



甘肃电投GEPIC
能源发展股份有限公司
GEPIC ENERGY DEVELOPMENT CO., LTD.

甘肃电投能源发展股份有限公司

2024 年度第一期中期票据募集说明书

发 行 人： 甘肃电投能源发展股份有限公司

注册金额： 人民币壹拾亿元

本期发行金额： 人民币伍亿元

发行期限： 3 年

信用评级机构： 中诚信国际信用评级有限责任公司

信用评级： 主体 AA，展望：稳定

主承销商及簿记管理人：上海浦东发展银行股份有限公司



联席主承销商：中信银行股份有限公司



二〇二四年四月

声明与承诺

发行人发行本期债务融资工具已在中国银行间市场交易商协会注册，注册不代表交易商协会对本期债务融资工具的投资价值做出任何评价，也不表明对债务融资工具的投资风险做出了任何判断。凡欲认购本期债务融资工具的投资者请认真阅读本募集说明书及有关的信息披露文件，对信息披露的真实性、准确性和完整性进行独立分析，并据以独立判断投资价值，自行承担与其有关的任何投资风险。

发行人董事会（或具有同等职责的部门）已批准本募集说明书，全体董事（或具有同等职责的人员）承诺其中不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性、及时性承担个别和连带法律责任。

发行人及时、公平地履行信息披露义务，其全体董事、监事、高级管理人员或履行同等职责的人员保证募集说明书信息披露的真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。董事、监事、高级管理人员或履行同等职责的人员不能保证所披露的信息真实、准确、完整的，应披露相应声明并说明理由。全体董事、监事、高级管理人员已按照《公司信用类债券信息披露管理办法》及协会相关自律管理要求履行了相关内部程序。

发行人负责人和主管会计工作的负责人、会计机构负责人保证本募集说明书所述财务信息真实、准确、完整、及时。

发行人或其授权的机构已就募集说明书中引用中介机构意见的内容向相关中介机构进行了确认，中介机构确认募集说明书所引用的内容与其就本期债券发行出具的相关意见不存在矛盾，对所引用的内容无异议。若中介机构发现未经其确认或无法保证一致性或对引用内容有异议的，企业和相关中介机构应对异议情况进行披露。

凡通过认购、受让等合法手段自愿取得并持有本期债务融资工具的投资者，均视同自愿接受本募集说明书对各项权利义务的约定。包括债券持有人会议规则及债券募集说明书中其他有关发行人、债券持有人等主体权利义务的相关约定等。

发行人承诺根据法律法规、交易商协会相关自律规则的规定和本募集说明书的约定履行义务，接受投资者监督。

截至本募集说明书签署日，除已披露信息外，无其他影响偿债能力的重大事项。

目 录

声明与承诺	2
重要提示	6
第一章 释 义	10
一、常用术语	10
二、技术术语	12
第二章 风险提示及说明	14
一、债务融资工具的投资风险	14
二、与发行人相关的风险	14
第三章 发行条款和发行安排	21
一、发行条款	21
二、发行安排	22
第四章 募集资金运用	24
一、募集资金用途	24
二、发行人承诺	24
三、发行人偿债计划及保障措施	25
第五章 发行人基本情况	27
一、发行人基本情况	27
二、发行人历史沿革	27
三、发行人股权结构	32
四、发行人独立性	37
五、发行人重要权益投资情况	38
六、发行人公司治理结构及内控制度	41
七、发行人人员基本情况	49
八、发行人主营业务情况	52
九、发行人在建、拟建工程	71
十、发行人未来发展战略	71
十一、发行人所处行业状况	72
第六章 发行人主要财务状况	94
一、发行人财务报表	94
二、发行人主要财务指标分析	105
三、发行人有息债务情况	130
四、关联交易	136
五、或有事项	143
六、重大事项说明	144
七、受限资产情况	145

八、 发行人各类金融衍生品情况	148
九、 发行人重大投资理财产品情况	148
十、 发行人海外投资情况	148
十一、 发行人直接债务融资计划	148
第七章 发行人资信情况	149
一、 信用评级情况	149
二、 发行人授信情况	151
三、 发行人近三年债务履约情况	152
四、 发行人及主要子公司报告期内债券存续及偿还情况	152
五、 发行人会计师事务所接受证监会立案调查事项	152
第八章 税项	154
一、 增值税	154
二、 所得税	154
三、 印花税	154
第九章 主动债务管理	156
一、 置换	156
二、 同意征集机制	156
第十章 信息披露安排	160
一、 发行人信息披露机制	160
二、 信息披露安排	160
第十一章 持有人会议机制	164
一、 会议目的与效力	164
二、 会议权限与议案	164
三、 会议召集人与召开情形	164
四、 会议召集与召开	167
五、 会议的表决和决议	169
六、 其他	170
第十二章 违约、风险情形及处置	172
一、 违约事件	172
二、 违约责任	172
三、 发行人义务	173
四、 发行人应急预案	173
五、 风险及违约处置基本原则	173
六、 处置措施	173
七、 不可抗力	174
八、 争议解决机制	175
九、 弃权	175

第十三章 与本期债务融资工具发行有关的机构	176
一、发行人	176
二、承销团成员	176
三、承担存续期管理的机构	177
四、律师事务所	177
五、会计师事务所	177
六、信用评级机构	177
七、登记、托管、结算机构	178
八、集中簿记建档系统	178
第十四章 备查文件和查询地址	179
一、备查文件	179
二、文件查询地址	179

重要提示

一、发行人主体提示

(一) 核心风险提示

1、来水量波动风险

发行人经营电力板块中水电占比较高，水电项目集中在黄河上游干流及支流和长江流域的白龙江，长江和黄河上游来水量的长期变化具有明显的丰枯交替特征，年度间来水量也存在不平衡的情况，因此来水丰沛程度对公司水力发电量将产生一定影响。

2、电价调整风险

目前，我国发电企业上网电价受到政府的严格监管，包括输配电量及电能质量、上网电价、输配电价和销售电价的确定、新输配电项目的建设和环境保护等方面。国家未来出台各项电力市场的政策和法规可能会对发行人的业务和运营造成负面影响，对发行人在现有市场和目标市场开展业务的能力产生影响，进而影响公司的财务状况和经营业绩。

(二) 情形提示

1、近三年审计机构大信会计师事务所（特殊普通合伙）收到证监会行政处罚

大信会计师事务所（特殊普通合伙）审计了公司 2021-2023 年末的资产负债表及合并资产负债表、2021-2023 年度利润表及合并利润表、2021-2023 年度现金流量表及合并现金流量表，2021-2023 年度所有者权益变动表及合并所有者权益变动表、财务报表附注，并出具了大信审字[2022]第 9-00009 号、大信审字[2023]第 9-00035 号和大信审字[2024]第 9-00002 号标准无保留意见的审计报告。

大信会计师事务所(特殊普通合伙)在五洋建设集团股份有限公司 2012-2014 年度财务报表审计中未勤勉尽责，证监会对大信进行行政处罚，并于 2019 年 1 月 22 日下达了《行政处罚决定书》（〔2019〕6 号）。发行人 2019-2021 年度审计报告经办注册会计师张有全、李积庆没有参与上述立案调查或被处罚项目的审计工作，未曾受到行业协会惩戒及有关行政主管部门惩罚。

大信会计师事务所（特殊普通合伙）在为发行人执行审计工作时，遵守了中国注册会计师审计准则和《银行间债券市场非金融企业债务融资工具中介服务规则》的相关规定，出具的审计报告编号为大信审字[2022]第 9-00009 号、大信审字[2023]第 9-00035 号和大信审字[2024]第 9-00002 号标准无保留意见的审计报告，公允地反映了发行人报告期间的相关情况。

2、发行人拟发行股份及支付现金购买资产事项

发行人于 2024 年 3 月 6 日发布公告，发行人拟发行股份及支付现金购买甘肃省电力投资集团有限责任公司（以下简称“电投集团”）持有的甘肃电投常乐发电有限责任公司（以下简称“常乐公司”）66.00%的股权，同时拟向不超过 35 名（含）符合条件的特定对象发行股份募集配套资金（以下简称“本次交易”）。本次发行股份及支付现金购买资产的交易对方为上市公司控股股东电投集团，为公司关联方，本次交易构成关联交易。

2024 年 3 月 18 日，发行人召开董事会会议审议通过了上述拟发行股份及支付现金购买资产事项。

截至本募集说明书签署日，本次交易标的资产的审计、评估工作尚未完成，交易价格尚未确定，标的资产的最终交易价格将参考符合《证券法》规定的资产评估机构出具并经有权国有资产监督管理机构备案的资产评估报告载明的评估值，由交易各方协商确定。本次交易可能构成重大资产重组。

本次交易尚需公司董事会再次审议及公司股东大会审议批准、相关行政主管部门和有权机关批准（如需），并经深圳证券交易所审核通过和中国证券监督管理委员会予以注册同意后方可实施，本次交易能否获得相关部门的批准，以及最终获得批准的时间存在不确定性。

3、发行人董事长、总经理、1/3以上董事、法定代表人发生变动

发行人董事会于 2023 年 3 月 16 日收到公司原董事田红先生的书面辞职报告，田红先生因工作原因辞去发行人董事、董事会战略委员会委员职务。发行人董事会于 2023 年 6 月 12 日收到公司原董事、总经理王东洲先生的书面辞职报告，王东洲先生因工作调动原因辞去发行人董事、董事会提名委员会委员及总经理职务。发行人董事会于 2023 年 12 月 26 日收到公司原董事长刘万祥先生的书面辞职报告，刘万祥先生因工作调动原因辞去发行人董事、董事长职务，同时一并辞去发行人董事会战略委员会委员、召集人职务。根据发行人 2023 年 6 月 12 日召开的第八届董事会第七次会议决议，聘任寇世民先生为公司总经理。根据发行人 2024 年 1 月 15 日召开的 2024 年第一次临时股东大会决议、第八届董事会第十一次会议、2023 年 6 月 28 日召开的 2023 年第一次临时股东大会决议以及于 2023 年 4 月 21 日召开的 2022 年度股东大会决议，卢继卿当选为公司董事长、寇世民当选为公司董事、刘甜甜当选为公司董事。发行人于 2024 年 1 月 16 日进行了工商登记变更，发行人法定代表人由刘万祥变更为卢继卿。

上述事项致使发行人董事长、总经理、1/3 以上董事、法定代表人发生变动。上述人员变动是正常人事变动，不会对公司日常管理、生产经营及偿债能力产生重大不利影响。

除上述情况外，发行人近一年以来未发生涉及 MQ.4 表（重大资产重组）、MQ.7（重要事项）、MQ.8 表（股权委托管理）的情形。

二、投资人保护机制相关提示

（一）持有人会议机制

本期债务融资工具募集说明书（包括基础募集说明书、补充募集说明书等，以下简称“本募集说明书”）在“持有人会议机制”章节中明确，除法律法规另有规定外，持有人会议所审议通过的决议对本期债务融资工具全部持有人具有同等效力和约束力。

本募集说明书在“持有人会议机制”章节对持有人会议召开情形进行了分层，提议召开情形发生时，自事项披露之日起 15 个工作日内无人提议或提议的持有人未满足 10%的比例要求，存在相关事项不召开持有人会议的可能性。

本募集说明书在“持有人会议机制”章节设置了“会议有效性”的要求，按照本募集说明书约定，参会持有人持有本期债务融资工具总表决权【超过 1/2】，会议方可生效。参加会议的持有人才能参与表决，因此持有人在未参会的情况下，无法行使所持份额代表的表决权。

本募集说明书在“持有人会议机制”章节设置了多数决机制，持有人会议决议应当经参加会议持有人所持表决权【超过 1/2】通过；对影响投资者重要权益的特别议案，应当经参加会议持有人所持表决权【2/3 以上】，且经本期债务融资工具总表决权【超过 1/2】通过。因此，在议案未经全体持有人同意而生效的情况下，部分持有人虽不同意但已受生效议案的约束，包括本金或利息金额、计算方式、支付时间、信用增进安排；新增、变更本募集说明书中的选择权条款、持有人会议机制、同意征集机制、投资人保护条款以及争议解决机制；聘请、解聘、变更受托管理人或变更涉及持有人权利义务的受托管理协议条款；除合并、分立外，向第三方转移本期债务融资工具清偿义务；变更可能会严重影响持有人收取债务融资工具本息的其他约定等特别议案所涉及的重要权益也存在因服从多数人意志受到不利影响的可能性。

（二）主动债务管理

在本期债务融资工具存续期内，发行人可能通过实施置换、同意征集等方式对本期债务融资工具进行主动债务管理。

【置换机制】存续期内，若将本期债务融资工具作为置换标的实施置换后，将减少本期债务融资工具的存续规模，对于未参与置换或未全部置换的持有人，存在受到不利影响的可能性。

【同意征集机制】本募集说明书在“主动债务管理”章节中约定了对投资人

实体权利影响较大的同意征集结果生效条件和效力。按照本募集说明书约定，同意征集方案经持有本期债务融资工具总表决权【超过 1/2】的持有人同意，本次同意征集方可生效。除法律法规另有规定外，满足生效条件的同意征集结果对本期债务融资工具全部持有人具有同等效力和约束力，并产生约束发行人和持有人的效力。因此，在同意征集事项未经全部持有人同意而生效的情况下，个别持有人虽不同意但已受生效同意征集结果的约束，包括收取债务融资工具本息等自身实体权益存在因服从绝大多数人意志可能受到不利影响的可能性。

（三）违约、风险情形及处置

1、本期债务融资工具募集说明书“违约、风险情形及处置”章节中关于违约事件的约定，对未能按期足额偿付债务融资工具本金或利息的违约情形设置了【5】个工作日的宽限期，若发行人在该期限内对本条所述债务进行了足额偿还，则不构成发行人在本期债务融资工具项下的违约。宽限期内应按照票面利率上浮【10】BP 计算并支付利息。

2、本期债务融资工具募集说明书“违约、风险情形及处置”章约定，当发行人发生风险或违约事件后，发行人可以与持有人协商采取以下风险及违约处置措施：

（1）【重组并变更登记要素】发行人和持有人可协商调整本期债务融资工具的基本偿付条款。选择召开持有人会议的，适用“持有人会议机制”章节中特别议案的表决比例。生效决议将约束本期债项下所有持有人。如约定同意征集机制的，亦可选择适用“主动债务管理”章节中“同意征集机制”实施重组。

（2）【重组并以其他方式偿付】发行人和持有人可协商以其他方式偿付本期债务融资工具，需注销本期债项的，可就启动注销流程的决议提交持有人会议表决，该决议应当经参加会议持有人所持表决权【超过 1/2】通过。通过决议后，发行人应当与愿意注销的持有人签订注销协议；不愿意注销的持有人，所持债务融资工具可继续存续。

请投资人仔细阅读相关内容，知悉相关风险。

第一章 释义

在本募集说明书中，除非文中另有所指，下列词语具有如下含义：

一、常用术语

发行人/本公司/公司/甘肃电投	指	甘肃电投能源发展股份有限公司
注册总额度	指	发行人在中国银行间市场交易商协会注册的总计为不超过 10 亿元人民币的中期票据的最高待偿额度
本期中期票据	指	发行人本次发行的总额为不超过 5 亿元人民币的“甘肃电投能源发展股份有限公司 2024 年度第一期中期票据”
中期票据	指	具有法人资格的非金融企业在银行间债券市场发行的，发行期限在一年以上的还本付息的债务融资工具
本期发行	指	本期 5 亿元中期票据的发行行为
募集说明书	指	发行人为本期中期票据的发行并向投资者披露本期中期票据发行相关信息而制作的《甘肃电投能源发展股份有限公司 2024 年度第一期中期票据募集说明书》
交易商协会	指	中国银行间市场交易商协会
上海清算所	指	银行间市场清算所股份有限公司
银行间市场	指	全国银行间债券市场
牵头主承销商	指	上海浦东发展银行股份有限公司
联席主承销商	指	中信银行股份有限公司
承销团	指	主承销商为本次发行组织的，由主承销商和分销商共同组成的承销团
承销协议	指	发行人与主承销商为本次发行签订的《甘肃电投能源发展股份有限公司 2024-2026 年度中期票据承销协议》
余额包销	指	主承销商在本募集说明书所规定的承销期结束后，将未售出的本期绿色中期票据全部自行购入的承销方式
簿记建档	指	发行人和主承销商协商确定利率（价格）区间后，承销团成员/投资人发出申购定单，由簿记管理人记录承销团成员/投资人认购债务融资工具利率（价格）及数量意愿，按约定的定价和配售方式确定最终发行利率（价格）并进行配售的行为。集中簿记建档是簿记建档的一种实现形式，通过集中簿记建档系统实现簿记建档过程全流程线上化处理。
簿记管理人	指	指根据“承销协议”约定受发行人委托负责簿记建档

		具体运作的主承销商
工作日	指	国内非法定公休日 中国的法定及政府指定节假日或休息日（不包括香港特别行政区、澳门特别行政区和台湾省的法定节假日或休息日）
法定节假日	指	特别行政区、澳门特别行政区和台湾省的法定节假日或休息日
发行人近三年	指	2021年、2022年、2023年
元	指	如无特别说明，指人民币元
证监会/中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
交易所/深交所	指	深圳证券交易所
甘肃省国资委	指	甘肃省人民政府国有资产监督管理委员会
国家发改委/国家发展改革委	指	中华人民共和国国家发展和改革委员会
本公司/公司/上市公司/发行人/甘肃能源	指	甘肃电投能源发展股份有限公司
电投集团/公司控股股东/控股股东	指	甘肃省电力投资集团有限责任公司
长江电力	指	中国长江电力股份有限公司
大容公司	指	甘肃电投大容电力有限责任公司
炳灵公司	指	甘肃电投炳灵水电开发有限责任公司
九甸峡公司	指	甘肃电投九甸峡水电开发有限责任公司
河西公司	指	甘肃电投河西水电开发有限责任公司
酒汇公司	指	甘肃酒泉汇能风电开发有限责任公司
小三峡公司	指	国投甘肃小三峡发电有限公司
国投酒一	指	国投酒泉第一风电有限公司
陇能物业	指	甘肃陇能物业管理有限责任公司
陇能大酒店	指	甘肃陇能大酒店有限责任公司
新能源汽车服务公司	指	甘肃电投新能源汽车技术服务有限公司
财务公司	指	甘肃电投集团财务有限公司
凉州公司	指	甘肃电投辰旭凉州太阳能发电有限公司
碳资产管理公司	指	甘肃电投碳资产管理有限责任公司
永明检修	指	甘肃电投永明安装检修工程有限责任公司
紫金云	指	甘肃紫金云大数据开发有限责任公司
龙汇公司	指	张掖市龙汇水电开发有限责任公司
安北公司	指	甘肃汇能安北风电有限公司
鑫汇公司	指	甘肃鑫汇风电开发有限责任公司
高台汇能公司	指	甘肃高台汇能新能源开发有限责任公司
橙子沟公司	指	甘肃电投大容橙子沟发电有限责任公司

神树公司	指	甘肃电投大容神树发电有限责任公司
朱岔峡公司	指	甘肃电投大容朱岔峡发电有限责任公司
杂木河公司	指	甘肃电投大容杂木河发电有限责任公司
西兴公司	指	甘肃西兴能源投资有限公司
双冠公司	指	甘肃双冠水电投资有限公司
水泊峡公司	指	甘肃电投大容迭部水泊峡发电有限责任公司
辰旭高台公司	指	甘肃电投辰旭高台风力发电有限公司
陇原电力	指	甘肃电投陇原电力有限公司
省投天然气	指	甘肃省投天然气有限责任公司
金昌公司	指	甘肃电投金昌发电有限责任公司
鼎新公司	指	甘肃电投鼎新风电有限责任公司
玉门公司	指	甘肃玉门汇能新能源开发有限责任公司
永昌新能源	指	甘肃电投永昌新能源有限责任公司
武威汇能公司	指	甘肃武威汇能新能源开发有限责任公司
卓尼水电	指	卓尼县汇能水电开发有限责任公司

二、 技术术语

节能减排	指	减少能源浪费和降低废气排放
权益装机容量	指	按照权益比例所占的装机容量
控股装机容量	指	纳入合并范围子公司的全部装机容量
清洁能源	指	泛指水电、风电、太阳能光伏发电
控股发电量	指	发行人控股发电公司的发电量
CDM	指	清洁发展机制
千瓦时/KW.h	指	千瓦时或千瓦小时（符号：KW.h，俗称：度）指一个能量量度单位，表示一件功率为一千瓦的电器在使用一小时之后所消耗的能量
平均利用小时	指	发电厂发电设备利用程度的指标。它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
t/a	指	吨/年，年排放量的单位
弃风限电	指	由于当地电网接纳能力不足、风电场建设工期不匹配和风电不稳定等自身特点导致的部分风电场风机暂停的现象。
发电量	指	发电机组经过对一次能源的加工转换而生产出的有功电能数量，即发电机实际发出的有功功率与发电机实际运行时间的乘积

上网电量 指 电厂发出并接入电网连接点的计量电量，也称销售量

本募集说明书中，部分合计数与各加数直接相加之和在尾数上可能略有差异，这些差异是由于四舍五入造成的。

第二章 风险提示及说明

投资者在评价和认购本期中期票据时，请特别认真地考虑下列各种风险因素：

一、 债务融资工具的投资风险

（一）利率风险

在本期中期票据存续期内，受国民经济总体运行状况、经济周期和国家宏观经济政策的影响，利率存在波动的可能性。中期票据属于利率敏感型投资品种，其投资价值将随利率变化而变动。利率的变动将会给投资者的收益水平带来一定的不确定性。

（二）流动性风险

本期中期票据发行后将在银行间债券市场进行交易流通，但发行人无法保证本期中期票据在银行间债券市场的交易量和活跃性，从而可能影响其流动性，导致投资者在本期中期票据转让和临时性变现时面临困难，存在一定的交易流动性风险。

（三）偿付风险

本期中期票据在存续期内，如遇自然灾害、法律法规、产业政策、市场等宏观因素或不可预见因素对发行人的经营活动产生重大负面影响或资金周转困难，从而可能影响本期中期票据的足额按时偿付。

二、 与发行人相关的风险

（一）财务风险

1、经营活动净现金流波动风险

2021-2023年，发行人经营活动产生的净现金流分别为132,057.61万元、128,661.76万元和178,742.59万元。未来几年，随着我国经济转型和经济周期变化，社会用电量需求仍有可能发生较大变化，进而对发行人的售电量及收入产生影响，发行人面临现金净流量波动的风险。

2、应收账款集中度过高的风险

2021-2023年，发行人应收账款分别为140,466.53万元、159,530.14万元和190,545.05万元。2023年发行人应收可再生能源补贴占应收账款比例超过90%，集中度过高。虽然公司可再生能源补贴可靠性较高，但未来若出现回款周期延长，回款不及时的情况，将会对发行人日常经营造成一定影响。

3、盈利能力波动风险

2021-2023年，发行人分别实现营业收入201,245.16万元、204,642.24万元和264,092.80万元，实现净利润分别为31,725.10万元、34,713.96万元和58,657.23万元。由于目前我国电价水平缺乏全面反映市场供需变化及合理成本补偿的定价机制，近年来电力需求的波动将导致发行人盈利能力产生波动，进而影响发行人的偿债能力。

4、受限资产规模较大风险

截至2023年末，发行人受限资产合计267,051.00万元，占净资产比例为27.16%，其中抵押受限资产115,475.94万元、质押受限资产149,914.26万元。发行人受限资产基本是以发行人下属公司的房屋建筑物、工程设施和大坝等建筑物做抵押及电费收费权做质押。由于抵质押债务为可抵抗第三人的优先级债务，一旦发生违约事件，发行人受限资产的所有权可能发生转移，影响公司业务的正常运转，并可能进一步影响本期中期票据本息的按期足额偿付。

5、资产流动性风险

2021-2023年末，发行人非流动资产在总资产中的占比分别为87.53%、82.40%和85.99%，固定资产在总资产的占比分别为79.97%、66.46%和79.47%，因行业特点，发行人属资本密集型的重资产行业，其非流动资产占比较高，资产流动性较弱，存在一定的资产流动性风险。

6、资产负债率较高风险

2021-2023年末，发行人的资产负债率分别为54.47%、57.07%和52.35%，虽然发行人资产负债率处于行业中等平均水平且近三年呈不断下降趋势。但未来随着新项目建设投产，发行人资产负债率可能转而上升，或对公司未来融资造成一定影响。

7、财务费用占比较大风险

财务费用是发行人费用支出的主要方面，2021-2023年，发行人财务费用分别为42,083.33万元、40,779.13万元和37,049.59万元，占营业成本的比重分别为32.74%、30.96%和23.37%，财务费用占营业成本比重较高，可能存在一定风险。

8、净利润波动风险

2021-2023年，发行人净利润分别为31,725.10万元、34,713.96万元和58,657.23万元，近三年，受新建新能源项目投产等因素影响，发行人净利润呈增长趋势。未来，发行人可能因丰水或枯水期的来水量不同以及风光电上网电量

变化而导致净利润发生波动。

（二）经营风险

1、宏观环境与行业经济周期风险

发行人所从事的电力生产和销售行业与国家宏观经济形势有着较强的相关性。近两年中国经济增速明显放缓，带来需求增速下降，全社会用电量增速从前几年的两位数增长下降到2020年的3.96%，2023年，全社会用电量同比增长6.7%，增速比2022年提高3.1个百分点。未来宏观经济形势仍然存在着很大的不确定性。另外电力企业的盈利水平与经济周期波动的相关性较高，下游重工业和制造业的用电需求和发电企业自身的上网电量是决定发电企业盈利的重要因素。如果未来经济发展放缓或出现衰退，电力需求相应减少，则可能对本公司的盈利能力产生影响。

2、来水量波动风险

截至2023年末，公司水电机组已发电权益装机容量为163.43万千瓦，占公司已发电权益装机容量的46.85%，是公司电力业务的第一大电源。水力发电量除受市场需求的影响外，还受来水情况影响。发行人的水电项目集中在黄河上游干流及支流，黄河上游来水量的变化具有明显的丰枯交替特征，丰水期主要集中在夏秋两季，来水量的波动将对发行人水电板块经营产生影响，从而影响发行人的盈利能力。

3、风电和光伏分布集中的风险

从项目发电量来看，发行人风电项目主要集中在酒泉、瓜州等地；光伏发电项目主要集中在武威、凉州、酒泉金塔等地。若以上地区的气候条件、行业政策等发生不利变化，将对发行人的经营能力、盈利能力产生不利影响。

4、安全生产风险

电力企业属于高危生产企业，其安全生产不容忽视。尽管发行人具备比较完善的规章制度规避潜在的风险，但实际生产经营中执行不力有可能造成人员伤亡和机器设备损坏，进而对公司经营造成较大损失。

5、风电机组脱网事故风险

近年来，发行人风电装机快速增加，风电对电网的影响逐渐扩大，风电机组脱网事故发生的隐患加大，随着风电并网容量增大，较小故障就可能引发电网电压的较大波动，造成大规模风电机组脱网，直接影响电网的安全稳定运行，对电网安全运行构成威胁。

6、风资源变化的风险

截至 2023 年末，公司风电机组已发电权益装机容量为 111.81 万千瓦，占公司已发电权益装机容量的 32.05%。风力发电企业发电量除受市场需求的影响外，还受当地的风资源条件影响。若风电项目所处地区出现过大的季节差异波动、气候异常或强风极端天气，将使得公司风电项目经营效率及发电量下降，从而对公司的风电业务及经营业绩造成影响。

7、新能源业务风险

近年来，随着经济发展、能源安全的需要，发行人风力发电和光伏发电等可再生能源发电业务得到了大力发展。截至 2023 年末，公司风电机组和光伏机组已发电权益装机容量分别为 111.81 万千瓦和 73.60 万千瓦，占公司已发电权益装机容量的 32.05%和 21.10%。由于新能源发电的不稳定性对电网的安全平稳运行易造成较大影响，出于安全考虑，电网公司会根据线网的承载能力随时对新能源发电企业进行调度，导致产能利用率较低。因此，包括风电及光伏发电在内的新能源业务可能存在一定的产能过剩风险。

8、市场竞争风险

目前电力行业实施的“厂网分开，竞价上网”政策，容易导致各发电企业为争夺有限的电网电量而进行激烈的竞争，从而使行业利润率下降。同时，省内电力现货市场交易正式开启，跨省跨区交易频次增加，交易方式更加多样，可再生能源配额制考核启动实施。虽然发行人在当地的优势地位较为突出，但仍面临一定的市场竞争风险，如未来市场环境发生不利变化，将有可能导致发行人盈利能力的下降。

9、突发事件引发的经营风险

发行人如遇突发事件，例如事故灾难、公共卫生事件、社会安全事件、公司高管层无法履行职责等事项，可能造成公司社会形象受到影响，人员生命及财产安全受到危害，公司治理机制不能顺利运行等，对发行人的经营可能造成不利影响。

10、产能过剩风险

根据《甘肃省“十四五”能源发展规划》，十四五期间甘肃省全社会用电量年均增长率4.94%，甘肃省发电装机年均增长率为17.67%，其中风电、光伏发电装机年均增长率分别为22.92%、33.97%，发电装机增速尤其是风电、光伏发电装机增速远高于用电需求增速，发电装机增速高于用电需求增速部分依赖于电力外送消纳。同时，《甘肃省国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标纲要》提出加快陇东至山东±800千伏特高压输电工程建设，推进河西第二条特高压直流输电工程前期工作，力争“十四五”开工建设。但外送通道建设可能存在与装机增速不同步的情形，导致出现新的电力消纳困难及“弃

光”、“弃风”现象，并可能对公司的业绩带来负面影响。同时，发行人受电网统一调度，电网调度中心为了确保地区内供电稳定，对各发电企业进行发电计划安排并对各地区进行调剂，故发行人可能存在产能未充分利用的情况。

11、政府补贴不到位及补贴波动风险

受可再生能源补贴征收存在缺口及补贴发放流程较为复杂等多方面因素影响，目前我国可再生能源补贴有资金缺口、存在补贴款不能及时到位的情况，截至2023年末，发行人应收可再生能源补贴基金178,369.68万元，发行人一定程度上存在政府补贴不到位及补贴波动风险。

12、风机设备价格变动带来的风险

风机设备的采购成本占风电场全部投资的比重大，约为65%至80%，因此风机设备价格的变动将直接影响公司风电场的建设成本及未来的营业成本。目前来看，风机设备价格总体保持稳定，但是如果未来风机设备价格大幅度上升，将导致公司新建项目的投资成本大幅增加，对公司未来的经营业绩可能造成较大影响。

13、光伏组件及硅片价格变动带来的经营风险

光伏电站投资中，光伏组件的采购成本所占比重最大，故光伏组件价格对电站的建设成本及未来的营业成本影响较大。近年来，光伏组件价格波动较大，若未来光伏组件及硅片价格持续上涨，将导致公司新建项目的投资成本大幅增加，对公司未来的经营业绩可能造成较大影响。

（三）管理风险

1、下属子公司管理风险

截止2023年末，发行人直接控股子公司5家，纳入合并范围内子公司17家，虽然发行人建立了《子公司管理制度》，有效发挥了战略决策、资本运营、财务控制和人力资源的配置等职能。但若发行人未能有效管理下属公司、较好整合相关公司资源，未能建立规范有效的控制机制，对子公司没有足够的控制能力，未能形成协同效应、发挥规模优势，可能对发行人未来经营带来潜在管理风险。

2、水电站生态破坏风险

水电站的建设一般会涉及居民拆迁，且水坝建设可能对水流量、生物的自然迁徙及多样性造成一定影响，从而造成生态系统不平衡的问题。随着我国的环境保护及生态保护政策不断完善，水电站生态破坏风险对企业的管理水平提出了更高的要求。虽然发行人各建设项目按照环评批复、水保批复及年度环境保护工作

计划，扎实开展环境保护、水土保持、生态监测等工作，严格按照相关要求处理危险废弃物，认真落实生产生活废污水处理、生活垃圾管理、绿化美化等环保水保措施；但若未来发行人水电项目相关措施落实不当，可能会对发行人生产经营造成一定的影响。

3、安全管理风险

电力生产安全主要取决于电力设备的安全和可靠运行，如因操作或维护不当、技术设备等因素而发生运行事故，可能造成经济损失和人员伤亡，对发行人的整体生产经营造成不利影响。

4、突发事件引发的公司经营风险

地震、山体滑坡、泥石流等自然灾害以及突发性公共事件可能会对发行人的财产、人员造成损害，并有可能影响发行人的正常生产经营；洪涝、持续干旱、雪灾等异常天气对发行人电站发电量存在重大影响，对电力设施存在破坏风险。此类不可抗力的发生可能会给发行人增加额外成本，从而影响发行人的盈利水平。

5、关联交易风险

发行人的关联方主要为参股公司、控股股东子公司、子公司的少数股东，发行人基于业务发展需求与关联方开展相关业务，交易金额较少，不会对关联方形成业务依赖，也不会对公司主营业务产生影响，同时，发行人专门制定了《甘肃电投能源发展股份有限公司关联交易管理制度》对关联交易决策权限、决策程序和定价进行了明确规定，截至目前，发行人与关联方之间的关联交易均履行了相关审批程序，定价公平合理，但若发行人关联方生产经营出现重大调整，且发行人未能及时充分披露关联交易的相关信息，则存在对发行人的声誉造成不利影响的可能。

（四）政策风险

1、宏观经济政策和电力产业政策风险

电力是国家重点支持的基础产业，但在上网电价、税收、环境保护等方面，国家宏观经济政策和电力产业政策有可能随着形势的变化而进行调整，这将会对公司的经济效益构成一定风险。

2、电价波动风险

国家为保障合理的电力供应可能对电价作出适当调整，市场化业务的开展使得大用户直供电价、跨省交易电价波动性较大，发行人的上网电价可能存在波动性，从而可能对发行人盈利能力产生一定影响。

3、风电、光伏政策风险

光伏产业历来对宏观政策扶持的依赖程度较大，光伏产业在过去十年的迅速发展有赖于国家和地方的大力补贴。近年来，随着光伏产业技术不断迭代，总体成本不断下降，光伏产业已经具备“平价上网”的条件。然而，除了资金补贴，新能源产业的细分领域发展仍然在很大程度上受相关政策调整的影响，政策指导将有可能影响光伏项目的审批、开发以及运营情况。

风力发电行业的发展，很大程度上受益于国家对可再生能源行业，尤其是风电行业在上网电价保护、税收优惠政策等方面的大力支持。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》等一系列相关政策法规，鼓励可再生能源行业建设发展、促进可再生能源消纳。如果未来风电行业的相关支持政策发生较大变化，可能会导致公司风电项目的业绩不达预期，进而影响公司整体盈利能力。

4、生态环境保护政策对水电业发展影响的风险

水电工程的开发建设对自然环境及生态环境均有一定的影响，政府和环境保护部门对此非常重视，要求相关单位在水电开发过程中要不断提高生态环保意识，陆续出台了多项政策、措施。随着社会发展对自然及生态环保要求的不断提高，国家有可能出台更为严格的水利生态环保政策，使发行人目前的自然生态环保水平、资金投入和环保措施仍无法满足更严格的要求，从而使发行人可能面临增加水利环保投入的风险。

5、库区移民政策风险

发行人目前建设的水电站已进入收尾阶段，库区移民安置工作已基本完毕。但如果发行人未来继续开发建设新的水电项目，新增项目的相关移民安置费用可能受国家对移民安置政策的影响进一步提高，这会导致新增项目建设成本的增加，进而影响到发行人的盈利能力。

（五）特有风险

无。

第三章 发行条款和发行安排

本期债务融资工具为实名记账式债券，其托管、兑付与交易须按照交易商协会有关自律规则及上海清算所、全国银行间同业拆借中心的有关规定执行。

本期债务融资工具的发行由主承销商负责组织协调。

一、发行条款

债务融资工具名称	甘肃电投能源发展股份有限公司 2024 年度第一期中期票据
发行人	甘肃电投能源发展股份有限公司
主承销商	上海浦东发展银行股份有限公司
联席主承销商	中信银行股份有限公司
簿记管理人	上海浦东发展银行股份有限公司
承担存续期管理的机构	上海浦东发展银行股份有限公司
企业待偿还债务融资余额	截至本募集说明书签署日，发行人及下属子公司待偿还直接债务融资工具 10 亿元，全部为绿色中期票据。
注册通知书文号	中市协注【 】号
本期债务融资工具注册金额	人民币壹拾亿元（即 1,000,000,000.00RMB）
本期发行金额	人民币伍亿元（即 500,000,000.00RMB）
本期债务融资工具期限	3 年
年度计息天数	闰年 366 天、非闰年 365 天
本期债务融资工具面值	人民币 100 元
发行价格或利率确定方式	本期债务融资工具按面值发行，利率通过集中簿记建档方式确定
发行方式	通过面向承销团成员集中簿记建档、集中配售方式在全国银行间债券市场发行
托管方式	由上海清算所托管

发行对象	全国银行间债券市场的机构投资者（国家法律、法规禁止购买者除外）
票面利率	由集中簿记建档结果确定
承销方式	余额包销
公告日期	【】年【】月【】日
发行日期	【】年【】月【】日
起息日期	【】年【】月【】日
缴款日	【】年【】月【】日
债权债务登记日	【】年【】月【】日
上市流通日	【】年【】月【】日
付息日	自发行日起，存续期内每年的【】月【】日（如遇法定节假日或休息日，则顺延至其后的第一个工作日，顺延期间不另计息）
兑付价格	按面值兑付
兑付方式	本期债务融资工具采用单利按年付息，不计复利。每年付息一次，到期一次还本，最后一期利息随本金的兑付一起支付
兑付日期	【】年【】月【】日（如遇法定节假日或休息日，则顺延至其后的第一个工作日，顺延期间不另计息）
偿付顺序	本期债务融资工具在破产清算时的清偿顺序等同于发行人的普通债务
信用评级机构及评级结果	中诚信国际信用评级有限责任公司评定发行人主体评级 AA，展望：稳定
登记和托管机构	上海清算所
集中簿记建档系统技术支持机构	北金所

二、发行安排

（一）集中簿记建档安排

本期中期票据簿记管理人为上海浦东发展银行股份有限公司，本期中期票据承销团成员须在【】年【】月【】日 9:00 至 2023【】年【】月【】日 18:00，通过集中簿记建档系统向簿记管理人提交《甘肃电投能源发展股份有限公司 2024 年度第一期中期票据申购要约》（以下简称“《申购要约》”），申购时间以在集中簿记建档系统中将《申购要约》提交至簿记管理人的时间为准。

2、每一承销团成员申购金额的下限为 1,000.00 万元（含 1,000.00 万元），申购金额超过 1,000.00 万元的必须是 1,000.00 万元的整数倍。

3、簿记建档时间经披露后，原则上不得调整。如遇不可抗力、技术故障，经发行人与簿记管理人协商一致，可延长一次簿记建档截止时间。本机构承诺延长前会预先进行充分披露，延长时间不低于 30 分钟，延长后的簿记建档截止时间不晚于 18:30。

(二) 分销安排

1、认购本期债务融资工具的投资者为境内合格机构投资者（国家法律、法规及部门规章等另有规定的除外）。

2、上述投资者应在上海清算所开立持有人账户，或通过全国银行间债券市场中的债券结算代理人开立 C 类持有人账户；其他机构投资者可通过债券承销商或全国银行间债券市场中的债券结算代理人在上海清算所开立 C 类持有人账户。

(三) 缴款和结算安排

1、缴款时间：【】年【】月【】日 12:00 点前。

2、簿记管理人将通过集中簿记建档系统发送《甘肃电投能源发展股份有限公司 2024 年度第一期中期票据配售确认及缴款通知书》（以下简称“《缴款通知书》”），通知每个承销团成员获配面额和需缴纳的认购款金额、付款日期、划款账户等。

3、合格的承销商应于缴款日 12:00 前，将按簿记管理人的“缴款通知书”中明确的承销额对应的募集款项划至指定账户。

如合格的承销商不能按期足额缴款，则按照中国银行间市场交易商协会的有关规定、“承销协议”和“承销团协议”的有关条款办理。

4、本期债务融资工具发行结束后，可按照有关主管机构的规定进行转让、质押。

(四) 登记托管安排

本期债务融资工具以实名记账方式发行，在上海清算所进行登记托管。上海清算所为本期债务融资工具的法定债权登记人，在发行结束后负责对本期债务融资工具进行债权管理，权益监护和代理兑付，并负责向投资者提供有关信息服务。

(五) 上市流通安排

本期债务融资工具在债权登记日的次一工作日（【】年【】月【】日）即可以在全国银行间债券市场流通转让，其上市流通将按照全国银行间同业拆借中心颁布的相关规定进行。

第四章 募集资金运用

一、募集资金用途

发行人拟注册 10 亿元中期票据，拟用于归还金融机构贷款、补充流动资金等法律法规允许的用途。截至 2023 年末，发行人有息负债余额为 980,848.11 万元，其中，信用方式有息负债余额 99,612.11 万元，保证方式有息负债余额 504,559.93 万元，抵押方式有息负债余额 49,400.56 万元，质押方式有息负债余额 324,453.34 万元。

发行人首期拟发行 5 亿元中期票据，拟全部用于偿还发行人及其子公司有息负债。拟偿还有息负债明细如下：

表4-1：本次注册中期票据募集资金拟偿还有息债务明细表

单位：万元、%

借款人	借款行	借款性质	借款金额	还款金额	起息日	到期日	利率
甘肃电投能源发展股份有限公司	甘肃电投集团财务有限公司	信用	30,000.00	30,000.00	2023/1/28	2024/11/28	2.45%
甘肃电投大容电力有限责任公司	中国工商银行股份有限公司兰州汇通支行	保证	13,800.00	1,200.00	2010/3/8	2027/11/20	3.80%
甘肃电投大容电力有限责任公司	中国工商银行股份有限公司兰州汇通支行	保证	10,000.00	1,200.00	2008/7/1	2027/6/18	3.80%
甘肃电投大容电力有限责任公司	中国工商银行股份有限公司兰州汇通支行	保证	8,350.00	450.00	2022/5/26	2034/5/26	3.80%
甘肃电投大容电力有限责任公司	中国工商银行股份有限公司兰州汇通支行	保证	2,850.00	137.50	2022/5/26	2034/5/26	3.80%
甘肃电投大容电力有限责任公司	中国农业银行股份有限公司文县支行	保证	17,100.00	2,280.00	2023/12/16	2029/6/20	3.75%
甘肃电投大容电力有限责任公司	中国银行股份有限公司兰州市城关支行	保证	55,000.00	1,411.00	2014/6/13	2031/11/20	3.60%
甘肃电投大容电力有限责任公司	中国银行股份有限公司兰州市城关支行	保证	95,000.00	2,229.50	2012/4/26	2030/12/20	3.60%
甘肃电投大容电力有限责任公司神树发电分公司	交通银行股份有限公司甘肃省分行	保证	18,228.00	924.00	2023/9/12	2035/11/29	3.85%
甘肃电投大容电力有限责任公司神树发电分公司	交通银行股份有限公司甘肃省分行	保证	4,000.00	168.00	2023/11/17	2035/11/29	3.85%
甘肃电投九甸峡水电开发有限责任公司	国家开发银行甘肃省分行	保证	94,000.00	3,430.00	2007/5/18	2026/5/20	3.85%

甘肃电投九甸峡水电开发有限责任公司	交通银行股份有限公司甘肃省分行	保证	15,000.00	3,000.00	2016/11/25	2024/11/24	3.75%
甘肃电投九甸峡水电开发有限责任公司	中国工商银行临洮县支行	保证	18,000.00	1,960.00	2008/3/10	2025/10/20	3.75%
甘肃电投九甸峡水电开发有限责任公司	中国工商银行临洮县支行	保证	19,000.00	610.00	2009/4/22	2025/3/20	3.75%
甘肃电投九甸峡水电开发有限责任公司莲麓分公司	交通银行股份有限公司甘肃省分行	保证	30,000.00	1,000.00	2016/11/25	2025/11/24	3.75%
合计				50,000.00			

二、发行人承诺

为了充分、有效地维护和保障本期债务融资工具持有人的利益，发行人承诺：本次发行的本期债务融资工具募集资金仅用于符合国家法律法规及政策要求的企业生产经营活动，不用于套利、脱实向虚；不用于长期投资、股权投资，不用于项目资本金、偿还信托贷款、房地产、金融及理财业务；不直接或间接以资金拆借、委托贷款等任何形式用于房地产相关业务。

发行人举借该期债务募集资金用途符合国办发〔2018〕101号文等文件支持的相关领域，符合党中央、国务院关于地方政府性债务管理相关文件要求，不会增加政府债务或政府隐性债务规模，不会用于非经营性资产，不会划转给政府或财政使用，政府不会通过财政资金直接偿还该笔债务。发行人募集资金投向不用于体育中心、艺术馆、博物馆、图书馆等还款来源主要依靠财政性资金的非经营性项目建设；募集资金不用于金融投资、土地一级开发，不用于普通商品房建设或偿还普通商品房项目贷款，不用于保障房（含棚户区改造）项目建设或偿还保障房（含棚户区改造）项目贷款。

发行人承诺，不存在隐性强制分红情况。

公司承诺在债务融资工具存续期间，若募集资金用途变更，公司将通过上海清算所网站、中国货币网或其他中国银行间市场交易商协会指定的信息披露平台，提前披露有关信息。

三、发行人偿债计划及保障措施

发行人将按照相关决定，凭借自身生产经营和融资能力，以良好的经营业务和规范运作，履行按时还本付息的义务，充分维护本期债务融资工具投资者的利益。

1、公司营业收入及经营活动现金流增长稳定

发行人 2021-2023 年营业收入分别为 201,245.16 万元、204,642.24 万元和 264,092.80 万元；经营活动现金流量净额分别为 132,057.61 万元、128,661.76 万元和 178,742.59 万元。发行人主营业务优势明显，资产盈利能力较好，经营发展稳健，经营活动现金流基本保持稳定，具备较强的偿债保障能力，为本期债务融资工具的偿还奠定了基础。

表 4-2：发行人 2021-2023 年经营情况表

单位：万元

项 目	2023 年度	2022 年度	2021 年度
营业收入	264,092.80	204,642.24	201,245.16
利润总额	67,958.63	39,850.11	37,691.89
净利润	58,657.23	34,713.96	31,725.10
经营活动现金流入量	287,526.71	219,223.49	216,565.37
经营活动现金流出量	108,784.12	90,561.73	84,507.76
经营活动现金净流量	178,742.59	128,661.76	132,057.61

2、发行人具有较强的融资能力

目前，发行人与国内主要金融机构建立了良好的合作关系。截至 2023 年末，发行人获得银行授信 201.13 亿元，已使用授信 109.57 亿元，尚未使用的授信 91.56 亿元。发行人具备较强的融资能力，为本期中期票据的本息偿付提供了保障。本期中期票据性质为公司的一般负债，本息清偿顺序与公司未设定财产担保的其他一般负债相同，本期中期票据主要为优化融资结构，归还公司本部的到期债务。未来公司可根据营运资金情况，动态调整负债结构，加上充裕的银行授信支持，保障本期中期票据按时足额兑付。

另外，发行人作为 A 股上市公司，资本市场融资渠道畅通。

3、发行人其他还款来源支持

截至 2023 年末，发行人货币资金余额为 7.12 亿元；应收账款余额 19.05 亿元，主要为可再生能源补贴。发行人持有的上述变现能力较强的资产可成为支撑其足额偿还本期债务融资工具的有效补充，进一步提升发行人的偿债能力。

第五章 发行人基本情况

一、 发行人基本情况

注册名称：甘肃电投能源发展股份有限公司

英文名称：GEPIC Energy Development Co., Ltd.

股票上市交易所：深圳证券交易所

股票简称：甘肃能源

股票代码：000791

法定代表人：卢继卿

注册资本：人民币 1,600,540,535.00 元

实缴资本：人民币 1,600,540,535.00 元

设立（工商注册）日期：1997 年 9 月 23 日

工商登记号：916200002243725832

法定住所：甘肃省兰州市城关区北滨河东路 69 号甘肃投资集团大厦

邮政编码：730046

联系人：张莉

电话：0931-8378588

传真：0931-8378560

互联网网址：<http://www.gepiced.com/>

经营范围：以水力发电为主的可再生能源、新能源的投资开发、高科技研发、生产经营及相关信息咨询服务。

二、 发行人历史沿革

1、西北化工设立、上市及股本变动情况

发行人前身为成立于 1997 年的西北永新化工股份有限公司（下称“西北化工”），西北化工是经甘肃省人民政府函〔1997〕36 号文批准设立、由西北油漆厂作为唯一发起人，经中国证券监督管理委员会证监发字〔1997〕417 号及 418 号文件批准、采用募集方式设立的股份有限公司。西北化工成立时的注册资本和实收资本均为 10,600.00 万元，股本结构如下所示：

表 5-1：公司设立时的股本结构

单位：万股

项目	持股数量	持股比例	股权性质
一、尚未流通部分	6,550.00	61.79%	
1、发起人股份	6,100.00	57.55%	国有法人股
2、内部职工股	450	4.25%	内部职工股
二、境内上市人民币普通股	4,050.00	38.21%	流通 A 股
三、股份总数	10,600.00	100.00%	

1997 年 10 月 14 日，经深圳证券交易所深证发〔1997〕330 号文件批准，西北化工在深圳证券交易所上市，股票简称“西北化工”，公司股票交易代码：000791。

1997 年，经股东大会决定，西北化工以 1997 年 12 月 31 日总股本 10,600 万股为基数，向全体股东以 10 股送 2（含税）股进行股利分配，同时向全体股东以 10 股转增 6 股的比例转增股本。分配方案实施后，股本结构变为：总股本 189,000,000 股，其中：国有股 109,800,000 股、社会公众股 79,200,000 股。

2006 年 6 月 12 日，西北化工实施了股权分置改革，流通股股东每持有 10 股流通股将获得非流通股股东对价安排 2.9 股股票。股权分置改革后，西北油漆厂持股 8,683.20 万股，持股比例为 45.94%，社会公众持股 10,216.80 万股，持股比例为 54.06%。

2、重大资产置换及非公开发行股份购买资产

经《关于将西北油漆厂持有的西北永新化工股份有限公司国有法人股无偿划转甘肃省电力投资集团公司持有的批复》（甘国资发产权[2011]337 号）、《关于西北永新化工股份有限公司国有股东所持股份无偿划转有关问题的批复》（国资产权[2011]1349 号）批准同意，2012 年，西北永新集团有限公司、西北化工与甘肃省电力投资集团公司（现已更名为甘肃省电力投资集团有限责任公司，下称“电投集团”）签署《重大资产置换及发行股份购买资产协议》及其补充协议，西北油漆厂将持有西北化工的 74,221,905 股权（占总股本的 39.27%）无偿划转至电投集团，同时电投集团以所持的水电资产与西北化工全部资产及负债进行置换，置换后剩余的水电资产由西北化工向电投集团非公开发行股票购买。

2012 年 3 月 12 日，西北化工 2012 年第一次临时股东大会审议通过重大资产置换及非公开发行股份购买资产暨关联交易的方案。

2012 年 7 月 31 日，证监会以《关于核准公司重大资产置换及向甘肃省电力投资集团公司发行股份购买资产的批复》（证监许可〔2012〕992 号）文件核准，电投集团以所持大容公司 100%的股权、洮河公司 100%的股权、炳灵公司 90%

的股权、九甸峡公司 90%的股权、河西公司 96.62%的股权与西北化工全部资产及负债进行置换,置换后剩余资产由西北化工向电投集团非公开发行 533,157,900 股股份购买。

2012 年 9 月 17 日,中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司出具了《证券过户登记确认书》,股权划转完成过户登记。

2012 年 10 月 24 日,国富浩华会计师事务所(特殊普通合伙)对前述重大资产重组及发行股份购买资产进行了验资,并出具了国浩验字[2012]704A170 号验资报告。

2012 年 12 月 28 日,本次增发股份登记到账,电投集团正式列入上市公司的股东名册。

该次重大资产置换及非公开发行股份购买资产实施完成后,公司总股本 72,215.79 万股,股本结构如下:

表 5-2: 重大资产置换及非公开发行股份购买资产实施后公司股本结构

单位:股

股份类型	持股数量	持股比例
一、有限售条件股份	607,389,784	84.11%
其中:国有法人持股	607,379,805	84.11%
高管持股	9,979	0.00%
二、无限售条件股份	114,768,116	15.89%
人民币普通股	114,768,116	15.89%
三、股本总额	722,157,900	100.00%

2012 年 12 月 21 日,公司 2012 年第四次临时股东大会审议通过《关于变更公司名称的议案》,公司中文名称由“西北永新化工股份有限公司”变更为“甘肃电投能源发展股份有限公司”,英文名称由“NORTHWEST YONGXIN CHEMICAL INDUSTRY CO.,LTD.”变更为“GEPIC Energy Development Co.,Ltd.”。公司在甘肃省工商行政管理局办理完成变更登记手续,取得新的《企业法人营业执照》。

2012 年 12 月 27 日,公司证券简称由“西北化工”变更为“甘肃电投”,股票代码仍为“000791”。

3、第一次非公开发行股票

2014 年 9 月 9 日,公司第五届董事会第十次会议审议通过《关于公司非公开发行 A 股股票方案的议案》、《关于公司 2014 年非公开发行 A 股股票预案的

议案》。

2014 年 12 月 16 日，甘肃省国资委下发《省政府国资委关于甘肃电投能源发展股份有限公司非公开发行股票有关事项的批复》（甘国资发产权【2014】350 号），批复同意公司本次非公开发行股票的方案。

2014 年 12 月 26 日，公司 2014 年度第二次临时股东大会审议通过《关于修订公司非公开发行 A 股股票方案的议案》、《关于公司 2014 年非公开发行 A 股股票预案（修订版）的议案》。

2015 年 12 月 9 日，中国证监会核发《关于核准甘肃电投能源发展股份有限公司非公开发行股票的批复》（证监许可〔2015〕2870 号），核准发行人非公开发行不超过 302,675,586 股新股。

2016 年 1 月 25 日，公司向 173 名符合条件的投资者发出《甘肃电投能源发展股份有限公司非公开发行股票认购邀请书》，2016 年 1 月 28 日公司共收到 18 份有效《甘肃电投能源发展股份有限公司非公开发行股票申购报价单》，并按照价格优先、认购金额优先及时间优先的原则，确定了 5 名合格投资者，分别为泰康资产管理有限责任公司、中国银河证券股份有限公司、华安未来资产管理（上海）有限公司、平安大华基金管理有限公司、财通基金管理有限公司。

2016 年 2 月 5 日，瑞华会计师事务所（特殊普通合伙）出具瑞华验字[2016]62040002 号《验资报告》，确认募集资金到账。公司此次非公开发行股票募集资金总额为 180,999.95 万元，扣除发行费用后的募集资金净额为 176,699.95 万元。

此次非公开发行股票发行后，公司总股本为 97,112.62 万股，股本结构为：

表 5-3：公司非公开发行股份实施后公司股本结构

单位：股

股份类型	持股数量	持股比例
一、限售流通股	249,002,050	25.64%
二、非限售流通股	722,124,150	74.36%
三、总股本	971,126,200	100.00%

4、资本公积金转增股本

2019 年 4 月 9 日，公司 2018 年度股东大会审议通过 2018 年年度权益分派方案：以公司现有总股本 971,126,200 股为基数，向全体股东每 10 股派 1.50 元人民币现金，同时以资本公积金向全体股东每 10 股转增 4 股。

本次分红前公司总股本为 971,126,200 股，分红后总股本增至 1,359,576,680 股。发行人本次注册资本变动已于 2019 年 10 月 14 日完成的工商变更。

5、第二次非公开发行股票

2022 年 2 月 21 日，发行人召开第七届董事会第二十次会议，审议通过了《关于公司符合非公开发行股票条件的议案》《关于公司非公开发行股票方案的议案》《关于公司非公开发行股票预案的议案》《关于公司非公开发行股票募集资金使用可行性分析报告的议案》《关于公司无需编制前次募集资金使用情况报告的议案》《关于公司非公开发行股票摊薄即期回报及采取填补措施与相关主体承诺的议案》《关于公司未来三年（2022 年-2024 年）股东回报规划的议案》《关于提请股东大会授权董事会及董事会转授权人士办理本次非公开发行股票具体事宜的议案》等与本次发行相关的议案。

2022 年 3 月 29 日，发行人召开第七届董事会第二十一次会议，审议通过了《关于修订〈募集资金使用管理办法〉的议案》《关于公司非公开发行股票预案（修订稿）的议案》《关于公司非公开发行股票募集资金使用可行性分析报告（修订稿）的议案》《关于公司非公开发行股票摊薄即期回报及采取填补措施与相关主体承诺（修订稿）的议案》等与本次发行相关的议案。

2022 年 4 月 18 日，甘肃省国资委下发《省政府国资委关于同意甘肃电投能源发展股份有限公司非公开发行股份的批复》（甘国资发资本〔2022〕53 号），批复同意发行人非公开发行股票的方案。

2022 年 4 月 21 日，发行人召开了 2021 年度股东大会，审议通过了《关于公司符合非公开发行股票条件的议案》《关于公司非公开发行股票方案的议案》《关于公司非公开发行股票预案（修订稿）的议案》《关于公司非公开发行股票募集资金使用可行性分析报告（修订稿）的议案》《关于公司无需编制前次募集资金使用情况报告的议案》《关于公司非公开发行股票摊薄即期回报及采取填补措施与相关主体承诺（修订稿）的议案》《关于提请股东大会授权董事会及董事会转授权人士办理本次非公开发行股票具体事宜的议案》《关于公司未来三年（2022 年-2024 年）股东回报规划的议案》等与本次发行相关的议案。

2022 年 11 月 17 日，发行人收到中国证监会作出的《关于核准甘肃电投能源发展股份有限公司非公开发行股票的批复》（证监许可〔2022〕2841 号），核准发行人非公开发行不超过 407,873,004 股新股，发生转增股本等情形导致总股本发生变化的，可相应调整发行数量，该批复自核准发行之日起 12 个月内有效。

2022 年 12 月 29 日，大信出具《甘肃电投能源发展股份有限公司验资报告》（大信验字〔2022〕第 9-00008 号），截至 2022 年 12 月 28 日止，发行人实际已发行人民币普通股 24,096.3855 万股，募集资金总额为人民币 1,199,999,997.90 元，扣除各项发行费用和发行人自行支付的中介费用（不含税）人民币 7,632,984.76 元，实际募集资金净额人民币 1,192,367,013.14 元。其中新增注册资

本人民币 240,963,855.00 元，增加资本公积人民币 951,403,158.14 元。

2023 年 5 月 16 日，发行人完成了注册资本增加的工商变更登记手续，注册资本由 1,359,576,680.00 元增加至 1,600,540,535.00 元。

截至 2023 年末，发行人总股本为 1,600,540,535 股，前十大股东明细如下：

表 5-4：截至 2023 年末公司前十大股东明细

单位：股、%

序	股东名称	持股数量	占总股本比例	股本性质
1	甘肃省电力投资集团有限责任公司	846,187,322	52.87%	A 股流通股
2	中国长江电力股份有限公司	288,968,886	18.05%	A 股流通股
3	长电投资管理有限责任公司	17,212,486	1.08%	A 股流通股
4	银河德睿资本管理有限公司	16,941,888	1.06%	A 股流通股
5	重庆市城市建设投资（集团）有限公司	11,532,466	0.72%	A 股流通股
6	香港中央结算有限公司	10,594,803	0.66%	A 股流通股
7	闫修权	5,100,000	0.32%	A 股流通股
8	支栓喜	4,285,653	0.27%	A 股流通股
9	钟金生	3,111,900	0.19%	A 股流通股
10	孙娟芬	3,002,500	0.19%	A 股流通股
	合计	1,206,937,904	75.41%	

截至本募集说明书签署日，发行人总股本 1,600,540,535 股，控股股东为甘肃省电力投资集团有限责任公司。

三、 发行人股权结构

（一） 发行人股权结构

截至 2023 年末，发行人注册资本总额为 1,600,540,535.00 元，股权结构如下：

表 5-5：截至 2023 年末发行人股权结构表

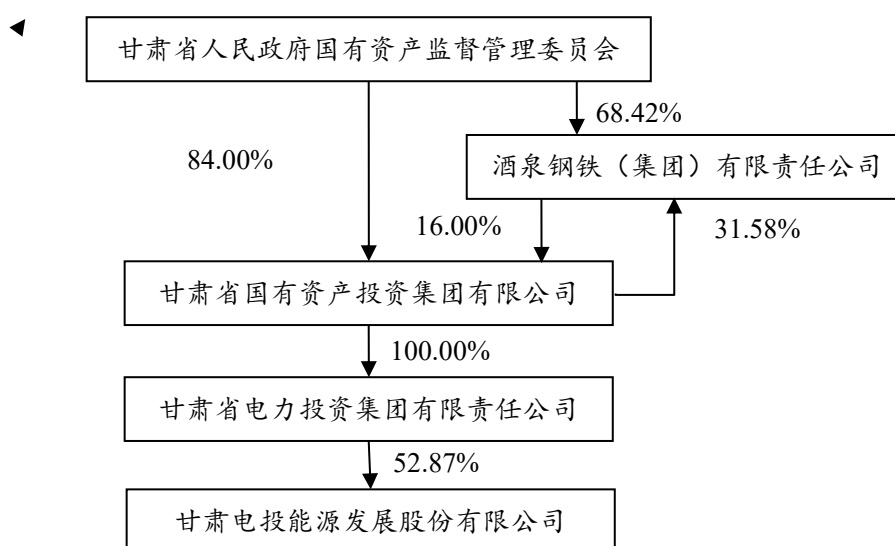
股东名称	占总股本比例（%）
甘肃省电力投资集团有限责任公司	52.87%
中国长江电力股份有限公司	18.05%
长电投资管理有限责任公司	1.08%
银河德睿资本管理有限公司	1.06%
重庆市城市建设投资（集团）有限公司	0.72%
香港中央结算有限公司	0.66%

股东名称	占总股本比例 (%)
闫修权	0.32%
支栓喜	0.27%
钟金生	0.19%
孙娟芬	0.19%
其他流通股股东	24.59%
合计	100.00

截至本募集说明书签署日，发行人注册资本总额为 1,600,540,535.00 万元。

(二) 发行人控股股东及实际控制人

图 5-1：发行人股权结构图



截至本募集说明书签署日，甘肃省电力投资集团有限责任公司持有发行人 52.87% 的股权，是发行人的控股股东，发行人的实际控制人为甘肃省国有资产监督管理委员会。

1、发行人控股股东情况

发行人控股股东为甘肃省电力投资集团有限责任公司（下称“电投集团”）。

电投集团前身为甘肃省电力建设投资开发公司，成立于 1988 年，是经甘肃省人民政府办公厅以甘政办发[1988]32 号批准设立、经甘肃省人民政府授权依法管理电力建设基金的筹集、使用和保值增值的省属独立经济实体。电投集团成立之初由甘肃省电力工业局拨款 2 亿元并挂靠在甘肃省电力工业局行使相关职责，电投集团成立时注册资本为 2 亿元，甘肃省工商行政管理咨询事务所于 1989 年出具了验证字 204 号《注册资金验证报告》。1993 年底，根据《甘肃省人民政府关于省电力建设投资开发公司有关问题的通知》（甘政发[1993]251 号），电投集团改为甘肃省人民政府直属的正地级单位，依法独立经营、施行独立核算、自负盈亏，

不再挂靠甘肃省电力工业局。

根据甘肃茂源审计事务所出具的甘茂审验字(1996)03号《资金验证报告》，截至1996年3月25日，电投集团所有者权益经多年发展已增至223,577万元。1996年4月4日，电投集团在甘肃省工商行政管理局办理了工商变更登记，注册资本变更为16亿元。

2005年7月，经《甘肃省人民政府关于将甘肃省电力建设投资开发公司组建为甘肃省电力投资集团公司的通知》(甘政发[2005]49号)批准，甘肃省电力建设投资开发公司组建为甘肃省电力投资集团公司。电投集团注册资本变更为36亿元，增加的20亿元注册资本由盈余公积和资本公积转增，甘肃合盛会计师事务所有限公司对此次增资进行了审验，并出具了甘合会验报字(2005)第020号《验资报告》。

2009年5月，根据《甘肃省人民政府办公厅关于部分省属企业国有股权划转问题的通知》(甘政办发[2009]80号)和《甘肃省人民政府国资委关于将部分省属企业国有股权划转至甘肃省国有资产投资集团有限公司的通知》(甘国资产权[2009]135号)，甘肃省人民政府国有资产监督管理委员会(以下简称“甘肃省国资委”)将持有的甘电投100%的股权划无偿转给甘肃省国有资产投资集团有限公司。2009年5月22日，电投集团在甘肃省工商行政管理局办理了投资人(股权)变更的工商变更登记。

2009年12月22日，根据《甘肃省财政厅关于拨付2009年省属企业国有资本经营预算资金的通知》(甘财企[2009]169号)，甘肃省财政厅拨付电投集团2,000万元作为省政府持有的国家资本金，电投集团实收资本增至362,000万元。

截至2022年6月30日，电投集团持有公司的股份为84,623.9267股，累计被质押的数量为14,200万股，占电投集团持有公司全部股份数量的比例为16.78%，占公司总股本的比例为10.44%。具体情况如下：

2021年10月16日，甘肃电投披露《甘肃电投能源发展股份有限公司关于公司控股股东拟发行可交换公司债券办理部分股份质押的公告》(公告编号：2021-39)：公司近日收到控股股东电投集团的通知，电投集团因非公开发行可交换公司债券需要，将其持有的本公司142,000,000股无限售条件流通股质押给其2021年非公开发行可交换公司债券的受托管理人华龙证券股份有限公司，并将该部分股份划转至电投集团与华龙证券股份有限公司在中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司开立的质押专户“甘肃省电力投资集团有限责任公司可交换私募债质押专户”，预备用于为可交换公司债券发行提供担保。上述质押手续已在中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司办理完毕，质押期限自2021年10月15日至本次债券到期日止。

2021 年 11 月 25 日，甘肃电投披露《甘肃电投能源发展股份有限公司关于控股股东非公开发行可交换公司债券发行完成的公告》（公告编号：2021-50）：2021 年 11 月 24 日，公司收到电投集团通知，电投集团以其所持公司部分 A 股股票为标的面向合格机构投资者非公开发行的可交换公司债券已发行完成。债券简称为“21 甘电 E1”，债券代码为“117192.SZ”，募集资金金额为 6 亿元，债券期限为 3 年，初始换股价格 5.88 元/股，票面利率为 0.01%。换股期限自本次可交债发行结束之日起满 6 个月后的第一个交易日起至本次可交债到期日前一日止（如为法定节假日或休息日，则顺延至下一个交易日）。

2022 年 5 月 19 日，甘肃电投披露《甘肃电投能源发展股份有限公司关于控股股东非公开发行可交换公司债券进入换股期的提示性公告》（公告编号：2022-32）：2022 年 5 月 18 日，公司收到电投集团通知，根据有关规定和《甘肃省电力投资集团有限责任公司 2021 年面向专业投资者非公开发行可交换公司债券（第一期）募集说明书》的约定，“21 甘电 E1”将于 2022 年 5 月 25 日进入换股期，换股期限为 2022 年 5 月 25 日起至 2024 年 11 月 23 日止。同时，根据公司披露的《2021 年年度权益分派实施公告》和募集说明书的约定，“21 甘电 E1”的换股价格自 2022 年 5 月 19 日起由 5.88 元/股调整为 5.84 元/股。2023 年 1 月 10 日，甘肃电投披露《甘肃电投能源发展股份有限公司关于非公开发行股票导致股东权益变动的提示性公告》（公告编号：2023-02）：经中国证券监督管理委员会《关于核准甘肃电投能源发展股份有限公司非公开发行股票的批复》（证监许可〔2022〕2841 号）核准，公司非公开发行人民币普通股股票 240,963,855 股，目前已在中国登记结算有限责任公司深圳分公司完成了新增股份登记，并将于 2023 年 1 月 12 日在深圳证券交易所上市。根据有关规定和《甘肃省电力投资集团有限责任公司 2021 年面向专业投资者非公开发行可交换公司债券（第一期）募集说明书》的约定，“21 甘电 E1”的换股价格自 2023 年 1 月 11 日起由 5.84 元/股调整为 5.71 元/股。2023 年 5 月 25 日，根据《甘肃省电力投资集团有限责任公司 2021 年面向专业投资者非公开发行可交换公司债券（第一期）募集说明书》的约定和公司披露的《2022 年年度权益分派实施公告》，“21 甘电 E1”的换股价格自 2023 年 6 月 1 日起由 5.71 元/股调整为 5.65 元/股。换股期间，电投集团持有的本公司股份数量可能会因债券持有人选择换股而减少。本次可交换债券持有人是否选择换股以及实际换股数量等均存在不确定性。

截至 2024 年 3 月 31 日，电投集团非公开发行的可交换公司债券累计转股的债券面额为 5,465 万元，累计转股占发行总额 6 亿元的比例为 9.11%。

截至 2022 年末，电投集团总资产为 8,532,839.72 万元、净资产为 3,715,821.95 万元，2022 年实现营业收入 1,169,232.06 万元、实现净利润 6,125.78 万元。

截至 2023 年 9 月末，电投集团总资产为 8,613,004.72 万元、净资产为

3,722,903.31 万元，2023 年 1-9 月实现营业收入 878,935.85 万元、实现净利润 7,349.84 万元。

截至本募集说明书签署日，电投集团实收资本 362,000 万元，注册资本 360,000 万元¹。除上述情形之外，公司控股股东持有的发行人股份不存在质押、冻结或其他有争议的情况。

2、发行人实际控制人情况

发行人实际控制人为甘肃省国有资产监督管理委员会（以下简称“甘肃省国资委”）。

甘肃省国资委作为省政府直属特设机构，根据省政府授权，按照《中华人民共和国公司法》和《企业国有资产监督管理暂行条例》等法律法规履行出资人职责，依法对省属企业的国有资产进行监管，实行权利、义务、责任相统一，管资产和管人、管事相结合，实现国有资产保值增值，并依法对省辖市国有资产监督管理工作进行指导和监督。

甘肃省国资委的主要职责是：

(1) 根据省人民政府授权，依照《中华人民共和国公司法》、《企业国有资产监督管理暂行条例》等法律和法规，履行出资人职责，指导推进国有企业改革和重组；对所监管企业国有资产的保值增值进行监督，加强国有资产管理的工作；推进国有企业的现代企业制度建设，完善公司治理结构；推动国有经济结构和布局的战略性调整。

(2) 代表省人民政府向部分大型企业派出监事会；负责监事会的日常管理工作。

(3) 通过法定程序对企业负责人进行任免、考核并根据其经营业绩进行奖惩；对国有企业高管人员进行培训和教育；建立符合社会主义市场经济体制和现代企业制度要求的选人用人机制，完善经营者激励和约束制度。

(4) 通过统计、稽核对所监管国有资产的保值增值情况进行监管；建立和完善国有资产保值增值指标体系，拟订考核标准并组织考核；维护国有资产出资人的权益。

(5) 起草国有资产管理的法规，起草和制定有关规章制度。

(6) 依法对省辖市、自治州国有资产管理进行指导和监督。

¹根据《中华人民共和国企业法人登记管理条例施行细则》第三十九条规定，“企业法人实有资金比原注册资金数额增加或者减少超过 20% 时，应持资金信用证明或者验资证明，向原登记机关申请变更登记。”，因 2009 年电投集团增资后的实收资本变化未超过 20%，故仅对 2009 年的增资仅进行了实收资本的确认，未在工商部门进行变更登记。

(7) 承办省人民政府交办的其他事项。

四、 发行人独立性

(一) 资产独立性

公司拥有开展经营管理所必备的独立完整的资产，不存在控股股东等股东单位占用公司资产以及损害公司、公司其他股东合法权益的情形。公司依法独立经营管理公司资产，拥有经营管理所需的土地、房产、经营设备等，不存在资产、资金被控股股东等股东单位占用而损害公司利益的情形。公司与控股股东产权关系明晰，享有股东投资形成的全部法人财产权，公司资产完整且独立于控股股东。

(二) 人员独立性

公司董事、监事及高级管理人员均按照《公司法》及其他法律、法规、规范性文件及《公司章程》的有关规定产生，总经理、副总经理、财务总监、董事会秘书等高级管理人员均专职于公司工作、领取薪酬，不存在在控股股东及其控制的其他企业中兼任除董事、监事之外职务及领取薪酬的情形。公司财务人员不存在在控股股东及其控制的其他企业中兼职的情形。

(三) 机构独立性

公司设立了股东大会、董事会、监事会、经营管理层等权力、决策、监督与执行机构。上述机构严格按照《公司法》、《公司章程》等的规定履行各自职责；公司及职能部门、生产经营场所和办公机构与控股股东分开，不存在混合经营、合署办公的情况。

(四) 财务独立性

公司设有独立的财务部门，配备专职财务人员，并依据《会计法》《企业会计准则》等国家有关法律法规，结合实际情况，建立了独立的会计核算体系和财务管理制度。公司拥有独立的银行账户，不存在与股东单位或者任何其他单位或个人共享银行账户的情形。公司依法独立进行纳税申报和履行纳税义务。

(五) 业务独立性

公司按照《公司法》《公司章程》等有关规定建立了完整、独立的生产经营体系。发行人的业务独立开展、自主实施，独立于控股股东及其控制的其他企业。公司主营清洁能源发电业务。

综上，发行人拥有独立的法人治理结构和组织机构，与具有实际控制权的股东做到了资产独立、业务独立、机构独立、人员独立和财务独立，符合独立性的要求。

五、 发行人重要权益投资情况

(一) 发行人全资及控股子公司情况

截至2023年末，发行人直接控股子公司5家，纳入发行人合并报表的子公司如下：

表5-6：发行人全资及控股子公司情况表

单位：万元、%

序号	被参控公司	持股比例	注册资本	主营业务
1	甘肃电投大容量电力有限责任公司	100.00	157,834.00	水利、电力资源开发、电力生产、开发与水电相关的安装检修。
2	甘肃酒泉汇能风电开发有限责任公司	100.00	170,000.00	开发、建设并经营风力项目、风力发电机组的调试和检修；备品备件销售；有关技术咨询和培训。
3	甘肃电投九甸峡水电开发有限责任公司	74.51	121,259.67	水电开发建设、发电、售电；开发与电力相关的节能、设备、材料；技术咨询等。
4	甘肃电投炳灵水电开发有限责任公司	55.43	104,456.07	电力项目的投资开发和生产经营。
5	甘肃电投河西水电开发有限责任公司	96.62	23,600.00	水电开发建设、发电、售电；开发与电力相关的节能、设备、材料；技术咨询等。

发行人主要子公司概况：

(1) 甘肃电投大容量电力有限责任公司（以下简称“大容量公司”）

大容量公司成立于1996年3月18日，注册资本为157,834.00万元，注册地址为甘肃省兰州市城关区北滨河东路69号，法定代表人为邢永欣，统一社会信用代码为91620100296607601Y，经营范围为电力项目的投资开发和生产经营。（以上项目依法须经批准的，经相关部门批准后方可开展经营活动）。

截至2023年末，大容量公司总资产为622,060.52万元，总负债347,482.93万元，净资产为274,577.59万元，2023年实现营业收入为45,369.85万元，实现净利润为-567.70万元。

(2) 甘肃酒泉汇能风电开发有限责任公司（以下简称“酒汇公司”）

酒汇公司成立于2009年7月13日，注册资本为170,000.00万元，注册地址为酒泉市瓜州县城北18公里处，法定代表人为王家学，统一社会信用代码为916209226903677811，经营范围为许可项目：发电、输电、供电业务。（依法须

经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准。

截至2023年末，酒汇公司总资产为887,314.92万元，总负债596,591.74万元，净资产为290,723.17万元，2023年实现营业收入为122,203.43万元，实现净利润为41,726.70万元。

(3) 甘肃电投九甸峡水电开发有限责任公司（以下简称“九甸峡公司”）

九甸峡公司成立于2003年6月20日，注册资本为121,259.67万元，注册地址为甘肃省兰州市城关区北滨河东路69号（甘肃投资集团大厦20层），法定代表人为郝勇，统一社会信用代码为91620000750910409F，经营范围为水能资源开发、利用，电力生产、营销，绿色电力证书营销，水电工程安装、检修，房屋、设备设施租赁服务。

截至2023年末，九甸峡公司总资产为267,454.66万元，总负债61,825.41万元，净资产为205,629.25万元，2023年实现营业收入为48,849.82万元，实现净利润为12,549.77万元。

(4) 甘肃电投炳灵水电开发有限责任公司（以下简称“炳灵公司”）

炳灵公司成立于2005年3月3日，注册资本为104,456.07万元，注册地址为甘肃省临夏州永靖县黄河路60号，法定代表人为刘东，统一社会信用代码为91622923767744451R，经营范围为水电开发建设4发电售电开发与电力相关的节能设备材料技术咨询。

截至2023年末，炳灵公司总资产为194,737.51万元，总负债65,828.85万元，净资产为128,908.66万元，2023年实现营业收入为31,398.78万元，实现净利润为6,041.12万元。

(5) 甘肃电投河西水电开发有限责任公司（以下简称“河西公司”）

河西公司成立于1998年6月28日，注册资本为23,600.00万元，法定代表人为闫小淇，注册地址为甘肃省张掖市甘州区玉关路399号，统一社会信用代码为916200007102582333，经营范围为水力发电、趸售。

截至2023年末，河西公司总资产为60,642.72万元，总负债26,584.90万元，净资产为34,057.82万元，2023年实现营业收入为16,260.91万元、实现净利润为1,430.10万元。

(二) 发行人主要参股公司

截至2023年末，发行人主要参股公司如下表，发行人主要参股公司对发行人的资产、收入等不构成重大影响。

表5-7：截至2023年末发行人主要参股公司

单位：万元

序号	被参控公司	持股比例	注册资本	主营业务
1	国投甘肃小三峡发电有限公司	32.57%	86,000.00	水力发电
2	国投酒泉第一风电有限公司	35.00%	15,000.00	风力发电
3	甘肃电投集团财务有限公司	40.00%	50,000.00	金融

参股公司简介：**1、国投小三峡水电开发有限责任公司（以下简称“国投小三峡”）**

国投小三峡于1994年6月注册成立，注册资本86,000.00万元。注册地为甘肃省兰州市七里河区敦煌路353号，统一社会信用代码91620000224346502C，经营范围为开发，建设并经营黄河流域大峡，小峡和乌金峡等及其他电力项目，根据有关合同生产并销售电力，开发经营与电力相关的项目。

截至2023年末，国投小三峡总资产213,246.38万元，总负债54,995.68万元，净资产158,250.70万元。2023年全年，国投小三峡实现营业收入83,242.27万元，净利润32,453.15万元。

2、国投酒泉第一风电有限公司（以下简称“国投酒一”）

国投酒一成立于2008年7月21日，注册资本15,000万元人民币，注册地为酒泉市瓜州县火车站北五公里，统一社会信用代码为91620922675921430P，经营范围为开发、建设经营风力项目；电力销售；风力发电机组的调试和检修（所有前置凭有关许可证经营）；有关技术咨询和培训。

截至2023年末，国投酒一总资产36,188.67万元，总负债26,322.65元，所有者权益9,866.02万元。2023年全年，国投酒一实现营业收入8,322.87万元，净利润1,693.30万元。

3、甘肃电投集团财务有限公司（以下简称“财务公司”）

财务公司成立于2016年03月25日，注册资本为5,000.00万元人民币，注册地址为甘肃省兰州市城关区北滨河东路69号甘肃投资大厦25层，统一社会信用代码为91620000MA72PLKH1T，经营范围为对成员单位办理财务和融资顾问、信用鉴证及相关的咨询、代理业务；协助成员单位实现交易款项的收付；经批准的保险代理业务；对成员单位提供担保；办理成员单位之间的委托贷款及委托投资；对成员单位办理票据承兑与贴现；办理成员单位之间的内部转账结算及相应的结算、清算方案设计；吸收成员单位的存款；对成员单位办理贷款及融资租赁；从事同业拆借；承销成员单位企业债券及除股票投资以外的有价证券投资。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可经营）。

截至 2023 年末，财务公司总资产 425,367.53 万元，总负债 315,135.87 万元，所有者权益 110,231.65 万元。2023 年全年，财务公司实现营业收入 9,179.99 万元，净利润 2,308.97 万元。

六、 发行人公司治理结构及内控制度

（一） 发行人公司治理

发行人设有《甘肃电投能源发展股份有限公司章程》（以下简称“公司章程”），公司章程对于发行人的经营宗旨和范围，股份发行、增减、回购和转让，股东和股东大会，董事会，经理和其他高级管理人员，监事会，财务会计制度、利润分配和审计，通知和公告，合并、分立、增资、减资、解散和清算，章程修改等事项做出了明确规定。

根据公司章程，发行人设立董事会，对股东大会负责。

1、 股东大会

公司依据证券登记机构提供的凭证建立股东名册，股东名册是证明股东持有公司股份的充分证据。股东按其所持有股份的种类享有权利，承担义务；持有同一种类股份的股东，享有同等权利，承担同种义务。

公司股东大会行使下列职权：

- （1） 决定公司的经营方针和投资计划；
- （2） 选举和更换非由职工代表担任的董事、监事，决定有关董事、监事的报酬事项；
- （3） 审议批准董事会的报告；
- （4） 审议批准监事会报告；
- （5） 审议批准公司的年度财务预算方案、决算方案；
- （6） 审议批准公司的利润分配方案和弥补亏损方案；
- （7） 对公司增加或者减少注册资本作出决议；
- （8） 对发行公司债券作出决议；
- （9） 对公司合并、分立、解散、清算或者变更公司形式作出决议；
- （10） 修改本章程；
- （11） 对公司聘用、解聘会计师事务所作出决议；
- （12） 审议批准第四十一条规定的担保事项；

(13) 审议公司在一年内购买、出售重大资产超过公司最近一期经审计总资产 30% 的事项；

(14) 审议批准变更募集资金用途事项；

(15) 审议股权激励计划和员工持股计划；

(16) 审议法律、行政法规、部门规章或本章程规定应当由股东大会决定的其他事项。

2、董事会

发行人董事会由 9 名董事组成。同时聘任适当人员担任独立董事，人数不少于董事会成员的三分之一，其中至少包括一名会计专业人士。董事会行使下列职权：

- (1) 召集股东大会，并向股东大会报告工作；
- (2) 执行股东大会的决议；
- (3) 决定公司的经营计划和投资方案；
- (4) 制订公司的年度财务预算方案、决算方案；
- (5) 制订公司的利润分配方案和弥补亏损方案；
- (6) 制订公司增加或者减少注册资本、发行债券或其他证券及上市方案；
- (7) 拟订公司重大收购、收购本公司股票或者合并、分立、解散及变更公司形式的方案；
- (8) 在股东大会授权范围内，决定公司对外投资、收购出售资产、资产抵押、对外担保事项、委托理财、关联交易、对外捐赠等事项；
- (9) 决定公司内部管理机构的设置；
- (10) 聘任或者解聘公司经理、董事会秘书；根据经理的提名，聘任或者解聘公司副经理、财务负责人等高级管理人员，并决定其报酬事项和奖惩事项；
- (11) 制订公司的基本管理制度；
- (12) 制订本章程的修改方案；
- (13) 管理公司信息披露事项；
- (14) 向股东大会提请聘请或更换为公司审计的会计师事务所；
- (15) 听取公司经理的工作汇报并检查经理的工作；

(16) 法律、行政法规、部门规章或本章程授予的其他职权。

3、监事会

发行人设监事会，监事会由 5 名监事组成，监事会设主席 1 人。监事会主席由全体监事过半数选举产生。监事会主席召集和主持监事会会议；监事会主席不能履行职务或者不履行职务的，由半数以上监事共同推举一名监事召集和主持监事会会议。监事会应当包括股东代表和适当比例的公司职工代表，其中职工代表的比例不低于 1/3。监事会中的职工代表由公司职工通过职工代表大会、职工大会或者其他形式民主选举产生。监事会行使下列职权：

(1) 应当对董事会编制的公司定期报告进行审核并提出书面审核意见；

(2) 检查公司财务；

(3) 对董事、高级管理人员执行公司职务的行为进行监督，对违反法律、行政法规、本章程或者股东大会决议的董事、高级管理人员提出罢免的建议；

(4) 当董事、高级管理人员的行为损害公司的利益时，要求董事、高级管理人员予以纠正；

(5) 提议召开临时股东大会，在董事会不履行《公司法》规定的召集和主持股东大会职责时召集和主持股东大会；

(6) 向股东大会提出提案；

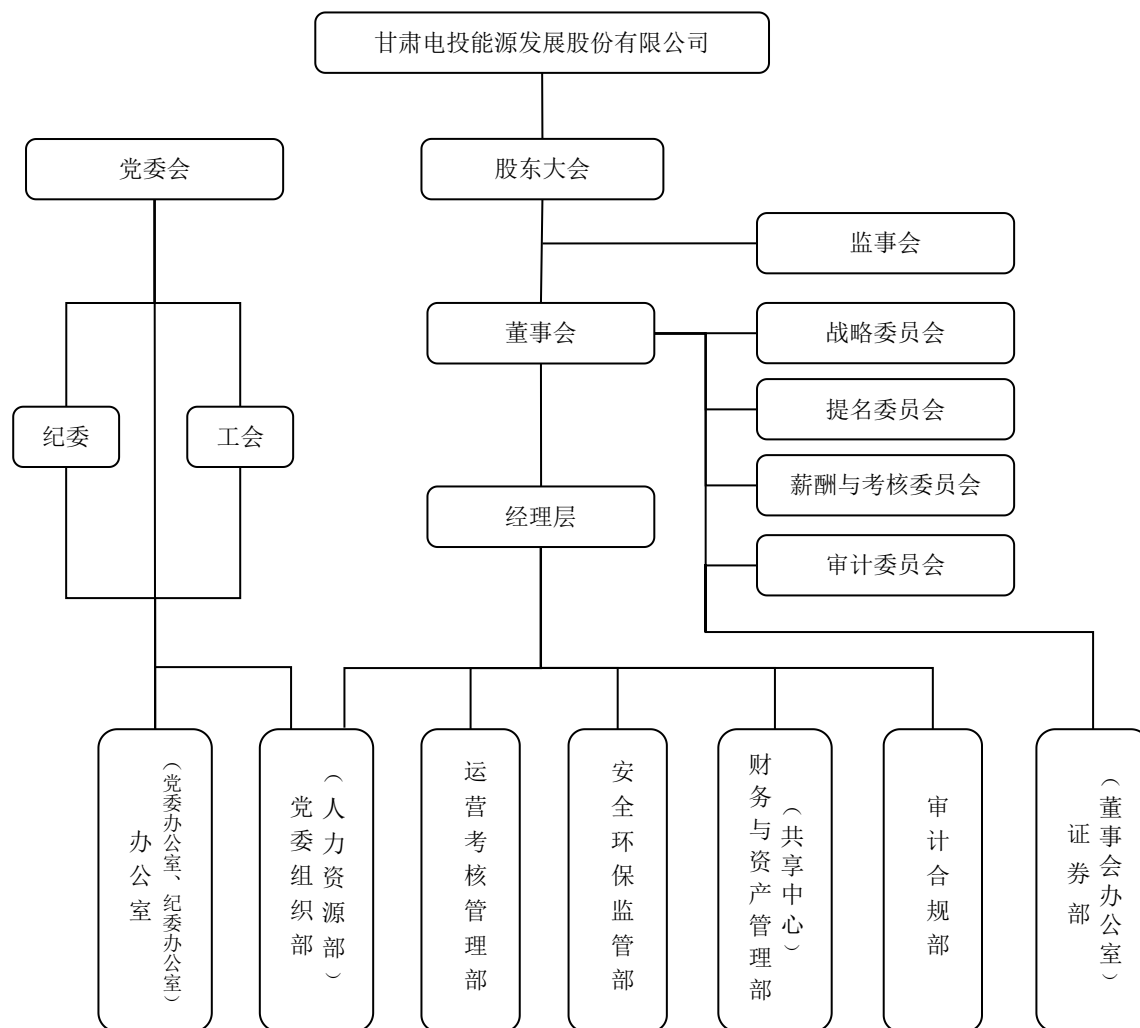
(7) 依照《公司法》第一百五十二条的规定，对董事、高级管理人员提起诉讼；

(8) 发现公司经营情况异常，可以进行调查；必要时，可以聘请会计师事务所、律师事务所等专业机构协助其工作，费用由公司承担。

(二) 发行人组织结构设置

截至 2023 年末，发行人组织结构图如下：

图 5-2：发行人组织结构图



发行人目前设有 7 个职能部门，分别为办公室（党委办公室、纪委办公室）、党委组织部（人力资源部）、证券部（董事会办公室）、财务与资产管理部（共享中心）、运营考核管理部、安全环保监管部、审计合规部。各部门职能如下：

1、办公室（党委办公室、纪委办公室）

负责公司对内对外统筹、综合、协调；负责行政事务统一管理；负责党委会、总经理办公会管理及决策事项的督查督办；负责撰写总结报告等综合性文字材料；负责公文、档案、机要、保密、外事、公共关系、接待、车辆、后勤等管理工作。负责公司党委日常工作、重大活动、重要会议的组织协调；负责统筹协调公司党委全面从严治党责任的落实；负责党的思想建设；负责宣传思想、意识形态、企业文化、平安建设、信访维稳、统战、团青、工会等工作；负责表彰奖励工作。负责公司纪委日常工作，协助公司党委推进全面从严治党、党风廉政建设和反腐败工作，负责监督执纪工作。

2、党委组织部（人力资源部）

负责公司党委党的政治建设、组织建设；负责干部队伍、党员队伍及人才队伍建设等工作；负责党员日常教育管理；负责中级管理人员考察、考核、任免及日常管理等工作；负责所属各子公司董监高人员的推荐、任免等工作；负责人力资源规划、招聘、薪酬、绩效、培训等工作；负责统筹协调员工培训开发及专业技术资格评审工作；负责企业年金、补充医疗保险等工作；负责中级管理人员及员工人事档案管理工作。负责公司董事会提名委员会、薪酬与考核委员会日常工作。

3、证券部（董事会办公室）

负责公司股东大会、董事会、监事会日常事务，筹备董事会会议，与董事沟通信息，为董事履职提供服务；负责资本运营工作；负责股权管理工作；负责信息披露、投资者关系管理、资本市场舆情管理工作；负责与监管机构沟通等工作；负责外派董事、监事的日常联络及履职管理等工作。牵头负责 ESG 社会责任体系建设工作。

4、财务与资产管理部（共享中心）

负责公司财务管控体系建设；负责会计核算及财务报告编制；负责全面预算管理工作；负责年终财务决算的总体工作；负责公司间接融资管理工作；负责资金运营统筹调度；负责资产价值管理工作；负责税务管理工作；负责财务共享中心工作；负责资金结算中心工作；负责组织对所属子公司的财务检查等工作；负责公司本部日常财务管理相关工作。

5、运营考核管理部

负责公司经济运行统计、分析及业务协同，审核投资计划、生产经营计划并牵头负责考核评价工作，协调经营管理等工作；负责电力市场营销、物资采购的协同管理；建立健全供应商准入体系及管理制度；牵头开展对标管理工作。负责统筹协调信息化、智能化建设等工作。负责投资项目（包含技改项目）前期、基建项目（包含技改项目）管理、项目后评价等项目相关工作；负责牵头创新管理工作；负责设备、技术监管等工作；负责采购与合同管理等工作。负责政策、行业、产业和区域研究；牵头公司改革、战略规划相关工作；负责公司董事会战略委员会日常工作。

6、安全环保监管部

负责公司安全生产监督、环境保护监督、职业健康监督、节能减排监督等工作；负责碳资产、绿证业务监管等工作；负责牵头协调安全生产类、自然灾害类、环境保护类等各类突发事件的应急响应和处置工作；负责公司安全生产委员会办公室工作。

7、审计合规部

负责内部审计工作；负责牵头内控体系建设、制度体系建设等工作；负责牵头全面风险防控工作；负责组织法治法务相关工作；负责合规管理等工作；负责外聘法律顾问的协调和管理等工作；负责公司董事会审计委员会日常工作。

（三）发行人内控制度体系

按照《公司法》等法律法规的要求，发行人建立了较为完善的内控制度，其中包括《甘肃电投能源发展股份有限公司章程》、《甘肃电投能源发展股份有限公司预算管理办法》、《甘肃电投能源发展股份有限公司年报信息披露重大差错责任追究制度》、《甘肃电投能源发展股份有限公司对外担保管理制度》、《甘肃电投能源发展股份有限公司理财产品业务管理制度》、《甘肃电投能源发展股份有限公司关联交易管理制度》、《甘肃电投能源发展股份有限公司关联方资金往来管理制度》、《甘肃电投能源发展股份有限公司银行间债券市场非金融企业债务融资工具信息披露事务管理制度》、《甘肃电投能源发展股份有限公司募集资金使用管理办法》等多项规章制度，内容涵盖预算管理、财务管理、重大投融资、对外担保、关联交易决策、安全生产和其他内部工作程序等，发行人不断完善公司法人治理结构和内部管理制度，建立了有效的风险防范机制，发行人聘请法律专业人员作为常年法律顾问，有效保障公司合法经营和合法权益。

1、预算管理方面

发行人制定了《预算管理办法》，明确了预算管理体制以及各预算执行单位的职责权限、授权批准程序和工作协调机制。公司实行全面预算，由财务与资产管理部归口管理，组织各职能部门和子公司编制年度预算。报告期内，公司的预算管理平稳实施，实现了对各职能部门、子公司资源的合理分配和控制，减少了预算的盲目性，增强了预算的可行性，预算的内部控制设计健全、合理，执行有效。

2、财务管理方面

公司依据《中华人民共和国会计法》《企业会计准则》等法律法规建立了内部会计核算体系，配备了专职人员。公司利用计算机系统来提高会计信息的完整性、准确性和及时性，实际应用于会计核算领域，并制定了相应的规程确保系统的安全运行，对网络安全方面采取了必要的防卫措施。

公司的各项会计估计均依据管理层的讨论与分析或行业惯例确定，并经股东大会（董事会）审议批准后实施。会计政策或会计估计因客观环境、公司业务发生变化需要调整的，均按既定的程序重新履行审批。因会计政策或会计估计变更对财务报表产生影响时，按《企业会计准则》规定的方法核算并在财务报告中予以披露。公司将下属子公司纳入合并报表范围，编制母公司及合并财务报表与相

应的会计报表附注。合并报表的编制方法按《企业会计准则》规定实施。财务会计报告由会计机构负责人、主管会计工作负责人和法定代表人审核签字，董事会审议通过后对外披露。

3、投融资方面

在筹资方面，发行人制定了《筹资管理制度》和《募集资金使用管理办法》，由财务与资产管理部专职管理筹资业务，从事筹资业务的人员均接受过相关专业教育、具有金融、财会与法律方面的专业知识。筹资业务已制订相关业务流程，业务流程中明确主要环节的责任人员、风险点及控制措施、控制要求、相关责任追究等事项，按照授权制度规定的权限由各级人员实施审批，重大筹资经股东大会（或董事会）批准后按筹资计划实施。

在对外投资方面，发行人制定了《对外投资管理制度》，对公司对外投资按照经股东大会（或董事会）批准的投资计划实施。投资前开展可行性研究，依据研究结果编制项目建议书，项目建议书提交董事会或股东大会讨论决策。公司对各子公司的财务报告、经营业务、重大筹资活动等方面进行控制，统一所有单位的会计政策与会计估计、参与其年度预算的编制与审查、确定其业务开展范围与权限体系、对其重大投资与筹资进行专门审查等。所有对外投资的投资收益均由财务与资产管理部统一核算，不存在未列入本公司财务报表的账外投资收益。

4、担保方面

为了规避和降低经营风险，发行人制定了《对外担保管理制度》，公司所有担保事项按照决策权限经董事会或股东大会审议批准后执行。公司制定了对外担保政策和风险控制措施，明确担保的对象与范围、方式与条件、审批程序、担保限额及禁止担保的情况并定期检查担保政策的执行情况及其效果。对外提供担保事项按照国家相关部门的规定在财务报告中详尽披露。

5、关联交易方面

发行人制定了《关联交易管理办法》，在关联交易的控制上，公司遵循“平等、自愿、等价、有偿”及“公平、公正、公开”原则，严格按照《上市公司内部控制指引》、《公司章程》等有关文件规定，对公司关联交易行为进行全方位管理和控制，明确划分公司股东大会、董事会对关联交易事项的审批权限，规定关联交易事项的审议程序和回避表决要求，合理确定交易价格并严格按照协议执行。

6、内部管理方面

发行人与其控股企业之间实行母子公司管理架构，是以资本为纽带的母子公司关系。通过《子公司管理制度》、《人力资源管理制度》、《固定资产办法》

等一系列制度的制定，发行人本部发挥战略决策、资本运营、财务控制和人力资源的配置职能，审查批准下属子公司的资本变更、投资决策、利润分配；审议控股、参股公司的资本变更、利润分配及子公司副总经理以上级别的高级人员任免等，对下属公司的人员具有较强的控制力。在资产管理方面，公司本部拟定子公司资产重组方案、审定子公司下属企业的资产重组事项、审批子公司产权占有、变动、转让和注销事项、审批子公司及下属企业对外担保、抵押、或有负债、捐赠和重大资产处置事项。在资金管理方面，公司本部对资金资源进行整合与宏观调配、统一调度和送用，包括账户管理、余额控制、资金预算管理、资金调度及统一结算等工作。

同时，在绩效考核方面，发行人根据经营目标，分解到各控股企业，并不断完善考核办法和模式，完善发行人所控制的企业内部资产经营考核体系，考核兑现到位，奖罚分明。

7、信息披露方面

为规范发行人信息披露行为，加强信息披露事务管理，保护投资者合法权益，发行人已按照交易商协会《银行间债券市场非金融企业债务融资工具信息披露规则》的要求制定发布了《甘肃电投能源发展股份有限公司银行间债券市场非金融企业债务融资工具信息披露事务管理制度》，以确保公司相关信息在银行间债券市场披露的真实性、准确性、完整性和及时性。

8、安全生产方面

发行人认真贯彻执行国家和地方有关安全生产、环境保护和职业健康的法律法规，建立了严格的安全生产管理体系和各种应急预案，制定了《环境保护管理办法》、《生产安全事故调查规定》、《安全管理规定》、《安全生产责任制》、《安全考核办法》、《应急管理规定》和《安全教育培训管理办法》，落实安全生产责任，切实做到安全生产。

9、人力资源管理方面

发行人对人力资源的引进、开发、培训、升迁、调岗、薪酬、劳动纪律管理等实施统一管理。根据《劳动法》及有关法律法规，公司实行全员劳动合同制，公司通过《劳动合同管理办法》、《岗位合同管理办法》、《绩效管理办法》、《休假及考勤管理办法》、《薪酬管理办法》、《岗位工作标准》、《职称聘任管理办法》等一系列人力资源管理制度，明确了岗位的任职条件，人员的胜任能力及评价标准、培训措施等，形成了有效的绩效考核与激励机制。

10、资产管理方面

发行人制定了《固定资产管理办法》、《无形资产管理办法》和《资产评估

管理办法》，明确了固定资产的标准、分类、计价、登记、折旧、修理和技术改造、清查、出售、盘盈（亏）、毁损和报废处理等各方面的管理内容及相应的管理业务流程。所有的固定资产均编有识别编码，做到账、卡、物一致。固定资产的报废处置，由使用部门提出申请，由固定资产管理部门组织技术鉴定，按规定程序报经批准后予以处置。每年底，设备管理部门和财务与资产管理部组织对固定资产进行盘点。公司完善了无形资产管理的职责分工，无形资产的处置由资产使用部门提出，提交总经理办公会审议后报董事会批准后执行。

11、成本控制方面

发行人制定了《成本费用管理办法》、《电力成本定额标准》、《差旅费管理办法》、《通讯费用管理办法》和《业务接待管理办法》等制度，对电力成本、差旅费、业务接待费等成本费用的控制和实施进行了详细规定，明确了成本费用的预算、控制和调整流程。

七、发行人人员基本情况

（一）发行人高管人员情况

截至本募集说明书签署日，发行人高管人员情况如下：

表 5-8：截至目前发行人高级管理人员情况

成员类别	姓名	职务	任期期限
董事会	卢继卿	董事长	2024 年 1 月 15 日至今
	李青标	董事	2022 年 9 月 16 日至今
	左冬梅	董事	2022 年 9 月 16 日至今
	向涛	董事	2022 年 9 月 16 日至今
	刘甜甜	董事	2023 年 4 月 21 日至今
	方文彬	独立董事	2019 年 9 月 17 日至今
	王栋	独立董事	2019 年 9 月 17 日至今
	曹斌	独立董事	2019 年 9 月 17 日至今
	寇世民	董事、总经理	2023 年 6 月 28 日至今
监事会	何伟	监事会主席	2021 年 9 月 24 日至今
	张争英	监事	2019 年 9 月 17 日至今
	赵莉	监事	2019 年 9 月 17 日至今
	邢永欣	职工监事	2019 年 9 月 17 日至今
	寇明淦	职工监事	2022 年 9 月 16 日至今
经理层	寇世民	董事、总经理	2023 年 6 月 12 日至今

成员类别	姓名	职务	任期期限
	刘建彪	副总经理	2016 年 3 月 29 日至今
	王军林	财务总监	2021 年 7 月 13 日至今
	戴博文	董事会秘书	2023 年 8 月 08 日至今

董事会成员简历：

卢继卿：男，信息系统项目管理师。历任酒泉钢铁（集团）有限责任公司甘肃祁牧乳业有限责任公司党总支书记、执行董事、总经理，丝绸之路信息港股份有限公司副总经理、党委委员，2023 年 1 月-2024 年 1 月挂职任中国移动政企事业部副总经理。现任甘肃省电力投资集团有限责任公司党委副书记、董事、总经理，本公司党委书记、董事长。

李青标：男，正高级会计师。历任甘肃省电力投资集团有限责任公司财务管理部主任、财务总监。2012 年 11 月至 2021 年 8 月任本公司监事会主席，现任甘肃省电力投资集团有限责任公司党委委员、副总经理，本公司董事。

左冬梅：女，高级政工师、高级人力资源管理师。历任甘肃省电力投资集团有限责任公司人力资源部主任、甘肃会展中心（集团）有限责任公司党委书记、总经理，敦煌国际文化发展有限责任公司党委副书记、总经理。现任甘肃省电力投资集团有限责任公司党委委员、副总经理，本公司董事。

向涛：男，正高级工程师。历任甘肃电投常乐发电有限责任公司党委书记、总经理、董事长，甘肃省电力投资集团有限责任公司副总工程师。现任甘肃省电力投资集团有限责任公司副总经理，本公司董事。

刘甜甜：女，高级工程师。历任长江生态环保集团有限公司资本运营部副主任、市场投资中心副主任兼投资并购部副主任，长电资本控股有限责任公司证券投资部主任。现任长电投资管理有限责任公司投资业务部主任兼风控合规部主任、本公司董事。

方文彬：男，兰州财经大学会计学院教授、硕士生导师。历任西北师范大学助教、兰州财经大学副教授、财务会计教研室主任。现任兰州财经大学教授、硕士生导师，本公司独立董事。目前兼任甘肃省审计学会理事，兰州兰石重型装备股份有限公司、海默科技（集团）股份有限公司、光大兴陇信托有限责任公司、兰州银行股份有限公司独立董事。

王栋：男，律师，税务师，高级企业合规师。历任甘肃经天律师事务所律师、甘肃金致诚律师事务所律师、甘肃中天律师事务所合伙人律师。现任北京市盈科（兰州）律师事务所股权合伙人律师，本公司独立董事。目前兼任甘肃省政府采购评审专家、中证中小投资者服务中心有限责任公司公益律师、兰州仲裁委员会

仲裁员、甘肃政法大学法学院实务导师。

曹斌：男，注册会计师，注册税务师。历任甘肃榕信税务师事务所项目经理，甘肃金信会计师事务所项目经理，华龙证券有限公司计划财务总部主管会计。现任甘肃天一永信会计师事务所所长，本公司独立董事。

寇世民：男，注册会计师、资产评估师、房地产估价师。2013 年 6 月至 2023 年 8 月任本公司董事会秘书。现任本公司党委副书记、董事、总经理。

监事会成员简历：

何伟：男，高级工程师。历任甘肃省电力投资集团有限责任公司项目管理部副主任，甘肃紫金云大数据开发有限责任公司总经理。现任本公司监事会主席。

张争英：女，高级经济师。历任甘肃电投张掖发电有限责任公司经营策划部副主任、主任，甘肃省电力投资集团有限责任公司运营与投资监管部综合管理主管（一级）、副主任。现任甘肃省电力投资集团有限责任公司运营与考核评价部（信息中心）主任，本公司监事。

赵莉：女，注册会计师，正高级会计师。历任甘肃电投辰旭投资开发有限责任公司财务管理部副主任、运营稽核部主任，甘肃省电力投资集团有限责任公司财务管理部核算管理主管（一级）。现任甘肃省电力投资集团有限责任公司财务与资产管理部副主任，本公司监事。

邢永欣：男，高级工程师。历任甘肃电投房地产开发有限责任公司总经理助理、副总经理，甘肃电投九甸峡水电开发有限责任公司副总经理。现任甘肃电投大容电力有限责任公司党委书记、董事长，本公司职工监事。

寇明淦：男，高级工程师。历任甘肃电投大容电力有限责任公司党委委员、副总经理，甘肃电投河西水电开发有限责任公司党委委员、副总经理。现任甘肃酒泉汇能风电开发有限责任公司党委副书记、董事、总经理，本公司职工监事。

高管简历：

寇世民：简历详见“董事会成员简历”。

刘建彪：男，工程师。历任甘肃汇能新能源技术发展有限责任公司国际部、风电部主任，总经理助理、副总经理。现任本公司副总经理。

王军林：男，高级会计师。历任甘肃省电力投资集团有限责任公司财务与资产管理部资产管理二级主管、一级主管。现任本公司财务总监。

戴博文：男，经济师。历任本公司证券部副主任、证券部（董事会办公室）主任、证券事务代表。现任本公司董事会秘书。

截至本募集说明书签署日，发行人的组织机构及议事规则合法合规，高管人员设置符合公司法及公司章程的相关规定。

截至本募集说明书签署日，发行人董事、监事及高管中无公务员任职情况。

（二）员工构成及分布

截至 2023 年末，发行人拥有在职员工 1,512 人，公司人力资源专业构成及教育程度情况见下表。

表5-9：公司员工专业及学历构成情况表

单位：人、%

项目	类别	人数	占比
按专业构成	生产人员	872	57.67
	销售人员	15	0.99
	技术人员	353	23.35
	财务人员	56	3.70
	行政人员	216	14.29
	合计	1,512	100.00
按学历构成	硕士及以上	33	2.18
	本科	1,010	66.80
	大专	310	20.50
	中专	97	6.42
	中专以下	62	4.10
	合计	1,512	100.00

八、发行人主营业务情况

（一）发行人主营业务范围

公司的经营范围为：以水力发电为主的可再生能源、新能源的投资开发、高科技研发、生产经营及相关信息咨询服务。

（二）发行人主营业务构成

公司从事的主营业务为水力发电、风力发电和光伏发电，业绩主要来源于发电收入，主营业务占营业收入比重超过 98%。作为控股型公司，发行人本身并不直接从事电力生产，而是通过下属控股或参股公司从事电力生产，利润也主要来源于下属控股或参股电力企业。发行人下属电站发出的电力主要向电网公司销售，根据甘肃省发改委批复售电价与售电量计算电力销售收入，扣除发电以及生产经营的各项成本费用后获得利润。提取盈余公积和向股东分配股利后，留存收

益用于投入下属电力企业，作为后续电站开发的资金投入，不断扩大装机容量，增加资产规模。公司水力发电、风力发电、光伏发电业务主要受河流流域来水、风力及太阳能资源波动等自然因素影响。近三年，水电收入占营业收入的比重分别为 68.35%、66.43%、53.42%，风电收入占营业收入的比重分别为 22.49%、23.30%、33.94%，光伏发电收入占营业收入的比重分别为 8.10%、9.36%、12.15%。

表5-10：发行人2021-2023年营业收入构成表

单位：万元

营业收入	2023 年度		2022 年度		2021 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
主营业务收入	262,796.48	99.51%	202,761.48	99.08%	199,100.17	98.93%
-水电产品	141,078.47	53.42%	135,939.75	66.43%	137,547.76	68.35%
-风电产品	89,634.33	33.94%	47,675.17	23.30%	45,254.06	22.49%
-光伏产品	32,083.69	12.15%	19,146.56	9.36%	16,298.35	8.10%
其他业务收入	1,296.32	0.49%	1,880.76	0.92%	2,144.99	1.07%
-其他电力产品	2.47	0.00%	9.41	0.00%	12.17	0.01%
-其他产品	1,293.85	0.49%	1,871.35	0.91%	2,132.82	1.06%
合计	264,092.80	100.00%	204,642.24	100.00%	201,245.16	100.00%

2021-2023年，发行人分别实现营业收入201,245.16万元、204,642.24万元和264,092.80万元，2022年较2021年增加3,397.08万元、增幅1.69%，2023年较2022年增加59,450.56万元，增幅29.05%，其中：

2021-2023年，发行人主营业务收入分别为199,100.17万元、202,761.48万元和262,796.48万元，占比分别为98.93%、99.08%和99.51%，是发行人的主要收入来源，其中：2022年较2021年增加3,661.31万元，增幅1.84%，主要原因为受光辐射强度增加、瓜州北大桥 50 兆瓦光伏项目投产发电影响，光伏发电量同比增加，光伏产品营业收入较上年同期增加 17.48%；2023年较2022年增加60,035.00万元，增幅29.61%，主要原因为受新建项目投产影响，公司所属风电全年发电量为20.53亿千瓦时，同比增加6.99亿千瓦时，营业收入同比增加88.01%；所属光伏全年发电量为7.66亿千瓦时，同比增加4.82亿千瓦时，营业收入同比增加67.57%。

2021-2023年，发行人其他业务收入分别为2,144.99万元、1,880.76万元和1,296.32万元，占比分别为1.07%、0.92%和0.49%。

表5-11：发行人2021-2023年营业成本构成表

单位：万元

营业成本	2023 年度		2022 年度		2021 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
主营业务成本	158,008.10	99.67%	131,450.14	99.78%	128,294.30	99.82%
-水电产品	103,332.57	65.18%	92,396.16	70.14%	89,454.46	69.60%

-风电产品	38,826.90	24.49%	30,751.94	23.34%	31,261.24	24.32%
-光伏产品	15,848.64	10.00%	8,302.04	6.30%	7,578.60	5.90%
其他业务成本	519.58	0.33%	286.42	0.22%	235.3	0.18%
-其他电力产品	7.49	0.00%	39.55	0.03%	88.76	0.07%
-其他产品	512.09	0.32%	246.87	0.19%	146.54	0.11%
合计	158,527.69	100.00%	131,736.55	100.00%	128,529.60	100.00%

2021-2023 年，发行人营业成本分别为 128,529.60 万元、131,736.55 万元和 158,527.69 万元，2022 年较 2021 年增加 3,206.95 万元、增幅 2.50%，2023 年较 2022 年增加 26,791.14 万元，增幅 20.34%，其中：

2021-2023 年，发行人主营业务成本分别为 128,294.30 万元、131,450.14 万元和 158,008.10 万元，占营业成本的比例分别为 99.82%、99.78%和 99.67%。发行人主营业务成本主要为折旧费、人工成本及其他各项费用，2022 年，发行人主营业务成本较上年增加 3,155.84 万元，增幅 2.46%。2023 年，发行人主营业务成本较上年增长 26,557.97 万元，增幅 20.20%，主要原因为：受水电机组修理费增加的影响，水电营业成本较上年同期增加 11.84%；受新能源项目投产发电影响，固定资产折旧、人工成本增加以及存量项目修理费增加，风电产品营业成本较上期增加 26.26%，光伏产品营业成本较上期增加 90.90%。

2021-2023 年，发行人其他业务成本分别为 235.30 万元、286.42 万元和 519.58 万元，占比分别为 0.18%、0.22%和 0.33%。

表5-12：发行人2021-2023年营业毛利润构成表

单位：万元

营业毛利润	2023 年度		2022 年度		2021 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
主营业务毛利润	104,788.37	99.26%	71,311.35	97.81%	70,805.87	97.37%
-水电产品	37,745.90	35.76%	43,543.59	59.73%	48,093.30	66.14%
-风电产品	50,807.42	48.13%	16,923.24	23.21%	13,992.82	19.24%
-光伏产品	16,235.05	15.38%	10,844.52	14.87%	8,719.75	11.99%
其他业务毛利润	776.74	0.74%	1,594.34	2.19%	1,909.69	2.63%
-其他电力产品	-5.02	0.00%	-30.14	-0.04%	-76.59	-0.11%
-其他产品	781.76	0.74%	1,624.48	2.23%	1,986.28	2.73%
合计	105,565.11	100.00%	72,905.69	100.00%	72,715.56	100.00%

2021-2023 年，发行人营业毛利润分别为 72,715.56 万元、72,905.69 万元和 105,565.11 万元。近两年，发行人营业毛利润呈增长趋势，其中：2022 年较 2021 年增加 190.13 万元，增幅 0.26%，主要系光伏产品营业收入较上年同期增加 17.48%所致；2023 年较 2022 年增加 32,659.42 万元，增幅 44.80%，主要系受新建项目投产影响，发行人风电发电量、光伏发电量较上年大幅增长所致。主营业

务毛利润是发行人的主要利润来源，2021-2023 年，发行人主营业务毛利润分别为 70,805.87 万元、71,311.35 万元和 104,788.37 万元，占公司毛利润的比例分别为 97.37%、97.81%和 99.26%。

表5-13：发行人2021-2023年毛利率情况表

毛利率	2023 年	2022 年	2021 年
主营业务毛利率	39.87%	35.17%	35.56%
水电产品	26.76%	32.03%	34.96%
风电产品	56.68%	35.50%	30.92%
光伏产品	50.60%	56.64%	53.50%
其他业务毛利率	59.92%	84.77%	89.03%
-其他电力产品	-203.38%	-320.44%	-629.53%
-其他产品	60.42%	86.81%	93.13%
综合毛利率	39.97%	35.63%	36.13%

2021-2023 年，发行人毛利率分别为 36.13%、35.63%和 39.97%，其中，主营业务毛利率分别为 35.56%、35.17%和 39.87%，2022 年发行人主营业务毛利率较 2021 基本持平，2023 年发行人主营业务毛利率较 2022 年提升 4.70%，主要系受新建项目投产影响。

2021-2023 年发行人其他业务毛利率分别为 89.03%、84.77%和 59.92%。发行人其他业务主要为新能源汽车分时租赁、充电等其他电力产品收入和碳排放权交易、租赁、托管等收入，毛利率水平较高。

（三）发行人主营业务板块分析

1、电力业务

发行人从事的主要业务包括水力发电、风力发电和光伏发电，主要产品为电力。截至 2023 年末，发行人权益装机容量 348.84 万千瓦，已发电权益装机容量为 348.84 万千瓦时，其中：已发电水电权益装机容量 163.43 万千瓦；风电装机和光伏已发电装机容量分别为 111.81 万千瓦、73.60 万千瓦。可控装机容量 353.97 万千瓦，其中：可控水电装机容量 170.02 万千瓦，可控风电装机 110.35 万千瓦，可控光伏发电装机 73.60 万千瓦。

表5-14：发行人2021-2023年末装机容量情况表

单位：万千瓦

项目	2023 年末	2022 年末	2021 年末
权益装机容量	348.84	348.84	339.40
已发电权益装机容量	348.84	283.84	259.40
其中：水电装机	163.43	163.43	163.99
风电装机	111.81	101.81	81.81

光电装机	73.60	18.60	13.60
可控装机容量	353.97	288.97	263.97
其中：水电装机	170.02	170.02	170.02
风电装机	110.35	100.35	80.35
光电装机	73.60	18.60	13.60

注：可控装机容量中不含在建项目。

2021-2023 年，发行人电力业务实现收入分别为 199,100.17 万元、202,761.48 万元和 262,796.48 万元，其中：水力发电收入分别为 137,547.76 万元、135,939.75 万元和 141,078.47 万元；风力发电收入分别为 45,254.06 万元、47,675.17 万元和 89,634.33 万元；光伏发电收入分别为 16,298.35 万元、16,298.35 万元和 32,083.69 万元。

表5-15：发行人2021-2023年电力业务营收情况

单位：万元

项目	运营主体	2023 年	2022 年	2021 年
水电	洮河公司、河西公司、炳灵公司、九甸峡公司、大容公司	141,078.47	135,939.75	137,547.76
风电	酒汇公司	89,634.33	47,675.17	45,254.06
光电		32,083.69	19,146.56	16,298.35
合计		262,796.48	202,761.48	199,100.17

(1) 水力发电业务

①水电站情况

截至 2023 年末，发行人水力发电项目权益装机 163.43 万千瓦，主要分布在白龙江、黑河、大通河、洮河以及黄河干流流域，发行人目前全资拥有和控股的已发电的水电站明细如下：

表5-16：2023年末发行人全资及控股水电站情况

运营主体	水电站名称	电源点分布	可控装机容量 (万千瓦)	设计利用小时 (小时)	设计上网电量 (万千瓦时)	发电机组类型	发电机组功率 (万千瓦)	标杆电价 (元/千千瓦时)
甘肃电投九甸峡水电开发有限责任公司	九甸峡	甘南卓尼县	30	3313	99400	混流式	30	357.35
	莲峰	定西临潭县	2	4550	9100	混流式	2	257.00
	三甲	定西临洮县	3.15	4603	14500	轴流转浆式	3.15	265.00
	海甸峡	定西临洮县	6	4513	27080	混流式	6	255.94
	莲麓	临夏康乐县	6.6	3609	23820	轴流转浆式	6.6	262.70
	峡城	定西渭源县	3.75	3805	14270	轴流转浆式	3.75	272.00
	吉利	临夏康乐县	2	3604	7208	贯流转浆式	2	257.00
甘肃电投河西水电开发有限责任公司	龙首	张掖甘州区	5.9	3220	19000	混流式	5.9	257.87/144.87
	西流水	张掖肃南县	15.7	3363	52800	混流式	15.7	257.87/144.87
	龙汇	张掖肃南县	1.3	4121	5357	混流式	1.3	232.00
甘肃电投炳灵水电开发有限责任公司	炳灵 (寺沟峡)	临夏永靖县	24	4058	97400	贯流转浆式	24	249.08
	河口	兰州西固区	7.4	5200	38500	贯流转浆式	7.4	272.36

运营主体	水电站名称	电源点分布	可控装机容量 (万千瓦)	设计利用小时 (小时)	设计上网电量 (万千瓦时)	发电机组类型	发电机组功率 (万千瓦)	标杆电价 (元/千千瓦时)
甘肃电投大容水电开发有限责任公司	天王沟	兰州永登县	5.1	4157	21200	混流式	5.1	246.57
	朱岔峡	武威天祝县	3.4	4218	14340	混流式	3.4	255.30
	水泊峡	甘南迭部县	5.7	4014	22880	混流式	5.7	262.70
	大立节	甘南舟曲县	4.02	4075	16380	混流式	4.02	255.00
	石门坪	甘南舟曲县	1.5	5459	8189	轴流定浆式	1.5	232.00
	橙子沟	陇南武都县	11.5	4073	46838	混流式	11.5	293.61
	杂木寺	武威凉州区	2.3	3435	7900	混流式	2.3	257.00
	神树	武威天祝县	5.2	2654	13800	冲击式	5.2	262.70
	三道湾	张掖肃南县	11.2	3554	39800	混流式	11.2	235.66
	宝瓶	张掖肃南县	12.3	3364	41375	混流式	12.3	293.61

注：1、龙首一二级电站批复为阶梯电价，基数内电量为8.12亿千瓦时，超基数后电价为150元/千千瓦时；2、根据甘肃省发展和改革委员会《关于降低一般工商业电价有关事项的通知》（甘发改价格〔2019〕411号）自2019年7月1日起，因增值税税率降低到13%，省内水电非市场化交易电量含税上网电价相应同步降低。

水力发电受来水量影响较大，来水不同可能导致供水量、发电量的不同，在丰水年、枯水年或丰水期、枯水期的发电量会相差较大。近三年，发行人全资及控股水电站来水量具体情况如下：

表5-17：发行人全资及控股水电站近三年来水量情况

单位：亿m³

运营主体	水电站名称	2023 年来水量 (亿 m ³)	2022 年来水量 (亿 m ³)	2021 年来水量 (亿 m ³)
甘肃电投九甸峡水电开发有限责任公司	九甸峡	34.91	23.27	29.91
	莲峰	3.90	3.77	4.03
	三甲	34.13	23.27	30.21
	海甸峡	34.09	23.30	30.12
	莲麓	32.00	21.97	28.83
	峡城	32.00	22.08	28.84
	吉利	31.97	22.07	28.83
甘肃电投河西水电开发有限责任公司	龙首	14.40	19.69	17.56
	西流水	14.41	19.64	17.57
	龙汇	14.40	19.69	17.63
甘肃电投炳灵水电开发有限责任公司	炳灵(寺沟峡)	203.44	209.60	253.99
	河口	264.74	264.14	333.05
甘肃电投大容水电开发有限责任公司	天王沟	14.55	25.41	18.78
	朱岔峡	12.46	22.35	16.32
	水泊峡	14.88	12.29	15.65
	大立节	16.57	13.00	15.77
	石门坪	19.37	16.39	19.54
	橙子沟	30.14	26.52	32.82
	杂木寺	1.14	1.65	1.45
	神树	1.22	1.71	0.21
	三道湾	13.15	17.55	15.65
	宝瓶	13.10	17.46	15.61

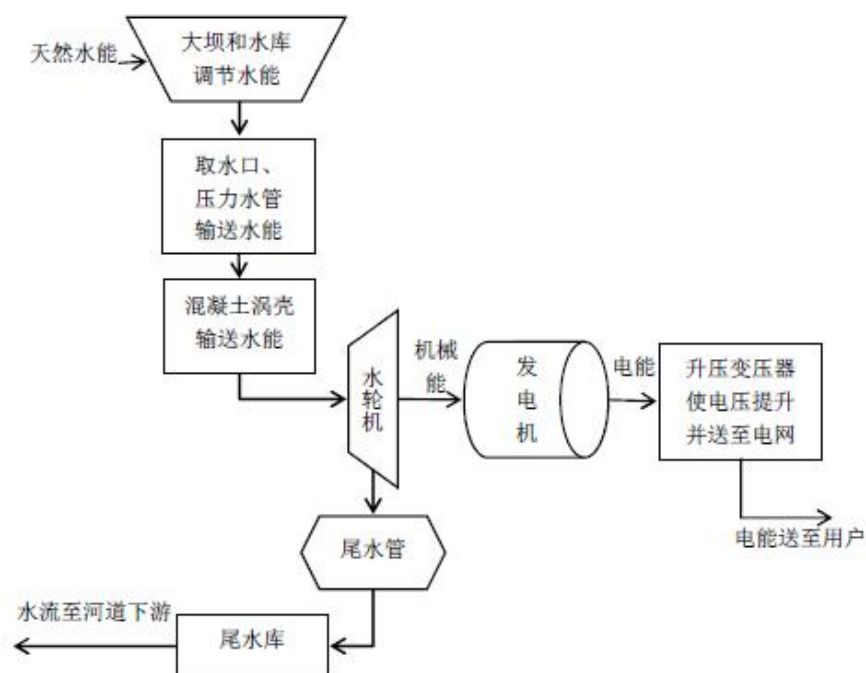
②水电业务经营模式及工艺流程

发行人水电业务经营模式是在水电站及相关输变电设施设备建成之后，控制、维护、检修并将发电站(场)所发电量送入电网公司指定的配电网点，实现电量交割。水力发电是《可再生能源法》规定的可再生能源，国家鼓励和支持可再生能源并网发电，实行优先上网政策，电网企业优先全额收购其电网覆盖范围内水电站并网发电项目的上网电量。

水力发电生产工艺全过程如下：水轮机将经过大坝和水库集中和调节后的天然水能转换为机械能以驱动水轮机，再通过与水轮机直接连接的发电机将机械能转换为电能；水轮发电机组输出的电能经变压器升压后被送至电网，向用户供电。

上述流程如下图所示：

图5-3：发行人水力发电工艺流程



③ 发行人水电业务会计核算

发行人根据实际发生的交易和事项，按照财政部发布的《企业会计准则——基本准则》（财政部令第 33 号发布、财政部令第 76 号修订）、于 2006 年 2 月 15 日及其后颁布和修订的 41 项具体会计准则、企业会计准则应用指南、企业会计准则解释及其他相关规定进行会计核算。

发行人在建设项目过程中，发生的各项工程支出、工程达到预定可使用状态前的资本化的借款费用以及其他相关费用借记“在建工程”、贷记“货币资金”或“应付账款”；发生借款时，借记“银行存款”、贷记“长期借款”或“短期借款”；发行债券时，借记“银行存款”、贷记“应付债券”；项目建成达到使用状态时，借记“固定资产”、贷记“在建工程”；采购原材料时，借记“存货”、贷记“原材料、周转材料、库存商品”；电力产品销售时，借记“银行存款”或“应收账款”，贷记“主营业务收入”、“应交税费-销项税”，同时借记“主营业务成本”、“应交税费-进项税”，贷记“库存商品”，相应的现金流记入“销售商品、提供劳务收到的现金”和“购买商品、接受劳务支付的现金”等。

发行人可直接归属于符合资本化条件的资产的购建或者生产的借款费用，在资产支出已经发生、借款费用已经发生、为使资产达到预定可使用或可销售状态所必要的购建或生产活动已经开始时，开始资本化，借记“在建工程”、贷记“长期借款”或“短期借款”；构建或者生产的符合资本化条件的资产达到预定可使用

状态或者可销售状态时，停止资本化。其余借款费用在发生当期确认为费用。

符合资本化条件的资产指需要经过相当长时间的购建或者生产活动才能达到预定可使用或可销售状态的固定资产、投资性房地产和存货等资产。如果符合资本化条件的资产在购建或生产过程中发生非正常中断、并且中断时间连续超过 3 个月的，暂停借款费用的资本化，直至资产的购建或生产活动重新开始。

专门借款当期实际发生的利息费用，减去尚未动用的借款资金存入银行取得的利息收入或进行暂时性投资取得的投资收益后的金额予以资本化；一般借款根据累计资产支出超过专门借款部分的资产支出加权平均数乘以所占用一般借款的资本化率，确定资本化金额。资本化率根据一般借款的加权平均利率计算确定。

截至 2023 年末，发行人目前在建项目的利息资本化累计金额为 4,070.15 万元。

④上网电价

2021-2023 年，发行人执行的上网电价按照《甘肃省发展和改革委员会关于水电上网电价有关问题的通知》（甘发改商价〔2012〕184 号）执行，水电上网电价具体执行标准为：

2009 年 11 月 20 日以前投产发电的水电项目上网电价按每千瓦时 0.232 元；2009 年 11 月 20 日之后投产的水电企业，装机容量 5 万千瓦以下的上网电价为每千瓦时 0.257 元，装机容量 5 万千瓦及以上的上网电价为 0.272 元。其中：九甸峡公司所属水电站除九甸峡水电站上网电价按照每千瓦 0.357 元（含税）执行，其他水电站上网电价按照每千瓦时 0.37 元（含税）执行。

⑤水电业务经营情况

2021-2023 年，发行人水电权益装机容量分别为 163.99 万千瓦、163.43 万千瓦和 163.43 万千瓦，发电量分别为 61.92 亿千瓦时、56.59 亿千瓦时和 58.15 亿千瓦时，上网电量分别为 60.70 亿千瓦时、55.50 亿千瓦时和 56.99 亿千瓦时，平均上网电价分别为 252.79 元/千千瓦时、273.73 元/千千瓦时和 276.22 元/千千瓦时，实现水电销售收入分别为 137,547.76 万元、135,939.75 万元和 141,078.47 万元。

表5-18：近三年发行人水电经营情况

项目	2023 年	2022 年	2021 年
权益装机容量（万千瓦）	163.43	163.43	163.99
可控装机容量（万千瓦）	170.02	170.02	170.02
发电量（亿千瓦时）	58.15	56.59	61.92
发电设备平均利用小时数（小时）	3,420.11	3,328.25	3,733.00

上网电量 (亿千瓦时)	56.99	55.50	60.70
平均上网电价 (元/千千瓦时)	276.22	273.73	252.79
水电销售收入 (万元)	141,078.47	135,939.75	137,547.76

发行人水力发电成本主要由折旧费、人工成本及其他各项费用构成，在成本项目中，固定成本折旧费占成本总额的比例在 60%左右。

⑥水电业务蓄能调峰情况

发行人根据当地电网公司的调度指令进行调峰。

近三年及一期，发行人不涉及蓄能调峰情况。

⑦水电站移民政策情况

发行人水电站建设中严格遵循国务院发布的《大中型水利水电工程建设征地补偿和移民安置条例》中的相关规定进行征地补偿及移民安置。在项目开工前，项目法人根据经批准的移民安置规划，与移民区和移民安置区所在的省、自治区、直辖市人民政府或者市、县人民政府签订移民安置协议；签订协议的省、自治区、直辖市人民政府或者市、县人民政府，可以与下一级有移民或者移民安置任务的人民政府签订移民安置协议；项目法人根据移民安置年度计划，按照移民安置实施进度将征地补偿和移民安置资金支付给予其签订移民安置协议的地方人民政府。

2021-2023 年末，发行人应付九甸峡移民安置款分别为 739.18 万元、739.18 万元和 591.23 万元。

(2) 风力发电业务

①风电站情况

截至 2023 年末，发行人共有风电站 6 座，其中：甘肃省酒泉市瓜州地区 4 座；玉门市 1 座；张掖高台县 1 座。各风电站情况如下：

表5-19：2023年末发行人风电站情况

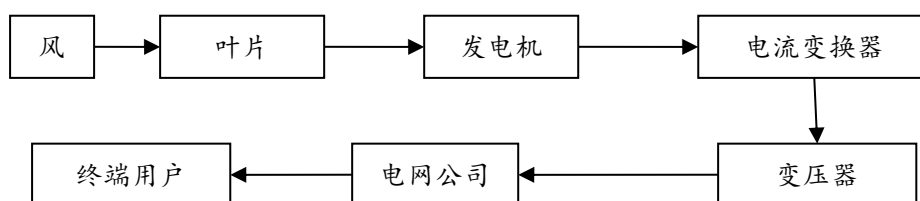
运营主体	项目	电源点分布	可控装机容量(万千瓦)	设计利用小时(小时)	设计上网电量(万千瓦时)	标杆电价(元/千千瓦时)
甘肃酒泉汇能风电开发有限责任公司	北四风电场	酒泉瓜州县	20.10	2,436.00	48,964.00	520.60
	千五风电场	酒泉瓜州县	20.10	2,158.00	43,378.00	520.60
	千六风电场	酒泉瓜州县	20.10	2,385.00	47,949.00	520.60
	安北风电场	酒泉瓜州县	20.05	2,310.00	46,318.00	540.00
	麻黄滩风电场	玉门市	20.00	3,001.00	60,501.20	307.80

公司	盐池滩风电场	张掖高台县	10.00	2,603.00	26,672.48	307.80
----	--------	-------	-------	----------	-----------	--------

②风电业务经营模式及工艺流程

发行人风力发电场及相关输变电设施设备建成之后，发行人生产管理的主要任务为控制、维护、检修并将发电场所发电量送入电网公司指定的配电网点，实现电量交割。产品的生产过程包括从电能的产生到将其卖给客户的整个过程，其主要生产流程如下：

图5-4：发行人风电工艺流程



③发行人风电业务会计核算

发行人在建设项目过程中，发生的各项工程支出、工程达到预定可使用状态前的资本化的借款费用以及其他相关费用借记“在建工程”、贷记“货币资金”或“应付账款”；发生借款时，借记“银行存款”、贷记“长期借款”或“短期借款”；发行债券时，借记“银行存款”、贷记“应付债券”；项目建成达到使用状态时，借记“固定资产”、贷记“在建工程”；采购原材料时，借记“存货”、贷记“原材料、周转材料、库存商品”；电力产品销售时，借记“银行存款”或“应收账款”，贷记“主营业务收入”、“应交税费-销项税”，同时借记“主营业务成本”、“应交税费-进项税”，贷记“库存商品”，相应的现金流记入“销售商品、提供劳务收到的现金”和“购买商品、接受劳务支付的现金”等。

④上网电价

根据《国家发展改革委关于完善风力发电上网电价政策的通知》（发改价格[2009]1906号），按风能资源状况和工程建设条件，将全国分为四类风能资源区，相应制定风电标杆上网电价。其中，发行人所属的瓜州北大桥第四风电场、瓜州干河口第五风电场、瓜州安北第六风电场、瓜州干河口第六风电场均在甘肃酒泉市，属于II类资源区，目前执行的电价为 0.54 元/KWH。

根据《国家发展改革委关于 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），2021 年起，对新备案集中式光伏电站、工商业分布式光伏项目和新核准陆上风电项目（以下简称“新建项目”），中央财政不再补贴，实行平价上网；2021 年新建项目上网电价，按当地燃煤发电基准价执行；

新建项目可自愿通过参与市场化交易形成上网电价，以更好体现光伏发电、风电的绿色电力价值。

⑤风电业务经营情况

2021-2023 年，发行人风电权益装机容量分别为 81.81 万千瓦、101.81 万千瓦和 111.81 万千瓦，发电量分别为 14.69 亿千瓦时、13.54 亿千瓦时和 20.53 亿千瓦时；上网电量分别为 14.62 亿千瓦时、13.47 亿千瓦时和 20.37 亿千瓦时，平均上网电价分别为 349.64 元/千千瓦时、399.34 元/千千瓦时和 497.28 元/千千瓦时，实现风电销售收入分别为 45,254.06 万元、47,675.17 万元和 89,403.63 万元。

表5-20：近三年及一期发行人风电经营情况

项目	2023 年	2022 年	2021 年
权益装机容量（万千瓦）	111.81	101.81	81.81
可控装机容量（万千瓦）	110.35	100.35	80.35
发电量（亿千瓦时）	20.53	13.54	14.69
发电设备平均利用小时数（小时）	1,950.86	1,654.35	1,828.00
上网电量（亿千瓦时）	20.37	13.47	14.62
平均上网电价（元/千千瓦时）	497.28	399.34	349.64
风电销售收入（万元）	89,403.63	47,675.17	45,254.06

2022 年全国风电利用率 96.8%，较 2021 年上升 0.1 个百分点。2023 年，全国风电利用率 97.3%，较 2022 年上升 0.5 个百分点，各省风电利用率整体呈上升趋势。甘肃省 2022 年风电利用率为 93.8%，较 2021 年下降 2.1 个百分点，2023 年风电利用率为 95%，较 2022 年上升 1.2 个百分点。

（3）光伏发电业务

①光伏电站情况

截至 2023 年末，发行人共有光伏发电场 7 座，总装机容量 736MW：

表5-21：发行人光伏电站情况

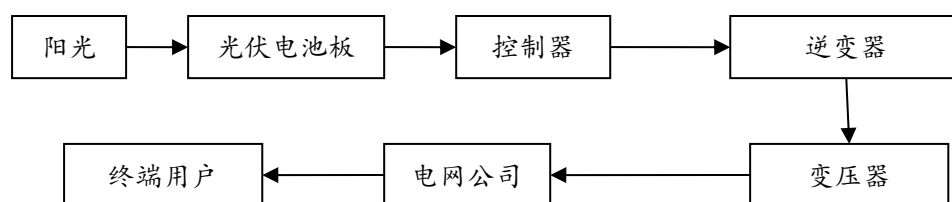
运营主体	项目	电源点分布	装机容量(万千瓦)	设计利用小时(小时)	设计上网电量(万千瓦时)	标杆电价(元/千千瓦时)
甘肃酒泉汇能风电开发有限责任公司	玉门一期	酒泉玉门市	0.90	1,738.89	1,565.00	1,000.00
	玉门二期	酒泉玉门市	0.90	1,583.33	1,425.00	1,000.00
	玉门三期	酒泉玉门市	0.90	1,583.33	1,425.00	1,000.00
	高台一期	张掖高台	0.90	1,738.89	1,565.00	900.00

	县					
高台二期	张掖高台县	5.00	1,447.60	7,238.00	900.00	
凉州一期	武威凉州区	1.00	1,380.00	1,380.00	1,150.00	
凉州二期	武威凉州区	4.00	1,384.25	5,537.00	1,000.00	
瓜州北大桥 50 兆瓦光伏项目	酒泉瓜州县	5.00	1,566.70	9,502.50	307.80	
瓜州干河口 200 兆瓦光伏项目	酒泉瓜州县	20.00	1,960.43	39,208.54	307.80	
永昌河清滩 300 兆瓦光伏项目	金昌市永昌县	30.00	1,650.67	62,295.60	307.80	
凉州九墩滩 50 兆瓦光伏项目	武威凉州区	5.00	1,921.00	9,602.80	307.80	

②光伏发电业务经营模式及工艺流程

发行人光伏发电场及相关输变电设施设备建成之后，发行人生产管理的主要任务为控制、维护、检修并将发电场所发电量送入电网公司指定的配电网点，实现电量交割。产品的生产过程包括从电能的产生到将其卖给客户的整个过程，其主要生产流程如下：

图5-5：发行人光伏发电工艺流程



③发行人光电业务会计核算

发行人在建设项目过程中，发生的各项工程支出、工程达到预定可使用状态前的资本化的借款费用以及其他相关费用借记“在建工程”、贷记“货币资金”或“应付账款”；发生借款时，借记“银行存款”、贷记“长期借款”或“短期借款”；发行债券时，借记“银行存款”、贷记“应付债券”；项目建成达到使用状态时，借记“固定资产”、贷记“在建工程”；采购原材料时，借记“存货”、贷记“原材料、周转材料、库存商品”；电力产品销售时，借记“银行存款”或“应收账款”，贷记“主营业务收入”、“应交税费-销项税”，同时借记“主营业务成本”、“应交税费-进项税”，贷记“库存商品”，相应的现金流记入“销售商品、提供劳务收到的现金”和“购买

商品、接受劳务支付的现金”等。

④上网电价

近年来，发行人光伏发电上网电价呈逐渐下降的趋势：

根据《国家发展改革委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），发行人所属玉门市东镇一期光伏电站、玉门市东镇二期光伏电站、玉门市东镇三期光伏电站、高台县 9MWp 光伏发电、高台县 50MWp 光伏发电为I类资源区，2015年，发行人光伏发电上网电价为 0.90 元/千瓦时（含税）。

根据《国家发展改革委关于完善陆上风电光伏发电上网标杆电价政策的通知》（发改价格[2015]3044号），发行人所属玉门市东镇一期光伏电站、玉门市东镇二期光伏电站、玉门市东镇三期光伏电站、高台县 9MWp 光伏发电、高台县 50MWp 光伏发电为I类资源区，2016年，发行人光伏发电上网电价为 0.80 元/千瓦时（含税）。

根据《国家发展改革委关于调整光伏发电陆上风电标杆上网电价的通知》（发改价格〔2016〕2729号），发行人所属玉门市东镇一期光伏电站、玉门市东镇二期光伏电站、玉门市东镇三期光伏电站、高台县 9MWp 光伏发电、高台县 50MWp 光伏发电为I类资源区，2017年，发行人光伏发电上网电价为 0.65 元/千瓦时（含税）。

2018年5月31日，国家发展改革委财政部国家能源局印发《关于2018年光伏发电有关事项的通知》（发改能源〔2018〕823号），该通知对2018年5月31日后新投运的光伏电站标杆上网电价每千瓦时统一降低 0.05 元。

2021年6月，国家发改委下发的《关于2021年新能源上网电价政策有关事项的通知》，文件指出：“2021年起，对新备案集中式光伏电站、工商业分布式光伏项目和新核准陆上风电项目，中央财政不再补贴，实行平价上网”。

⑤光伏发电业务经营情况

2021-2023年，发行人光伏发电权益装机容量分别为 13.60 万千瓦、18.60 万千瓦和 73.60 万千瓦，发电量分别为 2.20 亿千瓦时、2.84 亿千瓦时和 7.66 亿千瓦时；上网电量分别为 2.19 亿千瓦时、2.57 亿千瓦时和 7.57 亿千瓦时，平均上网电价分别为 839.65 元/千千瓦时、767.99 元/千千瓦时、473.72 元/千千瓦时，实现光伏发电销售收入分别为 16,298.35 万元、19,146.56 万元和 32,083.69 万元。

表5-22：近三年及一期发行人光伏发电经营情况

项目	2023年	2022年	2021年
----	-------	-------	-------

权益装机容量（万千瓦）	73.60	18.60	13.60
可控装机容量（万千瓦）	73.60	18.60	13.60
发电量（亿千瓦时）	7.66	2.84	2.20
发电设备平均利用小时数（小时）	1,726.08	1,792.15	1,620.09
上网电量（亿千瓦时）	7.57	2.57	2.19
平均上网电价（元/千千瓦时）	473.72	767.99	839.65
光电销售收入（万元）	32,083.69	19,146.56	16,298.35

2023 年全国光伏发电利用率 98.0%，甘肃省光伏发电利用率 95.0%，低于全国平均水平，同比下降 3.2 个百分点。2021-2023 年末，发行人应收可再生能源补贴基金分别为 130,483.77 万元、148,428.92 万元和 178,369.68 万元。

（4）发行人电力业务成本及采购情况

2021-2023 年，发行人主营业务成本分别为 128,294.30 万元、131,450.14 万元和 158,008.10 万元，占营业成本的比例分别为 99.82%、99.78%和 99.67%。由于发行人所处行业为电力行业，折旧费、人工成本及其他费用是其主要成本，固定成本折旧费占营业成本的比例在 60%左右。

表5-23：发行人2021-2023年主营成本构成情况

单位：万元

费用类别	2023 年		2022 年		2021 年	
	金额	占营业成本比重	金额	占营业成本比重	金额	占营业成本比重
折旧费	90,675.13	57.20%	77,005.72	58.45%	74,625.68	58.06%
人工成本	39,124.75	24.68%	32,352.35	24.56%	29,425.01	22.89%
其他费用	28,208.23	17.79%	22,092.06	16.77%	24,243.62	18.86%
合计	158,008.10	99.67%	131,450.14	99.78%	128,294.30	99.82%

发行人在经营过程中，需采购部分原材料对水电站、风电场、光伏电厂进行维修及对环境进行治理和保护。2023 年，发行人电力业务供应商前五大明细如下：

表5-24：发行人2023年供应商前五大明细

单位：万元

序号	供应商名称	采购额	占年度采购总额比例	是否关联方
1	甘肃晟联科技有限公司	188.68	17.61%	否
2	华研风电设备制造（大连）有限公司	121.55	11.34%	否
3	酒泉领越电力工程设备有限公司	83.52	7.79%	否
4	兰州安英联商贸有限公司	51.40	4.80%	否
5	甘肃昌汇电力物资有限公司	46.02	4.29%	否

序号	供应商名称	采购额	占年度采购总额比例	是否关联方
	合计	491.16	45.83%	—

(5) 发行人电力业务销售情况

发行人水电、风电和光电生产出来之后，主要销售给国网甘肃省电力公司，在国家电网指定的变电站上网，发行人经营部门和国家电网每月会同抄表确认上网电量，国家电网生成结算单后送达发行人经营部门审核，发行人经营部门将核实后的结算单移交财务部，财务部根据结算单开具销售发票确认收入的实现，其结算方式主要是现金和银行承兑汇票，比例约为 3: 2，2021-2023 年，发行人电力销售收入分别为 199,100.17 万元、202,761.48 万元和 262,796.48 万元。2023 年发行人电力销售前五大明细如下：

表5-25：发行人2023年销售客户前五大明细

单位：万元

序号	客户名称	销售额	占年度销售总额比例	是否关联方
1	国网甘肃省电力公司	262,344.58	99.83%	否
2	国网甘肃省电力公司武威供电公司	376.79	0.14%	否
3	国网甘肃省电力公司甘南供电公司	15.10	0.01%	否
4	华润电力风能（瓜州）有限公司	6.00	0.00%	否
5	中国铁塔股份有限公司张掖市分公司	5.91	0.00%	否
	合计	262,748.37	99.98%	—

(6) 发行人安全生产情况

发行人高度重视安全生产工作，在安全监督管理方面结合项目多元化实际，提炼和总结安全文化，强化监督体系建设，严格落实企业安全管理主体责任，注重规范化管理和过程管理，着力构建安全管理的长效机制，以“零事故”为目标，积极培育“零失误、零违章、零缺陷”的本质安全文化理念。发行人不断健全完善安全生产和管理流程，强化“预测、预警、预报、预控”措施，结合项目实际、季节性、系统性风险等因素，及时进行风险预测，制定预防措施，保证防汛度汛、机组检修等各项工作的安全，确保各项资产安全稳定运行。

近三年，发行人未发生重大安全生产事故。

(7) 发行人环保情况

2017 年 1 月 16 日，媒体报道了祁连山生态调查情况，包括甘肃省境内黑河流域水电站未下泄生态流量的情况，涉及发行人所属黑河流域的水电站。

2017 年 8 月 4 日，发行人收到《甘肃省发展和改革委员会关于停止建设杂木河神树水电站项目的通知》（甘发改能源〔2017〕698 号），经省政府研究同

意,根据省水利厅、省发展改革委关于进一步加强祁连山自然保护区水电站整改工作的要求,省发展改革委现要求公司即日起停止杂木河神树水电站建设。神树水电站即按通知要求停建。

2017年12月29日,根据《甘肃省人民政府办公厅关于印发甘肃祁连山国家级自然保护区水电站关停退出整治方案的通知》(甘政办发〔2017〕203号),发行人的子公司双冠公司和神树公司,因宝瓶水电站和神树电站存在核准前开工建设、未批先建问题,由项目原核准部门按照《企业投资项目核准和备案管理条例》(国务院令第673号)和《甘肃省企业投资项目核准和备案管理办法》(甘政办发〔2017〕123号)的有关规定,按照项目总投资额5%的罚款标准,预计需支付的行政处罚款共计10,381,967.49元。

2018年1月3日,甘肃省人民政府办公厅在“中国·甘肃”(www.gansu.gov.cn)公开发布《甘肃祁连山国家级自然保护区水电站关停退出整治方案》(下称“方案”),方案提到经组织专家评估论证,由于神树水电站枢纽和毛藏寺水库大坝合并建设,且工程建设已基本完成,具备投产运行条件,工程继续建设利大于弊,对生态环境的进一步影响十分有限,可继续建设,但须尽快处理好多处扰动地表的植被恢复问题。公司所属神树电站等水电站涉及的相关事宜将按《甘肃祁连山国家级自然保护区水电站关停退出整治方案》的要求进行整改。

2018年1月4日,发行人收到甘肃省发展和改革委员会《关于杂木河神树水电站恢复建设的通知》(甘发改能源函【2018】3号),神树水电站可以复建。

2018年3月27日,甘肃省发展和改革委员会下发《关于祁连山自然保护区部分水电站有关问题的通报》(甘发改能源函〔2018〕65号),文件根据省政府办公厅印发的《甘肃祁连山国家级自然保护区水电站关停退出整治方案》(甘政办发〔2017〕203号)和《中华人民共和国行政处罚法》有关规定,对宝瓶电站、神树电站给予通报批评,免于处罚。

截至本募集说明书签署之日,神树水电站涉及的生态环境问题已全部整改完成并通过相关部门的验收,并于2021年10月29日并网发电。

公司主营水电、风电、光伏全部为清洁能源,发展清洁能源已成为我国优化能源结构、构筑能源安全、控制二氧化碳排放、保护生态环境的一项重大举措,对于推进生态文明建设,实现“3060”碳达峰、碳中和具有十分重要的意义。发行人深入学习贯彻习近平生态文明思想,认真贯彻绿色发展理念,常态化开展生态环境保护工作,持续维护电站周边环境,做好生态流量保障、水环境管理、绿化美化及废水、废气、固废、危废合规处置等工作。公司环保长效机制运转良好,管控体系日益完善,生态流量足额下泄、定期进行鱼类增殖放流、及时修复水毁河道、规范处置固废危废,生态环境治理得到持续改善,总体形势保持稳定。

截至本募集说明书签署之日，发行人除上述水电站环保问题已整改外，不存在其他因环保问题接受主管部门通报批评、处罚等情况。

2、其他业务

发行人其他业务收入主要包括新能源汽车分时租赁、充电等电力产品收入和碳排放权交易、租赁、托管等其他收入。2021-2023 年，发行人其他业务收入分别为 2,144.99 万元、1,880.76 万元和 1,296.32 万元，占发行人营业收入的比重分别为 1.07%、0.92%和 0.49%，占比较低。

表5-26：发行人2021-2023年其他业务收入明细

单位：万元

收入项目	2023 年	2022 年	2021 年
租赁业务	298.58	159.18	291.63
碳排放权交易业务	238.23	1,146.11	1,031.24
受托管理业务	470.44	452.83	452.83
其他业务	289.07	122.64	369.29
合计	1,296.32	1,880.76	2,144.99

(1) 受托管理业务

按照关于避免同业竞争的承诺，经发行人 2019 年 12 月 17 日召开的第七届董事会第三次会议审议通过，发行人控股股东甘肃省电力投资集团有限责任公司将持有的暂不符合上市条件的清洁能源发电业务股权，交予公司进行托管，股权受托管理事项每三年签订一次合同，发行人根据托管的股权收取股权托管费用，其中：

2019 年-2021 年，发行人受托控股股东甘肃省电力投资集团有限责任公司的股权包括：卓尼县汇能水电开发有限责任公司 56.47%股权，迭部汇能水电开发有限责任公司 100%股权，迭部汇能花园水电开发有限责任公司 59.20%股权，甘肃电投辰旭金塔太阳能发电有限公司 100%股权，甘肃武威汇能新能源开发有限责任公司 100%股权，甘肃汇能新能源技术发展有限责任公司瓜州县 5 兆瓦扶贫光伏项目。托管费用为单个托管股权每年 80 万元，2019 年-2021 年实际确认托管收入分别为 452.83 万元、452.83 万元、452.83 万元。

2022 年-2024 年，发行人受托控股股东甘肃省电力投资集团有限责任公司的股权包括：卓尼县汇能水电开发有限责任公司 56.47%股权，迭部汇能水电开发有限责任公司 100%股权，迭部汇能花园水电开发有限责任公司 59.20%股权，甘肃电投辰旭金塔太阳能发电有限公司 100%股权，甘肃武威汇能新能源开发有限责任公司 100%股权，甘肃汇能新能源技术发展有限责任公司 100%股权，其中卓尼水电股权于 2023 年 10 月转让，托管期限截止到 2023 年 10 月 31 日。托管

费用为单个托管股权每年 80 万元，2022 年-2023 年实际确认托管收入分别为 452.83 万元和 440.25 万元。

(2) 碳排放交易权业务收入

2021 年 7 月 16 日，全国碳排放权交易市场启动上线交易，该部分收入调整为碳排放权交易收入。近三年对应收入分别为 1,031.24 万元、1,146.11 万元、238.23 万元。

(3) 租赁收入

发行人下属子公司河西公司、炳灵公司、九甸峡公司、洮河公司、大容公司将闲置房屋及设备分别予以出租，2021-2023 年，分别实现租赁收入 291.63 万元、159.18 万元和 298.58 万元。

(4) 其他收入

发行人其他收入主要包括咨询服务收入、废旧物资销售收入等。

2021-2023 年，发行人实现其他收入分别为 369.29 万元、122.64 万元和 289.07 万元。

九、发行人在建、拟建工程

(一) 发行在建工程情况

截至 2023 年末，发行人无重要的在建工程项目，

(二) 发行人拟建工程情况

截至 2023 年末，发行人暂无拟建工程。

十、发行人未来发展战略

未来 3-5 年，发行人将致力于可再生能源、新能源电力项目的投资开发，依托现有的技术、资源及品牌优势，立足于清洁能源电力发展思路，紧抓国家电力体制改革、国企改革的机遇，通过投资建设相关项目或其他有效途径，扩大公司经营范围，提高抗风险能力和竞争能力，将公司发展成为资本市场上具有一定竞争力的综合性清洁能源上市公司。

发行人将积极推行精益生产及管理模式，最大限度降低发电成本，进一步提升企业盈利能力，全面提升核心竞争力。在不断完善内部产业布局的同时，注重发挥各项业务间的协同效应，形成资源共享，利益均摊的发展模式，实现产业链的整体高速发展；加强省内优质资产并购，实现业绩和市值的快速增长：一是并

购母公司甘肃电投集团优质资产，按照满足上市条件的要求，培育甘肃电投集团剩余水电、光电业务资产，在相关资产符合上市条件时进行收购。对甘肃电投集团公司处于建设阶段的优质项目，持续开展后续并购，形成资产培育、资产成熟后上市、通过上市取得资金支持新项目建设的循环，二是其他符合上市条件的优质成熟资产也可通过装入股份公司的方式实现证券化，促进资产证券化水平进一步提升，进而实现国有资产保值增值。将集团内部符合条件的电力业务装入上市公司平台，实现资产证券化，做好项目储备。

未来，发行人将紧跟国家政策，寻求合作机遇，延伸节能产业。以产业链布局为基础，不断探索新盈利模式，密切关注国家电改、油改等相关政策走势，积极开展与省政府、央企单位等的沟通，发展政策导向型业务；充分利用资源优势，进行多元化人才培养，开拓人才积累。公司的管理团队进一步加强执行力、凝聚力、向心力，提高专业化水平，加强外界最新知识的交流沟通，拓展视野。

“十四五”期间，公司将继续秉承高质量发展原则，以“做大、做强、做优”上市公司的方针，抢抓国家绿色能源发展战略机遇，践行国家碳达峰、碳中和计划。并将充分发挥上市公司平台优势，探索多种开发管理模式，打造风光水火储联动高效协同互补的一体化投资运营平台。通过持续提升水电运营效率及收益、积极布局新能源项目、大力发展抽水蓄能项目等措施，力争到“十四五”末，实现清洁能源装机增长 2.6 倍，总装机规模达到 713.9 万千瓦，（其中水电装机达到 170.02 万千瓦，风电装机达到 220.35 万千瓦，光电装机达到 323.6 万千瓦）公司年发电量达到 150.67 亿千瓦时，实现年营业总收入 41.54 亿元，利润总额 9.23 亿元。资产负债率保持在 62%左右，净资产收益率保持在 6%左右，公司财务状况及盈利能力良好。

十一、 发行人所处行业状况

（一）发行人所处行业状况

1、 电力投资

2021 年，全国主要发电企业电源工程建设投资完成 5,530 亿元，同比增长 4.5%。其中：水电 988 亿元，同比减少 7.4%；火电 672 亿元，同比增长 18.3%；核电 538 亿元，同比增长 41.8%。

2022 年，全国主要发电企业电源工程建设投资完成 7,208 亿元，同比增长 22.8%。其中：水电 863 亿元，同比减少 26.5%；火电 909 亿元，同比增长 28.4%；核电 677 亿元，同比增长 25.7%。

2023 年，全国主要发电企业电源工程完成投资 9,675 亿元，同比增长 30.1%。其中：水电 991 亿元，同比增长 13.7%；火电 1,029 亿元，同比增长 15.0%；核电 949 亿元，同比增长 20.8%。

2、电力基建新增及装机

2021 年，全国基建新增发电装机容量 17,629 亿千瓦时，同比下降 7.9%，截至 2021 年底，全国发电装机容量 237,692 亿千瓦时、同比增长 7.9%。其中，水电发电装机容量 39,092 亿千瓦时、同比增长 5.6%；火电发电装机容量 129,678 亿千瓦时、同比增长 4.1%；核电发电装机容量 5,326 亿千瓦时、同比增长 6.8%；风电发电装机容量 32,848 亿千瓦时、同比增长 16.6%；太阳能发电装机容量 30,656 亿千瓦时、同比增长 20.9%。

2022 年，全国基建新增发电装机容量 19,974 亿千瓦时，同比增长 11.5%，截至 2022 年底，全国发电装机容量 256,405 亿千瓦时、同比增长 7.8%。其中，水电发电装机容量 41,350 亿千瓦时、同比增长 5.8%；火电发电装机容量 133,239 亿千瓦时、同比增长 2.7%；核电发电装机容量 5,553 亿千瓦时、同比增长 4.3%；风电发电装机容量 36,544 亿千瓦时、同比增长 11.2%；太阳能发电装机容量 39,261 亿千瓦时、同比增长 28.1%。

2023 年末，全国发电装机容量 291,965 亿千瓦时、同比增长 13.9%。其中，水电发电装机容量 42,154 亿千瓦时、同比增长 1.8%；火电发电装机容量 139,032 亿千瓦时、同比增长 4.1%；核电发电装机容量 5,691 亿千瓦时、同比增长 2.4%；风电发电装机容量 44,134 亿千瓦时、同比增长 20.7%；太阳能发电装机容量 60,949 亿千瓦时、同比增长 55.2%。

3、电力生产

2021 年，全国发电量 85,342.5 亿千瓦时、同比增长 9.7%。其中，水电发电量 13,390.0 亿千瓦时、同比降低 1.2%；火电发电量 58,058.7 亿千瓦时、同比增长 8.9%；核电发电量 4,075.2 亿千瓦时、同比增长 11.3%。

2022 年，全国发电量 88,487.1 亿千瓦时、同比增长 3.7%。其中，水电发电量 13,522.0 亿千瓦时、同比增长 1.0%；火电发电量 58,887.9 亿千瓦时、同比增长 1.4%；核电发电量 4,177.8 亿千瓦时、同比增长 2.5%；风电发电量 7,626.7 亿千瓦时、同比增长 16.2%；太阳能发电量 4,272.7 亿千瓦时、同比增长 31.2%。

2023 年，全国发电量 94,564.4 亿千瓦时、同比增长 6.9%。其中，水电发电量 12,858.5 亿千瓦时、同比降低 4.9%；火电发电量 62,657.4 亿千瓦时、同比增长 6.4%；核电发电量 4,347.2 亿千瓦时、同比增长 4.1%；风电发电量 8,858.7 亿千瓦时、同比增长 16.2%；太阳能发电量 5,841.5 亿千瓦时、同比增长 36.7%。

4、电力消费

2021 年，全社会用电量 83,128 亿千瓦时，同比增长 10.3%。分产业看，第一产业用电量 1023 亿千瓦时、同比增长 16.4%；第二产业用电量 56,131 亿千瓦时、

同比增长9.1%，其中工业用电量55,090亿千瓦时、同比增长9.1%；第三产业用电量14,231亿千瓦时、同比增长17.8%；城乡居民生活用电量11,747亿千瓦时、同比增长7.3%。

2022年，全社会用电量86,372亿千瓦时，同比增长3.6%。分产业看，第一产业用电量1,146亿千瓦时，同比增长10.4%；第二产业用电量57,001亿千瓦时，同比增长1.2%；第三产业用电量14,859亿千瓦时，同比增长4.4%；城乡居民生活用电量13,366亿千瓦时，同比增长13.8%。

2023年，全社会用电量92,241亿千瓦时，同比增长6.7%，分产业看，第一产业用电量1,278亿千瓦时，同比增长11.5%；第二产业用电量60,745亿千瓦时，同比增长6.5%；第三产业用电量16,694亿千瓦时，同比增长12.2%；城乡居民生活用电量13,524亿千瓦时，同比增长0.9%。

（二）行业政策

2008年7月1日起，根据《国家发展改革委关于提高电力价格有关问题的通知》（发改电〔2008〕207号）精神，国家发改委相继上调了华北电网、东北电网等发电企业的上网电价，同时调整了部分用户的终端消费电价。2008年8月20日起，国家发改委再次将全国火力发电（含燃煤、燃油、燃气发电和热电联产）企业上网电价平均每千瓦时提高2分钱，燃煤机组标杆上网电价同步调整。各省（区、市）电网火力发电企业上网电价调价标准，依据该地区煤炭价格上涨情况确定。2008年11月，国家发改委公布了各省级电网输配电价标准，为直购电范围的进一步推广奠定了基础。国家电监会2009年电力监管工作会议上也明确提出，将在广东、吉林和四川试点的基础上，积极推动大用户直接交易，会同有关部门制定工业企业参与电力直接交易准入及管理的政策规范，进一步深化大用户直购电试点，扩大交易范围和规模。

2008年11月，国家发改委公布了各省级电网输配电价标准，为直购电范围的进一步推广奠定了基础。国家电监会2009年电力监管工作会议上也明确提出，将在广东、吉林和四川试点的基础上，积极推动大用户直接交易，会同有关部门制定工业企业参与电力直接交易准入及管理的政策规范，进一步深化大用户直购电试点，扩大交易范围和规模。

2009年11月20日，国家发改委将全国销售电价每千瓦时平均提高2.8分钱。这次电价调整的主要内容：一是对上网电价做了有升有降的调整，陕西等10个省（区、市）燃煤机组标杆上网电价适当提高；浙江等7个省（区、市）适当下调。二是统筹解决2008年8月20日火电企业上网电价上调对电网企业的影响。三是提高可再生能源电价附加标准。四是适当疏导脱硫电价矛盾。在调整电价同时，对销售电价结构做了进一步优化和完善。加快了城乡各类用电同价，工商业

用电同价步伐，并按照公平负担的原则，适当调整了电压等级之间的差价。国家发改委于 2010 年 10 月 9 日出台了《关于居民生活用电实行阶梯电价的指导意见（征求意见稿）》，拟推行居民“阶梯式累进电价”。2011 年 4 月，发改委上调了 16 省的上网电价，从 0.4-2.6 分/度不等。根据《电力工业“十二五”规划研究报告》的预测，2015 年我国的平均销售电价将达到 0.71 元/千瓦时，2020 年将突破 0.8 元/千瓦时，因此年均 2-3 分/度的销售电价上调在合理预期中。

国家发改委于 2010 年 10 月 9 日出台了《关于居民生活用电实行阶梯电价的指导意见（征求意见稿）》，拟推行居民“阶梯式累进电价”。2011 年 4 月份发改委上调了 16 省的上网电价，0.4-2.6 分/千瓦时不等。

2011 年 11 月，国家发展改革委出台关于燃煤发电机组试行脱硝电价政策，上网电价在现行基础上增加 0.8 分/千瓦时，用于补偿企业脱硝成本。

2012 年 8 月 6 日，国务院正式印发的《节能减排“十二五”规划》提出加强用能管理，健全节能环保法律和标准等一系列环保要求。随着环保标准的提出，有关部门对火电厂脱硫、脱硝及脱氮的要求进一步提高。

2012 年 12 月 28 日，发改委下发了《关于扩大脱硝电价政策试点范围有关问题的通知》（发改价格〔2012〕4095 号），文件规定自 2013 年 1 月 1 日起，将脱硝电价试点范围扩大为全国，增加的脱硝资金暂由电网企业垫付。

2013 年 8 月 26 日，发改委下发了《国家发展改革委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），这次调整的主要内容：一是分资源区制定光伏电站标杆电价。根据各地太阳能资源条件和建设成本，将全国分为三类太阳能资源区，相应确定了三类资源区标杆上网电价分别为每千瓦时 0.9 元、0.95 元和 1.0 元；二是制定了分布式光伏发电项目电价补贴标准，对分布式光伏发电实行按照发电量补贴的政策，电价补贴标准为每千瓦时 0.42 元；三是明确了相关配套规定。对分布式光伏发电系统自发自用电量免收随电价征收的各类基金和附加，以及系统备用容量费和其他相关并网服务费；鼓励通过招标等竞争方式确定光伏发电项目上网电价和电量补贴标准 20 年；四是明确了政策适用范围。分区标杆上网电价政策适用于 2013 年 9 月 1 日以后备案（核准），以及今年 9 月 1 日前备案（核准）但于 2014 年 1 月 1 日及以后投运的光伏电站；电价补贴标准适用于除享受中央财政投资补贴以外的分布式光伏项目。

2013 年 8 月 27 日，发改委下发了《国家发展改革委关于调整可再生能源电价附加标准与环保电价有关事项的通知》（发改价格〔2013〕1651 号），主要内容包括三个方面：一是将向除居民生活和农业生产以外的其他用电征收的可再生能源电价附加标准由现行的每千瓦时 0.8 分提高至 1.5 分；二是将燃煤发电企业脱硝电价补偿标准由每千瓦时 0.8 分提高至 1 分；三是对燃煤发电企业除尘成本予以适当补偿，除尘电价补偿标准为每千瓦时 0.2 分。

2014 年以来，上游煤炭市场持续不景气，触发煤电联动机制，根据发改价格【2014】1908 号，自 2014 年 9 月 1 日起，在保持销售电价总水平不变的情况下，适当降低燃煤发电企业上网电价，全国燃煤发电企业标杆上网电价平均下降 0.93 分/千瓦时，电价空间重点用于对脱硝、除尘环保电价矛盾进行疏导。2015 年 4 月 19 日，国家发改委印发《关于降低燃煤发电上网电价和工商业用电价格的通知》，决定自 2015 年 4 月 20 日起下调燃煤发电上网电价和工商业用电价格，全国燃煤发电上网电价平均每千瓦时下调约 2 分钱；全国工商业用电价格平均每千瓦时下调约 1.8 分钱。

2015 年，发改委 5 月份发布了《关于完善跨省跨区电能交易价格形成机制有关问题的通知》，强调跨省跨区送电由送电、受电市场主体双方按照“风险共担、利益共享”原则协商或通过市场化交易方式确定送受电量、价格，并建立相应的价格调整机制。9 月发布《国家发展改革委关于加快配电网建设改造的指导意见》。指导意见分三个层次介绍了发展目标：中心城市(区)智能化建设和应用水平大幅提高，供电质量达到国际先进水平；城镇地区供电能力和供电安全水平显著提升，有效提高供电可靠性；乡村地区电网薄弱等问题得到有效解决，切实保障农业和民生用电。构建城乡统筹、安全可靠、经济高效、技术先进、环境友好、与小康社会相适应的现代配电网。

2016 年以来，国家发改委、能源局密集出台省级电改方案，《售电公司准入与退出管理办法》、《有序放开配电业务管理办法》、《电力中长期交易基本规则》等核心配套文件相继落地。同时，各省级电力交易中心密集揭牌，随着相对独立的交易中心的组建及各类售电公司的建立及运行，发电及售电侧都会逐步放开，产业链的利益将进行再分配，逐步实现保底售电加竞争售电的供电结构。国家能源局要求，2016 年力争直接交易电量比例达到本地工业用电量的 30%，2018 年实现工业用电量全部放开，2020 年实现商业用电量的全部放开。

2016 年 12 月 26 日，国家发改委发布《国家发展改革委适当降低光伏电站陆上风电标杆上网电价》（发改价格[2016]2729 号），对风电标杆上网电价再次下调；规定 2018 年 1 月 1 日之后，一类至四类资源区新核准建设陆上风电标杆上网电价分别调整为每千瓦时 0.40 元、0.45 元、0.49 元、0.57 元，比 2016~2017 年电价每千瓦时降低 7 分、5 分、5 分、3 分。

2017 年 11 月 11 日，国家发改委发布《发展改革委关于全面深化价格机制改革的意见》，提出将完善可再生能源价格机制，根据技术进步和市场供求，实施风电标杆上网电价退坡机制，并再次明确 2020 年实现风电与燃煤发电上网电价相当的目标。此外，2017 年 5 月，国家能源局发布《关于开展风电平价上网示范工作的通知》，组织开展风电平价上网示范项目，首批风电平价上网示范项目装机规模共 70.7 万千瓦，包括河北张家口 40 万千瓦、甘肃 10.4 万千瓦、新疆

9.95 万千瓦、黑龙江 9.9 万千瓦及宁夏 0.45 万千瓦。示范项目不受地区年度装机指标限制，上网电价按当地煤电标杆上网电价执行，相关发电量不核发绿色电力证书，且在本地电网范围内消纳。

2018 年 5 月 18 日，国家能源局印发了《关于 2018 年度风电建设管理有关要求的通知》（以下简称“518 新政”），称尚未印发 2018 年度风电建设方案的省（自治区、直辖市）新增集中式陆上风电项目和未确定投资主体的海上风电项目应全部通过竞争方式配置和确定上网电价；从 2019 年起，各省（自治区、直辖市）新增核准的集中式陆上风电项目和海上风电项目应全部通过竞争方式配置和确定上网电价。

2019 年 6 月 27 日，国家发改委网站发布《关于全面放开经营性电力用户发用电计划的通知》（发改运行〔2019〕1105 号），进一步全面放开经营性电力用户发用电计划，提高电力交易市场化程度，深化电力体制改革。国家发改委 2019 年 11 月 22 日发布了《电网企业全额保障性收购可再生能源电量监管办法（修订）（征求意见稿）》，文件中称，可再生能源发电上网电量包括优先发电电量和市场交易电量两部分，对于设定保障性收购电量的地区，保障性收购电量之外的市场交易电量由可再生能源发电企业通过参与市场竞争方式获得；未设定保障性收购电量的地区，电网企业在保障电力系统安全和消纳的前提下，依法依规全额收购可再生能源项目上网电量。

2020 年 4 月 23 日，财政部、税务总局、国家发展改革委发布《关于延续西部大开发企业所得税政策的公告》，自 2021 年 1 月 1 日至 2030 年 12 月 31 日，对设在西部地区的鼓励类产业企业减按 15% 的税率征收企业所得税，2030 年之后按 25% 的税率征收企业所得税。

2021 年 1 月 18 日，国家发改委发布《西部地区鼓励类产业目录（2020 年本）》，甘肃省鼓励类产业包括太阳能发电系统建设及运营；风力发电场建设及运营；石油、天然气、电力等能源储备设施和系统建设及运营。

2021 年 3 月 12 日，十三届全国人大四次会议通过《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》，落实 2030 年应对气候变化国家自主贡献目标，制定 2030 年前碳排放达峰行动方案；完善能源消费总量和强度双控制度，重点控制化石能源消费；实施以碳强度控制为主、碳排放总量控制为辅的制度，支持有条件的地方和重点行业、重点企业率先达到碳排放峰值；推动能源清洁低碳安全高效利用，深入推进工业、建筑、交通等领域低碳转型；锚定努力争取 2060 年前实现碳中和，采取更加有力的政策和措施。

2021 年 3 月 17 日，国家能源局发布《清洁能源消纳情况综合监管工作方案》，重点对地方政府主管部门、电网企业、电力调度机构、电力交易机构、发电企业落实清洁能源消纳目标任务、可再生能源电力消纳责任权重、并网接入、优化调

度、跨省区交易、参与辅助服务市场等情况开展监管。

2021年5月11日，国家能源局发布《2021年风电、光伏发电开发建设有关事项》，要求抓紧组织开展保障性并网项目竞争性配置，组织核准（备案）一批新增风电、光伏发电项目，做好项目储备，推动项目及时开工建设，实现接续发展。同时还提到要统筹推进集中式和分布式储能电站建设，推进储能聚合、储能共享等新兴业态，最大化利用储能资源，充分发挥储能的调峰、调频和备用等多类效益。辅助消纳新能源，平抑新能源出力波动，减少对电网冲击。

2021年6月7日，国家发改委发布《国家发展改革委关于2021年新能源上网电价有关事项的通知》，2021年起，对新备案集中式光伏电站、工商业分布式光伏项目和新核准陆上风电项目（以下简称“新建项目”），中央财政不再补贴，实行平价上网。2021年新建项目上网电价，按当地燃煤发电基准价执行；新建项目可自愿通过参与市场化交易形成上网电价，以更好体现光伏发电、风电的绿色电力价值。鼓励各地出台针对性扶持政策，支持光伏发电、陆上风电、海上风电、光热发电等新能源产业持续健康发展。

2021年9月22日，中共中央、国务院印发《全面贯彻新发展理念做好碳达峰碳中和工作的意见》，目标到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；到2060年，非化石能源消费比重达到80%以上。

2021年11月16日，财政部、国家发改委、国家能源局发布《财政部关于提前下达2022年可再生能源电价附加补助地方资金预算的通知》，下达总计新能源补贴资金38.7亿元。其中，风电15.5亿元、光伏22.8亿元、生物质3824万元。

2021年12月8日，国家能源局发布《电力安全生产“十四五”行动计划》，基本形成电力安全生产监督管理量化评价指标体系，基本完善电力安全治理体系。治理能力现代化水平明显提升。以本质安全为目标的新技术应用覆盖率显著提高，面向新型电力系统的安全保障体系初步建立。安全文化核心理念实现全员渗透，安全生产责任层层落实机制有效运转。

2021年12月22日，国家能源局印发《能源领域深化“放管服”改革优化营商环境实施意见的通知》，创新推动能源低碳转型，健全能源安全保供和应急机制，促进新能源加速发展，简化新能源项目核准（备案）手续，对于依法依规已履行行政许可手续的项目，不得针对项目开工建设、并网运行及竣工验收等环节增加或变相增加办理环节和申请材料。鼓励地方政府探索借鉴“标准地”改革方式，为新能源项目先行完成一些基础性评价、审批等工作，为项目打好前期基础，提高能源项目开工效率。对接入配电网就地消纳的新能源发电项目，电网企业要做好接网服务。

2022年1月12日，财政部、国家发改委、国家能源局发布《2022年能源监管工作要点》，加强能源规划、政策、重大项目实施情况监管。健全“十四五”能源规划实施机制，确保地方规划与国家规划有效衔接。依据“十四五”能源规划，跟踪关注重要输电通道、油气管道及互联互通、大型煤矿、水电站、核电站、天然气储气设施等工程项目推进情况，及时发现项目推进中的突出问题。深入推进多层次统一电力市场体系建设。

2022年1月18日，国家发改委 国家能源局发布《关于加快建设全国统一电力市场体系的指导意见》，到2025年，全国统一电力市场体系初步建成，国家市场与省（区、市）/区域市场协同运行，电力中长期、现货、辅助服务市场一体化设计、联合运营，跨省跨区资源市场化配置和绿色电力交易规模显著提高，有利于新能源、储能等发展的市场交易和价格机制初步形成；到2030年，全国统一电力市场体系基本建成，适应新型电力系统要求，国家市场与省（区、市）/区域市场联合运行，新能源全面参与市场交易，市场主体平等竞争、自主选择，电力资源在全国范围内得到进一步优化配置。

2022年1月30日，国家发改委 国家能源局发布《关于完善能源绿色低碳转型体制机制和政策措施的意见》，提出促进能源高质量发展和经济社会发展全面绿色转型，到2030年基本建立完整的能源绿色低碳发展基本制度和政策体系，形成非化石能源既基本满足能源需求增量又规模化替代化石能源存量、能源安全保障能力得到全面增强的能源生产消费格局；推动构建以清洁低碳能源为主体的能源供应体系，以沙漠、戈壁、荒漠地区为重点，加快推进大型风电、光伏发电基地建设，探索建立送受两端协同为新能源电力输送提供调节的机制，支持新能源电力能建尽建、能并尽并、能发尽发。

2022年3月17日，国家能源局发布《2022年能源工作指导意见》，提出增强供应保障能力，稳步推进结构转型，非化石能源占能源消费总量比重提高到17.3%左右，新增电能替代电量1800亿千瓦时左右，风电、光伏发电量占全社会用电量的比重达到12.2%左右。积极推进输电通道规划建设。推进重点输电通道配套的电网、电源工程建设，着力提升输电通道利用效率和可再生能源电量占比。加快能源绿色低碳转型，大力发展风电光伏，有序推进水电核电重大工程建设，积极发展能源新产业新模式。

2022年3月22日，国家发改委 国家能源局发布《“十四五”现代能源体系规划》，加快西部清洁能源基地建设，要坚持走绿色低碳发展道路，把发展重心转移到清洁能源产业，重点建设“风光水（储）”、“风光火（储）”等多能互补的清洁能源基地。全面推进风电和太阳能发电大规模开发和高质量发展，优先就地就近开发利用，在风能和太阳能资源禀赋较好、建设条件优越、具备持续整装开发条件、符合区域生态环境保护等要求的地区，有序推进风电和光伏发电集中式开

发，加快推进以沙漠、戈壁、荒漠地区为重点的大型风电光伏基地项目建设。

2022年3月28日，国家发改委联合外交部、生态环境部、商务部共同印发《关于推进共建“一带一路”绿色发展的意见》，部署了推进共建“一带一路”绿色发展3方面15项重点任务，概括为“三个统筹”。一是统筹推进绿色发展重点领域合作。包括加强绿色基础设施互联互通、绿色能源合作、绿色交通合作、绿色产业合作、绿色贸易合作、绿色金融合作、绿色科技合作、绿色标准合作、应对气候变化合作等9项重点任务。二是统筹推进境外项目绿色发展。包括规范企业境外环境行为、促进煤电等“两高”项目绿色发展等举措。三是统筹完善绿色发展支撑保障体系。包括资金、绿色发展合作平台、绿色发展能力建设、境外项目环境风险防控等支撑保障。

2022年10月9日，国家能源局发布关于印发《能源碳达峰碳中和标准化提升行动计划》的通知，明确了大力推进非化石能源标准化、加强新型电力系统标准体系建设、加快完善新型储能技术标准、加快完善氢能技术标准、进一步提升能效相关标准、健全完善能源产业链碳减排标准六项重点任务。通知指出，到2025年，初步建立起较为完善、可有力支撑和引领能源绿色低碳转型的能源标准体系，能源标准从数量规模型向质量效益型转变，标准组织体系进一步完善，能源标准与技术创新和产业发展良好互动，有效推动能源绿色低碳转型、节能降碳、技术创新、产业链碳减排。通知明确，建立完善以光伏、风电为主的可再生能源标准体系，研究建立支撑新型电力系统建设的标准体系，加快完善新型储能标准体系，有力支撑大型风电光伏基地、分布式能源等开发建设、并网运行和消纳利用；制定一批新兴技术和产业链碳减排相关技术标准，健全相关标准组织体系，实现能源领域碳达峰产业链相关环节标准全覆盖；修订一批常规能源生产转化和输送利用能效相关标准，提升标准要求水平，助推和规范资源综合利用、能效提升。

2022年12月12日，国家发改委、工信部、住建部、水利部四部委联合发布《关于深入推进黄河流域工业绿色发展的指导意见》，提出推进清洁能源高效利用。鼓励氢能、生物燃料、垃圾衍生燃料等替代能源在钢铁、水泥、化工等行业的应用。统筹考虑产业基础、市场空间等条件，有序推动山西、内蒙古、河南、四川、陕西、宁夏等省、区绿氢生产，加快煤炭减量替代，稳慎有序布局氢能产业化应用示范项目，推动宁东可再生能源制氢与现代煤化工产业耦合发展。提升工业终端用能电气化水平，在黄河流域具备条件的行业和地区加快推广应用电窑炉、电锅炉、电动力等替代工艺技术装备。到2025年，电能占工业终端能源消费比重达到30%左右。支持青海、宁夏等风能、太阳能丰富地区发展屋顶光伏、智能光伏、分散式风电、多元储能、高效热泵等，在河南等省、区开展工业绿色微电网建设，推进多能高效互补利用，为黄河流域工业企业提供高品质清洁能源。《指导意见》还提出，推动山西、四川、陕西等省、区积极落实生产者责任延伸制度，强化新能源汽车动力蓄电池溯源管理，积极推进废旧动力电池循环利用项目建设。提前

布局退役光伏、风力发电装置等新兴固废综合利用。

2022年12月26日，国家能源局发布关于印发《光伏电站开发建设管理办法》（以下简称《办法》）的通知。《办法》自发布之日起施行，有效期5年。《光伏电站项目管理暂行办法》（国能新能〔2013〕329号）同时废止。《办法》指出，500千伏及以上的光伏电站配套电力送出工程，由项目所在地省（区、市）能源主管部门上报国家能源局，履行纳入规划程序；500千伏以下的光伏电站配套电力送出工程经项目所在地省（区、市）能源主管部门会同电网企业审核确认后自动纳入相应电力规划。《办法》强调，除国家能源局规定的豁免情形外，光伏电站项目应当在并网后6个月内取得电力业务许可证，国家能源局派出机构按规定公开行政许可信息。电网企业不得允许并网后6个月内未取得电力业务许可证的光伏电站项目发电上网。

2023年及2024年一季度电力行业主要政策汇总如下：

时间	部门	政策名称	政策内容
2023年1月	国家能源局综合司	关于印发《2023年电力安全监管重点任务》的通知	扎实做好2023年电力安全监管工作，确保电力系统安全稳定运行和电力可靠供应，推动全国电力安全生产形势持续稳定向好。
2023年1月	国家发展改革委	《“十四五”扩大内需战略实施方案》	《实施方案》针对制约扩大内需的主要因素，围绕“十四五”时期实施扩大内需战略主要目标，明确了重点任务和重要举措。其中提到，积极发展绿色低碳消费市场；大力推广新能源汽车和新能源、清洁能源船舶；鼓励绿色电力交易，制定促进各类电力用户购买绿色电力的激励措施，推动高载能企业和行业优先使用绿色电力。
2023年1月	国家能源局综合司	《关于加强地质灾害多发区电力生产和建设施工安全风险防范工作的紧急通知》	政策提出高度重视地质灾害风险防范，强化重点部位风险防控，进一步完善应急预案，加强监督。进一步加强地质灾害易发区防灾减灾工作，深刻汲取近期部分地区地质灾害造成水电站施工营地人员伤亡的事故教训，维护电力行业安全生产。
2023年1月	工业和信息化部等六部门	《关于推动能源电子产业发展的指导意见》	随着全球加快应对气候变化，“能源消费电力化、电力生产低碳化、生产消费信息化”正加速演进。加大新兴领域应用推广，促进数据中心等可再生能源电力消费，促进能源电子产业智能制造和运维管理，能源电子关键信息技术产品供给能力提升行动，加强与现行能源电力系统标准衔接。政策推进电力产业智能制造发展，建设标准化体系建设。
2023年3月	国家能源局	《关于加强电力可靠性管理工作的意见》	电力企业要建立电力可靠性全过程管理机制，加强专业协同，形成覆盖电力生产供应各环节的可靠性全过程管理机制。发电企业要加强燃料、蓄水管控及风电、光伏发电等功率预测，强化涉网安全管理，科学实施机组深度调峰灵活性改造，提高设备运行可靠性，减少非计划停运。
2023年3月	国家能源局	《水电站大坝安全	政策提出落实电力安全生产责任，健全大坝安全风险分级

时间	部门	政策名称	政策内容
		提升专项行动方案》	管控和隐患排查治理双重预防机制，夯实大坝安全基础，增强大坝抵御灾害风险能力，政策的发布有助于保障水电生产与供应稳定。
2023 年 3 月	国家能源局	《关于完善电力系统运行方式分析制度强化电力系统运行安全风险管控的通知》	政策提出做好系统运行方式安排，加强系统运行安全风险分析，坚持系统思维完善顶层设计，完善电力系统运行方式分析制度强化电力系统运行安全风险管控，保障电力系统安全与稳定。
2023 年 3 月	国家发展改革委、市场监管总局	《关于进一步加强节能标准更新升级和应用实施的通知》	政策提出修订一批重点领域节能标准提升电机、风机、压缩机等重点用能产品设备强制性能效标准，加快输配电关键设备相关节能技术标准研制，加强新能源、清洁能源利用，有助于提升电力设备行业节能减碳。
2023 年 3 月	国家能源局	《关于切实做好 2023 年电力行业防汛抗旱工作的通知》	政策提出切实做好 2023 年电力行业防汛抗旱工作，高度重视，全力以赴抓好防汛抗旱工作；缜密部署，压紧压实防汛抗旱责任；突出重点，保障重要电力设备设施安全度汛；迅速响应，妥善应对处置各类灾害险情，减少天气等恶劣因素对电力行业的影响，促进电力生产稳定。
2023 年 4 月	国家能源局	《关于加强新型电力系统稳定工作的指导意见(征求意见稿)》	电力系统稳定工作是以保障电力系统安全稳定运行为目标，统筹发输供用储备环节的系统性全局性综合性工作，是电力行业管理的重要内容，也是实现电力行业健康发展、确保电力安全可靠供应的基础。
2023 年 4 月	国家能源局	《2023 年能源工作指导意见》	《意见》提出，结构转型深入推进。煤炭消费比重稳步下降，非化石能源占能源消费总量比重提高到 18.3%左右。非化石能源发电装机占比提高到 51.9%左右，风电、光伏发电量占全社会用电量的比重达到 15.3%。稳步推进重点领域电能替代。
2023 年 5 月	国家发展改革委	《关于第三监管周期省级电网输配电价及有关事项的通知》和《关于第三监管周期区域电网输配电价及有关事项的通知》	《通知》分别核定第三监管周期各省级电网输配电价，以及华北、华东、华中、东北、西北区域电网第三监管周期两部制输电价格。《通知》要求，居民生活、农业生产用电继续执行现行电价政策；用电容量在 315 千伏安及以上的，执行两部制电价。新电价表从 2023 年 6 月 1 日开始执行。
2023 年 5 月	国家发展改革委	《关于抽水蓄能电站容量电价及有关事项的通知》	《通知》指出，核定在运及 2025 年底前拟投运的 48 座抽水蓄能电站容量电价。《通知》要求，电网企业要统筹保障电力供应、确保电网安全、促进新能源消纳等，合理安排抽水蓄能电站运行；要与电站签订年度调度运行协议并对外公示，公平公开公正实施调整 度；要严格执行本通知核定的抽水蓄能电站容量电价，按月及时结算电费，结算情况单独归集、单独反映，并于每年 5 月底前将上年度电价执行情况、可用率情况等报我委（价格司）和相关省级价格主管部门。
2023 年 5 月	国家能源局	《关于开展电力系	《通知》监管范围包括抽水蓄能项目，及部分煤电、燃气

时间	部门	政策名称	政策内容
		统调节性电源建设运营综合监管工作的通知》	发电、水电项目、新型储能项目。
2023 年 5 月	国家能源局	《关于开展电力领域综合监管工作的通知》	《通知》要求，在内蒙古、浙江、重庆、云南、甘肃省（自治区、直辖市）内开展电力领域综合监管。
2023 年 6 月	国家能源局综合司	关于开展海上风电施工安全专项监管工作的通知	针对海上风电施工中出现的安全责任落实不到位、施工现场安全管控不严、应急能力建设比较薄弱等突出问题，通过开展海上风电施工安全专项监管，督促海上风电项目相关参建单位切实落实安全生产主体责任，提高安全管理水平，坚决防范和遏制重特大事故发生。
2023 年 6 月	国家能源局综合司	关于开展电力系统调节性电源建设运营综合监管工作的公告	国家能源局于 2023 年 6 月至 9 月在全国范围开展电力系统调节性电源建设运营综合监管工作。
2023 年 6 月	国家能源局	关于印发《风电场改造升级和退役管理办法》的通知	《办法》指出，鼓励并网运行超过 15 年或单台机组容量小于 1.5 兆瓦的风电场开展改造升级，并网运行达到设计使用年限的风电场应当退役，经安全运行评估，符合安全运行条件可以继续运营。
2023 年 6 月	国家能源局综合司	关于印发开展分布式光伏接入电网承载力及提升措施评估试点工作的通知	《通知》提出将开展分布式光伏接入电网承载力及提升措施评估试点。同时，综合考虑近年来分布式光伏装机增速、装机规模、光伏消纳利用情况等因素，选择山东、黑龙江、河南、浙江、广东、福建 6 个试点省份，每个省选取 5—10 个试点县（市）开展试点工作。
2023 年 6 月	国家能源局综合司	关于开展新型储能试点示范工作的通知	本次示范工作以推动新型储能多元化、产业化发展为目标，组织遴选一批典型应用场景下，在安全性、经济性等方面具有竞争潜力的各类新型储能技术示范项目。
2023 年 6 月	国家能源局	关于印发《发电机组进入及退出商业运营办法》的通知	《办法》指出，独立新型储能进入商业运营应具备下列条件：（一）签署项目启动验收交接书或鉴定书。（二）完成并网运行必需的试验项目，电力调度机构已确认接入系统设备（装置）满足电网安全稳定运行技术要求和调度管理要求。（三）签订并网调度协议、购售电合同或高压供用电合同。
2023 年 7 月	国家能源局	《关于修订印发火力发电、输变电、陆上风力发电、光伏发电建设工程质量监督检查大纲的通知》	对《火力发电建设工程质量监督检查大纲》《输变电建设工程质量监督检查大纲》《陆上风力发电建设工程质量监督检查大纲》《光伏发电建设工程质量监督检查大纲》进行了修订
2023 年 7 月	国家发展改革委 国家能源局 国家乡村振兴局	《关于实施农村电网巩固提升工程的指导意见》	到 2035 年，基本建成安全可靠、智能开放的现代化农村电网，农村地区电力供应保障能力全面提升，城乡电力服务基本实现均等化，全面承载分布式可再生能源开发利用和就地消纳，农村地区电气化水平显著提升，电力自主保障能力大幅提高，有力支撑乡村振兴和农业农村现代化。

时间	部门	政策名称	政策内容
2023 年 7 月	国家能源局综合司	关于印发《申请纳入抽水蓄能中长期发展规划重点实施项目技术要求（暂行）》的通知	《技术要求（暂行）》明确，中长期规划外项目申请纳入规划重点实施项目、按每五年规划期明确的重点实施项目申请调整实施周期、规划储备项目申请调整为规划重点实施项目，以及上、下水库位置均发生明显变化或机组台数发生变化的重点实施项目，应在抽水蓄能发展需求研究论证基础上开展申请纳规工作，依据相关规定和要求，做深做实前期工作。省级能源主管部门上报申请纳规报告，应附省级自然资源、生态环境、林业草原等主管部门出具的该项目不涉及生态保护红线等敏感因素的文件，以及区域或省级电网公司的明确意见；利用已建水库或其他单位新建水库的项目应提供水库主管部门的支持性文件。
2023 年 8 月	国家发展改革委办公厅国家能源局综合司	关于 2023 年可再生能源电力消纳责任权重及有关事项的通知	2023 年可再生能源电力消纳责任权重为约束性指标，各省（自治区、直辖市）按此进行考核评估；2024 年权重为预期性指标，各省（自治区、直辖市）按此开展项目储备。
2023 年 8 月	国家发展改革委、财政部、国家能源局	《关于做好可再生能源绿色电力证书全覆盖工作促进可再生能源电力消费的通知》	提出进一步健全完善可再生能源绿色电力证书（以下简称绿证）制度，明确绿证适用范围，规范绿证核发，健全绿证交易，扩大绿电消费，完善绿证应用，实现绿证对可再生能源电力的全覆盖，进一步发挥绿证在构建可再生能源电力绿色低碳环境价值体系、促进可再生能源开发利用、引导全社会绿色消费等方面的作用，为保障能源安全可靠供应、实现碳达峰碳中和目标、推动经济社会绿色低碳转型和高质量发展提供有力支撑。
2023 年 8 月	国家能源局综合司	关于认真贯彻落实全国安全生产电视电话会议精神进一步加强电力安全监管工作的通知	通知提出，各单位要严格落实安全生产责任，清醒认识保障电力安全对于推动经济社会高质量发展的重要意义，准确把握当前电力安全严峻复杂形势，深刻汲取事故事件教训，举一反三查摆安全生产责任体系不健全、作风态度不严不实、管理方法与生产实际不适应、工作成效不明显等典型问题，采取有效措施落实整改到位，并在更深层次上系统研究，不断改进电力安全管理思路模式，堵塞体制机制漏洞，补齐工作短板弱项，大力提升电力安全总体水平，防范遏制各类事故发生，牢牢守住安全生产底线。
2023 年 8 月	国家发展改革委等部门	关于促进退役风电、光伏设备循环利用的指导意见	到 2025 年，集中式风电场、光伏电站退役设备处理责任机制基本建立，退役风电、光伏设备循环利用相关标准规范进一步完善，资源循环利用关键技术取得突破。到 2030 年，风电、光伏设备全流程循环利用技术体系基本成熟，资源循环利用模式更加健全，资源循环利用能力与退役规模有效匹配，标准规范更加完善，风电、光伏产业资源循环利用水平显著提升，形成一批退役风电、光伏设备循环利用产业集聚区。
2023 年 9 月	国家能源局	《关于进一步加强电力市场管理委员会规范运作的指导	提出以构建主体多元、竞争有序的电力交易格局为目标，充分发挥电力市场管理委员会在电力市场建设过程中的议事协调作用，建立科学合理的议事机制，充分体现市场

时间	部门	政策名称	政策内容
		意见》	各方意愿，为市场各方积极参与电力市场建设提供平等的议事平台和机制保障，促进电力市场长期健康发展。
2023 年 9 月	国家发展改革委、国家能源局	《电力现货市场基本规则（试行）》	《基本规则》明确，近期推进省间、省（区、市）/区域市场建设，以省间、省（区、市）/区域市场“统一市场、协同运行”起步；逐步推动省间、省（区、市）/区域市场融合。《基本规则》要求，电力现货市场应依序开展模拟试运行、结算试运行和正式运行，启动相关试运行和正式运行前按各省（区、市）/区域电力现货市场规则规定的程序开展相关市场运行工作。
2023 年 9 月	国家发展改革委	《增量配电业务配电区域划分实施办法（征求意见稿）》	《征求意见稿》特别强调，在一个配电区域内，只能有一家企业拥有该配电网运营权，按照有关规定履行电力社会普遍服务、保底供电服务和无歧视提供配电服务义务，退出配电业务时履行配电网运营权移交义务，确保电网安全稳定运行和电力可靠供应。
2023 年 10 月	国家发展改革委办公厅国家能源局综合司	关于进一步加快电力现货市场建设工作的通知	《通知》作出进一步明确现货市场建设要求，进一步扩大经营主体范围，统筹做好各类市场机制衔接，提升电力现货市场运营保障能力等部署。
2023 年 10 月	国家能源局	《关于组织开展可再生能源发展试点示范的通知》	《通知》提出，到 2025 年，组织实施一批技术先进、经济效益合理、具有较好推广应用前景的示范项目，推动形成一系列相对成熟完善的支持政策、技术标准、商业模式等，有力促进可再生能源新技术、新模式、新业态发展。
2023 年 11 月	工业和信息化部办公厅住房和城乡建设部办公厅交通运输部办公厅农业农村部办公厅国家能源局综合司	关于开展第四批智能光伏试点示范活动的通知	组织开展第四批智能光伏试点示范活动。
2023 年 11 月	国家能源局综合司	公开征求《关于促进新型储能并网和调度运用的通知（征求意见稿）》意见的公告	规范新型储能并网接入管理，优化调度运行机制，充分发挥新型储能作用，支撑构建新型电力系统
2023 年 11 月	国家发展改革委国家能源局	关于建立煤电容量电价机制的通知	决定自 2024 年 1 月 1 日起建立煤电容量电价机制，对煤电实行两部制电价政策。
2023 年 11 月	国家能源局综合司	关于加强发电侧电网侧电化学储能电站安全运行风险监测的通知	进一步加强电力行业电化学储能电站安全管理，强化发电侧、电网侧电化学储能电站安全运行风险监测及预警
2023 年 11 月	国家能源局	《农村电网巩固提升工程中央预算内投资项目可行性研	明确中央预算内农村电网巩固提升工程项目的申请条件和验收要求，为扎实推进农村电网巩固提升工程，助力乡村振兴和农业农村现代化指明了方向和路径

时间	部门	政策名称	政策内容
		究报告编制和审查指南》《农村电网巩固提升工程中央预算内投资项目验收指南》	
2024 年 1 月	国家能源局	《2024 年能源监管工作要点》	提出九方面二十七项工作措施，其中对清洁能源产业和绿色电力交易做出一系列部署安排，如保障新能源和新型主体接入电网、加快推进绿电市场建设等。
2024 年 2 月	国家发展改革委、国家能源局	《关于建立健全电力辅助服务市场价格机制的通知》	内容主要围绕优化调峰、健全调频、完善备用服务价格机制展开，能够较好发现辅助服务真实价格。此外，规范辅助服务价格传导，各方合理承担能源结构转型成本。
2024 年 2 月	国家能源局	印发《电力市场信息披露基本规则》	从信息披露原则和方式、信息披露内容、披露信息调整、信息保密和封存、监督管理等方面明确全国电力市场信息披露机制，规范信息披露工作。
2024 年 3 月	国家能源局	印发《2024 年能源工作指导意见》	指出，持续夯实能源保障基础，大力推进非化石能源高质量发展。巩固扩大风电光伏良好发展态势。稳步推进大型风电光伏基地建设，有序推动项目建成投产。统筹优化海上风电布局，推动海上风电基地建设，稳妥有序推动海上风电向深水远岸发展。做好全国光热发电规划布局，持续推动光热发电规模化发展。因地制宜加快推动分散式风电、分布式光伏发电开发，在条件具备地区组织实施“千乡万村驭风行动”和“千家万户沐光行动”。开展全国风能和太阳能发电资源普查试点工作。

总体看，目前我国电力行业政策总体上鼓励清洁能源发展。

（三）行业前景及发展趋势

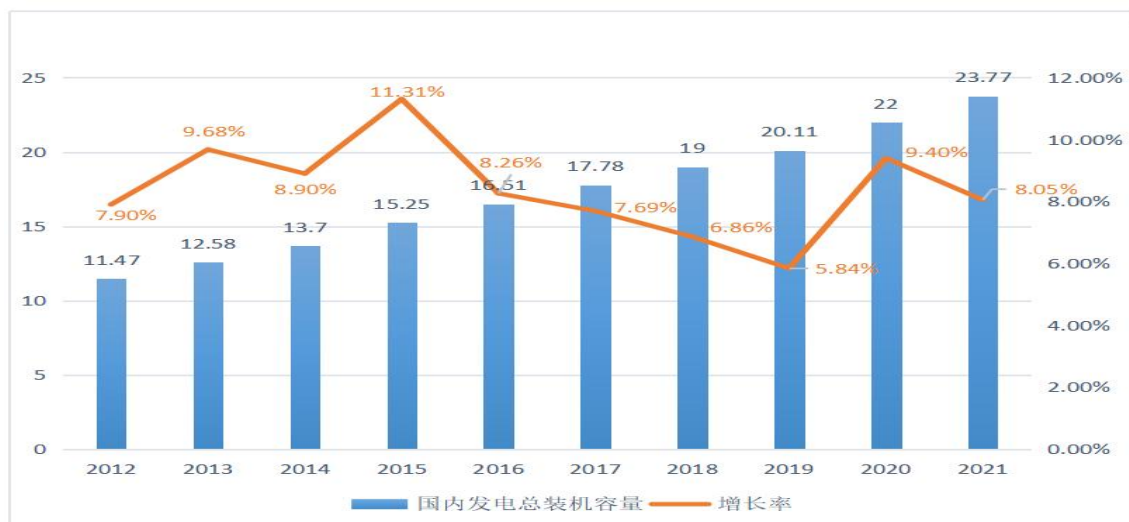
电力行业作为国民经济的基础性支柱产业，与国民经济发展及工业结构变化息息相关。现阶段，随着我国经济由高速发展向高质量发展转型换挡，电力需求持续增加，电力结构不断调整，清洁能源加快发展，能源结构持续优化，同时一带一路电力国际合作不断深化，清洁低碳、安全高效的现代能源体系正在逐步形成。

1、电力装机容量增长显著，2021年增长率有所下降

近十年来，我国发电装机保持增长趋势。国内发电总装机容量由2012年末的11.47亿千瓦增至2021年末的23.77亿千瓦。2015年后，我国装机增速呈下降趋势，至2020年陡然回升，最主要原因是风电、太阳能发电等新能源新增装机创历史新高。

图 5-6：我国 2012~2021 年国内发电总装机容量

单位：亿千瓦



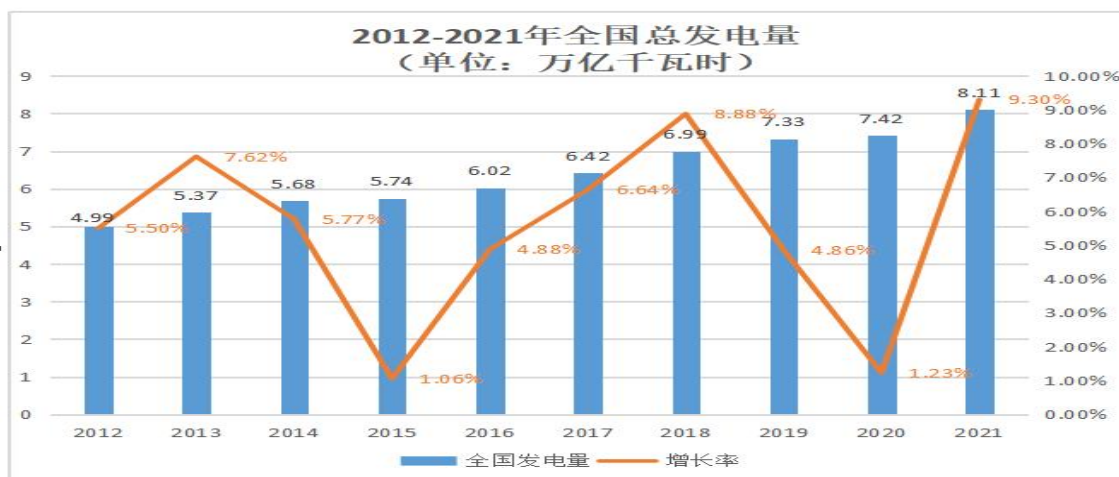
数据来源：国家能源局、中电联

2、我国发电量逐年上升，2021年增长率大幅提升

受装机规模不断提升的影响，我国发电量由2012年度的4.99万亿千瓦时增至2021年度的8.11万亿千瓦时，发电量持续增长。

图 5-7：我国 2012~2021 年全国总发电量

单位：亿千瓦时



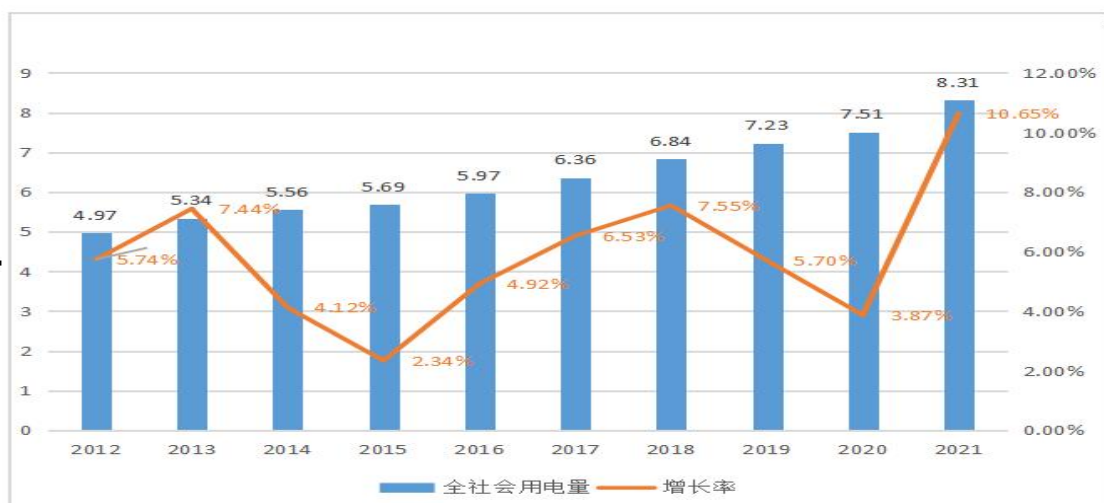
数据来源：国家能源局、中电联

3、国民经济持续向好，我国全社会用电量平稳增长

随着国民经济平稳增长，产业结构持续升级，2012~2021年全社会用电量逐年增长。受益于国民经济持续恢复发展，2021年全社会用电量8.31万亿千瓦时，增速为2012年以来最高年份，达到10.65%。

图 5-8：我国 2012~2021 年全社会用电量

单位：万亿千瓦时



数据来源：国家能源局、中电联

4、电源结构继续优化，清洁能源比例上升

为应对全球气候变化、防治大气污染，全球能源结构正在不断向清洁、可再生能源倾斜，发展低碳电力已成为未来能源发展的重要组成部分。十三五时期，全国全口径发电装机容量年均增长7.60%，其中非化石能源装机年均增长13.10%，占总装机容量比重从2012年底的28.50%上升至2021年底的45.35%，提升约17个百分点。

2012-2021年，我国各类型发电装机容量占总装机容量比重如下表所示：

类型	2021年	2020年	2019年	2018年	2017年	2016年	2015年	2014年	2013年	2012年
火电	54.56%	56.58%	59.21%	60.21%	62.47%	64.28%	65.93%	68.04%	69.18%	71.48%
水电	16.45%	16.82%	17.81%	18.56%	19.36%	20.12%	20.95%	22.25%	22.30%	21.75%
核电	2.23%	2.27%	2.42%	2.35%	2.02%	2.04%	1.78%	1.47%	1.17%	1.10%
风电	13.80%	12.79%	10.45%	9.70%	9.23%	8.93%	8.57%	7.05%	6.08%	5.36%
太阳能	12.87%	11.52%	10.15%	9.17%	7.34%	4.62%	2.77%	1.81%	1.26%	0.30%
清洁能源占比	45.35%	43.40%	40.83%	39.78%	37.95%	35.72%	34.07%	32.58%	30.81%	28.50%

数据来源：国家能源局、中电联

注：清洁能源占比=水电、核电、风电、太阳能装机容量合计÷总装机容量

2021年4月，我国在领导人气候峰会上承诺，严控煤电项目，十四五时期严控煤炭消费增长、十四五时期逐步减少，力争2030年前实现碳达峰、2060年前实现碳中和。电力行业将加速低碳转型，发挥煤电保底的支撑作用，同时，要继续推进机组灵活性改造，加快煤电向电量和电力调节型电源转换，实现煤电尽早达峰并在总量上尽快下降。在国家相关政策的大力支持下，我国能源增量将不再依

赖化石能源，主要靠可再生能源为主的非化石能源，逐步实现能源转型。清洁能源发展势在必行，电源结构将继续优化，绿色比例上升，大力推进绿色低碳发展。

（四）甘肃省电力行业发展现状及规划

1、甘肃省电力行业发展现状

近年来甘肃省国内生产总值保持稳定增长，根据《2023年甘肃省国民经济和社会发展统计公报》，2023年甘肃省地区生产总值11863.8亿元，比上年增长6.4%。其中，第一产业增加值1641.3亿元，增长5.9%；第二产业增加值4080.8亿元，增长6.5%；第三产业增加值6141.8亿元，增长6.4%。第一产业增加值占地区生产总值比重为13.8%，第二产业增加值比重为34.4%，第三产业增加值比重为51.8%。按常住人口计算，全年人均地区生产总值47867元，比上年增长6.9%。

甘肃省是中国重要的能源基地，甘肃省能源种类较多，除煤炭、石油、天然气外，还有太阳能、风能等新能源。甘肃风能资源丰富，总储量为2.37亿kW，风力资源居全国第5位，可利用和季节可利用区的面积为17.66万km²，主要集中在河西走廊和省内部分山口地区，河西的瓜州素有“世界风库”之称；甘肃省年太阳总辐射值大约为480万~640万千焦耳/平方米，是我国太阳能最为丰富的三个区域之一。

电力需求方面，2023年甘肃省全社会用电量1644.68亿千瓦时，同比增长9.59%，增速较上年提高9.19个百分点。分产业看，第一产业用电量17.77亿千瓦时、同比增长13.42%。第二产业用电量1207.40亿千瓦时、同比增长9.18%。第三产业用电量280.82亿千瓦时、同比增长13.74%。其中，交通运输、仓储和邮政业、公共服务业、批发和零售业、住宿和餐饮业用电量同比增长两位数以上。

电力供给方面，发电装机规模，2023年末甘肃省发电装机容量8963.5万千瓦，比上年末增长32.2%。其中，火电装机容量2524.6万千瓦，增长9.2%；水电装机容量971.8万千瓦，与上年持平；风电装机容量2614.1万千瓦，增长26.1%；太阳能发电装机容量2539.8万千瓦，增长79.2%。

发电量方面，2023年甘肃全省完成发电量2112.86亿千瓦时，同比增长7.26%。其中：水电373.49亿千瓦时，同比下降0.30%，占总发电量比重为17.68%；火电1054.07亿千瓦时，同比下降1.20%，占总发电量比重为49.89%；风电436.62亿千瓦时，同比增长25.42%，占总发电量比重为20.66%；光电248.67亿千瓦时，同比增长38.04%，占总发电量比重为11.77%。

平均发电利用小时方面，2023年甘肃省发电设备平均利用小时数为2944小时，同比减少276小时，下降8.57%。其中，水电3779小时，同比减少64小时，下降1.67%；火电4676小时，同比减少406小时，下降7.98%；风电2023小时，同比增加125小时，增长6.59%；光电1440小时，同比减少55小时，下降3.67%。

2、甘肃省电力行业发展规划

为深入推动能源革命，加快构建清洁低碳、安全高效的现代能源体系，根据《甘肃省国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标纲要》（甘政发〔2021〕18号）精神，结合实际，甘肃省人民政府制定了《甘肃省“十四五”能源发展规划》，明确将重点打造四个重要能源基地，并协调推进三个区域的能源开发利用。

《规划》指出，甘肃省“十四五”能源发展将立足西部、着眼全国，坚持大市场、大流通、大循环，全面提升能源生产、储备、运输能力，打造国家重要的现代能源综合生产基地、储备基地、输出基地和战略通道。将打造一个战略通道，即国家重要的油、气、煤、电跨区能源输送通道及能源中转枢纽；一个示范区，即国家现代能源经济示范区；四个重要基地，即河西走廊清洁能源基地、陇东综合能源基地、石油化工基地、核燃料循环基地。

《规划》指出，将协调推进不同区域各具特色的能源开发、运输和加工利用，形成优势互补、输转通畅的能源发展格局，重点推进河西走廊新能源重点开发区、陇东和东南部多能互补综合能源开发利用区、中部和中南部能源融合创新区等三个区域。

《规划》明确，甘肃省“十四五”能源发展目标，到2025年，以新能源为代表的河西走廊清洁能源基地可持续发展能力全面提升，陇东综合能源基地建设取得重要进展，以新能源为主体的新型电力系统基本建立，全省能源生产和供应能力建设、煤电一体化发展和资源综合利用取得重大突破。全省能源自给有余，形成规模化电力和成品油外送发展格局。到2025年，全省能源生产总量达到12447万吨标准煤，其中煤炭产量7000万吨、原油产量1140万吨、天然气产量20亿立方米；电力装机规模达到12680万千瓦。可再生能源发电装机占电力总装机超过65%，非化石能源占能源消费总量比重达到30%，可再生能源发电量达到全社会用电量的60%左右。完成可再生能源电力消纳责任权重50%以上和非水电可再生能源电力消纳责任权重23%目标任务。单位GDP二氧化碳排放强度和能耗强度持续下降，完成国家下达目标任务。能源行业绿色发展水平显著提升，工业用能效率不断提高，建筑交通节能全面推进，城乡居民用能水平明显改善。

（五）发行人所处行业地位及竞争优势

1、甘肃省经济发展状况

2023年，在省委、省政府的坚强领导下，全省上下坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，深入贯彻党的二十大精神，坚持稳中求进工作总基调，完整准确全面贯彻新发展理念，深入实施“四强”行动，做深做细“五量”文章，全力以赴抓经济，千方百计促发展，全省经济稳中向好、进中提质，质量效益持

续提升，民生保障有力有效，高质量发展扎实推进，中国式现代化甘肃实践迈出坚实步伐。根据《2023年甘肃省国民经济和社会发展统计公报》，2023年甘肃省地区生产总值11863.8亿元，比上年增长6.4%。其中，第一产业增加值1641.3亿元，增长5.9%；第二产业增加值4080.8亿元，增长6.5%；第三产业增加值6141.8亿元，增长6.4%。第一产业增加值占地区生产总值比重为13.8%，第二产业增加值比重为34.4%，第三产业增加值比重为51.8%。按常住人口计算，全年人均地区生产总值47867元，比上年增长6.9%。

总体而言，在西部大开发的有利政策环境下，甘肃省经济近年来保持良好的发展态势。但由于其经济发展基础较为薄弱，因此甘肃省经济发展水平在全国和西部地区中尚处于较低水平。预计未来，国家对西部地区的支持力度仍然较大，我国对甘肃省新的定位将为其未来持续发展提供有力的保证。甘肃是典型的西部欠发达省份。近年来，随着国家经济建设重点的西移，甘肃省依托其资源优势，经济取得平稳发展。

2、发行人在行业中的地位及竞争优势

(1) 行业地位

水力发电业务占发行人发电业务比重较大，经多年发展，截至2023年末，发行人权益水电装机在甘肃省具有一定的规模优势，居甘肃省水电权益装机容量第一位，地位较高。

(2) 发行人竞争优势分析

1、综合性清洁能源上市公司

公司是一家集水电、风电、光电为一体的综合性清洁能源上市公司，发展清洁能源特别是新能源发电是提高非化石能源比重、改善生态环境的重要支撑，也是全球整体发电结构增长的主要方向。近年来，国家也出台了一系列政策，支持新能源行业发展。长期看，公司作为综合性清洁能源上市公司，行业前景整体向好。

2、水电业务比重较大，权益水电装机具规模优势

水力发电业务占公司发电业务比重较大，公司权益水电装机在甘肃省具有一定的规模优势。水力发电业务长期业绩受经济周期影响较小，短期业绩受流域河流来水波动影响。

3、区位优势

甘肃石油、煤炭、天然气、水能、风能、太阳能等能源种类齐全，资源丰富，在国家能源发展战略中占有重要地位，是国家重要的综合能源基地和陆上能源输

送大通道。甘肃省属全国风能资源较丰富的省区，甘肃风能技术开发量位居全国第四。全省有效风能储量由西北向东南逐渐减少，风能丰富区为河西走廊北部区域，其间地势开阔，地形平坦，且地貌主要为戈壁滩，适合建设大型风力发电基地。

甘肃地区太阳辐射资源属于较丰富区，甘肃光伏技术开发量位居全国第五，自西北向东南逐渐减少。其中河西走廊为甘肃省太阳辐射丰富区，降水稀少，空气干燥，晴天多，开发利用前景广阔，适宜开发建设光伏电站。

4、项目开发、运营及管理优势

公司以水电业务起家，逐步拓展为一家集水电、风电、光电为一体的综合性清洁能源上市公司。目前控股的已投产电站均保持安全可靠运行。公司在水力发电、风力发电及光伏发电行业具有较强的电站投资、开发、建设和运营管理能力，积累了丰富的丰富经验。多年来的运营管理，培养和锻炼了公司的管理团队和生产队伍，使其拥有先进的生产管理经验和成本控制能力，熟练掌握市场开拓、项目备案、工程管理、维护运营等关键环节，保障了项目实施的高效与安全，与主要客户和供应商保持着良好的长期合作关系。

5、业务互补的能源结构优势

公司目前运营及在建的电站有水电站、风电场和光伏电站，已形成了水、风、光有效互补的发电业务经营模式。从季节因素来看，风能资源的季节分布恰好与水能资源互补；从地域因素来看光能资源的区域性与水能资源互补；在雨季，风电和光伏发电出力减弱，水电则是发电高峰期。公司因地制宜、因时制宜，结合当地气候特点和资源禀赋，采取有针对性的策略发展可再生能源，科学规划，合理布局，提高公司总体设备使用率和能源利用率，大幅度提高了可再生能源发电的可靠性和灵活性。

6、股东背景优势

控股股东电投集团是甘肃省政府授权的投资主体和国有资产经营主体，是甘肃省新能源和数据信息“两个产业链”链主企业。电投集团作为甘肃省新能源产业链链主企业，依托在全省电力行业领域投资、管理、技术等方面的丰富经验，全力推动新能源产业链集群发展，重点推进酒泉瓜州和金昌源网荷储一体化、风光水火储多能互补一体化碳中和示范基地项目，全力推动河西特大型新能源基地布局，全力打造新能源产业链发、输（配）、储、用一体的综合产业体系。上市公司作为电投集团新能源承载主体，在甘肃省内相较同行业其他企业更能获得地方政府在项目核准、资源配置等方面的有力支持。

7、专业化团队优势

公司主要从事清洁能源生产，已形成包括水力发电、风力发电和光伏发电的多业务体系。截至 2023 年末公司已发电权益装机容量为 348.84 万千瓦，其中，已发电水电权益装机容量 163.43 万千瓦；已发电风力权益装机容量 111.81 万千瓦；已发电光伏权益装机容量 73.60 万千瓦，在风光电站项目建设、运营管理等方面积累了丰富的实践经验。

经过多年发展，公司建立起了一支结构合理、技术精湛、团结合作，秉承高水平运营管理能力的管理团队。公司核心管理团队成员致力于水力、风力及光伏电力行业多年，对全球新能源行业的技术及业务发展路径、趋势有深刻理解。在公司发展过程中，实现装机容量不断提升、技术设备不断更新升级、生产规模不断扩大，管理团队积累了丰富的行业经验和管理经验。

第六章 发行人主要财务状况

本章所引用的财务数据，除非经特别说明，均引自公司2021-2023年经审计的财务报表。

在阅读下述财务报表中的信息时，应当参阅审计报告全文（包括公司其他的报表、注释）以及本募集说明书中其他部分对公司的经营与财务状况的简要说明。

一、 发行人财务报表

（一） 会计报表的编制基础

发行人近三年财务报表以持续经营为基础，根据实际发生的交易和事项，按照财政部颁布的《企业会计准则-基本准则》和具体会计准则等规定（以下合称“企业会计准则”），并基于重要会计政策、会计估计进行编制。

（二） 重大会计政策

1、 2021 年执行新租赁准则导致的会计政策变更

会计政策变更的内容和原因	审批程序
财政部于2018年12月发布了修订后的《企业会计准则第21号——租赁》。本公司自2021年1月1日起执行。对于首次执行日前已存在的合同，本公司选择不重新评估其是否为租赁或者包含租赁。本公司根据首次执行的累计影响数，调整首次执行当年年初留存收益及财务报表其他相关项目金额，不调整可比期间信息。	经本公司第七届董事会第十一次会议于2021年3月18日决议通过，本公司按照财政部的要求时间开始执行前述新租赁准则。

本公司执行新租赁准则对2021年1月1日资产负债表各项目的影响汇总如下：

单位：元

资产负债表项目	会计政策变更前 2020年12月31 日余额	新租赁准则影响	会计政策变更后 2021年1月1日余额
资产：			
使用权资产	-	5,902,193.84	5,902,193.84
负债：			
租赁负债	-	4,014,011.94	4,014,011.94
一年内到期的非流动负债	1,087,290,207.99	1,888,181.90	1,089,178,389.89

2、2022年执行第15号、第16号企业会计准则解释导致的会计政策变更

会计政策变更的内容和原因	审批程序
财政部于 2021 年 12 月 30 日发布了《企业会计准则解释第 15 号》，本公司自 2022 年 1 月 1 日起执行。对于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收入抵销成本后的净额冲减固定资产成本，本公司财务报表列报中将最早期间的期初至 2022 年 1 月 1 日之间发生的试运行销售收入净额，进行了追溯调整。	2023 年 3 月 29 日经本公司第八届董事会第五次会议审议通过。
财政部于 2022 年 11 月 30 日发布了《企业会计准则解释第 16 号》，本公司将 2022 年 1 月 1 日起提前执行。对于不是企业合并、交易发生时既不影响会计利润也不影响应纳税所得额（或可抵扣亏损）、且初始确认的资产和负债导致产生等额应纳税暂时性差异和可抵扣暂时性差异的单项交易，在交易发生时分别确认相应的递延所得税负债和递延所得税资产。本公司将首次施行的财务报表列报最早期间的期初至施行日之间发生的该项交易，进行了追溯调整。	2023 年 3 月 29 日经本公司第八届董事会第五次会议审议通过。

本公司执行上述会计准则解释对 2022 年 1 月 1 日资产负债表各项目的影响汇总如下：

单位：元

合并资产负债表项目	会计政策变更前 2021 年 12 月 31 日余额	影响金额	会计政策变更后 2022 年 1 月 1 日余额
资产：			
递延所得税资产	8,370,825.75	617,896.95	8,988,722.70
固定资产	14,202,998,967.46	381,725.45	14,203,380,692.91
负债：			
递延所得税负债		608,408.94	608,408.94
所有者权益：			
未分配利润	1,697,464,036.06	391,213.46	1,697,855,249.52

单位：元

合并利润表项目	变更前 2021 年度金额	影响金额	变更后 2021 年度金额
营业收入	2,012,451,588.73	381,725.45	2,012,833,314.18
利润总额	376,918,885.30	381,725.45	377,300,610.75
所得税费用	59,667,847.16	-9,488.01	59,658,359.15
净利润	317,251,038.14	391,213.46	317,642,251.60
归属于母公司股东的净利润	260,355,214.59	391,213.46	260,746,428.05

3、2023 年重大会计政策变更

2023 年度，发行人无重大会计政策变更。

（三）会计估计变更

2021-2022 年，发行人无重大会计估计变更。

2023 年，因执行《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》发生重大会计估计变更。具体如下：

单位：元

会计估计变更的内容和原因	受重要影响的报表项目名称	开始适用的时点	影响金额
根据财政部发布的《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》的相关规定，考虑可再生能源补贴电费回款周期、货币时间价值及公司实际融资成本等相关因素，基于对未来经济形势的判断，为了更加合理反映应收账款的预期信用损失情况，为投资者提供更可靠、更准确的会计信息，公司结合最新行业政策，对公司应收可再生能源补贴款项的预期信用损失率进行重新核定，通过充分参考同行业上市公司对可再生能源补贴坏账准备的计提方式及平均计提比例，基于谨慎性原则对可再生能源补贴应收账款按照 3.5% 的预期信用损失率对账面余额计提坏账准备，以更加客观、公允地反映公司的财务状况和经营成果。变更前对可再生能源补贴应收账款。	应收账款、信用减值损失	2023 年 10 月 01 日	62,429,386.74

（四）会计报表的审计情况

大信会计师事务所（特殊普通合伙）对发行人合并及母公司 2021-2023 年财务报告进行了审计，并分别出具了编号为大信审字[2022]第 9-00009 号、大信审字[2023]第 9-00035 号和大信审字[2024]第 9-00002 号审计报告，审计意见均为标准无保留。

（五）合并报表范围

合并财务报表的合并范围以控制为基础予以确定。控制是指发行人拥有对被投资方的权力，通过参与被投资方的相关活动而享有可变回报，并且有能力运用对被投资方的权力影响该回报金额。合并范围包括发行人母公司及全部子公司。一旦相关事实和情况的变化导致上述控制定义涉及的相关要素发生了变化，发行人将进行重新评估。

1、发行人 2021 年末较 2020 年末会计报表合并范围变动情况

截至 2021 年末，发行人合并报表范围较 2020 年末减少 3 家。公司全资子公司甘肃酒泉汇能风电开发有限责任公司新设全资子公司甘肃电投永昌新能源有限责任公司用以投资建设永昌河清滩 300MW 光伏发电项目；公司控股子公司九甸峡公司通过整体吸收合并的方式对其全资子公司莲峰水电吸收合并，吸收合并

完成后，九甸峡公司为存续方，莲峰水电注销，九甸峡公司继承莲峰水电全部资产、负债、业务和人员；公司全资子公司大容公司通过整体吸收合并的方式对天王沟公司、大立节公司、石门坪公司三家大容公司全资子公司吸收合并，吸收合并完成后，大容公司为存续方，天王沟公司、大立节公司、石门坪公司三家公司注销，大容公司继承天王沟公司、大立节公司、石门坪公司三家公司全部资产、负债、业务和人员。

表 6-1：发行人 2021 年末较 2020 年末会计报表合并范围变动情况

序号	公司名称	业务性质	原控股比例	变更后控股比例	变动情况
1	甘肃电投永昌新能源有限责任公司	光伏发电	0	100.00%	新设立
2	临潭县莲峰水电开发有限责任公司	水力发电	59.40%	0	被公司子公司吸收合并注销
3	甘肃电投大容大立节发电有限责任公司	水力发电	100.00%	0	被公司子公司吸收合并注销
4	甘肃电投大容天王沟发电有限责任公司	水力发电	100.00%	0	被公司子公司吸收合并注销
5	甘肃电投大容石门坪发电有限责任公司	水力发电	100.00%	0	被公司子公司吸收合并注销

2、发行人 2022 年末较 2021 年末会计报表合并范围变动情况

2022 年末，发行人合并报表范围较 2021 年末减少 1 家。公司全资子公司酒汇公司以自有资金 492.49 万元收购公司控股股东电投集团旗下辰旭高台公司 100% 股权，辰旭高台公司主要负责投资建设高台县盐池滩 100MW 风电场项目，酒汇公司已经支付了全部股权价款并办理完成相关股权过户及工商变更登记手续，依据企业会计准则将辰旭高台公司纳入合并范围；公司全资子公司甘肃电投新能源汽车技术服务有限公司的控股子公司甘肃电投陇南新能源汽车技术服务有限公司因破产，不再纳入合并范围；为减少管理层级，公司控股子公司九甸峡公司通过整体吸收合并的方式对公司全资子公司洮河公司吸收合并，吸收合并完成后，九甸峡公司为存续方，洮河公司注销，依据企业会计准则不再将洮河公司纳入合并范围。

表 6-2：发行人 2022 年末较 2021 年末会计报表合并范围变动情况

序号	被合并方名称	业务性质	原控股比例	变更后控股比例	变动原因
1	甘肃电投旭辰高台风力发电有限公司	风力发电	0	100.00%	发行人子公司收购股权

2	甘肃电投陇南新能源汽车技术服务有限公司	新能源汽车租赁	65.00%	0	2022年4月25日，甘肃省陇南市中级人民法院下达民事裁定书（2022甘12破1号之一），宣告甘肃电投陇南新能源汽车技术服务有限公司破产。
3	甘肃电投洮河水电开发有限责任公司	水力发电	100.00%	0	发行人子公司收购股权

3、发行人 2023 年末较 2022 年末会计报表合并范围变动情况

2023 年末，发行人合并报表范围较 2022 年末减少 5 家。鉴于公司全资子公司新能源汽车服务公司经营持续亏损，新能源汽车服务公司于 2023 年 11 月 13 日完成注销；为减少管理层级，公司全资子公司大容公司对其全资子公司杂木河公司、朱岔峡公司、神树公司、橙子沟公司实施吸收合并，吸收合并完成后，被吸收合并公司注销，大容公司为存续方，继承上述四家公司全部资产、负债、业务和人员，依据企业会计准则不再将上述四家公司纳入合并范围。

表 6-3：发行人 2023 年末较 2022 年末会计报表合并范围变动情况

序号	被合并方名称	业务性质	原控股比例	变更后控股比例	变动原因
1	甘肃电投新能源汽车技术服务有限公司	主要从事新能源汽车分时租赁、充电桩充电服务、新能源汽车 4S 店、管理平台开发、投资新能源出租车及新能源汽车相关技术服务业务、广告制作、发布	100.00%	0	经营持续亏损，注销
2	甘肃电投大容杂木河发电有限责任公司	电力项目投资开发和生产经营	100.00%	0	发行人子公司收购股权
3	甘肃电投大容朱岔峡发电有限责任公司	水电项目投资开发及生产	100.00%	0	发行人子公司收购股权

4	甘肃电投大容神树发电有限责任公司	水电项目投资开发和生产	100.00%	0	发行人子公司收购股权
5	甘肃电投大容橙子沟发电有限责任公司	电力项目投资开发、电力生产经营	100.00%	0	发行人子公司收购股权

(六) 发行人合并口径财务报表

表 6-4: 发行人 2021-2023 年末合并资产负债表

单位: 万元

项目	2023 年末	2022 年末	2021 年末
货币资金	71,178.52	173,341.85	50,516.37
应收票据及应收账款	190,545.05	159,530.14	140,466.53
应收账款	190,545.05	159,530.14	140,466.53
应收款项融资	0.00	11,329.02	23,930.61
预付款项	245.03	211.65	159.60
其他应收款(合计)	4.00	39.61	41.93
其他应收款	4.00	39.61	41.93
存货	737.26	1,172.76	1,022.24
其他流动资产	26,350.94	38,796.08	5,313.93
流动资产合计	289,060.79	384,421.11	221,451.20
其他权益工具投资	1,705.72	1,705.72	1,705.72
长期应收款	1,423.50	1,423.50	1,423.50
长期股权投资	99,025.18	78,490.31	76,469.63
投资性房地产	1,589.10	1,930.88	2,143.09
固定资产(合计)	1,639,912.64	1,451,617.36	1,420,299.90
固定资产	1,639,912.64	1,451,617.36	1,420,299.90
在建工程(合计)	3,479.41	235,423.80	9,578.83
在建工程	3,467.18	235,383.10	9,128.20
工程物资	12.23	40.71	450.63
使用权资产	3,973.36	3,881.75	405.61
无形资产	19,572.89	20,244.58	20,263.03
商誉	1,812.16	1,812.16	1,812.16
长期待摊费用	39.64	74.93	83.25
递延所得税资产	1,660.85	1,699.78	837.08
其他非流动资产	323.07	1,577.29	19,599.04
非流动资产合计	1,774,517.51	1,799,882.06	1,554,620.83
资产总计	2,063,578.30	2,184,303.17	1,776,072.03
短期借款	31,014.24	12,810.45	11,820.26
应付票据及应付账款	54,356.22	117,897.36	21,894.60
应付票据	419.35	11,803.79	4,961.01

项目	2023 年末	2022 年末	2021 年末
应付账款	53,936.87	106,093.57	16,933.59
预收款项	38.65	3.59	38.00
应付职工薪酬	5,624.94	4,840.80	4,740.45
应交税费	4,237.26	2,068.11	1,574.19
其他应付款(合计)	34,595.41	31,750.59	8,586.97
应付股利	231.19	294.48	231.19
其他应付款	34,364.22	31,456.11	8,355.78
一年内到期的非流动负债	86,402.43	235,150.43	155,519.27
其他流动负债	9.30	217.91	122.48
流动负债合计	216,278.45	404,739.25	204,296.22
长期借款	739,939.95	769,278.03	604,746.13
应付债券	101,887.40	50,129.45	151,337.04
租赁负债	2,564.96	2,304.05	217.73
长期应付款(合计)	19,039.14	19,637.05	6,902.74
长期应付款	18,734.15	19,272.17	5,666.84
专项应付款	304.99	364.88	1,235.90
递延所得税负债	596.00	601.13	0.00
非流动负债合计	864,027.45	841,949.71	763,203.64
负债合计	1,080,305.90	1,246,688.96	967,499.86
实收资本(或股本)	160,054.05	160,054.05	135,957.67
资本公积金	449,576.41	449,460.38	353,811.51
其它综合收益	981.57	1,027.64	1,004.58
专项储备	1,606.97	240.21	0.00
盈余公积金	23,926.13	23,082.46	20,643.83
未分配利润	233,282.86	191,856.29	169,746.40
归属于母公司所有者权益合计	869,427.98	825,721.03	681,163.99
少数股东权益	113,844.42	111,893.17	127,408.18
所有者权益合计	983,272.41	937,614.20	808,572.17
负债和所有者权益总计	2,063,578.30	2,184,303.17	1,776,072.03

表 6-5：发行人 2021-2023 年度合并利润表

单位：万元

项目	2023 年度	2022 年度	2021 年度
一、营业总收入	264,092.80	204,642.24	201,245.16
营业收入	264,092.80	204,642.24	201,245.16
二、营业总成本	204,082.13	179,330.18	176,490.83
营业成本	158,527.69	131,736.55	128,529.60
税金及附加	4,409.41	3,310.22	2,866.24
管理费用	4,095.44	3,504.27	2,909.71
研发费用	0.00	0.00	101.94
财务费用	37,049.59	40,779.13	42,083.33

项目	2023 年度	2022 年度	2021 年度
其中：利息费用	38,721.73	41,420.73	42,778.54
减：利息收入	1,672.87	645.10	697.66
加：其他收益	2,586.56	987.45	750.72
投资净收益	12,081.08	13,432.45	11,972.33
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	12,086.23	13,605.85	12,731.90
资产减值损失	0.00	0.00	-36.27
信用减值损失	-6,178.68	-11.06	3.08
资产处置收益	33.99	56.54	0.00
三、营业利润	68,533.62	39,777.45	37,444.19
加：营业外收入	235.43	593.82	416.19
减：营业外支出	810.42	521.15	168.49
四、利润总额	67,958.63	39,850.11	37,691.89
减：所得税	9,301.40	5,136.15	5,966.78
五、净利润	58,657.23	34,713.96	31,725.10
持续经营净利润	58,701.91	34,784.41	31,725.10
终止经营净利润	-44.69	-70.44	0.00
减：少数股东损益	6,549.93	4,528.44	5,689.58
归属于母公司所有者的净利润	52,107.29	30,185.53	26,035.52
加：其他综合收益	-46.07	23.06	190.02
六、综合收益总额	58,611.16	34,737.02	31,915.12
减：归属于少数股东的综合收益总额	6,549.93	4,528.44	5,689.58
归属于母公司普通股股东综合收益总额	52,061.22	30,208.59	26,225.54

表 6-6：发行人 2021-2023 年度合并现金流量表

单位：万元

项目	2023 年度	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	268,226.46	210,850.00	211,133.59
收到的税费返还	15,041.99	3,561.64	926.88
收到其他与经营活动有关的现金	4,258.25	4,811.85	4,504.90
经营活动现金流入小计	287,526.71	219,223.49	216,565.37
购买商品、接受劳务支付的现金	19,464.26	17,071.35	14,791.64
支付给职工以及为职工支付的现金	39,679.45	32,869.50	29,327.03
支付的各项税费	42,220.54	33,476.58	33,586.77
支付其他与经营活动有关的现金	7,419.87	7,144.29	6,802.33
经营活动现金流出小计	108,784.12	90,561.73	84,507.76
经营活动产生的现金流量净额	178,742.59	128,661.76	132,057.61
二、投资活动产生的现金流量			
取得投资收益收到的现金	11,621.32	11,675.08	7,168.36
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	539.10	189.42	77.49

项目	2023 年度	2022 年度	2021 年度
投资活动现金流入小计	12,160.42	11,864.49	7,245.85
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	107,903.97	227,242.13	25,333.34
投资支付的现金	20,000.00	8,821.64	4,406.02
支付其他与投资活动有关的现金	14.24	2.91	0.00
投资活动现金流出小计	127,918.21	236,066.67	29,739.35
投资活动产生的现金流量净额	-115,757.79	-224,202.18	-22,493.50
三、筹资活动产生的现金流量			
吸收投资收到的现金	0.00	119,663.75	50,000.00
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金	0.00	0.00	50,000.00
取得借款收到的现金	193,829.13	444,674.34	28,529.33
收到其他与筹资活动有关的现金	5,000.00	18,600.00	0.00
筹资活动现金流入小计	198,829.13	582,938.09	78,529.33
偿还债务支付的现金	295,335.03	304,856.24	210,532.86
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	53,905.41	54,401.89	67,713.08
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润	4,635.62	6,731.07	5,303.96
支付其他与筹资活动有关的现金	14,244.69	6,048.58	3,360.31
筹资活动现金流出小计	363,485.13	365,306.71	281,606.25
筹资活动产生的现金流量净额	-164,655.99	217,631.39	-203,076.93
四、汇率变动对现金的影响	0.00	0.00	0.00
五、现金及现金等价物净增加额	-101,671.19	122,090.97	-93,512.82
期初现金及现金等价物余额	172,823.64	50,732.66	143,975.59
期末现金及现金等价物余额	71,152.45	172,823.64	50,462.77

（六）发行人本部财务报表

表 6-7：发行人 2021-2023 年末母公司资产负债表

单位：万元

项目	2023 年末	2022 年末	2021 年末
货币资金	31,359.03	128,607.01	10,712.88
应收票据及应收账款	0.00	1.33	0.00
应收账款	0.00	1.33	0.00
预付款项	98.60	1.52	51.52
其他应收款(合计)	7,036.92	8,032.92	1.08
应收股利	7,032.92	8,032.92	0.00
其他应收款	4.00	0.00	1.08
其他流动资产	68,882.27	146,307.51	114,972.49
流动资产合计	107,376.81	282,950.29	125,737.97

项目	2023 年末	2022 年末	2021 年末
其他权益工具投资	1,705.72	1,705.72	1,705.72
长期股权投资	849,454.69	790,920.69	727,805.61
固定资产(合计)	2,291.57	2,333.79	2,395.62
无形资产	3.25	2.84	4.81
其他非流动资产	170,272.08	136,159.38	113,253.06
非流动资产合计	1,023,727.31	931,122.41	845,164.82
资产总计	1,131,104.12	1,214,072.70	970,902.79
短期借款	30,022.46	0.00	0.00
应付票据及应付账款	146.12	122.88	0.00
应付账款	146.12	122.88	0.00
应付职工薪酬	175.33	193.89	149.55
应交税费	14.48	56.61	9.30
其他应付款(合计)	17.53	16.50	15.28
一年内到期的非流动负债	12,113.41	163,541.25	51,577.05
流动负债合计	42,489.33	163,931.13	51,751.18
长期借款	87,896.78	100,014.96	6,002.10
应付债券	101,887.40	50,129.45	151,337.04
非流动负债合计	189,784.18	150,144.41	157,339.14
负债合计	232,273.51	314,075.54	209,090.32
实收资本(或股本)	160,054.05	160,054.05	135,957.67
资本公积金	588,529.94	588,529.94	493,389.62
盈余公积金	24,267.46	23,423.79	20,985.16
未分配利润	125,979.16	127,989.38	111,480.02
归属于母公司所有者权益合计	898,830.61	899,997.17	761,812.47
所有者权益合计	898,830.61	899,997.17	761,812.47
负债和所有者权益总计	1,131,104.12	1,214,072.70	970,902.79

表 6-8：发行人 2021-2023 年度母公司利润表

单位：万元

项目	2023 年度	2022 年度	2021 年度
一、营业总收入	7.54	4.72	0.00
营业收入	7.54	4.72	0.00
二、营业总成本	2,528.14	2,149.18	1,762.03
营业成本	0.71	0.59	0.00
税金及附加	30.63	77.14	28.35
管理费用	1,716.91	1,449.63	1,234.69
财务费用	779.89	621.82	498.99
其中：利息费用	12,558.61	11,158.16	8,612.04
减：利息收入	11,778.72	10,536.34	8,113.06
加：其他收益	3.18	15.48	17.83
投资净收益	10,954.10	26,515.28	32,443.88

项目	2023 年度	2022 年度	2021 年度
资产减值损失	0.00	0.00	-400.00
信用减值损失	0.00	0.00	-336.23
三、营业利润	8,436.68	24,386.30	29,963.45
四、利润总额	8,436.68	24,386.30	29,963.45
五、净利润	8,436.68	24,386.30	29,963.45
持续经营净利润	8,436.68	24,386.30	29,963.45
归属于母公司所有者的净利润	8,436.68	24,386.30	29,963.45
六、综合收益总额	8,436.68	24,386.30	29,963.45
归属于母公司普通股股东综合收益总额	8,436.68	24,386.30	29,963.45

表 6-9：发行人 2021-2023 年度母公司现金流量表

单位：万元

项目	2023 年度	2022 年度	2021 年度
一、经营活动产生的现金流量			
收到其他与经营活动有关的现金	1,466.10	449.65	773.66
经营活动现金流入小计	1,466.10	449.65	773.66
购买商品、接受劳务支付的现金	13.02	12.29	28.81
支付给职工以及为职工支付的现金	1,323.02	925.21	819.30
支付的各项税费	113.77	128.95	137.30
支付其他与经营活动有关的现金	648.71	588.66	1,016.34
经营活动现金流出小计	2,098.52	1,655.11	2,001.75
经营活动产生的现金流量净额	-632.42	-1,205.45	-1,228.09
二、投资活动产生的现金流量			
取得投资收益收到的现金	24,054.97	29,378.58	93,140.89
收到其他与投资活动有关的现金	134,400.00	94,400.00	5,300.00
投资活动现金流入小计	158,454.97	123,778.58	98,440.89
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	24.47	1.20	23.71
投资支付的现金	58,534.00	59,165.08	4,406.02
支付其他与投资活动有关的现金	92,581.00	153,000.00	126,100.00
投资活动现金流出小计	151,139.47	212,166.28	130,529.73
投资活动产生的现金流量净额	7,315.50	-88,387.69	-32,088.83
三、筹资活动产生的现金流量			
吸收投资收到的现金	0.00	119,320.75	0.00
取得借款收到的现金	80,000.00	156,000.00	7,500.00
筹资活动现金流入小计	80,000.00	275,320.75	7,500.00
偿还债务支付的现金	162,100.00	51,500.00	42,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	21,714.25	16,289.26	26,171.00
支付其他与筹资活动有关的现金	122.45	40.00	80.00
筹资活动现金流出小计	183,936.70	67,829.26	68,251.00
筹资活动产生的现金流量净额	-103,936.70	207,491.49	-60,751.00
四、汇率变动对现金的影响	0.00	0.00	0.00

项目	2023 年度	2022 年度	2021 年度
五、现金及现金等价物净增加额	-97,253.62	117,898.35	-94,067.92
期初现金及现金等价物余额	128,606.67	10,708.32	104,776.24
期末现金及现金等价物余额	31,353.05	128,606.67	10,708.32

(七) 发行人近三年重大前期差错更正情况

发行人 2021-2023 年审计报告均无因重大会计差错更正需追溯重述的情况。

二、 发行人主要财务指标分析

(一) 基本财务数据

表 6-10：发行人 2021-2023 年度基本财务数据

单位：万元

项目	2023 年度/末	2022 年度/末	2021 年度/末
资产总额	2,063,578.30	2,184,303.17	1,776,072.03
其中：流动资产	289,060.79	384,421.11	221,451.20
负债总额	1,080,305.90	1,246,688.96	967,499.86
其中：流动负债	216,278.45	404,739.25	204,296.22
所有者权益总额	983,272.41	937,614.20	808,572.17
其中：少数股东所有者权益	113,844.42	111,893.17	127,408.18
经营活动产生的现金净流量	178,742.59	128,661.76	132,057.61
营业收入	264,092.80	204,642.24	201,245.16
利润总额	67,958.63	39,850.11	37,691.89
净利润	58,657.23	34,713.96	31,725.10
流动比率	1.34	0.95	1.08
速动比率	1.33	0.95	1.08
资产负债率	52.35%	57.07%	54.47%
应收账款周转率	1.51	1.36	1.59
存货周转率	166.00	120.03	165.80

近几年来，发行人发展速度较快，同时作为甘肃省最大的综合性清洁能源上市公司，结合近年来国家出台的一系列支持新能源行业发展的政策，发行人行业前景整体向好，发行人债务规模总体呈减少趋势、结构进一步优化，总资产规模小幅波动变化。2021-2023 年末，发行人总资产分别为 1,776,072.03 万元、2,184,303.17 万元和 2,063,578.30 万元。

随着发行人在建项目不断投产、项目产能释放及债务到期偿付，近三年，资产负债率总体呈下降趋势，偿债能力逐年上升。2021-2023 年末，发行人总负债分别为 967,499.86 万元、1,246,688.96 万元和 1,080,305.90 万元。

2021-2023 年，发行人营业收入分别为 201,245.16 万元、204,642.24 万元和 264,092.80 万元，呈逐年增长趋势，主要原因：2022 年受光辐射强度增加、瓜州北大桥 50 兆瓦光伏项目投产发电影响，光伏发电量同比增加，光伏产品营业收入较上年同期增加 17.48%；2023 年受新建项目投产影响，公司所属风电全年发电量为 20.53 亿千瓦时，同比增加 6.99 亿千瓦时，营业收入同比增加 88.01%；所属光伏全年发电量为 7.66 亿千瓦时，同比增加 4.82 亿千瓦时，营业收入同比增加 67.57%。

2021-2023 年，发行人经营性净现金流分别为 132,057.61 万元、128,661.76 万元和 178,742.59 万元。近三年，发行人经营性净现金流逐年增加。

（二）发行人资产构成分析

表 6-11：发行人 2021-2023 年末资产构成情况表

单位:万元

项目	2023 年末		2022 年末		2021 年末	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
货币资金	71,178.52	3.45%	173,341.85	7.94%	50,516.37	2.84%
应收票据及应收账款	190,545.05	9.23%	159,530.14	7.30%	140,466.53	7.91%
应收账款	190,545.05	9.23%	159,530.14	7.30%	140,466.53	7.91%
应收款项融资	0.00	0.00%	11,329.02	0.52%	23,930.61	1.35%
预付款项	245.03	0.01%	211.65	0.01%	159.60	0.01%
其他应收款(合计)	4.00	0.00%	39.61	0.00%	41.93	0.00%
其他应收款	4.00	0.00%	39.61	0.00%	41.93	0.00%
存货	737.26	0.04%	1,172.76	0.05%	1,022.24	0.06%
其他流动资产	26,350.94	1.28%	38,796.08	1.78%	5,313.93	0.30%
流动资产合计	289,060.79	14.01%	384,421.11	17.60%	221,451.20	12.47%
其他权益工具投资	1,705.72	0.08%	1,705.72	0.08%	1,705.72	0.10%
长期应收款	1,423.50	0.07%	1,423.50	0.07%	1,423.50	0.08%
长期股权投资	99,025.18	4.80%	78,490.31	3.59%	76,469.63	4.31%
投资性房地产	1,589.10	0.08%	1,930.88	0.09%	2,143.09	0.12%
固定资产(合计)	1,639,912.64	79.47%	1,451,617.36	66.46%	1,420,299.90	79.97%
固定资产	1,639,912.64	79.47%	1,451,617.36	66.46%	1,420,299.90	79.97%
在建工程(合计)	3,479.41	0.17%	235,423.80	10.78%	9,578.83	0.54%
在建工程	3,467.18	0.17%	235,383.10	10.78%	9,128.20	0.51%
工程物资	12.23	0.00%	40.71	0.00%	450.63	0.03%
使用权资产	3,973.36	0.19%	3,881.75	0.18%	405.61	0.02%
无形资产	19,572.89	0.95%	20,244.58	0.93%	20,263.03	1.14%
商誉	1,812.16	0.09%	1,812.16	0.08%	1,812.16	0.10%
长期待摊费用	39.64	0.00%	74.93	0.00%	83.25	0.00%
递延所得税资产	1,660.85	0.08%	1,699.78	0.08%	837.08	0.05%
其他非流动资产	323.07	0.02%	1,577.29	0.07%	19,599.04	1.10%

非流动资产合计	1,774,517.51	85.99%	1,799,882.06	82.40%	1,554,620.83	87.53%
资产总计	2,063,578.30	100.00%	2,184,303.17	100.00%	1,776,072.03	100.00%

2021-2023 年末，发行人总资产规模小幅波动变化，分别为 1,776,072.03 万元、2,184,303.17 万元和 2,063,578.30 万元，2022 年末较 2021 年末增加 408,231.14 万元，增幅 22.99%；2023 年末较 2022 年末减少 120,724.87 万元，降幅 5.53%。流动资产分别为 221,451.20 万元、384,421.11 万元和 289,060.79 万元，占总资产的比重分别为 12.47%、17.60%和 14.01%，非流动资产分别为 1,554,620.83 万元、1,799,882.06 万元和 1,774,517.51 万元，占总资产的比重分别为 87.53%、82.40%和 85.99%。发行人资产流动性较弱、固定资产占比较大，其中固定资产（合计）占总资产的比重分别为 79.97%、66.46%和 79.47%，与电力企业的资产特点相符。

1、流动资产

发行人流动资产以货币资金、应收票据及应收账款为主。2021-2023 年末，发行人流动资产分别为 221,451.20 万元、384,421.11 万元和 289,060.79 万元，分别占资产总额的 12.47%、17.60%和 14.01%，2022 年末较 2021 年末增加 162,969.91 万元，增幅 73.59%，主要系 2022 年 12 月 28 日发行人收到非公开发行股票募集资金 11.92 亿元尚未使用所致；2023 年末较 2022 年末减少 95,360.32 万元，降幅 24.81%，主要系发行人 2023 年度使用 2022 年非公开发行股票募集资金 10.59 亿元所致。

(1) 货币资金

2021-2023 年末，发行人货币资金分别为 50,516.37 万元、173,341.85 万元和 71,178.52 万元，占总资产的比重分别为 2.84%、7.94%和 3.45%。其中：2022 年末较 2021 年末增加 122,825.48 万元，增幅 243.14%，主要系 2022 年 12 月 28 日发行人收到非公开发行股票募集资金 11.92 亿元所致；2023 年末较 2022 年末减少 102,163.33 万元，降幅 58.94%，主要是发行人 2023 年度使用 2022 年非公开发行股票募集资金 10.59 亿元所致。

截至 2023 年末，发行人无受限的货币资金。

表 6-12：发行人 2022-2023 年末货币资金构成情况表

单位：万元

项目	2023 年末	2022 年末
银行存款	28,417.16	147,566.01
其他货币资金	26.07	518.21
存放财务公司款项	42,735.29	25,257.63
合计	71,178.52	173,341.85
其中：因抵押、质押或冻结等对使用有限制的款项总额	0.00	0.00

(2) 应收款项融资

2021-2023 年末，发行人应收款项融资分别为 23,930.61 万元、11,329.02 万元和 0.00 万元，占总资产的比重分别为 1.35%、0.52%和 0.00%。发行人应收款项融资主要为应收银行承兑汇票，截至 2023 年末，发行人应收款项融资余额为 0.00 万元。

(3) 应收账款

2021-2023 年末，发行人应收账款分别为 140,466.53 万元、159,530.14 万元和 190,545.05 万元，其中：2022 年末较 2021 年末增加 19,063.61 万元，增幅 13.57%，2023 年末较 2022 年末增加 31,014.91 万元，增幅 19.44%。发行人应收账款余额逐年增加，主要系发行人的应收可再生能源补贴款增加所致。

发行人以预期信用损失为基础，对以摊余成本计量的应收账款、分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的应收账款进行减值会计处理并确认损失准备。

公司在每个资产负债表日评估相关金融工具的信用风险自初始确认后是否显著增加，将金融工具发生信用减值的过程分为三个阶段，对于不同阶段的金融工具减值采用不同的会计处理方法：A.第一阶段，金融工具的信用风险自初始确认后未显著增加的，本公司按照该金融工具未来 12 个月的预期信用损失计量损失准备，并按照其账面余额（即未扣除减值准备）和实际利率计算利息收入；B.第二阶段，金融工具的信用风险自初始确认后已显著增加但未发生信用减值的，本公司按照该金融工具整个存续期的预期信用损失计量损失准备，并按照其账面余额和实际利率计算利息收入；C.第三阶段，初始确认后发生信用减值的，本公司按照该金融工具整个存续期的预期信用损失计量损失准备，并按照其摊余成本（账面余额减已计提减值准备）和实际利率计算利息收入。

公司根据信用风险特征将应收票据、应收账款划分为若干组合，在组合基础上计算预期信用损失，确定组合的依据如下：

组合 1：应收银行承兑汇票，本公司认为所持有的银行承兑汇票不存在重大信用风险，不会因银行违约而产生重大损失，信用风险较低。

组合 2：关联方组合—甘肃省电力投资集团有限责任公司及其控制的企业、其他关联方的应收款项，信用风险较低。

组合 3：低风险组合—可再生能源补贴基金等，根据财政部、国家发改委及能源局于 2012 年 3 月联合颁布的财建（2012）102 号通知《可再生能源电价附加辅助资金管理暂行办法》，该款项由中央财政提供资金，有政府信用为其背书保证，信用风险较低。

组合 4：一般组合—除上述组合之外的应收账款，主要是应收电费。

对于划分为组合 4 的应收账款，本公司参考历史信用损失经验，结合当前状况及对未来经济状况的预测，编制应收账款账龄与整个存续期预期信用损失率对照表，计算预期信用损失。

截至 2023 年末，发行人应收账款共计提坏账准备为 6,295.12 万元，具体情况见下表：

表 6-13：发行人 2023 年末应收账款坏账准备提取情况

单位：万元

类别	期末余额				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例	金额	计提比例	
按单项计提坏账准备的应收账款	18.26	0.01%	18.26	100.00%	0.00
其中：					
按组合计提坏账准备的应收账款	196,821.91	99.99%	6,276.87	3.19%	190,545.05
其中：					
低风险组合	178,369.68	90.62%	6,242.94	3.50%	172,126.74
一般组合	18,452.24	9.37%	33.93	0.18%	18,418.31
关联方组合	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00
合计	196,840.17	100.00%	6,295.12	3.20%	190,545.05

表 6-14：发行人 2023 年末应收账款按单项计提坏账准备情况

单位：万元

名称	2023 年末余额			
	账面余额	坏账准备	计提比例	计提理由
嘉峪关市鑫天源物资有限公司	14.70	14.70	100.00%	预计无法收回
瓜州县豪东贸易有限公司	3.55	3.55	100.00%	预计无法收回
合计	18.26	18.26	-	-

表 6-15：发行人 2023 年末应收账款按组合计提坏账准备（低风险组合）情况

单位：万元

名称	2023 年末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例
可再生能源补贴基金	178,369.68	6,242.94	3.50%
合计	178,369.68	6,242.94	3.50%

表 6-16：发行人 2023 年末应收账款按组合计提坏账准备（一般组合）情况

单位：万元

名称	2023 年末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例
应收电费	18,452.24	33.93	0.18%
合计	18,452.24	33.93	0.18%

表 6-17: 发行人 2023 年末根据账龄组合的应收账款账龄结构

单位: 万元

2023 年末		
账龄	期末余额	占比
1 年以内 (含 1 年)	64,092.25	32.56%
其中: 6 个月以内	41,585.39	21.13%
7-12 个月	22,506.86	11.43%
1 至 2 年	28,379.87	14.42%
2 至 3 年	46,310.46	23.53%
3 年以上	58,057.59	29.49%
3 至 4 年	45,212.31	22.97%
4 至 5 年	12,809.10	6.51%
5 年以上	36.18	0.02%
合计	196,840.17	100.00%

表 6-18: 2023 年末发行人应收账款前五大客户

单位: 万元

序号	单位名称	应收账款金额	在应收账款中占比	坏账准备期末余额	是否关联方
1	可再生能源补贴基金	178,369.68	90.62%	6,242.94	否
2	国网甘肃省电力公司	18,439.64	9.37%	24.51	否
3	嘉峪关市鑫天源物资有限公司	14.70	0.01%	14.70	否
4	寺大隆水电站	9.42	0.00%	9.42	否
5	瓜州县豪东贸易有限公司	3.55	0.00%	3.55	否
	合计	196,837.00	100.00%	6,295.12	

(4) 预付款项

发行人预付款项主要是按照合同预付给设备制造厂家的设备款和施工方的工程款及各类押金。

2021-2023 年末, 发行人预付款项分别为 159.60 万元、211.65 万元和 245.03 万元, 其中: 2022 年较 2021 年增加 52.05 万元, 增幅 32.61%, 2023 年末较 2022 年末增加 33.38 万元, 增幅 15.77%, 近两年发行人预付款项大幅波动变化主要是由于按合同进度扣回给施工单位的工程款所致。

表 6-19: 发行人 2023 年末预付款项账龄情况

单位：万元

账龄	期末余额		期初余额	
	金额	比例	金额	比例
1 年以内	243.37	99.33%	209.94	99.19%
1 至 2 年	0.00	0.00%	1.71	0.81%
2 至 3 年	1.65	0.67%	0.00	0.00%
合计	245.03	100.00%	211.65	100.00%

账龄超过 1 年且金额重要的预付款项未及时结算原因的说明：公司预付账款中账龄超过一年的金额为按照合同预付给施工单位的款项以及预付的各类押金，均未到结算期。

表 6-20：2023 年末发行人预付款项前五大客户

单位：万元

序号	单位名称	是否关联方	预付款项金额	在预付款项中占比
1	河北怀瑾风禾科技有限公司	否	62.16	25.37%
2	大信会计师事务所（特殊普通合伙） 甘肃分所	否	55.00	22.45%
3	国网甘肃省电力公司	否	31.68	12.93%
4	中诚信绿金科技（北京）有限公司	否	20.00	8.16%
5	中诚信国际信用评级有限责任公司	否	20.00	8.16%
	合计		188.84	77.07%

（5）其他应收款

发行人其他应收款主要核算垫付工程项目的前期费用。

2021-2023 年末，发行人其他应收款分别为 41.93 万元、39.61 万元和 4.00 万元，其中：2022 年较 2021 年减少 2.32 万元，降幅 5.53%，2023 年较 2022 年减少 35.61 万元，降幅 89.90%，2022 年末和 2023 年末发行人其他应收款减少主要系发行人往来款、保证金减少所致。

表 6-21：2023 年末发行人其他应收款结构情况

单位：万元

款项性质	期末账面余额	期初账面余额
代垫款项	405.46	456.60
押金及保证金	0.89	0.94
其他款项	0.00	1.92
减：坏账准备	-402.35	-419.85
合计	4.00	39.61

发行人对其他应收款的坏账计提以预期信用损失为基础，将发生信用减值的

过程分为三个阶段，对于不同阶段减值采用不同的会计处理方法：A.第一阶段，金融工具的信用风险自初始确认后未显著增加的，本公司按照该金融工具未来12个月的预期信用损失计量损失准备，并按照其账面余额（即未扣除减值准备）和实际利率计算利息收入；B.第二阶段，金融工具的信用风险自初始确认后已显著增加但未发生信用减值的，本公司按照该金融工具整个存续期的预期信用损失计量损失准备，并按照其账面余额和实际利率计算利息收入；C.第三阶段，初始确认后发生信用减值的，本公司按照该金融工具整个存续期的预期信用损失计量损失准备，并按照其摊余成本（账面余额减已计提减值准备）和实际利率计算利息收入。

发行人在计量其他应收款发生信用减值时，评估信用风险是否显著增加考虑了以下因素：A.同一金融工具或具有相同预计存续期的类似金融工具的信用风险的外部市场指标的显著变化。B.金融工具外部信用评级实际或预期的显著变化。C.对借款人实际或预期的内部信用评级下调。D.预期将导致借款人履行其偿债义务的能力发生显著变化的业务、财务或外部经济状况的不利变化。E.借款人经营成果实际或预期的显著变化。F.同一借款人发行的其他金融工具的信用风险显著增加。G.借款人所处的监管、经济或技术环境的显著不利变化。H.作为债务抵押的担保物价值或第三方提供的担保或信用增级质量的显著变化。这些变化预期将降低借款人按合同规定期限还款的经济动机或者影响违约概率。I.预期将降低借款人按合同约定期限还款的经济动机的显著变化。J.借款合同的预期变更，包括预计违反合同的行为可能导致的合同义务的免除或修订、予免息期、利率跳升、要求追加抵押品或担保或者对金融工具的合同框架做出其他变更。K.借款人预期表现和还款行为的显著变化。L.企业对金融工具信用管理方法的变化。M.逾期信息。

其他应收款组合1：代垫款项、保证金、押金

其他应收款组合2：关联方款项—甘肃省电力投资集团有限责任公司及其控制的企业、其他关联方的其他应收款，信用风险较低。

对于划分为组合1的其他应收款，本公司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。

表 6-22：2023 年末发行人其他应收款坏账计提情况

单位：万元

坏账准备	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合计
	未来 12 个月预期信用损失	整个存续期预期信用损失（未发生信用减值）	整个存续期预期信用损失（已发生信用减值）	

2023年1月1日余额	0.17	0.00	419.68	419.85
2023年1月1日余额在本期转回	0.09	0.00	17.41	17.50
2023年12月31日余额	0.08	0.00	402.27	402.35

表 6-23：2023 年末发行人其他应收款前五大客户

单位：万元

序号	单位名称	款项的性质	期末余额	账龄	占其他应收款期末余额合计数的比例	坏账准备期末余额	是否关联方
1	张掖市城市投资发展（集团）有限公司	代垫款项	300.00	5 年以上	73.83%	300.00	否
2	代垫土地费	代垫款项	53.36	5 年以上	13.13%	53.36	否
3	待建用地	代垫款项	35.35	5 年以上	8.70%	35.35	否
4	甘州区电业公司	代垫款项	8.76	5 年以上	2.16%	8.76	是
5	中国银行间市场交易商协会	代垫款项	4.00	6 个月以内	0.98%	0.00	否
合计			401.48		98.80%	397.48	

(6) 存货

发行人存货主要包括原材料、在产品和周转材料等。

2021-2023年末，发行人存货分别为1,022.24万元、1,172.76万元和737.26万元，其中：2022年较2021年增加150.52万元，增幅14.72%，主要原因为2022年末发行人所购置的检修用备品备件较年初增加所致；2023年较2022年减少435.50万元，降幅为37.13%，主要原因是2023年末发行人所购置的检修用备品备件较年初减少。

发行人对于可变现净值的确认和跌价准备的计提方法如下：

可变现净值是指在日常活动中，存货的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用以及相关税费后的金额。在确定存货的可变现净值时，以取得的确凿证据为基础，同时考虑持有存货的目的以及资产负债表日后事项的影响。

在资产负债表日，存货按照成本与可变现净值孰低计量。当其可变现净值低于成本时，提取存货跌价准备。存货跌价准备通常按单个存货项目的成本高于其可变现净值的差额提取。对于数量繁多、单价较低的存货，按存货类别计提存货跌价准备；对在同一地区生产和销售的产品系列相关、具有相同或类似最终用途或目的，且难以与其他项目分开计量的存货，可合并计提存货跌价准备。

计提存货跌价准备后，如果以前减记存货价值的影响因素已经消失，导致存

货的可变现净值高于其账面价值的，在原已计提的存货跌价准备金额内予以转回，转回的金额计入当期损益。

表 6-24：2023 年末发行人存货分类

单位：万元

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	存货跌价准备或合同履约成本减值准备	账面价值	账面余额	存货跌价准备或合同履约成本减值准备	账面价值
原材料	734.85	0.00	734.85	1,172.65	0.00	1,172.65
周转材料	2.41	0.00	2.41	0.11	0.00	0.11
合计	737.26	0.00	737.26	1,172.76	0.00	1,172.76

(7) 其他流动资产

2021-2023年末，发行人其他流动资产分别为5,313.93万元、38,796.08万元和26,350.94万元，其中：2022年较2021年增加33,482.15万元，增幅630.08%，主要原因为发行人2022年新建项目采购设备导致期末待抵扣进项税大幅增长所致。2023年末较2022年末减少12,445.14万元，降幅32.08%，主要系待抵扣进项税减少所致。

表 6-25：2023 年末发行人其他流动资产结构

单位：万元

项目	期末余额	期初余额
待抵扣进项税	26,270.21	38,629.87
待认证进项税	32.02	56.05
预缴税金	48.71	110.16
合计	26,350.94	38,796.08

2、非流动资产

发行人非流动资产以固定资产、长期股权投资及在建工程为主。2021-2023年末，发行人非流动资产分别为1,554,620.83万元、1,799,882.06万元和1,774,517.51万元，分别占资产总额的87.53%、82.40%和85.99%。发行人非流动资产占比较高，与电力企业的资产特点相符。

(1) 其他权益工具投资

发行人其他权益工具投资为持有的甘肃省电力交易中心的股权。2021-2023年末，发行人其他权益工具投资均为1,705.72万元。

(2) 长期应收款

2021-2023年末，发行人长期应收款均为1,423.50万元，保持不变，为发行人新增融资租赁款押金所致。

发行人根据《企业会计准则第21号——租赁》规范的租赁应收款，采用简化方法，即始终按整个存续期预期信用损失计量损失准备。

表 6-26：2023 年末发行人长期应收款情况

单位：万元

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	坏账准备	账面价值	账面余额	坏账准备	账面价值
融资租赁款	1,423.50		1,423.50	1,423.50		1,423.50
合计	1,423.50		1,423.50	1,423.50		1,423.50

(3) 长期股权投资

2021-2023年末，发行人长期股权投资分别为76,469.63万元、78,490.31万元和99,025.18万元，占资产总额的比例分别为4.31%、3.59%和4.80%，其中：2022年较2021年增加2,020.68万元，增幅2.64%，主要系被投资企业实现净利润及宣告发放现金股利或利润引起权益法核算的长期股权投资变动所致；2023年较2022年增加20,534.87万元，增幅26.16%，主要系发行人对甘肃电投集团财务有限公司追加20,000.00万元投资所致。

初始投资成本确定：对于企业合并取得的长期股权投资，如为同一控制下的企业合并，应当在合并日按照被合并方所有者权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额作为长期股权投资的初始投资成本；非同一控制下的企业合并，按照购买日确定的合并成本作为长期股权投资的初始投资成本；以支付现金取得的长期股权投资，初始投资成本为实际支付的购买价款；以发行权益性证券取得的长期股权投资，初始投资成本为发行权益性证券的公允价值；通过债务重组取得的长期股权投资，其初始投资成本按照《企业会计准则第12号——债务重组》的有关规定确定；非货币性资产交换取得的长期股权投资，初始投资成本按照《企业会计准则第7号——非货币性资产交换》的有关规定确定。

后续计量及损益确认方法：本公司能够对被投资单位实施控制的长期股权投资采用成本法核算，对联营企业和合营企业的长期股权投资采用权益法核算。本公司对联营企业的权益性投资，其中一部分通过风险投资机构、共同基金、信托公司或包括投连险基金在内的类似主体间接持有的，无论以上主体是否对这部分投资具有重大影响，本公司按照《企业会计准则第22号——金融工具确认和计量》的有关规定处理，并对其余部分采用权益法核算。

确定对被投资单位具有共同控制、重大影响的依据：对被投资单位具有共同控制，是指对某项安排的回报产生重大影响的活动必须经过分享控制权的参与方

一致同意后才能决策，包括商品或劳务的销售和购买、金融资产的管理、资产的购买和处置、研究与开发活动以及融资活动等；对被投资单位具有重大影响，是指当持有被投资单位20%以上至50%的表决权资本时，具有重大影响。或虽不足20%，但符合下列条件之一时，具有重大影响：在被投资单位的董事会或类似的权力机构中派有代表；参与被投资单位的政策制定过程；向被投资单位派出管理人员；被投资单位依赖投资公司的技术或技术资料；与被投资单位之间发生重要交易。

表 6-27：2023 年末发行人长期股权投资变动表

单位：万元

被投资单位	期初余额（账面价值）	追加投资	减少投资	权益法下确认的投资损益	其他综合收益调整	其他权益变动	宣告发放现金股利或利润	计提减值准备	其他	期末余额（账面价值）	减值准备期末余额
一、合营企业											
二、联营企业											
国投甘肃小三峡发电有限责任公司	51,972.61	-	-	10,569.99	-46.07	95.25	11,049.53	-	-	51,542.25	-
甘肃电投集团财务有限公司	23,678.02	20,000.00	-	923.59	0.00	0.00	571.79	-	-	44,029.82	-
国投酒泉第一风电有限公司	2,839.67	-	-	592.65	0.00	20.78	0.00	-	-	3,453.11	-
小计	78,490.31	20,000.00	-	12,086.23	-46.07	116.03	11,621.32	-	-	99,025.18	-
合计	78,490.31	20,000.00	-	12,086.23	-46.07	116.03	11,621.32	-	-	99,025.18	-

（4）固定资产

发行人固定资产主要是房屋及建筑物、机器设备及其他设备。

2021-2023 年末，发行人固定资产账面价值分别为 1,420,299.90 万元、1,451,617.36 万元和 1,639,912.64 万元，其中：2022 年较 2021 年增加 31,317.46 万元，增幅 2.20%，主要原因为龙首一级生产综合楼及附属建设工程、九甸峡公司溢洪洞处理工程、瓜州北大桥 50MW 光伏项目、玉门市麻黄滩第一风电场 C 区 200 兆瓦项目完工转固所致；2023 年较 2022 年增加 188,295.28 万元，增幅 12.97%，主要原因为高台县盐池滩 100MW 风电场项目、瓜州干河口 200MW 光伏项目、凉州九墩滩 50MW 光伏项目、永昌河清滩 300MW 光伏发电项目完工转固所致。

表 6-28：截至 2023 年末发行人固定资产明细

单位：万元

序号	项目	期末账面价值	比例
1	房屋及建筑物	926,976.72	63.86%
2	机器设备	522,353.97	35.98%
3	电子设备	202.66	0.01%
4	运输设备	1,054.90	0.07%
5	其他设备	1,029.12	0.07%
	合计	1,451,617.36	100.00

表 6-29：截至 2023 年末发行人通过经营租赁租出的固定资产

单位：万元

项目	账面价值
房屋及建筑物	1,169.39
运输设备	2.14
合计	1,171.54

表 6-30：2023 年发行人固定资产情况

单位：万元

项目	房屋及建筑物	机器设备	电子设备	运输设备	其他设备	合计
一、账面原值						
1.期初余额	1,294,598.83	1,111,506.75	1,110.09	4,597.16	3,171.62	2,414,984.45
2.本期增加金额	17,169.82	270,272.72	314.80	161.67	250.44	288,169.44
(1) 购置	38.99	542.86	13.19	161.67	227.85	984.56
(2) 在建工程转入	14,308.82	263,969.90	286.18	0.00	2.01	278,566.91
(3) 企业合并增加	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
(4) 其他	2,822.01	5,759.96	15.43	0.00	20.58	8,617.97
3.本期减少金额	6,331.76	8,564.51	207.49	312.63	301.46	15,717.84
(1) 处置或报废	594.58	6,176.86	207.49	312.63	223.76	7,515.32
(2) 其他	5,737.17	2,387.65	0.00	0.00	77.70	8,202.52
4.期末余额	1,305,436.89	1,373,214.96	1,217.40	4,446.21	3,120.59	2,687,436.05
二、累计折旧						
1.期初余额	367,622.11	589,148.31	907.43	3,540.37	2,141.84	963,360.06
2.本期增加金额	29,910.35	60,606.37	112.18	188.29	208.42	91,025.61
(1) 计提	29,543.25	60,320.40	109.72	188.29	207.81	90,369.48
(2) 其他	367.10	285.97	2.46	0.00	0.61	656.13
3.本期减少金额	509.01	5,598.06	207.22	285.94	262.03	6,862.27
(1) 处置或报废	274.97	5,392.39	207.22	285.94	210.29	6,370.82
(2) 其他	234.04	205.67	0.00	0.00	51.74	491.45

4.期末余额	397,023.44	644,156.62	812.39	3,442.73	2,088.22	1,047,523.41
三、减值准备						
1.期初余额	0.00	4.48	0.00	1.89	0.67	7.03
2.本期增加金额	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
(1) 计提	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3.本期减少金额	0.00	4.48	0.00	1.89	0.67	7.03
(1) 处置或报废	0.00	4.48	0.00	1.89	0.67	7.03
4.期末余额	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
四、账面价值						
1.期末账面价值	908,413.44	729,058.34	405.01	1,003.48	1,032.37	1,639,912.64
2.期初账面价值	926,976.72	522,353.97	202.66	1,054.90	1,029.12	1,451,617.36

(5) 在建工程

2021-2023年末，发行人在建工程分别为9,128.20万元、235,383.10万元和3,467.18万元；其中：2022年较2021年增加226,254.90万元，增幅为2478.64%，主要原因为发行人新建的新能源项目基建支出增加；2023年较2022年末减少231,915.92万元，减幅98.53%，主要原因为发行人新建的新能源项目完工转固。

表 6-31：截至 2023 年末发行人在建工程情况

单位：万元

项目	期末余额	期初余额
在建工程	3,467.18	235,383.10
工程物资	12.23	40.71
合计	3,479.41	235,423.80

表 6-32：2023 年发行人重要在建工程变动情况

单位：万元

项目名称	预算数	期初余额	本期增加金额	本期转入固定资产金额	本期其他减少金额	期末余额	工程累计投入占预算比例	工程进度	利息资本化累计金额	其中：本期利息资本化金额
高台县盐池滩 100MW 风电场项目	62,289.69	37,001.31	10,260.12	47,261.43	0.00	0.00	75.87%	100	69,392.73	39,258.07
瓜州干河口 200MW 光伏项目	97,970.00	56,328.96	24,310.04	80,639.00	0.00	0.00	82.31%	100	100,412.48	77,599.09

凉州九墩滩 50MW 光伏 项目	28,669.53	20,313.71	2,079.89	22,393.60	0.00	0.00	78.11%	100	27,413.53	20,438.07
永昌河清滩 300MW 光伏 发电项目	157,874.00	117,948.47	5,458.84	123,407.30	0.00	0.00	78.17%	100	209,796.33	139,751.61
尾工及其他 工程	0.00	3,790.64	4,542.10	4,865.57	0.00	3,467.18	-	-	0.00	0.00
合计	346,803.22	235,383.10	46,650.99	278,566.91	0.00	3,467.18			407,015.07	277,046.85

表 6-33：截至 2023 年末发行人工程物资情况

单位：万元

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
专用材料	5.31	0.00	5.31	40.71	0.00	40.71
专用设备	6.92	0.00	6.92	0.00	0.00	0.00
合计	12.23	0.00	12.23	40.71	0.00	40.71

(6) 无形资产

2021-2023 年末，发行人无形资产分别为 20,263.03 万元、20,244.58 万元和 19,572.89 万元；其中：2022 年较 2021 年减少 18.45 万元，降幅 0.09%；2023 年较 2022 年末减少 671.69 万元，减幅 3.32%。

表 6-34：截至 2023 年末发行人无形资产明细

单位：万元

序号	项目	期末账面价值	比例
1	土地使用权	19,129.75	97.74%
2	计算机软件	443.13	2.26%
	合计	19,572.89	100.00%

注：发行人土地使用权以实际支付的土地出让金入账，借记“无形资产”，贷记“货币资金”。

(7) 商誉

公司商誉系收购西兴公司、双冠公司的股权，构成非同一控制下的企业合并而形成，收购股权溢价确认为商誉。

发行人 2021-2023 年末，发行人的商誉均为 1,812.16 万元，占发行人资产总额的比重为 0.10% 左右。

表 6-35：截至 2023 年末发行人商誉明细

单位：万元

被投资单位名称或形成商誉的事项	期初余额	企业合并形成的	处置	期末余额
甘肃西兴能源投资有限公司	1,078.00	-	-	1,078.00
甘肃双冠水电投资有限公司	734.16	-	-	734.16
合计	1,812.16	-	-	1,812.16

(8) 其他非流动资产

发行人其他非流动资产主要是预缴所得税、待抵扣进项税和预付设备款。

2021-2023年末，发行人其他非流动资产分别为19,599.04万元、1,577.29万元和323.07万元；其中：2022年较2021年减少18,021.75万元，降幅91.95%，主要原因为设备完成采购致使预付的设备款结转所致；2023年较2022年末减少1,254.22万元，降幅79.52%，主要因发行人待抵扣进项税减少所致。

表 6-36：截至 2023 年末发行人其他非流动资产情况

单位：万元

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
待抵扣进项税	0.00	0.00	0.00	1,218.62	0.00	1,218.62
预付长期资产购置款	323.07	0.00	323.07	358.67	0.00	358.67
合计	323.07	0.00	323.07	1,577.29	0.00	1,577.29

(三) 发行人负债构成分析

表 6-37：发行人 2021-2023 年末负债构成情况表

单位：万元

项目	2023 年末		2022 年末		2021 年末	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
短期借款	31,014.24	2.87%	12,810.45	1.03%	11,820.26	1.22%
应付票据及应付账款	54,356.22	5.03%	117,897.36	9.46%	21,894.60	2.26%
应付票据	419.35	0.04%	11,803.79	0.95%	4,961.01	0.51%
应付账款	53,936.87	4.99%	106,093.57	8.51%	16,933.59	1.75%
预收款项	38.65	0.00%	3.59	0.00%	38.00	0.00%
应付职工薪酬	5,624.94	0.52%	4,840.80	0.39%	4,740.45	0.49%
应交税费	4,237.26	0.39%	2,068.11	0.17%	1,574.19	0.16%
其他应付款(合计)	34,595.41	3.20%	31,750.59	2.55%	8,586.97	0.89%
应付股利	231.19	0.02%	294.48	0.02%	231.19	0.02%
其他应付款	34,364.22	3.18%	31,456.11	2.52%	8,355.78	0.86%
一年内到期的非流动负债	86,402.43	8.00%	235,150.43	18.86%	155,519.27	16.07%
其他流动负债	9.30	0.00%	217.91	0.02%	122.48	0.01%
流动负债合计	216,278.45	20.02%	404,739.25	32.47%	204,296.22	21.12%

长期借款	739,939.95	68.49%	769,278.03	61.71%	604,746.13	62.51%
应付债券	101,887.40	9.43%	50,129.45	4.02%	151,337.04	15.64%
租赁负债	2,564.96	0.24%	2,304.05	0.18%	217.73	0.02%
长期应付款(合计)	19,039.14	1.76%	19,637.05	1.58%	6,902.74	0.71%
长期应付款	18,734.15	1.73%	19,272.17	1.55%	5,666.84	0.59%
专项应付款	304.99	0.03%	364.88	0.03%	1,235.90	0.13%
递延所得税负债	596.00	0.06%	601.13	0.05%	0.00	0.00%
非流动负债合计	864,027.45	79.98%	841,949.71	67.53%	763,203.64	78.88%
负债合计	1,080,305.90	100.00%	1,246,688.96	100.00%	967,499.86	100.00%

2021-2023 年末，发行人总负债分别为 967,499.86 万元、1,246,688.96 万元和 1,080,305.90 万元，因新能源项目建设增加项目融资等原因，发行人负债规模整体呈增长趋势。负债结构方面，2021-2023 年末，发行人流动负债分别为 204,296.22 万元、404,739.25 万元和 216,278.45 万元，流动负债占总负债的比重分别为 21.12%、32.47%、20.02%，呈现波动变化；非流动负债分别为 763,203.64 万元、841,949.71 万元和 864,027.45 万元，非流动负债占总负债的比重分别为 78.88%、67.53%、79.98%。发行人负债结构较为合理，符合电力企业的基本特征。

1、流动负债

发行人流动负债以短期借款、应付票据、应付账款、应交税费、其他应付款以及一年内到期的非流动负债为主。2021-2023 年末，发行人流动负债分别为 204,296.22 万元、404,739.25 万元和 216,278.45 万元，分别占负债总额的 21.12%、32.47%和 20.02%。其中：2022 年末流动负债较 2021 年末增加 200,443.03 万元，增幅 98.11%，主要是发行人应付工程款、应付设备款、应付暂估款等应付账款和应付质保金增加所致；2023 年较 2022 年减少 188,460.80 万元，降幅 46.56%，主要系发行人支付应付账款所致。

(1) 短期借款

2021-2023 年末，发行人短期借款分别为 11,820.26 万元、12,810.45 万元和 31,014.24 万元，其中：2022 年较 2021 年增加 990.19 万元，增幅 8.38%；2023 年较 2022 年增加 18,203.79 万元，增幅 142.10%，主要原因为发行人因经营周转需要向财务公司新增 3 亿元短期借款。

表 6-38：发行人 2023 年末短期借款明细

单位：万元

项目	期末余额	期初余额
信用借款	30,990.87	12,800.00
未到期应付利息	23.37	10.45

项目	期末余额	期初余额
合计	31,014.24	12,810.45

(2) 应付票据

发行人应付票据主要是银行承兑汇票。

2021-2023 年末，发行人应付票据分别为 4,961.01 万元、11,803.79 万元和 419.35 万元。其中：2022 年较 2021 年增加 6,842.78 万元，增幅为 137.93%，主要是随着新项目建设需要，发行人增加开立了银行承兑汇票金额；2023 年较 2022 年减少 11,384.44 万元，减幅为 96.45%，主要是发行人减少票据结算所致。

(3) 应付账款

发行人应付账款主要是应付的材料款、设备款、工程款、费用款以及暂估款。

2021-2023 年末，发行人应付账款分别为 16,933.59 万元、106,093.57 万元和 53,936.87 万元，其中：2022 年较 2021 年增加 89,159.98 万元，增幅为 526.53%，主要原因为项目建设导致应付工程款及设备款增加；2023 年较 2022 年减少 52,156.70 万元，降幅 49.16%，主要原因为发行人按合同进度支付了设备款及工程款。

截至 2023 年末，发行人应付账款列示如下：

表 6-39：发行人 2023 年末应付账款明细

单位:万元

项目	余额	占比
应付工程款	18,558.63	34.41%
应付费用款	4,684.50	8.69%
应付材料款	588.25	1.09%
应付设备款	24,160.68	44.79%
应付暂估款	5,885.31	10.91%
应付服务费	59.50	0.11%
合计	53,936.87	100.00%

表 6-40：截至 2023 年末发行人账龄超过 1 年的应付账款情况

单位:万元

序号	单位名称	是否关联方	应付账款金额	在应付账款中占比	形成原因
1	明阳智慧能源集团股份有限公司	否	17,540.80	61.21%	未达到付款条件
2	三一重能股份有限公司	否	6,188.68	21.59%	未到结算期
3	中能建建筑集团有限公司	否	4,928.54	17.20%	未到结算期

序号	单位名称	是否关联方	应付账款金额	在应付账款中占比	形成原因
合计			28,658.03	100.00%	

(4) 预收款项

2021-2023 年末，发行人预收款项分别为 38.00 万元、3.59 万元和 38.65 万元。近三年，发行人预收款项占发行人流动负债比重较低。

(5) 其他应付款

2021-2023 年末，发行人其他应付款分别为 8,355.78 万元、31,456.11 万元和 34,364.22 万元，其中：2022 年较 2021 年增加 23,100.33 万元，增幅为 276.46%，主要原因为应付质保金增加所致；2023 年较 2022 年增加 2,908.11 万元，增幅为 9.24%，主要为应付其他款项增加所致。

表 6-41：发行人 2023 年末其他应付款按款项列示

单位:万元

项目	金额	占比
质保金	30,009.04	87.33%
水资源费	708.44	2.06%
库区基金	309.34	0.90%
应付其他款项	3,337.40	9.71%
合计	34,364.22	100.00%

表 6-42：发行人 2023 年末账龄超过 1 年重要其他应付款

单位:万元

序号	单位名称	是否关联方	其他应付账款金额	在其他应付账款中占比	未偿还或结转的原因
1	中能建建筑集团有限公司	否	6,500.93	29.50%	未到结算期
2	明阳智慧能源集团股份公司	否	5,794.00	26.29%	未到结算期
3	中国电力工程顾问集团华北电力设计院有限公司	否	3,292.65	14.94%	未到结算期
4	三一重能股份有限公司	否	3,286.35	14.91%	未到结算期
5	平高集团有限公司	否	3,160.90	14.35%	未到结算期
合计			22,034.83	100.00%	

(6) 一年内到期的非流动负债

2021-2023 年末，发行人一年内到期的非流动负债分别为 155,519.27 万元、235,150.43 万元和 86,402.43 万元。其中：2022 年较 2021 年增加 79,631.16 万元，增幅为 51.20%，主要是发行人应付债券重分类至一年内到期的非流动负债所致；2023 年较 2022 年减少 148,748.00 万元，降幅为 63.26%，主要是由于发行人偿付

“20 甘电债”和“20 甘肃电投 GN001”所致。

表 6-43：发行人 2023 年末一年内到期的非流动负债结构

单位:万元

项目	2023 年末余额	占比
一年内到期的长期借款	81,154.00	93.93%
一年内到期的应付债券	0.00	0.00%
一年内到期的长期应付款	4,861.42	5.63%
一年内到期的租赁负债	275.97	0.32%
未到期的应付利息	111.03	0.13%
合计	86,402.43	100.00%

2、非流动负债

发行人非流动负债以长期借款和应付债券为主。

2021-2023 年末，发行人非流动负债分别为 763,203.64 万元、841,949.71 万元和 864,027.45 万元，分别占负债总额的 78.88%、67.53%、79.98%。

(1) 长期借款

2021-2023 年末，发行人长期借款分别为 604,746.13 万元、769,278.03 万元和 739,939.95 万元，其中：2022 年较 2021 年增加 164,531.90 万元，增幅为 27.21%，主要原因是新建新能源项目增加项目贷款所致；2023 年较 2022 年减少 29,338.08 万元，降幅为 3.81%，主要是由于发行人偿还部分信用借款所致。

表 6-44：发行人 2023 年末长期借款分类情况

单位:万元

序号	单位名称	期末余额	占比
1	质押借款	303,599.19	41.03%
2	抵押借款	22,428.00	3.03%
3	保证借款	349,831.50	47.28%
4	信用借款	63,280.89	8.55%
5	未到期应付利息	800.37	0.11%
	合计	739,939.95	100.00%

(2) 应付债券

2021-2023 年末，发行人应付债券分别为 151,337.04 万元、50,129.45 万元和 101,887.40 万元，其中：2022 年较 2021 年减少 101,207.59 万元，降幅为 66.88%，主要是“20 甘电债”重分类至“一年内到期的非流动负债”所致；2023 年较 2022 年增加 51,757.95 万元，增幅为 103.25%，主要是 2023 年发行人发行 5 亿元“23 甘肃电投 GN001”所致。

表 6-45：发行人 2023 年末应付债券明细表

单位:万元

项目	2023 年末	发行日期	债券期限
22 甘肃电投 GN001	50,000.00	2022-12-1	3 年
23 甘肃电投 GN001	50,000.00	2023-2-22	3 年
未到期应付利息	1,887.40	-	-
合计	101,887.40	-	-

(3) 长期应付款

发行人长期应付款均为应付融资租赁费。

2021-2023 年末，发行人长期应付款分别为 5,666.84 万元、19,272.17 万元和 18,734.15 万元，其中：2022 年较 2021 年增加 13,605.33 万元，增幅 240.09%；2023 年较 2022 年末减少 538.02 万元，降幅 2.79%。发行人长期应付款为售后回租款，主要系发行人所属的凉州公司、河西公司、橙子沟公司、水泊峡公司将其部分固定资产作为标的物，与租赁公司开展售后回租业务款项。

表 6-46：发行人 2023 年末长期应付款情况

单位:万元

项目	期末余额	期初余额
租赁付款额	18,734.15	19,272.17
其中：未确认融资费用	-2,011.57	-2,190.25

(4) 专项应付款

发行人的专项应付款系下属子公司的风电机组维修专项应付款。

2021-2023 年末，发行人专项应付款分别为 1,235.90 万元、364.88 万元和 304.99 万元，其中：2022 年较 2021 年减少 871.02 万元，减幅 70.48%；2023 年较 2022 年末减少 59.89 万元，减幅 16.41%。发行人专项应付款减少主要系支付鼎新风电机组维修费用所致。

(四) 发行人所有者权益构成分析

表 6-47：发行人 2021-2023 年末所有者权益构成情况表

单位：万元-

项目	2023 年末		2022 年末		2021 年末	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
实收资本(或股本)	160,054.05	16.28%	160,054.05	17.07%	135,957.67	16.81%
资本公积金	449,576.41	45.72%	449,460.38	47.94%	353,811.51	43.76%
其它综合收益	981.57	0.10%	1,027.64	0.11%	1,004.58	0.12%
专项储备	1,606.97	0.16%	240.21	0.03%	0.00	0.00%

盈余公积金	23,926.13	2.43%	23,082.46	2.46%	20,643.83	2.55%
未分配利润	233,282.86	23.73%	191,856.29	20.46%	169,746.40	20.99%
归属于母公司所有者权益合计	869,427.98	88.42%	825,721.03	88.07%	681,163.99	84.24%
少数股东权益	113,844.42	11.58%	111,893.17	11.93%	127,408.18	15.76%
所有者权益合计	983,272.41	100.00%	937,614.20	100.00%	808,572.17	100.00%

发行人所有者权益主要由资本公积、实收资本、盈余公积和未分配利润组成。2021-2023 年末，发行人所有者权益分别为 808,572.17 万元、937,614.20 万元和 983,272.41 万元，其中：2022 年较 2021 年增加 129,042.03 万元，增幅为 15.96%，主要为发行人 2022 年非公开发行股票导致股本和资本公积金增加所致；2023 年较 2022 年增加 45,658.21 万元，增幅为 4.87%，主要为 2023 年利润留存所致。

1、股本

2021-2023 年末，发行人股本分别为 135,957.67 万元、160,054.05 万元和 160,054.05 万元，占所有者权益的比例分别为 16.81%、17.07%和 16.28%。发行人 2022 年末股本增加主要为发行人非公开发行股票所致。

2、资本公积

2021-2023 年末，发行人资本公积分别为 353,811.51 万元、449,460.38 万元和 449,576.41 万元，其中：2022 年较 2021 年增加 95,648.87 万元，增幅 27.03%，主要为发行人非公开发行股票股本溢价转增资本公积所致；2023 年较 2022 年增加 116.03 万元，增幅为 0.03%。

3、未分配利润

2021-2023 年末，发行人未分配利润分别为 169,746.40 万元、191,856.29 万元和 233,282.86 万元，其中：2022 年较 2021 年增加 22,109.89 万元，增幅为 13.03%，主要是发行人盈利较好，增加的经营积累；2023 年较 2022 年增加 41,426.57 万元，增幅为 21.59%，主要为新能源项目投产所致。

4、少数股东权益

2021-2023 年末，发行人少数股东权益分别为 127,408.18 万元、111,893.17 万元和 113,844.42 万元，其中：2022 年末较 2021 年末减少 15,515.01 万元，降幅为 12.18%，主要为发行人购买子公司九甸峡公司少数股东股权所致；2023 年较 2022 年增加 1,951.25 万元，增幅为 1.74%。

(五) 发行人合并现金流量分析

表 6-48：发行人 2021-2023 年度合并现金流量表

单位：万元

项目	2023 年度	2022 年度	2021 年度
----	---------	---------	---------

一、经营活动产生的现金流量			
经营活动现金流入小计	287,526.71	219,223.49	216,565.37
经营活动现金流出小计	108,784.12	90,561.73	84,507.76
经营活动产生的现金流量净额	178,742.59	128,661.76	132,057.61
二、投资活动产生的现金流量			
投资活动现金流入小计	12,160.42	11,864.49	7,245.85
投资活动现金流出小计	127,918.21	236,066.67	29,739.35
投资活动产生的现金流量净额	-115,757.79	-224,202.18	-22,493.50
三、筹资活动产生的现金流量			
筹资活动现金流入小计	198,829.13	582,938.09	78,529.33
筹资活动现金流出小计	363,485.13	365,306.71	281,606.25
筹资活动产生的现金流量净额	-164,655.99	217,631.39	-203,076.93
四、汇率变动对现金的影响	0.00	0.00	0.00
五、现金及现金等价物净增加额	-101,671.19	122,090.97	-93,512.82
期初现金及现金等价物余额	172,823.64	50,732.66	143,975.59
期末现金及现金等价物余额	71,152.45	172,823.64	50,462.77

1、经营性现金流分析

2021-2023 年，发行人经营性净现金流分别为 132,057.61 万元、128,661.76 万元和 178,742.59 万元，其中：2022 年经营性净现金流较 2021 年减少 3,395.85 万元，降幅为 2.57%；2023 年较 2022 年增加 50,080.83 万元，增幅为 38.92%，主要是由于新能源项目投产所致。

2、投资性现金流分析

2021-2023 年，发行人投资性净现金流分别为-22,493.50 万元、-224,202.18 万元和-115,757.79 万元，发行人投资性净现金流持续为负，主要由于近年来，发行人一直有购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金流出，且取得投资收益所收到的现金较少且处于波动状态所导致的。其中：发行人 2022 年实现投资性现金流出较 2021 年增加 206,327.32 万元，增幅为 693.79%；2023 年较 2022 年减少 115,757.79 万元，降幅为 45.81%。

3、筹资性现金流分析

2021-2023 年，发行人筹资性净现金流分别为-203,076.93 万元、217,631.39 万元和-164,655.99 万元。发行人 2022 年筹资活动产生的现金流量净额较 2021 年增加 420,708.32 万元，主要为新能源项目建设增加项目贷款所致；发行人 2023 年筹资活动产生的现金流量净额较 2022 年减少 382,287.38 万元。

（六）发行人偿债能力分析

表 6-49：发行人 2021-2023 年度偿债能力指标

项目	2023 年度/末	2022 年度/末	2021 年度/末
短期偿债能力指标			
流动比率	1.34	0.95	1.08
速动比率	1.33	0.95	1.08
现金比率	0.33	0.43	0.25
长期偿债能力指标			
资产负债率(%)	52.35	57.07	54.47
EBITDA 利息保障倍数	5.30	3.89	3.69
产权比率	1.10	1.33	1.20

1、短期偿债能力分析

2021-2023 年，发行人流动比率分别为 1.08、0.95 和 1.34，速动比率分别为 1.08、0.95 和 1.33，现金比率分别为 0.25、0.43 和 0.33，整体呈现波动变化；EBITDA 利息保障倍数分别为 3.69、3.89 和 5.30，呈现上升态势，利息保证倍数较高。

2、长期偿债能力分析

2021-2023 年，发行人资产负债率分别为 54.47%、57.07%和 52.35%，产权比率分别为 1.20、1.33 和 1.10，2021-2023 年，发行人 EBITDA 利息保障倍数分别为 3.69、3.89 和 5.30，长期偿债能力有所提升。

整体来看，发行人的资产负债率低于行业平均水平，发行人在建项目的投产和产能逐步释放将对长期债务提供有力保障。

(七) 发行人盈利能力分析

表 6-50：发行人 2021-2023 年度盈利能力情况表

单位：万元

项目	2023 年度	2022 年度	2021 年度
营业总收入	264,092.80	204,642.24	201,245.16
营业收入	264,092.80	204,642.24	201,245.16
营业总成本	204,082.13	179,330.18	176,490.83
营业成本	158,527.69	131,736.55	128,529.60
管理费用	4,095.44	3,504.27	2,909.71
管理费用占营业收入比例	1.55%	1.71%	1.45%
研发费用	0.00	0.00	101.94
研发费用占营业收入比例	0.00%	0.00%	0.05%
财务费用	37,049.59	40,779.13	42,083.33
财务费用占营业收入比例	14.03%	19.93%	20.91%
其他收益	2,586.56	987.45	750.72
投资净收益	12,081.08	13,432.45	11,972.33
资产减值损失	0.00	0.00	-36.27

信用减值损失	-6,178.68	-11.06	3.08
资产处置收益	33.99	56.54	0.00
营业利润	68,533.62	39,777.45	37,444.19
利润总额	67,958.63	39,850.11	37,691.89
净利润	58,657.23	34,713.96	31,725.10

1、收入、成本分析

2021 年-2023 年，发行人营业收入分别为 201,245.16 万元、204,642.24 万元和 264,092.80 万元，其中：2022 年较 2021 年增加 3,397.08 万元，增幅为 1.69%，主要原因为受光辐射强度增加、瓜州北大桥 50 兆瓦光伏项目投产发电影响，光伏发电量同比增加，光伏产品营业收入较上年同期增加 17.48%；2023 年较 2022 年增加 59,450.56 万元，增幅为 29.05%，主要原因为受新建项目投产影响，公司所属风电全年发电量为 20.53 亿千瓦时，同比增加 6.99 亿千瓦时，营业收入同比增加 88.01%；所属光伏全年发电量为 7.66 亿千瓦时，同比增加 4.82 亿千瓦时，营业收入同比增加 67.57%。

2021 年-2023 年，发行人营业总成本分别为 176,490.83 万元、179,330.18 万元和 204,082.13 万元，其中：2022 年较 2021 年增加 2,839.35 万元，增幅为 1.61%；2023 年较 2022 年增加 24,751.95 万元，增幅为 13.80%，主要原因为受水电机组修理费增加的影响，水电营业成本较上年同期增加 11.84%；受新能源项目投产发电影响，固定资产折旧、人工成本增加以及存量项目修理费增加，风电产品营业成本较上期增加 26.26%，光伏产品营业成本较上期增加 90.90%。

未来几年内，发行人发电结构将进一步优化，主营业务收入有望进一步增加，同时发电结构的不断优化也将带来利润率一定幅度的提升。

2、费用分析

(1) 管理费用

近年来，随着发行人生产经营扩大，及新能源项目投产，发行人管理费用呈现增长趋势。2021 年-2023 年，发行人管理费用分别为 2,909.71 万元、3,504.27 万元和 4,095.44 万元。其中：2022 年较 2021 年增加 594.56 万元，增幅为 20.43%；2023 年较 2022 年增加 591.17 万元，增幅为 16.87%。

(2) 财务费用

2021-2023 年，发行人财务费用分别为 42,083.33 万元、40,779.13 万元和 37,049.59 万元，其中：2022 年较 2021 年减少 1,304.20 万元，降幅为 3.10%；2023 年较 2022 年减少 3,729.54 万元，降幅为 9.15%。近三年，发行人财务费用呈下降趋势，主要原因有两方面，一是发行人通过直接融资置换银行高息借款，二是发行人资信情况向好，银行融资成本降低。

3、投资收益

2021-2023 年，发行人投资收益分别为 11,972.33 万元、13,432.45 万元和 12,081.08 万元，其中：2022 年较 2021 年增加 1,460.12 万元，增幅为 9.64%，主要系参股的小三峡公司、国投酒一、财务公司盈利情况较上年同期增加；2023 年较 2022 年减少 1,351.37 万元，降幅为 10.06%，主要因参股公司利润情况较上年同期减少所致。

4、利润总额及净利润分析

2021-2023 年，发行人利润总额分别为 37,691.89 万元、39,850.11 万元和 67,958.63 万元。近年来发行人利润总额及净利润整体呈增长趋势。其中：2022 年较 2021 年增加 2,158.22 万元，增幅 5.73%；2023 年较 2022 年增加 28,108.52 万元，增幅为 70.54%。

2021-2023 年，发行人净利润分别为 31,725.10 万元、34,713.96 万元和 58,657.23 万元，其中：2022 年净利润较 2021 年增加 2,988.86 万元，增幅为 9.42%；2023 年较 2022 年增加 23,943.27 万元，增幅为 68.97%。

（八）发行人运营效率分析

表 6-51：发行人 2021-2023 年度运营效率指标

单位：次/年

运营能力指标	2023 年度	2022 年度	2021 年度
总资产周转率	0.12	0.10	0.11
流动资产周转率	0.78	0.68	0.76
应收账款周转率	1.51	1.36	1.59
存货周转率	166.00	120.03	165.80

2021-2023 年，发行人总资产周转率分别为 0.11、0.10 和 0.12，基本稳定；流动资产周转率分别为 0.76、0.68 和 0.78，呈波动变化；应收账款周转率分别为 1.59、1.36 和 1.51。

三、发行人有息债务情况

（一）发行人有息债务情况

截至 2023 年末，发行人有息负债余额为 980,848.11 万元，其中，信用方式有息负债余额 99,612.11 万元，保证方式有息负债余额 504,559.93 万元，抵押方式有息负债余额 49,400.56 万元，质押方式有息负债余额 324,453.34 万元。

表 6-52：截至 2023 年发行人有息债务担保结构情况

单位：万元

项目	信用	保证	抵押	质押	未到期应付利息	合计
短期借款	30,990.87	-	-	-	23.37	31,014.24
应付债券	-	100,000.00	-	-	1,887.40	101,887.40
一年内到期非流动负债	2,775.39	54,728.43	7,933.42	20,854.15	111.03	86,402.43
长期借款	63,280.89	349,831.50	22,428.00	303,599.19	800.37	739,939.95
长期应付款	-	-	19,039.14	-	-	19,039.14
租赁负债	2,564.96	-	-	-	-	2,564.96
合计	99,612.11	504,559.93	49,400.56	324,453.34	2,822.17	980,848.11

截至 2023 年末，发行人有息借款余额为 980,848.11 万元，其中，一年及以内负债余额 122,837.31 万元，1-3 年（含）负债余额 419,867.98 万元，3-5 年（含）负债余额 192,766.66 万元，5 年以上负债余额 245,376.16 万元，具体分类见下表：

表 6-53：截至 2023 年末发行人有息债务期限结构情况

单位：万元

项目	1 年及以内	1-3 年（含）	3-5 年（含）	5 年以上	合计
短期借款	31,014.24	-	-	-	31,014.24
应付债券	-	101,887.40	-	-	101,887.40
一年内到期非流动负债	86,402.43	-	-	-	86,402.43
长期借款	4,959.01	305,704.12	186,145.05	243,131.76	739,939.95
长期应付款	365.48	11,653.94	6,394.71	625.00	19,039.14
租赁负债	96.15	622.52	226.89	1,619.40	2,564.96
合计	122,837.31	419,867.98	192,766.66	245,376.16	980,848.11

表 6-54：截至 2023 年末发行人主要有息债务情况

单位：万元

序号	借款人	借款机构	发放日	到期日	年利率	贷款余额
1	甘肃电投能源发展股份有限公司	兴业银行	2021/12/29	2026/12/28	3.7500%	4,500.00
2	甘肃电投能源发展股份有限公司	国家开发银行	2022/5/30	2032/5/29	3.5000%	95,400.00
3	甘肃电投能源发展股份有限公司	财务公司	2023/1/28	2024/11/28	2.4500%	30,000.00
4	甘肃酒泉汇能风电开发有限责任公司	浦发银行	2019/2/27	2025/12/27	3.8000%	3,180.00
5	甘肃酒泉汇能风电开发有限责任公司	国家开发银行	2012-11-27	2028-11-26	3.8500%	32,430.00

6	甘肃酒泉汇能风电开发有限责任公司	国家开发银行	2022/4/29	2045/4/28	2.7500%	38,569.00
7	甘肃鑫汇风电开发有限责任公司	交通银行	2022/12/21	2032/12/21	3.6000%	15,300.00
8	甘肃鑫汇风电开发有限责任公司	建设银行	2022/12/21	2032/12/21	3.6000%	9,000.00
9	甘肃电投鼎新风电有限责任公司	建设银行	2010-05-18	2027/5/18	3.5500%	13,734.00
10	甘肃电投鼎新风电有限责任公司	交通银行	2011/1/14	2026/1/14	3.9000%	5,250.00
11	甘肃电投鼎新风电有限责任公司	交通银行	2023/11/24	2030/11/24	3.5000%	12,990.00
12	甘肃汇能安北风电有限公司	国家开发银行	2014/10/13	2029/10/12	3.8500%	23,250.00
13	甘肃汇能安北风电有限公司	中国银行	2013/10/25	2028/10/24	3.6000%	25,500.00
14	甘肃电投辰旭凉州太阳能发电有限公司	平安融资租赁	2017/12/18	2026/4/11	5.1800%	1,922.88
15	甘肃电投辰旭凉州太阳能发电有限公司	国家开发银行	2013-06-27	2025-06-26	3.8500%	8,600.00
16	甘肃电投辰旭凉州太阳能发电有限公司	国家开发银行	2012-01-18	2025-01-17	3.9500%	5,970.00
17	甘肃电投辰旭凉州太阳能发电有限公司	光大银行	2022/12/21	2042/11/9	3.0500%	5,161.00
18	甘肃电投辰旭凉州太阳能发电有限公司	建设银行	2022/9/23	2042/11/9	3.0000%	4,845.00
19	甘肃电投辰旭凉州太阳能发电有限公司	建设银行	2022/9/23	2042/11/9	2.9000%	4,422.00
20	甘肃电投辰旭凉州太阳能发电有限公司	建设银行	2022/9/23	2042/11/9	2.6500%	2,000.00
21	甘肃玉门汇能新能源开发有限责任公司	中国银行	2022/8/24	2040/8/25	3.200% / 2.9%	4,058.36
22	甘肃玉门汇能新能源开发有限责任公司	中信银行	2022/12/22	2037/12/21	3.0000%	1,921.80
23	甘肃玉门汇能新能源开发有限责任公司	建设银行	2022/8/30	2037/8/30	3.0000%	11,827.00

	源开发有限责任公司					
24	甘肃玉门汇能新能源开发有限责任公司	国家开发银行	2013/6/3	2030/6/2	3.9500%	9,100.00
25	甘肃玉门汇能新能源开发有限责任公司	农业发展银行	2022/6/30	2042/6/20	3.2000%	18,380.00
26	甘肃高台汇能新能源开发有限责任公司	国家开发银行	2014/10/14	2029/10/12	3.8500%	8,710.00
27	甘肃高台汇能新能源开发有限责任公司	平安融资租赁	2021/10/15	2024/10/15	3.8500%	1,054.00
28	甘肃电投永昌新能源有限责任公司	中国银行	2022/8/24	2042/8/25	3.0500%	18,650.00
29	甘肃电投永昌新能源有限责任公司	国家开发银行	2022/9/22	2045/9/22	3.0500%	39,100.00
30	甘肃电投永昌新能源有限责任公司	工商银行	2023/2/25	2043/2/24	2.8500%	12,179.50
31	甘肃电投永昌新能源有限责任公司	农业发展银行	2022/8/26	2042/8/14	3.3000%	2,655.00
32	甘肃电投永昌新能源有限责任公司	兴业银行	2022/5/18	2042/5/18	3.6000%	8,970.00
33	甘肃酒泉汇能风电开发有限责任公司瓜州分公司	兴业银行	2022/4/18	2042/4/17	3.3000%	8,052.50
34	甘肃酒泉汇能风电开发有限责任公司瓜州分公司	中国银行	2022/9/19	2041/12/20	3.0000%	16,800.00
35	甘肃酒泉汇能风电开发有限责任公司瓜州分公司	农业发展银行	2022/11/23	2042/11/22	3.0500%	8,026.00
36	甘肃酒泉汇能风电开发有限责任公司瓜州分公司	交通银行	2023/4/10	2044/2/27	2.7500%	4,318.76
37	甘肃电投辰旭高台风力发电有限公司	工商银行	2022/9/16	2040/9/16	3.0000%	7,710.12
38	甘肃电投辰旭高台风力发电有限公司	中国银行	2022/6/21	2039/12/20	3.0000%	6,731.00
39	甘肃电投辰旭高台风力发电有限公司	农业发展银行	2022/9/28	2042/8/2	3.2000%	5,420.00
40	甘肃电投辰旭高台风力发电有限公司	农业发展银行	2022/9/28	2042/8/2	3.2000%	1,199.00

41	甘肃电投辰旭高台风力发电有限公司	国家开发银行	2023/5/29	2044/5/28	2.7500%	1,700.00
42	甘肃电投辰旭高台风力发电有限公司	国家开发银行	2023/1/19	2044/1/18	3.05%-2.75%	3,660.00
43	甘肃电投大容电力有限责任公司	中国银行	2011/4/27	2030/12/20	3.9500%	49,506.00
44	甘肃电投大容电力有限责任公司	农业银行	2012/6/18	2030/9/20	3.7500%	17,100.00
45	甘肃电投大容电力有限责任公司	工商银行	2022/5/26	2034/5/20	3.8000%	7,250.00
46	甘肃电投大容电力有限责任公司	工商银行	2008/7/1	2027/6/18	3.8000%	6,200.00
47	甘肃电投大容电力有限责任公司	工商银行	2022/5/26	2034/5/25	3.8000%	2,475.00
48	甘肃电投大容电力有限责任公司	工商银行	2010/3/8	2027/11/20	3.8000%	4,400.00
49	甘肃电投大容电力有限责任公司	中国银行	2014/6/13	2031/11/20	3.9500%	35,755.00
50	甘肃电投大容电力有限责任公司	招商银行	2014/3/31	2034/3/30	3.9000%	15,400.00
51	甘肃电投大容电力有限责任公司	昆仑租赁	2023/8/29	2031/11/7	4.0000%	5,000.00
52	甘肃电投大容电力有限责任公司	财务公司	2023/7/28	2025/7/28	2.6500%	8,300.00
53	甘肃电投大容迭部水泊峡发电有限责任公司	昆仑租赁	2022/12/13	2030/12/13	4.0000%	7,000.00
54	甘肃电投大容迭部水泊峡发电有限责任公司	华电租赁	2022/12/23	2030/12/23	4.1000%	2,625.00
55	甘肃电投大容电力有限责任公司神树发电分公司	交通银行	2022/5/16	2035/5/16	3.8500%	22,228.00
56	甘肃电投炳灵水电开发有限责任公司	工商银行	2017/6/5	2027/6/2	3.8500%/3.7500%	37,375.00
57	甘肃电投炳灵水电开发有限责任公司	建设银行	2009/7/13	2023/6/25	3.7500%	13,780.00
58	甘肃电投炳灵水电开发有限责任公司	中国银行	2013/9/26	2028/9/9	3.8500%	1,000.00
59	甘肃电投九甸峡水电开发有限责任公司	工商银行	2009/4/22	2024/4/22	3.7500%	2,700.00
60	甘肃电投九甸峡水电开发有限责任公	工商银行	2009/4/22	2024/4/22	3.7500%	2,050.00

	司					
61	甘肃电投九甸峡水电开发有限责任公司	工商银行	2009/4/22	2024/4/22	3.7500%	6,200.00
62	甘肃电投九甸峡水电开发有限责任公司	交通银行	2016/11/25	2025/11/24	3.7500%	21,000.00
63	甘肃电投九甸峡水电开发有限责任公司	浦发银行	2008/9/5	2024/6/18	3.7500%	600.00
64	甘肃电投九甸峡水电开发有限责任公司	国家开发银行	2016/11/25	2024/11/24	3.9500%	8,250.00
65	甘肃电投九甸峡水电开发有限责任公司	交通银行	2016/11/25	2025/11/24	3.7500%	3,000.00
66	甘肃电投九甸峡水电开发有限责任公司	中国银行	2017/5/11	2027/5/11	3.9500%	2,500.00
67	甘肃电投河西水电开发有限责任公司	中国银行	2018/12/14	2024/12/13	3.8000%	700.00
68	甘肃电投河西水电开发有限责任公司	交银租赁	2022/12/15	2027/12/15	3.8500%	6,080.00
69	甘肃西兴能源投资有限公司	交通银行	2011/6/30	2028/6/20	3.9500%	3,400.00
70	甘肃西兴能源投资有限公司	国家开发银行	2011/6/30	2028/6/20	3.9500%	3,400.00
71	甘肃西兴能源投资有限公司	中国银行	2017/3/12	2025/6/11	3.8000%	520.00
72	甘肃双冠水电投资有限公司	农业银行	2012/1/11	2030/1/11	3.75-3.8500%	3,500.00
73	甘肃双冠水电投资有限公司	建设银行	2010/10/28	2028/10/28	3.80%-3.96%	10,990.00
74	甘肃双冠水电投资有限公司	国家开发银行	2012/4/6	2024/11/20	3.8500%	10,645.00
75	甘肃双冠水电投资有限公司	中国银行	2022/12/29	2023/12/29	3.0000%	990.87
76	甘肃双冠水电投资有限公司	工商银行	2010/7/21	2029/8/10	3.8000%	10,400.00
	合计					874,566.79

(二) 直接债务融资情况

1、发行人母公司直接债务融资情况

截至本募集说明书签署日，发行人母公司甘肃省电力投资集团有限责任公司尚在存续期内的债务融资工具共 70.70 亿元（1 美元=7.0827 元人民币），其中中期票据 40.00 亿元、非公开定向债务融资工具 1.00 亿元、企业债 10.00 亿元、公司债 5.45 亿元、美元债 3 亿美元。

表 6-55：发行人母公司存续期内直接债务融资情况表

单位：亿元、%、年

债券类别	证券名称	发行期限	票面利率	发行规模	余额	起息日	到期日
企业债	14 甘电投债	10	6.40	10.00	10.00	2014-08-05	2024-08-05
中期票据	21 甘电投 MTN001	5 (3+2)	4.39	20.00	20.00	2021-07-06	2026-07-06
	22 甘电投 MTN001	3	3.72	10.00	10.00	2022-06-06	2025-06-06
	23 甘电投 MTN001	3	4.30	10.00	10.00	2023-03-16	2026-03-16
可交债	21 甘电 E1	3	0.01	6.00	5.45	2021-11-24	2024-11-24
定向工具	17 甘电投 PPN001	10	6.00	9.00	1.00	2017-04-19	2027-04-19
境外债	甘电投 3.7% N20240929	3	3.70	3 亿 USD	3 亿 USD	2021-09-30	2024-09-29
	合计			86.25	77.70		

注：1 美元=7.0827 元人民币（2023 年 12 月 31 日美元兑人民币中间价）

2、发行人及其下属子公司直接债务融资情况

截至本募集说明书签署日，发行人及其下属子公司尚在存续期内的债务融资工具为 10 亿元，全部为绿色中期票据。

表 6-56：发行人存续期内直接债务融资情况表

单位：亿元、%、年

债券类别	证券名称	发行期限	票面利率	发行规模	余额	起息日	到期日
中期票据	22 甘肃电投 GN001	3	3.50	5	5	2022-12-05	2025-12-05
	23 甘肃电投 GN001	3	4.10	5	5	2023-02-22	2026-02-22
	合计	-	-	10	10		

四、关联交易

（一）关联方及关联关系

1、最终控制方

发行人的母公司是甘肃省电力投资集团有限公司。甘肃省电力投资集团有限公司系甘肃省国有资产投资集团有限公司的全资子公司，最终控制人为甘肃省人民政府国有资产监督管理委员会。

表 6-57：截至 2023 年末与发行人存在控制关系的母公司概况表

单位：万元

母公司名称	注册地	业务范围	注册资本	母公司对本企业的持股比例	母公司对本企业的表决权比例
甘肃省电力投资集团有限公司	甘肃兰州	服务全省能源产业发展和铁路基础设施建设，全省煤、电等基础性能源项目、新能源产业项目及酒店、会展、剧院、地产等服务项目的投融资、控参股、开发建设和经营管理；承担全省铁路项目的投融资；资本投资	360,000.00	52.87%	52.87%

2、发行人的控股子公司

表 6-58：截至 2023 年末与发行人存在控制关系的子公司

序号	子公司名称	注册资本	主要经营地	注册地	业务性质	持股比例		取得方式
						直接	间接	
1	河西公司	23,600.00	甘肃张掖	张掖市甘州区西街 47 号	水电开发建设、发电、售电；开发与电力相关的节能、设备、材料；技术咨询等	96.62%		投资设立
2	炳灵公司	104,456.07	临夏州永靖县	临夏州永靖县黄河路 60 号	电力项目的投资开发和生产经营	55.43%		投资设立
3	九甸峡公司	121,259.67	甘肃省兰州市	兰州市城关区北滨河路 69 号	水电开发建设、发电、售电；开发与电力相关的节能、设备、材料；技术咨询等	74.51%		投资设立
4	大容公司	157,834.00	甘肃省兰州市	兰州市城关区北滨河路 69 号	水利、电力资源开发、电力生产、开发与水电相关的安装检修	100.00%		投资设立
5	酒汇公司	170,000.00	酒泉市瓜州县	酒泉市瓜州县	开发、建设并经营风力项目、风力发	100.00%		同一控制下企

				城北 18 公里处	发电机组的调试和检修;备品备件销售;有关技术咨询和培训			业合并
6	龙汇公司	2,385.60	张掖市肃南裕固族自治县	张掖市肃南裕固族自治县	水力发电、趸售		100.00%	同一控制下企业合并
7	水泊峡公司	10,000.00	迭部县洛大乡黑扎村	甘肃省迭部县	电力建设、生成及销售		100.00%	投资设立
8	西兴公司	34,710.00	甘肃省张掖市肃南裕固族自治县	甘肃省张掖市肃南裕固族自治县	实业投资, 能源投资; 水电站自动化技术咨询服务及技术转让; 电站运行管理; 水力发电、泵售, 机电设备, 建筑材料的批发, 零售。		100.00%	非同一控制下企业合并
9	双冠公司	22,000.00	甘肃省张掖市肃南裕固族自治县	甘肃省张掖市肃南裕固族自治县	实业投资、能源投资, 水电站自动化技术咨询及技术转让, 电站运行管理, 机电设备, 建筑材料的批发零售		100.00%	非同一控制下企业合并
10	鼎新公司	38,253.61	酒泉市瓜州县	酒泉市瓜州县	风力发电项目的开发、建设及经营管理; 风力资源开发及技术咨询		100.00%	同一控制下企业合并
11	安北公司	39,814.99	甘肃省酒泉市瓜州县	甘肃省酒泉市瓜州县	风力发电项目的开发、建设及经营管理; 风力资源开发及技术咨询		100.00%	同一控制下企业合并
12	玉门公司	17,915.00	甘肃省酒泉市玉门东镇	甘肃省酒泉市玉门东镇	新能源、可再生能源技术及产品的开发、销售, 光伏电站集成、运营, 风电及水电开发及运营。		100.00%	同一控制下企业合并
13	高台汇能公司	40,468.00	甘肃省张掖市高台县	甘肃省张掖市高台县	新能源、可再生能源技术及产品的开发、销售, 光伏电站集成、运营, 风电及水电开发及运		100.00%	同一控制下企业合并

					营。)			
14	鑫汇公司	44,000.00	酒泉市瓜州县城	酒泉市瓜州县城	开发、建设并经营风力项目，风力发电机组的调试和检修，备品备件的销售；有限技术咨询和培训。		90.00%	同一控制下企业合并
15	凉州公司	15,725.00	武威市凉州区丰乐镇	武威市凉州区丰乐镇	太阳能发电电站的建设和经营；太阳能利用的工程咨询和技术服务；煤炭批发、零售。		100.00%	同一控制下企业合并
16	辰旭高台公司	12,700.00	甘肃省张掖市高台县	甘肃省张掖市高台县	风力发电项目的筹建、开发		100.00%	同一控制下企业合并
17	永昌新能源	28,400.00	甘肃省金昌市	甘肃省金昌市	发电、输电、供电业务		100.00%	投资设立

3、其他关联方情况

表 6-59：截至 2023 年末发行人其他关联方情况

序号	其他关联方名称	其他关联方与本企业关系
1	甘肃陇能物业管理有限责任公司	控股股东子公司
2	甘肃省节能投资有限责任公司	控股股东子公司
3	甘肃汇能新能源技术发展有限责任公司	控股股东子公司
4	甘肃武威汇能新能源开发有限责任公司	控股股东子公司
5	甘肃能源集团有限责任公司	控股股东子公司
6	甘肃陇能大酒店有限责任公司	控股股东子公司
7	甘肃电投陇原电力有限公司	控股股东子公司
8	甘肃电投金昌发电有限责任公司	控股股东子公司
9	甘肃电投张掖发电有限责任公司	控股股东子公司
10	甘肃会展中心（集团）有限责任公司	控股股东子公司
11	甘肃投资集团云天酒店有限公司	控股股东子公司
12	甘肃电投集团财务有限公司	控股股东子公司
13	甘肃电投碳资产管理有限责任公司	控股股东子公司
14	甘肃省投置业集团有限公司	控股股东子公司
15	甘肃紫金云大数据开发有限责任公司	控股股东子公司
16	甘肃省投天然气有限责任公司	控股股东子公司
17	甘肃电投永明安装检修工程有限责任公司	控股股东实际控制的公司
18	甘肃紫金云大数据开发有限责任公司	控股股东子公司

19	天津鑫茂科技投资集团有限公司	子公司前小股东的实际控制人
----	----------------	---------------

4、合营和联营企业情况

表 6-60：截至 2023 年末发行人合营和联营企业情况

序号	合营企业或联营企业名称	主要经营地	注册地	业务性质	持股比例		对合营企业或联营企业投资的会计处理方法
					直接	间接	
1	小三峡公司	兰州市	兰州市	水力发电	32.57%		权益法
2	国投酒一	酒泉市瓜州县	酒泉市瓜州县	风力发电	35.00%		权益法
3	财务公司	兰州市	兰州市	金融	40.00%		权益法

(二) 关联交易原则及定价政策

根据《甘肃电投能源发展股份有限公司关联交易管理制度》，发行人的关联人包括关联法人和关联自然人。关联关系指发行人控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员与其直接或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（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）。

发行人关联交易的决策权限如下：（一）公司与关联自然人发生的交易金额在 30 万元人民币以下的关联交易（公司提供担保除外）；公司与关联法人之间的单次关联交易金额低于公司最近一期经审计净资产值的 0.5% 的关联交易（公司提供担保除外），或公司与不同关联法人就类别相关的交易标的或者公司与同一关联法人在连续十二个月内达成的关联交易累计金额低于公司最近一期经审计净资产值的 0.5% 的关联交易（公司提供担保除外），由总经理或总经理办公会议审查批准后实施；（二）公司与关联自然人发生的交易金额在 30 万元人民币以上且 300 万元人民币以下的关联交易（公司提供担保除外）；公司与关联法人之间的单次关联交易金额占公司最近一期经审计净资产值的 0.5% 至 5% 之间的关联交易（公司提供担保除外），或公司与不同关联法人就类别相关的交易标的或者公司与同一关联法人在连续十二个月内达成的关联交易累计金额占公司最近一期经审计净资产值的 0.5% 至 5% 之间的关联交易（公司提供担保除外），由总经理办公会向董事会提交议案，经董事会审议批准后实施；（三）公司与关联自然人发生的交易金额在 300 万元人民币以上的关联交易（公司提供担保除外）；公司与关联法人之间的单次关联交易金额在 3000 万元人民币以上，且占公司最近一期经审计净资产值的 5% 以上的关联交易（公司提供担保、受赠现金资产、单纯减免公司义务的债务除外），或公司与不同关联法人就类别相关的交易标的

或者公司与同一关联法人在连续十二个月内达成的关联交易累计金额占公司最近一期经审计净资产值的 5% 以上的关联交易（公司提供担保、获赠现金资产、单纯减免公司义务的债务除外），由董事会向股东大会提交议案，经股东大会批准后实施。

发行人与关联人之间发生的关联交易所涉及的交易价格即为关联交易价格，确定关联交易的价格应遵循原则如下：如该交易事项有国家价格的，直接适用此价格；如该交易事项实行政府指导价的，应在政府指导价范围内合理确定交易价格；除实行国家定价或政府指导价外，交易事项有可比的市场价格或收费标准的，优先参考该价格或标准确定交易价格；如交易事项无可比的市场价格或收费标准的，交易定价应参考管理人与独立于管理人的第三方发生的非关联交易价格确定；既无市场价格，也无独立的非关联交易价格可供参考的，则应以合理的成本费用加合理利润（按本行业的通常成本毛利率计算）作为定价的依据。

（三）关联方交易

1、关联方之间与日常经营相关的关联交易

截至 2023 年末，发行人与关联方之间的日常关联交易金额合计 2,418.70 万元，具体情况如下：

表 6-61：截至 2023 年末发行人与关联方之间与日常经营相关的关联交易

单位：万元

关联交易方	关联关系	关联交易类型	关联交易内容	关联交易定价原则	关联交易价格	关联交易金额	占同类交易金额的比例	获批的交易额度	是否超过获批额度	关联交易结算方式	可获得的同类交易市价
陇能物业	同一控制	关联劳务与服务	物业管理服务	政府部门指导价格、市场价格	市场价格	1,578.42	100.00%	1,774.13	否	现金	无
电投集团及其子公司	同一控制	关联劳务与服务	房屋租赁	市场价格	市场价格	202.49	100.00%	215.29	否	现金	无
陇能大酒店	同一控制	关联劳务与服务	住宿餐饮会议服务	市场价格	市场价格	21.61	100.00%	61.52	否	现金	无
陇原电力	同一控制	向关联人租赁	车辆租赁	市场价格	市场价格	7.54	100.00%	8	否	现金	无
金昌公司	同一控制	关联劳务与服务	住宿服务	市场价格	市场价格	0.45	100.00%	5	否	现金	无

陇原电力	同一控制	关联劳务与服务	新能源接入系统规划方案	市场价格	市场价格	8.44	100.00%	8.95	否	现金	无
皇冠假日酒店	同一控制	关联劳务与服务	住宿服务	市场价格	市场价格	3.34	100.00%	5	否	现金	无
碳资产管理公司	同一控制	委托关联人销售产品、商品	国际可再生能源电力证书、国际自愿减排量(VCS)咨询服务	市场价格	市场价格	4.71	100.00%	114	否	现金	无
紫金云	同一控制	关联劳务与服务	私有云服务器租赁	市场价格	市场价格	22.64	100.00%	30	否	现金	无
紫金云	同一控制	向关联人提供	房屋租赁	市场价格	市场价格	16.91	100.00%	17.76	否	现金	无
		劳务									
会展集团	同一控制	接受关联人提供的劳务	标识更换	市场价格	市场价格	552.15	100.00%	604.87	否	现金	无
合计				--	--	2,418.70	--	2,844.52	--	--	--

2、关联方之间资产或股权收购、出售发生的关联交易

公司 2023 年度未发生资产或股权收购、出售的关联交易。

3、共同对外投资的关联交易

公司 2023 年度未发生共同对外投资的关联交易。

4、关联债权债务往来

公司 2023 年度不存在非经营性关联债权债务往来。

5、与存在关联关系的财务公司的往来情况

(1) 存款业务

关联方	关联关系	每日最高存款限额(万元)	存款利率范围	期初余额(万元)	本期发生额		期末余额(万元)
					本期合计存入金额(万元)	本期合计取出金额(万元)	
财务	同一	86,670.92	0.55%-2.10% (活期存款及通知)	25,257.63	2,630,900.10	2,613,422.44	42,735.29

公司	控制		存款利率区间)				
----	----	--	---------	--	--	--	--

(2) 贷款业务

关联方	关联关系	贷款额度(万元)	贷款利率范围	期初余额(万元)	本期发生额		期末余额(万元)
					本期合计贷款金额(万元)	本期合计还款金额(万元)	
财务公司	同一控制	250,000	2.45%-2.65%	12,800.00	39,400.00	13,900.00	38,300.00

(3) 授信或其他金融业务

关联方	关联关系	业务类型	总额(万元)	实际发生额(万元)
财务公司	同一控制	授信	250,000.00	
财务公司	同一控制	其他金融业务		2,012.96
财务公司	同一控制	其他金融业务		10.81
财务公司	同一控制	其他金融业务		2,859.86
财务公司	同一控制	其他金融业务		1,530.49
财务公司	同一控制	其他金融业务		0.72

6、公司控股的财务公司与关联方的往来情况

公司无控股的财务公司。

7、其他重大关联交易

公司 2023 年度无其他重大关联交易。

8、关联方应收应付款项余额

表6-62：截至2023年末发行人关联方应收应付款项余额

单位：万元

款项性质	关联方	2023 年末余额
货币资金	财务公司	26.07
关联方应收款项小计		26.07
应付账款	陇能物业	122.65
其他应付款	陇能物业	5.80
短期借款	财务公司	30,022.46
长期借款	财务公司	8,306.72
其他应付款	会展集团	4.88
关联方应付款项小计		38,462.51
关联方应收应付款项合计		38,488.58

五、或有事项

(一) 对外担保

截至 2023 年末，发行人无对外担保情况。

（二）未决诉讼及仲裁

截至本募集说明书签署日，发行人无重大诉讼、仲裁事项。

六、 重大事项说明

（一）拟发行股份及支付现金购买资产事项

发行人于 2024 年 3 月 6 日发布公告，发行人拟发行股份及支付现金购买甘肃省电力投资集团有限责任公司（以下简称“电投集团”）持有的甘肃电投常乐发电有限责任公司（以下简称“常乐公司”）66.00%的股权，同时拟向不超过 35 名（含）符合条件的特定对象发行股份募集配套资金（以下简称“本次交易”）。本次发行股份及支付现金购买资产的交易对方为上市公司控股股东电投集团，为公司关联方，本次交易构成关联交易。

2024 年 3 月 18 日，发行人召开董事会会议审议通过了上述拟发行股份及支付现金购买资产事项。

截至本募集说明书签署日，本次交易标的资产的审计、评估工作尚未完成，交易价格尚未确定，标的资产的最终交易价格将参考符合《证券法》规定的资产评估机构出具并经有权国有资产监督管理机构备案的资产评估报告载明的评估值，由交易各方协商确定。本次交易可能构成重大资产重组。

本次交易尚需公司董事会再次审议及公司股东大会审议批准、相关行政主管部门和有权机关批准（如需），并经深圳证券交易所审核通过和中国证券监督管理委员会予以注册同意后方可实施，本次交易能否获得相关部门的批准，以及最终获得批准的时间存在不确定性。

（二）发行人董事长、总经理、1/3 以上董事、法定代表人发生变动

发行人董事会于 2023 年 3 月 16 日收到公司原董事田红先生的书面辞职报告，田红先生因工作原因辞去本公司董事、董事会战略委员会委员职务。发行人董事会于 2023 年 6 月 12 日收到公司原董事、总经理王东洲先生的书面辞职报告，王东洲先生因工作调动原因辞去发行人董事、董事会提名委员会委员及总经理职务。发行人董事会于 2023 年 12 月 26 日收到公司原董事长刘万祥先生的书面辞职报告，刘万祥先生因工作调动原因辞去发行人董事、董事长职务，同时一并辞去发行人董事会战略委员会委员、召集人职务。根据发行人 2023 年 6 月 12 日召开的第八届董事会第七次会议决议，聘任寇世民先生为公司总经理。根据发行人 2024 年 1 月 15 日召开的 2024 年第一次临时股东大会决议、第八届董事会第十一次会议、2023 年 6 月 28 日召开的 2023 年第一次临时股东大会决议以及于 2023 年 4 月 21 日召开的 2022 年度股东大会决议，卢继卿当选为公司董事长、寇世民

当选为公司董事、刘甜甜当选为公司董事。发行人于 2024 年 1 月 16 日进行了工商登记变更，发行人法定代表人由刘万祥变更为卢继卿。

上述事项致使发行人董事长、总经理、1/3 以上董事、法定代表人发生变动。上述人员变动是正常人事变动，不会对公司日常管理、生产经营及偿债能力产生重大不利影响。

七、受限资产情况

截至 2023 年末，发行人受限资产合计 267,051.00 万元，占净资产比例为 27.16%，其中抵押受限资产 115,475.94 万元、质押受限资产 149,914.26 万元、其他限制用途安排受限 1,660.80 万元。

（一）抵押

截至 2023 年末，发行人因资产抵押致 115,475.94 万元资产受限，具体情况如下：

表 6-63：截至 2023 年末发行人资产抵押情况

单位：万元、年

借款类别	借款人	借款机构	借款期限	抵押物	抵押物账面价值	抵押到期日
固定资产借款	甘肃酒泉汇能风电开发有限责任公司	国家开发银行甘肃省分行	17	固定资产	47,819.04	2028.9.14
固定资产借款	甘肃汇能安北风电有限公司	中国银行酒泉肃州支行	15	固定资产	16,884.52	2028.10.24
固定资产借款	甘肃高台汇能新能源开发有限责任公司	平安融资租赁	10	固定资产	3,222.45	2024.10.15
固定资产借款	甘肃电投辰旭凉州太阳能发电有限公司	平安融资租赁	10	固定资产	16,273.14	2026.4.11
固定资产借款	甘肃电投大容量电力有限公司橙子沟发电分公司	昆仑租赁	8	固定资产	4,918.73	2031.8.29
固定资产借款	甘肃电投大容量迭部水泊峡发电有限责任公司	昆仑租赁	8	固定资产	7,737.56	2030.12.13
固定资产借款	甘肃电投大容量迭部水泊峡发电有限责任公司	华电租赁	8	固定资产	15,143.49	2030.12.23
固定资产借款	甘肃电投河西水电开发有限责任公司	交银金融租赁有限责任公司	5	固定资产	3,477.01	2027.12.15
合计					115,475.94	

（二）质押

截至 2023 年末，发行人因应收账款质押致 149,914.26 万元资产受限，具体情况如下：

表6-64：截至2023年末发行人资产质押情况

单位：万元、年

借款类别	借款人	借款机构	借款期限	质押物	质押物账面价值	质押到期日
固定资产借款	甘肃电投大容量水泊峡发电有限责任公司	华电融资租赁有限公司	8	电费收费权质押	263.04	2030.12.23
固定资产借款	甘肃酒泉汇能风电开发有限责任公司	国家开发银行甘肃省分行	17	电费收费权质押	26,884.80	2028.9.14
固定资产借款	甘肃酒泉汇能风电开发有限责任公司瓜州分公司	与兴业银行股份有限公司兰州分行	20	电费收费权质押	258.61	2042.4.17
固定资产借款	甘肃酒泉汇能风电开发有限责任公司瓜州分公司	中国银行酒泉盘旋路支行	19	电费收费权质押	726.35	2041.12.20
固定资产借款	甘肃酒泉汇能风电开发有限责任公司	国家开发银行甘肃省分行	23	电费收费权质押		2045.4.28
固定资产借款	甘肃汇能安北风电有限公司	国家开发银行甘肃省分行	10	电费收费权质押	41,177.21	2031.11.17
固定资产借款	甘肃电投辰旭高台风力发电有限公司	国家开发银行甘肃省分行	21	电费收费权质押	375.01	2044.5.20
固定资产借款	甘肃电投辰旭高台风力发电有限公司	中国工商银行股份有限公司张掖分行	18			2040.9.16
固定资产借款	甘肃电投辰旭高台风力发电有限公司	中国银行股份有限公司酒泉盘旋路支行	17			2039.12.20
固定资产借款	甘肃电投辰旭高台风力发电有限公司	中国农业发展银行高台县支	20			2042.8.2

		行				
固定资 产借款	甘肃高台汇能 新能源开发有 限责任公司	国家开发 银行甘肃 省分行	10	电费收费 权质押	20,722.81	2031.11.17
固定资 产借款	甘肃电投鼎新 风电有限责任 公司	国家开发 银行甘肃 省分行	10	电费收费 权质押	22,507.69	2032.5.29
固定资 产借款	甘肃玉门汇能 新能源开发有 限责任公司	国家开发 银行甘肃 省分行	10	电费收费 权质押	16,961.80	2032.5.29
固定资 产借款	甘肃玉门汇能 新能源开发有 限责任公司	中国银行 兰州七里 河中心支 行	18			2040.08.25
固定资 产借款	甘肃玉门汇能 新能源开发有 限责任公司	中信银行 兰州分行	15			2037.12.21
固定资 产借款	甘肃玉门汇能 新能源开发有 限责任公司	中国建设 银行兰州 兰电支行	15			2037.8.30
固定资 产借款	甘肃电投辰旭 凉州太阳能发 电有限公司	国家开发 银行甘肃 省分行	10	电费收费 权质押	18,818.50	2032.5.29
固定资 产借款	甘肃电投辰旭 凉州太阳能发 电有限公司	光大银行 兰州分行	19	电费收费 权质押	212.88	2042.11.09
固定资 产借款	甘肃电投永昌 新能源有限责 任公司	中国银行 兰州七里 河中心支 行	20	电费收费 权质押	1,005.56	2041.12.21
固定资 产借款	甘肃电投永昌 新能源有限责 任公司	国家开发 银行甘肃 省分行	23			2045.09.21
固定资 产借款	甘肃电投永昌 新能源有限责 任公司	农发行永 昌县支行	20			2042.8.14
固定资 产借款	甘肃电投永昌 新能源有限责 任公司	兴业银行 兰州分行	20			2041.11.20
合计					149,914.26	

(三) 留置

截至 2023 年末，发行人无资产留置情况。

截至本募集说明书签署日，发行人除上述受限资产情况外，无其他资产受限情况，不存在其他可对抗第三人优先偿付负债的情况。

八、 发行人各类金融衍生品情况

截至 2023 年末，发行人无金融衍生品。

九、 发行人重大投资理财产品情况

截至 2023 年末，发行人无重大投资理财产品。

十、 发行人海外投资情况

截至 2023 年末，发行人无海外投资情况。

十一、 发行人直接债务融资计划

截至本募集说明书签署日，发行人除本次拟注册发行 10 亿元中期票据外，暂无直接债务融资计划。

第七章 发行人资信情况

一、信用评级情况

(一) 发行人近三年信用评级情况

表 7-1: 发行人近三年信用评级情况

序号	评级报告名称	评级时间	评级机构	评级结论	表示所代表涵义
1	甘肃电投能源发展股份有限公司 2021 年度跟踪评级报告	2021-5-17	中诚信国际信用评级有限责任公司	主体信用等级： AA 中期票据信用等级：AAA 评级展望：稳定	AAA 级：债券安全性极强，基本不受不利经济环境的影响，违约风险极低 AA 级：受评对象偿还债务的能力很强，受不利经济环境的影响较小，违约风险很低。
2	甘肃电投能源发展股份有限公司 2022 年度跟踪评级报告	2022-5-27	中诚信国际信用评级有限责任公司	主体信用等级： AA 公司债券信用等级：AAA 评级展望：稳定	AAA 级：债券安全性极强，基本不受不利经济环境的影响，违约风险极低 AA 级：受评对象偿还债务的能力很强，受不利经济环境的影响较小，违约风险很低。
3	2022 年度甘肃电投能源发展股份有限公司信用评级报告	2022-7-29	中诚信国际信用评级有限责任公司	主体信用等级： AA	AA 级：受评对象偿还债务的能力很强，受不利经济环境的影响较小，违约风险很低。
4	甘肃电投能源发展股份有限公司 2023 年度第一期绿色中期票据信用评级报告	2022-11-15	中诚信国际信用评级有限责任公司	公司债券信用等级：AAA 评级展望：稳定	AAA 级：债券安全性极强，基本不受不利经济环境的影响，违约风险极低
5	甘肃电投能源发展股份有限公司 2023 年度跟踪评级报告	2023-5-30	中诚信国际信用评级有限责任公司	主体信用等级： AA 评级展望：稳定	AA 级：受评对象偿还债务的能力很强，受不利经济环境的影响较小，违约风险很低。
6	2023 年度甘肃电投能源发展股份有限公司信用评级报告	2023-9-11	中诚信国际信用评级有限责任公司	主体信用等级： AA 评级展望：稳定	AA 级：受评对象偿还债务的能力很强，受不利经济环境的影响较小，违约风险很低。

(二) 信用评级情况

1、评级机构

中诚信国际信用评级有限责任公司

2、评级结论

主体信用等级：AA，评级展望：稳定

3、评级报告摘要

中诚信国际肯定了甘肃电投能源发展股份有限公司（以下简称“甘肃能源”或“公司”）控股股东具有显著的区域竞争优势、对公司支持力度大、机组所在区域电力消纳情况有所好转、装机规模有所增长、装机结构清洁化优势显著、融资渠道畅通和资本实力进一步提升等优势对公司整体信用实力提供的有力支持。同时，中诚信国际也关注到自然资源情况对盈利能力影响较大以及未来机组利用效率及盈利空间存在不确定性等因素对公司经营和整体信用状况的影响。

正面：

1) 股东区域地位优势显著，支持力度大，区域环境及电力消纳的改善为公司机组运营及未来发展形成良好基础。

2) 装机规模有所增长，且以清洁能源为主的装机结构符合国家政策，能够在发电上网等方面获得较大支持。

3) 作为 A 股上市公司，资本市场融资渠道畅通，非公开发行股票成功，推动资本实力进一步提升。

关注：

1) 来水、来风、光照等自然资源变化对公司盈利能力影响较大

2) 未来区域内新能源机组规模或增速较快，加之电力行业政策变化或对公司机组出力及盈利空间形成一定影响。

（三）信用等级符号和定义

1、企业主体信用等级

AAA 级：偿还债务的能力极强，基本不受不利经济环境的影响，违约风险极低。

AA 级：偿还债务的能力很强，受不利经济环境的影响不大，违约风险很低。

A 级：偿还债务能力较强，较易受不利经济环境的影响，违约风险较低。

BBB 级：偿还债务能力一般，受不利经济环境影响较大，违约风险一般。

BB 级：偿还债务能力较弱，受不利经济环境影响很大，有较高违约风险。

B 级：偿还债务的能力较大地依赖于良好的经济环境，违约风险很高。

CCC 级：偿还债务的能力极度依赖于良好的经济环境，违约风险极高。

CC 级：在破产或重组时可获得保护较小，基本不能保证偿还债务。

C 级：不能偿还债务。

注：除 AAA 级，CCC 级（含）以下等级外，每一个信用等级可用“+”、“-”符号进行微调，表示略高或略低于本等级。

（四）跟踪评级安排

根据国际惯例和主管部门的要求，中诚信国际将在评级对象的评级有效期内进行跟踪评级。

中诚信国际将在评级对象的评级有效期内对其风险程度进行全程跟踪监测。中诚信国际将密切关注评级对象公布的季度报告、年度报告及相关信息。如评级对象发生可能影响信用等级的重大事件，应及时通知中诚信国际，并提供相关资料，中诚信国际将就该项进行实地调查或电话访谈，及时对该项进行分析，确定是否要对信用等级进行调整，并根据监管要求进行披露。

（五）债项评级

本次注册发行未进行债项评级安排，主体评级使用《2023 年度甘肃电投能源发展股份有限公司信用评级报告》主体评级相关信息，评级报告中债项评级信息与本次发行无关。上述情况已与评级机构进行确认。

二、 发行人授信情况

银行对集团控股型公司的授信仅针对集团公司，再由集团在授信额度范围内对下属子公司进行分配。发行人作为电投集团旗下的国有控股上市公司，并未直接取得银行授信额度，而是根据需要通过电投集团间接获得银行授信。截至 2023 年末，发行人通过电投集团间接²获得银行授信 201.13 亿元，已使用授信 109.57 亿元，尚未使用的授信 91.56 亿元，具体情况如下：

表 7-2：截至 2023 年末发行人授信情况

单位：亿元

序号	授信银行	授信额度	已使用	未使用
1	建设银行	25.96	18.04	7.92
2	工商银行	27.41	10.01	17.40
3	中国银行	21.80	17.45	4.35
4	农业银行	2.06	2.06	0.00

²发行人通过电投集团获得的银行授信额度在集团授信额度获银行批准时即确定为专供发行人使用，电投集团不再另行调剂。

5	交通银行	11.00	9.43	1.57
6	招商银行	1.48	1.48	0.00
7	国家开发银行	47.99	30.01	17.98
8	浦发银行	7.89	1.72	6.17
9	中信银行	3.00	0.69	2.31
10	浙商银行	6.00	0.00	6.00
11	甘肃银行	2.00	2.00	0.00
12	兴业银行	9.44	6.21	3.23
13	华夏银行	1.00	1.00	0.00
14	农业发展银行	6.78	3.57	3.21
15	其他银行	27.32	5.89	21.43
合计		201.13	109.57	91.56

三、 发行人近三年债务履约情况

经查询中国人民银行征信系统记录，近三年及一期，发行人债务履约情况良好，无债务违约情况。

四、 发行人及主要子公司报告期内债券存续及偿还情况

表 7-3：截至 2023 年末发行人债券存续及偿还情况

单位：亿元，%，年

发行主体	证券名称	起息日	到期日期	发行规模	发行期限	当前余额	债项/主体评级	票面利率	证券类别	偿付情况
甘肃电投能源发展股份有限公司	23 甘肃电投 GN001	2023-02-22	2026-02-22	5	3	5	AAA/AA	4.10	中期票据	尚在存续期
	22 甘肃电投 GN001	2022-12-05	2025-12-05	5	3	5	AAA/AA	3.50	中期票据	尚在存续期
	20 甘电债	2020-12-16	2025-12-16	10	3+2	0	AA+/AA+	4.50	公司债	全部回售兑付
	20 甘肃电投 GN001	2020-3-20	2023-3-20	5	3	0	AAA/AA	3.87	中期票据	已按期兑付
	19 甘肃电投 GN001	2019-12-18	2022-12-18	5	3	0	AAA/AA	3.99	中期票据	已按期兑付
	15 甘电债	2015-9-10	2020-9-10	7	5	0	AAA/AA	4.23	一般公司债	已按期兑付
合计				37		10				

五、 发行人会计师事务所接受证监会立案调查事项

1、近三年审计机构大信会计师事务所（特殊普通合伙）收到证监会行政处罚

大信会计师事务所（特殊普通合伙）审计了公司 2021-2023 年末的资产负债表及合并资产负债表、2021-2023 年度利润表及合并利润表、2021-2023 年度现金流量表及合并现金流量表，2021-2023 年度所有者权益变动表及合并所有者权益变动表、财务报表附注，并出具了大信审字[2022]第 9-00009 号、大信审字[2023]第 9-00035 号和大信审字[2024]第 9-00002 号标准无保留意见的审计报告。

大信会计师事务所（特殊普通合伙）在五洋建设集团股份有限公司 2012-2014 年度财务报表审计中未勤勉尽责，证监会对大信进行行政处罚，并于 2019 年 1 月 22 日下达了《行政处罚决定书》（〔2019〕6 号）。发行人 2019-2021 年度审计报告经办注册会计师张有全、李积庆没有参与上述立案调查或被处罚项目的审计工作，未曾受到行业协会惩戒及有关行政主管部门惩罚。

大信会计师事务所（特殊普通合伙）在为发行人执行审计工作时，遵守了中国注册会计师审计准则和《银行间债券市场非金融企业债务融资工具中介服务规则》的相关规定，出具的审计报告编号为大信审字[2022]第 9-00009 号、大信审字[2023]第 9-00035 号和大信审字[2024]第 9-00002 号标准无保留意见的审计报告，公允地反映了发行人报告期间的相关情况。

第八章 税项

本期债务融资工具的持有人应遵守我国有关税务方面的法律、法规。本章的分析是依据我国现行的税务法律、法规及国家税务总局有关规范性文件的规定作出的。如果相关的法律、法规发生变更，本章中所提及的税务事项将按变更后的法律法规执行。投资者所应缴纳税项与本期债务融资工具的各项支付不构成抵销。

下列说明仅供参考，所列税项不构成对投资者的法律或税务建议，也不涉及投资本期债务融资工具可能出现的税务后果。投资者如果准备购买本期债务融资工具，并且投资者又属于按照法律、法规的规定需要遵守特别税务规定的投资者，投资者应就有关税务事项咨询专业财税顾问，发行人不承担由此产生的任何责任。

一、增值税

根据 2016 年 3 月 24 日财政部、国家税务总局发布的《关于全面推开营业税改征增值税试点的通知》（财税【2016】36 号），自 2016 年 5 月 1 日起，在全国范围内全面推开营业税改征增值税试点，建筑业、房地产业、金融业、生活服务业等全部营业税纳税人，纳入试点范围，由缴纳营业税改为缴纳增值税。

二、所得税

根据 2008 年 1 月 1 日起执行的《中华人民共和国企业所得税法》及其他相关的法律、法规，债务融资工具的利息收入应纳入企业纳税年度的应纳税所得额，并依法缴纳企业所得税。

三、印花税

根据 2022 年 7 月 1 日起施行的《中华人民共和国印花税法》（以下简称“印花税法”），在我国境内书立应税凭证、进行证券交易的单位和个人，为印花税法规定的纳税人，应当依法缴纳印花税。其中，应税凭证指印花税法所附《印花税法税目税率表》列明的合同、产权转移书据和营业账簿；证券交易指转让在依法设立的证券交易所、国务院批准的其他全国性证券交易场所交易的股票和以股票为基础的依托凭证。

对债务融资工具在银行间市场进行的交易，我国目前还没有有关的具体规定。截至本募集说明书签署日，投资者买卖、赠与或继承债务融资工具而书立转让书据时，应不需要缴纳印花税。发行人无法预测国家是否或将会于何时决定对有关债券交易征收印花税，也无法预测将会适用税率的水平。

本期债务融资工具所列税项不构成对投资者的纳税建议和纳税依据,投资者所应缴纳的税项与债务融资工具的各项支付不构成抵销。监管机关及自律组织另有规定的按规定执行。

第九章 主动债务管理

在本期债务融资工具存续期内，发行人可能根据市场情况，依据法律法规、规范性文件和协会相关自律管理规定及要求，在充分尊重投资人意愿和保护投资人合法权益的前提下，遵循平等自愿、公平清偿、诚实守信的原则，对本期债务融资工具进行主动债务管理。发行人可能采取的主动债务管理方式包括但不限于置换、同意征集等。

一、置换

置换是指非金融企业发行债务融资工具用于以非现金方式交换其他存续债务融资工具（以下统称置换标的）的行为。

企业若将本期债务融资工具作为置换标的实施置换，将向本期债务融资工具的全体持有人发出置换要约，持有人可以其持有的全部或部分置换标的份额参与置换。

参与置换的企业、投资人、主承销商等机构应按照《银行间债券市场非金融企业债务融资工具置换业务指引（试行）》以及交易商协会相关规定实施置换。

二、同意征集机制

同意征集是指债务融资工具发行人针对可能影响持有人权利的重要事项，主动征集持有人意见，持有人以递交同意回执的方式形成集体意思表示，表达是否同意发行人提出的同意征集事项的机制。

（一）同意征集事项

在本期债务融资工具存续期内，对于需要取得本期债务融资工具持有人同意后方能实施的以下事项，发行人可以实施同意征集：

- 1.变更本期债务融资工具与本息偿付直接相关的条款，包括本金或利息金额、计算方式、支付时间、信用增进安排；
- 2.新增、变更发行文件中的选择权条款、持有人会议机制、同意征集机制、投资人保护条款以及争议解决机制；
- 3.聘请、解聘、变更受托管理人或变更涉及持有人权利义务的受托管理协议条款；
- 4.除合并、分立外，发行人拟向第三方转移本期债务融资工具清偿义务；
- 5.变更可能会严重影响持有人收取债务融资工具本息的其他约定。

6.其他按照交易商协会自律管理规定可以实施同意征集的事项。

(二) 同意征集程序

1.同意征集公告

发行人实施同意征集，将通过交易商协会认可的渠道披露同意征集公告。同意征集公告内容包括但不限于下列事项：

(1) 本期债务融资工具基本信息；

(2) 同意征集的实施背景及事项概要；

(3) 同意征集的实施程序：包括征集方案的发送日、发送方式，同意征集开放期、截止日（开放期最后一日），同意回执递交方式和其他相关事宜；

(4) 征集方案概要：包括方案标题、主要内容等；

(5) 发行人指定的同意征集工作人员的姓名及联系方式；

(6) 相关中介机构及联系方式（如有）；

(7) 一定时间内是否有主动债务管理计划等。

2.同意征集方案

发行人将拟定同意征集方案。同意征集方案应有明确的同意征集事项，遵守法律法规和银行间市场自律规则，尊重社会公德，不得扰乱社会经济秩序、损害社会公共利益及他人合法权益。

发行人存在多个同意征集事项的，将分别制定征集方案。

3.同意征集方案发送

发行人披露同意征集公告后，可以向登记托管机构申请查询债务融资工具持有人名册。持有人名册查询日与征集方案发送日间隔应当不超过 3 个工作日。

发行人将于征集方案发送日向持有人发送征集方案。

征集方案内容与增进机构、受托管理人等机构有关的，方案应同时发送至相关机构。持有人及相关机构如未收到方案，可向发行人获取。

4.同意征集开放期

同意征集方案发送日（含当日）至持有人递交同意回执截止日（含当日）的期间为同意征集开放期。本期债务融资工具的同意征集开放期最长不超过 10 个工作日。

5.同意回执递交

持有人以递交同意回执的方式表达是否同意发行人提出的同意征集事项。持有人应当在同意征集截止日前（含当日）将同意征集回执递交发行人。发行人存在多个同意征集事项的，持有人应当分别递交同意回执。

6.同意征集终结

在同意征集截止日前，单独或合计持有超过 1/3 本期债务融资工具余额的持有人，书面反对发行人采用同意征集机制就本次事项征集持有人意见的，本次同意征集终结，发行人应披露相关情况。征集事项触发持有人会议召开情形的，持有人会议召集人应根据《银行间债券市场非金融企业债务融资工具持有人会议规程》规定及本募集说明书的约定，另行召集持有人会议。

（三）同意征集事项的表决

1.持有人所持每一债务融资工具最低面额为一表决权。未提交同意回执的持有人不参与表决，其所持有的表决权计入总表决权。

2.发行人及其重要关联方除非全额合规持有本期债务融资工具，否则不享有表决权。利用、隐瞒关联关系侵害其他人合法利益的，相关方应承担相应法律责任。

3.发行人根据登记托管机构提供的同意征集截止日持有人名册，核对相关债项持有人当日债券账务信息。

同意征集截止日终无对应债务融资工具面额的同意回执视为无效回执，无效回执不计入同意征集表决权统计范围。

持有人未在截止日日终前递交同意回执、同意回执不规范或表明弃权的，视为该持有人弃权，其所持有的债务融资工具面额计入同意征集表决权统计范围。

4.除法律法规另有规定外，同意征集方案经持有本期债务融资工具总表决权【超过 1/2】的持有人同意，本次同意征集方可生效。

（四）同意征集结果的披露与见证

1.发行人将在同意征集截止日后的 5 个工作日内在交易商协会认可的渠道披露同意征集结果公告。

同意征集结果公告应包括但不限于以下内容：参与同意征集的本期债务融资工具持有人所持表决权情况；征集方案概要、同意征集结果及生效情况；同意征集结果的实施安排。

2.发行人将聘请至少 2 名律师对同意征集的合法合规性进行全程见证，并对征集事项范围、实施程序、参与同意征集的人员资格、征集方案合法合规性、同

意回执有效性、同意征集生效情况等事项出具法律意见书。法律意见书应当与同意征集结果公告一同披露。

(五) 同意征集的效力

1.除法律法规另有规定外，满足生效条件的同意征集结果对本期债务融资工具持有人，包括所有参与征集或未参与征集，同意、反对征集方案或者弃权，有表决权或者无表决权的持有人，以及在相关同意征集结果生效后受让债务融资工具的持有人，具有同等效力和约束力。

2.除法律法规另有规定或本募集说明书另有约定外，满足生效条件的同意征集结果对本期债务融资工具的发行人和持有人具有约束力。

3.满足生效条件的同意征集结果，对增进机构、受托管理人等第三方机构，根据法律法规规定或当事人之间的约定产生效力。

(六) 同意征集机制与持有人会议机制的衔接

1.征集事项触发持有人会议召开情形的，发行人主动实施同意征集后，持有人会议召集人可以暂缓召集持有人会议。

2.发行人实施同意征集形成征集结果后，包括发行人与持有人形成一致意见或未形成一致意见，持有人会议召集人针对相同事项可以不再召集持有人会议。

(七) 其他

本募集说明书关于同意征集机制的约定与《银行间债券市场非金融企业债务融资工具同意征集操作指引》要求不符的，或本募集说明书关于同意征集机制未作约定或约定不明的，按照《银行间债券市场非金融企业债务融资工具同意征集操作指引》要求执行。

第十章 信息披露安排

一、发行人信息披露机制

（一）信息披露内部管理制度

发行人按照中国人民银行《银行间债券市场非金融企业债务融资工具管理办法》（中国人民银行令〔2008〕第1号）、《公司信用类债券信息披露管理办法》、（中国人民银行中华人民共和国国家发展和改革委员会中国证券监督管理委员会公告〔2020〕第22号）、交易商协会《银行间债券市场非金融企业债务融资工具信息披露规则》（2021版）及《甘肃电投能源发展股份有限公司章程》等相关规定，制定了《甘肃电投能源发展股份有限公司银行间债券市场非金融企业债务融资工具信息披露事务管理制度》，真实、准确、完整、及时地披露信息，不得有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。

如有关信息披露的监管部门规章和协会的自律规则发生变化，发行人将依据其变化对于信息披露作出调整。

（二）信息披露负责部门

发行人已根据中国人民银行《银行间债券市场非金融企业债务融资工具管理办法》、中国银行间市场交易商协会《银行间债券市场非金融企业债务融资工具信息披露规则》（2021版），明确了债务融资工具相关信息披露管理工作的总体原则、职责分工、披露内容和标准和管理要求。财务与资产管理部是公司银行间债券市场债务融资工具信息披露事务管理部门，负责对外信息披露工作及对内信息披露管理工作。

（三）信息披露事务负责人

姓名：王军林

职务：财务总监

电话：0931-8378528

电子邮箱：565284139@qq.com

二、信息披露安排

发行人将严格按照中国人民银行《银行间债券市场非金融企业债务融资工具管理办法》及交易商协会《银行间债券市场非金融企业债务融资工具信息披露规则》等文件的相关规定，进行本期债务融资工具存续期间各类财务报表、审计报告及可能影响本期债务融资工具兑付的重大事项的披露工作。

（一）发行前的信息披露安排

本期债务融资工具发行日前【2】个工作日，发行人将通过交易商协会认可的网站披露如下文件：

- 1、甘肃电投能源发展股份有限公司 2024 年度第一期中期票据募集说明书；
- 2、2023 年度甘肃电投能源发展股份有限公司信用评级报告；
- 3、甘肃电投能源发展股份有限公司 2024 年度第一期中期票据法律意见书；
- 4、发行人最近三年经审计的财务报告。

（二）存续期内定期信息披露

发行人在本期债务融资工具存续期内，向市场定期公开披露以下信息：

1、企业应当在每个会计年度结束之日后 4 个月内披露上一年年度报告。年度报告应当包含报告期内企业主要情况、审计机构出具的审计报告、经审计的财务报表、附注以及其他必要信息；

2、企业应当在每个会计年度的上半年结束之日后 2 个月内披露半年度报告；

3、企业应当在每个会计年度前 3 个月、9 个月结束后的 1 个月内披露季度财务报表，第一季度财务报表的披露时间不得早于上一年年度报告的披露时间；

4、定期报告的财务报表部分应当至少包含资产负债表、利润表和现金流量表。编制合并财务报表的企业，除提供合并财务报表外，还应当披露母公司财务报表。

（三）存续期内重大事项的信息披露

存续期内，企业发生可能影响债务融资工具偿债能力或投资者权益的重大事项时，应当及时披露，并说明事项的起因、目前的状态和可能产生的影响。所称重大事项包括但不限于：

1、企业名称变更；

2、企业生产经营状况发生重大变化，包括全部或主要业务陷入停顿、生产经营外部条件发生重大变化等；

3、企业变更财务报告审计机构、债务融资工具受托管理人、信用评级机构；

4、企业 1/3 以上董事、2/3 以上监事、董事长、总经理或具有同等职责的人员发生变动；

5、企业法定代表人、董事长、总经理或具有同等职责的人员无法履行职责；

- 6、企业控股股东或者实际控制人变更，或股权结构发生重大变化；
- 7、企业提供重大资产抵押、质押，或者对外提供担保超过上年末净资产的 20%；
- 8、企业发生可能影响其偿债能力的资产出售、转让、报废、无偿划转以及重大投资行为、重大资产重组；
- 9、企业发生超过上年末净资产 10%的重大损失，或者放弃债权或者财产超过上年末净资产的 10%；
- 10、企业股权、经营权涉及被委托管理；
- 11、企业丧失对重要子公司的实际控制权；
- 12、债务融资工具信用增进安排发生变更；
- 13、企业转移债务融资工具清偿义务；
- 14、企业一次承担他人债务超过上年末净资产 10%，或者新增借款超过上年末净资产的 20%；
- 15、企业未能清偿到期债务或企业进行债务重组；
- 16、企业涉嫌违法违规被有权机关调查，受到刑事处罚、重大行政处罚或行政监管措施、市场自律组织做出的债券业务相关的处分，或者存在严重失信行为；
- 17、企业法定代表人、控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员涉嫌违法违规被有权机关调查、采取强制措施，或者存在严重失信行为；
- 18、企业涉及重大诉讼、仲裁事项；
- 19、企业发生可能影响其偿债能力的资产被查封、扣押或冻结的情况；
- 20、企业拟分配股利，或发生减资、合并、分立、解散及申请破产的情形；
- 21、企业涉及需要说明的市场传闻；
- 22、债务融资工具信用评级发生变化；
- 23、企业订立其他可能对其资产、负债、权益和经营成果产生重要影响的重
大合同；
- 24、发行文件中约定或企业承诺的其他应当披露事项；
- 25、其他可能影响其偿债能力或投资者权益的事项。

(四) 本息兑付的信息披露

发行人应当在本期债务融资工具本息兑付日前五个工作日，通过交易商协会认可的网站公布本金兑付、付息事项。

债务融资工具偿付存在较大不确定性的，企业将及时披露付息或兑付存在较大不确定性的风险提示公告。

债务融资工具未按照约定按期足额支付利息或兑付本金的，企业将在当日披露未按期足额付息或兑付的公告；存续期管理机构将不晚于次 1 个工作日披露未按期足额付息或兑付的公告。

债务融资工具违约处置期间，企业及存续期管理机构将披露违约处置进展，企业将披露处置方案主要内容。企业在处置期间支付利息或兑付本金的，将在 1 个工作日内进行披露。

上述信息的披露时间应不晚于企业在证券交易所、指定媒体或其他场合公开披露的时间。信息披露内容不低于《银行间债券市场非金融企业债务融资工具信息披露规则》及《银行间债券市场非金融企业债务融资工具存续期信息披露表格体系》要求。

第十一章 持有人会议机制

一、会议目的与效力

(一)【会议目的】持有人会议由本期债务融资工具持有人或其授权代表参加，以维护债务融资工具持有人的共同利益，表达债务融资工具持有人的集体意志为目的。

(二)【决议效力】除法律法规另有规定外，持有人会议所作出的决议对本期债务融资工具持有人，包括所有参加会议或未参加会议，同意议案、反对议案或放弃投票权，有表决权或无表决权的持有人，以及在相关决议作出后受让债务融资工具的持有人，具有同等效力和约束力。

持有人会议决议根据法律法规或当事人之间的约定对发行人、提供信用增进服务的机构（以下简称“增进机构”）、受托管理人产生效力。

二、会议权限与议案

(一)【会议权限】持有人会议有权围绕本募集说明书、受托管理协议及相关补充协议项下权利义务实现的有关事项进行审议与表决。

(二)【会议议案】持有人会议议案应有明确的待决议事项，遵守法律法规和银行间市场自律规则，尊重社会公德，不得扰乱社会经济秩序、损害社会公共利益及他人合法权益。

下列事项为特别议案：

- 1.变更本期债务融资工具与本息偿付直接相关的条款，包括本金或利息金额、计算方式、支付时间、信用增进安排；
- 2.新增、变更本募集说明书中的选择权条款、持有人会议机制、同意征集机制、投资人保护条款以及争议解决机制；
- 3.聘请、解聘、变更受托管理人或变更涉及持有人权利义务的受托管理协议条款；
- 4.除合并、分立外，向第三方转移本期债务融资工具清偿义务；
- 5.变更可能会严重影响持有人收取债务融资工具本息的其他约定。

三、会议召集人与召开情形

(一)【召集人及职责】存续期管理机构为本期债务融资工具持有人会议的召集人。召集人联系方式：

机构名称：上海浦东发展银行股份有限公司

联络人姓名：吴坤民

联系方式：0931-8948781

联系地址：甘肃省兰州市城关区庆阳路 2 号“鸿运·金茂”裙楼 104 室、B 塔 20、24 至 32 层

邮箱：wukm@spdb.com.cn

召集人负责组织召开持有人会议，征求与收集债务融资工具持有人对会议审议事项的意见，履行信息披露、文件制作、档案保存等职责。

召集人知悉持有人会议召开情形发生的，应当在实际可行的最短期内或在本募集说明书约定期限内召集持有人会议；未触发召开情形但召集人认为有必要召集持有人会议的，也可以主动召集。

召集人召集召开持有人会议应当保障持有人提出议案、参加会议、参与表决等自律规则规定或本募集说明书约定的程序权利。

(二) 【代位召集】召集人不能履行或者不履行召集职责的，以下主体可以自行召集持有人会议，履行召集人的职责：

1. 发行人；甘肃电投能源发展股份有限公司

2. 增进机构； /

3. 受托管理人； /

4. 出现本节第（三）（四）所约定情形的，单独或合计持有 10%以上本期债务融资工具余额的持有人；

5. 出现本节第（五）所约定情形的，单独或合计持有 30%以上本期债务融资工具余额的持有人。

(三) 【强制召开情形】在债务融资工具存续期间，出现以下情形之一的，召集人应当召集持有人会议：

1. 发行人未按照约定按期^③足额兑付本期债务融资工具本金或利息（债务融资工具或其他债券条款设置了宽限期的，以宽限期届满后未足额兑付为召开条件）；

2. 发行人拟解散、申请破产、被责令停产停业、暂扣或者吊销营业执照；

^③ 债务融资工具或其他债券条款设置了宽限期的，以宽限期届满后未足额兑付为召开条件。

3. 发行人、增进机构或受托管理人书面提议召开持有人会议对特别议案进行表决；

4. 单独或合计持有 30% 以上本期债务融资工具余额的持有人书面提议召开；

5. 法律、法规及相关自律规则规定的其他应当召开持有人会议的情形。

(四) 【提议召开情形】存续期内出现以下情形之一，且有单独或合计持有 10% 以上本期债务融资工具余额的持有人、受托管理人、发行人或增进机构书面提议的，召集人应当召集持有人会议：

1. 本期债务融资工具信用增进安排、增进机构偿付能力发生重大不利变化；

2. 发行人发行的其他债务融资工具或境内外债券的本金或利息未能按照约定按期足额兑付；

3. 发行人及合并范围内子公司拟出售、转让、划转资产或放弃其他财产，将导致发行人净资产减少单次超过上年末经审计净资产的 10%；

4. 发行人及合并范围内子公司因会计差错更正、会计政策或会计估计的重大自主变更等原因，导致发行人净资产单次减少超过 10%；

5. 发行人最近一期净资产较上年末经审计净资产减少超过 10%；

6. 发行人及合并范围内子公司发生可能导致发行人丧失其重要子公司实际控制权的情形；

7. 发行人及合并范围内子公司拟无偿划转、购买、出售资产或者通过其他方式进行资产交易，构成重大资产重组的；

8. 发行人进行重大债务重组；(发行人成立金融机构债权人委员会； 发行人申请或被申请预重整) ；

9. 发行人拟合并、分立、减资，被暂扣或者吊销许可证件；

10. 发行人实际控制权变更；

11. 发行人被申请破产；

发行人披露上述事项的，披露之日起 15 个工作日内无人提议或提议的投资人未满足 10% 的比例要求，或前期已就同一事项召集会议且相关事项未发生重大变化的，召集人可以不召集持有人会议。

发行人未披露上述事项的，提议人有证据证明相关事项发生的，召集人应当根据提议情况及时召集持有人会议。

(五) 【其他召开情形】存续期内虽未出现本节 (三) (四) 所列举的强制、

提议召开情形，单独或合计持有 10%以上本期债务融资工具余额的持有人、受托管理人、发行人或增进机构认为有需要召开持有人会议的，可以向召集人书面提议。

召集人应当自收到书面提议起 5 个工作日内向提议人书面回复是否同意召集持有人会议。

(六) 【提议渠道】持有人、受托管理人、发行人或增进机构认为有需要召开持有人会议的，应当将书面提议寄送至甘肃省兰州市城关区庆阳路 2 号“鸿运·金茂”裙楼 104 室、B 塔 20、24 至 32 层，吴坤民，0931-8948781 或通过“NAFMII 综合业务和信息服务平台存续期服务系统”（以下简称“存续期服务系统”）发送给召集人。

(七) 【配合义务】发行人或者增进机构发生本节（三）（四）所约定召开情形的，应当及时披露或告知召集人。

四、会议召集与召开

(一) 【召开公告】召集人应当至少于持有人会议召开日前 10 个工作日披露持有人会议召开公告（以下简称“召开公告”）。召开公告应当包括本期债务融资工具基本信息、会议召开背景、会议要素、议事程序、参会表决程序、会务联系方式等内容。

(二) 【议案的拟定】召集人应当与发行人、持有人或增进机构等相关方沟通，并拟定议案。提议召开持有人会议的机构应当在书面提议中明确拟审议事项。

召集人应当至少于持有人会议召开日前 7 个工作日将议案披露或发送持有人。议案内容与发行人、增进机构、受托管理人等机构有关的，应当同时发送至相关机构。持有人及相关机构未查询到或收到议案的，可以向召集人获取。

(三) 【补充议案】发行人、增进机构、受托管理人、单独或合计持有 10%以上本期债务融资工具余额的持有人可以于会议召开日前 5 个工作日以书面形式向召集人提出补充议案。

召集人拟适当延长补充议案提交期限的，应当披露公告，但公告和补充议案的时间均不得晚于最终议案概要披露时点。

(四) 【议案整理与合并】召集人可以提出补充议案，或在不影响提案人真实意思表示的前提下对议案进行整理合并，形成最终议案，并提交持有人会议审议。

(五) 【最终议案发送及披露】最终议案较初始议案有增补或修改的，召集人应当在不晚于会议召开前 3 个工作日将最终议案发送至持有人及相关机构。

召集人应当在不晚于会议召开前 3 个工作日披露最终议案概要,说明议案标题与主要内容等信息。召集人已披露完整议案的,视为已披露最终议案概要。

(六)【参会权的确认与核实】持有人会议债权登记日为持有人会议召开日的前 1 个工作日。

除法律、法规及相关自律规则另有规定外,在债权登记日确认债权的债务融资工具持有人有权参加会议。债务融资工具持有人应当于会议召开前提供债权登记日的债券账务资料以证明参会资格。召集人应当对债务融资工具持有人或其授权代表的参会资格进行确认,并登记其名称以及持有份额。**债务融资工具持有人在持有人会议召开前未向召集人证明其参会资格的,不得参加会议和参与表决。**

持有人可以通过提交参会回执或出席持有人会议的方式参加会议。

(七)【列席机构】发行人、债务融资工具清偿义务承继方(以下简称“承继方”)、增进机构等相关方应当配合召集人召集持有人会议,并按照召集人的要求列席持有人会议。

受托管理人不是召集人的,应当列席持有人会议,及时了解持有人会议召开情况。

信用评级机构、存续期管理机构、为持有人会议的合法合规性出具法律意见的律师可应召集人邀请列席会议。

经召集人邀请,其他有必要的机构也可列席会议。

(八)【召集程序的缩短】发行人出现公司信用类债券违约以及其他严重影响持有人权益突发情形的,召集人可以在不损害持有人程序参与权的前提下,并提请审议缩短召集程序议案一同参与本次会议表决,缩短召集程序议案经参加会议持有人所持表决权【2/3 以上】,且经本期债务融资工具总表决权【超过 1/2】通过后,合理缩短持有人会议召集、召开与表决程序。

若发行人未发生上述情形,但召集人拟缩短持有人会议召集程序的,需向本次持有人会议提请审议缩短召集程序的议案,与本次持有人会议的其他议案一同表决。缩短召集程序议案应当经参加会议持有人所持表决权【2/3 以上】,且经本期债务融资工具总表决权【超过 1/2】通过。

会议程序缩短的,召集人应当提供线上参会的渠道及方式,并且在持有人会议召开前将议案发送至持有人及相关机构、披露最终议案概要。

(九)【会议的取消】召开公告发布后,持有人会议不得随意延期、变更。

出现相关债务融资工具债权债务关系终止,召开事由消除或不可抗力等情形,召集人可以取消本次持有人会议。召集人取消持有人会议的,应当发布会议

取消公告，说明取消原因。

五、会议的表决和决议

【表决权】债务融资工具持有人及其授权代表行使表决权，所持每一债务融资工具最低面额为一表决权。未参会的持有人不参与表决，其所持有的表决权计入总表决权。

(二) 【关联方回避】发行人及其重要关联方持有债务融资工具的，应当主动以书面形式向召集人表明关联关系，除债务融资工具由发行人及其重要关联方全额合规持有的情况外，发行人及其重要关联方不享有表决权。重要关联方包括：

1. 发行人或承继方控股股东、实际控制人；
2. 发行人或承继方合并范围内子公司；
3. 本期债务融资工具承继方、增进机构；
4. 其他可能影响表决公正性的关联方。

(三) 【会议有效性】参加会议持有人持有本期债务融资工具总表决权【超过 1/2】，会议方可生效。

(四) 【表决要求】持有人会议对列入议程的各项议案分别审议、逐项表决，不得对公告、议案中未列明的事项进行审议和表决。持有人会议的全部议案应当不晚于会议召开首日后的 3 个工作日内表决结束。

(五) 【表决统计】召集人应当根据登记托管机构提供的本期债务融资工具表决截止日持有人名册，核对相关债项持有人当日债券账务信息。表决截止日终无对应债务融资工具面额的表决票视为无效票，无效票不计入议案表决的统计中。

持有人未做表决、投票不规范或投弃权票、未参会的，视为该持有人放弃投票权，其所持有的债务融资工具面额计入议案表决的统计中。

(六) 【表决比例】除法律法规另有规定或本募集说明书 另有约定外，持有人会议决议应当经参加会议持有人所持表决权【超过 1/2】通过；针对特别议案的决议，应当经参加会议持有人所持表决权【2/3 以上】，且经本期债务融资工具总表决权【超过 1/2】通过。

(七) 【决议披露】召集人应当在不晚于持有人会议表决截止日后的 2 个工作日内披露会议决议公告。会议决议公告应当包括参会持有人所持表决权情况、会议有效性、会议审议情况等内容。

(八)【**律师意见**】本期债务融资工具持有人会议特别议案(☑和其他议案)的表决,应当由律师就会议的召集、召开、表决程序、参加会议人员资格、表决权有效性、议案类型、会议有效性、决议情况等事项的合法合规性出具法律意见,召集人应当在表决截止日后的 2 个工作日内披露相应法律意见书。

法律意见应当由 2 名以上律师公正、审慎作出。律师事务所应当在法律意见书中声明自愿接受交易商协会自律管理,遵守交易商协会的相关自律规则。

(九)【**决议答复与披露**】发行人应当对持有人会议决议进行答复,相关决议涉及增进机构、受托管理人或其他相关机构的,上述机构应当进行答复。

召集人应当在会议表决截止日后的 2 个工作日内将会议决议提交至发行人及相关机构,并代表债务融资工具持有人及时就有关决议内容与相关机构进行沟通。发行人、相关机构应当自收到会议决议之日后的 5 个工作日内对持有人会议决议情况进行答复。

召集人应当不晚于收到相关机构答复的次一工作日内协助相关机构披露。

六、其他

(一)【**承继方义务**】承继方按照本章约定履行发行人相应义务。

(二)【**保密义务**】召集人、参会机构、其他列席会议的机构对涉及单个债务融资工具持有人的持券情况、投票结果等信息承担保密义务,不得利用参加会议获取的相关信息从事内幕交易、操纵市场、利益输送和证券欺诈等违法违规活动,损害他人合法权益。

(三)【**会议记录**】召集人应当对持有人会议进行书面记录并留存备查。持有人会议记录由参加会议的召集人代表签名。

(四)【**档案保管**】召集人应当妥善保管持有人会议的会议公告、会议议案、参会机构与人员名册、表决机构与人员名册、参会证明材料、会议记录、表决文件、会议决议公告、持有人会议决议答复(如有)、法律意见书(如有)、召集人获取的债权登记日日终和会议表决截止日日终债务融资工具持有人名单等会议文件和资料,并至少保管至本期债务融资工具债权债务关系终止之日起 5 年。

(五)【**存续期服务系统**】本期债务融资工具持有人会议可以通过存续期服务系统召集召开。

召集人可以通过存续期服务系统发送议案、核实参会资格、统计表决结果、召开会议、保管本节第(四)条约定的档案材料等,债务融资工具持有人可以通过存续期服务系统进行书面提议、参会与表决等,发行人、增进机构、受托管理人等相关机构可以通过存续期服务系统提出补充议案。

(六) 【释义】本章所称“以上”，包括本数，“超过”不包含本数；所称“净资产”，指企业合并范围内净资产；所称“披露”，是指在《银行间债券市场非金融企业债务融资工具信息披露规则》中规定的信息披露渠道进行披露。

(七) 【其他情况】本章关于持有人会议的约定与《银行间债券市场非金融企业债务融资工具持有人会议规程》要求不符的，或本章内对持有人会议机制约定不明的，按照《银行间债券市场非金融企业债务融资工具持有人会议规程》要求执行。

第十二章 违约、风险情形及处置

一、违约事件

(一) 以下事件构成本期债务融资工具项下的违约事件:

1、在本募集说明书约定的本金到期日、付息日、回售行权日等本息应付日, 发行人未能足额偿付约定本金或利息;

1.1 宽限期条款

发行人在上述情形发生之后有【5】个工作日的宽限期。宽限期内应以当期应付未付的本金和利息为计息基数、按照票面利率上浮【10】BP 计算利息。

发行人发生前款情形, 应不晚于本息应付日的次 1 个工作日披露企业关于在宽限期支付本金或兑付利息的安排性公告, 说明债项基本情况、未能按期支付的原因、宽限期条款及计息情况、宽限期内偿付安排等内容。

发行人在宽限期内足额偿付了全部应付本金和利息(包括宽限期内产生的利息), 则不构成本期债务融资工具项下的违约事件, 发行人应不晚于足额偿还的次 1 个工作日披露企业关于在宽限期内完成资金偿付的公告, 说明债项基本情况及支付完成情况等。

若发行人在宽限期届满日仍未足额支付利息或兑付本金的, 则构成本期债务融资工具项下的违约事件, 发行人应于当日向市场披露企业关于未按约定在宽限期内支付利息或兑付本金的公告, 说明债项基本情况、未能在宽限期内支付的原因及相关工作安排。

2、因发行人触发本募集说明书中“投资人保护条款”(如有)及其他条款的约定(如有)或经法院裁判、仲裁机构仲裁导致本期债务融资工具提前到期, 或发行人与持有人另行合法有效约定的本息应付日届满, 而发行人未能按期足额偿付本金或利息;

3、在本期债务融资工具获得全部偿付或发生其他使得债权债务关系终止的情形前, 法院受理关于发行人的破产申请;

4、本期债务融资工具获得全部偿付或发生其他使得债权债务关系终止的情形前, 发行人为解散而成立清算组或法院受理清算申请并指定清算组, 或因其他原因导致法人主体资格不存在。

二、违约责任

(一) 【持有人有权启动追索】如果发行人发生前款所述违约事件的, 发行

人应当依法承担违约责任；持有人有权按照法律法规及本募集说明书约定向发行人追偿本金、利息以及违约金，或者按照受托管理协议约定授权受托管理人代为追索。

(二) 【违约金】发行人发生上述违约事件，除继续支付利息之外(按照前一计息期利率，至实际给付之日止)，还须向债务融资工具持有人支付违约金，法律另有规定除外。违约金自违约之日起(约定了宽限期的，自宽限期届满之日起)到实际给付之日止，按照应付未付本息乘以日利率【0.21】‰计算。

三、发行人义务

发行人应按照募集说明书等协议约定以及协会自律管理规定进行信息披露，真实、准确、完整、及时、公平地披露信息；按照约定和承诺落实投资人保护措施、持有人会议决议等；配合中介机构开展持有人会议召集召开、跟踪监测等违约及风险处置工作。发行人应按照约定及时筹备偿付资金，并划付至登记托管机构指定账户。

四、发行人应急预案

发行人预计出现偿付风险或“违约事件”时应及时建立工作组，制定、完善违约及风险处置应急预案，并开展相关工作。

本募集说明书所称“偿付风险”是指，发行人按本募集说明书等与持有人之间的约定以及法定要求按期足额偿付债务融资工具本金、利息存在重大不确定性的情况。

应急预案包括但不限于以下内容：工作组的组织架构与职责分工、内外部协调机制与联系人、信息披露与持有人会议等工作安排、付息兑付情况及偿付资金安排、拟采取的违约及风险处置措施、增信措施的落实计划(如有)、舆情监测与管理。

五、风险及违约处置基本原则

发行人出现偿付风险及发生违约事件后，应按照法律法规、公司信用类债券违约处置相关规定以及协会相关自律管理要求，遵循平等自愿、公平清偿、公开透明、诚实守信等原则，稳妥开展风险及违约处置相关工作，本募集说明书有约定从约定。

六、处置措施

发行人出现偿付风险或发生违约事件后，可与持有人协商采取下列处置措施：

（一）【重组并变更登记要素】发行人与持有人或有合法授权的受托管理人协商拟变更本募集说明书中与本息偿付直接相关的条款，包括本金或利息的金额、计算方式、支付时间、信用增进协议及安排的，并变更相应登记要素的，应按照以下流程执行：

1.将重组方案作为特别议案提交持有人会议，按照特别议案相关程序表决。议案应明确重组后债务融资工具基本偿付条款调整的具体情况。

2.重组方案表决生效后，发行人应及时向中国外汇交易中心和银行间市场清算所股份有限公司提交变更申请材料。

3.发行人应在登记变更完成后的 2 个工作日内披露变更结果。

（二）【重组并以其他方式偿付】发行人与持有人协商以其他方式履行还本付息义务的，应确保当期债务融资工具全体持有人知晓，保障其享有同等选择的权利。如涉及注销全部或部分当期债务融资工具的，应按照下列流程进行：

1.发行人应将注销方案提交持有人会议审议，议案应明确注销条件、时间流程等内容，议案应当经参加会议持有人所持表决权【超过 1/2】通过；

2.注销方案表决生效后，发行人应当与愿意注销的持有人签订注销协议；注销协议应明确注销流程和时间安排；不愿意注销的持有人，所持债务融资工具可继续存续；

3.发行人应在与接受方案的相关持有人签署协议后的 2 个工作日内，披露协议主要内容；

4.发行人应在协议签署完成后，及时向银行间市场清算所股份有限公司申请注销协议约定的相关债务融资工具份额；

5.发行人应在注销完成后的 2 个工作日内披露结果。

七、不可抗力

（一）不可抗力是指本期债务融资工具发行后，由于当事人不能预见、不能避免并不能克服的情况，致使本期债务融资工具相关责任人不能履约的情况。

（二）不可抗力包括但不限于以下情况：

1、自然力量引起的事故如水灾、火灾、地震、海啸等；

2、国际、国内金融市场风险事故的发生；

3、交易系统或交易场所无法正常工作；

4、社会异常事故如战争、罢工、恐怖袭击等。

（三）不可抗力事件的应对措施

1、不可抗力发生时，本公司应及时通知投资者及本期债务融资工具相关各方，并尽最大努力保护债务融资工具投资者的合法权益。

2、发行人或主承销商应召集持有人会议磋商，决定是否终止本期债务融资工具或根据不可抗力事件对本期债务融资工具的影响免除或延迟相关义务的履行。

八、争议解决机制

1.任何因募集说明书产生或者与本募集说明书有关的争议，由各方协商解决。协商不成的，由发行人住所地法院管辖。

2.各方也可以申请金融市场机构投资者纠纷调解中心就本募集说明书相关的争议进行调解。

九、弃权

任何一方当事人未能行使或延迟行使本募集说明书约定的任何权利，或宣布对方违约仅适用某一特定情势，不能视作弃权，也不能视为继续对权利的放弃，致使无法对今后违约方的违约行为行使权利。任何一方当事人未行使任何权利，也不会构成对对方当事人的弃权。

第十三章 与本期债务融资工具发行有关的机构

一、发行人

名称：甘肃电投能源发展股份有限公司

住所：甘肃省兰州市城关区北滨河东路 69 号甘肃投资集团大厦

法定代表人：卢继卿

联系人：张莉

联系电话：0931-8378588

传真：0931-8378560

二、承销团成员

（一）主承销商

名称：上海浦东发展银行股份有限公司

住所：上海市中山东一路 12 号

法定代表人：张为忠

联系人：方舟

联系电话：021-31882624

传真：021-63604215

（二）联席主承销商

名称：中信银行股份有限公司

住所：北京市朝阳区光华路 10 号院 1 号楼 6-30 层、32-42 层

法定代表人：方合英

联系人：游文

联系电话：010-66635906

传真：010-65559220

三、承担存续期管理的机构

名称：上海浦东发展银行股份有限公司

住所：上海市中山东一路 12 号

法定代表人：张为忠

联系人：吴坤民

联系电话：0931-8948781

传真：0931-8948911

四、律师事务所

名称：北京德恒（兰州）律师事务所

住所：甘肃省兰州市城关区雁园路 601 号甘肃省商会大厦 A 座 15 层

法定代表人：杨栋

联系人：赵文通

联系电话：0931-8260111

传真：0931-8456612

五、会计师事务所

名称：大信会计师事务所（特殊普通合伙）

住所：甘肃省兰州市城关区雁园路 601 号甘肃省商会大厦 A 座 12 楼

法定代表人：张有全

联系人：李积庆

联系电话：010-82330558

传真：010-82327668

六、信用评级机构

名称：中诚信国际信用评级有限责任公司

住所：北京市东城区朝阳门内大街南竹杆胡同 2 号银河 SOHO5 号楼

法定代表人：闫衍

联系人：李雪玮、王琳博

联系电话：010-66428877

传真：010-66426100

七、登记、托管、结算机构

名称：银行间市场清算所股份有限公司

住所：上海市北京东路 2 号

法定代表人：马贱阳

联系人：发行岗

联系电话：021-63326662

传真：021-63326661

八、集中簿记建档系统

技术支持机构：北京金融资产交易所有限公司

住所：北京市西城区金融大街乙 17 号

法定代表人：郭欠

联系人：发行部

电话：010-57896722、010-57896516

传真：010-57896726

发行人与本次发行有关的中介机构及其负责人、高级管理人员及经办人员之间不存在直接或间接的股权关系及其他重大利害关系。

第十四章 备查文件和查询地址

一、 备查文件

- 1、《中国银行间市场交易商协会关于甘肃电投能源发展股份有限公司发行绿色中期票据的注册通知书》；
- 2、发行人关于本次发行中期票据的董事会决议、股东大会决议；
- 3、发行人 2021-2023 年审计报告；
- 4、《甘肃电投能源发展股份有限公司 2024 年度第一期中期票据募集说明书》；
- 5、《甘肃电投能源发展股份有限公司 2024 年度第一期中期票据法律意见书》；
- 6、《2023 年度甘肃电投能源发展股份有限公司信用评级报告》；

二、 文件查询地址

投资者可以通过交易商协会认可的网站、发行人和主承销商查询与本期债务融资工具发行相关的前述备查文件。交易商协会认可的网站包括北京金融资产交易所网站（www.cfae.cn）、中国货币网（www.chinamoney.com.cn）和上海清算所网站（www.shclearing.com）。

（一） 发行人

名称：甘肃电投能源发展股份有限公司

法定代表人：卢继卿

注册地址：甘肃省兰州市城关区北滨河东路 69 号甘肃投资集团大厦

查询地址：甘肃省兰州市城关区北滨河东路 69 号甘肃投资集团大厦

联系电话：0931-8378588

传真：0931-8378560

联系人：张莉

邮编：730046

（二） 主承销商

主承销商：上海浦东发展银行股份有限公司

查询地址：上海市浦东新区世博大道 909 号浦发银行大厦 8 楼

法定代表人：张为忠

联系电话：021-31882624

传真：021-63604215

联系人：方舟

（三）联席主承销商

联席主承销商：中信银行股份有限公司

法定代表人：方合英

查询地址：北京市朝阳区光华路 10 号院 1 号楼中信银行投资银行部

联系电话：010-66635906

传真：010-65559220

联系人：100020

附录：有关财务指标的计算公式

指标名称	计算公式
毛利率	$(\text{营业收入} - \text{营业成本}) / \text{营业收入}$
销售净利率	$\text{净利润} / \text{主营业务收入}$
总资产收益率	$\text{净利润} / \text{年初年末平均总资产}$
净资产收益率	$\text{净利润} / \text{年初年末平均所有者权益}$
应收账款周转率	$\text{营业收入净额} / \text{年初年末平均应收账款金额}$
应收账款周转天数	$360 / \text{应收账款周转率}$
存货周转率	$\text{营业成本} / \text{年初年末平均存货金额}$
存货周转天数	$360 / \text{存货周转率}$
营业周期	$\text{应收账款周转天数} + \text{存货周转天数}$
总资产周转率	$\text{营业收入} / \text{年初年末平均总资产}$
流动比率	$\text{流动资产} / \text{流动负债}$
速动比率	$(\text{流动资产} - \text{存货}) / \text{流动负债}$
资产负债率	$\text{负债总额} / \text{资产总额}$
EBIT	$\text{息、税前利润} (\text{利润总额} + \text{费用化利息支出})$
利息保障倍数	$\text{EBIT} / (\text{费用化利息支出} + \text{资本化利息支出})$
EBITDA	$\text{税、息、折旧及摊销前的收益} (\text{利润总额} + \text{费用化利息支出} + \text{折旧} + \text{摊销})$
营业利润率	$\text{营业利润} / \text{营业收入}$
流动资产周转率	$\text{主营业务收入} / \text{年初年末平均流动资产}$

(本页以下无正文)

(本页无正文，为《甘肃电投能源发展股份有限公司2024年度第一期中期票据募集说明书》之盖章页)

甘肃电投能源发展股份有限公司

2024年4月19日

