



龙源电力集团股份有限公司

(住所: 北京市西城区阜成门北大街6号(c幢)20层2006室)

2026年面向专业投资者公开发行科技创新公司 债券(第一期)募集说明书

发行人	龙源电力集团股份有限公司
注册金额	人民币 100 亿元
本期发行金额	10 亿元
本期发行期限	3 年
增信情况	本期债券不设定增信措施
发行人主体信用等级	AAA
本期债券信用等级	无

牵头主承销商/簿记管理人/受托管理人



华泰联合证券
HUATAI UNITED SECURITIES

联席主承销商



中信证券
CITIC SECURITIES



国泰海通证券
GUOTAI HAITONG SECURITIES



中信建投证券
CHINA SECURITIES



CICC
中金公司



CMS 招商证券



光大证券
EVERBRIGHT SECURITIES



国网英大集团
STATE GRID YINGDA GROUP
英大证券有限责任公司
YINGDA SECURITIES CO., LTD.

签署日期: 2026 年 8 月 17 日

声 明

发行人将及时、公平地履行信息披露义务。

发行人及其全体董事和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。

主承销商已对募集说明书进行了核查，确认不存在虚假记载、误导性陈述和重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

发行人承诺在本期债券发行环节，不直接或者间接认购自己发行的债券。债券发行的利率或者价格应当以询价、协议定价等方式确定，发行人不会操纵发行定价、暗箱操作，不以代持、信托等方式谋取不正当利益或向其他相关利益主体输送利益，不直接或通过其他利益相关方向参与认购的投资者提供财务资助、变相返费，不实施其他违反公平竞争、破坏市场秩序等行为。

发行人如有董事和高级管理人员、持股比例超过 5% 的股东及其他关联方参与本期债券认购，发行人将在发行结果公告中就相关认购情况进行披露。

中国证券监督管理委员会、深圳证券交易所对债券发行的注册或审核，不代表对债券的投资价值作出任何评价，也不表明对债券的投资风险作出任何判断。凡欲认购本期债券的投资者，应当认真阅读本募集说明书全文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。

投资者认购或持有本期债券视作同意募集说明书关于权利义务的约定，包括债券受托管理协议、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、债券受托管理人等主体权利义务的相关约定。

发行人承诺根据法律法规和本募集说明书约定履行义务，接受投资者监督。

重大事项提示

请投资者关注以下重大事项，并仔细阅读本募集说明书中“第一节 风险提示及说明”等有关章节。

一、发行人基本财务状况

本期债券发行上市前，公司截至 2025 年末合并口径净资产为 887.31 亿元，合并口径资产负债率为 66.55%，母公司口径资产负债率为 63.10%；发行人最近三个会计年度实现的年均可分配利润为 57.07 亿元（2023 年度、2024 年度和 2025 年度实现的归属于母公司所有者的净利润 62.49 亿元、63.45 亿元和 45.26 亿元的平均值），预计不少于本期债券一年利息的 1 倍。发行人发行前的财务指标符合相关规定。

二、评级情况

经中证鹏元资信评估股份有限公司（以下简称“中证鹏元”）综合评定，发行人主体信用等级为 AAA 级，该级别反映公司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；本期债券无债项评级。但在本期债券的存续期内，受国家政策法规、行业及市场等不可控因素的影响，发行人的经营活动可能没有带来预期的回报，进而使发行人不能从预期的还款来源获得足够资金，从而可能影响本期债券本息的按期偿付。

三、受国民经济总体运行状况、国家宏观经济环境、金融货币政策以及国际经济环境变化等因素的影响，市场利率存在波动的可能性。债券的投资价值在其存续期内可能随着市场利率的波动而发生变动，从而使本期债券投资者持有的债券价值具有一定的不确定性。

四、根据《证券法》等相关规定，本期债券仅面向专业投资者中的机构投资者发行，普通投资者和专业投资者中的个人投资者不得参与发行认购。本期债券上市后将实施投资者适当性管理，仅专业投资者中的机构投资者参与交易，普通投资者和专业投资者中的个人投资者认购或买入的交易行为无效。

五、本次发行结束后，公司将尽快向深圳证券交易所提出关于本期债券上市交易的申请。本期债券符合深圳证券交易所上市条件，将采取匹配成交、点

击成交、询价成交、竞买成交及协商成交的交易方式。但本期债券上市前，公司财务状况、经营业绩、现金流和信用评级等情况可能出现重大变化，公司无法保证本期债券上市申请能够获得深圳证券交易所同意，若届时本期债券无法上市，投资者有权选择将本期债券回售予本公司。因公司经营与收益等情况变化引致的投资风险和流动性风险，由债券投资者自行承担，本期债券不能在除深圳证券交易所以外的其他交易场所上市。

六、债券持有人认购、购买或通过其他合法方式取得本期债券均视为同意并接受发行人为本期债券制定的《债券持有人会议规则》并受之约束。

七、发行人资产负债率较高，流动比率及速动比率较低。截至 2023 年末、2024 年末和 2025 年末，发行人资产负债率分别为 64.09%、66.51%和 66.55%，处于较高的水平；同期末，发行人流动比率分别为 0.63、0.71 和 0.63，速动比率分别为 0.62、0.70 和 0.62。较高的资产负债率及较低的流动比率、速动比率仍将使发行人面临一定的偿债压力。发行人主要控股电力企业盈利能力较强且现金流情况较好，对于有息负债的偿付能力强，且随着在建项目的逐步投产，未来公司收入规模和盈利能力将进一步提高。

八、公司是我国风力发电的龙头企业。中国风电企业的发展及盈利依赖国家相关政策的支持。《中华人民共和国可再生能源法》等法律及法规向风力发电企业提供了经济激励，包括强制性并网及全额收购风电场所发电量、上网电价溢价（风电的上网电价一般高于同省份火电上网电价），以及对风电征收的增值税退税 50%的税收优惠及其他减税计划。尽管我国政府已公开表示将继续鼓励发展风电项目，但基于《关于促进非水可再生能源发电健康发展的若干意见》、《可再生能源电价附加资金管理办法》等可再生能源补贴过渡期政策明确风电补贴逐步取消、持续推动平价上网等，公司无法向投资者保证我国政府在任何时间不会进一步更改或取消目前的激励及公司目前享有的有利政策。若上述对于风电企业的政策及激励有任何消减、中止或执行不力，均可能对公司的业务、财务状况、经营业绩或前景造成重大不利影响。

九、本期债券无评级，本公司认为本期债券符合通用质押式回购交易的基本条件，具体回购资格及折算率等事宜以证券登记机构的相关规定为准。

十、发行人已于 2026 年 4 月 30 日在深圳证券交易所公开披露了 2026 年一季度报告。截至 2026 年 3 月末，发行人总资产为 26,665,118.24 万元，较上年末增加 0.52%；净资产为 9,081,848.88 万元，较上年末增加 2.35%。2026 年 1-3 月，发行人实现营业总收入 786,753.04 万元，较上年同期减少 3.35%；实现净利润 195,051.24 万元，较上年同期减少 13.54%。2026 年 1-3 月，发行人实现归属于母公司所有者的净利润 162,383.22 万元，较上年同期减少 14.61%，不存在较上年同期减少幅度超过 50%的情形。整体来看，2026 年一季度发行人总体经营业绩正常，未出现经营业绩大幅下滑的情况，不存在影响发行人经营或偿债能力的重大不利变化，发行人仍符合公开发行公司债券的基本条件。发行人 2026 年一季度报告详见发行人于深圳证券交易所网站（<http://www.szse.cn>）公开披露的 2026 年一季度报告。发行人已在募集说明书“第五节 财务会计信息”之“六、报告期内的财务报表”中简要披露 2026 年 1-3 月财务报表，已在募集说明书“第五节 财务会计信息”之“七、公司主要财务指标”中简要披露 2026 年 1-3 月主要财务指标。

十一、发行人承诺合规发行，不从事《关于进一步规范债券发行业务有关事项的通知》第三条第二款规定的行为；投资者向承销机构承诺审慎合理投资，不从事《关于进一步规范债券发行业务有关事项的通知》第八条第二款、第三款规定的行为。

目 录

重大事项提示	3
目 录	6
释 义	8
第一节 风险提示及说明	11
一、与本期债券相关的投资风险	11
二、发行人的相关风险	12
第二节 发行概况	20
一、本次发行的基本情况	20
二、认购人承诺	22
第三节 募集资金运用	23
一、募集资金运用计划	23
二、前次公司债券募集资金使用情况	31
三、本期公司债券募集资金使用承诺	31
第四节 发行人基本情况	32
一、发行人概况	32
二、发行人历史沿革情况	33
三、发行人股权结构	36
四、发行人权益投资情况	38
五、发行人的治理结构及独立性	57
六、现任董事和高级管理人员的基本情况	73
七、发行人主要业务情况	78
八、发行人所处行业状况及竞争状况	90
九、发展战略目标	106
十、媒体质疑事项	107
十一、发行人违法违规及受处罚情况	107
第五节 财务会计信息	108
一、最近三年财务报告审计情况	108
二、财务报表的编制基础	108
三、会计师事务所变更	108
四、会计政策和会计估计变更以及差错更正、其他调整的说明	108
五、报告期内合并报表范围的变化	111
六、报告期内的财务报表	117
七、公司主要财务指标	125
八、管理层讨论与分析	127
九、发行人有息债务情况	152

十、 关联方及关联交易情况	153
十一、 重大或有事项或承诺事项	190
十二、 资产抵押、质押和其他限制用途安排	191
十三、 投资控股型架构相关情况	191
第六节 发行人及本期债券的资信状况	194
一、 报告期历次主体评级、变动情况及原因	194
二、 信用评级报告的主要事项	194
三、 发行人的资信情况	195
第七节 增信机制	204
第八节 税项	205
一、 增值税	205
二、 所得税	205
三、 印花税	205
四、 税项抵销	206
第九节 信息披露安排	207
一、 信息披露管理制度	207
二、 投资者关系管理的相关制度安排	210
三、 定期报告披露	211
四、 重大事项披露	211
五、 本息兑付披露	211
第十节 投资者保护机制	212
一、 偿债计划和保障措施	212
二、 违约事项及纠纷解决机制	215
三、 持有人会议规则	216
四、 受托管理人	232
第十一节 本期债券发行的有关机构及利害关系	252
一、 本期债券发行的有关机构	252
二、 发行人与本次发行的有关机构、人员的利害关系	255
第十二节 发行人、中介机构及相关人员声明	257
第十三节 备查文件	301
一、 备查文件内容	301
二、 备查文件查阅地点	301
三、 备查文件查询网站	301

释 义

除非特别提示，本募集说明书的下列词语含义如下：

本公司、本集团、公司、发行人、龙源电力	指	龙源电力集团股份有限公司
本次债券	指	经公司于 2025 年 3 月 28 日召开的第五届董事会 2025 年第 1 次会议决定，并于 2025 年 6 月 17 日召开 2024 年度股东大会审议通过且经中国证券监督管理委员会注册，发行人本次面向专业投资者公开发行的总额不超过人民币 100 亿元（含 100 亿元）的公司债券
本期债券	指	龙源电力集团股份有限公司 2026 年面向专业投资者公开发行科技创新公司债券（第一期）
本次发行	指	本期债券的发行
募集说明书	指	发行人根据有关法律、法规为发行本期债券而制作的《龙源电力集团股份有限公司 2026 年面向专业投资者公开发行科技创新公司债券（第一期）募集说明书》
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/投资人认购本期债券利率（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
余额包销	指	主承销商按照承销团协议之规定，在承销期结束时，将未售出的本期债券全部自行购入
债券受托管理协议	指	发行人与债券受托管理人为本期债券的受托管理签署的《龙源电力集团股份有限公司 2026 年面向专业投资者公开发行公司债券之债券受托管理协议》
债券持有人会议规则	指	《龙源电力集团股份有限公司 2026 年面向专业投资者公开发行公司债券之债券持有人会议规则》
投资人、持有人	指	就本期债券而言，通过认购、受让、接受赠与、继承等合法途径取得并持有本期债券的主体
牵头主承销商、债券受托管理人、簿记管理人	指	华泰联合证券有限责任公司
联席主承销商	指	中信证券股份有限公司、国泰海通证券股份有限公司、中信建投证券股份有限公司、中国国际金融股份有限公司、招商证券股份有限公司、光大证券股份有限公司、英大证券有限责任公司
中审众环	指	中审众环会计师事务所（特殊普通合伙）
发行人律师、天驰君泰律所	指	北京天驰君泰律师事务所
评级机构、中证鹏元	指	中证鹏元资信评估股份有限公司
证券登记机构	指	中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司
承销团	指	指主承销商为本次发行组织的由主承销商和分销商组成

		承销机构的总称
国务院	指	中华人民共和国国务院
国务院国资委	指	国务院国有资产监督管理委员会
中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
深交所	指	深圳证券交易所
香港联交所	指	香港联合交易所有限公司
国家发改委	指	中华人民共和国国家发展和改革委员会
财政部	指	中华人民共和国财政部
全国社保基金	指	全国社会保障基金理事会
《公司法》	指	《中华人民共和国公司法》
《证券法》	指	《中华人民共和国证券法》（2019 年修订）
《管理办法》	指	《公司债券发行与交易管理办法》（2023 年修订）
企业会计准则	指	财政部于 2006 年 2 月 15 日颁布的《企业会计准则—基本准则》和 38 项具体会计准则、其后颁布的企业会计准则应用指南、企业会计准则解释以及其他相关规定
最近三年、报告期	指	2023 年度、2024 年度、2025 年度
最近三年末	指	2023 年末、2024 年末、2025 年末
工作日	指	中华人民共和国商业银行的对公营业日（不包括法定节假日）
交易日	指	深圳证券交易所的营业日
法定节假日或休息日	指	中华人民共和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地区的法定节假日和/或休息日）
元/万元/亿元	指	人民币元/万元/亿元
国家能源集团	指	国家能源投资集团有限责任公司
国电集团	指	中国国电集团有限公司
国电东北公司	指	国电东北电力有限公司
福霖公司	指	原中国福霖风能开发公司，现已更名为中国福霖风能工程有限公司
中能公司	指	中能电力科技开发有限公司
H 股	指	发行人股本中每股面值人民币 1.00 元的在香港联交所上市的外资股，以港币认购及交易
装机容量	指	发电机组铭牌出力，计量单位为兆瓦
控股装机容量	指	包括发行人合并财务报表内全面合并的子公司的总装机容量，按被全面合并的子公司装机容量的 100% 计算
CDM、清洁发展机制	指	《京都议定书》的一项安排，允许工业化国家投资发展中

		国家降低温室气体排放的项目，以获取排放额度
清洁发展机制执行理事会	指	在联合国气候变化框架公约缔约方大会的授权及指导下 监查清洁发展机制
CER、核证减排量	指	清洁发展机制执行理事会就清洁发展机制项目达到的减 排量核发的碳排放额度，需经指定经营实体核证
BTM	指	BTMConsultApS，是丹麦一家专门从事可再生能源研究的 独立机构，为国内外提供了大量关于风能方面的信息，其 报告在风电行业较为权威
兆瓦	指	能源单位，1兆瓦=1,000千瓦。发电厂装机容量通常以兆瓦 表示
吉瓦	指	能源单位，1 吉瓦=1,000 兆瓦

本募集说明书中，部分合计数与各加总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。

第一节 风险提示及说明

投资者在评价和投资本期债券时,除本募集说明书披露的其他各项资料外,应特别认真地考虑下述各项风险因素。

一、与本期债券相关的投资风险

（一）利率风险

受国民经济总体运行状况、国家宏观经济环境、金融货币政策以及国际经济环境变化等因素的影响,市场利率存在波动的可能性。由于本期债券可能跨越一个以上的利率波动周期,债券的投资价值在其存续期内可能随着市场利率的波动而发生变动,从而使本期债券投资者持有的债券价值具有一定的不确定性。

（二）流动性风险

本次发行结束后,公司将尽快向深圳证券交易所提出关于本期债券上市交易的申请。本期债券符合在深圳证券交易所的上市条件,交易方式包括:匹配成交、点击成交、询价成交、竞买成交及协商成交。但本期债券上市前,公司财务状况、经营业绩、现金流和信用评级等情况可能出现重大变化,公司无法保证本期债券上市申请能够获得深圳证券交易所同意,若届时本期债券无法上市,投资者有权选择将本期债券回售予本公司。因公司经营与收益等情况变化引致的投资风险和流动性风险,由债券投资者自行承担,本期债券不能在除深圳证券交易所以外的其他交易场所上市。此外,证券交易市场的交易活跃程度受到宏观经济环境、投资者分布、投资者交易意愿等因素的影响,本公司亦无法保证本期债券在深交所上市后本期债券的持有人能够随时并足额交易其所持有的债券。因此,本期债券的投资者在购买本期债券后,可能面临由于债券不能及时上市流通而无法立即出售本期债券的流动性风险,或者由于债券上市流通后交易不活跃甚至出现无法持续成交的情况,而不能以某一价格足额出售其希望出售的本期债券所带来的流动性风险。

（三）偿付风险

本公司目前经营和财务状况良好。在本期债券存续期内，宏观经济环境、资本市场状况、国家相关政策等外部因素以及本公司本身的生产经营存在着一定的不确定性。这些因素的变化会影响到本公司的运营状况、盈利能力和现金流量，可能导致本公司无法如期从预期的还款来源获得足够的资金按期支付本期债券本息，从而使投资者面临一定的偿付风险。

（四）本期债券安排所特有的风险

本公司拟依靠自身良好的经营业绩、多元化融资渠道以及良好的银企关系保障本期债券的按期偿付。但是，如果在本期债券存续期内，本公司自身的经营业绩出现波动，或者由于金融市场和银企关系的变化导致融资能力削弱，则将可能影响本期债券的按期偿付。

（五）资信风险

本公司在最近三年与其主要客户发生的重要业务往来中，未曾发生任何严重违约。在未来的业务经营中，本公司将秉承诚信经营的原则，严格履行所签订的合同、协议或其他承诺。但在本期债券存续期内，如果因客观原因导致本公司资信状况发生不利变化，将可能使本期债券投资者的利益受到不利影响。

（六）评级风险

经中证鹏元综合评定，发行人主体信用等级为 AAA 级，该级别反映公司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；本期债券无债项评级。但在本期债券的存续期内，受国家政策法规、行业及市场等不可控因素的影响，发行人的经营活动可能没有带来预期的回报，进而使发行人不能从预期的还款来源获得足够资金，从而可能影响本期债券本息的按期偿付。

二、发行人的相关风险

（一）财务风险

1、资本开支大幅增加的风险

本公司的业务运营及发展需要大量资本开支。发展与建设风电场或其他可再生能源设施所需的资本投资一般与固定资产成本有直接关系，在相关设备、主要零部件及原材料价格上涨的情况下，资本开支可能加大。其他影响资本投

资额的因素包括建设成本及财务开支等。若本公司的风电场或其他可再生能源设施的发展及建设成本大幅增加，将会对本公司的业务、财务状况或经营业绩造成不利影响。

2、利率波动的风险

公司主要从事风电投资，所需资金部分来源于银行贷款，因此中国人民银行公布的贷款基准利率将直接影响公司的债务成本，未来利率的变化情况将对公司债务成本产生一定的影响。未来若中国人民银行调高基准贷款利率，则公司的财务开支将会增加，从而对公司的业务、财务状况及经营业绩构成不利影响。

3、资产流动性风险

截至 2025 年末，公司资产总额为 2,652.61 亿元，其中流动资产 509.44 亿元，占比 19.21%；非流动资产 2,143.17 亿元，占比 80.79%，非流动资产占比比较高。未来若公司的现金流不足以应付债务偿还责任，则可能使公司面临一定的流动性风险。

4、应收款项融资增长较快的风险

截至 2023-2025 年末，发行人应收款项融资分别为 353.30 亿元、432.17 亿元和 436.73 亿元。总体看来，发行人应收款项融资规模逐年增加，主要系新能源补贴回款周期较长，补贴回款不及时所致。新能源补贴回款不及时导致发行人存在一定的应收新能源补贴款增长过快风险。

5、借贷水平、大量利息支付及流动负债比例较高的风险

公司近年来业务发展迅速，主要依赖长期及短期借贷满足部分资本需求。虽然发行人上市融资后公司获得大量股权融资，使得资产负债率得到显著下降，但未来仍将需要大量借贷融资。此外，公司过往经营期间的流动负债占负债总额比例较高，截至 2023-2025 年末，发行人流动负债占总负债比例分别为 49.12%、42.57%和 45.88%。

公司未来的资产负债率可能将会提高，同时仍保持较高的流动负债比例，由此将可能对经营带来多项重大后果，包括：（1）需要大量经营活动产生的现金流量用于还本付息，因而降低用于营运资金、资本开支或其他一般企业用途

的现金流量；（2）增加面对利率波动风险的机会；（3）限制公司取得额外融资及用于日后的营运资金、资本开支或其他一般企业用途的能力，并增加财务成本。若公司的现金流及资本资源不足以应付债务责任，则可能对公司的业务、前景及财务状况构成不利影响。

6、现金及现金等价物净增加额持续为负的风险

2023-2025 年度，发行人现金及现金等价物净增加额分别为-1,380,950.12 万元、-168,601.83 万元和-113,945.07 万元。报告期内，发行人现金及现金等价物净增加额持续为负，主要系报告期内公司持续购建固定资产、无形资产和其他长期资产，导致银行存款减少所致。若公司未来现金及现金等价物经增加额持续为负，可能会对发行人流动性造成一定压力，存在一定的流动性风险。

（二）经营风险

1、经济周期的风险

电力行业需求受到国民经济中其他行业用电量的影响较大。电力企业的盈利能力与经济周期的相关性比较明显，下游重工业和制造业的用电需求和发电企业自身上网电量是决定发电企业盈利的重要因素。由于受到欧债危机、海外市场萎缩的影响，我国经济增速呈逐步回落的态势。未来宏观经济的波动，将继续对发行人的业务经营带来不确定性。

2、气候条件变化的风险

由于风电行业的特殊性，公司的风电场发电量及盈利能力依赖当地的气候条件，特别是风资源条件，这些条件会随季节和风电场的地理位置出现很大差异，同时也受限于总体气候变化的影响。如果风电场所在地区风资源条件出现的季节差异与波动与公司过往观测不符，或与公司假设不一致，可能导致该风电场的发电量会出现预期以外的波动，并因此影响公司经营业绩。此外，强风或极端天气条件（尤其是可影响大量风电场时）可令公司风电场的运营效率及发电量下降，从而对公司业务、财务状况或经营业绩造成重大不利影响。为应对地区不同导致的气候条件差异，公司在全国范围内分散布局，降低投资风险。截至 2025 年末，公司已在全国 31 个省（区、市）拥有发电业务，覆盖除港澳

台外所有地区，项目布局越来越趋向于优化合理，未来将进一步平衡受不同气候影响区域的项目开发比例。

3、输电限制的风险

由于电网规划及建设进度滞后问题，公司部分项目配套电网建设相对滞后，将影响公司项目建成后的电网送出。同时，由于受局部地区电网网架结构以及用电负荷地区分布不均等因素影响，公司甘肃、宁夏、黑龙江及内蒙地区部分项目的发电送出受到一定限制。但公司已针对此情况采取了相应措施，合理布局新项目，优化风电场运行，加强管理，不断提升公司的运营能力和抗风险能力。

4、清洁发展机制安排变动的风险

公司目前销售的核证减排量依赖于《京都议定书》下的清洁发展机制安排。中国政府于 1998 年 5 月 29 日签署并于 2002 年 8 月核准《京都议定书》。根据该项安排，公共及私人实体可购买公司清洁发展机制项目产生的核证减排量，利用该等核证减排量来完成其国内的减排目标或将其在公开市场上出售。此外，公司也销售自愿减排量。产生自愿减排量的所有风电项目也均为清洁发展机制项目。公司通过销售核证减排量及自愿减排量产生了营业外收入，改善了风电项目的盈利水平。

此外，由于清洁发展机制执行理事会注册清洁发展机制项目的过程相对复杂，因此公司的登记时间及结果存在不明朗因素，如项目无法注册，或项目开发过程中出现重大政策变化，则将会对公司经营业绩产生一定影响。目前，公司有专门机构负责清洁发展机制项目的开发和注册，公司将继续优化开发流程，加大与相关机构的沟通力度，加强项目开发全程管理，力争更多项目早日注册。

5、业务结构单一的风险

发行人主营业务收入绝大部分来自电力销售，业务结构比较单一。虽然单一的业务有利于发行人专业化经营，但随着电力行业竞争加剧，业务过于单一将可能削弱公司经营的抗风险能力。

6、项目建设及安全生产风险

风力发电项目建设是一项复杂的系统工程，对施工的组织管理和物资设备的技术性能要求较高。如果在工程建设的管理中出现重大失误，则可能会对整个工程建设进度产生影响。

7、海外业务的风险

2013 年 10 月 29 日，发行人在南非能源部组织的第三轮可再生能源项目招标中，成功中标两个风电项目，总容量为 24.4 万千瓦。这是继加拿大 10 万千瓦风电项目后，发行人拓展海外风电市场取得的又一重大突破。发行人本次中标的两个项目位于南非北开普省，其中德阿 I 期风电项目装机容量为 10 万千瓦，德阿 II 期北区风电项目装机容量为 14.4 万千瓦，将由龙源电力、南非穆利洛可再生能源有限公司及项目所在地黑人社区公司共同开发，龙源电力为控股股东。两个项目总投资约合人民币 37 亿元，由南非当地 Nedbank 和 IDC 组成的银团提供项目贷款。该项目于 2015 年 10 月份开工建设，严格按照当地设计标准组织施工，并于 2017 年 11 月按期投产发电，目前运行情况良好。该项目是中国在非洲第一个集投资、建设和运营为一体的风电项目，突破了风电项目开发与自主制造风电设备的联合“走出去”，有效推动了“一带一路”的建设。

如果上述项目出现停工或终止，有可能造成公司海外项目无法顺利实施，海外投资无法达成，并有可能导致公司海外业务出现损失。

8、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、生产安全事件、社会安全事件、公司高级管理人员因故无法履行职责等，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，公司决策机制及内外部融资渠道受到影响，可能对发行人的生产经营造成一定影响。

9、国际政治冲突风险

2022 年以来，乌克兰地区局势逐步升温，发行人在乌克兰地区存在乌克兰尤日内风电项目及乌克兰南方发电项目等海外项目投资，目前上述投资和建设情况正常，但是不排除未来俄乌局势进一步升温可能对发行人海外投资产生不利影响。

10、电力消纳风险

风力、光伏发电受到风力和太阳能波动性的影响，该影响具有一定程度的随机性，当电网的调峰能力不足，或当地用电需求减少，电网消纳能力有限时，电网为保持电力系统的稳定运行，会降低风力、光伏发电企业的发电能力，使得部分风能、太阳能资源没有得到充分利用，该情况称为“弃风”“弃光”；由于电能不易储存，已投产发电项目需执行电网统一调度，按照电网调度指令调整发电量是各类发电企业并网运行的前提条件。当用电需求小于发电供应能力时，发电企业需要服从调度要求，使得发电量低于发电设备额定能力的情况称为“限电”。“弃风限电”“弃光限电”问题一直是国家层面的重点关注问题，近年来先后颁布《解决弃水弃风弃光问题实施方案》《清洁能源消纳行动计划 2018—2020》等一系列相关政策。尽管近年来我国“弃风限电”“弃光限电”现象逐步好转，但能否实现全额并网发电仍取决于当地电网是否拥有足够输送容量、当地电力消纳能力等多种因素，如未来政策或经济环境出现变化，“弃风限电”“弃光限电”问题出现反复，将可能对公司经营业绩产生不利影响。

（三）管理风险

1、下属子公司管理风险

作为我国最大的风力发电企业之一，本公司近年来风电业务发展迅速，并由于本公司主要通过各全资、控股及参股企业的运营实现集团化运作，由此带来运营复杂性的显著提高。目前，本公司已经对项目子公司建立了比较规范、完善的控制机制，在财务、资金、人事、项目管理等方面实行总部统一管理。随着发行人业务的不断拓展，若控制机制的设置或执行不能适应其发展的需要，将可能对本公司的正常运营及品牌形象产生一定影响。

2、关联交易风险

公司目前存在的关联交易主要包括关联销售及采购、提供及接受劳务、关联租赁等。发行人一贯坚持从实际需要出发，严格遵循公司《关联交易管理办法》以及香港联交所上市规则的有关规定及其他监管规定管理和规范各项关联交易。关联交易价格按照市场价格确定，公平合理，符合全体股东的利益。尽管公司已采取多项措施以规范关联交易，但如出现关联交易定价不公允的情形，则可能会对公司的生产经营产生一定影响。

3、突发事件引发公司治理结构突然变化的风险

发行人已形成多级决策机制相互配合、相互制衡较为完善的公司治理结构，如发生突发事件，例如事故灾难、生产安全事件、公司高级管理人员因故无法履行职责等，可能对发行人的治理机制造成一定影响。

（四）政策风险

1、可再生能源补贴风险

公司是我国最大的风力发电企业。中国风电企业的发展及盈利依赖国家相关政策的支持。《中华人民共和国可再生能源法》等法律及法规向风力发电企业提供了经济激励，包括强制性并网及全额收购风电场所产生的所有发电量、上网电价补助（风电的上网电价一般高于同省份火电上网电价），以及对风电征收的增值税退税 50% 的税收优惠及其他减税计划。尽管我国政府已公开表示将继续鼓励发展风电项目，且公司也未发现目前有任何迹象显示在可预见将来中国现有风电政策会有任何潜在变动足以对公司造成重大不利影响，但基于《关于促进非水可再生能源发电健康发展的若干意见》、《可再生能源电价附加资金管理办法》等可再生能源补贴过渡期政策明确风电补贴逐步取消、持续推动平价上网等，公司无法向投资者保证我国政府在任何时间不会进一步更改或取消目前的激励及公司目前享有的可再生能源补贴等有利政策。若上述对于风电企业的政策及激励如有任何消减、中止或执行不力，均可能对公司的业务、财务状况、经营业绩或前景造成重大不利影响。

2、税收政策风险

根据国家有关规定，发行人目前经营的业务涉及多项税费，包括企业所得税、增值税、消费税、城市维护建设费、城镇土地使用税等，相关税收政策变化和税率调整，都会对发行人的经营业绩产生一定程度的影响。

3、电力体制改革风险

电力体制改革是政府经济体制改革的重点。2014 年 12 月，国务院常务会议原则通过《关于进一步深化电力体制改革的若干意见》（以下简称“新电改方案”），并于 2015 年正式开始实施，目前电力体制改革尚在进行当中。新电改方案的核心是对电价进行改革，打破长期以来电价由政府价格部门制定的格局，

鼓励社会资本、民营资本进入售电领域，引导用电大户直接与电厂交易，打破电网公司在电力交易中的垄断地位，逐步形成发电和售电价格由市场决定、输配电价由政府指定的价格机制。新电改方案实施后将引入电力交易领域的市场化竞争，电价将出现一定幅度下降，对发行人盈利能力将造成一定程度的影响。

4、电力市场基础规则体系全面构建带来的竞争风险

当前，全国统一电力市场初步建成，“1+6”市场基础规则体系构建完成、省级现货市场运行基本实现全覆盖，国网和南网建立跨经营区常态化交易机制，新能源上网电价市场化改革全面推进，预计“十五五”期间全国统一电力市场将继续深化发展，中长期和现货市场、省内和省间市场、电能量与辅助服务及容量市场等将加快衔接融合，推动全品类电源和全部用户进入市场，市场机制更加成熟高效，市场规则更加统一协同，市场竞争也将更加充分激烈，可能会对发行人的市场占有率带来一定影响。

第二节 发行概况

一、 本次发行的基本情况

（一）本次发行的内部批准情况及注册情况

2025 年 3 月 28 日，本公司第五届董事会 2025 年第 1 次会议审议并通过了《关于龙源电力集团股份有限公司在境内申请注册及发行债务融资工具一般性授权的议案》。

2025 年 6 月 17 日，本公司 2024 年度股东大会审议并通过了《关于龙源电力集团股份有限公司在境内申请注册及发行债务融资工具一般性授权的议案》。

本公司于 2026 年 6 月 4 日获得中国证券监督管理委员会(证监许可[2026]1346 号)同意面向专业投资者公开发行面值不超过 100 亿元(含)的公司债券。

（二）本期债券的主要条款

发行主体：龙源电力集团股份有限公司。

债券名称：龙源电力集团股份有限公司 2026 年面向专业投资者公开发行科技创新公司债券（第一期）。

发行金额：本期债券发行面值总额为 10 亿元

债券期限：本期债券发行期限为 3 年。

债券票面金额：100 元。

发行价格：本期债券按面值平价发行。

增信措施：本期债券无担保。

债券形式：实名制记账式公司债券。投资者认购的本期债券在证券登记机构开立的托管账户托管记载。本期债券发行结束后，债券认购人可按照有关主管机构的规定进行债券的转让、质押等操作。

债券利率及其确定方式：本期债券票面利率为固定利率，票面利率将根据网下询价簿记结果，由公司与簿记管理人按照有关规定，在利率询价区间内协商一致确定。债券票面利率采取单利按年计息，不计复利。

发行方式：本期债券发行采取网下发行的方式面向专业机构投资者询价、根据簿记建档情况进行配售的发行方式。

发行对象：本期债券发行对象为在中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司开立 A 股证券账户的专业机构投资者（法律、法规禁止购买者除外）。

承销方式：本期债券由主承销商以余额包销的方式承销。

起息日期：本期债券的起息日为 2026 年 8 月 26 日。

兑付及付息的债权登记日：将按照深交所和证券登记机构的相关规定执行。

付息方式：按年付息。

付息日：本期债券付息日为 2027 年至 2029 年每年的 8 月 26 日（如遇法定节假日或休息日，则顺延至其后的第 1 个交易日，顺延期间付息款项不另计利息）。

兑付方式：到期一次还本。

兑付日：本期债券兑付日为 2029 年 8 月 26 日（如遇法定节假日或休息日，则顺延至其后的第 1 个交易日，顺延期间兑付款项不另计利息）。

偿付顺序：本期债券在破产清算时的清偿顺序等同于发行人普通债务。

信用评级机构及信用评级结果：经中证鹏元资信评估股份有限公司综合评定，公司的主体信用等级为 AAA，评级展望为稳定。

拟上市交易场所：深圳证券交易所。

募集资金用途：本期债券的募集资金拟用于生产性支出，偿还到期债务、补充流动资金、项目建设运营及其他符合法律法规的用途。

募集资金专项账户：本公司将根据《公司债券发行与交易管理办法》《债券受托管理协议》《公司债券受托管理人执业行为准则》等相关规定，指定专项账户，用于公司债券募集资金的接收、存储、划转。

牵头主承销商：华泰联合证券有限责任公司。

簿记管理人：华泰联合证券有限责任公司。

债券受托管理人：华泰联合证券有限责任公司。

联席主承销商：中信证券股份有限公司、国泰海通证券股份有限公司、中信建投证券股份有限公司、中国国际金融股份有限公司、招商证券股份有限公司、光大证券股份有限公司、英大证券有限责任公司。

质押式回购安排： 本公司认为本期债券符合通用质押式回购交易的基本条件，具体回购资格及折算率等事宜以证券登记机构的相关规定为准。

（三）本期债券发行及上市安排

1、本期债券发行时间安排

发行公告刊登日期：2026 年 8 月 21 日。

发行首日：2026 年 8 月 25 日。

预计发行期限：2026 年 8 月 25 日至 2026 年 8 月 26 日，共 2 个交易日。

网下发行期限：2026 年 8 月 25 日至 2026 年 8 月 26 日，共 2 个交易日。

2、本期债券上市安排

本期债券发行结束后，本公司将尽快向深圳证券交易所提出关于本期债券上市的申请，具体上市时间将另行公告。

二、 认购人承诺

购买本期债券的投资者（包括本期债券的初始购买人和二级市场的购买人，及以其他方式合法取得本期债券的人，下同）被视为作出以下承诺：

- （一）接受本募集说明书对本期债券项下权利义务的所有规定并受其约束；
- （二）本期债券的发行人依有关法律、法规的规定发生合法变更，在经有关主管部门批准后并依法就该等变更进行信息披露时，投资者同意并接受该等变更；
- （三）本期债券发行结束后，发行人将申请本期债券在深圳证券交易所上市交易，并由主承销商代为办理相关手续，投资者同意并接受此安排。

第三节 募集资金运用

一、募集资金运用计划

（一）本期债券的募集资金规模

经发行人有权机构审议通过，并经中国证监会注册，本次债券发行总额不超过 100 亿元（含 100 亿元），拟分期发行。本期债券发行金额为人民币 10 亿元。

（二）本期债券募集资金使用计划

本期债券的募集资金拟用于生产性支出，偿还到期债务、补充流动资金、项目建设运营及其他符合法律法规的用途。

根据本期债券发行时间和实际发行规模、募集资金到账时间、公司债务结构调整计划及其他资金使用需求等情况，发行人未来可能在履行相关程序后调整用于偿还到期债务、补充流动资金等的具体金额或调整具体的募投项目。

本期债券为科技创新债券，相关情况如下：

1、发行人所属的科技创新领域

发行人已发展成为一家以新能源业务为主的大型综合性发电集团，在全国拥有多个风电场，发电业务分布于中国 31 个省（区、市）和加拿大、南非等国家。截至 2025 年末，发行人控股装机容量为 45,994.29 兆瓦，其中风电 32,147.37 兆瓦，太阳能 13,840.82 兆瓦，其他可再生能源 6.10 兆瓦。基于良好的经营表现，公司先后荣获“责任金牛奖”绿色环保奖、“年度碳中和先锋企业”、“全国文明单位”、“最具品牌价值上市公司”、“最具影响力上市公司”、“最佳公司治理上市公司”、连续多年被评为“全球新能源 500 强”企业，并摘得中华全国总工会授予企事业单位的最高荣誉“全国五一劳动奖状”。

2、自身科技创新属性及相关政策依据

《深圳证券交易所公司债券发行上市审核业务指引第 7 号——专项品种公司债券（2026 年修订）》之“第七章 科技创新公司债券”之“第二节 发行主体”第八十一条规定，“发行人申请发行科技创新公司债券并在本所上市或者挂牌的，最近一期末资产负债率原则上不高于 80%。”发行人龙源电力集团股份有限公

司报告期内公司治理运行规范，具备良好的偿债能力。截至 2025 年末，发行人资产负债率为 66.55%，未超过 80%。

《深圳证券交易所公司债券发行上市审核业务指引第 7 号——专项品种公司债券（2026 年修订）》之“第七章 科技创新公司债券”之“第二节 发行主体”第八十二条规定，“科技创新类发行人应当具有显著的科技创新属性，并符合下列情形之一：

（1）报告期内年均营业收入不足 50 亿元的，报告期内各年度累计研发投入占累计营业收入的 5%以上；年均营业收入 50 亿元以上的，报告期内各年度累计研发投入占营业收入的 2%以上，且原则上相关成果所属主营业务板块报告期内各年度累计营业收入或者毛利润占比达 30%以上。

（2）报告期内各年度科技创新领域累计营业收入占营业总收入的 50%以上。

（3）发行人形成核心技术和应用于主营业务，并能够产业化的发明专利（含国防专利）合计 20 项以上。

（4）发行人至少具备 1 项经有关部门认定的科技创新称号，包括但不限于高新技术企业、企业技术中心、创新型企业、科改示范企业、科技型中小企业、“专精特新”中小企业（含专精特新“小巨人”企业）、国家技术创新示范企业以及制造业单项冠军企业；或者是科技贷款支持范围内的企业，包括但不限于“科技创新再贷款”“创新积分制”白名单等支持的企业。

根据《国务院关于加快培育和发展战略性新兴产业的决定》（国发〔2010〕32 号）相关要求，战略性新兴产业是引导未来经济社会发展的重要力量。发展战略性新兴产业已成为世界主要国家抢占新一轮经济和科技发展制高点的重大战略。根据战略性新兴产业的特征，立足我国国情和科技、产业基础，现阶段重点培育和发展的节能环保、新一代信息技术、生物、高端装备制造、新能源、新材料、新能源汽车等产业。根据国家统计局公布的《战略性新兴产业分类（2018）》，战略性新兴产业是以重大技术突破和重大发展需求为基础，对经济社会全局和长远发展具有重大引领带动作用，知识技术密集、物质资源消耗少、成长潜力大、综合效益好的产业，包括：新一代信息技术产业、高端装备

制造产业、新材料产业、生物产业、新能源汽车产业、新能源产业、节能环保产业、数字创意产业、相关服务业等 9 大领域。其中，新能源产业可进一步分为风能产业（包括风能发电）、太阳能产业（包括太阳能发电）、生物质能及其他新能源产业（包括生物质能发电）。

发行人为一家以新能源业务为主的大型综合性发电集团，主营业务包括风能发电、太阳能发电以及生物质能发电等。2023-2025 年度，发行人来自风能发电、太阳能发电以及生物质能发电等属于国家战略性新兴产业的新能源产业主营业务收入分别为 372.89 亿元、367.53 亿元和 301.36 亿元，占同期营业总收入的比重分别为 99.06%、99.14%和 99.61%，报告期内各年度科技创新领域累计营业收入占营业总收入的 50%以上，发行人符合上述标准（2）。

截至 2025 年末，发行人合并范围内形成核心技术和应用于主营业务，并能够产业化的发明专利（含国防专利）数量共 450 项。2025 年度，发行人科技创新成果持续高质量产出，验收科技创新项目 25 个，完成科技成果鉴定 12 项，其中 7 项鉴定为国际领先水平，获省部级及行业科技奖 14 项，获奖数量刷新“十四五”之最，本年新增申请专利 184 项，其中发明专利 135 项再创新高、实用新型专利 49 项，2 项国际标准获批立项。截至目前，发行人发明专利数量众多。

3、发行人所持有创新技术先进性和具体表现

近年来，发行人持续深化数字化转型。公司持续推进“164”数字化转型升级规划，扩建新能源生产数字化平台，打造“龙腾一号”新能源智慧化管理平台，实现党建一面旗、规划一张图、工程一条链、安全一张网、生产一条线、经营一张表、管理一盘棋，推进共享协同，助力精细化管理。2026 年 6 月，发行人主导的“集团级新能源投建营一体化分析与应用示范项目”通过中国电机工程学会科技成果权威鉴定，整体技术达到国际领先水平，标志着龙源电力在新能源投资建设运营全链条数字化管控领域取得里程碑式重大突破。该项目成果先后入选国务院国资委国有企业数字化转型试点、工信部《工业互联网与电力行业融合应用参考指南》典型案例，也是全国风电领域唯一入选案例，获评第五届“数字中国”建设峰会十佳解决方案，打造出可复制、可推广、可规模化落地的新能源行业数字化转型标杆范式。未来，发行人将持续深耕新能源科技创新，全力

支撑新型电力系统构建，为能源绿色低碳转型、如期实现“双碳”目标提供坚实技术支撑和优质实践范本。

4、正在从事的研发项目和进展情况

截至 2025 年末，发行人正在从事的研发项目和进展情况如下表所示：

主要研发项目名称	项目目的	项目进展	拟达到的目标	预计对发行人未来发展的影响
100MW 熔盐线性菲涅尔光热电站储热系统关键技术研究及工程示范	设计、建造一座“光热储能基地”实证基地，为光热储能技术实证，提供实验场所，并总结设计、建设及运维经验，为推广“光热储能+新能源”综合能源基地建设提供工程示范。	(1) 项目已完成工程建设，正在开展调试。 (2) 数字孪生系统正在开展建模工作。	(1) 完成光伏光热联合电站中的储热系统设计与建设，实现为光热电站配置 8 小时储热系统。 (2) 建设光伏电加热系统，电加热功率达到光伏装机容量的 10%。 (3) 开发一套适合光伏光热联合运行时应用的太阳能资源短期预判系统。 (4) 开发一套能量管理系统，实现联合基地的综合能源管理和优化调度功能。 (5) 申请发明专利 20 项，实用新型专利 5 项，软件著作权 1 件，发表论文 15 篇。	为光热储能技术实证提供实验场所，并总结设计、建设及运维经验，为推广“光热储能+新能源”综合能源基地建设提供支撑。
多场景风电场规划设计关键技术及软件开发	突破国外软件技术垄断，攻克多场景风电场规划设计关键技术，自主研发适配复杂开发场景、深度融合人工智能算法的风电场规划与微观选址软件系统，实现行业推广应用，支撑我国风电高质量发展。	(1) 完成陆上、海上风电场开发场景特征表征和分类方法研究。 (2) 完成典型场景下风电场流场“天-空-地”立体协同观测技术研究。 (3) 完成多源异构数据处理、宏观规划软件模块框架搭建工作。	(1) 开发一款自主可控的适用于多场景风电场的规划设计软件。 (2) 修订行业标准。 (3) 发表/申请多篇论文、发明、软件著作权等。	(1) 保障能源供应链安全。打破国外风电规划设计软件的垄断，实现风电场核心技术工具的自主可控，避免关键环节被“卡脖子”。 (2) 推动风电产业高质量升级。适配我国陆上平坦、复杂、沙戈荒大基地和海上等复杂多样的风电开发场景，提升风电场规划设计的精准性与效率，助力未来风电大规模、高性价比开发，巩固本集团在全球新能源行业的领先地位。 (3) 抢占新能源技术制高点。融合流体力学、人工智能等前沿技术，突破风电场流场模拟、资源评估等核心技术瓶颈，形成自主知识产权的软件与标准体系，提升本集团在

主要研发项目名称	项目目的	项目进展	拟达到的目标	预计对发行人未来发展的影响
				新能源领域的技术话语权。 (4) 助力“双碳”战略落地。通过更高效的风电场规划设计，提升风电项目的发电量与经济性，加速清洁能源替代传统化石能源。
多类构网型设备接入下省级送端电力系统安全高效运行示范工程	通过新能源“机-场-群”构网控制、构网资源优化配置与多元异构设备协同运行的研究与应用，解决极高占比新能源、多回直流密集送出的省级送端电力系统安全高效运行面临的关键技术问题。	完成宁夏龙源中卫二期南区 1000MW 光伏场站构网设备配置方案研究报告。	建成省级送端电力系统安全高效运行示范工程，实现系统新能源安全高效运行；新型构网变流器具有灵活短路电流控制能力；全功率测试装备可测试容量不小于 50 兆伏安；实现新能源场群构网，装机规模不小于 1 千兆瓦。	“机-场-群”协同构网控制系统为新能源场群的惯性不足提供解决方案，提高电网对频率波动的抑制能力，通过提升新能源场群的调节能力，可减少传统调频电源的建设，同时提升新能源消纳水平。
多时空高精度新能源功率预测关键技术研究及应用	构建自主可控的高精度新能源功率预测技术体系，通过集成多源气象数据与场站观测数据，形成覆盖短期、超短期及中长期的多时空功率预测能力，支撑新型电力系统稳定运行与新能源高效消纳，提升公司在功率预测领域的核心技术自主性与行业竞争力。	(1) 气象预测方面，完成 0-15 天、0-45 天、0-6 个月等 3 类多时空气象预测和观测数据产品模型研发及业务化运行；气象预警方面，实时发出大风、台风、沙尘、高温、大雾、暴雨、强对流、低温、冰冻、寒潮等 10 类场站级气象预警信息以及地震、地质灾害类关联场站预警信息，支撑肇源大模型中自然灾害与应急指挥场景。 (2) 功率预测方面，项目研发了 6 类融合神经网络算法，创新开发了光伏辐照相似日算法、区域二次优化算法，并融合应用了肇源大模型等多气象源数据，构建了时序特征捕捉与动态误差修正技术体系。在此基础上，已实现 450 个场站短期自研预测模型全覆盖，累计部署 272 个场站的中长期发电量预测模型，推动短期预测准确率平均提升 1.8%。	(1) 形成全时空尺度气象预测产品，将实现气象预测“全”“准”“快”“细”，为下游功率预测和市场交易提供数据支撑； (2) 提升场站灾害防控与应急处置能力，建成集团化新能源气象数据采集与数值预报系统，研发极端天气预警系统； (3) 实现风电短期预测准确率达到行业领先指标，形成具备自主知识产权的功率预测技术体系。	根据近期中国气象局、国家能源局下发的《关于推进能源气象服务体系建设的指导意见》，实现全链条能源气象业务，不断完善风光预报预测业务，强化支撑功率预测，逐步形成新能源气象灾害监测预警业务，支撑大基地和海上专项气象服务。项目将显著提升功率预测精度与调度适应性，降低电网考核费用，助力场站发电效率提升与检修策略优化；支撑电力交易与现货市场决策，增强公司在新电力市场环境下的竞争力，为数字化转型与高质量发展提供核心技术支撑。
新能源场站绝缘缺陷集群化高效测试及诊断技术研究与应用	针对新能源场站现有测试装备效率低、灵敏度不足、无法定位缺陷等痛点，研发集电线路及升压站设备的集群化绝缘测试技术	目前已初步完成轻型无局放电阻器的研制、110kV 短时交流高压发生器、分布式带电检测系统及变压器局部放电感知单元的原型机研制，已开展了电缆三相耐压局放测试、架空线局放耦合检测、变压器局部放电信号采集等部分	研发新能源场站绝缘缺陷集群化高效测试及诊断技术，核心是研制 3 套测试装置与 1 套云计算诊断平台，实现电缆三相同时耐压局放测试、架空线分布式绝缘缺陷检测、变压器	通过本项目的实施将构建高效、体系化的新能源场站运维模式，大幅提升绝缘缺陷检测效率，降低运维成本与停机损失，延长设备使用寿命，降低资金投入。助力公司在风电

主要研发项目名称	项目目的	项目进展	拟达到的目标	预计对发行人未来发展的影响
	与装备，实现电缆三相同时测试、架空线分布式检测、变压器高效诊断，形成一站式解决方案，提升绝缘缺陷检测效率与精度，解决运维难题，助力公司建立高效运维体系，保持行业领先地位。	的功能测试，装置稳定性提升、诊断算法精度优化及云平台数据融合等部分正在进行优化。	等站域设备集群化测试完成电缆、架空线路及升压站示范应用，形成工业级产品推广。	运维技术与管理上达到国内及国际领先水平，巩固市场竞争力，为新能源资产安全稳定运行提供技术支撑。
人工智能驱动下的风电行业大模型关键技术研究与应用	构建风电领域高质量大模型语料数据集并完成全流程处理与增强，以大模型为核心推动新能源生产运营等业务域 9 个典型场景深度落地，依托多专业平台建设赋能风电产业智能化与数字化升级。	项目已初步完成，目前上线 9 个场景，包括：状态智能感知、检修策略与智能派单、信息交互与决策支持、气象与功率预测场景、设备全生命周期监督、作业安全风险防控、自然灾害应急指挥、功率预测和市场营销、人力资源管理，各相关场景正在优化完善中。	(1) 构建一个风电领域高质量数据集，构建大模型原始语料数据集、开展数据清洗和处理、进行大模型问答对生成和增强。 (2) 以大模型为核心推进生产运营、设备维护、安全监督、市场营销等业务域多典型场景应用，依托政策跟踪与分析场景资讯门户网站、作业安全风险监测系统、自然灾害应急指挥系统、新能源场站功率预测场景应用系统等平台建设，实现深度落地。	推动公司从“降本增效”到“业务模式重构”的转变，是实现运维智能化、提升效率的重点工具，促进公司从传统电力运营商向数据驱动的智慧能源综合服务商的转型。

5、保持持续技术创新的机制

2025 年，发行人持续加强科技创新体系建设，制定“1234”科技创新工作方略，系统创建了以“战略引领、体系支撑、攻坚克难、数智融合、生态聚合”为核心特征的科技创新平台。建强双驱创新机制，对内深化“1+1+4+N”科技创新自主研发驱动体系，对外构建多方协同高效创新驱动体系。成功获批设立国家博士后科研工作站，获批北京市自然科学基金依托单位，成为同时具备国家级和省部级自然科学基金依托单位资质的发电企业。龙源电力——西安交通大学新能源创新研究中心首批 4 个协同创新项目获批立项。参与 7 项国家级科技创新项目，牵头 3 项重大攻关课题，勇当国家新型电力系统、国产风资源软件开发、绿电制氢新质生产力建设排头兵。

2025 年，发行人勇挑重担牵头承接“擎源”大模型建设，发布首个新能源行业 AI 大模型。依托“擎源”大模型正式发布，实现“生成式人工智能服务”“深度

合成服务算法”双备案，所构建的“风电行业高质量数据集”获国家数据局与国资委双重权威认证，成为风电领域唯一入选典范。全球首座风渔融合浮式平台“国能共享号”项目完成验收，投运我国首套海上风电综合探测平台“国能海测 1 号”，建成千吨级风电退役叶片再生型材生产线。

在未来，发行人将继续坚持科技创新驱动引领，培育高质量发展充沛动能，依托公司建设的科技创新体系，保持持续技术创新。

综上，在本期债券存续期内，发行人将能够持续保持技术创新能力和科创属性。依据中国证监会、深交所颁布的相关法律和规范性文件，结合发行人所处行业及业务发展目标等因素，发行人可认定为科技创新类发行人，具备发行科技创新公司债券的可行性。

（三）募集资金的现金管理

在不影响募集资金使用计划正常进行的情况下，发行人经公司董事会或者内设有权机构批准，可将暂时闲置的募集资金进行现金管理，投资于安全性高、流动性好的产品，如国债、政策性银行金融债、地方政府债、交易所债券逆回购等。

（四）募集资金使用计划调整的授权、决策和风险控制措施

发行人调整募集资金用途的，将经债券持有人会议审议通过，并及时进行信息披露，且调整后的募集资金用途仍然符合相关规则关于募集资金使用的规定。

（五）本期债券募集资金专项账户管理安排

公司拟开设募集资金专项账户作为本次募集资金专项账户，用于本期债券募集资金的存放、使用及监管。

根据《债券受托管理协议》，受托管理人应当对发行人专项账户募集资金的接收、存储和划转进行监督，并应当在募集资金到达专项账户前与发行人以及存放募集资金的银行订立监管协议。债券受托管理人应当监督本期债券募集资金在专项账户中是否存在与其他债券募集资金及其他资金混同存放的情形，并监督募集资金的流转路径是否清晰可辨，根据募集资金监管协议约定的必须由募集资金专项账户支付的偿债资金除外。在本期债券募集资金使用完毕前，

若发现募集资金专项账户存在资金混同存放的，债券受托管理人应当督促发行人进行整改和纠正。

公司资金因所属集团设置财务公司，需对资金进行集中归集、统一管理。除特殊指定用途外，募集资金均需归集至公司在国家能源集团财务有限公司开立的账户中，再按照发行用途进行支取。资金支取由公司控制，公司对自有资金具有完全支配能力，相关事项不会对公司偿债能力造成不利影响。

（六）募集资金运用对发行人财务状况的影响

1、对发行人负债结构的影响

本期债券发行完成后，将引起发行人资产负债结构的变化。假设发行人的资产负债结构在以下假设基础上发生变动：

- （1）相关财务数据模拟调整的基准日为 2025 年 12 月 31 日；
- （2）假设不考虑融资过程中产生的需由发行人承担的相关费用，本期债券募集资金净额为 10 亿元；
- （3）假设本期债券募集资金净额 10 亿元全部计入 2025 年 12 月 31 日的资产负债表；
- （4）假设本期债券募集资金的用途为 10 亿元全部用于偿还到期债务；
- （5）假设公司债券发行在 2025 年 12 月 31 日完成。

基于上述假设，本次发行对发行人合并报表财务结构的影响如下表：

单位：万元

项目	2025 年 12 月 31 日	本期债券发行后（模拟）	模拟变动额
流动资产	5,094,397.51	5,094,397.51	-
非流动资产	21,431,686.53	21,431,686.53	-
资产合计	26,526,084.05	26,526,084.05	-
流动负债	8,099,313.87	7,999,313.87	-100,000.00
非流动负债	9,553,643.70	9,653,643.70	+100,000.00
负债合计	17,652,957.57	17,652,957.57	-
资产负债率	66.55%	66.55%	-
流动比率	0.63	0.64	+0.01

2、对于发行人短期偿债能力的影响

以 2025 年 12 月 31 日公司财务数据为基准, 假设本期债券发行完成且募集资金使用完毕后 (假设募集资金 10 亿元全部用于偿还到期债务), 公司的流动比率将由发行前的 0.63 增加至发行后的 0.64。公司流动比率将有一定的提高, 流动资产对于流动负债的覆盖能力得到提升, 短期偿债能力有所增强。

二、 前次公司债券募集资金使用情况

前次公司债券募集资金与募集说明书披露的用途一致, 具体使用情况如下:

证券名称	发行日期	发行期限 (年)	发行规模 (亿元)	债项/主体 评级	募集资金用途	募集资金使 用情况
G 龙源 Y5	2020-12-11	1+N	10.00	AAA/AAA	补充流动资金	已使用完毕
G 龙源 Y4	2020-10-23	2+N	10.00	AAA/AAA	补充流动资金	已使用完毕
G 龙源 Y3	2020-10-23	1+N	10.00	AAA/AAA	补充流动资金	已使用完毕
G 龙源 Y1	2020-08-26	3+N	20.00	AAA/AAA	补充流动资金	已使用完毕

截至本募集说明书签署日, 发行人前次公司债券募集资金已全部使用完毕, 上述公司债券募集资金使用情况与债券募集说明书约定的用途一致, 公司募集资金使用正常。

三、 本期公司债券募集资金使用承诺

发行人承诺将严格按照募集说明书约定的用途使用本期债券的募集资金, 不用于弥补亏损和非生产性支出。发行人承诺, 如在存续期间变更募集资金用途, 将履行相关程序并及时披露有关信息。

第四节 发行人基本情况

一、 发行人概况

中文名称：龙源电力集团股份有限公司

股票代码：A 股：龙源电力 001289.SZ

H 股：龙源电力 00916.HK

法定代表人：宫宇飞

注册资本：人民币 835,981.62 万元

实缴资本：人民币 835,981.62 万元

设立日期：1993 年 1 月 27 日

统一社会信用代码：911100001000127624

住所：北京市西城区阜成门北大街 6 号(c 幢)20 层 2006 室

邮政编码：100034

联系电话：010-63887863

传真：010-63887850

办公地址：北京市西城区阜成门北大街 6-9 号国际投资大厦 C 座

信息披露事务负责人：丁鹆

信息披露事务负责人联系方式：010-63887602

所属行业：电力供应业

经营范围：许可项目：发电业务、输电业务、供（配）电业务；代理记账。

（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）一般项目：电气设备修理；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；环保咨询服务；风力发电技术服务；太阳能发电技术服务；节能管理服务；储能技术服务；新兴能源技术研发；货物进出口；租赁服务（不含许可类租赁服务）；会议及展览服务；化工产品销售（不含许可类化工产品）；建筑材料销售；非居住房地产租赁；财务咨询；税务服务；企业总部管理；自有资金投资的资产管理服务；电子（气）物理设备及其他电子设备制造。（除依法须经批准的项目外，凭营业

执照依法自主开展经营活动）（不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）

二、 发行人历史沿革情况

（一）历史沿革信息

1、发行人设立情况

本公司系由龙源电力集团公司整体改制，变更设立而成。改制前，龙源电力集团公司的企业性质为全民所有制企业。

龙源电力集团公司的前身为龙源电力技术开发公司，成立于 1993 年 1 月，是经原国务院经济贸易办公室批准，由原能源部直接管理，在国家工商行政管理总局注册登记的全民所有制企业。成立之初，主要从事电力技术研发和常规电力项目的投资。

1994 年 6 月，根据国家经济贸易委员会文件《关于同意成立龙源电力集团的批复》（国经贸企〔1994〕225 号），龙源电力技术开发公司更名为“龙源电力集团公司”，改由原电力工业部管理。

1996 年 12 月，经国务院决定（国发〔1996〕48 号），龙源电力集团公司成为原国家电力公司的全资企业。

1999 年 6 月，根据原国家电力公司决定，龙源电力集团公司与原国家电力公司的另外两家全资企业中国福霖风能开发公司（以下简称“福霖公司”）、中能电力科技开发公司（以下简称“中能公司”）进行合并重组，将福霖公司和中能公司的资产并入龙源电力集团公司。此后，龙源电力集团公司的主营业务开始转向风力发电。

2002 年 12 月，根据《国家计委关于国家电力公司发电资产重组划分方案的批复》（计基础〔2002〕2704 号），国家电力体制改革之后，龙源电力集团公司划归中国国电集团有限公司（以下简称“国电集团”），成为其全资企业，并接收了原国家电力公司系统的全部风电资产。

2009 年 7 月，经国务院国资委以国资改革〔2009〕468 号《关于设立龙源电力集团股份有限公司的批复》同意，国电集团联合国电东北电力有限公司（以

下简称“国电东北公司”)作为共同发起人,国电集团以所持龙源电力集团公司全部净资产作为出资,国电东北公司以现金出资,将龙源电力集团公司整体改制并变更设立为“龙源电力集团股份有限公司”。2009年7月9日,本公司经国家工商行政管理总局登记设立,依法持有注册号为100000000012769的《企业法人营业执照》,注册资本为人民币500,000万元。

2、发行人历次股本变化情况

2009年7月17日,本公司召开第一次临时股东大会,同意申请将龙源股份转为社会募集股份有限公司,在境外发行股票并上市。经国务院国资委《关于龙源电力集团股份有限公司转为境外募集公司的批复》(国资改革[2009]1581号)和中国证监会《关于核准龙源电力集团股份有限公司发行境外上市外资股的批复》(证监许可[2009]1125号)批准,本公司于2009年12月4日在香港发行24.64亿股H股(行使超额配售权后),每股面值人民币1.00元,发行价格为每股港币8.16元。2009年12月10日,本公司发行的H股股票在香港联交所上市,证券代码为0916。

本公司首次公开发行H股后股本结构如下:

股东名称	持股总数(股)	持股比例
1、内资股股东	4,753,570,000	63.68%
2、全国社保基金理事会(H股)	246,430,000	3.30%
3、其他H股股东	2,464,289,000	33.02%
总计	7,464,289,000	100.00%

2012年7月3日,本公司2012年度第一次内资股类别股东会、2012年第一次H股类别股东会及2012年第一次临时股东大会共同审议通过公司于香港新增发行配售股份事项。2012年11月13日,经中国证监会《关于核准龙源电力集团股份有限公司增发境外上市外资股的批复》(证监许可[2012]1490号)批准,公司于2012年12月21日向不特定合格机构投资者公开增发共计572,100,000股新H股,配售价为5.08港元。

本次H股增发后公司股本结构情况如下:

股东名称	持股总数(股)	持股比例
1、内资股股东	4,696,360,000	58.44%

股东名称	持股总数（股）	持股比例
2、H 股股东	3,340,029,000	41.56%
总计	8,036,389,000	100.00%

2023 年 9 月 6 日，发行人第五届董事会 2023 年第 7 次会议审议通过了《关于提请股东大会授予董事会回购 H 股股份一般性授权的议案》；2023 年 9 月 27 日，发行人 2023 年第 3 次临时股东大会、2023 年第 1 次 A 股类别股东大会和 2023 年第 1 次 H 股类别股东大会分别审议通过了《关于提请股东大会授予董事会回购 H 股股份一般性授权的议案》。

2023 年 11 月 14 日，发行人根据该一般性授权开始实施 H 股回购。截至 2023 年 12 月 31 日，发行人累计回购 H 股 10,335,000 股；截至 2024 年 1 月 31 日，发行人共计回购 H 股 22,147,000 股，累计回购金额 1.21 亿港元。2024 年 3 月 11 日，回购股份已全部完成注销。注销后，发行人已发行股份数减至 8,359,816,164 股，其中 A 股 5,041,934,164 股，H 股 3,317,882,000 股。

截至 2025 年 12 月 31 日，发行人累计股本总数 8,359,816,164 股，全部为无限售条件股份。

3、发行人 A 股上市及股票发行情况

2021 年 12 月 8 日，经中国证监会《关于核准龙源电力集团股份有限公司发行股份吸收合并内蒙古平庄能源股份有限公司申请的批复》（证监许可〔2021〕3813 号）核准，龙源电力发行 A 股股份换股吸收合并内蒙古平庄能源股份有限公司（以下简称“平庄能源”）（以下简称“本次换股吸收合并”）。龙源电力换股吸收合并平庄能源的换股股权登记日为 2022 年 1 月 21 日，换股股权登记日收市后，平庄能源股票实施换股转换成龙源电力 A 股股票。本次龙源电力换股吸收合并平庄能源的换股比例为 1: 0.3407，即换股股东所持有的每股平庄能源股票可以换得 0.3407 股龙源电力本次发行的股票。2022 年 1 月 24 日，发行人发行的人民币普通股股票在深圳证券交易所（以下简称“深交所”）上市，证券代码为 001289，人民币普通股股份总数为 5,041,934,164 股，其中 133,336,024 股股票自上市之日起开始上市交易。

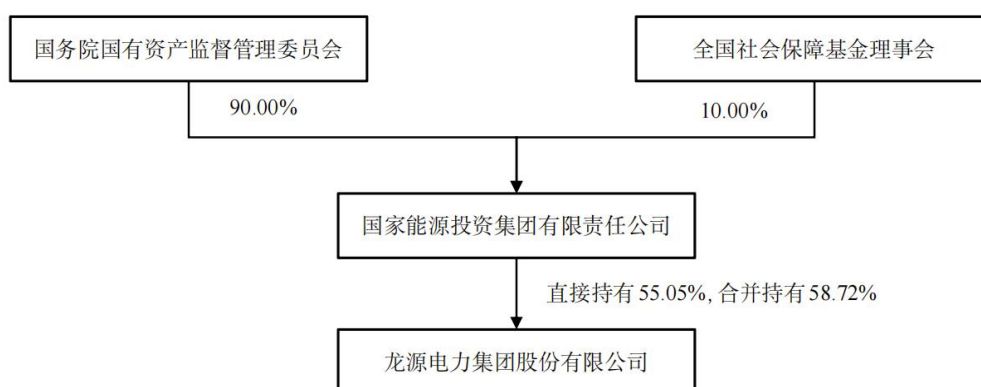
（二）重大资产重组

报告期内，发行人未发生导致公司主营业务和经营性资产实质变更的重大资产购买、出售、置换情形。

三、 发行人股权结构

（一）股权结构

截至 2025 年 12 月 31 日，发行人股权结构图如下：



（二）控股股东

截至 2025 年 12 月 31 日，国家能源投资集团有限责任公司（以下简称“国家能源集团”）直接持有本公司 55.05% 的股份，合并持有本公司 58.72% 的股权，为本公司控股股东。发行人的实际控制人及最终控制方为国务院国有资产监督管理委员会。

国务院国有资产监督管理委员会是根据第十届全国人民代表大会第一次会议批准的国务院机构改革方案和《国务院关于机构设置的通知》设置的，为国务院直属正部级特设机构。国务院授权国有资产监督管理委员会代表国家履行出资人职责。

国家能源投资集团有限责任公司成立于 1995 年 10 月 23 日，截至 2025 年 12 月 31 日，注册资本为 13,209,466.12 万元人民币，营业范围为：国务院授权范围内的国有资产经营；开展煤炭等资源性产品、煤制油、煤化工、电力、热力、港口、各类运输业、金融、国内外贸易及物流、房地产、高科技、信息咨询等行业领域的投资、管理；规划、组织、协调、管理集团所属企业在上述行

业领域内的生产经营活动；化工材料及化工产品（不含危险化学品）、纺织品、建筑材料、机械、电子设备、办公设备的销售。（市场主体依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）

公司控股股东国家能源投资集团有限责任公司系中国国电集团公司与神华集团有限责任公司合并重组而成。国家能源集团拥有煤炭、火电、新能源、水电、运输、化工、科技环保、金融等 8 个产业板块，是全球最大的煤炭生产公司、火力发电公司、风力发电公司和煤制油煤化工公司。

截至 2025 年末，国家能源投资集团有限责任公司总资产为 23,621.12 亿元，净资产为 9,528.16 亿元，2025 年度，国家能源投资集团有限责任公司实现营业总收入 7,068.64 亿元，实现净利润 964.87 亿元。

发行人原控股股东中国国电集团有限公司于 2017 年 8 月 28 日收到国务院国有资产监督管理委员会《关于中国国电集团公司与神华集团有限责任公司重组的通知》（国资发改革[2017]146 号），同意中国国电集团公司与神华集团有限责任公司合并重组，神华集团公司更名为国家能源投资集团有限责任公司，作为重组后的母公司，吸收合并中国国电集团公司。上述合并重组事项的最新进展情况国电集团已于 2017 年 12 月 21 日发布公告：神华集团有限责任公司已更名为国家能源投资集团有限责任公司，并在工商行政管理机关完成变更登记（备案）。本次合并完成后，中国国电集团有限公司（原中国国电集团公司）注销，国家能源投资集团有限责任公司作为合并后公司继续存续。本次合并交割日起，中国国电集团有限公司的全部资产、负债、业务、人员、合同、资质及其他一切权利与义务由国家能源投资集团有限责任公司继承及承接。该重组事项已获得国资委审批，并获得国电集团董事会批准，符合相关法律法规的规定。该重组事项对本公司的正常经营不构成影响。

中国国电集团有限公司于 2018 年 2 月 14 日发布《中国国电集团有限公司与国家能源投资集团有限责任公司签署<合并协议>的公告》，经国务院国有资产监督管理委员会批准，中国国电集团有限公司董事会做出决议，批准中国国电集团有限公司与国家能源投资集团有限责任公司合并方案及拟签署的《国家

能源投资集团有限责任公司与中国国电集团有限公司之合并协议》（以下简称“《合并协议》”）。国电集团与国家能源集团于 2018 年 2 月 5 日签署《合并协议》。

中国国电集团有限公司与国家能源投资集团有限责任公司于 2018 年 8 月 27 日收到国家市场监督管理总局反垄断局出具的《经营者集中反垄断审查不予禁止决定书》（反垄断审查〔2018〕第 26 号），该局经审查后决定对集团合并不予禁止，从即日起可以实施集中。《合并协议》约定的集团合并交割条件已全部满足。

2019 年 7 月 31 日，发行人发布公告，中国国电集团有限公司所持有股份已于 2019 年 7 月 30 日过户至国家能源投资集团有限责任公司名下。

截至本募集说明书签署之日，发行人控股股东及实际控制人不存在将发行人股权进行质押的情况，也不存在其他争议情况。

（三）实际控制人变化情况

截至本募集说明书签署之日，发行人实际控制人为国务院国有资产监督管理委员会。报告期内，发行人不存在实际控制人发生变化的情况。

四、 发行人权益投资情况

（一）下属子公司情况

截至 2025 年 12 月 31 日，公司纳入合并报表范围的子公司共计 368 家，具体情况如下：

单位：%

序号	子公司名称	业务性质	持股比例		取得方式
			直接	间接	
1	伊春兴安岭风力发电有限公司	风力发电	30.00	25.00	投资设立
2	桦南龙源风力发电有限公司	风力发电	15.01	24.95	投资设立
3	伊春龙源风力发电有限公司	风力发电	40.00	-	投资设立
4	抚远龙源风力发电有限公司	风力发电	75.00	25.00	投资设立
5	海林龙源风力发电有限公司	风力发电	26.00	25.00	投资设立
6	伊春龙源雄亚风力发电有限公司	风力发电	75.00	25.00	投资设立
7	鹤岗龙源风力发电有限公司	风力发电	70.00	25.00	投资设立

序号	子公司名称	业务性质	持股比例		取得方式
			直接	间接	
8	双鸭山龙源风力发电有限公司	风力发电	75.00	25.00	投资设立
9	依兰龙源汇能风力发电有限公司	风力发电	92.00	-	投资设立
10	铁岭龙源风力发电有限公司	风力发电	75.00	25.00	投资设立
11	沈阳龙源雄亚风力发电有限公司	风力发电	75.00	25.00	投资设立
12	沈阳龙源风力发电有限公司	风力发电	73.62	25.00	投资设立
13	龙源阜新风力发电有限公司	风力发电	100.00	-	投资设立
14	甘肃洁源风电有限责任公司	风力发电	77.11	-	投资设立
15	甘肃新安风力发电有限公司	风力发电	54.54	-	投资设立
16	甘肃龙源新能源有限公司	风力发电	75.00	25.00	投资设立
17	浙江温岭东海塘风力发电有限公司	风力发电	36.29	40.00	投资设立
18	浙江舟山岑港风力发电有限公司	风力发电	89.69	-	投资设立
19	龙源磐安风力发电有限公司	风力发电	100.00	-	投资设立
20	江苏龙源风力发电有限公司	风力发电	50.00	-	投资设立
21	龙源启东风力发电有限公司	风力发电	30.00	25.00	投资设立
22	龙源（如东）风力发电有限公司	风力发电	50.00	25.00	投资设立
23	吉林龙源风力发电有限公司	风力发电	56.58	9.65	投资设立
24	吉林龙源新能源有限公司	风力发电	75.00	25.00	投资设立
25	延边龙源风力发电有限公司	风力发电	100.00	-	投资设立
26	通榆新发风力发电有限公司	风力发电	95.46	4.54	投资设立
27	龙源（农安）风力发电有限公司	风力发电	100.00	-	投资设立
28	龙源平潭风力发电有限公司	风力发电	85.00	4.50	非同一控制下的企业合并
29	福建省东山澳仔山风电开发有限公司	风力发电	66.15	25.00	投资设立
30	福建省平潭长江澳风电开发有限公司	风力发电	60.00	-	投资设立
31	龙源雄亚（福清）风力发电有限公司	风力发电	50.00	47.50	投资设立
32	赤峰新胜风力发电有限公司	风力发电	34.00	-	投资设立
33	赤峰龙源风力发电有限公司	风力发电	72.01	25.00	投资设立
34	龙源（兴安盟）风力发电有限公司	风力发电	75.00	25.00	投资设立
35	龙源（科右前旗）风力发电有限公司	风力发电	100.00	-	投资设立
36	龙源（巴彦淖尔）风力发电有限责任公司	风力发电	75.00	25.00	投资设立
37	龙源（包头）风力发电有限责任公司	风力发电	75.00	25.00	投资设立
38	龙源（四子王）风力发电有限责任公司	风力发电	75.00	25.00	投资设立

序号	子公司名称	业务性质	持股比例		取得方式
			直接	间接	
39	龙源达茂风力发电有限公司	风力发电	100.00	-	投资设立
40	龙源（乌拉特后旗）风力发电有限责任公司	风力发电	75.00	25.00	投资设立
41	龙源兴和风力发电有限公司	风力发电	100.00	-	投资设立
42	国电武川红山风电有限公司	风力发电	100.00	-	同一控制下的企业合并
43	龙源（张家口）风力发电有限公司	风力发电	100.00	-	投资设立
44	龙源（张北）风力发电有限公司	风力发电	100.00	-	投资设立
45	河北围场龙源建投风力发电有限公司	风力发电	50.00	-	投资设立
46	龙源建投（承德）风力发电有限公司	风力发电	30.00	25.00	投资设立
47	龙源巴里坤风力发电有限公司	风力发电	100.00	-	投资设立
48	龙源阿拉山口风力发电有限公司	风力发电	100.00	-	投资设立
49	布尔津县天润风电有限公司	风力发电	40.00	20.00	非同一控制下的企业合并
50	龙源托里风力发电有限公司	风力发电	100.00	-	投资设立
51	龙源哈密新能源有限公司	风力发电	100.00	-	投资设立
52	国电新疆阿拉山口风电开发有限公司	风力发电	70.00	-	同一控制下的企业合并
53	龙源吐鲁番新能源有限公司	太阳能发电	90.00	-	投资设立
54	龙源布尔津风力发电有限公司	风力发电	100.00	-	投资设立
55	龙源盐城大丰海上风力发电有限公司	风力发电	70.00	-	投资设立
56	龙源大理风力发电有限公司	风力发电	80.00	-	投资设立
57	龙源石林新能源有限公司	风力发电	100.00	-	投资设立
58	龙源巍山风力发电有限公司	风力发电	100.00	-	投资设立
59	龙源定远风力发电有限公司	风力发电	100.00	-	投资设立
60	龙源凤阳风力发电有限公司	风力发电	100.00	-	投资设立
61	龙源全椒风力发电有限公司	风力发电	100.00	-	投资设立
62	龙源宁武风力发电有限公司	风力发电	100.00	-	投资设立
63	龙源偏关风力发电有限公司	风力发电	100.00	-	投资设立
64	龙源静乐风力发电有限公司	风力发电	100.00	-	投资设立
65	龙源岢岚风力发电有限公司	风力发电	100.00	-	投资设立
66	靖边龙源新能源有限公司	风力发电	100.00	-	投资设立
67	右玉龙源新能源有限公司	风力发电	100.00	-	同一控制下的企

序号	子公司名称	业务性质	持股比例		取得方式
			直接	间接	
					业合并
68	江苏龙源风电技术培训有限公司	其他电力生产	100.00	-	投资设立
69	中能电力科技开发有限公司	其他电力生产	100.00	-	投资设立
70	中国福霖风能工程有限公司	其他电力生产	100.00	-	投资设立
71	龙源（北京）新能源工程设计研究院有限公司	其他电力生产	100.00	-	投资设立
72	龙源（北京）碳资产管理技术有限公司	其他电力生产	100.00	-	投资设立
73	龙源（北京）太阳能技术有限公司	其他电力生产	100.00	-	投资设立
74	龙源（北京）新能源有限公司	太阳能发电	100.00	-	投资设立
75	海南龙源新能源有限公司	风力发电	23.93	76.07	投资设立
76	龙源仙居风力发电有限公司	风力发电	100.00	-	投资设立
77	福建龙源海上风力发电有限公司	风力发电	70.00	-	投资设立
78	龙源丽江新能源有限公司	风力发电	100.00	-	投资设立
79	吉林东丰龙新发电有限公司	风力发电	88.00	-	投资设立
80	国能龙源（福建）新能源有限公司	风力发电	90.00	-	投资设立
81	福建省莆田南日风电有限公司	风力发电	-	43.40	投资设立
82	新疆天风发电股份有限公司	风力发电	59.53	-	投资设立
83	龙源东海风力发电有限公司	风力发电	70.00	-	投资设立
84	浙江龙源新能源发展有限公司	风力发电、太阳能发电	100.00	-	投资设立
85	浙江苍南风力发电有限公司	风力发电	-	90.00	投资设立
86	浙江临海风力发电有限公司	风力发电	-	90.00	投资设立
87	嵊州龙源新能源有限公司	太阳能发电	-	100.00	投资设立
88	泰顺龙源杭泰新能源有限公司	太阳能发电	-	65.00	投资设立
89	雄亚投资有限公司	其他电力生产	100.00	-	投资设立
90	龙源加拿大可再生能源有限公司	风力发电	-	100.00	投资设立
91	德芙林风电有限公司	风力发电	-	100.00	投资设立
92	龙源南非可再生能源有限公司	风力发电	-	100.00	投资设立
93	龙源南非工程建设管理有限公司	其他电力生产	-	70.00	投资设立
94	龙源穆利洛德阿风力发电有限公司	风力发电	-	60.00	投资设立
95	龙源穆利洛德阿二期北风力发电有限公司	风力发电	-	60.00	投资设立
96	雄亚（维尔京）有限公司	其他电力生产	-	100.00	投资设立

序号	子公司名称	业务性质	持股比例		取得方式
			直接	间接	
97	龙源（烟台）新能源有限公司	太阳能发电	-	100.00	投资设立
98	费县龙源新能源有限公司	风力发电	25.00	75.00	投资设立
99	南通通州湾示范区龙源新能源发展有限公司	太阳能发电	-	100.00	投资设立
100	招远市龙源新能源有限公司	太阳能发电	-	100.00	投资设立
101	龙源（伊春）风电技术服务有限公司	其他电力生产	100.00	-	投资设立
102	龙源临沂风力发电有限公司	风力发电	51.00	49.00	投资设立
103	龙源汇泰（滨州）风力发电有限公司	风力发电	51.00	-	投资设立
104	利通龙源新能源有限公司	风力发电	100.00	-	投资设立
105	定边龙源新能源有限公司	风力发电	100.00	-	同一控制下的企业合并
106	龙源（天津滨海新区）风力发电有限公司	风力发电	100.00	-	投资设立
107	龙源宜春风力发电有限公司	风力发电	100.00	-	投资设立
108	国电山东济南龙源风力发电有限公司	风力发电	50.00	-	投资设立
109	龙源玉林风力发电有限公司	风力发电	100.00	-	投资设立
110	龙源宿州风力发电有限公司	风力发电	70.00	-	投资设立
111	含山龙源梅山风力发电有限公司	风力发电	70.00	-	投资设立
112	龙源黄海如东海上风力发电有限公司	风力发电	70.00	-	投资设立
113	龙源保康风力发电有限公司	风力发电	100.00	-	投资设立
114	国家能源集团龙源江永风力发电有限公司	风力发电	50.00	-	投资设立
115	吴忠龙源新能源有限公司	风力发电	100.00	-	投资设立
116	国电龙源吴起新能源有限公司	风力发电	51.00	-	投资设立
117	龙源横山新能源有限公司	风力发电	100.00	-	投资设立
118	宁夏龙源新能源有限公司	风力发电	100.00	-	投资设立
119	宁夏昀奥新能源有限公司	太阳能发电	-	55.00	非同一控制下的企业合并
120	宁夏深拓新能源有限公司	太阳能发电	-	100.00	非同一控制下的企业合并
121	中卫龙源新能源有限公司	太阳能发电	-	100.00	投资设立
122	海原县龙源新能源有限公司	风力发电	-	100.00	投资设立
123	同心龙源合创电力有限责任公司	其他电力生产	-	55.66	非同一控制下的企业合并
124	国能重庆风电开发有限公司	风力发电	51.00	-	同一控制下的企业合并

序号	子公司名称	业务性质	持股比例		取得方式
			直接	间接	
125	国能重庆市丰都县风电开发有限公司	风力发电	-	100.00	投资设立
126	广东国能龙源新能源有限公司	太阳能发电	51.00	-	同一控制下的企业合并
127	国电龙源龙川风力发电有限公司	风力发电	-	100.00	同一控制下的企业合并
128	国电阳江海陵岛风力发电有限公司	风力发电	-	100.00	同一控制下的企业合并
129	潮州市海山岛风能开发有限公司	风力发电	-	60.00	同一控制下的企业合并
130	国电龙源汕尾风力发电有限公司	风力发电	-	100.00	投资设立
131	清远龙源新能源有限公司	太阳能发电	-	65.00	投资设立
132	清远国龙新能源有限公司	太阳能发电	-	100.00	投资设立
133	德庆龙源德能新能源有限公司	风力发电	-	80.00	投资设立
134	国能龙源都匀风力发电有限公司	风力发电	50.00	-	投资设立
135	海安龙源海上风力发电有限公司	风力发电	70.00	-	投资设立
136	国家能源集团龙源安化风力发电有限公司	风力发电	50.00	-	投资设立
137	龙源岚县风力发电有限公司	风力发电	100.00	-	投资设立
138	龙源和顺风力发电有限公司	风力发电	100.00	-	投资设立
139	龙源（德州）风力发电有限公司	风力发电	51.00	49.00	投资设立
140	安徽龙源新能源有限公司	太阳能发电	100.00	-	投资设立
141	安徽龙源摩腾新能源有限公司	太阳能发电	-	80.00	投资设立
142	龙源大柴旦新能源开发有限公司	风力发电	100.00	-	投资设立
143	赤峰龙源松州风力发电有限公司	风力发电	100.00	-	投资设立
144	黑龙江龙源新能源发展有限公司	风力发电	100.00	-	投资设立
145	丰林县龙源新能源有限公司	太阳能发电	-	60.00	投资设立
146	国能通河县新能源有限公司	风力发电	-	50.00	同一控制下的企业合并
147	尚志市龙源新能源有限公司	太阳能发电	-	90.00	投资设立
148	哈尔滨龙源新能源有限公司	太阳能发电	-	100.00	投资设立
149	依兰县龙源新能源有限公司	风力发电	-	100.00	投资设立
150	辽宁龙源新能源发展有限公司	风力发电、太阳能发电	100.00	-	投资设立
151	内蒙古龙源新能源发展有限公司	风力发电	100.00	-	投资设立
152	杭锦旗龙源新能源有限公司	风力发电	-	100.00	投资设立

序号	子公司名称	业务性质	持股比例		取得方式
			直接	间接	
153	乌海市龙源新能源有限公司	风力发电	-	100.00	投资设立
154	国能源创阿拉善新能源有限公司	风力发电	-	100.00	投资设立
155	国能雄安通达（鄂托克旗）新能源科技有限公司	太阳能发电	-	60.00	同一控制下的企业合并
156	龙源（张掖）新能源发展有限公司	太阳能发电	-	100.00	投资设立
157	长春龙源新能源有限公司	其他发电	-	100.00	投资设立
158	新疆龙源新能源有限公司	风力发电	100.00	-	投资设立
159	乌恰龙源新能源有限公司	风力发电	-	100.00	投资设立
160	乌鲁木齐龙源信和新能源有限公司	风力发电	-	51.00	投资设立
161	河北龙源新能源有限公司	风力发电	100.00	-	投资设立
162	河北龙源中保风力发电有限公司	风力发电	-	70.00	投资设立
163	平泉龙源新能源有限公司	太阳能发电	-	100.00	投资设立
164	唐县龙源新能源有限公司	太阳能发电	-	100.00	投资设立
165	香河龙源新能源有限公司	太阳能发电	-	100.00	投资设立
166	国能龙源（松桃）新能源有限公司	风力发电	50.00	-	投资设立
167	湖南龙源新能源发展有限公司	风力发电、太阳能发电	100.00	-	投资设立
168	永兴龙源新能源有限公司	太阳能发电	-	100.00	投资设立
169	桂阳龙源蓉城新能源有限公司	太阳能发电	-	60.00	投资设立
170	祁阳龙源新能源有限公司	太阳能发电	-	100.00	投资设立
171	新田龙源新能源有限公司	太阳能发电	-	100.00	投资设立
172	龙源钦州风力发电有限公司	风力发电	100.00	-	投资设立
173	龙源电力集团共享储能技术（北京）有限公司	其他电力生产	100.00	-	投资设立
174	龙源（酒泉）风力发电有限公司	风力发电	100.00	-	投资设立
175	山东龙源新能源有限公司	风力发电	51.00	49.00	投资设立
176	龙源栖霞风力发电有限公司	风力发电	-	80.00	投资设立
177	山东龙源农信通新能源开发有限公司	太阳能发电	-	90.00	投资设立
178	龙源（济南）新能源开发有限公司	太阳能发电	-	100.00	投资设立
179	龙源（莆田）风力发电有限责任公司	风力发电	100.00	-	投资设立
180	射阳龙源风力发电有限公司	风力发电	50.00	10.00	投资设立
181	国能龙源罗平新能源有限公司	风力发电	51.00	-	投资设立
182	青铜峡龙源新能源有限公司	风力发电	99.60	0.40	非同一控制下的

序号	子公司名称	业务性质	持股比例		取得方式
			直接	间接	
					企业合并
183	江苏海上龙源新能源有限公司	风力发电	70.00	-	投资设立
184	龙源盐城新能源发展有限公司	风力发电	51.00	-	投资设立
185	内蒙古龙源蒙东新能源有限公司	风力发电	100.00	-	投资设立
186	河南龙源新能源发展有限公司	风力发电、太阳能发电	100.00	-	投资设立
187	长葛市龙源雄亚新能源有限公司	太阳能发电	-	100.00	投资设立
188	清丰县龙源雄亚新能源有限公司	太阳能发电	-	100.00	投资设立
189	龙源国能海上风电（盐城）有限公司	风力发电	51.00	-	投资设立
190	龙源（敦煌）新能源发展有限公司	风力发电、太阳能发电	100.00	-	投资设立
191	五大连池龙源新能源有限公司	风力发电	100.00	-	投资设立
192	龙源（慈利）新能源有限公司	风力发电	100.00	-	投资设立
193	国能丰城光伏发电有限公司	太阳能发电	50.00	-	投资设立
194	国家能源集团格尔木龙源光伏发电有限公司	太阳能发电	50.00	-	投资设立
195	龙源电力海外投资有限公司	风力发电	100.00	-	投资设立
196	龙源乌克兰尤日内风电有限公司	风力发电	-	100.00	投资设立
197	龙源乌克兰南方风电有限公司	风力发电	-	100.00	投资设立
198	彬州龙源新能源有限公司	太阳能发电	100.00	-	投资设立
199	雄亚（温岭）新能源有限公司	太阳能发电	53.00	47.00	投资设立
200	龙源柳州风力发电有限公司	风力发电	100.00	-	投资设立
201	湖北龙源新能源有限公司	风力发电、太阳能发电	100.00	-	投资设立
202	仙桃龙源新能源有限公司	太阳能发电	-	100.00	投资设立
203	广西南宁龙源新能源有限公司	风力发电	100.00	-	投资设立
204	桦南龙源新能源有限公司	风力发电	100.00	-	投资设立
205	舟山龙源新能源有限公司	太阳能发电	51.00	49.00	投资设立
206	鹤岗龙源雄亚新能源有限公司	太阳能发电	75.00	25.00	投资设立
207	龙源（玉门）新能源发展有限公司	风力发电	100.00	-	投资设立
208	舟山龙源雄亚新能源有限公司	太阳能发电	51.00	49.00	投资设立
209	南通通州龙源新能源有限公司	太阳能发电	100.00	-	投资设立
210	台州路桥龙源新能源有限公司	太阳能发电	51.00	49.00	投资设立

序号	子公司名称	业务性质	持股比例		取得方式
			直接	间接	
211	衡东龙源新能源有限公司	风力发电	100.00	-	投资设立
212	涟源龙源新能源有限公司	太阳能发电	100.00	-	投资设立
213	国电甘肃新能源有限公司	风力发电	100.00	-	同一控制下的企业合并
214	国电山西洁能有限公司	风力发电	100.00	-	同一控制下的企业合并
215	国电洁能金科（山西）有限公司	风力发电	-	52.00	投资设立
216	国能东北新能源发展有限公司	风力发电、太阳能发电	100.00	-	同一控制下的企业合并
217	国电双辽新能源有限公司	风力发电	-	51.00	投资设立
218	阜新巨龙湖风力发电有限公司	风力发电	-	60.00	非同一控制下的企业合并
219	阜新华顺风力发电有限公司	风力发电	-	51.00	非同一控制下的企业合并
220	广西国能能源发展有限公司	风力发电	100.00	-	同一控制下的企业合并
221	国能优能（玉林）风力发电有限公司	风力发电	-	60.00	同一控制下的企业合并
222	全州国能能源有限公司	风力发电	-	100.00	投资设立
223	恭城国能能源有限公司	风力发电	-	100.00	投资设立
224	国能北投灌阳风电有限公司	风力发电	-	51.00	投资设立
225	国能横州新能源有限公司	太阳能发电	-	100.00	投资设立
226	国电华北内蒙古新能源有限公司	风力发电	100.00	-	同一控制下的企业合并
227	国能孝义新能源有限公司	太阳能发电	-	100.00	投资设立
228	国能定边新能源有限公司	风力发电	100.00	-	投资设立
229	天津国电洁能电力有限公司	风力发电	100.00	-	同一控制下的企业合并
230	国能云南新能源有限公司	风力发电	100.00	-	同一控制下的企业合并
231	临泽龙源新能源有限公司	风力发电、太阳能发电	100.00	-	投资设立
232	如皋龙源新能源发展有限公司	太阳能发电	35.00	31.00	投资设立
233	永修龙源新能源有限公司	太阳能发电	70.00	30.00	投资设立
234	曲靖龙源新能源有限公司	风力发电	100.00	-	投资设立

序号	子公司名称	业务性质	持股比例		取得方式
			直接	间接	
235	龙源宾阳风力发电有限公司	风力发电	100.00	-	投资设立
236	乾安国能龙源新能源有限公司	风力发电	51.00	-	投资设立
237	繁峙龙源新能源有限公司	风力发电	100.00	-	投资设立
238	铅山龙源新能源有限公司	太阳能发电	70.00	30.00	投资设立
239	龙源西藏新能源有限公司	太阳能发电	100.00	-	投资设立
240	国家能源集团龙源阿里新能源（阿里）有限公司	太阳能发电	-	100.00	同一控制下的企业合并
241	龙源（那曲）新能源有限公司	太阳能发电	-	66.00	投资设立
242	龙源乐安风力发电有限公司	风力发电、太阳能发电	100.00	-	投资设立
243	云南龙源新能源有限公司	风力发电、太阳能发电	100.00	-	投资设立
244	易门龙源新能源有限公司	太阳能发电	-	100.00	非同一控制下的企业合并
245	洱源龙源新能源有限公司	太阳能发电	-	100.00	投资设立
246	宾川龙源新能源有限公司	太阳能发电	-	100.00	投资设立
247	祥云龙源新能源有限公司	太阳能发电	-	100.00	投资设立
248	龙源（来安）新能源有限公司	风力发电	100.00	-	投资设立
249	霍邱龙源新能源有限公司	太阳能发电	-	100.00	投资设立
250	宣城市宣州区龙源新能源有限公司	太阳能发电	-	60.00	投资设立
251	天长龙源新能源有限公司	太阳能发电	-	100.00	投资设立
252	江西龙源新能源有限公司	风力发电、太阳能发电	100.00	-	投资设立
253	宁都龙源新能源有限公司	风力发电、太阳能发电	-	100.00	投资设立
254	湖口龙源新能源有限公司	太阳能发电	-	100.00	投资设立
255	弋阳龙源新能源有限公司	太阳能发电	-	100.00	投资设立
256	上犹龙源新能源有限公司	太阳能发电	-	100.00	投资设立
257	万载龙源新能源有限公司	太阳能发电	-	100.00	投资设立
258	余干龙源新能源有限公司	太阳能发电	-	100.00	投资设立
259	南昌龙源新能源有限公司	太阳能发电	-	100.00	投资设立
260	武宁龙源新能源有限公司	太阳能发电	-	100.00	投资设立
261	靖安龙源新能源有限公司	太阳能发电	-	100.00	投资设立
262	丰城龙源新能源有限公司	太阳能发电	-	100.00	投资设立

序号	子公司名称	业务性质	持股比例		取得方式
			直接	间接	
263	修水龙源新能源有限公司	太阳能发电	-	100.00	投资设立
264	鄱阳龙源新能源有限公司	太阳能发电	-	100.00	投资设立
265	永新龙源新能源有限公司	太阳能发电	-	100.00	投资设立
266	安义龙源新能源有限公司	太阳能发电	-	100.00	投资设立
267	进贤龙源新能源有限公司	太阳能发电	-	100.00	投资设立
268	宜春袁州龙源新能源有限公司	太阳能发电	-	100.00	投资设立
269	龙源（金昌）新能源有限公司	太阳能发电	100.00	-	投资设立
270	永昌龙源新能源有限公司	太阳能发电	100.00	-	投资设立
271	布拖龙源新能源有限公司	太阳能发电	100.00	-	投资设立
272	铜鼓龙源新能源有限公司	太阳能发电	70.00	30.00	投资设立
273	龙源绿色能源（北京）有限公司	太阳能发电	51.00	-	投资设立
274	天津龙源新能源有限公司	风力发电	100.00	-	投资设立
275	天津龙源轨道新能源有限公司	太阳能发电	-	65.00	投资设立
276	天津龙源高速新能源有限公司	太阳能发电	-	55.00	非同一控制下的企业合并
277	天津宁河龙源发电有限公司	太阳能发电	-	100.00	投资设立
278	天津滨海国能龙源新能源有限公司	太阳能发电	-	65.00	投资设立
279	天津龙源海晶新能源有限公司	太阳能发电	85.00	-	投资设立
280	德兴龙源新能源有限公司	太阳能发电	70.00	30.00	投资设立
281	青海龙源新能源有限公司	太阳能发电	100.00	-	投资设立
282	茫崖龙源新能源有限公司	风力发电	-	100.00	投资设立
283	南城龙源新能源有限公司	太阳能发电	70.00	30.00	投资设立
284	福建龙源新能源有限公司	风力发电、太阳能发电	100.00	-	投资设立
285	连江龙源万华新能源有限公司	风力发电	-	45.00	投资设立
286	龙源大丰风力发电有限公司	风力发电	100.00	-	投资设立
287	扬州江都龙源新能源有限公司	太阳能发电	-	100.00	投资设立
288	铁力龙源新能源有限公司	风力发电、太阳能发电	100.00	-	投资设立
289	陕西龙源新能源有限公司	风力发电、太阳能发电	100.00	-	投资设立
290	洛南龙源新能源有限公司	太阳能发电	100.00	-	投资设立
291	龙源电力集团重庆新能源有限公司	太阳能发电	100.00	-	投资设立

序号	子公司名称	业务性质	持股比例		取得方式
			直接	间接	
292	海南国能龙源新能源有限公司	风力发电	60.00	40.00	投资设立
293	龙源（北京）新能源工程技术有限公司	其他电力生产	100.00	-	投资设立
294	龙源（西安）新能源工程技术有限公司	其他电力生产	-	100.00	投资设立
295	江苏龙源新能源有限公司	风力发电、太阳能发电	51.00	49.00	投资设立
296	新沂龙源新能源有限公司	太阳能发电	-	100.00	投资设立
297	广西龙源新能源有限公司	风力发电、太阳能发电	100.00	-	投资设立
298	广西平南龙源新能源有限公司	太阳能发电	-	100.00	投资设立
299	广西隆林龙源易电新能源有限公司	太阳能发电	-	90.00	投资设立
300	国能巴丹吉林（甘肃）能源开发投资有限公司	其他发电	51.00	-	投资设立
301	贵州龙源新能源有限公司	风力发电	100.00	-	投资设立
302	三都龙源新能源有限公司	风力发电	-	100.00	投资设立
303	松桃龙源新能源有限公司	风力发电	100.00	-	投资设立
304	秦皇岛龙源冀新新能源有限公司	太阳能发电	100.00	-	投资设立
305	江苏龙源新能源发电有限公司	太阳能发电	80.00	-	投资设立
306	萨嘎龙源新能源有限公司	太阳能发电	100.00	-	投资设立
307	龙源电力集团四川新能源有限公司	太阳能发电	100.00	-	投资设立
308	阳泉龙源新能源有限公司	风力发电	100.00	-	投资设立
309	龙源张家口崇礼区新能源发展有限公司	风力发电	100.00	-	投资设立
310	国能藤县能源发展有限公司	风力发电	51.00	-	同一控制下的企业合并
311	贵港国能能源有限公司	风力发电	-	100.00	同一控制下的企业合并
312	全州国能风电有限公司	风力发电	-	99.00	同一控制下的企业合并
313	东兴国阳新能源有限公司	太阳能发电	-	80.00	投资设立
314	贵港能投新能源有限公司	风力发电	-	99.00	投资设立
315	国能（甘肃）新能源有限公司	风力发电	51.00	-	投资设立
316	永靖国能光伏发电有限公司	太阳能发电	-	100.00	同一控制下的企业合并
317	瓜州国能光伏发电有限公司	太阳能发电	-	100.00	同一控制下的企业合并

序号	子公司名称	业务性质	持股比例		取得方式
			直接	间接	
318	民勤红沙国能新能源有限公司	太阳能发电	-	100.00	同一控制下的企业合并
319	夏河国能新能源开发有限公司	太阳能发电	100.00	-	同一控制下的企业合并
320	民勤国能风力发电有限责任公司	风力发电	51.00	-	同一控制下的企业合并
321	国能（武威）新能源有限公司	太阳能发电	100.00	-	同一控制下的企业合并
322	金塔北山国能新能源有限公司	风力发电	100.00	-	同一控制下的企业合并
323	龙源电力集团（上海）新能源有限公司	风力发电、太阳能发电	100.00	-	投资设立
324	上海浦东龙源新能源有限公司	风力发电	-	100.00	投资设立
325	上海龙源亚帆新能源有限公司	风力发电	-	51.00	投资设立
326	龙源（环县）新能源有限公司	风力发电	100.00	-	投资设立
327	米脂龙源神东新能源有限公司	风力发电	51.00	8.00	投资设立
328	宝鸡龙源新能源有限公司	太阳能发电	-	100.00	投资设立
329	林西县龙源新能源有限公司	风力发电	99.00	-	投资设立
330	阿鲁科尔沁旗龙源新能源有限公司	风力发电	99.00	-	投资设立
331	翁牛特旗龙源新能源有限公司	风力发电	99.00	-	投资设立
332	敖汉旗龙源新能源有限公司	风力发电	99.00	-	投资设立
333	宁城县龙源新能源有限公司	风力发电	99.00	-	投资设立
334	山西龙源新能源有限公司	风力发电	100.00	-	投资设立
335	翼城龙源晋南新能源有限公司	风力发电	-	80.00	投资设立
336	通河龙源风力发电有限公司	风力发电	80.00	-	投资设立
337	国家能源莒南新能源有限公司	风力发电	64.00	-	同一控制下的企业合并
338	龙源电力集团（上海）投资有限公司	太阳能发电	25.00	75.00	投资设立
339	上海龙源探能新能源有限公司	太阳能发电	-	90.00	投资设立
340	唐县新旭晟新能源开发有限公司	太阳能发电	-	100.00	非同一控制下的企业合并
341	蕲春县北阳新能源发电有限公司	太阳能发电	-	100.00	投资设立
342	上海龙源申矿新能源有限公司	太阳能发电	-	80.00	投资设立
343	钦州市晶能光伏发电有限公司	太阳能发电	-	100.00	非同一控制下的企业合并

序号	子公司名称	业务性质	持股比例		取得方式
			直接	间接	
344	贵港市晶科光伏发电有限公司	太阳能发电	-	100.00	非同一控制下的企业合并
345	河池市盛步光伏发电有限公司	太阳能发电	-	100.00	非同一控制下的企业合并
346	河池市晶鸿光伏发电有限公司	太阳能发电	-	100.00	非同一控制下的企业合并
347	河池市晶能光伏发电有限公司	太阳能发电	-	100.00	非同一控制下的企业合并
348	汤阴县晶鸿光伏电力有限公司	太阳能发电	-	100.00	非同一控制下的企业合并
349	禹州市晶能光伏发电有限公司	太阳能发电	-	100.00	非同一控制下的企业合并
350	赤城县楠军新能源有限公司	太阳能发电	-	100.00	同一控制下的企业合并
351	林州市桂东新能源科技有限公司	太阳能发电	-	100.00	同一控制下的企业合并
352	合肥森永新能源科技有限公司	太阳能发电	-	100.00	同一控制下的企业合并
353	宜城龙源新能源有限公司	太阳能发电	-	100.00	同一控制下的企业合并
354	国能湖口风力发电有限公司	风力发电	60.00	-	同一控制下的企业合并
355	永登县龙源新能源有限公司	太阳能发电	100.00	-	投资设立
356	龙源西藏日喀则新能源有限公司	太阳能发电	100.00	-	投资设立
357	静乐龙源新能源有限公司	风力发电	100.00	-	同一控制下的企业合并
358	国电龙源神池风力发电有限公司	风力发电	51.00	-	投资设立
359	唐山丰南区龙源新能源有限公司	风力发电	100.00	-	投资设立
360	献县龙源新能源有限公司	风力发电	100.00	-	投资设立
361	高阳龙源新能源有限公司	风力发电	100.00	-	投资设立
362	巨鹿县龙源新能源有限公司	风力发电	100.00	-	投资设立
363	南宫龙源新能源有限公司	风力发电	100.00	-	投资设立
364	大城龙源新能源有限公司	风力发电	100.00	-	投资设立
365	阿拉善腾格里经济技术开发区龙源新能源有限公司	风力发电	-	100.00	投资设立
366	云浮龙源新能源有限公司	风力发电	-	100.00	投资设立

序号	子公司名称	业务性质	持股比例		取得方式
			直接	间接	
367	徐闻龙源新能源有限公司	风力发电	-	100.00	投资设立
368	五华龙源新能源发展有限公司	风力发电	-	100.00	投资设立

截至 2025 年末，发行人存在部分持股比例未超过 50%，但根据股东一致行动协议，发行人能对其形成控制的被投资单位：

序号	企业名称	持股比例 (%)	享有的表决权 (%)	持股比例不同于表决权比例的原因说明
1	桦南龙源风力发电有限公司	39.96	71.10	与子公司其他股东签订一致行动协议
2	伊春龙源风力发电有限公司	40.00	70.00	与子公司其他股东签订一致行动协议
3	连江龙源万华新能源有限公司	45.00	90.00	与子公司其他股东签订一致行动协议
4	福建省莆田南日风电有限公司	43.40	100.00	与子公司其他股东签订一致行动协议
5	赤峰新胜风力发电有限公司	34.00	100.00	与子公司其他股东签订一致行动协议
6	河北围场龙源建投风力发电有限公司	50.00	100.00	与子公司其他股东签订一致行动协议
7	国电山东济南龙源风力发电有限公司	50.00	100.00	与子公司其他股东签订一致行动协议
8	国能龙源都匀风力发电有限公司	50.00	100.00	与子公司其他股东签订一致行动协议
9	国家能源集团格尔木龙源光伏发电有限公司	50.00	100.00	与子公司其他股东签订一致行动协议
10	国能通河县新能源有限公司	50.00	100.00	与子公司其他股东签订一致行动协议

截至 2025 年末，发行人主要子公司具体情况如下：

1、福建龙源海上风力发电有限公司

福建龙源海上风力发电有限公司成立于 2013 年 3 月 25 日，注册资本 220,480 万元。公司经营范围为：许可项目：发电业务、输电业务、供（配）电业务（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）一般项目：风力发电技术服务；新兴能源技术研发；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）

截至 2025 年末，该公司总资产 78.95 亿元，所有者权益 41.15 亿元；2025 年度，该公司实现营业总收入 11.00 亿元，净利润 4.40 亿元。

2、龙源盐城大丰海上风力发电有限公司

龙源盐城大丰海上风力发电有限公司成立于 2010 年 4 月 12 日，注册资本 150,714.29 万元。公司经营范围为：许可项目：发电业务、输电业务、供（配）电业务（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以审批结果为准）一般项目：风力发电技术服务；太阳能发电技术服务；电气设备修理；风电场相关系统研发；海上风电相关系统研发；海上风电相关装备销售；光伏发电设备租赁；工程管理服务；租赁服务（不含许可类租赁服务）；船舶租赁（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）

截至 2025 年末，该公司总资产 56.93 亿元，所有者权益 27.83 亿元；2025 年度，该公司实现营业总收入 8.38 亿元，净利润 3.56 亿元。

3、射阳龙源风力发电有限公司

射阳龙源风力发电有限公司成立于 2017 年 12 月 5 日，注册资本 130,000 万元。公司经营范围为：许可项目：发电业务、输电业务、供（配）电业务（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以审批结果为准）一般项目：风力发电技术服务；太阳能发电技术服务；电气设备修理；风电场相关系统研发；海上风电相关系统研发；海上风电相关装备销售；光伏发电设备租赁；工程管理服务；租赁服务（不含许可类租赁服务）；船舶租赁（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）

截至 2025 年末，该公司总资产 71.47 亿元，所有者权益 25.13 亿元；2025 年度，该公司实现营业总收入 7.07 亿元，净利润 2.43 亿元。

4、贵州龙源新能源有限公司

贵州龙源新能源有限公司成立于 2011 年 5 月 3 日，注册资本 170,652.36 万元。公司经营范围为：法律、法规、国务院决定规定禁止的不得经营；法律、法规、国务院决定规定应当许可（审批）的，经审批机关批准后凭许可（审批）文件经营；法律、法规、国务院决定规定无需许可（审批）的，市场主体自主选择经营。（发电业务、输电业务、供（配）电业务；供电业务；输电、供电、受电电力设施的安装、维修和试验；风力发电技术服务；太阳能发电技术服务（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动））

截至 2025 年末，该公司总资产 62.19 亿元，所有者权益 24.52 亿元；2025 年度，该公司实现营业总收入 7.21 亿元，净利润 2.37 亿元。

5、河北龙源新能源有限公司

河北龙源新能源有限公司成立于 2009 年 10 月 19 日，注册资本 91,783.68 万元。公司经营范围为：许可项目：发电业务、输电业务、供（配）电业务；水力发电；生物质燃气生产和供应。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）一般项目：发电技术服务；风电场相关系统研发；光伏发电设备租赁；合同能源管理；储能技术服务。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）

截至 2025 年末，该公司总资产 45.54 亿元，所有者权益 19.75 亿元；2025 年度，该公司实现营业总收入 7.24 亿元，净利润 2.09 亿元。

6、龙源国能海上风电（盐城）有限公司

龙源国能海上风电（盐城）有限公司成立于 2018 年 7 月 27 日，注册资本 135,000.00 万元，经营范围为：许可项目：发电业务、输电业务、供（配）电业务（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以审批结果为准）一般项目：风力发电技术服务；太阳能发电技术服务；电气设备修理；风电场相关系统研发；海上风电相关系统研发；海上风电相关装备销售；光伏发电设备租赁；工程管理服务；租赁服务（不含许可类租赁服务）；船舶租赁（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）

截至 2025 年末，该公司总资产 61.84 亿元，所有者权益 23.17 亿元；2025 年度，该公司实现营业总收入 6.23 亿元，净利润 2.01 亿元。

7、雄亚投资有限公司

雄亚投资有限公司是龙源电力集团股份有限公司为开拓业务发展渠道，探索外资办电，于 1993 年在香港出资设立的全资子公司，注册资本为 10,000.00 港元。

截至 2025 年末，该公司总资产 215.25 亿元，所有者权益 41.06 亿元；2025 年度，该公司实现营业总收入 9.04 亿元，净利润 1.55 亿元。

8、海安龙源海上风力发电有限公司

海安龙源海上风力发电有限公司成立于 2016 年 9 月 13 日，注册资本 84,000 万元，经营范围为：许可项目：发电业务、输电业务、供（配）电业务（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以审批结果为准）一般项目：风力发电技术服务；太阳能发电技术服务；电气设备修理；风电场相关系统研发；海上风电相关系统研发；海上风电相关装备销售；光伏发电设备租赁；工程管理服务；租赁服务（不含许可类租赁服务）；船舶租赁（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）

截至 2025 年末，该公司总资产 32.21 亿元，所有者权益 14.11 亿元；2025 年度，该公司实现营业总收入 4.69 亿元，净利润 1.55 亿元。

9、龙源盐城新能源发展有限公司

龙源盐城新能源发展有限公司成立于 2018 年 7 月 27 日，注册资本 135,000.00 万元，经营范围为：许可项目：发电业务、输电业务、供（配）电业务（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以审批结果为准）一般项目：风力发电技术服务；太阳能发电技术服务；电气设备修理；风电场相关系统研发；海上风电相关系统研发；海上风电相关装备销售；光伏发电设备租赁；工程管理服务；租赁服务（不含许可类租赁服务）；船舶租赁（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）

截至 2025 年末，该公司总资产 58.96 亿元，所有者权益 20.76 亿元；2025 年度，该公司实现营业总收入 5.55 亿元，净利润 1.45 亿元。

10、龙源（北京）新能源工程技术有限公司

龙源（北京）新能源工程技术有限公司成立于 2007 年 6 月 6 日，注册资本 3,000.00 万元，经营范围为：一般项目：技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；机械设备销售；电子产品销售；五金产品零售；化工产品销售（不含许可类化工产品）；软件销售；计算机软硬件及辅助设备

零售；仪器仪表修理；货物进出口；技术进出口；进出口代理；企业管理咨询；特种作业人员安全技术培训；软件开发；信息系统集成服务；数据处理和存储支持服务；计算机及办公设备维修；电气设备修理；通用设备修理。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）许可项目：建设工程施工；检验检测服务；建筑劳务分包。（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）（不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）

截至 2025 年末，该公司总资产 7.61 亿元，所有者权益 3.65 亿元；2025 年度，该公司实现营业总收入 7.66 亿元，净利润 1.41 亿元。

（二）主要合营、联营企业情况

截至 2025 年末，公司主要合营、联营企业基本情况如下：

单位：%

序号	企业名称	企业性质	持股比例	业务性质	核算方法
1	国能融资租赁有限公司	联营企业	49.00	其他资本市场服务	权益法
2	南通天生港发电有限公司	联营企业	31.94	火力发电	权益法

主要合营及联营企业具体情况如下：

1、国能融资租赁有限公司

国能融资租赁有限公司成立于 2014 年 3 月 25 日，注册资本 700,000 万元，经营范围为：许可项目：融资租赁业务。（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）（不得投资《外商投资准入负面清单》中禁止外商投资的领域）

截至 2025 年末，该公司总资产 601.73 亿元，所有者权益 76.12 亿元；2025 年度，该公司实现营业总收入 12.68 亿元，净利润 2.00 亿元。

2、南通天生港发电有限公司

南通天生港发电有限公司成立于 1994 年 9 月 28 日，注册资本 5,298.00 万美元，经营范围为：从事生产销售电力、热力及相关产品；餐饮、住宿及配套服务；货物装卸、仓储的港口经营（集装箱、危险货物除外）；火电机组检修、

维护；码头为船只供水服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

截至 2025 年末，该公司总资产 43.68 亿元，所有者权益 31.11 亿元；2025 年度，该公司实现营业总收入 16.37 亿元，净利润 1.50 亿元。

五、 发行人的治理结构及独立性

（一）发行人的治理结构

发行人遵照《公司法》等有关法律法规，建立了规范的法人治理结构，发行人建立了股东会、董事会等组织机构，并制定了完善的相关公司治理文件，严格规定了法人治理结构每个层级的权限、义务和运作流程。

1、股东会

公司股东会由全体股东组成，是公司的权力机构，依法行使下列职权：

- （1）选举和更换由非职工代表担任的董事，决定有关董事的报酬事项；
- （2）审议批准董事会的报告；
- （3）审议批准公司的利润分配方案和弥补亏损方案；
- （4）对公司增加或者减少注册资本作出决议；
- （5）对公司合并、分立、分拆、解散、清算或者变更公司形式等事项作出决议；
- （6）对公司发行债券或其他证券及上市方案作出决议；
- （7）对公司聘用、解聘或者不再续聘承办公司审计业务的会计师事务所作出决议；
- （8）修改公司章程；
- （9）审议批准公司章程第五十九条规定的对外担保事项；
- （10）审议批准公司在一年内购买、出售重大资产超过公司最近一期经审计总资产百分之三十的事项；
- （11）审议批准变更募集资金用途事项；
- （12）审议批准股权激励计划和员工持股计划；

(13) 审议代表公司有表决权的股份百分之一以上（含百分之一）的股东的提案；

(14) 审议公司股票上市地监管规则要求应由股东会作出决议的其他事项；

(15) 法律、行政法规及公司章程规定应当由股东会作出决议的其他事项。

2、董事会

公司设董事会，董事会由七至十三名董事组成，设董事长一人，可设副董事长一至两人，其中独立董事至少三名、占董事会人数至少三分之一。董事会成员中设一名公司职工代表。董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。董事由股东会选举或者更换，并可在任期届满前由股东会解除其职务。董事任期三年。董事任期届满，可以连选连任。董事长、副董事长由全体董事的过半数选举和罢免，董事长、副董事长任期三年，可以连选连任。

董事任期从就任之日起计算，至本届董事会任期届满时为止。董事任期届满未及时改选，在改选出的董事就任前，原董事仍应当依照法律、行政法规、部门规章和公司章程的规定，履行董事职务。

董事可以由高级管理人员兼任，但兼任高级管理人员职务的董事以及由职工代表担任的董事，总计不得超过公司董事总数的二分之一。董事无须持有公司股份。

董事会对股东会负责，行使下列职权：

- (1) 负责召集股东会，并向股东会报告工作；
- (2) 执行股东会的决议；
- (3) 决定公司的经营计划和投资方案，年度具体经营目标、除发行公司债券或其他证券及上市以外的融资方案；
- (4) 决定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的方案；
- (7) 制订发行公司债券或其他证券及上市的方案；

(8) 拟订公司重大收购、回购本公司股票或合并、分立、分拆、解散或者变更公司形式的方案；

(9) 在股东会授权范围内，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；

(10) 决定公司内部管理机构的设置，决定公司的分公司及其他分支机构的设立或者撤销；

(11) 选举公司董事长及副董事长；提名、聘任或者解聘公司总经理；

(12) 根据董事长的提名，聘任或者解聘公司董事会秘书，聘任或者解聘董事会各专门委员会主任；

(13) 根据总经理的提名，聘任或者解聘公司副总经理、总会计师等高级管理人员，决定其报酬和奖惩事项；

(14) 制定公司的基本管理制度；

(15) 拟订公司章程修改方案；

(16) 制订公司的股权激励计划方案；

(17) 管理公司信息披露事项；

(18) 决定董事会专门委员会的设置；

(19) 决定公司的风险管理体系、包括风险评估、财务控制、内部审计、法律风险控制，并对其实施监控；

(20) 向股东会提请聘请或者更换为公司审计的会计师事务所；

(21) 听取公司总经理或受总经理委托的公司高级管理人员定期或不定期的工作汇报，批准总经理工作报告；

(22) 公司章程规定须经股东会审议范围以外的公司对外担保事项；

(23) 决定公司可持续发展目标和规划；

(24) 定期评估并不断完善公司治理，定期评估董事会自身表现；

(25) 法律、法规、公司股票上市地的交易所的上市规则所规定的及公司章程或者股东会授予的其他职权。

3、审计委员会

公司董事会设置审计委员会，行使《公司法》规定的监事会的职权。审计委员会由三名非执行董事组成，其中独立董事占多数。审计委员会设主任委员一名，由独立董事担任。审计委员会主任委员应当为会计专业人士。公司董事会成员中的职工代表可以成为审计委员会委员，公司高级管理人员不得兼任审计委员会委员。

审计委员会负责审核公司财务信息及其披露、监督及评估内外部审计工作和内部控制，下列事项应当经审计委员会全体成员过半数同意后，提交董事会审议：

- (1) 披露财务会计报告及定期报告中的财务信息、内部控制评价报告；
- (2) 聘用或者解聘承办上市公司审计业务的会计师事务所；
- (3) 聘任或者解聘上市公司财务负责人；
- (4) 因会计准则变更以外的原因作出会计政策、会计估计变更或者重大会计差错更正；
- (5) 法律、行政法规、国务院证券监督管理机构规定和公司章程规定的其他事项。

审计委员会每季度至少召开一次会议。两名及以上成员提议，或者召集人认为有必要时，可以召开临时会议。审计委员会会议须有三分之二以上成员出席方可举行。审计委员会作出决议，应当经审计委员会成员的过半数通过。审计委员会决议的表决，应当一人一票。审计委员会决议应当按规定制作会议记录，出席会议的审计委员会成员应当在会议记录上签名。审计委员会会议事规则由董事会负责制定。

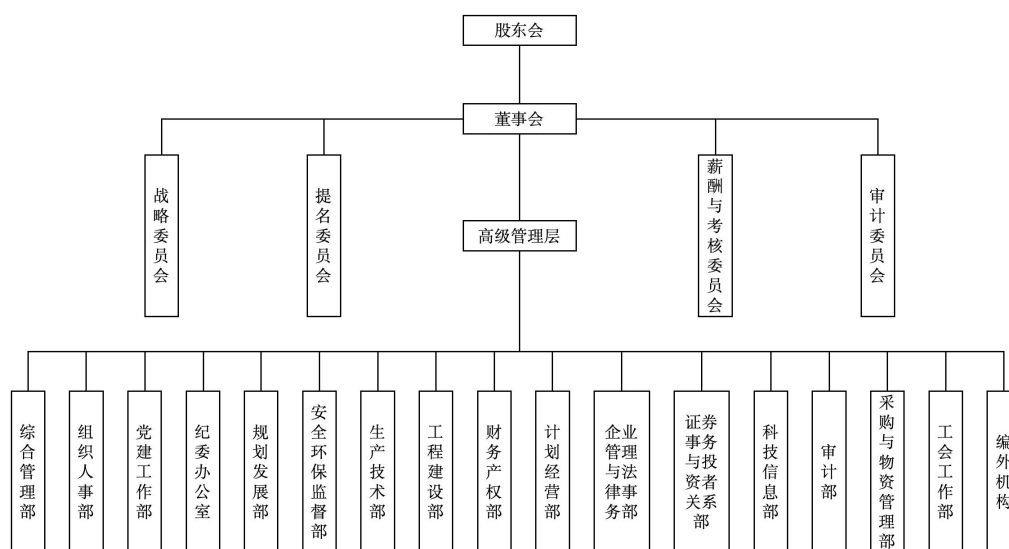
(二) 发行人的组织机构设置和运行情况

为了促进公司长远、稳定发展，公司不断规范和改善公司治理结构，建立了股东会、董事会及董事会各专门委员会和总经理负责的管理团队。制定了《董事会议事规则》、《审计委员会议事规则》及《薪酬及考核委员会议事规则》等制度性规定，进一步提升了公司治理水平。

公司本部共设 16 个部门，包括：综合管理部（党委办公室）、组织人事部（人力资源部）、党建工作部（党委宣传部、团委）、纪委办公室（党委巡察

办公室）、规划发展部（基地项目办公室）、安全环保监督部、生产技术部、工程建设部、财务产权部、计划经营部、企业管理与法律事务部、证券事务与投资者关系部（董事会办公室）、科技信息部、审计部、采购与物资管理部、工会工作部。

公司的组织架构如下：



公司内部主要职能部门情况：

1、综合管理部（党委办公室）

主要职责：负责公司党委工作、议事制度及“三重一大”决策制度建设；负责公司党委履行全面从严治党主体责任；负责公司重要会议的组织筹备、材料撰写及督办报告；组织撰写重要报告、文件，起草董事长和总经理重要讲话材料，组织调查研究公司领导关注的重大问题；负责国家宏观经济政策信息和产业政策信息的收集整理工作，并结合公司工作提出相关建议；负责公司领导重要活动、日常工作的协调和服务；负责公司公文、信息报送、证照、印章及工商变更等工作；负责公司系统办公用房及办公用车的归口管理；负责公司系统档案、保密归口管理工作；负责公司系统信访维稳、人防、安保、综合治理和公司本部消防管理工作；公司本部办公用品、办公设备管理工作；公司本部后勤福利管理工作；负责公司公共关系管理工作；负责公司党委交办的其他工作。

2、组织人事部（人力资源部）（含社保中心）

主要职责：负责制定公司人力资源开发战略并组织实施，负责公司组织机构改革，组织机构管理工作；负责公司系统领导班子建设和后备干部队伍建设管理工作；负责公司系统人才引进、调配及人才队伍建设工作；负责公司劳动定员、劳动用工及校园招聘管理工作；负责公司年度绩效、专项工作及特殊贡献评优评先表彰奖励工作；负责公司系统员工培训和人才评价工作归口管理；负责公司系统薪酬、福利、人工成本、绩效考核工效挂钩等管理工作；负责公司本部人事管理工作；负责公司系统和本部社会保险、企业年金以及补充医疗保险等管理工作；负责公司本部专家委员会、退休、病休及待岗人员的管理工作；负责贯彻落实国家、集团公司关于老干部工作的方针、政策，制定完善公司老干部工作管理制度，指导所属单位老干部管理工作；负责归口管理、组织和落实公司本部退休干部的各项政治待遇和生活待遇；为老干部提供人性化关怀，协助有关部门做好服务工作；负责公司出国（境）团组人员管理工作；负责公司党委交办的其他工作。

3、党建工作部（党委宣传部、团委）（含机关党委办公室）

主要职责：负责制订并组织落实公司党建工作的相关规章制度、流程，负责指导、督促所属单位领导班子贯彻落实公司党委关于党建工作的决定、决议以及党建进章程工作；负责公司党的基层组织建设，负责各级党组织换届管理工作、做好党员发展和教育管理工作，负责本部机关党委日常工作；承办公司党委中心组学习和民主生活会，组织指导所属单位领导班子中心组学习和民主生活会；负责研究起草公司党建工作重要报告、文件、讲话；负责落实党建责任制，组织公司党建工作考核；负责公司企业文化和精神文明建设；负责公司新闻宣传、舆情监测、品牌宣传管理工作；负责编印公司社会责任报告；负责公司统战工作；负责公司思想政治建设工作，对所属单位思想政治建设相关业务进行指导；负责公司共青团和青年工作；负责公司党委交办的其他工作。

4、纪委办公室（党委巡察办公室）

主要职责：负责落实公司党委、纪委履行全面从严治党监督责任相关工作，协助推动落实全面从严治党、党风廉政建设和反腐败工作；按照公司干部管理

权限，负责受理处置党员群众检举控告、党员申诉，查处违纪案件，提出处分处理意见建议；负责公司反腐倡廉教育、廉洁文化建设、廉洁从业风险防控工作；负责落实纪检体制改革相关工作，推进公司纪检机构“转职能、转方式、转作风”，组织开展下级纪委主要干部提名考察和纪委书记履职考核工作，指导下级纪委开展腐败案件查办工作；负责加强公司纪检机构和人才队伍建设工作；负责研究制定公司纪检方面的规章制度；负责及时传达公司党委、党委巡察工作领导小组的决策和部署，研究贯彻落实的措施；负责向党委巡察工作领导小组报告巡察工作情况；负责统筹、协调、指导巡察组开展工作；负责承担巡察工作政策研究、制度建设等工作；负责对公司党委、党委巡察工作领导小组决定的事项进行督办；负责督办巡察发现的问题整改；配合有关部门对巡察工作人员进行培训、考核、监督和管理；负责完成公司党委、纪委和上级交办的其他工作。

5、规划发展部（基地项目办公室）

主要职责：负责研究制定公司发展战略；负责研究制定公司中长期发展规划；负责公司项目前期工作总体协调和前期资金归口管理；归口负责项目投资立项管理；负责制定并实施并购计划、并购业务可行性研究论证及方案的编制工作；负责对公司所属单位项目前期工作进行考核；组织风资源测量及评估、项目初步可行性研究、项目建议书评估、环境影响评价、可行性论证和项目核准工作；主办公司投资项目的合作意向、投资协议、股东协议、公司章程的报审工作；负责公司项目通过集团公司决策审查；负责前期工作信息系统管理、公司投资项目的后评价工作；负责收集、分析、研究国家产业政策和国外新能源技术信息，跟踪新能源前瞻技术，负责公司新业务领域的开发工作；负责牵头推动并统筹协调所属单位开展基地项目开发工作；负责公司党委交办的其他工作。

6、安全环保监督部

主要职责：负责建立健全公司安全监督体系，对安全工作体系运行及结果实施监督管理（含生产、工程、交通、消防、职业健康等各方面安全事务的监督）；负责公司安全环保目标与安全环保责任制落实，安全环保考核与奖惩工

作；负责公司安全委员会日常工作；负责组织开展安全环保监督检查、安全性评价与安全生产标准化建设工作；负责公司生产安全事故、生态环境事件的预防和各类事故事件的调查处理与归口报送；负责公司应急体系建设和应急管理工作；负责公司“两措”执行情况监督、隐患排查治理、安全环保信息报送工作；负责公司生态环保项目审核与实施监督，负责对环保设施及监测设备的运行维护实施监督；负责公司安全环保教育培训与持证上岗、外包工程和特殊用工管理、职业健康管理等工作；负责劳动安全与作业环境、交通安全、特种设备与特种作业、消防设备设施、生产现场安全保卫等工作；负责工程安全管理相关的监督检查、“三同时”管理、工程安全事故调查处理等工作；负责公司安全生产培训管理；负责公司党委交办的其他工作。

7、生产技术部

主要职责：负责公司生产技术相关制度建设，保持制度适用性，督促各发电企业制度落实；负责组织、制定年度生产电量计划、生产运营指标；负责组织、审核生产年度项目及费用，对执行情况督促检查；负责设备检修、技改、缺陷管理；负责生产项目采购业务审核；负责技术监督管理；负责生产运行管理、可靠性管理；负责生产运营月度、年度考核；负责火电企业燃料及环保管理；负责公司党委交办的其他工作。

8、工程建设部

主要职责：负责公司投资的新建项目、扩建项目建设管理工作；负责制订工程建设制度、标准，对贯彻落实情况检查、管理；负责制订工程建设年度计划；负责工程建设项目的开工决策管理工作；负责组织制订工程建设项目建设进度计划，对贯彻执行情况检查、管理；负责工程建设项目安全监督管理工作；负责工程建设项目质量监督管理工作；负责工程建设项目造价目标的制订和管理；负责工程建设项目的造价控制管理工作；负责对所属单位工程建设目标责任考核工作；负责对工程建设项目验收检查；负责工程建设项目新技术、工艺材料的鉴定、推广和应用；负责工程建设项目设计审查工作；负责工程建设项目设备监造管理工作；负责新建风电场生产用房面积、功能的审查工作；负责建设项目水土保持管理工作；负责公司党委交办的其他工作。

9、财务产权部

主要职责：负责贯彻执行国家有关法律法规以及集团公司有关财务管理规章制度，维护财经纪律；负责组织编制公司中长期财务规划；负责制定公司财务管理制度和会计政策；负责建立完善财务风险管理体系，识别、分析、预警、控制风险；负责公司年度预算组织编制、执行、分析与考核；负责公司年度财务决算组织编制与送审；负责公司季报、半年报审阅、年报审计的组织、协调工作；负责公司成本管控、税费管理、纳税筹划工作；负责公司会计核算指导及报表编制工作；负责公司担保、财产保险管理工作；负责对财务共享中心业务进行业务指导；参与公司股权投资、资产并购、重组、产权转让、设备采购等合同条款审查工作；负责公司所属单位工程竣工决算报告的财务数据审查工作；负责公司资金管理；负责制定并组织实施公司资本运作规划、资产重组的规划、组织，实施工作；负责公司及所属单位产权管理工作；负责公司股权类投资项目投后管理工作；负责公司及所属单位资产和不动产盘活、处置工作；负责公司及所属单位产权登记管理工作及其它综合工作；负责公司“治亏”工作；负责公司党委交办的其他工作。

10、计划经营部

主要职责：负责公司电力营销工作，开展营销电量、电价、电费、电力市场开发、市场营销基础信息、营销计划编制、市场营销队伍建设等各项管理工作；负责公司营销策略、市场研究及开发工作；负责公司电力业务许可、市场准入管理工作；负责公司系统营销电（热）量、电（热）价管理工作；负责公司系统电费确认与回收工作，协调电费回收中发生的问题，对年度电费回收情况进行检查和考核；负责可再生能源补贴申报、回收管理与分析工作；负责公司电力辅助服务市场管理与分析工作；负责公司限电管理工作，对各单位限电情况进行分析和考核；负责对各省公司开展的跨区电力市场交易、区域电力市场交易、大用户直接交易等进行组织、指导、协调、服务和监督；负责电力市场（含电改）政策的收集、分析、研究；负责可再生能源绿色电力证书的开发和交易管理；负责公司碳资产的开发和管理工作；负责公司综合计划统计分析

及上报工作；负责固定资产投资计划；负责公司系统年度、月度投资计划；负责公司经济活动分析工作；负责公司党委交办的其他工作。

11、企业管理与法律事务部

主要职责：负责公司创建一流管理工作；归口负责公司年度经营业绩考核和奖励基金管理工作；归口负责所属新能源企业月度经营业绩考核；归口负责公司规章制度管理工作；负责公司法治建设规划与普法规划的编制；归口负责公司合同管理工作；负责公司依法治企考核；归口负责公司法律纠纷案件管理工作；归口负责公司外聘律师管理工作；负责公司控参股公司“三会”业务管理与协调；负责办理股东代表、法定代表人授权等事宜；负责公司系统先进企业管理经验总结、提炼、推广工作；组织研究有关公司体制改革工作；负责公司品牌建设管理工作；负责公司党委交办的其他工作。

12、证券事务与投资者关系部（董事会办公室）

主要职责：负责公司董事会、股东会的组织、协调、管理工作；配合董事会秘书开展工作；负责董事会和经营层的沟通联系；负责及时了解和反馈董事会决议执行情况；负责公司章程的起草、修订工作；负责协调相关监管机构；负责投资者关系维护；负责组织公司在资本市场的各种推介活动；负责研究分析证券市场行情及股价变动影响因素，跟踪了解国内、国际可比公司动态；负责公司定期报告的编制和发布；负责公司对外信息披露及公司信息发布的审核；负责公司党委交办的其他工作。

13、科技信息部

主要职责：负责制订公司科技发展规划、科技管理制度和年度工作计划；负责年度科技项目申报、审查、专家论证、立项报批程序，组织和实施科技项目管理，组织公司科技成果的评审及转化推广工作；负责公司专利等知识产权管理、技术标准归口管理工作；负责公司与国内同行、专业学会、高校及研发机构之间的学术交流与合作；负责公司科技委办公室相关工作；负责科技奖项的组织申报；负责对接集团公司科技和信息化管理部门；负责牵头公司信息化制度及标准体系建设；负责制订公司信息化规划、年度信息化计划、信息化费用预算和项目立项工作；负责公司数据标准管理、大数据相关和其他信息系统

建设及运维、信息安全管理、网络信息安全监管工作；负责公司信息化绩效管理体系建设，信息化项目的绩效评价及监控；负责开展信息化交流与对外合作；软件资产管理；负责公司党委交办的其他工作。

14、审计部

主要职责：负责组织编制公司审计工作发展规划，拟定和下达公司年度审计工作计划、审计项目计划，并组织监督实施；负责组织实施公司党委管理的领导人员任期经济责任审计；负责组织实施建设项目全过程跟踪审计、结算和决算审核；落实国家重大政策措施和集团公司重大经济决策情况审计，公司生产经营重点领域和关键环节等专项审计；负责督促、检查审计发现问题的整改工作，做好审计结果统计、分析和运用；负责选聘社会审计机构并对其进行监督、检查等管理工作；负责指导和监督所属单位的内部审计工作；牵头负责违规经营投资责任追究相关工作；负责公司全面风险管理，内控体系建设；内控体系监督评价及整改工作；负责牵头配合内外部审计监督检查；负责承担公司董事会审计委员会的有关工作，公司领导交办的其他工作；负责公司党委交办的其他工作。

15、采购与物资管理部

主要职责：负责公司采购管理制度体系建设；负责物资监督管理工作，组织、指导和协调公司物资、设备的供货、储备、调配及应急管理，完善物资保障体系建设；负责组织风力发电机组采购及供货协调；负责公司招标项目采购管理、协调和日常监督；负责公司非招标项目采购管理、协调和日常监督；公司系统内集中、长协采购项目的组织、协调；集团采购系统平台及电商平台协调管理和日常监督工作；负责公司供应商的管理、年度和日常评价工作；负责对物资与采购工作进行指导、评价及监督检查；负责协调解决采购与招标过程中出现的重大问题；负责公司党委交办的其他工作。

16、工会工作部

主要职责：参与公司涉及职工权益的重要决策，维护职工合法权益；负责制订并组织落实公司工会工作的相关规章制度、流程；加强工会组织建设，参与企业的民主管理和民主监督；负责研究起草公司工会工作重要报告、文件、

讲话；协调劳动关系，参与安全生产和劳动保护监督工作，推动建设和谐企业；负责组织开展劳动技能竞赛等群众性经济技术创新活动；负责公司所属单位的班组建设工作；负责困难职工的帮扶慰问和送温暖工作；负责职工宣传教育、文化建设、素质提升工作，建设四有职工队伍；负责劳动模范的推荐和日常管理工作；负责公司党委交办的其他工作。

17、编外机构

(a) 党委巡察组

公司承办党委巡察工作的机构，按照公司党委的安排部署，组织开展巡察工作。

(b) 财务共享中心（北京）

负责公司资金预算及计划的执行和监控；公司账户集中管理和监控；公司统一的会计核算、资金结算标准体系建设；公司资金集中结算和监控；公司会计集中核算；负责财务运营指标统计与分析；公司财务信息系统建设、优化和运维；财务人员业务培训；负责代管党费、工会经费的核算、拨付工作；公司本部财务管理工作。

(三) 内部管理制度

发行人设立了较为完善的内部控制制度，对公司重大事项进行决策和管理。发行人建立的内部控制制度包括：

1、财务管理制度

公司在财务管理方面严格按照《企业会计制度》、《公司财务管理办法》等建立起公司财务内控制度，对企业会计核算、会计档案管理、预算管理和财务报告的编报等进行了规范，并在努力推进财务信息化的进程，以对公司的财务信息进行集中统一、有效的管理。公司设立资金管理的专职机构，在全公司范围内进行资金集中统管，代表公司统一结算、筹措、管理、规划、调控资金。

2、投资管理制度

为规范公司的投资管理工作，加强计划的准确性和适用性，提高投资的效益、防范投资的风险，推动公司可持续发展，依据国家有关政策、法律、法规和中国国电集团公司计划发展类规章制度，制定《计划投资管理制度》。其基

本原则为：（1）根据国家发展规划和产业政策，在分析外部环境和内部条件的基础上制定公司的战略规划；（2）依据公司总体发展战略制定年度综合计划；（3）依据国家有关法律、法规和《公司章程》制定公司投资管理办法。计划投资管理的主要工作包括综合计划、非资本市场投资、综合统计、经济活动分析和 CDM 项目管理。制度适用于公司本部，内部核算单位，分公司，各全资、控股公司，各项目筹建处，是公司计划投资管理的基础制度，相关的管理办法均按照制度制订。

3、融资管理制度

为加强公司融资管理，规范融资行为，降低融资成本，减少财务风险，提高融资效益，制订了相应的融资管理规定。公司对融资活动实行预算管理，各下属公司应在编制年度预算时，将本年度资金使用和筹措计划纳入预算。实际执行中，通过月度资金计划和资金周报跟踪反映，对计划与实际的偏差进行综合平衡调剂。临时发生融资事项，单项报公司批准。制度还规定了融资项目操作流程等具体事项。

4、人力资源管理制度

为规范人力资源管理工作，建立适应公司发展需要、符合现代企业制度要求的人力资源管理体系，依据法律、法规和中国国电集团公司人力资源管理相关制度，公司制定《人力资源管理制度》。制度规定了人力资源组织体系、责权划分、管理工作内容等具体事项，为公司的发展提供了坚实的人力资源储备。

5、担保管理制度

公司为规范担保行为，加强担保管理，降低担保风险，根据《中华人民共和国担保法》等有关法律、法规和《中国国电集团公司担保管理暂行办法》，制定了《担保管理办法》。办法规定担保人必须具备企业法人资格。分公司、内部核算单位一律不得提供担保。同时也规定了不对非公司所属企业提供担保、严禁为自然人担保等具体担保的原则及审批程序和担保事项的管理等内容。

6、对下属公司管理制度

根据国家有关法律、法规和相关制度的规定，公司对其控股子公司制定了规范的管理办法，对子公司的重大决策、主要管理者的任免、财务会计制度的

制定、财务人员的配备以及劳动薪酬等进行了规范化管理。子公司也建立健全了内部审计和财务检查制度，且所有对外投资、重大资产购置和处置、新行业业务开拓都必须得到集团公司的审批同意。

7、关联交易制度

为规范公司治理结构、控制经营风险，保证公司关联交易的公允性，维护公司及公司全体股东的合法权益，公司制定了《关联交易管理办法》。办法规定关联交易活动应遵循公正、公平、公开的原则。公司按香港联交所上市规则的有关规定及其他监管规定对应予披露的关联交易予以及时、准确、充分披露，并严格履行关联交易应当履行的程序。

8、对下属公司的资金监管措施

公司制定了《银行账户管理办法》、《资金集中管理办法》，利用公司资金管理平台，对下属公司资金实行集中监控、集中结算，确保资金安全及使用效率。

9、金融衍生品管理制度

为规范公司金融衍生产品交易业务，加强财务管理，防范和化解财务风险，根据相关法律法规、国资委《中央企业全面风险管理指引》及《中国国电集团公司金融衍生产品交易业务管理办法》有关要求，结合实际，制定《金融衍生产品交易业务管理办法（试行）》。办法规定各成员单位开展金融衍生产品交易业务，要认真分析本单位财务状况和承受能力，制定科学、客观可行的实施方案，规范相关协议和文件，切实防范和控制风险。

10、信息披露制度

为进一步规范和加强公司信息披露工作，完善信息披露管理制度，正确履行公司在证券上市地的信息披露义务，维护投资者的合法权益，确保公司信息披露的真实、准确、完整、及时、公平，公司制定了《信息披露事务管理规定》。公司信息披露工作由董事会统一领导。董事会秘书负责公司信息披露事务的日常管理工作，根据适用法律、法规和要求，组织与协调，领导和管理公司信息披露工作，审核有关文件，并监督信息披露程序的运行。证券事务与投资者关系部（董事会办公室）是公司信息披露事务管理部门，是公司信息披露的日常

工作机构。在董事会秘书的领导下，对公司信息披露工作进行日常组织管理和协调，对定期报告和以公告形式披露的非定期报告进行资料收集和整理，根据适用法律、法规和要求协调起草报告、公告或报备文稿，经董事会决议、董事长批准或董事会秘书签署后发布。

11、预算管理制度

为适应建立现代企业制度的要求，建立科学、高效、有序的预算管理体系，提高公司经营管理水平，加强管理，规范运作，防范风险，提高效益，保障国有资产保值增值，根据《中国国电集团公司预算管理办法》及相关规定，公司组织制定了《预算管理办法》，对预算编制基本任务，基本原则，预算管理的组织、编制依据、程序、预算执行、分析、监督、考核等事项做出了明确规定。

12、安全生产制度

为加强安全生产管理，落实企业安全生产责任，建立安全生产长效管理机制，防止和减少生产安全事故，公司制订了相应的安全生产制度。主要包括《安全生产管理制度》、《安全工作规定》、《安全生产工作奖惩规定》、《生产安全事故调查规程》、《风电生产运行管理办法》、《风电设备检修管理办法》、《风力发电设备可靠性管理办法》、《光伏发电生产运行管理办法》、《生物质发电生产运行管理办法》等。近年来公司无重大安全生产事故，实现了安全、快速、高效发展。

13、突发事件应急预案

为提高公司应对各类突发事件的能力，确保龙源电力集团股份有限公司在遇到突发事件时，实现对危机的主动管理和有备应对，高效、有序的开展救援工作，最大限度地减轻各类公共突发事件造成的生命和财产损失，公司制订了龙源电力集团股份有限公司突发事件应急处理整体预案。主要内容如下所述。

适用范围：凡在正常工作状态下，突发的火灾、水灾、地震、食物中毒、化学品泄漏、意外伤害、高空坠落等未经预料的突发事件。组织保障：实行公司领导负责制和分级负责制，设立龙源电力集团股份有限公司突发事件应急工作委员会，应急工作委员会下辖安全生产和综合治理两个专项安全工作小组。各级机构主要职责：（1）应急委员会负责部署、指导、监督、组织应急救援工作中

的重大问题，并确保人员到位、物资到位、资金到位；（2）专项安全工作小组负责各类突发事故/时间应急处置的总牵头，负责救援工作的现场处置；（3）公司各相关职能部门、子公司和受聘管理自营物业的物业公司，作为应急管理工作机构，承担相关类别的应急管理工作。另外，发行人建立了预警系统，加强日常管理，定期开展安全教育，开展应急处置突发事件的业务培训和咨询等。

应急处置措施：（1）先期应急处置；（2）信息报告和通报；（3）现场应急处置。善后处理：（1）安抚受影响人员、稳定情绪、尽快恢复正常生活和工作秩序；（2）积极配合相关部门对应急事件进行调查；（3）对突发事件起因及处理结果进行认真分析总结；（4）奖励和处罚；（5）妥善保存处理结果等材料。

14、短期资金应急调度预案

本公司经营过程中发生月度资金计划外的资金支付采取报告请示方式，由财务部提出调度意见按照额度履行相应审批程序。对于预算外支出的款项需求，通过追加调度预算等方式纳入月度资金计划。

（四）发行人的独立性

发行人具有独立的企业法人资格，自主经营、独立核算、自负盈亏，可以完全自主做出业务经营、战略规划和投资等决策。

1、业务独立性

发行人拥有独立的业务，拥有完整的生产经营体系，在国家宏观调控和行业监管下，自主经营，自负盈亏，并自主做出战略规划、对外投资等经营决策。

2、人员独立性

发行人与出资人在劳动、人事及工资管理等方面相互独立，设立了独立的劳动人事职能部门，且发行人高级管理人员并未在出资人单位兼职或领取报酬。

3、资产独立性

发行人拥有经营所需的独立的营运资产和配套设施，包括机器设备、房屋建筑物等固定资产以及土地使用权、专利技术等无形资产均由发行人拥有，资产产权清晰，管理有序。

4、机构独立性

发行人生产经营、财务、人事等均设立有自己的独立机构，与出资人完全独立。

5、财务独立性

发行人设立了独立的财务管理部门，建立了独立的财务核算体系，执行规范、独立的财务会计制度。发行人在银行开设独立于出资人的账户，独立依法纳税。

六、现任董事和高级管理人员的基本情况

（一）基本情况

截至本募集说明书签署日，本公司现任董事、高级管理人员基本情况如下：

1、董事

本公司现任董事有关情况如下表：

姓名	现任职务	任期起始日期
宫宇飞	董事长	2024.5-至今
	执行董事	2023.6-至今
王利强	执行董事	2024.6-至今
王雪莲	非执行董事	2024.6-至今
张彤	非执行董事	2024.8-至今
王永	非执行董事	2024.12-至今
刘劲涛	职工董事	2025.10-至今
魏明德	独立非执行董事	2021.11-至今
高德步	独立非执行董事	2021.11-至今
赵峰	独立非执行董事	2021.11-至今

本公司现任董事简历如下：

宫宇飞先生，1971 年 6 月出生，为本公司党委书记、执行董事、董事长。山东矿业学院工学学士，山东大学工商管理硕士。曾任职于山东省国际信托投资公司、山东中华发电有限公司。历任山东国华时代投资发展公司总经理、董事长，国华能源投资有限公司山东分公司总经理、董事长，国华能源投资有限公司项目建设部总经理，国家能源集团置业有限公司党委委员、副总经理，龙

源电力集团股份有限公司党委委员、副总经理，党委副书记、执行董事、总经理。

王利强先生，1971 年 12 月出生，为本公司党委副书记、执行董事、总经理。毕业于华北电力大学管理工程专业，工程硕士，高级工程师。历任国电电力发展股份有限公司邯郸热电厂副总工兼计划部主任、副厂长；国电内蒙古晶阳能源有限公司总经理、党委书记，总经理、党委副书记；国电电力发展股份有限公司工程部副主任（正处级）；中国国电集团公司采购与物资管理部采购处处长；国家能源投资集团有限责任公司物资采购与招标监督中心综合处处长，物资与采购监管部采购处处长；国家能源集团河北电力有限公司副总经理、党委委员；国家能源投资集团有限责任公司组织人事部（人力资源部）副主任。

王雪莲女士，1968 年 3 月出生，为本公司非执行董事。毕业于北京交通大学运输管理工程系铁道运输专业，工学学士，高级工程师，研究员（正教授级）。历任神华集团有限责任公司路港协调部运输处副处长，计划部规划设计处副处长，战略规划部规划计划业务经理（正处级）；神华集团有限责任公司、中国神华能源股份有限公司规划发展部计划处处长，战略规划部副总经理；国家能源投资集团有限责任公司战略规划部副主任；国家能源集团技术经济研究院（国能经济技术研究院有限责任公司）总经理、党委副书记。现任国家能源集团技术经济研究院（国能经济技术研究院有限责任公司）一级业务总监。

张彤先生，1973 年 4 月出生，为本公司非执行董事。毕业于中南财经政法大学，法学硕士，高级经济师。历任中国国电集团公司法律政研部（体改办）副处长、处长，企业管理与法律事务部副主任；国家能源投资集团有限责任公司法律事务部副主任，企业管理与法律事务部副主任，副总法律顾问、企业管理与法律事务部（改革办公室）副主任（主任级）。现任国家能源投资集团有限责任公司企业管理与法律事务部（改革办公室）副主任（主任级）、国能神东煤炭集团有限责任公司党委副书记。

王永先生，1974 年 1 月出生，为本公司非执行董事。毕业于美国西北大学，金融学博士。历任香港理工大学会计与金融学院助理教授；中证资本市场运行统计监测中心特聘专家；华夏久盈资产管理有限责任公司总经理助理兼金融工

程部总经理，党委委员、总经理助理兼金融工程部总经理。现任华夏久盈资产管理有限责任公司党委委员、副总经理兼权益投资中心总经理。

刘劲涛先生，1971 年 11 月出生，为本公司职工董事。大学学历，国有企业二级法律顾问。历任龙源电力集团（上海）风力发电有限公司总经理；龙源电力集团（上海）新能源有限公司党支部书记、董事长；龙源电力集团股份有限公司企业管理与法律事务部主任，组织人事部（人力资源部）主任、职工代表监事。现任龙源电力集团股份有限公司组织人事部（人力资源部）主任。

魏明德（名成）先生，1967 年 5 月出生，为本公司独立董事。毕业于剑桥大学。自 2021 年 11 月起担任本公司独立非执行董事。现担任安德资本集团主席、亚洲绿色科技基金主席、招商局集团有限公司外部董事、中国中车股份有限公司（HKSE:01766,SHSE:601766）独立非执行董事、True Partner Capital Holding Limited（HKSE:08657）独立非执行董事、昇能集团有限公司（HKSE:02459）独立非执行董事、赛力斯集团股份有限公司（SHSE:601127；HKSE:09927）独立非执行董事，在国际金融业拥有丰富经验。魏教授亦是第十二届、第十三届及第十四届中国人民政治协商会议全国委员会委员，香港第八届立法会议员，香港金融发展协会主席，香港城市大学校董会主席，剑桥大学克莱尔学堂院士同桌人，岭南大学荣誉院士。

高德步先生，1955 年 10 月出生，为本公司独立董事。毕业于中国人民大学经济学系，经济学博士。自 2021 年 11 月起担任本公司独立非执行董事。历任中国人民大学经济学系副主任，经济学院副院长，中国人民大学党委组织部部长。2002 年在美国加州大学洛杉矶分校（UCLA）做高级访问学者。现任中国人民大学经济学院教授、博士生导师，承担并完成多项国家和省部级研究课题。

赵峰女士，1969 年 2 月出生，为本公司独立董事。毕业于南开大学会计审计专业，本科学历，中国注册会计师，英国资深特许公认会计师（FCCA），香港注册会计师（HKICPA）。自 2021 年 11 月起担任本公司独立非执行董事。曾任安达信华强会计师事务所审计师，丹麦宝隆洋行（中国）财务总监，丹麦网泰通讯科技（中国）财务总监、总经理，美国苹果公司（中国）财务总监，

瑞士盈方体育传媒（中国）财务总监、总经理，深圳市维业装饰集团股份有限公司 (SZSE:300621) 独立董事。现任山东黄金矿业股份有限公司 (SHSE:600547, HKSE:01787) 独立非执行董事，厦门国际银行独立非执行董事，中国国际海运集装箱（集团）股份有限公司 (SZSE:000039, HKSE:02039) 非执行董事。

2、高级管理人员

本公司现任高级管理人员有关情况如下表：

姓名	职位	任期起始日期
王利强	总经理	2024.5-至今
杨文静	总会计师	2021.6-至今
丁鹄	副总经理	2022.6-至今
	董事会秘书	2024.03-至今
夏晖	副总经理	2022.6-至今
李星运	副总经理	2023.4-至今
史文义	副总经理	2024.4-至今
董铸	副总经理	2026.6-至今

本公司高级管理人员简历如下：

王利强先生，1971年12月出生，为公司党委副书记、执行董事、总经理。毕业于华北电力大学管理工程专业，工程硕士，高级工程师。历任国电电力发展股份有限公司邯郸热电厂副总工兼计划部主任、副厂长；国电内蒙古晶阳能源有限公司总经理、党委书记，总经理、党委副书记；国电电力发展股份有限公司工程部副主任（正处级）；中国国电集团公司采购与物资管理部采购处处长；国家能源投资集团有限责任公司物资采购与招标监督中心综合处处长，物资与采购监管部采购处处长；国家能源集团河北电力有限公司副总经理、党委委员；国家能源投资集团有限责任公司组织人事部（人力资源部）副主任。

杨文静女士，1969年8月出生，为本公司党委委员、总会计师。毕业于中央财经大学会计学专业，管理学博士，高级会计师。历任北京国华电力公司财务部资金管理处副处长，财务及产权管理部资产及产权高级主管，财务产权管理部资金管理经理；中国神华能源公司国华电力分公司财务产权经营部绩效召集人，财务资产部经理，财务产权部经理兼神华国华国际电力股份公司财务部经理，国华

电力分公司副总会计师、财务产权部经理兼神华国华国际电力公司财务部经理，副总会计师；中国神华能源公司财务部副总经理；神华销售集团有限公司副总经理、财务总监；国家能源集团煤炭经营分公司（神华销售集团有限公司）总会计师、党委委员。

丁鹄女士，1969年11月出生，为本公司副总经理、董事会秘书。北京师范大学环境科学专业硕士，高级工程师。历任世界自然基金会（瑞士）北京代表处中国战略项目副总监，国电新能源技术研究院科技管理部（国际合作部）副主任，中国国电集团公司国际合作与海外业务部综合管理处处长，国家能源集团对美合作办公室助理、副主任，国家能源集团国际合作部（境外合作部、对美合作办公室）副主任。

夏晖先生，1973年2月出生，为本公司党委委员、副总经理。毕业于沈阳黄金学院工业电气自动化专业，大学学历，工学学士学位，高级工程师。历任新疆风力发电厂检修工程部副主任、主任，新疆风力发电厂副总工程师，甘肃洁源风电有限责任公司副总经理，北京中能联创风电技术有限公司副总经理，中能电力科技开发有限公司党委委员，龙源（北京）风电工程技术有限公司党委委员、副总经理，龙源电力集团股份有限公司安全生产部副主任，龙源宁夏风力发电有限公司党委书记、纪委书记、副总经理，龙源（北京）风电工程技术有限公司总经理、党委副书记，龙源（北京）风电工程技术有限公司党委书记、董事长。

李星运先生，1972年7月出生，为本公司党委委员、副总经理、工会主席。毕业于武汉水利电力大学，高级工程师。曾任职于中能电力科技开发有限公司、龙源湖北风电项目筹建处、龙源湖南风电项目筹建处。历任宁夏龙源新能源有限公司总经理、党委副书记；龙源（北京）碳资产管理技术有限公司总经理、党委副书记；龙源电力集团股份有限公司办公室主任，科技和信息部主任，规划发展部（基地项目办公室）主任。

史文义先生，1983年6月出生，为本公司党委委员、副总经理。毕业于内蒙古农业大学，大学学历，工程硕士，高级工程师。曾任职于国华（河北）新能源有限公司、国华巴彦淖尔分公司。历任国华能源投资有限公司巴彦淖尔分公司总经理助理；国华能源投资有限公司河北分公司副总经理、党委委员；国能远景（海

南) 综合智慧能源有限公司总经理 (代行董事长职责)、党支部书记, 董事长 (法定代表人); 国华能源投资有限公司综合智慧能源分公司董事长, 国华能源投资有限公司规划发展部副总经理; 国华能源投资有限公司河北分公司副董事长、党委副书记, 国华能源投资有限公司河北分公司党委书记、董事长。

董铸先生, 1978年9月出生, 毕业于华北电力大学电力系统及其自动化专业, 研究生学历, 硕士学位, 高级工程师。历任中国福霖风能开发公司电气设计部工程师、CDM项目部副经理, 龙源 (北京) 太阳能技术有限公司系统开发部经理, 龙源美国风电项目筹建处副主任, 龙源加拿大可再生能源有限公司副总经理、党支部书记, 龙源加拿大可再生能源有限公司总经理、党支部书记, 龙源电力海外投资有限公司总经理、党支部副书记, 龙源电力集团股份有限公司海外事业部主任。现任本公司副总经理。

截至本募集说明书签署日, 发行人上述董事和高级管理人员的设置符合《公司法》及公司章程要求。

(二) 现任董事、高级管理人员违法违规和严重失信情况

截至本募集说明书签署日, 公司现任董事及高级管理人员不存在违法违规和严重失信情况。

七、 发行人主要业务情况

(一) 发行人主营业务情况介绍

发行人的经营范围包括:

许可项目: 发电业务、输电业务、供 (配) 电业务; 代理记账。(依法须经批准的项目, 经相关部门批准后方可开展经营活动, 具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准)

一般项目: 电气设备修理; 技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广; 环保咨询服务; 风力发电技术服务; 太阳能发电技术服务; 节能管理服务; 储能技术服务; 新兴能源技术研发; 货物进出口; 租赁服务 (不含许可类租赁服务); 会议及展览服务; 化工产品销售 (不含许可类化工产品); 建筑材料销售; 非居住房地产租赁; 财务咨询; 税务服务; 企业总

部管理；自有资金投资的资产管理服务；电子（气）物理设备及其他电子设备制造。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）（不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）

龙源电力已发展成为一家以新能源业务为主的大型综合性发电集团，在全国拥有多个风电场，发电业务分布于中国 31 个省（区、市）和加拿大、南非等国家。截至 2025 年末，公司控股装机容量为 45,994.29 兆瓦，其中风电 32,147.37 兆瓦，太阳能 13,840.82 兆瓦，其他可再生能源 6.10 兆瓦。公司 2025 年累计完成发电量 76,469,353 兆瓦时，其中风电发电量 63,086,188 兆瓦时，同比增长 4.19%；太阳能发电量 13,377,458 兆瓦时，同比增长 70.92%。

1、主营业务收入、成本及利润情况

企业主营业务可分为电力产品板块和其他收入板块。其他板块主要包括光伏发电和生物质能源发电、被替代发电等。

分产品来看，公司报告期内的营业收入构成情况如下：

单位：亿元、%

项目	2025 年度		2024 年度		2023 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
电力产品	296.89	98.14	338.12	91.21	327.33	86.96
煤炭收入	-	-	19.41	5.24	32.42	8.61
热力产品	-	-	5.21	1.41	8.29	2.20
其他收入	5.64	1.86	7.96	2.15	8.39	2.23
合计	302.53	100.00	370.70	100.00	376.42	100.00

分主营业务和其他业务来看，公司报告期内的营业收入构成情况如下：

单位：亿元、%

项目	2025 年度		2024 年度		2023 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
主营业务收入	301.36	99.61	367.53	99.14	372.89	99.06
其他业务收入	1.17	0.39	3.17	0.86	3.53	0.94
合计	302.53	100.00	370.70	100.00	376.42	100.00

公司报告期内的营业成本构成情况如下：

单位：亿元、%

项目	2025 年度		2024 年度		2023 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
主营业务成本	196.88	99.80	230.24	99.46	238.04	99.37
其他业务成本	0.40	0.20	1.25	0.54	1.52	0.63
合计	197.28	100.00	231.49	100.00	239.56	100.00

公司报告期内的毛利构成及占比情况如下：

单位：亿元、%

项目	2025 年度		2024 年度		2023 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
主营业务毛利	104.48	99.27	137.28	98.62	134.84	98.52
其他业务毛利	0.77	0.73	1.92	1.38	2.01	1.47
合计	105.25	100.00	139.20	100.00	136.86	100.00

公司报告期内的毛利率构成情况如下：

单位：%

项目	2025 年度	2024 年度	2023 年度
主营业务	34.67	37.35	36.16
其他业务	65.81	60.55	57.01
合计	34.79	37.55	36.36

公司原从事火电业务的子公司已于 2024 年下半年出表，2025 年以来，公司仅从事新能源发电业务，2025 年度公司营业收入全部由新能源发电业务贡献。2025 年度，公司实现营业收入 302.53 亿元，较 2024 年度同比下降 18.39%，主要系发行人 2025 年度不再开展火电业务所致。2023-2025 年度，公司主营业务毛利占比分为 98.52%、98.62%和 99.27%，报告期内主营业务对公司利润贡献超过 95%。

公司其他业务包括水电、光伏、生物质发电等，近三年贡献营业收入规模较小。

2、机组建设和发电情况

截至 2025 年末，公司控股装机容量为 45,994.29 兆瓦，其中风电 32,147.37 兆瓦，太阳能 13,840.82 兆瓦，其他可再生能源 6.10 兆瓦。公司风电和其他可再生能源发电协调发展，公司科技实力进一步增强，目前已建成风电运营技术

研究所及海洋能地热研究所，风电、新能源技术的试验研究条件大为改善。但由于中国生物质发电市场环境发生了不可预料的变化，未来不再将生物质发电列为重点业务。

近年来，公司加快抢占优质资源，发展布局不断优化，风电开发布局持续优化。2023 年，公司新增控股装机容量 4,509.83 兆瓦。其中风电控股装机容量 1,562.55 兆瓦，光伏控股装机容量 2,947.28 兆瓦。2024 年，公司新增新能源控股装机容量 7,480.66 兆瓦，包括自建投产项目 5,911.36 兆瓦，其中风电 1,535.88 兆瓦，光伏 4,375.48 兆瓦。2025 年度，公司净新增新能源控股装机容量 4,851.10 兆瓦，其中新增风电控股装机容量 1,738.60 兆瓦、太阳能发电控股装机容量 3,142.50 兆瓦，减少生物质发电控股装机容量 30.00 兆瓦。

近年来公司风电装机规模每年新增 150-230 万千瓦。随着风电装机容量的增加，近年来公司发电量持续增加。2023 年度，发行人新增投产风电控股装机容量 1,562.55 兆瓦，光伏控股装机容量 2,947.28 兆瓦，生物质控股装机容量由于东海生物质发电有限公司破产清算减少 24 兆瓦。截至 2023 年 12 月 31 日，公司控股装机容量为 35,593.67 兆瓦，其中风电控股装机容量 27,754.39 兆瓦，火电控股装机容量 1,875.00 兆瓦，其他可再生能源控股装机容量 5,964.28 兆瓦。2023 年度，发行人累计完成发电量 76,225,816 兆瓦时，同比增加 7.92%，其中风电发电量 61,352,968 兆瓦时，同比增加 5.22%，光伏等其他可再生能源发电量 4,553,052 兆瓦时，同比增加 159.83%。

2024 年度，发行人累计完成新能源发电量 68,383,218 兆瓦时，同比上升 3.76%，其中，风电发电量 60,550,359 兆瓦时，同比下降 1.31%；光伏发电量 7,826,961 兆瓦时，同比上升 72.13%；其他可再生能源发电量 5,898 兆瓦时，同比下降 2.64%。2024 年度，风电平均利用小时数为 2,190 小时，比 2023 年下降 156 小时，较行业平均利用小时高 63 小时。风电发电量及平均利用小时数下降主要是因为风资源水平同比下降，2024 年发行人项目所在区域平均风速同比下降 0.2 米/秒。

2025 年度，发行人累计完成发电量 76,469,353 兆瓦时，其中风电发电量 63,086,188 兆瓦时，同比增长 4.19%；太阳能发电量 13,377,458 兆瓦时，同比

增长 70.92%。2025 年度，风电平均利用小时数为 2,052 小时，同比下降 138 小时，较行业平均利用小时高 73 小时。风电平均利用小时数下降主要原因：一是 2025 年公司项目分布区域平均风速同比下降 0.1 米/秒；二是全国新能源装机高速增长，但用电需求增长幅度小于装机增长幅度，导致部分区域供需比例失衡，风电限电比例同比升高，限电损失同比增加。

公司所属风电场 2024 年及 2025 年风电平均利用小时/容量系数按地域情况如下：

地区	2025 年风电平均利用小时（小时）	2025 年风电平均容量系数	2024 年风电平均利用小时（小时）	2024 年风电平均容量系数	风电平均利用小时变化率
黑龙江	1,998	23%	2,140	24%	-6.64%
吉林	1,966	22%	2,257	26%	-12.89%
辽宁	1,865	21%	2,190	25%	-14.84%
内蒙古	2,203	25%	2,176	25%	1.24%
江苏陆上	1,741	20%	1,764	20%	-1.30%
江苏海上	2,496	28%	2,685	31%	-7.04%
浙江	1,497	17%	1,638	19%	-8.61%
福建	3,150	36%	3,068	35%	2.67%
海南	1,415	16%	1,294	15%	9.35%
甘肃	1,730	20%	1,693	19%	2.19%
新疆	1,987	23%	2,144	24%	-7.32%
河北	2,098	24%	2,072	24%	1.25%
云南	2,049	23%	2,480	28%	-17.38%
安徽	2,297	26%	2,124	24%	8.15%
山东	2,246	26%	2,188	25%	2.65%
天津	1,898	22%	1,849	21%	2.65%
山西	2,213	25%	1,860	21%	18.98%
宁夏	1,925	22%	1,755	20%	9.69%
贵州	1,715	20%	1,943	22%	-11.73%
陕西	2,116	24%	2,122	24%	-0.28%
西藏	1,683	19%	1,929	22%	-12.75%
重庆	2,311	26%	2,308	26%	0.13%
上海	2,695	31%	2,530	29%	6.52%
广东	2,439	28%	2,710	31%	-10.00%

地区	2025 年风电平均利用小时（小时）	2025 年风电平均容量系数	2024 年风电平均利用小时（小时）	2024 年风电平均容量系数	风电平均利用小时变化率
湖南	2,144	24%	2,295	26%	-6.58%
广西	1,617	18%	2,812	32%	-42.50%
江西	2,041	23%	2,369	27%	-13.85%
湖北	2,216	25%	2,235	25%	-0.85%
青海	1,463	17%	1,715	20%	-14.69%
河南	2,541	29%	2,406	27%	5.61%
加拿大	2,306	26%	2,421	28%	-4.75%
南非	2,905	33%	3,209	37%	-9.47%
乌克兰	1,619	18%	2,396	27%	-32.43%
合计	2,052	23%	2,190	25%	-6.30%

发行人所属风电场 2024 年及 2025 年控股发电量按地域情况如下：

地区	2025 年（兆瓦时）	2024 年（兆瓦时）	变化率
黑龙江	2,961,665	3,198,283	-7.40%
吉林	1,936,253	2,145,298	-9.74%
辽宁	2,913,237	3,260,372	-10.65%
内蒙古	6,779,175	6,620,070	2.40%
江苏陆上	2,302,128	2,332,205	-1.29%
江苏海上	5,465,227	5,877,313	-7.01%
浙江	340,245	375,001	-9.27%
福建	3,426,790	3,338,939	2.63%
海南	140,120	128,144	9.35%
甘肃	4,440,437	3,505,095	26.69%
新疆	3,938,594	3,517,156	11.98%
河北	3,739,465	3,673,333	1.80%
云南	3,037,575	3,247,012	-6.45%
安徽	1,915,959	1,771,316	8.17%
山东	1,512,475	1,364,650	10.83%
天津	1,058,309	950,318	11.36%
山西	3,020,062	2,526,807	19.52%
宁夏	1,878,385	1,659,959	13.16%
贵州	1,830,045	1,796,442	1.87%
陕西	1,765,451	1,770,241	-0.27%

地区	2025 年 (兆瓦时)	2024 年 (兆瓦时)	变化率
西藏	12,621	14,467	-12.76%
重庆	668,951	668,245	0.11%
上海	128,017	120,182	6.52%
广东	299,209	330,675	-9.52%
湖南	661,240	707,618	-6.55%
广西	3,776,880	2,972,064	27.08%
江西	575,404	465,628	23.58%
湖北	208,754	210,551	-0.85%
青海	605,317	257,185	135.36%
河南	685,510	538,117	27.39%
加拿大	228,477	239,880	-4.75%
南非	710,394	784,509	-9.45%
乌克兰	123,818	183,286	-32.45%
合计	63,086,188	60,550,359	4.19%

（二）发行人主要业务板块分析

2025 年，公司累计完成发电量 76,469,353 兆瓦时，同比增长 1.22%，新能源发电量同比增长 11.82%，其中风电发电量 63,086,188 兆瓦时，同比增长 4.19%。

2025 年，公司累计完成售电量 75,122,278.05 兆瓦时，同比上升 7.77%，其中风电售电量 61,615,675 兆瓦时，同比上升 0.26%；太阳能及其他可再生能源售电量 13,506,603.05 兆瓦时，同比上升 63.73%。售电量的增加，主要是因为装机容量上升影响所致。

2025 年，公司新签订开发协议 5.86 吉瓦，其中风电 4 吉瓦、太阳能 0.65 吉瓦、储能 1.21 吉瓦，均位于资源较好地区。全年累计取得开发指标 8.63 吉瓦，其中风电 4.27 吉瓦，太阳能 4.36 吉瓦。

2025 年，公司净新增新能源控股装机容量 4,851.10 兆瓦，其中新增风电控股装机容量 1,738.60 兆瓦、太阳能发电控股装机容量 3,142.50 兆瓦，减少生物质发电控股装机容量 30.00 兆瓦。

2025 年，公司风电平均上网电价人民币 475 元/兆瓦时（含增值税），较 2024 年风电平均上网电价人民币 527 元/兆瓦时（含增值税）减少人民币 52 元

/兆瓦时。主要由于风电市场交易规模扩大，平价项目增加以及结构性因素导致。太阳能发电平均上网电价人民币 318 元/兆瓦时（含增值税），较 2024 年太阳能发电平均上网电价人民币 335 元/兆瓦时（含增值税）减少人民币 17 元/兆瓦时。主要由于太阳能发电市场交易规模扩大，市场交易电价偏低拉低平均上网电价。近两年内，公司风电业务经营指标具体如下表所示：

项目	2025 年度	2024 年度
总装机容量（万千瓦）	4,599.43	4,114.32
新投产机组的装机容量（万千瓦）	485.11	748.07
核准项目的计划装机容量（万千瓦）	854.45	1349.76
在建项目的计划装机容量（万千瓦）	652.34	748.59
发电量（亿千瓦时）	764.69	683.83
上网电量或售电量（亿千瓦时）	751.22	697.07
平均上网电价或售电价（元/亿千瓦时，含税）	0.4466	0.5036
发电厂平均用电率	2.59%	2.77%
发电厂利用小时数（小时）	1,835	2,012

注 1：2024 年下半年公司处置了火电业务，上表中的 2024 年度数据均为新能源业务相关数据。

注 2：2024 年的售电量大于发电量的原因为，售电量为财务口径数据，已按照会计准则要求对同一控制下企业合并进行了重述调整，而发电量为实际业务数据，从而导致售电量大于发电量。

（三）发行人各业务板块主要盈利模式

发行人的主要业务为电力销售，即通过全资及控股经营的风电场产生电力并销售给各地方电网公司取得收入。此外，也根据清洁发展机制通过销售风电场及其他可再生能源电厂产生的核证减排量及自愿减排量取得收入，其中绝大部分收入为核证减排量收入。

发行人是以风力发电等新能源及其附加产业开发为主的可再生能源发电企业。根据《可再生能源法》，电网公司一般必须购买其覆盖地区内风电场的全部发电。发行人通过与各地电网公司签订购电协议销售电力（该协议通常包括上网电价，计量及付款等标准条款，一般期限为 1-3 年，并于届满时与电网公司续约）。

我国风电上网电价的确定，目前实行政府制定的固定电价。2009 年 7 月 24 日国家发改委发布的《关于完善风力发电上网电价政策的通知》，按照国内风

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（包括增值税）。四类资源区的标杆电价分别为每千瓦时 0.51 元、0.54 元、0.58 元或 0.61 元。上述规定从 2009 年 8 月 1 日起生效，并适用于其后获批准的所有陆上风电项目。对于 2009 年 8 月 1 日之前核准的风电项目，上网电价仍按原有规定执行，即根据 2006 年 1 月国家发改委颁布的《可再生能源发电价格和费用分摊管理试行办法》，2005 年 12 月 31 日后（2009 年 8 月 1 日前）获国家发改委或省级发改委批准的风电项目，其上网电价为政府指导价，特许权项目的上网电价通过公开招标方式确定并须经政府批准，非特许权项目的上网电价乃经有关定价行政部门参考邻近地区特许权项目已获批电价确定。2014 年 12 月 31 日，国家发改委发布了《国家发展改革委关于适当调整陆上风电标杆上网电价的通知》（发改价格〔2014〕3008 号），对于 2015 年 1 月 1 日以后核准的风电项目，以及 2015 年 1 月 1 日以前核准但于 2016 年 1 月 1 日以后投产发电的项目下调上网标杆电价，将第Ⅰ类、第Ⅱ类、第Ⅲ类资源区风电标杆上网电价每千瓦时降低 2 分钱，第Ⅳ类资源区标杆上网电价不变。调整后的标杆上网电价分别为每千瓦时 0.49 元、0.52 元、0.56 元和 0.61 元。2016 年 12 月，国家发改委发布《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），根据当前新能源产业技术进步和成本降低情况，降低 2017 年 1 月 1 日之后新建光伏发电和 2018 年 1 月 1 日之后新核准建设的陆上风电标杆上网电价；之前发布的上述年份新建陆上风电标杆上网电价政策不再执行。光伏发电、陆上风电上网电价在当地燃煤机组标杆上网电价（含脱硫、脱硝、除尘电价）以内的部分，由当地省级电网结算；高出部分通过国家可再生能源发展基金予以补贴。调整后，2018 年新建陆上风电项目中一类、二类、三类及四类资源区标杆上网电价分别为 0.40 元/千瓦时（含税）、0.45 元/千瓦时（含税）、0.49 元/千瓦时（含税）以及 0.57 元/千瓦时（含税）。同时，通知明确了海上风电标杆上网电价，对非招标的海上风电项目，区分近海风电和潮间带风电两种类型确定上网电价。近海风电项目标杆上网电价为每千瓦时 0.85 元，潮间带风电项目标杆上网电价为每千瓦时 0.75 元。海上风电上网电价在当地燃

煤机组标杆上网电价（含脱硫、脱硝、除尘电价）以内的部分，由当地省级电网结算；高出部分通过国家可再生能源发展基金予以补贴。

2018 年 5 月 18 日，国家能源局下发了《关于 2018 年度风电建设管理有关要求的通知》，原文要求自 2019 年起，各省市区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。新政策的实质是改变了集中式陆上风电项目和海上风电项目的指标分配方式，由行政审批变成公开竞争：已明确业主的项目竞价争取地方年度风电开发指标，开发权不因竞争而转移；未明确业主的项目由地方政府主导测风、选址、土地规划、送出等前期工作，开发商公开竞价获得项目开发权。

国家发改委于 2019 年 5 月 21 日发布《关于完善风电上网电价政策的通知》（发改价格〔2019〕882 号），并于 2019 年 7 月开始执行。该通知将风电标杆上网电价改为指导价，新核准的风电项目上网电价将通过竞争方式确定。陆上风电方面，2019 年一至四类资源区新核准集中式风电指导价分别调整为每千瓦时 0.34 元、0.39 元、0.43 元和 0.52 元；2020 年将分别调整为每千瓦时 0.29 元、0.34 元、0.38 元和 0.47 元；不参与市场化交易的分散式风电项目，执行项目所在资源区指导价，参与市场化交易的分散式风电项目上网电价由发电企业与电力用户直接协商形成，不享受国家补贴；2018 年之前核准，但 2020 年底前仍未完成并网的项目以及 2019 年 1 月 1 日至 2020 年底前核准，但 2021 年底前仍未完成并网的项目，国家不再补贴；2021 年 1 月 1 日起，新核准的风电项目全面实现平价上网，国家不再补贴。海上风电方面，2019 年新核准近海风电指导价调整为每千瓦时 0.8 元，2020 年将调整为每千瓦时 0.75 元；新核准潮间带风电项目通过竞争方式确定的上网电价，不得高于所在资源区陆上风电指导价；对 2018 年底前已核准，且在 2021 年底前全部机组完成并网的风电项目，执行核准时的上网电价，2020 年及以后全部机组完成并网的风电项目，执行并网年份的指导价。

（四）发行人上下游产业链

电力工业是生产和输送电能的工业，可以分为发电、输电、配电和供电四个基本环节。公司主要从事发电环节的相关业务，上游主要为煤、天然气等一次性能源供应商及电力设备供应商，下游主要为负责输电的电网公司。

1、公司报告期内上游供应商情况

2023 年度，公司向前五大供应商合计采购金额为 50.33 亿元，占 2023 年度采购总额的比例为 9.65%，具体情况如下表所示：

单位：亿元、%

供应商名称	采购金额	占 2023 年度采购总额比例
国家能源投资集团有限责任公司	19.35	3.71
伊泰能源（上海）有限公司	11.68	2.24
内蒙古蒙泰集团有限公司	7.03	1.35
北京天源科创风电技术有限责任公司	6.17	1.18
中煤能源南京有限公司	6.08	1.17
合计	50.33	9.65

2024 年度，公司向前五大供应商合计采购金额为 102.88 亿元，占 2024 年度采购总额的比例为 29.71%，具体情况如下表所示：

单位：亿元、%

供应商名称	采购金额	占 2024 年度采购总额比例
国家能源投资集团有限责任公司	62.90	18.17
中国电建集团华东勘测设计研究院有限公司	16.72	4.83
中国安能集团第一工程局有限公司	10.74	3.10
伊泰能源（上海）有限公司	7.16	2.07
天津冬晟建筑工程有限公司	5.36	1.55
合计	102.88	29.72

2025 年度，公司向前五大供应商合计采购金额为 44.95 亿元，占 2025 年度采购总额的比例为 24.22%，具体情况如下表所示：

单位：亿元、%

供应商名称	采购金额	占 2025 年度采购总额比例
国家能源投资集团有限责任公司	11.79	6.35
中国能源建设集团湖南火电建设有限公司	9.78	5.27
中国电建集团华东勘测设计研究院有限公司	8.80	4.74

供应商名称	采购金额	占 2025 年度采购总额比例
远景能源有限公司	7.66	4.13
甘肃省安装建设集团有限公司	6.92	3.73
合计	44.95	24.22

2、公司报告期内下游客户情况

2023 年度，公司向前五大客户合计销售金额为 142.80 亿元，占 2023 年度销售总额的比例为 37.94%，具体情况如下表所示：

单位：亿元、%

客户名称	销售金额	占 2023 年度销售总额比例
国网江苏省电力有限公司	74.58	19.81
国网福建省电力有限公司	18.33	4.87
国网甘肃省电力公司	17.50	4.65
国网冀北电力有限公司	16.90	4.49
江苏淮阴发电有限责任公司	15.50	4.12
合计	142.80	37.94

2024 年度，公司向前五大客户合计销售金额为 129.36 亿元，占 2024 年度销售总额的比例为 35.20%，具体情况如下表所示：

单位：亿元、%

客户名称	销售金额	占 2024 年度销售总额比例
国网江苏省电力有限公司	63.83	17.37
国网福建省电力有限公司	18.73	5.10
国网甘肃省电力公司	16.68	4.54
国网冀北电力有限公司	15.29	4.16
广西电网有限责任公司	14.83	4.03
合计	129.36	35.20

2025 年度，公司向前五大客户合计销售金额为 111.65 亿元，占 2025 年度销售总额的比例为 36.91%，具体情况如下表所示：

单位：亿元、%

客户名称	销售金额	占 2025 年度销售总额比例
国网江苏省电力有限公司	48.17	15.92
国网福建省电力有限公司	18.91	6.25

客户名称	销售金额	占 2025 年度销售总额比例
国网冀北电力有限公司	15.35	5.08
广西电网有限责任公司	14.75	4.88
国网甘肃省电力公司	14.48	4.78
合计	111.65	36.91

报告期内，发行人与主要客户、供应商之间保持着稳定的业务往来，主要客户、供应商报告期内未发生重大变动情况，发行人不存在过度依赖主要客户及供应商的情况。

八、发行人所处行业状况及竞争状况

（一）电力行业整体状况

电力行业是国民经济发展中基础能源产业，受经济整体运行的波动影响较大，且电力需求的波动幅度要大于 GDP 的波动幅度。2008~2009 年，受全球性金融危机对实体经济的影响，我国 GDP 增速放慢，电力需求增速明显下滑。2010 年全国对外贸易逐步恢复，国内工业生产快速增长，全社会用电量同比增长 14.56%。2011 年以来，欧债危机背景下的外需放缓及国内宏观经济增长乏力共同导致我国电力总需求增长放缓。2015 年，我国宏观经济增速放缓导致用电量增速的下跌，全年全社会用电量 8.88 万亿千瓦时，同比增长 0.5%，增速较 2014 年回落 3.3 个百分点。2016 年上半年，受国际经济环境变化和国内经济增速换挡、结构调整、动能转换等综合因素影响，电力市场进入降电价、降利用小时、低电量增长率、低负荷的“双降双低”通道。2016 年社会用电量 5.92 万亿千瓦时，同比增长 5.0%，增速较去年同期提高了 4.5%，主要是由于第三产业及居民用电的提升所致。2017 年，全社会用电量 6.31 万亿千瓦时，同比增长 6.6%，比上年提高 1.6 个百分点。2018 年以来，我国全社会用电需求实现较快增长，2018 年全社会用电量 6.85 万亿千瓦时，同比增长 8.5%，比上年提高 1.9 个百分点，为 2012 年以来的最高增速；各季度同比分别增长 9.8%、9.0%、8.0%和 7.3%，增速逐季回落，但总体处于较高水平。2019 年，全社会用电量 7.23 万亿千瓦时，同比增长 4.5%。2020 年，全社会用电量 7.51 万亿千瓦时，同比增长 3.1%。2021 年，全社会用电量 8.31 万亿千瓦时，同比增长 10.3%，增速明显提高，主要系

相较于 2020 年受疫情影响，2021 年以来国民经济持续恢复发展导致用电量增长所致。2022 年，全社会用电量 8.64 万亿千瓦时，同比增长 3.6%。2023 年，全社会用电量 9.22 万亿千瓦时，同比增长 6.7%。2024 年，全社会用电量 9.85 万亿千瓦时，同比增长 6.8%。2025 年，全国全社会用电量 10.37 万亿千瓦时，同比增长 5.0%。

近年来我国电力生产能力持续增强。2013 年电源新增生产能力（正式投产）9,400 万千瓦，完成电源建设投资 3,717 亿元，其中火电为 928 亿元，水电投资额为 1,246 亿元。2014 年电源新增生产能力（正式投产）11,280 万千瓦，完成电源建设投资 3,646 亿元，其中火电为 952 亿元，水电投资额为 960 亿元，风电投资额为 993 亿元。2015 年电源新增生产能力（正式投产）12,974 万千瓦，其中火电为 6,400 万千瓦，水电为 1,608 万千瓦，风电为 3,297 万千瓦。2016 年全国电源新增生产能力（正式投产）12,061 万千瓦，比上年同期少投产 1,123 万千瓦，其中火电为 4,836 万千瓦，水电 1,174 万千瓦。2017 年，电源新增生产能力（正式投产）13,372 万千瓦，其中，水电 1,287 万千瓦，火电 4,578 万千瓦。2018 年，全国电源新增生产能力（正式投产）12,439 万千瓦，其中，水电 854 万千瓦，火电 4,119 万千瓦。2019 年，全国电源新增生产能力（正式投产）10,173 万千瓦，其中水电 417 万千瓦，火电 4,920 万千瓦。2020 年，全国电源新增装机容量 19,087 万千瓦，其中水电 1,323 万千瓦、风电 7,167 万千瓦、太阳能发电 4,820 万千瓦。截至 2021 年末，全国发电装机容量约 23.8 亿千瓦，同比增长 7.9%，其中风电装机容量约 3.3 亿千瓦，同比增长 16.6%；太阳能发电装机容量约 3.1 亿千瓦，同比增长 20.9%。截至 2022 年末，全国全口径发电装机容量 25.6 亿千瓦，同比增长 7.8%。2023 年以来，我国累计发电装机容量持续增长。截至 2023 年末，全国发电装机容量达到 29.2 亿千瓦，同比增长 13.7%，其中煤电装机容量保持在 11.6 亿千瓦左右，而水电、风电、太阳能、生物质等可再生能源发电装机容量增至 14.5 亿千瓦。截至 2024 年末，全国发电装机容量达到 33.5 亿千瓦，同比增长 14.6%，其中太阳能发电装机容量约 8.9 亿千瓦，同比增长 45.2%；风电装机容量约 5.2 亿千瓦，同比增长 18.0%。截至 2025 年

末，全国发电装机容量 38.9 亿千瓦，同比增长 16.1%。其中，风电装机容量 6.4 亿千瓦，同比增长 22.9%；太阳能发电装机容量 12.0 亿千瓦，同比增长 35.4%。

我国的电力消费以第二产业为主，其中又以重工业消费为主，冶金、化工、有色金属、建材四个行业为电力消耗的主要行业，四大高耗能产业电力的消费量约占整个电力消费量的 40%。近年来，国家对能源资源紧缺、气候变化、环境污染等问题给予了前所未有的关注，对于高耗能产业正在实施逐步的限制和改造政策，各项政策优惠措施正逐步取消，限制其产能和扩张，四大电力消耗行业皆在限制调整范围，其增长率也正逐步回落。

整体来看，我国电力行业在国民经济发展中处于基础地位，与经济整体的相关性较大，电力生产力能力持续增强，火电为主的发电结构未发生实质性变化但清洁能源在电源结构中的占比持续上升。近年来我国经济增速放缓，但经济增长的整体趋势不会改变。

随着“双碳”目标的提出，我国风电、光伏发电发展的政策环境发生了深刻变化：新能源发展逻辑改变，新能源发展思路、发展机制和发展模式发生重大调整。国家主管部门数次在公开场合明确，“十五五”期间将加快建设新能源体系。持续提高新能源供给比重，推进化石能源安全可靠有序替代，着力构建新型电力系统，建设能源强国。坚持风光水核等多能并举，统筹就地消纳和外送，促进清洁能源高质量发展。加强化石能源清洁高效利用，推进煤电改造升级和散煤替代。全面提升电力系统互补互济和安全韧性水平，科学布局抽水蓄能，大力发展新型储能，加快智能电网和微电网建设。提高终端用能电气化水平，推动能源消费绿色化低碳化。加快健全适应新型能源体系的市场和价格机制。

（二）以风电为主的可再生能源发电行业概况

1、全球风电行业概览

随着全球煤炭、石油等不可再生能源日趋紧张、环境保护压力愈来愈大，世界各国不断寻找新的能源利用途径，其中风力发电行业由于其技术成熟性以及发电成本上的优势已成为世界增长最快的可再生能源发电行业之一。根据全球风能理事会（Global Wind Energy Council）公布数据，2024 年度全球新增风

电装机容量达 117GW，创下历史最高水平。截至 2024 年末，全球风电累计装机量达 1,136GW，同比增长幅度高达 11.3%。

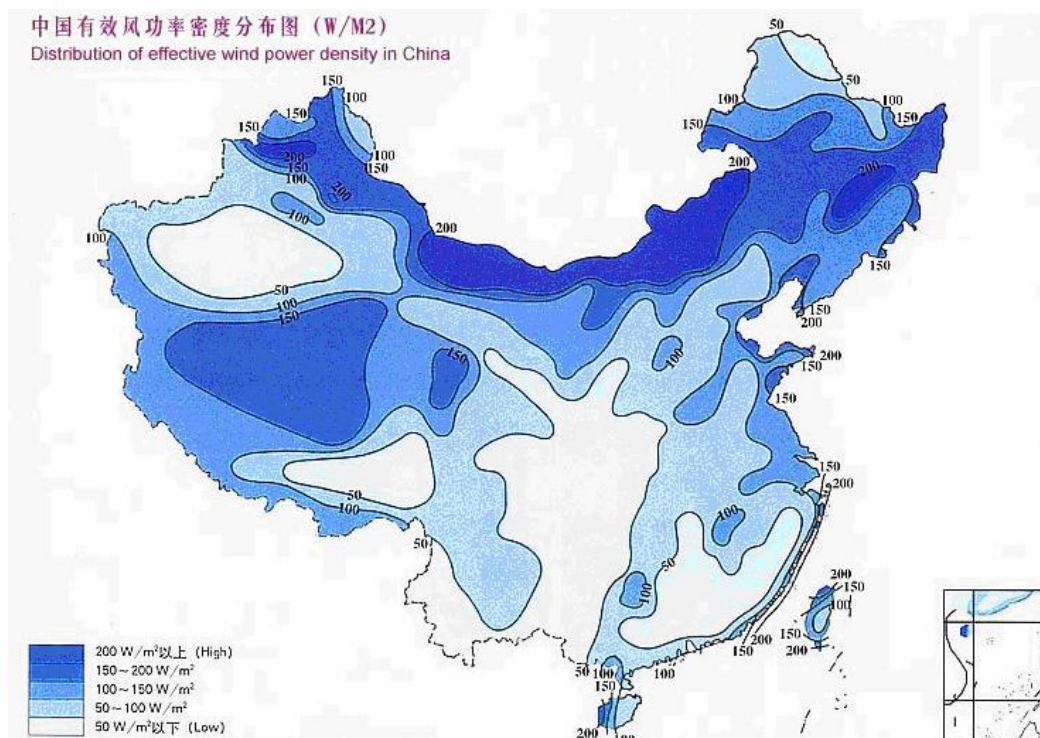
从细分领域来看，2024 年全球新增风电装机中约有 109GW 为陆上风电，海上风电约为 8GW。虽然 2024 年是全球范围内风电装机量创纪录的一年，但总体数据掩盖了全球市场的巨大差异，大部分装机量发生在包括中国和欧洲在内的少数成熟市场。从区域来看，中国风电市场的蓬勃发展持续拉动亚太地区风电发展，亚太地区风电装机增速领先全球。2024 年度，亚太地区新增装机同比增长 7%。此外，非洲和中东新增装机同比增长 107%。与 2023 年度相比，北美、拉丁美洲和欧洲的新增装机量有所下降。

2、中国风电行业概览

(1) 我国风资源的区域分布情况

我国幅员辽阔，海岸线长，风能资源比较丰富。根据全国 900 多个气象站将陆地上离地 10 米高度资料进行估算，全国平均风功率密度为 100 瓦/平方米，风能资源总储量约 32.26 亿千瓦，可开发和利用的陆地上风能储量有 2.53 亿千瓦，近海可开发和利用的风能储量有 7.5 亿千瓦，共计约 10 亿千瓦。如果陆上风电年上网电量按等效满负荷 2,000 小时计，每年可提供 5,000 亿千瓦时电量，海上风电年上网电量按等效满负荷 2,500 小时计，每年可提供 1.8 万亿千瓦时电量，合计 2.3 万亿千瓦时电量。

中国风能资源十分丰富。根据联合国环境规划署的预测，在叶片高度 50 米处中国风能资源可达 3,000 吉瓦。风资源开发潜力最大的地区为华北、华南及华东沿海地区。此外，一些内陆地区由于有湖泊或其他特殊地形条件影响，也拥有丰富的风资源。华北风资源最丰富的地区包括内蒙古、吉林、辽宁、黑龙江、甘肃、宁夏、新疆及河北等。沿海及海上风资源最丰富的地区包括山东、江苏、浙江、福建、广东、广西及海南。我国风能资源丰富，开发潜力巨大，必将成为未来能源结构中一个重要的组成部分。



资料来源：银行联合信息网

就区域分布来看，我国风能主要分布在以下四个区域：

1) “三北”（东北、华北、西北）地区风能丰富带

包括东北三省、河北、内蒙古、甘肃、青海、西藏和新疆等省/自治区近 200 千米宽的地带，风功率密度在 200-300 瓦/平方米以上，有的可达 500 瓦/平方米以上，可开发利用的风能储量约 2 亿千瓦，约占全国可利用储量的 79%。该地区风电场地形平坦，交通方便，没有破坏性风速，是我国连成一片的最大风能资源区，有利于大规模的开发风电场。但是，建设风电场时应注意低温和沙尘暴的影响，有的地方联网条件差，应与电网统筹规划发展。

2) 东南沿海地区风能丰富带

东南沿海受台湾海峡的影响，每当冷空气南下到达海峡时，由于狭管效应使风速增大。冬春季的冷空气、夏秋台风，都能影响到沿海及其岛屿，是我国风能最佳丰富区。我国有海岸线约 1,800 千米，岛屿 6,000 多个，这是风能大有开发利用前景的地区。沿海及其岛屿风能丰富带，年有效风功率密度在 200 瓦/平方米以上，风功率密度线平行于海岸线，沿海岛屿风功率密度在 500 瓦/平方米以上，如台山、平潭、东山、南鹿、大陈、嵊泗、南澳、马祖、马公、

东沙等，可利用小时数约在 7,000-8,000 小时。这一地区特别是东南沿海，由海岸向内陆是丘陵连绵，风能丰富地区仅在距海岸 50 千米之内。

3) 内陆局部风能丰富地区

在两个风能丰富带之外，风功率密度一般在 100 瓦/平方米以下，可利用小时数 3,000 小时以下。但是在一些地区由于湖泊和特殊地形的影响，风能也较丰富，如鄱阳湖附近较周围地区风能就大，湖南衡山、湖北的九宫山、河南的嵩山、山西的五台山、安徽的黄山、云南太华山等也较平地风能为大。

4) 海上风能丰富区

我国海上风能资源丰富，10 米高度可利用的风能资源约 7 亿多千瓦。海上风速高，很少有静风期，可以有效利用风电机组发电容量。海水表面粗糙度低，风速随高度的变化小，可以降低塔架高度。海上风的湍流强度低，没有复杂地形对气流的影响，可减少风电机组的疲劳载荷，延长使用寿命。一般估计海上风速比平原沿岸高 20%，发电量增加 70%，在陆上设计寿命 20 年的风电机组在海上可达 25 年到 30 年，且距离电力负荷中心很近。随着海上风电场技术的发展成熟，经济上可行，将来必然会成为重要的可持续能源。

(2) 弃风限电是制约风电发展的主要瓶颈

我国风能资源丰富，开发潜力巨大，未来将成为能源结构中一个重要的组成部分。但我国风能资源的分布不均衡。“三北”地区（东北、西北和华北）风能资源丰富，多数地区风功率密度等级达到 3 级及以上，内蒙古巴彦淖尔乌拉特中旗、赤峰塞罕坝和新疆大坂城等地区风功率密度等级接近或超过 5 级，长期以来，“三北”地区是我国风电发展的主要地区。但这些地区对电力的需求往往相对不足，电力基础设施也较为落后，当地电网的消纳能力和输送能力成为制约风电产业大规模发展的瓶颈。2015 年，虽然风电装机和发电量均保持增长，但“弃风限电”仍然困扰着我国风电发展。全年风电平均利用小时数为 1,728 小时，较 2014 年的 1,893 小时减少了 165 小时。2015 年弃风限电情况受经济增速放缓影响进一步加剧，全国平均弃风率为 15%，较 2014 年增加 7 个百分点，弃风率达到近 3 年来最高值。局部地区弃风现象严重，甘肃、新疆、黑龙江、吉林、内蒙古、宁夏、辽宁限电问题最为突出，弃风率均超过 10%。

针对部分地区电网消纳能力低造成的较严重弃风现象，2012 年 6 月，国家能源局在《国家能源局关于加强风电并网和消纳工作有关要求的通知》中提出今后将风电并网情况作为新安排风电开发规模和项目布局的重要参考指标，风电利用小时数明显偏低的地区不得进一步扩大建设规模。2012 年 3 月，国家能源局核准风电项目 1,676 万千瓦。从区域分布来看，第二批风电项目拟核准方案中“三北”地区拟核准规模得到较合理控制，蒙西、吉林、黑龙江、蒙东、甘肃和新疆这六大千万千瓦级基地的常规风电核准项目均为零。2013 年 2 月，国家能源局在《关于做好 2013 年风电并网和消纳工作相关工作的通知》中强调，在采取技术和政策措施促进风电市场消纳的同时，电网公司应加强风电配套电网建设，优化运行调度。以上监管政策的出台短期来看对风电的扩张有抑制作用，长期来看有利于风电产业的健康持续发展，资源储备充足的风电企业将更具优势。2016 年 3 月 24 日，国家发改委印发了《可再生能源发电全额保障性收购管理办法》，办法要求电网企业按照国家标杆上网电价和保障性收购利用小时数，结合市场竞争机制，通过落实优先发电制度，全额收购规划范围内的可再生能源发电项目的上网电量。办法出台后，弃风限电现象有望得到缓解。2017 年 11 月，国家发改委、国家能源局印发《解决弃水弃风弃光问题实施方案》，要求 2017 年可再生能源电力受限严重地区弃水弃风弃光状况实现明显缓解，甘肃、新疆弃风率降至 30%左右，吉林、黑龙江和内蒙古弃风率降至 20%左右，其他地区风电和光伏年利用小时数应达到国家能源局 2016 年下达的本地区最低保障收购年利用小时数（或弃风率低于 10%、弃光率低于 5%）。

同时，伴随着弃风限电使得主要风电场的效益大打折扣，内陆省份风电场的优势日渐凸显。一方面，这些地区人口密集，电力负荷大，风电场接网条件好，基本不会限电；另一方面，风电机组不断提高的风能转换效率和对各种建设条件的适应性，使得在这些地区建设风电场不仅可行，而且还可以获得可观的经济效益。2011 年国家能源局提出了集中式开发和分散式开发并重的发展思路，并出台了相应的管理办法。经过十年的发展，我国的风电产业从粗放式的数量扩张，向提高质量、降低成本的方向转变，风电产业进入稳定持续增长的新阶段。风电装机转移趋势下，分散式成为必然选择。风电行业周期与弃风限

电紧密相关，2016 年弃风率高企，为确保消纳缓解限电，政策敦促装机向中东部区域转移。而中东部低风速区，资源分布不连续，土地资源稀缺，充分利用风资源的需求下，分散式在中东部地区将成为集中式的重要补充。截至 2017 年底，我国分散式装机占比不足 2%，而我国 18 省市适合分散式开发模式，市场空间广阔。

（3）风电行业运行情况

根据国家能源局及中国电力企业联合会统计数据，2025 年全社会用电量 103,682 亿千瓦时，同比增长 5.0%。2025 年全国发电量为 97,159 亿千瓦时，同比增长 2.2%，其中风电和太阳能发电量占比为 16.7%。截至 2025 年末，全国发电装机容量约 38.9 亿千瓦，同比增长 16.1%。其中，太阳能发电装机容量约 12.0 亿千瓦，同比增长 35.4%；风电装机容量约 6.4 亿千瓦，同比增长 22.9%。2025 年，全国 6,000 千瓦及以上电厂发电设备累计平均利用 3,119 小时，比上年同期减少 312 小时。2025 年，全国主要电力企业电力工程建设完成投资 17,323 亿元，同比下降 4.7%；电网工程建设完成投资 6,395 亿元，同比增长 5.1%。上网电价方面，2021 年 6 月，国家发展改革委发布《关于 2021 年新能源上网电价政策有关事项的通知》，明确自 2021 年起，新备案集中式光伏电站、工商业分布式光伏和新核准陆上风电项目（新建项目）不再通过竞争性方式形成具体上网电价，直接执行当地燃煤发电基准价。同时，新建项目可自愿通过参与市场化交易形成上网电价。新核准（备案）海上风电项目、光热发电项目上网电价由当地省级价格主管部门制定，具备条件的可通过竞争性配置方式形成。另外，鼓励各地出台针对性扶持政策，支持海上风电、光热发电等新能源产业持续健康发展。2021 年 7 月，国家发展改革委发布《关于进一步完善分时电价机制的通知》，通过统筹考虑当地电力系统峰谷差率、新能源装机占比、系统调节能力等因素，合理确定峰谷电价价差，引导用户调整负荷，促进能源绿色低碳发展。2021 年 10 月，国家发展改革委发布《关于进一步深化燃煤发电上网电价市场化改革的通知》，通过扩大市场交易电价上下浮动范围，燃煤发电市场交易价格浮动范围由现行的上浮不超过 10%、下浮原则上不超过 15%，扩大为上下浮动原则上均不超过 20%，高耗能企业市场交易电价不受上浮 20%限制。

3、中国风电行业相关支持政策

2005 年我国制定了《可再生能源法》，从法律制度上确立了优先发展可再生能源的战略。2006 年 1 月，《可再生能源法》正式实施，为风电行业的发展创造了良好的法律环境。为了贯彻落实《可再生能源法》，我国制定了可再生能源电价政策、上网收购制度、费用分摊制度、税收减免制度，基本形成了较为完整的支持可再生能源发展的法律政策体系。这些政策的延续和成熟保障了我国风电行业的快速健康发展。这些优惠政策主要包括：

(1) 强制性并网及全额收购：电网企业应当与依法取得行政许可或者报送备案的可再生能源发电企业签订并网协议，全额收购其电网覆盖范围内可再生能源并网发电项目的上网电量，并为可再生能源发电提供上网服务。

(2) 优惠电价：目前我国风电上网电价实行的是政府制定的固定电价。一般而言，风电上网电价高于同地区火电的上网电价。2009 年国家发改委为规范风电价格管理，促进风力发电产业健康持续发展，颁布了《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。四类资源区风电标杆电价水平分别为每千瓦时 0.51 元、0.54 元、0.58 元和 0.61 元。今后新建陆上风电项目，统一执行所在风能资源区的风电标杆上网电价。海上风电上网电价今后根据建设进程另行制定。

(3) 增值税优惠：根据财政部、国家税务总局《关于资源综合利用及其他产品增值税政策的通知》，中国风电企业因销售风电而产生的增值税能享受即征即退 50% 的优惠政策。

(4) 风力发电新建项目所得税优惠：根据财政部、国家税务总局《关于执行公共基础设施项目企业所得税优惠目录有关问题的通知》，2008 年 1 月 1 日后经批准的风力发电新建项目的投资经营所得，可以申请自项目取得第一笔生产经营收入所属纳税年度起，第一年至第三年免征企业所得税，第四年至第六年减半征收企业所得税。

国家发改委和国家能源局印发的《“十四五”现代化能源体系规划》中提出，“十四五”时期是为力争在 2030 年前实现碳达峰、2060 年前实现碳中和打好基

础的关键时期，必须协同推进能源低碳转型与供给保障，加快能源系统调整以适应新能源大规模发展，推动形成绿色发展方式和生活方式。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，加快负荷中心及周边地区分散式风电和分布式光伏建设，推广应用低风速风电技术。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，积极推进黄河上游、新疆、冀北等多能互补清洁能源基地建设。积极推动工业园区、经济开发区等屋顶光伏开发利用，推广光伏发电与建筑一体化应用。开展风电、光伏发电制氢示范。鼓励建设海上风电基地，推进海上风电向深水远岸区域布局。积极发展太阳能热发电。

为促进可再生能源行业的发展，我国政府相继制定和颁布了一系列优化能源结构的法律和规定。

2018 年，国家先后出台一系列政策，明确我国清洁能源产业发展目标。2018 年 6 月，国务院印发《关于全面加强生态环境保护坚决打好污染防治攻坚战的意见》，意见提出，要增加清洁能源使用，拓宽清洁能源消纳渠道，落实可再生能源发电全额保障性收购政策。2018 年 7 月，国务院印发《打赢蓝天保卫战三年行动计划》，明确到 2020 年，非化石能源占能源消费总量比重达到 15%。有序发展水电，安全高效发展核电，优化风能、太阳能开发布局，因地制宜发展生物质能、地热能等。在具备资源条件的地方，鼓励发展县域生物质热电联产、生物质成型燃料锅炉及生物天然气。加大可再生能源消纳力度，基本解决弃水、弃风、弃光问题。

国家发改委进一步落实中央部署，建立清洁能源消纳的长效机制，与国家能源局于 2018 年 10 月发布《清洁能源消纳行动计划（2018-2020 年）》（以下简称“《计划》”），通知指出，到 2020 年基本解决清洁能源消纳问题，并对各省区清洁能源消纳目标做出规定。特别指出，2018 年，确保全国平均风电利用率高于 88%（力争达到 90%以上），弃风率低于 12%（力争控制在 10%以内）。2019 年，确保全国平均风电利用率高于 90%（力争达到 92%左右），弃风率低

于 10%（力争控制在 8%左右）。2020 年，确保全国平均风电利用率达到国际先进水平（力争达到 95%左右），弃风率控制在合理水平（力争控制在 5%左右）。同时，为解决风电等清洁能源消纳问题，建立清洁能源消纳的长效机制，《计划》中制定了优化电源布局，合理控制电源开发节奏；加快电力市场化改革，发挥市场调节功能；加强宏观政策引导，形成有利于清洁能源消纳的体制机制；深挖电源侧调峰潜力，全面提升电力系统调节能力；完善电网基础设施，充分发挥电网资源分配平台作用；促进源网荷储互动，积极推进电力消费方式变革；落实责任主体，提高消纳考核及监管水平等相关措施。

2018 年 3 月，国家能源局印发《关于印发 2018 年能源工作指导意见的通知》，对全年可再生能源发展做出整体规划，指出要稳步发展风电和太阳能发电。强化风电、光伏发电投资监测预警机制，控制弃风、弃光严重地区新建规模，确保风电、光伏发电弃电量和弃电率实现“双降”。有序建设重点风电基地项目，推动分布式风电、低风速风电、海上风电项目建设。积极推进风电平价上网示范项目建设，研究制定风电平价上网络线图。稳步推进风电项目建设，年内计划安排新开工建设规模约 2,500 万千瓦，新增装机规模约 2,000 万千瓦。扎实推进部分地区风电项目前期工作，项目规模约 2,000 万千瓦。积极稳妥推动海上风电建设，探索推进上海深远海域海上风电示范工程建设，加快推动分布式风电发展。

国家能源局陆续印发《分布式风电项目开发建设暂行管理办法的通知》、《关于减轻可再生能源领域企业负担有关事项的通知》、《关于健全完善电力现货市场建设试点工作机制的通知》，对分布式风电项目的开发、促进可再生能源成本下降、健全完善电力现货市场建设工作机制等具体事宜作出规定。

2018 年 5 月，国家能源局发布《关于 2018 年度风电建设管理有关要求的通知》，就严格落实规划和预警要求、将消纳工作作为首要条件、严格落实电力送出和消纳条件、推行竞争方式配置风电项目、优化风电建设投资环境、积极推进就近全额消纳风电项目六个方面进行要求。要求尚未印发 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。已印发 2018 年度风

电建设方案的省（自治区、直辖市）和已经确定投资主体的海上风电项目 2018 年可继续推进原方案。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。风电进入新一轮降成本周期，市场竞争也会更加激烈。

国家能源局于 2018 年 3 月、9 月、11 月三度就《关于实行可再生能源电力配额制的通知》征求意见，文件明确了可再生能源电力配额制将如何实施和可再生能源电力配额指标确定和配额完成量核算方法，同时公示了各省（自治区、直辖市）可再生能源电力总量配额指标及各省（自治区、直辖市）非水电可再生能源电力配额指标，分为约束性指标和激励性指标。配额制实施后将进一步促进可再生能源消纳，从政策角度缓解限电形势，同时建立有利于可再生能源发展的消纳机制，为进一步推动我国能源生产和消费革命奠定制度基础。

2023 年 1 月，国家能源局发布关于公开征求《新型电力系统发展蓝皮书(征求意见稿)》。意见提到，以 2030 年、2045 年、2060 年为新型电力系统构建战略目标的重要时间节点，制定新型电力系统“三步走”的发展路径，有计划分步骤推进新型电力系统建设的“进度条”。到 2030 年，推动新能源成为发电量增量主体，装机占比超过 40%，发电量占比超过 20%。到 2045 年，新能源成为系统装机主体电源。到 2060 年，新型电力系统进入成熟期，具有全新形态的电力系统全面建成。2023 年 6 月，《新型电力系统发展蓝皮书》正式印发。

2023 年 4 月，国家能源局发布《2023 年能源工作指导意见》，指出要大力发展风电、太阳能发电。推动绿证核发全覆盖，做好与碳交易的衔接，完善基于绿证的可再生能源电力消纳保障机制。要强化能源建设助力乡村振兴，稳步推进整县屋顶分布式光伏开发试点，促进农村用能清洁化。

2023 年 4 月，国家能源局发布《关于加强新型电力系统稳定工作的指导意见（征求意见稿）》，指出要完善合理的电源结构，构建坚强柔性电网平台，深挖电力负荷侧灵活性，科学安排储能建设，建立完善市场化激励机制，加快新型电力负荷管理系统建设。2023 年 9 月，国家发展改革委、国家能源局正式印发《关于加强新形势下电力系统稳定工作的指导意见》。

2023 年 4 月，国家能源局发布《国家能源局综合司关于推动光热发电规模化发展有关事项的通知》，指出光热发电规模化开发利用将成为我国新能源产业新的增长点，提出力争“十四五”期间，全国光热发电每年新增开工规模达到 300 万千瓦左右。

2023 年 8 月，国家发改委发布《关于 2023 年可再生能源电力消纳责任权重及有关工作的通知》。通知指出，各省（自治区、直辖市）按照非水电消纳责任权重合理安排本省（自治区、直辖市）风电、光伏发电保障性并网规模。严格落实西电东送和跨省跨区输电通道可再生能源电量占比要求，2023 年的占比原则上不低于 2022 年实际执行情况。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 10 月，国家能源局发布《关于组织开展可再生能源发展试点示范的通知》，提出“发供用高比例新能源示范”，主要支持园区、企业、公共建筑业主等用能主体，利用新能源直供电、风光氢储耦合、柔性负荷等技术，探索建设以新能源为主的多能互补、源荷互动的综合能源系统，打造发供用高比例新能源示范，实现新能源电力消费占比达到 70%以上。

2024 年 1 月，国务院发布《关于全面推进美丽中国建设的意见》，提出有计划分步骤实施碳达峰行动，力争 2030 年前实现碳达峰，为努力争取 2060 年前实现碳中和奠定基础。坚持先立后破，加快规划建设新型能源体系，确保能源安全。重点控制煤炭等化石能源消费，加强煤炭清洁高效利用，大力发展非化石能源，加快构建新型电力系统。推动能耗双控逐步转向碳排放总量和强度双控，加强碳排放双控基础能力和制度建设。

2024 年 3 月，国家能源局印发《2024 年能源工作指导意见》，提出深入贯彻落实“双碳”目标任务，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，持续完善绿色低碳转型政策体系，加快培育能源新业态新模式，持续推动重点领域清洁能源替代，并对 2024 年氢能产业、特高压工程、煤炭、天然气、风电光伏基地建设、水电核电开发建设等做出指引。

2024 年 8 月，国家发展改革委、国家能源局、国家数据局联合印发《加快构建新型电力系统行动方案(2024-2027 年)》，提出电力系统稳定保障行动、大规模高比例新能源外送攻坚行动、新能源系统友好性能提升行动等 9 项专项行动，明确主要任务和重点工作，加快推进新型电力系统建设取得实效，对缓解西北地区消纳具有重要意义，同时有利于促进绿色电力规模化发展和储能持续健康发展。

2024 年 11 月，十四届全国人大常委会第十二次会议表决通过《中华人民共和国能源法》，提出总体要求，2025 年全国可再生能源消费量达到 11 亿吨标煤以上。“十五五”各领域优先利用可再生能源的生产生活方式基本形成，2030 年全国可再生能源消费量达到 15 亿吨标煤以上。全面提升可再生能源供给能力，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建设，推动海上风电集群化开发。统筹推进水风光综合开发，就近开发分布式可再生能源，推动光热发电规模化发展。

（三）发行人的行业地位

龙源电力已发展成为一家以新能源业务为主的大型综合性发电集团，在全国拥有多个风电场，业务分布于中国 31 个省（区、市）和加拿大、南非等国家。

截至 2025 年末，发行人控股装机容量为 45,994.29 兆瓦，其中风电 32,147.37 兆瓦，太阳能 13,840.82 兆瓦，其他可再生能源 6.10 兆瓦。基于良好的经营表现，公司先后荣获“责任金牛奖”绿色环保奖、“年度碳中和先锋企业”、“全国文明单位”、“最具品牌价值上市公司”、“最具影响力上市公司”、“最佳公司治理上市公司”、连续多年被评为“全球新能源 500 强”企业，并摘得中华全国总工会授予企事业单位的最高荣誉“全国五一劳动奖状”。

（四）发行人面临的主要竞争状况

1、发行人所在行业竞争状况

在国家推动能源消费领域逐渐由能耗双控转向碳排放双控背景下，高载能行业纷纷寻求清洁用能替代，政策环境更加有利，新能源产业发展政策环境及其保障体系得到显著加强与完善。《“十四五”现代能源体系规划》等重要文件陆续发布，为新型能源体系的顶层设计奠定了基础。在专注高质量发展的同时，

新能源已被明确为未来电源装机结构的增量主体，新型储能技术更是在电力系统中确立了核心地位，其商业模式和配套电价政策也在逐渐清晰化。可再生能源继续快速增长，2023 年装机规模历史性超过火电，成为保障电力供应的新力量，新能源进入非常确定的快速增长赛道。其中，海上风电“十四五”规划近 6000 万千瓦，未来两年将启动大规模开发建设。

从行业看，市场洗牌机遇风险并存。当前，新能源开发竞配受制于电网消纳能力，可供开发指标有限，竞争愈发激烈。分布式项目发展迅速，各类土地综合利用、立体利用场景花样翻新、层出不穷，配电网容量成为发展瓶颈。多能互补、源网荷储、增量配电网、制氢氨醇转化、供热转化、终端用户电气化等多种形态，推动扩围破局，提高新能源消纳空间，市场热度飙升。新能源受随机性、间歇性和波动性影响，存在电价下行风险。央企能源巨头深度参与，加之近年来越来越多可再生能源项目采用竞争招标方式，加大了项目竞争程度。

2、发行人的竞争优势

(1) 协同聚势赋能发展

公司系统创建了以“内部共享、外部协同”为核心路径的共享协同平台，逐步从独立运营迈向生态共赢。深化内部共享，以集约高效释放管理红利，凭借控股股东国家能源集团一体化优势，全力角逐基地项目开发主导权，主动布局大基地、海上及海外大型项目，稳固发展根基。强化外部协同，以开放合作拓展产业生态，创新“专业化支撑+区域化协同”基地开发模式，延展资源开发链条，促进资源获取、开发、利用协同并行。搭建涵盖场站设计、功率预测等十一大业内前沿技术服务体系，凭借资源评估、设备选型等经验与核心技术，为项目推进保驾护航。大力推行“新能源+”模式，借助生态治理等引入产业集群。以规模化开发增强资源获取能力，持续领航行业，为公司可持续发展注入强大动能。

(2) 数智驱动领航突破

公司加强数智化赋能，拓展大模型在政策分析、电力交易、功率预测等场景应用，革新设备检修模式，有效提升故障综合研判准确率和一次性修复率，构建高精度气象区域大模型，提升气象、功率预测精度。聚焦 AI 深度赋能，数智转型工作提档加速，高标准牵头发布“擎源”发电行业大模型，成功打造首

批 7 个标杆应用场景，实现“生成式人工智能服务”“深度合成服务算法”双备案。所构建的“风电行业高质量数据集”获国家数据局与国资委双重权威认证，成为风电领域唯一入选典范，为 AI 训练与场景落地提供了核心数据支撑。在深远海风电领域，掌握半潜式基础结构设计与水动力分析技术，布局海上智慧能源岛及张力腿浮式风电等前沿技术研究。智能化运维体系覆盖故障诊断、智能维护，提升电站运行效率与安全性。深度参与国家战略，主导行业共建，与龙头企业开展技术交流，推动设备优化选型。从技术突破到数据积累，多维度强化新能源领域核心竞争力，为发展提供坚实支撑。

(3) 智慧营销创优引领

公司构建分析评价、常态监控、专家指导等交易机制，强化全过程穿透式管控，动态优化交易策略。跟踪政策指导项目规划与收益测算，统筹量价参与市场，开展“一场一站”资源特性分析，结合发电量与交易价格预测灵活调仓，实现中长期与现货交易协同，保障电价不低于区域平均水平。加强限电管理与跨区外送，控制限电比例。拓展绿电绿证交易，挖掘碳减排收益，实现项目收益最大化。建立多层次培训体系，培养专业化交易团队。推进营销辅助决策系统建设，应用“擎源”大模型等 AI 技术，实现批量交易智能执行等多项创新功能，构建现货价差分析、日滚搓交易、智能摘挂牌、交易复盘等专业化工具，推动电力交易从“经验驱动”向“数据驱动”转型。

(4) 严控成本提质增效

公司大力实施成本领先战略，落实全生命周期成本管控方案，持续扩大集采规模与适用范围，有效控制工程造价，实现造价水平行业领先；严控生产费用、利息支出和其他费用。深化对标管理，推行对标体系，围绕“量价本利”剖析短板，靶向改进，实现效益优先、成本领先。强化设备治理，深化区域运检改革，优化维保中心布局，探索跨省运维；建设“黑灯场站”提效降本，加快智能电站建设，降低人工成本。同时，公司以提质增效为核心，全面推行零基预算，聚焦降损优赔等业务主线，通过优化债务结构、锁定长期低成本资金等措施提升资金使用效益，构建起覆盖采购、仓储、运维、资金的全链条降本增效体系。

（5）英才聚力智领优势

公司大力加强人才队伍建设，优化人才储备、调配、培养和共享管理机制，充分激活内部人才资源。在“三支队伍”建设上成果斐然，新增集团首席专家 2 人、国能工匠 2 人、青年科技创新先锋 6 人。构建技能技术专业化人才培养体系，打造具有龙源特色的“匠星训练营”“名师讲堂”培训品牌。建立“1+3+N”培训基地体系，获多项资质认证，打造龙源电力培训品牌，完善“四库”体系，优化运行管理机制。强化内部人力资源调配，形成涵盖工程、生产、营销等多个专业领域 206 人的人才库。薪酬激励机制完善，突出业绩贡献导向，经理层成员任期制和契约化管理全面推进，不断推进相关管理制度修订，激发员工干事创业新动能。

九、发展战略目标

从全球看，当下全球能源格局正经历深刻变革，可再生能源发展机遇与挑战交织。《联合国气候变化框架公约》第三十次缔约方大会（COP30）达成一揽子成果，明确全球可再生能源发展关键目标，有力推动能源转型加速，全球新增新能源装机持续走高。主要经济体持续加码政策，欧盟升级可再生能源政策体系，配合减碳行动计划明确发展目标；美国政策呈现摇摆，通过关税与壁垒调整产业格局；中国升级政策框架，公布新一轮自主贡献目标，为产业发展指明方向。国际间可再生能源合作不断深化，“一带一路”绿色能源合作进入高质量阶段，中国与多国开展合作，助力企业“走出去”；上海合作组织框架下能源合作升温，多边双边技术交流频繁，绿色能源成合作共识。然而挑战依然突出，能源转型地缘政治色彩浓厚，大国战略分化削弱治理协同性；贸易保护主义升级，绿色投资壁垒增加，冲击产业链稳定；产业自身面临产能、风险等治理难题，地区发展不均衡问题亟待改善。

从国内看，“双碳”目标释放政策红利，国内新能源经营环境呈现政策引导、需求增长与竞争优化的共性特征。政策层面，“136 号文”推动电价市场化交易，搭配机制电价、机制电量保障项目收益，各地配套政策差异化落地，同时“反内卷”政策遏制低价竞争，引导产能退出与技术升级。需求端，长期空间广阔，“十

五五”期间风电、光伏年均新增装机 2 亿千瓦以上，海上风电因审批疏通、经济性凸显成增长主力，分布式与就近消纳新业态获政策支持。竞争格局上，行业集中度提升，风电主机厂、光伏组件厂头部效应显现，技术迭代加速，风电大型化放缓促盈利修复，光伏钙钛矿等新技术重塑竞争格局。尽管仍需关注政策变动、原材料价格波动、消纳压力及行业竞争加剧等风险，但整体来看，国内新能源行业在政策支持、需求增长与技术升级驱动下，长期发展潜力显著。

2026 年是“十五五”的开局之年，公司将全面落实“稳中求进、提质增效、统筹平衡、因企制宜”工作要求、“管理强化年”专题部署和“五个聚力”工作安排，紧紧围绕“三稳四升五领先”工作主线，重点实施七大攻坚行动。2026 年，本集团计划开工新能源项目 450 万千瓦，投产 450 万千瓦。

十、媒体质疑事项

截至募集说明书出具之日，发行人不存在媒体质疑事项。

十一、发行人违法违规及受处罚情况

报告期内，发行人不存在因违反相关法律法规而受到有关主管部门重大行政处罚的情形。

第五节 财务会计信息

一、最近三年财务报告审计情况

发行人 2023-2025 年度的财务报表已按照企业会计准则的规定进行编制。

发行人 2023 年度、2024 年度和 2025 年度的财务报告已经中审众环会计师事务所（特殊普通合伙）审计，并分别出具了标准无保留的众环审字（2024）0200896 号、众环审字[2025]0201249 号和众环审字[2026]0202125 号审计报告。若无特殊说明，本募集说明书中引用的发行人 2023-2025 年度财务数据均源自对应审计报告的期末数。

二、财务报表的编制基础

发行人财务报表以持续经营为基础进行编制。发行人根据实际发生的交易和事项，按照财务部颁布的《企业会计准则——基本准则》和陆续颁布的各项具体会计准则、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确认和计量，在此基础上编制财务报表。

三、会计师事务所变更

根据《龙源电力集团股份有限公司关于聘任境内审计会计师事务所的公告》，由于大华服务年限届满，为保证 2023 年度审计工作的正常开展，根据龙源电力集团股份有限公司 2023 年度境内审计师招标结果，综合考虑业务发展情况，公司拟聘请中审众环会计师事务所（特殊普通合伙）为 2023 年度境内审计会计师事务所，并经董事会会议及股东大会审议通过。

四、会计政策和会计估计变更以及差错更正、其他调整的说明

（一）会计政策变更及会计估计变更

1、2023 年度

（1）会计政策变更

财政部于 2022 年 12 月 13 日发布了《企业会计准则解释第 16 号》（以下简称“解释 16 号”）。根据解释 16 号问题一：

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，不再豁免初始确认递延所得税负债和递延所得税资产。本公司对该类交易因资产和负债的初始确认所产生的应纳税暂时性差异和可抵扣暂时性差异，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。根据解释 16 号的规定，本公司决定于 2023 年 1 月 1 日执行上述规定，并在 2023 年度财务报表中对 2022 年 1 月 1 日之后发生的该等单项交易追溯应用。对于 2022 年 1 月 1 日之前发生的该等单项交易，如果导致 2022 年 1 月 1 日相关资产、负债仍然存在暂时性差异的，本公司在 2022 年 1 月 1 日确认递延所得税资产和递延所得税负债，并将差额调整 2022 年 1 月 1 日的留存收益。

该变更对 2022 年 12 月 31 日及 2022 年度财务报表的影响如下：

单位：元

报表项目	对财务报表的影响金额（增加“+”，减少“-”）	
	合并报表	公司报表
递延所得税资产	771,324.25	0.00
递延所得税负债	1,729,705.44	0.00
未分配利润	-1,034,603.65	0.00
少数股东权益	76,222.46	0.00
所得税费用	1,067,427.42	0.00
净利润	-1,067,427.42	0.00
其中：归属于母公司所有者的净利润	-1,038,147.82	0.00
少数股东损益	-29,279.60	0.00

（2）会计估计变更

发行人本期主要会计估计未发生变更。

（3）重要前期差错更正情况

发行人本期无重大会计差错更正情况。

2、2024 年度

（1）会计政策变更

财政部于 2023 年 10 月 25 日发布了《企业会计准则解释第 17 号》（以下简称“解释 17 号”）

①关于流动负债与非流动负债的划分

解释第 17 号规定,企业在资产负债表日没有将负债清偿推迟至资产负债表日后一年以上的实质性权利的,该负债应当归类为流动负债。

对于企业贷款安排产生的负债,企业将负债清偿推迟至资产负债表日后一年以上的权利可能取决于企业是否遵循了贷款安排中规定的条件（以下简称契约条件），企业在判断其推迟债务清偿的实质性权利是否存在时,仅应考虑在资产负债表日或者之前应遵循的契约条件,不应考虑企业在资产负债表日之后应遵循的契约条件。

对负债的流动性进行划分时的负债清偿是指,企业向交易对手方以转移现金、其他经济资源（如商品或服务）或企业自身权益工具的方式解除负债。负债的条款导致企业在交易对手方选择的情况下通过交付自身权益工具进行清偿的,如果企业按照《企业会计准则第 37 号——金融工具列报》的规定将上述选择权分类为权益工具并将其作为复合金融工具的权益组成部分单独确认,则该条款不影响该项负债的流动性划分。

该解释规定自 2024 年 1 月 1 日起施行,企业在首次执行该解释规定时,应当按照该解释规定对可比期间信息进行调整。本公司自 2024 年 1 月 1 日起执行该规定,执行该规定未对本公司财务状况和经营成果产生重大影响。

②关于供应商融资安排的披露

解释第 17 号规定,企业在进行附注披露时,应当汇总披露与供应商融资安排有关的信息,以有助于报表使用者评估这些安排对该企业负债、现金流量以及该企业流动性风险敞口的影响。在识别和披露流动性风险信息时也应考虑供应商融资安排的影响。该披露规定仅适用于供应商融资安排。供应商融资安排是指具有下列特征的交易:一个或多个融资提供方提供资金,为企业支付其应付供应商的款项,并约定该企业根据安排的条款和条件,在其供应商收到款项的当天或之后向融资提供方还款。与原付款到期日相比,供应商融资安排延长了该企业的付款期,或者提前了该企业供应商的收款期。

该解释规定自 2024 年 1 月 1 日起施行,企业在首次执行该解释规定时,无需披露可比期间相关信息及部分期初信息。执行该规定未对本公司财务状况和经营成果产生重大影响。

③关于售后租回交易的会计处理

解释第 17 号规定,承租人在对售后租回所形成的租赁负债进行后续计量时,确定租赁付款额或变更后租赁付款额的方式不得导致其确认与租回所获得的使用权有关的利得或损失。企业在首次执行该规定时,应当对《企业会计准则第 21 号——租赁》首次执行日后开展的售后租回交易进行追溯调整。

该解释规定自 2024 年 1 月 1 日起施行,允许企业自发布年度提前执行。本公司自 2024 年 1 月 1 日起执行该规定,执行该规定未对本公司财务状况和经营成果产生重大影响。

(2) 会计估计变更

发行人本期主要会计估计未发生变更。

(3) 重要前期差错更正情况

发行人本期无重大会计差错更正情况。

3、2025 年度

(1) 会计政策变更

发行人本期主要会计政策未发生变更。

(2) 会计估计变更

发行人本期主要会计估计未发生变更。

(3) 重要前期差错更正情况

发行人本期无重大会计差错更正情况。

五、报告期内合并报表范围的变化

(一) 2023 年合并报表范围变化情况

1、非同一控制下企业合并

发行人 2023 年度未发生非同一控制下企业合并的情形。

2、同一控制下企业合并

发行人 2023 年度发生的同一控制下的企业合并共涉及 1 家子公司，具体情况如下：

序号	企业名称	持股比例（%）	合并日
1	国能通河县新能源有限公司	50.00	2023 年 7 月 1 日

3、处置子公司

发行人 2023 年度不涉及处置子公司的情况。

4、其他原因合并范围内变动

发行人 2023 年由于其他原因导致的合并报表范围增加 43 家公司，减少 7 家公司，具体情况如下表所示：

序号	公司名称	出资金额（万元）	持股比例（%）	变动原因
合并范围增加公司				
1	国能巴丹吉林（甘肃）能源开发投资有限公司	147,000.00	51.00	投资设立
2	萨嘎龙源新能源有限公司	3,600.00	100.00	投资设立
3	龙源电力集团重庆新能源有限公司	360.44	100.00	投资设立
4	江苏龙源新能源发电有限公司	1,360.00	80.00	投资设立
5	依兰县龙源新能源有限公司	16,696.00	100.00	投资设立
6	丰城龙源新能源有限公司	1,559.98	100.00	投资设立
7	修水龙源新能源有限公司	1,000.00	100.00	投资设立
8	龙源（潍坊）新能源开发有限公司	18,322.00	100.00	投资设立
9	望都龙源新能源有限公司	500.00	100.00	投资设立
10	唐山丰南区龙源新能源有限公司	500.00	100.00	投资设立
11	邯郸峰峰矿区龙源新能源有限公司	500.00	100.00	投资设立
12	曲周龙源新能源有限公司	500.00	100.00	投资设立
13	献县龙源新能源有限公司	500.00	100.00	投资设立
14	高阳龙源新能源有限公司	500.00	100.00	投资设立
15	广平龙源新能源有限公司	500.00	100.00	投资设立
16	大名龙源新能源有限公司	500.00	100.00	投资设立
17	巨鹿县龙源新能源有限公司	500.00	100.00	投资设立
18	南宫龙源新能源有限公司	500.00	100.00	投资设立
19	邱县龙源新能源有限公司	500.00	100.00	投资设立
20	金塔龙源新能源有限公司	1,000.00	100.00	投资设立

序号	公司名称	出资金额（万元）	持股比例（%）	变动原因
21	高台龙源新能源有限公司	1,000.00	100.00	投资设立
22	大城龙源新能源有限公司	500.00	100.00	投资设立
23	西安龙源新能源有限公司	500.00	100.00	投资设立
24	永登县龙源新能源有限公司	5,000.00	100.00	投资设立
25	木垒龙源新能源有限公司	2,000.00	100.00	投资设立
26	阳泉龙源新能源有限公司	300.00	100.00	投资设立
27	阿拉善腾格里经济技术开发区龙源新能源有限公司	50,000.00	100.00	投资设立
28	宁城赫峰新能源有限公司	10,000.00	100.00	投资设立
29	安仁龙源新能源有限公司	5,000.00	100.00	投资设立
30	洛南龙源新能源有限公司	500.00	100.00	投资设立
31	牡丹江龙源新能源有限公司	380.00	100.00	投资设立
32	安徽龙源摩腾新能源有限公司	800.00	80.00	投资设立
33	翼城龙源晋南新能源有限公司	240.00	80.00	投资设立
34	上海龙源彰丰新能源有限公司	700.00	70.00	投资设立
35	永新龙源新能源有限公司	1,000.00	100.00	投资设立
36	肇庆龙源新能源有限公司	8,960.00	100.00	投资设立
37	云浮龙源新能源有限公司	6,969.54	100.00	投资设立
38	上海龙源亚帆新能源有限公司	3,060.00	51.00	投资设立
39	徐闻龙源新能源有限公司	4,400.00	100.00	投资设立
40	乌鲁木齐龙源信和新能源有限公司	1,020.00	51.00	投资设立
41	五华龙源新能源发展有限公司	1,000.00	100.00	投资设立
42	瑞昌龙源新能源有限公司	1,000.00	100.00	投资设立
43	安义龙源新能源有限公司	1,000.00	100.00	投资设立
合并范围减少公司				
1	海林市龙源新能源有限公司	210.00	70.00	工商注销
2	山东龙源恒信风力发电有限公司	350.00	70.00	工商注销
3	集安长川水力发电有限公司	950.00	95.00	工商注销
4	侯马龙源新能源有限公司	300.00	100.00	工商注销
5	镇平县龙源汇能新能源有限公司	350.00	70.00	工商注销
6	江苏龙源阳光新能源科技有限公司	50,000.00	100.00	吸收合并
7	东海龙源生物质发电有限公司	4,655.00	95.00	进入破产清算程序，移交破产管理人管理

注：2023 年 10 月，本公司下属子公司龙源电力集团（上海）投资有限公司通过整体吸收合并的方式对子公司江苏龙源阳光新能源科技有限公司进行吸收合并，合并后江苏龙源阳光新能源科技有限公司注销。江苏龙源阳光新能源科技有限公司已完成吸收合并，并于 2023 年 11 月 1 日办妥工商注销手续。

（二）2024 年合并报表范围变化情况

1、非同一控制下企业合并

发行人 2024 年度发生的非同一控制下的企业合并共涉及 8 家子公司，具体情况如下：

序号	企业名称	持股比例（%）	合并日
1	唐县新旭晟新能源开发有限公司	100.00	2024 年 2 月 29 日
2	河池市晶鸿光伏发电有限公司	100.00	2024 年 2 月 29 日
3	汤阴县晶鸿光伏电力有限公司	100.00	2024 年 2 月 29 日
4	河池市盛步光伏发电有限公司	100.00	2024 年 2 月 29 日
5	钦州市晶能光伏发电有限公司	100.00	2024 年 2 月 29 日
6	同心龙源合创电力有限责任公司	55.66	2024 年 12 月 31 日
7	易门龙源新能源有限公司	100.00	2024 年 7 月 24 日
8	天津龙源高速新能源有限公司	55.00	2024 年 12 月 2 日

2、同一控制下企业合并

发行人 2024 年度发生的同一控制下的企业合并共涉及 9 家子公司，具体情况如下：

序号	企业名称	持股比例（%）	合并日
1	国能藤县能源发展有限公司	51.00	2024 年 10 月 31 日
2	甘肃国能风力发电有限公司	51.00	2024 年 11 月 30 日
3	国能雄安通达（鄂托克旗）新能源科技有限公司	60.00	2024 年 8 月 6 日
4	合肥森永新能源科技有限公司	100.00	2024 年 2 月 29 日
5	赤城县楠军新能源有限公司	100.00	2024 年 2 月 29 日
6	夏河国能新能源开发有限公司	100.00	2024 年 11 月 30 日
7	民勤国能风力发电有限责任公司	51.00	2024 年 11 月 30 日
8	国能（武威）新能源有限公司	100.00	2024 年 11 月 30 日
9	金塔北山国能新能源有限公司	100.00	2024 年 11 月 30 日

3、处置子公司

发行人 2024 年度涉及处置子公司的情况，具体为丧失子公司控制权，具体情况如下：

单位：万元、%

子公司名称	丧失控制权时点的 处置价款	丧失控制权时点的处 置比例	丧失控制权的时 点	丧失控制权时点的 判断依据
江阴苏龙热电有限公司	131,915.01	27.00	2024 年 9 月 20 日	控制权转移

4、其他原因合并范围内变动

发行人 2024 年由于其他原因导致的合并报表范围增加 17 家公司，减少 10 家公司，具体情况如下表所示：

序号	公司名称	出资金额（万元）	持股比例（%）	变动原因
合并范围增加公司				
1	海原县龙源新能源有限公司	50,000.00	100.00	投资设立
2	清远国龙新能源有限公司	329.00	100.00	投资设立
3	香河龙源新能源有限公司	300.00	100.00	投资设立
4	祁阳龙源新能源有限公司	20,149.85	100.00	投资设立
5	新田龙源新能源有限公司	52,530.58	100.00	投资设立
6	仙桃龙源新能源有限公司	32,317.60	100.00	投资设立
7	进贤龙源新能源有限公司	3,237.90	100.00	投资设立
8	茫崖龙源新能源有限公司	18,705.20	100.00	投资设立
9	连江龙源万华新能源有限公司	29,947.50	45.00	投资设立
10	广西隆林龙源易电新能源有限公司	2,700.00	90.00	投资设立
11	龙源电力集团四川新能源有限公司	500.00	100.00	投资设立
12	龙源张家口崇礼区新能源发展有限公司	4,080.00	100.00	投资设立
13	上海浦东龙源新能源有限公司	2,000.00	100.00	投资设立
14	林西县龙源新能源有限公司	14,850.00	99.00	投资设立
15	米脂龙源神东新能源有限公司	7,080.00	59.00	投资设立
16	宝鸡龙源新能源有限公司	500.00	100.00	投资设立
17	上海龙源申矿新能源有限公司	2,400.00	80.00	投资设立
合并范围减少公司				
1	南通天电供热有限公司	4,900.00	100.00	工商注销
2	龙源友谊生物质发电有限公司	4,000.00	100.00	进入破产清算程序，移交破产管理人管理
3	国电联合动力技术(长春)有限公司	44,277.23	100.00	吸收合并
4	内蒙古平庄能源股份有限公司	101,430.63	61.42	工商注销

序号	公司名称	出资金额（万元）	持股比例（%）	变动原因
5	郴州龙源新能源有限公司	2,000.00	100.00	工商注销
6	金塔龙源新能源有限公司	1,000.00	100.00	工商注销
7	宁城赫峰新能源有限公司	10,000.00	100.00	工商注销
8	牡丹江龙源新能源有限公司	380.00	100.00	工商注销
9	瑞昌龙源新能源有限公司	1,000.00	100.00	工商注销
10	南通天生港发电有限公司	14,316.62	31.94	解除《南通天生港发电有限公司股东投票权行使协议》，从而丧失对南通天生港发电有限公司控制权

（三）2025 年合并报表范围变化情况

1、非同一控制下企业合并

发行人 2025 年度未发生非同一控制下企业合并的情形。

2、同一控制下企业合并

发行人 2025 年度发生的同一控制下的企业合并共涉及 2 家子公司，具体情况如下：

序号	企业名称	持股比例（%）	合并日
1	国家能源莒南新能源有限公司	64.00	2025 年 4 月 30 日
2	国能湖口风力发电有限公司	60.00	2025 年 11 月 30 日

3、处置子公司

发行人 2025 年不涉及处置子公司相关事项。

4、其他原因合并范围内变动

发行人 2025 年由于其他原因导致的合并报表范围增加 14 家公司，减少 18 家公司，具体情况如下表所示：

序号	公司名称	出资金额（万元）	持股比例（%）	变动原因
合并范围增加公司				
1	费县龙源新能源有限公司	18,152.00	100.00	投资设立
2	南通通州湾示范区龙源新能源发展有限公司	5,500.00	100.00	投资设立

序号	公司名称	出资金额 (万元)	持股比例 (%)	变动原因
3	泰顺龙源杭泰新能源有限公司	21,122.00	65.00	投资设立
4	德庆龙源德能新能源有限公司	8,395.00	80.00	投资设立
5	天津宁河龙源发电有限公司	3,000.00	100.00	投资设立
6	天津滨海国能龙源新能源有限公司	1,288.80	65.00	投资设立
7	宜春袁州龙源新能源有限公司	3,078.90	100.00	投资设立
8	东兴国阳新能源有限公司	3,000.00	80.00	投资设立
9	贵港能投新能源有限公司	13,500.00	99.00	投资设立
10	敖汉旗龙源新能源有限公司	10,000.00	99.00	投资设立
11	翁牛特旗龙源新能源有限公司	10,000.00	99.00	投资设立
12	阿鲁科尔沁旗龙源新能源有限公司	16,000.00	99.00	投资设立
13	宁城县龙源新能源有限公司	12,000.00	99.00	投资设立
14	长春龙源新能源有限公司	5,000.00	100.00	投资设立
合并范围减少公司				
1	雄亚（聊城）新能源有限公司	53,333.00	100.00	工商注销
2	龙源（聊城）新能源有限公司	500.00	100.00	工商注销
3	烟台牟平区龙源雄亚新能源开发有限公司	58,400.00	100.00	工商注销
4	海阳龙源新能源有限公司	13,000.00	97.00	工商注销
5	龙源（潍坊）新能源开发有限公司	18,322.00	100.00	工商注销
6	崇仁龙源新能源有限公司	9,110.14	100.00	工商注销
7	邯郸峰峰矿区龙源新能源有限公司	500.00	100.00	工商注销
8	曲周龙源新能源有限公司	500.00	100.00	工商注销
9	广平龙源新能源有限公司	500.00	100.00	工商注销
10	大名龙源新能源有限公司	500.00	100.00	工商注销
11	邱县龙源新能源有限公司	500.00	100.00	工商注销
12	高台龙源新能源有限公司	500.00	100.00	工商注销
13	西安龙源新能源有限公司	500.00	100.00	工商注销
14	安仁龙源新能源有限公司	5,000.00	100.00	工商注销
15	上海龙源彰丰新能源有限公司	1,000.00	70.00	工商注销
16	肇庆龙源新能源有限公司	8,960.00	100.00	工商注销
17	望都龙源新能源有限公司	500.00	100.00	工商注销
18	木垒龙源新能源有限公司	2,000.00	100.00	工商注销

六、报告期内的财务报表

(一) 合并财务报表

表：公司合并资产负债表

单位：万元

项目	2026 年 3 月末	2025 年末	2024 年末	2023 年末
货币资金	237,701.61	215,839.09	328,330.91	487,927.24
交易性金融资产	13,786.97	18,623.82	19,279.74	45,907.29
应收票据	127.27	86.06	690.53	3,602.19
应收账款	30,791.15	33,049.12	20,609.54	35,741.12
应收款项融资	4,642,930.38	4,367,276.29	4,321,740.25	3,533,048.38
预付款项	68,083.67	54,309.95	49,467.13	60,306.29
其他应收款	163,105.07	170,288.34	168,429.23	129,343.96
存货	42,059.38	40,001.36	42,812.25	72,719.59
其他流动资产	196,105.70	194,923.49	231,909.30	202,678.61
流动资产合计	5,394,691.20	5,094,397.51	5,183,268.89	4,571,274.67
债权投资	4,139.63	4,406.66	4,270.04	4,337.65
长期股权投资	628,250.77	625,268.66	622,554.05	599,479.39
其他权益工具投资	21,215.74	21,077.85	18,998.55	23,433.08
固定资产	16,721,870.51	17,030,362.74	15,638,852.20	14,136,069.34
在建工程	2,087,930.51	1,897,573.20	2,522,000.38	2,099,653.06
使用权资产	450,164.72	462,341.28	404,677.07	227,863.92
无形资产	591,202.69	588,815.35	602,345.96	677,930.73
开发支出	39,197.53	37,356.38	26,539.73	10,031.21
商誉	14,566.84	14,566.84	14,566.84	19,561.74
长期待摊费用	13,654.34	13,356.85	4,461.89	4,623.13
递延所得税资产	62,259.87	62,428.12	84,249.98	84,811.09
其他非流动资产	635,973.89	674,132.61	583,834.06	466,540.06
非流动资产合计	21,270,427.04	21,431,686.53	20,527,350.75	18,354,334.38
资产总计	26,665,118.24	26,526,084.05	25,710,619.64	22,925,609.06
短期借款	2,029,531.23	1,631,767.76	2,817,718.29	2,669,068.31
交易性金融负债	3,501.51	5,994.24	3,292.47	2,430.06
应付票据	88,573.81	149,920.65	350,310.83	617,510.27
应付账款	1,301,361.98	1,365,062.62	1,488,985.55	1,114,860.47
合同负债	23,127.42	18,363.04	10,270.21	14,312.47

项目	2026 年 3 月末	2025 年末	2024 年末	2023 年末
应付职工薪酬	11,460.41	6,838.16	7,047.54	26,858.97
应交税费	70,394.28	77,700.45	100,150.15	82,964.53
其他应付款	385,802.60	452,582.23	427,474.87	305,624.35
一年内到期的非流动负债	1,602,665.09	2,091,955.47	915,333.29	1,664,707.48
其他流动负债	2,415,684.98	2,299,129.25	1,158,869.86	718,212.21
流动负债合计	7,932,103.30	8,099,313.87	7,279,453.06	7,216,549.11
长期借款	6,414,809.22	6,305,718.85	7,917,415.75	6,868,802.97
应付债券	2,912,180.73	2,912,992.54	1,599,785.07	409,198.64
租赁负债	227,781.20	235,867.33	208,827.28	71,816.04
长期应付款	40,379.37	42,013.27	43,746.68	56,265.56
长期应付职工薪酬	104.62	104.62	269.48	11,101.23
预计负债	14,010.61	14,499.77	10,453.44	10,378.11
递延收益	5,784.57	5,879.89	6,022.66	20,469.82
递延所得税负债	36,115.75	36,567.43	33,711.15	28,329.72
非流动负债合计	9,651,166.06	9,553,643.70	9,820,231.50	7,476,362.09
负债合计	17,583,269.36	17,652,957.57	17,099,684.56	14,692,911.20
股本	835,981.62	835,981.62	835,981.62	838,196.32
其他权益工具	-	-	-	202,287.70
其中：永续债	-	-	-	202,287.70
资本公积	1,410,519.13	1,410,378.98	1,421,016.65	1,441,442.84
减：库存股	-	-	-	5,664.77
其他综合收益	-48,941.50	-48,620.35	-45,838.83	-51,374.57
专项储备	34,210.09	27,093.00	16,051.60	10,890.21
盈余公积	417,990.81	417,990.81	396,251.45	337,785.88
未分配利润	5,019,890.77	4,857,507.55	4,697,072.50	4,318,223.20
归属于母公司所有者权益（或股东权益）合计	7,669,650.91	7,500,331.60	7,320,534.99	7,091,786.80
少数股东权益	1,412,197.97	1,372,794.87	1,290,400.09	1,140,911.06
所有者权益（或股东权益）合计	9,081,848.88	8,873,126.47	8,610,935.08	8,232,697.86
负债和所有者权益（或股东权益）总计	26,665,118.24	26,526,084.05	25,710,619.64	22,925,609.06

表：公司合并利润表

单位：万元

项目	2026 年 1-3 月	2025 年度	2024 年度	2023 年度
一、营业总收入	786,753.04	3,025,271.29	3,706,964.66	3,764,191.37
其中：营业收入	786,753.04	3,025,271.29	3,706,964.66	3,764,191.37
二、营业总成本	550,609.41	2,417,187.66	2,766,597.49	2,831,151.28
其中：营业成本	450,062.70	1,972,822.51	2,314,915.07	2,395,635.29
税金及附加	8,058.06	34,175.86	34,005.90	35,603.06
管理费用	11,010.31	50,848.11	47,071.09	45,065.57
研发费用	3,089.43	14,462.70	20,888.58	14,539.81
财务费用	78,388.90	344,878.48	349,716.85	340,307.55
其中：利息费用	79,822.66	326,701.75	349,131.01	340,629.02
利息收入	1,756.35	4,519.29	10,359.80	23,151.88
资产减值损失	-	-8,859.36	-97,885.00	-208,578.37
信用减值损失	253.32	557.56	-13,019.95	-10,107.35
加：其他收益	4,772.94	81,486.37	92,442.39	102,846.39
投资收益	3,003.92	16,134.54	91,173.66	1,932.31
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	2,841.97	14,322.75	25,796.18	1,900.81
公允价值变动收益	-2,192.07	-2,479.25	1,517.75	-5,126.80
资产处置收益	-332.72	3,254.06	-1,007.66	1,776.36
三、营业利润	241,649.02	698,177.55	1,013,588.37	815,782.64
加：营业外收入	1,709.69	25,846.82	20,704.39	18,842.51
减：营业外支出	1,006.43	12,109.09	11,031.30	10,682.13
四、利润总额	242,352.28	711,915.28	1,023,261.46	823,943.02
减：所得税费用	47,301.04	163,130.92	195,190.77	150,116.37
五、净利润	195,051.24	548,784.36	828,070.69	673,826.65
归属于母公司所有者的净利润	162,383.22	452,621.68	634,528.74	624,928.73
少数股东损益	32,668.02	96,162.68	193,541.95	48,897.91
六、综合收益总额	194,809.39	545,983.92	833,660.38	674,684.06
归属于少数股东的综合收益总额	32,747.32	96,143.75	193,595.90	48,858.99
归属于母公司普通股股东综合收益总额	162,062.07	449,840.16	640,064.48	625,825.08

表：公司合并现金流量表

单位：万元

项目	2026 年 1-3 月	2025 年度	2024 年度	2023 年度
一、经营活动产生的现金流量：				

项目	2026 年 1-3 月	2025 年度	2024 年度	2023 年度
销售商品、提供劳务收到的现金	582,617.86	3,377,505.27	3,374,407.90	3,636,193.06
收到的税费返还	6,189.91	92,984.16	106,058.19	103,118.83
收到的其他与经营活动有关的现金	44,615.50	161,076.38	295,196.91	268,138.25
经营活动现金流入小计	633,423.27	3,631,565.81	3,775,663.00	4,007,450.15
购买商品、接受劳务支付的现金	99,397.52	312,294.63	824,885.76	1,088,937.16
支付给职工以及为职工支付的现金	74,426.26	408,888.80	426,700.00	388,083.55
支付的各项税费	101,422.08	434,842.91	438,664.14	459,418.36
支付的其他与经营活动有关的现金	73,119.64	292,282.86	379,222.53	682,587.33
经营活动现金流出小计	348,365.50	1,448,309.20	2,069,472.42	2,619,026.40
经营活动产生的现金流量净额	285,057.77	2,183,256.61	1,706,190.58	1,388,423.75
二、投资活动产生的现金流量：				
收回投资收到的现金	-	28,236.19	161,916.54	237,208.27
取得投资收益收到的现金	-	12,846.63	11,500.98	19,036.37
处置固定资产、无形资产和其他长期资产而收回的现金净额	5,310.05	1,868.39	1,407.97	2,385.27
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额	-	-	116,587.31	-
收到的其他与投资活动有关的现金	-	-	4,778.01	-
投资活动现金流入小计	5,310.05	42,951.20	296,190.81	258,629.91
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	350,456.13	2,390,889.65	2,686,394.20	1,893,017.09
投资支付的现金	-	10,154.17	169,406.07	509,004.48
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	-	-	42,259.75	-
支付的其他与投资活动有关的现金	-	-	4,949.38	-
投资活动现金流出小计	350,456.13	2,401,043.83	2,903,009.41	2,402,021.57
投资活动产生的现金流量净额	-345,146.08	-2,358,092.62	-2,606,818.60	-2,143,391.66
三、筹资活动产生的现金流量：				
吸收投资收到的现金	-	5,307.12	59,819.25	20,216.75
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金	-	5,307.12	59,819.25	20,216.75
取得借款收到的现金	4,504,831.58	21,625,839.34	24,775,984.14	15,163,879.56
收到其他与筹资活动有关的现金	-	8,910.50	-	-
筹资活动现金流入小计	4,504,831.58	21,640,056.95	24,835,803.39	15,184,096.30
偿还债务支付的现金	4,329,680.68	20,852,172.54	23,030,840.60	14,904,702.95
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	87,255.57	664,032.81	625,327.28	545,609.36

项目	2026 年 1-3 月	2025 年度	2024 年度	2023 年度
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润	2,375.93	55,096.42	74,686.45	71,796.67
支付的其他与筹资活动有关的现金	6,605.93	48,057.67	444,358.83	360,283.26
筹资活动现金流出小计	4,423,542.18	21,564,263.02	24,100,526.71	15,810,595.57
筹资活动产生的现金流量净额	81,289.41	75,793.94	735,276.67	-626,499.27
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	-1,943.64	-14,902.99	-3,250.48	517.07
五、现金及现金等价物净增加额	19,257.45	-113,945.07	-168,601.83	-1,380,950.12
加：期初现金及现金等价物余额	201,213.89	315,158.96	481,053.85	1,833,864.56
六、期末现金及现金等价物余额	220,471.34	201,213.89	312,452.02	452,914.45

(二) 发行人母公司报表

表：母公司资产负债表

单位：万元

项目	2026 年 3 月末	2025 年末	2024 年末	2023 年末
流动资产：				
货币资金	66,357.82	57,138.69	49,266.21	171,664.05
应收账款	240.16	270.25	272.75	417.94
预付款项	849.33	887.37	3,239.19	4,874.46
其他应收款	4,916,546.97	5,317,893.54	4,169,589.55	4,383,468.95
存货	33.06	33.38	44.49	47.01
一年内到期的非流动资产	-	-	-	93,697.82
其他流动资产	2,473,983.57	2,103,024.55	3,126,653.72	2,445,485.70
流动资产合计	7,458,010.90	7,479,247.78	7,349,065.91	7,099,655.92
非流动资产：				
长期股权投资	7,489,372.01	7,363,507.02	6,746,818.99	6,547,728.32
其他权益工具投资	3,912.11	3,774.21	3,471.76	3,453.24
固定资产	47,552.78	48,528.80	51,447.89	54,296.55
在建工程	14.75	14.75	-	-
无形资产	1,964.98	2,011.30	2,210.10	2,398.46
开发支出	172.21	172.21	67.20	-
其他非流动资产	-	-	4,227.13	-
非流动资产合计	7,542,988.84	7,418,008.29	6,808,243.07	6,607,876.57
资产总计	15,000,999.74	14,897,256.07	14,157,308.98	13,707,532.50

项目	2026 年 3 月末	2025 年末	2024 年末	2023 年末
流动负债:				
短期借款	727,265.45	500,763.48	1,791,662.02	1,352,519.91
应付票据	45,247.96	85,432.02	180,712.72	419,257.81
应付账款	4,791.79	4,812.44	4,809.88	4,742.62
预收款项	-	-	-	25.82
合同负债	80.89	80.89	672.70	509.85
应付职工薪酬	522.42	358.80	399.55	448.32
应交税费	515.96	969.51	909.04	860.89
其他应付款	1,758,724.84	1,682,958.72	1,492,894.83	2,285,866.82
一年内到期的非流动负债	905,816.69	1,167,092.81	735,088.22	1,095,119.38
其他流动负债	2,400,416.85	2,284,488.33	1,145,424.08	705,051.83
流动负债合计	5,843,382.86	5,726,957.00	5,352,573.04	5,864,403.27
非流动负债:				
长期借款	801,209.00	803,639.00	1,834,460.07	2,244,588.83
应付债券	2,869,216.99	2,868,939.13	1,550,000.00	350,000.00
长期应付款	203.17	666.11	55.37	55.37
递延收益	93.68	152.85	212.01	271.18
递延所得税负债	528.49	494.01	419.09	414.46
非流动负债合计	3,671,251.33	3,673,891.11	3,385,146.55	2,595,329.85
负债合计	9,514,634.19	9,400,848.11	8,737,719.59	8,459,733.11
所有者权益（或股东权益）：				
股本	835,981.62	835,981.62	835,981.62	838,196.32
其他权益工具	-	-	-	202,287.70
其中：永续债	-	-	-	202,287.70
资本公积	1,940,985.75	1,940,958.81	1,940,174.06	1,965,184.94
减：库存股	-	-	-	5,664.77
其他综合收益	1,585.46	1,482.04	1,257.28	1,243.39
专项储备	31.46	23.28	11.04	-
盈余公积	417,990.81	417,990.81	396,251.45	337,785.88
未分配利润	2,289,790.45	2,299,971.40	2,245,913.94	1,908,765.93
归属于母公司所有者权益合计	5,486,365.55	5,496,407.96	5,419,589.39	5,247,799.38
所有者权益（或股东权益）合计	5,486,365.55	5,496,407.96	5,419,589.39	5,247,799.38
负债和所有者权益总计	15,000,999.74	14,897,256.07	14,157,308.98	13,707,532.50

表：母公司利润表

单位：万元

项目	2026 年 1-3 月	2025 年度	2024 年度	2023 年度
一、营业收入	297.65	7,372.33	6,885.05	5,057.80
二、营业成本	325.10	1,672.20	1,708.06	1,655.30
税金及附加	193.81	1,806.40	1,544.96	1,384.16
管理费用	7,251.81	35,448.85	31,990.36	26,271.26
研发费用	5.20	34.96	76.45	106.84
财务费用	25,250.23	92,393.02	76,537.24	31,384.04
资产减值损失	-	-	-	-
信用减值损失	-	-	4,321.43	-16.96
资产处置收益	-	74.80	1.13	-0.42
其他收益	155.21	208.62	89.66	440.45
投资收益	22,143.22	473,254.44	688,910.59	617,102.44
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	-285.43	4,032.41	1,303.69	1,837.57
三、营业利润（亏损以“-”号填列）	-10,430.07	349,554.75	588,350.78	561,781.71
加：营业外收入	272.98	346.75	1,387.57	316.30
减：营业外支出	23.86	69.91	5,082.58	7,000.00
四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	-10,180.95	349,831.59	584,655.76	555,098.01
五、净利润（净亏损以“-”号填列）	-10,180.95	349,831.59	584,655.76	555,098.01
其他综合收益	103.42	224.76	13.89	17.74
六、综合收益总额	-10,077.52	350,056.35	584,669.65	555,115.74

表：母公司现金流量表

单位：万元

项目	2026 年 1-3 月	2025 年度	2024 年度	2023 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	340.13	7,729.49	7,906.20	4,461.22
收到其他与经营活动有关的现金	1,681,647.07	12,548,814.06	10,530,881.89	13,018,568.09
经营活动现金流入小计	1,681,987.20	12,556,543.55	10,538,788.08	13,023,029.31
购买商品、接收劳务支付的现金	48.76	7,174.24	4,674.85	8,188.07
支付给职工以及为职工支付的现金	7,190.36	20,190.40	17,724.40	17,152.54
支付的各项税费	1,536.93	7,027.80	6,162.14	9,065.82

项目	2026 年 1-3 月	2025 年度	2024 年度	2023 年度
支付其他与经营活动有关的现金	1,587,561.41	12,497,196.22	10,969,966.53	13,722,809.57
经营活动现金流出小计	1,596,337.46	12,531,588.66	10,998,527.91	13,757,215.99
经营活动产生的现金流量净额	85,649.74	24,954.89	-459,739.83	-734,186.69
二、投资活动产生的现金流量:				
收回投资收到的现金	542,409.00	6,116,170.30	4,724,165.90	4,726,231.51
取得投资收益收到的现金	34,147.92	418,385.49	607,352.84	668,396.03
处置固定资产、无形资产和其他长期资产所收回的现金净额	767.48	-	51.69	4.58
收到其他与投资活动有关的现金	-	-	-	5,550.92
投资活动现金流入小计	577,324.40	6,534,555.79	5,331,570.43	5,400,183.03
购建固定资产、无形资产和其他长期资产所支付的现金	10.99	147.83	415.74	1,437.36
投资支付的现金	675,210.86	6,693,205.37	5,824,871.03	4,476,388.80
投资活动现金流出小计	675,221.85	6,693,353.20	5,825,286.77	4,477,826.16
投资活动产生的现金流量净额	-97,897.46	-158,797.41	-493,716.35	922,356.88
三、筹资活动产生的现金流量:				
取得借款所收到的现金	3,470,886.86	14,517,948.58	19,851,719.32	11,121,899.40
筹资活动现金流入小计	3,470,886.86	14,517,948.58	19,851,719.32	11,121,899.40
偿还债务所支付的现金	3,418,694.86	13,957,382.58	18,550,520.32	11,889,737.40
分配股利、利润或偿付利息所支付的现金	30,595.02	418,761.38	263,604.86	438,824.19
支付其他与筹资活动有关的现金	-	-	205,708.02	305,521.70
筹资活动现金流出小计	3,449,289.88	14,376,143.96	19,019,833.19	12,634,083.28
筹资活动产生的现金流量净额	21,596.98	141,804.62	831,886.13	-1,512,183.88
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	-131.44	-94.83	-832.96	-10.77
五、现金及现金等价物净增加额	9,217.81	7,867.27	-122,403.00	-1,324,024.46
加: 期初现金及现金等价物余额	55,669.38	47,802.11	170,205.12	1,494,229.58
六、期末现金及现金等价物余额	64,887.20	55,669.38	47,802.11	170,205.12

七、公司主要财务指标

项目	2026年1-3月 /2026年3月末	2025年度 /2025年末	2024年度 /2024年末	2023年度/ 2023年末
总资产（亿元）	2,666.51	2,652.61	2,571.06	2,292.56
总负债（亿元）	1,758.33	1,765.30	1,709.97	1,469.29
全部债务（亿元）	1,545.17	1,538.28	1,474.93	1,293.68

项目	2026年1-3月 /2026年3月末	2025年度 /2025年末	2024年度 /2024年末	2023年度/ 2023年末
所有者权益（亿元）	908.18	887.31	861.09	823.27
营业总收入（亿元）	78.68	302.53	370.70	376.42
利润总额（亿元）	24.24	71.19	102.33	82.39
净利润（亿元）	19.51	54.88	82.81	67.38
扣除非经常性损益后净利润（亿元）	19.66	53.35	75.44	67.32
归属于母公司所有者的净利润（亿元）	16.24	45.26	63.45	62.49
经营活动产生现金流量净额（亿元）	28.51	218.33	170.62	138.84
投资活动产生现金流量净额（亿元）	-34.51	-235.81	-260.68	-214.34
筹资活动产生现金流量净额（亿元）	8.13	7.58	73.53	-62.65
流动比率	0.68	0.63	0.71	0.63
速动比率	0.67	0.62	0.70	0.62
资产负债率（%）	65.94	66.55	66.51	64.09
债务资本比率（%）	62.98	63.42	63.14	61.11
营业毛利率（%）	42.79	34.79	37.55	36.36
平均总资产回报率（%）	1.21	3.98	5.64	5.15
加权平均净资产收益率（%）	2.17	6.28	9.83	8.30
扣除非经常性损益后加权平均净资产收益率（%）	2.19	6.14	9.08	8.22
EBITDA（亿元）	-	233.75	220.35	197.67
EBITDA 全部债务比（%）	-	13.24	14.94	14.82
EBITDA 利息保障倍数	-	6.54	6.83	5.92
应收账款周转率	24.65	112.76	131.57	107.81
存货周转率	10.97	47.64	40.07	32.44

注：

(1) 全部债务 = 长期借款+应付债券+短期借款+交易性金融负债+应付票据+应付短期债券+一年内到期的非流动负债；

(2) 流动比率 = 流动资产/流动负债；

(3) 速动比率 = (流动资产-存货) / 流动负债；

(4) 资产负债率（%）= 负债总额/资产总额×100%；

(5) 债务资本比率（%）= 全部债务/（全部债务+所有者权益）×100%；

(6) 平均总资产回报率（%）=（利润总额+计入财务费用的利息支出）/（年初资产总额+年末资产总额）÷2×100%；

(7) 加权平均净资产收益率及扣除非经常性损益后加权平均净资产收益率均根据中国证券监督管理委员会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第9号——净资产收益率和每股收益的计算及披露》（2010年修订）计算；

(8) EBITDA = 利润总额+计入财务费用的利息支出 + 固定资产折旧 + 摊销（无形资产摊销 + 长期待摊费用摊销）；

(9) EBITDA 全部债务比、EBITDA 利息保障倍数数据来自上市公司公开披露的年度报告；

(10) 应收账款周转率=营业收入/平均应收账款；

(11) 存货周转率=营业成本/平均存货；

(12) 2026 年 1-3 月数据未经年化处理。

八、管理层讨论与分析

发行人管理层结合公司报告期内的财务报表，对公司的资产负债结构、盈利能力、现金流量、偿债能力、未来业务目标以及盈利能力的可持续性进行了如下讨论与分析。

（一）资产结构分析

发行人报告期各期末资产结构情况如下：

单位：万元、%

项目	2025 年末		2024 年末		2023 年末	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
货币资金	215,839.09	0.81	328,330.91	1.28	487,927.24	2.13
交易性金融资产	18,623.82	0.07	19,279.74	0.07	45,907.29	0.20
应收账款	33,049.12	0.12	20,609.54	0.08	35,741.12	0.16
应收票据	86.06	0.00	690.53	0.00	3,602.19	0.02
应收款项融资	4,367,276.29	16.46	4,321,740.25	16.81	3,533,048.38	15.41
预付款项	54,309.95	0.20	49,467.13	0.19	60,306.29	0.26
其他应收款	170,288.34	0.64	168,429.23	0.66	129,343.96	0.56
存货	40,001.36	0.15	42,812.25	0.17	72,719.59	0.32
其他流动资产	194,923.49	0.73	231,909.30	0.90	202,678.61	0.88
流动资产合计	5,094,397.51	19.21	5,183,268.89	20.16	4,571,274.67	19.94
债权投资	4,406.66	0.02	4,270.04	0.02	4,337.65	0.02
使用权资产	462,341.28	1.74	404,677.07	1.57	227,863.92	0.99
其他权益工具投资	21,077.85	0.08	18,998.55	0.07	23,433.08	0.10
开发支出	37,356.38	0.14	26,539.73	0.10	10,031.21	0.04
商誉	14,566.84	0.05	14,566.84	0.06	19,561.74	0.09
长期股权投资	625,268.66	2.36	622,554.05	2.42	599,479.39	2.61
固定资产	17,030,362.74	64.20	15,638,852.20	60.83	14,136,069.34	61.66

项目	2025 年末		2024 年末		2023 年末	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
在建工程	1,897,573.20	7.15	2,522,000.38	9.81	2,099,653.06	9.16
无形资产	588,815.35	2.22	602,345.96	2.34	677,930.73	2.96
长期待摊费用	13,356.85	0.05	4,461.89	0.02	4,623.13	0.02
递延所得税资产	62,428.12	0.24	84,249.98	0.33	84,811.09	0.37
其他非流动资产	674,132.61	2.54	583,834.06	2.27	466,540.06	2.04
非流动资产合计	21,431,686.53	80.79	20,527,350.75	79.84	18,354,334.38	80.06
资产总计	26,526,084.05	100.00	25,710,619.64	100.00	22,925,609.06	100.00

截至 2023-2025 年末，发行人总资产分别为 22,925,609.06 万元、25,710,619.64 万元和 26,526,084.05 万元。截至 2024 年末，发行人总资产较 2023 年末增长 2,785,010.58 万元，增幅 12.15%。截至 2025 年末，发行人总资产较 2024 年末增长 815,464.41 万元，增幅 3.17%。

截至 2023-2025 年末，发行人流动资产总额占总资产的比例分别为 19.94%、20.16%和 19.21%，非流动资产总额占总资产的比例分别为 80.06%、79.84%和 80.79%，公司资产以非流动资产为主。

发行人总资产中固定资产及在建工程所占比重较大，符合电力行业资本密集型的特点。截至 2023 年末，公司固定资产及在建工程在总资产中的占比达到 70.82%。其中，公司固定资产为 14,136,069.34 万元，在建工程为 2,099,653.06 万元。截至 2024 年末，公司固定资产及在建工程在总资产中的占比达到 70.64%。其中，公司固定资产为 15,638,852.20 万元，在建工程为 2,522,000.38 万元。截至 2025 年末，公司固定资产及在建工程在总资产中的占比达到 71.35%。其中，公司固定资产为 17,030,362.74 万元，在建工程为 1,897,573.20 万元。

截至 2024 年末，发行人流动资产 5,183,268.89 万元，较 2023 年增加了 611,994.21 万元，增幅为 13.39%，流动资产合计占资产总额的 20.16%。截至 2025 年末，发行人流动资产 5,094,397.51 万元，较 2024 年减少了 88,871.38 万元，降幅为 1.71%，变动不大。

具体科目分析如下：

1、流动资产

公司流动资产主要由货币资金、应收票据、应收账款及应收款项融资、预付账款、其他应收款、存货和其他流动资产构成，其他项目占流动资产比例较低。

（1）货币资金

截至 2023-2025 年末，发行人货币资金分别为 487,927.24 万元、328,330.91 万元和 215,839.09 万元。截至 2024 年末，发行人货币资金较 2023 年末减少 32.71%，主要系银行存款和存放财务公司款项减少所致。截至 2025 年末，发行人货币资金较 2024 年末减少 34.26%，主要系 2025 年公司构建固定资产、无形资产和其他长期资产，导致银行存款和存放财务公司款项减少所致。发行人近三年末货币资金明细情况如下表所示：

单位：万元

项目	2025 年末	2024 年末	2023 年末
库存现金	-	-	0.12
银行存款	106,868.08	193,429.52	240,825.99
其他货币资金	19,594.63	10,089.78	10,536.76
存放财务公司款项	89,376.38	124,811.61	236,564.37
合计	215,839.09	328,330.91	487,927.24

（2）应收款项融资

截至 2023-2025 年末，公司应收款项融资余额分别为 3,533,048.38 万元、4,321,740.25 万元和 4,367,276.29 万元，报告期各期末占总资产的比例分别为 15.41%、16.81%和 16.46%。截至 2024 年末，公司应收款项融资较 2023 年末增加 788,691.88 万元，增幅 22.32%；截至 2025 年末，公司应收款项融资较 2024 年末增加 45,536.04 万元，增幅 1.05%，变动较小。发行人截至近三年末应收款项融资分类明细情况如下表所示：

单位：万元

项目	2025 年末	2024 年末	2023 年末
应收票据	820.21	687.54	6,750.49
应收账款	4,366,456.08	4,321,052.72	3,526,297.89
合计	4,367,276.29	4,321,740.25	3,533,048.38

(3) 应收账款

截至 2023-2025 年末，公司应收账款余额分别为 35,741.12 万元、20,609.54 万元和 33,049.12 万元，占报告期各期末总资产的比例分别为 0.16%、0.08%和 0.12%，截至 2024 年末，公司应收账款较 2023 年末减少 15,131.58 万元，降幅 42.34%，主要系处置火电子公司，火电分部应收售煤款、应收售热款相应转出影响所致；截至 2025 年末，公司应收账款较 2024 年末增加 12,439.58 万元，增幅 60.36%，主要系子公司龙源（北京）新能源工程技术有限公司、中能电力科技开发有限公司正常展业所致。截至 2025 年末，公司按账龄披露的应收账款账面余额明细如下所示：

单位：万元

账龄	账面余额
1 年以内（含 1 年）	30,825.88
1 至 2 年	689.74
2 至 3 年	1,870.56
3 年以上	27,537.99
3 至 4 年	1,083.60
4 至 5 年	121.64
5 年以上	26,332.76
合计	60,924.17

截至 2025 年末，公司按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款如下表所示：

单位：万元、%

单位名称	期末余额	占应收账款 余额比重	坏账准备	是否为发行人 关联方
国网宁夏电力有限公司	7,921.78	13.00	7,921.78	否
国网冀北电力有限公司	5,637.93	9.25	5,637.93	否
国家能源集团江苏射阳新能源有限公司	5,613.55	9.21	-	是
国家能源投资集团有限责任公司信息技术分公司	4,796.50	7.87	-	是
国网黑龙江省电力有限公司	3,926.13	6.44	3,918.00	否
合计	27,895.88	45.77	17,477.70	-

(4) 预付款项

截至 2023-2025 年末，公司预付款项余额分别为 60,306.29 万元、49,467.13 万元和 54,309.95 万元，报告期各期末占总资产的比例分别为 0.26%、0.19%和 0.20%。截至 2024 年末，公司预付款项较 2023 年末减少 10,839.16 万元，降幅 17.97%；截至 2025 年末，公司预付款项较 2024 年末增加 4,842.82 万元，增幅 9.79%，变动不大。截至 2023-2025 年末，发行人预付账款账龄分布情况如下表所示：

单位：万元、%

账龄	2025 年末		2024 年末		2023 年末	
	账面余额	比例	账面余额	比例	账面余额	比例
1 年以内	47,388.47	87.26	43,372.09	87.68	53,352.53	88.47
1 至 2 年	4,596.77	8.46	4,285.40	8.66	5,340.20	8.86
2 至 3 年	1,436.65	2.65	1,195.81	2.42	1,307.78	2.17
3 年以上	888.06	1.63	613.83	1.24	305.79	0.50
合计	54,309.95	100.00	49,467.13	100.00	60,306.29	100.00

截至 2025 年末，发行人按预付对象归集的期末余额前五名的预付款情况如下：

单位：万元、%

单位名称	2025 年末余额	占比
国能易购（北京）科技有限公司	23,683.10	43.61
国网汇通金财（北京）信息科技有限公司	1,594.43	2.94
国网山东省电力公司烟台供电公司	810.24	1.49
国网宁夏电力有限公司中卫供电公司	718.18	1.32
中智项目外包服务有限公司	600.00	1.10
合计	27,405.96	50.46

(5) 其他应收款

截至 2023-2025 年末，公司其他应收款余额分别为 129,343.96 万元、168,429.23 万元和 170,288.34 万元，占报告期各期末总资产的比例分别为 0.56%、0.66%和 0.64%，截至 2024 年末，公司其他应收款较 2023 年末增加 39,085.28 万元，增幅 30.22%，主要系项目前期费、保证金、押金、备用金及代垫款增加所致。截至 2025 年末，公司其他应收款较 2024 年末增加 1,859.11 万元，增幅

1.10%，变动不大。截至 2023-2025 年末，发行人其他应收款构成明细如下表所示：

单位：万元

项目	2025 年末	2024 年末	2023 年末
应收利息	-	-	
应收股利	5,070.83	4,449.20	2,804.13
其他应收款	165,217.51	163,980.03	126,539.82
合计	170,288.34	168,429.23	129,343.96

截至 2025 年末，公司按账龄披露的其他应收款（不含应收股利）明细情况如下：

单位：万元

账龄	期末账面余额
1 年以内（含 1 年）	105,104.32
1 至 2 年	32,985.95
2 至 3 年	20,513.46
3 年以上	76,437.25
3 至 4 年	4,817.81
4 至 5 年	1,974.43
5 年以上	69,645.02
合计	235,040.98

截至 2025 年末，公司按欠款方归集的期末余额前五名的其他应收款明细如下表所示：

单位：万元、%

单位名称	期末余额	占比	款项性质	账龄	坏账准备期末余额
龙源友谊生物质发电有限公司	45,426.91	19.33	往来款	1-2 年、2-3 年、5 年以上	45,426.91
阳江市财政局	20,000.00	8.51	保证金	6 个月以内(含)	-
绥德县财政局	6,000.00	2.55	保证金	6 个月-1 年、2-3 年	-
国电联合动力技术有限公司	4,594.77	1.95	往来款	6 个月以内(含)、5 年以上	-

单位名称	期末余额	占比	款项性质	账龄	坏账准备 期末余额
国家能源集团共享服务中心有限公司	4,404.74	1.87	商旅款	0-3 年	-
合计	80,426.42	34.21	-	-	45,426.91

截至 2025 年末，发行人不存在非因日常生产经营活动直接产生的，对其他企业或机构的往来占款和资金拆借相关情况。

（6）存货

截至 2023-2025 年末，公司存货账面价值分别为 72,719.59 万元、42,812.25 万元和 40,001.36 万元，占报告期各期末总资产的比例分别为 0.32%、0.17%和 0.15%。截至 2024 年末，公司存货较 2023 年末减少 29,907.34 万元，降幅 41.13%，主要系原材料、库存商品及周转材料减少所致。截至 2025 年末，公司存货较 2024 年末减少 2,810.89 万元，降幅 6.57%，变动较小。截至 2025 年末，发行人存货明细具体如下所示：

单位：万元

项目	2025 年末		
	账面余额	存货跌价准备	账面价值
原材料	37,689.13	197.73	37,491.40
库存商品	2,463.96	-	2,463.96
周转材料	46.01	-	46.01
合计	40,199.09	197.73	40,001.36

2、非流动资产

公司非流动资产主要以长期股权投资、固定资产、在建工程 and 无形资产为主，其他项目占非流动资产比例较低。

（1）长期股权投资

截至 2023-2025 年末，公司长期股权投资余额分别为 599,479.39 万元、622,554.05 万元和 625,268.66 万元，占报告期各期末总资产的比例分别为 2.61%、2.42%和 2.36%。截至 2024 年末，公司长期股权投资较 2023 年末增加 23,074.66 万元，增幅 3.85%，变动较小。截至 2025 年末，公司长期股权投资较 2024 年末增加 2,714.61 万元，增幅 0.44%，变动较小。发行人近三年末长期股权投资明细情况如下表所示：

单位：万元

项目	2025 年末	2024 年末	2023 年末
对合营企业投资	-	-	67,693.26
对联营企业投资	625,315.44	622,600.83	531,832.91
小计	625,315.44	622,600.83	599,526.17
减：长期股权投资减值准备	46.78	46.78	46.78
合计	625,268.66	622,554.05	599,479.39

(2) 固定资产

截至 2023-2025 年末，公司固定资产余额分别为 14,136,069.34 万元、15,638,852.20 万元和 17,030,362.74 万元，占报告期各期末总资产的比例分别为 61.66%、60.83%和 64.20%。截至 2024 年末，公司固定资产较 2023 年末增加 1,502,782.87 万元，增幅 10.63%，变动较小。截至 2025 年末，公司固定资产较 2024 年末增加 1,391,510.54 万元，增幅 8.90%，变动不大。发行人截至 2025 年末固定资产明细情况如下表所示：

单位：万元

项目	房屋及建筑物	机器设备	运输设备	电子设备	办公设备	合计
一、账面原值						
1、年初余额	1,882,384.58	22,969,893.47	32,372.55	367,326.71	39,392.89	25,291,370.19
2、本年增加金额	91,273.40	2,639,831.73	627.02	20,019.91	13,377.45	2,765,129.51
3、本年减少金额	34,635.95	247,555.53	1,197.38	83,474.36	466.29	367,329.50
4、期末余额	1,939,022.03	25,362,169.67	31,802.19	303,872.25	52,304.05	27,689,170.20
二、累计折旧						
1、年初余额	576,600.38	8,479,301.61	18,500.82	155,853.07	23,237.60	9,253,493.48
2、本年增加金额	56,576.07	1,130,253.65	1,275.39	27,402.97	6,395.92	1,221,904.01
3、本年减少金额	4,566.27	131,495.77	1,153.07	1,973.82	598.10	139,787.03
4、期末余额	628,610.17	9,478,059.50	18,623.14	181,282.22	29,035.42	10,335,610.46
三、减值准备						
1、年初余额	17,805.25	339,549.00	-	267.46	329.61	357,951.32
2、本年增加金额	2,587.85	446.77	30.23	183.56	5.07	3,253.49
3、本年减少金额	392.81	30,279.85	-	0.36	6.41	30,679.42
4、期末余额	20,000.29	309,715.93	30.23	450.66	328.27	330,525.39
四、账面价值						
1、期末账面价值	1,290,411.57	15,574,394.24	13,148.82	122,139.37	22,940.35	17,023,034.35
2、年初账面价值	1,287,978.95	14,151,042.85	13,871.73	211,206.18	15,825.68	15,679,925.39

(3) 在建工程

截至 2023-2025 年末，公司在建工程余额分别为 2,099,653.06 万元、2,522,000.38 万元和 1,897,573.20 万元，占报告期各期末总资产的比例分别为 9.16%、9.81%和 7.15%。截至 2024 年末，公司在建工程较 2023 年末增加 422,347.32 万元，增幅 20.12%。主要系新能源发电项目投入增加所致。截至 2025 年末，公司在建工程较 2024 年末减少 624,427.19 万元，降幅 24.76%。

截至 2025 年末，发行人未完工的重要在建工程明细如下所示：

单位：万元

项目	预算数	期末余额	工程累计投入 占预算比例	工程进度	资金来源
海南东方 CZ8 场址 50 万千瓦海上风电项目	556,962.00	152,462.34	42.72%	42.72%	其他
龙源宁夏“宁湘直流”配套新能源基地中卫海原 100 万千瓦风电项目	460,406.65	98,587.48	33.11%	33.11%	其他
敦煌 70 万千瓦一体化综合能源示范项目	381,694.49	91,989.49	80.00%	80.00%	其他
龙源甘肃庆阳环县芦家湾 5 万千瓦风力发电及 30 万千瓦新能源项目	134,000.00	75,855.93	43.66%	43.66%	其他
龙源江西上饶铅山下四（100MW）农光互补项目	48,155.00	34,994.14	70.42%	70.42%	其他
湖南郴州桂阳流峰镇回龙光伏	137,924.00	31,107.57	29.78%	29.78%	其他
三都周覃廷牌风电项目	61,389.00	27,858.92	50.00%	50.00%	其他
龙源电力茫崖龙源新能源有限公司海西茫崖 50 万千瓦风电项目	240,290.75	4,644.98	51.71%	51.71%	其他
龙源新能源招远市 780MW 复合农业光伏发电项目	349,766.55	3,493.86	93.73%	98.00%	其他
龙源宁夏“宁湘直流”配套新能源基地中卫 300 万千瓦光伏复合项目（二期 200 万千瓦）	1,116,447.00	708.73	62.92%	87.71%	其他
合计	3,487,035.44	521,703.42	-	-	-

(4) 无形资产

截至 2023-2025 年末，发行人无形资产分别为 677,930.73 万元、602,345.96 万元和 588,815.35 万元，占报告期各期末总资产的比例分别为 2.96%、2.34%和 2.22%。无形资产主要由公司土地使用权、特许权、软件及其他构成。截至 2024 年末，发行人无形资产较 2023 年末减少 75,584.77 万元，降幅 11.15%，变动幅度较小。截至 2025 年末，发行人无形资产较 2024 年末减少 13,530.61 万元，降幅 2.25%，变动幅度较小。

（5）其他非流动资产

截至 2023-2025 年末，发行人其他非流动资产分别为 466,540.06 万元、583,834.06 万元和 674,132.61 万元。截至 2024 年末，发行人其他非流动资产较 2023 年末增加 117,294.00 万元，增幅 25.14%，主要系一年以上待抵扣进项税额增加所致。截至 2025 年末，发行人其他非流动资产较 2024 年末增加 90,298.56 万元，增幅 15.47%。

（二）负债结构分析

截至 2023-2025 年末，公司合并口径负债情况如下表所示：

单位：万元、%

项目	2025 年末		2024 年末		2023 年末	
	金额	占比	余额	占比	余额	占比
短期借款	1,631,767.76	9.24	2,817,718.29	16.48	2,669,068.31	18.17
应付票据	149,920.65	0.85	350,310.83	2.05	617,510.27	4.20
交易性金融负债	5,994.24	0.03	3,292.47	0.02	2,430.06	0.02
应付账款	1,365,062.62	7.73	1,488,985.55	8.71	1,114,860.47	7.59
合同负债	18,363.04	0.10	10,270.21	0.06	14,312.47	0.10
应付职工薪酬	6,838.16	0.04	7,047.54	0.04	26,858.97	0.18
应交税费	77,700.45	0.44	100,150.15	0.59	82,964.53	0.56
其他应付款	452,582.23	2.56	427,474.87	2.50	305,624.35	2.08
一年内到期的非流动负债	2,091,955.47	11.85	915,333.29	5.35	1,664,707.48	11.33
其他流动负债	2,299,129.25	13.02	1,158,869.86	6.78	718,212.21	4.89
流动负债合计	8,099,313.87	45.88	7,279,453.06	42.57	7,216,549.11	49.12
长期借款	6,305,718.85	35.72	7,917,415.75	46.30	6,868,802.97	46.75
应付债券	2,912,992.54	16.50	1,599,785.07	9.36	409,198.64	2.79
长期应付款	42,013.27	0.24	43,746.68	0.26	56,265.56	0.38
租赁负债	235,867.33	1.34	208,827.28	1.22	71,816.04	0.49
长期应付职工薪酬	104.62	0.00	269.48	0.00	11,101.23	0.08
预计负债	14,499.77	0.08	10,453.44	0.06	10,378.11	0.07
递延收益	5,879.89	0.03	6,022.66	0.04	20,469.82	0.14
递延所得税负债	36,567.43	0.21	33,711.15	0.20	28,329.72	0.19
非流动负债合计	9,553,643.70	54.12	9,820,231.50	57.43	7,476,362.09	50.88
负债合计	17,652,957.57	100.00	17,099,684.56	100.00	14,692,911.20	100.00

发行人项目投资的资金大部分来源于外部融资，因此随着公司资产规模的扩大以及工程建设投入的增加，近年来负债规模持续扩大。截至 2023-2025 年末，发行人负债总额分别为 14,692,911.20 万元、17,099,684.56 万元和 17,652,957.57 万元，资产负债率分别为 64.09%、66.51%和 66.55%。截至 2023-2025 年末，发行人流动负债占负债总额的比例分别为 49.12%、42.57%和 45.88%，非流动负债占负债总额的比例分别为 50.88%、57.43%和 54.12%，负债结构较为均衡。

发行人负债总额构成中主要以长期借款、应付债券、短期借款、应付票据及应付账款、一年内到期的非流动负债、其他应付款、其他流动负债为主，其他科目占负债总额的比例较低。

1、流动负债

公司流动负债主要由短期借款、应付账款、一年内到期的非流动负债和其他流动负债构成，其他项目占流动负债比例较低。

(1) 短期借款

截至 2023-2025 年末，发行人短期借款分别为 2,669,068.31 万元、2,817,718.29 万元和 1,631,767.76 万元，占同期末总负债比例分别为 18.17%、16.48%和 9.24%。截至 2024 年末，发行人短期借款较 2023 年末增加 148,649.98 万元，增幅 5.57%。截至 2025 年末，发行人短期借款较 2024 年末减少 1,185,950.53 万元，降幅 42.09%，主要系公司 2025 年度新能源补贴回款较好，公司经营活动现金流改善，为优化债务结构偿还部分短期借款所致。

截至 2023-2025 年末，发行人短期借款按类别分类情况如下表所示：

单位：万元

项目	2025 年末	2024 年末	2023 年末
抵押借款	38,977.79	-	72,007.35
质押借款	-	-	-
信用借款	1,592,789.97	2,817,718.29	2,597,060.96
合计	1,631,767.76	2,817,718.29	2,669,068.31

(2) 应付票据

截至 2023-2025 年末，发行人应付票据为 617,510.27 万元、350,310.83 万元和 149,920.65 万元，占同期末总负债比例分别为 4.20%、2.05%和 0.85%。截至 2024 年末，发行人应付票据较 2023 年末减少 267,199.44 万元，降幅 43.27%，主要系银行承兑汇票到期承兑解付所致；截至 2025 年末，发行人应付票据较 2024 年末减少 200,390.18 万元，降幅 57.20%，主要系公司商业及银行承兑汇票集中到期完成支付所致。截至 2025 年末，公司不存在已到期但未支付的应付票据。

截至 2023-2025 年末，发行人应付票据明细情况如下表所示：

单位：万元

项目	2025 年末	2024 年末	2023 年末
银行承兑汇票	96,137.54	187,483.95	537,752.69
商业承兑汇票	53,783.11	162,826.88	79,757.58
合计	149,920.65	350,310.83	617,510.27

(3) 应付账款

截至 2023-2025 年末，发行人应付账款余额为 1,114,860.47 万元、1,488,985.55 万元和 1,365,062.62 万元，占总负债的比例分别为 7.59%、8.71%和 7.73%。截至 2024 年末，发行人应付账款较 2023 年末增加 374,125.08 万元，增幅 33.56%，主要系应付工程款和设备款等款项余额增加所致；截至 2025 年末，发行人应付账款较 2024 年末减少 123,922.93 万元，降幅 8.32%，变动幅度较小。

截至 2023-2025 年末，发行人应付账款明细情况如下表所示：

单位：万元

项目	2025 年末	2024 年末	2023 年末
应付燃料款	-	-	3,288.85
应付材料款	49,865.16	60,239.88	41,450.23
应付修理费	22,009.21	36,795.61	29,165.80
应付工程款和设备款等	1,293,188.25	1,391,950.06	1,040,955.59
合计	1,365,062.62	1,488,985.55	1,114,860.47

截至 2025 年末，发行人账龄超过 1 年的重要应付账款情况如下：

单位：万元

项目	期末余额	未偿还或结转原因
国电联合动力技术有限公司	46,294.31	未达到结算条件
西安西电新能源有限公司	13,412.67	未达到结算条件
运达能源科技集团股份有限公司	11,816.22	未达到结算条件
芜湖天弋能源科技有限公司	10,994.21	未达到结算条件
国网新疆电力有限公司吐鲁番供电公司	10,589.10	未达到结算条件
合计	93,106.52	-

(4) 其他应付款

截至 2023-2025 年末, 发行人其他应付款分别为 305,624.35 万元、427,474.87 万元和 452,582.23 万元, 占总负债的比例分别为 2.08%、2.50%和 2.56%。截至 2024 年末, 发行人其他应付款较 2023 年末增加 121,850.52 万元, 增幅 39.87%, 主要系应付普通股股利和应付保证金及押金增加所致。截至 2025 年末, 发行人其他应付款较 2024 年末增加 25,107.36 万元, 增幅 5.87%, 变动不大。

截至 2023-2025 年末, 发行人其他应付款明细如下表所示:

单位: 万元

项目	2025 年末	2024 年末	2023 年末
应付股利	129,903.90	143,976.97	67,378.96
其他应付款	322,678.33	283,497.90	238,245.39
合计	452,582.23	427,474.87	305,624.35

截至 2023-2025 年末, 发行人按款项性质列示的其他应付款 (不含应付股利) 明细如下表所示:

单位: 万元

项目	2025 年末	2024 年末	2023 年末
应付往来款	46,769.49	12,401.73	7,442.76
应付保证金及押金	222,346.57	214,932.15	186,419.27
待支付费用	36,204.01	39,834.27	30,579.38
代扣款项	8,778.93	7,750.43	5,224.66
股权收购款	8,579.32	8,579.32	8,579.32
合计	322,678.33	283,497.90	238,245.39

截至 2025 年末, 发行人账龄超过 1 年或逾期的重要其他应付款明细如下表所示:

单位：万元

项目	期末余额	未偿还或结算的原因
国电联合动力技术有限公司	23,223.65	未达到结算条件
SUW South Ukraine Wind Plant Holdings	8,579.32	未达到结算条件
远景能源有限公司	7,967.75	未达到结算条件
金风科技股份有限公司	6,855.65	未达到结算条件
国网福建省电力有限公司	6,522.20	未达到结算条件
合计	53,148.56	-

(5) 一年内到期的非流动负债

截至 2023-2025 年末，发行人一年内到期的非流动负债分别为 1,664,707.48 万元、915,333.29 万元和 2,091,955.47 万元，占总负债的比例分别为 11.33%、5.35%和 11.85%。截至 2024 年末，发行人一年内到期的非流动负债较 2023 年末减少 749,374.18 万元，降幅 45.02%，主要系一年内到期的长期借款、一年内到期的应付债券和一年内到期的租赁负债大幅减少所致。截至 2025 年末，发行人一年内到期的非流动负债较 2024 年末增加 1,176,622.17 万元，增幅 128.55%，主要系公司按照借款合同还款计划，将部分长期借款重分类至一年内到期的非流动负债科目所致。

截至 2023-2025 年末，发行人一年内到期的非流动负债明细情况如下表所示：

单位：万元

项目	2025 年末	2024 年末	2023 年末
一年内到期的长期借款	2,036,092.26	533,333.89	922,190.77
一年内到期的应付债券	34,548.00	365,256.33	702,795.35
一年内到期的长期应付款	1,363.43	1,320.67	1,416.67
一年内到期的租赁负债	19,945.18	15,422.40	36,594.68
一年内到期的长期应付职工薪酬	-	-	1,710.00
一年内到期的预计负债	6.60	-	-
合计	2,091,955.47	915,333.29	1,664,707.48

(6) 其他流动负债

截至 2023-2025 年末，发行人其他流动负债分别为 718,212.21 万元、1,158,869.86 万元和 2,299,129.25 万元，占总负债的比例分别为 4.89%、6.78% 和 13.02%。截至 2024 年末，发行人其他流动负债较 2023 年末增加 440,657.65 万元，增幅 61.35%，主要系发行人发行多笔超短期融资券所致。截至 2025 年末，发行人其他流动负债较 2024 年末增加 1,140,259.39 万元，增幅 98.39%，主要系公司发行多笔超短期融资券所致。

截至 2023-2025 年末，发行人其他流动负债明细情况如下表所示：

单位：万元

项目	2025 年末	2024 年末	2023 年末
超短期融资券	2,284,488.33	1,145,415.94	705,051.83
待转销项税	14,640.92	13,360.92	12,367.37
不满足终止确认银行承兑汇票背书款	-	93.00	793.01
合计	2,299,129.25	1,158,869.86	718,212.21

2、非流动负债

公司非流动负债主要由长期借款和应付债券构成，其他项目占非流动负债比例较低。

(1) 长期借款

截至 2023-2025 年末，发行人长期借款分别为 6,868,802.97 万元、7,917,415.75 万元和 6,305,718.85 万元，占总负债的比例分别为 46.75%、46.30% 和 35.72%。截至 2024 年末，发行人长期借款较 2023 年末增加 1,048,612.78 万元，增幅 15.27%。截至 2025 年末，发行人长期借款较 2024 年末减少 1,611,696.90 万元，降幅 20.36%，主要系部分长期借款重分类至一年内到期的非流动负债科目所致。

截至 2023-2025 年末，发行人长期借款明细情况如下表所示：

单位：万元

项目	2025 年末	2024 年末	2023 年末
质押借款	580,250.60	660,372.36	841,760.46
抵押借款	556,686.28	345,359.31	245,615.43
保证借款	566.05	4,771.71	81,472.31

项目	2025 年末	2024 年末	2023 年末
信用借款	7,204,308.19	7,440,246.26	6,622,145.55
减：一年内到期的长期借款	2,036,092.26	533,333.89	922,190.77
合计	6,305,718.85	7,917,415.75	6,868,802.97

(2) 应付债券

截至 2023-2025 年末，发行人应付债券余额分别为 409,198.64 万元、1,599,785.07 万元和 2,912,992.54 万元，占总负债的比例分别为 2.79%、9.36% 和 16.50%。应付债券主要为公司发行的中期票据。截至 2024 年末，发行人应付债券较 2023 年末增加 1,190,586.43 万元，增幅 290.96%，主要系 2024 年公司发行多笔中期票据所致。截至 2025 年末，发行人应付债券较 2024 年末增加 1,313,207.47 万元，增幅 82.09%，主要系 2025 年公司发行多笔中期票据所致。

截至 2023-2025 年末，发行人应付债券明细情况如下表所示：

单位：万元

项目	2025 年末	2024 年末	2023 年末
企业和公司债	50,526.43	55,933.19	65,809.60
中期票据	2,897,014.11	1,909,108.22	1,046,184.38
减：一年内到期的应付债券	34,548.00	365,256.33	702,795.35
合计	2,912,992.54	1,599,785.07	409,198.64

(三) 所有者权益分析

截至 2023-2025 年末，发行人合并口径所有者权益情况如下表所示：

单位：万元、%

项目	2025 年末		2024 年末		2023 年末	
	金额	占比	余额	占比	余额	占比
实收资本	835,981.62	9.42	835,981.62	9.71	838,196.32	10.18
其他权益工具	-	-	-	-	202,287.70	2.46
永续债	-	-	-	-	202,287.70	2.46
资本公积	1,410,378.98	15.89	1,421,016.65	16.50	1,441,442.84	17.51
减：库存股	-	-	-	-	5,664.77	0.07
其他综合收益	-48,620.35	-0.55	-45,838.83	-0.53	-51,374.57	-0.62
专项储备	27,093.00	0.31	16,051.60	0.19	10,890.21	0.13
盈余公积	417,990.81	4.71	396,251.45	4.60	337,785.88	4.10

项目	2025 年末		2024 年末		2023 年末	
	金额	占比	余额	占比	余额	占比
未分配利润	4,857,507.55	54.74	4,697,072.50	54.55	4,318,223.20	52.45
归属于母公司所有者权益合计	7,500,331.60	84.53	7,320,534.99	85.01	7,091,786.80	86.14
少数股东权益	1,372,794.87	15.47	1,290,400.09	14.99	1,140,911.06	13.86
所有者权益合计	8,873,126.47	100.00	8,610,935.08	100.00	8,232,697.86	100.00

截至 2023-2025 年末，公司所有者权益分别为 8,232,697.86 万元、8,610,935.08 万元和 8,873,126.47 万元。截至 2025 年末，公司所有者权益合计 8,873,126.47 万元，其中股本为 835,981.62 万元，占比 9.42%；资本公积 1,410,378.98 万元，占比 15.89%；未分配利润 4,857,507.55 万元，占比 54.74%；归属于母公司所有者权益 7,500,331.60 万元，占比 84.53%。截至 2024 年末，公司所有者权益较 2023 年末增加 378,237.22 万元，增幅 4.59%；截至 2025 年末，公司所有者权益较 2024 年末增加 262,191.40 万元，增幅 3.04%，总体呈稳步增长趋势。

截至 2023-2025 年末，公司未分配利润分别为 4,318,223.20 万元、4,697,072.50 万元和 4,857,507.55 万元。截至 2024 年末，公司未分配利润较 2023 年末增加 378,849.30 万元，增幅为 8.77%。截至 2025 年末，公司未分配利润较 2024 年末增加 160,435.05 万元，增幅为 3.42%，变动幅度较小。

1、实收资本

截至 2023-2025 年末，发行人实收资本分别为 838,196.32 万元、835,981.62 万元和 835,981.62 万元，占所有者权益的比例分别为 10.18%、9.71%和 9.42%。发行人实收资本出资方包括国家能源集团有限责任公司、国家能源集团辽宁电力有限公司、内蒙古平庄煤业（集团）有限责任公司以及其他的可流通股。

2、其他权益工具

截至 2023-2025 年末，发行人其他权益工具分别为 202,287.70 万元、0.00 万元和 0.00 万元，占所有者权益的比例分别为 2.46%、0.00%和 0.00%。发行人将其发行的计入权益的永续债计入其他权益工具，包括 G 龙源 Y1、G 龙源 Y4 等。随着发行人永续债的到期兑付，截至 2024-2025 年末，发行人其他权益工具余额为 0.00 万元。

3、资本公积

截至 2023-2025 年末，发行人资本公积分别为 1,441,442.84 万元、1,421,016.65 万元和 1,410,378.98 万元，占发行人所有者权益的比例分别为 17.51%、16.50%和 15.89%。发行人报告期内资本公积整体变化较小。发行人资本公积由资本溢价（股本溢价）和其他资本公积构成。

4、盈余公积

截至 2023-2025 年末，发行人盈余公积分别为 337,785.88 万元、396,251.45 万元和 417,990.81 万元，占发行人所有者权益的比例分别为 4.10%、4.60%和 4.71%。发行人盈余公积均为法定盈余公积。

5、未分配利润

截至 2023-2025 年末，发行人未分配利润分别为 4,318,223.20 万元、4,697,072.50 万元和 4,857,507.55 万元，占发行人所有者权益的比例分别为 52.45%、54.55%和 54.74%。发行人 2024 年末未分配利润较 2023 年末增加 378,849.30 万元，增幅 8.77%；发行人 2025 年末未分配利润较 2024 年末增加 160,435.05 万元，增幅 3.42%。发行人未分配利润连年增加，主要系公司盈利能力持续增强，当年净利润转入所致。

（四）盈利能力分析

单位：万元、%

项目	2025 年度	2024 年度	2023 年度
营业收入	3,025,271.29	3,706,964.66	3,764,191.37
营业成本	1,972,822.51	2,314,915.07	2,395,635.29
税金及附加	34,175.86	34,005.90	35,603.06
管理费用	50,848.11	47,071.09	45,065.57
研发费用	14,462.70	20,888.58	14,539.81
财务费用	344,878.48	349,716.85	340,307.55
投资收益	16,134.54	91,173.66	1,932.31
利润总额	711,915.28	1,023,261.46	823,943.02
净利润	548,784.36	828,070.69	673,826.65
营业毛利率	34.79	37.55	36.36

1、营业收入分析

2023-2025 年度，发行人分别实现营业收入 376.42 亿元、370.70 亿元和 302.53 亿元。公司报告期内的营业收入构成情况如下：

单位：亿元、%

项目	2025 年度		2024 年度		2023 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
电力产品	296.89	98.14	338.12	91.21	327.33	86.96
煤炭收入	-	-	19.41	5.24	32.42	8.61
热力产品	-	-	5.21	1.41	8.29	2.20
其他收入	5.64	1.86	7.96	2.15	8.39	2.23
合计	302.53	100.00	370.70	100.00	376.42	100.00

分主营业务和其他业务来看，公司报告期内的营业收入构成情况如下：

单位：亿元、%

项目	2025 年度		2024 年度		2023 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
主营业务收入	301.36	99.61	367.53	99.14	372.89	99.06
其他业务收入	1.17	0.39	3.17	0.86	3.53	0.94
合计	302.53	100.00	370.70	100.00	376.42	100.00

公司原从事火电业务的子公司已于 2024 年下半年出表，2025 年以来，公司仅从事新能源发电业务，2025 年度公司营业收入全部由新能源发电业务贡献。2025 年度，公司实现营业收入 302.53 亿元，较 2024 年度同比下降 18.39%，主要系发行人 2025 年度不再开展火电业务所致。

2、毛利润和毛利率分析

公司报告期内的毛利构成及占比情况如下：

单位：亿元、%

项目	2025 年度		2024 年度		2023 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
主营业务毛利	104.48	99.27	137.28	98.62	134.84	98.52
其他业务毛利	0.77	0.73	1.92	1.38	2.01	1.47
合计	105.25	100.00	139.20	100.00	136.86	100.00

公司报告期内的毛利率构成情况如下：

单位：%

项目	2025 年度	2024 年度	2023 年度
主营业务	34.67	37.35	36.16
其他业务	65.81	60.55	57.01
合计	34.79	37.55	36.36

2022 年以来，公司主营业务收入主要来自电力产品和煤炭销售业务，热力产品也形成一定的规模收入，但对毛利润贡献较小。2024 年以来，公司逐步缩减煤炭销售及热力产品业务板块，2025 年度不再开展相关板块业务。2023-2025 年度，公司主营业务毛利润占比分为 98.52%、98.62%和 99.27%，报告期内主营业务对公司利润贡献超过 95%。2023-2025 年度，公司主营业务毛利率分别为 36.36%、37.55%和 34.79%。

3、期间费用分析

2023-2025 年度，发行人期间费用明细情况具体如下：

单位：万元

项目	2025 年度	2024 年度	2023 年度
销售费用	-	-	-
管理费用	50,848.11	47,071.09	45,065.57
研发费用	14,462.70	20,888.58	14,539.81
财务费用	344,878.48	349,716.85	340,307.55
合计	410,189.29	417,676.52	399,912.93
营业收入	3,025,271.29	3,706,964.66	3,764,191.37
期间费用占比	13.56%	11.27%	10.62%

2023-2025 年度，公司期间费用分别为 399,912.93 万元、417,676.52 万元和 410,189.29 万元，占当期营业收入的比重分别为 10.62%、11.27%和 13.56%。公司期间费用主要由财务费用构成。2023-2025 年度，公司财务费用分别为 340,307.55 万元、349,716.85 万元和 344,878.48 万元。公司财务费用主要由利息支出构成。

4、其他科目分析

2023-2025 年度，发行人利润表其他科目明细情况具体如下：

单位：万元

项目	2025 年度	2024 年度	2023 年度
----	---------	---------	---------

项目	2025 年度	2024 年度	2023 年度
其他收益	81,486.37	92,442.39	102,846.39
投资收益	16,134.54	91,173.66	1,932.31
公允价值变动收益	-2,479.25	1,517.75	-5,126.80
信用减值损失	557.56	-13,019.95	-10,107.35
资产减值损失	-8,859.36	-97,885.00	-208,578.37
资产处置收益	3,254.06	-1,007.66	1,776.36
营业外收入	25,846.82	20,704.39	18,842.51
营业外支出	12,109.09	11,031.30	10,682.13

2023-2025 年度，发行人其他收益金额分别为 102,846.39 万元、92,442.39 万元和 81,486.37 万元，发行人其他收益主要来源于增值税即征即退、稳岗补贴及个税手续费返还等。

2023-2025 年度，发行人投资收益金额分别为 1,932.31 万元、91,173.66 万元和 16,134.54 万元，发行人投资收益主要为权益法核算的长期股权投资收益。2023-2025 年度，发行人公允价值变动收益金额分别为-5,126.80 万元、1,517.75 万元和-2,479.25 万元，报告期内呈波动趋势，主要系持有的上市公司股票价值波动所致。

2023-2025 年度，发行人信用减值损失金额分别为-10,107.35 万元、-13,019.95 万元和 557.56 万元，主要由其他应收款坏账损失和应收款项融资减值损失构成。2023-2025 年度，发行人资产减值损失金额分别为-208,578.37 万元、-97,885.00 万元和-8,859.36 万元，主要由固定资产减值损失、无形资产减值损失和在建工程减值损失构成。2023-2025 年度，发行人资产处置收益金额分别为 1,776.36 万元、-1,007.66 万元和 3,254.06 万元，报告期呈波动趋势，主要由固定资产处置损益和在建工程处置收益构成。

2023-2025 年度，发行人营业外收入金额分别为 18,842.51 万元、20,704.39 万元和 25,846.82 万元，主要由损失赔偿、碳排放交易等构成。2023-2025 年度，发行人营业外支出金额分别为 10,682.13 万元、11,031.30 万元和 12,109.09 万元，主要由对外捐赠支出、赔偿金、违约金及罚款支出等构成。

（五）现金流量分析

2023-2025 年度，发行人现金流量情况如下表所示：

单位：万元

项目	2025 年度	2024 年度	2023 年度
经营活动现金流入小计	3,631,565.81	3,775,663.00	4,007,450.15
经营活动现金流出小计	1,448,309.20	2,069,472.42	2,619,026.40
经营活动现金流量净额	2,183,256.61	1,706,190.58	1,388,423.75
投资活动现金流入小计	42,951.20	296,190.81	258,629.91
投资活动现金流出小计	2,401,043.83	2,903,009.41	2,402,021.57
投资活动现金流量净额	-2,358,092.62	-2,606,818.60	-2,143,391.66
筹资活动现金流入小计	21,640,056.95	24,835,803.39	15,184,096.30
筹资活动现金流出小计	21,564,263.02	24,100,526.71	15,810,595.57
筹资活动现金流量净额	75,793.94	735,276.67	-626,499.27
汇率变动对现金及现金等价物的影响	-14,902.99	-3,250.48	517.07
现金及现金等价物净增加额	-113,945.07	-168,601.83	-1,380,950.12

1、经营活动产生的现金流量分析

2023-2025 年度，公司经营活动产生的现金流量净额分别为 1,388,423.75 万元、1,706,190.58 万元和 2,183,256.61 万元。发行人 2024 年度经营活动现金流量净额较 2023 年度增加 317,766.83 万元，增幅 22.89%，主要系支付的代收代付款项较去年减少所致。发行人 2025 年度经营活动现金流量净额较 2024 年度增加 477,066.03 万元，增幅 27.96%，主要原因一是公司 2025 年可再生电费补贴回款较上年同期大幅增加，二是公司 2024 年下半年处置所属火电子公司，2025 年不再有火电分部经营现金流，三是 2025 年支付的相关费用以及代收代付款同比减少。公司经营活动产生的现金流量净额整体维持在较高水平，表明公司经营情况良好，经营活动产生的现金流入在满足经营性开支后仍有较多剩余，可以用于投资活动或者偿还债务等。

2、投资活动产生的现金流量分析

2023-2025 年度，公司投资活动产生的现金流量净额分别为-2,143,391.66 万元、-2,606,818.60 万元和-2,358,092.62 万元。报告期内，发行人投资净现金流为负的主要原因为公司近三年进行了大规模的固定资产投资，投资活动现金流出额远大于现金流入额，主要投向公司新建风电等经营项目的基建工程建设。

发行人 2024 年度投资活动现金流量净额较 2023 年度减少 463,426.94 万元，降幅 21.62%。发行人 2025 年度投资活动现金流量净额较 2024 年度增加 248,725.98 万元，增幅 9.54%。

截至 2025 年末，发行人未完工的重要在建工程项目明细如下所示：

单位：万元

项目	预算数	期末余额	工程累计投入占预算比例	工程进度	资金来源
海南东方 CZ8 场址 50 万千瓦海上风电项目	556,962.00	152,462.34	42.72%	42.72%	其他
龙源宁夏“宁湘直流”配套新能源基地中卫海原 100 万千瓦风电项目	460,406.65	98,587.48	33.11%	33.11%	其他
敦煌 70 万千瓦一体化综合能源示范项目	381,694.49	91,989.49	80.00%	80.00%	其他
龙源甘肃庆阳环县芦家湾 5 万千瓦风力发电及 30 万千瓦新能源项目	134,000.00	75,855.93	43.66%	43.66%	其他
龙源江西上饶铅山下四（100MW）农光互补项目	48,155.00	34,994.14	70.42%	70.42%	其他
湖南郴州桂阳流峰镇回龙光伏	137,924.00	31,107.57	29.78%	29.78%	其他
三都周覃廷牌风电项目	61,389.00	27,858.92	50.00%	50.00%	其他
龙源电力茫崖龙源新能源有限公司海西茫崖 50 万千瓦风电项目	240,290.75	4,644.98	51.71%	51.71%	其他
龙源新能源招远市 780MW 复合农业光伏发电项目	349,766.55	3,493.86	93.73%	98.00%	其他
龙源宁夏“宁湘直流”配套新能源基地中卫 300 万千瓦光伏复合项目(二期 200 万千瓦)	1,116,447.00	708.73	62.92%	87.71%	其他
合计	3,487,035.44	521,703.42	-	-	-

风电项目收益的实现方式主要为电力销售，其回收周期根据当地风资源条件、建设成本、运营费用、送出条件及当地消纳情况等条件来决定，一般为 3-10 年不等。发行人经营活动产生的现金流量情况良好，且拥有可变现流动资产及通畅的外部融资渠道等，相关投资不会对本期债券偿付能力造成重大不利影响。

3、筹资活动产生的现金流量分析

2023-2025 年度，公司筹资活动产生的现金流量净额分别为-626,499.27 万元、735,276.67 万元和 75,793.94 万元。2024 年度，公司筹资活动产生的现金流量净额较 2023 年度增加 1,361,775.94 万元，增幅 217.36%，主要系取得借款收到的现金有所增加所致。2025 年度，公司筹资活动产生的现金流量净额较 2024

年度减少 659,482.74 万元，降幅 89.69%，主要系公司 2025 年借款的净借入金额较上年降幅较大所致。

4、现金及现金等价物变动分析

2023-2025 年度，发行人现金及现金等价物净增加额分别为-1,380,950.12 万元、-168,601.83 万元和-113,945.07 万元。2024 年公司现金及现金等价物净增加额增加 1,212,348.29 万元，增幅 87.79%，主要系借款增加和支付的代收代付款项减少所致。2025 年度公司现金及现金等价物增加 54,656.76 万元，增幅 32.42%，主要系公司可随时用于支付的银行存款减少所致。报告期内，发行人现金及现金等价物净增加额持续为负，主要系报告期内公司持续购建固定资产、无形资产和其他长期资产，导致银行存款减少所致。总体来看，截至报告期末，发行人现金及现金等价物余额较为充足，报告期内发行人生产经营状况及盈利能力稳定，可用银行授信额度充足，偿债能力良好，现金及现金等价物净增加额持续为负的情形预计不会对发行人偿债能力造成重大不利影响。

(六) 偿债能力分析

报告期内，发行人主要偿债指标情况如下表所示：

项目	2025 年度 /2025 年末	2024 年度 /2024 年末	2023 年度 /2023 年末
资产负债率	66.55%	66.51%	64.09%
流动比率（倍）	0.63	0.71	0.63
速动比率（倍）	0.62	0.70	0.62
EBITDA（亿元）	233.75	220.35	197.67
EBITDA 利息保障倍数（倍）	6.54	6.83	5.92
贷款偿还率	100.00%	100.00%	100.00%
利息偿付率	100.00%	100.00%	100.00%

截至 2023-2025 年末，公司资产负债率分别为 64.09%、66.51%和 66.55%。电力企业为资本密集型企业，投资较大，收益和现金流量较稳定，这种行业特点决定了电力企业较高的负债水平。随着公司规模的不不断扩大，龙源电力近几年来处于建设投资高峰期，公司的拟建和在建项目较多，投资额度较大，且主要由负债拉动，因此资产和负债规模逐年增长较快，资产负债率处于相对较高水平。

截至 2023-2025 年末，公司流动比率分别为 0.63、0.71 和 0.63，速动比率分别为 0.62、0.70 和 0.62，流动比率和速动比率较低，主要系负债规模不断扩大导致。

2023-2025 年度，公司 EBITDA 分别为 197.67 亿元、220.35 亿元和 233.75 亿元，EBITDA 利息保障倍数分别为 5.92、6.83 和 6.54，总体保持较高水平，能够满足发行人日常经营和还本付息的需求。

（七）运营能力分析

截至 2023-2025 年末，发行人资产运营效率指标如下表所示：

项目/时间	2025 年末	2024 年末	2023 年末
应收账款周转率（次/年）	112.76	131.57	107.81
存货周转率（次/年）	47.64	40.07	32.44
流动资产周转率（次/年）	0.59	0.76	0.76
总资产周转率（次/年）	0.12	0.15	0.17

2023-2025 年度，公司应收账款周转率呈波动趋势，但总体保持较高水平；存货周转率逐年上升，流动资产周转率和总资产周转率略有下滑。总体来看，公司近三年内资产运营能力总体较强，相关指标处于正常水平。

九、发行人有息债务情况

截至 2023-2025 年末，发行人有息债务余额分别为 12,947,499.88 万元、14,759,433.09 万元和 15,355,528.39 万元，具体情况如下表所示：

单位：万元、%

期限分类	2025 年末		2024 年末		2023 年末	
	金额	占比	余额	占比	余额	占比
短期借款	1,631,767.76	10.63	2,817,718.29	19.09	2,669,068.31	20.61
应付票据	149,920.65	0.98	350,310.83	2.37	617,510.27	4.77
一年内到期的非流动负债	2,070,640.26	13.48	915,333.29	6.20	1,664,707.48	12.86
其他流动负债中的付息项	2,284,488.33	14.88	1,158,869.86	7.85	718,212.21	5.55
长期借款	6,305,718.85	41.06	7,917,415.75	53.64	6,868,802.97	53.05
应付债券	2,912,992.54	18.97	1,599,785.07	10.84	409,198.64	3.16
合计	15,355,528.39	100.00	14,759,433.09	100.00	12,947,499.88	100.00

（一）有息债务类型结构

报告期内，发行人有息债务主要以银行借款为主，未发生重大变化。截至 2025 年末，发行人有息债务类型结构如下

单位：万元、%

项目	2025 年末	占比
银行借款	9,973,578.87	64.95
公司债券及债务融资工具	5,232,028.87	34.07
其他有息债务	149,920.65	0.98
合计	15,355,528.39	100.00

（二）有息债务期限结构

截至 2023-2025 年末，发行人有息债务期限结构如下：

单位：万元

期限分类	2025 年末		2024 年末		2023 年末	
	余额	占比	余额	占比	余额	占比
一年以内到期	6,136,817.00	39.96	5,242,232.27	35.52	5,669,498.27	43.79
一年以上到期	9,218,711.39	60.04	9,517,200.82	64.48	7,278,001.61	56.21
合计	15,355,528.39	100.00	14,759,433.09	100.00	12,947,499.88	100.00

（三）信用融资与担保融资情况

截至 2025 年末，发行人有息负债信用融资与担保融资的结构如下：

单位：万元

项目	抵押借款	质押借款	保证借款	信用借款	合计
短期借款	38,977.79	-	-	1,592,789.97	1,631,767.76
应付票据	-	-	-	149,920.65	149,920.65
一年内到期的非流动负债	205,584.83	108,678.56	0.40	1,756,376.47	2,070,640.26
其他流动负债中的付息项	-	-	-	2,284,488.33	2,284,488.33
长期借款	357,574.47	471,572.04	565.65	5,476,006.69	6,305,718.85
应付债券	44,053.41	-	-	2,868,939.13	2,912,992.54
合计	646,190.50	580,250.60	566.05	14,128,521.24	15,355,528.39

十、关联方及关联交易情况

（一）关联方及关联关系

根据《公司法》、《企业会计准则》等规范性文件的有关规定，发行人主要关联方包括：

1、公司控股股东及实际控制人

截至本募集说明书签署之日，公司控股股东为国家能源投资集团有限责任公司，实际控制人为国务院国有资产监督管理委员会。

2、公司的子公司

请参见第四节“四、发行人权益投资情况”部分。

3、公司的合营及联营企业

请参见第四节“四、发行人权益投资情况”部分。

4、公司的其他关联方

截至 2025 年末，发行人其他关联方具体如下表所示：

序号	其他关联方名称	其他关联方与发行人关系
1	北京低碳清洁能源研究院	同一最终母公司
2	北京国电电力新能源技术有限公司	同一最终母公司
3	福建国电风力发电有限公司	同一最终母公司
4	广西国能综合能源服务有限公司	同一最终母公司
5	国电（福建）能源销售有限公司	同一最终母公司
6	国电电力发展股份有限公司	同一最终母公司
7	国华（东台）风电有限公司	同一最终母公司
8	国华（东营市垦利区）新能源有限公司	同一最终母公司
9	国家能源（山东）工程技术有限公司	同一最终母公司
10	国家能源（山东）新能源有限公司	同一最终母公司
11	国家能源贵州能源销售有限公司	同一最终母公司
12	国家能源集团传媒中心有限公司	同一最终母公司
13	国家能源集团甘肃电力有限公司	同一最终母公司
14	国家能源集团共享服务中心有限公司	同一最终母公司
15	国家能源集团广西电力有限公司	同一最终母公司
16	国家能源集团贵州电力有限公司	同一最终母公司
17	国家能源集团国际工程咨询有限公司	同一最终母公司
18	国家能源集团河南电力有限公司焦作电厂	同一最终母公司
19	国家能源集团吉林电力有限公司双辽发电厂	同一最终母公司

序号	其他关联方名称	其他关联方与发行人关系
20	国家能源集团科学技术研究院有限公司	同一最终母公司
21	国家能源集团辽宁电力有限公司	同一最终母公司
22	国家能源集团青海电力有限公司	同一最终母公司
23	国家能源集团山西电力有限公司	同一最终母公司
24	国家能源集团陕西电力有限公司	同一最终母公司
25	国家能源集团物资有限公司	同一最终母公司
26	国家能源集团新能源技术研究院有限公司	同一最终母公司
27	国家能源集团云南电力有限公司	同一最终母公司
28	国家能源集团置业有限公司	同一最终母公司
29	国家能源集团资产管理有限公司	同一最终母公司
30	国能（北京）电气技术有限公司	同一最终母公司
31	国能（北京）私募基金管理有限公司	同一最终母公司
32	国能（北京）综合管理服务有限公司	同一最终母公司
33	国能（贵阳）新能源有限公司	同一最终母公司
34	国能（晋江）能源销售有限公司	同一最终母公司
35	国能北安热电有限公司	同一最终母公司
36	国能诚信招标有限公司	同一最终母公司
37	国能电力工程管理有限公司	同一最终母公司
38	国能黑龙江新能源有限公司	同一最终母公司
39	国能吉林龙华热电有限公司	同一最终母公司
40	国能（吉林）综合能源有限公司	同一最终母公司
41	国能吉林新能源发展有限公司	同一最终母公司
42	国能江西工程技术有限公司	同一最终母公司
43	国能江西新能源产业有限公司	同一最终母公司
44	国能康平发电有限公司	同一最终母公司
45	国能科慧（北京）实业有限公司	同一最终母公司
46	国能科慧（北京）置业有限责任公司	同一最终母公司
47	国能联合动力技术（保定）有限公司	同一最终母公司
48	国能联合动力技术（连云港）有限公司	同一最终母公司
49	国能龙源催化剂江苏有限公司	同一最终母公司
50	国能龙源电力技术工程有限责任公司	同一最终母公司
51	国能龙源电气有限公司	同一最终母公司
52	国能龙源环保南京有限公司	同一最终母公司

序号	其他关联方名称	其他关联方与发行人关系
53	国能龙源环保有限公司	同一最终母公司
54	国能南京电力试验研究有限公司	同一最终母公司
55	国能宁夏灵武发电有限公司	同一最终母公司
56	国能宁夏煤业报业有限责任公司	同一最终母公司
57	国能宁夏能源销售有限公司	同一最终母公司
58	国能山东置业有限公司	同一最终母公司
59	国能数智科技开发（北京）有限公司	同一最终母公司
60	国能思达科技有限公司	同一最终母公司
61	国能乌鲁木齐新能源开发有限公司	同一最终母公司
62	国能销售集团华东能源有限公司	同一最终母公司
63	国能新疆温泉发电有限公司	同一最终母公司
64	国能信控互联技术（河北）有限公司	同一最终母公司
65	国能信控技术股份有限公司	同一最终母公司
66	国能信息技术有限公司	同一最终母公司
67	国能阳宗海发电有限公司	同一最终母公司
68	国能易购（北京）科技有限公司	同一最终母公司
69	国能永福发电有限公司	同一最终母公司
70	国能云南能源销售有限公司	同一最终母公司
71	国能云南新能源开发有限公司	同一最终母公司
72	国能长源武汉实业有限公司	同一最终母公司
73	秦皇岛发电有限责任公司	同一最终母公司
74	山西鲁晋王曲发电有限责任公司	同一最终母公司
75	神华福能（福建）置业有限公司	同一最终母公司
76	神华工程技术有限公司	同一最终母公司
77	神华煤炭运销有限公司	同一最终母公司
78	神华培训中心有限公司	同一最终母公司
79	天津滨海电力有限公司	同一最终母公司
80	玉门锦辉长城电力设备制造有限公司	同一最终母公司
81	长沙能发新能源有限公司	同一最终母公司
82	国电环境保护研究院有限公司	同一最终母公司
83	国能唯真（山东）测试分析有限公司	同一最终母公司
84	国家能源集团置业有限公司北京昌平中心	同一最终母公司
85	白银发展投新能源有限公司	同一最终母公司

序号	其他关联方名称	其他关联方与发行人关系
86	包头鲁能白云鄂博风电有限责任公司	同一最终母公司
87	北京国电电力有限公司	同一最终母公司
88	楚雄贝诚能源有限公司	同一最终母公司
89	达拉特旗国电新能源有限公司	同一最终母公司
90	定西岷县国电电力新能源开发有限公司	同一最终母公司
91	高安市正盛新能源有限公司	同一最终母公司
92	广西国能能源销售有限公司	同一最终母公司
93	国电北电发电有限公司	同一最终母公司
94	国电承德围场风电有限公司	同一最终母公司
95	国电崇礼和泰风能有限公司	同一最终母公司
96	国电电力巴彦淖尔（乌拉特后旗）分公司	同一最终母公司
97	国电电力大连庄河发电有限责任公司	同一最终母公司
98	国电电力大同发电有限责任公司	同一最终母公司
99	国电电力敦煌光伏发电有限公司	同一最终母公司
100	国电电力鄂尔多斯市有限公司	同一最终母公司
101	国电电力甘肃新能源开发有限公司	同一最终母公司
102	国电电力瓜州风力发电有限公司	同一最终母公司
103	国电电力广东新能源开发有限公司	同一最终母公司
104	国电电力广西风电开发有限公司	同一最终母公司
105	国电电力哈密光伏发电有限公司	同一最终母公司
106	国电电力哈密景峡风力发电有限公司	同一最终母公司
107	国电电力邯郸东郊热电有限责任公司	同一最终母公司
108	国电电力湖南郴州风电开发有限公司	同一最终母公司
109	国电电力湖南新能源开发有限公司	同一最终母公司
110	国电电力怀安新能源开发有限公司	同一最终母公司
111	国电电力嘉禾新能源开发有限公司	同一最终母公司
112	国电电力江西新能源开发有限公司	同一最终母公司
113	国电电力胶南风力发电有限公司	同一最终母公司
114	国电电力九鼎哈密风力发电有限公司	同一最终母公司
115	国电电力内蒙古鄂托克前旗智慧发电有限责任公司	同一最终母公司
116	国电电力内蒙古新能源阿巴嘎旗分公司	同一最终母公司
117	国电电力内蒙古新能源阿左旗分公司	同一最终母公司
118	国电电力内蒙古新能源开发有限公司	同一最终母公司

序号	其他关联方名称	其他关联方与发行人关系
119	国电电力内蒙古新能源西乌旗分公司	同一最终母公司
120	国电电力宁夏新能源开发有限公司	同一最终母公司
121	国电电力青海新能源开发有限公司	同一最终母公司
122	国电电力山东新能源开发有限公司	同一最终母公司
123	国电电力山西新能源开发有限公司	同一最终母公司
124	国电电力陕西新能源开发有限公司	同一最终母公司
125	国电电力双维内蒙古上海庙能源有限公司	同一最终母公司
126	国电电力太仆寺旗风电开发有限公司	同一最终母公司
127	国电电力威海风力发电有限公司	同一最终母公司
128	国电电力文登风力发电有限公司	同一最终母公司
129	国电电力乌拉特后旗风力发电有限公司	同一最终母公司
130	国电电力伊金霍洛旗太阳能发电有限公司	同一最终母公司
131	国电电力云南禄劝风电开发有限公司	同一最终母公司
132	国电电力云南新能源开发有限公司	同一最终母公司
133	国电电力浙江舟山海上风电开发有限公司	同一最终母公司
134	国电电力诸城风力发电有限公司	同一最终母公司
135	国电哈密能源开发有限公司	同一最终母公司
136	国电和风风电开发有限公司	同一最终母公司
137	国电河南电力有限公司	同一最终母公司
138	国电建投内蒙古能源有限公司	同一最终母公司
139	国电宁海风力发电有限公司	同一最终母公司
140	国电青松吐鲁番新能源有限公司	同一最终母公司
141	国电山西兴能有限公司	同一最终母公司
142	国电朔州海丰风力发电有限责任公司	同一最终母公司
143	国电四子王旗光伏发电有限公司	同一最终母公司
144	国电塔城发电有限公司	同一最终母公司
145	国电天唯康保风能有限公司	同一最终母公司
146	国电皖能宿松风电有限公司	同一最终母公司
147	国电皖能太湖风电有限公司	同一最终母公司
148	国电皖能望江风电有限公司	同一最终母公司
149	国电霞浦延亭风力发电有限公司	同一最终母公司
150	国电象山海上风电有限公司	同一最终母公司
151	国电新疆艾比湖流域开发有限公司	同一最终母公司

序号	其他关联方名称	其他关联方与发行人关系
152	国电鄞州风力发电有限公司	同一最终母公司
153	国电优能（康平）风电有限公司	同一最终母公司
154	国电优能风电开发（凌海）有限公司	同一最终母公司
155	国电优能宿松风电有限公司	同一最终母公司
156	国电长源汉川第一发电有限公司	同一最终母公司
157	国华（赤城）风电有限公司	同一最终母公司
158	国华（沽源）风电有限公司	同一最终母公司
159	国华（哈密）新能源有限公司	同一最终母公司
160	国华（河北）新能源有限公司	同一最终母公司
161	国华（江苏）风电有限公司	同一最终母公司
162	国华（临朐）风力发电有限公司	同一最终母公司
163	国华（宁夏）新能源有限公司	同一最终母公司
164	国华（乾安）风电有限公司	同一最终母公司
165	国华（射阳）风电有限公司	同一最终母公司
166	国华（神木）新能源有限公司	同一最终母公司
167	国华（诸城）风力发电有限公司	同一最终母公司
168	国华爱依斯（黄骅）风电有限公司	同一最终母公司
169	国华巴彦淖尔（乌拉特中旗）风电有限公司	同一最终母公司
170	国华蒙东（内蒙古）新能源有限公司	同一最终母公司
171	国家能源费县发电有限公司	同一最终母公司
172	国家能源菏泽发电有限公司	同一最终母公司
173	国家能源集团宝庆发电有限公司	同一最终母公司
174	国家能源集团财务有限公司	同一最终母公司
175	国家能源集团东台海上风电有限责任公司	同一最终母公司
176	国家能源集团河南电力有限公司	同一最终母公司
177	国家能源集团吉林电力有限公司	同一最终母公司
178	国家能源集团谏壁发电厂	同一最终母公司
179	国家能源集团江苏射阳新能源有限公司	同一最终母公司
180	国家能源集团焦作电厂有限公司	同一最终母公司
181	国家能源集团科技环保有限公司	同一最终母公司
182	国家能源集团煤焦化有限责任公司	同一最终母公司
183	国家能源集团内蒙古电力有限公司	同一最终母公司
184	国家能源集团内蒙古上海庙发电有限公司	同一最终母公司

序号	其他关联方名称	其他关联方与发行人关系
185	国家能源集团宁夏电力有限公司	同一最终母公司
186	国家能源集团宁夏煤业有限责任公司	同一最终母公司
187	国家能源集团陕西神木发电有限责任公司	同一最终母公司
188	国家能源集团宿迁发电有限公司	同一最终母公司
189	国家能源集团泰州发电有限公司	同一最终母公司
190	国家能源集团乌海能源有限责任公司	同一最终母公司
191	国家能源集团西藏电力有限公司	同一最终母公司
192	国家能源集团新疆能源化工有限公司	同一最终母公司
193	国家能源集团新疆能源有限责任公司	同一最终母公司
194	国家能源聊城发电有限公司	同一最终母公司
195	国家能源泗水新能源有限公司	同一最终母公司
196	国能（大柴旦）光伏发电有限公司	同一最终母公司
197	国能（福州）热电有限公司	同一最终母公司
198	国能（共和）新能源开发有限公司	同一最终母公司
199	国能（海北刚察）新能源开发有限公司	同一最终母公司
200	国能（海南）新能源发展有限公司	同一最终母公司
201	国能（河曲）热电有限公司	同一最终母公司
202	国能（湖南）新能源有限公司	同一最终母公司
203	国能（惠州）热电有限责任公司	同一最终母公司
204	国能（济南）新能源有限公司	同一最终母公司
205	国能（连江）港电有限公司	同一最终母公司
206	国能（宁夏宁东）绿氢能源有限公司	同一最终母公司
207	国能（泉州）热电有限公司	同一最终母公司
208	国能（泉州）热电有限公司	同一最终母公司
209	国能（绥中）发电有限责任公司	同一最终母公司
210	国能（天津）大港发电厂有限公司	同一最终母公司
211	国能（肇庆）热电有限公司	同一最终母公司
212	国能（浙江）能源发展有限公司	同一最终母公司
213	国能（浙江安吉）发电有限公司	同一最终母公司
214	国能安平新能源有限公司	同一最终母公司
215	国能安顺第二发电有限公司	同一最终母公司
216	国能安顺发电有限公司	同一最终母公司
217	国能蚌埠发电有限公司	同一最终母公司

序号	其他关联方名称	其他关联方与发行人关系
218	国能包神铁路有限责任公司	同一最终母公司
219	国能包头煤化工有限责任公司	同一最终母公司
220	国能包头能源有限责任公司	同一最终母公司
221	国能宝清煤电化有限公司	同一最终母公司
222	国能宝日希勒能源有限公司	同一最终母公司
223	国能北安市热力有限公司	同一最终母公司
224	国能北电胜利能源有限公司	同一最终母公司
225	国能常州发电有限公司	同一最终母公司
226	国能朝阳新能源发展有限公司	同一最终母公司
227	国能陈家港发电有限公司	同一最终母公司
228	国能成都金堂发电有限公司	同一最终母公司
229	国能承德热电有限公司	同一最终母公司
230	国能大渡河瀑布沟发电有限公司风光基地建设管理分公司	同一最终母公司
231	国能大渡河新能源甘洛有限责任公司	同一最终母公司
232	国能福泉发电有限公司	同一最终母公司
233	国能供应链内蒙古有限公司	同一最终母公司
234	国能国华（北京）燃气热电有限公司	同一最终母公司
235	国能哈尔滨热电有限公司	同一最终母公司
236	国能河北沧东发电有限责任公司	同一最终母公司
237	国能河北定州发电有限责任公司	同一最终母公司
238	国能河北邯郸热电股份有限公司	同一最终母公司
239	国能河北衡丰发电有限责任公司	同一最终母公司
240	国能河北龙山发电有限责任公司	同一最终母公司
241	国能河北综合能源有限公司	同一最终母公司
242	国能怀安热电有限公司	同一最终母公司
243	国能黄大铁路有限责任公司	同一最终母公司
244	国能黄骅港务有限责任公司	同一最终母公司
245	国能吉林龙华热电股份有限公司	同一最终母公司
246	国能吉林新能源发展有限公司通榆分公司	同一最终母公司
247	国能济源热电有限公司	同一最终母公司
248	国能建平新能源发展有限公司	同一最终母公司
249	国能节能技术有限公司	同一最终母公司
250	国能锦界能源有限责任公司	同一最终母公司

序号	其他关联方名称	其他关联方与发行人关系
251	国能靖边新能源有限公司	同一最终母公司
252	国能科环望奎新能源有限公司	同一最终母公司
253	国能联合动力智慧能源（张家口）有限公司	同一最终母公司
254	国能辽宁环保产业集团有限公司	同一最终母公司
255	国能辽宁热力有限公司	同一最终母公司
256	国能龙华延吉热电有限公司	同一最终母公司
257	国能龙源蓝天节能技术有限公司	同一最终母公司
258	国能滦河热电有限公司	同一最终母公司
259	国能蒙西煤化工股份有限公司	同一最终母公司
260	国能孟津热电有限公司	同一最终母公司
261	国能民权热电有限公司	同一最终母公司
262	国能内蒙古呼伦贝尔发电有限公司	同一最终母公司
263	国能内蒙古西来峰电力有限公司	同一最终母公司
264	国能尼勒克能源开发有限公司	同一最终母公司
265	国能宁东第二发电有限公司	同一最终母公司
266	国能宁东第一发电有限公司	同一最终母公司
267	国能宁东新能源有限公司	同一最终母公司
268	国能宁夏大坝发电有限责任公司	同一最终母公司
269	国能宁夏大坝三期发电有限公司	同一最终母公司
270	国能宁夏大坝四期发电有限公司	同一最终母公司
271	国能宁夏鸳鸯湖第二发电有限公司	同一最终母公司
272	国能宁夏鸳鸯湖第一发电有限公司	同一最终母公司
273	国能濮阳热电有限公司	同一最终母公司
274	国能巧家新能源有限公司	同一最终母公司
275	国能青池岭（天津）新能源有限公司	同一最终母公司
276	国能清远发电有限责任公司	同一最终母公司
277	国能三河发电有限责任公司	同一最终母公司
278	国能山西河曲发电有限公司	同一最终母公司
279	国能山西神头第二发电厂有限公司	同一最终母公司
280	国能陕西新能源发电有限公司	同一最终母公司
281	国能神福（晋江）热电有限公司	同一最终母公司
282	国能神福（龙岩）发电有限公司	同一最终母公司
283	国能神福（石狮）发电有限公司	同一最终母公司

序号	其他关联方名称	其他关联方与发行人关系
284	国能神皖安庆发电有限责任公司	同一最终母公司
285	国能神皖池州发电有限责任公司	同一最终母公司
286	国能神皖合肥发电有限责任公司	同一最终母公司
287	国能神皖马鞍山发电有限责任公司	同一最终母公司
288	国能寿光发电有限责任公司	同一最终母公司
289	国能双辽发电有限公司	同一最终母公司
290	国能双鸭山发电有限公司	同一最终母公司
291	国能朔黄铁路发展有限责任公司	同一最终母公司
292	国能四川能源有限公司	同一最终母公司
293	国能宿州热电有限公司	同一最终母公司
294	国能太仓发电有限公司	同一最终母公司
295	国能铁路装备有限责任公司	同一最终母公司
296	国能通榆新能源有限公司	同一最终母公司
297	国能铜陵发电有限公司	同一最终母公司
298	国能潼关新能源有限公司	同一最终母公司
299	国能乌海硝铵有限责任公司	同一最终母公司
300	国能五寨新能源有限公司	同一最终母公司
301	国能销售集团东北能源贸易有限公司	同一最终母公司
302	国能销售集团有限公司	同一最终母公司
303	国能新疆电力有限公司	同一最终母公司
304	国能新疆甘泉堡综合能源有限公司	同一最终母公司
305	国能新疆化工有限公司	同一最终母公司
306	国能新朔铁路有限责任公司	同一最终母公司
307	国能新朔准池铁路（山西）有限责任公司	同一最终母公司
308	国能新准铁路有限责任公司	同一最终母公司
309	国能蒙阳热电有限公司	同一最终母公司
310	国能徐州发电有限公司	同一最终母公司
311	国能亿利能源有限责任公司	同一最终母公司
312	国能榆林化工有限公司	同一最终母公司
313	国能榆林能源有限责任公司	同一最终母公司
314	国能远海航运有限公司	同一最终母公司
315	国能粤电台山发电有限公司	同一最终母公司
316	国能长源汉川发电有限公司	同一最终母公司

序号	其他关联方名称	其他关联方与发行人关系
317	国能长源湖北新能源有限公司	同一最终母公司
318	国能长源荆门发电有限公司	同一最终母公司
319	国能长源荆州热电有限公司	同一最终母公司
320	国能长源武汉青山热电有限公司	同一最终母公司
321	国能浙江北仑第三发电有限公司	同一最终母公司
322	国能浙江北仑第一发电有限公司	同一最终母公司
323	国能浙江宁海发电有限公司	同一最终母公司
324	国能浙江舟山发电有限责任公司	同一最终母公司
325	国能浙能宁东发电有限公司	同一最终母公司
326	国能镇宁新能源有限公司	同一最终母公司
327	国能织金发电有限公司	同一最终母公司
328	国能中卫热电有限公司	同一最终母公司
329	国能珠海港务有限公司	同一最终母公司
330	国网能源哈密煤电有限公司	同一最终母公司
331	国网能源哈密煤电有限公司大南湖电厂	同一最终母公司
332	国网能源哈密煤电有限公司花园电厂	同一最终母公司
333	国网能源和丰煤电有限公司	同一最终母公司
334	杭锦旗国电电力有限公司	同一最终母公司
335	吉安市正伟科技有限公司	同一最终母公司
336	吉鲁（乾安）新能源有限公司	同一最终母公司
337	江苏南通发电有限公司	同一最终母公司
338	临泽县鸿飞新能源有限公司	同一最终母公司
339	灵武市环聚新能源有限公司	同一最终母公司
340	淖尔国能（巴彦淖尔）新能源有限公司	同一最终母公司
341	内蒙古大雁矿业集团有限责任公司	同一最终母公司
342	内蒙古国电和洁风能有限公司	同一最终母公司
343	内蒙古利民煤焦有限责任公司	同一最终母公司
344	内蒙古蒙东能源有限公司	同一最终母公司
345	内蒙古平西白音华煤业有限公司	同一最终母公司
346	内蒙古平庄煤业（集团）有限责任公司	同一最终母公司
347	内蒙古锡林河煤化工有限责任公司	同一最终母公司
348	宁夏英力特化工股份有限公司	同一最终母公司
349	山东中华发电有限公司	同一最终母公司

序号	其他关联方名称	其他关联方与发行人关系
350	山东中华发电有限公司菏泽发电厂	同一最终母公司
351	山东中华发电有限公司聊城发电厂	同一最终母公司
352	山西鲁晋王曲发电有限责任公司康保风电分公司	同一最终母公司
353	山西雁门关风力发电科技有限公司	同一最终母公司
354	陕西德源府谷能源有限公司	同一最终母公司
355	陕西神木化学工业有限公司	同一最终母公司
356	神华（康保）新能源有限责任公司	同一最终母公司
357	神华（天津）新能源技术有限责任公司	同一最终母公司
358	神华（锡林浩特）新能源有限责任公司	同一最终母公司
359	神华巴彦淖尔能源有限责任公司	同一最终母公司
360	神华神东电力山西河曲发电有限公司	同一最终母公司
361	神华神东电力有限责任公司	同一最终母公司
362	神华准格尔能源有限责任公司	同一最终母公司
363	塔城天润风力发电有限公司	同一最终母公司
364	泰安天泰新能源有限公司	同一最终母公司
365	天津国能盘山发电有限责任公司	同一最终母公司
366	万年县河丰新能源科技有限公司	同一最终母公司
367	乌拉特中旗鲁能风电有限责任公司	同一最终母公司
368	乌鲁木齐国能瀚海新能源开发有限公司	同一最终母公司
369	武威市凉州区杭泰新能源开发有限公司	同一最终母公司
370	锡林郭勒盟蒙东矿业有限责任公司	同一最终母公司
371	锡林郭勒盟天和风能发展有限责任公司	同一最终母公司
372	仙游国电风力发电有限公司	同一最终母公司
373	伊金霍洛旗国电圣圆新能源有限公司	同一最终母公司
374	元宝山发电有限责任公司	同一最终母公司
375	云南国电电力富民风电开发有限公司	同一最终母公司
376	云南宣威国电新能源开发有限公司	同一最终母公司
377	张掖国源优创新能源开发有限公司	同一最终母公司
378	中国神华煤制油化工有限公司	同一最终母公司
379	中国神华能源股份有限公司	同一最终母公司
380	国电电力青海万立水电开发有限公司	同一最终母公司
381	国能吉林江南热电有限公司	同一最终母公司
382	国电电力发展股份有限公司风电开发锦州分公司	同一最终母公司

序号	其他关联方名称	其他关联方与发行人关系
383	国电电力广西风电开发有限公司罗城分公司	同一最终母公司
384	国电电力湖南新能源开发有限公司新宁分公司	同一最终母公司
385	国电哈密能源开发有限公司巴里坤分公司	同一最终母公司
386	国家能源集团广西电力有限公司容县分公司	同一最终母公司
387	中国神华能源股份有限公司神东煤炭分公司	同一最终母公司
388	国电电力鄂尔多斯新能源开发有限公司	同一最终母公司
389	国电优能风电开发（凌海）有限公司	同一最终母公司
390	国家能源投资集团有限责任公司信息技术分公司	同一最终母公司
391	国电物流有限公司	同一最终母公司
392	国诚亿泰科技发展有限公司	同一最终母公司
393	国家能源集团海控新能源有限公司大广坝水电厂	同一最终母公司
394	国家能源集团物资有限公司西北分公司	同一最终母公司
395	国能（北京）国际经贸有限公司	同一最终母公司
396	国家能源集团福建能源有限责任公司	同一最终母公司
397	国能内蒙古能源有限公司	同一最终母公司
398	天津国电申能电力有限公司	同一最终母公司
399	国能宾川新能源有限公司	同一最终母公司
400	国能山西新能源产业投资开发有限公司孟县分公司	同一最终母公司
401	天津静海国电电力光伏发电有限公司	同一最终母公司
402	国家能源集团天津电力有限公司	同一最终母公司
403	国家能源集团雄安能源有限公司	同一最终母公司
404	天津国能洁能新能源有限公司	同一最终母公司
405	国能大渡河大数据服务有限公司	同一最终母公司
406	国家能源集团置业有限公司内蒙古分公司	同一最终母公司
407	国家能源投资集团有限责任公司电力营销分公司	同一最终母公司
408	榆林国远风电有限公司	同一最终母公司
409	国能（北京）商业保理有限公司	同一最终母公司
410	国能达拉河水电开发有限公司	同一最终母公司
411	长顺县国能新能源有限公司	同一最终母公司
412	国家能源集团山东电力有限公司	同一最终母公司
413	国家能源集团重庆电力有限公司	同一最终母公司

注：国家能源集团辽宁电力有限公司对本公司持股比例为 1.12%；内蒙古平庄煤业（集团）有限责任公司对本公司持股比例为 2.54%。

（二）关联方交易情况

1、关联交易的决策权限、决策程序和定价机制

本公司与关联方之间的关联交易应签订书面协议。协议的签订应当遵循平等、自愿、等价、有偿的原则，协议内容应明确、具体。就根据上市规则应当予以披露的关联交易，公司应将该等关联交易协议的订立、变更、终止及履行情况等事项按照有关规定予以披露。关联交易活动应遵循公正、公平、公开的原则，关联交易的价格原则上不能偏离市场独立第三方的价格或收费的标准。公司应对按上市规则应予披露的关联交易的定价依据予以充分披露。公司管理层应确保所有关联交易均依照合法审议的关联交易协议进行。

本公司的关联交易严格按照《公司章程》、《关联交易管理办法》、上市规则等要求履行决策程序和信息披露义务，按照上市规则应予披露的关联交易已在交易所及时进行披露。

2、关联方交易

（1）购销商品、提供和接受劳务的关联交易

①采购商品/接受劳务情况

单位：万元

序号	关联方	关联交易内容	2025 年发生额
1	北京低碳清洁能源研究院	购入货物/接收劳务	187.06
2	北京国电电力新能源技术有限公司	购入货物/接收劳务	55.66
3	福建国电风力发电有限公司	购入货物/接收劳务	2,073.39
4	广西国能综合能源服务有限公司	购入货物/接收劳务	1.64
5	国电（福建）能源销售有限公司	购入货物/接收劳务	215.27
6	国电电力发展股份有限公司	购入货物/接收劳务	300.51
7	国华（东营市垦利区）新能源有限公司	购入货物/接收劳务	798.23
8	国家能源（山东）工程技术有限公司	购入货物/接收劳务	29.50
9	国家能源（山东）新能源有限公司	购入货物/接收劳务	299.05
10	国家能源贵州能源销售有限公司	购入货物/接收劳务	272.61
11	国家能源集团传媒中心有限公司	购入货物/接收劳务	123.71
12	国家能源集团共享服务中心有限公司	购入货物/接收劳务	3,841.38

序号	关联方	关联交易内容	2025 年发生额
13	国家能源集团贵州电力有限公司	购入货物/接收劳务	205.44
14	国家能源集团国际工程咨询有限公司	购入货物/接收劳务	256.78
15	国家能源集团河南电力有限公司焦作电厂	购入货物/接收劳务	7.88
16	国家能源集团吉林电力有限公司双辽发电厂	购入货物/接收劳务	59.86
17	国家能源集团科学技术研究院有限公司	购入货物/接收劳务	310.16
18	国家能源集团辽宁电力有限公司	购入货物/接收劳务	448.20
19	国家能源集团青海电力有限公司	购入货物/接收劳务	154.90
20	国家能源集团山西电力有限公司	购入货物/接收劳务	536.11
21	国家能源集团陕西电力有限公司	购入货物/接收劳务	153.66
22	国家能源集团物资有限公司	购入货物/接收劳务	10.36
23	国家能源集团新能源技术研究院有限公司	购入货物/接收劳务	74.25
24	国家能源集团置业有限公司	购入货物/接收劳务	4,215.26
25	国家能源集团资产管理有限公司	购入货物/接收劳务	107.27
26	国家能源投资集团有限责任公司	购入货物/接收劳务	2,265.49
27	国能（北京）电气技术有限公司	购入货物/接收劳务	1,040.64
28	国能（北京）私募基金管理有限公司	购入货物/接收劳务	23.58
29	国能（北京）综合管理服务有限公司	购入货物/接收劳务	125.78
30	国能（贵阳）新能源有限公司	购入货物/接收劳务	131.54
31	国能（晋江）能源销售有限公司	购入货物/接收劳务	139.86
32	国能北安热电有限公司	购入货物/接收劳务	570.68
33	国能诚信招标有限公司	购入货物/接收劳务	1.22
34	国能电力工程管理有限公司	购入货物/接收劳务	430.19
35	国能黑龙江新能源有限公司	购入货物/接收劳务	789.88
36	国能吉林新能源发展有限公司	购入货物/接收劳务	157.64
37	国能江西工程技术有限公司	购入货物/接收劳务	867.20
38	国能江西新能源产业有限公司	购入货物/接收劳务	781.98
39	国能康平发电有限公司	购入货物/接收劳务	340.95
40	国能科慧（北京）实业有限公司	购入货物/接收劳务	68.06
41	国能科慧（北京）置业有限责任公司	购入货物/接收劳务	123.48
42	国能联合动力技术（保定）有限公司	购入货物/接收劳务	20.35
43	国能联合动力技术（连云港）有限公司	购入货物/接收劳务	69.03
44	国能龙源电力技术工程有限责任公司	购入货物/接收劳务	173.41

序号	关联方	关联交易内容	2025 年发生额
45	国能龙源环保南京有限公司	购入货物/接收劳务	221.57
46	国能龙源环保有限公司	购入货物/接收劳务	1,723.72
47	国能南京电力试验研究有限公司	购入货物/接收劳务	248.96
48	国能宁夏煤业报业有限责任公司	购入货物/接收劳务	6.45
49	国能宁夏能源销售有限公司	购入货物/接收劳务	16.39
50	国能山东置业有限公司	购入货物/接收劳务	326.13
51	国能数智科技开发（北京）有限公司	购入货物/接收劳务	2,536.67
52	国能思达科技有限公司	购入货物/接收劳务	15,675.31
53	国能新疆温泉发电有限公司	购入货物/接收劳务	79.39
54	国能信控互联技术（河北）有限公司	购入货物/接收劳务	1,517.50
55	国能信控技术股份有限公司	购入货物/接收劳务	5,233.52
56	国能信息技术有限公司	购入货物/接收劳务	80.90
57	国能易购（北京）科技有限公司	购入货物/接收劳务	54,373.48
58	国能永福发电有限公司	购入货物/接收劳务	81.11
59	国能云南新能源开发有限公司	购入货物/接收劳务	4,337.86
60	国能长源武汉实业有限公司	购入货物/接收劳务	299.10
61	航天龙源（本溪）风力发电有限公司	购入货物/接收劳务	34.00
62	江苏龙源振华海洋工程有限公司	购入货物/接收劳务	14,134.05
63	南通天电新兴能源有限公司	购入货物/接收劳务	2,619.38
64	山西鲁晋王曲发电有限责任公司	购入货物/接收劳务	0.99
65	神华福能（福建）置业有限公司	购入货物/接收劳务	354.14
66	神华工程技术有限公司	购入货物/接收劳务	11.17
67	神华培训中心有限公司	购入货物/接收劳务	0.33
68	天津滨海电力有限公司	购入货物/接收劳务	1,415.09
69	长沙能发新能源有限公司	购入货物/接收劳务	3,360.64
70	国电环境保护研究院有限公司	购入货物/接收劳务	47.83
71	国家能源集团置业有限公司北京昌平中心	购入货物/接收劳务	113.39
72	其他小额	购入货物/接收劳务	337.34
合计			132,045.51

②出售商品/提供劳务情况

单位：万元

序号	关联方	关联交易内容	2025 年发生额
----	-----	--------	-----------

序号	关联方	关联交易内容	2025 年发生额
1	白银发展投新能源有限公司	销售货品/提供劳务	278.82
2	包头鲁能白云鄂博风电有限责任公司	销售货品/提供劳务	48.43
3	北京国电电力新能源技术有限公司	销售货品/提供劳务	40.27
4	北京国电电力有限公司	销售货品/提供劳务	60.27
5	楚雄贝诚能源有限公司	销售货品/提供劳务	13.58
6	达拉特旗国电新能源有限公司	销售货品/提供劳务	233.01
7	定西岷县国电电力新能源开发有限公司	销售货品/提供劳务	76.40
8	福建国电风力发电有限公司	销售货品/提供劳务	2.66
9	高安市正盛新能源有限公司	销售货品/提供劳务	84.46
10	国电北电发电有限公司	销售货品/提供劳务	326.45
11	国电承德围场风电有限公司	销售货品/提供劳务	36.79
12	国电崇礼和泰风能有限公司	销售货品/提供劳务	26.57
13	国电电力巴彦淖尔（乌拉特后旗）分公司	销售货品/提供劳务	104.41
14	国电电力大连庄河发电有限责任公司	销售货品/提供劳务	33.49
15	国电电力大同发电有限责任公司	销售货品/提供劳务	33.07
16	国电电力鄂尔多斯市有限公司	销售货品/提供劳务	148.78
17	国电电力发展股份有限公司	销售货品/提供劳务	35.90
18	国电电力瓜州风力发电有限公司	销售货品/提供劳务	80.09
19	国电电力广东新能源开发有限公司	销售货品/提供劳务	36.21
20	国电电力广西风电开发有限公司	销售货品/提供劳务	44.62
21	国电电力哈密光伏发电有限公司	销售货品/提供劳务	2.64
22	国电电力哈密景峡风力发电有限公司	销售货品/提供劳务	37.54
23	国电电力邯郸东郊热电有限责任公司	销售货品/提供劳务	59.61
24	国电电力湖南郴州风电开发有限公司	销售货品/提供劳务	0.19
25	国电电力怀安新能源开发有限公司	销售货品/提供劳务	129.39
26	国电电力江西新能源开发有限公司	销售货品/提供劳务	23.74
27	国电电力胶南风力发电有限公司	销售货品/提供劳务	72.23
28	国电电力九鼎哈密风力发电有限公司	销售货品/提供劳务	136.95
29	国电电力内蒙古鄂托克前旗智慧发电有限责任公司	销售货品/提供劳务	83.10
30	国电电力内蒙古新能源阿巴嘎旗分公司	销售货品/提供劳务	73.83
31	国电电力内蒙古新能源阿左旗分公司	销售货品/提供劳务	73.38
32	国电电力内蒙古新能源开发有限公司	销售货品/提供劳务	73.83

序号	关联方	关联交易内容	2025 年发生额
33	国电电力内蒙古新能源西乌旗分公司	销售货品/提供劳务	65.79
34	国电电力宁夏新能源开发有限公司	销售货品/提供劳务	244.11
35	国电电力青海新能源开发有限公司	销售货品/提供劳务	32.96
36	国电电力山东新能源开发有限公司	销售货品/提供劳务	219.03
37	国电电力山西新能源开发有限公司	销售货品/提供劳务	100.74
38	国电电力陕西新能源开发有限公司	销售货品/提供劳务	33.96
39	国电电力双维内蒙古上海庙能源有限公司	销售货品/提供劳务	18.87
40	国电电力太仆寺旗风电开发有限公司	销售货品/提供劳务	17.00
41	国电电力威海风力发电有限公司	销售货品/提供劳务	42.63
42	国电电力文登风力发电有限公司	销售货品/提供劳务	42.28
43	国电电力乌拉特后旗风力发电有限公司	销售货品/提供劳务	57.13
44	国电电力伊金霍洛旗太阳能发电有限公司	销售货品/提供劳务	122.46
45	国电电力云南禄劝风电开发有限公司	销售货品/提供劳务	27.41
46	国电电力云南新能源开发有限公司	销售货品/提供劳务	87.58
47	国电电力浙江舟山海上风电开发有限公司	销售货品/提供劳务	152.40
48	国电电力诸城风力发电有限公司	销售货品/提供劳务	65.95
49	国电哈密能源开发有限公司	销售货品/提供劳务	116.48
50	国电和风风电开发有限公司	销售货品/提供劳务	188.18
51	国电河南电力有限公司	销售货品/提供劳务	82.79
52	国电建投内蒙古能源有限公司	销售货品/提供劳务	0.33
53	国电联合动力技术有限公司	销售货品/提供劳务	1.83
54	国电宁海风力发电有限公司	销售货品/提供劳务	6.62
55	国电青松吐鲁番新能源有限公司	销售货品/提供劳务	26.94
56	国电山东龙源临朐风力发电有限公司	销售货品/提供劳务	89.35
57	国电山西兴能有限公司	销售货品/提供劳务	0.90
58	国电朔州海丰风力发电有限责任公司	销售货品/提供劳务	38.13
59	国电四子王旗光伏发电有限公司	销售货品/提供劳务	6.59
60	国电塔城发电有限公司	销售货品/提供劳务	19.50
61	国电天唯康保风能有限公司	销售货品/提供劳务	76.77
62	国电皖能宿松风电有限公司	销售货品/提供劳务	101.41
63	国电皖能太湖风电有限公司	销售货品/提供劳务	50.05
64	国电皖能望江风电有限公司	销售货品/提供劳务	50.68
65	国电霞浦延亭风力发电有限公司	销售货品/提供劳务	33.35

序号	关联方	关联交易内容	2025 年发生额
66	国电象山海上风电有限公司	销售货品/提供劳务	102.60
67	国电新疆艾比湖流域开发有限公司	销售货品/提供劳务	144.40
68	国电鄞州风力发电有限公司	销售货品/提供劳务	29.62
69	国电优能（康平）风电有限公司	销售货品/提供劳务	35.72
70	国电优能风电开发（凌海）有限公司	销售货品/提供劳务	8.09
71	国电优能宿松风电有限公司	销售货品/提供劳务	136.49
72	国电长源汉川第一发电有限公司	销售货品/提供劳务	34.01
73	国华（赤城）风电有限公司	销售货品/提供劳务	43.73
74	国华（沽源）风电有限公司	销售货品/提供劳务	70.51
75	国华（哈密）新能源有限公司	销售货品/提供劳务	215.81
76	国华（河北）新能源有限公司	销售货品/提供劳务	66.85
77	国华（江苏）风电有限公司	销售货品/提供劳务	70.67
78	国华（宁夏）新能源有限公司	销售货品/提供劳务	70.37
79	国华（射阳）风电有限公司	销售货品/提供劳务	22.56
80	国华（神木）新能源有限公司	销售货品/提供劳务	16.98
81	国华（诸城）风力发电有限公司	销售货品/提供劳务	0.28
82	国华爱依斯（黄骅）风电有限公司	销售货品/提供劳务	74.73
83	国华巴彦淖尔（乌拉特中旗）风电有限公司	销售货品/提供劳务	124.65
84	国华蒙东（内蒙古）新能源有限公司	销售货品/提供劳务	1.15
85	国家能源（山东）新能源有限公司	销售货品/提供劳务	305.27
86	国家能源费县发电有限公司	销售货品/提供劳务	33.49
87	国家能源菏泽发电有限公司	销售货品/提供劳务	56.60
88	国家能源集团宝庆发电有限公司	销售货品/提供劳务	19.20
89	国家能源集团东台海上风电有限责任公司	销售货品/提供劳务	56.88
90	国家能源集团共享服务中心有限公司	销售货品/提供劳务	520.19
91	国家能源集团广西电力有限公司	销售货品/提供劳务	613.13
92	国家能源集团河南电力有限公司	销售货品/提供劳务	2.10
93	国家能源集团吉林电力有限公司	销售货品/提供劳务	57.44
94	国家能源集团谏壁发电厂	销售货品/提供劳务	33.02
95	国家能源集团江苏射阳新能源有限公司	销售货品/提供劳务	174.80
96	国家能源集团科技环保有限公司	销售货品/提供劳务	33.11
97	国家能源集团科学技术研究院有限公司	销售货品/提供劳务	79.15
98	国家能源集团辽宁电力有限公司	销售货品/提供劳务	30.62

序号	关联方	关联交易内容	2025 年发生额
99	国家能源集团煤焦化有限责任公司	销售货品/提供劳务	452.30
100	国家能源集团内蒙古电力有限公司	销售货品/提供劳务	2.10
101	国家能源集团内蒙古上海庙发电有限公司	销售货品/提供劳务	37.74
102	国家能源集团宁夏电力有限公司	销售货品/提供劳务	29.88
103	国家能源集团宁夏煤业有限责任公司	销售货品/提供劳务	114.37
104	国家能源集团山西电力有限公司	销售货品/提供劳务	70.71
105	国家能源集团陕西电力有限公司	销售货品/提供劳务	23.84
106	国家能源集团陕西神木发电有限责任公司	销售货品/提供劳务	28.30
107	国家能源集团宿迁发电有限公司	销售货品/提供劳务	66.32
108	国家能源集团泰州发电有限公司	销售货品/提供劳务	33.02
109	国家能源集团乌海能源有限责任公司	销售货品/提供劳务	34.71
110	国家能源集团物资有限公司	销售货品/提供劳务	22.28
111	国家能源集团西藏电力有限公司	销售货品/提供劳务	117.79
112	国家能源集团新疆能源化工有限公司	销售货品/提供劳务	48.91
113	国家能源集团置业有限公司	销售货品/提供劳务	46.21
114	国家能源聊城发电有限公司	销售货品/提供劳务	34.08
115	国家能源泗水新能源有限公司	销售货品/提供劳务	135.49
116	国家能源投资集团有限责任公司	销售货品/提供劳务	7,405.06
117	国能（北京）综合管理服务有限公司	销售货品/提供劳务	23.56
118	国能（大柴旦）光伏发电有限公司	销售货品/提供劳务	106.03
119	国能（福州）热电有限公司	销售货品/提供劳务	33.71
120	国能（海北刚察）新能源开发有限公司	销售货品/提供劳务	14.68
121	国能（海南）新能源发展有限公司	销售货品/提供劳务	40.67
122	国能（河曲）热电有限公司	销售货品/提供劳务	94.58
123	国能（湖南）新能源有限公司	销售货品/提供劳务	53.77
124	国能（惠州）热电有限责任公司	销售货品/提供劳务	83.17
125	国能（连江）港电有限公司	销售货品/提供劳务	33.58
126	国能（宁夏宁东）绿氢能源有限公司	销售货品/提供劳务	70.05
127	国能(泉州)热电有限公司	销售货品/提供劳务	33.02
128	国能（绥中）发电有限责任公司	销售货品/提供劳务	73.44
129	国能（天津）大港发电厂有限公司	销售货品/提供劳务	33.30
130	国能（肇庆）热电有限公司	销售货品/提供劳务	214.01
131	国能（浙江）能源发展有限公司	销售货品/提供劳务	49.79

序号	关联方	关联交易内容	2025 年发生额
132	国能安平新能源有限公司	销售货品/提供劳务	375.06
133	国能安顺第二发电有限公司	销售货品/提供劳务	28.30
134	国能安顺发电有限公司	销售货品/提供劳务	28.66
135	国能蚌埠发电有限公司	销售货品/提供劳务	22.35
136	国能包神铁路有限责任公司	销售货品/提供劳务	9.84
137	国能包头煤化工有限责任公司	销售货品/提供劳务	305.12
138	国能包头能源有限责任公司	销售货品/提供劳务	40.47
139	国能宝清煤电化有限公司	销售货品/提供劳务	33.68
140	国能宝日希勒能源有限公司	销售货品/提供劳务	26.78
141	国能北安热电有限公司	销售货品/提供劳务	40.37
142	国能北安市热力有限公司	销售货品/提供劳务	15.38
143	国能北电胜利能源有限公司	销售货品/提供劳务	49.65
144	国能常州发电有限公司	销售货品/提供劳务	33.92
145	国能朝阳新能源发展有限公司	销售货品/提供劳务	74.31
146	国能陈家港发电有限公司	销售货品/提供劳务	33.63
147	国能成都金堂发电有限公司	销售货品/提供劳务	19.48
148	国能承德热电有限公司	销售货品/提供劳务	56.60
149	国能大渡河瀑布沟发电有限公司风光基地建设管理分公司	销售货品/提供劳务	37.36
150	国能大渡河新能源甘洛有限责任公司	销售货品/提供劳务	36.23
151	国能福泉发电有限公司	销售货品/提供劳务	19.10
152	国能供应链内蒙古有限公司	销售货品/提供劳务	322.43
153	国能国华（北京）燃气热电有限公司	销售货品/提供劳务	47.17
154	国能哈尔滨热电有限公司	销售货品/提供劳务	54.64
155	国能河北沧东发电有限责任公司	销售货品/提供劳务	34.03
156	国能河北定州发电有限责任公司	销售货品/提供劳务	36.84
157	国能河北邯郸热电股份有限公司	销售货品/提供劳务	28.30
158	国能河北衡丰发电有限责任公司	销售货品/提供劳务	28.80
159	国能河北龙山发电有限责任公司	销售货品/提供劳务	66.04
160	国能河北综合能源有限公司	销售货品/提供劳务	0.30
161	国能怀安热电有限公司	销售货品/提供劳务	29.09
162	国能黄大铁路有限责任公司	销售货品/提供劳务	15.92
163	国能黄骅港务有限责任公司	销售货品/提供劳务	11.19

序号	关联方	关联交易内容	2025 年发生额
164	国能吉林龙华热电股份有限公司	销售货品/提供劳务	114.03
165	国能吉林新能源发展有限公司通榆分公司	销售货品/提供劳务	51.09
166	国能济源热电有限公司	销售货品/提供劳务	28.56
167	国能建平新能源发展有限公司	销售货品/提供劳务	93.18
168	国能江西新能源产业有限公司	销售货品/提供劳务	98.85
169	国能锦界能源有限责任公司	销售货品/提供劳务	33.02
170	国能靖边新能源有限公司	销售货品/提供劳务	9.43
171	国能康平发电有限公司	销售货品/提供劳务	33.28
172	国能科环望奎新能源有限公司	销售货品/提供劳务	3.71
173	国能科慧（北京）实业有限公司	销售货品/提供劳务	68.40
174	国能联合动力智慧能源（张家口）有限公司	销售货品/提供劳务	20.75
175	国能辽宁环保产业集团有限公司	销售货品/提供劳务	1,806.80
176	国能辽宁热力有限公司	销售货品/提供劳务	28.30
177	国能龙华延吉热电有限公司	销售货品/提供劳务	-
178	国能龙源电力技术工程有限责任公司	销售货品/提供劳务	147.64
179	国能龙源环保南京有限公司	销售货品/提供劳务	424.37
180	国能龙源环保有限公司	销售货品/提供劳务	310.59
181	国能滦河热电有限公司	销售货品/提供劳务	56.60
182	国能蒙西煤化工股份有限公司	销售货品/提供劳务	169.37
183	国能孟津热电有限公司	销售货品/提供劳务	33.02
184	国能民权热电有限公司	销售货品/提供劳务	0.82
185	国能内蒙古呼伦贝尔发电有限公司	销售货品/提供劳务	34.31
186	国能内蒙古西来峰电力有限公司	销售货品/提供劳务	31.72
187	国能尼勒克能源开发有限公司	销售货品/提供劳务	122.26
188	国能宁东第二发电有限公司	销售货品/提供劳务	18.87
189	国能宁东第一发电有限公司	销售货品/提供劳务	14.15
190	国能宁东新能源有限公司	销售货品/提供劳务	268.87
191	国能宁夏大坝发电有限责任公司	销售货品/提供劳务	18.87
192	国能宁夏大坝三期发电有限公司	销售货品/提供劳务	36.32
193	国能宁夏大坝四期发电有限公司	销售货品/提供劳务	18.87
194	国能宁夏灵武发电有限公司	销售货品/提供劳务	18.87
195	国能宁夏鸳鸯湖第二发电有限公司	销售货品/提供劳务	37.74
196	国能宁夏鸳鸯湖第一发电有限公司	销售货品/提供劳务	38.11

序号	关联方	关联交易内容	2025 年发生额
197	国能濮阳热电有限公司	销售货品/提供劳务	0.52
198	国能巧家新能源有限公司	销售货品/提供劳务	32.85
199	国能青池岭（天津）新能源有限公司	销售货品/提供劳务	37.89
200	国能清远发电有限责任公司	销售货品/提供劳务	121.38
201	国能三河发电有限责任公司	销售货品/提供劳务	84.99
202	国能山西河曲发电有限公司	销售货品/提供劳务	33.30
203	国能山西神头第二发电厂有限公司	销售货品/提供劳务	33.92
204	国能陕西新能源发电有限公司	销售货品/提供劳务	9.43
205	国能神福（晋江）热电有限公司	销售货品/提供劳务	28.58
206	国能神福（龙岩）发电有限公司	销售货品/提供劳务	28.30
207	国能神福（石狮）发电有限公司	销售货品/提供劳务	53.04
208	国能神皖安庆发电有限责任公司	销售货品/提供劳务	20.67
209	国能神皖合肥发电有限责任公司	销售货品/提供劳务	19.20
210	国能神皖马鞍山发电有限责任公司	销售货品/提供劳务	30.08
211	国能寿光发电有限责任公司	销售货品/提供劳务	33.30
212	国能数智科技开发（北京）有限公司	销售货品/提供劳务	21.39
213	国能双辽发电有限公司	销售货品/提供劳务	69.19
214	国能双鸭山发电有限公司	销售货品/提供劳务	50.67
215	国能朔黄铁路发展有限责任公司	销售货品/提供劳务	84.97
216	国能四川能源有限公司	销售货品/提供劳务	0.50
217	国能宿州热电有限公司	销售货品/提供劳务	14.43
218	国能太仓发电有限公司	销售货品/提供劳务	33.88
219	国能铁路装备有限责任公司	销售货品/提供劳务	38.59
220	国能通榆新能源有限公司	销售货品/提供劳务	12.50
221	国能铜陵发电有限公司	销售货品/提供劳务	25.01
222	国能潼关新能源有限公司	销售货品/提供劳务	45.28
223	国能乌海硝铵有限责任公司	销售货品/提供劳务	54.01
224	国能乌鲁木齐新能源开发有限公司	销售货品/提供劳务	200.00
225	国能销售集团东北能源贸易有限公司	销售货品/提供劳务	45.49
226	国能销售集团有限公司	销售货品/提供劳务	3.64
227	国能新疆电力有限公司	销售货品/提供劳务	712.04
228	国能新疆甘泉堡综合能源有限公司	销售货品/提供劳务	31.23
229	国能新疆化工有限公司	销售货品/提供劳务	44.70

序号	关联方	关联交易内容	2025 年发生额
230	国能新朔铁路有限责任公司	销售货品/提供劳务	8.98
231	国能新朔准池铁路（山西）有限责任公司	销售货品/提供劳务	9.43
232	国能新准铁路有限责任公司	销售货品/提供劳务	0.54
233	国能信息技术有限公司	销售货品/提供劳务	1,319.94
234	国能蒙阳热电有限公司	销售货品/提供劳务	33.17
235	国能徐州发电有限公司	销售货品/提供劳务	33.06
236	国能阳宗海发电有限公司	销售货品/提供劳务	14.15
237	国能亿利能源有限责任公司	销售货品/提供劳务	24.72
238	国能易购（北京）科技有限公司	销售货品/提供劳务	4,396.67
239	国能永福发电有限公司	销售货品/提供劳务	58.95
240	国能榆林化工有限公司	销售货品/提供劳务	287.53
241	国能榆林能源有限责任公司	销售货品/提供劳务	14.94
242	国能远海航运有限公司	销售货品/提供劳务	56.82
243	国能粤电台山发电有限公司	销售货品/提供劳务	819.81
244	国能长源汉川发电有限公司	销售货品/提供劳务	33.56
245	国能长源湖北新能源有限公司	销售货品/提供劳务	43.36
246	国能长源荆门发电有限公司	销售货品/提供劳务	34.13
247	国能长源荆州热电有限公司	销售货品/提供劳务	1.04
248	国能长源武汉青山热电有限公司	销售货品/提供劳务	2.63
249	国能浙江北仑第三发电有限公司	销售货品/提供劳务	1,304.17
250	国能浙江北仑第一发电有限公司	销售货品/提供劳务	47.71
251	国能浙江宁海发电有限公司	销售货品/提供劳务	941.13
252	国能浙江舟山发电有限责任公司	销售货品/提供劳务	222.81
253	国能浙能宁东发电有限公司	销售货品/提供劳务	19.10
254	国能镇宁新能源有限公司	销售货品/提供劳务	45.28
255	国能织金发电有限公司	销售货品/提供劳务	0.77
256	国能中卫热电有限公司	销售货品/提供劳务	14.29
257	国能珠海港务有限公司	销售货品/提供劳务	10.22
258	国网能源哈密煤电有限公司	销售货品/提供劳务	690.86
259	国网能源和丰煤电有限公司	销售货品/提供劳务	42.89
260	杭锦旗国电电力有限公司	销售货品/提供劳务	187.70
261	航天龙源（本溪）风力发电有限公司	销售货品/提供劳务	94.15
262	吉鲁（乾安）新能源有限公司	销售货品/提供劳务	0.47

序号	关联方	关联交易内容	2025 年发生额
263	江苏龙源振华海洋工程有限公司	销售货品/提供劳务	281.92
264	临泽县鸿飞新能源有限公司	销售货品/提供劳务	105.22
265	灵武市环聚新能源有限公司	销售货品/提供劳务	33.96
266	南通天生港发电有限公司	销售货品/提供劳务	30.23
267	淖尔国能（巴彦淖尔）新能源有限公司	销售货品/提供劳务	91.32
268	内蒙古大雁矿业集团有限责任公司	销售货品/提供劳务	70.22
269	内蒙古国电和洁风能有限公司	销售货品/提供劳务	75.27
270	内蒙古利民煤焦有限责任公司	销售货品/提供劳务	228.79
271	内蒙古蒙东能源有限公司	销售货品/提供劳务	52.11
272	内蒙古平西白音华煤业有限公司	销售货品/提供劳务	11.61
273	内蒙古平庄煤业（集团）有限责任公司	销售货品/提供劳务	58.90
274	内蒙古锡林河煤化工有限责任公司	销售货品/提供劳务	9.91
275	宁夏英力特化工股份有限公司	销售货品/提供劳务	404.56
276	秦皇岛发电有限责任公司	销售货品/提供劳务	51.96
277	山东中华发电有限公司	销售货品/提供劳务	122.64
278	山东中华发电有限公司菏泽发电厂	销售货品/提供劳务	56.60
279	山东中华发电有限公司聊城发电厂	销售货品/提供劳务	66.04
280	山西鲁晋王曲发电有限责任公司	销售货品/提供劳务	33.83
281	山西鲁晋王曲发电有限责任公司康保风电分公司	销售货品/提供劳务	33.47
282	山西雁门关风力发电科技有限公司	销售货品/提供劳务	20.45
283	陕西德源府谷能源有限公司	销售货品/提供劳务	33.09
284	陕西神木化学工业有限公司	销售货品/提供劳务	24.69
285	神华（康保）新能源有限责任公司	销售货品/提供劳务	39.82
286	神华（天津）新能源技术有限责任公司	销售货品/提供劳务	18.51
287	神华巴彦淖尔能源有限责任公司	销售货品/提供劳务	24.84
288	神华培训中心有限公司	销售货品/提供劳务	714.48
289	神华神东电力有限责任公司	销售货品/提供劳务	76.76
290	神华准格尔能源有限责任公司	销售货品/提供劳务	276.76
291	塔城天润风力发电有限公司	销售货品/提供劳务	13.58
292	泰安天泰新能源有限公司	销售货品/提供劳务	192.65
293	天津滨海电力有限公司	销售货品/提供劳务	56.98
294	天津国能盘山发电有限责任公司	销售货品/提供劳务	33.02

序号	关联方	关联交易内容	2025 年发生额
295	万年县河丰新能源科技有限公司	销售货品/提供劳务	5.66
296	乌拉特中旗鲁能风电有限责任公司	销售货品/提供劳务	31.88
297	武威市凉州区杭泰新能源开发有限公司	销售货品/提供劳务	76.16
298	锡林郭勒盟蒙东矿业有限责任公司	销售货品/提供劳务	11.16
299	锡林郭勒盟天和风能发展有限责任公司	销售货品/提供劳务	61.68
300	仙游国电风力发电有限公司	销售货品/提供劳务	6.79
301	伊金霍洛旗国电圣圆新能源有限公司	销售货品/提供劳务	238.55
302	依兰龙源风力发电有限公司	销售货品/提供劳务	45.18
303	元宝山发电有限责任公司	销售货品/提供劳务	37.83
304	云南国电电力富民风电开发有限公司	销售货品/提供劳务	108.16
305	云南宣威国电新能源开发有限公司	销售货品/提供劳务	24.25
306	张掖国源优创新能源开发有限公司	销售货品/提供劳务	37.89
307	长沙能发新能源有限公司	销售货品/提供劳务	51.96
308	中国神华煤制油化工有限公司	销售货品/提供劳务	134.36
309	中国神华能源股份有限公司	销售货品/提供劳务	452.84
310	其他小额	销售货品/提供劳务	2,450.79
合计			43,816.80

(2) 关联租赁情况

①本公司作为出租方

单位：万元

承租方名称	租赁资产种类	2025 年确认的租赁收入
国家能源集团江苏射阳新能源有限公司	机器设备	4,595.28
国能双辽发电有限公司井岗分公司	出租房屋/机器设备	1,043.00
国电新疆艾比湖流域开发有限公司	其他	30.48
国家能源投资集团有限责任公司信息技术分公司	运输设备	15.96
其他小额	出租房屋/机器设备	20.83
合计		5,705.54

②本公司作为承租方

单位：万元

出租方名称	租赁资产种类	简化处理的短期租赁和低价值资产租赁的租金费用	未纳入租赁负债计量的可变租赁付款额	支付的租金	承担的租赁负债利息支出	增加的使用权资产
		2025 年发生额	2025 年发生额	2025 年发生额	2025 年发生额	2025 年发生额
国能科慧（北京）置业有限责任公司	出租房屋/机器设备	-	-	249.69	14.29	-
国能（北京）综合管理服务有限公司	出租房屋/机器设备	-	-	207.95	12.46	-
国家能源集团辽宁电力有限公司	出租房屋/机器设备	-	-	-	0.42	-
国能长源武汉实业有限公司	出租房屋/机器设备	-	-	93.22	-	-
福建国电风力发电有限公司	出租房屋/机器设备	25.05	-	2,358.44	716.32	-
神华福能（福建）置业有限公司	出租房屋/机器设备	-	-	885.04	43.18	-
国家能源集团山东电力有限公司	出租房屋/机器设备	-	-	39.71	1.29	-
国家能源集团海控新能源有限公司大广坝水电站	出租房屋/机器设备	33.04	-	33.04	-	-
国能康平发电有限公司	出租房屋/机器设备	-	-	340.95	50.62	4,895.30
国家能源集团青海电力有限公司玛尔挡分公司	出租房屋/机器设备	150.81	-	-	-	-
国能新朔铁路有限责任公司	出租房屋/机器设备	0.67	-	0.73	-	-
国家能源集团陕西电力有限公司	出租房屋/机器设备	68.59	-	74.77	-	-
合计		278.16	-	4,283.54	838.59	4,895.30

(3) 关联担保情况

①本公司作为被担保方

无。

②本公司作为担保方

被担保方	担保金额（万元）	担保起始日	担保到期日	担保是否已经履行完毕
湖北省九宫山风力发电有限责任公司	678.47	2007/11/06	2036/11/06	否

(4) 关键管理人员报酬

项目	2025 年发生额（万元）
关键管理人员报酬	1,218.85

(5) 其他关联交易

交易类型	关联方	2025 年发生额（万元） ¹
接收贷款担保小计		-3,968.23
接收贷款担保	国家能源投资集团有限责任公司	-3,968.23
取得贷款小计		-1,583,844.93
取得贷款	国家能源（山东）新能源有限公司	-4,700.00
取得贷款	国家能源集团财务有限公司	-1,640,196.56
取得贷款	国家能源集团广西电力有限公司	-18,000.00
取得贷款	国家能源集团云南电力有限公司	-6,800.00
取得贷款	国能（北京）商业保理有限公司	56,529.34
取得贷款	国能融资租赁有限公司	-15,045.71
取得贷款	国家能源集团甘肃电力有限公司	43,868.00
取得贷款	国能达拉河水电开发有限公司	500.00
利息收入小计		308.33
利息收入	国家能源集团财务有限公司	308.33
利息收入	国家能源集团共享服务中心有限公司	0.00
利息支出小计		55,511.57
利息支出	国家能源集团财务有限公司	47,538.02
利息支出	国家能源（山东）新能源有限公司	316.98

¹ 减少以负数列示

交易类型	关联方	2025 年发生额（万元） ¹
利息支出	国能达拉河水电开发有限公司	3.23
利息支出	国能康平发电有限公司	50.62
利息支出	国家能源集团云南电力有限公司	140.97
利息支出	国能（北京）商业保理有限公司	1,571.02
利息支出	国能融资租赁有限公司	3,603.23
利息支出	国家能源集团广西电力有限公司	1,014.08
利息支出	航天龙源（本溪）风力发电有限公司	1.72
利息支出	国家能源集团陕西电力有限公司吉山梁电厂	84.72
利息支出	福建国电风力发电有限公司	716.32
利息支出	国家能源集团甘肃电力有限公司	427.47
利息支出	神华福能（福建）置业有限公司	43.18
增加投资小计		10,154.17
增加投资	北京国能绿色低碳发展投资基金（有限合伙）	6,187.29
增加投资	北京新源壹号股权投资基金合伙企业（有限合伙）	2,166.88
增加投资	国能（江永）新能源有限公司	1,800.00

3、关联方应收应付款项

(1) 应收项目

单位：万元

项目名称/关联方	2025 年末余额	
	账面余额	坏账准备
银行存款：		
国家能源集团财务有限公司	89,376.38	-
合计	89,376.38	-
应收股利：		
内蒙古新锦风力发电有限公司	1,334.82	-
南通天生港发电有限公司	2,816.10	-
国电联合动力技术有限公司	750.00	-
河北建投龙源崇礼风能有限公司	109.91	-
合计	5,010.83	-
应收账款：		
国能包头煤化工有限责任公司	30.00	-

项目名称/关联方	2025 年末余额	
	账面余额	坏账准备
国电北电发电有限公司	38.53	-
国电承德围场风电有限公司	39.97	-
国电崇礼和泰风能有限公司	87.30	-
国电电力巴彦淖尔（乌拉特后旗）分公司	128.69	-
国电电力瓜州风力发电有限公司	9.41	-
国电电力哈密景峡风力发电有限公司	2.94	-
国电电力胶南风力发电有限公司	71.77	-
国电电力九鼎哈密风力发电有限公司	12.43	-
国电电力宁夏新能源开发有限公司	829.23	2.04
国电电力太仆寺旗风电开发有限公司	29.66	-
国电电力威海风力发电有限公司	97.66	-
国电电力文登风力发电有限公司	47.28	-
国电电力云南禄劝风电开发有限公司	0.55	-
国电电力云南新能源开发有限公司	1.94	-
国电电力诸城风力发电有限公司	73.55	-
国电哈密能源开发有限公司	8.24	-
国电宁海风力发电有限公司	54.50	-
国电青松吐鲁番新能源有限公司	4.90	-
国电朔州海丰风力发电有限责任公司	95.58	-
国电塔城发电有限公司	17.82	-
国电天唯康保风能有限公司	143.34	-
国电新疆艾比湖流域开发有限公司	20.07	-
国电鄞州风力发电有限公司	20.25	-
国电优能（康平）风电有限公司	30.00	-
国电优能风电开发（凌海）有限公司	65.94	-
国家能源（山东）新能源有限公司	128.85	-
国家能源集团东台海上风电有限责任公司	60.29	-
国家能源集团江苏射阳新能源有限公司	5,613.55	-
国家能源集团新能源技术研究院有限公司	200.00	40.00
国能吉林江南热电有限公司	1.96	1.96
国能康平发电有限公司	30.00	-
国能巧家新能源有限公司	26.82	-

项目名称/关联方	2025 年末余额	
	账面余额	坏账准备
国能永福发电有限公司	720.20	-
国网能源和丰煤电有限公司	45.00	-
吉安市正伟科技有限公司	17.78	-
内蒙古国电和洁风能有限公司	2.64	-
山西雁门关风力发电科技有限公司	73.76	-
云南国电电力富民风电开发有限公司	92.03	-
国电山东龙源临朐风力发电有限公司	10.81	-
国能（大柴旦）光伏发电有限公司	104.46	-
国能河北沧东发电有限责任公司	35.00	-
仙游国电风力发电有限公司	46.60	-
依兰龙源风力发电有限公司	29.36	-
中核甘肃风力发电有限公司	36.98	36.98
航天龙源（本溪）风力发电有限公司	56.91	-
楚雄贝诚能源有限公司	80.40	-
国电电力发展股份有限公司风电开发锦州分公司	68.12	-
国电电力广东新能源开发有限公司	84.18	-
国电电力广西风电开发有限公司罗城分公司	52.85	-
国电电力嘉禾新能源开发有限公司	89.18	-
国电电力山东新能源开发有限公司	281.22	-
国电电力山西新能源开发有限公司	250.33	-
国电和风风电开发有限公司	701.18	-
国华巴彦淖尔（乌拉特中旗）风电有限公司	1.80	-
国家能源集团广西电力有限公司容县分公司	606.94	-
国能江西新能源产业有限公司	94.87	-
国能龙源环保南京有限公司	466.57	-
江苏龙源振华海洋工程有限公司	714.35	-
万年县河丰新能源科技有限公司	7.16	-
云南宣威国电新能源开发有限公司	106.00	-
中国神华能源股份有限公司神东煤炭分公司	152.90	-
达拉特旗国电新能源有限公司	216.52	-
高安市正盛新能源有限公司	91.28	-
国电电力鄂尔多斯新能源开发有限公司	163.19	-

项目名称/关联方	2025 年末余额	
	账面余额	坏账准备
国电电力怀安新能源开发有限公司	107.84	-
国电电力内蒙古鄂托克前旗智慧发电有限责任公司	88.70	-
国电电力内蒙古新能源阿巴嘎旗分公司	88.87	-
国电电力内蒙古新能源阿左旗分公司	85.71	-
国电电力内蒙古新能源西乌旗分公司	79.17	-
国电电力乌拉特后旗风力发电有限公司	73.00	-
国电电力伊金霍洛旗太阳能发电有限公司	163.10	-
国电皖能宿松风电有限公司	100.83	-
国电象山海上风电有限公司	90.98	-
国电优能宿松风电有限公司	139.30	-
国华（江苏）风电有限公司	62.76	-
国家能源集团宁夏煤业有限责任公司	52.80	-
国家能源泗水新能源有限公司	131.90	-
国家能源投资集团有限责任公司信息技术分公司	4,796.50	-
国能（河曲）热电有限公司	100.00	-
国能供应链内蒙古有限公司	103.30	-
国能河北龙山发电有限责任公司	70.00	-
国能吉林新能源发展有限公司	54.00	-
国能龙源电力技术工程有限责任公司	53.00	-
国能宁东新能源有限公司	105.00	-
国能山西神头第二发电厂有限公司	70.00	-
国能新疆电力有限公司	765.10	-
国能信息技术有限公司	1,477.19	-
国能易购（北京）科技有限公司	1,719.20	-
国网能源哈密煤电有限公司	144.00	-
杭锦旗国电电力有限公司	227.29	-
山东中华发电有限公司	95.00	-
泰安天泰新能源有限公司	128.78	-
锡林郭勒盟天和风能发展有限责任公司	80.09	-
伊金霍洛旗国电圣圆新能源有限公司	245.44	-
国能龙源环保有限公司	11.17	-
如皋龙源皋开新能源发展有限公司	3.24	-

项目名称/关联方	2025 年末余额	
	账面余额	坏账准备
其他小额	2,153.99	11.17
合计	27,190.82	92.15
应收票据:		
宁夏英力特化工股份有限公司	5.00	-
合计	5.00	-
预付款项:		
国家能源集团国际工程咨询有限公司	24.30	-
国家能源集团置业有限公司北京昌平中心	6.24	-
国能科慧（北京）实业有限公司	8.71	-
国能龙源电力技术工程有限责任公司	26.88	-
国能易购（北京）科技有限公司	23,683.10	-
神华培训中心有限公司	8.24	-
国诚亿泰科技发展有限公司	26.51	-
国家能源集团海控新能源有限公司大广坝水电厂	23.62	-
国能山东置业有限公司	44.22	-
国家能源（山东）工程技术有限公司	20.93	-
国能康平发电有限公司	385.27	-
国能科慧（北京）置业有限责任公司	260.29	-
其他小额	82.81	-
合计	24,601.12	-
其他应收款:		
国电联合动力技术有限公司	4,594.77	7.75
国家能源集团福建能源有限责任公司	5.45	-
国家能源集团共享服务中心有限公司	4,404.74	-
国家能源投资集团有限责任公司	887.25	-
国能诚信招标有限公司	22.70	-
国能济源热电有限公司	1.03	1.03
国能双辽发电有限公司	743.50	-
国能易购（北京）科技有限公司	2,125.32	-
国能长源武汉实业有限公司	15.07	-
临泽县鸿飞新能源有限公司	542.28	-
神华工程技术有限公司	38.00	-

项目名称/关联方	2025 年末余额	
	账面余额	坏账准备
国家能源集团河南电力有限公司	49.52	-
天津国电中能电力有限公司	364.34	364.34
国能宾川新能源有限公司	966.94	-
国能山西新能源产业投资开发有限公司孟县分公司	103.90	-
天津静海国电电力光伏发电有限公司	58.05	-
南通天生港发电有限公司	498.36	-
国电北屯发电有限公司	84.15	-
国家能源集团广西电力有限公司	262.22	-
国家能源集团雄安能源有限公司	900.00	-
国能乌鲁木齐新能源开发有限公司	53.00	-
天津国能洁能新能源有限公司	437.74	-
依兰龙源风力发电有限公司	2.50	-
其他小额	131.75	-
合计	17,292.56	373.13

(2) 应付项目

单位：万元

项目名称	2025 年末账面余额
短期借款：	
国家能源集团财务有限公司	50,145.11
国能（北京）商业保理有限公司	80,901.45
国家能源集团甘肃电力有限公司	20,860.36
国能融资租赁有限公司	38,977.79
国能达拉河水电开发有限公司	501.45
合计	191,386.16
应付账款：	
国电联合动力技术有限公司	50,592.17
国家能源集团辽宁电力有限公司	2,665.69
国家能源集团新能源技术研究院有限公司	293.98
国能大渡河大数据服务有限公司	25.24
国能江西新能源产业有限公司	321.21

项目名称	2025 年末账面余额
国能江西工程技术有限公司	148.00
国能联合动力技术（连云港）有限公司	69.03
国能龙源电力技术工程有限责任公司	5,167.05
国能龙源环保南京有限公司	2,298.84
国能数智科技开发（北京）有限公司	1,162.98
国能思达科技有限公司	18,420.13
国能信控互联技术（河北）有限公司	1,040.11
国能信控技术股份有限公司	5,180.66
国能信息技术有限公司	456.21
国能易购（北京）科技有限公司	8,681.15
国能永福发电有限公司	341.89
江苏龙源振华海洋工程有限公司	11,483.75
国家能源集团置业有限公司内蒙古分公司	0.85
国能黑龙江新能源有限公司	161.28
国家能源（山东）工程技术有限公司	62.25
国能龙源环保有限公司	330.75
长沙能发新能源有限公司	1,153.07
国能南京电力试验研究有限公司	263.90
神华工程技术有限公司	248.69
国家能源集团甘肃电力有限公司	2,247.87
国能（北京）电气技术有限公司	1,171.82
国能电力工程管理有限公司	132.08
国能新疆温泉发电有限公司	84.15
国能云南新能源开发有限公司	148.40
国能长源武汉实业有限公司	70.73
天津滨海电力有限公司	1,500.00
其他小额	217.71
合计	116,141.63
其他应付款：	
国能信控技术股份有限公司	172.44
国能思达科技有限公司	850.52
国能信控互联技术（河北）有限公司	130.06
国电联合动力技术有限公司	46,878.56

项目名称	2025 年末账面余额
国能龙源电力技术工程有限责任公司	87.27
国家能源投资集团有限责任公司	26,660.00
国能龙源环保南京有限公司	5.31
榆林国远风电有限公司	683.71
国家能源集团甘肃电力有限公司	1,757.48
国家能源集团财务有限公司	0.79
国家能源（山东）新能源有限公司	27.51
国家能源泗水新能源有限公司	32.51
国能达拉河水电开发有限公司	433.18
国能联合动力技术（保定）有限公司	682.36
国能龙源环保有限公司	564.27
国能黑龙江新能源有限公司	538.82
南通天生港发电有限公司	15,019.34
国家能源费县发电有限公司	518.51
国能吉林新能源发展有限公司	167.10
依兰龙源风力发电有限公司	27.57
长顺县国能新能源有限公司	600.00
其他小额	149.67
合计	95,986.97
合同负债:	
国家能源集团山东电力有限公司	7.00
国能陕西新能源发电有限公司	12.90
国电电力九鼎哈密风力发电有限公司	847.35
国电哈密能源开发有限公司巴里坤分公司	423.67
国华巴彦淖尔（乌拉特中旗）风电有限公司	1.80
国家能源集团财务有限公司	57.58
白银发展投新能源有限公司	1,513.27
淖尔国能（巴彦淖尔）新能源有限公司	48.00
神华（锡林浩特）新能源有限责任公司	13.50
国华蒙东（内蒙古）新能源有限公司	31.08
其他小额	90.03
合计	3,046.19
应付股利:	

项目名称	2025 年末账面余额
国电电力发展股份有限公司	4,528.05
国家能源集团山西电力有限公司	2,423.75
国家能源投资集团有限责任公司	17,336.65
国能北安热电有限公司	443.12
国家能源集团陕西电力有限公司	2,217.14
南通天生港发电有限公司	35,484.74
国家能源集团甘肃电力有限公司	4,342.92
国家能源集团重庆电力有限公司	5,088.35
合计	71,864.71
一年内到期的非流动负债:	
国家能源集团财务有限公司	103,455.04
国能融资租赁有限公司	44,446.59
国能（北京）商业保理有限公司	7,165.45
国家能源集团甘肃电力有限公司	23,384.54
国家能源集团广西电力有限公司	40,028.32
合计	218,479.94
长期借款:	
国家能源集团财务有限公司	756,028.42
国能融资租赁有限公司	99,722.69
国能（北京）商业保理有限公司	14,671.00
合计	870,422.11

十一、重大或有事项或承诺事项

（一）发行人对内、对外担保情况

截至 2025 年末，公司对外担保合计 678.47 万元，对内担保合计 565.64 万元。截至 2025 年末，公司对内、对外担保明细情况如下表所示：

单位：万元

序号	担保单位	担保对象	实际担保金额	担保类型
一、对内担保			565.64	-
1	龙源电力集团股份有限公司	福建省东山澳仔山风电开发有限公司	282.82	一般保证
2	龙源电力集团股份有限公司	福建省平潭长江澳风电开发有限公司	282.82	一般保证

序号	担保单位	担保对象	实际担保金额	担保类型
二、对外担保（不包括对子公司的担保）			678.47	-
1	龙源电力集团股份有限公司	湖北省九宫山风力发电有限责任公司	678.47	连带责任保证
合计			1,244.11	-

（二）重大未决诉讼、仲裁或行政处罚情况

截至 2025 年末，发行人不存在重大诉讼或仲裁情况。

（三）重大承诺

截至 2025 年末，发行人重大承诺如下：

单位：万元

项目	2025 年末
已签约但尚未于财务报表中确认的：	
——购建长期资产承诺	2,195,634.30
合计	2,195,634.30

十二、资产抵押、质押和其他限制用途安排

截至 2025 年末，发行人所有权受到限制的资产余额合计 832,532.08 万元，占总资产的比例为 3.14%。具体情况如下：

单位：万元

项目	账面余额	受限类型
货币资金	14,625.20	保证金等
存货	1,609.94	抵押
固定资产	798,882.94	固定资产抵押
在建工程	17,414.00	在建工程抵押
合计	832,532.08	-

注：除上述资产外，发行人存在部分未来收益权质押情况。

截至 2025 年末，发行人所有权受到限制的资产账面余额为 832,532.08 万元，占 2025 年末发行人总资产的比重未超过 50%。相关资产受限情况不会对发行人偿债能力造成重大不利影响。

十三、投资控股型架构相关情况

发行人为投资控股型企业，主要由下属子公司负责经营具体业务。截至 2025 年末，发行人母公司总资产为 1,489.73 亿元，总负债为 940.08 亿元，资产负债率 63.10%，资产负债结构合理。

（一）母公司资产受限情况

截至 2025 年末，发行人母公司存在受限资产 1,469.30 万元，主要系受到限制的货币资金。

单位：万元

项目	金额	受限原因
货币资金	1,469.30	维修基金/售房款/监管资金户
合计	1,469.30	-

（二）母公司资金拆借情况

截至 2025 年末，发行人母公司口径内部借款及内部往来款余额为 435.77 亿元。

（三）母公司有息负债情况

截至 2025 年末，发行人母公司有息负债合计 771.04 亿元，近一年末母公司有息负债构成情况如下：

单位：万元

项目	2025 年末
短期借款	500,763.48
一年内到期的非流动负债中的带息项	1,167,092.81
长期借款	803,639.00
应付债券	2,868,939.13
应付票据	85,432.02
其他流动负债中的带息项	2,284,488.33
合计	7,710,354.77

（四）对核心子公司控制力

发行人对下属子公司的控制力较强，公司对其控股子公司制定了规范的管理办法，对子公司的重大决策、主要管理者的任免、财务会计制度的制定、财务人员的配备以及劳动薪酬等进行了规范化管理。子公司也建立健全了内部审

计和财务检查制度，且所有对外投资、重大资产购置和处置、新行业业务开拓都必须得到集团公司的审批同意。

综上所述，发行人在子公司主要人员任命、投融资管理业务开展等重大事项管理方面均具有较强的控制力。

（五）母公司股权质押情况

截至 2025 年末，发行人不存在对子公司股权质押的情况，也不存在任何的股权争议情况，发行人资产变现能力较强。

（六）子公司分红政策和实际分红情况

发行人为投资控股型架构，其经营成果主要来自下属重要子公司，子公司的分红将成为母公司重要的收入来源。发行人对重要子公司均拥有较好的控制能力。2023-2025 年度，发行人分别收到子公司分红 615,264.87 万元、687,606.90 万元和 469,222.03 万元。

发行人主要子公司股权结构清晰，发行人持有主要子公司的股权均不存在质押情况。发行人主要子公司均已约定相关分红政策。根据发行人《公司章程》等文件，发行人对下属核心子公司可以实现经营权与管理权的绝对控制。总体来看，投资控股型架构预计不会对发行人偿债能力造成重大不利影响。

第六节 发行人及本期债券的资信状况

一、 报告期历次主体评级、变动情况及原因

评级时间	主体信用等级	评级展望	评级公司	较前次变动的主要原因
2026-08-19	AAA	稳定	中证鹏元	-
2025-08-19	AAA	稳定	中证鹏元	-
2024-11-19	AAA	稳定	中证鹏元	-
2024-09-13	AAA	稳定	中证鹏元	-
2024-08-20	AAA	稳定	中证鹏元	-
2024-06-27	AAA	稳定	中诚信国际	-
2023-06-29	AAA	稳定	中诚信国际	-
2023-05-29	AAA	稳定	大公国际	-
2022-06-30	AAA	稳定	中诚信国际	-
2022-05-29	AAA	稳定	大公国际	-
2022-05-27	AAA	稳定	联合资信	-

报告期内发行人同一评级机构出具的主体评级保持一致，不存在变动的情况。

二、 信用评级报告的主要事项

（一）信用评级结论及标识所代表的涵义

主体信用评级为 AAA 代表发行人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。评级展望为稳定代表发行人情况稳定，未来信用等级大致不变。

（二）评级报告揭示的主要风险

（1）发行人应收可再生能源补贴款保持较大规模，且部分资产计提了减值准备，需对未来减值风险保持关注。

（2）发行人主要在建项目尚需投资规模较大，叠加新能源补贴款滞后，使得公司面临一定资本支出压力。

（3）上网电价波动将对公司营业收入和利润水平造成一定影响，同时优势发电项目的获取也存在较大竞争。

三、 发行人的资信情况

（一） 发行人获得主要贷款银行的授信及使用情况

公司资信状况良好，与国家开发银行、中国工商银行、中国农业银行、中国银行、中国建设银行、交通银行、浦发银行等商业银行均建立了长期稳定的信贷业务关系，具有较强的间接融资能力。截至 2025 年末，公司拥有多家商业银行的授信总额为 3,627.85 亿元，其中已使用银行授信额度 1,535.55 亿元，未使用银行授信余额 2,092.30 亿元。公司主要授信情况如下：

单位：亿元

序号	金融机构	总授信额度	已用授信额度	可用授信额度
1	中国工商银行股份有限公司	600.00	164.34	435.66
2	国家开发银行	300.00	112.23	187.77
3	中国农业银行股份有限公司	300.00	261.55	38.45
4	中国建设银行股份有限公司	300.00	175.16	124.84
5	交通银行股份有限公司	300.00	8.20	291.80
6	中国银行股份有限公司	300.00	107.65	192.35
7	上海浦东发展银行股份有限公司	200.00	104.55	95.45
8	其他金融机构	1,327.85	601.87	725.98
合计		3,627.85	1,535.55	2,092.30

（二） 发行人及主要子公司报告期内债务违约记录及有关情况

报告期内，发行人及主要子公司不存在债务违约记录。

（三） 发行人及子公司报告期内已发行的境内外债券情况

报告期内，发行人及子公司已发行的境内外债券情况如下：

单位：亿元、年、%

序号	债券简称	发行方式	发行日期	到期日期	债券期限	发行规模	发行利率	债券余额	募集资金用途	存续及偿还情况
1	23 龙源电力 SCP001	公募	2023-01-13	2023-05-16	0.33	20.00	2.10	0.00	补充日常流动资金及偿还发行人及其子公司有息债务	已兑付
2	23 龙源电力 SCP002	公募	2023-01-18	2023-04-19	0.25	20.00	2.12	0.00	补充日常流动资金及偿还发行人及其子公司有息债务	已兑付

序号	债券简称	发行方式	发行日期	到期日期	债券期限	发行规模	发行利率	债券余额	募集资金用途	存续及偿还情况
3	23 龙源电力 SCP003	公募	2023-02-13	2023-05-12	0.24	20.00	2.00	0.00	补充日常流动资金及偿还发行人及其子公司有息债务	已兑付
4	23 龙源电力 SCP004	公募	2023-03-10	2023-06-09	0.24	20.00	2.07	0.00	补充日常流动资金及偿还发行人及其子公司有息债务	已兑付
5	23 龙源电力 SCP005	公募	2023-04-14	2023-07-12	0.24	20.00	2.11	0.00	补充日常流动资金及偿还发行人及其子公司有息债务	已兑付
6	23 龙源电力 SCP006	公募	2023-04-17	2023-07-07	0.22	20.00	2.12	0.00	补充日常流动资金及偿还发行人及其子公司有息债务	已兑付
7	23 龙源电力 SCP007	公募	2023-04-19	2023-06-16	0.16	20.00	2.18	0.00	补充日常流动资金及偿还发行人及其子公司有息债务	已兑付
8	23 龙源电力 SCP008	公募	2023-04-27	2023-05-24	0.07	15.00	2.15	0.00	补充日常流动资金及偿还发行人及其子公司有息债务	已兑付
9	23 龙源电力 SCP009	公募	2023-05-25	2023-07-25	0.16	20.00	2.01	0.00	补充日常流动资金及偿还发行人及其子公司有息债务	已兑付
10	23 龙源电力 SCP010	公募	2023-06-25	2023-07-20	0.07	20.00	2.04	0.00	补充日常流动资金及偿还发行人及其子公司有息债务	已兑付
11	23 龙源电力 SCP011	公募	2023-06-27	2023-09-20	0.23	20.00	1.94	0.00	补充日常流动资金及偿还发行人及其子公司有息债务	已兑付
12	23 龙源电力 SCP012	公募	2023-08-22	2023-11-15	0.23	20.00	1.99	0.00	补充日常流动资金及偿还发行人及其子公司有息债务	已兑付
13	23 龙源电力 SCP013	公募	2023-09-12	2024-01-10	0.33	15.50	2.37	0.00	偿还发行人及其子公司有息债务	已兑付
14	23 龙源电力 SCP014	公募	2023-09-18	2024-02-01	0.37	35.00	2.31	0.00	补充日常流动资金及偿还发行人及其子公司有息债务	已兑付
15	23 龙源电力 SCP015	公募	2023-11-22	2024-01-19	0.16	20.00	2.32	0.00	补充日常流动资金及偿还发行人及其子公司有息债务	已兑付

序号	债券简称	发行方式	发行日期	到期日期	债券期限	发行规模	发行利率	债券余额	募集资金用途	存续及偿还情况
16	24 龙源电力 SCP001	公募	2024-01-10	2024-04-10	0.25	20.00	2.16	0.00	补充日常流动资金及偿还发行人及其子公司有息债务	已兑付
17	24 龙源电力 SCP002	公募	2024-01-16	2024-04-16	0.25	20.00	2.17	0.00	补充日常流动资金及偿还发行人及其子公司有息债务	已兑付
18	24 龙源电力 SCP003	公募	2024-01-29	2024-03-26	0.16	30.00	2.24	0.00	补充日常流动资金及偿还发行人及其子公司有息债务	已兑付
19	24 龙源电力 SCP004	公募	2024-03-13	2024-05-14	0.17	20.00	2.00	0.00	补充日常流动资金及偿还发行人及其子公司有息债务	已兑付
20	24 龙源电力 SCP005	公募	2024-03-25	2024-06-19	0.23	20.00	1.98	0.00	补充日常流动资金及偿还发行人及其子公司有息债务	已兑付
21	24 龙源电力 SCP006	公募	2024-03-26	2024-05-24	0.16	20.00	1.99	0.00	补充日常流动资金及偿还发行人及其子公司有息债务	已兑付
22	24 龙源电力 SCP007	公募	2024-04-16	2024-07-11	0.24	20.00	1.75	0.00	补充日常流动资金及偿还发行人有息债务	已兑付
23	24 龙源电力 SCP008	公募	2024-04-19	2024-07-19	0.24	25.00	1.76	0.00	补充日常流动资金及偿还发行人有息债务	已兑付
24	24 龙源电力 SCP009	公募	2024-05-15	2024-10-11	0.41	20.00	1.77	0.00	补充日常流动资金及偿还发行人有息债务	已兑付
25	24 龙源电力 SCP010	公募	2024-05-22	2024-09-13	0.31	20.00	1.77	0.00	偿还发行人及其子公司有息债务	已兑付
26	24 龙源电力 SCP011	公募	2024-06-14	2024-09-10	0.23	15.00	1.75	0.00	偿还发行人及其子公司有息债务以及补充发行人及其子公司流动资金	已兑付
27	24 龙源电力 SCP012	公募	2024-06-24	2024-10-23	0.33	20.00	1.75	0.00	偿还发行人及其子公司有息债务以及补充发行人及其子公司流动资金	已兑付
28	24 龙源电力	公募	2024-07-11	2025-01-07	0.49	10.00	1.73	0.00	偿还发行人及其子	已兑付

序号	债券简称	发行方式	发行日期	到期日期	债券期限	发行规模	发行利率	债券余额	募集资金用途	存续及偿还情况
	SCP013								公司有息债务以及补充发行人及其子公司流动资金	
29	24 龙源电力 SCP014	公募	2024-07-11	2025-01-10	0.50	10.00	1.73	0.00	补充日常流动资金及偿还发行人有息债务	已兑付
30	24 龙源电力 MTN001	公募	2024-07-16	2027-07-17	3.00	20.00	2.07	20.00	偿还发行人及其子公司有息债务以及补充发行人及其子公司流动资金	待偿还
31	24 龙源电力 SCP015	公募	2024-07-23	2025-02-19	0.58	26.00	1.75	0.00	补充日常流动资金及偿还发行人有息债务	已兑付
32	24 龙源电力 MTN002	公募	2024-08-16	2027-08-20	3.00	40.00	2.08	40.00	补充营运资金或偿还发行人及其子公司有息债务	待偿还
33	24 龙源电力 MTN003	公募	2024-08-26	2034-08-27	10.00	20.00	2.50	20.00	补充营运资金或偿还发行人及其子公司有息债务	待偿还
34	24 龙源电力 SCP016	公募	2024-09-12	2025-03-12	0.49	20.00	2.04	0.00	补充营运资金或偿还发行人及其子公司有息债务	已兑付
35	24 龙源电力 MTN004A	公募	2024-09-20	2027-09-23	3.00	20.00	2.12	20.00	补充营运资金或偿还发行人及其子公司有息债务	待偿还
36	24 龙源电力 MTN004B	公募	2024-09-20	2034-09-23	10.00	10.00	2.37	10.00	补充营运资金或偿还发行人及其子公司有息债务	待偿还
37	24 龙源电力 SCP017	公募	2024-11-22	2025-05-22	0.49	18.00	1.98	0.00	偿还发行人即将到期的中期票据	已兑付
38	24 龙源电力 GN001	公募	2024-11-27	2027-11-28	3.00	25.00	2.00	25.00	补充营运资金或偿还发行人及其子公司有息债务	待偿还
39	24 龙源电力 SCP018	公募	2024-12-13	2025-05-15	0.41	20.00	1.75	0.00	补充日常流动资金及偿还发行人有息债务	已兑付
40	24 龙源电力 MTN005	公募	2024-12-18	2027-12-19	3.00	20.00	1.85	20.00	补充日常流动资金及偿还发行人及其	待偿还

序号	债券简称	发行方式	发行日期	到期日期	债券期限	发行规模	发行利率	债券余额	募集资金用途	存续及偿还情况
									子公司有息债务	
41	24 龙源电力 SCP019	公募	2024-12-27	2025-06-27	0.49	10.00	1.68	0.00	补充日常流动资金及偿还发行人及其子公司有息债务	已兑付
42	25 龙源电力 SCP001	公募	2025-01-14	2025-07-11	0.48	20.00	1.67	0.00	偿还发行人及其子公司有息债务等	已兑付
43	25 龙源电力 MTN001	公募	2025-01-17	2030-01-20	5.00	25.00	1.93	25.00	补充营运资金或偿还发行人及其子公司有息债务	待偿还
44	25 龙源电力 MTN002B	公募	2025-02-19	2030-02-20	5.00	10.00	1.94	10.00	补充营运资金或偿还发行人及其子公司有息债务	待偿还
45	25 龙源电力 MTN002A	公募	2025-02-19	2028-02-20	3.00	10.00	1.89	10.00	补充营运资金或偿还发行人及其子公司有息债务	待偿还
46	25 龙源电力 MTN003B	公募	2025-02-21	2030-02-24	5.00	5.00	1.96	5.00	补充营运资金或偿还发行人及其子公司有息债务	待偿还
47	25 龙源电力 MTN003A	公募	2025-02-21	2028-02-24	3.00	10.00	1.92	10.00	补充营运资金或偿还发行人及其子公司有息债务	待偿还
48	25 龙源电力 SCP002	公募	2025-03-14	2025-09-12	0.49	20.00	1.94	0.00	补充日常流动资金及偿还发行人及其子公司有息债务	已兑付
49	25 龙源电力 MTN004	公募	2025-03-25	2027-03-26	2.00	12.00	1.90	12.00	补充营运资金或偿还发行人及其子公司有息债务	待偿还
50	25 龙源电力 MTN005	公募	2025-04-18	2028-04-21	3.00	20.00	1.78	20.00	补充营运资金或偿还发行人及其子公司有息债务	待偿还
51	25 龙源电力 GN001	公募	2025-05-14	2030-05-15	5.00	15.00	1.89	15.00	置换龙源电力集团股份有限公司 2022 年度第一期绿色中期票据的自有资金支出	待偿还
52	25 龙源电力 SCP003	公募	2025-05-22	2025-11-18	0.49	23.00	1.54	0.00	补充日常流动资金及偿还发行人及其子公司有息债务	已兑付

序号	债券简称	发行方式	发行日期	到期日期	债券期限	发行规模	发行利率	债券余额	募集资金用途	存续及偿还情况
53	25 龙源电力 MTN006	公募	2025-05-26	2028-05-27	3.00	25.00	1.72	25.00	补充营运资金或偿还发行人及其子公司有息债务	待偿还
54	25 龙源电力 SCP004	公募	2025-06-26	2025-09-24	0.25	25.00	1.55	0.00	置换存量有息债务及补充流动资金	已兑付
55	25 龙源电力 SCP005	公募	2025/7/10	2026-01-06	0.49	20.00	1.47	0.00	置换存量有息债务及补充流动资金	已兑付
56	25 龙源电力 SCP006	公募	2025/9/24	2026-01-23	0.33	15.00	1.63	0.00	置换存量有息债务及补充流动资金	已兑付
57	25 龙源电力 SCP007	公募	2025/10/24	2026-04-24	0.49	25.00	1.67	0.00	置换存量有息债务及补充流动资金	已兑付
58	25 龙源电力 SCP008	公募	2025/11/19	2026-05-19	0.49	20.00	1.56	0.00	置换存量有息债务及补充流动资金	已兑付
59	25 龙源电力 SCP009	公募	2025/11/19	2026-05-19	0.49	20.00	1.56	0.00	置换存量有息债务及补充流动资金	已兑付
60	25 龙源电力 SCP010	公募	2025/11/26	2026-01-23	0.16	20.00	1.61	0.00	置换存量有息债务及补充流动资金	已兑付
61	25 龙源电力 SCP011	公募	2025/12/12	2026-08-12	0.66	30.00	1.64	0.00	置换存量有息债务及补充流动资金	已兑付
62	25 龙源电力 SCP012	公募	2025/12/12	2026-08-12	0.66	30.00	1.64	0.00	置换存量有息债务及补充流动资金	已兑付
63	25 龙源电力 SCP013	公募	2025/12/17	2026-01-16	0.08	26.00	1.65	0.00	置换存量有息债务及补充流动资金	已兑付
64	25 龙源电力 SCP014	公募	2025/12/30	2026-01-13	0.04	22.00	1.70	0.00	置换存量有息债务及补充流动资金	已兑付
债务融资工具小计		-	-	-	-	1,272.50	-	287.00	-	-
合计		-	-	-	-	1,272.50	-	287.00	-	-

截至本募集说明书签署之日，发行人上述全部债券本息均按时偿还，未出现过已发行债券本息到期未偿付或延迟支付的情形。

（四）发行人及子公司已获批文尚未发行的债券情况

截至本募集说明书签署日，发行人及合并范围内子公司已获注册尚未发行的债券情况如下：

单位：亿元

主体名称	获取批文场所	债券产品类型	批文额度	剩余未发行额度	募集资金用途	批文到期日
------	--------	--------	------	---------	--------	-------

主体名称	获取批文场所	债券产品类型	批文额度	剩余未发行额度	募集资金用途	批文到期日
龙源电力集团股份有限公司	中国银行间市场交易商协会	TDFI	不适用	不适用	-	2027-07-30
合计	-	-	-	-	-	-

（五）发行人及子公司存续的境内外债券情况

截至本募集说明书签署日，发行人及其合并范围内子公司已发行尚未兑付的存续债券具体如下表所示：

单位：亿元、年、%

序号	债券简称	发行方式	发行日期	到期日期	债券期限	发行规模	发行利率	债券余额	募集资金用途
1	24 龙源电力 MTN001	公募	2024-07-16	2027-07-17	3	20.00	2.07	20.00	偿还发行人及其子公司有息债务以及补充发行人及其子公司流动资金
2	24 龙源电力 MTN002	公募	2024-08-16	2027-08-20	3	40.00	2.08	40.00	补充营运资金或偿还发行人及其子公司有息债务
3	24 龙源电力 MTN003	公募	2024-08-26	2034-08-27	10	20.00	2.50	20.00	补充营运资金或偿还发行人及其子公司有息债务
4	24 龙源电力 MTN004B	公募	2024-09-20	2034-09-23	10	10.00	2.37	10.00	补充营运资金或偿还发行人及其子公司有息债务
5	24 龙源电力 MTN004A	公募	2024-09-20	2027-09-23	3	20.00	2.12	20.00	补充营运资金或偿还发行人及其子公司有息债务
6	24 龙源电力 GN001	公募	2024-11-27	2027-11-28	3	25.00	2.00	25.00	补充营运资金或偿还发行人及其子公司有息债务
7	24 龙源电力 MTN005	公募	2024-12-18	2027-12-19	3	20.00	1.85	20.00	补充日常流动资金及偿还发行人及其子公司有息债务
8	25 龙源电力 MTN001	公募	2025-01-17	2030-01-20	5	25.00	1.93	25.00	补充营运资金或偿还发行人及其子公司有息债务
9	25 龙源电力 MTN002B	公募	2025-02-19	2030-02-20	5	10.00	1.94	10.00	补充营运资金或偿还发行人及其子公司有息债务

序号	债券简称	发行方式	发行日期	到期日期	债券期限	发行规模	发行利率	债券余额	募集资金用途
10	25 龙源电力 MTN002A	公募	2025-02-19	2028-02-20	3	10.00	1.89	10.00	补充营运资金或偿还发行人及其子公司有息债务
11	25 龙源电力 MTN003B	公募	2025-02-21	2030-02-24	5	5.00	1.96	5.00	补充营运资金或偿还发行人及其子公司有息债务
12	25 龙源电力 MTN003A	公募	2025-02-21	2028-02-24	3	10.00	1.92	10.00	补充营运资金或偿还发行人及其子公司有息债务
13	25 龙源电力 MTN004	公募	2025-03-25	2027-03-26	2	12.00	1.90	12.00	补充营运资金或偿还发行人及其子公司有息债务
14	25 龙源电力 MTN005	公募	2025-04-18	2028-04-21	3	20.00	1.78	20.00	补充营运资金或偿还发行人及其子公司有息债务
15	25 龙源电力 GN001	公募	2025-05-14	2030-05-15	5	15.00	1.89	15.00	置换 2022 年度第一期绿色中期票据的自有资金支出
16	25 龙源电力 MTN006	公募	2025-05-26	2028-05-27	3	25.00	1.72	25.00	补充营运资金或偿还发行人及其子公司有息债务
17	26 龙源电力 SCP003	公募	2026-01-26	2026-10-21	0.73	20.00	1.55	20.00	置换存量有息债务及补充流动资金
18	26 龙源电力 SCP004	公募	2026-01-26	2026-10-21	0.73	20.00	1.55	20.00	置换存量有息债务及补充流动资金
19	26 龙源电力 SCP005	公募	2026-04-28	2026-09-24	0.40	18.00	1.35	18.00	置换存量有息债务及补充流动资金
20	26 龙源电力 SCP006	公募	2026-04-28	2026-09-24	0.40	18.00	1.35	18.00	置换存量有息债务及补充流动资金
21	26 龙源电力 SCP007	公募	2026-05-27	2026-11-24	0.45	14.00	1.32	14.00	置换存量有息债务及补充流动资金
22	26 龙源电力 SCP008	公募	2026-05-27	2026-11-24	0.45	14.00	1.32	14.00	置换存量有息债务及补充流动资金
23	26 龙源电力 SCP009	公募	2026-06-10	2027-01-15	0.59	25.00	1.36	25.00	置换存量有息债务及补充流动资金
24	26 龙源电力 SCP010	公募	2026-06-10	2027-01-15	0.59	25.00	1.36	25.00	置换存量有息债务及补充流动资金
25	26 龙源电力 SCP012	公募	2026-07-14	2027-02-25	0.62	8.00	1.37	8.00	置换存量有息债务及补充流动资金

序号	债券简称	发行方式	发行日期	到期日期	债券期限	发行规模	发行利率	债券余额	募集资金用途
26	26 龙源电力 SCP013	公募	2026-07-14	2027-02-25	0.62	8.00	1.37	8.00	置换存量有息债务及补充流动资金
27	26 龙源电力 SCP014	公募	2026-07-28	2027-03-26	0.66	8.00	1.40	8.00	置换存量有息债务及补充流动资金
28	26 龙源电力 SCP015	公募	2026-07-28	2027-03-26	0.66	8.00	1.40	8.00	置换存量有息债务及补充流动资金
债务融资工具小计		-	-	-	-	473.00	-	473.00	-
合计		-	-	-	-	473.00	-	473.00	-

（六）发行人及重要子公司失信情况

报告期内，发行人及下属重要子公司不存在因严重违法、失信行为被列为失信被执行人、失信生产经营单位或者其它失信单位的情况。

（七）本次发行后累计公开发行公司债券余额及其占发行人最近一年末净资产的比例

假设本期债券最终实际发行规模为 10 亿元，则本期债券发行完毕后，发行人累计公开发行公司债券余额为 10 亿元，占最近一年末净资产的比例为 1.13%。

第七节 增信机制

本期债券无增信。

第八节 税项

本期债券的投资者应遵守我国有关税务方面的法律、法规。本节税务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做出的。如果相关的法律、法规发生变更，本节所提及的税务事项将按变更后的法律法规执行。

本节所列税项不构成对投资者的纳税建议和纳税依据。投资者应就有关事项咨询财税顾问，发行人不承担由此产生的任何责任。投资者如果准备购买本次公司债券，并且投资者又属于按照法律、法规的规定需要遵循相关税务规定的投资者，发行人建议投资者应向其专业顾问咨询有关的税务责任。

一、增值税

根据 2024 年 12 月 25 日通过、2026 年 1 月 1 日起施行的《中华人民共和国增值税法》，销售金融商品的（金融商品在境内发行，或者销售方为境内单位和个人）以及单位和个人无偿转让金融商品的，应当依照法律规定缴纳增值税。

二、所得税

根据 2008 年 1 月 1 日执行、2019 年 4 月 23 日修订的《中华人民共和国企业所得税法实施条例》及其他相关的法律、法规，一般企业投资者来源于公司债券的利息所得应缴纳企业所得税。企业应将当期应收取的公司债券利息计入当期收入，核算当期损益后缴纳企业所得税。

三、印花税

根据 2022 年 7 月 1 日施行的《中华人民共和国印花税法》，在我国境内书立应税凭证、进行证券交易的单位和个人，为印花税的纳税人，应当依法缴纳印花税。前述证券交易，是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存托凭证。

对公司债券在交易所市场进行的交易，《中华人民共和国印花税法》没有具体规定。发行人目前无法预测国家是否或将会于何时决定对有关公司债券交易征收印花税，也无法预测将会适用的税率水平。

四、税项抵销

本期债券投资者所应缴纳的税项与公司债券的各项支付不构成抵销。

第九节 信息披露安排

发行人承诺，在债券存续期内，将按照法律法规规定和募集说明书的约定，及时、公平地履行信息披露义务，保证信息披露内容的真实、准确、完整，简明清晰，通俗易懂。

一、信息披露管理制度

（一）未公开信息的传递、审核、披露流程

公司已依照相关法律、法规要求制定了《龙源电力集团股份有限公司内幕信息知情人登记备案制度》，该制度所指内幕信息是指涉及公司的经营、财务或者对公司股票及其衍生品种的交易价格有重大影响的尚未公开的信息。尚未公开是指公司董事会尚未在上市地证券监管机构指定的上市公司信息披露刊物或网站正式公开发布。在内幕信息依法公开披露前，公司应当按照前述制度如实、完整填写公司《内幕信息知情人登记表》，及时记录商议筹划、论证咨询、合同订立等阶段及报告、传递、编制、决议、披露等环节的内幕信息知情人名单，及其知悉内幕信息的时间、地点、依据、方式、内容等信息。

公司内幕信息知情人对内幕信息负有保密义务。公司董事、高级管理人员和公司各部门、子公司都应做好内幕信息的保密工作。在有关信息正式披露之前，应将知悉该信息的人员控制在最小范围内并严格保密，必要时内幕信息知情人应签署保密承诺。公司内幕信息知情人不得泄露内幕信息，不得进行内幕交易或配合他人操纵证券交易价格。公司各部门、子公司在与有关中介机构合作时，如可能涉及本公司应披露信息，需与该中介机构签订保密协议或制定严格的保密安排，确保该等应披露信息公告前，不得对外泄漏或对外披露。

公司依据法律法规等要求向外部单位报送公司内幕信息的，该外部单位及其相关人员为公司外部信息使用人。外部单位没有明确的法律法规依据而要求公司向其报送公司内幕信息的，公司有权拒绝报送。公司各职能部门、各子公司向外部单位报送内幕信息的，书面提醒外部信息使用人履行相关保密义务。公司依据法律法规向特定外部信息使用人报送年报相关信息的，提供时间不得早于公司业绩快报的披露时间，业绩快报的披露内容不得少于向外部信息使用人提供的信息内容。

（二）信息披露事务负责人在信息披露中的具体职责及其履职保障

为进一步规范和加强公司信息披露工作，完善信息披露管理制度，正确履行公司在证券上市地的信息披露义务，维护投资者的合法权益，确保公司信息披露的真实、准确、完整、及时、公平，公司制定了《龙源电力集团股份有限公司信息披露事务管理规定》。

公司信息披露工作由董事会统一领导。董事会秘书负责组织协调公司信息披露事务，根据适用法律、法规和要求，及时作出披露工作部署，审核有关文件，并监督信息披露程序的运行。董事会办公室是公司信息披露事务管理部门，是公司信息披露的日常工作机构。董事会办公室负责在董事会秘书的领导下，对公司信息披露工作进行日常组织管理和协调，对定期报告和以公告形式披露的非定期报告进行资料收集和整理，根据适用法律、法规和要求协调起草报告、公告或报备文稿，经董事会决议、董事长批准或董事会秘书签署后发布；负责及时收集互动易平台²投资者的问题、拟定回复内容、发布或者回复投资者提问，并向董事会秘书汇报，经董事会秘书批准后对外发布。

公司信息披露事务负责人为董事会秘书，负责组织和协调公司信息披露事务，公司信息披露事务负责人具体信息如下：

姓名：丁隽

办公地址：北京市西城区阜成门北大街 6-9 号国际投资大厦 C 座

联系方式：010-63887602

传真：010-63887850

（三）董事和董事会、高级管理人员等的报告、审议和披露的职责

公司信息披露工作由董事会统一领导。公司董事会全体董事应勤勉尽责，保证信息披露内容真实、准确、完整，简明清晰、通俗易懂，没有虚假、严重误导性陈述或重大遗漏，并就其保证承担个别和连带责任。未经董事会批准或董事长授权，董事个人不得代表公司或董事会向股东或媒体披露未经公开披露

² 指深圳证券交易所上市公司与投资者之间搭建的自愿性、交互式信息发布和进行投资者关系管理的综合性网络平台，是上市公司法定信息披露的有益补充，具体网址为：<http://irm.cninfo.com.cn>。

的公司信息。董事应当了解并持续关注公司生产经营和管理情况、财务状况和公司已经发生的或者可能发生的重大事件及其影响，调查、获取决策所需要的资料。信息披露事务管理部门应积极主动向董事提供决策所需要的相关资料。

公司总经理、副总经理、总会计师及其他高级管理人员承担关于公司信息披露的以下责任：

1、及时向董事会报告有关公司经营或者财务方面出现的重大事件，已披露事件的进展或者变化情况及其他相关信息；

2、在职责范围内为董事会履行信息披露义务提供真实、准确、完整的信息。

董事会秘书负责组织协调公司信息披露事务，根据适用法律、法规和要求，及时作出披露工作部署，审核有关文件，并监督信息披露程序的运行。公司董事会秘书在信息披露管理中的责任：

1、负责公司信息披露事务的组织与协调，领导和管理信息披露事务管理部门所具体承担的公司信息披露工作，及时汇集公司应披露的信息并报告董事会，持续关注媒体对公司的报道并主动求证报道的真实情况；

2、负责办理公司信息对外公布等相关事宜，并负责公司信息披露事务的保密工作，组织制订并完善保密措施；

3、将证券监管部门对上市公司信息披露颁布实施的法律、法规及相关工作要求及时通告公司信息披露的义务人和相关工作人员；

4、紧密与公司秘书沟通协调公司信息披露事宜。

董事会秘书有权参加股东会、董事会会议、审计委员会会议和高级管理人员相关会议，有权了解公司的财务和经营情况，查阅涉及信息披露事宜的所有文件。

(四) 对外发布信息的申请、审核、发布流程

发行人定期报告披露工作程序如下：

信息披露事务管理部门负责编制定期报告初稿。与定期报告相关的年度、中期、季度公告稿由信息披露事务管理部门负责组织提供。公司各部门和各分子公司应按公司定期报告起草工作要求，配合尽职调查，在规定的时间内提供

相关资料，并负责审核、确认拟披露报告中与本部门业务相关的内容。定期报告、公告稿编制完成后，报送董事会秘书审查，并在董事会召开前 7 日送达公司董事审阅。经董事会审议通过后，董事会秘书将董事会批准的定期报告根据适用法律、法规和要求进行披露。未经董事会审议通过不得披露。

发行人临时报告的披露程序如下：

公司各部门、各分子公司对公司经营运作中发生《龙源电力集团股份有限公司信息披露事务管理规定》第十二条第二款规定的重大事件或其他须予披露的事项后应及时向信息披露事务管理部门书面通报，信息披露事务管理部门在接到通报后应尽快报告董事会秘书。董事会秘书应判断该信息的重大性及敏感性。如属重大内幕消息，董事会秘书将根据适用法律、法规和要求作出披露决定，并通知相关职能部门提供有关资料。公司各职能部门或各分子公司应及时、准确、完整地提供该信息披露所需的文件和资料。临时报告须经总经理以及董事会或董事会授权人士审核，对于无须经董事会审批的事项，经董事长或董事会授权人士批准并由董事会秘书签署后披露。对于须经公司股东会、董事会批准的事项，按照《公司章程》及相关议事规则的规定履行相应的审核批准程序后进行信息披露。

公司披露的公告及文稿登载后如发现有错误、遗漏或误导时，董事会秘书应及时组织发布更正公告、补充公告或澄清公告。

（五）涉及子公司的信息披露事务管理和报告制度

公司各子公司的负责人分别为本单位信息披露的第一责任人，应督促本单位严格执行信息披露事务管理和报告制度，应指定专人负责协调和组织本单位信息披露事宜，确保将公司或本部门发生的应予披露的重大事件及时书面通报信息披露事务管理部门。公司各子公司应将上述指定的信息披露工作联系人报公司董事会办公室备案；如联系人发生变动，应于变动之日起 2 个工作日内向公司董事会办公室办理变更备案登记。

二、投资者关系管理的相关制度安排

发行人将遵循真实、准确、完整、及时的信息披露原则，按照《中华人民共和国证券法》《公司债券发行与交易管理办法》及中国证券监督管理委员会、中国证券业协会及有关交易场所的有关规定进行重大事项信息披露，使公司偿债能力、募集资金使用等情况受到债券持有人、债券受托管理人和股东的监督，防范偿债风险。

三、 定期报告披露

发行人承诺，将于每一会计年度结束之日起四个月内披露年度报告，每一会计年度的上半年结束之日起二个月内披露半年度报告，且年度报告和半年度报告的内容与格式符合法律法规的规定和深圳证券交易所相关定期报告编制要求。

四、 重大事项披露

发行人承诺，当发生影响发行人偿债能力、债券价格、投资者权益的重大事项或募集说明书约定发行人应当履行信息披露义务的其他事项时，或者存在关于发行人及其债券的重大市场传闻时，发行人将按照法律法规的规定和募集说明书的约定及时履行信息披露义务，说明事件的起因、目前的状态和可能产生的后果，并持续披露事件的进展情况。

五、 本息兑付披露

发行人承诺，将按照《深圳证券交易所公司债券上市规则》和深圳证券交易所其他业务要求及时披露本息兑付安排。

第十节 投资者保护机制

一、 偿债计划和保障措施

（一）偿债计划

本期债券的起息日为 2026 年 8 月 26 日，在存续期内每年付息一次，存续期内每年的 8 月 26 日（如遇法定节假日或休息日，则顺延至其后的第 1 个交易日，顺延期间付息款项不另计利息）为上一计息年度的付息日。

债券利息的支付通过本期债券的登记托管机构办理。利息支付的具体事项将依据法律、法规的规定，由发行人在监管部门指定的媒体上发布付息公告予以说明。

根据国家税收法律、法规，投资者投资本期债券应缴纳的有关税费由投资者自行承担。

本期债券本金的兑付通过登记机构和有关机构办理。本金兑付的具体事项将按照国家有关规定，由发行人在中国证券监督管理委员会指定媒体上发布的兑付公告中加以说明。

（二）偿债资金来源

本期债券的偿债资金将主要来源于公司日常经营所产生的现金流，发行人较好的盈利能力及较为充裕的现金流将为本期债券本息的偿付提供有利保障。按照合并报表口径，2023-2025 年度，发行人分别实现营业收入 3,764,191.37 万元、3,706,964.66 万元和 3,025,271.29 万元；分别实现净利润为 673,826.65 万元、828,070.69 万元和 548,784.36 万元；分别实现归属于母公司所有者的净利润 624,928.73 万元、634,528.74 万元和 452,621.68 万元；发行人 2023-2025 年度经营活动产生的现金流量净额分别为 1,388,423.75 万元、1,706,190.58 万元和 2,183,256.61 万元。总体来看，发行人经营业绩稳定，经营活动现金流量净额持续为正，较好的盈利能力将为偿付本期债券本息提供保障。本期债券发行规模不超过 100 亿元人民币，发行人最近三年平均归母净利润为 57.07 亿元，足以覆盖本期债券利息，为本期债券利息的偿付提供足够的保障。

（三）偿债应急保障方案

发行人具备雄厚的资产实力、稳定的营业收入和良好的发展前景，与各大商业银行和其他金融机构均建立了良好的合作关系，具备较强的外部融资能力。截至 2025 年末，发行人获得的主要金融机构授信额度为 3,627.85 亿元，已使用 1,535.55 亿元，尚未使用的授信额度为 2,092.30 亿元。发行人间接融资渠道畅通，与多家银行保持合作，授信额度较为充足，可作为本期债券的偿债保障措施之一。因此，即使在本期债券兑付时遇到突发性的资金周转问题，公司也可以凭借自身良好的资信状况以及与金融机构良好的合作关系，通过间接融资筹措本期债券还本付息所需资金。

（四）偿债保障措施

为了充分、有效地维护债券持有人的利益，发行人为本期债券的按时、足额偿付制定了一系列工作计划，包括确定专门部门与人员、安排偿债资金、制定管理措施、做好组织协调、加强信息披露等，努力形成一套确保债券安全兑付的保障措施。

1、设立专项账户并严格执行资金管理计划

发行人指定专项账户，用于公司债券募集资金的接收、存储、划转，并进行专项管理。本期债券发行后，发行人将根据债务结构情况进一步优化公司的资产负债管理、加强公司的流动性管理和募集资金使用等资金管理，并将根据债券本息未来到期应付情况制定年度、月度资金运用计划，保证资金按计划调度，及时、足额地准备偿债资金用于每年的利息支付以及到期本金的兑付，保障投资者的利益。

2、制定债券持有人会议规则

发行人已按照《公司债券发行与交易管理办法》、《深圳证券交易所公司债券上市规则（2023 年修订）》等相关法律法规的规定与债券受托管理人为本期债券制定了《债券持有人会议规则》。《债券持有人会议规则》约定了本期债券持有人通过债券持有人会议行使权利的范围、程序和其他重要事项，为保障本期债券本息及时足额偿付做出了合理的制度安排。

3、充分发挥债券受托管理人的作用

本期债券引入了债券受托管理人制度，由债券受托管理人代表债券持有人对发行人的相关情况进行监督，并在债券本息无法按时偿付时，代表债券持有人，采取一切必要及可行的措施，保护债券持有人的正当利益。

发行人将严格按照《债券受托管理协议》、《深圳证券交易所公司债券上市规则（2023 年修订）》等相关法律法规的规定，配合债券受托管理人履行职责，定期向债券受托管理人报送发行人承诺履行情况，并在发行人可能出现债券违约时及时通知债券受托管理人，便于债券受托管理人根据《债券受托管理协议》采取其他必要的措施。

4、严格的信息披露

发行人将遵循真实、准确、完整的信息披露原则披露公司信息，使公司偿债能力、募集资金使用等情况受到债券持有人、债券受托管理人和股东的监督，防范偿债风险。发行人将按《债券受托管理协议》及中国证券监督管理委员会的有关规定进行重大事项信息披露，使发行人偿债能力、募集资金使用等情况受到债券持有人、债券受托管理人和股东的监督，防范偿债风险。

5、发行人偿债保障措施承诺

(1) 资信维持承诺

1.1 发行人承诺，在本期债券存续期内，不发生如下情形：发行人发生一个自然年度内减资超过原注册资本 20%以上、分立、被责令停产停业的情形。

1.2 发行人在债券存续期内，出现违反第 1.1 条约定的资信维持承诺情形的，发行人将及时采取措施以在半年内恢复承诺相关要求。

1.3 当发行人发生违反资信维持承诺、发生或预计发生将影响偿债能力相关事项的，发行人将在 2 个交易日内告知受托管理人并履行信息披露义务。

1.4 发行人违反资信维持承诺且未在第 1.2 条约定期限内恢复承诺的，持有人有权要求发行人按照“（2）救济措施”的约定采取负面事项救济措施。

(2) 救济措施

2.1 如发行人违反“（1）资信维持承诺”相关承诺要求且未能在第 1.2 条约定期限恢复相关承诺要求或采取相关措施的，经持有本期债券 30%以上的持有

人要求，发行人将于收到要求后的次日立即采取救济措施，争取通过债券持有人会议等形式与债券持有人就违反承诺事项达成和解。

2.2 持有人要求发行人实施救济措施的，发行人应当在 2 个交易日内告知受托管理人并履行信息披露义务，并及时披露救济措施的落实进展。

二、 违约事项及纠纷解决机制

（一）违约情形及认定

以下情形构成本期债券项的违约：

1、发行人违反募集说明书或其他相关约定，未能按期足额偿还本期债券的本金（包括但不限于分期偿还、债券回售、债券赎回、债券置换、债券购回、到期兑付等，下同）或利息（以下合称还本付息），但增信机构或其他主体已代为履行偿付义务的除外。

2、发行人触发募集说明书中有关约定，导致发行人应提前还本付息而未足额偿付的，但增信机构或其他主体已代为履行偿付义务的除外。

3、本期债券未到期，但有充分证据证明发行人不能按期足额支付债券本金或利息，经法院判决或仲裁机构裁决，发行人应提前偿还债券本息且未按期足额偿付的，但增信机构或其他主体已代为履行偿付义务的除外。

4、发行人违反募集说明书关于交叉保护的约定且未按持有人要求落实负面事项救济措施的。

5、发行人违反募集说明书金钱给付义务外的其他承诺事项且未按持有人要求落实负面事项救济措施的。

6、发行人被法院裁定受理破产申请的。

（二）违约责任及免除

1、本期债券发生违约的，发行人承担如下违约责任：

（1）继续履行。本期债券构成违约情形第 6 项外的其他违约情形的，发行人应当按照募集说明书和相关约定，继续履行相关承诺或给付义务，法律法规另有规定的除外。

2、发行人的违约责任可因如下事项免除：

(1) 法定免除。违约行为系因不可抗力导致的，该不可抗力适用《民法典》关于不可抗力的相关规定。

(2) 约定免除。发行人违约的，发行人可与本期债券持有人通过协商或其他方式免除发行人违约责任。

(三) 争议解决方式

发行人、本期债券持有人及受托管理人等因履行募集说明书、受托管理协议或其他相关协议的约定发生争议的，争议各方应在平等、自愿基础上就相关事项的解决进行友好协商，积极采取措施消除或减少因违反约定导致的不良影响。如协商不成的，双方约定通过如下方式解决争议：

1、向本期债券的交易所在地深圳地区有管辖权的法院提起诉讼。

2、如发行人、受托管理人与债券持有人因本期债券或债券受托管理协议发生争议，不同文本对争议解决方式约定存在冲突的，各方应协商确定争议解决方式。不能通过协商解决的，以募集说明书相关约定为准。

三、 持有人会议规则

本期债券的持有人会议规则的全文内容如下：

“

第一章 总则

1.1 为规范龙源电力集团股份有限公司 2026 年面向专业投资者公开发行公司债券（以下简称“本次债券”）债券持有人会议的组织和决策行为，明确债券持有人会议的职权与义务，维护本次债券持有人的权益，根据《中华人民共和国证券法》《中华人民共和国公司法》《公司债券发行与交易管理办法》等法律、行政法规、部门规章、规范性文件及深圳证券交易所相关业务规则的规定，结合本期债券的实际情况，制订本规则。

债券简称及代码、发行日、兑付日、发行利率、发行规模、含权条款及投资者权益保护条款设置情况等本期债券的基本要素和重要约定以本期债券募集说明书等文件载明的内容为准。

1.2 债券持有人会议自本次债券完成发行起组建,至本次债券债权债务关系终止后解散。债券持有人会议由持有本次债券未偿还份额的持有人（包括通过认购、交易、受让、继承或其他合法方式持有本次债券的持有人，以下简称持有人）组成。

债券上市/挂牌期间,前述持有人范围以中国证券登记结算有限责任公司登记在册的债券持有人为准,法律法规另有规定的除外。

1.3 债券持有人会议依据本规则约定的程序召集、召开,对本规则约定权限范围内的事项进行审议和表决。

持有人应当配合受托管理人等会议召集人的相关工作,积极参加债券持有人会议,审议会议议案,行使表决权,配合推动持有人会议生效决议的落实,依法维护自身合法权益。出席会议的持有人不得利用出席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,损害其他债券持有人的合法权益。

投资者通过认购、交易、受让、继承或其他合法方式持有本次债券的,视为同意并接受本规则相关约定,并受本规则之约束。

1.4 债券持有人会议依据本规则约定程序审议通过的生效决议对本次债券全体持有人均有同等约束力。债券受托管理人依据债券持有人会议生效决议行事的结果由全体持有人承担。法律法规另有规定或者本规则另有约定的,从其规定或约定。

1.5 债券持有人会议应当由律师见证。

见证律师应当针对会议的召集、召开、表决程序,出席会议人员资格,有效表决权的确定、决议的合法性及其效力等事项出具法律意见书。法律意见书应当与债券持有人会议决议一同披露。

1.6 债券持有人出席债券持有人会议而产生的差旅费用、食宿费用等,均由债券持有人自行承担。因召开债券持有人会议产生的相关会务费用由发行人承担。本规则、债券受托管理协议或者其他协议另有约定的除外。

第二章 债券持有人会议的权限范围

2.1 本次债券存续期间，债券持有人会议按照本规则第 2.2 条约定的权限范围，审议并决定与本次债券持有人利益有重大关系的事项。

除本规则第 2.2 条约定的事项外，受托管理人为了维护本次债券持有人利益，按照债券受托管理协议之约定履行受托管理职责的行为无需债券持有人会议另行授权。

2.2 本次债券存续期间，出现下列情形之一的，应当通过债券持有人会议决议方式进行决策：

（一）拟变更债券募集说明书的重要约定：

- 1.变更债券偿付基本要素（包括偿付主体、期限、票面利率调整机制等）；
- 2.变更增信或其他偿债保障措施及其执行安排；
- 3.变更债券投资者保护措施及其执行安排；
- 4.变更募集说明书约定的募集资金用途；
- 5.其他涉及债券本息偿付安排及与偿债能力密切相关的重大事项变更。

（二）拟修改债券持有人会议规则；

（三）拟解聘、变更债券受托管理人或者变更债券受托管理协议的主要内容（包括但不限于受托管理事项授权范围、利益冲突风险防范解决机制、与债券持有人权益密切相关的违约责任等约定）；

（四）发生下列事项之一，需要决定或授权采取相应措施（包括但不限于与发行人等相关方进行协商谈判，提起、参与仲裁或诉讼程序，处置担保物或者其他有利于投资者权益保护的措施等）的：

- 1.发行人已经或预计不能按期支付本次债券的本金或者利息；

2.发行人已经或预计不能按期支付除本次债券以外的其他有息负债，未偿金额超过 5,000 万元且达到发行人母公司最近一期经审计净资产 10%以上，且可能导致本次债券发生违约的；

3.发行人合并报表范围内的重要子公司（指最近一期经审计的总资产、净资产或营业收入占发行人合并报表相应科目 30%以上的子公司）已经或预计不能按期支付有息负债，未偿金额超过 5,000 万元且达到发行人合并报表最近一期经审计净资产 10%以上，且可能导致本次债券发生违约的；

4.发行人及其合并报表范围内的重要子公司（指最近一期经审计的总资产、净资产或营业收入占发行人合并报表相应科目 30%以上的子公司）发生减资、合并、分立、被责令停产停业、被暂扣或者吊销许可证、被托管、解散、申请破产或者依法进入破产程序的；

5.发行人管理层不能正常履行职责，导致发行人偿债能力面临严重不确定性的；

6.发行人或其控股股东、实际控制人因无偿或以明显不合理对价转让资产或放弃债权、对外提供大额担保等行为导致发行人偿债能力面临严重不确定性的；

7.增信主体、增信措施或者其他偿债保障措施发生重大不利变化的；

8.发生其他对债券持有人权益有重大不利影响的事项。

（五）发行人提出重大债务重组方案的；

（六）法律、行政法规、部门规章、规范性文件规定或者本次债券募集说明书、本规则约定的应当由债券持有人会议作出决议的其他情形。

第三章 债券持有人会议的筹备

第一节 会议的召集

3.1.1 债券持有人会议主要由受托管理人负责召集。

本次债券存续期间，出现本规则第 2.2 条约定情形之一且具有符合本规则约定要求的拟审议议案的，受托管理人原则上应于 15 个交易日内召开债券持有人会议，经单独或合计持有本次未偿债券总额【30%】以上的债券持有人同意延期召开的除外。延期时间原则上不超过【15】个交易日。

3.1.2 发行人、单独或者合计持有本次债券未偿还份额 10%以上的债券持有人、保证人或者其他提供增信或偿债保障措施的机构或个人（以下统称提议人）有权提议受托管理人召集债券持有人会议。

提议人拟提议召集持有人会议的，应当以书面形式告知受托管理人，提出符合本规则约定权限范围及其他要求的拟审议议案。受托管理人应当自收到书面提议之日起 5 个交易日内向提议人书面回复是否召集持有人会议，并说明召

集会议的具体安排或不召集会议的理由。同意召集会议的，应当于书面回复日起 15 个交易日内召开持有人会议，提议人同意延期召开的除外。

合计持有本次债券未偿还份额 10%以上的债券持有人提议召集债券持有人会议时，可以共同推举【1】名代表作为联络人，协助受托管理人完成会议召集相关工作。

3.1.3 受托管理人不同意召集会议或者应当召集而未召集会议的，发行人、单独或者合计持有本次债券未偿还份额 10%以上的债券持有人、保证人或者其他提供增信或偿债保障措施的机构或个人（如有）有权自行召集债券持有人会议，受托管理人应当为召开债券持有人会议提供必要协助，包括：协助披露债券持有人会议通知及会议结果等文件、代召集人查询债券持有人名册并提供联系方式、协助召集人联系应当列席会议的相关机构或人员等。

第二节 议案的提出与修改

3.2.1 提交债券持有人会议审议的议案应当符合法律、行政法规、部门规章、规范性文件、证券交易场所业务规则及本规则的相关规定或者约定，具有明确并切实可行的决议事项。

债券持有人会议审议议案的决议事项原则上应包括需要决议的具体方案或措施、实施主体、实施时间及其他相关重要事项。

3.2.2 召集人披露债券持有人会议通知后，受托管理人、发行人、单独或者合计持有本次债券未偿还份额 10%以上的债券持有人、保证人或者其他提供增信或偿债保障措施的机构或个人（以下统称提案人）均可以书面形式提出议案，召集人应当将相关议案提交债券持有人会议审议。

召集人应当在会议通知中明确提案人提出议案的方式及时限要求。

3.2.3 受托管理人、债券持有人提出的拟审议议案要求发行人或其控股股东和实际控制人、债券清偿义务承继方、保证人或者其他提供增信或偿债保障措施的机构或个人等履行义务或者推进、落实的，召集人、提案人应当提前与相关机构或个人充分沟通协商，尽可能形成切实可行的议案。

受托管理人、发行人、保证人或者其他提供增信或偿债保障措施的机构或个人（如有）提出的拟审议议案要求债券持有人同意或者推进、落实的，召集人、提案人应当提前与主要投资者充分沟通协商，尽可能形成切实可行的议案。

3.2.4 债券持有人会议拟授权受托管理人或推选代表人代表债券持有人与发行人或其控股股东和实际控制人、债券清偿义务承继方、保证人或者其他提供增信或偿债保障措施的机构或个人等进行谈判协商并签署协议，代表债券持有人提起或参加仲裁、诉讼程序的，提案人应当在议案的决议事项中明确下列授权范围供债券持有人选择：

（一）特别授权受托管理人或推选的代表人全权代表债券持有人处理相关事务的具体授权范围，包括但不限于：达成协商协议或调解协议、在破产程序中就发行人重整计划草案和和解协议进行表决等实质影响甚至可能减损、让渡债券持有人利益的行为。

（二）授权受托管理人或推选的代表人代表债券持有人处理相关事务的具体授权范围，并明确在达成协商协议或调解协议、在破产程序中就发行人重整计划草案和和解协议进行表决时，特别是作出可能减损、让渡债券持有人利益的行为时，应当事先征求债券持有人的意见或召集债券持有人会议审议并依债券持有人意见行事。

3.2.5 召集人应当就全部拟提交审议的议案与相关提案人、议案涉及的利益相关方进行充分沟通，对议案进行修改完善或协助提案人对议案进行修改完善，尽可能确保提交审议的议案符合本规则第 3.2.1 条的约定，且同次持有人会议拟审议议案间不存在实质矛盾。

召集人经与提案人充分沟通，仍无法避免同次债券持有人会议拟审议议案的待决议事项间存在实质矛盾的，则相关议案应当按照本规则第 4.2.6 条的约定进行表决。召集人应当在债券持有人会议通知中明确该项表决涉及的议案、表决程序及生效条件。

3.2.6 提交同次债券持有人会议审议的全部议案应当最晚于债权登记日前一交易日公告。议案未按规定及约定披露的，不得提交该次债券持有人会议审议。

第三节 会议的通知、变更及取消

3.3.1 召集人应当最晚于债券持有人会议召开日前第【10】个交易日披露召开债券持有人会议的通知公告。受托管理人认为需要紧急召集债券持有人会议以有利于债券持有人权益保护的，应最晚于现场会议（包括现场、非现场相结合形式召开的会议）召开日前第【3】个交易日或者非现场会议召开日前第【2】个交易日披露召开持有人会议的通知公告。

前款约定的通知公告内容包括但不限于债券基本情况、会议时间、会议召开形式、会议地点（如有）、会议拟审议议案、债权登记日、会议表决方式及表决时间等议事程序、委托事项、召集人及会务负责人的姓名和联系方式等。

3.3.2 根据拟审议议案的内容，债券持有人会议可以以现场（包括通过网络方式进行现场讨论的形式，下同）、非现场或者两者相结合的形式召开。召集人应当在债券持有人会议的通知公告中明确会议召开形式和相关具体安排。会议以网络投票方式进行的，召集人还应当披露网络投票办法、投票方式、计票原则、计票方式等信息。

3.3.3 召集人拟召集债券持有人现场会议的，可以在会议召开日前设置参会反馈环节，征询持有人参会意愿，并在会议通知公告中明确相关安排。

拟出席该次债券持有人会议的债券持有人应当及时反馈参会情况。债券持有人未反馈的，不影响其在该次债券持有人会议行使参会及表决权。

3.3.4 债券持有人对债券持有人会议通知具体内容持有异议或有补充意见的，可以与召集人沟通协商，由召集人决定是否调整通知相关事项。

3.3.5 召集人决定延期召开债券持有人会议或者变更债券持有人会议通知涉及的召开形式、会议地点及拟审议议案内容等事项的，应当最迟于原定债权登记日前一交易日，在会议通知发布的同一信息披露平台披露会议通知变更公告。

3.3.6 已披露的会议召开时间原则上不得随意提前。因发生紧急情况，受托管理人认为如不尽快召开债券持有人会议可能导致持有人权益受损的除外，但应当确保会议通知时间符合本规则第 3.3.1 条的约定。

3.3.7 债券持有人会议通知发出后，除召开债券持有人会议的事由消除、发生不可抗力或本规则另有约定的，债券持有人会议不得随意取消。

召集人拟取消该次债券持有人会议的，原则上应不晚于原定债权登记日前一交易日在会议通知发布的同一信息披露平台披露取消公告并说明取消理由。

如债券持有人会议设置参会反馈环节，反馈拟出席会议的持有人所代表的本次债券未偿还份额不足本规则第 4.1.1 条约定的会议成立的最低要求，且召集人已在会议通知中提示该次会议可能取消风险的，召集人有权决定直接取消该次会议。

3.3.8 因出席人数未达到本规则第 4.1.1 条约定的持有人会议成立的最低要求，召集人决定再次召集会议的，可以根据前次会议召集期间债券持有人的相关意见适当调整拟审议议案的部分细节，以寻求获得债券持有人会议审议通过的最大可能。

召集人拟就实质相同或相近的议案再次召集会议的，应最晚于现场会议召开日前【3】个交易日或者非现场会议召开日前【2】个交易日披露召开持有人会议的通知公告，并在公告中详细说明以下事项：

- （一）前次会议召集期间债券持有人关于拟审议议案的相关意见；
- （二）本次拟审议议案较前次议案的调整情况及其调整原因；
- （三）本次拟审议议案通过与否对投资者权益可能产生的影响；
- （四）本次债券持有人会议出席人数如仍未达到约定要求，召集人后续取消或者再次召集会议的相关安排，以及可能对投资者权益产生的影响。

第四章 债券持有人会议的召开及决议

第一节 债券持有人会议的召开

4.1.1 债券持有人会议应当由代表本次债券未偿还份额且享有表决权的【二分之一】以上债券持有人出席方能召开。债券持有人在现场会议中的签到行为或者在非现场会议中的投票行为即视为出席该次持有人会议。

4.1.2 债权登记日登记在册的、持有本次债券未偿还份额的持有人均有权出席债券持有人会议并行使表决权，本规则另有约定的除外。

前款所称债权登记日为债券持有人会议召开日的前【1】个交易日。债券持有人会议因故变更召开时间的，债权登记日相应调整。

4.1.3 本次债券受托管理人应当出席并组织召开债券持有人会议或者根据本规则第 3.1.3 条约定为相关机构或个人自行召集债券持有人会议提供必要的协助，在债券持有人现场会议中促进债券持有人之间、债券持有人与发行人或其控股股东和实际控制人、债券清偿义务承继方、保证人或者其他提供增信或偿债保障措施的机构或个人等进行沟通协商，形成有效的、切实可行的决议等。

4.1.4 拟审议议案要求发行人或其控股股东和实际控制人、债券清偿义务承继方、保证人或者其他提供增信或偿债保障措施的机构或个人等履行义务或者推进、落实的，上述机构或个人应按照受托管理人或召集人的要求，安排具有相应权限的人员按时出席债券持有人现场会议，向债券持有人说明相关情况，接受债券持有人等的询问，与债券持有人进行沟通协商，并明确拟审议议案决议事项的相关安排。

4.1.5 资信评级机构可以应召集人邀请列席债券持有人现场会议，持续跟踪发行人或其控股股东和实际控制人、债券清偿义务承继方、保证人或者其他提供增信或偿债保障措施的机构或个人等的资信情况，及时披露跟踪评级报告。

4.1.6 债券持有人可以自行出席债券持有人会议并行使表决权，也可以委托受托管理人、其他债券持有人或者其他代理人（以下统称代理人）出席债券持有人会议并按授权范围行使表决权。

债券持有人自行出席债券持有人现场会议的，应当按照会议通知要求出示能够证明本人身份及享有参会资格的证明文件。债券持有人委托代理人出席债券持有人现场会议的，代理人还应当出示本人身份证明文件、被代理人出具的载明委托代理权限的委托书（债券持有人法定代表人亲自出席并表决的除外）。

债券持有人会议以非现场形式召开的，召集人应当在会议通知中明确债券持有人或其代理人参会资格确认方式、投票方式、计票方式等事项。

4.1.7 受托管理人可以作为征集人，征集债券持有人委托其代理出席债券持有人会议，并按授权范围行使表决权。征集人应当向债券持有人客观说明债券

持有人会议的议题和表决事项，不得隐瞒、误导或者以有偿方式征集。征集人代理出席债券持有人会议并行使表决权的，应当取得债券持有人的委托书。

4.1.8 债券持有人会议的会议议程可以包括但不限于：

- （一）召集人介绍召集会议的缘由、背景及会议出席人员；
- （二）召集人或提案人介绍所提议案的背景、具体内容、可行性等；
- （三）享有表决权的债券持有人针对拟审议议案询问提案人或出席会议的其他利益相关方，债券持有人之间进行沟通协商，债券持有人与发行人或其控股股东和实际控制人、债券清偿义务承继方、保证人或者其他提供增信或偿债保障措施的机构或个人等就属于本规则第 3.2.3 条约定情形的拟审议议案进行沟通协商；
- （四）享有表决权的持有人依据本规则约定程序进行表决。

第二节 债券持有人会议的表决

4.2.1 债券持有人会议采取记名方式投票表决。

4.2.2 债券持有人进行表决时，每一张未偿还的债券享有一票表决权，但下列机构或人员直接持有或间接控制的债券份额除外：

- （一）发行人及其关联方，包括发行人的控股股东、实际控制人、合并范围内子公司、同一实际控制人控制下的关联公司（仅同受国家控制的除外）等；
- （二）本次债券的保证人或者其他提供增信或偿债保障措施的机构或个人；
- （三）债券清偿义务承继方；
- （四）其他与拟审议事项存在利益冲突的机构或个人。

债券持有人会议表决开始前，上述机构、个人或者其委托投资的资产管理产品的管理人应当主动向召集人申报关联关系或利益冲突有关情况并回避表决。

4.2.3 出席会议且享有表决权的债券持有人需按照“同意”“反对”“弃权”三种类型进行表决，表决意见不可附带相关条件。无明确表决意见、附带条件的表决、就同一议案的多项表决意见、字迹无法辨认的表决或者出席现场会议但未提交表决票的，原则上均视为选择“弃权”。

4.2.4 债券持有人会议原则上应当连续进行，直至完成所有议案的表决。除因不可抗力等特殊原因导致债券持有人会议中止、不能作出决议或者出席会议

的持有人一致同意暂缓表决外，债券持有人会议不得对会议通知载明的拟审议事项进行搁置或不予表决。

因网络表决系统、电子通讯系统故障等技术原因导致会议中止或无法形成决议的，召集人应采取必要措施尽快恢复召开会议或者变更表决方式，并及时公告。

4.2.5 出席会议的债券持有人按照会议通知中披露的议案顺序，依次逐项对提交审议的议案进行表决。

4.2.6 发生本规则第 3.2.5 条第二款约定情形的，召集人应就待决议事项存在矛盾的议案内容进行特别说明，并将相关议案同次提交债券持有人会议表决。债券持有人仅能对其中一项议案投“同意”票，否则视为对所有相关议案投“弃权”票。

第三节 债券持有人会议决议的生效

4.3.1 债券持有人会议对下列属于本规则第 2.2 条约定权限范围内的重大事项之一的议案作出决议，经全体有表决权的债券持有人所持表决权的三分之二以上同意方可生效：

- （一）拟同意第三方承担本次债券清偿义务；
- （二）发行人拟下调票面利率的，债券募集说明书已明确约定发行人单方面享有相应决定权的除外；
- （三）发行人或其他负有偿付义务的第三方提议减免、延缓偿付本次债券应付本息的，债券募集说明书已明确约定发行人单方面享有相应决定权的除外；
- （四）拟减免、延缓增信主体或其他负有代偿义务第三方的金钱给付义务；
- （五）拟减少抵押/质押等担保物数量或价值，导致剩余抵押/质押等担保物价值不足以覆盖本次债券全部未偿本息；
- （六）拟修改债券募集说明书、本规则相关约定以直接或间接实现本款第（一）至（五）项目的；
- （七）拟修改本规则关于债券持有人会议权限范围的相关约定。

4.3.2 除本规则第 4.3.1 条约定的重大事项外，债券持有人会议对本规则第 2.2 条约定范围内的其他一般事项议案作出决议，经超过出席债券持有人会议且

有表决权的持有人所持表决权的【二分之一】同意方可生效。本规则另有约定的，从其约定。

召集人就实质相同或相近的前款一般事项议案连续召集【三】次债券持有人会议且每次会议出席人数均未达到本规则第 4.1.1 条约定的会议召开最低要求的，则相关决议经出席第【三】次债券持有人会议的债券持有人所持表决权的【二分之一】以上同意即可生效。

4.3.3 债券持有人会议议案要求发行人或其控股股东和实际控制人、债券清偿义务承继方、保证人或者其他提供增信或偿债保障措施的机构或个人等履行义务或者推进、落实，但未与上述相关机构或个人协商达成一致的，债券持有人会议可以授权受托管理人、上述相关机构或个人、符合条件的债券持有人按照本规则提出采取相应措施的议案，提交债券持有人会议审议。

4.3.4 债券持有人会议拟审议议案涉及授权受托管理人或推选的代表人代表债券持有人提起或参加要求发行人或增信主体偿付债券本息或履行增信义务、申请或参与发行人破产重整或破产清算、参与发行人破产和解等事项的仲裁或诉讼，如全部债券持有人授权的，受托管理人或推选的代表人代表全部债券持有人提起或参加相关仲裁或诉讼程序；如仅部分债券持有人授权的，受托管理人或推选的代表人仅代表同意授权的债券持有人提起或参加相关仲裁或诉讼程序。

4.3.5 债券持有人会议的表决结果，由召集人指定代表及见证律师共同负责清点、计算，并由受托管理人负责载入会议记录。召集人应当在会议通知中披露计票、监票规则，并于会议表决前明确计票、监票人选。

债券持有人会议表决结果原则上不得早于债券持有人会议决议公告披露日前公开。如召集人现场宣布表决结果的，应当将有关情况载入会议记录。

4.3.6 债券持有人对表决结果有异议的，可以向召集人等申请查阅会议表决票、表决计算结果、会议记录等相关会议材料，召集人等应当配合。

第五章 债券持有人会议的会后事项与决议落实

5.1 债券持有人会议均由受托管理人负责记录，并由召集人指定代表及见证律师共同签字确认。

会议记录应当记载以下内容:

(一) 债券持有人会议名称(含届次)、召开及表决时间、召开形式、召开地点(如有);

(二) 出席(包括现场、非现场方式参加)债券持有人会议的债券持有人及其代理人(如有)姓名、身份、代理权限,所代表的本次未偿还债券面值总额及占比,是否享有表决权;

(三) 会议议程;

(四) 债券持有人询问要点,债券持有人之间进行沟通协商简要情况,债券持有人与发行人或其控股股东和实际控制人、债券清偿义务承继方、保证人或者其他提供增信或偿债保障措施的机构或个人等就属于本规则第 3.2.3 条约定情形的拟审议议案沟通协商的内容及变更的拟决议事项的具体内容(如有);

(五) 表决程序(如为分批次表决);

(六) 每项议案的表决情况及表决结果;

债券持有人会议记录、表决票、债券持有人参会资格证明文件、代理人的委托书及其他会议材料由债券受托管理人保存。保存期限至少至本次债券债权债务关系终止后的 5 年。

债券持有人有权申请查阅其持有本次债券期间的历次会议材料,债券受托管理人不得拒绝。

5.2 召集人应最晚于债券持有人会议表决截止日次一交易日披露会议决议公告,会议决议公告包括但不限于以下内容:

(一) 债券持有人会议召开情况,包括名称(含届次)、召开及表决时间、召开形式、召开地点(如有)等;

(二) 出席会议的债券持有人所持表决权情况及会议有效性;

(三) 各项议案的议题及决议事项、是否具备生效条件、表决结果及决议生效情况;

(四) 其他需要公告的重要事项。

5.3 按照本规则约定的权限范围及会议程序形成的债券持有人会议生效决议，受托管理人应当积极落实，及时告知发行人或其他相关方并督促其进行回复。

债券持有人会议生效决议要求发行人或其控股股东和实际控制人、债券清偿义务承继方、保证人或者其他提供增信或偿债保障措施的机构或个人等履行义务或者推进、落实的，上述相关机构或个人应当按照规定、约定或有关承诺切实履行相应义务，推进、落实生效决议事项，并及时披露决议落实的进展情况。相关机构或个人未按规定、约定或有关承诺落实债券持有人会议生效决议的，受托管理人应当采取进一步措施，切实维护债券持有人权益。

债券持有人应当积极配合受托管理人、发行人或其他相关方推动落实债券持有人会议生效决议有关事项。

5.4 债券持有人授权受托管理人提起、参加债券违约合同纠纷仲裁、诉讼或者申请、参加破产程序的，受托管理人应当按照授权范围及实施安排等要求，勤勉履行相应义务。受托管理人因提起、参加仲裁、诉讼或破产程序产生的合理费用，由作出授权的债券持有人承担。

受托管理人依据授权仅代表部分债券持有人提起、参加债券违约合同纠纷仲裁、诉讼或者申请、参加破产程序的，其他债券持有人后续明确表示委托受托管理人提起、参加仲裁或诉讼的，受托管理人应当一并代表其提起、参加仲裁或诉讼。受托管理人也可以参照本规则第 4.1.7 条约定，向之前未授权的债券持有人征集由其代表其提起、参加仲裁或诉讼。受托管理人不得因授权时间与方式不同而区别对待债券持有人，但非因受托管理人主观原因导致债券持有人权利客观上有所差异的除外。

未委托受托管理人提起、参加仲裁或诉讼的其他债券持有人可以自行提起、参加仲裁或诉讼，或者委托、推选其他代表人提起、参加仲裁或诉讼。

受托管理人未能按照授权文件约定勤勉代表债券持有人提起、参加仲裁或诉讼，或者在过程中存在其他怠于行使职责的行为，债券持有人可以单独、共同或推选其他代表人提起、参加仲裁或诉讼。

第六章 特别约定

第一节 关于表决机制的特别约定

6.1.1 因债券持有人行使回售选择权或者其他法律规定或募集说明书约定的权利，导致部分债券持有人对发行人享有的给付请求权与其他同期债券持有人不同的，具有相同请求权的债券持有人可以就不涉及其他债券持有人权益的事项进行单独表决。

前款所涉事项由受托管理人、所持债券份额占全部具有相同请求权的未偿还债券余额【10%】以上的债券持有人或其他符合条件的提案人作为特别议案提出，仅限受托管理人作为召集人，并由利益相关的债券持有人进行表决。

受托管理人拟召集持有人会议审议特别议案的，应当在会议通知中披露议案内容、参与表决的债券持有人范围、生效条件，并明确说明相关议案不提交全体债券持有人进行表决的理由以及议案通过后是否会对未参与表决的投资者产生不利影响。

特别议案的生效条件以受托管理人在会议通知中明确的条件为准。见证律师应当在法律意见书中就特别议案的效力发表明确意见。

第二节 简化程序

6.2.1 发生本规则第 2.2 条约定的有关事项且存在以下情形之一的，受托管理人可以按照本节约定的简化程序召集债券持有人会议，本规则另有约定的从其约定：

（一）发行人拟变更债券募集资金用途，且变更后不会影响发行人偿债能力的；

（二）发行人因实施股权激励计划等回购股份导致减资，且累计减资金额低于本次债券发行时最近一期经审计合并口径净资产的 5%的；

（三）债券受托管理人拟代表债券持有人落实的有关事项预计不会对债券持有人权益保护产生重大不利影响的；

（四）债券募集说明书、本规则、债券受托管理协议等文件已明确约定相关不利事项发生时，发行人、受托管理人等主体的义务，但未明确约定具体执行安排或者相关主体未在约定时间内完全履行相应义务，需要进一步予以明确的；

（五）受托管理人、提案人已经就具备生效条件的拟审议议案与有表决权的债券持有人沟通协商，且超过出席债券持有人会议且有表决权的持有人所持表决权的【二分之一】（如为第 4.3.2 条约定的一般事项）或者达到全体有表决权的债券持有人所持表决权的【三分之二】以上（如为第 4.3.1 条约定的重大事项）的债券持有人已经表示同意议案内容的；

（六）全部未偿还债券份额的持有人数量（同一管理人持有的数个账户合并计算）不超过【4】名且均书面同意按照简化程序召集、召开会议。

6.2.2 发生本规则第 6.2.1 条第（一）项至（三）项情形的，受托管理人可以公告说明关于发行人或受托管理人拟采取措施的内容、预计对发行人偿债能力及投资者权益保护产生的影响等。债券持有人如有异议的，应于公告之日起【5】个交易日内以书面形式回复受托管理人。逾期不回复的，视为同意受托管理人公告所涉意见或者建议。

针对债券持有人所提异议事项，受托管理人应当与异议人积极沟通，并视情况决定是否调整相关内容后重新征求债券持有人的意见，或者终止适用简化程序。单独或合计持有本次债券未偿还份额 10%以上的债券持有人于异议期内提议终止适用简化程序的，受托管理人应当立即终止。

异议期届满后，视为本次会议已召开并表决完毕，受托管理人应当按照本规则第 4.3.2 条第一款的约定确定会议结果，并于次日内披露持有人会议决议公告及见证律师出具的法律意见书。

6.2.3 发生本规则第 6.2.1 条第（四）项至（六）项情形的，受托管理人应最晚于现场会议召开日前【3】个交易日或者非现场会议召开日前【2】个交易日披露召开持有人会议的通知公告，详细说明拟审议议案的决议事项及其执行安排、预计对发行人偿债能力和投资者权益保护产生的影响以及会议召开和表决方式等事项。债券持有人可以按照会议通知所明确的方式进行表决。

持有人会议的召开、表决、决议生效及落实等事项仍按照本规则第四章、第五章的约定执行。

第七章 附则

7.1 本规则于双方加盖公司公章后且在本次债券发行完毕之日起生效。

7.2 依据本规则约定程序对本规则部分约定进行变更或者补充的, 变更或补充的规则与本规则共同构成对全体债券持有人具有同等效力的约定。

7.3 本规则的相关约定如与债券募集说明书的相关约定存在不一致或冲突的, 以债券募集说明书的约定为准; 如与债券受托管理协议或其他约定存在不一致或冲突的, 除相关内容已于债券募集说明书中明确约定并披露以外, 均以本规则的约定为准。

7.4 对债券持有人会议的召集、召开及表决程序、决议合法有效性以及其他因债券持有人会议产生的纠纷, 应当向受托管理人住所地有管辖权人民法院提起诉讼。

7.5 本规则约定的“以上”“以内”包含本数, “超过”不包含本数。

”

四、 受托管理人

为保证全体债券持有人的最大利益, 按照《公司法》、《证券法》、《中华人民共和国合同法》以及《公司债券发行与交易管理办法》等有关法律法规和部门规章的规定, 发行人聘请华泰联合证券有限责任公司作为本期债券的债券受托管理人, 并签订了《债券受托管理协议》。

债券持有人认购本期债券视作同意华泰联合证券有限责任公司作为本期债券的债券受托管理人, 且视作同意债券受托管理协议项下的相关规定。

本节仅列示了本期债券之《债券受托管理协议》的主要内容, 投资者在作出相关决策时, 请查阅《债券受托管理协议》全文。《债券受托管理协议》的全文置备于本公司与债券受托管理人的办公场所。

（一）债券受托管理人

1、受托管理人的名称和基本情况

名称: 华泰联合证券有限责任公司

注册地址: 深圳市前海深港合作区南山街道桂湾五路 128 号前海深港基金小镇 B7 栋 401

法定代表人: 江禹

联系人：王新亮、黄远丰

联系地址：北京市西城区金融大街乙 9 号金融街中心 C 座 21 层

联系电话：010-56839300

2、受托管理人的聘任及受托管理协议签订情况

根据发行人与华泰联合证券签署的《债券受托管理协议》，华泰联合证券受聘担任本期债券的债券受托管理人。

3、公司与债券受托管理人的利害关系情况

截至 2025 年 12 月 31 日，华泰联合证券之母公司华泰证券股份有限公司金融创新部持有龙源电力（001289.SZ）33,225 股，持有龙源电力（0916.HK）13,745,000 股；中央交易室持有龙源电力（001289.SZ）1,100 股；证券投资部持有龙源电力（001289.SZ）300 股。

受托管理人与发行人不存在其他可能影响其公正履行本期债券受托管理职责的利害关系。

（二）债券受托管理协议主要内容

1、受托管理事项

1.1 为维护本次债券全体债券持有人的权益，发行人聘任债券受托管理人作为本次债券的受托管理人，并同意接受债券受托管理人的监督。债券受托管理人接受全体债券持有人的委托，行使受托管理职责。

1.2 在本次债券存续期内，债券受托管理人应当勤勉尽责，根据相关法律法规、部门规章、行政规范性文件及自律规则（以下合称法律、法规和规则）的规定以及募集说明书、《债券受托管理协议》及债券持有人会议规则的规定，行使权利和履行义务，维护债券持有人合法权益。

债券受托管理人依据《债券受托管理协议》的约定与债券持有人会议的有效决议，履行受托管理职责的法律后果由全体债券持有人承担。个别债券持有人在受托管理人履行相关职责前向受托管理人书面明示自行行使相关权利的，受托管理人的相关履职行为不对其产生约束力。债券受托管理人若接受个别债券持有人单独主张权利的，在代为履行其权利主张时，不得与《债券受托管理协议》、募集说明书和债券持有人会议有效决议内容发生冲突。法律、法规和

规则另有规定，募集说明书、《债券受托管理协议》或者债券持有人会议决议另有约定的除外。

1.3 任何债券持有人一经通过认购、交易、受让、继承或者其他合法方式持有本次债券，即视为同意债券受托管理人作为本次债券的受托管理人，且视为同意并接受《债券受托管理协议》项下的相关约定，并受《债券受托管理协议》之约束。

2、发行人的权利和义务

2.1 发行人及其董事、高级管理人员应自觉强化法治意识、诚信意识，全面理解和执行公司债券存续期管理的有关法律法规、债券市场规范运作和信息披露的要求。发行人董事、高级管理人员应当按照法律法规的规定对发行人定期报告签署书面确认意见，并及时将相关书面确认意见提供至受托管理人。

2.2 发行人应当根据法律、法规和规则及募集说明书的约定，按期足额支付本次债券的利息和本金。

2.3 发行人应当设立募集资金专项账户，用于本次债券募集资金的接收、存储、划转。发行人应当在募集资金到达专项账户前与受托管理人以及存放募集资金的银行订立监管协议。

发行人不得在专项账户中将本次债券项下的每期债券募集资金与其他债券募集资金及其他资金混同存放，并确保募集资金的流转路径清晰可辨，根据募集资金监管协议约定的必须由募集资金专项账户支付的偿债资金除外。在本次债券项下的每期募集资金使用完毕前，专项账户不得用于接收、存储、划转其他资金。

2.4 发行人应当为本次债券的募集资金制定相应的使用计划及管理制度。募集资金的使用应当符合现行法律法规的有关规定及募集说明书的约定，如发行人拟变更募集资金的用途，应当按照法律法规的规定或募集说明书、募集资金三方监管协议的约定及募集资金使用管理制度的规定履行相应程序。

本次债券募集资金约定用于固定资产投资项目或者股权投资、债权投资等其他特定项目的，发行人应当确保债券募集资金实际投入与项目进度相匹配，保证项目顺利实施。

2.5 发行人使用募集资金时，应当书面告知受托管理人。发行人应当根据受托管理人的核查要求，按季度及时向受托管理人提供募集资金专项账户及其他相关账户（若涉及）的流水、募集资金使用凭证、募集资金使用的内部决策流程等资料。

若募集资金用于补充流动资金、固定资产投资项目或者股权投资、债权投资等其他特定项目的，募集资金使用凭证包括但不限于合同、发票、转账凭证。

若募集资金用于偿还有息债务的，募集资金使用凭证包括但不限于借款合同、转账凭证、有息债务还款凭证。

若募集资金用于基金出资的，甲方应提供出资或投资进度的相关证明文件（如出资或投资证明、基金股权或份额证明等），基金股权或份额及受限情况说明、基金收益及受限情况说明等资料文件等。

本期债券募集资金约定用于固定资产投资项目或者股权投资、债权投资等其他特定项目的，发行人还应当按季度向受托管理人提供项目进度的相关资料（如项目进度证明、现场项目建设照片等），并说明募集资金的实际投入情况是否与项目进度相匹配，募集资金是否未按预期投入或长期未投入、项目建设进度是否与募集说明书披露的预期进度存在较大差异。存续期内项目建设进度与约定预期存在较大差异，导致对募集资金的投入和使用计划产生实质影响的，发行人应当及时履行信息披露义务。发行人应当按季度说明募投项目收益与来源、项目收益是否存在重大不利变化、相关资产或收益是否存在受限及其他可能影响募投项目运营收益的情形，并提供相关证明文件。若项目运营收益实现存在较大不确定性，发行人应当及时进行信息披露。

2.6 本次债券存续期内，发行人应当根据法律、法规和规则的规定，及时、公平地履行信息披露义务，确保所披露或者报送的信息真实、准确、完整，简明清晰，通俗易懂，不得有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。

2.7 本次债券存续期内，发生以下任何事项，发行人应当及时书面通知受托管理人，并根据受托管理人要求持续书面通知事件进展和结果：

- （一）发行人名称变更、股权结构或生产经营状况发生重大变化；
- （二）发行人变更财务报告审计机构、资信评级机构；

（三）发行人三分之一以上董事、三分之二以上监事、董事长、总经理或具有同等职责的人员发生变动；

（四）发行人法定代表人、董事长、总经理或具有同等职责的人员无法履行职责；

（五）发行人的控股股东或实际控制人发生变更；

（六）发行人重大资产抵押、质押、出售、转让、报废、无偿划转以及重大投资行为或重大资产重组等；

（七）发行人发生超过上年末净资产百分之十的重大损失；

（八）发行人放弃债权或财产、出售或转让资产，超过上年末净资产的百分之十；

（九）发行人股权、经营权涉及被委托管理；

（十）发行人丧失对重要子公司的实际控制权；

（十一）发行人主体评级或甲方发行的债券信用评级发生变化，或者本次债券担保情况发生变更；

（十二）发行人转移债券清偿义务；

（十三）发行人一次承担他人债务超过上年末净资产百分之十，或者新增借款、对外提供担保超过上年末净资产的百分之二十；

（十四）发行人未能清偿到期债务或提出债务重组方案；

（十五）发行人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、市场自律组织作出的债券业务相关的处分，或者存在严重失信行为；

（十六）发行人法定代表人、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；

（十七）发行人涉及重大诉讼、仲裁事项；

（十八）发行人出现可能影响其偿债能力的资产被查封、扣押或冻结的情况；

（十九）发行人分配股利，作出减资、合并、分立、解散及申请破产的决定，或者被托管、依法进入破产程序、被责令关闭；

（二十）发行人涉及需要说明的市场传闻；

（二十一）发行人未按照相关规定与募集说明书的约定使用募集资金；

（二十二）发行人违反募集说明书承诺且对债券持有人权益有重大影响；

（二十三）募集说明书约定或发行人承诺的其他应当披露事项；

（二十四）发行人募投项目情况发生重大变化，可能影响募集资金投入和使用计划，或者导致项目预期运营收益实现存在较大不确定性；

（二十五）发行人拟修改债券持有人会议规则；

（二十六）发行人拟变更债券受托管理人或受托管理协议的主要内容；

（二十七）发行人拟变更债券募集说明书的约定；

（二十八）其他可能影响发行人偿债能力或债券持有人权益的事项；

就上述事件通知受托管理人同时，发行人就该等事项是否影响本次债券本息安全向受托管理人作出书面说明，配合受托管理人要求提供相关证据、文件和资料，并对有影响的事件提出有效且切实可行的应对措施。触发信息披露义务的，发行人应当按照相关规定及时披露上述事项及后续进展。

发行人的控股股东或者实际控制人对重大事项的发生、进展产生较大影响的，发行人知晓后应当及时书面告知受托管理人，并配合受托管理人履行相应职责。

2.8 发行人应当协助受托管理人在债券持有人会议召开前取得债权登记日的本次债券持有人名册，并承担相应费用。

2.9 债券持有人会议审议议案需要甲方推进落实的，发行人应当出席债券持有人会议，接受债券持有人等相关方的问询，并就会议决议的落实安排发表明确意见。发行人单方面拒绝出席债券持有人会议的，不影响债券持有人会议的召开和表决。发行人意见不影响债券持有人会议决议的效力。

发行人及其董事、高级管理人员、控股股东、实际控制人应当履行债券持有人会议规则及债券持有人会议决议项下其应当履行的各项职责和义务并向债券投资者披露相关安排。

2.10 发行人在本次债券存续期间，应当履行如下债券信用风险管理义务：

- （一）制定债券还本付息（含回售、分期偿还、赎回及其他权利行权等，下同）管理制度，安排专人负责债券还本付息事项；
- （二）提前落实偿债资金，按期还本付息，不得逃废债务；
- （三）内外部增信机制、偿债保障措施等发生重大变化的，发行人应当及时书面告知受托管理人；
- （四）采取有效措施，防范并化解可能影响偿债能力及还本付息的风险事项，及时处置债券违约风险事件；
- （五）配合受托管理人及其他相关机构开展风险管理工作。

2.11 预计不能偿还债务时，发行人应当及时告知受托管理人，按照受托管理人要求追加偿债保障措施，履行募集说明书和本协议约定的投资者权益保护机制与偿债保障措施。

上一款约定的偿债保障措施包括但不限于：（1）不向股东分配利润；（2）暂缓重大对外投资、收购兼并等资本性支出项目的实施；（3）调减或停发董事和高级管理人员的工资和奖金；（4）主要高级管理人员不得调离；（5）《募集说明书》约定的其他偿债保障措施。

受托管理人依法申请法定机关采取财产保全措施的，发行人应当配合受托管理人办理。

财产保全措施所需相应担保的提供方式可包括但不限于：申请人提供物的担保或现金担保；第三人提供信用担保、物的担保或现金担保；专业担保公司提供信用担保；申请人自身信用。

发行人追加担保、采取其他偿债保障措施以及受托管理人申请财产保全措施、提起诉讼或仲裁等司法程序所涉及的相关费用应由发行人承担，受托管理人无承担或垫付义务。

2.12 发行人无法按时偿付本次债券本息时，应当对后续偿债措施作出安排，并及时通知受托管理人和债券持有人。

上一款规定的后续偿债措施包括但不限于：（1）部分偿付及其安排；（2）全部偿付措施及其实现期限；（3）由增信机构或者其他机构代为偿付的安排；（4）重组或者破产的安排；（5）《募集说明书》约定的其他后续偿债措施。

发行人出现募集说明书约定的其他违约事件的，应当及时整改并按照募集说明书约定承担相应责任。

2.13 发行人无法按时偿付本次债券本息时，受托管理人根据募集说明书约定及债券持有人会议决议的授权申请处置抵质押物的，发行人应当积极配合并提供必要的协助。

2.14 本次债券违约风险处置过程中，发行人拟聘请财务顾问等专业机构参与违约风险处置，或聘请的专业机构发生变更的，应及时告知受托管理人，并说明聘请或变更的合理性。该等专业机构与受托管理人的工作职责应当明确区分，不得干扰受托管理人正常履职，不得损害债券持有人的合法权益。相关聘请行为应符合法律法规关于廉洁从业风险防控的相关要求，不应存在以各种形式进行利益输送、商业贿赂等行为。

2.15 发行人成立金融机构债权人委员会且受托管理人被授权加入的，应当协助受托管理人加入其中，并及时向受托管理人告知有关信息。

2.16 发行人应对受托管理人履行本协议项下职责或授权予以充分、有效、及时的配合和支持，并提供便利和必要的信息、资料和数据。发行人应指定专人【杨瀚喆，资金专责，16600029616】负责与本次债券相关的事务，并确保与受托管理人能够有效沟通。前述人员发生变更的，发行人应当在 3 个交易日内通知受托管理人。

2.17 受托管理人变更时，发行人应当配合受托管理人及新任受托管理人完成受托管理人工作及档案移交的有关事项，并向新任受托管理人履行本协议项下应当向受托管理人履行的各项义务。

2.18 在本次债券存续期内，发行人应尽最大合理努力维持债券上市交易。

发行人及其关联方交易发行人发行公司债券的，应当及时书面告知受托管理人。

2.19 发行人应当根据本协议相关规定向受托管理人支付本次债券受托管理报酬和受托管理人履行受托管理人职责产生的额外费用，包括但不限于以下内容：

（一）因召开债券持有人会议所产生的会议费、公告费、律师费等合理费用，且该等费用符合市场公平价格；

（二）受托管理人基于合理且必要的原则聘用第三方专业机构（包括律师、会计师、评级机构等）提供专业服务而发生的费用；

（三）因发行人未履行本协议和募集说明书项下的义务而导致受托管理人额外支出的费用，包括但不限于受托管理人要求发行人追加担保、实现担保物权、申请财产保全措施、提起诉讼或仲裁、参与债务重组、参与破产清算等受托管理履职行为所产生的相关费用。

上述所有费用发行人应在收到相关账单及凭证之日起五个交易日内向受托管理人支付。

2.20 发行人应当履行本协议、募集说明书、债券持有人会议规则及法律、法规和规则规定的其他义务。如存在违反或可能违反约定的投资者权益保护条款的，发行人应当及时采取救济措施并书面告知受托管理人。

3、债券受托管理人的职责、权利和义务

3.1 受托管理人应当根据法律、法规和规则的规定及本协议的约定制定受托管理业务内部操作规则，明确履行受托管理事务的方式和程序，配备充足的具备履职能力的专业人员，对发行人履行募集说明书及本协议约定义务的情况进行持续跟踪和监督。受托管理人为履行受托管理职责，有权按照每季度代表债券持有人查询债券持有人名册及相关登记信息，以及专项账户中募集资金的存储与划转情况。

3.2 受托管理人应当督促发行人及其董事、高级管理人员自觉强化法治意识、诚信意识，全面理解和执行公司债券存续期管理的有关法律法规、债券市场规范运作和信息披露的要求。受托管理人应核查发行人董事、高级管理人员对发行人定期报告的书面确认意见签署情况。

3.3 对于发行人作出的任何通知、指示、同意、证书、书面陈述、声明或者其他文书或文件，受托管理人因合理信赖其为真实而采取的任何作为、不作为应得到保护且不应对此承担责任。受托管理人可以合理依赖以任何传真或电子系统传输方式等经发行人确认的方式由发行人作出的指示，且受托管理人应就该等合理依赖依法得到保护。

3.4 受托管理人应当通过多种方式和渠道持续关注发行人和增信机构的资信状况、担保物状况、内外部增信机制、投资者权益保护机制及偿债保障措施的有效性实施情况，可采取包括但不限于如下方式进行核查：

（一）就本协议第 3.7 条约定的情形，列席发行人和增信机构的内部有权机构的决策会议，或获取相关会议纪要；

（2）每季度查阅前项所述的会议资料、财务会计报告和会计账簿；

（3）每季度调取发行人、增信机构银行征信记录；

（4）每季度对发行人和增信机构进行现场检查；

（5）每季度约见发行人或者增信机构进行谈话；

（6）每季度对担保物（如有）进行现场检查，关注担保物状况；

（7）每季度查询相关网站系统或进行实地走访，了解发行人及增信机构的诉讼仲裁、处罚处分、诚信信息、媒体报道等内容；

（8）每季度结合募集说明书约定的投资者权益保护机制（如有），检查投资者保护条款的执行状况。

涉及具体事由的，受托管理人可以不限于固定频率对发行人与增信机构进行核查。涉及增信机构的，发行人应当给予受托管理人必要的支持。

3.5 受托管理人应当对发行人专项账户募集资金的接收、存储、划转进行监督，并应当在募集资金到达专项账户前与发行人以及存放募集资金的银行订立监管协议。

受托管理人应当监督本次债券项下的每期债券募集资金在专项账户中是否存在与其他债券募集资金及其他资金混同存放的情形，并监督募集资金的流转路径是否清晰可辨，根据募集资金监管协议约定的必须由募集资金专项账户支付的偿债资金除外。在本次债券项下的每期债券募集资金使用完毕前，若发现

募集资金专项账户存在资金混同存放的，受托管理人应当督促发行人进行整改和纠正。在本次债券存续期内，受托管理人应当每季度检查发行人募集资金的使用情况是否符合相关规定并与募集说明书约定一致，募集资金按约定使用完毕的除外。受托管理人有权要求发行人及时向其提供相关文件资料并就有关事项作出说明。

受托管理人应当每季度检查募集资金专项账户流水、募集资金使用凭证、募集资金使用的内部决策流程，核查债券募集资金的使用是否符合法律法规的要求、募集说明书的约定和募集资金使用管理制度的相关规定。

募集资金用于补充流动资金、固定资产投资项目或者股权投资、债权投资等其他特定项目的，受托管理人应定期核查的募集资金的使用凭证包括但不限于合同、发票、转账凭证。

募集资金用于偿还有息债务的，受托管理人应定期核查的募集资金的使用凭证包括但不限于借款合同、转账凭证、有息债务还款凭证。

本期债券募集资金用于固定资产投资项目或者股权投资、债权投资等其他特定项目的，受托管理人还应当按季度核查募集资金的实际投入情况是否与项目进度相匹配，项目运营效益是否发生重大不利变化，募集资金是否未按预期投入或长期未投入、项目建设进度与募集资金使用进度或募集说明书披露的预期进度是否存在较大差异，实际产生收益是否符合预期以及是否存在其他可能影响募投项目运营收益的事项。债券存续期内项目发生重大变化的，受托管理人应当督促发行人履行信息披露义务。对于募集资金用于固定资产投资项目的，受托管理人应当至少每年对项目建设进展及运营情况开展一次现场核查。

募集资金使用存在变更的，受托管理人应当核查募集资金变更是否履行了法律法规要求、募集说明书约定和发行人募集资金使用管理制度规定的相关流程，并核查发行人是否按照法律法规要求履行信息披露义务。

受托管理人发现债券募集资金使用存在违法违规的，应督促发行人进行整改，并披露临时受托管理事务报告。

3.6 受托管理人应当督促发行人在募集说明书中披露本协议的主要内容与债券持有人会议规则全文，并应当通过中国证监会、深圳证券交易所认可的方

式，向债券持有人披露受托管理事务报告、本次债券到期不能偿还的法律程序以及其他需要向债券持有人披露的重大事项。

3.7 受托管理人应当每季度对发行人进行回访，监督发行人对募集说明书约定义务的执行情况，并做好回访记录，按规定出具受托管理事务报告。

3.8 出现本协议第 3.7 条情形的，在知道或应当知道该等情形之日起五个交易日内，受托管理人应当问询发行人或者增信主体，要求发行人或者增信主体解释说明，提供相关证据、文件和资料，并根据《债券受托管理人执业行为准则》的要求向市场公告临时受托管理事务报告。发生触发债券持有人会议情形的，受托管理人应当召集债券持有人会议。

3.9 受托管理人应当根据法律、法规和规则、本协议及债券持有人会议规则的规定召集债券持有人会议，并监督相关各方严格执行债券持有人会议决议，监督债券持有人会议决议的实施。

3.10 受托管理人应当在债券存续期内持续督促发行人履行信息披露义务。对影响偿债能力和投资者权益的重大事项，受托管理人应当督促发行人及时、公平地履行信息披露义务，督导发行人提升信息披露质量，有效维护债券持有人利益。受托管理人应当关注发行人的信息披露情况，收集、保存与本次债券偿付相关的所有信息资料，根据所获信息判断对本次债券本息偿付的影响，并按照本协议的约定报告债券持有人。

3.11 受托管理人预计发行人不能偿还债务时，应当要求发行人追加偿债保障措施，督促发行人履行募集说明书和本协议约定的投资者权益保护机制与偿债保障措施，或按照本协议约定的担保提供方式依法申请法定机关采取财产保全措施。发行人追加担保或其他偿债保障措施的费用、受托管理人申请财产保全措施、提起诉讼或仲裁等司法程序的费用均应由发行人承担，受托管理人不予承担或垫付。

3.12 本次债券存续期内，受托管理人应当勤勉处理债券持有人与发行人之间的谈判或者诉讼事务。

3.13 发行人为本次债券设定担保的，受托管理人应当在本次债券发行前或募集说明书约定的时间内取得担保的权利证明或者其他有关文件，并在担保期间妥善保管。

3.14 受托管理人应当至少在本次债券每次本息兑付日前二十个交易日，了解发行人的偿债资金准备情况与资金到位情况。受托管理人应按照证监会及其派出机构要求滚动摸排兑付风险。

3.15 发行人不能偿还本次债券时，受托管理人应当督促发行人、增信机构和其他具有偿付义务的机构等落实相应的偿债措施和承诺。发行人不能按期兑付债券本息或出现募集说明书约定的其他违约事件影响发行人按时兑付债券本息的，受托管理人可以接受全部或部分债券持有人的委托，以自己名义代表债券持有人提起、参加民事诉讼、仲裁或者破产等法律程序，或者代表债券持有人申请处置抵质押物。

受托管理人要求发行人追加担保的，担保物因形势变化发生价值减损或灭失导致无法覆盖违约债券本息的，受托管理人可以要求再次追加担保。发行人追加担保或其他偿债保障措施的费用均由发行人承担，受托管理人不予承担或垫付。

3.16 发行人成立金融机构债权人委员会的，受托管理人有权接受全部或部分债券持有人的委托参加金融机构债权人委员会会议，维护本次债券持有人权益。

3.17 受托管理人对受托管理相关事务享有知情权，但应当依法保守所知悉的发行人商业秘密等非公开信息，不得利用提前获知的可能对本次债券持有人权益有重大影响的事项为自己或他人谋取利益。

3.18 受托管理人应当妥善保管其履行受托管理事务的所有文件档案及电子资料，包括但不限于本协议、债券持有人会议规则、受托管理工作底稿、与增信措施有关的权利证明（如有），保管时间不得少于本次债券债权债务关系终止后二十年。

3.19 除上述各项外，受托管理人还应当履行以下职责：

（一）债券持有人会议授权受托管理人履行的其他职责；

（二） 募集说明书约定由受托管理人履行的其他职责。

受托管理人应当督促发行人履行募集说明书的承诺与投资者权益保护约定，具体约定如下：

“（一） 资信维持承诺

1、发行人承诺，在本次债券存续期内，不发生如下情形：

发行人发生一个自然年度内减资超过原注册资本 20%以上、分立、被责令停产停业的情形。

2、发行人在债券存续期内，出现违反上述约定的资信维持承诺情形的，发行人将及时采取措施以在半年内恢复承诺相关要求。

3、当发行人发生违反资信维持承诺、发生或预计发生将影响偿债能力相关事项的，发行人将在 2 个交易日内告知受托管理人并履行信息披露义务。

4、发行人违反资信维持承诺且未在第 2 条约定期限内恢复承诺的，持有人有权要求发行人按照下述约定采取负面事项救济措施。

（二） 救济措施

1、如发行人违反本节相关承诺要求且未能在约定期限恢复相关承诺要求或采取相关措施的，经持有本次债券 30%以上的持有人要求，发行人将于收到要求后的次日立即采取救济措施，争取通过债券持有人会议等形式与债券持有人就违反承诺事项达成和解。

2、持有人要求发行人实施救济措施的，发行人应当在 2 个交易日内告知受托管理人并履行信息披露义务，并及时披露救济措施的落实进展。”

3.20 在本次债券存续期内，受托管理人不得将其受托管理人的职责和义务委托其他第三方代为履行。

受托管理人在履行本协议项下的职责或义务时，可以聘请律师事务所、会计师事务所等第三方专业机构提供专业服务。

3.21 受托管理人有权依据本协议的约定获得受托管理报酬，金额为人民币 10,000 元（大写：壹万圆整，含增值税），与承销费一并收取，具体收取方式由甲乙双方共同确定。

3.22 受托管理人不对本次债券的合法有效性作任何声明；除监督义务和法律规定的其他相关义务外，不对本次募集资金的使用情况负责；除依据法律规定和本协议出具的证明文件外，不对与本次债券有关的任何声明负责。

3.23 受托管理人应当在公司债券信用风险管理中履行以下职责：

（一）持续动态监测受托管理公司债券及其发行人、增信主体的信用风险变化情况，进行风险分类管理；

（二）发挥自身专业优势，协助、督导发行人有针对性地主动管理信用风险；

（三）督促发行人或其他相关机构及时披露影响还本付息风险的相关信息，进行风险预警；

（四）按照规定或约定披露受托管理事务报告；

（五）协调、督促发行人、增信主体等采取有效措施化解信用风险或处置违约事件，履行规定或者约定的信息披露和风险管理义务；

（六）协助债券持有人积极沟通发行人，必要时按照规定或者约定召集债券持有人会议；

（七）根据相关规定、约定或投资者委托，代表持有人维护合法权益；

（八）法律法规、深圳证券交易所业务规则等规定或者协议约定的其他职责。

3.24 受托管理人应定期对发行人是否发生《深圳证券交易所公司债券存续期监管业务指引第 2 号——临时报告》中的重大事项或其他未列示但对发行人本次债券偿债可能产生重大不利影响的事项进行排查；受托管理人应按照《深圳证券交易所公司债券存续期监管业务指引第 3 号——信用风险管理》的有关规定对发行人进行监测与分类管理。必要时可提高排查频率。

3.25 受托管理人有权行使本协议、募集说明书及法律、法规和规则规定的其他权利，应当履行本协议、募集说明书及法律、法规和规则规定的其他义务。

4、受托管理事务报告

4.1 受托管理事务报告包括年度受托管理事务报告和临时受托管理事务报告。

4.2 受托管理人应当建立对发行人的定期跟踪机制，监督发行人对募集说明书所约定义务的执行情况，并在每年六月三十日前向市场公告上一年度的受托管理事务报告。

前款规定的受托管理事务报告，应当至少包括以下内容：

- （一）受托管理人履行职责情况；
- （二）发行人的经营与财务状况；
- （三）发行人募集资金使用及专项账户运作情况与核查情况；
- （四）发行人信息披露义务履行的核查情况；
- （五）内外部增信机制、偿债保障措施的有效性分析，发生重大变化的，说明基本情况及处理结果；
- （六）发行人偿债保障措施的执行情况以及公司债券的本息偿付情况；
- （七）发行人在募集说明书中约定的其他义务的执行情况（如有）；
- （八）债券持有人会议召开的情况；
- （九）偿债能力和意愿分析；
- （十）与发行人偿债能力和增信措施有关的其他情况及受托管理人采取的应对措施；
- （十一）对债券持有人权益有重大影响的其他事项。

4.3 公司债券存续期内，出现以下情形的，受托管理人在知道或应当知道该等情形之日起五个交易日内向市场公告临时受托管理事务报告：

- （一）受托管理人在履行受托管理职责时发生利益冲突的；
- （二）内外部增信机制、偿债保障措施发生重大变化的；
- （三）发现发行人及其关联方交易其发行的公司债券；
- （四）出现第 3.7 条第（一）项至第（二十四）项等情形的；
- （五）出现其他可能影响发行人偿债能力或债券持有人权益的事项。

受托管理人发现发行人提供材料不真实、不准确、不完整的，或者拒绝配合受托管理工作的，且经提醒后仍拒绝补充、纠正，导致受托管理人无法履行受托管理职责，受托管理人可以披露临时受托管理事务报告。

临时受托管理事务报告应当说明上述情形的具体情况、可能产生的影响、受托管理人已采取或者拟采取的应对措施（如有）等。

5、利益冲突的风险防范机制

5.1 受托管理人在履行受托管理职责时可能存在以下利益冲突情形：

（一）受托管理人自身或通过代理人，在全球广泛涉及投资银行活动（包括投资顾问、财务顾问、资产管理、研究、证券发行、交易和经纪等）可能会与受托管理人履行本协议之受托管理职责产生利益冲突。

（二）受托管理人其他业务部门或关联方可以在任何时候（a）向任何其他客户提供服务，或者（b）从事与发行人或与发行人属同一集团的任何成员有关的任何交易，或者（c）为与其利益可能与发行人或与发行人属同一集团的其他成员的利益相对立的人的相关事宜行事，并可为自身利益保留任何相关的报酬或利润。

为防范相关风险，受托管理人已根据监管要求建立完善的内部信息隔离和防火墙制度，保证：

（一）受托管理人承担本协议职责的雇员不受冲突利益的影响；

（二）受托管理人承担本协议职责的雇员持有的保密信息不会披露给与本协议无关的任何其他人；

（三）相关保密信息不被受托管理人用于本协议之外的其他目的；

（四）防止与本协议有关的敏感信息不适当流动，对潜在的利益冲突进行有效管理。

发行人发现与受托管理人发生利益冲突的，应当及时书面告知受托管理人。

5.2 受托管理人不得为本次债券提供担保，且受托管理人承诺，其与发行人发生的任何交易或者其对发行人采取的任何行为均不会损害债券持有人的权益。

5.3 发行人或受托管理人任何一方违反本协议利益冲突防范机制，对协议另一方或债券持有人产生任何诉讼、权利要求、损害、支出和费用（包括合理的律师费用）的，应负责赔偿受损方的直接损失。

6、受托管理人的变更

6.1 在本次债券存续期内，出现下列情形之一的，应当召开债券持有人会议，履行变更受托管理人的程序：

- （一）受托管理人未能持续履行本协议约定的受托管理人职责；
- （二）受托管理人停业、解散、破产或依法被撤销；
- （三）受托管理人提出书面辞职；
- （四）受托管理人不再符合受托管理人资格的其他情形。

在受托管理人应当召集而未召集债券持有人会议时，单独或合计持有本次债券总额百分之十以上的债券持有人有权自行召集债券持有人会议。

6.2 债券持有人会议决议决定变更受托管理人或者解聘受托管理人的，自债券持有人会议作出变更债券受托管理人的决议且发行人与新任受托管理人签订受托协议之日或双方约定之日，新任受托管理人承接受托管理人在法律、法规和规则及本协议项下的权利和义务，本协议终止。新任受托管理人应当及时将变更情况向中国证券业协会报告。

6.3 受托管理人应当在上述变更生效当日或之前与新任受托管理人办理完毕工作移交手续。

6.4 受托管理人在本协议中的权利和义务，在新任受托管理人与发行人签订受托协议之日或双方约定之日起终止，但并不免除受托管理人在本协议生效期间所应当享有的权利以及应当承担的责任。

7、陈述与保证

7.1 发行人保证以下陈述在本协议签订之日均属真实和准确：

- （一）发行人是一家按照中国法律合法注册并有效存续的股份有限公司；
- （二）发行人签署和履行本协议已经得到发行人内部必要的授权，并且没有违反适用于发行人的任何法律、法规和规则的规定，也没有违反发行人的公司章程以及发行人与第三方签订的任何合同或者协议的规定。

7.2 受托管理人保证以下陈述在本协议签订之日均属真实和准确；

- （一）受托管理人是一家按照中国法律合法注册并有效存续的证券公司；
- （二）受托管理人具备担任本次债券受托管理人的资格，且就受托管理人所知，并不存在任何情形导致或者可能导致受托管理人丧失该资格；

(三)受托管理人签署和履行本协议已经得到受托管理人内部必要的授权,并且没有违反适用于受托管理人的任何法律、法规和规则的规定,也没有违反受托管理人的公司章程以及受托管理人与第三方签订的任何合同或者协议的规定。

8、不可抗力

8.1 不可抗力事件是指双方在签署本协议时不能预见、不能避免且不能克服的自然事件和社会事件。主张发生不可抗力事件的一方应当及时以书面方式通知其他方,并提供发生该不可抗力事件的证明。主张发生不可抗力事件的一方还必须尽一切合理的努力减轻该不可抗力事件所造成的不利影响。

8.2 在发生不可抗力事件的情况下,双方应当立即协商以寻找适当的解决方案,并应当尽一切合理的努力尽量减轻该不可抗力事件所造成的损失。如果该不可抗力事件导致本协议的目标无法实现,则本协议提前终止。

9、违约责任

9.1 本协议任何一方违约,守约方有权依据法律、法规和规则、募集说明书及本协议的规定追究违约方的违约责任。

9.2 以下事件亦构成发行人违约事件:

(一) 发行人未能按照募集说明书或其他相关约定,按期足额偿还本次债券的本金(包括但不限于分期偿还、债券回售、债券赎回、债券置换、债券购回、到期兑付等,下同)或应计利息(以下合称还本付息),但增信机构或其他主体已代为履行偿付义务的除外;

当发行人无法按时还本付息时,本次债券持有人同意给予发行人自原约定各给付日起 90 个自然日的宽限期,若发行人在该期限内全额履行或协调其他主体全额履行金钱给付义务的,则发行人无需承担除补偿机制(或有)外的责任。

(二) 发行人触发募集说明书中有关约定,导致发行人应提前还本付息而未足额偿付的,但增信机构或其他主体已代为履行偿付义务的除外;

(三) 本次债券未到期,但有充分证据证明发行人不能按期足额支付债券本金或利息,经法院判决或仲裁机构仲裁,发行人应提前偿还债券本息且未按期足额偿付的;

（四）发行人违反本募集说明书关于交叉保护（如有）的约定且未按持有人要求落实负面救济措施的；

（五）发行人违反本募集说明书金钱给付义务外的其他承诺事项且未按持有人要求落实负面救济措施的；

（六）发行人被法院裁定受理破产申请的。

9.3 违约责任及免除

9.3.1 本次债券发生违约的，发行人承担如下违约责任：

（一）继续履行。本次债券构成第 10.2 条第（六）项外的其他违约情形的，发行人应当按照募集说明书和相关约定，继续履行相关承诺或给付义务，法律法规另有规定的除外。

（二）协商变更履行方式。本次债券构成第 10.2 条第（六）项外的其他违约情形的，发行人可以与本次债券持有人协商变更履行方式，以新达成的方式履行。

（三）提前清偿。发行人出现未按期偿付本次债券利息、回售、赎回、分期偿还款项

9.3.2 发行人的违约责任可因如下事项免除：

（一）法定免除。违约行为系因不可抗力导致的，该不可抗力适用《民法典》关于不可抗力的相关规定。

（二）约定免除。发行人违约的，发行人可与本次债券持有人通过协商或其他方式免除发行人违约责任，免除违约责任的情形及范围为 / 。

9.4 若一方因其过失、恶意、故意不当行为或违反本协议或适用的法规的任何行为（包括不作为）而导致另一方及其董事、高级管理人员、雇员和代理人产生任何诉讼、权利要求、损害、债务、判决、损失、成本、支出和费用（包括合理的律师费用），该方应负责赔偿并使另一方其免受损失。

9.5 发行人违反募集说明书约定可能导致债券持有人遭受损失的，相应违约情形与违约责任在募集说明书中约定。

第十一节 本期债券发行的有关机构及利害关系

一、本期债券发行的有关机构

（一）发行人：龙源电力集团股份有限公司

住所：北京市西城区阜成门北大街 6 号（c 幢）20 层 2006 室

法定代表人：宫宇飞

联系电话：010-63887863

传真：010-63887850

联系人：杨瀚喆

（二）牵头主承销商/簿记管理人/受托管理人：华泰联合证券有限责任公司

住所：深圳市前海深港合作区南山街道桂湾五路 128 号前海深港基金小镇 B7 栋 401

法定代表人：江禹

联系电话：010-56839300

传真：010-56839500

联系人：王新亮、黄远丰

联系地址：北京市西城区金融大街乙 9 号金融街中心 C 座 21 层

（三）联席主承销商：

中信证券股份有限公司

住所：广东省深圳市福田区中心三路 8 号卓越时代广场（二期）北座

法定代表人：张佑君

联系电话：010-60834068

传真：010-60833955

联系人：魏晓雪、孙啸博、吴登委、袁冬、郑奕

联系地址：北京市朝阳区亮马桥路 48 号中信证券大厦

国泰海通证券股份有限公司

住所：中国（上海）自由贸易试验区商城路 618 号

法定代表人：朱健

联系电话：010-56535921

传真：010-66162998

联系人：杨杰、贾东良、王琪斯、纪闻楚、李子昂

联系地址：北京市西城区丰盛胡同 28 号太平洋保险大厦 10 层

中信建投证券股份有限公司

住所：北京市朝阳区安立路 66 号 4 号楼

法定代表人：刘成

联系电话：010-56052034

传真：010-56160130

联系人：王雯雯、马司鼎、胡灏楠、唐玄

联系地址：北京市朝阳区景辉街 16 号院 1 号楼

中国国际金融股份有限公司

住所：北京市朝阳区建国门外大街 1 号国贸大厦 2 座 27 层及 28 层

法定代表人：陈亮

联系电话：010-65051166

传真：010-65051156

联系人：刘展睿、范宁宁、王梦雯、邵偲帅

联系地址：北京市朝阳区建国门外大街 1 号国贸大厦 2 座 28 层

招商证券股份有限公司

住所：深圳市福田区福田街道福华一路 111 号

法定代表人：朱江涛

联系电话：010-60840890

传真：010-57782988

联系人：武韬、赵鑫、徐言、耿昊晨、刘芮琪

联系地址：北京市西城区月坛南街一号院三号楼招商银行大厦 17 层

光大证券股份有限公司

住所：上海市静安区新闻路 1508 号

法定代表人：刘秋明

联系电话：010-56513000

传真：010-56513103

联系人：杨帆、余根根

联系地址：北京市西城区复兴门外大街 6 号光大大厦 15 层

英大证券有限责任公司

住所：深圳市福田区深南中路华能大厦三十、三十一层

法定代表人：马晓燕

联系电话：010-51970104

传真：010-51970104

联系人：杨宾、刘婧婧

联系地址：北京市东城区建国门内大街 26 号新闻大厦 22 层

(四) 律师事务所：北京天驰君泰律师事务所

住所：北京市朝阳区北辰东路 8 号汇宾大厦 6 层 A 座 B 座、7 层 A 座 B 座、20 层 A 座

负责人：曲忠

联系电话：010-61848063

传真：010-61848009

联系人：吴佳雪、陈龙妍

联系地址：北京市朝阳区北辰东路 8 号汇宾大厦 6 层

(五) 会计师事务所：中审众环会计师事务所（特殊普通合伙）

住所：湖北省武汉市武昌东湖路 169 号 2-9 层

执行事务合伙人：石文先

联系电话：010-81922577

传真：010-81922577

联系人：李玉平、徐立志

联系地址：北京市东城区安定门外大街 189 号天鸿宝景大厦 F9 层

(六) 登记、托管、结算机构：中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司

住所：深圳市福田区莲花街道深南大道 2012 号深圳证券交易所广场 25 楼

负责人：张国平

联系电话：0755-25938000

传真：0755-25988122

(七) 本期债券申请上市的证券交易所：深圳证券交易所

住所：广东省深圳市福田区深南大道 2012 号

总经理：沙雁

联系电话：0755-88668888

传真：0755-88666149

二、发行人与本次发行的有关机构、人员的利害关系

截至 2025 年 12 月 31 日，华泰联合证券之母公司华泰证券股份有限公司金融创新部持有龙源电力（001289.SZ）33,225 股，持有龙源电力（0916.HK）13,745,000 股；中央交易室持有龙源电力（001289.SZ）1,100 股；证券投资部持有龙源电力（001289.SZ）300 股。

截至 2025 年 12 月 31 日，中信证券自营业务股票账户、信用融券专户、资产管理业务股票账户共持有龙源电力（001289.SZ）153,653 股。

截至 2025 年 12 月 31 日，国泰海通证券融资融券部持有龙源电力（001289.SZ）200 股；国泰海通证券权益投资部持有龙源电力（0916.HK）6,840,000 股；国泰海通证券权益客需部持有龙源电力（001289.SZ）9,300 股；国泰海通证券子公司上海国泰海通证券资产管理有限公司持有龙源电力

(001289.SZ) 755,000 股；国泰海通证券子公司海通国际证券集团有限公司持有龙源电力 (001289.SZ) 自营短仓 700 股，龙源电力 (0916.HK) 自营长仓 1,069,400 股、自营短仓 1,069,400 股；国泰海通证券子公司国泰君安国际控股有限公司持有龙源电力 (001289.SZ) 5,916 股。

截至 2025 年 12 月 31 日，中信建投证券各部门及子公司合计持有龙源电力 (001289.SZ) 28,300 股。

截至 2025 年 12 月 31 日，中金公司自营类（含做市）账户持有龙源电力 (001289.SZ) 1,005,415 股；中金公司融资融券专户的账户持有龙源电力 (001289.SZ) 1,700 股；中金公司国际子公司 CICC Financial Trading Limited 持有龙源电力 (00916.HK) 19,000 股，持有龙源电力 (001289.SZ) 11,236 股；中金公司子公司中金基金管理的账户持有龙源电力 (001289.SZ) 100,300 股。

截至 2025 年 12 月 31 日，招商证券衍生投资部、创新交易部合计持有龙源电力 (001289.SZ) 1,951 股，持有龙源电力 (0916.HK) 600,000 股；招商证券股份有限公司股票投资部持有龙源电力 (0916.HK) 200,000 股。

截至 2025 年 12 月 31 日，光大证券通过自营股票账户持有龙源电力 (001289.SZ) 6,700 股，光大证券子公司上海光大证券资产管理有限公司管理的资管产品持有龙源电力 (0916.HK) 95,000 股，光大证券子公司光大期货有限公司持有龙源电力 (0916.HK) 72,000 股，光大证券子公司光大保德信基金管理有限公司持有龙源电力 (0916.HK) 1,450,000 股。

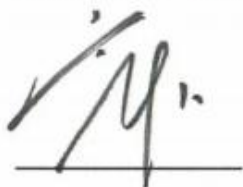
除上述事项外，截至 2025 年 12 月 31 日，发行人与发行有关的主承销商、证券服务机构及其负责人、高级管理人员、经办人员之间不存在其他直接或间接的股权关系及其他重大利害关系。

第十二节 发行人、中介机构及相关人员声明

发行人声明

根据《公司法》《证券法》和《公司债券发行与交易管理办法》的有关规定，
本公司符合公开发行公司债券的条件。

法定代表人（签字）



宫宇飞



龙源电力集团股份有限公司

2026 年 8 月 17 日

龙源电力集团股份有限公司全体董事、监事和高级管理人员对发行申请文件真实性、准确性和完整性的确认意见

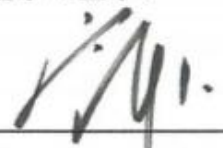
龙源电力集团股份有限公司全体董事、高级管理人员已对本次公开发行公司债券的全套申请文件进行了认真审阅，并确认如下意见：龙源电力集团股份有限公司 2026 年面向专业投资者公开发行公司债券申请文件不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任，并承诺认可各期发行文件、履行相关职责。

特此确认。

(以下无正文)

（本页无正文，为《龙源电力集团股份有限公司全体董事、监事和高级管理人员
对发行申请文件真实性、准确性和完整性的确认意见》之签字盖章页）

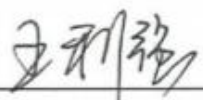
董事（签字）


宫宇飞

龙源电力集团股份有限公司
2016 年 8 月 17 日

(本页无正文，为《龙源电力集团股份有限公司全体董事、监事和高级管理人员
对发行申请文件真实性、准确性和完整性的确认意见》之签字盖章页)

董事（签字）


王利强


龙源电力集团股份有限公司
2026 年 8 月 17 日

(本页无正文，为《龙源电力集团股份有限公司全体董事、监事和高级管理人员
对发行申请文件真实性、准确性和完整性的确认意见》之签字盖章页)

董事（签字）



王雪莲



(本页无正文，为《龙源电力集团股份有限公司全体董事、监事和高级管理人员对发行申请文件真实性、准确性和完整性的确认意见》之签字盖章页)

董事（签字）



张 彤

龙源电力集团股份有限公司

2026 年 8 月 17 日

（本页无正文，为《龙源电力集团股份有限公司全体董事、监事和高级管理人员对发行申请文件真实性、准确性和完整性的确认意见》之签字盖章页）

董事（签字）

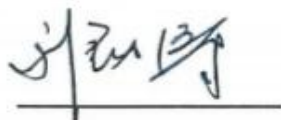
王永

王永



(本页无正文，为《龙源电力集团股份有限公司全体董事、监事和高级管理人员
对发行申请文件真实性、准确性和完整性的确认意见》之签字盖章页)

董事（签字）



刘劲涛

龙源电力集团股份有限公司

2026 年 8 月 17 日



（本页无正文，为《龙源电力集团股份有限公司全体董事、监事和高级管理人员对发行申请文件真实性、准确性和完整性的确认意见》之签字盖章页）

董事（签字）

魏明德

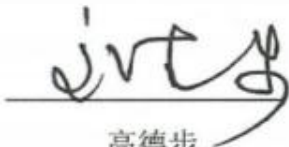
魏明德

龙源电力集团股份有限公司

2026 年 8 月 17 日

（本页无正文，为《龙源电力集团股份有限公司全体董事、监事和高级管理人员对发行申请文件真实性、准确性和完整性的确认意见》之签字盖章页）

董事（签字）


高德步

龙源电力集团股份有限公司

2026 年 8 月 17 日



（本页无正文，为《龙源电力集团股份有限公司全体董事、监事和高级管理人员
对发行申请文件真实性、准确性和完整性的确认意见》之签字盖章页）

董事（签字）

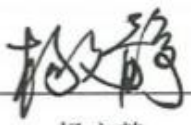

赵 峰

龙源电力集团股份有限公司

2026 年 8 月 17 日

（本页无正文，为《龙源电力集团股份有限公司全体董事、监事和高级管理人员对发行申请文件真实性、准确性和完整性的确认意见》之签字盖章页）

非董事高级管理人员（签字）


杨文静



（本页无正文，为《龙源电力集团股份有限公司全体董事、监事和高级管理人员
对发行申请文件真实性、准确性和完整性的确认意见》之签字盖章页）

非董事高级管理人员（签字）



丁 鹄



(本页无正文，为《龙源电力集团股份有限公司全体董事、监事和高级管理人员对发行申请文件真实性、准确性和完整性的确认意见》之签字盖章页)

非董事高级管理人员 (签字)


夏 晖


龙源电力集团股份有限公司
2026 年 8 月 17 日

（本页无正文，为《龙源电力集团股份有限公司全体董事、监事和高级管理人员
对发行申请文件真实性、准确性和完整性的确认意见》之签字盖章页）

非董事高级管理人员（签字）

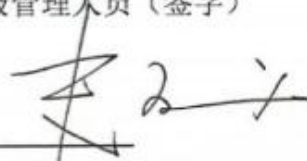


李星运



（本页无正文，为《龙源电力集团股份有限公司全体董事、监事和高级管理人员对发行申请文件真实性、准确性和完整性的确认意见》之签字盖章页）

非董事高级管理人员（签字）

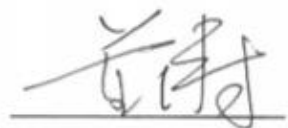

史文义

龙源电力集团股份有限公司

2026 年 8 月 17 日

(本页无正文，为《龙源电力集团股份有限公司全体董事、监事和高级管理人员对发行申请文件真实性、准确性和完整性的确认意见》之签字盖章页)

非董事高级管理人员 (签字)



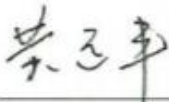
董涛



主承销商声明

本公司已对募集说明书进行了核查, 确认不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏, 并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

项目负责人签名:


黄远丰

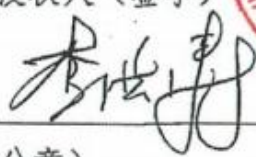
法定代表人或授权代表 (签字):


李洪涛



华泰联合证券有限责任公司

授权委托书

授权人	江 禹	授权人职务	董事长、法定代表人
被授权人	李洪涛	被授权人职务	合规总监兼首席风险官
授权期限	2026年1月1日至2026年12月31日		
具体授权事项			
授权李洪涛先生在债务融资类业务（包括但不限于企业债、公司债、资产证券化以及按上述类型管控的其他业务等）及公开募集基础设施证券投资基金（REITs）业务涉及的全部文件依照公司规定完成内部审批决策流程后，代表江禹先生对外签署，包括但不限于各类项目相关协议、申报材料、申请文件、说明文件、承诺函、通知书、公告文件、投标文件等。			
特别说明： 1、除投标文件外，被授权人需亲自完成授权事项，无转授权的权利。投标文件可进行转授权。 2、本授权为非排他性授权，授权作出后，授权人仍有权自行或授权其他人签署相关文件。 3、被授权人基于相关职务接收授权人授权，如因被授权人临时不在岗或岗位发生变动，则相关授权事项归复原授权人执行。			
授权人（签字）		被授权人（签字）	
			



授权日期：2025 年 12 月 31 日（加盖公章）

主承销商声明

本公司已对募集说明书进行了核查，确认不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

项目负责人签名： 孙啸博

孙啸博

法定代表人或授权代表（签字）： 孙毅

孙毅



证授字[HT76-2026]

法定代表人授权书

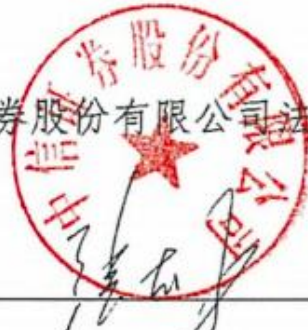
本人，张佑君，中信证券股份有限公司法定代表人，在此授权孙毅先生（身份证 362301197203170017）作为被授权人，代表公司签署与投资银行管理委员会业务相关的合同协议及其相关法律文件。被授权人签署的法律文件对我公司具法律约束力。

未经授权人许可，被授权人不得转授权。

本授权的有效期限自 2026 年 3 月 24 日至 2027 年 3 月 31 日（或至本授权书提前解除之日）止。

授权人

中信证券股份有限公司法定代表人



张佑君

2026 年 3 月 24 日

被授权人

A handwritten signature in black ink, likely belonging to Sun Yi, is written over a horizontal line.

孙毅（身份证 362301197203170017）

此件与原件一致，仅供
办理 龙源电力公司债 用，
有效期 玖拾 天。
2026 年 6 月 18 日

主承销商声明

本公司已对募集说明书进行了核查，确认不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

项目负责人签名： 王琪斯 纪闻楚
王琪斯 纪闻楚

法定代表人或授权代表（签字）： 郁伟君
郁伟君

国泰海通证券股份有限公司



国泰海通证券股份有限公司文件

授 权 委 托 书

授权人：国泰海通证券股份有限公司董事长

朱 健

授权人：国泰海通证券股份有限公司投资银行业务委员会总裁

郁伟君

授权人在此授权并委托授权人对其所分管部门依照公司规定履行完毕审批决策流程的事项，对外代表本公司签署如下协议及文件：

一、股权业务（保荐、并购重组和财务顾问业务）相关协议及文件

- 1、保密协议；
- 2、财务顾问协议；
- 3、独立财务顾问协议；
- 4、上市辅导协议；
- 5、承销协议；
- 6、承销团协议；
- 7、保荐协议；
- 8、资金监管协议；
- 9、律师见证协议；

- 10、持续督导协议；
- 11、上市服务协议；
- 12、战略合作协议、合作协议；
- 13、开展股权融资和财务顾问业务中涉及的其他协议；
- 14、上述协议的补充协议、解除协议/终止协议。

二、债券业务相关协议及文件

- 1、保密协议；
- 2、财务顾问协议；
- 3、合作协议；
- 4、承销协议；
- 5、承销团协议；
- 6、资金监管协议；
- 7、受托管理协议或债权代理协议；
- 8、分销协议；
- 9、定向发行协议；
- 10、担保协议；
- 11、信托协议或者担保及信托协议（仅针对可交换债）；
- 12、开展债务融资业务中涉及的其他协议；
- 13、上述协议的补充协议或解除协议/终止协议。



三、新三板业务相关协议及文件

- 1、保密协议；
- 2、财务顾问协议；
- 3、推荐挂牌并持续督导协议；
- 4、持续督导协议；
- 5、资金监管协议；
- 6、承销协议；
- 7、合作协议；
- 8、开展新三板推荐挂牌及持续督导业务中涉及的其他协议；
- 9、上述协议的补充协议或解除协议/终止协议。

四、上述业务条线/部门向监管部门、自律组织等机构（包括但不限于中国证券监督管理委员会及其派出机构、中国人民银行、国有资产监督管理委员会、中国银行间市场交易商协会、中国外汇交易中心、上海清算所、上海证券交易所、深圳证券交易所、北京证券交易所、中国证券登记结算有限公司及其分公司、中国证券业协会、中国证券投资基金业协会、中国证券投资者保护基金有限责任公司、全国中小企业股份转让系统等）报送的文件（除监管部门明确规定需由法定代表人签字的文件）。

本授权书自授权人与受权人签字之日起生效，有效期至受权人任期届满止。有效期内，授权人可签署新的授权委托书对本授权委托书做出补充或修订。自本授权生效之日起过往授权同时废止。

如授权人或受权人不再担任相关职务或退组织架构、职责分工调整的，则本授权委托书自动失效。

(此页为签署页)



授权人：国泰海通证券股份有限公司（章）

董事长：

李健

2025年5月28日



受托人：国泰海通证券股份有限公司（章）

投资银行业务委员会总裁：

李伟君

2025年5月28日

主承销商声明

本公司已对募集说明书进行了核查，确认不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

项目负责人（签字）： 马司鼎
马司鼎

法定代表人或授权代表（签字）： 刘乃生
刘乃生



中信建投证券股份有限公司特别授权书

 为公司投资银行业务开展需要,中信建投证券股份有限公司董事长刘成先生对刘乃生先生特别授权如下:

一、代表公司法定代表人签署以下文件:

(一) 签署投资银行业务承做债券相关业务的文件,限于向监管部门报送的募集说明书、主承销商受托管理人声明、主承销商专项核查报告、承销商核查意见、房地产调控政策之专项核查报告、企业债主承销商综合信用承诺书、债权代理人声明。

(二) 签署投资银行业务承做三板重组相关业务的文件,限于向监管部门报送的三板重组(预案)之重组报告书(真实性、准确性、完整性的声明)、三板重组(预案)之独立财务顾问核查意见/报告、定向发行合法合规性的专项意见。

(三) 签署投资银行业务承做并购重组相关业务的文件,限于向监管部门报送以下文件:

1、重组报告书、独立财务顾问报告、反馈意见回复报告、重组委意见回复等文件的财务顾问专业意见;

2、申报文件真实性、准确性和完整性的承诺书、独立财务顾问同意书、独立财务顾问声明、举报信核查报告。

(四) 签署投资银行业务承做保荐承销相关业务的文件,限于向监管部门报送的会后事项承诺函、不存在影响启动发行重大事项的承诺函、非公开发行股票申请增加询价对象的承诺函、关于办理完成限售登记及符合相关规定的承诺、发行阶段的保荐代表人证明文件及专





项授权书、关于上市相关媒体质疑的专项回复的声明、认购对象合规性报告、发行情况报告书。

(五) 签署由公司担任主承销商的投资银行类项目的发行及登记上市业务中向中国证监会、上海证券交易所、深圳证券交易所、北京证券交易所、中国证券登记结算有限责任公司、中央国债登记结算有限责任公司、全国中小企业股份转让系统有限转让公司等单位提交的文件, 限于发行登记摇号公证上市阶段的授权委托书、IPO 股票首次发行/可转债/配股/其他发行股票类网上认购资金划款申请表、配股发行失败应退利息支付承诺函、公司债券/资产支持专项计划/其他债权类发行登记及上市相关事宜的承诺函、股份过户登记申请。

二、在以下事务中拥有公司法定代表人名章与身份证明文件的使用审批权:

(一) 对外出具需要公司法定代表人签署的投资银行类项目的竞标文件、投标文件及建议书。

(二) 在办理由公司担任主承销商的投资银行类项目的发行及登记上市业务中向中国证监会、上海证券交易所、深圳证券交易所、北京证券交易所、中国证券登记结算有限责任公司、中央国债登记结算有限责任公司、全国中小企业股份转让系统有限转让公司等单位提交公司法定代表人身份证件复印件、加盖法定代表人名章的《指定联络人授权委托书》《集中办理深交所数字证书的承诺书》《信息披露联络人授权委托书》《可交换债券信托担保专用账户开立及信托担保登记办理授权书》《可交换债券质押担保专用账户开立及质押担保登记办理授权书》《验资业务银行询证函》《网下收款项目询证函》、公司债券转售业务的《非交易过户的申请》、可交换债券业务解除担保及



信托事宜的《法定代表人授权委托书》。

(三) 在办理由公司担任可转债抵押/质押权人代理人办理资产抵押/质押时提交的公司法定代表人身份证件复印件、加盖法定代表人名章的《法定代表人证明书/委托书》《不动产登记申请表》等文件。

未经授权人许可，被授权人不得将上述授权内容再行转授权。

本授权有效期限自 2026 年 1 月 1 日起至 2026 年 12 月 31 日。

授权人：

中信建投证券股份有限公司董事长



二零二六年一月一日

建投证券股份有限公司
骑缝专用章



主承销商声明

本公司已对募集说明书进行了核查，确认不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

项目负责人签名：

范宁宁

范宁宁

李中生

李中生

法定代表人或授权代表（签字）：

宋黎

宋黎



中国国际金融股份有限公司

授权书

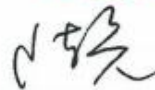
兹授权中国国际金融股份有限公司党委委员、管理委员会成员王曙光签署如下合同、协议和文件：

1、授权王曙光签署与投资银行业务、资本市场业务相关的合同、协议和文件，王曙光可根据投资银行业务及资本市场业务经营管理需要对本项授权进行转授权，与上市公司并购重组财务顾问业务相关的申报文件除外。

2、授权王曙光签署与上市公司并购重组财务顾问业务相关的申报文件，包括重组报告书、财务顾问报告等申报文件，反馈意见回复报告、重组委意见回复等文件的财务顾问专业意见，举报信核查报告等。上述申报文件在签署并申报前应完成中国国际金融股份有限公司制定的质量控制、内核等相关内部控制流程。本项授权不得转授权。

本授权自签署之日起生效，自上述授权撤销之日起失效。

中国国际金融股份有限公司



陈亮

党委书记、董事长、管委会主席

二零二四年四月十日

中国国际金融股份有限公司

授 权 书

兹授权中国国际金融股份有限公司投资银行部负责人孙雷签署与投资银行业务相关的协议和文件,与上市公司并购重组财务顾问业务相关的申报文件除外。孙雷可根据投资银行业务经营管理需要对本项授权进行转授权。

本授权自签署之日起生效,自上述授权撤销之日起失效。

中国国际金融股份有限公司



王曙光

二零二五年一月六日

中国国际金融股份有限公司

授 权 书

兹授权中国国际金融股份有限公司投资银行部执行负责人许佳、投资银行部执行负责人宋黎签署与投资银行业务相关的协议和文件，与上市公司并购重组财务顾问业务相关的申报文件除外。

本授权自签署之日起生效，自上述授权撤销之日起失效。

中国国际金融股份有限公司



孙 雷

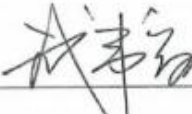
孙 雷

二零二五年一月六日

主承销商声明

本公司已对募集说明书进行了核查，确认不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

项目负责人签名：


武韬

法定代表人或授权代表（签字）：



刘波



授权委托书

编号：[2026-非合同类-投资银行运营管理部-10]

兹授权我公司刘波 [职务（岗位）：副总裁]
身份证件号：]作为我公司代理人，
代表我公司处理以下事宜：

1. 签署与投资银行业务相关的协议和文件
2. 签署投资银行委员会发起且经公司审批同意的不涉及款项支付的非采购合同（包括人员借调与投资银行业务展业相关的账号申请及变更涉及合同）

授权期限自本授权委托书办理完毕签名（章）及用印手续之日起至新授权生效之日止。

本授权生效之日，流程编号为[2026-非合同类-投资银行运营管理部-9]的《授权委托书》所涉授权自动终止。

本授权委托书一式[1]份，具有同等法律效力。

招商证券股份有限公司（公章）

法定代表人： （签字/签章）

被授权人： （签字/签章）

2026 年 5 月 26 日

主承销商声明

本公司已对募集说明书进行了核查，确认不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

项目负责人签名： 杨帆

杨帆

法定代表人或授权代表（签字）： 李振宇

李振宇



授权委托书

授权人：刘秋明 身份证号码：310106*****1654

职务：光大证券股份有限公司【法定代表人/总裁】

被授权人：李振宇 身份证号码：320106*****0039

职务：光大证券股份有限公司【副总裁】

为保障光大证券股份有限公司（以下简称“光大证券”或“公司”）日常经营的有效运作，根据有关法律、法规、规范性文件、公司章程及规章制度，授权人现授权被授权人处理如下事项：

一、授权事项

- 1、在分管期间内，审批分管部门/子公司的公文；
- 2、在分管期间内，审批并签署分管部门/子公司的业务协议、中国银行间市场交易商协会项目推荐函（红头文件）；
- 3、在分管期间内，审批并签署分管部门/子公司的法律文件；
- 4、在分管期间内，审批并签署分管部门/子公司的各项财务报销单据，超过分管领导审批权限的，如授权其代履行以公文等形式的事前审批程序，则由其审批并签署分管部门/子公司的各项财务报销单据（财务顾问费、投研服务费除外）；如事项未履行事前审批的，按照费用管理相关制度履行审批程序；
- 5、本条前述的“分管部门/子公司”及“分管期间”以光大证券正式发文为准；
- 6、上述授权事项中，法律、法规、规范性文件、【光大证券公司章程及规章制度】规定必须由法定代表人亲自签署的除外。



二、授权要求

1、被授权人行使授权事项的具体权限、范围、程序及行权要求，应遵守法律、法规、规范性文件、公司章程及规章制度之规定，不得超越董事会对公司经营管理层的授权范围，不得超越公司营业执照规定的业务范围；

2、被授权人应当按照授权范围和权限行事，注意保留行事记录及文件，并应授权人的要求说明或报告有关文件的签署情况；

3、被授权人应当在授权范围内尽职、审慎履行职责，有效维护光大证券的合法权益，不得从事有损光大证券的行为和活动；

4、未经授权人书面同意，被授权人不得转授权。

三、授权期限

本授权自本授权委托书签署之日起生效，有效期截止至下一年度授权书生效日（以下简称“授权期限”）。

四、终止

尽管有前述“三、授权期限”，自发生以下任一情形时（孰早发生），本授权终止：

1、在授权期限内，被授权人调离公司或发生职务变化或不符合任职/被授权人资格的；

2、被授权人因行为能力限制不能履行授权事项的；

3、授权人书面通知被授权人解除本授权委托书。

五、文本

本授权委托书一式叁份，具同等效力。授权人持壹份，被授权人持壹份，公司存档壹份。如因办理有关法律手续需要，可办理副本。

六、生效

本授权委托书自双方签字、且加盖公司公章后生效。

（以下无正文，为《授权委托书》之签字页）

股份



(以下无正文，为《授权委托书》之签字页)

授权人(签字):



被授权人(签字):



光大证券股份有限公司(盖章):



2025 年 12 月 8 日



主承销商声明

本公司已对募集说明书进行了核查，确认不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

项目负责人签名：_____

杨宾

法定代表人或授权代表（签字）：_____

马晓燕



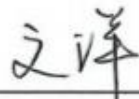
发行人律师声明

本所及签字的律师已阅读募集说明书，确认募集说明书与本所出具的法律意见书不存在矛盾。本所及签字的律师对发行人在募集说明书中引用的法律意见书的内容无异议，确认募集说明书不致因所引用内容出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

经办律师（签字）：



吴佳雪



文洋

律师事务所负责人（签字）：



曲忠

北京天驰君泰律师事务所



2026年8月17日

会计师事务所声明

本所及签字注册会计师已阅读《龙源电力集团股份有限公司 2026 年面向专业投资者公开发行科技创新公司债券（第一期）募集说明书》，确认募集说明书与本所出具的审计报告（众环审字（2024）0200896 号、众环审字（2025）0201249 号、众环审字（2026）0202125 号）不存在矛盾。本所及签字注册会计师对募集说明书中引用的经本所审计的财务报告的内容无异议，确认募集说明书不致因所引用内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

签字注册会计师： 

李玉平



徐立志

会计师事务所负责人： 

石文先

中审众环会计师事务所（特殊普通合伙）



2026年8月17日

第十三节 备查文件

一、 备查文件内容

本期债券供投资者查阅的有关备查文件如下：

- (一) 发行人最近三年的审计报告；
- (二) 主承销商出具的核查意见；
- (三) 法律意见书；
- (四) 债券持有人会议规则；
- (五) 债券受托管理协议；
- (六) 中国证监会对本次发行出具的注册文件。

二、 备查文件查阅地点

(一) 发行人：龙源电力集团股份有限公司

住所：北京市西城区阜成门北大街 6 号(c 幢)20 层 2006 室

法定代表人： 宫宇飞

联系电话： 010-63887601

传真： 010-63887780

联系地址： 北京市西城区阜成门北大街 6-9 号国际投资大厦 C 座

联系人： 杨瀚喆

(二) 牵头主承销商、债券受托管理人：华泰联合证券有限责任公司

住所：深圳市前海深港合作区南山街道桂湾五路 128 号前海深港基金小镇
B7 栋 401

法定代表人： 江禹

联系电话： 010-56839300

传真： 010-56839500

联系地址： 北京市西城区金融大街乙 9 号金融街中心 C 座 21 层

联系人： 王新亮、黄远丰

三、 备查文件查询网站

投资者可通过深圳证券交易所网站 (<http://www.szse.cn>) 或认可的其他渠道下载本募集说明书及上述备查文件, 或者在本期债券发行期内工作日的一般办公时间, 到上述地点查阅本募集说明书全文及上述备查文件。