01%**，有利于提升上市公司盈利能力，提高股东回报。交易前后上市公司的资产负债率无变化。

四、本次交易尚需履行的主要程序

本次交易尚需深交所审核通过，并经中国证监会同意注册。

五、上市公司控股股东及其一致行动人对本次重组的原则性意见，以及上市公司的控股股东及其一致行动人、董事、监事、高级管理人员自本次重组预案披露之日起至实施完毕期间的股份减持计划

（一）上市公司控股股东及其一致行动人对本次重组的原则性意见

上市公司控股股东四川能投及其一致行动人化工集团和能投资本就本次重组发表原则性意见如下：

“鉴于本次重组有利于上市公司提高资产质量、改善财务状况和增强持续盈利能力，有利于上市公司进一步突出主业、增强抗风险能力，不会对公司独立性造成重大不利影响，四川省能源投资集团有限责任公司作为上市公司的控股股东，四川化工集团有限责任公司及四川能投资本控股有限公司作为四川省能源投资集团有限责任公司的一致行动人，原则同意本次重组。

四川省能源投资集团有限责任公司、四川化工集团有限责任公司及四川能投资本控股有限公司将在确保上市公司及投资者利益最大化的前提下，积极促成本次重组顺利进行。”

（二）上市公司的控股股东及其一致行动人、董事、监事、高级管理人员自本次重组预案披露之日起至实施完毕期间的股份减持计划

根据上市公司控股股东四川能投及其一致行动人化工集团、能投资本出具的说明，本次重组中，自本次重组预案披露之日起至本次重组实施完毕期间，四川能投、化工集团、能投资本不存在减持上市公司股份的计划。

根据上市公司董事、监事、高级管理人员出具的说明，本次重组中，自本次重组预案披露之日起至本次重组交易实施完毕期间，上市公司董事、监事、高级管理人员不存在减持上市公司股份的计划。

六、本次重组对中小投资者权益保护的安排

（一）严格履行信息披露义务及相关法定程序

对于本次交易涉及的信息披露义务，上市公司已经按照《证券法》《重组管理办法》《8 号指引》等法律法规的要求履行了信息披露义务，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。本报告书披露后，上市公司将继续按照相关法规的要求，及时、准确地披露本次交易的进展情况，使投资者及时、公平地知悉本次交易相关信息。

（二）确保本次交易的定价公平、公允

上市公司已聘请会计师事务所、资产评估机构对标的资产进行审计、评估，确保本次交易的定价公允、公平、合理。为本次交易提供审计服务的会计师事务所和提供评估服务的资产评估机构均需具有证券期货相关业务资格。同时，上市公司独立董事已对本次交易涉及的评估定价的公允性发表独立意见。上市公司所聘请的独立财务顾问和律师将对本次交易的实施过程、资产过户事宜和相关后续事项的合规性及风险进行核查，并发表明确的意见。

（三）网络投票安排

上市公司根据深交所《上市公司股东大会网络投票实施细则》等有关规定，为给参加股东大会的股东提供便利，除现场投票外，上市公司就本次重组方案的表决已提供网络投票平台，股东可以直接通过网络进行投票表决。

（四）分别披露股东投票结果

上市公司已对中小投资者表决情况单独计票，单独统计并披露除公司的董事、监事、高级管理人员、单独或者合计持有公司 5%以上股份的股东以外的其他中小股东的投票情况。

（五）股份锁定安排

本次交易对于发行股份购买资产发行的股份以及募集配套资金发行的股份进行了锁定安排，参见本报告书“第一章、二、本次交易的具体方案”相关内容。

（六）并购重组摊薄当期每股收益的填补回报安排

根据天健会计师出具的《备考审阅报告》，本次交易后，上市公司每股收益得到提高，本次交易不存在摊薄每股收益的情况。为避免本次交易摊薄每股收益的风险，上市公司全体董事、高级管理人员，上市公司控股股东均出具了关于确保本次交易填补回报措施得以切实履行的承诺。参见本报告书“第一章、六、本次交易相关方所作出的重要承诺”相关内容。

（七）其他保护投资者权益的措施

1、上市公司保证为本次交易所提供的有关信息和文件均真实、准确和完整；保证上述信息和文件不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，如因提供的信息和文件存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，上市公司将依法承担相应的法律责任。

2、上市公司保证向参与本次交易的各中介机构所提供的资料（包括但不限于原始书面材料、副本材料或口头证言等）均为真实、准确、完整的，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，该等资料副本或复印件与其原始资料或原件一致，所有文件的签名、印章均是真实的，该等文件的签署人业经合法授权并有效签署该等文件；如违反上述承诺，给投资者造成损失的，上市公司将依法承担相应的法律责任。

上市公司提醒投资者到指定网站（www.szse.cn）浏览本报告书全文。

七、本次交易方案的调整

（一）调整前的交易方案

公司于 2022 年 5 月 27 日召开第八届董事会第十六次会议，审议通过了《关于公司发行股份、可转换公司债券购买资产并募集配套资金方案的议案》等有关议案，公司拟向东方电气发行股份、可转换公司债券购买其持有的川能风电 20%股权，向明永投资发行股份购买其持有的川能风电 10%股权及川能风电下属会东能源 5%股权、美姑能源 49%股权、盐边能源 5%股权和雷波能源 49%股权。同时，上市公司拟向不超过三

十五名符合中国证监会规定的特定对象发行股份募集配套资金，募集配套资金金额不超过本次交易中上市公司发行股份、可转换公司债券购买资产交易金额的 100%，且发行数量不超过本次交易前上市公司总股本的 30%。

（二）交易方案调整的具体内容

公司于 2023 年 1 月 19 日召开第八届董事会第二十六次会议，审议通过了《关于本次交易方案调整不构成重大调整的议案》等相关议案，对本次交易方案做出调整，具体调整情况如下：

明永投资持有的会东能源 5%股权、美姑能源 23%股权和雷波能源 49%股权不再纳入本次交易标的资产范围；东方电气交易对价的支付方式不再包含可转换公司债券，全部为股份。除此之外，本次交易方案的其他内容均未发生调整。

本次交易方案调整情况对比如下：

调整事项	调整前	调整后
标的资产	川能风电 30%股权、会东能源 5%股权、美姑能源 49%股权、盐边能源 5%股权和雷波能源 49%股权	川能风电 30%股权、美姑能源 26%股权和盐边能源 5%股权
支付方式	股份与可转换公司债券相结合	股份
标的资产对应交易作价	279,643.98 万元	226,520.95 万元

（三）本次交易方案调整不构成重大调整

《<上市公司重大资产重组管理办法>第二十九条、第四十五条的适用意见——证券期货法律适用意见第 15 号》对变更重组方案是否构成重大调整规定如下：

“（一）拟对交易对象进行变更的，原则上视为构成对重组方案重大调整，但是有以下两种情况的，可以视为不构成对重组方案重大调整：1.拟减少交易对象的，如交易各方同意将该交易对象及其持有的标的资产份额剔除出重组方案，且剔除相关标的资产后按照下述有关交易标的变更的规定不构成对重组方案重大调整的；2.拟调整交易对象所持标的资产份额的，如交易各方同意交易对象之间转让标的资产份额，且转让份额不超过交易作价百分之二十的。

（二）拟对标的资产进行变更的，原则上视为构成对重组方案重大调整，但是同时满足以下条件的，可以视为不构成对重组方案重大调整。

1.拟增加或减少的交易标的的交易作价、资产总额、资产净额及营业收入占原标的资产相应指标总量的比例均不超过百分之二十；

2.变更标的资产对交易标的的生产经营不构成实质性影响，包括不影响标的资产及业务完整性等。

（三）新增或调增配套募集资金，应当视为构成对重组方案重大调整。调减或取消配套募集资金不构成重组方案的重大调整。证券交易所并购重组委员会会议可以提出本次交易符合重组条件和信息披露要求的审议意见，但要求申请人调减或取消配套募集资金”

本次交易方案调整涉及调减标的资产，其中调减标的资产的交易作价、资产总额、资产净额及营业收入占原标的资产相应指标总量的比例分别为19.00%、14.91%、19.36%及 14.09%，均未超过 20%，且调减标的资产均为本次交易标的公司川能风电控股的项目公司少数股权，不会对交易标的的生产经营构成实质性影响。此外，本次交易方案的其他调整为针对交易对价的支付方式所进行的调整，未涉及《重组管理办法》《<上市公司重大资产重组管理办法>第二十九条、第四十五条的适用意见——证券期货法律适用意见第 15 号》的相关规定。

综上，根据《重组管理办法》《<上市公司重大资产重组管理办法>第二十九条、第四十五条的适用意见——证券期货法律适用意见第 15 号》的有关规定，本次交易方案调整不构成重大调整。

八、本次交易与最近三年历次增资及股权转让价格差异较大的原因及合理性

2020 年 12 月，川能动力与新能电力签订了《股权转让协议》，川能动力将其持有的川能风电 70.00%股权以非公开协议转让方式转让给控股子公司新能电力，转让价格为 148,625.14 万元，作价依据为北京中企华资产评估有限责任公司出具的《资产评估报告》（中企华评报字[2020]第 4287 号）。

本次评估与前次评估差异对比如下：

单位：万元

项目	前次评估	本次评估
评估基准日	2019 年 12 月 31 日	2022 年 9 月 30 日

评估方法	收益法	收益法
归属于母公司股东的所有者权益	185,235.86	315,475.95
股东全部权益评估值	207,165.91	646,780.53

本次评估较前次评估差异约 44 亿元，由以下几方面原因导致：1）本次评估基准日标的公司归母净资产较前次评估差异增加约 13 亿元；2）纳入收益法预测发电装机量有所提升；3）本次评估风电场利用小时数高于前次评估风电场利用小时数；4）可变成本占营业收入比例和管理费用率较前次评估有所下降；5）前次评估报告出具后标的公司享受西部大开发所得税优惠；6）无风险利率和折现率有所下降。

综上所述，虽然最近三年内的股权转让与本次发行股份购买资产的交易价格存在差距，但综合考虑标的公司归母净资产、装机容量、发电利用小时数、可变成本和管理费用水平、税收优惠政策以及折现率等方面发生较大变化，该价格差异具有合理性。

九、独立财务顾问的业务资格

上市公司聘请中信证券担任本次交易的独立财务顾问。中信证券经中国证监会批准依法设立，具有财务顾问业务资格及保荐承销资格。

公司提示投资者在中国证监会指定信息披露媒体浏览本报告书的全文及中介机构出具的意见。

重大风险提示

投资者在评价公司本次交易时，除本报告书提供的其他各项资料外，还应特别认真地考虑下述各项风险因素：

一、应收账款数额较大带来的流动性风险

截至 2023 年 4 月 30 日，川能风电、美姑能源和盐边能源的应收账款账面价值分别为 133,470.26 万元、31,756.77 万元和 18,186.64 万元，占当期期末流动资产比例分别为 39.79%、53.96%和 84.62%。

标的公司应收账款余额较大，主要是应收可再生能源电费补贴款项部分数额较大，回款周期较长。虽然新能源风力发电项目电费补贴回款风险较小，但由于应收账款总体数额较大，一旦出现延期支付等导致款项不能按时收回的情况，对标的公司的流动性可能产生影响。

二、毛利率波动风险

标的公司的主营业务为风力、光伏发电项目的投资、开发和运营，其毛利率主要受上网电价与平均利用小时数的影响，而上网电价受市场化交易成交价格、保障利用小时数、补贴政策等多个因素的影响，平均利用小时数则取决于项目所在地的风力和光照等自然因素。若前述因素发生不利变化，可能导致标的公司毛利率水平出现波动，进而对标的公司经营业绩产生不利影响。

三、对自然条件依赖较大的风险

风力发电、光伏发电行业对自然条件存在比较大的依赖，标的公司风电场、光伏电站实际运行的发电情况与风力和光照等自然因素直接相关，具体包括风速、风向、气温、气压、光照强度、光照时间等自然条件。若项目所在地自然条件发生不利变化，包括任何不可预见的天气变化，会造成发电项目的风力资源、太阳能资源实际水平与投资决策时的预测水平产生较大差距，将使得标的公司风电、光伏发电量下降，对标的公司的盈利能力造成不利影响。

四、财政补贴逐步退坡的风险

2019 年以来，国家发改委、国家能源局陆续发布《关于积极推进风电、光伏发电

无补贴平价上网有关工作的通知》（发改能源〔2019〕19 号）、《关于完善风电上网电价政策的通知》（发改价格〔2019〕882 号）、《关于 2021 年新能源上网电价政策有关事项的通知》（发改价格〔2021〕833 号）等文件，逐步推进平价上网项目的建设，2021 年以后新核准备案的陆上风力发电项目和光伏发电项目，中央财政不再补贴，实行平价上网。

近年来国家调整可再生能源行业产业政策，积极推动平价上网和风电、光伏资源竞争性配置。可再生能源补贴逐步退坡对于标的公司已纳入补贴范围的存量项目不会产生不利影响，但对于标的公司新项目开发的成本控制提出更高的要求。如标的公司未能有效应对，可能对经营业绩造成不利影响。

五、本次交易可能被暂停、中止或取消的风险

本次重组自相关重组协议签署之日起至最终实施完毕存在一定时间跨度，期间市场环境可能发生实质变化，或者由于监管政策出现新的变化或者要求，从而影响本次重组相关的上市公司、交易对方以及标的公司的经营决策，交易各方在后续的商业谈判中可能产生重大分歧，从而存在导致本次交易被暂停、中止或取消的风险。

若本次重组因上述某种原因或其他原因被暂停、中止或取消，而上市公司又计划重新启动重组的，则交易方案、交易定价及其他交易相关的条款、条件均可能较本报告书中披露的重组方案存在重大变化，公司提请广大投资者注意风险。

第一章 本次交易概况

一、本次交易的背景和目的

（一）本次交易的背景

1、上市公司“新能源发电+锂电储能”业务布局基本形成，拟进一步提升业务发展规模和水平

川能动力结合多年的经营发展和资源禀赋业已制定“新能源发电+锂电储能”的业务战略规划，通过内部拓展和外延收购等方式，已基本形成相关业务布局。截至 2022 年末，公司新能源发电业务总装机规模超 100 万千瓦；同时，2021 年以来公司先后完成对能投锂业和鼎盛锂业控股权收购。

《四川省“十四五”能源发展规划》指出，截至 2020 年底，四川省风电和光伏并网装机分别为 426 万千瓦和 191 万千瓦；至 2025 年底，风电和光伏发电装机容量将分别达到 1,000 万千瓦和 1,200 万千瓦；应加快阿坝州、甘孜州锂资源开发利用，支持成都、遂宁、宜宾锂电产业基地建设。就同行业和四川区域整体而言，公司新能源发电业务总装机规模仍有较大提升空间，锂电储能业务也处建设和扩张阶段，公司拟进一步加大新能源发电和锂电储能业务投入，进一步提升业务发展规模和水平。

2、服务国家“碳达峰”“碳中和”战略，风电行业发展前景良好

2020 年 9 月，我国在联合国大会上首次提出实现“碳达峰”“碳中和”目标，即二氧化碳排放力争于 2030 年前达到峰值，努力争取 2060 年前实现碳中和。随后，我国在国内外重大会议中屡次提及“碳达峰”“碳中和”目标。2021 年 10 月，中共中央、国务院印发《关于完整准确全面贯彻新发展理念做好碳达峰碳中和工作的意见》，该意见指出积极发展非化石能源。实施可再生能源替代行动，大力发展风能、太阳能、生物质能、海洋能、地热能等，不断提高非化石能源消费比重；到 2025 年，非化石能源消费比重达到 20%左右；到 2030 年，非化石能源消费比重达到 25%左右，二氧化碳排放量达到峰值并实现稳中有降；到 2060 年，非化石能源消费比重达到 80%以上，碳中和目标顺利实现。

根据国家发改委发布的数据，2022 年，我国可再生能源新增装机 1.52 亿千瓦，占全国新增发电装机的 76.2%；其中，水电新增 2,387 万千瓦、风电新增 3,763 万千瓦、

光伏发电新增 8,741 万千瓦、生物质发电新增 334 万千瓦，分别占全国新增装机的15.68%、24.72%、57.41%和 2.19%。风电的技术进步和大型化趋势等将进一步降低成本，风电亦将继续成为未来可再生能源新增装机的主力，为国家“碳达峰”“碳中和”战略作出重要贡献，风电行业发展前景良好。

3、上市公司少数股东损益占比较大，收购整合是公司高效发展的重要途径

截至 2021 年末和 2022 年末，川能动力净资产分别为 73.72 亿元和 **87.98 亿元**，归属于母公司所有者权益分别为 48.25 亿元和 **53.74** 亿元，占同期净资产的比例分别为65.46%和 61.08%；2021 年和 2022 年，川能动力实现净利润分别为 6.85 亿元和 **12.84** 亿元，归属于母公司所有者的净利润分别为 3.47 亿元和 **7.10** 亿元，占同期净利润的比例分别为 50.68%和 **55.28**%。

公司归属于母公司所有者的净利润占净利润的比例处于较低水平，主要受风电业务和垃圾发电业务少数股东损益的影响，其中风电业务少数股东损益影响最大。在公司进一步提升业务发展规模和水平，及风电行业发展前景良好的机遇期，公司收购整合旗下控股风电业务的少数股东权益是公司高效发展的重要途径。

4、响应并购重组政策支持，不断做优做强上市公司

2015 年 8 月，中国证监会等四部委联合发布《关于鼓励上市公司兼并重组、现金分红及回购股份的通知》（证监发[2015]61 号），该通知提出鼓励国有控股上市公司依托资本市场加强资源整合，调整优化产业布局结构，提高发展质量和效益。2018 年以来，证监会和深交所陆续修订、发布了《重组管理办法》《8 号指引》及相关格式准则等法律法规及规范性文件，意在促进市场估值体系的理性修复，引导更多资金投向实体经济，促进资本市场并购重组能更好地提升上市公司质量、服务实体经济发展。2020 年 10 月，国务院发布《国务院关于进一步提高上市公司质量的意见》（国发〔2020〕14 号），指出要充分发挥资本市场的并购重组主渠道作用，鼓励上市公司盘活存量、提质增效和转型发展。

近年来，国家出台了一系列支持性政策，鼓励企业借助资本市场，通过并购重组等方式，促进行业整合和产业升级，不断做优做强上市公司，有效推进国企改革。本次交易为川能动力旗下控股风电业务的少数股东权益收购整合，有效响应了前述文件的指导思想和方向。

（二）本次交易的目的

1、践行公司业务发展布局，提升上市公司盈利能力和股东回报

川能动力正紧密围绕“新能源发电+锂电储能”战略规划深入业务布局、加快业务发展；同时，“碳达峰”“碳中和”政策推动及四川省良好的风力资源，公司面临良好的风电行业环境和市场；公司通过收购整合旗下控股风电业务的少数股东权益，是公司践行业务发展布局的重要举措。

本次交易公司拟收购交易对方合计持有的川能风电 30%股权及川能风电下属项目公司少数股权。本次交易完成后，公司风电业务权益水平及归属于母公司所有者的净利润将有较大提升，将增厚上市公司每股收益，提升股东回报。

2、为风电项目建设提供资金支持，促进公司风电业务稳步发展

川能动力风电业务属于资金密集型业务。单个风电开发项目根据装机容量、风场位置等因素，投资总额通常在几亿元至十几亿元水平，其对企业自有资金实力提出较高的要求；此外，风电开发项目资金主要在建设期投入，在较长的运营期间陆续收回，其又增加了企业在建设期的资金压力。

公司目前已核准待建设装机规模近 30 万千瓦，未来风电业务规模亦将保持持续增长，公司风电项目建设将面临持续资金需求。本次交易中，公司将募集配套资金用于相关风电项目建设，其将为风电项目建设提供有效资金支持，促进公司风电业务稳步发展。

3、对公司锂电储能业务形成有力支撑，助力公司锂电储能业务规模化发展

川能动力锂电储能业务正处于建设或扩充产能阶段，目前对公司收益贡献相对较小；公司锂电储能业务正处于由培育型业务转变为公司核心业务及利润贡献业务的转型阶段，同时公司未来亦将会有更多的相关项目获取和建设。风电业务作为公司的传统和优势业务，本次交易标的盈利能力良好、资产规模较大，其将对锂电储能项目的规模化发展形成良好支撑。

4、改善上市公司财务状况，保障上市公司持续健康发展

本次交易规模较大，采用发行证券的方式发挥了资本市场并购重组的主渠道作用，有利于公司资产负债率的稳定，有利于改善上市公司财务状况，降低财务风险，并为

公司未来项目融资及建设留有空间，保障了上市公司在稳健的财务政策下获取所需资金，促进上市公司持续健康发展。

（三）本次交易的必要性

1、本次交易具有明确可行的发展战略

本次交易系上市公司收购合并范围内公司的少数股权，有助于提升上市公司盈利能力，增厚每股收益，上市公司“新能源发电+锂电储能”的发展战略未发生变化。

2、本次交易不存在不当市值管理行为

本次交易系上市公司收购合并范围内公司的少数股权，本次交易的交易对方以及上市公司董事、监事、高级管理人员亦不存在对公司业绩、市值作出超出相关规定的承诺和保证。本次交易不存在不当市值管理行为。

3、上市公司的控股股东、董事、监事、高级管理人员在本次交易披露前后不存在股份减持情形或者大比例减持计划

本次交易披露前 6 个月内，上市公司控股股东、董事、监事、高级管理人员不存在股份减持计划或减持情形。

此外，上市公司董事、监事、高级管理人员已出具承诺，自本次重组复牌之日起至本次重组实施完毕之日期间不存在减持计划。

4、本次交易具有商业实质，不存在利益输送的情形

本次交易的交易对手真实、合法的拥有本次交易标的资产，资产定价过程经过交易双方充分的市场博弈，并经具有证券法规定的相关专业机构审计、评估，且经交易双方涉及的有权国有资产监督管理机构备案，交易价格公允合理。

综上所述，本次交易具备商业实质。

5、本次交易不违反国家相关产业政策

川能风电为四川省领先的风力发电企业，主要从事风力发电、光伏发电项目的投资开发和运营，主要产品为电力。根据中国证监会原《上市公司行业分类指引（2012年修订）》，公司所属行业为电力、热力生产和供应业（D44）；根据《国民经济行业分类（GB/T4754-2017）》，公司所属行业为电力、热力生产和供应业（D44）中的风

力发电（D4415）以及太阳能发电（D4416）。

2021 年 10 月，国家发改委等九部委发布《“十四五”可再生能源发展规划》，强调要大规模开发可再生能源，大力推进风电和光伏发电基地化开发，并积极提升可再生能源存储消纳能力。

2021 年 10 月，中共中央国务院发布《关于完整准确全面贯彻新发展理念做好碳达峰碳中和工作的意见》，强调要积极发展非化石能源，实施可再生能源替代行动，不断提高非化石能源消费比重，加快推动风能、太阳能就地就近开发利用，并对风电、太阳能远期装机容量进行了明确规划。

2020 年 7 月发布的《监管规则适用指引——上市类第 1 号》明确了“汽车、钢铁、水泥、船舶、电解铝、稀土、电子信息、医药、农业产业化龙头企业、高档数控机床和机器人、航空航天装备、海洋工程装备及高技术船舶、先进轨道交通装备、电力装备、新一代信息技术、新材料、环保、新能源、生物产业；党中央、国务院要求的其他亟需加快整合、转型升级的产业”等重点支持推进兼并重组的行业或企业，标的公司属于新能源产业。

因此，本次交易不违反国家产业政策。

二、本次交易的具体方案

上市公司拟向东方电气发行股份购买其持有的川能风电 20%股权，交易作价 129,356.11 万元；拟向明永投资发行股份购买其持有的川能风电 10%股权及川能风电下属美姑能源 26%股权和盐边能源 5%股权，交易作价 97,164.84 万元。本次交易标的资产作价合计为 226,520.95 万元。

同时，上市公司拟向不超过三十五名符合中国证监会规定的特定对象发行股份募集配套资金，募集配套资金总额预计不超过 226,520.95 万元，且不超过本次交易中上市公司发行股份购买资产交易金额的 100%，发行数量不超过本次交易前上市公司总股本的 30%，即不超过 44,277.80 万股。募集配套资金在扣除中介机构费用和相关税费后，将用于标的公司“凉山州会东县小街一期风电项目”、“凉山州会东县淌塘二期风电项目”项目建设以及补充上市公司流动资金。其中补充流动资金不超过募集配套资金总额的 50%。如募集配套资金未能获准实施或实际募集资金金额小于募集资金用途的资金需求量，则不足部分由上市公司以自筹资金补足。

本次募集配套资金以本次购买资产的成功实施为前提和实施条件，但本次购买资产不以本次募集配套资金的成功实施为前提，最终募集配套资金成功与否不影响本次购买资产行为的实施。

（一）本次交易方案的调整原因、审批程序及调整内容

公司于 2022 年 5 月 27 日召开第八届董事会第十六次会议，审议通过了《关于公司发行股份、可转换公司债券购买资产并募集配套资金方案的议案》等有关议案，公司拟向东方电气发行股份、可转换公司债券购买其持有的川能风电 20%股权，向明永投资发行股份购买其持有的川能风电 10%股权及川能风电下属会东能源 5%股权、美姑能源 49%股权、盐边能源 5%股权和雷波能源 49%股权。

交易对方明永投资出于自身资产配置考虑，拟继续持有川能风电部分项目公司股权，因而标的资产范围相应缩减；交易对方东方电气看好上市公司发展前景，愿持有上市公司更多股份，因而本次交易支付方式不再包含可转换公司债券。

公司于 2023 年 1 月 19 日召开第八届董事会第二十六次会议，审议通过了《关于本次交易方案调整不构成重大调整的议案》等相关议案，对本次交易方案做出调整，具体调整情况如下：

明永投资持有的会东能源 5%股权、美姑能源 23%股权和雷波能源 49%股权不再纳入本次交易标的资产范围；东方电气交易对价的支付方式不再包含可转换公司债券，全部为股份。除此之外，本次交易方案的其他内容均未发生调整，本次交易方案调整不构成重大调整。

本次交易方案调整情况对比如下：

调整事项	调整前	调整后
标的资产	川能风电 30%股权、会东能源 5%股权、美姑能源 49%股权、盐边能源 5%股权和雷波能源 49%股权	川能风电 30%股权、美姑能源 26%股权和盐边能源 5%股权
支付方式	股份与可转换公司债券相结合	股份
标的资产对应交易作价	279,643.98 万元	226,520.95 万元

（二）本次发行股份购买资产

1、标的资产及交易对方

上市公司拟向东方电气发行股份购买其持有的川能风电 20%股权，向明永投资发行股份购买其持有的川能风电 10%股权、美姑能源 26%股权和盐边能源 5%股权。

2、交易价格及定价依据

本次交易标的资产包括川能风电 30%股权、美姑能源 26%股权和盐边能源 5%股权，评估基准日为 2022 年 9 月 30 日。

根据天健兴业出具的评估报告，天健兴业以 2022 年 9 月 30 日为评估基准日，采用收益法和市场法对标的资产在评估基准日的市场价值进行了评估，最终采用收益法评估结果作为评估结论。标的资产的评估情况如下表所示：

标的公司	100%股权评估值（万元）	收购比例（%）	标的资产对应评估值（万元）	基准日后分红（万元）	标的资产作价（万元）	交易对方	交易作价小计（万元）	评估报告文号
川能风电	646,780.53	20.00	129,356.11	-	129,356.11	东方电气	129,356.11	天兴评报字（2022）第 2229 号
		10.00	64,678.05	-	64,678.05	明永投资	97,164.84	
美姑能源	133,981.16	26.00	34,835.10	5,777.39	29,057.71			天兴评报字（2022）第 2230 号
盐边能源	97,623.29	5.00	4,881.16	1,452.08	3,429.08			天兴评报字（2022）第 2231 号
合计			**233,750.43**	**7,229.48**	**226,520.95**	**-**	**226,520.95**	**--**

上述评估结果均已经四川能投备案，此外川能风电 100%股权的评估结果还经国务院国资委备案。经交易各方协商一致，本次交易中东方电气持有的川能风电 20%股权交易作价确认为 129,356.11 万元；明永投资持有的川能风电 10%股权、美姑能源 26%股权和盐边能源 5%股权交易作价确认为 97,164.84 万元。标的资产交易作价合计为 226,520.95 万元。

3、交易方式及对价支付

上市公司拟向东方电气和明永投资发行股份购买其持有的标的资产，具体情况如下表：

项目	交易对价金额（万元）	发行股份数量（股）
东方电气	129,356.11	87,167,187

项目	交易对价金额（万元）	发行股份数量（股）
明永投资	97,164.84	65,474,962
合计	**226,520.95**	**152,642,149**

4、购买资产发行股份情况

（1）发行股份的种类、面值及上市地点

本次购买资产发行的股份为境内上市人民币普通股（A 股），每股面值为 1.00 元，将在深交所上市。

（2）发行对象和发行方式

本次购买资产的股份发行对象为东方电气和明永投资，发行方式为向特定对象发行。

（3）定价基准日、定价依据及发行价格

1）定价基准日

本次购买资产涉及的发行股份定价基准日为上市公司审议本次交易相关事项的首次董事会决议公告日，即第八届董事会第十六次会议决议公告日。

2）发行价格

根据《重组管理办法》的相关规定，上市公司发行股份的价格不得低于市场参考价的 80%；市场参考价为定价基准日前 20 个交易日、60 个交易日或者 120 个交易日的公司股票交易均价之一。定价基准日前若干个交易日公司股票交易均价＝定价基准日前若干个交易日公司股票交易总额/定价基准日前若干个交易日公司股票交易总量。

经上市公司与交易对方协商，本次购买资产股份发行价格确定为 14.84 元/股，不低于定价基准日前 20 个交易日的公司股票交易均价的 90%，符合《重组管理办法》的相关规定。

本次发行股份购买资产的最终发行价格以公司股东大会审议通过并经深交所审核通过以及中国证监会同意注册为准。自定价基准日至发行完成日期间，上市公司如有派息、送股、配股、资本公积转增股本等除权、除息事项，发行价格将按下述公式进行调整，计算结果向上进位并精确至分。发行价格的调整公式如下：

派送股票股利或资本公积转增股本：P1=P0/（1+n）；

配股：P1=（P0+A×k）/（1+k）；

上述两项同时进行：P1=（P0+A×k）/（1+n+k）；

派送现金股利：P1=P0-D；

上述三项同时进行：P1=（P0-D+A×k）/（1+n+k）。

其中：P0 为调整前有效的发行价格，n 为该次送股率或转增股本率，k 为配股率，A 为配股价，D 为该次每股派送现金股利，P1 为调整后有效的发行价格。

（4）发行数量

根据交易各方签署的协议，本次购买资产股份发行数量=本次交易中以股份方式购买资产的交易价格/购买资产股份发行价格。

如按照前述公式计算后发行股份数量不为整数时，则按照向下取整精确至股，不足 1 股部分对应的交易对价由公司以现金方式向交易对方支付。根据本次交易标的资产交易价格和股票发行价格测算，本次购买资产向东方电气和明永投资发行股份数量分别为 87,167,187 股和 65,474,962 股。本次股份发行的数量以公司股东大会审议通过并经深交所审核通过以及中国证监会同意注册的股份数量为准。

自定价基准日至发行完成日期间，上市公司如有派息、送股、资本公积转增股本等除权、除息事项，则发行价格将按照法律法规及深交所的相关规定作相应调整，发行数量也将作相应调整。

（5）锁定期

交易对方在本次交易中获得的上市公司股份自发行结束之日起 12 个月内不得转让。本次交易完成后，股份锁定期内，交易对方通过本次交易取得的对价股份因上市公司送股、资本公积转增股本等原因而相应增加的股份，亦应遵守上述股份锁定安排。如上述锁定期的安排与中国证监会等监管部门的最新监管意见不符的，双方将根据监管部门的最新监管意见对锁定期安排予以调整。

（6）滚存未分配利润的安排

上市公司于本次发行完成前滚存的未分配利润将由本次发行完成后的公司新老股东按照发行完成后股份比例共享。

5、过渡期间损益归属

过渡期间指自本次交易的评估基准日（不含基准日当日）至标的资产交割日（含交割日当日）的期间。

标的资产交割完成后，上市公司将聘请具有证券期货业务资格的审计机构对标的资产自评估基准日（不包括评估基准日当日）至资产交割日（包括交割日当日）期间的损益进行过渡期专项审计，双方同意过渡期专项审计基准日为交割日所在月份前一月的最后一日。过渡期专项审计应于标的资产的交割完成后 90 个工作日内完成。标的资产在过渡期间产生的盈利，或因其他原因而增加的净资产部分由上市公司享有；标的资产在过渡期间产生的亏损，或因其他原因而减少的净资产部分由交易对方按照本次交易拟出售股权比例以现金方式向上市公司补足，具体补偿金额届时双方依据过渡期专项审计报告为基础计算。

（三）本次募集配套资金

1、募集配套资金概况

本次交易拟向不超过三十五名符合中国证监会规定的特定对象发行股份募集配套资金，募集配套资金总额预计不超过 226,520.95 万元，且不超过本次发行股份购买资产交易价格的 100%；发行股份数量不超过本次交易前上市公司总股本的 30%，即不超过 44,277.80 万股。募集配套资金在扣除中介机构费用和相关税费后，将用于标的公司“凉山州会东县小街一期风电项目”、“凉山州会东县淌塘二期风电项目”项目建设以及补充上市公司流动资金。其中补充流动资金不超过募集配套资金总额的 50%。如募集配套资金未能获准实施或实际募集资金金额小于募集资金用途的资金需求量，则不足部分由上市公司以自筹资金补足。

本次募集配套资金以本次购买资产的成功实施为前提和实施条件，但本次购买资产不以本次募集配套资金的成功实施为前提，最终募集配套资金成功与否不影响本次购买资产行为的实施。若证券监管机构未来调整募集配套资金的监管政策，公司将根据相关政策对本次交易的募集配套资金方案进行相应调整。

2、募集配套资金发行股份情况

（1）发行股份的种类、面值及上市地点

本次募集配套资金发行的股份为境内上市人民币普通股（A 股），每股面值为 1.00 元，将在深交所上市。

（2）发行对象和发行方式

本次募集配套资金拟以向特定对象发行的方式向符合中国证监会规定的证券投资基金管理公司、证券公司、信托投资公司、财务公司、保险机构投资者、合格境外机构投资者、其他境内法人投资者和自然人等不超过三十五名的特定对象发行股票。发行对象应符合法律、法规规定的条件。募集配套资金发行对象均以现金方式认购。证券投资基金管理公司以其管理的 2 只以上基金认购的，视为一个发行对象，上述特定对象均以现金方式、以相同价格认购本次向特定对象发行股票。在本次交易取得深交所审核通过以及中国证监会同意注册后，上市公司与独立财务顾问（主承销商）将按《发行管理办法》规定以询价方式确定最终发行对象。

（3）定价基准日、定价依据和发行价格

1）定价基准日

本次募集配套资金发行股份的定价基准日为发行期首日。

2）发行价格

本次募集配套资金发行股份价格不低于本次募集配套资金的定价基准日前 20 个交易日公司股票均价的 80%，最终发行价格将由公司董事会根据股东大会的授权，按照中国证监会相关监管要求及相关法律、法规的规定，根据发行对象申购报价的情况，与本次交易的独立财务顾问（主承销商）协商确定。具体发行时点由公司和本次交易的独立财务顾问（主承销商）根据资金使用计划及市场具体情况确定。

自定价基准日至发行完成日期间，上市公司如有派息、送股、配股、资本公积转增股本等除权、除息事项，上述股份发行价格将根据中国证监会及深交所的相关规则进行相应调整。定价基准日前 20 个交易日上市公司 A 股股票交易均价计算公式为：发行期首日前 20 个交易日公司股票交易均价＝发行期首日前 20 个交易日上市公司股票交易总额/发行期首日前 20 个交易日公司股票交易总量。

（4）发行数量

本次募集配套资金总额预计不超过 226,520.95 万元，且不超过本次发行股份购买资产交易价格的 100%；发行股份数量不超过本次交易前上市公司总股本的 30%，即不超过 44,277.80 万股。

具体发行数量将根据本次募集配套资金总额和发行价格确定，最终股份发行数量将由公司股东大会授权董事会及其授权人士与承销机构在深交所审核通过以及中国证监会同意注册的方案范围内根据具体情况协商确定。

自本次募集配套资金的定价基准日至本次募集配套资金的股份发行完成日期间，上市公司如有派息、送股、配股、资本公积转增股本等除权、除息事项，本次募集配套资金发行价格作相应调整的，本次募集配套资金发行的股份数量也将作相应调整。

（5）锁定期

本次募集配套资金所涉及的发行对象认购的股份自发行结束之日起 6 个月内不得转让。股份锁定期限内，由于上市公司送股、资本公积转增股本等事项导致发行对象所持股份增加的部分，亦应遵守上述股份锁定安排。

若后续相关法律法规或中国证监会等监管机构对募集配套资金发行股份的锁定期另有其他要求，相关方将根据中国证监会等监管机构的监管意见进行相应调整且无需再次提交上市公司董事会、股东大会审议。

（6）滚存未分配利润的安排

上市公司于本次发行完成前滚存的未分配利润将由本次发行完成后的公司新老股东按照发行完成后股份比例共享。

（7）募集配套资金的用途

募集配套资金在扣除中介机构费用和相关税费后，将用于标的公司“凉山州会东县小街一期风电项目”、“凉山州会东县淌塘二期风电项目”项目建设以及补充上市公司流动资金。其中补充流动资金不超过募集配套资金总额的 50%。具体情况如下表：

单位：万元

序号	项目名称	项目总投资额	拟使用募集资金金额
1	凉山州会东县小街一期风电项目	118,393.46	78,500.00

序号	项目名称	项目总投资额	拟使用募集资金金额
2	凉山州会东县淌塘二期风电项目	87,175.56	73,800.00
3	补充流动资金	74,220.95	74,220.95
合计		**279,789.97**	**226,520.95**

本次募集配套资金以本次购买资产交易的成功实施为前提，但募集配套资金的成功与否不影响本次购买资产交易的实施。在配套募集资金到位前，公司将根据市场情况及自身实际情况以自筹的资金先行用于上述募集配套资金用途，待募集资金到位后予以置换。

如上市公司未能成功实施募集配套资金或实际募集资金金额小于募集资金用途的资金需求量，公司将通过自筹资金解决资金缺口。公司将根据实际募集资金净额，并根据项目的实际需求，对上述项目的资金投入顺序、金额及具体方式等事项进行适当调整。

三、本次交易的性质

（一）本次交易构成关联交易

本次交易前，交易对方东方电气、明永投资与上市公司不存在关联关系。本次购买资产完成后，交易对方东方电气持有上市公司股份比例将超过5%，根据《深圳证券交易所股票上市规则》，交易对方东方电气构成上市公司关联方，本次交易构成关联交易。

（二）本次交易不构成重大资产重组

根据本次交易作价以及标的资产审计、评估情况，并根据《重组管理办法》第十二条的规定，相关财务数据占比计算的结果如下：

单位：万元

项目	营业收入	总资产与交易额孰高	净资产与交易额孰高
川能风电 30%股权	40,948.32	268,032.64	194,034.16
美姑能源 26%股权	5,542.62	41,338.63	29,057.71
盐边能源 5%股权	691.89	5,094.26	3,487.32
标的资产合计	47,182.83	314,465.53	226,579.19
川能动力	380,142.27	1,934,816.68	536,482.43
标的资产占川能动力比例	12.41%	16.25%	42.23%

注1：标的资产合计营业收入为各标的公司经审计2022年度营业收入乘以本次收购比例合计数，同时考虑到本次交易标的公司之一川能风电对其他标的公司并表，因而剔除部分重复计算的影响；上市公司营业收入为经审计2022年度营业收入；
注2：标的资产合计资产总额为各标的公司经审计2022年末资产总额乘以本次收购比例，同时考虑到本次交易标的公司之一川能风电对其他标的公司并表，因而剔除部分重复计算的影响；上市公司资产总额为经审计2022年末资产总额；
注3：标的资产合计资产净额为各标的公司经审计2022年末归属于母公司所有者权益乘以本次收购比例，上市公司资产净额为经审计2022年末归属母公司所有者权益。

根据上述测算，本次交易标的资产营业收入、资产总额和资产净额占上市公司最近一个会计年度经审计的合并财务会计报告相应指标的比例均未达到《重组管理办法》规定的重大资产重组标准，因而本次交易不构成重大资产重组。

（三）本次交易不构成重组上市

本次交易前，上市公司的控股股东为四川能投，上市公司实际控制人为四川省国资委。本次交易完成后，四川能投仍为上市公司的控股股东，四川省国资委仍为上市公司的实际控制人。本次交易不会导致上市公司控制权和实际控制人发生变更。

因此，本次交易不构成《重组管理办法》第十三条规定的重组上市情形。

四、本次交易对上市公司的影响

（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风力发电、光伏发电、垃圾发电等新能源发电业务，锂矿开采、锂盐加工等锂电储能业务，以及环卫一体化和环保设备销售业务。本次交易系上市公司收购合并范围内下属公司的少数股权，本次交易完成后，上市公司主营业务不会发生变化。

（二）本次交易对上市公司股权结构的影响

根据标的资产交易作价测算，本次交易完成后（不考虑配套融资），上市公司的股权结构变化情况如下：

序号	股东名称	交易前		交易后	
		持股数量（股）	持股比例（%）	持股数量（股）	持股比例（%）
1	四川能投及其一致行动人	700,735,605	47.48	700,735,605	43.03
其中：1.1	四川能投	533,934,454	36.18	533,934,454	32.79
1.2	化工集团	143,500,000	9.72	143,500,000	8.81

序号	股东名称	交易前		交易后	
		持股数量（股）	持股比例（%）	持股数量（股）	持股比例（%）
1.3	能投资本	23,301,151	1.58	23,301,151	1.43
2	东方电气	-	-	87,167,187	5.35
3	明永投资	-	-	65,474,962	4.02
4	其他投资者	775,191,213	52.52	775,191,213	47.60
总股本		**1,475,926,818**	**100.00**	**1,628,568,967**	**100.00**

本次交易完成前后，上市公司股权结构没有重大变化，四川能投为上市公司控股股东，四川省国资委为上市公司实际控制人，本次交易不会导致上市公司控制权变更。

（三）本次交易对上市公司主要财务指标的影响

本次购买资产系上市公司收购合并范围内下属公司的少数股权，本次发行股份购买资产前后上市公司的合并财务报表范围以及纳入合并财务报表范围的资产金额与结构、营业收入及成本费用均未发生变化；发生变化的主要为交易前后归属于母公司所有者权益及少数股东权益、归属于母公司所有者的净利润及少数股东损益等科目数据。本次交易完成后，川能动力将通过自身及控股子公司新能电力合计持有川能风电和盐边能源的全部股权及美姑能源 77%股权。根据天健会计师出具的上市公司 2022 年度**和 2023 年 1-4 月**《备考审阅报告》，本次交易前后公司的主要财务数据比较如下：

单位：万元

项目	2023 年 4 月 30 日/2023 年 1-4 月			2022 年 12 月 31 日/2022 年度		
	交易前	交易后（备考）	变动率（%）	交易前	交易后（备考）	变动率（%）
资产合计	**2,051,088.46**	**2,051,088.46**	**-**	**1,936,789.83**	**1,936,789.83**	**-**
负债合计	**1,116,278.86**	**1,116,278.86**	**-**	**1,057,039.80**	**1,057,039.80**	**-**
归属于母公司所有者权益	**576,119.28**	**708,497.69**	**22.98**	**537,351.47**	**660,864.62**	22.99
营业收入	**129,824.38**	**129,824.38**	**-**	380,142.27	380,142.27	-
归属于母公司所有者的净利润	**38,357.43**	**54,287.93**	**41.53**	**70,966.80**	**93,206.03**	**31.34**
项目	2023 年 4 月 30 日/2023 年 1-4 月			2022 年 12 月 31 日/2022 年度		
	交易前	交易后（备考）	变动额	交易前	交易后（备考）	变动额
资产负债率（合并）（%）	**54.42**	**54.42**	**-**	54.58	54.58	-
基本每股收益（元/股）	**0.26**	**0.33**	**0.07**	0.48	0.57	0.09

项目	2023 年 4 月 30 日/2023 年 1-4 月			2022 年 12 月 31 日/2022 年度		
	交易前	交易后（备考）	变动率（%）	交易前	交易后（备考）	变动率（%）
加权平均净资产收益率（%）	6.89	7.93	1.04	13.92	15.01	1.09

注 1：基本每股收益=归属于母公司所有者的净利润/本次资产重组完成前后总股本，以上交易完成后分析均未考虑配套融资的影响

注 2：加权平均净资产收益率=归属于母公司所有者的净利润/[（期初归属于母公司所有者权益+期末归属于母公司所有者权益）/2]

如上表所示，本次交易完成后，上市公司的归属于母公司所有者的权益和归属于母公司所有者的净利润均得以提升，不考虑配套融资的影响，**2023 年 4 月末/2023 年 1-4 月，上市公司的归属于母公司所有者的权益和归属于母公司所有者的净利润将由交易前的 576,119.28 万元和 38,357.43 万元增至 708,497.69 万元和 54,287.93 万元，增幅分别为 22.98%和 41.53%；**2022 年末**（度）**，上市公司的归属于母公司所有者的权益和归属于母公司所有者的净利润将由交易前的 **537,351.47** 万元和 **70,966.80** 万元增至 **660,864.62** 万元和 **93,206.03** 万元，增幅分别为 22.99%和 **31.34%**。交易前后上市公司的资产总额、负债总额及营业收入无变化。

本次交易完成后，上市公司的基本每股收益和净资产收益率均得以提升，**2023 年 1-4 月上市公司的基本每股收益和净资产收益率将由交易前的 0.26 元/股和 6.89%，增至 0.33 元/股和 7.93%；**2022 年上市公司的基本每股收益和净资产收益率将由交易前的 0.48 元/股和 **13.92%**，增至 0.57 元/股和 **15.01%**，有利于提升上市公司盈利能力，提高股东回报。交易前后上市公司的资产负债率无变化。

五、本次交易决策过程和批准情况

（一）本次交易方案已履行的决策及审批程序

1、本次交易已经获得控股股东四川能投及其一致行动人的原则性同意；

2、本次交易正式方案已经交易对方东方电气和明永投资内部决策通过；

3、本次交易已经上市公司第八届董事会第十六次会议、第八届董事会第二十六次会议、2023 年第 1 次临时股东大会、第八届董事会第三十一次会议、第八届董事会第三十六次会议、**第八届董事会第三十七次会议**审议通过；

4、本次交易已经四川能投批复，标的资产评估报告已经四川能投备案；

5、东方电气参与川能动力资产重组项目有关事项已取得国务院国资委批复，川能风电评估结果已经国务院国资委备案。

（二）本次交易方案尚需履行的决策及审批程序

本次交易尚需深交所审核通过，并经中国证监会同意注册。

六、本次交易相关方所作出的重要承诺

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	川能动力	1、本承诺人保证为本次交易所提供的有关信息和文件均真实、准确和完整；保证上述信息和文件不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，如因提供的信息和文件存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，本承诺人将依法承担个别和连带的法律责任。 2、本承诺人保证向参与本次交易的各中介机构所提供的资料（包括但不限于原始书面材料、副本材料或口头证言等）均为真实、准确、完整的，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，该等资料副本或复印件与其原始资料或原件一致，所有文件的签名、印章均是真实的，该等文件的签署人业经合法授权并有效签署该等文件；如违反上述承诺，给投资者造成损失的，本承诺人将依法承担个别和连带的法律责任。 3、本承诺人保证为本次交易出具的说明及确认均为真实、准确和完整的，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏；如违反上述承诺，给投资者造成损失的，本承诺人将依法承担个别和连带的法律责任。 4、在参与本次交易期间，本承诺人保证将依照相关法律、法规、规章、中国证券监督管理委员会和深圳证券交易所的有关规定，及时提供和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，保证该等信息不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏；如违反上述承诺，给投资者造成损失的，本承诺人将依法承担个别和连带的法律责任。 本承诺函为本承诺人真实意思表示，对本承诺人具有法律约束力。本承诺人将自愿接受监管机关、社会公众及投资者的监督，积极采取合法措施履行本承诺，并依法承担个别和连带的法律责任。
	川能动力董事、监事、高级管理人员	1、本承诺人将及时向上市公司提供本次交易相关信息和文件，并保证为本次交易所提供的有关信息和文件均真实、准确和完整；保证上述信息和文件不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，如因提供的信息和文件存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给上市公司或者投资者造成损失的，本承诺人将依法承担个别和连带的法律责任。 2、本承诺人保证向上市公司和参与本次交易的各中介机构所提供的资料（包括但不限于原始书面材料、副本材料或口头证言等）均为真实、准确、完整的，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，该等资料副本或复印件与其原始资料或原件一致，所有文件的签名、印章均是真实的，该等文件的签署人业经合法授权并有效签署该等文件；如违反上述承诺，本承诺人将依法承担个别和连带的法律责任。 3、本承诺人保证为本次交易出具的说明及确认均为真实、准确和完整的，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏；如违反上述承诺，给投资者造成损失的，本承诺人将依法承担个别和连带的法律责任。 4、如本次交易因本承诺人所提供或披露的信息涉嫌虚假记载、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券监督管理委员会立案调查的，在形成调查结论以前，本承诺人不转让在上市公司拥有权益的股

承诺事项	承诺方	承诺主要内容
		份，并于收到立案稽查通知的两个交易日内将暂停转让的书面申请和股票账户提交上市公司董事会，由董事会代本承诺人向深圳证券交易所和中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司申请锁定；未在两个交易日内提交锁定申请的，授权董事会核实后直接向深圳证券交易所和中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司报送本承诺人的身份信息和账户信息并申请锁定；董事会未向深圳证券交易所和中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司报送本承诺人的身份信息和账户信息的，授权深圳证券交易所和中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司直接锁定相关股份。如调查结论发现存在违法违规情节，本承诺人承诺锁定股份自愿用于相关投资者赔偿安排。 5、在参与本次交易期间，本承诺人保证将依照相关法律、法规、规章、中国证券监督管理委员会和深圳证券交易所的有关规定，及时向上市公司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，保证该等信息不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏；如违反上述承诺，给投资者造成损失的，本承诺人将依法承担个别和连带的法律责任。 本承诺函为本承诺人真实意思表示，对本承诺人具有法律约束力。本承诺人将自愿接受监管机关、社会公众及投资者的监督，积极采取合法措施履行本承诺，并依法承担个别和连带的法律责任。
	四川能投、东方电气、明永投资	1、本承诺人将及时向上市公司提供本次交易相关信息和文件，并保证为本次交易所提供的有关信息和文件均真实、准确和完整；保证上述信息和文件不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，如因提供的信息和文件存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给上市公司或者投资者造成损失的，本承诺人将依法承担个别和连带的法律责任。 2、本承诺人保证向上市公司和参与本次交易的各中介机构所提供的资料（包括但不限于原始书面材料、副本材料或口头证言等）均为真实、准确、完整的，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，该等资料副本或复印件与其原始资料或原件一致，所有文件的签名、印章均是真实的，该等文件的签署人业经合法授权并有效签署该等文件；如违反上述承诺，本承诺人将依法承担个别和连带的法律责任。 3、本承诺人保证为本次交易出具的说明及确认均为真实、准确和完整的，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏；如违反上述承诺，给投资者造成损失的，本承诺人将依法承担个别和连带的法律责任。 4、如本次交易因本承诺人所提供或披露的信息涉嫌虚假记载、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券监督管理委员会立案调查的，在形成调查结论以前，本承诺人不转让在上市公司拥有权益的股份，并于收到立案稽查通知的两个交易日内将暂停转让的书面申请和股票账户提交上市公司董事会，由董事会代本承诺人向深圳证券交易所和中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司申请锁定；未在两个交易日内提交锁定申请的，授权董事会核实后直接向深圳证券交易所和中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司报送本承诺人的身份信息和账户信息并申请锁定；董事会未向深圳证券交易所和中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司报送本承诺人的身份信息和账户信息的，授权深圳证券交易所和中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司直接锁定相关股份。如调查结论发现存在违法违规情节，本承诺人承诺锁定股份自愿用于相关投资者赔偿安排。 5、在本次交易期间，本承诺人保证将依照相关法律、法规、规章、中国证券监督管理委员会和深圳证券交易所的有关规定，及时向上市公司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，保证该

承诺事项	承诺方	承诺主要内容
		等信息不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏；如违反上述承诺，给投资者造成损失的，本承诺人将依法承担个别和连带的法律责任。 本承诺函为本承诺人真实意思表示，对本承诺人具有法律约束力。本承诺人将自愿接受监管机关、社会公众及投资者的监督，积极采取合法措施履行本承诺，并依法承担个别和连带的法律责任。
	川能风电、美姑能源、盐边能源	1、本承诺人保证为本次交易所提供的有关信息和文件均真实、准确和完整；保证上述信息和文件不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，如因提供的信息和文件存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，本承诺人将依法承担个别和连带的法律责任。 2、本承诺人保证向参与本次交易的各中介机构所提供的资料（包括但不限于原始书面材料、副本材料或口头证言等）均为真实、准确、完整的，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，该等资料副本或复印件与其原始资料或原件一致，所有文件的签名、印章均是真实的，该等文件的签署人业经合法授权并有效签署该等文件；如违反上述承诺，给投资者造成损失的，本承诺人将依法承担个别和连带的法律责任。 3、本承诺人保证为本次交易出具的说明及确认均为真实、准确和完整的，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏；如违反上述承诺，给投资者造成损失的，本承诺人将依法承担个别和连带的法律责任。 4、在参与本次交易期间，本承诺人保证将依照相关法律、法规、规章、中国证券监督管理委员会和深圳证券交易所的有关规定，及时提供和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，保证该等信息不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏；如违反上述承诺，给投资者造成损失的，本承诺人将依法承担个别和连带的法律责任。 本承诺函为本承诺人真实意思表示，对本承诺人具有法律约束力。本承诺人将自愿接受监管机关、社会公众及投资者的监督，积极采取合法措施履行本承诺，并依法承担个别和连带的法律责任。
本次发行股份购买资产对于锁定期的承诺函	东方电气、明永投资	1、本承诺人通过本次交易认购的上市公司所有新股，自本次交易涉及股份发行结束日起12个月内不转让。本次交易完成后，股份锁定期内，本公司通过本次交易取得的上市公司股份，因上市公司发生送股、转增股本等原因而相应增加的股份，亦应遵守上述股份锁定安排。 2、如前述关于本次交易中取得的上市公司股份的锁定期安排与现行有效的法律法规及证券监管机构的最新监管意见不相符，本承诺人同意根据现行有效的法律法规及证券监管机构的监管意见进行相应调整；上述股份锁定期届满之后，将按照中国证券监督管理委员会和深圳证券交易所的有关规定执行。 3、如本次交易因本承诺人所提供或披露的信息涉嫌虚假记载、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券监督管理委员会立案调查的，在案件调查结论明确以前，本承诺人不转让在上市公司拥有权益的股份，并于收到立案稽查通知的两个交易日内将暂停转让的书面申请和股票账户信息提交至上市公司董事会，由董事会代本承诺人向深圳证券交易所和中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司申请锁定；未在两个交易日内提交锁定申请的，授权董事会核实后直接向深圳证券交易所和中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司报送本承诺人的身份信息和账户信息并申请锁定；董事会未向深圳证券交易所和中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司报送本承诺人的身份信息和股票账户信息的，授权深圳证券交易所和中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司直接锁定相关股份。如调查结论发现存在违法违规情节，本承诺人承诺锁定股份自愿用于相关投资者赔偿安排。

承诺事项	承诺方	承诺主要内容
关于守法及诚信情况的说明	川能动力	1、本承诺人及下属子公司最近三年不存在因违反法律、行政法规、规章受到行政处罚（与证券市场明显无关的除外），或者受到刑事处罚的情形；最近十二个月内未受到过深圳证券交易所（以下简称“深交所”）的公开谴责，亦不存在其他重大失信行为；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券监督管理委员会（以下简称“中国证监会”）立案调查的情形。 2、本承诺人及控股股东、实际控制人最近三年内不存在因涉嫌犯罪正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的情形；最近十二个月内不存在受到过深交所的公开谴责的情形，亦不存在其他重大失信行为。 3、本承诺人董事、监事、高级管理人员最近三年内不存在因涉嫌犯罪正被司法机关立案侦查或涉嫌违法违规正被中国证监会等行政主管部门立案调查，尚未有明确结论意见的情形；最近三年内未受到过刑事处罚、中国证监会的行政处罚，最近十二个月内未受到过深交所公开谴责；本承诺人董事、监事和高级管理人员具备任职资格，能够忠实和勤勉地履行职务，不存在违反《中华人民共和国公司法》第一百四十七条、第一百四十八条规定的行为。 4、本承诺人不存在损害投资者的合法权益和违背公开、公平、公正原则的其他情形。 本承诺人在本承诺函中所述情况均客观真实，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担法律责任。
	川能动力董事、监事、高级管理人员	1、本承诺人最近三年内不存在因涉嫌犯罪正被司法机关立案侦查或涉嫌违法违规正被中国证券监督管理委员会等行政主管部门立案调查，尚未有明确结论意见的情形；最近三年内未受到过刑事处罚、中国证券监督管理委员会的行政处罚，最近十二个月内未受到过深圳证券交易所公开谴责；本承诺人具备董事、监事和高级管理人员任职资格，能够忠实和勤勉地履行职务，不存在违反《中华人民共和国公司法》第一百四十七条、第一百四十八条规定的行为。 2、本承诺人不存在损害投资者的合法权益和违背公开、公平、公正原则的其他情形。 本承诺人在本承诺函中所述情况均客观真实，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担法律责任。
	东方电气、明永投资	1、本承诺人及本承诺人主要管理人员最近五年诚信情况良好，不存在重大失信情况，即不存在未按期偿还大额债务、未履行承诺、被中国证券监督管理委员会采取行政监管措施或受到证券交易纪律处分的情况等。 2、本承诺人及本承诺人主要管理人员最近五年内未受过行政处罚（与证券市场明显无关的除外）、刑事处罚，且不存在与经济纠纷有关的重大民事诉讼或仲裁情况。 本承诺人在本承诺函中所述情况均客观真实，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担法律责任。
	川能风电、美姑能源、盐边能源	1、本承诺人及本承诺人主要管理人员，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的情形。 2、本承诺人及本承诺人主要管理人员最近五年诚信情况良好，不存在重大失信情况，即不存在未按期偿还大额债务、未履行承诺、被中国证券监督管理委员会采取行政监管措施或受到证券交易纪律处分的情况等。 3、本承诺人及本承诺人主要管理人员最近五年内未受过行政处罚（与证券市场明显无关的除外）、刑事处罚，且不存在与经济纠纷有关的重大民事诉讼或仲裁情况。

承诺事项	承诺方	承诺主要内容
		本承诺人在本承诺函中所述情况均客观真实，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担法律责任。
关于不存在不得参与任何上市公司重大资产重组情形的说明	四川能投、川能动力、东方电气、明永投资	1、截至本说明出具日，本公司及本公司全体董事、监事、高级管理人员不存在因涉嫌本次交易相关的内幕交易被立案调查或者立案侦查且尚未结案的情形，最近36个月内不存在涉嫌重大资产重组相关的内幕交易被中国证券监督管理委员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； 2、本公司及本公司全体董事、监事、高级管理人员不存在违规泄露本次交易的相关内幕信息及违规利用该内幕信息进行内幕交易的情形。如上述确认存在虚假，本公司及本公司全体董事、监事、高级管理人员将依法承担法律责任。 因此，本公司及本公司全体董事、监事、高级管理人员不存在《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。
	中信证券	截至本承诺函出具日，本公司及本次交易经办人员不存在因涉嫌本次交易相关的内幕交易被立案调查或者立案侦查且尚未结案的情形，最近36个月内不存在涉嫌重大资产重组相关的内幕交易被中国证券监督管理委员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。 综上，本公司及本次交易经办人员不存在《关于加强上市公司重大资产重组相关股票异常交易监督的暂行规定》第十三条列明的不得参与任何上市公司重大资产重组的情形。
	天健会计师	截至本承诺函出具日，本所及本次交易经办人员不存在因涉嫌本次交易相关的内幕交易被立案调查或者立案侦查且尚未结案的情形，最近36个月内不存在涉嫌重大资产重组相关的内幕交易被中国证券监督管理委员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。 综上，本所及本次交易经办人员不存在《关于加强上市公司重大资产重组相关股票异常交易监督的暂行规定》第十三条列明的不得参与任何上市公司重大资产重组的情形。
	天健兴业	截至本承诺出具日，本公司及经办人员不存在因涉嫌本次交易相关的内幕交易被立案调查或者立案侦查且尚未结案的情形，最近36个月内不存在涉嫌重大资产重组相关的内幕交易被中国证券监督管理委员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。不存在法律、法规、规章或规范性文件规定的任何不得参与上市公司重大资产重组的情形。
	国枫律师	1. 截至本函出具日，本所不存在因涉嫌本次交易相关的内幕交易被立案调查或者立案侦查且尚未结案的情形，最近36个月内不存在涉嫌重大资产重组相关的内幕交易被中国证监监督管理委员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。 2. 本所不存在违规泄露本次交易的相关内幕消息及违规利用该内幕信息进行内幕交易的情形。 如上述确认存在虚假，本所将依法承担法律责任。 因此，本所不存在《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。
关于标的资产权属情况的说明与承	东方电气	1、截至本承诺函出具日，本承诺人合法持有标的公司的股权，就该等股权，本承诺人已依法履行了标的公司《公司章程》规定的出资义务，出资款均系自有资金，出资款真实且已足额到位，不存在任何虚假出资、抽逃出资等违反作为股东所应承担的义务及责任的行为，不存在可能影响标的公司合法存续的情况。本承诺人作为标的公司的股东，合法持有标的公司股权，

承诺事项	承诺方	承诺主要内容
诺函		在股东主体资格方面不存在任何瑕疵或异议的情形。 2、截至本承诺函出具日，本承诺人持有的川能风电股权不存在质押、抵押、担保或第三方权益限制情形，不存在涉及诉讼、仲裁、司法强制执行等重大争议或者存在妨碍权属转移的其他情形。 3、本承诺人所持标的公司股权系本承诺人真实出资形成，不存在通过委托、信托等方式替他人持有或为他人利益而持有的情形，亦不存在正在进行或潜在的与标的公司股权相关的权属纠纷。 4、在本次交易实施完毕之前，本承诺人保证不就本承诺人所持标的公司的股权设置其他抵押、质押等任何第三人权利，不发生涉及诉讼、仲裁、司法强制执行等重大争议或者妨碍权属转移的其他情形。 5、本承诺人在所知范围内保证本承诺人签署的所有协议或合同不存在阻碍本承诺人转让川能风电股权的限制性条款。 6、本承诺人在所知范围内保证川能风电《公司章程》、内部管理制度文件及其签署的合同或协议中 ，以及川能风电股东之间签订的合同、协议或其他文件中，不存在阻碍本承诺人转让所持川能风电股权的限制性条款。 7、本承诺人是依法在中国境内设立并合法存续的公司。截至本承诺函出具日，本承诺人不存在根据法律、法规或根据公司章程的约定需要终止或解散的情形，亦不存在因重大违法违规被责令关闭、被吊销营业执照的风险；本承诺人具有相关法律、法规、规章及规范性文件规定的签署与本次交易相关的各项承诺、协议并享有相应权利、履行相应义务的合法主体资格。 本承诺人在本承诺函中所述情况均客观真实，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担法律责任。
	明永投资	1、截至本承诺函出具日，本承诺人合法持有川能风电股权和项目公司少数股权，就该等股权，本承诺人已依法履行了川能风电、美姑能源及盐边能源（以下合称“标的公司”）《公司章程》规定的出资义务，出资款均系自有资金 ，出资款真实且已足额到位，不存在任何虚假出资、抽逃出资等违反作为股东所应承担的义务及责任的行为，不存在可能影响标的公司合法存续的情况。本承诺人作为标的公司的股东，合法持有标的公司股权，在股东主体资格方面不存在任何瑕疵或异议的情形。 2、截至本承诺函出具日，本承诺人持有的川能风电股权和项目公司少数股权不存在质押、抵押、担保或第三方权益限制情形，不存在涉及诉讼、仲裁、司法强制执行等重大争议或者存在妨碍权属转移的其他情形。 3、本承诺人所持川能风电股权和项目公司少数股权系本承诺人真实出资形成，不存在通过委托、信托等方式替他人持有或为他人利益而持有的情形，亦不存在正在进行或潜在的与标的公司股权相关的权属纠纷。 4、在本次交易实施完毕之前，本承诺人保证不就本承诺人所持川能风电股权和项目公司少数股权设置其他抵押、质押等任何第三人权利，不发生涉及诉讼、仲裁、司法强制执行等重大争议或者妨碍权属转移的其他情形。 5、本承诺人在所知范围内保证本承诺人签署的所有协议或合同不存在阻碍本承诺人转让川能风电股权和项目公司少数股权的限制性条款 。 6、本承诺人在所知范围内保证川能风电、美姑能源及盐边能源《公司章程》、内部管理制度文件及其签署的合同或协议中，以及川能风电、美姑能源及盐边能源股东之间签订的合同、协议或其他文件中，不存在阻碍本承诺人转让所持川能风电股权和项目公司少数股权的限制性条款。 7、本承诺人是依法在中国境内设立并合法存续的公司。截至本承诺函出具日，本承诺人不存在根据法律、法规或根据公司章程的约定需要终止或解散的情形，亦不存在因重大违法违规被责令关闭、被吊销营业执照的风险；本承诺人具有相关法律、法规、规章及规范性文件规定的签署与本次交易

承诺事项	承诺方	承诺主要内容
		相关的各项承诺、协议并享有相应权利、履行相应义务的合法主体资格。 本承诺人在本承诺函中所述情况均客观真实，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担法律责任。
关于避免同业竞争的承诺函	四川能投、化工集团、能投资本	一、截至本承诺函签署之日，本承诺人不存在任何违反已经做出的关于避免和解决同业竞争承诺的情形。 二、自本承诺函签署之日起，本承诺人或本承诺人控制的其他企业将不会以任何方式新增直接或间接从事或参与任何与上市公司及其控股子公司主营业务形成实质性竞争的业务或活动。 三、本承诺人将继续严格履行本承诺函签署之日前出具的关于避免和解决同业竞争的有效承诺。 本承诺函自本承诺人加盖公章之日起生效。除非本承诺人不再作为上市公司的控股股东或其一致行动人，本承诺函始终有效。若本承诺人因违反上述承诺而给上市公司或其控制企业造成实际损失的，由本承诺人承担赔偿责任。
关于减少和规范关联交易的承诺函	四川能投、化工集团、能投资本	一、本承诺人在作为上市公司控股股东或其一致行动人期间，将严格遵循相关法律、法规、规章及规范性文件、上市公司《公司章程》及上市公司其他内部规章制度等有关规定行使股东权利；在上市公司股东大会对涉及本承诺人及本承诺人控制的其他企业的关联交易进行表决时，履行关联交易决策、回避表决等公允决策程序。不利用股东身份谋取不正当利益，亦不利用股东身份促使上市公司股东大会或董事会作出侵犯中小股东合法权益的决议。 二、本承诺人在作为上市公司的控股股东或其一致行动人期间，将督促本承诺人及本承诺人控制的其他企业尽可能避免或减少与上市公司及其控制企业之间发生关联交易；对无法避免或者有合理原因发生的关联交易，将遵循市场公正、公平、公开的原则，按照公允、合理的市场价格进行交易，并按相关法律、法规、规章及规范性文件及上市公司《公司章程》的规定等履行关联交易决策程序及信息披露义务；保证不通过与上市公司及其控制企业的关联交易损害上市公司及其他股东的合法权益。 三、本承诺人在作为上市公司的控股股东或其一致行动人期间，将不利用控股股东或其一致行动人地位及影响谋求与上市公司及其控制企业在业务合作等方面的优于市场第三方的权利；不利用控股股东或其一致行动人地位及影响谋求与上市公司及其控制企业达成交易的优先权利。 四、本承诺人在作为上市公司的控股股东或其一致行动人期间，将杜绝一切非法占用上市公司的资金、资产的行为，亦不以借款、代偿债务、代垫款项或者其他任何方式占用上市公司的资金，保证不损害上市公司及上市公司其他股东的合法权益。 本承诺函自本承诺人加盖公章之日起生效。除非本承诺人不再作为上市公司的控股股东或其一致行动人，本承诺函始终有效。若本承诺人因违反上述承诺而给上市公司或其控制企业造成实际损失的，由本承诺人承担赔偿责任。
	东方电气	一、本承诺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。 二、本承诺人保证本承诺人以及本承诺人控制的其他企业，今后尽量避免或减少与上市公司发生关联交易。 三、如果上市公司在今后的经营活动中必须与本承诺人或本承诺人控制的其他企业发生不可避免的关联交易，本承诺人将促使此等交易严格按照国家有关法律法规、上市公司章程和中国证券监督管理委员会的有关规定履行有关程序，与上市公司依法签订协议，及时依法进行信息披露；保证按

承诺事项	承诺方	承诺主要内容
		照正常的商业条件进行，且本承诺人及本承诺人控制的其他企业将不会要求或接受上市公司给予比在任何一项市场公平交易中第三者更优惠的条件，保证不通过关联交易损害上市公司及其他股东的合法权益。 四、本承诺人保证本承诺人以及本承诺人控制的其他企业不利用关联交易非法占用、转移上市公司的资源、资金、利润，不利用关联交易损害上市公司及上市公司非关联股东和债权人的利益。 本承诺函自本承诺人加盖公章之日起生效。若本承诺人因违反上述承诺而给上市公司或其控制企业造成实际损失的，由本承诺人承担赔偿责任。
关于保持上市公司独立性的承诺函	四川能投、化工集团、能投资本、东方电气	1、本承诺人及本承诺人控制的其他企业将按照相关法律法规及规范性文件的规定，在人员、财务、资产、业务和机构等方面与上市公司保持相互独立。 2、本承诺人将忠实履行上述承诺，并承担相应的法律责任，若不履行本承诺所赋予的义务和责任，本承诺人将依照相关法律、法规、规章及规范性文件承担相应的法律责任。 本承诺函自本承诺人加盖公章之日起生效。
关于填补即期回报措施能够得到切实履行的承诺	四川能投	1、不越权干预公司经营管理活动，不侵占公司利益。 2、自本承诺出具日至公司本次重组实施完毕前，若中国证监会作出关于填补回报措施及其承诺的其他新的监管规定的，且上述承诺不能满足中国证监会该等规定，本公司承诺届时将按照中国证监会的最新规定出具补充承诺。 3、切实履行公司制定的有关填补回报的相关措施以及对此作出的任何有关填补回报措施的承诺，若违反该等承诺并给公司或者投资者造成损失的，愿意依法承担对公司或者投资者的补偿责任。 本公司知悉上述承诺可能导致的法律后果，对违反前述承诺的行为本公司将承担个别和连带的法律责任。
	川能动力董事、高级管理人员	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委员会制定的薪酬制度与公司填补被摊薄即期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被摊薄即期回报措施的执行情况相挂钩； 6、若中国证监会在审核过程中要求对本人出具的承诺进行调整的，则根据中国证监会的要求对相关承诺事项进行相应调整； 7、本承诺出具日至公司本次交易实施完毕前，若中国证监会作出关于填补回报措施及相关人员承诺的其他新的监管规定，且上述承诺不能满足中国证监会的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； 8、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。

第二章 上市公司基本情况

一、基本信息

公司名称	四川省新能源动力股份有限公司
英文名称	SI CHUAN NEW ENERGY POWER COMPANY LIMITED
曾用名称	川化股份有限公司
股票简称	川能动力
股票代码	000155.SZ
企业类型	其他股份有限公司（上市）
注册资本	147,592.6818 万元
法定代表人	何连俊
成立日期	1997 年 10 月 20 日
上市时间	2000 年 9 月 26 日
注册地址	四川省成都市青白江区大弯镇团结路 311 号
办公地址	四川省成都市高新区剑南大道中段 716 号 2 号楼 16 层
统一社会信用代码	91510000202285163Q
经营范围	道路运输经营；危险化学品经营（经营项目以《危险化学品经营许可证》为准）；专用铁路兼办铁路货物运输（发送名类、到达品类按铁道部公布的《铁路专用线专用铁路名称表》为准）。（以上项目及期限以许可证为准）（以下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）锂离子电池制造；风力发电、太阳能发电；有色金属矿采选业；无机盐制造；商品批发与零售；进出口业；仓储业；工程机械租赁；货运代理；建筑装修装饰工程；科技推广和应用服务业；环境治理；专业技术服务业；金属制品、机械和设备修理业；人力资源管理服务；装卸搬运。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

二、公司设立和历次股本变动情况

（一）公司设立

上市公司的前身为川化股份有限公司，成立于 1997 年 10 月 20 日。经国家经济体制改革委员会“体改生[1997]157 号”文件批准，由川化集团作为独家发起人发起设立。公司设立时注册资本 34,000.00 万元，控股股东系川化集团，实际控制人为四川省国资委。

（二）首次公开发行股票并上市

2000 年 9 月 4 日，中国证监会作出《关于核准川化股份有限公司公开发行股票的通知》（证监发行字[2000]124 号），同意川化股份向社会公开发行人民币普通股 13,000.00 万股，公司的国有法人股暂不上市流通。

首次公开发行股票并上市后，公司的股权结构如下：

序号	股东名称	持股数（万股）	持股比例（%）
1	川化集团	34,000.00	72.34
2	社会公众股	13,000.00	27.66
合计		**47,000.00**	**100.00**

（三）公司上市后历次股份变动情况

1、2006 年 3 月，股权分置改革

2006 年 2 月 28 日，川化集团向四川省国资委报送《川化集团有限责任公司关于确定股权分置改革方案的报告》，申请按照流通股股东每 10.00 股送 3.20 股进行股权分置改革。四川省国资委于 2006 年 3 月 2 日签发《关于川化股份有限公司股权分置改革中国有股权管理有关问题的批复》（川国资产权[2006]63 号），批准川化股份股权分置改革方案。2006 年 3 月 13 日，川化股份召开股东大会，审议通过了《川化股份有限公司股权分置改革方案》。本次股权分置改革方案完成后，公司的股权结构变更为：

序号	股东名称	持股数（万股）	持股比例（%）
1	川化集团	29,840.00	63.49
2	社会公众股	17,160.00	36.51
合计		**47,000.00**	**100.00**

2、2008 年 7 月，控股股东变化

2007 年 1 月 17 日，四川省人民政府作出《四川省人民政府关于同意无偿划转川化股份有限公司和四川泸天化股份有限公司国家股股权的批复》（川府函[2007]16 号），将川化集团持有的川化股份 29,840.00 万股国家股股权无偿划转给化工控股。2008 年 1 月 31 日，国务院国资委出具《关于川化股份有限公司、四川泸天化股份有限公司国有股东所持股份划转有关问题批复》，同意公司国有股东川化集团公司将所持有公司 29,840.00 万股股份划转给化工控股。本次划转完成后，公司的股权结构变更为：

序号	股东名称	持股数（万股）	持股比例（%）

序号	股东名称	持股数（万股）	持股比例（%）
1	化工控股	29,840.00	63.49
2	社会公众股	17,160.00	36.51
合计		**47,000.00**	**100.00**

3、2013 年 12 月，化工控股减持股份

2013 年 12 月 18 日至 2013 年 12 月 30 日，化工控股通过大宗交易累计减持 2,300.00 万股，占总股本的 4.89%，减持后仍持有公司 27,540.00 万股，占总股本的 58.60%。

化工控股减持完成后，公司的股权结构变更为：

序号	股东名称	持股数（万股）	持股比例（%）
1	化工控股	27,540.00	58.60
2	社会公众股	19,460.00	41.40
合计		**47,000.00**	**100.00**

4、2014 年 10 月，化工控股转让股份

2014 年 9 月 3 日，化工控股与四川发展签署《四川化工控股（集团）有限责任公司与四川发展（控股）有限责任公司关于川化股份有限公司部分国有股份转让协议》，约定化工控股将其持有的川化股份 7,550.00 万股股份（占总股本的 16.06%，均为非限售流通国有法人股）以 35,213.20.00 万元的价格转让给四川发展。2014 年 10 月 28 日，国务院国资委签发《关于川化股份有限公司国有股东所持股份协议转让有关问题的批复》（国资产权[2014]1033 号），同意化工控股将所持的川化股份 7,550.00 万股股份协议转让给四川发展。本次转让完成后，公司的股权结构变更为：

序号	股东名称	持股数（万股）	持股比例（%）
1	化工控股	19,990.00	42.53
2	四川发展	7,550.00	16.06
3	其他社会公众股	19,460.00	41.40
合计		**47,000.00**	**100.00**

5、2015 年 2 月，大股东减持股份

2014 年 12 月 17 日，国务院国资委签发《关于川化股份有限公司国有股东减持股份有关问题的批复》（国资产权[2014]1173 号），原则同意化工控股在 12 个月内通过证券交易系统出售所持川化股份不超过 5,640.00 万股股份。2015 年 2 月至 2015 年 3 月期

间，化工控股通过深交所交易系统累计减持 5,640.00 万股股份，减持后仍持有公司 14,350.00 万股，占总股本的 30.53%。化工控股减持完成后，公司的股权结构变更为：

序号	股东名称	持股数（万股）	持股比例（%）
1	化工控股	14,350.00	30.53
2	四川发展	7,550.00	16.06
3	其他社会公众股	25,100.00	53.40
合计		**47,000.00**	**100.00**

6、2015 年 3 月，四川能投实际管理和间接管理川化股份

2015 年 1 月 22 日，化工控股与其全资子公司川化集团签署了《四川化工控股（集团）有限责任公司与川化集团有限责任公司之国有股份无偿划转意向协议》以及《股份委托管理协议》，化工控股将其持有的川化股份 14,350.00 万股（占总股本的 30.53%）国有股份无偿划转给川化集团，在股份过户登记给川化集团之日前，化工控股将该等股份除收益权、处置权以外的其他股东权利委托给川化集团行使。

2015 年 1 月 19 日，四川省国资委签发《四川省政府国有资产监督管理委员会关于化工控股对川化集团履行出资人的职责委托给能投集团进行管理有关问题的批复》（川国资产权[2015]6 号），将对川化集团履行出资人的职责委托给四川能投行使。2015 年 3 月 16 日，化工控股与四川能投签署了《托管协议》，化工控股将其持有的川化集团管理权委托给四川能投行使，从而使四川能投通过管理川化集团实际管理化工控股持有的川化股份的股份。

2015 年 12 月 3 日，为理顺化工控股、川化集团与四川能投的产权关系，便于四川能投全面履行管理职责，四川省国资委签发《四川省政府国有资产监督管理委员会关于化工控股集团 100%产权无偿划转至能投集团有关问题的通知》（川国资产权[2015]77 号），将四川省国资委所持化工控股 100.00%产权无偿划转至四川能投。2015 年 12 月 21 日，中国证监会签发《关于核准豁免四川省能源投资集团有限责任公司要约收购川化股份有限公司股份义务的批复》（证监许可[2015]3007 号），核准豁免四川能投的要约收购义务。

本次股权划转后，川化股份总股本仍为 47,000.00 万股，化工控股仍为控股股东（四川能投持有化工控股 100.00%股权），持有上市公司 14,350.00 万股股份，占总股本的 30.53%，实际控制人仍为四川省国资委。

本次股份转让完成后，公司的股权结构变更为：

序号	股东名称	持股数（万股）	持股比例（%）
1	化工控股	14,350.00	30.53
2	四川发展	7,550.00	16.06
3	其他社会公众股	25,100.00	53.40
合计		**47,000.00**	**100.00**

7、2016 年 3 月，破产重整，股权结构变化

2016 年 3 月 24 日，成都市中院作出（2016）川 01 民破 1-1 号《民事裁定书》，裁定受理债权人四川省天然气投资有限责任公司对川化股份的重整申请。

根据经成都市中院批准的《川化股份有限公司重整计划》，川化股份以现有总股本 47,000.00 万股为基数，实施资本公积金转增股本，按照每 10.00 股转增 17.021276 股的比例实施资本公积金转增股本，共计转增 80,000.00 万股。资本公积金转增股本实施完毕后，川化股份总股本增加至 127,000.00 万股。

2016 年 10 月 25 日，经公开遴选，确认四川能投等十三家企业组成的联合体为川化股份重整投资人。

2016 年 10 月 28 日，川化股份与四川能投等十三家企业组成的联合体签订《关于川化股份有限公司重整的投资协议书》。

2016 年 12 月 13 日，中登公司深圳分公司办理了上述转让资本公积转增股份的登记工作。2016 年 12 月 28 日，成都市中院作出（2016）川 01 民破 1-5 号《民事裁定书》，确认《川化股份有限公司重整计划》已执行完毕。

2017 年 6 月 5 日，四川省工商局核准了川化股份的上述增资变更登记。在本次增资完成后，川化股份的总股本增至 127,000.00 万股，公司的股权结构变更为：

序号	股东名称	持股数（万股）	持股比例（%）
1	四川能投	33,280.00	26.20
2	化工控股	14,350.00	11.30
3	四川发展	5,204.70	4.10
4	成都百合正信信息技术合伙企业（有限合伙）	6,000.00	4.72
5	成都聚兴瑞隆商务服务合伙企业（有限合伙）	6,000.00	4.72
6	成都万年长青企业管理合伙企业（有限合伙）	6,000.00	4.72

序号	股东名称	持股数（万股）	持股比例（%）
7	上海鹰雳投资管理合伙企业（有限合伙）	5,300.00	4.17
8	深圳西证众诚投资合伙企业（有限合伙）	4,000.00	3.15
9	上海久阳投资管理中心（有限合伙）	3,000.00	2.36
10	深圳市天润泰安股权投资企业（有限合伙）	3,000.00	2.36
11	深圳华创昌盛投资合伙企业（有限合伙）	3,000.00	2.36
12	四川东辉投资有限公司	2,500.00	1.97
13	北京国世通投资中心（有限合伙）	2,000.00	1.57
14	峨眉山嘉恒置业发展有限公司	4,000.00	3.15
15	成都南瑞钦企业管理服务合伙企业（有限合伙）	1,920.00	1.51
16	其他	27,445.30	21.61
合计		**127,000.00**	**100.00**

8、2018 年 9 月，公司更名

2018 年 9 月 10 日，公司召开 2018 年第二次临时股东大会，决定将公司全称由“川化股份有限公司”变更为“四川省新能源动力股份有限公司”，公司证券简称由“川化股份”变更为“川能动力”。

9、2021 年 10 月，发行股份购买资产并募集配套资金

2021 年 10 月 27 日，经中国证监会《关于核准四川省新能源动力股份有限公司向四川省能源投资集团有限责任公司发行股份购买资产并募集配套资金申请的批复》（证监许可[2021]3334 号）核准，川能动力向四川能投发行 17,899.55 万股股份购买其持有的川能环保 51.00%股权。

根据天健会计师事务所（特殊普通合伙）出具的《四川省新能源动力股份有限公司验资报告》（天健验[2021]11-53 号），川能环保 51.00%的股权已于 2021 年 11 月 12 日变更登记至川能动力名下。本次发行完成后，川能动力总股本增加至 144,899.55 万股。

同时，川能动力向不超过 35 名符合中国证监会规定的特定投资者非公开发行股份募集配套资金，合计发行 2,693.13 万股股份，新增股份于 2022 年 1 月 14 日在深交所上市。本次发行完成后，川能动力总股本增加至 147,592.68 万股，公司的股权结构变更为：

序号	股东名称	持股数（万股）	持股比例（%）
1	四川能投	51,179.55	34.68
2	化工集团	14,350.00	9.72
3	四川发展	5,204.70	3.53
4	能投资本	2,330.12	1.58
5	中信证券股份有限公司	2,258.67	1.53
6	香港中央结算有限公司	1,632.40	1.11
7	中信里昂资产管理有限公司－客户资金	900.17	0.61
8	中国邮政储蓄银行股份有限公司－东方新能源汽车主题混合型证券投资基金	823.93	0.56
9	王世忱	724.64	0.49
10	杨均	722.27	0.49
11	其他	67,466.24	45.71
合计		**147,592.68**	**100.00**

10、2022 年 6 月，大股东增持股份

2022 年 6 月 1 日至 6 月 10 日期间，四川能投通过深交所交易系统以集中竞价方式增持川能动力 2,213.89 万股股份，增持完成后，公司的股权结构变更为：

序号	股东名称	持股数（万股）	持股比例（%）
1	四川能投	53,393.45	36.18
2	化工集团	14,350.00	9.72
3	四川发展	5,204.70	3.53
4	能投资本	2,330.12	1.58
5	香港中央结算有限公司	1,662.72	1.13
6	王世忱	746.88	0.51
7	杨均	716.05	0.49
8	东方新能源汽车主题混合型证券投资基金	604.25	0.41
9	蜂巢能源科技股份有限公司	436.11	0.30
10	林垂楚	400.78	0.27
11	其他	67,747.63	45.88
合计		**147,592.68**	**100.00**

三、最近三十六个月内控制权变动情况

截至本报告书签署之日，四川省国资委为上市公司实际控制人。最近三十六个月内上市公司实际控制人未发生变动。

四、最近三年重大资产重组情况

2020 年 11 月 26 日、2020 年 12 月 16 日和 2021 年 2 月 8 日，上市公司分别召开了第七届董事会第三十三次会议、2020 年第 2 次临时股东大会和 2021 年第 2 次临时股东大会，审议通过了上市公司发行股份购买川能环保 51%股权并募集配套资金的相关议案，该次交易构成重大资产重组。2021 年 10 月 27 日，该次交易经中国证监会《关于核准四川省新能源动力股份有限公司向四川省能源投资集团有限责任公司发行股份购买资产并募集配套资金申请的批复》（证监许可[2021]3334 号）核准。2021 年 11 月 12 日，川能环保取得了成都市市场监督管理局核发的《准予变更登记通知书》，四川能投持有的川能环保 51%的股权过户至上市公司名下的工商变更登记手续已办理完毕。

根据天健会计师出具的《关于四川能投节能环保投资有限公司业绩承诺完成情况的鉴证报告》（天健审〔2022〕11-45 号），2022 年度川能环保实现经审计的扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润 21,996.38 万元，扣除使用募集资金而节省的财务费用支出 1,529.90 万元后本期完成的业绩承诺金额 20,466.48 万元，超过承诺数 3,895.32 万元，增厚了上市公司每股收益，重组效益良好；截至本报告书签署之日，该次重组相关方不存在违反承诺的情形。

截至本报告书签署之日，除上述情况外，上市公司最近三年未发生其他《重组管理办法》规定的重大资产重组情况。

五、最近三年主营业务发展情况和主要财务数据

（一）主营业务发展情况

上市公司行业分类为电力、热力生产和供应业，自 2017 年收购川能风电以来，一直从事以风电、光伏发电为主的新能源发电业务和化工产品贸易业务；2021 年，公司完成对川能环保 51%股权的收购，主营业务新增垃圾焚烧发电项目的投资运营、环卫一体化以及环保设备销售。在完成对川能环保收购后，公司新能源发电业务矩阵扩展

至垃圾发电领域。此外，上市公司近年来积极拓展锂电储能业务，目前持有能投锂业62.75%股权、鼎盛锂业 51%股权和四川能投德阿锂业有限责任公司 51%股权，并将持续完善锂电储能业务布局，进一步强化“新能源发电+锂电储能”主业优势。

1、新能源发电业务

（1）风电、光伏发电相关业务

公司风电、光伏发电业务主要通过川能风电及下属项目公司开展，其中以风电业务为主。截至 2022 年底，公司已投运风电、光伏项目 16 个，总装机容量 94.42 万千瓦，其中风电装机容量 92.18 万千瓦、光伏发电装机容量 2.24 万千瓦。

2022 年度，公司风电、光伏发电合计发电量为 28.48 亿千瓦时，较 2021 年度增长 19.32%，其中风电发电量为 28.13 亿千瓦时、光伏发电量为 0.35 亿千瓦时。

（2）垃圾发电相关业务

公司垃圾发电及相关业务主要通过于 2021 年收购完成的川能环保及下属项目公司开展。截至 2022 年底，公司共有垃圾焚烧发电项目 8 个，总装机规模 15.65 万千瓦，日处理垃圾能力 6,800 吨，年处理垃圾能力 248.20 万吨。2022 年度，川能环保实现发电量 9.10 亿千瓦时，同比增加 4.21%；环卫作业清扫面积超 1,529 余万平方米，清运垃圾量 49.56 余万吨，环卫业务新中标项目 12 个，合同金额 5.2 亿元。

2、锂电储能业务

公司锂电储能业务目前包括锂矿业务和锂盐业务，其中锂矿业务主要通过控股子公司能投锂业下属的四川德鑫矿业资源有限公司开展，四川德鑫矿业资源有限公司拥有位于四川省阿坝藏族羌族自治州金川县的李家沟锂辉石矿采矿权，李家沟锂辉石 105 万吨/年项目目前尚处于建设中，项目建成后年产锂精矿约 18 万吨；锂盐业务方面，公司目前持有鼎盛锂业 51%股权和四川能投德阿锂业有限责任公司 51%股权，其中鼎盛锂业已建成 1 万吨锂盐生产线和 5,000 吨碳酸锂技改扩建项目；2022 年度，鼎盛锂业以代加工和自产相结合共生产锂盐产品 8,731.54 吨，较上年同期增长 32.68%。未来，公司将通过对外收购和新项目建设等方式，积极延伸锂电储能产业链，打造新的业绩增长点，完善“新能源发电+锂电储能”产业布局。

就化工产品贸易业务，公司已持续收缩，除 2021 年少量存量业务尚在执行外，公

司已不再新增化工产品贸易业务。

（二）主要财务数据

川能动力最近三年/最近三年末主要财务数据及主要财务指标如下：

单位：万元

资产负债表项目	2022 年末	2021 年末	2020 年末
资产总计	**1,936,789.83**	1,838,517.13	1,581,678.73
负债总计	**1,057,039.80**	1,101,360.44	921,893.96
所有者权益	**879,750.03**	737,156.69	659,784.77
归属母公司股东的权益	**537,351.47**	482,536.78	459,742.24
利润表项目	**2022 年度**	**2021 年度**	**2020 年度**
营业收入	380,142.27	486,589.93	371,852.95
营业利润	141,067.59	90,249.76	73,371.29
利润总额	142,897.75	87,002.45	73,311.26
净利润	**128,377.66**	68,522.93	53,388.70
归属母公司股东的净利润	**70,966.80**	34,727.77	26,643.67
主要财务指标	**2022 年末/ 2022 年度**	**2021 年末/ 2021 年度**	**2020 年末/ 2020 年度**
资产负债率（%）	54.58	59.90	58.29
销售毛利率（%）	54.29	31.87	32.93
销售净利率（%）	**33.77**	14.08	14.36
基本每股收益（元）	0.48	0.24	0.21
加权平均净资产收益率（%）	13.92	7.37	5.98

六、控股股东及实际控制人情况

（一）上市公司控股股东情况

截至本报告书签署之日，四川能投直接持有上市公司 53,393.45 万股股份，占公司总股本的 36.18%，并通过化工集团间接持有上市公司 14,350.00 万股股份，占公司总股本的 9.72%，通过能投资本间接持有上市公司 2,330.12 万股股份，占公司总股本的 1.58%。四川能投直接和间接合计持有上市公司 70,073.56 万股股份，占公司总股本的 47.48%，为上市公司的控股股东。

四川能投的基本信息如下：

公司名称	四川省能源投资集团有限责任公司

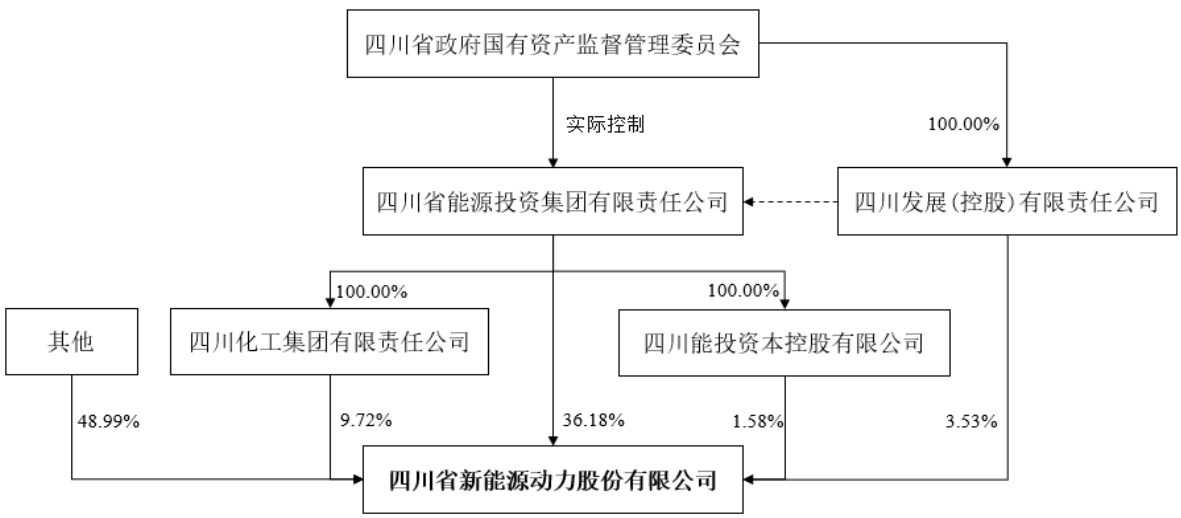
成立日期	2011年2月21日
注册资本	988,900万元人民币
法定代表人	王诚
企业类型	有限责任公司
统一社会信用代码	91510000569701098H
注册地址	成都市青羊工业集中发展区成飞大道1号A区10栋
办公地址	成都市高新区剑南大道中段716号2号楼
经营范围	一般经营项目（以下范围不含前置许可项目，后置许可项目凭许可证或审批文件经营）：能源项目的投资与管理（不得从事非法集资、吸收公众资金等金融活动）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

（二）上市公司实际控制人情况

截至本报告书签署之日，四川省国资委为上市公司的实际控制人。

（三）上市公司与控股股东及实际控制人的股权控制关系图

截至本报告书签署之日，上市公司与控股股东及实际控制人的股权控制关系如下：



七、上市公司及其现任董事、监事及高级管理人员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的情况

截至本报告书签署之日，上市公司及其现任董事、监事及高级管理人员不存在因涉嫌犯罪正被司法机关立案侦查或涉嫌违法违规正被中国证监会立案调查的情形。

八、上市公司及其现任董事、监事、高级管理人员最近三年受到行政处罚（与证券市场明显无关的除外）或刑事处罚情况

截至本报告书签署之日，上市公司及其现任董事、监事、高级管理人员最近三年内不存在受到行政处罚（与证券市场明显无关的除外）或刑事处罚的情况。

九、上市公司及其控股股东、实际控制人最近十二个月内是否受到交易所公开谴责，是否存在其他重大失信行为

截至本报告书签署之日，上市公司及其控股股东、实际控制人最近十二个月内未曾受到交易所公开谴责，且不存在其他重大失信行为。

第三章 交易对方情况

一、发行股份购买资产的交易对方

本次交易中，上市公司发行股份购买资产的交易对方为东方电气和明永投资。

（一）东方电气

1、基本信息

截至本报告书签署之日，东方电气的基本信息如下：

公司名称	东方电气股份有限公司
成立日期	1993年12月28日
注册资本	311,853.3797万元人民币
法定代表人	俞培根
企业类型	其他股份有限公司（上市）
统一社会信用代码	915101002051154851
注册地址	四川省成都市高新西区西芯大道18号
办公地址	四川省成都市高新西区西芯大道18号
经营范围	通用设备制造业、电气机械及器材制造业、核能发电设备、风力发电设备、可再生能源发电设备等及备品备件制造、销售及研发；工业控制与自动化的研发、制造及销售；环保设备（脱硫、脱硝、废水、固废）、节能设备、石油化工容器的研发、制造及销售；仪器仪表、普通机械等设备的研发、制造及销售；工业气体制造及销售；电站设计、电站设备成套技术开发，成套设备销售及服务；总承包与分包境外发电设备、机电、成套工程和境内国际招标工程，上述境外工程所需要的设备、材料出口，对外派遣实施上述境外工程所需的劳务人员；进出口贸易；商务服务业；专业技术服务业；科技交流和推广服务业。（以上经营范围项目不含法律、法规和国务院决定需要前置审批或许可的合法项目）。（以上经营范围以登记机关核准的为准）

2、历史沿革及最近三年注册资本变化情况

（1）1993 年 12 月，东方电气前身东方电机设立

东方电机系经原国家国有资产管理局《关于对东方电机厂股份制改制资产重组框架设计的批复》（国资企函发[1993]100 号）、《关于设立独资东方电机股份有限公司的国有股权管理的批复》（国资企函发[1993]135 号）以及原国家经济体制改革委员会《关于设立东方电机股份有限公司的批复》（体改生[1993]214 号）批准，由东方电机厂作为唯一发起人，以发起设立方式于 1993 年 12 月 28 日设立的股份有限公司。设立时，

东方电机总股本为 14,670.63 万股。

（2）1994 年 6 月，公开发行 H 股并于香港联交所上市

1994 年 4 月 15 日，原国务院证券委员会签发《关于东方电机股份有限公司股票发行额度的批复》（证委发（1994）9 号），批准东方电机公开发行 H 股，额度为 17,000.00 万股（每股面值人民币 1.00 元）。1994 年 5 月 19 日，东方电机在香港发行 H 股股票；1994 年 6 月 6 日，东方电机 H 股股票在香港联交所挂牌上市，股票代码为 1072。H 股发行完成之后，东方电机总股本为 39,000.00 万股。

（3）1995 年 10 月，东方电机首次公开发行 A 股并于上海证券交易所上市

1995 年 6 月 29 日，中国证监会签发《关于东方电机股份有限公司申请公开发行股票的复审意见书》（证监发审字[1995]22 号），批准东方电机向社会公开发行人民币普通股 6,000.00 万股，每股面值人民币 1.00 元。

1995 年 7 月 4 日，东方电机在中国境内公开发行 A 股股票；1995 年 10 月 10 日，东方电机 6,000.00 万股流通 A 股在上海证券交易所挂牌上市交易，股票代码为 600875。

首次公开发行 A 股完成后，东方电机总股本为 45,000.00 万股。

（4）2005 年 12 月，国有股权无偿划转及控股股东变更

2005 年 11 月 10 日，东方电机发起人东方电机厂与东方电气集团签订《国有法人股划转协议》，约定东方电机厂将其持有的东方电机 22,000.00 万股国有法人股全部无偿划转给东方电气集团持有，该股份占东方电机总股份数的 48.89%。

2005 年 12 月 30 日，国资委签发《关于东方电机股份有限公司国有股划转有关问题的批复》（国资产权[2005]1604 号）对上述事项予以核准。2006 年 2 月 17 日，本次股权无偿划转完成过户手续，东方电气集团成为东方电机第一大股东，东方电机总股本为 45,000.00 万股。

（5）2007 年 10 月，非公开发行及重大资产购买

1）非公开发行

2007 年 10 月 17 日，中国证监会签发《关于核准东方电机股份有限公司向东方电气集团公司定向发行新股购买资产的通知》（证监公司字[2007]172 号）对本次非公开

发行予以核准。

2007 年 11 月 7 日，东方电机非公开发行的 36,700.00 万股 A 股股票已登记至东方电气集团名下。本次非公开发行完成后，东方电机总股本为 81,700.00 万股。

2）东方电气集团于要约收购期限内以要约收购的方式收购东方锅炉股权

2007 年 12 月 26 日，东方电气集团向东方锅炉限售条件的流通股股东发出全面收购要约，要约收购对价为东方电气集团持有的东方电机 A 股股票或人民币现金，换股比例为 1:1.02，现金选择权价格为每股 25.40 元。截至 2008 年 2 月 29 日，本要约收购的相关股份结算、过户登记手续办理完毕，东方电气集团通过要约收购东方锅炉全体无限售条件流通股股份支付共计 12,944.42 万股的东方电机 A 股股票。本次要约收购完成后，东方电机总股本为 81,700.00 万股。

（6）2007 年 10 月-2008 年 1 月，名称与注册地址变更

2007 年 10 月 26 日，经国家工商行政管理总局核准及四川省德阳市工商行政管理局登记，东方电机更名为东方电气股份有限公司。

2008 年 1 月 9 日，经四川省成都市工商行政管理局登记，注册地址由四川省德阳市黄河西路 188 号变更为四川省成都市高新西区西芯大道 18 号。

（7）2008 年 11 月，公开增发 A 股

2008 年 11 月 26 日，经中国证监会证监许可字[2008]1100 号文核准，东方电气采用公开发行新股的方式成功地发行了 6,500.00 万股人民币普通股，每股面值 1.00 元，发行价格为每股人民币 20.50 元。本次发行完成后，东方电气总股本为 88,200.00 万股。

（8）2009 年 11 月，非公开发行 A 股

2009 年 11 月 9 日，中国证监会签发证监许可[2009]1151 号《关于核准东方电气股份有限公司非公开发行股票的批复》，核准东方电气非公开发行不超过 14,500.00 万股 A 股股票。2009 年 12 月 1 日，本次非公开发行的 11,993.00 万股 A 股股票完成登记，东方电气总股本为 100,193.00 万股。

（9）2010 年 6 月，资本公积金转增股本

2010 年 6 月 18 日，经东方电气 2009 年度股东周年大会、2010 年第一次内资股类

别股东会议及 2010 年第一次 H 股股东类别股东会议审议通过，东方电气以 2009 年 12 月 31 日的总股本 100,193.00 万股为基数，每 10 股派现金红利 1.60 元（含税），同时向全体股东每 10 股转增 10 股，共计转增 100,193.00 万股，本次转增的股本于 2010 年 7 月 5 日上市流通。本次转增完成后，东方电气总股本为 200,386.00 万股。

（10）2014 年 6 月，公开发行可转换公司债券

2014 年 6 月 30 日，经中国证监会证监许可字[2014]628 号文核准，东方电气于 2014 年 7 月 10 日公开发行了 4,000.00 万张可转换公司债券，每张面值 100.00 元，发行总额 400,000.00 万元。东方电气第七届董事会第二十次会议审议通过了《关于有条件赎回“东方转债”的议案》，东方电气决定行使“东方转债”的有条件赎回权，对“赎回登记日（2015 年 2 月 16 日）”登记在册的东方转债全部赎回，赎回金额为 349.70 万元。本次可转债转股及赎回完成后，东方电气总股本为 233,690.04 万股。

（11）2018 年 3 月，发行股份购买资产

2018 年 3 月 1 日，东方电气收到中国证监会核发的《关于核准东方电气股份有限东方电气向中国东方电气集团有限公司发行股份购买资产的批复》（证监许可[2018]354 号），核准东方电气“向中国东方电气集团有限公司发行 75,390.31 万股股份购买相关资产”。本次发行完成后，东方电气总股本为 309,080.34 万股。

（12）最近三年注册资本变化情况

1）2020 年 1 月，股权激励授予限制性股票

2019 年 9 月 5 日，东方电气召开第九届董事会第十七次会议，审议通过了《关于公司〈2019 年 A 股限制性股票激励计划（草案）〉及其摘要的议案》。本次授予限制性股票共计 2,798.87 万股，并于 2020 年 1 月 7 日办理完成登记手续。本次授予完成后，东方电气总股本为 311,879.21 万股。

2）2020 年 11 月，股权激励授予限制性股票

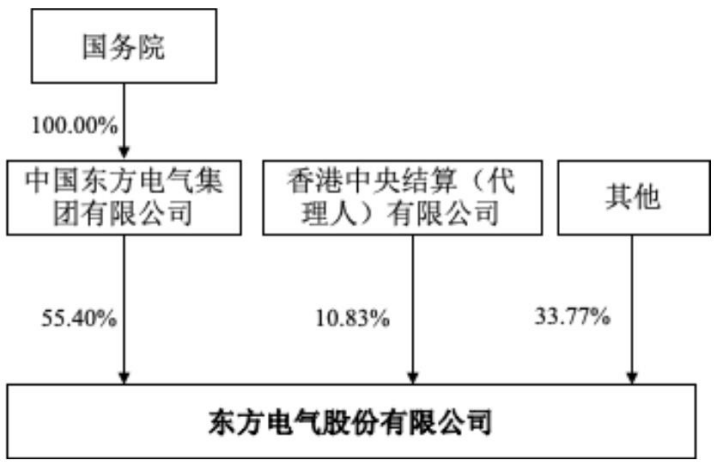
2020 年 9 月 24 日，东方电气召开第九届董事会第三十二次会议及第九届监事会第十九次会议，审议通过了《关于向公司 2019 年 A 股限制性股票激励计划激励对象授予预留部分限制性股票的议案》。本次授予限制性股票共计 97.20 万股，并于 2020 年 11 月 26 日办理完成登记手续。本次授予完成后，东方电气总股本为 311,976.41 万股。

3）股权激励回购注销

东方电气于 2021 年 2 月 5 日、2021 年 8 月 20 日、2022 年 3 月 10 日、2022 年 7 月 14 日和 2023 年 3 月 13 日，分别回购注销部分限制性股票激励对象已获授权但尚未解除限售的限制性股票 13.80 万股、47.50 万股、15.00 万股、19.33 万股和 27.40 万股，回购完成后，东方电气总股本为 311,853.38 万股。

3、产权结构图及控股股东基本情况

截至本报告书签署之日，东方电气产权及控制关系如下图所示，东方电气集团为东方电气控股股东，国务院国有资产监督管理委员会为东方电气的实际控制人。



截至本报告书签署之日，东方电气不存在影响其独立性的协议或其他安排。

东方电气集团的基本情况如下：

公司名称	中国东方电气集团有限公司
成立日期	1984-11-06
注册资本	504,696.02万元人民币
法定代表人	俞培根
企业类型	有限责任公司（国有独资）
统一社会信用代码	9151000062160427XG
注册地址	四川省成都市金牛区蜀汉路333号
办公地址	四川省成都市高新西区西芯大道18号
经营范围	进出口业务；水火核电站工程总承包及分包；电站设备的成套技术开发及技术咨询；成套设备制造及设备销售；机械、电子配套设备的销售；相关工程的总承包和分包；房屋出租。（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、主营业务发展状况

东方电气是重要的高端能源装备研究开发制造集团和工程承包特大型企业之一，产品及服务业务遍及全球近 80 个国家和地区，在能源装备领域具有较强的竞争力和影响力。

东方电气构建了风电、太阳能发电、水电、核电、气电、火电“六电并举”，以及高端石化装备、节能环保、工程与国际贸易、现代制造服务、电力电子与控制、新兴产业“六业协同”产业发展格局。东方电气拥有能源装备的研发、设计、制造全链条专有技术以及石化容器、石化驱动透平、化工屏蔽泵、工业控制系统产品、氢能全产业链装备等高端装备领域研制能力，拥有从能量转化发电到排放物后端处理和综合利用“超净排放”能源供应整体解决方案，能够提供提效改造、远程诊断、智慧电厂的“互联网+”电站服务以及配套物流解决方案、专业化财务管理与金融服务等。

5、主要财务数据

（1）最近两年及最近两年末主要财务指标

单位：万元

资产负债项目	**2022 年 12 月 31 日**	**2021 年 12 月 31 日**
资产总额	11,526,506.05	10,310,457.33
负债总额	7,664,018.89	6,772,069.61
所有者权益	3,862,487.15	3,538,387.72
归属于母公司所有者权益	3,498,147.64	3,249,766.20
损益项目	**2022 年度**	**2021 年度**
营业收入	5,417,906.04	4,675,597.54
营业利润	332,087.13	265,824.29
利润总额	332,497.32	266,704.76
净利润	301,035.65	242,922.35
归属母公司股东的净利润	285,465.06	228,903.68
现金流量项目	**2022 年度**	**2021 年度**
经营活动产生的现金流量净额	841,011.64	-442,088.90
主要财务指标	**2022 年度**	**2021 年度**
毛利率（%）	16.49	17.29

资产负债率（%）	66.49	65.68
净资产收益率（%）	8.43	7.20

注：以上数据已经审计

（2）最近一年及最近一年末简要财务报表

1）简要合并资产负债表

单位：万元

项目	2022 年 12 月 31 日
流动资产	6,740,987.06
非流动资产	4,785,518.98
资产总额	11,526,506.05
流动负债	6,742,425.93
非流动负债	921,592.97
负债总额	7,664,018.89
所有者权益	3,862,487.15
归属于母公司所有者权益	3,498,147.64

注：以上数据已经审计

2）简要合并利润表

单位：万元

项目	2022 年度
营业收入	5,417,906.04
营业利润	332,087.13
利润总额	332,497.32
净利润	301,035.65
归属母公司股东的净利润	285,465.06

注：以上数据已经审计

3）简要合并现金流量表

单位：万元

项目	2022 年度
经营活动产生的现金流量净额	841,011.64
投资活动产生的现金流量净额	-1,318,623.86
筹资活动产生的现金流量净额	-11,701.30
汇率变动对现金的影响	68,531.28
现金及现金等价物净增加额	-420,782.24

项目	2022 年度
期末现金及现金等价物余额	1,211,625.52

注：以上数据已经审计

6、下属企业情况

截至 2023 年 4 月 30 日，东方电气主要控股子公司如下：

序号	产业类别	公司	关联关系	持股比例（%）
1	通用设备制造业	东方电气集团东方锅炉股份有限公司	实际控制	96.79
2		东方电气集团东方汽轮机有限公司	实际控制	91.30
3		东方电气集团东方电机有限公司	实际控制	91.86
4		东方电气（广州）重型机器有限公司	实际控制	61.09
5	电气机械和器材制造业	东方电气自动控制工程有限公司	实际控制	96.07
6		东方电气风电股份有限公司	实际控制	76.18
7	房屋建筑业	东方电气集团国际合作有限公司	实际控制	100.00
8	金融业	东方电气集团财务有限公司	实际控制	95.00
9	其他制造业	东方电气（武汉）核设备有限公司	实际控制	100.00
10	批发业	东方电气集团（四川）物产有限公司	实际控制	100.00
11	专业技术服务业	东方电气（成都）氢燃料电池科技有限公司	实际控制	45.02
12	研究和试验发展	东方电气集团科学技术研究院有限公司	实际控制	100.00
13	商务服务业	东方电气（印度）有限公司	实际控制	100.00
14	科技推广和应用服务业	东方电气（成都）创新科技发展有限公司	实际控制	100.00

7、其他事项说明

（1）交易对方与上市公司及其控股股东、实际控制人的关联关系

截至本报告书签署之日，交易对方东方电气与上市公司及其控股股东、实际控制人之间不存在关联关系，不属于上市公司控股股东、实际控制人控制的关联人。

（2）交易对方之间的关联关系情况

截至本报告书签署之日，交易对方东方电气与明永投资之间不存在关联关系。

（3）交易对方向上市公司推荐的董事及高级管理人员情况

截至本报告书签署之日，交易对方东方电气不存在向上市公司推荐董事及高级管理人员的情况。

（4）交易对方及其主要管理人员最近五年内受到行政处罚（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

截至本报告书签署之日，交易对方东方电气及其主要管理人员最近五年内未受到任何与证券市场有关的行政处罚或刑事处罚，也不涉及与经济纠纷有关的重大民事诉讼或者仲裁的情况。

（5）交易对方及其主要管理人员最近五年诚信情况

截至本报告书签署之日，交易对方东方电气及其主要管理人员最近五年不存在损害投资者合法权益和社会公共利益的其他重大违法行为或不诚信行为，也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。

（二）明永投资

1、基本信息

截至本报告书签署之日，明永投资的基本信息如下：

公司名称	成都明永投资有限公司
成立日期	2013年4月23日
注册资本	500.00万元人民币
法定代表人	刘馨莲
企业类型	有限责任公司（自然人投资或控股）
统一社会信用代码	91510107066968743R
注册地址	成都市武侯区航空路1号1栋7楼1号
办公地址	成都市武侯区长益街3号1栋3单元1层1012号
经营范围	项目投资、投资咨询（不含金融、证券、期货）；投资管理；为企业提供资产管理服务(不得从事非法集资，吸收公众资金等金融活动)；国内商务信息咨询；销售：建辅建材、五金交电、化工产品（不含危险品）、日用百货、电子产品、计算机及软硬件、纺织品、仪器仪表、电子元器件、机械设备。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。

2、历史沿革及最近三年注册资本变化情况

（1）2013 年 5 月，明永投资设立

2013 年 3 月 28 号，明永投资取得成都市武侯区工商管理局核发的《企业名称预先核准通知书》（（成）登记内名预核字 2013 年第 009838 号），准核公司名称为“成都明

永投资有限公司”。

2013 年 4 月 12 号，明永投资召开股东会并通过决议，同意由万春艳和四川中凯德投资有限公司共同组建明永投资，注册资本 500.00 万元，出资形式为货币。

2013 年 4 月 23 日，四川钰华纳会计事务所有限公司出具《验资报告》（钰华纳验字（2013）第 201 号），验证截至 2013 年 4 月 22 号，明永投资已收到股东缴纳的实收资本 500.00 万元。

2013 年 5 月 15 日，明永投资取得四川省工商行政管理局下发的营业执照。

设立时，明永投资的股权结构如下：

序号	股东名称	注册资本（万元）	持股比例（%）
1	万春艳	450.00	90.00
2	四川中凯德投资有限公司	50.00	10.00
合计		**500.00**	**100.00**

（2）2022 年 3 月，股权转让

2022 年 3 月 4 日，明永投资召开股东会并通过决议，同意万春艳将其持有的明永投资 90.00%股权转让给刘馨莲（系万春艳女儿），同意四川中凯德投资有限公司将其持有的明永投资 10.00%股权转让给成都双流逸仙天园房地产开发有限公司。

2022 年 3 月 10 日，成都市武侯区行政审批局颁发准予变更登记通知书（（武侯）登记内变核字[2022]第 10661 号），准予本次工商变更登记。

本次股权转让后，明永投资的股权结构如下：

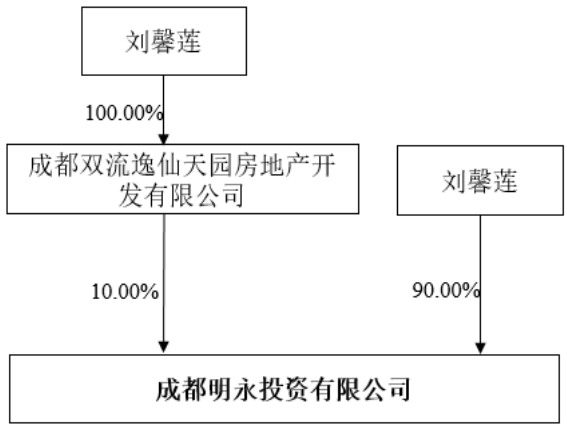
序号	股东名称	注册资本（万元）	持股比例（%）
1	刘馨莲	450.00	90.00
2	成都双流逸仙天园房地产开发有限公司	50.00	10.00
合计		**500.00**	**100.00**

（3）最近三年注册资本变化情况

最近三年，明永投资的注册资本未发生变化。

3、产权结构图及控股股东基本情况

截至本报告书签署之日，明永投资产权及控制关系如下图所示，刘馨莲为明永投资的控股股东及实际控制人。



截至本报告书签署之日，明永投资不存在影响其独立性的协议或其他安排。

刘馨莲女士基本情况如下：

刘馨莲女士，女，2002 年 4 月生，现任明永投资执行董事兼总经理、法定代表人，直接持有明永投资 90%股权，并通过成都双流逸仙天园房地产开发有限公司间接持有明永投资 10%股权，直接和间接合计持有明永投资 100%股权，系明永投资控股股东及实际控制人。

4、主营业务发展状况

明永投资是专为投资川能风电及下属子公司而成立的投资型公司，除持有川能风电及下属子公司股权外，未开展其他实质性业务。

5、主要财务数据

（1）最近两年及最近两年末主要财务指标

单位：万元

资产负债项目	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
资产总额	45,620.74	43,157.50
负债总额	40,723.85	38,235.80
所有者权益	4,896.90	4,921.70
损益项目	**2022 年度**	**2021 年度**
营业收入	-	-
营业利润	-24.80	575.80
利润总额	-24.80	575.80
净利润	-24.80	575.80

现金流量项目	2022 年度	2021 年度
经营活动产生的现金流量净额	-24.86	-24.19
主要财务指标	**2022 年度**	**2021 年度**
毛利率（%）	-	-
资产负债率（%）	89.27	88.60
净资产收益率（%）	-0.51	11.70

注：以上数据已经审计

（2）最近一年及最近一年末简要财务报表

1）简要合并资产负债表

单位：万元

项目	2022 年 12 月 31 日
流动资产	2,533.24
非流动资产	43,087.50
资产总额	45,620.74
流动负债	40,723.85
非流动负债	-
负债总额	40,723.85
所有者权益	4,896.90

注：以上数据已经审计

2）简要合并利润表

单位：万元

项目	2022 年度
营业收入	-
营业利润	-24.80
利润总额	-24.80
净利润	-24.80

注：以上数据已经审计

3）简要合并现金流量表

单位：万元

项目	2022 年度
经营活动产生的现金流量净额	-24.86
投资活动产生的现金流量净额	-2,520.00
筹资活动产生的现金流量净额	2,543.00

项目	2022 年度
汇率变动对现金的影响	-
现金及现金等价物净增加额	-1.86
期末现金及现金等价物余额	11.94

注：以上数据已经审计

6、下属企业情况

截至 **2023 年 4 月 30 日**，明永投资无控股子公司，除标的公司外，下属参股公司情况如下：

序号	产业类别	公司	关联关系	持股比例（%）
1	电力、热力生产和供应业	四川省能投雷波新能源开发有限公司	参股公司	49.00
2		四川省能投会东新能源开发有限公司	参股公司	5.00

7、其他事项说明

（1）交易对方与上市公司及其控股股东、实际控制人的关联关系

截至本报告书签署之日，明永投资与上市公司及其控股股东、实际控制人之间不存在关联关系，不属于上市公司控股股东、实际控制人控制的关联人。

（2）交易对方之间的关联关系情况

截至本报告书签署之日，交易对方明永投资与东方电气之间不存在关联关系。

（3）交易对方向上市公司推荐的董事及高级管理人员情况

截至本报告书签署之日，明永投资不存在向上市公司推荐董事及高级管理人员的情况。

（4）交易对方及其主要管理人员最近五年内受到行政处罚（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

截至本报告书签署之日，交易对方明永投资及其主要管理人员最近五年内未受到任何与证券市场有关的行政处罚或刑事处罚，也不涉及与经济纠纷有关的重大民事诉讼或者仲裁的情况。

（5）交易对方及其主要管理人员最近五年诚信情况

截至本报告书签署之日，交易对方明永投资及其主要管理人员最近五年不存在损害投资者合法权益和社会公共利益的其他重大违法行为或不诚信行为，也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。

二、募集配套资金的发行对象

本次募集配套资金拟以向特定对象发行的方式向符合中国证监会规定的证券投资基金管理公司、证券公司、信托投资公司、财务公司、保险机构投资者、合格境外机构投资者、其他境内法人投资者和自然人等不超过三十五名特定对象发行股票。发行对象应符合法律、法规规定的条件。募集配套资金发行对象均以现金方式认购。证券投资基金管理公司以其管理的 2 只以上基金认购的，视为一个发行对象，上述特定对象均以现金方式、以相同价格认购本次向特定对象发行股票。在本次交易取得深交所审核通过以及中国证监会同意注册后，上市公司与独立财务顾问（主承销商）将按《发行管理办法》规定以询价方式确定最终发行对象。

第四章 交易标的基本情况

本次交易标的资产为川能风电 30%股权、美姑能源 26%股权和盐边能源 5%股权。

一、川能风电 30%股权

（一）基本信息

截至本报告书签署之日，川能风电的基本信息如下所示：

公司名称	四川省能投风电开发有限公司
法定代表人	吴平
统一社会信用代码	91510104584967257Q
注册资本	138,200.00 万元人民币
成立日期	2011 年 11 月 1 日
企业类型	其他有限责任公司
注册地址	成都市锦江区工业园区毕昇路 468 号创世纪广场 1 号楼 15 层
主要办公地点	成都市武侯区剑南大道中段 719 号清风时代城能投大厦 17 楼
经营范围	风力发电项目的投资与管理以及法律法规允许的其他投资项目；能源项目的投资与资产经营管理（不得从事非法集资，吸收公众资金等金融活动），能源项目规划设计服务，能源技术推广服务；工程管理服务；能源技术专业咨询。（以上经营范围不含国家法律、行政法规、国务院决定禁止或限制的项目，依法须批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。

（二）历史沿革

1、2011 年 11 月，川能风电设立

2011 年 9 月 29 日，川能风电取得四川省工商局核发的《企业名称预先核准通知书》（（川工商）名称预核内[2011]第 011228 号），核准公司名称为“四川省能投风电开发有限公司”。

2011 年 10 月 25 日，川能风电召开股东会并通过决议，同意成立川能风电，注册资本为 10,000.00 万元。

根据四川盛和会计师事务所有限责任公司出具的《验资报告》（川盛和验字[2011]第 19 号），验证截至 2011 年 10 月 21 日，川能风电已收到股东缴纳的第一期实收资本 2,000.00 万元。

2011 年 11 月 1 日，川能风电取得成都市锦江工商局核发的营业执照。

设立时，川能风电的股权结构如下：

序号	股东名称	注册资本（万元）	持股比例（%）
1	四川能投	5,500.00	55.00
2	东方电气	2,000.00	20.00
3	华东发展	1,500.00	15.00
4	恒展投资	1,000.00	10.00
合计		**10,000.00**	**100.00**

2、2012 年 9 月，第一次股权转让及实收资本变更

2012 年 8 月 15 日，川能风电召开股东会并通过决议，同意恒展投资将其持有的川能风电 10.00%股权转让给中水测绘。

2012 年 8 月 16 日，恒展投资与中水测绘签订了《股权转让协议书》，恒展投资将其持有的川能风电 10.00%股权（对应注册资本 1,000.00 万元，已实缴 200.00 万元）转让给中水测绘，转让价格为 200.00 万元。

根据北京兴华会计师事务所有限责任公司四川分所出具的《验资报告》（兴华川分所验字第[2012]005 号），验证截至 2012 年 9 月 3 日，川能风电已收到股东第二期缴纳的实收资本合计 3,000.00 万元，累计实收资本为 5,000.00 万元。

2012 年 9 月 7 日，川能风电对本次股权转让及实收资本变更完成工商变更登记。

本次股权转让及实收资本变更后，川能风电的股权结构变更为：

序号	股东名称	注册资本（万元）	持股比例（%）
1	四川能投	5,500.00	55.00
2	东方电气	2,000.00	20.00
3	华东发展	1,500.00	15.00
4	中水测绘	1,000.00	10.00
合计		**10,000.00**	**100.00**

3、2013 年 5 月，第二次股权转让及实收资本变更

2013 年 5 月 12 日，川能风电召开股东会并通过决议，同意中水测绘将其持有的川能风电 10.00%股权转让给明永投资。

2013 年 5 月 14 日，中水测绘与明永投资签订《股权转让协议》，中水测绘将其持有的川能风电 10.00%股权（对应注册资本 1,000.00 万元，已实缴 500.00 万元）转让给明永投资，转让价格为 500.00 万元。

根据北京兴华会计师事务所有限责任公司四川分所出具的《验资报告》（[2013]京会兴川分验字第 011 号），验证截至 2013 年 5 月 20 日，川能风电已收到股东第三期缴纳的实收资本 5,000.00 万元，累计实收资本为 10,000.00 万元，注册资本已全部实缴到位。

2013 年 5 月 29 日，川能风电对本次股权转让及实收资本变更完成工商变更登记。

本次股权转让及实收资本变更后，川能风电的股权结构变更为：

序号	股东名称	注册资本（万元）	持股比例（%）
1	四川能投	5,500.00	55.00
2	东方电气	2,000.00	20.00
3	华东发展	1,500.00	15.00
4	明永投资	1,000.00	10.00
合计		**10,000.00**	**100.00**

4、2013 年 7 月，第一次增资

2013 年 6 月 14 日，川能风电召开股东会并通过决议，同意注册资本由原 10,000.00 万元增加到 24,000.00 万元，增加的 14,000.00 万元由现有股东按持股比例以现金形式出资，其中四川能投出资 7,700.00 万元，东方电气出资 2,800.00 万元，华东发展出资 2,100.00 万元，明永投资出资 1,400.00 万元。

根据北京兴华会计师事务所有限责任公司四川分所出具的《验资报告》（[2013]京会兴川分验字第 018 号），验证截至 2013 年 7 月 1 日，川能风电已收到股东缴纳的新增实收资本合计 14,000.00 万元，累计实收资本为 24,000.00 万元。

2013 年 7 月 3 日，川能风电对本次增资完成工商变更登记。

本次增资完成后，川能风电的股权结构变更为：

序号	股东名称	注册资本（万元）	持股比例（%）
1	四川能投	13,200.00	55.00
2	东方电气	4,800.00	20.00

序号	股东名称	注册资本（万元）	持股比例（%）
3	华东发展	3,600.00	15.00
4	明永投资	2,400.00	10.00
合计		**24,000.00**	**100.00**

5、2014 年 6 月，第二次增资

2014 年 5 月 20 日，川能风电召开股东会并通过决议，同意注册资本由原 24,000.00 万元增加到 50,000.00 万元，增加的 26,000.00 万元由现有股东按持股比例以现金形式出资，其中四川能投出资 14,300.00 万元，东方电气出资 5,200.00 万元，华东发展出资 3,900.00 万元，明永投资出资 2,600.00 万元。

根据天健会计师事务所（特殊普通合伙）四川分所于 2017 年因川化股份破产重整出具的《验资报告》（天健川验[2017]3 号），验证截至 2014 年 10 月 16 日，川能风电已收到股东缴纳的新增实收资本合计 26,000.00 万元，累计实收资本 50,000.00 万元。

2014 年 6 月 6 日，川能风电对本次增资完成工商变更登记。

本次增资完成后，川能风电的股权结构变更为：

序号	股东名称	注册资本（万元）	持股比例（%）
1	四川能投	27,500.00	55.00
2	东方电气	10,000.00	20.00
3	华东发展	7,500.00	15.00
4	明永投资	5,000.00	10.00
合计		**50,000.00**	**100.00**

6、2015 年 1 月，第三次股权转让

2014 年 12 月 8 日，川能风电召开股东会并通过决议，同意华东发展将其持有的川能风电 15.00%股权无偿划转给其母公司电建华东院。

2014 年 12 月 8 日，华东发展与电建华东院签订《股权转让协议》，约定华东发展将其持有的川能风电 15.00%股权以无偿划转方式转让给电建华东院。

2015 年 1 月 9 日，川能风电对本次股权转让完成工商变更登记。

本次股权转让后，川能风电的股权结构变更为：

序号	股东名称	注册资本（万元）	持股比例（%）

1	四川能投	27,500.00	55.00
2	东方电气	10,000.00	20.00
3	电建华东院	7,500.00	15.00
4	明永投资	5,000.00	10.00
合计		**50,000.00**	**100.00**

7、2016 年 10 月，第三次增资

2016 年 8 月 12 日，川能风电召开股东会并通过决议，同意注册资本由原 50,000.00 万元增加到 113,000.00 万元，增加的 63,000.00 万元由现有股东按持股比例以现金形式出资，其中四川能投出资 34,650.00 万元，东方电气出资 12,600.00 万元，电建华东院出资 9,450.00 万元，明永投资出资 6,300.00 万元。

根据天健会计师事务所（特殊普通合伙）四川分所于 2017 年因川化股份破产重整出具的《验资报告》（天健川验[2017]4 号），验证截至 2016 年 9 月 9 日，川能风电已收到股东缴纳的新增实收资本合计 63,000.00 万元，累计实收资本为 113,000.00 万元。

2016 年 10 月 10 日，川能风电对本次增资完成工商变更登记。

本次增资完成后，川能风电的股权结构变更为：

序号	股东名称	注册资本（万元）	持股比例（%）
1	四川能投	62,150.00	55.00
2	东方电气	22,600.00	20.00
3	电建华东院	16,950.00	15.00
4	明永投资	11,300.00	10.00
合计		**113,000.00**	**100.00**

8、2017 年 9 月，第四次股权转让

2017 年 7 月 20 日，四川省国资委下发《关于能投风电公司股权转让项目审批权限有关问题的复函》（川国资函[2017]166 号），明确四川能投及其各级控股企业或实际控制企业之间因实施内部重组整合进行产权转让，采取非公开协议转让方式的，由四川能投审议决策。

2017 年 7 月 25 日，四川能投召开董事会并通过决议，同意四川能投将所持有的川能风电 55.00%股权转让至川化股份。

2017 年 8 月 9 日，四川能投与川化股份签订《股权转让协议》，四川能投将其持有的川能风电 55.00%股权转让给川化股份，转让价格为 79,157.12 万元。本次转让作价依据为北京中企华资产评估有限责任公司出具的《评估报告》（中企华评报字[2017]第 3739 号）。

2017 年 8 月 29 日，川能风电召开股东会并通过决议，同意四川能投向川化股份转让川能风电 55.00%股权，并同步修改公司章程。

2017 年 9 月 1 日，川能风电对本次股权转让完成工商变更登记。

本次股权转让完成后，川能风电的股权结构变更为：

序号	股东名称	注册资本（万元）	持股比例（%）
1	川化股份	62,150.00	55.00
2	东方电气	22,600.00	20.00
3	电建华东院	16,950.00	15.00
4	明永投资	11,300.00	10.00
合计		**113,000.00**	**100.00**

9、2018 年 11 月，第五次股权转让

2018 年 10 月 15 日，川能动力召开董事会并通过决议，同意公司参与电建华东院公开挂牌转让其持有的川能风电公司 15.00%股权场内交易。

2018 年 11 月 5 日，川能动力与电建华东院签订产权交易合同，约定电建华东院将其持有的川能风电 15.00%股权在北京产权交易所以协议转让方式转让给川能动力，转让价格为 23,007.138 万元。本次转让作价依据为北京中企华资产评估有限责任公司出具的《资产评估报告》（中企华评报字[2018]第 3616 号）。

2018 年 11 月 8 日，北京产权交易所出具《企业国有资产交易凭证》，载明：电建华东院将其持有的川能风电 15.00%股权转让给川能动力的行为，“符合有关法律法规规定及本所交易规则，特出具本交易凭证”。

2018 年 11 月 16 日，川能风电召开股东会并通过决议，同意电建华东院将其持有的川能风电 15.00%股权转让给川能动力，并同步修改公司章程。

2018 年 11 月 16 日，川能风电对本次股权转让完成工商变更登记。

本次股权转让完成后，川能风电的股权结构变更为：

序号	股东名称	注册资本（万元）	持股比例（%）
1	川能动力	79,100.00	70.00
2	东方电气	22,600.00	20.00
3	明永投资	11,300.00	10.00
合计		**113,000.00**	**100.00**

10、2019 年 12 月，第四次增资

2019 年 12 月 10 日，川能风电召开股东会并通过决议，同意注册资本由原 113,000.00 万元增加至 138,200.00 万元，增加的 25,200.00 万元由现有股东按持股比例以现金形式出资，其中川能动力出资 17,640.00 万元，东方电气出资 5,040.00 万元，明永投资出资 2,520.00 万元。

2019 年 12 月 25 日，川能风电对本次增资完成工商变更登记。

本次增资完成后，川能风电的股权结构变更为：

序号	股东名称	注册资本（万元）	持股比例（%）
1	川能动力	96,740.00	70.00
2	东方电气	27,640.00	20.00
3	明永投资	13,820.00	10.00
合计		**138,200.00**	**100.00**

11、2020 年 12 月，第六次股权转让

2020 年 12 月 2 日，川能风电召开股东会并通过决议，同意川能动力将其持有川能风电 70.00%股权转让给控股子公司新能电力。

2020 年 12 月 4 日，四川能投出具《关于川能动力以非公开协议方式转让所持川能风电公司 70.00%股权至新电公司的批复》（川能投[2020]906 号），同意川能动力以非公开协议方式将川能风电 70.00%股权转让给控股子公司新能电力，转让价格为 148,625.14 万元。本次转让作价依据为北京中企华资产评估有限责任公司出具的《资产评估报告》（中企华评报字[2020]第 4287 号）。

2020 年 12 月，川能动力与新能电力签订了《股权转让协议》，川能动力将其持有的川能风电 70.00%股权以非公开协议转让方式转让给新能电力，转让价格为 148,625.14 万元。

2020 年 12 月 4 日，川能风电对本次股权转让完成工商变更登记。

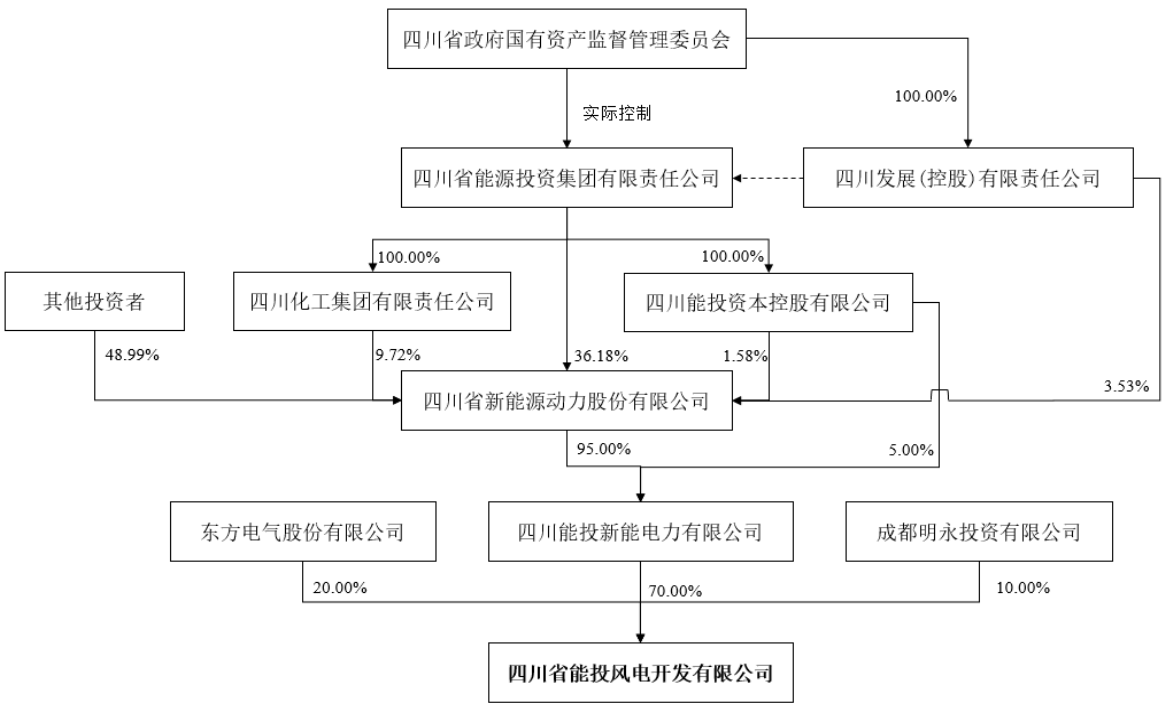
本次股权转让完成后，川能风电的股权结构变更为：

序号	股东名称	注册资本（万元）	持股比例（%）
1	新能电力	96,740.00	70.00
2	东方电气	27,640.00	20.00
3	明永投资	13,820.00	10.00
合计		**138,200.00**	**100.00**

（三）股权结构及产权控制关系

1、股权结构

截至本报告书签署之日，川能风电股权结构图如下所示：



2、控股股东及实际控制人

截至本报告书签署之日，新能电力直接持有川能风电 70%股权，为川能风电的控股股东，四川省国资委为川能风电的实际控制人。

3、公司章程中可能对本次交易产生影响的主要内容或相关投资协议

截至本报告书签署之日，川能风电现行有效的公司章程中不存在可能对本次交易产生影响的内容，也不存在对本次交易产生影响的相关投资协议。

4、高级管理人员安排

本次交易完成后，川能风电原高级管理人员不存在特别安排事宜，原则上仍沿用原有的管理机构和管理人员。若实际经营需要，将在遵守相关法律法规和其公司章程的情况下进行调整。

5、影响标的资产独立性的协议或其他安排

截至本报告书签署之日，川能风电不存在影响其资产独立性的协议或其他安排。

（四）下属企业情况

1、下属企业列表

截至本报告书签署之日，川能风电下属企业如下表所示：

序号	公司名称	注册资本（万元）	持股比例（%）	主营业务
1	会东能源	77,250.00	95.00	风力发电项目投资、开发和运营
2	美姑能源	5,000.00	51.00	风力发电项目投资、开发和运营
3	盐边能源	3,000.00	95.00	风力发电、光伏发电项目投资、开发和运营
4	雷波能源	3,000.00	51.00	风力发电项目投资、开发和运营

2、主要下属企业

截至本报告书签署之日，川能风电共有四家控股子公司，其中构成川能风电最近一期经审计的资产总额、营业收入、净资产额或净利润来源 20%以上且有重大影响的子公司为会东能源和美姑能源，具体情况如下：

（1）会东能源

1）基本情况

截至本报告书签署之日，会东能源的基本信息如下所示：

公司名称	四川省能投会东新能源开发有限公司
法定代表人	伍建刚
统一社会信用代码	91513426592784127T
注册资本	77,250.00 万元人民币
成立日期	2012 年 4 月 11 日
企业类型	其他有限责任公司

注册地址	会东县会东镇金叶街 63 号
主要办公地点	会东县会东镇金叶街 63 号
经营范围	风力、太阳能、废料、沼气、生物能等发电项目的投资、开发、管理与咨询、电力电量及相关产品的生产。（以上项目国家法律法规限制和禁止项目除外）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

2）历史沿革

①2012 年 4 月，会东能源前身会东风电设立

2011 年 12 月 12 日，四川省工商局出具《企业名称预先核准通知书》（（川工商）名称预核内[2011]第 014213 号），核准公司名称为“四川省能投会东风电开发有限公司”。

2012 年 3 月 30 日，会东风电召开股东会并通过决议，同意成立“四川省能投会东风电开发有限公司”。同日，川能风电、沃能投资签署《出资协议》，约定共同投资成立会东风电，会东风电注册资本为 5,000.00 万元。

根据四川金达会计师事务所出具的《验资报告》（验字[2012]第 78 号），验证截至 2012 年 4 月 5 日，会东风电已收到股东缴纳的第一期实收资本 1,000.00 万元。

2012 年 4 月 11 日，会东风电取得会东县工商局核发的营业执照。

设立时，会东风电的股权结构如下：

序号	股东名称	注册资本（万元）	持股比例（%）
1	川能风电	4,750.00	95.00
2	沃能投资	250.00	5.00
合计		**5,000.00**	**100.00**

②2012 年 11 月，第一次实收资本变更

2012 年 10 月 9 日，会东风电召开股东会并通过决议，同意股东川能风电缴纳第二期注册资本 2,375.00 万元，沃能投资缴纳第二期注册资本 125.00 万元，出资截止时间为 2012 年 10 月 31 日。

根据四川金达会计师事务所出具的《验资报告》（验字[2012]第 207 号），验证截至 2012 年 10 月 30 日，会东风电已收到股东缴纳的第二期实收资本 2,500.00 万元，累计实收资本为 3,500.00 万元。

2012 年 11 月 8 日，会东风电对本次实收资本变更完成工商变更登记。

本次实收资本变更后，会东风电的股权结构变更为：

序号	股东名称	注册资本（万元）	持股比例（%）
1	川能风电	4,750.00	95.00
2	沃能投资	250.00	5.00
合计		**5,000.00**	**100.00**

③2013 年 4 月，第二次实收资本变更

2013 年 3 月 28 日，会东风电召开股东会并通过决议，同意股东川能风电缴纳第三期注册资本 1,425.00 万元，沃能投资缴纳第三期注册资本 75.00 万元，出资截止时间为 2013 年 4 月 30 日。

根据四川金达会计师事务所出具的《验资报告》（验字[2013]第 91 号），验证截至 2013 年 4 月 14 日，会东风电已收到股东缴纳的第三期实收资本 1,500.00 万元，累计实收资本为 5,000.00 万元。

2013 年 4 月 17 日，会东风电对本次实收资本变更完成工商变更登记。

本次实收资本变更后，会东风电的股权结构变更为：

序号	股东名称	注册资本（万元）	持股比例（%）
1	川能风电	4,750.00	95.00
2	沃能投资	250.00	5.00
合计		**5,000.00**	**100.00**

④2014 年 9 月，第一次股权转让

2014 年 8 月 15 日，会东风电召开股东会并通过决议，同意沃能投资将其持有的会东风电 5.00%股权转让给明永投资。

2014 年 8 月 25 日，沃能投资与明永投资签订了《股权转让协议》，沃能投资将其持有的会东风电 5.00%股权转让给明永投资，转让价格为 615.00 万元。

2014 年 9 月 11 日，会东风电对本次股权转让完成工商变更登记。

本次股权转让后，会东风电的股权结构变更为：

序号	股东名称	注册资本（万元）	持股比例（%）

1	川能风电	4,750.00	95.00
2	明永投资	250.00	5.00
合计		**5,000.00**	**100.00**

⑤2014 年 11 月，会东风电名称变更

2014 年 11 月 19 日，会东风电对本次公司名称变更完成工商变更登记，公司名称变更为“四川省能投会东新能源开发有限公司”。

⑥2019 年 12 月，第一次增资

2019 年 9 月 30 日，会东能源召开股东会并通过决议，同意注册资本由 5,000.00 万元增加到 77,250.00 万元，新增注册资本 72,250.00 万元，其中资本公积转增 56,250.00 万元，现有股东按持股比例以现金形式出资 16,000.00 万元。资本公积转增部分为 56,250.00 万元，川能风电以现金实缴形成的资本公积 53,437.50 万元及明永投资以现金实缴形成的资本公积 2,812.50 万元转为实缴注册资本。现金出资部分为 16,000.00 万元，其中川能风电出资 15,200.00 万元，明永投资出资 800.00 万元。

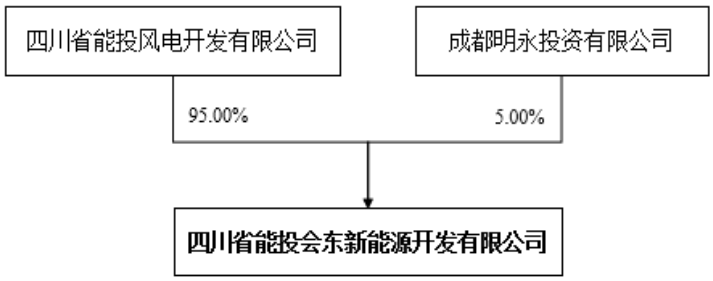
2019 年 12 月 17 日，会东能源对本次增资完成工商变更登记。

本次增资完成后，会东能源的股权结构变更为：

序号	股东名称	注册资本（万元）	持股比例（%）
1	川能风电	73,387.50	95.00
2	明永投资	3,862.50	5.00
合计		**77,250.00**	**100.00**

3）股权结构及产权控制关系

截至本报告书签署之日，会东能源股权结构图如下所示，川能风电直接持有会东能源 95%股权，为会东能源的控股股东，四川省国资委为会东能源实际控制人。



4）主营业务情况

会东能源主要从事风力发电业务，主要产品为电力，具体情况参见本报告书“第四章、一、（五）主营业务情况”相关内容。

5）主要财务数据

报告期内，会东能源主要财务数据如下：

单位：万元

资产负债表项目	2023 年 4 月 30 日	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
资产总计	**579,087.25**	506,465.25	459,378.38
负债合计	**310,185.59**	275,091.41	279,890.75
所有者权益	**268,901.66**	231,373.84	179,487.63
资产负债率（%）	**53.56**	54.32	60.93
损益表项目	**2023 年 1-4 月**	**2022 年度**	**2021 年度**
营业收入	**49,093.79**	86,272.25	70,587.75
净利润	**37,231.29**	51,779.50	35,197.72

（2）美姑能源

美姑能源的具体情况参见本报告书“第四章、二、美姑能源 26%股权”相关内容。

（五）主营业务情况

1、所处行业的主管部门、监管体制、主要法律法规及政策

川能风电为四川省领先的风力发电企业，主要从事风力发电、光伏发电项目的投资、开发和运营，主要产品为电力。根据中国证监会原《上市公司行业分类指引（2012 年修订）》，公司所属行业为电力、热力生产和供应业（D44）；根据《国民经济行业分类（GB/T4754-2017）》，公司所属行业为电力、热力生产和供应业（D44）中的风力发

电（D4415）以及太阳能发电（D4416）。

（1）行业主管部门与监管体制

风力发电、光伏发电行业受到的监管主要包括投资建设和电力监管。其中，国家发改委负责电力行业、清洁能源行业发展的整体规划，国家和地方发改委根据国务院规定的相关权限，对具体的风力发电、光伏发电项目进行核准；国家能源局和地方能源部门负责对电力工作的监督管理。行业协会方面，风力发电、光伏发电行业受到中国电力企业联合会、中国可再生能源学会的指导和监督。

1）行业主管部门

①国家和地方发展改革委员会

国家发改委负责制定我国电力行业发展的整体规划，拟订并组织实施电价政策，起草电价管理的相关法律法规或规章、电价调整政策、制定电价调整的国家计划或确定全国性重大电力项目的电价，并按国务院规定权限履行电力项目及电价的审批、核准职责。同时，国家发改委负责拟订清洁能源发展规划，推动清洁能源等高技术产业发展，实施技术进步和产业现代化的宏观指导。地方发改委按规定权限，负责对风电、光伏项目进行评估、审批或备案工作。

②国家能源局和地方能源管理部门

国家能源局由国家发改委管理，负责：（A）起草能源发展和有关监督管理的法律法规送审稿和规章，拟订并组织实施能源发展战略、规划和政策；（B）组织制定各类能源及相关产业政策及标准，按国务院规定权限，审批、核准、审核能源固定资产投资项目；（C）监管电力市场运行，规范电力市场秩序，监督检查有关电价，拟订各项电力辅助服务价格，研究提出电力普遍服务政策的建议并监督实施，负责电力行政执法；（D）电力安全生产监督管理、可靠性管理和电力应急工作，制定除核安全外的电力运行安全、电力建设工程施工安全、工程质量安全监督管理办法并组织监督实施，组织实施依法设定的行政许可，依法组织或参与电力生产安全事故调查处理等多方面工作。

国家能源局下设新能源和可再生能源司，负责指导协调新能源、可再生能源和农村能源发展，组织拟订新能源、水能、生物质能和其他可再生能源发展规划、计划和

政策并组织实施。

地方能源管理部门为地方发改委管理的能源监管办、能源监管局，其主要职责包括科学分析、细致研究、突出重点，充分发挥地方能源监管职能；激活管辖范围内的行业活力；促进地方经济发展等。

2）行业自律组织

①中国电力企业联合会

中电联是由国务院批准成立的电力行业企事业单位的联合组织、非营利的社会团体法人。其主要职能为开展调查研究，提出电力改革与发展的政策建议，参与电力行业立法、规划、产业政策、行业指南、行业准入条件制订和体制改革工作；制定并监督执行行业约规，建立行业自律机制，推动诚信建设、规范会员行为、协调会员关系、维护行业秩序；反映会员和行业企业的诉求，维护会员和行业企业的合法权益；参加政府部门组织的有关听证会等。中电联立足于服务经济社会发展全局，发挥桥梁纽带作用，反映行业诉求和企业呼声，积极推动电力工业持续健康发展。

②中国可再生能源学会

中国可再生能源学会是由从事新能源和可再生能源研究、开发、应用的科技工作者及有关单位自愿组成并依法登记的全国性、学术性和非营利性的社会团体。其领域涉及太阳能光伏与光热、风能、生物质能、氢能、海洋能、地热能以及天然气水合物、发电并网等，主要开展新能源和可再生能源领域的科学技术发展方向、产业发展战略、科技规划编制、相关政策以及重大技术经济问题的探讨与研究，提出咨询和建议，致力于促进我国可再生能源技术的进步，推动可再生能源产业的发展。

中国可再生能源学会下设风能专业委员会、光伏专业委员会，专委会成员由来自全产业链企业、社团组织、相关科研院所和高等院校的专业人员组成，致力于推动我国风能、光伏行业技术进步和产业健康发展，服务我国低碳绿色发展战略。

（2）行业法律法规

目前，与行业相关的主要法律法规情况如下：

类别	名称	发布单位	实施日期
法律	《中华人民共和国土地管理法》	全国人大常委会	1987.01.01 （2019.08.26修正）

类别	名称	发布单位	实施日期
	《中华人民共和国环境保护法》	全国人大常委会	1989.12.26（2014.04.24修订）
	《中华人民共和国电力法》	全国人大常委会	1996.04.01（2018.12.29修正）
	《中华人民共和国节约能源法》	全国人大常委会	1998.01.01（2018.10.26修正）
	《中华人民共和国安全生产法》	全国人大常委会	2002.11.01（2021.6.10修正）
	《中华人民共和国可再生能源法》	全国人大常委会	2006.01.01（2009.12.26修正）
行政法规	《电力设施保护条例》	国务院	1987.09.15（2011.01.08修订）
	《电力供应与使用条例》	国务院	1996.09.01（2019.03.02修订）
	《电力监管条例》	国务院	2005.05.01
	《促进产业结构调整暂行规定》	国务院	2005.12.02
	《电力安全事故应急处置和调查处理条例》	国务院	2011.09.01

（3）产业政策

目前，与行业相关的主要产业政策情况如下：

名称	发布单位	发布日期	主要内容
《可再生能源产业发展指导目录》	国家发改委	2005.11.29	明确风力发电、太阳能发电等六大领域88个项目为可再生能源产业发展指导目录。
《可再生能源发电价格和费用分摊管理试行办法》	国家发改委	2006.01.01	明确可再生能源发电中超出常规上网电价等部分，通过向电力用户征收电价附加的方式进行补贴。
《可再生能源发电有关管理规定》	国家发改委	2006.01.05	贯彻落实《中华人民共和国可再生能源法》，规范可再生能源发电项目管理，促进我国可再生能源发电产业的更快发展。
《促进风电产业发展实施意见》	国家发改委、财政部	2006.11.13	加快风电发展，促进增加清洁能源供应、保护环境、实现可持续发展。
《电网企业全额收购可再生能源电量监管办法》	国家能源局	2007.07.25	电网企业应当严格按照国家核定的可再生能源发电上网电价、补贴标准和购售电合同，及时、足额结算电费和补贴。
《可再生能源中长期发展规划》	国家发改委	2007.08.31	对我国可再生能源发展现状进行总结，并提出未来总体发展目标和重点发展领域。
《关于完善风力发电上网电价政策的通知》	国家发改委	2009.07.20	规范风电价格管理，继续实行风电价格费用分摊制度；按照风力资源区等级制定标杆上网电价。
《可再生能源电价附加补助资金管理暂行办法》	财政部、国家发改委、国家能源局	2012.03.14	促进可再生能源开发利用，规范可再生能源电价附加资金管理，提高资金使用效率。
《关于加强风电并网和消纳工作有关要求的通知》	国家能源局	2012.04.24	要求做好风电发展工作，提高风电开发利用效率，落实并网接入等风电场建设条件，做好风电场运行调度管理工作，提高

名称	发布单位	发布日期	主要内容
			风电场建设和运行水平。
《关于发挥价格杠杆作用促进光伏产业健康发展的通知》	国家发改委	2013.08.16	发挥价格杠杆引导资源优化配置的积极作用，促进光伏发电产业健康发展。
《关于明确电力业务许可管理有关事项的通知》	国家能源局	2014.04.09	简化发电类电力业务许可证申请有关事项，完善输、供电类电力业务许可证颁发工作。
《关于进一步落实分布式光伏发电有关政策的通知》	国家能源局	2014.09.02	高度重视发展分布式光伏发电的意义、加强分布式光伏发电应用规划工作、鼓励开展多种形式的分布式光伏发电应用。
《关于适当调整陆上风电标杆上网电价的通知》	国家发改委	2014.12.31	适当降低I、II、III类资源区风电标杆上网电价。
《关于进一步深化电力体制改革的若干意见》	中共中央国务院	2015.03.15	进一步明确新一轮电力体制改革的总体思路和基本原则。
《关于完善陆上风电光伏发电上网标杆电价政策的通知》	国家发改委	2015.12.22	实行陆上风电、光伏发电上网标杆电价随发展规模逐步降低的价格政策。为使投资预期明确，陆上风电一并确定2016年和2018年标杆电价：光伏发电先确定2016年标杆电价，2017年以后的价格另行制定。
《关于建立可再生能源开发利用目标引导制度的指导意见》	国家能源局	2016.02.29	为促进可再生能源开发利用，保障实现2020、2030年非化石能源占一次能源消费比重分别达到15%、20%的能源发展战略目标，就建立可再生能源开发利用目标引导制度提出意见。
《可再生能源发电全额保障性收购管理办法》	国家发改委、国家能源局	2016.03.24	对风力发电、太阳能发电等非水可再生能源的发电进行全额保障收购。
《关于继续执行光伏发电增值税政策的通知》	财政部、国家税务总局	2016.08.01	自2016年1月1日至2018年12月31日，对纳税人销售自产的太阳能电力产品，实行增值税即征即退50%的政策。
《风电发展“十三五”规划》	国家能源局	2016.11.29	推动能源结构转型升级，促进风电产业持续健康发展，明确了2016年至2020年我国风电发展的指导思想、基本原则、发展目标、建设布局、重点任务、创新发展方式及保障措施，是“十三五”时期我国风电发展的重要指南。
《可再生能源发展“十三五”规划》	国家发改委	2016.12.10	为实现2020年非化石能源占一次能源消费比重15%的目标，加快建立清洁低碳、安全高效的现代能源体系，促进可再生能源产业持续健康发展。
《“十三五”节能减排综合工作方案》	国务院	2016.12.20	明确了节能减排综合工作的总体要求和目标，要优化产业和能源结构，加强重点领域节能，强化主要污染物减排，大力发展循环经济，实施节能减排工程，强化节能减排技术支撑和服务体系建设，建立和完善节能减排市场化机制，落实节能减排目标责任，强化节能减排监督检查，动员全社会参与节能减排。
《能源发展“十三五”规划》	国家发改委、国家能源局	2016.12.26	主要阐明我国能源发展的指导思想、基本原则、发展目标、重点任务和政策措施，

名称	发布单位	发布日期	主要内容
			是“十三五”时期我国能源发展的总体蓝图和行动纲领。
《关于加强发电企业许可监督管理有关事项的通知》	国家能源局	2016.12.08	严格电力业务许可制度，加快淘汰落后产能，促进可再生能源发展，充分发挥许可证在规范电力企业运营行为等方面的作用。
《关于调整光伏发电陆上风电标杆上网电价的通知》	国家发改委	2016.12.26	降低光伏发电和陆上风电标杆上网电价，鼓励通过招标等市场化方式确定新能源电价。
《能源生产和消费革命战略》	国家发改委、国家能源局	2017.04.26	加快发展高效太阳能发电利用技术和设备，重点研发太阳能电池材料、光电转换、智能光伏发电站、风光水互补发电等技术，研究可再生能源大规模消纳技术。研发应用新一代海洋能、先进生物质能利用技术。
《关于可再生能源发展“十三五”规划实施的指导意见》	国家能源局	2017.07.19	加强可再生能源目标引导和监测考核，加强可再生能源发展规划的引领作用，加强电网接入和市场消纳条件落实，创新发展方式促进技术进步和成本降低，健全风电光伏发电建设规模管理机制，多措并举扩大补贴资金来源。
《关于2018年光伏发电有关事项的通知》	国家发改委、财政部，国家能源局	2018.05.31	合理把握普通电站发展节奏，支持分布式有序发展，并有序推进领跑基地建设：下调新投运的光伏电站标杆上网电价和分布式光伏发电度电补贴标准。
《关于2018年光伏发电有关事项说明的通知》	国家发改委、财政部、国家能源局	2018.10.09	已经纳入2017年及以前建设规模范围，且在2018年6月30日（含）前并网投运的普通光伏电站项目，执行2017年光伏电站标杆上网电价：2018年5月31日（含）之前已备案、开工建设，且在2018年6月30日（含）之前并网投运的合法合规的户用自然人分布式光伏发电项目，纳入国家认可规模管理范围，标杆上网电价和度电补贴标准保持不变。
《清洁能源消纳行动计划（2018-2020年）》	国家发改委、国家能源局	2018.10.30	2020年，确保全国平均风电利用率达到国际先进水平（力争达到95%左右），弃风率控制在合理水平（力争控制在5%左右）：光伏发电利用率高于95%，弃光率低于5%。全国水能利用率95%以上。全国核电实现安全保障性消纳。
《关于积极推进风电、光伏发电无补贴平价上网有关工作通知》	国家发改委、国家能源局	2019.01.07	开展平价上网项目和低价上网试点项目建设，优化平价上网项目和低价上网项目投资环境，鼓励平价上网项目和低价上网项目通过绿证交易获得合理收益补偿，促进风电、光伏发电通过电力市场化交易无补贴发展等。
《关于完善光伏发电上网电价机制有关问题的通知》	国家发改委	2019.04.28	将集中式光伏电站标杆上网电价改为指导价，新增集中式光伏电站上网电价原则

名称	发布单位	发布日期	主要内容
			上通过市场竞争方式确定，不得超过所在资源区指导价。
《关于完善风电上网电价政策的通知》	国家发改委	2019.05.21	将陆上风电标杆上网电价改为指导价。新核准的集中式陆上风电项目上网电价全部通过竞争方式确定，不得高于项目所在资源区指导价。 2018年以来核准的风电项目需在规定时间内建成；2021年1月1日开始，新核准的陆上风电项目全面实现平价上网，国家不再补贴。
《关于2019年风电、光伏发电项目建设有关事项的通知》	国家能源局	2019.05.28	积极推进平价上网项目建设。严格规范补贴项目竞争配置，上网电价是重要竞争条件，优先建设补贴强度低、退坡力度大的项目。全面落实电力送出和消纳条件，新增建设项目必须以电网具备消纳能力为前提，避免出现新的弃风弃光问题，在同等条件下对平价上网项目优先保障电力送出和消纳条件。
《关于促进非水可再生能源发电健康发展的若干意见》	财政部、国家发改委、国家能源局	2020.01.20	非水可再生能源发电已进入产业转型升级和技术进步的关键期，风电、光伏等可再生能源已基本具备与煤电等传统能源平价的条件，因此要完善现行补贴方式、完善市场配置资源和补贴退坡机制、优化补贴兑付流程。
《可再生能源电价附加资金管理办法》	财政部、国家发改委、国家能源局	2020.01.20	促进可再生能源开发利用，规范可再生能源电价附加资金管理，提高资金使用效率。财政部按照以收定支的原则制定年度收支预算；电网企业按照要求定期公布、及时调整符合补助条件的可再生能源发电补助项目清单（即补贴清单）。
《关于2020年风电、光伏发电项目建设有关事项的通知》	国家能源局	2020.03.05	积极推进风电、光伏平价上网项目建设，有序推进风电需国家财政补贴项目建设，积极支持分散式风电项目建设，合理确定光伏需国家财政补贴项目竞争配置规模，全面落实电力送出消纳条件等。
《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》	财政部、国家发改委、国家能源局	2020.09.29	明确各类资源区的风电、光伏全生命周期利用小时数、补贴标准和最大补贴年限。
《关于加快推进可再生能源发电补贴项目清单审核有关工作的通知》	财政部办公厅	2020.11.18	按照《关于促进非水可再生能源发电健康发展的若干意见》要求，国家不再发布可再生能源电价附加补助目录，而由电网企业确定并定期公布符合条件的可再生能源发电补贴项目清单。为加快推进相关工作，制定相关补贴清单审核、公布等有关事项通知。
《发电企业与电网企业电费结算办法》	国家能源局	2020.12.30	明确发电企业与电网企业的电费结算要求和监管原则。
《关于2021年风电、光伏发电	国家能源局	2021.05.11	2021年，全国风电、光伏发电发电量占全

名称	发布单位	发布日期	主要内容
开发建设有关事项的通知》			社会用电量的比重达到11%左右，后续逐年提高，确保2025年非化石能源消费占一次能源消费的比重达到20%左右。
《关于2021年新能源上网电价政策有关事项的通知》	国家发改委	2021.06.07	2021年起，新备案集中式光伏电站、工商业分布式光伏项目和新核准陆上风电项目不再享受补贴，实现平价上网；新项目上网电价按照当地燃煤标杆电价执行，并可自愿参与市场化交易。
《“十四五”可再生能源发展规划》	国家发改委等九部委	2021.10.21	强调要大规模开发可再生能源，大力推进风电和光伏发电基地化开发，并积极提升可再生能源存储消纳能力。
《关于完整准确全面贯彻新发展理念做好碳达峰碳中和工作的意见》	中共中央国务院	2021.10.24	到2030年，非化石能源消费比重达到25%左右，风电、太阳能发电总装机容量达到12亿千瓦以上。
《光伏电站开发建设管理办法》	国家能源局	2022.11.30	强调要促进光伏行业发展与规范秩序相结合，聚焦行业重点问题的同时坚持市场主导，结合光伏行业的特性并考虑地区差异性，明确各地投资管理的具体要求。

（4）境外业务涉及的主要法律法规及政策

不适用。

2、主营业务介绍

川能风电主要从事风力发电、光伏发电项目的投资、开发和运营，主要产品为电力。川能风电母公司为管理平台，具体业务由下属项目公司开展。目前川能风电下属的风电场主要位于四川省凉山州会东县、美姑县和攀枝花市盐边县，光伏项目位于攀枝花市盐边县。

截至本报告书签署之日，川能风电共有 12 个已运营风电项目、4 个已运营光伏项目、2 个在建风电项目**和 1 个在建光伏项目**，项目的具体情况如下：

投资主体	序号	项目名称	项目阶段	装机容量（万千瓦）	风机数量（台）	投产时间	机组设计寿命
风电项目							
会东能源	1-1	拉马风电场	运营	4.95	33	2014 年 10 月	20 年
	1-2	鲁南风电场	运营	4.95	33	2014 年 10 月	20 年
	1-3	鲁北风电场	运营	4.95	25	2017 年 1 月	20 年
	1-4	绿荫塘风电场	运营	7.75	31	2017 年 12 月	20 年
	1-5	雪山风电场	运营	8.50	34	2018 年 11 月	20 年
	1-6	堵格一期风电场	运营	10.00	40	2020 年 10 月	20 年

投资主体	序号	项目名称	项目阶段	装机容量（万千瓦）	风机数量（台）	投产时间	机组设计寿命
	1-7	淌塘一期风电场	运营	12.48	39	2021 年 12 月	20 年
	1-8	小街一期风电场	在建	16.00	40	-	-
	1-9	淌塘二期风电场	在建	12.00	30	-	-
	小计			**81.58**	**305**	-	-
美姑能源	2-1	井叶特西风电场	运营	16.80	67	2020 年 12 月	20 年
	2-2	沙马乃托一期风电场	运营	5.00	20	2021 年 10 月	20 年
	小计			**21.80**	**87**	-	-
盐边能源	3-1	大面山一期风电场	运营	4.60	23	2016 年 1 月	20 年
	3-2	大面山二期风电场	运营	10.00	50	2018 年 1 月	20 年
	3-3	大面山三期风电场	运营	2.20	10	2020 年 3 月	20 年
	小计			**16.80**	**83**	-	-
风电项目合计				**120.18**	**475**	-	-
光伏项目							
盐边能源	3-4	金安农风光互补发电项目	运营	2.00	不适用	2017 年 6 月	25 年
	3-5	红山光伏发电项目	运营	0.20	不适用	2015 年 8 月	25 年
	3-6	攀枝花水电屋顶光伏项目	运营	0.02	不适用	2017 年 6 月	不适用
	3-7	集控屋顶光伏项目	运营	0.02	不适用	2021 年 6 月	不适用
	3-8	**西区屋顶光伏项目**	**在建**	**3.97**	**不适用**	**-**	**-**
光伏项目合计				**6.21**	**不适用**	-	-
总计				**126.39**	**475**	-	-

（1）已运营项目

序号	项目名称	项目简介	项目概览图
风电项目			
1-1	拉马风电场	经营主体：会东能源 装机容量：4.95 万千瓦 项目坐落：会东县拉马乡、海坝乡 投产时间：2014 年 10 月	
1-2	鲁南风电场	经营主体：会东能源 装机容量：4.95 万千瓦 项目坐落：会东县拉马乡、海坝乡 投产时间：2014 年 10 月	

序号	项目名称	项目简介	项目概览图
1-3	鲁北风电场	经营主体：会东能源 装机容量：4.95 万千瓦 项目坐落：会东县鲁南乡、堵格乡、岔河乡 投产时间：2017 年 1 月	
1-4	绿荫塘风电场	经营主体：会东能源 装机容量：7.75 万千瓦 项目坐落：会东县鲁南乡、堵格乡、岔河乡 投产时间：2017 年 12 月	
1-5	雪山风电场	经营主体：会东能源 装机容量：8.50 万千瓦 项目坐落：会东县柏杉乡 投产时间：2018 年 11 月	
1-6	堵格一期风电场	经营主体：会东能源 装机容量：10.00 万千瓦 项目坐落：会东县柏杉乡、野租乡 投产时间：2020 年 10 月	
1-7	淌塘一期风电场	经营主体：会东能源 装机容量：12.48 万千瓦 项目坐落：会东县堵格镇 投产时间：2021 年 12 月	
2-1	井叶特西风电场	经营主体：美姑能源 装机容量：16.80 万千瓦 项目坐落：美姑县井叶特西乡、合姑洛乡 投产时间：2020 年 12 月	
2-2	沙马乃托一期风电场	经营主体：美姑能源 装机容量：5.00 万千瓦 项目坐落：美姑县井叶特西乡、瓦西乡 投产时间：2021 年 10 月	
3-1	大面山一期风电场	经营主体：盐边能源 装机容量：4.60 万千瓦 项目坐落：盐边县红格镇 投产时间：2016 年 1 月	
3-2	大面山二期风电场	经营主体：盐边能源 装机容量：10.00 万千瓦 项目坐落：盐边县红格镇、和爱乡 投产时间：2018 年 1 月	

序号	项目名称	项目简介	项目概览图
3-3	大面山三期风电场	经营主体：盐边能源 装机容量：2.20 万千瓦 项目坐落：盐边县红格镇、和爱乡 投产时间：2020 年 3 月	
光伏项目			
3-4	金安农风光互补发电项目	经营主体：盐边能源 装机容量：2.00 万千瓦 项目坐落：盐边县红格镇 投产时间：2017 年 6 月	
3-5	红山光伏发电项目	经营主体：盐边能源 装机容量：0.20 万千瓦 项目坐落：盐边县红格镇 投产时间：2015 年 8 月	
3-6	攀枝花水电屋顶光伏项目	经营主体：盐边能源 装机容量：0.02 万千瓦 项目坐落：攀枝花市西区 投产时间：2017 年 6 月	
3-7	集控屋顶光伏项目	经营主体：盐边能源 装机容量：0.02 万千瓦 项目坐落：盐边县红格镇 投产时间：2021 年 6 月	

（2）在建项目

序号	项目名称	项目简介
1-8	小街一期风电场	经营主体：会东能源 装机容量：16.00 万千瓦 项目坐落：会东县小街乡、老口乡、铅锌镇 核准日期：2021 年 12 月
1-9	淌塘二期风电场	经营主体：会东能源 装机容量：12.00 万千瓦 项目坐落：会东县老君滩乡 核准日期：2022 年 3 月
3-8	**西区屋顶光伏项目**	**经营主体：盐边能源 装机容量：3.97 万千瓦 项目坐落：攀枝花市西区 备案日期：2022 年 9 月**

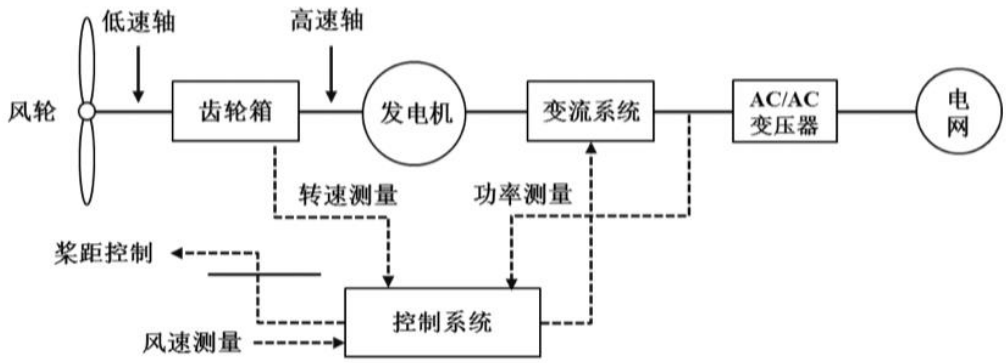
注：西区屋顶光伏项目为分布式光伏项目，项目运营模式为“自发自用、余电上网”；截至报告期末，该项目已完成约 0.02 万千瓦规模的设备安装并投入试运营，2023 年 1-4 月向国网四川省电力公司攀枝花供电公司销售了少量电力（销售电力 14.08 万千瓦时，实现收入 5.00 万元）

除上述已运营和在建项目外，川能风电下属雷波能源拟投资建设“凉山州雷波县

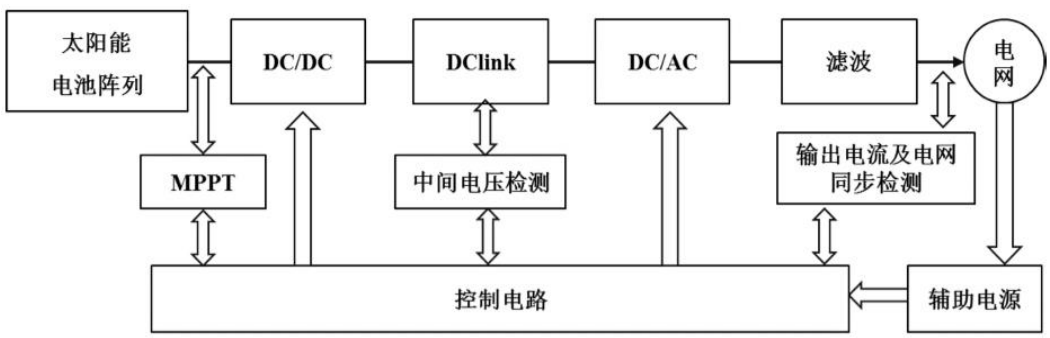
拉咪北风电场”，“凉山州雷波县拉咪北风电场”所涉及立项和用地预审已完成，环评等相关程序正在办理过程中。

3、主营业务工艺流程图

风力发电是通过转子叶片将风能转化为机械动能，再通过发电机将机械动能转化为电能的过程。发电机产生的电能通过升压变压站升压后输送至电网，通过电网输电线路将电能传输到用电端。其流程图如下：



光伏发电是利用半导体界面产生的光生伏特效应，将光能直接转变为电能的过程。发电机产生的直流电能通过逆变器转化为交流电能，通过升压变压站升压后输送至电网，通过电网输电线路将电能传输到用电端。其流程图如下：



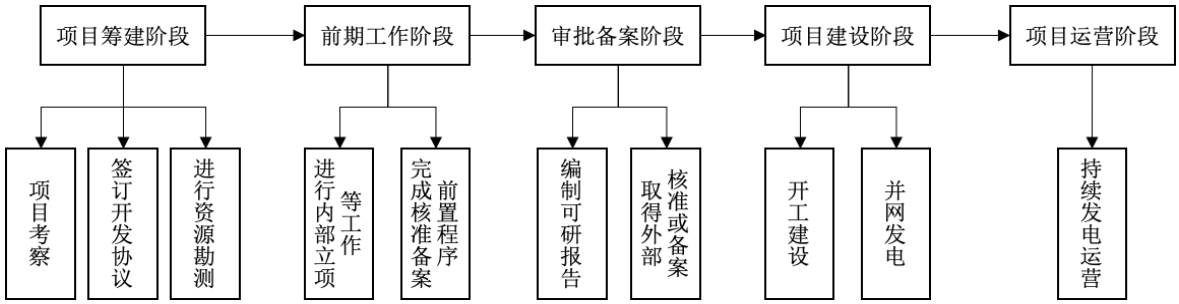
4、主营业务的经营模式

川能风电的主营业务为风力、光伏发电项目的投资、开发和运营。川能风电运营的风电场、光伏电场通过将风能、光能由发电机组转化为电能，随后经过升压输送至电网。川能风电将电力销售给电网公司，并根据上网结算价格与供应给电网公司的电量计算并取得相应收入。

（1）投资开发模式

川能风电项目的投资开发主要涉及项目筹建、前期工作、审批备案和项目建设四

个阶段：



1）项目筹建阶段

川能风电及下属项目公司下设计划发展部，负责统筹公司内部的投资管理工作。川能风电计划发展部根据公司投资资金情况、未来发展规划，结合发现的投资机会，判断投资可行性。各项目公司根据当地风光资源禀赋、政府公布的初步测风测光情况等，发掘投资机会，并与当地政府签署资源开发协议进行资源开发。

2）前期工作阶段

风、光资源勘测达到要求后，川能风电计划发展部将会同项目公司开展前期工作，编制可行性研究报告（初稿），进行内部立项等工作，并就是否涉及文物古迹、基本草原、珍稀动植物保护等事项与当地文化局、农牧局、林业局等单位进行沟通，获取其复函或查询文件，以备后期核准或备案申请使用。

3）审批备案阶段

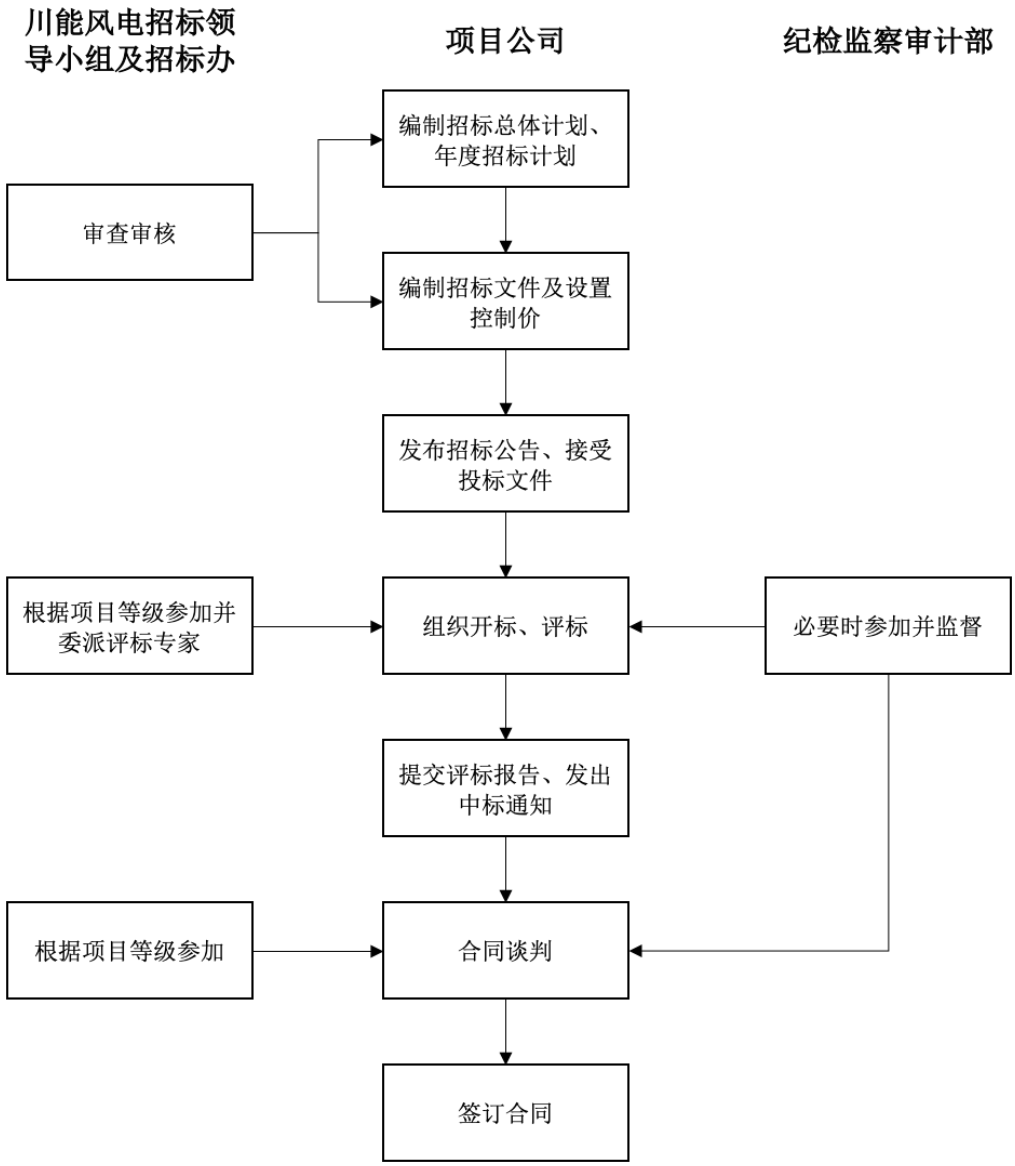
项目公司组织开展可行性研究报告编制工作，川能风电计划发展部会同项目公司审查、完善可行性研究报告。同时，获取省国土资源厅、住建厅、环保厅和县人民政府关于土地用地预审、项目选址、环境影响报告和社会稳定风险评估的批复意见。在上述批复获取后，提交省发改委进行核准或备案。

4）项目建设阶段

获得发改委核准或备案后，由当地项目公司负责项目的具体建设工作，办理具体的工程施工手续，进行设备、工程施工服务等的招投标工作，有序开展项目建设。在项目建设完成后，积极开展并网协议签署、并网试运行测试等工作，并在通过后正式并网发电。

（2）采购模式

风电、光伏项目采购主要集中于项目建设阶段，主要采购内容为风机塔筒等主要设备、光伏模组、其他输变电设备和建造服务；在运营阶段，还将采购部分备品备件等。川能风电按照《中华人民共和国招投标法》《四川省能投风电开发有限公司工程招标管理办法》《四川省能投风电开发有限公司采购管理办法》的相关要求开展采购活动。其中招投标项目的采购流程如下，招投标工作的管理以项目公司为主体进行，项目公司负责编制招标总体计划、制作招标文件、组织招投标各环节流程及根据招标结果进行合同的谈判及签署，川能风电招标领导小组、招标办和纪检监察审计部根据项目等级，对招投标工作的重要环节予以监督和指导。



报告期内，川能风电下属项目的设备采购模式又可分为直采模式和贸易商采购模

式。直采模式下，川能风电直接与设备供应商签署采购合同，进行设备采购，设备供应商按照合同约定的节点供应设备，并承担设备的质保、维护等责任。

贸易商采购模式下，川能风电与川能动力、能投物产进行，1）川能风电与川能动力、能投物产等设备贸易商签订《风机塔筒等主要设备成套采购协议》《其他输变电设备成套采购协议》等设备成套采购协议，向项目公司提供风机塔筒等主要设备或其他输变电设备成套设备采购及服务。2）设备贸易商再向下游各设备供应商进行采购，并分别签署各设备采购合同，按照施工、维护进度要求订购相应设备。

报告期内，川能动力作为设备贸易商在风机塔筒等主要设备的生产交付全流程中为项目如期建设提供多方位服务和采购，具体包括原料跟踪保障、生产进度保障、运输交付保障和更宽松的资金支付等方面。

就其他输变电设备采购方面，该等采购具有设备品类繁杂、单个设备价值相对较低、交易对手方众多等特点，选择具有丰富设备采购经验的贸易商进行成套采购，能够有效提升采购效率、降低采购时间成本，并获取更好的售后和质保服务，有助于保障设备的按时到位，保障风电场的平稳运行。

报告期内，涉及直采模式和贸易商采购模式两种模式的项目公司有会东能源、美姑能源和盐边能源，各项目公司两种采购模式的金额及占比情况如下：

单位：万元，%

项目公司	采购模式	2023 年 1-4 月		2022 年度		2021 年度	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比
会东能源	直采模式	**25,666.96**	**81.57**	20,645.84	98.48	71,015.01	89.98
	贸易商模式	**5,799.30**	**18.43**	317.76	1.52	7,907.80	10.02
	合计	**31,466.26**	**100.00**	**20,963.60**	**100.00**	**78,922.81**	**100.00**
美姑能源	直采模式	**1,430.54**	**99.94**	2,310.23	96.42	7,798.63	62.49
	贸易商模式	**0.89**	**0.06**	85.77	3.58	4,682.07	37.51
	合计	**1,431.43**	**100.00**	**2,396.00**	**100.00**	**12,480.71**	**100.00**
盐边能源	直采模式	**663.04**	**100.00**	2,377.62	101.54	2,421.52	99.66
	贸易商模式	**0.00**	**0.00**	-36.16	-1.54	8.37	0.34
	合计	**663.04**	**100.00**	**2,341.46**	**100.00**	**2,429.89**	**100.00**

注：2022 年度，盐边能源贸易商模式采购金额为负，主要系与川能动力对大面山三期风电场设备采购项目的结算差异所致，下同。

就风机塔筒等主要设备，设备贸易商川能动力、设备供应商与川能风电签订了《三

方采购补充协议》，约定各设备供应商向项目公司提供设备的运输交付、安装调试、技术服务和维护质保服务。由于川能动力不承担风机塔筒等主要设备的运输交付、安装调试、技术服务和维护质保等义务，即《风机塔筒等主要设备成套采购协议》中存在部分设备的风险报酬未完全由设备供应商转移至川能动力，因此认定实际的设备供应商为各设备的最终供应商，并对川能动力和该设备供应商进行了穿透披露；《其他输变电设备成套采购协议》未设置类似条款，风险报酬完全由设备供应商转移至设备贸易商，因此认定实际的设备供应商为川能动力、能投物产。

报告期内，涉及贸易商模式穿透披露的项目公司有会东能源、美姑能源和盐边能源，具体情况如下：

单位：万元，%

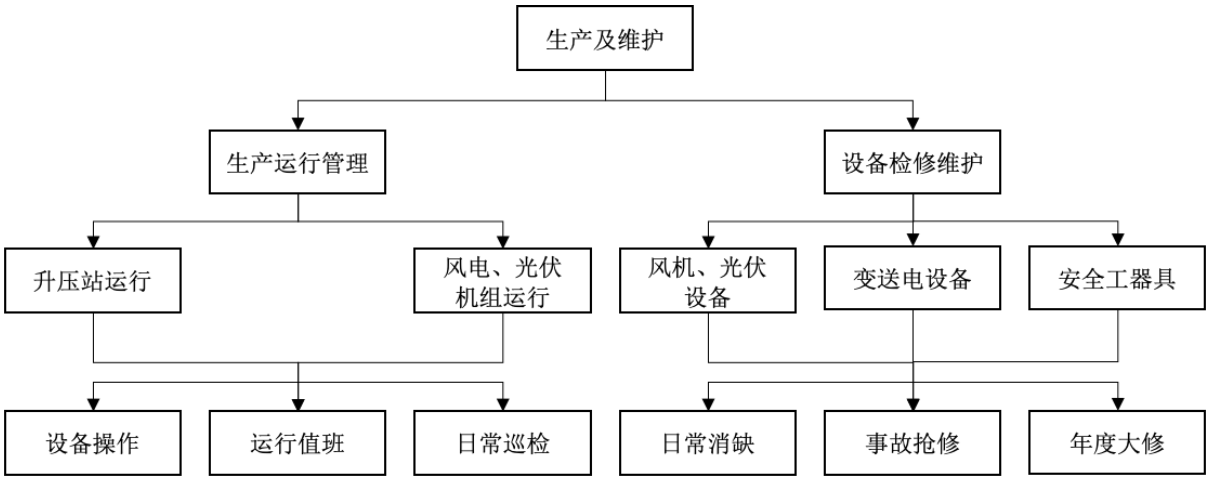
项目公司	模式	2023 年 1-4 月		2022 年度		2021 年度	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比
会东能源	涉及穿透金额	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	：穿透至川能动力	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	：穿透至最终供应商	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	不涉及穿透金额	5,799.30	100.00	317.76	100.00	7,907.80	100.00
	贸易商模式合计	5,799.30	100.00	**317.76**	**100.00**	**7,907.80**	**100.00**
美姑能源	涉及穿透金额	0.00	0.00	0.00	0.00	3,871.10	82.68
	：穿透至川能动力	0.00	0.00	0.00	0.00	242.33	5.18
	：穿透至最终供应商	0.00	0.00	0.00	0.00	3,628.77	77.50
	不涉及穿透金额	0.89	100.00	85.77	100.00	810.97	17.32
	贸易商模式合计	0.89	100.00	**85.77**	**100.00**	**4,682.07**	**100.00**
盐边能源	涉及穿透金额	-	-	-109.03	301.52	0.00	0.00
	：穿透至川能动力	-	-	-109.03	301.52	0.00	0.00
	：穿透至最终供应商	-	-	0.00	0.00	0.00	0.00
	不涉及穿透金额	-	-	72.88	-201.55	8.37	100.00
	贸易商模式合计	-	-	**-36.16**	**100.00**	**8.37**	**100.00**

注：穿透至最终供应商的采购额系川能动力对最终设备供应商的采购额，穿透至川能动力的采购额系川能风电对川能动力的采购额与前述穿透至最终供应商的采购额的差值。

（3）生产模式

川能风电下属风电、光伏项目依靠风力发电、光伏发电机组，将风能、光能转化为电能，并通过相应的变电设备实现并网或直接输送给用户（自发自用部分）。在电力

生产过程中主要涉及对相关设备的运营维护工作，具体又分为生产运行管理和设备检修维护。生产运行管理包括设备的日常巡检、运行值班、操作等，设备检修、维护管理包括设备的日常消缺、事故抢修、年度大修等。公司生产运营模式图如下：



生产及维护环节的管理主体为项目公司，项目公司根据各电场设备情况、风光资源变化情况、电网检修计划等，制定详细的生产及维护规划，在小风季和电网检修时加强发电设备的检修和保养，确保设备在大风季具备良好工况，以提高发电效率，提高利用小时数。

（4）销售模式

1）销售对象

川能风电所属各电厂按照调度权限被分为省调电厂和地调电厂，两类电厂的销售对象有所差异；其中装机容量超过 1 万千瓦的发电厂均纳入四川省调范围（具体为所有风力发电项目和金安农风光项目），由国家电网四川省电力公司进行统一调度；其余的光伏发电项目（具体为红山光伏项目、攀水电屋顶项目和集控屋顶项目）纳入地调范围，由国家电网四川省电力公司攀枝花供电公司进行调度。

报告期内，已运营项目以省调为主，省调项目占总装机容量的比例达 99.75%，各项目的调度权限类型如下：

投资主体	序号	项目名称	调度权限类型
会东能源	1-1	拉马风电场	省调
	1-2	鲁南风电场	
	1-3	鲁北风电场	
	1-4	绿荫塘风电场	

投资主体	序号	项目名称	调度权限类型
	1-5	雪山风电场	
	1-6	堵格一期风电场	
	1-7	淌塘一期风电场	
美姑能源	2-1	井叶特西风电场	
	2-2	沙马乃托一期风电场	
盐边能源	3-1	大面山一期风电场	
	3-2	大面山二期风电场	
	3-3	大面山三期风电场	
盐边能源	3-4	金安农风光互补发电项目	
	3-5	红山光伏发电项目	地调
	3-6	攀枝花水电屋顶光伏项目	
	3-7	集控屋顶光伏项目	

省调电厂报告期内的销售对象有所变化。2021 年，省调项目所有电量均向国家电网四川电力公司销售；2022 年四川省调风电、光伏项目开始实施市场化交易，其中保障性收购部分向国家电网四川电力公司销售，市场化交易部分向年度、月度合同的交易对手方销售。

在地调电厂中，红山光伏项目为集中式光伏项目，所发电量全部上网，向国家电网四川省电力公司攀枝花供电公司销售；攀水电屋顶项目和集控屋顶项目为分布式光伏项目，采用“自发自用、余电上网”模式，其中攀水电屋顶项目自用部分向能投攀水电进行销售，余电向国家电网四川省电力公司攀枝花供电公司销售；集控屋顶项目自用部分供大面山二期集控中心使用，余电向国家电网四川省电力公司攀枝花供电公司销售。

报告期内，已运营省调项目销售对象情况如下：

项目	保障性收购部分			市场化交易部分		
	2021 年度	2022 年度	2023 年 1-4 月	2021 年度	2022 年度	2023 年 1-4 月
所有省调项目	国家电网四川电力公司			不适用	年度、月度合同交易对手方	

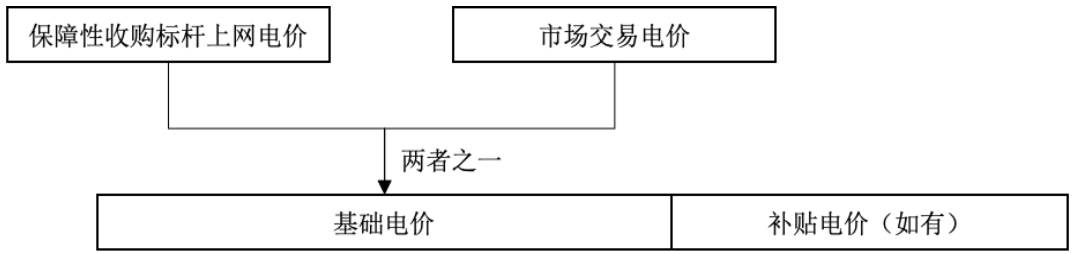
报告期内，已运营地调项目销售对象情况如下：

序号	项目名称	自发自用部分			上网部分		
		2021 年度	2022 年度	2023 年 1-4 月	2021 年度	2022 年度	2023 年 1-4 月
3-5	红山光伏发电项目	不适用			国家电网四川省电力公司攀枝花供电公司		
3-6	攀枝花水电屋顶光伏项目	四川省能投攀枝花水电开发有限公司					
3-7	集控屋顶光伏项目	不适用					

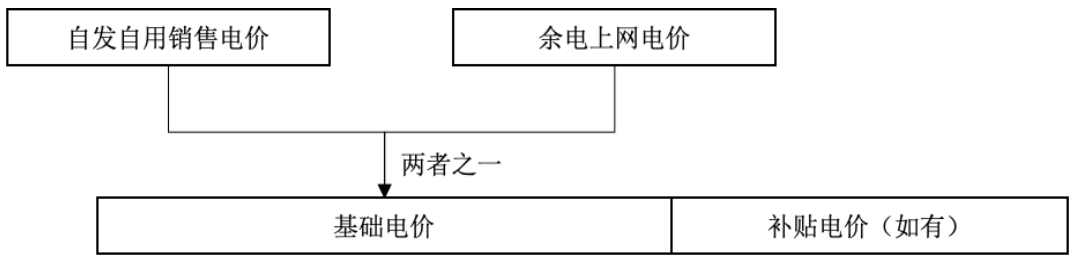
2）销售定价模式

报告期内，电网企业（包括省调和地调）与川能风电的单位结算价格包括基础电价和补贴电价两部分。

省调部分，单位结算价格构成如下图所示：



地调部分，单位结算价格构成如下图所示：



注：自发自用若未实现销售，则基础电价为 0；但补贴电价按照发电量结算，仍将获得补贴。

报告期内，已运营省调项目的销售定价与水期有关，具体情况如下：

项目	水期[注 1]	基础电价						补贴电价[注 2]		
		保障性收购标杆上网电价			市场交易电价					
		2021 年度	2022 年度	2023 年 1-4 月	2021 年度	2022 年度	2023 年 1-4 月	2021 年度	2022 年度	2023 年 1-4 月
所有省调项目	非丰水期	标杆上网电价（0.4012 元/千瓦时）	标杆上网电价（0.4012 元/千瓦时）		不适用	年度、月度合同约定电价		（1）按照核定价格上网的项目： 补贴电价=核定上网电价-标杆上网电价（X-0.4012 元/千瓦时） （2）按照定额补贴的项目： 补贴电价=核定的补贴电价		
	丰水期	丰水期居民电能替代交易电价（0.2100 元/千瓦时）								

注 1：水期概念来自于水力发电，用以衡量水量的丰沛程度；每年的丰水期为 6-10 月，非丰水期为 1-5 月、11-12 月。
注 2：根据核准文件，淌塘一期通过竞价上网申请补贴 0.115 元/千瓦时，为“按照定额补贴的项目”；除此之外，川能风电下属省调项目均为“按照核定价格上网的项目”。

2021 年，已运营各省调项目在非丰水期（1-5 月、11-12 月）按标杆上网电价 0.4012 元/千瓦时销售；在丰水期（6-10 月）按电能替代交易电价 0.2100 元/千瓦时销售。同时，如该项目纳入补贴的，另按照发改部门核定的上网电价扣除标杆上网电价部分或发改部门核定的补贴电价获得补贴。

2022 年和 2023 年，已运营各省调项目保量保价利用小时内的按标杆上网电价 0.4012 元/千瓦时销售，其余的参与四川省内直接交易定价销售。同时，如该项目纳入补贴的，另按照发改部门核定的上网电价扣除标杆上网电价部分或发改部门核定的补贴电价获得补贴。

报告期内，已运营地调项目的销售定价与水期无关，具体情况如下：

序号	项目名称	基础电价						补贴电价		
		自发自用电价			上网电价					
		2021 年度	2022 年度	2023 年 1-4 月	2021 年度	2022 年度	2023 年 1-4 月	2021 年度	2022 年度	2023 年 1-4 月
3-5	红山光伏发电项目	不适用			标杆上网电价（0.4012 元/千瓦时）			项目核定上网电价-标杆上网电价（0.9500-0.4012=0.5488 元/千瓦时）		
3-6	攀枝花水电屋顶光伏项目	与四川省能投攀枝花水电开发有限公司的合同约定电价（2020 年 1 月至 2022 年 8 月为 0.7565 元/千瓦时，2022 年 9 月为 0.5100 元/千瓦时）						2018 年前投运的分布式项目补贴电价（0.4200 元/千瓦时）		
3-7	集控屋顶光伏项目	不适用								

即已运营各地调项目自发自用部分按照自用具体对象确定电价销售，其余部分按标杆上网电价 0.4012 元/千瓦时销售。同时，红山光伏项目为集中式光伏项目，按核准电价另获得电价补贴 0.5488 元/千瓦时；其余项目为 2018 年前投运的分布式光伏项目，根据发改部门相关规定另获得电价补贴 0.4200 元/千瓦时。

就前述市场化交易部分，根据《四川省 2022 年省内电力市场交易总体方案》《四川省 2023 年省内电力市场交易总体方案》，2022 年、2023 年参与省调的风电、光伏项目根据全年保障利用小时数，按照一定的规则确定分月优先电量，优先电量以外的上网电量须参与省内直接交易。具体为：

①优先电量

按照《2022 年全省电力电量平衡方案及节能调度优先电量计划》的相关规定，2022 年风电项目保量保价利用小时暂按 1,800 小时确定，光伏项目保量保价利用小时暂按 1,300 小时确定，丰枯比例为 3.5:6.5，其中丰期小时数分配至 5-10 月，枯期小时数分配至 1-4 月、11-12 月。川能风电按照相关规定并根据实际发电情况，在四川省电力交易平台申报、调整各项目各月度计划使用的保量保价利用小时数。

按照《2023 年全省电力电量平衡方案及节能调度优先电量计划》的相关规定，2023 年风电项目保量保价利用小时暂按 800 小时确定，光伏项目保量保价利用小时暂按 600 小时确定，全部分配至丰期（5-10 月）。川能风电按照相关规定并根据实际发电情况，在四川省电力交易平台申报、调整各项目各月度计划使用的保量保价利用小时数。

②市场化交易电量

2022 年，风电、光伏省内直接交易模式参考水电交易，以年度交易为主、以月度（月内）交易为补充。

年度交易模式方面，发用双方可采用双边协商和平台集中两种模式进行。川能风电主要采取双边协商模式，平台集中模式作为一种补充，用来调整发电合同总量，2022 年通过的平台集中模式成交的电量占年度申报电量的比例不足 0.1%。月度（月内）交易包括双边协商和平台集中交易两种模式。川能风电根据月内发电量情况、优先电量申报及余额情况、合同转让价差情况和预计偏差考核情况，参与市场交易，调整发电合同偏差额，实现收入最大化。

2023 年，风电、光伏省内直接交易模式仍然参考水电交易，以年度交易为主、以月度（月内）交易为补充。年度、月度（月内）交易模式均与 2022 年一致。

除上述定价机制外，川能风电最终实现的结算金额还受到偏差考核、两个细则考核和其他费用分摊的影响。其中，偏差考核由国家电网四川省电力公司开展，主要考

察公司申报（优先）发电量、签署发电合同对应发电量与实际发电量的偏差情况；两个细则考核由国家能源局华中监管局开展，主要对发电企业的电能质量、安全运行、调度执行等进行多个维度的考核；其他费用包括但不限于黑启动分摊、AGC 辅助服务费用等，均是为保证电网安全或发电企业正常运行所产生的相关费用。

报告期内，川能风电在偏差考核、两个细则考核和其他方面表现良好，基本不受前述因素影响。

3）销售结算模式

川能风电所有省调、地调项目上网电量均按照结算月与电网企业进行结算，电网企业对川能风电输送至国网变电站的端口读数进行抄表记录，以此作为该月电量的结算依据，并下发预结算单，载明结算电量、结算电价、预结算金额和部分考核费用，并在月底前根据预结算单支付相应款项。对于省调部分，前述偏差考核、两个细则考核和其他费用分摊将在后续的结算中进行调整，并出具正式的结算单，因相关金额占比很小，直接在后续月份的支付中进行清算；对于地调部分，不进行考核和费用分摊，预结算单则为最终结算依据。攀水电屋顶项目自发自用部分，亦按照结算月与能投攀水电进行结算。

补贴电价方面，川能风电根据本级电网目录内项目并网发电情况，按照国家有关部门的要求定期提出可再生能源电价附加补助资金申请。国家相关部门确定发放补贴的时间范围，财政部将补贴款拨付电网企业，电网企业再根据发放补贴的时间范围内川能风电下属项目公司目录内各项目的上网电量，将对应的电费补贴款支付给项目公司。

5、主要产品生产和销售情况

（1）主营业务收入情况

报告期内，川能风电主营业务收入情况如下：

项目	2023 年 1-4 月		2022 年度		2021 年度	
	主营业务收入（万元）	占比（%）	主营业务收入（万元）	占比（%）	主营业务收入（万元）	占比（%）
风力发电	**73,071.91**	**98.71**	133,934.09	98.17	113,143.18	97.90
光伏发电	**956.47**	**1.29**	2,491.46	1.83	2,431.92	2.10
合　计	**74,028.38**	**100.00**	**136,425.55**	**100.00**	**115,575.09**	**100.00**

（2）报告期内实现并网发电项目电价核准、备案情况

截至报告期末，川能风电已投产项目电价核准、备案情况及电价如下：

单位：元/千瓦时

投资主体	序号	项目名称	标杆电价	补贴电价[注 1]	核准/备案时间	核准/备案文号
风电项目						
会东能源	1-1	拉马风电场	0.4012	0.2088	2013 年 10 月	川发改价格函[2013]1372 号
	1-2	鲁南风电场	0.4012	0.2088	2013 年 10 月	川发改价格函[2013]1372 号
	1-3	鲁北风电场	0.4012	0.2088	2015 年 8 月	川发改价格函[2015]728 号
	1-4	绿荫塘风电场	0.4012	0.2088	2015 年 11 月	川发改价格函[2015]1158 号
	1-5	雪山风电场	0.4012	0.2088	2016 年 2 月	川发改价格函[2016]156 号
	1-6	堵格一期风电场	0.4012	0.1988	2016 年 12 月	川发改价格函[2016]36 号 川发改能源[2016]692 号
	1-7	淌塘一期风电场[注 2]	0.4012	0.1150	2019 年 12 月	川发改能源[2019]575 号
美姑能源	2-1	井叶特西风电场	0.4012	0.2088	2015 年 12 月	川发改能源[2015]944 号
	2-2	沙马乃托一期风电场[注 3]	0.4012	无	2016 年 12 月	川发改能源[2016]670 号
盐边能源	3-1	大面山一期风电场	0.4012	0.2088	2014 年 3 月	川发改价格函[2014]230 号
	3-2	大面山二期风电场	0.4012	0.2088	2015 年 8 月	川发改价格函[2015]728 号
	3-3	大面山三期风电场	0.4012	0.2088	2015 年 12 月	川发改能源[2015]961 号
光伏项目						
盐边能源	3-4	金安农风光互补发电项目	0.4012	0.4668	2017 年 2 月	川发改价格函[2017]140 号
	3-5	红山光伏发电项目	0.4012	0.5488	2014 年 1 月	川发改价格函[2014]28 号
	3-6	攀枝花水电屋顶光伏项目（自发自用）[注 4]	0.7565/0.5100	0.4200	2016 年 11 月	合同号：PZH-JS-QT-111 备案号：川投资备【2016-510403-44-03-047180-B0FG】0004 号
		攀枝花水电屋顶光伏项目（余电上网）	0.4012	0.4200	2016 年 11 月	川投资备【2016-510403-44-03-047180-B0FG】0004 号
	3-7	集控屋顶光伏项目（余电上网）[注 5]	0.4012	无	2020 年 5 月	川投资备【2020-510422-44-03-456350】FGQB-0137 号

注 1：若核准/备案文件规定了每千瓦时补贴电价，或根据相关政策及核准/备案时间能够确定补贴价格，则补贴电价为根据上述文件直接确定的价格；若核准/备案文件规定了上网电价，则补贴电价为上网电价减去现阶段标杆上网电价（0.4012 元/千瓦时）后的部分；截至本报告书签署之日，淌塘一期风电场已通过 2022 年国家财政部、发改委和能源局组织的可再生能源发电补贴核查工作，相关上网电价已通过核查，项目已公示为补贴合规项目，正在进行纳入补贴目录的申请工作。

注 2：根据核准文件，淌塘一期通过竞价上网申请补贴 0.115 元/千瓦时。

注 3：沙马乃托一期于 2018 年前核准，2020 年底前未完成并网，根据《关于完善风电上网电价政策的通知》（发改价格[2019]882 号）不予补贴，平价上网。

注 4：自发自用部分，2020 年 1 月至 2022 年 8 月，按照与能投攀水电签署的《屋顶分布式光伏发电项目能源管理合同》（PZH-JS-QT-111），以 0.7565 元/千瓦时进行结算；自 2022 年 9 月起，双方同意按照合同约定，以 0.5100 元/千瓦时进行结算。分布式光伏项目按照发电量而非上网电量结算

补贴，因此自发自用和余电上网部分均享受补贴。
注 5：集控屋顶项目建设于大面山二期集控中心屋顶，自发自用部分供给集控中心使用，未实现对外销售，因此无自发自用部分价格。

（3）各电厂生产能力及产销情况

1）报告期发电量和售电量情况

报告期内，川能风电各项目公司分类型的电量及损耗情况如下：

项目类型	项目公司	装机容量（万千瓦）			发电量（万千瓦时）			售电量（万千瓦时）			综合损耗率		
		2023 年 4 月末	2022 年末	2021 年末	2023 年 1-4 月	2022 年度	2021 年度	2023 年 1-4 月	2022 年度	2021 年度	2023 年 1-4 月	2022 年度	2021 年度
风电项目	会东能源（省调）	53.58	53.58	53.58	92,479.09	180,089.36	146,129.40	89,841.76	174,682.92	142,640.66	2.85%	3.00%	2.39%
	美姑能源（省调）	21.80	21.80	21.80	30,987.82	68,514.48	53,679.51	30,127.72	66,415.36	52,247.55	2.78%	3.06%	2.67%
	盐边能源（省调）	16.80	16.80	16.80	17,806.03	32,734.13	35,333.68	17,436.63	32,046.58	34,508.71	2.07%	2.10%	2.33%
	风电小计	92.18	92.18	92.18	141,272.94	281,337.97	235,142.59	137,406.11	273,144.86	229,396.92	2.74%	2.91%	2.44%
光伏项目	盐边能源（省调）	2.00	2.00	2.00	1,212.90	3,144.16	3,151.28	1,160.54	3,001.93	3,002.04	4.32%	4.52%	4.74%
	盐边能源（地调）	0.24	0.24	0.24	124.97	329.40	327.29	121.87	315.66	323.23	2.48%	4.17%	1.24%
	光伏小计	2.24	2.24	2.24	1,337.87	3,473.56	3,478.57	1,282.41	3,317.59	3,325.27	4.15%	4.49%	4.41%
合计		94.42	94.42	94.42	142,610.81	284,811.53	238,621.16	138,688.52	276,462.45	232,722.19	2.75%	2.93%	2.47%

注：省调方面，川能风电所属项目的风电、光伏设备在产生电能后，部分用于满足厂用电需求，剩余部分通过线路汇集至场内升压站，升压后通过送出线路输送至国网变电站；由于电能在传输过程中会发生损耗，在此过程中，各设备的发电量与最终送入国网的售电量之间将存在一定差额，该等差额反映了厂用电和送出线损的情况。地调方面，川能风电所属项目的光伏设备在产生电能后，部分用于满足厂用电需求；红山光伏项目剩余电量全部通过线路输送至国网攀枝花电网；能投攀水电项目和集控屋顶项目剩余电量部分用于自用，其余电量通过线路输送至国网攀枝花电网，在此过程中，各设备的发电量与最终送入国网攀枝花电网的电量（即售电量）之间将存在一定差额，该等差额反映了自用电量和送出线损的情况。

2）报告期平均电价情况

报告期各期，川能风电各项目公司的平均电价情况如下：

单位：元/千瓦时

项目类型	项目公司	2023 年 1-4 月	2022 年度	2021 年度
风电项目	会东能源	**0.5666**	0.5635	0.5535
	美姑能源	**0.5410**	0.5254	0.5419
	盐边能源	**0.5940**	0.5992	0.5579
	风电小计	**0.5645**	0.5584	0.5515
光伏项目	盐边能源（省调）	**0.8585**	0.8398	0.8014
	盐边能源（地调）	**0.9316**	0.9317	0.9551
	光伏小计	**0.8658**	0.8491	0.8172

3）报告期利用小时数情况

报告期内，按照发电量计算川能风电各项目公司分类型的利用小时数情况如下：

项目类型	项目公司	利用小时数（小时）		
		2023 年 1-4 月	2022 年度	2021 年度
风电项目	会东能源	**1,726.00**	3,361.03	3,403.94
	美姑能源	**1,421.46**	3,139.94	2,977.50
	盐边能源	**1,059.87**	1,956.35	2,103.19
	风电小计	**1,532.59**	**3,052.73**	**3,023.15**
光伏项目	盐边能源	**587.72**	1,567.50	1,572.86

报告期内，川能风电整体利用小时数较高，其中会东能源风电项目 2021 年和 2022 年利用小时数均超过 3,000 小时，远高于全国和四川省平均水平；美姑能源风电项目在 2021 年完全达产后利用小时数近 3,000 小时，2022 年超过 3,000 小时；盐边能源风电项目利用小时数稍低，主要系其风电场风速较低所致。光伏方面，**2021 年和 2022 年**利用小时数在 1,500 小时至 1,600 小时水平，高于全国和四川省平均水平。

（4）前五名客户的销售情况

报告期各期，川能风电前五大客户情况如下：

序号	客户名称	销售内容	销售金额（万元）	占比
2023 年 1-4 月				
1	**国家电网有限公司及其控制的企业**	**-**	**26,008.89**	**35.13%**
	其中：国网四川省电力公司	**电力**	**25,908.03**	**35.00%**
	国网四川省电力公司攀枝花供电公司	**电力**	**100.86**	**0.13%**
2	**四川川能智网实业有限公司**	**电力**	**14,841.99**	**20.05%**
3	**四川能投及其控制的企业**	**-**	**12,175.95**	**16.45%**
	其中：四川能投综合能源有限责任公司	**电力**	**10,917.52**	**14.75%**
	四川省能投攀枝花水电开发有限公司	**电力**	**559.13**	**0.76%**
	四川能投电能有限公司	**电力**	**699.29**	**0.94%**
4	**四川智源能诚售电有限公司**	**电力**	**8,208.87**	**11.09%**
5	**四川蜀兴智慧能源有限责任公司**	**电力**	**7,564.38**	**10.22%**
合计			**68,800.09**	**92.94%**
2022 年度				
1	国家电网有限公司及其控制的企业	-	95,026.50	69.65%
	其中：国网四川省电力公司	电力	94,761.14	69.46%
	国网四川省电力公司攀枝花供电公司	电力	265.37	0.19%
2	四川川能智网实业有限公司	电力	21,648.08	15.87%
3	四川能投及其控制的企业	-	19,750.96	14.48%
	其中：四川能投综合能源有限责任公司	电力	19,645.77	14.40%
	四川省能投攀枝花水电开发有限公司	电力	105.19	0.08%
	四川西部阳光电力开发有限公司	电力	0.00	0.00%
合计			**136,425.55**	**100.00%**
2021 年度				
1	国家电网有限公司及其控制的企业	-	115,561.37	99.99%
	其中：国网四川省电力公司	电力	115,284.44	99.75%
	国网四川省电力公司攀枝花供电公司	电力	276.93	0.24%
2	四川省能投攀枝花水电开发有限公司	电力	13.72	0.01%
合计			**115,575.09**	**100.00%**

报告期内，川能风电对国网四川省电力公司销售占比高，系发电企业与电网企业合作模式所致。四川省主要由国家电网覆盖，发电项目接入电网后，即与电网公司形成稳定的合作关系，出于电网安全和稳定性考虑，不会轻易改变。同时，根据四川省电力市场交易相关政策，2022 年风电、光伏省调部分纳入市场化交易，公司基于市场

化原则与客户川能综合能源和川能智网等发生交易；四川省电力市场交易参与主体多、交易量大，公司可根据需求自由选择客户，客户不存在稳定性和持续性风险。

6、主要原材料及能源供应情况

标的公司生产电力主要依靠风、光能，无需原材料及一次性能源供应。标的公司主要采购工程、设备及其他类型服务。

报告期各期，川能风电前五大供应商情况如下：

序号	供应商名称	采购内容	采购金额（万元）	占比
2023 年 1-4 月				
1	**四川能投及其控制的企业**	**设备、工程、服务**	**9,046.93**	**28.98%**
2	**中国电建集团及其控制的企业**	**工程**	**8,641.25**	**27.68%**
3	**东方电气及其控制的企业**	**设备**	**6,562.78**	**21.02%**
4	**中国十九冶集团有限公司**	**设备**	**2,088.53**	**6.69%**
5	**四川德能工程项目管理有限公司**	**工程**	**1,340.32**	**4.29%**
合计			**27,679.81**	**88.66%**
2022 年度				
1	中国十九冶集团有限公司	设备	5,444.94	20.76%
2	东方电气及其控制的企业	设备	4,259.56	16.24%
3	中国电建集团及其控制的企业	工程	2,891.37	11.02%
4	四川能投及其控制的企业	设备、工程、服务	2,797.43	10.67%
5	四川德能工程项目管理有限公司	工程	706.62	2.69%
合计			**16,099.92**	**61.39%**
2021 年度				
1	东方电气及其控制的企业	设备	40,685.44	43.46%
2	四川能投及其控制的企业	设备、工程、服务	11,584.71	12.38%
3	中国十九冶集团有限公司	设备	8,840.57	9.44%
4	葛洲坝集团电力有限责任公司	工程	8,692.59	9.29%
5	中国电建集团及其控制的企业	工程	6,625.15	7.08%
合计			**76,428.46**	**81.65%**

注：四川能投及其控制的企业包括川能动力、能投建工、四川能投百事吉实业有限公司、能投物产、四川能投润嘉置业有限公司、化工集团、四川能投凉山能源投资有限公司、四川亿联建设工程项目管理有限公司、四川能投汇成培训管理有限公司、四川能投国际旅行社有限公司、四川省水电投资经营集团美姑电力有限公司、四川能投彝海文化旅游发展有限公司、四川省数字产业有限责任公司、

四川能投建工集团水利水电工程有限公司、四川能投润嘉物业服务有限公司；东方电气及其控制的企业包括东方电气风电股份有限公司、东方电气新能科技（成都）有限公司、东方电气（天津）风电叶片工程有限公司；中国电建集团及其控制的企业包括中国水利水电第五工程局有限公司、中国水利水电第七工程局有限公司、中国电建集团山东电力建设第一工程有限公司。

报告期内，川能风电向前五大供应商的采购金额变动较大，主要系公司报告期各期项目建设需求不同。报告期内，川能风电不存在向单个供应商采购比例超过总额 50%或严重依赖于少数供应商的情况。

7、拟购买资产报告期内的董事、监事、高级管理人员和核心技术人员，其他主要关联方或持股 5%以上股份的股东在前五名供应商或客户中所占的权益

（1）在前五大客户中持有权益情况

报告期各期，川能风电的前五大客户中，四川能投控制的川能综合能源、能投攀水电、四川西部阳光电力开发有限公司、**四川能投电能有限公司**和四川能投的联营企业川能智网属于川能风电的关联方。具体交易内容参见本报告书“第十一章、二、关联交易”相关内容。

报告期内，除上述情况外，其余前五大客户与上市公司、川能风电均不存在关联关系。川能风电董事、监事、高级管理人员和核心技术人员，其他主要关联方或持有川能风电 5%以上股份的股东，未持有川能风电前五名客户的权益。

（2）在前五大供应商中持有权益的情况

报告期各期，川能风电的前五大供应商中，四川能投及其控制的企业、东方电气及其控制的企业属于川能风电的关联方。具体交易内容参见本报告书“第十一章、二、关联交易”相关内容。

报告期内，除上述情况外，其余前五大客户与上市公司、川能风电均不存在关联关系。川能风电董事、监事、高级管理人员和核心技术人员，其他主要关联方或持有川能风电 5%以上股份的股东，未持有川能风电前五名供应商的权益。

8、境外地域分析及资产情况

川能风电不存在境外地域运营的情况。

9、安全生产、环境保护及能源消耗情况

（1）安全生产情况

川能风电高度重视安全生产相关工作，严格遵守国家安全生产相关法律法规，加强安全隐患排查，及时消除隐患，力争降低安全生产事故发生的可能性。川能风电在生产工作中，以安全生产目标管理为导向，持续健全安全生产标准化建设，扎实开展各项安全生产管理工作，不断提升安全管理工作水平。

川能风电认真落实安全生产责任制，形成了“总部+项目公司”的复合安全生产管理体系。具体地，在川能风电层面建立了《防止电力生产事故的二十五项重点要求实施导则》《工作票、操作票管理规定》《安全技术劳动保护措施与反事故技术措施管理办法》等制度；各项目公司根据川能风电颁布的制度并结合自身具体情况，根据需要制定项目公司层面的细化安全生产管理制度，落实安全生产责任，保障生产安全。

报告期内，川能风电及下属项目公司未发生重大安全生产事故，亦未受到与安全生产有关的行政处罚或刑事处罚。

（2）环境保护情况

川能风电下属风电、光伏项目生产过程中不产生废气、废水等污染物，可能对环境产生影响的主要有生活污水、生活垃圾和电磁辐射等，川能风电对上述影响的具体处理措施为：1）生活污水，川能风电对生活污水进行收集和统一处理，处理达标后排入厂区化粪池或对外排放；2）生活垃圾，川能风电对生活垃圾实施集中存放、定期清运的处置方式，以减少生活垃圾对环境造成的影响；3）电磁辐射，川能风电的电磁辐射主要产生于升压站，通过合理选择高压电气设备、合理布置设备布局、保障设备接地、种植绿化隔离带等方式，可减少电磁辐射对周边环境的影响；升压站运行时，其对环境的电磁辐射影响低于有关的防护限值。

川能风电所运营的风电、光伏项目，均已获得了当地环保部门的环评批复并办理完毕环保验收，且风电、光伏属于国家重点支持的清洁能源行业，有助于减少化石燃料使用，实现节能减排。报告期内，川能风电及下属项目公司未发生重大环境保护事故，亦未受到与环境保护有关的行政处罚或刑事处罚。

（3）能源消耗情况

川能风电下属风电、光伏项目主要依靠自然界的风、光能生产电力，生产过程无需消耗其他能源。

10、产品质量控制情况

（1）质量控制情况

川能风电的主要产品为电能，为保障发电、输电设备的正常运行和电能指标的合格，川能风电及下属项目公司建立了成体系的质量控制制度，主要包括《生产技术管理制度》《电能质量监督管理制度》《机组定检维护制度》和《工程质量管理制度》等。报告期内上述制度得到严格执行，保障了川能风电各项目的建设和运行质量。

（2）质量纠纷与处罚情况

川能风电业务质量情况良好，报告期内未发生重大质量纠纷情况，未因质量问题受到重大行政处罚。

11、主要产品生产技术阶段

在风力发电业务方面，川能风电采用的生产工艺属于行业成熟工艺。在风力发电机组的选型上，川能风电根据风电场条件、风力发电装备制造水平的发展，在投资新建风电场时通常选取新一代产品，拥有更高的装机容量、更大的风扇直径、更先进的控制系统，能够提高发电效率，尤其是在低风速时性能更加优越。在光伏发电业务方面，川能风电采用的生产工艺属于行业成熟工艺。在光伏发电组件的选型上，川能风电根据光伏电场条件、光伏发电装备制造水平的发展，选择性价比更高的产品，在提升发电能力的前提下尽量降低单位功率的投资成本。

12、核心技术人员特点分析及变动情况

报告期内，基于业务特点和经营的实际情况，川能风电未认定核心技术人员。

（六）主要财务数据

川能风电**报告期各期**的主要财务数据及财务指标如下：

单位：万元

资产负债表项目	2023 年 4 月 30 日	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
资产总计	969,754.48	893,472.63	852,956.05

负债合计	**541,293.35**	**505,157.22**	**537,776.10**
所有者权益	**428,461.13**	**388,315.41**	**315,179.96**
损益表项目	**2023 年 1-4 月**	**2022 年度**	**2021 年度**
营业收入	**74,051.32**	136,494.42	115,575.09
营业成本	**13,631.94**	39,578.53	33,120.31
利润总额	**55,716.45**	73,559.26	55,677.67
净利润	**51,000.04**	**70,432.84**	**51,668.33**
现金流量表项目	**2023 年 1-4 月**	**2022 年度**	**2021 年度**
经营性活动现金流量净额	**-1,416.09**	39,341.76	72,297.47
投资活动现金流量净额	**-12,574.56**	-83,490.31	-109,064.36
筹资活动现金流量净额	**8,167.16**	-5,745.58	80,217.55
汇率变动对现金及现金等价物的影响	**-**	-	-
现金及现金等价物净增加额	**-5,823.49**	-49,894.13	43,450.66
主要财务指标	**2023 年 4 月末/ 2023 年 1-4 月**	**2022 年末/ 2022 年度**	**2021 年末/ 2021 年度**
流动比率（倍）	**2.50**	2.35	1.42
速动比率（倍）	**2.50**	2.35	1.41
资产负债率（%）	**55.82**	56.54	63.05
总资产周转率（次/年）	**0.08**	0.16	0.15
应收账款周转率（次/年）	**0.66**	1.17	0.96
存货周转率（次/年）	**15.46**	53.38	57.26
毛利率（%）	**81.59**	71.00	71.34

（七）最近三年与交易、增资或改制相关的资产评估或估值情况

2020 年 12 月，川能动力与新能电力签订了《股权转让协议》，川能动力将其持有的川能风电 70.00%股权以非公开协议转让方式转让给控股子公司新能电力，转让价格为 148,625.14 万元，作价依据为北京中企华资产评估有限责任公司出具的《资产评估报告》（中企华评报字[2020]第 4287 号）。

本次评估与前次评估差异对比如下：

单位：万元

项目	前次评估	本次评估
评估基准日	2019 年 12 月 31 日	2022 年 9 月 30 日
评估方法	收益法	收益法

归属于母公司股东的所有者权益	185,235.86	315,475.95
股东全部权益评估值	207,165.91	646,780.53

本次评估较前次评估差异约 44 亿元，由以下几方面原因导致：1）本次评估基准日标的公司归母净资产较前次评估差异增加约 13 亿元；2）纳入收益法预测发电装机量有所提升；3）本次评估风电场利用小时数高于前次评估风电场利用小时数；4）可变成本占营业收入比例和管理费用率较前次评估有所下降；5）前次评估报告出具后标的公司享受西部大开发所得税优惠；6）无风险利率和折现率有所下降。

综上所述，虽然最近三年内的股权转让与本次发行股份购买资产的交易价格存在差距，但综合考虑标的公司归母净资产、装机容量、发电利用小时数、可变成本和管理费用水平、税收优惠政策以及折现率等方面发生较大变化，该价格差异具有合理性。

（八）主要资产权属、负债及对外担保情况

1、主要资产权属

（1）固定资产情况

截至 2023 年 4 月 30 日，川能风电的固定资产情况如下所示：

单位：万元

项目	原值	累计折旧	账面价值	成新率（%）
房屋及建筑物	75,124.50	14,770.34	60,354.15	80.34
机器设备	621,100.62	125,146.98	495,953.64	79.85
运输工具	1,111.00	834.26	276.74	24.91
电子设备及其他	2,730.21	1,833.95	896.26	32.83
办公设备	436.20	236.98	199.23	45.67
合计	700,502.53	142,822.51	557,680.02	79.61

1）已取得权属证书的房产

截至本报告书签署之日，川能风电母公司因未开展具体业务，办公场所系租赁，不存在自有房产，下属子公司已取得权属证书的房产如下所示：

①会东能源

序号	权利人	产权证书号	坐落地址	权利性质	用途	房屋建筑面积（m^2）	终止日期
1	会东能源	川（2019）会东县不动产权第	会东县拉马乡（原鲁南乡）老村村二组等 3 处	出让/自建房	公共设施用地/工业	1,091.06	2067.07.23

序号	权利人	产权证书号	坐落地址	权利性质	用途	房屋建筑面积（㎡）	终止日期
		0000124 号					
2	会东能源	川（2017）会东县不动产权第0000286 号	会东县鲁南乡老村村二组等 3 处	出让/其他	公共设施用地/工业	1,068.07	2067.07.23
3	会东能源	川（2017）会东县不动产权第0000287 号	会东县柏杉乡柏杉坡村二组等 8 处	出让/其他	公共设施用地/工业	3,708.31	2067.07.23
4	会东能源	川（2022）会东县不动产权第0001030 号	会东县金江街道金江路二段 78 号	出让/自建房	商务金融用地/集体宿舍	4,985.96	2057.11.08
5	会东能源	川（2022）会东县不动产权第0001031 号	会东县金江街道金江路二段 78 号	出让/自建房	商务金融用地/办公	3,752.22	2057.11.08
6	会东能源	川（2022）会东县不动产权第0001032 号	会东县金江街道金江路二段 78 号	出让/自建房	商务金融用地/物管用地	36.92	2057.11.08
合计						**14,642.54**	-

②美姑能源

序号	权利人	产权证书号	坐落地址	权利性质	用途	房屋建筑面积（㎡）	终止日期
1	美姑能源	川（2022）美姑县不动产权第0000863 号	美姑县合姑洛乡四吉村等 2 处	出让/自建房	公用设施用地/仓储、办公	2,114.53	2072.11.14
2	美姑能源	川（2022）美姑县不动产权第0000864 号	美姑县井叶特西乡采竹村等 2 处	出让/自建房	公用设施用地/办公、仓储	1,427.04	2072.11.14
合计						**3,541.57**	-

③盐边能源

序号	权利人	产权证书号	坐落地址	权利性质	用途	房屋建筑面积（㎡）	终止日期
1	盐边能源	川（2018）盐边县不动产权第0001552 号	盐边县红格镇新隆社区路发村民小组 87 号 1 幢	划拨/自建房	公共设施用地/公共设施	1,425.64	-
2	盐边能源	川（2018）盐边县不动产权第0001553 号	盐边县红格镇新隆社区路发村民小组 87 号 2 幢	划拨/自建房	公共设施用地/公共设施	249.90	-
3	盐边能源	川（2018）盐边县不动产权第0001554 号	盐边县红格镇新隆社区路发村民小组 87 号 3 幢	划拨/自建房	公共设施用地/公共设施	377.00	-
4	盐边能源	川（2018）盐边县不动产权第0001555 号	盐边县红格镇新隆社区路发村民小组 87 号 4 幢	划拨/自建房	公共设施用地/公共设施	427.77	-

序号	权利人	产权证书号	坐落地址	权利性质	用途	房屋建筑面积（㎡）	终止日期
5	盐边能源	川（2018）盐边县不动产权第0001556号	盐边县红格镇新隆社区路发村民小组87号5幢	划拨/自建房	公共设施用地/公共设施	108.73	-
6	盐边能源	川（2022）盐边县不动产权第0001182号	盐边县红格镇红山大道33号2幢1单元101号等9处	出让/自建房	商务金融用地/办公	7,904.17	2056.04.19
7	盐边能源	川（2022）盐边县不动产权第0001183号	盐边县红格镇红山大道33号1幢1单元101号等6处	出让/自建房	商务金融用地/办公	4,603.21	2056.04.19
8	盐边能源	川（2022）盐边县不动产权第0001184号	盐边县红格镇红山大道33号附101号等2处	出让/自建房	商务金融用地/办公	40.28	2056.04.19
合计						**15,136.70**	**-**

④雷波能源

截至本报告书签署之日，雷波能源不存在已取得权属证书的房产。

2）尚未取得权属证书的房产

截至本报告书签署之日，川能风电下属子公司尚未取得权属证书的房产如下所示：

①会东能源

序号	公司名称	项目名称	建筑物名称	面积（m^2）
1	会东能源	堵格一期风电场升压站	综合楼、仓库、值班室等	6,000.00

就会东能源尚未取得权属的房产，会东县自然资源局已于2022年12月2日出具证明，确认升压站区域正在依据国家相关规定依法依规办理不动产权证登记，取得不动产权证不存在障碍。会东能源认真遵守并严格执行国有土地及规划管理方面的法律、行政法规和规范性文件的规定，在2021年1月1日至2022年12月31日之间不存在因违反国有土地管理、建设规划管理方面的法律、行政法规和规范性文件的规定受到行政处罚的情形。

②美姑能源

截至本报告书签署之日，美姑能源不存在实际使用但尚未取得权属证书的房产。

③盐边能源

截至本报告书签署之日，盐边能源不存在实际使用但尚未取得权属证书的房产。

④雷波能源

截至本报告书签署之日，雷波能源不存在实际使用但尚未取得权属证书的房产。

3）租赁房产

截至本报告书签署之日，川能风电及下属子公司租赁房产的情况如下所示：

序号	承租方	出租方	租赁地址	租赁期限	用途	是否取得房屋产权证	面积（m^2）
1	川能风电、会东能源、美姑能源、盐边能源	化工集团	成都市高新区剑南大道中段 716 号 2 号写字楼第 17 层整层及 14 层部分	2020.10.01-2023.12.31	办公	是	2,716.03
2	美姑能源	阿海拉力、吉卡布都	美姑县巴普镇俄普村 3 组 85 号	2022.07.01-2025.06.30	办公、住宿、食堂	否	2,623.54
3	美姑能源	的金古	美姑县巴普镇三河村	2021.10.31-2023.10.30 合同期满后自动续签	档案室、住宿	否	120.00
4	**盐边能源**	**四川森田新能源科技有限公司**	**四川省攀枝花市西区格里坪工业园区合法建筑物屋顶**	**2023.01.01-2042.12.31**	**建设屋顶光伏电站**	**否**	**2,040.00**
5	**盐边能源**	**攀枝花市路强工贸有限公司**	**四川省攀枝花市西区格里坪工业园区合法建筑物屋顶**	**2023.01.01-2042.12.31**	**建设屋顶光伏电站**	**否**	**3,490.00**
合计							**10,989.57**

注：租赁屋顶的实际面积，按以安装光伏板面积计算。

根据美姑县巴普镇俄普村村民委员会出具的说明，确认上述第 2 项房屋属于阿海拉力，由于该房屋属于经济适用房，未办理房屋权证。根据租赁合同，出租方阿海拉力与吉卡布都系房屋共有人。

根据美姑县巴普镇三河村村民委员会出具的说明，确认上述第 3 项房屋属于的金古，该房屋系的金古自建房。

四川森田新能源科技有限公司、攀枝花市路强工贸有限公司所拥有的上述第 4、5 项房屋所涉土地已取得土地权证；根据其分别出具的说明，上述第 4、5 项房屋产权手续正在办理中。

（2）无形资产情况

1）已取得权属证书的土地

截至本报告书签署之日，川能风电母公司因未开展具体业务，不存在自有土地，下属子公司已取得权属证书的土地如下所示：

①会东能源

序号	权利人	土地使用权证书号	面积（m²）	坐落地址	权利性质	权利终止日期	用途
1	会东能源	川（2017）会东县不动产权第 0000127 号	240.45	会东县拉马乡拉马竹村（LM1 号风机）	出让	2067.07.23	公共设施用地
2	会东能源	川（2017）会东县不动产权第 0000126 号	240.45	会东县拉马乡拉马竹村（LM2 号风机）	出让	2067.07.23	公共设施用地
3	会东能源	川（2017）会东县不动产权第 0000135 号	240.45	会东县拉马乡拉马竹村（LM3 号风机）	出让	2067.07.23	公共设施用地
4	会东能源	川（2017）会东县不动产权第 0000138 号	240.45	会东县拉马乡拉马竹村（LM4 号风机）	出让	2067.07.23	公共设施用地
5	会东能源	川（2017）会东县不动产权第 0000144 号	240.45	会东县拉马乡拉马竹村（LM5 号风机）	出让	2067.07.23	公共设施用地
6	会东能源	川（2017）会东县不动产权第 0000134 号	240.45	会东县拉马乡拉马竹村（LM6 号风机）	出让	2067.07.23	公共设施用地
7	会东能源	川（2017）会东县不动产权第 0000154 号	240.45	会东县拉马乡马店村（LM7 号风机）	出让	2067.07.23	公共设施用地
8	会东能源	川（2017）会东县不动产权第 0000153 号	240.45	会东县拉马乡马店村（LM8 号风机）	出让	2067.07.23	公共设施用地
9	会东能源	川（2017）会东县不动产权第 0000155 号	240.45	会东县拉马乡马店村（LM9 号风机）	出让	2067.07.23	公共设施用地
10	会东能源	川（2017）会东县不动产权第 0000139 号	240.45	会东县拉马乡马店村（LM10 号风机）	出让	2067.07.23	公共设施用地
11	会东能源	川（2017）会东县不动产权第 0000140 号	240.45	会东县拉马乡马店村（LM11 号风机）	出让	2067.07.23	公共设施用地
12	会东能源	川（2017）会东县不动产权第 0000149 号	240.45	会东县拉马乡马店村（LM12 号风机）	出让	2067.07.23	公共设施用地
13	会东能源	川（2017）会东县不动产权第 0000150 号	240.45	会东县拉马乡马店村（LM13 号风机）	出让	2067.07.23	公共设施用地
14	会东能源	川（2017）会东县不动产权第 0000142 号	240.45	会东县拉马乡马店村（LM14 号风机）	出让	2067.07.23	公共设施用地
15	会东能源	川（2017）会东县不动产权第 0000162 号	240.45	会东县拉马乡马店村（LM15 号风机）	出让	2067.07.23	公共设施用地
16	会东能源	川（2017）会东县不动产权第 0000163 号	240.45	会东县拉马乡马店村（LM16 号风机）	出让	2067.07.23	公共设施用地
17	会东能源	川（2017）会东县不动产权第 0000159 号	240.45	会东县拉马乡大发村（LM17 号风机）	出让	2067.07.23	公共设施用地
18	会东能源	川（2017）会东县不动产权第 0000158 号	240.45	会东县拉马乡大发村（LM18 号风机）	出让	2067.07.23	公共设施用地
19	会东能源	川（2017）会东县不动产权第 0000167 号	240.45	会东县拉马乡拉马竹村（LM19 号风	出让	2067.07.23	公共设施用地

序号	权利人	土地使用权证书号	面积（m^2）	坐落地址	权利性质	权利终止日期	用途
				机）			
20	会东能源	川（2017）会东县不动产权第 0000174 号	240.45	会东县拉马乡大发村（LM20 号风机）	出让	2067.07.23	公共设施用地
21	会东能源	川（2017）会东县不动产权第 0000177 号	240.45	会东县满银沟镇箐门村（LM21 号风机）	出让	2067.07.23	公共设施用地
22	会东能源	川（2017）会东县不动产权第 0000171 号	240.45	会东县拉马乡大发村（LM22 号风机）	出让	2067.07.23	公共设施用地
23	会东能源	川（2017）会东县不动产权第 0000168 号	240.45	会东县拉马乡拉马竹村（LM23 号风机）	出让	2067.07.23	公共设施用地
24	会东能源	川（2017）会东县不动产权第 0000173 号	240.45	会东县拉马乡大发村（LM24 号风机）	出让	2067.07.14	公共设施用地
25	会东能源	川（2017）会东县不动产权第 0000180 号	240.45	会东县拉马乡大发村（LM25 号风机）	出让	2067.07.23	公共设施用地
26	会东能源	川（2017）会东县不动产权第 0000189 号	240.45	会东县拉马乡大发村（LM26 号风机）	出让	2067.07.23	公共设施用地
27	会东能源	川（2017）会东县不动产权第 0000187 号	240.45	会东县拉马乡大发村（LM27 号风机）	出让	2067.07.23	公共设施用地
28	会东能源	川（2017）会东县不动产权第 0000182 号	240.45	会东县拉马乡大发村（LM28 号风机）	出让	2067.07.23	公共设施用地
29	会东能源	川（2017）会东县不动产权第 0000185 号	240.45	会东县拉马乡大发村（LM29 号风机）	出让	2067.07.23	公共设施用地
30	会东能源	川（2017）会东县不动产权第 0000186 号	240.45	会东县拉马乡大发村（LM30 号风机）	出让	2067.07.23	公共设施用地
31	会东能源	川（2017）会东县不动产权第 0000129 号	240.45	会东县拉马乡大发村（LM31 号风机）	出让	2067.07.23	公共设施用地
32	会东能源	川（2017）会东县不动产权第 0000128 号	240.45	会东县拉马乡大发村（LM32 号风机）	出让	2067.07.23	公共设施用地
33	会东能源	川（2017）会东县不动产权第 0000165 号	240.45	会东县拉马乡拉马竹村（LM33 号风机）	出让	2067.07.23	公共设施用地
34	会东能源	川（2017）会东县不动产权第 0000125 号	19.20	会东县拉马乡拉马竹村（LM1 号箱变）	出让	2067.07.23	公共设施用地
35	会东能源	川（2017）会东县不动产权第 0000130 号	19.20	会东县拉马乡拉马竹村（LM2 号箱变）	出让	2067.07.23	公共设施用地
36	会东能源	川（2017）会东县不动产权第 0000137 号	19.20	会东县拉马乡拉马竹村（LM3 号箱变）	出让	2067.07.23	公共设施用地
37	会东能源	川（2017）会东县不动产权第 0000133 号	19.20	会东县拉马乡拉马竹村（LM4 号箱变）	出让	2067.07.23	公共设施用地
38	会东能源	川（2017）会东县不动产权第 0000145 号	19.20	会东县拉马乡拉马竹村（LM5 号箱变）	出让	2067.07.23	公共设施用地
39	会东能源	川（2017）会东县不动产权第 0000136 号	19.20	会东县拉马乡拉马竹村（LM6 号箱变）	出让	2067.07.23	公共设施用地
40	会东能源	川（2017）会东县不动产权第 0000152 号	19.20	会东县拉马乡马店村（LM7 号箱变）	出让	2067.07.23	公共设施用地

序号	权利人	土地使用权证书号	面积（m^2）	坐落地址	权利性质	权利终止日期	用途
41	会东能源	川（2017）会东县不动产权第 0000151 号	19.20	会东县拉马乡马店村（LM8 号箱变）	出让	2067.07.23	公共设施用地
42	会东能源	川（2017）会东县不动产权第 0000156 号	19.20	会东县拉马乡马店村（LM9 号箱变）	出让	2067.07.23	公共设施用地
43	会东能源	川（2017）会东县不动产权第 0000143 号	19.20	会东县拉马乡马店村（LM10 号箱变）	出让	2067.07.23	公共设施用地
44	会东能源	川（2017）会东县不动产权第 0000146 号	19.20	会东县拉马乡马店村（LM11 号箱变）	出让	2067.07.23	公共设施用地
45	会东能源	川（2017）会东县不动产权第 0000141 号	19.20	会东县拉马乡马店村（LM12 号箱变）	出让	2067.07.23	公共设施用地
46	会东能源	川（2017）会东县不动产权第 0000147 号	19.20	会东县拉马乡马店村（LM13 号箱变）	出让	2067.07.23	公共设施用地
47	会东能源	川（2017）会东县不动产权第 0000148 号	19.20	会东县拉马乡马店村（LM14 号箱变）	出让	2067.07.23	公共设施用地
48	会东能源	川（2017）会东县不动产权第 0000164 号	19.20	会东县拉马乡马店村（LM15 号箱变）	出让	2067.07.23	公共设施用地
49	会东能源	川（2017）会东县不动产权第 0000160 号	19.20	会东县拉马乡马店村（LM16 号箱变）	出让	2067.07.23	公共设施用地
50	会东能源	川（2017）会东县不动产权第 0000157 号	19.20	会东县拉马乡大发村（LM17 号箱变）	出让	2067.07.23	公共设施用地
51	会东能源	川（2017）会东县不动产权第 0000161 号	19.20	会东县拉马乡大发村（LM18 号箱变）	出让	2067.07.23	公共设施用地
52	会东能源	川（2017）会东县不动产权第 0000166 号	19.20	会东县拉马乡拉马竹村（LM19 号箱变）	出让	2067.07.23	公共设施用地
53	会东能源	川（2017）会东县不动产权第 0000175 号	19.20	会东县拉马乡大发村（LM20 号箱变）	出让	2067.07.23	公共设施用地
54	会东能源	川（2017）会东县不动产权第 0000178 号	19.20	会东县拉马乡大发村（LM21 号箱变）	出让	2067.07.23	公共设施用地
55	会东能源	川（2017）会东县不动产权第 0000172 号	19.20	会东县拉马乡大发村（LM22 号箱变）	出让	2067.07.23	公共设施用地
56	会东能源	川（2017）会东县不动产权第 0000169 号	19.20	会东县拉马乡拉马竹村（LM23 号箱变）	出让	2067.07.23	公共设施用地
57	会东能源	川（2017）会东县不动产权第 0000176 号	19.20	会东县拉马乡大发村（LM24 号箱变）	出让	2067.07.23	公共设施用地
58	会东能源	川（2017）会东县不动产权第 0000181 号	19.20	会东县拉马乡大发村（LM25 号箱变）	出让	2067.07.23	公共设施用地
59	会东能源	川（2017）会东县不动产权第 0000184 号	19.20	会东县拉马乡大发村（LM26 号箱变）	出让	2067.07.23	公共设施用地
60	会东能源	川（2017）会东县不动产权第 0000188 号	19.20	会东县拉马乡大发村（LM27 号箱变）	出让	2067.07.23	公共设施用地
61	会东能源	川（2017）会东县不动产权第 0000190 号	19.20	会东县拉马乡大发村（LM28 号箱变）	出让	2067.07.23	公共设施用地
62	会东能源	川（2017）会东县不动产权第 0000183 号	19.20	会东县拉马乡大发村（LM29 号箱变）	出让	2067.07.23	公共设施用地
63	会东能源	川（2017）会东县不	19.20	会东县拉马乡大发	出让	2067.07.23	公共设

序号	权利人	土地使用权证书号	面积（m²）	坐落地址	权利性质	权利终止日期	用途
		动产权第 0000179 号		村（LM30 号箱变）			施用地
64	会东能源	川（2017）会东县不动产权第 0000132 号	19.20	会东县拉马乡大发村（LM31 号箱变）	出让	2067.07.23	公共设施用地
65	会东能源	川（2017）会东县不动产权第 0000131 号	19.20	会东县拉马乡大发村（LM32 号箱变）	出让	2067.07.23	公共设施用地
66	会东能源	川（2017）会东县不动产权第 0000170 号	19.20	会东县拉马乡拉马竹村（LM33 号箱变）	出让	2067.07.23	公共设施用地
67	会东能源	川（2017）会东县不动产权第 0000217 号	254.49	会东县拉马乡老村（F01 号风机）	出让	2067.07.23	公共设施用地
68	会东能源	川（2017）会东县不动产权第 0000227 号	254.49	会东县拉马乡老村（F02 号风机）	出让	2067.07.23	公共设施用地
69	会东能源	川（2017）会东县不动产权第 0000222 号	254.49	会东县拉马乡老村（F03 号风机）	出让	2067.07.23	公共设施用地
70	会东能源	川（2017）会东县不动产权第 0000230 号	254.49	会东县拉马乡老村（F04 号风机）	出让	2067.07.23	公共设施用地
71	会东能源	川（2017）会东县不动产权第 0000231 号	254.49	会东县拉马乡老村（F05 号风机）	出让	2067.07.23	公共设施用地
72	会东能源	川（2017）会东县不动产权第 0000218 号	254.49	会东县拉马乡老村（F06 号风机）	出让	2067.07.23	公共设施用地
73	会东能源	川（2017）会东县不动产权第 0000220 号	254.49	会东县拉马乡老村（F07 号风机）	出让	2067.07.23	公共设施用地
74	会东能源	川（2017）会东县不动产权第 0000234 号	254.49	会东县拉马乡老村（F08 号风机）	出让	2067.07.23	公共设施用地
75	会东能源	川（2017）会东县不动产权第 0000223 号	254.49	会东县拉马乡李子树村（F09 号风机）	出让	2067.07.23	公共设施用地
76	会东能源	川（2017）会东县不动产权第 0000232 号	254.49	会东县拉马乡李子树村（F10 号风机）	出让	2067.07.23	公共设施用地
77	会东能源	川（2017）会东县不动产权第 0000250 号	254.49	会东县野租镇李子树村（F11 号风机）	出让	2067.07.23	公共设施用地
78	会东能源	川（2017）会东县不动产权第 0000252 号	254.49	会东县野租镇李子树村（F12 号风机）	出让	2067.07.23	公共设施用地
79	会东能源	川（2017）会东县不动产权第 0000254 号	254.49	会东县野租镇李子树村（F13 号风机）	出让	2067.07.23	公共设施用地
80	会东能源	川（2017）会东县不动产权第 0000256 号	254.49	会东县野租镇李子树村（F14 号风机）	出让	2067.07.23	公共设施用地
81	会东能源	川（2017）会东县不动产权第 0000259 号	254.49	会东县野租镇（F15 号风机）	出让	2067.07.23	公共设施用地
82	会东能源	川（2017）会东县不动产权第 0000261 号	254.49	会东县野租镇（F16 号风机）	出让	2067.07.23	公共设施用地
83	会东能源	川（2017）会东县不动产权第 0000247 号	254.49	会东县拉马乡李子树村（F17 号风机）	出让	2067.07.23	公共设施用地
84	会东能源	川（2017）会东县不动产权第 0000239 号	254.49	会东县拉马乡李子树村（F18 号风机）	出让	2067.07.23	公共设施用地
85	会东能源	川（2017）会东县不动产权第 0000240 号	254.49	会东县拉马乡李子树村（F19 号风机）	出让	2067.07.23	公共设施用地

序号	权利人	土地使用权证书号	面积（m^2）	坐落地址	权利性质	权利终止日期	用途
86	会东能源	川（2017）会东县不动产权第 0000249 号	254.49	会东县拉马乡李子树村（F20 号风机）	出让	2067.07.23	公共设施用地
87	会东能源	川（2017）会东县不动产权第 0000244 号	254.49	会东县拉马乡李子树村（F21 号风机）	出让	2067.07.23	公共设施用地
88	会东能源	川（2017）会东县不动产权第 0000236 号	254.49	会东县拉马乡李子树村（F22 号风机）	出让	2067.07.23	公共设施用地
89	会东能源	川（2017）会东县不动产权第 0000245 号	254.49	会东县拉马乡李子树村（F23 号风机）	出让	2067.07.23	公共设施用地
90	会东能源	川（2017）会东县不动产权第 0000325 号	254.49	会东县堵格镇小村子村（会东县鲹鱼河林业站）（F24 号风机）	出让	2067.07.23	公共设施用地
91	会东能源	川（2017）会东县不动产权第 0000271 号	254.49	会东县堵格镇小村子村（会东县鲹鱼河林业站）（F25 号风机）	出让	2067.07.23	公共设施用地
92	会东能源	川（2017）会东县不动产权第 0000272 号	254.49	会东县堵格镇小村子村（会东县鲹鱼河林业站）（F26 号风机）	出让	2067.07.23	公共设施用地
93	会东能源	川（2017）会东县不动产权第 0000277 号	254.49	会东县堵格镇菩萨箐村（会东县鲹鱼河林业站）（F27 号风机）	出让	2067.07.23	公共设施用地
94	会东能源	川（2017）会东县不动产权第 0000278 号	254.49	会东县堵格镇菩萨箐村（会东县鲹鱼河林业站）（F28 号风机）	出让	2067.07.23	公共设施用地
95	会东能源	川（2017）会东县不动产权第 0000280 号	254.49	会东县堵格镇菩萨箐村（会东县鲹鱼河林业站）（F29 号风机）	出让	2067.07.23	公共设施用地
96	会东能源	川（2017）会东县不动产权第 0000264 号	254.49	会东县堵格镇菩萨箐村（F30 号风机）	出让	2067.07.23	公共设施用地
97	会东能源	川（2017）会东县不动产权第 0000266 号	254.49	会东县堵格镇菩萨箐村（F31 号风机）	出让	2067.07.23	公共设施用地
98	会东能源	川（2017）会东县不动产权第 0000269 号	254.49	会东县堵格镇菩萨箐村（F32 号风机）	出让	2067.07.23	公共设施用地
99	会东能源	川（2017）会东县不动产权第 0000262 号	254.49	会东县堵格镇菩萨箐村（F33 号风机）	出让	2067.07.23	公共设施用地
100	会东能源	川（2017）会东县不动产权第 0000221 号	15.00	会东县拉马乡老村（F01 号箱变）	出让	2067.07.23	公共设施用地
101	会东能源	川（2017）会东县不动产权第 0000228 号	15.00	会东县拉马乡老村（F02 号箱变）	出让	2067.07.23	公共设施用地
102	会东能源	川（2017）会东县不动产权第 0000224 号	15.00	会东县拉马乡老村（F03 号箱变）	出让	2067.07.23	公共设施用地
103	会东能源	川（2017）会东县不	15.00	会东县拉马乡老村	出让	2067.07.23	公共设

序号	权利人	土地使用权证书号	面积（m²）	坐落地址	权利性质	权利终止日期	用途
		动产权第 0000229 号		（F04 号箱变）			施用地
104	会东能源	川（2017）会东县不动产权第 0000225 号	15.00	会东县拉马乡老村（F05 号箱变）	出让	2067.07.23	公共设施用地
105	会东能源	川（2017）会东县不动产权第 0000219 号	15.00	会东县拉马乡老村（F06 号箱变）	出让	2067.07.23	公共设施用地
106	会东能源	川（2017）会东县不动产权第 0000216 号	15.00	会东县拉马乡老村（F07 号箱变）	出让	2067.07.23	公共设施用地
107	会东能源	川（2017）会东县不动产权第 0000235 号	15.00	会东县拉马乡老村（F08 号箱变）	出让	2067.07.23	公共设施用地
108	会东能源	川（2017）会东县不动产权第 0000226 号	15.00	会东县拉马乡李子树村（F09 号箱变）	出让	2067.07.23	公共设施用地
109	会东能源	川（2017）会东县不动产权第 0000233 号	15.00	会东县拉马乡李子树村（F10 号箱变）	出让	2067.07.23	公共设施用地
110	会东能源	川（2017）会东县不动产权第 0000251 号	15.00	会东县野租镇李子树村（F11 号箱变）	出让	2067.07.23	公共设施用地
111	会东能源	川（2017）会东县不动产权第 0000258 号	15.00	会东县野租镇李子树村（F12 号箱变）	出让	2067.07.23	公共设施用地
112	会东能源	川（2017）会东县不动产权第 0000255 号	15.00	会东县野租镇李子树村（F13 号箱变）	出让	2067.07.23	公共设施用地
113	会东能源	川（2017）会东县不动产权第 0000253 号	15.00	会东县野租镇李子树村（F14 号箱变）	出让	2067.07.23	公共设施用地
114	会东能源	川（2017）会东县不动产权第 0000260 号	15.00	会东县野租镇（F15 号箱变）	出让	2067.07.23	公共设施用地
115	会东能源	川（2017）会东县不动产权第 0000257 号	15.00	会东县野租镇（F16 号箱变）	出让	2067.07.23	公共设施用地
116	会东能源	川（2017）会东县不动产权第 0000242 号	15.00	会东县拉马乡李子树村（F17 号箱变）	出让	2067.07.23	公共设施用地
117	会东能源	川（2017）会东县不动产权第 0000238 号	15.00	会东县拉马乡李子树村（F18 号箱变）	出让	2067.07.23	公共设施用地
118	会东能源	川（2017）会东县不动产权第 0000248 号	15.00	会东县拉马乡李子树村（F19 号箱变）	出让	2067.07.23	公共设施用地
119	会东能源	川（2017）会东县不动产权第 0000243 号	15.00	会东县拉马乡李子树村（F20 号箱变）	出让	2067.07.23	公共设施用地
120	会东能源	川（2017）会东县不动产权第 0000241 号	15.00	会东县拉马乡李子树村（F21 号箱变）	出让	2067.07.23	公共设施用地
121	会东能源	川（2017）会东县不动产权第 0000237 号	15.00	会东县拉马乡李子树村（F22 号箱变）	出让	2067.07.23	公共设施用地
122	会东能源	川（2017）会东县不动产权第 0000246 号	15.00	会东县拉马乡李子树村（F23 号箱变）	出让	2067.07.23	公共设施用地
123	会东能源	川（2017）会东县不动产权第 0000276 号	15.00	会东县堵格镇小村子村（会东县鲹鱼河林业站）（F24 号箱变）	出让	2067.07.23	公共设施用地
124	会东能源	川（2017）会东县不动产权第 0000270 号	15.00	会东县堵格镇小村子村（会东县鲹鱼河林业站）（F25 号箱变）	出让	2067.07.23	公共设施用地

序号	权利人	土地使用权证书号	面积（m²）	坐落地址	权利性质	权利终止日期	用途
125	会东能源	川（2017）会东县不动产权第 0000273 号	15.00	会东县堵格镇小村子村（会东县鲹鱼河林业站）（F26 号箱变）	出让	2067.07.23	公共设施用地
126	会东能源	川（2017）会东县不动产权第 0000274 号	15.00	会东县堵格镇菩萨箐村（会东县鲹鱼河林业站）（F27 号箱变）	出让	2067.07.23	公共设施用地
127	会东能源	川（2017）会东县不动产权第 0000279 号	15.00	会东县堵格镇菩萨箐村（会东县鲹鱼河林业站）（F28 号箱变）	出让	2067.07.23	公共设施用地
128	会东能源	川（2017）会东县不动产权第 0000281 号	15.00	会东县堵格镇菩萨箐村（会东县鲹鱼河林业站）（F29 号箱变）	出让	2067.07.23	公共设施用地
129	会东能源	川（2017）会东县不动产权第 0000268 号	15.00	会东县堵格镇菩萨箐村（F30 号箱变）	出让	2067.07.23	公共设施用地
130	会东能源	川（2017）会东县不动产权第 0000267 号	15.00	会东县堵格镇菩萨箐村（F31 号箱变）	出让	2067.07.23	公共设施用地
131	会东能源	川（2017）会东县不动产权第 0000265 号	15.00	会东县堵格镇菩萨箐村（F32 号箱变）	出让	2067.07.23	公共设施用地
132	会东能源	川（2017）会东县不动产权第 0000263 号	15.00	会东县堵格镇菩萨箐村（F33 号箱变）	出让	2067.07.23	公共设施用地
133	会东能源	川（2017）会东县不动产权第 0000193 号	297.73	会东县堵格镇菩萨箐村（LB01）	出让	2067.07.23	公共设施用地
134	会东能源	川（2017）会东县不动产权第 0000198 号	297.73	会东县堵格镇五省庙村（LB02）	出让	2067.07.23	公共设施用地
135	会东能源	川（2017）会东县不动产权第 0000214 号	297.73	会东县堵格镇团圆村二组（LB03）	出让	2067.07.23	公共设施用地
136	会东能源	川（2017）会东县不动产权第 0000195 号	297.73	会东县堵格镇菩萨箐村（LB04）	出让	2067.07.23	公共设施用地
137	会东能源	川（2017）会东县不动产权第 0000199 号	297.73	会东县堵格镇五省庙村（LB05）	出让	2067.07.23	公共设施用地
138	会东能源	川（2017）会东县不动产权第 0000201 号	297.73	会东县堵格镇团圆村（LB06）	出让	2067.07.23	公共设施用地
139	会东能源	川（2017）会东县不动产权第 0000204 号	297.73	会东县堵格镇团圆村（LB07）	出让	2067.07.23	公共设施用地
140	会东能源	川（2017）会东县不动产权第 0000205 号	297.73	会东县堵格镇团圆村（LB08）	出让	2067.07.23	公共设施用地
141	会东能源	川（2017）会东县不动产权第 0000206 号	297.73	会东县堵格镇团圆村（LB09）	出让	2067.07.23	公共设施用地
142	会东能源	川（2017）会东县不动产权第 0000200 号	297.73	会东县堵格镇五省庙村（LB10）	出让	2067.07.23	公共设施用地
143	会东能源	川（2017）会东县不动产权第 0000197 号	297.73	会东县堵格镇五省庙村（LB11）	出让	2067.07.23	公共设施用地
144	会东能源	川（2017）会东县不	297.73	会东县铅锌镇龙头	出让	2067.07.23	公共设

序号	权利人	土地使用权证书号	面积（m²）	坐落地址	权利性质	权利终止日期	用途
		动产权第 0000209 号		村（LB12）			施用地
145	会东能源	川（2017）会东县不动产权第 0000207 号	297.73	会东县铅锌镇龙头村（LB13）	出让	2067.07.23	公共设施用地
146	会东能源	川（2017）会东县不动产权第 0000208 号	297.73	会东县铅锌镇龙头村（LB14）	出让	2067.07.23	公共设施用地
147	会东能源	川（2017）会东县不动产权第 0000210 号	297.73	会东县铅锌镇龙头村（LB15）	出让	2067.07.23	公共设施用地
148	会东能源	川（2017）会东县不动产权第 0000211 号	297.73	会东县堵格镇团圆村（LB16）	出让	2067.07.23	公共设施用地
149	会东能源	川（2017）会东县不动产权第 0000212 号	297.73	会东县堵格镇团圆村（LB17）	出让	2067.07.23	公共设施用地
150	会东能源	川（2017）会东县不动产权第 0000213 号	297.73	会东县铅锌镇骆龙村（LB18）	出让	2067.07.23	公共设施用地
151	会东能源	川（2017）会东县不动产权第 0000196 号	297.73	会东县堵格镇团圆村（LB19）	出让	2067.07.23	公共设施用地
152	会东能源	川（2017）会东县不动产权第 0000194 号	297.73	会东县江西街乡大坪村（LB20）	出让	2067.07.23	公共设施用地
153	会东能源	川（2017）会东县不动产权第 0000191 号	297.73	会东县江西街乡大坪村（LB21）	出让	2067.07.23	公共设施用地
154	会东能源	川（2017）会东县不动产权第 0000192 号	297.73	会东县江西街乡大坪村（LB22）	出让	2067.07.23	公共设施用地
155	会东能源	川（2017）会东县不动产权第 0000215 号	297.73	会东县堵格镇团圆村（LB23）	出让	2067.07.23	公共设施用地
156	会东能源	川（2017）会东县不动产权第 0000203 号	297.73	会东县江西街乡大坪村（LB24）	出让	2067.07.23	公共设施用地
157	会东能源	川（2017）会东县不动产权第 0000202 号	297.73	会东县堵格镇团圆村（LB25）	出让	2067.07.23	公共设施用地
158	会东能源	川（2019）会东县不动产权第 0000537 号	330.00	会东县野租乡柏杉坡村一组（LYT1 号风机）	出让	2069.12.25	公共设施用地
159	会东能源	川（2019）会东县不动产权第 0000540 号	330.00	会东县野租乡柏杉坡村一组（LYT2 号风机）	出让	2069.12.25	公共设施用地
160	会东能源	川（2019）会东县不动产权第 0000525 号	330.00	会东县野租乡柏杉坡村一组（LYT3 号风机）	出让	2069.12.25	公共设施用地
161	会东能源	川（2019）会东县不动产权第 0000544 号	330.00	会东县野租乡柏杉坡村一组（LYT4 号风机）	出让	2069.12.25	公共设施用地
162	会东能源	川（2019）会东县不动产权第 0000529 号	330.00	会东县野租乡孙家箐村二组（LYT5 号风机）	出让	2069.12.25	公共设施用地
163	会东能源	川（2019）会东县不动产权第 0000530 号	330.00	会东县野租乡孙家箐村二组（LYT6 号风机）	出让	2069.12.25	公共设施用地
164	会东能源	川（2019）会东县不动产权第 0000547 号	330.00	会东县野租乡孙家箐村（LYT7 号风	出让	2069.12.25	公共设施用地

序号	权利人	土地使用权证书号	面积（m²）	坐落地址	权利性质	权利终止日期	用途
				机）			
165	会东能源	川（2019）会东县不动产权第 0000538 号	330.00	会东县野租乡孙家箐村（LYT8 号风机）	出让	2069.12.25	公共设施用地
166	会东能源	川（2019）会东县不动产权第 0000517 号	330.00	会东县野租乡孙家箐村（LYT9 号风机）	出让	2069.12.25	公共设施用地
167	会东能源	川（2019）会东县不动产权第 0000518 号	330.00	会东县野租乡孙家箐村（LYT10 号风机）	出让	2069.12.25	公共设施用地
168	会东能源	川（2019）会东县不动产权第 0000534 号	330.00	会东县野租乡孙家箐村（LYT11 号风机）	出让	2069.12.25	公共设施用地
169	会东能源	川（2019）会东县不动产权第 0000531 号	330.00	会东县野租乡孙家箐村（LYT12 号风机）	出让	2069.12.25	公共设施用地
170	会东能源	川（2019）会东县不动产权第 0000532 号	330.00	会东县野租乡孙家箐村（LYT13 号风机）	出让	2069.12.25	公共设施用地
171	会东能源	川（2019）会东县不动产权第 0000533 号	330.00	会东县野租乡铜厂村（LYT14 号风机）	出让	2069.12.25	公共设施用地
172	会东能源	川（2019）会东县不动产权第 0000545 号	330.00	会东县野租乡铜厂村（LYT15 号风机）	出让	2069.12.25	公共设施用地
173	会东能源	川（2019）会东县不动产权第 0000546 号	330.00	会东县野租乡铜厂村（LYT16 号风机）	出让	2069.12.25	公共设施用地
174	会东能源	川（2019）会东县不动产权第 0000521 号	330.00	会东县野租乡铜厂村（LYT17 号风机）	出让	2069.12.25	公共设施用地
175	会东能源	川（2019）会东县不动产权第 0000519 号	330.00	会东县野租乡铜厂村（LYT18 号风机）	出让	2069.12.25	公共设施用地
176	会东能源	川（2019）会东县不动产权第 0000535 号	330.00	会东县野租乡铜厂村（LYT19 号风机）	出让	2069.12.25	公共设施用地
177	会东能源	川（2019）会东县不动产权第 0000520 号	330.00	会东县野租乡铜厂村（LYT20 号风机）	出让	2069.12.25	公共设施用地
178	会东能源	川（2019）会东县不动产权第 0000536 号	330.00	会东县野租乡铜厂村（LYT21 号风机）	出让	2069.12.25	公共设施用地
179	会东能源	川（2019）会东县不动产权第 0000523 号	330.00	会东县野租乡铜厂村（LYT22 号风机）	出让	2069.12.25	公共设施用地
180	会东能源	川（2019）会东县不动产权第 0000541 号	330.00	会东县野租乡铜厂村（LYT23 号风机）	出让	2069.12.25	公共设施用地
181	会东能源	川（2019）会东县不动产权第 0000524 号	330.00	会东县野租乡铜厂村（LYT24 号风机）	出让	2069.12.25	公共设施用地
182	会东能源	川（2019）会东县不动产权第 0000542 号	330.00	会东县野租乡铜厂村（LYT25 号风机）	出让	-	公共设施用地
183	会东能源	川（2019）会东县不动产权第 0000539 号	330.00	会东县野租乡铜厂村（LYT26 号风机）	出让	2069.12.25	公共设施用地
184	会东能源	川（2019）会东县不动产权第 0000522 号	330.00	会东县野租乡铜厂村（LYT27 号风机）	出让	2069.12.25	公共设施用地

序号	权利人	土地使用权证书号	面积（m^2）	坐落地址	权利性质	权利终止日期	用途
185	会东能源	川（2019）会东县不动产权第 0000526 号	330.00	会东县野租乡铜厂村（LYT28 号风机）	出让	2069.12.25	公共设施用地
186	会东能源	川（2019）会东县不动产权第 0000527 号	330.00	会东县野租乡铜厂村（LYT29 号风机）	出让	2069.12.25	公共设施用地
187	会东能源	川（2019）会东县不动产权第 0000528 号	330.00	会东县野租乡铜厂村（LYT30 号风机）	出让	2069.12.25	公共设施用地
188	会东能源	川（2019）会东县不动产权第 0000543 号	330.00	会东县野租乡铜厂村（LYT31 号风机）	出让	2069.12.25	公共设施用地
189	会东能源	川（2020）会东县不动产权第 0000302 号	347.00	会东县野租乡坪子村（雪山风电场）	出让	2070.06.19	公共设施用地
190	会东能源	川（2020）会东县不动产权第 0000303 号	347.00	会东县野租乡铜厂村（雪山风电场）	出让	2070.06.19	公共设施用地
191	会东能源	川（2020）会东县不动产权第 0000304 号	347.00	会东县野租乡孙家箐村（雪山风电场）	出让	2070.06.19	公共设施用地
192	会东能源	川（2020）会东县不动产权第 0000305 号	347.00	会东县野租乡朱家村（雪山风电场）	出让	2070.06.19	公共设施用地
193	会东能源	川（2020）会东县不动产权第 0000306 号	347.00	会东县野租乡朱家村（雪山风电场）	出让	2070.06.19	公共设施用地
194	会东能源	川（2020）会东县不动产权第 0000307 号	347.00	会东县老君滩乡大火地村（雪山风电场）	出让	2070.06.19	公共设施用地
195	会东能源	川（2020）会东县不动产权第 0000308 号	347.00	会东县野租乡朱家村（雪山风电场）	出让	2070.06.19	公共设施用地
196	会东能源	川（2020）会东县不动产权第 0000309 号	347.00	会东县淌塘镇淌塘村（雪山风电场）	出让	2070.06.19	公共设施用地
197	会东能源	川（2020）会东县不动产权第 0000310 号	347.00	会东县野租乡坪子村（雪山风电场）	出让	2070.06.19	公共设施用地
198	会东能源	川（2020）会东县不动产权第 0000311 号	347.00	会东县野租乡柏杉坡村（雪山风电场）	出让	2070.06.19	公共设施用地
199	会东能源	川（2020）会东县不动产权第 0000312 号	347.00	会东县野租乡朱家村（雪山风电场）	出让	2070.06.19	公共设施用地
200	会东能源	川（2020）会东县不动产权第 0000313 号	347.00	会东县野租乡坪子村（雪山风电场）	出让	2070.06.19	公共设施用地
201	会东能源	川（2020）会东县不动产权第 0000314 号	347.00	会东县野租乡坪子村（雪山风电场）	出让	2070.06.19	公共设施用地
202	会东能源	川（2020）会东县不动产权第 0000315 号	347.00	会东县野租乡坪子村（雪山风电场）	出让	2070.06.19	公共设施用地
203	会东能源	川（2020）会东县不动产权第 0000316 号	347.00	会东县野租乡朱家村（雪山风电场）	出让	2070.06.19	公共设施用地
204	会东能源	川（2020）会东县不动产权第 0000317 号	347.00	会东县野租乡朱家村（雪山风电场）	出让	2070.06.19	公共设施用地
205	会东能源	川（2020）会东县不动产权第 0000318 号	347.00	会东县野租乡柏杉坡村（雪山风电场）	出让	2070.06.19	公共设施用地
206	会东能源	川（2020）会东县不动产权第 0000319 号	347.00	会东县野租乡坪子村（雪山风电场）	出让	2070.06.19	公共设施用地
207	会东能源	川（2020）会东县不动产权第 0000320 号	347.00	会东县老君滩乡大火地村（雪山风电	出让	2070.06.19	公共设施用地

序号	权利人	土地使用权证书号	面积（m^2）	坐落地址	权利性质	权利终止日期	用途
				场）			
208	会东能源	川（2020）会东县不动产权第 0000321 号	347.00	会东县淌塘镇淌塘村（雪山风电场）	出让	2070.06.19	公共设施用地
209	会东能源	川（2020）会东县不动产权第 0000322 号	347.00	会东县野租乡朱家村（雪山风电场）	出让	2070.06.19	公共设施用地
210	会东能源	川（2020）会东县不动产权第 0000323 号	347.00	会东县野租乡柏杉坡村（雪山风电场）	出让	2070.06.19	公共设施用地
211	会东能源	川（2020）会东县不动产权第 0000324 号	347.00	会东县野租乡孙家箐村（雪山风电场）	出让	2070.06.19	公共设施用地
212	会东能源	川（2020）会东县不动产权第 0000325 号	347.00	会东县野租乡朱家村（雪山风电场）	出让	2070.06.19	公共设施用地
213	会东能源	川（2020）会东县不动产权第 0000326 号	347.00	会东县老君滩乡七角地村（雪山风电场）	出让	2070.06.19	公共设施用地
214	会东能源	川（2020）会东县不动产权第 0000327 号	347.00	会东县淌塘镇淌塘村（雪山风电场）	出让	2070.06.19	公共设施用地
215	会东能源	川（2020）会东县不动产权第 0000328 号	347.00	会东县老君滩乡七角地村（雪山风电场）	出让	2070.06.19	公共设施用地
216	会东能源	川（2020）会东县不动产权第 0000329 号	347.00	会东县野租乡朱家村（雪山风电场）	出让	2070.06.19	公共设施用地
217	会东能源	川（2020）会东县不动产权第 0000330 号	347.00	会东县淌塘镇淌塘村（雪山风电场）	出让	2070.06.19	公共设施用地
218	会东能源	川（2020）会东县不动产权第 0000331 号	347.00	会东县淌塘镇淌塘村（雪山风电场）	出让	2070.06.19	公共设施用地
219	会东能源	川（2020）会东县不动产权第 0000332 号	347.00	会东县淌塘镇淌塘村（雪山风电场）	出让	2070.06.19	公共设施用地
220	会东能源	川（2020）会东县不动产权第 0000333 号	347.00	会东县野租乡孙家箐村（雪山风电场）	出让	2070.06.19	公共设施用地
221	会东能源	川（2020）会东县不动产权第 0000334 号	347.00	会东县野租乡坪子村（雪山风电场）	出让	2070.06.19	公共设施用地
222	会东能源	川（2020）会东县不动产权第 0000335 号	347.00	会东县野租乡坪子村（雪山风电场）	出让	2070.06.19	公共设施用地
223	会东能源	川（2022）会东县不动产权第 0000903 号	314.00	会东县堵格镇堵格社区一组（DG-01 号风机）	出让	2072.06.26	公用设施用地
224	会东能源	川（2022）会东县不动产权第 0000909 号	314.00	会东县新街镇海光村 1 组（DG-02 号风机）	出让	2072.06.26	公共设施用地
225	会东能源	川（2022）会东县不动产权第 0000904 号	314.00	会东县堵格镇堵格社区二组（DG-03 号风机）	出让	2072.06.26	公共设施用地
226	会东能源	川（2022）会东县不动产权第 0000905 号	314.00	会东县新街镇海光村二组（DG-04 号风机）	出让	2072.06.26	公共设施用地
227	会东能源	川（2022）会东县不动产权第 0000906 号	314.00	会东县新街镇海光村二组（DG-05 号	出让	2072.06.26	公共设施用地

序号	权利人	土地使用权证书号	面积（m^2）	坐落地址	权利性质	权利终止日期	用途
				风机）			
228	会东能源	川（2022）会东县不动产权第 0000907 号	314.00	会东县堵格镇堵格村二组（DG-06 号风机）	出让	2072.06.26	公共设施用地
229	会东能源	川（2022）会东县不动产权第 0000910 号	314.00	会东县新街镇海光村二组（DG-07 号风机）	出让	2072.06.26	公共设施用地
230	会东能源	川（2022）会东县不动产权第 0000911 号	314.00	会东县堵格镇堵格村一组（DG-08 号风机）	出让	2072.06.26	公共设施用地
231	会东能源	川（2022）会东县不动产权第 0000908 号	314.00	会东县堵格镇团圆村三组（DG-09 号风机）	出让	2072.06.26	公共设施用地
232	会东能源	川（2022）会东县不动产权第 0000902 号	314.00	会东县堵格镇堵格村一组（DG-10 号风机）	出让	2072.06.26	公共设施用地
233	会东能源	川（2022）会东县不动产权第 0000901 号	314.00	会东县堵格镇堵格村一组（DG-11 号风机）	出让	2072.06.26	公共设施用地
234	会东能源	川（2022）会东县不动产权第 0000899 号	314.00	会东县堵格镇团圆村四组（DG-12 号风机）	出让	2072.06.26	公共设施用地
235	会东能源	川（2022）会东县不动产权第 0000889 号	314.00	会东县堵格镇团圆村四组（DG-13 号风机）	出让	2072.06.26	公共设施用地
236	会东能源	川（2022）会东县不动产权第 0000888 号	314.00	会东县堵格镇团圆村三组（DG-14 号风机）	出让	2072.06.26	公共设施用地
237	会东能源	川（2022）会东县不动产权第 0000887 号	314.00	会东县堵格镇团圆村三组（DG-15 号风机）	出让	2072.06.26	公共设施用地
238	会东能源	川（2022）会东县不动产权第 0000898 号	314.00	会东县新街镇海光村三组（DG-16 号风机）	出让	2072.06.26	公共设施用地
239	会东能源	川（2022）会东县不动产权第 0000897 号	314.00	会东县堵格镇团圆村（DG-17 号风机）	出让	2072.06.26	公共设施用地
240	会东能源	川（2022）会东县不动产权第 0000896 号	314.00	会东县堵格镇团圆村三组（DG-18 号风机）	出让	2072.06.26	公共设施用地
241	会东能源	川（2022）会东县不动产权第 0000886 号	314.00	会东县堵格镇团圆村三组（DG-19 号风机）	出让	2072.06.26	公共设施用地
242	会东能源	川（2022）会东县不动产权第 0000885 号	314.00	会东县堵格镇团圆村三组（DG-20 号风机）	出让	2072.06.26	公共设施用地
243	会东能源	川（2022）会东县不动产权第 0000895 号	314.00	会东县堵格镇团圆村三组（DG-21 号	出让	2072.06.26	公共设施用地

序号	权利人	土地使用权证书号	面积（m^2）	坐落地址	权利性质	权利终止日期	用途
				风机）			
244	会东能源	川（2022）会东县不动产权第 0000894 号	314.00	会东县堵格镇团圆村三组（DG-22 号风机）	出让	2072.06.26	公共设施用地
245	会东能源	川（2022）会东县不动产权第 0000893 号	314.00	会东县堵格镇团圆村三组（DG-23 号风机）	出让	2072.06.26	公共设施用地
246	会东能源	川（2022）会东县不动产权第 0000892 号	314.00	会东县堵格镇团圆村三组（DG-24 号风机）	出让	2072.06.26	公共设施用地
247	会东能源	川（2022）会东县不动产权第 0000891 号	314.00	会东县堵格镇堵格社区二组（DG-25 号风机）	出让	2072.06.26	公共设施用地
248	会东能源	川（2022）会东县不动产权第 0000884 号	314.00	会东县堵格镇堵格社区二组（DG-26 号风机）	出让	2072.06.26	公共设施用地
249	会东能源	川（2022）会东县不动产权第 0000883 号	314.00	会东县堵格镇火坪村三组（DG-27 号风机）	出让	2072.06.26	公共设施用地
250	会东能源	川（2022）会东县不动产权第 0000882 号	314.00	会东县堵格镇火坪村四组（DG-28 号风机）	出让	2072.06.26	公共设施用地
251	会东能源	川（2022）会东县不动产权第 0000881 号	314.00	会东县堵格镇堵格社区二组（DG-29 号风机）	出让	2072.06.26	公共设施用地
252	会东能源	川（2022）会东县不动产权第 0000880 号	314.00	会东县堵格镇普卓村（DG-30 号风机）	出让	2072.06.26	公共设施用地
253	会东能源	川（2022）会东县不动产权第 0000912 号	314.00	会东县堵格镇普卓村（DG-31 号风机）	出让	2072.06.26	公共设施用地
254	会东能源	川（2022）会东县不动产权第 0000879 号	314.00	会东县堵格镇普卓村（DG-32 号风机）	出让	2072.06.26	公共设施用地
255	会东能源	川（2022）会东县不动产权第 0000890 号	314.00	会东县堵格镇普卓村（DG-33 号风机）	出让	2072.06.26	公共设施用地
256	会东能源	川（2022）会东县不动产权第 0000878 号	314.00	会东县堵格镇普卓村（DG-34 号风机）	出让	2072.06.26	公共设施用地
257	会东能源	川（2022）会东县不动产权第 0000877 号	314.00	会东县堵格镇普卓村（DG-35 号风机）	出让	2072.06.26	公共设施用地
258	会东能源	川（2022）会东县不动产权第 0000876 号	314.00	会东县新街镇龙马村（DG-36 号风机）	出让	2072.06.26	公共设施用地
259	会东能源	川（2022）会东县不动产权第 0000875 号	314.00	会东县堵格镇普卓村五组（DG-37 号风机）	出让	2072.06.26	公共设施用地
260	会东能源	川（2022）会东县不动产权第 0000873 号	314.00	会东县新街镇龙马村（DG-38 号风机）	出让	2072.06.26	公共设施用地
261	会东能源	川（2022）会东县不动产权第 0000872 号	314.00	会东县堵格镇普卓村五组（DG-39 号风机）	出让	2072.06.26	公共设施用地

序号	权利人	土地使用权证书号	面积（m^2）	坐落地址	权利性质	权利终止日期	用途
262	会东能源	川（2022）会东县不动产权第 0000874 号	314.00	会东县新街镇龙马村（DG-40 号风机）	出让	2072.06.26	公共设施用地
263	会东能源	川（2022）会东县不动产权第 0000900 号	13,487.00	会东县堵格镇堵格村升压站	出让	2072.06.26	公共设施用地
264	会东能源	川（2017）会东县不动产权第 0000282 号	885.00	会东县拉马乡海坝村五组	出让	2067.07.23	公共设施用地
265	会东能源	川（2017）会东县不动产权第 0000286 号	8,000.00	会东县鲁南乡老村村二组等 3 处	出让	2067.07.23	公共设施用地
266	会东能源	川（2017）会东县不动产权第 0000287 号	18,592.43	会东县柏杉乡柏杉坡村二组等 8 处	出让	2067.07.23	公共设施用地
267	会东能源	川（2017）会东县不动产权第 0000472 号	9,269.91	会东县鲹鱼河镇城南新区	出让	2057.11.08	商务金融用地
合计			**109,727.21**	-	-	-	-

②美姑能源

序号	权利人	土地使用权证书号	面积（m^2）	坐落地址	权利性质	权利终止日期	用途
1	美姑能源	川（2021）昭觉县不动产权第 0015312 号	1,047.06	昭觉县城北乡普提村乃托社	出让	2075.05.13	公用设施用地
2	美姑能源	川（2022）美姑县不动产权第 0000851 号	3,010.00	美姑县合姑洛乡四吉村等 10 处	出让	2072.11.14	公用设施用地
3	美姑能源	川（2022）美姑县不动产权第 0000852 号	3,010.00	四川省美姑县合姑洛乡四吉村等 10 处	出让	2072.11.14	公用设施用地
4	美姑能源	川（2022）美姑县不动产权第 0000853 号	3,010.00	美姑县合姑洛乡瓦曲拖村等 10 处	出让	2072.11.14	公用设施用地
5	美姑能源	川（2022）美姑县不动产权第 0000854 号	3,010.00	美姑县合姑洛乡四吉村等 10 处	出让	2072.11.14	公用设施用地
6	美姑能源	川（2022）美姑县不动产权第 0000856 号	2,408.00	美姑县井叶特西乡依嘎村等 8 处	出让	2072.11.14	公用设施用地
7	美姑能源	川（2022）美姑县不动产权第 0000857 号	3,010.00	美姑县合姑洛乡四吉村等 10 处	出让	2072.11.14	公用设施用地
8	美姑能源	川（2022）美姑县不动产权第 0000858 号	2,709.00	美姑县合姑洛乡四吉村等 9 处	出让	2072.11.14	公用设施用地
9	美姑能源	川（2022）美姑县不动产权第 0000859 号	70.00	美姑县井叶特西乡采竹村等 7 处	出让	2072.11.14	公用设施用地
10	美姑能源	川（2022）美姑县不动产权第 0000860 号	591.54	美姑县龙门乡千哈村等 6 处	出让	2072.11.14	公用设施用地
11	美姑能源	川（2022）美姑县不动产权第 0000861 号	690.13	美姑县井叶特西乡采竹村等 7 处	出让	2072.11.14	公用设施用地
12	美姑能源	川（2022）美姑县不动产权第 0000862 号	690.13	美姑县井叶特西乡采竹村等 7 处	出让	2072.11.14	公用设施用地
13	美姑能源	川（2022）美姑县不动产权第 0000863 号	9,101.96	美姑县合姑洛乡四吉村等 2 处	出让/自建房	2072.11.14	公用设施用地/仓储、办公
14	美姑能源	川（2022）美姑县不动产权第 0000864 号	6,700.00	美姑县井叶特西乡采竹村等 2 处	出让/自建	2072.11.14	公用设施用地/

序号	权利人	土地使用权证书号	面积（m^2）	坐落地址	权利性质	权利终止日期	用途
					房		办公、仓储
合计			**39,057.82**	-	-		

③盐边能源

序号	权利人	土地使用权证书号	面积（m^2）	坐落地址	权利性质	权利终止日期	用途
1	盐边能源	川（2017）盐边县不动产权第 0000101 号	314.00	盐边县益民乡永益村石厂村民小组和红格镇金河村小洼村民小组交界处	划拨	-	公共设施用地
2	盐边能源	川（2017）盐边县不动产权第 0000102 号	314.00	盐边县红格镇金河村大洼村民小组	划拨	-	公共设施用地
3	盐边能源	川（2017）盐边县不动产权第 0000103 号	314.00	盐边县益民乡永益村石厂村民小组	划拨	-	公共设施用地
4	盐边能源	川（2017）盐边县不动产权第 0000104 号	314.00	盐边县红格镇金河村大面山村民小组	划拨	-	公共设施用地
5	盐边能源	川（2017）盐边县不动产权第 0000105 号	314.00	盐边县红格镇金河村干龙滩村民小组	划拨	-	公共设施用地
6	盐边能源	川（2017）盐边县不动产权第 0000106 号	314.00	盐边县红格镇金河村大洼村民小组	划拨	-	公共设施用地
7	盐边能源	川（2017）盐边县不动产权第 0000107 号	314.00	盐边县红格镇金河村大洼村民小组、大面山村民小组	划拨	-	公共设施用地
8	盐边能源	川（2017）盐边县不动产权第 0000108 号	314.00	盐边县益民乡永益村石厂村民小组	划拨	-	公共设施用地
9	盐边能源	川（2017）盐边县不动产权第 0000109 号	314.00	盐边县红格镇金河村大面山村民小组	划拨	-	公共设施用地
10	盐边能源	川（2017）盐边县不动产权第 0000110 号	314.00	盐边县红格镇金河村大面山村民小组	划拨	-	公共设施用地
11	盐边能源	川（2017）盐边县不动产权第 0000111 号	314.00	盐边县红格镇金河村小洼、大洼村民小组	划拨	-	公共设施用地
12	盐边能源	川（2017）盐边县不动产权第 0000112 号	314.00	盐边县红格镇金河村大洼村民小组	划拨	-	公共设施用地
13	盐边能源	川（2017）盐边县不动产权第 0000113 号	314.00	盐边县红格镇金河村小洼村民小组与益民乡永益村石厂村民小组交界处	划拨	-	公共设施用地
14	盐边能源	川（2017）盐边县不动产权第 0000114 号	314.00	盐边县益民乡永益村石厂村民小组与红格镇金河村大洼村民小组交界处	划拨	-	公共设施用地
15	盐边能源	川（2017）盐边县不动产权第 0000115 号	314.00	盐边县红格镇金河村干龙滩村民小组	划拨	-	公共设施用地
16	盐边能源	川（2017）盐边县不动产权第 0000116 号	314.00	盐边县红格镇金河村干龙滩村民小组	划拨	-	公共设施用地

序号	权利人	土地使用权证书号	面积（m^2）	坐落地址	权利性质	权利终止日期	用途
17	盐边能源	川（2017）盐边县不动产权第 0000117 号	314.00	盐边县红格镇金河村大洼村民小组	划拨	-	公共设施用地
18	盐边能源	川（2017）盐边县不动产权第 0000118 号	314.00	盐边县红格镇金河村小洼、大洼村民小组	划拨	-	公共设施用地
19	盐边能源	川（2017）盐边县不动产权第 0000119 号	314.00	盐边县红格镇红格社区北街村民小组	划拨	-	公共设施用地
20	盐边能源	川（2017）盐边县不动产权第 0000120 号	314.00	盐边县红格镇金河村小洼、大洼村民小组	划拨	-	公共设施用地
21	盐边能源	川（2018）盐边县不动产权第 0001673 号	314.16	盐边县和爱彝族乡团结社区顺山村民小组	划拨	-	公共设施用地
22	盐边能源	川（2018）盐边县不动产权第 0001674 号	314.16	盐边县和爱彝族乡团结社区干塘村民小组	划拨	-	公共设施用地
23	盐边能源	川（2018）盐边县不动产权第 0001675 号	314.16	盐边县和爱彝族乡联合村松坪合作社	划拨	-	公共设施用地
24	盐边能源	川（2018）盐边县不动产权第 0001676 号	314.16	盐边县和爱彝族乡联合村松坪合作社	划拨	-	公共设施用地
25	盐边能源	川（2018）盐边县不动产权第 0001677 号	314.16	盐边县和爱彝族乡团结社区青山村民小组	划拨	-	公共设施用地
26	盐边能源	川（2018）盐边县不动产权第 0001678 号	314.16	盐边县和爱彝族乡团结社区青山村民小组	划拨	-	公共设施用地
27	盐边能源	川（2018）盐边县不动产权第 0001679 号	314.16	盐边县和爱彝族乡团结社区青山村民小组	划拨	-	公共设施用地
28	盐边能源	川（2018）盐边县不动产权第 0001680 号	314.16	盐边县红格镇新隆社区核桃簧村民小组	划拨	-	公共设施用地
29	盐边能源	川（2018）盐边县不动产权第 0001681 号	314.16	盐边县和爱彝族乡联合村新龙合作社	划拨	-	公共设施用地
30	盐边能源	川（2018）盐边县不动产权第 0001682 号	314.16	盐边县红格镇新隆社区路发村民小组	划拨	-	公共设施用地
31	盐边能源	川（2018）盐边县不动产权第 0001683 号	314.16	盐边县红格镇新隆社区核桃簧村民小组	划拨	-	公共设施用地
32	盐边能源	川（2018）盐边县不动产权第 0001684 号	314.16	盐边县红格镇新隆社区核桃簧村民小组	划拨	-	公共设施用地
33	盐边能源	川（2018）盐边县不动产权第 0001685 号	314.16	盐边县红格镇新隆社区路发村民小组	划拨	-	公共设施用地
34	盐边能源	川（2018）盐边县不动产权第 0001686 号	314.16	盐边县红格镇新隆社区核桃簧村民小组	划拨	-	公共设施用地
35	盐边能源	川（2018）盐边县不动产权第 0001687 号	314.16	盐边县红格镇红格社区花树村民小组与丙甲村民小组边界上	划拨	-	公共设施用地
36	盐边能源	川（2018）盐边县不动产权第 0001688 号	314.16	盐边县红格镇新隆社区大龙村民小组	划拨	-	公共设施用地
37	盐边能源	川（2018）盐边县不动产权第 0001689 号	314.16	盐边县红格镇新隆社区路发村民小组	划拨	-	公共设施用地
38	盐边能源	川（2018）盐边县不动产权第 0001690 号	314.16	盐边县红格镇新隆社区大龙村民小组与路发村民小组边界上	划拨	-	公共设施用地
39	盐边能源	川（2018）盐边县不	314.16	盐边县红格镇新隆社	划拨	-	公共设

序号	权利人	土地使用权证书号	面积（m^2）	坐落地址	权利性质	权利终止日期	用途
		动产权第 0001691 号		区路发村民小组			施用地
40	盐边能源	川（2018）盐边县不动产权第 0001692 号	314.16	盐边县红格镇新隆社区路发村民小组	划拨	-	公共设施用地
41	盐边能源	川（2018）盐边县不动产权第 0001693 号	314.16	盐边县和爱彝族乡团结社区青山村民小组	划拨	-	公共设施用地
42	盐边能源	川（2018）盐边县不动产权第 0001694 号	314.16	盐边县和爱彝族乡团结社区青山村民小组	划拨	-	公共设施用地
43	盐边能源	川（2018）盐边县不动产权第 0001695 号	314.16	盐边县和爱彝族乡团结社区青山村民小组	划拨	-	公共设施用地
44	盐边能源	川（2018）盐边县不动产权第 0001696 号	314.16	盐边县和爱彝族乡联合村田湾合作社	划拨	-	公共设施用地
45	盐边能源	川（2018）盐边县不动产权第 0001697 号	314.16	盐边县和爱彝族乡联合村田湾合作社	划拨	-	公共设施用地
46	盐边能源	川（2018）盐边县不动产权第 0001698 号	314.16	盐边县和爱彝族乡团结社区青山村民小组	划拨	-	公共设施用地
47	盐边能源	川（2018）盐边县不动产权第 0001699 号	314.16	盐边县和爱彝族乡团结社区干塘村民小组	划拨	-	公共设施用地
48	盐边能源	川（2018）盐边县不动产权第 0001700 号	314.16	盐边县和爱彝族乡团结社区干塘村民小组	划拨	-	公共设施用地
49	盐边能源	川（2018）盐边县不动产权第 0001701 号	314.16	盐边县和爱彝族乡团结社区干塘村民小组	划拨	-	公共设施用地
50	盐边能源	川（2018）盐边县不动产权第 0001702 号	314.16	盐边县和爱彝族乡团结社区垭口村民小组	划拨	-	公共设施用地
51	盐边能源	川（2018）盐边县不动产权第 0001703 号	314.16	盐边县和爱彝族乡团结社区干塘村民小组	划拨	-	公共设施用地
52	盐边能源	川（2018）盐边县不动产权第 0001704 号	314.16	盐边县和爱彝族乡团结社区干塘村民小组	划拨	-	公共设施用地
53	盐边能源	川（2018）盐边县不动产权第 0001705 号	314.16	盐边县和爱彝族乡团结社区干塘村民小组	划拨	-	公共设施用地
54	盐边能源	川（2018）盐边县不动产权第 0001706 号	314.16	盐边县和爱彝族乡团结社区干塘村民小组	划拨	-	公共设施用地
55	盐边能源	川（2018）盐边县不动产权第 0001707 号	314.16	盐边县红格镇红格社区花树村民小组与大龙村民小组边界上	划拨	-	公共设施用地
56	盐边能源	川（2018）盐边县不动产权第 0001708 号	314.16	盐边县红格镇新隆社区路发村民小组	划拨	-	公共设施用地
57	盐边能源	川（2018）盐边县不动产权第 0001709 号	314.16	盐边县红格镇新隆社区核桃篝村民小组	划拨	-	公共设施用地
58	盐边能源	川（2018）盐边县不动产权第 0001710 号	314.16	盐边县红格镇红格社区花树村民小组与大龙村民小组边界上	划拨	-	公共设施用地
59	盐边能源	川（2018）盐边县不动产权第 0001711 号	314.16	盐边县红格镇新隆社区路发村民小组与核桃篝村民小组边界上	划拨	-	公共设施用地
60	盐边能源	川（2018）盐边县不动产权第 0001712 号	314.16	盐边县红格镇新隆社区核桃篝村民小组	划拨	-	公共设施用地

序号	权利人	土地使用权证书号	面积（m^2）	坐落地址	权利性质	权利终止日期	用途
61	盐边能源	川（2018）盐边县不动产权第 0001713 号	314.16	盐边县红格镇新隆社区核桃簧村民小组	划拨	-	公共设施用地
62	盐边能源	川（2018）盐边县不动产权第 0001714 号	314.16	盐边县红格镇新隆社区核桃簧村民小组	划拨	-	公共设施用地
63	盐边能源	川（2018）盐边县不动产权第 0001715 号	314.16	盐边县和爱彝族乡团结社区干塘村民小组	划拨	-	公共设施用地
64	盐边能源	川（2018）盐边县不动产权第 0001716 号	314.16	盐边县和爱彝族乡联合村田湾合作社	划拨	-	公共设施用地
65	盐边能源	川（2018）盐边县不动产权第 0001717 号	314.16	盐边县和爱彝族乡团结社区青山村民小组	划拨	-	公共设施用地
66	盐边能源	川（2019）盐边县不动产权第 0000081 号	314.16	盐边县和爱彝族乡联合村村子合作社	划拨	-	公共设施用地
67	盐边能源	川（2019）盐边县不动产权第 0000082 号	314.16	盐边县和爱彝族乡团结社区干塘村民小组	划拨	-	公共设施用地
68	盐边能源	川（2019）盐边县不动产权第 0000083 号	314.16	盐边县和爱彝族乡团结社区干塘村民小组	划拨	-	公共设施用地
69	盐边能源	川（2019）盐边县不动产权第 0000084 号	314.16	盐边县和爱彝族乡联合村田湾合作社	划拨	-	公共设施用地
70	盐边能源	川（2019）盐边县不动产权第 0000085 号	314.16	盐边县红格镇新隆社区核桃簧村民小组	划拨	-	公共设施用地
71	盐边能源	川（2021）盐边县不动产权第 0037028 号	15.00	盐边县红格镇联合村	划拨	-	公共设施用地
72	盐边能源	川（2021）盐边县不动产权第 0037029 号	314.16	盐边县红格镇联合村	划拨	-	公共设施用地
73	盐边能源	川（2021）盐边县不动产权第 0037030 号	314.16	盐边县红格镇联合村	划拨	-	公共设施用地
74	盐边能源	川（2021）盐边县不动产权第 0037031 号	15.00	盐边县红格镇联合村	划拨	-	公共设施用地
75	盐边能源	川（2021）盐边县不动产权第 0037033 号	314.16	盐边县红格镇联合村	划拨	-	公共设施用地
76	盐边能源	川（2021）盐边县不动产权第 0037034 号	15.00	盐边县红格镇联合村	划拨	-	公共设施用地
77	盐边能源	川（2021）盐边县不动产权第 0037035 号	15.00	盐边县红格镇联合村	划拨	-	公共设施用地
78	盐边能源	川（2021）盐边县不动产权第 0037037 号	15.00	盐边县红格镇联合村	划拨	-	公共设施用地
79	盐边能源	川（2021）盐边县不动产权第 0037038 号	15.00	盐边县红格镇联合村	划拨	-	公共设施用地
80	盐边能源	川（2021）盐边县不动产权第 0037040 号	314.16	盐边县红格镇联合村	划拨	-	公共设施用地
81	盐边能源	川（2021）盐边县不动产权第 0037041 号	314.16	盐边县红格镇联合村	划拨	-	公共设施用地
82	盐边能源	川（2021）盐边县不动产权第 0037043 号	314.16	盐边县红格镇联合村	划拨	-	公共设施用地
83	盐边能源	川（2021）盐边县不动产权第 0037044 号	314.16	盐边县红格镇联合村	划拨	-	公共设施用地
84	盐边能源	川（2021）盐边县不	15.00	盐边县红格镇联合村	划拨	-	公共设

序号	权利人	土地使用权证书号	面积（m^2）	坐落地址	权利性质	权利终止日期	用途
		动产权第 0037046 号					施用地
85	盐边能源	川（2021）盐边县不动产权第 0037047 号	15.00	盐边县红格镇联合村	划拨	-	公共设施用地
86	盐边能源	川（2021）盐边县不动产权第 0037049 号	314.16	盐边县红格镇联合村	划拨	-	公共设施用地
87	盐边能源	川（2021）盐边县不动产权第 0037052 号	15.00	盐边县红格镇联合村	划拨	-	公共设施用地
88	盐边能源	川（2021）盐边县不动产权第 0037053 号	314.16	盐边县红格镇联合村	划拨	-	公共设施用地
89	盐边能源	川（2021）盐边县不动产权第 0037054 号	15.00	盐边县红格镇联合村	划拨	-	公共设施用地
90	盐边能源	川（2021）盐边县不动产权第 0037055 号	314.16	盐边县红格镇联合村	划拨	-	公共设施用地
91	盐边能源	川（2018）盐边县不动产权第 0001552 号 川（2018）盐边县不动产权第 0001553 号 川（2018）盐边县不动产权第 0001554 号 川（2018）盐边县不动产权第 0001555 号 川（2018）盐边县不动产权第 0001556 号	11,773.79	盐边县红格镇新隆社区路发村民小组 87 号	划拨	-	公共设施用地
92	盐边能源	盐国用（2015）第 232 号	314.00	盐边县红格镇金河村干龙滩村民小组	划拨	-	公共设施用地
93	盐边能源	盐国用（2015）第 233 号	314.00	盐边县红格镇新隆社区大龙村民小组	划拨	-	公共设施用地
94	盐边能源	盐国用（2015）第 234 号	314.00	盐边县红格镇新隆社区路发村民小组	划拨	-	公共设施用地
95	盐边能源	川（2017）盐边县不动产权第 0000032 号	13,992.44	盐边县红格镇热作场安置小区西侧	出让	2056.04.19	商务金融用地
合计			**51,987.83**	-	-	-	-

其中，盐边能源拥有的 94 宗土地为划拨性质，面积合计 37,995.39 平方米，该部分土地上放置风机、厢变、修建变电站设施用于风力发电。依据原国土资源部于 2001 年 10 月 22 日发布实施的《划拨用地目录》（国土资源部令第 9 号）规定，风机、厢变、变电站设施属于《划拨用地目录》中“（十三）电力设施用地 12.新能源发电工程电机，厢变、输电（含专用送出工程）、变电站设施，资源观测设施”，可以使用划拨用地。

④雷波能源

截至本报告书签署之日，雷波能源不存在已取得权属证书的土地。

2）尚未取得权属证书的土地

截至本报告书签署之日，川能风电下属子公司尚未取得权属证书的土地如下所示：

①会东能源

序号	公司名称	项目名称	尚未取得权属证书的土地数量	面积（m^2）
1	会东能源	淌塘一期风电场	39 宗	12,870.00

就会东能源尚未取得权属的土地，会东县自然资源局已于 2022 年 12 月 2 日出具证明，确认前述土地已完成建设用地报批组卷工作，目前已上报至凉山州自然资源局审查，后续取得四川省政府建设用地批复后，将根据国家相关法律法规对该项目建设用地实施供地，并办理相关产权手续。会东能源认真遵守并严格执行国有土地及规划管理方面的法律、行政法规和规范性文件的规定，在 2021 年 1 月 1 日至 2022 年 12 月 31 日之间不存在因违反国有土地管理、建设规划管理方面的法律、行政法规和规范性文件的规定受到行政处罚的情形。

②美姑能源

截至本报告书签署之日，美姑能源不存在实际使用但尚未取得权属证书的土地。

③盐边能源

截至本报告书签署之日，盐边能源不存在实际使用但尚未取得权属证书的土地。

④雷波能源

截至本报告书签署之日，雷波能源不存在实际使用但尚未取得权属证书的土地。

3）租赁土地

截至本报告书签署之日，川能风电及下属子公司租赁土地的情况如下所示：

序号	承租方	出租方	租赁地址	租赁期限	用途	面积（亩）
1	盐边能源	盐边县红格镇金河村大洼村民小组	蔡家坪子以南的集体土地	2016.06.01-2036.05.31	攀枝花市盐边县红格大面山农风光发电互补项目	221.67
2	盐边能源	盐边县益民乡永益村石厂村民小组	蔡家坪子附近的集体土地	2016.06.01-2036.05.31		213.71
3	盐边能源	盐边县红格镇金河村第五村民小组	盐边县红格镇金河村集体土地	2015.01.01-2034.12.31	赖山垭口设施农业和 2MWp 光伏	18.82

序号	承租方	出租方	租赁地址	租赁期限	用途	面积（亩）
4	盐边能源	盐边县红格镇新隆村第四村民小组	盐边县红格镇新隆村集体土地	2015.01.01-2034.12.31	发电结合项目	16.21
5	盐边能源	盐边县红格镇新隆村第五村民小组	盐边县红格镇新隆村集体土地	2015.01.01-2034.12.31		61.11
合计						**531.52**

4）商标、专利、著作权和特许经营权

截至本报告书签署之日，川能风电及下属子公司未拥有商标、著作权或特许经营权，拥有的专利如下所示：

序号	权利人	专利名称	专利类型	专利号	申请日期	取得方式
1	美姑能源、中国能源建设集团云南省电力设计院有限公司	一种适用于冰冻气象条件的测风装置	实用新型	ZL201721013310.2	2017.08.14	原始取得
2	美姑能源	一种免爬器安全监测启动闭锁装置	实用新型	ZL202221112315.1	2022.05.10	原始取得
3	美姑能源	风力发电机组直流变桨电机手动变桨装置	实用新型	ZL202221248513.0	2022.05.23	原始取得
4	美姑能源	一种组合式校正风力发电机组测风仪器零位的装置	实用新型	ZL202221268517.5	2022.05.24	原始取得

5）经营资质

根据《电力业务许可证管理规定》第四条：“在中华人民共和国境内从事电力业务，应当按照本规定取得电力业务许可证。除国家电力监管委员会规定的特殊情况外，任何单位或者个人未取得电力业务许可证，不得从事电力业务。本规定所称电力业务，是指发电、输电、供电业务。其中，供电业务包括配电业务和售电业务。”

川能风电母公司为投资型公司，不存在实质性业务，不涉及经营资质，下属子公司运营风力发电、光伏发电项目应取得电力业务许可证。

截至本报告书签署之日，川能风电已运营电场项目的下属子公司均已拥有相关经营资质，具体情况如下所示：

序号	公司名称	业务资质名称	业务资质编号	核发单位	有效期
1	会东能源	电力业务许可证	1052514-01641	国家能源局四川监管办公室	2014.12.31-2034.12.30
2	美姑能源	电力业务许可证	1052521-00093	国家能源局四川监管办公室	2021.01.13-2041.01.12
3	盐边能源	电力业务许可证	1052516-01701	国家能源局四川监管办公室	2016.07.15-2036.07.14

2、主要负债情况

截至报告期末，川能风电负债构成如下：

项目	金额（万元）	占比（%）
应付账款	64,441.41	11.91
应付职工薪酬	3,681.19	0.68
应交税费	3,492.37	0.65
其他应付款	11,896.28	2.20
一年内到期的非流动负债	50,541.60	9.34
流动负债合计	134,052.86	24.77
长期借款	406,470.86	75.09
租赁负债	325.11	0.06
递延收益	391.75	0.07
递延所得税负债	52.77	0.01
非流动负债合计	407,240.49	75.23
负债合计	541,293.35	100.00

3、对外担保情况及非经营性资金占用情况

（1）对外担保情况

截至本报告书签署之日，川能风电不存在对合并范围外公司的担保。

（2）非经营性资金占用情况

报告期内，川能风电作为上市公司合并范围内的下属公司，将部分资金归集至川能动力统一管理。除此之外，川能风电不存在被其他股东及其关联方非经营性资金占用的情形。

4、权利限制情况

（1）具体权利限制情况

截至报告期末，川能风电母公司不存在资产权利限制情况，下属子公司已抵押或质押资产情况如下所示：

1）会东能源

截至报告期末，会东能源已抵押或质押的资产主要为风电场整体资产及电费收费权。具体情况如下所示：

序号	借款人	贷款人	抵质押情况	会东能源对被质押的应收账款享有的主要权利、承担的义务（甲方或出质方为债务人、乙方或质权人为债权人）	状况	借款金额（万元）	借款期限
1	会东能源	中国建设银行股份有限公司成都新华支行	于 2022 年 5 月 16 日签署《应收账款（收费权）质押合同》（2022 年新华建贷 1 号-质押合同）提供质押担保，质押物为小街一期风电场电费收费权	1、甲方有义务将本合同项下收费权全部收入存入收费账户。乙方有权对甲方收费情况进行监督，并有权监管收费账户资金的存入与使用。未经乙方书面许可，甲方不得将本合同项下收费权产生的收入存入收费账户以外的其他账户； 2、甲方在收费账户内的资金，为乙方债权提供质押担保，且乙方有权扣划该账户内资金用于清偿或提前清偿主合同项下的债务，无须提前通知甲方； 3、甲方对本合同项下收费权收入未经乙方书面许可不得支用、划转或做任何其他处分，甲方将上述收费权收入用于主合同项下债务清偿以外的其他用途的，应经乙方书面同意。	质押	96,750.00	2022.05.16-2036.05.16
2	会东能源	中国建设银行股份有限公司成都新华支行	于 2021 年 7 月 6 日签署《应收账款（收费权）质押合同》（2021 年新华建贷 1 号-质押）提供质押担保，质押物为淌塘一期风电	1、甲方有义务将本合同项下收费权全部收入存入收费账户。乙方有权对甲方收费情况进行监督，并有权监管收费账户资金	质押	92,400.00	2021.02.01-2035.02.01

序号	借款人	贷款人	抵质押情况	会东能源对被质押的应收账款享有的主要权利、承担的义务（甲方或出质方为债务人、乙方或质权人为债权人）	状况	借款金额（万元）	借款期限
			场 2022-2035 年电费收入	的存入与使用。未经乙方书面许可，甲方不得将本合同项下收费权产生的收入存入收费账户以外的其他账户； 2、甲方在收费账户内的资金，为乙方债权提供质押担保，且乙方有权扣划该账户内资金用于清偿或提前清偿主合同项下的债务，无须提前通知甲方； 3、甲方对本合同项下收费权收入未经乙方书面许可不得支用、划转或做任何其他处分，甲方将上述收费权收入用于主合同项下债务清偿以外的其他用途的，应经乙方书面同意。			
3	会东能源	中国建设银行股份有限公司成都新华支行	于 2017 年 10 月 13 日签署《应收账款（收费权）质押合同》（HD-DG-QT-2017-05）提供质押担保，质押物为雪山风电场电费收费权	1、甲方有义务将本合同项下收费权全部收入存入收费账户。乙方有权对甲方收费情况进行监督，并有权监管收费账户资金的存入与使用。未经乙方书面许可，甲方不得将本合同项下收费权产生的收入存入收费账户以外的其他账户； 2、甲方在收费账户内的资金，为乙方债权提供质押担保，且乙方有权扣划该账户内资金用于清偿或提前清偿主合同项下的债务，无须提前通知甲方； 3、甲方对本合同项下收费权收入未经乙方书面许可不得支用、划转或做任何其他处分，甲方将上述收费权收入用于主合同项下债务清偿以外的其他用途的，应经乙方书面同意。	质押	63,050.00	2017.11.15-2029.11.14
4	会东能源	中国建设银行股份有限公司成都新华支行	于 2018 年 3 月 6 日签署《应收账款质押合同》（2016 年新华建贷 1 号-质押）提供质	1、甲方应在乙方开立专用账户，质押应收账款的回款应直接支付至该账户，为乙	质押	37,000.00	2016.02.29-2028.02.28

序号	借款人	贷款人	抵质押情况	会东能源对被质押的应收账款享有的主要权利、承担的义务（甲方或出质方为债务人、乙方或质权人为债权人）	状况	借款金额（万元）	借款期限
			押担保，质押物为鲁北风电场 2017-2029 年应收电费	方债权提供质押担保，乙方有权扣划该账户内资金用于清偿或提前清偿主合同项下的债务，无需提前通知甲方； 2、甲方在未全部偿还主合同项下债权前，未经乙方书面同意，不得对该专用账户内资金进行支用、划转或做其他任何处分。			
5	会东能源	中国邮政储蓄银行股份有限公司凉山彝族自治州分行	于 2021 年 2 月 2 日签署《应收账款质押合同》（PSBC51-YYT2021011801-01）提供质押担保，质押物为淌塘一期风电场电费收费权及其项下全部收益（应收账款）	1、出质人应在本合同生效后 5 日内，到质权人处开立偿债资金专用账户； 2、出质人应每月将本合同项下出质标的的全部权益存入偿债资金专用账户，质权人负责监管该账户资金的存入与使用； 3、在主合同约定的当期债务到期日前 10 日和每季结息日前 10 日，出质人应确保偿债资金专用账户中备有足够用以偿还主合同项下当期借款本息的资金；如借款人未按主合同约定偿还债务，质权人可在还本日或结息日当日从出质人设立的偿债资金专用账户中直接扣收借款本息，如出质人不按期足额偿还贷款本息，质权人将按本合同约定实现质权； 4、未征得质权人书面同意，出质人不得以任何方式处分本合同项下出质标的； 5、出质人应配合质权人办妥质押登记有关手续； 6、出质人如变更企业名称、住所、法定代表人、注册资本、经营范围、公司类型，修改公司章程，或在财务、人事方面发生重大变化的，应提前 10 日书面通知质权人，并将有关资料报质权人备案；	质押	92,400.00	2021.02.05-2036.02.01
6	会东能源	中国邮政储蓄银行股份有限公司凉山彝族自治州分行	（1）于 2019 年 12 月 30 日签订《抵押合同》（PSBC51-YYT2019120501-01）提供抵押担保，抵押物为堵格一期风电场整体固定资产 （2）于 2019 年 12 月 30 日签订《应收账款质押合同》（PSBC51-YYT2019120501-02）提供质押担保，质押物为堵格一期风电场电费收费权及其项下全部收益（应收账款）		抵押、质押	79,590.00	2020.04.23-2034.12.29
7	会东能源	中国邮政储蓄银行股份有限公司凉山彝族自治州分行	于 2016 年 12 月 7 日签署《应收账款质押合同》（PSBC51-YYT2016120601-01）提供质押担保，质押物为绿荫塘风电场电费收费权及其项下全部收益（应收账款）		质押	53,000.00	2016.12.07-2031.12.06

序号	借款人	贷款人	抵质押情况	会东能源对被质押的应收账款享有的主要权利、承担的义务（甲方或出质方为债务人、乙方或质权人为债权人）	状况	借款金额（万元）	借款期限
				7、因签订和履行本合同发生的一切费用由出质人承担。			
8	会东能源	中国工商银行股份有限公司凉山分行	（1）于2017年6月8日签署《最高额抵押合同》（2017年业务（抵）字117号）提供抵押担保，抵押物为拉马风电场整体资产 （2）于2017年6月8日签署《最高额质押合同》（2017年业务（质）字117号）提供质押担保，质押物为拉马风电场电费收费权	1、在本合同有效期内，未经甲方书面同意，不以馈赠、转让或许可他人使用等方式处置质物； 2、甲方质权受到或可能受到来自任何第三方的侵害时，及时书面通知甲方并协助甲方免受侵害。	抵押、质押	36,660.00	14.9年，自实际提款日起算
9	会东能源	中国工商银行股份有限公司凉山分行	（1）于2017年6月8日签署《最高额抵押合同》（2017年业务（抵）字115号）提供抵押担保，抵押物为鲁南风电场整体资产 （2）于2017年6月8日签署《最高额质押合同》（2017年业务（质）字115号）提供质押担保，质押物为鲁南风电场电费收费权		抵押、质押	33,924.00	14.9年，自实际提款日起算
合计						**584,774.00**	**-**

中国建设银行股份有限公司成都新华支行、中国邮政储蓄银行股份有限公司凉山彝族自治州分行和中国工商银行股份有限公司凉山分行均已出具《关于四川省能投会东新能源开发有限公司股权变动相关事项的回函》，同意会东能源开展本次交易，本次交易完成后，会东能源与其签订的各项合同将按照约定继续履行。

会东能源与中国建设银行股份有限公司成都新华支行签订的应收账款质押协议中约定“甲方（会东能源）在未全部偿还主合同项下债权前，未经乙方（中国建设银行股份有限公司成都新华支行）书面同意，不得对该专用账户内资金进行支用、划转或做其他任何处分”。

针对上述条款，经核实，在实际业务中，中国建设银行股份有限公司成都新华支行要求会东能源将电费收款直接收取至指定账户，通过对会东能源电费收款及日常资金支付的监管评估公司业务或资金是否出现异常。截至报告期期末，会东能源正常按协议偿还贷款及支付利息，已质押收费权收回货币资金使用未受到限制。

除上述情形外，会东能源不存在主要资产抵押、质押等受限情形，不存在货币资金使用受限的情形。

2）美姑能源

截至报告期末，美姑能源已抵押或质押的资产主要为风电场整体资产及电费收费权。具体情况如下所示：

序号	借款人	贷款人	抵质押情况	美姑能源对被质押的应收账款享有的主要权利、承担的义务（甲方或出质方为债务人、乙方或质权人为债权人）	状况	借款金额（万元）	借款期限
1	美姑能源	中国邮政储蓄银行股份有限公司凉山彝族自治州分行	（1）于 2019 年 12 月 24 日签署《抵押合同》（PSBC51-YYT2019120502-01）提供抵押担保，抵押物为井叶特西风电场整体固定资产 （2）于 2019 年 12 月 24 日签署《应收账款质押合同》（PSBC51-YYT2019120502-02）提供质押担保，质押物为井叶特西风电场电费收费权及其项下全部收益（应收账款）	1、出质人应在本合同生效后 5 日内，到质权人处开立偿债资金专用账户； 2、出质人应每月将本合同项下出质标的的全部权益存入偿债资金专用账户，质权人负责监管该账户资金的存入与使用； 3、在主合同约定的当期债务到期日前 10 日和每季结息日前 10 日，出质人应确保偿债资金专用账户中备有足够用以偿还主合同项下当期借款本息的资金；如借款人未按主合同约定偿还债务，质权人可在还本日或结息日当日从出质人设立的偿债资金专用账户中直接扣收借款本息，如出质人不按期足额偿还贷款本息，质权人将按本合同约定实现质权； 4、未征得质权人书面同意，出质人不得以任何方式处分本合同项下出质标的； 5、出质人应配合质权人办妥质押登记有关手续；	抵押、质押	132,000.00	2019.12.27-2034.12.23
2	美姑能源	中国邮政储蓄银行股份有限公司凉山彝族自治州分行	（1）于 2020 年 5 月 6 日签署《抵押合同》（PSBC51-YYT2020042403-01）提供抵押担保，抵押物为沙马乃托一期风电场及沙马乃托一期风电场 110 千伏送出线路工程整体固定资产 （2）于 2020 年 5 月 6 日签署《应收账款质押合同》（PSBC51-YYT2020042403-02）提供质押担保，质押物为沙马乃托一期风电场电费收费权及其项下全部收益（应收账款）		抵押、质押	38,810.00	2020.05.07-2038.05.05

序号	借款人	贷款人	抵质押情况	美姑能源对被质押的应收账款享有的主要权利、承担的义务（甲方或出质方为债务人、乙方或质权人为债权人）	状况	借款金额（万元）	借款期限
				6、出质人如变更企业名称、住所、法定代表人、注册资本、经营范围、公司类型，修改公司章程，或在财务、人事方面发生重大变化的，应提前 10 日书面通知质权人，并将有关资料报质权人备案； 7、因签订和履行本合同发生的一切费用由出质人承担。			
合计						170,810.00	-

中国邮政储蓄银行股份有限公司凉山彝族自治州分行已出具《关于四川省能投美姑新能源开发有限公司股权变动相关事项的回函》，同意美姑能源开展本次交易，本次交易完成后，美姑能源与其签订的各项合同将按照约定继续履行。

除上述情形外，美姑能源不存在主要资产抵押或质押等受限情形，不存在货币资金使用受限的情形。

3）盐边能源

截至报告期末，盐边能源已抵押或质押的资产主要为土地、房产、设备及电费收费权。具体情况如下所示：

序号	借款人	贷款人	抵质押情况	盐边能源对被质押的应收账款享有的主要权利、承担的义务（甲方或出质方为债务人、乙方或质权人为债权人）	状况	借款金额（万元）	借款期限
1	盐边能源	中国邮政储蓄银行股份有限公司攀枝花市分行	签署《应收账款质押合同》（PSBC51-YYT2015122201-02）提供质押担保，质押物为大面山二期风电场电费收费权（应收帐款）	1、出质人应在本合同生效后 5 日内，到质权人处开立偿债资金专用账户； 2、出质人应每月将本合同项下出质标的的全部权益存入偿债资金专用账户，质权人负责监管该账户资金的存入与使用； 3、在主合同约定的当期债务到期日前 10 日和每季结息日前 10 日，出质人应确保偿	质押	80,000.00	15 年，自首笔借款资金到达借款人指定账户起算
2	盐边能源	中国邮政储蓄银行股份有限公司	于 2017 年 5 月 26 日签署《应收账款质押合同》（PSBC51-YYT2017052603-01）提供质押担		质押	15,000.00	2017.05.26-2032.05.25

序号	借款人	贷款人	抵质押情况	盐边能源对被质押的应收账款享有的主要权利、承担的义务（甲方或出质方为债务人、乙方或质权人为债权人）	状况	借款金额（万元）	借款期限
		攀枝花市分行	保，质押物为大面山农风光发电互补项目电费收费权（应收账款）	债资金专用账户中备有足够用以偿还主合同项下当期借款本息的资金；如借款人未按主合同约定偿还债务，质权人可在还本日或结息日当日从出质人设立的偿债资金专用账户中直接扣收借款本息，如出质人不按期足额偿还贷款本息，质权人将按本合同约定实现质权； 4、未征得质权人书面同意，出质人不得以任何方式处分本合同项下出质标的； 5、出质人应配合质权人办妥质押登记有关手续； 6、出质人如变更企业名称、住所、法定代表人、注册资本、经营范围、公司类型，修改公司章程，或在财务、人事方面发生重大变化的，应提前 10 日书面通知质权人，并将有关资料报质权人备案； 7、因签订和履行本合同发生的一切费用由出质人承担。			
3	盐边能源	中国邮政储蓄银行股份有限公司攀枝花市分行	（1）于 2021 年 6 月 7 日签署《抵押合同》（PSBC51-YYT2021020103-01）提供抵押担保，抵押物为土地、房产和风机等机器设备 （2）于 2021 年 6 月 7 日签署《应收账款质押合同》（PSBC51-YYT2021020103-02）提供质押担保，质押物为大面山风电场电费收费权（应收账款）		抵押、质押	19,073.00	2021.06.07-2028.05.07
4	盐边能源	中国工商银行股份有限公司攀枝花市分行	于 2020 年 3 月 19 日签署《质押合同》（0230200038-2020 营销（质）字 00075 号）提供质押担保，质押物为大面山三期风电场电费收费权	乙方将电费收入款项全部存入监管账户，并承诺在其与相关第三方签订的合同或收费单据中明确，所有款项直接汇入该账户。如果甲方认为有必要，乙方应提供相关第三方的书面承诺，保证将应支付款项汇入监管账户。	质押	15,100.00	15 年，自实际提款日起算
合计						**129,173.00**	**-**

中国邮政储蓄银行股份有限公司攀枝花市分行和中国工商银行股份有限公司攀枝花市分行均已出具《关于四川省能投盐边新能源开发有限公司股权变动相关事项的回函》，同意盐边能源开展本次交易，本次交易完成后，盐边能源与其签订的各项合同将按照约定

继续履行。

除上述情形外，盐边能源不存在主要资产抵押或质押等受限情形，不存在货币资金使用受限的情形。

4）雷波能源

截至报告期末，雷波能源不存在资产权利限制情况，不存在货币资金使用受限的情形。

（2）前述抵押或质押标的对应主债务的履约情况

截至 **2023 年 4 月 30 日**，川能风电母公司无银行借款，不存在直接运营的风电场；雷波能源无银行借款；会东能源、盐边能源、美姑能源涉及抵押或质押对应的主债务履约情况具体如下：

序号	借款人	所涉项目	借款期限	利率	归还情况	质押或抵押资产	借款余额（万元）			还款来源
							2022.9.30	2022.12.31	2023.4.30	
会东能源										
1	中国邮政储蓄银行股份有限公司凉山彝族自治州分行	堵格一期风电场	2020.04.23-2034.12.29	**浮动利率，LPR 利率减 75BP，每 12 个月调整一次**	根据还款计划按期还款	质押财产：堵格一期风电场电费收费权及其项下全部收益 抵押财产：堵格一期风电场项目整体固定资产	51,385.09	49,337.47	**49,337.47**	会东能源营业收入
2	中国建设银行股份有限公司成都新华支行	小街一期风电场	2022.05.16-2036.05.16	浮动利率，LPR 利率减 150 基点，每 12 个月调整一次	根据还款计划按期还款	小街一期风电场 2022-2036 年电费收费权	20,000.00	20,000.00	**40,000.00**	
3	中国工商银行股份有限公司凉山分行	鲁南风电场	14.9 年，自实际提款日起算	**浮动利率，即 5 年期以上的 LPR 基础上减 80BP，每 12 个月调整一次**	根据还款计划按期还款	质押财产：鲁南风电场电费收费权 抵押财产：鲁南风电场整体资产	14,799.95	13,524.94	**13,524.94**	
4	中国工商银行股份有限	拉马风电场	14.9 年，自实际提款日起算	**浮动利率，即 5 年期以上的 LPR 基础上减**	根据还款计划按期还款	质押财产：拉马风电场电费收费权	15,592.70	14,247.88	**14,247.88**	

序号	借款人	所涉项目	借款期限	利率	归还情况	质押或抵押资产	借款余额（万元）			还款来源
							2022.9.30	2022.12.31	2023.4.30	
	公司凉山分行			80BP，每 12 个月调整一次		抵押财产：拉马风电场整体资产				
5	中国邮政储蓄银行股份有限公司凉山彝族自治州分行	淌塘一期风电场	2021.02.05-2036.02.01	浮动利率，即 5 年期以上的 LPR 基础上减 75BP，每 12 个月调整一次	根据还款计划按期还款	质押财产：淌塘一期风电场电费收费权及其项下全部收益	55,900.57	55,900.57	53,830.18	
6	中国邮政储蓄银行股份有限公司凉山彝族自治州分行	绿荫塘风电场	2016.12.07-2031.12.06	浮动利率，即 5 年期以上的 LPR 基础上减 75BP，每 12 个月调整一次	根据还款计划按期还款	质押财产：绿荫塘风电场建成后的电费收费权及其项下全部收益	32,107.09	30,417.45	30,417.45	
7	中国建设银行股份有限公司成都新华支行	雪山风电场	2017.11.15-2029.11.14	浮动利率，LPR 利率减 80 基点，每 12 个月调整一次	根据还款计划按期还款	质押财产：雪山风电场 2017-2029 年全部电费收费权	39,000.00	36,500.00	36,500.00	
8	中国建设银行股份有限公司成都新华支行	鲁北风电场	2016.02.29-2028.02.28	浮动利率，LPR 利率减 80 基点，每 12 个月调整一次	根据还款计划按期还款	质押财产：鲁北风电场 2017-2029 年全部电费收费权	13,750.00	12,500.00	12,500.00	
9	中国建设银行股份有限公司成都新华支行	淌塘一期风电场	2021.02.01-2035.02.01	按照双方提款协议约定执行	尚未提款	质押财产：按照贷款实际投放比例质押淌塘一期风电场 2022-2035 年电费收入	尚未提款	尚未提款	尚未提款	
盐边能源										
10	中国工商银行股份有限公司攀枝花支行	大面山三期风电场	15 年，自实际提款日起算	浮动利率，即在 2022 年 2 月 7 日的五年期以上的 LPR 基础上减 80 基点，每 3 个月调整一次	根据还款计划按期还款	质押财产：大面山三期风电场电费收费权	7,769.60	7,468.43	7,468.43	盐边能源营业收入
11	中国工商银行股份有限公司攀枝花	大面山一期风电场	13 年，自实际提款日起算	每笔融资利率以定价基准加浮动点数确定，其中定价基准为每笔融资	归还完毕	质押财产：大面山一期风电场电费收费权	0.00	0.00	0.00	

序号	借款人	所涉项目	借款期限	利率	归还情况	质押或抵押资产	借款余额（万元）			还款来源
							2022.9.30	2022.12.31	2023.4.30	
	支行			的利率确定日前一个工作日全国银行间同业拆借中心公布的5年期以上贷款市场报价利率，浮动利率为加0.5个基点		抵押财产：大面山一期风电场项目整体资产、机器设备等动产、房屋建筑物等不动产				
12	中国邮政储蓄银行股份有限公司攀枝花市分行	金安农风光项目	2017.05.26-2032.05.25	**浮动利率，即在2022年7月20日的五年期以上的LPR基础上减60基点，每12个月调整一次**	根据还款计划按期还款	质押财产：金安农风光项目电费收费权	7,389.81	7,001.25	**7,001.25**	
13	中国邮政储蓄银行股份有限公司攀枝花市分行	大面山一期风电场	2015.06.07-2028.05.07	**浮动利率，即在2022年3月20日的五年期以上的LPR基础上减75基点，每12个月调整一次**	根据还款计划按期还款	质押财产：大面山一期风电场电费收费权 抵押财产：大面山一期风电场整体资产、机器设备等动产、房屋建筑物等不动产	14,191.46	13,008.84	**13,008.84**	
14	中国邮政储蓄银行股份有限公司攀枝花市分行	大面山二期风电场	15年，自首笔借款资金到达借款人指定账户起算	浮动利率，即在2022年3月20日的五年期以上的LPR基础上减75基点，每12个月调整一次	根据还款计划按期还款	质押财产：大面山二期风电场应收账款收款权	43,163.02	40,684.33	**40,684.33**	
美姑能源										
15	中国邮政储蓄银行股份有限公司凉山彝族自治州分行	井叶特西风电场	2019.12.27-2034.12.23	浮动利率，即五年以上基准贷款利率上浮0.5个基点，12个月调整一次	根据还款计划按期还款	质押财产：井叶特西风电场电费收费权及其项下全部收益 抵押财产：井叶特西风电场整体固定资产	102,890.63	99,822.89	**100,218.82**	美姑能源营业收入
16	中国邮政储蓄银行股份有限公司凉山彝族自治	沙马乃托一期风电场及其110KV送	2020.05.07-2038.05.05	浮动利率,在2022年3月20日的五年期以上的LPR基础上减75基点，每12个月调整一次	根据还款计划按期还款	质押财产：沙马乃托一期风电场电费收费权及其项下全部收益	31,458.71	31,026.41	**31,282.61**	

序号	借款人	所涉项目	借款期限	利率	归还情况	质押或抵押资产	借款余额（万元）			还款来源
							2022.9.30	2022.12.31	2023.4.30	
	州分行	出线路工程				抵押财产：沙马乃托一期风电场及其110KV送出线路工程整体固定资产				
合计							449,398.64	431,440.48	450,022.20	-

综上，前述涉及抵押或质押对应的主债务履约情况良好，均根据还款计划按期还款。

（3）不存在行使抵押权/质押权的风险

1）未出现触发抵押权人/质押权人行使抵押权/质押权条件的情形

根据标的公司签署的相关抵押/质押合同的具体条款，抵押权人/质押权人要求实现抵押权/质押权的具体情形如下：

序号	借款人	公司名称	项目	抵押权/质押权实现条款
1	中国建设银行股份有限公司成都新华支行	会东能源	鲁北风电场	质权的实现： 债务人不履行主合同项下到期债务或不履行被宣布提前到期的债务，或违反主合同的其他约定，乙方有权处分质押收费权。甲方特此同意： （一）乙方有权直接从收费账户扣划相当于主合同项下债务金额的资金； （二）乙方有权在不事先通知的情况下，以其认为适当的时间和方式行使其作为质权人而拥有的全部权利，有权依法处分本合同项下收费权，并以所得价款优先受偿，处分方式由乙方自行决定，包括但不限于协议转让、拍卖、变卖等处分方式，乙方还有权采取法律允许的其他措施。
2	中国建设银行股份有限公司成都新华支行	会东能源	雪山风电场	
3	中国建设银行股份有限公司成都新华支行	会东能源	淌塘一期风电场	质权的实现： 债务人不履行主合同项下到期债务或不履行被宣布提前到期的债务，或违反主合同的其他约定，或者发生主合同项下危及乙方债权的情形导致乙方行使担保权利的，乙方有权处分质押收费权。甲方特此同意： （一）乙方有权直接从收费账户扣划相当于主合同项下债务金额的资金； （二）乙方有权在不事先通知的情况下，以其认为适当的时间和方式行使其作为质权人而拥有的全部权利，有权依法处分本合同项下收费权，并以所得价款优先受偿，处分方式由乙方自行决定，包括但不限于协议转让、拍卖、变卖等处分方式，乙方还有权采取法律允许的其他措施。
4	中国建设银行股份有限公司成都新华支行	会东能源	小街一期风电场	
5	中国邮政储蓄银行股份有限公司	会东能源	绿荫塘风电场	质权的实现： （一）扣划偿债资金专用账户中相当于主合同项下到期借款本息数额的资金至质权人账户。如果偿债资金专用

序号	借款人	公司名称	项目	抵押权/质押权实现条款
	凉山彝族自治州分行			账户中的资金不足以清偿质权人的到期贷款本息，质权人有权自行将此后偿债资金专用账户中的新增资金按直接扣划至质权人账户，直至主合同项下到期借款本息全部清偿为止； （二）依法采取拍卖、变卖、折价等方式处分出质标的及项下的财产，并就所得价款优先受偿，所得价款超出本合同担保范围的数额，归出质人所有； （三）当出质标的或其项下财产价值明显减少或存在明显减少的可能，影响质权人实现质权的，出质人应当及时采取措施使出质标的或其项下财产恢复原有价值，或者向质权人提供新的担保。
6	中国邮政储蓄银行股份有限公司凉山彝族自治州分行	会东能源	淌塘一期风电场	
7	中国邮政储蓄银行股份有限公司凉山彝族自治州分行	会东能源	堵格一期风电场	抵押权的实现： 6.1 本合同有效期内，发生下列任一情形的，抵押权人有权立即行使抵押权： 6.1.1 债务人未按时足额支付被担保债务。 6.1.2 抵押人违反本合同项下的任何陈述、保证、承诺或义务。 6.1.3 抵押人被兼并、收购、重组，宣告或被宣告解散、清盘、破产、停业、关闭或制定接管人或信托人等处理其所有或大部分财产。 6.1.5 任何第三方就抵押物主张任何权利且对抵押权人在本合同项下的权利造成重大不利影响。 6.1.6 发生了涉及抵押人或抵押物的、并在抵押权人合理地看来将会对抵押人地财务状况、抵押物地价值或抵押人地根据本合同履行其义务地能力构成严重不利影响地任何诉讼、仲裁或行政程序。 6.1.7 抵押率超过 50%，且未能在该等事件发生后地 5 个工作日内增加抵押权人接受地其他担保； 6.1.8 发生抵押权人认为将会影响其在本合同项下权利地任何其他事件。 质权的实现： 借款人未按主合同约定偿还主合同项下债务，或借款人/出质人违反主合同/本合同的规定构成违约的，或出质人依法被宣告破产、撤销、解散的，经质权人授权，质权人有权单独或同时采取以下措施： （一）扣划偿债资金专用账户中相当于主合同项下到期借款本息数额的资金至质权人账户。如果偿债资金专用账户中的资金不足以清偿质权人的到期贷款本息，质权人有权自行将此后偿债资金专用账户中的新增资金按直接扣划至质权人账户，直至主合同项下到期借款本息全部清偿为止； （二）依法采取拍卖、变卖、折价等方式处分出质标的及项下的财产，并就所得价款优先受偿，所得价款超出本合同担保范围的数额，归出质人所有； （三）当出质标的或其项下财产价值明显减少或存在明显减少的可能，影响质权人实现质权的，出质人应当及时采取措施使出质标的或其项下财产恢复原有价值，或者向质权人提供新的担保。
8	中国工商银行股份有限公司凉山分行	会东能源	拉马风电场	抵押权的实现： 第 3.9 条乙方的行为足以使抵押物价值减少的，应立即停止其行为；造成抵押物价值减少是，有义务恢复抵押物的价值，或提供与减少的价值相当的担保。 第 8.1 条 发生下列情形之一，甲方有权实现抵押权： A、甲方主债权到期（包括提前到期）债务人未予清偿的； B、发生本合同第 3.9 条所述情形，乙方未恢复抵押物价值或提供与减少价值相当的担保的； C、乙方或债务人被申请破产歇业、解散、清算、停业整顿、被吊销营业执照、被撤销； D、乙方在生产经营过程中不遵循公平交易原则处分已经设定动产浮动抵押的抵押物的； E、法律法规规定甲方可实现抵押权的其他情形。
9	中国工商银行股份有限公司凉山分行	会东能源	鲁南风电场	

序号	借款人	公司名称	项目	抵押权/质押权实现条款
				质权的实现： 第 3.7 条 因不能归责于甲方的事由可能使质物毁损或者价值明显减少，足以危害甲方权力的，甲方有权要求乙方提供相应的担保。 第 3.8 条 根据质物价值与主债权的比率，本合同项下质物设定下列警戒线和处置线： 警戒线=质物价值/第 1.1.条所述之最高余额=100% 处置线=质物价值/第 1.1.条所述之最高余额=100% 当质物价值下降到警戒线时，乙方应当在甲方要求的期限内追加担保以补足因质物价值下降造成的质押价值缺口；当质物价值下降到处置线时，甲方有权处置质物并以所得价款优先受偿。 第 7.1 条 发生下列情形之一，甲方有权实现质权: A、主债权到期（包括提前到期）债务人未予清偿的； B、发生本合同项下 3.7 条所述情形，乙方未另行提供相应担保的； C、质物价值下降到 3.8 条约定的警戒线，乙方未按要求追加担保，或质物价值下降到第 3.8 条约定的处置线的； D、乙方或债务人被申请破产或者歇业、解散、清算、停业整顿、被吊销营业执照、被撤销； E、法律法规规定甲方可以实现质权的其他情形。 第 7.2 条 甲方实现质权时，可通过与乙方协商，将质物拍卖、变卖或兑现、提现后以所得价款优先受偿，或将质物折价以清偿主债权。
10	中国邮政储蓄银行股份有限公司攀枝花市分行	盐边能源	金安农风光项目	质权的实现： 借款人未按主合同约定偿还主合同项下债务，或借款人/出质人违反主合同/本合同的规定构成违约的，或出质人依法被宣告破产、撤销、解散的，经质权人授权，质权人有权单独或同时采取以下措施： （一）扣划偿债资金专用账户中相当于主合同项下到期借款本息数额的资金至质权人账户。如果偿债资金专用账户中的资金不足以清偿质权人的到期贷款本息，质权人有权自行将此后偿债资金专用账户中的新增资金按直接扣划至质权人账户，直至主合同项下到期借款本息全部清偿为止； （二）依法采取拍卖、变卖、折价等方式处分出质标的及项下的财产，并就所得价款优先受偿，所得价款超出本合同担保范围的数额，归出质人所有； （三）当出质标的或其项下财产价值明显减少或存在明显减少的可能，影响质权人实现质权的，出质人应当及时采取措施使出质标的或其项下财产恢复原有价值，或者向质权人提供新的担保。
11	中国邮政储蓄银行股份有限公司攀枝花市分行	盐边能源	大面山二期风电场	
12	中国邮政储蓄银行股份有限公司攀枝花市分行	盐边能源	大面山一期风电场	质权的实现： 借款人未按主合同约定偿还主合同项下债务，或借款人/出质人违反主合同/本合同的规定构成违约的，或出质人依法被宣告破产、撤销、解散的，经质权人授权，质权人有权单独或同时采取以下措施： （一）扣划偿债资金专用账户中相当于主合同项下到期借款本息数额的资金至质权人账户。如果偿债资金专用账户中的资金不足以清偿质权人的到期贷款本息，质权人有权自行将此后偿债资金专用账户中的新增资金按直接扣划至质权人账户，直至主合同项下到期借款本息全部清偿为止； （二）依法采取拍卖、变卖、折价等方式处分出质标的及项下的财产，并就所得价款优先受偿，所得价款超出本合同担保范围的数额，归出质人所有； （三）当出质标的或其项下财产价值明显减少或存在明显减少的可能，影响质权人实现质权的，出质人应当及时采取措施使出质标的或其项下财产恢复原有价值，或者向质权人提供新的担保。

序号	借款人	公司名称	项目	抵押权/质押权实现条款
				抵押权的实现： 6.1 本合同有效期内，发生下列任一情形的，抵押权人有权立即行使抵押权： 6.1.1 债务人未按时足额支付被担保债务。 6.1.2 抵押人违反本合同项下的任何陈述、保证、承诺或义务。 6.1.3 抵押人被兼并、收购、重组，宣告或被宣告解散、清盘、破产、停业、关闭或制定接管人或信托人等处理其所有或大部分财产。 6.1.5 任何第三方就抵押物主张任何权利且对抵押权人在本合同项下的权利造成重大不利影响。 6.1.6 发生了涉及抵押人或抵押物的、并在抵押权人合理地看来将会对抵押人地财务状况、抵押物地价值或抵押人地根据本合同履行其义务地能力构成严重不利影响地任何诉讼、仲裁或行政程序。 6.1.7 抵押率超过 50%，且未能在该等事件发生后地 5 个工作日内增加抵押权人接受地其他担保； 6.1.8 发生抵押权人认为将会影响其在本合同项下权利地任何其他事件。
13	中国工商银行股份有限公司攀枝花市支行	盐边能源	大面山三期风电场	质权的实现： 第 3.7 条 因不能归责于甲方的事由可能使质物毁损或者价值明显减少，足以危害甲方权力的，甲方有权要求乙方提供相应的担保。 第 3.8 条 根据质物价值与主债权的比率，本合同项下质物设定下列警戒线和处置线： 警戒线=质物价值/主债权本息=/% 处置线=质物价值/主债权本息=/% 质物价值下降到警戒线时。乙方应当在甲方要求的期限内追加担保以补足因质物价值下降造成的质押价值缺口；质物价值下降到处置线时，甲方有权处置质物并以所得价款优先受偿。 第 6.1 条 发生下列情形之一，甲方有权实现质权: A、主债权到期（包括提前到期）债务人未予清偿的； B、发生本合同项下 3.7 条所述情形，乙方未另行提供相应担保的； C、质物价值下降到 3.8 条约定的警戒线，乙方未按要求追加担保，或质物价值下降到第 3.8 条约定的处置线的； D、乙方或债务人被申请破产或者歇业、解散、清算、停业整顿、被吊销营业执照、被撤销； E、法律法规规定甲方可以实现质权的其他情形。 第 6.2 条 甲方实现质权时，可通过与乙方协商，将质物拍卖、变卖或兑现、提现后以所得价款优先受偿，或将质物折价以清偿主债权。
14	中国工商银行股份有限公司攀枝花市支行	盐边能源	大面山一期风电场	
15	中国邮政储蓄银行股份有限公司凉山彝族自治州分行	美姑能源	井叶特西风电场	抵押权的实现： 6.1 本合同有效期内，发生下列任一情形的，抵押权人有权立即行使抵押权： 6.1.1 债务人未按时足额支付被担保债务。 6.1.2 抵押人违反本合同项下的任何陈述、保证、承诺或义务。 6.1.3 抵押人被兼并、收购、重组，宣告或被宣告解散、清盘、破产、停业、关闭或制定接管人或信托人等处理其所有或大部分财产。 6.1.5 任何第三方就抵押物主张任何权利且对抵押权人在本合同项下的权利造成重大不利影响。 6.1.6 发生了涉及抵押人或抵押物的、并在抵押权人合理地看来将会对抵押人地财务状况、抵押物地价值或抵押人地根据本合同履行其义务地能力构成严重不利影响地任何诉讼、仲裁或行政程序。
16	中国邮政储蓄银行股份有限公司凉山彝族自治州分行	美姑能源	沙马乃托一期风电场及其 110KV 送出线路工程	

序号	借款人	公司名称	项目	抵押权/质押权实现条款
				6.1.7 抵押率超过 50%，且未能在该等事件发生后地 5 个工作日内增加抵押权人接受地其他担保； 6.1.8 发生抵押权人认为将会影响其在本合同项下权利地任何其他事件。 质权的实现： 借款人未按主合同约定偿还主合同项下债务，或借款人/出质人违反主合同/本合同的规定构成违约的，或出质人依法被宣告破产、撤销、解散的，经质权人授权，质权人有权单独或同时采取以下措施： （一）扣划偿债资金专用账户中相当于主合同项下到期借款本息数额的资金至质权人账户。如果偿债资金专用账户中的资金不足以清偿质权人的到期贷款本息，质权人有权自行将此后偿债资金专用账户中的新增资金按直接扣划至质权人账户，直至主合同项下到期借款本息全部清偿为止； （二）依法采取拍卖、变卖、折价等方式处分出质标的及项下的财产，并就所得价款优先受偿，所得价款超出本合同担保范围的数额，归出质人所有； （三）当出质标的或其项下财产价值明显减少或存在明显减少的可能，影响质权人实现质权的，出质人应当及时采取措施使出质标的或其项下财产恢复原有价值，或者向质权人提供新的担保。

根据上述抵押合同条款及实际执行情况判断，抵押权人/质押权人实现抵押权/质押权的核心条件为债务人未按时足额偿还到期债务，以及出现其他合同约定的违约情形。根据标的公司说明并经核查标的公司提供的还款凭证等资料，标的公司自借款合同生效以来，以公司的营业收入作为还款来源正常履行还本付息义务，未出现合同违约导致触发抵押权人/质押权人行使抵押权/质押权条件的情形。

2）标的公司偿债指标正常，偿债能力良好

截至 **2023 年 4 月 30 日**，标的公司的各项偿债指标正常，偿债能力状况良好。具体偿债分析参见本报告书“第九章、三、标的资产的财务状况、盈利能力及未来趋势分析”的相关内容。

另根据会东能源、美姑能源和盐边能源的《企业信用报告》，前述公司均不存在不良信用记录。根据相关银行出具的回函，标的公司就本次重组所涉股权变动事宜，已依据合同要求提前告知相关银行并征得银行同意，履行了提前报备程序。本次交易完成后，标的公司与各银行签订的各项合同将按照约定继续履行，不存在抵押权人/质押权人行使抵押权/质押权的风险。

综上，截至本报告书签署之日，相关抵押/质押合同正常履行，标的公司不存在违反合同约定而触发抵押权人/质押权人行使抵押权/质押权的情形；标的公司均按照协议约定履行还款义务，偿债能力良好，不存在不良信用记录；同时，本次重组已依据合同要求提前向相关银行报备并取得其同意，各项合同均继续正常履行，不存在抵押权人/质押权人行使抵押权/质押权的风险。

（4）本次重组涉及的资产权属清晰，不存在过户或者转移障碍，符合《重组办法》第十一条的规定

如上所述，上述相关债务均根据还款计划按期还款正常履约，还款来源系公司营业收入，截至本报告书签署之日，不存在不能按约还款的风险。

本次重组涉及的标的资产为东方电气持有的川能风电 20%股权，明永投资持有的川能风电 10%股权、美姑能源 26%股权及盐边能源 5%股权。截至本报告书签署之日，本次交易的标的资产权属清晰，不存在产权纠纷或潜在纠纷，亦不存在抵押、担保或其他权利受到限制的情况；标的公司就本次重组所涉股权变动事宜，已依据合同要求提前告知相关银行并征得银行同意，履行了提前报备程序，标的资产不存在过户或者转移障碍，符合《重组管理办法》第十一条的规定。

（九）诉讼、仲裁、处罚及合法合规情况

1、诉讼、仲裁情况

截至本报告书签署之日，川能风电不存在尚未了结的重大诉讼、仲裁情况。

2、处罚情况

截至本报告书签署之日，川能风电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的情况，亦不存在刑事处罚。川能风电在报告期内不存在可能影响其持续经营的重大诉讼、仲裁案件或因违反法律法规而受到重大行政处罚的记录。

（十）其他事项

1、川能风电是否存在出资瑕疵或影响其合法存续的情况的说明

截至本报告书签署之日，川能风电不存在出资瑕疵或影响其合法存续的情况。

2、标的股权是否存在质押、冻结情形的说明

截至本报告书签署之日，标的股权不存在质押、冻结、查封等限制或禁止转让的情形。

3、标的股权是否为控股权的说明

本次交易系上市公司收购合并范围内公司川能风电 30%的少数股权，不属于控股权。

4、标的股权转让是否已经取得其他股东同意或符合公司章程规定的其他前置条件

截至本报告书签署之日，川能风电相关股东同意放弃对东方电气持有的 20%股权、明永投资持有的 10%股权的优先购买权。

5、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的说明

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，风电场项目属于政府核准的投资项目。川能风电母公司为投资型公司，不存在实质性业务，不涉及有关报批事项，川能风电下属子公司涉及有关报批事项的在建风电场项目如下所示：

序号	项目名称	立项	环保	土地预审	选址规划
1	小街一期风电场	川发改能源[2021]483 号	凉环建审[2021]95 号	凉自然资函[2019]707 号	选字第513426201900109 号
2	淌塘二期风电场	川发改能源[2022]109 号	凉环建审[2022]15 号	凉自然资函[2019]706 号	选字第513426201900106 号

（十一）报告期内主要会计政策、会计估计及相关会计处理

1、主要会计政策、会计估计及相关会计处理情况

（1）收入确认

1）收入确认原则

于合同开始日，川能风电对合同进行评估，识别合同所包含的各单项履约义务，并确定各单项履约义务是在某一时段内履行，还是在某一时点履行。

满足下列条件之一时，属于在某一时段内履行履约义务，否则，属于在某一时点履行履约义务：①客户在川能风电履约的同时即取得并消耗公司履约所带来的经济利益；②客户能够控制公司履约过程中在建商品；③川能风电履约过程中所产出的商品具有不可替代用途，且川能风电在整个合同期间内有权就累计至今已完成的履约部分收取款项。

对于在某一时段内履行的履约义务，川能风电在该段时间内按照履约进度确认收入。履约进度不能合理确定时，已经发生的成本预计能够得到补偿的，按照已经发生的成本金额确认收入，直到履约进度能够合理确定为止。对于在某一时点履行的履约义务，在客户取得相关商品或服务控制权时点确认收入。在判断客户是否已取得商品控制权时，川能风电考虑下列迹象：①川能风电就该商品享有现时收款权利，即客户就该商品负有现时付款义务；②川能风电已将该商品的法定所有权转移给客户，即客户已拥有该商品的法定所有权；③川能风电已将该商品实物转移给客户，即客户已实物占有该商品；④川能风电已将该商品所有权上的主要风险和报酬转移给客户，即客户已取得该商品所有权上的主要风险和报酬；⑤客户已接受该商品；⑥其他表明客户已取得商品控制权的迹象。

2）收入计量原则

①川能风电按照分摊至各单项履约义务的交易价格计量收入。交易价格是川能风电因向客户转让商品或服务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预期将退还给客户的款项。

②合同中存在可变对价的，川能风电按照期望值或最可能发生金额确定可变对价的最佳估计数，但包含可变对价的交易价格，不超过在相关不确定性消除时累计已确认收入极可能不会发生重大转回的金额。

③合同中存在重大融资成分的，川能风电按照假定客户在取得商品或服务控制权时即以现金支付的应付金额确定交易价格。该交易价格与合同对价之间的差额，在合同期间内采用实际利率法摊销。合同开始日，川能风电预计客户取得商品或服务控制权与客户支付价款间隔不超过一年的，不考虑合同中存在的重大融资成分。

④合同中包含两项或多项履约义务的，川能风电于合同开始日，按照各单项履约义务所承诺商品的单独售价的相对比例，将交易价格分摊至各单项履约义务。

3）收入确认的具体方法

川能风电销售电力产品，属于在某一时点履行的履约义务，于电力供应至各电厂所在地的省电网公司时确认收入，按已收或应收的合同或协议价款确定电力销售收入金额。

（2）固定资产折旧

川能风电根据固定资产原值、预计净残值、预计使用年限对固定资产采用平均年限法计提折旧。具体折旧政策如下：

类别	折旧方法	折旧年限(年)	残值率(%)	年折旧率(%)
房屋及建筑物	年限平均法	10-50	5	1.90-9.50
机器设备	年限平均法	10-20	0-5	4.75-10.00
运输工具	年限平均法	8	5	11.88
办公设备	年限平均法	8	5	11.88
电子设备及其他	年限平均法	5-8	5	11.88-19.00

（3）应收账款坏账计提

川能风电根据各项应收账款的信用风险特征，以单项应收账款或应收账款组合为基础，按照相当于整个存续期内的预期信用损失金额计量其损失准备。对于以单项为基础计量预期信用损失的应收账款，管理层综合考虑有关过去事项、当前状况以及未来经济状况预测的合理且有依据的信息，估计预期收取的现金流量，据此确定应计提的坏账准备；对于以组合为基础计量预期信用损失的应收账款，管理层以账龄、款项性质等为依据划分组合，参照历史信用损失经验，据此确定应计提的坏账准备。

标杆电费和补贴电费为应收国网四川省电力公司和财政部的可再生能源发展专项资金，国网四川省电力公司和可再生能源发展专项资金系国家财政专项资金的信用水平高，到期不能收回的可能性较小；同时，川能风电历史年度的标杆电费及补贴电费未出现实际坏账损失，因此川能风电将应收标杆电费和补贴电费划分为无回收风险组合不计提坏账准备。

因政府政策变化导致线路补贴资金出处未能明确，接网工程补贴无法落实，川能风电将应收线路补贴款识别为单项考虑信用风险特征应收账款，并全额计提坏账准备。

具体参见本报告书“第九章、三、（一）、1、（1）、1）、②应收账款”相关内容。

2、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利润的影响

川能风电主要从事新能源发电业务，其主要会计政策和会计估计与同行业上市公司不存在重大差异。

3、财务报表的编制基础及确定合并报表时的重大判断和假设

（1）财务报表的编制基础

川能风电财务报表以持续经营为编制基础。

川能风电不存在导致对报告期末起 12 个月内的持续经营能力产生重大疑虑的事项或情况。

（2）持续经营确定合并报表时的重大判断和假设

川能风电将其控制的所有子公司纳入合并财务报表的合并范围。合并财务报表以母公司及其子公司的财务报表为基础，根据其他有关资料，由川能风电按照《企业会计准则第 33 号——合并财务报表》编制。

4、财务报表合并范围与变化情况

（1）财务报表合并范围

报告期内，川能风电的财务报表合并范围具体如下：

公司名称	股权取得方式	股权比例
四川省能投会东新能源开发有限公司	设立	95.00%
四川省能投盐边新能源开发有限公司	设立	95.00%
四川省能投美姑新能源开发有限公司	设立	51.00%
四川省能投雷波新能源开发有限公司	设立	51.00%

（2）合并范围的变更

报告期内，川能风电的合并范围未发生变更。

5、报告期内资产剥离情况

报告期内，川能风电不存在资产剥离情况。

6、会计政策或会计估计与上市公司的差异

川能动力和川能风电采用的会计政策和会计估计不存在重大差异。

7、重要会计政策或会计估计变更

（1）执行新租赁准则导致的会计政策变更

川能风电自 2021 年 1 月 1 日起执行经修订的《企业会计准则第 21 号——租赁》（以下简称新租赁准则）。川能风电作为承租人，根据新租赁准则衔接规定，对可比期间信息不予调整，首次执行日执行新租赁准则与原准则的差异追溯调整 2021 年 1 月 1 日留存收益及财务报表其他相关项目金额。

执行新租赁准则对川能风电 2021 年 1 月 1 日财务报表的主要影响如下：

单位：万元

项目	资产负债表		
	2020 年 12 月 31 日	新租赁准则调整影响	2021 年 1 月 1 日
使用权资产	-	861.55	861.55
一年内到期的非流动负债	28,688.39	116.13	28,804.52
租赁负债	-	745.42	745.42

（2）执行《企业会计准则解释第 15 号》导致的会计政策变更

川能风电自 2022 年 1 月 1 日起执行财政部颁布的《企业会计准则解释第 15 号》“关于亏损合同的判断”规定，该项会计政策变更对川能风电财务报表无影响。

（3）执行《企业会计准则解释第 16 号》导致的会计政策变更

川能风电自 2022 年 11 月 30 日起执行财政部颁布的《企业会计准则解释第 16 号》“关于发行方分类为权益工具的金融工具相关股利的所得税影响的会计处理”规定，该项会计政策变更对川能风电财务报表无影响。

川能风电自 2022 年 11 月 30 日起执行财政部颁布的《企业会计准则解释第 16 号》“关于企业将以现金结算的股份支付修改为以权益结算的股份支付的会计处理”规定，该项会计政策变更对川能风电财务报表无影响。

8、行业特殊的会计处理政策

川能风电所处行业不存在特殊会计处理政策。

二、美姑能源 26%股权

（一）基本信息

截至本报告书签署之日，美姑能源的基本信息如下所示：

公司名称	四川省能投美姑新能源开发有限公司
法定代表人	伍建刚
统一社会信用代码	915134360976763485
注册资本	5,000.00 万元人民币
成立日期	2014 年 4 月 17 日
企业类型	其他有限责任公司
注册地址	四川省美姑县新区城北路 100 号
主要办公地点	四川省美姑县新区城北路 100 号
经营范围	风力、太阳能及法律、法规允许的其它能源发电项目的投资开发、经营管理、技术推广和专业技术咨询（以上项目国家法律法规限制和禁止的项目除外）（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

（二）历史沿革

1、2014 年 4 月，美姑能源设立

2014 年 2 月 10 日，美姑能源取得四川省工商局出具的《企业名称预先核准通知书》（（川工商）登记内名预核字[2014]第 001933 号），核准公司名称为“四川省能投美姑新能源开发有限公司”。

2014 年 4 月 5 日，美姑能源召开股东会并通过决议，同意成立“四川省能投美姑新能源开发有限公司”，注册资本为 5,000.00 万元。

2014 年 4 月 17 日，美姑能源取得美姑县工商局核发的营业执照。

设立时，美姑能源的股权结构如下：

序号	股东名称	注册资本（万元）	持股比例（%）
1	川能风电	2,550.00	51.00
2	明永投资	1,950.00	39.00
3	华东发展	500.00	10.00
合计		**5,000.00**	**100.00**

2、2014 年 12 月，第一次股权转让

2014 年 11 月 17 日，美姑能源召开股东会并通过决议，同意华东发展将其持有的未实际出资的美姑能源 10.00%股权转让给明永投资。

2014 年 11 月 28 日，华东发展与明永投资签署《股权转让协议》，华东发展将其未实际出资的美姑能源 10.00%股权转让给明永投资，转让价格为 1.00 元，对应出资额为 500.00 万元，明永投资和川能风电已完成注册资本全部缴纳。

2014 年 12 月 4 日，美姑能源对本次股权转让完成工商变更登记。

本次股权转让后，美姑能源的股权结构变更为：

序号	股东名称	注册资本（万元）	持股比例（%）
1	川能风电	2,550.00	51.00
2	明永投资	2,450.00	49.00
合计		**5,000.00**	**100.00**

3、2019 年 9 月，第一次增资

2019 年 9 月 30 日，美姑能源召开股东会并通过决议，同意注册资本由 5,000.00 万元增加到 45,000.00 万元，新增注册资本 40,000.00 万元，其中资本公积转增 5,060.00 万元，现有股东以现金形式出资 34,940.00 万元。

2019 年 9 月 30 日，川能风电、明永投资及美姑能源签署《增资协议》，约定美姑能源新增注册资本 40,000.00 万元，其中资本公积转增 5,060.00 万元（川能风电资本公积转增 4,080.00 万元，明永投资资本公积转增 980.00 万元），现有股东以现金形式出资 34,940.00 万元，其中川能风电出资 16,320.00 万元，明永投资出资 18,620.00 万元，本次增资已全部缴纳。

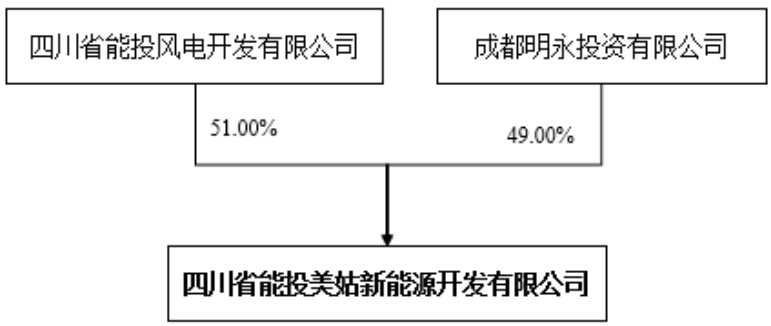
本次增资完成后，美姑能源的股权结构变更为：

序号	股东名称	注册资本（万元）	持股比例（%）
1	川能风电	22,950.00	51.00
2	明永投资	22,050.00	49.00
合计		**45,000.00**	**100.00**

（三）股权结构及产权控制关系

1、股权结构

截至本报告书签署之日，美姑能源股权结构图如下所示：



2、控股股东及实际控制人

截至本报告书签署之日，川能风电直接持有美姑能源 51%股权，为美姑能源的控股股东，四川省国资委为美姑能源实际控制人。

3、公司章程中可能对本次交易产生影响的主要内容或相关投资协议

截至本报告书签署之日，美姑能源现行有效的公司章程中不存在可能对本次交易产生影响的内容，也不存在对本次交易产生影响的相关投资协议。

4、高级管理人员安排

本次交易完成后，明永投资向美姑能源推荐副总经理 1 名，其余高级管理人员由川能风电推荐，除上述情形外，美姑能源原高级管理人员不存在特别安排事宜，原则上仍沿用原有的管理机构和管理人员。若实际经营需要，将在遵守相关法律法规和其公司章程的情况下进行调整。

5、影响标的资产独立性的协议或其他安排

截至本报告书签署之日，美姑能源不存在影响其资产独立性的协议或其他安排。

（四）下属企业情况

截至本报告书签署之日，美姑能源不存在对外投资的情况。

（五）主营业务情况

美姑能源系川能风电控股子公司，主要从事风力发电业务，主要产品为电力。其业务基本情况介绍参见本报告书“第四章、一、（五）主营业务情况”相关内容。

1、主营业务介绍

截至本报告书签署之日，美姑能源共有 2 个已运营风电项目，项目的具体情况如下：

序号	项目名称	项目阶段	装机容量（万千瓦）	风机数量（台）	投产时间	机组设计寿命	项目坐落
2-1	井叶特西风电场	运营	16.80	67	2020 年 12 月	20 年	美姑县井叶特西乡、合姑洛乡
2-2	沙马乃托一期风电场	运营	5.00	20	2021 年 10 月	20 年	美姑县井叶特西乡、瓦西乡
合计			**21.80**	**87**	-	-	-

2、主要产品生产和销售情况

（1）销售对象和定价模式

1）销售对象

美姑能源已运营 2 个风电项目均为省调项目，报告期内，其销售对象情况如下：

项目	保障性收购部分			市场化交易部分		
	2021 年度	2022 年度	2023 年 1-4 月	2021 年度	2022 年度	2023 年 1-4 月
美姑能源已运营风电场	国家电网四川电力公司			不适用	年度、月度合同交易对手方	

2）定价模式

报告期内，电网企业与美姑能源的单位结算价格包括基础电价和补贴电价两部分，其销售定价方面具体情况如下：

项目	水期	基础电价					
		保障性收购标杆上网电价			市场交易电价		
		2021 年度	2022 年度	2023 年 1-4 月	2021 年度	2022 年度	2023 年 1-4 月
美姑能源已运营风电场	非丰水期	标杆上网电价（0.4012 元/千瓦时）	标杆上网电价（0.4012 元/千瓦时）		不适用	年度、月度合同约定电价	

项目	水期	基础电价					
		保障性收购标杆上网电价			市场交易电价		
		2021 年度	2022 年度	2023 年 1-4 月	2021 年度	2022 年度	2023 年 1-4 月
	丰水期	丰水期居民电能替代交易电价（0.2100 元/千瓦时）					
	水期	补贴电价					
	非丰水期	项目核定上网电价-标杆上网电价（X-0.4012 元/千瓦时）					
	丰水期						

2021 年，美姑能源已运营项目在非丰水期（1-5 月、11-12 月）按标杆上网电价 0.4012 元/千瓦时销售；在丰水期（6-10 月）按电能替代交易电价 0.2100 元/千瓦时销售。同时，如该项目纳入补贴的，另按照发改部门核定的上网电价扣除标杆上网电价部分或发改部门核定的补贴电价获得补贴。

2022 年和 2023 年，美姑能源已运营项目保量保价利用小时内的按标杆上网电价 0.4012 元/千瓦时销售，其余的参与四川省内直接交易定价销售。同时，如该项目纳入补贴的，另按照发改部门核定的上网电价扣除标杆上网电价部分获得补贴。

3）电价核准、备案情况

截至报告期末，美姑能源已投产项目电价核准、备案情况及电价如下：

单位：元/千瓦时

投资主体	序号	项目名称	标杆电价	补贴电价	核准/备案时间	核准/备案文号
美姑能源	2-1	井叶特西风电场	0.4012	0.2088	2015 年 12 月	川发改能源[2015]944 号
	2-2	沙马乃托一期风电场	0.4012	无	2016 年 12 月	川发改能源[2016]670 号

（2）主要产品和销售具体情况

报告期内，美姑能源生产与销售情况如下：

项目	2023 年 4 月末/2023 年 1-4 月	2022 年 12 月末/2022 年度	2021 年 12 月末/2021 年度
主营业务收入（万元）	14,669.44	30,453.96	25,365.62
装机容量（万千瓦）	21.80	21.80	21.80
发电量（万千瓦）	30,987.82	68,514.48	53,679.51
售电量（万千瓦）	30,127.72	66,415.36	52,247.55
综合损耗率	2.78%	3.06%	2.67%

项目	2023 年 4 月末/ 2023 年 1-4 月	2022 年 12 月末/ 2022 年度	2021 年 12 月末/ 2021 年度
平均电价（元/千瓦时）	**0.5410**	0.5254	0.5419
利用小时数（小时）	**1,421.46**	3,139.94	2,977.50

（3）前五名客户的销售情况

报告期各期，美姑能源前五大客户情况如下：

序号	客户名称	销售内容	销售金额（万元）	占比
2023 年 1-4 月				
1	**国网四川省电力公司**	**电力**	**5,065.82**	**34.53%**
2	**四川川能智网实业有限公司**	**电力**	**3,234.77**	**22.05%**
3	**四川能投综合能源有限责任公司**	**电力**	**2,337.33**	**15.93%**
4	**四川智源能诚售电有限公司**	**电力**	**1,865.84**	**12.72%**
5	**四川蜀兴智慧能源有限责任公司**	**电力**	**1,683.62**	**11.48%**
合计			**14,187.37**	**96.71%**
2022 年度				
1	国网四川省电力公司	电力	22,482.90	73.83%
2	四川川能智网实业有限公司	电力	5,841.26	19.18%
3	四川能投及其控制的企业	-	2,129.80	6.99%
	其中：四川能投综合能源有限责任公司	电力	2,094.73	6.88%
	四川省能投攀枝花水电开发有限公司	电力	35.06	0.12%
	四川西部阳光电力开发有限公司	电力	0.00	0.00%
合计			**30,453.96**	**100.00%**
2021 年度				
1	国网四川省电力公司	电力	25,365.62	100.00%
合计			**25,365.62**	**100.00%**

报告期内，美姑能源对国网四川省电力公司销售占比高，系发电企业与电网企业合作模式所致。四川省主要由国家电网覆盖，发电项目接入电网后，即与电网公司形成稳定的合作关系，出于电网安全和稳定性考虑，不会轻易改变。同时，根据四川省电力市场交易相关政策，2022 年风电、光伏省调部分纳入市场化交易，公司基于市场化原则与客户川能综合能源和川能智网等发生交易；四川省电力市场交易参与主体多、交易量大，公司可根据需求自由选择客户，客户不存在稳定性和持续性风险。

3、主要原材料及能源供应情况

报告期各期，美姑能源前五大供应商情况如下：

序号	供应商名称	采购内容	采购金额（万元）	占比
2023 年 1-4 月				
1	**四川正益路桥工程有限公司**	**工程**	**462.90**	**32.34%**
2	**四川华远建设工程有限公司**	**工程**	**176.02**	**12.30%**
3	**四川安沁建设工程有限公司**	**工程**	**74.25**	**5.19%**
4	**成蜀电力集团有限公司**	**服务**	**37.54**	**2.62%**
5	**四川省川西南地质勘察工程有限责任公司**	**服务**	**21.60**	**1.51%**
合计			**772.31**	**53.95%**
2022 年度				
1	四川能投及其控制的企业	设备、工程、服务	472.91	19.74%
2	四川四季建设工程有限公司	工程	229.24	9.57%
3	四川安沁建设工程有限公司	工程	215.27	8.98%
4	国网四川综合能源服务有限公司四川电力工程分公司	工程	74.00	3.09%
5	四川天成恒业建设工程有限公司	工程	45.35	1.89%
合计			**1,036.77**	**43.27%**
2021 年度				
1	中国电建集团及其控制的企业	工程	6,451.73	51.69%
2	四川能投及其控制的企业	设备、工程、服务	2,397.31	19.21%
3	东方电气及其控制的企业	设备	1,024.98	8.21%
4	祥昇建工有限公司	工程	343.39	2.75%
5	湖南华菱线缆股份有限公司	设备	245.50	1.97%
合计			**10,462.91**	**83.83%**

注：四川能投及其控制的企业包括川能动力、能投建工、四川能投百事吉实业有限公司、能投物产、四川能投润嘉置业有限公司、化工集团、四川能投汇成培训管理有限公司、四川省水电投资经营集团美姑电力有限公司、四川能投润嘉物业服务有限公司；东方电气及其控制的企业包括东方电气风电股份有限公司；中国电建集团及其控制的企业包括中国水利水电第五工程局有限公司、中国水利水电第七工程局有限公司、中国电建集团山东电力建设第一工程有限公司。

报告期内，美姑能源向前五大供应商的采购金额变动较大，主要系美姑能源报告期各期项目建设需求不同。报告期内，除 2021 年度外，不存在向单个供应商采购比例超过总额 50%或严重依赖于少数供应商的情况；2021 年度，公司向中国电建集团及其控制的企业采购比例超过总额的 50%，主要系沙马乃托一期的相关建设工作在 2021 年

度开展，而设备采购已基本于 2020 年度完成所致，具有合理性。

4、拟购买资产报告期内的董事、监事、高级管理人员和核心技术人员，其他主要关联方或持股 5%以上股份的股东在前五名供应商或客户中所占的权益

（1）在前五大客户中持有权益情况

报告期各期，美姑能源的前五大客户中，四川能投控制的川能综合能源、能投攀水电、四川西部阳光电力开发有限公司和四川能投的联营企业川能智网属于美姑能源的关联方。具体交易内容参见本报告书“第十一章、二、关联交易”相关内容。

报告期内，除上述情况外，其余前五大客户与上市公司、美姑能源均不存在关联关系。美姑能源董事、监事、高级管理人员和核心技术人员，其他主要关联方或持有美姑能源 5%以上股份的股东，未持有美姑能源前五名客户的权益。

（2）在前五大供应商中持有权益的情况

报告期各期，美姑能源的前五大供应商中，四川能投及其控制的企业、东方电气及其控制的企业属于美姑能源的关联方。具体交易内容参见本报告书“第十一章、二、关联交易”相关内容。

报告期内，除上述情况外，其余前五大供应商与上市公司、美姑能源均不存在关联关系。美姑能源董事、监事、高级管理人员和核心技术人员，其他主要关联方或持有美姑能源 5%以上股份的股东，未持有美姑能源前五名供应商的权益。

5、境外地域分析及资产情况

美姑能源不存在境外地域运营的情况。

6、安全生产、环境保护、能源消耗情况及质量控制情况

报告期内，美姑能源未发生重大安全生产事故，亦未受到与安全生产有关的行政处罚或刑事处罚；美姑能源所运营的风电项目，均已获得了当地环保部门的环评批复并办理完毕环保验收，报告期内，美姑能源未发生重大环境保护事故，亦未受到与环境保护有关的行政处罚或刑事处罚；美姑能源下属风电项目主要依靠自然界的风能生产电力，生产过程无需消耗其他能源。

美姑能源业务质量情况良好，报告期内未发生重大质量纠纷情况，未因质量问题受到重大行政处罚。

7、生产技术相关情况

美姑能源采用的生产工艺为行业成熟工艺。报告期内，基于业务特点和经营的实际情况，美姑能源未认定核心技术人员。

（六）主要财务数据

美姑能源**报告期各期**的主要财务数据及财务指标如下：

单位：万元

资产负债表项目	2023 年 4 月 30 日	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
资产总计	217,167.09	227,142.75	223,679.28
负债合计	155,862.53	152,592.83	163,705.09
所有者权益	61,304.56	74,549.93	59,974.19
损益表项目	**2023 年 1-4 月**	**2022 年度**	**2021 年度**
营业收入	14,669.44	30,453.96	25,365.62
营业成本	3,212.32	9,344.84	7,088.68
利润总额	9,426.84	14,525.03	12,526.79
净利润	8,852.76	14,524.10	12,526.95
现金流量表项目	**2023 年 1-4 月**	**2022 年度**	**2021 年度**
经营性活动现金流量净额	90.80	17,207.79	11,432.15
投资活动现金流量净额	16,261.50	-43,701.86	-59,335.03
筹资活动现金流量净额	-19,821.56	9,727.20	62,304.63
汇率变动对现金及现金等价物的影响	-	-	-
现金及现金等价物净增加额	-3,469.26	-16,766.87	14,401.74
主要财务指标	**2023 年 4 月末/ 2023 年 1-4 月**	**2022 年末/ 2022 年度**	**2021 年末/ 2021 年度**
流动比率（倍）	1.68	2.04	0.91
速动比率（倍）	1.68	2.04	0.91
资产负债率（%）	71.77	67.18	73.19
总资产周转率（次/年）	0.07	0.14	0.12
应收账款周转率（次/年）	0.52	1.46	2.48
存货周转率（次/年）	189.55	810.71	-
毛利率（%）	78.10	69.31	72.05

（七）最近三年与交易、增资或改制相关的资产评估或估值情况

最近三年，美姑能源不涉及与交易、增资或改制相关的资产评估或估值情况。

（八）主要资产权属、负债及对外担保情况

1、主要资产权属

（1）固定资产情况

截至 2023 年 4 月 30 日，美姑能源的固定资产情况如下所示：

单位：万元

项目	原值	累计折旧	账面价值	成新率（%）
房屋及建筑物	12,963.23	814.18	12,149.05	93.72
机器设备	161,353.30	16,004.15	145,349.14	90.08
运输工具	207.74	119.20	88.54	42.62
电子设备及其他	145.03	62.32	82.70	57.03
办公设备	58.88	31.43	27.45	46.61
合计	174,728.18	17,031.29	157,696.89	90.25

美姑能源的房屋所有权、租赁房产情况参见本报告书“第四章、一、（八）、1、（1）固定资产情况”相关内容。

（2）无形资产情况

美姑能源的无形资产情况参见本报告书“第四章、一、（八）、1、（2）无形资产情况”相关内容。

2、主要负债情况

截至报告期末，美姑能源负债构成如下：

项目	金额（万元）	占比（%）
应付账款	12,180.03	7.81
应付职工薪酬	586.06	0.38
应交税费	89.61	0.06
其他应付款	10,875.96	6.98
一年内到期的非流动负债	11,272.77	7.23
流动负债合计	35,004.42	22.46
长期借款	120,813.27	77.51

项目	金额（万元）	占比（%）
租赁负债	38.44	0.02
递延所得税资产	6.41	0.00
非流动负债合计	120,858.12	77.54
负债合计	155,862.53	100.00

3、对外担保情况及非经营性资金占用情况

（1）对外担保情况

截至本报告书签署之日，美姑能源不存在对合并范围外公司的担保。

（2）非经营性资金占用情况

报告期内，美姑能源作为上市公司合并范围内的下属公司，将部分资金归集至川能动力统一管理。除此之外，美姑能源不存在被其他股东及其关联方非经营性资金占用的情形。

4、权利限制情况

美姑能源的权利限制情况参见本报告书“第四章、一、（八）、4、权利限制情况”相关内容。

（九）诉讼、仲裁、处罚及合法合规情况

1、诉讼、仲裁情况

截至本报告书签署之日，美姑能源不存在尚未了结的重大诉讼、仲裁情况。

2、处罚情况

截至本报告书签署之日，美姑能源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的情况，亦不存在刑事处罚。美姑能源在报告期内不存在可能影响其持续经营的重大诉讼、仲裁案件或因违反法律法规而受到重大行政处罚的记录。

（十）其他事项

1、美姑能源是否存在出资瑕疵或影响其合法存续的情况的说明

截至本报告书签署之日，美姑能源不存在出资瑕疵或影响其合法存续的情况。

2、标的股权是否存在质押、冻结情形的说明

截至本报告书签署之日，标的股权不存在质押、冻结、查封等限制或禁止转让的情形。

3、标的股权是否为控股权的说明

本次交易系上市公司收购合并范围内公司美姑能源 26%的少数股权，不属于控股权。

4、标的股权转让是否已经取得其他股东同意或符合公司章程规定的其他前置条件

截至本报告书签署之日，美姑能源相关股东同意放弃对明永投资持有的 26%股权的优先购买权。

5、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的说明

截至本报告书签署之日，美姑能源不存在涉及有关报批事项的在建项目。

（十一）报告期内主要会计政策、会计估计及相关会计处理

美姑能源系川能风电控股子公司，其主要会计政策及会计处理与川能风电保持一致，参见本报告书“第四章、一、（十一）报告期内主要会计政策、会计估计及相关会计处理”相关内容。

三、盐边能源 5%股权

（一）基本信息

截至本报告书签署之日，盐边能源的基本信息如下所示：

公司名称	四川省能投盐边新能源开发有限公司
法定代表人	唐红强
统一社会信用代码	915104220582063787
注册资本	3,000.00万元人民币
成立日期	2012 年 11 月 26 日
企业类型	其他有限责任公司
注册地址	盐边县桐子林镇玉泉路39-1、41-1
主要办公地点	四川省攀枝花市盐边县红格镇红山大道33号
经营范围	风力发电、太阳能发电、其他电力生产（沼气发电、生物质能发电）及其项目的投资、开发、管理和咨询；种植、销售：农作物（以上经营范围涉及许可的凭有效的许可及期限从事经营活动）（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）

（二）历史沿革

1、2012 年 11 月，盐边能源前身盐边风电设立

2012 年 10 月 8 日，四川省工商局出具《企业名称预先核准通知书》（（川工商）登记内名预核字[2012]第 010895 号），核准公司名称为“四川省能投盐边风电开发有限公司”。

2012 年 11 月 9 日，盐边风电召开股东会并通过决议，同意成立“四川省能投盐边风电开发有限公司”，注册资本为 1,000.00 万元。

根据四川圣源会计师事务所有限责任公司出具的《验资报告》（川圣源验字[2012]3-198 号），验证截至 2012 年 11 月 21 日，盐边风电已收到股东缴纳的第一期实收资本 300.00 万元。

2012 年 11 月 26 日，盐边风电取得盐边县工商局核发的营业执照。

设立时，盐边风电的股权结构如下：

序号	股东名称	注册资本（万元）	持股比例（%）
1	川能风电	950.00	95.00

序号	股东名称	注册资本（万元）	持股比例（%）
2	沃能投资	50.00	5.00
合计		**1,000.00**	**100.00**

2、2013 年 4 月，第一次实收资本变更

2013 年 3 月 15 日，盐边风电召开股东会并通过决议，同意于 2013 年 5 月 31 日前注入盐边风电第二期注册资本金 700.00 万元。

根据四川圣源会计师事务所有限责任公司出具的《验资报告》（川圣源验字[2013]第 3047 号），验证截至 2013 年 4 月 12 日，盐边风电已收到股东缴纳的第二期实收资本 700.00 万元，累计实收资本为 1,000.00 万元。

2013 年 4 月 12 日，盐边风电对本次实收资本变更完成工商变更登记。

本次实收资本变更后，盐边风电的股权结构变更为：

序号	股东名称	注册资本（万元）	持股比例（%）
1	川能风电	950.00	95.00
2	沃能投资	50.00	5.00
合计		**1,000.00**	**100.00**

3、2013 年 9 月，第一次增资

2013 年 9 月 8 日，盐边风电召开股东会并通过决议，同意注册资本由 1,000.00 万元增加到 3,000.00 万元，新增注册资本 2,000.00 万元，由现有股东按持股比例以现金形式出资。

根据四川圣源会计师事务所有限责任公司出具的《验资报告》（川圣源验字[2013]第 3129 号），验证截至 2013 年 9 月 25 日，盐边风电已收到股东缴纳的实收资本 2,000.00 万元，累计实收资本为 3,000.00 万元。

2013 年 9 月 25 日，盐边风电对本次增资完成工商变更登记。

本次增资完成后，盐边风电的股权结构变更为：

序号	股东名称	注册资本（万元）	持股比例（%）
1	川能风电	2,850.00	95.00
2	沃能投资	150.00	5.00
合计		**3,000.00**	**100.00**

4、2014 年 8 月，第一次股权转让

2014 年 7 月 23 日，盐边风电召开股东会并通过决议，同意沃能投资将其持有的盐边风电 5.00%股权转让给明永投资。

2014 年 7 月 25 日，沃能投资与明永投资签订《股权转让协议》，约定沃能投资将其持有的盐边风电 5.00%股权转让给明永投资，转让价格为 165.00 万元。

2014 年 8 月 20 日，盐边风电对本次股权转让完成工商变更登记。

本次股权转让后，盐边风电的股权结构变更为：

序号	股东名称	注册资本（万元）	持股比例（%）
1	川能风电	2,850.00	95.00
2	明永投资	150.00	5.00
合计		**3,000.00**	**100.00**

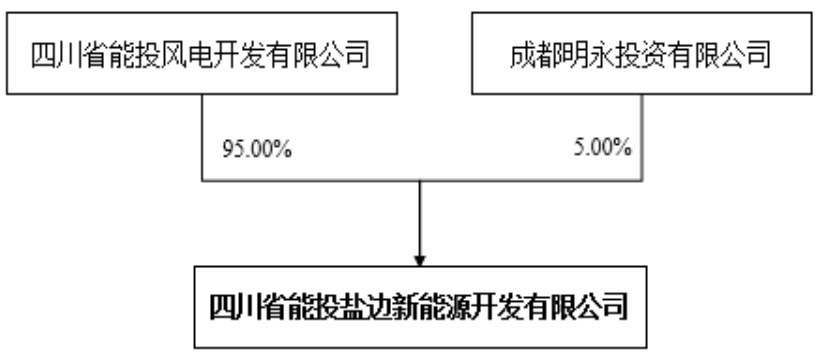
5、2014 年 8 月，盐边风电名称变更

2014 年 8 月 20 日，盐边风电对本次公司名称变更完成工商变更登记，公司名称变更为“四川省能投盐边新能源开发有限公司”。

（三）股权结构及产权控制关系

1、股权结构

截至本报告书签署之日，盐边能源股权结构图如下所示：



2、控股股东及实际控制人

截至本报告书签署之日，川能风电直接持有盐边能源 95%股权，为盐边能源的控股股东，四川省国资委为盐边能源实际控制人。

3、公司章程中可能对本次交易产生影响的主要内容或相关投资协议

截至本报告书签署之日，盐边能源现行有效的公司章程中不存在可能对本次交易产生影响的内容，也不存在对本次交易产生影响的相关投资协议。

4、高级管理人员安排

本次交易完成后，盐边能源原高级管理人员不存在特别安排事宜，原则上仍沿用原有的管理机构和管理人员。若实际经营需要，将在遵守相关法律法规和其公司章程的情况下进行调整。

5、影响标的资产独立性的协议或其他安排

截至本报告书签署之日，盐边能源不存在影响其资产独立性的协议或其他安排。

（四）下属企业情况

截至本报告书签署之日，盐边能源不存在对外投资的情况。

（五）主营业务情况

盐边能源系川能风电控股子公司，主要从事风力、光伏发电业务，主要产品为电力。其业务基本情况介绍参见本报告书“第四章、一、（五）主营业务情况”相关内容。

1、主营业务介绍

截至本报告书签署之日，盐边能源共有 3 个已运营风电项目、4 个已运营光伏项目和 1 个在建光伏项目，项目的具体情况如下：

序号	项目名称	项目阶段	装机容量（万千瓦）	风机数量（台）	投产时间	机组设计寿命	项目坐落
风电项目							
3-1	大面山一期风电场	运营	4.60	23	2016 年 1 月	20 年	盐边县红格镇
3-2	大面山二期风电场	运营	10.00	50	2018 年 1 月	20 年	盐边县红格镇、和爱乡
3-3	大面山三期风电场	运营	2.20	10	2020 年 3 月	20 年	盐边县红格镇、和爱乡
-	风电小计	-	16.80	83	-	-	-

序号	项目名称	项目阶段	装机容量（万千瓦）	风机数量（台）	投产时间	机组设计寿命	项目坐落
光伏项目							
3-4	金安农风光互补发电项目	运营	2.00	不适用	2017 年 6 月	25 年	盐边县红格镇
3-5	红山光伏发电项目	运营	0.20	不适用	2015 年 8 月	25 年	盐边县红格镇
3-6	攀枝花水电屋顶光伏项目	运营	0.02	不适用	2017 年 6 月	不适用	攀枝花市西区
3-7	集控屋顶光伏项目	运营	0.02	不适用	2021 年 6 月	不适用	盐边县红格镇
3-8	**西区屋顶光伏项目**	**在建**	**3.97**	**不适用**	**-**	**-**	**攀枝花市西区**
-	光伏小计	-	**6.21**	不适用	-	-	-
合计		-	**23.01**	**83**	-	-	-

2、主要产品生产和销售情况

（1）销售对象和定价模式

1）销售对象

盐边能源已运营 3 个风电项目和金安农风光互补发电项目为省调项目，报告期内，其销售对象情况如下：

项目	保障性收购部分			市场化交易部分		
	2021 年度	2022 年度	2023 年 1-4 月	2021 年度	2022 年度	2023 年 1-4 月
盐边能源已运营风电场、金安农风光互补发电项目	国家电网四川电力公司			不适用	年度、月度合同交易对手方	

盐边能源其余光伏项目为地调项目，报告期内，其销售对象情况如下：

序号	项目名称	自发自用部分			上网部分		
		2021 年度	2022 年度	2023 年 1-4 月	2021 年度	2022 年度	2023 年 1-4 月
3-5	红山光伏发电项目	不适用			国家电网四川省电力公司攀枝花供电公司		
3-6	攀枝花水电屋顶光伏项目	四川省能投攀枝花水电开发有限公司					
3-7	集控屋顶光伏项目	不适用					

2）定价模式

报告期内，电网企业与盐边能源的单位结算价格包括基础电价和补贴电价两部分，盐边能源省调项目销售定价方面具体情况如下：

项目	水期	基础电价					
		保障性收购标杆上网电价			市场交易电价		
		2021 年度	2022 年度	2023 年 1-4 月	2021 年度	2022 年度	2023 年 1-4 月
盐边能源已运营风电场、金安农风光互补发电项目	非丰水期	标杆上网电价（0.4012 元/千瓦时）	标杆上网电价（0.4012 元/千瓦时）		不适用	年度、月度合同约定电价	
	丰水期	丰水期居民电能替代交易电价（0.2100 元/千瓦时）					
	水期	补贴电价					
	非丰水期	项目核定上网电价-标杆上网电价（X-0.4012 元/千瓦时）					
	丰水期						

报告期内，盐边能源地调项目销售定价方面具体情况如下：

序号	项目名称	基础电价					
		自发自用电价电价			上网电价		
		2021 年度	2022 年度	2023 年 1-4 月	2021 年度	2022 年度	2023 年 1-4 月
3-5	红山光伏发电项目	不适用			标杆上网电价（0.4012 元/千瓦时）		
3-6	攀枝花水电屋顶光伏项目	与四川省能投攀枝花水电开发有限公司的合同约定电价（2020 年 1 月至 2022 年 8 月为 0.7565 元/千瓦时，2022 年 9 月为 0.5100 元/千瓦时）					
3-7	集控屋顶光伏项目	不适用					
序号	项目名称	补贴电价					
3-5	红山光伏发电项目	项目核定上网电价-标杆上网电价（0.9500-0.4012=0.5488 元/千瓦时）					
3-6	攀枝花水电屋顶光伏项目	2018 年前投运的分布式项目补贴电价（0.4200 元/千瓦时）					
3-7	集控屋顶光伏项目						

3）电价核准、备案情况

截至报告期末，盐边能源已投产项目电价核准、备案情况及电价如下：

单位：元/千瓦时

投资主体	序号	项目名称	标杆电价	补贴电价	核准/备案时间	核准/备案文号
风电项目						
盐边能源	3-1	大面山一期风电场	0.4012	0.2088	2014 年 3 月	川发改价格函[2014]230 号

投资主体	序号	项目名称	标杆电价	补贴电价	核准/备案时间	核准/备案文号
	3-2	大面山二期风电场	0.4012	0.2088	2015 年 8 月	川发改价格函[2015]728 号
	3-3	大面山三期风电场	0.4012	0.2088	2015 年 12 月	川发改能源[2015]961 号
光伏项目						
盐边能源	3-4	金安农风光互补发电项目	0.4012	0.4668	2017 年 2 月	川发改价格函[2017]140 号
	3-5	红山光伏发电项目	0.4012	0.5488	2014 年 1 月	川发改价格函[2014]28 号
	3-6	攀枝花水电屋顶光伏项目（自发自用）	0.7565/0.5100	0.4200	2016 年 11 月	合同号：PZH-JS-QT-111 备案号：川投资备【2016-510403-44-03-047180-B0FG】0004 号
		攀枝花水电屋顶光伏项目（余电上网）	0.4012	0.4200	2016 年 11 月	川投资备【2016-510403-44-03-047180-B0FG】0004 号
	3-7	集控屋顶光伏项目（余电上网）	0.4012	无	2020 年 5 月	川投资备【2020-510422-44-03-456350】FGQB-0137 号

（2）主要产品和销售具体情况

报告期内，盐边能源生产与销售情况如下：

项目	2023 年 4 月末/2023 年 1-4 月	2022 年 12 月末/2022 年度	2021 年 12 月末/2021 年度
主营业务收入（万元）	**10,265.15**	**19,699.34**	**19,621.73**
其中：风力发电	**9,308.68**	17,207.88	17,189.81
光伏发电	**956.47**	2,491.46	2,431.92
装机容量（万千瓦）	**19.04**	**19.04**	**19.04**
其中：风力发电	**16.80**	16.80	16.80
光伏发电	**2.24**	2.24	2.24
发电量（万千瓦）	**19,143.90**	**36,207.69**	**38,812.25**
其中：风力发电	**17,806.03**	32,734.13	35,333.68
光伏发电	**1,337.87**	3,473.56	3,478.57
售电量（万千瓦）	**18,719.04**	**35,364.17**	**37,833.98**
其中：风力发电	**17,436.63**	32,046.58	34,508.71
光伏发电	**1,282.41**	3,317.59	3,325.27
综合损耗率	**2.22%**	**2.33%**	**2.52%**
其中：风力发电	**2.07%**	2.10%	2.33%
光伏发电	**4.15%**	4.49%	4.41%
平均电价（元/千瓦时）	**0.6108**	**0.6195**	**0.6024**
其中：风力发电	**0.5940**	0.5992	0.5579
光伏发电	**0.8658**	0.8491	0.8172

项目	2023 年 4 月末/2023 年 1-4 月	2022 年 12 月末/2022 年度	2021 年 12 月末/2021 年度
利用小时数（小时）	1,004.32	1,910.60	2,040.80
其中：风力发电	1,059.87	1,956.35	2,103.19
光伏发电	587.72	1,567.50	1,572.86

（3）前五名客户的销售情况

报告期各期，盐边能源前五大客户情况如下：

序号	客户名称	销售内容	销售金额（万元）	占比
2023 年 1-4 月				
1	国家电网有限公司及其控制的企业	-	4,235.18	41.26%
	其中：国网四川省电力公司	电力	4,134.31	40.28%
	国网四川省电力公司攀枝花供电公司	电力	100.86	0.98%
2	四川川能智网实业有限公司	电力	1,994.77	19.43%
3	四川能投及其控制的企业	-	1,516.78	14.78%
	其中：四川能投综合能源有限责任公司	电力	1,514.80	14.76%
	四川省能投攀枝花水电开发有限公司	电力	1.97	0.02%
4	四川智源能诚售电有限公司	电力	1,207.70	11.77%
5	四川蜀兴智慧能源有限责任公司	电力	1,060.60	10.33%
合计			10,015.02	97.56%
2022 年度				
1	国家电网有限公司及其控制的企业	-	17,839.81	90.56%
	其中：国网四川省电力公司	电力	17,574.45	89.21%
	国网四川省电力公司攀枝花供电公司	电力	265.37	1.35%
2	四川能投及其控制的企业	-	1,048.86	5.32%
	其中：四川能投综合能源有限责任公司	电力	1,036.51	5.26%
	四川省能投攀枝花水电开发有限公司	电力	12.35	0.06%
3	四川川能智网实业有限公司	电力	810.67	4.12%
合计			19,699.34	100.00%
2021 年度				
1	国家电网有限公司及其控制的企业	-	19,608.01	99.93%
	其中：国网四川省电力公司	电力	19,331.08	98.52%
	国网四川省电力公司攀枝花供电公司	电力	276.93	1.41%
2	四川省能投攀枝花水电开发有限公司	电力	13.72	0.07%

序号	客户名称	销售内容	销售金额（万元）	占比
合计			**19,621.73**	**100.00%**

报告期内，盐边能源对国网四川省电力公司销售占比高，系发电企业与电网企业合作模式所致。四川省主要由国家电网覆盖，发电项目接入电网后，即与电网公司形成稳定的合作关系，出于电网安全和稳定性考虑，不会轻易改变。同时，根据四川省电力市场交易相关政策，2022 年风电、光伏省调部分纳入市场化交易，公司基于市场化原则与客户川能综合能源和川能智网发生交易；四川省电力市场交易参与主体多、交易量大，公司可根据需求自由选择客户，客户不存在稳定性和持续性风险。

3、主要原材料及能源供应情况

报告期各期，盐边能源前五大供应商情况如下：

序号	供应商名称	采购内容	采购金额（万元）	占比
2023 年 1-4 月				
1	**四川能投及其控制的企业**	**设备、服务**	**465.72**	**70.24%**
2	**盐边县虹翔保安服务有限责任公司**	**服务**	**43.33**	**6.54%**
3	**酒泉东方恒创新能源有限公司**	**服务**	**35.13**	**5.30%**
4	**四川省泰坤建筑工程有限公司**	**工程**	**26.03**	**3.93%**
5	**中旭万承（陕西）工程设计有限公司**	**服务**	**22.90**	**3.45%**
合计			**593.11**	**89.45%**
2022 年度				
1	四川能投及其控制的企业	设备、服务	470.64	20.10%
2	成都建工第五建筑工程有限公司	工程	244.10	10.43%
3	四川安沁建设工程有限公司	工程	234.66	10.02%
4	北京安贝德科技发展有限公司	设备	112.45	4.80%
5	四川华东电气集团有限公司	设备	87.90	3.75%
合计			**1,149.74**	**49.10%**
2021 年度				
1	成都市第五建筑工程有限公司	工程	1,128.60	46.45%
2	四川能投及其控制的企业	设备、服务	326.57	13.44%
3	四川中德建设工程有限责任公司	工程	106.00	4.36%
4	四川中旭家具制造有限公司	设备	93.06	3.83%

序号	供应商名称	采购内容	采购金额（万元）	占比
5	成都誉泽源点科技有限公司	设备	83.69	3.44%
合计			**1,737.92**	**71.52%**

注：四川能投及其控制的企业包括川能动力、四川能投百事吉实业有限公司、能投物产、四川能投润嘉置业有限公司、化工集团、四川能投汇成培训管理有限公司、能投建工、**四川能投建工集团水利水电工程有限公司**。

报告期内，盐边能源向前五大供应商的采购金额变动较大，主要系公司报告期各期项目建设需求不同。报告期内，**除 2023 年 1-4 月，**公司不存在向单个供应商采购比例超过总额 50%或严重依赖于少数供应商的情况**；2023 年 1-4 月，盐边能源向四川能投及其控制的企业采购占比超过 50%，主要系当期向四川能投建工集团水利水电工程有限公司采购光伏发电机组和施工服务，用以建设西区屋顶光伏项目，而未发生其余的工程建设，采购总额整体不大，从而使得对四川能投及其控制的企业采购合计占比超过 50%**。

4、拟购买资产报告期内的董事、监事、高级管理人员和核心技术人员，其他主要关联方或持股 5%以上股份的股东在前五名供应商或客户中所占的权益

（1）在前五大客户中持有权益情况

报告期各期，盐边能源的前五大客户中，四川能投控制的川能综合能源、能投攀水电和四川能投的联营企业川能智网属于盐边能源的关联方。具体交易内容参见本报告书“第十一章、二、关联交易”相关内容。

报告期内，除上述情况外，其余前五大客户与上市公司、盐边能源均不存在关联关系。盐边能源董事、监事、高级管理人员和核心技术人员，其他主要关联方或持有盐边能源 5%以上股份的股东，未持有盐边能源前五名客户的权益。

（2）在前五大供应商中持有权益的情况

报告期各期，盐边能源的前五大供应商中，四川能投及其控制的企业属于盐边能源的关联方。具体交易内容参见本报告书“第十一章、二、关联交易”相关内容。

报告期内，除上述情况外，其余前五大供应商与上市公司、盐边能源均不存在关联关系。盐边能源董事、监事、高级管理人员和核心技术人员，其他主要关联方或持有盐边能源 5%以上股份的股东，未持有盐边能源前五名供应商的权益。

5、境外地域分析及资产情况

盐边能源不存在境外地域运营的情况。

6、安全生产、环境保护、能源消耗情况及质量控制情况

报告期内，盐边能源未发生重大安全生产事故，亦未受到与安全生产有关的行政处罚或刑事处罚；盐边能源所运营的风电、光伏项目，均已获得了当地环保部门的环评批复并办理完毕环保验收，报告期内，盐边能源未发生重大环境保护事故，亦未受到与环境保护有关的行政处罚或刑事处罚；盐边能源下属风电、光伏项目主要依靠自然界的风、光能生产电力，生产过程无需消耗其他能源。

盐边能源业务质量情况良好，报告期内未发生重大质量纠纷情况，未因质量问题受到重大行政处罚。

7、生产技术相关情况

盐边能源采用的生产工艺为行业成熟工艺。报告期内，基于业务特点和经营的实际情况，盐边能源未认定核心技术人员。

（六）主要财务数据

盐边能源**报告期各期**的主要财务数据及财务指标如下：

单位：万元

资产负债表项目	2023 年 4 月 30 日	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
资产总计	122,989.99	145,568.99	155,719.51
负债合计	76,808.79	75,821.54	92,939.09
所有者权益	46,181.20	69,747.44	62,780.42
损益表项目	**2023 年 1-4 月**	**2022 年度**	**2021 年度**
营业收入	10,288.09	19,768.21	19,621.73
营业成本	2,726.84	8,283.13	8,011.76
利润总额	6,129.00	7,362.33	6,675.19
净利润	5,388.44	6,942.75	6,082.91
现金流量表项目	**2023 年 1-4 月**	**2022 年度**	**2021 年度**
经营性活动现金流量净额	27,218.58	15,085.51	13,902.23
投资活动现金流量净额	-543.64	-475.61	-5,038.03
筹资活动现金流量净额	-29,126.07	-17,910.69	-6,095.59

汇率变动对现金及现金等价物的影响	-	-	-
现金及现金等价物净增加额	-2,451.13	-3,300.80	2,768.62
主要财务指标	**2023 年 4 月末/ 2023 年 1-4 月**	**2022 年末/ 2022 年度**	**2021 年末/ 2021 年度**
流动比率（倍）	1.34	2.71	1.66
速动比率（倍）	1.32	2.70	1.65
资产负债率（%）	62.45	52.09	59.68
总资产周转率（次/年）	0.08	0.13	0.13
应收账款周转率（次/年）	0.69	0.86	0.62
存货周转率（次/年）	12.07	38.53	35.47
毛利率（%）	73.50	58.10	59.17

（七）最近三年与交易、增资或改制相关的资产评估或估值情况

最近三年，盐边能源不涉及与交易、增资或改制相关的资产评估或估值情况。

（八）主要资产权属、负债及对外担保情况

1、主要资产权属

（1）固定资产情况

截至 2023 年 4 月 30 日，盐边能源的固定资产情况如下所示：

单位：万元

项目	原值	累计折旧	账面价值	成新率（%）
房屋及建筑物	17,315.87	3,975.16	13,340.70	77.04
机器设备	120,563.20	34,305.35	86,257.85	71.55
运输工具	227.40	199.85	27.54	12.11
电子设备及其他	760.98	590.06	170.91	22.46
办公设备	125.90	56.03	69.87	55.50
合计	138,993.34	39,126.46	99,866.88	71.85

盐边能源的房屋所有权、租赁房产情况参见本报告书“第四章、一、（八）、1、（1）固定资产情况”相关内容。

（2）无形资产情况

盐边能源的无形资产情况参见本报告书“第四章、一、（八）、1、（2）无形资产情况”相关内容。

2、主要负债情况

截至报告期末，盐边能源负债构成如下：

项目	金额（万元）	占比（%）
应付账款	6,013.84	7.83
应付职工薪酬	466.50	0.61
应交税费	610.16	0.79
其他应付款	104.24	0.14
一年内到期的非流动负债	8,876.66	11.56
流动负债合计	16,071.40	20.92
长期借款	60,147.48	78.31
租赁负债	286.67	0.37
递延收益	261.73	0.34
递延所得税负债	41.51	0.05
非流动负债合计	60,737.39	79.08
负债合计	76,808.79	100.00

3、对外担保情况及非经营性资金占用情况

（1）对外担保情况

截至本报告书签署之日，盐边能源不存在对合并范围外公司的担保。

（2）非经营性资金占用情况

报告期内，盐边能源作为上市公司合并范围内的下属公司，将部分资金归集至川能动力统一管理。除此之外，盐边能源不存在被其他股东及其关联方非经营性资金占用的情形。

4、权利限制情况

盐边能源的权利限制情况参见本报告书“第四章、一、（八）、4、权利限制情况”相关内容。

（九）诉讼、仲裁、处罚及合法合规情况

1、诉讼、仲裁情况

截至本报告书签署之日，盐边能源不存在尚未了结的重大诉讼、仲裁情况。

2、处罚情况

截至本报告书签署之日，盐边能源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的情况，亦不存在刑事处罚。盐边能源在报告期内不存在可能影响其持续经营的重大诉讼、仲裁案件或因违反法律法规而受到重大行政处罚的记录。

（十）其他事项

1、盐边能源是否存在出资瑕疵或影响其合法存续的情况的说明

截至本报告书签署之日，盐边能源不存在出资瑕疵或影响其合法存续的情况。

2、标的股权是否存在质押、冻结情形的说明

截至本报告书签署之日，标的股权不存在质押、冻结、查封等限制或禁止转让的情形。

3、标的股权是否为控股权的说明

本次交易系上市公司收购合并范围内公司盐边能源 5%的少数股权，不属于控股权。

4、标的股权转让是否已经取得其他股东同意或符合公司章程规定的其他前置条件

截至本报告书签署之日，盐边能源相关股东同意放弃对明永投资持有的 5%股权的优先购买权。

5、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的说明

截至本报告书签署之日，盐边能源不存在涉及有关报批事项的在建项目。

（十一）报告期内主要会计政策、会计估计及相关会计处理

盐边能源系川能风电控股子公司，其主要会计政策及会计处理与川能风电保持一致，参见本报告书“第四章、一、（十一）报告期内主要会计政策、会计估计及相关会计处理”相关内容。

第五章 发行股份情况

一、本次交易支付方式概况

上市公司拟向东方电气发行股份购买其持有的川能风电 20%股权，交易作价 129,356.11 万元；拟向明永投资发行股份购买其持有的川能风电 10%股权及川能风电下属美姑能源 26%股权和盐边能源 5%股权，交易作价 97,164.84 万元。本次交易标的资产作价合计为 226,520.95 万元。各项标的资产交易作价和支付方式相关情况如下：

标的公司	100%股权评估值（万元）	收购比例（%）	标的资产对应评估值（万元）	基准日后分红（万元）	标的资产作价（万元）	交易对方	交易作价小计（万元）	评估报告文号
川能风电	646,780.53	20.00	129,356.11	-	129,356.11	东方电气	129,356.11	天兴评报字（2022）第 2229 号
		10.00	64,678.05	-	64,678.05	明永投资	97,164.84	
美姑能源	133,981.16	26.00	34,835.10	5,777.39	29,057.71			天兴评报字（2022）第 2230 号
盐边能源	97,623.29	5.00	4,881.16	1,452.08	3,429.08			天兴评报字（2022）第 2231 号
合计			**233,750.43**	**7,229.48**	**226,520.95**	**-**	**226,520.95**	**--**

同时，上市公司拟向不超过三十五名符合中国证监会规定的特定对象发行股份募集配套资金，募集配套资金总额预计不超过 226,520.95 万元，且不超过本次发行股份购买资产交易价格的 100%；发行股份数量不超过本次交易前上市公司总股本的 30%，即不超过 44,277.80 万股。募集配套资金在扣除中介机构费用和相关税费后，将用于标的公司“凉山州会东县小街一期风电项目”、“凉山州会东县淌塘二期风电项目”项目建设以及补充上市公司流动资金。其中补充流动资金不超过募集配套资金总额的 50%。如募集配套资金未能获准实施或实际募集资金金额小于募集资金用途的资金需求量，则不足部分由上市公司以自筹资金补足。

本次募集配套资金以本次购买资产的成功实施为前提和实施条件，但本次购买资产不以本次募集配套资金的成功实施为前提，最终募集配套资金成功与否不影响本次购买资产行为的实施。

二、本次购买资产发行股份情况

（一）发行股份的种类、面值及上市地点

本次购买资产发行的股份为境内上市人民币普通股（A 股），每股面值为 1.00 元，将在深交所上市。

（二）发行对象和发行方式

本次购买资产的股份发行对象为东方电气和明永投资，发行方式为向特定对象发行。

（三）定价基准日、定价依据及发行价格

1、定价基准日

本次购买资产涉及的发行股份定价基准日为上市公司审议本次交易相关事项的首次董事会决议公告日，即第八届董事会第十六次会议决议公告日。

2、发行价格

根据《重组管理办法》的相关规定，上市公司发行股份的价格不得低于市场参考价的 80%；市场参考价为定价基准日前 20 个交易日、60 个交易日或者 120 个交易日的公司股票交易均价之一。定价基准日前若干个交易日公司股票交易均价＝定价基准日前若干个交易日公司股票交易总额/定价基准日前若干个交易日公司股票交易总量。

本次交易中，发行股份购买资产涉及的发行股份定价基准日为上市公司审议本次交易相关事项的第八届董事会第十六次会议决议公告日。上市公司定价基准日前 20 个交易日、60 个交易日、120 个交易日股票交易均价及交易均价 90%的具体情况如下表所示：

交易均价类型	交易均价（元/股）	交易均价 90%（元/股）
前 20 个交易日	16.48	14.84
前 60 个交易日	20.64	18.58
前 120 个交易日	23.58	21.23

经上市公司与交易对方协商，本次购买资产股份发行价格确定为 14.84 元/股，不低于定价基准日前 20 个交易日的公司股票交易均价的 90%，符合《重组管理办法》的相关规定。

本次发行股份购买资产的最终发行价格以公司股东大会审议通过并经深交所审核通过以及中国证监会同意注册为准。自定价基准日至发行完成日期间，上市公司如有派息、送股、配股、资本公积转增股本等除权、除息事项，发行价格将按下述公式进行调整，计算结果向上进位并精确至分。发行价格的调整公式如下：

派送股票股利或资本公积转增股本：P1=P0/（1+n）；

配股：P1=（P0+A×k）/（1+k）；

上述两项同时进行：P1=（P0+A×k）/（1+n+k）；

派送现金股利：P1=P0-D；

上述三项同时进行：P1=（P0-D+A×k）/（1+n+k）。

其中：P0 为调整前有效的发行价格，n 为该次送股率或转增股本率，k 为配股率，A 为配股价，D 为该次每股派送现金股利，P1 为调整后有效的发行价格。

（四）发行数量

根据交易各方签署的协议，本次购买资产股份发行数量=本次交易中以股份方式购买资产的交易价格/购买资产股份发行价格。

如按照前述公式计算后发行股份数量不为整数时，则按照向下取整精确至股，不足 1 股部分对应的交易对价由公司以现金方式向交易对方支付。根据本次交易标的资产交易价格和股票发行价格测算，本次购买资产向东方电气和明永投资发行股份数量分别为 87,167,187 股和 65,474,962 股。本次股份发行的数量以公司股东大会审议通过并经深交所审核通过以及中国证监会同意注册的股份数量为准。

自定价基准日至发行完成日期间，上市公司如有派息、送股、资本公积转增股本等除权、除息事项，则发行价格将按照法律法规及深交所的相关规定作相应调整，发行数量也将作相应调整。

本次发行股份购买资产的发行股份数量占发行后总股本的比例如下：

本次发行前总股本（股）	本次发行股份购买资产的发行股份数量（股）	本次发行后总股本（股）	本次发行股份购买资产的发行股份数量占发行后总股本的比例（%）
1,475,926,818	152,642,149	1,628,568,967	9.37

（五）锁定期

交易对方在本次交易中获得的上市公司股份自发行结束之日起 12 个月内不得转让。本次交易完成后，股份锁定期内，交易对方通过本次交易取得的对价股份因上市公司送股、资本公积转增股本等原因而相应增加的股份，亦应遵守上述股份锁定安排。如上述锁定期的安排与中国证监会等监管部门的最新监管意见不符的，双方将根据监管部门的最新监管意见对锁定期安排予以调整。

（六）滚存未分配利润的安排

上市公司于本次发行完成前滚存的未分配利润将由本次发行完成后的公司新老股东按照发行完成后股份比例共享。

（七）过渡期间损益归属

过渡期间指自本次交易的评估基准日（不含基准日当日）至标的资产交割日（含交割日当日）的期间。

标的资产交割完成后，上市公司将聘请具有证券期货业务资格的审计机构对标的资产自评估基准日（不包括评估基准日当日）至资产交割日（包括交割日当日）期间的损益进行过渡期专项审计，双方同意过渡期专项审计基准日为交割日所在月份前一月的最后一日。过渡期专项审计应于标的资产的交割完成后 90 个工作日内完成。标的资产在过渡期间产生的盈利，或因其他原因而增加的净资产部分由上市公司享有；标的资产在过渡期间产生的亏损，或因其他原因而减少的净资产部分由交易对方按照本次交易拟出售股权比例以现金方式向上市公司补足，具体补偿金额届时双方依据过渡期专项审计报告为基础计算。

三、本次募集配套资金发行股份情况

（一）募集配套资金概况

本次交易拟向不超过三十五名符合中国证监会规定的特定对象发行股份募集配套资金，募集配套资金总额预计不超过 226,520.95 万元，且不超过本次发行股份购买资产交易价格的 100%；发行股份数量不超过本次交易前上市公司总股本的 30%，即不超过 44,277.80 万股。募集配套资金在扣除中介机构费用和相关税费后，将用于标的公司“凉山州会东县小街一期风电项目”、“凉山州会东县淌塘二期风电项目”项目建设

以及补充上市公司流动资金。其中补充流动资金不超过募集配套资金总额的 50%。如募集配套资金未能获准实施或实际募集资金金额小于募集资金用途的资金需求量，则不足部分由上市公司以自筹资金补足。

本次募集配套资金以本次购买资产的成功实施为前提和实施条件，但本次购买资产不以本次募集配套资金的成功实施为前提，最终募集配套资金成功与否不影响本次购买资产行为的实施。若证券监管机构未来调整募集配套资金的监管政策，公司将根据相关政策对本次交易的募集配套资金方案进行相应调整。

（二）募集配套资金发行股份情况

1、发行股份的种类、面值及上市地点

本次募集配套资金发行的股份为境内上市人民币普通股（A 股），每股面值为 1.00 元，将在深交所上市。

2、发行对象和发行方式

本次募集配套资金拟以向特定对象发行的发行方式向符合中国证监会规定的证券投资基金管理公司、证券公司、信托投资公司、财务公司、保险机构投资者、合格境外机构投资者、其他境内法人投资者和自然人等不超过三十五名的特定对象发行股票。发行对象应符合法律、法规规定的条件。募集配套资金发行对象均以现金方式认购。证券投资基金管理公司以其管理的 2 只以上基金认购的，视为一个发行对象，上述特定对象均以现金方式、以相同价格认购本次向特定对象发行股票。在本次交易取得深交所审核通过以及中国证监会同意注册后，上市公司与独立财务顾问（主承销商）将按《发行管理办法》规定以询价方式确定最终发行对象。

3、定价基准日、定价依据和发行价格

（1）定价基准日

本次募集配套资金发行股份的定价基准日为发行期首日。

（2）发行价格

本次募集配套资金发行股份价格不低于本次募集配套资金的定价基准日前 20 个交易日公司股票均价的 80%，最终发行价格将由公司董事会根据股东大会的授权，按照中国证监会相关监管要求及相关法律、法规的规定，根据发行对象申购报价的情况，

与本次交易的独立财务顾问（主承销商）协商确定。具体发行时点由公司和本次交易的独立财务顾问（主承销商）根据资金使用计划及市场具体情况确定。

自定价基准日至发行完成日期间，上市公司如有派息、送股、配股、资本公积转增股本等除权、除息事项，上述股份发行价格将根据中国证监会及深交所的相关规则进行相应调整。定价基准日前 20 个交易日上市公司 A 股股票交易均价计算公式为：发行期首日前 20 个交易日公司股票交易均价＝发行期首日前 20 个交易日上市公司股票交易总额/发行期首日前 20 个交易日公司股票交易总量。

4、发行数量

本次募集配套资金总额预计不超过 226,520.95 万元，且不超过本次发行股份购买资产交易价格的 100%；发行股份数量不超过本次交易前上市公司总股本的 30%，即不超过 44,277.80 万股。

具体发行数量将根据本次募集配套资金总额和发行价格确定，最终股份发行数量将由公司股东大会授权董事会及其授权人士与承销机构在深交所审核通过以及中国证监会同意注册的方案范围内根据具体情况协商确定。

自本次募集配套资金的定价基准日至本次募集配套资金的股份发行完成日期间，上市公司如有派息、送股、配股、资本公积转增股本等除权、除息事项，本次募集配套资金发行价格作相应调整的，本次募集配套资金发行的股份数量也将作相应调整。

5、锁定期

本次募集配套资金所涉及的发行对象认购的股份自发行结束之日起 6 个月内不得转让。股份锁定期限内，由于上市公司送股、资本公积转增股本等事项导致发行对象所持股份增加的部分，亦应遵守上述股份锁定安排。

若后续相关法律法规或中国证监会等监管机构对募集配套资金发行股份的锁定期另有其他要求，相关方将根据中国证监会等监管机构的监管意见进行相应调整且无需再次提交上市公司董事会、股东大会审议。

6、滚存未分配利润的安排

上市公司于本次发行完成前滚存的未分配利润将由本次发行完成后的公司新老股东按照发行完成后股份比例共享。

（三）募集配套资金的用途及必要性

1、本次募集配套资金的具体用途

在扣除中介机构费用和相关税费后，本次募集配套资金拟用于标的公司“凉山州会东县小街一期风电项目”、“凉山州会东县淌塘二期风电项目”项目建设以及补充上市公司流动资金。其中补充流动资金不超过募集配套资金总额的 50%。本次募集配套资金具体用途如下：

单位：万元

序号	项目名称	项目总投资额	拟使用募集资金金额
1	凉山州会东县小街一期风电项目	118,393.46	78,500.00
2	凉山州会东县淌塘二期风电项目	87,175.56	73,800.00
3	补充流动资金	74,220.95	74,220.95
合计		**279,789.97**	**226,520.95**

本次募集配套资金以本次购买资产交易的成功实施为前提，但募集配套资金的成功与否不影响本次购买资产交易的实施。在配套募集资金到位前，公司将根据市场情况及自身实际情况以自筹的资金先行用于上述募集配套资金用途，待募集资金到位后予以置换。

如上市公司未能成功实施募集配套资金或实际募集资金金额小于募集资金用途的资金需求量，公司将通过自筹资金解决资金缺口。公司将根据实际募集资金净额，并根据项目的实际需求，对上述项目的资金投入顺序、金额及具体方式等事项进行适当调整。

2、本次募集配套资金的投资项目的具体情况

（1）凉山州会东县小街一期风电项目

1）项目概括

公司拟将本次募集资金中的 78,500.00 万元用于凉山州会东县小街一期风电项目。本项目建设地点为凉山州会东县小街乡、老口乡、铅锌镇附近的山脊一带，总装机容量 16 万千瓦，安装 40 台单机容量 4 兆瓦的风力发电机组。项目预计建设周期 20 个月，正常运行期 20 年。

凉山州会东县小街一期风电项目由会东能源具体实施。截至本报告书签署之日，

会东能源股权结构参见本报告书“第四章、一、（四）、2、（1）会东能源”相关内容。

2）募集配套资金金额的使用计划和测算依据

本项目投资总额约 118,393.46 万元，其中建设总费用（工程动态投资）约 117,913.46 万元，流动资金约 480.00 万元，项目总体投资情况如下：

序号	费用名称	金额（万元）	占比（%）
1	设备及安装工程	84,676.65	71.52
2	建筑工程	16,216.64	13.70
3	施工辅助工程	1,527.98	1.29
4	其它费用	10,466.63	8.84
5	基本预备费	2,257.76	1.91
6	建设期利息	2,767.80	2.34
7	铺底流动资金	480.00	0.41
合计		**118,393.46**	**100.00**

本项目拟使用募集配套资金 78,500.00 万元，若募集配套资金未能实施或未能满足上述项目的投资需求，公司将利用自筹资金或其他形式解决不足部分。

3）项目产能及经济效益分析

小街一期项目装机容量为 16 万千瓦，根据项目可行性研究报告，小街一期项目投资财务内部收益率为 8.47%（税后），投资回收期为 10.8 年（税后），经济效益良好。

4）相关审批备案程序

项目核准方面，会东能源于 2021 年 12 月 1 日取得《四川省发展和改革委员会关于凉山州会东县小街一期风电项目核准的批复》（川发改能源〔2021〕483 号）。

环评方面，会东能源于 2021 年 12 月 11 日取得《凉山州生态环境局关于四川省凉山州会东县小街一期风电场工程环境影响报告表的批复》（凉环建审〔2021〕95 号）。

用地方面，会东能源于 2019 年 12 月 19 日取得《凉山州自然资源局关于对会东县小街风电场项目用地预审申请的复函》（凉自然资函〔2019〕707 号）。

5）项目进展情况

项目道路工程已于 2022 年 2 月开工，目前已具备大件设备运输条件；主体工程已于 2022 年 7 月开工；**2023 年 6 月，项目首批机组已并网。**

（2）凉山州会东县淌塘二期风电项目

1）项目概括

公司拟将本次募集资金中的 73,800.00 万元用于凉山州会东县淌塘二期风电项目。本项目建设地点为凉山州会东县老君滩乡，总装机容量 12 万千瓦，安装 30 台单机容量 4 兆瓦的风力发电机组。项目预计建设周期 18 个月，正常运行期 20 年。

凉山州会东县淌塘二期风电项目由会东能源具体实施。截至本报告书签署之日，会东能源股权结构参见本报告书“第四章、一、（四）、2、（1）会东能源”相关内容。

2）募集配套资金金额的使用计划和测算依据

本项目投资总额约 87,175.56 万元，其中建设总费用（工程动态投资）约 86,815.54 万元，流动资金约 360.02 万元，项目总体投资情况如下：

序号	费用名称	金额（万元）	占比（%）
1	设备及安装工程	61,050.64	70.03
2	建筑工程	10,154.42	11.65
3	施工辅助工程	1,608.25	1.84
4	其它费用	8,963.61	10.28
5	基本预备费	2,453.31	2.81
6	建设期利息	2,585.31	2.97
7	铺底流动资金	360.02	0.41
合计		**87,175.56**	**100.00**

本项目拟使用募集配套资金 73,800.00 万元，若募集配套资金未能实施或未能满足上述项目的投资需求，公司将利用自筹资金或其他形式解决不足部分。

3）项目产能及经济效益分析

淌塘二期项目装机容量为 12 万千瓦，根据项目可行性研究报告，淌塘二期项目投资财务内部收益率为 6.64%（税后），投资回收期为 12.51 年（税后），经济效益良好。

4）相关审批备案程序

项目核准方面，会东能源于 2022 年 3 月 3 日取得《四川省发展和改革委员会关于凉山州会东县淌塘二期风电项目核准的批复》（川发改能源〔2022〕109 号）。

环评方面，会东能源于 2022 年 6 月 17 日取得《凉山州生态环境局关于凉山州会东县淌塘二期风电项目环境影响报告表的批复》（凉环建审〔2022〕15 号）。

用地方面，会东能源于 2019 年 12 月 19 日取得《凉山州自然资源局关于对会东县淌塘二期风电场项目用地预审申请的复函》（凉自然资函〔2019〕706 号）。

5）项目进展情况

淌塘二期已于 2022 年 11 月开工（包括道路工程和主体工程），其中道路工程目前已经具备大件设备运输条件。

（3）本次募投项目拟使用募集资金的具体情况，本次发行补充流动资金及偿还债务的规模符合《监管规则适用指引——上市类第 1 号》1-1 的规定

1）本次募投项目拟使用募集资金的具体情况

本次募投项目中，涉及建设的小街一期项目和淌塘二期项目拟使用募集资金的测算过程如下：

单位：万元

序号	具体科目	小街一期项目	淌塘二期项目
①	项目总体投资	118,393.46	87,175.56
②	非资本性支出部分	2,737.76	2,813.33
	其中：基本预备费	2,257.76	2,453.31
	铺底流动资金	480.00	360.02
③	项目资本性支出（①-②）	115,655.70	84,362.23
④	截至董事会已投入资本性支出	29,937.00	3,826.45
	其中：已投入工程款项	3,848.79	881.45
	已投入设备款项	26,088.21	2,945.00
⑤	待投入资本性支出（③-④）	85,718.70	80,535.78
⑥	上市公司对会东能源的合计持股比例（本次重组完成后）	91.675%	91.675%
⑦	上市公司待投入资本性支出（⑤*⑥）	78,582.62	73,831.18
⑧	拟使用募集资金金额	78,500.00	73,800.00

注 1：项目总体投资中不涉及支付工资/货款支出事项；
注 2：本次重组完成后，上市公司直接持有川能风电 30%股权，并通过直接持股 95%的新能电力间接控制川能风电 70%股权；川能风电持有会东能源 95%股权。故上市公司对会东能源的合计持股比例=（30%*100%+70%*95%）*95%=91.675%。

2）本次发行补充流动资金及偿还债务的规模符合《监管规则适用指引——上市类第 1 号》1-1 的规定

①涉及建设的募投项目拟使用募集资金不含视同补流的项目

如前所述，本次募投项目中，涉及建设的小街一期项目和淌塘二期项目拟使用募集资金测算过程已剔除基本预备费、铺底流动资金等非资本性支出项，小街一期项目和淌塘二期项目拟使用募集资金中不含预备费、铺底流动资金、支付工资/货款等视同补充流动资金的项目。

②补充流动资金的规模符合《监管规则适用指引——上市类第 1 号》1-1 的规定

A、本次募集配套资金规模符合规定

《监管规则适用指引——上市类第 1 号》1-1 对募集配套资金规模的计算的规定如下：《〈上市公司重大资产重组管理办法〉第十四条、第四十四条的适用意见——证券期货法律适用意见第 12 号》规定：“上市公司发行股份购买资产同时募集配套资金，所配套资金比例不超过拟购买资产交易价格 100%的，一并由并购重组审核委员会予以审核”。其中，“拟购买资产交易价格”指本次交易中以发行股份方式购买资产的交易价格，不包括交易对方在本次交易停牌前六个月内及停牌期间以现金增资入股标的资产部分对应的交易价格，但上市公司董事会首次就重大资产重组作出决议前该等现金增资部分已设定明确、合理资金用途的除外。

本次交易中发行股份方式购买资产的交易价格为 226,520.95 万元，且不包括交易对方在本次交易停牌前六个月内及停牌期间以现金增资入股标的资产部分对应的交易价格。本次上市公司拟募集配套资金 226,520.95 万元，不超过拟购买资产交易价格的 100%，符合相关规定。

B、本次补充流动资金占比符合规定

《监管规则适用指引——上市类第 1 号》1-1 对补充流动资金的规定如下：募集配套资金用于补充公司流动资金、偿还债务的比例不应超过交易作价的 25%；或者不超过募集配套资金总额的 50%。

本次上市公司补充流动资金额度为 74,220.95 万元，占募集配套资金总额的 32.77%，不超过 50%，符合相关规定。

综上，本次发行补充流动资金及偿还债务的规模符合《监管规则适用指引——上市类第 1 号》1-1 的规定。

（4）本次募投项目投资规模的合理性

风电项目的装机容量、投资规模等需经发改部门核准。截至本报告书签署之日，本次募投项目、公司已建项目和四川省同期核准的其他同规模风电项目的装机容量、投资规模、核准时间等信息如下：

序号	项目名称	建设地点	装机容量（万千瓦）	工程总投资（万元）	单位功率投资（元/千瓦）	核准时间
募投项目						
1-1	小街一期风电场	凉山州会东县	16.00	118,393.00	7,399.56	2021 年 12 月
1-2	淌塘二期风电场		12.00	87,176.00	7,264.67	2022 年 3 月
募投项目合计			28.00	205,569.00	7,341.75	-
已建项目						
2-1	拉马风电场	凉山州会东县	4.95	56,233.97	11,360.40	2012 年 12 月
2-2	鲁南风电场		4.95	47,201.28	9,535.61	2012 年 12 月
2-3	鲁北风电场		4.95	45,508.97	9,193.73	2015 年 4 月
2-4	绿荫塘风电场		7.75	66,324.35	8,557.98	2015 年 9 月
2-5	雪山风电场		8.50	78,240.68	9,204.79	2015 年 12 月
2-6	堵格一期风电场		10.00	98,894.24	9,889.42	2016 年 12 月
2-7	淌塘一期风电场		12.48	115,559.46	9,259.57	2019 年 12 月
2-8	井叶特西风电场	凉山州美姑县	16.80	165,644.45	9,859.79	2015 年 12 月
2-9	沙马乃托一期风电场		5.00	52,118.94	10,423.79	2016 年 12 月
2-10	大面山一期风电场	攀枝花市盐边县	4.60	39,565.94	8,601.29	2013 年 12 月
2-11	大面山二期风电场		10.00	100,757.35	10,075.74	2015 年 4 月

序号	项目名称	建设地点	装机容量（万千瓦）	工程总投资（万元）	单位功率投资（元/千瓦）	核准时间
2-12	大面山三期风电场		2.20	25,066.75	11,393.98	2015 年 12 月
已建项目合计			92.18	891,116.38	9,667.13	-
四川省同期同规模项目						
3-1	广元市剑阁县西庙风电项目	广元市剑阁县	10.00	62,038.00	6,203.80	2021 年 12 月
3-2	凉山州德昌县腊巴山风电项目	凉山州德昌县	19.20	150,199.00	7,822.86	2021 年 12 月
3-3	广元市昭化区白果二期风电项目	广元市昭化区	14.74	90,840.00	6,162.82	2021 年 12 月
3-4	中节能广元市剑阁三期风电项目	广元市剑阁县	10.00	70,115.00	7,011.50	2021 年 12 月
3-5	广元市剑阁县广坪风电项目	广元市剑阁县	10.00	57,151.00	5,715.10	2021 年 12 月
3-6	凉山州盐源县白乌风电项目	凉山州盐源县	12.00	86,155.00	7,179.58	2021 年 12 月
3-7	凉山州宁南县果木二期风电项目	凉山州会理市	11.25	85,504.00	7,600.36	2021 年 12 月
3-8	凉山州普格县马洪风电项目	凉山州普格县	13.05	90,733.00	6,952.72	2022 年 3 月
3-9	凉山州会理市莲花风电项目	凉山州会理市	10.35	61,339.00	5,926.47	2022 年 3 月
3-10	凉山州盐源县大坝梁子风电项目	凉山州盐源县	12.00	78,576.00	6,548.00	2022 年 3 月
3-11	凉山州普格县则洛日风电项目	凉山州普格县	10.77	84,993.00	7,891.64	2022 年 3 月
3-12	凉山州喜德县玛果梁子风电项目	凉山州喜德县	13.00	90,632.00	6,971.69	2022 年 3 月
3-13	凉山州盐源县后龙山风电项目	凉山州盐源县	10.00	71,449.00	7,144.90	2022 年 3 月
3-14	凉山州越西县申普风电项目	凉山州越西县	10.50	66,913.00	6,372.67	2022 年 3 月
3-15	凉山州冕宁县金林风电项目	凉山州冕宁县	20.00	139,875.00	6,993.75	2022 年 3 月
3-16	凉山州昭觉县龙恩二期风电项目	凉山州昭觉县	10.00	73,275.00	7,327.50	2022 年 3 月
四川省同期同规模项目合计			196.86	1,359,787.00	6,907.38	-

注：四川省同期同规模项目的选择标准为同期（2021 年 12 月至 2022 年 3 月间）核准的，装机容量在 10 至 20 万千瓦的项目

如上所示，风电场项目的单位功率投资规模呈现出以下两个特点。第一，由于各风电场的装机规模、设备选型、自然条件等的差异，同一时期核准的不同风电场单位功率投资规模存在一定的差异；第二，随着风电技术的持续进步，风电场单位功率投资规模随时间总体呈下降趋势。

公司已建项目核准时间与本次募投项目差异较大，可比性较弱。经对比四川省同期同规模项目，本次募投项目单位功率投资规模处于可比项目单位功率投资规模区间内，且与均值不存在重大差异。同时，本次募投项目投资规模已经发改部门核准，本次募投项目投资规模具有合理性。

（5）本次募投项目的预计收益的具体测算过程，主要预测指标的合理性及与收益法评估的对比情况

1）预计收益的具体测算过程

①小街一期项目

根据中国电建华东勘测设计研究院有限公司于 2021 年 9 月出具的《四川省凉山州会东县小街一期风电场工程可行性研究报告》，小街一期项目的收益测算过程如下：

A、主要测算假设

项目收益由收入减去成本（包括税金）计算得出，其中营业收入由上网电量和上网电价共同决定，上网电量按照风电场可行性研究的惯例，主要参考前期建设的测风塔测风数据，上网电价根据历史电价和电价政策预计；成本方面，折旧费、修理费、职工工资及福利费和利息支出系发电端主要成本，主要参考行业惯例、项目运营情况和现行有效的工资水平/贷款利率测算；税金参考现行有效的税收政策预测。

（A）营业收入

小街一期项目营业收入来自发电收入，发电收入=上网电量*上网电价，上网电量和上网电价的预测情况及依据如下：

项目	预测值	预测依据
上网电量	年上网电量 46,065 万千瓦时	根据代表性较好的 5 座测风塔数据，采用在复杂地形中广泛使用的 WT 风能计算软件，计算风电机组的年理论发电量、尾流影响和设计年发电量，再进行各种损耗与风电机组利用率等参数的修正计算，最后得到每台风电机组的年上网电量。

项目	预测值	预测依据
上网电价	全年综合电价 0.3525 元/千瓦时（含税） 0.3119 元/千瓦时（不含税）	根据四川省《关于推进 2020 年丰水期风电光伏发电市场化交易的通知》，在丰水期上网电量参与市场化交易政策，主要用于居民用能替代，参照往年交易电价，丰水期电价暂取值 0.21 元/kWh；平枯期上网电价按火电标杆电价执行，为 0.4012 元/kWh。根据业主在会东县各项目运行历史数据统计，丰水期电量约占全年电量的 25.5%，平枯期电量约占全年电量的 74.5%，加权计算得到全年综合电价（含税）为 0.3525 元/kWh。

（B）发电成本

小街一期项目发电成本主要包括折旧费、修理费、职工工资及福利费、利息支出等，各主要成本预测情况及依据如下：

项目	预测值	预测依据
折旧费	固定资产价值×综合折旧率	本项目残值取 5%，折旧年限取 18 年。
修理费	固定资产价值×修理费率	本项目根据项目设备在寿命期可靠性逐渐下降的特点，修理费率分阶段取值，建设期及五年质保期取 0.5%，运行期第六年至运行期第十年取 1.0%，运行期第十一年至运行期第十五年取 1.5%，运行期第十六年至运行期第二十年取 2.0%。
职工工资及福利费	编制定员×职工年平均工资×（1+63%）	本项目定员按 25 人考虑。职工年平均工资取 12 万元。福利费项包括福利费、住房基金、劳保统筹费、教育经费、工会经费、补充养老费、医疗保险费、工伤保险费等，其费用合计估列为职工工资总额的 63%。
利息支出	贷款金额×贷款利率	长期贷款占固定资产投资及建设期利息的 80%，长期贷款年利率 4.90%，偿还期 10 年； 流动资金贷款占流动资金的 70%，流动资金贷款年利率 3.85%，偿还期 10 年。

（C）税金

小街一期项目电力销售税金包括增值税、销售税金附加和所得税，各主要税金预测情况及依据如下：

项目	预测值	预测依据
增值税	根据实际情况逐年变化	根据《财政部国家税务总局关于全国实施增值税转型改革若干问题的通知》（财税[2008]170 号）有关规定，自 2009 年 1 月 1 日起，增值税一般纳税人购进（包括接受捐赠、实物投资）或者自制（包括改扩建、安装）固定资产发生的进项税额，可从销项税额中抵扣。 根据《关于风力发电增值税政策的通知》（财税[2015]74 号）有关规定，对纳税人销售自产的利用风力生产的电力产品，实行增值税即征即退 50%的政策。即征即退的增值税和进项税额抵扣作为补贴收入。 根据《关于深化增值税改革有关政策的公告》（财政部税务总局海关总署公告 2019 年第 39 号），增值税税率为 13%。
销售税金附加	根据实际情况逐年变化	销售税金附加包括城市维护建设税和教育费附加，以增值税税额为基础征收，按规定税率分别采用 5%和 3%，另有地方教育附加费 2%。 根据《财政部国家税务总局关于增值税、营业税、消费税实行先征后返等办法有关城建税和教育费附加政策的通知》（财税[2005]72 号）有关规定，对增值税、营业税、消费税实行先征后返、先征后退、即征即退办法的，除另有规定外，对随增值税、营业税、消费税附征的城市维护建设税和教育费附加，一律不予退（返）还。
所得税	根据实际情况逐年变化	所得税按享受“三免三减半”的税收优惠计算，所得税税率取 25%。

B、测算结果

从项目产生营业收入首年（计算期第 3 年）开始，小街一期项目整体收益测算结果如下：

单位：万元

序号	项目	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年	第 12 年
1	销售收入	14,370.00	14,370.00	14,370.00	14,370.00	14,370.00	14,370.00	14,370.00	14,370.00	14,370.00	14,370.00
2	销售税金及附加	-	-	-	-	51.00	187.00	187.00	187.00	187.00	187.00
3	总成本费用	12,456.00	11,993.00	11,529.00	11,066.00	10,603.00	10,667.00	10,204.00	9,740.00	9,277.00	8,814.00
4	补贴收入	-	-	-	-	257.00	934.00	934.00	934.00	934.00	934.00
5	利润总额	1,914.00	2,377.00	2,840.00	3,304.00	3,972.00	4,450.00	4,913.00	5,377.00	5,840.00	6,303.00

序号	项目	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年	第 12 年
6	应纳所得税额	1,914.00	2,377.00	2,840.00	3,304.00	3,972.00	4,450.00	4,913.00	5,377.00	5,840.00	6,303.00
7	所得税	-	-	355.00	413.00	497.00	1,113.00	1,228.00	1,344.00	1,460.00	1,576.00
8	净利润	1,914.00	2,377.00	2,485.00	2,891.00	3,476.00	3,338.00	3,685.00	4,032.00	4,380.00	4,727.00

（续上表）

序号	项目	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年	第 22 年
1	销售收入	14,370.00	14,370.00	14,370.00	14,370.00	14,370.00	14,370.00	14,370.00	14,370.00	14,370.00	14,370.00
2	销售税金及附加	187.00	187.00	187.00	187.00	187.00	187.00	187.00	187.00	187.00	187.00
3	总成本费用	8,878.00	8,878.00	8,878.00	8,878.00	8,878.00	9,405.00	9,405.00	9,405.00	3,682.00	3,682.00
4	补贴收入	934.00	934.00	934.00	934.00	934.00	934.00	934.00	934.00	934.00	934.00
5	利润总额	6,239.00	6,239.00	6,239.00	6,239.00	6,239.00	5,712.00	5,712.00	5,712.00	11,436.00	11,436.00
6	应纳所得税额	6,239.00	6,239.00	6,239.00	6,239.00	6,239.00	5,712.00	5,712.00	5,712.00	11,436.00	11,436.00
7	所得税	1,560.00	1,560.00	1,560.00	1,560.00	1,560.00	1,428.00	1,428.00	1,428.00	2,859.00	2,859.00
8	净利润	4,679.00	4,679.00	4,679.00	4,679.00	4,679.00	4,284.00	4,284.00	4,284.00	8,577.00	8,577.00

②淌塘二期项目

根据中国电建昆明勘测设计研究院有限公司于 2021 年 12 月出具的《凉山州会东县淌塘二期风电场项目可行性研究报告》，淌塘二期项目的收益测算过程如下：

A、主要测算假设

项目收益由收入减去成本（包括税金）计算得出，其中营业收入由上网电量和上网电价共同决定，上网电量按照风电场可行性研究的惯例，主要参考前期建设的测风塔测风数据，上网电价根据历史电价和电价政策预计；成本方面，折旧费、修理费、职工工资及福利费和利息支出系发电端主要成本，主要参考行业惯例、项目运营情况和现行有效的工资水平/贷款利率测算；税金参考现行有效的税收政策预测。

（A）营业收入

淌塘二期项目营业收入来自发电收入，发电收入=上网电量*上网电价，上网电量和上网电价的预测情况及依据如下：

项目	预测值	预测依据
上网电量	年上网电量 34,062 万千瓦时	根据代表性较好的 3#、11#、5655#三座测风塔数据，采用 meteodyn-WT 软件进行发电量估算，并在此基础上考虑空气密度、尾流影响、风机可利用率、叶片污染、气候影响、控制和湍流以及风电场内能量损耗等因素的影响，对其进行修正得到的上网电量。
上网电价	全年综合电价 0.3525 元/千瓦时（含税） 0.3119 元/千瓦时（不含税）	参照四川省新能源上网电价相关规定，上网电价按丰水期（丰水期电量按全年 25.5%考虑）上网电价 0.21 元/kW ħ、其他月份上网电价 0.4012 元/kW ħ，得到本风电场的年综合电价 0.3525 元/kW ħ。

（B）发电成本

淌塘二期项目发电成本主要包括折旧费、修理费、职工工资及福利费、利息支出等，各主要成本预测情况及依据如下：

项目	预测值	预测依据
折旧费	固定资产价值×综合折旧率	本项目残值率取 5%，固定资产折旧年限取 20 年。
修理费	固定资产价值×修理费率	本项目修理费率采取固定取值，修理费率取 1.5%。
职工工资及福利费	编制定员×职工年平均工资×（1+60%）	本项目工程定员以无人值班和少人值守为原则，按 10 人考虑。职工年平均工资取 10 万元。职工保险及其它福利费为年工资总额的 60%。
利息支出	贷款金额×贷款利率	长期贷款占固定资产投资及建设期利息的 80%，长期贷款年利率 4.90%，偿还期 15 年。

（C）税金

淌塘二期项目电力销售税金包括增值税、销售税金附加和所得税，各主要税金预测情况及依据如下：

项目	预测值	预测依据
增值税	根据实际情况逐年变化	根据“《国家发展改革委关于电网企业增值税税率调整相应降低一般工商业电价的通知》发改价格［2019］74 号文”的通知，电力产品增值税税率为 13%。根据财税［2015］74 号文《财政部国家税务局关于风力发电增值税政策的通知》，风电的增值税实行“即征即退 50%”的政策。 增值税为价外税，为计算销售税金附加的基础。根据国家增值税转型改革的要求，本工程的建设投资中部分增值税在计算期内进行了抵扣，在此基础上测算风电场的财务指标。
销售税金附加	根据实际情况逐年变化	销售税金附加包括城市维护建设税、教育费附加和地方教育费附加，以增值税税额为计算基数，税率分别为 5%、3%和 2%。
所得税	根据实际情况逐年变化	本风电场按 25%的税率缴纳所得税。根据国税发〔2008〕46 号文《国家税务总局关于执行公共基础设施项目企业所得税优惠目录有关问题的通知》精神，本工程享受“自该项目取得第一年生产经营收入所属纳税年度起，第一年至第三年免征企业所得税，第四年至第六年减半征收企业所得税”的优惠政策。

B、测算结果

从项目产生营业收入首年（计算期第 3 年）开始，淌塘二期项目整体收益测算结果如下：

单位：万元

序号	项目	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年	第 12 年
1	销售收入	10,625.42	10,625.42	10,625.42	10,625.42	10,625.42	10,625.42	10,625.42	10,625.42	10,625.42	10,625.42
2	销售税金及附加	-	-	-	-	-	60.90	138.13	138.13	138.13	138.13
3	总成本费用	10,114.63	9,887.76	9,660.88	9,434.00	9,207.12	8,980.24	8,753.37	8,526.49	8,299.61	8,072.73
4	补贴收入	-	-	-	-	-	304.48	690.65	690.65	690.65	690.65
5	利润总额	510.79	737.67	964.55	1,191.42	1,418.30	1,888.76	2,424.58	2,651.46	2,878.34	3,105.21
6	应纳所得税额	510.79	737.67	964.55	1,191.42	1,418.30	1,888.76	2,424.58	2,651.46	2,878.34	3,105.21
7	所得税	-	-	-	148.93	177.29	236.09	606.14	662.86	719.58	776.30
8	净利润	510.79	737.67	964.55	1,042.50	1,241.01	1,652.66	1,818.43	1,988.59	2,158.75	2,328.91

（续上表）

序号	项目	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年	第 22 年
1	销售收入	10,625.42	10,625.42	10,625.42	10,625.42	10,625.42	10,625.42	10,625.42	10,625.42	10,625.42	10,625.42
2	销售税金及附加	138.13	138.13	138.13	138.13	138.13	138.13	138.13	138.13	138.13	138.13
3	总成本费用	7,845.85	7,618.98	7,392.10	7,165.22	6,938.34	6,711.46	6,711.46	6,711.46	6,711.46	6,711.46
4	补贴收入	690.65	690.65	690.65	690.65	690.65	690.65	690.65	690.65	690.65	690.65
5	利润总额	3,332.09	3,558.97	3,785.85	4,012.73	4,239.60	4,466.48	4,466.48	4,466.48	4,466.48	4,466.48
6	应纳所得税额	3,332.09	3,558.97	3,785.85	4,012.73	4,239.60	4,466.48	4,466.48	4,466.48	4,466.48	4,466.48
7	所得税	833.02	889.74	946.46	1,003.18	1,059.90	1,116.62	1,116.62	1,116.62	1,116.62	1,116.62
8	净利润	2,499.07	2,669.23	2,839.39	3,009.54	3,179.70	3,349.86	3,349.86	3,349.86	3,349.86	3,349.86

2）主要预测指标的合理性

如前所述，小街一期项目、淌塘二期项目主要预测指标系在当时的预测时点、在一定的测算假设前提下计算得到的，而测算假设均具有相应的预测依据，测算假设使用的值具有合理性，故在此基础上计算得到的主要预测指标具有合理性。

3）主要预测指标与收益法评估的对比情况

①主要预测指标与收益法的对比情况

A、小街一期项目

从项目产生营业收入首年（计算期第 3 年）开始，小街一期项目主要预测指标与收益法评估的对比情况如下：

序号	项目	数据来源	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年	第 12 年
1-1	销售收入（万元）	可研报告	14,370.00	14,370.00	14,370.00	14,370.00	14,370.00	14,370.00	14,370.00	14,370.00	14,370.00	14,370.00
1-2		收益法评估	15,366.85	15,366.85	15,366.85	15,366.85	15,366.85	15,366.85	15,366.85	15,366.85	15,366.85	15,366.85
2-1	上网电量（万千瓦时）	可研报告	46,065.00	46,065.00	46,065.00	46,065.00	46,065.00	46,065.00	46,065.00	46,065.00	46,065.00	46,065.00
2-2		收益法评估	46,064.00	46,064.00	46,064.00	46,064.00	46,064.00	46,064.00	46,064.00	46,064.00	46,064.00	46,064.00
3-1	上网电价（元/千瓦时）	可研报告	0.3119	0.3119	0.3119	0.3119	0.3119	0.3119	0.3119	0.3119	0.3119	0.3119
3-2		收益法评估	0.3336	0.3336	0.3336	0.3336	0.3336	0.3336	0.3336	0.3336	0.3336	0.3336
4-1	营业总成本（万元）	可研报告	14,367.00	13,883.00	13,399.00	12,915.00	12,431.00	12,499.00	12,015.00	11,531.00	11,047.00	10,563.00
4-2		收益法评估	11,399.07	11,400.24	11,254.10	11,084.25	10,906.09	10,722.11	10,524.88	10,321.38	10,126.62	9,928.92
5-1	净利润率	可研报告	0.02%	3.39%	5.91%	8.86%	13.05%	13.66%	16.19%	18.72%	21.25%	0.02%
5-2		收益法评估	30.13%	35.05%	33.09%	34.01%	34.57%	32.18%	32.93%	29.74%	30.46%	31.47%

（续上表）

序号	项目	数据来源	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年	第 22 年
1-1	销售收入（万元）	可研报告	14,370.00	14,370.00	14,370.00	14,370.00	14,370.00	14,370.00	14,370.00	14,370.00	14,370.00	14,370.00
1-2		收益法评估	15,366.85	15,366.85	15,366.85	15,366.85	15,366.85	15,366.85	15,366.85	15,366.85	15,366.85	15,366.85
2-1	上网电量（万千瓦时）	可研报告	46,065.00	46,065.00	46,065.00	46,065.00	46,065.00	46,065.00	46,065.00	46,065.00	46,065.00	46,065.00
2-2		收益法评估	46,064.00	46,064.00	46,064.00	46,064.00	46,064.00	46,064.00	46,064.00	46,064.00	46,064.00	46,064.00
3-1	上网电价（元/千瓦时）	可研报告	0.3119	0.3119	0.3119	0.3119	0.3119	0.3119	0.3119	0.3119	0.3119	0.3119
3-2		收益法评估	0.3336	0.3336	0.3336	0.3336	0.3336	0.3336	0.3336	0.3336	0.3336	0.3336
4-1	营业总成本（万元）	可研报告	10,631.00	10,631.00	10,631.00	10,631.00	10,631.00	11,184.00	11,184.00	11,184.00	5,179.00	5,179.00
4-2		收益法评估	9,743.21	9,257.26	7,956.75	7,835.35	7,693.18	7,533.67	7,535.72	7,180.79	7,171.69	7,134.08
5-1	净利润率	可研报告	23.41%	23.41%	23.41%	23.41%	23.41%	20.53%	20.53%	20.53%	51.87%	51.87%
5-2		收益法评估	32.35%	34.09%	40.61%	40.94%	41.14%	41.31%	41.31%	41.47%	41.52%	41.74%

注：可研报告与收益法评估电量预测差异系尾差所致；可研报告未在人力成本等方面区分制造费用及管理费用，故无法对比毛利率，此处采用净利润率进行对比，下同。

B、淌塘二期项目

从项目产生营业收入首年（计算期第 3 年）开始，淌塘二期项目主要预测指标与收益法评估的对比情况如下：

序号	项目	数据来源	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年	第 12 年
1-1	销售收入（万元）	可研报告	10,625.42	10,625.42	10,625.42	10,625.42	10,625.42	10,625.42	10,625.42	10,625.42	10,625.42	10,625.42
1-2		收益法评估	11,378.61	11,378.61	11,378.61	11,378.61	11,378.61	11,378.61	11,378.61	11,378.61	11,378.61	11,378.61
2-1	上网电量（万千瓦时）	可研报告	34,062.00	34,062.00	34,062.00	34,062.00	34,062.00	34,062.00	34,062.00	34,062.00	34,062.00	34,062.00
2-2		收益法评估	34,056.00	34,056.00	34,056.00	34,056.00	34,056.00	34,056.00	34,056.00	34,056.00	34,056.00	34,056.00
3-1	上网电价（元/千瓦时）	可研报告	0.3119	0.3119	0.3119	0.3119	0.3119	0.3119	0.3119	0.3119	0.3119	0.3119
3-2		收益法评估	0.3341	0.3341	0.3341	0.3341	0.3341	0.3341	0.3341	0.3341	0.3341	0.3341

序号	项目	数据来源	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年	第 12 年
4-1	营业成本（万元）	可研报告	10,114.63	9,887.76	9,660.88	9,434.00	9207. 12	8,980.24	8,753.37	8,526.49	8,299.61	8,072.73
4-2		收益法评估	8,126.91	8,120.53	8,003.67	7,869.02	7,728.14	7,582.90	7,427.71	7,267.83	7,114.50	6,958.97
5-1	净利润率	可研报告	4.81%	6.94%	9.08%	9.81%	11.68%	15.55%	17.11%	18.72%	20.32%	21.92%
5-2		收益法评估	24.39%	28.13%	28.72%	27.30%	27.76%	28.15%	26.46%	23.90%	24.48%	25.27%

（续上表）

序号	项目	数据来源	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年	第 22 年
1-1	销售收入（万元）	可研报告	10,625.42	10,625.42	10,625.42	10,625.42	10,625.42	10,625.42	10,625.42	10,625.42	10,625.42	10,625.42
1-2		收益法评估	11,378.61	11,378.61	11,378.61	11,378.61	11,378.61	11,378.61	11,378.61	11,378.61	11,378.61	11,378.61
2-1	上网电量（万千瓦时）	可研报告	34,062.00	34,062.00	34,062.00	34,062.00	34,062.00	34,062.00	34,062.00	34,062.00	34,062.00	34,062.00
2-2		收益法评估	34,056.00	34,056.00	34,056.00	34,056.00	34,056.00	34,056.00	34,056.00	34,056.00	34,056.00	34,056.00
3-1	上网电价（元/千瓦时）	可研报告	0.3119	0.3119	0.3119	0.3119	0.3119	0.3119	0.3119	0.3119	0.3119	0.3119
3-2		收益法评估	0.3341	0.3341	0.3341	0.3341	0.3341	0.3341	0.3341	0.3341	0.3341	0.3341
4-1	营业成本（万元）	可研报告	7,845.85	7,618.98	7392. 10	7,165.22	6,938.34	6,711.46	6,711.46	6,711.46	6,711.46	6,711.46
4-2		收益法评估	6,812.43	6,465.50	6,320.83	6,080.41	5,824.42	5,555.42	5,556.96	5,340.41	5,333.78	5,254.50
5-1	净利润率	可研报告	23.52%	25.12%	26.72%	28.32%	29.93%	31.53%	31.53%	31.53%	31.53%	31.53%
5-2		收益法评估	25.96%	27.18%	28.02%	29.00%	29.87%	30.73%	30.73%	30.61%	30.64%	31.06%

②主要预测指标与收益法差异的合理性

A、小街一期项目

小街一期项目可研报告与收益法评估在主要预测指标方面的差异系由于测算假设差异导致的，主要测算假设的差异情况如下：

序号	项目	数据来源	预测值	差异原因
1-1	上网电价（元/千瓦时）	可研报告	0.3119	1、可研报告的上网电价系根据历史期丰平枯的发电量数据和非市场化交易下的电价政策，计算得到的年度综合电价。 2、收益法评估的上网电价系根据《2023 年全省电力电量平衡方案及节能调度优先电量计划》、售电公司 2023 年报价情况预测。
1-2		收益法评估	0.3336	
2-1	人工工资（万元）	可研报告	489.00	1、可研报告的职工工资及福利费＝编制定员×职工年平均工资×（1+63%），按照 25 人考虑，平均每人工资 12 万元。福利费按照职工工资总额的 63%考虑。 2、收益法评估中人工根据会东新能源的已有的 7 个电场的平均员工个数和对应的平均工资计算。
2-2		收益法评估	182.67	
3-1	维修费（万元）	可研报告	根据项目运营年限不同，在 527 万元至 2,108 万元区间上涨	1、可研报告的修理费按照固定资产价值×修理费率，修理费率按照建设期及五年质保期取 0.5%，运行期第六年至运行期第十年取 1.0%，运行期第十一年至运行期第十五年取 1.5%，运行期第十六年至运行期第二十年取 2.0。 2、收益法评估由历史期数据测算出其保修期和非保修期内的平均装机台数维修费用，然后对应分别预测未来的修理调试费用。
3-2		收益法评估	保修期 71.10 万元，非保修期 233.79 万元	
4-1	利息支出（万元）	可研报告	根据运营期逐年递减，最高年利息支出 4,854 万元	1、可研报告根据编制时的现行长期贷款年利率 4.9%测算利息支出。 2、收益法评估根据评估时会东能源的债务融资成本和其他项目贷款利率 3.8%测算利息支出。
4-2		收益法评估	根据运营期逐年递减，最高年利息支出 3,424 万元	
5-1	折旧（万元）	可研报告	6,005.00	1、可研报告按照折旧年限 18 年计提折旧。 2、收益法评估按照折旧年限 20 年计提折旧。
5-2		收益法评估	5,288.62	

B、淌塘二期项目

淌塘二期项目可研报告与收益法评估在主要预测指标方面的差异系由于测算假设差异导致的，主要测算假设的差异情况如下：

序号	项目	数据来源	预测值	差异原因
1-1	上网电价（元/千瓦时）	可研报告	0.3119	1、可研报告的上网电价系根据历史期丰平枯的发电量数据和非市场化交易下的电价政策，计算得到的年度综合电价。 2、收益法评估的上网电价系根据《2023 年全省电力电量平衡方案及节能调度优先电量计划》、售电公司 2023 年报价情况预测。
1-2		收益法评估	0.3341	
2-1	人工工资（万元）	可研报告	160.00	1、可研报告的的职工工资及福利费＝编制定员×职工年平均工资×（1+60%），按

序号	项目	数据来源	预测值	差异原因
2-2		收益法评估	182.67	照 10 人考虑，平均每人工资 10 万元。福利费按照职工工资总额的 60%考虑。 2、收益法中人工根据会东新能源的已有的 7 个电场的平均员工个数和对应的平均工资计算。
3-1	维修费（万元）	可研报告	1,148.27	1、可研报告的修理费按照固定资产价值×修理费率，修理费率取 1.5%。 2、评估由历史期数据测算出其保修期和非保修期内的平均装机台数维修费用，然后对应分别预测未来的修理调试费用。
3-2		收益法评估	保修期 53.33 万元，非保修期 175.34 万元	
4-1	利息支出（万元）	可研报告	根据运营期逐年递减，最高年利息支出 3,414 万元	1、可研报告根据编制时的现行长期贷款年利率 4.9%测算利息支出。 2、收益法评估根据评估时会东能源的债务融资成本和其他项目贷款利率 3.8%测算利息支出。
4-2		收益法评估	根据运营期逐年递减，最高年利息支出 2,240 万元	

由上述表格可知，小街一期项目、淌塘二期项目可研报告与收益法评估的测算假设差异来源主要有以下几类：1、报告出具时的相关政策：可研报告出具时，四川省尚未实施风电市场化交易，而收益法评估参考了 2023 年度的最新市场化交易政策；2、测算方式：可研报告采用编制定员、分阶段修理费率等测算人工工资和修理费，而收益法评估参考会东能源其他的风电项目的相关工资和费用率情况；3、参数取值：可研报告和收益法评估、不同可研报告在部分参数取值上存在一定差异，主要系根据报告出具时间（如长期贷款利率）、项目具体情况（如测风数据）和主观判断不同（如折旧年限）导致的差异。上述差异系在不同时期，由不同机构进行可行性研究/评估产生的差异，具有合理性。

综上，小街一期项目、淌塘二期可研报告与收益法评估在主要预测指标上存在差异，主要系预测用的测算假设存在差异，该等差异具有合理性。

（6）本次募投项目新增发电量预计能够实现消纳，可达到预期利用率水平

1）四川省省调发电处于供小于求的状态

根据四川省电力交易中心公布的数据，2020 年至 2022 年四川省统调（省调）口径发用电量的情况如下：

单位：亿千瓦时

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
发电量	2,486.91	2,371.77	2,171.73
用电量	2,850.31	2,604.18	2,260.20

根据四川省经信厅印发的《2023 年全省电力电量平衡方案及节能调度优先电量计划》，预计 2023 年全省全年用电量为 3,763 亿千瓦时、外送 1,780 亿千瓦时；全省发电装机预计上网电量 5,369 亿千瓦时，其中省网调机组上网电量 2,771 亿千瓦时（含网调电站），外购电量 90 亿千瓦时以上。

由数据可知，无论是四川省整体用电量还是省调用电量，单靠省内省调机组发电均无法满足，四川省省调发电处于供小于求的状态。小街一期项目、淌塘二期项目投产后，将纳入四川省调，在供小于求的市场下将更易实现消纳。

2）募投项目已取得并网批复和送出工程建设核准，将在项目投产前完成建设

截止本报告书签署之日，小街一期项目、淌塘二期项目均已分别取得国网四川省电力公司出具的《接入系统方案设计报告评审意见的函》，后续能够按照评审意见实现接网；小街一期项目送出工程已取得四川省发改委《关于凉山州会东县小街一期风电场 220 千伏线路送出工程项目核准的批复》（川发改能源[2022]521 号），淌塘二期项目送出工程已取得四川省发改委《关于凉山州会东县淌塘二期风电场 220 千伏线路送出工程项目核准的批复》（川发改能源[2023]165 号）。

根据会东能源出具的说明，结合小街一期项目、淌塘二期项目送出工程的核准和建设安排，预计其可以保证相应风电场首批机组按计划顺利发电；此外，会东能源历史上未出现因送出工程建设不及预期导致风电场投产延后的情况。

3）四川省对风力发电实施保障性并网，预计消纳不存在障碍

①《核准批复》已明确保障性并网安排

根据小街一期项目、淌塘二期项目的《核准批复》，项目建成后将“接入四川主网，由电网企业实施保障性并网”，保障性并网安排已由核准文件明确。

②交易规则将优先消纳风电电量，报告期内无“弃风”情况

根据四川省目前的电力市场化交易规则，电网企业对风力发电企业生产电量仍采取优先消纳的模式，如《2023 年四川省内电力市场交易意见》规定“风电、光伏、生物质、热电联产、天然气分布式等电厂在确保电网安全的前提下，优先安排发电”。得益于四川省对于风力发电的优先消纳政策，报告期内，川能风电无“弃风”情况，在现有的交易规则和政策趋势下，小街一期项目、淌塘二期项目建成后的电量消纳预计不存在障碍。

3、本次募集配套资金的必要性

（1）发展清洁能源，助力实现“双碳目标”

风电是一种优异的清洁能源，发电过程不产生排放，是化石能源替代的重要力量。《四川省“十四五”能源发展规划》指出，要加快发展新能源，“十四五”期间新增风电 600 万千瓦左右，较“十三五”末的装机容量增长超过 140%，以持续推进清洁低碳转型，降低化石能源消费比重。本次募集配套资金的实施，有助于提升清洁能源装机容量，加快化石能源替代，助力实现“碳达峰、碳中和”目标。

（2）实现良好社会效益与经济效益，促进凉山州地区发展

凉山州风能资源和开发建设条件在四川省内相对较优，被列为首批开发地区。本次募集资金投资建设的小街一期项目、淌塘二期项目均位于会东县，全县受西南气流影响风力资源旺盛，冬春季节季风明显，具备建设风电场的优良条件。在工程建设建设阶段，上述项目对建筑材料、劳动资源和生活用品的需求将有利带动当地的就业和发展，增加居民收入；在项目运营阶段，上述项目将持续稳定地为当地提供就业岗位并增加地方税收，有助于实现良好社会效益与经济效益，促进凉山州经济发展。

（3）进一步扩充装机容量，提升标的公司发电能力和盈利能力

本次募集资金投资项目实施后川能风电将新增风电装机容量 28 万千瓦，占现有装

机容量的 30.38%，川能风电发电能力将得到有效提升。该两项目投资回报率良好，实施该等项目亦有助于进一步提升川能风电的盈利能力，同时进一步提升川能风电在凉山州的装机容量和市占率，巩固川能风电在四川省风力发电行业中的领先地位。

（4）优化资本结构，降低财务成本

作为资金密集型行业，风电企业需要大量的工程建设、设备购置等前期投入，现金流量压力较大，通常需要以融资租赁、银行贷款等方式进行项目建设和运营。截至 2022 年 9 月 30 日，川能风电的资产负债率为 58.84%。考虑未来在建、筹建项目的资金投入较大，若以银行贷款等方式筹资，可能导致资产负债率进一步提高，增加公司财务成本。

本次募集资金到位后将有助于公司进一步优化资产负债结构，降低财务风险，提高公司抵御风险的能力。同时，公司将借助资本实力提升的有利条件，有效进行项目开发获取，不断加强综合实力，提高公司的持续盈利能力。

因此，本次交易募集配套资金具有必要性。

（四）上市公司募集资金管理制度

为规范上市公司募集资金的存放、使用和管理，保证募集资金的安全，最大限度地保障投资者的合法权益，提高募集资金使用效率，根据《公司法》《证券法》《深圳证券交易所股票上市规则》《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第 1 号——主板上市公司规范运作》《上市公司监管指引第 2 号——上市公司募集资金管理和使用的监管要求》等有关法律法规和规定的要求，结合上市公司的实际情况，上市公司制定了《募集资金管理办法》，主要内容如下：

1、关于募集资金存放与管理的相关规定

“第六条 公司应当审慎选择商业银行并开设募集资金专项账户（以下简称“专户”），募集资金应当存放于经董事会批准设立的专户集中管理，专户不得存放非募集资金或者用作其他用途。

公司存在两次以上融资的，应当分别设置募集资金专户。

超募资金也应当存放于募集资金专户管理。

第七条 公司应当在募集资金到位后一个月内与保荐机构或者独立财务顾问、存放募集资金的商业银行（以下简称“商业银行”）签订三方监管协议（以下简称“三方协议”）。三方协议至少应当包括下列内容：

（一）公司应当将募集资金集中存放于专户；

（二）募集资金专户账号、该专户涉及的募集资金项目、存放金额；

（三）公司一次或者十二个月内累计从该专户中支取的金额超过五千万元人民币或者募集资金净额的 20%的，公司及商业银行应当及时通知保荐机构或者独立财务顾问；

（四）商业银行每月向公司出具银行对账单，并抄送保荐机构或者独立财务顾问；

（五）保荐机构或者独立财务顾问可以随时到商业银行查询专户资料；

（六）保荐机构或者独立财务顾问的督导职责、商业银行的告知及配合职责、保荐机构或者独立财务顾问和商业银行对公司募集资金使用的监管方式；

（七）公司、商业银行、保荐机构或者独立财务顾问的权利、义务和违约责任；

（八）商业银行三次未及时向保荐机构或者独立财务顾问出具对账单或者通知专户大额支取情况，以及存在未配合保荐机构或者独立财务顾问查询与调查专户资料情形的，公司可以终止协议并注销该募集资金专户。

公司应当在上述三方协议签订后及时公告三方协议主要内容。

公司通过控股子公司实施募投项目的，应当由公司、实施募投项目的控股子公司、商业银行和保荐机构或者独立财务顾问共同签署三方协议，公司及其控股子公司应当视为共同一方。

上述三方协议在有效期届满前提前终止的，公司应当自三方协议终止之日起一个月内与相关当事人签订新的三方协议并及时公告。”

2、关于募集资金使用的相关规定

“第八条 募集资金原则上应当用于公司主营业务，除金融类企业外，募集资金不得用于证券投资、衍生品交易等高风险投资或者为他人提供财务资助，也不得直接或者间接投资于以买卖有价证券为主要业务的公司。

第九条 公司不得将募集资金用于质押、委托贷款或者其他变相改变募集资金用途的投资。

第十条 公司进行募集资金项目投资时，资金支出必须严格遵守公司资金管理制度和本办法的规定，履行相应的审批手续。所有募集资金项目资金的支出，均首先由资金使用部门提出资金使用计划，经该部门主管领导签字后，报财务总监审核，并由总经理签字后，方可予以付款；超过董事会授权范围的，应报董事会审批。

第十一条 公司应当采取有效措施确保募集资金使用的真实性和公允性，防止募集资金被控股股东、实际控制人等关联人占用或者挪用，并采取有效措施避免关联人利用募集资金投资项目获取不正当利益。

第十二条 募集资金投资项目出现下列情形之一的，公司应当对该项目的可行性、预计收益等重新进行论证，决定是否继续实施该项目：

（一）募集资金投资项目涉及的市场环境发生重大变化的；

（二）募集资金投资项目搁置时间超过一年的；

（三）超过最近一次募集资金投资计划的完成期限且募集资金投入金额未达到相关计划金额 50%的；

（四）募集资金投资项目出现其他异常情形的。

公司应当在最近一期定期报告中披露项目的进展情况、出现异常的原因，需要调整募集资金投资计划的，应当同时披露调整后的募集资金投资计划。

第十三条 公司将募集资金用作以下事项时，应当经董事会审议通过，并由独立董事、监事会以及保荐机构或者独立财务顾问发表明确同意意见：

（一）以募集资金置换预先已投入募集资金投资项目的自筹资金；

（二）使用暂时闲置的募集资金进行现金管理；

（三）使用暂时闲置的募集资金暂时补充流动资金；

（四）变更募集资金用途；

（五）改变募集资金投资项目实施地点；

（六）使用节余募集资金。

公司变更募集资金用途，还应当经股东大会审议通过。

相关事项涉及关联交易、购买资产、对外投资等的，还应当履行相应的审议程序和信息披露义务。

第十四条 单个或者全部募集资金投资项目完成后，节余资金（包括利息收入）低于该项目募集资金净额 10%的，应当经董事会审议通过，并由独立董事、监事会以及保荐机构或者独立财务顾问发表明确同意的意见后方可使用。

节余资金（包括利息收入）达到或者超过该项目募集资金净额 10%的，公司使用节余资金还应当经股东大会审议通过。

节余资金（包括利息收入）低于 500 万元人民币或者低于项目募集资金净额 1%的，可以豁免履行前款程序，其使用情况应当在年度报告中披露。

第十五条 公司以募集资金置换预先投入的自筹资金的，应当由会计师事务所出具鉴证报告。

公司已在发行申请文件中披露拟以募集资金置换预先投入的自筹资金且预先投入金额确定的，应当在置换实施前对外公告。

第十六条 公司可以对暂时闲置的募集资金进行现金管理，其投资产品的期限不得超过十二个月，且必须符合以下条件：

（一）安全性高，满足保本要求，产品发行主体能够提供保本承诺；

（二）流动性好，不得影响募集资金投资计划正常进行。

投资产品不得质押，产品专用结算账户（如适用）不得存放非募集资金或者用作其他用途，开立或者注销产品专用结算账户的，公司应当及时公告。

第十七条 公司使用暂时闲置的募集资金进行现金管理的，应当在董事会会议后二个交易日内公告下列内容：

（一）本次募集资金的基本情况，包括募集时间、募集资金金额、募集资金净额及投资计划等；

（二）募集资金使用情况、募集资金闲置的原因；

（三）闲置募集资金投资产品的额度及期限，是否存在变相改变募集资金用途的行为和保证不影响募集资金项目正常进行的措施；

（四）投资产品的收益分配方式、投资范围、产品发行主体提供的保本承诺及安全性分析，公司为确保资金安全所采取的风险控制措施等；

（六）独立董事、监事会以及保荐机构或独立财务顾问出具的意见。

公司应当在面临产品发行主体财务状况恶化、所投资的产品面临亏损等重大风险情形时，及时对外披露风险提示性公告，并说明公司为确保资金安全采取的风险控制措施。

第十八条 公司使用闲置募集资金暂时补充流动资金的，仅限于与主营业务相关的生产经营使用，且应当符合下列条件：

（一）不得变相改变募集资金用途或者影响募集资金投资计划的正常进行；

（二）已归还前次用于暂时补充流动资金的募集资金；

（三）单次补充流动资金时间不得超过十二个月；

（四）不使用闲置募集资金直接或者间接进行证券投资、衍生品交易等高风险投资。

第十九条 公司使用闲置募集资金暂时补充流动资金的，应当在董事会审议通过后二个交易日内公告下列内容：

（一）本次募集资金的基本情况，包括募集时间、募集资金金额、募集资金净额及投资计划等；

（二）募集资金使用情况；

（三）闲置募集资金补充流动资金的金额及期限；

（四）闲置募集资金补充流动资金预计节约财务费用的金额、导致流动资金不足的原因、是否存在变相改变募集资金用途的行为和保证不影响募集资金项目正常进行的措施；

（五）独立董事、监事会以及保荐机构或者独立财务顾问出具的意见；

（六）深圳证券交易所要求的其他内容。

补充流动资金到期日之前，公司应当将该部分资金归还至募集资金专户，并在资金全部归还后二个交易日内公告。”

3、关于募集资金用途变更的相关规定

“第二十条 募集资金投资的项目应与公司发行申请文件中承诺的项目一致，原则上不能变更。对确因市场发生变化，需要改变募集资金用途时，必须经董事会审议，并提交股东大会审批。公司应当在董事会和股东大会审议通过变更募集资金用途议案后，方可变更募集资金用途。

第二十一条 公司存在下列情形的，视为募集资金用途变更：

（一）取消或者终止原募集资金项目，实施新项目；

（二）变更募集资金投资项目实施主体（实施主体由上市公司变为全资子公司或者全资子公司变为上市公司的除外）；

（三）变更募集资金投资项目实施方式；

（四）深圳证券交易所认定为 募集资金用途变更的其他情形。

第二十二条 公司变更募集资金用途的，应当在董事会审议通过后二个交易日内公告。

第二十三条 公司董事会应当科学、审慎地选择新的投资项目，对新的投资项目进行可行性分析，确信投资项目具有较好的市场前景和盈利能力，能够有效防范投资风险，提高募集资金使用效益。

第二十四条 公司将募集资金投资项目变更为合资经营的方式实施的，应当在充分了解合资方基本情况的基础上，慎重考虑合资的必要性，并且公司应当控股，确保对募集资金投资项目的有效控制。

第二十五条 公司变更募集资金用途用于收购控股股东或者实际控制人资产（包括权益）的，应当确保在收购完成后能够有效避免同业竞争及减少关联交易。

第二十六条 公司改变募集资金投资项目实施地点的，应当在董事会审议通过后二个交易日内公告，说明改变情况、原因、对募集资金投资项目实施造成的影响以及保荐机构或者财务顾问出具的意见。

第二十七条 公司全部募集资金项目完成前，因部分募集资金项目终止或者部分募集资金项目完成后出现节余资金，将部分募集资金用于永久补充流动资金的，应当符合以下要求：

（一）募集资金到账超过一年；

（二）不影响其他募集资金项目的实施；

（三）按照募集资金用途变更的要求履行审批程序和信息披露义务。

第二十八条 公司应当根据企业实际生产经营需求，提交董事会或者股东大会审议通过后，按照以下先后顺序有计划地使用超募资金：

（一）补充募投项目资金缺口；

（二）用于在建项目及新项目；

（三）归还银行贷款；

（四）暂时补充流动资金；

（五）进行现金管理；

（六）永久补充流动资金。

第二十九条 公司将超募资金用于在建项目及新项目，应当按照在建项目和新项目的进度情况使用。

公司使用超募资金用于在建项目及新项目，保荐机构或者独立财务顾问及独立董事应当出具专项意见。项目涉及关联交易、购买资产、对外投资等的，还应当履行相应审议程序和信息披露义务。

第三十条 公司使用超募资金偿还银行贷款或者永久补充流动资金的，应当经股东大会审议通过，独立董事以及保荐机构或者独立财务顾问应当发表明确同意意见并披露，且应当符合以下要求：

（一）公司应当承诺补充流动资金后十二个月内不进行证券投资、衍生品交易等高风险投资及为控股子公司以外的对象提供财务资助并对外披露；

（二）公司应当按照实际需求偿还银行贷款或者补充流动资金，每十二个月内累计金额不得超过超募资金总额的 30%。”

4、关于募集资金使用情况监督的相关规定

“第三十一条 公司董事会办公室负责建立健全公司募集资金管理办法，负责将募集资金管理、置换及变更等事宜按规定及时提交董事会、监事会、股东大会审议，并履行信息披露义务。

公司财务资产部负责募集资金的日常管理，负责公司本部专用账户的开立及管理，并统筹控股子公司专用账户的开立及管理。公司财务资产部应对募集资金的使用情况设立台账，详细记录募集资金的支出情况，负责会同其他部门定期做好募集资金使用报告的编制、募集资金资金划拨的审核等。

公司纪检监察审计部负责对募集资金的存放与使用情况检查和监督，检查各使用单位内控制度是否完善，管理责任是否落实，并负责对募集资金使用、管理和效益情况进行审计监督。公司审计部门应当至少每季度对募集资金的存放与使用情况检查一次，并及时向审计委员会报告检查结果。

第三十二条 公司审计委员会认为公司募集资金管理存在违规情形、重大风险或者公司审计部门没有按前款规定提交检查结果报告的，应当及时向董事会报告。董事会应当在收到报告后二个交易日内向深圳证券交易所报告并公告。

第三十三条 公司董事会应当每半年度全面核查募集资金投资项目的进展情况，出具半年度及年度募集资金存放与使用情况专项报告，并聘请会计师事务所对年度募集资金存放与使用情况出具鉴证报告。公司应当将会计师事务所出具的鉴证报告与定期报告同时披露。

募集资金投资项目实际投资进度与投资计划存在差异的，公司应当解释具体原因。募集资金投资项目年度实际使用募集资金与最近一次披露的募集资金投资计划预计使用金额差异超过 30%的，公司应当调整募集资金投资计划，并在募集资金存放与使用情况的专项报告和定期报告中披露最近一次募集资金年度投资计划、目前实际投资进度、调整后预计分年度投资计划以及投资计划变化的原因等。

会计师事务所应当对董事会的专项报告是否已经按照《深圳证券交易所上市公司规范运作指引》及相关格式指引编制以及是否如实反映了年度募集资金实际存放、使用情况进行合理鉴证，提出鉴证结论。

鉴证结论为“保留结论”、“否定结论”或者“无法提出结论”的，公司董事会应当就鉴证报告中会计师事务所提出该结论的理由进行分析、提出整改措施并在年度报告中披露。

第三十四条 保荐机构或者独立财务顾问应当至少每半年对公司募集资金的存放和使用情况进行一次现场检查。每个会计年度结束后，保荐机构或者独立财务顾问应当对公司年度募集资金存放与使用情况出具专项核查报告并披露。

公司募集资金存放与使用情况被会计师事务所出具了“保留结论”、“否定结论”或者“无法提出结论”鉴证结论的，保荐机构或者独立财务顾问还应当在其核查报告中认真分析会计师事务所提出上述鉴证结论的原因，并提出明确的核查意见。

保荐机构或者独立财务顾问在对公司进行现场检查时发现公司募集资金管理存在重大违规情形或者重大风险的，应当及时向深圳证券交易所报告。

第三十五条 独立董事应当关注募集资金实际使用情况与公司信息披露情况是否存在重大差异。经二分之一以上独立董事同意，独立董事可以聘请会计师事务所对募集资金存放与使用情况出具鉴证报告。公司应当积极配合，并承担必要的费用。”

（五）募集配套资金失败的补救措施

本次发行股份购买资产不以募集配套资金的成功实施为前提，最终募集配套资金成功与否不影响本次发行股份购买资产的实施。如果募集配套资金出现未能实施或融资金额低于预期的情形，上市公司将采用自筹的方式解决本次募投项目的所需资金，具体如下：

1、以银行贷款等债务性融资方式解决部分资金需求；

2、本次交易完成后利用资本市场的多渠道融资方式募集资金，积极推进公司的后续发展；

3、在满足公司现金分红的条件下，增加自身利润积累，从而留存更多的利润增加自身资金。

（六）募集配套资金对盈利预测和估值结果的影响

本次交易中对标的资产进行收益法评估是在其现有资产、运营方式等基础之上进行的，未考虑募集配套资金对标的资产经营的影响。考虑到本次配套融资尚需获得深

交所审核通过以及中国证监会同意注册，本次评估未以配套募集资金成功实施作为假设前提，本次配套募集资金成功与否并不影响标的资产的评估值。因此，本次收益法评估预测的现金流不包含募集配套资金投入带来的效益。

第六章 交易标的评估情况

一、标的资产评估情况

（一）标的资产评估的总体情况

本次交易评估机构以 2022 年 9 月 30 日为评估基准日，对标的资产截至评估基准日的股东全部权益价值进行了评估，并出具了天兴评报字（2022）第 2229 号、天兴评报字（2022）第 2230 号、天兴评报字（2022）第 2231 号《资产评估报告》，评估结论具体如下：

评估对象	归属母公司股东净资产（万元）	评估方法	评估价值（万元）	评估增减值（万元）	评估增值率（%）	收购比例（%）	对应评估值（万元）	期后分红（万元）	交易作价（万元）
川能风电 100%股权	315,475.95	收益法	646,780.53	331,304.58	105.02	30.00	194,034.16	-	194,034.16
美姑能源 100%股权	68,718.14	收益法	133,981.16	65,263.02	94.97	26.00	34,835.10	5,777.39	29,057.71
盐边能源 100%股权	66,781.67	收益法	97,623.29	30,841.62	46.18	5.00	4,881.16	1,452.08	3,429.08
合计	-	-	-	-	-	-	**233,750.43**	**7,229.48**	**226,520.95**

综上，根据标的公司评估情况，经交易各方协商，标的资产交易作价合计为 226,520.95 万元。

（二）川能风电评估的具体情况

1、评估概况

本次评估采用了收益法和市场法两种方法对川能风电股东全部权益价值进行评估，并选择收益法评估结果作为川能风电股东全部权益价值的最终评估结论。根据天健兴业出具并经国务院国资委和四川能投备案的《资产评估报告》（天兴评报字（2022）第 2229 号），以 2022 年 9 月 30 日为基准日，川能风电股东全部权益价值为 646,780.53 万元，较评估基准日归属母公司股东所有者权益账面价值增值 331,304.58 万元，增值率 105.02%。

川能风电评估增值原因为长期股权投资对应的部分项目公司盈利能力较强，增值金额较大，具体分析详见长期股权投资会东能源以及本次交易标的美姑能源和盐边能源评估的具体情况。

2、评估方法的选择及依据，估值差异原因及取值依据

（1）评估方法简介

企业价值评估基本方法包括资产基础法、收益法和市场法。

企业价值评估中的资产基础法也称成本法，是指以被评估单位评估基准日的资产负债表为基础，评估表内及可识别的表外各项资产、负债价值，确定评估对象价值的评估方法。

企业价值评估中的收益法，是指将预期收益资本化或者折现，确定评估对象价值的评估方法。收益法常用的具体方法包括股利折现法和现金流量折现法。收益法是从企业获利能力的角度衡量企业的价值，建立在经济学的预期效用理论基础上。

企业价值评估中的市场法，是指将评估对象与可比上市公司或者可比交易案例进行比较，确定评估对象价值的评估方法。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。

（2）评估方法的选择

资产基础法是以资产负债表为基础，合理评估企业表内及表外各项资产、负债价值，确定评估对象价值的评估方法，结合本次评估情况，川能风电为风电和太阳能开发企业，其主要资产为下属各子公司的风电和太阳能发电厂，本部没有主营业务，主要负责对子公司的管理，本次评估对子公司全部采用了收益法和市场法进行了评估，因此为了保证估值逻辑的一致性，对于母公司也采用了收益法和市场法进行评估；另外资产基础法是在合理评估企业各项资产价值和负债的基础上确定评估对象价值的评估思路，川能风电主要为管理公司，资产基础法无法全面合理的体现企业经营过程中应产生的总部费用分摊。综上所述，本次评估不适用资产基础法。

收益法的基础是经济学的预期效用理论，即对投资者来讲，企业的价值在于预期企业未来所能够产生的收益。收益法虽然没有直接利用现实市场上的参照物来说明评估对象的现行公平市场价值，但它是从决定资产现行公平市场价值的基本依据—资产的预期获利能力的角度评价资产，能完整体现企业的整体价值，其评估结论具有较好的可靠性和说服力。从收益法适用条件来看，由于企业具有独立的获利能力且被评估单位管理层提供了未来年度的盈利预测数据，根据企业历史经营数据、内外部经营环

境能够合理预计企业未来的盈利水平，并且未来收益的风险可以合理量化，因此本次评估适用收益法。

市场法是以现实市场上的参照物来评价评估对象的现行公平市场价值。市场法评估数据直接来源于市场，它具有评估角度和评估途径直接、评估过程直观；评估方法以市场为导向，评估结果说服力较强；参考企业与目标企业的价值影响因素趋同，影响价值的因素和价值结论之间具有紧密联系，其关系可以运用一定方法获得，相关资料可以搜集。从上述市场法的特点可以看出，确定价值或检验价值最好的地方就是市场。评估目标公司一个基本的途径就是观察公众市场并寻求这样的价格证据：即投资者愿意为类似的公司付出多少价格。从合并口径上来看，资本市场上有较多与被评估单位相同或相似行业的上市公司，其市场定价可以作为被评估单位市场价值的参考。中国的资本市场在经过了二十多年的发展，其基本的市场功能是具备的，因此本次评估采用市场法进行评估是完全可行的，而且在国内外的产权交易市场中，各类投资者更倾向于市场法进行估值，因此本次评估适用市场法。

因此，本次评估选用收益法和市场法进行评估。

（3）估值差异原因及取值依据

采用市场法评估后的川能风电股东全部权益价值为 626,529.16 万元，较收益法评估值差异率为-3.13%。

收益法是采用预期收益折现的途径来评估企业价值，不仅考虑了企业以会计原则计量的资产，同时也考虑了在资产负债表中无法反映的企业实际拥有或控制的资源。评估师经过对被评估单位财务状况的调查及经营状况分析，结合本次资产评估对象、评估目的，适用的价值类型，经过比较分析，收益法的评估结论能更好体现企业整体的成长性和盈利能力。

市场法是以现实市场上的参照物来评价评估对象的现行公平市场价值。可比上市公司与评估对象的相似程度较难准确量化和修正，因此市场法评估结果的准确性较难准确考量，而且市场法基于基准日资本市场的时点影响进行估值而未考虑市场周期性波动的影响。结合本次评估情况，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。

综上所述，采用收益法评估结果，川能风电于评估基准日纳入评估范围的企业价

值为 646,780.53 万元。

3、对评估结论有重要影响的评估假设

（1）一般假设

1）交易假设：假定所有待评估资产已经处在交易过程中，评估师根据待评估资产的交易条件等模拟市场进行估价。

2）公开市场假设：公开市场假设是对资产拟进入的市场的条件以及资产在这样的市场条件下接受何种影响的一种假定。公开市场是指充分发达与完善的市场条件，是指一个有自愿的买方和卖方的竞争性市场，在这个市场上，买方和卖方的地位平等，都有获取足够市场信息的机会和时间，买卖双方的交易都是在自愿的、理智的、非强制性或不受限制的条件下进行。

3）持续使用假设：持续使用假设是对资产拟进入市场的条件以及资产在这样的市场条件下的资产状态的一种假定。首先被评估资产正处于使用状态，其次假定处于使用状态的资产还将继续使用下去。在持续使用假设条件下，没有考虑资产用途转换或者最佳利用条件，其评估结果的使用范围受到限制。

4）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。

（2）收益法评估假设

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；无其他不可预测和不可抗力因素造成的重大不利影响。

2）针对评估基准日资产的实际状况，假设企业持续经营。

3）假设企业的经营者是负责的，且企业管理层有能力担当其职务。

4）除非另有说明，假设企业完全遵守所有有关的法律和法规。

5）假设企业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）假设企业在现有的管理方式和管理水平的基础上，经营范围、方式与现时方向保持一致。

7）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。

8）无其他人力不可抗拒因素及不可预见因素对企业造成重大不利影响。

9）假设企业预测年度现金流为期中产生。

（3）市场法评估假设

1）基本假设前提是目前中国的政治、经济保持稳定，国家税收和金融政策无重大变化。

2）评估人员所依据的可比交易案例的财务报告、交易数据等相关资料均真实可靠。

3）评估对象相关基础资料和财务资料真实、准确、完整。

4、收益法评估具体情况

本次收益法评估采用现金流量折现法，选取的现金流量口径为企业自由现金流，通过对企业整体价值的评估来间接获得股东全部权益价值。

本次评估以未来若干年度内的企业自由现金净流量作为依据，采用适当折现率折现后加总计算得出企业整体营业性资产的价值，然后再加上溢余资产、非经营性资产价值减去非经营性负债和有息债务得出股东全部权益价值。

（1）收益法评估模型

1）评估模型

本次评估选用的是现金流量折现法，将企业自由现金流量作为企业预期收益的量化指标，并使用与之匹配的加权平均资本成本模型（WACC）计算折现率。

2）计算公式

$$E=V-D \qquad \text{公式一}$$

$$V=P+C_1-C_2+E' \qquad \text{公式二}$$

上式中：

E：股东全部权益价值；

V：企业价值；

D：付息债务评估价值；

P：经营性资产评估价值；

C_1：溢余和非经营性资产评估价值；

C_2：非经营性负债评估价值；

E'：长期股权投资评估价值。

其中，公式二中经营性资产评估价值 P 按如下公式求取：

$$P=\sum_{t=1}^{n}\left[R_t\times(1+r)^{-t}\right] \quad \text{公式三}$$

公式三中：

R_t：预测期的第 t 期的企业自由现金流

t：预测期期数 1 , 2 , 3 ，••• ，n;

r：折现率；

n：预测期第末年。

3）收益期的确定

企业价值评估中的收益期限通常是指企业未来获取收益的年限。为了合理预测企业未来收益，根据企业生产经营的特点以及有关法律法规、契约和合同等，可将企业的收益期限划分为有限期限和无限期限。

四川省能投风电开发有限公司是风力发电项目的投资与管理类型生产企业，主要职能为管理中心，综合管控其名下的各个风电、光伏项目。根据四川省能投风电开发有限公司子公司四川省能投会东新能源开发有限公司、四川省能投美姑新能源开发有限公司、四川省能投盐边新能源开发有限公司的项目年限确定四川省能投风电开发有限公司的经营期限，其子公司风电、光伏项目最多持续运营至 2045 年 12 月 31 日。因此本次收益法预测截止日期为 2045 年 12 月 31 日。

（2）经营性资产评估情况

川能风电为管理型企业，目前暂无相关业务收入和成本，利润表金额较大科目仅为管理费用。管理费用主要由职工薪酬构成，预测期以历史数据为基准，结合当地职工薪酬的增长水平预测，具备合理性。预测期管理费用数据与报告期数据不存在较大差异；由于川能风电母公司报表无实际业务，与同行业公司不具备可比性，预测期合并报表口径的管理费用率与同行业公司不存在较大差异。

1）管理费用

川能风电管理费用主要包括职工薪酬、差旅费、车辆使用费及车辆保险费、信息化费用、咨询顾问费、折旧摊销等。

①职工薪酬

职工薪酬根据现有单位工资额以历史期为基础，增长率按凉山州 2022 年公布的年平均上调幅度 4.8%考虑，2026 年以后不在考虑增长。

根据川能风电管理层统计，35%的管理费用-职工薪酬为风电项目开发人员相关职工薪酬，本次预测是对其现有的项目进行预测，不考虑未来新建项目，因此预测期不对该部分职工薪酬进行预测。

②折旧及无形资产摊销

折旧及无形资产摊销的预测，根据固定资产原值和无形资产的原始入账价值和企业执行的折旧和摊销政策进行预测。

③其他成本

其他成本按照历史期成本水平预测。

按照以上原则预测管理费用如下表所示：

单位：万元

项目名称	2022 年 10-12 月	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年
职工薪酬	1,137.30	1,708.35	1,790.35	1,876.29	1,966.35
办公费及图书资料费	9.37	14.23	14.23	14.23	14.23
差旅费	23.71	57.85	57.85	57.85	57.85
会议费	4.75	4.75	4.75	4.75	4.75
车辆使用费及车辆保险费	12.04	24.51	24.51	24.51	24.51

项目名称	2022 年 10-12 月	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年
业务招待费	16.25	29.29	29.29	29.29	29.29
劳动保护费	25.53	29.15	29.15	29.15	29.15
劳务费	1.39	38.77	38.77	38.77	38.77
物业管理费	4.92	15.47	15.47	15.47	15.47
水电费	3.33	4.06	4.06	4.06	4.06
绿化费	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34
警卫消防费	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06
折旧费	4.79	30.11	30.02	29.76	29.96
长期待摊费用摊销	3.52	14.08	0.53	0.53	0.53
低值易耗品摊销	5.94	7.68	7.68	7.68	7.68
地方政府收费	10.10	10.10	10.10	10.10	10.10
通讯费	4.44	7.42	7.42	7.42	7.42
咨询顾问费	3.24	30.84	30.84	30.84	30.84
安全生产费	8.41	8.49	8.49	8.49	8.49
信息化费用	22.34	22.53	22.53	22.53	22.53
培训费	0.46	5.39	5.39	5.39	5.39
修理调试费	1.10	1.98	1.98	1.98	1.98
宣传费	0.00	0.77	0.77	0.77	0.77
党建费用	3.36	7.17	7.17	7.17	7.17
装修费	5.41	5.41	5.41	5.41	5.41
董事长会费	5.29	7.81	7.81	7.81	7.81
租赁费	26.92	33.92	33.92	33.92	33.92
行业会费	0.80	4.00	4.00	4.00	4.00
出国经费	0.52	4.51	4.51	4.51	4.51
其他	0.00	1.53	1.53	1.53	1.53
合计	1,346.62	2,131.57	2,199.93	2,285.60	2,375.86

2）自由现金流

川能风电自由现金流量汇总如下表：

单位：万元

项目名称	2022 年 10-12 月	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年
营业收入	-	-	-	-	-

项目名称	2022 年 10-12 月	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年
营业成本	-	-	-	-	-
营业税金及附加	0.71	0.72	0.72	0.72	0.72
管理费用	1,346.62	2,131.57	2,199.93	2,285.60	2,375.86
财务费用	-37.00	-4.15	-4.36	-4.57	-4.80
营业利润	-1,310.34	-2,128.14	-2,196.29	-2,281.75	-2,371.79
利润总额	-1,310.34	-2,128.14	-2,196.29	-2,281.75	-2,371.79
所得税费用	-	-	-	-	-
净利润	-1,310.34	-2,128.14	-2,196.29	-2,281.75	-2,371.79
加：折旧	4.79	30.11	30.02	29.76	29.96
加：摊销	3.52	14.08	0.53	0.53	0.53
加：利息费用*（1-T）	-	-	-	-	-
加:营运资金	-227.63	322.64	46.08	48.29	50.61
减:资本性支出	-	72.99	10.15	15.93	20.53
企业自由现金流	-1,529.54	-1,834.30	-2,129.81	-2,219.10	-2,311.23

3）折现率

①折现率模型

折现率应该与预期收益的口径保持一致。由于本评估报告选用的是企业现金流折现模型，预期收益口径为企业现金流，故相应的折现率选取加权平均资本成本（WACC），计算公式如下：

$$WACC = K_e \times \frac{E}{D+E} + K_d \times (1-t) \times \frac{D}{D+E}$$

式中：

WACC：加权平均资本成本；

E：权益的市场价值；

D：债务的市场价值；

K_e：权益资本成本；

K_d：债务资本成本；

t：被评估企业的所得税税率。

加权平均资本成本 WACC 计算公式中，权益资本成本 K_e 按照国际惯常作法采用资本资产定价模型（CAPM）估算，计算公式如下：

$$K_e = R_f + \beta \times MRP + R_c$$

式中：

K_e：权益资本成本；

R_f：无风险收益率；

β：权益系统风险系数；

MRP：市场风险溢价；

R_c：企业特定风险调整系数。

②折现率具体参数

A、无风险收益率

国债收益率通常被认为是无风险的，因为持有该债权到期不能兑付的风险很小，可以忽略不计。根据 WIND 资讯系统所披露的信息，10 年期国债在评估基准日的到期年收益率为 2.76%，本评估报告以 2.76%作为无风险收益率。

B、贝塔系数

（A）计算公式

被评估单位的权益系统风险系数计算公式如下：

$$\beta_L = \left[1 + (1-t) \times D/E\right] \times \beta_U$$

式中：

β_L：有财务杠杆的 Beta；

β_U：无财务杠杆的 Beta；

t：被评估单位的所得税税率；

D/E：被评估单位的目标资本结构。

（B）无财务杠杠贝塔和资本结构的确定

根据被评估单位的业务特点，评估人员通过 WIND 资讯系统查询了 7 家 A 股可比上市公司的 β_L 值（起始交易日期：2019 年 9 月 30 日；截止交易日期：2022 年 9 月 30 日），具体数据见下表：

序号	证券代码	证券名称	β_L	D/E	t	β_U
1	000155.SZ	川能动力	1.2353	27.1619	25.00	1.02624
2	000862.SZ	银星能源	0.5188	97.9213	15.00	0.28314
3	600163.SH	中闽能源	0.8754	28.5525	25.00	0.72100
4	601016.SH	节能风电	0.6033	107.6176	25.00	0.33384
5	601619.SH	嘉泽新能	0.3768	33.9905	15.00	0.29234
6	603693.SH	江苏新能	0.7908	35.4967	25.00	0.62453
7	600821.SH	金开新能	0.4513	162.2631	25.00	0.20357
平均			**0.69310**	**70.42909**	**-**	**0.49781**

被评估单位资本结构按被评估单位的实际资本结构 0 确定。

（C）杠杆贝塔的确定

将上述确定的参数代入权益系统风险系数计算公式，计算得出被评估单位的权益系统风险系数。

$$\beta_L = [1+(1-t)\times D/E]\times \beta_U$$

＝0.4978

C、市场风险溢价

采用中国证券市场指数测算市场风险溢价，市场风险溢价用公式表示为：

中国市场风险溢价=中国股票市场平均收益率－中国无风险利率

其中：中国股票市场平均收益率以沪深 300 指数的历史数据为基础，从 Wind 资讯行情数据库选择沪深 300 指数截至评估基准日的月度数据，采用移动算术平均方法进行测算；中国无风险利率以上述距离评估基准日剩余期限为 10 年期的全部国债到期收益率表示。

经测算 2022 年 9 月 30 日中国市场风险溢价（MRP）为 7.28%。

D、企业特定风险系数

企业特定风险调整系数指的是企业相对于同行业企业的特定风险，影响因素主要有：（A）企业所处经营阶段；（B）主要产品所处发展阶段 ；（C）企业经营业务、产品和地区的分布；（D）公司内部管理及控制机制；（E）管理人员的经验和资历；（F）企业经营规模；（G）对主要客户及供应商的依赖；（H）财务风险；（I）法律、环保等方面的风险。

综合考虑上述因素，评估机构将本次评估中的个别风险报酬率确定为 2.00%。

E、折现率的计算结果

（A）计算权益资本成本

将上述确定的参数代入权益资本成本计算公式，计算得出被评估单位的权益资本成本。

$$K_e = R_f + \beta \times MRP + R_c$$

＝8.38%

（B）计算加权平均资本成本

评估基准日被评估单位无带息负债，债务成本按 0 考虑，将上述确定的参数代入加权平均资本成本计算公式，计算得出被评估单位的加权平均资本成本。

$$WACC = K_e \times \frac{E}{D+E} + K_d \times (1-t) \times \frac{D}{D+E}$$

＝8.38%

4）经营性资产评估结论

根据上述预测的现金流量以计算出的折现率进行折现，从而得出企业经营性资产价值（P）为-25,237.03 万元。

（3）溢余和非经营性资产

川能风电溢余和非经营性资产（C_1）主要为货币资金和其他应收款，评估价值与账面价值相等，具体如下表：

序号	项目名称	账面价值（万元）	评估价值（万元）
1	货币资金（溢余）	1,499.35	1,499.35

2	其他金融资产	9,012.12	9,012.12
3	其他应收款	2,129.76	2,129.76
4	其他流动资产	20.88	20.88
5	在建工程	14.15	14.15
6	使用权资产	11.67	11.67
合计		**12,687.93**	**12,687.93**

（4）非经营性负债

川能风电非经营性负债（C_2）账面价值较小，评估价值与账面价值相等，具体如下表：

序号	项目名称	账面价值（万元）	评估价值（万元）
1	应付账款	1.81	1.81
2	其他应付款	62.00	62.00
3	一年内到期的非流动负债	9.68	9.68
合计		**73.48**	**73.48**

（5）长期股权投资

川能风电长期股权投资（E'）系其所控股四家项目公司股权，具体如下表：

序号	被投资单位名称	评估方法	100%权益评估值（万元）	持有权益比例（%）	长期股权投资评估值（万元）
1	会东能源	收益法+市场法	523,178.97	95	497,020.02
2	美姑能源	收益法+市场法	133,981.16	51	68,330.39
3	盐边能源	收益法+市场法	97,623.29	95	92,742.12
4	雷波能源	资产基础法	2,569.76	51	1,310.58
合计		-	**757,353.18**	-	**659,403.12**

川能风电母公司报表层面长期股权投资账面价值合计 132,162.50 万元，在收益法中汇总的评估结果为 659,403.12 万元。美姑能源和盐边能源的评估方法及过程详见各标的资产评估的具体情况，会东能源评估过程具体如下：

1）评估概况

本次评估采用了收益法和市场法两种方法对会东能源股东全部权益价值进行评估，并选择收益法评估结果作为会东能源股东全部权益价值的最终评估结论。以 2022 年 9 月 30 日为基准日，会东能源股东全部权益价值为 523,178.97 万元，较评估基准日

所有者权益账面价值增值 308,047.99 万元，增值率 143.19%。

会东能源评估增值原因为多个项目已稳定运营，盈利能力较强。

2）评估方法的选择及依据，估值差异原因及取值依据

①评估方法简介

参见本章“一、（二）、2、评估方法的选择及依据，估值差异原因及取值依据”相关内容。

②评估方法的选择

资产基础法在企业价值评估时容易忽略各项资产综合的获利能力，风力发电行业的特点是前期投入巨大，投产后付现成本很小，利润和现金流情况较为乐观，而资产基础法是以评估基准日的资产、负债为基础，根据重置成本的角度重新确认其价值，该方法不能正确的体现风力发电类企业真实的价值。因此，本次评估不宜采用资产基础法。

收益法的基础是经济学的预期效用理论，即对投资者来讲，企业的价值在于预期企业未来所能够产生的收益。收益法虽然没有直接利用现实市场上的参照物来说明评估对象的现行公平市场价值，但它是从决定资产现行公平市场价值的基本依据—资产的预期获利能力的角度评价资产，能完整体现企业的整体价值，其评估结论具有较好的可靠性和说服力。从收益法适用条件来看，由于企业具有独立的获利能力且被评估单位管理层提供了未来年度的盈利预测数据，根据企业历史经营数据、内外部经营环境能够合理预计企业未来的盈利水平，并且未来收益的风险可以合理量化，因此本次评估适用收益法。

市场法是以现实市场上的参照物来评价评估对象的现行公平市场价值。市场法评估数据直接来源于市场，它具有评估角度和评估途径直接、评估过程直观；评估方法以市场为导向，评估结果说服力较强；参考企业与目标企业的价值影响因素趋同，影响价值的因素和价值结论之间具有紧密联系，其关系可以运用一定方法获得，相关资料可以搜集。从上述市场法的特点可以看出，确定价值或检验价值最好的地方就是市场。评估目标公司一个基本的途径就是观察公众市场并寻求这样的价格证据：即投资者愿意为类似的公司付出多少价格。由于资本市场上有较多与被评估单位相同或相似

行业的上市公司，其市场定价可以作为被评估单位市场价值的参考。中国的资本市场在经过了二十多年的发展，其基本的市场功能是具备的，因此本次评估采用市场法进行评估是完全可行的，而且在国内外的产权交易市场中，各类投资者更倾向于市场法进行估值，因此本次评估适用市场法。

综上所述，本次评估选用收益法和市场法进行评估。

③估值差异原因及取值依据

采用市场法评估后的会东能源股东全部权益价值为 479,561.80 万元，较收益法评估值差异率为-8.34%。

收益法是采用预期收益折现的途径来评估企业价值，不仅考虑了企业以会计原则计量的资产，同时也考虑了在资产负债表中无法反映的企业实际拥有或控制的资源，如在执行合同、客户资源、销售网络、潜在项目、企业资质、人力资源、雄厚的产品研发能力等，而该等资源对企业的贡献均体现在企业的净现金流中，所以，收益法的评估结论能更好体现企业整体的成长性和盈利能力。

市场法是以现实市场上的参照物来评价评估对象的现行公平市场价值。交易案例与评估对象的相似程度较难准确量化和修正，因此市场法评估结果的准确性较难准确考量，而且市场法基于基准日资本市场的时点影响进行估值而未考虑市场周期性波动的影响。因此采用收益法更能准确的反应评估价值。

综上所述，采用收益法评估结果，会东能源于评估基准日纳入评估范围的企业价值为 523,178.97 万元。

3）对评估结论有重要影响的评估假设

①一般假设

同川能风电评估一般假设。

②收益法评估假设

A、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；无其他不可预测和不可抗力因素造成的重大不利影响。

B、针对评估基准日资产的实际状况，假设企业持续经营。

C、假设企业的经营者是负责的，且企业管理层有能力担当其职务。

D、除非另有说明，假设企业完全遵守所有有关的法律和法规。

E、假设企业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。

F、假设企业在现有的管理方式和管理水平的基础上，经营范围、方式与现时方向保持一致。

G、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。

H、无其他人力不可抗拒因素及不可预见因素对企业造成重大不利影响。

I、假设企业预测年度现金流为期中产生。

J、假设评估基准日后企业的产品或服务保持目前的市场竞争态势。

K、假设评估基准日后企业的研发能力和技术先进性继续保持目前的水平。

L、假设被评估单位目前已签订的销售合同、服务合同未来将得到执行。

M、假设被评估单位目前执行的电价水平在未来没有重大波动。

N、假设被评估单位目前的经营模式未来可以继续保持。

O、假设被评估单位在未来保持目前已投产及已核准的总装机容量规模。

P、根据《财政部国家税务总局关于风力发电增值税政策的通知》（财税〔2015〕74 号）规定，自 2015 年 7 月 l 日起，对纳税人销售自产的利用风力生产的电力产品，实行增值税即征即退 50%的政策。假设该优惠政策可以持续执行。

Q、《西部大开发鼓励类产业目录》所得税减按 15%，截止时间至 2030 年，假设 2030 年后被评估单位不再享受该政策。

R、根据《四川省 2022 年省内电力市场交易总体方案》《四川省 2023 年省内电力市场交易总体方案》，2022 年、2023 年参与省调的风电、光伏项目根据全年保障利用小时数，按照一定的规则确定分月优先电量，优先电量以外的上网电量须参与省内直接交易。假设被评估单位未来期一直根据该方案经营。

S、《2023 年全省电力电量平衡方案及节能调度优先电量计划》的相关规定，2023 年风电项目保量保价利用小时暂按 800 小时确定。假设 2023 年及以后保障利用小时数不变。

③市场法评估假设

A、基本假设前提是目前中国的政治、经济保持稳定，国家税收和金融政策无重大变化。

B、评估人员所依据的可比交易案例的财务报告、交易数据等相关资料均真实可靠。

C、评估对象相关基础资料和财务资料真实、准确、完整。

4）收益法评估具体情况

①收益法评估模型

A、评估模型

同川能风电收益法评估模型。

B、收益期的确定

企业价值评估中的收益期限通常是指企业未来获取收益的年限。为了合理预测企业未来收益，根据企业生产经营的特点以及有关法律法规、契约和合同等，可将企业的收益期限划分为有限期限和无限期限。

风力发电的设备使用年限为 20-25 年，我们合理估计风电机组的经济寿命为 20 年，再加上风机设备重置时点价格的不可确定。因此，本次收益预测期截止至目前投产及已核准的风电场的风电机设备寿命结束，即本次预测期至 2043 年 12 月 31 日。

②经营性资产评估情况

会东能源收益法评估的主要参数包括售电量、电价等。售电量系根据历史数据平均数（已投产项目）或者可行性研究报告数据（在建项目）预测；电价系根据最新的电力交易政策确定。以上参数取值依据合理，与报告期不存在较大差异。

相比于同行业公司，由于不同的省份电力交易政策不同，电价存在一定差异，而相同省份则不存在较大差异，具备合理性；单位装机售电量（即利用小时数）由于不同项目所处区位的资源禀赋不同存在一定差异，具备合理性。具体预测过程如下：

A、营业收入

营业收入=售电量*电价

=发电量（1-厂用及线损率）*电价

会东能源现有投产风电场 7 个，在建风电场 2 个，各个风电场的具体情况如下：

风电场名称	装机容量（万千瓦）	风机数量（台）	投产时间
凉山州会东县拉马风电场	4.95	33	2014 年 10 月
凉山州会东县鲁南风电场	4.95	33	2014 年 10 月
凉山州会东县鲁北风电场	4.95	25	2017 年 1 月
凉山州会东县绿荫塘风电场	7.75	31	2017 年 12 月
凉山州会东县雪山风电场	8.50	34	2018 年 11 月
凉山州会东县堵格一期风电场	10.00	40	2020 年 10 月
凉山州会东县淌塘风电场	12.48	39	2021 年 12 月
凉山州会东县小街一期风电场	16.00	40	在建
凉山州会东县淌塘二期风电场	12.00	30	在建

历史期各个风电场售电量及收入如下：

	单位		2019 年	2020 年	2021 年	2022 年 1-9 月
拉马电站	电量	千瓦时	138,497,432.00	153,379,845.00	142,989,611.00	99,385,158.00
	单价	元/千瓦时	0.50	0.51	0.50	0.50
	收入	元	69,669,837.78	78,148,984.83	71,994,202.18	49,968,969.02
鲁南电站	电量	千瓦时	160,503,533.00	169,621,524.00	154,751,250.00	107,574,939.00
	单价	元/千瓦时	0.50	0.50	0.50	0.51
	收入	元	79,872,912.39	84,502,136.66	76,756,248.10	54,398,488.28
鲁北电站	电量	千瓦时	176,210,688.00	175,598,574.00	151,337,462.00	104,502,165.00
	单价	元/千瓦时	0.50	0.50	0.49	0.51
	收入	元	88,021,520.67	87,364,487.51	74,563,110.23	52,889,355.42
绿荫塘电站	电量	千瓦时	251,202,333.00	269,643,660.00	249,932,625.00	173,519,140.00
	单价	元/千瓦时	0.50	0.50	0.50	0.51
	收入	元	126,252,017.44	135,992,939.41	124,984,195.92	88,164,751.49
雪山电站	电量	千瓦时	329,347,191.00	342,118,160.00	314,358,090.00	208,917,426.00
	单价	元/千瓦时	0.49	0.49	0.49	0.48
	收入	元	160,849,113.94	167,643,509.17	153,287,204.55	101,070,950.58
堵格风电场	电量	千瓦时	0.00	93,874,892.00	371,422,319.00	243,495,433.00
	单价	元/千瓦时	-	0.55	0.48	0.49
	收入	元	-	51,610,560.94	177,707,084.26	119,738,072.65
淌塘一期	电量	千瓦时	-	-	51,277,067.00	333,165,067.00
	单价	元/千瓦时	-	-	0.52	0.42

风电场	收入	元	-	-	26,585,442.16	140,276,460.00

（A）售电量预测

对于已投产风电场未来发电量根据历史期平均发电量确认；对于两个处于在建的风电场，发电数据根据可研报告确认。

其中小街一期风电场总装机容量为 16.00 万千瓦，装机台数 40.00 台，根据可研报告有效利用小时数为 2,879.00 小时，由会东新能源工程部访谈得知，主体和道路已经开工，预计今年年底完成 13 台风机的投产，剩余 27 台风机于 2023 年 6 月底之前投产。

淌塘二期风电场总装机容量 12.00 万千瓦，根据可研报告有效利用小时数 2,838.00 小时，2022 年 11 月份施工，由会东能源工程部访谈得知，预计 2024 年初投产。已投产的风电场发电量、电损比率数据参考历史期。在建的风电场电损比率结合已投产风电场数据按照 3.00%考虑。

经实施以上过程，预测期各个风电站售电量如下：

日期		2022 年 10-12 月	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年
拉马	发电量（万千瓦时）	3,693.41	14,191.50	14,191.50	14,191.50	14,191.50
	电损比例（%）	2.69	2.92	2.92	2.92	2.92
	有效利用小时数（H）	726.09	2,783.19	2,783.19	2,783.19	2,783.19
	售电量（万千瓦时）	3,594.16	13,776.77	13,776.77	13,776.77	13,776.77
鲁南	发电量（万千瓦时）	4,143.51	16,216.72	16,216.72	16,216.72	16,216.72
	电损比例（%）	3.22	3.41	3.41	3.41	3.41
	有效利用小时数（H）	810.10	3,164.41	3,164.41	3,164.41	3,164.41
	售电量（万千瓦时）	4,010.01	15,663.85	15,663.85	15,663.85	15,663.85
鲁北	发电量（万千瓦时）	4,119.97	16,531.30	16,531.30	16,531.30	16,531.30
	电损比例（%）	4.15	4.34	4.34	4.34	4.34
	有效利用小时数（H）	797.77	3,194.60	3,194.60	3,194.60	3,194.60
	售电量（万千瓦时）	3,948.96	15,813.26	15,813.26	15,813.26	15,813.26
绿荫塘	发电量（万千瓦时）	6,857.43	25,351.22	25,351.22	25,351.22	25,351.22
	电损比例（%）	1.6	1.40	1.40	1.40	1.40
	有效利用小时数（H）	870.42	3,225.18	3,225.18	3,225.18	3,225.18
	售电量（万千瓦时）	6,745.76	24,995.17	24,995.17	24,995.17	24,995.17
雪山	发电量（万千瓦时）	8,376.41	31,855.59	31,855.59	31,855.59	31,855.59
	电损比例（%）	2.16	2.70	2.70	2.70	2.70

	有效利用小时数（H）	964.13	3,646.51	3,646.51	3,646.51	3,646.51
	售电量（万千瓦时）	8,195.08	30,995.31	30,995.31	30,995.31	30,995.31
堵格	发电量（万千瓦时）	10,227.25	38,538.16	38,538.16	38,538.16	38,538.16
	电损比例（%）	1.70	1.63	1.63	1.63	1.63
	有效利用小时数（H）	1,005.33	3,790.87	3,790.87	3,790.87	3,790.87
	售电量（万千瓦时）	10,053.30	37,908.71	37,908.71	37,908.71	37,908.71
淌塘一期	发电量（万千瓦时）	14,157.76	48,818.09	48,818.09	48,818.09	48,818.09
	电损比例（%）	4.08	3.94	3.94	3.94	3.94
	有效利用小时数（H）	1,088.14	3,757.73	3,757.73	3,757.73	3,757.73
	售电量（万千瓦时）	13,579.97	46,896.48	46,896.48	46,896.48	46,896.48
小街一期	发电量（万千瓦时）	-	31,218.95	47,488.66	47,488.66	47,488.66
	电损比例（%）	-	3.00	3.00	3.00	3.00
	有效利用小时数（H）	-	1,892.65	2,879.00	2,879.00	2,879.00
	售电量（万千瓦时）	-	30,282.38	46,064.00	46,064.00	46,064.00
淌塘二期	发电量（万千瓦时）	-	-	35,109.28	35,109.28	35,109.28
	电损比例（%）	-	-	3.00	3.00	3.00
	有效利用小时数（H）	-	-	2,838.00	2,838.00	2,838.00
	售电量（万千瓦时）	-	-	34,056.00	34,056.00	34,056.00

（B）电价预测

a、2020-2023 会东能源执行的电价政策

会东能源所属项目均为省调项目，其与电网企业的单位结算价格包括基础电价和补贴电价两部分，其中基础电价又分为保障性收购标杆上网电价和市场交易电价。会东能源报告期的电价概况如下表：

报告期内，会东能源已运营项目的销售定价与水期有关，具体定价原则如下：

项目	水期[注 1]	基础电价						补贴电价[注 2]
		保障性收购标杆上网电价			市场交易电价			
		2020 年度	2021 年度	2022-2023 年度	2020 年度	2021 年度	2022-2023 年度	2020-2023 年
所有省调项目	非丰水期	标杆上网电价（0.4012 元/千瓦时）		标杆上网电价（0.4012 元/千瓦时）	不适用		年度、月度合同约定电价	（1）按照核定价格上网的项目：补贴电价=核定上网电价-标杆上网电价（X-0.4012 元/千瓦时） （2）按照定额补贴的项目：补贴电价=核定的补贴电价
	丰水期	丰水期居民电能替代交易电价（0.2100 元/千瓦时）						

注 1：水期概念来自于水力发电，用以衡量水量的丰沛程度；每年的丰水期为 6-10 月，非丰水期为 1-5 月、11-12

月。
注 2：根据核准文件，淌塘一期通过竞价上网申请补贴 0.115 元/千瓦时，为“按照定额补贴的项目”；除此之外，川能风电下属省调项目均为“按照核定价格上网的项目”。

根据《四川省 2022 年省内电力市场交易总体方案》《四川省 2023 年省内电力市场交易总体方案》，2022 年、2023 年参与省调的风电、光伏项目根据全年保障利用小时数，按照一定的规则确定分月优先电量，优先电量以外的上网电量须参与省内直接交易。具体为：

（a）优先电量享受保障性收购标杆上网电价

按照《2022 年全省电力电量平衡方案及节能调度优先电量计划》的相关规定，2022 年风电项目保量保价利用小时暂按 1,800 小时确定，光伏项目保量保价利用小时暂按 1,300 小时确定，丰枯比例为 3.5:6.5，其中丰期小时数分配至 5-10 月，枯期小时数分配至 1-4 月、11-12 月。川能风电按照相关规定并根据实际发电情况，在四川省电力交易平台申报、调整各项目各月度计划使用的保量保价利用小时数。

按照《2023 年全省电力电量平衡方案及节能调度优先电量计划》的相关规定，2023 年风电项目保量保价利用小时暂按 800 小时确定，光伏项目保量保价利用小时暂按 600 小时确定，全部分配至丰期（5-10 月）。川能风电按照相关规定并根据实际发电情况，在四川省电力交易平台申报、调整各项目各月度计划使用的保量保价利用小时数。

保障利用小时数以内的优先电量上网价格为保障性收购标杆上网电价。

（b）优先电量以外的电量通过市场化机制形成电价

2022 年和 2023 年保障利用小时数以外的电量参与省内直接交易，交易模式参考水电交易，以年度交易为主、以月度（月内）交易为补充。

年度交易模式方面，发用双方可采用双边协商和平台集中两种模式进行。川能风电主要采取双边协商模式，平台集中模式作为一种补充，用来调整发电合同总量，2022 年通过的平台集中模式成交的电量占年度申报电量的比例不足 0.1%。月度（月内）交易包括双边协商和平台集中交易两种模式。川能风电根据月内发电量情况、优先电量申报及余额情况、合同转让价差情况和预计偏差考核情况，参与市场交易，调整发电合同偏差额，实现收入最大化。

具体情况参见本报告书“第四章、一、（五）、4、（4）、2）销售定价模式”相关内容。

b、预测期电价

（a）补贴电价

根据财政部、发展改革委、国家能源局发布《关于促进非水可再生能源发电健康发展的若干意见》四类资源区项目全生命周期合理利用小时数为 36,000 小时，超过该时间项目不再享受该补贴。根据以上政策计算，分项目来看拉马风电场 2027 年结束补贴，鲁南风电场 2026 年结束补贴，鲁北风电场 2028 年结束补贴，绿荫塘风电场于 2029 年结束补贴，雪山风电场于 2028 年结束补贴，堵格风电场于 2030 年结束补贴，淌塘风电场于 2031 年结束补贴。

根据《国家发展改革委关于完善风电上网电价政策的通知》（发改价格【2019】882 号），2018 年底之前核准的陆上风电项目，2020 年底前仍未完成并网的，国家不再补贴；2019 年 1 月 1 日至 2020 年底前核准的陆上风电项目，2021 年底前仍未完成并网的，国家不再补贴。自 2021 年 1 月 1 日开始，新核准的陆上风电项目全面实现平价上网，国家不再补贴。拉马、鲁南、鲁北、雪山和绿荫塘风电场补贴电价按照 0.2088 元/千瓦时预测，堵格风电场补贴电价按照 0.1988 元/千瓦时预测，淌塘一期补贴电价按照 0.1150 元/千瓦时预测。在建的小街一期风电场和淌塘二期风电场不再考虑补贴。

（b）基础电价

I、优先电量电价

2022 年 10-12 月根据 2022 年剩余保障利用小时数确定优先电量，2023 年及以后根据 2023 年电力交易方案的保障利用小时数和分配原则确定优先电量，优先电量预测单价为保障性收购标杆上网电价 0.4012 元/千瓦时。

II、市场化电价

2022 年 10-12 月份市场化部分电价根据被评估单位签订的 2022 年度合同确定其每月售电量单价，具体如下：

单位：元/兆瓦时

时间	10 月	11 月	12 月
拉马结算单元（包括拉马、鲁南、鲁北、绿荫塘、雪山风电场）电价	126.8600	260.8625	401.2955
金格结算单元（包括堵格一期、淌塘一期风电场）电价	126.8600	260.6881	400.5510

2023年及未来预测期市场化电价根据2023年标的公司电力交易对手方报价的具体情况预计，具体如下：

单位：元/兆瓦时

时间	1月	2月	3月	4月	5月	6月
电价	390.0000	390.0000	390.0000	390.0000	260.0000	130.0000
时间	**7月**	**8月**	**9月**	**10月**	**11月**	**12月**
电价	130.0000	130.0000	130.0000	130.0000	260.0000	390.0000

（C）营业收入预测

经实施以上分析，营业收入预测如下表所示：

单位：万元

项目名称	2022年10-12月	2023年	2024年	2025年	2026年
拉马电站	1,927.87	7,197.92	7,197.92	7,197.92	7,197.92
鲁南电站	2,148.93	8,048.30	8,048.30	8,048.30	5,375.98
鲁北电站	2,024.47	8,121.67	8,121.67	8,121.67	8,121.67
绿荫塘电站	3,570.16	12,920.12	12,920.12	12,920.12	12,920.12
雪山电站	4,242.87	15,811.81	15,811.81	15,811.81	15,811.81
堵格风电场（一期）	4,941.52	18,318.74	18,318.74	18,318.74	18,318.74
淌塘一期风电场	5,940.45	19,432.02	19,432.02	19,432.02	19,432.02
会东淌塘二期	-	-	11,378.61	11,378.61	11,378.61
会东小街一期	-	10,048.74	15,366.85	15,366.85	15,366.85
合计	24,796.27	99,899.32	116,596.03	116,596.03	113,923.71

企业应享受的 0.01 元/kW•h 的线路补贴收入实际上从 2017 年开始再未收到，企业已对 2017 年、2018 年线路补贴收入计提坏账，从 2020 年开始不再考虑线路补贴的应收账款，故本次对未来主营业务收入的预测不考虑线路补贴收入。

B、营业成本

会东能源的主营业务成本主要包括：购电费、职工薪酬、差旅费、固定资产折旧、无形资产摊销、修理调试费等。

营业成本根据不同的成本类型进行预测：

（A）职工薪酬的预测

会东能源现有员工 69 人，其中在管理费用中核算的有 16 人，在成本中核算的有 53 人。未来两个风电场建设完成后，预测每家风电场新增工人 8 人，单位工资额以历史期为基础增长率按凉山州 2022 年公布的年平均上调幅度 4.8%考虑，2026 年以后不再考虑增长。

（B）修理调试费

修理调试费为发电风机日常的保养、维修、更换配件等费用。风电场建设完成后，风机有一定期限的保修期，保修期内部分费用由风机生产厂家承担，本次评估，由历史期数据测算出其保修期和非保修期内的平均装机台数维修费用，然后对应分别预测未来的修理调试费用。

（C）凉山州乡村振兴基金

根据 2021 年 11 月凉山彝族自治州人民政府发布的《凉府发【2021】5 号》关于鼓励入驻我州光伏、风电等新能源企业自愿承诺按落地项目上网结算电量定额缴纳一定收益设立州乡村振兴基金的意见，在建的小街风电场和淌塘二期风电场已按要求出具承诺函，承诺项目按照上网结算电量自愿缴纳每千瓦时 0.03 元设立凉山州乡村振兴基金。本次预测对于小街风电场和淌塘二期风电场考虑该项费用。

（D）其他成本预测

I、折旧及无形资产摊销的预测，根据固定资产原值和无形资产的原始入账价值和企业执行的折旧和摊销政策进行预测。

II、购电费、质检费、保险费根据历史装机容量占比进行预测。

经实施以上分析，营业成本预测如下表所示：

单位：万元

项目名称	2022 年 10-12 月	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年
购电费	16.36	84.98	99.64	99.64	99.64
职工薪酬	288.68	1,392.83	1,651.12	1,730.37	1,813.43
办公费及图书资料费	0.55	2.83	3.32	3.32	3.32
差旅费	6.69	34.73	40.72	40.72	40.72
会议费	0.15	0.80	0.94	0.94	0.94
业务招待费	1.13	5.89	6.91	6.91	6.91
劳动保护费	6.87	35.70	41.86	41.86	41.86

项目名称	2022年10-12月	2023年	2024年	2025年	2026年
水电费	0.04	0.19	0.22	0.22	0.22
绿化费	14.21	56.84	56.84	56.84	56.84
折旧费	4,706.52	21,451.53	27,908.81	27,743.21	27,592.14
无形资产摊销	42.93	194.25	194.25	194.25	194.25
低值易耗品摊销	0.51	2.65	3.11	3.11	3.11
通讯费	3.26	16.95	19.88	19.88	19.88
咨询顾问费	2.80	14.53	17.03	17.03	17.03
安全生产费用	0.00	54.31	54.31	54.31	54.31
信息化费用	6.49	33.71	39.52	39.52	39.52
培训费	0.09	0.47	0.55	0.55	0.55
修理调试费	774.00	1,008.06	1,176.62	1,217.30	1,352.53
质检费	2.83	14.69	17.23	17.23	17.23
保险费	84.02	393.27	436.17	436.17	436.17
物料消耗	1.22	6.32	7.41	7.41	7.41
凉山州乡村振兴基金	-	908.47	2,403.60	2,403.60	2,403.60
其他	3.55	4.62	4.62	4.62	4.62
合计	5,962.90	25,718.63	34,184.67	34,139.00	34,206.22

C、营业税金及附加

会东能源的发电收入适用13.00%的增值税税率。

根据《财政部 国家税务总局关于风力发电增值税政策的通知》（财税【2015】74号），风力发电增值税享受50%的即征即退。

按应纳流转税的5.00%计缴城市维护建设税，按应纳流转税的3.00%计缴教育费附加。按应纳流转税的2.00%计缴地方教育费附加。

房产税按照房屋账面原值的70%的1.2%计缴。土地使用税按照每平米7元缴纳。

经实施以上分析，营业税金及附加预测如下表所示：

单位：万元

项目名称	2022年10-12月	2023年	2024年	2025年	2026年
城市维护建设税	58.38	-	337.39	723.87	705.53
教育费附加	56.78	-	202.44	434.32	423.32
地方教育费附加	23.35	-	134.96	289.55	282.21
房产税	17.27	34.54	34.54	34.54	34.54

项目名称	2022 年 10-12 月	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年
土地使用税	3.24	6.49	6.49	6.49	6.49
印花税	20.28	44.21	51.60	51.60	50.42
税金及附加合计	179.30	85.24	767.41	1,540.37	1,502.50

D、管理费用

会东能源的管理费用主要包括职工薪酬、差旅费、车辆使用费、物业管理费、折旧费、无形资产摊销、宣传费、租赁费等。

（A）职工薪酬

会东能源现有员工 69 人，其中在管理费用中核算的有 16 人，在成本中核算的有 53 人。单位工资额以历史期为基础增长率按凉山州 2022 年公布的年平均上调幅度 4.8% 考虑，2026 年以后不在考虑增长。

（B）折旧及无形资产摊销

折旧及无形资产摊销的预测，根据固定资产原值和无形资产的原始入账价值和企业执行的折旧和摊销政策进行预测。

（C）物业管理费

物业管理费为会东能源办公楼应缴纳的物业费用，按照其历史平均水平预测。

（D）其他费用

修理调试费、质检费、保险费等其他费用费用历史装机容量占比进行预测。

经实施以上分析，管理费用预测如下表所示：

单位：万元

项目名称	2022 年 10-12 月	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年
职工薪酬	413.34	784.25	821.90	861.35	902.69
办公费及图书资料费	5.64	29.29	34.34	34.34	34.34
差旅费	3.88	20.14	23.61	23.61	23.61
会议费	1.26	6.57	7.70	7.70	7.70
车辆使用费及车辆保险费	49.53	103.04	120.81	120.81	120.81
业务招待费	4.45	23.11	27.10	27.10	27.10

项目名称	2022 年 10-12 月	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年
劳动保护费	2.26	11.75	13.77	13.77	13.77
物业管理费	438.17	784.87	808.42	832.67	857.65
水电费	2.50	13.01	15.25	15.25	15.25
绿化费	0.77	4.00	4.70	4.70	4.70
折旧费	57.71	240.85	239.44	256.75	230.94
无形资产摊销	6.22	24.88	24.88	24.88	24.88
低值易耗品摊销	78.81	5.82	6.83	6.83	6.83
地方政府收费	2.77	14.39	16.87	16.87	16.87
通讯费	0.72	3.72	4.36	4.36	4.36
咨询顾问费	8.61	44.74	52.46	52.46	52.46
安全生产费用	0.34	1.77	2.08	2.08	2.08
信息化费用	8.12	42.20	49.47	49.47	49.47
修理调试费	2.15	11.18	13.11	13.11	13.11
质检费	1.83	9.51	11.15	11.15	11.15
保险费	0.72	3.73	4.38	4.38	4.38
宣传费	6.34	32.93	38.61	38.61	38.61
物料消耗	0.01	0.03	0.04	0.04	0.04
党建费用	0.19	0.99	1.17	1.17	1.17
租赁费	22.61	142.33	142.33	142.33	142.33
行业会费	0.30	1.56	1.83	1.83	1.83
其他	5.56	1.86	2.18	2.18	2.18
合计	1,124.82	2,362.54	2,488.78	2,569.79	2,610.31

E、财务费用

（A）被评估单位的带息负债全部为建设风电场的借款，利息支出根据其还款计划预测。

（B）手续费根据其历史平均水平预测。

（C）利息收入根据其营运资金的最低现金保有量预测。

经实施以上分析，财务费用预测如下表所示：

单位：万元

项目名称	2022 年 10-12 月	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年

项目名称	2022 年 10-12 月	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年
利息支出	2,158.73	8,762.04	11,781.49	10,568.98	9,366.71
利息收入	-172.52	-15.64	-22.68	-25.08	-25.69
手续费	1.70	3.70	3.70	3.70	3.70
合计	1,987.91	8,750.11	11,762.51	10,547.61	9,344.72

F、其他收益

根据《财政部 国家税务总局关于风力发电增值税政策的通知》（财税【2015】74号），风力发电增值税享受50%的即征即退。

经实施以上过程，其他收益预测如下：

单位：万元

项目名称	2022 年 10-12 月	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年
合计	591.74	0.00	3,373.93	7,238.73	7,055.26

G、所得税费用

根据《财政部、税务总局、国家发展改革委关于延续西部大开发企业所得税政策的公告》（财政部、税务总局、国家发展改革委公告2020年第23号）：自2021年1月1日至2030年12月31日，会东能源享受15.00%所得税优惠政策。

根据《公共基础设施项目企业所得税优惠目录》规定条件，被评估单位享受所得税三免三减半政策。

被评估单位同时累加享受以上所得税优惠政策。

经实施以上分析，所得税费用预测如下表所示：

单位：万元

项目名称	2022 年 10-12 月	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年
合计	876.81	5,208.02	6,213.97	7,521.11	8,753.04

H、折旧预测

按照基准日现有固定资产和预测期资本性支出中新增资产金额，以及企业现行的会计政策来预测未来年度的折旧费用。

经实施以上分析，折旧预测如下表所示：

单位：万元

项目名称	2022 年 10-12 月	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年
合计	4,764.22	21,692.37	28,148.25	27,999.96	27,823.08

I、摊销预测

按照基准日现有无形资产和预测期资本性支出中新增资产金额，以及企业现行的会计政策来预测未来年度摊销费用。

经实施以上分析，摊销预测如下表所示：

单位：万元

项目名称	2022 年 10-12 月	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年
合计	49.15	219.13	219.13	219.13	219.13

J、营运资金预测

营运资金的追加是指随着公司经营活动的变化，因提供商业信用而占用的现金，正常经营所需保持的现金、应收应付账款、存货等。

应收账款分别应收基础电价（包含标杆电价和市场化电价）和应收补贴电价。应收基础电价部分根据被评估单位历史期周转率计算，应收补贴电价参考其实际补贴回收情况，按照补贴延迟 2 年回收预测。现金、应付账款、存货、应付职工薪酬、应交税金等按照历史期周转率的平均值，计算未来各年营业资金的需求量，根据预测年度营运资金减去上年营运资金计算预测年度营运资金变动。

经实施以上分析，营运资金预测如下表所示：

单位：万元

项目名称	2022 年 10-12 月	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年
营运资金变动	45,887.43	-27,401.80	-11,095.04	-87.47	2,903.75

K、资本性支出

资本性支出为维持更新资本性支出，对于基准日时点已有的固定资产，维持更新资本性支出按照固定资产的经济寿命年限计算。基准日后期的小街风电场、淌塘二期风电场的建设尚需继续投入。根据可行性研究报告和访谈工程部人员得知，淌塘二期共计投资 84,230.23 万元（含税价，不含流动资金和建设期利息），预计 2024 年投产，小街风电场共计投资 115,145.66 万元（含税价，不含流动资金和建设期利息），预计 2023 年 6 月底投产。

目前投入使用的淌塘一期土地尚未缴纳土地出让金，预测期2022年年底之前缴纳。

经实施以上分析，资本性支出预测如下表所示：

单位：万元

项目名称	2022年10-12月	2023年	2024年	2025年	2026年
合计	29,807.12	141,811.76	397.68	532.83	494.87

L、自由现金流

经实施以上分析预测，会东能源自由现金流量汇总如下表所示：

单位：万元

项目名称	2022年10-12月	2023年	2024年	2025年	2026年
营业收入	24,796.27	99,899.32	116,596.03	116,596.03	113,923.71
营业成本	5,962.90	25,718.63	34,184.67	34,139.00	34,206.22
营业税金及附加	179.30	85.24	767.41	1,540.37	1,502.50
管理费用	1,124.82	2,362.54	2,488.78	2,569.79	2,610.31
财务费用	1,987.91	8,750.11	11,762.51	10,547.61	9,344.72
其他收益	591.74	0.00	3,373.93	7,238.73	7,055.26
营业利润	16,133.09	62,982.81	70,766.60	75,037.99	73,315.23
利润总额	16,133.09	62,982.81	70,766.60	75,037.99	73,315.23
所得税费用	876.81	5,208.02	6,213.97	7,521.11	8,753.04
净利润	15,256.28	57,774.78	64,552.63	67,516.88	64,562.18
加：折旧	4,764.22	21,692.37	28,148.25	27,999.96	27,823.08
摊销	49.15	219.13	219.13	219.13	219.13
加：利息费用*（1-T）	2,041.41	8,037.51	10,746.96	9,509.64	8,248.43
加:营运资金	45,887.43	-27,401.80	-11,095.04	-87.47	2,903.75
减:资本性支出	-29,807.12	-141,811.76	-397.68	-532.83	-494.87
企业自由现金流	38,191.38	-81,489.75	92,174.25	104,625.32	103,261.70

M、折现率

折现率的模型同川能风电，除资本结构、债务资本成本和所得税率外其他参数同川能风电。会东能源资本结构（D/E）按可比上市公司平均资本结构 70.43%确定；债务资本成本取基准日被评估单位付息债务的年利率3.80%；会东能源享受所得税税收优惠，不同年份所得税率存在差异，基于2022年10-12月份5.43%所得税税率测算，会东能源折现率为7.82%。

N、经营性资产评估结论

根据上述预测的现金流量以计算出的折现率进行折现，从而得出企业经营性资产价值为 728,804.59 万元。

③其他资产评估情况

A、溢余和非经营性资产

会东能源溢余和非经营性资产（C_1）评估价值与账面价值相等，具体如下表：

单位：万元

序号	项目名称	账面价值	评估价值	备注
1	货币资金（溢余）	44,077.29	44,077.29	-
2	其他应收款	13,945.88	13,945.88	-
3	其他流动资产	457.68	457.68	-
4	固定资产清理	105.88	7.19	设备已坏，按残值确认
5	使用权资产	105.03	105.03	-
6	其他非流动资产	15,454.82	15,454.82	-
	合计	**74,146.56**	**74,047.88**	-

B、非经营性负债

会东能源非经营性负债（C_2）主要为应付账款和一年内到期的非流动负债，具体如下表：

单位：万元

序号	项目名称	账面价值	评估价值	备注
1	应付账款	32,950.13	32,950.13	-
2	其他应付款	3,830.10	3,830.10	-
3	一年内到期的非流动负债	343.35	343.35	-
4	递延收益	148.59	14.50	政府补贴，实际负债为账面值乘以所得税税率
	合计	37,272.18	37,138.09	-

C、长期股权投资

会东能源无长期股权投资（E'）。

④付息债务评估情况

会东能源的付息债务为长期借款，账面价值 242,535.41 万元，评估价值 242,535.41 万元。

⑤收益法评估结论

E＝V－D

＝P+C1-C2+E'-D

＝523,178.97 万元

5）市场法评估具体情况

①市场法应用前提及选择理由

市场法的定义和应用前提参见本章“一、（二）、5、（1）市场法理论概述”。

评估人员对被评估单位进行了相关的尽职调查和市场调研，经综合分析，本评估报告选用了交易案例比较法，选择的主要理由如下：

本次被评估单位为新能源项目公司，与上市公司在经营逻辑、经营期限、装机规模、业务类型、资产配置、经营风险、财务风险等方面均有较大差异，可比性相对较差，采用上市公司比较法较难反映被评估单位实际价值，因此不适用与上市公司比较法。

另外一方面，国内新能源行业并购案例较多，且可通过公开渠道获取相关交易信息，通过对近 1-2 年内交易案例进行整理分析，存在一定数量与被评估单位较为类似的交易标的，具备使用交易案例比较法的基础。因此本次市场法评估采用交易案例比较法。

②市场法评估模型

采用交易案例比较法，主要是通过对资本市场上与被评估单位处于同一或类似行业的交易案例标的的经营和财务数据进行分析，计算适当的价值比率，如市净率(P/B)、市盈率(P/E)及 EV/EBITDA 等，在与被评估单位比较分析的基础上，得出评估对象的价值比率，并据此计算出股权价值。

A、常用的价值比率

市场法中常用的价值比率形式包括以下三种：

（A）权益价格/收益（Price to Earnings，P/E）比率

P/E 比率也称作市盈率，是市场法中应用最多的比率。收益指标为上一年度收益时，

称为现期的 P/E 乘数（Current P/E）；收益指标为最近四个季度的收益时，称为近期的 P/E（Trailing P/E）乘数；收益指标为预期的下一年度收益时，称为未来的 P/E（Forward P/E）。在实际应用中，收益指标一般采取营业收益（Operating Income）或利息、税收、折旧和摊销前的收益（Earnings before Interest, Taxes, Depreciation And Amortization, EBITDA）。

（B）权益价格/净资产账面价值（Price to Book Value, P/B）比率

P/B 比率也称作市净率，比较适用于周期性较强的行业，拥有大量固定资产并且账面价值相对较为稳定的企业，银行、保险和其他流动资产比例高的企业。当采用企业资产的重置成本（Replacement Cost of Assets）代替企业资产的账面价值时的 P/B 比又称作托宾 Q（Tobin’s Q）。

（C）权益价格/销售收入（Price to Sales, P/S）比率

P/S 比率也称作市销率，一般适用于资本密集、准垄断的公司，另外还适用于微利或亏损的企业。不管是营业收益，还是资产账面价值，它们都是会计计量标准，必然要受会计准则的影响，而销售收入受会计因素影响较小。P/S 比率在不同的行业变化较大，主要受销售利润率的影响。

B、价值比率影响因素

企业价值主要由三个基本变量：投资收益率、成长性和资本成本决定。在收益法模型中上述三个基本变量是外显的，在市场法中却是隐含的。P/E、P/B、P/S 比率模型同样是上述三个基本变量的函数。稳定增长股利折现模型：

$$P_0 = \frac{DPS_1}{K_e - g}$$

其中，P0：当期每股价值；DPS1：下期期望股利；Ke：权益资本成本；g：持续稳定的股利增长率，且 g < Ke。

（A）稳定增长股利折现模型两边同时除以当前每股收益（E0），得到一个稳定增长企业的 P/E 比率模型：

$$\frac{P_0}{E_0} = \frac{DP * (1+g)}{K_e - g}$$

其中，DP 代表股利支付率。

（B）稳定增长股利折现模型两边同时除以当前权益账面价值（B0），得到一个稳定增长企业的 P/B 比率模型：

$$\frac{P_0}{B_0}=\frac{ROE*DP*(1+g)}{K_e-g}$$

其中，DP 代表股利支付率；ROE 代表权益收益率。

（C）稳定增长股利折现模型两边同时除以当前销售收入（S0），得到一个稳定增长企业的 P/S 比率模型：

$$\frac{P_0}{S_0}=\frac{PM*DP*(1+g)}{K_e-g}$$

其中，DP 代表股利支付率；PM 代表销售利润率。

通过上述价值比率基本决定变量分析，明白在不同的行业以及同一行业的不同企业之间价值比率如何随基本变量的变化而变化具有重要的意义。任何忽略基本决定变量的价值比率比较都可能会导致错误。

C、价值比率的选择

市净率(PB)、市盈率(PE)是投资者经常用到的衡量公司价值的指标，也是评估公司价值有效的参考指标。

由于新能源发电企业属于重资产行业，且近些年电价政策变化较大，市盈率(P/E)等盈利性指标波动较大。评估人员通过对选取的同行业交易案例库 P/E、P/B 倍数离散程度进行分析，P/B 倍数的收敛性更好。

本次评估综合价值比率的适用性和可操作性，选用市净率指标作为价值比率。

D、市场法评估模型

本次评估 P/B 倍数评估模型为：

目标公司股权价值=目标公司所有者权益×目标公司 P/B

其中：

目标公司 PB=修正后可比公司 PB 的加权平均值=∑[可比公司 PB×可比公司 PB

修正系数]

可比公司 PB 修正系数=∏影响因素的调整系数

③市场法评估计算过程及结果

A、交易案例的选择

本次选择国内市场的新能源项目公司股权并购交易案例、产权市场上的公开挂牌交易案例。通过对国内市场近 1-2 年已完成的公开交易案例进行搜集和分析，选取了与被评估单位可比的三家公司的股权交易案例作为可比案例。具体信息如下：

交易对象	新干中电建	寻乌中电建	古田中电建
出售方	中国电建集团江西省电力设计院有限公司	中国电建集团江西省电力设计院有限公司	中国电建集团福建省电力勘测设计院有限公司
收购方	中电建新能源集团有限公司	中电建新能源集团有限公司	中电建新能源集团有限公司
并网发电时间	2018/4/8	2019/12/26	2016/4/1
装机容量（MW）	76.00	108.00	88.00
评估基准日	2021/12/31	2021/12/31	2021/12/31
交易股权比例	100.00%	100.00%	100.00%
交易价格（万元）	66,412.82	61,999.74	59,731.76

B、被评估单位与交易标的公司各项指标数据

被评估单位与交易标的公司的各项可比指标数据见下表：

	被评估单位	新干中电建	寻乌中电建	古田中电建
并网发电时间	2020/3/14	2018/4/8	2019/12/26	2016/4/1
装机容量（MW）	815.8	76.00	108.00	88.00
设计发电年限（年）	20	20	20	20
资产负债率	56.80%	47.78%	67.55%	49.81%
评估基准日	2022/9/30	2021/12/31	2021/12/31	2021/12/31
交易股权比例		100.00%	100.00%	100.00%
交易价格（万元）		66,412.82	61,999.74	59,731.76
折合 100%股权价值（万元）		66,412.82	61,999.74	59,731.76
基准日净资产（万元）	215,130.98	33,238.54	30,336.82	36,318.46
可比公司 P/B		2.00	2.04	1.64

C、价值比率影响因素的确定

根据新能源项目的特点，及相关的资料收集情况，本次评估选取资产规模（装机容量）、单位兆瓦年产值、剩余寿命、资产负债率四个指标为可比指标的价值比率影响因素。

装机容量，主要考虑了因规模效应形成的有效成本分摊和抗风险能力。装机规模越大，则项目公司成本分摊越显著，抗风险能力越强。

单位兆瓦年产值：按年营业收入/电站容量取得，即为 1MW*发电利用小时*损失率*售电单价，主要体现在不同资源区合理利用小时数差异、国补差异等因素。

剩余寿命，主要考虑了企业除上述因素外，能够获取到现金流的能力。剩余寿命越长，则价值比率得分越高。

资产负债率，主要考虑资本结构对于目标公司价值的影响。

D、修正系数的确定与计算

（A）目标公司与可比公司市净率(PB)修正系数的确定

目标公司 PB=修正后可比公司 PB 的加权平均值=∑[可比公司 PB×可比公司 PB 修正系数]

可比公司 PB 修正系数=∏影响因素的调整系数

影响因素的调整系数=目标公司系数/可比公司系数

（B）修正因素的确定

根据被评估单位与交易标的公司的分析，价值比率影响因素如下表所示：

项目	被评估单位	新干中电建	寻乌中电建	古田中电建
规模-装机容量（MW）	815.80	76.00	108.00	88.00
单位兆瓦年产值（万元/MW）	141.87	144.48	124.90	131.91
剩余寿命（年）	17.45	16.30	18.00	14.20
资产负债率	56.80%	47.78%	67.55%	49.81%

（C）调整系数的确定

对上述修正因素指标值，由于指标体系的各个指标度量单位是不同的，为了能够将指标参与评价计算，需要对指标进行规范化处理，本次采用 min-max 标准化方法对原始数据线性变换，使结果落到[0,1]区间，转换函数如下：

$$x^* = \frac{x - min}{max - min}$$

其中 max 为样本数据的最大值，min 为样本数据的最小值。

线性变换处理后各指标值如下表所示：

影响因素	被评估单位	新干中电建	寻乌中电建	古田中电建
规模-装机容量（MW）	1.00	0.00	0.04	0.02
单位兆瓦年产值（万元/MW）	0.87	1.00	0.00	0.36
剩余寿命	0.86	0.55	1.00	0.00
资产负债率	0.46	0.00	1.00	0.10

对上述指标映射值打分标准设定如下：

项目	指标映射值打分标准									
	[0-0.15)	[0.15-0.25)	[0.25-0.35)	[0.35-0.45)	[0.45-0.55)	[0.55-0.65)	[0.65-0.75)	[0.75-0.85)	[0.85-0.95)	[0.95-1.0]
指标	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

各指标映射打分值如下表：

影响因素	被评估单位	新干中电建	寻乌中电建	古田中电建
规模-装机容量（MW）	10.00	1.00	1.00	1.00
单位兆瓦年产值（万元/MW）	9.00	10.00	1.00	4.00
剩余寿命	9.00	6.00	10.00	1.00
资产负债率	5.00	1.00	10.00	1.00

以目标公司作为比较基准和调整目标，因此将目标公司各指标系数均设为 100，可比公司各指标系数与目标公司比较后确定，劣于目标公司指标系数的则调整系数小于 100，优于目标公司指标系数的则调整系数大于 100。

对于正向指标，可比公司调整分值计算公式为“可比公司指标调整分值=100+可比公司指标映射打分值-目标公司指标映射打分值”

对于反向指标，可比公司调整分值计算公式为“可比公司指标调整分值=100+目标公司指标映射打分值-可比公司指标映射打分值”

根据上述对调整因素的描述确定的方法，各影响因素打分表详见下表：

影响因素	被评估单位	新干中电建	寻乌中电建	古田中电建
规模-装机容量（MW）	100.00	91.00	91.00	91.00
单位兆瓦年产值（万元/MW）	100.00	101.00	92.00	95.00

影响因素	被评估单位	新干中电建	寻乌中电建	古田中电建
剩余寿命	100.00	97.00	101.00	92.00
资产负债率	100.00	104.00	95.00	104.00

根据上述对调整系数确定的方法，各影响因素调整系数详见下表：

修正系数	新干中电建	寻乌中电建	古田中电建
规模-装机容量（MW）	1.10	1.10	1.10
单位兆瓦年产值（万元/MW）	0.99	1.09	1.05
剩余寿命	1.03	0.99	1.09
资产负债率	0.96	1.05	0.96

E、计算修正后的比率乘数

通过上述调整系数，P/B 比率乘数计算结果如下表：

项目	新干中电建	寻乌中电建	古田中电建
调整前 PB	2.00	2.04	1.64
调整系数	1.08	1.24	1.21
调整后 PB	2.15	2.54	1.99
平均值	2.23		

P/B 比率乘数取调整后的 P/B 倍数的平均值，为 2.23。

F、市场法评估结果

根据前述测算过程，结合各交易案例的成交价 P/B 倍数,被评估单位股东全部权益价值的市场法评估结果如下：

截至评估基准日，被评估单位净资产为 215,130.98 万元，采用交易案例比较法，按照价值比率市净率(P/B 倍数)计算得出被评估单位的 P/B 倍数为 2.23；

则被评估单位股东全部权益价值为：

股东全部权益价值=被评估单位评估基准日净资产×P/B 倍数

= 215,130.98×2.23

=479,561.80 万元

本次市场法评估未考虑控制权溢价、少数股权折价等因素对市场法评估结果的影响。

（6）付息债务评估情况

川能风电不存在付息债务。

（7）收益法评估结论

E=V-D

$=P+C_1-C_2+E'-D$

=646,780.53

根据以上评估测算，川能风电的股东全部权益价值为 646,780.53 万元。

5、市场法评估具体情况

（1）市场法理论概述

1）市场法的定义和原理

企业价值评估中的市场法，是指将评估对象与参考企业、在市场上已有交易案例的企业、股东权益、证券等权益性资产进行比较以确定评估对象价值的评估思路。市场法的理论基础可以归为均衡价值理论，它认为资产的价值主要决定于供给和需求两个方面，供给主要取决定于成本，需求主要取决定于收益即资产的效用。资产的价格由市场的供给和需求共同决定。价格在短期内可能会因为市场供需双方的不平衡产生一定的波动，但长期看都会在自发的市场调节作用下回到均衡状态，即供给数量等于需求数量，供给价格等于需求价格的均衡状态。在这种理论前提下，资产估值不只要考虑资产的成本，还要考虑市场的需求情况。

2）市场法的应用前提

采用市场法对企业进行估值需要满足的前提条件较多：

①有一个充分发达、活跃的资本市场；

②在上述资本市场中存在着足够数量的与评估对象相同或相似的参考企业、存在着足够的交易案例；

③能够获得参考企业或交易案例的市场信息、财务信息及其他相关资料；

④可以确信依据的信息资料具有代表性和合理性，且在评估基准日是有效的。

3）市场法的特点

市场法应用时虽然有较多的前提条件，但优点却是非常突出的：该方法直观、灵活。实务操作中，可以根据市场信息的及时变化，改变方法中相关参数（价值比率）等，得到及时的、变更的估值结果，在估值的及时性方面更胜一筹。此外，当目标公司未来的收益难以预测时，运用收益法进行估值受到限制，而市场法受到的限制相对较小。

同时运用市场法进行企业价值评估也存在一定的局限性：（1）该方法基于市场总体能有效确定合理价格的假设，但市场有时整体上对某类企业价值低估或高估。（2）评估对象和参考企业所面临的风险和不确定性往往不尽相同，要找到与评估对象绝对相同或者类似的可比企业难度较大。

（2）市场法评估主要估值思路

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，计算适当的价值比率，在与被评估企业比较分析的基础上，确定评估对象价值的具体方法。

交易案例比较法是指获取并分析可比企业的买卖、收购及合并案例资料，计算适当的价值比率，在与被评估企业比较分析的基础上，确定评估对象价值的具体方法。

标的公司为新能源投资运营企业，市场上找到的电站收购及合并案例的交易标的大多数都是项目公司，与标的公司集团型新能源相类似的案例较少，且单个电站项目具有经营期限，而集团型新能源无限制条件下经营期永续，另外，还包含有未来增量装机容量的预期，与新能源发电上市公司类似。因此，本次市场法选取上市公司比较法。

上市公司比较法一般是首先选择与被评估单位处于同一行业的并且股票交易活跃的上市公司作为对比公司，然后通过交易股价计算对比公司的市场价值。另一方面，再选择对比公司的一个或几个收益性、资产类或特殊类参数，如 EBIT，EBITDA 或总资产、净资产等作为“分析参数”，最后计算对比公司市场价值与所选择分析参数之间的比例关系---称之为比率乘数（Multiples），将上述比率乘数应用到被评估单位的相应的分析参数中从而得到委估对象的市场价值。

考虑到集团型新能源企业核心价值要素为装机容量，本次选择业务指标 EV/装机容量作为价值比率。公式为：

股权价值最终评估结果=股权价值最终评估结果=（全投资价值比率×被评估单位相应参数+非经营性、溢余资产净值-付息负债-少数股东权益)×（1-缺少流动性折扣）

其中，少数股东权益=被投资企业评估值*（1-持股比例）

（3）对比公司的情况介绍

1）对比公司的选择

①上市公司比较法对比对象的选择标准

A、有一定时间的上市交易历史

考虑到进行上市公司比较法评估操作时需要进行一定的统计处理，需要一定的股票交易历史数据，因此一般需要对比对象要有一定时期的上市历史；另一方面，可比对象经营情况要相对稳定一些，有一定时间的交易历史将能有效保证可比对象的经营稳定性。

B、经营业务相同或相似并且从事该业务的时间不少于 12 个月

经营业务相同或相似主要是为了满足可比对象与被评估单位从事相同或相似业务。要求可比对象从事该经营业务的时间不少于 12 个月，主要是避免可比对象由于进行资产重组等原因而刚开始从事该业务的情况。增加上述要求是为了增加可比对象的可比性。

C、企业生产规模相当

企业生产规模相当实际就是要求资产规模和能力相当，这样可以增加可比性。由于可以采取规模修正方式修正规模差异，因此此处的要求在必要时可以适当放宽。

D、企业的经营业绩相似

所谓经营业绩相似就是可比对象与被评估资产经营业绩状态应该相似。要求可比对象与被评估单位在经营业绩方面相似主要是考虑对于投资者而言，盈利企业的投资风险与亏损企业的投资风险是有较大差异的，因此在选择可比对象时，最好减少这方面差异所产生的影响。

E、其它方面的补充标准

其它方面的补充标准主要是指在可能的情况下，为了增加可比对象与被评估资产的可比性，进一步要求可比对象在经营地域、业务模式等方面可比。在上述方面再进一步设定可比条件可以保证可比对象的可比性更高。

②对比公司选取结果

本次市场法评估选择的对比公司分别是中闽能源、节能风电、江苏新能，选择这三家的主要原因是与被评估单位的具体经营的业务内容相似，经营业务均为电力生产与销售的相关业务，与被评估单位差异度较小。

2）对比公司基本情况

①中闽能源

A、公司简介

公司名称：中闽能源股份有限公司

股票代码：600163.SH

公司注册地址：福建省福州市鼓楼区五四路国际大厦二十二层 A、B、C 座

上市日期：1998-06-02

公司简介：中闽能源股份有限公司的主营业务是风力发电、光伏发电等新能源项目的投资开发及建设运营，其主产品有风电、光伏发电。公司全资子公司中闽有限是福建省境内最早介入风电项目前期工作和开发建设的风电企业之一。公司所投资风电项目的区位优势明显、风能资源丰富，风电项目年投产装机容量和年发电量在福建省内均名列前茅。

B、财务状况

中闽能源最近三年一期资产、财务、经营状况如下：

单位：万元

项目	2022 年 1-9 月	2021 年	2020 年	2019 年
营业总收入	157,034.87	153,263.42	125,201.27	58,075.13
营业总成本	84,229.52	78,446.87	61,053.85	37,713.42
营业利润	74,463.56	75,391.72	60,811.34	20,986.08

利润总额	74,394.60	75,334.81	60,566.37	21,018.96
净利润	64,601.27	71,121.99	53,504.87	16,121.88
项目	**2022 年 9 月 30 日**	**2021 年 12 月 31 日**	**2020 年 12 月 31 日**	**2019 年 12 月 31 日**
流动资产合计	341,991.94	298,855.97	241,421.50	89,176.25
非流动资产合计	804,474.14	832,212.43	797,851.41	361,500.90
固定资产合计	770,595.00	687,379.98	571,267.57	239,163.62
在建工程合计	1,653.33	114,823.06	198,199.86	95,476.00
使用权资产	0.00	729.88		
无形资产	12,397.95	13,210.24	14,400.04	11,110.80
长期待摊费用	7,295.34	5,121.76	5,496.55	893.63
其他非流动金融资产	0.00	0.00	0.00	0.00
长期应收款	0.00	0.00	0.00	0.00
长期股权投资	8,622.03	0.00	0.00	0.00
递延所得税资产	3,046.53	2,333.93	1,505.07	806.26
其他非流动资产	0.00	0.00	1,374.93	8,149.81
资产总计	1,146,466.08	1,131,068.41	1,039,272.90	450,677.14
流动负债合计	174,866.72	185,212.77	232,758.46	94,449.65
非流动负债合计	406,562.03	428,905.74	430,090.48	145,777.17
负债合计	581,428.74	614,118.51	662,848.94	240,226.82
所有者权益合计	565,037.34	516,949.89	376,423.97	210,450.33
归属于母公司所有者权益合计	547,527.55	499,938.58	361,831.43	200,038.91

②节能风电

A、公司简介

公司名称：中节能风力发电股份有限公司

股票代码：601016.SH

公司注册地址：北京市海淀区西直门北大街 42 号节能大厦 A 座 12 层

上市日期：2014-09-29

公司简介：中节能风力发电股份有限公司的主营业务为风力发电的项目开发、建设及运营，是集风电项目开发、建设及运营为一体的专业化程度最高的风力发电公司之一.公司主要产品为所发电力。公司拥有良好的企业品牌形象，公司投资建设的张北满井风电场一期和新疆托里 100MW 风电场三期项目分别于 2007 年、2011 年被评为“国家优质投资项目”，河北张北单晶河 200MW 风电特许权项目、甘肃玉门昌马大坝南、

北 48MW 大型风电机组示范风电场项目及中节能乌鲁木齐托里 200MW 风电场二期 49.5MW 项目荣获 2014-2015 年度“国家优质投资项目”。

B、财务状况

节能风电最近三年一期资产、财务、经营状况如下：

单位：万元

项目	2022 年 1-9 月	2021 年	2020 年	2019 年
营业总收入	514,109.25	353,890.25	266,721.33	248,737.07
营业总成本	315,143.73	251,360.68	192,772.92	178,701.72
营业利润	206,992.17	91,465.28	77,782.02	74,140.39
利润总额	210,970.75	90,425.24	77,208.87	74,696.54
净利润	186,982.20	80,370.56	66,516.89	64,818.60
项目	**2022 年 9 月 30 日**	**2021 年 12 月 31 日**	**2020 年 12 月 31 日**	**2019 年 12 月 31 日**
流动资产合计	846,379.19	730,784.55	618,019.51	435,736.75
非流动资产合计	3,198,139.43	3,210,822.86	2,690,410.52	1,915,234.07
长期应收款	4,634.03	5,179.28	5,352.26	5,412.41
长期股权投资	6,894.81	6,889.74	6,561.78	1,350.85
其他权益工具投资	1,211.28	1,211.28	1,211.28	1,211.28
固定资产合计	2,908,420.41	2,248,703.33	1,539,169.44	1,431,664.68
在建工程合计	100,424.57	731,844.19	844,784.52	322,483.51
使用权资产	17,286.91	17,900.08	0.00	0.00
无形资产	30,015.28	28,936.27	21,323.24	16,514.24
开发支出	45.85	45.38	23.58	23.58
长期待摊费用	3,901.66	4,215.83	2,841.06	3,185.11
递延所得税资产	6,675.67	9,451.91	5,183.68	2,917.62
其他非流动资产	118,628.96	156,445.56	263,959.67	130,470.79
资产总计	4,044,518.62	3,941,607.41	3,308,430.02	2,350,970.83
流动负债合计	673,593.67	616,418.22	437,995.23	306,777.47
非流动负债合计	2,077,234.45	2,187,005.14	1,813,988.46	1,235,602.15
负债合计	2,750,828.13	2,803,423.36	2,251,983.69	1,542,379.62
所有者权益合计	1,293,690.49	1,138,184.05	1,056,446.33	808,591.21
归属于母公司所有者权益合计	1,211,684.45	1,066,017.96	982,987.43	735,344.77

③江苏新能

A、公司简介

公司名称：江苏省新能源开发股份有限公司

股票代码：603693.SH

公司注册地址：江苏省南京市玄武区长江路 88 号 2213 室

上市日期：2018-07-03

公司简介：江苏省新能源开发股份有限公司的主营业务为新能源项目的投资开发及建设运营，目前主要包括风能发电、生物质能发电和光伏发电三个板块。公司的主要产品为电力，公司一直关注和跟踪发电领域相关电气设备发展和运维技术的前沿领域,并进行大胆的实践和创新，在风电、光伏及生物质发电业务领域都建立起完善的开发以及运维管理体系与技术体系,项目管理水平位于行业。

B、财务状况

江苏新能最近三年一期资产、财务、经营状况如下：

单位：万元

项目	2022 年 1-9 月	2021 年	2020 年	2019 年
营业总收入	202,212.11	185,672.02	154,672.22	148,440.40
营业总成本	139,451.19	121,568.69	114,230.48	113,227.83
营业利润	74,417.92	45,903.80	22,266.30	33,948.71
利润总额	74,526.27	45,956.50	22,309.14	34,005.20
净利润	63,394.27	36,458.84	17,103.43	29,711.20
项目	**2022 年 9 月 30 日**	**2021 年 12 月 31 日**	**2020 年 12 月 31 日**	**2019 年 12 月 31 日**
流动资产合计	386,868.99	338,404.79	289,153.70	245,928.50
非流动资产合计	1,211,166.52	1,242,043.58	832,259.74	588,284.06
长期股权投资	90,709.44	81,984.72	1,105.57	1,112.61
固定资产合计	1,059,409.24	1,090,636.31	492,691.62	557,353.74
在建工程合计	1796.62	797.34	242,283.88	6,664.74
使用权资产	7,780.45	23,238.34	0.00	0.00
无形资产	6432.69	6,939.37	6,174.94	6,137.72
长期待摊费用	292.53	338.43	506.45	633.29
递延所得税资产	3985.83	2,835.80	1,573.04	1,161.20
其他非流动资产	40,759.73	35,273.25	87,924.25	15,220.74
资产总计	1,598,035.51	1,580,448.37	1,121,413.43	834,212.55
流动负债合计	465,846.83	295,279.92	158,851.77	104,468.53
非流动负债合计	443,643.31	642,106.11	446,704.56	223,538.60
负债合计	909,490.14	937,386.03	605,556.32	328,007.12
所有者权益合计	688,545.37	643,062.33	515,857.11	506,205.43

归属于母公司所有者权益合计	597,768.29	566,214.39	465,275.25	459,278.86

（4）上市公司比较法计算过程及评估结果

1）计算对比公司比率乘数

比率乘数是指资产价值与其财务指标或其他特定非财务类型指标之间的一个“比率倍数”。由于市场比较法是要求通过分析对比公司股权或全部投资资本市场价值与各种指标之间的比率乘数来确定被评估单位的比率乘数，然后根据委估企业的参数来估算其股权或全投资资本的价值。因此，比率乘数是市场法对比分析的基础。

①比率乘数的选择

比率乘数可以是盈利类的指标、收入指标、资产类指标或其他特别非财务类型的指标，针对不同类型的指标可以衍生出不同类型的比率乘数，如盈利类指标衍生出盈利基础价值比率；资产类指标衍生出资产基础价值比率等。

常用的比率乘数包括：

A、盈利基础比率乘数

盈利基础价值比率是在资产价值与盈利类指标之间建立的价值比率。这类价值比率可以进一步分为全投资价值比率和股权投资价值比率：

EV/EBIT=（股权价值+债权价值）/EBIT

EV/EBITDA=（股权价值+债权价值）/EBITDA

无负债现金流价值比率=（股权价值+债权价值）/无负债现金流。

P/E=股权价值/税后利润

股权现金流价值比率=股权价值/股权现金流

B、收入基础价值比率

收入基础价值比率是在资产价值与销售收入之间建立的价值比率。这类价值比率可以进一步分为全投资价值比率和股权投资价值比率

销售收入价值比率=（股权价值+债权价值）/销售收入

P/S=股权价值/销售收入

C、资产基础价值比率

资产基础价值比率是在资产价值与资产类指标之间建立的价值比率。这类价值比率可以进一步分为全投资价值比率和股权投资价值比率

总资产价值比率=（股权价值+债权价值）/总资产价值

净资产价值比率=（股权价值+债权价值）/账面净资产

固定资产价值比率=（股权价值+债权价值）/固定资产价值

P/B=股权价值/账面净资产

D、其他特殊类价值比率

其他类价值比率是在资产价值与一些特定的非财务指标之间建立的价值比率。

在上述四类价值比率中，盈利基础和资产基础的价值比率相对较为常用。第四类价值比率则更多地适用一些特殊行业的企业价值评估，因此，通常称之为行业特定价值比率。

被评估单位属于风力发电行业，其相关的风力发电装机容量是风电公司的核心资产，故本次采用特殊指标 EV/装机容量进行测算。

②对比公司 EV 的测算

对于可比上市公司，其市值是企业当前经营状况、财务状况的综合表现，即股票价格包含了企业经营性资产所创造的价值以及非经营性资产所创造的价值，但是其不包括少数股东权益，因此 EV 计算时需要加回少数股东权益，同时因各公司有非经营性资产及负债，可能对价值产生较大影响，为便于比较，需对非经营性资产、负债进行调整。

综上，可比上市公司的经营性资产价值 EV 按如下公式确定：

经营性资产价值 EV=股权市值+少数股东权益+有息负债-溢余货币资金-非经营性净资产

A、股权市值

对于股权市值，根据 iFinD 资讯金融终端，按以下总市值 1 公式予以计算

股权价值=总股本*基准日收盘价

其中 2022 年 9 月 30 日各可比公司股权价值如下表所示

证券代码	证券简称	总股本（股）	市值（万元）
600163.SH	中闽能源	1,902,996,143	1,088,513.79
601016.SH	节能风电	5,012,548,456	2,205,521.32
603693.SH	江苏新能	891,475,880	1,082,251.72

B、少数股东权益

对于少数股东权益，按照以下公式计算：

少数股东权益=少数股东权益账面值*PB*（1-流动性折扣）

公司名称	中闽能源	节能风电	江苏新能
少数股东权益账面值（万元）	17,509.79	82,006.05	90,777.08
PB	1.99	1.82	1.81
流动性折扣	33.59%	33.59%	33.59%
少数股东权益价值（万元）	23,116.01	99,121.58	109,137.90

C、溢余货币资金

对于溢余货币资金，根据风电行业特点，考虑保留 1 个月的付现成本作为企业最低现金保有量，超过最低现金保有量的货币资金作为溢余货币资金。

D、有息负债及非经营性净资产

对于有息负债及非经营性净资产，按该上市公司资产负债表科目分析确定。其中，有息债务包含短期借款、长期借款、应付债券、融资租赁的长期应付款、一年内到期的非流动负债、短期融资券等；其中 2022 年 9 月 30 日可比上市公司的非经营性资产及负债确认明细如下：

单位：万元

项目	账面值		
可比公司	中闽能源	节能风电	江苏新能
非经营性资产：			
交易性金融资产			
其他应收款合计	2,758.11	7,318.89	1,120.76
其他流动资产	28,504.48	34,266.39	23,513.82
其他权益工具投资	-	1,211.28	-
其他非流动金融资产	-	-	-

其他非流动资产	-	118,628.96	40,759.73
其他债权投资	-	-	-
递延所得税资产	3,046.53	6,675.67	3,985.83
可供出售金融资产	-	-	-
商誉	-	-	-
长期应收款	-	4,634.03	-
非经营性资产合计	**34,309.12**	**172,735.22**	**69,380.14**
非经营性负债：			
递延收益-流动负债	-	-	-
其他流动负债		4,235.29	480.16
递延所得税负债	1,471.71	9,066.59	-
递延收益-非流动负债	192.00	16,122.68	-
其他非流动负债	-	280.29	-
交易性金融负债	-	-	-
预计负债	14,855.14	-	6,112.70
非经营性负债合计	**16,518.85**	**29,704.85**	**6,592.86**

数据来源：iFinD 及各公司公告报表

根据上述分析，可比上市公司于 2022 年 9 月 30 日的经营性资产价值 EV 计算结果见下表：

单位：万元

项目	可比公司一	可比公司二	可比公司三
	中闽能源	节能风电	江苏新能
股权市值	1,088,513.79	2,205,521.32	1,082,251.72
加：少数股东权益	23,116.01	99,121.58	109,137.90
加：有息负债	470,427.96	2,059,112.06	733,378.80
减：溢余货币资金	87,633.21	203,988.40	113,361.07
减：非经营性净资产	17,790.27	143,030.37	62,787.28
企业经营性资产价值 EV	1,476,634.28	4,016,736.19	1,748,620.07

数据来源：iFinD 及各公司公告报表

最后通过公司 2021 年年报确认上市公司风电装机容量，具体情况如下：

项目	中闽能源	节能风电	江苏新能
总装机容量（万千瓦）	95.73	509.23	131.00

③比率乘数计算结果

A、可比公司比率乘数

根据以上数据，最终可比公司的平均比率乘数

公司名称	中闽能源	节能风电	江苏新能
EV/装机容量	15,424.99	7,887.92	13,348.24

B、对比因素及比率倍数修正

由于被评估单位与对比公司之间存在经营风险的差异，因此需要对采用对比公司相关数据估算的各种比率乘数进行必要的修正。本次选取资产质量、偿债能力、成长能力 3 项指标进行修正。

通过计算可比公司总资产周转率、应收账款周转率、资产负债率、速动比率、销售增长率、总股东权益增长率与标的公司上述指标差异，计算相应得分，并结合各指标权重，计算得出各公司总分值，将该分值与被评估企业对比，得出各可比公司价值比率的调整系数。

经计算，各对比企业与评估对象各项财务指标数据如下：

调整项目	资产质量		偿债能力		成长能力	
调整指标	总资产周转率	应收账款周转率	资产负债率	速动比率	销售增长率	总股东权益增长率
川能风电	14.15%	94.35%	62.61%	156.25%	-	-
中闽能源	14.40%	118.73%	55.52%	136.75%	46.82%	41.83%
节能风电	10.66%	92.88%	68.20%	127.96%	28.40%	17.35%
江苏新能	15.02%	115.81%	52.39%	151.75%	11.05%	11.21%

各对比公司调打分情况为：

调整项目	资产质量		偿债能力		成长能力	
调整指标	总资产周转率	应收账款周转率	资产负债率	速动比率	销售增长率	总股东权益增长率
川能风电	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
中闽能源	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
节能风电	101.00	103.00	103.00	98.00	106.00	105.00
江苏新能	97.00	99.00	97.00	97.00	105.00	103.00

各可比公司的调整系数及综合调整系数为：

调整项目	资产质量		偿债能力		成长能力		综合调整系数
调整指标	总资产周转	应收账款	资产负债	速动比率	销售增	总股东权益	

调整项目	资产质量		偿债能力		成长能力		综合调整系数
	率	周转率	率		长率	增长率	
中闽能源	99.01%	97.09%	97.09%	102.04%	94.34%	95.24%	92.53%
节能风电	103.09%	101.01%	103.09%	103.09%	95.24%	97.09%	101.17%
江苏新能	98.04%	98.04%	96.15%	101.01%	96.15%	98.04%	93.84%

C、发电利润的修正

每装机容量利润总额是风电场的重要指标，为影响收入、利润的绝对因素。通过标的公司和目标公司的利润总额/装机容量指标差异修正。

项目	中闽能源	节能风电	江苏新能
对比公司利润总额/装机容量	777.13	414.30	568.90
标的公司利润总额/装机容量	720.70	720.70	720.70
修正系数	92.74%	173.96%	126.68%

2）非经营性资产、非经营性负债

在折扣后的价值基础上加上非经营性资产净值和溢余资金，同时扣除非带息负债价值以及少数股东权益价值，最终得到市场法评估值。

被评估单位的非经营性资产净值为 49,240.85 万元，溢余资金 72,853.74 万元，带息负债为 401,281.13 万元，少数股东权益价值 97,950.06 万元。

3）少数股东权益

本次纳入并表范围的 4 户子公司均为非全资企业，少数股东权益计算公式为：

少数股东权益=被投资企业评估值*（1-持股比例）

具体计算结果详见下表：

单位名称	收益法评估值（万元）	持股比例（%）	少数股权（万元）
会东能源	523,178.97	95.00	26,158.95
盐边能源	97,623.29	95.00	4,881.16
美姑能源	133,981.16	51.00	65,650.77
雷波能源	2,569.76	51.00	1,259.18
合计			97,950.06

4）可流通情形下被评估单位市场价值

本次评估中，可流通股权价值=全投资价值比率×被评估单位相应参数+非经营性、溢余资产净值-付息负债-少数股东权益

5）流通性折扣率的确定

根据可比上市公司的市场价格算出的价格实际上是把目标公司作为一个准上市公司评估出的目标公司价格，并不能将该价格作为委估企业的市场价格，因为被评估单位非上市公司，其股票不能在股票市场进行自由流通。在产权交易市场，其股份流通与上市公司相比缺乏相应的流通性，从而使其股票价格存在一定的折扣，这种折扣即为流通性折扣。

缺少流通性会使企业股权价值减值，这一结论，在国外，已被许多这方面的研究证实。这些研究包括两类：一类是通过研究有流通限制的股票的交易价格与自由流通股票的交易价格之间的差异来确定缺少流通性的减值折扣率；另一类是研究同一公司在未上市前的交易价格和上市的发行价格之间的差异确定缺少流通性折扣率。

国外数据：关于流通性折扣率国外比较权威的有 SEC Nonreporting OTC Companies、Moroney、Standard Research Consultants、Emory 的研究报告。众多国外该类型研究报告流通性折扣率的平均值为 40%。

根据中国财政经济出版社 2014 年 1 月出版的《公允价值计量评估方法与实践》一书中详细对了国内外股权流动性价值影响进行了实证分析，文中不仅给出了国外研究报告的流通性折扣率统计数据，而且采用国内新股发行定价研究方式对流通性折扣率进行了量化分析和计算。

国内数据：通过搜集 2000 年至 2022 年万得行业分类为发电的上市企业新股的发行价，分别研究其与上市后第一个交易收盘价、上市后 30 个、60 个、90 个交易日均价之间的关系，得出流通性折扣率平均数为 33.59%。

由此可以看出国内外的研究数据趋于统一，具有较强的适用性，其数据可作为计算流通性折扣率的依据。

《公允价值计量评估方法与实践》书中还指出流通性折扣率总体来说与销售收入和利润质量、红利分配政策、股权规模、公司经营波动因素、公司的资本结构有关。

因此采用 33.59%作为本次评估的缺少流动性折扣。

6）市场法评估结论

通过以上分析得出：

项目	案例一	案例二	案例三
公司名称	中闽能源	节能风电	江苏新能
总装机容量（万千瓦）	95.73	509.23	131.00
风电装机容量（万千瓦）	90.73	509.23	114.00
发电收入占总收入比例	99.17%	99.53%	94.62%
修正指数	92.53%	101.17%	93.84%
发电利润修正	92.74%	173.96%	126.68%
修正后 EV/装机容量	13,127.56	13,817.38	15,015.24
流通性折扣	33.59%	33.59%	33.59%
EV/装机容量指标下的企业价值	1,239,503.91	1,304,636.91	1,417,739.21
加：非经营资产净值	49,240.85		
加：溢余资金	72,853.74		
加：带息负债	401,281.13		
减：少数股东权益	97,950.06		
市场法估值-EV/装机容量	626,529.16		

经市场法评估，川能风电于评估基准日全部股东权益的市场价值为 626,529.16 万元。

6、特别事项说明

（1）评估报告所称“评估价值”系指评估机构对所评估资产在现有用途不变并持续经营，以及在评估基准日之状况和外部经济环境前提下，为评估报告所列明的目的而提出的公允估值意见，而不对其它用途负责。

（2）报告中的评估结论是反映评估对象在本次评估目的下，根据公开市场的原则确定的市场价值，未考虑该等资产进行产权登记或权属变更过程中应承担的相关费用和税项，也未对资产评估增值额作任何纳税调整准备。评估结论不应当被认为是对评估对象可实现价格的保证。

（3）雷波县拉咪北风电场项目于 2015 年 12 月取得四川省发改委核准，2016 年 7 月取得能投集团同意投资建设该项目的批复，2017 年 12 月举行开工仪式，并进行了道

路等前期部分工程建设。后因项目选址涉及自然保护区试验区与生态保护红线问题，于 2018 年暂停建设。2020 年 8 月，四川省人民政府批准了雷波麻咪泽自然保护区功能区规划调整。经上报自然资源部批准，于 2022 年 11 月，自然资源部办公厅印发《关于辽宁等省启用“三区三线”划定成果作为报批建设项目用地用海依据的函》（自然资办函〔2022〕2341 号）。至此，影响该项目建设的保护区和生态红线的限制因素已解决。由于项目林勘、草勘、临时用地、环评、水保等手续均已过期，目前正在重新办理前期批复手续。

（4）评估报告没有考虑控股权和少数股权等因素产生的溢价或折价，没有考虑流动性对评估对象价值的影响。

（5）在评估基准日后，至 2023 年 9 月 29 日止的有效期以内，如果资产数量及作价标准发生较大变化且对评估结论的使用产生较大影响时，应当根据实际情况进行适当调整，而不能直接使用评估结论。

（6）评估基准日至评估报告日之间可能对评估结论产生影响的期后事项：

1）根据美姑能源第十一次股东会会议，美姑能源对股东分红共计 222,207,387.35 元。

2）根据盐边能源第十一次股东会会议，盐边能源对川能风电现金分红 275,895,830.40 元、对明永投资现金分红 14,520,833.18 元。

本报告及其结论仅用于本报告设定的评估目的，而不能用于其他目的。

（三）美姑能源评估的具体情况

1、评估概况

本次评估采用了收益法和市场法两种方法对美姑能源股东全部权益价值进行评估，并选择收益法评估结果作为美姑能源股东全部权益价值的最终评估结论。根据天健兴业出具并经四川能投备案的《资产评估报告》（天兴评报字（2022）第 2230 号），以 2022 年 9 月 30 日为基准日，美姑能源股东全部权益价值为 133,981.16 万元，较评估基准日所有者权益账面价值增值 65,263.02 万元，增值率 94.97%。

美姑能源评估增值原因为下属风电项目已稳定运营，盈利能力较强。

2、评估方法的选择及依据，估值差异原因及取值依据

（1）评估方法简介

参见本章之“一、（二）、2、评估方法的选择及依据，估值差异原因及取值依据”相关内容。

（2）评估方法的选择

资产基础法在企业价值评估时容易忽略各项资产综合的获利能力，风力发电行业的特点是前期投入巨大，投产后付现成本很小，利润和现金流情况较为乐观，而资产基础法是以评估基准日的资产、负债为基础，根据重置成本的角度重新确认其价值，该方法不能正确的体现风力发电类企业真实的价值。因此，本次评估不宜采用资产基础法。

收益法的基础是经济学的预期效用理论，即对投资者来讲，企业的价值在于预期企业未来所能够产生的收益。收益法虽然没有直接利用现实市场上的参照物来说明评估对象的现行公平市场价值，但它是从决定资产现行公平市场价值的基本依据—资产的预期获利能力的角度评价资产，能完整体现企业的整体价值，其评估结论具有较好的可靠性和说服力。从收益法适用条件来看，由于企业具有独立的获利能力且被评估单位管理层提供了未来年度的盈利预测数据，根据企业历史经营数据、内外部经营环境能够合理预计企业未来的盈利水平，并且未来收益的风险可以合理量化，因此本次评估适用收益法。

市场法是以现实市场上的参照物来评价评估对象的现行公平市场价值。市场法评估数据直接来源于市场，它具有评估角度和评估途径直接、评估过程直观；评估方法以市场为导向，评估结果说服力较强；参考企业与目标企业的价值影响因素趋同，影响价值的因素和价值结论之间具有紧密联系，其关系可以运用一定方法获得，相关资料可以搜集。从上述市场法的特点可以看出，确定价值或检验价值最好的地方就是市场。评估目标公司一个基本的途径就是观察公众市场并寻求这样的价格证据：即投资者愿意为类似的公司付出多少价格。由于资本市场上有较多与被评估单位相同或相似行业的上市公司，其市场定价可以作为被评估单位市场价值的参考。中国的资本市场在经过了二十多年的发展，其基本的市场功能是具备的，因此本次评估采用市场法进行评估是完全可行的，而且在国内外的产权交易市场中，各类投资者更倾向于市场法进行估值，因此本次评估适用市场法。

综上所述，本次评估选用收益法和市场法进行评估。

（3）估值差异原因及取值依据

采用市场法评估后的美姑能源股东全部权益价值为 125,027.50 万元，较收益法评估值差异率为-6.68%。

收益法是采用预期收益折现的途径来评估企业价值，不仅考虑了企业以会计原则计量的资产，同时也考虑了在资产负债表中无法反映的企业实际拥有或控制的资源，如在执行合同、客户资源、销售网络、潜在项目、企业资质、人力资源、雄厚的产品研发能力等，而该等资源对企业的贡献均体现在企业的净现金流中，所以，收益法的评估结论能更好体现企业整体的成长性和盈利能力。

我们认为资产的价值通常不是基于重新购建该等资产所花费的成本而是基于市场参与者对未来收益的预期。评估师经过对被评估单位财务状况的调查及经营状况分析，结合本次资产评估对象、评估目的，适用的价值类型，经过比较分析，认为收益法的评估结论能更全面、合理地反映企业的内含价值，故本次评估采用收益法评估结果作为本次评估的最终评估结论。

市场法是以现实市场上的参照物来评价评估对象的现行公平市场价值。可比上市公司（或交易案例）与评估对象的相似程度较难准确量化和修正，因此市场法评估结果的准确性较难准确考量，而且市场法基于基准日资本市场的时点影响进行估值而未考虑市场周期性波动的影响。因此，采用收益法更能准确的反应评估价值。

综上所述，采用收益法评估结果，四川省能投美姑新能源开发有限公司于评估基准日纳入评估范围的企业价值为 133,981.16 万元。

3、对评估结论有重要影响的评估假设

（1）一般假设

1）交易假设：假定所有待评估资产已经处在交易过程中，评估师根据待评估资产的交易条件等模拟市场进行估价。

2）公开市场假设：公开市场假设是对资产拟进入的市场的条件以及资产在这样的市场条件下接受何种影响的一种假定。公开市场是指充分发达与完善的市场条件，是指一个有自愿的买方和卖方的竞争性市场，在这个市场上，买方和卖方的地位平等，

都有获取足够市场信息的机会和时间，买卖双方的交易都是在自愿的、理智的、非强制性或不受限制的条件下进行。

3）持续使用假设：持续使用假设是对资产拟进入市场的条件以及资产在这样的市场条件下的资产状态的一种假定。首先被评估资产正处于使用状态，其次假定处于使用状态的资产还将继续使用下去。在持续使用假设条件下，没有考虑资产用途转换或者最佳利用条件，其评估结果的使用范围受到限制。

4）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。

（2）收益法评估假设

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；无其他不可预测和不可抗力因素造成的重大不利影响。

2）针对评估基准日资产的实际状况，假设企业持续经营。

3）假设企业的经营者是负责的，且企业管理层有能力担当其职务。

4）除非另有说明，假设企业完全遵守所有有关的法律和法规。

5）假设企业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）假设企业在现有的管理方式和管理水平的基础上，经营范围、方式与现时方向保持一致。

7）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。

8）无其他人力不可抗拒因素及不可预见因素对企业造成重大不利影响。

9）假设企业预测年度现金流为期中产生。

10）假设评估基准日后企业的产品或服务保持目前的市场竞争态势。

11）假设评估基准日后企业的研发能力和技术先进性继续保持目前的水平。

12）假设被评估单位目前已签订的销售合同、服务合同未来将得到执行。

13）假设被评估单位目前执行的电价水平在未来没有重大波动。

14）假设被评估单位目前的经营模式未来可以继续保持。

15）假设被评估单位在未来保持目前已投产及已核准的总装机容量规模。

16）根据《财政部国家税务总局关于风力发电增值税政策的通知》（财税〔2015〕74 号）规定，自 2015 年 7 月 l 日起，对纳税人销售自产的利用风力生产的电力产品，实行增值税即征即退 50%的政策。假设该优惠政策可以持续执行。

17）《西部大开发鼓励类产业目录》所得税减按 15%，截止时间至 2030 年，假设 2030 年后被评估单位不再享受该政策。

18）根据《四川省 2022 年省内电力市场交易总体方案》《四川省 2023 年省内电力市场交易总体方案》，2022 年、2023 年参与省调的风电、光伏项目根据全年保障利用小时数，按照一定的规则确定分月优先电量，优先电量以外的上网电量须参与省内直接交易。假设被评估单位未来期一直根据该方案经营。

19）《2023 年全省电力电量平衡方案及节能调度优先电量计划》的相关规定，2023 年风电项目保量保价利用小时暂按 800 小时确定。假设 2023 年及以后保障利用小时数不变。

（3）市场法评估假设

1）基本假设前提是目前中国的政治、经济保持稳定，国家税收和金融政策无重大变化。

2）评估人员所依据的可比交易案例的财务报告、交易数据等相关资料均真实可靠。

3）评估对象相关基础资料和财务资料真实、准确、完整。

4、收益法评估具体情况

（1）收益法评估模型

1）评估模型

本次评估选用的是现金流量折现法，将企业自由现金流量作为企业预期收益的量化指标，并使用与之匹配的加权平均资本成本模型（WACC）计算折现率。

2）计算公式

$E=V-D$ 公式一

$V=P+C_1-C_2+E'$ 公式二

上式中：

E：股东全部权益价值；

V：企业价值；

D：付息债务评估价值；

P：经营性资产评估价值；

C_1：溢余和非经营性资产评估价值；

C_2：非经营性负债评估价值；

E'：长期股权投资评估价值。

其中，公式二中经营性资产评估价值 P 按如下公式求取：

$$P=\sum_{t=1}^{n}\left[R_t\times(1+r)^{-t}\right]$$ 公式三

公式三中：

R_t：预测期的第 t 期的企业自由现金流

t：预测期期数 1 , 2 , 3 ， ••• ， n;

r：折现率；

n：预测期第末年。

3）收益期的确定

企业价值评估中的收益期限通常是指企业未来获取收益的年限。为了合理预测企业未来收益，根据企业生产经营的特点以及有关法律法规、契约和合同等，可将企业的收益期限划分为有限期限和无限期限。

风力发电的设备使用年限为 20-25 年，评估机构估计风电机组的经济寿命为 20 年，本次收益预测期截止至目前投产及已核准的风电场的风电机设备寿命结束，即本次预测期至 2041 年 12 月 31 日。

（2）经营性资产评估情况

美姑能源收益法评估的主要参数包括售电量、电价等。售电量系根据历史数据平均数预测；电价系根据最新的电力交易政策确定。以上参数取值依据合理，与报告期不存在较大差异。

相比于同行业公司，由于不同的省份电力交易政策不同，电价存在一定差异，而相同省份则不存在较大差异，具备合理性；单位装机售电量（即利用小时数）由于不同项目所处区位的资源禀赋不同存在一定差异，具备合理性。具体预测过程如下：

1）营业收入

美姑能源现有投产风电场 2 个，具体情况如下：

风电场名称	装机容量（万千瓦）	风机数量（台）	投产时间
美姑井叶特西风电场	16.80	67	2020 年 12 月
美姑沙马乃托一期风电场	5.00	20	2021 年 10 月

历史期各个风电场售电量及收入如下：

	单位		2020 年	2021 年	2022 年 1-9 月
井叶特西	电量	千瓦时	43,586,492.00	492,180,995.00	315,182,772.00
	单价	元/千瓦时	0.68	0.50	0.52
	收入	元	29,683,559.55	244,534,748.14	164,328,929.89
沙马乃托	电量	千瓦时	-	30,294,515.00	119,315,468.00
	单价	元/千瓦时	-	0.30	0.33
	收入	元	-	9,121,417.89	39,430,023.05

①售电量预测

各个风电场未来发电量根据其历史发电量进行预测，电损比率数据参考各发电厂的历史平均水平。

经实施以上过程，预测期各个风电站售电量如下：

预测期井叶特西风电场售电量如下：

项目名称	2022 年 10-12 月	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年
发电量（万千瓦时）	13,698.23	50,537.01	50,537.01	50,537.01	50,537.01
电损比例（%）	2.81	2.61	2.61	2.61	2.61
有效利用小时数（H）	792.50	2,929.65	2,929.65	2,929.65	2,929.65

项目名称	2022 年 10-12 月	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年
售电量（万千瓦时）	13,313.93	49,218.10	49,218.10	49,218.10	49,218.10

预测期沙马乃托风电场售电量如下：

项目名称	2022 年 10-12 月	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年
发电量（万千瓦时）	7,004.37	19,500.27	19,500.27	19,500.27	19,500.27
电损比例（%）	2.71	3.87	3.87	3.87	3.87
有效利用小时数（H）	1,362.91	3,749.22	3,749.22	3,749.22	3,749.22
售电量（万千瓦时）	6,814.55	18,746.10	18,746.10	18,746.10	18,746.10

②电价预测

a、2020-2023 美姑能源执行的电价政策

美姑能源所属项目均为省调项目，其与电网企业的单位结算价格包括基础电价和补贴电价两部分，其中基础电价又分为保障性收购标杆上网电价和市场交易电价。美姑能源报告期的电价概况如下表：

报告期内，美姑能源已运营项目的销售定价与水期有关，具体定价原则如下：

<table>
<tr><td rowspan="3">项目</td><td rowspan="3">水期[注 1]</td><td colspan="6">基础电价</td><td rowspan="2">补贴电价[注 2]</td></tr>
<tr><td colspan="3">保障性收购标杆上网电价</td><td colspan="3">市场交易电价</td></tr>
<tr><td>2020 年度</td><td>2021 年度</td><td>2022-2023 年度</td><td>2020 年度</td><td>2021 年度</td><td>2022-2023 年度</td><td>2020-2023 年</td></tr>
<tr><td rowspan="2">所有省调项目</td><td>非丰水期</td><td colspan="2">标杆上网电价（0.4012 元/千瓦时）</td><td rowspan="2">标杆上网电价（0.4012 元/千瓦时）</td><td colspan="2" rowspan="2">不适用</td><td rowspan="2">年度、月度合同约定电价</td><td rowspan="2">（1）按照核定价格上网的项目：补贴电价=核定上网电价-标杆上网电价（X-0.4012 元/千瓦时）
（2）按照定额补贴的项目：补贴电价=核定的补贴电价</td></tr>
<tr><td>丰水期</td><td colspan="2">丰水期居民电能替代交易电价（0.2100 元/千瓦时）</td></tr>
</table>

注 1：水期概念来自于水力发电，用以衡量水量的丰沛程度；每年的丰水期为 6-10 月，非丰水期为 1-5 月、11-12 月。

根据《四川省 2022 年省内电力市场交易总体方案》《四川省 2023 年省内电力市场交易总体方案》，2022 年、2023 年参与省调的风电、光伏项目根据全年保障利用小时数，按照一定的规则确定分月优先电量，优先电量以外的上网电量须参与省内直接交易。具体为：

（a）优先电量享受保障性收购标杆上网电价

按照《2022 年全省电力电量平衡方案及节能调度优先电量计划》的相关规定，2022 年风电项目保量保价利用小时暂按 1,800 小时确定，光伏项目保量保价利用小时暂按

1,300 小时确定，丰枯比例为 3.5:6.5，其中丰期小时数分配至 5-10 月，枯期小时数分配至 1-4 月、11-12 月。川能风电按照相关规定并根据实际发电情况，在四川省电力交易平台申报、调整各项目各月度计划使用的保量保价利用小时数。

按照《2023 年全省电力电量平衡方案及节能调度优先电量计划》的相关规定，2023 年风电项目保量保价利用小时暂按 800 小时确定，光伏项目保量保价利用小时暂按 600 小时确定，全部分配至丰期（5-10 月）。川能风电按照相关规定并根据实际发电情况，在四川省电力交易平台申报、调整各项目各月度计划使用的保量保价利用小时数。

保障利用小时数以内的优先电量上网价格为保障性收购标杆上网电价。

（b）优先电量以外的电量通过市场化机制形成电价

2022 年和 2023 年保障利用小时数以外的电量参与省内直接交易，交易模式参考水电交易，以年度交易为主、以月度（月内）交易为补充。

年度交易模式方面，发用双方可采用双边协商和平台集中两种模式进行。川能风电主要采取双边协商模式，平台集中模式作为一种补充，用来调整发电合同总量，2022 年通过的平台集中模式成交的电量占年度申报电量的比例不足 0.1%。月度（月内）交易包括双边协商和平台集中交易两种模式。川能风电根据月内发电量情况、优先电量申报及余额情况、合同转让价差情况和预计偏差考核情况，参与市场交易，调整发电合同偏差额，实现收入最大化。

具体情况参见本报告书“第四章、一、（五）、4、（4）、2）销售定价模式”相关内容。

b、预测期电价

（a）补贴电价

根据财政部、发展改革委、国家能源局发布《关于促进非水可再生能源发电健康发展的若干意见》四类资源区项目全生命周期合理利用小时数为 36,000 小时，超过该时间项目不再享受该补贴。根据以上政策计算，井叶特西风电场于 2032 年结束补贴。

根据《国家发展改革委关于完善风电上网电价政策的通知》（发改价格【2019】882 号），2018 年底之前核准的陆上风电项目，2020 年底前仍未完成并网的，国家不再补贴；2019 年 1 月 1 日至 2020 年底前核准的陆上风电项目，2021 年底前仍未完成并网的，国家不再补贴。自 2021 年 1 月 1 日开始，新核准的陆上风电项目全面实现平

价上网，国家不再补贴。井叶特西风电场补贴电价按照 0.2088 元/千瓦时预测，沙马乃托一期风电场不在考虑补贴。

（b）基础电价

I、优先电量电价

2022 年 10-12 月根据 2022 年剩余保障利用小时数确定优先电量，2023 年及以后根据 2023 年电力交易方案的保障利用小时数和分配原则确定优先电量，优先电量预测单价为保障性收购标杆上网电价 0.4012 元/千瓦时。

II、市场化电价

2022 年 10-12 月份市场化部分电价根据被评估单位签订的 2022 年度合同确定其每月售电量单价，具体如下：

单位：元/兆瓦

时间	10 月	11 月	12 月
井叶特西风电场结算单元电价	126.8600	261.0000	400.0009
沙马乃托一期风电场结算单元电价	126.8600	260	398.717

2023年及未来预测期市场化电价根据2023年标的公司电力交易对手方报价的具体情况预计，具体如下：

单位：元/兆瓦时

时间	1 月	2 月	3 月	4 月	5 月	6 月
电价	390.0000	390.0000	390.0000	390.0000	260.0000	130.0000
时间	7 月	8 月	9 月	10 月	11 月	12 月
电价	130.0000	130.0000	130.0000	130.0000	260.0000	390.0000

③营业收入预测

经实施以上分析，营业收入预测如下表所示：

单位：万元

项目名称	**2022 年 10-12 月**	**2023 年**	**2024 年**	**2025 年**	**2026 年**
井叶特西风电场	7,963.74	25,049.11	25,049.11	25,049.11	25,049.11
沙马乃托风电场	1,893.97	5,618.92	5,618.92	5,618.92	5,618.92
合计	9,857.71	30,668.04	30,668.04	30,668.04	30,668.04

2）营业成本

美姑能源的主营业务成本主要包括：购电费、职工薪酬、差旅费、固定资产折旧、无形资产摊销、修理调试费等。

营业成本根据不同的成本类型进行预测：

①职工薪酬的预测

美姑能源现有员工 43 人，在成本中核算的有 20 人。本次评估以 2022 年 1-9 月份年工资水平为基础，增长率按凉山州 2022 年公布的年平均上调幅度 4.8%考虑。2026 年以后不在考虑增长。

②修理调试费

修理调试费为发电风机日常的保养、维修、更换配件等费用。风电场建设完成后，风机有一定期限的保修期，保修期内部分费用由风机生产厂家承担，本次评估，由历史期数据测算出其保修期和非保修期内的平均单位装机容量维修费用，然后对应分别预测未来的修理调试费用。

③其他成本预测

A、折旧及无形资产摊销的预测，根据固定资产原值和无形资产的原始入账价值和企业执行的折旧和摊销政策进行预测。

B、购电费、保险费等根据历史装机容量占比进行预测。

经实施以上分析，营业成本预测如下表所示：

单位：万元

项目名称	2022 年 10-12 月	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年
职工薪酬	153.88	645.05	676.02	708.47	742.47
办公费及图书资料费	0.10	0.45	0.45	0.45	0.45
差旅费	0.06	16.55	16.55	16.55	16.55
车辆使用费及车辆保险费	4.47	15.74	15.74	15.74	15.74
业务招待费	1.74	4.63	4.63	4.63	4.63
劳务费	0.05	0.11	0.11	0.11	0.11
劳动保护费	0.17	0.69	0.69	0.69	0.69
折旧费	2,159.09	8,616.40	8,616.37	8,616.09	8,614.57
低值易耗品摊销	0.20	14.29	14.29	14.29	14.29

项目名称	2022 年 10-12 月	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年
税金（禁用）	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
通讯费	2.94	21.65	21.65	21.65	21.65
咨询顾问费	1.02	3.25	3.25	3.25	3.25
安全生产费用	24.79	50.19	50.19	50.19	50.19
培训费	0.32	0.82	0.82	0.82	0.82
电网维护费	17.36	61.31	61.31	61.31	61.31
修理调试费	38.66	154.64	154.64	154.64	440.70
运输费	0.08	0.19	0.19	0.19	0.19
物料消耗	1.67	4.17	4.17	4.17	4.17
购电费	6.25	25.22	25.22	25.22	25.22
会议费	0.22	0.87	0.87	0.87	0.87
保险费	27.29	109.15	109.15	109.15	109.15
质检费	2.60	10.40	10.40	10.40	10.40
合计	2,442.94	9,755.80	9,786.73	9,818.90	10,137.45

3）营业税金及附加

本次评估根据盈利预测中企业应纳税额、相关各项税率计算未来年度的税金及附加。

根据《财政部国家税务总局关于风力发电增值税政策的通知》（财税【2015】74号），风力发电增值税享受50%的即征即退。

①美姑新能源的发电收入适用13%的增值税税率。

②按应纳流转税的5.00%计缴城市维护建设税，按应纳流转税的3.00%计缴教育费附加。按应纳流转税的2.00%计缴地方教育费附加。

③印花税按照历史期税额占收入的比例计算。

经实施以上分析，营业税金及附加预测如下表所示：

单位：万元

项目名称	2022 年 10-12 月	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年
城市维护建设税	-	-	-	25.35	193.68
教育费附加	-	-	-	15.21	116.21
地方教育费附加	-	-	-	10.14	77.47

项目名称	2022 年 10-12 月	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年
车船税	0.06	0.32	0.32	0.32	0.32
印花税	4.21	15.57	15.57	15.57	15.57
税金及附加合计	4.27	15.89	15.89	66.59	403.25

4）管理费用

美姑能源的管理费用主要包括职工薪酬、固定资产折旧费、无形资产摊销费等，管理费用根据不同的费用类型进行预测。

（一）职工薪酬费用的预测

美姑能源现有员工 43 人，其中在管理费用中核算的有 23 人，根据《四川省能投美姑新能源开发有限公司关于商调徐焱昌等 12 名同志的复函》（能投风电美姑函【2023】2 号）批复，在管理人员中核算工资的 12 人将于 2023 年下半年调整到雷波能源工作，本次评估以 2022 年工资水平为基础，增长率按凉山州 2022 年公布的年平均上调幅度 4.8%考虑，2026 年以后不在考虑增长。

（二）折旧费和无形资产摊销

固定折旧及无形资产摊销的预测，根据固定资产原值和无形资产的原始入账价值和企业执行的折旧和摊销政策进行预测。

（三）物业管理费

物业管理费为美姑新能源办公楼应缴纳的物业费用，按照其历史平均水平预测。

（四）其他费用

水电费、技术费等费用根据装机容量占比进行预测。

经实施以上分析，管理费用预测如下表所示：

单位：万元

项目名称	2022 年 10-12 月	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年
租赁费	40.48	45.43	45.43	45.43	45.43
职工薪酬	320.96	666.56	452.01	473.70	496.44
差旅费	6.21	21.80	21.80	21.80	21.80
办公费及图书资料费	1.81	7.66	7.66	7.66	7.66
会议费	0.41	1.02	1.02	1.02	1.02

项目名称	2022 年 10-12 月	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年
车辆使用费及车辆保险费	23.34	32.51	32.51	32.51	32.51
业务招待费	4.48	19.12	19.12	19.12	19.12
劳动保护费	12.68	13.17	13.17	13.17	13.17
劳务费	0.64	2.07	2.07	2.07	2.07
物业管理费	146.92	221.72	221.72	221.72	221.72
水电费	2.29	9.53	9.53	9.53	9.53
折旧费	9.32	38.90	38.38	33.31	29.48
无形资产摊销	1.63	9.53	9.53	9.53	9.53
低值易耗品摊销	2.05	9.20	9.20	9.20	9.20
地方政府收费	10.17	4.45	4.45	4.45	4.45
咨询顾问费	8.86	9.62	9.62	9.62	9.62
信息化费用	10.86	3.43	3.43	3.43	3.43
培训费	0.02	0.08	0.08	0.08	0.08
修理调试费	1.69	4.05	4.05	4.05	4.05
运输费	0.10	0.25	0.25	0.25	0.25
宣传费	5.11	12.78	12.78	12.78	12.78
党建费用	0.24	0.83	0.83	0.83	0.83
装修费	3.69	9.23	9.23	9.23	9.23
技术费	4.42	11.06	11.06	11.06	11.06
其他	3.84	15.51	15.51	15.51	15.51
合计	622.23	1,169.51	954.43	971.05	989.96

5）财务费用

财务费用主要是利息支出、利息收入、手续费用。

① 预测期利息支出按照企业的还款计划进行预测。

② 利息收入按照的最低现金保有量的活期存款利率进行预测。

③ 手续费用按照历史期手续费平均水平计算。

美姑能源财务费用预测如下表所示：

单位：万元

项目名称	2022 年 10-12 月	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年

项目名称	2022 年 10-12 月	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年
利息支出	1,515.54	5,701.61	5,269.31	4,756.44	4,234.45
利息收入	-2.26	-5.69	-5.23	-5.49	-7.19
手续费	0.35	0.80	0.80	0.80	0.80
合计	1,513.63	5,696.73	5,264.88	4,751.75	4,228.06

6）其他收益

根据《财政部 国家税务总局关于风力发电增值税政策的通知》（财税【2015】74号），风力发电增值税享受50%的即征即退。

经实施以上过程，其他收益预测如下：

单位：万元

项目名称	2022 年 10-12 月	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年
合计	-	-	-	253.52	1,936.80

7）所得税费用

根据《财政部、税务总局、国家发展改革委关于延续西部大开发企业所得税政策的公告》（财政部、税务总局、国家发展改革委公告2020年第23号）：自2021年1月1日至2030年12月31日。

根据《公共基础设施项目企业所得税优惠目录》规定条件，被评估单位享受所得税三免三减半。

被评估单位同时累加享受以上所得税优惠政策。

经实施以上分析，所得税费用预测如下表所示：

单位：万元

项目名称	2022 年 10-12 月	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年
合计	-	958.24	1,098.46	1,148.49	2,389.93

8）折旧预测

按照基准日现有固定资产和预测期资本性支出中新增资产金额，以及企业现行的会计政策来预测未来年度的折旧费用。美姑能源折旧预测如下表所示：

单位：万元

项目名称	2022 年 10-12 月	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年

项目名称	2022 年 10-12 月	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年
合计	2,163.42	8,655.30	8,654.75	8,649.40	8,644.05

9）摊销预测

按照基准日现有无形资产和预测期资本性支出中新增资产金额，以及企业现行的会计政策来预测未来年度摊销费用。

经实施以上分析，摊销预测如下表所示：

单位：万元

项目名称	2022 年 10-12 月	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年
合计	1.63	9.53	9.53	9.53	9.53

10）营运资金预测

营运资金的追加是指随着公司经营活动的变化，因提供商业信用而占用的现金，正常经营所需保持的现金、应收应付账款、存货等。

应收账款分别应收基础电价（包含标杆电价和市场化电价）和应收补贴电价。应收基础电价部分根据被评估单位历史期周转率计算，应收补贴电价参考其实际补贴回收情况，按照补贴延迟 2 年回收预测。现金、应付账款、存货、应付职工薪酬、应交税金等按照历史期周转率的平均值，计算未来各年营业资金的需求量，根据预测年度营运资金减去上年营运资金计算预测年度营运资金变动。

经实施以上分析，营运资金变动预测如下表所示：

单位：万元

项目名称	2022 年 10-12 月	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年
合计	-3,643.79	-1,576.83	-1,758.70	11.16	-35.77

11）资本性支出

资本性支出为维持更新资本性支出，对于基准日时点已有的固定资产，维持更新资本性支出按照固定资产的经济寿命年限计算。目前井叶特西风电场和美姑沙马乃托一期风电场所占宗地尚未取得，本次评估假设在评估基准日取得该两宗土地。

经实施以上分析，资本性支出预测如下表所示：

单位：万元

项目名称	2022 年 10-12 月	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年

项目名称	2022 年 10-12 月	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年
合计	452.71	9.91	1.03	32.43	40.45

12）自由现金流

经实施以上分析预测，美姑能源自由现金流量汇总如下表所示：

单位：万元

项目名称	2022 年 10-12 月	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年
营业收入	9,857.71	30,668.04	30,668.04	30,668.04	30,668.04
营业成本	2,442.94	9,755.80	9,786.73	9,818.90	10,137.45
营业税金及附加	4.27	15.89	15.89	66.59	403.25
管理费用	622.23	1,169.51	954.43	971.05	989.96
财务费用	1,513.63	5,696.73	5,264.88	4,751.75	4,228.06
其他收益	0.00	0.00	0.00	253.52	1,936.80
营业利润	5,274.64	14,030.12	14,646.11	15,313.25	16,846.12
利润总额	5,274.64	14,030.12	14,646.11	15,313.25	16,846.12
所得税费用	0.00	958.24	1,098.46	1,148.49	2,389.93
净利润	5,274.64	13,071.88	13,547.65	14,164.76	14,456.19
加：折旧	2,163.42	8,655.30	8,654.75	8,649.40	8,644.05
摊销	1.63	9.53	9.53	9.53	9.53
加：利息费用*（1-T）	1,515.54	5,312.20	4,874.11	4,399.71	3,633.72
加:营运资金	-3,643.79	-1,576.83	-1,758.70	11.16	-35.77
减:资本性支出	452.71	9.91	1.03	32.43	40.45
企业自由现金流	4,858.74	25,462.17	25,326.31	27,202.13	26,667.27

13）折现率

折现率的模型同川能风电，除资本结构、债务资本成本和所得税率外其他参数同川能风电。美姑能源资本结构（D/E）按可比上市公司平均资本结构 70.43%确定；债务资本成本取基准日被评估单位付息债务的年利率 3.85%；美姑能源享受所得税税收优惠，不同年份所得税率存在差异，基于 2022 年 10-12 月份 0%所得税税率测算，美姑能源折现率为 8.01%。

14）经营性资产评估结论

根据上述预测的现金流量以计算出的折现率进行折现，从而得出企业经营性资产

价值为 247,952.01 万元。

（3）其他资产评估情况

1）溢余和非经营性资产

美姑能源溢余和非经营性资产（C_1）主要为货币资金和其他流动资产，评估价值与账面价值相等，具体如下表：

单位：万元

序号	项目名称	账面价值	评估价值
1	货币资金（溢余）	27,706.85	27,706.85
2	其他应收款	1,835.23	1,835.23
3	其他流动资产	12,447.05	12,447.05
4	在建工程	24.89	24.89
5	使用权资产	150.51	150.51
6	其他非流动资产	374.50	374.50
	合计	**42,539.03**	**42,539.03**

2）非经营性负债

美姑能源非经营性负债（C_2）主要为其他应付账款和一年内到期的非流动负债，具体如下表：

单位：万元

序号	项目名称	账面价值	评估价值
1	应付账款	14,678.09	14,678.09
2	其他应付款	7,222.38	7,222.38
3	一年内到期的非流动负债（溢余部分）	232.80	232.80
4	租赁负债	27.27	27.27
合计		**22,160.54**	**22,160.54**

3）长期股权投资

美姑能源无长期股权投资（E'）。

（4）付息债务评估情况

美姑能源的付息债务为长期借款，账面价值 134,349.35 万元，评估价值 134,349.35 万元。

（5）收益法评估结论

E＝V－D

＝P+C1-C2+E'-D

＝133,981.16 万元

5、市场法评估具体情况

（1）市场法应用前提及选择理由

市场法的定义和应用前提参见本章“一、（二）、5、（1）市场法理论概述”。

评估人员对被评估单位进行了相关的尽职调查和市场调研，经综合分析，本评估报告选用了交易案例比较法，选择的主要理由如下：

本次被评估单位为新能源项目公司，与上市公司在经营逻辑、经营期限、装机规模、业务类型、资产配置、经营风险、财务风险等方面均有较大差异，可比性相对较差，采用上市公司比较法较难反映被评估单位实际价值，因此不适用与上市公司比较法。

另外一方面，国内新能源行业并购案例较多，且可通过公开渠道获取相关交易信息，通过对近 1-2 年内交易案例进行整理分析，存在一定数量与被评估单位较为类似的交易标的，具备使用交易案例比较法的基础。因此本次市场法评估采用交易案例比较法。

（2）市场法评估模型

采用交易案例比较法，主要是通过对资本市场上与被评估单位处于同一或类似行业的交易案例标的的经营和财务数据进行分析，计算适当的价值比率，如市净率(P/B)、市盈率(P/E)及 EV/EBITDA 等，在与被评估单位比较分析的基础上，得出评估对象的价值比率，并据此计算出股权价值。

1）常用的价值比率

市场法中常用的价值比率形式包括以下三种：

①权益价格/收益（Price to Earnings，P/E）比率

P/E 比率也称作市盈率，是市场法中应用最多的比率。收益指标为上一年度收益时，称为现期的 P/E 乘数（Current P/E）；收益指标为最近四个季度的收益时，称为近期的

P/E（Trailing P/E）乘数；收益指标为预期的下一年度收益时，称为未来的 P/E（Forward P/E）。在实际应用中，收益指标一般采取营业收益（Operating Income）或利息、税收、折旧和摊销前的收益（Earnings before Interest, Taxes, Depreciation And Amortization, EBITDA）。

②权益价格/净资产账面价值（Price to Book Value, P/B）比率

P/B 比率也称作市净率，比较适用于周期性较强的行业，拥有大量固定资产并且账面价值相对较为稳定的企业，银行、保险和其他流动资产比例高的企业。当采用企业资产的重置成本（Replacement Cost of Assets）代替企业资产的账面价值时的 P/B 比又称作托宾 Q（Tobin's Q）。

③权益价格/销售收入（Price to Sales, P/S）比率

P/S 比率也称作市销率，一般适用于资本密集、准垄断的公司，另外还适用于微利或亏损的企业。不管是营业收益，还是资产账面价值，它们都是会计计量标准，必然要受会计准则的影响，而销售收入受会计因素影响较小。P/S 比率在不同的行业变化较大，主要受销售利润率的影响。

2）价值比率影响因素

企业价值主要由三个基本变量：投资收益率、成长性和资本成本决定。在收益法模型中上述三个基本变量是外显的，在市场法中却是隐含的。P/E、P/B、P/S 比率模型同样是上述三个基本变量的函数。稳定增长股利折现模型：

$$P_0 = \frac{DPS_1}{K_e - g}$$

其中，P0：当期每股价值；DPS1：下期期望股利；Ke：权益资本成本；g：持续稳定的股利增长率，且 g < Ke。

（A）稳定增长股利折现模型两边同时除以当前每股收益（E0），得到一个稳定增长企业的 P/E 比率模型：

$$\frac{P_0}{E_0} = \frac{DP*(1+g)}{K_e - g}$$

其中，DP 代表股利支付率。

（B）稳定增长股利折现模型两边同时除以当前权益账面价值（B0），得到一个稳定增长企业的 P/B 比率模型：

$$\frac{P_0}{B_0}=\frac{ROE*DP*(1+g)}{K_e-g}$$

其中，DP 代表股利支付率；ROE 代表权益收益率。

（C）稳定增长股利折现模型两边同时除以当前销售收入（S0），得到一个稳定增长企业的 P/S 比率模型：

$$\frac{P_0}{S_0}=\frac{PM*DP*(1+g)}{K_e-g}$$

其中，DP 代表股利支付率；PM 代表销售利润率。

通过上述价值比率基本决定变量分析，明白在不同的行业以及同一行业的不同企业之间价值比率如何随基本变量的变化而变化具有重要的意义。任何忽略基本决定变量的价值比率比较都可能会导致错误。

3）价值比率的选择

市净率(PB)、市盈率(PE)是投资者经常用到的衡量公司价值的指标，也是评估公司价值有效的参考指标。

由于新能源发电企业属于重资产行业，且近些年电价政策变化较大，市盈率(P/E)等盈利性指标波动较大。评估人员通过对选取的同行业交易案例库 P/E、P/B 倍数离散程度进行分析，P/B 倍数的收敛性更好。

本次评估综合价值比率的适用性和可操作性，选用市净率指标作为价值比率。

4）市场法评估模型

本次评估 P/B 倍数评估模型为：

目标公司股权价值=目标公司所有者权益×目标公司 P/B

其中：

目标公司 PB=修正后可比公司 PB 的加权平均值=∑[可比公司 PB×可比公司 PB 修正系数]

可比公司 PB 修正系数=∏影响因素的调整系数

（3）市场法评估计算过程及结果

1）交易案例的选择

本次选择国内市场的新能源项目公司股权并购交易案例、产权市场上的公开挂牌交易案例。通过对国内市场近 1-2 年已完成的公开交易案例进行搜集和分析，选取了与被评估单位可比的三家公司的股权交易案例作为可比案例。具体信息如下：

交易对象	风电关岭	广水新能源	古田中电建
出售方	中国电建集团贵阳勘测设计研究院有限公司	中国电建集团湖北工程有限公司	中国电建集团福建省电力勘测设计院有限公司
收购方	中电建新能源集团有限公司	中电建新能源集团有限公司	中电建新能源集团有限公司
并网发电时间	2016/3/4	2016/6/29	2016/4/1
装机容量（MW）	48.00	91.60	88.00
评估基准日	2021/12/31	2021/12/31	2021/12/31
交易股权比例	100.00%	100.00%	100.00%
交易价格（万元）	13,338.98	22,934.20	59,731.76

2）被评估单位与交易标的公司各项指标数据

被评估单位与交易标的公司的各项可比指标数据见下表：

	被评估单位	风电关岭	广水新能源	古田中电建
并网发电时间	2021/2/16	2016/3/4	2016/6/29	2016/4/1
装机容量（MW）	218	48.00	91.60	88.00
设计发电年限（年）	20	20	20	20
资产负债率	69.57%	71.00%	78.20%	49.81%
评估基准日	2022/9/30	2021/12/31	2021/12/31	2021/12/31
交易股权比例		100.00%	100.00%	100.00%
交易价格（万元）		13,338.98	22,934.20	59,731.76
折合 100%股权价值（万元）		13,338.98	22,934.20	59,731.76
基准日净资产（万元）	68,718.14	10,528.46	16,103.19	36,318.46
可比公司 P/B		1.27	1.42	1.64

3）价值比率影响因素的确定

根据新能源项目的特点，及相关的资料收集情况，本次评估选取资产规模（装机

容量）、单位兆瓦年产值、剩余寿命和资产负债率四个指标为可比指标的价值比率影响因素。

装机容量，主要考虑了因规模效应形成的有效成本分摊和抗风险能力。装机规模越大，则项目公司成本分摊越显著，抗风险能力越强。

单位兆瓦年产值：按年营业收入/电站容量取得，即为 1MW*发电利用小时*损失率*售电单价，主要体现在不同资源区合理利用小时数差异、国补差异等因素。

剩余寿命，主要考虑了企业除上述因素外，能够获取到现金流的能力。剩余寿命越长，则价值比率得分越高。

4）修正系数的确定与计算

①目标公司与可比公司市净率(PB)修正系数的确定

目标公司 PB=修正后可比公司 PB 的加权平均值=∑[可比公司 PB×可比公司 PB 修正系数]

可比公司 PB 修正系数=∏影响因素的调整系数

影响因素的调整系数=目标公司系数/可比公司系数

②修正因素的确定

根据被评估单位与交易标的公司的分析，价值比率影响因素如下表所示：

项目	被评估单位	风电关岭	广水新能源	古田中电建
规模-装机容量（MW）	218.00	48.00	91.60	88.00
单位兆瓦年产值（万元/MW）	137.41	104.34	97.33	131.91
剩余寿命（年）	18.38	14.20	14.50	14.20
资产负债率	69.57%	71.00%	78.20%	49.81%

③调整系数的确定

对上述修正因素指标值，由于指标体系的各个指标度量单位是不同的，为了能够将指标参与评价计算，需要对指标进行规范化处理，本次采用 min-max 标准化方法对原始数据线性变换，使结果落到[0,1]区间，转换函数如下：

$$x^* = \frac{x - min}{max - min}$$

其中 max 为样本数据的最大值，min 为样本数据的最小值。

线性变换处理后各指标值如下表所示：

影响因素	被评估单位	风电关岭	广水新能源	古田中电建
规模-装机容量（MW）	1.00	0.00	0.26	0.24
单位兆瓦年产值（万元/MW）	1.00	0.18	0.00	0.86
剩余寿命	1.00	0.00	0.07	0.00
资产负债率	0.70	0.75	1.00	0.00

对上述指标映射值打分标准设定如下：

项目	指标映射值打分标准									
	[0-0.15)	[0.15-0.25)	[0.25-0.35)	[0.35-0.45)	[0.45-0.55)	[0.55-0.65)	[0.65-0.75)	[0.75-0.85)	[0.85-0.95)	[0.95-1.0]
指标	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

各指标映射打分值如下表：

影响因素	被评估单位	风电关岭	广水新能源	古田中电建
规模-装机容量（MW）	10.00	1.00	3.00	2.00
单位兆瓦年产值（万元/MW）	10.00	2.00	1.00	9.00
剩余寿命	10.00	1.00	1.00	1.00
资产负债率	7.00	8.00	10.00	1.00

以目标公司作为比较基准和调整目标，因此将目标公司各指标系数均设为 100，可比公司各指标系数与目标公司比较后确定，劣于目标公司指标系数的则调整系数小于 100，优于目标公司指标系数的则调整系数大于 100。

对于正向指标，可比公司调整分值计算公式为“可比公司指标调整分值=100+可比公司指标映射打分值-目标公司指标映射打分值”

对于反向指标，可比公司调整分值计算公式为“可比公司指标调整分值=100+目标公司指标映射打分值-可比公司指标映射打分值”

根据上述对调整因素的描述确定的方法，各影响因素打分表详见下表：

影响因素	被评估单位	风电关岭	广水新能源	古田中电建
规模-装机容量（MW）	100.00	91.00	93.00	92.00
单位兆瓦年产值（万元/MW）	100.00	92.00	91.00	99.00
剩余寿命	100.00	91.00	91.00	91.00
资产负债率	100.00	99.00	97.00	106.00

根据上述对调整系数确定的方法，各影响因素调整系数详见下表：

修正系数	风电关岭	广水新能源	古田中电建
规模-装机容量（MW）	1.10	1.08	1.09
单位兆瓦年产值（万元/MW）	1.09	1.10	1.01
剩余寿命	1.10	1.10	1.10
资产负债率	1.01	1.03	0.94

5）计算修正后的比率乘数

通过上述调整系数，P/B 比率乘数计算结果如下表：

项目	风电关岭	广水新能源	古田中电建
调整前 PB	1.27	1.42	1.64
调整系数	1.33	1.34	1.14
调整后 PB	1.68	1.91	1.87
平均值	1.82		

P/B 比率乘数取调整后的 P/B 倍数的平均值，为 1.82。

6）市场法评估结果

根据前述测算过程，结合各交易案例的成交价 P/B 倍数,被评估单位股东全部权益价值的市场法评估结果如下：

截至评估基准日，被评估单位净资产为 68,718.14 万元，采用交易案例比较法，按照价值比率市净率(P/B 倍数)计算得出被评估单位的 P/B 倍数为 1.82；

则被评估单位股东全部权益价值为：

股东全部权益价值=被评估单位评估基准日净资产×P/B 倍数

= 68,718.14×1.82

=125,027.50 万元

本次市场法评估未考虑控制权溢价、少数股权折价等因素对市场法评估结果的影响。

6、特别事项说明

（1）评估报告所称“评估价值”指评估师对所评估资产在现有用途不变并持续经

营，以及在评估基准日之状况和外部经济环境前提下，为评估报告所列明的目的而提出的公允估值意见，而不对其它用途负责。

（2）评估报告中的评估结论是反映评估对象在本次评估目的下，根据公开市场的原则确定的公允价值，未考虑该等资产进行产权登记或权属变更过程中应承担的相关费用和税项，也未对资产评估增值额作任何纳税调整准备。评估结论不应当被认为是对评估对象可实现价格的保证。

（3）本评估报告没有考虑控股权和少数股权等因素产生的溢价或折价，没有考虑流动性对评估对象价值的影响。

（4）在评估基准日后，至 2023 年 9 月 29 日止的有效期以内，如果资产数量及作价标准发生较大变化且对评估结论的使用产生较大影响时，应当根据实际情况进行适当调整，而不能直接使用评估结论。

（5）截至 2022 年 9 月 30 日，美姑能源因向银行申请贷款而设定了抵押或质押担保，具体如下：

序号	借款人	贷款人	抵质押情况	状况	借款金额（万元）	借款期限
1	美姑能源	中国邮政储蓄银行股份有限公司凉山彝族自治州分行	（1）于 2019 年 12 月 24 日签署《抵押合同》（PSBC51-YYT2019120502-01）提供抵押担保，抵押物为井叶特西风电场整体固定资产 （2）于 2019 年 12 月 24 日签署《应收账款质押合同》（PSBC51-YYT2019120502-02）提供质押担保，质押物为井叶特西风电场电费收费权及其项下全部收益（应收账款）	抵押、质押	132,000.00	2019.12.27-2034.12.23
2	美姑能源	中国邮政储蓄银行股份有限公司凉山彝族自治州分行	（1）于 2020 年 5 月 6 日签署《抵押合同》（PSBC51-YYT2020042403-01）提供抵押担保，抵押物为沙马乃托一期风电场及沙马乃托一期风电场 110 千伏送出线路工程整体固定资产 （2）于 2020 年 5 月 6 日签署《应收账款质押合同》（PSBC51-YYT2020042403-02）提供质押担保，质押物为沙马乃托一期风电场电费收费权及其项下全部收益（应收账款）	抵押、质押	38,810.00	2020.05.07-2038.05.05
合计					**170,810.00**	**-**

2022 年 7 月 26 日，中国邮政储蓄银行股份有限公司凉山彝族自治州分行已出具《关于四川省能投美姑新能源开发有限公司股权变动相关事项的回函》，同意美姑能源开展本次交易，本次交易完成后，美姑能源与其签订的各项合同将按照约定继续履行。除上述情形外，美姑能源不存在主要资产抵押或质押等受限情形。

（6）对于发电企业，本次收益法电价根据《四川省 2022 年省内电力市场交易总体方案》和《四川省 2023 年省内电力市场交易总体方案》预测。

（7）发电企业同时享受所得税同时享受《公共基础设施项目企业所得税优惠目录》规定条件，享受“三免三减半”政策和《西部大开发鼓励类产业目录》，从 2021 年开始所得税减按 15%征收政策。

（8）根据《财政部国家税务总局关于风力发电增值税政策的通知》（财税【2015】74 号），风力发电增值税享受 50%的即征即退。

（9）评估基准日至评估报告日之间可能对评估结论产生影响的期后事项：

根据美姑能源第十一次股东会会议，美姑新能源对股东分红共计 222,207,387.35 元。

自评估基准日至评估报告出具日，不存在其他影响评估前提和评估结论而需要对评估结论进行调整的重大事项。

（四）盐边能源评估的具体情况

1、评估概况

本次评估采用了收益法和市场法两种方法对盐边能源股东全部权益价值进行评估，并选择收益法评估结果作为盐边能源股东全部权益价值的最终评估结论。根据天健兴业出具并经四川能投备案的《资产评估报告》（天兴评报字（2022）第 2231 号），以 2022 年 9 月 30 日为基准日，盐边能源股东全部权益价值为 97,623.29 万元，较评估基准日所有者权益账面价值增值 30,841.62 万元，增值率 46.18%。

盐边能源评估增值原因为下属风电和光伏项目已稳定运营，盈利能力较强。

2、评估方法的选择及依据，估值差异原因及取值依据

（1）评估方法简介

参见本章之“一、（二）、2、评估方法的选择及依据，估值差异原因及取值依据”相关内容。

（2）评估方法的选择

盐边能源本次评估选用收益法和市场法进行评估，选择理由同美姑能源。

（3）估值差异原因及取值依据

采用市场法评估后的盐边能源股东全部权益价值为 96,430.56 万元，较收益法评估值差异率为-1.22%。

收益法是采用预期收益折现的途径来评估企业价值，不仅考虑了企业以会计原则计量的资产，同时也考虑了在资产负债表中无法反映的企业实际拥有或控制的资源，如在执行合同、客户资源、销售网络、潜在项目、企业资质、人力资源、雄厚的产品研发能力等，而该等资源对企业的贡献均体现在企业的净现金流中，所以，收益法的评估结论能更好体现企业整体的成长性和盈利能力。

市场法是以现实市场上的参照物来评价评估对象的现行公平市场价值。可比上市公司（或交易案例）与评估对象的相似程度较难准确量化和修正，因此市场法评估结果的准确性较难准确考量，而且市场法基于基准日资本市场的时点影响进行估值而未考虑市场周期性波动的影响。因此，采用收益法更能准确的反应评估价值。

综上所述，采用收益法评估结果，盐边能源于评估基准日纳入评估范围的企业价值为 97,623.29 万元。

3、对评估结论有重要影响的评估假设

（1）一般假设

同川能风电评估一般假设。

（2）收益法评估假设

第 1-17 项收益法假设同美姑能源，第 18-19 项收益法假设如下：

根据《四川省 2022 年省内电力市场交易总体方案》《四川省 2023 年省内电力市场交易总体方案》，2022 年、2023 年参与省调的风电、光伏项目根据全年保障利用小时数，按照一定的规则确定分月优先电量，优先电量以外的上网电量须参与省内直接交易。假设被评估单位未来期一直根据该方案经营。

《2023 年全省电力电量平衡方案及节能调度优先电量计划》的相关规定，2023 年风电项目保量保价利用小时暂按 800 小时确定，光伏项目保量保价利用小时暂按 600 小时确定。假设 2023 年及以后保障利用小时数不变。

（3）市场法评估假设

同川能风电市场法评估假设。

4、收益法评估具体情况

（1）收益法评估模型

盐边能源收益法评估模型、估值计算公式以及收益期预测方法同美姑能源。重要科目预测思路同美姑能源。风力发电的设备使用年限为 20-25 年，评估机构估计风电机组的经济寿命为 20 年、光伏发电机组的经济寿命为 25 年，本次预测期至 2045 年 12 月 31 日。

（2）经营性资产评估情况

盐边能源收益法评估的主要参数包括售电量、电价等。售电量系根据历史数据平均数预测；电价系根据最新的电力交易政策确定。以上参数取值依据合理，与报告期不存在较大差异。

相比于同行业公司，由于不同的省份电力交易政策不同，电价存在一定差异，而相同省份则不存在较大差异，具备合理性；单位装机售电量（即利用小时数）由于不同项目所处区位的资源禀赋不同存在一定差异，具备合理性。具体预测过程如下：

1）营业收入

盐边能源现已投产三个风电场项目、两个光伏电站及两个屋顶分布式光伏项目，分别为大面山一期、大面山二期和大面山三期风电场、红山光伏电站、金安光伏电站、攀水电屋顶光伏及集控中心屋顶光伏，具体情况如下：

风电场名称	装机容量（万千瓦）	风机数量（台）	投产时间
大面山一期风电场	4.6	23	2016 年 1 月
大面山二期风电场	10	50	2018 年 1 月
大面山三期风电场	2.2	10	2020 年 3 月
攀枝花市盐边县红山光伏电站	0.2	-	2015 年 8 月
攀枝花市盐边县金安光伏电站	2	-	2017 年 6 月
攀水电屋顶光伏项目	0.023	-	2017 年 6 月
集控中心屋顶	0.017	-	2021 年 6 月

历史期各个风电场发电量及收入如下：

项目名称	单位		2019 年	2020 年	2021 年	2022 年 1-9 月
大面山一期风电场	电量	万千瓦时	9,967.54	9,320.08	7,355.99	5,708.84
	单价	元/千瓦时	0.48	0.47	0.49	0.50
	收入	万元	4,796.31	4,408.71	3,630.89	2,863.92
大面山二期风电场	电量	万千瓦时	26,358.17	25,085.06	22,755.35	15,386.52
	单价	元/千瓦时	0.48	0.49	0.49	0.50
	收入	万元	12,730.72	12,183.75	11,086.90	7,764.49
大面山三期风电场	电量	万千瓦时	-	4,809.04	5,222.33	3,477.98
	单价	元/千瓦时	-	0.48	0.47	0.50
	收入	万元	-	2,288.83	2,471.18	1,753.80
攀枝花市盐边县红山光伏电站	电量	万千瓦时	356.68	322.60	321.55	239.07
	单价	元/千瓦时	0.82	0.83	0.83	0.80
	收入	万元	291.45	267.97	267.56	191.24
攀枝花市盐边县金安光伏电站	电量	万千瓦时	3,471.08	3,212.18	3,151.28	2,324.10
	单价	元/千瓦时	0.67	0.68	0.68	0.69
	收入	万元	2,319.22	2,181.91	2,140.69	1,612.16
攀水电屋顶光伏项目	电量	万千瓦时	26.17	23.72	21.12	17.14
	单价	元/千瓦时	1.01	1.01	1.03	0.99
	收入	万元	26.48	23.89	21.85	16.96
集控中心屋顶	电量	万千瓦时	-	-	5.05	7.73
	单价	元/千瓦时	-	-	0.53	0.21
	收入	万元	-	-	2.66	1.59

①售电量预测

已投产的电场未来发电量、电损比率、售电量等数据参考历史期根据。盐边能源各电厂预测期发电量数据如下表：

日期		2022 年 10-12 月	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年
大面山一期	发电量（万千瓦时）	1,462.02	8,182.16	8,182.16	8,182.16	8,182.16
	电损比例（%）	2.96	2.53	2.53	2.53	2.53
	有效利用小时数（H）	308.41	1,733.69	1,733.69	1,733.69	1,733.69
	售电量（万千瓦时）	1,418.68	7,974.96	7,974.96	7,974.96	7,974.96
大面山二期	发电量（万千瓦时）	5,842.23	24,006.09	24,006.09	24,006.09	24,006.09
	电损比例（%）	1.66	2.02	2.02	2.02	2.02
	有效利用小时数（H）	574.55	2,352.21	2,352.21	2,352.21	2,352.21
	售电量（万千瓦时）	5,745.53	23,522.15	23,522.15	23,522.15	23,522.15
大面	发电量（万千瓦时）	1,404.26	4,947.82	4,947.82	4,947.82	4,947.82

山三期	电损比例（%）	2.95	3.12	3.12	3.12	3.12
	有效利用小时数（H）	619.46	2,178.87	2,178.87	2,178.87	2,178.87
	售电量（万千瓦时）	1,362.81	4,793.52	4,793.52	4,793.52	4,793.52
金安光伏	发电量（万千瓦时）	813.47	3,242.15	3,222.69	3,203.36	3,184.14
	电损比例（%）	4.64	4.72	4.72	4.72	4.72
	有效利用小时数（H）	387.84	1,544.57	1,535.30	1,526.09	1,516.93
	售电量（万千瓦时）	775.68	3,089.13	3,070.60	3,052.18	3,033.86
红山光伏	发电量（万千瓦时）	79.01	323.41	321.47	319.54	317.62
	电损比例（%）	1.94	1.94	1.94	1.94	1.94
	有效利用小时数（H）	395.03	1,617.03	1,607.33	1,597.68	1,588.10
	售电量（万千瓦时）	77.47	317.13	315.23	313.34	311.46
攀水电屋顶光伏	发电量（万千瓦时）	3.42	23.43	23.29	23.15	23.01
	电损比例（%）	-	-	-	-	-
	有效利用小时数（H）	277.96	1,018.57	1,012.46	1,006.39	1,000.35
	售电量（万千瓦时）	5.86	23.58	23.58	23.58	23.58
集控中心屋顶光伏	发电量（万千瓦时）	2.53	10.20	10.14	10.08	10.02
	电损比例（%）	-	-	-	-	-
	有效利用小时数（H）	149.10	599.99	596.39	592.81	589.25
	售电量（万千瓦时）	2.53	10.20	10.14	10.08	10.02

②电价预测

盐边能源所属项目涉及省调项目和地调项目，大面山一期、大面山二期、大面山三期、金安光伏为省调项目；红山光伏项目、攀水电屋顶项目和集控屋顶项目为地调项目。

A、省调项目

省调项目历史电价定价政策以及预测电价思路同美姑能源。盐边能源省调项目较美姑能源电价差异体现为不同电厂投产时间不同导致补贴电价存在一定差异，具体如下：

序号	项目名称	补贴电价（元/千瓦时）	核准/备案文号
1	大面山一期	0.2088	川发改价格函[2014]230 号
2	大面山二期	0.2088	川发改价格函[2015]728 号
3	大面山三期	0.2088	发改价格[2009]1906 号
4	金安光伏	0.4668	川发改价格函[2017]140 号

根据财政部、发展改革委、国家能源局发布《关于促进非水可再生能源发电健康发展的若干意见》风电项目四类资源区项目全生命周期合理利用小时数为 36,000 小时

(光伏发电二类资源区项目全生命周期合理利用小时数为 26,000 小时)，超过该时间项目不再享受该补贴。分项目来看，大面山一期 2035 年结束补贴，大面山二期 2032 年结束补贴，大面山三期 2036 年结束补贴，金安光伏 2034 年结束补贴。

盐边能源预测期基础电价的标杆电价同美姑能源，2022 年 10-12 月市场化电价由于年度合同不同与美姑能源存在一定差异，2023 年及以后预测期市场化电价同美姑能源。盐边能源 2022 年度合同确定 10-12 月市场化单价如下：

单位：元/兆瓦

时间	10 月	11 月	12 月
红和结算单元（包括大面山一期、大面山二期、大面山三期）电价	126.86	261.23	401.03
金安结算单元（包括金安光伏电站）电价	126.86	260.00	400.75

B、地调项目

盐边能源所属红山光伏项目为集中式光伏项目，所发电量全部上网，由国家电网四川省电力公司攀枝花供电公司进行调配；攀水电屋顶项目和集控屋顶项目为分布式光伏项目，采用“自发自用、余电上网”模式，其中攀水电屋顶项目自用部分向能投攀水电进行销售，余电向国家电网四川省电力公司攀枝花供电公司销售；集控屋顶项目自用部分供大面山二期集控中心使用，余电向国家电网四川省电力公司攀枝花供电公司销售。

地调部分，单位结算价格同样由基础电价和补贴电价构成，但基础电价的具体构成与省调不同，基础电价包括自发自用销售电价和余电上网电价两种类型。报告期内，已运营地调项目的销售定价与水期无关，具体情况如下：

<table>
<tr><th rowspan="3">项目名称</th><th colspan="6">基础电价</th><th colspan="3" rowspan="2">补贴电价</th></tr>
<tr><th colspan="3">自发自用电价</th><th colspan="3">上网电价</th></tr>
<tr><th>2020 年度</th><th>2021 年度</th><th>2022 年 1-9 月</th><th>2020 年度</th><th>2021 年度</th><th>2022 年 1-9 月</th><th>2020 年度</th><th>2021 年度</th><th>2022 年 1-9 月</th></tr>
<tr><td>红山光伏发电项目</td><td colspan="3">不适用</td><td colspan="3" rowspan="3">标杆上网电价
（0.4012 元/千瓦时）</td><td colspan="3">项目核定上网电价-标杆上网电价
（0.9500-0.4012=0.5488 元/千瓦时）</td></tr>
<tr><td>攀枝花水电屋顶光伏项目</td><td colspan="3">与四川省能投攀枝花水电开发有限公司的合同约定电价
（2020 年 1 月至 2022 年 8 月为 0.7565 元/千瓦时，2022 年 9 月为 0.5100 元/千瓦时）</td><td colspan="3">2018 年前投运的分布式项目补贴电价（0.4200 元/千瓦时）</td></tr>
<tr><td>集控屋顶光伏项目</td><td colspan="3">不适用</td><td colspan="3">无补贴</td></tr>
</table>

关于补贴电价预测，红山光伏项目为集中式光伏项目，按核准电价获得电价补贴0.5488元/千瓦时；2018年前投运的分布式光伏项目仅涉及攀水电屋顶光伏项目，根据发改部门相关规定获得电价补贴0.4200元/千瓦时；集控屋顶光伏项目不享受补贴。根据财政部、发展改革委、国家能源局发布《关于促进非水可再生能源发电健康发展的若干意见》，光伏发电二类资源区项目全生命周期合理利用小时数为26,000小时，超过该时间项目不再享受该补贴。红山光伏2031年结束补贴。

关于基础电价预测，分布式光伏自发自用部分（仅涉及攀水电屋顶项目）按照与四川省能投攀枝花水电开发有限公司签署的合同价格0.5100元/千瓦时进行预测，报告期内集中式光伏和分布式光伏余电上网部分，按照四川省燃煤机组标杆上网电价（0.4012元/千瓦时）预测。

③营业收入预测

经实施以上分析，营业收入预测如下表所示：

单位：万元

项目名称	2022年10-12月	2023年	2024年	2025年	2026年
大面山一期风电场	686.37	4,209.63	4,209.63	4,209.63	4,209.63
大面山二期风电场	3,002.09	12,326.90	12,326.90	12,326.90	12,326.90
大面山三期风电场	710.40	2,499.86	2,499.86	2,499.86	2,499.86
红山光伏电站	65.13	266.61	265.01	263.42	261.84
金安光伏电站	598.26	2,298.74	2,288.54	2,278.40	2,268.33
攀水电屋顶光伏项目	2.79	18.63	18.52	18.41	18.30
集控中心屋顶	0.90	3.62	3.60	3.58	3.56
合计	5,065.94	21,623.99	21,612.06	21,600.20	21,588.41

企业应享受的0.01元/kW•h的线路补贴收入实际上从2017年开始再未收到，企业已对2017年、2018年线路补贴收入计提坏账，从2020年开始不再考虑线路补贴的应收账款，故本次对未来主营业务收入的预测不考虑线路补贴收入。

2）营业成本

盐边新能源的主营业务成本主要包括：购电费、职工薪酬、差旅费、折旧摊销、修理调试费等。

营业成本根据不同的成本类型进行预测：

①人工费用的预测

单位工资额以历史期为基础增长率按凉山州 2022 年公布的年平均上调幅度 4.8%考虑，2026 年以后不在考虑增长。

②修理调试费

修理调试费为发电风机日常的保养、维修、更换配件等费用。风电场建设完成后，风机有一定期限的保修期，保修期内部分费用由风机生产厂家承担，本次评估，由历史期数据测算出其保修期和非保修期内的平均单位装机容量维修费用，然后对应分别预测未来的修理调试费用。

③其他成本预测

A、折旧及无形资产摊销的预测，根据固定资产原值和无形资产的原始入账价值和企业执行的折旧和摊销政策进行预测。

B、购电费、质检费、保险费等根据历史装机容量占比进行预测。

经实施以上分析，营业成本预测如下表所示：

单位：万元

项目名称	2022年10-12月	2023年	2024年	2025年	2026年
购电费	4.44	17.77	17.77	17.77	17.77
职工薪酬	61.11	570.36	597.73	626.43	656.49
办公费及图书资料费	0.31	1.25	1.25	1.25	1.25
差旅费	4.61	18.43	9.88	9.88	9.88
会议费	0.30	0.30	0.30	0.30	0.30
车辆使用费及车辆保险费	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
业务招待费	0.60	2.39	2.39	2.39	2.39
劳动保护费	2.47	9.88	9.88	9.88	9.88
物业管理费	15.03	75.58	75.58	75.58	75.58
水电费	0.32	1.28	1.28	1.28	1.28
绿化费	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
警卫消防费	6.30	25.19	25.19	25.19	25.19
折旧费	1,542.00	6,661.56	6,659.99	6,665.09	6,672.28
地方政府收费	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

项目名称	2022年10-12月	2023年	2024年	2025年	2026年
通讯费	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
咨询顾问费	3.17	12.67	12.67	12.67	12.67
安全生产费用	8.21	32.84	32.84	32.84	32.84
信息化费用	1.89	7.57	7.57	7.57	7.57
培训费	0.15	0.60	0.60	0.60	0.60
修理调试费	350.16	350.16	619.94	664.90	673.89
质检费	8.58	34.30	34.30	34.30	34.30
保险费	26.91	107.63	107.63	107.63	107.63
其他	43.48	173.94	173.94	173.94	173.94
合计	2,080.03	8,103.69	8,390.73	8,469.49	8,515.73

3）营业税金及附加

盐边能源的发电收入适用13.00%的增值税税率。

根据《财政部 国家税务总局关于风力发电增值税政策的通知》（财税【2015】74号），风力发电增值税享受50%的即征即退。

按应纳流转税的5.00%计缴城市维护建设税，按应纳流转税的3.00%计缴教育费附加。按应纳流转税的2.00%计缴地方教育费附加。

房产税按照房屋账面原值的70%的1.2%计缴。土地使用税按照每平米7元缴纳。

经实施以上分析，营业税金及附加预测如下表所示：

单位：万元

项目名称	2022年10-12月	2023年	2024年	2025年	2026年
城市维护建设税	-	115.25	132.17	129.49	127.19
教育费附加	-	69.15	79.30	77.69	76.31
地方教育费附加	-	46.10	52.87	51.80	50.88
车船使用税	0.34	1.38	1.38	1.38	1.38
房产税	12.08	48.32	48.32	48.32	48.32
土地使用税	4.59	18.34	18.34	18.34	18.34
印花税	1.52	6.49	6.48	6.48	6.48
合计	18.53	305.04	338.86	333.50	328.90

4）管理费用

盐边能源的管理费用主要包括职工薪酬、差旅费、车辆使用费、物业管理费、折旧费、无形资产摊销、宣传费、租赁费等。

（一）职工薪酬

单位工资额以历史期为基础增长率按凉山州 2022 年公布的年平均上调幅度 4.8%考虑 ，2026 年以后不在考虑增长。

（二）折旧及无形资产摊销

折旧及无形资产摊销的预测，根据固定资产原值和无形资产的原始入账价值和企业执行的折旧和摊销政策进行预测。

（三）物业管理费

物业管理费为盐边新能源办公楼应缴纳的物业费用，按照其历史平均水平预测。

（四）其他费用

1、修理调试费、质检费、保险费等其他费用费用历史装机容量占比进行预测。

经实施以上分析，管理费用预测如下表所示：

单位：万元

项目名称	2022 年 10-12 月	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年
职工薪酬	174.50	824.97	864.56	906.06	949.55
办公费及图书资料费	1.90	7.59	7.59	7.59	7.59
差旅费	3.59	14.34	14.34	14.34	14.34
会议费	0.53	2.14	2.14	2.14	2.14
车辆使用费及车辆保险费	7.26	29.04	29.04	29.04	29.04
业务招待费	4.69	16.88	16.88	16.88	16.88
劳动保护费	2.74	10.97	10.97	10.97	10.97
劳务费	0.33	1.33	1.33	1.33	1.33
物业管理费	95.00	378.17	378.17	378.17	378.17
水电费	1.31	5.26	5.26	5.26	5.26
绿化费	0.62	2.47	2.47	2.47	2.47
警卫消防费	0.01	0.04	0.04	0.04	0.04
折旧费	13.62	53.79	54.82	54.79	14.94
无形资产摊销	5.86	23.45	23.45	23.45	23.45
低值易耗品摊销	0.11	0.45	0.45	0.45	0.45
地方政府收费	1.60	6.42	6.42	6.42	6.42

项目名称	2022 年 10-12 月	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年
通讯费	0.96	3.84	3.84	3.84	3.84
咨询顾问费	7.77	31.08	31.08	31.08	31.08
安全生产费	1.83	7.30	7.30	7.30	7.30
信息化费用	3.67	14.66	14.66	14.66	14.66
培训费	0.12	0.50	0.50	0.50	0.50
修理调试费	0.08	0.33	0.33	0.33	0.33
质检费	0.51	2.06	2.06	2.06	2.06
保险费	1.68	6.71	6.71	6.71	6.71
宣传费	0.32	1.27	1.27	1.27	1.27
党建费用	0.26	1.06	1.06	1.06	1.06
装修费	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
研究开发费	3.52	14.07	14.07	14.07	14.07
租赁费	15.56	62.24	62.24	62.24	62.24
其他	0.30	1.20	1.20	1.20	1.20
邮电费	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
合计	350.27	1,523.62	1,564.25	1,605.72	1,609.36

5）财务费用

①被评估单位的带息负债全部为建设项目的借款，利息支出根据其还款计划预测。

②手续费、利息收入根据其历史平均水平预测。

经实施以上分析，财务费用预测如下表所示：

单位：万元

项目名称	2022 年 10-12 月	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年
利息支出	705.47	2,533.61	2,194.41	1,855.21	1,516.01
利息收入	-19.24	-49.78	-49.78	-49.78	-49.78
手续费	0.25	1.40	1.40	1.40	1.40
合计	686.48	2,485.22	2,146.02	1,806.82	1,467.62

6）其他收益

根据《财政部 国家税务总局关于风力发电增值税政策的通知》（财税【2015】74号），风力发电增值税享受 50%的即征即退。

经实施以上过程，其他收益预测如下：

单位：万元

项目名称	2022 年 10-12 月	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年
合计	-	1,045.98	1,190.77	1,188.99	1,188.63

7）所得税费用

根据《财政部、税务总局、国家发展改革委关于延续西部大开发企业所得税政策的公告》（财政部、税务总局、国家发展改革委公告 2020 年第 23 号）：自 2021 年 1 月 1 日至 2030 年 12 月 31 日。

根据《公共基础设施项目企业所得税优惠目录》规定条件，被评估单位享受所得税三免三减半。

被评估单位同时累加享受以上所得税优惠政策。

经实施以上分析，所得税费用预测如下表所示：

单位：万元

项目名称	2022 年 10-12 月	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年
合计	195.82	1,490.08	1,505.41	1,535.39	1,628.56

8）折旧预测

按照基准日现有固定资产和预测期资本性支出中新增资产金额，以及企业现行的会计政策来预测未来年度的折旧费用。

经实施以上分析，折旧预测如下表所示：

单位：万元

项目名称	2022 年 10-12 月	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年
合计	1,678.27	6,715.35	6,714.81	6,719.89	6,687.22

9）摊销预测

按照基准日现有无形资产和预测期资本性支出中新增资产金额，以及企业现行的会计政策来预测未来年度摊销费用。

经实施以上分析，摊销预测如下表所示：

单位：万元

项目名称	2022 年 10-12 月	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年
合计	5.86	23.45	23.45	23.45	23.45

10）营运资金预测

营运资金的追加是指随着公司经营活动的变化，因提供商业信用而占用的现金，正常经营所需保持的现金、应收应付账款、存货等。

应收账款分别应收基础电价（包含标杆电价和市场化电价）和应收补贴电价。应收基础电价部分根据被评估单位历史期周转率计算，应收补贴电价参考其实际补贴回收情况，按照补贴延迟 2 年回收预测。现金、应付账款、存货、应付职工薪酬、应交税金等按照历史期周转率的平均值，计算未来各年营业资金的需求量，根据预测年度营运资金减去上年营运资金计算预测年度营运资金变动。

经实施以上分析，营运资金预测如下表所示：

单位：万元

项目名称	2022 年 10-12 月	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年
合计	-24,900.34	8,150.11	1,668.31	-11.35	-7.36

11）资本性支出

资本性支出为维持更新资本性支出，对于基准日时点已有的固定资产，维持更新资本性支出按照固定资产的经济寿命年限计算。

盐边能源资本性支出预测如下表所示：

单位：万元

项目名称	2022 年 10-12 月	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年
合计	-	23.22	13.11	61.08	104.66

12）自由现金流

经实施以上分析预测，盐边能源自由现金流量汇总如下表所示：

单位：万元

项目名称	2022 年 10-12 月	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年
营业收入	5,065.94	21,623.99	21,612.06	21,600.20	21,588.41
营业成本	2,080.03	8,103.69	8,390.73	8,469.49	8,515.73
营业税金及附加	18.53	305.04	338.86	333.50	328.90
管理费用	350.27	1,523.62	1,564.25	1,605.72	1,609.36
财务费用	686.48	2,485.22	2,146.02	1,806.82	1,467.62
其他收益	-	1,045.98	1,190.77	1,188.99	1,188.63

项目名称	2022 年 10-12 月	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年
营业利润	1,930.63	10,252.40	10,362.98	10,573.66	10,855.43
利润总额	2,729.33	10,252.40	10,362.98	10,573.66	10,855.43
所得税费用	195.82	1,490.08	1,505.41	1,535.39	1,628.56
净利润	2,533.51	8,762.33	8,857.57	9,038.27	9,226.87
加：折旧	1,678.27	6,715.35	6,714.81	6,719.89	6,687.22
摊销	5.86	23.45	23.45	23.45	23.45
加：利息费用*（1-T）	654.85	2,165.38	1,875.63	1,585.82	1,288.57
减:营运资金	-24,900.34	8,150.11	1,668.31	-11.35	-7.36
减:资本性支出	-	23.22	13.11	61.08	104.66
企业自由现金流	29,772.83	9,493.18	15,790.05	17,317.70	17,128.81

13）折现率

折现率的模型同川能风电，除资本结构、债务资本成本和所得税率外其他参数同川能风电。盐边能源资本结构（D/E）按可比上市公司平均资本结构 70.43%确定；债务资本成本取基准日被评估单位付息债务的年利率 4.24%；盐边能源享受所得税税收优惠，不同年份所得税率存在差异，基于 2022 年 10-12 月份 7.17%所得税税率测算，盐边能源折现率为 7.73%。

14）经营性资产评估结论

根据上述预测的现金流量以计算出的折现率进行折现，从而得出企业经营性资产价值为 171,521.93 万元。

（3）其他资产评估情况

1）溢余和非经营性资产

盐边能源溢余和非经营性资产（C_1）主要为货币资金和其他流动资产，评估价值与账面价值相等，具体如下表：

单位：万元

序号	项目名称	账面价值	评估价值
1	货币资金（溢余）	3,727.01	3,727.01
2	其他应收款	60.17	60.17
3	其他流动资产	955.42	955.42

4	使用权资产	323.20	323.20
5	其他非流动资产	2.92	2.92
合计		5,068.72	5,068.72

2）非经营性负债

盐边能源非经营性负债（C_2）主要为应付账款，具体如下表：

单位：万元

序号	项目名称	账面价值	评估价值
1	应付账款	5,922.04	5,922.04
2	其他应付款	79.05	79.05
3	租赁负债	279.66	279.66
4	递延收益	273.87	50.37
5	一年内到期非流动负债-计提利息	122.12	122.12
合计		6,676.74	6,453.24

3）长期股权投资

盐边能源无长期股权投资（E'）。

（4）付息债务评估情况

盐边能源的付息债务为长期借款，账面价值 72,513.89 万元，评估价值 72,513.89 万元。

（5）收益法评估结论

E＝V－D

＝P+C1-C2+E'-D

＝97,623.29 万元

5、市场法评估具体情况

盐边能源市场法理论、价值比率以及评估模型同美姑能源，计算过程如下：

（1）交易案例的选择

本次选择国内市场的新能源项目公司股权并购交易案例、产权市场上的公开挂牌交易案例。被评估单位电站项目分别为大面山一期风电场、大面山二期风电场、大面

山三期风电场、攀枝花市盐边县红山光伏电站、攀枝花市盐边县金安光伏电站、攀水电屋顶光伏项目和集控中心屋顶，同时兼有风电项目和光伏项目。评估人员通过对国内市场近几年已完成的公开交易案例进行搜集和分析，选取了与被评估单位可比的三家公司，同时运营风电和光伏项目的股权交易案例作为可比案例。具体信息如下：

交易对象	吐鲁番电工	达茂旗新能源	乌拉特中旗新能源
出售方	国家电投集团北京电力有限公司	国家电投集团北京电力有限公司	国家电投集团北京电力有限公司
收购方	国家电投、诚通工银基金、国寿资产、农银投资、中银资产	国家电投、诚通工银基金、国寿资产、农银投资、中银资产	国家电投、诚通工银基金、国寿资产、农银投资、中银资产
并网发电时间	2014/1/1	2014/5/16	2013/4/18
装机容量（MW）	100.00	348.50	168.50
评估基准日	2020/6/30	2020/6/30	2020/6/30
交易股权比例	52.00%	100.00%	100.00%
交易价格（万元）	13,387.58	81,676.60	43,233.60

（2）被评估单位与交易标的公司各项指标数据

被评估单位与交易标的公司的各项可比指标数据见下表：

	被评估单位	吐鲁番电工	达茂旗新能源	乌拉特中旗新能源
并网发电时间	2018/4/14	2014/1/1	2014/5/16	2013/4/18
装机容量（MW）	190.4	100.00	348.50	168.50
设计发电年限（年）	25	25	25	25
资产负债率	54.48%	70.73%	75.75%	67.11%
评估基准日	2022/9/30	2020/6/30	2020/6/30	2020/6/30
交易股权比例		52.00%	100.00%	100.00%
交易价格（万元）		13,387.58	81,676.60	43,233.60
折合 100%股权价值（万元）		25,745.35	81,676.60	43,233.60
基准日净资产（万元）	66,781.67	22,069.96	55,855.89	29,894.19
可比公司 P/B		1.17	1.46	1.45

（3）价值比率影响因素的确定

根据新能源项目的特点，及相关的资料收集情况，本次评估选取资产规模（装机容量）、单位兆瓦年产值、剩余寿命和资产负债率四个指标为可比指标的价值比率影响因素。

装机容量，主要考虑了因规模效应形成的有效成本分摊和抗风险能力。装机规模越大，则项目公司成本分摊越显著，抗风险能力越强。

单位兆瓦年产值：按年营业收入/电站容量取得，即为 1MW*发电利用小时*损失率*售电单价，主要体现在不同资源区合理利用小时数差异、国补差异等因素。

剩余寿命，主要考虑了企业除上述因素外，能够获取到现金流的能力。剩余寿命越长，则价值比率得分越高。

资产负债率，主要考虑资本结构对于目标公司价值的影响。

（4）修正系数的确定与计算

1）目标公司与可比公司市净率(PB)修正系数的确定

目标公司 PB=修正后可比公司 PB 的加权平均值=∑[可比公司 PB×可比公司 PB 修正系数]

可比公司 PB 修正系数=∏影响因素的调整系数

影响因素的调整系数=目标公司系数/可比公司系数

2）修正因素的确定

根据被评估单位与交易标的公司的分析，价值比率影响因素如下表所示：

项目	被评估单位	吐鲁番电工	达茂旗新能源	乌拉特中旗
规模-装机容量（MW）	190.40	100.00	348.50	168.50
单位兆瓦年产值（万元/MW）	113.88	111.72	88.54	85.18
剩余寿命（年）	15.54	18.50	18.90	17.80
资产负债率	54.48%	70.73%	75.75%	67.11%

3）调整系数的确定

对上述修正因素指标值，由于指标体系的各个指标度量单位是不同的，为了能够将指标参与评价计算，需要对指标进行规范化处理，本次采用 min-max 标准化方法对原始数据线性变换，使结果落到[0,1]区间，转换函数如下：

$$x^* = \frac{x - min}{max - min}$$

其中 max 为样本数据的最大值，min 为样本数据的最小值。

线性变换处理后各指标值如下表所示：

项目	被评估单位	吐鲁番电工	达茂旗新能源	乌拉特中旗新能源
规模-装机容量（MW）	0.36	0.00	1.00	0.28
单位兆瓦年产值（万元/MW）	1.00	0.92	0.12	0.00
剩余寿命（年）	0.00	0.88	1.00	0.67
资产负债率	0.00	0.76	1.00	0.59

对上述指标映射值打分标准设定如下：

项目	指标映射值打分标准									
	[0-0.15)	[0.15-0.25)	[0.25-0.35)	[0.35-0.45)	[0.45-0.55)	[0.55-0.65)	[0.65-0.75)	[0.75-0.85)	[0.85-0.95)	[0.95-1.0]
指标	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

各指标映射打分值如下表：

影响因素	被评估单位	吐鲁番电工	达茂旗新能源	乌拉特中旗新能源
规模-装机容量（MW）	4.00	1.00	10.00	3.00
单位兆瓦年产值（万元/MW）	10.00	9.00	1.00	1.00
剩余寿命	1.00	9.00	10.00	7.00
资产负债率	1.00	8.00	10.00	6.00

以目标公司作为比较基准和调整目标，因此将目标公司各指标系数均设为 100，可比公司各指标系数与目标公司比较后确定，劣于目标公司指标系数的则调整系数小于 100，优于目标公司指标系数的则调整系数大于 100。

对于正向指标，可比公司调整分值计算公式为“可比公司指标调整分值=100+可比公司指标映射打分值-目标公司指标映射打分值”

对于反向指标，可比公司调整分值计算公式为“可比公司指标调整分值=100+目标公司指标映射打分值-可比公司指标映射打分值”

根据上述对调整因素的描述确定的方法，各影响因素打分表详见下表：

影响因素	被评估单位	吐鲁番电工	达茂旗新能源	乌拉特中旗新能源
规模-装机容量（MW）	100.00	97.00	106.00	99.00
单位兆瓦年产值（万元/MW）	100.00	99.00	91.00	91.00
剩余寿命	100.00	108.00	109.00	106.00
资产负债率	100.00	93.00	91.00	95.00

根据上述对调整系数确定的方法，各影响因素调整系数详见下表：

修正系数	吐鲁番电工	达茂旗新能源	乌拉特中旗新能源
规模-装机容量（MW）	1.03	0.94	1.01
单位兆瓦年产值（万元/MW）	1.01	1.10	1.10
剩余寿命	0.93	0.92	0.94
资产负债率	1.08	1.10	1.05

（5）计算修正后的比率乘数

通过上述调整系数，P/B 比率乘数计算结果如下表：

项目	吐鲁番电工	达茂旗新能源	乌拉特中旗新能源
调整前 PB	1.17	1.46	1.45
调整系数	1.04	1.05	1.10
调整后 PB	1.21	1.53	1.59
平均值	1.44		

P/B 比率乘数取调整后的 P/B 倍数的平均值，为 1.44。

（6）市场法评估结果

根据前述测算过程，结合各交易案例的成交价 P/B 倍数,被评估单位股东全部权益价值的市场法评估结果如下：

截至评估基准日，被评估单位净资产为 66,781.67 万元，采用交易案例比较法，按照价值比率市净率(P/B 倍数)计算得出被评估单位的 P/B 倍数为 1.44；

则被评估单位股东全部权益价值为：

股东全部权益价值=被评估单位评估基准日净资产×P/B 倍数

=66,781.67×1.44

=96,430.56 万元

本次市场法评估未考虑控制权溢价、少数股权折价等因素对市场法评估结果的影响。

6、特别事项说明

（1）评估报告所称“评估价值”指评估师对所评估资产在现有用途不变并持续经营，以及在评估基准日之状况和外部经济环境前提下，为评估报告所列明的目的而提

出的公允估值意见，而不对其它用途负责。

（2）评估报告中的评估结论是反映评估对象在本次评估目的下，根据公开市场的原则确定的市场价值，未考虑该等资产进行产权登记或权属变更过程中应承担的相关费用和税项，也未对资产评估增值额作任何纳税调整准备。评估结论不应当被认为是对评估对象可实现价格的保证。

（3）本评估报告没有考虑控股权和少数股权等因素产生的溢价或折价，没有考虑流动性对评估对象价值的影响。

（4）在评估基准日后，至 2023 年 9 月 29 日止的有效期以内，如果资产数量及作价标准发生较大变化且对评估结论的使用产生较大影响时，应当根据实际情况进行适当调整，而不能直接使用评估结论。

（5）截至 2022 年 9 月 30 日，四川省能投盐边新能源开发有限公司因向银行申请贷款而设定了抵押或质押担保，具体如下：

质权人/抵押权人	担保类型	出质人/担保人	质押物名称	主债权合同	担保合同	项目名称
中国邮政储蓄银行股份有限公司攀枝花市分行	抵押担保	四川省能投盐边新能源开发有限公司	建设用地使用权、其他房地产和风机等设备通用机器设备	PSBC51-YYT2021020103《固定资产借款合同》	PSBC51-YYT2021020103-01_的《抵押合同》	大面山一期
中国邮政储蓄银行股份有限公司攀枝花市分行	质押担保	四川省能投盐边新能源开发有限公司	盐边红格大面山风电场项目电费收费权	PSBC51-YYT2021020103《固定资产借款合同》	PSBC51-YT2021020103-02 《应收账款质押合同》	大面山一期
中国邮政储蓄银行股份有限公司攀枝花市分行	质押担保	四川省能投盐边新能源开发有限公司	盐边县红格大面山二期风电电费收费权	PSBC51-YYT2015122201《固定资产借款合同》	PSBC51-YYT2015122201-02《应收账款质押合同》	大面山二期
中国工商银行股份有限公司攀枝花分行	质押担保	四川省能投盐边新能源开发有限公司	川发改委批复(川发改能源【2015】961 号:国网四川电力公司《关于批转攀枝花市盐边县红格大面山三期风电场接入系统方案设计报告评审意见的函》(川电发展[2019]97 号;《购售电合同》合同编号:CDDY(2019202 0410	02302038-2020 年(营销)字_00075 号《固定资产借款合同》	0230200038-2020 年营销(质)字 00075 号《质押合同》	大面山三期
中国邮政储蓄银行股份有限公司攀枝花市分行	质押担保	四川省能投盐边新能源开发有限公司	攀枝花市盐边县红格大面山农风光发电互补项目电费收费权(应收账款)	PSBC51-YYT2017052603《固定资产借款合同》	PSBC51-YYT2017052603-01《应收账款质押合同》	金安

（6）截至 2022 年 9 月 30 日，四川省能投盐边新能源开发有限公司有 94 宗划拨地，为大面山风电场风机及升压站对应土地，明细如下：

序号	权证编号	面积（m^2）	用途	权利性质
1	川（2017）盐边县不动产权第 0000101 号	314.00	公共设施用地	划拨
2	川（2017）盐边县不动产权第 0000102 号	314.00	公共设施用地	划拨
3	川（2017）盐边县不动产权第 0000103 号	314.00	公共设施用地	划拨
4	川（2017）盐边县不动产权第 0000104 号	314.00	公共设施用地	划拨
5	川（2017）盐边县不动产权第 0000105 号	314.00	公共设施用地	划拨
6	川（2017）盐边县不动产权第 0000106 号	314.00	公共设施用地	划拨
7	川（2017）盐边县不动产权第 0000107 号	314.00	公共设施用地	划拨
8	川（2017）盐边县不动产权第 0000108 号	314.00	公共设施用地	划拨
9	川（2017）盐边县不动产权第 0000109 号	314.00	公共设施用地	划拨
10	川（2017）盐边县不动产权第 0000110 号	314.00	公共设施用地	划拨
11	川（2017）盐边县不动产权第 0000111 号	314.00	公共设施用地	划拨
12	川（2017）盐边县不动产权第 0000112 号	314.00	公共设施用地	划拨
13	川（2017）盐边县不动产权第 0000113 号	314.00	公共设施用地	划拨
14	川（2017）盐边县不动产权第 0000114 号	314.00	公共设施用地	划拨
15	川（2017）盐边县不动产权第 0000115 号	314.00	公共设施用地	划拨
16	川（2017）盐边县不动产权第 0000116 号	314.00	公共设施用地	划拨
17	川（2017）盐边县不动产权第 0000117 号	314.00	公共设施用地	划拨
18	川（2017）盐边县不动产权第 0000118 号	314.00	公共设施用地	划拨
19	川（2017）盐边县不动产权第 0000119 号	314.00	公共设施用地	划拨
20	川（2017）盐边县不动产权第 0000120 号	314.00	公共设施用地	划拨
21	盐国用（2015）第 232 号	314.00	公共设施用地	划拨
22	盐国用（2015）第 233 号	314.00	公共设施用地	划拨
23	盐国用（2015）第 234 号	314.00	公共设施用地	划拨
24	川（2019）盐边县不动产权第 0000081 号	314.16	公共设施用地	划拨
25	川（2019）盐边县不动产权第 0000082 号	314.16	公共设施用地	划拨
26	川（2019）盐边县不动产权第 0000083 号	314.16	公共设施用地	划拨
27	川（2019）盐边县不动产权第 0000084 号	314.16	公共设施用地	划拨
28	川（2019）盐边县不动产权第 0000085 号	314.16	公共设施用地	划拨
29	川（2018）盐边县不动产权第 0001673 号	314.16	公共设施用地	划拨
30	川（2018）盐边县不动产权第 0001674 号	314.16	公共设施用地	划拨
31	川（2018）盐边县不动产权第 0001675 号	314.16	公共设施用地	划拨
32	川（2018）盐边县不动产权第 0001676 号	314.16	公共设施用地	划拨
33	川（2018）盐边县不动产权第 0001677 号	314.16	公共设施用地	划拨
34	川（2018）盐边县不动产权第 0001678 号	314.16	公共设施用地	划拨
35	川（2018）盐边县不动产权第 0001679 号	314.16	公共设施用地	划拨
36	川（2018）盐边县不动产权第 0001680 号	314.16	公共设施用地	划拨
37	川（2018）盐边县不动产权第 0001681 号	314.16	公共设施用地	划拨
38	川（2018）盐边县不动产权第 0001682 号	314.16	公共设施用地	划拨

序号	权证编号	面积（m^2）	用途	权利性质
39	川（2018）盐边县不动产权第 0001683 号	314.16	公共设施用地	划拨
40	川（2018）盐边县不动产权第 0001684 号	314.16	公共设施用地	划拨
41	川（2018）盐边县不动产权第 0001685 号	314.16	公共设施用地	划拨
42	川（2018）盐边县不动产权第 0001686 号	314.16	公共设施用地	划拨
43	川（2018）盐边县不动产权第 0001687 号	314.16	公共设施用地	划拨
44	川（2018）盐边县不动产权第 0001688 号	314.16	公共设施用地	划拨
45	川（2018）盐边县不动产权第 0001689 号	314.16	公共设施用地	划拨
46	川（2018）盐边县不动产权第 0001690 号	314.16	公共设施用地	划拨
47	川（2018）盐边县不动产权第 0001691 号	314.16	公共设施用地	划拨
48	川（2018）盐边县不动产权第 0001692 号	314.16	公共设施用地	划拨
49	川（2018）盐边县不动产权第 0001693 号	314.16	公共设施用地	划拨
50	川（2018）盐边县不动产权第 0001694 号	314.16	公共设施用地	划拨
51	川（2018）盐边县不动产权第 0001695 号	314.16	公共设施用地	划拨
52	川（2018）盐边县不动产权第 0001696 号	314.16	公共设施用地	划拨
53	川（2018）盐边县不动产权第 0001697 号	314.16	公共设施用地	划拨
54	川（2018）盐边县不动产权第 0001698 号	314.16	公共设施用地	划拨
55	川（2018）盐边县不动产权第 0001699 号	314.16	公共设施用地	划拨
56	川（2018）盐边县不动产权第 0001700 号	314.16	公共设施用地	划拨
57	川（2018）盐边县不动产权第 0001701 号	314.16	公共设施用地	划拨
58	川（2018）盐边县不动产权第 0001702 号	314.16	公共设施用地	划拨
59	川（2018）盐边县不动产权第 0001703 号	314.16	公共设施用地	划拨
60	川（2018）盐边县不动产权第 0001704 号	314.16	公共设施用地	划拨
61	川（2018）盐边县不动产权第 0001705 号	314.16	公共设施用地	划拨
62	川（2018）盐边县不动产权第 0001706 号	314.16	公共设施用地	划拨
63	川（2018）盐边县不动产权第 0001707 号	314.16	公共设施用地	划拨
64	川（2018）盐边县不动产权第 0001708 号	314.16	公共设施用地	划拨
65	川（2018）盐边县不动产权第 0001709 号	314.16	公共设施用地	划拨
66	川（2018）盐边县不动产权第 0001710 号	314.16	公共设施用地	划拨
67	川（2018）盐边县不动产权第 0001711 号	314.16	公共设施用地	划拨
68	川（2018）盐边县不动产权第 0001712 号	314.16	公共设施用地	划拨
69	川（2018）盐边县不动产权第 0001713 号	314.16	公共设施用地	划拨
70	川（2018）盐边县不动产权第 0001714 号	314.16	公共设施用地	划拨
71	川（2018）盐边县不动产权第 0001715 号	314.16	公共设施用地	划拨
72	川（2018）盐边县不动产权第 0001716 号	314.16	公共设施用地	划拨
73	川（2018）盐边县不动产权第 0001717 号	314.16	公共设施用地	划拨
74	川（2018）盐边县不动产权第 0001552 号 川（2018）盐边县不动产权第 0001553 号 川（2018）盐边县不动产权第 0001554 号 川（2018）盐边县不动产权第 0001555 号	11,773.79	公共设施用地	划拨

序号	权证编号	面积（m²）	用途	权利性质
	川（2018）盐边县不动产权第 0001556 号			
75	川（2021）盐边县不动产权第 0037028 号	314.16	公共设施用地	划拨
76	川（2021）盐边县不动产权第 0037029 号	314.16	公共设施用地	划拨
77	川（2021）盐边县不动产权第 0037030 号	314.16	公共设施用地	划拨
78	川（2021）盐边县不动产权第 0037031 号	314.16	公共设施用地	划拨
79	川（2021）盐边县不动产权第 0037033 号	314.16	公共设施用地	划拨
80	川（2021）盐边县不动产权第 0037034 号	314.16	公共设施用地	划拨
81	川（2021）盐边县不动产权第 0037035 号	314.16	公共设施用地	划拨
82	川（2021）盐边县不动产权第 0037037 号	314.16	公共设施用地	划拨
83	川（2021）盐边县不动产权第 0037038 号	314.16	公共设施用地	划拨
84	川（2021）盐边县不动产权第 0037040 号	314.16	公共设施用地	划拨
85	川（2021）盐边县不动产权第 0037041 号	314.16	公共设施用地	划拨
86	川（2021）盐边县不动产权第 0037043 号	314.16	公共设施用地	划拨
87	川（2021）盐边县不动产权第 0037044 号	314.16	公共设施用地	划拨
88	川（2021）盐边县不动产权第 0037046 号	314.16	公共设施用地	划拨
89	川（2021）盐边县不动产权第 0037047 号	314.16	公共设施用地	划拨
90	川（2021）盐边县不动产权第 0037049 号	314.16	公共设施用地	划拨
91	川（2021）盐边县不动产权第 0037052 号	314.16	公共设施用地	划拨
92	川（2021）盐边县不动产权第 0037053 号	314.16	公共设施用地	划拨
93	川（2021）盐边县不动产权第 0037054 号	314.16	公共设施用地	划拨
94	川（2021）盐边县不动产权第 0037055 号	314.16	公共设施用地	划拨

（7）对于发电企业，本次收益法电价根据《四川省 2022 年省内电力市场交易总体方案》和《四川省 2023 年省内电力市场交易总体方案》预测。

（8）发电企业同时享受所得税同时享受《公共基础设施项目企业所得税优惠目录》规定条件，享受“三免三减半”政策和《西部大开发鼓励类产业目录》，从 2021 年开始所得税减按 15%征收政策。

（9）根据《财政部国家税务总局关于风力发电增值税政策的通知》（财税【2015】74 号），风力发电增值税享受 50%的即征即退。

（10） 评估基准日至评估报告日之间可能对评估结论产生影响的期后事项：

根据盐边能源第十一次股东会会议，盐边新能源对川能风电现金分红 275,895,830.40 元、对明永投资现金分红 14,520,833.18 元。

自评估基准日至评估报告出具日，不存在其他影响评估前提和评估结论而需要对

评估结论进行调整的重大事项。

（五）评估报告不存在引用其他评估机构或估值机构报告内容的情形

资产评估报告不存在引用其他机构报告的情况。

（六）评估基准日至重组报告书签署之日可能对评估结果有影响的重要变化事项

1、根据美姑能源第十一次股东会会议，美姑能源对股东分红共计 222,207,387.35 元。

2、根据盐边能源第十一次股东会会议，盐边能源对川能风电现金分红 275,895,830.40 元、对明永投资现金分红 14,520,833.18 元。

除前述事项外，自评估基准日至本报告书签署之日，不存在可能对评估结果有影响的其他重要变化事项。

（七）其他情况说明

1、各交易标的截至 2022 年 12 月 31 日的预测营业收入和实际业绩实现情况不存在较大差异，对评估作价影响较小

各交易标的截至 2022 年 12 月 31 日的预测营业收入和实际业绩实现情况如下表：

单位：万元/%

经营主体	经营指标	预测数据	实际数据	差异额	差异率
川能风电[注]	营业收入	-	-	-	-
	净利润	-2,917.35	-2,844.16	73.19	-2.51
会东能源	营业收入	85,446.98	86,272.25	825.27	0.97
	净利润	50,899.62	51,779.50	879.88	1.73
美姑能源	营业收入	30,233.61	30,453.96	220.35	0.73
	净利润	14,018.75	14,525.03	506.28	3.61
盐边能源	营业收入	19,270.10	19,768.21	498.11	2.58
	净利润	6,535.58	6,942.54	406.96	6.23

注：川能风电系采用收益法评估，预测营业收入和业绩数据分别由本部和下属经营主体构成，上表列示的川能风电相关数据为川能风电本部数据。

由上表可知，预测营业收入和实际业绩实现情况较为接近，对评估作价影响较小。

2、按照保障利用小时数、市场交易小时数以及对应的标杆价格、补贴价格、市场交易价格列示预测期营业收入的详细测算过程

交易标的预测期各地调项目不涉及市场化交易，亦不涉及保障利用小时数，其营业收入与利用小时数和电价的关系如下（以下电价不含增值税）：

营业收入=有效利用小时数×装机容量×[标杆电价（或合同电价，自发自用部分）+补贴电价]

交易标的预测期各省调项目营业收入与利用小时数和电价的关系如下（以下电价不含增值税）：

营业收入=保障利用小时数×装机容量×（标杆电价+补贴电价）+市场交易小时数×装机容量×（市场交易电价+补贴电价）

就保障利用小时数，根据四川省经信厅《2023 年全省电力电量平衡方案及节能调度优先电量计划》，2023 年风电项目保障利用小时数为 800 小时，光伏项目保障利用小时数为 600 小时，全部分配至丰期（5-10 月）。川能风电保障利用小时数优先分配至 6-10 月，若分配后仍有剩余，则分配至 5 月。除此之外，其余为市场交易小时数，市场交易小时数=有效利用小时数-保障利用小时数。

根据本报告书“第六章、一、（二）、4、（5）、4）、②、A、（B）电价预测”披露的预测期市场化电价情况，相同水期的市场化交易价格相同，即枯水期（12-4 月）为 0.35 元/千瓦时（不含税），平水期（5 月和 11 月）0.23 元/千瓦时（不含税），丰水期（6-10 月）0.12 元/千瓦时（不含税）。

根据本次评估假设，鉴于各电场 2023 年及以后保障利用小时数保持稳定，市场化交易电价保持不变，因而以每个经营主体两家电场的 2023 年营业收入为例，列示具体测算过程如下：

主体	电场	项目	12-4 月	5、11 月	6-10 月
会东能源	拉马风电场	保障利用小时数（小时）	797.29		
		市场交易小时数（小时）	1,737.13	248.77	0
		装机容量（万千瓦）	4.95		
		标杆电价（元/千瓦时，不含税）	0.355		
		市场交易电价（元/千瓦时，不含税）	0.35	0.23	0.12
		补贴电价（元/千瓦时，不含税）	0.1848		
		营业收入（万元）	7,197.92		
	堵格一期	保障利用小时数（小时）	800.00		

主体	电场	项目	12-4 月	5、11 月	6-10 月
	风电场	市场交易小时数（小时）	1,995.08	676.14	319.65
		装机容量（万千瓦）	10.00		
		标杆电价（元/千瓦时，不含税）	0.355		
		市场交易电价（元/千瓦时，不含税）	0.35	0.23	0.12
		补贴电价（元/千瓦时，不含税）	0.1759		
		营业收入（万元）	18,318.74		
美姑能源	井叶特西风电场	保障利用小时数（小时）	800.00		
		市场交易小时数（小时）	1,580.52	495.31	53.82
		装机容量（万千瓦）	16.80		
		标杆电价（元/千瓦时，不含税）	0.355		
		市场交易电价（元/千瓦时，不含税）	0.35	0.23	0.12
		补贴电价（元/千瓦时，不含税）	0.1848		
		营业收入（万元）	25,049.11		
	沙马乃托一期风电场	保障利用小时数（小时）	800.00		
		市场交易小时数（小时）	1,834.15	681.83	433.23
		装机容量（万千瓦）	5.00		
		标杆电价（元/千瓦时，不含税）	0.355		
		市场交易电价（元/千瓦时，不含税）	0.35	0.23	0.12
		补贴电价（元/千瓦时，不含税）	0		
		营业收入（万元）	5,618.92		
盐边能源	大面山一期风电场	保障利用小时数（小时）	716.14		
		市场交易小时数（小时）	924.87	92.67	0
		装机容量（万千瓦）	4.60		
		标杆电价（元/千瓦时，不含税）	0.355		
		市场交易电价（元/千瓦时，不含税）	0.35	0.23	0.12
		补贴电价（元/千瓦时，不含税）	0.1848		
		营业收入（万元）	4,209.63		
	金安农风光互补发电项目	保障利用小时数（小时）	600.00		
		市场交易小时数（小时）	691.64	255.21	0
		装机容量（万千瓦）	2.00		
		标杆电价（元/千瓦时，不含税）	0.355		
		市场交易电价（元/千瓦时，不含税）	0.35	0.23	0.12

主体	电场	项目	12-4 月	5、11 月	6-10 月
		补贴电价（元/千瓦时，不含税）	0.4131		
		营业收入（万元）	2,298.74		

注：保障利用小时数低于 800 小时的情形系丰期（5-10 月）合计利用小时数低于 800 小时所致。

3、已运营电厂在发电量和有效利用小时数之间的换算比例，以及不同电厂换算比例存在不一致的原因

发电量既和发电机组的工作时长相关，也和发电机组本身的规模（即装机容量）相关。有效利用小时数的计算公式如下：

有效利用小时数×装机容量=上网电量=发电量×（1-电损率）

因而，发电量和有效利用小时数之间的换算比例（以下简称“换算比例”）=发电量/有效利用小时数=装机容量/（1-电损率），已运营各电场预测期装机容量、电损率以及换算比例如下表：

电场	装机容量（万千瓦）	电损率（%）	换算比例（万千瓦）
拉马风电场	4.95	2.92	5.10
鲁南风电场	4.95	3.41	5.12
鲁北风电场	4.95	4.34	5.17
绿荫塘风电场	7.75	1.40	7.86
雪山风电场	8.50	2.70	8.74
堵格一期风电场	10.00	1.63	10.17
淌塘一期风电场	12.48	3.94	12.99
小街一期风电场	16.00	3.00	16.49
淌塘二期风电场	12.00	3.00	12.37
井叶特西风电场	16.80	2.61	17.25
沙马乃托一期风电场	5.00	3.87	5.20
大面山一期风电场	4.60	2.53	4.72
大面山二期风电场	10.00	2.02	10.21
大面山三期风电场	2.20	3.12	2.27
金安农风光互补发电项目	2.00	4.72	2.10
红山光伏发电项目	0.20	1.94	0.20
攀枝花水电屋顶光伏项目	0.02	-	0.02
集控屋顶光伏项目	0.02	-	0.02

注：除分布式光伏以外的电场，其发电量系厂内电表数据，售电量系送出线路末端国网公司接入接口数据，电损率由以上两个数据计算；分布式光伏（攀枝花水电屋顶光伏项目和集控屋顶光伏项目）不涉及送出工程，发电量和售电量均由国网公司安装的电表统计，因此不涉及电损。

不同电场在发电量和有效利用小时数之间的换算比例差异系各电场装机容量和电损率不同所致。

4、报告期各期交易标的年度、月度合同约定电价情况

标的公司补贴电价和保障性收购标杆电价为固定价格，市场化交易电价系根据合同确定。交易标的自 2022 年开始签署市场化交易合同，2022 年和 2023 年，各结算单元按水期的合同电价（含税）情况如下表：

单位：元/千瓦时

经营主体	会东能源		美姑能源		盐边能源	
结算单元	拉马	金格	井叶特西	兴达	红和	金安
涉及电场	拉马、鲁南、鲁北、绿荫塘、雪山	堵格一期、淌塘一期	井叶特西	沙马乃托一期	大面山一期、二期、三期	金安农风光互补
2023 年度合同价格（含税）						
枯水期	0.39	0.39	0.39	0.39	0.39	0.39
平水期	0.26	0.26	0.26	0.26	0.26	0.26
丰水期	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13
2022 年度合同价格（含税）						
枯水期	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40
平水期	0.26	0.26	0.26	0.26	0.26	0.26
丰水期	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13

注：相同水期的市场化交易价格一般相同，因而未按月而是按照水期列示合同价格；不同交易对手方在同一水期的报价在小数点后两位以内不存在差异，因而未分别列示多个合同。

5、交易标的风电项目结束补贴日期的测算过程，盐边能源已运营地调项目补贴价格的核准及测算情况

（1）省调项目结束补贴日期的测算过程

四川省为风力发电 IV 类资源区、光伏发电 II 类资源区，根据《关于促进非水可再生能源发电健康发展的若干意见》，四川省风力发电全生命周期合理利用小时数为 36,000 小时，光伏发电全生命周期合理利用小时数为 26,000 小时。预测期省调项目结束补贴日期即为合理利用小时数届满的时间。具体测算过程如下：1、以项目全生命周期合理利用小时数乘以装机容量计算出全生命周期补贴电量；2、以全生命周期补贴电量减去自投产以来至某预测日期累计上网电量，直至该数据为零，则该日期为结束补贴日期。

各省调项目结束补贴日期的测算过程如下：

电场	装机容量（万千瓦）	全生命周期补贴电量（万千瓦时）	结束补贴前一年末累计上网电量（万千瓦时）	结束补贴当年补贴电量（万千瓦时）	结束补贴年份
拉马风电场	4.95	178,200.00	169,885.28	8,314.72	2027
鲁南风电场	4.95	178,200.00	176,998.44	1,201.56	2026
鲁北风电场	4.95	178,200.00	175,312.31	2,887.69	2028
绿荫塘风电场	7.75	279,000.00	278,714.50	285.50	2029
雪山风电场	8.50	306,000.00	288,917.41	17,082.59	2028
堵格一期风电场	10.00	360,000.00	346,293.53	13,706.47	2030
淌塘一期风电场	12.48	449,280.00	431,754.44	17,525.56	2031
小街一期风电场	16.00	-	-	-	-
淌塘二期风电场	12.00	-	-	-	-
井叶特西风电场	16.80	604,800.00	590,589.95	14,210.05	2033
沙马乃托一期风电场	5.00	-	-	-	-
大面山一期风电场	4.60	165,600.00	157,625.04	7,974.96	2035
大面山二期风电场	10.00	360,000.00	358,103.07	1,896.93	2032
大面山三期风电场	2.20	79,200.00	76,762.53	2,437.47	2036
金安农风光互补发电项目	2.00	52,000.00	49,921.45	2,078.55	2034

注：小街一期风电场、淌塘二期风电场和沙马乃托一期风电场为无补贴项目

（2）盐边能源已运营地调项目补贴价格的核准及测算情况

盐边能源的地调项目为红山光伏、攀水电屋顶光伏、集控中心屋顶光伏三个项目，其中集控中心屋顶光伏项目不享受补贴。

红山光伏项目和攀水电屋顶光伏项目（余电上网部分）标杆上网电价均为 0.4012 元/千瓦时。根据四川省发展和改革委员会发布的《四川省发展和改革委员会关于盐边县红格赖山垭口光伏电站上网电价的通知》，核定红山光伏项目上网电价为 0.95 元/千瓦时，因而红山光伏项目补贴电价为 0.5488 元/千瓦时，即（0.95-0.4012）元/千瓦时；根据《关于发挥价格杠杆作用促进光伏产业健康发展的通知》（发改价格〔2013〕1638 号）文件，分布式光伏补贴标准为 0.42 元/千瓦时，因此，分布式光伏项目攀水电屋顶光伏项目补贴电价即为 0.4200 元/千瓦时。

二、董事会对标的资产评估的合理性以及定价公允性的分析

（一）董事会对本次交易评估机构的独立性、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的意见

根据相关法律、法规和规范性文件的规定，公司董事会现就评估机构的独立性、评估假设前提的合理性、评估方法与评估目的的相关性及评估定价的公允性发表如下意见：

“1、评估机构具有独立性

天健兴业为具有证券期货相关业务资格的资产评估机构。除为本次交易提供资产评估的业务关系外，天健兴业及其经办评估师与本次交易相关方均不存在利益关系，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，评估机构具有独立性。

2、评估假设前提具有合理性

天健兴业综合考虑行业实际情况及相关资产实际运营情况，对标的资产进行评估。相关评估假设前提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

本次评估的目的是确定标的资产于评估基准日的市场价值，为本次交易提供价值参考依据，天健兴业实际评估的资产范围与委托评估的资产范围一致。本次资产评估工作按照国家有关法规与行业规范的要求，天健兴业在评估过程中实施了相应的评估程序，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的评估方法，选用的参照数据、资料可靠；资产评估价值公允、准确。评估方法选用恰当，评估结论合理，评估方法与评估目的相关性一致。

4、本次评估定价公允

在本次评估过程中，天健兴业根据有关资产评估的法律法规，本着独立、客观、公正的原则实施了必要的评估程序，各类资产的评估方法适当，评估结果客观、公正地反映了评估基准日评估对象的实际情况，本次评估结果公允。标的资产的最终交易价格将以具有证券期货业务资格的天健兴业出具并经有权国有资产监督管理机构或其授权单位备案的评估报告的评估结果为参考依据，由交易各方协商确定。资产定价公

平、合理，符合相关法律、法规及《公司章程》的规定，不会损害公司及股东特别是中小股东的利益。

综上所述，公司本次交易中所委托的评估机构天健兴业具有独立性，评估假设前提合理，评估方法与评估目的相关性一致，出具的资产评估报告的评估结论合理，评估定价公允。”

（二）预测期相关情况与历史数据保持一贯性，评估依据具备合理性

1、标的资产的定价依据

本次交易标的资产的交易价格以具有证券期货相关业务资格的评估机构天健兴业出具的资产评估报告结果为依据，并由交易双方协商确定。

2、报告期及未来财务预测情况

标的公司未来财务数据预测是以标的公司历史经营数据为基础，遵循所在地现行的有关法律、法规，根据当地宏观经济、政策、企业所属行业的现状与前景、标的公司的发展趋势，经过综合分析确定的，本次交易标的公司未来财务预测合理。

标的公司报告期经营情况参见本报告书“第四章 交易标的基本情况”和“第九章、三、标的资产的财务状况、盈利能力及未来趋势分析”相关内容；标的公司未来预测相关情况参见本报告书“第六章、一、标的资产评估情况”相关内容。

3、行业发展趋势及行业竞争情况

标的公司所处行业及竞争情况参见本报告书“第九章、二、本次交易标的行业特点和经营情况的讨论与分析”相关内容。

4、标的公司经营情况

标的公司主要从事风力发电、光伏发电项目的投资、开发和运营，主要产品为电力。标的公司下属的风电场主要位于四川省凉山州会东县、美姑县和攀枝花市盐边县，光伏项目位于攀枝花市盐边县。标的公司旗下多个风电场运营情况良好，多次获得“全国风电场生产运行指标评比一等奖”、“全国风电场生产运行统计指标对标 5A/4A 级”等荣誉，形成了良好的市场口碑和品牌，经过多年发展已成长为四川省领先的风力发电企业。

综上所述，通过对标的公司所处行业的发展情况、发展趋势、行业竞争及标的公司行业地位、经营情况等方面的综合分析，本次评估的依据具有合理性。

（三）交易标的后续经营方面的变化趋势、董事会拟采取的应对措施及其对评估的影响

本次评估是基于现有的国家法律、法规、税收政策、金融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。本次评估已充分考虑未来政策、宏观环境、技术、行业、税收优惠等方面的发展，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估值的准确性。

（四）报告期内变动频繁且影响较大的指标对评估或估值的影响及敏感性分析

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、电价敏感性分析

根据上述的收益法计算数据，电价变动与标的资产评估值变动的相关性分析如下表：

标的资产	电价变动（元/千瓦时）	+0.01	-0.01
川能风电 30%股权	评估值变动金额（万元）	4,545.20	-4,545.24
	评估值变动比例（%）	2.34	-2.34
美姑能源 26%股权	评估值变动金额（万元）	982.57	-982.59
	评估值变动比例（%）	2.82	-2.82
盐边能源 5%股权	评估值变动金额（万元）	81.38	-81.38
	评估值变动比例（%）	1.67	-1.67
标的资产合计	评估值变动金额（万元）	5,609.15	-5,609.21
	评估值变动比例（%）	2.40	-2.40

由上表可知，标的资产评估值与上网电价存在正相关变动关系，假设除电价变动以外，其他条件不变，当上网电价增加 0.01 元/千瓦时，标的资产合计评估值将增加 5,609.15 万元，增幅 2.40%；上网电价减少 0.01 元/千瓦时，标的资产合计评估值将减少 5,609.21 万元，降幅 2.40%。

2、折现率敏感性分析

根据上述的收益法计算数据，折现率变动与标的资产估值变动的相关性分析如下表：

项目	折现率（%）	+0.5	-0.5
川能风电 30%股权	估值变动金额（万元）	-9,438.98	9,949.12
	估值变动比例（%）	-4.86	5.13
美姑能源 26%股权	估值变动金额（万元）	-2,020.82	2,132.25
	估值变动比例（%）	-5.80	6.12
盐边能源 5%股权	估值变动金额（万元）	-217.304	228.04
	估值变动比例（%）	-4.45	4.67
标的资产合计	估值变动金额（万元）	-11,677.10	12,309.41
	估值变动比例（%）	-5.00	5.27

由上表可知，评估值与折现率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，当折现率增加 0.5%，标的资产合计评估值将减少 11,677.10 万元，降幅 5.00%；折现率减少 0.5%，标的资产合计评估值将增加 12,309.41 万元，增幅 5.27%。

（五）交易标的与上市公司现有业务的协同效应

本次交易系上市公司收购合并范围内公司的少数股权，本次交易前后标的公司都在上市公司合并范围内，不涉及交易标的与上市公司的协同效应。

（六）交易定价的公允性分析

1、同行业上市公司估值水平

本次交易的标的公司主营业务为风力发电和光伏发电项目投资和运营，风力发电业务占营业收入比例较高。本次交易选取以下业务相同或相近的 A 股上市公司作为可比公司，可比公司的市盈率、市净率情况如下表所示：

序号	证券代码	证券简称	市盈率（LYR）	市净率（MRQ）
1	000862.SZ	银星能源	43.38	1.44
2	001289.SZ	龙源电力	22.76	2.31
3	600163.SH	中闽能源	16.58	2.00
4	600905.SH	三峡能源	28.56	2.16
5	601016.SH	节能风电	28.73	1.92

序号	证券代码	证券简称	市盈率（LYR）	市净率（MRQ）
6	601619.SH	嘉泽新能	12.05	1.66
7	603693.SH	江苏新能	35.28	1.83
8	600821.SH	金开新能	23.19	1.77
平均值			**26.32**	**1.88**
中位数			**25.87**	**1.87**
川能风电 30%股权			15.95	2.05
美姑能源 26%股权			15.32	1.95
盐边能源 5%股权			24.39	1.46
标的资产合计			**15.97**	**2.02**

资料来源：Wind 资讯

注 1：市盈率（LYR）=2022 年 9 月 30 日公司市值/2021 年度归属于母公司所有者的净利润；市净率（MRQ）=2022 年 9 月 30 日公司市值/2022 年 9 月末归属于母公司所有者权益，下同

注 2：标的资产合计市盈率（LYR）=各标的资产评估值乘以本次交易股权比例之和/2021 年度各标的公司归属于母公司所有者的净利润乘以本次交易股权比例之和；标的资产合计市净率（MRQ）=各标的资产评估值乘以本次交易股权比例之和/2022 年 9 月末各标的公司归属母公司所有者权益乘以本次交易股权比例之和，下同

本次交易标的资产合计市盈率大幅低于同行业可比上市公司平均值和中位数，标的公司盈利能力优于同行业上市公司，因而本次交易标的资产合计市净率水平略高于同行业可比上市公司平均数，具有合理性。

2、同行业可比交易估值水平

近年 A 股市场同行业可比交易估值情况如下：

收购方	标的资产	评估基准日	市盈率（LYR）	市净率（MRQ）
龙源电力	云南新能源等 8 个标的股权	2020 年 12 月 31 日	11.59	1.37
江苏新能	大唐滨海 40%股权	2020 年 12 月 31 日	6.20	1.43
华电国际	蒙东能源 45.15%股权	2020 年 6 月 30 日	27.73	1.00
中闽能源	中闽海电 100%股权	2019 年 3 月 31 日	39.37	2.07
平均值			21.22	1.47
中位数			19.66	1.40
川能动力	川能风电 30%股权	2022 年 9 月 30 日	15.95	2.05
	美姑能源 26%股权		15.32	1.95
	盐边能源 5%股权		24.39	1.46
	标的资产合计		15.97	**2.02**

本次交易标的资产市盈率低于可比交易平均数和中位数，盈利能力由于可比交易标的公司，市净率水平高于可比交易平均数和中位数，但仍处可比交易区间范围内，具备合理性。

综上，标的公司估值水平与同行业上市公司和同行业可比交易相比具备合理性，有利于保护上市公司股东利益。

（七）评估基准日至重组报告书签署之日拟注入资产发生的重大变化事项

1、根据美姑能源第十一次股东会会议，美姑能源对股东分红共计 222,207,387.35 元。

2、根据盐边能源第十一次股东会会议，盐边能源对川能风电现金分红 275,895,830.40 元、对明永投资现金分红 14,520,833.18 元。

（八）交易定价与评估结果是否存在较大差异

经交易各方协商后确定，标的资产的交易价格以天健兴业评估出具并经有权国有资产监督管理机构备案的评估报告确定的评估结果为依据，并结合评估基准日后分红情况确定，本次交易定价与评估结果不存在较大差异。

（九）董事会结合股份发行价对应的市盈率、市净率水平以及本次发行对上市公司盈利能力、持续发展能力的影响等对股份发行定价合理性所作的分析

本次购买资产涉及的发行股份定价基准日为上市公司审议本次交易相关事项的首次董事会决议公告日，即第八届董事会第十六次会议决议公告日。根据《重组管理办法》相关规定，经交易各方协商，上市公司确定本次发行股份购买资产的发行价格为 14.84 元/股，不低于定价基准日前 20 个交易日上市公司股票交易均价的 90%。

根据上市公司总股本数量及 2021 年经审计财务数据，上述发行价格对应的静态市盈率为 4.55、市净率为 64.42。本次交易完成后，上市公司的归属于母公司所有者权益和归属于母公司股东的净利润水平均得到提升，有利于提高上市公司资产质量、增强上市公司持续盈利能力和抗风险能力，符合公司全体股东的利益。

本次发行股份购买资产的股份发行价格是在充分考虑近期资本市场环境、上市公司股票估值水平，并对本次交易标的资产的盈利能力及估值水平进行综合判断的基础

上经交易各方协商确定，定价方式符合相关法律、法规的规定，具有合理性，不存在损害公司及其他股东特别是中小股东利益的情形。

三、独立董事对本次评估的意见

作为公司独立董事，根据相关法律、法规和规范性文件的规定，在详细核查了有关评估事项以后，现就评估机构的独立性、评估假设前提的合理性、评估方法与评估目的的相关性及评估定价的公允性发表如下意见：

“1、评估机构具有独立性

天健兴业为具有证券期货相关业务资格的资产评估机构。除为本次交易提供资产评估的业务关系外，天健兴业及其经办评估师与本次交易相关方均不存在利益关系，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，评估机构具有独立性。

2、评估假设前提具有合理性

天健兴业综合考虑行业实际情况及相关资产实际运营情况，对标的资产进行评估。相关评估假设前提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

本次评估的目的是确定标的资产于评估基准日的市场价值，为本次交易提供价值参考依据，天健兴业实际评估的资产范围与委托评估的资产范围一致。本次资产评估工作按照国家有关法规与行业规范的要求，天健兴业在评估过程中实施了相应的评估程序，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的评估方法，选用的参照数据、资料可靠；资产评估价值公允、准确。评估方法选用恰当，评估结论合理，评估方法与评估目的相关性一致。

4、本次评估定价公允

在本次评估过程中，天健兴业根据有关资产评估的法律法规，本着独立、客观、公正的原则实施了必要的评估程序，各类资产的评估方法适当，评估结果客观、公正地反映了评估基准日评估对象的实际情况，本次评估结果公允。标的资产的最终交易价格将以具有证券期货业务资格的天健兴业出具并经有权国有资产监督管理机构或其授权单位备案的评估报告的评估结果为参考依据，由交易各方协商确定。资产定价公

平、合理，符合相关法律、法规及《公司章程》的规定，不会损害公司及股东特别是中小股东的利益。

综上所述，公司本次交易中所委托的评估机构天健兴业具有独立性，评估假设前提合理，评估方法与评估目的相关性一致，出具的资产评估报告的评估结论合理，评估定价公允。”

第七章 本次交易主要合同

2023 年 1 月 19 日，川能动力（以下简称“甲方”）与交易对方东方电气和明永投资（以下简称“乙方”）分别签署了《发行股份购买资产协议》，2023 年 5 月 26 日，甲方与乙方分别签署了《发行股份购买资产补充协议》，主要内容如下：

一、与东方电气签署的《发行股份购买资产协议》和《发行股份购买资产补充协议》的主要内容

（一）标的资产及本次交易

双方确认，本次交易的标的资产为乙方合法持有的川能风电 20%的股权。甲方同意根据本协议的条款和条件向乙方发行股份购买标的资产；乙方同意根据本协议的条款和条件将其持有的标的资产转让给甲方，用以认购甲方向其发行的股份。

（二）标的资产交易价格

本协议双方确认，本次交易标的资产的审计/评估基准日为 2022 年 9 月 30 日。

本协议双方确认，根据符合相关法律法规要求的资产评估机构出具的并经本协议双方有权国有资产监督管理机构或其授权单位备案的“天兴评报字[2022]第 2229 号”《四川省新能源动力股份有限公司拟发行股份收购四川省能投风电开发有限公司股权所涉及的四川省能投风电开发有限公司全部股东权益项目资产评估报告》，标的资产的评估值为 1,293,561,060 元。经交易双方以该评估结果为依据协商确定东方电气持有的川能风电 20%的股权的交易价格为 1,293,561,060 元。

（三）股份发行

甲方以发行股份的方式向乙方支付其所持标的资产的交易对价，股份发行方案具体如下：

1、发行方式和发行对象

发行方式为向特定对象发行新股，发行对象为乙方。

2、发行股票种类与面值

本次发行的股份为境内上市人民币 A 股普通股，每股面值为 1.00 元。

3、发行对象认购方式

乙方以其持有的标的资产为对价认购甲方本次发行的新股。

4、定价基准日与发行价格

定价基准日为上市公司审议本次发行股份购买资产的首次董事会决议公告日，新增股份的发行价格为定价基准日前 20 个交易日上市公司股票交易均价的 90%，即 14.84 元／股。

在定价基准日至发行完成日期间，上市公司如有派息、送股、配股、资本公积转增股本等除权、除息事项，发行价格将按照相关规定进行相应调整，计算结果向上进位并精确至分。发行价格的调整公式如下：

派送股票股利或资本公积转增股本：P1=P0/（1+n）；

配股：P1=（P0+A×k）/（1+k）；

上述两项同时进行：P1=（P0+A×k）/（1+n+k）；

派送现金股利：P1=P0-D；

上述三项同时进行：P1=（P0-D+A×k）/（1+n+k）。

其中：P0 为调整前有效的发行价格，n 为该次送股率或转增股本率，k 为配股率，A 为配股价，D 为该次每股派送现金股利，P1 为调整后有效的发行价格。

5、发行数量

本次发行的股份发行数量的计算公式为：股份发行数量=本次交易中以股份方式购买资产的交易价格÷购买资产股份发行价格。

如按照前述公式计算后乙方所能换取的股份数不为整数时，则按照向下取整精确至股，不足 1 股部分对应的交易对价由甲方以现金方式向乙方支付。

根据本次交易标的资产交易价格和股票发行价格测算，本次发行股份购买资产涉及发行股份数量为 87,167,187 股。本次股份发行的数量以甲方股东大会审议通过并经深交所审核通过及中国证监会同意注册的股份数量为准。

在本次发行的定价基准日至本次发行完成日期间，上市公司如有派息、送股、资本公积金转增股本等除权、除息事项，则发行价格将按照法律法规及深交所的相关规

定作相应调整，本次发行数量也将作相应调整。

6、发行股份上市地点

本次发行股份购买资产新增股份将在深交所上市交易。

7、发行股份的锁定期

乙方因本次发行股份购买资产获得的甲方新股自发行结束之日起12个月内不得转让。如上述锁定期的安排与中国证监会等监管部门的最新监管意见不符的，双方将根据监管部门的最新监管意见对锁定期安排予以调整。

（四）标的资产交割

1、本协议双方同意，标的资产的交割应于中国证监会对本次发行股份购买资产申请的注册批复文件的有效期内依法办理完毕。

2、本协议双方同意，以目标公司注册地登记机关就标的资产转让给甲方完成股东工商变更登记之日为交割日。除本协议约定的转让方应继续履行的义务之外，自交割日起，甲方成为标的资产的所有人，享有与标的资产相关的一切权利、权益和利益及其相关的责任和义务。

3、双方应于本次交易取得中国证监会注册的书面批复之日起开始办理标的资产过户至甲方名下的工商登记变更手续，并于60个工作日内完成。如有特殊情况，经本协议双方书面同意，可以适当予以延长，但延期最长不得超过六个月。

4、标的资产的过户手续由目标公司负责办理，甲方和乙方应就前述手续办理事宜提供必要协助。

（五）过渡期期间损益归属

1、标的资产交割完成后，甲方将聘请具有证券期货业务资格的审计机构对标的资产自评估基准日（不包括评估基准日当日）至资产交割日（包括交割日当日）期间的损益进行过渡期专项审计，双方同意过渡期专项审计基准日为交割日所在月份前一月的最后一日。过渡期专项审计应于标的资产的交割完成后90个工作日内完成。标的资产在过渡期间产生的盈利，或因其他原因而增加的净资产部分由上市公司享有；标的资产在过渡期间产生的亏损，或因其他原因而减少的净资产部分由交易对方按照股权比例以现金方式向上市公司补足，具体补偿金额届时双方依据过渡期专项审计报告为

基础计算。

2、在过渡期间，未经甲方书面同意，乙方不得就标的资产设置抵押、质押等任何第三方权利，不得对目标公司进行可能会导致标的资产资产价值减损的行为，否则乙方应当向目标公司承担相应赔偿责任。

（六）滚存未分配利润安排

1、本协议双方同意，目标公司截至评估基准日的未分配利润归本次交易完成后的目标公司的全体股东所有。

2、为兼顾新老股东的利益，在本次交易发行完成日后，由上市公司新老股东按照本次交易后持有上市公司的股份比例共同享有本次交易完成前上市公司的滚存未分配利润。

（七）税费的承担

1、本协议双方一致同意，由于签署以及履行本协议而发生的所有税收和政府收费，由双方根据有关规定各自承担。

2、本协议双方一致同意，双方为完成本次交易聘请的证券服务专业机构费用由双方自行承担。

（八）人员及债权债务安排

本协议双方一致同意，目标公司独立法人的身份并不因本次交易而改变，因此目标公司在本次交易完成后仍将独立承担与标的资产有关的债权债务，目标公司与员工的劳动关系不因本次交易发生变更。

（九）报批、备案及其他必要措施

1、本协议双方同意，为进行本次交易，须获得有关审批机关的批准和/或核准和/或备案，包括但不限于本次交易取得有权国有资产监督管理机构或其授权单位批复同意、获取深交所的审核同意及中国证监会的同意注册，本次发行新股在中证登深圳分公司的登记、完成标的资产的工商变更登记等。双方应共同负责办理本次交易所需的批准和/或核准和/或备案手续。自本协议成立日起，双方应尽最大努力，尽快准备并向审批机关提供批准和/或核准和/或备案所需之一切文件，以便尽早完成本协议项下的交易。

2、本协议双方同意，自本协议生效日起，双方应采取一切其他的必要措施，以确保本次交易能够按本协议之约定全面实施，该等必要措施包括但不限于：自行或促使他人召开有关内部决策会议、签订或促使他人签订任何文件、备案程序等。

（十）排他条款

本协议为排他性协议，乙方、目标公司及其他关联方不得就与本次交易相同或相似的任何交易、或为达成与上述相同或相似效果的任何交易的事宜，直接或间接地与任何其他第三方进行接洽或向其索取或接收其要约，或与第三方进行其他任何性质的接触。本次交易完成或终止后除外。

（十一）协议的成立及生效

1、本协议经协议双方签署并由公司/企业加盖公章后成立。

2、本协议待下述事项全部成就后生效：

（1）上市公司召开董事会会议及股东大会，批准本次交易；

（2）甲乙双方完成内部决策并经最终实际控制方国资监管部门或其授权单位批准和/或核准和/或备案；

（3）本次交易获得深交所审核通过；

（4）中国证监会对本次交易作出予以注册的决定。

3、如果因上述任一生效条件未能成就，致使本协议无法生效并得以正常履行，本协议任一方不得追究另一方的法律责任，但协议双方仍将遵守各自关于本次交易中获取的对方保密资料的保密义务。

4、如果出现上述生效条件不能在双方约定或预定限期内实现或满足的情形，双方应友好协商，按相关政府部门要求的或有关法律法规规定的方式和内容，对本次交易方案进行修改、调整、补充、完善，并促使补充协议的签署。

（十二）违约责任

1、若因一方原因导致本协议交易对方不能履行其在本协议项下之义务或一方所作出的陈述、保证失实或严重有误，或者一方擅自解除本协议，则该方应被视作违反本协议。

2、违约方违反本协议的，应向守约方承担相应的违约责任，并赔偿守约方的经济损失。

3、非因双方过错导致本次交易不能完成，双方均无须对此承担违约责任。除非另有约定，本次交易因任何原因未获审批机关批准/核准/备案而导致本协议无法生效，双方相互不承担任何责任。在此种情形下，双方为本次交易而发生的各项费用由双方各自承担。

二、与明永投资签署的《发行股份购买资产协议》和《发行股份购买资产补充协议》的主要内容

（一）标的资产及本次交易

1、双方确认，本次交易的标的资产为乙方合法持有的川能风电（在《发行股份购买资产补充协议》简称“丙方”）10%的股权、盐边公司 5%的股权、美姑公司 26%的股权。

2、甲方同意根据本协议的条款和条件向乙方发行股份购买标的资产；乙方同意根据本协议的条款和条件将其持有的标的资产转让给甲方，用以认购甲方向其发行的股份。

（二）标的资产交易价格

1、本协议双方确认，本次交易标的资产的审计/评估基准日为 2022 年 9 月 30 日。

2、本协议双方确认，根据符合相关法律法规要求的资产评估机构出具的并经甲方有权国有资产监督管理机构或其授权单位备案的“天兴评报字（2022）第 2229 号”《四川省新能源动力股份有限公司拟发行股份收购四川省能投风电开发有限公司股权所涉及的四川省能投风电开发有限公司全部股东权益项目资产评估报告》、“天兴评报字（2022）第 2230 号”《四川省新能源动力股份有限公司拟发行股份收购四川省能投美姑新能源开发有限公司股权所涉及的四川省能投美姑新能源开发有限公司全部股东权益项目资产评估报告》、“天兴评报字（2022）第 2231 号”《四川省新能源动力股份有限公司拟发行股份收购四川省能投盐边新能源开发有限公司股权所涉及的四川省能投盐边新能源开发有限公司全部股东权益项目资产评估报告》，标的资产的评估值为 1,043,943,191.00 元，其中：乙方持有的川能风电 10%股权的评估值为 646,780,530.00

元、乙方持有的盐边公司 5%股权的评估值为 48,811,645.00 元、乙方持有的美姑公司 26%股权的评估值为 348,351,016.00 元。经交易双方以该评估结果为依据扣减美姑能源和盐边能源于评估基准日后的现金分红金额（明永投资按照本次转让股权比例享有美姑能源和盐边能源的现金股利分别为 57,773,920.71 元和 14,520,833.18 元）协商确定明永投资持有的川能风电 10%股权的交易价格为 646,780,530.00 元，持有的盐边公司 5%股权的交易价格为 34,290,811.82 元，持有的美姑公司 26%股权的交易价格为 290,577,095.29 元，明永投资持有的标的资产交易价格合计 971,648,437.11 元。

（三）股份发行

甲方以发行股份的方式向乙方支付其所持标的资产的交易对价，股份发行方案具体如下：

1、发行方式和发行对象

发行方式为向特定对象发行新股，发行对象为乙方。

2、发行股票种类与面值

本次发行的股份为境内上市人民币 A 股普通股，每股面值为 1.00 元。

3、发行对象认购方式

乙方以其持有的标的资产为对价认购甲方本次发行的新股。

4、定价基准日与发行价格

定价基准日为上市公司审议本次发行股份购买资产的首次董事会决议公告日，新增股份的发行价格为定价基准日前 20 个交易日上市公司股票交易均价的 90%，即 14.84 元 / 股。

在定价基准日至发行完成日期间，上市公司如有派息、送股、配股、资本公积转增股本等除权、除息事项，发行价格将按照相关规定进行相应调整，计算结果向上进位并精确至分。发行价格的调整公式如下：

派送股票股利或资本公积转增股本：P1=P0/（1+n）；

配股：P1=（P0+A×k）/（1+k）；

上述两项同时进行：P1=（P0+A×k）/（1+n+k）；

派送现金股利：P1=P0-D；

上述三项同时进行：P1=（P0-D+A×k）/（1+n+k）。

其中：P0 为调整前有效的发行价格，n 为该次送股率或转增股本率，k 为配股率，A 为配股价，D 为该次每股派送现金股利，P1 为调整后有效的发行价格。

5、发行数量

本次发行的股份发行数量的计算公式为：股份发行数量=标的资产的交易价格÷本次发行的发行价格。

如按照前述公式计算后乙方所能换取的股份数不为整数时，则按照向下取整精确至股，不足 1 股部分对应的交易对价由甲方以现金方式向乙方支付。

根据本次交易标的资产交易价格和股票发行价格测算，本次发行股份购买资产涉及发行股份数量为 65,474,962 股。本次股份发行的数量以甲方股东大会审议通过并经深交所审核通过及中国证监会同意注册的股份数量为准。

在本次发行的定价基准日至本次发行完成日期间，上市公司如有派息、送股、资本公积金转增股本等除权、除息事项，则发行价格将按照法律法规及深交所的相关规定作相应调整，本次发行数量也将作相应调整。

6、发行股份上市地点

本次发行股份购买资产新增股份将在深交所上市交易。

7、发行股份的锁定期

乙方因本次发行股份购买资产获得的甲方新股自发行结束之日起 12 个月内不得转让。如上述锁定期的安排与中国证监会等监管部门的最新监管意见不符的，双方将根据监管部门的最新监管意见对锁定期安排予以调整。

（四）标的资产交割

1、本协议双方同意，标的资产的交割应于中国证监会对本次发行股份购买资产申请的注册批复文件的有效期内依法办理完毕。

2、本协议双方同意，以目标公司注册地登记机关就标的资产转让给甲方完成股东工商变更登记之日为交割日。除本协议约定的转让方应继续履行的义务之外，自交割

日起，甲方成为标的资产的所有权人，享有与标的资产相关的一切权利、权益和利益并承担相关的责任和义务。

3、双方应于本次交易取得中国证监会注册的书面批复之日起开始办理标的资产过户至甲方名下的工商登记变更手续，并于 60 个工作日内完成。如有特殊情况，经本协议双方书面同意，可以适当予以延长，但延期最长不得超过六个月。

4、标的资产的过户手续由目标公司负责办理，甲方和乙方应就前述手续办理事宜提供必要协助。

（五）过渡期期间损益归属

1、标的资产交割完成后，甲方将聘请具有证券期货业务资格的审计机构对标的资产自评估基准日（不包括评估基准日当日）至资产交割日（包括交割日当日）期间的损益进行过渡期专项审计，双方同意过渡期专项审计基准日为交割日所在月份前一月的最后一日。过渡期专项审计应于标的资产的交割完成后 90 个工作日内完成。标的资产在过渡期间产生的盈利，或因其他原因而增加的净资产部分由上市公司享有；标的资产在过渡期间产生的亏损，或因其他原因而减少的净资产部分由交易对方按照本次交易拟出售股权比例以现金方式向上市公司补足，具体补偿金额届时双方依据过渡期专项审计报告为基础计算。

2、在过渡期间，未经甲方书面同意，乙方不得就标的资产设置抵押、质押等任何第三方权利，不得对目标公司进行可能会导致标的资产资产价值减损的行为，否则乙方应当向目标公司承担相应赔偿责任。

（六）滚存未分配利润安排

为兼顾新老股东的利益，在本次交易发行新股登记日后，由上市公司新老股东按照本次交易后持有上市公司的股份比例共同享有本次交易完成前上市公司的滚存未分配利润。

（七）税费的承担

1、本协议双方一致同意，由于签署以及履行本协议而发生的所有税收和政府收费，由双方根据有关规定各自承担。

2、本协议双方一致同意，甲方为完成本次交易聘请的证券服务专业机构费用由甲

方自行承担。

（八）人员及债权债务安排

本协议双方一致同意，目标公司独立法人的身份并不因本次交易而改变，因此目标公司在本次交易完成后仍将独立承担与标的资产有关的债权债务，目标公司与员工的劳动关系不因本次交易发生变更。

本协议各方一致同意，本次交易涉及的美姑能源 26%股权变更至甲方名下的工商变更登记完成后 15 个工作日内，美姑能源将召开董事会和股东会对美姑能源董事及高级管理人员作出调整并相应修改美姑能源的公司章程，董事和高级管理人员调整情况具体如下：（1）美姑能源董事会由 5 名董事组成，分别由丙方推荐 3 名、甲方和乙方各推荐 1 名；（2）乙方向美姑能源推荐副总经理 1 名，其余高级管理人员由丙方推荐。

（九）报批、备案及其他必要措施

1、本协议双方同意，为进行本次交易，须获得有关审批机关的批准和/或核准和/或备案，包括但不限于本次交易取得有权国有资产监督管理机构或其授权单位批复同意、获取深交所的审核同意及中国证监会的同意注册，本次发行新股在中证登深圳分公司的登记、完成标的资产的工商变更登记等。双方应共同负责办理本次交易所需的批准和/或核准和/或备案手续。自本协议成立日起，双方应尽最大努力，尽快准备并向审批机关提供批准和/或核准和/或备案所需之一切文件，以便尽早完成本协议项下的交易。

2、本协议双方同意，自本协议生效日起，双方应采取一切其他的必要措施，以确保本次交易能够按本协议之约定全面实施，该等必要措施包括但不限于：自行或促使他人召开有关内部决策会议、签订或促使他人签订与本次交易相关的文件、履行备案程序等。

（十）排他条款

本协议为排他性协议，乙方、目标公司及其他关联方不得就与本次交易相同或相似的任何交易、或为达成与上述相同或相似效果的任何交易的事宜，直接或间接地与任何其他第三方进行接洽或向其索取或接收其要约，或与第三方进行其他任何性质的接触。本次交易完成或终止后除外。

（十一）协议的成立及生效

1、本协议经协议双方签署并由公司/企业加盖公章后成立。

2、本协议待下述事项全部成就后生效：

（1）上市公司召开董事会会议及股东大会，批准本次交易；

（2）乙方完成本次交易的内部决策程序；

（3）本次交易获得有权国有资产监督管理机构或其授权单位批准和/或核准和/或备案；

（4）本次交易获得深交所审核通过；

（5）中国证监会对本次交易作出予以注册的决定。

3、如果因上述任一生效条件未能成就，致使本协议无法生效并得以正常履行，本协议任一方不得追究另一方的法律责任，但协议双方仍将遵守各自关于本次交易中获取的对方保密资料的保密义务。

4、如果出现上述生效条件不能在双方约定或预定限期内实现或满足的情形，双方应友好协商，按相关政府部门要求的或有关法律法规规定的方式和内容，对本次交易方案进行修改、调整、补充、完善，并促使补充协议的签署。

（十二）违约责任

1、若因一方原因导致本协议交易对方不能履行其在本协议项下之义务或一方所作出的陈述、保证失实或严重有误，或者一方擅自解除本协议，则该方应被视作违反本协议。

2、违约方违反本协议的，应向守约方承担相应的违约责任，并赔偿守约方的经济损失。

3、非因双方过错导致本次交易不能完成，双方均无须对此承担违约责任。除非另有约定，本次交易因任何原因未获审批机关批准/核准/备案而导致本协议无法生效，双方相互不承担任何责任。在此种情形下，双方为本次交易而发生的各项费用由双方各自承担。

第八章 本次交易的合规性分析

一、本次交易符合《重组管理办法》第十一条的规定

（一）本次交易符合国家产业政策和有关环境保护、土地管理、反垄断、外商投资、对外投资等法律和行政法规的规定

1、本次交易符合国家产业政策

上市公司目前主营业务包括风电、光伏发电、垃圾发电等新能源发电业务，及锂矿开采和锂盐生产等锂电储能业务。本次交易完成后，上市公司在风电、光伏发电的权益占比将得以有效提升。

2020 年 1 月，财政部、国家发改委、国家能源局发布《可再生能源电价附加资金管理办法》，强调要促进可再生能源开发利用，规范可再生能源电价附加资金管理，提高资金使用效率。

2020 年 11 月，财政部办公厅发布《关于加快推进可再生能源发电补贴项目清单审核有关工作的通知》，强调要抓紧推进可再生能源发电补贴项目清单审核工作，并明确了具体的审核流程及审核标准。

2021 年 10 月，国家发改委等九部委发布《“十四五”可再生能源发展规划》，强调要大规模开发可再生能源，大力推进风电和光伏发电基地化开发，并积极提升可再生能源存储消纳能力。

2021 年 10 月，中共中央国务院发布《关于完整准确全面贯彻新发展理念做好碳达峰碳中和工作的意见》，强调要积极发展非化石能源，实施可再生能源替代行动，不断提高非化石能源消费比重，加快推动风能、太阳能就地就近开发利用，并对风电、太阳能远期装机容量进行了明确规划。

综上，国家产业政策将风电、光伏发电作为鼓励产业，并给予相关产业补贴，促进产业发展，助力实现“碳达峰、碳中和”目标。因此，本次交易符合国家产业政策和行业发展方向。

2、本次交易符合环境保护有关法律和行政法规的规定

本次交易标的公司的主营业务属于清洁能源行业，不属于高能耗、高污染行业，标的公司所运营的风电场项目均已获得了当地环保部门的环评批复，标的公司遵守有关环境保护法律法规的规定，不存在违反环境保护相关法律法规的重大违法行为，本次交易符合国家有关环境保护的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

本次交易通过发行股份购买的资产为东方电气持有的川能风电 20%股权，明永投资持有的川能风电 10%股权、美姑能源 26%股权和盐边能源 5%股权，不涉及立项、环保、规划、建设等报批事项，不涉及新增用地，不直接涉及土地使用权交易事项，本次购买标的公司股权不存在违反土地管理的法律和行政法规规定的情形。

报告期内，标的公司遵守我国土地管理法律法规的规定，无重大违反我国土地管理法律、法规的行为；未出现因违反国家土地管理的法律、法规而被处以重大处罚的情形。

因此，本次交易符合国家关于土地管理方面有关法律和行政法规的规定。

4、本次交易符合反垄断有关法律和行政法规的规定

根据《国务院关于经营者集中申报标准的规定》第三条的规定，经营者集中达到若干标准之一的，经营者应当事先向国务院商务主管部门申报，未申报的不得实施集中。本次交易系上市公司收购合并范围内公司的少数股东权益，不涉及相关反垄断申报标准，无需向国务院反垄断机构申报，不存在违反国家反垄断法律和行政法规的情形。

综上，本次交易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，符合《重组办法》第十一条第（一）项的规定。

5、本次交易不涉及外商投资及对外投资事项

本次交易不涉及外商投资及对外投资事项。

（二）本次交易不会导致上市公司不符合股票上市条件

本次交易中发行股份购买资产拟发行的股份数量为 152,642,149 股，本次交易完成后，不考虑募集配套资金，川能动力的总股本将达到 1,628,568,967 股。本次交易完成后，上市公司的股本总额超过人民币 4 亿元，社会公众股东持股数量不低于（本次重组完成后）上市公司总股本的 10%，符合《深圳证券交易所股票上市规则》有关股票上市交易条件的规定。

上市公司在最近三年无重大违法违规行为，财务会计报告无虚假记载。公司满足《公司法》《证券法》及《深圳证券交易所股票上市规则》等法律法规规定的股票上市条件。

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）项的规定。

（三）本次交易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

本次交易标的资产的交易价格根据具有证券期货业务资格的资产评估机构出具并经有权国有资产监督管理机构或其授权单位备案的评估结果为基础，由交易双方协商确定。

根据天健兴业以 2022 年 9 月 30 日为评估基准日对标的资产的股东权益价值进行评估后出具并经有权国有资产监督管理机构或其授权单位备案的《资产评估报告》（天兴评报字（2022）第 2229 号、第 2230 号、第 2231 号），经交易双方协商一致，东方电气持有的川能风电 20%股权，明永投资持有的川能风电 10%股权、美姑能源 26%股权和盐边能源 5%股权的交易作价确认为 226,520.95 万元。

综上，本次交易的标的资产以具有证券期货业务资格的资产评估机构出具的经国有资产监督管理机构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）项的规定。

（四）本次交易标的资产权属清晰，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东方电气持有的川能风电 20%股权，明永投资持有的川能风电 10%股权、美姑能源 26%股权和盐边能源 5%股权。标的资产权属清晰，不存在权属纠纷或潜在纠纷，不存在质押、查封、冻结等权利等限制或禁止转让的情形，交易对方将标的资产转让给上市公司不会违反法律、法规的强制性规定，在相关法律程序和先决条件得到适当履行的情形下，标的资产变更登记至上市公司名下不存在法律障碍，且能够在约定期限内办理完毕权属转移手续；本次交易拟购买的标的资产不涉及债权债务的转移，相关债权债务处理合法。

综上，本次交易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，符合《重组管理办法》第十一条第（四）项之规定。

（五）本次交易有利于上市公司增强持续经营能力，不存在可能导致上市公司的主要资产为现金或者无具体经营业务的情形

本次交易系上市公司收购合并范围内公司的少数股东权益，本次交易完成后，上市公司主营业务未发生重大变化，并将有效提升上市公司整体经营业绩，增强盈利能力。

综上，本次资产重组有利于川能动力增强持续经营能力，不存在可能导致其在本次重组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）本次交易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，上市公司已经按照有关法律法规的规定建立规范的法人治理结构和独立运营的管理体制，在业务、资产、财务、人员、机构等方面与上市公司实际控制人及其关联人保持独立，信息披露及时，运行规范。

本次交易不会导致上市公司控制权发生变化，不会对上市公司现有的公司治理结构产生不利影响。上市公司将继续严格按照相关法律法规的规定及公司章程等制度的相关规定履行相关决策程序，加强公司治理，维护上市公司及广大中小股东的合法权

益。本次交易完成后，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。

综上，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）本次交易有利于上市公司形成或者保持健全有效的法人治理结构

本次交易前，川能动力已按照《公司法》《证券法》和中国证监会有关法律法规的要求，建立了合法、科学、有效的法人治理结构。本次交易不会导致川能动力股东大会、董事会、监事会、高级管理人员或各职能部门在机构设置、主要职权以及履行职责的程序等方面发生重大调整，也不会导致重大经营决策规则与程序、信息披露制度等川能动力内部主要管理制度发生重大变化。本次交易完成后，川能动力仍将严格按照《公司法》《证券法》及其他有关法律、法规和规范性文件的规定及《公司章程》的要求规范运作，保持并不断完善健全有效的法人治理结构。

综上，本次交易有利于川能动力保持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。

二、本次交易符合《重组管理办法》第四十三条的规定

（一）本次交易有利于提高上市公司资产质量、改善财务状况和增强持续盈利能力

本次交易完成后，上市公司在风电、光伏发电的权益占比将得以有效提升。根据上市公司备考前财务报表以及《备考审阅报告》，本次交易前后，上市公司归属于母公司所有者权益、归属于母公司所有者的净利润和每股收益均得以提升。不考虑配套融资的影响，**2023 年 4 月末或 2023 年 1-4 月，上市公司的归属于母公司所有者的权益、归属于母公司所有者的净利润和基本每股收益将由交易前的 576,119.28 万元、38,357.43 万元和 0.26 元/股增至 708,497.69 万元、54,287.93 万元和 0.33 元/股，增幅分别为 22.98%、41.53%和 28.27%；**2022 年末或 2022 年度，上市公司归属于母公司所有者权益、归属于母公司所有者的净利润和每股收益将分别由交易前的 **537,351.47** 万元、**70,966.80** 万元和 0.48 元/股增至 **660,864.62** 万元、**93,206.03** 万元和 0.57 元/股，增幅分别为 22.99%、**31.34%**和 19.04%。

综上，本次交易有利于提高上市公司资产质量，改善公司财务状况和增强持续盈利能力，符合《重组管理办法》第四十三条第（一）项之规定。

（二）本次交易上市公司不会新增与控股股东和实际控制人之间的关联交易、同业竞争、不会影响独立性

本次交易前，上市公司已依照《公司法》《证券法》及中国证监会的相关要求，制定了关联交易的相关规定，对上市公司关联交易的原则、关联人和关联关系、关联交易的决策程序、关联交易的披露等均制定了相关规定并予以执行，日常关联交易按照市场原则进行。与此同时，公司监事会、独立董事能够依据法律法规及《公司章程》的规定，勤勉尽责，切实履行监督职责，对关联交易及时、充分发表意见。

本次交易系上市公司收购合并范围内公司的少数股权，本次交易前，交易对方东方电气、明永投资与上市公司不存在关联关系。本次购买资产完成后，交易对方东方电气持有上市公司股份比例将超过 5%，根据《深圳证券交易所股票上市规则》，交易对方东方电气构成上市公司关联方，本次交易构成关联交易。

本次交易完成后，上市公司控股股东及实际控制人均未发生变化，本次交易不会导致上市公司新增与控股股东、实际控制人及其关联企业之间的关联交易和同业竞争；上市公司将继续有效规范与控股股东、实际控制人及其关联方可能发生的关联交易，本着公平、公开、公正的原则确定交易价格，及时履行信息披露义务。

综上，本次交易不会影响上市公司独立性，不会导致上市公司产生与控股股东和实际控制人之间的同业竞争和关联交易，符合《重组管理办法》第四十三条第（一）项之规定。

（三）上市公司最近一年财务会计报告被注册会计师出具无保留意见审计报告

天健会计师事务所（特殊普通合伙）已为上市公司 2022 年度财务报告出具了“天健审[2023]11-46 号”标准无保留意见的审计报告，符合《重组管理办法》第四十三条第（二）项之规定。

（四）上市公司及其现任董事、高级管理人员不存在因涉嫌犯罪正被司法机关立案侦查或涉嫌违法违规正被中国证监会立案调查的情形

截至本报告书签署之日，上市公司及公司现任董事、高级管理人员不存在因涉嫌犯罪正被司法机关立案侦查或涉嫌违法违规正被中国证监会立案调查的情形，符合《重组管理办法》第四十三条第（三）项之规定。

（五）上市公司发行股份所购买的资产为权属清晰的经营性资产，并能在约定期限内办理完毕权属转移手续

本次交易的标的资产为东方电气持有的川能风电 20%股权，明永投资持有的川能风电 10%股权、美姑能源 26%股权和盐边能源 5%股权。标的资产权属清晰，不存在权属纠纷或潜在纠纷，不存在质押、查封、冻结等权利受限制或禁止转让的情形，交易对方将标的资产转让给上市公司不会违反法律、法规的强制性规定，在相关法律程序和先决条件得到适当履行的情形下，标的资产变更登记至上市公司名下不存在法律障碍，且能够在约定期限内办理完毕权属转移手续；本次交易拟购买标的资产不涉及债权债务的转移。

据此，本次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，符合《重组管理办法》第四十三条第（四）项的规定。

三、本次交易符合《重组管理办法》第四十四条及其适用意见、相关解答要求的说明

（一）本次交易符合《重组管理办法》第四十四条及《证券期货法律适用意见第 12 号》规定

《重组管理办法》第四十四条规定：上市公司发行股份购买资产的，可以同时募集部分配套资金，其定价方式按照现行相关规定办理；上市公司发行股份购买资产应当遵守本办法关于重大资产重组的规定，编制发行股份购买资产预案、发行股份购买资产报告书，并向证券交易所提出申请。

根据 2023 年 2 月 17 日证监会修订的《证券期货法律适用意见第 12 号》规定：上市公司发行股份购买资产同时募集配套资金，所配套资金比例不超过拟购买资产交易价格 100%的，一并适用发行股份购买资产的审核、注册程序；超过 100%的，一并适

用上市公司发行股份融资的审核、注册程序。不属于发行股份购买资产项目配套融资的上市公司再融资，按照中国证监会相关规定办理。

本次交易拟向不超过三十五名符合中国证监会规定的特定对象发行股份募集配套资金，募集配套资金总额预计不超过 226,520.95 万元，且不超过本次发行股份购买资产交易价格的 100%；发行股份数量不超过本次交易前上市公司总股本的 30%，即不超过 44,277.80 万股。因此，本次交易符合《重组管理办法》第四十四条及《证券期货法律适用意见第 12 号》规定。

（二）本次交易符合《监管规则适用指引——上市类第 1 号》相关政策

本次募集配套资金在扣除中介机构费用和相关税费后，将用于标的公司“凉山州会东县小街一期风电项目”、“凉山州会东县淌塘二期风电项目”项目建设以及补充上市公司流动资金。其中，募集配套资金用于补充上市公司流动资金的金额为 74,220.95 万元，占本次募集配套资金的比例为 32.77%，未超过 50%，因此，本次交易拟募集配套资金符合《监管规则适用指引——上市类第 1 号》相关政策要求。

四、本次交易不存在《发行管理办法》第十一条规定的情形

2023 年 2 月 6 日，上市公司召开第八届董事会第二十七次会议，2023 年 2 月 23 日，上市公司召开了 2023 年第 2 次临时股东大会，审议通过何连俊先生当选为公司第八届董事会成员，张昌均先生不再担任公司董事及董事长职务。

上述董事变更后，截至本报告书签署之日，上市公司不存在《发行管理办法》第十一条规定的情形：

（一）擅自改变前次募集资金用途未作纠正，或者未经股东大会认可；

（二）最近一年财务报表的编制和披露在重大方面不符合企业会计准则或者相关信息披露规则的规定；最近一年财务会计报告被出具否定意见或者无法表示意见的审计报告；

最近一年财务会计报告被出具保留意见的审计报告，且保留意见所涉及事项对上市公司的重大不利影响尚未消除。本次发行涉及重大资产重组的除外；

（三）现任董事、监事和高级管理人员最近三年受到中国证监会行政处罚，或者最近一年受到证券交易所公开谴责；

（四）上市公司或者其现任董事、监事和高级管理人员因涉嫌犯罪正在被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规正在被中国证监会立案调查；

（五）控股股东、实际控制人最近三年存在严重损害上市公司利益或者投资者合法权益的重大违法行为；

（六）最近三年存在严重损害投资者合法权益或者社会公共利益的重大违法行为。

综上，本次交易不存在《发行管理办法》第十一条规定的不得向特定对象发行股票的情形。

五、本次交易符合相关监管问答的要求

中国证监会发布的《<上市公司证券发行注册管理办法>第九条、第十条、第十一条、第十三条、第四十条、第五十七条、第六十条有关规定的适用意见——证券期货法律适用意见第 18 号》规定：上市公司申请向特定对象发行股票的，拟发行的股份数量原则上不得超过本次发行前总股本的 30%。根据中国证监会 2017 年 2 月 18 日就并购重组定价等相关事项答记者问，上市公司并购重组配套融资规模需符合上市公司向特定对象发行股票的相关规定。

本次交易方案为川能动力向东方电气发行股份购买其持有的川能风电 20%股权，向明永投资发行股份购买其持有的川能风电 10%股权、美姑能源 26%股权和盐边能源 5%股权。同时，拟向不超过三十五名符合中国证监会规定的特定对象发行股份募集配套资金，募集配套资金总额预计不超过 226,520.95 万元，且不超过本次发行股份购买资产交易价格的 100%；发行股份数量不超过本次交易前上市公司总股本的 30%，即不超过 44,277.80 万股。

上市公司本次向特定对象发行股份募集配套资金定价基准日为发行期首日，且募集配套资金拟发行的股份数量不超过本次发行前上市公司总股本的 30%。因此，本次交易符合相关监管问答的要求。

六、独立财务顾问和律师对本次交易是否符合《重组管理办法》发表的明确意见

（一）独立财务顾问意见

独立财务顾问核查意见参见本报告书“第十四章、二、独立财务顾问意见”。

独立财务顾问已发表了符合《重组管理办法》要求的明确意见。

（二）律师意见

法律顾问意见参见本报告书“第十四章、三、法律顾问意见”。

法律顾问已发表了符合《重组管理办法》要求的明确意见。

第九章 管理层讨论与分析

一、本次交易前上市公司财务状况和经营成果的讨论与分析

上市公司以**最近两年一期**备考前财务报表、《备考审阅报告》及标的公司最近两年**一期**的审计报告为基础，完成本节的讨论与分析。

其中上市公司 2022 年备考前财务报表系公司依据天健会计师对上市公司出具的《四川省新能源动力股份有限公司 2022 年度审计报告》（天健审[2023]11-46 号）进行调整后的财务报表，调整原因及调整方式如下：公司自 2022 年 1 月 1 日起执行财政部颁布的《企业会计准则解释第 15 号》“关于企业将固定资产达到预定可使用状态前或者研发过程中产出的产品或副产品对外销售的会计处理”，公司按照《企业会计准则解释第 15 号》对于在首次施行本解释的财务报表列报最早期间的期初（即 2020 年年初）至本解释施行日之间发生的试运行销售进行追溯调整要求，调增了可比期间固定资产原值、营业收入及营业成本。

上市公司自 2023 年 1 月 1 日起执行财政部颁布的《企业会计准则解释第 16 号》“关于单项交易产生的资产和负债相关的递延所得税不适用初始确认豁免的会计处理”规定，对在首次执行该规定的财务报表列报最早期间的期初至首次执行日之间发生的适用该规定的单项交易按该规定进行调整。对在首次执行该规定的财务报表列报最早期间的期初因适用该规定的单项交易而确认的租赁负债和使用权资产，以及确认的弃置义务相关预计负债和对应的相关资产，产生应纳税暂时性差异和可抵扣暂时性差异的，按照该规定和《企业会计准则第 18 号——所得税》的规定，将累积影响数调整财务报表列报最早期间的期初留存收益及其他相关财务报表项目。该调整已在备考期间（2022 年度和 2023 年 1-4 月）的财务报表中体现。

（一）本次交易前上市公司的财务状况分析

1、资产构成分析

报告期各期末，上市公司合并报表的资产构成如下表所示：

项目	2023 年 4 月末		2022 年末		2021 年末	
	金额（万元）	占比（%）	金额（万元）	占比（%）	金额（万元）	占比（%）
货币资金	314,735.02	15.34	325,131.71	16.79	291,377.07	15.85
交易性金融资产	65,138.15	3.18	30,051.51	1.55	22,262.77	1.21
应收票据	-	-	856.02	0.04	-	-
应收账款	254,906.52	12.43	199,535.41	10.30	232,802.12	12.66
应收款项融资	11,274.65	0.55	6,073.82	0.31	10,893.62	0.59
预付款项	2,113.46	0.10	6,117.95	0.32	4,375.54	0.24
其他应收款	7,921.24	0.39	6,988.46	0.36	6,498.96	0.35
存货	8,796.63	0.43	7,380.01	0.38	7,615.67	0.41
合同资产	2,380.04	0.12	2,163.02	0.11	-	-
其他流动资产	26,359.32	1.29	43,213.48	2.23	42,396.65	2.31
流动资产合计	693,625.03	33.82	**627,511.39**	**32.40**	**618,222.40**	**33.63**
长期股权投资	21,073.40	1.03	20,717.68	1.07	698.20	0.04
固定资产	627,064.67	30.57	638,656.07	32.97	657,193.46	35.75
在建工程	193,184.64	9.42	116,759.90	6.03	60,925.61	3.31
使用权资产	1,912.69	0.09	2,201.86	0.11	2,872.04	0.16
无形资产	470,536.67	22.94	473,353.20	24.44	475,354.02	25.86
商誉	187.72	0.01	187.72	0.01	187.72	0.01
长期待摊费用	2,356.23	0.11	1,945.98	0.10	1,579.86	0.09
递延所得税资产	9,984.32	0.49	8,890.86	0.46	10,569.66	0.57
其他非流动资产	31,163.09	1.52	46,565.18	2.40	10,914.15	0.59
非流动资产合计	1,357,463.42	66.18	1,309,278.44	67.60	**1,220,294.73**	**66.37**
资产总计	2,051,088.46	100.00	1,936,789.83	100.00	**1,838,517.13**	**100.00**

报告期内川能动力资产规模稳步增长，**报告期各期末**，公司的资产总额分别为1,838,517.13 万元、**1,936,789.83 万元和 2,051,088.46 万元**。资产构成方面，川能动力流动资产在资产总额的占比和非流动资产在资产总额中的占比基本保持稳定。**报告期各期**末，川能动力流动资产在资产总额的占比分别为 33.63%、32.40%**和 33.82%**，非流动资产在资产总额的占比分别为 66.37%、67.60%**和 66.18%**。

（1）流动资产

报告期各期末，川能动力的流动资产主要由货币资金、交易性金融资产、应收账款和其他流动资产构成，上述四项流动资产的合计金额分别为 588,838.61 万元、597,932.11 万元**和 661,139.01 万元**，占流动资产的比重分别为 95.25%、95.29%**和 95.32%**。

2023 年 4 月末，公司货币资金余额为 314,735.02 万元，较 2022 年末减少 10,396.69 万元，降幅为 3.20%，变动幅度较小；2022 年末，公司货币资金余额为 325,131.71 万元，较 2021 年末增加 33,754.64 万元，增幅为 11.58%，主要系公司销售回款增加所致。

2023 年 4 月末，公司交易性金融资产余额为 65,138.15 万元，较 2022 年末增加 35,086.64 万元，增幅为 116.76%；2022 年末，公司交易性金融资产余额为 30,051.51 万元，较 2021 年末增加 7,788.73 万元，增幅为 34.99%，主要系公司将闲置资金暂时用于购买理财产品所致。

2023 年 4 月末，公司应收账款账面价值为 254,906.52 万元，较 2022 年末增加 55,371.11 万元，增幅为 27.75%，主要系应收补贴电费增加所致；2022 年末，公司应收账款账面价值为 199,535.41 万元，较 2021 年末减少 33,266.71 万元，降幅为 14.29%，主要系公司于 2022 年底收回大额应收补贴电费所致。

2023 年 4 月末，公司其他流动资产账面价值为 26,359.32 万元，较 2022 年末减少 16,854.16 万元，降幅为 39.00%，主要系定期存款及应收利息减少所致；2022 年末，公司其他流动资产账面价值为 43,213.48 万元，主要系增值税留抵税额，2022 年末较 2021 年末增加 816.83 万元，增幅为 1.93%，变动幅度较小。

（2）非流动资产

报告期各期末，川能动力的非流动资产主要由固定资产、在建工程和无形资产构成。报告期末，上述三项非流动资产的总金额分别为 1,193,473.09 万元、1,228,769.17 万元**和 1,290,785.97 万元**，占非流动资产的比重分别为 97.80%、**93.85%和 95.09%**。

2023 年 4 月末，公司固定资产账面价值 627,064.67 万元，较 2022 年末减少 11,591.40 万元，降幅为 1.81%，变化幅度较小；2022 年末，公司固定资产账面价值 638,656.07 万元，较 2021 年末减少 18,537.39 万元，降幅为 2.82%，变化幅度较小。

2023 年 4 月末，公司在建工程账面价值 193,184.64 万元，较 2022 年末增加 76,424.74 万元，增幅为 65.45%，主要系持续投资建设李家沟项目、小街一期风电场项目等所致；2022 年末，公司在建工程账面价值为 116,759.90 万元，较 2021 年末增加 55,834.29 万元，增幅 91.64%，主要系持续投资建设李家沟项目、小街一期风电场项目等所致。

2021 年末、2022 年末**和 2023 年 4 月末**，公司的无形资产账面价值分别为 475,354.02 万元、473,353.20 万元**和 470,536.67 万元**，未发生显著变化。无形资产主要为特许经营权、采矿权和土地使用权等。

2、负债构成分析

报告期各期末，上市公司合并报表的负债构成如下表所示：

项目	2023 年 4 月末		2022 年末		2021 年末	
	金额（万元）	占比（%）	金额（万元）	占比（%）	金额（万元）	占比（%）
短期借款	83,057.88	7.44	84,072.91	7.95	33,542.22	3.05
应付票据	26,357.24	2.36	22,826.71	2.16	15,334.64	1.39
应付账款	155,684.86	13.95	169,240.35	16.01	171,688.37	15.59
合同负债	334.58	0.03	463.28	0.04	241.92	0.02
应付职工薪酬	9,851.12	0.88	12,984.91	1.23	9,105.84	0.83
应交税费	6,057.20	0.54	12,365.64	1.17	5,315.53	0.48
其他应付款	7,103.62	0.64	7,841.30	0.74	90,728.58	8.24
一年内到期的非流动负债	107,048.02	9.59	74,882.35	7.08	97,374.13	8.84
其他流动负债	27,245.10	2.44	27,282.95	2.58	29.22	0.00
流动负债合计	422,739.62	37.87	**411,960.40**	38.97	**423,360.44**	**38.44**
长期借款	685,940.05	61.45	606,127.30	57.34	612,747.66	55.64
应付债券	-	-	31,104.17	2.94	31,083.33	2.82
长期应付款	1,342.03	0.12	452.93	0.04		
租赁负债	321.20	0.03	1,515.08	0.14	2,044.53	0.19
预计负债	1,538.81	0.14	1,491.23	0.14	1,277.08	0.12
递延收益	4,197.13	0.38	4,259.86	0.40	30,839.92	2.80
递延所得税负债	200.00	0.02	128.85	0.01	7.48	0.00
非流动负债合计	693,539.24	62.13	645,079.40	61.03	**678,000.00**	**61.56**

项目	2023 年 4 月末		2022 年末		2021 年末	
	金额（万元）	占比（%）	金额（万元）	占比（%）	金额（万元）	占比（%）
负债合计	1,116,278.86	100.00	1,057,039.80	100.00	1,101,360.44	100.00

报告期各期末，公司的负债总额分别为 1,101,360.44 万元、**1,057,039.80 万元和 1,116,278.86 万元**。负债构成方面，川能动力流动负债在负债总额的占比和非流动负债在负债总额中的占比基本保持稳定。**报告期各期末**，公司流动负债在负债总额的占比分别为 38.44%、**38.97%和 37.87%**，非流动负债在负债总额的占比分别为 61.56%、**61.03%和 62.13%**。

（1）流动负债

报告期各期末，川能动力的流动负债主要由短期借款、应付账款、其他应付款和一年内到期的非流动负债构成，上述四项流动负债的总金额分别为 393,333.29 万元、336,036.90 万元**和 352,894.37 万元**，占流动负债总额的比重分别为 92.91%、81.57%**和 83.48%**。

2021 年末、2022 年末**和 2023 年 4 月末**，公司的短期借款余额分别为 33,542.22 万元、84,072.91 万元**和 83,057.88 万元**，短期借款增加主要系公司根据短期资金安排及银行借款期限调整短期借款规模所致。

2021 年末、2022 年末**和 2023 年 4 月末**，公司的应付账款余额分别为 171,688.37 万元、169,240.35 万元**和 155,684.86 万元，呈下降趋势**，应付账款主要为项目建设产生的应付工程款及设备款。

2021 年末、2022 年末**和 2023 年 4 月末**，公司的其他应付款余额分别为 90,728.58 万元、7,841.30 万元**和 7,103.62 万元**，2022 年年末其他应付款余额较 2021 年末降幅较大，主要系鼎盛锂业归还了部分关联方拆借款。

2021 年末、2022 年末**和 2023 年 4 月末**，公司的一年内到期的非流动负债余额分别为 97,374.13 万元、74,882.35 万元**和 107,048.02 万元，2023 年 4 月末较 2022 年末呈现增加趋势，主要系公司一年内到期的应付债券增加所致；**2022 年末较 2021 年末呈现减少趋势，主要系公司归还期限为一年内到期的长期借款在当年增加所致。

（2）非流动负债

报告期各期末，公司的非流动负债主要由长期借款构成。2021 年末、2022 年末**和 2023 年 4 月末**，公司的长期借款余额分别为 612,747.66 万元、606,127.30 万元**和 685,940.05 万元**，占非流动负债总额的比重分别为 90.38%、**93.96%和 98.90%**。报告期各期末，上市公司长期借款规模较大，主要系持续投资建设项目，资本性支出需求较大，新增借款所致。

3、偿债能力分析

合并报表口径下，上市公司**报告期各期末**的偿债能力指标如下：

偿债能力指标	2023 年 4 月末	2022 年末	2021 年末
流动比率（倍）	**1.64**	1.52	1.46
速动比率（倍）	**1.62**	1.51	1.44
资产负债率（%）	**54.42**	54.58	59.90

注：相关指标计算公式如下
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=总负债/总资产

上市公司**报告期各期末**的流动比率分别为1.46、1.52**和 1.64**，速动比率分别为1.44、1.51 **和 1.62**，资产负债率分别为 59.90%、54.58%**和 54.42%**。**报告期内**，流动比率和速动比率**呈上升趋势**，短期偿债能力**持续**增强，**主要系 2023 年 1-4 月销售收入形成应收账款导致流动资产增加，2022 年归还其他应付款导致流动负债下降；2022 年末资产负债率较 2021 年末有所下降，长期偿债能力有所增强，主要系经营积累导致所有者权益增加所致**。

（二）本次交易前上市公司的经营成果分析

1、经营成果分析

报告期各期，上市公司的合并利润表数据如下：

单位：万元

项目	2023 年 1-4 月	2022 年度	2021 年度
一、营业总收入	**129,824.38**	**380,142.27**	**486,589.93**
营业收入	**129,824.38**	380,142.27	486,589.93
减：营业成本	**43,550.31**	173,761.60	331,532.90

项目	2023 年 1-4 月	2022 年度	2021 年度
税金及附加	**1,574.89**	4,458.84	1,494.84
销售费用	**333.28**	501.98	719.10
管理费用	**8,219.72**	27,377.24	24,203.05
研发费用	**652.65**	2,409.82	799.94
财务费用	**7,382.35**	30,283.38	37,389.39
其中：利息费用	**9,295.89**	34,505.49	38,640.14
利息收入	**2,051.18**	4,532.81	1,588.82
加：其他收益	**2,268.73**	3,518.35	780.91
投资收益	**254.06**	608.40	2,328.59
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	**61.72**	-280.47	-78.14
公允价值变动净收益	**431.68**	237.62	369.71
信用减值损失	**867.33**	-3,182.98	-1,142.77
资产减值损失	**-354.43**	-131.88	-2,538.57
资产处置收益	**-2.72**	-1,331.31	1.17
二、营业利润	**71,575.83**	**141,067.59**	**90,249.76**
加：营业外收入	**92.39**	2,082.41	779.59
减：营业外支出	**73.52**	252.25	4,026.90
三、利润总额	**71,594.71**	**142,897.75**	**87,002.45**
减：所得税	**5,872.81**	**14,520.09**	18,479.53
四、净利润	**65,721.90**	**128,377.66**	**68,522.93**
归属于母公司所有者的净利润	**38,357.43**	**70,966.80**	34,727.77
少数股东损益	**27,364.48**	**57,410.85**	33,795.15

报告期各期，上市公司实现的营业收入分别为 486,589.93 万元、380,142.27 万元**和 129,824.38 万元**，实现的归属于母公司所有者的净利润分别为 34,727.77 万元、**70,966.80 万元和 38,357.43 万元**。2022 年度收入规模同比有所下降系贸易类业务规模收缩所致；实现的归属于母公司所有者的净利润较 2021 年度增幅较大，系淌塘一期风电场、沙马乃托一期风电场投产贡献利润，同时鼎盛锂业和能投锂业等子公司业绩提升所致。

2、盈利能力指标分析

报告期各期（末），上市公司主要盈利指标情况如下：

项目	2023 年 1-4 月	2022 年度	2021 年度
毛利率（%）	**66.45**	54.29	31.87
净利率（%）	**50.62**	33.76	14.08
期间费用率（%）	**12.78**	15.93	12.97
净资产收益率（%）	**6.89**	**13.92**	7.37

注：①上述指标均以合并财务报表的数据为基础，计算公式如下：
②净利率=净利润/营业收入
③毛利率=（营业收入-营业成本）/营业收入
④期间费用率=（销售费用+管理费用+财务费用+研发费用）/营业收入
⑤净资产收益率=归属于母公司所有者的净利润/[（期初归属于母公司所有者权益+期末归属于母公司所有者权益）/2]

报告期各期，上市公司毛利率分别为 31.87%、54.29%**和 66.45%**，净利率分别为 14.08%、33.76%**和 50.63%**，期间费用率分别为 12.97%、15.93%**和 12.78%**，净资产收益率分别为 7.37%、**13.92%和 6.89%**。2022 年度，上市公司盈利能力较弱的贸易类业务规模收缩，营业收入规模下降，促使整体毛利率和净利率增长，期间费用率有所上升；随着淌塘一期风电场、沙马乃托一期风电场投产贡献利润，同时鼎盛锂业和能投锂业的业绩提升，促使净资产收益率增长。

二、本次交易标的行业特点和经营情况的讨论与分析

（一）行业及市场分析

1、行业概况

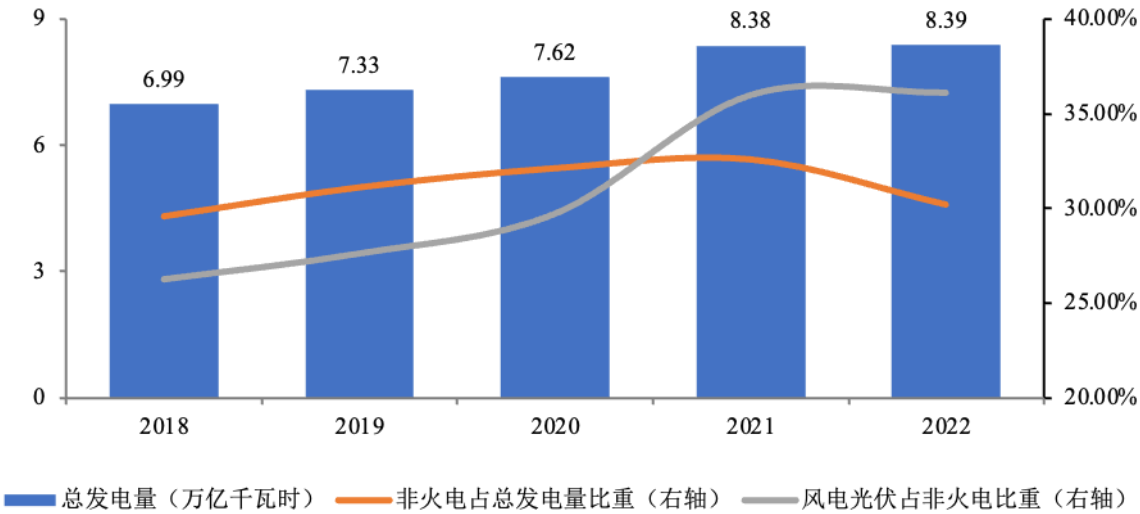
电力是国民经济发展中非常重要的能源和动力来源，是现代经济发展的动力，在工业生产和居民日常生活中均需要大量使用电力。电力工业是国民经济的支柱产业，是关系国计民生的基础产业，大力发展电力工业有助于促进国家经济发展、改善民生福祉、保障国家战略安全。

根据中电联发布的 2022 年全国电力工业统计快报，2022 年，全国全口径发电量 83,886 亿千瓦时，同比增长 2.2%；从电力需求情况看，2022 年，全国全社会用电量 86,372 亿千瓦时，同比增长 3.6%。2022 年全国全口径发电装机容量 25.64 亿千瓦，同比增长 7.8%；其中并网风电装机 3.65 亿千瓦，同比增长 11.2%，占总装机容量比重为 14.25%；并网光伏装机容量 3.93 亿千瓦，同比增长 28.1%，占总装机容量比重为 15.31%，风电、光伏装机比重进一步提升。全国电力供需总体平衡。

（1）发电量结构的变化情况

随着国民经济的快速发展和工业化程度的持续提升，我国发电量水平呈现持续上升的状态。根据中电联数据，2018 至 2022 年，我国年发电量由 6.99 万亿千瓦时增长至 8.39 万亿千瓦时，年均复合增长率达 4.65%。

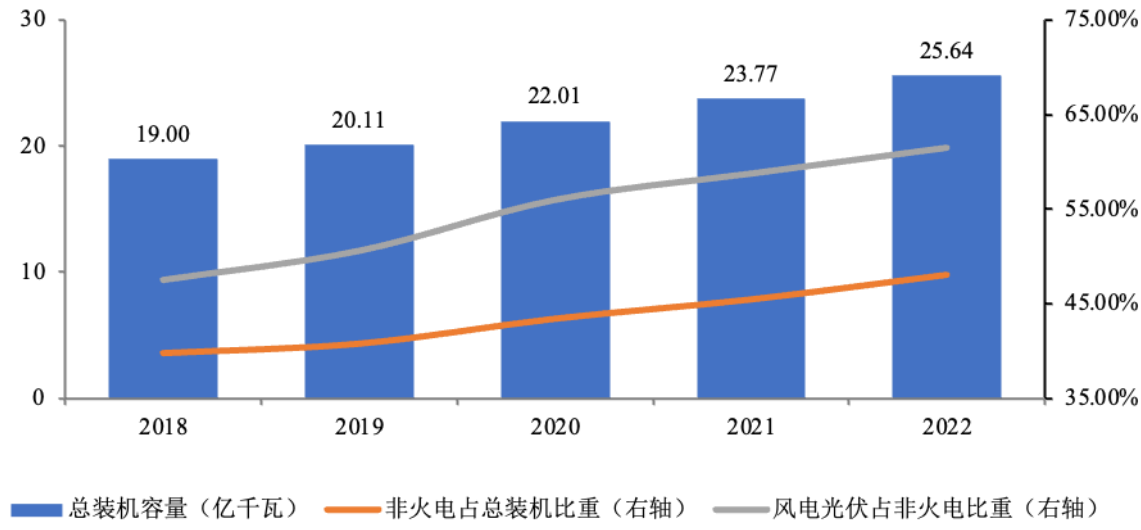
为切实推进节能减排、实现“双碳目标”，在发电总量持续增长的同时，我国发电量结构也在持续优化。2018 年至 2022 年，我国非火电发电量占比由 29.61%提升至 30.23%，其中风电、光伏占非火电的比例更是由 26.24%提升至 36.12%，风电、光伏发电作为零排放的清洁能源，在火电替代过程中的地位愈发凸显。



注：数据来自中电联发布的各年度《全国电力工业统计快报》。

（2）发电装机容量的变化情况

随着经济发展，我国发电装机容量同样持续提升。2018 年至 2022 年，我国发电装机容量由 19.00 亿千瓦增长至 25.64 亿千瓦，年均复合增长率达 7.79%。非火电装机容量提升是近年我国发电装机容量提升的主要驱动力，新增的 6.64 亿千瓦装机容量中有 4.71 亿为非火电装机容量，其中风电新增 1.81 亿千瓦、光伏新增 2.18 亿千瓦。风电、光伏因其建设选址相对灵活、不易发生重大安全事故等特点，将持续引领清洁能源发电发展，为实现火电替代、降低碳排放水平贡献重要力量。

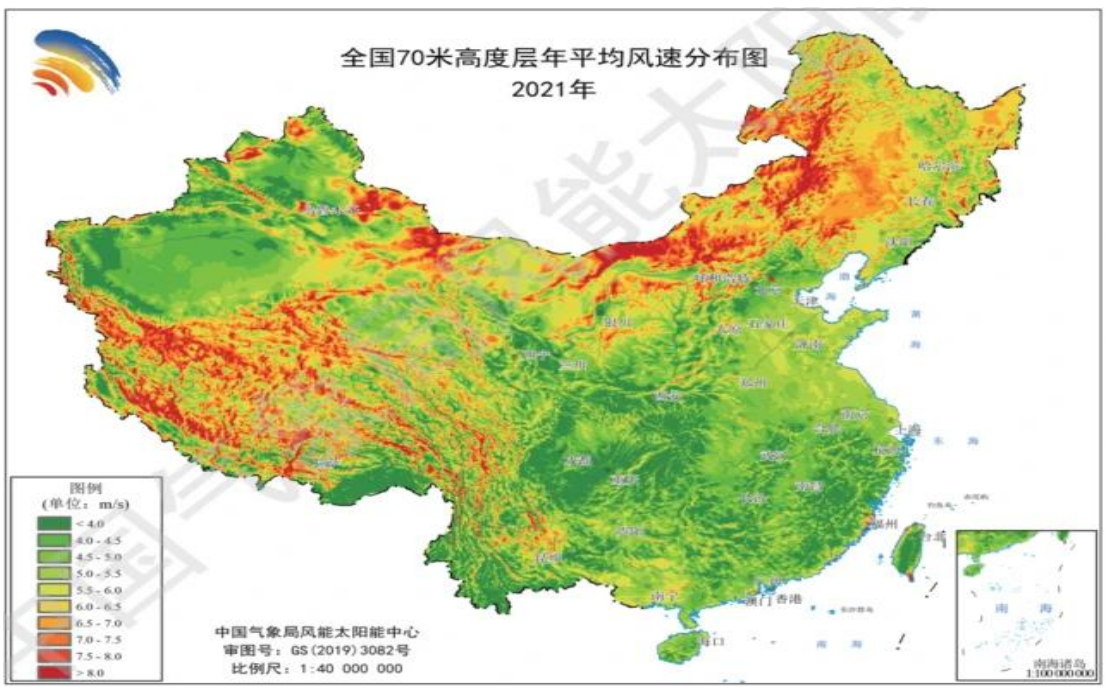


注：数据来自中电联发布的各年度《全国电力工业统计快报》。

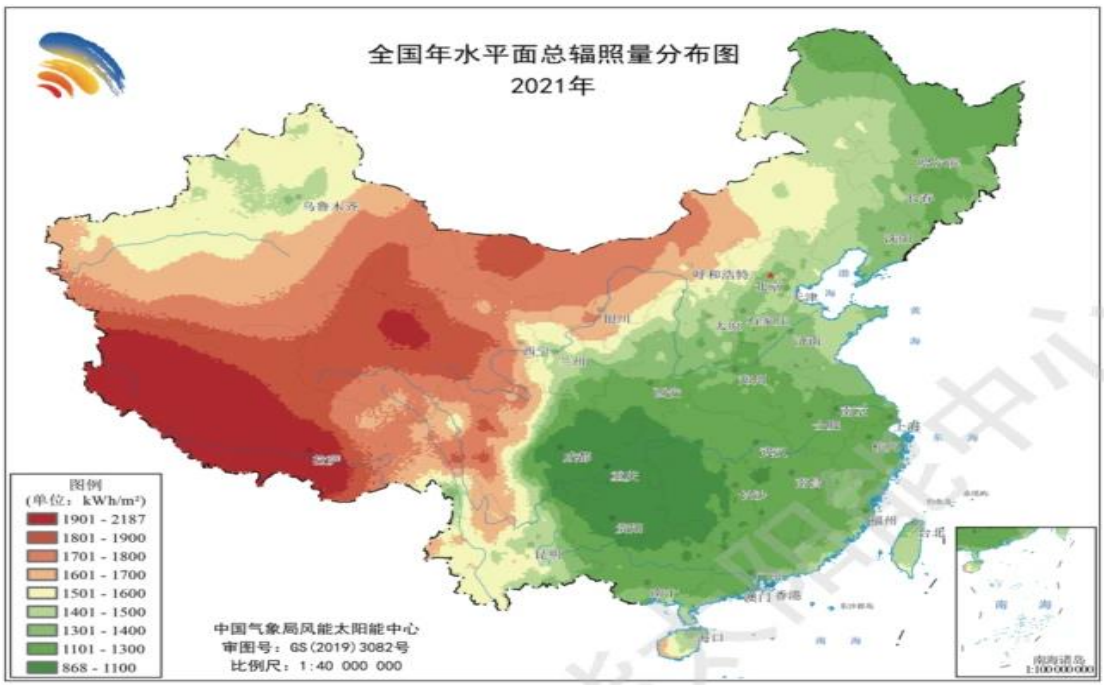
（3）风电、光伏行业发展概况

1）全国风能、光能资源概况

我国地大物博，地势呈现“三级阶梯”分布，各地的风能、光能资源存在较大差异。根据中国气象局公布的《2021 年中国风能太阳能资源年景公报》，我国风能资源丰富的地区主要位于西部和北部地区，其中新疆、河北、甘肃部分地区和内蒙古全境风能资源优异，属我国风力发电 I、II 类资源区；四川省在与西藏、青海临近的甘孜州、凉山州和阿坝州部分地区，平均风速较高，适宜进行风能开发。



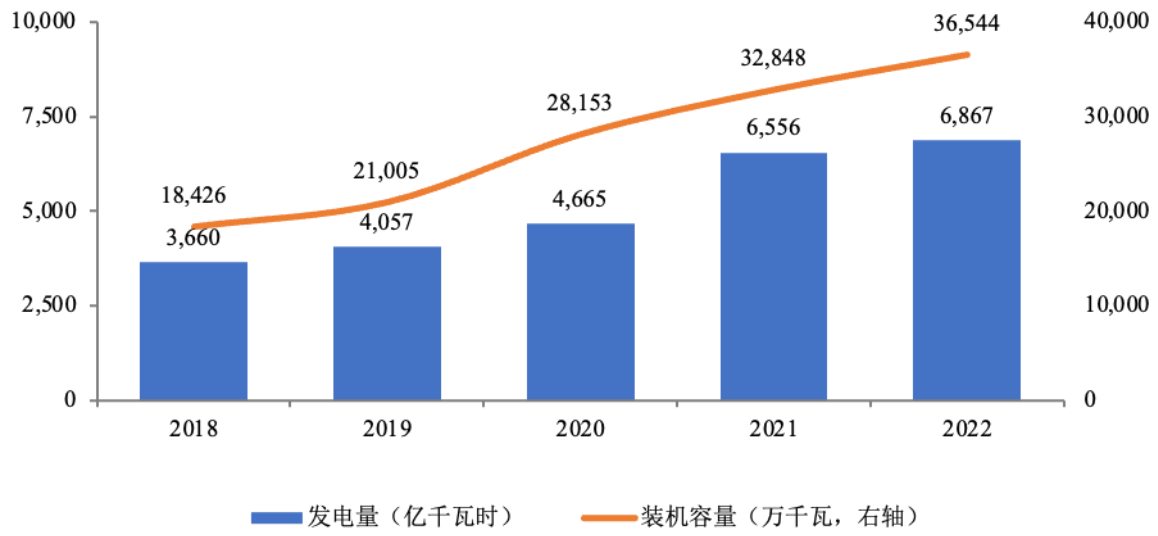
光能资源方面，我国同样呈现西部、北部相对富集的情况。尤其是在海拔较高的青藏高原，光能资源最为充沛，青海、甘肃、新疆、内蒙部分地区和宁夏全境光能资源开发潜力较高，是我国 I 类资源区；四川省尤其是甘孜、凉山和阿坝三州光照资源较为充沛，是我国 II 类资源区。



2）全国风电、光伏产业发展历程和现状

我国风电场建设始于 20 世纪 80 年代，发展初期主要是对建设和并网运行等方面的探索，装机规模和单机容量都相对较小。2003 年，随着国家发改委出台《风电特许权项目前期工作管理办法》，我国风电场建设进入规模化阶段，进而推动了相关设备国产化的进程。2006 年，我国实施《可再生能源法》，风电正式进入大规模开发应用阶段。在风电大规模的开发过程中，不可避免的出现了过度装机和电网输电能力未能及时匹配的情况，造成了较为明显的弃风现象。经过国家多项政策的调控和补贴的逐步退坡，风电投资逐渐回归理性，弃风现象出现好转。根据相关规定，2021 年以后核准的陆上风电项目国家将不再补贴，全部实行平价上网。未来风电项目投资将更加注重项目本身所在地区风能资源，整体投资模式将由大水漫灌转变为优中选优，实现结构性优化。

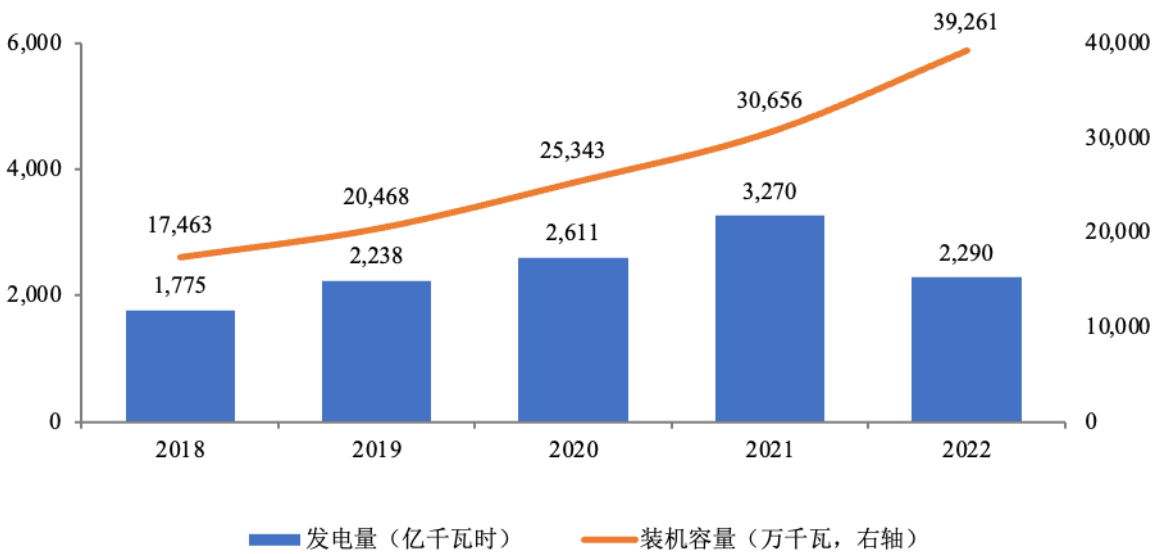
2018 年至 2022 年，我国风电的年发电量和装机容量情况如下：



注：数据来自中电联发布的各年度《全国电力工业统计快报》。

我国光伏发电最早起步于 20 世纪 80 年代，主要为部分区域的示范工程项目。2009 年，财政部、科技部和国家能源局联合发布《关于实施金太阳示范工程的通知》，加快推动了国内光伏发电的产业化发展。光伏快速发展的初期仍存在与风电类似的弃光问题，随着国家政策的逐步引导和补贴的逐步退坡，光伏投资逐渐趋于理性。由于光伏特别是分布式光伏具有投资规模相对较小、设备安装灵活等特性，未来将成为新能源发电的重要组成部分，为实现化石能源替代贡献重要力量。

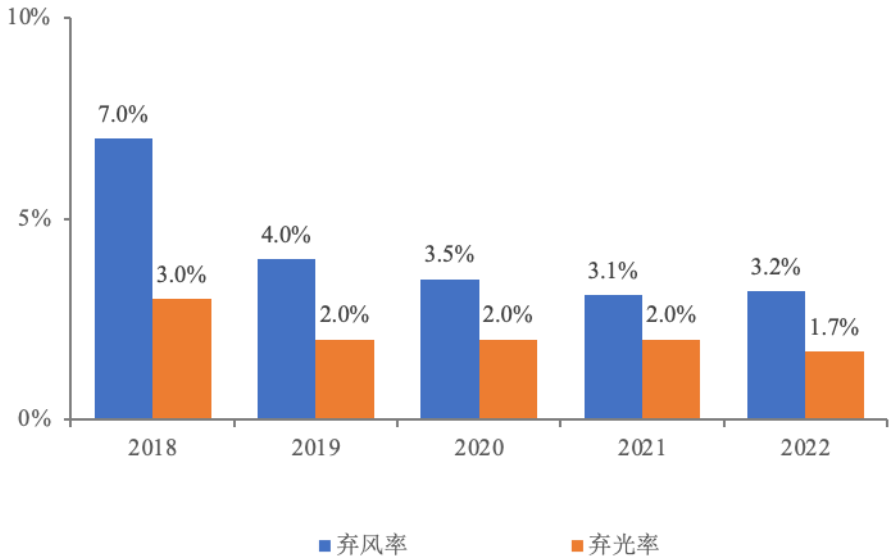
2018 年至 2022 年，我国光伏发电的年发电量和装机容量情况如下：



注：数据来自中电联发布的各年度《全国电力工业统计快报》。

根据国家能源局发布的数据，2022 年度，我国风电、光伏的平均利用率分别为 96.8%

和 98.3%，全国无弃风、弃光现象的省市自治区个数分别为 13 个和 15 个，弃风、弃光现象持续好转。2018 年至 2022 年，我国风电、光伏的弃风、弃光率情况如下：



注：数据来自全国新能源消纳监测预警中心。

（4）风电、光伏行业发展趋势

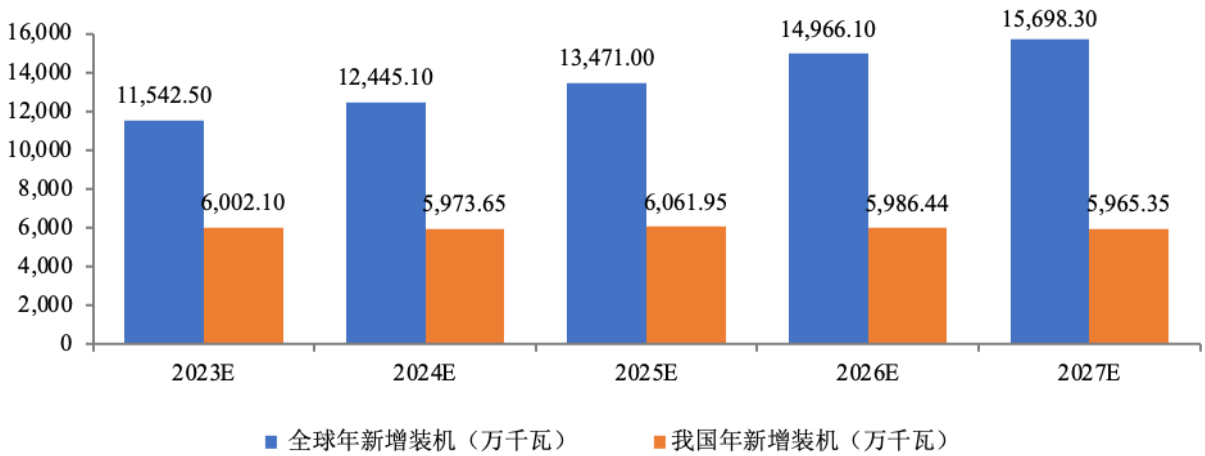
随着环境问题的日益突出，风、光能作为无污染、可再生的清洁能源近年来越来越受到人们的关注，在过去几十年中成为发展最快的新能源行业之一。得益于技术的不断进步，风电、光伏的单位成本不断降低，装机规模得以迅速扩大，近年来发电量和占比不断攀升，成为清洁能源替代的主力军。

《“十四五”可再生能源发展规划》指出，加快发展可再生能源、实施可再生能源替代行动，是推进能源革命和构建清洁低碳、安全高效能源体系的重大举措，是保障国家能源安全的必然选择，是我国生态文明建设、可持续发展的客观要求，是构建人类命运共同体、践行应对气候变化自主贡献承诺的主导力量。“十四五”期间可再生能源在一次能源消费增量要超过 50%，可再生能源发电量增量在全社会用电量增量中的占比要超过 50%，风电和太阳能发电量要实现翻倍。

为此，国家将大力推进风电和光伏发电基地化开发，统筹推进陆上风电和光伏发电基地建设，并着力提升新能源就地消纳和外送能力，打破省际电网消纳边界，加强送受两端协调，保障大型风电光伏基地消纳。同时，积极推进风电和光伏发电分布式开发，在工业园区、经济开发区、油气矿区及周边地区，积极推进风电分散式开发，鼓励就地开发、就地利用，大力推进乡村风电开发，并积极推进资源优质地区老旧风

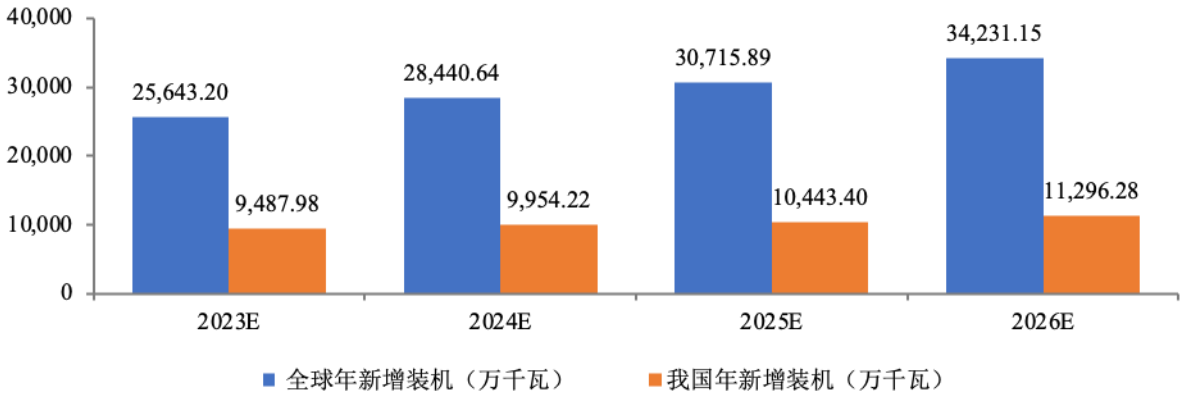
电机组升级改造，提升风能利用效率；光伏方面，大力推动光伏发电多场景融合开发，全面推进分布式光伏开发，通过屋顶光伏、农（牧）光互补、渔光互补等符合开发模式，实现光伏综合利用，并推动光伏发电在 5G 基站、大数据中心、新能源汽车充电桩等领域的应用。

根据全球风能理事会（GWEC）发布的《2023 年全球风能报告》，截至 2022 年，全球陆上风电合计装机容量 8.42 亿千瓦、海上风电合计装机容量 0.64 亿千瓦，我国占比分别为 39.67%和 48.88%，是世界风力发电发展最快、装机容量最大的国家。根据报告预测，2023 年至 2027 年全球每年新增的风电装机规模在 1 亿千瓦级别，其中我国占比在 40%水平。得益于得天独厚的风能资源和践行“双碳政策”的决心，我国风电行业未来仍具有较大发展空间。



注：数据来自 GWEC《2023 年全球风能报告》预测。

光伏方面，根据欧洲光伏产业协会（SPE）发布的《2022 年至 2026 年全球光伏市场前景》，截至 2021 年全球光伏合计装机容量 9.40 亿千瓦，其中我国占比达 33%。预计至 2026 年，全球光伏合计装机容量将达 23.56 亿千瓦（中性情况下），其中我国达 8.14 亿千瓦，较 2021 年提升超过 150%。2023 年至 2026 年全球及我国新增装机容量持续走高。

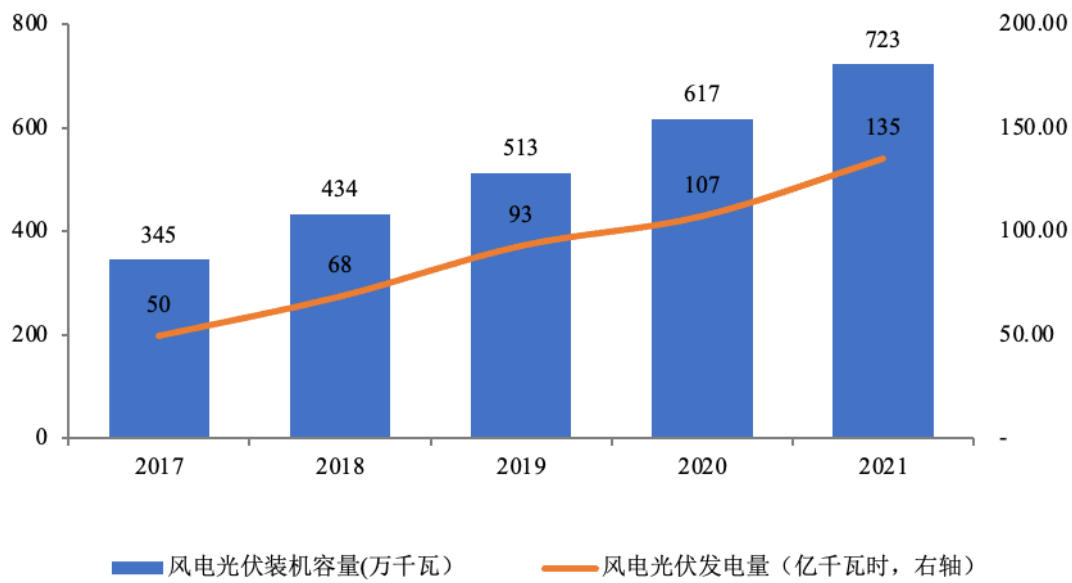


注：数据来自 SPE《2022 年至 2026 年全球光伏市场前景》预测。

风电、光伏是《“十四五”可再生能源发展规划》的重要发展方向，是实现“双碳目标”的中坚力量，国家政策的不断支持和相关技术的持续进步将引导行业良性发展，风电、光伏行业未来发展前景良好。

（5）四川省风电、光伏行业发展情况

四川省地处我国第一阶梯和第二阶梯的交汇处，西高东低的特点明显，且境内河流众多，水利资源丰富，基于此，四川省发电量中水电占比约 80%，四川省已实现了电力绿色发展。风电、光伏方面，四川省甘孜、凉山和阿坝三州位于青藏高原与四川盆地交界处，部分地区风能、光能资源丰富；在省内电力需求稳步增长的同时，四川省风电、光伏累计装机容量和发电量亦持续稳步上涨。



注：数据来自国家能源局、国家统计局、四川省人民政府。

同时，根据《四川省“十四五”能源发展规划》，未来四川省将加快发展新能源，

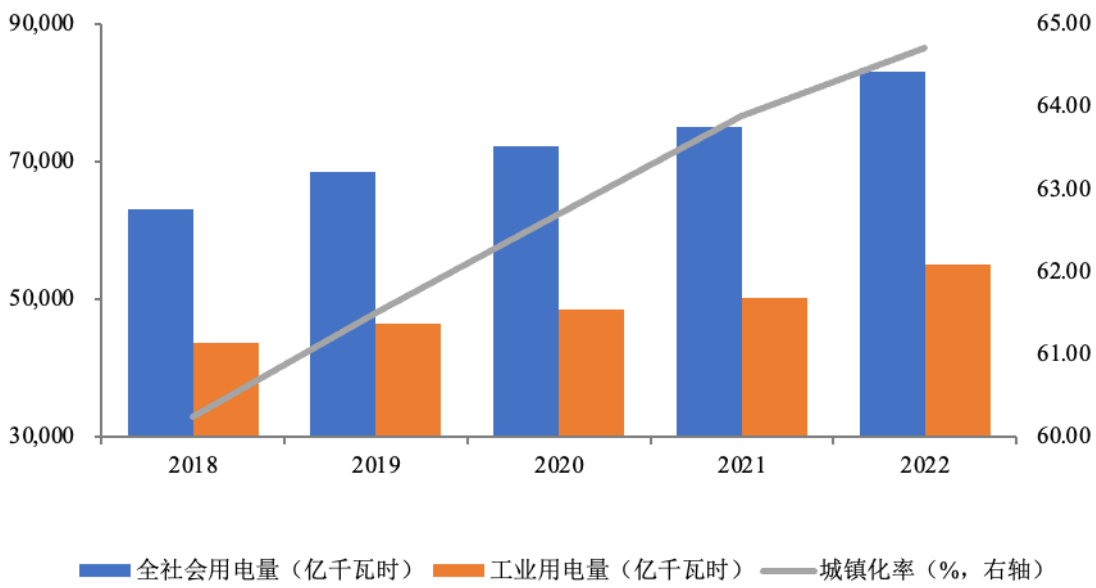
坚持集中式与分布式并举，加快发展风电和太阳能发电。重点推进凉山州风电基地和“三州一市”光伏发电基地建设，规划建设金沙江上游、金沙江下游、雅砻江、大渡河中上游水风光一体化可再生能源综合开发基地，推进分布式光伏发电和盆周山区风电开发。开展实证实验光伏发电基地、光伏储能试点项目建设，推进整县（市、区）屋顶分布式光伏开发。

根据规划，四川省“十四五”期间将新增风电装机 600 万千瓦左右，光伏发电装机 1,000 万千瓦以上，省内市场空间广阔。

2、行业供需分析

（1）我国城镇化、工业水平持续提升，电力需求旺盛

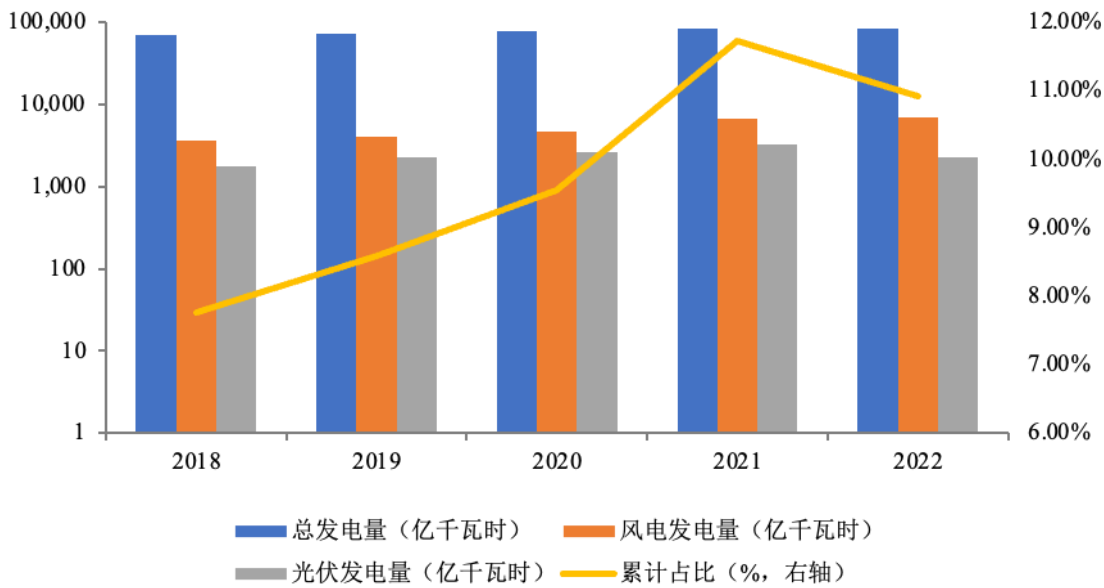
随着我国经济的不断发展和城镇化水平的不断提升，我国全社会用电量和工业用电量均呈现持续提升的态势，电力行业需求旺盛。根据国家能源局、国家统计局数据，我国全社会用电量、工业用电量分别由 2018 年的 68,449 亿千瓦时和 46,456 亿千瓦时提升至 2022 年的 86,372 亿千瓦时和 57,001 亿千瓦时，年均复合增长率达 5.99%和 5.25%。但与发达国家相比，我国城镇化率和工业化水平仍较低，未来仍有持续上升空间，预计电力行业需求将持续向好。



注：数据来自国家能源局、国家统计局。

（2）发电能力，特别是风电、光伏发电能力稳步提升

需求旺盛的同时，我国发电能力特别是风电、光伏发电能力亦处于稳步提升阶段，2018 年至 2022 年，我国总发电量年均复合增长率为 4.65%，与全社会用电量增速接近，电力供需整体平衡；与此同时风电、光伏发电量年均复合增长率分别达 17.04%和 6.58%，风电、光伏发电量占总发电量比例由 2018 年的 7.77%提升至 2022 年的 10.92%。未来，随着“双碳目标”的持续推进，风电、光伏发电量占比将进一步提升，在我国能源结构中的重要性将进一步凸显。



注：数据来自中电联发布的各年度《全国电力工业统计快报》。

（3）行业竞争格局、市场化程度及主要竞争对手

风电、光伏属于新能源发电行业，是典型的资本密集型行业，具有较高的资金壁垒、技术壁垒，对企业的资金实力、项目开发能力和项目运营能力要求较高，因此央企、国企竞争优势相对明显。近年来，随着国家对新能源行业的大力支持，技术成熟带来的投资成本下降，我国新能源行业的多元化发展进入快车道，越来越多的民营企业开始进入行业。目前，公司行业内主要竞争对手情况如下：

序号	名称	基本情况
1	国家能源投资集团有限责任公司	国家能源投资集团有限责任公司（简称“国家能源集团”）是由中国国电集团公司和神华集团有限责任公司联合重组而成的中央骨干能源企业，是我国五大发电集团之一，成立于 2017 年 11 月，拥有煤炭、电力、运输、化工等全产业链业务，产业分布在全国 31 个省区市以及美国、加拿大等 10 多个国家和地区，是全球规模最大的煤炭生产公司、火力发电公司、风力发电公司和煤制油煤化工公司。截至 2020 年末，国家能源集团总装机容量为 25,713.10 万千瓦，其中风电装机容量 4,603.80 万千瓦，光伏装机容量 168.70 万千瓦。
2	国家电力投资集团有限公司	国家电力投资集团有限公司（简称“国家电投”）是中央直接管理的特大型国有重要骨干企业，是我国五大发电集团之一，成立于 2015 年 7 月，由原中国电力投资集团公司与国家核电技术有限公司重组组建，是全球最大的光伏发电企业。截至 2021 年末，国家电投可控装机容量为 19,544 万千瓦，其中风电可控装机容量 3,823 万千瓦，光伏及其他（除火电、水电、风电外）可控装机容量 4,922 万千瓦。
3	中国华能集团有限公司	中国华能集团有限公司（简称“中国华能”）是经国务院批准成立的国有重要骨干企业，是我国五大发电集团之一，成立于 1985 年 1 月，以电力业务为核心，以煤炭业务为基础，围绕做强做优电力核心产业。截至 2021 年末，中国华能拥有装机容量 20,592 万千瓦，其中风电装机容量 2,917 万千瓦，光伏装机容量 912 万千瓦。
4	中国大唐集团有限公司	中国大唐集团有限公司（简称“中国大唐”）是中央直接管理的国有特大型能源企业，是我国五大发电集团之一，成立于 2002 年 12 月，主要业务覆盖电力、煤炭、金融、海外、煤化工、能源服务六大板块。截至 2022 年 3 月末，中国大唐可控装机容量为 16,210.52 万千瓦，其中风电 2,481.88 万千瓦，其他（除火电、水电、风电外）506.68 万千瓦。
5	中国华电集团有限公司	中国华电集团有限公司（简称“中国华电”）是国家电力体制改革组建的、属于国务院国资委监管的特大型中央企业，是我国五大发电集团之一，成立于 2003 年 4 月，旗下华电新能源公司目前已在内蒙古、新疆、甘肃、吉林、黑龙江等十多个省市区取得了资源，累计占有风电资源量超过 3,000 万千瓦。截至 2021 年末，中国华电可控装机容量为 17,872 万千瓦，其中风电及其他装机容量 2,944 万千瓦。
6	中国广核集团有限公司	中国广核集团有限公司（简称“中广核集团”）是由国务院国资委控股的中央企业，成立于 1994 年 12 月，业务已覆盖核能、核燃料、新能源、非动力核技术、数字化、科技型环保、产业金融等领域。截至 2021 年末，中广核集团在运风电装机容量为 1,968 万千瓦，光伏在运装机容量为 798 万千瓦。
7	华润电力控股有限公司	华润电力控股有限公司（简称“华润电力”）是华润（集团）有限公司下属的能源公司，成立于 2001 年 8 月，业务涉及风电、光伏发电、火电、水电、分布式能源、售电等。截至 2022 年 6 月末，华润电力在运权益装机容量为 5,001.8 万千瓦，其中风电权益装机容量 1,516.5 万千瓦，光伏权益装机容量 85.8 万千瓦。
8	中国三峡新能源（集团）股份有限公司	中国三峡新能源（集团）股份有限公司（简称“三峡能源”）是中国长江三峡集团有限公司下属的新能源业务的战略实施主体，成立于 1985 年 9 月，积极发展陆上风电、光伏发电，大力开发海上风电，深入推动以沙漠、戈壁、荒漠地区为重点的大型风光基地开发，开拓发展抽水蓄能、新型储能、氢能等新兴业务。截至 2022 年末，三峡能源累计装机容量为 2,652.14 万千瓦，其中风电装机容量为 1,592.22 万千瓦，光伏装机容量为 1,028.40 万千瓦。

注：数据来自上述公司的公告文件、公司网站等公开渠道。

3、行业利润水平的变动趋势分析

风电、光伏行业收入主要来自电力销售，而售电收入又与电量和电价相关。电量方面，随着我国城镇化、工业化水平的不断提升，用电需求将保持增长趋势；伴随“双碳目标”的要求和可再生能源发展规划的推动，风电、光伏行业发电量将持续提升。电价方面，根据国家发改委的相关政策，风电、光伏行业补贴正逐步退坡，且风电、光伏未来将逐步参与到市场化竞争中，会一定程度降低行业未来新建项目的电价情况。

风电、光伏行业成本主要来自固定资产折旧费用，而固定资产中又以风机设备和光伏组件设备的投资占比最大，约为 40%至 60%。近年来，随着国家发改委和国家能源局出台一系列配套政策，以及风电、光伏行业的技术进步，风机设备和光伏组件设备单位功率投资成本呈现持续下降趋势，有利于降低风电、光伏新建项目的成本。

2021 年和 2022 年，川能风电新能源发电业务收入主要来自风力发电，同行业相关上市公司风力发电业务毛利率变化情况如下：

单位：%

可比公司	业务分部	2022 年度毛利率	2021 年度毛利率
银星能源	风力发电	32.97	38.31
龙源电力	电力产品	38.75	44.16
中闽能源	风力发电	65.05	65.67
三峡能源	风力发电	61.54	60.40
节能风电	风力发电	58.09	55.25
嘉泽新能	风力发电	63.15	59.87
金开新能	风力发电	67.61	69.25
江苏新能	风力发电	56.27	67.12
平均值		**55.43**	**57.50**
中位数		**59.82**	**60.14**
标的公司	**业务分部**	**2022 年度毛利率**	**2021 年度毛利率**
川能风电	风力发电	71.29	71.56

注：同行业上市公司未披露 2023 年 1-4 月风力发电业务分部毛利率，故未予对比。

4、行业发展分析

（1）行业发展重要因素

1）有利因素

①国家政策的有力支持

2020 年 9 月，习近平总书记在联合国大会上提出，我国将力争在 2030 年前实现碳达峰、2060 年前实现碳中和。为实现该等目标，中共中央国务院于 2021 年 10 月发布了《关于完整准确全面贯彻新发展理念做好碳达峰碳中和工作的意见》，详细阐述了实现“双碳目标”的总体要求、分阶段目标和主要工作内容。意见指出，要加快构建清洁低碳安全高效能源体系，积极发展非化石能源，大力发展风能、太阳能、生物质能、海洋能、地热能等，不断提高非化石能源消费比重。2022 年 10 月，国家发改委等 9 部门联合印发《“十四五”可再生能源发展规划》，提出至 2030 年我国风电、太阳能发电总装机容量达到 12 亿千瓦以上，至 2035 年基本建成清洁低碳、安全高效的能源体系。

上述政策肯定了风电、太阳能发电构建清洁低碳安全高效能源体系的重要作用，明确了大规模开发可再生能源的发展基调，从政策层面有力支持了风电、光伏行业的发展。

②全社会用电量持续增长

随着我国经济的持续发展，全社会用电量呈现持续增长趋势，有效推动了发电企业的生产扩展。2022 年度，我国全社会用电量达 86,372 亿千瓦时，较 2021 年增长 3.60%；2018 年度至 2022 年度我国全社会用电量年复合增长率达 5.99%。根据中电联预测，2023 年度全社会用电量增速在 6%水平；到 2025 年，全社会用电量将达 9.50 万亿千瓦时，用电需求的增长将进一步带动新能源行业的发展。

③保障性收购政策

根据《中华人民共和国可再生能源法》《可再生能源发电全额保障性收购管理办法》等法律法规和规范性文件的规定，电网企业须全额收购其电网覆盖范围内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。相关制度保证了可再生能源发电企业生产的电力能够及时上网实现销售，同时降低了销售成本。

④技术进步带来运营成本下降

随着近年可再生能源发电市场的不断扩大和技术进步，风电、光伏发电企业的运营成本整体呈现下降趋势。一方面，由于设备制造技术提升以及上游原材料价格的下降，风电、光伏机组的价格整体呈现下降趋势，单位装机容量投资额度逐步下降；另一方面，随着运营水平的提升，发电项目的自动化程度不断提高，检修所需时间亦逐步缩短，提升了发电机组的有效工作时间，使得度电成本进一步下降，提升了风电、光伏发电企业的盈利能力。

2）不利因素

①风、光能资源波动性

风力发电项目对于风能资源具有一定要求，只有风速在 3-25m/s 的区间内风机才能正常运转发电；光伏发电项目对于光照强度具有一定要求，在阴雨天气和夜间发电效果较差。而风能、光能具备较高的波动性，可能导致发电企业的发电量和收入水平出现一定程度的波动。

②资源储备与经济发展地域错配

相较于经济发展水平更高的东、南部地区，我国的陆上风、光资源主要分布在西、北部地区，资源储备与经济发展存在一定的地域错配。发、用两端的地理间隔，导致电能消纳需经过较长距离传输，对电网建设及传输效率提出较高要求。未来新能源发电产业预计将持续快速发展，若电网建设的进度无法匹配发电能力增长，将对新能源发电企业的电能消纳产生一定的不利影响。

③平价上网和配套建设对盈利能力的影响

为积极推动风电、光伏行业高质量发展，促进行业摆脱补贴依赖，国家发改委、国家能源局等部门通过政策积极调整补贴范围和补贴额度，引导风电、光伏理性投资。根据国家相关政策，自 2021 年起新核准的陆上风电项目国家将不再补贴，光伏项目平价上网亦在持续推进中。若未来风电、光伏项目建造成本未能明显下降，或项目所在区域风、光资源出现负面波动，可能会对发电企业盈利能力造成一定影响。此外，在未来项目开发建设过程中，地方政府可能要求进行储能项目或产业配套建设，可能增加项目开发建设成本，对新增项目盈利能力造成一定影响。

（2）行业进入壁垒

1）政策壁垒

新能源发电项目开发建设需要经过严格的审批程序。通常首先需要通过当地（省级）政府主管部门测风及项目开发权，以及各职能主管单位对土地、环保、电网接入等方面的审查并获得前期支持性批复文件，在取得各项支持性文件的基础上，取得发改委核准或备案之后，仍需要履行土地使用权证办理程序以及办理后续项目开工建设权证等手续。

2）资源壁垒

我国风、光能资源丰富，但整体分布不均，其中新疆、河北、甘肃部分地区和内蒙古全境风能资源优异，青海、甘肃、新疆、内蒙古部分地区和宁夏全境光能资源较为丰富。此外，风、光能资源的微观分布同样不均匀，在同一省份乃至同一市县的不同位置，风、光能资源分布亦可能出现较大差异。因此，占据优质风区、光区将显著提高项目的发电能力，取得竞争优势。根据国家能源局公布的数据，2021 年全国风电、光伏平均利用小时数为 2,246 小时和 1,163 小时，四川省风电、光伏平均利用小时数为 2,377 小时和 1,529 小时，优于全国平均水平。

3）资金壁垒

新能源发电行业属于资金密集型行业，投资规模较大，根据装机容量不同，风电、光伏项目投资规模从数亿至数十亿不等。根据《国务院关于调整固定资产投资项目资本金比例的通知》的规定，风电、光伏开发项目的最低资本金比例要求为 20%，开发企业前期需要筹集大量资金作为项目资本金，且项目投资回报周期普遍在 8-10 年以上，对开发企业的资金筹措能力和融资成本提出了较高要求，成为新进入者的进入壁垒。

4）技术壁垒

风电项目开发及运营全过程均有较高的技术要求。在开发阶段，需结合众多因素对风场选址和风能资源进行评估，风场选址中需考虑的方面包括但不限于气候条件、施工难度、设备运输难度、配套系统建设、并网条件等；风能资源评估需建造测风塔，收集特定场址的风力数据并进行反复的分析与论证，通常测风过程需要至少 12 个月以收集相关风力数据。在运营阶段，需掌握日常检修、故障应急处理等多项技能，以保

证风电项目平稳高效运行。妥善解决上述问题主要依赖在风电项目开发和运营过程中的实践积累，风电开发企业需具备丰富的实践经验和行业专业知识，对缺乏技术积累的新进入者构成了较高的技术壁垒。

光伏电站建设涉及机械设计、电气制造、半导体等多个学科和多项先进技术，需要企业长期的技术积累，存在一定的行业进入壁垒，项目经验丰富的企业更易通过规划降低建设成本，提高运营效率，获得高额收益。

5）人才壁垒

相较于发达国家，我国新能源发电行业起步稍晚，目前尚处于不断发展的阶段，与火电、水电相比，新能源发电产业缺乏从设计、制造、安装、调试及运营管理的人才培养体系。近几年，我国新能源发电装机容量爆发式的增长，对专业新能源发电人才的需求也越来越大。全国新能源发电技术研发和管理人才不足，特别是系统掌握新能源发电理论并具有新能源发电实践经验的复合型人才匮乏，构成了进入本行业的人才壁垒。

（3）行业技术水平及特点

1）风力发电技术

风力发电技术的核心主要包括风机制造和风机控制。风机制造方面，技术进步将带来效率的提升、可靠性的加强和成本的降低。目前，随着我国风机开发技术不断提升，我国风机技术水平处于全球领先地位，已具备充足的 1.5MW 至 4MW 风电机组供应能力，并在适应低风速条件和恶劣环境的风电机组开发方面取得了突破性进展。风机控制方面，控制技术和控制系统的发展对优化风电机组运行具有重要意义，随着计算机技术与先进的控制技术应用到风电领域，风电控制技术发展迅速，控制方式从基本单一的定桨距失速控制向变桨距和变速恒频控制方向发展，并逐步向智能型控制过渡。

2）光伏发电技术

光伏发电的核心是在既定的光照强度下，最大限度的提升发电效率，并降低成本，实现降本增效。光伏组件成本约占光伏电站整体成本的 46%左右，而光伏电池又是决定组件效率和成本的核心器件，因此光伏电池对于光伏发电效率的提升和成本的下降

具有关键性的作用。目前，晶体硅电池占据光伏电池的主要市场，PERC 等传统技术电池效率不断提升，TOPCon、HJT 等新技术产业已实现扩产，未来光伏发电技术将进一步实现提升，发电效率将进一步提高，单位成本将进一步下降。

（4）行业经营模式、发展情况和未来发展趋势

1）经营模式

对于风力发电、光伏发电行业，在采购模式方面，电站运营方主要向供应商采购；销售模式方面，直接对接电网企业和市场化交易买方销售电力产品，不存在特有经营模式。

2）发展情况和未来发展趋势

对于风力发电、光伏发电行业，在上游方面，随着政策的大力推动和技术的持续进步，各类发电设备和输变电技术日趋成熟，呈现出设备单位功率价格持续下降、输变电损耗持续下降、设备可靠性持续提升、单设备容量持续增大的趋势；在下游方面，随着新能源产业规模化、成熟化和电力交易市场化，呈现出交易对象持续丰富、新能源补贴有序平稳退坡的趋势。

（5）行业周期性、区域性和季节性特征

1）周期性

新能源发电行业的景气程度主要受到下游用电需求的影响，而用电需求则与国民经济发展水平具有较强的关联关系，因此新能源发电行业的周期与宏观经济的周期大体相同。

2）区域性

风电方面，我国的风能资源分布十分广泛，陆上风能资源丰富的地区主要集中在新疆、河北、甘肃和内蒙古等地区；光伏方面，目前大部分集中式光伏电站分布在光照资源充足、地广人稀的中西部地区。随着国家对分布式光伏发电支持力度的加大，未来各省、市、自治区内微观条件优秀的区域光伏发电也将不断实现扩展。

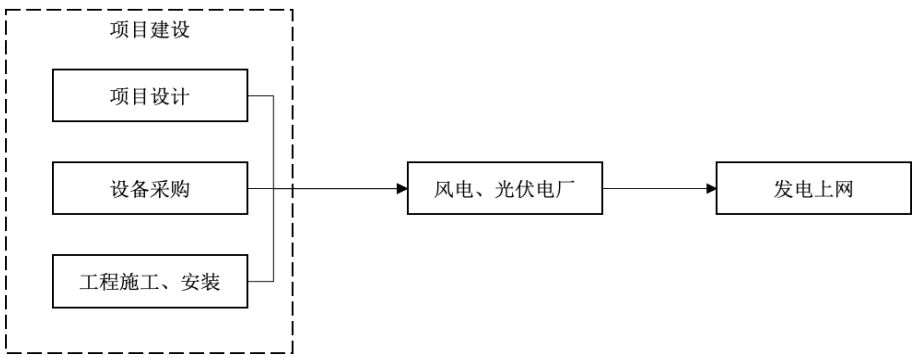
3）季节性

我国国土辽阔，地形、气候复杂多样，不同地区的风、光资源季节性特征也不尽

相同。整体而言，我国地处北半球北温带，风能资源春、秋和冬季丰富，夏季相对贫乏，因此具有一定的季节性特征，四川省内每年 6 月至 10 月通常为小风季，11 月至次年 5 月为大风季；光能方面，由于季节更替带来的太阳能辐射变化和温度变化，一般来说在太阳辐射能量较小的冬季，光伏电站发电能力较差。

（6）行业与上下游的关联性

风力发电、光伏发电行业上下游主要情况如下：



风力发电、光伏发电行业上游主要有设计单位、设备供应商和工程施工单位，上游行业提供的设计质量、设备质量和工程质量将直接影响发电企业的电厂运行质量，上游产品的价格也直接影响发电企业的项目建设成本和运营期利润。总体而言，风力发电、光伏发电行业与上游行业联系紧密，是相互依存、共同发展的关系。

风力发电、光伏发电行业下游主要是电网企业和市场化交易买方，而最终的下游客户则为各类工商业企业、居民等电力用户。因此，风力发电、光伏发电行业与经济发展水平、城镇化工业化进程紧密相连，宏观经济的波动将影响行业的整体收入和利润水平。

（二）本次交易标的核心竞争力及行业地位

1、标的公司核心竞争力

（1）风电场资源禀赋良好

川能风电拥有良好的风电场资源，2022 年全年，川能风电的平均利用小时数超 3,000 小时，显著高于全国平均水平，部分风电场年利用小时数达 4,000 小时，曾多次被评为 5A/4A 级风电场。川能风电亦建设了部分省内标杆项目，2014 年即在凉山州会东县建成四川省首批高山风电场——拉马、鲁南风电场，目前已形成总装机容量超 50

万千瓦的会东风电场集群；美姑能源下属的井叶特西风电场装机容量达 16.80 万千瓦，是四川省目前单个装机容量最大的高山风电场。

（2）装机容量不断提升，后续资源储备持续

近年来，川能风电的装机容量和发电量均呈现快速增长趋势。截至 2021 年末，川能风电装机容量为 94.42 万千瓦，2021 年度发电量为 23.87 亿千瓦时，较 2020 年末/年度分别增长 17.50 万千瓦和 6.56 亿千瓦时，增长率分别为 22.75%和 37.90%；川能风电 2022 年度发电量为 28.48 亿千瓦时，较 2021 年度增长 4.61 万千瓦时，增长率为 19.32%。川能风电快速增长的装机容量和发电量，以及良好的资源禀赋，使得川能风电营业收入和净利润持续增长。

此外，川能风电后续风电资源储备丰富。川能风电会东能源小街一期风电场（装机容量 16.00 万千瓦）、淌塘二期风电场（装机容量 12.00 万千瓦）和拉咪北风电场（装机容量 7.20 万千瓦）已取得核准批复，其余风电项目正在持续获取中，后续装机容量及发电量将稳步提升。

（3）风力发电投资运营经验丰富

川能风电具有丰富的风力发电项目开发经验，在四川省内率先建成首批高山风电场，并在投产当年即实现盈利。此外，川能风电积极探索清洁能源开发，创新提出“风电+光伏+农业”模式，在四川省攀枝花市盐边县建成了四川省首个“农风光产业试验基地”。

借助多年的项目开发和管理经验，川能风电形成了稳定的综合化管理队伍，培养了一批高水平的人才团队。依靠管理队伍和人才团队扎实的专业功底、丰富的从业经历和较强的管理能力，川能风电在保障现有项目的高质量运营的基础上，持续推动优质项目的获取，形成投资、运营的良性循环。

（4）风力发电运维能力突出

川能风电具有丰富的风力发电项目运维经验，经过多年积累，培养和锻炼了一支专业高效的运营维护技术队伍，对不同功率、结构的机型都有运营维护经验，面对各种故障均拥有丰富的技术处置经验。通过技改和创新，具备了自行解决核心部件故障问题的能力；通过采用先进的故障监测系统，做到了从被动维修到主动故障监测的转

变，缩短了停机维修时间；通过不断优化风功率预测系统，在大风期全力发电，在小风期进行检修维护，提高了全年有效发电小时数。

2、标的公司行业地位及市场占有率情况

川能风电是专业从事新能源发电的国有企业，其中又以风力发电为主，是四川省领先的风力发电企业。经过多年发展，川能风电积累了丰富的风力发电运营经验，旗下多个风电场运营情况良好，多次获得“全国风电场生产运行指标评比一等奖”、“全国风电场生产运行统计指标对标 5A/4A 级”等荣誉，形成了良好的市场口碑和品牌。

（1）市场占有率情况

根据四川电力交易中心公示的发电企业基本信息，截至报告期末，按照发电集团划分的四川省风力发电装机情况如下：

单位：万千瓦

序号	发电集团简称	装机容量	占比
1	中国华能集团	141.30	21.52%
2	川能风电	92.18	14.04%
3	中国大唐集团	82.81	12.61%
4	中国华电集团	49.90	7.60%
5	中国广核集团	38.86	5.92%
6	中国水利水电建设	32.50	4.95%
7	国家电力投资集团	26.40	4.02%
8	中国长江三峡集团	26.38	4.02%
9	华润集团	10.61	1.62%
10	中国电力建设集团	9.90	1.51%
11	其他	145.71	22.19%
合计		**656.55**	**100.00%**

截至报告期末，川能风电的风电装机容量为 92.18 万千瓦，占比达 14.04%，在四川省内排名第二，仅次于中国华能集团有限公司，在四川省风力发电行业内具有较强的影响力。

根据国家能源局、国家统计局和四川省人民政府发布的数据，最近三年，川能风电风电装机容量占全国和四川省装机容量的情况如下：

年度	川能风电风电装机容量（万千瓦）	全国风电装机容量（万千瓦）	全国市场占有率	四川省风电装机容量（万千瓦）	四川省市场占有率
2022 年度	92.18	36,544	0.25%	暂未公布	-
2021 年度	92.18	32,848	0.28%	527.30	17.48%
2020 年度	74.70	28,153	0.27%	426.00	17.54%

（2）市场占有率未来变化趋势

经过多年发展，川能风电积累了丰富的风力发电运营经验，基于可再生能源行业持续向好的外部因素与企业战略和禀赋等内部驱动力，川能风电市场份额仍存在一定提升空间。

三、标的资产的财务状况、盈利能力及未来趋势分析

（一）川能风电的财务状况、盈利能力及未来趋势分析

1、财务状况分析

（1）资产构成分析

川能风电**报告期各期末**合并报表的资产构成情况如下：

项目	2023 年 4 月末		2022 年末		2021 年末	
	金额（万元）	占比（%）	金额（万元）	占比（%）	金额（万元）	占比（%）
货币资金	10,759.80	1.11	16,583.29	1.86	66,478.34	7.79
交易性金融资产	-	-	-	-	4,220.71	0.49
应收账款	133,470.26	13.76	89,773.12	10.05	143,257.62	16.80
预付款项	601.26	0.06	773.59	0.09	960.09	0.11
其他应收款	180,036.43	18.57	149,364.54	16.72	2,046.24	0.24
存货	871.50	0.09	892.31	0.10	590.51	0.07
其他流动资产	9,738.51	1.00	28,715.10	3.21	19,508.62	2.29
流动资产合计	**335,477.75**	**34.59**	**286,101.94**	**32.02**	**237,062.13**	**27.79**
固定资产	557,785.90	57.52	567,921.69	63.56	601,825.81	70.56
在建工程	63,511.16	6.55	16,618.72	1.86	2,902.49	0.34
使用权资产	460.58	0.05	537.91	0.06	660.62	0.08
无形资产	9,684.54	1.00	9,751.69	1.09	9,422.63	1.10
长期待摊费用	9.03	0.00	13.55	0.00	27.09	0.00

项目	2023 年 4 月末		2022 年末		2021 年末	
	金额（万元）	占比（%）	金额（万元）	占比（%）	金额（万元）	占比（%）
递延所得税资产	**301.84**	**0.03**	**30.51**	**0.00**	**55.20**	**0.01**
其他非流动资产	**2,523.68**	**0.26**	12,496.62	1.40	1,000.09	0.12
非流动资产合计	**634,276.73**	**65.41**	**607,370.68**	**67.98**	**615,893.92**	**72.21**
资产总计	**969,754.48**	**100.00**	**893,472.63**	**100.00**	**852,956.05**	**100.00**

报告期各期末，川能风电的资产总额分别为 **852,956.05 万元、893,472.63 万元和 969,754.48 万元，呈增长趋势，一方面系报告期各期电力销售使得流动资产规模增加所致；另一方面系小街一期项目、淌塘二期项目建设导致在建工程增加所致**。

资产构成方面，川能风电的流动资产在资产总额中的占比上升，而非流动资产在资产总额中的占比下降。**报告期各期末**，川能风电的流动资产在资产总额中的占比分别为 27.79%、32.02%**和 34.59%**，非流动资产在资产总额中的占比分别为 72.21%、67.98%**和 65.41%**。

1）流动资产

报告期各期末，川能风电的流动资产主要由货币资金、应收账款、其他应收款及其他流动资产构成，前述四项流动资产的合计金额分别为 231,290.81 万元、284,436.04 万元**和 334,005.00 万元**，占流动资产的比重分别为 97.57%、99.42%**和 99.56%**。

①货币资金

报告期各期末，川能风电货币资金余额分别为 66,478.34 万元、16,583.29 万元**和 10,759.80 万元。报告期内川能风电货币资金呈减少趋势**，主要系川能风电向川能动力归集资金所致。

报告期各期末，川能风电货币资金余额列示如下：

项目	2023 年 4 月末		2022 年末		2021 年末	
	金额（万元）	占比（%）	金额（万元）	占比（%）	金额（万元）	占比（%）
银行存款	**10,759.80**	**100.00**	16,583.29	100.00	66,477.42	100.00
其他货币资金	**-**	**-**	-	-	0.92	0.00
合　计	**10,759.80**	**100.00**	**16,583.29**	**100.00**	**66,478.34**	**100.00**

②应收账款

A、应收账款的基本情况

报告期各期末，川能风电应收账款的账面价值分别为 143,257.62 万元、89,773.12 万元**和 133,470.26 万元。2023 年 4 月末，川能风电的应收账款账面价值较 2022 年末增加 43,697.14 万元，上升 48.68%，主要系应收补贴电费增加所致**；2022 年末，川能风电的应收账款账面价值较 2021 年末减少 53,484.50 万元，下降 37.33%，主要系 2022 年末收回了较大规模的补贴电费所致。确认补贴电费的项目中，淌塘一期风电场已通过 2022 年国家财政部、发改委和能源局组织的可再生能源发电补贴核查工作，相关上网电价已通过核查，项目已公示为补贴合规项目，正在进行纳入补贴目录的申请工作。

报告期各期末，川能风电的应收账款按照坏账准备计提方法的分类列示如下：

单位：万元

种类	2023 年 4 月末				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例（%）	金额	计提比例（%）	
单项计提坏账准备	1,906.25	1.41	1,906.25	100.00	-
按组合计提坏账准备	133,470.26	98.59	-		133,470.26
合　计	135,376.50	100.00	1,906.25	1.41	133,470.26
种类	2022 年末				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例（%）	金额	计提比例（%）	
单项计提坏账准备	1,906.25	2.08	1,906.25	100.00	-
按组合计提坏账准备	89,773.12	97.92	-	-	89,773.12
合　计	91,679.37	100.00	1,906.25	2.08	89,773.12
种类	2021 年末				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例（%）	金额	计提比例（%）	
单项计提坏账准备	1,906.25	1.31	1,906.25	100.00	-
按组合计提坏账准备	143,257.62	98.69	-	-	143,257.62
合　计	145,163.87	100.00	1,906.25	1.31	143,257.62

其中，单项金额重大并单项计提坏账准备的应收账款系应收国网四川省电力公司

的接网工程补贴款项，预计回收可能性较低，全额计提坏账准备。该事项的产生背景如下：根据财政部、国家发展改革委、国家能源局联合印发的《关于公布可再生能源电价附加资金补助目录（第七批）的通知》（财建〔2018〕250 号），已纳入和尚未纳入国家可再生能源电价附加资金补助目录的可再生能源接网工程项目，不再通过可再生能源电价附加补助资金给予补贴，相关补贴纳入所在省输配电价回收，由国家发展改革委在核定输配电价时一并考虑；因《关于公布可再生能源电价附加资金补助目录（第七批）的通知》是 2018 年 6 月印发，而《四川省发展和改革委员会关于四川电网 2017-2019 年输配电价及有关事项的通知》（川发改价格〔2017〕378 号）已于 2017 年 7 月 20 日印发，该周期对应的输配电价中并未包括期间应支付的接网工程补贴费用，接网工程补贴未能纳入输配电价成本核算、资金出处未能明确，从而导致接网工程补贴无法落实。因此，川能风电自 2019 年 1 月起暂停确认可再生能源项目接网工程补贴收入，对 2017 年 1 月至 2018 年 12 月可再生能源项目接网工程补贴收入应收账款 1,906.25 万元全额计提减值准备。

按组合计提坏账准备的应收账款均为无风险组合，相关客户主要为国网四川省电力公司，考虑到国网四川省电力公司信用水平高，因其违约而产生重大损失的可能性极低，未计提坏账准备。同时，应收关联方款项也归入按组合计提坏账准备的应收账款。

川能风电应收账款余额以账龄列示如下：

单位：万元

账龄	2023 年 4 月末	
	账面余额	占比（%）
1 年以内	91,132.99	67.32
1-2 年	32,772.14	24.21
2-3 年	9,553.88	7.06
3-4 年	19.82	0.01
4-5 年	831.26	0.61
5 年以上	1,066.42	0.79
合计	135,376.50	100.00
账龄	2022 年末	
	账面余额	占比（%）

1 年以内	63,653.43	69.43
1-2 年	24,954.12	27.22
2-3 年	1,159.67	1.26
3-4 年	5.90	0.01
4-5 年	1,167.49	1.27
5 年以上	738.76	0.81
合计	**91,679.37**	**100.00**
项目	**2021 年末**	
	账面余额	**占比（%）**
1 年以内	70,537.87	48.59
1-2 年	35,984.32	24.79
2-3 年	30,305.08	20.88
3-4 年	7,597.84	5.23
4-5 年	727.78	0.50
5 年以上	10.98	0.01
合计	**145,163.87**	**100.00**

川能风电的应收账款的账龄较长，主要系应收补贴电费占比较高，补贴电费经政府部门批准后由财政部门拨付至地方电网公司等单位，再由地方电网公司等单位根据电量结算情况拨付至发电企业，其回款周期通常较长。

报告期各期末，川能风电应收账款按欠款方归集的期末余额前三名情况列示如下：

单位：万元

2023 年 4 月末			
单位名称	**账面余额**	**占应收账款余额的比例（%）**	**坏账准备**
国网四川省电力公司	**135,031.48**	**99.74**	**1,906.25**
国网四川省电力公司攀枝花供电公司	**343.93**	**0.25**	**-**
四川省能投攀枝花水电开发有限公司	**1.09**	**0.01**	**-**
合　计	**135,376.50**	**100.00**	**1,906.25**
2022 年末			
单位名称	账面余额	占应收账款余额的比例（%）	坏账准备
国网四川省电力公司	91,431.49	99.72	1,906.25
国网四川省电力公司攀枝花	247.13	0.27	0.00

供电公司			
四川省能投攀枝花水电开发有限公司	0.75	0.01	0.00
合　计	**91,679.37**	**100.00**	**1,906.25**
2021 年末			
单位名称	**账面余额**	**占应收账款余额的比例（%）**	**坏账准备**
国网四川省电力公司	144,550.33	99.57	1,906.25
国网四川省电力公司攀枝花供电公司	612.30	0.42	-
四川省能投攀枝花水电开发有限公司	1.23	0.01	-
合　计	**145,163.87**	**100.00**	**1,906.25**

B、标的公司应收账款余额较大的原因及合理性

（A）标的公司补贴款回收期限不固定的业务模式导致应收账款余额较大

川能风电等标的公司的主营业务为风力、光伏发电项目的投资、开发和运营。应收账款主要为电力销售形成的应收基础（标杆）电费、补贴电费。标的公司采用直接销售方式，2021 年通过与国网四川省电力公司或国网四川省电力公司攀枝花供电公司（以下简称“电网公司”）签订售电合同，将电力产品销售给电网公司；2022 年标的公司开始实施市场化交易，其中保障性收购部分向电网公司销售，市场化交易部分向年度、月度合同的交易对手方销售。标的公司将所发电量并入电网公司指定的并网点，由电网公司指定的计量装置按月确认上网电量，实现电量交割。

次月，标的公司与电网公司根据四川电力交易中心有限公司出具的含结算期上网电量、考核及结算金额等事项的交易结算单结算基础（标杆）电费。标的公司根据交易结算单记载的结算电费金额开具增值税发票，电网公司通常在收到发票后 1-2 个月内付清该期基础（标杆）电费。

补贴电费方面，川能风电根据本级电网目录内项目并网发电情况，按照国家有关部门的要求定期提出可再生能源电价附加补助资金申请。国家相关部门确定发放补贴的时间范围，财政部将补贴款拨付电网企业，电网企业再根据发放补贴的时间范围内川能风电下属项目公司目录内各项目的上网电量，将对应的补贴电费支付给项目公司，补贴电费无固定回款期限：2020 年，财政部、国家发展改革委、国家能源局《关于印发<可再生能源电价附加资金管理办法>的通知》（财建〔2020〕5 号）明确“补助资金由

可再生能源电价附加收入筹集”，同时“按照以收定支的原则编制补助资金年度收支预算”。另外，确认补贴电费的项目中，淌塘一期风电场已通过 2022 年国家财政部、发改委和能源局组织的可再生能源发电补贴核查工作，相关上网电价已通过核查，项目已公示为补贴合规项目，正在进行纳入补贴目录的申请工作，补贴尚未发放。

此外，标的公司应收账款中还存在少量线路补贴。线路补贴方面，根据财政部、国家发展改革委、国家能源局联合印发的《关于公布可再生能源电价附加资金补助目录（第七批）的通知》（财建〔2018〕250 号），已纳入和尚未纳入国家可再生能源电价附加资金补助目录的可再生能源接网工程项目，不再通过可再生能源电价附加补助资金给予补贴，相关补贴纳入所在省输配电价回收，由国家发展改革委在核定输配电价时一并考虑；因《关于公布可再生能源电价附加资金补助目录（第七批）的通知》是 2018 年 6 月印发，而《四川省发展和改革委员会关于四川电网 2017-2019 年输配电价及有关事项的通知》（川发改价格〔2017〕378 号）已于 2017 年 7 月 20 日印发，该周期对应的输配电价中并未包括期间应支付的线路补贴费用，线路补贴未能纳入输配电价成本核算，资金出处未能明确，从而导致线路补贴无法落实。川能风电（合并层面）于 2019 年对 2017 年 1 月至 2018 年 12 月确认的可再生能源项目线路补贴应收账款 1,906.25 万元全额计提减值准备。

截至 2023 年 4 月末各标的公司应收账款情况以及截至 2023 年 5 月末的期后回款情况如下：

单位：万元

公司名称	应收电费性质	账面余额	坏账准备	账面价值	2023 年 4-5 月回款金额	回款率
川能风电	标杆电费	31,796.05	-	31,796.05	11,851.02	37.27%
	补贴电费	101,674.20	-	101,674.20	-	-
	线路补贴	1,906.25	1,906.25	-	-	-
	小　计	135,376.50	1,906.25	133,470.26	11,851.02	8.75%
美姑能源	标杆电费	5,861.65	-	5,861.65	2,478.55	42.28%
	补贴电费	25,895.11	-	25,895.11	-	-
	小　计	31,756.77	-	31,756.77	2,478.55	7.80%
盐边能源	标杆电费	3,896.06	-	3,896.06	1,579.49	40.54%
	补贴电费	14,290.58	-	14,290.58	-	-
	线路补贴	617.77	617.77	-	-	-
	小　计	18,804.41	617.77	18,186.64	1,579.49	8.40%

由上表可知，各标的公司报告期末的应收账款主要系应收补贴电费。截至 2023 年

5 月末，川能风电等各标的公司基础（标杆）电费回款**情况良好**；可再生能源发电补贴在**上半年**发放的情况较少，川能风电 2023 年 **4-5** 月未收到补贴电费回款；线路补贴因政策变化暂未回款，已全额计提坏账。

综上，标的公司补贴款回收无固定期限的结算模式导致其应收账款余额较大。

（B）标的公司应收账款余额较大符合行业惯例

2021 年度和 2022 年度，川能风电等标的公司与同行业可比公司的应收账款及其占营业收入比例如下：

单位：万元

期间	项目	川能风电	美姑能源	盐边能源	行业均值	银星能源	龙源电力	中闽能源	三峡能源	节能风电	嘉泽新能	金开新能	江苏新能
2021年度	应收账款账面价值	143,257.62	17,095.16	34,457.46	478,122.91	92,377.29	3,023,360.85	169,961.45	1,897,049.41	473,734.18	149,629.91	375,197.16	188,910.96
	营业收入	115,575.09	25,365.62	19,621.73	387,176.62	135,946.58	3,720,849.10	153,263.42	1,548,410.58	353,890.25	142,260.91	190,792.55	185,672.02
	应收账款/营业收入	123.95%	67.40%	175.61%	123.49%	67.95%	81.25%	110.89%	122.52%	133.86%	105.18%	196.65%	101.74%
2022年度	应收账款账面价值	89,773.12	24,698.39	11,654.59	647,335.99	138,417.29	2,744,133.40	200,037.66	2,672,803.77	509,606.00	250,918.78	532,300.81	227,267.64
	营业收入	136,494.42	30,453.96	19,768.21	555,727.59	116,333.14	3,986,307.96	179,092.96	2,381,217.63	524,019.29	184,096.78	308,226.25	197,107.08
	应收账款/营业收入	65.77%	81.10%	58.96%	116.48%	118.98%	68.84%	111.69%	112.25%	97.25%	136.30%	172.70%	115.30%

注：上表中的“可比公司行业均值”，即本表所列同行业可比公司银星能源、中闽能源、三峡能源、节能风电、嘉泽新能、金开新能和江苏新能的均值；龙源电力的应收账款账面价值含应收账款融资且数额较大，计算平均值时剔除龙源电力；**同行业上市公司未披露2023年1-4月数据，故未予对比。**

由上表可知，美姑能源 2021 年末应收账款账面价值占营业收入比例略低于其他公司，主要原因系项目投产时间较短，应收补贴款积累较小；盐边能源 2021 年末应收账款账面价值占营业收入比例偏高，主要原因系受风速等因素影响，营业收入同比有所下降；从标的公司总体（即川能风电合并报表）来看，2021 年末应收账款账面价值占收入比例与同行可比公司不存在显著差异，标的公司应收账款余额较大符合行业惯例。2022 年末由于标的公司收回金额较大补贴电费，导致应收账款账面价值占营业收入比例低于同行业平均值。

综上，标的公司销售电力持续产生补贴电费收入，由于补贴电费无固定回款期限，堵格一期风电场、淌塘一期风电场和井叶特西风电场项目尚未发放补贴，因而期末累积应收账款金额较大，以上情形系新能源发电行业普遍特点，具备合理性。

C、标的公司账龄较长应收账款期后回款情况良好，坏账计提政策符合会计准则及同行业可比上市公司惯例，坏账计提充分

（A）基础电费账龄较短，补贴电费账龄较长，期后回款情况较好

截至 **2023 年 4 月**末，各标的公司应收账款账龄情况如下表：

单位：万元

标的公司	应收电费性质	报告期末账面余额	账龄结构					
			1 年以内	1-2 年	2-3 年	3-4 年	4-5 年	5 年以上
川能风电	基础电费	31,796.05	31,796.05	-	-	-	-	-
	补贴电费	101,674.20	59,336.94	32,772.14	9,553.88	10.62	0.64	-
	线路补贴	1,906.25	-	-	-	9.20	830.62	1,066.42
	合计	135,376.50	91,132.99	32,772.14	9,553.88	19.82	831.26	1,066.42
美姑能源	基础电费	5,861.65	5,861.65	-	-	-	-	-
	补贴电费	25,895.11	10,327.88	10,239.79	5,327.44	-	-	-
	合计	31,756.77	16,189.53	10,239.79	5,327.44	-	-	-
盐边能源	基础电费	3,896.06	3,896.06	-	-	-	-	-
	补贴电费	14,290.58	13,037.19	1,233.57	8.56	10.62	0.64	-
	线路补贴	617.77	-	-	-	9.20	235.63	372.94
	合计	18,804.41	16,933.25	1,233.57	8.56	19.82	236.27	372.94

由上表可知，各标的公司应收账款基础电费账面余额较小，且账龄均在一年以内；补贴电费账面余额较大，账龄主要在 **3** 年以内；线路补贴账龄在 3 年以上，且已全额计提坏账。

根据前述期后回款情况表，基础电费期后已全部回款，回款情况较好，补贴电费由于行业特点期后尚未回款。

（B）标的公司应收账款坏账准备的计提政策符合会计准则的规定，能够合理反映标的公司应收账款的信用风险

标的公司根据各项应收账款的信用风险特征，以单项应收账款或应收账款组合为基础，按照相当于整个存续期内的预期信用损失金额计量其损失准备。对于以单项为基础计量预期信用损失的应收账款，管理层综合考虑有关过去事项、当前状况以及未来经济状况预测的合理且有依据的信息，估计预期收取的现金流量，据此确定应计提的坏账准备；对于以组合为基础计量预期信用损失的应收账款，管理层以账龄、款项性质等为依据划分组合，参照历史信用损失经验，据此确定应计提的坏账准备。具体方法如下：

川能风电将应收标杆电费和补贴电费划分为无回收风险组合不计提坏账准备，系标杆电费和补贴电费为应收国网四川省电力公司和财政部的可再生能源发展专项资金，考虑到国网四川省电力公司信用水平高，可再生能源发展专项资金系国家财政专项资金，到期不能收回的可能性较小；同时，标的公司历史年度的标杆电费及补贴电费亦未出现坏账损失。

标的公司将应收线路补贴款划分为单项计提坏账准备组合并全额计提坏账准备，系因政府政策变化导致线路补贴资金出处未能明确，线路补贴无法落实。

标的公司应收账款坏账准备计提政策符合会计准则的规定，能够合理反映标的公司应收账款的信用风险。

（C）标的公司坏账准备计提政策符合同行业惯例

经查询中国证监会行业分类“CSRC 电力、热力生产和供应业”86 家上市公司，剔除 B 股和不涉及发电的供热企业以及上市公司自身后，主营业务涉及电力的上市公司 74 家，其定期报告披露的对于应收补贴电费以及标杆电费的款项计提减值准备执行情况汇总如下：

电费类型		合计
标杆电费	总家数	74.00
	计提坏账准备家数	49.00
	计提坏账准备家数占比	66.22%
	未计提坏账准备家数	25.00
	未计提坏账准备家数占比	33.78%
补贴电费	总家数	54.00
	计提坏账准备家数	29.00
	计提坏账准备家数占比	53.70%
	未计提坏账准备家数	25.00
	未计提坏账准备家数占比	46.30%

关于标杆电费，74 家同行业上市公司中，计提坏账准备的占比为 66.22%，未计提坏账准备的占比为 33.78%；关于补贴电费，涉及补贴电费的 54 家同行业上市公司中，计提坏账准备的占比为 53.70%，未计提坏账准备的占比为 46.30%。各标的公司对应收账款坏账准备计提政策与同行业公司不存在重大差异。

综上，川能风电及各标的公司应收基础电费账龄较短，期后全部回款；应收补贴电费虽账龄较长，但期后回款情况较好，欠款方信誉较强，违约风险较小；应收线路补贴账龄较长，且期后无回款，已全额计提坏账准备。标的公司坏账准备计提政策符合会计准则的规定，能够合理反映其信用风险，符合同行业惯例，坏账准备计提充分。

③其他应收款

A、其他应收款基本情况

报告期各期末，川能风电的其他应收款账面余额分别为 2,048.72 万元、149,365.86 万元**和 180,040.49 万元**。**报告期各期川能风电其他应收款账面余额呈增加趋势**，主要系川能风电及其子公司向间接控股股东川能动力归集资金增加所致。

报告期各期末，其他应收款按款项性质和账面余额划分如下：

单位：万元

款项性质	2023 年 4 月末	2022 年末	2021 年末
资金归集	**178,619.86**	148,031.58	1.38
押金及保证金	**477.30**	573.44	1,345.04
应收暂付款	**96.24**	18.26	39.97

款项性质	2023 年 4 月末	2022 年末	2021 年末
应收政府款项	773.25	704.33	662.20
其他	73.83	38.26	0.13
合　计	180,040.49	149,365.86	2,048.72

报告期各期末，其他应收款按账龄和账面余额列示如下：

单位：万元

账龄	2023 年 4 月末	2022 年末	2021 年末
1 年以内	179,615.55	148,943.08	753.58
1-2 年	15.38	13.29	181.35
2-3 年	0.06	0.32	622.97
3-4 年	268.35	268.03	490.50
4-5 年	137.82	140.82	0.13
5 年以上	3.33	0.33	0.20
合　计	180,040.49	149,365.86	2,048.72

报告期各期末，其他应收款按欠款方归集的期末账面余额前五名的情况如下：

单位：万元

2023 年 4 月末						
序号	单位名称	款项性质	账面余额	账龄	占其他应收款余额的比例（%）	坏账准备
1	四川省新能源动力股份有限公司	资金归集	178,619.86	1 年以内	99.21	-
2	国家税务总局会东县税务局	应收退税款	388.14	1 年以内	0.22	-
3	国家税务总局美姑县税务局	临时耕地占用税	385.11	1 年以内	0.21	-
4	会东县人力资源和社会保障局	押金及保证金	268.01	3-4 年	0.15	-
5	会东县住房和城乡建设局	押金及保证金	82.28	4-5 年	0.05	-
	合计	-	179,743.40	-	99.84	-
2022 年末						
序号	单位名称	款项性质	账面余额	账龄	占其他应收款余额的比例（%）	坏账准备
1	四川省新能源动力股份有限公司	资金归集	148,031.58	1 年以内	99.11	-
2	国家税务总局会东县税务局	应收退税款	704.33	1 年以内	0.47	-

3	会东县人力资源和社会保障局	押金及保证金	268.01	3-4 年	0.18	-
4	美姑县自然资源局	押金及保证金	106.13	1 年以内	0.07	-
5	会东县住房和城乡建设局	押金及保证金	82.28	3-4 年	0.06	-
	合计	——	149,192.33	——	99.89	-
2021 年末						
序号	**单位名称**	**款项性质**	**账面余额**	**账龄**	**占其他应收款余额的比例（%）**	**坏账准备**
1	盐边县税务局	应收政府款项	662.20	1 年以内	32.32	-
2	美姑县自然资源局	押金及保证金	534.00	1-4 年	26.06	-
3	盐边县财政局	押金及保证金	369.31	3-4 年	18.03	-
4	会东县人力资源和社会保障局	押金及保证金	268.01	2-3 年	13.08	-
5	会东县住房和城乡建设局	押金及保证金	82.28	2-3 年	4.02	-
	合计	**——**	**1,915.79**	**——**	**93.51**	**-**

报告期内，川能风电的其他应收款减值准备计提比例如下：

项目		**预期信用损失率（%）**
账龄组合	6 个月以内（含）	1.00
	7-12 个月	5.00
	1-2 年	10.00
	2-3 年	30.00
	3-4 年	50.00
	4-5 年	80.00
	5 年以上	100.00
无回收风险组合		不计提坏账

川能风电其他应收款的无回收风险组合包括川能动力合并范围内关联方应收款、资金归集、应收政府款及押金保证金等性质应收款。

川能风电参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和未来 12 个月内或整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失。对于川能动力合并范围内关联方应收款、资金归集及应收政府款及押金保证金，川能风电在确认预期信用损失时认为，前述款项相关欠款方资信良好，发生信用损失的可能性极低，故未计提坏账准备。除无风险组合以外的其他应收款，川能风电按照账龄

组合计提坏账。结合欠款方的风险情况和企业会计准则的规定，川能风电对其他应收款的坏账计提充分。

报告期内，川能风电的其他应收款减值准备计提情况如下：

组合名称	2023 年 4 月 30 日		
	账面余额（万元）	坏账准备（万元）	计提比例（%）
无回收风险组合	179,886.18	-	
账龄组合	154.30	4.06	2.63
其中：6 个月以内（含）	104.79	1.05	1.00
7-12 个月	41.37	2.07	5.00
1-2 年	7.99	0.80	10.00
3-4 年	0.02	0.01	50.00
5 年以上	0.13	0.13	100.00
小计	180,040.49	4.06	0.01
组合名称	2022 年 12 月 31 日		
	账面余额（万元）	坏账准备（万元）	计提比例（%）
无回收风险组合	149,309.64	-	-
账龄组合	56.23	1.33	2.36
其中：6 个月以内（含）	47.80	0.48	1.00
7-12 个月	2.38	0.12	5.00
1-2 年	5.89	0.59	10.00
3-4 年	0.02	0.01	50.00
5 年以上	0.13	0.13	100.00
小计	149,365.86	1.33	0.01
组合名称	2021 年 12 月 31 日		
	账面余额（万元）	坏账准备（万元）	计提比例（%）
无回收风险组合	2,008.63	-	-
账龄组合	40.10	2.49	6.20
其中：6 个月以内（含）	26.27	0.26	1.00
7-12 个月	7.01	0.35	5.00
1-2 年	3.93	0.39	10.00
2-3 年	0.02	0.01	30.00
3-4 年	2.73	1.37	50.00
4-5 年	0.13	0.11	80.00

小计	**2,048.72**	**2.49**	**0.12**

B、川能风电及其子公司向川能动力归集资金的背景、原因及明细情况

四川省国资委于 2020 年 6 月下发《关于加强省属监管企业资金集中管理的指导意见》（川国资发［2020］5 号），要求四川省属监管企业加强企业资金集中管理工作，在资金权属保持不变的前提下，将所属子公司资金纳入集中统一管理。

在此背景下，川能动力结合公司实际，打造符合上市公司监管要求、支撑公司战略转型和高质量发展的资金集中管理体系，以充分发挥资金资源配置和使用效率，为公司经营发展提供强力支撑。

自 2020 年 12 月，川能动力与中国建设银行开展了资金归集的业务合作，将川能风电及其子公司在中国建设银行开立的除贷款专户外的资金，实施零余额归集。归集方式为当川能风电及其子公司可归集的中国建设银行账户内资金余额大于零时，实时归集至川能动力账户；当川能风电及其子公司使用资金时，资金实时下拨至川能风电及其子公司账户。2022 年，川能动力成立了资金结算中心，并上线“银企直联”CBS 多银行资金管理系统，将合并报表范围内的子公司银行账户可归集资金（除贷款性资金、政府专项资金、募集资金等法定不能归集的资金外）实施归集管理。

报告期各期末，川能风电及其子公司向川能动力归集资金明细如下：

单位：万元

项目	2023 年 4 月末	2022 年末	2021 年末
川能风电（母公司）	**46,774.43**	12,059.62	1.36
会东能源	**110,631.80**	98,697.24	0.00
美姑能源	**16,986.89**	9,204.66	0.00
盐边能源	**2,698.17**	27,516.47	0.03
雷波能源	**1,528.57**	553.60	0.00
合　计	**178,619.86**	**148,031.58**	**1.38**

C、报告期各期末川能风电其他应收款账面价值变化的原因

川能动力资金归集业务自 2020 年开展以来，逐步推进实施，根据各个下属公司的实际情况逐步归集，最终在川能动力层面实施全面的资金归集。

2021 年度川能风电无资金划入归集账户，2021 年末归集金额较小。2022 年川能动力全面实施资金归集，因此 2022 年末**及 2023 年 4 月末**资金归集余额相应增加。

④存货

报告期各期末，川能风电存货的账面价值分别为590.51万元、892.31万元**和871.50万元**。2022年末川能风电存货的账面价值较2021年末增加301.80万元，增幅为51.11%，主要系会东能源采购备品备件所致；**2023年4月末较2022年末存货变化幅度较小**。

川能风电的存货主要为保证风电场、光伏电站日常运行及维修所储备的备品备件，报告期各期末，川能风电备品备件管理良好，不存在减值迹象。

⑤其他流动资产

报告期各期末，川能风电其他流动资产的账面价值分别为19,508.62万元、28,715.10万元**和9,738.51万元。2023年4月末川能风电的其他流动资产的账面价值较2022年末减少18,976.59万元，降幅为66.09%，主要系取出定期存款所致**；2022年末川能风电的其他流动资产的账面价值较2021年末增加9,206.48万元，增幅为47.19%，主要系2022年新增定期存款并计提利息所致。根据《企业会计准则第22号—金融工具确认和计量》以及《2019年上市公司年报会计监管报告》，对于定期存款的期末计提利息应计入“货币资金”“其他流动资产”“债权投资”“一年内到期的非流动资产”等科目。标的公司结合资产的流动性，将定期存款本金和利息一年以内到期部分以其他流动资产列报。

报告期各期末，川能风电其他流动资产列示如下：

单位：万元

项目	2023年4月末	2022年末	2021年末
增值税留抵税额	**9,738.51**	11,636.05	19,493.63
预缴企业所得税	**-**	-	14.99
定期存款及应收利息	**-**	17,079.05	-
合　计	**9,738.51**	28,715.10	19,508.62

2）非流动资产

报告期各期末，川能风电的非流动资产主要由固定资产、在建工程、无形资产和其他非流动资产构成。报告期各期末，上述四项非流动资产的总金额分别为615,151.02万元、606,788.72万元**和633,505.27万元**，占非流动资产的比重分别为99.89%、99.91%**和99.88%**。

①固定资产

川能风电的固定资产主要为机器设备及房屋建筑物等。**报告期各期末**，川能风电固定资产的账面价值分别为601,825.81万元、567,921.69万元**和557,785.90万元。报告期各期川能风电固定资产的账面价值呈减少趋势**，主要系各期资产累计折旧增加所致。

报告期各期末，川能风电固定资产具体情况如下：

单位：万元

2023年4月末						
项目	房屋及建筑物	机器设备	运输工具	电子设备及其他	办公设备	合计
账面原值	75,124.50	621,100.62	1,111.00	2,730.21	436.20	700,502.53
累计折旧	14,770.34	125,146.98	834.26	1,833.95	236.98	142,822.51
减值准备	-	-	-	-	-	-
账面价值	60,354.15	495,953.64	276.74	896.26	199.23	557,680.02
2022年末						
项目	房屋及建筑物	机器设备	运输工具	电子设备及其他	办公设备	合计
账面原值	75,114.02	620,022.83	1,156.76	2,710.98	435.98	699,440.56
累计折旧	13,633.87	115,132.98	892.97	1,749.19	215.74	131,624.75
减值准备	-	-	-	-	-	-
账面价值	61,480.15	504,889.85	263.79	961.79	220.24	567,815.81
2021年末						
项目	房屋及建筑物	机器设备	运输工具	电子设备及其他	办公设备	合计
账面原值	76,431.98	619,141.31	1,109.09	2,537.66	315.94	699,535.99
累计折旧	10,176.39	85,176.36	829.51	1,515.51	132.01	97,829.80
减值准备	-	-	-	-	-	-
账面价值	66,255.59	533,964.95	279.57	1,022.15	183.93	601,706.19

注：上表中未包含固定资产清理。

川能风电的固定资产主要为发电机器设备、房屋及建筑物等，截至**2023年4月末**，固定资产的综合成新率为**79.61%**。报告期各期末，川能风电的固定资产使用情况良好，不存在减值迹象。川能风电的持续盈利能力较强，利润水平较高。本次交易中，评估机构以2022年9月30日为评估基准日，对川能风电截至评估基准日的股东全部权益价值进行了评估，并出具了天兴评报字（2022）第2229号《资产评估报告》，川能风

电的归属母公司股东净资产评估增值率为105.02%，不存在减值情况。因此，川能风电未计提固定资产减值具有充分性。

②在建工程

川能风电的在建工程主要为建设中的风电场等。**报告期各期末**，川能风电在建工程的账面价值分别为2,902.49万元、16,618.72万元**和63,511.16万元。报告期各期末川能风电在建工程的账面价值呈增加趋势**，主要系**最近一年及一期**持续投资建设小街一期风电场、**淌塘二期风电场**所致。

报告期内，川能风电重要的在建工程变动情况如下：

单位：万元

工程名称	2023年1-4月				
	期初数	本期增加	转入固定资产	其他减少	期末数
拉咪北风电场	1,871.85	2.89	-	-	1,874.75
小街一期风电场	14,035.83	37,748.41	-	-	51,784.24
淌塘二期风电场	208.42	5,874.38	-	-	6,082.80
小街220KV送出线路工程	221.79	2,805.55	-	-	3,027.34
成都远程集控中心	15.71	419.94	-	-	435.65
零星建设项目	265.12	1,104.41	1,063.15	-	306.38
合　计	16,618.72	47,955.59	1,063.15	-	63,511.16
工程名称	2022年				
	期初数	本期增加	转入固定资产	其他减少	期末数
拉咪北风电场	1,931.57	16.67	0.00	76.39	1,871.85
小街一期风电场	571.23	13,464.60	0.00	0.00	14,035.83
淌塘二期风电场	140.55	67.87	0.00	0.00	208.42
零星项目	259.14	701.02	457.54	0.00	502.62
合　计	**2,902.49**	**14,250.16**	**457.54**	**76.39**	**16,618.72**
工程名称	2021年				
	期初数	本期增加	转入固定资产	其他减少	期末数
拉咪北风电场	1,855.18	76.39	-	-	1,931.57
沙马乃托一期风电场	26,621.78	8,871.37	35,493.15	-	-
美姑县沙马乃托风电场110KV送出线路	5,549.82	1,331.12	6,880.94	-	-

工程					
营地（盐边）	4,578.19	1,489.58	6,067.77	-	-
淌塘一期风电场	734.58	71,458.36	72,192.94	-	-
小街一期风电场	251.14	320.09	-	-	571.23
淌塘二期风电场	140.55	-	-	-	140.55
营地（会东）	2,191.99	677.21	2,869.20	-	-
零星项目	2,546.20	7,236.88	9,523.94	-	259.14
合　计	**44,469.44**	**91,460.99**	**133,027.94**	**-**	**2,902.49**

③无形资产

川能风电的无形资产主要为风电场项目用地。报告期内，川能风电无形资产的账面价值相对稳定。**报告期各期末**，川能风电无形资产的账面价值分别为 9,422.63 万元、9,751.69 万元**和 9,684.54 万元**，整体保持稳定。

报告期各期末，无形资产具体情况列示如下：

单位：万元

2023 年 4 月末			
项目	**土地使用权**	**软件**	**合计**
账面原值	**10,730.24**	**20.49**	**10,750.74**
累计摊销	**1,059.30**	**6.90**	**1,066.19**
减值准备	**-**	**-**	**-**
账面价值	**9,670.94**	**13.60**	**9,684.54**
2022 年末			
项目	土地使用权	软件	合计
账面原值	10,730.24	11.64	10,741.89
累计摊销	983.55	6.64	990.20
减值准备	-	-	-
账面价值	9,746.69	5.00	9,751.69
2021 年末			
项目	**土地使用权**	**软件**	**合计**
账面原值	10,192.45	6.34	10,198.78
累计摊销	770.13	6.02	776.15
减值准备	-	-	-
账面价值	9,422.32	0.32	9,422.63

④其他非流动资产

川能风电的其他非流动资产均为预付的工程设备款。**报告期各期末**，川能风电其他非流动资产的账面价值分别为1,000.09万元、12,496.62万元**和2,523.68万元。报告期各期末川能风电的其他非流动资产变动**，主要系**2022年**预付小街一期风电场发电机组与发电机组塔架部分款项，**2023年1-4月**到货结算所致。

报告期各期末，川能风电其他非流动资产列示如下：

单位：万元

项目	2023年4月末	2022年末	2021年末
预付工程设备款	**2,523.68**	12,496.62	1,000.09
合　计	**2,523.68**	12,496.62	1,000.09

（2）负债构成分析

川能风电**报告期各期末**合并报表的负债构成情况如下：

项目	2023年4月末		2022年末		2021年末	
	金额（万元）	占比（%）	金额（万元）	占比（%）	金额（万元）	占比（%）
应付账款	**64,441.41**	**11.91**	54,466.54	10.78	75,489.53	14.04
应付职工薪酬	**3,681.19**	**0.68**	4,697.06	0.93	3,508.75	0.65
应交税费	**3,492.37**	**0.65**	1,679.09	0.33	1,652.28	0.31
其他应付款	**11,896.28**	**2.20**	11,385.46	2.25	40,541.37	7.54
一年内到期的非流动负债	**50,541.60**	**9.34**	49,290.86	9.76	46,092.45	8.57
流动负债合计	**134,052.86**	**24.77**	**121,519.02**	**24.06**	**167,284.39**	**31.11**
长期借款	**406,470.86**	**75.09**	382,882.09	**75.79**	369,497.59	**68.71**
租赁负债	**325.11**	**0.06**	316.78	0.06	478.33	0.09
递延收益	**391.75**	**0.07**	409.29	0.08	461.93	0.09
递延所得税负债	**52.77**	**0.01**	**30.04**	**0.01**	**53.86**	**0.01**
非流动负债合计	**407,240.49**	**75.23**	**383,638.20**	**75.94**	**370,491.71**	**68.89**
负债合计	**541,293.35**	**100.00**	**505,157.22**	**100.00**	**537,776.10**	**100.00**

报告期各期末，川能风电的负债总额分别为**537,776.10万元、505,157.22万元和541,293.35万元。2023年4月末负债总额较2022年末增加36,136.13万元，增幅为7.15%，主要系小街一期项目建设导致应付工程设备款及长期借款增加所致；**2022

年末，负债总额较 2021 年末减少 **32,618.88** 万元，降幅为 **6.07%**，主要系其他应付款到期结算减少所致。

负债构成方面，**2023 年 4 月末较 2022 年末保持稳定；2022 年末较 2021 年末**川能风电流动负债在负债总额中的占比有所下降，而非流动负债在负债总额中的占比有所上升。2021 年末、2022 年末**和 2023 年 4 月末**，川能风电流动负债在负债总额中的占比分别为 31.11%、24.06%**和 24.77%**，非流动负债在负债总额中的占比分别为 68.89%、75.94%**和 75.23%**。

1）流动负债

报告期各期末，川能风电的流动负债主要由应付账款、其他应付款及一年内到期的非流动负债构成，前述三项流动负债的合计金额分别为 162,123.35 万元、115,142.87 万元**和 126,879.30 万元**，占流动负债的比重分别为 96.91%、94.75%**和 94.65%**。

①应付账款

川能风电的应付账款主要为应付工程设备款。**报告期各期末**，川能风电应付账款的账面价值分别为 75,489.53 万元、54,466.54 万元**和 64,441.41 万元。2023 年 4 月末川能风电应付账款账面余额较 2022 年末增加 9,974.87 万元，增幅为 18.31%，主要系小街一期风电场项目应付工程设备增加所致；**2022 年末川能风电应付账款账面余额较 2021 年末减少 21,022.99 万元，降幅为 27.85%，主要系淌塘一期风电场、堵格一期风电场和沙马乃托一期风电场等项目部分工程设备款到期结算所致。

报告期内，川能风电应付账款列示如下：

项目	2023 年 4 月末		2022 年末		2021 年末	
	金额（万元）	占比（%）	金额（万元）	占比（%）	金额（万元）	占比（%）
工程设备款	**62,857.92**	**97.54**	52,795.43	96.93	72,333.99	95.82
货款	**988.25**	**1.53**	1,024.79	1.88	2,718.23	3.60
其他	**595.24**	**0.92**	646.32	1.19	437.31	0.58
合　计	**64,441.41**	**100.00**	**54,466.54**	**100.00**	**75,489.53**	**100.00**

②其他应付款

川能风电的其他应付款主要为关联方往来款，关联方往来款主要系川能动力向川能风电及其子公司提供的代采款及拆借款。**报告期各期末**，川能风电其他应付款账面

价值分别为 40,541.37 万元、11,385.46 万元**和 11,896.28 万元**，其中关联方往来款分别为 36,268.92 万元、10,647.07 万元**和 10,954.29 万元**，占比为 89.46%、93.51%**和 92.08%**。2022 年末**较 2021 年末**，川能风电其他应付款余额**有所下降**，主要系部分川能动力代采款项陆续到期所致。

报告期各期末，川能风电其他应付款列示如下：

项目	2023 年 4 月末		2022 年末		2021 年末	
	金额（万元）	占比（%）	金额（万元）	占比（%）	金额（万元）	占比（%）
关联方往来款	**10,954.29**	**92.08**	10,647.07	93.51	36,268.92	89.46
履约保证金	**884.17**	**7.43**	724.62	6.36	1,010.34	2.49
应付耕地占用税滞纳金	**-**	**-**	-	-	3,203.32	7.90
应付暂收款	**-**	**-**	-	-	36.36	0.09
其他往来款	**57.82**	**0.49**	13.77	0.12	22.43	0.06
合计	**11,896.28**	**100.00**	**11,385.46**	**100.00**	**40,541.37**	**100.00**

2021 年末，应付耕地占用税滞纳金余额为 3,203.32 万元，其产生背景如下：川能风电因建设项目所需，临时占用耕地和林地，根据《中华人民共和国耕地占用税法》（系 2019 年 9 月 1 日起实施，旧规为《中华人民共和国耕地占用税暂行条例》）的规定，需要缴纳耕地占用税；在规定时间内复垦、恢复种植条件后，可全额退还已经缴纳的耕地占用税（即“先征后退”的执行方式）。历史年度，项目所在地税务部门对临时用地耕地占用税采取“不征不退”的执行方式，因此川能风电存在部分未缴纳的耕地占用税。2021 年之后，税务部门落实“先征后退”的执行方式，同时对历史年度未缴纳的耕地占用税进行追缴。2021 年 6 月，根据税务部门的通知，川能风电对未缴纳的耕地占用税和滞纳金进行了自查、入账和补缴。

报告期各期末，川能风电其他应付款中重要的关联方往来款余额明细如下：

项目	2023 年 4 月末		2022 年末		2021 年末	
	金额（万元）	占比（%）	金额（万元）	占比（%）	金额（万元）	占比（%）
应付川能动力款项（美姑能源）	**7,374.43**	**71.97**	6,955.60	66.02	26,205.13	72.73
应付川能动力款项（会东能源）	**2,871.90**	**28.03**	3,579.86	33.98	3,598.62	9.99
应付川能动力款项（盐边能源）	**-**	**-**	-	-	6,227.67	17.28

项目	2023 年 4 月末		2022 年末		2021 年末	
	金额（万元）	占比（%）	金额（万元）	占比（%）	金额（万元）	占比（%）
合计	10,246.33	100	10,535.46	100.00	36,031.42	100.00

其中，美姑能源应付川能动力款项和会东能源应付川能动力款项，系贸易商采购模式下，由川能动力代付的设备采购款，具体交易情况参见本报告书“第四章、一、（五）、4、（2）采购模式”相关内容；盐边能源应付川能动力款项，系川能动力向盐边能源提供的拆借款，用于盐边能源经营使用，具体情况参见本报告书“第十一章、二、（一）、1、（4）、5）关联方资金拆借”相关内容。

上述关联方往来款的往来对象川能动力系川能风电的间接控股股东，除此外，与川能风电的董事、监事和高级管理人员无其他关联关系。

③一年内到期的非流动负债

报告期各期末，川能风电一年内到期的非流动负债分别为46,092.45万元、49,290.86万元**和 50,541.60 万元**。**报告期各期末**川能风电的一年内到期的非流动负债的余额**整体保持稳定**。

报告期各期末，川能风电一年内到期的非流动负债列示如下：

单位：万元

项目	2023 年 4 月末	2022 年末	2021 年末
一年内到期的长期借款	48,608.47	48,558.39	45,295.49
一年内到期的租赁负债	135.35	231.15	198.58
应计利息	1,797.78	501.33	598.37
合　计	50,541.60	49,290.86	46,092.45

2）非流动负债

报告期各期末，川能风电非流动负债主要由长期借款构成，长期借款金额分别为369,497.59 万元、382,882.09 万元**和 406,470.86 万元**，占非流动负债的比重分别为99.75%、99.81%**和 99.81%**。

报告期各期末川能风电的长期借款账面余额呈增加趋势，但变化幅度较小。

报告期内，川能风电长期借款列示如下：

单位：万元

项目	2023 年 4 月末	2022 年末	2021 年末
抵押、质押借款	**199,232.24**	198,667.41	192,671.81
质押、保证借款	**48,953.88**	48,916.72	52,829.84
质押借款	**153,227.62**	135,297.95	123,995.93
信用借款	**5,057.11**	-	-
合　计	**406,470.86**	**382,882.09**	**369,497.59**

（3）偿债能力分析

1）川能风电的偿债能力指标

报告期各期（末），川能风电偿债能力相关指标如下：

项目	2023 年 4 月末	2022 年末	2021 年末
流动比率（倍）	**2.50**	2.35	1.42
速动比率（倍）	**2.50**	2.35	1.41
资产负债率（%）	**55.82**	56.54	63.05
项目	**2023 年 1-4 月**	**2022 年度**	**2021 年度**
息税折旧摊销前利润（万元）	**71,990.21**	125,546.32	101,866.13
利息保障倍数（倍）	**11.41**	4.98	3.84

注：计算公式如下：
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=总负债/总资产*100%
④息税折旧摊销前利润=利润总额+计入财务费用的利息支出+固定资产折旧+长期待摊费用摊销+无形资产摊销
⑤利息保障倍数=（利润总额＋计入财务费用的利息支出）/利息支出

报告期各期末，川能风电的流动比率和速动比率均有所提高，短期偿债能力增强。随着**部分**风电场项目陆续在 2021 年投产、2022 年全面生产，川能风电售电规模扩大，销售带来的现金流促使流动资产大幅增长，导致流动比率和速动比率提高。

报告期各期末，川能风电的资产负债率分别为 63.05%、56.54%**和 55.82%。2023 年 1-4 月，由于经营积累导致流动资产和所有者权益增长，使得项目建设产生的负债增幅低于同期资产增幅，导致 2023 年 4 月末资产负债率较 2021 年末有所下降；**2022 年，在持续盈利、资产规模增长的同时，部分川能动力代采款项及工程设备款到期结算，导致期末负债总额有所下降，资产负债率较 2021 年下降。

2022 年川能风电实现的息税折旧摊销前利润为 125,546.32 万元，较 2021 年增加

23,680.19 万元，增幅为 23.25%，主要系部分风电项目在 2021 年四季度投产，其发电能力在 2022 年进一步释放，销售规模扩大，实现的利润总额及计提的固定资产折旧金额均有所增加所致。

2022 年川能风电的利息保障倍数为 4.98，较 2021 年上升 1.14，主要系部分风电项目在 2021 年四季度投产，其发电能力在 2022 年进一步释放，使得 2022 年盈利能力强于上年平均水平所致。

2）偿债能力指标与同行业上市公司的比较

最近两年期（末），川能风电偿债能力相关指标如下：

项目	公司名称	2022 年末	2021 年末
流动比率（倍）	银星能源	0.63	0.66
	龙源电力	0.71	0.61
	中闽能源	1.95	1.61
	三峡能源	0.91	0.91
	节能风电	1.69	1.19
	嘉泽新能	0.89	1.77
	金开新能	1.52	1.06
	江苏新能	0.84	1.15
	平均值	1.14	1.12
	川能风电	2.35	1.42
速动比率（倍）	银星能源	0.61	0.63
	龙源电力	0.70	0.59
	中闽能源	1.93	1.60
	三峡能源	0.90	0.91
	节能风电	1.66	1.16
	嘉泽新能	0.89	1.77
	金开新能	1.52	1.06
	江苏新能	0.83	1.14
	平均值	1.13	1.11
	川能风电	2.35	1.41
资产负债率（%）	银星能源	60.97	62.49
	龙源电力	64.07	61.59

	中闽能源	49.10	54.30
	三峡能源	66.44	64.73
	节能风电	62.12	71.12
	嘉泽新能	69.82	56.38
	金开新能	72.99	79.22
	江苏新能	55.84	59.31
	平均值	62.67	63.64
	川能风电	56.54	63.05
项目	**公司名称**	**2022 年度**	**2021 年度**
息税折旧摊销前利润（万元）	银星能源	89,830.65	92,729.07
	龙源电力	2,186,505.83	1,996,697.21
	中闽能源	155,500.82	133,582.25
	三峡能源	2,113,541.83	1,468,854.47
	节能风电	455,295.20	285,024.52
	嘉泽新能	153,216.14	162,586.17
	金开新能	270,822.84	164,006.43
	江苏新能	164,148.12	101,102.67
	平均值	698,607.68	550,572.85
	川能风电	125,546.32	101,866.13
利息保障倍数（倍）	银星能源	1.98	1.42
	龙源电力	3.30	3.87
	中闽能源	7.69	5.52
	三峡能源	3.36	3.50
	节能风电	3.22	2.28
	嘉泽新能	12.85	5.09
	金开新能	2.04	1.76
	江苏新能	3.36	4.18
	平均值	4.72	3.45
	川能风电	4.98	3.84

注：同行业上市公司数据取自其年报或 Wind。计算公式如下：
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=总负债/总资产*100%
④息税折旧摊销前利润=利润总额+计入财务费用的利息支出+固定资产折旧+长期待摊费用摊销+无形资产摊销
⑤利息保障倍数=（利润总额＋计入财务费用的利息支出）/利息支出

⑥同行业上市公司未披露 2023 年 1-4 月数据，故未予对比

息税折旧摊销前利润指标与公司业务规模直接相关，川能风电系非上市公司，与上市公司的业务规模存在差异，因此息税折旧摊销前利润存在差异；除此之外，川能风电的各项偿债能力指标，整体上优于同行业上市公司的平均水平，具体如下：

2022 年末，川能风电的流动比率、速动比率均有所增长，且 2021 年末、2022 年末均高于同行业上市公司的平均值；同行业上市公司的流动比率和速动比率平均值相对稳定。2022 年末，川能风电的资产负债率有所下降，报告期各期末均低于同行业上市公司的平均值，同行业上市公司的资产负债率相对稳定。2022 年度，同行业上市公司的息税折旧摊销前利润的平均值为 698,607.68 万元，较 2021 年度同比增长 26.89%；同期川能风电的息税折旧摊销前利润为 125,546.32 万元，同比增长 23.25%，川能风电的增幅与同行业上市公司平均值接近。报告期内，川能风电的利息保障倍数均高于同行业上市公司的平均值，川能风电与同行业上市公司的平均值均有所增长。

（4）营运能力分析

项目	2023 年 4 月末	2022 年度	2021 年度
总资产周转率（次）	**0.08**	0.16	0.15
应收账款周转率（次）	**0.66**	1.17	0.96
存货周转率（次）	**15.46**	53.38	57.26

注：计算公式如下：
①总资产周转率=营业收入/总资产期初期末平均余额
②应收账款周转率=营业收入/应收账款的期初期末平均净额
③存货周转率=营业成本/存货期初期末平均净额
④2023 年 4 月末数据未经年化

2022 年川能风电的总资产周转率为 0.16，与 2021 年相比变化较小。

2022 年川能风电应收账款周转率为 1.17，较 2021 年上升 0.21，主要系 2022 年收到了较大规模的补贴电费回款。

川能风电的主要产品为电力，产品产出过程中不会形成存货，存货主要为备品备件等低值易耗品，规模较小，故公司的存货周转率整体较高。2022 年度存货周转率为 53.38，较 2021 年度降低 3.88。

2、盈利能力分析

川能风电**报告期**损益表数据如下：

项目	2023 年 1-4 月		2022 年度		2021 年度	
	金额（万元）	占营业收入的比例（%）	金额（万元）	占营业收入的比例（%）	金额（万元）	占营业收入的比例（%）
一、营业收入	**74,051.32**	**100.00**	**136,494.42**	**100.00**	**115,575.09**	**100.00**
减：营业成本	**13,631.94**	**18.41**	39,578.53	29.00	33,120.31	28.66
税金及附加	**586.11**	**0.79**	676.03	0.50	181.23	0.16
管理费用	**2,286.45**	**3.09**	8,537.76	6.26	6,792.64	5.88
研发费用	**2.00**	**0.00**	52.99	0.04	-	-
财务费用	**3,801.59**	**5.13**	16,970.83	12.43	17,304.70	14.97
其中：利息费用	**4,917.06**	**6.64**	17,964.75	13.16	17,939.94	15.52
利息收入	**1,118.55**	**1.51**	1,000.14	0.73	642.29	0.56
加：其他收益	**1,891.59**	**2.55**	1,942.63	1.42	89.60	0.08
投资收益	**-**	**-**	61.13	0.04	367.80	0.32
公允价值变动收益	**-**	**-**	-	-	20.71	0.02
信用减值损失	**-2.73**	**-0.00**	1.16	0.00	-1.32	-0.00
二、营业利润	**55,629.37**	**75.12**	**72,683.19**	**53.25**	**58,653.00**	**50.75**
加：营业外收入	**88.40**	**0.12**	954.71	0.70	690.67	0.60
减：营业外支出	**1.31**	**0.00**	78.64	0.06	3,666.01	3.17
三、利润总额	**55,716.45**	**75.24**	**73,559.26**	**53.89**	**55,677.67**	**48.17**
减：所得税费用	**4,716.41**	**6.37**	**3,126.42**	2.29	**4,009.33**	3.47
四、净利润	**51,000.04**	**68.87**	**70,432.84**	**51.60**	**51,668.33**	**44.71**
归属于母公司所有者的净利润	**44,531.20**	**60.14**	**60,386.06**	44.24	**43,544.92**	37.68
少数股东损益	**6,468.85**	**8.74**	**10,046.78**	7.36	**8,123.41**	7.03

（1）营业收入分析

报告期各期，川能风电营业收入分别为 115,575.09 万元、136,494.42 万元**和 74,051.32 万元**。2022 年川能风电实现的营业收入较 2021 年增加 20,919.32 万元，增幅为 18.10%，主要系部分风电项目在 2021 年四季度投产，其发电能力在 2022 年进一步释放，促使 2022 年销售规模扩大。

报告期内，川能风电营业收入主要来源于发电业务形成的主营业务收入，客户均处于四川省；其他业务收入为租赁取得的收入：

项目	2023 年 1-4 月		2022 年度		2021 年度	
	营业收入（万元）	占比（%）	营业收入（万元）	占比（%）	营业收入（万元）	占比（%）
主营业务收入	74,028.38	99.97	136,425.55	99.95	115,575.09	100.00
其他业务收入	22.94	0.03	68.86	0.05	-	0.00
合　计	74,051.32	100.00	136,494.42	100.00	115,575.09	100.00

1）主营业务收入的产品构成

报告期内，川能风电的主营业务收入业务类型包含风力发电和光伏发电，主要为风力发电。2021 年、2022 年和 2023 年 1-4 月，风力发电实现的营业收入占主营业务收入之比分别为 97.90%、98.17%和 98.71%。

报告期内，不同业务类型的主营业务收入情况如下：

项目	2023 年 1-4 月		2022 年度		2021 年度	
	主营业务收入（万元）	占比（%）	主营业务收入（万元）	占比（%）	主营业务收入（万元）	占比（%）
风力发电	73,071.91	98.71	133,934.09	98.17	113,143.18	97.90
光伏发电	956.47	1.29	2,491.46	1.83	2,431.92	2.10
合　计	74,028.38	100.00	136,425.55	100.00	115,575.09	100.00

2）主营业务收入的季节构成

报告期内，川能风电的主营业务收入主要来源于风力发电。根据地域的风力情况，通常一季度为每年平均风速最快的季节，三季度为每年平均风速最慢的季节，因此通常一季度产生的主营业务收入在全年中占比最高，三季度产生的主营业务收入在全年中占比最低。2021 年和 2022 年，一季度产生的营业收入分别占当年营业收入的 32.50%和 37.69%，三季度产生的营业收入分别占当年营业收入的 13.19%和 13.78%。

报告期内，不同季节的主营业务收入数据如下：

项目	2023 年 1-4 月		2022 年度		2021 年度	
	主营业务收入（万元）	占比(%)	主营业务收入（万元）	占比（%）	主营业务收入（万元）	占比（%）
一季度	56,889.10	76.85	51,424.12	37.69	37,562.62	32.50
二季度	17,139.28	23.15	25,012.35	18.33	31,304.98	27.09
三季度	-	-	18,794.28	13.78	15,239.81	13.19
四季度	-	-	41,194.79	30.20	31,467.69	27.23
合　计	74,028.38	100.00	136,425.55	100.00	115,575.09	100.00

（2）营业成本分析

1）营业成本的产品构成

报告期内，川能风电营业成本主要系发电业务产生的主营业务成本，其他业务成本为租赁业务产生的成本：

项目	2023 年 1-4 月		2022 年度		2021 年度	
	营业成本（万元）	占比（%）	营业成本（万元）	占比（%）	营业成本（万元）	占比（%）
主营业务成本	13,591.26	99.70	39,453.12	99.68	33,120.31	100.00
其他业务成本	40.68	0.30	125.41	0.32	-	-
合　计	13,631.94	100.00	39,578.53	100.00	33,120.31	100.00

报告期内，川能风电的主营业务成本系风力发电和光伏发电业务产生，主要为风力发电产生。2021 年、2022 年和 2023 年 1-4 月，风力发电实现的主营业务成本占比分别为 97.14%、97.46%和 97.34%。

报告期内，不同业务类型的主营业务成本情况如下：

项目	2023 年 1-4 月		2022 年度		2021 年度	
	主营业务成本（万元）	占比（%）	主营业务成本（万元）	占比（%）	主营业务成本（万元）	占比（%）
风力发电	13,230.36	97.34	38,451.31	97.46	32,173.67	97.14
光伏发电	360.90	2.66	1,001.81	2.54	946.65	2.86
合　计	13,591.26	100.00	39,453.12	100.00	33,120.31	100.00

2）主营业务成本的性质构成

川能风电主营业务为风力发电和光伏发电，生产过程中不涉及大量原材料和能源的采购。报告期内各年度，川能风电主营业务成本均为电力销售业务形成，其中折旧及摊销成本为主营业务成本的主要内容，金额占比均超过 80%，系固定成本。

报告期内主营业务成本构成如下：

项目	2023 年 1-4 月		2022 年度		2021 年度	
	主营业务成本（万元）	占比（%）	主营业务成本（万元）	占比（%）	主营业务成本（万元）	占比（%）
折旧及摊销	11,180.37	82.26	33,468.91	84.83	27,889.64	84.21
职工薪酬	817.42	6.01	2,598.29	6.59	2,439.81	7.37
修理调试费	718.61	5.29	1,743.16	4.42	1,276.64	3.85

项目	2023 年 1-4 月		2022 年度		2021 年度	
	主营业务成本（万元）	占比（%）	主营业务成本（万元）	占比（%）	主营业务成本（万元）	占比（%）
其他	874.86	6.44	1,642.76	4.16	1,514.22	4.57
合　计	13,591.26	100.00	39,453.12	100.00	33,120.31	100.00

报告期各期，川能风电主营业务成本各组成部分的占比基本持平。

（3）影响盈利能力持续性和稳定性的主要因素及盈利能力驱动要素

川能风电主要从事风力发电和光伏发电业务，其利润主要来源于电力销售，其盈利能力主要受到售电量和电价的影响。其中售电量与所在地的风光自然条件紧密相关，随风光自然条件的变化而呈现出波动的趋势；电价包含基础电价和补贴电价，补贴电价随着补贴利用小时数届满，盈利能力将受到一定影响，由于标的公司利用小时数处于行业较优水平，预计补贴退坡后仍具备较好的持续盈利能力；在市场化交易机制下，未来年度发电企业的竞争和电力供求关系变化将对基础电价产生影响，进而对标的公司盈利的稳定性产生一定影响。

根据《四川省“十四五”能源发展规划》四川省“十四五”期间将新增风电装机600万千瓦左右，光伏发电装机1,000万千瓦以上，省内市场空间广阔。未来新项目获取将是川能风电盈利增长的主要驱动因素。

（4）毛利及毛利率分析

报告期内，川能风电毛利及毛利率情况如下：

单位：万元

项目	2023 年 1-4 月	2022 年度	2021 年度
毛利	60,419.38	96,915.89	82,454.78
毛利率（%）	81.59	71.00	71.34

报告期各期，川能风电实现毛利分别为82,454.78万元、96,915.89万元**和60,419.38万元**，随着营业收入的增加，毛利规模也不断增加。**报告期各期**，川能风电的毛利率分别为71.34%、71.00%**和81.59%。2023年1-4月毛利率较2022年有所提升，主要系川能风电风电项目所在区域具有明显季节性，1-4月为大风季利用小时高于小风季，而大小风季的成本又相对固定，因而大风季毛利率高于全年平均水平具备合理性；2022年较2021年的毛利率基本持平，整年度的毛利率水平仍保持稳定。**

1）报告期内的主营业务毛利率变化分析

报告期内，川能风电主营业务的毛利率变化情况如下：

项目	2023 年 1-4 月	2022 年度	2021 年度
风力发电毛利率（%）	**81.89**	71.29	71.56
光伏发电毛利率（%）	**62.27**	59.79	61.07
主营业务毛利率（%）	**81.64**	71.08	71.34

2023 年 1-4 月，川能风电的风力发电业务毛利率为 81.89%，较 2022 年有所提升，主要系川能风电风电项目所在区域具有明显季节性，1-4 月为大风季利用小时高于小风季，而大小风季的成本又相对固定，因而大风季毛利率高于全年平均水平具备合理性；2022 年，川能风电的风力发电业务毛利率为 71.29%，较 2021 年基本持平。

报告期各期，川能风电的光伏发电业务毛利率基本持平。

2）主营业务毛利率与同行业上市公司的比较

最近两年，川能风电的主营业务毛利率分别为 71.34%和 71.08%，总体上维持在较高水平，主要原因系川能风电的风电项目地处四川省风能资源丰富、电力消纳能力强的区域，具有地理区位优势。四川省属于我国西南地区经济发达区域，用电需求较高，电力消纳能力强，风光资源利用充分。同时，川能风电的电站项目选址较佳，属于风力、光能资源丰富的位置。因此，报告期内，川能风电的风电及光伏发电项目的发电量充足，发电设备的资产使用效率较高。

就风电业务而言，2021 年、2022 年川能风电的毛利率及发电平均利用小时数与同行业上市公司的对比情况如下：

可比公司	业务分部	2022 年平均利用小时数（小时）	2022 年度毛利率（%）	2021 年平均利用小时数（小时）	2021 年度毛利率（%）
银星能源	风力发电	1,469	32.97	1,697	38.31
龙源电力	电力产品	2,296	38.75	2,366	44.16
中闽能源	风力发电	3,255	65.05	2,772	65.67
三峡能源	风力发电	2,262	61.54	2,314	60.40
节能风电	风力发电	2,276	58.09	2,369	55.25
嘉泽新能	风力发电	2,585	63.15	2,517	59.87
金开新能	风力发电	2,577	67.61	2,546	69.25

可比公司	业务分部	2022年平均利用小时数（小时）	2022年度毛利率（%）	2021年平均利用小时数（小时）	2021年度毛利率（%）
江苏新能	风力发电	2,237	56.27	2,609	67.12
平均值		**2,370**	**55.43**	**2,399**	**57.50**
中位数		**2,286**	**59.82**	**2,443**	**60.14**
标的公司	业务分部	2022年平均利用小时数（小时）	2022年度毛利率（%）	2021年平均利用小时数（小时）	2021年度毛利率（%）
川能风电	风力发电	3,053	71.29	3,023	71.56

注：
①上述同行业上市公司数据取自其披露的2021年年报、2022年年报或招股说明书等公开披露资料；
②银星能源披露的“平均利用小时数”数据，包含风电业务和少量光伏业务，未将二者拆分，此处用平均利用小时总数近似代替其风电业务的平均利用小时数；
③龙源电力按照电力产品披露其毛利率，包含风电业务和火电业务，未将二者拆分，此处用电力产品毛利率近似代替其风电业务的毛利率；
④中闽能源按照区域披露平均利用小时数：2021年福建陆上风电平均利用小时数为3,030小时，海上风电为4,224小时，黑龙江陆上风电为2,285小时；2022年福建陆上风电平均利用小时数为3,328小时，海上风电为4,038小时，黑龙江陆上风电为2,518小时。由于中闽能源未披露风电业务总体的平均利用小时数，为了与本报告书的披露口径一致，本报告书通过其披露年度上网电量/年末控股并网装机容量来近似替代其当年的风电业务总体的平均利用小时数；
⑤嘉泽新能2021年年报披露，宁夏风电项目的平均利用小时数为2,402小时，河南风电项目的平均利用小时数为2,631小时，未直接披露2021年总体平均利用小时数，为了与本报告书的披露口径一致，本报告书通过宁夏项目与河南项目的平均利用小时数的算术平均数近似替代其2021年的平均利用小时数；2022年年报披露西北地区、华中地区、华北地区及华东地区的平均利用小时分别为2,488小时、2,404小时、2,480小时和2,969小时,四者的平均数为2,585小时,以此作为整体的平均利用小时数；
⑥金开新能新能披露，2021年新疆、山东及河北的风电平均利用小时数分别为2,455小时、2,524小时及2,660小时，2022年新疆、山东及河北的风电平均利用小时数分别为2,786小时、2,464及2,480小时。为了与本报告书的披露口径一致，本报告书通过各个项目平均利用小时数的算术平均数近似替代其总体的平均利用小时数；
⑦同行业上市公司未披露2023年1-4月数据，故未予对比。

由上表可知，川能风电2021年、2022年风电业务的毛利率分别为71.56%和71.29%，高于同行业上市公司的平均数 57.50%、55.43%及中位数 60.14%、59.82%。川能风电2021年、2022年风电业务平均利用小时数分别为3,023小时和3,053小时，高于同行业上市公司的平均值2,399小时、2,370小时及中位数2,443小时、2,286小时，川能风电的毛利率高于同行业上市公司平均水平具有合理性。

（5）非经常性损益

报告期各期，川能风电归属于母公司的非经常性损益分别为-2,261.90 万元、1,013.00万元**和879.28万元**，具体如下：

单位：万元

项　目	2023 年 1-4 月	2022 年度	2021 年度
非流动性资产处置损益，包括已计提资产减值准备的冲销部分	**-3.28**	-13.63	-0.49
计入当期损益的政府补助（与公司正常经营业务密切相关，符合国家政策规定、按照一定标准定额或定量持续享受的政府补助除外）	**17.55**	63.15	87.45
计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费	**996.67**	203.14	-
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产、金融负债产生的公允价值变动收益，以及处置以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产、金融负债和可供出售金融资产取得的投资收益	**-**	61.13	388.51
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	**87.65**	889.70	-2,974.84
其他符合非经常性损益定义的损益项目	**4.04**	4.13	2.14
小计	**1,102.62**	**1,207.62**	**-2,497.22**
减：企业所得税影响数（所得税减少以“-”表示）	**169.67**	98.88	95.62
少数股东权益影响额（税后）	**53.66**	95.74	-330.95
归属于母公司所有者的非经常性损益净额	**879.28**	**1,013.00**	**-2,261.90**

报告期川能风电的非经常性损益主要包括“计入当期损益的政府补助”、“计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费”“除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产、金融负债产生的公允价值变动收益，以及处置以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产、金融负债和可供出售金融资产取得的投资收益”和“除上述各项之外的其他营业外收入和支出”。

此外，报告期川能风电的营业外收入主要为赔偿款，系设备损坏取得的保险赔款和停工电力损失赔偿。2021 年赔偿款为 689.97 万元，主要系 2021 年 8 月四川沿江攀宁高速公路有限公司建设公路过程中，开挖不当导致盐边能源 220kV 送出线路的 N16 铁塔塔基周边土地松动，铁塔发生倾斜，为确保安全运行，盐边能源进行停电修复，四川沿江攀宁高速公路有限公司支付了 434.72 万元的电力损失赔偿款；2022 年赔偿款为 938.45 万元，其中四川沿江攀宁高速公路有限公司支付了 800.00 万元的电力损失赔偿款。

报告期川能风电的营业外支出主要为耕地占用税收相关滞纳金，产生原因参见本章“三、（一）、1、（2）、1）、②其他应付款”相关内容。

报告期内，川能风电的归属于母公司所有者的非经常性损益净额占同期归属于母公司所有者的净利润比例分别为-5.19%、1.68%**和 1.97%**，占比较低，且非经常性损益的主要内容不具有持续性，对川能风电的盈利稳定性影响较小，具体如下表所示：

单位：万元

项目	2023 年 1-4 月	2022 年度	2021 年度
归属于母公司所有者的非经常性损益净额①	**879.28**	1,013.00	-2,261.90
归属于母公司所有者的净利润②	**44,531.20**	60,386.47	43,543.73
占比（①/②*100，%）	**1.97**	1.68	-5.19

（6）投资收益及少数股东损益分析

2021 年和 2022 年，川能风电投资收益及少数股东损益具体如下：

项目	2023 年 1-4 月	2022 年度	2021 年度
投资收益（万元）	-	61.13	367.80
占利润总额比例（%）	-	0.08	0.66
少数股东损益（万元）	**6,468.85**	10,047.23	8,123.27
占净利润比例（%）	**12.68**	14.26	15.72

由上表可知，报告期各期川能风电投资收益金额较小，占利润总额比例均低于 1%，对经营成果影响较小；**报告期各期**，少数股东损益占当期净利润的比例分别为 15.72%、14.26%**和 12.68%**，对川能风电经营成果有一定影响，主要原因系本次交易对方明永投资分别持有川能风电下属会东能源 5%股权、美姑能源 49%股权、盐边能源 5%股权和雷波能源 49%股权。

本次交易完成后，明永投资将美姑能源 26%股权和盐边能源 5%转让给上市公司，上市公司最终享有川能风电下属项目公司权益的比例将进一步提升；此外，明永投资作为财务投资者尚未参与上述公司的具体经营管理，不会对其盈利稳定性产生影响。

（7）期间费用分析

1）川能风电的期间费用情况

报告期各期，川能风电期间费用分别为 24,097.34 万元、25,561.59 万元**和 6,090.03 万元**，占营业收入比例分别为 20.85%、18.73%**和 8.22%**。**2023 年 1-4 月，期间费用占营业收入比例较 2022 年下降 10.51 个百分点，主要系 1-4 月为大风季，川能风电月平均营业收入高于全年平均水平所致；**2022 年，期间费用占营业收入比例较 2021 年下降

2.12 个百分点，主要系随着 2021 年新投产风电项目发电能力在 2022 年进一步释放，营业收入有所增长所致。

报告期内，川能风电期间费用情况如下：

项目	2023 年 1-4 月		2022 年度		2021 年度	
	金额（万元）	占营业收入比重（%）	金额（万元）	占营业收入比重（%）	金额（万元）	占营业收入比重（%）
管理费用	**2,286.45**	**3.09**	8,537.76	6.26	6,792.64	5.88
研发费用	**2.00**	**0.00**	52.99	0.04	-	-
财务费用	**3,801.59**	**5.13**	16,970.83	12.43	17,304.70	14.97
合　计	**6,090.03**	**8.22**	**25,561.59**	**18.73**	**24,097.34**	**20.85**

报告期内，川能风电管理费用情况如下：

单位：万元

项目	2023 年 1-4 月	2022 年度	2021 年度
职工薪酬	**1,495.97**	5,351.72	4,052.90
物业及水电费	**361.15**	1,529.21	954.19
折旧、摊销	**192.30**	600.93	513.83
中介机构服务费	**20.39**	57.29	92.24
办公费及图书资料费	**5.30**	64.81	59.99
车辆使用费	**38.28**	213.75	170.03
差旅费	**30.53**	100.74	123.48
业务招待费	**21.88**	93.71	86.66
租赁费	**23.08**	73.07	78.66
其他	**97.58**	452.53	660.66
合计	**2,286.45**	**8,537.76**	**6,792.64**

报告期各期，川能风电管理费用分别为 6,792.64 万元、8,537.76 万元**和 2,286.45 万元**，占营业收入比例分别为 5.88%、6.26%**和 3.09%，2023 年 1-4 月较 2022 年管理费用率有所下降，主要系 1-4 月为大风季，月均收入高于全年平均值所致；2022 年较 2021 年**管理费用占营业收入比例有所增加，主要系川能风电计提的管理人员三年任期考核绩效导致管理人员薪酬增加所致。

报告期内，川能风电财务费用情况如下：

单位：万元

项　目	2023 年 1-4 月	2022 年度	2021 年度
利息支出	**4,917.06**	17,964.75	17,939.94
减：利息收入	**1,118.55**	1,000.14	642.29
手续费及其他	**3.08**	6.22	7.06
合　计	**3,801.59**	**16,970.83**	**17,304.70**

报告期各期，川能风电财务费用分别为 17,304.70 万元、16,970.83 万元**和 3,801.59 万元**，占营业收入比例分别为 14.97%、12.43%**和 5.13%。2023 年 1-4 月财务费用率较 2022 年有所下降，主要系 1-4 月为大风季，月均收入高于全年平均值所致；2022 年财务费用率较 2021 年有所下降，主要系 2022 年**营业收入规模**同比**增加，财务费用的占比有所下降。

2）期间费用率与同行业上市公司的比较

最近两年，川能风电的期间费用率与同行业上市公司的对比如下：

项目	公司名称	2022 年度	2021 年度
管理费用率（%）	银星能源	4.90	4.05
	龙源电力	0.76	1.07
	中闽能源	4.08	4.60
	三峡能源	5.84	6.45
	节能风电	3.87	5.28
	嘉泽新能	9.66	9.36
	金开新能	6.53	10.81
	江苏新能	7.34	5.82
	平均值	5.37	5.93
	川能风电	6.26	5.88
研发费用率（%）	银星能源	0.08	-
	龙源电力	0.24	0.38
	中闽能源	-	-
	三峡能源	0.06	0.05
	节能风电	0.46	0.38
	嘉泽新能	-	-
	金开新能	0.24	0.10
	江苏新能	0.02	0.12

项目	公司名称	2022 年度	2021 年度
	平均值	0.14	0.13
	川能风电	0.04	-
财务费用率（%）	银星能源	14.83	18.79
	龙源电力	9.55	9.80
	中闽能源	7.66	10.87
	三峡能源	16.74	18.37
	节能风电	17.01	20.05
	嘉泽新能	22.42	23.53
	金开新能	27.25	28.58
	江苏新能	14.90	7.76
	平均值	16.29	17.22
	川能风电	12.43	14.97

注：同行业上市公司未披露 2023 年 1-4 月数据，故未予对比。

报告期内，川能风电的管理费用率和研发费用率与同行业上市公司的平均值相近；川能风电的财务费用率低于同行业可比公司的平均值，系各公司的融资政策、闲置资金使用政策等因素差异所致。

3、现金流量分析

报告期内，川能风电的现金流量情况如下：

单位：万元

项目	2023 年 1-4 月	2022 年度	2021 年度
经营活动产生的现金流量净额	**-1,416.09**	39,341.76	72,297.47
投资活动产生的现金流量净额	**-12,574.56**	-83,490.31	-109,064.36
筹资活动产生的现金流量净额	**8,167.16**	-5,745.58	80,217.55
期末现金及现金等价物余额	**10,759.80**	16,583.29	66,477.42

（1）经营活动现金流量情况

川能风电**报告期**经营活动现金流量情况如下：

单位：万元

项目	2023 年 1-4 月	2022 年度	2021 年度
销售商品、提供劳务收到的现金	**39,954.94**	207,723.46	85,224.62
收到的税费返还	**2,186.19**	1,740.08	-

项目	2023 年 1-4 月	2022 年度	2021 年度
收到其他与经营活动有关的现金	1,183.67	2,947.05	3,772.93
经营活动现金流入小计	**43,324.80**	**212,410.60**	**88,997.55**
购买商品、接受劳务支付的现金	1,242.05	3,544.96	2,818.06
支付给职工以及为职工支付的现金	3,381.37	6,636.62	5,653.84
支付的各项税费	9,090.16	7,399.89	4,370.95
支付其他与经营活动有关的现金	31,027.31	155,487.37	3,857.23
经营活动现金流出小计	**44,740.89**	**173,068.84**	**16,700.08**
经营活动产生的现金流量净额	**-1,416.09**	**39,341.76**	**72,297.47**

报告期各期，川能风电经营活动产生的现金流量净额分别为 72,297.47 万元、39,341.76 万元**和-1,416.09 万元**。2022 年**和 2023 年 1-4 月**，经营活动产生的现金流量有所减少，主要系川能风电向川能动力归集资金，导致“支付其他与经营活动有关的现金”增加所致。

（2）投资活动现金流量情况

川能风电**报告期**投资活动现金流量情况如下：

单位：万元

项目	2023 年 1-4 月	2022 年度	2021 年度
收回投资收到的现金	-	13,200.00	79,890.00
取得投资收益收到的现金	-	86.75	1,045.50
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	**0.55**	-	-
收到其他与投资活动有关的现金	17,238.22	963.18	4,044.31
投资活动现金流入小计	**17,238.76**	**14,249.93**	**84,979.81**
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	29,679.48	71,135.37	128,623.77
投资支付的现金	-	9,000.00	60,600.00
支付其他与投资活动有关的现金	133.84	17,604.86	4,820.39
投资活动现金流出小计	**29,813.33**	**97,740.24**	**194,044.17**
投资活动产生的现金流量净额	**-12,574.56**	**-83,490.31**	**-109,064.36**

报告期各期，川能风电投资活动产生的现金流量净流出额分别为 109,064.36 万元、83,490.31 万元**和 12,574.56 万元**，主要为投资建设风电项目产生的“购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金”，随着淌塘一期风电场和沙马乃托一期风电场等项目建设完成，投资活动产生的现金流量净流出额呈现下降趋势。

（3）筹资活动现金流量情况

川能风电**报告期**筹资活动现金流量情况如下：

单位：万元

项目	2023 年 1-4 月	2022 年度	2021 年度
吸收投资收到的现金	**980.00**	2,520.00	14,680.00
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金	**980.00**	-	14,680.00
取得借款收到的现金	**25,709.24**	57,286.79	121,497.84
收到其他与筹资活动有关的现金	**-**	-	3,500.00
筹资活动现金流入小计	**26,689.24**	**59,806.79**	**139,677.84**
偿还债务支付的现金	**2,070.39**	40,639.39	39,915.77
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	**16,349.39**	18,298.25	19,390.25
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润	**12,340.25**	-	600.00
支付其他与筹资活动有关的现金	**102.30**	6,614.73	154.27
筹资活动现金流出小计	**18,522.08**	**65,552.37**	**59,460.30**
筹资活动产生的现金流量净额	**8,167.16**	**-5,745.58**	**80,217.55**

报告期各期，川能风电筹资活动产生的现金流量净额分别为 80,217.55 万元、-5,745.58 万元**和 8,167.16 万元**，主要内容分别为“取得借款收到的现金”及“偿还债务支付的现金”，随着风电项目的逐渐建设完成，新增借款的规模呈现下降趋势，筹资活动产生的现金流量由 2021 年的净流入转变为 2022 年的净流出；**2023 年 1-4 月，随着小街一期项目持续建设需要投入资金，川能风电新增了长期借款，筹资活动产生的现金流量净额由净流出转变为净流入**。

（二）美姑能源的财务状况、盈利能力及未来趋势分析

1、财务状况分析

（1）资产构成分析

美姑能源**报告期各期**末资产负债表的资产构成情况如下：

项目	2023 年 4 月末		2022 年末		2021 年末	
	金额（万元）	占比（%）	金额（万元）	占比（%）	金额（万元）	占比（%）
货币资金	0.20	0.00	3,469.46	1.53	20,236.33	9.05
交易性金融资产	-	-	-	-	-	-
应收账款	31,756.77	14.62	24,698.39	10.87	17,095.16	7.64
预付款项	106.78	0.05	235.12	0.10	407.86	0.18
其他应收款	17,387.93	8.01	9,316.64	4.10	2,247.23	1.00
存货	10.84	0.00	23.05	0.01	-	0.00
其他流动资产	9,592.60	4.42	28,320.44	12.47	14,961.80	6.69
流动资产合计	58,855.11	27.10	**66,063.11**	29.08	**54,948.38**	**24.57**
固定资产	157,696.89	72.62	160,141.29	70.50	167,919.60	75.07
在建工程	33.38	0.02	24.89	0.01	-	-
使用权资产	105.22	0.05	134.25	0.06	112.03	0.05
无形资产	470.81	0.22	473.98	0.21	23.27	0.01
递延所得税资产	5.68	0.00	7.41	-	6.98	-
其他非流动资产	-	-	297.82	0.13	669.03	0.30
非流动资产合计	158,311.98	72.90	161,079.65	70.92	168,730.90	**75.43**
资产总计	217,167.09	100.00	227,142.75	**100.00**	223,679.28	**100.00**

报告期各期末，美姑能源的资产总额分别为 223,679.28 万元、227,142.75 万元和 217,167.09 万元，未发生显著变化。

资产构成方面，美姑能源的流动资产在资产总额中的占比先上升后下降，而非流动资产在资产总额中的占比先下降后上升。**报告期各期末**，美姑能源流动资产在资产总额中的占比分别为 24.57%、29.08%和 27.10%，非流动资产在资产总额中的占比分别为 75.43%、70.92%和 72.90%。

1）流动资产

报告期各期末，美姑能源的流动资产主要由货币资金、应收账款、其他应收款及其他流动资产构成，前述四项流动资产的合计金额分别为 54,540.52 万元、65,804.94 万元**和 58,737.49 万元**，占流动资产的比重分别为 99.26%、99.61%**和 99.80%**。

①货币资金

报告期各期末，美姑能源货币资金余额分别为 20,236.33 万元、3,469.46 万元**和 0.20 万元。2023 年 4 月末，美姑能源货币资金余额较 2022 年末减少 3,469.26 万元，降幅为 100%，主要系向股东分红，同时将部分资金归集至川能动力所致**；2022 年末，美姑能源货币资金余额较 2021 年末减少 16,766.87 万元，降幅为 82.86%，主要系美姑能源将销售电力取得的回款用于结算采购固定资产应支付的款项，同时将部分资金归集至川能动力所致。

报告期各期末，美姑能源的货币资金余额均为银行存款。

②应收账款

报告期各期末，美姑能源应收账款的欠款方均为国网四川省电力公司。

报告期各期末，美姑能源应收账款的账面价值分别为 17,095.16 万元、24,698.39 万元**和 31,756.77 万元。报告期内**美姑能源的应收账款**的账面价值呈增加趋势**，一方面系沙马乃托一期风电场项目在 2021 年下半年投产，其发电能力在 2022 年进一步释放，发电总量持续增加促使主营业务收入持续增长，应收补贴电费不断积累所致；另一方面，井叶特西风电场项目已进入补贴目录，但尚未收回补贴电费。

报告期各期末，美姑能源的应收账款不存在单项计提坏账准备，均为按组合计提坏账准备。

按组合计提坏账准备的应收账款均为无风险组合。美姑能源无风险组合应收账款客户主要为国网四川省电力公司，考虑到国网电力公司信用水平高，因其违约而产生重大损失的可能性极低，不计提坏账准备。坏账计提的充分性参见本章“三、（一）、1、（1）、1）、②应收账款”相关内容。

美姑能源应收账款以账龄列示如下：

单位：万元

账龄	2023 年 4 月末	
	账面余额	占比（%）
1 年以内	16,189.53	50.98
1-2 年	10,239.79	32.24
2-3 年	5,327.44	16.78
小计	31,756.77	100.00
账龄	2022 年末	
	账面余额	占比（%）
1 年以内	13,207.65	53.48
1-2 年	10,342.06	41.87
2-3 年	1,148.68	4.65
小计	24,698.39	100.00
项目	2021 年末	
	账面余额	占比（%）
1 年以内	15,946.48	93.28
1-2 年	1,148.68	6.72
小计	17,095.16	100.00

③其他应收款

报告期各期末，美姑能源的其他应收款账面价值分别为 2,247.23 万元、9,316.64 万元**和 17,387.93 万元。报告期内**美姑能源的其他应收款账面价值**呈增加趋势**，主要系美姑能源向川能动力归集的资金增加所致。

报告期各期末，美姑能源的其他应收款按款项性质和账面余额划分如下：

单位：万元

款项性质	2023 年 4 月末	2022 年末	2021 年末
资金归集	16,986.89	9,204.66	1,685.78
押金及保证金	5.85	111.98	561.45
应收政府款项	385.11		
应收暂付款	4.18		
职工备用金	6.00		
合　计	17,388.03	9,316.64	2,247.23

报告期各期末，美姑能源的其他应收款科目按账龄和账面余额列示如下：

单位：万元

账龄	2023 年 4 月末	2022 年末	2021 年末
1 年以内	17,382.18	9,310.79	1,731.70
1-2 年	-	-	177.10
2-3 年	-	-	272.66
3-4 年	-	-	65.76
4-5 年	5.85	5.85	-
小　计	17,388.03	9,316.64	2,247.23

报告期各期末，美姑能源的其他应收款按欠款方归集的期末账面余额前五名的情况如下：

单位：万元

2023 年 4 月末						
序号	单位名称	款项性质	账面余额	账龄	占其他应收款余额的比例(%)	坏账准备
1	川能动力	资金归集	16,986.89	1 年以内	97.69	-
2	国家税务总局美姑县税务局	临时耕地占用税	385.11	1 年以内	2.21	-
3	雷波县农牧局	押金及保证金	5.79	4-5 年	0.03	-
4	社会保险及公积金个人部分	应收暂付款	4.18	1 年以内	0.02	0.04
5	汪洋	职工备用金	4.00	1 年以内	0.02	0.04
	合计	-	17,385.98	-	99.97	0.08
2022 年末						
序号	单位名称	款项性质	账面余额	账龄	占其他应收款余额的比例（%）	坏账准备
1	川能动力	资金归集	9,204.66	1 年以内	98.80	-
2	美姑县自然资源局	押金及保证金	106.13	1 年以内	1.14	-
3	雷波县农牧局	押金及保证金	5.79	4-5 年	0.06	-
4	四川中航建开物业管理有限责任公司	押金及保证金	0.06	4-5 年	0.00	-
5	-	-	-	-	-	-
	合计	——	9,316.64	——	100.00	-
2021 年末						
序号	单位名称	款项性质	账面余额	账龄	占其他应收款余额的比例（%）	坏账准备
1	川能风电	资金归集	1,685.78	1 年以内	75.02	-

2	美姑县自然资源局	押金及保证金	534.00	1-4 年	23.76	-
3	吉卡布都	押金及保证金	21.60	1-2 年	0.96	-
4	雷波县农牧局	押金及保证金	5.79	3-4 年	0.26	-
5	四川中航建开物业管理有限责任公司	押金及保证金	0.06	3-4 年	0.00	-
	合计	——	**2,247.23**	——	**100.00**	**-**

报告期内，美姑能源的其他应收款减值准备计提比例如下：

项目		预期信用损失率（%）
账龄组合	6 个月以内（含）	1.00
	7-12 个月	5.00
	1-2 年	10.00
	2-3 年	30.00
	3-4 年	50.00
	4-5 年	80.00
	5 年以上	100.00
无回收风险组合		不计提坏账

美姑能源其他应收款的无回收风险组合包括川能动力合并范围内关联方应收款、资金归集、应收政府款及押金保证金等性质应收款。

美姑能源参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和未来 12 个月内或整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失。对于川能动力合并范围内关联方应收款、资金归集及应收政府款及押金保证金，美姑能源在确认预期信用损失时认为，上前述款项相关欠款方资信良好，发生信用损失的可能性极低，故未计提坏账准备。因此，美姑能源关于其他应收款中无风险组合的减值准备计提政策符合会计准则等相关规定。

报告期内，美姑能源的其他应收款减值准备计提情况如下：

组合名称	2023 年 4 月 30 日		
	账面余额（万元）	坏账准备（万元）	计提比例（%）
无回收风险组合	17,377.85	-	
账龄组合	10.18	0.10	1.00
其中：6 个月以内（含）	10.18	0.10	1.00
小计	17,388.03	0.10	0.01

组合名称	2022 年 12 月 31 日		
	账面余额（万元）	坏账准备（万元）	计提比例（%）
无回收风险组合	9,316.64	-	-
账龄组合	-	-	-
小计	9,316.64	-	-
组合名称	**2021 年 12 月 31 日**		
	账面余额（万元）	**坏账准备（万元）**	**计提比例（%）**
无回收风险组合	2,247.23	-	-
账龄组合	-	-	-
小　计	**2,247.23**	**-**	**-**

④其他流动资产

报告期各期末，美姑能源其他流动资产的账面价值分别为14,961.80万元、28,320.44万元**和9,592.60万元，报告期内美姑能源其他流动资产的账面价值的变动系定期存款的存取所致。**根据《企业会计准则第22号—金融工具确认和计量》以及《2019年上市公司年报会计监管报告》，对于定期存款的期末计提利息应计入"货币资金""其他流动资产""债权投资""一年内到期的非流动资产"等科目。标的公司结合资产的流动性，将定期存款本金和利息一年以内到期部分以其他流动资产列报。

报告期各期末，美姑能源其他流动资产列示如下：

单位：万元

项目	2023 年 4 月末	2022 年末	2021 年末
增值税留抵税额	**9,592.60**	11,241.39	14,961.80
定期存款及应收利息	**-**	17,079.05	-
合　计	**9,592.60**	28,320.44	14,961.80

2）非流动资产

报告期各期末，美姑能源的非流动资产主要为固定资产。报告期各期末，固定资产占非流动资产的比重分别为99.52%、99.42%**和99.61%**。

美姑能源的固定资产主要为机器设备及房屋建筑物等。**报告期各期末**，美姑能源固定资产的账面价值分别为167,919.60万元、160,141.29万元**和157,696.89万元。报告期各期末**，美姑能源的固定资产账面价值无显著变化。

报告期各期末，美姑能源固定资产的情况如下：

单位：万元

2023 年 4 月末						
项目	房屋及建筑物	机器设备	运输工具	电子设备及其他	办公设备	合计
账面原值	12,963.23	161,353.30	207.74	145.03	58.88	174,728.18
累计折旧	814.18	16,004.15	119.20	62.32	31.43	17,031.29
减值准备	-	-	-	-	-	-
账面价值	12,149.05	145,349.14	88.54	82.70	27.45	157,696.89
2022 年末						
项目	房屋及建筑物	机器设备	运输工具	电子设备及其他	办公设备	合计
账面原值	12,963.23	161,108.79	207.74	127.41	58.88	174,466.05
累计折旧	677.98	13,451.95	113.54	53.26	28.03	14,324.76
减值准备	-	-	-	-	-	-
账面价值	12,285.25	147,656.84	94.20	74.15	30.85	160,141.29
2021 年末						
项目	房屋及建筑物	机器设备	运输工具	电子设备及其他	办公设备	合计
账面原值	12,963.23	160,774.83	207.74	113.66	58.62	174,118.09
累计折旧	269.38	5,787.79	91.11	33.05	17.16	6,198.50
减值准备	-	-	-	-	-	-
账面价值	12,693.85	154,987.04	116.63	80.61	41.46	167,919.60

美姑能源的固定资产主要为发电机器设备、房屋及建筑物等，截至 **2023 年 4 月 30 日**，固定资产的综合成新率为 **90.25%**。报告期各期末，美姑能源的固定资产使用情况良好，不存在减值迹象。美姑能源的持续盈利能力较强，利润水平较高。本次交易中，评估机构以 2022 年 9 月 30 日为评估基准日，对美姑能源截至评估基准日的股东全部权益价值进行了评估，并出具了天兴评报字（2022）第 2230 号《资产评估报告》，美姑能源的净资产评估增值率为 94.97%，不存在减值情况。因此，美姑能源未计提固定资产减值具有充分性。

（2）负债构成分析

美姑能源**报告期各期末**资产负债表的负债构成情况如下：

项目	2023 年 4 月末		2022 年末		2021 年末	
	金额（万元）	占比（%）	金额（万元）	占比（%）	金额（万元）	占比（%）
应付账款	12,180.03	7.81	13,140.41	8.61	19,922.97	12.17
应付职工薪酬	586.06	0.38	889.95	0.58	689.53	0.42
应交税费	89.61	0.06	0.03	0.00	112.42	0.07
其他应付款	10,875.96	6.98	7,429.41	4.87	27,043.78	16.52
一年内到期的非流动负债	11,272.77	7.23	10,878.65	7.13	12,784.82	7.81
流动负债合计	35,004.42	22.46	32,338.45	21.19	60,553.51	36.99
长期借款	120,813.27	77.51	120,211.23	78.78	103,086.02	62.97
租赁负债	38.44	0.02	34.98	0.02	58.73	0.04
递延所得税负债	6.41	0.00	8.18	0.01	6.82	-
非流动负债合计	120,858.12	77.54	120,254.38	78.81	103,151.57	63.01
负债合计	155,862.53	100.00	152,592.83	100.00	163,705.09	100.00

报告期各期末，美姑能源的负债总额分别为 163,705.09 万元、152,592.83 万元和 155,862.53 万元，2022 年末，美姑能源的负债规模较 2021 年末有所下降，主要系美姑能源结算到期的应付账款及其他应付款促使流动负债规模减少所致。

负债构成方面，2022 年末，美姑能源的流动负债在负债总额中的占比较 2021 年有所下降，而非流动负债在负债总额中的占比相应上升。报告期各期末，美姑能源流动负债在负债总额中的占比分别为 36.99%、21.19%和 22.46%，非流动负债在负债总额中的占比分别为 63.01%、78.81%和 77.54%。

1）流动负债

报告期各期末，美姑能源的流动负债主要由应付账款、其他应付款及一年内到期的非流动负债构成，前述三项流动负债的合计金额分别为 59,751.57 万元、31,448.47 万元和 34,328.76 万元，占流动负债的比重分别为 98.68%、97.25%和 98.07%。

①应付账款

报告期各期末，美姑能源应付账款的账面价值分别为 19,922.97 万元、13,140.41 万元和 12,180.03 万元。2023 年 4 月末，美姑能源应付账款账面价值较 2022 年末变化较小。2022 年末美姑能源应付账款账面价值较 2021 年末减少 6,782.56 万元，降幅为 34.04%，主要系部分工程设备款到期结算所致。

报告期内，美姑能源应付账款列示如下：

项目	2023 年 4 月末		2022 年末		2021 年末	
	金额（万元）	占比（%）	金额（万元）	占比（%）	金额（万元）	占比（%）
工程设备款	12,018.37	98.67	12,966.98	98.68	19,705.55	98.91
货款	-	-	-	-	162.78	0.82
其他款项	161.65	1.33	173.42	1.32	54.64	0.27
合　计	12,180.03	100.00	13,140.41	100.00	19,922.97	100.00

②其他应付款

美姑能源的其他应付款主要为关联方往来款，关联方往来款主要系川能动力向美姑能源提供的代付款及川能风电向美姑能源提供的拆借款。报告期各期末，美姑能源其他应付款账面余额分别为 27,043.78 万元、7,429.41 万元和 10,875.96 万元，其中关联方往来款余额分别为 26,205.13 万元、6,955.60 万元和 10,401.86 万元，占比为 96.90%、93.62%和 95.64%。2023 年 4 月末，美姑能源其他应付款余额较 2022 年末上升，主要系川能风电向美姑能源提供了拆借款，2023 年 4 月末拆借款余额为 3,027.43 万元；2022 年末，美姑能源其他应付款余额较 2021 年末降低，主要系部分川能动力代采款项陆续到期结算所致。

报告期各期末，美姑能源其他应付款列示如下：

项目	2023 年 4 月末		2022 年末		2021 年末	
	金额（万元）	占比（%）	金额（万元）	占比（%）	金额（万元）	占比（%）
关联方往来款	10,401.86	95.64	6,955.60	93.62	26,205.13	96.90
押金保证金	422.92	3.89	466.67	6.28	819.62	3.03
应付暂收款	51.05	0.47	1.13	0.02	0.69	0.00
其他	0.13	0.00	6.01	0.08	18.34	0.07
合计	10,875.96	100.00	7,429.41	100.00	27,043.78	100.00

除 2023 年 4 月末新增川能风电提供的 3,027.43 万元拆借款之外，美姑能源的其他应付款关联方往来款余额均为应付川能动力款项，系贸易商采购模式下，由川能动力代付的设备采购款，具体交易情况参见本报告书“第四章、一、（五）、4、（2）采购模式”相关内容。

上述关联方往来款的往来对象川能动力系美姑能源的间接控股股东、**川能风电系美姑能源的控股股东**，除此外，与美姑能源的董事、监事和高级管理人员无其他关联关系。

③一年内到期的非流动负债

报告期各期末，美姑能源一年内到期的非流动负债分别为12,784.82万元、10,878.65万元**和 11,272.77 万元**，主要为一年内到期的长期借款。**报告期各期末**美姑能源的一年内到期的非流动负债的余额差异较小。

报告期各期末，美姑能源一年内到期的非流动负债列示如下：

单位：万元

项目	2023 年 4 月末	2022 年末	2021 年末
一年内到期的长期借款	**10,688.16**	10,638.08	12,560.00
一年内到期的租赁负债	**54.68**	86.64	55.93
应计利息	**529.93**	153.93	168.89
合　计	**11,272.77**	**10,878.65**	**12,784.82**

2）非流动负债

报告期各期末，美姑能源非流动负债主要由长期借款构成，长期借款金额分别为103,086.02 万元、120,211.23 万元**和 120,813.27 万元**，占非流动负债的比重分别为99.94%、99.97%**和 99.96%**。

2022 年末美姑能源的长期借款账面余额较 2021 年末增加了 17,125.21 万元，增幅为 16.61%，主要系为结算支付到期的川能动力代采款项及工程设备款而新增借款所致。

报告期内，美姑能源长期借款均为抵押、质押借款。

（3）偿债能力分析

1）美姑能源的偿债能力指标

报告期各期（末），美姑能源偿债能力相关指标如下：

项目	2023 年 4 月末	2022 年末	2021 年末
流动比率（倍）	**1.68**	2.04	0.91
速动比率（倍）	**1.68**	2.04	0.91
资产负债率（%）	**71.77**	67.18	73.19

项目	2023 年 1-4 月	2022 年度	2021 年度
息税折旧摊销前利润（万元）	**13,760.63**	28,025.88	23,226.03
利息保障倍数（倍）	**6.80**	3.70	3.43

注：计算公式如下：
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=总负债/总资产*100%
④息税折旧摊销前利润=利润总额+计入财务费用的利息支出+固定资产折旧+长期待摊费用摊销+无形资产摊销
⑤利息保障倍数=（利润总额＋计入财务费用的利息支出）/利息支出

相比于 2022 年末，2023 年 4 月末美姑能源的流动比率和速动比率均有所下降，主要系向股东分红所致；相比于 2021 年末，2022 年末美姑能源的流动比率和速动比率均有所提高，短期偿债能力增强。随着沙马乃托一期风电场项目于 2021 年 10 月投产，美姑能源 2022 年售电规模扩大，流动资产增长，同时川能动力代采款项及工程设备款到期结算促使流动负债规模降低，共同导致流动比率和速动比率提高。

2021 年末、2022 年末**和 2023 年 4 月末**，美姑能源的资产负债率分别为 73.19%、67.18%**和 71.77%**。**2023 年 1-4 月由于支付股东分红，导致资产负债率有所提升；**2022 年部分川能动力代采款项及工程设备款到期结算，导致期末负债总额有所下降，资产负债率较 2021 年末下降。

2022 年美姑能源实现的息税折旧摊销前利润为 28,025.88 万元，较 2021 年增加 4,799.85 万元，增幅为 20.67%，主要系沙马乃托一期风电场项目在 2021 年 10 月投产，其发电能力在 2022 年进一步释放，促使 2022 年销售规模扩大，实现的利润总额及计提的固定资产折旧金额均增加所致。

2022 年美姑能源的利息保障倍数为 3.70，较 2021 年增加 0.27，主要系沙马乃托一期风电场项目在 2021 年 10 月投产，其发电能力在 2022 年进一步释放，促使 2022 年销售规模扩大，实现的利润总额增加所致。

2）偿债能力指标与同行业上市公司的比较

最近两年（末），美姑能源偿债能力相关指标**与同行业上市公司对比**如下：

项目	公司名称	2022 年末	2021 年末
流动比率（倍）	银星能源	0.63	0.66
	龙源电力	0.71	0.61

	中闽能源	1.95	1.61
	三峡能源	0.91	0.91
	节能风电	1.69	1.19
	嘉泽新能	0.89	1.77
	金开新能	1.52	1.06
	江苏新能	0.84	1.15
	平均值	1.14	1.12
	美姑能源	2.04	0.91
速动比率（倍）	银星能源	0.61	0.63
	龙源电力	0.70	0.59
	中闽能源	1.93	1.6
	三峡能源	0.90	0.91
	节能风电	1.66	1.16
	嘉泽新能	0.89	1.77
	金开新能	1.52	1.06
	江苏新能	0.83	1.14
	平均值	1.13	1.11
	美姑能源	2.04	0.91
资产负债率（%）	银星能源	60.97	62.49
	龙源电力	64.07	61.59
	中闽能源	49.10	54.3
	三峡能源	66.44	64.73
	节能风电	62.12	71.12
	嘉泽新能	69.82	56.38
	金开新能	72.99	79.22
	江苏新能	55.84	59.31
	平均值	62.67	63.64
	美姑能源	67.18	73.19
项目	**公司名称**	**2022 年度**	**2021 年度**
息税折旧摊销前利润（万元）	银星能源	89,830.65	92,729.07
	龙源电力	2,186,505.83	1,996,697.21
	中闽能源	155,500.82	133,582.25
	三峡能源	2,113,541.83	1,468,854.47

	节能风电	455,295.20	285,024.52
	嘉泽新能	153,216.14	162,586.17
	金开新能	270,822.84	164,006.43
	江苏新能	164,148.12	101,102.67
	平均值	698,607.68	550,572.85
	美姑能源	28,025.88	23,226.03
利息保障倍数（倍）	银星能源	1.98	1.42
	龙源电力	3.30	3.87
	中闽能源	7.69	5.52
	三峡能源	3.36	3.5
	节能风电	3.22	2.28
	嘉泽新能	12.85	5.09
	金开新能	2.04	1.76
	江苏新能	3.36	4.18
	平均值	4.72	3.45
	美姑能源	3.70	3.43

注：同行业上市公司数据取自其年报或 Wind。计算公式如下：
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=总负债/总资产*100%
④息税折旧摊销前利润=利润总额+计入财务费用的利息支出+固定资产折旧+长期待摊费用摊销+无形资产摊销
⑤利息保障倍数=（利润总额＋计入财务费用的利息支出）/利息支出
⑥同行业上市公司未披露 2023 年 1-4 月数据，故未予对比

息税折旧摊销前利润指标与公司业务规模直接相关，美姑能源系非上市公司，与上市公司的业务规模存在差异，因此息税折旧摊销前利润存在差异。

最近两年，随着项目建成投产，美姑能源的流动比率、速动比率有所增长，在 2022 年末高于同行业上市公司的平均值；同行业上市公司的流动比率和速动比率平均值相对稳定。报告期内，美姑能源的资产负债率有所下降，报告期各期末均高于同行业上市公司的平均值，同行业上市公司的资产负债率相对稳定，主要系美姑能源的主要项目建成时间较晚，累计盈利规模较低、负债规模仍较高所致。2022 年度，同行业上市公司的息税折旧摊销前利润的平均值为 698,607.68 万元，较 2021 年度同比增长 26.89%；同期美姑能源的息税折旧摊销前利润为 28,025.88 万元，同比增长 20.67%，增幅低于同行业上市公司平均水平，主要系美姑能源新增项目较少所致。报告期内，美姑能源的

利息保障倍数有所增加，但低于同行业上市公司的平均值，主要系美姑能源的主要项目建成时间较晚，累计盈利规模较低、负债规模仍较高所致。

（4）营运能力分析

项目	2023 年 1-4 月	2022 年度	2021 年度
总资产周转率（次）	**0.07**	0.14	0.12
应收账款周转率（次）	**0.52**	1.46	2.48
存货周转率（次）	**189.55**	810.71	-

注：计算公式如下：
①总资产周转率=营业收入/总资产期初期末平均余额
②应收账款周转率=营业收入/应收账款的期初期末平均净额
③存货周转率=营业成本/存货期初期末平均净额
④2023 年 4 月末数据未年化

2022 年度总资产周转率为 0.14，较 2021 年度有所提升，主要系沙马乃托一期风电场项目在 2021 年 10 月投产，其发电能力在 2022 年进一步释放，促使 2022 年销售规模扩大。

2022 年度应收账款周转率为 1.46，较 2021 年度下降 1.02，主要系补贴电费回款较慢，应收账款平均余额增速较快，高于营业收入的增长幅度所致。

美姑能源的主要产品为电力，产品产出过程不会形成存货，存货主要为备品备件等低值易耗品，规模较小，2022 年美姑能源的新增少量备品备件，导致当期的存货周转率较高。

2、盈利能力分析

美姑能源**报告期**损益表数据如下：

项目	2023 年 1-4 月		2022 年度		2021 年度	
	金额（万元）	占营业收入的比例（%）	金额（万元）	占营业收入的比例（%）	金额（万元）	占营业收入的比例（%）
一、营业收入	**14,669.44**	**100.00**	**30,453.96**	**100.00**	**25,365.62**	**100.00**
减：营业成本	**3,212.32**	**21.90**	9,344.84	30.69	7,088.68	27.95
税金及附加	**7.58**	**0.05**	14.68	0.05	12.88	0.05
管理费用	**492.40**	**3.36**	1,572.39	5.16	1,025.26	4.04
财务费用	**1,551.48**	**10.58**	5,072.29	16.66	4,332.92	17.08
其中：利息支出	**1,625.21**	**11.08**	5,372.61	17.64	4,594.86	18.11

项目	2023 年 1-4 月		2022 年度		2021 年度	
	金额（万元）	占营业收入的比例（%）	金额（万元）	占营业收入的比例（%）	金额（万元）	占营业收入的比例（%）
利息收入	**73.92**	**0.50**	300.88	0.99	262.68	1.04
加：其他收益	**0.67**	**0.00**	0.48	0.00	-	-
投资收益	**-**	**-**	-	-	13.15	0.05
公允价值变动收益	**-**	**-**	-	-	-	-
信用减值损失	**-0.10**	**-0.00**	-	-	-	-
二、营业利润	**9,406.24**	**64.12**	**14,450.24**	**47.45**	**12,919.04**	**50.93**
加：营业外收入	**20.60**	**0.14**	74.78	0.25	-	-
减：营业外支出	**-**	**-**	-	-	392.25	1.55
三、利润总额	**9,426.84**	**64.26**	**14,525.03**	**47.70**	**12,526.79**	**49.38**
减：所得税费用	**574.08**	**3.91**	**0.93**	-	**-0.16**	-
四、净利润	**8,852.76**	**60.35**	**14,524.10**	**47.70**	**12,526.95**	**49.38**

（1）营业收入分析

报告期各期，美姑能源营业收入分别为 25,365.62 万元、30,453.96 万元**和 14,669.44 万元**。2022 年美姑能源实现的营业收入较 2021 年增加 5,088.34 万元，增幅为 20.06%，主要系沙马乃托一期风电场于 2021 年 10 月投产，其发电能力在 2022 年进一步释放，促使 2022 年销售规模扩大所致。

报告期内，美姑能源的营业收入均来源于风力发电业务形成的主营业务收入。根据当地的风力情况，通常一季度为每年平均风速最快的季节，三季度为每年平均风速最慢的季节，因此通常一季度产生的营业收入在全年中占比较高，三季度产生的营业收入在全年中占比较低。2021 年及 2022 年，一季度产生的营业收入占当年营业收入的 29.17%和 35.81%，三季度产生的营业收入占当年营业收入的 13.00%和 15.82%。2021 年四季度产生的营业收入占当年营业收入的 29.58%，主要系沙马乃托一期风电场于 2021 年 10 月投产，增加了当季的发电量和营业收入规模；2022 年二季度项目所在地风速较差，导致当季的发电量少于去年同期。

报告期内，不同季节的营业收入数据如下：

项目	2023 年 1-4 月	2022 年度	2021 年度

	营业收入（万元）	占比（%）	营业收入（万元）	占比（%）	营业收入（万元）	占比（%）
一季度	11,808.58	80.50	10,905.88	35.81	7,400.32	29.17
二季度	2,860.86	19.50	4,653.20	15.28	7,164.15	28.24
三季度	-	-	4,816.81	15.82	3,297.69	13.00
四季度	-	-	10,078.07	33.09	7,503.46	29.58
合 计	14,669.44	100.00	**30,453.96**	**100.00**	**25,365.62**	**100.00**

（2）营业成本分析

2021 年和 2022 年，美姑能源的营业成本分别为 7,088.68 万元和 9,344.84 万元。2021 年 10 月，沙马乃托一期风电场投产转固，在 2022 年全面生产，促使 2022 年的营业成本增加。

美姑能源的主营业务为风力发电，生产过程中不涉及大量原材料和能源的采购。2021 年、2022 年，美姑能源的营业成本均为电力销售业务形成的主营业务成本，其中折旧及摊销成本为主营业务成本的主要内容，金额占比均超过 85%，系固定成本。

报告期内营业成本构成如下：

项目	2023 年 1-4 月		2022 年度		2021 年度	
	营业成本（万元）	占比（%）	营业成本（万元）	占比（%）	营业成本（万元）	占比（%）
折旧及摊销	2,697.57	83.98	8,089.20	86.56	6,056.87	85.44
职工薪酬	237.26	7.39	676.45	7.24	745.12	10.51
修理调试费	34.02	1.06	154.08	1.65	41.59	0.59
其他	243.46	7.58	425.10	4.55	245.08	3.46
合 计	3,212.32	100.00	**9,344.84**	**100.00**	**7,088.68**	**100.00**

随着投产项目数量增加，规模效应增强，美姑能源 2022 年折旧及摊销成本的占比亦有所提升。

（3）影响盈利能力持续性和稳定性的主要因素及盈利能力驱动要素

美姑能源主要从事风力发电业务，其主要利润全部来源于电力销售，其盈利能力主要受到售电量和电价的影响。其中售电量与所在地的风力自然条件紧密相关，随风力自然条件的变化而呈现出波动的趋势；电价包含基础电价和补贴电价，补贴电价随着补贴利用小时数届满，盈利能力将受到一定影响，由于标的公司利用小时数处于行业较优水平，预计补贴退坡后仍具备较好的持续盈利能力；在市场化交易机制下，未

来年度发电企业的竞争和电力供求关系变化将对基础电价产生影响，进而对标的公司盈利的稳定性产生一定影响。

根据《四川省“十四五”能源发展规划》四川省“十四五”期间将新增风电装机600万千瓦左右，光伏发电装机1,000万千瓦以上，省内市场空间广阔。未来新项目获取将是美姑能源盈利增长的主要驱动因素。

（4）毛利及毛利率分析

1）报告期内的毛利与毛利率情况

报告期内，美姑能源毛利及毛利率情况如下：

单位：万元

项目	2023年1-4月	2022年度	2021年度
毛利	**11,457.13**	21,109.12	18,276.94
毛利率（%）	**78.10**	69.31	72.05

报告期各期，美姑能源实现毛利分别为18,276.94万元、21,109.12万元**和11,457.13万元**，随着营业收入的增加，毛利规模也不断增加。

报告期各期，美姑能源的毛利率分别为72.05%、69.31%**和78.10%。2023年1-4月美姑能源的毛利率较2022年上升8.79个百分点，主要系美姑能源风电项目所在区域具有明显季节性，1-4月为大风季利用小时高于小风季，而大小风季的成本又相对固定，因而大风季毛利率高于全年平均水平具备合理性；**2022年美姑能源的毛利率为69.31%，较2021年下降2.74个百分点，主要系2021年10月沙马乃托一期风电场投产、2022年全面生产，该项目取得的核准电价为0.4012元/千瓦时，低于井叶特西项目的核准电价0.61元/千瓦时，促使美姑能源2022年的毛利率低于2021年。

2）毛利率与同行业上市公司的比较

报告期内，美姑能源的毛利率分别为72.05%、69.31%**和78.10%**，总体上维持在较高水平，主要原因系美姑能源的风电项目地处四川省风能资源丰富、电力消纳能力强的区域，具有地理区位优势。四川省属于我国西南地区经济发达区域，用电需求较高，电力消纳能力强，风光资源利用充分。同时，美姑能源的电站项目选址较佳，属于风力资源丰富的位置。因此，报告期内，美姑能源的风电发电项目的发电量充足，发电设备的资产使用效率较高。

2021 年、2022 年美姑能源的毛利率及发电平均利用小时数与同行业上市公司的对比情况如下：

可比公司	业务分部	2022 年平均利用小时数（小时）	2022 年度毛利率（%）	2021 年平均利用小时数（小时）	2021 年度毛利率（%）
银星能源	风力发电	1,469	32.97	1,697	38.31
龙源电力	电力产品	2,296	38.75	2,366	44.16
中闽能源	风力发电	3,255	65.05	2,772	65.67
三峡能源	风力发电	2,262	61.54	2,314	60.40
节能风电	风力发电	2,276	58.09	2,369	55.25
嘉泽新能	风力发电	2,585	63.15	2,517	59.87
金开新能	风力发电	2,577	67.61	2,546	69.25
江苏新能	风力发电	2,237	56.27	2,609	67.12
平均值		2,370	55.43	2,399	57.50
中位数		2,286	59.82	2,443	60.14
标的公司	**业务分部**	**2022 年平均利用小时数（小时）**	**2022 年度毛利率（%）**	**2021 年平均利用小时数（小时）**	**2021 年度毛利率（%）**
美姑能源	风力发电	3,140	69.31	2,978	72.05

注：
①上述同行业上市公司数据取自其披露的 2021 年年报、2022 年年报或招股说明书等公开披露资料；
②银星能源披露的“平均利用小时数”数据，包含风电业务和少量光伏业务，未将二者拆分，此处用平均利用小时总数近似代替其风电业务的平均利用小时数；
③龙源电力按照电力产品披露其毛利率，包含风电业务和火电业务，未将二者拆分，此处用电力产品毛利率近似代替其风电业务的毛利率；
④中闽能源按照区域披露平均利用小时数：2021 年福建陆上风电平均利用小时数为 3,030 小时，海上风电为 4,224 小时，黑龙江陆上风电为 2,285 小时；2022 年福建陆上风电平均利用小时数为 3,328 小时，海上风电为 4,038 小时，黑龙江陆上风电为 2,518 小时。由于中闽能源未披露风电业务总体的平均利用小时数，为了与本报告书的披露口径一致，本报告书通过其披露年度上网电量/年末控股并网装机容量来近似替代其当年的风电业务总体的平均利用小时数；
⑤嘉泽新能 2021 年年报披露，宁夏风电项目的平均利用小时数为 2,402 小时，河南风电项目的平均利用小时数为 2,631 小时，未直接披露 2021 年总体平均利用小时数，为了与本报告书的披露口径一致，本报告书通过宁夏项目与河南项目的平均利用小时数的算术平均数近似替代其 2021 年的平均利用小时数；2022 年年报披露西北地区、华中地区、华北地区及华东地区的平均利用小时分别为 2,488 小时、2,404 小时、2,480 小时和 2,969 小时,四者的平均数为 2,585 小时，以此作为整体的平均利用小时数；
⑥金开新能新能披露，2021 年新疆、山东及河北的风电平均利用小时数分别为 2,455 小时、2,524 小时及 2,660 小时，2022 年新疆、山东及河北的风电平均利用小时数分别为 2,786 小时、2,464 及 2,480 小时。为了与本报告书的披露口径一致，本报告书通过各个项目平均利用小时数的算术平均数近似替代其总体的平均利用小时数；
⑦同行业上市公司未披露 2023 年 1-4 月数据，故未予对比。

2021 年、2022 年美姑能源的毛利率分别为 72.05%和 69.31%，高于同行业上市公司的平均数 57.50%、55.43%及中位数 60.14%、59.82%。美姑能源 2021 年、2022 年风电业务平均利用小时数分别为 2,978 小时和 3,140 小时，高于同行业上市公司的平均值 2,399 小时、2,370 小时及中位数 2,443 小时、2,286 小时，美姑能源的毛利率高于同行业上市公司平均水平具有合理性。

（5）非经常性损益

报告期各期，美姑能源的非经常性损益分别为-379.09 万元、100.84 万元**和 34.62 万元**，具体如下：

单位：万元

项目	2023 年 1-4 月	2022 年度	2021年度
计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费	16.15	25.57	-
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产、金融负债产生的公允价值变动收益，以及处置以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产、金融负债和可供出售金融资产取得的投资收益	-	-	13.15
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	20.60	74.78	-392.25
其他符合非经常性损益定义的损益项目	0.67	0.48	-
小计	37.42	100.84	-379.09
减：企业所得税影响数（所得税减少以“一”表示）	2.79	-	-
非经常性损益净额	34.62	100.84	-379.09

报告期美姑能源的非经常性损益主要包括“计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费”、“除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产、金融负债产生的公允价值变动收益，以及处置以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产、金融负债和可供出售金融资产取得的投资收益”和“除上述各项之外的其他营业外收入和支出”。

报告期美姑能源的营业外收入主要为保险赔偿收入，系设备损坏取得的保险赔款。报告期美姑能源的营业外支出主要为耕地占用税收滞纳金，产生原因参见本章“三、（一）、1、（2）、1）、②其他应付款”相关内容。

报告期内，美姑能源的非经常性损益净额占同期净利润比例分别为-3.03%、0.69%和 0.42%，占比较低，且非经常性损益的主要内容不具有持续性，对美姑能源的盈利稳定性影响较小，具体如下表所示：

单位：万元

项目	2023 年 1-4 月	2022 年度	2021 年度
非经常性损益净额①	37.42	100.84	-379.09
净利润②	8,852.76	14,525.03	12,526.79
占比（①/②*100，%）	0.42	0.69	-3.03

（6）投资收益及少数股东损益分析

美姑能源不存在少数股东损益；2021 年产生 13.15 万元投资收益，其他年度无投资收益，对其经营成果无重大影响。

（7）期间费用分析

1）美姑能源的期间费用情况

报告期各期，美姑能源的期间费用分别为 5,358.18 万元、6,644.68 万元**和 2,043.87 万元**，占营业收入比例分别为 21.12%、21.82%**和 13.93%，2022 年较 2021 年**占比基本持平，**2023 年 1-4 月占比有所下降，主要系 1-4 月为大风季，美姑能源月平均营业收入高于全年平均水平所致。**

报告期内，美姑能源期间费用情况如下：

项目	2023 年 1-4 月		2022 年度		2021 年度	
	金额（万元）	占营业收入比重(%)	金额（万元）	占营业收入比重（%）	金额（万元）	占营业收入比重（%）
管理费用	492.40	3.36	1,572.39	5.16	1,025.26	4.04
财务费用	1,551.48	10.58	5,072.29	16.66	4,332.92	17.08
合 计	2,043.87	13.93	6,644.68	21.82	5,358.18	21.12

报告期内，美姑能源管理费用情况如下：

单位：万元

项目	2023 年 1-4 月	2022 年度	2021 年度
职工薪酬	323.67	967.19	546.29
物业及水电费	95.33	308.12	153.09

项目	2023 年 1-4 月	2022 年度	2021 年度
折旧、摊销	**41.15**	107.56	89.33
车辆使用费	**13.13**	50.08	29.37
差旅费	**4.11**	24.14	18.77
租赁费	**1.12**	23.72	16.68
业务招待费	**4.19**	19.40	20.32
其他	**9.71**	72.18	151.40
合　计	**492.40**	**1,572.39**	**1,025.26**

报告期各期，美姑能源管理费用分别为 1,025.26 万元、1,572.39 万元**和 492.40 万元，**占营业收入比例分别为 4.04%、5.16%**和 3.36%。2023 年 1-4 月，美姑能源管理费用占营业收入的比例较 2022 年下降 1.80 个百分点，主要系 1-4 月为大风季，美姑能源月平均营业收入高于全年平均水平所致；**2022 年，管理费用占营业收入的比例较 2021 年上升 1.12 个百分点，主要系沙马乃托一期风电场项目投产转固后，工程管理相关部门职工的薪酬停止资本化而计入管理费用以及物业及水电费增加，导致当期管理费用增长所致。

报告期内，美姑能源财务费用情况如下：

单位：万元

项目	2023 年 1-4 月	2022 年度	2021 年度
利息支出	**1,624.08**	5,367.16	4,588.97
减：利息收入	**73.92**	300.88	262.68
未确认融资费用-租赁负债	**1.13**	5.44	5.89
手续费及其他	**0.19**	0.56	0.74
合　计	**1,551.48**	**5,072.29**	**4,332.92**

报告期各期，美姑能源的财务费用分别为 4,332.92 万元、5,072.29 万元**和 1,551.48 万元，**占营业收入比例分别为 17.08%、16.66%**和 10.58%；2023 年 1-4 月，美姑能源财务费用占营业收入的比例较 2022 年下降 6.08 个百分点，主要系 1-4 月为大风季，美姑能源月平均营业收入高于全年平均水平所致；**2022 年财务费用较 2021 年有所增加主要系沙马乃托一期风电场项目投产转固后，利息资本化减少所致。

2）期间费用率与同行业上市公司的比较

最近两年，美姑能源的期间费用率与同行业上市公司的对比如下：

项目	公司名称	2022 年度	2021 年度
管理费用率（%）	银星能源	4.90	4.05
	龙源电力	0.76	1.07
	中闽能源	4.08	4.60
	三峡能源	5.84	6.45
	节能风电	3.87	5.28
	嘉泽新能	9.66	9.36
	金开新能	6.53	10.81
	江苏新能	7.34	5.82
	平均值	5.37	5.93
	美姑能源	5.16	4.04
财务费用率（%）	银星能源	14.83	18.79
	龙源电力	9.55	9.80
	中闽能源	7.66	10.87
	三峡能源	16.74	18.37
	节能风电	17.01	20.05
	嘉泽新能	22.42	23.53
	金开新能	27.25	28.58
	江苏新能	14.90	7.76
	平均值	16.29	17.22
	美姑能源	16.66	17.08

注：同行业上市公司未披露 2023 年 1-4 月数据，故未予对比。

报告期内，美姑能源的管理费用率和财务费用率与同行业上市公司的平均值差异较小。

3、现金流量分析

报告期内，美姑能源的现金流量情况如下：

单位：万元

项目	2023 年 1-4 月	2022 年度	2021 年度
经营活动产生的现金流量净额	**90.80**	17,207.79	11,432.15
投资活动产生的现金流量净额	**16,261.50**	-43,701.86	-59,335.03
筹资活动产生的现金流量净额	**-19,821.56**	9,727.20	62,304.63
期末现金及现金等价物余额	**0.20**	3,469.46	20,236.33

（1）经营活动现金流量情况

美姑能源**报告期内**经营活动现金流量情况如下：

单位：万元

项目	2023 年 1-4 月	2022 年度	2021 年度
销售商品、提供劳务收到的现金	**9,518.10**	26,812.71	14,919.26
收到的税费返还	**-**	492.67	-
收到其他与经营活动有关的现金	**37.85**	933.78	354.93
经营活动现金流入小计	**9,555.95**	**28,239.16**	**15,274.19**
购买商品、接受劳务支付的现金	**195.25**	653.45	135.17
支付给职工以及为职工支付的现金	**849.07**	1,390.34	675.19
支付的各项税费	**492.16**	16.43	13.41
支付其他与经营活动有关的现金	**7,928.67**	8,971.15	3,018.28
经营活动现金流出小计	**9,465.15**	**11,031.37**	**3,842.04**
经营活动产生的现金流量净额	**90.80**	**17,207.79**	**11,432.15**

报告期各期，美姑能源经营活动产生的现金流量净额分别为 11,432.15 万元、17,207.79 万元**和 90.80 万元**，2022 年**美姑能源经营活动产生的现金流量净额较 2021 年**有所增长，主要系沙马乃托一期风电场项目于 2021 年 10 月投产，2022 年风力发电业务销售规模增加带来的回款增加所致。

（2）投资活动现金流量情况

美姑能源**报告期内**投资活动现金流量情况如下：

单位：万元

项目	2023 年 1-4 月	2022 年度	2021 年度
收回投资收到的现金	**-**	-	1,500.00
取得投资收益收到的现金	**-**	-	63.07
收到其他与投资活动有关的现金	**17,238.22**	123.99	105.78
投资活动现金流入小计	**17,238.22**	**123.99**	**1,668.84**
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	**933.36**	26,491.78	60,440.36
投资支付的现金	**-**	-	-
支付其他与投资活动有关的现金	**43.35**	17,334.08	563.51

项目	2023 年 1-4 月	2022 年度	2021 年度
投资活动现金流出小计	**976.71**	**43,825.86**	**61,003.88**
投资活动产生的现金流量净额	**16,261.50**	**-43,701.86**	**-59,335.03**

报告期各期，美姑能源投资活动产生的现金流量净额分别为-59,335.03 万元、-43,701.86 万元**和 16,261.50 万元，2021 年度和 2022 年度投资活动产生的现金流量净额为负，**主要为投资建设风电项目产生的应付款项进行结算，随着井叶特西风电场和沙马乃托一期风电场等项目建设完成，投资活动产生的现金流量净流出额有所下降；2022 年美姑能源进行现金管理支出现金 17,000.00 万元。

（3）筹资活动现金流量情况

美姑能源**报告期内**筹资活动现金流量情况如下：

单位：万元

项目	2023 年 1-4 月	2022 年度	2021 年度
吸收投资收到的现金	**-**	-	14,680.00
取得借款收到的现金	**652.12**	24,863.26	52,770.70
收到其他与筹资活动有关的现金	**10,000.00**	-	-
筹资活动现金流入小计	**10,652.12**	**24,863.26**	**67,450.70**
偿还债务支付的现金	**-**	9,659.98	242.78
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	**23,394.02**	5,382.11	4,903.30
支付其他与筹资活动有关的现金	**7,079.67**	93.97	-
筹资活动现金流出小计	**30,473.69**	**15,136.06**	**5,146.07**
筹资活动产生的现金流量净额	**-19,821.56**	**9,727.20**	**62,304.63**

报告期各期，美姑能源筹资活动产生的现金流量净额分别为 62,304.63 万元和 9,727.20 万元**和-19,821.56 万元**，主要为新增借款、股东投入收到的现金**及向股东分红支付的现金**。随着风电项目逐渐建设完成，新增借款的规模逐渐下降，**并向股东分红，**筹资活动产生的现金流量净额亦呈现下降趋势。

（三）盐边能源的财务状况、盈利能力及未来趋势分析

1、财务状况分析

（1）资产构成分析

盐边能源**报告期各期**末资产负债表的资产构成情况如下：

项目	2023 年 4 月末		2022 年末		2021 年末	
	金额（万元）	占比（%）	金额（万元）	占比（%）	金额（万元）	占比（%）
货币资金	102.63	0.08	2,553.76	1.75	5,854.56	3.76
应收账款	18,186.64	14.79	11,654.59	8.01	34,457.46	22.13
预付款项	196.41	0.16	166.70	0.11	163.11	0.10
其他应收款	2,791.19	2.27	27,561.03	18.94	1,049.57	0.67
存货	216.42	0.18	235.31	0.16	194.64	0.12
其他流动资产	-	-	291.82	0.20	2,665.92	1.71
流动资产合计	21,493.30	17.48	42,463.21	29.17	44,385.26	28.50
固定资产	99,866.88	81.20	101,599.43	69.80	109,690.92	70.44
在建工程	183.01	0.15	183.01	0.13	221.49	0.14
使用权资产	293.12	0.24	310.31	0.21	361.87	0.23
无形资产	984.53	0.80	994.30	0.68	1,023.62	0.66
递延所得税资产	169.14	0.14	18.72	-	33.00	0.02
其他非流动资产	-	-	-	-	3.35	0.00
非流动资产合计	101,496.69	82.52	103,105.78	70.83	111,334.25	71.50
资产总计	122,989.99	100.00	145,568.99	100.00	155,719.50	100.00

2021 年末、2022 年末**和 2023 年 4 月末**，盐边能源的资产总额分别为 **155,719.50** 万元、**145,568.99** 万元**和 122,989.99 万元**，资产规模**呈下降趋势，主要系盐边能源处于经营稳定期，随着偿还债务并向股东分红，总资产规模相应下降**。

资产构成方面，盐边能源的流动资产在资产总额的占比**在 2023 年 4 月末有所下降**，而非流动资产在资产总额中的占比**相应提升，主要系盐边能源以未分配利润向股东现金分红所致；**2021 年末和 2022 年末**盐边能源的资产构成保持稳定**，盐边能源的流动资产在资产总额的占比分别为 **28.50%**和 29.17%，非流动资产在资产总额的占比分别为 **71.50%**和 70.83%。

1）流动资产

报告期各期末，盐边能源的流动资产主要由货币资金、应收账款、其他应收款及其他流动资产构成，前述四项流动资产的合计金额分别为44,027.51万元、42,061.20万元**和21,080.46万元**，占流动资产的比重分别为99.19%、99.05%**和98.08%**。

①货币资金

2021年末、2022年末**和2023年4月末**，盐边能源货币资金余额分别为5,854.56万元、2,553.76万元**和102.63万元。2023年4月末，盐边能源货币资金余额较2022年末减少2,451.13万元，降幅为95.98%；**2022年末，盐边能源货币资金余额较2021年末减少3,300.80万元，降幅为56.38%，主要系**各期**将资金归集至川能动力所致。

报告期各期末，盐边能源的货币资金均为银行存款。

②应收账款

2021年末、2022年末**和2023年4月末**，盐边能源应收账款的账面价值分别为34,457.46万元、11,654.59万元**和18,186.64万元。2023年4月末，盐边能源的应收账款账面价值较2022年末增加6,532.05万元，增幅为56.05%，主要系应收补贴电费增加所致；**2022年末，盐边能源的应收账款账面价值较2021年末减少22,802.87万元，降幅为66.18%，主要系盐边能源于2022年末收回较大规模的补贴电费所致。

报告期各期末，盐边能源的应收账款按照坏账准备计提方法的分类列示如下：

单位：万元

种类	2023年4月末				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例（%）	金额	计提比例（%）	
单项计提坏账准备	617.77	3.29	617.77	100.00	-
按组合计提坏账准备	18,186.64	96.71	-	-	18,186.64
合计	18,804.41	100.00	617.77	3.29	18,186.64
种类	2022年末				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例（%）	金额	计提比例（%）	
单项计提坏账准备	617.77	5.03	617.77	100.00	-
按组合计提坏账准备	11,654.59	94.97	-	-	11,654.59

合计	12,272.36	100.00	617.77	5.03	11,654.59
种类	**2021 年末**				
	账面余额		**坏账准备**		**账面价值**
	金额	**比例（%）**	**金额**	**计提比例（%）**	
单项计提坏账准备	617.77	1.76	617.77	100.00	-
按组合计提坏账准备	34,457.46	98.24	-	-	34,457.46
合计	**35,075.24**	**100.00**	**617.77**	**1.76**	**34,457.46**

其中，单项金额重大并单项计提坏账准备的应收账款系应收国网四川省电力公司的接网工程补贴款项，全额计提坏账准备，产生原因参见本章“三、（一）、1、（1）、1）、②应收账款”相关内容。

按组合计提坏账准备的应收账款均为无风险组合，相关客户主要为国网四川省电力公司，考虑到国网电力公司信用水平高，因其违约而产生重大损失的可能性极低，未计提坏账准备。同时，应收关联方款项也归入按组合计提坏账准备的应收账款。坏账计提的充分性参见本章“三、（一）、1、（1）、1）、②应收账款”相关内容。

盐边能源应收账款以账龄列示如下：

单位：万元

账龄	**2022 年 4 月末**	
	账面余额	**占比（%）**
1 年以内	**16,933.25**	**90.05**
1-2 年	**1,233.57**	**6.56**
2-3 年	**8.56**	**0.05**
3-4 年	**19.82**	**0.11**
4-5 年	**236.27**	**1.26**
5 年以上	**372.94**	**1.98**
小计	**18,804.41**	**100.00**
账龄	**2022 年末**	
	账面余额	**占比（%）**
1 年以内	9,780.90	79.70
1-2 年	1,856.79	15.13
2-3 年	10.99	0.09
3-4 年	5.90	0.05

4-5 年	367.34	2.99
5 年以上	250.43	2.04
小计	**12,272.36**	**100.00**
项目	**2021 年末**	
	账面余额	**占比（%）**
1 年以内	11,567.46	32.98
1-2 年	9,685.50	27.61
2-3 年	7,919.88	22.58
3-4 年	5,651.97	16.11
4-5 年	250.43	0.71
小计	**35,075.24**	**100.00**

报告期各期末，盐边能源应收账款按欠款方归集的期末余额前五名情况列示如下：

单位：万元

2023 年 4 月末			
单位名称	**账面余额**	**占应收账款余额的比例（%）**	**坏账准备**
国网四川省电力公司	**18,459.39**	**98.17**	**617.77**
国网四川省电力公司攀枝花供电公司	**343.93**	**1.82**	**-**
四川省能投攀枝花水电开发有限公司	**1.09**	**0.01**	**-**
合计	**18,804.41**	**100.00**	**617.77**
2022 年末			
单位名称	**账面余额**	**占应收账款余额的比例（%）**	**坏账准备**
国网四川省电力公司	12,024.48	97.98	617.77
国网四川省电力公司攀枝花供电公司	247.13	2.01	-
四川省能投攀枝花水电开发有限公司	0.75	0.01	-
合计	**12,272.36**	**100.00**	**617.77**
2021 年末			
单位名称	**账面余额**	**占应收账款余额的比例（%）**	**坏账准备**
国网四川省电力公司	34,461.70	98.25	617.77
国网四川省电力公司攀枝花供电公司	612.30	1.75	-
四川省能投攀枝花水电开发有限公司	1.23	-	-

合计	35,075.24	100.00	617.77

③其他应收款

2021 年末、2022 年末和 2023 年 4 月末，盐边能源的其他应收款账面价值分别为 1,049.57 万元、27,561.03 万元和 2,791.19 万元。报告期内盐边能源的其他应收款账面价值变动，主要系盐边能源向川能动力归集的资金变动所致。

报告期各期末，盐边能源的其他应收款按款项性质和账面余额划分如下：

单位：万元

款项性质	2023 年 4 月末	2022 年末	2021 年末
资金归集	2,698.17	27,516.47	11.34
应收暂付款	54.30	3.55	-
押金及保证金	3.32	3.61	376.03
应收政府款项	-	-	662.20
其他	37.82	37.82	0.00
合　计	2,793.61	27,561.45	1,049.57

报告期各期末，盐边能源的其他应收款科目按账龄和账面余额列示如下：

单位：万元

账龄	2023 年 4 月末	2022 年末	2021 年末
1 年以内	2,790.29	27,558.13	676.94
1-2 年	-	-	0.32
2-3 年	-	0.32	-
3-4 年	0.32	-	372.31
4-5 年	-	3.00	-
5 年以上	3.00		
小　计	2,793.61	27,561.45	1,049.57

报告期各期末，盐边能源的其他应收款按欠款方归集的期末账面余额前五名的情况如下：

单位：万元

2023 年 4 月末						
序号	单位名称	款项性质	账面余额	账龄	占其他应收款余额的比例（%）	坏账准备
1	川能动力	资金归集	2,698.17	1 年以内	96.47	-
2	攀枝花网源电力有限公司	其他	37.82	1 年以内	1.35	1.89

3	四川能投润嘉置业有限公司有限公司	应收暂付款	25.00	6 个月以内	0.89	0.25
4	中国水利水电第十工程局有限公司	应收暂付款	3.55	1 年以内	0.13	0.18
5	四川省能投风电开发有限公司工会委员会	应收暂付款	3.06	6 个月以内	0.11	0.03
	合计		2,767.61	-	99.07	2.35
2022 年末						
序号	**单位名称**	**款项性质**	**账面余额**	**账龄**	**占其他应收款余额的比例（%）**	**坏账准备**
1	川能动力	资金归集	27,516.47	6 个月以内	99.84	-
2	攀枝花网源电力有限公司	其他	37.82	6 个月以内	0.14	0.38
3	中国水利水电第十工程局有限公司	应收暂付款	3.55	6 个月以内	0.01	0.04
4	国网四川省电力公司攀枝花供电公司	押金及保证金	2.00	4-5 年	0.01	-
5	盐边县三源水务有限责任公司	押金及保证金	1.00	4-5 年	0.00	-
	合计	——	**27,560.84**	——	**100.00**	**0.41**
2021 年末						
序号	**单位名称**	**款项性质**	**账面余额**	**账龄**	**占其他应收款余额的比例（%）**	**坏账准备**
1	盐边县税务局	应收政府款项	662.20	7 个月-1 年	63.09	0.00
2	盐边县财政局	押金及保证金	369.31	3-4 年	35.19	0.00
3	川能风电	资金归集	11.34	6 个月以内	1.08	0.00
4	韩仑	押金及保证金	3.05	6 个月以内	0.29	0.00
5	国网四川省电力公司攀枝花供电公司	押金及保证金	2.00	3-4 年	0.19	0.00
	合计	——	**1,047.90**	——	**99.84**	**0.00**

报告期内，盐边能源的其他应收款减值准备计提比例如下：

项目		预期信用损失率（%）
账龄组合	6 个月以内（含）	1.00
	7-12 个月	5.00
	1-2 年	10.00
	2-3 年	30.00
	3-4 年	50.00

	4-5 年	80.00
	5 年以上	100.00
无回收风险组合		不计提坏账

盐边能源其他应收款的无回收风险组合包括川能动力合并范围内关联方应收款、资金归集、应收政府款及押金保证金等性质应收款。

盐边能源参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和未来 12 个月内或整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失。对于川能动力合并范围内关联方应收款、资金归集及应收政府款及押金保证金，盐边能源在确认预期信用损失时认为，上前述款项相关欠款方资信良好，发生信用损失的可能性极低，故未计提坏账准备。因此，盐边能源关于其他应收款中无风险组合的减值准备计提政策符合会计准则等相关规定。

报告期内，盐边能源的其他应收款减值准备计提情况如下：

组合名称	**2023 年 4 月 30 日**		
	账面余额（万元）	**坏账准备（万元）**	**计提比例（%）**
无回收风险组合	**2,717.26**	**-**	
账龄组合	**76.35**	**2.42**	**3.17**
其中：6 个月以内（含）	**34.98**	**0.35**	**1.00**
7-12 个月	**41.37**	**2.07**	**5.00**
小　计	**2,793.61**	**2.42**	**0.09**
组合名称	**2022 年 12 月 31 日**		
	账面余额（万元）	**坏账准备（万元）**	**计提比例（%）**
无回收风险组合	27,520.07	-	-
账龄组合	41.37	0.41	1
其中：6 个月以内（含）	41.37	0.41	1
小　计	**27,561.45**	**0.41**	**0.01**
组合名称	**2021 年 12 月 31 日**		
	账面余额（万元）	**坏账准备（万元）**	**计提比例（%）**
无回收风险组合	1,049.57	-	-
账龄组合	-	-	-
小　计	**1,049.57**	**-**	**-**

④其他流动资产

盐边能源的其他流动资产主要为增值税留抵税额。**报告期各期末**，盐边能源其他流动资产的账面价值分别为 2,665.92 万元、291.82 万元**和 0.00 万元。报告期内盐边能源**其他流动资产的账面价值**不断减少**，主要系随着发电业务的持续开展，增值税留抵税额不断结转减少所致。

2）非流动资产

报告期各期末，盐边能源的非流动资产主要由固定资产构成，报告期各期末，固定资产的总金额分别为 109,690.92 万元、101,599.43 万元**和 99,866.88 万元**，占非流动资产的比重分别为 98.55%、98.56%**和 98.39%**。

盐边能源的固定资产主要为机器设备及房屋建筑物等。报告期各期末，盐边能源的固定资产账面价值较为稳定。

报告期各期末，盐边能源固定资产的情况如下：

单位：万元

2023 年 4 月末						
项目	房屋及建筑物	机器设备	运输工具	电子设备及其他	办公设备	合计
账面原值	17,315.87	120,563.20	227.40	760.98	125.90	138,993.34
累计折旧	3,975.16	34,305.35	199.85	590.06	56.03	39,126.46
减值准备	-	-	-	-	-	-
账面价值	13,340.70	86,257.85	27.54	170.91	69.87	99,866.88
2022 年末						
项目	房屋及建筑物	机器设备	运输工具	电子设备及其他	办公设备	合计
账面原值	17,374.97	119,948.24	244.83	760.98	125.90	138,454.91
累计折旧	3,703.63	32,314.29	213.20	575.95	48.41	36,855.48
减值准备	-	-	-	-	-	-
账面价值	13,671.34	87,633.95	31.63	185.02	77.49	101,599.43
2021 年末						
项目	房屋及建筑物	机器设备	运输工具	电子设备及其他	办公设备	合计
账面原值	18,692.94	119,932.94	244.83	715.77	123.99	139,710.46
累计折旧	2,840.98	26,429.34	200.07	537.37	25.52	30,033.28

减值准备	-	-	-	-	-	-
账面价值	15,851.96	93,503.59	44.76	178.40	98.47	109,677.18

注：上表中未包含固定资产清理。

盐边能源的固定资产主要为发电机器设备、房屋及建筑物等，截至**2023 年 4 月 30 日**，固定资产的综合成新率为**71.85%**。报告期各期末，盐边能源的固定资产使用情况良好，不存在减值迹象。盐边能源的持续盈利能力较强，利润水平较高。本次交易中，评估机构以 2022 年 9 月 30 日为评估基准日，对盐边能源截至评估基准日的股东全部权益价值进行了评估，并出具了天兴评报字（2022）第 2231 号《资产评估报告》，盐边能源的净资产评估增值率为 46.18%，不存在减值情况，因此，盐边能源未计提固定资产减值具有充分性。

（2）负债构成分析

盐边能源**报告期各期**末资产负债表的负债构成情况如下：

项目	2023 年 4 月末		2022 年末		2021 年末	
	金额（万元）	占比（%）	金额（万元）	占比（%）	金额（万元）	占比（%）
应付账款	**6,013.84**	**7.83**	5,929.60	7.82	8,587.06	9.24
应付职工薪酬	**466.50**	**0.61**	715.08	0.94	688.00	0.74
应交税费	**610.16**	**0.79**	173.61	0.23	4.58	0.00
其他应付款	**104.24**	**0.14**	145.89	0.19	6,491.37	**6.98**
一年内到期的非流动负债	**8,876.66**	**11.56**	8,691.73	**11.46**	11,040.50	11.88
流动负债合计	**16,071.40**	**20.92**	**15,655.91**	**20.65**	**26,811.50**	**28.85**
长期借款	**60,147.48**	**78.31**	59,597.48	**78.60**	65,479.22	**70.45**
租赁负债	**286.67**	**0.37**	281.80	0.37	326.74	0.35
递延收益	**261.73**	**0.34**	268.67	0.35	289.47	0.31
递延所得税负债	**41.51**	**0.05**	**17.69**	**0.02**	**32.17**	**0.03**
非流动负债合计	**60,737.39**	**79.08**	**60,165.63**	**79.35**	**66,127.59**	**71.15**
负债合计	**76,808.79**	**100.00**	**75,821.54**	**100.00**	**92,939.09**	**100.00**

报告期各期末，盐边能源的负债总额分别为 **92,939.09** 万元、**75,821.54** 万元**和 76,808.79 万元，2022 年末较 2021 年末盐边能源的负债总额有所下降，**主要系报告期内部分长期借款、工程设备款及川能动力拆入款项到期结算所致。

报告期各期末，盐边能源流动负债在负债总额中的占比分别为**28.85%**、20.65%**和20.92%，**非流动负债在负债总额中的占比分别为**71.15%**、79.35%**和79.08%**。

1）流动负债

报告期各期末，盐边能源的流动负债主要由应付账款、其他应付款及一年内到期的非流动负债构成，前述三项流动负债的合计金额分别为26,118.92万元、14,767.22万元**和14,994.74万元**，占流动负债的比重分别为97.42%、94.32%**和93.30%**。

①应付账款

报告期各期末，盐边能源应付账款的账面余额分别为8,587.06万元、5,929.60万元**和6,013.84万元，**变动主要系部分工程设备款陆续到期结算所致。

报告期内，盐边能源应付账款列示如下：

项目	2023年4月末		2022年末		2021年末	
	金额（万元）	占比（%）	金额（万元）	占比（%）	金额（万元）	占比（%）
工程设备款	**5,972.86**	**99.32**	5,846.09	98.59	8,549.08	99.56
其他款项	**40.98**	**0.68**	83.51	1.41	37.98	0.44
合　计	**6,013.84**	**100.00**	**5,929.60**	**100.00**	**8,587.06**	**100.00**

②其他应付款

盐边能源的其他应付款主要为关联方往来款项，关联方往来款主要系自川能动力拆入款项。**报告期各期**末，盐边能源其他应付款账面余额分别为6,491.37万元、145.89万元**和104.24万元**。2022年末，盐边能源其他应付款期末余额较2021年末减少6,345.48万元，降幅为97.75%，主要系当期归还川能动力借款6,000.00万元本金及利息所致。

报告期各期末，盐边能源其他应付款列示如下：

项目	2023年4月末		2022年末		2021年末	
	金额（万元）	占比（%）	金额（万元）	占比（%）	金额（万元）	占比（%）
关联方往来款项	**-**	**-**	87.26	59.81	6,228.67	95.95
押金保证金	**104.22**	**99.99**	58.63	40.19	258.60	3.98
其他往来款	**0.02**	**0.01**	-	-	4.09	0.06
合　计	**104.24**	**100.00**	**145.89**	**100.00**	**6,491.37**	**100.00**

盐边能源的其他应付款关联方往来款余额均为应付川能动力款项，系川能动力向盐边能源提供的拆借款，具体情况参见本报告书“第十一章、二、（一）、1、（4）、5）关联方资金拆借”相关内容。

上述关联方往来款的往来对象川能动力系盐边能源的间接控股股东，除此外，与盐边能源的董事、监事和高级管理人员无其他关联关系。

③一年内到期的非流动负债

报告期各期末，盐边能源一年内到期的非流动负债分别为 11,040.50 万元、8,691.73 万元**和 8,876.66 万元**，相对稳定，主要为一年内到期的长期借款。

报告期各期末，盐边能源一年内到期的非流动负债列示如下：

单位：万元

项目	2023 年 4 月末	2022 年末	2021 年末
一年内到期的长期借款	**8,565.37**	8,565.37	10,884.71
一年内到期的租赁负债	**26.64**	46.62	44.42
应计利息	**284.65**	79.73	111.36
合　计	**8,876.66**	**8,691.73**	**11,040.50**

2）非流动负债

报告期各期末，盐边能源非流动负债主要由长期借款构成，长期借款金额分别为 65,479.22 万元、59,597.48 万元**和 60,147.48 万元**，占非流动负债的比重分别为 99.07%、99.08%**和 99.03%**。

2022 年末，盐边能源长期借款余额较 2021 年末减少 5,881.74 万元，降幅为 8.98%，主要系部分长期借款到期归还所致。

报告期内，盐边能源长期借款列示如下：

单位：万元

项目	2023 年 4 月末	2022 年末	2021 年末
抵押、质押借款	**48,953.88**	10,680.76	12,649.37
质押、保证借款	**10,643.60**	48,916.72	52,829.84
信用借款	**550.00**	-	-
合　计	**60,147.48**	**59,597.48**	**65,479.22**

（3）偿债能力分析

1）盐边能源的偿债能力指标

报告期各期（末），盐边能源偿债能力相关指标如下：

项目	2023 年 4 月末	2022 年末	2021 年末
流动比率（倍）	1.34	2.71	1.66
速动比率（倍）	1.32	2.70	1.65
资产负债率（%）	62.45	52.08	59.68
项目	**2023 年 1-4 月**	**2022 年度**	**2021 年度**
息税折旧摊销前利润（万元）	9,243.79	17,597.36	17,581.93
利息保障倍数（倍）	8.50	3.18	2.62

注：计算公式如下：
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=总负债/总资产*100%
④息税折旧摊销前利润=利润总额+计入财务费用的利息支出+固定资产折旧+长期待摊费用摊销+无形资产摊销
⑤利息保障倍数=（利润总额＋计入财务费用的利息支出）/利息支出

2023 年 4 月末，盐边能源的流动比率和速动比率较 2022 年末均有所下降，短期偿债能力减弱，主要系向股东分红所致；2022 年末，盐边能源的流动比率和速动比率较 2021 年末均有所上升，短期偿债能力增强，主要系持续经营发电业务收回销售款项，逐步归还应付账款和其他应付款使得流动负债减少所致。

2021 年末、2022 年末**和 2023 年 4 月末**，盐边能源的资产负债率分别为 59.68%、52.08%**和 62.45%，2023 年 4 月末，盐边能源资产负债率较 2022 年末有所下降，主要系向股东分红所致；**2022 年末**盐边能源**资产负债率**较 2021 年末有所**下降，主要系报告期内盐边能源陆续归还到期应付账款、其他应付款及长期借款，负债总额下降所致。

2022 年盐边能源实现的息税折旧摊销前利润为 17,597.36 万元，与 2021 年基本持平。

2021 年和 2022 年，盐边能源的利息保障倍数分别为 2.62 和 3.18，2022 年有所增长主要系长期借款规模及贷款利率下降促使财务费用减少所致。

2）偿债能力指标与同行业上市公司的比较

最近两年（末），盐边能源偿债能力相关指标**与同行业上市公司对比**如下：

项目	公司名称	2022 年末	2021 年末
流动比率（倍）	银星能源	0.63	0.66
	龙源电力	0.71	0.61
	中闽能源	1.95	1.61
	三峡能源	0.91	0.91
	节能风电	1.69	1.19
	嘉泽新能	0.89	1.77
	金开新能	1.52	1.06
	江苏新能	0.84	1.15
	平均值	1.14	1.12
	盐边能源	2.71	1.66
速动比率（倍）	银星能源	0.61	0.63
	龙源电力	0.70	0.59
	中闽能源	1.93	1.60
	三峡能源	0.90	0.91
	节能风电	1.66	1.16
	嘉泽新能	0.89	1.77
	金开新能	1.52	1.06
	江苏新能	0.83	1.14
	平均值	1.13	1.11
	盐边能源	2.70	1.65
资产负债率（%）	银星能源	60.97	62.49
	龙源电力	64.07	61.59
	中闽能源	49.10	54.3
	三峡能源	66.44	64.73
	节能风电	62.12	71.12
	嘉泽新能	69.82	56.38
	金开新能	72.99	79.22
	江苏新能	55.84	59.31
	平均值	62.67	63.64
	盐边能源	52.08	59.68
项目	**公司名称**	**2022 年度**	**2021 年度**
息税折旧摊销前利润	银星能源	89,830.65	92,729.07

（万元）	龙源电力	2,186,505.83	1,996,697.21
	中闽能源	155,500.82	133,582.25
	三峡能源	2,113,541.83	1,468,854.47
	节能风电	455,295.20	285,024.52
	嘉泽新能	153,216.14	162,586.17
	金开新能	270,822.84	164,006.43
	江苏新能	164,148.12	101,102.67
	平均值	698,607.68	550,572.85
	盐边能源	17,597.36	17,581.93
利息保障倍数（倍）	银星能源	1.98	1.42
	龙源电力	3.30	3.87
	中闽能源	7.69	5.52
	三峡能源	3.36	3.50
	节能风电	3.22	2.28
	嘉泽新能	12.85	5.09
	金开新能	2.04	1.76
	江苏新能	3.36	4.18
	平均值	4.72	3.45
	盐边能源	3.18	2.62

注：同行业上市公司数据取自其年报或 Wind。计算公式如下：
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=总负债/总资产*100%
④息税折旧摊销前利润=利润总额+计入财务费用的利息支出+固定资产折旧+长期待摊费用摊销+无形资产摊销
⑤利息保障倍数=（利润总额＋计入财务费用的利息支出）/利息支出
⑥同行业上市公司未披露 2023 年 1-4 月数据，故未予对比

息税折旧摊销前利润指标与公司业务规模直接相关，盐边能源系非上市公司，与上市公司的业务规模存在差异，因此息税折旧摊销前利润存在差异。

最近两年，盐边能源的流动比率、速动比率均有所增长，在 2021 年末和 2022 年末均高于同行业上市公司的平均值；同行业上市公司的流动比率和速动比率平均值相对稳定。报告期内，盐边能源的资产负债率有所下降，报告期各期末均低于同行业上市公司的平均值，同行业上市公司的资产负债率相对稳定。2022 年度，同行业上市公司的息税折旧摊销前利润的平均值为 698,607.68 万元，较 2021 年度同比增长 26.89%；同期盐边能源的息税折旧摊销前利润为 17,597.36 万元，同比增加 0.09%，盐边能源无

新增项目，营业收入及利润总额相对稳定。报告期内，盐边能源的利息保障倍数有所增加，2021 年、2022 年均低于同行业上市公司的平均值，主要系盐边能源的有息负债产生财务费用较多所致。

（4）营运能力分析

项目	2023 年 4 月末	2022 年度	2021 年度
总资产周转率（次）	0.08	0.13	0.13
应收账款周转率（次）	0.69	0.86	0.62
存货周转率（次）	12.07	38.53	35.47

注：计算公式如下：
①总资产周转率=营业收入/总资产期初期末平均余额
②应收账款周转率=营业收入/应收账款的期初期末平均净额
③存货周转率=营业成本/存货期初期末平均净额
④2023 年 4 月末数据未年化

2021 年和 2022 年，盐边能源的总资产周转率分别为 0.13 和 0.13，基本保持稳定。

盐边能源 2022 年应收账款周转率较 2021 年有所增加，主要系 2022 年末收回较大规模的补贴电费。

盐边能源的主营业务为电力，产品产出过程中不会形成存货，存货主要为备品备件等低值易耗品，规模较小，因此盐边能源的存货周转率整体较高。报告期内，盐边能源存货周转率基本保持稳定。

2、盈利能力分析

盐边能源**报告期内**损益表数据如下：

项目	2023 年 1-4 月		2022 年度		2021 年度	
	金额（万元）	占营业收入的比例（%）	金额（万元）	占营业收入的比例（%）	金额（万元）	占营业收入的比例（%）
一、营业收入	10,288.09	100.00	19,768.21	100.00	19,621.73	100.00
减：营业成本	2,726.84	26.50	8,283.13	41.90	8,011.76	40.83
税金及附加	155.63	1.51	184.24	0.93	91.30	0.47
管理费用	474.62	4.61	1,458.25	7.38	1,431.43	7.30
财务费用	806.56	7.84	3,323.19	16.81	4,082.17	20.80
其中：利息费用	817.47	7.95	3,383.51	17.12	4,116.89	20.98
利息收入	15.89	0.15	61.20	0.31	36.68	0.19
加：其他收益	7.39	0.07	26.95	0.14	21.28	0.11

项目	2023 年 1-4 月		2022 年度		2021 年度	
	金额（万元）	占营业收入的比例（%）	金额（万元）	占营业收入的比例（%）	金额（万元）	占营业收入的比例（%）
信用减值损失	-2.00	-0.02	-0.41	-0.00	-	-
二、营业利润	6,129.82	59.58	6,545.94	33.11	6,026.35	30.71
加：营业外收入	-	-	836.06	4.23	648.84	3.31
减：营业外支出	0.81	0.01	19.67	0.10	-	-
三、利润总额	6,129.00	59.57	7,362.33	37.24	6,675.19	34.02
减：所得税费用	740.56	7.20	419.58	2.12	592.28	3.02
四、净利润	5,388.44	52.38	6,942.75	35.12	6,082.91	31.00

（1）营业收入分析

报告期各期，盐边能源营业收入分别为 19,621.73 万元、19,768.21 万元**和 10,288.09 万元，最近两年**基本保持稳定。

报告期内，盐边能源营业收入主要来源于发电业务形成的主营业务收入；其他业务收入为租赁取得的收入。

项目	2023 年 1-4 月		2022 年度		2021 年度	
	营业收入（万元）	占比（%）	营业收入（万元）	占比（%）	营业收入（万元）	占比（%）
主营业务收入	10,265.15	99.78	19,699.34	99.65	19,621.73	100.00
其他业务收入	22.94	0.22	68.86	0.35	-	0.00
合　计	10,288.09	100.00	**19,768.21**	**100.00**	**19,621.73**	**100.00**

1）主营业务收入的产品构成

报告期内，盐边能源的主营业务收入业务类型包含风力发电和光伏发电，主要为风力发电。**报告期各期，**风力发电实现的主营业务收入占比分别为 87.61%、87.35%**和 90.68%。**

报告期内，不同业务类型的主营业务收入数据如下：

项目	2023 年 1-4 月		2022 年度		2021 年度	
	主营业务收入（万元）	占比（%）	主营业务收入（万元）	占比（%）	主营业务收入（万元）	占比（%）
风力发电	9,308.68	90.68	17,207.88	87.35	17,189.81	87.61
光伏发电	956.47	9.32	2,491.46	12.65	2,431.92	12.39
合　计	10,265.15	100.00	**19,699.34**	**100.00**	**19,621.73**	**100.00**

2）主营业务收入的季节构成

报告期内，盐边能源的主营业务收入主要来源于风力发电。根据当地的风力情况，通常一季度为每年平均风速最快的季节，因此通常一季度产生的营业收入在全年中占比最高。2021 年和 2022 年，一季度产生的营业收入分别占当年主营业务收入的 33.83%和 34.20%。

报告期内，不同季节的营业收入数据如下：

项目	2023 年 1-4 月		2022 年度		2021 年度	
	主营业务收入（万元）	占比（%）	主营业务收入（万元）	占比（%）	主营业务收入（万元）	占比（%）
一季度	**7,906.55**	**77.02**	6,737.51	34.20	6,637.30	33.83
二季度	**2,358.60**	**22.98**	4,524.28	22.97	6,160.62	31.40
三季度	**-**	**-**	2,942.37	14.94	2,722.66	13.88
四季度	**-**	**-**	5,495.18	27.90	4,101.15	20.90
合　计	**10,265.15**	**100.00**	**19,699.34**	**100.00**	**19,621.73**	**100.00**

（2）营业成本分析

1）营业成本的产品构成

报告期内，盐边能源的营业成本主要系发电业务产生的主营业务成本，其他业务成本为租赁业务产生的成本：

项目	2023 年 1-4 月		2022 年度		2021 年度	
	营业成本（万元）	占比（%）	营业成本（万元）	占比（%）	营业成本（万元）	占比（%）
主营业务成本	**2,686.16**	**98.51**	8,157.72	98.49	8,011.76	100.00
其他业务成本	**40.68**	**1.49**	125.41	1.51	-	-
合　计	**2,726.84**	**100.00**	**8,283.13**	**100.00**	**8,011.76**	**100.00**

报告期内，盐边能源的主营业务成本系风力发电和光伏发电业务产生，主要为风力发电产生。**报告期各期，**风力发电实现的主营业务成本占比分别为 88.18%、89.78%**和 86.56%。**

报告期内，不同业务类型的主营业务成本情况如下：

项目	2023 年 1-4 月		2022 年度		2021 年度	
	主营业务成本（万元）	占比（%）	主营业务成本（万元）	占比（%）	主营业务成本（万元）	占比（%）
风力发电	**2,325.26**	**86.56**	7,155.91	87.72	7,065.11	88.18
光伏发电	**360.90**	**13.44**	1,001.81	12.28	946.65	11.82
合　计	**2,686.16**	**100.00**	**8,157.72**	**100.00**	**8,011.76**	**100.00**

2）主营业务成本的性质构成

盐边能源主营业务为风力发电和光伏发电，生产过程中不涉及大量原材料和能源的采购。**报告期各期，**盐边能源主营业务成本分别为 8,011.76 万元、8,157.72 万元**和 2,686.16 万元**。报告期**各期**，盐边能源的主营业务成本均为电力销售业务形成，其中折旧及摊销成本为主营业务成本的主要内容，金额占比均超过 80%，系固定成本。

报告期内主营业务成本性质构成如下：

项目	2023 年 1-4 月		2022 年度		2021 年度	
	营业成本（万元）	占比（%）	营业成本（万元）	占比（%）	营业成本（万元）	占比（%）
折旧及摊销	**2,226.74**	**82.90**	6,635.74	81.34	6,717.75	83.85
职工薪酬	**208.68**	**7.77**	593.08	7.27	613.19	7.65
修理调试费	**50.63**	**1.88**	550.83	6.75	312.79	3.90
其他	**200.11**	**7.45**	378.07	4.63	368.03	4.59
合　计	**2,686.16**	**100.00**	**8,157.72**	**100.00**	**8,011.76**	**100.00**

报告期内，盐边能源的折旧及摊销成本占比相对稳定。

（3）影响盈利能力持续性和稳定性的主要因素及盈利能力驱动要素

盐边能源主要从事风力发电和光伏发电业务，其主要利润全部来源于电力销售，其盈利能力主要受到售电量和电价的影响。其中售电量与所在地的风光自然条件紧密相关，随风光自然条件的变化而呈现出波动的趋势；电价包含基础电价和补贴电价，补贴电价随着补贴利用小时数届满，盈利能力将受到一定影响，由于标的公司利用小时数处于行业较优水平，预计补贴退坡后仍具备较好的持续盈利能力；在市场化交易机制下，未来年度发电企业的竞争和电力供求关系变化将对基础电价产生影响，进而对标的公司盈利的稳定性产生一定影响。

根据《四川省“十四五”能源发展规划》四川省“十四五”期间将新增风电装机

600 万千瓦左右，光伏发电装机 1,000 万千瓦以上，省内市场空间广阔。未来新项目获取将是盐边能源盈利增长的主要驱动因素。

（4）毛利及毛利率分析

1）报告期内的毛利与毛利率情况

报告期内，盐边能源的毛利情况及毛利率情况如下：

单位：万元

项目	2023 年 1-4 月	2022 年度	2021 年度
毛利	**7,561.24**	11,485.08	11,609.96
毛利率（%）	**73.50**	58.10	59.17

报告期各期，盐边能源实现毛利分别为 11,609.96 万元、11,485.08 万元**和 7,561.24 万元**，毛利变动趋势与营业收入相匹配。

报告期内，盐边能源不同主营业务的毛利率变化情况如下：

项目	2023 年 1-4 月	2022 年度	2021 年度
风力发电毛利率（%）	**75.02**	58.41	58.90
光伏发电毛利率（%）	**62.27**	59.79	61.07
主营业务毛利率（%）	**73.83**	58.59	59.17

报告期各期，盐边能源的主营业务毛利率分别为 59.17%、58.59%**和 73.83%**，基本持平。

2）毛利率与同行业上市公司的比较

就风电业务而言，盐边能源的毛利率及发电平均利用小时数与同行业上市公司的对比情况如下：

可比公司	业务分部	2022 年平均利用小时数（小时）	2022 年度毛利率（%）	2021 年平均利用小时数（小时）	2021 年度毛利率（%）
银星能源	风力发电	1,469	32.97	1,697	38.31
龙源电力	电力产品	2,296	38.75	2,366	44.16
中闽能源	风力发电	3,255	65.05	2,772	65.67
三峡能源	风力发电	2,262	61.54	2,314	60.40
节能风电	风力发电	2,276	58.09	2,369	55.25
嘉泽新能	风力发电	2,585	63.15	2,517	59.87

可比公司	业务分部	2022年平均利用小时数（小时）	2022年度毛利率（%）	2021年平均利用小时数（小时）	2021年度毛利率（%）
金开新能	风力发电	2,577	67.61	2,546	69.25
江苏新能	风力发电	2,237	56.27	2,609	67.12
平均值		2,370	55.43	2,399	57.50
中位数		2,286	59.82	2,443	60.14
标的公司	业务分部	2022年平均利用小时数（小时）	2022年度毛利率（%）	2021年平均利用小时数（小时）	2021年度毛利率（%）
盐边能源	风力发电	1,956	58.41	2,103	58.90

注：
①上述同行业上市公司数据取自其披露的2021年年报、2022年年报或招股说明书等公开披露资料；
②银星能源披露的“平均利用小时数”数据，包含风电业务和少量光伏业务，未将二者拆分，此处用平均利用小时总数近似代替其风电业务的平均利用小时数；
③龙源电力按照电力产品披露其毛利率，包含风电业务和火电业务，未将二者拆分，此处用电力产品毛利率近似代替其风电业务的毛利率；
④中闽能源按照区域披露平均利用小时数：2021年福建陆上风电平均利用小时数为3,030小时，海上风电为4,224小时，黑龙江陆上风电为2,285小时；2022年福建陆上风电平均利用小时数为3,328小时，海上风电为4,038小时，黑龙江陆上风电为2,518小时。由于中闽能源未披露风电业务总体的平均利用小时数，为了与本报告书的披露口径一致，本报告书通过其披露年度上网电量/年末控股并网装机容量来近似替代其当年的风电业务总体的平均利用小时数；
⑤嘉泽新能2021年年报披露，宁夏风电项目的平均利用小时数为2,402小时，河南风电项目的平均利用小时数为2,631小时，未直接披露2021年总体平均利用小时数，为了与本报告书的披露口径一致，本报告书通过宁夏项目与河南项目的平均利用小时数的算术平均数近似替代其2021年的平均利用小时数；2022年年报披露西北地区、华中地区、华北地区及华东地区的平均利用小时分别为2,488小时、2,404小时、2,480小时和2,969小时,四者的平均数为2,585小时，以此作为整体的平均利用小时数；
⑥金开新能新能披露，2021年新疆、山东及河北的风电平均利用小时数分别为2,455小时、2,524小时及2,660小时，2022年新疆、山东及河北的风电平均利用小时数分别为2,786小时、2,464及2,480小时。为了与本报告书的披露口径一致，本报告书通过各个项目平均利用小时数的算术平均数近似替代其总体的平均利用小时数；
⑦同行业上市公司未披露2023年1-4月数据，故未予对比。

由上表可知，盐边能源2021年、2022年风电业务的毛利率为58.90%和58.41%，与同行业上市公司的平均数57.50%、55.43%及中位数60.14%、59.82%接近。盐边能源2021年、2022年风电业务平均利用小时数为2,103小时和1,956小时，略低于同行业上市公司的平均值2,399小时、2,370小时及中位数2,443小时、2,286小时。尽管盐边能源的平均利用小时数略低于同行业上市公司的平均值，但其项目处于IV类风资源区，项目取得的批复电价较高，因此毛利率与同行业上市公司接近具有合理性。

（5）非经常性损益

报告期各期，盐边能源的非经常性损益净额分别为 598.29 万元、770.85 万元**和 18.47 万元**，具体如下：

单位：万元

项目	2023 年 1-4 月	2022 年度	2021 年度
非流动性资产处置损益，包括已计提资产减值准备的冲销部分	**-0.56**	-13.63	-
计入当期损益的政府补助（与公司正常经营业务密切相关，符合国家政策规定、按照一定标准定额或定量持续享受的政府补助除外）	**6.93**	26.35	20.88
计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费	**15.15**	2.68	-
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	**-0.25**	830.02	648.84
其他符合非经常性损益定义的损益项目	**0.46**	0.60	0.40
小计	**21.72**	**846.02**	**670.12**
减：企业所得税影响数（所得税减少以“-”表示）	**3.26**	75.17	71.83
非经常性损益净额	**18.47**	**770.85**	**598.29**

报告期盐边能源的非经常性损益主要为“除上述各项之外的其他营业外收入和支出”与“计入当期损益的政府补助（与公司正常经营业务密切相关，符合国家政策规定、按照一定标准定额或定量持续享受的政府补助除外）”。

报告期盐边能源的营业外收入主要为赔偿收入，系设备损坏取得的保险赔款和停工电力损失赔偿；2021 年 8 月四川沿江攀宁高速公路有限公司建设公路过程中，开挖不当导致盐边能源 220kV 送出线路的 N16 铁塔塔基周边土地松动，铁塔发生倾斜，为确安全运行，盐边能源进行停电修复，四川沿江攀宁高速公路有限公司分别于 2021 年、2022 年支付电力损失赔偿款。报告期盐边能源的营业外支出主要为非流动资产毁损报废损失。

报告期内，盐边能源的非经常性损益净额占同期净利润比例分别为 9.84%、11.10%**和 0.00%**，占比较低，且非经常性损益的主要内容不具有持续性，对盐边能源的盈利稳定性影响较小，具体如下表所示：

单位：万元

项目	2023 年 1-4 月	2022 年度	2021 年度
非经常性损益净额①	**18.47**	770.85	598.29
净利润②	**5,388.44**	6,942.54	6,082.08

占比（①/②*100，%）	**0.00**	11.10	9.84

（6）投资收益及少数股东损益分析

盐边能源不存在少数股东损益和投资收益，对其经营成果无影响。

（7）期间费用分析

1）盐边能源的期间费用情况

报告期各期，盐边能源期间费用分别为 5,513.59 万元、4,781.44 万元**和 1,281.18 万元，**占营业收入比例分别为 28.10%、24.19%**和 12.45%。2023 年 1-4 月，盐边能源期间费用占营业收入比例较 2021 年下降 11.74 个百分点，主要系 1-4 月为大风季，月均收入高于全年平均水平所致；2022 年，盐边能源的**期间费用占营业收入比例较 2021 年下降 3.91 个百分点，主要系随着陆续归还川能动力拆入款项并归还到期的长期借款，利息费用下降所致。

报告期内，盐边能源期间费用情况如下：

项目	2023 年 1-4 月		2022 年度		2021 年度	
	金额（万元）	占营业收入比重(%)	金额（万元）	占营业收入比重（%）	金额（万元）	占营业收入比重（%）
管理费用	**474.62**	**4.61**	1,458.25	7.38	1,431.43	7.30
财务费用	**806.56**	**7.84**	3,323.19	16.81	4,082.17	20.80
合 计	**1,281.18**	**12.45**	**4,781.44**	**24.19**	**5,513.59**	**28.10**

报告期内，盐边能源管理费用情况如下：

单位：万元

项目	2023 年 1-4 月	2022 年度	2021 年度
职工薪酬	**293.80**	792.56	751.13
物业及水电费	**98.80**	404.27	323.08
折旧、摊销	**29.89**	141.93	128.72
车辆使用费	**6.44**	34.91	34.20
业务招待费	**4.95**	20.05	18.54
差旅费	**5.37**	16.51	15.11
安全生产费用	**-**	10.79	6.70
办公费	**0.53**	7.41	11.30

项目	2023 年 1-4 月	2022 年度	2021 年度
租赁费	**18.84**	4.71	17.29
劳动保护费	**9.03**	3.40	20.85
其他	**6.97**	21.71	104.51
合　计	**474.62**	**1,458.25**	**1,431.43**

报告期各期，盐边能源管理费用分别为 1,431.43 万元、1,458.25 万元**和 474.62 万元**，占营业收入比例分别为 7.30%、7.38%**和 12.45%，2022 年较 2021 年**基本持平。

报告期内，盐边能源财务费用情况如下：

单位：万元

项目	2023 年 1-4 月	2022 年度	2021 年度
利息支出	**817.47**	3,367.90	4,099.14
减：利息收入	**15.89**	61.20	36.68
未确认融资费用-租赁负债	**4.65**	15.61	17.75
手续费及其他	**0.33**	0.89	1.96
合　计	**806.56**	**3,323.19**	**4,082.17**

报告期各期，盐边能源财务费用分别为 4,082.17 万元、3,323.19 万元**和 806.56 万元**，占营业收入比例分别为 20.80%、16.81%**和 7.84%。2023 年 1-4 月盐边能源财务费用占营业收入比例较 2022 年下降 8.97 个百分点，主要系 1-4 月为大风季，盐边能源月均收入高于全年平均水平所致；**2022 年，**盐边能源**财务费用占营业收入比例较 2021 年下降 3.99 个百分点，主要系随着陆续归还到期的长期借款及川能动力拆入款项，利息费用下降所致。

2）期间费用率与同行业上市公司的比较

最近两年，盐边能源的期间费用率与同行业上市公司的对比如下：

项目	公司名称	2022 年度	2021 年度
管理费用率（%）	银星能源	4.90	4.05
	龙源电力	0.76	1.07
	中闽能源	4.08	4.60
	三峡能源	5.84	6.45
	节能风电	3.87	5.28
	嘉泽新能	9.66	9.36

	金开新能	6.53	10.81
	江苏新能	7.34	5.82
	平均值	5.37	5.93
	盐边能源	7.38	7.30
财务费用率（%）	银星能源	14.83	18.79
	龙源电力	9.55	9.80
	中闽能源	7.66	10.87
	三峡能源	16.74	18.37
	节能风电	17.01	20.05
	嘉泽新能	22.42	23.53
	金开新能	27.25	28.58
	江苏新能	14.90	7.76
	平均值	16.29	17.22
	盐边能源	16.81	20.80

注：同行业上市公司未披露 2023 年 1-4 月数据，故未予对比。

最近两年，盐边能源管理费用率略高于同行业上市公司的平均值，原因系盐边能源风电项目利用小时数较低，单位装机产生收入较少所致；2022 年财务费用率下降，与同行业上市公司的平均值接近，主要系盐边能源偿还长期借款及拆借款，财务费用下降所致。

3、现金流量分析

报告期内，盐边能源的现金流量情况如下：

单位：万元

项目	2023 年 1-4 月	2022 年度	2021 年度
经营活动产生的现金流量净额	**27,218.58**	15,085.51	13,902.23
投资活动产生的现金流量净额	**-543.64**	-475.61	-5,038.03
筹资活动产生的现金流量净额	**-29,126.07**	-17,910.69	-6,095.59
期末现金及现金等价物余额	**102.63**	2,553.76	5,854.56

（1）经营活动现金流量情况

盐边能源**报告期内**经营活动现金流量情况如下：

单位：万元

项目	2023 年 1-4 月	2022 年度	2021 年度

项目	2023 年 1-4 月	2022 年度	2021 年度
销售商品、提供劳务收到的现金	**5,067.57**	45,138.25	16,825.89
收到的税费返还	**-**	-	-
收到其他与经营活动有关的现金	**24,853.72**	1,154.75	724.71
经营活动现金流入小计	**29,921.29**	**46,293.01**	**17,550.60**
购买商品、接受劳务支付的现金	**35.76**	315.67	284.42
支付给职工以及为职工支付的现金	**755.82**	1,343.60	1,250.49
支付的各项税费	**1,569.94**	419.56	709.08
支付其他与经营活动有关的现金	**341.19**	29,128.67	1,404.38
经营活动现金流出小计	**2,702.71**	**31,207.50**	**3,648.37**
经营活动产生的现金流量净额	**27,218.58**	**15,085.51**	**13,902.23**

报告期各期，盐边能源经营活动产生的现金流量净额分别为 13,902.23 万元、15,085.51 万元**和 27,218.58 万元，最近两年**相对稳定，主要为销售电力收到的现金。2022 年盐边能源“支付其他与经营活动有关的现金”主要为向川能动力归集的资金。

（2）投资活动现金流量情况

盐边能源**报告期内**投资活动现金流量情况如下：

单位：万元

项目	2023 年 1-4 月	2022 年度	2021 年度
收回投资收到的现金	**-**	-	-
取得投资收益收到的现金	**-**	-	-
收到其他与投资活动有关的现金	**-**	739.40	599.15
投资活动现金流入小计	**-**	**739.40**	**599.15**
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	**483.49**	1,161.50	4,914.59
投资支付的现金	**-**	-	-
支付其他与投资活动有关的现金	**60.15**	53.52	722.59
投资活动现金流出小计	**543.64**	**1,215.02**	**5,637.18**
投资活动产生的现金流量净额	**-543.64**	**-475.61**	**-5,038.03**

报告期各期，盐边能源投资活动产生的现金流量净流出额分别为 5,038.03 万元、475.61 万元**和 543.64 万元**，主要为投资建设大面山三期风电场、营地等项目产生的支出，随着项目建设逐渐完成，投资活动产生的现金流量净流出额逐渐下降。

（3）筹资活动现金流量情况

盐边能源**报告期内**筹资活动现金流量情况如下：

单位：万元

项目	2023 年 1-4 月	2022 年度	2021 年度
吸收投资收到的现金	-	-	-
取得借款收到的现金	550.00	501.00	17,878.71
收到其他与筹资活动有关的现金	550.00	-	3,500.00
筹资活动现金流入小计	**1,100.00**	**501.00**	**21,378.71**
偿还债务支付的现金	29,653.55	8,702.08	23,554.07
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	-	3,296.54	3,887.10
支付其他与筹资活动有关的现金	572.53	6,413.08	33.13
筹资活动现金流出小计	**30,226.07**	**18,411.69**	**27,474.30**
筹资活动产生的现金流量净额	**-29,126.07**	**-17,910.69**	**-6,095.59**

报告期各期，盐边能源筹资活动产生的现金流量净流出额分别为 6,095.59 万元、17,910.69 万元**和 29,126.07 万元**，2022 年有所增长，主要系 2022 年新增借款较少，筹资活动现金流入减少所致；**2023 年 1-4 月继续增长，主要系偿还债务支付现金增加所致**。

四、上市公司对拟购买资产的整合管控安排

本次交易系川能动力收购已控股下属公司的少数股权，不涉及新增业务、资产、人员、机构或财务方面的整合管控计划或安排。

五、本次交易对上市公司的影响

（一）本次交易对上市公司持续经营能力影响的分析

本次交易系川能动力收购已控制下属公司的少数股权，不会导致川能动力合并范围发生变化，根据《企业会计准则第 20 号——企业合并》和《企业会计准则第 33 号

——合并财务报表》等相关规定，交易后川能动力归属于母公司所有者权益与归属于母公司所有者的净利润均有所提升，有利于上市公司增强持续经营能力。

1、本次交易对上市公司财务状况的影响

（1）本次交易前后资产结构分析

本次交易完成后，上市公司资产总额和资产构成情况如下：

单位：万元

项目	2023 年 1-4 月			2022 年度		
	交易前	交易后（备考）	变动率（%）	交易前	交易后（备考）	变动率（%）
流动资产	693,625.03	693,625.03	-	627,511.39	627,511.39	-
非流动资产	1,357,463.42	1,357,463.42	-	1,309,278.44	1,309,278.44	-
资产总额	2,051,088.46	2,051,088.46	-	1,936,789.83	1,936,789.83	-

本次交易系川能动力收购已控制下属公司的少数股权，根据天健会计师出具的上市公司 2022 年度和 2023 年 1-4 月《备考审阅报告》，交易完成后，川能动力资产总额规模无变化。

（2）本次交易前后负债结构分析

本次交易完成后，上市公司负债总额及负债构成如下：

单位：万元

项目	2023 年 1-4 月			2022 年末		
	交易前	交易后（备考）	变动率（%）	交易前	交易后（备考）	变动率（%）
流动负债	422,739.62	422,739.62	-	411,960.40	411,960.40	-
非流动负债	693,539.24	693,539.24	-	645,079.40	645,079.40	-
负债合计	1,116,278.86	1,116,278.86	-	1,057,039.80	1,057,039.80	-

本次交易系川能动力收购已控制下属公司的少数股权，根据天健会计师出具的上市公司 2022 年度和 2023 年 1-4 月《备考审阅报告》，交易完成后，川能动力负债总额规模无变化。

（3）交易前后偿债能力分析

偿债能力指标	2023 年 4 月 30 日		2022 年 12 月 31 日	
	交易前	交易后（备考）	交易前	交易后（备考）
流动比率（倍）	1.64	1.64	1.52	1.52
速动比率（倍）	1.62	1.62	1.51	1.51
资产负债率（%）	54.42	54.42	54.58	54.58

本次交易系川能动力收购已控制下属公司的少数股权，交易完成后，川能动力的偿债能力指标无变化。

（4）交易前后营运能力分析

营运能力指标	2023 年度 1-4 月		2022 年度	
	交易前	交易后（备考）	交易前	交易后（备考）
总资产周转率（次/年）	0.20	0.20	0.20	0.20
应收账款周转率（次/年）	1.71	1.71	1.76	1.76
存货周转率（次/年）	16.15	16.15	23.17	23.17

本次交易系川能动力收购已控制下属公司的少数股权，交易完成后，川能动力的营运能力指标无变化。

2、本次交易对上市公司盈利能力的影响

（1）本次交易前后营业收入、净利润分析

单位：万元

项目	2023 年 1-4 月			2022 年度		
	交易前	交易后（备考）	变动率（%）	交易前	交易后（备考）	变动率（%）
营业总收入	129,824.38	129,824.38	-	380,142.27	380,142.27	-
营业收入	129,824.38	129,824.38	-	380,142.27	380,142.27	-
营业总成本	61,713.20	61,713.20	-	238,792.87	238,792.87	-
营业成本	43,550.31	43,550.31	-	173,761.60	173,761.60	-
营业利润	71,575.83	71,575.83	-	141,067.59	141,067.59	-
利润总额	71,594.71	71,594.71	-	142,897.75	142,897.75	-
净利润	65,721.90	65,721.90	-	128,377.66	128,377.66	-
归属于母公司所有者的净利润	38,357.43	54,287.93	41.53	70,966.80	93,206.03	31.34

本次交易系川能动力收购已控制下属公司的少数股权，根据天健会计师出具的上市公司 2022 年度**和 2023 年 1-4 月**《备考审阅报告》，交易完成后，川能动力归属于母公司所有者的净利润有所增加，**2022 年度和 2023 年 1-4 月**的归属于母公司所有者的净利润分别提升 **31.34%和 41.53%**；其他利润表科目无变化。

（2）本次交易前后盈利能力指标比较

项目	2023 年 1-4 月		2022 年度	
	交易前	交易后（备考）	交易前	交易后（备考）
销售毛利率（%）	**66.45**	**66.45**	54.29	54.29
销售净利率（%）	**50.62**	**50.62**	**33.77**	**33.77**
期间费用率（%）	**12.78**	**12.78**	15.93	15.93

本次交易系川能动力收购已控制下属公司的少数股权，交易完成后，川能动力的盈利能力指标无变化。

3、本次交易前标的公司商誉情况及交易后上市公司商誉情况

本次交易前，标的公司无商誉。

本次交易后，上市公司不新增商誉，根据天健会计师出具的上市公司 2022 年度**和 2023 年 1-4 月**《备考审阅报告》，商誉情况如下：

项目	账面价值（万元）	商誉占比（%）
商誉	**187.72**	**-**
归属于母公司所有者的净利润	**54,287.93**	**0.35**
归属于母公司所有者权益	**708,497.69**	**0.03**
资产总额	**2,051,088.46**	**0.01**

本次交易后，上市公司的商誉为 187.72 万元，占上市公司归属于母公司所有者的净利润、归属于母公司所有者权益和资产总额的比例分别是 **0.35%、0.03%和 0.01%**，占比较低，商誉减值风险对上市公司经营业绩和财务状况的影响很小。

本次交易后，上市公司将加强对各个业务板块的有效管控，提高资产使用效率，降低企业综合成本，以防范和控制商誉减值风险。

（二）本次交易对上市公司未来发展前景影响的分析

本次交易系川能动力收购已控股下属公司的少数股权，不涉及新增业务、资产、人员、机构或财务方面的整合管控计划或安排。

川能动力结合多年的经营发展和资源禀赋业已制定“新能源发电+锂电储能”的业务发展战略布局。本次收购标的公司的少数股权有利于上市公司更加集中风电光伏等优势资源，夯实公司新能源发展坚实基础，将进一步增强上市公司的综合竞争力和盈利能力，增厚上市公司归属于上市公司普通股股东的净利润水平，提高股东回报。此外，本次重组募集配套资金，将有利于增强公司资本实力，提升公司稳健发展水平，为进一步发挥主业优势提供保障。

（三）本次交易对上市公司财务指标和非财务指标影响的分析

1、本次交易后，上市公司每股收益等财务指标分析

单位：万元

项目	2023 年 4 月 30 日/2023 年 1-4 月			2022 年 12 月 31 日/2022 年度		
	交易前	交易后（备考）	变动率（%）	交易前	交易后（备考）	变动率（%）
资产合计	2,051,088.46	2,051,088.46	-	1,936,789.83	1,936,789.83	-
负债合计	1,116,278.86	1,116,278.86	-	1,057,039.80	1,057,039.80	-
归属于母公司所有者权益	576,119.28	708,497.69	22.98	537,351.47	660,864.62	22.99
营业收入	129,824.38	129,824.38	-	380,142.27	380,142.27	-
归属于母公司所有者的净利润	38,357.43	54,287.93	41.53	70,966.80	93,206.03	31.34
项目	2023 年 4 月 30 日/2023 年 1-4 月			2022 年 12 月 31 日/2022 年度		
	交易前	交易后（备考）	变动额	交易前	交易后（备考）	变动额
资产负债率（合并）（%）	54.42	54.42	-	54.58	54.58	-
基本每股收益（元/股）	0.26	0.33	0.07	0.48	0.57	0.09
加权平均净资产收益率（%）	6.89	7.93	1.04	13.92	15.01	1.09

注 1：基本每股收益=归属于母公司所有者的净利润/本次资产重组完成前后总股本，以上交易完成后分析均未考虑配套融资的影响

注 2：加权平均净资产收益率=归属于母公司所有者的净利润/[（期初归属于母公司所有者权益+期末归属于母公司所有者权益）/2]

如上表所示，本次交易完成后，上市公司的归属于母公司所有者的权益和归属于母公司所有者的净利润均得以提升，不考虑配套融资的影响，**2023 年 4 月末/2023 年 1-4 月，上市公司的归属于母公司所有者的权益和归属于母公司所有者的净利润将由交易前的 576,119.28 万元和 38,357.43 万元增至 708,497.69 万元和 54,287.93 万元，增幅分别为 22.98%和 41.53%**；2022 年末（度），上市公司的归属于母公司所有者的权益和归属于母公司所有者的净利润将由交易前的 **537,351.47** 万元和 **70,966.80** 万元增至 **660,864.62** 万元和 **93,206.03** 万元，增幅分别为 22.99%和 **31.34%**。交易前后上市公司的资产总额、负债总额及营业收入无变化。

本次交易完成后，上市公司的基本每股收益和净资产收益率均得以提升，**2023 年 1-4 月上市公司的基本每股收益和净资产收益率将由交易前的 0.26 元/股和 6.89%，增至 0.33 元/股和 7.93%**；2022 年上市公司的基本每股收益和净资产收益率将由交易前的 0.48 元/股和 **13.92%**，增至 0.57 元/股和 **15.01%**，有利于提升上市公司盈利能力，提高股东回报。交易前后上市公司的资产负债率无变化。

2、本次交易对上市公司其他影响

（1）本次交易对上市公司未来资本性支出的影响

本次交易系上市公司收购已控股下属公司的少数股权，本次交易完成后，标的公司仍为上市公司的控股子公司，公司持股比例有所提升，川能动力为支持标的公司的发展，实现上市公司整体的战略目标，将利用自身优势，通过从资本市场募集资金以及申请银行贷款等方式满足其未来资本性支出的资金需求。

本次交易拟募集配套资金总额预计不超过 226,520.95 万元，在扣除中介机构费用和相关税费后，将用于标的公司“凉山州会东县小街一期风电项目”、“凉山州会东县淌塘二期风电项目”项目建设以及补充上市公司流动资金。

（2）职工安置方案对上市公司的影响

本次交易不涉及职工安置方案。

（3）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，中介机构费用等按照市场公允收费水平确定，上述交易成本不会对上市公司造成重大不利影响。

第十章 财务会计信息

一、川能风电最近两年一期财务信息

根据天健会计师出具的**《四川省能投风电开发有限公司两年一期审计报告》（天健审〔2023〕11-259 号）**，川能风电最近两年**一期**的财务资料如下：

（一）资产负债表

单位：万元

项目	2023 年 4 月 30 日	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
流动资产：		-	-
货币资金	**10,759.80**	16,583.29	66,478.34
交易性金融资产	**-**	-	4,220.71
应收账款	**133,470.26**	89,773.12	143,257.62
预付款项	**601.26**	773.59	960.09
其他应收款	**180,036.43**	149,364.54	2,046.24
存货	**871.50**	892.31	590.51
其他流动资产	**9,738.51**	28,715.10	19,508.62
流动资产合计	**335,477.75**	**286,101.94**	**237,062.13**
非流动资产：	**-**	-	-
固定资产	**557,785.90**	567,921.69	601,825.81
在建工程	**63,511.16**	16,618.72	2,902.49
使用权资产	**460.58**	537.91	660.62
无形资产	**9,684.54**	9,751.69	9,422.63
长期待摊费用	**9.03**	13.55	27.09
递延所得税资产	**301.84**	**30.51**	**55.20**
其他非流动资产	**2,523.68**	12,496.62	1,000.09
非流动资产合计	**634,276.73**	**607,370.68**	**615,893.92**
资产总计	**969,754.48**	**893,472.63**	**852,956.05**
流动负债：		-	-
应付账款	**64,441.41**	54,466.54	75,489.53

项目	2023 年 4 月 30 日	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
应付职工薪酬	3,681.19	4,697.06	3,508.75
应交税费	3,492.37	1,679.09	1,652.28
其他应付款	11,896.28	11,385.46	40,541.37
一年内到期的非流动负债	50,541.60	49,290.86	46,092.45
流动负债合计	134,052.86	**121,519.02**	**167,284.39**
非流动负债：	-	-	-
长期借款	406,470.86	382,882.09	369,497.59
租赁负债	325.11	316.78	478.33
递延收益	391.75	409.29	461.93
递延所得税负债	52.77	30.04	53.86
非流动负债合计	407,240.49	383,638.20	370,491.71
负债合计	541,293.35	505,157.22	537,776.10
所有者权益（或股东权益）：	-	-	-
实收资本（或股本）	138,200.00	138,200.00	135,680.00
资本公积	16.63	16.63	16.63
专项储备	577.44	150.76	-
盈余公积	1,380.17	1,380.17	1,380.17
未分配利润	240,259.62	195,728.42	135,342.37
归属于母公司所有者权益合计	380,433.86	335,475.98	272,419.16
少数股东权益	48,027.27	52,839.43	42,760.79
所有者权益合计	428,461.13	388,315.41	315,179.96
负债和所有者权益总计	969,754.48	893,472.63	852,956.05

（二）利润表

单位：万元

项目	2023 年 1-4 月	2022 年度	2021 年度
一、营业收入	74,051.32	**136,494.42**	**115,575.09**
减：营业成本	13,631.94	39,578.53	33,120.31
税金及附加	586.11	676.03	181.23

项目	2023 年 1-4 月	2022 年度	2021 年度
销售费用	-	-	-
管理费用	2,286.45	8,537.76	6,792.64
研发费用	2.00	52.99	-
财务费用	3,801.59	16,970.83	17,304.70
其中：利息费用	4,917.06	17,964.75	17,939.94
利息收入	1,118.55	1,000.14	642.29
加：其他收益	1,891.59	1,942.63	89.60
投资收益	-	61.13	367.80
公允价值变动收益	-	-	20.71
信用减值损失	-2.73	1.16	-1.32
资产减值损失	-	-	-
资产处置收益	-2.72	-	-
二、营业利润	**55,629.37**	**72,683.19**	**58,653.00**
加：营业外收入	88.40	954.71	690.67
减：营业外支出	1.31	78.64	3,666.01
三、利润总额	**55,716.45**	**73,559.26**	**55,677.67**
减：所得税费用	4,716.41	3,126.42	4,009.33
四、净利润	**51,000.04**	**70,432.84**	**51,668.33**
（一）按经营持续性分类：	-	-	-
1.持续经营净利润	51,000.04	70,432.84	51,668.33
2.终止经营净利润	-	-	-
（二）按所有权归属分类：	-	-	-
1.归属于母公司所有者的净利润	44,531.20	60,386.06	43,544.92
2.少数股东损益	6,468.85	10,046.78	8,123.41
五、其他综合收益的税后净额	-	-	-
六、综合收益总额	51,000.04	70,432.84	51,668.33
归属于母公司所有者的综合收益总额	44,531.20	60,386.06	43,544.92
归属于少数股东的综合收益总额	6,468.85	10,046.78	8,123.41

（三）现金流量表

单位：万元

项目	2023 年 1-4 月	2022 年度	2021 年度
一、经营活动产生的现金流量：	-	-	-
销售商品、提供劳务收到的现金	**39,954.94**	207,723.46	85,224.62
收到的税费返还	**2,186.19**	1,740.08	-
收到其他与经营活动有关的现金	**1,183.67**	2,947.05	3,772.93
经营活动现金流入小计	**43,324.80**	**212,410.60**	**88,997.55**
购买商品、接受劳务支付的现金	**1,242.05**	3,544.96	2,818.06
支付给职工以及为职工支付的现金	**3,381.37**	6,636.62	5,653.84
支付的各项税费	**9,090.16**	7,399.89	4,370.95
支付其他与经营活动有关的现金	**31,027.31**	155,487.37	3,857.23
经营活动现金流出小计	**44,740.89**	**173,068.84**	**16,700.08**
经营活动产生的现金流量净额	**-1,416.09**	**39,341.76**	**72,297.47**
二、投资活动产生的现金流量：	-	-	-
收回投资收到的现金	-	13,200.00	79,890.00
取得投资收益收到的现金	-	86.75	1,045.50
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	**0.55**	-	-
收到其他与投资活动有关的现金	**17,238.22**	963.18	4,044.31
投资活动现金流入小计	**17,238.76**	**14,249.93**	**84,979.81**
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	**29,679.48**	71,135.37	128,623.77
投资支付的现金	-	9,000.00	60,600.00
支付其他与投资活动有关的现金	**133.84**	17,604.86	4,820.39
投资活动现金流出小计	**29,813.33**	**97,740.24**	**194,044.17**
投资活动产生的现金流量净额	**-12,574.56**	**-83,490.31**	**-109,064.36**
三、筹资活动产生的现金流量：	-	-	-
吸收投资收到的现金	**980.00**	2,520.00	14,680.00
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金	**980.00**	-	14,680.00
取得借款收到的现金	**25,709.24**	57,286.79	121,497.84

项目	2023 年 1-4 月	2022 年度	2021 年度
收到其他与筹资活动有关的现金	-	-	3,500.00
筹资活动现金流入小计	**26,689.24**	**59,806.79**	**139,677.84**
偿还债务支付的现金	**2,070.39**	40,639.39	39,915.77
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	**16,349.39**	18,298.25	19,390.25
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润	**12,340.25**	-	600.00
支付其他与筹资活动有关的现金	**102.30**	6,614.73	154.27
筹资活动现金流出小计	**18,522.08**	**65,552.37**	**59,460.30**
筹资活动产生的现金流量净额	**8,167.16**	-5,745.58	80,217.55
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	-	-	-
五、现金及现金等价物净增加额	**-5,823.49**	**-49,894.13**	**43,450.66**
加：期初现金及现金等价物余额	**16,583.29**	66,477.42	23,026.76
六、期末现金及现金等价物余额	**10,759.80**	**16,583.29**	**66,477.42**

二、美姑能源最近两年一期财务信息

根据天健会计师出具的**《四川省能投美姑新能源开发有限公司两年一期审计报告》（天健审〔2023〕11-258 号）**，美姑能源最近两年**一期**的财务资料如下：

（一）资产负债表

单位：万元

项目	2023 年 4 月 30 日	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
流动资产：	-	-	-
货币资金	**0.20**	3,469.46	20,236.33
交易性金融资产	-	-	-
应收账款	**31,756.77**	24,698.39	17,095.16
预付款项	**106.78**	235.12	407.86
其他应收款	**17,387.93**	9,316.64	2,247.23
存货	**10.84**	23.05	-
其他流动资产	**9,592.60**	28,320.44	14,961.80
流动资产合计	**58,855.11**	**66,063.11**	**54,948.38**

项目	2023 年 4 月 30 日	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
非流动资产：	-	-	-
固定资产	**157,696.89**	160,141.29	167,919.60
在建工程	**33.38**	24.89	-
使用权资产	**105.22**	134.25	112.03
无形资产	**470.81**	473.98	23.27
长期待摊费用	-	-	-
递延所得税资产	**5.68**	**7.41**	**6.98**
其他非流动资产	-	297.82	669.03
非流动资产合计	**158,311.98**	**161,079.65**	**168,730.90**
资产总计	**217,167.09**	**227,142.75**	**223,679.28**
流动负债：	-	-	-
应付账款	**12,180.03**	13,140.41	19,922.97
应付职工薪酬	**586.06**	889.95	689.53
应交税费	**89.61**	0.03	112.42
其他应付款	**10,875.96**	7,429.41	27,043.78
一年内到期的非流动负债	**11,272.77**	10,878.65	12,784.82
流动负债合计	**35,004.42**	**32,338.45**	**60,553.51**
非流动负债：	-	-	-
长期借款	**120,813.27**	120,211.23	103,086.02
租赁负债	**38.44**	34.98	58.73
递延收益	-	-	-
递延所得税负债	**6.41**	**8.18**	**6.82**
非流动负债合计	**120,858.12**	**120,254.38**	**103,151.57**
负债合计	**155,862.53**	**152,592.83**	**163,705.09**
所有者权益（或股东权益）：	-	-	-
实收资本（或股本）	**45,000.00**	45,000.00	45,000.00
资本公积	-	-	-
专项储备	**174.25**	51.64	-

项目	2023 年 4 月 30 日	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
盈余公积	2,949.91	2,949.91	1,497.40
未分配利润	13,180.41	26,548.38	13,476.79
所有者权益合计	61,304.56	74,549.93	59,974.19
负债和所有者权益总计	217,167.09	227,142.75	223,679.28

（二）利润表

单位：万元

项目	2023 年 1-4 月	2022 年度	2021 年度
一、营业收入	14,669.44	30,453.96	25,365.62
减：营业成本	3,212.32	9,344.84	7,088.68
税金及附加	7.58	14.68	12.88
销售费用	-	-	-
管理费用	492.40	1,572.39	1,025.26
研发费用	-	-	-
财务费用	1,551.48	5,072.29	4,332.92
其中：利息费用	1,625.21	5,372.61	4,594.86
利息收入	73.92	300.88	262.68
加：其他收益	0.67	0.48	-
投资收益	-	-	13.15
公允价值变动收益	-	-	-
信用减值损失	-0.10	-	-
资产减值损失	-	-	-
资产处置收益	-	-	-
二、营业利润	9,406.24	14,450.24	12,919.04
加：营业外收入	20.60	74.78	-
减：营业外支出	-	-	392.25
三、利润总额	9,426.84	14,525.03	12,526.79
减：所得税费用	574.08	0.93	-0.16
四、净利润	8,852.76	14,524.10	12,526.95

项目	2023 年 1-4 月	2022 年度	2021 年度
（一）持续经营净利润	8,852.76	14,524.10	12,526.95
（二）终止经营净利润	-	-	-
五、其他综合收益的税后净额	-	-	-
六、综合收益总额	8,852.76	14,524.10	12,526.95

（三）现金流量表

单位：万元

项目	2023 年 1-4 月	2022 年度	2021 年度
一、经营活动产生的现金流量：	-	-	-
销售商品、提供劳务收到的现金	9,518.10	26,812.71	14,919.26
收到的税费返还	-	492.67	-
收到其他与经营活动有关的现金	37.85	933.78	354.93
经营活动现金流入小计	9,555.95	28,239.16	15,274.19
购买商品、接受劳务支付的现金	195.25	653.45	135.17
支付给职工以及为职工支付的现金	849.07	1,390.34	675.19
支付的各项税费	492.16	16.43	13.41
支付其他与经营活动有关的现金	7,928.67	8,971.15	3,018.28
经营活动现金流出小计	9,465.15	11,031.37	3,842.04
经营活动产生的现金流量净额	90.80	17,207.79	11,432.15
二、投资活动产生的现金流量：	-	-	-
收回投资收到的现金	-	-	1,500.00
取得投资收益收到的现金	-	-	63.07
收到其他与投资活动有关的现金	17,238.22	123.99	105.78
投资活动现金流入小计	17,238.22	123.99	1,668.84
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	933.36	26,491.78	60,440.36
投资支付的现金	-	-	-
支付其他与投资活动有关的现金	43.35	17,334.08	563.51
投资活动现金流出小计	976.71	43,825.86	61,003.88
投资活动产生的现金流量净额	16,261.50	-43,701.86	-59,335.03

项目	2023 年 1-4 月	2022 年度	2021 年度
三、筹资活动产生的现金流量：	-	-	-
吸收投资收到的现金	-	-	14,680.00
取得借款收到的现金	652.12	24,863.26	52,770.70
收到其他与筹资活动有关的现金	10,000.00	-	-
筹资活动现金流入小计	10,652.12	**24,863.26**	**67,450.70**
偿还债务支付的现金	-	9,659.98	242.78
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	23,394.02	5,382.11	4,903.30
支付其他与筹资活动有关的现金	7,079.67	93.97	-
筹资活动现金流出小计	30,473.69	**15,136.06**	**5,146.07**
筹资活动产生的现金流量净额	-19,821.56	**9,727.20**	**62,304.63**
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	-	-	-
五、现金及现金等价物净增加额	-3,469.26	**-16,766.87**	**14,401.74**
加：期初现金及现金等价物余额	3,469.46	20,236.33	5,834.59
六、期末现金及现金等价物余额	0.20	**3,469.46**	**20,236.33**

三、盐边能源最近两年一期财务信息

根据天健会计师出具的**《四川省能投盐边新能源开发有限公司两年一期审计报告》（天健审〔2023〕11-257 号）**，盐边能源最近两年**一期**的财务资料如下：

（一）资产负债表

单位：万元

项目	2023 年 4 月 30 日	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
流动资产：	-	-	-
货币资金	102.63	2,553.76	5,854.56
交易性金融资产	-	-	-
应收账款	18,186.64	11,654.59	34,457.46
预付款项	196.41	166.70	163.11
其他应收款	2,791.19	27,561.03	1,049.57
存货	216.42	235.31	194.64
其他流动资产	-	291.82	2,665.92

项目	2023 年 4 月 30 日	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
流动资产合计	**21,493.30**	**42,463.21**	**44,385.26**
非流动资产：	**-**	**-**	**-**
固定资产	**99,866.88**	101,599.43	109,690.92
在建工程	**183.01**	183.01	221.49
使用权资产	**293.12**	310.31	361.87
无形资产	**984.53**	994.30	1,023.62
长期待摊费用	**-**	-	-
递延所得税资产	**169.14**	**18.72**	**33.00**
其他非流动资产	**-**	-	3.35
非流动资产合计	**101,496.69**	**103,105.78**	**111,334.25**
资产总计	**122,989.99**	**145,568.99**	**155,719.51**
流动负债：	**-**	-	-
应付账款	**6,013.84**	5,929.60	8,587.06
应付职工薪酬	**466.50**	715.08	688.00
应交税费	**610.16**	173.61	4.58
其他应付款	**104.24**	145.89	6,491.37
一年内到期的非流动负债	**8,876.66**	8,691.73	11,040.50
流动负债合计	**16,071.40**	**15,655.91**	**26,811.50**
非流动负债：	**-**	-	-
长期借款	**60,147.48**	59,597.48	65,479.22
租赁负债	**286.67**	281.80	326.74
递延收益	**261.73**	268.67	289.47
递延所得税负债	**41.51**	**17.69**	**32.17**
非流动负债合计	**60,737.39**	**60,165.63**	**66,127.59**
负债合计	**76,808.79**	**75,821.54**	**92,939.09**
所有者权益（或股东权益）：	**-**	-	-
实收资本（或股本）	**3,000.00**	3,000.00	3,000.00
资本公积	**33,100.00**	33,100.00	33,100.00

项目	2023 年 4 月 30 日	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
专项储备	111.25	24.27	-
盈余公积	1,500.00	1,500.00	1,500.00
未分配利润	8,469.95	32,123.17	25,180.42
所有者权益合计	46,181.20	69,747.44	62,780.42
负债和所有者权益总计	122,989.99	145,568.99	155,719.51

（二）利润表

单位：万元

项目	2023 年 1-4 月	2022 年度	2021 年度
一、营业收入	10,288.09	19,768.21	19,621.73
减：营业成本	2,726.84	8,283.13	8,011.76
税金及附加	155.63	184.24	91.30
销售费用	-	-	-
管理费用	474.62	1,458.25	1,431.43
研发费用	-	-	-
财务费用	806.56	3,323.19	4,082.17
其中：利息费用	817.47	3,383.51	4,116.89
利息收入	15.89	61.20	36.68
加：其他收益	7.39	26.95	21.28
投资收益	-	-	-
公允价值变动收益	-	-	-
信用减值损失	-2.00	-0.41	-
资产减值损失	-	-	-
资产处置收益	-	-	-
二、营业利润	6,129.82	6,545.94	6,026.35
加：营业外收入	-	836.06	648.84
减：营业外支出	0.81	19.67	-
三、利润总额	6,129.00	7,362.33	6,675.19
减：所得税费用	740.56	419.58	592.28

项目	2023 年 1-4 月	2022 年度	2021 年度
四、净利润	**5,388.44**	**6,942.75**	**6,082.91**
（一）持续经营净利润	**5,388.44**	**6,942.75**	**6,082.91**
（二）终止经营净利润	**-**	-	-
五、其他综合收益的税后净额	**-**	-	-
六、综合收益总额	**5,388.44**	**6,942.75**	**6,082.91**

（三）现金流量表

单位：万元

项目	2023 年 1-4 月	2022 年度	2021 年度
一、经营活动产生的现金流量：	**-**	-	-
销售商品、提供劳务收到的现金	**5,067.57**	45,138.25	16,825.89
收到的税费返还	**-**	-	-
收到其他与经营活动有关的现金	**24,853.72**	1,154.75	724.71
经营活动现金流入小计	**29,921.29**	**46,293.01**	**17,550.60**
购买商品、接受劳务支付的现金	**35.76**	315.67	284.42
支付给职工以及为职工支付的现金	**755.82**	1,343.60	1,250.49
支付的各项税费	**1,569.94**	419.56	709.08
支付其他与经营活动有关的现金	**341.19**	29,128.67	1,404.38
经营活动现金流出小计	**2,702.71**	**31,207.50**	**3,648.37**
经营活动产生的现金流量净额	**27,218.58**	**15,085.51**	**13,902.23**
二、投资活动产生的现金流量：	**-**	-	-
收回投资收到的现金	**-**	-	-
取得投资收益收到的现金	**-**	-	-
收到其他与投资活动有关的现金	**-**	739.40	599.15
投资活动现金流入小计	**-**	**739.40**	**599.15**
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	**483.49**	1,161.50	4,914.59
投资支付的现金	**-**	-	-
支付其他与投资活动有关的现金	**60.15**	53.52	722.59
投资活动现金流出小计	**543.64**	**1,215.02**	**5,637.18**

项目	2023 年 1-4 月	2022 年度	2021 年度
投资活动产生的现金流量净额	**-543.64**	**-475.61**	**-5,038.03**
三、筹资活动产生的现金流量：	**-**	-	-
吸收投资收到的现金	**-**	-	-
取得借款收到的现金	**550.00**	501.00	17,878.71
收到其他与筹资活动有关的现金	**550.00**	-	3,500.00
筹资活动现金流入小计	**1,100.00**	**501.00**	**21,378.71**
偿还债务支付的现金	**29,653.55**	8,702.08	23,554.07
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	**-**	3,296.54	3,887.10
支付其他与筹资活动有关的现金	**572.53**	6,413.08	33.13
筹资活动现金流出小计	**30,226.07**	**18,411.69**	**27,474.30**
筹资活动产生的现金流量净额	**-29,126.07**	**-17,910.69**	**-6,095.59**
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	**-**	-	-
五、现金及现金等价物净增加额	**-2,451.13**	**-3,300.80**	**2,768.62**
加：期初现金及现金等价物余额	**2,553.76**	5,854.56	3,085.94
六、期末现金及现金等价物余额	**102.63**	**2,553.76**	**5,854.56**

四、本次交易完成后上市公司备考财务会计信息

天健会计师对川能动力 2022 年 12 月 31 日、**2023 年 4 月 30 日**的备考合并资产负债表，2022 年度、**2023 年 1-4 月**的备考合并利润表以及备考合并财务报表附注进行审阅，并出具了《备考审阅报告》（**天健审〔2023〕11-261 号**）。上市公司 2022 年度、**2023 年 1-4 月**备考合并财务报表情况如下：

（一）备考合并资产负债表

单位：万元

项目	2023 年 4 月末	2022 年末
流动资产：	**-**	-
货币资金	**314,735.02**	325,131.71
交易性金融资产	**65,138.15**	30,051.51
应收票据	**-**	856.02
应收账款	**254,906.52**	199,535.41

项目	2023 年 4 月末	2022 年末
应收款项融资	11,274.65	6,073.82
预付款项	2,113.46	6,117.95
其他应收款	7,921.24	6,988.46
存货	8,796.63	7,380.01
合同资产	2,380.04	2,163.02
其他流动资产	26,359.32	**43,213.48**
流动资产合计	693,625.03	**627,511.39**
非流动资产：	-	-
长期股权投资	21,073.40	20,717.68
固定资产	627,064.67	638,656.07
在建工程	193,184.64	116,759.90
使用权资产	1,912.69	2,201.86
无形资产	470,536.67	473,353.20
商誉	187.72	187.72
长期待摊费用	2,356.23	1,945.98
递延所得税资产	9,984.32	8,890.86
其他非流动资产	31,163.09	**46,565.18**
非流动资产合计	1,357,463.42	1,309,278.44
资产总计	2,051,088.46	1,936,789.83
流动负债：	-	-
短期借款	83,057.88	84,072.91
应付票据	26,357.24	22,826.71
应付账款	155,684.86	169,240.35
合同负债	334.58	463.28
应付职工薪酬	9,851.12	12,984.91
应交税费	6,057.20	12,365.64
其他应付款	7,103.62	7,841.30
一年内到期的非流动负债	107,048.02	74,882.35

项目	2023 年 4 月末	2022 年末
其他流动负债	**27,245.10**	**27,282.95**
流动负债合计	**422,739.62**	**411,960.40**
非流动负债：	**-**	-
长期借款	**685,940.05**	606,127.30
应付债券	**-**	31,104.17
租赁负债	**1,342.03**	1,515.08
长期应付款	**321.20**	452.93
预计负债	**1,538.81**	1,491.23
递延收益	**4,197.13**	4,259.86
递延所得税负债	**200.00**	**128.85**
非流动负债合计	**693,539.24**	**645,079.40**
负债合计	**1,116,278.86**	**1,057,039.80**
所有者权益（或股东权益）：	**-**	-
归属于母公司所有者权益合计	**708,497.69**	**660,864.62**
少数股东权益	**226,311.91**	**218,885.41**
所有者权益合计	**934,809.60**	**879,750.03**
负债和所有者权益总计	**2,051,088.46**	**1,936,789.83**

（二）备考合并利润表

单位：万元

项目	2023 年 1-4 月	2022 年度
一、营业总收入	**129,824.38**	**380,142.27**
其中：营业收入	**129,824.38**	380,142.27
二、营业总成本	**61,713.20**	**238,792.87**
其中：营业成本	**43,550.31**	173,761.60
税金及附加	**1,574.89**	4,458.84
销售费用	**333.28**	501.98
管理费用	**8,219.72**	27,377.24
研发费用	**652.65**	2,409.82

项目	2023 年 1-4 月	2022 年度
财务费用	7,382.35	30,283.38
其中：利息费用	9,295.89	34,505.49
利息收入	2,051.18	4,532.81
加：其他收益	2,268.73	3,518.35
投资收益	254.06	608.40
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	61.72	-280.47
公允价值变动收益	431.68	237.62
信用减值损失	867.33	-3,182.98
资产减值损失	-354.43	-131.88
资产处置收益	-2.72	-1,331.31
三、营业利润	71,575.83	**141,067.59**
加：营业外收入	92.39	2,082.41
减：营业外支出	73.52	252.25
四、利润总额	71,594.71	**142,897.75**
减：所得税费用	5,872.81	14,520.09
五、净利润	65,721.90	**128,377.66**
归属于母公司所有者的净利润	54,287.93	**93,206.03**
少数股东损益	11,433.97	**35,171.63**
六、其他综合收益的税后净额	-	-
七、综合收益总额	65,721.90	**128,377.66**
归属于母公司所有者的综合收益总额	54,287.93	**93,206.03**
归属于少数股东的综合收益总额	11,433.97	**35,171.63**

第十一章 同业竞争和关联交易

一、同业竞争

（一）本次交易完成前上市公司的同业竞争情况

本次交易前，上市公司以“新能源发电+锂电储能”为业务核心，主营业务包括电力销售及相关业务和锂资源销售业务。其中电力销售及相关业务，包括风力发电业务、光伏发电业务和垃圾发电业务及与垃圾发电相关的设备销售、垃圾处置、环卫清运等业务；锂资源销售业务，包括锂矿、锂盐的开采、生产和销售。

2017 年上市公司现金收购川能风电，构成重大资产重组，重组前一会计年度上市公司与四川能投及其关联方在化工贸易和机电物资贸易方面存在同业竞争情况，重组完成后，上市公司与四川能投及其关联方在化工贸易和机电物资贸易方面不存在同业竞争情况，且上市公司基于业务战略转型的需要，目前亦已不再从事化工贸易和机电物资贸易业务。2021 年上市公司发行股份收购川能环保，构成重大资产重组，重组完成后上市公司与四川能投在垃圾焚烧发电、环卫一体化业务方面不存在直接同业竞争情况。

1、化工贸易方面

为保障公司及全体股东利益，防范未来四川能投与上市公司之间同业竞争，四川能投于 2017 年上市公司现金收购川能风电资产时作出如下承诺：

“一、对于目前本公司控制的相关企业正在经营与川化股份构成潜在同业竞争业务，本公司承诺：

1、本公司将促使相关企业在 2017 年 12 月 31 日前将现有合同执行完毕，且从本承诺出具之日起不再新增签订或承诺签订与川化股份存在同业竞争的业务合同；

2、本公司将促使相关企业在 2017 年 12 月 31 日前停止开展与川化股份存在同业竞争的业务；

3、本公司及其他相关企业在 2017 年 12 月 31 日前变更经营范围；

4、川化股份在认为必要时，可以通过适当方式优先收购本公司及其他相关企业持有的有关资产和业务；

5、如本公司及相关企业与川化股份因同业竞争产生利益冲突，则优先考虑川化股份的利益；

6、有利于避免同业竞争的其他措施。

二、除前款所述外，本公司保证：

1、本公司及本公司所控制的其他相关企业未从事任何对川化股份构成直接或间接竞争的生产经营业务或活动；并保证将来亦不从事任何对川化股份构成直接或间接竞争的生产经营业务或活动。

2、本公司不拥有、管理、控制、投资、从事其他任何与川化股份所从事的化工类贸易相同或相近的任何业务或项目（"竞争业务"）。

3、若本公司或任何相关企业未来从任何第三方获得任何与川化股份从事的业务存在实质性竞争或可能存在实质性竞争的商业机会，则本公司将立即通知川化股份，在征得第三方允诺后，将该商业机会让渡给川化股份。

4、本公司将对自身及其他相关企业的生产经营活动进行监督和约束，如果将来本公司及其他相关企业的产品或业务与川化股份的产品或业务出现相同或类似的情况，本公司承诺将采取以下措施解决：（1）川化股份认为必要时，本公司及其他相关企业将进行减持直至全部转让本公司及相关企业持有的有关资产和业务；（2）川化股份在认为必要时，可以通过适当方式优先收购本公司及其他相关企业持有的有关资产和业务；（3）如本公司及相关企业与川化股份因同业竞争产生利益冲突，则优先考虑川化股份的利益；（4）有利于避免同业竞争的其他措施。本公司承诺，自本承诺函出具日起，如本公司违反上述承诺，则因此而取得的相关收益将全部归川化股份所有；如因此给川化股份造成损失的，本公司将及时、足额赔偿川化股份因本公司及相关企业违反本承诺任何条款而遭受或产生的任何损失或开支。本承诺函在川化股份合法有效存续且本公司作为川化股份的控股股东期间持续有效。”

自承诺以来，四川能投严格履行其同业竞争承诺，积极促使自身及其控制企业不从事与川能动力的主营业务存在竞争的业务。

2、机电物资贸易方面

为保障公司及全体股东利益，防范未来四川能投与上市公司之间同业竞争，上市

公司于 2017 年 11 月作出如下承诺：

“鉴于公司 2017 年第 1 次临时股东大会审议通过的经营计划已明确未来将向新型化工和新能源领域转型，在现有机电物资贸易业务执行完毕后，公司自 2018 年起不再新增机电物资贸易业务（现有项目相关新增设备及材料采购除外）。”

自承诺以来，上市公司严格履行承诺，积极促使自身及其控制企业不从事与四川能投的主营业务存在竞争的业务。

3、垃圾焚烧发电、环卫一体化业务方面

四川能投及其所属其他企业涉及部分垃圾焚烧发电及环卫等存续业务，具体情况如下：

序号	公司名称	主营业务	主要问题
1	仁寿川能环保能源有限公司	垃圾发电	公司属于 PPP 项目，项目于 2021 年 1 月正式投产，但项目盈利能力尚具有不确定性；根据 PPP 协议，股权转让需要政府书面同意
2	安岳川能环保能源发电有限公司	垃圾发电	公司属于 PPP 项目，项目于 2022 年 8 月正式投产，但项目盈利能力尚具有不确定性；根据 PPP 协议项目运营期未满 2 年的，政府不允许转让项目公司股权
3	四川能投邻水环保发电有限公司	垃圾发电	公司属于 PPP 项目，项目于 2021 年 11 月正式投产；根据 PPP 协议项目运营期未满 2 年的，政府不允许转让项目公司股权
4	遂宁川能环卫管理有限公司	垃圾收运业务	公司属于 PPP 项目，目前已完全投运；根据 PPP 协议项目运营期未满 5 年的，政府不允许转让项目公司股权
5	雅安川能环境管理有限公司	垃圾收运业务	公司属于 PPP 项目，项目采用分阶段投运模式，目前尚未完全投运；根据 PPP 协议项目处于建设期的，政府不允许转让项目公司股权
6	自贡能投华西环保发电有限公司	垃圾发电	公司盈利能力存在不确定性
7	四川能投分布式能源有限公司	热电联产业务	公司盈利能力存在不确定性
8	盐亭盈基生物质能源开发有限公司	生物质发电	公司盈利能力存在不确定性
9	威海川能热力有限公司	生物质发电	公司盈利能力存在不确定性

前述公司盈利能力情况具体如下：

序号	公司名称	归母净资产（万元）			归母净利润（万元）		
		2023 年 1-4 月	2022 年度	2021 年度	2023 年 1-4 月	2022 年度	2021 年度
1	仁寿川能环保能源有限公司	**20,237.58**	20,088.63	19,359.79	**351.96**	728.84	359.79
2	安岳川能环保能源发电有限公司	**8,289.39**	8,959.22	8,719.99	**-678.67**	-412.47	-0.24
3	四川能投邻水环保发电有限公司	**9,107.19**	8,954.97	8,319.21	**141.03**	702.45	148.24
4	遂宁川能环卫管理有限公司	**13,144.02**	13,683.84	13,599.21	**-428.17**	84.63	-100.89
5	雅安川能环境管理有限公司	**5,897.21**	5,903.75	5,967.54	**-6.54**	-63.79	-113.46
6	自贡能投华西环保发电有限公司	**-25,564.96**	-25,222.12	-24,016.23	**-318.96**	-1,205.89	-1,915.60
7	四川能投分布式能源有限公司	**50,076.85**	49,997.42	44,858.02	**79.43**	-205.71	-1,393.28
8	盐亭盈基生物质能源开发有限公司	**4,870.10**	5,429.48	6,800.89	**-602.27**	-1,515.22	-1,572.68
9	威海川能热力有限公司	**2,250.52**	3,450.32	8,255.36	**-1,215.77**	-4,805.04	-3,114.52

由上表可知，除仁寿川能环保能源有限公司和四川能投邻水环保发电有限公司外，前述公司处于亏损状态**（四川能投分布式能源有限公司 2023 年 1-4 月归母净利润为正，主要系产生了偶发性的设备销售和服务业务，在不考虑该等业务的情况下，2023 年 1-4 月归母净利润仍为负）**，相关股权注入上市公司后将摊薄上市公司每股收益，不满足“注入川能动力不会摊薄川能动力每股收益”的前置条件；而仁寿川能环保能源有限公司和四川能投邻水环保发电有限公司尚未取得业主方对股权转让的同意，暂不满足转让条件。

前述公司由于盈利能力存在不确定性或转让限制，未能将其股权注入上市公司，由此造成的同业竞争情况对于上市公司生产经营的影响及应对措施如下：

序号	公司名称	对生产经营的影响	应对措施
1	仁寿川能环保能源有限公司	仁寿县生活垃圾焚烧发电厂项目在特许经营权协议约定的范围内开展经营，地域性较强，该项目与上市公司现有运营、在建项目不存在直接同业竞争，对上市公司业务不存在直接影响	1、四川能投承诺川能环保重组完成后，不会新增具有实质性竞争业务的项目，亦将新增业务机会优先授予川能动力及其控股子公司实施 2、四川能投承诺川能环保重组完成后的 5 年内，若仁寿川能环保能源有限公司运营稳定且注入川能动力不会摊薄川能动力每股收益时，四川能投将完成必要程序，将上述公司的股权以合法方式注入川能动力并完成股权变更登记手续 3、如未来 5 年内注入条件未成就，四川能投将采取托管或向非关联第三方出售上述资产等可行的方式，以避免潜在同业竞争

序号	公司名称	对生产经营的影响	应对措施
2	安岳川能环保能源发电有限公司	安岳生活垃圾焚烧发电项目在特许经营权协议约定的范围内开展经营，地域性较强，该项目与上市公司现有运营、在建项目不存在直接同业竞争，对上市公司业务不存在直接影响	1、四川能投承诺川能环保重组完成后，不会新增具有实质性竞争业务的项目，亦将新增业务机会优先授予川能动力及其控股子公司实施 2、川能环保重组完成后的 5 年内，在安岳川能环保能源发电有限公司正式投入运营且注入川能动力不会摊薄川能动力每股收益时，在符合相关特许经营项目合同约定并征得 PPP 合同相对方同意后，四川能投将完成必要程序，将上述公司的股权以合法方式注入川能动力并完成股权变更登记手续 3、如未来 5 年内注入条件未成就，四川能投将采取托管或向非关联第三方出售上述资产等可行的方式，以避免潜在同业竞争
3	四川能投邻水环保发电有限公司	邻水生活垃圾焚烧发电项目在特许经营权协议约定的范围内开展经营，地域性较强，该项目与后上市公司现有运营、在建项目不存在直接同业竞争，对上市公司业务不存在直接影响	1、四川能投承诺川能环保重组完成后，不会新增具有实质性竞争业务的项目，亦将新增业务机会优先授予川能动力及其控股子公司实施 2、川能环保重组完成后的 5 年内，在四川能投邻水环保发电有限公司正式投入运营且注入川能动力不会摊薄川能动力每股收益时，在符合相关特许经营项目合同约定并征得 PPP 合同相对方同意后，四川能投将完成必要程序，将上述公司的股权以合法方式注入川能动力并完成股权变更登记手续 3、如未来 5 年内注入条件未成就，四川能投将采取托管或向非关联第三方出售上述资产等可行的方式，以避免潜在同业竞争
4	遂宁川能环卫管理有限公司	遂宁市城乡垃圾处理设施全市统一打包建设运营 PPP 项目在特许经营权协议约定的范围内开展经营，地域性较强，该项目与上市公司现有运营、在建项目不存在直接同业竞争，对上市公司业务不存在直接影响	1、四川能投承诺川能环保重组完成后，不会新增具有实质性竞争业务的项目，亦将新增业务机会优先授予川能动力及其控股子公司实施 2、川能环保重组完成后的 5 年内，在遂宁川能环卫管理有限公司正式投入运营且注入川能动力不会摊薄川能动力每股收益时，在符合相关特许经营项目合同约定并征得 PPP 合同相对方同意后，四川能投将完成必要程序，将上述公司的股权以合法方式注入川能动力并完成股权变更登记手续 3、如未来 5 年内注入条件未成就，四川能投将采取托管或向非关联第

序号	公司名称	对生产经营的影响	应对措施
			三方出售上述资产等可行的方式，以避免潜在同业竞争
5	雅安川能环境管理有限公司	雅安市城乡生活垃圾收运系统建设 PPP 项目在特许经营权协议约定的范围内开展经营，地域性较强，该项目与上市公司现有运营、在建项目不存在直接同业竞争，对上市公司业务不存在直接影响	1、四川能投承诺川能环保重组完成后，不会新增具有实质性竞争业务的项目，亦将新增业务机会优先授予川能动力及其控股子公司实施 2、川能环保重组完成后的 5 年内，在雅安川能环境管理有限公司正式投入运营且注入川能动力不会摊薄川能动力每股收益时，在符合相关特许经营项目合同约定并征得 PPP 合同相对方同意后，四川能投将完成必要程序，将上述公司的股权以合法方式注入川能动力并完成股权变更登记手续 3、如未来 5 年内注入条件未成就，四川能投将采取托管或向非关联第三方出售上述资产等可行的方式，以避免潜在同业竞争
6	自贡能投华西环保发电有限公司	自贡能投与自贡川能发电特许经营权范围重合，双方分别运营自贡一期垃圾发电厂和自贡二期垃圾发电厂，针对此情况四川能投出具了相关承诺函，自贡垃圾焚烧发电项目（一期）已停产，对上市公司业务不存在直接影响	1、四川能投承诺，自自贡川能发电完成 72+24 小时并网验收之日起，协调自贡市的日常生活垃圾优先由自贡川能发电处理，确保自贡川能发电持续保持满产状态。避免自贡能投与自贡川能发电产生日常生活垃圾供给源的竞争，导致自贡川能发电无法满产 2、截至目前，自贡垃圾焚烧发电项目（一期）已经停产 3、四川能投承诺川能环保重组完成后，不会新增具有实质性竞争业务的项目，亦将新增业务机会优先授予川能动力及其控股子公司实施 4、川能环保重组完成后的 5 年内，若自贡能投运营稳定且注入川能动力不会摊薄川能动力每股收益时，四川能投将完成必要程序，将上述公司的股权以合法方式注入川能动力并完成股权变更登记手续 5、如未来 5 年内注入条件未成就，四川能投将采取托管或向非关联第三方出售上述资产等可行的方式，以避免潜在同业竞争
7	四川能投分布式能源有限公司	分布式天然气热电联产项目主要应用于工业区、产业园等，除产品类似以外，在原料、工艺、应用场景方面与川能环保垃圾焚烧发电业务均存在较大区别，与上市公司现有运营、在建项目不存	1、四川能投承诺川能环保重组完成后，不会新增具有实质性竞争业务的项目，亦将新增业务机会优先授予川能动力及其控股子公司实施 2、川能环保重组完成后的 5 年内，若四川能投分布式能源有限公司运

序号	公司名称	对生产经营的影响	应对措施
		在直接同业竞争，对上市公司业务不存在直接影响	营稳定且注入川能动力不会摊薄川能动力每股收益时，四川能投将完成必要程序，将上述公司的股权以合法方式注入川能动力并完成股权变更登记手续 3、如未来5年内注入条件未成就，四川能投将采取托管或向非关联第三方出售上述资产等可行的方式，以避免潜在同业竞争
8	盐亭盈基生物质能源开发有限公司	盐亭县生物质发电项目在特许经营权协议约定的范围内开展经营，地域性较强，该项目与上市公司现有运营、在建项目不存在直接同业竞争，对上市公司业务不存在直接影响	1、四川能投承诺川能环保重组完成后，不会新增具有实质性竞争业务的项目，亦将新增业务机会优先授予川能动力及其控股子公司实施 2、川能环保重组完成后的5年内，若盐亭盈基生物质能源开发有限公司运营稳定且注入川能动力不会摊薄川能动力每股收益时，四川能投将完成必要程序，将上述公司的股权以合法方式注入川能动力并完成股权变更登记手续 3、如未来5年内注入条件未成就，四川能投将采取托管或向非关联第三方出售上述资产等可行的方式，以避免潜在同业竞争
9	威海川能热力有限公司	威海荣成好运角旅游度假区生物质热电联产项目在特许经营权协议约定的范围内开展经营，地域性较强，该项目与上市公司现有运营、在建项目不存在直接同业竞争，对上市公司业务不存在直接影响	1、四川能投承诺川能环保重组完成后，不会新增具有实质性竞争业务的项目，亦将新增业务机会优先授予川能动力及其控股子公司实施 2、川能环保重组完成后的5年内，若威海川能热力有限公司运营稳定且注入川能动力不会摊薄川能动力每股收益时，四川能投将完成必要程序，将上述公司的股权以合法方式注入川能动力并完成股权变更登记手续 3、如未来5年内注入条件未成就，四川能投将采取托管或向非关联第三方出售上述资产等可行的方式，以避免潜在同业竞争

此外，针对上述情况，为确保川能动力及其全体股东尤其是中小股东的利益不受损害，四川能投已出具《关于避免同业竞争的说明与承诺》，承诺如下：

“（1）本公司或本公司所实际控制企业在保证存续项目既有投资外，将不再以任何形式对与川能动力及其控股子公司主营业务形成实质性竞争的业务增加投资，亦不会在现有业务以外新增与川能动力及其控股子公司主营业务形成竞争的业务，包括不

通过投资、收购、兼并等方式从事与川能动力及其控股子公司主营业务形成实质性竞争的业务。如必须新增与川能动力及其控股子公司主营业务形成实质性竞争的业务，本公司将就上述业务机会优先授予川能动力及其控股子公司。

（2）若本公司或任何相关企业未来从任何第三方获得任何与川能动力从事的业务存在实质性竞争或可能存在实质性竞争的商业机会，则本公司将立即通知川能动力，在征得该第三方允诺后，将该商业机会让渡给川能动力。

（3）本次交易完成后的 5 年内，在安岳川能环保能源发电有限公司、四川能投邻水环保发电有限公司、遂宁川能环卫管理有限公司、雅安川能环境管理有限公司正式投入运营且注入川能动力不会摊薄川能动力每股收益时，在符合相关特许经营项目合同约定并征得 PPP 合同相对方同意后，本公司将完成必要程序，将上述公司的股权以合法方式注入川能动力并完成股权变更登记手续。

（4）本次交易完成后的 5 年内，若仁寿川能环保能源有限公司、自贡能投华西环保发电有限公司、四川能投分布式能源有限公司、盐亭盈基生物质能源开发有限公司及威海川能热力有限公司运营稳定且注入川能动力不会摊薄川能动力每股收益时，本公司将完成必要程序，将上述公司的股权以合法方式注入川能动力并完成股权变更登记手续。

（5）如本公司及本公司所控制的企业向第三方出售前述（3）及（4）项下资产（包括股权或资产）时，川能动力拥有优先购买的权利，且本公司向川能动力提供的交易条件将不逊于本公司向任何第三方提供的交易条件。

（6）如本次交易完成后的 5 年内，前述（3）及（4）项下资产注入川能动力的条件无法成就，本公司及本公司所控制的企业将优先川能动力的利益为原则，采取以公允且合理的条件将上述资产以托管方式委托由川能动力经营管理，或向非本公司控制的第三方出售上述资产等可行的方式，以避免潜在同业竞争。

（7）本公司承诺，自本承诺函出具日起，如本公司违反上述承诺，则因此而取得的相关收益将全部归川能动力所有；如因此给川能动力造成损失的，本公司将及时、足额赔偿川能动力因本公司及相关企业违反本承诺任何条款而遭受或产生的任何损失或开支。本承诺函在川能动力合法有效存续且本公司作为川能动力的控股股东期间持续有效。”

自承诺以来，四川能投严格履行其同业竞争承诺，积极促使自身及其控制企业不从事与川能动力的主营业务存在竞争的业务，并密切关注前述同业竞争资产的经营情况，确保在符合条件的前提下将相关资产注入上市公司。

4、其他能源业务方面

截至本报告书签署之日，四川能投旗下还存在部分水力发电资产。上市公司目前发电业务涵盖风力发电、光伏发电和垃圾发电，与四川能投下属水力发电资产属于不同发电类型的资产，风力发电、光伏发电和垃圾发电与水力发电从发电介质和工艺流程等方面均存在明显的差异，上市公司与四川能投下属能源行业其他子公司不存在实质性同业竞争。同时，从电力销售方面亦不存在实质性同业竞争。

（二）本次交易完成后上市公司的同业竞争情况

本次交易系对上市公司控股子公司少数股权进行的收购，本次交易前后，上市公司的控股股东和实际控制人未发生变更，上市公司的业务范围及合并财务报表范围不会因此发生变化，本次交易不会新增同业竞争。

（三）上市公司与四川省国资委控制的、除四川能投及其控制的其他企业之外的企业之间不存在同业竞争

1、上市公司实际控制人认定为四川省国资委的原因

《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第 2 号——年度报告的内容与格式（2021 年修订）》第五十九条规定“实际控制人应当披露到自然人、国有资产管理机构、集体组织，或者股东之间达成某种协议或安排的其他机构或自然人，包括以信托方式形成实际控制的情况”。川能动力作为上市公司，应遵循上述信息披露原则。

《公司法》第二百一十六条规定“实际控制人，是指虽不是公司的股东，但通过投资关系、协议或者其他安排，能够实际支配公司行为的人”。四川省国资委为四川省人民政府履行国有资产监督管理职责的直属特设机构，四川能投是四川省国资委履行出资人职责的企业，四川省国资委直接控制四川能投。上市公司的控股股东为四川能投，受四川能投控制，从而也受四川省国资委的间接控制。由此，将上市公司的实际控制人认定为四川省国资委，符合《公司法》中关于实际控制人的法律概念。

2、四川省国资委控制的其他企业与上市公司不存在同业竞争

（1）四川省国资委的职能及定位

根据四川省国资委官方网站公布的“机构职责”内容，四川省国资委的主要职责是根据四川省人民政府授权，依照《公司法》《中华人民共和国企业国有资产法》等法律法规履行出资人职责，监管省属企业的国有资产，加强国有资产的管理工作。

（2）四川省国资委控制的、除四川能投及其控制的其他企业之外的企业与上市公司不构成关联方

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

《企业会计准则第 36 号——关联方披露》第六条规定“仅仅同受国家控制而不存在其他关联方关系的企业，不构成关联方”。

《深圳证券交易所股票上市规则》6.3.4 规定“上市公司与本规则第 6.3.3 条第二款第（二）项所列法人（或者其他组织）受同一国有资产管理机构控制而形成该项所述情形的，不因此构成关联关系，但其法定代表人、董事长、总经理或者半数以上的董事兼任上市公司董事、监事或者高级管理人员的除外”。

根据四川省国资委的职责，四川省国资委是代表四川省人民政府履行国有资产监督管理职责的直属特设机构，基于履职需要对类似四川能投的企业履行出资人职责，因此形成四川省国资委对该等企业的控制。另外，在四川省国资委控制的企业中，除四川能投之外，其他企业的法定代表人、董事长、总经理或者半数以上的董事均不存在兼任上市公司董事、监事或者高级管理人员的情形。

综上，四川省国资委控制的、除四川能投及其控制的其他企业之外的企业，不构成上市公司的关联方。

（3）四川省国资委控制的、除四川能投及其控制的其他企业之外的企业与上市公司不存在同业竞争

如前所述，四川省资委控制的、除四川能投及其控制的其他企业之外的企业，不

构成上市公司的关联方，不属于同业竞争的界定范围。四川省国资委基于法定职责履行出资人职责的其他企业与上市公司之间独立运营，不存在四川省国资委为其控制的其他企业攫取属于上市公司的商业机会、进行利益输送等损害上市公司利益的情形。

综上，四川省国资委控制的、除四川能投及其控制的其他企业之外的企业不构成上市公司的法定关联方，不属于同业竞争的界定范围，不存在同业竞争。

（四）本次交易后关于避免同业竞争的措施

为保障上市公司规范运作及各股东利益，避免与上市公司同业竞争，四川能投及其一致行动人化工集团和能投资本出具了《关于避免同业竞争的承诺函》，主要内容如下：

“一、截至本承诺函签署之日，本承诺人不存在任何违反已经做出的关于避免和解决同业竞争承诺的情形。

二、自本承诺函签署之日起，本承诺人或本承诺人控制的其他企业将不会以任何方式新增直接或间接从事或参与任何与上市公司及其控股子公司主营业务形成实质性竞争的业务或活动。

三、本承诺人将继续严格履行本承诺函签署之日前出具的关于避免和解决同业竞争的有效承诺。

本承诺函自本承诺人加盖公章之日起生效。除非本承诺人不再作为上市公司的控股股东或其一致行动人，本承诺函始终有效。若本承诺人因违反上述承诺而给上市公司或其控制企业造成实际损失的，由本承诺人承担赔偿责任。”

二、关联交易

（一）报告期内标的公司的关联交易情况

1、川能风电的关联交易情况

根据审计报告，报告期内川能风电的关联交易情况如下：

（1）川能风电的母公司情况

川能风电的母公司为四川能投新能电力有限公司，其对川能风电的持股比例和表决权比例均为 70%。四川能投新能电力有限公司的基本信息如下：

公司名称	四川能投新能电力有限公司
法定代表人	吴平
统一社会信用代码	91510104MA6B1R8C6M
注册资本	150,000万元人民币
成立时间	2020 年 12 月 2 日
企业类型	其他有限责任公司
注册地址	四川省成都市锦江区工业园区锦盛路2号煦华国际10栋3楼C010（自编号）
经营范围	许可项目：发电、输电、供电业务；各类工程建设活动；建设工程设计；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：风力发电机组及零部件销售；风力发电技术服务；风电场相关装备销售；风电场相关系统研发；陆上风力发电机组销售；海上风电相关系统研发；海上风电相关装备销售；海上风力发电机组销售；太阳能热发电产品销售；太阳能发电技术服务；太阳能热发电装备销售；光伏设备及元器件销售；光伏发电设备租赁；余热发电关键技术研发；资源再生利用技术研发；生物质能技术服务；新材料技术推广服务；环境保护专用设备销售；新能源原动设备销售；新兴能源技术研发；新材料技术研发；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；标准化服务；工程和技术研究和试验发展；工程管理服务；发电技术服务；智能输配电及控制设备销售；电气机械设备销售；电气设备销售；电力设施器材销售；电子专用材料销售（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）。

（2）川能风电的子公司情况

川能风电的子公司具体情况参见本报告书“第四章 交易标的基本情况”相关内容。

（3）其他关联方情况

报告期内，与川能风电发生关联交易的其他关联方情况如下表所示：

序号	其他关联方名称	其他关联方与本公司关系
1	四川省新能源动力股份有限公司	母公司的控股股东
2	四川能投物资产业集团有限公司	同受最终方控制关联方
3	四川能投百事吉实业有限公司	同受最终方控制关联方
4	四川能投润嘉置业有限公司	同受最终方控制关联方
5	四川能投润嘉物业服务有限公司	同受最终方控制关联方
6	四川省数字产业有限责任公司	同受最终方控制关联方
7	四川亿联建设工程项目管理有限公司	同受最终方控制关联方
8	四川能投汇成培训管理有限公司	同受最终方控制关联方
9	四川能投彝海文化旅游发展有限公司	同受最终方控制关联方

序号	其他关联方名称	其他关联方与本公司关系
10	四川能投建工集团有限公司	同受最终方控制关联方
11	四川省能投攀枝花水电开发有限公司	同受最终方控制关联方
12	四川化工集团有限责任公司	同受最终方控制关联方
13	四川能投凉山能源投资有限公司	同受最终方控制关联方
14	四川能投国际旅行社有限公司	同受最终方控制关联方
15	四川省水电投资经营集团美姑电力有限公司	同受最终方控制关联方
16	四川能投综合能源有限责任公司	同受最终方控制关联方
17	四川西部阳光电力开发有限公司	同受最终方控制关联方
18	四川能投建工集团水利水电工程有限公司	同受最终方控制关联方
19	**四川能投电能有限公司**	**同受最终方控制关联方**
20	四川川能智网实业有限公司	四川能投的联营企业
21	东方电气风电股份有限公司	参股股东的控股公司
22	东方电气新能科技(成都)有限公司	参股股东的控股公司
23	东方电气(天津)风电叶片工程有限公司	参股股东的控股公司

（4）关联交易具体情况

1）采购商品和接受劳务的关联交易

单位：万元

序号	关联方	关联交易内容	2023 年 1-4 月	2022 年度	2021 年度
1	四川省新能源动力股份有限公司	购买商品、接受劳务	-	-28.68	929.18
2	四川能投建工集团有限公司	施工服务	2,326.54	323.79	1,424.10
3	四川能投百事吉实业有限公司	购买商品、物业服务	262.66	942.88	634.51
4	四川能投物资产业集团有限公司	购买商品、接受劳务	5,800.51	406.47	8,049.93
5	四川能投润嘉置业有限公司	物业、餐饮服务	201.12	514.58	360.14
6	东方电气新能科技(成都)有限公司	维修服务	-	209.17	-
7	四川化工集团有限责任公司	物业服务	40.89	313.89	117.46
8	四川能投凉山能源投资有限公司	施工服务	1.01	2.54	34.97
9	四川亿联建设工程项目管理有限公司	接受劳务	-	5.76	0.94
10	四川能投汇成培训管理有限公司	接受劳务	3.42	14.75	15.19
11	四川能投国际旅行社有限公司	接受劳务	-	-	7.08
12	四川省水电投资经营集团美姑电力有限公司	购买商品	1.73	4.60	6.10

序号	关联方	关联交易内容	2023 年 1-4 月	2022 年度	2021 年度
13	四川能投彝海文化旅游发展有限公司	接受劳务	-	-	4.23
14	四川省数字产业有限责任公司	接受劳务	-	0.89	0.89
15	东方电气风电股份有限公司	购买商品	6,562.78	4,046.67	40,685.44
16	东方电气(天津)风电叶片工程有限公司	购买商品	-	3.72	-
17	四川川能智网实业有限公司	接受劳务	-	8.79	-
18	四川能投建工集团水利水电工程有限公司	接受劳务	409.06	19.36	-
19	四川能投润嘉物业服务有限公司	接受劳务	-	276.59	-
小计			15,609.71	7,065.78	52,270.15
占营业成本的比例			114.51%	17.85%	157.82%

注：对川能动力 2022 年度的采购金额为负，主要系与川能动力对前期项目的结算差异所致。

2）出售商品和提供劳务的关联交易

单位：万元

序号	关联方	关联交易内容	2023 年 1-4 月	2022 年度	2021 年度
1	四川省能投攀枝花水电开发有限公司	电力销售	1.97	12.08	13.72
2	四川能投综合能源有限责任公司	电力销售	10,917.52	19,645.77	-
3	四川川能智网实业有限公司	电力销售	14,841.99	21,648.08	-
小计			25,761.49	41,305.93	13.72
占营业收入的比例			34.79%	30.26%	0.01%

3）关联租赁情况

①公司作为出租方

单位：万元

序号	承租方	租赁资产种类	2023 年 1-4 月	2022 年度	2021 年度
1	四川能投润嘉置业有限公司	房屋建筑物	22.94	68.81	-

②公司作为承租方

单位：万元

序号	出租方	租赁资产种类	具体项目	2023 年 1-4 月	2022 年度	2021 年度
1	四川化工集团有限责任公司	房屋建筑物	支付的租金	110.85	284.06	197.58
			增加的租赁负债本金金额	-	103.85	592.73
			确认的利息支出	6.39	26.63	19.62

4）关联担保情况

无。

5）关联方资金拆借

①从关联方拆入资金情况

单位：万元

序号	关联方	起始日	到期日	拆借金额	截至报告期末余额	说明
1	四川省新能源动力股份有限公司	2020.12.18	2022.12.18	2,500.00	-	已于 2022 年 7 月 15 日提前归还
2	四川省新能源动力股份有限公司	2021.12.10	2023.12.10	3,500.00	-	已于 2022 年 1 月 25 日提前归还
小计				**6,000.00**	-	-

②向关联方拆出资金情况

无。

6）其他关联交易

单位：万元

序号	关联方	关联交易内容	2023 年 1-4 月	2022 年度	2021 年度
1	四川省能投攀枝花水电开发有限公司	偏差电量合同调整	**557.16**	93.11	-
2	四川西部阳光电力开发有限公司	偏差电量合同调整	-	0.00	-
3	**四川能投电能有限公司**	**平台集中交易**	**699.29**	-	-

注 1：偏差电量合同调整系 2022 年**和 2023 年**市场化交易产生，交易双方通过月度（月内）市场交易调整发电/购电量偏差额；交易以市场价格和年度合同价格的差额进行结算，因此存在正负之分，为正则表示从对方处收取合同调整差价。与四川省能投攀枝花水电开发有限公司、四川西部阳光电力开发有限公司的交易系发电侧合同市场化交易撮合产生。

注 2：平台集中交易系 2022 年和 2023 年市场化交易产生，交易双方通过年度挂牌交易调整发电/购电合同数量及价格；交易以市场价格和年度合同价格的差额进行结算，因此存在正负之分，为正则表示从对方处收取合同调整差价。与四川能投电能有限公司的交易系交易系统撮合产生。

7）关联方往来款项

①应收关联方款项情况

单位：万元

款项类别	序号	关联方	2023 年 4 月末		2022 年末		2021 年末	
			账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
应收账款	1	四川省能投攀枝花水电开发有限公司	1.09	-	0.75	-	1.23	-
	小计		1.09	-	0.75	-	1.23	-
预付款项	1	四川能投物资产业集团有限公司	31.56	-	31.56	-	-	-
	2	四川能投润嘉置业有限公司	43.45	-	0.38		26.73	-
	3	四川省水电投资经营集团美姑电力有限公司		-	0.22	-	0.22	-
	小计		75.01	-	32.16	-	26.95	-
其他应收款	1	四川省新能源动力股份有限公司	178,619.86	-	148,031.58	-	1.38	
	2	四川能投润嘉置业有限公司	25.00	0.25				
	小计		178,644.86	0.25	148,031.58	-	1.38	-
其他非流动资产	1	东方电气风电股份有限公司	-	-	6,702.41	-	-	-
	2	四川能投建工集团有限公司	259.90	-	662.03	-	-	-
	小计		259.90	-	7,364.44	-	-	-

注：东方电气风电股份有限公司的其他非流动资产系预付设备款，四川能投建工集团有限公司的其他非流动资产系预付工程款；根据《企业会计准则第 30 号——财务报表列报（2014 年修订）》，预付设备款/工程款不满足流动资产条件，列报为其他非流动资产

②应付关联方款项情况

单位：万元

款项类别	序号	关联方	2023年4月末	2022年末	2021年末
应付账款	1	四川能投建工集团有限公司	3,488.27	3,371.70	5,011.87
	2	四川省新能源动力股份有限公司	-	61.30	136.40
	3	四川能投物资产业集团有限公司	8,242.74	3,915.53	5,014.32
	4	四川亿联建设工程项目管理有限公司	1.20	1.20	1.20
	5	四川能投百事吉实业有限公司	41.69	0.00	17.64
	6	四川能投凉山能源投资有限公司	1.01	1.01	1.01
	7	东方电气风电股份有限公司	37,342.38	30,779.60	39,849.62
	8	四川能投建工集团水利水电工程有限公司	203.81	-	-
	-	小计	49,321.09	38,130.34	50,032.05
其他应付款	1	四川能投建工集团有限公司	32.26	32.26	234.52
	2	四川能投建工集团水利水电工程有限公司	19.79	76.35	-
	3	四川能投物资产业集团有限公司	12.52	3.00	1.00
	4	四川省新能源动力股份有限公司	10,954.29	10,535.46	36,031.42
	-	小计	11,018.86	10,647.07	36,266.94

2、标的资产报告期内关联交易必要性和公允性

（1）报告期内关联交易主要内容

报告期内，川能风电的关联交易主要为向川能动力、四川能投建工集团有限公司、四川能投物资产业集团有限公司和东方风电购买商品和接受劳务，向能投攀水电、川能综合能源、川能智网、四川西部阳光电力开发有限公司和四川能投电能有限公司销售电力及进行市场化交易，向四川能投润嘉置业有限公司出租房屋、向四川化工集团有限责任公司租赁房屋，向川能动力拆入资金等。

（2）标的资产报告期关联交易的必要性

1）采购设备物资

①向川能动力采购设备

报告期内，川能风电向川能动力采购商品、接受其提供的劳务，主要为会东能源堵格一期、美姑能源井叶特西项目、沙马乃托一期。根据《关于完善风电上网电价政策的通知》（发改价格[2019]882 号），2018 年前核准的项目在 2020 年底仍未并网的，

将不再享受补贴。在此背景下，前期核准的陆上风电项目集体开始加快建设进度，风机设备等供不应求，需提高预付及后续付款比例，并在风机生产商处派驻人员确认风机生产进度，确保按时交货。基于此，川能动力深度参与到设备生产和交付的各个环节，提供了原料、设备生产、设备交付和资金方面的全方位保障，有效缓解了川能风电的资金和人员压力，保障了项目建设的进度，具有必要性。

②向能投物产采购设备

报告期内，川能风电向能投物产采购商品，主要为会东能源淌塘一期建设期的其他输变电设备**、小街一期的其他输变电设备、淌塘二期的风机设备**。川能动力自 2021 年开始收缩贸易业务，因此川能风电向贸易商能投物产采购会东能源淌塘一期**、小街一期的其他输变电设备、淌塘二期的风机设备**，以获得更加宽松的支付政策，并减轻人力负担，具有必要性。

③向东方风电采购设备

报告期内，川能风电向东方风电采购的商品主要为会东能源堵格一期、小街一期，美姑能源井叶特西项目、沙马乃托一期，盐边能源大面山三期的风机设备。东方风电为设备制造商，向其采购具有必要性。

2）接受建造类服务

报告期内，川能风电接受能投建工的劳务系建造服务，主要为会东能源堵格一期、雪山项目，美姑能源井叶特西项目、沙马乃托一期**、小街一期**的送出工程建设，该等建造工程对完工时间要求较为严格，并需要施工方具有一定资质。能投建工具有建筑工程施工总承包一级、公路工程施工总承包一级、市政公用工程施工总承包一级，且有丰富的电力行业施工经验，川能风电向其采购建造服务具有必要性。

3）电力销售和市场化交易

报告期内，川能风电向能投攀水电、川能综合能源和川能智网销售电力，并与能投攀水电、四川西部阳光电力开发有限公司**和四川能投电能有限公司**进行市场化交易。其中，向川能综合能源、川能智网销售电力系根据四川省电力市场化改革和相关交易方案的要求，省调风电、光伏项目在保障利用小时数外需参与市场化交易。基于此，川能风电参与到市场化交易中，并在年度交易中与售电公司或终端用户签署购售电合

同。川能综合能源、川能智网为专业售电公司，川能风电与其签署购售电合同，进而实现市场化交易电量的销售，具有必要性；向能投攀水电销售电力，主要系攀水电屋顶项目建设目的即为向能投攀水电提供电力并实现余电上网，以及月度（月中）交易调整偏差电量，具有必要性；与四川西部阳光电力开发有限公司进行市场化交易，系月度（月中）交易调整偏差电量，具有必要性；**与四川能投电能有限公司进行市场化交易，系年度挂牌交易调整发电合同数量及价格，具有必要性**。

4）房屋租赁

报告期内，川能风电向四川能投润嘉置业有限公司出租位于盐边县红格镇的房屋，四川能投润嘉置业有限公司将其作为办公和住宿地点使用，具有必要性。

报告期内，川能风电向四川化工集团有限责任公司租赁位于成都市高新区剑南大道中段 716 号 2 号楼四川能投大厦的办公室，作为办公场地使用，具有必要性。

5）资金拆入

报告期内，川能风电向川能动力拆入资金，为日常经营所需，具有必要性。

（3）标的资产报告期关联交易的定价公允性

1）采购设备物资

①向川能动力采购设备

报告期内，川能风电通过贸易商采购模式向川能动力采购设备，主要为堵格一期、井叶特西项目、沙马乃托一期的所有主要设备（包括风机塔筒等主要设备和其他输变电设备），供货期集中于 2020 年度项目加快建设时期。川能风电上述项目的单位设备成本与同时期投产的其他公开披露项目对比如下：

川能风电项目						
序号	**项目名称**	**项目公司简称**	**投产时间**	**合同设备金额（万元）**	**装机容量（万千瓦）**	**单位装机价格（元/千瓦）**
1-1	堵格一期风电场	会东能源	2020 年 10 月	54,243.20	10.00	5,424.32
1-2	井叶特西风电场	美姑能源	2020 年 12 月	96,778.44	16.80	5,760.62
1-3	沙马乃托一期风电场	美姑能源	2021 年 10 月	28,231.60	5.00	5,646.32
-	**合计**	-		**179,253.24**	**31.80**	**5,636.89**

嘉泽新能项目						
序号	项目名称	项目公司简称	投产时间	设备账面原值（万元）	装机容量（万千瓦）	单位装机价格（元/千瓦）
2-1	国瑞能源济南商河 100MW 风电场项目	商河国瑞	2021 年 1 月	58,290.42	10.00	5,829.04
2-2	德州宁津 50MW 风电场项目	宁津国瑞	2020 年 12 月	29,188.89	5.00	5,837.78
2-3	瑞风能源平原 50MW 风电场项目	平原瑞风	2020 年 12 月	29,438.47	5.00	5,887.69
2-4	天瑞平原 50MW 风电场项目	平原天瑞	2020 年 12 月	28,631.11	5.00	5,726.22
2-5	国瑞能源济南商河二期 100MW 风电场项目	商河国润	2021 年 1 月	58,328.33	10.00	5,832.83
2-6	张家口“奥运风光城”多能互补集成优化示范工程 150MW 风电项目	沽源智慧	2021 年 4 月	81,186.66	15.00	5,412.44
-	**合计**	-	-	**285,063.88**	**50.00**	**5,701.28**

注：沙马乃托虽于 2021 年投产，但其设备采购主要发生于 2020 年度。

川能风电的三个项目单位装机价格处于类似案例可比区间，且均值与可比案例不存在重大差异，关联交易定价具有公允性。

②向能投物产采购其他输变电设备

报告期内，川能风电向能投物产采购的设备主要用于淌塘一期、**小街一期**项目建设。川能风电与能投物产签署的《**淌塘一期**其他输变电设备成套采购协议》所涉及设备和电子元器件 200 余项，设备最大单价在 40 余万元；**《小街一期其他输变电设备成套采购协议》》所涉及设备和电子元器件 300 余项，设备最大单价在 140 余万元，**价值均较低。能投物产根据相关设备的市场价格和账期等进行报价，关联交易定价具有公允性。

③向东方风电、能投物产采购风机设备

报告期内，东方风电、**能投物产**向川能风电供应风机，主要用于堵格一期、井叶特西项目、沙马乃托一期、大面山三期、淌塘一期、小街一期**和淌塘二期**。除小街一期、**淌塘二期**外，其余项目合同定价情况与同时期公开市场可比案例情况如下：

序号	合同签署日期/招投标日期	项目名称	设备供应商	装机容量（万千瓦）	合同价/报价（万元）	单位价格（元/千瓦）
川能风电项目						
1	2019 年 7 月	堵格一期风电场	东方风电	10.00	33,748.63	3,374.86
2	2019 年 7 月	井叶特西风电场	东方风电	16.80	58,729.40	3,495.80

序号	合同签署日期/招投标日期	项目名称	设备供应商	装机容量（万千瓦）	合同价/报价（万元）	单位价格（元/千瓦）
3	2019 年 7 月	沙马乃托一期风电场	东方风电	5.00	17,307.79	3,461.56
4	2019 年 5 月	大面山三期风电场	东方风电	2.20	7,717.60	3,508.00
5	2020 年 11 月	淌塘一期风电场	东方风电	12.50	44,816.32	3,585.31
-	-	**川能风电合计**	-	**46.50**	**162,319.74**	**3,490.75**
公开市场项目						
1	2019 年 8 月	中广核兴安盟 300 万千瓦风力发电机组设备采购 1 标段	金风科技	150.00	510,102.00	3,400.68
2	2019 年 8 月	中广核兴安盟 300 万千瓦风力发电机组设备采购 2 标段	东方风电	150.00	490,448.00	3,269.65
3	2020 年 6 月	甘肃七墩滩 400mw 风电项目	东方风电	40.00	147,200.00	3,680.00
4	2020 年 6 月	宁夏同心 100mw 风电项目	东方风电	10.00	36,720.00	3,672.00
5	2020 年 7 月	中节能剑阁县天台山风电场二期项目	金风科技	10.00	35,190.00	3,519.00
-	-	**公开市场项目合计**	-	**360.00**	**1,219,660.00**	**3,387.94**

小街一期、**淌塘二期**项目系 2022 年签署的合同，其中风机的合同定价情况与同时期公开市场可比案例情况如下（风机市场由于技术进步等因素，其价格在一定时期后将有一定程度的下降）：

序号	合同签署日期/招投标日期	项目名称	设备供应商	装机容量（万千瓦）	合同价/报价（万元）	单位价格（元/千瓦）
川能风电项目						
1	2022 年 4 月	小街一期风电场	东方风电	16.00	38,287.99	2,393.00
2	**2022 年 12 月**	**淌塘二期风电场**	**能投物产**	**12.00**	**29,748.00**	**2,479.00**
-	**-**	**川能风电合计**	**-**	**28.00**	**68,035.99**	**2,429.86**
公开市场项目						
1	2022 年 3 月	中核铁门关市米兰镇 200MW 风电项目	中车株洲电力	20.00	46,580.00	2,329.00
2	2022 年 7 月	华能蒙城县薛湖二期风电场项目一标段	中车株洲电力	50.20	126,883.15	2,527.55
3	2022 年 11 月	内蒙古德日苏续建 100MW 风电项目	国电联合动力	10.00	22,294.98	2,229.50
-	-	**公开市场项目合计**	-	**80.20**	**195,758.13**	**2,440.87**

川能风电向东方电气、**能投物产**采购的风机价格处于公开市场同期可比项目价格区间内，且价格均值不存在重大差异，关联交易定价具有公允性。

2）接受建造类服务

报告期内，川能风电接受能投建工提供的建造服务主要为会东能源堵格一期、雪山项目，美姑能源井叶特西项目、沙马乃托一期、**小街一期**的送出工程建造，均系通过公开招投标形式取得。根据上述项目的公开评标资料、检索公开市场信息等，其他外部项目的单位距离单价与上述项目单价对比如下：

序号	合同名称/项目名称	建设单位	开工时间	合同价格（万元）	线路长度（千米）	合同单价（万元/千米）
关联交易项目						
1-1	会东县堵格风电场 220 千伏送出工程施工	能投建工	2019 年	5,389.02	42.00	128.31
1-2	凉山州会东县雪山风电场送出工程（会东县拉马升压站至会动 500 千伏变电站 220 千伏线路工程）工程 EPC 总承包	能投建工	2019 年	8,925.22	46.50	191.94
1-3	美姑县井叶特西风电场 220 千伏送出工程施工	能投建工	2019 年	14,536.40	63.00	230.74
1-4	美姑县沙马乃托风电场 110 千伏送出工程施工	能投建工	2020 年	6,553.63	21.28	307.97
1-5	**凉山州会东县小街一期风电场 220kV 线路送出工程施工**	**能投建工**	**2022 年**	**2,850.86**	**22.00**	**129.58**
-	**合计**	**-**	**-**	**38,255.13**	**194.78**	**196.40**
外部项目						
2-1	碗币责～隆兴接入民治电站 220 千伏线路新建工程	能投建工	2016 年	637.89	2.70	236.69
2-2	肇庆 220KV 四会热电冷联产电厂接入系统工程（四会段）	中国能源建设集团广东火电工程有限公司	2016 年	1,774.81	10.09	175.85
2-3	滇西北至广东±800KV 直流输电工程直流线路、接地极线路及接地极工程第 24 标包	中国能源建设集团广东火电工程有限公司	2016 年	17922.82	102.86	174.25
2-4	西藏藏中和昌都电网联网工程芒康～左贡 500 千伏线路工程 V 段	中国葛洲坝集团电力有限责任公司	2017 年	17,994.75	66.00	272.65
2-5	华能四川凉山州昭觉县瓦库至龙恩送出工程施工	中国能原建设焦团云南火电建设有限公司	2021 年	8,906.69	30.00	296.89
-	**合计**	-	-	**47,236.96**	**211.65**	**223.18**

由于送出工程受线路长度、地形土质、气候条件、人工及材料成本等影响，单位长度线路的造价会存在较大波动，其中美姑县沙马乃托风电场 110 千伏送出工程施工单位成本高于其他内部项目和可比外部项目，主要系其平均海拔高于 3,700 米，为对抗覆冰选取更高等级的塔材和线材，且施工时间较短。总体而言，川能风电向能投建工

采购的送出工程建造服务与外部可比案例不存在重大差异，关联交易定价具有公允性。

3）电力销售和市场化交易

①向川能综合能源、川能智网销售电力

报告期内，川能风电向川能综合能源、川能智网销售电力的关联交易发生于 2022 年度**和 2023 年 1-4 月**，系市场化交易电量部分双方协商签署的年度合同。各发电企业、用电主体和售电公司间，除双边协商外，还可以通过平台集中模式进行年度交易。四川省电力交易平台于 2021 年 12 月 31 日至 2022 年 1 月 24 日组织了 16 次 2022 年度集中交易，于 2022 年 2 月 9 日组织了 2022 年度发电侧转让交易，形成了年度合同的市场交易价格，交易相关数据均进行了公开。2022 年度，川能风电与关联方签署的年度合同，按水期划分的销售均价与前述公开市场均价对比如下：

单位：元/千瓦时

水期	川能综合能源	川能智网	合计[注 1]	市场均价[注 2]
枯水期	0.40	0.40	0.40	0.40
平水期	0.26	0.26	0.26	0.27
丰水期	0.13	0.13	0.13	0.13

注 1：川能风电签署的年度协议按照月份逐月报价，在计算时按照签约销售量计算加权平均售价作为销售均价。

注 2：集中交易和发电侧转让交易市场均以月为单位申报价格，在交易中可能出现某个月有多个报价的情况，在计算时取相同水期内成交次数最多的报价作为市场均价。

2023 年度，除川能综合能源、川能智网外，川能风电还与四川蜀兴智慧能源有限责任公司（以下简称“蜀兴智能”）、四川智源能诚售电有限公司（以下简称“智源能诚”）和四川天成智慧能源有限公司（以下简称“天成智慧能源”）签署了市场化交易合同；市场均价方面，四川省电力交易平台于 2023 年 1 月 3 日至 18 日组织了 16 次 2023 年度集中交易，形成了年度合同的市场交易价格，交易相关数据均进行了公开。2023 年度，川能风电与关联方签署的年度合同，按水期划分的销售均价与前述非关联方、公开市场均价对比如下：

单位：元/千瓦时

类型	公司名称	枯水期	平水期	丰水期
关联方[注 1]	川能综合能源	0.39	0.26	0.13
	川能智网	0.39	0.26	未报价
非关联方[注 1]	蜀兴智能	0.39	未报价	未报价
	智源能诚	0.39	未报价	未报价

类型	公司名称	枯水期	平水期	丰水期
	天成智慧能源	0.39	未报价	未报价
市场均价[注 2]	-	0.40	0.26	0.13

注 1：川能风电签署的年度协议按照月份逐月报价，在计算时按照签约销售量计算加权平均售价作为销售均价；

注 2：集中交易均以月为单位申报价格，在交易中可能出现某个月有多个报价的情况，在计算时取相同水期内成交次数最多的报价作为市场均价。

川能风电向川能综合能源、川能智网销售电力的均价与**非关联方**、公开市场均价不存在重大差异，关联交易定价具有公允性。

②向能投攀水电销售电力和进行市场化交易

报告期内，川能风电与能投攀水电的交易为攀水电屋顶项目电力销售和偏差电量市场撮合交易。其中，攀水电屋顶项目交易金额每年在 15 万元水平，占川能风电的收入比例很低；攀水电屋顶项目销售价格中，2020 年 1 月至 2022 年 8 月为 0.7565 元/千瓦时（不含补贴）、2022 年 9 月为 0.5100 元/千瓦时（不含补贴），因该项目建设目的即为向能投攀水电提供电力并实现余电上网，根据双方签署的合同，销售价格系根据能投攀水电合同签署当年外购电网电价加权平均值的 85%确定（2020 年签约和 2022 年调整时，能投攀水电外购电网电价加权平均值分别为 0.89 元/千瓦和 0.60 元/千瓦时）；对于川能风电，该等销售价格高于标杆上网电价，能够实现更多收益，对于能投攀水电，该等价格低于其外购电价，对交易双方均有利，且价格参考其外购电价进行确定，关联销售定价公允。此外，2022 年度，偏差电量市场撮合交易金额为 93.11 万元，其系双方在四川省电力交易中心进行线上挂牌，价格系由市场撮合产生，具有公允性。

③与四川西部阳光电力开发有限公司进行市场化交易

报告期内，川能风电与四川西部阳光电力开发有限公司进行市场化交易，交易金额为 47.68 元，占比较小。双方产生交易的原因系双方在四川省电力交易中心进行线上挂牌，交易对手方及价格系由市场撮合产生，具有公允性。

④与四川能投电能有限公司进行市场化交易

报告期内，川能风电与四川西部阳光电力开发有限公司进行市场化交易，原因系双方在四川省电力交易中心进行线上挂牌，交易对手方及价格系由市场撮合产生，具有公允性。

4）房屋租赁

报告期内，川能风电向四川能投润嘉置业有限公司出租位于盐边县红格镇的房屋，合计建筑面积为 5,669.26 平方米，租金为 75.00 万元/年，其定价系参考四川华光房地产土地资产评估有限公司出具的《四川省能投盐边新能源开发有限公司房地产租赁价值估价报告》（川华房评咨[2021]第 3 号），关联交易定价具有公允性。

报告期内，川能风电向四川化工集团有限责任公司租赁办公室的价格为 65 元/平方米/月，根据 58 同城等公开信息平台，紧邻四川能投大厦的瑞鑫时代大厦（成都市高新区剑南大道中段 716 号 1 号楼）写字楼公开市场租金水平如下：

序号	面积（平方米）	价格（元/平方米/月）
1	1,100	60.00
2	300	60.00
3	260	65.10
4	200	67.50
5	3,439	72.00

如上所示，川能风电租赁办公室的价格处于同地段临近办公楼可比区间内，受租赁面积、位置标准等影响，同地段临近办公楼租赁价格在一定区间内波动，川能风电租赁价格与临近办公楼租赁价格不存在重大差异，关联交易定价具有公允性。

5）资金拆入

报告期内，川能风电向川能动力拆入资金，并按照年化利率 8%收取利息，该等利率水平系川能动力根据内部财务评价标准并结合具体借款条款确定的。报告期内，川能动力对合并范围内其他公司的拆借情况与川能风电对比如下：

拆借方	拆借金额（万元）	拆借利率	合同签署时间	是否设置抵质押
川能风电	6,000.00	8.00%	2020 年 12 月	否
能投锂业	41,000.00	7.00%	2021 年 12 月	是

受借款金额、是否设置抵质押等影响，川能动力向合并范围内其他公司收取的拆借利率存在一定波动。总体而言，川能风电向川能动力拆入资金所支付的利率与川能动力向合并范围内其他公司收取的拆借利率不存在重大差异，关联交易定价具有公允性。

（二）本次交易前上市公司的关联交易情况

1、川能动力的母公司情况

母公司名称	注册地	业务性质	注册资本（万元）	对川能动力的持股比例（%）	对川能动力的表决权比例（%）
四川省能源投资集团有限责任公司	四川成都	投资与管理	988,900.00	36.18	47.48

注：以上持股比例及表决权比例为本次交易前四川能投直接持有、控制上市公司部分。

川能动力的母公司为四川能投。

2、其他关联方情况

序号	其他关联方名称	其他关联方与本公司关系
1	遂宁川能环卫管理有限公司	母公司控制的企业
2	仁寿川能环保能源有限公司	母公司控制的企业
3	雅安川能环境管理有限公司	母公司控制的企业
4	四川能投邻水环保发电有限公司	母公司控制的企业
5	安岳川能环保能源发电有限公司	母公司控制的企业
6	自贡能投华西环保发电有限公司	母公司控制的企业
7	威海川能热力有限公司	母公司控制的企业
8	四川能投彝海文化旅游发展有限公司	母公司控制的企业
9	成都太阳高科技有限责任公司	母公司控制的企业
10	四川化工集团有限责任公司	母公司控制的企业
11	四川能投润嘉物业服务有限公司	母公司控制的企业
12	四川能投润嘉置业有限公司	母公司控制的企业
13	四川能投汇成培训管理有限公司	母公司控制的企业
14	川化集团有限责任公司川化宾馆	母公司控制的企业
15	四川能投百事吉实业有限公司	母公司控制的企业
16	四川能投物资产业集团有限公司	母公司控制的企业
17	四川亿联建设工程项目管理有限公司	母公司控制的企业
18	四川省能投攀枝花水电开发有限公司	母公司控制的企业
19	四川能投建工集团有限公司	母公司控制的企业
20	四川能投国际旅行社有限公司	母公司控制的企业
21	四川能投润嘉园林有限公司	母公司控制的企业
22	四川省数字产业有限责任公司	母公司控制的企业

序号	其他关联方名称	其他关联方与本公司关系
23	四川能投资本控股有限公司	母公司控制的企业
24	四川能投化学新材料有限公司	母公司控制的企业
25	联力环保新能源有限公司	母公司控制的企业
26	四川能投凉山能源投资有限公司	母公司控制的企业
27	四川能投建工集团水利水电工程有限公司	母公司控制的企业
28	成都川健投卫生职业技能培训学校有限责任公司	母公司控制的企业
29	四川省能投文化旅游开发集团有限公司	母公司控制的企业
30	四川能投综合能源有限责任公司	母公司控制的企业
31	四川能投建工集团设计研究院有限公司	母公司控制的企业
32	四川能投石棉孟获城文化旅游发展有限责任公司	母公司控制的企业
33	盐亭盈基生物质能源开发有限公司	母公司控制的企业
34	四川能投智慧光电有限公司	母公司控制的企业
35	四川西部阳光电力开发有限公司	母公司控制的企业
36	四川省水电投资经营集团美姑电力有限公司	母公司控制的企业
37	四川川化永鑫建设工程有限责任公司	母公司控制的企业
38	川化集团有限责任公司	母公司控制的企业
39	四川化工天鹏资产经营有限责任公司	母公司控制的企业
40	四川省川能嵘禾供应链管理有限公司	母公司控制的企业
41	四川能投光电有限公司	母公司控制的企业
42	**四川能投电力开发集团有限公司**	**母公司控制的企业**
43	**四川能投电能有限公司**	**母公司控制的企业**
44	四川国理锂材料有限公司	母公司的参股公司
45	四川鑫能裕丰电子商务有限公司	母公司的参股公司
46	四川川能智网实业有限公司	母公司的参股公司
47	凉山高原艾王生物科技有限公司	母公司的参股公司
48	资阳能投市政服务有限公司	公司的联营企业
49	乐至县嘉济川能环境卫生管理有限公司	公司的联营企业

3、关联交易

（1）购销商品、提供和接受劳务的关联交易

1）购买商品、接受劳务的关联交易

单位：万元

序号	关联方	关联交易内容	2023 年 1-4 月	2022 年度	2021 年度
1	四川能投润嘉置业有限公司	接受劳务	222.56	861.62	466.36
2	四川能投百事吉实业有限公司	购买商品、接受劳务	269.14	950.46	634.66
3	四川能投润嘉物业服务有限公司	接受劳务	219.10	1,126.33	398.90
4	四川能投物资产业集团有限公司	购买商品、接受劳务	7,763.11	5,972.91	8,064.09
5	四川化工集团有限责任公司	接受劳务	175.55	539.45	421.26
6	四川能投建工集团有限公司	接受劳务	2,326.54	323.79	1,424.10
7	四川能投邻水环保发电有限公司	接受劳务	-	-	-
8	四川能投汇成培训管理有限公司	接受劳务	7.69	36.60	22.90
9	自贡能投华西环保发电有限公司	购买商品、接受劳务	6.92	22.15	95.65
10	四川川能智网实业有限公司	接受劳务	-	8.79	-
11	四川省水电投资经营集团美姑电力有限公司	购买商品	1.73	4.60	6.10
12	四川能投凉山能源投资有限公司	购买商品、接受劳务	1.01	2.54	34.97
13	四川亿联建设工程项目管理有限公司	接受劳务	0.11	195.95	28.68
14	四川川化永鑫建设工程有限责任公司	接受劳务	417.98	18,675.08	615.54
15	四川能投建工集团设计研究院有限公司	接受劳务	4.25	162.64	-
16	四川能投国际旅行社有限公司	购买商品、接受劳务	0.87	0.41	7.08
17	四川能投彝海文化旅游发展有限公司	接受劳务	-	-	4.23
18	四川省数字产业有限责任公司	接受劳务	-	0.89	0.89
19	川化集团有限责任公司	接受劳务	-	-	65.87
20	四川能投润嘉园林有限公司	接受劳务	26.99	100.71	
21	四川鑫能裕丰电子商务有限公司	购买商品	-	21.11	
22	四川川能智网实业有限公司	接受劳务	-	8.79	
23	四川能投建工集团水利水电工程有限公司	购买商品、接受劳务	409.06	19.36	
24	仁寿川能环保能源有限公司	接受劳务	2.81	126.31	
25	四川能投邻水环保发电有限公司	接受劳务	-	102.78	

序号	关联方	关联交易内容	2023 年 1-4 月	2022 年度	2021 年度
26	成都川健投卫生职业技能培训学校有限责任公司	接受劳务	-	20.42	
27	四川省能投文化旅游开发集团有限公司	购买商品	-	0.12	
28	四川能投综合能源有限责任公司	接受劳务	7.95	17.43	
29	四川化工天鹏资产经营有限责任公司	接受劳务	-	0.27	
30	凉山高原艾王生物科技有限公司	购买商品	-	1.68	
31	四川省川能嵘禾供应链管理有限公司	购买商品	-	1.49	
32	**四川能投电力开发集团有限公司**	**接受劳务**	0.79	-	-
小计			11,864.16	29,295.90	12,291.28
占营业总成本的比例			9.14%	12.27%	3.10%

2）销售商品、提供劳务的关联交易

①直接交易

单位：万元

序号	关联方	关联交易内容	2023 年 1-4 月	2022 年度	2021 年度
1	四川能投综合能源有限责任公司	电力销售	10,917.52	19,645.77	-
2	四川川能智网实业有限公司	电力销售	14,841.99	21,648.08	-
3	四川国理锂材料有限公司	商品销售	2,199.48	7,832.55	
4	仁寿川能环保能源有限公司	服务费	0.93	189.26	333.21
5	威海川能热力有限公司	服务费	796.46	149.95	285.66
6	四川能投邻水环保发电有限公司	服务费	-	166.92	157.65
7	四川省能投攀枝花水电开发有限公司	电力销售、服务费	16.70	301.06	13.72
8	四川川化永鑫建设工程有限责任公司	电费	-	38.12	-
9	四川亿联建设工程项目管理有限公司	租赁费	-	0.11	-
10	四川能投润嘉物业服务有限公司	服务费	-	0.03	-
11	四川能投化学新材料有限公司	化工产品	-	-	128,505.82
12	联力环保新能源有限公司	化工产品	-	-	2,619.70
13	成都太阳高科技有限责任公司	EPC	-	-	476.30
14	遂宁川能环卫管理有限公司	服务费	20.49	331.32	5.19
15	四川能投建工集团设计研究院有限公司	商品销售	-	0.57	-
16	安岳川能环保能源发电有限公司	商品销售、提供劳务	-	158.98	-
17	四川能投石棉孟获城文化旅游发展有限责任公司	提供劳务	0.97	0.97	-

序号	关联方	关联交易内容	2023 年 1-4 月	2022 年度	2021 年度
18	盐亭盈基生物质能源开发有限公司	商品销售、提供劳务	188.88	178.59	-
19	资阳能投市政服务有限公司	提供劳务	-	597.28	-
20	乐至县嘉济川能环境卫生管理有限公司	提供劳务	195.00	1,846.60	-
小计			29,178.42	53,086.16	132,397.23
占营业总收入的比例			22.48%	13.96%	27.21%

②间接交易

上市公司存在间接出售商品和提供劳务的关联交易，即通过向关联方的供应商出售商品，再由关联方的供应商直接销售给关联方，报告期内此类交易明细如下：

单位：万元

序号	直接客户	间接客户	关联交易内容	2023 年 1-4 月	2022 年度	2021 年度
1	四川电建集团成都勘查设计研究院有限公司	雅安川能环境管理有限公司	设备销售	-	344.11	882.29
2	重庆钢铁集团设计院有限公司	遂宁川能环境管理有限公司	设备销售	-	6,269.13	12,529.37
3	中国电建集团四川工程有限公司	安岳川能环保能源发电有限公司	设备销售	-	17,274.34	
4	中国电建集团四川工程有限公司	四川能投邻水环保发电有限公司	绿化服务	-	461.08	
5	中国电建集团四川工程有限公司	安岳川能环保能源发电有限公司	绿化服务	-	325.27	
小计				-	24,673.93	13,411.66
占营业总收入的比例				-	6.49%	2.76%

（2）关联受托管理情况

单位：万元

序号	委托方名称	受托方名称	受托资产	受托起始日	受托终止日	托管收益定价依据	托管收益		
							2023 年 1-4 月	2022 年度	2021 年度
1	四川省能源投资集团有限责任公司	川能动力	四川能投鼎盛锂业有限公司 25.5%股权	2021.12.31	2022.6.29	固定费率	-	19.81	-
	四川能投资本控股有限公司						-	3.77	-
2	四川省能源投资集团有限责任公司	川能环保	仁寿川能环保能源有限公司等 8 家公	2022.5	受托管理股权转让或解除《委托管	固定费率+超额浮动收益	136.85	278.62	-

序号	委托方名称	受托方名称	受托资产	受托起始日	受托终止日	托管收益定价依据	托管收益		
							2023 年 1-4 月	2022 年度	2021 年度
			司股权		理协议》之日止				
小计							136.85	302.21	-

（3）租赁情况

1）公司出租情况

单位：万元

序号	承租方	租赁资产种类	2023 年 1-4 月	2022 年度	2021 年度
1	四川能投润嘉置业有限公司	房屋建筑物	22.94	68.81	-
2	四川国理锂材料有限公司	仓库租赁	-	11.47	
合计			22.94	80.28	-

2）公司承租情况

单位：万元

序号	出租方	租赁资产种类	简化处理的短期租赁和低价值资产租赁的租金费用以及未纳入租赁负债计量的可变租赁付款额	确认使用权资产的租赁		
				支付的租金	增加的租赁负债本金金额	确认的利息支出
2023 年 1-4 月						
1	四川化工集团有限责任公司	房屋建筑物	-	285.36	-	3.86
2	四川省能源投资集团有限责任公司	房屋建筑物	-	-	-	7.71
3	自贡能投华西环保发电有限公司	房屋建筑物、运输设备	69.66	80.32	-	17.02
小计			69.66	365.68	-	28.59
2022 年度						
1	四川化工集团有限责任公司	房屋建筑物	-	406.37	-	23.72
2	四川省能源投资集团有限责任公司	房屋建筑物	-	190.10	-	30.62
3	自贡能投华西环保发电有限公司	房屋建筑物、运输设备	69.66	156.80	-	52.46
4	遂宁川能环卫管理有限公司	运输设备	4.07	-	-	-

序号	出租方	租赁资产种类	简化处理的短期租赁和低价值资产租赁的租金费用以及未纳入租赁负债计量的可变租赁付款额	确认使用权资产的租赁		
				支付的租金	增加的租赁负债本金金额	确认的利息支出
小计			**73.74**	**753.27**	**-**	**106.80**
2021 年度						
1	四川化工集团有限责任公司	房屋建筑物	-	463.63	1,266.37	49.75
2	四川省能源投资集团有限责任公司	房屋建筑物	-	200.66	973.83	45.77
3	自贡能投华西环保发电有限公司	房屋建筑物	-	73.69	2,026.42	53.31
小计			**-**	**737.98**	**4,266.62**	**148.83**

（4）关联担保情况

单位：万元

序号	担保方	被担保方	担保起始日	担保到期日	担保金额	担保费		
						2023 年 1-4 月	2022 年度	2021 年度
1	四川省能源投资集团有限责任公司	四川能投鼎盛锂业有限公司	2018.4.9	**2023.3.2**	**12,500.00**	**27.31**	190.52	237.02

（5）关联方资金拆借

1）从关联方拆入资金情况

单位：万元

序号	关联方	笔数	拆借金额	起始日	到期日	说明
1	四川省能源投资集团有限责任公司	1	20,000.00	2019.6.28	2020.9.4	2020 年 11 月 9 日，公司通过抵债方式偿还借款 1,796.94 万元，剩余款项已于 2022 年 2 月全部偿还
		2	6,200.00	2020.12.24	2022.1.20	已按期偿还
		3	4,800.00	2021.1.21	2022.1.20	已按期偿还
		4	7,200.00	2021.10.21	2023.10.21	2022 年 11 月已偿还
	小计		**38,200.00**	-	-	-
2	四川能投资本控股有限公司	1	10,000.00	2019.5.20	2022.3.2	已按期偿还
		2	15,800.00	2019.6.28	2023.1.4	2022 年 11 月已偿还

序号	关联方	笔数	拆借金额	起始日	到期日	说明
		3	7,000.00	2020.6.30	2023.1.4	2022 年 11 月已偿还
		4	4,200.00	2019.6.28	2023.1.4	2022 年 3 月已偿还
	小计		**37,000.00**	-	-	-

2）将资金拆借给关联方情况

单位：万元

序号	关联方	笔数	拆借金额	起始日	到期日	说明
1	资阳能投市政服务有限公司	1	490.00	2022.10.29	2023.8.1	2022 年 11 月 28 日已偿还 294.00 万元

注：资阳能投市政服务有限公司系上市公司控股子公司川能环保的联营企业，其中川能环保持股 49%、资阳市城投市政服务有限公司持股 51%。根据借款协议，资阳市城投市政服务有限公司、川能环保按照持股比例共同向资阳能投市政服务有限公司出借运营资金 1,000 万元，借款利率均为 8%。

（6）其他关联交易

1）偏差电量合同调整

单位：万元

序号	关联方	关联交易内容	2023 年 1-4 月	2022 年度	2021 年度
1	四川省能投攀枝花水电开发有限公司	偏差电量合同调整	**557.16**	93.11	-
2	四川西部阳光电力开发有限公司	偏差电量合同调整	**-**	0.00	-
3	**四川能投电能有限公司**	**平台集中交易**	**699.29**	**-**	**-**

2）收购能投锂业 62.75%股权

根据经上市公司第七届董事会第三十二次会议和 2020 年第一次临时股东大会审议通过的《关于现金收购四川能投锂业有限公司 62.75%股权的议案》，公司出资 92,726.14 万元收购川能锂能基金持有的能投锂业 62.75%股权。

2021 年 1 月 11 日，上市公司与川能锂能基金签订了《四川能投锂业有限公司之股权转让协议》。根据股权转让协议，双方确认“根据北京北方亚事资产评估事务所（特殊普通合伙）以 2020 年 5 月 31 日为基准日对能投锂业全部股权权益后出具的《资产评估报告》（北方亚事评报字〔2020〕第 01-697 号），能投锂业全部股权权益评估值为 147,770.746999 万元，能投锂业 62.75%股权最终价格 92,726.14 万元”，同时双方同意“过渡期内，能投锂业的盈利由交割日后的股东按持股比例享有；能投锂业公司的亏损由川能锂能基金向本公司以现金形式按照转让前的持股比例对亏损金额承担补偿义务”。

根据天健会计师于 2021 年 1 月 30 日出具的《关于四川能投锂业有限公司过渡期损益的专项审计报告》（天健审〔2020〕11-4 号），能投锂业过渡期净利润为亏损 2,884,352.16 元，归属于母公司所有者的净利润为亏损 2,507,102.09 元。

能投锂业于 2021 年 1 月 28 日完成了股东变更的登记备案手续，公司于 2021 年 1 月 15 日、1 月 29 日、3 月 15 日分别支付股权转让款 278,178,431.23 元、370,904,574.97 元和 276,605,224.66 元，累计支付 925,688,230.86 元。在第三次支付股权转让款时，已按照股权转让协议扣除应由被转让方承担的过渡期损益-1,573,206.56 元。

截至本报告书签署之日，上市公司已完成对能投锂业 62.75%股权收购。

3）关于川能锂能基金清算暨关联交易

根据经上市公司第七届董事会第四次会议和 2018 年第 3 次临时股东大会审议通过的《关于拟发起设立成都川能锂能股权投资基金合伙企业（有限合伙）暨关联交易的议案》，上市公司作为有限合伙人参与发起设立川能锂能基金，出资 6.25 亿元，占比总出资额 25.20 亿元的 24.80%。

根据经上市公司第七届董事会第三十五次会议和 2021 年第 1 次临时股东大会审议通过的《关于锂电产业基金清算的议案》，拟对川能锂能基金进行清算。

根据《川能锂能基金 2021 年第一次临时合伙人会议决议》和川能锂能基金管理人出具的《关于川能锂能基金分配的通知》，上市公司将分配获得现金 184,308,598.31 元和鼎盛锂业 25.5%股权。根据北京中企华资产评估有限责任公司以 2020 年 12 月 31 日为评估基准日对鼎盛锂业 100%股权进行评估后出具的《资产评估报告》（中企华评报字〔2021〕第 3028 号），鼎盛锂业公司 25.5%股权价值 4,069.06 万元。上市公司于 2021 年 4 月 5 日收到现金分配款 184,308,598.31 元；2021 年 4 月 25 日，鼎盛锂业完成了股东变更相关登记备案手续，上市公司直接持有鼎盛锂业 25.50%股权。

截至本报告书签署之日，川能锂能基金清算工作已完成，川能锂能基金已完成工商注销登记。

4）发行股份收购川能环保 51%股权

根据经上市公司第七届董事会第三十三次会议、2020 年第二次临时股东大会和 2021 年第二次临时股东大会审议通过的《关于发行股份购买资产并募集配套资金暨关联交易方案的议案》，上市公司向四川能投发行股份购买川能环保 51%股权。

2020 年 11 月 26 日，上市公司与四川能投签订《四川省新能源动力股份有限公司与四川省能源投资集团有限责任公司之发行股份购买资产协议》，双方确认“根据北京中企华资产评估有限责任公司出具的中企华评报字〔2020〕第 6006 号《评估报告》，截至评估基准日 2020 年 6 月 30 日，川能环保股东全部权益价值的评估值为 121,085.21 万元，标的资产的评估值为 61,753.46 万元。经各方协商，标的资产的转让价格最终确定为 61,753.46 万元”，同时双方同意“标的资产在过渡期间产生的盈利，或因其他原因而增加的净资产由本公司享有，标的资产在过渡期间产生的亏损，或因其他原因而减少的净资产由四川能投以等额现金向本公司补偿”。

2021 年 11 月 12 日，川能环保 51%股权完成过户，并取得成都市市场监督管理局核发的《准予变更登记通知书》（（川市监成）登记内变核字〔2021〕第 4968 号）。

截至本报告书签署之日，上市公司已完成对川能环保 51%股权收购。

5）收购鼎盛锂业 25.5%股权

2022 年 4 月 25 日上市公司与控股股东四川能投及其关联方能投资本、成都川商兴能股权投资基金中心（有限合伙）分别签订了《股权收购意向协议》，经友好协商，川能动力分别以 5,743.79 万元、1,094.06 万元和 5,631.17 万元受让四川能投、能投资本、成都川商兴能股权投资基金中心（有限合伙）持有的鼎盛锂业 21.42%、4.08%和 21%股权。

2022 年 6 月 28 日，上市公司分别与四川能投、能投资本签署了《关于四川能投鼎盛锂业有限公司之股权转让协议》，公司以 6,837.85 万元收购四川能投、能投资本合计持有的鼎盛锂业 25.5%股权。2022 年 7 月 6 日，鼎盛锂业完成了本次股东变更的登记备案手续，取得了眉山市行政审批局颁发的《准予变更登记通知书》（（眉市监）登字[2022]第 1064 号）。

截至本报告书签署之日，上市公司已完成对鼎盛锂业 25.5%股权收购，尚未与成都川商兴能股权投资基金中心（有限合伙）签订关于鼎盛锂业 21%股权的转让协议。

6）放弃川能环保股权优先购买权

根据经上市公司第八届董事会第十五次会议和第八届监事会第八次会议审议通过的《关于放弃四川能投节能环保投资有限公司股权优先购买权暨关联交易的议案》，川能环保少数股东四川万宏投资管理有限公司拟向四川能投转让其持有的川能环保 29.45%股权，综合考虑上市公司资金计划安排及后续资本运作规划，上市公司拟放弃上述股权的优先购买权。

2022 年月 11 月 25 日，川能环保在成都市市场监督管理局完成了本次股权变更的登记备案手续。

截至本报告书签署之日，四川能投受让川能环保 29.45%股权已完成。

（7）关联方应收应付款项

1）应收关联方款项

单位：万元

项目名称	序号	关联方	2023.4.30		2022.12.31		2021.12.31	
			账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
应收账款	1	威海川能热力有限公司	1,341.74	81.23	441.74	36.23	282.80	14.14
	2	四川能投邻水环保发电有限公司	150.47	8.70	273.31	18.34	138.49	6.92
	3	成都太阳高科技有限责任公司	202.90	20.29	202.90	20.29	546.18	150.30
	4	遂宁川能环卫管理有限公司	327.75	16.39	365.41	18.27	5.50	0.28
	5	四川省能投攀枝花水电开发有限公司	1.09	0.05	199.07	9.95	1.23	-
	6	仁寿川能环保能源有限公司	36.27	1.81	35.21	1.76	58.33	2.92
	7	四川川化永鑫建设工程有限责任公司	33.77	1.69	35.08	1.75		
	8	四川省能源投资集团有限责任公司	145.06	7.25	295.34	14.77	-	
	9	安岳川能环保能源发电有限公司	127.41	6.37	127.41	6.37	-	-
	10	乐至县嘉济川能环境卫生管理有限公司	305.65	15.28	305.65	15.28		
	11	盐亭盈基生物质能源开发有限公司	367.92	18.40	194.80	9.74		
	12	资阳能投市政服务有限公司	8.52	0.43	8.52	0.43		
	13	四川国理锂材料有限公司	685.41	34.27	-	-	-	-
	小计		3,733.96	212.16	2,484.44	153.18	1,032.53	174.56

项目名称	序号	关联方	2023.4.30		2022.12.31		2021.12.31	
			账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
预付款项	1	四川能投物资产业集团有限公司	31.56	-	31.56	-	-	-
	2	四川化工集团有限责任公司	16.82	-	-	-	50.45	-
	3	四川能投润嘉置业有限公司	49.13	-	0.38	-	26.73	-
	4	四川省水电投资经营集团美姑电力有限公司	-	-	0.22	-	0.22	-
	5	四川能投汇成培训管理有限公司	0.32	-	-	-	5.98	-
	小计		97.83	-	32.16	-	83.38	-
其他应收款	1	四川川化永鑫建设工程有限责任公司	8.00	0.40	8.00	0.08	1.16	-
	2	资阳能投市政服务有限公司	200.93	9.85	205.21	2.05	-	-
	3	四川省能投攀枝花水电开发有限公司	0.03	0.00	0.03	0.00	-	-
	4	四川能投润嘉置业有限公司有限公司	25.00	0.25				
	小计		233.96	10.50	213.24	2.13	1.16	-
其他非流动资产	1	四川能投物资产业集团有限公司	-	-	2,538.65	-	2,651.01	-
	2	四川化工集团有限责任公司	-	-	82.64	-	82.64	-
	3	四川能投建工集团有限公司	259.90	-	662.03	-	-	-
	4	四川川化永鑫建设工程有限责任公司	-	-	-	-	1,700.26	-
	小计		259.90	-	3,283.32	-	4,433.91	-
合同资产	1	乐至县嘉济川能环境卫生管理有限公司	1,880.18	94.01	1,651.75	82.59	-	-
	2	资阳能投市政服务有限公司	625.12	31.26	625.12	31.26	-	-
	小计		2,505.30	125.27	2,276.87	113.84	-	-

2）应付关联方款项

单位：万元

项目名称	序号	关联方	2023.4.30	2022.12.31	2021.12.31
应付账款	1	四川能投物资产业集团有限公司	9,848.53	3,915.53	5,014.32
	2	四川能投润嘉置业有限公司	115.66	138.73	-
	3	四川能投建工集团有限公司	3,979.47	3,915.24	5,764.34
	4	四川能投百事吉实业有限公司	41.69	0.00	17.64
	5	四川能投凉山能源投资有限公司	1.01	1.01	1.01
	6	四川亿联建设工程项目管理有限公司	39.80	63.21	3.58
	7	四川川化永鑫建设工程有限责任公司	6,531.80	7,182.47	980.89

项目名称	序号	关联方	2023.4.30	2022.12.31	2021.12.31
	8	四川能投汇成培训管理有限公司	4.14	4.14	4.78
	9	仁寿川能环保能源有限公司	77.74	77.74	-
	10	四川能投邻水环保发电有限公司	-	45.22	-
	11	四川能投润嘉物业服务有限公司	172.06	171.04	13.93
	12	四川能投邻水环保发电有限公司	102.78	102.78	-
	13	四川鑫能裕丰电子商务有限公司	154.06	84.76	94.41
	14	四川能投光电有限公司	39.62	39.62	-
	15	四川能投智慧光电有限公司	2.60	2.60	2.60
	16	四川省能源投资集团有限责任公司	-	43.03	54.21
	17	川化集团有限责任公司	-	19.34	5.57
	18	四川能投建工集团设计研究院有限公司	32.53	101.49	-
	19	四川化工集团有限责任公司	34.81	-	
	20	四川能投建工集团水利水电工程有限公司	3.63	-	
	21	自贡能投华西环保发电有限公司	6.73	-	
	小计		21,188.66	15,907.95	11,957.28
其他应付款	1	四川能投物资产业集团有限公司	12.52	3.00	1.00
	2	四川能投建工集团有限公司	32.26	34.24	236.50
	3	四川化工集团有限责任公司	-	-	35.48
	4	四川国理锂材料有限公司	70.00	70.00	70.00
	5	四川省能源投资集团有限责任公司	857.10	782.54	38,186.94
	6	四川能投润嘉物业服务有限公司	50.45	15.05	1.50
	7	四川能投建工集团水利水电工程有限公司	19.79	76.35	-
	8	威海川能热力有限公司	-	-	911.92
	9	安岳川能环保能源发电有限公司	-	-	3.99
	10	四川能投邻水环保发电有限公司	-	-	2.39
	11	仁寿川能环保能源有限公司	-	-	1.99
	12	四川能投资本控股有限公司	-	-	41,583.61
	13	四川亿联建设工程项目管理有限公司	0.02	0.02	0.02

项目名称	序号	关联方	2023.4.30	2022.12.31	2021.12.31
	14	四川能投综合能源有限责任公司	0.20	0.20	-
	15	四川能投建工集团设计研究院有限公司	-	-	0.24
	16	资阳能投市政服务有限公司	-	3.91	-
	小计		1,042.35	985.31	81,035.58
应付票据	1	四川川化永鑫建设工程有限责任公司	1,720.00	903.50	4,709.42
	2	四川能投润嘉物业服务有限公司	-	-	80.00
	3	四川亿联建设工程项目管理有限公司	-	-	29.40
	4	四川能投资本控股有限公司	-	-	220.00
	5	四川能投建工集团设计研究院有限公司	-	-	175.44
	6	四川能投智慧光电有限公司	-	-	13.31
	小计		1,720.00	903.50	5,227.56
合同负债	1	四川能投石棉孟获城文化旅游发展有限责任公司	0.97	1.94	-
	小计		0.97	1.94	-

（三）本次交易后上市公司的关联交易情况

1、川能动力的母公司情况

母公司名称	注册地	业务性质	注册资本（万元）	对川能动力的持股比例（%）	对川能动力的表决权比例（%）
四川省能源投资集团有限责任公司	四川成都	投资与管理	988,900.00	32.79	43.03

注：以上持股比例及表决权比例为本次发行股份完成后四川能投直接持有、控制上市公司部分，且未考虑募集配套融资影响。

川能动力的母公司为四川能投。

2、其他关联方情况

序号	其他关联方名称	其他关联方与本公司关系
1	遂宁川能环卫管理有限公司	母公司控制的企业
2	仁寿川能环保能源有限公司	母公司控制的企业
3	雅安川能环境管理有限公司	母公司控制的企业
4	四川能投邻水环保发电有限公司	母公司控制的企业
5	安岳川能环保能源发电有限公司	母公司控制的企业

序号	其他关联方名称	其他关联方与本公司关系
6	自贡能投华西环保发电有限公司	母公司控制的企业
7	威海川能热力有限公司	母公司控制的企业
8	四川能投彝海文化旅游发展有限公司	母公司控制的企业
9	成都太阳高科技有限责任公司	母公司控制的企业
10	四川化工集团有限责任公司	母公司控制的企业
11	四川能投润嘉物业服务有限公司	母公司控制的企业
12	四川能投润嘉置业有限公司	母公司控制的企业
13	四川能投汇成培训管理有限公司	母公司控制的企业
14	川化集团有限责任公司川化宾馆	母公司控制的企业
15	四川能投百事吉实业有限公司	母公司控制的企业
16	四川能投物资产业集团有限公司	母公司控制的企业
17	四川亿联建设工程项目管理有限公司	母公司控制的企业
18	四川省能投攀枝花水电开发有限公司	母公司控制的企业
19	四川能投建工集团有限公司	母公司控制的企业
20	四川能投国际旅行社有限公司	母公司控制的企业
21	四川能投润嘉园林有限公司	母公司控制的企业
22	四川省数字产业有限责任公司	母公司控制的企业
23	四川能投资本控股有限公司	母公司控制的企业
24	四川能投化学新材料有限公司	母公司控制的企业
25	联力环保新能源有限公司	母公司控制的企业
26	四川能投凉山能源投资有限公司	母公司控制的企业
27	四川能投建工集团水利水电工程有限公司	母公司控制的企业
28	成都川健投卫生职业技能培训学校有限责任公司	母公司控制的企业
29	四川省能投文化旅游开发集团有限公司	母公司控制的企业
30	四川能投综合能源有限责任公司	母公司控制的企业
31	四川能投建工集团设计研究院有限公司	母公司控制的企业
32	四川能投石棉孟获城文化旅游发展有限责任公司	母公司控制的企业
33	盐亭盈基生物质能源开发有限公司	母公司控制的企业
34	四川能投智慧光电有限公司	母公司控制的企业
35	四川西部阳光电力开发有限公司	母公司控制的企业
36	四川省水电投资经营集团美姑电力有限公司	母公司控制的企业
37	四川川化永鑫建设工程有限责任公司	母公司控制的企业

序号	其他关联方名称	其他关联方与本公司关系
38	川化集团有限责任公司	母公司控制的企业
39	四川化工天鹏资产经营有限责任公司	母公司控制的企业
40	四川省川能嵘禾供应链管理有限公司	母公司控制的企业
41	四川能投光电有限公司	母公司控制的企业
42	**四川能投电力开发集团有限公司**	**母公司控制的企业**
43	**四川能投电能有限公司**	**母公司控制的企业**
44	四川国理锂材料有限公司	母公司的参股公司
45	四川鑫能裕丰电子商务有限公司	母公司的参股公司
46	四川川能智网实业有限公司	母公司的参股公司
47	凉山高原艾王生物科技有限公司	母公司的参股公司
48	东方电气风电股份有限公司	公司股东子公司[注]
49	东方电气集团东方汽轮机有限公司	公司股东子公司[注]
50	东方电气新能科技（成都）有限公司	公司股东孙公司[注]
51	东方电气（天津）风电叶片工程有限公司	公司股东孙公司[注]
52	资阳能投市政服务有限公司	公司的联营企业
53	乐至县嘉济川能环境卫生管理有限公司	公司的联营企业

注：本次购买资产完成后，交易对方东方电气持有上市公司股份比例均超过 5%，根据《深圳证券交易所股票上市规则》，交易对方东方电气构成上市公司关联方。

3、关联交易

（1）购销商品、提供和接受劳务的关联交易

1）购买商品、接受劳务的关联交易

单位：万元

序号	关联方	关联交易内容	2023 年 1-4 月	2022 年度	2021 年度
1	东方电气集团东方汽轮机有限公司	购买商品	-	5,456.90	15,209.75
2	东方电气风电股份有限公司	购买商品	**6,562.78**	4,046.67	40,685.44
3	四川能投润嘉置业有限公司	接受劳务	**222.56**	861.62	466.36
4	四川能投百事吉实业有限公司	购买商品、接受劳务	**269.14**	950.46	634.66
5	四川能投润嘉物业服务有限公司	接受劳务	**219.10**	1,126.33	398.90
6	四川能投物资产业集团有限公司	购买商品、接受劳务	**7,763.11**	5,972.91	8,064.09
7	四川化工集团有限责任公司	接受劳务	**175.55**	539.45	421.26
8	东方电气新能科技(成都)有限公司	购买商品、接受劳务	-	209.17	-

序号	关联方	关联交易内容	2023 年 1-4 月	2022 年度	2021 年度
9	四川能投建工集团有限公司	接受劳务	2,326.54	323.79	1,424.10
10	四川能投邻水环保发电有限公司	接受劳务	-	-	-
11	四川能投汇成培训管理有限公司	接受劳务	7.69	36.60	22.90
12	自贡能投华西环保发电有限公司	接受劳务	6.92	22.15	95.65
13	四川川能智网实业有限公司	接受劳务	-	8.79	-
14	四川省水电投资经营集团美姑电力有限公司	购买商品	1.73	4.60	6.10
15	四川能投凉山能源投资有限公司	购买商品、接受劳务	1.01	2.54	34.97
16	四川亿联建设工程项目管理有限公司	接受劳务	0.11	195.95	28.68
17	四川川化永鑫建设工程有限责任公司	接受劳务	417.98	18,675.08	615.54
18	四川能投建工集团设计研究院有限公司	接受劳务	4.25	162.64	-
19	四川能投国际旅行社有限公司	购买商品、接受劳务	0.87	0.41	7.08
20	四川能投彝海文化旅游发展有限公司	接受劳务	-	-	4.23
21	四川省数字产业有限责任公司	接受劳务	-	0.89	0.89
22	川化集团有限责任公司	接受劳务	-	-	65.87
23	四川能投润嘉园林有限公司	接受劳务	26.99	100.71	
24	四川鑫能裕丰电子商务有限公司	购买商品	-	21.11	
25	四川川能智网实业有限公司	接受劳务	-	8.79	
26	四川能投建工集团水利水电工程有限公司	购买商品、接受劳务	409.06	19.36	
27	仁寿川能环保能源有限公司	接受劳务	2.81	126.31	
28	四川能投邻水环保发电有限公司	接受劳务	-	102.78	
29	成都川健投卫生职业技能培训学校有限责任公司	接受劳务	-	20.42	
30	四川省能投文化旅游开发集团有限公司	购买商品	-	0.12	
31	四川能投综合能源有限责任公司	接受劳务	7.95	17.43	
32	四川化工天鹏资产经营有限责任公司	接受劳务	-	0.27	
33	凉山高原艾王生物科技有限公司	购买商品	-	1.68	
34	四川省川能嵘禾供应链管理有限公司	购买商品	-	1.49	
35	东方电气（天津）风电叶片工程有限公司	购买商品	-	3.72	
36	**四川能投电力开发集团有限公司**	**接受劳务**	0.79	-	-
小计			18,426.94	39,021.15	68,186.48
占营业总成本的比例			29.86%	16.34%	17.21%

2）销售商品、提供劳务的关联交易

①直接交易

单位：万元

序号	关联方	关联交易内容	2023 年 1-4 月	2022 年度	2021 年度
1	四川能投综合能源有限责任公司	电力销售	**10,917.52**	19,645.77	-
2	四川川能智网实业有限公司	电力销售	**14,841.99**	21,648.08	-
3	四川国理锂材料有限公司	商品销售	**2,199.48**	7,832.55	
4	仁寿川能环保能源有限公司	服务费	**0.93**	189.26	333.21
5	威海川能热力有限公司	服务费	**796.46**	149.95	285.66
6	四川能投邻水环保发电有限公司	服务费	-	166.92	157.65
7	四川省能投攀枝花水电开发有限公司	电力销售、服务费	**16.70**	301.06	13.72
8	四川川化永鑫建设工程有限责任公司	电费	-	38.12	-
9	四川亿联建设工程项目管理有限公司	租赁费	-	0.11	-
10	四川能投润嘉物业服务有限公司	服务费	-	0.03	-
11	四川能投化学新材料有限公司	化工产品	-	-	128,505.82
12	联力环保新能源有限公司	化工产品	-	-	2,619.70
13	成都太阳高科技有限责任公司	EPC	-	-	476.30
14	遂宁川能环卫管理有限公司	服务费	**20.49**	331.32	5.19
15	四川能投建工集团设计研究院有限公司	商品销售	-	0.57	-
16	安岳川能环保能源发电有限公司	商品销售、提供劳务	-	158.98	-
17	四川能投石棉孟获城文化旅游发展有限责任公司	提供劳务	**0.97**	0.97	-
18	盐亭盈基生物质能源开发有限公司	商品销售、提供劳务	**188.88**	178.59	-
19	资阳能投市政服务有限公司	提供劳务	-	597.28	-
20	乐至县嘉济川能环境卫生管理有限公司	提供劳务	**195.00**	1,846.60	-
小计			**29,178.42**	**53,086.16**	**132,397.23**
占营业总收入的比例			**22.48%**	13.96%	27.21%

②间接交易

上市公司存在间接出售商品和提供劳务的关联交易，即通过向关联方的供应商出售商品，再由关联方的供应商直接销售给关联方，报告期内此类交易明细如下：

单位：万元

序号	直接客户	间接客户	关联交易内容	2023 年 1-4 月	2022 年度	2021 年度
1	四川电建集团成都勘查设计研究院有限公司	雅安川能环境管理有限公司	设备销售	-	344.11	882.29
2	重庆钢铁集团设计院有限公司	遂宁川能环境管理有限公司	设备销售	-	6,269.13	12,529.37
3	中国电建集团四川工程有限公司	安岳川能环保能源发电有限公司	设备销售	-	17,274.34	
4	中国电建集团四川工程有限公司	四川能投邻水环保发电有限公司	绿化服务	-	461.08	
5	中国电建集团四川工程有限公司	安岳川能环保能源发电有限公司	绿化服务	-	325.27	
小计				-	**24,673.93**	**13,411.66**
占营业总收入的比例				-	6.49%	2.76%

（2）关联受托管理情况

单位：万元

序号	委托方名称	受托方名称	受托资产	受托起始日	受托终止日	托管收益定价依据	托管收益		
							2023 年 1-4 月	2022 年度	2021 年度
1	四川省能源投资集团有限责任公司	川能动力	四川能投鼎盛锂业有限公司 25.5%股权	2021.12.31	2022.6.29	固定费率	-	19.81	-
	四川能投资本控股有限公司						-	3.77	-
2	四川省能源投资集团有限责任公司	川能环保	仁寿川能环保能源有限公司等 8 家公司股权	2022.5	受托管理股权转让或解除《委托管理协议》之日止	固定费率+超额浮动收益	**136.85**	278.62	-
小计							**136.85**	**302.21**	-

（3）租赁情况

1）公司出租情况

单位：万元

序号	承租方	租赁资产种类	2023 年 1-4 月	2022 年度	2021 年度
1	四川能投润嘉置业有限公司	房屋建筑物	**22.94**	68.81	-
2	四川国理锂材料有限公司	仓库租赁	-	11.47	
合计			**22.94**	**80.28**	-

2）公司承租情况

单位：万元

序号	出租方	租赁资产种类	简化处理的短期租赁和低价值资产租赁的租金费用以及未纳入租赁负债计量的可变租赁付款额	确认使用权资产的租赁		
				支付的租金	增加的租赁负债本金金额	确认的利息支出
2023 年 1-4 月						
1	**四川化工集团有限责任公司**	**房屋建筑物**	**-**	**285.36**	**-**	**3.86**
2	**四川省能源投资集团有限责任公司**	**房屋建筑物**	**-**	**-**	**-**	**7.71**
3	**自贡能投华西环保发电有限公司**	**房屋建筑物、运输设备**	**69.66**	**80.32**	**-**	**17.02**
小计			**69.66**	**365.68**	**-**	**28.59**
2022 年度						
1	四川化工集团有限责任公司	房屋建筑物	-	406.37	-	23.72
2	四川省能源投资集团有限责任公司	房屋建筑物	-	190.10	-	30.62
3	自贡能投华西环保发电有限公司	房屋建筑物、运输设备	69.66	156.80	-	52.46
4	遂宁川能环卫管理有限公司	运输设备	4.07	-	-	-
小计			**73.74**	**753.27**	**-**	**106.80**
2021 年度						
1	四川化工集团有限责任公司	房屋建筑物	-	463.63	1,266.37	49.75
2	四川省能源投资集团有限责任公司	房屋建筑物	-	200.66	973.83	45.77
3	自贡能投华西环保发电有限公司	房屋建筑物	-	73.69	2,026.42	53.31
小计			**-**	**737.98**	**4,266.62**	**148.83**

（4）关联担保情况

单位：万元

序号	担保方	被担保方	担保起始日	担保到期日	担保金额	担保费		
						2023 年 1-4 月	2022 年度	2021 年度
1	四川省能源投资集团有限责任公司	四川能投鼎盛锂业有限公司	2018.4.9	2023.3.2	12,500.00	27.31	190.52	237.02

（5）关联方资金拆借

1）从关联方拆入资金情况

单位：万元

序号	关联方	笔数	拆借金额	起始日	到期日	说明
1	四川省能源投资集团有限责任公司	1	20,000.00	2019.6.28	2020.9.4	2020 年 11 月 9 日，公司通过抵债方式偿还借款 1,796.94 万元，剩余款项已于 2022 年 2 月全部偿还
		2	6,200.00	2020.12.24	2022.1.20	已按期偿还
		3	4,800.00	2021.1.21	2022.1.20	已按期偿还
		4	7,200.00	2021.10.21	2023.10.21	2022 年 11 月已偿还
	小计		**38,200.00**	-	-	-
2	四川能投资本控股有限公司	1	10,000.00	2019.5.20	2022.3.2	已按期偿还
		2	15,800.00	2019.6.28	2023.1.4	2022 年 11 月已偿还
		3	7,000.00	2020.6.30	2023.1.4	2022 年 11 月已偿还
		4	4,200.00	2019.6.28	2023.1.4	2022 年 3 月已偿还
	小计		**37,000.00**	-	-	-

2）将资金拆借给关联方情况

单位：万元

序号	关联方	笔数	拆借金额	起始日	到期日	说明
1	资阳能投市政服务有限公司	1	490.00	2022.10.29	2023.8.1	2022 年 11 月 28 日已偿还 294.00 万元

注：资阳能投市政服务有限公司系上市公司控股子公司川能环保的联营企业，其中川能环保持股 49%、资阳市城投市政服务有限公司持股 51%。根据借款协议，资阳市城投市政服务有限公司、川能环保按照持股比例共同向资阳能投市政服务有限公司出借运营资金 1,000 万元，借款利率均为 8%。

（6）其他关联交易

1）偏差电量合同调整

单位：万元

序号	关联方	关联交易内容	2023 年 1-4 月	2022 年度	2021 年度
1	四川省能投攀枝花水电开发有限公司	偏差电量合同调整	557.16	93.11	-
2	四川西部阳光电力开发有限公司	偏差电量合同调整	-	0.00	-
3	四川能投电能有限公司	平台集中交易	699.29	-	-

2）收购能投锂业 62.75%股权

根据经上市公司第七届董事会第三十二次会议和 2020 年第一次临时股东大会审议通过的《关于现金收购四川能投锂业有限公司 62.75%股权的议案》，公司出资 92,726.14 万元收购川能锂能基金持有的能投锂业 62.75%股权。

2021 年 1 月 11 日，上市公司与川能锂能基金签订了《四川能投锂业有限公司之股权转让协议》。根据股权转让协议，双方确认“根据北京北方亚事资产评估事务所（特殊普通合伙）以 2020 年 5 月 31 日为基准日对能投锂业全部股权权益后出具的《资产评估报告》（北方亚事评报字〔2020〕第 01-697 号），能投锂业全部股权权益评估值为 147,770.746999 万元，能投锂业 62.75%股权最终价格 92,726.14 万元”，同时双方同意“过渡期内，能投锂业的盈利由交割日后的股东按持股比例享有；能投锂业公司的亏损由川能锂能基金向本公司以现金形式按照转让前的持股比例对亏损金额承担补偿义务”。

根据天健会计师于 2021 年 1 月 30 日出具的《关于四川能投锂业有限公司过渡期损益的专项审计报告》（天健审〔2020〕11-4 号），能投锂业过渡期净利润为亏损 2,884,352.16 元，归属于母公司所有者的净利润为亏损 2,507,102.09 元。

能投锂业于 2021 年 1 月 28 日完成了股东变更的登记备案手续，公司于 2021 年 1 月 15 日、1 月 29 日、3 月 15 日分别支付股权转让款 278,178,431.23 元、370,904,574.97 元和 276,605,224.66 元，累计支付 925,688,230.86 元。在第三次支付股权转让款时，已按照股权转让协议扣除应由被转让方承担的过渡期损益-1,573,206.56 元。

截至本报告书签署之日，上市公司已完成对能投锂业 62.75%股权收购。

3）关于川能锂能基金清算暨关联交易

根据经上市公司第七届董事会第四次会议和 2018 年第 3 次临时股东大会审议通过的《关于拟发起设立成都川能锂能股权投资基金合伙企业（有限合伙）暨关联交易的议案》，上市公司作为有限合伙人参与发起设立川能锂能基金，出资 6.25 亿元，占比总出资额 25.20 亿元的 24.80%。

根据经上市公司第七届董事会第三十五次会议和 2021 年第 1 次临时股东大会审议通过的《关于锂电产业基金清算的议案》，拟对川能锂能基金进行清算。

根据《川能锂能基金 2021 年第一次临时合伙人会议决议》和川能锂能基金管理人出具的《关于川能锂能基金分配的通知》，上市公司将分配获得现金 184,308,598.31 元和鼎盛锂业 25.5%股权。根据北京中企华资产评估有限责任公司以 2020 年 12 月 31 日为评估基准日对鼎盛锂业 100%股权进行评估后出具的《资产评估报告》（中企华评报字〔2021〕第 3028 号），鼎盛锂业公司 25.5%股权价值 4,069.06 万元。上市公司于 2021 年 4 月 5 日收到现金分配款 184,308,598.31 元；2021 年 4 月 25 日，鼎盛锂业完成了股东变更相关登记备案手续，上市公司直接持有鼎盛锂业 25.50%股权。

截至本报告书签署之日，川能锂能基金清算工作已完成，川能锂能基金已完成工商注销登记。

4）发行股份收购川能环保 51%股权

根据经上市公司第七届董事会第三十三次会议、2020 年第二次临时股东大会和 2021 年第二次临时股东大会审议通过的《关于发行股份购买资产并募集配套资金暨关联交易方案的议案》，上市公司向四川能投发行股份购买川能环保 51%股权。

2020 年 11 月 26 日，上市公司与四川能投签订《四川省新能源动力股份有限公司与四川省能源投资集团有限责任公司之发行股份购买资产协议》，双方确认“根据北京中企华资产评估有限责任公司出具的中企华评报字〔2020〕第 6006 号《评估报告》，截至评估基准日 2020 年 6 月 30 日，川能环保股东全部权益价值的评估值为 121,085.21 万元，标的资产的评估值为 61,753.46 万元。经各方协商，标的资产的转让价格最终确定为 61,753.46 万元”，同时双方同意“标的资产在过渡期间产生的盈利，或因其他原因而增加的净资产由本公司享有，标的资产在过渡期间产生的亏损，或因其他原因而减少的净资产由四川能投以等额现金向本公司补偿”。

2021 年 11 月 12 日，川能环保 51%股权完成过户，并取得成都市市场监督管理局核发的《准予变更登记通知书》（（川市监成）登记内变核字〔2021〕第 4968 号）。

截至本报告书签署之日，上市公司已完成对川能环保 51%股权收购。

5）收购鼎盛锂业 25.5%股权

2022 年 4 月 25 日上市公司与控股股东四川能投及其关联方能投资本、成都川商兴能股权投资基金中心（有限合伙）分别签订了《股权收购意向协议》，经友好协商，川能动力分别以 5,743.79 万元、1,094.06 万元和 5,631.17 万元受让四川能投、能投资本、成都川商兴能股权投资基金中心（有限合伙）持有的鼎盛锂业 21.42%、4.08%和 21%股权。

2022 年 6 月 28 日，上市公司分别与四川能投、能投资本签署了《关于四川能投鼎盛锂业有限公司之股权转让协议》，公司以 6,837.85 万元收购四川能投、能投资本合计持有的鼎盛锂业 25.5%股权。2022 年 7 月 6 日，鼎盛锂业完成了本次股东变更的登记备案手续，取得了眉山市行政审批局颁发的《准予变更登记通知书》（（眉市监）登字[2022]第 1064 号）。

截至本报告书签署之日，上市公司已完成对鼎盛锂业 25.5%股权收购，尚未与成都川商兴能股权投资基金中心（有限合伙）签订关于鼎盛锂业 21%股权的转让协议。

6）放弃川能环保股权优先购买权

根据经上市公司第八届董事会第十五次会议和第八届监事会第八次会议审议通过的《关于放弃四川能投节能环保投资有限公司股权优先购买权暨关联交易的议案》，川能环保少数股东四川万宏投资管理有限公司拟向四川能投转让其持有的川能环保 29.45%股权，综合考虑上市公司资金计划安排及后续资本运作规划，上市公司拟放弃上述股权的优先购买权。

2022 年月 11 月 25 日，川能环保在成都市市场监督管理局完成了本次股权变更的登记备案手续。

截至本报告书签署之日，四川能投受让川能环保 29.45%股权已完成。

（7）关联方应收应付款项

1）应收关联方款项

单位：万元

项目名称	序号	关联方	2023.4.30		2022.12.31		2021.12.31	
			账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
应收账款	1	威海川能热力有限公司	1,341.74	81.23	441.74	36.23	282.80	14.14
	2	四川能投邻水环保发电有限公司	150.47	8.70	273.31	18.34	138.49	6.92
	3	成都太阳高科技有限责任公司	202.90	20.29	202.90	20.29	546.18	150.30
	4	遂宁川能环卫管理有限公司	327.75	16.39	365.41	18.27	5.50	0.28
	5	四川省能投攀枝花水电开发有限公司	1.09	0.05	199.07	9.95	1.23	-
	6	仁寿川能环保能源有限公司	36.27	1.81	35.21	1.76	58.33	2.92
	7	四川川化永鑫建设工程有限责任公司	33.77	1.69	35.08	1.75		
	8	四川省能源投资集团有限责任公司	145.06	7.25	295.34	14.77	-	
	9	安岳川能环保能源发电有限公司	127.41	6.37	127.41	6.37	-	-
	10	乐至县嘉济川能环境卫生管理有限公司	305.65	15.28	305.65	15.28		
	11	盐亭盈基生物质能源开发有限公司	367.92	18.40	194.80	9.74		
	12	资阳能投市政服务有限公司	8.52	0.43	8.52	0.43		
	13	四川国理锂材料有限公司	685.41	34.27	-	-	-	-
	小计		3,733.96	212.16	2,484.44	153.18	1,032.53	174.56
预付款项	1	四川能投物资产业集团有限公司	31.56	-	31.56	-	-	-
	2	四川化工集团有限责任公司	16.82	-	-	-	50.45	-
	3	四川能投润嘉置业有限公司	49.13	-	0.38	-	26.73	-
	4	四川省水电投资经营集团美姑电力有限公司	-	-	0.22	-	0.22	-
	5	四川能投汇成培训管理有限公司	0.32	-	-	-	5.98	-
	小计		97.83	-	32.16	-	83.38	-
其他应收款	1	四川川化永鑫建设工程有限责任公司	8.00	0.40	8.00	0.08	1.16	-
	2	资阳能投市政服务有限公司	200.93	9.85	205.21	2.05	-	-
	3	四川省能投攀枝花水电开发有限公司	0.03	0.00	0.03	0.00	-	-
	4	四川能投润嘉置业有限公司有限公司	25.00	0.25				
	小计		233.96	10.50	213.24	2.13	1.16	-
其他非流动资	1	东方电气风电股份有限公司	-	-	6,702.41	-	-	-
	2	四川能投物资产业集团有限公司	-	-	2,538.65	-	2,651.01	-

项目名称	序号	关联方	2023.4.30		2022.12.31		2021.12.31	
			账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
产	3	四川化工集团有限责任公司	-	-	82.64	-	82.64	-
	4	四川能投建工集团有限公司	259.90	-	662.03	-	-	-
	5	四川川化永鑫建设工程有限责任公司	-	-	-	-	1,700.26	-
	小计		259.90	-	9,985.73	-	4,433.91	-
合同资产	1	乐至县嘉济川能环境卫生管理有限公司	1,880.18	94.01	1,651.75	82.59	-	-
	2	资阳能投市政服务有限公司	625.12	31.26	625.12	31.26	-	-
	小计		2,505.30	125.27	2,276.87	113.84	-	-

2）应付关联方款项

单位：万元

项目名称	序号	关联方	2023.4.30	2022.12.31	2021.12.31
应付账款	1	东方电气集团东方汽轮机有限公司	19,850.58	36,895.30	35,163.69
	2	四川能投物资产业集团有限公司	9,848.53	3,915.53	5,014.32
	3	四川能投润嘉置业有限公司	115.66	138.73	-
	4	四川能投建工集团有限公司	3,979.47	3,915.24	5,764.34
	5	四川能投百事吉实业有限公司	41.69	0.00	17.64
	6	四川能投凉山能源投资有限公司	1.01	1.01	1.01
	7	四川亿联建设工程项目管理有限公司	39.80	63.21	3.58
	8	四川川化永鑫建设工程有限责任公司	6,531.80	7,182.47	980.89
	9	四川能投汇成培训管理有限公司	4.14	4.14	4.78
	10	仁寿川能环保能源有限公司	77.74	77.74	-
	11	四川能投邻水环保发电有限公司	-	45.22	-
	12	四川能投润嘉物业服务有限公司	172.06	171.04	13.93
	13	四川能投邻水环保发电有限公司	102.78	102.78	-
	14	四川鑫能裕丰电子商务有限公司	154.06	84.76	94.41
	15	四川能投光电有限公司	39.62	39.62	-
	16	四川能投智慧光电有限公司	2.60	2.60	2.60
	17	东方电气风电股份有限公司	37,342.38	30,779.60	52,951.26
	18	四川省能源投资集团有限责任公司	-	43.03	54.21

项目名称	序号	关联方	2023.4.30	2022.12.31	2021.12.31
	19	川化集团有限责任公司	-	19.34	5.57
	20	四川能投建工集团设计研究院有限公司	32.53	101.49	-
	21	四川化工集团有限责任公司	34.81	-	
	22	四川能投建工集团水利水电工程有限公司	3.63	-	
	23	自贡能投华西环保发电有限公司	6.73	-	
	小计		78,381.60	83,582.85	100,072.24
其他应付款	1	四川能投物资产业集团有限公司	12.52	3.00	1.00
	2	四川能投建工集团有限公司	32.26	34.24	236.50
	3	四川化工集团有限责任公司	-	-	35.48
	4	四川国理锂材料有限公司	70.00	70.00	70.00
	5	四川省能源投资集团有限责任公司	857.10	782.54	38,186.94
	6	四川能投润嘉物业服务有限公司	50.45	15.05	1.50
	7	四川能投建工集团水利水电工程有限公司	19.79	76.35	-
	8	威海川能热力有限公司	-	-	911.92
	9	安岳川能环保能源发电有限公司	-	-	3.99
	10	四川能投邻水环保发电有限公司	-	-	2.39
	11	仁寿川能环保能源有限公司	-	-	1.99
	12	四川能投资本控股有限公司	-	-	41,583.61
	13	四川亿联建设工程项目管理有限公司	0.02	0.02	0.02
	14	四川能投综合能源有限责任公司	0.20	0.20	-
	15	四川能投建工集团设计研究院有限公司	-	-	0.24
	16	东方电气新能科技（成都）有限公司	-	-	4.00
	17	资阳能投市政服务有限公司	-	3.91	-
	小计		1,042.35	985.31	81,039.59
应付票据	1	四川川化永鑫建设工程有限责任公司	1,720.00	903.50	4,709.42
	2	四川能投润嘉物业服务有限公司	-	-	80.00
	3	四川亿联建设工程项目管理有限公司	-	-	29.40
	4	四川能投资本控股有限公司	-	-	220.00

项目名称	序号	关联方	2023.4.30	2022.12.31	2021.12.31
	5	四川能投建工集团设计研究院有限公司	-	-	175.44
	6	四川能投智慧光电有限公司	-	-	13.31
	7	**东方电气集团东方汽轮机有限公司**	**15,216.64**		
	小计		**16,936.64**	**903.50**	**5,227.56**
合同负债	1	四川能投石棉孟获城文化旅游发展有限责任公司	**0.97**	1.94	-
	小计		**0.97**	**1.94**	-

（四）本次交易对上市公司关联交易的影响

1、本次交易构成关联交易

本次交易前，交易对方东方电气、明永投资与上市公司不存在关联关系。本次购买资产完成后，交易对方东方电气持有上市公司股份比例超过 5%，根据《深圳证券交易所股票上市规则》，交易对方东方电气构成上市公司关联方，本次交易构成关联交易。

2、本次交易对后续关联交易的影响

本次交易系上市公司收购控股子公司少数股东权益。本次交易前后，上市公司控股股东和实际控制人均未发生变化，上市公司合并报表范围未发生变化，本次交易不会导致上市公司新增与控股股东、实际控制人及其关联企业之间的关联交易。

（五）本次交易完成后减少和规范关联交易的措施

本次交易完成后，上市公司将继续按照《公司章程》及相关法律、法规的规定，本着平等互利的原则，对关联交易情况予以规范，并按照有关法律、法规和监管规则等规定进行信息披露，以确保相关关联交易定价的合理性、公允性和合法性，维护上市公司及广大中小股东的合法权益。

为规范与上市公司的关联交易，四川能投及其一致行动人化工集团和能投资本出具了《关于减少和规范关联交易的承诺函》，主要内容如下：

“一、本承诺人在作为上市公司控股股东或其一致行动人期间，将严格遵循相关法律、法规、规章及规范性文件、上市公司《公司章程》及上市公司其他内部规章制度等有关规定行使股东权利；在上市公司股东大会对涉及本承诺人及本承诺人控制的

其他企业的关联交易进行表决时，履行关联交易决策、回避表决等公允决策程序。不利用股东身份谋取不正当利益，亦不利用股东身份促使上市公司股东大会或董事会作出侵犯中小股东合法权益的决议。

二、本承诺人在作为上市公司的控股股东或其一致行动人期间，将督促本承诺人及本承诺人控制的其他企业尽可能避免或减少与上市公司及其控制企业之间发生关联交易；对无法避免或者有合理原因发生的关联交易，将遵循市场公正、公平、公开的原则，按照公允、合理的市场价格进行交易，并按相关法律、法规、规章及规范性文件及上市公司《公司章程》的规定等履行关联交易决策程序及信息披露义务；保证不通过与上市公司及其控制企业的关联交易损害上市公司及其他股东的合法权益。

三、本承诺人在作为上市公司的控股股东或其一致行动人期间，将不利用控股股东或其一致行动人地位及影响谋求与上市公司及其控制企业在业务合作等方面的优于市场第三方的权利；不利用控股股东或其一致行动人地位及影响谋求与上市公司及其控制企业达成交易的优先权利。

四、本承诺人在作为上市公司的控股股东或其一致行动人期间，将杜绝一切非法占用上市公司的资金、资产的行为，亦不以借款、代偿债务、代垫款项或者其他任何方式占用上市公司的资金，保证不损害上市公司及上市公司其他股东的合法权益。

本承诺函自本承诺人加盖公章之日起生效。除非本承诺人不再作为上市公司的控股股东或其一致行动人，本承诺函始终有效。若本承诺人因违反上述承诺而给上市公司或其控制企业造成实际损失的，由本承诺人承担赔偿责任。”

第十二章 风险因素

投资者在评价公司本次交易时，除本报告书提供的其他各项资料外，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

本次交易尚需深交所审核通过，并经中国证监会同意注册。

本次交易能否取得上述批准或同意存在不确定性，取得相关批准或同意的时间也存在不确定性，提请广大投资者注意本次交易的审批风险。

（二）本次交易可能被暂停、中止或取消的风险

本次交易存在如下被暂停、中止或取消的风险：

1、上市公司制定了严格的内幕信息管理制度，上市公司与交易对方在协商确定本次交易的过程中，尽可能缩小内幕信息知情人员的范围，降低内幕信息传播的可能性，但难以排除有关机构或个人利用本次交易内幕信息进行内幕交易的行为。尽管上市公司股价在重组停牌前二十个交易日内累计涨跌幅未超过 20%，但无法排除上市公司因异常交易涉嫌内幕交易致使本次重组被暂停、中止或取消的风险。

2、本次重组自相关重组协议签署之日起至最终实施完毕存在一定时间跨度，期间市场环境可能发生实质变化，或者由于监管政策出现新的变化或者要求，从而影响本次重组相关的上市公司、交易对方以及标的公司的经营决策，交易各方在后续的商业谈判中可能产生重大分歧，从而存在导致本次交易被暂停、中止或取消的风险。

若本次重组因上述某种原因或其他原因被暂停、中止或取消，而上市公司又计划重新启动重组的，则交易方案、交易定价及其他交易相关的条款、条件均可能较本报告书中披露的重组方案存在重大变化，公司提请广大投资者注意风险。

（三）标的资产评估风险

根据天健兴业出具的并经有权国有资产监督管理机构或其授权单位备案的评估报告，以 2022 年 9 月 30 日为评估基准日，标的公司川能风电、美姑能源和盐边能源全部股东权益评估值较合并报表归属于母公司所有者权益的增值率分别为 105.02%、

94.97%和 46.18%。

鉴于资产评估过程中的分析、判断和结论受相关假设和限定条件的限制，本次交易评估中包含的相关假设、限定条件及特别事项等因素的不可预期变动，可能将对本次交易评估结果的准确性造成一定影响。提请投资者注意本次交易标的资产评估值的风险。

（四）配套融资未能实施或融资金额低于预期的风险

作为交易方案的一部分，上市公司拟向不超过三十五名符合中国证监会规定的特定对象发行股份募集配套资金。本次募集配套资金能否获得深交所审核通过以及中国证监会同意注册以及是否能够足额募集存在不确定性。若发生募集资金失败或募集资金额低于预期的情形，则会对标的公司项目建设、资金安排及上市公司的资金计划、财务状况产生一定影响。

二、与标的公司相关的风险

（一）宏观经济波动风险

电力行业发展及盈利水平与宏观经济周期具有高度相关性。近年来，在全球经济不景气的大背景下，受外部环境、国内经济结构调整、投资增速放缓等众多因素影响，我国经济增速放缓，全社会电力需求增速疲软。国家先后出台一系列稳增长、促改革的政策，宏观经济运行缓中趋稳、稳中向好，但未来仍存在经济增速进一步放缓的可能性。根据国家能源局公布数据，2020 年、2021 年及 2022 年全社会用电量分别为 75,110 亿千瓦时、83,128 亿千瓦时和 86,372 亿千瓦时，同比增长率分别为 3.1%、10.3%和 3.60%。虽然标的公司风力发电和光伏发电属于优先上网的清洁能源，电力消纳受到政策支持，但若宏观经济波动导致全社会电力需求总量大幅下降，可能会对标的公司的电力销售产生不利影响。

（二）政策风险

1、产业政策变动风险

近年来，国家先后颁布了《可再生能源法》《可再生能源中长期发展规划》《“十四五”可再生能源发展规划》等多项法律法规和政策，鼓励开发风能和光伏资源，对上网电价保护、强制并网、强制购电以及各项税收优惠政策都做出了明确规定，显著地

提升了风电、光伏项目建设的经济可行性。

2018 年 10 月，国家发改委、国家能源局印发《清洁能源消纳行动计划（2018-2020 年）》，要求到 2020 年，基本解决清洁能源消纳问题。该计划提出了研究实施可再生能源电力配额制度，落实清洁能源优先发电制度，提升电网汇集和外送清洁能源能力，提高存量跨省区输电通道可再生能源输送比例等二十余项清洁能源消纳措施，有效推动了我国清洁能源的消纳。2020 年 1 月，财政部、国家发改委、国家能源局发布《关于促进非水可再生能源发电健康发展的若干意见》，进一步完善可再生能源补贴机制，优化补贴兑付流程，促进可再生能源发电健康发展。

《“十四五”可再生能源发展规划》指出，加快发展可再生能源、实施可再生能源替代行动，是推进能源革命和构建清洁低碳、安全高效能源体系的重大举措，是保障国家能源安全的必然选择，是我国生态文明建设、可持续发展的客观要求，是构建人类命运共同体、践行应对气候变化自主贡献承诺的主导力量。“十四五”期间可再生能源在一次能源消费增量要超过 50%，可再生能源发电量增量在全社会用电量增量中的占比要超过 50%，风电和太阳能发电量要实现翻倍。到 2025 年，可再生能源消费总量达到 10 亿吨标准煤左右，可再生能源年发电量达到 3.3 万亿千瓦时左右。

可再生能源是国家能源供应体系的重要组成部分，是保障能源安全的重要内容，预计国家将继续支持和鼓励可再生能源行业的发展，但如未来风电、光伏发电产业政策发生重大不利变动，将可能对公司生产经营造成不利影响。

2、财政补贴逐步退坡的风险

2019 年以来，国家发改委、国家能源局陆续发布《关于积极推进风电、光伏发电无补贴平价上网有关工作的通知》（发改能源〔2019〕19 号）、《关于完善风电上网电价政策的通知》（发改价格〔2019〕882 号）、《关于 2021 年新能源上网电价政策有关事项的通知》（发改价格〔2021〕833 号）等文件，逐步推进平价上网项目的建设，2021 年以后新核准备案的陆上风力发电项目和光伏发电项目，中央财政不再补贴，实行平价上网。

近年来国家调整可再生能源行业产业政策，积极推动平价上网和风电、光伏资源竞争性配置。可再生能源补贴逐步退坡对于标的公司已纳入补贴范围的存量项目不会产生不利影响，但对于标的公司新项目开发的成本控制提出更高的要求。如标的公司

未能有效应对，可能对经营业绩造成不利影响。

3、税收优惠政策变动风险

标的公司目前享有多项税收优惠政策，主要为企业所得税优惠政策和增值税即征即退政策。若国家税收政策发生变化，导致标的公司不能继续享受上述税收优惠政策，将使得标的公司各项税费支出增加，从而对标的公司的盈利水平产生不利影响。

（三）市场及业务风险

1、市场竞争加剧的风险

风力发电和光伏发电企业之间的竞争很大程度上是优质发电资源的竞争。优质风能、太阳能资源主要分布在有限的区域位置，同时当地的消纳能力及电网输送容量会制约发电量与上网量。因此，各个企业对于风能、太阳能资源优越，当地消纳能力充分，电力输送容量充足的优质风电项目、光伏项目的竞争非常激烈。

国家能源局近年来积极推动新能源发电项目竞争性配置，其 2019 年发布的《关于 2019 年风电、光伏发电项目建设有关事项的通知》（国能发新能〔2019〕49 号）中特别指出，需要国家补贴的项目均必须经过严格规范的竞争配置方式选择，将上网电价作为重要竞争条件，优先建设补贴强度低、退坡力度大的项目，该等政策进一步使得优质发电资源的竞争加剧。

如果未来市场竞争情况进一步加剧，可能导致标的公司获得优质的项目资源的难度加大，影响标的公司生产规模的扩张。

2、对自然条件依赖较大的风险

风力发电、光伏发电行业对自然条件存在比较大的依赖，标的公司风电场、光伏电站实际运行的发电情况与风力和光照等自然因素直接相关，具体包括风速、风向、气温、气压、光照强度、光照时间等自然条件。若项目所在地自然条件发生不利变化，包括任何不可预见的天气变化，会造成发电项目的风力资源、太阳能资源实际水平与投资决策时的预测水平产生较大差距，将使得标的公司风电、光伏发电量下降，对标的公司的盈利能力造成不利影响。

3、项目审批风险

风力发电、光伏发电项目的开发、建设、运营等各个环节都需不同政府部门的审

批和许可。如项目开发阶段发展改革部门对于项目的核准或备案、政府有关部门对环境保护、水土保持、土地使用、地质灾害等相关事项的行政许可，项目运营阶段取得当地能源管理部门对于项目发电的许可。

如果未来发电项目的审批标准更加严格，或审批及核准所需时间延长，则标的公司未来可能因为申请程序的拖延而导致失去项目开发的最佳时机，或者因为建设期延长而对项目的投资回收期产生不利影响，从而影响公司的经营业绩。

4、项目建设工程超支及延误的风险

风电项目在建设过程中不可避免的涉及多种风险，包括项目海拔高、气候寒冷、施工条件恶劣、劳工短缺等，加之在材料采购、生产制造、运输设备、吊装设备各环节上面临价格波动，以上问题可能导致项目建设的延期或成本超支，对项目建设成本及建设工期造成不可控影响。

5、弃风限电、弃光限电风险

风力大小和太阳光照强度存在间歇性和波动性的特点，因此风力、光伏发电效率也存在波动特征。电网需要根据用电量的变化情况，调整风电、光伏等各种类型发电机组发电量规模，使得电网总发电量与用电量保持平衡。当电网的调峰能力不足，不能完全接受风力、光伏发电向电网输送的电能时，电网会降低风力、光伏发电机组的发电量，使得部分风力、太阳能资源无法得到充分利用。同时，部分地区当地消纳能力有限或送出通道受限，尚无法完全接收风力、光伏发电向电网输送的电能。上述因素可能导致产生弃风限电、弃光限电的现象。报告期标的公司不存在弃风限电或者弃光限电的情形，但若未来四川地区风力大小和光照强度波动较大或者发电装机容量提升导致电力消纳能力不足，则标的公司将会面临弃风限电、弃光限电的风险。

6、部分项目无法纳入补贴目录的风险

标的公司已投产运营的淌塘一期风电场尚未纳入国家补贴目录，报告期已确认补贴收入，预测期已预测补贴收入。截至本报告书签署之日，该项目已通过 2022 年国家财政部、发改委和能源局组织的可再生能源发电补贴核查工作，相关上网电价已通过核查，项目已公示为补贴合规项目，正在进行纳入补贴目录的申请工作。若该项目未来未能纳入补贴目录，则将对标的公司未来的盈利能力和评估值产生不利影响。

（四）应收账款数额较大带来的流动性风险

截至 2023 年 4 月 30 日，川能风电、美姑能源和盐边能源的应收账款账面价值分别为 **133,470.26 万元、31,756.77 万元和 18,186.64 万元**，占当期期末流动资产比例分别为 **39.79%、53.96%和 84.62%**。

标的公司应收账款余额较大，主要是应收可再生能源电费补贴款项部分数额较大，回款周期较长。虽然新能源风力发电项目电费补贴回款风险较小，但由于应收账款总体数额较大，一旦出现延期支付等导致款项不能按时收回的情况，对标的公司的流动性可能产生影响。

（五）毛利率波动风险

标的公司的主营业务为风力、光伏发电项目的投资、开发和运营，其毛利率主要受上网电价与平均利用小时数的影响，而上网电价受市场化交易成交价格、保障利用小时数、补贴政策等多个因素的影响，平均利用小时数则取决于项目所在地的风力和光照等自然因素。若前述因素发生不利变化，可能导致标的公司毛利率水平出现波动，进而对标的公司经营业绩产生不利影响。

（六）主要经营性资产质押、抵押风险

新能源风力发电属于资本密集型行业，其开发、运营业务对于资金的需求较高。标的公司在部分风电项目的建设阶段，为获取银行借款资金支持，通过质押风电场电费收费权以及抵押风力机组设备的形式进行授信担保，同时，标的公司与银行签署的应收账款（收费权）质押协议中约定相应电费收费权收入的使用受到银行的监督和管控，实际在执行过程中与收费权对应的上网电费结算收入收到后存入标的公司在银行开立的电费收入账户，正常履约及运营过程中资金的使用和划转未受到质权人的限制。前述质押、抵押行为均是正常生产经营业务需要，标的公司目前经营状况良好，不存在未按时偿还银行借款的情况。但是，如果未来经营情况出现不利变化，导致无法按时偿付借款或者出现债务违约等情形，将导致上述质押、抵押的经营资产被债权人处置，以及标的公司相应电费收入账户资金受到限制，进而可能对公司的经营状况产生不利影响。

（七）土地房产权属风险

截至本报告书签署之日，川能风电及其下属子公司拥有的土地合计 415 宗、面积合计为 213,642.86 平方米，其中已有 376 宗土地取得了不动产权证书，面积合计为 200,772.86 平方米；实际使用且尚未取得不动产权证书的土地合计 39 宗、面积合计为 12,870.00 平方米（土地宗数及面积以未来实际取得不动产权证书证载为准），占总土地使用权面积的比例为 6.02%。该等土地均为风电场用地，权属不存在争议。

截至本报告书签署之日，川能风电及其下属子公司拥有的房屋建筑物面积合计为 39,320.81 平方米，其中已取得房产证的房产面积合计为 33,320.81 平方米；实际使用且尚未取得房产证的房产面积为 6,000.00 平方米（以未来实际取得不动产权证书证载面积为准），全部为正在正常办理房产证的房产，占总房产面积的比例为 15.26%，该等房产均为风电场所使用的升压站，并取得了主管部门出具的证明，该等房产正在依据国家相关规定依法依规办理不动产权证登记，取得不动产权证不存在障碍。

上述部分土地、房产的权属证书办理工作正在进行中，如上述土地、房产未能如期取得权属证书，可能对川能风电及其下属子公司的生产经营产生不利影响，提请投资者注意相关风险。

（八）安全生产风险

标的公司高度重视安全生产，已经制定了较为完备的安全生产管理规范，建立了较为完善的安全生产管理体系。但标的公司生产经营、项目建设过程对操作人员的要求较高，如果员工在日常生产中出现操作失误、设备故障等意外事故，标的公司将面临安全生产事故、人员伤亡及财产损失等风险。

三、其他风险

（一）股票市场波动的风险

本次交易将对上市公司的生产经营和财务状况产生较大影响，上市公司基本面的变化将影响公司股票价格。本次交易尚需取得决策机构和监管单位的批准或同意方可实施，在此期间上市公司股价可能出现波动，从而给投资者带来一定投资风险。

除此以外，上市公司股票价格还受到国内外重大政治事件、国家经济政策调整、行业周期性波动、利率及汇率变化、股票市场投机行为以及投资者心理预期等各种不

可预测因素的影响。

（二）前瞻性陈述具有不确定性的风险

本报告书所载内容中包括部分前瞻性陈述，一般采用诸如“将”“将会”“计划”“预期”“估计”“可能”“应该”等带有前瞻性色彩的用词。尽管该等陈述是公司基于行业和自身业务情况理性所作出的，但由于前瞻性陈述往往具有不确定性或依赖特定条件，包括本报告书中所披露的已识别的各种风险因素；因此，本报告书中所载的任何前瞻性陈述均不应被视为公司对未来计划、战略、目标或结果等能够实现的承诺。任何潜在投资者均应在完整阅读本报告书的基础上独立做出投资决策，而不应仅依赖于该等前瞻性陈述。

（三）不可抗力因素导致的风险

诸如地震、台风、战争等不可预知的自然灾害以及其他突发性的不可抗力事件，可能会对公司的财产、人力资源造成损害，并可能使公司的业务、财务状况及经营业绩受到一定影响。

第十三章 其他重要事项

一、对外担保及非经营性资金占用的情况

（一）标的公司资金归集情况

报告期内，标的公司作为上市公司合并范围内的下属公司，将部分资金归集至川能动力统一管理，具体金额参见本报告书“第九章、三、（一）、1、（1）、1）、③其他应收款”相关内容。除此之外，标的公司不存在被其他股东及其关联方非经营性资金占用的情形。

（二）上市公司对外担保及非经营性资金占用的情况

本次交易完成后，上市公司实际控制人未发生变化，上市公司不存在资金、资产被实际控制人及其关联人非经营性占用的情形，不存在为实际控制人及其关联人提供担保的情况。

二、本次交易对上市公司负债结构的影响

本次交易系上市公司通过发行股份购买合并范围内公司的少数股权，不考虑配套融资影响，则本次交易后公司资产和负债不会发生变化。

三、上市公司最近 12 个月资产交易情况

根据《重组管理办法》，上市公司在 12 个月内连续对同一或者相关资产进行购买、出售的，以其累计数分别计算相应数额。已按照《重组管理办法》的规定编制并披露重大资产重组报告书的资产交易行为，无须纳入累计计算的范围。中国证监会对《重组管理办法》第十三条第一款规定的重大资产重组的累计期限和范围另有规定的，从其规定。

本次交易前 12 个月内，公司不存在需纳入本次重组相关指标的累计计算范围的购买、出售资产的情形。

四、本次交易对上市公司治理机制的影响

本次交易前，上市公司已按照《公司法》《证券法》《上市公司治理准则》以及其他中国证监会有关规定的要求，规范运作，建立了完善的法人治理制度。上市公司

根据相关法律法规要求并结合公司实际工作需要制定了《公司章程》《股东大会议事规则》《董事会议事规则》《监事会议事规则》等公司治理制度。上述制度的制定与执行，保障了上市公司治理的规范。

本次交易系上市公司收购合并范围内公司的少数股权，本次交易完成后，上市公司将继续严格按照《上市公司治理准则》等法律法规要求和相关内部决策和管理制度，保持上市公司健全、有效的法人治理结构，规范上市公司运作。

五、本次交易后上市公司现金分红政策及相应安排、董事会对上述情况的说明

（一）上市公司最近三年利润分配情况

上市公司最近三年未进行利润分配，具体情况如下：

2020 年末公司累计未弥补亏损为-11.05 亿元，公司无可供投资者分配的利润。公司 2020 年度利润分配预案为：本年度拟不进行现金股利分配，也不进行送股和资本公积金转增股本，并将本年末累计未弥补亏损结转至下年度。

2021 年末公司累计未弥补亏损为-6.98 亿元，公司无可供投资者分配的利润。公司 2021 年度利润分配预案为：本年度拟不进行现金股利分配，也不进行送股和资本公积金转增股本，并将本年末累计未弥补亏损结转至下年度。

2022 年末公司累计未弥补亏损为-0.90 亿元，公司无可供投资者分配的利润。公司 2022 年度利润分配预案为：本年度拟不进行现金股利分配，也不进行送股和资本公积金转增股本，并将本年末累计未弥补亏损结转至下年度。

（二）本次交易后，上市公司现金分红安排

本次交易后，上市公司的现金分红政策将继续按照法律法规的相关规定以及《公司章程》、《四川省新能源动力股份有限公司未来三年（2023 年-2025 年）股东回报规划》中关于现金分红的相关约定履行。本次交易有助于上市公司提升盈利能力及利润规模、尽早弥补亏损，以期给予全体股东合理的投资分红回报。

六、关于本次交易相关人员买卖上市公司股票的自查情况

根据《重组管理办法》《监管规则适用指引——上市类第 1 号》和《26 号准则》等文件的规定，公司对本次重组相关方及其有关人员在上市公司本次重组申请股票首次停牌日（2022 年 5 月 16 日）前 6 个月至重组报告书披露日之前一日止买卖上市公司股票的情形进行自查。

（一）本次交易的内幕信息知情人自查范围

1、上市公司及其董事、监事、高级管理人员及相关知情人员；

2、上市公司控股股东及其现任董事、监事、高级管理人员及相关知情人员；

3、交易对方及其控股股东、董事、监事、高级管理人员（或主要负责人）及相关知情人员；

4、标的公司及其董事、监事、高级管理人员（或主要负责人）及相关知情人员；

5、为本次交易提供服务的相关中介机构及其经办人员；

6、其他知悉本次交易内幕信息的法人和自然人；

7、前述自然人的直系亲属，包括配偶、父母、成年子女。

（二）本次交易中的内幕知情人自查期间

本次交易中的内幕知情人自查期间为上市公司就本次重组申请股票停牌前六个月至重组报告书披露之前一日止，即 2021 年 11 月 16 日至 2023 年 1 月 19 日。

（三）相关机构买卖上市公司股票情况

根据川能动力提供的内幕信息知情人名单、相关机构及人员出具的自查报告、中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司出具的《信息披露义务人持股及股份变更查询证明》及《股东股份变更明细清单》并经核查，在自查期间内，上述纳入本次交易核查范围内的内幕信息知情人存在买卖川能动力股票的情形，具体如下：

1、四川能投

自查期间内，四川能投买卖川能动力股票具体情况如下：

股东名称	关系	累计买入（股）	累计卖出（股）	自查期末持股数（股）

股东名称	关系	累计买入（股）	累计卖出（股）	自查期末持股数（股）
四川能投	控股股东	22,138,931	0	533,934,454

注：除上表中二级市场交易外，四川能投还因川能动力发行股份购买其持有的四川能投节能环保投资有限公司 51%股权而于 2021 年 12 月新增持股 178,995,523 股

针对上述股票买入行为，四川能投作出说明及承诺，其在自查期间内的股票交易行为系其作为川能动力控股股东，基于对川能动力未来持续稳定发展的坚定信心和对川能动力价值的认可，在符合法律法规的前提下，根据川能动力股票价格波动情况及资本市场整体趋势以自有资金完成的增持，不存在利用内幕信息买卖股票的情况，相关股票交易行为与本次重组不存在关联关系。川能动力已于 2022 年 4 月 26 日披露《关于控股股东增持公司股份计划的公告》（公告编号：2022-036 号）。

2、中信证券

自查期间内，中信证券买卖川能动力股票具体情况如下：

股东名称	股票账户	累计买入（股）	累计卖出（股）	自查期末持股数（股）
中信证券	自营业务股票账户	38,437,416	60,549,611	206,782
	信用融券专户	0	0	144,800
	资产管理业务股票账户	625,100	625,100	0

针对上述股票买卖行为，中信证券作出如下说明及承诺：

“中信证券建立了《信息隔离墙制度》《未公开信息知情人登记制度》等制度并切实执行，中信证券投资银行、自营业务之间，在部门、人员、资金、账户等方面独立运作、分开管理，办公场所相互隔离，能够实现内幕信息和其他未公开信息在中信证券相互存在利益冲突的业务间的有效隔离，控制上述信息的不当流转和使用，防范内幕交易的发生，避免中信证券与客户之间、客户与客户之间以及员工与中信证券、客户之间的利益冲突。相关股票买卖行为属于正常业务活动，与本投行项目不存在直接关系，中信证券不存在公开或泄露相关信息的情形，也不存在内幕交易或操作市场行为。”

除上述情况外，其他内幕知情机构在自查期间内不存在买卖川能动力股票的情形。

（四）自然人买卖上市公司股票情况

自查期间内，相关自然人买卖上市公司股票的情况具体如下：

序号	股东名称	职务/关系	变更日期	买卖方向	买卖数量（股）	结余股数（股）
1	张馨心	川能动力职员	2021-12-15	买入	1,000	4,500
			2021-12-16	买入	1,000	5,500
			2021-12-21	买入	1,000	6,500
			2021-12-27	买入	1,000	7,500
			2022-01-10	买入	1,400	8,900
			2022-01-12	买入	800	9,700
			2022-03-10	买入	1,000	10,700
2	吴平	川能风电总经理	2021-11-29	卖出	-10,000	104,500
			2021-12-06	卖出	-10,000	94,500
			2021-12-08	卖出	-20,000	74,500
			2021-12-09	卖出	-30,000	44,500
			2021-12-10	卖出	-10,000	34,500
			2021-12-15	卖出	-10,000	24,500
			2021-12-16	卖出	-14,500	10,000
			2021-12-21	卖出	-9,000	1,000
			2022-02-11	买入	50,000	51,000
			2022-03-25	卖出	-51,000	0
			2022-04-27	买入	20,000	20,000
3	郭翔	川能风电生产部部长	2021-11-19	买入	700	700
			2021-11-22	卖出	-500	200
			2021-11-24	卖出	-200	0
4	陈茂文	会东能源总会计师	2022-01-10	买入	100	100
			2022-04-27	买入	100	200
			2022-04-28	买入	400	600
			2022-04-29	买入	100	700
5	曹继蓉	四川能投监事	2022-03-22	买入	3,900	3,900
			2022-03-23	卖出	-3,900	0
6	苏强	四川能投职员	2022-04-21	买入	300	300
			2022-04-25	卖出	-300	0
			2022-04-26	买入	700	700
			2022-04-28	卖出	-700	0
7	徐笑枫	四川能投职	2022-01-04	买入	100	600

序号	股东名称	职务/关系	变更日期	买卖方向	买卖数量（股）	结余股数（股）
		员	2022-01-10	买入	100	700
			2022-01-28	买入	200	900
			2022-04-06	买入	100	1,000
			2022-04-13	买入	100	1,100
8	秦智	四川能投财务管理部副部长	2022-12-23	买入	2,000	2,000
			2022-12-30	卖出	-2,000	0
9	周清华	川能动力行政管理部副部长刘芋宏之母亲	2021-12-20	买入	1,000	1,000
			2021-12-24	买入	1,000	2,000
			2022-01-04	买入	2,000	4,000
			2022-01-05	买入	2,000	6,000
10	白晓梅	盐边能源副总经理陈宏之配偶	2021-12-29	买入	300	300
			2021-12-30	买入	500	800
			2022-02-23	买入	100	900
			2022-03-01	买入	500	1,400
			2022-03-21	买入	200	1,600
			2022-08-08	买入	400	2,000
11	魏秀秀	美姑能源副总经理梁军明之配偶	2022-04-28	买入	200	200
			2022-04-29	卖出	-200	0
12	方晓红	会东能源副总经理谭晓波之配偶	2021-12-01	买入	200	1,400
			2021-12-06	买入	300	1,700
			2021-12-07	买入	100	1,800
			2021-12-20	买入	300	2,100
			2021-12-28	卖出	-500	1,600
			2021-12-30	买入	500	2,100
			2022-01-04	买入	600	2,700
			2022-01-05	买入	600	3,300
			2022-01-19	买入	200	3,500
			2022-01-19	卖出	-300	3,200
			2022-02-11	卖出	-400	2,800
			2022-02-17	卖出	-500	2,300
			2022-02-18	买入	500	2,800

序号	股东名称	职务/关系	变更日期	买卖方向	买卖数量（股）	结余股数（股）
			2022-02-18	卖出	-500	2,300
			2022-03-01	买入	500	2,800
			2022-03-01	卖出	-500	2,300
			2022-03-02	卖出	-1,200	1,100
			2022-03-03	买入	1,700	2,800
			2022-03-03	卖出	-300	2,500
			2022-03-04	买入	1,000	3,500
			2022-03-21	买入	500	4,000
			2022-04-06	买入	200	4,200
			2022-05-30	卖出	-200	4,000
			2022-05-31	卖出	-100	3,900
			2022-06-02	卖出	-1,100	2,800
			2022-06-07	买入	1,300	4,100
			2022-06-09	买入	500	4,600
			2022-06-14	卖出	-1,000	3,600
			2022-06-15	买入	900	4,500
			2022-06-16	买入	300	4,800
			2022-06-17	卖出	-300	4,500
			2022-06-27	卖出	-500	4,000
			2022-06-29	买入	500	4,500
			2022-07-05	买入	1,000	5,500
			2022-07-06	买入	500	6,000
			2022-07-14	卖出	-1,500	4,500
			2022-07-18	卖出	-2,000	2,500
			2022-07-20	买入	1,500	4,000
			2022-07-27	买入	1,000	5,000
			2022-08-02	买入	300	5,300
			2022-08-26	卖出	-300	5,000
			2022-08-30	买入	800	5,800
			2022-09-06	卖出	-800	5,000
			2022-09-08	买入	800	5,800
			2022-09-09	卖出	-800	5,000

序号	股东名称	职务/关系	变更日期	买卖方向	买卖数量（股）	结余股数（股）
			2022-09-15	买入	1,200	6,200
			2022-09-16	买入	1,300	7,500
			2022-09-21	卖出	-3,400	4,100
			2022-09-22	卖出	-1,800	2,300
			2022-09-23	买入	1,000	3,300
			2022-09-27	买入	500	3,800
			2022-09-28	买入	1,000	4,800
			2022-09-29	卖出	-4,700	100
			2022-10-12	买入	3,500	3,600
			2022-10-13	卖出	-3,400	200
			2022-10-17	买入	2,300	2,500
			2022-10-18	买入	200	2,700
			2022-10-19	买入	400	3,100
			2022-10-20	买入	500	3,600
			2022-10-24	买入	900	4,500
			2022-11-01	买入	500	5,000
			2022-11-04	卖出	-4,500	500
			2022-11-07	买入	1,000	1,500
			2022-11-10	卖出	-1,400	100
			2022-11-11	买入	1,000	1,100
			2022-11-14	买入	1,000	2,100
			2022-11-18	买入	500	2,600
			2022-11-22	买入	500	3,100
			2022-11-23	卖出	-300	2,800
			2022-11-25	买入	600	3,400
			2022-11-28	买入	100	3,500
			2022-11-29	买入	500	4,000
			2022-12-01	买入	500	4,500
			2022-12-06	买入	300	4,800
			2022-12-09	买入	300	5,100
			2022-12-15	卖出	-100	5,000
			2022-12-20	卖出	-100	4,900

序号	股东名称	职务/关系	变更日期	买卖方向	买卖数量（股）	结余股数（股）
			2023-01-06	卖出	-200	4,700
13	李亚丽	四川能投总经理助理杨跃之配偶	2021-11-18	卖出	-200	0
14	李泽宇	四川能投办公室主任李胜松之子女	2021-11-17	买入	3,900	11,500
			2021-11-17	卖出	-3,800	7,700
			2021-11-18	买入	7,600	15,300
			2021-11-18	卖出	-7,700	7,600
			2021-11-19	买入	7,700	15,300
			2021-11-19	卖出	-7,600	7,700
			2021-11-22	买入	500	8,200
			2021-11-22	卖出	-7,700	500
			2021-11-23	买入	100	600
			2021-11-23	卖出	-500	100
			2021-11-26	买入	4,600	4,700
			2021-11-29	买入	10,800	15,500
			2021-11-29	卖出	-4,700	10,800
			2021-11-30	买入	500	11,300
			2021-12-01	买入	1,700	13,000
			2021-12-02	买入	5,500	18,500
			2021-12-06	买入	5,700	24,200
			2021-12-10	买入	7,900	32,100
			2021-12-10	卖出	-24,200	7,900
			2021-12-13	买入	23,500	31,400
			2021-12-13	卖出	-7,900	23,500
			2022-01-04	买入	23,600	47,100
			2022-01-04	卖出	-23,500	23,600
			2022-01-06	买入	11,900	35,500
			2022-01-06	卖出	-11,900	23,600
			2022-01-14	买入	1,700	25,300
			2022-01-24	买入	25,100	50,400
			2022-01-24	卖出	-25,300	25,100
			2022-02-17	卖出	-16,500	8,600

序号	股东名称	职务/关系	变更日期	买卖方向	买卖数量（股）	结余股数（股）
			2022-02-18	买入	16,700	25,300
			2022-02-22	卖出	-25,300	0
15	宋华英	四川能投党委组织部部长杨锭之配偶	2021-12-07	卖出	-2,400	800
			2021-12-10	卖出	-800	0
			2022-05-09	买入	1,000	1,000
16	江书立	四川能投董事会秘书江山之父亲	2021-11-26	买入	44,000	44,000
			2021-12-01	卖出	-44,000	0
			2022-01-13	买入	38,100	38,100
			2022-01-17	卖出	-38,100	0
17	肖思洁	四川能投董事会秘书江山之母亲	2021-11-26	买入	16,300	16,300
			2021-11-29	买入	58,800	75,100
			2021-12-07	卖出	-75,100	0
18	于晓伟	东方电气总会计师刘智全之配偶	2022-06-02	买入	30,000	30,000
			2022-08-11	卖出	-10,000	20,000
			2022-10-18	卖出	-20,000	0
19	王丽	明永投资投资经理万勇之配偶	2021-11-23	买入	13,300	13,300
			2021-11-24	卖出	-13,300	0
			2022-02-07	买入	26,700	26,700
			2022-02-08	卖出	-9,900	16,800
			2022-02-09	卖出	-16,800	0
			2022-04-28	买入	1,200	1,200
			2022-05-09	卖出	-1,200	0
			2022-06-02	买入	700	700
			2022-06-14	卖出	-700	0
			2022-06-15	买入	100	100
			2022-06-16	卖出	-100	0
20	王如福	明永投资投资经理王如凤之兄弟姐妹	2022-02-24	买入	2,000	2,000
			2022-02-25	买入	800	2,800
			2022-03-01	买入	1,000	3,800
			2022-03-04	买入	200	4,000
			2022-03-07	买入	200	4,200
			2022-09-13	卖出	-1,500	2,700

序号	股东名称	职务/关系	变更日期	买卖方向	买卖数量（股）	结余股数（股）
			2023-01-03	卖出	-1,000	1,700
			2023-01-19	买入	1,300	3,000
21	陈帅	明永投资投资经理余小凤之配偶	2022-02-11	买入	7,900	7,900
			2022-03-04	买入	900	8,800
			2022-03-21	买入	800	9,600
			2022-04-29	买入	28,400	38,000
			2022-05-10	卖出	-38,000	0
			2022-05-12	买入	12,400	12,400
			2022-05-31	卖出	-12,400	0
			2022-06-16	买入	4,000	4,000
			2022-06-17	卖出	-4,000	0
			2022-06-20	买入	12,100	12,100
			2022-06-28	买入	13,300	25,400
			2022-07-01	卖出	-25,400	0
			2022-07-05	买入	20,700	20,700
			2022-07-06	买入	4,400	25,100
			2022-07-14	卖出	-25,100	0
22	张占蓉	四川能投职员	2022-07-01	卖出	-100	0
23	张中仁	四川能投职员张占蓉之父亲	2022-04-11	买入	100	100
			2022-04-20	买入	100	200
			2022-05-13	买入	300	500
			2022-07-21	卖出	-500	0
24	王杰	明永投资职员	2022-06-06	买入	2,300	2,300
			2022-06-08	买入	400	2,700
			2022-06-09	买入	1,600	4,300
			2022-07-04	卖出	-4,300	0
			2022-07-05	买入	900	900
			2022-07-06	买入	400	1,300
			2022-07-14	卖出	-1,300	0
			2022-08-29	买入	200	200
			2022-09-05	买入	600	800
			2022-09-14	卖出	-800	0

序号	股东名称	职务/关系	变更日期	买卖方向	买卖数量（股）	结余股数（股）
			2022-10-10	买入	1,400	1,400
			2022-10-11	买入	500	1,900
			2022-11-02	卖出	-1,900	0
25	邓倩	明永投资职员王杰之配偶	2022-12-20	买入	1,000	1,000
26	宋光翠	明永投资职员	2023-01-09	买入	100	100
27	杨晖	明永投资职员宋光翠之配偶	2022-03-09	买入	100	100
			2022-03-15	买入	100	200
			2022-03-16	买入	100	300
			2022-03-21	买入	100	400
			2022-03-24	买入	100	500
			2022-03-31	买入	100	600
			2022-04-11	买入	100	700
			2022-04-22	买入	500	1,200
			2022-04-25	买入	800	2,000
			2022-04-26	买入	3,300	5,300
			2022-04-27	买入	3,000	8,300
			2022-04-29	买入	50,600	58,900
			2022-07-15	卖出	-2,000	56,900
			2022-07-18	卖出	-2,000	54,900
			2022-07-19	卖出	-500	54,400
			2022-07-21	卖出	-1,000	53,400
			2022-07-25	卖出	-1,000	52,400
			2022-08-08	卖出	-500	51,900
			2022-08-15	卖出	-500	51,400
			2022-08-19	卖出	-500	50,900
			2022-08-22	卖出	-1,000	49,900
			2022-09-06	卖出	-500	49,400
			2022-09-09	卖出	-500	48,900
			2022-09-13	卖出	-300	48,600
			2022-09-19	卖出	-900	47,700
			2022-09-20	卖出	-100	47,600

序号	股东名称	职务/关系	变更日期	买卖方向	买卖数量（股）	结余股数（股）
			2022-10-26	卖出	-47,600	0
			2022-11-07	买入	200	200
			2022-11-15	买入	300	500
			2022-11-21	买入	500	1,000
			2023-01-05	买入	500	1,500

针对上述股票买卖行为，该等人员出具了自查报告、说明及承诺等文件，对买卖上市公司股票的交易信息、交易原因等进行了说明和承诺，具体如下：

1、张馨心、吴平、郭翔

张馨心系上市公司职员，吴平与郭翔分别系本次交易标的之一川能风电总经理与生产部部长。针对在自查期间内买卖上市公司股票的行为，张馨心、吴平、郭翔作出如下说明及承诺：

“1、上述行为系本人基于证券市场已公开的信息、自身对川能动力所处行业及其股价走势的判断并结合自身财务状况而独立作出的交易行为。

2、本人未参与川能动力本次资产重组的筹划或决策，除证券市场公开披露的信息外，本人在自查期间内交易川能动力股票时不知悉川能动力本次资产重组的任何事宜，不存在利用内幕信息买卖股票的情况。上述股票交易行为与本次资产重组不存在关联关系。

3、自本说明及承诺函出具之日至川能动力本次资产重组事项实施完毕或川能动力宣布终止实施该事项期间，本人及本人直系亲属将严格遵守相关法律法规及证券主管机关颁布的规范性文件规范交易行为，不会再买卖川能动力股票，但因股权激励行权、限制性股票授予、限制性股票回购及员工持股计划引致的持股变动除外。

4、若上述买卖川能动力股票的行为违反相关法律法规或证券主管机关颁布的规范性文件，本人愿意将自查期间内买卖川能动力股票所得收益上缴川能动力。”

2、陈茂文

陈茂文系本次交易标的之一川能风电控股子公司会东能源总会计师，针对在自查期间内买卖上市公司股票的行为，其作出如下说明及承诺：

“1、上述行为系本人基于证券市场已公开的信息、自身对川能动力所处行业及其股价走势的判断并结合自身财务状况而独立作出的交易行为。

2、本人未参与川能动力本次资产重组的筹划或决策，除证券市场公开披露的信息外，本人在 2022 年 1 月 10 日、2022 年 4 月 27 日、2022 年 4 月 28 日交易川能动力股票时不知悉本次资产重组的任何事宜，在 2022 年 4 月 29 日交易川能动力股票时知悉本次资产重组的事宜。本人不存在利用内幕信息买卖股票的情况。上述股票交易行为与本次资产重组不存在关联关系。

3、自本说明及承诺函出具之日至川能动力本次资产重组事项实施完毕或川能动力宣布终止实施该事项期间，本人及本人直系亲属将严格遵守相关法律法规及证券主管机关颁布的规范性文件规范交易行为，不会再买卖川能动力股票，但因股权激励行权、限制性股票授予、限制性股票回购及员工持股计划引致的持股变动除外。

4、若上述买卖川能动力股票的行为违反相关法律法规或证券主管机关颁布的规范性文件，本人愿意将自查期间内买卖川能动力股票所得收益上缴川能动力。”

3、曹继蓉、苏强、徐笑枫

曹继蓉系上市公司控股股东四川能投监事，苏强与徐笑枫系四川能投职员。针对在自查期间内买卖上市公司股票的行为，曹继蓉、苏强、徐笑枫作出如下说明及承诺：

“1、上述行为系本人基于证券市场已公开的信息、自身对川能动力所处行业及其股价走势的判断并结合自身财务状况而独立作出的交易行为。

2、本人未参与川能动力本次资产重组的筹划或决策，除证券市场公开披露的信息外，本人在自查期间内交易川能动力股票时不知悉川能动力本次资产重组的任何事宜，不存在利用内幕信息买卖股票的情况。上述股票交易行为与本次资产重组不存在关联关系。

3、自本说明及承诺函出具之日至川能动力本次资产重组事项实施完毕或川能动力宣布终止实施该事项期间，本人及本人直系亲属将严格遵守相关法律法规及证券主管机关颁布的规范性文件规范交易行为，不会再买卖川能动力股票。

4、若上述买卖川能动力股票的行为违反相关法律法规或证券主管机关颁布的规范性文件，本人愿意将自查期间内买卖川能动力股票所得收益上缴川能动力。”

4、秦智

秦智系上市公司控股股东四川能投财务管理部副部长，针对在自查期间内买卖上市公司股票的行为，其作出如下说明及承诺：

“1、上述行为系本人基于证券市场已公开的信息、自身对川能动力所处行业及其股价走势的判断并结合自身财务状况而独立作出的交易行为。

2、本人未参与川能动力本次资产重组的筹划或决策，本人在自查期间内交易川能动力股票时川能动力本次资产重组已经为公开信息，不存在利用内幕信息买卖股票的情况。上述股票交易行为与本次资产重组不存在关联关系。

3、自本说明及承诺函出具之日至川能动力本次资产重组事项实施完毕或川能动力宣布终止实施该事项期间，本人及本人直系亲属将严格遵守相关法律法规及证券主管机关颁布的规范性文件规范交易行为，不会再买卖川能动力股票。

4、若上述买卖川能动力股票的行为违反相关法律法规或证券主管机关颁布的规范性文件，本人愿意将自查期间内买卖川能动力股票所得收益上缴川能动力。”

5、周清华、白晓梅、魏秀秀、方晓红

周清华系川能动力行政管理部副部长刘芋宏之母亲，白晓梅系本次交易标的之一盐边能源副总经理陈宏之配偶，魏秀秀系本次交易标的之一美姑能源副总经理梁军明之配偶，方晓红系川能风电控股子公司会东能源副总经理谭晓波之配偶。针对在自查期间内买卖上市公司股票的行为，周清华、白晓梅、魏秀秀、方晓红作出如下说明及承诺：

“1、上述行为系本人基于证券市场已公开的信息、自身对川能动力所处行业及其股价走势的判断并结合自身财务状况而独立作出的交易行为。

2、除证券市场公开披露的信息外，本人在自查期间内交易川能动力股票时不知悉川能动力本次资产重组的任何事宜，亦不存在通过本人直系亲属或其他途径得知本次资产重组任何信息的情况，不存在利用内幕信息买卖川能动力股票的情况。上述股票交易行为与本次资产重组不存在关联关系。

3、自本说明及承诺函出具之日至川能动力本次资产重组事项实施完毕或川能动力宣布终止实施该事项期间，本人将严格遵守相关法律法规及证券主管机关颁布的规范性文件规范交易行为，不会再买卖川能动力股票。

4、若上述买卖川能动力股票的行为违反相关法律法规或证券主管机关颁布的规范性文件，本人愿意将自查期间内买卖川能动力股票所得收益上缴川能动力。”

针对其直系亲属在自查期间内买卖上市公司股票行为，刘芋宏、陈宏、梁军明、谭晓波作出如下说明及承诺：

“1、上述行为系本人直系亲属基于证券市场已公开的信息、自身对川能动力所处行业及其股价走势的判断并结合自身财务状况而独立作出的交易行为。

2、上述行为发生时，本人不存在向本人直系亲属透露本次资产重组内幕信息的情况，亦不存在利用内幕信息委托或建议他人交易川能动力股票的情况；除证券市场公开披露的信息外，本人直系亲属在自查期间内交易川能动力股票时不知悉川能动力本次资产重组的任何事宜，亦不存在通过本人或其他途径得知本次资产重组任何信息的情况，不存在利用内幕信息买卖股票的情况。上述股票交易行为与本次资产重组不存在关联关系。

3、自本说明及承诺函出具之日至川能动力本次资产重组事项实施完毕或川能动力宣布终止实施该事项期间，本人及直系亲属将严格遵守相关法律法规及证券主管机关颁布的规范性文件规范交易行为，不会再买卖川能动力股票，但因股权激励行权、限制性股票授予、限制性股票回购及员工持股计划引致的持股变动除外。”

6、李亚丽、李泽宇、宋华英、江书立、肖思洁、于晓伟、王丽、王如福、陈帅

李亚丽系上市公司控股股东四川能投总经理助理杨跃之配偶，李泽宇系四川能投办公室主任李胜松之子女，宋华英系四川能投党委组织部部长杨锭之配偶，江书立与肖思洁分别系四川能投董事会秘书江山之父亲与母亲，于晓伟系交易对方之一东方电气总会计师刘智全之配偶，王丽系交易对方之一明永投资投资经理万勇之配偶，王如福系明永投资投资经理王如凤之兄弟姐妹，陈帅系明永投资投资经理余小凤之配偶。针对在自查期间内买卖上市公司股票的行为，李亚丽、李泽宇、宋华英、江书立、肖思洁、于晓伟、王丽、王如福、陈帅作出如下说明及承诺：

“1、上述行为系本人基于证券市场已公开的信息、自身对川能动力所处行业及其股价走势的判断并结合自身财务状况而独立作出的交易行为。

2、除证券市场公开披露的信息外，本人在自查期间内交易川能动力股票时不知悉川能动力本次资产重组的任何事宜，亦不存在通过本人直系亲属或其他途径得知本次资产重组任何信息的情况，不存在利用内幕信息买卖川能动力股票的情况。上述股票交易行为与本次资产重组不存在关联关系。

3、自本说明及承诺函出具之日至川能动力本次资产重组事项实施完毕或川能动力宣布终止实施该事项期间，本人将严格遵守相关法律法规及证券主管机关颁布的规范性文件规范交易行为，不会再买卖川能动力股票。

4、若上述买卖川能动力股票的行为违反相关法律法规或证券主管机关颁布的规范性文件，本人愿意将自查期间内买卖川能动力股票所得收益上缴川能动力。”

针对其直系亲属在自查期间内买卖上市公司股票行为，杨跃、李胜松、杨锭、江山、刘智全、万勇、王如凤、余小凤作出如下说明及承诺：

“1、上述行为系本人直系亲属基于证券市场已公开的信息、自身对川能动力所处行业及其股价走势的判断并结合自身财务状况而独立作出的交易行为。

2、上述行为发生时，本人不存在向本人直系亲属透露本次资产重组内幕信息的情况，亦不存在利用内幕信息委托或建议他人交易川能动力股票的情况；除证券市场公开披露的信息外，本人直系亲属在自查期间内交易川能动力股票时不知悉川能动力本次资产重组的任何事宜，亦不存在通过本人或其他途径得知本次资产重组任何信息的情况，不存在利用内幕信息买卖股票的情况。上述股票交易行为与本次资产重组不存在关联关系。

3、自本说明及承诺函出具之日至川能动力本次资产重组事项实施完毕或川能动力宣布终止实施该事项期间，本人及直系亲属将严格遵守相关法律法规及证券主管机关颁布的规范性文件规范交易行为，不会再买卖川能动力股票。”

7、张占蓉、张中仁、王杰、邓倩、宋光翠、杨晖

张占蓉系上市公司控股股东四川能投职员，张中仁系其父亲；王杰与宋光翠系交易对方之一明永投资职员，邓倩系王杰配偶，杨晖系宋光翠配偶。

针对本人及直系亲属在自查期间内买卖上市公司股票的行为，张占蓉、王杰、宋光翠作出如下说明及承诺：

“1、上述行为系本人及直系亲属基于证券市场已公开的信息、自身对川能动力所处行业及其股价走势的判断并结合自身财务状况而独立作出的交易行为。

2、本人未参与川能动力本次资产重组的筹划或决策，本人在自查期间内交易川能动力股票时川能动力本次资产重组已经为公开信息，不存在利用内幕信息买卖股票的情况。本人直系亲属在自查期间内交易川能动力股票时，本人不存在向其透露本次资产重组内幕信息的情况，亦不存在利用内幕信息委托或建议他人交易川能动力股票的情况，除证券市场公开披露的信息外，本人直系亲属在自查期间内交易川能动力股票时不知悉川能动力本次资产重组的任何事宜，亦不存在通过本人或其他途径得知本次资产重组任何信息的情况，不存在利用内幕信息买卖股票的情况。上述股票交易行为与本次资产重组不存在关联关系。

3、自本说明及承诺函出具之日至川能动力本次资产重组事项实施完毕或川能动力宣布终止实施该事项期间，本人及直系亲属将严格遵守相关法律法规及证券主管机关颁布的规范性文件规范交易行为，不会再买卖川能动力股票。

4、若上述买卖川能动力股票的行为违反相关法律法规或证券主管机关颁布的规范性文件，本人愿意将自查期间内买卖川能动力股票所得收益上缴川能动力。”

针对在自查期间内买卖上市公司股票的行为，张中仁、邓倩、杨晖作出如下说明及承诺：

“1、上述行为系本人基于证券市场已公开的信息、自身对川能动力所处行业及其股价走势的判断并结合自身财务状况而独立作出的交易行为。

2、除证券市场公开披露的信息外，本人在自查期间内交易川能动力股票时不知悉川能动力本次资产重组的任何事宜，亦不存在通过本人直系亲属或其他途径得知本次资产重组任何信息的情况，不存在利用内幕信息买卖川能动力股票的情况。上述股票交易行为与本次资产重组不存在关联关系。

3、自本说明及承诺函出具之日至川能动力本次资产重组事项实施完毕或川能动力宣布终止实施该事项期间，本人将严格遵守相关法律法规及证券主管机关颁布的规范性文件规范交易行为，不会再买卖川能动力股票。

4、若上述买卖川能动力股票的行为违反相关法律法规或证券主管机关颁布的规范性文件，本人愿意将自查期间内买卖川能动力股票所得收益上缴川能动力。”

七、本次重组对中小投资者权益保护的安排

（一）严格履行信息披露义务及相关法定程序

对于本次交易涉及的信息披露义务，上市公司已经按照《证券法》《重组管理办法》《8 号指引》等法律法规的要求履行了信息披露义务，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。本报告书披露后，上市公司将继续按照相关法规的要求，及时、准确地披露本次交易的进展情况，使投资者及时、公平地知悉本次交易相关信息。

（二）确保本次交易的定价公平、公允

上市公司已聘请会计师事务所、资产评估机构对标的资产进行审计、评估，确保本次交易的定价公允、公平、合理。为本次交易提供审计服务的会计师事务所和提供评估服务的资产评估机构均需具有证券期货相关业务资格。同时，上市公司独立董事已对本次交易涉及的评估定价的公允性发表独立意见。上市公司所聘请的独立财务顾问和律师将对本次交易的实施过程、资产过户事宜和相关后续事项的合规性及风险进行核查，并发表明确的意见。

（三）网络投票安排

上市公司根据深交所《上市公司股东大会网络投票实施细则》等有关规定，为给参加股东大会的股东提供便利，除现场投票外，上市公司就本次重组方案的表决已提供网络投票平台，股东可以直接通过网络进行投票表决。

（四）分别披露股东投票结果

上市公司已对中小投资者表决情况单独计票，单独统计并披露除公司的董事、监事、高级管理人员、单独或者合计持有公司 5%以上股份的股东以外的其他中小股东的投票情况。

（五）股份锁定安排

本次交易对于购买资产发行的股份以及募集配套资金发行的股份进行了锁定安排，参见本报告书“第一章、二、本次交易的具体方案”相关内容。

（六）并购重组摊薄当期每股收益的填补回报安排

根据天健会计师出具的《备考审阅报告》，本次交易后，上市公司每股收益得到提高，本次交易不存在摊薄每股收益的情况。为避免本次交易摊薄每股收益的风险，上市公司全体董事、高级管理人员，上市公司控股股东均出具了关于确保本次交易填补回报措施得以切实履行的承诺。参见本报告书“第一章、六、本次交易相关方所作出的重要承诺”相关内容。

（七）其他保护投资者权益的措施

1、上市公司保证为本次交易所提供的有关信息和文件均真实、准确和完整；保证上述信息和文件不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，如因提供的信息和文件存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，上市公司将依法承担相应的法律责任。

2、上市公司保证向参与本次交易的各中介机构所提供的资料（包括但不限于原始书面材料、副本材料或口头证言等）均为真实、准确、完整的，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，该等资料副本或复印件与其原始资料或原件一致，所有文件的签名、印章均是真实的，该等文件的签署人业经合法授权并有效签署该等文件；如违反上述承诺，给投资者造成损失的，上市公司将依法承担相应的法律责任。

上市公司提醒投资者到指定网站（www.szse.cn）浏览本报告书全文。

八、本公司股票停牌前股价波动未达到 20%的说明

根据相关要求，公司对公司股票停牌前股票价格波动的情况进行了自查，结果如下：

项目	停牌前 21 个交易日（2022 年 4 月 12 日）	停牌前 1 个交易日（2022 年 5 月 13 日）	涨跌幅
川能动力（000155.SZ）收盘价（元/股）	17.82	17.99	0.95%
深证综指（399106.SZ）收盘价（点）	2,047.88	1,931.45	-5.69%

项目	停牌前21个交易日（2022年4月12日）	停牌前1个交易日（2022年5月13日）	涨跌幅
中信电力及公用事业指数（CI005004.WI）收盘价（点）	2,473.93	2,474.98	0.04%

2022年5月13日，川能动力股票收盘价17.99元/股；2022年4月12日，川能动力股票收盘价为17.82元/股；筹划本次重组公告停牌前20个交易日内，川能动力股票收盘价格累计涨跌幅为0.95%。同期深证综指累计涨跌幅为-5.69%，同期中信电力及公用事业指数累计涨跌幅为0.04%；扣除同期深证综指因素影响，川能动力股票价格累计涨跌幅为6.64%，扣除同期中信电力及公用事业指数因素影响，川能动力股票价格累计涨跌幅为0.91%，均未超过20%。

综上，公司本次重组停牌前股票价格波动未超过20%，不存在异常波动的情况。

九、上市公司控股股东及其一致行动人对本次重组的原则性意见

上市公司控股股东四川能投及其一致行动人化工集团和能投资本就本次重组发表原则性意见如下：

“鉴于本次重组有利于上市公司提高资产质量、改善财务状况和增强持续盈利能力，有利于上市公司进一步突出主业、增强抗风险能力，不会对公司独立性造成重大不利影响，四川省能源投资集团有限责任公司作为上市公司的控股股东，四川化工集团有限责任公司及四川能投资本控股有限公司作为四川省能源投资集团有限责任公司的一致行动人，原则同意本次重组。

四川省能源投资集团有限责任公司、四川化工集团有限责任公司及四川能投资本控股有限公司将在确保上市公司及投资者利益最大化的前提下，积极促成本次重组顺利进行。”

十、上市公司的控股股东及其一致行动人、董事、监事、高级管理人员自本次重组复牌之日起至实施完毕期间的股份减持计划

根据上市公司控股股东四川能投及其一致行动人化工集团、能投资本出具的说明，本次重组中，自上市公司股票复牌之日起至本次重组实施完毕期间，四川能投、化工集团、能投资本不存在减持上市公司股份的计划。

根据上市公司董事、监事、高级管理人员的说明，本次重组中，自上市公司股票

复牌之日起至本次重组交易实施完毕期间，上市公司董事、监事、高级管理人员不存在减持上市公司股份的计划。

十一、本次重组相关主体不存在依据《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情形的说明

截至本报告书签署之日，本次重组相关主体均不存在因涉嫌与本次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 个月内均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被司法机关依法追究刑事责任的情形。

综上，本次重组相关主体不存在根据《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》第十三条规定不得参与任何上市公司重大资产重组的情形。

十二、本次交易方案的调整

（一）调整前的交易方案

公司于 2022 年 5 月 27 日召开第八届董事会第十六次会议，审议通过了《关于公司发行股份、可转换公司债券购买资产并募集配套资金方案的议案》等有关议案，公司拟向东方电气发行股份、可转换公司债券购买其持有的川能风电 20%股权，向明永投资发行股份购买其持有的川能风电 10%股权及川能风电下属会东能源 5%股权、美姑能源 49%股权、盐边能源 5%股权和雷波能源 49%股权。同时，上市公司拟向不超过三十五名符合中国证监会规定的特定对象发行股份募集配套资金，募集配套资金金额不超过本次交易中上市公司发行股份、可转换公司债券购买资产交易金额的 100%，且发行数量不超过本次交易前上市公司总股本的 30%。

（二）交易方案调整的具体内容

公司于 2023 年 1 月 19 日召开第八届董事会第二十六次会议，审议通过了《关于本次交易方案调整不构成重大调整的议案》等相关议案，对本次交易方案做出调整，具体调整情况如下：

明永投资持有的会东能源 5%股权、美姑能源 23%股权和雷波能源 49%股权不再纳入本次交易标的资产范围；东方电气交易对价的支付方式不再包含可转换公司债券，

全部为股份。除此之外，本次交易方案的其他内容均未发生调整。

本次交易方案调整情况对比如下：

调整事项	调整前	调整后
标的资产	川能风电 30%股权、会东能源 5%股权、美姑能源 49%股权、盐边能源 5%股权和雷波能源 49%股权	川能风电 30%股权、美姑能源 26%股权和盐边能源 5%股权
支付方式	股份与可转换公司债券相结合	股份
标的资产对应交易作价	279,643.98 万元	226,520.95 万元

（三）本次交易方案调整不构成重大调整

《<上市公司重大资产重组管理办法>第二十九条、第四十五条的适用意见——证券期货法律适用意见第 15 号》对变更重组方案是否构成重大调整规定如下：

“（一）拟对交易对象进行变更的，原则上视为构成对重组方案重大调整，但是有以下两种情况的，可以视为不构成对重组方案重大调整：1.拟减少交易对象的，如交易各方同意将该交易对象及其持有的标的资产份额剔除出重组方案，且剔除相关标的资产后按照下述有关交易标的变更的规定不构成对重组方案重大调整的；2.拟调整交易对象所持标的资产份额的，如交易各方同意交易对象之间转让标的资产份额，且转让份额不超过交易作价百分之二十的。

（二）拟对标的资产进行变更的，原则上视为构成对重组方案重大调整，但是同时满足以下条件的，可以视为不构成对重组方案重大调整。

1.拟增加或减少的交易标的的交易作价、资产总额、资产净额及营业收入占原标的资产相应指标总量的比例均不超过百分之二十；

2.变更标的资产对交易标的的生产经营不构成实质性影响，包括不影响标的资产及业务完整性等。

（三）新增或调增配套募集资金，应当视为构成对重组方案重大调整。调减或取消配套募集资金不构成重组方案的重大调整。证券交易所并购重组委员会会议可以提出本次交易符合重组条件和信息披露要求的审议意见，但要求申请人调减或取消配套募集资金。”

本次交易方案调整涉及调减标的资产，其中调减标的资产的交易作价、资产总额、

资产净额及营业收入占原标的资产相应指标总量的比例分别为19.00%、14.91%、19.36%及14.09%，均未超过20%，且调减标的资产均为本次交易标的公司川能风电控股的项目公司少数股权，不会对交易标的的生产经营构成实质性影响。此外，本次交易方案的其他调整为针对交易对价的支付方式所进行的调整，未涉及《重组管理办法》《<上市公司重大资产重组管理办法>第二十九条、第四十五条的适用意见——证券期货法律适用意见第15号》的相关规定。

综上，根据《重组管理办法》《<上市公司重大资产重组管理办法>第二十九条、第四十五条的适用意见——证券期货法律适用意见第15号》的有关规定，本次交易方案调整不构成重大调整。

第十四章 独立董事和相关证券服务机构的意见

一、独立董事意见

独立董事对第八届董事会第二十六次会议发表独立意见：根据《公司法》《证券法》《重组管理办法》《发行管理办法》《关于规范上市公司重大资产重组若干问题的规定》《上市公司独立董事规则》《深圳证券交易所股票上市规则》等有关法律、法规、规范性文件以及《公司章程》的规定，我们作为公司的独立董事，本着实事求是、认真负责的态度，基于独立判断的立场，在认真审阅公司本次交易草案及其他相关文件后，对公司本次交易相关事项发表独立意见如下：

“1、本次交易方案及签订的相关协议符合《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》《深圳证券交易所股票上市规则》及其他有关法律、法规和规范性文件的规定，本次交易方案合理、具备可操作性。

2、本次交易不构成重大资产重组、不构成重组上市，但构成关联交易。本次交易的相关议案在提交上市公司第八届董事会第二十六次会议审议前，已经得到上市公司全体独立董事的事前认可，并经上市公司第八届董事会第二十六次会议审议通过，董事会会议的召集、召开和表决程序符合有关法律、法规和《公司章程》的规定。

3、本次交易完成后，有利于进一步提高上市公司的资产质量和规模，有利于提升上市公司的市场竞争力，有利于增强上市公司的盈利能力和可持续发展能力，有利于上市公司的长远发展，符合上市公司和全体股东的利益。

4、上市公司为本次交易选聘相关中介机构的程序合规，选聘的中介机构均具有相关的专业资质，该等机构与公司、交易对方及标的公司之间没有利益冲突，具有充分的独立性。

5、本次交易的交易价格以具有证券、期货相关从业资格的资产评估机构出具并经有权国有资产监督管理机构或其授权单位备案的评估报告的评估结果为依据，并经重组各方协商确定，标的资产定价依据具有公允性、合理性，符合相关法律、法规及公司章程的规定，不会损害上市公司和全体股东特别是中小股东的利益。

6、本次交易已按规定履行了现阶段必需的法定程序和信息披露义务，所履行的程序符合有关法律、法规和规范性文件的规定。

7、上市公司不存在相关法律、法规和规范性文件规定的不得非公开发行股票的情形，符合《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》《上市公司证券发行管理办法》等有关法律、法规和规范性文件规定的本次交易的各项实质条件。本次交易发行股份的定价原则符合相关规定，定价公平合理，不存在损害公司及其他股东特别是中小股东利益的情形。

8、本次交易涉及有关报批事项的，在《四川省新能源动力股份有限公司发行股份购买资产并募集配套资金暨关联交易报告书（草案）》中详细披露了向有关主管部门报批的进展情况和尚需呈报批准的程序，并对可能无法获得批准的风险作出特别提示，有效保护了广大投资者的利益。

9、为本次交易之目的，公司聘请天健会计师事务所（特殊普通合伙）就本次交易出具了无保留意见的“天健审〔2022〕11-251 号”《四川省能投风电开发有限公司两年一期审计报告》、“天健审〔2022〕11-254 号”《四川省能投盐边新能源开发有限公司两年一期审计报告》及“天健审〔2022〕11-253 号”《四川省能投美姑新能源开发有限公司两年一期审计报告》；聘请北京天健兴业资产评估有限公司就本次交易出具了“天兴评报字[2022]第 2229 号”《四川省新能源动力股份有限公司拟发行股份收购四川省能投风电开发有限公司股权所涉及的四川省能投风电开发有限公司股东全部权益项目资产评估报告》、“天兴评报字（2022）第 2230 号”《四川省新能源动力股份有限公司拟发行股份收购四川省能投美姑新能源开发有限公司股权所涉及的四川省能投美姑新能源开发有限公司股东全部权益项目资产评估报告》和“天兴评报字（2022）第 2231 号”《四川省新能源动力股份有限公司拟发行股份收购四川省能投盐边新能源开发有限公司股权所涉及的四川省能投盐边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》。经审阅，我们认可上述中介机构出具的相关报告。

10、公司就本次交易对即期回报摊薄的影响进行了认真、审慎、客观的分析，并提出了具体的填补回报以及提高未来回报能力的保障措施，相关主体对保障措施能够得到切实履行作出了承诺。

11、本次重组方案调整涉及调减标的资产及调整交易对价的支付方式，根据《上市公司重大资产重组管理办法》及《〈上市公司重大资产重组管理办法〉第二十八条、

第四十五条的适用意见——证券期货法律适用意见第 15 号》的规定，本次重组方案调整不构成重大调整。

12、本次交易符合国家有关法律、法规和政策的规定。本次交易尚需多项条件满足后方可完成，包括但不限于上市公司股东大会批准本次交易方案、中国证券监督管理委员会核准本次交易等审批事项。

综上，我们认为，上市公司本次交易符合国家有关法律、法规和政策的规定，遵循了公开、公平、公正的准则，符合公司和全体股东的利益，同意公司本次交易的方案及董事会就本次交易所作相应安排。”

独立董事对第八届董事会第三十一次会议发表独立意见：根据《公司法》《证券法》《重组管理办法》《发行管理办法》《上市公司监管指引第 9 号——上市公司筹划和实施重大资产重组的监管要求》《上市公司独立董事规则》《深圳证券交易所股票上市规则》等有关法律、法规、规范性文件以及《公司章程》的规定，我们作为公司的独立董事，本着实事求是、认真负责的态度，基于独立判断的立场，在认真审阅公司本次交易草案（修订稿）及其他相关文件后，对公司本次交易相关事项发表独立意见如下：

“1、本次交易方案及签订的相关协议符合《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》《深圳证券交易所股票上市规则》及其他有关法律、法规和规范性文件的规定，本次交易方案合理、具备可操作性。

2、根据全面实行股票发行注册制相关规定，结合本次重组实际情况，公司对《四川省新能源动力股份有限公司发行股份购买资产并募集配套资金暨关联交易报告书（草案）》及其摘要进行了更新和修订。修订后的《四川省新能源动力股份有限公司发行股份购买资产并募集配套资金暨关联交易报告书（草案）（修订稿）》及其摘要真实、准确、完整，符合国家有关法律、法规及规范性文件的规定。

3、本次交易不构成重大资产重组、不构成重组上市，但构成关联交易。本次交易的相关议案在提交上市公司第八届董事会第三十一次会议审议前，已经得到上市公司全体独立董事的事前认可，并经上市公司第八届董事会第三十一次会议审议通过，董事会会议的召集、召开和表决程序符合有关法律、法规和《公司章程》的规定。

4、本次交易完成后，有利于进一步提高上市公司的资产质量和规模，有利于提升上市公司的市场竞争力，有利于增强上市公司的盈利能力和可持续发展能力，有利于上市公司的长远发展，符合上市公司和全体股东的利益。

5、上市公司为本次交易选聘相关中介机构的程序合规，选聘的中介机构均具有相关的专业资质，该等机构与公司、交易对方及标的公司之间没有利益冲突，具有充分的独立性。

6、本次交易的交易价格依据具有证券、期货相关从业资格的资产评估机构出具并经有权国有资产监督管理机构或其授权单位备案的评估报告的评估结果为依据，并经重组各方协商确定，标的资产定价依据具有公允性、合理性，符合相关法律、法规及公司章程的规定，不会损害上市公司和全体股东特别是中小股东的利益。

7、本次交易已按规定履行了现阶段必需的法定程序和信息披露义务，所履行的程序符合有关法律、法规和规范性文件的规定。

8、上市公司不存在相关法律、法规和规范性文件规定的不得向特定对象发行股票的情形，符合《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》《上市公司证券发行注册管理办法》等有关法律、法规和规范性文件规定的本次交易的各项实质条件。本次交易发行股份的定价原则符合相关规定，定价公平合理，不存在损害公司及其他股东特别是中小股东利益的情形。

9、本次交易涉及有关报批事项的，在《四川省新能源动力股份有限公司发行股份购买资产并募集配套资金暨关联交易报告书（草案）（修订稿）》中详细披露了向有关主管部门报批的进展情况和尚需呈报批准的程序，并对可能无法获得批准的风险作出特别提示，有效保护了广大投资者的利益。

10、本次重组方案调整涉及调减标的资产及调整交易对价的支付方式，根据《上市公司重大资产重组管理办法》及《<上市公司重大资产重组管理办法>第二十九条、第四十五条的适用意见——证券期货法律适用意见第 15 号》的规定，本次重组方案调整不构成重大调整。

11、本次交易符合国家有关法律、法规和政策的规定。本次交易尚需深交所审核通过，并经中国证监会同意注册。

综上，我们认为，上市公司本次交易符合国家有关法律、法规和政策的规定，遵循了公开、公平、公正的准则，符合公司和全体股东的利益，同意公司本次交易的方案及董事会就本次交易所作相应安排。”

二、独立财务顾问意见

公司聘请中信证券担任本次交易的独立财务顾问。独立财务顾问按照《公司法》《证券法》《重组管理办法》《上市公司监管指引第 9 号——上市公司筹划和实施重大资产重组的监管要求》《深圳证券交易所股票上市规则》等法律、法规、部门规章和规范性文件的相关要求，通过对本次资产重组的有关事项进行审慎核查后，发表以下核查意见：

“1、本次交易符合《公司法》《证券法》《重组管理办法》《上市公司监管指引第 9 号——上市公司筹划和实施重大资产重组的监管要求》《26 号准则》和《上市公司并购重组财务顾问业务管理办法》等法律、法规及规范性文件的规定；

2、本次交易不构成重大资产重组，不构成重组上市，本次交易构成关联交易；

3、本次评估假设前提均按照国家有关法规与规定进行，遵循了市场的通用惯例或准则，符合标的资产的实际情况。评估假设前提具有合理性，评估方法与评估目具有相关性，评估重要参数取值具有合理性，整体评估结果具有合理性；

4、本次交易的股份发行定价符合《重组管理办法》等法律法规的相关规定；

5、本次交易的实施将有利于提高上市公司资产质量和盈利能力、改善上市公司财务状况、增强上市公司持续经营能力，不存在损害股东利益，尤其是中小股东利益的情形；

6、本次交易完成后，上市公司仍将严格按照《公司法》《证券法》《治理准则》等法律法规及公司章程的要求进一步规范管理、完善治理结构、保持健全有效的法人治理结构，本次交易有利于上市公司继续保持健全有效的法人治理结构；

7、标的公司不存在资金、资产被上市公司控股股东、实际控制人及其关联人非经营性占用的情形。”

三、法律顾问意见

法律顾问国枫律师对本次交易结论性意见如下：

“1．川能动力本次重组不构成重大资产重组；本次重组未导致川能动力实际控制人发生变更，不构成重组上市；本次重组方案符合《公司法》《证券法》《重组管理办法》《证券发行注册管理办法》等相关法律、法规、规章和规范性文件的规定。

2．截至本法律意见书出具日，川能动力是依法有效存续的深交所主板上市公司，不存在法律、法规、规章、规范性文件及《川能动力公司章程》规定的应终止的情形，具备进行本次重组的主体资格。交易对方均依法有效存续，不存在法律、法规、规章、规范性文件及公司章程规定的应终止的情形，交易对方具备参与本次交易的主体资格。

3．除本法律意见书“三、本次重组的批准与授权/（四）本次重组尚需取得的批准和授权”所述尚需取得的批准和授权外，本次交易相关各方均已履行了现阶段应当履行的批准和授权程序，该等批准和授权合法有效。

4．本次重组符合《重组管理办法》《证券发行注册管理办法》等相关法律、法规、规章和规范性文件规定的实质条件。

5．本次重组涉及的《发行股份购买资产协议》的内容不存在违反法律、法规强制性规定的情形；上述协议自约定的生效条件全部满足之日起生效。

6．截至本法律意见书出具日，除本法律意见书已披露情形外，标的公司所拥有的主要房产、土地使用权、专利均已获得相应产权证书，主要财产权属清晰，权属证书完备有效，正在办理产权证书的房产和土地使用权不存在无法获取产权证书的情况；除本法律意见书已披露的部分土地及房产用于抵押担保外，标的公司的主要资产不存在产权纠纷或潜在纠纷，不存在抵押、质押、产权纠纷或其他权利受限的情形。

7．本次重组构成关联交易。

8．本次重组不涉及债权债务的转移、人员转移或安置问题。

9．截至本法律意见书出具日，川能动力已就本次重组事项依法履行了现阶段法定的披露和报告义务，不存在应当披露而未披露的合同、协议、安排或其他事项。此外，川能动力尚需根据本次重组的进展情况，持续履行其法定的披露和报告义务。

10．参与上市公司本次重组的证券服务机构均具备必要的资格。

11．截至本法律意见书出具日，川能动力已依照相关法律、法规、规章及规范性文件的规定制定了《内幕信息知情人管理制度》，并按照该制度的要求对内幕信息采取了必要的保密措施，对内幕信息知情人进行了登记备案和报送；在相关内幕信息知情人出具的自查报告、说明与承诺函以及访谈确认信息真实、准确、完整的前提下，该等内幕信息知情人买卖川能动力股票的行为不构成内幕交易行为，不会对本次交易构成实质性障碍。”

第十五章 相关中介机构

一、独立财务顾问

名称：	中信证券股份有限公司
办公地址：	北京市朝阳区亮马桥路 48 号中信证券大厦
法定代表人：	张佑君
电话：	010-60838888
传真：	010-60833254
项目主办人：	肖军、王选彤
项目协办人：	杨家旗、陈敬榆
项目组成员：	李易霖、许行健

二、法律顾问

名称：	北京国枫律师事务所
办公地址：	北京市东城区建国门内大街 26 号新闻大厦 7 层
法定代表人：	张利国
电话：	010-88004488
传真：	010-66090016
经办人员：	王凤、孟文翔、刘靓

三、审计机构

名称：	天健会计师事务所（特殊普通合伙）
办公地址：	浙江省杭州市钱江新城钱江路 1366 号华润大厦 B 座
单位负责人：	胡少先
电话：	0571-88216888
传真：	0571-88216999
经办人员：	彭卓、**陈继平**、张超

四、评估机构

名称：	北京天健兴业资产评估有限公司
办公地址：	北京市西城区月坛北街 2 号月坛大厦 A 座 23 层 2306A 室
法定代表人：	孙建民
电话：	010-68081474
传真：	010-68081109

经办人员：	黄俊、牛润葳、杨平、汤玉涵

第十六章 声明与承诺

一、川能动力全体董事声明

本公司及全体董事保证本报告书及其摘要内容的真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对本报告书及其摘要的真实性、准确性、完整性承担个别及连带责任。

本报告书所述事项并不代表中国证监会、深交所对于本次重组相关事项的实质性判断、确认或批准。

全体董事签字：

何连俊	万鹏	蒋建文
杨勇	郭龙伟	

四川省新能源动力股份有限公司

年　　月　　日

二、川能动力全体监事声明

本公司及全体监事保证本报告书及其摘要内容的真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对本报告书及其摘要的真实性、准确性、完整性承担个别及连带责任。

本报告书所述事项并不代表中国证监会、深交所对于本次重组相关事项的实质性判断、确认或批准。

全体监事签字：

阎曼华	喻崇华	张丹

四川省新能源动力股份有限公司

年　　月　　日

三、川能动力全体高级管理人员声明

本公司及全体高级管理人员保证本报告书及其摘要内容的真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对本报告书及其摘要的真实性、准确性、完整性承担个别及连带责任。

本报告书所述事项并不代表中国证监会、深交所对于本次重组相关事项的实质性判断、确认或批准。

全体高级管理人员签字：

万鹏	郑小强	毛明珠
刘继扬	王大海	欧健成

四川省新能源动力股份有限公司

年　　月　　日

四、独立财务顾问声明

本公司及本公司经办人员同意四川省新能源动力股份有限公司在《四川省新能源动力股份有限公司发行股份购买资产并募集配套资金暨关联交易报告书》及其摘要中引用本公司出具的独立财务顾问报告等的相关内容。

本公司保证四川省新能源动力股份有限公司在《四川省新能源动力股份有限公司发行股份购买资产并募集配套资金暨关联交易报告书》及其摘要中引用本公司出具的独立财务顾问报告的相关内容已经本公司及本公司经办人员审阅，确认上述报告书及其摘要不致因引用前述内容而存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其真实性、准确性及完整性承担相应的法律责任。

如本次重组申请文件存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，本公司及本公司经办人员未能勤勉尽责的，将承担连带赔偿责任。

法定代表人 ：

张佑君

财务顾问主办人 ：

肖军　　王选彤

财务顾问协办人 ：

杨家旗　　陈敬榆

中信证券股份有限公司

年　　月　　日

五、法律顾问声明

本所及本所经办律师同意四川省新能源动力股份有限公司在《四川省新能源动力股份有限公司发行股份购买资产并募集配套资金暨关联交易报告书》及其摘要中引用本所出具的法律意见书的相关内容。

本所及本所经办律师已阅读四川省新能源动力股份有限公司在《四川省新能源动力股份有限公司发行股份购买资产并募集配套资金暨关联交易报告书》及其摘要中引用本所出具的法律意见书的相关内容，并确认上述报告书及其摘要的相关内容与法律意见书不存在矛盾，上述报告书及其摘要不致因引用前述内容而出现虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其真实性、准确性及完整性承担相应的法律责任。

如本所出具的本次重组申请文件存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，本所及本所经办律师未能勤勉尽责的，将依法承担赔偿责任。

负 责 人 _____

张利国

北京国枫律师事务所　　经办律师 _____

王　凤

_____

孟文翔

_____

刘　靓

年　　月　　日

六、审计机构声明

本所及签字注册会计师已阅读《四川省新能源动力股份有限公司发行股份购买资产并募集配套资金暨关联交易报告书》（以下简称重组报告书）及其摘要，确认重组报告书及其摘要与本所出具的《审计报告》（天健审〔2023〕11-257 号、天健审〔2023〕11-258 号、天健审〔2023〕11-259 号）和《审阅报告》（天健审〔2023〕11-261 号）的内容无矛盾之处。本所及签字注册会计师对四川省新能源动力股份有限公司在重组报告书及其摘要中引用的上述报告内容无异议，确认重组报告书及其摘要不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对引用的上述内容的真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

如本所出具的上述报告存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，本所未能勤勉尽责的，将承担连带赔偿责任。

签字注册会计师：

彭卓　　陈继平

张超

天健会计师事务所负责人：

龙文虎

天健会计师事务所（特殊普通合伙）

年　　月　　日

七、资产评估机构声明

本机构及签字资产评估师同意四川省新能源动力股份有限公司在《四川省新能源动力股份有限公司发行股份购买资产并募集配套资金暨关联交易报告书》及其摘要中引用本机构出具的评估报告（天兴评报字（2022）第 2229 号、天兴评报字（2022）第 2230 号、天兴评报字（2022）第 2231 号）的相关内容。

本机构保证四川省新能源动力股份有限公司在《四川省新能源动力股份有限公司发行股份购买资产并募集配套资金暨关联交易报告书》及其摘要中引用本机构出具的评估报告的相关内容已经本机构及签字资产评估师审阅，确认上述报告书及其摘要不致因引用前述内容而存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其真实性、准确性及完整性承担相应的法律责任。

如本次重组申请文件援引本机构出具的资产评估专业结论存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，本机构及签字资产评估师未能勤勉尽责的，将承担连带赔偿责任。

资产评估机构负责人：

孙建民

签字资产评估师：

黄俊　　汤玉涵

牛润葳　　杨平

北京天健兴业资产评估有限公司

年　　月　　日

第十七章 备查文件

一、备查文件

1、川能动力关于本次交易的董事会决议；

2、川能动力独立董事关于本次交易的独立意见；

3、川能动力与交易对方签署的《发行股份购买资产协议》《发行股份购买资产协议之补充协议》；

4、天健会计师出具的审计报告（天健审〔2022〕11-251 号、天健审〔2022〕11-253 号、天健审〔2022〕11-254 号、天健审〔2023〕11-236 号、天健审〔2023〕11-235 号、天健审〔2023〕11-234 号**、天健审〔2023〕11-257 号、天健审〔2023〕11-258 号、天健审〔2023〕11-259 号**）、备考审阅报告（天健审〔2023〕11-1 号、天健审〔2023〕11-231 号**、天健审〔2023〕11-261 号**）；

5、天健兴业出具的评估报告（天兴评报字（2022）第 2229 号、天兴评报字（2022）第 2230 号、天兴评报字（2022）第 2231 号）；

6、中信证券出具的关于本次交易的独立财务顾问报告；

7、国枫律师出具的关于本次交易的法律意见书。

二、备查地点

投资者可在本报告书刊登后至本次交易完成前的每周一至周五上午 9:00—11:00，下午 3:00—5:00，于下列地点查阅上述文件。

（一）四川省新能源动力股份有限公司

联系地址：四川省成都市高新区剑南大道中段 716 号 2 号楼 16 层

联系电话：028-62095615、028-62070817、028-62750128

联 系 人：付佳

（二）中信证券股份有限公司

联系地址：北京市朝阳区亮马桥路 48 号中信证券大厦

联系电话：010-60838888

传　　真：010-60833254

联 系 人：肖军、王选彤

（本页无正文，为《四川省新能源动力股份有限公司发行股份购买资产并募集配套资金暨关联交易报告书》之签章页）

四川省新能源动力股份有限公司

年　　月　　日