中国华能集团有限公司
2026年度第二期超短期融资券募集说明书

发行人：	中国华能集团有限公司
本期发行金额：	20亿元
发行期限：	72天
担保情况：	无担保

牵头主承销商、簿记管理人、存续期管理机构：

中国银行股份有限公司

联席主承销商：

北京银行股份有限公司

二零二六年一月

声明与承诺

本企业发行本期债务融资工具已在交易商协会注册，注册不代表交易商协会对本期债务融资工具的投资价值作出任何评价，也不表明对债务融资工具的投资风险做出了任何判断。凡欲认购本期债券的投资者，请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投资风险。

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

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

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

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

发行人承诺根据法律法规的规定和本募集说明书的约定履行义务，接受投资者监督。

截至本募集说明书签署日，除已披露信息外，无其他影响偿债能力的重大事项。

本募集说明书属于补充募集说明书，投资人可通过发行人在相关平台披露的募集说明书查阅历史信息，相关信息详见“第十五章 备查文件及查询地址”。

目 录

重要提示 **5**
一、发行人主体提示 5
二、发行条款提示 7
三、投资人保护机制相关提示 7
四、发行人2025年度经营、财务和资信状况 9
第一章 释义 **10**
一、常用词语解释 10
二、专业技术词解释 13
第二章 投资风险提示及说明 **14**
一、本期债务融资工具的投资风险 14
二、与发行人相关的风险 14
第三章 发行条款 **23**
一、主要发行条款 23
二、发行安排 24
第四章 募集资金的用途 **27**
一、募集资金主要用途 27
二、发行人承诺 27
第五章 发行人基本情况 **28**
一、发行人基本情况 28
二、发行人历史沿革情况 28
三、发行人控股股东和实际控制人情况 30
四、发行人独立性 30
五、发行人下属企业情况 31
六、发行人治理结构及组织框架 43
七、发行人企业人员基本情况 51
八、发行人经营情况 54
九、发行人在建工程及未来投资计划 63
十、发行人未来发展战略 66
十一、行业现状及发展前景 67
十二、发行人行业地位 73
十三、其他经营重要事项 75
第六章 发行人主要财务状况 **76**
一、财务报表及审计意见 76
二、发行人财务状况分析 107
三、发行人有息债务情况 131
四、关联方关系及其交易 141
五、或有事项 148
六、受限资产情况 149
七、发行人金融衍生产品情况 150
八、发行人重大投资理财产品情况 150
九、发行人海外投资情况 150
十、发行人直接债务融资计划 151
十一、发行人2025年1-9月财务报表 151

十二、其他财务重要事项 159
第七章 发行人资信状况 160
一、发行人银行授信情况 160
二、发行人债务违约记录 160
三、发行人债券发行及偿付情况 160
四、发行人其他重要资信情况 169
第八章 本期债务融资工具的信用增进情况 171
第九章 税项 172
一、增值税 172
二、所得税 172
三、印花税 172
第十章 信息披露安排 174
一、发行人信息披露机制 174
二、信息披露安排 174
第十一章 持有人会议机制 178
一、持有人会议的目的与效力 178
二、持有人会议的权限与议案 178
三、持有人会议的召集人与召开情形 178
四、持有人会议的召集与召开 181
五、持有人会议的表决和决议 183
六、其他 184
第十二章 主动债务管理 186
一、置换 186
二、同意征集机制 186
第十三章 违约、风险情形与处置 190
一、违约事件 190
二、违约责任 190
三、发行人义务 190
四、发行人应急预案 191
五、风险及违约处置基本原则 191
六、不可抗力 191
七、争议解决机制 192
八、弃权 192
第十四章 发行有关的机构 193
一、发行人 193
二、主承销商 193
三、存续期管理机构 193
四、会计师事务所 194
五、法律机构 194
六、登记、托管、结算机构 194
七、集中簿记建档系统技术支持机构 195
第十五章 备查文件及查询地址 196
一、备查文件 196
二、查询地址 196
三、平台 197

附录一：主要财务指标计算公式.....198

重要提示

一、发行人主体提示

（一）核心风险提示

1、债务规模较大风险

2022年末、2023年末、2024年末及2025年6月末，公司债务（包含长短期借款、一年内到期的非流动负债、其他流动负债和应付债券）规模分别达到77,479,522.81万元、83,563,534.68万元、89,589,480.82万元和93,079,635.79万元，占负债总额的比例分别为77.25%、76.39%、76.31%和77.09%，公司债务规模较大，主要是由于生产经营规模的持续扩大，公司各类资金需求上升，为满足公司经营发展的需要，公司增加了借款力度和直接债务融资力度，使得公司有息债务规模增长。公司借款、债券等有息债务规模较大，且利率将随市场变动而变化，可能会对公司经营带来一定财务风险。

2、经济周期波动给发行人带来的风险

电力企业的盈利水平与经济周期波动的相关性较高，下游重工业和制造业的用电需求和发电企业自身的上网电量是决定发电企业盈利水平的重要因素。2022年度、2023年度及2024年度，全社会用电总计分别为8.64万亿千瓦时、9.22万亿千瓦时和9.85万亿千瓦时，总量维持增长态势，但增速存在波动情况。目前我国经济回升的基础还不稳固，经济波动将直接影响电力等能源产品的需求情况，如果未来经济发展放缓或出现衰退，尤其在经济下行的情况下，电力需求相应减少，则可能对公司的盈利能力产生不利影响。

3、煤炭价格波动的风险

2024年，国内煤炭供应保持高位，进口煤供应量同比大幅增长，煤炭供需关系从紧平衡向宽松转变，煤炭价格波动下行，但依然处于高位水平。煤炭行业作为发行人业务的上游行业，其价格的波动对公司发电及供热业务影响较大。报告期内公司发电及供热业务毛利率分别为12.03%、19.84%、21.95%和24.85%。在电煤采购方面，公司通过做好煤炭订货工作，处理好与矿方、代理商的关系，做好各方面的沟通协调工作，保证电煤有效供应。公司与国家能源投资集团有限责任公司、中国中煤能源集团有限公司、大同煤矿集团有限责任公司以及内蒙古伊泰集团有限公司等大型煤炭集团签订了长期协议。同时，公司扩大采购渠道，适时采购国外煤炭，

有效弥补电煤需求，降低标煤单价。尽管公司已在煤炭采购方面做好调运和协调工作，煤炭的供应有了保障，但煤炭价格的波动仍会对公司的利润空间造成影响。

（二）情形提示

近一年以来发行人不涉及MQ.4表（重大资产重组）、MQ.8表（股权委托管理）的情况。发行人涉及MQ.7表（重要事项）情形如下：

1、董事、高级管理人员变更

2024年7月，因工作原因，任司为国同志为中国华能集团有限公司副总经理、党组成员。

2024年7月，因工作变动，邓建玲同志不再担任中国华能集团有限公司董事、总经理、党组副书记。

2024年8月，因工作原因，任张文峰同志为中国华能集团有限公司董事、总经理、党组副书记。

2024年9月，因工作原因，任吴伟章同志为中国华能集团有限公司外部董事。

2024年9月，因工作原因，任王义栋同志为中国华能集团有限公司外部董事。

2024年10月，因工作变动，朱元巢同志不再担任中国华能集团有限公司外部董事。

2024年11月，因工作变动，王利民同志不再担任中国华能集团有限公司纪检监察组组长、党组成员。

2025年2月，因工作原因，任李启钊同志为中国华能集团有限公司副总经理、党组成员。

2025年5月，因工作变动，徐平、邹正平不再担任中国华能集团有限公司外部董事。

2025年5月，因工作原因，任刘泽洪同志为中国华能集团有限公司外部董事。

2025年11月，因工作变动，张文峰同志不再担任中国华能集团有限公司董事、总经理、党组副书记。

2025年11月，因工作原因，任董长青同志为中国华能集团有限公司副总经理、党组成员。

2025年12月，因工作变动，钟国东同志任中国华能集团有限公司董事、总经理、党组副书记。

2、信息披露负责人变更

2025年6月，因到龄退休，王益华同志不再担任公司信息披露负责人；由公司总会计师、党组成员李樱同志担任公司新任信息披露负责人。

3、会计师事务所变更

2025年8月29日，公司发布《中国华能集团有限公司关于会计师事务所变更的公告》，公司与原审计机构信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）合作期限已到期，经重新选聘，决定聘请立信会计师事务所（特殊普通合伙）作为公司2025-2027年度审计机构。

二、发行条款提示

无。

三、投资人保护机制相关提示

（一）持有人会议机制

本期债务融资工具募集说明书在“持有人会议机制”章节中明确，除法律法规另有规定外，持有人会议所审议通过的决议对本期债务融资工具全部持有人具有同等效力和约束力。

本募集说明书在“持有人会议机制”章节对持有人会议召开情形进行了分层，本期债务融资工具信用增进安排、增进机构偿付能力发生重大不利变化；发行人发行的其他债务融资工具或境内外债券的本金或利息未能按照约定按期足额兑付；发行人及合并范围内子公司拟出售、转让、划转资产或放弃其他财产，将导致发行人净资产减少单次超过上年末经审计净资产的10%；发行人及合并范围内子公司因会计差错更正、会计政策或会计估计的重大自主变更等原因，导致发行人净资产单次减少超过10%；发行人最近一期净资产较上年末经审计净资产减少超过10%；发行人及合并范围内子公司发生可能导致发行人丧失其重要子公司实际控制权的情形；发行人及合并范围内子公司拟无偿划转、购买、出售资产或者通过其他方式进行资产交易，构成重大资产重组的；发行人进行重大债务重组;发行人拟合并、分立、减资，被暂扣或者吊销许可证件等情形发生时，自事项披露之日起15个工作日内无人提议或提议的持有人未满足10%的比例要求，存在相关事项不召开持有人会议的可能性。

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

持份额代表的表决权。

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

（二）受托管理人机制

无。

（三）主动债务管理

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

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

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

（四）违约、风险情形及处置

无。

（五）投资人保护条款

无。

四、发行人2025年度经营、财务和资信状况

截至募集说明书签署日，发行人预计2025年度经营、财务、资信状况无重大不利变化。

请投资人仔细阅读相关内容，知悉相关风险。

第一章 释义

在本募集说明书中，除非文中另有所指，下列词语具有如下含义：

一、常用词语解释

发行人/公司/本公司/华能集团	指中国华能集团有限公司
非金融企业债务融资工具/债务融资工具	指具有法人资格的非金融企业在银行间债券市场发行的，约定在一定期限内还本付息的有价证券
本期超短期融资券/本期债务融资工具	指发行金额为人民币20亿元的中国华能集团有限公司2026年度第二期超短期融资券
本次发行/本期发行	指本期债务融资工具的发行
募集说明书	指发行人根据《银行间债券市场非金融企业债务融资工具管理办法》及中国银行间市场交易商协会相关自律规范文件，为本期债务融资工具的发行而制作，并在发行文件中披露的说明文件，即《中国华能集团有限公司2026年度第二期超短期融资券募集说明书》
主承销商	指具备债务融资工具主承销资质，并已在“承销协议”中被发行人委任的承销机构
承销团	指主承销方为发行本期债务融资工具而与承销商组成的债务融资工具承销团队
簿记建档/集中簿记建档	指发行人和主承销商协商确定利率（价格）区间后，承销团成员/投资人发出申购定单，由簿记管理人记录承销团成员/投资人认购债务融资工具利率（价格）及数量意愿，按约定的定价和配售方式确定最终发行利率（价格）并进行配售的行为。集中簿记建档是簿记建档的一种实现形式，通过集中簿记建档系统实现簿记建档过程全流程线上化处理
簿记管理人	指根据“承销协议”约定受发行人委托负责簿记建档具体运作的主承销商
承销协议	指发行方与主承销方为发行本期债务融资工具签订的，明确发行方与主承销方之间在债务融资工具承销过程中权利和义务的书面协议，即《中国华能集团有限公司2024-2026年度债务融资工具承销协议》

承销团协议	指主承销方为与其他承销商共同承销本期债务融资工具而签署的用于明确各方在承销活动中的相关权利、义务、责任和工作安排等内容的书面协议，即《银行间债券市场非金融企业债务融资工具承销团协议》
余额包销	指主承销商在主承销协议所规定的承销期结束后，将未售出的债务融资工具全部自行购入的承销方式
人民银行	指中国人民银行
上海清算所/上清所	指银行间市场清算所股份有限公司
交易商协会	指中国银行间市场交易商协会
银行间市场	指全国银行间债券市场
北金所	指北京金融资产交易所有限公司
注册有效期	指交易商协会《接受注册通知书》中核定的债务融资工具注册金额有效期
法定节假日	指中华人民共和国的法定及政府指定节假日或休息日（不包括中国香港特别行政区、中国澳门特别行政区和中国台湾省的法定节假日或休息日）
工作日	指中国境内的商业银行的对公营业日（不包括法定节假日或休息日）
元	如无特别说明，指人民币元
近三年	指2022年度、2023年度及2024年度
近三年末	指2022年末、2023年末及2024年末
近三年及一期	指2022年度、2023年度、2024年度及2025年1-6月
近三年及一期末	指2022年末、2023年末、2024年末及2025年6月末
近一期	指2025年1-6月
近一期末	指2025年6月末
中国	指中华人民共和国
国务院国资委	指国务院国有资产监督管理委员会
华能开发公司	指华能国际电力开发公司
绿色煤电公司	指绿色煤电有限公司
华能新能源公司	指华能新能源股份有限公司
华能核电公司	指华能核电开发有限公司
华能能源交通公司	指华能能源交通产业控股有限公司
华能煤业公司	指华能煤业有限公司
华能燃料公司	指中国华能集团燃料有限公司
华能资本公司	指华能资本服务有限公司

华能财务公司	指中国华能财务有限责任公司
华能清能院	指中国华能集团清洁能源技术研究院有限公司
华能综合产业公司	指华能综合产业有限公司
华能置业公司	指华能置业有限公司
华能香港公司	指中国华能集团香港有限公司
财资控股公司	指中国华能集团香港财资管理控股有限公司
华能海外公司	指华能海外企业管理有限公司
西安热工院	指西安热工研究院有限公司
华能创新中心	指华能集团技术创新中心有限公司
北方公司	指北方联合电力有限责任公司
华能澜沧江公司	指华能澜沧江水电股份有限公司
华能蒙东公司	指华能内蒙古东部能源有限公司
华能陕西公司	指华能陕西发电有限公司
华能宁夏公司	指华能宁夏能源有限公司
华能甘肃公司	指华能甘肃能源开发有限公司
华能雅江公司	指华能西藏雅鲁藏布江水电开发投资有限公司
华能林芝公司	指林芝华能能源开发有限公司
华能长江环保公司	指华能长江环保科技有限公司
华能江苏公司	指华能江苏能源开发有限公司
核能研究院	指华能核能技术研究院有限公司
华能招标公司	指华能招标有限公司
邯峰发电	指河北邯峰发电有限责任公司
华能培训中心	指北京市昌平华能培训中心
华能曹妃甸港口	指华能曹妃甸港口有限公司
华能松原热电公司	指华能松原热电有限公司
华能大连能源公司	指华能（大连）能源科技有限责任公司
华能杨柳青实业	指天津华能杨柳青热电实业有限公司
天津煤气化公司	指华能（天津）煤气化发电有限公司
工融一号	指华能工融一号（天津）股权投资基金合伙企业（有限合伙）
工融二号	指华能工融二号（天津）股权投资基金合伙企业（有限合伙）
华景顺和	指华景顺和一号（天津）股权投资基金合伙企业（有限合伙）
海宁科创	指海宁华能科创创业投资合伙企业（有限合伙）
华能雄安综合能源	指华能（雄安）城市综合能源服务有限公司
华能招采科技公司	指华能招采数字科技有限公司
华能保供投资	指华能保供投资（海宁）合伙企业（有限合伙）

华能国际	指华能国际电力股份有限公司
内蒙华电	指内蒙古蒙电华能热电股份有限公司
新能泰山	指山东新能泰山发电股份有限公司
长城证券/证券公司	指长城证券股份有限公司
永诚保险	指永诚财产保险股份有限公司

二、专业技术词解释

装机容量	指发电设备的额定功率
平均利用小时	指发电厂发电设备利用程度的指标它是一定时期内平均发电设备容量在满负荷运行条件下的运行小时数
平均可用小时	指机组处于可用状态的小时数为运行小时与备用小时之和
等效可用系数	指机组可用小时减去机组降低出力等效停运小时与机组的统计期间小时的比例
平均无故障可用小时	指可用小时/强迫停运次数
超临界燃煤发电机组	指主蒸汽压力一般为24兆帕左右，主蒸汽和再热蒸汽温度为540－560℃，热效率约41%左右的火电机组
超超临界燃煤发电机组	指主蒸汽压力为25－35兆帕及以上，主蒸汽和再热蒸汽温度580℃以上，热效率约45%左右的火电机组

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

第二章 投资风险提示及说明

投资者购买本期债务融资工具，应当认真阅读本募集说明书及有关的信息披露文件，进行独立的投资判断。本期债务融资工具依法发行后，因发行人经营与收益的变化引致的投资风险，由投资者自行负责。投资者在评价和认购本期债务融资工具时，应特别认真地考虑下列各种风险因素：

一、本期债务融资工具的投资风险

（一）利率风险

受国民经济总体运行状况、国家宏观经济、金融政策以及国际环境变化的影响，市场利率存在波动的可能性。由于本期债务融资工具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，从而使投资者持有的债务融资工具价值具有一定的不确定性。

（二）流动性风险

银行间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，发行人无法保证本期债务融资工具在银行间市场上市后本期债务融资工具的持有人能够随时并足额交易其所持有的债券。因此，本期投资者在购买本期债务融资工具后可能面临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，不能以某一价格足额出售其希望出售的本期债务融资工具所带来的流动性风险。

（三）偿付风险

在本期债务融资工具存续期内，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发行人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发行人的运营状况、盈利能力和现金流量，可能导致发行人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务融资工具本息，从而使投资者面临一定的偿付风险。

二、与发行人相关的风险

（一）财务风险

1、债务规模较大风险

2022年末、2023年末、2024年末及2025年6月末，公司债务（包含长短期借款、一年内到期的非流动负债、其他流动负债和应付债券）规模分别达到77,479,522.81万元、83,563,534.68万元、89,589,480.82万元和93,079,635.79万元，占负债总额的比例分别为77.25%、76.39%、76.31%和77.09%，公司债务规模较大，主要是由于生产经营规模的持续扩大，公司各类资金需求上升，为满足公司经营发展的需要，公司增加了借款力度和直接债务融资力度，使得公司有息债务规模增长。公司借款、债券等有息债务规模较大，且利率将随市场变动而变化，可能会对公司经营带来一定财务风险。

2、资产流动性风险

截至2022年末、2023年末、2024年末及2025年6月末，发行人资产规模分别为141,529,954.93万元、156,084,741.86万元、170,761,282.92万元及175,165,934.76万元。其中，非流动性资产分别为109,234,561.47万元、122,223,052.95万元、134,145,020.19万元及136,614,609.77万元，分别占总资产77.18%、78.31%、78.56%及77.99%。2022年末、2023年末、2024年末及2025年6月末，公司流动比率分别为0.79、0.76、0.70及0.77，速动比率分别为0.75、0.72、0.66及0.71。报告期内发行人非流动资产占比依然较高，存在一定的资产流动性偏弱的风险。

3、未来资本支出较大风险

根据公司战略规划，发行人加快结构调整和转型发展，将加大低碳清洁能源开发力度，积极发展水电，大力发展风电，加快发展太阳能发电，努力发展核电，择优发展天然气发电，持续提升低碳清洁能源比重。严格控制煤电发展节奏，重点发展清洁高效煤电。加快节能减排升级改造，不断降低能耗水平和污染物排放强度，持续降低碳排放强度，尽早达到碳排放峰值。在未来一段时间内，公司资本支出需求较高。投资资金来源除公司自有资金之外主要依靠银行贷款，未来公司可能面临债务规模及财务杠杆上升的压力，上述资本支出在短期内可能会加重公司的财务负担。

4、投资收益波动带来的风险

2022年度、2023年度、2024年度及2025年1-6月，公司投资收益分别为

717,103.23万元、750,621.96万元、1,040,784.03万元及450,382.92万元，利润总额分别为2,273,093.89万元、4,210,978.73万元、5,118,085.90万元及3,039,641.62万元。公司投资收益在利润总额中的占比较高，其波动可能会对公司利润总额产生影响，进而对公司盈利能力的稳定性产生影响。

5、资产负债率较高风险

公司近年来资产负债率虽呈现下降趋势，但总体仍保持在相对高位，截至2022年末、2023年末、2024年末及2025年6月末，公司资产负债率分别为70.87%、70.08%、68.75%及68.93%。公司资产负债率较高符合电力行业特点，但仍说明公司偿债负担较重，有可能导致融资成本提高、债券到期无法及时偿还本息等财务风险。

6、受限资产较大风险

截至2025年6月30日，发行人所有权受到限制的资产总计为683.08亿元，受限资产主要包括保证金及银行借款的抵、质押物等。资产所有权受限，可能会对公司的生产经营及流动性造成一定的影响。

7、期间费用占比较大风险

2022年度、2023年度、2024年度及2025年1-6月，公司期间费用（包括销售费用、管理费用、研发费用和财务费用）分别为4,185,791.08万元、4,116,389.26万元、4,120,988.59万元及1,878,425.86万元。2022年度、2023年度、2024年度及2025年1-6月，期间费用占营业收入的比例分别为10.15%、10.30%、10.52%及10.28%。公司近年来对期间费用进行了有效控制，但期间费用绝对值仍然较高，对公司整体盈利能力带来一定影响。

8、营业外收入占比较大风险

2022年度、2023年度、2024年度及2025年1-6月，公司营业外收入分别为115,043.27万元、99,631.07万元、130,569.85万元及45,859.88万元，营业外收入占利润总额比例分别为5.06%、2.37%、2.55%及1.51%。公司营业外收入主要为政府补助，若未来该部分收入减少，将对公司的盈利情况产生影响。

9、应收账款周转率和存货周转率下降的风险

最近三年，发行人应收账款周转率分别为4.76、4.59及4.09，存货周转率分别为15.96、15.36及13.85。如果未来发行人应收账款和存货的周转速度放缓，

可能会在一定程度上影响发行人的营运能力，进而影响公司整体经营和盈利能力。

10、汇兑风险

目前我国实行以市场供求为基础、参考一篮子货币进行调节、管理的浮动汇率制度，人民币在资本项下仍处于管制状态。目前的汇率制度在一定程度上保证了人民币对美元汇率的相对稳定，但随着汇率市场化改革的深入，人民币与其它可兑换货币之间的汇率波动将加大，汇率的变动将影响企业以外币计价的资产、负债及境外投资实体的价值，间接引起企业一定期间收益或现金流量的变化。虽然发行人以外币计价的资产、负债及境外投资实体的规模相对本公司资产总规模的比例较小，公司仍面临在外汇结算过程中的汇兑风险。

11、金融资产公允价值变动的风险

截至2024年12月31日，发行人交易性金融资产余额为9,776,953.46万元，此部分金融资产公允价值的波动会对公司资产情况、所有者权益结构及盈利情况产生影响。

12、资产减值风险

2022年度、2023年度及2024年度，公司资产减值损失分别为507,995.95万元、1,178,541.09万元及514,594.25万元。主要为发行人响应环保及供给侧改革政策以及处置包袱企业产生的。发行人长期股权投资、固定资产、在建工程规模较大，未来仍存在由于自身经营或行业政策等原因产生减值，从而影响经营效果的风险。

13、其他收益占比较大风险

2022年度、2023年度、2024年度及2025年1-6月，公司其他收益分别为327,290.71万元、265,201.30万元、147,435.11万元及98,528.78万元，其他收益占利润总额比例分别为14.40%、6.30%、2.88%及3.24%。公司其他收益在利润总额中的占比较高，其波动可能会对公司利润总额产生影响，进而对公司盈利能力的稳定性产生影响。

（二）经营风险

1、经济周期波动给发行人带来的风险

电力企业的盈利水平与经济周期波动的相关性较高，下游重工业和制造业的用电需求和发电企业自身的上网电量是决定发电企业盈利水平的重要因素。2022

年度、2023年度及2024年度，全社会用电总计分别为8.64万亿千瓦时、9.22万亿千瓦时和9.85万亿千瓦时，总量虽维持增长态势，但增速存在波动情况。目前我国经济回升的基础还不稳固，经济波动将直接影响电力等能源产品的需求情况，如果未来经济发展放缓或出现衰退，尤其在经济下行的情况下，电力需求相应减少，则可能对公司的盈利能力产生不利影响。

2、公司火电占比较高和燃料成本上升的风险

发行人经营以火力发电为主，截至2024年12月31日，公司火电装机容量14,383万千瓦，占可控装机容量的53.42%。火力发电机组以煤炭为主要燃料，煤炭供应不足、运力短缺、煤炭质量下降等因素都可能影响公司发电业务的正常进行。燃料成本是火电经营支出的主要组成部分，若煤炭价格上涨，公司将面临一定的成本压力。

3、煤炭需求波动风险

煤炭业务是发行人的主要业务之一，煤炭行业的发展受经济周期影响明显。最近三年及一期，发行人煤炭业务营业收入分别为135.36亿元、148.96亿元、185.41亿元和74.08亿元，报告期内存在波动，主要受煤炭价格变动影响；毛利率方面，最近三年及一期，煤炭业务毛利率分别为62.52%、52.75%、53.70%和39.88%，报告期内存在波动。如果未来煤炭行业下行，可能会对公司煤炭业务产生负面影响，影响公司煤炭板块毛利率。但煤炭同时是公司电力业务的主要燃料，煤炭价格的下行将使得公司电力板块营业成本下降，提升电力板块毛利率。因此煤炭价格的波动对公司整体毛利率的影响应综合考虑。

4、安全生产风险

电力安全生产重要性是由电力生产、电力基本建设、电力多种经营的客观规律和生产特性及社会作用决定的，电力生产过程中习惯性违章操作等安全隐患广泛存在。此外，发行人生产运营中涉及的煤炭采掘也属于高危行业，一旦出现生产或施工事故，将直接对公司生产经营造成重大影响。报告期内，公司安全生产形势总体稳定，未发生重大设备事故，但仍有一般设备事故和人身伤亡事故发生。2019年8月16日，外包人员贺某从东海拉尔电厂3号锅炉30.5米旋风分离器入口掉到12米返料器，经抢救无效死亡；后经尸检认定是冠心病急性发作导致高处坠落，坠落后导致脑颅损伤死亡。2020年二季度，发行人发生电力人身伤亡

事故2起，死亡3人；2020年8月20日，公司通辽风力发电有限公司开鲁建华后续200MW风电建设工程发生一起人身伤亡事故，1人死亡；2021年3月12日，华能股份公司所属华能国际电力江苏能源开发有限公司南京电厂2号机组故障起火，引燃易燃物品，经过当日现场清理和人员清查，确认没有发生人员伤亡。如果发生突发安全事故，将会对公司经营情况产生影响，并带来一定的经济损失。

5、控股型架构的经营风险

发行人作为控股型公司，其主要业务通过下属子公司开展，2022年度、2023年度及2024年度，发行人母公司营业收入分别为53,683.62万元、55,501.99万元及58,098.54万元，占集团合并营业收入的0.13%、0.14%和0.14%。2022年度、2023年度及2024年度，发行人母公司取得投资收益收到的现金分别为88.90亿元、102.60亿元和147.43亿元。子公司经营状况和分红政策的变化将对公司的盈利能力和偿付能力产生较大影响。对此，发行人已经制定了严格的内控管理制度。若发行人未能有效地贯彻内部控制管理制度，未能对子公司进行有效的管理，导致业务未能顺利开展，可能对公司的经营业绩产生不利影响。

6、海外项目并购及业务运营风险

发行人境外投资规模较大，分布在澳大利亚、新加坡、缅甸、英国、柬埔寨和巴基斯坦6个国家，公司的海外业务较易受业务所在国的政治经济变动状况影响，如果业务所在国未来出台了不利于公司在当地的投资、经营的相关政策或发生局势动荡，则将有可能导致公司投资项目运行及款项回收产生不确定性，同时也会造成经营成本增加，影响海外业务的运营效果。

7、煤炭价格波动的风险

2024年，国内煤炭供应保持高位，进口煤供应量同比大幅增长，煤炭供需关系从紧平衡向宽松转变，煤炭价格波动下行，但依然处于高位水平。煤炭行业作为发行人业务的上游行业，其价格的波动对公司发电及供热业务影响较大。报告期内公司发电及供热业务毛利率分别为12.03%、19.84%、21.95%和24.85%。在电煤采购方面，公司通过做好煤炭订货工作，处理好与矿方、代理商的关系，做好各方面的沟通协调工作，保证电煤有效供应。公司与国家能源投资集团有限责任公司、中国中煤能源集团有限公司、大同煤矿集团有限责任公司以及内蒙古伊泰集团有限公司等大型煤炭集团签订了长期协议。同时，公司扩大采购渠道，

适时采购国外煤炭，有效弥补电煤需求，降低标煤单价。尽管公司已在煤炭采购方面做好调运和协调工作，煤炭的供应有了保障，但煤炭价格的波动仍会对公司的利润空间造成影响。

（三）管理风险

1、业务管理风险

发行人主营业务为电力生产，但同时也涉足煤炭开发、金融产业、交通运输等领域，多元化的经营发展拓宽了公司的管理幅度，管理经营上的不当可能会影响公司经营业绩。跨区域、跨行业的多元化经营对公司经营管理水平提出较高要求，公司在专业技术、管理经营水平方面面临一定挑战。

2、关联交易风险

发行人目前存在的关联交易主要包括向关联方采购商品、接受劳务及关联担保。公司一贯按照严格的内控制度管理和规范各项关联交易，执行公允的市场价格。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等情形，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

发行人是在原中国华能集团公司基础上改组的国有企业，由中央管理，经国务院批准同意进行国家授权投资的机构和国家控股公司的试点；是按照国务院关于国家电力体制改革的要求，自主经营、自负盈亏，以经营电力产业为主，综合发展的企业法人实体。

若公司实际控制人、股东或治理层发生重大不利情况，导致无法履行管理职责，将对公司治理结构产生较大影响，发行人存在突发事件引发公司治理结构突然变化的风险。

（四）政策风险

1、环保政策风险

针对发行人所在的电力、煤炭等行业，国家均出台了相应的环保政策。虽然公司均已按照相关政策规定实现了达标排放，但随着国家对节能和环保越来越重视，可能出台更加严格的环保政策，公司凭借现有生产条件可能无法达到未来标准，可能会增加新的环保投入，进而面临成本加大的风险。

2、煤炭行业政策调整风险

由于煤炭产业的特殊性，其开采受到政府有关部门的严格管制，企业进行煤炭生产、加工、销售的相关审批、监管较为严格。国家发改委负责制定煤炭产业发展规划和综合平衡等重大政策，国家煤矿安全监察局负责煤矿安全监察，国务院国有资产监督管理委员会或省级国有资产监督管理委员会负责煤炭企业资产、干部、人事和重大事项的管理，中国煤炭工业协会行使有关行业监管、行业标准制定的职能。

“十四五”时期，我国经济结构将进一步调整优化，能源技术革命加速演进，非化石能源替代步伐加快，生态环境约束不断强化，煤炭行业加快向生产智能化、管理信息化、产业分工专业化、煤炭利用洁净化转变，煤炭行业转型升级与高质量发展的要求更加迫切。根据中国煤炭工业协会《煤炭工业“十四五”高质量发展指导意见》提出的发展主要目标：到“十四五”末，国内煤炭产量控制在41亿吨左右，全国煤炭消费量控制在42亿吨左右。全国煤矿数量控制在4,000处左右。建成智能化生产煤矿数量1,000处以上；建成千万吨级矿井（露天）数量65处、产能近10亿吨/年。培育3-5家具有全球竞争力的世界一流煤炭企业。

发改委在《2020年煤炭化解过剩产能工作要点》要求着力推动煤炭清洁生产，因地制宜推广充填开采等绿色开采技术和智能化开采技术，鼓励推进采煤沉陷区治理和露天煤矿土地复垦，探索利用采煤沉陷区、关闭退出煤矿工业场地，发展风电、光伏、现代农业等产业。清洁生产煤炭等环保政策要求可能会增加发行人煤炭生产成本，降低生产产量。如果未来国家煤炭产业的政策发生变化，可能会对公司煤炭板块的经营生产造成影响。此外，该等政策通过对于煤炭的价格和供应量的影响，进一步影响公司煤炭供给和采购成本。

3、“新电改”政策风险

2015年3月15日，中共中央、国务院内部下发《关于进一步深化电力体制改革的若干意见》（中发〔2015〕9号），提出了深化电力体制改革的总体思路、基本原则和近期重点任务。2015年11月26日，国家发改委进一步颁布了《关于推进输配电价改革的实施意见》、《关于推进电力市场建设的实施意见》、《关于电力交易机构组建和规范运行的实施意见》、《关于有序放开发用电计划的实施意见》、《关于推进售电侧改革的实施意见》、《关于加强和规范燃煤自备电

厂监督管理的指导意见》等六个配套文件。2017年，国家发改委出台了《省级电网输配电价定价办法》，建立独立的输配电价机制，还原电力商品属性，有序放开竞争性业务、竞争环节电价，促进电力市场化改革。国家发展改革委在2019年末印发《关于深化燃煤发电上网电价形成机制改革的指导意见》，取消了煤电联动政策，将煤电企业彻底推向市场，对煤电上网电价机制作出重大调整，将原有标杆上网电价机制改为“基准价+上下浮动”的市场化机制。2020年国家发改委颁布了2020版《中央定价目录》，取消了2015版中的“国务院价格主管部门制定上网电价和制定销售电价定价原则和总体水平”的规定，标志着我国竞争环节电价，在价格基本制度层面全部放开。

电力体制改革的主要内容是深化改革坚持市场化方向，以建立健全电力市场机制为主要目标，按照管住中间、放开两头的体制架构，有序放开输配以外的竞争性环节电价，有序向社会资本放开配售电业务，有序放开公益性和调节性以外的发用电计划，逐步打破垄断，改变电网企业统购统销电力的状况，推动市场主体直接交易，充分发挥市场在资源配置中的决定性作用。

随着电力体制改革的逐步推进，公司满足要求的发电机组将逐步参与电力市场交易。参与电力市场交易机组的上网电价将由目前的政府定价方式转变为市场交易定价，参与电力市场交易的机组的售电量也将由政府计划电量转向由市场确定售电量，因此发行人未来的电价水平和电量销售存在一定的不确定性，此外，我国政府对于风能等可再生能源和清洁能源发电方式的支持力度不断加大，相对于火力发电的竞争力不断提升。以上政策性因素未来均有可能对公司业务或盈利造成一定程度的影响。

4、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、营业税、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，都会对公司的经营业绩产生一定程度的影响。

第三章 发行条款

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

本期债务融资工具的发行由主承销商负责组织协调。

一、主要发行条款

债务融资工具名称	中国华能集团有限公司2026年度第二期超短期融资券
发行人全称	中国华能集团有限公司
牵头主承销商	中国银行股份有限公司
联席主承销商	北京银行股份有限公司
簿记管理人	中国银行股份有限公司
存续期管理机构	中国银行股份有限公司
待偿还债券余额	截至募集说明书签署日，截至募集说明书签署日，发行人及下属企业存续境内债券余额3,301亿元，存续境外债券余额29亿美元；境内债券方面，存续超短期融资券余额410亿元，存续中期票据余额1,413亿元，存续公司债余额1,108亿元，存续证券公司短期融资券余额60亿元，存续证券公司债余额310亿元。
《接受注册通知书》文号	中市协注〔2024〕TDFI 11号
本期债务融资工具发行金额	人民币贰拾亿元整（即2,000,000,000.00RMB）
本期债务融资工具期限	72天
本期债务融资工具面值	人民币100元
计息年度天数	非闰年365天，闰年366天
票面利率	由集中簿记建档结果确定
承销方式	余额包销
发行对象	全国银行间债券市场的机构投资者（国家法律、法规禁止购买者除外）
发行方式	通过面向承销团成员集中簿记建档、集中配售方式在全国银行间债券市场发行
公告日期	2026年【1】月【26】日
发行日期	2026年【1】月【27】日
缴款日期	2026年【1】月【28】日
起息日期	2026年【1】月【28】日
债权债务登记日	2026年【1】月【28】日
上市流通日	2026年【1】月【29】日

本息兑付日期	2026年【4】月【10】日（如遇法定节假日或休息日，则顺延至其后的第一个工作日，顺延期间不另计息）
还本付息方式：	到期一次性还本付息
兑付价格	按面值兑付
偿付顺序	本期债务融资工具在破产清算时的清偿顺序等同于发行人的普通债务
兑付方式：	本期债务融资工具到期日前5个工作日，由发行人按有关规定通过指定的信息披露渠道披露《兑付公告》，并在到期日由上海清算所代理完成本息兑付工作
担保情况	本期超短期融资券不设担保
托管方式	本期超短期融资券采用实名制记账式，统一在银行间市场清算所股份有限公司登记托管
集中簿记建档系统技术支持机构	北京金融资产交易所有限公司（以下简称“北金所”）
登记和托管机构	银行间市场清算所股份有限公司（以下简称“上海清算所”）为本期债务融资工具的登记、托管机构
税务提示：	根据国家有关税收法律、法规的规定，投资者投资本期超短期融资券所应缴纳的税款由投资者承担。
适用法律	本期所发行债务融资工具的所有法律条款均适用中华人民共和国法律

二、发行安排

（一）集中簿记建档安排

1、本期债务融资工具簿记管理人为中国银行股份有限公司，本期债务融资工具承销团成员须在2026年1月27日9:00 至2026年1月27日18:00整，通过集中簿记建档系统向簿记管理人提交《中国华能集团有限公司2026年度第二期超短期融资券申购要约》（以下简称“《申购要约》”），申购时间以在集中簿记建档系统中将《申购要约》提交至簿记管理人的时间为准。

2、每一承销团成员申购金额的下限为1,000万元（含1,000万元），申购金额超过1,000万元的必须是1,000万元的整数倍。

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

（二）分销安排

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

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

（三）缴款和结算安排

1、缴款时间：2026年1月28日14:00前。

2、簿记管理人将通过集中簿记建档系统发送《中国华能集团有限公司2026年度第二期超短期融资券配售确认及缴款通知书》（以下简称“《缴款通知书》”），通知每个承销团成员的获配面额和需缴纳的认购款金额、付款日期、划款账户等。

3、合格的承销商应于缴款日14:00前，将按簿记管理人的“缴款通知书”中明确的承销额对应的募集款项划至指定账户。

资金开户行：中国银行总行

资金账号：110400393

户名：中国银行总行

人行支付系统号：104100000004

汇款用途：中国华能集团有限公司2026年度第二期超短期融资券承销款

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

4、本期债务融资工具发行结束后，可按照有关主管机构的规定进行转让、质押。

（四）登记托管安排

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

（五）上市流通安排

本期债务融资工具在债权债务登记日的次一工作日（2026年1月29日），即可以在全国银行间债券市场流通转让，其上市流通将按照全国银行间同业拆借

中心颁布的相关规定进行。

第四章 募集资金的用途

一、募集资金主要用途

2022年末、2023年末及2024年末，公司的发电总装机容量分别为22,111万千瓦、24,312万千瓦及26,926万千瓦，保持较高的增长态势。

截至2025年6月末，发行人本部短期借款、其他流动负债以及长期借款分别为200.19亿元、120.41亿元和131.50亿元。

本期债务融资工具拟募集资金20亿元，用于偿还公司本部到期债务，保障资金周转，改善并优化公司的债务融资结构。

二、发行人承诺

1. 本期债务融资工具募集资金仅用于符合国家相关法律法规及政策要求的流动资金需要，仅用于符合国家相关法律法规及政策要求的企业生产经营活动，不存在违规使用的情况。

2. 本期债务融资工具募集资金不用于房地产行业。

3. 本期债务融资工具募集资金不用于金融行业。

4. 本期债务融资工具募集资金不用于股权投资。

5. 本期债务融资工具募集资金不用于购买银行理财等金融投资。

6. 本期债务融资工具募集资金不用于长期投资。

7. 本期债务融资工具存续期间，若因公司发展需要而变更募集资金用途，发行人将通过上海清算所网站、中国货币网和其他交易商协会指定的信息披露平台提前进行公告。

第五章 发行人基本情况

一、发行人基本情况

中文名称：中国华能集团有限公司

英文名称：China Huaneng Group Co.,Ltd.

公司法定代表人：温枢刚

注册资本：3,527,698.29万人民币

实缴资本：3,527,698.29万人民币

设立（工商注册）日期：1989年3月31日

统一社会信用代码：9111000010001002XD

注册地址：河北省雄安新区启动区华能总部

企业性质：有限责任公司（国有独资）

组织机构代码：10001002-X

联系人：程金伟

联系电话：010-63228736

传真：010-63228745

公司国际互联网网址：http://www.chng.com.cn

经营范围：组织电力（煤电、气电、水电、风电、太阳能发电、核电、生物质能发电等）、热、冷、汽的开发、投资、建设、生产、经营、输送和销售；组织煤炭、煤层气、页岩气、水资源的开发、投资、经营、输送和销售；信息、交通运输、节能环保、配售电、煤化工和综合智慧能源等相关产业、产品的开发、投资和销售；电力及相关产业技术的科研开发、技术咨询服务、技术转让、工程建设、运行、维护、工程监理以及业务范围内设备的成套、配套、监造、运行、检修和销售；国内外物流贸易、招投标代理、对外工程承包;业务范围内相关的资产管理、物业管理；业务范围内的境内外投资业务。（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。）

二、发行人历史沿革情况

20世纪80年代中期，国家实行以煤代油、积累资金、发展能源的产业政策。

1985年1月，经中央和国务院同意，首先成立了华能国际电力开发公司。此后，又陆续成立了华能发电公司、华能精煤公司、华能原材料公司、华能金融公司、华能综合利用公司等专业性公司。

1988年8月，根据国务院国办函〔1988〕44号文，组建中国华能集团，并成立中国华能集团公司，在国家计划中实行单列，在涉外活动中享有一定的外事审批权。1989年3月31日，国家工商行政管理局核准中国华能集团公司登记注册。

1996年，根据国务院国发〔1996〕48号文，中国华能集团公司进入新组建的国家电力公司，成为国家电力公司的全资子公司，并通过国家电力公司计划单列。

自2000年起，根据国务院国阅〔1999〕50号文和上级有关部门关于华能系统重组的有关精神，中国华能集团公司按照建立现代企业制度的要求进行了系统重组。该重组的主要内容包括：中国华能集团公司与华能国际电力开发公司本部合并；华能国际电力股份有限公司吸收合并山东华能股份有限公司；重组中国华能财务公司和中国华能国际经济贸易公司等。

2003年1月20日，根据国务院《关于改组中国华能集团公司有关问题的批复》（国函〔2003〕9号），中国华能集团公司在原中国华能集团公司及原国家电力公司部分企事业单位基础上进行改组，成为国家授权投资的机构和国家控股公司的试点。2003年4月22日，国家工商行政管理总局核准了工商变更登记，注册资本为200亿元人民币。

2017年12月28日，中国华能集团公司完成公司制改制的工商变更登记。改制后，公司由全民所有制企业变更为国有独资公司，公司名称由“中国华能集团公司”变更为“中国华能集团有限公司”，注册资本为349亿元。

2018年12月11日，财政部、人力资源社会保障部、国资委联合发布财资〔2018〕91号文件，将公司10%的股权34.90亿元一次性无偿划转给社保基金会持有，变更后国资委持有公司90%股权，社保基金会持有公司10%的股权。

2020年，根据国资委《关于中国华能集团有限公司国有资本金变动有关事项的批复》（国资产权〔2020〕601号）和《关于中央企业部分国有资本划转社保基金后国有权益变动事宜的工作建议》，将2018年-2019年度收到的资本性财

政资金作为国资委新增资本金，由国资委享有，调整后国资委持有公司90.01%股权，社保基金会持有公司9.99%的股权。

2025年4月25日，发行人完成注册资本变更，变更后注册资本为3,527,698.29万人民币。

截至本说明书签署日，发行人股权无变化。

三、发行人控股股东和实际控制人情况

发行人为国有独资企业，截至本募集说明书出具之日，注册资本总额为3,527,698.29万元。发行人控股股东和实际控制人均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对持有的发行人股权无被质押情况。

国资委的主要职责是根据国务院授权，依照法律和行政法规履行出资人职责，指导推进国有企业改革和重组；对所监管企业国有资产的保值增值进行监督，加强国有资产的管理工作；推进国有企业的现代企业制度建设，完善公司治理结构；推动国有经济结构和布局的战略性调整。

截至2024年末，发行人股东情况如下：

股东名称	投资金额（万元）	持股比例（%）
国务院国有资产监督管理委员会	3,175,424.39	90.01
全国社会保障基金理事会	352,273.90	9.99

四、发行人独立性

国务院国有资产监督管理委员会是发行人的控股股东，发行人具有独立的企业法人资格，与控股股东之间在业务、人员、资产、机构、财务等方面相互独立。

1、业务方面：本公司拥有独立的业务，拥有完整的生产经营体系，依法经营，自主进行各项经营活动。

2、人员方面：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、资产方面：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、机构方面：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、财务方面：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。

五、发行人下属企业情况

（一）重要权益投资情况

截至2024年末，发行人纳入合并报表范围的重要子公司情况如下：

图表5-1 截至2024年纳入合并报表范围的重要子公司基本情况

序号	企业名称	级次	注册地	主要经营地	业务性质	实收资本(万元)	认缴持股比例(%)	实缴持股比例(%)	享有表决权(%)	投资额(万元)	取得方式
1	华能开发公司	2级	北京市市辖区西城区	北京市	电力、热力生产与供应	322,366.40	75.00	75.00	100.00	873,656.13	1
2	绿色煤电公司	2级	北京市市辖区海淀区	北京市	电力、热力生产与技术服务	35,000.00	52.00	52.00	52.00	18,200.00	1
3	华能新能源公司	2级	北京市市辖区海淀区	北京市	电力生产与供应	1,243,121.43	82.66	82.66	84.90	1,816,928.92	1
4	华能核电公司	2级	北京市市辖区西城区	北京市	核力发电	604,922.66	100.00	100.00	100.00	1,197,937.18	1
5	华能能源交通公司	2级	北京市市辖区海淀区	北京市	能源基础设施项目投资及管理	365,000.00	100.00	100.00	100.00	869,156.16	1
6	华能煤业公司	2级	北京市市辖区海淀区	北京市	煤炭开采和洗选	100,000.00	100.00	100.00	100.00	647,429.52	1
7	华能燃料公司	2级	北京市市辖区昌平区	北京市	煤炭及制品批发	300,000.00	50.00	50.00	100.00	150,407.50	1
8	华能资本公司	2级	北京市市辖区西城区	北京市	资本投资服务	980,000.00	61.22	61.22	61.22	644,339.53	1
9	华能财务公司	2级	北京市市辖区西城区	北京市	财务公司服务	700,000.00	52.00	52.00	100.00	369,372.80	1
10	华能清能院	2级	北京市市辖区昌平区	北京市	工程和技术研究和试验发展	133,757.27	33.20	33.20	100.00	44,411.85	1
11	华能综合产业公司	2级	北京市市辖区海淀区	北京市	能源资产的经营和管理	7,000.00	100.00	100.00	100.00	253,976.18	1

序号	企业名称	级次	注册地	主要经营地	业务性质	实收资本(万元)	认缴持股比例(%)	实缴持股比例(%)	享有表决权(%)	投资额(万元)	取得方式
12	华能置业公司	2级	北京市市辖区西城区	北京市	物业管理	150,000.00	100.00	100.00	100.00	260,580.81	1
13	华能香港公司	2级	香港特别行政区	香港特别行政区	电力项目投资及工程服务	1,061,336.38	100.00	100.00	100.00	1,058,441.64	1
14	财资控股公司	2级	英属维尔京群岛	香港特别行政区	境外财资管理及投资	0.07	100.00	100.00	100.00	0.07	1
15	华能海外公司	2级	北京市市辖区西城区	北京市	海外投资经营管理及咨询服务	1,000.00	100.00	100.00	100.00	1,000.00	1
16	西安热工院	2级	陕西省西安市碑林区	陕西省	工程和技术研究和试验发展	300,000.00	64.00	64.00	64.00	103,792.69	4
17	华能创新中心	2级	北京市市辖区西城区	北京市	工程和技术研究和试验发展	10,000.00	100.00	100.00	100.00	10,000.00	1
18	北方公司	2级	内蒙古自治区呼和浩特市玉泉区	内蒙古自治区	电力、热力、煤炭业务	1,000,000.00	70.00	70.00	70.00	710,108.00	3
19	华能澜沧江公司	2级	云南省昆明市官渡区	云南省	电力生产与供应	1,800,000.00	50.40	50.40	50.40	1,793,813.89	1
20	华能蒙东公司	2级	内蒙古自治区呼伦贝尔市海拉尔区	内蒙古自治区	电力、热力、煤炭业务	373,014.87	100.00	100.00	100.00	778,842.10	1
21	华能陕西公司	2级	陕西省西安市高新区	陕西省	电力、热力、煤炭业务	225,529.83	100.00	100.00	100.00	874,234.23	1
22	华能宁夏公司	2级	宁夏回族自治区银川市兴庆区	宁夏回族自治区	电力生产与供应	194,007.23	100.00	100.00	100.00	189,088.86	1
23	华能甘肃公司	2级	甘肃省兰州市安宁区	甘肃省	电力、热力、煤炭业务	646,477.40	100.00	100.00	100.00	850,447.06	1
24	华能雅江公司	2级	西藏自治区拉萨市城关区	西藏自治区	电力生产与供应	803,241.65	100.00	100.00	100.00	879,241.65	1
25	华能林芝公司	2级	西藏自治区林芝市巴宜区	西藏自治区	水力发电	394,900.00	100.00	100.00	100.00	394,900.00	4
26	华能长江环保公司	2级	北京市市辖区西城区	北京市	节能技术推广服务	54,566.67	60.00	70.01	100.00	38,200.00	1

序号	企业名称	级次	注册地	主要经营地	业务性质	实收资本(万元)	认缴持股比例(%)	实缴持股比例(%)	享有表决权(%)	投资额(万元)	取得方式
27	华能江苏公司	2级	江苏省南京市鼓楼区	江苏省	电力生产与供应	70,000.00	100.00	100.00	100.00	70,000.00	1
28	核能研究院	2级	上海市自由贸易试验区	上海市	工程和技术研究和试验发展	30,000.00	100.00	100.00	100.00	30,000.00	1
29	邯峰发电	2级	河北省邯郸市峰峰矿区	河北省	电力、热力生产与供应	197,500.00			55.00		1
30	华能培训中心	2级	北京市市辖区昌平区	北京市	教育培训服务	500.00	80.00	80.00	80.00	400.00	1
31	华能曹妃甸港口	2级	河北省唐山市曹妃甸区	河北省	装卸搬运	173,686.94	51.00	51.00	51.00	93,282.54	1
32	华能招标公司	2级	河北省石家庄市新华区	河北省	招标代理及相关服务	5,000.00	100.00	100.00	100.00	7,198.82	1
33	华能松原热电公司	2级	吉林省松原市经济技术开发区	吉林省	电力、热力生产与供应	551.00	100.00	100.00	100.00	551.00	1
34	华能大连能源公司	2级	辽宁省大连市甘井子区	辽宁省	热力生产和供应	50.00	100.00	100.00	100.00	50.00	1
35	华能杨柳青实业	2级	天津市西青区	天津市	管道和设备安装	1,000.00	100.00	100.00	100.00	3,220.44	4
36	天津煤气化公司	2级	天津市临港经济区	天津市	电力、热力生产与供应	223,400.00	70.28	92.94	98.94	157,390.00	1
37	工融一号	2级	天津市自贸试验区	天津市	电力项目投资与商务服务业	723,740.00	51.00	50.98	50.98	368,954.40	1
38	工融二号	2级	天津市自贸试验区	天津市	电力生产与供应	235,351.39	99.96	99.96	99.96	236,133.06	1
39	华景顺和	2级	天津市自贸试验区	天津市	电力生产与供应	445,822.34			66.67		1
40	海宁科创	2级	浙江省嘉兴市海宁市	浙江省	投资与资产管理	52,500.00			100.00		1
41	华能雄安综合能源	2级	河北省雄安新区	河北省	电力生产与供应	6,000.00	100.00	100.00	100.00	13,685.00	1
42	华能招采科技公司	2级	河北省雄安新区	河北省	互联网数据服务	1,000.00	100.00	100.00	100.00	1,000.00	1
43	华能保供投资	2级	浙江省嘉兴市海宁市	浙江省	投资与资产管理	4,187,600.00	20.00	20.00	66.67	837,500.00	1
44	华能国际	3级	北京市市辖区西城区	北京市	电力、热力生产与供应	1,569,809.34	32.28	32.28	46.23	552,136.00	1

序号	企业名称	级次	注册地	主要经营地	业务性质	实收资本(万元)	认缴持股比例(%)	实缴持股比例(%)	享有表决权(%)	投资额(万元)	取得方式
45	内蒙华电	3级	内蒙古自治区呼和浩特市玉泉区	内蒙古自治区	电力、热力、煤炭业务	652,688.78	51.05	51.05	53.04	336,824.95	1
46	新能泰山	3级	山东省泰安市岱岳区	山东省	供应链管理服务	125,653.16	23.88	23.88	41.70	93,311.96	1
47	长城证券	3级	广东省深圳市福田区	广东省	证券经纪交易服务	403,442.70	46.38	46.38	46.38	686,262.74	3
48	永诚保险	3级	上海市自由贸易试验区	上海市	财产保险	217,800.00	20.00	20.00	27.91	48,058.03	1

注：取得方式：1、投资设立；2、同一控制下的企业合并；3、非同一控制下的企业合并；4、其他。

图表5-2 持股比例小于50%但纳入合并范围的公司及原因

序号	企业名称	综合持股比例(%)	综合享有的表决权比例(%)	注册资本(万元)	投资额(万元)	级次	纳入合并范围原因
1	华能国际	46.22	46.23	1,569,809.34	1,499,052.26	3级	拥有实际控制权
2	长城证券	28.39	46.38	403,442.70	686,262.74	3级	拥有实际控制权
3	永诚保险	17.78	27.91	217,800.00	65,130.28	3级	拥有实际控制权
4	华亭煤业集团有限责任公司	49.00	49.00	311,666.96	247,020.53	3级	拥有实际控制权
5	华能山东石岛湾核电有限公司	47.50	47.50	118,000.00	106,894.00	3级	拥有实际控制权
6	新能泰山	37.09	41.70	125,653.16	93,311.96	3级	拥有实际控制权
7	北京聚鸿物业管理有限公司	48.00	48.00	800.00	384.00	3级	拥有实际控制权
8	西安沣东华能热力有限公司	40.80	40.80	12,500.00	5,100.00	3级	拥有实际控制权
9	陕西竹园嘉原矿业有限公司	43.00	43.00	2,000.00	78,058.00	4级	拥有实际控制权
10	内蒙古智慧蒙西能源管理服务有限公	29.91	47.37	21,000.00	945.00	4级	拥有实际控制权

序号	企业名称	综合持股比例(%)	综合享有的表决权比例(%)	注册资本(万元)	投资额(万元)	级次	纳入合并范围原因
	司						
11	内蒙古京达发电有限责任公司	14.29	40.00	47,176.20	18,870.48	4级	拥有实际控制权

（二）发行人主要子公司基本情况如下

1、华能国际电力开发公司

华能国际电力开发公司成立于1985年，是中国华能集团公司的控股子公司，是华能国际电力股份有限公司的控股公司，与华能集团公司控股管理的绿色煤电公司、华能集团公司电力开发事业部、页岩气开发利用办公室实行“多块牌子、一套机构”模式运作。主要经营范围为投资、建设、经营电厂及有关工程，包括筹集国内外资金，进口成套、配套设备、机具等，以及为电厂建设运行提供配件、材料、燃料等。2013年以来，该公司以优化调整产业结构、加强产业协同发展、实现新的盈利增长点为目标，在继续投资火电、风电、光伏、热电联营等优质电力项目的基础上，积极稳妥地推进煤层气、页岩气勘探开发，积极开展LNG接收站建设前期研究及配套燃气电站布局等相关工作，积极介入新能源汽车充电服务网络设施建设，积极探寻煤电化产业协同途径，致力于提升公司在未来发展的竞争力。该公司所控股的华能国际电力股份有限公司是国内第一个实现在纽约、中国香港、上海三地上市的发电公司。

截至2024年末，华能国际电力开发公司资产总额63,449,790.91万元，负债总额41,378,575.91万元，所有者权益总额22,071,214.99万元。2024年度实现营业收入24,860,146.65万元，净利润1,505,355.261万元。

2、北方联合电力有限责任公司

北方联合电力有限责任公司是内蒙古电力集团公司体制改革而成立的火力发电企业，于2004年1月8日成立，成立时由内蒙古自治区人民政府国资委控股，中国华能集团有限公司、中信泰富有限公司、中国神华能源有限公司参股的有限责任公司，2005年经过股权重组，由华能集团控股，截至目前该公司的股东为中国华能集团有限公司、广东省能源集团有限公司、中国神华能源股份有限

公司，持股比例分别为70%、20%、10%。该公司是以电力和热力生产、供应、投资建设与开发为主，以煤炭资源、铁路及配套基础设施建设与开发为辅的大型综合企业集团。

截至2024年末，北方联合电力有限责任公司资产总额8,868,154.78万元，负债总额4,977,431.58万元，所有者权益总额3,890,723.2万元。2024年度实现营业收入4,046,012.11万元，净利润580,127.14万元。

3、华能澜沧江水电股份有限公司

华能澜沧江水电股份有限公司是由华能集团控股和管理的大型流域水电企业，是培育云南水电支柱产业和实施西电东送、云电外送的核心企业和龙头企业，藏电外送的主要参与者，为云南省最大发电企业、国内第二大流域水电公司。该公司成立于2001年，主要从事澜沧江流域及周边地区水电资源的开发与运营，拥有大型水电工程建设和大规模水电站集群运营管理的丰富经验；积极探索太阳能光伏、风电、页岩气等新能源建设运营，坚定不移实施走出去战略，参与周边国家清洁能源开发。

截至2024年末，华能澜沧江水电股份有限公司资产总额21,460,712.34万元，负债总额13,543,863.13万元，所有者权益总额7,916,849.21万元。2024年度实现营业收入2,488,160.69万元，净利润891,173.11万元。

4、华能新能源股份有限公司

华能新能源股份有限公司前身为成立于2002年11月的华能新能源产业控股有限公司。该公司于2011年6月10日在香港联合交易所有限公司主板成功上市，于2020年2月24日下午4时起自香港联交所退市。截至募集说明书签署日，中国华能集团有限公司是该公司控股股东。该公司致力于新能源项目的投资、建设与经营，以风电开发与运营为核心，太阳能等其他可再生能源协同发展；坚持科学发展与合理布局，通过基地型与分散(布)式相结合、陆地与海上相结合、开发与收购相结合，努力提高发展质量和效益，不断提升公司的盈利能力、竞争能力和可持续发展能力，立足国内、走向世界，努力创建具有国际竞争力的世界一流新能源企业。

该公司始终追求“做精品工程，创一流风场”，目前拥有10座中国电力优质

工程奖及4座国家优质工程银质奖风电场。该公司在中国风电行业的发展中做出了很多具有里程碑意义的贡献：建设了全国第一个国产兆瓦级试验风场、第一个与国产设备捆绑的大型风场、第一个高原风场、第一个风光互补风场、建设速度最快的风场等。

截至2024年末，华能新能源股份有限公司资产总额19,873,094.09万元，负债总额12,575,035.97万元，所有者权益总额7,298,058.12万元。2024年度实现营业收入2,176,970.43万元，净利润609,211.14万元。

（三）重要合营企业或联营企业情况

截至2024年末，发行人主要合营和联营企业基本情况如下：

图表5-3 2024年末发行人主要合营和联营企业基本情况

序号	企业名称	注册地	注册资本（万元）	持股比例（%）
一、重要合营企业				
1	国际电力公司（InterGen）	荷兰	54,000.00（欧元）	50.00
2	澳洲电力公司（OzGen）	英国	11,482,984（英镑）	50.00
3	江苏南通发电有限公司	南通市	159,600.00	50.00
4	上海时代航运有限公司	上海市	120,000.00	50.00
二、重要联营企业				
1	广东省能源集团有限公司	广州市	2,300,000.00	24.00
2	深圳能源集团股份有限公司	深圳市	475,738.99	25.02
3	华西证券股份有限公司	成都市	262,500.00	11.34
4	晋商银行股份有限公司	太原市	583,865.00	10.28
5	云南华电金沙江中游水电开发有限公司	昆明市	779,739.00	11.00
6	国能北电胜利能源有限公司	内蒙古自治区	292,486.39	35.18
7	国核示范电站有限责任公司	荣成市	1,081,367.64	25.00
8	景顺长城基金管理有限公司	深圳市	13,000.00	49.00
9	海南核电有限公司	海南省	514,181.00	19.00
10	甘肃华能天竣能源有限公司	甘肃省	214,521.60	45.00

重要的合营企业：

1、国际电力公司

国际电力公司（InterGen）由美国柏克德工程公司（Bechtel）和太平洋燃气电力公司（PG&E）于1995年合资组建。2011年4月，华能集团联合粤电集团通过在中国香港注册的海外兴业公司，收购了印度能源公司（GMR）持有的国

际电力公司50%的股权。

截至2024年末，国际电力公司资产总额为76,143.06万元，负债总额为5,064.69万元，所有者权益总额71,078.37万元。

2、澳洲电力公司

澳洲电力公司（OzGen(UK)Limited）是一家在澳大利亚投资、建设、经营电厂的能源公司，现有股东为中国华能集团香港有限公司及国际电力公司。截至2023年末，华能集团重要的合营企业，澳洲电力公司在澳大利亚持有Millmerran燃煤电厂65%股权，装机容量合计85万千瓦。

截至2024年末，澳洲电力公司资产总额为505,906.15万元，负债总额为416,482.06万元，所有者权益总额89,424.09万元。2024年度，澳洲电力公司营业总收入为166,694.60万元，净利润为24,419.94万元。

3、江苏南通发电有限公司

江苏南通发电有限公司于2011年6月29日成立，注册资本为159,600.00万人民币，经营范围包括电厂的经营管理及相关工程的建设；煤炭销售。电力、热力生产和供应业。

截至2024年末，江苏南通发电有限公司资产总额为412,704.25万元，负债总额为240,972.75万元，所有者权益总额171,731.49万元。2024年度，江苏南通发电有限公司营业总收入为436,042.24万元，净利润为27,200.21万元。

4、上海时代航运有限公司

上海时代航运有限公司是由中国华能集团公司与中国海运（集团）总公司共同发起组建，注册资金12亿元人民币，经营范围包括国内水路运输，国内船舶管理业务，国际船舶运输，国际海运辅助业务，港澳台船舶运输，货物运输代理，船舶修理，从事货物及技术的进出口业务，从事报关业务、报检业务，转口贸易，区内企业间的贸易及贸易代理，煤炭经营。公司立足为华能集团沿海电厂的生产用煤提供安全、优质、经济、高效的运输保障，并以此为依托，进一步拓展电煤和各类干散货物的运输市场空间，逐步向以国内外干散货运输为主的现代综合物流企业发展。

截至2024年末，上海时代航运有限公司资产总额为319,972.22万元，负债总额为189,215.91万元，所有者权益总额130,756.30万元。2024年度，上海时

代航运有限公司营业总收入为191,215.31万元，净利润为14,552.53万元。

重要的联营企业：

1、广东省能源集团有限公司

广东省能源集团有限公司成立于2001年8月8日，其前身广东省粤电资产经营有限公司是全国第一家因“厂网分开”电力体制改革而组建的发电企业，2003年更名为广东省粤电集团有限公司。2019年2月18日，广东省粤电集团有限公司正式更名为广东省能源集团有限公司。公司注册资本233亿元人民币，由广东恒健投资控股有限公司和华能集团分别持有76%和24%股权。经营范围包括电力投资、建设、经营管理，电力（热力）的生产经营和销售；交通运输、资源、环保、新能源等电力相关产业、产品的投资、建设和生产经营，电力燃料的投资建设和管理；项目投资；电力行业相关的技术服务、投资策划及其管理咨询，信息服务。

历经近20年的改革发展，公司深耕能源行业，用心创造绿色能源，已成长为广东省实力最强、规模最大的能源企业，是广东省推动能源转型、构建现代能源体系的主力军。

截至2024年末，广东省能源集团有限公司资产总额为31,002,493.66万元，负债总额为22,190,240.23万元，所有者权益总额8,812,253.43万元。2024年度，广东省能源集团有限公司营业总收入为8,376,039.38万元，净利润为475,916.45万元。

2、深圳能源集团股份有限公司

深圳能源集团股份有限公司（简称：深圳能源，股票代码：000027）成立于1991年6月，1993年9月在深圳证券交易所上市，是全国电力行业第一家在深圳上市的大型股份制企业，也是深圳市第一家上市的公用事业股份公司。2007年12月实现整体上市，开创了国内电力公司整体上市的先河。

公司经营范围包括的一般经营项目是：各种常规能源和新能源的开发、生产、购销；投资和经营能提高能源使用效益的高科技产业；投资和经营与能源相关的原材料的开发和运输、港口、码头和仓储工业等；经营和进出口本公司能源项目所需的成套设备、配套设备、机具和交通工具等；投资和经营与能源相配套的地产、房产业和租赁等产业；各种能源工程项目的设计、施工、管理和经营，以及

与能源工程相关的人员培训、咨询及其他相关服务业务；环保技术开发、转让和服务；物业管理、自有物业租赁；在合法取得土地使用权范围内从事房地产开发经营；从事信息系统运营维护，系统集成，软件开发的信息技术服务；计算机软硬件、电子产品、耗材、办公设备的销售与租赁；能提高社会经济效益的其他业务。

截至2024年末,深圳能源集团股份有限公司资产总额为16,172,020.00万元,负债总额为10,346,530.00万元，所有者权益总额5,825,490.00万元。2024年度,深圳能源集团股份有限公司营业总收入为4,122,552.00万元,净利润为276,157.00万元。

3、华西证券股份有限公司

华西证券股份有限公司源于1988年成立的四川省证券股份有限公司。2000年6月26日，原四川省证券股份有限公司与原四川证券交易中心合并重组、增资扩股成立华西证券有限责任公司。2014年7月，完成股份制改造并更名为华西证券股份有限公司。2018年2月，公司在深圳证券交易所首次公开发行并上市。

公司注册资本26.25亿元，注册地为四川省成都市，经营范围包括的许可经营项目：证券经纪；证券投资咨询；与证券交易、证券投资活动有关的财务顾问；证券承销与保荐；证券自营；证券资产管理；证券投资基金代销；融资融券；代销金融产品；为期货公司提供中间介绍业务；中国证监会批准的其他业务。（以上项目及期限以许可证为准）。

截至2024年末，华西证券股份有限公司资产总额为9,443,362.61万元，负债总额为7,144,147.93万元，所有者权益总额2,299,214.68万元。2024年度，华西证券股份有限公司营业总收入为223,187.01万元，净利润为25,335.48万元。

4、晋商银行股份有限公司

经中国人民银行批准，晋商银行股份有限公司于1998年10月16日以太原市商业银行股份有限公司的名称成立为股份制商业银行，于2008年12月30日经中国银监会批准正式更名为晋商银行股份有限公司（简称“晋商银行”，JINSHANG BANK CO.,LTD），于2019年7月18日在香港联合交易所上市。

晋商银行注册资本为583,865.00万人民币，经营范围包括：吸收大众存款、

发放短期、中期和长期贷款；办理国内结算；办理票据贴现；发行金融债券；代理发行、代理兑付、承销政府债券；买卖政府债券；从事同业拆借；提供担保；代理收付款项及代理保险业务；提供保险箱服务；办理地方财政信用周转使用资金的委托存、贷款业务；外汇存款；外汇贷款；外汇汇款；外币兑换；国际结算；同业外汇拆借；外汇票据的承兑和贴现；外汇借款；外汇担保；自营外汇买卖或者代客外汇买卖；资信调查、咨询、见证业务；即期结售汇业务；经国务院银行监督管理机构批准的其它业务。

截至2024年末，晋商银行股份有限公司资产总额为37,738,762.00万元，负债总额为34,956,955.00万元，所有者权益总额2,781,807.00万元。2024年度，晋商银行股份有限公司营业总收入为429,239.00万元，净利润为154,775.00万元。

5、云南华电金沙江中游水电开发有限公司

云南华电金沙江中游水电开发有限公司是经国务院批准同意，由中国华电集团公司、中国华能集团公司、中国大唐集团公司、汉能控股集团有限公司以及云南省投资控股集团有限公司，依照《中华人民共和国公司法》组建的大型水电流域开发公司。公司于2005年12月16日成立，注册资本为779,739.00万人民币，公司本着“流域、梯级、滚动、综合”开发的原则，主要负责金沙江中游流域的规划和前期工作；电站的投资建设和经营管理；流域各电站的运行调度；电能的生产和销售；水利水电物资、设备采购；水利水电工程技术咨询服务等。

截至2024年末，云南华电金沙江中游水电开发有限公司资产总额为2,390,040.23万元，负债总额为1,394,385.34万元，所有者权益总额995,654.89万元。2024年度，云南华电金沙江中游水电开发有限公司营业总收入为383,218.75万元，净利润为154,669.23万元。

6、国能北电胜利能源有限公司

国能北电胜利能源有限公司于2003年12月30日成立，注册资本为292,486.39万人民币，经营范围包括煤炭生产、加工、运输、销售；机械设备维修、配件销售；铁路货物运输；粉煤灰综合利用；餐饮、住宿；动产、非动产租赁；会议接待服务。

截至2024年末，国能北电胜利能源有限公司资产总额为1,476,974.36万元，负债总额为362,097.59万元，所有者权益总额1,114,876.77万元。2024年度，国

能北电胜利能源有限公司营业总收入为694,041.72万元，净利润为232,104.28万元。

7、国核示范电站有限责任公司

国核示范电站有限责任公司成立于2009年12月17日，由国家电力投资集团有限公司和中国华能集团公司出资组建，全面负责国家大型先进压水堆核电站重大专项CAP1400示范工程的建设管理和运营。公司注册资本为1,081,367.64万人民币，经营范围包括核电站的建设与管理、技术咨询、技术服务与转让；备案范围内的货物及技术的进出口；组织培训、住宿服务、餐饮服务、会议服务。（法律、行政法规和国务院决定禁止经营的项目除外，依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。

截至2024年末，国核示范电站有限责任公司资产总额为5,636,271.55万元，负债总额为4,526,165.44万元，所有者权益总额1,110,106.11万元。2024年度国核示范电站有限责任公司营业总收入为56,304.68万元，净利润为32,827.76万元。

8、景顺长城基金管理有限公司

景顺长城基金管理有限公司成立于2003年6月12日，是经中国证监会证监基金字[2003]76号文批准设立的国内首家中美合资的基金管理公司。景顺长城基金由景顺与长城证券联合开滦集团和实德集团共同发起设立，其中景顺和长城证券各持有49%的公司股份。公司注册资本1.3亿元人民币，经营范围是：从事基金管理、发起设立基金以及法律、法规或中国证监会准许和批准的其他业务。

截至2024年末，景顺长城基金管理有限公司资产总额为589,312.60万元，负债总额为194,790.91万元，所有者权益总额394,521.69万元。2024年度，景顺长城基金管理有限公司营业总收入为335,999.57万元，净利润为95,063.43万元。

9、海南核电有限公司

海南核电有限公司于2008年12月3日由中国核工业集团公司、中国华能集团公司共同出资组建，注册资本为514,181.00万人民币，经营范围包括：核电站的建设、运营和管理；生产、销售电力及相关产品；技术咨询、技术服务；新能源的开发；后勤服务、资产租赁、核电技能培训、餐饮服务、酒店服务。

截至2024年末，海南核电有限公司资产总额为1,882,196.88万元，负债总

额为1,367,403.27万元，所有者权益总额514,793.61万元。2024年度，海南核电有限公司营业总收入为385,346.27万元，净利润为15,875.78万元。

10、甘肃华能天竣能源有限公司

甘肃华能天竣能源有限公司于2008年4月1日成立，注册资本为264,521.6018万人民币，经营范围包括：能源项目、基础设施建设项目投资与管理，煤炭及附属产品开采、加工、销售，矿用机械设备及材料物资租赁、销售，煤矿安全教育咨询服务，煤矿应急救援服务，高压设备安装，劳务派遣及劳务输出，煤矿安全技术及电力安全技术咨询服务（法律法规禁止的除外）（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

截至2024年末，甘肃华能天竣能源有限公司资产总额为779,222.15万元，负债总额为159,601.06万元，所有者权益总额619,621.08万元。2024年度，甘肃华能天竣能源有限公司营业总收入为56.69万元，净利润为-3,173.29万元。

六、发行人治理结构及组织框架

（一）发行人公司治理结构

为规范公司的组织和行为，完善法人治理结构，维护公司、出资人和债权人的合法权益，根据《中华人民共和国公司法》、《中华人民共和国企业国有资产法》等法律、行政法规、规章和规范性文件，公司制定了《中国华能集团有限公司章程》，形成了比较完整的公司治理框架，形成了权力机构、决策机构、监督机构和管理层之间权责明确、运作规范的相互协调和相互制衡机制。

根据2018年9月13日，中共中央办公厅、国务院办公厅《关于调整国务院国有资产监督管理委员会职责机构编制的通知》，国有重点大型企业监事会职责划入审计署，不再设立国有重点大型企业监事会，不再设立国有重点大型企业监事会主席。监事会职责由审计署代为履行。

报告期内发行人治理机构严格按照公司章程规定的情况运行。

1、出资人

公司不设股东会，国务院国资委依法对公司行使下列职权：

（1）审核公司发展战略和规划，批准公司的主业及调整方案；

（2）对公司年度投资计划实行备案管理，审核列入负面清单特别监管类的投资项目；

（3）按权限委派和更换非由职工代表担任的董事，对董事会和董事履职情况进行评价，决定董事的报酬；

（4）根据工作需要听取董事会工作报告并质询；

（5）批准公司年度财务预算方案、决算方案；

（6）批准公司利润分配方案和弥补亏损方案，组织上交国有资本收益；

（7）对企业负责人进行业绩考核、奖惩并确定其薪酬标准，审核公司业绩考核和收入分配重大事项；

（8）决定公司增加或者减少注册资本方案；

（9）决定公司年度债券发行计划；

（10）按照规定权限决定公司合并、分立、解散、清算、申请破产、变更公司形式的方案；

（11）决定公司章程的制定和修改；

（12）按照规定权限对公司国有资产转让、部分子公司国有产权变动事项进行批准，对相应资产评估进行核准或者备案；

（13）按照规定权限对重大财务事项和重大会计政策、会计估计变更方案进行批准或者备案；

（14）对公司年度财务决算和重大事项进行抽查检查；

（15）法律、行政法规规定的其他职权。

2、董事会

公司设董事会，实行集体审议、独立表决、个人负责的决策制度。董事会由三至十三名董事组成，外部董事人数应当超过董事会全体成员的半数。董事会成员中包括一名职工董事，经由职工代表大会、职工大会或者其他形式民主选举产生。董事会设董事长一人，可视需要设副董事长一至二人。董事长和副董事长的产生依照《公司法》和中央企业领导人员管理有关规定执行。董事每届任期不得超过三年，任期届满考核合格的，经委派或选举可以连任。外部董事在公司连续任职一般不超过六年。

董事会是公司的经营决策主体，定战略、作决策、防风险，行使下列职权：

（1）制定贯彻党中央、国务院决策部署和落实国家发展战略重大举措的方案；

（2）制订公司发展战略和规划；

（3）制订公司年度投资计划，决定经营计划、投资方案及一定金额以上的投资项目；

（4）制订公司的年度财务预算方案、决算方案；

（5）制订公司的利润分配和弥补亏损方案；

（6）制订公司增加或者减少注册资本的方案；

（7）制订年度债券发行计划；

（8）制订公司合并、分立、解散、清算、申请破产、变更公司形式的方案；

（9）制订公司章程草案和公司章程的修改方案；

（10）制订公司重大国有资产转让、部分子公司国有产权变动方案；

（11）制定公司的基本管理制度；

（12）决定公司内部管理机构的设置，决定分公司、子公司的设立或者撤销；

（13）根据授权，决定公司内部有关重大改革重组事项，或者对有关事项作出决议；

（14）根据有关规定和程序，聘任或者解聘公司高级管理人员；制定经理层成员经营业绩考核和薪酬管理制度，组织实施经理层成员经营业绩考核，决定考核方案、考核结果和薪酬分配事项；

（15）制订公司的重大收入分配方案，包括公司工资总额预算与清算方案等（国务院国资委另有规定的，从其规定），批准公司职工收入分配方案、公司年金方案、中长期激励方案，按照有关规定，审议子公司职工收入分配方案；

（16）制定公司重大会计政策和会计估计变更方案，在满足国务院国资委资产负债率管控要求的前提下，决定公司的资产负债率上限；

（17）决定聘用或者解聘负责公司财务会计报告审计业务的会计师事务所及其报酬；

（18）审议批准一定金额以上的融资方案、资产处置方案以及对外捐赠或者赞助方案；

（19）审议批准公司担保事项；

（20）建立健全内部监督管理和风险控制制度，加强内部合规管理；决定公司的风险管理体系、内部控制体系、违规经营投资责任追究工作体系、合规管理

体系，对公司风险管理、内部控制和法律合规管理制度及其有效实施进行总体监控和评价；

（21）指导、检查和评估公司内部审计工作，决定公司内部审计机构的负责人，建立审计部门向董事会负责的机制，审议批准年度审计计划和重要审计报告；

（22）制订董事会的工作报告；

（23）听取总经理工作报告，检查总经理和其他高级管理人员对董事会决议的执行情况，建立健全对总经理和其他高级管理人员的问责制度；

（24）决定公司安全环保、维护稳定、社会责任方面的重大事项；

（25）审议公司重大诉讼、仲裁等法律事务处理方案；

（26）决定公司行使所出资企业的股东权利所涉及的重大事项；

（27）法律、行政法规规定或者国务院国资委授权行使的其他职权。

3、总经理

公司经理层成员一般为4至6人，设总经理一人，总会计师一人。经理层是公司的执行机构，总经理对董事会负责，向董事会报告工作。总经理行使下列职权：

（1）主持公司的经营管理工作，组织实施董事会的决议；

（2）拟订公司的发展战略和规划、经营计划，并组织实施；

（3）拟订公司年度投资计划和投资方案，并组织实施；

（4）根据公司年度投资计划和投资方案，决定一定金额内的投资项目，批准经常性项目费用和长期投资阶段性费用的支出；

（5）拟订年度债券发行计划及一定金额以上的其他融资方案，批准一定金额以下的其他融资方案；

（6）拟订公司的担保方案；

（7）拟订公司一定金额以上的资产处置方案、对外捐赠或者赞助方案，批准公司一定金额以下的资产处置方案、对外捐赠或者赞助方案；

（8）拟订公司年度财务预算方案、决算方案、利润分配方案和弥补亏损方案；

（9）拟订公司增加或者减少注册资本的方案；

（10）拟订公司内部管理机构设置方案，以及分公司、子公司的设立或者撤

销方案；

（11）拟订公司的基本管理制度，制定公司的具体规章；

（12）拟订公司的改革、重组方案；

（13）按照有关规定，提请董事会聘任或者解聘公司有关高级管理人员；

（14）按照有关规定，聘任或者解聘应当由董事会决定聘任或者解聘以外的人员；

（15）拟订公司职工收入分配方案，按照有关规定，对子公司职工收入分配方案提出意见；

（16）拟订内部监督管理和风险控制制度，拟订公司建立风险管理体系、内部控制体系、违规经营投资责任追究工作体系和合规管理体系的方案，经董事会批准后组织实施；

（17）建立总经理办公会制度，召集和主持总经理办公会；

（18）协调、检查和督促各部门、分公司、子公司的生产经营管理和改革发展工作；

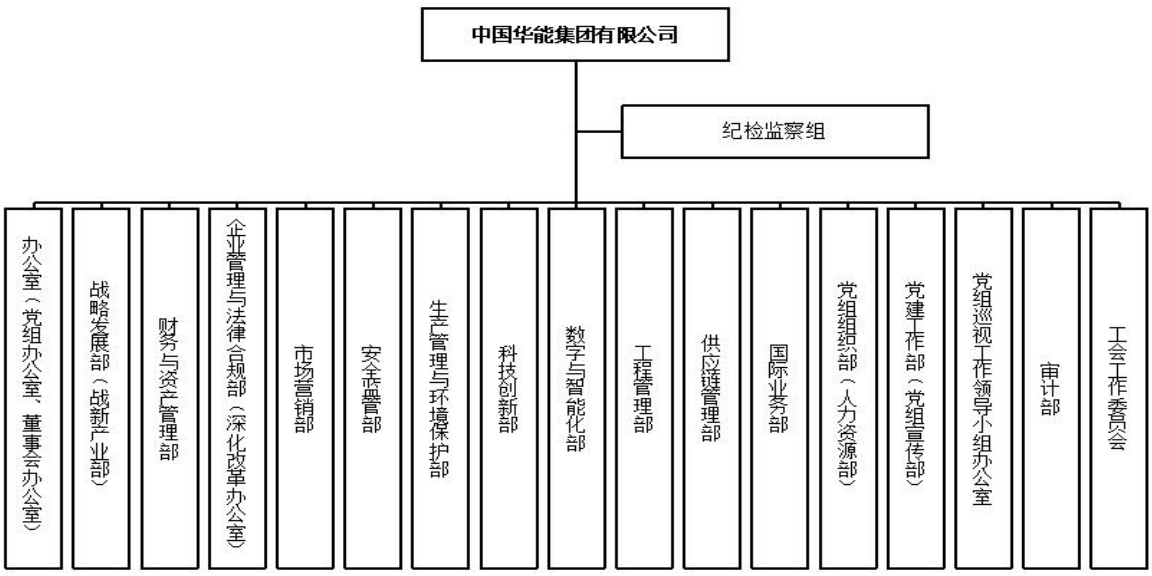
（19）提出公司行使所出资企业股东权利所涉及重大事项的建议；

（20）法律、行政法规规定或者董事会授权行使的其他职权。

（二）发行人公司组织结构设置及运行情况

截至本募集说明书出具之日，发行人组织结构示意图如下所示：

图表 5-4 发行人组织结构示意图



各部门主要职责如下：

1、纪检监察组：纪检监察组负责贯彻落实上级单位关于纪检监察专业领域的政策、制度、安排，并组织实施，协助集团公司党组推进全面从严治党、加强党风廉政建设和反腐败工作，协助做好内部巡视工作，严格依法履行监察职责，依纪依法开展问责等工作。

2、办公室（党组办公室、董事会办公室）：办公室（党组办公室、董事会办公室）是集团公司管理和协调综合性工作、行政事务和日常事务的职能部门。

3、战略发展部（战新产业部）：战略发展部（战新产业部）是集团公司战略规划管理、基本建设项目前期管理、小型基建项目（非经营性）管理、综合计划和统计管理、帮扶援助和对外捐赠管理等工作的职能部门。

4、财务与资产管理部：财务与资产管理部是集团公司负责预算管理、财务管理、资金管理、资本运营管理、资产管理、金融监管、财税管理、股权管理等工作的职能部门。

5、企业管理与法律合规部（深化改革办公室）：企业管理与法律合规部（深化改革办公室）是集团公司负责法人治理结构建设、制度体制管理、深化改革、风险合规管理、法律管理等工作的职能部门。

6、市场营销部：市场营销部是集团公司负责市场研究、市场营销统计分析、电（热）销售管理、绿证及碳交易管理等工作的职能部门。

7、安全监管部：安全监管部是集团公司负责安全监督管理、安全管理体系建设、安全绩效管理等工作的职能部门。

8、生产管理与环境保护部：生产管理与环境保护部是集团公司负责生产管理、节能与环保管理、燃料管理等工作的职能部门。

9、科技创新部：科技创新部是集团公司负责科技创新统筹管理、科技项目管理、知识产权和技术标准管理、组织科技奖励评审等工作的职能部门。

10、数字与智能化部：数字与智能化部是集团公司负责数智化转型和数智化及网络安全战略规划管理、各业务板块数智化及网络安全年度投入计划和预算管理等工作的职能部门。

11、工程管理部：工程管理部是集团公司负责火电、新能源、水电工程建设的职能管理，组织编制并分解下达职能管理领域的年度基建工作计划及目标，工

程安全与质量管理，工程进度管理，工程设计管理，工程造价管理，工程项目竣工验收及备案等工作的职能部门。

12、供应链管理部：供应链管理部是集团公司负责供应链统筹管理、供应链流程管理、供应链监督管理等工作的职能部门。

13、国际业务部：国际业务部是集团公司负责重要涉外活动的组织与协调、国际化统筹管理、国际化项目前期管理、国际化项目基建管理、国际化项目安全运营风险管理等工作的职能部门。

14、党组组织部（人力资源部）：党组组织部（人力资源部）是集团公司负责人力资源规划并组织实施、干部管理、干部监督、人才开发、组织机构管理、劳动用工管理、薪酬管理等工作的职能部门。

15、党建工作部（党组宣传部）：党建工作部（党组宣传部）是集团公司负责公司党组落实全面从严治党主体责任的日常协调联系、基层党组织建设、推动党建工作责任制落实、党员队伍建设、宣传等工作的职能部门。

16、党组巡视工作领导小组办公室：党组巡视工作领导小组办公室是集团公司负责配合中央巡视、巡视管理、公司党组履行党风廉政建设主体责任的日常协调联系等工作的职能部门。

17、审计部：审计部是集团公司负责组织审计项目、投资项目后评价质量管理，审计整改管理、审计发现问题移交、审计谈话、审计信息公开等审计成果运用，开展内控监督评价和违规经营投资责任追究等工作的职能部门。

18、工会工作委员会：工会工作委员会是集团公司负责职工思想政治引领工作，产业工人队伍建设改革牵头抓总工作，组织开展公司系统劳动竞赛、技能竞赛、职工技术创新、合理化建议等工会经济技术活动，指导监督公司系统工会代表和组织职工依法参与企业民主管理等工作的职能部门。

（三）发行人内部控制制度介绍

经过多年的发展，发行人已经制定了严密的管理制度体系，并根据实际运营环境以及企业发展态势的变化不断优化、加强体制机制建设，制定了集团公司《财会监督工作管理办法》、《资金管理规定》、《绩效评价管理办法》、《债券发行管理办法》、《预算管理规定》、《基本建设项目投资决策管理规定》《合规管理规定》、《安全生产管理评价办法》、《安全绩效考核管理办法》、《电力

生产信息报告管理办法》、《电力企业信用工作管理办法》等财务管理、预算管理、重大投融资、担保管理、关联交易以及安全生产等管理制度体系。特别是在金融衍生品内控制度方面，在公司总部层面，发行人相继出台了《转发国务院关于严禁国有企业和上市公司炒作股票的规定等文件的紧急通知》（华能集财字〔1997〕345号）、《关于重申华能集团对开展期货和证券交易管理规定的通知》（华能集经字〔2000〕101号）、《关于做好应对国际金融危机有关信息报送工作的通知》（集办函〔2008〕96号）、《中国华能集团公司全面风险管理办法（试行）》（华能管〔2009〕47号）、《关于进一步加强金融衍生业务管理的通知》（华能财〔2009〕112号）以及《中国华能集团有限公司金融衍生业务风险管理办法》（华能制度〔2024〕2号），要求系统各单位高度重视金融衍生业务管理，加强业务知识学习，不断完善管控制度，严格执行审批程序，健全审计监督机制，建立定期报告制度等，在制度建设和机制完善上不断提高金融衍生业务。管理水平和风险控制能力；在具体开展金融衍生业务的境外投资公司层面上，两家境外投资公司在发行人收购之前就已开展套期保值相关业务多年，也都建立了较为完善的风险管理机制和制度。在定价政策方面，本公司与关联方之间的资产（含股权）转让，均以经国有资产监督管理部门备案的评估结果为依据定价；与关联方之间的资金拆借（委贷、统贷）及存款，均以同期银行存贷款利率执行；关联方之间的其他交易均参照与独立第三方之间的交易价格确定。我公司严格按照财政部企业会计准则对关联交易相关信息进行披露。另外，公司制定了《中国华能集团有限公司信用类债券信息披露管理办法》，规范了信息披露相关的内部控制制度。

集团公司与有关企业之间是以资本为纽带的母子公司关系。集团公司按照《中华人民共和国公司法》和国有大型企业集团试点的有关规定，逐步建立规范的母子公司体制，充分调动有关企业的积极性。按照国家有关规定，集团公司审批和监督子公司的重点投资项目，审核全资子公司的财务预、决算，审批子公司对外的重大投资、举债、抵押和担保。集团公司对国家投资形成并由集团公司拥有的全部国有资产承担保值增值责任；有关企业对集团公司投资形成的全部资产向集团公司承担保值增值责任。集团公司依照法定程序检查、考核有关企业业务经营和国有资产保值增值状况。集团公司在制订集团发展战略、调整结构、协调

利益等方面发挥主导作用，是重大投资、经营活动的决策与管理中心。集团公司有关企业依法享有生产经营自主权。

近年来，随着在银行间债券市场发行非金融企业债务融资工具的增加，发行人根据《全民所有制工业企业法》、《银行间债券市场非金融企业债务融资工具管理办法》、《银行间债券市场非金融企业债务融资工具突发事件应急管理工作指引》等相关法律、法规、自律规则的规定制定了相关预案。应急预案对公司内部突然发生可能严重影响债务融资工具本息偿付的紧急事件的处置和媒体集中报导公司负面消息影响公司债务融资工具偿债能力的紧急事件的处理做出了规定。建立了突发事件的预警和预防机制，对突发事件的预警和预防、预警信息来源与分析、预警信息报送作出了规定。突发风险事件应急响应过程中，发行人加强与债务融资工具主承销商及银行间市场交易商协会的沟通、联系，与主承销商及交易商协会形成处置合力，防止因债务融资工具突发风险事件引发社会不稳定事件。

七、发行人企业人员基本情况

（一）人员结构和人事管理

公司严格遵守《劳动法》、《劳动合同法》等法律法规，依法与员工签订劳动合同，严格按照规定缴纳社会保险，保护员工个人隐私，不断完善劳动用工的管理基础。按时发放工资，收入合理增长；完善企业年金管理制度；进一步加强和规范员工福利保障体系；坚持同工同酬；薪酬向一线、向生产班组倾斜；社会保险覆盖率达100%。根据不同工作年限，职工享有5-15天的带薪休假；严格落实女工孕产期、哺乳期休假规定。定期组织员工健康体检、特殊工种体检；优化员工的体检方案，不断提高职工体检的方便性和实际效果；员工健康体检率、健康档案覆盖率均达到100%。坚持男女平等、民族平等的用工政策；按照相关法律法规保护女工、劳务派遣工合法权益；严格执行国家劳动法律法规，100%签订劳动合同；研究制定集团公司高校毕业生招聘管理办法，完善毕业生招聘条件和招聘程序。

（二）高级管理人员简介

发行人董事、高级管理人员基本情况表

姓名	性别	现任职务	任职期间
温枢刚	男	董事长、党组书记	2022年9月至今
钟国东	男	董事、总经理、党组副书记	2025年12月至今
吴伟章	男	外部董事	2024年9月至今
刘跃珍	男	外部董事	2023年4月至今
王义栋	男	外部董事	2024年9月至今
刘泽洪	男	外部董事	2025年5月至今
闫霄鹏	男	职工董事	2020年12月至今
郝金玉	男	副总经理、党组成员	2024年4月至今
司为国	男	副总经理、党组成员	2024年7月至今
李启钊	男	副总经理、党组成员	2025年2月至今
李樱	女	总会计师、党组成员	2025年6月至今
董长青	男	副总经理、党组成员	2025年11月至今

1、温枢刚同志，1963年2月出生，毕业于中国人民大学，博士研究生学历，中共党员，1986年6月参加工作。曾任东方电气集团公司成套处、计算中心助工，进出口公司助工、总经理助理、副总经理、总经理，东方电气集团公司副总经济师兼进出口公司总经理，集团公司总经理助理、副总经济师，集团公司董事、副总经理、党组成员，任东方电气集团公司副总经理兼工程分公司总经理、集团公司副总经理兼总工程师，任东方电气集团公司副总经理、党组成员兼股份公司总裁，集团公司党组成员兼总经理，任中国华电集团有限公司党组书记、董事长。现任中国华能集团有限公司党组书记、董事长。

2、钟国东同志，1970年10月生，四川隆昌人，中共党员。曾任华电四川发电有限公司副总经理、党组书记，华电四川发电有限公司执行董事、党委书记，国家开发投资集团有限公司副总经理、党组成员，招商局集团有限公司董事、党委副书记，2025年12月任中国华能集团有限公司董事、总经理、党组副书记

3、吴伟章同志，1962年7月出生。历任哈尔滨动力设备股份有限公司（2011年5月更名为哈尔滨电气股份有限公司）执行董事、总经理，哈电集团现代制造服务产业公司执行董事，哈电发电设备国家工程研究中心公司董事长，哈尔滨动力科技贸易公司董事长，哈尔滨电气集团公司党委常委，哈尔滨电气集团公司副总经理、党委常委，哈尔滨电气集团公司（2017年12月更名为哈尔滨电气集团有限公司）董事、总经理、党委副书记。2024年9月至今任中国华能集团有限公司外部董事。

4、刘跃珍同志，1961年9月出生。历任中国石油天然气股份有限公司第九

届董事会董事长；中航工业江汉航空救生装备公司副总经理兼总会计师，江汉航空救生装备公司总经理兼610研究所所长，中航工业北京青云航空仪表有限公司董事长兼总经理；中国航天科工集团公司总会计师，中国航天科工集团公司总会计师、党组成员；中国石油天然气集团公司总会计师、党组成员。现任中国华能集团有限公司外部董事。

5、王义栋同志，1968年8月出生。历任鞍山钢铁集团公司总经理、党委副书记兼鞍钢股份有限公司董事、总经理、党委副书记，鞍钢集团公司（2017年12月更名为鞍钢集团有限公司）副总经理、党委常委，鞍山钢铁集团有限公司/鞍钢股份有限公司党委书记、董事长。现任中央企业专职外部董事，中国兵器工业集团有限公司外部董事，中国稀土集团有限公司外部董事。2024年9月至今任中国华能集团有限公司外部董事。

6、刘泽洪同志，1961年1月出生。历任国家电网公司特高压部副主任；国家电网公司直流建设部主任；国家电网公司总经理助理；国家电网有限公司副总经理、党组成员。现任中国民航信息网络股份有限公司独立非执行董事。2025年5月至今任中国华能集团有限公司外部董事。

7、闫霄鹏同志，1966年3月出生于山东莱西，大学本科，中共党员，1985年8月参加工作。高级政工师。曾任山东鲁能集团政治工作部总经理、直属党委副书记，华能技术经济研究院党组成员、纪检组组长，华能集团监察部副主任、纪检监察部副主任，华能集团纪检监察组副组长兼党组巡视办主任，华能集团党组巡视工作领导小组办公室主任。现任中国华能集团有限公司职工董事、工会工作委员会常务副主任。

8、郝金玉同志，1974年2月生，中共党员。曾任大唐江苏发电有限公司生产副总经理、党委委员，中国大唐集团有限公司江西分公司总经理、党委副书记，执行董事、党委书记，大唐陕西发电有限公司董事长、党委书记，2024年4月任中国华能集团有限公司副总经理、党组成员。

9、司为国同志，1970年10月生，中共党员。曾任国家电网公司监察局监察专员、巡视组副组长，国网浙江省电力有限公司党组成员、纪检组长（2017.11起改任党委委员、纪委书记），副总经理、党委委员，国网浙江省电力有限公司杭州供电公司总经理、党委副书记，国网重庆市电力公司董事、总经理、党委副

书记，国网新疆电力有限公司董事长、党委书记，2024年7月任中国华能集团有限公司副总经理、党组成员。

10、李启钊同志，中共党员。曾任国家电投综合智慧能源科技有限公司（国核电力规划设计研究院有限公司）董事长、党委书记，国家电投集团绿能科技发展有限公司（国核电力规划设计研究院有限公司）董事长、党委书记。现任中国华能集团有限公司副总经理、党组成员。

11、李樱，女，1974年生，管理学硕士，中国注册会计师（非执业会员）。曾任国投财务有限公司副总经理，国投安信股份有限公司副总经理、董事会秘书、纪委书记，国投资本股份有限公司副总经理、董事会秘书、纪委书记、总经理，国家开发投资集团有限公司资本运营部/基金管理平台主任兼国投泰康信托有限公司董事长，国家开发投资集团有限公司财务部主任。现任中国华能集团有限公司总会计师、党组成员。

12、董长青，男，1969年6月出生，工程硕士，中共党员，1991年8月参加工作，正高级工程师。曾任华能玉环电厂副厂长；华能杨柳青电厂党委书记、副厂长，厂长、党委书记，厂长、党委副书记；华能资本公司党委委员、纪委书记，党委副书记、副总经理；华能河北分公司总经理、党委副书记，执行董事、党委书记；中国华能集团有限公司党组组织部部长（人力资源部主任）。现任中国华能集团有限公司副总经理、党组成员。

发行人高管人员设置符合相关法律法规及公司章程要求，无公务员兼职情况。

截至本募集说明书签署之日，发行人基本情况、历史沿革、控股股东和实际控制人、独立性、重要权益投资情况、治理结构、内控制度、企业人员基本情况无重大变化，公司组织架构完备。

八、发行人经营情况

（一）业务板块构成情况

发行人的经营范围为组织电力（煤电、气电、水电、风电、太阳能发电、核电、生物质能发电等）、热、冷、汽的开发、投资、建设、生产、经营、输送和销售；组织煤炭、煤层气、页岩气、水资源的开发、投资、经营、输送和销售；信息、交通运输、节能环保、配售电、煤化工和综合智慧能源等相关产业、产品

的开发、投资和销售；电力及相关产业技术的科研开发、技术咨询服务、技术转让、工程建设、运行、维护、工程监理以及业务范围内设备的成套、配套、监造、运行、检修和销售；国内外物流贸易、招投标代理、对外工程承包;业务范围内相关的资产管理、物业管理；业务范围内的境内外投资业务。（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。）

发行人主营业务包括电力业务、煤炭业务、热力业务及其他等。

（二）主营业务情况

发行人主营业务为电力生产，此外为电力主业发展服务的煤炭、金融、科技研发、交通运输等产业逐步发展。发行人坚持以电力业务为核心，以煤炭业务为基础，围绕做强做优电力核心产业，优化煤炭项目、资源开发建设，拓展金融业务领域、深化产融结合，加快科技产业发展，产业协同作用不断增强。截至2024年底,公司在中国三十一个省、市、自治区与境外拥有全资及控股装机容量26,926万千瓦，较2023年底增长10.75%。其中火电14,383万千瓦，水电2,929万千瓦，风电4,610万千瓦、光伏发电4,982万千瓦及核电20万千瓦。

图表5-5 发行人最近三年及一期营业收入构成情况

单位：亿元、%

项目		2025年1-6月		2024年度		2023年度		2022年度	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
主营业务	发电及供热业务	1,711.73	93.72	3,506.41	89.54	3,582.51	89.60	3,421.98	82.98
	煤炭业务	74.08	4.06	185.41	4.73	148.96	3.73	135.36	3.28
其他		40.60	2.22	224.29	5.73	266.72	6.67	566.57	13.74
营业收入合计		**1,826.40**	**100.00**	**3,916.11**	**100.00**	**3,998.19**	**100.00**	**4,123.91**	**100.00**

报告期内，发行人营业总收入主要来源于发电及供热业务。2022年度、2023年度、2024年度和2025年1-6月,发行人发电及供热业务营业收入分别为3,421.98亿元、3,582.51亿元、3,506.41亿元和1,711.73亿元，占营业收入比例分别为82.98%、89.60%、89.54%和93.72%。

图表5-6 发行人最近三年及一期营业成本构成情况

单位：亿元、%

项目		2025年1-6月		2024年度		2023年度		2022年度	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
主营业务	发电及供热业务	1,286.34	94.49	2,736.67	92.78	2,871.74	92.28	3,010.44	85.74
	煤炭业务	44.54	3.27	85.85	2.91	70.39	2.26	50.73	1.44
其他		30.46	2.24	127.16	4.31	170	5.46	449.87	12.81
营业成本合计		**1,361.34**	**100.00**	**2,949.68**	**100.00**	**3,112.13**	**100.00**	**3,511.04**	**100.00**

最近三年及一期，发行人营业成本主要受到国内电煤价格的影响。2022年度、2023年度、2024年度及2025年1-6月，公司营业成本分别为3,511.04亿元、3,112.13亿元、2,949.68亿元和1,361.34亿元，总体呈波动趋势，主要受国内煤炭价格变动的影响。

图表5-7 发行人最近三年及一期毛利润构成情况

单位：亿元、%

项目		2025年1-6月		2024年度		2023年度		2022年度	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
主营业务	发电及供热业务	425.39	91.47	769.74	79.65	710.77	80.22	411.54	67.15
	煤炭业务	29.54	6.35	99.56	10.30	78.57	8.87	84.63	13.81
其他		10.14	2.18	97.13	10.05	96.72	10.92	116.70	19.04
毛利润合计		**465.06**	**100.00**	**966.43**	**100.00**	**886.06**	**100.00**	**612.87**	**100.00**

毛利润方面，2022年度、2023年度、2024年度和2025年1-6月，发行人毛利润分别为612.87亿元、886.06亿元、966.43亿元和465.06亿元。

图表5-8 发行人最近三年毛利率情况

单位：%

项目		2025年1-6月	2024年度	2023年度	2022年度
主营业务	发电及供热业务	24.85	21.95	19.84	12.03
	煤炭业务	39.88	53.70	52.75	62.52
其他		24.98	43.31	36.27	20.60
综合毛利率		**25.46**	**24.68**	**22.16**	**14.86**

项目		2025年1-6月	2024年度	2023年度	2022年度
主营业务	发电及供热业务	24.85	21.95	19.84	12.03
	煤炭业务	39.88	53.70	52.75	62.52
其他		24.98	43.31	36.27	20.60

项目	2025年1-6月	2024年度	2023年度	2022年度
综合毛利率	25.46	24.68	22.16	14.86

毛利率方面，2022年度、2023年度、2024年度和2025年1-6月，公司发电及供热业务毛利率分别为12.03%、19.84%、21.95%和24.85%，近年来持续上升。2024年公司发电及供热业务的毛利率较2023年发生变动的主要原因系公司发电利用小时增加，燃料成本同比下降，新能源并网容量增加等综合影响。近三年煤炭业务毛利率分别为62.52%、52.75%和53.70%，呈现小幅波动。2023年公司煤炭业务的毛利率较2022年发生变动的主要原因系煤炭产能同比增加，煤炭企业强化控本增效等的综合影响。2024年煤炭业务毛利率小幅增加，整体维持稳定。

1、机组建设和运行情况

发行人加快调整电源结构，合理把握煤电发展节奏，根据市场需求变化情况，动态评价前期、基建项目，继续加大资产处置和关停退役火电机组力度，择优发展清洁高效火电项目和热电联产项目，使得公司电源结构更加合理。

此外，发行人加大了低碳清洁能源的开发力度，积极发展水电，大力发展风电，加快发展太阳能发电，奋力发展核电，择优发展天然气发电，并密切关注其他新能源项目，使得低碳清洁能源装机比重持续提高。

截至2022年底，公司拥有装机容量22,111万千瓦，其中火电14,224万千瓦，水电2,759万千瓦，风电3,393万千瓦及光伏发电1,735万千瓦。截至2023年底，公司在中国三十一个省、市、自治区与境外拥有全资及控股装机容量24,312万千瓦，较2022年底增长9.95%，其中火电14,246万千瓦，水电2,759万千瓦，风电3,929万千瓦、光伏发电3,358万千瓦及核电20万千瓦。截至2024底，公司累计装机容量26,926万千瓦，同比增长10.76%，其中：火电板块累计装机容量14,383万千瓦，同比增长率0.97%，占比53.42%，占比同比下降5.18个百分点；风电板块累计装机容量4,610万千瓦，同比增长率17.35%，占比17.12%，占比同比提升0.96个百分点；太阳能板块累计装机容量4,982万千瓦，同比增长率48.40%，占比18.51%，占比同比提升4.70个百分点。公司持续推进绿色能源转型发展战略，大力投资光伏、风电等新能源项目，进一步优化公司电力板块业务结构。

总体来说，发行人近几年的发电总装机容量保持较高的增长态势，具体情况

见下表：

图表5-9 近三年末发行人各类机组总装机容量

单位：万千瓦

年份	火电	水电	风电	光伏	核电	合计
2022年	14,224	2,759	3,393	1,735	0	22,111
2023年	14,246	2,759	3,929	3,358	20	24,312
2024年	14,383	2,929	4,610	4,982	20	26,926

2、发电业务情况

发行人发电业务广泛分布于东北电网、华北电网、西北电网、华东电网、华中电网和南方电网，2022年度，发行人国内累计发电量达7,911亿千瓦时，同比增长2.13%；公司全年结算交易电量6,490亿千瓦时，总结算电量7,427亿千瓦时，全年交易电量占总结算电量的87.38%。2023年度，发行人国内累计发电量达8,306亿千瓦时，同比增长9.95%；公司全年结算交易电量6,824亿千瓦时，总结算电量7,801亿千瓦时，全年交易电量占总结算电量的87.47%。2024年度，公司完成发电量8,552亿千瓦时，同比增长2.97%，具体情况见下表：

图表5-10 发行人2022年度-2024年度装机容量和发电量情况表

单位：万千瓦、亿千瓦时

年度	装机容量	同比增长（%）	发电量	同比增长（%）
2022年	22,111	7.38	7,911	2.13
2023年	24,312	9.95	8,306	4.99
2024年	26,926	10.75	8,552	2.96

3、电煤采购情况

作为公司主要生产成本的煤炭，其价格存在一定不确定性。公司密切跟踪煤炭市场变化，加强煤炭全过程闭环管理，积极做好煤炭订货工作，处理好与矿方、代理商的关系，做好各方面的沟通协调工作，保证电煤有效供应；同时，扩大了采购渠道，适时采购国外煤炭，有效弥补电煤需求，降低标煤单价。此外，公司积极整合系统煤炭、港口、运力资源，加强规模化、集约化管理，做好调运和协调工作，不断增强煤炭供应保障能力。公司主要从神华集团、中煤集团、山西大同煤炭集团等国内大型煤炭集团采购煤炭，结算方式为现金、汇款、承兑汇票等。

4、国际化发展进程

发行人坚持以国家开放发展理念为指导，深入实施“走出去”战略，参与国际竞争与合作，建设具有国际竞争力的世界一流企业。公司不断完善国际化经营体

系，着力构建“统一规划、统筹协调、分工合作、集约发展”的国际化新格局，谋划形成“三线一区”（西线、中线、南线和南美洲地区）开发布局。公司成立了国际化工作领导小组，研究制定《国际化发展战略》，编制国际化发展“十三五”规划，积极探索适应公司国际化发展的管理体系，建立健全与国际化发展相适应的管理机制。同时，本着效益为先、风险可控的原则，制定了《国际化发展地域指引》，形成科学合理的国际化发展地域布局有重点、有次序、有层次、稳健高效推进公司国际化发展。公司高度重视境外项目管理工作，组建海外事业部，加强对境外项目投资统筹管理；修订完善《境外投资管理办法》、《外事工作管理规定》等政策文件，夯实制度基础。全面总结公司参与“一带一路”建设的主要做法、重要进展和取得成效，积累国际化发展经验。

公司作为最早“走出去”的中央电力企业之一，在国际化经营中主动服务大局，深入践行国家“一带一路”倡议，在多年的国际市场开拓过程中，布局超前、思维前瞻，落地诸多重大标志性项目，成功进入英国、澳大利亚、新加坡等发达国家市场，既承担展示良好国家形象的使命责任，又成为“国际国内双循环”的重要载体。

2023年，按年度决算报表口径境外公司营业收入总额357.73亿元，利润总额68.67亿元。截至2024年底，中国华能境外子企业汇总资产总额为1,729.72亿元，负债总额为854.31亿元，所有者权益总额875.41亿元，资产负债率49.39%。

(三) 发行人其他产业发展情况

1、煤炭业务板块

发行人以电力产业为核心，投资开发煤炭等电力相关产业，实施一体化战略，提高能源供应和保障能力，保障集团公司长期稳定发展。为了发挥煤炭业务的协同效应，发行人坚持以效益为中心，进一步优化发展布局，科学把握发展节奏，在做好内部整合的基础上，稳步推进煤炭产业专业化管理。公司围绕输电、输煤外送通道建设，开发优质煤炭资源，重点推进大型煤炭基地建设步伐，统筹就地利用转化和外运煤炭，着力提高资源利用率和电煤自供保障能力。公司煤炭产业稳步发展，发布煤炭产业优化发展指导意见，明确“明晰定位、择优发展、煤电联营、稳产挖潜、扩能提效”5项发展原则。

发行人瞄准煤炭行业发展前沿，召开煤炭产业先进技术应用现场交流会，加

强新技术、新装备、新工艺推广，合理安排生产布局，保持煤炭生产稳定。同时，公司进一步健全安全生产制度体系，制定多项煤矿安全生产管理制度。

2022年，公司煤炭产能达到11,380万吨/年，完成煤炭产量10,107.80万吨，销售量 7,974.72 万吨；公司产业协同累计供煤6,605.83万吨，煤电协同率为58.05%。公司煤炭企业累计供应华能系统电厂电煤3,363.97万吨。2023年，公司煤炭产能达到11,880.00万吨/年，完成煤炭产量10,800.24万吨，销售量8,611.97万吨；公司产业协同累计供煤7,547.05万吨，煤电协同率为69.87%。公司煤炭企业累计供应华能系统电厂电煤3,845.74吨。2024年，公司煤炭业务完成煤炭产量10,923.11万吨，同比增加122.87万吨，实现收入346.22亿元，同比增长4.08%，利润总额110.00亿元，同比增长2.52%。

2、金融业务板块

发行人积极打造财务投融资平台，不断优化金融资产管理；坚持价值共同创造、管理服务并重的理念，着力做优金融控股平台。发行人金融业务以华能资本服务有限公司（以下简称“华能资本公司”）为管控母公司，旗下控股和管理多家金融或类金融企业，业务涵盖证券、保险、信托、基金、期货、租赁等传统金融领域以及碳资产、私募股权管理、互联网金融等新兴金融领域。作为国内产业集团办金融的先行者之一，华能资本公司依托华能集团强大实业背景所提供的声誉优势和业务资源优势，坚持走专业化、特色化道路，在金融业务门类、经营业绩、综合管理、服务创新等方面居于国内产业集团办金融的领先地位，成为一家门类齐全的金融控股类公司。

近年来，公司加强了财务、资本、证券、保险、信托、融资租赁等金融平台建设，深化产业结合，促进金融业务、核心业务和相关业务协调发展。同时，公司积极研判形势，着力防范市场风险，应对市场动荡等挑战，创新金融服务实体产业的有效形式，为实体产业发展提供并购重组、基金、碳资产开发、电商等支持。公司围绕“实现产业领域一流金融控股公司”目标，全面推进“金融华能”战略布局，成立专项工作组，深入开展产融结合和供应链金融业务。公司金融产业有序发展，长城证券抓住上市契机，实现跨越发展，提升综合排名和细分业务排名；永诚保险实现战略落地，重点推动在保证险、健康险、国际业务等新领域健康发展；公司金融产业的效益支撑作用日趋凸显。

3、科技产业板块

发行人坚持“服务主业，面向生产，面向前沿，面向产业化”的指导思想，积极推动科技产业体制机制的创新，加大科技投入，充分发挥技术优势和人才优势，努力掌握拥有自主知识产权的核心关键技术，在能源领域多个国家重大科技项目中担当主力。

公司制定落实《科技创新专项规划》和《科技创新体制机制改革实施方案》，不断完善以我为主、内外协同、主业全覆盖的科技创新体系，紧密结合主业开展科研工作，持续加强科技创新对项目前期、基建、生产等电力产业领域的支撑和服务作用，加快形成产业引导反哺科研、科研支撑提升产业的良性发展格局。

4、交通业务板块

为积极开展交通运输业务，公司加快推进煤、路、港、运一体化物流体系建设，整合产业链资源，推进大物流体系建设，优化实时调运，拓展陆运直达跨区供应，有力促进了内部产业协同。公司组建了燃料公司港航管理部，强化集团所属港口、航运的行业职能管理。近年来相继开通珞璜、沁北、井冈山等电厂陆运直达煤炭供应业务。

公司不断推进产业化数字创新和智慧物流供应链建设，全面提高供应链数字化、智能化、协同化、绿色化和国际化水平，积极推进电力供应链资源共享整合，打造了发电行业中“业务场景最丰富、科技应用最广泛、服务体系最完整”的智慧供应链集成服务体系，实现供应链、创新链与实体产业深度融合。

（四）发行人环保、节能减排及安全生产情况

1、环保工作情况

发行人为贯彻落实国家生态文明建设和超低排放工作部署，制订了《燃煤机组环保升级与改造计划（2015-2020年）》和《燃煤机组烟气污染物排放控制升级与改造指导意见》，加快推进火电机组超低排放改造。公司深入开展节能降耗工作，开展节能新技术研究应用，加强设备治理，优化华能自主知识产权节能降耗技术集成应用体系，集中优势资源打造能效标杆机组。

2017年，公司积极开展清洁生产，严格管理工业“三废”排放，重点落实超低排放改造任务，完成100台3,600万千瓦机组超低排放改造，累计260台1亿千瓦煤电机组实现超低排放，占煤电机组总量的90%，处于同行业领先水平。同

时，公司加大环保设备运维和污染物排放实时监督力度，建立机组超标报警机制，强化机组调度、环保设备运维和达标排放管理，主要污染物达标水平稳步提升。2017年，公司火电机组二氧化硫、氮氧化物、烟尘达标率均超过99.8%，公司火电机组二氧化硫、氮氧化物、烟尘排放绩效同比分别下降47%、26%、48%。

2018年，公司积极推进环保设施升级改造，累计281台、1.12亿千瓦煤机实现超低排放，比重达到94.7%，圆满完成年度和国家“十三五”超低排放改造任务。公司系统112 家在运火电厂按照规定时限全部完成排污许可证申领工作。2018年，公司二氧化硫、氮氧化物、烟尘三项污染物排放绩效分别为0.074克/千瓦时、0.146克/千瓦时、0.012克/千瓦时，同比分别下降26.0%、11.0%、33.3%，持续保持行业领先。

2019年，公司加快推进环保改造项目，严格治理工业废气排放，组织开展满洲里5号机组和东海拉尔5号机组炉内低氮脱硫除尘一体化超低排放改造工程示范。2019年，累计289台、96%的煤机实现超低排放，完成“十三五”国家改造任务的 110.5%，火电机组二氧化硫、氮氧化物、烟尘排放绩效分别为0.072克/千瓦时、0.141克/千瓦时、0.011克/千瓦时，同比基本持平，达标率均超过99.8%。

2020年，公司绿色转型取得重大进展，“两线”“两化”战略布局全面推进。新能源发展创历史最好水平，项目核准（备案）突破1,300万千瓦，开工突破1,000万千瓦，新增容量突破1,000万千瓦，超额完成年度任务，新增容量是“十三五”前四年的总和。核电发展实现战略性突破，公司正式成为我国第四家具备控股建设大型压水堆资质的发电集团，三大沿海核电基地发展格局全面形成。

节能降耗方面，发行人制定了《煤电节能升级改造行动计划（2015-2020年）》，逐台机组制定了节能升级改造一揽子措施计划，深入开展节能降耗精细化管理，深挖现役机组节能降耗潜力。2019年，公司供电煤耗完成297.55克/千瓦时，同比降低1.17克/千瓦时；厂用电率完成3.78%，同比降低0.19个百分点。截至2020年底，公司火力发电装机容量达13,712.11万千瓦，较上年底增长4%；全年公司供电煤耗295.48克/千瓦时。公司全年完成火力发电5,421.43亿千瓦时，约占公司国内总发电量的76.54%；火电机组平均利用小时4,137小时。2021年，公司节能减排成效显著。供电煤耗同比下降1.44克/千瓦时。长江、黄河流域电厂废水治理实现全覆盖，重点区域95%的电厂完成煤场封闭改造。超低排放机组占比

达到98%，污染物排放业绩保持行业领先。2022年公司持续优化火电发展，中电联能效水平对标获奖率排名第一，主要能耗指标、污染物排放绩效行业领先，全口径电碳排放强度同比降低1.89%。

2、安全生产情况

发行人全面推进安全生产管理体系建设，加强体系建设的指导和确认，规范管理流程，提高体系建设和管理工作的规范化和标准化水平。发行人系统安监人员注册安全工程师比例达到15%，基本实现了各级企业中领导、中层、班组注册安全工程师全覆盖。发行人认真贯彻落实新《安全生产法》，推进全面依法治安，梳理修订《安全生产规定》等制度，强化安全生产主体责任落实。

公司注重设备安全管理，完成310台煤电机组评级工作，设备可靠性和火电能效水平行业领先。2021年，公司发生电力生产设备一类障碍4起；机组（水电、火电）发生非计划停运91次，同比下降6.19%，华东、浙江等9家分公司，德州电厂、魏家峁电厂等86家火电厂，小湾电厂、糯扎渡电厂等56家水电厂无非停；机组（水电、火电）等效可用系数93.90%，同比下降0.61个百分点。

发行人安全生产形势总体稳定，未发生重大设备事故和一般设备事故，但仍有人身伤亡事故发生。

2019年8月16日，外包人员贺某从东海拉尔电厂3号锅炉 30.5米旋风分离器入口掉到12米返料器，经抢救无效死亡；后经尸检认定是冠心病急性发作导致高处坠落，坠落后导致脑颅损伤死亡。

2020年二季度，发行人发生电力人身伤亡事故2起，死亡3人；2020年8月20日，发行人通辽风力发电有限公司开鲁建华后续200MW风电建设工程发生一起人身伤亡事故，1人死亡。2021年3月12日，华能股份公司所属华能国际电力江苏能源开发有限公司南京电厂（以下简称“南京电厂”）2号机组故障起火，引燃易燃物品。经过当日现场清理和人员清查，确认没有发生人员伤亡。

九、发行人在建工程及未来投资计划

（一）发行人在建工程

图表 5-11 截至2024年末公司主要在建工程情况

单位：亿元、%

项目名称	预算数	年末余额	工程累计投入占预算比例	资金来源
海南昌江核电厂3、4号机组项目	431.24	250.56	58.10	贷款和资本金
庆阳风光综合新能源示范项目	184.83	136.00	93.38	贷款和资本金
华能石岛湾核电站基地项目	451.72	113.33	25.39	贷款和资本金
硬梁包水电站	126.92	97.88	81.48	贷款和资本金
滇东能源煤矿工程	145.07	82.05	56.84	自有资金及贷款
新庄矿井项目	129.49	56.36	92.71	贷款和资本金
RM水电站	578.00	56.10	9.71	自有资金及贷款
正宁二期2*1000MW煤电调峰项目	70.57	51.16	72.50	贷款
滇东雨汪煤矿工程	71.14	42.31	62.77	贷款和资本金
临高海上风电场项目	62.34	40.09	64.31	贷款和资本金

注：上述项目均已获得各项批复文件，手续齐全。

截至2024年末，发行人在建项目主要包含大型水电、核电项目及煤矿等，尚需资金投入规模较大，项目资金来源以自有资金及银行贷款为主。公司在建项目投资规模较大，建设期相对较长，或将面临持续的资本支出压力；在建项目建成投产后预计公司电源结构将进一步优化，燃料供应稳定性将有所提升。

（二）未来投资计划

根据公司“十四五”规划和三年滚动计划，结合电力体制改革和形势变化，发行人未来投资除继续用于在建工程的建设外，主要用于发展低碳清洁能源项目，优化发展清洁高效煤电，持续抓好现有煤电机组的节能环保改造，推进国际化发展工作等方面。

公司未来着力调整产业结构和优化区域布局；优化调整产业结构，加强产业协同，围绕电力核心产业，积极开发煤炭资源，以提升煤炭协同率和电煤自供率为目标，统筹发展以煤炭物流为主的交通运输产业。公司将加强产融结合，发挥金融支持作用；加快科技等新兴产业的培育，构建协同高效的产业体系；优化电源结构，推进绿色、低碳发展，加大低碳清洁能源开发力度，进一步提高装机比重；加强传统能源高效清洁利用，加快淘汰落后产能，实施节能减排，提高大容量高参数机组装机比重。未来，公司将按照国家能源资源发展重心转移的部署，优化调整区域布局，加快西部、巩固东部、稳定中部、提升东北，加快形成区域布局新优势；坚持做优增量与调整存量并重，把发展有质量有效益的风电、光伏等新能源作为做优增量的主攻方向，推动结构布局优化提升，重点围绕“两线”“两

化”谋篇布局。

“北线”主要指“三北”地区，以特高压送出通道起点为依托，布局一批距离市场近、输送距离短、市场竞争力强的优质风光煤电输用一体化基地。西起新疆，东到通榆，包括疆电入渝、青海、陇东、陕北、张北以及内蒙上海庙、二连浩特、锡盟、上都、扎鲁特等一系列特高压送端区域，以外送新能源为主，并配置一定规模的清洁高效煤电资源。目前“北线”规划的新能源资源约2,500万千瓦。现阶段重点是加快陇东能源基地开发，按照“3个1,000”（1,000万千瓦电力装机、1,000万吨外送煤炭、1,000亿元资产规模）战略目标，打造煤电风光多能互补、环境友好型、资源节约型能源外送基地。同时，密切跟踪其他通道规划情况，寻找更多基地型、连片式新能源项目开发机会。“东线”主要围绕东部沿海省份，着力打造有质量有效益、基地型规模化、投资建设运维一体化的海上风电发展带。北起辽宁，南至两广，形成贯通渤中、黄海、东海、南海，立足近海浅水，布局近海深水，展望远海，全方位立体化的海上风电开发格局。目前“东线”规划的海上风电资源约2,000万千瓦。现阶段重点是推进江苏千万千瓦级海上风电开发，并以项目为载体，助力当地培育现代化制造业，加速推进风电统一智慧运维。

2023年，公司新能源发展创历史最好水平，装机规模年内连续突破6,000万千瓦、7,000万千瓦大关，实现“双跨越”。累计新能源装机容量突破7,200万千瓦，低碳清洁能源装机占比达47%。大基地开发建设取得新突破，纳入国家第一批以“沙戈荒”为重点的风光大基地项目并网规模行业领先。海上风电核准、在建、投产规模稳居行业第一方阵，西南水风光一体化基地开发建设稳步推进。核电发展实现新突破，国家科技重大专项——石岛湾高温气冷堆核电站示范工程正式商业运行，石岛湾压水堆一期工程获国务院核准，昌江二期工程实现一年“两机双扣盖”。

2024年，公司可控装机超过2.69亿千瓦，累计新能源装机突破9500万千瓦，低碳清洁能源装机占比51.75%；供热面积达到10.64亿平方米；煤炭产能突破1.25亿吨/年，产量全国第七、央企第三；海外资产总额1,729.72亿元、装机527.92万千瓦。在国内发电企业中率先进入世界企业500强，最新排名位列第238位。连续15年、累计19次获国务院国资委年度经营业绩考核A级、6次获央企负责人任期考核A级，在中央发电集团中居首。

十、发行人未来发展战略

华能集团坚持弘扬华能领先文化，发扬斗争精神，勇于开拓创新，聚焦深入推进“六个新领先”战略任务，坚持“六个牢牢把握”，推动公司实现更高质量、更有效率、更可持续、更为安全的发展。

1、牢牢把握坚持党的全面领导这一根本原则。坚持党的全面领导、加强党的建设，是我们党百年奋斗得出的宝贵经验，也是公司奋进二次创业新征程、实现新领先、加快建设世界一流企业的根本保证。公司上下坚持用习近平新时代中国特色社会主义思想指引改革发展方向。坚持在完善公司治理中加强党的领导。坚持以高质量党建引领保障公司高质量发展。

2、牢牢把握绿色低碳转型的发展大势。绿色低碳转型是实现公司高质量发展、建设世界一流企业的必由之路。在能源安全新战略指引下，构建现代能源体系，建设能源强国，实现“双碳”目标，为能源电力发展指明了方向。公司上下坚定绿色低碳发展的决心，加快构建“三支撑”“一优化”的高质量发展新格局。全力打造“三大支撑”。推动煤电优化发展。持续提升新能源发展质量。加快国际化发展。

3、牢牢把握科技自立自强的使命担当。关键核心技术是要不来、买不来、讨不来的。实现科技自立自强，既是国家赋予的重大使命，也是打造公司核心竞争力、实现新领先的内在要求。公司上下把科技创新作为实现高质量发展的根本动力。聚焦服务国家战略，打好关键核心技术攻坚战。聚焦提升竞争力，加大科技支撑。聚焦增强创新活力，不断完善体制机制。聚焦数字化转型，打造竞争新优势。

4、牢牢把握效益为先的高质量发展要求。一流的企业必须有一流的效益。高质量稳增长是实现华能新领先、建设世界一流企业的本质要求。公司上下坚持质量第一、效益优先，大力提质增效。突出主责主业，提升资本管理效率。突出“两利四率”，推进卓越运营。突出协同增效，推进一体化运营。

5、牢牢把握深化改革这个关键一招。不断完善市场化经营机制。打造科学高效的治理能力。主动适应电力市场化改革。

6、牢牢把握风险防控的底线红线。确保华能基业长青、建设世界一流企业，把防范化解重大风险作为重中之重。公司上下树牢红线意识、底线思维，坚持系

统观念，统筹发展和安全，不断夯实发展根基。压紧压实安全责任。确保生产安全。严防重大风险。

十一、行业现状及发展前景

（一）电力行业

1、电力供需情况

电力行业是国民经济和社会发展的基础能源行业和支柱产业。近年来，受宏观经济增速放缓的影响，电力需求增长有所放缓，同时原材料价格上涨挤压制造企业利润，行业整体的盈利能力有所下降。

2022年，全社会用电量86,372亿千瓦时，同比增长3.6%。其中煤电发电量为50,770亿千瓦时，同比增长0.7%；风电和并网太阳能发电量分别为7,624和4,276亿千瓦时，同比分别增长16.3%和30.8%。2022年，全国6,000千瓦及以上电厂发电设备平均利用小时数为3,687小时，同比减少125小时，其中，燃煤发电利用小时为4,594小时，同比减少8小时。

2023年，全社会用电量92,241亿千瓦时，同比增长6.7%；发电量92,888亿千瓦时，同比增长6.7%，其中火电发电量61,019亿千瓦时，同比增长6.2%；风电发电量8,858亿千瓦时，同比增长16.2%；水电发电量12,836亿千瓦时，同比下降5.0%；太阳能发电量5,833亿千瓦时，同比增长36.4%;核电发电量4,341亿千瓦时，同比增长3.9%。截至2023年底，全国发电装机容量29.2亿千瓦，同比增长13.9%，其中火电13.9亿千瓦，占全部装机容量的47.6%；并网风电4.4亿千瓦，占全部装机容量的15.1%；水电4.2亿千瓦，占全部装机容量的14.4%；并网太阳能发电6.1亿千瓦，占全部装机容量的20.9%；核电5,691万千瓦，占全部装机容量的1.9%。全年发电设备平均利用小时数为3,592小时，同比降低101小时，其中，全年火电设备平均利用小时数为4,466小时，同比增加76小时。

2024年，全社会用电量98,521亿千瓦时，同比增长6.8%；发电量99,129 亿千瓦时，同比增长6.7%，其中火电发电量62,069亿千瓦时，同比增长1.8%；风电发电量9,968亿千瓦时，同比增长12.5%；水电发电量14,239亿千瓦时，同比增长10.5%；太阳能发电量8,383亿千瓦时，同比增长43.7%；核电发电量4,469亿千瓦时，同比增长 2.9%。截至2024年底，全国发电装机容量33.5亿千瓦，

同比增长 14.6%，其中火电 14.4 亿千瓦，占全部装机容量的 43.14%；并网风电 5.2 亿千瓦，占全部装机容量的 15.55%；水电 4.4 亿千瓦，占全部装机容量的 13.02%；并网太阳能发电 8.9 亿千瓦，占全部装机容量的 26.48%；核电 6,083 万千瓦，占全部装机容量的 1.82%。全年发电设备平均利用小时数为 3,442 小时，同比降低 157 小时，其中，全年火电设备平均利用小时数为 4,400 小时，同比降低 76 小时。

2、行业政策情况

《电力发展“十三五”规划》（国家能源局/2016 年 11 月）在“十三五”期间，我国将进一步扩大风电、光伏发电等清洁能源的装机规模；计划于 2020 年，全国煤电装机规模控制在 11 亿千瓦以内，并将我国太阳能发电总装机容量提高至 1.1 亿千瓦，其中计划新增太阳能发电设施装机容量 680MW，且其中主要以分布式光伏发电项目为主。

《关于有序放开发电计划的通知》（国家发改委、能源局/2017 年 3 月）加快组织发电企业与购电主体签订发购电协议（合同）、逐年减少既有燃煤发电企业计划电量、规范和完善市场化交易电量价格调整机制、有序放开跨省跨区送受电计划、允许优先发电指标有条件市场转让、参与市场交易的电力用户不再执行目录电价以及采取切实措施落实优先发电、优先购电制度等十个方面。

《关于加快签订和严格履行煤炭中长期合同的通知》（国家发改委/2017 年 4 月）要求加快煤炭中长期合同的签订，并严格履行。通知明确，4 月中旬前完成合同签订工作，确保签订的年度中长期合同数量占供应量或采购量的比例达到 75%以上。4 月起，每月 15 日前将合同履行情况上报国家发改委，确保年履约率不低于 90%。

《关于取消、降低部分政府性基金及附加合理调整电价结构的通知》（国家发改委/2017 年 6 月）自 2017 年 7 月 1 日起，取消向发电企业征收的工业企业结构调整专项资金，同时将国家重大水利工程建设基金和大中型水库移民后期扶持基金征收标准各降低 25%，腾出的电价空间用于提高燃煤电厂标杆上网电价。

《关于推进供给侧结构性改革防范化解煤电产能过剩风险的意见》（国家发改委等 16 部委/2017 年 8 月）“十三五”期间，全国停建和缓建煤电产能 1.5 亿千瓦，淘汰落后产能 0.2 亿千瓦以上，实施煤电超低排放改造 4.2 亿千瓦、节能改

造3.4亿千瓦、灵活性改造2.2亿千瓦，全国煤电装机规模控制在11亿千瓦以内。

《关于印发2017年分省煤电停建和缓建项目名单的通知》（国家发改委、能源局/2017年9月）涉及停建项目35.2GW和缓建项目55.2GW，列入停建范围的项目要坚决停工、不得办理电力业务许可证书，电网企业不予并网，而已列入缓建范围的项目，原则上2017年内不得投产并网发电。

《关于2018年光伏发电有关事项的通知》（国家发改委、财政部、国家能源局/2018年5月）根据行业发展实际，暂不安排2018年需国家补贴的普通光伏电站建设规模。2018年安排1,000万千瓦左右规模用于支持分布式光伏项目建设。有序推进光伏发电领跑基地建设。今年视光伏发电规模控制情况再行研究。鼓励各地根据各自实际出台政策支持光伏产业发展，根据接网消纳条件和相关要求自行安排各类不需要国家补贴的光伏发电项目。自2018年5月31日起，新投运的光伏电站标杆上网电价每千瓦时统一降低0.05元，新投运的、采用“自发自用、余电上网”模式的分布式光伏发电项目，全电量度电补贴标准降低0.05元。

2023年7月，国家发改委、财政部、国家能源局联合印发《关于做好可再生能源绿色电力证书全覆盖工作促进可再生能源电力消费的通知》，对国内绿证制度进行了全面修订完善，对风电、太阳能发电、常规水电、生物质发电、地热能 发电、海洋能发电等已建档立卡的可再生能源发电项目所生产的全部电量核发绿 证。2023年10月，国家发改委、国家能源局发布《关于进一步加快电力现货市场建设工作的通知》，明确了省级、区域级、省间电力现货试运行时间节点，电力现货市场加速推进。2023年11月，国家发改委《关于建立煤电容量电价机制的通知》正式出台，将现行煤电单一制电价调整为两部制电价，其中电量电价通过市场化方式形成，灵敏反映电力市场供需、燃料成本变化等情况；容量电价水平根据转型进度等实际情况合理确定并逐步调整，充分体现煤电对电力系统的支撑调节价值，确保煤电行业持续健康运行。2023年12月，山西、广东电力现货市场转入正式运行，南方区域现货市场完成首次全域结算试运行，标志着全国统一电力市场体系建设取得新进展。

2024年2月8日，国家发改委、国家能源局印发《关于建立健全电力辅助服务市场价格机制的通知》，明确了电力辅助服务市场的重要地位，并对交易及价格机制的统一、新能源消纳机制等方面作出新要求。2024年8月，《电力中

长期交易基本规则—绿色电力交易专章》公布，标志着绿电交易纳入电力中长期交易体系，并明确了参与主体和交易原则。2024年8月6日，国家发展改革委、国家能源局等部门联合印发《加快构建新型电力系统行动方案（2024—2027年）》，明确了未来三年的工作方向、技术路径及示范项目，旨在推动清洁能源规模化发展和传统能源清洁化发展。2024年11月8日，《中华人民共和国能源法》通过，2025年1月1日起施行，涵盖能源规划、开发利用、市场体系等内容，并强调加快构建新型电力系统。这些政策的出台和实施，旨在推动电力行业的市场化改革、促进新能源发展、优化电力资源配置，并为实现碳达峰、碳中和目标提供有力支持。

（二）煤炭行业

煤炭是我国的主体能源，在一次能源结构中占70%左右。煤炭工业是关系国家经济命脉和能源安全的重要基础产业。面对错综复杂的国内外宏观经济形势，煤炭行业认真贯彻落实党中央、国务院促进煤炭工业发展的一系列决策部署，坚持以提升煤炭工业发展的科学化水平为主攻方向，深化煤炭市场化改革，依靠创新驱动，加快产业结构调整和转型发展，保障国家能源安全稳定供应，有力地支撑了国民经济持续快速发展。

根据统计局的数据显示：2022年全年能源消费总量54.1亿吨标准煤，比上年增长2.9%。煤炭消费量增长4.3%，原油消费量下降3.1%，天然气消费量下降1.2%，电力消费量增长3.6%。煤炭消费量占能源消费总量的56.2%，比上年上升0.3个百分点。2023年中国能源消费总量57.2亿吨标准煤，比上年增长5.7%。煤炭消费量增长5.6%，原油消费量增长9.1%，天然气消费量增长7.2%，电力消费量增长6.7%。2024年全年能源消费总量59.6亿吨标准煤，比上年增长4.3%。原油消费量下降1.2%，天然气消费量增长7.3%。

2022年，国际多数经济体选择与疫情共存，经济复苏步伐加快。中国“稳增长”经济政策持续发力，能耗双控政策弹性增加，工业品生产将保持旺盛，煤炭消费量或持续增长，对电煤供应存在一定影响。2022年1月18日，国家发改委、国家能源局联合印发《关于加快建设全国统一电力市场体系的指导意见》，要实现电力资源在全国更大范围内共享互济和优化配置，加快形成统一开放、竞争有序、安全高效、治理完善的电力市场体系。随着政策端和基本面共同发力，煤炭

价格逐渐向合理区间回归，煤炭价格上涨逐步向电价端传导。2022年2月24日，国家发改委印发《关于进一步完善煤炭市场价格形成机制的通知》，明确煤炭中长期交易价格合理区间为570元-770元/吨，并表示将运用《价格法》调控煤炭市场价格，以上措施将会对煤价理性回归起到积极的促进作用。

2023年，国家高度重视能源安全供应工作，充分释放优质煤炭产能，持续强化电煤中长期合同签订、履约和监管工作。鼓励国内终端用好国内国外两种资源保障能源安全供应，并通过继续减免关税的方式降低企业进口成本，进口煤供应量同比大幅增长，创历史新高。全年非电用煤需求不及预期，各环节库存处于历史高位。煤炭供需关系不断改善，煤炭价格波动下行。全年北方港5,500大卡动力煤现货均价为968元/吨，比2022年降低25.3%。

2024年11月29日，国家能源局统筹、中国电力企业联合会联合多家单位共同编制的《全国统一电力市场发展规划蓝皮书》发布，明确了全国统一电力市场的发展规划，分为三个阶段：2025年初步建成，2029年全面建成，2035年完善提升。国家高度重视能源安全供应工作，充分释放优质煤炭产能，2024年全国原煤产量47.8亿吨，同比增长1.2%，保持平稳增长态势，并通过继续减免关税的方式降低企业进口成本，进口煤供应量同比大幅增长，再创历史新高，在中长协“高签约、高兑现”政策保障下，煤炭供应总体稳定。受绿色低碳转型推动、传统非电行业需求放缓等因素影响，煤炭消费增速有所放缓。整体看，煤炭市场供需形势持续改善，煤炭价格波动下行。全年北方港口5500大卡动力煤年度均价重心在840-860元/吨，同比回落110元/吨左右。

（三）电价变化

2019年10月21日，国家发展和改革委员会发布《关于深化燃煤发电上网电价形成机制改革的指导意见》（发改价格规〔2019〕1658号，以下简称“《指导意见》”）。《指导意见》提出将燃煤发电标杆上网电价机制改为“基准价+上下浮动”的市场化价格机制，基准价按当地燃煤发电标杆上网电价确定，浮动幅度范围为上浮不超过10%、下浮原则上不超过15%，对电力交易中心依照电力体制改革方案开展的现货交易，可不受此限制；国家发改委将根据市场发展适时对基准价和浮动幅度范围进行调整；暂不具备市场交易条件或没有参与市场交易的工商业用户用电对应的电量以及燃煤发电电量中居民、农业用户用电对应的电

量仍按基准价执行。《指导意见》于2020年1月1日起实施，并约定实施“基准价+上下浮动”价格机制的省份，2020年暂不上浮，确保工商业平均电价只降不升，燃煤发电上网电价形成机制改革后，煤电价格联动机制不再执行。

2021年，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》（发改价格〔2021〕1439号），明确有序放开全部煤电电量上网电价，燃煤发电电量原则上全部进入电力市场，通过市场交易在“基准价+上下浮动”范围内形成上网电价。扩大市场交易电价上下浮动范围，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。

2022年国家发改委《关于进一步深化燃煤发电上网电价市场化改革的通知》要求得到落实，燃煤发电电量全面进入电力市场，交易电价上下浮动范围扩大至20%。

2023年，国家要求电力中长期交易高比例签约，各地高耗能企业名录将续推出，以及煤炭价格预计有所回调，燃煤发电企业经营状况将得到一定程度的改善。但现货市场的全面铺开，电力市场竞争加剧，市场不确定性将进一步增加。受新能源平价投产项目增多，入市比例提高的影响，风电、光伏电价预计有所下降。

2023年5月，国家发改委发布《国家发展改革委关于第三监管周期省级电 网输配电价及有关事项的通知》，通知指出，自2023年6月1日起，用户用电价格逐步归并为居民生活、农业生产及工商业用电（除执行居民生活和农业生产用电价格以外的用电）三类；尚未实现工商业同价的地方，用户用电价格可分为居民生活、农业生产、大工业、一般工商业用电（除执行居民生活、农业生产和大工业用电价格以外的用电）四类。

（四）未来行业展望

当前，我国正开启全面建设社会主义现代化国家新征程，实现碳达峰、碳中和对于加快生态文明建设、促进高质量发展至关重要。“十四五”时期，能源电力领域将重点深入推进能源革命，加快建设能源强国，落实碳达峰碳中和工作，构建清洁低碳、安全高效能源体系，深化电力体制改革，构建以新能源为主体的新型电力系统。新型电力系统有四个显著的特征：第一，将以化石能源为主体的电力系统，变成以新能源为主体的电力系统；第二，将电力系统变为电力电子系统；

第三，新型电力系统的形态和功能呈现多样化，将形成以电为中心，电力系统作为平台，多种能源相互补充、灵活转化的功能扩展；第四，新型电力系统和现代电力系统相比，要从自动化、智能化变为自动化、智能化和数字化相融合，大云物移智链等现代信息通信技术将在新型电力系统里边广泛应用，数字技术与电力技术实现深度融合。

中央经济工作会议强调，坚持稳中求进工作总基调，全面深化改革开放，大力提振市场信心。会议要求坚持稳字当头、稳中求进，继续实施积极的财政政策和稳健的货币政策，加大宏观政策调控力度，加强各类政策协调配合，形成共促高质量发展合力。优化产业政策实施方式，狠抓传统产业改造升级和战略性新兴产业培育壮大，在落实碳达峰、碳中和目标任务过程中锻造新的产业竞争优势。

十二、发行人行业地位

公司是国内五大发电集团之一。截至2024年末，发行人业务遍及中国多个省、市、自治区以及多个海外国家，发行人境内外全资及控股电厂装机容量达到26,926万千瓦，装机规模居世界前列，为电力主业发展服务的煤炭、金融、科技研发、交通运输等产业初具规模。2009年公司在中国发电企业中率先进入《财富》世界企业500强，2022年排名第215位，2023年排名209位，2024年排名238位。

（一）发行人主要竞争对手情况：

1、国家能源投资集团有限责任公司（以下简称“国家能源集团”）

国家能源集团系经国务院批准，由中国国电集团公司与神华集团有限责任公司合并重组，于2017年11月28日正式成立。国家能源集团拥有世界最大的火力发电公司和世界最大的风力发电公司，还拥有世界最大的煤炭生产公司，对于控制成本有着积极作用。

2、中国大唐集团有限公司（以下简称“大唐集团”）

大唐集团在华北区域市场份额优势明显，占有主导地位，加之多年在该区域发展，无论是规模容量，还是厂网关系、政企联系、人员安排，华北是其当之无愧的“根据地”，在南方、华中区域的市场份额也有一定优势。

3、中国华电集团有限公司（以下简称“华电集团”）

华电集团资产分布的省份比较集中，在一些省份如山东、贵州、黑龙江、新

疆和四川等占有主导地位；该公司负责的水电流域已经形成滚动开发机制，贵州乌江流域已获得地方政府部分优惠政策，这将成为华电集团的一个重要利润增长点；资产负债率较为合理；发电装机容量主要集中在三北地区，东北区域市场份额占领先地位。

4、国家电力投资集团有限公司（以下简称“国电投集团”）

国电投集团在华东、西北区域市场份额占领先地位，在东北、华中区域也具有一定优势；公司在核电项目上较其它公司具有独特的优势；在中国香港注册的中国电力国际有限公司为国电投集团实施国际化战略和进行国际融资提供了平台。

（二）发行人主要竞争优势

作为全国性国有大型专业发电企业，公司在发展中逐步形成了自身的特色和竞争优势：

1、规模优势

公司是国内五大发电集团之一。截至2024年末，发行人业务遍及中国多个省、市、自治区以及四大洲的八个海外国家，发行人境内外全资及控股电厂装机容量达到26,926万千瓦，为电力主业发展服务的煤炭、金融、科技研发、交通运输等产业初具规模，公司在中国发电企业中率先进入《财富》世界企业500强排行榜，2020年排名266位，2021年上升至248位，2022年上升至215位，2023年上升至209位，2024年位列第238位。公司连续15年、累计19次获国务院国资委年度经营业绩考核A级、6次获央企负责人任期考核A级，在中央发电集团中居首。

2、经营优势

在经营效益方面，公司机组大部分为已安装脱硫装置的大型发电机组，具有一定的电价竞争优势。随着开发澜沧江流域及四川部分水电项目的推进，公司已形成较为合理的火电和水电结构比例，经营效益良好。在管理体制方面，目前公司建立了组织严密，结构科学，管理严谨，机制高效的现代企业制度。公司电厂的建设管理和生产管理一直保持国内同类机组领先水平。通过招投标和项目全过程严格管理，公司建设项目造价低，工程质量高。生产管理方面，运营电厂的安全可靠及经济性指标国内领先。此外，公司所属发电企业长期一直和当地电网公

司保持良好的合作关系，这也有力地保障了上网电量的规模。长期以来，公司与主要商业银行均保持着长期的良好合作关系，银企合作关系良好，并在境内外资本市场都拥有较为顺畅的融资渠道。

3、技术优势

公司在技术方面开创了多个国内第一，如第一个配套引进大型火力发电厂烟气脱硫设备技术，第一个引进先进的液态排渣、飞灰复燃、低氮燃烧技术，第一个引进60万千瓦时超临界燃煤机组及技术，第一个建设运营国产60万千瓦时超临界燃煤机组，第一个建设运营国产百万千瓦超超临界燃煤机组。

十三、其他经营重要事项

公司无其他经营重要事项。

第六章 发行人主要财务状况

一、财务报表及审计意见

（一）财务会计信息

本募集说明书中的财务数据来源于发行人2022年、2023年、2024年经审计的合并和母公司财务报表和2025年半年度未经审计的合并和母公司财务报表。

信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）对发行人2022年度、2023年度及2024年度合并及母公司资产负债表、利润表和现金流量表进行审计，并出具了XYZH/2023BJAA18B0223号、XYZH/2024BJAA18B0287号及号XYZH/2025BJAA18B0376标准无保留意见审计报告。信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）具有证券从业资格。

公司财务报表以持续经营为基础编制。公司根据实际发生的交易和事项，按照财政部发布的《企业会计准则—基本准则》（财政部令第33号发布、财政部令第76号修订）、于2006年2月15日及其后颁布和修订的42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最新相关规定编制。

由于报告期内会计政策变更、重要前期差错更正及其他原因引起的期初重述事件，公司对比较财务报表进行了追溯重述，除有特别说明外，本募集说明书中最近三年财务数据摘自公司2022年度、2023年度及2024年度审计报告，涉及追溯重述的，采用重述后的财务数据。

（二）会计政策、会计估计的变更

1、2022年重要会计政策和会计估计变更

会计政策变更及影响

（1）本集团于2022年1月1日起执行财政部颁布的《企业会计准则解释第15号》（财会〔2021〕35号）相关规定。该项会计政策变更对报告期财务报表影响如下：

资产负债表

单位：人民币元

项　目	2021年12月31日	调整金额	2022年1月1日
长期股权投资	48,134,883,527.37	84,071,679.28	48,218,955,206.65

项　目	2021年12月31日	调整金额	2022年1月1日
固定资产	625,396,043,530.57	534,130,151.86	625,930,173,682.43
在建工程	136,032,232,054.68	409,728,562.61	136,441,960,617.29
资产小计	**809,563,159,112.62**	**1,027,930,393.75**	**810,591,089,506.37**
应交税费	8,786,859,189.62	55,742,020.37	8,842,601,209.99
负债小计	**8,786,859,189.62**	**55,742,020.37**	**8,842,601,209.99**
资本公积	28,056,140,135.76	-3,088,593.92	28,053,051,541.84
盈余公积	2,344,683,497.39	3,922,719.51	2,348,606,216.90
未分配利润	-5,392,350,148.34	783,654,486.91	-4,608,695,661.43
少数股东权益	244,425,485,800.85	187,699,760.88	244,613,185,561.73
所有者权益小计	**269,433,959,285.66**	**972,188,373.38**	**270,406,147,659.04**

利润表

单位：人民币元

项　目	2021年度调整前	调整金额	2021年度调整后
一、营业总收入	385,532,401,977.02	1,191,806,247.41	386,724,208,224.43
其中：营业收入	371,158,087,717.30	1,191,806,247.41	372,349,893,964.71
二、营业总成本	383,553,014,375.61	297,653,988.48	383,850,668,364.09
其中：营业成本	329,960,210,469.67	290,502,253.74	330,250,712,723.41
税金及附加	6,067,986,106.35	7,151,734.74	6,075,137,841.09
加：投资收益	7,177,904,173.70	82,940,767.91	7,260,844,941.61
三、营业利润（亏损以“－”号填列）	12,185,787,818.52	977,093,026.84	13,162,880,845.36
四、利润总额（亏损总额以“－”号填列）	13,324,898,875.70	977,093,026.84	14,301,991,902.54
减：所得税费用	4,249,716,399.86	55,742,020.37	4,305,458,420.23
五、净利润（净亏损以“－”号填列）	9,075,182,475.84	921,351,006.47	9,996,533,482.31
归属于母公司所有者的净利润	4,395,980,641.50	745,884,764.08	5,141,865,405.58
*少数股东损益	4,679,201,834.34	175,466,242.39	4,854,668,076.73

（2）本集团于2022年11月30日起执行财政部颁布的《企业会计准则解释第16号》（财会〔2022〕31号）相关规定。该项会计政策变更对本集团财务报告无重大影响。

本集团本年度无应披露的会计估计变更以及重大差错更正事项。

2、2023年重要会计政策和会计估计变更

会计政策变更及影响

本集团于2023年1月1日起执行财政部颁布的《企业会计准则解释第16号》（财会〔2022〕31号）中“关于单项交易产生的资产和负债相关的递延所得税不适用初始确认豁免的会计处理规定”相关规定。该项会计政策变更对报告期财务报表影响如下：

合并资产负债表

单位：人民币元

项　目	2022年12月31日	调整金额	2023年1月1日
长期股权投资	51,841,026,749.76	29,354,257.56	51,870,381,007.32
递延所得税资产	8,925,507,706.32	150,705,738.14	9,076,213,444.46
资产小计	**60,766,534,456.08**	**180,059,995.70**	**60,946,594,451.78**
递延所得税负债	2,792,222,607.94	100,383,130.53	2,892,605,738.47
负债小计	**2,792,222,607.94**	**100,383,130.53**	**2,892,605,738.47**
其他综合收益	-1,780,972,889.99	9,484.85	-1,780,963,405.14
盈余公积	2,711,877,392.22	3,037,267.92	2,714,914,660.14
未分配利润	-436,510,085.97	64,636,405.81	-371,873,680.16
少数股东权益	271,945,079,853.95	11,993,706.59	271,957,073,560.54
所有者权益小计	**272,439,474,270.21**	**79,676,865.17**	**272,519,151,135.38**

合并利润表

单位：人民币元

项　目	2022年度调整前	调整金额	2022年度调整后
投资收益	7,161,566,008.26	9,466,306.52	7,171,032,314.78
利润总额	**22,721,472,621.67**	**9,466,306.52**	**22,730,938,928.19**
所得税费用	6,601,072,601.39	-32,138,432.27	6,568,934,169.12
净利润	**16,120,400,020.28**	**41,604,738.79**	**16,162,004,759.07**
归属于母公司所有者的净利润	7,569,861,859.06	35,128,362.89	7,604,990,221.95
*少数股东损益	8,550,538,161.22	6,476,375.90	8,557,014,537.12
其他综合收益的税后净额	**-1,388,782,625.69**	**-521.84**	**-1,388,783,147.53**
归属于母公司所有者的其他综合收益的税后净额	-1,135,635,902.74	-481.23	-1,135,636,383.97
*归属于少数股东的其他综合收益的税后净额	-253,146,722.95	-40.61	-253,146,763.56

本集团本年度无应披露的会计估计变更以及重大差错更正事项。

其他期初调整事项

为落实《人力资源社会保障部关于中国华能集团有限公司工资内外收入管理

有关问题处理意见的函》的整改要求，本公司发布了《关于调整2021年末工资结余账务处理的通知》（华能财资函〔2023〕145号），对本集团2021年底已计提但未发放的工资结余予以冲回，调减期初应付职工薪酬528,399,008.60元，调减期初递延所得税资产75,118,555.57元，调增期初未分配利润233,481,605.22元，调增期初少数股东权益219,798,847.81元。

3、2024年重要会计政策和会计估计变更

会计政策变更及影响

本集团于2024年1月1日起执行财政部颁布的《企业会计准则解释第17号》（财会〔2023〕21号）相关规定，于2024年12月6日起执行财政部颁布的《企业会计准则解释第18号》（财会〔2024〕24号）相关规定。上述会计政策变更对本集团财务报告无影响。

本集团本年度无应披露的会计估计变更以及重大差错更正事项。

（三）财务报表合并范围变化情况

2022年报表合并范围在2021年基础上子公司或结构化主体增加242家，具体情况如下：

图表6-1 2022年合并报表范围较2021年增加情况

序号	企业名称	变动原因
1	华能保供投资	新投资设立
2	华能雄安综合能源	新投资设立
3	华能招采科技公司	新投资设立
4	武川县北联电润明新能源有限公司	新投资设立
5	北方联合（巴彦淖尔）清洁能源电力有限责任公司	新投资设立
6	华能瓜州能源有限公司	新投资设立
7	华能康乐能源有限公司	新投资设立
8	华能武威能源有限公司	新投资设立
9	华能肃南能源有限公司	新投资设立
10	华能张掖能源有限公司	新投资设立
11	华能山丹能源有限公司	新投资设立
12	启东市华尔锐风电科技有限公司	收购
13	江苏华威风力发电有限公司	收购
14	华能扬州能源开发有限公司	新投资设立
15	江苏华淮新能源开发有限公司	新投资设立
16	南京华能能谷新能源开发有限公司	新投资设立
17	华能阜宁能源开发有限公司	新投资设立
18	华能兴建宜兴能源开发有限公司	新投资设立
19	华能扬州江都新能源有限公司	新投资设立

20	华能灌南清洁能源有限公司	新投资设立
21	华能万帮常州能源开发有限公司	新投资设立
22	华享能源开发泰兴有限公司	新投资设立
23	华能扬州清洁能源科技有限公司	新投资设立
24	华能扬州广陵新能源开发有限公司	新投资设立
25	华泓射阳新能源有限公司	新投资设立
26	华能常州清洁能源开发有限公司	新投资设立
27	沭阳沭电能源科技有限公司	新投资设立
28	华能（吉安）新能源有限责任公司	新投资设立
29	华能（岳阳）热电联产有限责任公司	新投资设立
30	华能巴林右旗新能源有限公司	新投资设立
31	华能科尔沁右翼前旗新能源有限公司	新投资设立
32	华能突泉新能源有限公司	新投资设立
33	扎赉特旗华能新能源有限公司	新投资设立
34	山西晋南瑞能新能源科技有限公司	收购
35	华清储创科技有限公司	新投资设立
36	华能陕西王益发电有限公司	新投资设立
37	华能陕西岐山发电有限公司	新投资设立
38	华能陕西华阴发电有限公司	新投资设立
39	华能智新西安发电有限公司	新投资设立
40	华能陕西泾阳发电有限公司	新投资设立
41	勉县华能电力有限公司	新投资设立
42	阿坝华能新能源有限公司	新投资设立
43	华能道孚新能源有限公司	新投资设立
44	阿拉善耀源新能源开发有限公司	收购
45	保德华能新能源科技有限公司	新投资设立
46	宾川中碳清洁能源有限公司	新投资设立
47	朝阳嘉寓风电开发有限公司	收购
48	阜新嘉寓洁能科技有限公司	收购
49	合肥华能阳光新能源有限公司	收购
50	华能（茂名）清洁能源有限公司	新投资设立
51	华能安国新能源科技有限公司	新投资设立
52	华能保山清洁能源有限公司	新投资设立
53	华能博野县新能源科技有限公司	新投资设立
54	华能沧州新能源科技有限公司	新投资设立
55	华能昌黎太阳能发电有限公司	新投资设立
56	华能富家（成都）新能源科技有限公司	收购
57	华能富源（成都）新能源科技有限公司	收购
58	华能高阳县新能源科技有限公司	新投资设立
59	华能广宗县新能源科技有限公司	新投资设立
60	华能宏阳合肥新能源有限公司	收购
61	华能徽阳合肥新能源有限公司	收购

62	华能家富（成都）新能源科技有限公司	收购
63	华能家悦（成都）新能源科技有限公司	收购
64	华能山西清洁能源有限公司	新投资设立
65	华能泰集（温州）新能源有限公司	收购
66	华能天合（成都）新能源开发有限公司	收购
67	华能尉氏县新能源科技有限公司	新投资设立
68	华能新能源（保山）有限公司	新投资设立
69	华能新能源（洱源）有限公司	新投资设立
70	华能新能源（祥云）有限公司	新投资设立
71	华能新能源（新平）有限公司	新投资设立
72	华能新阳合肥新能源有限公司	收购
73	华能元氏县新能源科技有限公司	新投资设立
74	江苏家晟户用分布式能源有限公司	收购
75	江苏家铖户用分布式能源有限公司	收购
76	江苏家熠户用分布式能源有限公司	收购
77	江西华能疆山新能源有限公司	收购
78	山西绿谷新能源有限公司	收购
79	天津协佳科技有限公司	收购
80	涡阳昇泽新能源开发有限公司	收购
81	榆林市易华新能源有限公司	收购
82	中能（唐山芦台经济开发区）新能源有限公司	收购
83	华能灵寿县新能源科技有限公司	新投资设立
84	华能（邯郸市永年区）新能源科技有限公司	新投资设立
85	华能沙河新能源科技有限公司	新投资设立
86	华能雄安绿色能源有限公司	新投资设立
87	华能西藏新能源（江达）有限公司	新投资设立
88	湖南华能长江环保科技有限公司	新投资设立
89	华能中济环保科技有限公司	新投资设立
90	华能欧博曼环保科技有限公司	新投资设立
91	全椒湘能新能源有限公司	新投资设立
92	安徽能信新能源有限责任公司	新投资设立
93	合肥阳洁新能源科技有限公司	新投资设立
94	合肥阳源新能源科技有限公司	新投资设立
95	开封阳昭新能源有限公司	新投资设立
96	内蒙古聚达新能源有限责任公司	新投资设立
97	内蒙古润达能源管理服务有限公司	收购
98	鼎骊智慧能源科技（泗洪）有限公司	新投资设立
99	华能滇东能源（贵州）有限责任公司	新投资设立
100	华能清洁能源（曲靖宣威）有限公司	新投资设立
101	华能安阳热电有限责任公司	收购
102	华能灵宝综合能源有限责任公司	新投资设立
103	华能汨罗综合能源有限责任公司	新投资设立

104	常德市宏悦新能源有限公司	新投资设立
105	武冈市科恒新能源有限公司	新投资设立
106	华能（长沙）新能源有限责任公司	新投资设立
107	华能沅陵新能源有限责任公司	新投资设立
108	华能南京溧水新能源开发有限公司	新投资设立
109	宁波华申新能源科技有限公司	新投资设立
110	池州华鑫中能能源开发有限公司	新投资设立
111	山东华鑫清洁能源有限公司	新投资设立
112	华昇溧阳能源开发有限公司	新投资设立
113	华能赛拉弗高安新能源有限责任公司	新投资设立
114	华能南昌清洁能源有限责任公司	新投资设立
115	华能（永新）新能源有限责任公司	新投资设立
116	江西华能昌贤新能源有限责任公司	新投资设立
117	华能（青海）清洁能源开发有限公司	新投资设立
118	华能托里风力发电有限公司	新投资设立
119	铁门关市华能塔东新能源有限责任公司	新投资设立
120	乌什县华能新能源有限责任公司	新投资设立
121	华能清洁能源（文山广南）有限公司	新投资设立
122	华能澜沧江（普洱）新能源有限公司	新投资设立
123	华能澜沧江（保山昌宁）新能源有限公司	新投资设立
124	华能澜沧江（云县）新能源有限公司	新投资设立
125	华能澜沧江（祥云）新能源有限公司	新投资设立
126	华能澜沧江（凤庆）新能源有限公司	新投资设立
127	华能澜沧江（沧源）新能源有限公司	新投资设立
128	华能澜沧江（勐腊）新能源有限公司	新投资设立
129	华能澜沧江（勐海）新能源有限公司	新投资设立
130	华能澜沧江（景洪）新能源有限公司	新投资设立
131	华能扎兰屯新能源有限公司	新投资设立
132	华能阿荣旗新能源有限公司	新投资设立
133	华能莫力达瓦新能源有限公司	新投资设立
134	华能山阴光伏发电有限责任公司	新投资设立
135	阿拉善耀能绿电新能源开发有限公司	收购
136	安阳阳昭新能源科技有限公司	收购
137	朝阳嘉寓洁能科技有限公司	收购
138	成都富家户用光伏设备有限公司	收购
139	成都富力户用光伏科技有限公司	收购
140	成都富荣户用光伏设备有限公司	收购
141	阜新嘉新洁能科技有限公司	收购
142	赣州疆南新能源有限公司	收购
143	赣州市丰疆新能源有限公司	收购
144	韩城市朗功新能源有限公司	收购
145	合肥阳昊新能源科技有限公司	收购

146	河北阳旻新能源有限公司	收购
147	湖北省阳骏新能源科技有限公司	收购
148	湖南阳泰新能源有限公司	收购
149	华能方略（茂名）清洁能源有限公司	新投资设立
150	江苏家辉户用分布式能源有限公司	收购
151	江苏家铸户用分布式能源有限公司	收购
152	江苏家焱户用分布式能源有限公司	收购
153	江苏家益户用分布式能源有限公司	收购
154	晋中绿能光伏发电有限公司	收购
155	山东岱阳新能源有限公司	收购
156	山东泮阳新能源有限公司	收购
157	山东漠阳新能源有限公司	收购
158	山西忻阳新能源有限公司	收购
159	温州泰涵新能源有限公司	收购
160	温州泰冉新能源有限公司	收购
161	涡阳泽信新能源开发有限公司	收购
162	榆林易华鼎新新能源有限公司	收购
163	重庆乐鸿户用分布式能源有限公司	收购
164	重庆乐嘉户用分布式能源有限公司	收购
165	重庆乐捷户用分布式能源有限公司	收购
166	华能任丘绿色电力有限公司	新投资设立
167	华能蓝淀（雄安）科技有限公司	新投资设立
168	华能中济常熟可再生资源有限公司	新投资设立
169	华能欧博曼（南通）环保科技有限公司	新投资设立
170	北京擎能科技有限公司	新投资设立
171	华能（营口）绿色能源有限责任公司	新投资设立
172	华能（大连）电力新能源发展有限责任公司	新投资设立
173	华能（抚顺）能源开发有限公司	新投资设立
174	华能（沈阳）能源开发有限公司	新投资设立
175	华能（朝阳）能源开发有限公司	新投资设立
176	华能（麻城）清洁能源有限责任公司	新投资设立
177	华能（顺昌）清洁能源有限责任公司	新投资设立
178	福建华泰智谷能源开发有限公司	新投资设立
179	华能（漳州）清洁能源有限责任公司	新投资设立
180	华能（政和）清洁能源有限责任公司	新投资设立
181	华能（平和）清洁能源有限责任公司	新投资设立
182	华能（闽清）清洁能源有限责任公司	新投资设立
183	华能那坡新能源有限公司	新投资设立
184	华能融水新能源有限公司	新投资设立
185	华能西林新能源有限公司	新投资设立
186	华能（儋州）光伏发电有限公司	新投资设立
187	华能乐亭县综合能源有限责任公司	新投资设立

188	华能迁安综合能源有限责任公司	新投资设立
189	河北洁源蔬菜种植有限公司	收购
190	内丘县邯晟新能源科技有限责任公司	新投资设立
191	望都望发新能源科技有限责任公司	新投资设立
192	华能汝阳清洁能源有限公司	新投资设立
193	华能安达市清洁能源有限公司	新投资设立
194	武冈市永恒新能源有限公司	新投资设立
195	华能赛达（天津）综合能源服务有限责任公司	新投资设立
196	泰兴市华之检综合能源服务有限公司	新投资设立
197	连云港华之检新能源有限公司	新投资设立
198	宿迁华检新能源有限公司	新投资设立
199	金华诺碳新能源开发有限公司	新投资设立
200	诺碳（上海）清洁能源开发有限公司	新投资设立
201	咸宁通山晓阳新能源有限公司	新投资设立
202	华能应城能源开发有限责任公司	新投资设立
203	华能崇阳新能源有限责任公司	新投资设立
204	华融智慧（上海）能源科技有限公司	新投资设立
205	绍兴华融新能源有限公司	新投资设立
206	金华百豪新能源科技有限公司	新投资设立
207	海西华海新能源开发有限公司	新投资设立
208	广州市花都区启航新能源有限责任公司	新投资设立
209	华能（清远）燃机热电有限责任公司	新投资设立
210	山东方兴实业有限公司	收购
211	淄博博山区锦融新能源科技有限公司	新投资设立
212	华能（烟台福山）新能源有限公司	新投资设立
213	华能（龙口）新能源科技发展有限公司	新投资设立
214	华能（招远）新能源科技有限公司	新投资设立
215	华能（高青）新能源有限公司	新投资设立
216	华能山盐（寿光）新能源有限公司	新投资设立
217	华能（临沭）新能源发电有限公司	新投资设立
218	华能（临邑）新能源有限公司	新投资设立
219	华能（淄博临淄）新能源有限公司	新投资设立
220	华能（曲阜）新能源有限公司	新投资设立
221	黄冈市鑫祥新能源有限公司	新投资设立
222	华能特来电（山东）能源有限公司	新投资设立
223	华能（东明）新能源科技发展有限公司	新投资设立
224	华能（菏泽东明）新能源开发有限公司	新投资设立
225	华康安泽新能源有限公司	新投资设立
226	华能昔阳新能源发电有限责任公司	新投资设立
227	山西晋力盛能源科技有限公司	新投资设立
228	华能灵丘综合能源有限责任公司	新投资设立
229	安吉睿能新能源开发有限公司	新投资设立

230	华能（舟山六横）海上风电有限公司	新投资设立
231	华能（大连）能源电力有限责任公司	新投资设立
232	华能友谊清洁能源有限公司	新投资设立
233	咸宁通山阳晖新能源有限公司	新投资设立
234	应城市铧晨新能源有限公司	新投资设立
235	苏州鑫茂新能源有限公司	新投资设立
236	金华东岩新能源有限公司	新投资设立
237	广州花都区启帆新能源有限责任公司	新投资设立
238	华能（阳江高新区）新能源有限责任公司	新投资设立
239	山东莱芜方兴热力有限公司	收购
240	淄博博山区益融新能源科技有限公司	新投资设立
241	黄冈市疆鹏新能源发电有限公司	新投资设立
242	应城市铧景陈新能源有限公司	新投资设立

2022年报表合并范围在2021年基础上子公司或结构化主体减少17家，具体情况如下：

图表 6-2 2022年合并报表范围较2021年减少情况

序号	名称	变动原因
1	张家口国朗新能源有限公司	注销
2	华能重庆铜梁能源销售有限责任公司	注销
3	南昌同商新能源有限公司	吸收合并
4	华能济宁高新区热电有限公司	吸收合并
5	华能通榆团结风力发电有限公司	吸收合并
6	黄冈黄梅小池晶昇发电有限公司	吸收合并
7	河南巨合新能源科技有限公司	吸收合并
8	华能长兴夹浦光伏发电有限责任公司	吸收合并
9	华能嘉善光伏发电有限责任公司	吸收合并
10	华能汝州风电有限责任公司	吸收合并
11	河北景福农业科技有限公司	吸收合并
12	乌鲁木齐华源广晟发电有限公司	吸收合并
13	兰溪金瑞农业科技有限公司	吸收合并
14	瑞海航运有限公司	注销
15	华能布拖光伏农业发电有限公司	注销
16	华能巫山县新能源有限公司	注销
17	北京长城弘瑞投资管理有限公司	注销

2023年报表合并范围在2022年基础上子公司或结构化主体增加238家，具体情况如下：

图表 6-3 2023年合并报表范围较2022年增加情况

序号	名称	变动原因

序号	名称	变动原因
1	儋州华能智慧电力开发有限公司	新投资设立
2	和县华能智慧能源开发有限公司	新投资设立
3	华能（泗阳）清洁能源有限责任公司	新投资设立
4	华能（罗源）电力技术有限责任公司	新投资设立
5	华能（宿松）清洁能源有限责任公司	新投资设立
6	华能（永春）清洁能源有限责任公司	新投资设立
7	华能（泉州）清洁能源有限责任公司	新投资设立
8	华能（浦城）新能源有限责任公司	新投资设立
9	华能（漳州龙海）清洁能源有限责任公司	新投资设立
10	华能（来宾）光伏发电有限责任公司	新投资设立
11	华能（惠安）清洁能源有限责任公司	新投资设立
12	华能（永安）清洁能源有限责任公司	新投资设立
13	华能（原阳县）清洁能源有限责任公司	新投资设立
14	华能（松溪）清洁能源有限责任公司	新投资设立
15	华能（象州）清洁能源有限责任公司	新投资设立
16	华能（重庆）新能源技术有限责任公司	新投资设立
17	华闽（天津）能源合伙企业（有限合伙）	新投资设立
18	通榆裕风兴村新能源有限公司	新投资设立
19	华能吉林新能源开发有限公司	新投资设立
20	浙江苍华海上风电科技有限公司	新投资设立
21	海安华辛清洁能源开发有限责任公司	新投资设立
22	诺碳（桐庐）新能源开发有限公司	新投资设立
23	诺碳（衢州）新能源有限公司	新投资设立
24	上饶诺碳新能源有限公司	新投资设立
25	上海石利新能源有限公司	新投资设立
26	能合（靖江）新能源有限公司	新投资设立
27	定远石晔新能源科技有限公司	新投资设立
28	黄石华燃新能源开发有限公司	新投资设立
29	常州华检综合能源服务有限公司	新投资设立
30	蚌埠华检新能源有限公司	新投资设立
31	上海昇石清洁能源开发有限公司	新投资设立
32	河南省省直新能源有限公司	新投资设立
33	华能保定绿色能源有限公司	新投资设立
34	易县能为新能源有限责任公司	收购
35	华能阳原清洁能源有限责任公司	新投资设立
36	华能（永清）新能源科技有限责任公司	新投资设立
37	威县主清新能源有限责任公司	新投资设立
38	华能保定清洁能源科技有限公司	新投资设立
39	清河县旭昇清洁能源科技有限责任公司	新投资设立
40	石家庄卓十新能源科技有限公司	新投资设立
41	石家庄清润新能源科技有限公司	新投资设立

序号	名称	变动原因
42	华能孟村回族自治县综合能源有限责任公司	新投资设立
43	华能东光县综合能源有限责任公司	新投资设立
44	赞皇县阳坪新能源科技有限公司	新投资设立
45	华能吉安华钛科技环保有限责任公司	新投资设立
46	华能宁达（天津）综合能源服务有限公司	新投资设立
47	昔阳县慧迪新能源有限公司	新投资设立
48	江苏阳昭新能源科技有限公司	新投资设立
49	马鞍山华新源光伏发电有限责任公司	新投资设立
50	华能光伏发电（滁州）有限责任公司	新投资设立
51	芜湖华能新能源有限责任公司	新投资设立
52	深州安巢新能源有限责任公司	新投资设立
53	盐山徽巢新能源有限责任公司	新投资设立
54	华能丰阳合肥新能源有限责任公司	新投资设立
55	宁阳丰阳新能源有限责任公司	新投资设立
56	花凉亭（望江）清洁能源有限责任公司	新投资设立
57	合肥阳立新能源科技有限公司	新投资设立
58	华能能科合肥新能源有限公司	新投资设立
59	赤峰华能新能源科技有限责任公司	新投资设立
60	华能濉溪风力发电有限责任公司	新投资设立
61	宣城鑫能清洁能源有限公司	新投资设立
62	华能兴能蒙城清洁能源有限责任公司	新投资设立
63	华能固镇清洁能源有限责任公司	新投资设立
64	漯河阳昭新能源有限公司	新投资设立
65	华能（天长）清洁能源有限责任公司	新投资设立
66	肥城丰阳新能源有限责任公司	新投资设立
67	天津荆楚电力科技合伙企业（有限合伙）	新投资设立
68	华能孝昌能源开发有限责任公司	新投资设立
69	湖北金昱晖新能源有限责任公司	新投资设立
70	孝昌晶晖新能源有限公司	新投资设立
71	应城市铧义新能源有限公司	新投资设立
72	应城市铧景义新能源有限公司	新投资设立
73	天津龙兴电力科技合伙企业（有限合伙）	新投资设立
74	华能延寿县清洁能源科技有限公司	新投资设立
75	华能新能源（泸水）有限公司	新投资设立
76	华能新能源（禄丰）有限公司	新投资设立
77	通辽市华能清洁能源有限公司	新投资设立
78	江西阳盛新能源有限公司	新投资设立
79	华能卢氏新能源有限公司	新投资设立
80	华能（河源紫金）新能源有限公司	新投资设立
81	华能（北流）清洁能源有限公司	新投资设立
82	华能（来宾）清洁能源有限公司	新投资设立

序号	名称	变动原因
83	华能（宾阳）清洁能源有限公司	新投资设立
84	华能（永州零陵）新能源有限公司	新投资设立
85	华能（凌源）清洁能源开发有限公司	新投资设立
86	成都星创户用能源科技有限公司	新投资设立
87	吉林省阳昭新能源科技有限公司	新投资设立
88	辽宁阳昭新能源有限公司	新投资设立
89	华能（阜康）新能源科技有限公司	新投资设立
90	华能（莒南县）新能源科技有限公司	新投资设立
91	天津市蓟州区华能新能源开发有限公司	新投资设立
92	华能找光网（河北）新能源科技有限公司	新投资设立
93	河北简能新能源科技有限公司	新投资设立
94	华能文水县新能源科技有限公司	新投资设立
95	华能（恩平）清洁能源有限公司	新投资设立
96	华能阳昭合肥新能源有限公司	新投资设立
97	河北阳电新能源有限公司	新投资设立
98	河北阳昭新能源有限公司	新投资设立
99	湖北华能疆山新能源有限公司	新投资设立
100	天津清疆新能源有限公司	新投资设立
101	天津海疆新能源有限公司	新投资设立
102	华能天门市新能源科技有限公司	新投资设立
103	广东华能低碳新能源科技有限公司	新投资设立
104	隆林各族自治县华能低碳新能源有限公司	新投资设立
105	华能高碑店市新能源科技有限公司	新投资设立
106	华能联盛（上海）光伏科技有限公司	新投资设立
107	海南齐盛新能源有限公司	新投资设立
108	海南联正新能源有限公司	新投资设立
109	绍兴唐瑞新能源有限公司	新投资设立
110	正蓝旗唐合新能源有限公司	新投资设立
111	多伦县唐合新能源有限公司	新投资设立
112	华能井陉县新能源科技有限公司	新投资设立
113	大石桥鑫阳新能源有限公司	新投资设立
114	乌拉特前旗华耀新能源有限公司	新投资设立
115	华能新能源工程（福建）有限公司	新投资设立
116	江西华腾新能源科技有限公司	新投资设立
117	吉安天腾新能源科技有限公司	新投资设立
118	华能（兴宁）新能源有限公司	新投资设立
119	华能（五华）新能源有限公司	新投资设立
120	华能盛能（江西）新能源科技有限公司	新投资设立
121	赣州军成新能源有限公司	新投资设立
122	华能（彰武）新能源有限公司	新投资设立
123	华能（桐城市）新能源科技有限公司	新投资设立

序号	名称	变动原因
124	兴业县华能新能源科技有限公司	新投资设立
125	化州市华能新能源科技有限公司	新投资设立
126	葫芦岛市旭蓝新能源有限公司	新投资设立
127	广西万民新能源有限公司	新投资设立
128	广西万好新能源科技有限公司	新投资设立
129	华能（廉江）清洁能源有限公司	新投资设立
130	江门润世盛智慧能源管理有限公司	新投资设立
131	华初天镇清洁能源有限公司	新投资设立
132	华初天镇风力发电有限公司	新投资设立
133	华恒山西清洁能源有限公司	新投资设立
134	华恒沁县光伏发电有限公司	新投资设立
135	河北锦盟新能源科技有限公司	新投资设立
136	保定兴顺新能源科技有限公司	新投资设立
137	顺平县台顺新能源科技有限公司	新投资设立
138	晋中市景能风力发电有限公司	新投资设立
139	巴彦淖尔市威锦轩农商技术开发有限公司	新投资设立
140	华能灵武新能源科技有限公司	新投资设立
141	华能星圣（成都）新能源科技有限公司	新投资设立
142	华能（营口）新能源有限公司	新投资设立
143	华能（隆回）新能源有限公司	新投资设立
144	华能（霞浦）新能源有限公司	新投资设立
145	华能（陆川）新能源有限公司	新投资设立
146	华能丹凤新能源发电有限公司	新投资设立
147	陕西九星新能源科技有限公司	新投资设立
148	陕西国众英诚新能源有限公司	新投资设立
149	满洲里市扎赉诺尔区扎煤新能源科技有限责任公司	新投资设立
150	华能牙克石发电有限公司	新投资设立
151	华能阿荣旗风力发电有限公司	新投资设立
152	华能阿荣旗安泰风力发电有限公司	新投资设立
153	华能内蒙古蒙东新能源有限公司	新投资设立
154	华能国信大庆新能源有限公司	新投资设立
155	华能湘阴新能源有限责任公司	新投资设立
156	华能文安绿色电力有限公司	新投资设立
157	广西北海华能银基新能源有限公司	新投资设立
158	华能百色新能源有限公司	新投资设立
159	华能北流新能源有限公司	新投资设立
160	华能来宾新能源有限公司	新投资设立
161	华能合山新能源有限公司	新投资设立
162	华能南宁储能科技有限公司	新投资设立
163	合浦华能电力科技有限公司	新投资设立
164	内蒙古丰川新能源有限责任公司	新投资设立

序号	名称	变动原因
165	内蒙古华能北润新能源有限公司	新投资设立
166	内蒙古北方淖尔清洁能源有限公司	新投资设立
167	内蒙古华能库布齐能源有限公司	新投资设立
168	内蒙古聚穗能源合伙企业（有限合伙）	新投资设立
169	北方魏家峁（鄂尔多斯）新能源有限责任公司	新投资设立
170	内蒙古北联电高头窑矿业有限责任公司	新投资设立
171	华能澜沧江（南涧）新能源有限公司	新投资设立
172	华能澜沧江（鹤庆）新能源有限公司	新投资设立
173	华能澜沧江（昆明高新区）新能源有限公司	新投资设立
174	华能澜沧江（永平）新能源有限公司	新投资设立
175	华能澜沧江（云龙）新能源有限公司	新投资设立
176	华能澜沧江（漾濞）新能源有限公司	新投资设立
177	华能澜沧江（巍山）新能源有限公司	新投资设立
178	华能彭州热电有限责任公司	新投资设立
179	如皋市华蓉光伏发电有限责任公司	新投资设立
180	华能抚垦（抚州）新能源有限责任公司	新投资设立
181	华能芦溪新能源有限责任公司	新投资设立
182	华能湘东新能源有限责任公司	新投资设立
183	华能安源新能源有限责任公司	新投资设立
184	华能赣州综合能源服务有限责任公司	新投资设立
185	华能于都综合能源服务有限责任公司	新投资设立
186	华赣（天津）能源合伙企业（有限合伙）	新投资设立
187	华能上栗新能源有限责任公司	新投资设立
188	华能（嘉峪关）新能源有限公司	新投资设立
189	华能（嘉兴）能源开发有限公司	新投资设立
190	华能晶科（玉环）风力发电有限公司	新投资设立
191	华能（丽水莲都）光伏发电有限公司	新投资设立
192	华能（杭州临安）新能源有限公司	新投资设立
193	华能（嘉善）新能源开发有限公司	新投资设立
194	华能贵州清洁能源有限公司	新投资设立
195	华能（荔波）新能源发电有限责任公司	新投资设立
196	华能（平塘）新能源发电有限责任公司	新投资设立
197	长证国际金融有限公司	新投资设立
198	长城证券资产管理有限公司	新投资设立
199	华能陕西三原发电有限公司	新投资设立
200	华能陕西延川发电有限公司	新投资设立
201	华能陕西横山发电有限公司	新投资设立
202	华能陕西澄县发电有限公司	新投资设立
203	华能（汶上）新能源有限公司	新投资设立
204	华能（桓台）新能源有限公司	新投资设立
205	华能（济宁任城区）新能源开发有限公司	新投资设立

序号	名称	变动原因
206	华能（临沂兰山）新能源发电有限公司	新投资设立
207	华能（莒县）新能源有限公司	新投资设立
208	华能（日照）新能源开发有限公司	新投资设立
209	青岛华赢电力科技合伙企业（有限合伙）	新投资设立
210	湖北华耀能源有限公司	新投资设立
211	华能启东清洁能源科技有限公司	新投资设立
212	华能睢宁能源开发科技有限公司	新投资设立
213	华能南京高淳新能源有限公司	新投资设立
214	华苏能源开发（浙江）有限公司	新投资设立
215	华能万帮常州科技有限公司	新投资设立
216	华能常州金坛综合服务有限公司	新投资设立
217	华苏能源开发泰兴有限公司	新投资设立
218	华融智慧（诸暨）能源科技有限公司	新投资设立
219	华苏能源开发（韶关）有限公司	新投资设立
220	华能连云港能源开发有限公司	新投资设立
221	宿迁华豫源清洁能源有限公司	新投资设立
222	杭州华鑫中能能源开发有限公司	新投资设立
223	华能沿海（南通）能源开发有限公司	新投资设立
224	华能南通通州清洁能源开发有限公司	新投资设立
225	华能（尖扎）新能源发电有限公司	新投资设立
226	华亭华煤清能煤化工有限责任公司	新投资设立
227	华能水发（大石桥）新能源有限公司	新投资设立
228	水发能源（大石桥）有限公司	新投资设立
229	华建海上风电产业园（营口）有限公司	新投资设立
230	华能（喀左）能源开发有限公司	新投资设立
231	华能（琼海）光伏发电有限公司	新投资设立
232	华能（临高）新能源有限公司	新投资设立
233	华能林芝公司	分立
234	华能镇江能源开发有限公司	新投资设立
235	华能星泽（咸宁）新能源有限公司	新投资设立
236	华能阳原新能源科技有限公司	新投资设立
237	华能赤城新能源有限公司	新投资设立
238	华能陕西吴起发电有限公司	新投资设立

2023年报表合并范围在2022年基础上子公司或结构化主体减少15家，具体情况如下：

图表 6-4 2023年合并报表范围较2022年减少情况

序号	企业名称	变动原因
1	石家庄隆腾欣雷贸易有限公司	吸收合并
2	华能（龙岩）风力发电有限责任公司	注销

3	黄骅市永钥新能源有限公司	注销
4	北京擎能科技有限公司	注销
5	华能霍山新能源发电有限公司	注销
6	华能昆明风力发电有限公司	吸收合并
7	华能新能源（保山）有限公司	吸收合并
8	榆林华阳嘉和新能源有限公司	注销
9	陕西耀晟光电科技有限公司	注销
10	榆林市久恒光伏科技有限公司	吸收合并
11	华能香港资本有限公司	注销
12	山东方兴实业有限公司	吸收合并
13	华能沾化热电有限公司	注销
14	华能周铁宜兴能源开发有限公司	注销
15	海宁瑞能投资合伙企业（有限合伙）	注销

2024年报表合并范围在2023年基础上子公司或结构化主体增加241家，具体情况如下：

图表 6-5 2024年合并报表范围较2023年增加情况

序号	企业名称	变动原因
1	于田县华能新能源有限责任公司	新投资设立
2	华能（乌鲁木齐县）新能源发电有限公司	新投资设立
3	华能富裕县清洁能源有限公司	新投资设立
4	华能甘南县清洁能源有限公司	新投资设立
5	华能吉林清洁能源发电有限公司	新投资设立
6	华能松原燃机发电有限公司	新投资设立
7	天津吉通电力科技合伙企业（有限合伙）	新投资设立
8	华能（烟台）燃机发电有限公司	新投资设立
9	华能（微山）新能源发展有限公司	新投资设立
10	华能（临邑）智慧能源科技有限公司	新投资设立
11	华能（烟台牟平区）新能源科技发展有限公司	新投资设立
12	华能（德州）发电有限公司	新投资设立
13	华能（东平）新能源有限公司	新投资设立
14	烟台华瑞电力科技合伙企业（有限合伙）	新投资设立
15	山东黄泰热力有限公司	接受捐赠
16	济南东泰热力有限公司	接受捐赠
17	华能（烟台牟平区）新能源发电有限公司	新投资设立
18	华能（乳山）新能源有限公司	新投资设立
19	华能天邦新能源（郓城）有限公司	新投资设立
20	华能（齐河）新能源有限公司	新投资设立
21	华能海上风电（营口）有限责任公司	新投资设立
22	华能（海城）能源开发有限责任公司	新投资设立
23	华能中新（如东）新能源有限公司	新投资设立

24	华能万帮（溧阳）能源开发有限公司	新投资设立
25	盐城鑫帮能源科技有限公司	新投资设立
26	华能（池州）能源发展有限公司	新投资设立
27	华苏能源开发（丹阳）有限公司	新投资设立
28	南京如风电力发展合伙企业（有限合伙）	新投资设立
29	华能工投（连云港）能源开发有限公司	新投资设立
30	华能（宿迁）新能源开发有限公司	新投资设立
31	华能中盐（常州）储能有限公司	新投资设立
32	华能临港（太仓）能源开发有限公司	新投资设立
33	紫来再生资源科技（南京）有限公司	其他
34	华能江北（南京）绿色能源开发有限公司	新投资设立
35	华能（南平延平）清洁能源有限责任公司	新投资设立
36	华能（福州仓山）清洁能源有限责任公司	新投资设立
37	华能（建瓯）清洁能源有限责任公司	新投资设立
38	华能（邵武）清洁能源有限责任公司	新投资设立
39	华能（尤溪）清洁能源有限责任公司	新投资设立
40	华能（漳浦）光伏发电有限责任公司	新投资设立
41	华能（桂平）光伏发电有限责任公司	新投资设立
42	华能产投（福州）热力有限公司	其他
43	华能（绍兴）能源开发有限公司	新投资设立
44	华能（文成）新能源开发有限公司	新投资设立
45	华能（湖州）新能源开发有限公司	新投资设立
46	华能（诸暨）新能源有限公司	新投资设立
47	华能（淳安）发电有限公司	新投资设立
48	华能（阳江）清洁能源有限责任公司	新投资设立
49	汕头市勒门电力科技合伙企业（有限合伙）	新投资设立
50	华能花凉亭（宿州）清洁能源有限责任公司	新投资设立
51	沁阳市华睿清洁能源有限公司	新投资设立
52	华能万江河南地热能开发有限公司	新投资设立
53	华能洹安（安阳）清洁能源有限公司	新投资设立
54	承德县荣建光伏发电有限公司	收购
55	承德县新羿光伏发电有限公司	收购
56	围场满族蒙古族自治县峰韵风力发电有限责任公司	新投资设立
57	围场满族蒙古族自治县尚源风力发电有限责任公司	新投资设立
58	华能承德县清洁能源有限公司	新投资设立
59	石家庄能特清洁能源有限责任公司	新投资设立
60	平山能特清洁能源有限责任公司	新投资设立
61	围场满族蒙古族自治县火韵光伏发电有限责任公司	新投资设立
62	围场满族蒙古族自治县塞韵光伏发电有限责任公司	新投资设立
63	华能保定储能科技有限公司	新投资设立
64	石家庄融清投清洁能源有限责任公司	新投资设立
65	围场满族蒙古族自治县阳洁光伏发电有限责任公司	新投资设立

66	晋州市昶阳新能源科技有限责任公司	新投资设立
67	广宗县承风新能源科技有限责任公司	新投资设立
68	曲周县峰创新能源科技有限责任公司	新投资设立
69	华能中煤（贵港）新能源有限公司	新投资设立
70	华能中煤乐业新能源有限公司	新投资设立
71	华能（隆林）新能源有限公司	新投资设立
72	华能（天等）新能源有限公司	新投资设立
73	华能（南宁市江南区）新能源开发有限公司	新投资设立
74	华能华东（普洱）清洁能源有限公司	新投资设立
75	上海华清诺碳新能源开发有限公司	新投资设立
76	诺碳（五莲）清洁能源有限公司	新投资设立
77	常山诺清新能源有限公司	新投资设立
78	兰溪诺清新能源有限公司	新投资设立
79	诺碳（苏州）清洁能源有限公司	新投资设立
80	苏州诺碳吴越清洁能源有限公司	新投资设立
81	苏州诺碳汾湖清洁能源有限公司	新投资设立
82	华能六安清洁能源有限责任公司	新投资设立
83	华能合肥清洁能源有限责任公司	新投资设立
84	滦南县昇石新能源开发有限公司	新投资设立
85	唐山申检新能源有限公司	新投资设立
86	上海浩天华瀛综合能源服务有限公司	新投资设立
87	华能（霸州）能源有限公司	新投资设立
88	华能（长顺）新能源发电有限责任公司	新投资设立
89	华能（贞丰）新能源发电有限责任公司	新投资设立
90	华能（清镇）新能源发电有限责任公司	新投资设立
91	泰安岱岳区丰阳新能源有限责任公司	新投资设立
92	东平丰阳新能源有限责任公司	新投资设立
93	华能晋中新能源有限责任公司	新投资设立
94	华能（浏阳）新能源有限责任公司	新投资设立
95	华能（天津）清洁能源有限公司	新投资设立
96	天津华能津港绿色能源有限公司	新投资设立
97	华能祁东新能源有限责任公司	新投资设立
98	华能（永州）新能源有限责任公司	新投资设立
99	华能岳阳县新能源有限责任公司	新投资设立
100	中新服务私人有限公司	其他
101	中新发展私人有限公司	其他
102	中新绿色投资私人有限公司	其他
103	大士能源发电（私人）有限公司	其他
104	大士能源电力供应（私人）有限公司	其他
105	大士能源公用事业（私人）有限公司	其他
106	大士资产管理（私人）有限公司	其他
107	大士绿色能源（私人）有限公司	其他

108	大士-新科海事水资源（私人）有限公司	其他
109	大士-新科海事水务（私人）有限公司	其他
110	华能晶昇红安县新能源有限公司	新投资设立
111	华能（秀山）风电有限责任公司	新投资设立
112	天津应楚电力科技合伙企业（有限合伙）	新投资设立
113	华能（凤城）绿色能源有限责任公司	新投资设立
114	华能太行能源（河南）有限公司	新投资设立
115	华能清化（博爱县）新能源有限公司	新投资设立
116	华能（鞍山）能源开发有限责任公司	新投资设立
117	华能（桃江）新能源有限责任公司	新投资设立
118	华能（台前）清洁能源有限公司	分立
119	十堰堰疆新能源有限公司	新投资设立
120	华能（永州江华）新能源有限公司	新投资设立
121	华能（慈利）新能源有限公司	新投资设立
122	华能（大埔）清洁能源有限公司	新投资设立
123	华能（贵港）新能源有限公司	新投资设立
124	湖南华维新能源科技有限公司	新投资设立
125	临湘市博能新能源科技有限公司	新投资设立
126	汨罗市博能新能源科技有限公司	新投资设立
127	新邵县博航新能源科技有限公司	新投资设立
128	攸县博能新能源科技有限公司	新投资设立
129	邵东市邵维新能源科技有限公司	新投资设立
130	华能（梅州平远）清洁能源有限公司	新投资设立
131	华能北海新能源有限公司	新投资设立
132	华能（清远）新能源有限公司	新投资设立
133	华辽中碳清洁能源（北京）有限公司	新投资设立
134	儋州华辽亿欧新能源有限责任公司	新投资设立
135	薪兴（合肥）新能源有限公司	新投资设立
136	华能（长沙）清洁能源有限公司	新投资设立
137	浦北华能金风壮岭新能源有限公司	新投资设立
138	华能威顿新能源有限公司	新投资设立
139	华能威顿新能源（汾西）有限公司	新投资设立
140	华能力达（北京）新能源有限公司	新投资设立
141	中冀（滦州）新能源有限公司	新投资设立
142	邯郸市顺越新能源科技有限公司	新投资设立
143	享达（唐山曹妃甸区）新能源有限公司	新投资设立
144	陕西威能创新能源有限公司	新投资设立
145	咸阳日光城新能源有限公司	新投资设立
146	广西华维创能新能源科技有限公司	新投资设立
147	广西华维建能新能源科技有限公司	新投资设立
148	广西华维创源新能源科技有限公司	新投资设立
149	广西华维建源新能源科技有限公司	新投资设立

150	华能唐山海港区新能源科技有限公司	新投资设立
151	阳安（合肥）新能源有限公司	新投资设立
152	安阳阳泰新能源科技有限公司	新投资设立
153	华能（新田）新能源科技有限公司	新投资设立
154	华能（葫芦岛）新能源有限公司	新投资设立
155	葫芦岛市乾诚能源有限公司	新投资设立
156	葫芦岛市宁致太阳能电力有限公司	新投资设立
157	华能唐山路南区新能源发电有限公司	新投资设立
158	华能廊坊广阳区新能源科技有限公司	新投资设立
159	乌拉特后旗华治新能源有限公司	新投资设立
160	乌拉特中旗华治新能源有限公司	新投资设立
161	合肥阳川新能源技术开发有限公司	新投资设立
162	合肥阳隆新能源技术开发有限公司	新投资设立
163	安庆阳吉新能源科技有限公司	新投资设立
164	明光市阳润新能源科技有限公司	新投资设立
165	界首阳熙新能源科技有限公司	新投资设立
166	颍上阳邦新能源科技有限公司	新投资设立
167	合肥阳美新能源科技有限公司	新投资设立
168	合肥阳淮新能源科技有限公司	新投资设立
169	淮北阳润新能源科技有限公司	新投资设立
170	淮南阳成新能源科技有限公司	新投资设立
171	黄山阳昱新能源科技有限公司	新投资设立
172	六安阳启新能源科技有限公司	新投资设立
173	宿州阳瑞新能源科技有限公司	新投资设立
174	安庆阳瑞新能源科技有限公司	新投资设立
175	亳州市阳兴新能源科技有限公司	新投资设立
176	亳州市阳舜新能源科技有限公司	新投资设立
177	定远阳鼎新能源科技有限公司	新投资设立
178	宿州阳辉新能源科技有限公司	新投资设立
179	华能新兴佳（陕西）新能源科技有限公司	新投资设立
180	定边县兴能佳新能源科技有限公司	新投资设立
181	华能（盘山）新能源有限公司	新投资设立
182	华能任丘电力有限公司	新投资设立
183	桦海（博白）新能源有限公司	新投资设立
184	华能（龙川）新能源有限公司	新投资设立
185	华能沙洋新能源科技有限公司	新投资设立
186	华能定州新能源科技有限公司	新投资设立
187	邯郸市顺能新能源科技有限公司	新投资设立
188	华能（定州）新能源有限公司	新投资设立
189	华能安平风力发电有限公司	新投资设立
190	华能（馆陶县）新能源科技有限公司	新投资设立
191	华能迁安新能源科技有限公司	新投资设立

192	华能饶阳新能源科技有限公司	新投资设立
193	华能唐山芦台经济开发区新能源有限公司	新投资设立
194	华能（武邑县）新能源科技有限公司	新投资设立
195	唐山开平区胜途新能源发电有限公司	新投资设立
196	秦皇岛华能电力有限公司	新投资设立
197	华能青龙满族自治县新能源科技有限公司	新投资设立
198	华能唐山丰润区新能源发电有限公司	新投资设立
199	华能兴能（北京）新能源有限公司	新投资设立
200	焱能康保县新能源科技有限公司	新投资设立
201	焱能尚义县新能源科技有限公司	新投资设立
202	华能枣强新能源科技有限公司	新投资设立
203	华能张家口塞北区新能源有限公司	新投资设立
204	合肥阳蒙新能源有限公司	新投资设立
205	合肥阳湖新能源技术开发有限公司	新投资设立
206	娄底阳煜新能源科技有限公司	新投资设立
207	祁阳阳涛新能源科技有限公司	新投资设立
208	永州市东安县阳舜新能源科技有限公司	新投资设立
209	永州市阳诚新能源科技有限公司	新投资设立
210	内蒙古北联电辉腾能源有限公司	新投资设立
211	内蒙古金和新能源有限责任公司	新投资设立
212	内蒙古科林能源合伙企业（有限合伙）	新投资设立
213	内蒙古北联电永祥新能源有限责任公司	新投资设立
214	内蒙古北联电乌拉特新能源有限责任公司	新投资设立
215	内蒙古北联电飒日格新能源有限公司	新投资设立
216	内蒙古北联电达尔罕新能源有限公司	新投资设立
217	华能澜沧江（德钦）新能源有限公司	新投资设立
218	华能澜沧江（寻甸）新能源有限公司	新投资设立
219	华澜（洱源）新能源有限公司	新投资设立
220	云南澜沧江清洁能源合伙企业（有限合伙）	新投资设立
221	华能澜沧江（昌都）新能源有限公司	新投资设立
222	华能智矿（内蒙古）科技有限公司	新投资设立
223	华能陕西蒲城发电有限公司	新投资设立
224	华能陕西武功发电有限公司	新投资设立
225	华能陕西吴堡发电有限公司	新投资设立
226	临汾市华能新能源发电有限公司	新投资设立
227	华能（平罗县）光伏发电有限公司	新投资设立
228	华能（中卫）风力发电有限公司	新投资设立
229	华能（甘肃）新能源有限公司	新投资设立
230	华能（西藏）新能源琼结有限公司	新投资设立
231	华能西藏新能源（曲松）有限公司	新投资设立
232	华能西藏新能源（那曲色尼区）有限公司	新投资设立
233	华能西藏新能源（山南乃东区）有限公司	新投资设立

234	承德光谷新能源发展有限公司	新投资设立
235	山西华能晋南能源开发有限公司	新投资设立
236	浙江华能长江环保科技有限公司	新投资设立
237	梧州鑫投电力开发有限公司	新投资设立
238	华能万兴宜兴能源开发有限公司	新投资设立
239	华能沙河绿色能源有限公司	新投资设立
240	华能雄县绿色能源有限公司	新投资设立
241	华能秦皇岛抚宁区绿色能源有限公司	新投资设立

2024年报表合并范围在2023年基础上子公司或结构化主体减少23家，具体情况如下：

图表 6-6 2024年合并报表范围较2023年减少情况

序号	名称	变动原因
1	内丘县邯晟新能源科技有限责任公司	清算注销
2	芮城县耀升电力开发有限公司	清算注销
3	杭州恒阳电力有限公司	清算注销
4	咸宁通山晓阳新能源有限公司	清算注销
5	应城市铧晨新能源有限公司	清算注销
6	应城市铧义新能源有限公司	清算注销
7	湖北金昱晖新能源有限责任公司	清算注销
8	华能（舟山六横）海上风电有限公司	清算注销
9	华能西藏林芝水电梯级开发有限公司	清算注销
10	华能泰山农业发展有限公司	清算注销
11	新能泰山（山东）投资建设有限公司	清算注销
12	华能（东明）新能源科技发展有限公司	清算注销
13	华能镇江能源开发有限公司	清算注销
14	甘肃华能天竣能源有限公司	处置部分股权
15	华能兰州范坪热电有限公司	子改分
16	华能甘肃西固热电有限公司	子改分
17	华能八〇三热电有限公司	子改分
18	灵武市隆桥光伏新能源有限公司	子改分
19	海宁君能投资合伙企业（有限合伙）	清算
20	海宁光能电力投资合伙企业（有限合伙）	清算
21	苏州鑫茂新能源有限公司	被吸收合并
22	华亭煤业集团新窑煤矿有限责任公司	被吸收合并
23	华能蓝淀（雄安）科技有限公司	被吸收合并

（四）财务报表

图表 6-7 近三年及一期合并资产负债表

单位：万元

项目	2025年6月30日	2024年12月31日	2023年12月31日	2022年12月31日
流动资产：				
货币资金	5,374,973.76	5,095,371.37	3,446,349.86	3,955,575.93
结算备付金	485,971.64	609,353.89	565,613.56	504,800.68
拆出资金	-	-	-	-
交易性金融资产	9,726,470.99	9,776,953.46	9,507,521.51	8,787,347.97
衍生金融资产	4,570.59	26,695.51	7,745.95	6,162.69
应收票据	112,418.10	161,354.20	278,291.19	640,570.00
应收账款	10,864,873.01	9,911,183.17	9,237,359.23	8,187,273.11
应收款项融资	16,660.59	11,999.98	43,205.25	81,765.70
预付款项	719,207.29	582,601.69	813,083.96	1,104,154.94
应收保费	124,158.76	74,070.94	154,653.14	219,743.45
应收分保账款	94,717.17	55,660.47	108,491.25	124,317.67
应收分保合同准备金	302,422.67	277,407.58	210,357.17	239,431.31
其他应收款	969,264.30	774,645.24	728,433.39	695,442.05
买入返售金融资产	747,328.86	376,845.20	583,948.76	469,119.93
存货	2,646,685.47	2,187,463.75	2,071,150.23	1,982,264.31
合同资产	39,776.19	52,323.37	45,839.71	43,943.66
持有待售资产	349.19	349.19	349.19	-
一年内到期的非流动资产	1,352,017.07	1,873,476.80	1,507,613.50	1,161,294.58
其他流动资产	4,969,459.33	4,768,506.92	4,551,682.03	4,092,185.47
流动资产合计	**38,551,324.99**	**36,616,262.73**	**33,861,688.90**	**32,295,393.46**
非流动资产：				
发放贷款和垫款	-	22,848.32	57,872.69	-
债权投资	72,909.57	74,097.26	1,529.25	146,143.62
可供出售金融资产	-	-	-	-
其他债权投资	939,619.42	878,615.64	632,369.32	556,568.74
长期应收款	5,534,277.35	4,858,184.43	5,008,964.59	4,355,940.62
长期股权投资	6,603,806.31	6,411,293.75	5,982,026.44	5,187,038.10
其他权益工具投资	2,494,192.01	2,380,431.14	2,103,819.19	1,926,033.68
其他非流动金融资产	252,643.32	257,535.45	277,745.31	273,576.59
投资性房地产	132,592.46	135,985.51	143,563.17	148,426.13
固定资产	83,365,933.80	80,394,087.66	73,478,097.06	68,021,583.40
在建工程	22,052,396.87	23,611,918.85	20,316,058.20	16,030,286.26
生产性生物资产	-	-	-	1.53
使用权资产	3,109,871.42	3,141,363.27	2,812,458.22	1,904,042.70
无形资产	6,055,489.61	6,032,797.48	6,202,566.58	6,021,923.41
开发支出	38,309.55	38,707.36	49,451.11	36,764.89

项目	2025年6月30日	2024年12月31日	2023年12月31日	2022年12月31日
商誉	1,299,431.74	1,237,980.8	1,253,028.20	1,240,763.45
长期待摊费用	153,525.27	157,407.59	132,851.28	160,132.15
递延所得税资产	673,313.26	663,668.52	731,723.79	900,109.49
其他非流动资产	3,836,297.82	3,848,097.15	3,038,928.54	2,325,226.73
非流动资产合计	**136,614,609.77**	**134,145,020.19**	**122,223,052.95**	**109,234,561.47**
资产总计	**175,165,934.76**	**170,761,282.92**	**156,084,741.86**	**141,529,954.93**
流动负债：				
短期借款	13,141,630.52	13,853,110.91	10,764,179.84	11,783,307.45
拆入资金	389,110.55	437,519.47	291,221.63	260,216.07
交易性金融负债	178,615.12	181,292.27	223,101.33	167,611.95
衍生金融负债	56,625.59	18,414.27	24,816.01	43,256.64
应付票据	395,170.40	541,712.41	1,015,950.64	922,493.63
应付账款	3,000,872.92	3,028,258.51	3,296,198.22	3,386,782.86
预收款项	17,187.37	19,167.62	28,812.12	51,147.00
合同负债	435,418.07	788,127.58	759,649.67	697,386.57
卖出回购金融资产款	2,462,417.98	1,942,110.52	1,936,689.60	1,518,910.96
吸收存款及同业存放	83,494.77	91,930.15	91,570.10	68,690.59
代理买卖证券款	3,307,721.84	3,100,340.78	2,371,978.75	2,341,986.26
代理承销证券款	-	-	1,728.00	-
应付职工薪酬	1,127,880.42	724,189.23	697,849.12	668,219.93
应交税费	667,763.67	677,176.77	722,438.45	706,691.96
其他应付款	9,492,351.05	10,270,898.98	8,268,523.52	6,609,336.07
应付手续费及佣金	33,190.72	32,824.8	31,735.73	33,757.36
应付分保账款	173,789.97	88,805.92	119,224.36	145,444.36
一年内到期的非流动负债	10,319,031.41	11,959,605.78	9,804,742.25	7,512,494.04
其他流动负债	4,982,687.63	4,192,844.88	3,832,178.94	3,738,694.62
流动负债合计	**50,264,960.01**	**51,948,330.85**	**44,282,588.27**	**40,656,428.32**
非流动负债：				
保险合同准备金	854,371.07	739,008.92	661,433.72	728,564.35
长期借款	50,865,010.18	46,870,574.99	48,250,090.67	42,424,889.88
应付债券	13,780,745.41	12,713,344.26	10,912,342.98	12,020,136.83
租赁负债	2,046,151.11	1,954,496.01	1,819,715.05	1,244,379.04
长期应付款	1,113,655.40	1,156,003.99	1,721,553.00	1,650,834.21
长期应付职工薪酬	2,788.81	2,840.93	3,435.27	5,277.79
预计负债	197,739.19	398,556.36	68,182.14	44,604.16
递延收益	434,295.76	420,150.44	488,472.69	477,741.65
递延所得税负债	443,094.41	447,222.74	342,435.92	289,260.57

项目	2025年6月30日	2024年12月31日	2023年12月31日	2022年12月31日
其他非流动负债	740,529.82	744,395.37	839,666.03	757,845.03
非流动负债合计	**70,478,381.15**	**65,446,593.99**	**65,107,327.47**	**59,643,533.50**
负债合计	**120,743,341.16**	**117,394,924.85**	**109,389,915.74**	**100,299,961.82**
所有者权益：				
实收资本	3,527,698.29	3,527,698.29	3,527,698.29	3,527,698.29
其他权益工具	6,280,000.00	6,380,000.00	6,658,000.00	6,820,000.00
资本公积	4,660,912.75	4,647,235.33	3,611,665.92	3,299,756.72
减：库存股	-	-	-	-
其他综合收益	22,968.72	14,428.37	203.49	-178,096.34
专项储备	646,683.83	524,501.67	400,408.48	285,294.94
盈余公积	476,664.98	476,664.98	362,290.34	271,491.47
未分配利润	2,487,722.64	1,775,878.71	548,106.31	-13,839.21
归属于母公司所有者权益合计	18,102,651.21	17,346,407.36	15,108,372.83	14,012,305.87
少数股东权益	36,319,942.40	36,019,950.71	31,586,453.28	27,217,687.24
所有者权益合计	**54,422,593.61**	**53,366,358.07**	**46,694,826.11**	**41,229,993.11**
负债和所有者权益总计	**175,165,934.76**	**170,761,282.92**	**156,084,741.86**	**141,529,954.93**

图表 6-8 近三年及一期合并利润表

单位：万元

项目	2025年1-6月	2024年度	2023年度	2022年度
一、营业总收入	**18,772,131.90**	**40,120,330.05**	**40,982,293.52**	**42,454,815.97**
营业收入	18,263,987.30	39,161,051.73	39,981,869.28	41,239,051.69
利息收入	86,904.78	227,953.57	215,914.20	224,759.61
已赚保费	260,691.80	413,746.94	454,084.37	458,017.20
手续费及佣金收入	160,548.02	317,577.81	330,425.67	532,987.47
二、营业总成本	**16,235,909.01**	**35,128,021.45**	**36,658,345.11**	**40,588,626.66**
减：营业成本	13,613,406.92	29,496,807.96	31,121,299.42	35,110,413.94
利息支出	77,945.68	172,765.14	185,282.19	157,570.90
手续费及佣金支出	91,318.68	182,386.28	149,501.88	164,187.41
赔付支出净额	149,068.43	361,099.79	400,516.12	345,247.69
提取保险合同准备金净额	29,883.06	38,462.17	-1,484.16	28,374.20
分保费用	-34,252.81	-24,327.48	-46,359.47	-56,183.43
税金及附加	430,113.19	779,839.00	733,199.87	653,224.86
销售费用	263,047.40	540,579.81	545,831.32	452,256.00
管理费用	536,175.70	1,223,863.94	1,162,140.67	1,020,850.11
研发费用	88,327.44	340,555.28	281,420.77	275,859.74
财务费用	990,875.32	2,015,989.56	2,126,996.50	2,436,825.23

加：其他收益	98,528.78	147,435.11	265,201.30	327,290.71
投资收益（损失以“-”号填列）	450,382.92	1,040,784.03	750,621.96	717,103.23
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	-	359,376.05	337,020.83	406,376.94
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益	-	2,113.18	-58.65	-2,111.39
汇兑收益（损失以“-”号填列）	244.54	-264.57	310.67	1,116.71
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）	-53,111.79	-13,068.1	136,477.11	-77,938.01
信用减值损失（损失以“-”号填列）	11,914.66	-171,307.77	-92,122.61	-121,133.52
资产减值损失（损失以“-”号填列）	1,835.37	-514,594.25	-1,178,541.09	-507,995.95
资产处置收益（损失以“-”号填列）	645.23	12,512.83	19,352.53	21,458.38
三、营业利润（亏损以“—”号填列）	**3,046,662.60**	**5,493,805.86**	**4,225,248.30**	**2,226,090.87**
加：营业外收入	45,859.88	130,569.85	99,631.07	115,043.27
减：营业外支出	52,880.86	506,289.81	113,900.64	68,040.25
四、利润总额（亏损以“—”号填列）	**3,039,641.62**	**5,118,085.90**	**4,210,978.73**	**2,273,093.89**
减：所得税费用	689,440.91	1,115,708.39	1,091,741.23	656,893.42
五、净利润（亏损以“—”号填列）	**2,350,200.71**	**4,002,377.51**	**3,119,237.50**	**1,616,200.48**
归属于母公司所有者的净利润	823,070.30	1,955,657.30	1,155,402.21	760,499.02

图表 6-9 近三年及一期合并现金流量表

单位：万元

项目	2025年1-6月	2024年度	2023年度	2022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	18,766,629.71	43,213,798.75	44,984,154.91	47,330,279.35
客户存款和同业存放款项净增加额	-8,863.32	-4,949.65	19,631.47	9,348.90
向其他金融机构拆入资金净增加额	-	-80,000.00	80,000.00	-
收到原保险合同保费取得的现金	402,644.80	719,542.98	749,525.73	719,836.08
收到再保业务现金净额	-5,854.35	-45,832.96	-33,445.44	-25,704.42
处置以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产净增加额	-1,717.15	566,497.48	-509,653.52	-905,592.08
收取利息和手续费净增加额	259,407.53	577,140.12	553,647.89	771,596.04
拆入资金净增加额	-48,000.00	226,000.00	-49,900.00	131,900.00
回购业务资金净增加额	399,160.32	-208,179.00	648,304.80	-109,404.99
代理买卖证券收到的现金净额	209,396.53	653,472.43	182,291.95	43,804.41
收到的税费返还	82,400.67	219,571.56	364,662.70	936,467.53
收到其他与经营活动有关的现金	1,632,244.74	1,406,771.75	1,856,020.16	2,607,950.75
经营活动现金流入小计	**21,687,449.48**	**47,243,833.45**	**48,845,240.64**	**51,510,481.58**
购买商品、接受劳务支付的现金	12,078,664.99	23,927,494.07	26,986,801.64	30,489,721.33
客户贷款及垫款净增加额	-1,000.00	-39,600.00	-46,800.00	-140,915.02
存放央行和同业款项净增加额	-57,568.26	25,071.45	3,945.89	59,842.20
支付原保险合同赔付款项的现金	136,335.60	457,292.46	469,968.48	443,522.47

支付利息、手续费及佣金的现金	121,338.82	257,800.52	232,932.05	227,403.20
支付给职工以及为职工支付的现金	1,698,627.00	4,615,967.91	4,450,105.42	4,115,315.04
支付的各项税费	1,858,587.15	3,852,623.79	3,610,171.77	3,447,557.72
支付其他与经营活动有关的现金	1,554,248.38	1,882,390.86	2,729,234.61	3,062,067.92
经营活动现金流出小计	**17,389,233.68**	**34,979,041.06**	**38,436,359.84**	**41,704,514.87**
经营活动产生的现金流量净额	**4,298,215.80**	**12,264,792.39**	**10,408,880.80**	**9,805,966.71**
二、投资活动产生的现金流量：				
收回投资收到的现金	2,100,031.67	6,420,773.23	6,284,669.61	4,549,873.65
取得投资收益收到的现金	114,042.78	276,126.09	278,197.68	343,105.10
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	24,982.33	57,199.26	37,523.16	57,374.92
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额	-	426,600.11	5.68	-
收到其他与投资活动有关的现金	83,179.78	164,116.19	172,454.23	384,603.86
投资活动现金流入小计	**2,322,236.56**	**7,344,814.89**	**6,772,850.36**	**5,334,957.54**
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	5,484,776.87	18,122,138.25	18,163,634.22	13,503,025.09
投资支付的现金	2,030,407.46	5,357,001.27	4,920,089.98	2,888,575.48
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额		-	-	-
支付其他与投资活动有关的现金	80,057.10	26,290.37	45,191.25	89,308.54
投资活动现金流出小计	**7,595,241.43**	**23,505,429.89**	**23,128,915.45**	**16,480,909.11**
投资活动产生的现金流量净额	**-5,273,004.87**	**-16,160,615.01**	**-16,356,065.09**	**-11,145,951.57**
三、筹资活动产生的现金流量：				
吸收投资收到的现金	2,225,124.24	7,464,071.39	8,797,454.28	6,837,843.40
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金	152,476.63	6,369,631.16	7,673,061.28	3,201,957.90
取得借款收到的现金	27,259,344.25	55,211,488.96	59,501,420.52	58,385,442.24
收到其他与筹资活动有关的现金	105,424.08	115,561.35	64,632.77	1,955,110.43
筹资活动现金流入小计	**29,589,892.57**	**62,791,121.71**	**68,363,507.57**	**67,178,396.07**
偿还债务支付的现金	24,585,665.32	49,649,027.87	55,364,938.22	59,808,038.09
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	1,135,038.42	3,930,407.44	4,015,828.59	4,214,897.83
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润	226,449.56	1,140,296.52	977,867.03	800,319.23
支付其他与筹资活动有关的现金	2,685,078.31	3,646,606.99	3,593,292.82	1,944,143.31
筹资活动现金流出小计	**28,405,782.05**	**57,226,042.30**	**62,974,059.63**	**65,967,079.23**
筹资活动产生的现金流量净额	**1,184,110.52**	**5,565,079.41**	**5,389,447.94**	**1,211,316.84**
四、汇率变动对现金的影响	**37,117.35**	**1,485.08**	**-1,991.92**	**-66,101.42**
五、现金及现金等价物净增加额	**246,438.80**	**1,670,741.88**	**-559,728.26**	**-194,769.43**
加：期初现金及现金等价物余额	4,967,094.51	3,296,352.63	3,856,080.90	4,050,850.33
六、期末现金及现金等价物余额	**5,213,533.31**	**4,967,094.51**	**3,296,352.63**	**3,856,080.90**

图表 6-10 近三年及一期母公司资产负债表

单位：万元

项目	2025年6月30日	2024年12月31日	2023年12月31日	2022年12月31日
流动资产：				
货币资金	74,383.25	216,524.35	479,699.92	345,460.68
交易性金融资产	21,740.00	22,260.00	30,380.00	28,400.00
应收账款	310.36	25.33	404.44	30.27
预付款项	997.62	653.78	141.13	2.88
其他应收款	77,189.93	77,147.74	92,217.57	94,782.60
存货	0.99	0.99	-	-
一年内到期的非流动资产	660,914.04	608,443.97	1,009,293.30	1,519,917.46
其他流动资产	267,085.73	422,326.83	6,224.58	38,234.02
流动资产合计	**1,102,621.92**	**1,347,382.99**	**1,618,360.95**	**2,026,827.91**
非流动资产：				
长期股权投资	19,673,824.87	19,394,922.13	18,467,812.37	17,166,215.43
其他权益工具投资	411,033.95	429,168.92	368,086.23	315,869.86
其他非流动金融资产	1,046,999.11	1,050,517.43	1,050,561.08	999,449.04
投资性房地产	1,558.60	1,621.89	1,748.47	1,875.05
固定资产	130,896.73	136,716.87	137,106.04	145,568.44
在建工程	100.89	92.44	44.34	25.22
使用权资产	1,020.49	2,444.47	21,606.72	41,838.55
无形资产	45,475.01	47,242.98	30,323.14	27,226.93
开发支出	-	14,245.85	10,891.69	7,361.02
长期待摊费用	25.76	29.44	229.80	386.00
其他非流动资产	1,643,518.43	1,966,931.35	2,788,320.81	4,353,389.00
非流动资产合计	**22,954,453.83**	**23,043,933.76**	**22,876,730.68**	**23,059,204.55**
资产总计	**24,057,075.75**	**24,391,316.76**	**24,495,091.63**	**25,086,032.46**
流动负债：				
短期借款	2,001,889.17	3,200,671.42	2,451,071.28	1,170,646.06
应付账款	-	-	970.17	10.64
预收款项	23.04	21.77	33.42	30.38
应付职工薪酬	7,176.07	8,981.01	7,264.28	6,631.51
应交税费	204.69	1,449.24	1,499.46	3,569.48
其他应付款	397,676.39	492,856.23	380,145.16	205,445.53
一年内到期的非流动负债	589,110.83	538,254.61	2,186,356.92	1,807,995.41
其他流动负债	1,204,075.94	1,004,465.26	600,802.51	200,210.41
流动负债合计	**4,200,156.13**	**5,246,699.53**	**5,628,143.19**	**3,394,539.43**

项目	2025年6月30日	2024年12月31日	2023年12月31日	2022年12月31日
非流动负债：				
长期借款	1,314,967.81	759,971.85	1,999,554.11	3,874,157.04
应付债券	4,550,000.00	4,250,000.00	3,178,000.00	3,778,000.00
租赁负债	872.14	1,563.79	878.85	22,693.48
长期应付款	1,572.46	1,431.20	1,431.20	1,431.20
递延收益	65.54	279.49	737.33	759.53
递延所得税负债	27,446.71	31,727.25	16,424.65	15,087.36
非流动负债合计	**5,894,924.65**	**5,044,973.58**	**5,197,026.14**	**7,692,128.61**
负债合计	**10,095,080.79**	**10,291,673.11**	**10,825,169.33**	**11,086,668.04**
所有者权益（或股东权益）：				
实收资本（或股本）	3,527,698.29	3,527,698.29	3,527,698.29	3,527,698.29
其他权益工具	6,280,000.00	6,380,000.00	6,680,000.00	7,731,700.00
资本公积	1,958,652.45	1,959,755.09	1,786,695.02	1,475,963.99
其他综合收益	166,005.02	179,621.44	148,089.30	89,200.17
盈余公积	476,664.98	476,664.98	362,290.34	271,491.47
未分配利润	1,552,974.22	1,575,903.83	1,165,149.35	903,310.52
所有者权益合计	**13,961,994.96**	**14,099,643.64**	**13,669,922.30**	**13,999,364.43**
负债和所有者权益总计	**24,057,075.75**	**24,391,316.76**	**24,495,091.63**	**25,086,032.46**

图表 6-11 近三年及一期母公司利润表

单位：万元

项目	2025年1-6月	2024年度	2023年度	2022年度
营业收入	**28,567.10**	**58,098.54**	**55,501.99**	**53,683.62**
营业成本	**12,250.31**	**25,412.83**	**21,875.05**	**17,916.88**
税金及附加	1,736.43	3,331.75	4,072.24	3,906.30
销售费用	1,105.47	3,335.26	4,366.74	2,575.93
管理费用	55,870.96	119,464.04	112,291.70	99,893.31
研发费用	205.37	3,295.86	1,185.40	1,905.91
财务费用	151,669.92	298,996.72	339,138.12	427,474.85
加：其他收益	312.04	880.12	200.44	415.22
投资收益	248,282.28	1,528,618.9	1,339,202.78	875,311.00
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	-	-	58,215.86	2,948.77
公允价值变动收益（损失以“—”号填列）	-3,579.00	853.35	3,092.04	-5,773.97
信用减值损失（损失以“-”号填列）	-	14,738.94	-115.1	-
资产减值损失（损失以“-”号填列）	-	-	-	-
资产处置收益（损失以“-”号填列）	-	114.57	0.66	5.61
营业利润	**50,743.96**	1,149,467.97	914,953.54	369,968.30
加：营业外收入	521.71	563.08	1.72	58.26

减：营业外支出	6,000.00	6,284.63	6,966.52	5,749.99
利润总额	45,265.67	1,143,746.42	907,988.74	364,276.56
净利润	**45,265.67**	**1,143,746.42**	**907,988.74**	**364,276.56**
归属于母公司所有者的净利润	45,265.67	1,143,746.42	907,988.74	364,276.56

图表 6-12 近三年及一期母公司现金流量表

单位：万元

项目	2025年1-6月	2024年度	2023年度	2022年度
经营活动产生的现金流量：				
销售商品、提供劳务收到的现金	30,013.97	56,884.07	53,127.04	49,261.20
收到的税费返还	5.11	0.48	12.36	0.57
收到其他与经营活动有关的现金	195,745.96	341,120.60	401,508.46	688,959.23
经营活动现金流入小计	**225,765.05**	**398,005.14**	**454,647.86**	**738,221.01**
购买商品、接受劳务支付的现金	8,168.62	23,737.41	18,834.33	17,878.19
支付给职工以及为职工支付的现金	28,053.74	61,511.76	58,356.43	50,810.95
支付的各项税费	4,569.36	11,462.24	18,325.30	15,535.94
支付其他与经营活动有关的现金	247,890.30	393,528.83	419,633.56	1,469,907.45
经营活动现金流出小计	**288,682.03**	**490,240.24**	**515,149.61**	**1,554,132.53**
经营活动产生的现金流量净额	**-62,916.98**	**-92,235.10**	**-60,501.75**	**-815,911.52**
投资活动产生的现金流量：				
收回投资收到的现金	1,326,705.68	2,427,504.23	2,800,372.82	2,623,392.73
取得投资收益收到的现金	245,505.60	1,474,283.59	1,026,008.65	888,960.43
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	12.85	0.75	-	11.47
收到其他与投资活动有关的现金	-	-	-	-
投资活动现金流入小计	**1,572,224.12**	**3,901,788.58**	**3,826,381.47**	**3,512,364.63**
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	56.08	15,871.71	17,213.28	12,524.58
投资支付的现金	-	2,463,389.08	1,677,931.16	2,311,934.93
支付其他与投资活动有关的现金	1,195,804.00	82,273.74	14,513.32	1,407.66
投资活动现金流出小计	**1,195,860.08**	**2,561,534.53**	**1,709,657.76**	**2,325,867.18**
投资活动产生的现金流量净额	**376,364.04**	**1,340,254.04**	**2,116,723.71**	**1,186,497.45**
筹资活动产生的现金流量：				
吸收投资收到的现金	370,400.00	1,099,812.00	1,124,393.00	2,192,307.00
取得借款收到的现金	5,260,000.00	11,809,000.00	11,349,898.30	12,320,101.70
收到其他与筹资活动有关的现金	-	80,753.31	14,513.32	53,894.00
筹资活动现金流入小计	**5,630,400.00**	**12,989,565.31**	**12,488,804.63**	**14,566,302.70**
偿还债务支付的现金	5,828,004.09	12,453,774.58	13,622,705.62	14,175,602.36
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	253,256.51	784,670.95	755,896.59	728,317.13
支付其他与筹资活动有关的现金	4,727.56	1,262,351.94	32,183.44	30,448.66
筹资活动现金流出小计	**6,085,988.15**	**14,500,797.46**	**14,410,785.65**	**14,934,368.15**

筹资活动产生的现金流量净额	**-455,588.15**	**-1,511,232.15**	**-1,921,981.03**	**-368,065.45**
汇率变动对现金的影响	-	-4.54	1.91	1.19
现金及现金等价物净增加额	**-142,141.09**	**-263,217.75**	**134,242.84**	**2,521.66**
加：期初现金及现金等价物余额	216,524.35	478,369.83	344,126.99	341,605.32
期末现金及现金等价物余额	**74,383.26**	**215,152.08**	**478,369.83**	**344,126.99**

二、发行人财务状况分析

（一）资产结构分析

图表 6-13 近三年末资产结构表

单位：万元、%

项目	2025年6月30日		2024年12月31日		2023年12月31日		2022年12月31日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
流动资产合计	38,551,324.99	22.01	36,616,262.73	21.44	33,861,688.90	21.69	32,295,393.46	22.82
非流动资产合计	136,614,609.77	77.99	134,145,020.19	78.56	122,223,052.95	78.31	109,234,561.47	77.18
资产总计	**175,165,934.76**	**100.00**	**170,761,282.92**	**100.00**	**156,084,741.86**	**100.00**	**141,529,954.93**	**100.00**

近年来，发行人资产总额不断增长。2022年末、2023年末、2024年末及2025年6月末，发行人的总资产分别为141,529,954.93万元、156,084,741.86万元、170,761,282.92万元及175,165,934.76万元。2023年末较2022年末增加14,554,786.93万元，增幅为10.28%。2024年末较2023年末增加14,676,541.06万元，增幅为9.40%。2025年6月末较2024年末增加4,404,651.85万元，增幅2.58%。发行人资产规模持续稳定增长，反映了公司业务规模的整体增长以及公司持续发展的潜力。

发行人的资产以非流动资产为主，与发行人所处的电力行业的特点相符。近三年及一期末非流动资产占当期资产总额的比例一直维持在较稳定的水平。2022年末、2023年末、2024年末及2025年6月末，该比例分别为77.18%、78.31%、78.56%及77.99%。

1、流动资产构成

图表 6-14 近三年及一期末流动资产构成情况

单位：万元、%

项目	2025年6月30日		2024年12月31日		2023年12月31日		2022年12月31日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
货币资金	5,374,973.76	13.94	5,095,371.37	13.92	3,446,349.86	10.18	3,955,575.93	12.25
结算备付金	485,971.64	1.26	609,353.89	1.66	565,613.56	1.67	504,800.68	1.56
拆出资金	-	-	-	-	-	-	-	-

交易性金融资产	9,726,470.99	25.23	9,776,953.46	26.70	9,507,521.51	28.08	8,787,347.97	27.21
衍生金融资产	4,570.59	0.01	26,695.51	0.07	7,745.95	0.02	6,162.69	0.02
应收票据	112,418.10	0.29	161,354.20	0.44	278,291.19	0.82	640,570.00	1.98
应收账款	10,864,873.01	28.18	9,911,183.17	27.07	9,237,359.23	27.28	8,187,273.11	25.35
应收款项融资	16,660.59	0.04	11,999.98	0.03	43,205.25	0.13	81,765.70	0.25
预付款项	719,207.29	1.87	582,601.69	1.59	813,083.96	2.4	1,104,154.94	3.42
应收保费	124,158.76	0.32	74,070.94	0.20	154,653.14	0.46	219,743.45	0.68
应收分保账款	94,717.17	0.25	55,660.47	0.15	108,491.25	0.32	124,317.67	0.38
应收分保合同准备金	302,422.67	0.78	277,407.58	0.76	210,357.17	0.62	239,431.31	0.74
其他应收款	969,264.30	2.51	774,645.24	2.12	728,433.39	2.15	695,442.05	2.15
买入返售金融资产	747,328.86	1.94	376,845.20	1.03	583,948.76	1.72	469,119.93	1.45
存货	2,646,685.47	6.87	2,187,463.75	5.97	2,071,150.23	6.12	1,982,264.31	6.14
合同资产	39,776.19	0.10	52,323.37	0.14	45,839.71	0.14	43,943.66	0.14
持有待售资产	349.19	0.00	349.19	0.00	349.19	0	-	-
一年内到期的非流动资产	1,352,017.07	3.51	1,873,476.80	5.12	1,507,613.50	4.45	1,161,294.58	3.6
其他流动资产	4,969,459.33	12.89	4,768,506.92	13.02	4,551,682.03	13.44	4,092,185.47	12.67
流动资产合计	**38,551,324.99**	**100.00**	**36,616,262.73**	**100.00**	**33,861,688.90**	**100.00**	**32,295,393.46**	**100.00**

发行人的流动资产主要包括货币资金、以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产、应收票据及应收账款、预付款项、其他应收款、其他流动资产和存货等，其中货币资金、应收票据及应收账款、以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产、交易性金融资产和存货在流动资产中占比较高。

（1）货币资金

截至2022年末、2023年末及2024年末，发行人的货币资金余额分别为3,955,575.93万元、3,446,349.86万元及5,095,371.37万元，货币资金主要由银行存款构成。2023年末，公司货币资金较2022年末减少509,226.07万元，降幅为12.87%。2024年末，公司货币资金较2023年末增加1,649,021.51万元，增幅为47.85%，主要系公司所属长城证券受证券二级市场波动影响，所收客户现金净额增加等的综合影响。

（2）交易性金融资产

截至2022年末、2023年末及2024年末，发行人交易性金融资产分别为8,787,347.97万元、9,507,521.51万元及9,776,953.46万元。发行人交易性金融资产主要由公司持有的债务工具投资和权益工具投资构成。2023年末，公司交易性金融资产较2022年末增加720,173.54万元，增幅为8.20%。2024年末，公司

交易性金融资产较2023年末增加269,431.95万元，增幅为2.83%。

图表6-15 最近三年发行人交易性金融资产主要项目明细表

单位：万元

项目	2024年12月31日	2023年12月31日	2022年12月31日
分类以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	9,776,953.46	9,507,521.51	8,787,347.97
其中：债务工具投资	2,928,217.00	3,080,173.34	2,674,378.77
权益工具投资	2,255,597.37	1,848,030.97	1,666,741.87
其他	4,593,139.09	4,579,317.21	4,446,227.33
合计	**9,776,953.46**	**9,507,521.51**	**8,787,347.97**

（3）应收票据及应收账款

截至2022年末、2023年末及2024年末，发行人应收票据分别为640,570.00万元、278,291.19万元及161,354.20万元。发行人的应收票据主要是银行承兑汇票和商业承兑汇票。2023年末，公司应收票据较2022年末减少362,278.81万元，降幅为56.56%，主要原因系各电厂按照国家能源局要求降低电费票据方式结算比例所致。2024年末，公司应收票据较2023年末减少116,936.99万元，降幅为42.02%，主要原因系所属各电厂按照国家能源局要求降低电费票据方式结算比例所致。

发行人的应收账款主要是应收的地方电网公司的电力销售款项和应收新能源电费补贴。截至2022年末、2023年末及2024年末，应收账款账面价值分别为8,187,273.11万元、9,237,359.23万元及9,911,183.17万元，在流动资产中的占比分别为25.35%、27.28%及27.07%。2023年末，公司应收账款账面价值较2022年末增加1,050,086.12万元，增幅为12.83%。2024年末，公司应收账款账面价值较2023年末增加673,823.94万元，增幅为7.29%。

坏账准备方面，发行人将应收账款分为按单项计提坏账准备的应收账款、按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款，明细情况如下：

图表6-16 截至2024年末发行人应收账款坏账准备表

单位：万元

类　别	2024年12月31日				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例(%)	金额	预期信用损失率(%)	

按单项计提坏账准备的应收账款	513,386.09	4.99	308,815.70	60.15	204,570.40
按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款	9,771,972.49	95.01	65,359.72	0.67	9,706,612.77
合　计	**10,285,358.58**	**100.00**	**374,175.41**		**9,911,183.17**

图表 6-17 截至 2024 年末发行人应收账款前五名情况

单位：万元、%

序号	公司名称	是否关联方	账面余额	占应收账款合计的比例
1	国网江苏省电力有限公司	否	998,524.47	9.71
2	内蒙古电力(集团)有限责任公司	否	639,762.52	6.22
3	国网内蒙古东部电力有限公司	否	618,631.70	6.01
4	国网山东省电力公司	否	517,284.07	5.03
5	国网辽宁省电力有限公司	否	460,460.31	4.48
合计			**3,234,663.07**	**31.45**

（4）其他应收款

截至 2022 年末、2023 年末及 2024 年末，发行人其他应收款余额分别为 695,442.05 万元、728,433.39 万元及 774,645.24 万元。根据财政部《关于修订印发 2018 年度一般企业财务报表格式的通知》，发行人将原“应收利息”、“应收股利”和“其他应收款”项目归并至“其他应收款”项目。最近三年末，发行人其他应收款具体情况如下：

图表 6-18 近三年末其他应收款情况

单位：万元、%

项目	2024 年 12 月 31 日		2023 年 12 月 31 日		2022 年 12 月 31 日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
应收股利	33,367.06	4.31	45,118.33	6.19	35,222.32	5.06
其他应收款项	741,278.18	95.69	683,315.06	93.81	660,219.73	94.94
合计	**774,645.24**	**100.00**	**728,433.39**	**100.00**	**695,442.05**	**100.00**

2023 年末，公司其他应收款较 2022 年末增加 32,991.34 万元，增幅为 4.74%。2024 年末，公司其他应收款较 2023 年末增加 46,211.85 万元，增幅为 6.34%。

图表 6-19 截至 2024 年末发行人其他应收款前五名情况

单位：万元、%

序号	公司名称	款项性质	账面余额	账龄	占其他应收款合计的比例
1	大同市焦煤矿有限责任公司	委托贷款本息	332,167.35	4年以上	20.59
2	广安原材料公司	往来款	219,505.80	4年以上	13.61
3	巴基斯坦中央电力采购局	往来款	65,772.54	1-4年	4.08
4	辽宁嘉寓建筑节能科技有限公司	往来款	49,239.29	1年以内	3.05
5	华能满洲里煤化工有限责任公司	往来款	48,790.92	4-5年	3.02
合计		-	715,475.90		44.35

截至2024年12月31日，发行人其他应收款中不存在重大非经营性占款及资金拆借。公司承诺在债券存续期间严格控制非经营性占款余额增加，如发生新增非经营性占款的情况，将严格履行公司章程、《关联交易管理办法》及其他相关制度规定的决策权限和决策程序。

（5）预付款项

截至2022年末、2023年末及2024年末，发行人预付款项分别为1,104,154.94万元、813,083.96万元及582,601.69万元。2023年末较2022年末减少291,070.98万元，降幅26.36%，主要原因是预付燃料、材料、设备款及商业贸易款减少。2024年末较2023年末减少230,482.27万元，降幅28.35%，主要原因是燃煤价格下降燃料公司、华能国际预付货款减少等综合影响。

图表6-20 近三年末预付款项账龄结构表

单位：万元、%

账龄	2024年12月31日			2023年12月31日			2022年12月31日		
	金额	比例	坏账准备	金额	比例	坏账准备	金额	比例	坏账准备
1年以内	569,395.60	60.67	3,108.20	757,245.41	68.13	-	1,065,785.96	77.04	632.92
1至2年	37,350.77	3.98	31,065.85	69,242.35	6.23	23,053.76	49,215.96	3.56	24,748.70
2至3年	52,833.47	5.63	48,146.22	27,378.19	2.46	23,803.07	3,733.00	0.26	175.22
3年以上	278,937.72	29.72	273,595.60	257,715.46	23.18	251,640.61	264,726.98	19.14	253,750.13
合计	**938,517.56**	**100**	**355,915.88**	**1,111,581.40**	**100**	**298,497.44**	**1,383,461.91**	**100**	**279,306.97**

（6）买入返售金融资产

截至2022年末、2023年末及2024年末，发行人买入返售金融资产分别为

469,119.93万元、583,948.76万元及376,845.2万元。2024年末，公司买入返售金融资产较2023年末减少207,103.56万元，降幅为35.47%，主要系长城证券债券逆回购规模变动导致。

（7）存货

公司的存货主要为原材料、库存商品、周转材料等。截至2022年末、2023年末及2024年末，发行人存货账面价值分别为1,982,264.31万元、2,071,150.23万元及2,187,463.75万元。2023年末，公司存货较2022年末增加88,885.92万元，增幅为4.48%。2024年末，公司存货较2023年末增加116,313.52万元，增幅为5.62%。

图表 6-21 近三年末存货结构表

单位：万元

账龄	2024年12月31日		2023年12月31日		2022年12月31日	
	账面余额	跌价准备	账面余额	跌价准备	账面余额	跌价准备
原材料	1,679,305.25	37,691.36	1,473,189.24	38,547.57	1,567,227.11	27,825.87
自制半成品及在产品	378,539.51	202.42	351,449.30	324.18	283,647.85	324.18
库存商品（产成品）	127,759.01	12,930.90	271,877.71	24,802.88	126,272.24	7,078.98
周转材料（包装物、低值易耗品）	29.84	-	29.32	-	398.05	-
合同履约成本	13,226.25	-	15,191.96	-	3,895.36	-
其他	39,428.56	-	23,087.32	-	37,739.03	1,686.31
合计	**2,238,288.43**	**50,824.68**	**2,134,824.86**	**63,674.63**	**2,019,179.65**	**36,915.34**

（8）其他流动资产

发行人其他流动资产主要为所属金融子公司报表转换项目，如融出资金、增值税、应收/预付款项等。截至2022年末、2023年末及2024年末，发行人其他流动资产余额分别为4,092,185.47万元、4,551,682.03万元及4,768,506.92万元。2023年末，公司其他流动资产较2022年末增加459,496.56万元，增幅为11.23%，主要系待抵扣进项税、存出保证金等规模增加。2024年末，公司其他流动资产较2023年末增加216,824.89万元，增幅为4.76%。

2、非流动资产情况

图表 6-22 近三年及一期末非流动资产构成情况

单位：万元、%

项目	2025年6月30日		2024年12月31日		2023年12月31日		2022年12月31日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
发放贷款和垫款	-	-	22,848.32	0.02	57,872.69	0.05	-	-

债权投资	72,909.57	0.05	74,097.26	0.06	1,529.25	0.00	146,143.62	0.13
其他债权投资	939,619.42	0.69	878,615.64	0.65	632,369.32	0.52	556,568.74	0.51
长期应收款	5,534,277.35	4.05	4,858,184.43	3.62	5,008,964.59	4.10	4,355,940.62	3.99
长期股权投资	6,603,806.31	4.83	6,411,293.75	4.78	5,982,026.44	4.89	5,187,038.10	4.75
其他权益工具投资	2,494,192.01	1.83	2,380,431.14	1.77	2,103,819.19	1.72	1,926,033.68	1.76
其他非流动金融资产	252,643.32	0.18	257,535.45	0.19	277,745.31	0.23	273,576.59	0.25
投资性房地产	132,592.46	0.10	135,985.51	0.10	143,563.17	0.12	148,426.13	0.14
固定资产	83,365,933.80	61.02	80,394,087.66	59.93	73,478,097.06	60.12	68,021,583.40	62.27
在建工程	22,052,396.87	16.14	23,611,918.85	17.60	20,316,058.20	16.62	16,030,286.26	14.68
生产性生物资产	-	-	-	-	-	-	1.53	0.00
使用权资产	3,109,871.42	2.28	3,141,363.27	2.34	2,812,458.22	2.30	1,904,042.70	1.74
无形资产	6,055,489.61	4.43	6,032,797.48	4.50	6,202,566.58	5.07	6,021,923.41	5.51
开发支出	38,309.55	0.03	38,707.36	0.03	49,451.11	0.04	36,764.89	0.03
商誉	1,299,431.74	0.95	1,237,980.80	0.92	1,253,028.20	1.03	1,240,763.45	1.14
长期待摊费用	153,525.27	0.11	157,407.59	0.12	132,851.28	0.11	160,132.15	0.15
递延所得税资产	673,313.26	0.49	663,668.52	0.49	731,723.79	0.60	900,109.49	0.82
其他非流动资产	3,836,297.82	2.81	3,848,097.15	2.87	3,038,928.54	2.49	2,325,226.73	2.13
非流动资产合计	**136,614,609.77**	**100.00**	**134,145,020.19**	**100.00**	**122,223,052.95**	**100.00**	**109,234,561.47**	**100.00**

发行人的非流动资产主要包括可供出售金融资产、长期股权投资、固定资产、工程物资、在建工程和无形资产等，其中在建工程和固定资产在非流动资产中的占比较大。

（1）固定资产

截至2022年末、2023年末及2024年末，发行人固定资产余额分别为68,021,583.40万元、73,478,097.06万元及80,394,087.66万元。2023年末，公司固定资产较2022年末增加5,456,513.66万元，增幅为8.02%。2024年末，公司固定资产较2023年末增加6,915,990.60万元，增幅为9.41%。根据财政部《关于修订印发2018年度一般企业财务报表格式的通知》，发行人将“固定资产清理”项目归并至“固定资产”项目列示。最近三年末，发行人固定资产具体情况如下：

图表6-23 最近三年发行人固定资产情况

单位：万元、%

项目	2024年12月31日		2023年12月31日		2022年12月31日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
固定资产	80,373,148.65	99.97	73,466,048.63	99.98	68,006,451.18	99.98
固定资产清理	20,939.02	0.03	12,048.43	0.02	15,132.22	0.02
合计	**80,394,087.66**	**100.00**	**73,478,097.06**	**100.00**	**68,021,583.40**	**100.00**

发行人的固定资产主要是机器设备及房屋、建筑物等。最近三年，发行人固定资产（不包括固定资产清理）账面价值明细如下：

图表 6-24 最近三年发行人固定资产主要项目明细

单位：万元

项目	2024年12月31日 账面价值	2023年12月31日 账面价值	2022年12月31日 账面价值
土地资产	40,806.60	40,806.60	40,806.60
房屋及建筑物	27,009,088.20	25,663,849.09	26,284,522.10
机器设备	51,582,398.74	46,006,588.07	39,979,116.93
运输工具	338,592.08	171,504.56	175,496.71
电子设备	402,713.48	265,829.73	222,326.81
办公设备	98,284.54	82,271.75	81,327.12
酒店业家具	2,069.50	2,521.77	3,382.30
其他	899,195.50	1,232,677.07	1,219,472.61
合计	**80,373,148.65**	**73,466,048.63**	**68,006,451.18**

（2）在建工程

截至2022年末、2023年末及2024年末，发行人在建工程余额分别为16,030,286.26万元、20,316,058.20万元及23,611,918.85万元。2023年末，公司在建工程较2022年末增加4,285,771.94万元，增幅为26.74%。2024年末，公司在建工程较2023年末增加3,295,860.65万元，增幅为16.22%。根据财政部《关于修订印发2018年度一般企业财务报表格式的通知》，发行人将“工程物资”项目归并至“在建工程”项目列示。最近三年末，发行人在建工程具体情况如下：

图表 6-25 近三年末发行人在建工程情况表

单位：万元、%

项目	2024年12月31日		2023年12月31日		2022年12月31日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
在建工程	23,155,831.91	98.07	19,768,414.62	97.30	15,405,808.34	96.10
工程物资	456,086.94	1.93	547,643.58	2.70	624,477.92	3.90
合计	**23,611,918.85**	**100.00**	**20,316,058.20**	**100.00**	**16,030,286.26**	**100.00**

（3）长期股权投资

截至2022年末、2023年末及2024年末，发行人的长期股权投资余额分别为5,187,038.10万元、5,982,026.44万元及6,411,293.75万元。2023年末，公司长期股权投资较2022年末增加794,988.34万元，增幅为15.33%。2024年末，公司长期股权投资较2023年末增加429,267.31万元，增幅为7.18%。近三年末发

行人长期股权投资规模保持相对稳定。

图表 6-26 近三年末发行人长期股权投资变动项目明细

单位：万元

项目	2024年12月31日	2023年12月31日	2022年12月31日
对子公司投资	60,637.01	60,637.01	60,637.01
对合营企业投资	923,033.02	1,132,711.87	1,061,937.12
对联营企业投资	6,069,299.99	5,418,392.29	4,668,038.87
小计	7,052,970.02	6,611,741.17	5,790,613.00
减：长期股权投资减值准备	641,676.27	629,714.73	603,574.90
合计	**6,411,293.75**	**5,982,026.44**	**5,187,038.10**

（4）无形资产

截至2022年末、2023年末及2024年末，发行人的无形资产余额分别为6,021,923.41万元、6,202,566.58万元及6,032,797.48万元。2023年末，公司无形资产较2022年末增加180,643.17万元，增幅为3.00%。2024年末，公司无形资产较2023年末减少169,769.10万元，减幅为2.74%。发行人无形资产主要由土地使用权、采矿权、特许权、电力许可证、探矿权、计算机软件等组成。

图表6-27 近三年末发行人无形资产明细

单位：万元

项目	2024年12月31日	2023年12月31日	2022年12月31日
计算机软件	199,395.66	165,540.99	147,555.38
土地使用权	1,999,513.35	1,666,162.12	1,521,642.68
专利权	13,963.71	5,919.88	4,967.63
非专利技术	2,430.79	1,497.39	1,591.47
商标权	421.26	438.67	454.89
特许权	655,172.15	667,729.19	685,178.17
海域使用权	196,782.64	164,564.69	95,486.54
采矿权	2,287,176.18	2,800,709.48	2,855,482.84
探矿权	53,381.08	81,750.67	81,750.67
电力许可证	597,384.88	616,188.97	600,622.15
其他	27,175.78	32,064.53	27,191.00
合计	**6,032,797.48**	**6,202,566.58**	**6,021,923.41**

（二）负债构成分析

图表 6-28 近三年及一期末发行人负债结构表

单位：万元、%

项目	2025年6月30日	2024年12月31日	2023年12月31日	2022年12月31日

	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
流动负债合计	50,264,960.01	41.63	51,948,330.85	44.25	44,282,588.27	40.48	40,656,428.32	40.53
非流动负债合计	70,478,381.15	58.37	65,446,593.99	55.75	65,107,327.47	59.52	59,643,533.50	59.47
负债合计	**120,743,341.16**	**100.00**	**117,394,924.85**	**100.00**	**109,389,915.74**	**100.00**	**100,299,961.82**	**100.00**

发行人运营发展所需的资金除自有盈余外，主要来自于银行借款。随着报告期公司资产规模和投资幅度的增加，报告期负债规模也呈相应增加趋势。截至2022年末、2023年末、2024年末及2025年6月末，发行人负债总额分别为100,299,961.82万元、109,389,915.74万元、117,394,924.85万元及120,743,341.16万元。负债结构方面，发行人的负债以非流动负债为主，截至2022年末、2023年末、2024年末及2025年6月末，非流动负债在负债总额中占比分别为59.47%、59.52%、55.75%及58.37%，符合电力行业的行业特征。

1、流动负债结构分析

图表6-29 近三年末发行人流动负债结构表

单位：万元、%

项目	2025年6月30日		2024年12月31日		2023年12月31日		2022年12月31日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
短期借款	13,141,630.52	26.14	13,853,110.91	26.67	10,764,179.84	24.31	11,783,307.45	28.98
拆入资金	389,110.55	0.77	437,519.47	0.84	291,221.63	0.66	260,216.07	0.64
交易性金融负债	178,615.12	0.36	181,292.27	0.35	223,101.33	0.50	167,611.95	0.41
衍生金融负债	56,625.59	0.11	18,414.27	0.04	24,816.01	0.06	43,256.64	0.11
应付票据	395,170.40	0.79	541,712.41	1.04	1,015,950.64	2.29	922,493.63	2.27
应付账款	3,000,872.92	5.97	3,028,258.51	5.83	3,296,198.22	7.44	3,386,782.86	8.33
预收款项	17,187.37	0.03	19,167.62	0.04	28,812.12	0.07	51,147.00	0.13
合同负债	435,418.07	0.87	788,127.58	1.52	759,649.67	1.72	697,386.57	1.72
卖出回购金融资产款	2,462,417.98	4.90	1,942,110.52	3.74	1,936,689.60	4.37	1,518,910.96	3.74
吸收存款及同业存放	83,494.77	0.17	91,930.15	0.18	91,570.10	0.21	68,690.59	0.17
代理买卖证券款	3,307,721.84	6.58	3,100,340.78	5.97	2,371,978.75	5.36	2,341,986.26	5.76
代理承销证券款	-	-	-	-	1,728.00	0.00	-	-
应付职工薪酬	1,127,880.42	2.24	724,189.23	1.39	697,849.12	1.58	668,219.93	1.64
应交税费	667,763.67	1.33	677,176.77	1.30	722,438.45	1.63	706,691.96	1.74
其他应付款	9,492,351.05	18.88	10,270,898.98	19.77	8,268,523.52	18.67	6,609,336.07	16.26
应付手续费及佣金	33,190.72	0.07	32,824.8	0.06	31,735.73	0.07	33,757.36	0.08
应付分保账款	173,789.97	0.35	88,805.92	0.17	119,224.36	0.27	145,444.36	0.36
一年内到期的非流动负债	10,319,031.41	20.53	11,959,605.78	23.02	9,804,742.25	22.14	7,512,494.04	18.48

其他流动负债	4,982,687.63	9.91	4,192,844.88	8.07	3,832,178.94	8.65	3,738,694.62	9.20
流动负债合计	**50,264,960.01**	**100.00**	**51,948,330.85**	**100.00**	**44,282,588.27**	**100.00**	**40,656,428.32**	**100.00**

发行人流动负债主要包括短期借款、应付票据及应付账款、其他应付款、一年内到期的非流动负债和其他非流动负债等。其中短期借款、其他应付款、一年内到期的非流动负债和其他流动负债占比较大。

（1）短期借款

发行人短期借款由质押借款、抵押借款、保证借款和信用借款构成，其中以信用借款为主。截至2022年末、2023年末及2024年末，发行人短期借款分别为11,783,307.45万元、10,764,179.84万元及13,853,110.91万元。2023年末，公司短期借款较2022年末减少1,019,127.61万元，降幅为8.65%。2024年末，公司短期借款较2023年末增加3,088,931.07万元，增幅为28.70%，主要是系统有关单位根据融资需求增加短期借款所致。近三年末，短期借款规模总体保持相对稳定。

图表6-30 近三年末发行人短期借款结构明细表

单位：万元

项目	2024年12月31日	2023年12月31日	2022年12月31日
质押借款	5,231.23	22,261.56	111,932.30
抵押借款	30,205.62	22,341.60	80,660.43
保证借款	-	-	36,646.37
信用借款	13,817,674.06	10,719,576.68	11,554,068.35
合计	**13,853,110.91**	**10,764,179.84**	**11,783,307.45**

（2）拆入资金

截至2022年末、2023年末及2024年末，发行人拆入资金余额分别为260,216.07万元、291,221.63万元及437,519.47万元。2023年末，公司拆入资金较2022年末增加31,005.56万元，增幅为11.92%。2024年末，公司拆入资金较2023年末增加146,297.84万元，增幅为50.24%，主要系所属长城证券本年业务流转正常资金融入。报告期内呈上升趋势，主要原因系公司所属证券公司拆入资金规模随业务需要变化而变化。

（3）衍生金融负债

截至2022年末、2023年末及2024年末，发行人衍生金融负债余额分别为43,256.64万元、24,816.01万元及18,414.27万元。2023年末，公司衍生金融负债较2022年末减少18,440.63万元，降幅为42.63%，主要原因系下属公司持有

的燃料掉期合约、外汇合约公允价值变动所致。2024年末，公司衍生金融负债较2023年末减少6,401.74万元，降幅为25.80%，主要原因系所属中新电力持有的外汇合约、燃料合约和利率合约的公允价值变动所致。

（4）应付票据

截至2022年末、2023年末及2024年末，发行人应付票据分别为922,493.63万元、1,015,950.64万元及541,712.41万元。2023年末，公司应付票据较2022年末增加93,457.01万元，增幅为10.13%。2024年末，应付票据较2023年末减少474,238.23万元，减幅为46.68%，主要系所属各单位资金较为充裕，本年度票据结算需求下降，到期票据承兑后新开立票据减少导致。

（5）代理买卖证券款

截至2022年末、2023年末及2024年末，发行人代理买卖证券款分别为2,341,986.26万元、2,371,978.75万元及3,100,340.78万元。2023年末，公司代理买卖证券款较2022年末增加29,992.49万元，增幅为1.28%。2024年末，公司代理买卖证券款较2023年末增加728,362.03万元，增幅为30.71%，主要系本年市场预期向好，所属长城证券客户保证金增加。

（6）其他应付款

截至2022年末、2023年末及2024年末，发行人其他应付款余额分别为6,609,336.07万元、8,268,523.52万元及10,270,898.98万元。2023年末，公司其他应付款较2022年末增加1,659,187.45万元，增幅为25.10%。2024年末，公司其他应付款较2023年末增加2,002,375.46万元，增幅为24.22%。最近三年末，发行人其他应付款具体情况如下：

图表6-31近三年末发行人其他应付款结构明细表

单位：万元、%

项目	2024年12月31日		2023年12月31日		2022年12月31日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
应付利息	1,138.33	0.01	980.06	0.01	749.67	0.01
应付股利	596,440.11	5.81	426,777.52	5.16	281,187.76	4.25
其他应付款	9,673,320.54	94.18	7,840,765.94	94.83	6,327,398.64	95.73
合计	**10,270,898.98**	**100.00**	**8,268,523.52**	**100.00**	**6,609,336.07**	**100.00**

除应付利息和应付股利外，发行人的其他应付款主要是工程款、收购款、工程保证金等，2024年末，发行人其他应付款（不包括应付利息和应付股利）具

体内容如下：

图表6-32 截至2024年末发行人其他应付账款（不含应付利息和应付股利）结构明细表

单位：万元

款项性质	2024 年 12 月 31 日
应付工程、设备款	6,905,963.16
应付往来款	778,641.02
应付保证金、质保款	940,518.89
应付补贴退款	212,793.66
应付验收款	15,812.57
应付服务费	67,585.30
应付项目前期费	3,509.55
应付材料款	28,668.71
应付股权收购款	7,995.04
应付补偿款	49,634.12
其他	662,198.52
合计	**9,673,320.54**

（7）一年内到期的非流动负债

发行人一年内到期的非流动负债包括一年内到期的长期借款、一年内到期的应付债券、一年内到期的长期应付款、一年内到期的租赁负债和一年内到期的其他长期负债。截至 2022 年末、2023 年末及 2024 年末，发行人一年内到期的非流动负债分别为 7,512,494.04 万元、9,804,742.25 万元及 11,959,605.78 万元。2023 年末，公司一年内到期的非流动负债较 2022 年末增加 2,292,248.21 万元，增幅为 30.51%，主要是下属公司根据长期借款、应付债券等长期负债的到期时间，将于一年内偿还或赎回的金额同比增加所致。2024 年末，公司一年内到期的非流动负债较 2023 年末增加 2,154,863.53 万元，增幅为 21.98%。

（8）其他流动负债

发行人其他流动负债主要包括短期应付债券、金融企业应付款项、收益凭证等。截至 2022 年末、2023 年末及 2024 年末，发行人其他流动负债分别为 3,738,694.62 万元、3,832,178.94 万元及 4,192,844.88 万元。2023 年末，公司其他流动负债较 2022 年末增加 93,484.32 万元，增幅为 2.50%。2024 年末，公司其他流动负债较 2023 年末增加 360,665.94 万元，增幅为 9.41%。

图表6-33 截至2024年末发行人其他流动负债结构明细表

单位：万元

项目	2024年12月31日
短期应付债券	3,364,435.86
待转销项税额	94,412.67
金融企业应付款项	154,578.50
收益凭证	343,840.31
信托业保障基金款	140,000.00
结构化主体少数股东投资款	34,421.99
收益互换	28,982.48
已背书未终止确认票据	1,761.00
其他	30,412.07
合计	**4,192,844.88**

2、非流动性负债构成

图表6-34 近三年及一期末发行人非流动负债结构表

单位：万元、%

项目	2025年6月30日		2024年12月31日		2023年12月31日		2022年12月31日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
保险合同准备金	854,371.07	1.21	739,008.92	1.13	661,433.72	1.02	728,564.35	1.22
长期借款	50,865,010.18	72.17	46,870,574.99	71.62	48,250,090.67	74.11	42,424,889.88	71.13
应付债券	13,780,745.41	19.55	12,713,344.26	19.43	10,912,342.98	16.76	12,020,136.83	20.15
租赁负债	2,046,151.11	2.90	1,954,496.01	2.99	1,819,715.05	2.79	1,244,379.04	2.09
长期应付款	1,113,655.40	1.58	1,156,003.99	1.77	1,721,553.00	2.64	1,650,834.21	2.77
长期应付职工薪酬	2,788.81	0.00	2,840.93	0.00	3,435.27	0.01	5,277.79	0.01
预计负债	197,739.19	0.28	398,556.36	0.61	68,182.14	0.10	44,604.16	0.07
递延收益	434,295.76	0.62	420,150.44	0.64	488,472.69	0.75	477,741.65	0.80
递延所得税负债	443,094.41	0.63	447,222.74	0.68	342,435.92	0.53	289,260.57	0.48
其他非流动负债	740,529.82	1.05	744,395.37	1.14	839,666.03	1.29	757,845.03	1.27
非流动负债合计	**70,478,381.15**	**100.00**	**65,446,593.99**	**100.00**	**65,107,327.47**	**100.00**	**59,643,533.50**	**100.00**

发行人的非流动负债主要由长期借款、应付债券、租赁负债和长期应付款构成，其中长期借款和应付债券占比较高。截至2022年末、2023年末、2024年末及2025年6月末，长期借款和应付债券合计在非流动负债中占比分别为91.28%、90.87%、91.04%及91.72%。

（1）长期借款

发行人长期借款以信用借款为主。截至2022年末、2023年末及2024年末，发行人长期借款分别为42,424,889.88万元、48,250,090.67万元及46,870,574.99万元。2023年末，公司长期借款较2022年末增加5,825,200.79万元，增幅为13.73%。

2024年末，公司长期借款较2023年末减少1,379,515.68万元，降幅为2.86%。报告期内变动幅度较小。

图表6-35近三年末长期借款构成

单位：万元

项目	2024年12月31日	2023年12月31日	2022年12月31日
质押借款	8,448,110.69	8,664,062.92	9,121,289.88
抵押借款	880,268.54	727,040.47	779,864.06
保证借款	891,406.25	1,012,318.45	1,348,938.58
信用借款	36,650,789.51	37,846,668.83	31,174,797.35
合计	**46,870,574.99**	**48,250,090.67**	**42,424,889.88**

（2）应付债券

截至2022年末、2023年末及2024年末，发行人应付债券余额分别为12,020,136.83万元、10,912,342.98万元及12,713,344.26万元，占非流动负债的比例分别为20.15%、16.76%及19.43%。2023年末，公司应付债券较2022年末减少1,107,793.85万元，降幅为9.22%。2024年末，公司应付债券较2023年末增加1,801,001.28万元，增幅为16.50%。近三年呈现波动趋势。

（3）租赁负债

截至2022年末、2023年末及2024年末，发行人租赁负债余额分别为1,244,379.04万元、1,819,715.05万元及1,954,496.01万元。2023年末，公司租赁负债较2022年末增加575,336.01万元，增幅为46.23%，主要原因系子公司华能新能源公司和华能国际户用分布式光伏项目屋顶租赁业务影响所致。2024年末，公司租赁负债较2023年末增加134,780.96万元，增幅为7.41%。

（4）长期应付款

截至2022年末、2023年末及2024年末，发行人长期应付款余额分别为1,650,834.21万元、1,721,553.00万元及1,156,003.99万元。2023年末，公司长期应付款较2022年末增加70,718.79万元，增幅为4.28%。2024年末，公司长期应付款较2023年末减少565,549.01万元，降幅为32.85%，主要系下属公司根据还款约定、还款计划等将部分款项重分类至流动负债以及偿还部分租赁款等影响。

（5）长期应付职工薪酬

截至2022年末、2023年末及2024年末，发行人长期应付职工薪酬余额分别为5,277.79万元、3,435.27万元及2,840.93万元。2023年末，公司长期应付职

工薪酬较2022年末减少1,842.52万元，降幅为34.91%，主要为支付辞退福利的影响所致。2024年末，公司长期应付职工薪酬较2023年末减少594.34万元，降幅为17.30%。

（6）预计负债

截至2022年末、2023年末及2024年末，发行人预计负债余额分别为44,604.16万元、68,182.14万元及398,556.36万元。2024年末，公司预计负债较2023年末增加330,374.22万元，增幅为484.55%，主要系所属子公司将预计的专项损失确认预计负债。

（三）所有者权益

图表6-36 近三年及一期末发行人所有者权益结构表

单位：万元、%

项目	2025年6月30日		2024年12月31日		2023年12月31日		2022年12月31日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
实收资本	3,527,698.29	6.48	3,527,698.29	6.61	3,527,698.29	7.55	3,527,698.29	8.56
其他权益工具	6,280,000.00	11.54	6,380,000.00	11.96	6,658,000.00	14.26	6,820,000.00	16.54
资本公积	4,660,912.75	8.56	4,647,235.33	8.71	3,611,665.92	7.73	3,299,756.72	8.00
其他综合收益	22,968.72	0.04	14,428.37	0.03	203.49	0.00	-178,096.34	-0.43
专项储备	646,683.83	1.19	524,501.67	0.98	400,408.48	0.86	285,294.94	0.69
盈余公积	476,664.98	0.88	476,664.98	0.89	362,290.34	0.78	271,491.47	0.66
未分配利润	2,487,722.64	4.57	1,775,878.71	3.33	548,106.31	1.17	-13,839.21	-0.03
归属于母公司所有者权益合计	18,102,651.21	33.26	17,346,407.36	32.50	15,108,372.83	32.36	14,012,305.87	33.99
少数股东权益	36,319,942.40	66.74	36,019,950.71	67.50	31,586,453.28	67.64	27,217,687.24	66.01
所有者权益合计	**54,422,593.61**	**100.00**	**53,366,358.07**	**100.00**	**46,694,826.11**	**100.00**	**41,229,993.11**	**100.00**

截至2022年末、2023年末、2024年末及2025年6月末，发行人所有者权益分别为41,229,993.11万元、46,694,826.11万元、53,366,358.07万元及54,422,593.61万元，呈上升趋势。

1、其他权益工具

图表6-37 2024年末发行人其他权益工具结构表

发行在外的金融工具	年初		本年增加		本年减少		年末	
	数量	账面价值（万元）	数量	账面价值（万元）	数量	账面价值（万元）	数量	账面价值（万元）
中国人寿-中国华能债转股投资计划募集资金		1,000,000						1,000,000
泰康华能集团基础设施债权投资计划募		190,000						190,000

发行在外的金融工具	年初		本年增加		本年减少		年末	
	数量	账面价值（万元）	数量	账面价值（万元）	数量	账面价值（万元）	数量	账面价值（万元）
集资金								
太平洋华能集团债权投资计划募集资金		290,000						290,000
2018年第一期可续期公司债（品种2）	5,000,000	50,000					5,000,000	50,000
2018年第二期可续期公司债（品种2）	2,000,000	20,000					2,000,000	20,000
2019年第一期可续期公司债	25,000,000	250,000			25,000,000	250,000		
2019年第二期可续期公司债（品种1）	3,000,000	30,000			3,000,000	30,000		
2019年第二期可续期公司债（品种2）	17,000,000	170,000					17,000,000	170,000
2019年第三期可续期公司债（品种1）	12,000,000	120,000			12,000,000	120,000		
2019年第三期可续期公司债（品种2）	8,000,000	80,000					8,000,000	80,000
2019年第四期可续期公司债（品种1）	9,000,000	90,000			9,000,000	90,000		
2019年第四期可续期公司债（品种2）	11,000,000	110,000					11,000,000	110,000
2019年第五期可续期公司债（品种1）	15,000,000	150,000			15,000,000	150,000		
2019年第五期可续期公司债（品种2）	5,000,000	50,000					5,000,000	50,000
2019年第六期可续期公司债（品种1）	14,000,000	140,000			14,000,000	140,000		
2019年第六期可续期公司债（品种2）	6,000,000	60,000					6,000,000	60,000
2019年度第一期中期票据（19华能集MTN001B）	5,000,000	50,000			5,000,000	50,000		
2019年度第二期中期票据（19华能集MTN002B）	5,000,000	50,000			5,000,000	50,000		
2019年度第三期中期票据（19华能集MTN003B）	10,000,000	100,000			10,000,000	100,000		
2019年度第四期中期票据（19华能集MTN004B）	10,000,000	100,000			10,000,000	100,000		
2019年度第五期中期票据（19华能集MTN005B）	5,000,000	50,000			5,000,000	50,000		
2020年可续期公司债券（第一期）（品种一）	15,000,000	150,000					15,000,000	150,000
2020年可续期公司债券（第一期）（品种二）	5,000,000	50,000					5,000,000	50,000
2020年可续期公司债券（第二期）（品种一）	15,000,000	150,000					15,000,000	150,000
2020年可续期公司债券（第二期）（品种二）	5,000,000	50,000					5,000,000	50,000
2020年可续期公司债券（第三期）（品种一）	10,000,000	100,000					10,000,000	100,000
2020年可续期公司债券（第三期）（品种二）	10,000,000	100,000					10,000,000	100,000

发行在外的金融工具	年初		本年增加		本年减少		年末	
	数量	账面价值（万元）	数量	账面价值（万元）	数量	账面价值（万元）	数量	账面价值（万元）
中国人寿-中国华能基础设施债权投资计划		400,000						400,000
2022年面向专业投资者公开发行可续期公司债券(第一期)（低碳转型挂钩债券）	7,000,000	70,000					7,000,000	70,000
2022年面向专业投资者公开发行可续期公司债券(第二期)（低碳转型挂钩债券）	13,000,000	130,000					13,000,000	130,000
2022年面向专业投资者公开发行可续期公司债券(第二期)（品种一）	16,000,000	160,000					16,000,000	160,000
2022年面向专业投资者公开发行可续期公司债券(第二期)（品种二）	4,000,000	40,000					4,000,000	40,000
2022年度第二期中期票据	10,000,000	100,000					10,000,000	100,000
2022年度第三期中期票据	20,000,000	200,000					20,000,000	200,000
2022年度第四期中期票据(能源保供特别债）	20,000,000	200,000					20,000,000	200,000
2022年度第五期中期票据(能源保供特别债）	15,000,000	150,000					15,000,000	150,000
2022年度第六期中期票据(能源保供特别债）	15,000,000	150,000					15,000,000	150,000
2022年度第七期中期票据(能源保供特别债）（品种一）	10,000,000	100,000			10,000,000	100,000		
2022年度第七期中期票据(能源保供特别债）（品种二）	5,000,000	50,000					5,000,000	50,000
2022年面向专业投资者公开发行科技创新可续期公司债券（第三期）（品种一）	20,000,000	200,000					20,000,000	200,000
2022年面向专业投资者公开发行科技创新可续期公司债券（第四期）（品种一）	15,000,000	150,000					15,000,000	150,000
2023年面向专业投资者公开发行科技创新可续期公司债券（第一期）	19,500,000	195,000	500,000	5,000			20,000,000	200,000
2023年面向专业投资者公开发行科技创新可续期公司债券（第二期）	20,000,000	200,000					20,000,000	200,000
2023年面向专业投资者公开发行科技创新可续期公司债券（第三期）	21,300,000	213,000	1,700,000	17,000			23,000,000	230,000
2023年第一期中期票据（能源保供特别债）	5,000,000	50,000					5,000,000	50,000
2023年面向专业投资者公开发行可续期公司债券（第一期）	15,000,000	150,000					15,000,000	150,000
2024年面向专业投资者公开发行科技创新可续期公司债券（第一期）			20,000,000	200,000			20,000,000	200,000
2024年面向专业投资者公开发行科技创			15,000,000	150,000			15,000,000	150,000

发行在外的金融工具	年初		本年增加		本年减少		年末	
	数量	账面价值（万元）	数量	账面价值（万元）	数量	账面价值（万元）	数量	账面价值（万元）
新可续期公司债券（第二期）（品种一）								
2024年面向专业投资者公开发行科技创新可续期公司债券（第二期）（品种二）			10,000,000	100,000			10,000,000	100,000
2024年面向专业投资者公开发行科技创新可续期公司债券（第三期）			28,000,000	280,000			28,000,000	280,000
2024年面向专业投资者公开发行可续期公司债券（第一期）			10,000,000	100,000			10,000,000	100,000
2024年度第四期中期票据(能源保供特别债)			10,000,000	100,000			10,000,000	100,000
合　计		6,658,000		952,000		1,230,000		6,380,000

2、资本公积

近三年末，发行人资本公积金额基本保持稳定。

图表 6-38　2024年末发行人资本公积结构表

单位：万元

项目	年初余额	本年增加	本年减少	年末余额
资本（股本）溢价	2,418,350.95	169,812.00	0.00	2,588,162.95
其他资本公积	1,193,314.97	871,753.64	5,996.22	2,059,072.38
合计	**3,611,665.92**	**1,041,565.64**	**5,996.22**	**4,647,235.33**

注：1.本年资本溢价增加为收资本性拨款16.98亿元；

2.本年其他资本公积增加主要为：（1）本公司及下属的华能新能源公司、北方公司、华能国际、内蒙华电等引入外部投资者投资或与少数股东进行权益性交易共计增加资本公积86.12亿元；（2）本集团按持股比例计算享有联营合营单位其他权益变动1.06亿元；

3.本年其他资本公积减少主要为：本公司及下属的华能国际、财资控股公司、华能澜沧江公司、北方公司等公司支付的永续债、类REITs发行承销费、赎回兑付费等导致资本公积减少0.56亿元。

3、专项储备

发行人专项储备主要为下属的电力生产与供应的企业、煤炭生产企业和交通运输企业等按规定计提的安全生产费和维简费等。近三年末，发行人专项储备分别为285,294.94万元、400,408.48万元和524,501.67万元，2024年发行人专项储备较2023年增加124,093.19万元，增幅30.99%，主要系下属公司根据规定计提和使用专项储备，2024年计提数大于使用数导致期末余额增加。

4、盈余公积

近三年末，发行人盈余公积分别为271,491.47万元、362,290.34万元和

476,664.98万元，2023年发行人盈余公积较2022年增加90,798.87万元，增幅33.44%，2024年发行人盈余公积较2023年增加114,374.64万元，增幅31.57%，主要系公司根据《中华人民共和国公司法》按本公司净利润的10%提取法定盈余公积金。

5、未分配利润

近三年末，发行人未分配利润分别为-13,839.21万元、548,106.31万元和1,775,878.71万元，2024年发行人未分配利润较2023年增加1,227,772.40万元，增幅224.00%，主要系华能国际、北方公司盈利上涨，下属甘肃公司、雅江公司等扭亏为盈综合影响所致。

（四）损益表分析

图表6-39 报告期内发行人损益表

单位：万元

项目	2025年1-6月	2024年度	2023年度	2022年度
营业收入	18,263,987.30	39,161,051.73	39,981,869.28	41,239,051.69
营业成本	13,613,406.92	29,496,807.96	31,121,299.42	35,110,413.94
销售费用	263,047.40	540,579.81	545,831.32	452,256.00
管理费用	536,175.70	1,223,863.94	1,162,140.67	1,020,850.11
研发费用	88,327.44	340,555.28	281,420.77	275,859.74
财务费用	990,875.32	2,015,989.56	2,126,996.50	2,436,825.23
公允价值变动收益	-53,111.79	-13,068.10	136,477.11	-77,938.01
投资收益	450,382.92	1,040,784.03	750,621.96	717,103.23
资产处置收益	645.23	12,512.83	19,352.53	21,458.38
其他收益	98,528.78	147,435.11	265,201.30	327,290.71
营业外收入	45,859.88	130,569.85	99,631.07	115,043.27
营业外支出	52,880.86	506,289.81	113,900.64	68,040.25
利润总额	3,039,641.62	5,118,085.9	4,210,978.73	2,273,093.89
净利润	2,350,200.71	4,002,377.51	3,119,237.50	1,616,200.48
营业毛利率	25.46%	24.68%	22.16%	14.86%

1、营业收入分析

近三年及2025年1-6月，发行人营业收入分别为41,239,051.69万元、39,981,869.28万元、39,161,051.73万元及18,263,987.30万元。2023年度，公司营业收入较2022年度减少1,257,182.41万元，降幅为3.05%。2024年度，公司营业收入较2023年度减少820,817.55万元，降幅为2.05%。2025年1-6月，公司营业收入较去年同期减少578,666.53万元，降幅为3.07%。报告期呈现小幅波

动。

2、费用分析

图表 6-40 近三年发行人费用构成明细

单位：万元、%

项目	2024年度		2023年度		2022年度	
	金额	占营业收入比重	金额	占营业收入比重	金额	占营业收入比重
销售费用	540,579.81	1.38	545,831.32	1.37	452,256.00	1.10
管理费用	1,223,863.94	3.13	1,162,140.67	2.91	1,020,850.11	2.48
研发费用	340,555.28	0.87	281,420.77	0.70	275,859.74	0.67
财务费用	2,015,989.56	5.15	2,126,996.50	5.32	2,436,825.23	5.91
期间费用率	**10.52**		**10.30**		**10.15**	

（1）销售费用

2022年度、2023年度及2024年度，发行人销售费用分别为452,256.00万元、545,831.32万元及540,579.81万元，占营业收入比重分别为1.10%、1.37%及1.38%。报告期内发行人销售费用总体保持在相对稳定水平。2023年度，公司销售费用较2022年度增加93,575.32万元，增幅为20.69%。2024年度，公司销售费用较2023年度减少5,251.51万元，减幅为0.96%。

（2）管理费用

2022年度、2023年度及2024年度，发行人管理费用分别为1,020,850.11万元、1,162,140.67万元及1,223,863.94万元，占营业收入比重分别为2.48%、2.91%和3.13%。2023年度，公司管理费用较2022年度增加141,290.56万元，增幅为13.84%。2024年度，公司管理费用较2023年度增加61,723.27万元，增幅为5.31%。

（3）研发费用

根据《关于修订印发2018年度一般企业财务报表格式的通知》，公司增设“研发费用”项目列报研究与开发过程中发生的费用化支出，公司相应追溯调整了比较数据。2022年度、2023年度及2024年度，发行人研发费用分别为275,859.74万元、281,420.77万元及340,555.28万元，占营业收入比重分别为0.67%、0.70%及0.87%。2023年度，公司研发费用较2022年度增加5,561.03万元，增幅为2.02%，较上年度略有增加。2024年度，公司研发费用较2023年度增加59,134.51万元，增幅为21.01%，较上年度略有增加。

（4）财务费用

2022年度、2023年度及2024年度，发行人财务费用分别为2,436,825.23万元、2,126,996.50万元及2,015,989.56万元，占营业收入比重分别为5.91%、5.32%及5.15%。近年来受公司负债规模增加的影响，财务费用在期间费用中占比较高。但得益于公司积极拓展多元化融资渠道，对财务成本也进行了有效的控制。2023年度，公司财务费用较2022年度减少309,828.73万元，降幅为12.71%。2024年度，公司财务费用较2023年度减少111,006.94万元，降幅为5.22%。近三年，公司财务费用占比逐步下降。

3、利润分析

2022年度、2023年度、2024年度及2025年1-6月，发行人净利润分别为1,616,200.48万元、3,119,237.50万元、4,002,377.51万元及2,350,200.71万元。2023年度，公司净利润较2022年度增加1,503,037.02万元，增幅为93.00%，主要系燃煤价格同比下降、发电利用小时数提高所致。2024年度，公司净利润较2023年度增加883,140.01万元，增幅为28.31%，主要系燃煤价格同比下降、发电利用小时数提高所致。2025年1-6月，公司净利润较去年同期增加28,646.39万元，增幅为1.23%，基本保持稳定。

从毛利率水平看，2022年度、2023年度及2024年度，发行人营业毛利率分别为14.86%、22.16%及24.68%，2023年毛利率较上年增长62.26%，毛利率增幅较大，主要原因系燃煤价格同比下降、发电利用小时数提高所致。

4、投资收益分析

2022年度、2023年度及2024年度，发行人投资收益分别为717,103.23万元、750,621.96万元及1,040,784.03万元。2023年度，公司投资收益较2022年度增加33,518.73万元，增幅为4.67%。2024年度，公司投资收益较2023年度增加290,162.07万元，增幅为38.66%，主要系对联合营单位的权益法核算收益同比增加，所属资本公司在资本市场全年投资收益对比上年有所好转，其他权益工具投资类本年取得分红收益同比增加，以及本年度处置长期股权投资产生的投资收益增加等的综合影响。报告期内投资收益呈上升趋势。

5、营业外收入分析

2022年度、2023年度及2024年度，公司营业外收入分别为115,043.27万元、99,631.07万元及130,569.85万元。公司营业外收入主要为保险赔款、补偿款收

入和政府补助，包括增值税退税，电煤、环保、戒网、脱硫脱硝补贴，离退休人员补贴，水电站电价补助，淘汰设备及关停小机组，企业帮扶资金及科研项目经费等。

（五）现金流量表分析

图表 6-41　报告期内发行人现金流量表

单位：万元

项目	2025年1-6月	2024年度	2023年度	2022年度
经营活动现金流入小计	21,687,449.48	47,243,833.45	48,845,240.64	51,510,481.58
经营活动现金流出小计	17,389,233.68	34,979,041.06	38,436,359.84	41,704,514.87
经营活动产生的现金流量净额	**4,298,215.80**	**12,264,792.39**	**10,408,880.80**	**9,805,966.71**
投资活动现金流入小计	2,322,236.56	7,344,814.89	6,772,850.36	5,334,957.54
投资活动现金流出小计	7,595,241.43	23,505,429.89	23,128,915.45	16,480,909.11
投资活动产生的现金流量净额	**-5,273,004.87**	**-16,160,615.01**	**-16,356,065.09**	**-11,145,951.57**
筹资活动现金流入小计	29,589,892.57	62,791,121.71	68,363,507.57	67,178,396.07
筹资活动现金流出小计	28,405,782.05	57,226,042.3	62,974,059.63	65,967,079.23
筹资活动产生的现金流量净额	**1,184,110.52**	**5,565,079.41**	**5,389,447.94**	**1,211,316.84**
现金及现金等价物净增加额	**246,438.80**	**1,670,741.88**	**-559,728.26**	**-194,769.43**
年末现金及现金等价物余额	**5,213,533.31**	**4,967,094.51**	**3,296,352.63**	**3,856,080.90**

2022年度、2023年度、2024年度及2025年1-6月，公司经营活动产生的现金流量净额分别为9,805,966.71万元、10,408,880.80万元、12,264,792.39万元及4,298,215.80万元，报告期内经营活动现金流净额为正，表明公司经营现金流入在满足经营性开支后仍有结余。

2022年度、2023年度及2024年度，公司投资活动产生的现金流量净额分别为-11,145,951.57万元、-16,356,065.09万元及-16,160,615.01万元，维持净流出态势，主要原因系公司报告期内进行的固定资产投资所致，主要投资活动现金流向水电、风电、光伏、核电等清洁能源项目投资，如托巴水电站、高温气冷堆示范工程、硬梁包水电站、昌江核电二期等。未来建成后，发行人电源结构将得以进一步优化，产业布局将进一步完善。公司投资活动现金流出规模与主营业务规模相匹配，不会对公司的偿债能力构成重大不利影响。

筹资活动方面，公司报告期内筹资活动产生的现金流量净额较不稳定。报告期内，公司加强负债规模管理、采取多项措施控制负债率水平，同时公司偿还债务支付的现金增加，导致筹资活动现金净流量有所波动。2022年度、2023年度

及2024年度，公司筹资活动产生的现金流量净额分别为1,211,316.84万元、5,389,447.94万元及5,565,079.41万元。公司融资渠道畅通，报告期内筹资活动产生的现金流量净额波动情况不会对公司的偿债能力构成重大不利影响。

（六）主要财务指标

图表 6-42 近三年及一期末主要财务指标

科目	2025年6月30日/2025年1-6月	2024年12月31日/2024年度	2023年12月31日/2023年度	2022年12月31日/2022年度
流动比率	0.77	0.70	0.76	0.79
速动比率	0.71	0.66	0.72	0.75
资产负债率（%）	68.93	68.75	70.08	70.87
营业毛利率（%）	25.46	24.68	22.16	14.86
总资产收益率（%）	1.36	2.45	2.10	1.17
净资产收益率（%）	4.36	8.00	7.10	4.15
EBITDA（亿元）	-	1,255.69	1,158.63	959.66
EBITDA利息倍数	-	6.47	5.63	4.09
应收账款周转率（次/年）	1.76	4.09	4.59	4.76
存货周转率（次/年）	5.63	13.85	15.36	15.96

注：1、财务比率计算公式详见附注

2、营业毛利率计算公式为营业利润/营业收入

3、近一期数据为非年化指标

1、偿债能力指标分析

近年来公司处于建设投资高峰期，投资额度较大，资产和负债规模逐年增长，资产负债率处于较高水平，这也与公司所处电力行业特点相符合。截至2022年末、2023年末及2024年末，公司资产负债率分别为70.87%、70.08%及68.75%。近年来得益于发行人主动控制负债规模，通过多元化融资渠道解决资金融通，使得近三年末资产负债率水平呈下降趋势。

短期偿债能力指标方面，截至2022年末、2023年末及2024年末，公司流动比率分别为0.79、0.76和0.70，速动比率分别为0.75、0.72和0.66，呈现波动趋势。

EBITDA利息保障倍数近三年分别为4.09、5.63和6.47，发行人对债务的保障能力较强。

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，子公司的分红是母公司重要的收入来源。报告期各期，发行人母公司的营业收入分别为

53,683.62万元、55,501.99万元和58,098.54万元，投资收益分别为875,311.00万元、1,339,202.78万元和1,528,618.90万元。发行人制订了成熟的子公司分红政策，报告期内子公司分红政策合理，有效保障了发行人的偿债能力。

2、盈利能力指标

2022-2024年，发行人营业毛利率分别为14.86%、22.16%和24.68%；2022-2024年的净资产收益率为4.15%、7.10%和8.00%。截至2024年末，发行人盈利能力指标未发生重大不利变化。

3、运营效率指标

2022-2024年，发行人应收账款周转率分别为4.76、4.59和4.09，基本保持稳定。2022-2024年发行人存货周转率分别为15.96、15.36和13.85。近三年，公司运营指标无明显变化。截至2024年末，发行人运营效率指标未发生重大不利变化。

三、发行人有息债务情况

截至2024年12月31日，公司有息债务合计为89,036,645.52万元，主要由银行借款、其他金融机构借款和直接债务融资工具等组成。最近一年末，发行人有息负债余额和类型如下：

（一）有息债务构成情况

图表6-43 截至2024年末发行人有息债务构成情况

单位：万元，%

项目	2024年12月31日	
	金额	占比
短期借款	13,853,110.91	15.56
其他流动负债-短期应付债券	3,364,435.86	3.78
一年内到期的非流动负债	11,959,605.78	13.43
长期借款	46,870,574.99	52.64
应付债券	12,713,344.26	14.28
长期应付款-融资租赁款	275,573.72	0.31
合计	**89,036,645.52**	**100.00**

（二）借款类别

图表6-44 截至2024年末发行人有息债务期限结构

单位：万元，%

项目	金额	占比
一年以内	29,177,152.55	32.77
一年及以上	59,859,492.97	67.23
合计	**89,036,645.52**	**100.00**

图表 6-45 截至 2024 年末发行人短期借款信用融资与担保结构

单位：万元，%

项目	2024 年 12 月 31 日	
	金额	占比
质押借款	5,231.23	0.04
抵押借款	30,205.62	0.22
保证借款	-	-
信用借款	13,817,674.06	99.74
合计	**13,853,110.91**	**100.00**

图表 6-46 截至 2024 年末发行人长期借款信用融资与担保结构

单位：万元，%

项目	2024 年 12 月 31 日	
	金额	占比
质押借款	8,448,110.69	18.02
抵押借款	880,268.54	1.88
保证借款	891,406.25	1.90
信用借款	36,650,789.51	78.20
合计	**46,870,574.99**	**100.00**

（三）发行人债券情况

截至募集说明书签署日，发行人及下属企业存续境内债券余额3,301亿元，存续境外债券余额29亿美元；境内债券方面，存续超短期融资券余额410亿元，存续中期票据余额1,413亿元，存续公司债余额1,108亿元，存续证券公司短期融资券余额60亿元，存续证券公司债余额310亿元。

图表 6-47 发行人存续期债券情况表

单位：亿元、年、%

证券简称	发行主体	证券类别	发行日期	到期日期	当前余额	票面利率	发行期限
25CHNG4K	中国华能集团有限	公司债	2025/12/24	2030/12/25	18	1.94	5
25CHNG3K		公司债	2025/12/24	2028/12/25	7	1.78	3

25 华能集 SCP017	公司	超短期融资券	2025/12/24	2026/3/31	20	1.56	0.263
25 华能集 MTN009(能源保供特别债)		中期票据	2025/12/24	2027/12/25	5	1.93	2
25 华能集 MTN008		中期票据	2025/12/16	2030/12/17	20	2.12	5
25 华能集 SCP016		超短期融资券	2025/12/15	2026/3/20	20	1.57	0.2575
华能 YK24		公司债	2025/12/10	2030/12/11	16	2.2	5
25CHNG2K		公司债	2025/12/4	2035/12/5	15	2.44	10
25 华能集 SCP015		超短期融资券	2025/12/2	2026/3/3	20	1.54	0.2466
华能 YK22		公司债	2025/11/25	2030/11/26	20	2.14	5+N
25CHNG1K		公司债	2025/11/20	2035/11/21	20	2.3	10
25 华能集 SCP014		超短期融资券	2025/11/20	2026/2/7	20	1.51	0.2137
25 华能集 MTN007(能源保供特别债)		中期票据	2025/11/12	2027/11/13	15	1.9	2+N
25 华能集 MTN006(能源保供特别债)		中期票据	2025/11/4	2027/11/6	15	1.89	2+N
25 华能集 SCP013		超短期融资券	2025/11/4	2026/1/29	20	1.46	0.2329
华能 YK21		公司债	2025/10/23	2035/10/24	5	2.53	10+N
华能 YK20		公司债	2025/10/23	2030/10/24	15	2.23	5+N
25 华能集 MTN005(能源保供特别债)		中期票据	2025/10/15	2027/10/16	20	2.06	2+N
华能 YK18		公司债	2025/9/25	2030/9/26	20	2.43	5+N
华能 YK17		公司债	2025/9/10	2035/9/11	20	2.38	10+N
华能 YK16		公司债	2025/7/9	2035/7/10	20	2.09	10+N
25 华能集 MTN004(能源保供特别债)		中期票据	2025/7/9	2028/7/10	5	1.86	3+N
华能 YK15		公司债	2025/7/2	2035/7/3	20	2.11	10+N
25 华能集 GN001(碳中和债)		中期票据	2025/6/18	2028/6/19	20	1.6	3
华能 YK14		公司债	2025/5/28	2028/5/29	7	1.89	3+N
华能 YK13		公司债	2025/4/17	2028/4/18	15	1.97	3+N
华能 YK12		公司债	2025/4/16	2028/4/17	15	1.98	3+N
25 华能集 MTN003		中期票据	2025/2/25	2028/2/26	20	1.93	3
25 华能集 MTN002		中期票据	2025/2/24	2028/2/25	20	1.88	3
25 华能集 MTN001		中期票据	2025/2/21	2028/2/24	20	1.84	3
24 华能集 MTN004(能源保供特别债)		中期票据	2024/12/25	2027/12/26	10	2.03	3+N
24 华能集 MTN003		中期票据	2024/12/23	2027/12/24	30	1.76	3
24 华能集 GN001		中期票据	2024/12/11	2027/12/12	30	1.79	3

(碳中和债)							
华能 YK11		公司债	2024/10/22	2027/10/23	28	2.26	3+N
24 华能 MTN002		中期票据	2024/6/26	2027/6/27	10	2.01	3
华能 YK10		公司债	2024/6/18	2034/6/19	10	2.59	10+N
华能 YK09		公司债	2024/6/18	2029/6/19	15	2.34	5+N
24 华能 MTN001		中期票据	2024/5/21	2039/5/22	20	2.74	15
24CHNG3K		公司债	2024/5/17	2027/5/20	20	2.32	3
24CHNG2K		公司债	2024/4/22	2034/4/23	20	2.54	10
24CHNG1Y		公司债	2024/3/25	2034/3/26	10	2.9	10+N
华能 YK08		公司债	2024/3/22	2029/3/26	20	2.7	5+N
24CHNG1K		公司债	2024/2/22	2034/2/26	20	2.75	10
23CHNG1Y		公司债	2023/11/22	2026/11/24	15	3	3+N
华能 YK07		公司债	2023/10/17	2026/10/19	23	3.18	3+N
华能 YK06		公司债	2023/7/20	2026/7/24	20	2.92	3+N
华能 YK05		公司债	2023/6/12	2026/6/13	20	2.97	3+N
22CHNG4Y		公司债	2022/11/28	2032/11/30	4	3.95	10+N
22CHNG2Y		公司债	2022/5/19	2027/5/23	13	3.38	5+N
GC 华能 03		公司债	2021/9/24	2031/9/28	10	3.8	10
GC 华能 02		公司债	2021/9/24	2026/9/28	10	3.36	5
20CHNG6Y		公司债	2020/6/22	2030/6/24	10	4.4	10+N
20CHNG4Y		公司债	2020/3/12	2030/3/16	5	4.15	10+N
20CHNG2Y		公司债	2020/3/5	2030/3/9	5	4.08	10+N
CHNG12Y		公司债	2019/11/20	2029/11/22	6	4.58	10+N
19CHNG0Y		公司债	2019/11/5	2029/11/7	5	4.69	10+N
19CHNG8Y		公司债	2019/9/9	2029/9/11	11	4.65	10+N
19CHNG6Y		公司债	2019/6/3	2029/6/5	8	5.03	10+N
19CHNG4Y		公司债	2019/5/16	2029/5/20	17	5.15	10+N
18CHNG4Y		公司债	2018/10/29	2028/10/31	2	5.3	10+N
18CHNG2Y		公司债	2018/10/24	2028/10/25	5	5.3	10+N
18CHNG1A		公司债	2018/8/16	2028/8/17	17	4.89	10
18CHNG1B		公司债	2018/8/16	2028/8/17	3	3.66	10
16 华能债		公司债	2016/11/23	2026/11/24	40	3.65	10
16 华能集 MTN004		中期票据	2016/8/5	2026/8/9	30	3.47	10
16 华能集 MTN003		中期票据	2016/4/19	2026/4/21	35	3.95	10
16 华能集 MTN002		中期票据	2016/3/8	2026/3/9	15	3.77	10
15 华能集 MTN003		中期票据	2015/11/23	2030/11/25	15	4.39	15
15 华能集 MTN001		中期票据	2015/5/12	2030/5/14	25	3.23	5+5+5
14 华能集 MTN003		中期票据	2014/9/3	2029/9/5	25	5.7	15
26 华能 MTN001（能源保供特别债）	华能国际电力股份有限公司	中期票据	2026/1/19	2028/1/20	20	1.91	2+N
26 华能 SCP002		超短期融资券	2026/1/14	2026/2/11	30	1.42	0.074
26 华能 SCP001		超短期融	2026/1/13	2026/2/10	30	1.42	0.074

		资券					
25HPI01K		公司债	2025/11/13	2030/11/17	25	1.98	5
25HPI0YK		公司债	2025/10/24	2030/10/28	10	2.28	5+N
25HPI9YK		公司债	2025/10/24	2028/10/28	10	2.05	3+N
25HPI8YK		公司债	2025/10/15	2030/10/17	12	2.32	5
25HPI7YK		公司债	2025/10/15	2028/10/17	8	2.1	3
25HPI5YK		公司债	2025/9/23	2030/9/25	15	2.33	5+N
25HPI4YK		公司债	2025/9/8	2035/9/10	5	2.48	10+N
25HPI3YK		公司债	2025/9/8	2028/9/10	25	2.04	3+N
25HPI2YK		公司债	2025/8/14	2035/8/18	20	2.3	10
25HPI1YK		公司债	2025/7/22	2035/7/22	20	2.15	10
25 华能 MTN012		中期票据	2025/7/16	2030/7/16	20	1.81	5
25 华能 MTN011		中期票据	2025/6/13	2028/6/13	15	1.67	3
25 华能 MTN010		中期票据	2025/6/11	2028/6/11	15	1.95	3+N
25 华能 MTN009		中期票据	2025/6/6	2028/6/6	20	1.97	3+N
25 华能 MTN008		中期票据	2025/4/15	2028/4/16	20	2.05	3+N
25 华能 MTN007		中期票据	2025/4/10	2028/4/11	15	2.06	3+N
25 华能 MTN006		中期票据	2025/4/8	2028/4/9	20	2.06	3+N
25 华能 MTN005		中期票据	2025/3/24	2028/3/25	15	2.2	3+N
25 华能 MTN004		中期票据	2025/3/19	2028/3/20	15	2.28	3+N
25 华能 MTN003		中期票据	2025/3/12	2030/3/13	20	2.12	5
25 华能 MTN002		中期票据	2025/2/18	2028/2/19	20	1.8	3
25 华能 MTN001		中期票据	2025/1/13	2035/1/14	20	2	10
24 华能 MTN009		中期票据	2024/11/19	2027/11/20	15	2.09	3
24 华能 MTN008		中期票据	2024/8/14	2034/8/15	13	2.36	10
24 华能 MTN007		中期票据	2024/8/7	2034/8/8	15	2.26	10
24 华能 MTN006		中期票据	2024/7/25	2039/7/26	20	2.44	15
24 华能 MTN005		中期票据	2024/7/11	2039/7/12	20	2.54	15
24 华能 MTN004		中期票据	2024/7/4	2039/7/4	20	2.5	15
24 华能 MTN003		中期票据	2024/5/15	2034/5/16	20	2.68	10
24 华能 MTN002		中期票据	2024/5/9	2044/5/10	10	2.74	20
24 华能 GN001（碳中和债）		中期票据	2024/4/11	2027/4/12	25	2.2	3
24 华能 MTN001		中期票据	2024/1/19	2034/1/22	10	2.91	10
23 华能 MTN007（能源保供特别债）		中期票据	2023/3/8	2026/3/10	25	3.53	3+N
23 华能 MTN005（能源保供特别债）		中期票据	2023/3/1	2026/3/3	30	3.61	3+N
23 华能 MTN004（能源保供特别债）		中期票据	2023/2/21	2026/2/23	25	3.58	3+N
23 华能 MTN003（能源保供特别债）		中期票据	2023/2/15	2026/2/17	30	3.55	3+N
23 华能 MTN002		中期票据	2023/2/7	2026/2/9	30	3.74	3+N

（能源保供特别债）							
22 华能 MTN003		中期票据	2022/4/20	2032/4/22	15	3.7	10
22 华能 MTN001		中期票据	2022/2/23	2032/2/25	15	3.74	10
21 华能 05		公司债	2021/6/17	2031/6/21	18	3.99	10
21 华能 04		公司债	2021/6/3	2031/6/7	35	3.97	10
21 华能 02		公司债	2021/5/20	2031/5/24	15	3.97	10
19 华能 01		公司债	2019/4/19	2029/4/23	23	4.7	10
18 华能 03		公司债	2018/9/6	2028/9/10	50	5.05	10
16 华能 02		公司债	2016/6/7	2026/6/13	12	3.98	10
26 天成租赁 SCP003	华能天成融资租赁有限公司	超短期融资券	2026/1/19	2026/4/10	5	1.69	0.2192
26 天成租赁 SCP002		超短期融资券	2026/1/13	2026/3/13	10	1.66	0.1589
26 天成租赁 SCP001		超短期融资券	2026/1/6	2026/2/10	10	1.67	0.0932
25 天成租赁 SCP029		超短期融资券	2025/12/17	2026/3/6	10	1.72	0.2137
25 天成租赁 SCP027		超短期融资券	2025/11/21	2026/3/5	10	1.66	0.2767
G25 天成 4		公司债	2025/11/18	2028/11/20	8	1.93	3
G25 天成 3		公司债	2025/11/18	2027/11/20	7	1.88	2
25 天成租赁 GN004（碳中和债）		中期票据	2025/11/6	2028/11/7	5	2.02	3
25 天成租赁 SCP026		超短期融资券	2025/11/4	2026/2/6	10	1.66	0.2548
25 天成租赁 GN003（碳中和债）		中期票据	2025/10/21	2028/10/22	5	2.02	3
G25 天成 2		公司债	2025/8/4	2030/8/6	5	2.15	5
G25 天成 1		公司债	2025/8/4	2028/8/6	5	1.9	3
GY 天成 05		公司债	2025/7/9	2028/7/11	5	2	3+N
25 天成租赁 GN002（碳中和债）		中期票据	2025/6/16	2028/6/17	10	1.88	3
GY 天成 04		公司债	2025/3/20	2027/3/24	10	2.27	2+N
25 天成租赁 GN001（碳中和债）		中期票据	2025/2/20	2028/2/21	15	1.95	3
G24 天成 8		公司债	2024/12/9	2027/12/10	11	2.05	3
G24 天成 7		公司债	2024/12/9	2026/12/10	4	1.98	2
24 天成租赁 GN002（碳中和债）		中期票据	2024/11/21	2027/11/22	10	2.28	3
G24 天成 5		公司债	2024/10/30	2027/11/1	10	2.4	3
24 天成租赁 GN001(碳中和债)		中期票据	2024/8/27	2027/8/28	10	2.3	3
GV 天成 01		公司债	2024/8/12	2027/8/14	10	2.19	3

G24 天成 4		公司债	2024/6/14	2029/6/18	6	2.39	5
G24 天成 3		公司债	2024/6/14	2027/6/18	4	2.25	3
G24 天成 2		公司债	2024/3/12	2029/3/14	4	3	5
G24 天成 1		公司债	2024/3/12	2027/3/14	6	2.58	3
23 天成 02		公司债	2023/11/15	2026/11/17	7	3.18	3
GY 天成 03		公司债	2023/7/12	2026/7/14	5	3.65	3+N
23 天成租赁 GN002（碳中和债）		中期票据	2023/6/19	2026/6/20	10	3.18	3
23 天成租赁 GN001（碳中和债）		中期票据	2023/6/14	2026/6/15	10	3.15	3
G23 天成 1		公司债	2023/2/21	2026/2/23	10	3.6	3
GC 天成 06		公司债	2022/3/9	2027/3/11	3	3.89	5
25 华能资 01	华能资本服务有限公司	公司债	2025/3/4	2028/3/4	15	2.14	3
24 华能资 02		公司债	2024/11/13	2029/11/15	5	2.38	5
24 华能资 01		公司债	2024/11/13	2027/11/15	15	2.24	3
22 华资 02		公司债	2022/3/7	2027/3/9	5	3.68	5
21 华资 02		公司债	2021/12/2	2026/12/6	10	3.53	5
26 长城证券 CP001	长城证券股份有限公司	证券公司短期融资券	2026/1/22	2026/7/17	10	1.67	0.4975
26 长城 02		证券公司债	2026/1/7	2029/1/9	8	1.93	3
26 长城 01		证券公司债	2026/1/7	2028/1/9	12	1.85	2
25 长城证券 CP014		证券公司短期融资券	2025/12/9	2026/7/15	10	1.72	0.5945
25 长城 07		证券公司债	2025/12/3	2028/12/5	11	1.97	3
25 长城 C4		证券公司债	2025/11/5	2028/11/7	10	2.1	3
25 长城 C3		证券公司债	2025/11/5	2027/11/7	10	1.89	2
25 长城 06		证券公司债	2025/10/13	2028/10/15	10	2.07	3
25 长城 05		证券公司债	2025/10/13	2027/10/15	10	1.98	2
25 长城证券 CP013		证券公司短期融资券	2025/9/24	2026/4/10	10	1.75	0.5397
25 长城证券 CP012		证券公司短期融资券	2025/9/19	2026/3/27	10	1.7	0.5096

25 长城 04		证券公司债	2025/9/8	2030/9/10	5	2.19	5
25 长城 03		证券公司债	2025/9/8	2028/9/10	11	1.99	3
25 长城证券 CP011		证券公司短期融资券	2025/9/2	2026/2/11	10	1.68	0.4411
25 长城证券 CP010		证券公司短期融资券	2025/8/22	2026/1/29	10	1.7	0.4301
25 长城 01		证券公司债	2025/6/12	2028/6/12	17	1.85	3
25 长证 K1		证券公司债	2025/5/9	2027/5/13	5	1.79	2
25 长城 C2		证券公司债	2025/1/6	2030/1/8	7	2.13	5
25 长城 C1		证券公司债	2025/1/6	2028/1/8	3	1.95	3
24 长城 C3		证券公司债	2024/12/13	2029/12/17	7	2.28	5
24 长城 C2		证券公司债	2024/12/13	2027/12/17	3	2.05	3
24 长城 C1		证券公司债	2024/11/18	2029/11/20	10	2.57	5
24 长城 06		证券公司债	2024/7/11	2029/7/16	12	2.29	5
24 长城 05		证券公司债	2024/7/11	2027/7/16	8	2.16	3
24 长城 04		证券公司债	2024/6/14	2029/6/19	12	2.35	5
24 长城 03		证券公司债	2024/6/14	2027/6/19	8	2.2	3
24 长城 02		证券公司债	2024/5/10	2029/5/15	10	2.54	5
24 长城 01		证券公司债	2024/5/10	2027/5/15	10	2.37	3
23 长城 12		证券公司债	2023/12/14	2026/12/19	6	3	3
23 长城 10		证券公司债	2023/11/13	2026/11/16	10	2.93	3
23 长城 08		证券公司债	2023/6/12	2028/6/15	10	3.25	5
23 长城 07		证券公司	2023/6/12	2026/6/15	10	2.88	3

		债					
23 长城 06		证券公司债	2023/5/16	2028/5/19	10	3.3	5
23 长城 05		证券公司债	2023/5/16	2026/5/19	10	2.95	3
23 长城 04		证券公司债	2023/4/7	2028/4/12	10	3.45	5
23 长城 03		证券公司债	2023/4/7	2026/4/12	10	3.05	3
23 长城 02		证券公司债	2023/3/9	2026/3/14	8	3.25	3
22 长城 03		证券公司债	2022/2/16	2027/2/21	10	3.38	5
22 长城 02		证券公司债	2022/1/7	2027/1/12	10	3.4	5
21 长城 08		证券公司债	2021/9/17	2026/9/24	7	3.69	5
26 华能水电 SCP001(科创债)	华能澜沧江水电股份有限公司	超短期融资券	2026/1/20	2026/4/24	10	1.52	0.2548
25 华能水电 GN012(乡村振兴)		超短期融资券	2025/12/8	2026/5/22	6	1.62	0.4493
25 华能水电 GN011(科创债)		超短期融资券	2025/11/25	2026/7/15	10	1.59	0.6329
25 华能水电 GN010(乡村振兴)		超短期融资券	2025/11/19	2026/3/5	10	1.62	0.2877
25 华能水电 SCP008(科创债)		超短期融资券	2025/11/17	2026/7/3	10	1.64	0.6219
25 华能水电 SCP006(科创债)		超短期融资券	2025/8/8	2026/2/13	14	1.63	0.5096
25 华能水电 GN007(科创债)		中期票据	2025/7/11	2028/7/14	20	1.88	3+N
25 华能水电 GN005(科创债)		中期票据	2025/6/18	2028/6/19	7	1.7	3
25 华能水电 GN004(科创债)		中期票据	2025/5/21	2028/5/22	10	1.72	3
25 华能水电 GN001		中期票据	2025/3/13	2028/3/17	13	2.08	3
24 华能水电 GN005(乡村振兴)		中期票据	2024/10/24	2027/10/28	10	2.33	3+N
24 华能水电 GN004(乡村振兴)		中期票据	2024/9/9	2027/9/11	15	2.2	3+N
24 华能水电 GN003B(科创票据)		中期票据	2024/8/1	2029/8/5	10	2.17	5+N
24 华能水电 GN003A		中期票据	2024/8/1	2027/8/5	5	2.06	3+N

(科创票据)							
23华能水电GN017(科创票据)		中期票据	2023/10/12	2026/10/16	20	3.35	3+N
23华能水电GN016(科创票据)		中期票据	2023/9/13	2026/9/15	10	3.26	3+N
23华能水电GN015		中期票据	2023/9/7	2026/9/11	10	3.4	3+N
23华能水电GN013(可持续挂钩)		中期票据	2023/7/25	2026/7/26	20	2.85	3
23华能水电GN012(碳中和债)		中期票据	2023/7/3	2026/7/5	10	3.18	3+N
25华能新能SCP008	华能新能源股份有限公司	超短期融资券	2025/12/18	2026/6/17	20	1.63	0.4932
25华能新能SCP006		超短期融资券	2025/12/4	2026/6/3	20	1.58	0.4932
25华能新能SCP005		超短期融资券	2025/11/27	2026/5/27	20	1.59	0.4932
25华能新能SCP004		超短期融资券	2025/11/21	2026/5/22	20	1.57	0.4904
25华能新能MTN008		中期票据	2025/11/20	2030/11/21	20	2.28	5+N
25华能新能MTN007		中期票据	2025/11/13	2030/11/14	20	2.27	5+N
25华能新能MTN006		中期票据	2025/10/30	2030/10/31	20	2.33	5+N
25华能新能MTN005		中期票据	2025/10/22	2030/10/23	20	2.39	5+N
25华能新能MTN004		中期票据	2025/9/24	2028/9/25	20	2.26	3+N
25华能新能SCP003		超短期融资券	2025/9/23	2025/12/23	20	1.56	0.2466
25华能新能MTN003		中期票据	2025/8/6	2027/8/7	25	1.69	2
25华能新能MTN002		中期票据	2025/6/11	2027/6/12	20	1.89	2+N
25华能新能MTN001		中期票据	2025/6/4	2027/6/5	20	1.91	2+N
23蒙电Y2	内蒙古蒙电华能热电股份有限公司	公司债	2023/12/5	2026/12/7	10	3.23	3+N
25北电SCP003	北方联合电力有限责任公司	超短期融资券	2025/11/17	2026/3/18	10	1.69	0.3288
26华能江苏SCP001	华能国际电力江苏能源开发有限公司	超短期融资券	2026/1/13	2026/7/14	10	1.54	0.4959
25华能山东SCP002	华能山东发电有限公司	超短期融资券	2025/12/17	2026/3/18	10	1.6	0.2466
25华能山东MTN001		中期票据	2025/10/22	2028/10/23	20	1.95	3
25华能浙江SCP002	华能(浙	超短期融	2025/12/10	2026/6/9	5	1.61	0.4932

(科创债)	江)能源开发有限公司	资券					
25华能财资GN001(碳中和债)	中国华能集团香港财资管理有限公司	中期票据	2025/6/26	2028/6/26	15	1.69	3
合计		/	/	/	**3,301.00**	/	/

图表 6-48 发行人及其主要子公司境外主要债券存续情况

债券名称		**起息日期**	**当前余额**	**期限（年）**	**票面利率（%）**	**评级情况**	**存续及偿还情况**
远航项目10年期6亿美元债券	HUANEN312/10/2029REGSCorp	2019-12-10	6亿美元	10	3.00	惠誉A-、穆迪A2	按时付息
远航二号10年期5亿美元高级债	HUANEN2.701/20/2031REGSCorp	2021-01-20	5亿美元	10	2.70	惠誉A-、穆迪A2	按时付息
远航三号3年期5亿美元次级永续债	HUANEN5.3PERPCorp	2024-07-05	5亿美元	3+N	5.30	穆迪A3	按时付息
中国华能集团香港财资管理控股有限公司次级有担保永久绿色证券	HUANEN 4.15 PERP	2025-12-03	10亿美元	3+N	4.15	穆迪A3	尚未到付息日
SINOSINGSERVICESPTE.LTD2.625%有担保债券20300220	SINOSINGSERVICES2.625%B2030	2020-02-20	3亿美元	10	2.625	穆迪A2、标普A-	按时付息
合计	-	-	**29亿美元**	-	-	-	-

四、关联方关系及其交易

（一）关联方情况

1、发行人母公司情况

图表 6-49 截至2024年末发行人母公司情况

单位：%

母公司全称	**注册地**	**业务性质**	**注册资本**	**母公司对发行人持股比例**
国务院国有资产监督管理委员会	北京	政府机构	-	90.01

2、发行人子公司情况

图表 6-50 截至 2024 年末发行人纳入合并范围的重要子公司情况如下

序号	企业名称	级次	企业类型	注册地	主要经营地	业务性质	实收资本(万元)	认缴持股比例(%)	实缴持股比例(%)	享有表决权(%)	投资额(万元)	取得方式
1	华能开发公司	2级	1	北京市市辖区西城区	北京市	电力、热力生产与供应	322,366.40	75.00	75.00	100.00	873,656.13	1
2	绿色煤电公司	2级	1	北京市市辖区海淀区	北京市	电力、热力生产与技术服务	35,000.00	52.00	52.00	52.00	18,200.00	1
3	华能新能源公司	2级	1	北京市市辖区海淀区	北京市	电力生产与供应	1,243,121.43	82.66	82.66	84.90	1,816,928.92	1
4	华能核电公司	2级	1	北京市市辖区西城区	北京市	核力发电	604,922.66	100.00	100.00	100.00	1,197,937.18	1
5	华能能源交通公司	2级	1	北京市市辖区海淀区	北京市	能源基础设施项目投资及管理	365,000.00	100.00	100.00	100.00	869,156.16	1
6	华能煤业公司	2级	1	北京市市辖区海淀区	北京市	煤炭开采和洗选	100,000.00	100.00	100.00	100.00	647,429.52	1
7	华能燃料公司	2级	1	北京市市辖区昌平区	北京市	煤炭及制品批发	300,000.00	50.00	50.00	100.00	150,407.50	1
8	华能资本公司	2级	2	北京市市辖区西城区	北京市	资本投资服务	980,000.00	61.22	61.22	61.22	644,339.53	1
9	华能财务公司	2级	2	北京市市辖区西城区	北京市	财务公司服务	700,000.00	52.00	52.00	100.00	369,372.80	1
10	华能清能院	2级	1	北京市市辖区昌平区	北京市	工程和技术研究和试验发展	133,757.27	33.20	33.20	100.00	44,411.85	1
11	华能综合产业公司	2级	1	北京市市辖区海淀区	北京市	能源资产的经营和管理	7,000.00	100.00	100.00	100.00	253,976.18	1
12	华能置业公司	2级	1	北京市市辖区西城区	北京市	物业管理	150,000.00	100.00	100.00	100.00	260,580.81	1
13	华能香港公司	2级	3	香港特别行政区	香港特别行政区	电力项目投资及工程服务	1,061,336.38	100.00	100.00	100.00	1,058,441.64	1
14	财资控股公司	2级	3	英属维尔京群岛	香港特别行政区	境外财资管理及投资	0.07	100.00	100.00	100.00	0.07	1
15	华能海外公司	2级	1	北京市市辖区西城区	北京市	海外投资经营管理及咨询服务	1,000.00	100.00	100.00	100.00	1,000.00	1
16	西安热工院	2级	1	陕西省西安市碑林区	陕西省	工程和技术研究和试验发展	300,000.00	64.00	64.00	64.00	103,792.69	4
17	华能创新中心	2级	1	北京市市辖区西城区	北京市	工程和技术研究和试验发展	10,000.00	100.00	100.00	100.00	10,000.00	1
18	北方公司	2级	1	内蒙古自治区呼和浩特市玉泉区	内蒙古	电力、热力、煤	1,000,000.00	70.00	70.00	70.00	710,108.00	3

序号	企业名称	级次	企业类型	注册地	主要经营地	业务性质	实收资本(万元)	认缴持股比例(%)	实缴持股比例(%)	享有表决权(%)	投资额(万元)	取得方式
					自治区	炭业务						
19	华能澜沧江公司	2级	1	云南省昆明市官渡区	云南省	电力生产与供应	1,800,000.00	50.40	50.40	50.40	1,793,813.89	1
20	华能蒙东公司	2级	1	内蒙古自治区呼伦贝尔市海拉尔区	内蒙古自治区	电力、热力、煤炭业务	373,014.87	100.00	100.00	100.00	778,842.10	1
21	华能陕西公司	2级	1	陕西省西安市高新区	陕西省	电力、热力、煤炭业务	225,529.83	100.00	100.00	100.00	874,234.23	1
22	华能宁夏公司	2级	1	宁夏回族自治区银川市兴庆区	宁夏回族自治区	电力生产与供应	194,007.23	100.00	100.00	100.00	189,088.86	1
23	华能甘肃公司	2级	1	甘肃省兰州市安宁区	甘肃省	电力、热力、煤炭业务	646,477.40	100.00	100.00	100.00	850,447.06	1
24	华能雅江公司	2级	1	西藏自治区拉萨市城关区	西藏自治区	电力生产与供应	803,241.65	100.00	100.00	100.00	879,241.65	1
25	华能林芝公司	2级	1	西藏自治区林芝市巴宜区	西藏自治区	水力发电	394,900.00	100.00	100.00	100.00	394,900.00	4
26	华能长江环保公司	2级	1	北京市市辖区西城区	北京市	节能技术推广服务	54,566.67	60.00	70.01	100.00	38,200.00	1
27	华能江苏公司	2级	1	江苏省南京市鼓楼区	江苏省	电力生产与供应	70,000.00	100.00	100.00	100.00	70,000.00	1
28	核能研究院	2级	1	上海市自由贸易试验区	上海市	工程和技术研究和试验发展	30,000.00	100.00	100.00	100.00	30,000.00	1
29	邯峰发电	2级	1	河北省邯郸市峰峰矿区	河北省	电力、热力生产与供应	197,500.00			55.00		1
30	华能培训中心	2级	1	北京市市辖区昌平区	北京市	教育培训服务	500.00	80.00	80.00	80.00	400.00	1
31	华能曹妃甸港口	2级	1	河北省唐山市曹妃甸区	河北省	装卸搬运	173,686.94	51.00	51.00	51.00	93,282.54	1
32	华能招标公司	2级	1	河北省石家庄市新华区	河北省	招标代理及相关服务	5,000.00	100.00	100.00	100.00	7,198.82	1
33	华能松原热电公司	2级	1	吉林省松原市经济技术开发区	吉林省	电力、热力生产与供应	551.00	100.00	100.00	100.00	551.00	1
34	华能大连能源公司	2级	1	辽宁省大连市甘井子区	辽宁省	热力生产和供应	50.00	100.00	100.00	100.00	50.00	1
35	华能杨柳青实业	2级	1	天津市西青区	天津市	管道和设备安装	1,000.00	100.00	100.00	100.00	3,220.44	4
36	天津煤气化公司	2级	1	天津市临港经济区	天津市	电力、热力生产与供应	223,400.00	70.28	92.94	98.94	157,390.00	1

序号	企业名称	级次	企业类型	注册地	主要经营地	业务性质	实收资本(万元)	认缴持股比例(%)	实缴持股比例(%)	享有表决权(%)	投资额(万元)	取得方式
37	工融一号	2级	1	天津市自贸试验区	天津市	电力项目投资与商务服务业	723,740.00	51.00	50.98	50.98	368,954.40	1
38	工融二号	2级	1	天津市自贸试验区	天津市	电力生产与供应	235,351.39	99.96	99.96	99.96	236,133.06	1
39	华景顺和	2级	1	天津市自贸试验区	天津市	电力生产与供应	445,822.34			66.67		1
40	海宁科创	2级	1	浙江省嘉兴市海宁市	浙江省	投资与资产管理	52,500.00			100.00		1
41	华能雄安综合能源	2级	1	河北省雄安新区	河北省	电力生产与供应	6,000.00	100.00	100.00	100.00	13,685.00	1
42	华能招采科技公司	2级	1	河北省雄安新区	河北省	互联网数据服务	1,000.00	100.00	100.00	100.00	1,000.00	1
43	华能保供投资	2级	1	浙江省嘉兴市海宁市	浙江省	投资与资产管理	4,187,600.00	20.00	20.00	66.67	837,500.00	1
44	华能国际	3级	1	北京市市辖区西城区	北京市	电力、热力生产与供应	1,569,809.34	32.28	32.28	46.23	552,136.00	1
45	内蒙华电	3级	1	内蒙古自治区呼和浩特市玉泉区	内蒙古自治区	电力、热力、煤炭业务	652,688.78	51.05	51.05	53.04	336,824.95	1
46	新能泰山	3级	1	山东省泰安市岱岳区	山东省	供应链管理服务	125,653.16	23.88	23.88	41.70	93,311.96	1
47	长城证券	3级	2	广东省深圳市福田区	广东省	证券经纪交易服务	403,442.70	46.38	46.38	46.38	686,262.74	3
48	永诚保险	3级	2	上海市自由贸易试验区	上海市	财产保险	217,800.00	20.00	20.00	27.91	48,058.03	1

注：

企业类型：1 境内非金融子企业；2 境内金融子企业；3 境外子企业；4 事业单位；5 基建单位。

持股比例：持股比例为其上级母公司直接持股比例，表决权比例为本集团表决权比例；投资额为其上级母公司对子公司的直接投资额。

取得方式：1 投资设立；2 同一控制下的企业合并；3 非同一控制下的企业合并；4 其他。

3、发行人合营联营企业情况

图表 6-51 截至 2024 年末发行人合营联营企业情况

企业类别	企业名称
合营企业	国际电力公司
	澳洲电力公司
	江苏南通发电有限公司
	上海时代航运有限公司
	吉林省可再生能源投资开发有限公司
	山东鲁意国际电力有限公司
	济宁华源热电有限公司
	河北忆源广合新能源发展有限公司

	其他
联营企业	广东省能源集团有限公司
	深圳能源集团股份有限公司
	国能北电胜利能源有限公司
	甘肃华能天竣能源有限公司
	国核示范电站有限责任公司
	华西证券股份有限公司
	晋商银行股份有限公司
	海南核电有限公司
	云南华电金沙江中游水电开发有限公司
	景顺长城基金管理有限公司
	其他

4、其他关联方

图表 6-52 截至 2024 年末发行人其他关联方情况

其他关联方名称	与本公司关系
烟台港能散货码头有限公司	合营企业
阿荣旗光明热力有限责任公司	联营企业
包头东华热电有限公司	联营企业
陈巴尔虎旗光明热力有限责任公司	联营企业
重庆恒宇矿业有限公司	联营企业
重庆珞渝环保科技有限公司	联营企业
大同市焦煤矿有限责任公司	联营企业
甘肃华明电力股份有限公司	联营企业
广东粤华发电有限责任公司	联营企业
呼伦贝尔两伊铁路有限责任公司	联营企业
聊城市金水湖供水有限责任公司	联营企业
陕能新疆能源开发有限公司	联营企业
太原东山中石油昆仑燃气有限公司	联营企业
武汉新港江北铁路有限责任公司	联营企业
阿坝水电开发有限公司	所属子公司少数股东
巴塘县国有资产经营管理有限责任公司	所属子公司少数股东
超康投资有限公司	所属子公司少数股东
甘孜州能源发展集团有限公司	所属子公司少数股东
广安市思源矿业集团有限公司	所属子公司少数股东
江苏省国信集团有限公司	所属子公司少数股东
江阴电力投资有限公司	所属子公司少数股东

其他关联方名称	与本公司关系
缅甸联邦电力部	所属子公司少数股东
四川川投电力开发有限责任公司	所属子公司少数股东
苏州工业园区中鑫能源发展有限公司	所属子公司少数股东
威海产业投资集团有限公司	所属子公司少数股东
伟融投资有限公司	所属子公司少数股东
西藏开发投资集团有限公司	所属子公司少数股东
云南和兴投资开发股份有限公司	所属子公司少数股东
云南能投联合外经股份有限公司	所属子公司少数股东
中船风电清洁能源科技(北京)有限公司	所属子公司少数股东
中国中车(香港)有限公司	所属子公司少数股东

（二）关联方交易情况

1、关联方大额往来余额

图表 6-53 截至 2024 年末发行人关联方大额往来余额情况

单位：万元

项目名称	关联方	2024 年 12 月 31 日	
		账面余额	坏账准备
应收账款	甘肃华明电力股份有限公司	8,800.14	8,800.14
应收账款	济宁华源热电有限公司	6,917.48	
应收账款	山东鲁意国际电力有限公司	4,257.50	
应收账款	重庆珞渝环保科技有限公司	3,595.10	
应收账款	陈巴尔虎旗光明热力有限责任公司	1,957.56	1,957.56
合　计		25,527.77	10,757.69
预付账款	太原东山中石油昆仑燃气有限公司	19,134.90	
合　计		19,134.90	
应收股利	上海时代航运有限公司	14,100.00	
应收股利	江苏南通发电有限公司	9,737.68	
应收股利	陕能新疆能源开发有限公司	3,176.82	
合　计		27,014.50	
其他应收款	大同市焦煤矿有限责任公司	332,167.35	332,167.35
其他应收款	呼伦贝尔两伊铁路有限责任公司	24,289.96	24,289.96
其他应收款	西藏开发投资集团有限公司	22,500.00	22,500.00
其他应收款	阿荣旗光明热力有限责任公司	7,066.66	5,460.69
其他应收款	巴塘县国有资产经营管理有限责任公司	5,282.26	5,282.26
其他应收款	江苏南通发电有限公司	2,474.55	

项目名称	关联方	2024年12月31日	
		账面余额	坏账准备
其他应收款	山东鲁意国际电力有限公司	2,000.00	
其他应收款	陈巴尔虎旗光明热力有限责任公司	1,004.81	338.63
合　计		396,785.59	390,038.90
长期应收款	甘肃华能天竣能源有限公司	39,894.56	
长期应收款	重庆恒宇矿业有限公司	12,625.48	12,625.48
长期应收款	澳洲电力公司		
合　计		52,520.03	12,625.48
应付账款	上海时代航运有限公司	7,454.29	
应付账款	武汉新港江北铁路有限责任公司	2,568.81	
应付账款	聊城市金水湖供水有限责任公司	2,301.71	
应付账款	烟台港能散货码头有限公司		
合　计		12,324.81	
应付股利	中船风电清洁能源科技(北京)有限公司	30,912.97	
应付股利	中国中车(香港)有限公司	11,598.75	
应付股利	广安市思源矿业集团有限公司	10,230.07	
应付股利	威海产业投资集团有限公司	9,984.99	
应付股利	云南和兴投资开发股份有限公司	7,480.00	
应付股利	阿坝水电开发有限公司	6,782.58	
应付股利	甘孜州能源发展集团有限公司	6,485.12	
应付股利	伟融投资有限公司	5,995.29	
应付股利	缅甸联邦电力部	5,606.95	
应付股利	云南能投联合外经股份有限公司	3,520.00	
应付股利	江苏省国信集团有限公司	3,477.80	
应付股利	四川川投电力开发有限责任公司	3,129.48	
应付股利	苏州工业园区中鑫能源发展有限公司	36.46	
合　计		105,240.48	
其他应付款	超康投资有限公司	127,720.56	
其他应付款	海南核电有限公司	17,855.21	
其他应付款	国核示范电站有限责任公司	2,780.23	
其他应付款	济宁华源热电有限公司		
合　计		148,356.00	
长期应付款	广东粤华发电有限责任公司	1,431.20	
合　计		1,431.20	

公司关联交易的内部控制遵循诚实信用、平等、自愿、公平、公开、公允的原则，按照一般市场经营规则进行，并与其他企业的业务往来同等对待。公司关联交易按照公司章程等规章制度履行审批程序，执行公允的市场价格，严格按照财政部企业会计准则对关联交易相关信息进行披露。

五、或有事项

（一）担保情况

图表 6-54 截至 2024 年末发行人对外担保情况

单位：万元

截至2024年末公司对外担保明细情况表			
序号	**担保单位**	**担保对象名称**	**担保金额**
一	**对集团内子公司的担保情况**		
1	中国华能集团有限公司	中国华能集团香港财资管理有限公司	2,263,000.00
2	中国华能集团有限公司	华能曹妃甸港口有限公司	75,200.00
3	中国华能集团有限公司	华能甘肃能源开发有限公司	50,000.00
4	中国华能集团有限公司	华能山东石岛湾核电有限公司	130,600.00
5	华能国际电力股份有限公司	中新服务私人有限公司	431,304.00
6	华能国际电力股份有限公司	华能云南滇东能源有限责任公司	41,800.00
7	华能国际电力股份有限公司	云南滇东雨汪能源有限公司	85,393.01
8	华能山东发电有限公司	华能山东如意（香港）能源有限公司	35,500.00
9	华能山东发电有限公司	华能山东如意（巴基斯坦）能源（私人）有限公司	94,313.42
10	华能山东发电有限公司	华能山东（香港）投资有限公司	20,217.38
11	华能国际电力开发公司	华能尚义风力发电有限公司	46,732.80
12	中国华能集团燃料有限公司	上海瑞宁航运有限公司	22,163.03
13	华能泰山电力有限公司	华能（泰安）光电科技有限公司	47,710.00
14	南京华能南方实业开发股份有限公司	南京宁华物产有限公司	11,000.00
15	华能内蒙古东部能源有限公司	华能内蒙古能源有限公司煤炭销售分公司	4,000.00
16	华能内蒙古东部能源有限公司	华能伊敏煤电有限责任公司	1,000.00
17	华能新能源股份有限公司	华能大理风力发电有限公司	47,175.00
18	华能新能源股份有限公司	华能昌宁风力发电有限公司	4,949.40
19	华能新能源股份有限公司	华能庆元风力发电有限公司	10,474.35
20	华能新能源股份有限公司	华能天镇风力发电有限公司	4,910.00
21	华能新能源股份有限公司	华能忻州新能源发电有限公司	35,225.54
22	华能新能源股份有限公司	华能威宁风力发电有限公司	29,053.00

23	华能新能源股份有限公司	华能息烽风力发电有限公司	15,565.00
24	华能新能源股份有限公司	华能甘肃金昌新能源发电有限公司	32,200.00
	小计		**3,539,485.92**
	对参股企业担保		
1	华能陕西发电有限公司	延安南沟门水利枢纽工程有限责任公司	36,421.00
2	华能内蒙古东部能源有限公司	呼伦贝尔两伊铁路有限责任公司	11,127.90
	小计		**47,548.90**
	合计		**3,587,034.82**

（二）承诺事项

截至2024年末，发行人不存在重大承诺事项。

（三）重大诉讼或仲裁事件

截至2024年末，发行人重大未决诉讼、仲裁情况如下：

图表6-55 截至2024年末发行人重大未决诉讼、仲裁情况

单位：万元

序号	本方涉案单位	被诉	被诉时间	对方涉案单位	诉讼金额	案由	案号/合同号	状态
1	盛东如东海上风力发电有限责任公司	被诉	2020/11/5	江苏洋口港建设发展集团有限公司、中石油江苏液化天然气有限公司	83,161.46	损害赔偿纠纷	(2020)沪72民初2415、2416、2417号	二审已判决
2	伊敏煤电有限责任公司红花尔基水电分公司	被诉	2022/3/5	呼伦贝尔诚至矿业投资有限公司	14,168.00	压覆矿权补偿纠纷	(2022)内0724民初488号	一审已判决
合　计					**97,329.46**			

六、受限资产情况

截至2024年末，公司受限资产规模为561.42亿元，具体情况如下：

图表6-56 截至2024年末发行人所有权受到限制的资产情况

单位：万元

项　目	年末账面价值	受限原因
货币资金	700,318.20	存款准备金等
应收票据	4,830.04	保函保证金等
应收账款	1,245,654.28	质押借款等
存货	113,049.74	抵押借款
固定资产	804,815.18	抵质押借款等

无形资产	72,862.90	抵押借款
在建工程	266,175.78	抵押借款
其他	2,406,455.94	质押借款、融资融券业务等
合计	**5,614,162.06**	

截至本募集说明书出具之日，发行人受限资产不存在重大变化。

七、发行人金融衍生产品情况

该业务为公司所属金融子企业以及华能国际电力股份有限公司的境外子公司开展的利率、汇率、燃料套期保值业务。华能资本公司所属长城证券为管理自营投资风险开展的股指期货、国债期货、股票期权和利率互换业务均按照套期保值原则开展。

八、发行人重大投资理财产品情况

截至本募集说明书签署之日，发行人无重大投资理财产品。

九、发行人海外投资情况

公司作为最早“走出去”的中央电力企业之一，在国际化经营中主动服务大局，深入践行国家“一带一路”倡议，在多年的国际市场开拓过程中，布局超前、思维前瞻，落地诸多重大标志性项目，成功进入英国、澳大利亚、新加坡等发达国家市场，既承担展示良好国家形象的使命责任，又成为“国际国内双循环”的重要载体。

公司积极推进国际化开发，工程项目分布在英国、缅甸、柬埔寨、巴基斯坦等多个国家，以燃煤发电、天然气发电、水力发电等为主，打造高品质电力工程，截至2019年底，公司累计境外投资达到31.95亿美元，可控和参与管理的装机容量944.44万千瓦。其中，萨希瓦尔燃煤电站被评为“2019年巴基斯坦电网最稳定可靠电厂”，对全国电网起到强劲的支撑作用，截至2019年底，电站累计发电218亿千瓦时，满足巴基斯坦400万户家庭、超过2,000万人用电需求。电站在极大缓解巴基斯坦电力紧张困境的同时，对当地人才培养、环境保护等民生问题也作出巨大贡献，全面带动巴基斯坦国家发展。

公司顺应碳中和趋势，大力推进新能源、储能等零碳项目。2020年，由公司主导建设的英国门迪9.98万千瓦储能项目具备投产条件，项目二期已基本论证完毕，并在其他国家寻求储能开发机会。公司积极推动现有资产优化转型，探

索和尝试对火电机组的节能优化和技术改造，依托火电运行经验和国家电力市场政策谨慎论证和开发成熟燃气项目。积极探讨研究大士能源有限公司在东南亚区域的平台作用，拓展天然气相关配套业务。坚定不移的服务国家“一带一路”倡议，将布局重点聚焦于“一带一路”沿线国家，推动绿色环保项目落地。

截至2024年底，中国华能境外子企业汇总资产总额为1,729.72亿元，负债总额为854.31亿元，所有者权益总额875.41亿元，资产负债率49.39%。

发行人持续优化国际化管理体制机制，夯实代表处和境外机构建设。深耕国别市场，推进风电、光伏等新能源绿地项目开发，稳妥推动重大水电项目合作。

十、发行人直接债务融资计划

截至本募集说明书签署之日，发行人除注册发行本次债务融资工具外，暂无其他直接债务融资计划。

十一、发行人2025年1-9月财务报表

数据来源于发行人未经审计的2025年1-9月财务报表。

图表6-57 2022-2024年度及2025年1-9月合并资产负债表

单位：万元

项目	2025年9月30日	2024年12月31日	2023年12月31日	2022年12月31日
流动资产：				
货币资金	5,826,123.82	5,095,371.37	3,446,349.86	3,955,575.93
结算备付金	591,537.13	609,353.89	565,613.56	504,800.68
拆出资金	-	-	-	-
交易性金融资产	10,114,451.47	9,776,953.46	9,507,521.51	8,787,347.97
衍生金融资产	2,186.20	26,695.51	7,745.95	6,162.69
应收票据	178,153.85	161,354.20	278,291.19	640,570.00
应收账款	10,354,122.69	9,911,183.17	9,237,359.23	8,187,273.11
应收款项融资	11,476.88	11,999.98	43,205.25	81,765.70
预付款项	673,413.24	582,601.69	813,083.96	1,104,154.94
应收保费	94,574.68	74,070.94	154,653.14	219,743.45
应收分保账款	95,550.41	55,660.47	108,491.25	124,317.67
应收分保合同准备金	326,484.43	277,407.58	210,357.17	239,431.31
其他应收款	845,054.28	774,645.24	728,433.39	695,442.05
买入返售金融资产	1,095,846.18	376,845.20	583,948.76	469,119.93
存货	2,587,617.49	2,187,463.75	2,071,150.23	1,982,264.31

项目	2025年9月30日	2024年12月31日	2023年12月31日	2022年12月31日
合同资产	55,981.42	52,323.37	45,839.71	43,943.66
持有待售资产	349.19	349.19	349.19	-
一年内到期的非流动资产	1,386,333.85	1,873,476.80	1,507,613.50	1,161,294.58
其他流动资产	5,502,992.84	4,768,506.92	4,551,682.03	4,092,185.47
流动资产合计	**39,742,250.06**	**36,616,262.73**	**33,861,688.90**	**32,295,393.46**
非流动资产：				
发放贷款和垫款	-	22,848.32	57,872.69	-
债权投资	73,331.85	74,097.26	1,529.25	146,143.62
可供出售金融资产	-	-	-	-
其他债权投资	1,078,273.70	878,615.64	632,369.32	556,568.74
长期应收款	5,557,908.48	4,858,184.43	5,008,964.59	4,355,940.62
长期股权投资	6,745,260.30	6,411,293.75	5,982,026.44	5,187,038.10
其他权益工具投资	2,529,190.49	2,380,431.14	2,103,819.19	1,926,033.68
其他非流动金融资产	243,686.73	257,535.45	277,745.31	273,576.59
投资性房地产	130,273.37	135,985.51	143,563.17	148,426.13
固定资产	84,493,347.91	80,394,087.66	73,478,097.06	68,021,583.40
在建工程	21,949,476.18	23,611,918.85	20,316,058.20	16,030,286.26
生产性生物资产	-	-	-	1.53
使用权资产	3,236,221.13	3,141,363.27	2,812,458.22	1,904,042.70
无形资产	6,204,257.68	6,032,797.48	6,202,566.58	6,021,923.41
开发支出	37,997.72	38,707.36	49,451.11	36,764.89
商誉	1,284,766.86	1,237,980.8	1,253,028.20	1,240,763.45
长期待摊费用	153,652.23	157,407.59	132,851.28	160,132.15
递延所得税资产	619,942.95	663,668.52	731,723.79	900,109.49
其他非流动资产	4,143,939.48	3,848,097.15	3,038,928.54	2,325,226.73
非流动资产合计	**138,481,527.06**	**134,145,020.19**	**122,223,052.95**	**109,234,561.47**
资产总计	**178,223,777.12**	**170,761,282.92**	**156,084,741.86**	**141,529,954.93**
流动负债：				
短期借款	11,896,503.85	13,853,110.91	10,764,179.84	11,783,307.45
拆入资金	301,628.70	437,519.47	291,221.63	260,216.07
交易性金融负债	226,017.01	181,292.27	223,101.33	167,611.95
衍生金融负债	41,570.24	18,414.27	24,816.01	43,256.64
应付票据	485,033.28	541,712.41	1,015,950.64	922,493.63
应付账款	3,090,382.68	3,028,258.51	3,296,198.22	3,386,782.86
预收款项	28,380.41	19,167.62	28,812.12	51,147.00
合同负债	525,599.84	788,127.58	759,649.67	697,386.57
卖出回购金融资产款	2,081,930.73	1,942,110.52	1,936,689.60	1,518,910.96

项目	2025年9月30日	2024年12月31日	2023年12月31日	2022年12月31日
吸收存款及同业存放	96,349.84	91,930.15	91,570.10	68,690.59
代理买卖证券款	4,097,562.61	3,100,340.78	2,371,978.75	2,341,986.26
代理承销证券款	-	-	1,728.00	-
应付职工薪酬	1,298,203.28	724,189.23	697,849.12	668,219.93
应交税费	732,140.69	677,176.77	722,438.45	706,691.96
其他应付款	9,010,059.35	10,270,898.98	8,268,523.52	6,609,336.07
应付手续费及佣金	32,686.71	32,824.8	31,735.73	33,757.36
应付分保账款	160,271.57	88,805.92	119,224.36	145,444.36
一年内到期的非流动负债	12,180,662.97	11,959,605.78	9,804,742.25	7,512,494.04
其他流动负债	5,308,623.86	4,192,844.88	3,832,178.94	3,738,694.62
流动负债合计	**51,593,607.61**	**51,948,330.85**	**44,282,588.27**	**40,656,428.32**
非流动负债：				
保险合同准备金	854,354.41	739,008.92	661,433.72	728,564.35
长期借款	51,268,073.24	46,870,574.99	48,250,090.67	42,424,889.88
应付债券	13,631,566.15	12,713,344.26	10,912,342.98	12,020,136.83
租赁负债	2,139,744.44	1,954,496.01	1,819,715.05	1,244,379.04
长期应付款	1,194,379.75	1,156,003.99	1,721,553.00	1,650,834.21
长期应付职工薪酬	2,788.81	2,840.93	3,435.27	5,277.79
预计负债	193,381.87	398,556.36	68,182.14	44,604.16
递延收益	423,277.22	420,150.44	488,472.69	477,741.65
递延所得税负债	461,601.32	447,222.74	342,435.92	289,260.57
其他非流动负债	755,929.85	744,395.37	839,666.03	757,845.03
非流动负债合计	**70,925,097.07**	**65,446,593.99**	**65,107,327.47**	**59,643,533.50**
负债合计	**122,518,704.68**	**117,394,924.85**	**109,389,915.74**	**100,299,961.82**
所有者权益：				
实收资本	3,527,698.29	3,527,698.29	3,527,698.29	3,527,698.29
其他权益工具	6,780,000.00	6,380,000.00	6,658,000.00	6,820,000.00
资本公积	4,647,235.33	4,647,235.33	3,611,665.92	3,299,756.72
减：库存股	-	-	-	-
其他综合收益	32,015.94	14,428.37	203.49	-178,096.34
专项储备	643,305.32	524,501.67	400,408.48	285,294.94
盈余公积	476,664.98	476,664.98	362,290.34	271,491.47
未分配利润	2,677,920.39	1,775,878.71	548,106.31	-13,839.21
归属于母公司所有者权益合计	18,784,840.26	17,346,407.36	15,108,372.83	14,012,305.87
少数股东权益	36,920,232.18	36,019,950.71	31,586,453.28	27,217,687.24
所有者权益合计	**55,705,072.44**	**53,366,358.07**	**46,694,826.11**	**41,229,993.11**

项目	2025年9月30日	2024年12月31日	2023年12月31日	2022年12月31日
负债和所有者权益总计	178,223,777.12	170,761,282.92	156,084,741.86	141,529,954.93

图表 6-58 2024年度及2025年1-9月合并利润表

单位：万元

项目	2025年1-9月	2024年度	2023年度	2022年度
一、营业总收入	**28,654,474.17**	**40,120,330.05**	**40,982,293.52**	**42,454,815.97**
营业收入	27,866,002.08	39,161,051.73	39,981,869.28	41,239,051.69
利息收入	131,550.02	227,953.57	215,914.20	224,759.61
已赚保费	399,548.81	413,746.94	454,084.37	458,017.20
手续费及佣金收入	257,373.26	317,577.81	330,425.67	532,987.47
二、营业总成本	**24,897,268.67**	**35,128,021.45**	**36,658,345.11**	**40,588,626.66**
减：营业成本	20,897,285.01	29,496,807.96	31,121,299.42	35,110,413.94
利息支出	112,665.62	172,765.14	185,282.19	157,570.90
手续费及佣金支出	149,803.33	182,386.28	149,501.88	164,187.41
赔付支出净额	234,864.72	361,099.79	400,516.12	345,247.69
提取保险合同准备金净额	38,722.59	38,462.17	-1,484.16	28,374.20
分保费用	-42,002.85	-24,327.48	-46,359.47	-56,183.43
税金及附加	666,251.12	779,839.00	733,199.87	653,224.86
销售费用	400,616.72	540,579.81	545,831.32	452,256.00
管理费用	821,927.36	1,223,863.94	1,162,140.67	1,020,850.11
研发费用	149,812.18	340,555.28	281,420.77	275,859.74
财务费用	1,467,322.85	2,015,989.56	2,126,996.50	2,436,825.23
加：其他收益	137,363.51	147,435.11	265,201.30	327,290.71
投资收益（损失以“-”号填列）	689,992.28	1,040,784.03	750,621.96	717,103.23
其中：对联营企业和合营企业的投资收益		359,376.05	337,020.83	406,376.94
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益		2,113.18	-58.65	-2,111.39
汇兑收益（损失以“-”号填列）	-84.87	-264.57	310.67	1,116.71
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）	86,804.32	-13,068.1	136,477.11	-77,938.01
信用减值损失（损失以“-”号填列）	23,981.66	-171,307.77	-92,122.61	-121,133.52
资产减值损失（损失以“-”号填列）	-62,155.35	-514,594.25	-1,178,541.09	-507,995.95
资产处置收益（损失以“-”号填列）	25,817.53	12,512.83	19,352.53	21,458.38
三、营业利润（亏损以“－”号填列）	**4,658,924.57**	**5,493,805.86**	**4,225,248.30**	**2,226,090.87**
加：营业外收入	85,367.89	130,569.85	99,631.07	115,043.27
减：营业外支出	94,212.59	506,289.81	113,900.64	68,040.25
四、利润总额（亏损以“－”号填列）	**4,650,079.87**	**5,118,085.90**	**4,210,978.73**	**2,273,093.89**
减：所得税费用	1,079,488.59	1,115,708.39	1,091,741.23	656,893.42
五、净利润（亏损以“－”号填列）	**3,570,591.29**	**4,002,377.51**	**3,119,237.50**	**1,616,200.48**

项目	2025年1-9月	2024年度	2023年度	2022年度
归属于母公司所有者的净利润	1,384,851.53	1,955,657.30	1,155,402.21	760,499.02

图表 6-59 2024年度及2025年1-9月合并现金流量表

单位：万元

项目	2025年1-9月	2024年度	2023年度	2022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	27,563,413.72	43,213,798.75	44,984,154.91	47,330,279.35
客户存款和同业存放款项净增加额	14,431.95	-4,949.65	19,631.47	9,348.90
向其他金融机构拆入资金净增加额	-	-80,000.00	80,000.00	-
收到原保险合同保费取得的现金	559,897.69	719,542.98	749,525.73	719,836.08
收到再保业务现金净额	-10,247.67	-45,832.96	-33,445.44	-25,704.42
处置以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产净增加额	19,246.95	566,497.48	-509,653.52	-905,592.08
收取利息和手续费净增加额	396,651.33	577,140.12	553,647.89	771,596.04
拆入资金净增加额	-136,000.00	226,000.00	-49,900.00	131,900.00
回购业务资金净增加额	-501,229.01	-208,179.00	648,304.80	-109,404.99
代理买卖证券收到的现金净额	978,723.27	653,472.43	182,291.95	43,804.41
收到的税费返还	154,861.00	219,571.56	364,662.70	936,467.53
收到其他与经营活动有关的现金	1,712,248.21	1,406,771.75	1,856,020.16	2,607,950.75
经营活动现金流入小计	**30,751,997.44**	**47,243,833.45**	**48,845,240.64**	**51,510,481.58**
购买商品、接受劳务支付的现金	16,050,489.37	23,927,494.07	26,986,801.64	30,489,721.33
客户贷款及垫款净增加额	-1,813.71	-39,600.00	-46,800.00	-140,915.02
存放央行和同业款项净增加额	-38,131.63	25,071.45	3,945.89	59,842.20
支付原保险合同赔付款项的现金	210,211.94	457,292.46	469,968.48	443,522.47
支付利息、手续费及佣金的现金	142,863.72	257,800.52	232,932.05	227,403.20
支付给职工以及为职工支付的现金	1,985,347.55	4,615,967.91	4,450,105.42	4,115,315.04
支付的各项税费	3,062,839.87	3,852,623.79	3,610,171.77	3,447,557.72
支付其他与经营活动有关的现金	2,265,758.60	1,882,390.86	2,729,234.61	3,062,067.92
经营活动现金流出小计	**23,677,565.71**	**34,979,041.06**	**38,436,359.84**	**41,704,514.87**
经营活动产生的现金流量净额	**7,074,431.73**	**12,264,792.39**	**10,408,880.80**	**9,805,966.71**
二、投资活动产生的现金流量：				
收回投资收到的现金	2,293,149.61	6,420,773.23	6,284,669.61	4,549,873.65
取得投资收益收到的现金	264,205.81	276,126.09	278,197.68	343,105.10
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	501,974.84	57,199.26	37,523.16	57,374.92
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额	-	426,600.11	5.68	-
收到其他与投资活动有关的现金	87,477.48	164,116.19	172,454.23	384,603.86
投资活动现金流入小计	**3,146,807.74**	**7,344,814.89**	**6,772,850.36**	**5,334,957.54**

项目	2025年1-9月	2024年度	2023年度	2022年度
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	8,369,741.32	18,122,138.25	18,163,634.22	13,503,025.09
投资支付的现金	2,038,080.50	5,357,001.27	4,920,089.98	2,888,575.48
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	-	-	-	-
支付其他与投资活动有关的现金	86,758.55	26,290.37	45,191.25	89,308.54
投资活动现金流出小计	**10,494,580.37**	**23,505,429.89**	**23,128,915.45**	**16,480,909.11**
投资活动产生的现金流量净额	**-7,347,772.63**	**-16,160,615.01**	**-16,356,065.09**	**-11,145,951.57**
三、筹资活动产生的现金流量：				
吸收投资收到的现金	5,898,841.99	7,464,071.39	8,797,454.28	6,837,843.40
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金	3,674,974.89	6,369,631.16	7,673,061.28	3,201,957.90
取得借款收到的现金	34,689,362.21	55,211,488.96	59,501,420.52	58,385,442.24
收到其他与筹资活动有关的现金	119,164.89	115,561.35	64,632.77	1,955,110.43
筹资活动现金流入小计	**40,707,369.09**	**62,791,121.71**	**68,363,507.57**	**67,178,396.07**
偿还债务支付的现金	32,966,332.34	49,649,027.87	55,364,938.22	59,808,038.09
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	1,775,215.04	3,930,407.44	4,015,828.59	4,214,897.83
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润	653,415.62	1,140,296.52	977,867.03	800,319.23
支付其他与筹资活动有关的现金	5,545,371.52	3,646,606.99	3,593,292.82	1,944,143.31
筹资活动现金流出小计	**40,286,918.90**	**57,226,042.30**	**62,974,059.63**	**65,967,079.23**
筹资活动产生的现金流量净额	**420,450.19**	**5,565,079.41**	**5,389,447.94**	**1,211,316.84**
四、汇率变动对现金的影响	**-21,432.07**	**1,485.08**	**-1,991.92**	**-66,101.42**
五、现金及现金等价物净增加额	**125,677.22**	**1,670,741.88**	**-559,728.26**	**-194,769.43**
加：期初现金及现金等价物余额	4,967,094.50	3,296,352.63	3,856,080.90	4,050,850.33
六、期末现金及现金等价物余额	**5,092,771.72**	**4,967,094.51**	**3,296,352.63**	**3,856,080.90**

图表 6-60 2024年度及2025年1-9月母公司资产负债表

单位：万元

项目	2025年9月30日	2024年12月31日	2023年12月31日	2022年12月31日
流动资产：				
货币资金	343,095.34	216,524.35	479,699.92	345,460.68
交易性金融资产	22,680.00	22,260.00	30,380.00	28,400.00
应收账款	2,619.50	25.33	404.44	30.27
预付款项	1,314.86	653.78	141.13	2.88
其他应收款	77,969.14	77,147.74	92,217.57	94,782.60
存货	0.99	0.99	-	-
一年内到期的非流动资产	687,257.06	608,443.97	1,009,293.30	1,519,917.46

项目	2025年9月30日	2024年12月31日	2023年12月31日	2022年12月31日
其他流动资产	233,517.75	422,326.83	6,224.58	38,234.02
流动资产合计	**1,368,454.64**	**1,347,382.99**	**1,618,360.95**	**2,026,827.91**
非流动资产：				
长期股权投资	19,975,031.55	19,394,922.13	18,467,812.37	17,166,215.43
其他权益工具投资	394,871.72	429,168.92	368,086.23	315,869.86
其他非流动金融资产	1,052,583.20	1,050,517.43	1,050,561.08	999,449.04
投资性房地产	1,526.95	1,621.89	1,748.47	1,875.05
固定资产	133,408.24	136,716.87	137,106.04	145,568.44
在建工程	92.44	92.44	44.34	25.22
使用权资产	997.24	2,444.47	21,606.72	41,838.55
无形资产	50,720.64	47,242.98	30,323.14	27,226.93
开发支出	-	14,245.85	10,891.69	7,361.02
长期待摊费用	23.92	29.44	229.80	386.00
其他非流动资产	1,582,844.17	1,966,931.35	2,788,320.81	4,353,389.00
非流动资产合计	**23,192,100.07**	**23,043,933.76**	**22,876,730.68**	**23,059,204.55**
资产总计	**24,560,554.71**	**24,391,316.76**	**24,495,091.63**	**25,086,032.46**
流动负债：				
短期借款	1,829,200.00	3,200,671.42	2,451,071.28	1,170,646.06
应付账款	-	-	970.17	10.64
预收款项	43.55	21.77	33.42	30.38
应付职工薪酬	5,724.38	8,981.01	7,264.28	6,631.51
应交税费	1,132.64	1,449.24	1,499.46	3,569.48
其他应付款	479,981.26	492,856.23	380,145.16	205,445.53
一年内到期的非流动负债	1,391,817.04	538,254.61	2,186,356.92	1,807,995.41
其他流动负债	815,521.12	1,004,465.26	600,802.51	200,210.41
流动负债合计	**4,523,419.99**	**5,246,699.53**	**5,628,143.19**	**3,394,539.43**
非流动负债：				
长期借款	887,875.71	759,971.85	1,999,554.11	3,874,157.04
应付债券	4,150,000.00	4,250,000.00	3,178,000.00	3,778,000.00
租赁负债	1,207.54	1,563.79	878.85	22,693.48
长期应付款	1,431.20	1,431.20	1,431.20	1,431.20
递延收益	-	279.49	737.33	759.53
递延所得税负债	23,406.15	31,727.25	16,424.65	15,087.36
非流动负债合计	**5,063,920.60**	**5,044,973.58**	**5,197,026.14**	**7,692,128.61**
负债合计	**9,587,340.59**	**10,291,673.11**	**10,825,169.33**	**11,086,668.04**
所有者权益（或股东权益）：				
实收资本（或股本）	3,527,698.29	3,527,698.29	3,527,698.29	3,527,698.29

项目	2025年9月30日	2024年12月31日	2023年12月31日	2022年12月31日
其他权益工具	6,780,000.00	6,380,000.00	6,680,000.00	7,731,700.00
资本公积	1,958,642.10	1,959,755.09	1,786,695.02	1,475,963.99
其他综合收益	153,884.39	179,621.44	148,089.30	89,200.17
盈余公积	476,664.98	476,664.98	362,290.34	271,491.47
未分配利润	2,076,324.36	1,575,903.83	1,165,149.35	903,310.52
所有者权益合计	**14,973,214.12**	**14,099,643.64**	**13,669,922.30**	**13,999,364.43**
负债和所有者权益总计	**24,560,554.71**	**24,391,316.76**	**24,495,091.63**	**25,086,032.46**

图表6-61 2024年度及2025年1-9月母公司利润表

单位：万元

项目	2025年1-9月	2024年度	2023年度	2022年度
营业收入	**42,921.07**	**58,098.54**	**55,501.99**	**53,683.62**
营业成本	**18,193.23**	**25,412.83**	**21,875.05**	**17,916.88**
税金及附加	2,459.12	3,331.75	4,072.24	3,906.30
销售费用	1,700.86	3,335.26	4,366.74	2,575.93
管理费用	89,726.78	119,464.04	112,291.70	99,893.31
研发费用	690.13	3,295.86	1,185.40	1,905.91
财务费用	191,901.34	298,996.72	339,138.12	427,474.85
加：其他收益	383.35	880.12	200.44	415.22
投资收益	881,600.18	1,528,618.9	1,339,202.78	875,311.00
其中：对联营企业和合营企业的投资收益			58,215.86	2,948.77
公允价值变动收益（损失以“—”号填列）	2,945.10	853.35	3,092.04	-5,773.97
信用减值损失（损失以“-”号填列）		14,738.94	-115.1	-
资产减值损失（损失以“-”号填列）	-2.49	-	-	-
资产处置收益（损失以“-”号填列）	114.57	114.57	0.66	5.61
营业利润	623,290.32	1,149,467.97	914,953.54	369,968.30
加：营业外收入	521.71	563.08	1.72	58.26
减：营业外支出	6,200.00	6,284.63	6,966.52	5,749.99
利润总额	617,612.03	1,143,746.42	907,988.74	364,276.56
净利润	**617,612.03**	**1,143,746.42**	**907,988.74**	**364,276.56**
归属于母公司所有者的净利润	617,612.03	1,143,746.42	907,988.74	364,276.56

图表6-62 2024年度及2025年1-9月母公司现金流量表

单位：万元

项目	2025年1-9月	2024年度	2023年度	2022年度
经营活动产生的现金流量：				
销售商品、提供劳务收到的现金	48,554.71	56,884.07	53,127.04	49,261.20
收到的税费返还		0.48	12.36	0.57

项目	2025年1-9月	2024年度	2023年度	2022年度
收到其他与经营活动有关的现金	266,725.61	341,120.60	401,508.46	688,959.23
经营活动现金流入小计	**315,280.32**	**398,005.14**	**454,647.86**	**738,221.01**
购买商品、接受劳务支付的现金	12,348.48	23,737.41	18,834.33	17,878.19
支付给职工以及为职工支付的现金	40,808.92	61,511.76	58,356.43	50,810.95
支付的各项税费	5,490.89	11,462.24	18,325.30	15,535.94
支付其他与经营活动有关的现金	285,430.06	393,528.83	419,633.56	1,469,907.45
经营活动现金流出小计	**344,078.35**	**490,240.24**	**515,149.61**	**1,554,132.53**
经营活动产生的现金流量净额	**-28,798.03**	**-92,235.10**	**-60,501.75**	**-815,911.52**
投资活动产生的现金流量：				
收回投资收到的现金	1,411,238.68	2,427,504.23	2,800,372.82	2,623,392.73
取得投资收益收到的现金	857,523.55	1,474,283.59	1,026,008.65	888,960.43
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额		0.75	-	11.47
收到其他与投资活动有关的现金		-	-	-
投资活动现金流入小计	**2,268,762.23**	**3,901,788.58**	**3,826,381.47**	**3,512,364.63**
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	125.91	15,871.71	17,213.28	12,524.58
投资支付的现金	1,473,804.00	2,463,389.08	1,677,931.16	2,311,934.93
支付其他与投资活动有关的现金		82,273.74	14,513.32	1,407.66
投资活动现金流出小计	**1,473,929.91**	**2,561,534.53**	**1,709,657.76**	**2,325,867.18**
投资活动产生的现金流量净额	**794,832.32**	**1,340,254.04**	**2,116,723.71**	**1,186,497.45**
筹资活动产生的现金流量：				
吸收投资收到的现金	1,220,400.00	1,099,812.00	1,124,393.00	2,192,307.00
取得借款收到的现金	7,306,600.00	11,809,000.00	11,349,898.30	12,320,101.70
收到其他与筹资活动有关的现金		80,753.31	14,513.32	53,894.00
筹资活动现金流入小计	**8,527,000.00**	**12,989,565.31**	**12,488,804.63**	**14,566,302.70**
偿还债务支付的现金	8,810,362.95	12,453,774.58	13,622,705.62	14,175,602.36
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	345,561.88	784,670.95	755,896.59	728,317.13
支付其他与筹资活动有关的现金	9,185.65	1,262,351.94	32,183.44	30,448.66
筹资活动现金流出小计	**9,165,110.48**	**14,500,797.46**	**14,410,785.65**	**14,934,368.15**
筹资活动产生的现金流量净额	**-638,110.48**	**-1,511,232.15**	**-1,921,981.03**	**-368,065.45**
汇率变动对现金的影响		-4.54	1.91	1.19
现金及现金等价物净增加额	**127,923.81**	**-263,217.75**	**134,242.84**	**2,521.66**
加：期初现金及现金等价物余额	215,171.53	478,369.83	344,126.99	341,605.32
期末现金及现金等价物余额	**343,095.34**	**215,152.08**	**478,369.83**	**344,126.99**

十二、其他财务重要事项

截至本募集说明书签署之日，发行人未发生重大财务不利变化。

第七章 发行人资信状况

一、发行人银行授信情况

公司资信状况良好，与国家开发银行、中国银行、中国建设银行、中国工商银行、中国农业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2024年12月31日，发行人从国内主要银行获得的授信总额度合计约为2.6万亿元，其中未使用授信余额约为1.8万亿元。主要银行授信情况如下：

图表7-1 发行人主要银行综合授信情况

单位：亿元

序号	授信银行	授信总额	已使用	未使用
1	建设银行	4,784	1,345	3,439
2	农业银行	3,894	1,210	2,684
3	国家开发行	3,829	1,060	2,769
4	工商银行	2,837	1,407	1,430
5	中国银行	2,500	1,248	1,252
6	中国进出口银行	2,071	301	1,770
7	邮储银行	1,538	541	997

二、发行人债务违约记录

截至本募集说明书签署日期，公司未发生重大债务违约情况；根据中国人民银行“银行信贷登记咨询系统”相关记录，发行人没有借款人逃废债信息，没有被起诉信息，没有借款人欠息信息，没有违规信息，没有不良负债信息，没有未结清信用证信息。

三、发行人债券发行及偿付情况

截至募集说明书签署日，发行人及下属企业存续境内债券余额3,301亿元，存续境外债券余额29亿美元；境内债券方面，存续超短期融资券余额410亿元，存续中期票据余额1,413亿元，存续公司债余额1,108亿元，存续证券公司短期融资券余额60亿元，存续证券公司债余额310亿元。

图表 7-2 发行人存续期债券情况表

单位：亿元、年、%

证券简称	发行主体	证券类别	发行日期	到期日期	当前余额	票面利率	发行期限

25CHNG4K	中国华能集团有限公司	公司债	2025/12/24	2030/12/25	18	1.94	5
25CHNG3K		公司债	2025/12/24	2028/12/25	7	1.78	3
25 华能集 SCP017		超短期融资券	2025/12/24	2026/3/31	20	1.56	0.263
25 华能集 MTN009(能源保供特别债)		中期票据	2025/12/24	2027/12/25	5	1.93	2
25 华能集 MTN008		中期票据	2025/12/16	2030/12/17	20	2.12	5
25 华能集 SCP016		超短期融资券	2025/12/15	2026/3/20	20	1.57	0.2575
华能 YK24		公司债	2025/12/10	2030/12/11	16	2.2	5
25CHNG2K		公司债	2025/12/4	2035/12/5	15	2.44	10
25 华能集 SCP015		超短期融资券	2025/12/2	2026/3/3	20	1.54	0.2466
华能 YK22		公司债	2025/11/25	2030/11/26	20	2.14	5+N
25CHNG1K		公司债	2025/11/20	2035/11/21	20	2.3	10
25 华能集 SCP014		超短期融资券	2025/11/20	2026/2/7	20	1.51	0.2137
25 华能集 MTN007(能源保供特别债)		中期票据	2025/11/12	2027/11/13	15	1.9	2+N
25 华能集 MTN006(能源保供特别债)		中期票据	2025/11/4	2027/11/6	15	1.89	2+N
25 华能集 SCP013		超短期融资券	2025/11/4	2026/1/29	20	1.46	0.2329
华能 YK21		公司债	2025/10/23	2035/10/24	5	2.53	10+N
华能 YK20		公司债	2025/10/23	2030/10/24	15	2.23	5+N
25 华能集 MTN005(能源保供特别债)		中期票据	2025/10/15	2027/10/16	20	2.06	2+N
华能 YK18		公司债	2025/9/25	2030/9/26	20	2.43	5+N
华能 YK17		公司债	2025/9/10	2035/9/11	20	2.38	10+N
华能 YK16		公司债	2025/7/9	2035/7/10	20	2.09	10+N
25 华能集 MTN004(能源保供特别债)		中期票据	2025/7/9	2028/7/10	5	1.86	3+N
华能 YK15		公司债	2025/7/2	2035/7/3	20	2.11	10+N
25 华能集 GN001(碳中和债)		中期票据	2025/6/18	2028/6/19	20	1.6	3
华能 YK14		公司债	2025/5/28	2028/5/29	7	1.89	3+N
华能 YK13		公司债	2025/4/17	2028/4/18	15	1.97	3+N
华能 YK12		公司债	2025/4/16	2028/4/17	15	1.98	3+N
25 华能集 MTN003		中期票据	2025/2/25	2028/2/26	20	1.93	3
25 华能集 MTN002		中期票据	2025/2/24	2028/2/25	20	1.88	3
25 华能集 MTN001		中期票据	2025/2/21	2028/2/24	20	1.84	3
24 华能集 MTN004(能源保供特别债)		中期票据	2024/12/25	2027/12/26	10	2.03	3+N

24 华能集 MTN003		中期票据	2024/12/23	2027/12/24	30	1.76	3
24 华能集 GN001(碳中和债)		中期票据	2024/12/11	2027/12/12	30	1.79	3
华能 YK11		公司债	2024/10/22	2027/10/23	28	2.26	3+N
24 华能 MTN002		中期票据	2024/6/26	2027/6/27	10	2.01	3
华能 YK10		公司债	2024/6/18	2034/6/19	10	2.59	10+N
华能 YK09		公司债	2024/6/18	2029/6/19	15	2.34	5+N
24 华能 MTN001		中期票据	2024/5/21	2039/5/22	20	2.74	15
24CHNG3K		公司债	2024/5/17	2027/5/20	20	2.32	3
24CHNG2K		公司债	2024/4/22	2034/4/23	20	2.54	10
24CHNG1Y		公司债	2024/3/25	2034/3/26	10	2.9	10+N
华能 YK08		公司债	2024/3/22	2029/3/26	20	2.7	5+N
24CHNG1K		公司债	2024/2/22	2034/2/26	20	2.75	10
23CHNG1Y		公司债	2023/11/22	2026/11/24	15	3	3+N
华能 YK07		公司债	2023/10/17	2026/10/19	23	3.18	3+N
华能 YK06		公司债	2023/7/20	2026/7/24	20	2.92	3+N
华能 YK05		公司债	2023/6/12	2026/6/13	20	2.97	3+N
22CHNG4Y		公司债	2022/11/28	2032/11/30	4	3.95	10+N
22CHNG2Y		公司债	2022/5/19	2027/5/23	13	3.38	5+N
GC 华能 03		公司债	2021/9/24	2031/9/28	10	3.8	10
GC 华能 02		公司债	2021/9/24	2026/9/28	10	3.36	5
20CHNG6Y		公司债	2020/6/22	2030/6/24	10	4.4	10+N
20CHNG4Y		公司债	2020/3/12	2030/3/16	5	4.15	10+N
20CHNG2Y		公司债	2020/3/5	2030/3/9	5	4.08	10+N
CHNG12Y		公司债	2019/11/20	2029/11/22	6	4.58	10+N
19CHNG0Y		公司债	2019/11/5	2029/11/7	5	4.69	10+N
19CHNG8Y		公司债	2019/9/9	2029/9/11	11	4.65	10+N
19CHNG6Y		公司债	2019/6/3	2029/6/5	8	5.03	10+N
19CHNG4Y		公司债	2019/5/16	2029/5/20	17	5.15	10+N
18CHNG4Y		公司债	2018/10/29	2028/10/31	2	5.3	10+N
18CHNG2Y		公司债	2018/10/24	2028/10/25	5	5.3	10+N
18CHNG1A		公司债	2018/8/16	2028/8/17	17	4.89	10
18CHNG1B		公司债	2018/8/16	2028/8/17	3	3.66	10
16 华能债		公司债	2016/11/23	2026/11/24	40	3.65	10
16 华能集 MTN004		中期票据	2016/8/5	2026/8/9	30	3.47	10
16 华能集 MTN003		中期票据	2016/4/19	2026/4/21	35	3.95	10
16 华能集 MTN002		中期票据	2016/3/8	2026/3/9	15	3.77	10
15 华能集 MTN003		中期票据	2015/11/23	2030/11/25	15	4.39	15
15 华能集 MTN001		中期票据	2015/5/12	2030/5/14	25	3.23	5+5+5
14 华能集 MTN003		中期票据	2014/9/3	2029/9/5	25	5.7	15
26 华能 MTN001（能源保供特别债）	华能国际电力股份有限公司	中期票据	2026/1/19	2028/1/20	20	1.91	2+N
26 华能 SCP002		超短期融	2026/1/14	2026/2/11	30	1.42	0.074

		资券					
26 华能 SCP001		超短期融资券	2026/1/13	2026/2/10	30	1.42	0.074
25HPI01K		公司债	2025/11/13	2030/11/17	25	1.98	5
25HPI0YK		公司债	2025/10/24	2030/10/28	10	2.28	5+N
25HPI9YK		公司债	2025/10/24	2028/10/28	10	2.05	3+N
25HPI8YK		公司债	2025/10/15	2030/10/17	12	2.32	5
25HPI7YK		公司债	2025/10/15	2028/10/17	8	2.1	3
25HPI5YK		公司债	2025/9/23	2030/9/25	15	2.33	5+N
25HPI4YK		公司债	2025/9/8	2035/9/10	5	2.48	10+N
25HPI3YK		公司债	2025/9/8	2028/9/10	25	2.04	3+N
25HPI2YK		公司债	2025/8/14	2035/8/18	20	2.3	10
25HPI1YK		公司债	2025/7/22	2035/7/22	20	2.15	10
25 华能 MTN012		中期票据	2025/7/16	2030/7/16	20	1.81	5
25 华能 MTN011		中期票据	2025/6/13	2028/6/13	15	1.67	3
25 华能 MTN010		中期票据	2025/6/11	2028/6/11	15	1.95	3+N
25 华能 MTN009		中期票据	2025/6/6	2028/6/6	20	1.97	3+N
25 华能 MTN008		中期票据	2025/4/15	2028/4/16	20	2.05	3+N
25 华能 MTN007		中期票据	2025/4/10	2028/4/11	15	2.06	3+N
25 华能 MTN006		中期票据	2025/4/8	2028/4/9	20	2.06	3+N
25 华能 MTN005		中期票据	2025/3/24	2028/3/25	15	2.2	3+N
25 华能 MTN004		中期票据	2025/3/19	2028/3/20	15	2.28	3+N
25 华能 MTN003		中期票据	2025/3/12	2030/3/13	20	2.12	5
25 华能 MTN002		中期票据	2025/2/18	2028/2/19	20	1.8	3
25 华能 MTN001		中期票据	2025/1/13	2035/1/14	20	2	10
24 华能 MTN009		中期票据	2024/11/19	2027/11/20	15	2.09	3
24 华能 MTN008		中期票据	2024/8/14	2034/8/15	13	2.36	10
24 华能 MTN007		中期票据	2024/8/7	2034/8/8	15	2.26	10
24 华能 MTN006		中期票据	2024/7/25	2039/7/26	20	2.44	15
24 华能 MTN005		中期票据	2024/7/11	2039/7/12	20	2.54	15
24 华能 MTN004		中期票据	2024/7/4	2039/7/4	20	2.5	15
24 华能 MTN003		中期票据	2024/5/15	2034/5/16	20	2.68	10
24 华能 MTN002		中期票据	2024/5/9	2044/5/10	10	2.74	20
24 华能 GN001（碳中和债）		中期票据	2024/4/11	2027/4/12	25	2.2	3
24 华能 MTN001		中期票据	2024/1/19	2034/1/22	10	2.91	10
23 华能 MTN007（能源保供特别债）		中期票据	2023/3/8	2026/3/10	25	3.53	3+N
23 华能 MTN005（能源保供特别债）		中期票据	2023/3/1	2026/3/3	30	3.61	3+N
23 华能 MTN004（能源保供特别债）		中期票据	2023/2/21	2026/2/23	25	3.58	3+N
23 华能 MTN003		中期票据	2023/2/15	2026/2/17	30	3.55	3+N

（能源保供特别债）							
23 华能 MTN002（能源保供特别债）		中期票据	2023/2/7	2026/2/9	30	3.74	3+N
22 华能 MTN003		中期票据	2022/4/20	2032/4/22	15	3.7	10
22 华能 MTN001		中期票据	2022/2/23	2032/2/25	15	3.74	10
21 华能 05		公司债	2021/6/17	2031/6/21	18	3.99	10
21 华能 04		公司债	2021/6/3	2031/6/7	35	3.97	10
21 华能 02		公司债	2021/5/20	2031/5/24	15	3.97	10
19 华能 01		公司债	2019/4/19	2029/4/23	23	4.7	10
18 华能 03		公司债	2018/9/6	2028/9/10	50	5.05	10
16 华能 02		公司债	2016/6/7	2026/6/13	12	3.98	10
26 天成租赁 SCP003	华能天成融资租赁有限公司	超短期融资券	2026/1/19	2026/4/10	5	1.69	0.2192
26 天成租赁 SCP002		超短期融资券	2026/1/13	2026/3/13	10	1.66	0.1589
26 天成租赁 SCP001		超短期融资券	2026/1/6	2026/2/10	10	1.67	0.0932
25 天成租赁 SCP029		超短期融资券	2025/12/17	2026/3/6	10	1.72	0.2137
25 天成租赁 SCP027		超短期融资券	2025/11/21	2026/3/5	10	1.66	0.2767
G25 天成 4		公司债	2025/11/18	2028/11/20	8	1.93	3
G25 天成 3		公司债	2025/11/18	2027/11/20	7	1.88	2
25 天成租赁 GN004（碳中和债）		中期票据	2025/11/6	2028/11/7	5	2.02	3
25 天成租赁 SCP026		超短期融资券	2025/11/4	2026/2/6	10	1.66	0.2548
25 天成租赁 GN003（碳中和债）		中期票据	2025/10/21	2028/10/22	5	2.02	3
G25 天成 2		公司债	2025/8/4	2030/8/6	5	2.15	5
G25 天成 1		公司债	2025/8/4	2028/8/6	5	1.9	3
GY 天成 05		公司债	2025/7/9	2028/7/11	5	2	3+N
25 天成租赁 GN002（碳中和债）		中期票据	2025/6/16	2028/6/17	10	1.88	3
GY 天成 04		公司债	2025/3/20	2027/3/24	10	2.27	2+N
25 天成租赁 GN001（碳中和债）		中期票据	2025/2/20	2028/2/21	15	1.95	3
G24 天成 8		公司债	2024/12/9	2027/12/10	11	2.05	3
G24 天成 7		公司债	2024/12/9	2026/12/10	4	1.98	2
24 天成租赁 GN002（碳中和债）		中期票据	2024/11/21	2027/11/22	10	2.28	3
G24 天成 5		公司债	2024/10/30	2027/11/1	10	2.4	3
24 天成租赁 GN001		中期票据	2024/8/27	2027/8/28	10	2.3	3

(碳中和债)							
GV 天成 01		公司债	2024/8/12	2027/8/14	10	2.19	3
G24 天成 4		公司债	2024/6/14	2029/6/18	6	2.39	5
G24 天成 3		公司债	2024/6/14	2027/6/18	4	2.25	3
G24 天成 2		公司债	2024/3/12	2029/3/14	4	3	5
G24 天成 1		公司债	2024/3/12	2027/3/14	6	2.58	3
23 天成 02		公司债	2023/11/15	2026/11/17	7	3.18	3
GY 天成 03		公司债	2023/7/12	2026/7/14	5	3.65	3+N
23 天成租赁 GN002（碳中和债）		中期票据	2023/6/19	2026/6/20	10	3.18	3
23 天成租赁 GN001（碳中和债）		中期票据	2023/6/14	2026/6/15	10	3.15	3
G23 天成 1		公司债	2023/2/21	2026/2/23	10	3.6	3
GC 天成 06		公司债	2022/3/9	2027/3/11	3	3.89	5
25 华能资 01	华能资本服务有限公司	公司债	2025/3/4	2028/3/4	15	2.14	3
24 华能资 02		公司债	2024/11/13	2029/11/15	5	2.38	5
24 华能资 01		公司债	2024/11/13	2027/11/15	15	2.24	3
22 华资 02		公司债	2022/3/7	2027/3/9	5	3.68	5
21 华资 02		公司债	2021/12/2	2026/12/6	10	3.53	5
26 长城证券 CP001	长城证券股份有限公司	证券公司短期融资券	2026/1/22	2026/7/17	10	1.67	0.4975
26 长城 02		证券公司债	2026/1/7	2029/1/9	8	1.93	3
26 长城 01		证券公司债	2026/1/7	2028/1/9	12	1.85	2
25 长城证券 CP014		证券公司短期融资券	2025/12/9	2026/7/15	10	1.72	0.5945
25 长城 07		证券公司债	2025/12/3	2028/12/5	11	1.97	3
25 长城 C4		证券公司债	2025/11/5	2028/11/7	10	2.1	3
25 长城 C3		证券公司债	2025/11/5	2027/11/7	10	1.89	2
25 长城 06		证券公司债	2025/10/13	2028/10/15	10	2.07	3
25 长城 05		证券公司债	2025/10/13	2027/10/15	10	1.98	2
25 长城证券 CP013		证券公司短期融资券	2025/9/24	2026/4/10	10	1.75	0.5397
25 长城证券 CP012		证券公司	2025/9/19	2026/3/27	10	1.7	0.5096

		短期融资券					
25 长城 04		证券公司债	2025/9/8	2030/9/10	5	2.19	5
25 长城 03		证券公司债	2025/9/8	2028/9/10	11	1.99	3
25 长城证券 CP011		证券公司短期融资券	2025/9/2	2026/2/11	10	1.68	0.4411
25 长城证券 CP010		证券公司短期融资券	2025/8/22	2026/1/29	10	1.7	0.4301
25 长城 01		证券公司债	2025/6/12	2028/6/12	17	1.85	3
25 长证 K1		证券公司债	2025/5/9	2027/5/13	5	1.79	2
25 长城 C2		证券公司债	2025/1/6	2030/1/8	7	2.13	5
25 长城 C1		证券公司债	2025/1/6	2028/1/8	3	1.95	3
24 长城 C3		证券公司债	2024/12/13	2029/12/17	7	2.28	5
24 长城 C2		证券公司债	2024/12/13	2027/12/17	3	2.05	3
24 长城 C1		证券公司债	2024/11/18	2029/11/20	10	2.57	5
24 长城 06		证券公司债	2024/7/11	2029/7/16	12	2.29	5
24 长城 05		证券公司债	2024/7/11	2027/7/16	8	2.16	3
24 长城 04		证券公司债	2024/6/14	2029/6/19	12	2.35	5
24 长城 03		证券公司债	2024/6/14	2027/6/19	8	2.2	3
24 长城 02		证券公司债	2024/5/10	2029/5/15	10	2.54	5
24 长城 01		证券公司债	2024/5/10	2027/5/15	10	2.37	3
23 长城 12		证券公司债	2023/12/14	2026/12/19	6	3	3
23 长城 10		证券公司债	2023/11/13	2026/11/16	10	2.93	3
23 长城 08		证券公司	2023/6/12	2028/6/15	10	3.25	5

		债					
23 长城 07		证券公司债	2023/6/12	2026/6/15	10	2.88	3
23 长城 06		证券公司债	2023/5/16	2028/5/19	10	3.3	5
23 长城 05		证券公司债	2023/5/16	2026/5/19	10	2.95	3
23 长城 04		证券公司债	2023/4/7	2028/4/12	10	3.45	5
23 长城 03		证券公司债	2023/4/7	2026/4/12	10	3.05	3
23 长城 02		证券公司债	2023/3/9	2026/3/14	8	3.25	3
22 长城 03		证券公司债	2022/2/16	2027/2/21	10	3.38	5
22 长城 02		证券公司债	2022/1/7	2027/1/12	10	3.4	5
21 长城 08		证券公司债	2021/9/17	2026/9/24	7	3.69	5
26 华能水电 SCP001(科创债)	华能澜沧江水电股份有限公司	超短期融资券	2026/1/20	2026/4/24	10	1.52	0.2548
25 华能水电 GN012(乡村振兴)		超短期融资券	2025/12/8	2026/5/22	6	1.62	0.4493
25 华能水电 GN011(科创债)		超短期融资券	2025/11/25	2026/7/15	10	1.59	0.6329
25 华能水电 GN010(乡村振兴)		超短期融资券	2025/11/19	2026/3/5	10	1.62	0.2877
25 华能水电 SCP008(科创债)		超短期融资券	2025/11/17	2026/7/3	10	1.64	0.6219
25 华能水电 SCP006(科创债)		超短期融资券	2025/8/8	2026/2/13	14	1.63	0.5096
25 华能水电 GN007(科创债)		中期票据	2025/7/11	2028/7/14	20	1.88	3+N
25 华能水电 GN005(科创债)		中期票据	2025/6/18	2028/6/19	7	1.7	3
25 华能水电 GN004(科创债)		中期票据	2025/5/21	2028/5/22	10	1.72	3
25 华能水电 GN001		中期票据	2025/3/13	2028/3/17	13	2.08	3
24 华能水电 GN005(乡村振兴)		中期票据	2024/10/24	2027/10/28	10	2.33	3+N
24 华能水电 GN004(乡村振兴)		中期票据	2024/9/9	2027/9/11	15	2.2	3+N
24 华能水电 GN003B		中期票据	2024/8/1	2029/8/5	10	2.17	5+N

(科创票据)							
24华能水电GN003A(科创票据)		中期票据	2024/8/1	2027/8/5	5	2.06	3+N
23华能水电GN017(科创票据)		中期票据	2023/10/12	2026/10/16	20	3.35	3+N
23华能水电GN016(科创票据)		中期票据	2023/9/13	2026/9/15	10	3.26	3+N
23华能水电GN015		中期票据	2023/9/7	2026/9/11	10	3.4	3+N
23华能水电GN013(可持续挂钩)		中期票据	2023/7/25	2026/7/26	20	2.85	3
23华能水电GN012(碳中和债)		中期票据	2023/7/3	2026/7/5	10	3.18	3+N
25华能新能SCP008	华能新能源股份有限公司	超短期融资券	2025/12/18	2026/6/17	20	1.63	0.4932
25华能新能SCP006		超短期融资券	2025/12/4	2026/6/3	20	1.58	0.4932
25华能新能SCP005		超短期融资券	2025/11/27	2026/5/27	20	1.59	0.4932
25华能新能SCP004		超短期融资券	2025/11/21	2026/5/22	20	1.57	0.4904
25华能新能MTN008		中期票据	2025/11/20	2030/11/21	20	2.28	5+N
25华能新能MTN007		中期票据	2025/11/13	2030/11/14	20	2.27	5+N
25华能新能MTN006		中期票据	2025/10/30	2030/10/31	20	2.33	5+N
25华能新能MTN005		中期票据	2025/10/22	2030/10/23	20	2.39	5+N
25华能新能MTN004		中期票据	2025/9/24	2028/9/25	20	2.26	3+N
25华能新能SCP003		超短期融资券	2025/9/23	2025/12/23	20	1.56	0.2466
25华能新能MTN003		中期票据	2025/8/6	2027/8/7	25	1.69	2
25华能新能MTN002		中期票据	2025/6/11	2027/6/12	20	1.89	2+N
25华能新能MTN001		中期票据	2025/6/4	2027/6/5	20	1.91	2+N
23蒙电Y2	内蒙古蒙电华能热电股份有限公司	公司债	2023/12/5	2026/12/7	10	3.23	3+N
25北电SCP003	北方联合电力有限责任公司	超短期融资券	2025/11/17	2026/3/18	10	1.69	0.3288
26华能江苏SCP001	华能国际电力江苏能源开发有限公司	超短期融资券	2026/1/13	2026/7/14	10	1.54	0.4959
25华能山东SCP002	华能山东发电有限	超短期融资券	2025/12/17	2026/3/18	10	1.6	0.2466

25华能山东MTN001	公司	中期票据	2025/10/22	2028/10/23	20	1.95	3
25华能浙江SCP002(科创债)	华能(浙江)能源开发有限公司	超短期融资券	2025/12/10	2026/6/9	5	1.61	0.4932
25华能财资GN001(碳中和债)	中国华能集团香港财资管理有限公司	中期票据	2025/6/26	2028/6/26	15	1.69	3
合计		/	/	/	**3,301.00**	/	/

图表 7-3 发行人及其主要子公司境外主要债券存续情况

债券名称		起息日期	当前余额	期限（年）	票面利率（%）	评级情况	存续及偿还情况
远航项目10年期6亿美元债券	HUANEN312/10/2029REGSCorp	2019-12-10	6亿美元	10	3.00	惠誉A-、穆迪A2	按时付息
远航二号10年期5亿美元高级债	HUANEN2.701/20/2031REGSCorp	2021-01-20	5亿美元	10	2.70	惠誉A-、穆迪A2	按时付息
远航三号3年期5亿美元次级永续债	HUANEN5.3PERPCorp	2024-07-05	5亿美元	3+N	5.30	穆迪A3	按时付息
中国华能集团香港财资管理控股有限公司次级有担保永久绿色证券	HUANEN 4.15 PERP	2025-12-03	10亿美元	3+N	4.15	穆迪A3	尚未到付息日
SINOSINGSERVICESPTE.LTD2.625%有担保债券20300220	SINOSINGSERVICES2.625%B2030	2020-02-20	3亿美元	10	2.625	穆迪A2、标普A-	按时付息
合计	-	-	**29亿美元**	-	-	-	-

四、发行人其他重要资信情况

自2019年1月1日至本募集说明书签署日，信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）于2022年1月18日收到中国证监会下发的立案字03720220002号《立案告知书》。2022年4月20日，信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）收到证监会下发的〔2022〕19号《行政处罚决定书》。因信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）在为乐视网信息技术（北京）股份有限公司2015年、2016年年报

审计中未能勤勉尽责，存在虚假记载，被中国证监会采取责令改正，没收业务收入，并处以罚款的行政处罚措施。对签字会计师常晓波、白西敏给予警告，并处以罚款。

截至本募集说明书签署日，信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）已按要求相应缴纳罚金及提交整改报告，2022年5月全面恢复事务所行政许可业务。本次被立案调查的项目不涉及发行人，本次受处罚的两位签字会计师也非发行人的审计会计师，未对发行人产生不利影响。

截至本募集说明书签署之日，发行人前述主要资信状况未发生重大变化。

第八章 本期债务融资工具的信用增进情况

无。

第九章 税项

根据国家有关税收法律法规的规定，投资者投资本期债务融资工具所应缴纳的税款由投资者承担。本期债务融资工具的投资人应遵守我国有关税务方面的法律、法规。本部分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，本部分中所提及的税务事项将按变更后的法律法规执行。

一、增值税

根据2016年5月1日生效的《关于全面推开营业税改征增值税试点的通知》（财税〔2016〕36号）及其附件规定，债务融资工具利息收入及买卖价差收入需缴纳增值税。

二、所得税

根据2008年1月1日生效的《中华人民共和国企业所得税法》及其他相关的法律、法规，本期超短期融资券持有人应根据其按中国法律规定的所得税义务，就其本期超短期融资券利息收入和转让本期超短期融资券取得的收入缴纳企业所得税。

三、印花税

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

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

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

第十章 信息披露安排

一、发行人信息披露机制

发行人按照中国银行间市场交易商协会的信息披露要求，已制定相关信息披露制度，并由财务与资产管理部具体负责和协调债务融资工具存续期间各类财务报表及与公司经营相关的所有重大信息的披露事项。

公司信息披露事务负责人：李樱

信息披露事务负责人职位：总会计师

联系电话：010-63228968

邮箱：jt_cheng@chng.com.cn

在本期债务融资工具发行过程及存续期间，发行人将严格按照中国人民银行《银行间债券市场非金融企业债务融资工具管理办法》等文件的相关规定，通过交易商协会认可的网站向全国银行间债券市场披露下列有关信息，并且披露时间不晚于企业在境内外证券交易场所、媒体或其他场合披露的时间。信息披露内容不低于《银行间债券市场非金融企业债务融资工具信息披露规则》及《银行间债券市场非金融企业债务融资工具存续期信息披露表格体系》要求。

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

二、信息披露安排

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

（一）发行前的信息披露

本期债务融资工具发行日前1个工作日，通过交易商协会认可的网站披露如下文件：

1、中国华能集团有限公司2026年度第二期超短期融资券募集说明书；

2、中国华能集团有限公司2026年度第二期超短期融资券法律意见书；

3、中国华能集团有限公司最近三年经审计的合并及母公司财务报告及2025

年三季度未经审计的合并及母公司财务报表；

4、中国银行间市场交易商协会要求的其他需披露的文件。

（二）存续期内重大事项的信息披露

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

1.企业名称变更；

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

3.企业变更财务报告审计机构、债务融资工具受托管理人、信用评级机构；

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

5.企业法定代表人、董事长、总经理或具有同等职责的人员无法履行职责；

6.企业控股股东或者实际控制人变更，或股权结构发生重大变化；

7.企业提供重大资产抵押、质押，或者对外提供担保超过上年末净资产的20%；

8.企业发生可能影响其偿债能力的资产出售、转让、报废、无偿划转以及重大投资行为、重大资产重组；

9.企业发生超过上年末净资产10%的重大损失，或者放弃债权或者财产超过上年末净资产的10%；

10.企业股权、经营权涉及被委托管理；

11.企业丧失对重要子公司的实际控制权；

12.债务融资工具信用增进安排发生变更；

13.企业转移债务融资工具清偿义务；

14.企业一次承担他人债务超过上年末净资产10%，或者新增借款超过上年末净资产的20%；

15.企业未能清偿到期债务或企业进行债务重组；

16.企业涉嫌违法违规被有权机关调查，受到刑事处罚、重大行政处罚或行政监管措施、市场自律组织做出的债券业务相关的处分，或者存在严重失信行为；

17.企业法定代表人、控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员涉嫌违法违规被有权机关调查、采取强制措施，或者存在严重失信行为；

18.企业涉及重大诉讼、仲裁事项；

19.企业发生可能影响其偿债能力的资产被查封、扣押或冻结的情况；

20.企业拟分配股利，或发生减资、合并、分立、解散及申请破产的情形；

21.企业涉及需要说明的市场传闻；

22.债务融资工具信用评级发生变化；

23.企业订立其他可能对其资产、负债、权益和经营成果产生重要影响的重大合同；

24.发行文件中约定或企业承诺的其他应当披露事项；

25.其他可能影响其偿债能力或投资者权益的事项。

发行人在出现以下情形之日后2个工作日内，将履行上述重大事项的信息披露义务：

（一）董事会、监事会或者其他有权决策机构就该重大事项形成决议时；

（二）有关各方就该重大事项签署意向书或者协议时；

（三）董事、监事、高级管理人员或者具有同等职责的人员知道该重大事项发生时；

（四）收到相关主管部门关于重大事项的决定或通知时；

（五）完成工商登记变更时。

重大事项出现泄露或市场传闻的，发行人将在出现该情形之日后2个工作日内履行重大事项的信息披露义务。

已披露的重大事项出现重大进展或变化的，发行人将在进展或变化发生之日后2个工作日内披露进展或者变化情况及可能产生的影响。

（三）存续期内定期信息披露

发行人在本期债务融资工具存续期间，向市场定期公开披露以下信息：

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

2.企业应当在每个会计年度的上半年结束之日后2个月内披露半年度报告；

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

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

（四）本息兑付事项信息披露

公司应当在本期债务融资工具本息兑付日前五个工作日，通过交易商协会认可的信息披露渠道公布本金兑付和付息事项。

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

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

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

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

第十一章 持有人会议机制

一、持有人会议的目的与效力

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

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

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

二、持有人会议的权限与议案

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

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

下列事项为特别议案 ：

1.变更本期债务融资工具与本息偿付直接相关的条款，包括本金或利息金额、计算方式、支付时间、信用增进安排；

2.新增、变更本募集说明书中的选择权条款、持有人会议机制、同意征集机制、投资人保护条款以及争议解决机制；

3.聘请、解聘、变更受托管理人或变更涉及持有人权利义务的受托管理协议条款；

4.除合并、分立外，向第三方转移本期债务融资工具清偿义务；

5.变更可能会严重影响持有人收取债务融资工具本息的其他约定。

三、持有人会议的召集人与召开情形

（一）【召集人及职责】存续期管理机构为本期债务融资工具持有人会议的

召集人。召集人联系方式：

机构名称：中国银行股份有限公司

联络人姓名：于天水

联系方式：010-65154092

联系地址：北京市西城区复兴门内大街1号

邮箱：rmbcptdzj_bj@bank-of-china.com

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

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

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

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

1.发行人；

2.增进机构；

3.受托管理人；

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

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

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

1.发行人未按照约定按期足额兑付本期债务融资工具本金或利息；

2.发行人拟解散、申请破产、被责令停产停业、暂扣或者吊销营业执照；

3.发行人、增进机构或受托管理人书面提议召开持有人会议对特别议案进行表决；

4.单独或合计持有30%以上本期债务融资工具余额的持有人书面提议召开；

5. 法律、法规及相关自律规则规定的其他应当召开持有人会议的情形。

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

1.本期债务融资工具信用增进安排、增进机构偿付能力发生重大不利变化；

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

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

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

5.发行人最近一期净资产较上年末经审计净资产减少超过10%；

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

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

8.发行人进行重大债务重组；

9.发行人拟合并、分立、减资，被暂扣或者吊销许可证件。

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

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

（五）【其他召开情形】存续期内虽未出现本节（三）（四）所列举的强制、提议召开情形，单独或合计持有10%以上本期债务融资工具余额的持有人、受托管理人、发行人或增进机构认为有需要召开持有人会议的，可以向召集人书面提议。

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

（六）【提议渠道】持有人、受托管理人、发行人或增进机构认为有需要召开持有人会议的，应当将书面提议发送至召集人联络邮箱或寄送至召集人地址或通过“NAFMII综合业务和信息服务平台存续期服务系统”（以下简称“系统”）或以其他提议方式发送给召集人。

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

四、持有人会议的召集与召开

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

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

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

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

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

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

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

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

（六）【参会权的确认与核实】持有人会议债权登记日为持有人会议召开日

的前1个工作日。

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

持有人可以通过提交参会回执或出席持有人会议的方式参加会议。

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

受托管理人不是召集人的，应当列席持有人会议，及时了解持有人会议召开情况。

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

（经召集人邀请，其他有必要的机构也可列席会议。）

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

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

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

（九）【会议的取消】召开公告发布后，持有人会议不得随意延期、变更。

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

公告，说明取消原因。

五、持有人会议的表决和决议

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

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

1.发行人或承继方控股股东、实际控制人；

2.发行人或承继方合并范围内子公司；

3.本期债务融资工具承继方、增进机构；

4.其他可能影响表决公正性的关联方。

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

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

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

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

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

召集人应在涉及单独表决议案的召开公告中，明确上述表决机制的设置情况。

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

会议有效性、会议审议情况等内容。

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

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

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

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

召集人应当不晚于收到相关机构答复的次一工作日内协助相关机构披露。

六、其他

（一）【承继方义务】承继方按照本章约定履行发行人相应义务。

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

（三）【会议记录】召集人应当对持有人会议进行书面记录并留存备查。持有人会议记录由参加会议的召集人代表签名。

（四）【档案保管】召集人应当妥善保管持有人会议的会议公告、会议议案、参会机构与人员名册、表决机构与人员名册、参会证明材料、会议记录、表决文件、会议决议公告、持有人会议决议答复（如有）、法律意见书（如有）、召集人获取的债权登记日日终和会议表决截止日日终债务融资工具持有人名单等会议文件和资料，并至少保管至本期债务融资工具债权债务关系终止之日起5年。

（五）【存续期服务系统】本期债务融资工具持有人会议可以通过系统召集召开。

召集人可以通过系统发送议案、核实参会资格、统计表决结果、召开会议、保管本节第（四）条约定的档案材料等，债务融资工具持有人可以通过系统进行书面提议、参会与表决等，发行人、增进机构、受托管理人等相关机构可以通过系统提出补充议案。

（六）【释义】本章所称“以上”，包括本数，“超过”不包含本数；所称“净资产”，指企业合并范围内净资产；所称“披露”，是指在《银行间债券市场非金融企业债务融资工具信息披露规则》中规定的信息披露渠道进行披露。

（七）【其他情况】本章关于持有人会议的约定与《银行间债券市场非金融企业债务融资工具持有人会议规程》要求不符的，或本章内对持有人会议机制约定不明的，按照《银行间债券市场非金融企业债务融资工具持有人会议规程》要求执行。

第十二章 主动债务管理

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

一、置换

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

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

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

二、同意征集机制

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

（一）同意征集事项

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

1.变更本期债务融资工具与本息偿付直接相关的条款，包括本金或利息金额、计算方式、支付时间、信用增进安排；

2.新增、变更发行文件中的选择权条款、持有人会议机制、同意征集机制、投资人保护条款以及争议解决机制；

3.聘请、解聘、变更受托管理人或变更涉及持有人权利义务的受托管理协议条款；

4.除合并、分立外，发行人拟向第三方转移本期债务融资工具清偿义务；

5.变更可能会严重影响持有人收取债务融资工具本息的其他约定。

6.其他按照交易商协会自律管理规定可以实施同意征集的事项。

（二）同意征集程序

1.同意征集公告

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

（1）本期债务融资工具基本信息；

（2）同意征集的实施背景及事项概要；

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

（4）征集方案概要：包括方案标题、主要内容等；

（5）发行人指定的同意征集工作人员的姓名及联系方式；

（6）一定时间内是否有主动债务管理计划等。

2.同意征集方案

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

发行人存在多个同意征集事项的，将分别制定征集方案。

3.同意征集方案发送

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

发行人将于征集方案发送日向持有人发送征集方案。

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

4.同意征集开放期

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

5.同意回执递交

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

6.同意征集终结

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

（三）同意征集事项的表决

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

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

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

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

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

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

（四）同意征集结果的披露与见证

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

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

集结果的实施安排。

2.发行人将聘请至少2名律师对同意征集的合法合规性进行全程见证，并对征集事项范围、实施程序、参与同意征集的人员资格、征集方案合法合规性、同意回执有效性、同意征集生效情况等事项出具法律意见书。法律意见书应当与同意征集结果公告一同披露。

（五）同意征集的效力

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

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

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

（六）同意征集机制与持有人会议机制的衔接

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

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

（七）其他

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

第十三章 违约、风险情形与处置

一、违约事件

以下事件构成本期债务融资工具项下的违约事件：

1、在本募集说明书约定的本金到期日、付息日、回售行权日等本息应付日，发行人未能足额偿付约定本金或利息；

2、因发行人触发本募集说明书中其他条款的约定（如有）或经法院裁判、仲裁机构仲裁导致本期债务融资工具提前到期，或发行人与持有人另行合法有效约定的本息应付日届满，而发行人未能按期足额偿付本金或利息；

3、在本期债务融资工具获得全部偿付或发生其他使得债权债务关系终止的情形前，法院受理发行人破产申请；

4、本期债务融资工具获得全部偿付或发生其他使得债权债务关系终止的情形前，发行人为解散而成立清算组或法院受理清算申请并指定清算组，或因其它原因导致法人主体资格不存在。

二、违约责任

（一）【持有人有权启动追索】如果发行人发生前款所述违约事件的，发行人应当依法承担违约责任；持有人有权按照法律法规及本募集说明书约定向发行人追偿本金、利息以及违约金，或者按照受托管理协议约定授权受托管理人代为追索。

（二）【违约金】发行人发生上述违约事件，除继续支付利息之外(按照前一计息期利率，至实际给付之日止)，还须向债务融资工具持有人支付违约金，法律另有规定除外。违约金自违约之日起（约定了宽限期的，自宽限期届满之日起）到实际给付之日止，按照应付未付本息乘以日利率【0.21】‰计算。

三、发行人义务

发行人应按照募集说明书等协议约定以及协会自律管理规定进行信息披露，真实、准确、完整、及时、公平地披露信息；按照约定和承诺落实投资人保护措施、持有人会议决议等；配合中介机构开展持有人会议召集召开、跟踪监测等违约及风险处置工作。发行人应按照约定及时筹备偿付资金，并划付至登记托管机

构指定账户。

四、发行人应急预案

发行人预计出现偿付风险或“违约事件”时应及时建立工作组，制定、完善违约及风险处置应急预案，并开展相关工作。

本募集说明书所称“偿付风险”是指，发行人按本募集说明书等与持有人之间的约定以及法定要求按期足额偿付债务融资工具本金、利息存在重大不确定性的情况。

应急预案包括但不限于以下内容：工作组的组织架构与职责分工、内外部协调机制与联系人、信息披露与持有人会议等工作安排、付息兑付情况及偿付资金安排、拟采取的违约及风险处置措施、增信措施的落实计划（如有）、舆情监测与管理。

五、风险及违约处置基本原则

发行人出现偿付风险及发生违约事件后，应按照法律法规、公司信用类债券违约处置相关规定以及协会相关自律管理要求，遵循平等自愿、公平清偿、诚实守信等原则，稳妥开展风险及违约处置相关工作，本募集说明书有约定从约定。

六、不可抗力

不可抗力是指本期债务融资工具计划公布后，由于当事人不能预见、不能避免并不能克服的情况，致使本期债务融资工具相关责任人不能履约的情况。

（一）不可抗力包括但不限于以下情况：

1.自然力量引起的事故如水灾、火灾、地震、海啸等；

2.国际、国内金融市场风险事故的发生；

3.交易系统或交易场所无法正常工作；

4.社会异常事故如战争、罢工、恐怖袭击等。

（二）不可抗力事件的应对措施

1.不可抗力发生时，本公司或主承销商应及时通知投资者及本期债务融资工具相关各方，并尽最大努力保护本期债务融资工具投资者的合法权益；

2.发行人或主承销商应召集本期债务融资工具持有人会议磋商，决定是否终

止本期债务融资工具或根据不可抗力事件对本期债务融资工具的影响免除或延迟相关义务的履行。

七、争议解决机制

1.任何因募集说明书产生或者与本募集说明书有关的争议，由各方协商解决。协商不成的，由发行人住所地法院管辖。

2.各方也可以申请金融市场机构投资者纠纷调解中心就本募集说明书相关的争议进行调解。

八、弃权

任何一方当事人未能行使或延迟行使本文约定的任何权利，或宣布对方违约仅适用某一特定情势，不能视作弃权，也不能视为继续对权利的放弃，致使无法对今后违约方的违约行为行使权利。任何一方当事人未行使任何权利，也不会构成对对方当事人的弃权。

第十四章 发行有关的机构

一、发行人

名称：中国华能集团有限公司

住所：河北省雄安新区启动区华能总部

法定代表人：温枢刚

联系人：程金伟

电话：010-63228736

传真：010-63228745

邮政编码：100031

二、主承销商

牵头主承销商

名称：中国银行股份有限公司

住所：北京市西城区复兴门内大街1号

法定代表人：葛海蛟

联系人：谢荟荃

联系电话：010-66595038

传真：010-66594337

联席主承销商

名称：北京银行股份有限公司

联系地址：北京市西城区金融大街甲17号首层

法定代表人：霍学文

联系人：任聪

电话：010-66225520

传真：010-66225594

三、存续期管理机构

名称：中国银行股份有限公司

住所：北京市西城区复兴门内大街1号

法定代表人：葛海蛟

联系人：荀雅梅

联系电话：010-66592749

传真：010-66594337

四、会计师事务所

名称：信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）

住所：北京市东城区朝阳门北大街8号富华大厦A座9层

法定代表人：谭小青

联系人：谢攀影

电话：13681105325

传真：010-65547190

五、法律机构

名称：北京市中盛律师事务所

住所：北京市朝阳区建国路81号华贸中心1号写字楼7层02、03、05号

负责人：李佳

联系人：焦瑞平

电话：010-53381533

六、登记、托管、结算机构

名称：银行间市场清算所股份有限公司

住所：上海市黄浦区北京东路2号

法定代表人：马贱阳

联系人：发行岗

电话：021-63322662

传真：021-63326661

邮编：200010

七、集中簿记建档系统技术支持机构

名称：北京金融资产交易所有限公司

住所：北京市西城区金融大街乙17号

法定代表人：郭欠

联系人：发行部

电话：010-57896722、010-57896516

传真：010-57896726

特别说明：发行人与发行有关的中介机构及其负责人、高级管理人员及经办人员之间不存在直接或间接的股权关系或其他重大利害关系。

第十五章 备查文件及查询地址

一、备查文件

1、中国银行间市场交易商协会《接受注册通知书》（中市协注〔2024〕TDFI11号）；

2、中国华能集团有限公司2026年度第二期超短期融资券募集说明书；

3、中国华能集团有限公司2026年度第二期超短期融资券法律意见书；

4、中国华能集团有限公司最近三年经审计的合并及母公司财务报告及2025年三季度未经审计的合并及母公司财务报表；

5、中国银行间市场交易商协会要求的其他需披露的文件。

二、查询地址

投资者可以通过交易商协会认可的网站、发行人和主承销商查询与本期债务融资工具发行相关的前述备查文件。投资者可通过发行人在交易商协会认可的网站披露的《接受注册通知书》（中市协注〔2024〕TDFI11号）项下的募集说明书查阅历史信息。交易商协会认可的网站包括北京金融资产交易所网站（www.cfae.cn）、中国货币网（www.chinamoney.com.cn）和上海清算所网站（www.shclearing.com.cn）。

（一）发行人

名称：中国华能集团有限公司

联系地址：河北省雄安新区启动区华能总部

联系人：程金伟

电话：010-63228736

传真：010-63228745

邮政编码：100031

（二）牵头主承销商

名称：中国银行股份有限公司

住所：北京市西城区复兴门内大街1号

法定代表人：葛海蛟

联系人：魏尧

联系电话：010-66594567

传真：010-66591706

三、平台

投资者可通过交易商协会综合业务和信息服务平台或者交易商协会认可的渠道下载本募集说明书，或在本期债务融资工具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。

附录一：主要财务指标计算公式

本附录为募集说明书不可分割的组成部分。

本公司报告期未被出具非标准无保留意见的审计报告。

财务指标计算公式：

流动比率（%）＝流动资产/流动负债×100%

速动比率（%）＝（流动资产–存货）/流动负债×100%

资产负债率（%）＝负债总额/资产总额×100%

EBIT=利润总额+利息支出

EBITDA＝EBIT＋折旧＋摊销

EBITDA 利息倍数（倍）＝EBITDA/利息支出

主营业务毛利率=主营业务利润/主营业务收入×100%

净资产收益率=净利润/所有者权益平均额×100%

净利润率=净利润/营业收入（主营业务收入）

应收账款周转率=营业收入（主营业务收入）/应收账款平均额

存货周转率=营业成本（主营业务成本）/存货平均额

总资产周转率=营业收入（主营业务收入）/总资产平均额

注：2022 年、2023 年和 2024 年财务指标计算中使用营业收入和营业成本

（本页无正文，为《中国华能集团有限公司2026年度第二期超短期融资券募集说明书》盖章页）

中国华能集团有限公司

2026年1月23日