

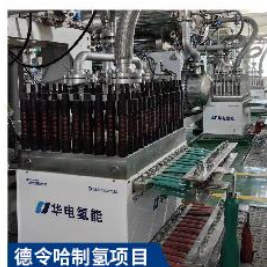
2025年年度报告



国家级绿色工厂—曹妃甸重工



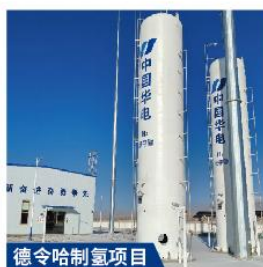
国家级绿色工厂--重工机械



德令哈制氢项目



达茂旗制氢项目



德令哈制氢项目



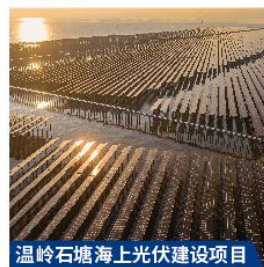
新疆华电天山北麓陆风塔筒供货项目



中广核帆石—海风项目



唐山港首台套岸桥项目



温岭石塘海上光伏建设项目



句容煤炭储运码头工程



上海外高桥三期四大管道项目



哈密钢冷却塔项目

公司代码：601226

公司简称：华电科工

华电科工股份有限公司 2025年年度报告

致投资者的一封信

尊敬的投资人：

当您读到这封信时，我们正站在一个能源变革与科技创新的时代交汇点。作为中国能源工程领域的“国家队”和科技创新的“排头兵”、中国华电集团有限公司旗下核心的科技创新与工程服务上市平台，华电科工股份有限公司（证券简称：华电科工，股票代码：601226）不仅是这场变革的见证者，更是积极的参与者与推动者。无论您是陪伴我们多年的股东，还是正在关注我们的潜在伙伴，您都与一家在能源工程与科技创新前沿坚定前行的企业——华电科工股份有限公司产生了联结。

我们深知，资本市场是连接产业与未来的桥梁，每一位投资者都是我们前行路上不可或缺的同行者，我们深感荣幸，并愿以此信为窗，以最坦诚的沟通，向您全面呈现一个真实、进取、并致力于创造长期价值的华电科工。

一、穿越周期的韧性：2025 年我们交出了一份稳健与成长并存的答卷

2025 年，全球经济格局复杂多变，能源转型浪潮奔涌向前。华电科工以“稳”的定力与“进”的锐气，穿越周期，交出了一份高质量的发展成绩单：

业绩稳健增长：全年实现营业收入 104.26 亿元，同比增长 38.26%；归母净利润 1.57 亿元，同比增长 36.06%。标杆项目荣获中国电力优质工程奖等 16 项工程大奖。尤为亮眼的是，新签合同额创下 **182.29 亿元** 的历史新高，在手合同 **211.00 亿元**。**国内市场**，伊泰伊犁输煤管带项目刷新行业最长纪录，中新建电力钢结构空冷塔项目巩固行业引领地位，华能玉环 650℃ 百万千瓦级超超临界机组高温管件供货实现技术突破；**国际市场**，印尼 Ithaca 项目创海外合同额历史新高，签订南美首钢秘铁圣尼古拉斯码头项目实现南美市场片区深耕，“EPC+OM”商业模式赢得海外客户认可。这不仅是市场的信赖票，更是我们未来增长的“燃料库”。

科技创新硬核彰显：“海上风电”技术继斩获国家科技进步一等奖后，荣获中国专利优秀奖，发明专利授权量创历史新高，新增 131 项国内发明专利与 4 项国际专利，低能耗兆瓦级 PEM 制氢装置获得行业认可，构建“氢醇工艺融合+核心装备自研+辅控协同智管”三位一体解决方案，逐步实现风电制氢及绿色甲醇合成系统研发制造、系统集成、储运一体化服务全流程覆盖。科工数建平台落地数十个项目，推动 AI 大模型、数字孪生等技术与业务逐步融合。公司系统内，国家级专精特新小巨人企业有 1 家，省级专精特新企业有 4 家，国家级制造业单项冠军企业有 1 家，省级制造业单项冠军企业有 2 家，有 2 家企业入选工信部“绿色工厂”名单，有 2 家企业入选省级“绿色工厂”名单。这一切，构成了华电科工不易复制的“技术护城河”。

二、前进动能结构的优化：在能源革命的潮头重塑增长引擎

公司传统优势与战新产业“双轮驱动”格局愈发清晰。热能、钢结构等基石业务强劲增长，同时，我们在滩涂光伏、海洋牧场、光火储氢一体化等新赛道实现了“零的突破”。氢能业务初露锋芒，展现了尖端科技产业化后的价值潜力。

海上风电乘风破浪：这是公司面向未来的重要增长极。公司已深度参与超 40 个海上风电项目，完成超 600 套基础施工及风机安装。公司拥有从设计、核心装备制造、施工到运维的完整能力。面对中国超 3000GW 的深远海风电资源潜力，公司正从近海迈向深远海，并积极探索“海上风电+制氢+牧场”等融合开发模式。凭借荣获**国家科学技术进步奖一等奖**的成套技术，我们成功签订了辽宁丹东东港等大型海上风电项目，在手订单饱满，这为海上风电业务的持续健康发展提供了坚实的保障。

氢能赛道蓄势待发：已逐步形成“风光-制氢-绿氨醇”产业链布局。公司拥有“华臻”和“华瀚”系列电解槽产品，覆盖 50-3300Nm³/h 碱性电解水制氢产品和 10-500Nm³/h PEM 电解水制氢产品，并实现质子交换膜、气体扩散层、碱水隔膜等核心材料国产化。参与的辽宁调兵山风电制氢耦合绿色甲醇一体化项目，入选国家首批绿色液体燃料产业化试点，标志着公司在绿氢产业化应用上取得关键突破。

传统业务基石稳固：物料输送、热能工程、高端钢结构等业务持续提供稳定现金流，并在智能化、节能化改造中焕发新生，与战新业务形成有效协同。

物料输送系统工程：智慧化与绿色化引领者。公司不仅是散状物料输送设备供应商，更是提供从研发设计到总承包、智能运维全链条解决方案的细分行业龙头。凭借机械行业（物料搬运及仓储）专业甲级等资质，以及环保圆形料场、长距离曲线带式输送机等核心装备无人化和系统智能化的研发和实施，公司物料输送系统工程业务正随着“公转铁”“公转水”政策及产业智能化升级，迎来新一轮发展机遇，转型升级为“智慧物流系统集成商”。报告期内，公司签订了努萨拉亚煤炭堆场（3 标段）和长距离输送系统（5 标段）项目，该项目具有数字化、智能化、高带速和绿色节能等突出特点，进一步加强了公司在物料输送细分行业中的领先地位。

热能工程：电力系统灵活性的关键赋能者。在火电向“基础性、调节性电源”转型的背景下，公司的电站四大管道、空冷系统及机组综合能效提升改造业务至关重要。公司从系统参数提升、锅炉燃烧优化、锅炉烟风系统优化、汽轮机通流改造、冷端节能、熔盐储能等环节入手为在运机组提供节能降耗、灵活性改造的整体解决方案，是除三大主机厂外优秀的火电机组改造实施方。另外，在缺水地区的“沙戈荒”大基地建设中，电站空冷技术具有不可替代的作用，近年来，公司热能工程业务为多个电厂提供了空冷系统整体解决方案，已成为行业有力的竞争者。报告期内，公司承接的北仑电厂一期节能减排改造工程是浙江省“十四五”规划清洁火电重点项目，已于 2025 年 11 月建成投产，总装机容量由 500 万千瓦跃升至 734 万千瓦；签订的国信扬电三期扩建项目，采用国际先进的超超临界二次再热技术，建成后将优化江苏省电力装机结构，增强区域电力保障能力。

高端钢结构工程：新能源基建的“钢铁骨架”。业务涵盖风电塔架、光伏支架、大跨度煤场封闭、钢结构冷却塔、重型钢结构等。报告期内，公司承建的华电龙口四期 2×66 万千瓦热电联产项目第二台机组封闭煤场 EPC 工程实现提前交付投用，为提升电厂燃煤库存、保障能源供应奠定基础、提供支撑；签订了华电天山北麓新能源项目、新疆木垒国家电投风电场项目等多个重量级风电塔筒项目，并在光伏领域创新推出大跨度高净空柔性支架方案，实现“农光互补”“林光互补”。公司高端钢结构工程业务正在积极构建无人机规划勘察、无人机智慧工地建设、无人机风光电站巡检运维一体化业务矩阵，开发完善具有特种工程特色的工程数字化系统解决方案，不仅推动自身持续健康增长，更是对物料输送、热能、海洋工程等业务提供重要支撑，体现了强大的内部协同效应。

工业噪声治理：绿色制造的“静音卫士”。在环保法规日益严格的背景下，噪声治理从“可选”变为“必选”。公司自主研发的“燃气电厂低频噪声源头治理成套装备”列入《国家鼓励发展的重大环保技术装备目录（2017 年版）》，被认定为“燃气电厂低频噪声源头治理成套装备”唯一依托单位，“复杂环境下燃气电厂全场景噪声治理成套技术与应用”荣获 2025 年度环境技术进步奖二等奖，“复合静音型机力通风冷却塔”入选中国专利保护协会 2025 年度绿色技术创新案例，在电厂噪声源头控制等技术上处于国内领先地位，并将业务从电力逐步拓展至轨道交通、石化等领域。这项业务技术壁垒高，是公司“绿色解决方案”品牌的重要组成部分。

三、价值护航：系统性市值管理，让公司价值被“看见”

我们深刻理解，市值是企业内在价值在资本市场的映射，为此，将其提升至公司战略层面，进行系统化、制度化、规范化建设与管理。2025 年公司系统性地开展市值管理工作，目标在于促进公司内在价值与市场价值的长期统一与良性互动。

内核驱动：夯实价值根基。市值管理的核心，永远是提升公司内在价值与发展质量。2025 年公司正式发布和实施《市值管理制度》，将“提质增效重回报”作为行动纲领，通过持续创新、优化管理、强化核心竞争力来做强基本面，这是市值最坚实的基石。

主动沟通：促进价值发现。公司更为主动、清晰地向市场披露自身在“双碳”目标下的独特卡位、在“九大业务”布局中的协同逻辑、以及在氢能、储能等前沿领域的进展和优势，帮助市场更清晰准确地了解公司的发展和成长。

回报股东：共享价值成长。公司科学制定利润分配方案，逐步提升分红比例，与股东共享成长红利，董事会提议将 2025 年度现金分红比例提高至 **35.60%**。公司在保障发展所需的同时，践行与业绩增长紧密关联的、可持续的股东回报机制，让投资人切实分享公司发展的红利。**控股股东增持，认可公司价值：**控股股东华电科工集团实施了 2,451.99 万元的二级市场增持，以实际行动彰显其对中国资本市场的坚定信心以及对公司投资价值的认可和未来发展前景的信心。

四、透明共创：构建互信、共赢的投资者关系新生态

我们视每一位投资人为公司发展的“同行者”与“共创者”。因此，我们致力于构建一个透明、双向、持续的沟通生态。

沟通渠道立体化与常态化：2025 年，公司接待线上线下调研 128 人次，及时回复上证 e 互动平台问题，主动迎接市场、走进市场。公司坚持由董事长、总经理等“关键少数”出席业绩说明会，直接回应市场关切。公司不仅汇报成绩，更坦诚对待和高度重视意见建议，认真倾听并反馈每一条建设性意见。

追求卓越，专业获认可：公司的努力得到了市场的高度肯定，连续发布获得卓越评价的 ESG 报告，延续 Wind ESG A 级评级，入选中国上市公司协会上市公司可持续发展最佳实践案例以及国资委社会责任局中央企业上市公司 ESG 实践案例。荣获上海证券交易所信息披露工作 A 级评价，入选中国上市公司协会上市公司董事会办公室最佳实践案例，这是对公司信息披露、公司治理和投资者关系管理等方面努力提升专业能力的认可和激励。

倾听市场，优化治理：公司认真分析每一次调研反馈和舆情动态，将其作为优化内部管理、调整战略节奏的重要参考。我们相信，真诚、透明的沟通是建立长期信任的基石。

五、共赴山海：锚定“十五五”，绘制高质量发展新蓝图

展望未来，国家“十五五”规划关于海洋经济与绿色能源的宏伟蓝图，与公司海上风电、氢能、新能源装备等业务高度契合，为公司提供了前所未有的历史机遇，能源结构转型与海洋强国战略将释放巨大市场空间。公司将坚持“传统业务提质增效”与“战新产业加速孵化”双轮驱动。

巩固基本盘：持续深耕物料输送、热能工程、钢结构等优势市场，确保业绩“压舱石”稳固。**发力增长极：**全力推动海上风电向深远海、规模化发展；加速氢能全产业链商业化落地，打造第二增长曲线。**强化协同力：**深化各业务板块间的技术、市场与客户协同，为客户提供“一站式”能源系统解决方案。

展望未来，公司正以清晰的战略地图，锚定下一段航程：**战略全景：**聚焦“三大产业主线”（低碳清洁能源、新一代煤电、智慧交通物流）；聚力“七大业务板块”（海洋能源、氢基能源、新一代煤电、高端钢结构、物料输送、绿色智慧港口、新能源系统装备）；构建“三商融合格局”（高端产品制造商、资产经营运营商、工程承包服务商）。

近期目标：2026 年，公司力争实现新签合同 165 亿元，营收超过 110 亿元、利润总额 2.7 亿元的挑战性目标。**长远愿景：**公司的征途是加快成为“世界一流科技创新型平台企业”，不仅要打造成为中国能源工程的脊梁，更要发展成为新能源、新系统、新业态的策源地与集成者。

尊敬的投资人，感谢您们投资华电科工，感恩您们投资一群以科技创新为信仰的奋斗者。公司看好中国能源结构转型的未来，将以最大的努力，持续提升内在价值，并通过规范、系统的信息披露和真诚、高效的投资者沟通，积极促进公司市场价值与内在价值的动态平衡、协同提升。

前路虽远，行则将至。我们期待与您携手，以时间为友，共同见证并分享华电科工在新时代能源篇章中书写下的企业成长与价值红利。

华电科工股份有限公司董事会

2026 年 3 月 30 日

重要提示

一、本公司董事会及董事、高级管理人员保证年度报告内容的真实性、准确性、完整性，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担个别和连带的法律责任。

二、公司全体董事出席董事会会议。

三、天职国际会计师事务所（特殊普通合伙）为本公司出具了标准无保留意见的审计报告。

四、公司负责人彭刚平、主管会计工作负责人黄坚及会计机构负责人（会计主管人员）钱晓彤声明：保证年度报告中财务报告的真实、准确、完整。

五、董事会决议通过的本报告期利润分配预案或公积金转增股本预案

公司于2026年3月30日召开第五届董事会第二十三次会议，审议通过了《公司2025年度利润分配预案》。具体情况如下：

经审计，2025年度华电科工母公司实现净利润为2,784.81万元，本年提取盈余公积278.48万元，分配2024年度利润3,966.95万元，母公司2025年初未分配利润114,074.89万元，截至2025年12月31日，未分配利润112,614.26万元。

公司2025年度利润分配预案为：以2025年12月31日公司总股本1,162,223,700股为基数，向全体股东每10股派送现金股利0.48元（含税），合计人民币5,578.67万元，占合并报表口径归属于母公司净利润的35.60%，派送现金红利后，剩余未分配利润转入下一年度。如在实施权益分派的股权登记日前公司总股本发生变动的，拟维持分配总额不变，相应调整每股分配比例。

截至报告期末，母公司存在未弥补亏损的相关情况及其对公司分红等事项的影响

适用 不适用

六、前瞻性陈述的风险声明

适用 不适用

本报告中所涉及的未来计划、发展战略等前瞻性陈述不构成公司对投资者的实质承诺，投资者及相关人士均应当对此保持足够的风险认识，并且应当理解计划、预测与承诺之间的差异，敬请投资者注意投资风险。

七、是否存在被控股股东及其他关联方非经营性占用资金情况

否

八、是否存在违反规定决策程序对外提供担保的情况

否

九、是否存在半数以上董事无法保证公司所披露年度报告的真实性、准确性和完整性

否

十、重大风险提示

公司已在本报告中详细阐述了公司在生产经营过程中可能面对的各种风险及应对措施，具体内容请见本报告“第三节管理层讨论与分析”之“六、公司关于公司未来发展的讨论与分析”中的“（四）可能面对的风险”。

十一、其他

适用 不适用

目录

第一节	释义.....	10
第二节	公司简介和主要财务指标.....	10
第三节	管理层讨论与分析.....	15
第四节	公司治理、环境和社会.....	114
第五节	重要事项.....	135
第六节	股份变动及股东情况.....	172
第七节	债券相关情况.....	179
第八节	财务报告.....	180

备查文件目录	载有公司负责人、主管会计工作负责人、会计机构负责人（会计主管人员）签名并盖章的财务报表。
	载有会计师事务所盖章、注册会计师签名并盖章的审计报告原件。
	报告期内，公司在《上海证券报》《证券时报》以及上海证券交易所网站上公开披露过的所有公司文件的正本及公告的原稿。

说明：公司已将上述文件的原件或具有法律效力的复印件同时置备于公司住所、上海证券交易所，以供社会公众查阅。

第一节 释义

一、 释义

在本报告书中，除非文义另有所指，下列词语具有如下含义：

常用词语释义		
华电科工、本公司、公司	指	华电科工股份有限公司
重工机械	指	华电重工机械有限公司
曹妃甸重工	指	华电曹妃甸重工装备有限公司
武汉华电	指	武汉华电工程装备有限公司
华电金源	指	河南华电金源管道有限公司
华电蓝科	指	华电蓝科科技股份有限公司
通用氢能	指	深圳市通用氢能科技有限公司
华电巴彦淖尔	指	华电(巴彦淖尔)新能源高端装备有限公司
华电海洋科技	指	广东华电海洋科技有限公司
华电海风运维	指	华电(阳江)海上风电运维有限公司
华电科工集团	指	原中国华电工程(集团)有限公司，后更名为中国华电科工集团有限公司
华电集团	指	原中国华电集团公司，后更名为中国华电集团有限公司
华电财务公司	指	中国华电集团财务有限公司
华鑫信托	指	华鑫国际信托有限公司
华电保理	指	华电商业保理(天津)有限公司
中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
证券交易所	指	上海证券交易所
国务院国资委	指	国务院国有资产监督管理委员会
国家发改委	指	中华人民共和国国家发展和改革委员会
国家能源局	指	中华人民共和国国家能源局
财政部	指	中华人民共和国财政部
自然资源部	指	中华人民共和国自然资源部
生态环境部	指	中华人民共和国生态环境部
工信部	指	中华人民共和国工业和信息化部
住建部	指	中华人民共和国住房和城乡建设部
交通部	指	中华人民共和国交通运输部
央行	指	中国人民银行
天职会计师、天职事务所	指	天职国际会计师事务所(特殊普通合伙)
公司章程	指	华电科工股份有限公司章程

第二节 公司简介和主要财务指标

一、 公司信息

公司的中文名称	华电科工股份有限公司
公司的中文简称	华电科工
公司的外文名称	HuaDian Heavy Industries Co., Ltd.
公司的外文名称缩写	HHI
公司的法定代表人	彭刚平

二、 联系人和联系方式

	董事会秘书	证券事务代表
姓名	黄坚	李冰冰
联系地址	北京市丰台区汽车博物馆东路华电发展大厦B座	北京市丰台区汽车博物馆东路华电发展大厦B座
电话	010-63919777	010-63919777
传真	010-63919195	010-63919195
电子信箱	hhi@hhi.com.cn	hhi@hhi.com.cn

三、 基本情况简介

公司注册地址	北京市丰台区汽车博物馆东路6号院1号楼B座11层
公司注册地址的历史变更情况	2016年4月7日,公司完成注册地址变更的工商登记手续,变更前注册地址为北京市丰台区科学城海鹰路9号2号楼,变更后地址为北京市丰台区汽车博物馆东路6号院1号楼B座11层,具体内容详见公司于2016年4月9日在上海证券交易所网站(www.sse.com.cn)及《上海证券报》《中国证券报》《证券时报》《证券日报》刊登的相关公告。
公司办公地址	北京市丰台区汽车博物馆东路6号院1号楼B座
公司办公地址的邮政编码	100070
公司网址	www.hhi.com.cn
电子信箱	hhi@hhi.com.cn

四、 信息披露及备置地点

公司披露年度报告的媒体名称及网址	中国证券报、证券日报
公司披露年度报告的证券交易所网址	www.sse.com.cn
公司年度报告备置地点	公司证券与法律事务部、上海证券交易所

五、 公司股票简况

公司股票简况				
股票种类	股票上市交易所	股票简称	股票代码	变更前股票简称
A股	上海证券交易所	华电科工	601226	华电重工

六、其他相关资料

公司聘请的会计师事务所（境内）	名称	天职国际会计师事务所（特殊普通合伙）
	办公地址	北京市海淀区车公庄西路19号68号楼A-1和A-5区域
	签字会计师姓名	苏菊荣、贾亚宁

七、近三年主要会计数据和财务指标

（一）主要会计数据

单位：元币种：人民币

主要会计数据	2025年	2024年	本期比上年同期增减(%)	2023年
营业收入	10,426,238,268.53	7,541,212,557.01	38.26	7,174,495,440.98
利润总额	178,827,281.44	157,178,538.17	13.77	110,834,406.75
归属于上市公司股东的净利润	156,713,944.31	115,177,946.12	36.06	97,517,652.67
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	152,213,171.80	80,491,083.92	89.11	64,663,140.83
经营活动产生的现金流量净额	-664,312,150.50	325,022,584.22	-304.39	462,789,242.21
	2025年末	2024年末	本期末比上年同期末增减(%)	2023年末
归属于上市公司股东的净资产	4,398,365,891.93	4,281,496,321.81	2.73	4,189,446,175.30
总资产	11,124,527,832.27	11,310,051,311.24	-1.64	11,522,310,658.00

（二）主要财务指标

主要财务指标	2025年	2024年	本期比上年同期增减(%)	2023年
基本每股收益（元/股）	0.1344	0.0993	35.35	0.0839
稀释每股收益（元/股）	0.1344	0.0991	35.62	0.0840
扣除非经常性损益后的基本每股收益（元/股）	0.1305	0.0694	88.04	0.0555
加权平均净资产收益率（%）	3.61	2.72	增加0.89个百分点	2.33
扣除非经常性损益后的加权平均净资产收益率（%）	3.51	1.90	增加1.61个百分点	1.54

报告期末公司前三年主要会计数据和财务指标的说明

√适用 □不适用

报告期内，营业收入较上年同期增长38.26%、归属于上市公司股东的净利润较上年同期增长36.06%、归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润较上年同期增长89.11%、基本每股收益较上年同期增长35.35%、稀释每股收益较上年同期增长35.62%、扣除非经常性损益后的基本每股收益较上年同期增长88.04%，主要为公司新签合同持续增长，业务规模逐步扩大；经营活动产生的现金流量净额较上年同期减少304.39%，主要为新项目陆续执行，采购资金增加。

八、 境内外会计准则下会计数据差异

(一) 同时按照国际会计准则与按中国会计准则披露的财务报告中净利润和归属于上市公司股东的净资产差异情况

适用 不适用

(二) 同时按照境外会计准则与按中国会计准则披露的财务报告中净利润和归属于上市公司股东的净资产差异情况

适用 不适用

(三) 境内外会计准则差异的说明：

适用 不适用

九、 2025年分季度主要财务数据

单位：元币种：人民币

	第一季度 (1-3 月份)	第二季度 (4-6 月份)	第三季度 (7-9 月份)	第四季度 (10-12 月份)
营业收入	1,496,882,104.10	2,360,797,373.00	2,676,509,633.70	3,892,049,157.73
归属于上市公司股东的净利润	-82,383,277.59	136,476,702.50	65,994,830.63	36,625,688.77
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益后的净利润	-82,780,973.40	135,432,860.52	64,324,749.10	35,236,535.58
经营活动产生的现金流量净额	-892,541,757.62	-244,938,055.72	-246,355,688.00	719,523,350.84

季度数据与已披露定期报告数据差异说明

适用 不适用

十、 非经常性损益项目和金额

适用 不适用

单位：元币种：人民币

非经常性损益项目	2025 年金额	附注（如适用）	2024 年金额	2023 年金额
非流动性资产处置损益，包括已计提资产减值准备的冲销部分	-12,511.15		-191,047.86	-18,375.49
计入当期损益的政府补助，但与公司正常经营业务密切相关、符合国家政策规定、按照确定的标准享有、对公司损益产生持续影响的政府补助除外	4,318,759.90		6,243,020.84	20,733,791.65
除同公司正常经营业务相关的	-60,000.00		320,000.00	130,258.72

有效套期保值业务外，非金融企业持有金融资产和金融负债产生的公允价值变动损益以及处置金融资产和金融负债产生的损益				
委托他人投资或管理资产的损益				19,158.92
单独进行减值测试的应收款项减值准备转回	1,828,437.15		8,970,393.77	21,486,376.51
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-276,527.38		20,575,224.42	-465,756.23
其他符合非经常性损益定义的损益项目			5,836,337.71	
减：所得税影响额	-25,900.85		5,982,355.45	6,282,818.11
少数股东权益影响额（税后）	1,323,286.86		1,084,711.23	2,748,124.13
合计	4,500,772.51		34,686,862.20	32,854,511.84

对公司将《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第1号—非经常性损益》未列举的项目认定为非经常性损益项目且金额重大的，以及将《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第1号—非经常性损益》中列举的非经常性损益项目界定为经常性损益的项目，应说明原因。

适用 不适用

十一、 存在股权激励、员工持股计划的公司可选择披露扣除股份支付影响后的净利润

适用 不适用

十二、 采用公允价值计量的项目

适用 不适用

单位：元币种：人民币

项目名称	期初余额	期末余额	当期变动	对当期利润的影响金额
应收款项融资	277,176,450.84	467,337,835.36	190,161,384.52	
其他非流动金融资产	1,020,000.00	960,000.00	-60,000.00	-60,000.00
合计	278,196,450.84	468,297,835.36	190,101,384.52	-60,000.00

十三、 其他

适用 不适用

第三节 管理层讨论与分析

一、报告期内公司从事的业务情况

(一) 报告期内公司所从事的主要业务、主要产品及其用途、经营模式

本公司作为工程整体解决方案供应商，业务集工程系统设计、工程总承包以及核心高端装备研发、设计、制造于一体，致力于为客户在物料输送系统工程、热能工程、高端钢结构工程、海洋工程、工业噪声治理工程、氢能、光伏等方面提供工程系统整体解决方案。公司是细分领域中具有丰富工程总承包经验和突出技术创新能力的骨干企业之一，经过多年发展，积累了丰富的客户资源，树立了良好的市场品牌，目前业务已拓展至电力、港口、冶金、石油、化工、煤炭、建材及采矿等多个行业，项目遍及全国各地及海外十余个国家。

1、物料输送系统工程业务

本公司的物料输送系统工程业务以系统研发设计和工程总承包为龙头，以核心高端物料输送和装卸装备研发制造为支撑，为电力、港口、冶金、石油、化工、煤炭、建材及采矿等行业提供物料输送系统工程的整体解决方案。随着智能化的快速发展，公司正在推进物料输送和装卸装备无人化和系统智能化的研发和实施，借助多年物料输送系统设计和总包经验，提供后续智能化、无人化改造和运维保障服务。由于环保要求不断提高，公司逐步展开输煤系统综合治理及改造业务。此外，公司也在积极布局一带一路沿线项目，开拓直接面对海外业主的物料输送系统EPC项目。

本公司自行设计制造的核心物料输送和装卸装备包括环保圆形料场堆取料机、长距离曲线带式输送机、管状带式输送机、装卸船机、堆取料机、新型高效穿越式岸桥、排土机、翻车机、数字化料场管理机器人、智能巡检机器人等，上述产品主要用于环保圆形料场系统、电厂输煤系统、港口码头装卸运输系统等物料输送系统。本公司已取得机械行业（物料搬运及仓储）专业甲级、特种设备制造许可证（起重机械）、特种设备安装改造维修许可证（起重机械）、全国工业产品生产许可证（港口装卸机械）、全国工业产品生产许可证（轻小型起重运输设备）、轻型钢结构工程专项甲级、环境工程设计专项（物理污染防治工程）甲级、建筑行业（建筑工程）乙级、钢结构工程专业承包一级、机电工程施工总承包二级、电力工程施工总承包二级、石油化工工程施工总承包二级、环保工程专业承包二级、矿山工程施工总承包贰级、冶金工程施工总承包贰级、建筑机电安装工程专业承包贰级、电子与智能化工程专业承包贰级、港口与航道工程施工总承包贰级等物料输送系统工程资质。

系统/产品	说明
环保圆形料场系统	<p>该系统是本公司自主研发的环保型堆场系统，主要用于大宗散状物料的堆存，采用环形混凝土挡墙、钢结构空间网架穹顶，内部设置围绕中心柱回轮的悬臂堆料机和俯仰刮板取料机，具有自动化程度高，运行平稳可靠，占地面积小，无污染、无料损等特点，核心产品圆形料场堆取料机性能优越可靠，可个性化定制，获评工信部第九批“国家级制造业单项冠军”。</p> 

<p>数字煤场智能管控系统</p>	<p>该系统创新性的将数字煤场和堆取设备无人值守结合成智能协同作业平台，以精准配煤掺烧、降低发电成本为最终目标，以燃煤进、耗、存一体化管理和燃煤量、质、价信息的闭环管理为手段，开发了火电厂燃料输送全流程智能化协同专家作业系统，实现了燃料数字管理、煤场精确分区、输煤路径自寻优控制、堆取设备无人值守、多机智能协同作业，显著提高了系统作业效率，改善了劳动环境，减少了作业人员，实现了绿色安全生产。</p>	
<p>港口码头装卸运输系统</p>	<p>该系统主要用于港口散货码头装卸矿石、煤炭等散状物料，一般由装船机、卸船机、堆取料机、带式输送机以及相关的电控设备、除尘设备、消防设备和钢结构转接机房及钢栈桥等构成，可个性化定制。</p>	
<p>新一代四卷筒抓斗卸船机</p>	<p>新一代四卷筒抓斗卸船机具有结构轻、易维护、操作便利、成本低等特点。引领了抓斗卸船机的技术方向，研究成果达到国际领先水平，促进了电厂、港口装卸装备领域的技术升级，推动了我国港口码头散货物料装卸行业朝高效、节能方向发展，具有较大的推广价值和发展前景。</p>	
<p>环保型螺旋卸船机</p>	<p>公司自主研发了环保型螺旋卸船机，具有 1500tph 出力，在曹妃甸重工建成了试验平台进行研发验证，具备了向市场推广的基础。螺旋卸船机通过封闭的垂直螺旋提升机构、水平螺旋输送机构实现了物料在密闭容器中输送，有效防止粉尘排放。螺旋卸船机相比同规格抓斗卸船机，自重轻（码头投资小），作业连续稳定，可实现全程自动化，无人值守，减轻司机操作疲劳，更加安全、可靠、环保。</p>	

<p>新型高效 穿越式岸 桥</p>	<p>新型高效穿越式岸桥研发了独立运行的上下穿越式双小车创新构架、智能动态减振系统、新型节能系统、智能控制系统、智能双小车 ECS 系统等系列创新技术，与传统岸桥相比，具有高效作业能力、绿色节能品质、高速平稳运行、就位高效灵敏、作业模式灵活、维护保养方便等优势，助力港口装备产品升级，被列入国家《重大技术装备推广应用导向目录——机械工业领域（2022 年版）》和国资委《中央企业科技创新成果推荐目录（2022 年版）》。报告期内，该研发成果成功斩获上海大世界基尼斯“岸边集装箱起重机作业效率之最”。</p>	 
<p>港口全自 动化轨道 式集装箱 起重机</p>	<p>该产品是本公司自主研发的高效智能集装箱装卸设备，主要用于港口堆场集装箱装卸。研发采用了智能监控系统、集卡自动定位及扫描系统、目标位置检测及自动化对箱等系列技术，具有装卸效率高、实现无人值守、安全可靠等技术优势，对提升港口自动化、智能化、信息化水平具有重要意义。</p>	
<p>火车翻车 机设备</p>	<p>火车翻车机设备运用于自动卸车作业，可翻卸 C64-C96 系列的铁路敞车、铁路集装箱所装载的散状物料。公司可以设计和生产单车、双车、三车和四车翻车机系统。公司研制的翻车机荣获河北省名牌产品称号。</p>	

<p>管状带式输送机系统</p>	<p>管状带式输送机系统适用于各种复杂地形条件下的物料输送，中间不设转运站，具有密闭环保性。本公司生产的管状带式输送机输送煤炭的最大出力达到 3,800 吨/小时，输送矿石的最大出力达到 5,000 吨/小时，单条管带机的运输距离达到 15 公里。公司是国内最早推行管状带式输送机系统的供应商之一，在工况复杂、大出力、大管径系统设计方面的能力强、业绩多，参建项目获得“大世界基尼斯之最”。</p>	
<p>长距离曲线带式输送机系统</p>	<p>长距离曲线带式输送机系统是本公司特色产品，可用于大倾角、复杂地形条件下的长距离物料运输，部分型号产品还应用了下运势能反馈发电技术。公司为国内市场主要参与者。公司是国内最早推行长距离曲线带式输送机系统的供应商之一，在工况复杂、长距离、大出力系统设计方面的能力强、业绩多。承建的豫北管带机项目 B 标段 PC2 管带机水平机长 15 公里，获大世界基尼斯“运程最长的圆管型带式输送机”，2024 年被中国重机协会认定为世界最长单条圆管带式输送机；承建的徐圩新区干散货输送栈桥项目获大世界基尼斯“管径最大的圆管型带式输送机”；承建的几内亚 Boffa 铝土矿矿山项目荣获 2022-2023 年度国家优质工程奖。</p>	
<p>电厂输煤系统</p>	<p>该系统主要用于火电站向火电机组输送原煤，主要由卸煤、上煤、储煤和配煤四部分构成，用到的大型物料输送装备包括翻车机、带式输送机、堆取料机等。公司可为建设方提供个性化、最优化方案设计。</p>	

<p>数字化料场管理机器人</p>	<p>用于封闭煤场全自动盘煤、煤堆温度监控预警。对煤场实现全覆盖自动盘煤，以三维图形的方式全面、直观、实时、动态展示煤场状态，反映煤场各空间位置的煤量、温度等信息。</p>	
<p>长距离管带机无人巡检机器人</p>	<p>用于长距离管带机，替代人工作业方式的智能化巡检机器人。巡检系统基于完全自主知识产权的机器人硬件平台以及面向巡检机器人管理及运维数据分析的智能巡检集控平台设计，集视觉检测、音频检测、热成像融合等人工智能技术于一体，实现对长距离输送机的实时检测与预测维护，进而消除事故隐患，杜绝故障停机，实现了人工的高危替代与减员增效。</p>	
<p>华电智能物料数字运营平台</p>	<p>包括全生命周期管理中心、云服务中心、大数据挖掘及故障诊断中心。可以对设备关键运行数据进行收集、分析，及时发现设备故障，充分发挥专家团队作用快速制定维修方案，做到设备全生命周期维护，并通过深度数据挖掘分析，对设备进行健康预测评估，逐步实现从设备的计划和故障维修向基于状态维修转变。降低设备维修费用，提高设备可靠性，实现生产单位的本质安全，改善生产单位经济效益，提升物料输送行业大型装卸设备的数字化及智能化水平。</p>	
<p>抓斗卸船机无人值守系统</p>	<p>系统拥有完全自主知识产权，融合人工智能、数字孪生、三维激光感知、北斗定位等前沿技术，采用多模态智能感知+自主决策控制架构，攻克了传统卸船机依赖人工操作的行业难题，解决了效率低、风险高、劳动强度大等痛点，实现新一代四卷筒抓斗卸船机的首次无人化智能作业，在显著提升港口吞吐效率、重构作业</p>	

	<p>流程的同时，以智能化手段深度削减人工干预需求，大幅降低人工成本，极大地改善作业环境，全方位赋能装备智能化。</p>	
<p>智能监测和预测性维护系统</p>	<p>基于人工智能、机器学习、云计算、机器人、物联网等先进技术构建的智能监测平台，具有运行监测、智能诊断、预测性维护、远程运维指导等功能。系统由智能巡检机器人与分布式传感器完成对驱动电机、减速机、滚筒、托辊等关键部件的多维动态监测，结合AI 及大数据分析技术，进行趋势分析预测，全面提升设备维护水平，实现生产少人化，直至无人化值守的目的。</p>	

(1) 运营模式

物料输送工程主要以系统研发、设计、装备制造、项目管理为一体，提供智能化、环保型物料输送系统工程整体解决方案和系统运行维护、检修、备品备件等项目全生命周期服务。主要从事环保型圆形料场系统、港口码头装卸系统、电厂输煤系统、长距离曲线带式输送系统、管状带式输送机系统、露天矿半连续开采系统等物料输送工程总承包业务。

目前，公司成功实施了港口、电力、冶金、采矿、化工、煤炭以及建材等行业的多项物料输送系统 EPC 项目，积累了丰富的工程项目经验。该业务在国际市场也取得较大发展，业务遍及几内亚、印度、印尼、菲律宾、柬埔寨、澳大利亚、秘鲁等国家和地区。

(2) 采购模式

该项业务的采购主要包括原辅材料、附属设备采购以及必要的建安施工分包。根据项目来源、标的金额、技术要求的不同，将采购方式分为招标采购、询比采购、谈判采购、直接采购、规模采购等，遵循“公开、公平、公正、诚实信用”的原则，依据国家相关法律法规和公司相关制度，控制项目成本，同时确保采购产品和服务的质量，推动采购活动依法、科学、规范、高效开展。

(3) 生产模式

物料输送装备生产是物料输送系统工程业务的核心环节之一。本公司根据业主需求以及设计方案，由曹妃甸重工、重工机械等子公司负责实施生产。首先由事业部根据项目需求编制产品需求计划，内容包括项目名称、设备名称、生产开始时间、交货时间等，并与设备制造技术协议或技术规范一并交给各子公司的生产计划部门；然后由各子公司的生产计划部门根据产品需求计划及技术协议制定详细的生产计划并组织生产。


(4) 营销模式

本公司一方面以 EPC 项目带动物料输送装备的销售和运维业务的拓展，另一方面通过加强制造能力和全生命周期服务能力，以研制的高品质物料输送装备和智能化运维保障提高 EPC 项目整体质量，两者相互促进，使得公司的物料输送系统工程业务在业内拥有较高的市场认知度。

2、热能工程业务

本公司的热能工程业务专业从事管道工程、空冷系统研究、设计、供货、安装、调试和总承包服务，为在运行机组综合效能提升、节能降耗、灵活性改造提供整体解决方案，业务范围涉及火电、核电、石油化工、煤化工等领域。公司热能工程业务以工程设计、项目管理为核心，以加工厂为基础，积极参与国内外市场竞争，为客户提供全方位服务和解决方案。

本公司具有电厂热力系统、管道系统、空冷系统的设计能力，可开展发电机组能效提升的技术经济性分析、管道流动和传热的数值模拟分析、空冷岛数值模拟分析以及相关的工程设计和技术服务工作，已取得 GC1 级、GCD 级压力管道设计资格证书、美国机械工程师学会 ASME (S) 证书等热能工程资质。

系统/ 产品	说明	
<p>电站四大管道系统</p>	<p>电站四大管道是指连接锅炉与汽轮机之间的主蒸汽管道、再热热段管道、再热冷段管道和主给水管道及其旁路系统，是火电站和核电站常规岛中不可或缺的关键辅机系统。</p>	
<p>电站空冷系统</p>	<p>电站空冷系统是以空气为冷却介质，对火电厂、燃气联合循环电站汽轮机排汽进行冷却的热交换系统。能够显著节约水资源，提升电站的节水性能。</p>	
<p>综合能效提升及灵活性改造业务</p>	<p>依托自身多年在动力管道、空冷设计、热力系统设计等方面积累的丰富经验，公司在火电机组能效提升、火电机组灵活性改造方面为电厂客户提供从方案策划到施工总承包全流程的综合能效提升服务。</p>	

(1) 运营模式

本公司开展电站四大管道系统业务不仅提供管材、管件采购、管材管件配管加工制造成套供货，还为业主提供管道系统优化设计咨询服务。公司承揽的成套系统供货项目，相关的工厂化加工配制业务由子公司华电金源予以实施。

电站空冷系统业务包括直接空冷系统和间接空冷系统，主要采用 EP 或 EPC 模式，并对 EP 模式的空冷系统提供安装和调试的技术指导。

综合能效提升及灵活性改造业务依托自身多年在动力管道、空冷设计、热力系统设计等方面积累的丰富经验，针对火电机组运行中存在煤种适应性差、设备老化、可靠性低、能耗高、深度调峰能力不足等实际问题，开展技术研究与应用推广。从系统参数提升、锅炉燃烧优化、锅炉烟风系统优化、汽轮机通流改造、冷端节能、熔盐储能系统开发等环节入手开展火电机组先进节能降耗技术及灵活性改造技术应用研究，主要采取“系统诊断、方案制定、工程实施”模式，按照“一厂一策”思路，为火电机组节能降耗提供“菜单式、定制化”综合能效提升服务。

(2) 采购模式

热能工程业务采购的主要方式包括委托招标、询比采购、谈判采购、直接采购、自有产品采购等。

(3) 营销模式




本公司热能工程业务主要服务于火力发电领域。公司以北京为总部基地，构建了覆盖全国的销售与服务网络，通过主动拜访、定期回访等方式持续维护客户关系，与多家大型发电集团及优质地方企业建立了长期稳定的合作关系。主要客户包括中国华能、中国大唐、中国华电、国家能源集团、国家电力投资集团等中央发电企业，以及部分地方电力投资集团和信发、魏桥等具有行业影响力的民营企业。


3、 高端钢结构工程业务




公司高端钢结构工程业务是以高端钢结构的新产品、新技术的设计研发和工程总承包为龙头，业务范围涵盖钢结构的工程系统设计、技术研发、新产品制造与安装、工程总承包服务，产品包括风电塔架、光伏支架、工业重型装备钢结构、空间钢结构及新型空间结构体系（可应用于煤场封闭）等，涉及电力、化工、冶金、矿山、民用建筑等领域，在电力等工业领域具有较高的品牌认知度。高端钢结构工程业务还为物料输送系统工程、热能工程、海洋工程等业务提供新型空间结构体系、钢结构栈桥、空冷钢结构、风电塔架、光伏支架等产品，是本公司主要业务板块协同发展的重要支撑。

本公司已取得轻型钢结构工程设计专项甲级、钢结构工程专业承包壹级、建筑机电安装工程专业承包二级、环境工程设计专项（物理污染防治工程）甲级、环保工程专业承包一级等钢结构工程资质。

系统/ 产品	说明	
封闭料场系统工程	<p>致力于为电力、冶金、煤炭、石化和港口等领域提供完善的散料仓储封闭系统解决方案和工程总承包服务。能够自主承担土建、钢结构、消防、电气、给排水、暖通等各个专业的设计、供货和施工任务。</p>	

<p>钢结构冷却塔</p>	<p>长期从事钢结构间接冷却塔新型结构体系及其施工技术的研发，已掌握钢结构间接冷却塔设计、加工和安装的成套技术，致力于为钢结构间接冷却塔工程提供设计、供货和施工的总承包服务。可以根据客户需求，提供双曲线型式、直筒锥段型式等多种型式的间冷塔产品。承建的新疆华电哈密发电四期扩建热电联产工程的钢结构间接冷却塔项目，是国内首座超大型双曲线钢结构冷却塔，获大世界吉尼斯“最高的钢结构间冷塔”，荣获中国钢结构金奖工程；承建的华电土右电厂一期 2X660MW 空冷机组钢结构工程，荣获中国钢结构金奖；承建的华能甘肃百万吨二氧化碳捕集利用与封存项目冷却系统工程，采用三塔合一，是世界首座应用于 CCUS 的双曲线型钢结构冷却塔。</p>	
<p>民用建筑钢结构工程</p>	<p>公司在民用高层建筑和大跨度建筑钢结构领域具有强大的技术人才优势与雄厚的设计、生产加工与安装实力。公司引进的新型榫节点网架可以用来构造任意曲面造型的空间结构，为大跨空间结构提供一种独特全新的视觉效果，适合用于体育场馆、机场航站楼、高铁站、展览馆等大跨度空间结构建筑。</p>	
<p>工业项目钢结构工程</p>	<p>公司在工业领域长期从事钢结构设计及供货业务，致力于为客户提供电厂主厂房钢结构、锅炉钢结构、风电塔架钢结构、输送系统钢结构、石化钢结构和空冷系统钢结构等项目的设计、供货、施工等服务。产品质量过硬，供货能够很好的满足项目要求，得到业主方的很高评价。</p>	

<p>石化主装置钢结构</p>	<p>承揽了我国石化行业早期的钢结构高强螺栓栓接结构工程项目。可以承揽石化行业各类主装置支撑钢结构的设计、制造。</p>	
<p>风电塔架</p>	<p>公司为华电天山北麓新能源项目 1 标段、新疆昌吉木垒县新疆木垒国家电投风电场项目、四川华电凉山木里沙湾一期 256.25MW 风电项目、四川华电凉山盐源 383.75MW 风电项目、中核汇能南宁兴宁坛勒 150MW 风电项目、贵州华电松桃县甘龙 50MW 风电项目、中广核新能源广西兴宾七洞陆上风电项目、西藏华电山南措美哲古一期 80MW 风电项目等风电场提供风电塔架。公司依托深厚的风电塔架专业技术积淀、完备的质量管控体系及成熟的项目管理经验，在国内市场树立了良好口碑，市场竞争力持续攀升。在稳定保障华电集团项目需求的基础上，集团外市场亦不断实现新突破，业务版图稳步拓展。</p>	
<p>钢板库工程</p>	<p>目前，多地环保部门不允许电厂设置永久性灰场，电厂无法将大量的固体排放物做永久堆放处理，必须建设配套的环保项目将固体废弃物及时处理。公司已签订华电黄石、华电淄博、华电滕州等钢板灰库项目合同。</p>	
<p>光伏工程</p>	<p>公司利用自身的技术和人员优势，参与完成或正在实施的山地光伏、柔性支架光伏、整县推进分布式光伏、渔光互补、沙戈荒治理、牧光互补、农光互补等多种光伏应用新场景，掌握以上各种光伏应用场景的总承包能力。公司设计并生产光伏支架、柔性光伏支架，因地制宜，充分挖掘项目地光伏资源效能，助力业主方高质量推进能源结构调整和产业升级。</p>	

		
<p>海上光伏桁架</p>	<p>公司利用场地、港口优势，承接国家首批桩基固定式海上光伏项目。充分挖掘现有资源，与设计院合作优化工艺设计，攻克技术难题，突破制造瓶颈，成功完成首套海上光伏桁架的制作，为后续海上光伏规模化、批量化生产奠定基础。</p>	
<p>海外设计业务</p>	<p>海外设计业务主要涉及美国标准及欧洲标准。公司布局海外标准的技术研发和人才储备，经过数年的技术研发及技术迭代，已经具有美标及欧标系统设计能力，承接了印尼 TJB、越南万芳、印尼巨港、秘鲁 5#矿、秘鲁圣尼古拉斯码头、印尼 ITHACA 等涉外标准的施工图设计项目。</p>	

(1) 运营模式

高端钢结构工程以 EPC 模式开展料场封闭等业务, 另外, 也直接销售传统钢结构产品。

(2) 采购模式

公司高端钢结构工程业务电站钢结构、石化主装置钢结构、风电塔架、空间钢结构、光伏支架产品为自有产品, 采购的主要内容为原料的采购, 包括钢材、螺栓、油漆、焊材、配件等。采购模式为通过询比采购、谈判采购等方式, 充分竞价确定供应商。空间钢结构 EPC 项目的安装施工标段, 根据项目的情况采用招标采购、询比采购、谈判采购、直接采购等方式, 选择满足相应安装施工资质要求的承包单位进行分包。

(3) 营销模式



公司通过收集业主在公开媒体发布的工程信息、通过公司客户群和业务关系单位介绍信息等获取业务信息, 并按客户要求准备相应材料及报价, 以获得客户订单。同时在项目执行过程中, 持续重视客户维护, 以建立长期合作关系。

4、海洋工程业务

海洋工程业务范围包括海上风电场及海上光伏设计、设备制造、工程施工、风电场运营维护等。近年来，公司紧紧围绕“海洋强国”战略，以海上风电科技研发和工程建设为基础，积极拓展海上光伏、海上制氢、海洋牧场、海上能源岛等海洋工程建设、运维及海洋能源综合开发业务，坚持价值创造导向，深化产业链协同创新，面向海洋能源开发，抢抓机遇，奋力攻关，致力于成为世界一流“海洋能源+”系统解决方案服务商。

本公司已取得电力行业工程设计（风力发电）乙级资质、港口与航道工程施工总承包贰级、电力工程施工总承包贰级、机电工程施工总承包贰级资质、中国钢结构制造企业资质证书（特级）、承装（修、试）电力设施许可证二级（110kV）、海洋测绘、工程测量乙级资质等，拥有从事海上风电、海上光伏等EPC 总承包的设计、施工资质和 IHC3600-大型液压打桩锤、“华电 1001”自升式海上作业平台等关键设备船机，另有 2 艘高速运维船在建。

系统/ 产品	说明	
海上风电系统	<p>业务包括海上风电基础钢管桩、过渡段、导管架、海上升压站结构、风机塔筒、海上换流站的制造、运输及安装，海缆敷设，海上风电场维护检修等。公司海上风电业务经过多年的发展和众多项目的工程实践，在海上风电技术研究、设备制造、工程施工等方面均取得了重大进展和可喜成绩，工程建设能力得到了业界广泛认可，处于行业领先地位。公司承建的中电投滨海北 H1 项目荣获国家优质工程金质奖，唐山乐亭菩提岛项目荣获中国安装工程优质奖，福清海坛海峡项目、国能大丰 H5#项目荣获中国电力优质工程；发明专利“海上自升式作业平台半浮态作业方法”获评中国专利优秀奖，重点参与的“海上风电安全高效开发成套技术和装备及产业化”荣获国家科技进步奖一等奖。目前拥有一支能够在我国各个海域高效、高质量完成海上风电场建设施工的员工队伍，掌握了多艘专用于海上风电施工的船机等设备资源，结合子公司临港设备制造基地、运维中心，使公司具备为海上风电场建设提供工程系统整体解决方案的能力。</p>	  

<p>海上光伏系统</p>	<p>业务包括海上光伏设计、基础及支架制造、运输及海上安装等，公司以海洋工程经验优势为基础，发挥海洋工程系统统筹能力，开发海上光伏设计建造和整体安装一体化方案，拓展海上风光同场开发应用场景，助推海上光伏业务创新发展。</p>	
<p>海洋牧场系统</p>	<p>业务包括结构设计及优化、施工安装等，公司发挥海工结构设计优势和海上风电项目经验，积极拓展业务范围，承揽的“龙宫号”7 万立方米海洋牧场平台的成功下水安装，实现公司在海洋牧场领域的突破。</p>	

(1) 运营模式

公司以创新驱动为核心，依托临港生产制造基地等资源，加快推进海上风电、海上光伏等海洋能源项目开发、设计提升、装备制造、施工管理、智慧运维业务的发展。公司聚焦核心技术攻关，积极开展海洋工程支撑结构优化、海洋工程高端装备研发和海洋能源先进工艺开发，努力开拓海洋工程 EPC 承揽模式。同时公司加强项目数字化管理，提高管理质效，严把工程质量，强化成本管控，持续打造“优质、创新、绿色、效益、数字、廉洁”六个维度的“精品工程”。

(2) 采购模式

公司海洋工程业务的采购主要包括原材料的采购、配套施工船机或设备的租赁、必备损耗品采购、制造分包、施工劳务人员采购等，其中原材料的采购一般为本公司自有生产基地或制造分包厂家进行采购。依据《采购管理办法》等制度将采购方式分为招标采购、询比采购、谈判采购、直接采购等，采购过程遵循“公开、公平、公正、诚实信用”的原则。为进一步控制成本、提高采购效率，公司继续加大框架采购范围，并收到较好成效。公司依据《供方管理办法》等制度对供应商进行严格管理。

(3) 生产模式

海上光伏基础、海上风电塔架和桩基的生产是海上风电业务施工总承包中十分关键的环节之一。公司根据业主方提供的设计图纸，由公司自有生产基地负责实施生产，必要时进行分包。公司自有生产基地负责实施生产时，首先由事业部根据项目需求编制产品需求计划，内容包括项目名称、设备名称、生产开始时间、交货时间等，并与设备制造技术协议或技术规范一并交给子公司的生产计划部门，然后由子公司的生产计划部门根据产品需求计划及技术协议制定详细的生产计划并组织生产。

(4) 运输及施工模式

制造和组装完成的桩基础及风机塔架通过租赁的运输驳船运至项目施工现场，主要利用本公司自有船机及合作伙伴的其他配套船机设备完成打桩和风机安装施工。

5、工业噪声治理工程业务

工业噪声治理业务以噪声控制新技术、新产品研发为龙头，以电厂噪声控制系统设计为支撑，坚持自主创新、协同发展，将公司打造成工业噪声控制领域领先的系统方案解决商。公司以燃气电厂噪声控制技术、降噪设备的研发为引领，研发具有自主知识产权、核心技术的降噪技术和产品，开发完善具有华电科工特色的噪声治理系统解决方案。在技术上完成了余热锅炉噪声源头控制技术、管道蒸汽阀门噪声源头控制技术、高效环保机力通风冷却塔的三维多场耦合分析技术、塔群回流扰流空气动力场技术、噪声建筑结构一体化技术，在产品上完成了部分新产品的研究和应用，同时新技术和新产品可推广和应用到其他电厂噪声治理上，例如在杭州华电半山去工业化改造项目冷却塔改造、主厂房美化、全厂噪声治理等进行示范应用，以上新技术、新产品均处在国内领先地位。依托公司的噪声治理、建筑结构的系统集成优势，将噪声业务扩展至噪声治理与环保型机力通风冷却塔、厂房建筑结构一体化相结合的模式，全面提供噪声治理系统解决方案与技术服务。在燃气、燃煤电厂噪声治理基础上，逐步开拓电网、轨道交通、石化等其他领域噪声治理市场。

本公司已取得环境工程设计专项（物理污染防治工程）甲级资质、环保工程专业承包壹级资质、建筑行业（建筑工程）乙级工程设计资质等工业噪声治理工程资质。

系统/产品	说明	
工业噪声治理工程	<p>分布式能源站和燃气电厂噪声治理总承包主要针对汽机房、燃机、余热锅炉、变压器、天然气调压站、机力冷却塔、循环水泵房等区域噪声源进行综合治理。燃煤电厂噪声治理总承包主要针对电厂自然通风冷却塔、机力通风冷却塔、主厂房、锅炉房等区域以及送风机、引风机、泵等设备噪声源进行噪声控制综合治理。报告期内，公司“复杂环境下燃气电厂全场景噪声治理成套技术与应用”科技成果荣获 2025 年度环境技术进步奖二等奖；《复合静音型机力通风冷却塔》成功入选中国专利保护协会的 2025 年度绿色技术创新案例。</p>	
去工业化改造工程	<p>针对传统降噪处理后的电厂，投资过大、改造困难、影响运行、增加厂用电耗、制约发电出力等问题，以找出发电与降噪合理的平衡点为目标，系统研究电厂噪声控制技术，提出了发电设备与环境（噪声）相协调的电厂降噪、节能、节水系统解决方案。</p>	

(1) 运营模式

工业噪声治理工程以 EPC 模式开展新建电厂环保三同时建设、老旧电厂环保改造等业务，另外，也直接销售自研降噪产品。

(2) 采购模式

公司工业噪声治理工程业务涵盖电站噪声控制、石化行业噪声治理、风电场噪声控制、工业厂房隔声降噪、交通噪声屏障等自有技术与产品。采购的主要内容为原材料及核心降噪材料的采购，包括吸声材料、隔声板材、阻尼材料、密封件、五金配件、涂料及其他辅助材料等。采购模式通过招标采购、询比采购、谈判采购等方式，充分开展市场竞争，择优确定供应商。对于噪声




治理 EPC 项目的安装施工标段，根据项目具体情况，采用招标采购、询比采购、谈判采购或直接采购等方式，选择具备相应环保工程专业承包资质或噪声治理施工经验的单位进行分包。

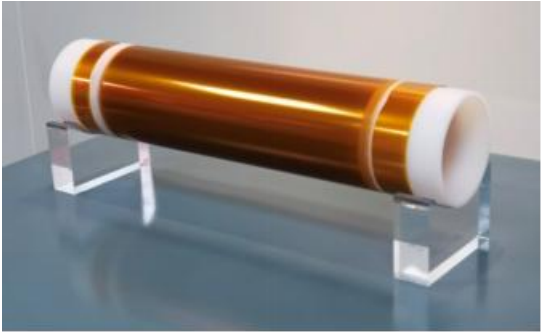

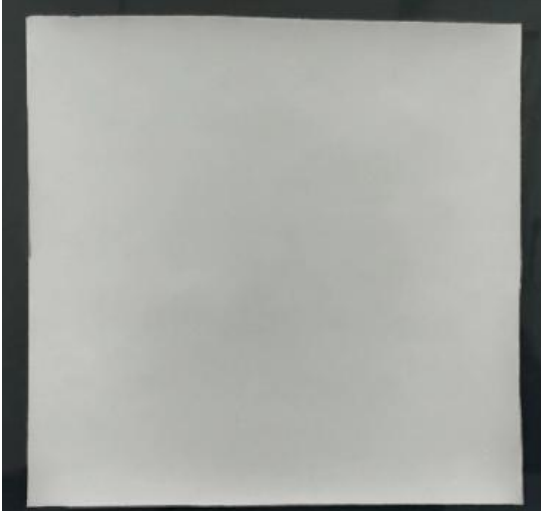
(3) 营销模式


公司通过收集业主在公开媒体发布的工业噪声治理工程项目信息，以及依托公司在环保和工业领域的客户资源与业务合作单位的引荐，获取噪声治理相关业务机会。针对客户的具体要求，公司组织技术团队根据噪声源特性、治理标准及现场条件进行定制化降噪方案，并按要求准备技术文件、实施方案及报价，积极参与项目竞标或洽谈，以争取客户订单。在项目执行过程中，公司始终注重与客户的沟通与服务，确保治理效果满足甚至优于预期标准，持续强化客户满意度，致力于建立长期稳定的合作伙伴关系。

6、氢能工程业务

公司坚持服务于国家绿色低碳能源转型发展需求，围绕氢能产业发展需要，努力巩固和加强自身核心产品与系统集成能力，准确把握氢能技术创新发展方向，以可再生能源制氢和氢能高效利用为重点，以“产学研用”为路径，持续强化核心材料、关键设备的技术研发与产业化应用，努力打造绿氢制、储、用产业链条，依托能源大基地布局、增进产业协同发展、推动科技创新引领、加强产业链构建等多种方式，积极打造并拓展“1+1+N”模式，支持新能源产业高质量发展，以绿色低碳助力我国新型能源体系构建。本公司已取得石油化工工程总承包贰级等氢能工程资质。

系统/产品	说明	
碱性电解水制氢装备	<p>“华臻” 3300Nm³ /h 碱性电解槽, 具有高电流密度、高能源利用效率、高抗逆向电流特性。产品运行电流密度、槽体重量、满负荷工况下直流电耗、电解槽负荷调节范围等整体性能指标实现跨越式提升。</p>	
PEM 电解水制氢装置	<p>“华瀚” 500Nm³ /h PEM 电解槽具有电流密度高、直流能耗低、负荷调节范围宽、使用寿命长等特点。产品膜电极总贵金属载量较传统电解槽降低 30%；单片膜电极为国内外最大，产品整体性能达到国际先进水平。</p>	
气体扩散层	<p>气体扩散层是氢燃料电池和质子交换膜电解水制氢设备的关键材料之一，公司控股子公司通用氢能在国内首次实现高性能卷对卷气体扩散层批量化生产。产品具备更好的厚度均一性、优异的透气性、较强的导电性与较高的机械强度，同时具备优良的化学稳定性和热稳定性，填补了国内产业链空白，实现了高质量关键材料的低成本国产化。卷材宽幅可达 1.2 米，产品可广泛应用于氢燃料电池和电解水制氢装置。该产品已成功搭载于氢燃料电池环卫车，在深圳市大鹏新区南</p>	

	<p>澳街道正式投运并开展常态化环卫作业，为国内液冷燃料电池气体扩散层产品的首次上车应用，标志着该核心材料在真实工况下的商业化验证取得重要突破。</p>	
<p>质子交换膜</p>	<p>质子交换膜是氢燃料电池和质子交换膜电解水制氢设备的关键材料之一，公司控股子公司通用氢能在国内首次实现超薄增强型全氟磺酸质子交换膜批量化生产。产品具备更高的质子传导率、较低的尺寸变化率和较高的机械强度，同时具有低气体渗透率和良好的热稳定性。膜在高温条件下保水能力突出，保证电池在高温低湿环境下的性能稳定输出。卷材宽幅可达1.22米。产品可广泛应用于氢燃料电池、电解水制氢装置和液流电池。该膜材在运行中表现出优异的电解效率与长期运行稳定性，能够在波动性负载工况下保持低衰减率，有效保障了电解槽的全天候连续制氢作业。</p>	
<p>氢燃料电池分布式供能系统</p>	<p>具有“大功率、高效率、智能化、长寿命、环境适应性强”的特点，氢电效率及热电联产效率高。整套装置采用撬装式设计，系统集成度高、结构设计模块化，为绿色建筑、新型基础设施、园区、孤岛等提供电力和热电联供服务，可满足多场景应用需求。</p>	
<p>碱性电解槽用复合隔膜</p>	<p>自主研发的碱性电解槽用复合隔膜采用复合结构，为大功率碱性电解水制氢工程应用提供技术保障。</p>	

<p>2.5MW PEM 电解槽实证平台</p>	<p>本实证平台能够针对 PEM 水电解槽电流电压曲线、氢中氧/氧中氢含量等关键参数进行测试、分析、验证，为 PEM 水电解槽提供一个精确、可靠的测试平台；是目前行业功率最大的 PEM 实证平台，对氢能行业兆瓦级电解槽测试和验证能力发展具有重要意义，将为我国 PEM 测试平台大功率 PEM 电解槽产品研发和技术更新提供坚实的数据基础。</p>	
--------------------------	--	--

(1) 运营模式

公司以事业部、技术研发中心为氢能业务开发与技术研究的主要承载主体，开展包括技术咨询、方案策划、场景开发、EPC 总承包项目建设、装备制造、科研开发等工作，业务涉及市政交通、化工、冶金、分布式供能等多个用氢场景。公司承担华电集团“揭榜挂帅”和“十大重点科技项目”和华电集团首批“102030 重大科技项目”任务，成功实施泸定水电解制氢项目，包头达茂旗、青海德令哈、辽宁铁岭三大制氢项目实现“同年开工、同年产氢”目标并成功商业运行。

(2) 采购模式

氢能业务的采购主要包括工程施工、原辅材料、附属设备采购以及必要的制造和设计分包。根据项目来源、标的金额的不同，将采购方式分为招标采购、询比采购、谈判采购、自有产品采购、框架采购和其他方式采购等，遵循“公开、公平、公正、诚实信用”的原则，依据《供方管理办法》等制度对供应商进行严格管理，控制项目成本，同时确保采购产品和服务的质量。

(3) 生产模式

氢能装备生产是氢能的核心环节之一。公司根据业主需求以及自身产业发展需要，由所属子公司负责氢能相关装备、核心材料的生产。

(4) 营销模式

公司以市场需求为导向，通过新能源项目氢能产业配套项目规划、核心装备配套供应、应用场景开发等多种方式为业主提供支持与服务。在市场开拓过程中，充分发挥自身在装备制造上的特长，不断提高市场人员素质，不断提升市场开拓范围，深化合作交流，促进产业落地和技术成果转化。

(二) 报告期内公司主要业绩驱动因素变化情况

1、宏观因素变化情况

2025 年是“十四五”规划收官之年，也是中国式现代化进程中具有重要意义的一年，世界经济在缓慢复苏、温和增长与高度不确定性交织的发展进程中，展现出难能可贵的韧性。面对地缘冲突持续、全球供应链产业链遭到冲击等困难与挑战，全球科技创新催生发展新动能，全球绿色转型步伐不断加快，全球南方国家进一步深化南南合作，为世界经济注入稳定性和正能量。面对复杂严峻的外部环境，中国经济顶压前行、向新向优发展，展现强大韧性和活力，成为世界经济的“稳定锚”。高质量发展取得新成效，圆满实现经济社会发展主要目标任务，“十四五”胜利收官。

(1) 经济格局稳舵向前

2025 年，面对外部环境急剧变化，国内困难挑战增多的复杂严峻形势，我国实施更加积极有为的宏观政策，不仅有效化解外部环境变化的不利影响，更在风浪中稳住了发展的底盘、巩固了发展的根基，我国 GDP 为 1,401,879 亿元，按不变价格计算，比上年增长 5.0%；分产业看，第一产业增加值 93,347 亿元，增长 3.9%，对经济增长的贡献率为 5.8%；第二产业增加值 499,653 亿元，增长 4.5%，对经济增长的贡献率为 32.8%；第三产业增加值 808,879 亿元，增长 5.4%，对经济增长的贡献率为 61.4%。三次产业增加值占 GDP 的比重分别为 6.7%、35.6%和 57.7%。2025 年，我国工业增长较快，增加值比上年增长 5.8%，拉动经济增长 1.7 个百分点。其中，制造业增加值比上年增长 6.1%，高于工业增加值增速。服务业支撑有力，信息传输、软件和信息技术服务业，租赁和商务服务业增加值分别比上年增长 11.1%和 10.3%，合计拉动经济增长 1.0 个百分点。提振消费政策发力显效，商品消费量增质升，交通出行等服务消费需求持续释放，批发和零售业以及交通运输、仓储和邮政业增加值分别比上年增长 5.0%和 5.2%，合计拉动经济增长 0.7 个百分点。

(2) 工业稳增长优结构

2025 年，工业生产呈现出增长较快、结构向优、动能向新的特点，为经济稳定运行发挥了重要的支撑作用。我国工业增加值达到 41.7 万亿元，比上年增长 5.8%，增速比上年加快 0.3 个百分点，对经济增长的贡献率达到 35%，比上年提高 1.8 个百分点。作为工业经济的主体，制造业产出规模持续扩大。2025 年制造业增加值 34.7 万亿元，比上年增长 6.1%，占 GDP 的比重稳定在 25%左右，制造业规模有望连续 16 年保持全球第一，门类体系完整的优势更加明显。全年规模以上装备制造业、高技术制造业增加值比上年分别增长 9.2%和 9.4%，占规模以上工业比重分别提升到 36.8%和 17.1%。

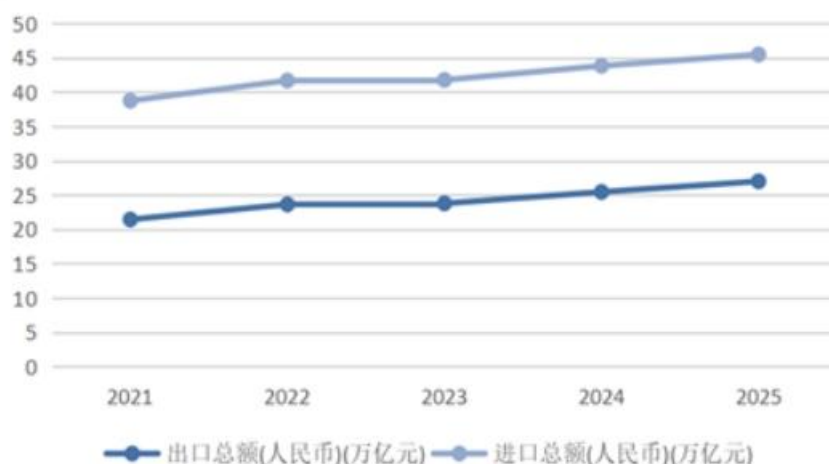
(3) 固定资产投资总量回落

2025 年，固定资产投资呈现明显的结构分化特征。全国固定资产投资（不含农户）485,186 亿元，比上年下降 3.8%（按可比口径计算）。分领域看，基础设施投资下降 2.2%，制造业投资增长 0.6%，房地产开发投资下降 17.2%。全国新建商品房销售面积 88,101 万平方米，下降 8.7%；新建商品房销售额 83,937 亿元，下降 12.6%。分产业看，第一产业投资增长 2.3%，第二产业投资增长 2.5%，第三产业投资下降 7.4%。从投资情况来看，“产业结构升级优化”成为显著特征。高技术产业中，信息服务业，航空、航天器及设备制造业投资分别增长 28.4%、16.9%，实现较快增长。绿色能源中的太阳能发电、风力发电、核力发电、水力发电投资合计增长 5.0%。虽然投资总量有所回落，但制造业与部分高技术领域仍保持增长，显示出经济结构正处于调整与升级进程中。房地产投资与销售同步走低，对整体投资形成较大压力，这也反映了传统增长动力减弱、新动能逐步培育的发展阶段。展望未来，在稳定投资基本盘的基础上，持续推进产业转型与科技创新，将是推动经济向高质量发展迈进的关键方向。

(4) 出口规模创新高

2025 年，我国外贸进出口总额达 45.47 万亿元，同比增长 3.8%，规模再创历史新高，并连续 9 年保持增长。出口方面，我国出口顶住逆流，规模达到 26.99 万亿元，同比增长 6.1%。其中，高技术产品、“新三样”产品出口同比分别增长 13.2%、27.1%；自主品牌产品出口增长 12.9%；智能手表、智能玩具畅销 170 多个国家和地区。进口方面，我国进口 18.48 万亿元，同比增长 0.5%，连续 17 年成为全球第二大进口市场。值得注意的是，自 2025 年 6 月起，我国进口连续 7 个月保持同比增长。全年，我国自全球 130 多个国家和地区的进口实现增长，较 2024 年增加 7 个。全球与我国有贸易往来的国家和地区达到 249 个，其中贸易规模超过万亿、千亿和百亿元的国家地区分别有 14 个、62 个和 137 个，较 2024 年分别增加了 2 个、6 个和 10 个。同期，我国对第一大贸易伙伴东盟进出口突破万亿美元，与中亚国家贸易突破千亿美元；对欧盟、共建“一带一路”国家进出口同比分别增长 6%、6.3%。

图 1：2021-2025 年进出口情况



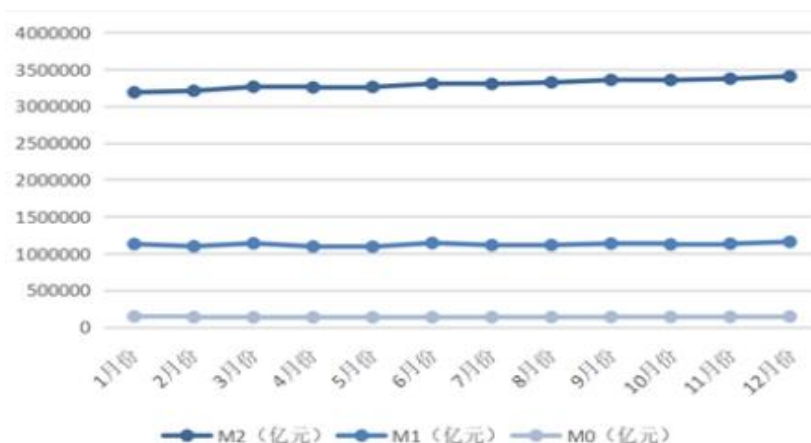
资料来源：国家统计局，华电科工整理

(5) 宽松货币政策显效

2025 年以来，中国人民银行实施适度宽松的货币政策，保持流动性充裕，社会融资规模和广义货币供应量 M2 的增速均保持在较高水平，为经济回升向好创造适宜的货币金融环境。2025 年，全年社会融资规模增量累计为 35.6 万亿元，比上年多 3.34 万亿元。其中，对实体经济发放的人

人民币贷款增加 15.91 万亿元；对实体经济发放的外币贷款折合人民币减少 2,043 亿元；委托贷款增加 1,203 亿元；信托贷款增加 3,682 亿元；未贴现的银行承兑汇票增加 112 亿元；企业债券净融资 2.39 万亿元；政府债券净融资 13.84 万亿元；非金融企业境内股票融资 4,763 亿元。全年人民币存款增加 26.41 万亿元。其中，住户存款增加 14.64 万亿元，非金融企业存款增加 2.31 万亿元，财政性存款增加 6,579 亿元，非银行业金融机构存款增加 6.41 万亿元。全年人民币贷款增加 16.27 万亿元。分部门看，住户贷款增加 4,417 亿元，其中，短期贷款减少 8,351 亿元，中长期贷款增加 1.28 万亿元；企（事）业单位贷款增加 15.47 万亿元，其中，短期贷款增加 4.81 万亿元，中长期贷款增加 8.82 万亿元，票据融资增加 1.66 万亿元；非银行业金融机构贷款减少 1,103 亿元。

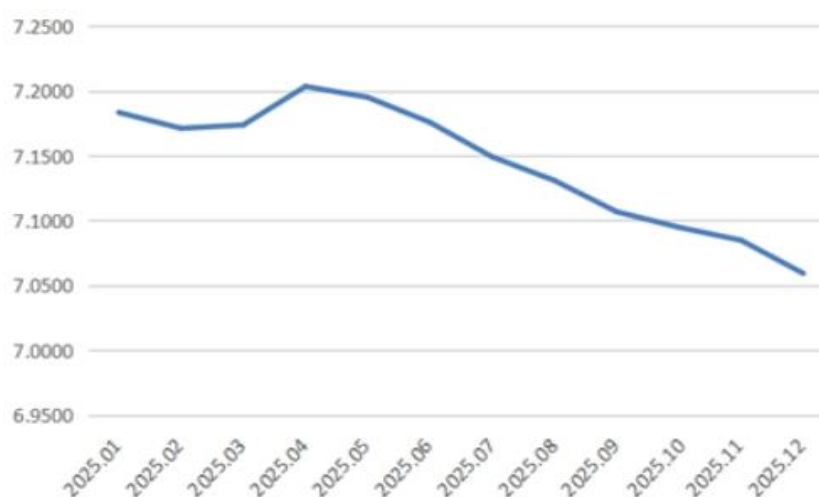
图 2：2025 年货币供应量情况



资料来源：中国人民银行，华电科工整理

2025 年，在全球外汇市场波动加剧背景下，人民币汇率仍然保持了基本稳定，中间价和在岸即期汇率波动区间分别为 7.02~7.22、6.98~7.35，前者最大振幅较上年微降 0.1 个百分点至 2.6%，连续第三年收窄，并且是 2015 年以来新低，后者最大振幅扩大 1.1 个百分点至 5.2%，但仍处于近年来低位。

图 3：2025 年人民币兑美元



资料来源：中国人民银行，华电科工整理

2、上游行业因素变化情况

公司主营业务涉及的长距离曲线带式输送机、管状带式输送机、卸船机、斗轮堆取料机、环保型圆形料场堆取料机、翻车机、排土机、四大管道、电站钢结构、风电塔筒、光伏支架、集装箱岸桥等由公司子公司负责生产制造，原材料主要是钢材。因此上游行业主要针对钢铁行业进行分析。

钢铁行业上游是黑色金属开采冶炼、电力和煤炭行业，下游是机械、房地产、家电及轻工、汽车、船舶等行业。上游原料以铁矿石为主，下游行业中机械和房地产需求较大。整条产业链的传导作用自下而上，即下游需求影响钢铁产量，进而影响对于上游原料的需求。

2025年，钢铁行业“控总量、优供给、强基础、推转型”，行业运行保持平稳，经济效益实现增长，发展韧性进一步增强，持续巩固稳定态势，新动能逐渐壮大。全年粗钢产量9.61亿吨，同比下降4.4%；生铁产量8.36亿吨，同比下降3%；钢材产量14.46亿吨，同比增长3.1%；折合粗钢表观消费量8.29亿吨，同比下降7.1%。虽然产量有所下降，但是利润总额同比增长，行业运行质效获得提升。重点统计企业利润总额1,151亿元，同比增长1.4倍，其中钢铁主业盈利445亿元，实现扭亏为盈；平均利润率为1.9%，同比上升1.13个百分点。

2025年，中国钢铁进出口延续“出口走强、进口回落”的总体格局，钢材出口规模再创新高，铁矿石进口量亦保持增长态势。年内，我国出口钢材1.19亿吨，同比增长7.5%；出口均价694美元/吨，同比下降8.1%；进口钢材606万吨，同比下降11.1%；进口均价1,696美元/吨，同比上升0.4%。

在国内消费侧，房地产用钢需求持续走弱，而汽车、造船、新能源装备等高端制造业用钢需求旺盛，支撑了行业稳定并推动需求结构持续优化。总体来看，钢铁行业正加速向“减产增效、绿色智能”的高质量发展模式转型。

3、下游行业因素变化情况

公司主要为下游行业客户在物料输送系统工程、热能工程、高端钢结构工程、海洋工程、氢能等方面提供工程系统整体解决方案，公司业绩与下游行业的发展状况及其固定资产投资直接相关。公司下游行业包括电力、煤炭、港口、冶金、建材、采矿等，近年来，受经济增长放缓、传统工业产能过剩、经济结构调整等因素影响，部分下游行业景气度下降，公司传统业务向电力、港口、煤炭三大行业集中，同时为践行新发展理念，推动绿色低碳发展，公司也在积极布局与开拓氢能能源、绿色智慧港口等新兴业务。现就电力、煤炭、港口、氢能等行业分析如下：

(1) 电力行业

2025年，我国电力绿色低碳转型持续推进，电力供应安全稳定，在“两新政策”等措施作用下，国民经济运行总体平稳，支撑电力消费平稳较快增长，电力供需总体平衡。

电力消费需求方面，2025年，全社会用电量累计103,682亿千瓦时，同比增长5.0%。其中：第一产业用电量1,494亿千瓦时，同比增长9.9%；第二产业用电量66,366亿千瓦时，同比增长3.7%；第三产业用电量19,942亿千瓦时，同比增长8.2%；城乡居民生活用电量15,880亿千瓦时，同比增长6.3%。第三产业、城乡居民生活用电是拉动全社会用电增长的主要动力，对全社会用电量增长的贡献率达到50%。第三产业中，充换电服务业以及信息传输、软件和信息技术服务业用电量增速分别达到48.8%和17.0%，是第三产业用电量增长的主要原因。

截至2025年底，全国全口径发电装机容量38.9亿千瓦，同比增长16.1%，较“十三五”末装机容量增加16.9亿千瓦，“十四五”时期全口径发电装机容量年均增长12.0%；全国非化石能源发电装机容量24.0亿千瓦，占总装机容量比重为61.7%，比上年底提高3.5个百分点，比“十三五”末提高17.0个百分点。风电和太阳能发电新增装机占总新增装机比重超过八成，电力系统调节能力建设同步加快。2025年，全国新增发电装机容量5.5亿千瓦，同比多投产1.1亿千瓦，其中，风电和太阳能发电全年合计新增装机4.4亿千瓦，占新增发电装机总容量的比重达到80.2%。气电、抽水蓄能发电装机分别新投产1,992万千瓦、748万千瓦，电力系统调节能力进一步提升。从结构看，煤电占总发电装机容量的比重为32.4%，比上年底下降3.3个百分点，比“十三五”末降低16.7个百分点；并网风电和太阳能发电合计装机规模占总装机容量比重为47.3%，比上年底提高5.3个百分点，比“十三五”末提高23.1个百分点。

2025年，全口径煤电发电量同比下降1.9%，增容减量效果逐步显现，煤电发电量占总发电量比重为51.1%，比“十三五”末降低9.6个百分点；全口径非化石能源发电量4.47万亿千瓦时，同比增长14.1%，占总发电量比重为42.9%，同比提高3.4个百分点，比“十三五”末提高9.0个百分点。2025年，全口径风、光、生物质新增发电量占全社会新增用电量的97.1%，已成为新增用电量的主体。2025年，全国6,000千瓦及以上电厂发电设备利用小时3,119小时，同比降低312小时。分类型看，水电3,367小时，同比提高12小时。火电4,147小时，同比降低232小时，其中，煤电4,346小时，同比降低269小时；气电2,187小时，同比降低190小时。核电7,809

小时，同比提高 126 小时。并网风电 1,979 小时，同比降低 148 小时。并网太阳能发电 1,088 小时，同比降低 113 小时。

2025 年，全国电网工程建设完成投资 6,395 亿元，同比增长 5.1%。近年来，风光大基地建设推动特高压直流输电通道工程投资快速增长，2025 年直流工程投资同比增长 25.7%；交流工程投资同比增长 4.7%。2025 年，全国新增 220 千伏及以上变电设备容量（交流）32,043 万千伏安，同比少投产 1,519 万千伏安；新增 220 千伏及以上输电线路长度 47,529 千米，同比多投产 13,814 千米。交直流输电通道的建设打通区域电力输送动脉，资源配置能力进一步提高。

图 4：月均发电量及增速情况



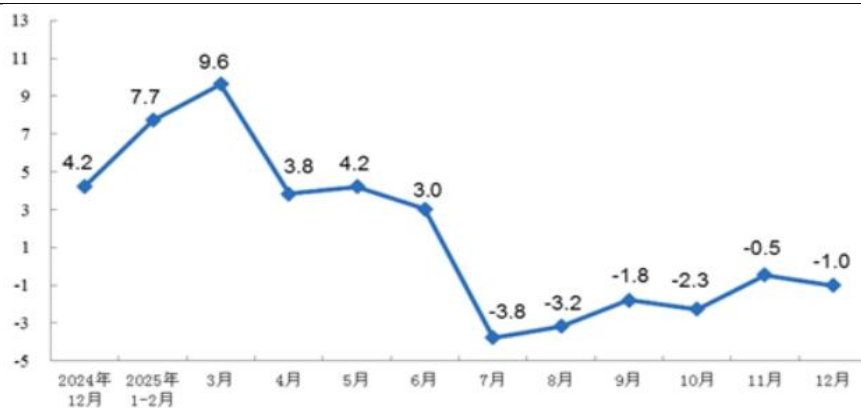
数据来源：国家统计局，华电科工整理

（2）煤炭行业

煤炭主要应用于电力、钢铁、水泥、化工等行业，既有能源属性，也有化工属性，其中电力行业是重要的下游行业，煤炭清洁利用是利润的主要增长点。煤炭行业是典型的周期性行业，行业景气度与宏观经济和投资密切相关，下游行业的景气程度直接影响着煤炭行业需求，进而影响行业供需关系，导致价格和产量的变化，而煤炭企业利润的变化也会对其开工、增产能形成反作用，进而影响行业整体的供给水平。

2025 年，规模以上工业原煤产量 48.3 亿吨，同比增长 1.2%。从区域分布来看，晋陕蒙新四大主产区贡献了全国 78% 的产量。其中山西省以 12.8 亿吨继续领跑，内蒙古 11.6 亿吨紧随其后，陕西 9.2 亿吨、新疆 6.3 亿吨分列三四位。值得注意的是，新疆地区产量同比增幅达 12.5%，其准东、哈密等新兴煤炭基地已形成亿吨级产能规模。华东、华南等传统消费区产量持续收缩，山东、安徽等省份产量同比下降约 5%，显示出产能布局向资源富集区集中的趋势。全国累计出口煤炭 660 万吨，同比下降 1.0%；共进口煤炭 49,027 万吨，同比下降 9.6%。进口煤最大来源国印尼煤进口量下降，市场份额从 2024 年的高位略有下滑，俄罗斯、蒙古国、澳大利亚的进口占比在 2025 年集体提升。

图 5：2025 年规模以上工业原煤产量增速月度走势



数据来源：国家统计局，华电科工整理

(3) 港口行业

港口主要服务于航运产业，航运对应的干散货（铁矿石、煤炭、粮食）、油料（成品油、原油）、集装箱运输（机械设备、纺织服装、家电、轻工）都由对应的港口设施完成装卸。供给方面，我国的港口群主要集中在环渤海地区、长江三角洲地区、东南沿海地区、珠江三角洲地区、西南沿海地区。需求方面，集装箱需求主要看全球市场，干散货与原油需求主要看我国市场。

2025年，世界经贸秩序遭遇重大挑战，红海危机持续发酵，地缘政治摩擦加剧，贸易保护主义寒流涌动，全球供应链面临前所未有的“断链”压力。面对欧美市场的贸易壁垒与需求波动，“东边不亮西边亮”的多元化航线布局，有效分散了单一市场波动带来的风险。2025年，我国对共建“一带一路”国家出口同比增长11.2%，对非洲国家出口同比增长18.4%，东盟已连续3年成为我国第一大出口市场。随着RCEP中“原产地累积规则”等区域贸易制度的便利化推行，使得大量中间产品在中国与东盟国家之间频繁流动。这种深度的产业链融合，为港口提供了源源不断的高质量货源，我国港口正从“世界工厂发货仓”向“全球供应链枢纽”转型。在降本提质增效的行业大环境下，通过“铁水联运”和“江海联运”，广阔的内陆腹地被深度激活。

在港口规划方面，2025年，国家持续推进新时代港口规划体系的完善，自2024年以来已推动并批复了包括宁波舟山港、北部湾港、青岛港等在内的一批国际枢纽港和国家主要港口的总体规划。同时，地方性的法规与整合方案为发展提供了新动能，例如新修订的《天津港口条例》于2025年12月1日正式施行，为港产城融合提供法治保障，广东省也明确将稳妥有序推进全省港口资源整合，以构建“一核两极”的港口发展格局。在具体港口建设进展方面，智慧与绿色转型成为主旋律。青岛港董家口港区建成了全国首个40万吨级干散货数智码头，实现了全流程自动化作业；上海洋山港四期、唐山港京唐港区等自动化码头持续以“无人模式”高效运转；连云港则建成了全球最大规模的纯电拖轮船队，引领绿色港口变革。此外，粤港澳大湾区世界级港口群建设按下“加速键”，广州港南沙港区五期、深圳港盐田港区东作业区等重大工程稳步推进。

从国内看，我国港口自身运营实力持续提升，交通运输经济运行总体平稳，稳中有进。从国际看，面对复杂多变的全球贸易环境，我国港口吞吐量逆势上扬，外贸形势持续向好，彰显我国经济发展的强大韧性和蓬勃活力。2025年，我国营业性货运量达587亿吨，同比增长3.2%。我国港口吞吐量增长较快，完成港口货物吞吐量183.4亿吨，同比增长4.2%，其中内、外贸吞吐量同比分别增长4.0%和4.7%。集装箱吞吐量达3.5亿标箱，同比增长6.8%，其中内、外贸集装箱吞吐量同比分别增长2.4%和9.8%。目前，我国已累计建成60座自动化集装箱、干散货码头，其中万吨级及以上泊位中自动化泊位达217个。科技不仅带来效率，还让港口供应链更具韧性。

(4) 氢能行业

2025年，中国氢能下游行业在政策持续推动与市场自身演进的双重作用下，呈现从试点探索向有序破局过渡的态势。

在政策层面，2025年正式施行的《中华人民共和国能源法》首次明确将氢能纳入能源体系管理，要求“积极有序推进氢能开发利用，促进氢能产业高质量发展”，为下游应用提供了法律基础；2025年11月，《关于促进新能源消纳和调控的指导意见》首次将氢能置于新能源消纳体系核心位置，明确绿氢“灵活负荷”“储能载体”“跨产业融合媒介”三重定位，鼓励绿氢项目与新能源基地协同，探索氢能参与电力市场机制；中共中央、国务院《关于加快经济社会发展全面绿色转型的意见》提出推进氢能“制储输用”全链条发展，建立健全相关标准；国家能源局《关于开展能源领域氢能试点工作的通知》指出，通过项目试点和区域试点两种形式，推动氢能先进技术装备落地、基础设施高水平建设以及综合利用效能提升，旨在形成可复制可推广的经验；生态环境部《全国碳排放权交易市场覆盖钢铁、水泥、铝冶炼行业工作方案》将碳市场正式覆盖钢铁、水泥、铝冶炼行业，为绿氢制备和氢能应用创造了有利条件；在产业扶持方式上，除了继续支持产业建设和研发补贴外，“以奖代补”政策预计将进一步促进产业链全面发展，支撑全产业链的标准体系也有望基本建立。此外，中央和地方累计发布的氢能专项政策已超560项，20余个省级行政区将氢能写入政府工作报告，形成了国家统筹、地方落实、市场驱动的政策闭环。

在市场推动及商业化应用方面，国内绿色氢氨醇开工项目数量和建成项目产能均达到历史最高水平。据氢能促进会不完全统计，报告期内包括远景赤峰绿色氢氨项目、上海电气洮南风电耦合生物质绿色甲醇项目、国家电投大安风光制绿氢合成氨项目、中国能建松原绿色氢氨醇项目在内的多个万吨级项目在投产。这些项目不仅在产能上刷新了纪录，更在绿电直连耦合、新能源与化工稳定生产动态协调、固态储氢等环节实现了系统突破，为我国绿色氢氨醇产业从试点探索迈

向规模化发展打下了坚实基础；此外，氢能两轮车投放超3万辆，氢能重卡、燃料电池汽车在物流、公交等领域示范应用，进一步丰富了氢能在交通领域的应用场景。目前，川渝、粤港澳大湾区、京津冀等多条跨省跨区域氢走廊贯通并商业化运营，初步构建起全国性氢能交通网络。

2025年中国电解槽市场处于快速发展与主动调整的阶段，市场规模因下游需求启动而迅速扩大，但前期产能的集中释放导致了激烈的市场竞争和价格下滑。在中国电解水制氢设备公开招标项目方面，2025年全年一共公开招标135个项目，制氢电解槽需求规模6,054.96MW，与2024年电解槽公开招标需求规模2,369MW相比，增长155.59%，这种增长主要由多个吉瓦级别的规模化项目采购驱动，表明下游绿氢项目正在向更大体量发展。从技术结构看，碱性电解槽仍然是绝对主流，其订单规模占比超过96%；质子交换膜电解槽和阴离子交换膜电解槽的合计占比约为3%，虽然份额较小，但已开始在实际项目中应用。在规模扩张的同时，产品价格也在快速下降，以主流的1000标方碱性电解槽为例，其中标均价已从2021年约1,000万元/套，下降至2024年的650万元/套左右，到2025年11月，部分项目中标价格进一步降至254万至285万元/套区间，较2021年高点跌幅超过70%。价格下降是技术改进、规模效应和市场竞争共同作用的结果，也反映了产能增速可能快于实际需求增速的现状。行业的下一步发展将更依赖于下游绿氢项目的商业化进度，以及电解槽本身在效率、寿命等核心技术指标上的实质性进步。

另外，产业链基础设施与车辆推广数据持续增长。根据《中国加氢站数据库》统计，截至2025年底，全国累计建成加氢站631座，全年新建成94座，同比增长25.3%。同期，根据《燃料电池汽车数据库》（交强险口径）统计，2025年国内燃料电池汽车上牌销量首次突破一万辆，全年上牌销量10,760辆，同比增长51.6%。

4、宏观、行业等业绩驱动因素变化对公司的影响

在新签合同方面，公司于报告期内新签销售合同金额182.29亿元，同比增加27.73%。在实现营业收入方面，公司主营业务收入104.08亿元，同比增加38.43%。其中物料输送系统工程业务实现营业收入22.90亿元，同比增加55.78%；热能工程业务实现营业收入21.41亿元，同比增加17.71%；高端钢结构业务实现营业收入33.85亿元，同比增加16.42%；海洋工程业务实现营业收入25.12亿元，同比增加102.06%；氢能业务实现营业收入0.80亿元，同比增加1.37%。

从宏观经济形势来看，我国经济运行总体平稳且稳中向好，后续将加快从“传统工业”向“新兴产业”和“绿色经济”转变的步伐，创新驱动、绿色发展将成为经济发展的主旋律。为应对宏观、行业、市场等环境变化，公司采取了多种措施：

一是更加注重绿色发展，培育壮大战新产业。推动陆上、海上风电业务齐头并进，抢抓大基地、海风建设周期，多措并举开拓市场。紧跟沙戈荒新能源大基地建设步伐，扎根西北风电塔筒市场，深化主机厂直供，创新移动工厂业务模式；做强海上风电运维业务，打造设计、工程、运维海风全产业链体系；大力拓展光伏业务，迭代升级光伏柔性支架产品，加大跟踪支架研发投入，加速推出跟踪支架产品，拓展农光互补、渔光互补、污水处理厂、沿海滩涂、沙戈荒基地等应用场景，以核心技术优势和产品优势带动光伏总包业务；继续发挥氢能科研与创新优势，积极布局新能源+氢储氨醇投建营一体化产业，加大新技术、新产品的市场营销力度。

二是紧抓煤电建设与低碳改造新机遇，推动传统业务转型升级。围绕大基地建设，大力拓展电厂四大管道、钢结构空冷塔和新一代煤电技术应用等业务，持续提升公司在超超临界、高效清洁燃煤发电机组管道预制市场的优势。

三是加大关键核心技术攻关力度。依托沙戈荒大基地、水风光一体化、氢氨醇一体化、海上风电、抽水蓄能等重大工程，统筹申报国家重点科技项目、华电集团“10、20、30”等重大项目，高质量完成“创新联合体”“一条龙”等国家重点任务攻关，集中力量突破“卡脖子”问题和新型能源体系、新型电力系统建设“无人区”关键技术，开展原创性、前瞻性技术攻关。

四是加快走出去步伐，强化重点区域布局，织密全球化营销服务网络。坚定不移实施“一地区一策略”，精准布局，快速构建高效覆盖的全球营销与服务体系，重点国别实现从“点状突破”到“片区深耕”，首创“EPC+OM”全新商业模式，成功签订印尼Ithaca项目及12年运维框架协议，创下公司海外合同额历史新高。

五是推动产融发展。以上市公司平台为依托，以做大做强为原则，围绕关键技术、关键资质、关键人才等资源，积极寻求并购、资产重组等资本运作项目机会；大力提升产品业务的科技附加值，增强“硬科技”“专精特新”等科创属性，筑牢市值基础。

六是更加注重深化改革、提质增效。优化公司治理体系，提升治理结构效能；健全市值管理机制，规范运用市值管理工具，发挥资本平台核心功能，提高企业发展质量；对标世界一流企业，汲取成功经验和优秀做法，细化落实举措，推动企业实现跨越式发展。

七是深化数智转型。系统构建覆盖基础设施、系统平台、数据资产、智能应用和治理体系的数字化转型实施路径，全面赋能产业升级与业务创新；加快现有数字化平台整合，构建覆盖全场景全流程的一体化数字底座，进一步提升数字底座的兼容性、扩展性、稳定性和安全性，逐步由数字化向数智化迭代升级。

报告期内公司新增重要非主营业务的说明

√适用 □不适用

1、低空经济业务

依托公司在高端钢结构工程、新能源项目等领域的技术积累与项目经验，积极推动低空经济在电力系统的业务布局，构建无人机规划勘察、无人机智慧工地建设及无人机风光电站巡检运维一体化业务矩阵。无人机规划勘察环节，利用搭载激光雷达与倾斜摄影设备的无人机群，为各类复杂场景风光电站选址勘察提供厘米级三维地形模型，精准规避地质灾害隐患点，整合多光谱数据完成生态影响评估，显著缩短勘察周期，提升勘察数据精度。无人机智慧工地解决方案，构建“空-地-云”协同管理系统，无人机定时自动巡航捕捉施工全景，聚焦复杂钢结构安装等关键工序，通过 AI 算法比对 BIM 模型实现进度、质量、安全等非接触式监测，在公司滩涂光伏电站项目中施工验收效率提升 50%以上，公司电厂建设项目安全违规识别响应时间缩短至 5 分钟内。针对光伏电站运维，定制化无人机搭载高分辨率可见光与红外双波段载荷，结合自研缺陷识别算法，可在短时间完成大面积光伏电站的全覆盖巡检，精准定位热斑、隐裂等故障，配套的智能运维平台实现缺陷溯源与寿命预测，提升光伏电站发电效率。公司无人机测绘及运检业务板块通过统一数据中台实现协同，测绘数据为智慧工地提供基准模型，运维数据反哺工程设计优化，形成“勘察-设计-建造-运维”的闭环服务能力，目前已为 70 多个工程项目提供技术服务，在提升电力系统安全性的同时，推动了行业建设与运维环节的降本增效，巩固了公司在低空电力服务领域的技术与市场优势。公司已取得民航局颁发的无人机驾驶运营合格证以及测绘、巡检、吊装、运维、空三建模五项甲级资质证书，多名员工持有 CAAC 无人机驾驶员执照。

系统/产品	说明	
无人机测绘	采用多旋翼无人机搭载激光雷达、高光谱相机及倾斜摄影设备，构建全流程图形数据采集体系。在项目规划勘察阶段，可快速生成高精度三维地形模型，精准捕捉崎岖地形、地质断层等关键数据，为项目选址勘察提供科学依据。	 

<p>无人机智慧工地建设</p>	<p>通过多旋翼无人机搭载高清摄像头、红外热像仪及激光扫描仪，实现施工全流程数字化监管。在钢结构冷却塔施工现场，无人机定时巡航捕捉施工全景，聚焦钢结构安装等关键工序，结合 AI 算法自动识别焊缝质量、构件垂直度等关键指标，对偏差超标的部位实时标记并推送至管理平台，缩短质量问题整改响应时间。安全管理方面，无人机搭载的智能识别系统可快速捕捉未戴安全帽、安全带、违规攀爬等行为，联动现场声光报警装置即时警示，提升施工现场安全隐患排查效率。所有数据实时接入数字孪生平台，动态模拟施工进度与资源调配，为电力工程高质量建设提供了全维度技术支撑。</p>	
<p>无人机风光电站巡检运维</p>	<p>针对光伏电站运维，定制化无人机搭载高分辨率可见光与红外双波段载荷，结合自研缺陷识别算法，可在短时间完成大面积光伏电站的全覆盖巡检，精准定位热斑、隐裂等故障，配套的智能运维平台实现缺陷溯源与寿命预测，提升光伏电站发电效率。</p>	

(1) 运营模式

低空经济业务以技术服务模式开展测绘勘察、无人机智慧工地建设、风光电站巡检运维等业务。

(2) 采购模式

公司业务范围内与无人机有关的测绘勘察、智慧工地建设、风光电站巡检运维业务为自有技术服务。该技术服务的硬件部分需采购，采购模式为通过询比采购、谈判采购等方式，充分竞价确定供应商。

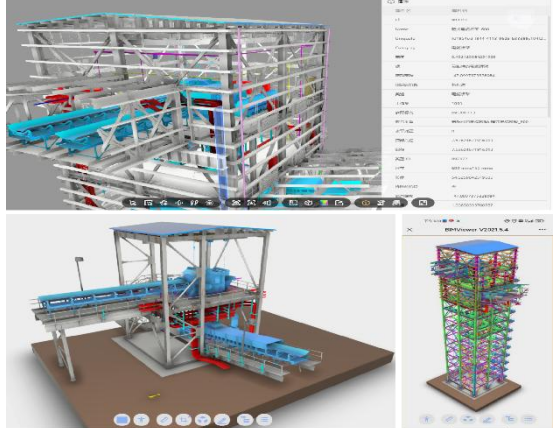



(3) 营销模式

公司通过收集业主在公开媒体发布的工程信息以及公司客户群和业务关系单位介绍信息等获取业务信息，并按客户要求准备相应技术服务及报价，以获得客户订单。同时在项目执行过程中，持续重视客户维护，以建立长期合作关系。

2、工程数字化业务

工程数字化业务以人工智能、物联网、数字孪生等核心技术研发为龙头，以工程全生命周期数字化解决方案设计为支撑，坚持自主创新、技术融合，将公司打造成工程数字化领域领先的全链条服务提供商。公司以核心技术底座与行业专属系统研发为引领，研发具有自主知识产权、核心技术的数字化技术和平台，开发完善具有特种工程特色的工程数字化系统解决方案。在技术上完成了技术底座平台架构优化、基于点云的质量检测算法研发、AI 与设计融合技术攻关、施工工序虚拟仿真技术突破，在产品上完成了柔性光伏智能化设计系统、钢冷塔参数化设计系统、无人机巡检系统、智慧建造平台等核心系统的开发与应用。数字化解决方案已广泛应用于 40 多个重大工程（涵盖光伏、风电、高端钢结构等领域），包括华电阳江海上风电项目、温岭滩涂光伏项目、格尔木钢冷塔项目、四川盐源新能源运维、河南华电电源管道智能工厂一期建设项目等标杆项目，

覆盖“设计-施工-运维”全生命周期，实践经验远超行业平均水平。依托公司的数字化技术与工程业务深度融合的系统集成优势，将数字化业务扩展至与工程设计、施工、运维全流程一体化相结合的模式，全面提供工程数字化系统解决方案与技术服务。在提升工程全流程管理效能的同时推动了行业设计、施工与运维环节降本增效，持续巩固了公司在工程总承包领域的技术与市场优势。

系统/产品		说明
数字化设计	<p>数字化设计方面，为项目提供包含数字化技术咨询、数字化交付、软件定制开发为基础的整套数字化设计解决方案。通过数字化技术咨询，建立项目数字化设计流程、设计标准、设计资源和项目设计管理体系。结合项目需求，进行设计软件选型和设计软件的定制功能开发，实现高效率低成本地开展设计业务。</p>	
数字化建造	<p>科工数建智慧工地项目管理平台在项目建造阶段展现出显著的应用成效，在格尔木钢冷塔项目、金昌输煤项目、温岭渔光互补项目等多个项目进行应用，打造基于 AI、具有自感知特征的新型智慧工地，全面提升项目施工质量、安全和进度管控水平，实现高效、智能化的项目现场管理。</p>	
数字化运维	<p>聚焦风电、光伏等新能源场站全生命周期运营保障，融合物联网、AI、智能传感与大数据技术，提供一体化运维服务，涵盖场站智能巡检、设备专业维保、故障精准诊断、能效优化及安全管控，搭建远程智能监控平台，实现设备状态实时感知、预测性维护，替代传统人工巡检模式，大幅提升运维效率，降低故障停机率，保障场站安全稳定高效运行，助力新能源资产保值增值与发电效益最大化。</p>	
智能工厂建设	<p>面向设施设备运维，基于物联网、边缘计算、模型轻量化、三维可视化、低代码开发等技术，为企业提供设备级、产线级、企业级、集团级运营解决方案。帮助企业解决 IT/OT 人才不足、生产效率低、实施运维成本高、安全防范难等问题，提升产品质量、人员设施设备安全性与工作体验。</p>	

(1) 运营模式

工程数字化业务以技术研发与场景应用深度融合的服务模式开展数字化设计、智慧工地建设、智能运维等业务，通过自主研发的技术底座平台，为工程全生命周期提供数字化解决方案。

(2) 采购模式

公司数字化系统技术研发、平台开发及项目实施等业务所需的硬件设备（如传感设备、无人机、服务器等）和部分第三方技术服务，通过招标采购、询比采购、谈判采购、直接采购等方式，结合技术适配性与成本效益评估，择优确定供应商，保障业务开展的技术稳定性与经济性。

（3）营销模式

公司通过关注行业权威平台发布的工程数字化项目招标信息以及公司客户群和业务关系单位介绍信息等获取业务信息，依托既有项目案例（如格尔木钢冷塔智慧工地、阳江海上风电数智平台等）形成的品牌影响力，向业主单位提供定制化技术方案及报价。在项目执行中注重技术服务质量与客户反馈，通过持续优化解决方案巩固长期合作关系，同时拓展新能源、电力工程、特种钢结构等领域的新客户群体。

二、报告期内公司所处行业情况

（一）报告期内公司所属行业的基本情况、发展阶段、周期性特点以及所处的行业地位

1、物料输送行业

物料输送系统工程适用于有大宗散货装卸、储存、输送需求的行业，涉及工程设计服务、机械制造、工程建设等领域，为客户提供工程整体解决方案和产品系统化集成高端研发设计服务，属于国家产业政策重点支持和鼓励发展的行业。该行业兼具工程设计服务业和重型机械制造业的诸多基本特征，与国民经济增长和下游行业固定资产投资密切相关，具有周期性特点，不过因下游行业众多，其周期性不利影响相对较小。

物料输送系统工程行业与电力、港口、煤炭、冶金、化工、建材、采矿等下游行业密切相关。2018年以来，物料输送系统工程在上述行业的应用，开始向数字化、智能化、节能环保转型升级。

“双碳”目标对国家产业结构调整提出了紧迫要求，煤电、钢铁、有色金属、建材、石油、化工、造纸等行业面临低碳工艺革新和数字化转型，构建综合交通运输体系，推进大宗货物和中长距离货物运输“公转铁”“公转水”，为物料输送系统及智能化带来新的发展机遇。以港口机械为例，随着航运业的快速发展，全球港口货物吞吐量不断增长，对港口码头装卸效率提出更高的要求，港口智能化趋势也逐渐明显，已发展到人工远程操控的半自动化阶段，逐步向全自动化、无人值守迈进，针对港口行业需求，公司已研发出环保、高效的新型岸桥等智慧港口产品，累计取得授权专利227项，其中国内发明专利83项，国际发明专利14项，新型专利130项。

在物料输送行业发展的过程中，公司的管状带式输送机、长距离曲线带式输送机、环保圆形料场都是市场的先行者和领跑者，依托科技创新和应用，公司始终保持细分行业的领先地位。公司同时具备技术研发、系统设计、核心装备制造和大型项目管理能力，在电力、港口、冶金、石油、化工、煤炭、建材及采矿等多个行业具有众多良好的项目总承包业绩，业务体系完整、一体化程度高，在物料输送行业表现出领先的整体服务实力。

除本公司外，物料输送系统工程行业主要还有三类参与者：第一类为设计院，如电力、钢铁、冶金、港口等行业的各类专业设计院，该类参与者根据项目需求进行针对性设计，提出技术解决方案；第二类为设备制造商，该类参与者根据设计和合同标准进行各部件设备生产并组装，主要作为物料输送系统设备提供商；第三类为建设施工企业，主要提供物料输送系统的建设施工安装服务。一般而言，同时具备系统设计能力、大型项目管理能力、关键设备供应能力的企业在行业竞争中占据优势地位。

2、热能工程行业

热能工程业务主要涵盖电站四大管道系统、直接/间接空冷系统、熔盐储能以及电厂综合能效提升与灵活性改造服务。这些业务属于电站配套设备领域，虽不属于锅炉、汽轮机、发电机等三大主机，但直接关系到发电机组的稳定运行，具备可靠性要求高、制造难度大、技术集成性强等特点。行业发展与火电增量投资及存量改造规模密切相关，受国家宏观经济与能源政策影响，整体呈现与宏观经济周期基本同步的特征。

在我国持续推动能源结构转型与电力系统低碳发展的背景下，火电行业逐步进入存量优化与增量提质并重的发展阶段。一方面，火电作为电力系统的压舱石，仍在保障能源安全与电网调峰方面发挥关键作用；另一方面，在“双碳”目标指引下，火电行业正向清洁高效、灵活调节方向升级，带动了四大管道、空冷系统及能效改造等相关配套设备与服务的持续需求。

（1）电站四大管道系统行业

电站四大管道系统在国内历经数十年发展，已形成国有龙头企业主导、材料与制造全面国产化的市场格局。目前，本公司凭借技术积累与规模优势处于行业领先地位。

本公司在该领域具备从设计、材料选型、工厂化配制到现场安装的全流程技术能力，尤其在超超临界机组管道用钢弯制焊接等关键工艺方面具有核心优势。公司产品在大容量、高参数火电机组中应用广泛，业绩居于行业前列，在质量可靠性、品牌影响力等方面获得业内普遍认可。

(2) 电站空冷系统行业

电站空冷技术是为解决“富煤缺水”地区火电厂建设的关键技术，在我国“富煤缺水”地区和“沙戈荒”大基地配套项目中具有不可替代的作用。其应用已有半个多世纪的历史，目前国内最大的空冷机组单机容量已达到1,000MW级。我国投产使用的电站空冷系统占全球总量的60%。中国已经成为全球最大的电站空冷系统市场。近年来“沙戈荒”大基地配套的新建煤电机组成为市场需求的主要来源。

本公司同时具备工程总包、系统设计、核心设备制造及系统集成能力，先后为多个电厂提供了空冷系统整体解决方案，包括华电天山绿能2×1000MW机组钢结构间接空冷系统EPC、华电格尔木2×660MW机组钢结构间接空冷系统EPC、国能中卫4×660MW超超临界机组直接空冷系统、固原彭阳煤电联营项目2×660MW机组工程间接空冷系统、华电金昌2×100万千瓦超超临界机组间接空冷系统、华电喀什2×660MW超超临界机组间接空冷系统、同热三期2×100万千瓦煤电机组直接空冷系统、中新建电力兵准园区6×66万千瓦煤电EPC总承包项目C标段—钢结构空冷塔及间接空冷系统EPC、大唐延安电厂二期2×1000MW机组项目间接空冷系统等空冷岛项目，公司电站空冷系统业务发展至今，已成为行业有力的竞争者。

(3) 电厂综合能效提升及灵活性改造行业

火电机组作为我国电力安全可靠供应的“压舱石”和“稳定器”，正转变为在提供电力、电量的同时，具备提供可靠容量、调峰调频等辅助服务的基础性、调节性电源。公司电厂综合能效提升及灵活性改造业务主要是通过对热力系统、辅机系统进行升级改造，降低机组发电煤耗，提升机组运行灵活性，充分响应电力系统的波动性变化，增加机组的调峰能力。

公司具备改造技术方案制定、系统集成及工程总承包能力，已先后为多个电厂提供了机组改造总包服务，包括可门电厂1、2号机组综合能效提升、土右电厂1、2号机组灵活性改造、河西电厂1、2号机组灵活性改造、红雁池电厂1、2号机组灵活性改造、华电哈密高低旁供热、华润锦州供热、贵州大方电厂2号炉制粉系统分离器升级改造、国能山西河曲电厂1号锅炉磨煤机出力提升改造等多个能效提升、灵活性改造项目，是除三大主机厂外优秀的火电机组改造项目的实施方，逐步成长为火电机组改造项目的重点承包商。

2024年6月，国家发改委和国家能源局印发《煤电低碳化改造建设行动方案（2024-2027年）》，2024年7月，国务院印发《加快构建碳排放双控制度体系工作方案》，国家发改委、国家能源局、国家数据局印发《加快构建新型电力系统行动方案（2024-2027年）》，国家能源局印发《关于加强煤电机组灵活性改造和深度调峰期间安全管理的通知》，这四份文件从体系建设、技术路线、行动方案以及安全事项等不同方面对与煤电相关的碳减排工作进行了指导与规定，再次将我国煤电的产业政策顶层设计推向焦点。2024年8月，国务院《中国的能源转型》白皮书指出，要发挥好传统能源支撑和兜底保障作用，推动新能源和传统能源协同发展，积极推进煤电机组节能降碳改造、灵活性改造、供热改造“三改联动”。2025年3月26日，国家发展改革委、国家能源局印发《新一代煤电升级专项行动实施方案（2025—2027年）》，旨在夯实煤电兜底保障作用，积极推进煤电转型升级，助力构建新型电力系统。各项政策延续了煤电在新型电力系统中兜底保障和灵活调峰的定位，积极推动煤电行业绿色转型，促进煤电行业的可持续发展。

3、高端钢结构工程行业

公司钢结构业务聚焦电力、港口、码头、矿山、石化等工业领域，为客户提供大载荷钢结构产品及工程总承包服务，隶属于重型钢结构行业范畴。凭借悠久的发展历史、经验丰富的专家团队及深厚的品牌积淀，公司在钢结构行业尤其是电力行业重型钢结构领域，赢得了客户的广泛认可与高度信赖，具备显著的市场竞争力。

在大跨度空间钢结构领域，公司在该领域具备行业先发优势，率先将超大跨度预应力管桁架结构引入电厂煤场封闭改造治理行业，成功建成当时国内最大单跨（197米）封闭料场，树立了行业标杆。截至目前，公司以工程总承包模式累计建成同类料场封闭项目70余个，实现五大发电

集团客户的全面覆盖，业绩规模与技术水平均处于行业领先地位，持续巩固在电厂煤场封闭改造领域的竞争优势。

随着国家大力倡导钢结构建筑替代传统混凝土建筑，钢结构冷却塔业务迎来重大发展契机。公司紧抓行业机遇，建成国内第一座钢结构冷却塔——华电土右电厂钢结构冷却塔，获得业界广泛好评。后续又成功落地新疆哈密电厂、青海格尔木电厂钢结构冷却塔等重点项目，奠定了在国内钢结构冷却塔领域的领先地位。

在风电塔架领域，作为风力发电系统的核心部件，塔架肩负着承载与支撑风力发电机的关键使命。这类塔架一般由钢板经卷制、焊接加工而成，多采用柱状或锥状设计，以此保障结构所需的强度与稳定性。相较于产业链其他环节，在风机向大型化发展的趋势下，风电塔架是单吨盈利表现较为稳健的产品。报告期内，公司及所属子公司签订了华电天山北麓新能源项目1标段、华电喀什2×66万千瓦煤电与新能源联营一体化项目264万千瓦风电塔筒供货项目、新疆昌吉木垒县新疆木垒国家电投风电场项目、四川华电凉山木里沙湾一期256.25MW风电项目、四川华电凉山盐源383.75MW风电项目、中核汇能南宁兴宁坛勒150MW风电塔筒项目、中广核新能源广西兴宾七洞100MW陆上风电项目、龙源电力集团股份有限公司2025年第一批陆上风电项目(100.1万KW)钢塔塔筒及附件采购项目二标段项目、东电贵州沿河江沿50MW风电项目塔筒采购项目、四川华电广元七里山69MW风电项目塔筒设备采购项目、西藏华电山南措美哲古一期80MW风电项目塔筒及附属设备采购项目等风电塔架合同。

在电站钢结构领域，重型钢结构业务涉及众多特殊结构部件和超大型结构部件的制造，相关工程关系到下游企业生产经营的安全性、稳定性，因此对设计、制造工艺、项目管理等能力的要求较高。经过长期市场竞争，形成少数处于主导地位的大型企业以及大量中小企业并存的局面。报告期内，公司所属子公司签订了中煤鄂州电厂2#锅炉钢结构项目、大别山锅炉钢结构项目、南阳电厂锅炉钢结构项目、印尼华友1#锅炉钢结构项目等合同。

我国光伏发电装机容量已正式超越水电，成为全国装机量第二大电源形式（仅次于煤电），在电力能源结构中的战略地位持续提升。针对光伏项目普遍面临的土地资源匮乏、施工难度大等痛点，公司推出的大跨度高净空柔性支架方案，可实现光伏区下部农林种植的立体化利用，达成光伏发电与农林产业的协同发展，逐渐获得市场高度认可。报告期内，公司及所属子公司积极拓展光伏业务，签订多项重点项目合同，包括内蒙古能源达拉特旗100万千瓦矿区光伏+储能项目EPC总承包工程柔性支架建筑安装施工总承包工程、六枝梭戛柔性支架光伏项目、重庆华电綦江三江20MW、通惠光伏发电项目前期管理专业技术咨询委托服务、内蒙古华电阿拉善盟高新区防沙治沙400MW光伏支架项目、木垒250MW光伏项目固定支架采购、重庆华电潼南别口35MW复合光伏发电项目光伏支架采购、湖北洪湖峰口光伏发电项目光伏支架增补件采购合同、巴彦淖尔市防沙治沙和风电光伏一体化工程临河区20万千瓦光伏项目光伏支架采购合同、盐源县黄草200MW光伏支架采购合同、盐源县白乌160MW光伏支架采购项目、新疆聚光集热系统252MW定日镜结构设备项目、内蒙古华电达茂旗首期100万千瓦风光制氢项目固定式光伏支架二标段、中国安能一局国能灵绍直流配套灵武200万千瓦复合光伏基地工程支架采购合同（包件A）、国能灵绍直流配套灵武200万千瓦复合光伏基地项目EPC工程五、六、八、十二标段等光伏项目。

4、海洋工程行业

《2025全球海上风电产业链发展报告》指出，在150米的高度下，离岸300km以内，扣除港口航运区、工业与城镇用海区、矿产与能源区、自然保护区、生态红线、主要航道及海上石油钻井平台等海域空间，我国海上风能资源技术可开发量约3,080GW，其中近海区域（水深在30-50米）的海上风能资源可开发量约1,040GW，深远海区域（水深>50米）的海上风能资源可开发量约2,040GW。当前主要为近海资源的开发，未来逐步向深远海海域资源开发，潜力巨大。国家能源局网站数据显示，2025年前三季度，全国海上风电新增并网容量350万千瓦，全国海上风电累计装机容量达到4,461万千瓦，稳居全球首位。《中共中央关于制定国民经济和社会发展第十五个五年规划的建议》指出，要推动海洋经济高质量发展，加快建设海洋强国，要加强海洋科技创新，巩固提升海洋装备制造业优势，壮大海洋新兴产业。综合来看，“十五五”期间，我国海上风电将迎来从近海规模化开发向深远海引领发展的关键转型，重点攻坚漂浮式海上风电等关键技术、提升核心装备国产化水平，同时优化海域空间利用管理，鼓励“风电+海洋牧场+海水制氢+海洋油气”等综合开发利用模式，统筹推进并网消纳体系建设、健全绿证与碳市场协同的市场化机制。

海上风电将以技术创新和融合发展为抓手，持续巩固全球领先优势，成为践行“双碳”目标、建设能源强国、海洋强国的核心支撑。

海上风电建设投资大、风险高，业主高度重视参建单位的综合实力，市场门槛要求较高。公司海上风电业务经过多年的发展和多个项目的建设实践，已储备了一支与海上风电业务发展相匹配的员工队伍，充分利用子公司海上风电桩基基础、塔筒等装备制造优势和临港出运的便利条件，形成了从设计，装备制造，到安装施工及运维的完整服务范围。目前，海上风电业务已成为公司极为重要的业务板块之一，在研发、设计、制造、施工及运维等方面均取得了重大进展和成绩，工程建设能力得到了业界广泛认可。近年来，公司同国内外多家优秀单位进行合作，有效整合设计、制造及施工等相关资源，实现规模化发展。报告期内，公司控股子公司华电海风运维不断推动技术与装备本土化，投资建设2艘高性能运维船，可适配高台风、深远海等场景，进一步提升了综合竞争力。公司先后签订了中电投滨海北H1、国家电投滨海北H2、华电福建海坛海峡、华能射阳大丰H1、龙源射阳、中广核阳江帆石一等一系列海上风电工程。截至2025年12月底，公司共参与海上风电、海上光伏、海洋牧场建设项目40余个，承建范围风场装机容量超过350万千瓦，其中以施工总包模式承建的项目超过300万千瓦，以EPC总承包模式承揽20万千瓦，完成了620余套基础施工、660余台风机安装，累计敷设海底电缆1,000余公里。业务分布辽宁、河北、山东、江苏、浙江、上海、福建、台湾、广东、广西、海南等10余个省份及越南金瓯。其中，中电投滨海北H1项目为国内首个以“四合一”总包模式招标的项目，并荣获2016-2017年度“国家优质工程金质奖”，同时是国内风电领域（陆上、海上）首个国家优质工程金质奖的项目，提升了公司在海上风电领域的影响力和品牌形象。承建的河北建投唐山乐亭菩提岛海上风电300MW项目荣获2021-2022年度中国安装工程优质奖（中国安装之星）；施工总承包的福建华电福清华坛海峡300MW海上风电项目荣获2023年度中国电力优质工程奖；承建的盐城国能大丰H5#海上风电场工程荣获2024年度中国电力优质工程。公司自主研发的《海上风电超大直径单桩基础施工关键技术研究与应用》荣获2019年度中国电力科学技术奖一等奖；《海上风电新型筒型基础与高效安装成套技术》荣获2020年天津市科学技术发明特等奖；《海上风电建设全过程管理创新与实践》荣获2021年度电力创新大奖；《坐底式风电安装船风机安装施工关键技术研究与应用》荣获2022年电力建设科学技术进步奖一等奖；《海上风电安全高效开发成套技术和装备及产业化》科技成果荣获国家科学技术进步奖一等奖；《海上自升式作业平台半浮态作业方法》荣获第二十五届中国专利优秀奖。

5、工业噪声治理工程行业

公司所属行业为环保产业中的噪声与振动控制细分领域，主要服务于高污染、高噪声排放的重点工业行业，如火力发电、石油化工、冶金、建材等。随着国家“双碳”战略推进和生态文明建设深化，噪声治理已从传统的末端补救措施，逐步升级为绿色制造、清洁生产及工程施工中不可或缺的组成部分。当前行业技术体系日趋成熟，广泛应用吸声、隔声、消声、隔振等综合降噪技术，产品涵盖结构消声器、高性能吸声/阻尼材料、隔声罩、声屏障等，并正向多功能集成和智能化方向发展。

本行业的发展受宏观经济波动影响较小，但高度依赖生态环境法规（如《噪声污染防治法》）、“十四五”生态环保规划、美丽中国建设等政策推动，随着排污许可、环评审批、绿色工厂认证等将噪声纳入强制监管范畴，工业企业降噪投入从“可选项”变为“必选项”。行业正由单一设备供应向“源头控制+系统集成+智慧运维”模式升级，对技术集成能力和定制化解决方案提出更高要求。

目前国内企业经营范围有噪声业务的且归属生态环境与环境治理行业的企业，正常经营的有2,905家，其中小微企业有2,628家，占90.4%。行业规模较大的企业有北京绿创、四川正升、四川三元、哈尔滨城林等噪声治理公司。公司噪声治理业务在电力行业内处于领先地位，在“燃气电厂噪声源头控制技术”及“燃气电厂低频消声技术”等方面具有竞争优势，通过噪声源精准识别以及机理分析，研制出余热锅炉源头治理成套装备与复合静音节水型冷却岛等系列产品，技术与产品已在杭州半山公司去工业化改造项目上应用。

6、氢能行业

氢能作为一种来源丰富、绿色低碳、应用广泛的二次能源，是全球能源转型发展的重要载体，已成为世界各国加快能源转型升级、培育经济新增长点的重要战略选择。发展绿氢是国家能源绿色低碳转型发展的需要。2025年1月1日起施行的《能源法》明确将氢能纳入能源管理体系，首

次从法律层面确立了氢能的能源地位，并明确国家积极有序推进氢能开发利用，促进氢能产业高质量发展；2025年6月，国家能源局综合司发布《关于组织开展能源领域氢能试点工作的通知》（国能综通科技〔2025〕91号），旨在进一步推动创新氢能管理模式，探索氢能产业发展的多元化路径，形成可复制可推广的经验，支撑氢能“制储输用”全链条发展，推动产业政策重心从宏观引导向场景化、体系化落地转变；2025年10月，《中共中央关于制定国民经济和社会发展第十五个五年规划的建议》正式发布，首次将氢能纳入“未来产业第一梯队”，明确其“新的经济增长点”和“能源转型关键载体”双重定位，提出“十五五”期间可再生能源制氢装机达100吉瓦、绿氢成本降至15元/kg以下、产业产值突破1万亿元、全国加氢站超2,600座的具体目标，规划了“技术验证、场景落地、生态构建”三步走战略。

从国际看，绿氢产业的战略竞争与规模化发展在2025年同步深化。全球已有约60个国家发布了氢能战略，政策支持更加具体，例如澳大利亚通过了《澳大利亚未来制造法案》，明确将从2027年起为符合条件的绿氢生产商提供每公斤2澳元的税收抵免。然而，产业发展在调整中前行，根据国际能源署（IEA）发布的《2025年全球氢能评估》，2024年全球氢能需求增至近1亿吨，主要由传统消耗领域（如石油精炼和工业）推动。预计2025年低排放氢产量可达100万吨，尽管部分早期项目因成本与需求不确定性而延期或取消，但产业基础愈加坚实，到2030年低排放氢年产量有望达到3,700万吨。技术创新聚焦降本与出海，中国电解槽制造产能已占全球近60%，成本显著低于国际市场，但在海外应用仍面临效率与维护等挑战；欧洲则加速构建区域性氢能网络，连接西班牙与法国的管道设计年输量达400万吨，配套的终端项目致力于将氢气成本降至每公斤2.5欧元左右。应用方面，全球近80个港口已具备处理氢基燃料的能力。

从国内看，绿氢产业在政策驱动与项目实践中加速迈向商业化。战略与政策体系持续完善，国家《能源法》将氢能明确纳入能源体系，地方政策精准发力，例如江苏省发布了产业高质量发展行动方案，四川省等地出台了针对加氢站建设、车辆示范的具体激励政策。产业发展在规模扩张中面临成本挑战，截至2025年底，全国风光氢基能源项目数量共908个，已披露电解槽需求1,381万Nm³/h，合计绿氢年产能约1,526万吨。但绿氢成本与传统灰氢相比仍缺乏竞争力，制约了下游应用积极性。技术创新与应用示范取得系列突破，国家能源局新认定6项覆盖制储输用全链条的氢能首台套重大技术装备；大规模项目引领全球，中国石化参建的沙特延布项目将成为全球最大绿氢/绿氨综合体，建成后年产绿氢40万吨；多元化示范遍地开花，甘肃玉门实现了天然气管道掺氢工业应用，江苏无锡推动了百千瓦级PEM电解水制氢装备的国产化与市场化。国际合作从设备出口向“技术+工程”全链条出海升级，隆基绿能与尼日利亚签署价值76亿欧元的绿色氢能协议，计划年产120万吨绿氢衍生物。

近年来，公司深入落实能源安全新战略和“双碳”目标要求，坚持科技创新驱动，大力发展以绿氢为代表的战略性新兴产业，加快培育新质生产力，取得了积极成效。在项目建设方面，公司先后承建青海德令哈光伏制氢项目、内蒙达茂旗新能源发电与氢能“制储输用”全链条示范项目、辽宁铁岭风电离网制氢项目；探索拓展氢能下游氨醇等绿色化工产品，推动氢能分布式能源供应、工业领域绿氢低碳化替代、燃机掺氢、煤机掺氢（氨）等试点示范，促进绿氢的多场景应用，跟进内蒙、辽宁区域新能源制氢（氨醇）一体化示范项目，开拓绿氢消纳市场。在装备制造及技术研发方面，公司推出“华臻”和“华瀚”系列电解槽产品，形成覆盖50-3300Nm³/h碱性电解水制氢产品和覆盖10-500Nm³/h PEM电解水制氢产品，实现了质子交换膜、气体扩散层、碱水隔膜等核心材料国产替代，在公司天津、曹妃甸等基地形成规模化生产能力；投运了国内功率最大的2.5MW PEM电解槽中试验证平台；研发低温低压合成氨工艺包，开发绿氨绿醇合成工艺技术和塔内件装备；开发离网制氢等多项多源耦合电解水制氢系统在多模式下的运行控制与能量协同技术，在华电集团多个制氢示范项目实现应用。公司控股子公司通用氢能坚持自主研发，不断探索研究氢能核心材料领域的前沿技术，依托扎实的研发积累，推动技术持续进步、产品性能不断优化及迭代，拥有专利53项，其中发明专利29项，美国专利2项，累计开展国家标准、行业标准、团体标准编制共计15项，其中已发布国家标准4项、团体标准7项。报告期内，通用氢能研发成果与企业资质斩获多项荣誉与认可：“高性能电解制氢与氢燃料电池用炭纸及气体扩散层关键技术”项目荣获2025年度中国能源研究会技术发明奖二等奖，高饱和富氢水杯产品获中电联2025年度电力行业职工文创大赛实物类二等奖；企业成功获评“科技型中小企业”及“国家高新技术企业”，旗下检测中心顺利取得中国合格评定国家认可委员会（CNAS）认证。核心材料产业化与场景应用方面，通用氢能实现液冷、风冷燃料电池气体扩散层产品在用户终端的规模化应用，同时

完成气体扩散层产品在二氧化碳还原技术方案中的性能验证，并实现该领域首次供货，产品应用场景得到进一步拓展。

（二）新公布的法律、行政法规、部门规章、行业政策对所属行业的重大影响

1、物料输送行业

随着国家“双碳”目标的提出，国家产业结构面临低碳工艺革新和转型的调整，部分冶金企业需要进行超低排放改造达到创A标准，大宗货物和中长距离货物的运输向“公转铁”、“公转水”方向推进，港口行业料场需要全封闭煤场改造。2022年2月，国家对沙戈荒大基地风电光伏基地建设规划布局，华电集团牵头开发的三个大基地项目需新增配套煤电1,000万千瓦。2022年8月，国家发改委等部门联合发布《关于严格执行招标投标法规制度、进一步规范招标投标主体行为的若干意见》（1117号文），对招投标过程中的资质、业绩等要求越来越严格。2023年6月，国家能源局组织发布的《新型电力系统发展蓝皮书》提到：煤电作为电力安全保障的“压舱石”，向基础保障性和系统调节性电源并重转型，煤电仍是电力系统中的基础保障性电源，2030年前煤电装机和发电量仍将适度增长。2024年3月，国务院印发《推动大规模设备更新和消费品以旧换新行动方案》，推动钢铁、交通运输等重点行业的大型设备更新。2025年1月，国家发改委、财政部印发《关于2025年加力扩围实施大规模设备更新和消费品以旧换新的通知》，提出加大重点领域设备更新项目支持力度，增加超长期特别国债资金，支持范围覆盖工业、用能设备、能源电力、物流等领域，重点支持高端化、智能化、绿色化设备应用。

2020年11月，东盟十国和中国、日本、韩国、澳大利亚、新西兰共十五个亚太国家签署《区域全面经济伙伴关系协定》；2021年3月，中国率先完成核准；2022年1月，该协定正式生效；2023年6月，该协定对十五个亚太国家全部生效。该协定的生效，标志着当前世界上人口最多、经贸规模最大、最具发展潜力的自由贸易区正式启航，覆盖了世界近一半人口和近三分之一贸易量；2024年，RCEP政策红利持续释放，区域内贸易投资自由化便利化水平稳步提升，中国与RCEP成员国贸易额占中国外贸总额比重保持在30%以上；2025年10月，第五次RCEP领导人会议举行，各方就加快协定审议升级、支持扩员进程、深化区域经济一体化达成共识，全年，中国与RCEP成员国贸易保持较快增长，高于整体外贸增速，区域产业链供应链合作更加紧密。

在共建“一带一路”方面，2023年10月，第三届“一带一路”国际合作高峰论坛在北京举行；2023年11月，中国发布共建“一带一路”未来十年发展展望；2024年，中国对共建国家直接投资509.9亿美元，同比增长22.9%，秘鲁钱凯港正式开港，中泰铁路、中吉乌铁路等项目稳步推进，截至2024年底，中国在共建国家投资存量达3,700亿美元；2025年10月，中国—东盟自贸区3.0版升级议定书签署，截至2025年底，中国已与150多个国家、30多个国际组织签署200多份共建“一带一路”合作文件，高质量共建“一带一路”持续走深走实。

综合来看，在国内市场，煤电项目短期内仍将继续建设，冶金、港口等行业的环保改造也将保持增长，这给物料输送传统业务带来发展机遇。在国际市场，借力国家“一带一路”倡议以及《区域全面经济伙伴关系协定》所覆盖的经贸最大的自由贸易区机遇，给国际业务拓展带来了快速发展机会。

在港口机械方面，随着集装箱货运量的日益增长，运输船逐渐大型化，集装箱码头面临吞吐量急剧增加的巨大压力，加之劳动力成本增加和劳动力资源匮乏，以及环保理念深入人心，高效节能、利于降低运营成本的自动化码头已成为码头发展的趋势；随着互联网、大数据逐渐被应用于港口起重机械行业，港口起重机械行业智能化将成为未来发展趋势；模块化制造可降低起重机械各生产环节成本，提高通用化程度，实现生产的高效性和经济性，港口起重机械制造模块化应用将成为未来发展趋势。

2、热能工程行业

热能工程业务发展与国家能源政策导向相关。2025年在构建新型电力系统、推动能源绿色低碳转型的总体目标下，一系列法律、法规及行业政策的出台与实施，对行业发展方向、市场结构及公司业务带来了深远影响。

煤电清洁高效与灵活调节政策持续深化，巩固传统业务市场基础。政策层面，国家明确煤电在能源安全保供与系统调节中的“压舱石”定位，并持续推进煤电清洁低碳、安全高效发展。围绕大型风光电基地配套建设清洁高效先进节能的煤电机组，并强力推动现役煤电机组实施节能降碳改造、供热改造和灵活性改造（“三改联动”）。《全国煤电机组改造升级实施方案》《煤炭清洁高效利用重点领域标杆水平和基准水平》等文件明确了机组能耗、环保与灵活调节能力的指

标要求；《关于加强新形势下电力系统稳定工作的指导意见》则要求新建煤电机组全部实现灵活性制造，现役机组应改尽改。特别是《关于建立煤电容量电价机制的通知》正式实施，其将煤电机组的容量电费收入与机组是否符合能耗、环保及灵活调节能力等要求直接挂钩，这进一步强化了电厂进行综合能效提升及灵活性改造的经济动力。上述政策为热能工程的传统核心业务电站四大管道系统与空冷系统的配套建设，以及电厂综合能效提升与灵活性改造服务提供了明确且持续的市场需求。新建高效超超临界机组项目与存量机组的强制性改造升级，共同构成了热能工程业务稳定发展的市场空间。

随着新能源装机比例的快速增加，国家对于构建新型电力系统的需求日益迫切，新的储能利好政策不断出台：国家发展改革委、国家能源局联合印发了《新型储能规模化建设行动方案（2025—2027年）》，提出2025—2027年新型储能发展目标，预计三年内全国新增装机容量超过1亿千瓦，2027年底达到1.8亿千瓦以上，带动项目直接投资约2,500亿元。同时，新型储能技术路线及应用场景进一步丰富，培育一批试点应用项目，打造一批典型应用场景，有力支撑我国能源绿色低碳转型和经济社会高质量发展。工业和信息化部等八部门印发的《新型储能制造业高质量发展行动方案》提出，到2027年要实现高端化、智能化、绿色化发展，培育生态主导型企业3—5家，推动科技创新和产业创新融合，支持多元化新型储能技术发展。2025年9月以来，国家发改委、国家能源局还发布了《关于完善价格机制促进新能源发电就近消纳的通知》《电力现货连续运行地区市场建设指引》，均重点提及储能领域相关事项。在应对能源需求不断增长的同时，国家也将大力推进新型储能的高质量发展，充分发挥各类储能电力系统中的调节作用，为构建安全、稳定、高效的能源体系提供有力保障。

3、高端钢结构工程行业

在传统钢结构方面，《国民经济和社会发展第十四个五年规划和2035年远景目标纲要》等政策文件强调并推广着力发展钢结构建筑。这使得高端钢结构在各个领域的应用得到政策支持，潜在市场需求增加。如有些区域规定在新建大跨度工业厂房设施中全部采用钢结构，在市政桥梁等市政基础设施中采用钢结构建筑的比重达到75%以上。一些地方政策旨在通过推广钢结构应用，帮助钢铁企业转型脱困，明确将钢结构产业发展与钢铁产业化解过剩产能相结合，这会促使钢铁企业与钢结构企业加强合作，为高端钢结构工程提供更优质、稳定的钢材供应，同时也扩大了高端钢结构工程的市场需求。在风电混凝土塔架方面，根据我国《“十四五”可再生能源发展规划》（发改能源〔2021〕1445号）明确到2025年非化石能源消费占比20%的目标，风电作为核心领域将加速发展。混凝土塔筒因成本低、适合高塔和低风速区域，在陆上风电中西部扩容中需求提升，加上地方配套政策的实施，如内蒙古、甘肃等省份提出“风电基地+就近消纳”模式，混凝土塔筒因运输便利性（可现场浇筑）在偏远地区更具优势。

在装配式钢结构方面，2016年9月，国务院发布《关于大力发展装配式建筑的指导意见》，提出因地制宜发展混凝土结构、钢结构和现代木结构等装配式建筑，力争用10年左右时间，使装配式建筑在新建建筑面积中的占比达到30%；2020年7月，住建部、发改委等部门制定《绿色建筑创建行动方案》，提出大力发展钢结构等装配式建筑，新建公共建筑原则上采用钢结构；2020年9月，住建部、发改委颁布《关于加快新型建筑工业化发展的若干意见》，提出大力发展钢结构建筑，鼓励医院、学校等公共建筑优先采用钢结构，积极推进钢结构住宅和农房建设。前述政策有利于装配式建筑尤其是装配式钢结构建筑的快速健康发展。

在光伏钢结构方面，我国光伏产业发展迅速，全产业链基本实现国产化，各环节均属于全球领先，具备全球供应能力。光伏支架方面，至2030年，中国新增光伏装机在乐观情况下将达到128GW，光伏新增装机的持续增长将促进光伏行业市场规模的不断扩大，预计2027年中国光伏支架行业市场规模将达341.4亿元，2021至2027复合年化增长率达15.7%；光伏柔性支架方面，2024年5月，国家能源局、国家林草局发布《关于有序推进光伏治沙项目开发建设有关事项的通知》，鼓励推广扦插式钢架桩基或螺纹钢制桩基，以及大跨度柔性光伏支架，未来将在沙戈荒地区大力推广光伏柔性支架。2025年2月，国家发改委发布《关于深化新能源上网电价市场化改革 促进新能源高质量发展的通知》，全面推进新能源项目进入电力市场，为新能源高质量发展奠定制度基础，这一根本性变革对光伏项目的投资、运营及行业格局产生了深远影响。

4、海洋工程行业

2025年7月，习近平总书记在中央财经委员会第六次会议上发表重要讲话，强调要做强做优做大海洋产业，推动海上风电规范有序建设。党的二十届四中全会指出要推动海洋经济高质量发

展，加快建设海洋强国，要加强海洋科技创新，巩固提升海洋装备制造业优势，壮大海洋新兴产业。作为海洋产业与新能源战略的交汇点，海上风电正是其中最具成长性的重要力量，肩负着推动能源结构转型和海洋强国建设的双重使命。以深远海开发集约化与用海管理规范化为核心，释放深远海发展空间。2025年1月自然资源部发布《关于进一步加强海上风电项目用海管理的通知》，明确新增项目优先布局离岸30千米外、水深30米以上海域，按风机装机容量区分用海规模标准，优化风机用海确权范围界定，鼓励在已开发海域开展“风电+养殖/制氢/储能”立体复合利用，明确海上风电项目需避开生态保护红线，落实生态保护修复措施，开展长期生态跟踪监测；广东、江苏等地方2025年陆续出台深远海基地建设方案，细化千万千瓦级基地布局与用海配套政策。这一导向推动产业布局从近海向深远海加速转移，近海海域开发强度得到管控，用海资源利用效率显著提升，“一海多用”的综合开发模式成为行业新趋势，项目用海审批流程进一步优化，市场化出让制度逐步推广，行业主体需按差异化用海标准调整项目设计方案，适配深远海施工与立体利用的技术研发和实践力度持续加大，持续以市场化交易与复合利用模式为抓手，推动产业价值重构；2025年2月国家发改委、能源局印发《关于深化新能源上网电价市场化改革促进新能源高质量发展的通知》，明确新能源电量全部进入电力市场，通过市场交易形成价格；2025年3月生态环境部发布《海上风电项目生态环境准入指南》，对漂浮式基础防腐蚀标准、海洋生物保护要求、施工期噪声控制等作出细化规定，要求到期项目拆除设施并恢复海域原状，环保合规成为项目立项与实施的必备前提，生态保护投入纳入项目建设成本核算，绿色施工技术、生态修复方案与长期监测体系成为项目设计核心内容，行业内环保技术研发与应用力度加大，环保不合规项目退出市场，绿色低碳指标成为项目竞争力评价的重要维度；2025年5月福建省发布《海上风电复合利用试点实施方案》，对“风电+绿氢/海洋牧场”项目给予补贴倾斜。市场化改革推动行业价格形成机制从政策引导转向市场主导，项目收益与电力市场行情联动更加紧密，单一发电模式的市场空间逐步收缩，“风电+”多元复合利用项目占比持续提升，产业链上下游企业加速探索跨界协同模式，集中连片开发、集中送出的集约化开发模式成为主流，行业资源向具备全链条服务能力的主体集中，持续以生态环保刚性约束为底线，推动项目绿色低碳开发；2025年7月广东省实施《广东省促进海洋经济高质量发展条例》，明确支持海上风电运维产业发展，重点推动深远海运维技术创新与立体分层用海模式落地，为区域产业升级提供政策支撑。

5、工业噪声治理工程行业

自2021年以来，我国噪声污染防治政策法规体系加速完善，对噪声治理行业特别是工业噪声治理工程领域产生了深远影响。2022年6月5日正式施行的《中华人民共和国噪声污染防治法》是标志性事件，首次以法律形式确立“源头防控、分类管理、社会共治、损害担责”原则，将工业噪声明确界定为“生产活动中产生的干扰周围生活环境的声音”，并大幅强化法律责任——超标排放可处2万至20万元罚款，情节严重者可被责令限产或停产整治。同时，该法要求新建噪声敏感建筑必须符合隔声设计标准，从规划源头倒逼邻近工业企业提升降噪水平。

配套法规与政策持续跟进，形成系统性监管合力。《排污许可管理条例》（2021年施行）将工业噪声纳入排污许可管理，企业须持证排污、按证监测；生态环境部等16部门联合发布的《“十四五”噪声污染防治行动计划》（2023年）明确提出，到2025年实现地级及以上城市声环境自动监测全覆盖，并推动电力、石化、钢铁、建材等重点行业制定噪声控制技术指南，全面覆盖工业企业噪声排污许可。2025年国务院办公厅转发的《关于建设美丽中国先行区的实施意见》进一步强调“智能应用噪声地图”“建设宁静小区”，推动噪声治理向智慧化、精细化升级。

这一系列法规政策显著提升了工业企业的合规压力与治理意愿，推动噪声治理需求从被动应对转向主动防控。行业正由传统的单一产品或施工服务，加速向涵盖噪声源识别、系统化方案设计、EPC总包、智能监测与长效运维的综合服务体系转型。在“依法严管+技术驱动+市场扩容”的多重作用下，噪声与振动控制产业迎来高质量发展的战略机遇期。

6、氢能行业

2025年作为“十四五”规划的收官之年，绿色低碳发展成为高质量发展的核心底色，氢能作为未来能源体系的重要组成部分，迎来政策支持的集中爆发期。2025年1月正式施行的《中华人民共和国能源法》首次在法律层面明确“积极有序推进氢能开发利用，促进氢能产业高质量发展”，这确立了氢能在国家能源战略中的法定地位，为后续各类政策制定提供了上位法依据；2025年1月，工信部印发《关于组织开展2025年未来产业创新任务揭榜挂帅工作的通知》，围绕清洁氢制取、存储与转储、输运与配给、动力与物料利用四大方向，拟部署22项揭榜任务，研究形成一批

清洁氢制—储—输—用成套技术与装备，推动清洁氢在交通、冶金、化工等领域应用落地；2025年4月，财政部下达专项资金用于燃料电池汽车示范应用奖励，支持符合条件的城市开展燃料电池汽车关键核心技术产业化攻关和示范应用，促进形成布局合理、各有侧重、协同推进的燃料电池汽车发展新模式；2025年6月，国家能源局印发的《关于组织开展能源领域氢能试点工作的通知》启动了项目试点和区域试点，要求可再生能源制氢项目电解槽规模不低于100兆瓦、输氢管道长度不少于100公里等具体指标，并给予试点项目优先纳入国家重大工程、制造业中长期贷款等政策支持，这类试点政策不仅推动了氢能先进技术装备的落地，还通过跨部门协作机制探索绿色价值实现路径，为氢能产业化提供了可复制、可推广的经验；2025年7月，国务院通过《绿色金融支持项目目录（2025年版）》正式明确了氢能基础设施的范畴，将“制储输用”全链条装备制造、基础设施建设和运营、装备贸易等行业类别纳入绿色金融支持范围，这意味着氢能项目可以获得更便捷的绿色信贷、绿色债券乃至不动产投资信托基金（REITs）等金融工具支持，极大地提升了氢能项目的融资可行性和投资吸引力；2025年7月，国家发改委、工信部、国家能源局联合发布《关于开展零碳园区建设的通知》，将氢能作为园区低碳化改造的重要抓手，鼓励探索氢电耦合开发利用模式，推动氢能在工业、交通等领域的替代应用，不仅拓展了氢能的应用场景，还促进了氢能与可再生能源的深度融合，为氢能提供了稳定的市场需求；2025年9月，国家能源局等部门发布的《关于推进能源装备高质量发展的指导意见》聚焦氢能装备短板，明确要求突破高可靠、长寿命、高效率的电解水制氢装备，开发大口径抗氢脆管道材料、高压大排量氢气压缩机、固态储氢等关键装备，这直接引导产业链上下游企业加大研发投入，加速技术攻关和国产化替代；2025年12月，国家能源局发布2025年第6号公告，正式公示能源领域氢能试点名单（第一批），支持内蒙古深能鄂托克旗风光制氢一体化合成绿氨及氢能耦合应用等41个项目、吉林长春松原白城等9个区域开展能源领域氢能试点工作，探索可再生能源制氢的可行路径，为氢能产业化规模化发展积累经验。

总体来看，2025年出台的这一系列政策从法律定位、金融支持、试点示范、装备创新到应用场景拓展，形成了多层次、全链条的政策支撑体系，显著降低了氢能项目的投资风险和技术不确定性，推动氢能产业从政策驱动转向市场驱动，为“十五五”期间氢能产业跨越经济性拐点、实现规模化发展奠定了坚实基础。

三、经营情况讨论与分析

2025年是“十四五”规划收官之年，公司着力增强核心功能、提升核心竞争力，积极推动经营效益稳中有进、战新产业布局加速、重大工程扎实推进、科技成果竞相踊跃、价值创造能力稳步提升，达成“一利五率”一增一稳四提升目标，多项关键指标创上市以来最好水平，交出了一份“稳中向好、快中提质”的高质量发展答卷。全年新签销售合同182.29亿元，同比增长27.73%，实现营业收入104.26亿元，同比增长38.26%，归属于上市公司股东的净利润1.57亿元，同比增长36.06%。

（一）聚焦市场开拓，在做大两个市场上实现新突破

公司深耕传统优势业务，拓宽战新产业赛道，在拓市场、抓机遇、抢份额上取得积极成效，新签合同额、集团外合同额、战新业务合同额、国际业务合同额均创历史新高，抗风险能力和独立市场竞争力进一步增强。一是传统业务提质焕新。积极把握煤电建设机遇，签约伊泰伊犁输煤管带，刷新管带机最长记录；中标全球规模最大的钢结构空冷塔系统集群中新建电力重点工程，进一步巩固行业引领地位；斩获世界首台650℃超超临界机组管带项目，实现大容量、高参数机组电站管道配管的技术突破。二是战新产业提档加速。海洋能源开发与运维取得突破，成功签订辽宁丹东100万千瓦海上风电工程以及多个海上风电塔筒桩基供货合同，顺利承接阳江、玉环等海风运维项目；氢能能源稳步推进，签约中天合创电解槽，与重要客户中石化建立合作关系，氢燃料电池核心材料实现集团外市场重大突破并取得百万级别订单；聚焦新能源智能运维，签订首个高海拔新能源场站数字化业务合同，彰显公司在数字化、无人机低空经济赋能新能源运维领域已具备市场化服务输出的实践能力。三是国际市场版图再扩。国际业务新签合同额再创新高，成为公司高质量发展的重要增长曲线。签订印尼Ithaca项目，打造“EPC+OM”商业模式，推动公司国际业务从“单一设备出口”向“系统解决方案输出+技术标准引领+服务价值链延伸”的全面升级；再度携手首钢国际，签约首钢秘铁圣尼古拉斯码头项目，为辐射周边区域、承接大型基建项目奠定坚实基础。



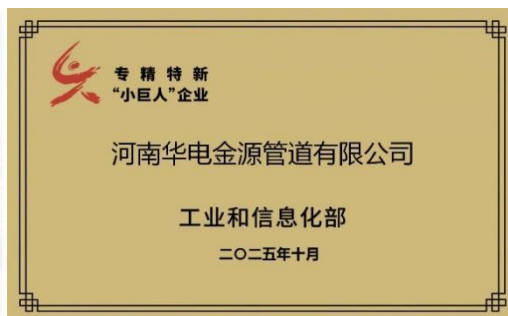
(二) 聚焦创新驱动，在加快科技自强上培育新动能

公司立足国家所需、产业所向，不断强化关键核心技术攻关，做实做强高层次科创平台，科技创新“关键变量”正加速转化为高质量发展的“最大增量”。一是科技创新硕果盈枝。报告期内，公司新增专利 258 项，其中新增发明专利 131 项，新增国际专利 4 项，发明专利授权数量创历史新高；获得 1 项中国专利优秀奖、8 项行业科技奖、4 项集团级科技奖，通用氢能检测中心获 CNAS 国家认证。二是平台建设蹄疾步稳。顺利通过国家高新技术企业复审；圆满完成“源荷协同新型电力装备共性技术平台”首年工作任务，再次获得资金支持；承办海洋可再生能源联合创新大会、海上风电运维中心建设推进研讨大会，深度融入集团区域协同；自主研发的物料数字孪生智能巡检平台正式上线，楚新项目实现智能感知。三是聚力承接重大任务。承担的氢能“揭榜挂帅”项目通过结题评审，氢能能源 2 项课题中标工信部“揭榜挂帅”项目、1 项课题获批工信部高质量发展专项，热能、海洋各分别获批 1 项工信部重点产品工艺一条龙，海洋 2 项课题获批中国工程院“工程科学与综合交叉”重点专项、1 项课题加入电机工程学会电力领域重大问题联合攻关团队，成功揭榜集团 1 项水电领域“揭榜挂帅”项目，顺利加入“政府间国际科技创新合作”重点专项，1 项技术入选《国家重点推广的低碳技术目录(第五批)》。



(三) 聚焦主责主业，在推动产业升级上展现新作为

公司强化项目全周期管控，坚持策划先行、进度受控、安全托底、成本优化，将精益管理理念贯穿项目始终，全面提升项目履约质量与效益。一是重点工程扎实推进。年内收到表扬及感谢信 109 封，获得工程类大奖 16 项，其中华电青岛天然气热电联产、华电平江煤电项目荣获中国电力优质工程奖；多个标杆项目圆满完成既定目标，首个自主施工项目正宁皮带机按期投产，承建的首座二氧化碳捕集钢冷塔正宁项目、全球最高钢冷塔哈密项目顺利通过试运行；海外出口整机机型最全面的印尼南山项目成功交付；重工机械攻克大直径塔筒运输难题，完成天山北麓项目交付；公司首个混塔业务华电宝坻项目陆续交付。二是战新产业聚势而起。“华瀚”系列首台 1500 标方碱性电解槽顺利下线，核心装备与材料产业化步伐加快；气体扩散层首次应用于车载场景；1.25 兆瓦单堆 PEM 电解水制氢装置入选北京市首台套重大技术装备目录；国内首个多场景火电机组熔盐储热中试平台完成首台罐车蒸汽充装作业；磴口 20 万吨光伏支架新建项目及科创基地屋顶光伏项目一次性通过达标投产验收。三是高端制造典范树立。获评工信部制造业单项冠军企业，标志着公司在高端装备制造领域的科技实力和市场地位获得国家层面权威认可；新型岸桥作业效率获大世界基尼斯之最；曹妃甸重工圆形堆取料机入选河北省重点领域首台套重大技术装备产品目录；华电金源入选国家级“专精特新”小巨人企业；武汉华电获评省级“制造业单项冠军”企业；重工机械获评 2025 年度天津市创新型中小企业。



（四）聚焦风险防控，在筑牢安全底线上达到新水平

公司强化底线思维，严格落实“三管三必须”要求，压紧压实全员安全生产责任，一体推进安全生产大整治、生态环保治理专项工作，实现全年安全生产零事故。一是安全生产稳定局面更加巩固。纵深推进隐患源头治理，重点领域、重点环节存量事故隐患全部清零；编制和应用安全风险管控清单，向“主动型”风险防控转型；紧扣“强基固本年”主题，开展安全宣讲，组织各类安全培训，有效提升全员安全素养；大力推进“科技兴安”，推广应用“无人机+AI”抓拍等智能化手段，实现数字工地远程在线监控；曹妃甸重工创建唐山市首个“落实全员安全生产责任制暨岗位标准化”示范单位。二是生态环境治理效能更加凸显。坚决打好污染防治攻坚战，顺利通过中央环保督察“大考”；深化系统治理，武汉华电、重工机械 VOCs 治理改造完成验收并联网；曹妃甸重工、重工机械入选工信部“绿色工厂”名单，武汉华电、华电金源入选省级“绿色工厂”名单。三是合规管理体系根基更加扎实。质量管理成效显著，合规管理体系顺利通过中国船级社审核，取得合规管理体系认证证书；通过三体系年度内外审，以稳定质量巩固品牌生命线；多元化资质提升硬实力，取得环保工程专业承包壹级资质，实现在环保领域设计、施工资质的最高等级全覆盖；获取 CMMI2、DCMM3 等多项重要认证，确保产品质量和工程质量保持稳定。



（五）聚焦改革赋能，在激发企业活力上探索新路径

公司聚焦重要领域与关键任务，立足实际，以实干实效推动国企改革走深走实。一是攻坚任务落地见效。全面落实国有企业改革深化提升行动，完成创世界一流和改革台账各项任务，1 项改革成果入选华电集团管理创新成果优秀案例；深化薪酬体系改革，打破传统薪酬壁垒，构建与战略目标、岗位职责、绩效贡献紧密挂钩的动态激励机制，进一步优化员工薪酬结构，实现全员个人成长与公司发展深度绑定；积极推进“一企一策”，分类施策精准设置考核权重，重点任务逐级分解至经营单位；高质量完成“十五五”战略规划草案编制，同步开展 7 个专题编制以及氢能、海洋能源高质量发展三年行动方案。二是市值管理成效明显。制定并实施市值管理专项方案、提质增效重回报行动方案，持续提高信息披露质量，获得上海证券交易所信息披露工作 A 级评价，入选中国上市公司协会上市公司董事会优秀实践案例、上市公司董事会办公室最佳实践案例，树立资本市场良好形象，公司市值突破百亿台阶。三是践行绿色发展理念。发布年度 ESG 报告，连续两年获得万得 ESG A 级评级，荣获“责任鲸牛奖先锋企业”称号，入选中国上市公司协会 2025 年上市公司可持续发展最佳实践案例，《扎根戈壁荒漠、共创绿色未来》入选国资委社会责任局中央企业上市公司 ESG 实践案例。



(六) 聚焦党建引领，在强化政治保障上取得新成效

公司全面深入贯彻落实党的二十届四中全会精神，在年度党建工作责任制考评中荣获 A 级。一是建强基层战斗堡垒。深入实施“四力四推”党建工程，拓展党建联建共建项目，持续强化基层党组织战斗堡垒作用；构建“1+12”品牌体系，荣获 2025 第四届全球品牌大会“强国匠心企业”称号，公司 1 项成果获中电联电力行业工会重点工作创新典型案例。二是锻造人才骨干队伍。紧扣公司发展战略与战新产业开发，深化应用型人才引进，提升应届生录用比例，探索产学研融合培养模式，加大干部队伍建设，树立鲜明用人导向，推动干部能上能下常态化。三是持续深化正风肃纪。以更高标准、更实举措纵深推进全面从严治党，组织签订“一岗一表”责任清单；锲而不舍落实中央八项规定精神，研究制定重点工作任务，靶向纠治“两个主义”等重点领域问题。



四、报告期内核心竞争力分析

√适用 □不适用

(一) 公司核心竞争力概述

公司作为工程系统方案提供商，业务体系完整，人才结构比较合理，专业及资源协同优势明显，凭借领先的技术研发实力、创新能力以及良好的项目业绩和丰富的客户资源，不断赢得竞争优势。

1、业务体系完整，整体解决方案提供能力突出

公司形成了集系统设计、工程总承包以及核心高端装备研发、设计、制造于一体的完整业务体系。公司突出的系统设计及核心技术产业化能力，促进公司将核心竞争力成功地延伸至核心装备制造领域，保证公司能够生产具有自主知识产权的核心装备。核心装备的研发制造实力对公司项目总承包业务的开展形成了支撑，在促进工艺流程优化、降低成本的同时，也避免了核心技术的流失，进一步提升了本公司在项目总承包领域的技术优势。凭借完整的业务体系，公司能够为客户提供物料输送系统工程、热能工程、高端钢结构工程、海上风电工程、噪音治理工程、氢能的整体解决方案，使得工程建造效率更高、质量更好、投资更低，确保公司顺应综合工程项目规模不断扩大、对项目管理能力要求不断提高的发展趋势。

2、具有行业领先的技术研发实力及创新能力

本公司高度重视技术研发及创新，拥有北京、上海、郑州、天津四个研发中心及博士后科研工作站，技术研发人员约占公司员工总人数的 18.69%。多年来，公司通过引进吸收、自主研发和项目实践，创新出一系列具有行业先进水平的技术、工艺流程、核心产品以及加工制造模式，其技术水平在相关科研开发领域处于领先地位，共取得专利 1,599 项，其中，发明专利 383 项，国际专利 16 项。公司自主研发的节能型长距离带式输送机及势能发电综合利用技术、新一代四卷筒抓斗卸船机、燃气立式余热锅炉低频噪声源头控制技术、海上风电超大直径单桩基础施工关键技术研究与应用、穿越式岸桥同步提升关键技术研究与应用、复杂海况地质条件下海上风机安装关键技术研究与应用、新型氢能核心材料气体扩散层成套生产、百万机组双曲线钢结构间冷塔关键技术研究与应用等 61 项科研成果通过了工业和信息化部、中国电机工程学会、中国电力工业联合会、中国机械工业联合会、中国水利电力质量管理协会等组织的技术鉴定，其中 19 项达到或部分达到国际领先水平，26 项达到国际先进水平，获得多项省部级和行业科技奖项，其中，获国家科学技术进步一等奖 1 项、国家能源局科技进步三等奖 3 项、中国专利优秀奖 1 项、天津市技术发明奖励特等奖 1 项，江苏省科学技术一等奖 1 项，北京市科学技术奖励三等奖 3 项，各种社会团体科技类一等奖 15 项、二等奖 26 项、三等奖 36 项。

3、行业经验丰富，重大工程及典型案例业绩突出

本公司业务范围涵盖电力、氢能、煤炭、港口、采矿、石油、化工、冶金及建材等多个行业，并拓展至印尼、越南、秘鲁、几内亚、澳大利亚、菲律宾、印度、沙特、柬埔寨等十余个国家，先后参与了国内外百余项重大工程，凭借优良的项目质量以及高效的管理体系，本公司承建的项目创造了多个得到业内高度认可的典型案例。



4、拥有核心高端装备的自主研发制造能力

本公司多年来致力于相关细分领域的工程承包和核心高端装备研制，掌握了多项国内乃至国际领先的工艺流程和核心技术，成为我国大型物料输送装备、电站四大管道加工设备国产化的重要推动力量。例如本公司研制的环保圆形料场系统、大型排土机、新一代四卷筒抓斗卸船机等均具有自主知识产权和“进口替代”实力；自主开发的高效可再生能源碱性电解水制氢、PEM 电解水制氢等关键工艺和装备，推动了大规模绿氢制取及可再生能源消纳；研制的新型集装箱岸桥、新型门架式链斗卸船机等港口新装备，助力构建绿色智慧港口生态圈。本公司拥有曹妃甸重工、重工机械、武汉华电、华电金源、华电蓝科、通用氢能、华电巴彦淖尔、华电海洋科技以及华电海风运维九家全资及控股子公司，其中曹妃甸重工配备了 1 座 3 万吨级专用码头，具备大型物料输送装备、海洋重工装备、智慧港机、氢能装备等设备的生产制造及运输能力；重工机械积极推进转型升级，已具备电解槽、气体扩散层等氢能装备或关键材料的生产能力；武汉华电拥有 π 式和 H 式叠型大板梁、大直径新型分片式塔架、低合金高强度材质钢塔架及大板梁、锌铝镁光伏支架等产品制作核心技术，具备完整的塔筒、火电钢结构、光伏支架等能源装备生产线，并持有配套工艺、专用工装及相关专利在内的完整知识产权体系，在业界有着良好口碑；华电金源拥有自主研发的 ZW1420 中频弯管机，弯管直径可达 1,420mm、壁厚可达 120mm，能够满足单机 130 万千瓦机组四大管道弯制要求，开发管道全位置氩弧自动焊技术，拥有 P92 钢弯管、焊接热处理核心制造技术，1000MW 火电燃煤机组管道预制业绩位于国内前列，拥有压力储罐、球罐、换热器等承压容器核心制造技术，广泛应用于氢氨醇、熔盐储热、储能及石化行业；通用氢能突破了气体扩散

层、质子交换膜批量化制备的技术难点，具备气体扩散层、质子交换膜批量化生产能力，产品部分关键性能指标达到国际先进水平；华电巴彦淖尔配置4条全自动光伏支架生产线，能够满足5GW年装机容量。通过自建生产基地，本公司可将相关领域的技术成果快速产业化，同时可对核心高端设备的质量、生产周期实施更严密地控制，确保项目按时完工并提高项目整体质量，使公司在市场竞争中处于有利地位。

5、公司业务具有环保、高效、资源节约特色，发展前景广阔

本公司成立以来，一直秉承“生产绿色化、运营高效化、资源集约化”的经营理念，通过技术研发及项目实践，掌握了诸多环保节能技术并实现了商业应用：自主研发的绿色采矿系统能够有效提高露天采矿效率、减少扬尘、降低能耗；自主研发的封闭式圆形料场机械系统、管状带式输送机等产品被中国资源综合利用协会列入《当前国家鼓励发展的环保产业设备（产品）目录》（2010年）；自主研发的“燃气电厂低频噪声源头治理成套装备”列入《国家鼓励发展的重大环保技术装备目录（2017年版）》（工信部、科学技术部公告2017年第61号），公司也被认定为“燃气电厂低频噪声源头治理成套装备”唯一依托单位；公司研发的新型高效穿越式岸桥被列入国家《重大技术装备推广应用导向目录——机械工业领域（2022年版）》和国资委《中央企业科技创新成果推荐目录（2022年版）》，与传统岸桥相比，具有高效作业、绿色节能、高速平稳、就位灵敏、模式灵活、维护方便等优势。多年来公司研发的新型全封闭大储量圆形煤场系统和山地崎岖地形柔性光伏支架等33项成果先后被北京市认定为新技术、新产品项目。公司以产品“圆形料场堆取料机”获评工信部第九批制造业单项冠军企业，“节能低碳输送系统成套技术”成功入选生态环境部等五部委联合发布的《国家重点推广的低碳技术目录（第五批）》，《海上自升式作业平台半浮态作业方法》荣获第二十五届中国专利优秀奖，“氢能产业关键装备”入选2024年中电联电力行业重大技术装备及工程名录，“低能耗兆瓦级质子交换膜电解水制氢装置”获评2024年能源行业十大科技创新成果，“穿越式双车岸桥集装箱桥式起重机”和“门架式链斗卸船机”列入工信部《首台（套）重大技术装备推广应用指导目录（2024年版）》，“1.25兆瓦单堆PEM电解水制氢装置”入选《北京市2024年第三批首台（套）重大技术装备目录》。另外，节能型长距离曲线带式输送机势能发电及其综合利用技术、管状带式输送技术、多工位带式输送机头部伸缩卸料装置、超超临界机组管道用钢管应用技术、空冷技术、综合能效提升及灵活性改造技术、大跨度料场封闭钢结构技术、钢板仓系统技术、太阳能光伏发电技术、海上风电基础高效建造技术等广泛应用于系统工程中，取得了良好的环保节能、节水、降耗效果。

为贯彻落实习近平总书记提出的“四个革命、一个合作”能源安全新战略，完成习近平总书记提出的“3060”目标，公司开展综合能效提升技术研究与应用推广、氢能业务技术研究与应用推广，新型柔性及跟踪光伏支架以及光伏建筑一体化（BIPV）技术研究与应用，不断加强“大出力、节能降耗、绿色环保”的技术和产品研发，在研项目体现了系统技术集成开发的特点，并从技术规范、系统布置、控制策略等多个方面进行节能环保性能提升，使得公司业务站上更高台阶。近年来，公司根据“沙戈荒”大基地火电机组特点，积极开展了“新型太阳能光伏支架”“超大型钢结构间冷塔系统冷端优化及灵活性运行的应用研究”“高寒高温差强风沙强日照地区的电厂空冷岛钢结构防腐体系研究”“高寒地区间接空冷系统的防冻特性研究与应用”“基于火电机组智能分区风机控制及超低背压优化技术的直接空冷优化技术研究与应用”“双曲线钢结构冷却塔和噪声治理等技术的研发”，探索火电机组灵活性调峰与新能源运行的匹配问题。承建华电重工机械有限公司6MW分布式光伏项目、浙江华电金华磐安柔性支架总包项目、新疆华电哈密2×100万千瓦煤电项目钢结构间冷塔项目等，践行国家大力推进环境治理、新能源建设和绿色建筑发展的理念。海上风电方面，获批国家重点研发计划“工程科学与综合交叉”重点专项2项，实现国重项目零的突破；牵头申报的工信部“一条龙”应用计划项目成功中标；多项成果荣获中国专利优秀奖、中电联电力创新奖一等奖等国家或省部级奖项，承建的温岭海上光伏项目、中广核阳江帆石一项目完成主体工程建设，为落实碳达峰碳中和目标、保障能源安全、带动经济转型升级提供了重要支撑。氢能方面，依托华电集团揭榜挂帅项目和可再生能源PEM制氢科技项目开发基础及开发成果，基本掌握包括可再生能源制氢系统、氢燃料电池装备（分布式发电）、氢储运设备在内的核心技术，并初步建立设备制造能力，形成较为完整的供应链和产业体系，开展清洁能源制氢及氢能储运技术应用示范项目，初步建立以可再生能源制氢就近利用为主的氢能供应体系；到2030年，形成较为完备的氢能产业技术创新体系、清洁能源制氢及供应体系，产业布局合理有序，可再生能源制氢广泛应用，有力支撑碳达峰目标实现；到2035年，构建涵盖交通、储能、工

业等领域的多元氢能应用生态，可再生能源制氢在终端能源消费中的比重明显提升，对能源绿色转型发展起到重要支撑作用。氢能产业高度契合习总书记提出的“碳达峰、碳中和”的郑重承诺，在国务院《关于完整准确全面贯彻新发展理念做好碳达峰碳中和工作的意见》《2030年前碳达峰行动方案》中，都将氢能发展作为实现“双碳”目标的重要手段，氢能代表了新一轮科技革命和产业变革的方向，是公司培育发展新质生产力和获取未来竞争新优势的重大机遇，也是公司发展战略新兴产业的重点方向。公司通过技术创新、装备制造、工程示范以及强大的研发支持体系，构建了一个完整的氢能产业链。掌握了多项关键技术，包括大功率碱性电解水制氢、PEM 电解水制氢系统、离网制氢能量管控 EMS 系统等，自主研发的高性能长寿命气体扩散层/碳纸、超薄增强型全氟磺酸质子交换膜、新型复合结构碱性电解槽隔膜等，解决了国内氢燃料电池和质子交换膜（PEM）电解槽发展的瓶颈问题。公司依托子公司制造基地，实现了大型碱性和 PEM 电解水制氢系统的批量化生产，确保了单机产氢量、电解效率、电流密度等主要技术指标达到国际先进水平。推出了“华臻”系列碱性电解水制氢系统和“华瀚”系列 PEM 电解水制氢系统，覆盖了从 50Nm³/h 到 3300Nm³/h 的不同规模需求，适应了不同的应用场景。通过内蒙古达茂旗、辽宁铁岭、青海德令哈等多个项目的成功实施，展示了公司在绿氢产业链上的综合实力，树立了良好的品牌形象，为后续项目的推广奠定了基础。醇氨业务方面，公司依托国家部委重大攻关项目，已开发完成了 20 万吨低温低压绿色合成氨工艺包技术、万吨级绿色甲醇工艺包技术；积极开展绿氨和绿醇在清洁动力燃料、清洁电力燃料（火电掺烧）方面的试点研究及建设工作，积极利用相关政策渠道，支持绿氢及绿色氨醇生产的关键技术攻关和工程化应用。

6、拥有丰富的客户资源，品牌信誉良好

本公司与国家电力投资集团有限公司、国家能源投资有限责任公司、中国东方电气集团有限公司、上海电气（集团）总公司、中国能源建设集团有限公司、中国电力建设集团有限公司、中国宝武钢铁集团有限公司、鞍山钢铁集团公司、华润（集团）有限公司、国家开发投资公司、中国石油化工集团公司、新疆生产建设兵团、万华化学集团股份有限公司、英美资源集团、博莱克·威奇国际公司等海内外多家大型企业及其子公司建立了长期友好关系，有利于本公司业务长期稳定发展。另外，良好的客户关系也为本公司拓展新市场提供了契机，如本公司与上海电气集团股份有限公司、中国东方电气集团有限公司、中国技术进出口总公司、中国机械进出口总公司等在东南亚国家拥有一定市场地位的总包商合作，拓展公司业务的海外市场。本公司承做的项目管理有序、质量可靠、进度可控，多次受到客户嘉奖，在各业务领域均产生了良好的品牌效应，为本公司拓宽营销渠道和提升市场认知度奠定了良好基础。

7、拥有经验丰富的管理团队和合理的人才结构

本公司属于技术、智力密集的高新技术企业，人才是最重要的竞争力之一。公司目前拥有经验丰富的管理团队以及一批代表国内先进水平的专业技术人才，这将驱动公司业务持续增长。本公司的高级管理人员均取得了本科以上学历，平均业内从业经验超过 20 年，具备丰富的专业知识、从业经验以及行业领先的管理理念，能够深入了解业务模式，全面把握经营风险，带领公司继续保持现有优势。本公司目前已经形成了比较合理的人才资源结构，截至 2025 年 12 月 31 日，拥有管理人员 706 人，技术人员 379 人，生产人员 575 人。另外，本公司 2,028 名员工中拥有本科及以上学历人员 1,335 人，中级及以上职称人员 980 人，其中教授级高级工程师 30 人。

（二）核心竞争力的重要变化及对公司所产生的影响

1、核心管理团队和关键技术人员的重要变化及对公司所产生的影响

报告期内，公司核心管理团队未发生重大变化；公司成功引进 2 位关键技术人员，强化公司在人工智能研发与能源科技领域的技术攻坚能力，为战略发展提供核心智力支撑。

2、专利的重要变化及对公司所产生的影响

截至报告期末，公司及下属子公司拥有专利 1,599 项，其中国内发明专利 383 项，外观设计专利 1 项，国际专利 16 项，实用新型专利 1,199 项。报告期内，公司新增专利 258 项，其中新增国内发明专利 131 项，国际专利 4 项，实用新型专利 123 项。具体情况如下：

序号	专利号	专利名称	类型	授权日期
1	IDP00202109996	一种升级改造后的岸桥系统及运行过程	国际	2025 年 4 月 9 日
2	P00202109983	一种新型的下小车系统	国际	2025 年 5 月 6 日
3	BR1120210220054	一种升级改造后的岸桥系统及运行过程	国际	2025 年 5 月 20 日

4	US18/963619	System and method for testing durability of gas diffusion layer (GDL)	国际	2025年9月2日
5	CN202411397878.3	基于数字孪生的料场堆取料机管理系统	发明	2025年1月7日
6	CN202411087404.9	基于区块链的煤炭储运基地物料管理系统	发明	2025年1月7日
7	CN202011512371.X	一种可收缩料斗护罩	发明	2025年1月10日
8	CN202010430096.0	一种海上风机基础、拖航及安装方法	发明	2025年1月14日
9	CN202010666385.0	一种带辅助桩的套筒式水下沉桩定位架装置及施工方法	发明	2025年2月14日
10	CN202011644446.X	一种钢结构冷却塔围护结构	发明	2025年2月28日
11	CN202010666561.0	一种舱底结构及坐底驳船	发明	2025年2月28日
12	CN202010442154.1	一种片式消声器	发明	2025年2月28日
13	CN202010442159.4	一种消声片	发明	2025年2月28日
14	CN201910715061.9	一种装配式钢结构节点和装配式钢结构柱	发明	2025年2月28日
15	CN202211199483.3	皮带机的排水装置	发明	2025年3月4日
16	CN202210536013.5	一种料场侧墙和料场	发明	2025年3月4日
17	CN202110621473.3	一种预应力锚栓安装结构及安装方法	发明	2025年3月4日
18	CN202010622424.7	一种靠船结构的堆放装置	发明	2025年3月4日
19	CN201810637498.0	一种重力拉紧装置的位置调节装置、方法及带式输送机	发明	2025年3月4日
20	CN202010884707.9	一种间接空冷系统及其密封方法	发明	2025年3月7日
21	CN202011113790.6	一种穿越式高速减速箱节能岸桥	发明	2025年3月11日
22	CN202011113796.3	一种穿越式高速平衡重节能岸桥	发明	2025年3月11日
23	CN202010666524.X	一种吸力筒运输固定装置	发明	2025年3月21日
24	CN201910573244.1	一种榫式节点网架和管桁架的插板连接结构的安装方法	发明	2025年3月25日
25	CN201810847616.0	一种汽轮机高背压供热发电联产系统	发明	2025年3月25日
26	CN202211041814.0	一种取料系统及卸船机	发明	2025年3月25日
27	CN202211047401.3	一种封闭式链斗卸船机传送系统及卸船机	发明	2025年3月25日
28	CN202210419763.4	卸船机及其控制方法	发明	2025年3月25日
29	CN202210419731.4	具有平衡配重系统的卸船机	发明	2025年3月25日
30	CN202210204430.X	一种取料小车系统及卸船机	发明	2025年3月25日
31	CN202210119169.3	一种平衡连杆装置	发明	2025年4月4日
32	CN201911012920.4	一种可快速拼接的火力钢结构组件、火力钢结构	发明	2025年4月11日
33	CN202211283654.0	漂浮式风机基础、海上风电系统及海上风电系统安装方法	发明	2025年4月18日
34	CN201910715382.9	一种装配式钢结构墙板	发明	2025年4月18日
35	CN202211155271.5	一种气体扩散层耐久性增强方法及其应用	发明	2025年4月22日
36	CN202211155314.X	一种增强水管理能力的气体扩散层的制备方法以及该气体扩散层在燃料电池中的应用	发明	2025年4月25日
37	CN202110863791.0	一种集装箱岸桥对箱装置	发明	2025年5月2日
38	CN202110863789.3	一种用于岸桥的吊具减摇系统	发明	2025年5月2日
39	CN202110863818.6	一种具有对箱功能的穿越式岸桥	发明	2025年5月2日
40	CN202110863767.7	一种便于对箱的双车防摇穿越式岸桥	发明	2025年5月2日
41	CN202110560786.2	一种用于空冷系统的电磁悬浮风扇及其运行方法	发明	2025年5月6日
42	CN201911051448.5	一种高速岸桥小车起升滑轮避振系统	发明	2025年5月6日

43	CN201911052102.7	一种用于高速岸桥小车的避振系统	发明	2025年5月6日
44	CN201911043920.0	一种用于穿越式岸桥的平衡重节能系统	发明	2025年5月6日
45	CN202310118558.9	一种海上光伏电站的施工方式	发明	2025年5月16日
46	CN202210431664.8	一种仓壁结构及钢板仓	发明	2025年5月16日
47	CN201911296396.8	皮带机胶带张力测试系统、测试方法、装置及电子设备	发明	2025年5月16日
48	CN201810745614.0	一种风电机组除湿机的控制系统及方法	发明	2025年5月20日
49	CN202210424526.7	一种卸船机作业控制方法及装置	发明	2025年5月27日
50	CN202210395792.1	一种推耙装置及卸船机	发明	2025年5月27日
51	CN202210204523.2	一种小车推进系统及卸船机	发明	2025年5月27日
52	CN202510115466.4	一种卸船机滚装运输方法	发明	2025年6月10日
53	CN202310102612.0	一种GH4070P镍铁基高温合金厚壁管道中频弯管弯制方法	发明	2025年6月13日
54	CN202411522971.2	一种塔筒喷涂抛光装置	发明	2025年6月20日
55	CN202411686864.3	一种燃煤锅炉低负荷掺氢裂解氢气稳定燃烧方法及系统	发明	2025年6月24日
56	CN202211422262.8	动力分散式输送机中电动托辊组的控制方法及装置	发明	2025年7月4日
57	CN202310209115.0	一种收缩式漂浮式光伏锚固装置	发明	2025年7月8日
58	CN201910943341.5	一种用于穿越式岸桥的托绳架	发明	2025年7月8日
59	CN202410803936.1	一种中频弯管过程管理系统及管理方法	发明	2025年7月11日
60	CN202211042167.5	一种小车牵引系统及卸船机	发明	2025年7月15日
61	CN202210438226.4	一种链斗卸船机传送系统及卸船机	发明	2025年7月15日
62	CN202210119686.0	穿越式高速化岸桥	发明	2025年7月15日
63	CN201911043993.X	一种用于穿越式岸桥的托绳系统	发明	2025年7月18日
64	CN202410890511.9	一种风电塔筒分片的防变形结构	发明	2025年7月18日
65	CN202010122061.0	一种单斗取料机及其作业方法	发明	2025年7月22日
66	CN202210452280.4	一种气体扩散层、及其制备方法和燃料电池	发明	2025年7月25日
67	CN202411027605.X	一种大板梁焊接工装	发明	2025年7月29日
68	CN202310995564.2	光伏支架转运系统用工件拨叉	发明	2025年8月1日
69	CN202211472161.1	一种吊装翻身工具	发明	2025年8月5日
70	CN202510093739.X	一种自动支撑保护装置及其应用方法	发明	2025年8月8日
71	CN202010607720.X	一种海缆敷设结构	发明	2025年8月15日
72	CN202110863795.9	一种具有机械式吊具减摇装置的双小车岸桥	发明	2025年8月15日
73	CN202211734219.5	碱性制氢电解槽及系统	发明	2025年8月19日
74	CN201911043538.X	一种具有减振功能的岸桥平衡重节能系统	发明	2025年8月19日
75	CN202110513686.4	一种用于间接空冷电站的冬季防冻及风能回收系统	发明	2025年8月22日
76	CN202211044110.9	一种取料装置和卸船机	发明	2025年8月22日
77	CN202210418508.8	一种推耙装置及卸船机	发明	2025年8月22日
78	CN202210419734.8	具有臂架升降系统的卸船机	发明	2025年8月22日
79	CN202210203351.7	一种卸船机料斗连接结构及取料装置及卸船机	发明	2025年8月22日
80	CN202210203272.6	具有臂架升降系统的卸船机	发明	2025年8月22日
81	CN202210218491.1	一种链斗卸船机皮带传送系统及卸船机	发明	2025年8月22日
82	CN202311307893.X	溜筒导料装置及卸船机	发明	2025年8月26日
83	CN202311045840.5	卸船机卸料系统	发明	2025年8月29日

84	CN202211042170.7	一种小车系统及卸船机	发明	2025年8月29日
85	CN201911043577.X	一种用于穿越式岸桥的减速箱平衡重节能系统	发明	2025年8月29日
86	CN202010046136.1	基于基材的重叠件及重叠方法	发明	2025年9月9日
87	CN202410514855.X	冷却塔	发明	2025年9月12日
88	CN202410286664.2	冷却塔模型的生成方法、装置、计算机设备及存储介质	发明	2025年9月12日
89	CN202411928521.3	一种焊接用充氩封堵装置及封堵方法	发明	2025年9月16日
90	CN202211580751.6	一种防曲屈支撑	发明	2025年9月26日
91	CN202410170591.0	一种柔性光伏支架随坡布置的方法、装置、设备及介质	发明	2025年10月3日
92	CN202110308618.4	一种调节支架及筒仓	发明	2025年10月3日
93	CN202511073331.2	一种基于流体动力学的风力发电机组塔筒焊缝优化方法	发明	2025年10月10日
94	CN202410770993.4	基于风光耦合制氢装置的安全完整性等级 SIL 验证方法、装置、计算机设备及存储介质	发明	2025年10月17日
95	CN202410761626.8	皮带机自动排水系统	发明	2025年10月17日
96	CN202410754008.0	冷却塔围护结构、双曲线冷却塔及围护结构施工方法	发明	2025年10月17日
97	CN202410746466.X	一种电解制氢系统的控制方法及装置	发明	2025年10月17日
98	CN202410670488.2	冷却塔	发明	2025年10月17日
99	CN202410583262.9	基于风洞试验数据计算光伏组件连接件应力的方法及装置	发明	2025年10月17日
100	CN202410555446.4	物料输送系统及转运定位方法	发明	2025年10月17日
101	CN202410529134.6	驱动系统及作业机械	发明	2025年10月17日
102	CN202410267351.2	具有自动纠偏方位功能的柔性光伏支架及支撑结构	发明	2025年10月17日
103	CN202410243933.7	连接节点及钢结构	发明	2025年10月17日
104	CN202410188833.9	柔性光伏支架架设单元、光伏系统及光伏系统的施工方法	发明	2025年10月17日
105	CN202310685700.8	自适应配重悬臂装置及堆取料机	发明	2025年10月17日
106	CN202010494820.6	一种翻身工装及具有该翻身工装的翻身系统	发明	2025年10月17日
107	CN202411066076.4	一种用于吊具的多维度防摇摆装置	发明	2025年10月17日
108	CN202411031720.4	岸桥装卸系统	发明	2025年10月17日
109	CN202410646843.2	港口分散式高效能量回收系统	发明	2025年10月17日
110	CN202210419762.X	一种链斗卸船机及控制方法	发明	2025年10月17日
111	CN202210395770.5	具有臂架升降系统的卸船机	发明	2025年10月17日
112	CN202410299708.5	一种海上作业船吊钩的监测装置及方法	发明	2025年10月21日
113	CN202411751145.5	一种基于阿基米德椭圆规的风电塔筒门框快速划线工具	发明	2025年10月21日
114	CN202510943100.6	一种风光生物质气化制氢系统及其运行方法	发明	2025年11月7日
115	CN202411871112.4	一种碱性电解槽用复合纤维隔膜及其制备方法	发明	2025年11月7日
116	CN202410704884.2	一种废弃矿坑环形滑道重力储能系统	发明	2025年11月7日
117	CN202410361883.2	一种抽水蓄能电站水轮机检修装置	发明	2025年11月7日
118	CN202410090007.0	窑洞式开挖重力坝的支护方法以及支护结构	发明	2025年11月7日
119	CN202310347475.7	一种漂浮式光伏支架及光伏发电装置	发明	2025年11月7日
120	CN202011643774.8	一种骨架膜棚结构	发明	2025年11月7日
121	CN201910861585.9	一种降噪结构及余热锅炉	发明	2025年11月7日

122	CN202411872647.3	一种应力监测数据的预测方法及相关装置	发明	2025年11月11日
123	CN202411872129.1	一种取料流量控制方法及相关装置	发明	2025年11月11日
124	CN202511254706.5	一种抑制风电塔筒表面涡激振动的方法	发明	2025年11月11日
125	CN202211433735.4	导管架滚装台车及导管架滚装方法	发明	2025年11月14日
126	CN202210065501.2	一种煤粉锅炉低负荷稳燃空气动力场优化方法及系统	发明	2025年11月14日
127	CN202410929837.8	岸桥装卸系统	发明	2025年11月14日
128	CN202510476222.9	风电安装船舶起重装置及船舶	发明	2025年11月25日
129	CN202411723566.7	一种绿氨合成系统	发明	2025年11月25日
130	CN202411645600.3	适应新能源波动性的柔性甲醇合成系统及其运行方法	发明	2025年11月25日
131	CN202410958825.8	可再生能源离网制氢系统的储能容量配置方法及系统	发明	2025年11月25日
132	CN202311100570.3	卸料装置	发明	2025年11月25日
133	CN202310883670.1	物料输送系统及物料输送控制方法	发明	2025年11月25日
134	CN202310119078.4	一种物料储存仓	发明	2025年11月25日
135	CN202411974421.4	一种输煤栈桥巡检干燥机器人	发明	2025年12月2日
136	CN202421482205.3	大口径管道预热装置	新型	2025年1月10日
137	CN202420117345.4	用于埋弧自动焊的焊剂供给装置	新型	2025年1月21日
138	CN202421434878.1	调整管子焊接位置的工装	新型	2025年2月7日
139	CN202420638073.2	一种金属陶瓷粉末面层材料研发用检测装置	新型	2025年2月7日
140	CN202420609065.5	一种抽水蓄能电站水轮机进水排气装置	新型	2025年2月7日
141	CN202420289617.9	一种低振动抽水蓄能电站地下厂房	新型	2025年2月7日
142	CN202420071008.6	一种新型直流海缆	新型	2025年2月7日
143	CN202323116576.8	一种轨道车和吊装设备	新型	2025年2月7日
144	CN202420421801.4	十字轨道接口连接加固的装置	新型	2025年2月11日
145	CN202420250324.X	用于埋弧自动焊的焊丝供给装置	新型	2025年2月11日
146	CN202420247977.2	一种四轨式带超长悬臂堆料功能卸船机	新型	2025年2月11日
147	CN202420091548.0	一种无托令结构的圆形堆取料机	新型	2025年2月11日
148	CN202420410108.7	管道焊接对接支撑装置	新型	2025年2月14日
149	CN202420912441.8	支架连接节点及光伏支架	新型	2025年2月14日
150	CN202420139054.5	一种垃圾填埋场柔性光伏支架及安装基础	新型	2025年2月14日
151	CN202420014306.1	料斗链及具有其的卸船机	新型	2025年2月14日
152	CN202420987516.9	柔性光伏支架抗风稳定装置、柔性光伏支架及光伏系统	新型	2025年2月18日
153	CN202420119880.3	一种山地柔性光伏支架	新型	2025年2月18日
154	CN202420071011.8	一种水下桩顶标高测量装置	新型	2025年2月18日
155	CN202420071042.3	一种可变径导向辅助装置	新型	2025年2月21日
156	CN202420524990.8	一种大型钢结构转运工装	新型	2025年2月28日
157	CN202420371836.1	一种数控切割机防碰撞装置	新型	2025年2月28日
158	CN202421159020.9	升压站转运工装	新型	2025年2月28日
159	CN202420550332.6	连接结构及海上光伏支撑装置	新型	2025年3月4日
160	CN202420383103.X	冷却塔	新型	2025年3月4日
161	CN202420356324.8	料仓钢桁架结构	新型	2025年3月4日

162	CN202420252939.6	光伏支架及光伏系统	新型	2025年3月4日
163	CN202420071052.7	一种吊车可在桩顶行走的施工装置	新型	2025年3月4日
164	CN202420636129.0	一种翻车机除尘机构	新型	2025年3月7日
165	CN202421345167.7	一种全景摄像机钢结构屋面支架	新型	2025年3月7日
166	CN202420575052.0	一种具有冲刷全景监测功能的海上风电基础	新型	2025年3月7日
167	CN202420412957.6	厚度测量装置	新型	2025年3月7日
168	CN202420165526.4	集装箱堆场储能一体站及集装箱堆场储能系统	新型	2025年3月7日
169	CN202420716572.9	一种海上光伏桁架用储存工装	新型	2025年3月18日
170	CN202420665554.2	一种变幅尾车装置及装船机	新型	2025年3月18日
171	CN202421013309.X	一种电力运检围栏	新型	2025年3月21日
172	CN202420526105.X	连接结构及光伏支架	新型	2025年3月21日
173	CN202420288952.7	光伏发电系统	新型	2025年3月21日
174	CN202421306028.3	系泊缆绳和漂浮式基础	新型	2025年3月25日
175	CN202421291280.1	网架连接单元及网架	新型	2025年3月25日
176	CN202421219232.1	固定式光伏支架和光伏模组	新型	2025年3月25日
177	CN202420306447.0	防水光伏系统	新型	2025年3月25日
178	CN202420639877.4	一种塔筒椭圆矫正工装	新型	2025年3月28日
179	CN202421307103.8	一种自升式吊机升高平台	新型	2025年3月28日
180	CN202420364656.0	嵌岩施工设备	新型	2025年3月28日
181	CN202421508613.1	一种富氢杯	新型	2025年3月28日
182	CN202420607738.3	一种基于斜坡与垂直矿洞的能量存储系统	新型	2025年4月4日
183	CN202420161493.6	集装箱储能系统	新型	2025年4月4日
184	CN202420761752.9	一种防止隔板与加强圈焊接变形装置	新型	2025年4月15日
185	CN202421349807.1	一种海上制氢平台及海上风电制氢系统	新型	2025年4月18日
186	CN202421341753.4	沉桩定位装置	新型	2025年4月18日
187	CN202420868692.0	柔性光伏支架及光伏系统	新型	2025年4月18日
188	CN202420842088.0	履带行走机构及作业机械	新型	2025年4月18日
189	CN202420559246.1	漂浮式基础坐底装置和风机组装系统	新型	2025年4月18日
190	CN202420513235.X	一种兆瓦级 PEM 电解槽用端板及兆瓦级 PEM 电解槽	新型	2025年4月18日
191	CN202420290645.2	光伏支架基础和光伏发电系统	新型	2025年4月18日
192	CN202421166119.1	一种热管式空气预热器系统	新型	2025年4月25日
193	CN202421166087.5	一种分离式热管熔盐换热器	新型	2025年4月25日
194	CN202420289622.X	一种高层间性能碾压混凝土坝	新型	2025年4月25日
195	CN202421513969.4	一种连接结构以及张力腿基础组件	新型	2025年5月9日
196	CN202421321113.7	海上分布式电源站及海上作业平台	新型	2025年5月20日
197	CN202421546966.0	一种带颈对焊法兰组对装置	新型	2025年6月10日
198	CN202422056996.X	一种空冷器下端管箱的喷涂装置	新型	2025年7月4日
199	CN202422504311.3	一种张力腿平台的海上运输工装	新型	2025年7月8日
200	CN202422278665.0	一种螺旋扇叶折弯装置	新型	2025年7月18日
201	CN202423148129.5	一种风电塔筒防雷击与电磁屏蔽一体化防护装置	新型	2025年7月18日
202	CN202422401507.X	一种新型组合式桩基运输底托	新型	2025年7月22日
203	CN202422331099.5	一种数控机床支撑装置	新型	2025年7月22日

204	CN202422300959.9	火焰切割枪用辅助装置	新型	2025年7月22日
205	CN202422356132.X	一种PEM电解水制氢系统	新型	2025年8月5日
206	CN202422937540.4	一种减速机用应急离合器装置	新型	2025年8月15日
207	CN202421546964.1	一种抽水蓄能电站混凝土力学性能试验装置	新型	2025年8月15日
208	CN202421418446.1	一种旋流燃烧器二次风控制系统	新型	2025年8月15日
209	CN202423118515.X	一种风机基础预应力锚栓露出长度测量装置	新型	2025年8月15日
210	CN202422542061.2	一种耐腐蚀防附着高性能的输水管道	新型	2025年8月22日
211	CN202421448390.4	一种重力储能的重力块结构	新型	2025年8月22日
212	CN202423133586.7	一种多向可调式快速连接钢结构榫卯结构	新型	2025年8月22日
213	CN202422941628.3	一种圆形堆取料机司机室减震支座	新型	2025年8月29日
214	CN202423148130.8	一种可调节式塔筒法兰平面度矫正装置	新型	2025年9月2日
215	CN202422765912.X	一种海上风机安装设备	新型	2025年9月5日
216	CN202422901161.X	一种用于卸船机的安全钩装置	新型	2025年9月9日
217	CN202422457404.5	一种余热利用系统	新型	2025年9月9日
218	CN202421946223.2	PEM电解槽极板的密封结构及PEM电解水制氢装置	新型	2025年9月12日
219	CN202423165965.4	一种高效稳定电解水制氢催化剂载体结构	新型	2025年9月12日
220	CN202422013077.4	PEM电解槽极板的密封结构、PEM电解槽及PEM电解水制氢装置	新型	2025年9月19日
221	CN202423284147.6	一种风电塔筒底部法兰焊接辅助工装	新型	2025年9月23日
222	CN202422867023.4	一种用于检测塔筒的登高装置	新型	2025年9月26日
223	CN202422109902.0	一种PEM电解水制氢系统	新型	2025年10月3日
224	CN202422918745.8	一种塔筒焊接辅助装置	新型	2025年10月10日
225	CN202422562703.5	一种水利工程过鱼系统	新型	2025年10月10日
226	CN202422542058.0	一种装配式坝内廊道	新型	2025年10月10日
227	CN202422542060.8	一种适合高海拔干旱地区的全库盆防渗水库	新型	2025年10月10日
228	CN202422562698.8	一种防附着海水抽水蓄电站进出水结构	新型	2025年10月14日
229	CN202420165445.4	储能系统及储能电站	新型	2025年10月17日
230	CN202423085357.2	一种迁车台和翻车机系统	新型	2025年10月21日
231	CN202422691743.X	一种用于水下储气的储气装置	新型	2025年10月28日
232	CN202423164108.2	一种多工位塔筒表面预处理与喷涂一体化设备	新型	2025年10月28日
233	CN202423086247.8	一种动力工程用热能回收装置	新型	2025年10月31日
234	CN202423255568.6	一种增强型风电塔筒结构	新型	2025年10月31日
235	CN202422910416.9	管状输送带及输送机	新型	2025年11月7日
236	CN202422691742.5	一种用于升船机的充气充水混合式储能系统	新型	2025年11月7日
237	CN202422542062.7	一种贻贝侵蚀混凝土损伤实验装置	新型	2025年11月7日
238	CN202423102221.8	一种光伏支架	新型	2025年11月11日
239	CN202422755147.3	一种电解水制氢与甲醇制备耦合系统	新型	2025年11月11日
240	CN202423250402.5	一种双车翻车机中置端环	新型	2025年11月14日
241	CN202423085356.8	一种电气房	新型	2025年11月14日
242	CN202422059050.9	一种气体冷却除沫组件	新型	2025年11月14日
243	CN202423086239.3	一种电厂热能动力工程用环境保护结构	新型	2025年11月18日
244	CN202423165970.5	一种储能耦合可再生能源电解水制氢一体化装置	新型	2025年11月18日
245	CN202423133122.6	一种耐高温多层复合锅炉钢结构防护罩	新型	2025年11月18日

246	CN202422542057.6	一种水利工程泄洪排沙装置	新型	2025年11月21日
247	CN202423165967.3	一种低能耗气体分离和回收 PEM 电解模块	新型	2025年11月21日
248	CN202422858938.9	一种四点固定对位块切割平台	新型	2025年11月25日
249	CN202423290477.6	一种翻车机用敞车和集装箱识别装置	新型	2025年11月28日
250	CN202422888870.9	一种海上风电塔筒内部电气柜的运输工装	新型	2025年11月28日
251	CN202422662847.8	一种基于地下洞穴的综合储能系统	新型	2025年11月28日
252	CN202423315335.0	一种重力压缩空气储能系统用重力块导向工装	新型	2025年12月2日
253	CN202423315333.1	一种重力压缩空气储能系统密封结构	新型	2025年12月2日
254	CN202422662846.3	一种等温压缩空气热能回收利用系统	新型	2025年12月2日
255	CN202422545267.0	一种用于辅机间接空冷系统的喷雾系统	新型	2025年12月2日
256	CN202422810819.6	一种避浪防撞链斗卸船机	新型	2025年12月2日
257	CN202520299270.0	一种冲击试验工装	新型	2025年12月5日
258	CN202423145994.4	一种场桥拼装用定位支撑装置	新型	2025年12月5日

上述新增专利主要是为保护公司在相关专业领域自主研发和创新过程中取得技术成果而申请的专利，这些研发的技术或产品属于清洁能源、可再生能源、高端智能装备、节能环保技术和装备等领域，符合国家鼓励发展的产业政策，具有较好的市场发展前景和发展空间。上述技术所形成的科技成果已应用于电解水制氢产品核心材料和装置、海上风电深远海施工关键技术及装备、海上风电升压站及输电技术、火电厂综合能效提升、节能节水冷却系统、智慧港机、智能化料场存储系统、长距离带式绿色输送技术、电厂噪声综合治理技术、高端钢结构、光伏支架等。

3、非专利技术的重要变化及对公司所产生的影响

针对海上换流站面临的重量大、建造周期长、运输安装难等诸多挑战，公司通过持续的技术创新，研发了一套新型海上换流站产品方案，该方案相比传统海上换流站，建造工期更短、重量更轻的优势，可大幅提高深远海项目送出工程经济性。

基于我国复杂的海洋地质条件和海况，公司成功研发出一套新型 TLP 漂浮式风机基础结构方案，该方案是国内首个获得 DNV 认证的 TLP 漂浮式风机基础方案，具有高刚度、高耐波性等特点，与传统半潜式相比，在位运动量小、浮体结构重量轻、用海面积节约，能够在深远海海上风电建设中发挥引领作用。

针对海上风电与海洋牧场融合开发场景，公司创新研发浮卸工艺，依托广东揭阳首个风渔融合试验项目完成工程验证与交付。面对网箱结构重量大、尺寸大导致传统驳船资源紧张、实施成本高昂的行业痛点，公司创新性采用“浮式起重船+半潜运输船+助浮系统”的创新方案，结合多体动态分析系统、气囊助浮系统与压载系统，并配套优化施工流程与工艺细节，实现网箱水-气协同控制稳定下放，有效规避了施工风险，同时满足了座底稳性与吊装稳性的双重要求。该成果积极响应习近平总书记“推进中国式现代化必须推动海洋经济高质量发展，走出一条具有中国特色的向海图强之路”的重要指示，为海洋经济的绿色升级与融合发展交出了一份答卷。

海上风电与制氢耦合发展已成为破解深远海风电消纳瓶颈、构建绿氢产业生态的又一新路径。公司积极参与华电福建公司泉惠 5MW 离网海水制氢科技示范项目，发挥“产学研用”协同机制作用，聚焦氢能这一重要战略发展方向，凭借在海上风电及氢能领域积累的扎实技术基础与丰富产业化经验，深化科技创新与产业创新融合，以技术突破赋能产业升级，持续为公司科技创新赋能，助力引领新质生产力发展，为我国深远海风电与绿氢产业的深度融合贡献力量。

针对电解水制氢技术优化迭代、连接实验室研发与商业化应用，公司构建起覆盖碱性电解水与 PEM 电解水双技术路径的实验测试体系：建成了碱性电解槽小试实验测台，具备 1-10Nm³/h 核心材料的精准评测能力，突破了 50Nm³/h 级 PEM 电解槽的小试测试能力，为公司产品的快速开发与技术迭代构筑了坚实的实验基础与数据支撑。同时，建成 2.5MW 级 PEM 电解槽实证平台并投入使用，完成 500Nm³/h 电解槽性能测试。通用氢能关键材料实验室已完成 ISO17025 实验室管理体系的系统化建设和运行，并获得 CNAS 认证。

公司醇氨业务自主研发的泡沫铁催化剂、柔性合成技术等，联动华电科工产学研合作平台，加速科技成果从实验室向产业化转化，提升了公司整体技术创新实力，契合上市公司对核心技术迭代升级的需求，增强了差异化竞争优势。

在绿氨制备及掺烧成套关键技术研究方面，公司全资子公司曹妃甸重工牵头联合地方高校开展绿氨制备及掺烧成套关键技术研究，已申报 2025 河北省中央引导地方科技发展资金项目。本项目立足于新一代煤电升级专项行动实施方案（2025—2027 年），力争解决低负荷炉内燃烧越不充分，发电煤耗剧增，导致基于燃煤量的碳核算数值愈发突出的问题。

公司开发的“节能低碳散料带式输送系统成套技术”2025 年成功入选生态环境部等五部委联合发布的《国家重点推广的低碳技术目录(第五批)》，在传统带式输送技术上，结合可记忆低滚动阻力胶带技术、多点驱动分布非等功率平衡控制技术、下运发电储能技术等，保证输送设备可靠、高效运行的同时，大大降低散料运输过程的碳排放，环保效益突出。

公司充分发挥“国家火力发电工程技术研究中心熔盐储热试验基地”中试平台作用，开展熔盐储热用换热器、电加热器、蒸发器等关键设备的技术攻关，提升熔盐储罐、输盐管道等现场安装能力，具备熔盐储能技术应用推广能力。报告期内已稳定长时运行，后续将继续开展相关研发工作。

公司作为第一主编单位编制《火电机组耦合熔盐储热调峰系统技术要求》团体标准于 2025 年 8 月正式发布，填补了国内此类标准的空白，为强化火电机组兜底保障功能提供有力技术支撑；同时，作为第二主编单位编制《熔盐储热耦合燃煤机组灵活高效运行技术指南》团体标准。

公司主编的《钢结构冷却塔技术规程》《燃煤电厂封闭煤场技术规程》《榫卯连接网格结构技术规程》三项中国工程建设标准化协会标准颁布实施，标准聚焦电力行业复杂空间结构技术难点，对相关结构在工程建设中的设计、制作、安装和验收等方面进行了全面规范，进一步提升公司在电力行业空间结构领域的影响力。

由公司作为主要完成单位的《智能跟踪光伏支架》团体标准经中国国际科技促进会标准化工作委员会批准正式发布实施。该标准填补了智能跟踪光伏支架领域的行业标准空白，引导行业向技术创新方向发展，标准的实施为公司跟踪支架产业发展奠定了基础，有利于更好地开拓光伏领域市场。

公司开展了“高效智能化工业噪声自动监测系统”的科技研发工作，通过构建一个集高精度监测、实时数据分析、智能预警于一体的综合平台，实现工业噪声污染的精准监控与高效管理。本研发可以为工业企业防治工业噪声污染，提升环境管理水平提供依据，社会经济效益显著，有推广应用前景。

4、土地使用权及海域使用权的重要变化及对公司所产生的影响

截至报告期末，公司未直接拥有土地使用权，下属子公司拥有土地使用权 8 宗，总面积 1,027,719.94 平方米；公司未直接拥有海域使用权，下属子公司拥有海域使用权 2 宗，总面积为 5.0119 公顷。报告期内，公司及下属子公司没有新增的土地使用权和海域使用权。

5、软件著作权的重要变化及对公司所产生的影响

截至报告期末，公司及所属子公司拥有 54 项软件著作权。报告期内，公司新增软件著作权 10 项，具体情况如下：

序号	软件名称	证书号	取得方式	登记公告日
1	水电站动态行为模拟系统 V1.0	14770447	原始取得	2025 年 1 月 17 日
2	一种涂布机自动化控制软件 V1.0	14826971	原始取得	2025 年 1 月 24 日
3	柔性光伏支架编码系统 V1.0	14907223	原始取得	2025 年 2 月 13 日
4	人员定位管理软件（IOS 版）V1.0	15370820	原始取得	2025 年 4 月 30 日
5	人员定位管理软件（网页版）V1.0	15370706	原始取得	2025 年 4 月 30 日
6	人员定位管理软件（Android 版）V1.0	15370693	原始取得	2025 年 4 月 30 日
7	设备定位管理软件（IOS 版）V1.0	15370623	原始取得	2025 年 4 月 30 日
8	设备定位管理软件（网页版）V1.0	15370681	原始取得	2025 年 4 月 30 日
9	设备定位管理软件（Android 版）V1.0	15602043	原始取得	2025 年 6 月 6 日
10	巡检机器人智能云平台 V1.0	15730085	原始取得	2025 年 6 月 24 日

6、行业资质的重要变化及对公司所产生的影响

报告期内，公司新增 4 项重要资质，具体如下：

序号	名称	编号	资质内容	颁发机构	有效期	证书持有人
1	DCMM(数据管理能力成熟度评估模型)2级	DCMM-I-2-1100-005464	数据管理能力成熟度达到受管理级2级	中国电子信息行业联合会	2028年8月3日	华电科工
2	ITSS 运维服务能力成熟度三级	ITSS-YW-3-110020250944	信息技术服务运行维护能力	中国电子工业标准化技术协会	2028年8月18日	华电科工
3	CMMI3级(软件能力成熟度模型)	Appraisal ID#76609	CMMI Maturity Level3	Digital engineering Department	2028年5月	华电科工
4	环境工程专业承包壹级	D211061277	承担各类环保工程施工	北京市住房和城乡建设委员会	2030年4月8日	华电科工

公司在报告期内有效期限届满的主要资质维护情况如下：

序号	名称	颁发机构	有效期	证书持有人	续期进展或续期条件的达成情况
1	建筑机电安装工程专业承包贰级	北京市住房和城乡建设委员会	2028年12月4日	华电科工	完成延续
2	特种设备(起重机械制造)生产许可证	国家市场监督管理总局	2029年7月18日	华电科工	完成延续
3	承装(修、试)电力设施许可证二级(110千伏以下)	国家能源局华北监管局	2026年12月3日	华电科工	完成延续

7、其他核心竞争力的重要变化及对公司所产生的影响

报告期内，公司专有设备、经营方式和盈利模式、作为被许可方使用他人资源要素、允许他人使用自己所有的资源要素等其他核心竞争力未发生重要变化。

五、报告期内主要经营情况

报告期内，公司新签合同182.29亿元，已中标暂未签订合同21.96亿元；实现营业收入104.26亿元，同比增长38.26%；实现归属于上市公司股东的净利润1.57亿元，同比增长36.06%。从具体业务来看，物料输送系统工程业务实现营业收入23.00亿元，同比增长56.41%；热能工程业务实现营业收入21.44亿元，同比增长17.67%；高端钢结构业务实现营业收入33.91亿元，同比增长16.35%；海洋工程业务实现营业收入25.12亿元，同比增长100.01%；氢能业务实现营业收入0.80亿元，同比增长1.37%。经营情况具体分析如下：

(一) 主营业务分析

1、 利润表及现金流量表相关科目变动分析表

单位：元币种：人民币

科目	本期数	上年同期数	变动比例(%)
----	-----	-------	---------

营业收入	10,426,238,268.53	7,541,212,557.01	38.26
营业成本	9,335,836,288.22	6,688,349,596.16	39.58
销售费用	64,923,924.34	64,949,815.09	-0.04
管理费用	472,971,898.07	443,153,761.45	6.73
财务费用	17,767,279.75	7,047,953.19	152.09
研发费用	298,723,403.49	221,593,793.86	34.81
经营活动产生的现金流量净额	-664,312,150.50	325,022,584.22	-304.39
投资活动产生的现金流量净额	-87,205,524.53	-69,621,605.16	-25.26
筹资活动产生的现金流量净额	-207,251,009.58	-162,350,391.34	-27.66

营业收入变动原因说明：本期营业收入较上年同期增加 38.26%，主要为新签合同持续增长，收入规模增大；

营业成本变动原因说明：本期营业成本较上年同期增加 39.58%，主要为收入规模增大、成本同步上升；

财务费用变动原因说明：本期财务费用较上年同期增加 152.09%，主要为金融机构手续费增加；

研发费用变动原因说明：本期研发费用较上年同期增加 34.81%，主要为公司加大新业务研发投入；

经营活动产生的现金流量净额变动原因说明：本期经营活动产生的现金流量净额较上年同期减少 304.39%，主要为新签合同持续增长，采购资金增加；

本期公司业务类型、利润构成或利润来源发生重大变动的详细说明

适用 不适用

2、收入和成本分析

适用 不适用

单位：元币种：人民币

项目	2025 年度			2024 年度	
	金额	增长率 (%)	占营业收入比例 (%)	金额	占营业收入比例 (%)
主营业务	10,407,766,107.26	38.43	99.82	7,518,475,868.44	99.70
其他业务	18,472,161.27	-18.76	0.18	22,736,688.57	0.30
合计	10,426,238,268.53	38.26	100.00	7,541,212,557.01	100.00

报告期内，公司营业利润按主营业务和其他业务的利润构成及变动情况如下表所示：

单位：元币种：人民币

项目	2025 年度			2024 年度	
	金额	增长率 (%)	占营业利润比例 (%)	金额	占营业利润比例 (%)
主营业务	1,074,766,478.69	28.96	98.57	833,441,942.67	97.72
其他业务	15,635,501.62	-19.49	1.43	19,421,018.18	2.28
合计	1,090,401,980.31	27.85	100.00	852,862,960.85	100.00

(1). 主营业务分行业、分产品、分地区、分销售模式情况

单位：元币种：人民币

主营业务分行业情况						
分行业	营业收入	营业成本	毛利率 (%)	营业收入比上年增减 (%)	营业成本比上年增减 (%)	毛利率比上年增减 (%)
专业技术服务业	10,407,766,107.26	9,332,999,628.57	10.33	38.43	39.61	减少 0.76 个百分点
主营业务分产品情况						
分产品	营业收入	营业成本	毛利率 (%)	营业收入比上年增减 (%)	营业成本比上年增减 (%)	毛利率比上年增减 (%)
物料输送系统工程	2,290,194,882.34	1,982,074,432.20	13.45	55.78	56.27	减少 0.27 个百分点
热能工程	2,141,243,976.33	1,860,999,379.01	13.09	17.71	15.42	增加 1.72 个百分点
高端钢结构工程	3,384,758,987.77	2,982,641,811.03	11.88	16.42	17.53	减少 0.83 个百分点
海洋工程	2,511,641,759.31	2,388,165,182.24	4.92	102.06	96.44	增加 2.72 个百分点
氢能业务	79,926,501.51	119,118,824.09	-49.04	1.37	134.38	减少 84.58 个百分点
主营业务分地区情况						
分地区	营业收入	营业成本	毛利率 (%)	营业收入比上年增减 (%)	营业成本比上年增减 (%)	毛利率比上年增减 (%)
东北	514,814,332.34	509,786,923.43	0.98	127.89	134.24	减少 2.69 个百分点
华北	2,049,182,166.44	1,930,263,470.22	5.80	78.56	55.08	增加 14.26 个百分点
华东	2,200,174,947.50	1,846,021,870.02	16.10	-22.79	-20.30	减少 2.62 个百分点
华南	1,938,053,337.93	1,772,039,740.28	8.57	135.17	124.95	增加 4.15 个百分点
华中	255,812,522.98	175,236,799.80	31.50	-61.20	-68.46	增加 15.78 个百分点
西北	2,657,161,224.59	2,392,258,773.57	9.97	94.58	101.04	减少 2.89 个百分点
西南	539,787,899.70	482,007,363.90	10.70	45.93	46.26	减少 0.21 个百分点
国内小计	10,154,986,431.48	9,107,614,941.22	10.31	36.45	37.14	减少 0.45 个百分点
海外小计	252,779,675.78	225,384,687.35	10.84	230.89	415.67	减少 31.95 个百分点
主营业务分销售模式情况						
销售模式	营业收入	营业成本	毛利率 (%)	营业收入比上年增减 (%)	营业成本比上年增减 (%)	毛利率比上年增减 (%)

直销	10,407,766,107.26	9,332,999,628.57	10.33	38.43	39.61	减少0.76个百分点
----	-------------------	------------------	-------	-------	-------	------------

主营业务分行业、分产品、分地区、分销售模式情况的说明

上表重要变动情况的原因如下：

报告期内，公司物料输送系统工程收入、成本较上年同期分别增加了55.78%、56.27%，主要为上年新签的北方华锦、金昌输煤岛项目，今年新签的印尼 Ithaca 项目陆续开工，收入规模增长，成本相应增加；热能工程业务收入、成本较上年同期分别增加了17.71%、15.42%，主要为公司持续巩固四大管道市场优势，业务规模稳步扩大，收入与成本同步增长；高端钢结构工程业务收入、成本较上年同期分别增加了16.42%、17.53%，主要为新疆、内蒙古区域光伏及风电塔筒的业务保持稳定增长，收入和成本相应增加；海洋工程业务收入、成本较上年同期分别增加了102.06%、96.44%，主要为上年签订的阳江三山岛、中广核阳江帆石、河北昌黎等海上风电项目开工，收入规模快速提升，成本随之增长；氢能业务收入、成本较上年同期分别增加了1.37%、134.38%，主要为新签项目在报告期内形成收入较少，前期项目陆续结算，成本有所增加。

近三年，公司主要经营业务按行业的收入构成情况如下表所示：

单位：元币种：人民币

项目	2025年度			2024年度			2023年度	
	金额	增长率(%)	占营业收入比例(%)	金额	增长率(%)	占营业收入比例(%)	金额	占营业收入比例(%)
专业技术服务业	10,407,766,107.26	38.43	99.82	7,518,475,868.44	5.11	99.70	7,152,877,465.16	99.70
合计	10,407,766,107.26	38.43	99.82	7,518,475,868.44	5.11	99.70	7,152,877,465.16	99.70

近三年，公司主营业务收入一直在营业收入中占绝对多数的比重。报告期内，公司主营业务收入较上年同期大幅增加。

近三年，公司主要经营业务按行业的利润（毛利）构成情况如下表所示：

单位：元币种：人民币

项目	2025年度			2024年度			2023年度	
	金额	增长率(%)	占营业利润比例(%)	金额	增长率(%)	占营业利润比例(%)	金额	占营业利润比例(%)
专业技术服务业	1,074,766,478.69	28.96	98.57	833,441,942.67	11.21	97.72	749,456,993.17	97.32
合计	1,074,766,478.69	28.96	98.57	833,441,942.67	11.21	97.72	749,456,993.17	97.32

近三年来，公司主营业务利润波动显著。报告期内，受项目执行周期影响，主营业务利润有所增加。

报告期内，主要经营业务按产品的收入构成情况如下表所示：

单位：元币种：人民币

项目	2025 年度			2024 年度	
	金额	增长率 (%)	占营业收入比例 (%)	金额	占营业收入比例 (%)
物料输送系统工程	2,290,194,882.34	55.78	21.97	1,470,126,566.33	19.49
热能工程	2,141,243,976.33	17.71	20.54	1,819,126,447.57	24.12
高端钢结构工程	3,384,758,987.77	16.42	32.46	2,907,331,704.30	38.55
海洋工程	2,511,641,759.31	102.06	24.09	1,243,044,199.47	16.48
氢能业务	79,926,501.51	1.37	0.77	78,846,950.77	1.05
合计	10,407,766,107.26	38.43	99.82	7,518,475,868.44	99.70

报告期内，主要经营业务按产品的利润（毛利）构成情况如下表所示：

单位：元币种：人民币

项目	2025 年度			2024 年度	
	金额	增长率 (%)	占营业利润比例 (%)	金额	占营业利润比例 (%)
物料输送系统工程	308,120,450.14	52.73	28.26	201,743,920.90	23.65
热能工程	280,244,597.32	35.53	25.70	206,770,737.55	24.24
高端钢结构工程	402,117,176.74	8.81	36.88	369,567,072.32	43.33
海洋工程	123,476,577.07	351.70	11.32	27,335,755.39	3.21
氢能业务	-39,192,322.58	-239.85	-3.59	28,024,456.51	3.29
合计	1,074,766,478.69	28.96	98.57	833,441,942.67	97.72

报告期内，主要经营业务按地区的收入构成情况如下表所示：

单位：元币种：人民币

项目	2025 年度			2024 年度	
	金额	增长率 (%)	占营业收入比例 (%)	金额	占营业收入比例 (%)
东北	514,814,332.34	127.89	4.94	225,905,633.01	3.00
华北	2,049,182,166.44	78.56	19.65	1,147,633,910.82	15.22
华东	2,200,174,947.50	-22.79	21.10	2,849,612,165.87	37.79
华南	1,938,053,337.93	135.17	18.59	824,117,587.31	10.93
华中	255,812,522.98	-61.20	2.45	659,321,083.50	8.74

西北	2,657,161,224.59	94.58	25.49	1,365,587,141.91	18.11
西南	539,787,899.70	45.93	5.18	369,904,986.54	4.91
海外	252,779,675.78	230.89	2.42	76,393,359.48	1.01
合计	10,407,766,107.26	38.43	99.82	7,518,475,868.44	99.70

报告期内，主要经营业务按地区的利润（毛利）构成情况如下表所示：

单位：元币种：人民币

项目	2025年度			2024年度	
	金额	增长率（%）	占营业利润比例（%）	金额	占营业利润比例（%）
东北	5,027,408.91	-39.24	0.46	8,273,851.07	0.97
华北	118,918,696.22	-222.56	10.91	-97,030,378.53	-11.38
华东	354,153,077.48	-33.61	32.48	533,467,372.27	62.55
华南	166,013,597.65	356.26	15.22	36,385,960.51	4.27
华中	80,575,723.18	-22.26	7.39	103,647,659.94	12.15
西北	264,902,451.02	50.81	24.29	175,651,996.78	20.60
西南	57,780,535.80	43.17	5.30	40,359,061.88	4.73
海外	27,394,988.43	-16.19	2.51	32,686,418.75	3.83
合计	1,074,766,478.69	28.96	98.57	833,441,942.67	97.72

报告期内，主要经营业务按销售模式的收入构成情况如下表所示：

单位：元币种：人民币

项目	2025年度			2024年度	
	金额	增长率（%）	占营业收入比例（%）	金额	占营业收入比例（%）
直销	10,407,766,107.26	38.43	99.82	7,518,475,868.44	99.70
合计	10,407,766,107.26	38.43	99.82	7,518,475,868.44	99.70

报告期内，主要经营业务按销售模式的利润（毛利）构成情况如下表所示：

单位：元币种：人民币

项目	2025年度			2024年度	
	金额	增长率（%）	占营业利润比例（%）	金额	占营业利润比例（%）

直销	1,074,766,478.69	28.96	98.57	833,441,942.67	97.72
合计	1,074,766,478.69	28.96	98.57	833,441,942.67	97.72

(2). 产销量情况分析表

适用 不适用

公司集系统设计、工程总承包以及核心高端装备研发、设计、制造于一体，为客户提供的是工程整体解决方案。为促进工艺流程优化、降低成本、避免核心技术流失，公司将主营业务涉及的长距离曲线带式输送机、管状带式输送机、卸船机、斗轮堆取料机、环保型圆形料场堆取料机、翻车机、排土机、碱性电解槽、穿越式集装箱岸桥、气体扩散层等核心装备或关键材料交由子公司生产制造。公司向客户提供的物料输送系统工程、热能工程、高端钢结构工程、海洋工程、智慧港机、氢能等业务均为订单式个性化业务，非标准化产品，每项业务在规格方面均存在差异，产销量累计因量纲存在差异，汇总无实际意义。

(3). 重大采购合同、重大销售合同的履行情况

适用 不适用

已签订的重大销售合同截至本报告期的履行情况

适用 不适用

单位：元币种：人民币

合同标的	对方当事人	合同总金额	合计已履行金额	本报告期履行金额	待履行金额	是否正常履行	合同未正常履行的说明
浙交矿业（肇庆）有限公司高要区小湘镇松树窝至孔湾散装物料运输皮带廊道工程总承包项目合同	浙交矿业（肇庆）有限公司	214,858,988.00	29,196,480.52	28,780,058.87	185,662,507.48	是	无
精细化工及原料工程项目原煤、石油焦、灰储存及输送工程总承包（EPC）合同	北方华锦联合石化有限公司	702,060,834.94	667,290,794.33	477,040,579.25	34,770,040.61	是	无
伊泰伊犁能源有限公司 100 万	伊泰伊犁能源	215,861,913.00	107,323,101.14	107,323,101.14	108,538,811.86	是	无

吨/年煤制油示范项目长距离输煤管带机系统 EPC 总承包合同	有限公司							
努萨拉亚项目煤炭堆场（3 标段）和长距离输送系统（5 标段）设计供货合同	PT Sembada Makmur Sejahtera	1,029,588,901.00	6,445,858.94	6,445,858.94	1,023,143,042.06	是	无	
努萨拉亚项目煤炭堆场（3 标段）和长距离输送系统（5 标段）施工合同	PT Sembada Makmur Sejahtera	1,486,876,333.00	125,779,054.15	125,779,054.15	1,361,097,278.85	是	无	
江西赣能上高 2×1000MW 清洁煤电项目六大管道管材及工厂配置化采购合同	江西赣能上高发电有限公司	233,751,887.00	218,234,799.82	57,267,953.96	15,517,087.18	是	无	
浙能台二电二期扩建工程项目六大管道管材、管件、工厂化配管采购合同	浙江天虹物资贸易有限公司	286,793,980.00	254,454,596.13	243,116,365.44	32,339,383.87	是	无	
国能宁夏中卫电厂 4×660MW 机组扩建工程直接空冷设备采购合同	国能中卫发电有限公司	394,880,000.00	280,258,688.63	278,543,390.51	114,621,311.37	是	无	
汕尾电厂二期 5、6 号机组（2×1000MW）扩建工程第四批辅机设备（第 13 包：六大管道管材、管件、支吊架及工厂化配管加工）采购合同	广东红海湾发电有限公司	355,920,978.00	53,200,464.61	52,947,742.55	302,720,513.39	是	无	
同热三期 2×100 万千瓦煤电工程 EPC 总承包项目直接空冷系统设备采购合同	中国能源建设集团山西省电力勘测设计院有限公司	318,000,000.00	5,674,502.15	5,674,502.15	312,325,497.85	是	无	
国信扬电三期 2×100 万千瓦扩建项目六大管道管材管件及工厂化配制采购合同	江苏国信扬州发电有限责任公司	265,306,966.00			265,306,966.00	是	无	
中新建电力兵准园区 6×66 万	中国电力工程	818,320,000.00			818,320,000.00	是	无	

千瓦煤电 EPC 总承包项目 C 标段—钢结构空冷塔及间接空冷系统总承包工程	顾问集团西北电力设计院有限公司							
新疆华电哈密 2×100 万千瓦煤电项目钢结构间冷塔 EPC 总承包 (C 标段) 合同	新疆华电天山绿色能源有限公司	588,888,870.00	557,101,720.71	71,398,357.23	31,787,149.29	是	无	
青海华电格尔木一期 2×660MW 煤电项目钢结构间冷塔 EPC 总承包合同	华电 (格尔木) 能源有限公司	403,690,000.00	328,908,356.91	258,116,465.35	74,781,643.09	是	无	
国能龙源射阳 100 万千瓦海上风电项目风机基础制作、施工及风机吊装一标段施工合同	中国电建集团华东勘测设计研究院有限公司	1,406,001,624.55	578,766,788.66	-42,882,027.97	827,234,835.89	是	无	
中广核阳江帆石一海上风电场基础预制、施工及风机安装工程 I 标段施工合同	中广核新能源 (阳江杨东) 有限公司	937,518,267.33	837,368,363.21	569,468,381.74	100,149,904.12	是	无	
浙江华电温岭石塘 200MW 滩涂光伏发电项目 PC 总承包合同	华电新能 (温岭) 光伏发电有限公司	659,611,950.81	618,902,554.40	250,753,757.25	40,709,396.41	是	无	
华电阳江三山岛六 50 万千瓦海上风电场项目 EPC 总承包项目施工总承包合同	中国能源建设集团广东省电力设计研究院有限公司	1,958,142,461.00	903,781,040.81	880,151,420.02	1,054,361,420.19	是	无	
河北华电昌黎海上光伏试点项目海上钢结构平台结构件及钢桩基础采购合同	华电秦皇岛新能源有限公司	939,800,000.00	521,676,062.95	521,676,062.95	418,123,937.05	是	无	
华电喀什 264 万项目标段一 1000MW 项目 60 套塔筒采购合同	三一重能股份有限公司	211,044,480.00	211,044,480.00	211,044,480.00		是	无	
国信靖江 2×100 万千瓦机组扩建项目六大管道管材及管件采	江苏国信马洲发电有限公司、	255,846,811.50	201,857,558.72	201,857,558.72	53,989,252.78	是	无	

购合同	中煤靖江发电有限公司								
辽宁华电丹东东港一期 100 万千瓦海上风电项目基础建造施工及风机安装、海缆采购及敷设工程合同	中国电建集团中南勘测设计研究院有限公司	3,415,338,758.99	15,330.34	15,330.34	3,415,323,428.65	是	无		
辽宁华电调兵山 45 万千瓦风电制氢耦合绿色甲醇一体化示范项目制氢系统设备、主要公辅设备及工艺阀门采购合同	中国华电科工集团有限公司	648,644,375.00			648,644,375.00	是	无		
“宁湘直流”配套新能源基地海原 100 万千瓦风电项目钢塔塔筒及配件采购合同【二标段】	海原县龙源新能源有限公司	204,443,846.7	28,006,006.40	28,006,006.40	176,437,840.30	是	无		

关于以上重大合同的其他情况如下：

项目名称	对外签约主体	签订日期	项目金额	完工百分比 (%)	报告期内成本投入		累计成本投入		回款安排	回款情况	项目执行情况
					综合成本	综合成本	综合成本	综合成本			
浙交矿业(肇庆)有限公司高要区小湘镇松树窝至孔湾散装物料运输皮带廊道工程总承包项目合同	华电科工	2024 年 4 月	214,858,988.00	12.98	综合成本	21,734,741.69	综合成本	24,159,019.98	按合同	30,213,333.10	在执行
精细化工及原料工程项目原煤、石油焦、灰储存及输送工程总承包(EPC)合同	华电科工	2024 年 4 月	702,060,834.94	96.12	综合成本	407,441,263.04	综合成本	579,303,187.64	按合同	543,040,939.58	在执行
伊泰伊犁能源有限公司 100 万吨/年煤制油示范项目长距离输煤管带机系统 EPC 总承包合同	华电科工	2025 年 4 月	215,861,913.00	49.52	综合成本	90,358,032.27	综合成本	90,358,032.27	按合同	85,323,699.30	在执行
努萨拉亚项目煤炭堆场(3 标段)和长距离输送系统(5 标段)设计供货合同	华电科工	2025 年 7 月	1,029,588,901.00	1.09	综合成本	8,462,775.40	综合成本	8,462,775.40	按合同	205,917,781.00	在执行

努萨拉亚项目煤炭堆场（3标段）和长距离输送系统（5标段）施工合同	华电科工	2025年7月	1,486,876,333.00	10.59	综合成本	101,420,159.37	综合成本	101,420,159.37	按合同	59,165,631.35	在执行
江西赣能上高2×1000MW清洁煤电项目六大管道管材及工厂配置化采购合同	华电科工	2023年11月	233,751,887.00	93.36	综合成本	46,638,935.52	综合成本	177,730,092.55	按合同	156,655,103.73	已完工
浙能台二电二期扩建工程项目六大管道管材、管件、工厂化配管采购合同	华电科工	2024年4月	286,793,980.00	88.72	综合成本	192,855,075.02	综合成本	201,849,267.27	按合同	108,717,592.00	已完工
国能宁夏中卫电厂4×660MW机组扩建工程直接空冷设备采购合同	华电科工	2024年5月	394,880,000.00	70.97	综合成本	237,601,917.40	综合成本	239,065,257.90	按合同	117,445,050.00	在执行
汕尾电厂二期5、6号机组（2×1000MW）扩建工程第四批辅机设备（第13包：六大管道管材、管件、支吊架及工厂化配管加工）采购合同	华电科工	2024年11月	355,920,978.00	14.95	综合成本	43,035,726.86	综合成本	43,241,138.40	按合同	106,776,293.40	在执行
同热三期2×100万千瓦煤电EPC总承包项目直接空冷系统设备采购合同	华电科工	2025年1月	318,000,000.00	1.78	综合成本	4,886,236.84	综合成本	4,886,236.84	按合同	95,400,000.00	在执行
国信扬电三期2×100万千瓦扩建项目六大管道管材管件及工厂化配制采购合同	华电科工	2025年12月	265,306,966.00		综合成本		综合成本		按合同		在执行
中新建电力兵准园区6×66万千瓦煤电EPC总承包项目C标段—钢结构空冷塔及间接空冷系统总承包工程	华电科工	2025年12月	818,320,000.00		综合成本		综合成本		按合同		在执行
新疆华电哈密2×100万千瓦煤电项目钢结构间冷塔EPC总承包（C标段）合同	华电科工	2023年10月	588,888,870.00	94.78	综合成本	52,250,463.54	综合成本	465,630,831.20	按合同	472,984,525.09	已完工
青海华电格尔木一期2×660MW煤电项目钢结构	华电科工	2024年12月	403,690,000.00	81.25	综合成本	200,843,324.50	综合成本	258,207,030.61	按合同	253,510,828.18	在执行

间冷却塔 EPC 总承包合同												
国能龙源射阳 100 万千瓦海上风电项目风机基础制作、施工及风机吊装一标段施工合同	华电科工	2022 年 12 月	1,406,001,624.55	45.72	综合成本	23,178,864.88	综合成本	547,145,591.50	按合同	498,370,530.06	在执行	
中广核阳江帆石一海上风电场基础预制、施工及风机安装工程 I 标段施工合同	华电科工	2024 年 6 月	937,518,267.33	89.37	综合成本	505,579,583.09	综合成本	738,165,462.17	按合同	744,901,589.40	在执行	
浙江华电温岭石塘 200MW 滩涂光伏发电项目 PC 总承包合同	华电科工	2024 年 5 月	659,611,950.81	93.78	综合成本	230,648,865.05	综合成本	553,594,536.10	按合同	577,749,447.00	已完工	
华电阳江三山岛六 50 万千瓦海上风电场项目 EPC 总承包项目施工总承包合同	华电科工	2024 年 12 月	1,958,142,461.00	46.16	综合成本	765,408,744.07	综合成本	785,957,842.73	按合同	876,190,923.91	在执行	
河北华电昌黎海上光伏试点项目海上钢结构平台结构件及钢桩基础采购合同	曹妃甸重工	2025 年 1 月	939,800,000.00	55.51	综合成本	416,032,143.68	综合成本	416,032,143.68	按合同	453,597,599.07	在执行	
华电喀什 264 万千瓦项目标段一 1000MW 项目 60 套塔筒采购合同	重工机械	2025 年 3 月	211,044,480.00	100.00	综合成本	177,016,568.19	综合成本	177,016,568.19	按合同	179,387,808.01	已完工	
国信靖江 2×100 万千瓦机组扩建项目六大管道管材及管件采购合同	华电金源	2024 年 5 月	255,846,811.50	91.00	综合成本	199,842,482.06	综合成本	199,842,482.06	按合同	173,500,217.38	已完工	
辽宁华电丹东东港一期 100 万千瓦海上风电项目基础建造施工及风机安装、海缆采购及敷设工程合同	华电科工	2025 年 11 月	3,415,338,758.99	0.00	综合成本	13,647.84	综合成本	13,647.84	按合同		在执行	
辽宁华电调兵山 45 万千瓦风电制氢耦合绿色甲醇一体化示范项目制氢系统设备、主要公辅设备及工艺阀门采购合同	华电科工	2025 年 12 月	648,644,375.00	0.00	综合成本		综合成本		按合同		在执行	

“宁湘直流”配套新能源基地海原100万千瓦风电项目钢塔塔筒及配件采购合同【二标段】	武汉华电	2025年7月	204,443,846.70	14.00	综合成本	24,720,825.72	综合成本	24,720,825.72	按合同	40,048,589.15	在执行
---	------	---------	----------------	-------	------	---------------	------	---------------	-----	---------------	-----

说明：我公司产品成本包括直接材料、直接人工、制造费用等，但我公司非单一主体公司，成本涉及子公司等多个主体，层次较多，链条较长，难以做到详细划分。

报告期内，公司主要涉外项目19个，合同金额合计39.25亿元，主要分布在印尼、秘鲁、菲律宾、孟加拉等地。境外重点项目情况如下：

境外项目名称	工期	回款情况	涉及的汇率波动、地缘政治等特殊风险及应对措施
首钢秘铁5号矿输送系统项目	2025年10月	93%	人民币合同
努萨拉亚项目煤炭堆场（3标段）和长距离输送系统（5标段）设计供货合同	2027年8月	22%	人民币合同
努萨拉亚项目煤炭堆场（3标段）和长距离输送系统（5标段）施工合同	2027年8月	4%	印尼盾合同，以固定汇率结算
印尼齐力卸船机项目	2026年9月	22%	人民币合同
沙特凯西姆II燃机配管加工	2026年4月	80%	人民币合同

在报告期初，公司在执行销售合同金额合计155.15亿元，于报告期内形成收入65.09亿元。报告期内，公司新签销售合同金额合计182.29亿元，于报告期内形成收入38.99亿元。截至报告期末，公司在手销售合同总金额为211.00亿元，其中已签订合同尚未开工项目55.92亿元，在建项目中未完工部分的总金额155.08亿元。

截至报告期末，公司停缓建项目合同金额8.90亿元，累计确认收入1.01亿元，累计确认毛利601.75万元。

报告期内，公司完工项目合同金额为126.44亿元，收入确认均已超过90%，整体回款率超过85%。

已签订的重大采购合同截至本报告期的履行情况

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

合同标的	对方当事人	合同总金额	合计已履行金额	本报告期履行金额	待履行金额	是否正常履行	合同是否正常履行的说

							明
高桩承台钢管桩制作标段一	宁波三鼎钢管工程有限公司	272,467,109.72	132,314,133.00		140,152,976.72	是	/
浅水区高桩承台风机基础施工标段二	中交路桥建设有限公司	510,054,464.00	471,171,772.87		38,882,691.13	是	/
浅水区高桩承台风机基础施工标段一	中国葛洲坝集团路桥工程有限公司	295,636,335.00	262,986,720.79		32,649,614.21	是	/
华电玉环1#海上风电场施工总承包项目风机安装船租赁	上海博强重工集团有限公司	361,600,000.00	239,845,332.00		121,754,668.00	是	/
龙源电力江苏海上龙源风力发电有限公司射阳100万海上风电项目风机基础制作、施工及风机吊装工程I标段单桩基础制造I标段	江苏长风海洋装备制造有限公司	401,008,777.00	289,825,643.07		111,183,133.93	是	/
龙源电力江苏海上龙源风力发电有限公司射阳100万海上风电项目风机基础制作、施工及风机吊装工程I标段单桩基础制造二标段	江苏长风海洋装备制造有限公司	366,047,395.00	228,023,697.50		138,023,697.50	是	/
北方华锦炼化项目建安施工	中国能源建设集团山西电力建设第三有限公司	320,775,122.00	310,530,272.74	196,330,930.90	10,244,849.26	是	/
浙江华电温岭石塘200MW滩涂光伏发电项目PC总承包光伏区管桩基础供货及施工	浙江荣禾电力工程有限公司	228,624,773.00	228,624,773.00	8,165,334.79		是	/
华电阳江三山岛六海上风电场项目EPC总承包项目施	广东蓝水新能源装备制造有限公司	345,345,000.00	238,860,466.34	238,860,466.34	106,484,533.66	是	/

工总承包工程导管架制造及运输（一）							
风电-河北华电昌黎海上光伏试点项目网架钢平台成套设备	中建钢构股份有限公司	703,383,600.00	374,057,300.00	374,057,300.00	329,326,300.00	是	/
风电-三山岛六项目26套塔筒项目成套设备	中国水利水电第四工程局有限公司	203,440,500.00			203,440,500.00	是	/
印尼伊塔卡努萨拉亚项目煤炭堆场和长距离输送系统土建安装部分(C)安装施工	PT BOYA KONSTRUKSI ENGINEERING INDONESIA	204,772,500.00	18,355,482.15	18,355,482.15	186,417,017.85	是	/

(4). 成本分析表

单位：元币种：人民币

分行业情况							
分行业	成本构成项目	本期金额	本期占总成本比例(%)	上年同期金额	上年同期占总成本比例(%)	本期金额较上年同期变动比例(%)	情况说明
专业技术服务业	综合成本	9,332,999,628.57	99.97	6,685,033,925.77	99.95	39.61	
分产品情况							
分产品	成本构成项目	本期金额	本期占总成本比例(%)	上年同期金额	上年同期占总成本比例(%)	本期金额较上年同期变动比例(%)	情况说明
物料输送系统工程	综合成本	1,982,074,432.20	21.23	1,268,382,645.43	18.96	56.27	
热能工程	综合成本	1,860,999,379.01	19.93	1,612,355,710.02	24.11	15.42	
高端钢结构工程	综合成本	2,982,641,811.03	31.95	2,537,764,631.98	37.94	17.53	
海洋工程	综合成本	2,388,165,182.24	25.58	1,215,708,444.08	18.18	96.44	
氢能业务	综合成本	119,118,824.09	1.28	50,822,494.26	0.76	134.38	

说明：我公司产品成本包括直接材料、直接人工、制造费用等，但我公司非单一主体公司，成本涉及子公司等多个主体，层次较多，链条较长，且执行项目主要为系统工程或非标准化的总承包项目，难以做到详细划分。

成本分析其他情况说明

无

(5). 报告期主要子公司股权变动导致合并范围变化

适用 不适用

(6). 公司报告期内业务、产品或服务发生重大变化或调整有关情况

适用 不适用

报告期内，公司所属子公司重工机械开展氢能 PEM 及碱水电解水制氢电解及氢氧分离框架制造业务。

(7). 主要销售客户及主要供应商情况

属于同一控制人控制的客户或供应商视为同一客户或供应商合并列示，受同一国有资产管理机构实际控制的除外。

下列客户及供应商信息按照同一控制口径合并计算列示的情况说明

公司已将属于同一控制人控制的客户或供应商视为同一客户或供应商合并列示。

A.公司主要销售客户及主要供应商情况

适用 不适用

前五名客户销售额541,666.88万元，占年度销售总额51.95%；其中前五名客户销售额中关联方销售额268,142.64万元，占年度销售总额25.72%。

单位：万元 币种：人民币

序号	客户名称	本期实现收入金额	占营业收入的比例 (%)	是否构成关联交易
1	中国华电集团有限公司	268,142.64	25.72	是
2	中国能源建设集团有限公司	115,803.76	11.11	否
3	中国广核集团有限公司	55,030.87	5.28	否
4	国家能源投资集团有限责任公司	54,270.64	5.21	否
5	上海电气控股集团有限公司	48,418.97	4.64	否
合计	/	541,666.88	51.95	/

前五名供应商采购额147,063.37万元，占年度采购总额15.75%；其中前五名供应商采购额中关联方采购额0万元，占年度采购总额0%。

单位：万元 币种：人民币

序号	供应商名称	采购金额	占营业成本的比例 (%)	是否构成关联交易
----	-------	------	--------------	----------

1	北京神锋贸易有限公司	30,313.60	3.25	否
2	广东蓝水新能源装备制造有限公司	30,095.69	3.22	否
3	中国建筑股份有限公司	29,294.18	3.14	否
4	中国能源建设集团有限公司	29,513.09	3.16	否
5	天津市汇鑫贸易有限公司	27,846.81	2.98	否
合计	/	147,063.37	15.75	/

B.报告期内向单个客户的销售比例超过总额的 50%、前 5 名客户中存在新增客户的或严重依赖于少数客户的情形

适用 不适用

公司与长期合作客户存在合作框架协议的说明：

1、公司与华电龙口发电有限公司就海上风光电等海洋能源项目开发签署《合作框架协议》；与中国电建集团昆明勘测设计研究院有限公司就海洋能源项目市场开拓、勘察设计、施工建设等业务签署《合作框架协议》；与上海电气风电集团股份有限公司就固定式、漂浮式风机及基础一体化设计等业务签署《科研合作框架协议》，就上海电气粤东地区运维业务签署《框架协议》；与日立能源(中国)有限公司就用于支撑清洁能源输送的高压直流系统、高压交流系统和风电机组用电力产品及系统解决方案等业务签署《合作协议》；与远景能源有限公司就大部件更换吊装业务签署《框架协议》；与天顺风能(苏州)股份有限公司就海上风电业务签订《合作协议》。

2、公司所属子公司曹妃甸重工与中国铁建港航局集团有限公司就海上风电钢管桩加工、海上光伏钢管桩加工、海上光伏钢网架等业务签署《合作协议》。

报告期内向单个供应商的采购比例超过总额的 50%、前 5 名供应商中存在新增供应商的或严重依赖于少数供应商的情形

适用 不适用

公司与长期合作供应商存在合作框架协议的说明：

1、公司与南通中燃船舶燃料有限公司、南京中燃船舶燃料有限责任公司、安徽庆达石化有限责任公司、江苏中石化长江燃料有限公司、海湾石油天然气(南通)有限公司签订 2025 年度《船用柴油框架采购协议》，为各海上风电项目施工提供材料保障和有力支撑；与道和安(山东)工程技术服务有限公司、浙江中润服务外包有限公司、上海科之锐人才咨询有限公司签署了《2025-2026 年度海上风电工程劳务外包服务框架》协议，为海上风电提供人力资源服务。

2、公司所属子公司重工机械与天津首钢、北京宝钢、庞贝捷涂料(昆山)有限公司、天津灯塔涂料工业发展有限公司及法兰厂家伊莱特、富兴通、双环、金瑞等公司签署年度《框架合同》，为各风电和钢结构项目提供材料保障和有力支撑。

3、公司所属子公司武汉华电与舞阳钢厂、宝武集团、湘钢、鄂钢及法兰厂家伊莱特、富兴通、双环、金瑞等公司签署年度《框架合同》，为各风电和钢结构项目提供材料保障和有力支撑。

C.报告期内公司股票被实施退市风险警示或其他风险警示

前五名销售客户

适用 不适用

前五名供应商

适用 不适用

D.报告期内公司存在贸易业务收入

适用 不适用

贸易业务占营业收入比例超过 10%前五名销售客户

适用 不适用

贸易业务收入占营业收入比例超过 10%前五名供应商

适用 不适用

其他说明：

无

3、费用

√适用 □不适用

(1) 销售费用

销售费用主要核算公司在项目承揽、立项等前期阶段发生的相关费用，包括销售员工资及奖金、业务费、差旅费等，报告期内销售费用的具体构成如下表：

单位：元币种：人民币

项目	2025 年度		2024 年度
	金额	增长率 (%)	金额
工资及奖金等	44,180,328.33	28.42	34,402,527.21
业务招待费	4,713,945.42	-55.30	10,545,091.76
差旅费	11,552,907.87	-8.33	12,602,950.77
中标服务费	1,869,371.62	-60.96	4,788,530.57
其他	2,607,371.10	-0.13	2,610,714.78
合计	64,923,924.34	-0.04	64,949,815.09

同比变化较大的项目原因分析：

业务招待费较上年同期减少了 55.30%，主要为公司响应政策、控制费用支出；中标服务费较上年同期减少了 60.96%，主要为本期新签合同中部分未约定收取中标服务费。

(2) 管理费用

管理费用主要包括管理员工资及奖金、租赁费、折旧及摊销等，报告期内具体构成比例如下：

单位：元币种：人民币

管理费用	2025 年度		2024 年度
	金额	增长率 (%)	金额
职工薪酬	311,119,625.18	7.77	288,681,293.51
租赁费	24,976,336.06	-7.96	27,136,476.66
折旧及摊销	26,913,872.56	29.29	20,816,121.66
物业费	18,254,854.06	40.37	13,004,693.11
差旅费	20,200,510.78	10.02	18,360,950.05
咨询费	5,837,967.39	-30.51	8,400,926.22
修理费	1,745,887.36	-48.11	3,364,844.44
办公费	16,347,121.88	21.23	13,484,682.26
安全生产费	5,360,898.43	-35.72	8,339,399.36
业务招待费	3,161,153.81	-60.42	7,987,034.81
信息化费用	10,648,119.97	20.98	8,801,799.46
行政车辆费	3,695,437.73	21.86	3,032,500.49
残疾人就业保障金	3,794,687.84	28.69	2,948,782.36
中介费	2,284,723.77	79.63	1,271,924.65
其他	18,630,701.25	6.33	17,522,332.41
合计	472,971,898.07	6.73	443,153,761.45

同比变化较大的项目原因分析：

物业管理费较上年同期增加了 40.37%，主要为本年新签办公区行政管理费合同并结算费用；咨询服务费较上年同期减少了 30.51%，主要为本年律师费用减少；修理费较上年同期减少了 48.11%，主要为办公设施改造、装修减少；安全生产费较上年同期减少了 35.72%，主要为加强安全管理，费用支出减少；业务招待费较上年同期减少了 60.42%，主要为响应政策，控制招待费用支出；中介费较上年同期增加了 79.63%，主要为审计费用增加。

(3) 财务费用

报告期内，公司财务费用的主要明细情况如下：

单位：元币种：人民币

项目	2025 年度	2024 年度
利息支出	4,368,046.15	6,463,207.64
减：利息收入	6,377,951.65	10,314,166.58
汇兑损益	1,780,362.66	212,679.51
手续费及其他支出	17,996,822.59	10,686,232.62
合计	17,767,279.75	7,047,953.19

(4) 所得税

报告期内，公司所得税费用为 27,637,434.62 元，相比上年同期 39,175,356.75 元，减少 11,537,922.13 元，减少 29.45%，主要原因是递延所得税费用减少。

4、研发投入

(1). 研发投入情况表

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

本期费用化研发投入	453,719,545.97
本期资本化研发投入	2,830,845.58
研发投入合计	456,550,391.55
研发投入总额占营业收入比例 (%)	4.38
研发投入资本化的比重 (%)	0.62

(2). 研发人员情况表

√适用 □不适用

公司研发人员的数量	379
研发人员数量占公司总人数的比例 (%)	18.69
研发人员学历结构	
学历结构类别	学历结构人数
博士研究生	11
硕士研究生	168
本科	184
专科	13
高中及以下	3
研发人员年龄结构	
年龄结构类别	年龄结构人数
30 岁以下 (不含 30 岁)	105
30-40 岁 (含 30 岁, 不含 40 岁)	162
40-50 岁 (含 40 岁, 不含 50 岁)	85
50-60 岁 (含 50 岁, 不含 60 岁)	26
60 岁及以上	1

(3). 情况说明

√适用 □不适用

报告期内，公司研发支出 456,550,391.55 元，占营业收入比例 4.38%，相比上年同期 5.62% 有所减少。

报告期内公司主要研发项目进展情况如下：

序号	项目	研发进展	研发目的/目标	对公司未来发展的影响
1	智能巡检机器人试验平台	建成巡检机器人试验测试平台和输送系统智能巡检示范系统	提供巡检机器人研发基础设施，形成特种机器人系列产品开发能力。	形成机器人和 AI 技术研发梯队，具备原创机器人新产品能力，在智能输送领域形成华电科工解决方案。
2	火电机组熔融盐储热深度调峰系统集成及仿真调控技术研究	华电科工熔盐储热试验平台长时间稳定运行，同步开展相关试验、验证工作。	提升华电科工在熔盐储热领域的技术开发、关键设备制造、系统设计能力。	提升公司在熔盐储热领域的市场竞争力。
3	柔性支撑结构在能源工程中的研究与应用	完成复杂地形风环境及风压分布理论研究，开展平均风荷载、脉动风荷载特性及风振响应时程分析；完成风振系数、体型系数数值模拟及风洞试验，建立柔性支撑结构体系建模计算方法；形成柔性索找形计算方法、柔性索施工控制技术。该项目形成的科技成果《新型太阳能光伏索结构支架关键技术研究与应用》，经评价，总体国际先进，部分国际领先。	提出适用于新型光伏发电技术的柔性支撑结构风荷载体型系数、风振系数及风致振动控制方法；建立结构全过程数值模拟计算导则及经济适用的结构体系方案；给出专用施工工法，解决无规范可依、施工控制难等问题，为结构设计、施工及安全运营提供科学依据。	1、掌握柔性支撑结构抗风设计、施工控制核心技术，强化技术壁垒； 2、拓展复杂地形能源工程业务场景，提升新能源发电业务核心竞争力及盈利能力，开辟新利润增长点； 3、为行业设计规范修订提供参考，树立技术标杆，增强市场品牌认可度； 4、适配能源工程大跨度、复杂地形建设需求，助力能源基础设施升级，践行绿色发展战略。
4	风机导管架基础自动化安装成套装备研究	自动化海绑工装设计已完成一种方案，正在开展第二种方案设计工作，第一种方案申报的专利已获得专利局受理。 自动化导管架吊装工装已完成研发设计及制造，该装备已在多个导管架海上吊装中得到应用，现场操作方便快捷，基本达到设计目标。 桩间距可调式新型沉桩定位架已在三山岛六项目中多个机位进行应用，使用效果达到设计目标，2025 年针对装备应用情况进行了局部设计改进，该装备 2026 年将进行大范围应用。	研究一整套高效自动化导管架施工装备，提升导管架施工效率。课题计划研究内容涉及导管架吊装，运输和打桩三个环节，主要成果为自动化海绑工装，自动化导管架吊装工装，新型沉桩定位架。	该课题研发的三类导管架施工装备适用性强，自动化程度高，导管架吊装工装和桩间距可调式沉桩定位架均为国内首创，现场实际应用效果良好，设计方案可引领国内导管架施工装备进步。本课题研究装备的成功应用将推动公司导管架施工技术进步，提高施工效率，降低施工成本，促进公司海上风电 EPC 业务发展。
5	风/光制氢系统优化运行技术研究及半实物	完成风光储氢半实物仿真平台技术方案设计、技术规范书编写，开展	开发风/光储氢系统匹配优化软件，确定以经济性最优为目标的最	开发匹配优化软件能提升公司在前期的方案设计和经济性评估能力，帮助客户

	实验平台建设	半实物仿真平台采购工作；完成《可再生能源制氢设备容量配置和运行优化策略研究报告》编写及评审；完成电解槽仿真模型第三方测试，实现中期稳态和瞬态均值误差目标；搭建风/光储氢系统匹配优化软件核心逻辑。	优装备配置方案；搭建风/光储氢决策优化半实物仿真平台，能够针对多模式、多场景进行仿真模拟，实现系统运行优化及功能性验证，为实际大规模项目提供更直接、准确的实施意见。	降低投资风险，成为获取项目的关键优势；搭建半实物仿真平台能够安全、高效地验证控制策略与系统稳定性，提升核心技术的可靠性和成熟度。二者结合将共同强化公司的技术壁垒，推动公司在提供整体解决方案与技术服务方面的长期竞争力提升。
6	低温低压、宽氢氮比合成氨催化剂	1、通过可研评审； 2、项目获批立项成为华电集团重点项目； 3、完成公司预算审批并进入实质研究阶段。	本项目立足绿氨橇装式合成装备标准化设计研发，着重解决绿氨合成工艺优化创新、橇装设备标准化设计等问题，掌握橇装化合成氨装置设计方法，研制出一套1000吨/年橇装化合成氨装置并投入实验运行	绿氨、绿醇业务的发展符合国家绿色发展政策，且已经成为集团公司绿色发展的重要战略方向。本次绿氨橇装式合成装备研究是华电首台套合成氨中试装置，涵盖了多个创新点，是华电合成绿氨领域的积极探索，将为打开华电合成氨后续市场奠定技术基础。

(4). 研发人员构成发生重大变化的原因及对公司未来发展的影响

√适用 □不适用

截至报告期末，公司研发人员 379 人，占员工总数的 18.69%，与上年同期相比增加 6 人。

5、 现金流

√适用 □不适用

报告期内，公司现金流量情况如下：

单位：元币种：人民币

项目	2025 年度		2024 年度
	金额	增长率 (%)	金额
经营活动产生的现金流量净额	-664,312,150.50	-304.39	325,022,584.22
投资活动产生的现金流量净额	-87,205,524.53	-25.26	-69,621,605.16
筹资活动产生的现金流量净额	-207,251,009.58	-27.66	-162,350,391.34
汇率变动对现金及现金等价物的影响	-1,737,500.18	-100.00	
现金及现金等价物净增加额	-960,506,184.79	-1,132.24	93,050,587.72

(1) 经营活动产生的现金流量分析

报告期内，公司经营活动产生的现金流入金额与现金流出金额的具体情况如下表所示：

单位：元币种：人民币

项目	2025 年度		2024 年度
	金额	增长率 (%)	金额
经营活动现金流入小计	10,422,160,943.06	32.48	7,866,975,685.13
其中：销售商品、提供劳务收到的现金	10,222,449,742.29	34.06	7,625,503,267.66
经营活动现金流出小计	11,086,473,093.56	47.00	7,541,953,100.91
其中：购买商品、接受劳务支付的现金	9,644,049,598.32	53.07	6,300,326,771.99

项目	2025 年度		2024 年度
	金额	增长率 (%)	金额
支付给职工以及为职工支付的现金	711,064,439.36	17.29	606,245,710.72
经营活动产生的现金流量净额	-664,312,150.50	-304.39	325,022,584.22

变化原因说明：

报告期内，受新签合同增加影响，为项目执行投入的采购资金增加。

(2) 投资活动产生的现金流量分析

报告期内，公司投资活动产生的现金流量具体情况如下表所示：

单位：元币种：人民币

项目	2025 年度		2024 年度
	金额	增长率 (%)	金额
投资活动现金流入小计	104,076.99	437.87	19,350.00
其中：处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	63,530.00	228.32	19,350.00
投资活动现金流出小计	87,309,601.52	25.37	69,640,955.16
其中：购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	87,309,601.52	25.37	69,640,955.16
投资活动产生的现金流量净额	-87,205,524.53	-25.26	-69,621,605.16

(3) 筹资活动产生的现金流量分析

报告期内，公司筹资活动产生的现金流量具体情况如下表所示：

单位：元币种：人民币

项目	2025 年度		2024 年度
	金额	增长率 (%)	金额
筹资活动现金流入小计	63,300,000.00	118.28	29,000,000.00
其中：取得借款收到的现金	57,300,000.00	120.38	26,000,000.00
筹资活动现金流出小计	270,551,009.58	41.39	191,350,391.34
其中：偿还债务支付的现金	30,000,000.00	0.00	30,000,000.00
筹资活动产生的现金流量净额	-207,251,009.58	-27.66	-162,350,391.34

(二) 非主营业务导致利润重大变化的说明

√适用 □不适用

报告期内，公司非主营利润构成的变化情况如下表所示：

单位：元币种：人民币

项目	2025 年度			2024 年度	
	金额	增长率 (%)	占利润总额比例 (%)	金额	占利润总额比例 (%)
非主营业务	-24,627,368.40	-130.47	-13.77	80,816,434.45	51.42
其中：投资收益	40,546.99	114.68	0.02	-276,133.60	-0.18
资产及信用减值损失	-51,062,419.56	-331.96	-28.55	22,013,339.90	14.01
营业外收支	-287,538.53	-101.41	-0.16	20,459,916.83	13.02
其他	26,682,042.70	-30.91	14.92	38,619,311.32	24.57

合计	-24,627,368.40	-130.47	-13.77	80,816,434.45	51.42
----	----------------	---------	--------	---------------	-------

变化原因说明：

营业外收支净额仅列示与日常活动无关的业务，与日常活动相关的业务列入利润表中“资产处置收益”或“其他收益”，在本表中反映为“其他”。

(三) 资产、负债情况分析

√适用 □不适用

1、资产及负债状况

单位：元币种：人民币

项目名称	本期期末数	本期期末数占总资产的比例 (%)	上期期末数	上期期末数占总资产的比例 (%)	本期期末金额较上期期末变动比例 (%)	情况说明
货币资金	1,654,205,368.07	14.87	2,557,729,005.25	22.61	-35.33	采购量增加、现金流出增加
应收票据	10,669,258.75	0.10	67,383,966.64	0.60	-84.17	优化收款方式，减少商业票据收款
应收款项融资	467,337,835.36	4.20	277,176,450.84	2.45	68.61	开展多种结算方式，增强回款效率
预付款项	415,834,637.22	3.74	275,499,217.93	2.44	50.94	新签项目采购业务付款增加
存货	861,205,386.40	7.74	651,883,847.96	5.76	32.11	项目执行规模增大，存货量增加
其他流动资产	146,808,150.80	1.32	103,448,900.05	0.91	41.91	增值税留抵税额增加
在建工程	38,592,523.58	0.35	128,810,737.37	1.14	-70.04	在建工程本期转入固定资产
使用权资产	113,707,371.95	1.02	56,915,303.60	0.50	99.78	续签办公用房屋租赁合同
开发支出	13,469,206.43	0.12	37,465,043.62	0.33	-64.05	开发支出本期转入无形资产
长期待摊费用	3,657,596.97	0.03	2,054,041.63	0.02	78.07	装修等费用增加
其他非流动资产	1,224,979,642.04	11.01	916,439,805.16	8.10	33.67	收入增长，待结算的工程量增大
短期借款	27,320,173.94	0.25			100.00	本期子公司增加外部借款
合同负债	916,100,546.58	8.23	624,660,296.52	5.52	46.66	新签合同增加、合同预收款增加
应交税费	51,711,764.64	0.46	103,073,916.94	0.91	-49.83	本期增值税留抵金额增加
其他应付款	86,996,300.84	0.78	162,854,167.32	1.44	-46.58	加大往来款项清理
一年内到期的非流动负债	29,110,776.16	0.26	57,394,037.59	0.51	-49.28	随着租赁款支付逐年减少
租赁负债	68,613,146.95	0.62	753,502.34	0.01	9,005.90	续签办公用房屋租赁合同

预计负债	22,201,220.13	0.20	1,419,259.01	0.01	1,464.28	待执行亏损合同预计损失增加
递延收益	13,958,789.63	0.13	4,010,772.69	0.04	248.03	收到的政府补助增加
递延所得税负债	3,190,904.90	0.03	7,316,163.14	0.06	-56.39	内部交易未实现损益调整减少
其他综合收益	-404,502.15	-0.00			100.00	外币折算影响

其他说明：

无

2、境外资产情况

适用 不适用

(1). 资产规模

其中：境外资产115,100,874.24（单位：元币种：人民币），占总资产的比例为1.03%。

(2). 境外资产占比较高的相关说明

适用 不适用

3、截至报告期末主要资产受限情况

适用 不适用

截止报告期末，公司及所属子公司被抵押、质押的资产包括应收款项融资 0 元、固定资产 0 元、无形资产 11,940,030.00 元，以及保证金形式的货币资金 32,260,177.43 元，冻结资金 61,591,056.58 元，总计 105,791,264.01 元。

4、其他说明

适用 不适用

(四) 行业经营性信息分析

适用 不适用

公司集系统设计、工程总承包以及核心高端装备研发、设计、制造于一体，属于专业技术服务业，适用于上市公司行业信息披露指引第一号“一般规定”，并参考第十号“建筑”。根据相关指引规定，公司在本报告“第三节管理层讨论与分析”中对行业经营性信息进行了分析。

（五）投资状况分析

对外股权投资总体分析

适用 不适用

1、重大的股权投资

适用 不适用

2、重大的非股权投资

适用 不适用

公司于2025年9月25日召开第五届董事会第十九次会议审议通过了《关于控股子公司华电（阳江）海上风电运维有限公司购买两艘风电运维船的议案》，同意公司控股子公司华电（阳江）海上风电运维有限公司为加快自主运维能力建设及实体化运转，推动海上风电业务稳健、可持续发展，购买两艘高性能多功能风电运维船及配套运维检测装备，总投资额5,500万元。

3、以公允价值计量的金融资产

适用 不适用

证券投资情况

适用 不适用

证券投资情况的说明

适用 不适用

私募基金投资情况

适用 不适用

衍生品投资情况

适用 不适用

4、报告期内重大资产重组整合的具体进展情况

适用 不适用

独立董事意见

无

(六) 重大资产和股权出售

适用 不适用

(七) 主要控股参股公司分析

适用 不适用

主要子公司及对公司净利润影响达 10%以上的参股公司情况

适用 不适用

单位：元币种：人民币

公司名称	公司类型	主要业务	注册资本	总资产	净资产	营业收入	营业利润	净利润
曹妃甸重工	子公司	大型物料输送设备生产制造	412,000,000.00	2,027,584,887.19	472,905,130.09	1,789,804,706.94	29,772,379.15	27,592,770.87
重工机械	子公司	高端钢结构产品及物料输送设备生产制造	220,000,000.00	1,317,062,056.10	518,008,651.99	1,483,232,870.44	48,818,627.32	32,479,787.35
武汉华电	子公司	高端钢结构产品生产制造	100,000,000.00	1,421,201,807.80	450,231,884.61	1,333,081,126.27	75,157,522.43	63,629,979.61
华电金源	子公司	电站四大管道加工、管件制造	50,000,000.00	464,053,632.40	146,776,777.83	546,766,368.79	34,030,068.05	30,386,326.07
华电蓝科	子公司	港口和海洋装备研发、设计、生产	80,000,000.00	112,123,145.81	69,350,054.12	49,152,212.55	-13,481,840.62	-13,329,110.95
通用氢能	子公司	氢燃料电池关键材料的开发与生	43,461,904.76	148,996,807.56	144,923,798.95	7,435,699.85	-22,715,582.99	-22,815,678.09

		产						
华电巴彦淖尔	子公司	光伏产品研发、设计、生产	50,000,000.00	248,885,492.92	80,658,290.52	260,470,553.22	8,953,974.95	7,394,856.04
华电海洋科技	子公司	海洋工程装备技术研发、风力发电技术服务	300,000,000.00					
华电海风运维	子公司	海洋风力发电运行维护、维修	100,000,000.00	47,484,943.09	31,104,905.21	33,300,086.42	977,405.53	996,339.06

报告期内，公司控股子公司主营业务收入和利润情况如下：

单位：元 币种：人民币

序号	子公司名称	主营业务收入	主营业务利润
1	曹妃甸重工	1,780,032,740.99	155,555,530.05
2	重工机械	1,477,399,766.15	141,528,956.71
3	武汉华电	1,330,300,378.14	153,283,934.56
4	华电金源	544,390,376.09	74,146,804.95
5	华电蓝科	49,152,212.55	5,143,662.42
6	通用氢能	7,435,699.85	-1,906,779.29
7	华电巴彦淖尔	259,882,259.87	20,362,483.62
8	华电海洋科技		
9	华电海风运维	33,300,086.42	2,832,231.69

报告期内取得和处置子公司的情况

适用 不适用

其他说明

适用 不适用

曹妃甸重工主要从事散料装备、海洋重工装备、智慧港机、氢能装备、高端运维等业务,包括大型港口机械、散状物料输送、绿色采矿、海洋风电、海上光伏、智慧港机、氢能装备等重工装备的研发、设计、制造、安装、调试及维保,主要产品有装船机、卸船机、斗轮堆取料机、圆形料场堆取料机、翻车机、转载机、胶带机、海上风电塔筒、桩基基础、导管架、海上光伏桁架、新型岸桥、新型链斗卸船机、螺旋卸船机、场桥、碱性电解槽,具备工程总承包能力,涉及电力、冶金、化工、建材、煤炭、港口、海洋重工、新能源等领域。曹妃甸重工拥有特种设备(起重机械)安装改造维修、机电安

装总承包贰级、中国钢结构制造企业特级、采用国际标准产品标志证书、矿用产品安全标志证书、D1/D2 类压力容器制造许可证、特种设备（起重机械）生产许可证、辐射安全许可证、安全生产许可证等资质，多种产品填补河北省装备制造空白并荣获“河北省名牌产品”称号，业务拓展至印度、印尼、菲律宾、越南、柬埔寨、澳大利亚等国家和地区。曹妃甸重工获得全国工人先锋称号、国家知识产权优势企业和示范企业、知识产权管理体系贯标认证、国家高新技术企业、河北省“绿色工厂”、河北省科技型中小企业、河北省先进基层党组织、第六批河北省“专精特新”中小企业、省级技术创新中心、河北省企业技术中心、河北省安全文化示范企业等多项荣誉。生产的翻车机、卸船机被认定为“河北省高新技术产品”、荣获“河北省名牌产品”“河北省知名品牌”称号。曹妃甸重工以“创造绿色生产、促进生态文明”为使命，践行“求实、创新、团结、奋进”的核心价值观，秉持“客户至上、价值导向”的经营理念，致力于建设成为具有国际竞争力、国内领先的一流装备制造企业。



重工机械主要从事风电塔筒、重型钢结构、物料输送设备、氢能、储能、生物质能、环保设备等产品的设计、制造和技术服务，产品范围涉及电站、港口、化工、新能源、物料、市政等多领域，是国家级高新技术企业、天津市科技领军企业、天津市企业技术中心、天津市企业培训中心、天津市“专精特新”中小企业，拥有中国钢结构特级生产资质及 D1、D2 级压力容器制造资质，通过 CE 认证、AISC 认证、三体系认证、安全生产标准化三级企业认证，重工机械拥有各类生产加工设备 890 余台套，具备制作单件重量 160 吨大型钢结构构件及陆上所有机型风电机组塔筒的制造能力，年钢结构产能 17 万吨。重工机械积极落实华电集团“1+1+N”氢能发展布局，具备碱性水电解制氢设备 100 台套，PEM 电解水制氢设备 50 台套，气体扩散层 100 万平米，CCM 喷涂 10 万平米，MEA10 万平米，质子交换膜 5 万平米，碱性电解水隔离膜 10 万平米的年生产能力，致力于打造成为行业领先、国际一流的智造科创基地、科技研发基地、产业孵化基地和人才培养基地。

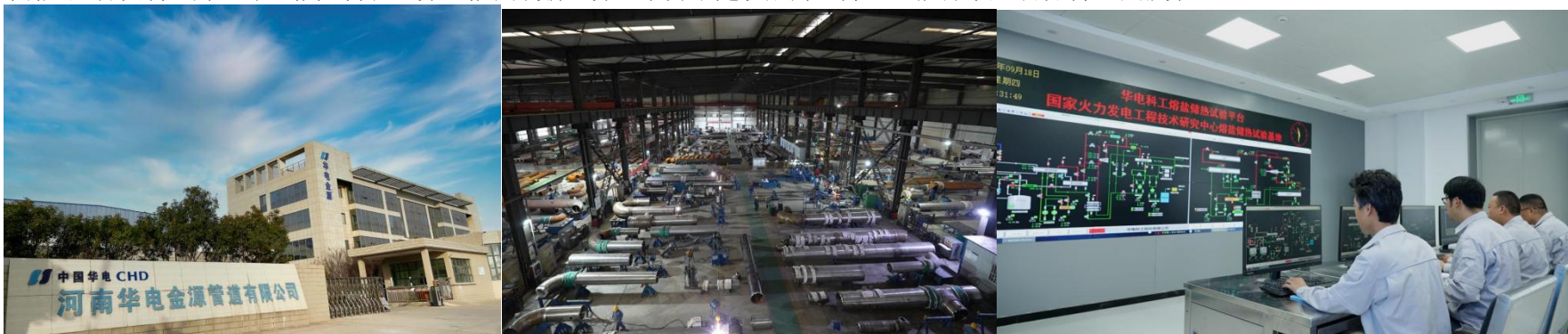


武汉华电主要从事风电塔筒、光伏支架、电站锅炉钢结构、电站主厂房钢结构、管带机、管桁架、栈桥、桥梁钢结构、建筑钢结构的设计、制作和销售业务，工程业绩遍布全国各地及东南亚、中亚、欧美、非洲等国家和地区，是国家高新技术企业、湖北省专精特新小巨人企业、湖北省两化融合试点示范企业、鄂州市新能源装备智慧建造技术创新中心、华电集团安全环保先进单位、本质安全五星级企业、五星级科工企业、“三清”企业创建先进单位、首批创一流标杆企业等，具有中国钢结构制造企业一级资质、中国钢结构协会锅炉钢结构制造能力一级资质、压力容器制造许可证，通过了欧洲钢结构制造体系 EN1090 认证、美国钢结构协会 AISC 认证。武汉华电配套各类设备 400 余台套，具备最大单件 200 吨的钢结构生产能力，自制产能 5 万吨，全年移动工厂产能可达 10 万吨，年产值超过 10 亿元，生产基地分布在湖北武汉、内蒙古巴彦淖尔、山西朔州、四川盐源等地。



华电金源主要服务于国家战略发展方向，为公司及华电集团、华电科工集团的发展提供配套服务，围绕能源产业发展趋势，提升装备制造、配套和专业承包业务能力，建设国内大容量、高参数机组电站管道主要加工基地。华电金源是高新技术企业，被授予河南省企业技术中心、工信部工业企业知识产权运用试点企业、河南省质量诚信 AAA 企业、河南省电站管道预制工程技术中心、河南省“瞪羚”企业、河南省及郑州市专精特新中小型企业、郑

州市卓越绩效管理孵化基地等荣誉称号，荣获 2021 年度港区主任质量奖，建有河南省工程技术研究中心、省企业技术中心研发平台，金属实验室通过 CNAS 认证。拥有大型弯管、焊接、热处理、机加工、起重、运输以及各种检验、试验设备 270 余台(套)，ZW1420 中频弯管机加工能力国内领先，具备年加工管道类产品 40,000 吨的能力；具备 A 级锅炉部件、A2、A3 类压力容器特种设备资质和 A 级压力管道元件制造许可证，美国机械工程师协会（ASME）颁发的“S”（锅炉）和“PP”（动力管道）授权钢印和证书，中国合格评定国家认可委员会（CNAS）实验室认证证书，具备对外贸易经营、进出口报关资格，持有安全标准化“三级企业”证书，通过了质量、安全、环境三体系和两化融合体系认证，通过了 ISO3834-2 国际焊接质量管理体系认证。华电金源与国内各大能源集团、电气集团、中广核工程公司等国内大型企业，以及安德里茨（ANDRITZ）、博莱克威奇（B&V）、维美德（Valmet）等国际知名公司建立长期合作关系，保持着国内外电力、造纸等行业管道预制多项纪录，产品出口日本、韩国、印尼、越南、巴西、阿根廷、波黑等国家，业务覆盖煤电、核电、石化、军工以及燃气、光伏、抽水蓄能、生物质发电、废液污泥焚烧锅炉等高温高压管道预制供货，保持国内 660 兆瓦以上超超临界火电机组管道预制市场占有率第一的领先地位。华电金源以科技创新、市场开拓为驱动，努力打造“容、撬、管”三类核心业务，以能源工程装备和新型高端产品研发制造为主导，做大传统业务、做强战新业务，致力于建设成为世界一流能源承压装备制造和服务企业。



华电蓝科是一家基于华电集团十大重点科技项目研发的科技成果产业化转化而设立的高科技公司，聚焦港口行业关键痛点及技术难题，主要从事绿色智慧港口的前沿技术研究、原创技术装备研发、产品的试制试验、先进制造工艺开发、首台套示范及产业化布局，着力打造高效、智能、节能、环保、减碳的港口与海洋大型先进装备原创技术策源地，实现绿色创新引领。华电蓝科是国家高新技术企业、北京市创新型中小企业、北京科技型中小企业、北京市知识产权优势单位、专精特新中小企业、丰台区“两区”建设重点企业，拥有特种设备生产许可证(含安装、维修、改造)、三体系认证证书。



通用氢能致力于氢及燃料电池关键材料气体扩散层、质子交换膜等的研发与批量化制造，解决 PEM 电解水制氢和氢燃料电池领域的“卡脖子”问题，填补行业空白，通过关键材料的降本增效助力我国氢能产业的快速发展。同时，针对当前氢能领域多元化的需求，以材料开发与产业化为基础，适时拓展下游应用领域的产品与项目开发工作，逐步形成材料、设备、技术服务、工程项目等四个业务方向，拓宽业务范围，打造高质量发展新的利润增长点。



华电巴彦淖尔成立于 2023 年 8 月 9 日，位于内蒙古巴彦淖尔市磴口县工业园区，是科工业务版块北方区域光伏支架产品的重要生产基地，主要从事光伏支架等产品的设计、制造和技术服务。华电巴彦淖尔建设光伏支架全自动生产线 4 条，年产光伏支架 15 万吨以上，可满足年装机 5GW 项目的供货。主要产品包括屋顶光伏支架系统、地面光伏支架系统。



华电海洋科技是公司控股的专业化海上风电运维公司，依托公司强大的技术实力和丰富的管理经验，致力于为海上风电项目提供全方位的运维服务。业务涵盖海上风电场的运行维护、设备检修、技术咨询、备件供应等多个方面，旨在保障海上风电场的安全、稳定和高效运行，着力在补短板、强弱项、固底板、扬优势上下功夫，全力打造华电海上风电运维服务平台，全面提升运维公司智慧运维、试验检验、备品备件保障、科技创新、人才培养等能力；设立海上风电工程运维技术研发中心、智慧运维（大数据监控）中心、培训中心及试验检验室，构建“研发-技术-运维-服务”全链条体系，承揽全国（除阳江市外）海上风电运维业务，同步依托粤东、粤西海上风电产业园供应链集群效应，打造覆盖全国、辐射华南的海洋科技服务网络，致力于成为世界一流的海洋能源运维系统解决方案服务商。

华电海风运维专注于海上风电场的运维服务，业务范围涵盖风电场运维管理、技术支持与咨询、应急抢修与救援、海上作业服务、风电行业从业人员培训与教育等，致力于为海上风电行业提供全面、高效、安全、专业、智能化的运维解决方案，以高端智慧运维为方向，坚持科技引领，加强先进运维技术及装备研发，构建自主可控的海上风电运维产业链和质量控制体系，打造华电海上风电维护、检修品牌，助力华电集团海上风电高质量发展。华电海风运维具有丰富的海洋资源和先进的海上风电技术，拥有一支由经验丰富的工程师、技术专家和海上作业团队组成的精英队伍，具备在复杂海洋环境下的作业能力。目前已通过质量管理体系认证、环境管理体系认证和职业健康安全管理体系认证，拥有建筑业劳务分包资质等海上风电运维所需资质证书，能充分保证服务质量和客户满意度。

（八）公司控制的结构化主体情况

适用 不适用

六、公司关于公司未来发展的讨论与分析

(一) 行业格局和趋势

√适用 □不适用

本公司集系统设计、工程总承包以及核心高端装备研发、设计、制造于一体，为客户在物料输送系统工程、热能工程、高端钢结构工程、海洋工程、工业噪声治理工程和氢能等方面提供工程系统整体解决方案，与电力、氢能、港口、煤炭、冶金、化工、建材、采矿等行业固定资产投资关联度较大。过去，我国经济受益于国内基础设施建设与重工业规模的不断扩大，GDP长期保持高速增长态势，而目前，在传统工业产品内外部需求减少、国内污染防治监管力度加大双重压力下，传统工业产能过剩与经济可持续发展之间的矛盾逐渐突出，企业不得不减产、控制投资、加大环保改造投入以维持生存，在不考虑政府通过实施积极财政政策投入基础设施建设的情况下，一些行业的固定资产投资速度放缓。公司各业务在其细分领域拓展过程中面临挑战。

1、物料输送系统工程行业竞争格局和发展趋势

除本公司外，物料输送系统工程行业主要还有三类参与者：第一类为设计院，如电力、钢铁、冶金、港口等行业的各类专业设计院，该类参与者根据项目需求进行针对性设计，提出技术解决方案；第二类为设备制造商，该类参与者根据设计和合同标准进行各部件设备生产并组装，主要作为物料输送系统设备提供商；第三类为建设施工企业，主要提供物料输送系统的建设施工安装服务。一般而言，同时具备系统设计能力、大型项目管理能力、关键设备供应能力的企业在行业竞争中占据优势地位。

物料输送系统工程项目的业主一般以总承包方式发包，行业内相关企业参与投标的方式包括单独投标和联合投标两类。本公司与设计院主要采用单独投标，设计院中标后一般将设备建造标段分包给设备制造商，本公司单独投标并中标后一般将安装施工标段分包给建设施工企业。设备制造商往往联合设计院进行联合投标，以达到业主对于系统设计、设备制造等方面的要求。因此，物料输送行业的参与者之间既存在竞争，也存在合作，目前未出现从业务模式、客户范围等方面全方位与本公司进行竞争的市场参与者。

物料输送系统工程行业与电力、港口、煤炭、冶金、化工、建材、采矿等下游行业密切相关。在电力方面，公司物料输送业务主要为火电厂提供输煤系统解决方案，2016年起我国火电行业的投资建设有所放缓，2022年下半年以来，为配套新能源建设，我国核准一批清洁、高效的超超临界煤电机组，其中大部分将于2025年前完成投产发电；在港口、煤炭等其他行业方面，因属于传统工业行业，该等行业都需要消化过剩产能并加大环保节能改造投入，增量固定资产投资有限，存量资产的环保节能改造市场空间较大；在港口机械方面，随着航运业的快速发展，全球港口货物吞吐量不断增长，对港口码头装卸效率提出更高的要求，港口智能化趋势也逐渐明显，已发展到人工远程操控的半自动化阶段，逐步向全自动化、无人值守迈进，公司顺应行业趋势积极研发环保、高效的新型岸桥等智慧港机产品。公司物料输送业务及自产装备具有节能环保特点，例如封闭式圆形料场机械系统、管状带式输送机等产品被列入《当前国家鼓励发展的环保产业设备（产品）目录》，新型高效穿越式岸桥被列入国家《重大技术装备推广应用导向目录——机械工业领域（2022年版）》和国资委《中央企业科技创新成果推荐目录（2022年版）》，节能型长距离曲线带式输送机势能发电技术等，能够提高效率、减少扬尘、降低能耗，符合传统行业散料运输系统的环保改造要求。

在物料业务发展的过程中，公司的管状带式输送机、长距离曲线带式输送机、环保圆形料场都是市场的先行者和领跑者，依托科技创新和应用，公司始终保持细分行业的领先地位。受国家经济增速放缓影响，物料输送下游行业的基建投资有所减少。面对这种经济形势，公司转变思路，一是努力抓住“一带一路”沿线国家以及以印尼、越南等国家为代表的东盟国家市场机遇，这些国家处于发展基础设施建设的高峰期，经济增速保持稳定增长，其煤、镍、铝等矿产资源丰富，各大矿企均加大开发力度，各类矿产的采、运、销全环节需求旺盛，给物料输送的国际业务拓展创造发展契机。二是通过打造智能化、数字化、自动化示范项目，进一步引领业务发展。三是在紧盯基建市场同时，依托业务优势挖掘存量市场环保改造商机，巩固和提升公司物料输送业务发展。

2、热能工程行业竞争格局和发展趋势

电站四大管道行业已形成国有龙头主导、多元主体参与的竞争格局，市场竞争主要集中于技术实力、项目经验及品牌口碑。行业参与者分为三类：一是以本公司、中国水利电力物资有限公司为代表的国有专业管道公司，凭借悠久经营历史、规模化运营及深厚技术积累，专注于行业核心业务，占据主导地位；二是逐步切入行业并积累一定业绩的非国有企业，以差异化竞争参与市场；三是具备基础加工能力的普通管道生产企业，主要聚焦中低端细分领域。本公司在该业务领域具备显著竞争优势：一方面，掌握四大管道系统设计、工厂化配制全套工艺流程及超超临界机组管道用钢焊接等核心技术，技术实力处于行业领先水平；另一方面，在大容量、高参数火电机组四大管道领域树立了强势品牌形象，业绩规模领先于主要竞争对手，产品质量获业内普遍认可，积累了良好的市场口碑。未来，公司将持续聚焦超超临界煤电调峰机组等高端市场，依托技术与品牌优势，深度参与新能源大基地配套火电项目建设，同时积极拓展存量机组改造业务，进一步巩固市场主导地位。

在电站空冷系统业务领域，公司凭借全链条服务能力确立了有力的市场竞争地位。公司具备工程总包、系统设计、核心设备制造及系统集成一体化服务能力，能够为客户提供全方位空冷系统整体解决方案，先后服务于新疆华电哈密 2×100 万千瓦、同热三期 2×100 万千瓦、国能宁夏中卫 $4\times 660\text{MW}$ 、华电锦兴县 $2\times 350\text{MW}$ 、中新建兵团准园区 6×66 万千瓦煤电等多个大型火电空冷岛项目，项目经验丰富，技术方案成熟可靠。当前，国内空冷系统市场需求主要集中于“沙戈荒”大基地配套新建煤电机组，公司作为行业有力竞争者，将持续深耕“富煤缺水”地区市场，聚焦大型、高效机组空冷系统需求，进一步优化技术方案与服务流程，提升项目交付效率与质量。

在综合能效提升及灵活性改造业务方面，我国煤电正由传统的提供电力、电量的主体电源，逐步转变为在提供电力、电量的同时，向电力系统提供可靠容量、调峰调频等辅助服务的基础性、调节性电源，其作用和定位正在发生根本改变，受此影响，煤电清洁、高效、灵活、低碳、智能化高质量发展预计将得到深入推进。公司综合能效提升业务主要是根据当前技术水平对三大主机系统以及辅机系统进行全方位升级改造，灵活性改造业务主要是通过改造提升机组运行灵活性，增加机组的调峰能力。公司紧密跟踪火电机组存量市场，通过总承包方式推进火电机组综合能效提升及灵活性改造业务，因厂制宜、一机一策、科学合理的实施改造升级工程，满足国家发改委、能源局“三改联动”要求。

3、高端钢结构工程行业竞争格局和发展趋势

在大跨度空间钢结构领域，该领域竞争呈现差异化特征，普通大跨度结构以螺栓球节点网架为主，国内具备制作、安装能力的中小型企业数量众多，市场竞争较为激烈，产品同质化程度相对较高，价格竞争是主要竞争手段之一。而超大跨度结构多采用预应力管桁架技术，对企业的技术研发能力、综合施工能力及资源整合能力要求极高，国内具备EPC（工程总承包）能力的企业较少，市场竞争相对缓和，头部企业凭借技术优势和项目经验占据主导地位。

在钢结构冷却塔领域，钢结构冷却塔作为高端钢结构的细分赛道，技术壁垒较高，国内具备成熟建设能力的企业较少。公司凭借技术突破和工程实践，建成了华电土右电厂钢结构冷却塔，该项目为国内第一座钢结构冷却塔，凭借优异的工程质量和技术创新性获得了业界广泛好评。这一标杆项目不仅彰显了公司在该领域的核心技术实力，更奠定了公司在国内钢结构冷却塔业务的领先地位，为后续承接同类高端项目积累了宝贵的品牌口碑和项目经验。

在光伏支架业务领域，国家对可再生能源尤其是光伏行业的支持政策持续加码，为光伏支架业务发展提供了有利的政策环境。随着“双碳目标”的深入推进，北方地区凭借国家政策倾斜、光照资源充足、土地资源丰富等优势，光伏市场发展迅猛，项目建设和并网进程顺利。内蒙古、甘肃等地区的大面积荒地、沙漠及弃耕地，为大规模光伏电站项目提供了独特的安装场地，区域内大规模光伏电站项目快速增加，带动光伏支架需求持续增长。公司精准把握沙戈荒地区大型清洁能源基地建设的市场机遇，立足自身在生产、制造、加工等方面的核心优势，布局光伏支架生产业务，逐步提升生产能力和供应规模。同时，公司积极构建与相关方互利共生、互惠共赢的协同发展格局，借助产业链资源整合能力，稳步拓展光伏支架市场，培育新的业务增长点。

在电站钢结构领域，行业企业数量众多，但规模普遍偏小，市场集中度较低。不过近年来随着行业整合加速和头部企业新建产能增加，市场集中度有逐步提高的趋势。国家对环境友好型产业的政策扶持力度加大，符合环保标准的低污染、可循环利用的钢结构产品将获得更多市场青睐。随着“一带一路”倡议的深入实施，中国钢结构产品在全球市场的竞争力日益增强，参与国际大型电力项目竞标与合作，拓展海外需求，将为国内钢结构企业带来新的增长点和多元化市场布局

的机会。同时，模块化设计能够显著提高生产效率、降低成本、缩短工期，并且方便后期维护和更新，未来将成为钢结构建筑领域的重要趋势。公司所属子公司是锅炉钢结构行业的知名制造企业，近年来承接了上海锅炉厂国能沧东锅炉钢结构、上海锅炉厂内蒙古腾格里1#、3#锅炉钢结构、国能大港电厂2×660MW关停替代项目锅炉钢结构等项目。

在风电塔架领域，随着技术进步，风机的单机容量不断增加，预计到2030年平均单机容量将达到15-20MW；随着单机大型化发展，直驱和半直驱技术在发电效率、可靠性及维护成本方面将占据明显优势，分散式“风电+”模式也将为风电行业带来新的生力军，同时，风光水火储的多能互补模式和“风电+储能”策略也为能源系统的低碳转型提供了新的途径。结合市场变化情况，公司积极应对市场环境新变化，奋力开拓风电塔架新市场，公司所属子公司签订了新疆华电达坂城50万千瓦风电项目、新疆华电木垒40万千瓦风电项目、内蒙古通威硅能源绿色供电项目、包头市达茂旗零碳产业园一期项目（120MW风电塔筒供货项目）、华电新疆伊犁州伊宁风电项目等风电塔架合同。

4、海洋工程行业竞争格局和发展趋势

作为能源结构转型的核心力量与海洋经济的重要增长极，以海上风电为核心的海洋能源在保障能源安全、实现“双碳”目标中具有不可替代的战略地位，其规模化、高质量发展已形成国家、地方与企业的广泛共识。从政策引导来看，国家层面聚焦深远海开发、核心装备国产化等核心方向，通过用海管理、财税支持、市场化改革等政策构建全链条支撑体系，“十五五”规划明确将海上风电作为能源结构转型的核心支柱，国家能源局在专项解读会上提出“十五五”期间海上风电年新增装机1,500万千瓦；地方层面，广东、江苏、福建等沿海省份密集出台千万千瓦级深远海基地建设方案与配套补贴政策，形成“国家统筹+地方落地”的政策合力，为产业发展提供明确导向与保障。从行业发展来看，技术迭代加速推动产业提质增效，20MW级大容量机组并网、漂浮式基础加速从示范走向规模化、柔性直流输电技术实现关键器件国产化，使深远海开发正从“技术可行”迈向“经济可行”新阶段。

5、工业噪声治理工程行业竞争格局和发展趋势

近些年，我国噪声控制技术研究取得了长足的进展，工程设计技术有了很大的提高。经过多年的推广应用，消声、吸声、隔声、隔振和阻尼等常规治理技术，在各工业部门得到了普及。目前，国内从事噪声与振动控制的企业一般采用传统的降噪方式进行设计施工，在项目投标中价格竞争激烈。未来，我国噪声治理行业将向以下几个趋势发展：一是研发提高用于吸声、消声等的专用材料的性能，以适应通风散热、防尘防爆、耐腐蚀等技术要求；二是提高噪声治理预测评价工作的效率和精度，节省治理工程的费用；三是加强噪声源头控制技术研发工作，噪声源头治理技术具有噪声源头治理、系统解决、高效节能等特点，可降低建设投资，减少设备运行成本，提高生产效益。2022年，新的《噪声污染防治法》颁布实施，将加强环境噪声污染治理相关内容首次纳入“十四五”规划和2035年远景目标纲要，噪声治理行业迎来新的发展机遇。2022年下半年以来，为配套新能源建设，我国核准一批清洁、高效的超超临界煤电机组，公司将利用好噪声治理业务领域的优势以及丰富的施工建设经验，努力抓住新一轮煤电建设机遇，推进噪声治理业务发展。

本公司从事的工业噪声治理业务主要集中在电力行业领域。公司正在加强噪声治理新技术和新产品研发，形成在该领域的核心技术竞争力，参与相应领域的规范编写，提高公司在噪声治理行业的知名度。

6、氢能行业竞争格局和发展趋势

当前，中国氢能产业正经历从政策驱动下的规模扩张，向经济性主导的理性发展深度转型。2025年，这一趋势尤为明显，行业竞争格局的核心已从单纯追求装机量与项目数量，转向对全产业链成本控制、核心技术自主及多元化场景盈利能力的综合衡量，行业呈现头部企业主导、中小企业差异化发展的竞争格局，领先企业凭借技术积累、资金优势和全产业链布局，占据市场主导地位，行业集中度较高。与此同时，众多中小型企业聚焦于氢能两轮车、无人机等新兴细分赛道，着力构建差异化竞争优势。

从行业环境看，成本、需求与政策构成了重塑行业逻辑的三重压力。经济性瓶颈首当其冲，绿氢制造成本中电价占比超过70%，而风光资源的实际波动性与配套成本往往使项目初期乐观的电力成本假设落空。与此同时，下游需求结构单一，约94%的绿氢消费集中于化工领域，但其价格仍是传统灰氢的3至6倍，在碳价激励不足的情况下，大规模替代缺乏动力。政策环境也趋于

精准与严格，地方政府加强了对项目落地率与产能兑现度的考核，国家层面的规划管理也更为系统，这迫使企业必须审慎评估每一个项目的全生命周期收益率。

从发展趋势来看，氢能技术持续突破，产业化进程明显加速。储运技术方面，固态储氢、管道输氢等技术不断取得进展，液氢储运成本有望进一步降低；应用端方面，燃料电池的功率密度和寿命持续提升，氢燃气轮机掺氢燃烧比例不断提高，技术持续突破。工业领域，氢冶金、绿氨等项目加快落地，推动高耗能行业深度脱碳；交通领域，燃料电池重卡、船舶等逐步走向规模化应用，氢能无人机、氢能两轮车等新兴应用场景也在不断拓展。此外，氢能在储能、发电、建筑供暖等领域的应用潜力正逐步释放。随着电解槽规模化生产、可再生能源成本下降以及政策补贴的支持，绿氢成本将逐步降低。

在这一转型背景下，公司的氢能发展呈现出“量”稳“质”升的鲜明特征。就业务规模与经营区域而言，已积累了显著先发优势，作为国内布局绿氢项目最多的企业之一，项目遍布内蒙古、青海、辽宁等风光资源富集区，牢牢占据了优质资源区位，特别是在内蒙古，不仅建成了国内首个兼具碱性电解槽与质子交换膜电解槽双技术路线的“风光氢储用”一体化示范项目，更牵头组建绿氢消纳联盟，并推进关键的长距离输氢管道建设，凸显了其构建区域氢能生态的引领者角色。此外，公司成功将大规模项目投资转化为自主装备研发与制造的驱动力，实现了在电解槽、质子交换膜、气体扩散层等核心材料与设备上的突破与国产化，形成了“项目-产品-研发”的产业链条。

剖析公司在市场竞争中的优势与劣势，能清晰看到未来盈利能力的支撑与挑战，公司的核心优势构筑于完整的产业链协同与持续的技术创新。首先，“制-储-输-用”全链条布局使其能系统性地优化成本，例如，在内蒙古达茂旗的项目中，一体化设计实现了绿电直供制氢，掺氢天然气综合气价比纯天然气下降约20%，直接为用户创造了经济价值，也打开了消纳市场；其次，深度的技术自主化是降本增效的关键，从电流密度与能耗指标领先的大功率碱性电解槽，到适用于高海拔严寒地区的PEM制氢技术，自主技术不仅降低了设备采购成本，更保障了在极端环境下的项目可行性与可靠性。然而，公司最大的挑战在于居高不下的综合成本与尚未成熟的多元化市场，尽管通过技术革新与规模效应持续降本，但绿氢的经济竞争力依然脆弱，高度依赖特定地区的资源禀赋和政策支持。

这些优势与劣势的动态演化，将直接塑造公司氢能业务未来的经营业绩与盈利能力，关键在于能否将技术优势转化为更具普适性的低成本解决方案，并成功撬动工业燃料替代、绿色冶金、重型交通等万亿级新场景。

(二) 公司发展战略

√适用 □不适用

1、机遇与挑战

(1) 发展的机遇

一是经济形势稳定向好带来的机遇。“十五五”期间，宏观经济将处于“十四五”转型成果巩固与高质量发展的关键阶段，经济增速逐步趋稳，结构优化、创新驱动和绿色低碳将成为核心主题。战略性新兴产业（包括新能源、高端装备等）占比或突破20%，传统产业智能化、低碳化改造提速。国家层面将坚持“双碳”引领，推动全面绿色转型，制定能源强国建设规划纲要，加快新型能源体系建设，扩大绿电应用。财政政策将向科技、绿色低碳领域倾斜。货币政策将聚焦碳减排和科技创新。

二是新能源继续保持快速增长态势带来的机遇。习近平总书记在联合国气候变化峰会上提出，到2035年风电和太阳能发电总装机容量力争达到36亿千瓦，截止2025年底，全国风光总装机累计18.4亿千瓦，未来新能源将继续保持快速增长态势。“十五五”期间，“沙戈荒”大型风光光伏基地、主要流域水风光一体化基地、大型海上风电基地将成为能源建设的主力军；陆上新能源方面，持续增长的风光装机将带来稳定的市场，新能源消纳、降本、安全稳定出力成为亟待解决的问题，新能源多维度一体化开发、新能源与多产业协同发展、新能源多元化非电利用成为融合发展的方向；海上新能源方面，海上风电将迎来新一波建设高峰，深远海风、海上风光同场开发、新型海洋能源开发、海洋能源与渔业、石化、氢能融合发展等将成为主要发展方向。

三是氢基能源快速发展带来的机遇。随着我国新能源发电进入高占比阶段，绿氢正在成为破解可再生能源消纳难题和实现用能终端深度脱碳的关键路径，产业链技术整体已进入工程化向商

业化过渡的关键阶段，“制储输用”各环节关键工艺与技术已基本完成突破或处于突破前夕。在氢制取环节，电解槽正在向大型化、低成本、自动化、柔性化发展，针对可再生能源功率波动性和间歇性特点，开发具备功率分配决策和集群控制等功能的智能管理系统将成为电解槽的核心方向；在氢储运环节，高压气态氢储运技术目前占据主导地位，液态、固态氢储运技术仍处于起步研发阶段；在氢运用环节，绿氢制取化工产品、氢燃料电池、氢储能、绿氢（氨醇）掺烧为主要发展方向。总体来看，氢能产业呈现多元化发展趋势，与交通、化工、冶金等领域加速融合，市场潜力巨大。

四是煤电发挥兜底保障作用带来的机遇。煤电作为电力安全保障的“压舱石”，将向基础保障性和系统调节性电源并重转型。“十五五”期间预计煤电装机和发电量仍将适度增长，朝着安全高效、清洁低碳、灵活调峰方向发展，重点围绕送端大型新能源基地、主要负荷中心、电网重要节点等区域布局，对能效低、污染重的老旧煤电机组加速关停或改造。“十五五”期间，新一代煤电机组示范、老旧机组延寿改造，现役机组低碳改造和灵活性改造，将成为煤电相关业务的主要机遇。

五是智慧交通物流行业稳定发展带来的机遇。港口作为全球贸易和物流体系的关键节点，将在政策支持、技术创新和绿色转型的推动下迎来重要发展机遇：一是通过岸桥、场桥、装卸船机等专业化设备自动化、智能化升级，以满足船舶大型化带来的提升作业效率需求；二是通过数智赋能，加速港口装备向自动化、可视化、无人值守方向发展，实现对港口全要素、全过程、全场景进行数字化处理与智能化响应；三是双碳目标驱动港口绿色转型，构建“风光氢储荷一体化”系统，推动港口能源结构清洁化。

六是经济社会发展绿色转型带来的机遇。当前我国已进入实现碳达峰目标、加紧经济社会发展全面绿色转型的关键期，零碳园区建设已成为推动工业低碳零碳转型的重要举措和绿色能源与现代制造深度融合的重要路径。其建设过程涉及分布式可再生能源、绿电直连、长时储能、电氢耦合、园区微电网、需求侧管理、建筑低碳化等多领域的科技创新，将为这些技术提供丰富的应用场景。

七是“一带一路”推广带来的机遇。“一带一路”倡议通过十余年积累，已从“政策沟通”进阶到“产业深度融合”，成为对冲单边主义的“稳定器”。“一带一路”共建国家对基础设施、工业投资、绿色能源需求旺盛且持续增长，国内企业“出海”将迎来更多机遇。据预测，2022-2040年全球基础设施投资需求达75万亿美元，其中亚洲比重将高达59%。国际基建市场需求稳步恢复、全球绿色可持续发展、多双边合作机制不断深化，都将为对外承包工程行业复苏和转型升级带来新机遇。高质量共建“一带一路”和“全球发展倡议”鼓励企业参与“小而美、见效快”的绿色数字创新项目。兼具数字化、智能化、绿色化的基础设施建设，正在成为国际基础设施投资合作的重要方向，这与公司发展战略高度契合。

（2）面临的挑战

一是向深海领域拓展海洋工程业务所面临的挑战。海上风电产业正朝着机组大型化、场址深远海化的方向演进。随着市场前景日益清晰，更多具备强劲实力的参与者竞相进入，行业竞争持续加剧。公司需在设计资质、海工装备、深海关键技术及施工能力等方面持续夯实核心竞争力，以应对后续发展中所面临的挑战。

二是国际政治环境复杂多变给海外业务拓展带来的挑战。全球局势深度调整，地缘政治紧张态势延续。乌克兰危机仍未平息，中东地区冲突频发，多个区域热点问题交织升级，加剧了国际环境的不确定性。这些因素均对公司开拓海外市场构成一定挑战。

三是安全与环保政策趋严带来的挑战。在当前环保监管持续从严、专项督查常态化以及新《安全生产法》全面实施背景下，公司必须始终保持高度警觉，毫不放松地抓好安全环保工作。公司需系统性排查各业务环节在安全环保管理上的短板，重点强化大型起重设备、船舶机械等的安全风险防控，并加大对战略性新兴业务领域安全环保工作的指导与监督力度。

2、公司发展战略

“十五五”期间，公司坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，全面贯彻党的二十大和二十届历次全会精神，牢固树立价值导向，聚焦增强企业核心功能与核心竞争力，持续将改革创新向纵深推进，激发组织活力动力，全面提升竞争力、创新力、控制力、影响力和抗风险能力。公司将继续秉持“创造绿色生产、促进生态文明”的企业使命，围绕低碳清洁能源、新一代煤电、智慧交通物流三大产业主线，以科技创新驱动产业升级，以管理创新夯实发展根基，以

模式创新重构行业生态，坚持传统产业转型升级与战新产业培育壮大并举，精准把握“产品卓越、品牌卓越、创新领先、治理现代”的世界一流企业内涵要求，加快建设成为世界一流的系统解决方案服务商。在业务模式上，持续优化巩固产品、投资、工程“三足鼎立”的立体发展模式，推动三大模式深度协同、相互赋能，形成多元驱动、韧性强劲的发展态势，加快构建高端产品制造商、资产经营运营商、工程承包服务商三大商业模式协同的“三商融合”格局；在业务布局上，聚力发展海洋能源、氢基能源、新一代煤电、高端钢结构、物料输送、绿色智慧港口和新型能源系统装备七大业务板块，构建起多点支撑、协同发展的产业矩阵；在战略支撑上，以曹妃甸、天津、武汉、郑州、巴彦淖尔等产品基地为战略支撑支点；在产业发展空间上，将“三北”风电光伏基地、西南水风光一体化基地、沿海核电与海上风电基地作为国内产业发展重要资源地，将东南亚、南美、北非、中亚等区域作为国际市场发展的重点拓展区域，攻坚“国内国外”两个市场，构筑两大战略空间格局。

一是坚持创新驱动，绿色智能转型的发展原则。以科技创新为核心引擎，紧密围绕国家“双碳”目标和产业升级趋势，聚焦绿色低碳、节能环保、智能化与数字化等前沿领域，持续加大研发投入，加快关键核心技术攻关，提升自主创新能力，加速完善科技成果转化机制，加快培育业务增长新动能和传统业务绿色化智能化升级，致力于打造行业绿色低碳发展标杆。

二是坚持价值引领，精益运营增效的发展原则。把价值创造作为一切经营活动的出发点和落脚点，追求更高质量、更优效益、更强韧性的发展。深化提质增效专项行动，运用精益管理理念和方法，精准识别公司全流程、各环节的成本优化与效率提升空间，持续提升盈利水平与资本回报率。健全全面风险管理框架，增强对各类风险的敏锐洞察力、精准评估能力和有效应对手段，全面提升运营韧性与抗风险能力。

三是坚持深化改革，优化治理效能的发展原则。聚焦治理结构现代化、组织管理扁平高效化、激励约束机制精准化、运营流程精益化、分配制度合理化、风险控制体系化以及跨界融合机制灵活化等核心环节，破除制约发展的体制机制障碍，充分激发各级组织和人才的积极性、创造性，全面提升决策效率、执行效能和整体运营效率，为战略目标的实现和可持续发展提供坚实的制度支撑与活力源泉。

四是坚持前瞻布局，抢占新兴赛道的发展原则。立足公司核心功能定位，聚焦市场潜力巨大、成长空间广阔、具备适度进入壁垒且与公司核心能力及长远战略高度契合的新兴领域，敢于在关键技术、核心产品、商业模式或关键市场进行前瞻性布局，力争在产业格局重塑的关键窗口期抢占发展先机，培育面向未来的核心竞争力，确保公司在服务华电集团大局和引领行业发展方面始终走在前列。

3、拟开展新业务、拟开发新产品、拟投资新项目介绍

(1) 氢能业务

2025年2月，工信部发布首台（套）重大技术装备保险补偿项目资格评审结果，共有116项重大技术装备公示，其中包含6项氢能相关重大技术装备，涉及甲醇燃料供应系统、氢气压缩机、加氢反应器等；2025年2月，生态环境部等五部门印发《国家重点推广的低碳技术目录（第五批）》，包括纯氢竖炉还原技术、分层供热低碳富氢烧结技术、富氢碳循环氧气高炉低碳冶金技术、高效还原“3R”碳氢高炉技术、氢冶金直接还原炼铁工艺技术、甲醇双燃料直流综合电力推进智能散货船关键技术、氢燃料动力船舶关键技术、新型氢-电混合动力系统集成控制关键技术、大功率船用甲醇燃料发动机等多项氢能技术；2025年2月，工信部等八部门印发《新型储能制造业高质量发展行动方案》，提出适度超前布局氢储能等超长时储能技术；2025年2月，国家能源局印发《2025年能源工作指导意见》，提出加强氢能、绿色液体燃料等领域标准供给，稳步发展可再生能源制氢及可持续燃料产业，稳步推动燃料电池汽车试点应用，有序推进全国氢能信息平台建设，稳妥有序探索开展管道输氢项目试点应用，推动各地建立完善氢能管理机制，深化与“一带一路”国家风电、光伏、氢能等领域合作，持续做好与周边国家电力互联互通；2025年3月，工信部等十部门联合印发《铝产业高质量发展实施方案（2025—2027年）》指出，重点研制精细氧化铝、高纯铝等基础材料，民用飞机、轨道交通、新能源汽车、储氢储能等领域用高端铝材，以及高端铝材检测方法等标准，实施清洁能源替代，鼓励企业参与光伏、风电等可再生能源和氢能、储能系统开发建设，推进氢氧化铝焙烧、铝用阳极焙烧环节实施清洁能源替代；2025年9月，国家能源局等四部门发布《关于推进能源装备高质量发展的指导意见》，提出加快突破高可靠、长寿命、高效率，适应波动性电源输入的电解水制氢装备，规模化离网制氢技术，推动可再生能源电力就地消

纳和利用；2025年11月，工信部发布《关于进一步加快制造业中试平台体系化布局和高水平建设的通知》，提出聚焦碱性水电解制氢、质子交换膜水电解制氢、阴离子交换膜水电解制氢、固体氧化物水电解制氢、氨醇裂解制氢、工业副产氢提纯与碳捕集、风光离网制氢、工业余热与高温电解耦合等制取技术，开展覆盖清洁低碳氢制取-储存-运输-应用全链条的中试验证服务，突破低成本高效制氢、安全储运、工业适配性等产业化瓶颈，加速清洁低碳氢在冶金、石化化工、工业绿色微电网等领域的规模化应用。

公司自开展氢能业务以来，积极承担国家、华电集团重大科技攻关项目，努力打造装置开发与工程建设方面的能力，已成为推动华电集团氢能产业发展的重要力量。报告期内，公司三大制氢项目继2024年成功实现商业运行后，相继完成性能考核；内蒙古华电达茂旗20万千瓦风光储用一体化示范项目实现全容量投产后，进行了一系列升级改造并首次实现工业锅炉绿氢掺烧，单日产氢再创新高达21.6吨；辽宁华电铁岭25MW风电离网制氢一体化项目在全容量投产的基础上，自主升级完善了离网制氢能量管理系统（EMS），实现了风电离网制氢系统的安全稳定运行；青海华电德令哈项目实现商业化供氢；中广核宁东项目于2024年12月26日成功出氢；华润沧州项目已完成全部设备安装和施工工作。

公司持续开展电解水制氢技术研发工作，3300Nm³/h大功率高效碱性水电解槽、高产氢量500Nm³/h PEM电解槽制氢装备下线，提升整体产氢效率、降低电解槽成本；推动AEM电解槽开发、配套辅助系统设计，完善产品体系；基于辽宁华电铁岭新台子一期25MW离网风电储能制氢一体化项目，完成离网/并网电解水制氢技术应用，突破了适应于离网并网条件的千Nm³级碱性水电解槽设计制造关键技术瓶颈；推动辽宁调兵山项目、新疆乌鲁木齐项目建设，保证碱性到先进PEM等多种型号电解水制氢装置的生产、供货及安装运行。逐步推进氢能中试平台建设，完成0.1标方、1标方、10标方、50标方电解水制氢装置小试中试平台，推进30MW碱性电解槽实证平台；积极推进省级、国家级中试平台创建申报工作。

公司控股子公司华电金源充分发挥承压设备设计制造优势，坚定不移地落实国家“双碳”战略以及新型能源体系建设的基本要求，紧扣华电集团战新产业发展目标，集中资源聚焦于氢能产业链、熔盐储能系统、环保储能制造等新兴领域，致力于构建涵盖“制、储、输、用”全流程的核心技术体系，以及“容、撬、管”模块化装备产品矩阵，开发升级压力储罐、换热器、熔盐储罐、电加热器、撬装装置和输氢管道等高端装备制造安装技术，打造华电集团智能化工厂，加快建设成为世界一流能源承压装备制造和服务企业。

公司控股子公司通用氢能紧密围绕现有产品体系，持续推进新技术、新材料、新工艺的研究创新与应用改进。在核心材料方面，重点推进气体扩散层材料在氢燃料电池以及PEM电解水制氢阴极侧的国产化替代应用；推进质子交换膜材料在PEM电解水制氢以及液流电池电堆上的批量应用。报告期内，通用氢能获得氢能关键材料质子交换膜与气体扩散层相关测试能力的CNAS资质认可，公司将进一步拓展认可范围、提升检验检测能力，推进测试服务业务商业化。此外，在科技创新方面，通用氢能于报告期内获得专利授权6项，其中发明专利授权4项，美国专利1项；参与编制并发布3项国家标准、3项团体标准。

（2）醇氨业务

“十四五”我国密集发布多项政策支持绿氢、绿氨发展，推动能源结构转型和能耗双降。《“十四五”新型储能发展实施方案》中要求拓展氢（氨）储能应用领域，开展依托可再生能源制氢（氨）的储能试点示范，满足长周期、多时间尺度的储能应用需求；《高耗能行业重点领域节能降碳改造升级实施指南（2022年版）》对合成氨行业提出节能降碳改造升级实施要求，推动开展绿色低碳能源制合成氨技术研究和示范，优化合成氨原料结构，增加绿氢原料比例，降低合成氨生产过程碳排放；《关于组织开展可再生能源发展试点示范的通知》支持结合海上风电开发建设，融合区域储能、制氢、海水淡化、海洋养殖等发展需求，探索推进具有海上能源资源供给转换枢纽特征的海上能源岛建设，包括但不限于海上风电、海上光伏、海洋能、制氢（氨、甲醇）、储能等多种能源资源转换利用一体化设施；2024年1月，国家发改委发布《产业结构调整指导目录（2024年本）》，鼓励绿色技术创新和绿色环保产业发展，推进重点领域节能降碳和绿色转型，将氢（氨）储能、电解水制氢和二氧化碳催化合成绿色甲醇列入鼓励类发展项目，并将甲醇燃料、氨燃料、生物质燃料等替代燃料动力船舶列入鼓励发展类项目；2024年6月，国家发改委、国家能源局联合印发《煤电低碳化改造建设行动方案（2024—2027年）》，对标天然气发电机组碳排放水平，明确了分阶段推进煤电低碳化改造建设的主要目标，提出了生物质掺烧、绿氨掺烧、碳捕集利用

与封存等3种煤电低碳化改造建设的技术路线。我国绿氨相关政策持续推出，绿氢制氨、氢氨融合发展是中国氢能发展、工业降碳的确定性路径；绿氨在作为无碳燃料发电、氢储能等场景拥有巨大潜在应用市场。甲醇既可作为可再生油品，替代石油，实现液体燃料的清洁化及可再生。同时也可作为载氢体，解决氢能储运问题，推动氢能源发展。绿色甲醇，能够在碳达峰碳中和国家战略下，促进碳达峰碳中和实现，降低石油进口率，提高液体燃料的能源自给率，保障能源安全。

公司自开展醇氨业务以来，积极探索新能源+氢储氨醇投建营一体化产业，跟进印尼巴淡、越南广治等风光氢储化大基地项目风光电制氢醇一体化项目，以及辽宁、内蒙、吉林等风光氢储化一体化项目，协助完成氢氨醇一体化项目规划编制、可研方案十余项。攻关绿氢耦合绿氨绿甲醇关键材料和核心零部件等关键核心技术，开发出万吨级低温低压高效绿氢耦合绿氨成套装备及工艺包，形成多项发明专利；建设达茂旗万吨级绿氨制备及千吨级绿色甲醇制备中试装置；搭建100KW氨煤混烧试验台，高质量参与工信部、能源局等重大课题。

(3) 重力储能业务

2025年国家发改委、国家能源局联合印发了《新型储能规模化建设行动方案（2025—2027年）》，提出2025-2027年新型储能发展目标，预计三年内全国新增装机容量超过1亿千瓦，2027年底达到1.8亿千瓦以上，带动项目直接投资约2,500亿元。同时，新型储能技术路线及应用场景进一步丰富，培育一批试点应用项目，打造一批典型应用场景，为机械储能和长时储能技术提供了关键的发展窗口期和战略布局空间。

公司通过技术攻关，已经形成了适用于多场景的重力储能系统工艺包。针对系统内结构特点及重要设备参数进行研究，完成了超高框架结构技术方案与重力储能机械传动结构方案开发。以垂直框架式重力储能系统为例，分别从结构设计、静态参数、动态参数三个方面，全面揭示系统结构和运行参数对储能系统性能的影响机理。依托中央企业新型储能创新LHT攻关任务—固态重力储能技术研发，开展重力储能仿真研究，开发出具有完全自主知识产权的全状态重力储能动力学仿真与智能调度系统，该成果由全状态仿真建模技术、垂直矩阵式重力块设计、智能优化调度算法三大核心组成。在技术研究开发方面，稳步推进重力储能运动仿真系统开发工作，加入南方电网储能开发创新联合体研究平台，形成适合网源侧和用户侧等多种规模、多种型式重力储能解决方案，逐步设计并完善重力储能全流程工艺包，公司依托重力储能仿真研究取得的成果，开展关键核心装备的设计工作，并开展百千瓦级重力储能动态模拟试验平台的前期论证工作。在业务拓展方面，积极与相关客户开展重力储能业务对接，联合国内知名高校及企业共同开展重力储能科技示范项目的申报工作。

(4) 熔盐储热业务

基于熔盐储热系统的火电机组深度调峰改造是一种新型的灵活性改造方案，通过火电机组配置熔盐储热系统来削弱原本刚性的“炉机耦合”，能够在保证机组安全稳定的基础上，进一步挖掘火电机组的深度调峰能力，对推动碳达峰碳中和目标如期实现具有重要意义。公司以熔盐储热关键技术研发、核心设备制造、整体系统设计为核心，研发出了具有自主知识产权的熔盐储热技术，已具备基于熔盐储热的火电机组深度调峰及灵活性改造的系统方案设计和集成能力，已为西北、东北和山东等地区的多家火电厂基于熔盐储热的机组深度调峰项目提供项目建议书，为客户提供最优能源供应解决方案，正在以科研课题为依托，开展火电机组基于熔盐储热系统的深度调峰技术攻关。华电科工熔盐储热试验平台暨国家火力发电工程技术研究中心熔盐储热试验基地于2024年12月在华电金源正式启用，该试验平台是全国首个多场景熔盐储热试验平台，已成功申请为北京市科委立项支持的共性技术平台项目，该平台从方案规划、系统设计、详细设计、组织施工到调试运行均为自行完成，在国内首次完整模拟了熔盐卡诺电站系统。该试验平台投运后，将秉承开放性、市场化、多元参与、技术创新和机制创新原则，依托国家火力发电工程技术研究中心，成为高等院校、科研院所、上下游合作伙伴的专业试验和共性技术服务试验基地，推动更多科技成果转化落地。报告期内，已完成该试验平台的消缺及调试工作，后续，公司将以熔盐储热试验平台为基础，稳步提升在熔盐储热领域的技术开发、关键设备制造、系统设计和项目管理能力，通过持续的技术创新，为国家光热和火电改造项目提供坚实的技术支持。

(三) 经营计划

√适用 □不适用

1、前期发展战略和经营计划在报告期内的进展情况

在安全环保方面，严格落实“三管三必须”要求，压紧压实全员安全生产责任，一体推进安全生产大整治、生态环保治理专项工作，实现全年安全生产零事故。编制应用过程安全风险管控清单，发布2项配套管理制度；紧扣“强基固本年”主题，开展安全宣讲和各类安全培训；武汉华电、重工机械VOCs治理改造完成验收并联网，成功取得产品碳足迹证书；合规管理体系成功通过中国船级社审核，取得合规管理体系认证证书；开展三体系年度内外审，取得环保工程专业承包壹级资质，实现在环保领域设计、施工资质的最高等级全覆盖。

在提质增效方面，强化项目全周期管控，精益管理理念贯穿项目始终，坚持策划先行、进度受控、安全托底、成本优化，项目履约质量与效益实现全面提升，“一利五率”实现“一增一稳四提升”目标。重点工程扎实推进，如期完成节点目标，收到表扬及感谢信109封，荣获工程类大奖16项。紧跟“沙戈荒”新能源大基地建设步伐，扎根西北风电塔筒市场，积极推进移动工厂业务模式，制造基地产能再提升，经营规模进一步扩大。

在市场拓展方面，积极把握煤电建设机遇，进一步巩固物料输送、热能工程、钢结构工程、海洋工程等优势业务市场地位，全力开拓氢基能源、光伏、数字运维等新业务及国际业务市场，全年新签销售合同182.29亿元，另外，已中标暂未签订合同21.96亿元。

在科技创新方面，不断强化关键核心技术攻关，公司新增专利258项，其中新增国内发明专利131项，新增国际专利4项，1项海上风电成果斩获中国专利优秀奖，海上风机安装关键技术摘得中电联电力创新一等奖；圆满完成“源荷协同新型电力装备共性技术平台”首年工作任务，再次获得资金支持；顺利加入“政府间国际科技创新合作”重点专项；承担的氢能“揭榜挂帅”项目通过结题评审；公司获批国家级重点课题9项，承接国重项目数量、质量双跃升。

在深化改革方面，公司全面落实国有企业改革深化提升行动，创世界一流工作及改革工作台账任务完成率均达100%，1项成果荣获华电集团管理创新成果优秀案例；践行绿色发展理念，可持续发展实践再获认可，荣获“责任鲸牛奖先锋企业”称号，磴口基地《扎根戈壁荒漠、共创绿色未来》案例入选国资委社会责任局中央企业上市公司ESG实践案例。

关于2025年度公司经营发展的详细情况，请见本节“三、经营情况讨论与分析”。

2、2026年度经营计划

2026年是“十五五”规划开局之年，公司坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，深入贯彻习近平总书记对中央企业工作作出的重要指示，认真落实党的二十届四中全会和中央经济工作会议精神，加强党的全面领导，坚持稳中求进、提质增效工作总基调，着力提升服务国家战略能力，加快突破关键核心技术，推动传统产业焕新升级，积极布局和发展战新产业，夯实健全公司治理结构，统筹抓好改革发展各项工作，全面完成年度目标任务，确保“十五五”开好局、起好步。公司2026年经营目标为：新签销售合同165亿元，营业收入超过110亿元，利润总额2.70亿元，不发生一般及以上安全事故和环境事件。重点工作计划如下：

（一）统筹发展安全，以齐抓共管护航本质安全

筑牢安全防护屏障，以安全生产治本攻坚“效能提升年”为主线，突出本质安全管理核心，强化施工方案管控，严格落实规范流程，充分发挥外部专家、各单位总工程师作用，从严把好危大（超危大）工程审批关口；突出重点领域治理，抓好危险品风险防范，强化“两外”穿透式管理；针对海上风电、智慧工地、熔盐储热、检修运维等新业态，健全完善安全管理长效机制；探索可视化、机器人等智能装备多场景应用，全面推进“科工数建”平台在重点项目的全覆盖。提升环境治理标准，持续推动绿色转型，对标低碳高质量要求，努力争取国家级“绿色工厂”，科学推进“零碳工厂”建设，加快氢基能源、新能源等装备产品碳足迹核算与绿色认证。提升保密工作质效，强化对国家秘密、核心商密的防护。精准防控化解风险，持续深化全面风险管理体系建设，扎实做好年度风险识别、预警管控，坚决守住不发生重大风险的底线。

（二）精耕目标市场，以精准攻坚扩大发展版图

准确把握新一代煤电技术示范应用、煤电向支撑调节性电源转型、煤电与新能源“两个联营”、“上大压小”容量替代的有利时机，紧跟内蒙、新疆、青海、山西、东北大基地建设步伐，持续提升区域协同发展能力，全力抢占传统能源产业优化升级市场。加速战新业务开发培育，紧密跟进国内海上风电基地建设，打造从装备制造到运维服务的全链条核心竞争力，聚焦智慧工地、智慧运维、智能工厂三大场景，依托无人机等智能硬件，构建全流程系统服务能力。加快国际市场拓展步伐，推动优势业务出海，创新海外业务发展模式，复制印尼Ithaca项目成功经验，以海外代表处为支点，推广“EPC+运维”模式，进一步扩大海外业务规模。精耕细作运维后市场，提质

物料输送等传统业务运维，退出非核心、低效益环节，紧跟海上风电、氢基能源等战新产业快速壮大带来的战略机遇，牢牢抓住新能源后市场日益凸显的需求。

（三）聚力科技攻关，以自主创新锻造核心优势

围绕国家战略需求与产业瓶颈，在氢基能源、海洋能源重点领域开展技术攻关，紧盯国家科技重大专项，确保高质量完成节点目标。推动大功率电解槽、碱性复合隔膜、IGBT 电源、千吨级撬装合成氨装备、超高速皮带机等产品下线。积极开发轻量化节能型穿越式双小车岸桥，推动一批重大技术装备首台（套）应用。重点推进北京市“源荷协同新型电力装备共性技术平台”建设，加强平台开放共享，深化与高校院所的产学研合作，着力打造行业共性技术策源地。强化创新孵化平台科技引领作用，形成创新合力，力争在重大任务承接、联合研发、技术转化等方面实现高质量产出。拓展实施“人工智能+”行动，推动 AI 与业务全要素、全过程智能联动，建设一批示范性高价值场景。优化升级“科工数建”平台应用，融合 BIM、物联网与数字孪生技术，实现工程项目全周期数字化精益管理。大力推进智能化样板工厂建设，实现生产设备联网、制造执行系统与企业管理系统的集成。加快工业软件创新突破，打造大模型指挥、小模型执行的协同应用生态，重点开发设备预测性维护模型、智慧安全监控系统及经营决策分析模型，实现公司级模型快速部署。

（四）突出提质增效，以精益管理激发内生活力

强化经营管理能效，围绕“一利五率”目标，深化“五个价值”量化评价应用，科学制定、精准落地年度提质增效方案，以全面预算管理实现业财融合。严控“两金”占用规模，完善激励考核机制，强化工程款的回收，推动经营性现金流稳步改善。提升价值创造能力，把精益管理理念贯穿于项目全周期，强化全员经营意识，开展二次经营策划，着力实现“五个同步”，强化项目全周期毛利率节点复核，确保项目收益颗粒归仓。加强采购策划，提升规模化集约化管理效能，有序扩大框架协议等集中采购份额。扎实推进工程履约，精准对标精品工程创建标准，打造一批在安全管控、工程质量、效益创造上兼具行业引领性的标杆项目。全力保障火电配套、热电联产及能源基建项目，加快新能源产业建设步伐，深化氢能产业链布局，强化跨国沟通与资源调度，全方位筑牢质量与产能保障防线。

（五）深化改革攻坚，以系统思维提升发展质效

扎实推进国企改革，优化完善“一企一策”分类考核体系，健全差异化的指标库与评价标准，着力增强考核针对性和有效性，强化中长期激励和薪酬分配管理，树牢业绩导向，坚持刚性考核、刚性兑现。健全公司治理结构，完善现代企业制度，充分发挥治理结构各主体的职责作用。深入推进依法治企，加大对经营行为、资金流动、重大风险、违规责任的穿透监督力度，努力实现重大法律风险数量金额双降。持续强化市值管理，用好市值管理“工具箱”，扩大自愿性披露信息范围，进一步提高公司经营性信息的透明度。扩大 ESG 指标覆盖范围，积极申报 ESG 重要奖项，向市场传递公司在可持续发展方面的努力与成效，将 ESG 打造为公司在资本市场的独特竞争优势和鲜明标识。统筹推进“十五五”战略规划编制，聚力打造具有独特优势与核心竞争力的业务和产品体系，筑牢可持续高质量发展根基。

（六）强化党建引领，以互融互促赋能主责主业

持续加强党的创新理论武装，坚持不懈用习近平新时代中国特色社会主义思想凝心铸魂，不断努力抓深化、求实效，锲而不舍落实中央八项规定精神，引导党员干部在深化内化转化上聚力用劲；持续深化党建业务融合发展，以重大示范项目为载体，推动党建联建向产业链上下游延伸，向战略合作单位深度拓展，突出“华电科工”母品牌核心定位，深耕华电海风、华电臻桥等 12 个子品牌特色赛道。坚持以严的基调压实管党治党责任，坚定不移推进党风廉政建设，深化“五责协同”机制，推动各责任主体同向发力、同频共振、一体落实。突出抓好政治监督，完善监督体系，深化“一岗一表”责任，推动监督工作具体化、精准化、常态化落地，积极构建贯通协同“大监督”格局。巩固拓展深入贯彻中央八项规定精神学习教育成果，紧盯重要节日节点和关键领域，严防“四风”问题反弹。加强廉洁文化建设，深化“三清”企业创建，持续涵养风清气正、干事创业的良好政治生态。

上述经营计划并不构成公司对投资者的业绩承诺，请投资者对此保持足够的风险意识，并且应当理解经营计划与业绩承诺之间的差异。

3、维持公司当前业务并完成在建投资项目所需的资金需求

2026年，公司为维持在建项目及固定资产投资所需资金约为47,500.00万元。公司将进一步强化战略思维，落实精细化管理模式，着力优化成本控制，加强全面预算管理，合理进行财务规划，提高资金使用效率，降低资金成本，为公司可持续发展提供资金保障。

(四) 可能面对的风险

√适用 □不适用

1、客户集中风险

华电科工作为华电集团科工业务板块平台，承接了部分华电集团所控制电力企业的输煤系统、电站四大管道系统等辅机系统工程项目，导致报告期内来自华电集团及其控制企业的营业收入占比较高。2025年，公司营业收入中来自华电集团及其控股企业的收入金额为268,142.64万元，占当期营业收入的比例为25.72%。另外，本公司持续将业务领域拓展至港口、冶金、石油、化工、煤炭、建材及采矿等行业，并积极利用自身优势承揽大型集团的工程项目，并与其保持长期良好的合作关系，导致本公司报告期内来自相关大型集团的收入占比较高。按照受同一集团控制的客户合并计算，2025年，本公司前五大集团客户的收入金额为541,666.88万元，占当期营业收入的比例为51.95%。

该等大型集团客户仍然是本公司的主要客户，本公司也需要持续保持与该等大型集团客户良好的业务合作关系。在未来的经营中，若包括华电集团在内的大型集团客户降低对本公司的业务需求，而本公司又不能及时开拓新的可替代客户，将对本公司业绩产生较大不利影响。

应对措施：积极开拓集团外市场，加强大客户管理，在巩固与原有大客户的长期友好合作关系的同时，积极寻找新的客户和商业机会，降低客户集中风险。

2、毛利率波动风险

报告期内，公司在管理上围绕“降本、增收、增效”，通过加强成本控制、规范和强化项目结算等措施提质增效。2025年，公司综合毛利率为10.46%，相比上年同期减少0.85个百分点，主营业务毛利率为10.33%。若宏观经济、下游行业固定资产投资、原材料价格、汇率等因素发生变化，则可能导致公司发生毛利率波动风险。

应对措施：完善投标、合同评审、项目策划、项目执行管理，通过技术创新、设计优化以及供应链整合降低成本，减少毛利率降低的风险。

3、应收账款回收风险

本公司的应收账款主要为应收工程款，大部分应收账款为0-6个月账龄，主要形成于工程结算和付款的时间差，符合行业特点。随着业务规模扩大，报告期末，本公司的应收账款余额24.40亿元，相比上年同期增加13.32%。本公司应收账款的主要客户分布于电力、港口、采矿、化工及煤炭等行业，该等行业拥有一定程度的周期性，若未来宏观经济持续低迷，导致多数下游行业的景气度下降，则会影响客户的偿付能力，从而影响公司应收账款的回收。

应对措施：推进应收账款回款和“两金”压降工作，坚持压降存量与控制增量相结合，降低应收账款风险。

4、关联交易风险

2025年，本公司关联销售收入总金额为268,142.64万元，占当期营业收入的比例为25.72%，关联销售相比上年同期减少了1.40%；本公司关联采购（不含租赁）总金额为4,866.84万元，占当期营业成本的比例为0.52%，关联采购（不含租赁）相比上年减少了9.35%。报告期内的关联销售主要为本公司向华电集团控制的电力、煤炭等企业提供物料输送系统、热能工程系统、高端钢结构系统、海洋工程、氢能等整体解决方案产生的关联交易；关联采购主要为向关联方采购低值设备、监理监造服务等。未来，若华电集团对本公司的业务需求持续增长或本公司对其他大客户的开拓不力，则可能导致本公司的关联销售收入占比上升。此外，若上述关联交易未能履行相关决策和批准程序或不能严格按照公允价格执行，则可能损害公司和股东的利益。

应对措施：严格执行《公司章程》《关联交易管理制度》《与中国华电集团财务有限公司关联交易的风险控制制度》等规章制度，履行必要审议决策程序，充分发挥独立董事和审计委员会的作用，在协议签订、交易定价、资金往来各环节加强管理与监督，真实、准确、完整、及时、有效地履行相关信息披露义务，切实保护全体股东的合法权益。

5、汇率波动及反倾销税风险

在海外业务方面，公司既涉及装卸船机等技术装备出口，又涉及管材管件、燃机等设备进口，部分以外币计价。受全球经济复苏和美联储货币政策等不确定因素影响，人民币兑外币汇率也具有不确定性，可能给公司带来汇兑损失或收益。2025年，汇率变动给公司带来损失178.04万元。

2019年6月14日，商务部发布《关于调整原产于美国和欧盟的进口相关高温承压用合金钢无缝钢管所适用的反倾销税率的公告》（2019年第24号），决定自2019年6月14日起，对原产于美国和欧盟的进口相关高温承压用合金钢无缝钢管（即P92无缝钢管）按新裁定的税率征收反倾销税，其中美国威曼高登锻造有限公司生产的P92无缝钢管的反倾销税税率由14.1%调整至101%；瓦卢瑞克德国公司和瓦卢瑞克法国公司生产的P92无缝钢管的反倾销税税率由13%调整至57.9%。公司热能工程四大管道业务的P92无缝钢管采购成本相应提升。

2025年2月1日，美国以“芬太尼供应链问题”为由，对所有中国输美商品加征10%关税，并取消800美元以下包裹免税政策（T86清关政策）；2025年3月3日，关税从10%上调至20%，部分商品综合税率超40%；2025年4月2日，美国宣布对所有贸易伙伴实施10%基准关税，并对中国加征34%额外关税（叠加此前20%后达54%）；2025年4月8日，美国进一步将对华关税提高至84%（叠加此前税率后部分商品达104%）；2025年4月9日，美国再次加码至125%（累计税率达145%），主要针对工业品和消费品；2025年4月16日，美国白宫宣布对中国部分商品加征245%的进口关税。

应对措施：关于汇率波动风险，在投标阶段对汇率变动风险进行充分评估，通过签订多币种进口采购合同减小人民币兑美元贬值风险。关于反倾销税风险，公司积极采取有关风险应对措施，例如选用无反倾销税生产厂家的产品等，以降低P92无缝钢管反倾销税提升的风险。关于关税战风险，公司将更加注重识别进口的工程设备、高端材料及软件，寻求供应链多元化和加速国产替代，与更多国内、欧盟、日韩、东南亚等替代供应商合作，防范化解风险，将关税风险挑战转化为供应链重构和技术升级的契机；同时，重点布局“一带一路”沿线的国家和地区基建项目，加快开拓新兴市场步伐，抓住国家大型能源基地建设机遇，充分挖掘内需市场。

（五）其他

√适用 □不适用

1、公司工程质量管理情况

报告期内，公司承建的湖南华电平江一期2×1000MW煤电项目、华电龙口四期1×66万千瓦热电联产项目和华电青岛天然气热电联产工程荣获2025年度中国电力优质工程奖；新疆天山北麓大基地项目（200万千瓦煤电）、内蒙古华电达茂旗火电灵改76万千瓦风光电项目、福建华电可门三期2×1000MW煤电项目和山东华电青岛2×460MW级燃机热电项目荣获华电集团2025年度电力“精品工程奖”。公司多项成果获得2025年度电力优秀QC成果。公司不断加强质量管理体系建设和全面质量管理，强化质量监督检查，持续开展QC活动和质量提升行动，产品质量和工程质量保持稳定，公司金昌项目、华锦项目、帆石项目等多个单位收到业主单位颁发的锦旗和感谢信。

一是组织开展质量培训。组织相关人员参加中电建协举办的2025年质量安全工作暨三年行动计划推进会。组织各相关质量管理人员、专业工程师参加公司举办的工程项目施工技术管理培训和工程项目质量培训，提升专业技术水平。

二是加强产品质量过程管控。公司对帆石一项目和三山岛六项目导管架、钢管桩的相关供货单位进行质量监督检查。各单位通过驻厂监造、巡检和出厂验收等方式，杜绝不合格产品出厂，为项目顺利执行打好基础。

三是强化工程质量监督检查。组织开展复工、春秋检、汛期和冬施检查，重点项目分阶段监督检查，加大质量督查的广度和深度，突出重点，抓住关键，督促各单位举一反三认真整改，消除质量隐患，避免类似问题重复出现。

四是积极开展创优和QC活动。结合春检督促格尔木项目开展创优策划，并按创优要求做好各项工作。金昌项目混凝土振捣密实，棱角顺直，观感良好。华锦项目设置实体样板、质量工艺看板、质量管控流程牌。喀什项目实施举牌验收，留存影像记录，验收过程规范有序。帆石一海上风电项目图纸会审、勘察设计交底开展扎实，记录齐全，内容详实。格尔木钢冷塔项目建立钢冷塔高空焊缝质量电子台账，拍摄留存影像记录，便于跟踪、查询和追溯。组织开展QC小组活动，参加2025年度电力建设质量管理小组活动成果竞赛，多项QC成果获评电力建设行业QC成果。组织开展质量月活动，各单位围绕“加强全面质量管理 促进质量强国建设”主题，召开质量月启动

签字会，开展设备分包质量管理交流培训、质量问题警示及提升教育、质量专项检查活动、技能比拼等群众性质量活动。

2、公司安全生产管理情况

报告期内，公司未发生安全事故事件，安全工作总体稳定。3家所属经营单位和1名个人荣获华电集团安全环保先进称号，6个项目部（班组）和10名员工荣获华电科工集团安全环保先进称号。公司系统各单位深入贯彻落实习近平总书记关于安全生产重要论述和指示批示精神，围绕“强基础、控风险、管现场，持续提升本质安全水平”管理主线，认真研判当前工作形势，重点推进安全生产治本攻坚三年行动、安全生产大整治、“安全生产月”、质量监督、生态环保治理等工作实施，深入推进能源局和华电集团安全生产“雷霆行动”“科工领域总承包及分包安全整治的二十条措施”有效落地，公司系统安全无事故、环保无事件，安全质量环保工作整体保持稳定。

一是统筹安排部署，确保敏感时期、重要时段安全生产稳定。在春节、全国两会、“清明五一”、“中秋、十一”期间，公司周密部署，加强应急值守和信息报送，认真做好安全生产、交通消防、生活维稳、隐患排查等工作，确保敏感时期、重要时段安全稳定。

二是锚定年度目标，系统部署年度安全工作。召开3次安委会，对全年安全生产重点工作进行安排部署和跟踪落实；印发《2025年安全环保工作要点》《安全生产治本攻坚三年行动“强基固本年”实施方案》《关于开展2025年全国“安全生产月”活动的通知》《安全生产大整治工作方案》以及“春秋检通知”，策划全年及中长期安全生产工作，加快推进安全生产治理体系和治理能力现代化建设，推动建立和固化安全管控长效机制；开展内部安质环培训，组织参加中电建协特种设备使用单位安全总监安全员培训和天津海事局“海安证”培训，组织参加华电集团企业主要负责人、安全总监安全法规教育培训和科工产业安全监督人员培训，组织考取和延续ABC证；开展“安全生产月”系列活动，举办2025年“安全卫士杯”安全知识竞赛，组织员工参与线上安全知识竞赛，安全月期间公司主要领导亲自进行“人人讲安全、个个会应急——查找身边安全隐患”主题宣讲，提升全员安全风险意识和避险逃生能力。举办“人员高处作业高温中暑及人身伤害应急演练”。

三是系统构建体系，全面夯实筑牢安全基础。深化双重预防机制建设，将落实关口前移作为核心举措，创新编制并应用过程安全风险管控清单，推动“被动式”安全管理向“主动型”风险防控转变，促进公司全面夯实风险管控基底；制定并发布《运维项目安全管理办法》《物料输送系统运维项目安全工作规程》，以主编单位发布华电集团《海上风电建设工程施工安全管理导则》（Q/CHD 89—2025），编制《制造企业设备标准化操作手册》《建设工程项目员工安全手册》《装备制造企业现场工作人员安全手册》，以制度固化安全控模式，提升了公司全业务、全流程安全管控能力；公司召开2次安全总监工作例会，系统研究落实年度重点安全工作，督促各单位建立领导班子包保工作机制，开展4个季度全员安全生产责任制落实评价自查评工作，督促工程项目开展分包单位安全责任制落实评价查评工作；开展2025年危险源和环境因素辨识评价工作；兑现各类安全奖励。

四是精心组织实施，纵深推进隐患源头治理。以推进安全生产治本攻坚三年行动为主线，紧扣“强基固本年”主题，以《科工领域重大及较大事故隐患判定指引（2025年版）》为依据，积极落实安全生产大整治各项要求，深入开展隐患排查治理工作。年初，公司开展了复工复产检查，重点检查各项目“六个一”和“四个百分百”工作提质增效情况。年中，公司领导班子带头开展春秋检以及安全生产大整治专项检查活动，消除重点领域、重点环节存量事故隐患、防控较大安全风险，实现较大及以上事故隐患动态清零，较大及以上安全风险可控在控。报告期内，公司首次发布了安质环专家库，规范检查报告范本，全面提升安全监督水平。

五是强化科技兴安，赋能安全治理能力新跃升。公司本部依托“钉钉”APP实现安全周报在线收集与“超危大工程”线上评审功能，提升安全管控效率。建研院自主开发了“数建平台”，引领公司智慧工地建设再上新台阶；金昌项目实现安全监测数字化，格尔木项目应用“无人机+AI”实现违章自动抓拍，温岭项目智慧工地平台获评电力行业智慧工程典范，曹妃甸重工建成具备极端天气风险预判与违章捕捉能力的全厂智能监控中心，标志着公司安全管控步入智能化、精准化新阶段。

3、公司于报告期内披露的重要公告索引

序号	公告类别	公告编号	公告名称	刊登日期	报刊、网站
1	临时公告	临2025-001	关于变更指定信息披露媒体的公告	2025年1月3日	报刊：《上海证券报》《证券时报》 网站：上海证券交易所网站
2	临时公告	临2025-002	关于重大合同的公告	2025年1月3日	报刊：《上海证券报》《证券时报》 网站：上海证券交易所网站
3	临时公告	临2025-003	2025年第一次临时股东大会决议公告	2025年1月21日	报刊：《上海证券报》《证券时报》 网站：上海证券交易所网站
4	临时公告	临2025-004	关于重大合同的公告	2025年1月23日	报刊：《上海证券报》《证券时报》 网站：上海证券交易所网站
5	临时公告	临2025-005	关于变更签字注册会计师及项目质量控制复核人的公告	2025年3月5日	报刊：《上海证券报》《证券时报》 网站：上海证券交易所网站
6	临时公告	临2025-006	部分股权激励限制性股票回购注销实施公告	2025年3月14日	报刊：《上海证券报》《证券时报》 网站：上海证券交易所网站
7	临时公告	临2025-007	股票交易异常波动公告	2025年3月25日	报刊：《上海证券报》《证券时报》 网站：上海证券交易所网站
8	临时公告	临2025-008	关于郭树旺先生辞去公司董事职务的公告	2025年3月29日	报刊：《上海证券报》《证券时报》 网站：上海证券交易所网站
9	临时公告	临2025-009	关于租入风机安装平台设备的进展公告	2025年3月29日	报刊：《上海证券报》《证券时报》 网站：上海证券交易所网站
10	临时公告	临2025-010	第五届董事会第十四次会议决议公告	2025年4月8日	报刊：《上海证券报》《证券时报》 网站：上海证券交易所网站
11	临时公告	临2025-011	关于召开2025年第二次临时股东大会的通知	2025年4月8日	报刊：《上海证券报》《证券时报》 网站：上海证券交易所网站
12	临时公告	临2025-012	关于2025年第二次临时股东大会增加临时提案的公告	2025年4月15日	报刊：《上海证券报》《证券时报》 网站：上海证券交易所网站
13	临时公告	临2025-013	关于控股股东增持公司股份计划的公告	2025年4月16日	报刊：《上海证券报》《证券时报》 网站：上海证券交易所网站
14	临时公告	临2025-014	2025年第二次临时股东大会决议公告	2025年4月24日	报刊：《上海证券报》《证券时报》 网站：上海证券交易所网站
15	临时公告	临2025-015	第五届董事会第十五次会议决议公告	2025年4月25日	报刊：《上海证券报》《证券时报》 网站：上海证券交易所网站
16	临时公告	临2025-016	第五届监事会第十一次会议决议公告	2025年4月25日	报刊：《上海证券报》《证券时报》 网站：上海证券交易所网站
17	临时公告	临2025-017	2024年度利润分配方案公告	2025年4月25日	报刊：《上海证券报》《证券时报》 网站：上海证券交易所网站
18	临时公告	临2025-018	关于续聘会计师事务所的公告	2025年4月25日	报刊：《上海证券报》《证券时报》 网站：上海证券交易所网站
19	临时公告	临2025-019	关于购买董监事及高级管理人员责任保险的公告	2025年4月25日	报刊：《上海证券报》《证券时报》 网站：上海证券交易所网站
20	临时公告	临2025-020	关于与华电商业保理（天津）有限公司签署《商业保理框架协议》暨关联交易的公告	2025年4月25日	报刊：《上海证券报》《证券时报》 网站：上海证券交易所网站

21	临时公告	临2025-021	关于与华鑫国际信托有限公司签署《金融渠道产品及服务协议》暨关联交易的公告	2025年4月25日	报刊：《上海证券报》《证券时报》 网站：上海证券交易所网站
22	临时公告	临2025-022	关于为全资及控股子公司提供财务资助的公告	2025年4月25日	报刊：《上海证券报》《证券时报》 网站：上海证券交易所网站
23	定期公告	/	2024年年度报告摘要	2025年4月25日	报刊：《上海证券报》《证券时报》 网站：上海证券交易所网站
24	定期公告	/	2024年年度报告	2025年4月25日	网站：上海证券交易所网站
25	定期公告	/	2025年第一季度报告	2025年4月25日	报刊：《上海证券报》《证券时报》 网站：上海证券交易所网站
26	临时公告	临2025-023	关于控股股东增持公司股份获得贷款承诺函的公告	2025年4月29日	报刊：《上海证券报》《证券时报》 网站：上海证券交易所网站
27	临时公告	临2025-024	关于召开2024年度暨2025年第一季度业绩说明会的公告	2025年4月30日	报刊：《上海证券报》《证券时报》 网站：上海证券交易所网站
28	临时公告	临2025-025	关于重大合同的公告	2025年4月30日	报刊：《上海证券报》《证券时报》 网站：上海证券交易所网站
29	临时公告	临2025-026	关于控股股东增持公司股份的进展公告	2025年5月17日	报刊：《上海证券报》《证券时报》 网站：上海证券交易所网站
30	临时公告	临2025-027	第五届董事会第十六次会议决议公告	2025年5月22日	报刊：《上海证券报》《证券时报》 网站：上海证券交易所网站
31	临时公告	临2025-028	第五届监事会第十二次会议决议公告	2025年5月22日	报刊：《上海证券报》《证券时报》 网站：上海证券交易所网站
32	临时公告	临2025-029	关于召开2024年年度股东大会的通知	2025年5月22日	报刊：《上海证券报》《证券时报》 网站：上海证券交易所网站
33	临时公告	临2025-030	关于完成工商变更登记的公告	2025年6月7日	报刊：《上海证券报》《证券时报》 网站：上海证券交易所网站
34	临时公告	临2025-031	2024年年度股东会决议公告	2025年6月20日	报刊：《上海证券报》《证券时报》 网站：上海证券交易所网站
35	临时公告	临2025-032	关于调整2024年度利润分配方案每股分配比例的公告	2025年6月21日	报刊：《上海证券报》《证券时报》 网站：上海证券交易所网站
36	临时公告	临2025-033	第五届董事会第十七次会议决议公告	2025年6月28日	报刊：《上海证券报》《证券时报》 网站：上海证券交易所网站
37	临时公告	临2025-034	关于终止租入风机安装平台设备的公告	2025年6月28日	报刊：《上海证券报》《证券时报》 网站：上海证券交易所网站
38	临时公告	临2025-035	2024年年度权益分派实施公告	2025年7月1日	报刊：《上海证券报》《证券时报》 网站：上海证券交易所网站
39	临时公告	临2025-036	关于重大合同的公告	2025年7月8日	报刊：《上海证券报》《证券时报》 网站：上海证券交易所网站
40	定期公告	/	2025年半年度报告	2025年8月23日	网站：上海证券交易所网站
41	定期公告	/	2025年半年度报告摘要	2025年8月23日	报刊：《上海证券报》《证券时报》 网站：上海证券交易所网站

42	临时公告	临2025-037	第五届董事会第十八次会议决议公告	2025年8月23日	报刊：《上海证券报》《证券时报》 网站：上海证券交易所网站
43	临时公告	临2025-038	第五届监事会第十三次会议决议公告	2025年8月23日	报刊：《上海证券报》《证券时报》 网站：上海证券交易所网站
44	临时公告	临2025-039	关于回购注销已获授但尚未解除限售的限制性股票及调整回购价格的公告	2025年8月23日	报刊：《上海证券报》《证券时报》 网站：上海证券交易所网站
45	临时公告	临2025-040	关于变更注册资本、取消监事会暨修改公司章程的公告	2025年8月23日	报刊：《上海证券报》《证券时报》 网站：上海证券交易所网站
46	临时公告	临2025-041	关于召开2025年第三次临时股东大会的通知	2025年8月23日	报刊：《上海证券报》《证券时报》 网站：上海证券交易所网站
47	临时公告	临2025-042	关于召开2025年半年度业绩说明会的公告	2025年9月5日	报刊：《上海证券报》《证券时报》 网站：上海证券交易所网站
48	临时公告	临2025-043	2025年第三次临时股东大会决议公告	2025年9月12日	报刊：《上海证券报》《证券时报》 网站：上海证券交易所网站
49	临时公告	临2025-044	关于回购注销限制性股票减少注册资本通知债权人的公告	2025年9月12日	报刊：《上海证券报》《证券时报》 网站：上海证券交易所网站
50	临时公告	临2025-045	第五届董事会第十八次会议决议公告	2025年9月26日	报刊：《上海证券报》《证券时报》 网站：上海证券交易所网站
51	临时公告	临2025-046	关于控股股东增持公司股份计划实施完毕暨增持结果的公告	2025年10月17日	报刊：《上海证券报》《证券时报》 网站：上海证券交易所网站
52	临时公告	临2025-047	第五届董事会第二十次会议决议公告	2025年10月31日	报刊：《上海证券报》《证券时报》 网站：上海证券交易所网站
53	定期公告	/	2025年第三季度报告	2025年10月31日	报刊：《上海证券报》《证券时报》 网站：上海证券交易所网站
54	临时公告	临2025-048	关于重大合同的公告	2025年11月8日	报刊：《上海证券报》《证券时报》 网站：上海证券交易所网站
55	临时公告	临2025-049	关于召开2025年第三季度业绩说明会的公告	2025年11月26日	报刊：《上海证券报》《证券时报》 网站：上海证券交易所网站
56	临时公告	临2025-050	第五届董事会第二十一次会议决议公告	2025年12月6日	报刊：《上海证券报》《证券时报》 网站：上海证券交易所网站
57	临时公告	临2025-051	关于调整公司董事会秘书的公告	2025年12月6日	报刊：《上海证券报》《证券时报》 网站：上海证券交易所网站
58	临时公告	临2025-052	关于重大合同的公告	2025年12月20日	报刊：《上海证券报》《证券时报》 网站：上海证券交易所网站
59	临时公告	临2025-053	股权激励限制性股票回购注销实施公告	2025年12月26日	报刊：《上海证券报》《证券时报》 网站：上海证券交易所网站
60	临时公告	临2025-054	关于控股股东持股比例被动增加触及1%刻度的提示性公告	2025年12月26日	报刊：《上海证券报》《证券时报》 网站：上海证券交易所网站
61	临时公告	临2025-055	关于董事辞职暨选举职工董事的公告	2025年12月26日	报刊：《上海证券报》《证券时报》 网站：上海证券交易所网站

62	临时公告	临2025-056	关于荣获2025年度电力创新奖一等奖的公告	2025年12月26日	报刊：《上海证券报》《证券时报》 网站：上海证券交易所网站
63	临时公告	临2025-057	关于签署2.65亿元超超临界电厂百万千瓦机组六大管道合同的公告	2025年12月26日	报刊：《上海证券报》《证券时报》 网站：上海证券交易所网站
64	临时公告	临2025-058	关于签署首个高海拔新能源场站1.59亿元数字化业务合同的公告	2025年12月26日	报刊：《上海证券报》《证券时报》 网站：上海证券交易所网站
65	临时公告	临2025-059	第五届董事会第二十二次会议决议公告	2025年12月27日	报刊：《上海证券报》《证券时报》 网站：上海证券交易所网站
66	临时公告	临2025-060	关于2026年度日常关联交易预计事项公告	2025年12月27日	报刊：《上海证券报》《证券时报》 网站：上海证券交易所网站
67	临时公告	临2025-061	关于与中国华电集团财务有限公司续签《金融服务协议》暨关联交易的公告	2025年12月27日	报刊：《上海证券报》《证券时报》 网站：上海证券交易所网站
68	临时公告	临2025-062	关于召开2026年第一次临时股东大会的通知	2025年12月27日	报刊：《上海证券报》《证券时报》 网站：上海证券交易所网站
69	临时公告	临2025-063	关于签署金额为8.18亿元的电厂双曲线钢冷塔及间接空冷系统总承包工程合同的公告	2025年12月27日	报刊：《上海证券报》《证券时报》 网站：上海证券交易所网站

七、公司因不适用准则规定或国家秘密、商业秘密等特殊原因，未按准则披露的情况和原因说明

适用 不适用

第四节 公司治理、环境和社会

一、公司治理相关情况说明

√适用 □不适用

公司根据《公司法》《证券法》及其他相关法律法规的规定，按照上市公司的规范要求，建立了股东会、董事会和经理层等组成的法人治理结构，形成了权力机构、决策机构、监督机构和管理层相互独立、权责明确、相互协调、相互制衡的内部治理机制。同时，公司结合自身的实际情况制定并不断完善公司章程及一系列法人治理制度，明确了董事会、经理层的权责范围和工作程序，为公司规范运行提供了制度保证。

（一）关于股东与股东会

公司严格按照《公司章程》《股东会议事规则》的要求召集、召开股东会，报告期内共召开4次股东会，通过决议18项，保证股东对公司重大事项的知情权、参与权和表决权，确保所有股东享有平等地位，确保所有股东能够充分行使自己的权利。在审议关联交易事项时，关联股东回避了表决，确保关联交易公开、公平、公正、合理。

（二）关于董事与董事会

本公司严格按照《公司法》《公司章程》规定的董事选聘程序选举董事，公司董事会由9名董事组成，其中职工董事1名，独立董事3名，独立董事均由在管理、行业、会计等领域有较强专业背景、较大社会影响的教授或专家担任。报告期内董事会共召开会议9次，通过决议61项。董事会下设的委员会有战略委员会、审计委员会、提名与薪酬委员会三个专门委员会，各委员会分工明确，权责分明，有效运作。报告期内董事会三个专门委员会共召开会议14次，通过决议44项。另，公司建立了独立董事专门会议机制，通过独立董事专门会议等方式保障独立董事提前参与重大复杂事项论证，充分发挥独立董事参与决策、监督制衡、专业咨询作用，提高公司规范运作水平，更好地保护中小投资者的合法权益。报告期内共计召开独立董事专门会议3次，通过决议6项。

根据《关于新〈公司法〉配套制度规则实施相关过渡期安排》《上市公司章程指引（2025年修订）》等有关要求，公司已取消监事会及监事，并在公司章程中规定由董事会审计委员会行使《公司法》规定的监事会职权。

公司董事运用丰富的知识、经验，秉持良好的职业道德，勤勉尽责，确保公司遵守法律、法规、规章，切实保护全体股东的合法权益。

（三）关于高级管理人员

公司经理层设1名总经理，4名副总经理，1名总工程师，财务总监、董事会秘书由1名副总经理兼任。公司经理层在董事会领导下，遵循诚信原则，审慎、勤勉地在其权责范围内行使职权。高级管理人员对国家宏观经济调控政策保持高度敏锐，紧紧抓住国家转变经济增长方式的有利时机，着力应对国内外复杂多变的经济形势，以客户为中心，积极开拓市场，强化创新驱动，优化业务结构，提高管理水平，提升管理效益，开源节流，增收节支，确保公司生产经营符合董事会制定的发展战略，符合内部控制的要求，符合法律法规和监管机构的要求。

（四）关于信息披露与透明度

报告期内，公司严格按照《公司章程》《信息披露事务管理制度》及其他相关制度的规定，依法履行信息披露义务、接待投资者来电来访等，指定《上海证券报》《证券时报》和上海证券交易所网站为公司指定信息披露报纸和网站。报告期内，公司持续加强信息披露管理，确保所有股东有平等的机会及时获得公司真实、准确、完整、有效的经营信息，报告期内完成重要信息披露事项69件。

（五）关于关联交易

本公司的关联交易，严格按照公平、公开、公正的原则确定交易价格，按规定履行审议程序并订立相关协议或合同，及时进行信息披露，保证关联交易价格的公允性。

本公司的关联销售主要为向电力企业提供输煤系统、四大管道系统、钢结构系统等电站辅机系统工程服务、海上风电工程服务及氢能相关服务，关联方作为国有企业，以招投标等形式确定该类基建项目的承接方。在投标过程中，本公司与市场中的其他竞争者同时向客户提供投标文件并报价，客户依据投标方的经验与优势、报价水平综合考虑并最终确定中标方。本公司也制定了

投标评审程序，规范投标、报价过程。招投标方式为本公司关联交易定价提供了公允性保障。除以投标方式取得的关联销售合同外，公司通过议标、谈判性采购等方式取得其他关联销售合同，报价时综合考虑原材料价格、类似项目的市场报价等因素。

为了规范关联交易，本公司不但在《公司章程》中对关联交易决策权限与程序做出了明确规定，还制定了《关联交易管理制度》以进一步对关联交易的决策程序做出规范。同时根据本公司《独立董事工作制度》《独立董事专门会议工作制度》，关联交易事项应经独立董事专门会议审议，本公司现任独立董事对行业情况、会计专业有较深刻的理解，能够对公司关联交易进行合理判断和把握，从而保障关联交易规范和公允。针对经常性关联交易，本公司于每年年末根据当年实际情况作出下一年关联交易预计方案，并提交董事会、股东会审议；针对当年超出预计金额的关联交易以及偶发性的关联交易，根据交易金额提交董事会或股东会审议。

（六）关于内幕信息知情人管理情况

报告期内，公司严格按照《内幕信息知情人登记备案制度》及有关规定，对公司定期报告和重大事项的内幕信息知情人进行登记备案，建立内幕信息知情人档案，强化公司内幕信息保密管理工作。经自查，公司内幕信息知情人没有在重大敏感信息披露前泄露该信息或利用内幕信息买卖公司股票的情况。公司将按照监管要求，总结实践经验，进一步加强内幕信息知情人管理。

公司治理与法律、行政法规和中国证监会关于上市公司治理的规定是否存在重大差异；如有重大差异，应当说明原因

适用 不适用

二、公司控股股东、实际控制人在保证公司资产、人员、财务、机构、业务等方面独立性的具体措施，以及影响公司独立性而采取的解决方案、工作进度及后续工作计划

适用 不适用

（一）资产独立情况

本公司拥有独立完整的与经营有关的资产，具有独立完整的设计、生产、销售、采购、服务和研发体系。本公司与控股股东之间的资产产权清晰，公司资产完全独立于控股股东、实际控制人及其控制的其他企业。本公司不存在以公司资产、权益或信誉为股东及其他关联方提供担保的情况，也不存在资产、资金被控股股东、实际控制人及其控制的其他企业占用的情况。

（二）人员独立情况

本公司董事、高级管理人员均符合《公司法》及《公司章程》中关于任职条件的规定，董事均依法选举产生，总理由董事会聘任，副总经理、财务总监等高级管理人员由总经理提名并经董事会聘任，董事会秘书由董事会聘任。

本公司员工均独立于公司控股股东、实际控制人及其控制的其他企业，公司的总经理、副总经理等高级管理人员均专职在公司工作并领取薪酬，未在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中担任除董事以外的其他职务，未在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业领取薪酬。本公司的财务人员未在控股股东、实际控制人及其控制的其他公司中兼职。

本公司建有独立的劳动、人事、工资管理、福利和社会保障体系及考核、奖惩制度。本公司独立招聘员工，并与全体在册员工签署劳动合同。

（三）财务独立情况

根据《会计法》《企业会计准则》等相关规定，本公司建立了独立的财务核算体系、财务管理制度和会计政策，并按照会计制度和《公司章程》等规定独立进行财务决策，设置独立的财务账簿，不存在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业干预本公司资金使用的情况。本公司依法设有独立的财务部门，并配备了独立的财务人员，本公司的财务人员未在控股股东、实际控制人及其控制的其他公司中兼职。本公司在银行单独开立账户，不存在与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业共用银行账户的情形。公司作为独立纳税人，依法独立进行纳税申报和履行缴纳义务，不存在与股东单位混合纳税现象。本公司独立对外签订合同，不存在资金被控股股东、实际控制人及其控制的其他企业占用的情况。

（四）机构独立情况

本公司按照《公司法》《公司章程》等规定依法建立了股东会、董事会及其下属各专门委员会、党委和经营管理层等机构，分别明确了各机构的职权范围，建立了规范有效的法人治理结构。

根据公司具体情况，本公司依法建立了符合自身经营管理需要且独立的组织机构，公司各职能部门独立履行职责，不受控股股东、实际控制人及其他关联方的干预，与控股股东、实际控制人及其职能部门之间不存在隶属关系。本公司各部门及子公司组成了一个有机整体，组织机构健全完整，运作正常有序，能独立行使经营管理职权。

（五）业务独立情况

本公司主要业务包括物料输送系统工程、热能工程、高端钢结构工程、噪声治理工程、海洋工程、氢能业务的工程系统设计、工程总承包以及核心高端装备研发、设计、制造。本公司已建立了完整的业务流程，拥有独立完整的设计、生产、销售、采购、服务和研发体系，具有直接面向市场独立经营的能力，不存在需要依赖控股股东、实际控制人及其控制的其他企业进行生产经营的情况。

控股股东、实际控制人及其控制的其他单位从事与公司相同或者相近业务的情况，以及同业竞争或者同业竞争情况发生较大变化对公司的影响、已采取的解决措施、解决进展以及后续解决计划
适用 不适用

三、董事和高级管理人员的情况

(一) 现任及报告期内离任董事和高级管理人员持股变动及薪酬情况

√适用 □不适用

单位：股

姓名	职务	性别	年龄	任期起始日期	任期终止日期	年初持股数	年末持股数	年度内股份增减变动量	增减变动原因	报告期内从公司获得的税前薪酬总额(万元)	是否在公司关联方获取薪酬
彭刚平	董事长	男	59	2023年9月7日	2026年9月6日	0	0	0	/	0.00	是
刁培滨	董事	男	56	2023年9月7日	2026年9月6日	0	0	0	/	0.00	是
樊春艳	董事	女	47	2023年9月7日	2026年9月6日	0	0	0	/	0.00	是
周云山	党委书记、副董事长	男	50	2025年4月23日	2026年9月6日	0	0	0	/	42.28	是
皮岩峰	党委副书记、董事、总经理	男	48	2024年10月28日	2026年9月6日	63,650	0	63,650	限制性股票回购注销	106.07	否
李昂	党委副书记、职工董事、工会主席	男	37	2025年12月25日	2026年9月6日	0	0	0	/	13.54	是
黄阳华	独立董事	男	41	2023年9月7日	2026年9月6日	0	0	0	/	7.14	否
吴培国	独立董事	男	63	2023年9月7日	2026年9月6日	0	0	0	/	7.14	否
陆宇建	独立董事	男	55	2023年9月7日	2026年9月6日	0	0	0	/	7.14	否
黄坚	党委委员、副总经理、财务总监、董事会秘书、首席合规官	男	54	2023年12月6日	2026年9月6日	0	0	0	/	99.32	否

亓炳生	党委委员、副总经理	男	57	2023年9月12日	2026年9月6日	100,000	66,000	34,000	限制性股票回购注销	100.77	否
吴沛骏	党委委员、副总经理	男	44	2023年9月12日	2026年9月6日	0	0	0	/	97.56	否
赵迎九	党委委员、总工程师	男	57	2023年9月12日	2026年9月6日	80,000	52,800	27,200	限制性股票回购注销	120.47	否
刘玉飞	党委委员、副总经理	男	54	2024年10月28日	2026年9月6日	63,650	31,350	32,300	限制性股票回购注销	108.83	否
郭树旺 (离任)	党委书记、副董事长	男	59	2023年9月7日	2025年3月28日	120,000	79,200	40,800	限制性股票回购注销	68.03	否
王燕云 (离任)	董事	女	49	2023年9月7日	2025年12月24日	0	0	0	/	0.00	是
合计	/	/	/	/	/	427,300	229,350	197,950	/	778.29	/

姓名	主要工作经历
彭刚平	中国国籍，无境外居留权，男，1966年出生，毕业于西安工业学院金属材料及热处理专业，中欧国际工商学院EMBA，正高级工程师。现任公司董事长，同时任华电科工集团党委书记、董事长。曾任国电南京自动化股份有限公司董事会秘书、总法律顾问，国电南京自动化股份有限公司党组成员、副总经理，华电科工集团党委委员、副总经理，华电科工集团党委副书记、总经理。
刁培滨	中国国籍，无境外居留权，男，1970年出生，博士学位，毕业于中国地质大学，正高级经济师、正高级工程师、高级政工师。现任公司

	董事，同时任华电科工集团党委副书记、董事、总经理。曾任中国三峡总公司总经理秘书，三峡国际招标有限责任公司三峡项目二部部门经理、金沙江办公室副主任兼溪洛渡项目部经理，华电招标有限公司党组成员、副总经理，中国华电工程（集团）有限公司党组成员、副总经理，华电科工集团党委委员、副总经理，华电科工集团党委副书记、职工董事、工会主席。
樊春艳	中国国籍，无境外居留权，女，1978年出生，经济学硕士，毕业于对外经济贸易大学国际贸易专业，正高级经济师、注册会计师。现任公司董事，同时任华电科工集团党委委员、总会计师。曾任华电集团财务与风险管理部资金处副处长，财务资产部资金处副处长、处长。
周云山	中国国籍，无境外居留权，男，1975年出生，硕士研究生学历，毕业于华北电力大学电厂热能工程专业，高级工程师。现任公司党委书记、副董事长。曾任华能国际电力股份有限公司井冈山发电运行工程师，中国华电工程（集团）有限公司管道分公司设计工程师、项目经理，华电重工股份有限公司煤化工工程事业部副总经理、监察审计部主任，中国华电科工集团有限公司监督部主任，华电中光新能源技术有限公司（中国华电科工集团有限公司新能源技术开发公司）党委书记、董事长等职。
皮岩峰	中国国籍，无境外居留权，男，1977年出生，工学硕士，毕业于哈尔滨工业大学工程机械制造及其自动化专业，工程师。现任公司党委副书记、董事、总经理。曾任中国华电工程（集团）有限公司物料输送分公司项目经理、销售经理，公司物料输送工程事业部项目管理一部部长，公司钢结构工程事业部总经理助理，钢结构工程事业部副总经理，华电曹妃甸重工装备有限公司党委书记、董事长、总经理，华电科工集团办公室（党委办公室、董事会办公室）主任、董事会秘书。
李昂	中国国籍，无境外居留权，男，1988年出生，博士研究生学历，正高级工程师，清华大学电机系博士后。现任公司党委副书记、职工董事、工会主席。曾任中国华电集团有限公司办公厅政策研究室、秘书处一级职员、市场营销部经济运行处副处长、人力资源部（组织人事部）人才开发处处长。
黄阳华	中国国籍，无境外居留权，男，1984年出生，毕业于中国人民大学，经济学博士。现任中国人民大学应用经济学院教授，兼任公司独立董事。曾任中国社会科学院工业经济研究所助理研究员、副研究员，中国社会科学院办公厅研究室副主任、研究员。
吴培国	中国国籍，无境外居留权，男，1962年出生，大学本科学历，硕士学位，教授级高级工程师。现任中国工程机械工业协会秘书长、北京天施华工国际会展有限公司董事长、北京谐慧领航广告传媒有限公司董事长，兼任公司、安徽合力股份有限公司独立董事。曾任林业部镇江林业机械厂总工程师、厂长；中国福马机械集团总经理助理兼苏州林业机械厂厂长、苏福马股份有限公司副董事长；中国福马机械集团总经理、常林股份有限公司董事长；中国国机重工集团公司党委书记、董事长、总经理；中国工程机械工业协会会长助理。
陆宇建	中国国籍，无境外居留权，男，1971年出生，南开大学财务管理专业管理学博士。现任南开大学商学院会计学系副教授，兼任公司、河北福成五丰食品股份有限公司独立董事。曾任沧州明珠塑料股份有限公司、天津普林电路股份有限公司、杭州集智机电股份有限公司独立董事。
黄坚	中国国籍，无境外居留权，男，1971年出生，毕业于长沙电力学院财经系会计学专业，中国人民大学EMBA，高级会计师。现任公司党委委员、副总经理、财务总监、董事会秘书、首席合规官。曾任中国华电工程（集团）有限公司财务资产部副主任、主任，财务部主任，国电南京自动化股份有限公司副总经理，中国华电工程（集团）有限公司海外工程分公司副总经理，中国华电工程（集团）有限公司资产管理部主任，华电科工集团资产管理部主任，资本运营部主任。
亓炳生	中国国籍，无境外居留权，男，1969年出生，毕业于山东矿业学院矿业机械专业，高级工程师。现任公司党委委员、副总经理。历任山东煤矿莱芜机械厂生产处副处长、生产公司副经理，中国华电工程（集团）有限公司物料输送部天津基地筹备组工艺工程师、项目部长、

	生产部长，华电重工机械有限公司生产部长、总经理助理，华电曹妃甸重工装备制造基地一期项目筹建处总工程师，华电曹妃甸重工装备有限公司副总经理，华电重工机械有限公司总经理、党委书记兼任公司新疆分公司总经理，公司纪委书记。
吴沛骏	中国国籍，无境外居留权，男，1982 年出生，大学本科，毕业于中国人民武装警察部队指挥学院计算机科学与技术专业，高级企业信息管理师。现任公司党委委员、副总经理。曾任中国华电工程（集团）有限公司科技管理部副主任，公司办公室主任，华电科工集团办公室（党委办公室、董事会办公室）主任，北京市丰台区科学技术和信息化局副局长(挂职)，华电科工集团办公室（党委办公室、董事会办公室）主任兼董事会秘书，公司董事会秘书、首席合规官。
赵迎九	中国国籍，无境外居留权，男，1969 年出生，大学本科，工学学士，毕业于重庆大学机械设计及制造专业，正高级工程师，国家一级注册结构工程师。现任公司党委委员、总工程师。历任郑州华电钢结构工程技术有限公司副总经理兼总工程师，公司郑州技术中心主任，公司钢结构工程事业部副总经理兼总工程师，公司海洋与环境工程事业部副总经理兼总工程师，公司副总工程师，华电蓝科科技股份有限公司董事长、总经理。
刘玉飞	中国国籍，无境外居留权，男，1971 年出生，工学学士，毕业于武汉水利电力大学建筑工程工业与民用建筑专业，高级工程师。现任公司党委委员、副总经理，同时任公司海洋工程事业部党总支书记、总经理。曾任北京电力建设公司技术员、质量管理科科长，定州电厂工程定电项目经理部质量管理部副部长、副总工程师、质量管理部部长，余姚电厂工程项目经理部副经理，吕四电厂工程项目经理部副经理兼总工程师，国华徐州发电厂工程项目经理部经理，公司钢结构事业部质量安全部副部长、部长，公司海洋与环境工程事业部副总工程师兼项目管理部部长、总经理助理、副总经理、总经理。

其它情况说明

√适用 □不适用

1、报告期内，公司独立董事报酬为按月向其支付的独立董事津贴；副董事长周云山在公司领取的是其担任党委书记的报酬；董事皮岩峰在公司领取的是其担任高级管理人员的报酬；副董事长周云山在关联方领取的报酬是在其就职于公司之前，在华电科工集团所属其他子公司担任管理职务的报酬；党委副书记、职工董事、工会代主席李昂在关联方领取的报酬是在其就职于公司之前，在华电集团担任管理职务的报酬。

2、作为公司董事的首次任命日期，彭刚平 2014 年 7 月 24 日，刁培滨 2023 年 9 月 7 日，樊春艳 2022 年 9 月 13 日，周云山 2025 年 4 月 23 日，皮岩峰 2024 年 11 月 13 日，李昂 2025 年 12 月 25 日，黄阳华 2021 年 6 月 18 日，吴培国 2022 年 9 月 13 日，陆宇建 2023 年 9 月 7 日，郭树旺（离任）2019 年 1 月 18 日，王燕云（离任）2023 年 9 月 7 日；作为高级管理人员的首次任命日期，皮岩峰 2024 年 10 月 28 日，黄坚 2023 年 12 月 6 日，亓炳生 2020 年 12 月 8 日，吴沛骏 2023 年 9 月 12 日，赵迎九 2021 年 4 月 6 日，刘玉飞 2024 年 10 月 28 日。

3、2025 年 3 月 28 日，因职务变动原因，郭树旺向董事会提出书面辞职申请，辞去董事、副董事长及董事会专门委员会相关职务；2025 年 4 月 23 日，公司召开 2025 年第二次临时股东会，选举周云山为第五届董事会董事；2025 年 5 月 21 日，公司召开第五届董事会第十六次会议，选举周云山为第五届董事会副董事长；2025 年 12 月 5 日，公司召开第五届董事会第二十一次会议，因经理层成员职责调整变化，吴沛骏不再担任公司董事会秘书，聘任黄坚为董事会秘书；2025 年 12 月 24 日，因公司治理结构调整原因，王燕云向董事会提出书面辞职申请，辞去董事及董事会专门委员会相关职务；2025 年 12 月 25 日，公司召开二届八次职工代表大会，选举李昂先生为公司第五届董事会职工董事。

(二) 现任及报告期内离任董事和高级管理人员的任职情况

1、在股东单位任职情况

√适用 □不适用

任职人员姓名	股东单位名称	在股东单位担任的职务	任期起始日期	任期终止日期
彭刚平	华电科工集团	党委书记、董事长	2023年2月	/
刁培滨	华电科工集团	党委副书记、董事、总经理	2023年5月	/
樊春艳	华电科工集团	党委委员、总会计师	2022年7月	/
王燕云	华电科工集团	总法律顾问、首席合规官	2023年8月	/
在股东单位任职情况的说明	无			

2、在其他单位任职情况

√适用 □不适用

任职人员姓名	其他单位名称	在其他单位担任的职务	任期起始日期	任期终止日期
黄阳华	中国人民大学	教授	/	/
吴培国	中国工程机械工业协会	秘书长	/	/
吴培国	北京谐慧领航广告传媒有限公司	董事长	/	/
吴培国	北京天施华工国际会展有限公司	董事长	/	/
吴培国	安徽合力股份有限公司	独立董事	2021年4月	/
陆宇建	南开大学	副教授	2002年2月	/
陆宇建	河北福成五丰食品股份有限公司	独立董事	2025年6月	/
在其他单位任职情况的说明	无			

(三) 董事、高级管理人员薪酬情况

√适用 □不适用

董事、高级管理人员薪酬的决策程序	公司的董事（不含独立董事）不在公司领取报酬。经股东会审议，决议根据资本市场惯例每年向独立董事支付津贴6万元（税后）。公司高级管理人员的薪酬方案由董事会提名与薪酬委员会根据高级管理人员薪酬政策拟定，并提交董事会审议批准。
董事在董事会讨论本人薪酬事项时是否回避	是
薪酬与考核委员会或独立董事专门会议关于董事、高级管理人员薪酬事项发表建议的具体情况	公司董事会提名与薪酬委员会于2026年3月20日召开会议，审议通过了《关于公司2025年度高级管理人员薪酬的议案》，并出具书面意见：“我们结合公司经营业绩及相关高级管理人员工作职责、综合绩效等因素对公司高级管理人员进行考核，考核程序符合法律法规及公司相关制度的规定，考核结果及兑现薪酬客观、公正，符合公司实际情况，同意将相关议案提交公司董事会审议。”
董事、高级管理人员薪酬确定依据	公司的独立董事津贴依据资本市场惯例制定；高级管理人员报酬依据经董事会审议通过的《高级管理人员薪酬管理办法》确定。
董事和高级管理人员薪酬的实际支付情况	报告期内，公司董事、高级管理人员从公司领取的应付报酬总额为778.29万元。

报告期末全体董事和高级管理人员实际获得的薪酬合计	公司董事、高级管理人员从公司实际获得的2025年度报酬合计778.29万元，与应付报酬总额一致。
报告期末全体董事和高级管理人员实际获得薪酬的考核依据和完成情况	2025年度，独立董事领取的独立董事津贴不适用考核情况；公司高级管理人员依据公司绩效考核规定获得相应的薪酬。绩效考核工作按规定有效执行并完成。
报告期末全体董事和高级管理人员实际获得薪酬的递延支付安排	不适用
报告期末全体董事和高级管理人员实际获得薪酬的止付追索情况	不适用

(四) 公司董事、高级管理人员变动情况

适用 不适用

姓名	担任的职务	变动情形	变动原因
周云山	副董事长	选举	工作调动
李昂	职工董事	选举	工作调动
郭树旺	副董事长	离任	个人原因
王燕云	董事	离任	个人原因

(五) 近三年受证券监管机构处罚的情况说明

适用 不适用

(六) 其他

适用 不适用

四、董事履行职责情况

(一) 董事参加董事会和股东会的情况

董事姓名	是否独立董事	参加董事会情况						参加股东会情况
		本年应参加董事会次数	亲自出席次数	以通讯方式参加次数	委托出席次数	缺席次数	是否连续两次未亲自参加会议	出席股东会的次数
彭刚平	否	9	9	5	0	0	否	3
刁培滨	否	9	9	6	0	0	否	2
樊春艳	否	9	9	6	0	0	否	3
周云山	否	8	8	4	0	0	否	2
皮岩峰	否	9	9	5	0	0	否	4
李昂	否	1	1	1	0	0	否	0
黄阳华	是	9	9	7	0	0	否	1
吴培国	是	9	9	7	0	0	否	1
陆宇建	是	9	9	6	0	0	否	4
郭树旺 (离任)	否	0	0	0	0	0	否	1
王燕云 (离任)	否	8	8	5	0	0	否	3

连续两次未亲自出席董事会会议的说明

适用 不适用

年内召开董事会会议次数	9
其中：现场会议次数	1
通讯方式召开会议次数	5
现场结合通讯方式召开会议次数	3

(二) 董事对公司有关事项提出异议的情况

适用 不适用

(三) 其他

适用 不适用

五、董事会下设专门委员会情况

适用 不适用

(一) 董事会下设专门委员会成员情况

专门委员会类别	成员姓名
审计委员会	陆宇建、樊春艳、黄阳华
战略委员会	彭刚平、吴培国、周云山、刁培滨、樊春艳、皮岩峰、李昂
提名与薪酬委员会	黄阳华、彭刚平、陆宇建

(二) 报告期内审计委员会召开7次会议

召开日期	会议内容	重要意见和建议	其他履行职责情况
2025年2月10日	召开第五届董事会审计委员会第十一次会议暨审计委员会、独立董事与公司经营层、年审注册会计师见面会，审议关于公司2024年度财务状况与经营成果情况的议案、华电科工股份有限公司审计策略书。	出具以下书面意见：关于年审注册会计师进场前公司出具的财务会计报表的书面意见。	/
2025年3月11日	召开第五届董事会审计委员会第十二次会议暨审计委员会与公司经营层、年审注册会计师见面会，审议公司2024年度审计过程中发现的问题。	/	/
2025年4月14日	召开第五届董事会审计委员会第十三次会议，审议关于公司董事会审计委员会2024年度履职报告、关于公司2024年度单项计提资产减值准备的议案、公司2024年度财务决算报告、公司2024年度利润分配预案、关于公司2024年年度报告及摘要的议案、关于公司2024年度商誉减值测试报告的议案、关于公司2024年度内部控制评价报告的议案、关于公司2024年度全面风险管理工作的议案、公司2024年度审计工作总结	出具以下书面意见：对公司2024年度单项计提资产减值准备的意见、对公司2024年度利润分配预案的意见、对公司2024年度商誉减值测试的意见、对公司2024年内部控制评价报告的意见、对公司聘请审计机构和内部控制审计机构的意见、关于对中国华电集团财务有限公司的风险评估报告的	/

	报告、公司2024年度内部审计工作总结报告、公司2024年度对会计师事务所履职情况的评估报告、公司董事会审计委员会2024年度对会计师事务所履行监督职责情况的报告、关于聘请公司2025年度审计机构和内部控制审计机构的议案、公司2025年度财务预算报告、关于公司2025年第一季度报告的议案、关于对中国华电集团财务有限公司的风险评估报告的议案、关于与华电商业保理(天津)有限公司签署《商业保理框架协议》的议案、关于与华鑫国际信托有限公司签署《金融渠道产品及服务协议》的议案、关于向全资子公司华电曹妃甸重工装备有限公司提供31,950万元财务资助的议案、关于向全资子公司华电重工机械有限公司提供6,000万元财务资助的议案、关于向控股子公司河南华电金源管道有限公司提供5,500万元财务资助的议案、关于向全资子公司华电(巴彦淖尔)新能源高端装备有限公司提供3,000万元财务资助的议案。	意见、关于与华电商业保理(天津)有限公司签署《商业保理框架协议》的意见、关于与华鑫国际信托有限公司签署《金融渠道产品及服务协议》的意见、关于向全资子公司华电曹妃甸重工装备有限公司提供31,950万元财务资助的意见、关于向全资子公司华电重工机械有限公司提供6,000万元财务资助的意见、关于向控股子公司河南华电金源管道有限公司提供5,500万元财务资助的意见、关于向全资子公司华电(巴彦淖尔)新能源高端装备有限公司提供3,000万元财务资助的意见、关于年审注册会计师出具初步审计意见后的公司财务会计报表的意见。	
2025年8月15日	召开第五届董事会审计委员会第十四次会议, 审议关于公司2025年半年度报告及摘要的议案、关于对中国华电集团财务有限公司的风险评估报告的议案、关于对公司2025年半年度规范运作相关事项的检查报告。	出具以下书面意见: 关于对中国华电集团财务有限公司的风险评估报告的意见	/
2025年10月20日	召开第五届董事会审计委员会第十五次会议, 审议关于公司2025年第三季度报告的议案。	/	/
2025年11月28日	召开第五届董事会审计委员会第十六次会议, 审议关于公司2026-2028年度财务报告和内部控制审计服务机构选聘标准的议案。	/	/
2025年12月19日	召开第五届董事会审计委员会第十七次会议, 审议关于公司2026年度日常关联交易预计的议案、关于与中国华电集团财务有限公司续签《金融服务协议》的议案、关于核销青海盐湖硝酸盐业股份有限公司应收账款、其他应收款的议案。	出具以下书面意见: 关于公司2026年度日常关联交易预计的意见、关于公司与华电财务公司续签《金融服务协议》的意见、关于核销青海盐湖硝酸盐业股份有限公司应收账款、其他应收款的意见。	/

(三) 报告期内战略委员会召开3次会议

召开日期	会议内容	重要意见和建议	其他履行职责情况
2025年4月14日	召开第五届董事会战略委员会第五次会议, 审议关于公司2024年度环境、社会及公司治理(ESG)报告的议案。	/	/
2025年9月	召开第五届董事会战略委员会第六次会议,	/	/

月 12 日	审议关于控股子公司华电（阳江）海上风电运维有限公司购买两艘风电运维船的议案。		
2025 年 10 月 20 日	召开第五届董事会战略委员会第七次会议，审议关于注销公司山东分公司的议案。	/	/

(四) 报告期内提名与薪酬委员会召开4次会议

召开日期	会议内容	重要意见和建议	其他履行职责情况
2025 年 4 月 1 日	召开第五届董事会提名与薪酬委员会第五次会议，审议关于补选公司董事的议案。	出具以下意见：关于补选公司董事的意见。	/
2025 年 4 月 14 日	召开第五届董事会提名与薪酬委员会第六次会议，审议关于公司 2024 年度高级管理人员薪酬的议案、关于公司 2024 年度工资总额预清算的议案、关于公司 2025 年度工资总额预控计划的议案、关于购买董监事及高级管理人员责任保险的议案。	出具以下意见：关于公司 2024 年度高级管理人员薪酬的意见、关于购买董监事及高级管理人员责任保险的意见。	/
2025 年 8 月 15 日	召开第五届董事会提名与薪酬委员会第七次会议，审议关于回购注销已获授但尚未解除限售的限制性股票及调整回购价格的议案。	出具以下意见：关于回购注销已获授但尚未解除限售的限制性股票及调整回购价格的意见。	/
2025 年 11 月 28 日	召开第五届董事会提名与薪酬委员会第八次会议，审议关于调整公司董事会秘书的议案、关于公司经理层 2025 年度任期制和契约化管理工作方案的议案。	出具以下意见：关于调整公司董事会秘书的意见。	/

(五) 存在异议事项的具体情况

适用 不适用

六、 审计委员会发现公司存在风险的说明

适用 不适用

审计委员会对报告期内的监督事项无异议。

七、 报告期末母公司和主要子公司的员工情况

(一) 员工情况

母公司在职员工的数量	996
主要子公司在职员工的数量	1,032
在职员工的数量合计	2,028
母公司及主要子公司需承担费用的离退休职工人数	0
专业构成	
专业构成类别	专业构成人数
生产人员	575
销售人员	84
技术人员	379

财务人员	51
职能管理人员	132
业务管理人员	523
项目执行人员	284
合计	2,028
教育程度	
教育程度类别	数量（人）
博士	18
硕士	366
本科	951
大专	320
中专	115
高中及以下	258
合计	2,028

(二) 薪酬政策

√适用 不适用

公司已建立与利润总额、全员劳动生产率“两挂钩”的工资总额决定机制，增人不增资，减人不减资，从“管数”转为“管机制”，加大绩效薪酬占比，根据绩效表现动态调整绩效薪酬，薪酬与效益同频共振。在公司系统全面推行经理层任期制和契约化管理，实施任期考核、任期激励。

(三) 培训计划

√适用 不适用

序号	培训主要内容	培训对象
1	投资管理办法修订内容培训	公司系统内负责投资业务的领导及相关人员
2	新修订和新发布的工程管理各项制度培训	公司系统内工程管理和生产管理人员
3	复工复产安全培训暨2026年度公司全员安全再培训	公司本部及各单位有关负责人、安质环管理人员、项目经理、现场安质环管理人员
4	财务人员年审与内控精进赋能培训	公司系统内财务相关人员
5	海外安全人员业务培训（NEBOSH 国际职业健康与安全证书培训）	公司本部以及驻外项目管理人员
6	数据资产评估与应用培训	公司系统中高层管理人员、财务、审计、资产管理等业务相关人员
7	市场销售培训	公司系统内销售人员及市场管理人员
8	科技创新培训	公司系统各单位科技人员
9	人工智能应用与安全培训	公司系统内数字化管理人员、研发、数据分析、市场、运营、法务、财务等业务相关人员

10	新闻宣传培训	公司系统内宣传工作人员
11	体系管理标准及内审相关知识培训	公司系统内内审员
12	上市公司规范运作培训	公司董事、高管；职能部门副主任以上；事业部、子公司分管领导；职能部门及业务单位相关岗位人员

(四) 劳务外包情况

√适用 □不适用

劳务外包的工时总数	981,555.50
劳务外包支付的报酬总额(元)	61,070,118.56

八、利润分配或资本公积金转增预案

(一) 现金分红政策的制定、执行或调整情况

√适用 □不适用

报告期内，公司未发生利润分配政策调整情况。按照现行的利润分配政策，公司于2025年4月24日召开第五届董事会第十五次会议审议通过《公司2024年度利润分配预案》，于2025年6月19日召开2024年年度股东会审议通过《公司2024年度利润分配方案》，同意以2024年12月31日总股本1,166,600,000股为基数，向全体股东每10股派送现金股利0.34元(含税)，合计人民币3,966.44万元，派送现金红利后，剩余未分配利润转入下一年度，如在实施权益分派的股权登记日前公司总股本发生变动的，拟维持分配总额不变，相应调整每股分配比例。

在实施权益分派的股权登记日前，公司根据2024年第二次临时股东大会决议对17名激励对象合计持有的已获授但尚未解除限售的877,700股限制性股票进行回购注销，总股本由1,166,600,000股减少至1,165,722,300股。具体内容请见公司于2025年3月14日在《上海证券报》《证券时报》及上海证券交易所网站(www.sse.com.cn)披露的《部分股权激励限制性股票回购注销实施公告》。根据前述总股本变动情况，公司2024年度利润分配以方案实施前总股本1,165,722,300股为基数，每股派发现金红利0.03403元(含税)，共计派发现金红利39,669,529.87元(含税)，具体内容请见公司于2025年6月21日在《上海证券报》《证券时报》及上海证券交易所网站(www.sse.com.cn)披露的《关于调整2024年度利润分配方案每股分配比例的公告》。

本次利润分配方案符合公司《章程》及相关法律法规的规定，决策及审议程序合法有效，不存在损害公司股东特别是中小股东利益的情况。公司现行的利润分配政策如下：

1、公司的税后利润分配顺序

公司分配当年税后利润时，应当提取利润的10%列入公司法定公积金。公司法定公积金累计额为公司注册资本的50%以上的，可以不再提取。公司的法定公积金不足以弥补以前年度亏损的，在依照前款规定提取法定公积金之前，应当先用当年利润弥补亏损。公司从税后利润中提取法定公积金后，经股东会决议，还可以从税后利润中提取任意公积金。公司弥补亏损和提取公积金后所余税后利润，按照股东持有的股份比例分配，但公司章程规定不按持股比例分配的除外。股东会违反前款规定，在公司弥补亏损和提取法定公积金之前向股东分配利润的，股东必须将违反规定分配的利润退还公司。公司持有的本公司股份不参与分配利润。

2、公司股利分配政策

公司在制定利润分配政策和具体方案时，应当重视投资者的合理投资回报，并兼顾公司的长远利益和可持续发展，保持利润分配政策的连续性和稳定性。原则上公司每年分配一次利润，在有条件的情况下，可以进行中期利润分配。公司利润分配可采取现金、股票、现金与股票相结合或者法律、法规允许的其他方式。公司在选择利润分配方式时，相对于股票股利等利润分配方式优先采用现金分红的利润分配方式。

(1) 公司现金分红的条件

在下列条件均满足时，公司应当进行现金分红：公司合并报表和母公司报表当年实现的净利润为正数；当年末公司合并报表和母公司报表累计未分配利润为正数；公司有相应的货币资金，

能够满足现金分红需要；当年公司财务报告被审计机构出具标准无保留意见；公司无重大资金支出安排的发生。以现金方式分配的利润不少于当年实现的可分配利润的 20%。

公司在实施上述现金分配股利的同时，可以派发股票股利。

在下列任一条件达成之时，公司可以发放股票股利：公司未分配利润为正且当期可分配利润为正；根据行业发展趋势、公司生产经营情况、未来投资规划和外部融资环境、公司成长性、每股净资产摊薄等多方面因素，发放股票股利有利于公司全体股东的整体利益。

(2) 公司差异化的现金分红政策

公司董事会应当综合考虑所处行业特点、发展阶段、自身经营模式、盈利水平以及是否有重大资金支出安排等因素，区分下列情形，并按照公司章程规定的程序，提出差异化的现金分红政策：

公司发展阶段属成熟期且无重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 80%；公司发展阶段属成熟期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 40%；公司发展阶段属成长期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 20%；公司发展阶段不易区分但有重大资金支出安排的，可以按照前项规定处理。

(3) 公司利润分配方案的决策程序和机制

公司每年利润分配方案由董事会结合公司章程的规定、盈利情况、资金供给和需求情况提出、拟订。董事会审议现金分红具体方案时，应当认真研究和论证公司现金分红的时机、条件和最低比例、调整的条件及决策程序要求等事宜，独立董事应对利润分配方案进行审核并通过董事会专门委员会发表明确的意见，董事会通过后提交股东会审议。

独立董事可以征集中小股东的意见，提出分红提案，并直接提交董事会审议。

股东会对现金分红具体方案进行审议前，应通过多种渠道主动与股东特别是中小股东进行沟通和交流（包括但不限于电话、传真和邮件沟通或邀请中小股东参会等方式），充分听取中小股东的意见和诉求，并及时答复中小股东关心的问题。

公司因特殊情况而不进行现金分红时，应当在董事会决议公告和年报中披露未进行现金分红或现金分配低于规定比例的原因，以及公司留存收益的确切用途，经独立董事发表意见后提交股东会审议。

公司因特殊情况而无法按照既定的现金分红政策或最低现金分红比例确定当年利润分配方案的，应当在年度报告中披露具体原因以及独立董事的明确意见。公司当年利润分配方案应当经出席股东会的股东所持表决权的 2/3 以上通过。

存在股东违规占用公司资金情况的，公司应当扣减该股东所分配的现金红利，以偿还其占用的资金。

(4) 利润分配政策的调整

如遇战争、自然灾害等不可抗力，并对公司生产经营造成重大影响时，或公司自身经营状况发生重大变化时，公司可调整利润分配政策。但应当经过董事会充分论证，并听取独立董事、审计委员会和公众投资者的意见，且不得违反相关法律法规、部门规章和政策性文件的规定。调整利润分配政策时，独立董事应对此发表独立意见；并经出席股东会的股东所持表决权的 2/3 以上通过方可生效。

(5) 利润分配政策的披露

公司应当在年度报告中详细披露利润分配政策的执行情况，说明是否符合公司章程的规定或者股东会决议的要求；现金分红标准和比例是否明确和清晰；相关的决策程序和机制是否完备；独立董事是否履职尽责并发挥了应有的作用；中小股东是否有充分表达意见和诉求的机会，中小股东的合法权益是否得到充分保护等。如涉及利润分配政策进行调整或变更的，还要详细说明调整或变更的条件和程序是否合规和透明等。

(二) 现金分红政策的专项说明

√适用 □不适用

是否符合公司章程的规定或股东会决议的要求	√是 □否
分红标准和比例是否明确和清晰	√是 □否
相关的决策程序和机制是否完备	√是 □否

独立董事是否履职尽责并发挥了应有的作用	√是 □否
中小股东是否有充分表达意见和诉求的机会，其合法权益是否得到了充分保护	√是 □否

(三) 报告期内盈利且母公司可供股东分配利润为正，但未提出现金利润分配方案预案的，公司应当详细披露原因以及未分配利润的用途和使用计划

适用 不适用

(四) 本报告期利润分配及资本公积金转增股本预案

适用 不适用

单位：元币种：人民币

每 10 股送红股数（股）	0
每 10 股派息数（元）（含税）	0.48
每 10 股转增数（股）	0
现金分红金额（含税）	55,786,737.60
合并报表中归属于上市公司普通股股东的净利润	156,713,944.31
现金分红金额占合并报表中归属于上市公司普通股股东的净利润的比率（%）	35.60
以现金方式回购股份计入现金分红的金额	0.00
合计分红金额（含税）	55,786,737.60
合计分红金额占合并报表中归属于上市公司普通股股东的净利润的比率（%）	35.60

(五) 最近三个会计年度现金分红情况

适用 不适用

单位：元币种：人民币

最近三个会计年度累计现金分红金额（含税）(1)	125,787,867.47
最近三个会计年度累计回购并注销金额(2)	0.00
最近三个会计年度现金分红和回购并注销累计金额(3)=(1)+(2)	125,787,867.47
最近三个会计年度年均净利润金额(4)	123,136,514.37
最近三个会计年度现金分红比例（%）(5)=(3)/(4)	102.15
最近一个会计年度合并报表中归属于上市公司普通股股东的净利润	156,713,944.31
最近一个会计年度母公司报表年度末未分配利润	1,126,142,619.64

九、公司股权激励计划、员工持股计划或其他员工激励措施的情况及其影响

(一) 相关激励事项已在临时公告披露且后续实施无进展或变化的

适用 不适用

事项概述	查询索引
2020 年底，公司启动限制性股票激励计划，召开第四届董事会第四次临时会议、第四届监事会第二次临时会议审议通过了《关于公司限制性股票激励计划（草案）及其摘要的议案》	具体内容详见公司于 2020 年 12 月 30 日在《中国证券报》《证券日报》和上海证券交易所网站披露的相

<p>等相关议案。2021 年，公司收到国务院国资委《关于华电重工股份有限公司实施限制性股票激励计划的批复》（国资考分[2021]130 号）；召开 2021 年第一次临时股东大会审议通过限制性股票激励计划相关议案；召开第四届董事会第八次临时会议、第四届监事会第六次临时会议审议通过了《关于向限制性股票激励计划激励对象授予限制性股票的议案》；完成了限制性股票授予及登记工作。2022 年底，公司召开第四届董事会第十二次临时会议、第四届监事会第八次临时会议、2022 年第二次临时股东大会审议通过了《关于回购注销部分已获授但尚未解除限售的限制性股票及调整回购价格的议案》。公司于 2023 年 2 月完成了部分已获授但尚未解除限售的限制性股票回购注销及变更登记工作。2023 年，公司召开第四届董事会第十次会议、第四届监事会第十次会议、2023 年第一次临时股东大会审议通过了《关于回购注销部分已获授但尚未解除限售的限制性股票及调整回购价格的议案》。公司于 2023 年 11 月完成了部分已获授但尚未解除限售的限制性股票回购注销及变更登记工作。2024 年，公司召开第五届董事会第十次会议、第五届监事会第七次会议、2024 年第二次临时股东大会审议通过了《关于回购注销部分已获授但尚未解除限售的限制性股票及调整回购价格的议案》。公司于 2025 年 3 月完成了部分已获授但尚未解除限售的限制性股票回购注销及变更登记工作。2025 年，公司召开第五届董事会第十八次会议、第五届监事会第十三次会议、2025 年第三次临时股东会审议通过了《关于回购注销已获授但尚未解除限售的限制性股票及调整回购价格的议案》。公司于 2025 年 12 月完成了已获授但尚未解除限售的限制性股票回购注销及变更登记工作。</p>	<p>关公告，于 2021 年 4 月 7 日、2021 年 4 月 29 日、2021 年 5 月 14 日、2021 年 6 月 3 日在《上海证券报》《证券时报》和上海证券交易所网站披露的相关公告，于 2022 年 12 月 10 日、12 月 27 日在《中国证券报》《证券日报》和上海证券交易所网站披露的相关公告，于 2023 年 2 月 24 日、2023 年 11 月 8 日在《上海证券报》《证券时报》和上海证券交易所网站披露的相关公告，于 2024 年 10 月 11 日、2024 年 11 月 14 日在《中国证券报》《证券日报》和上海证券交易所网站披露的相关公告，于 2025 年 3 月 14 日、2025 年 8 月 23 日、2025 年 9 月 12 日、2025 年 12 月 26 日在《上海证券报》《证券时报》和上海证券交易所网站披露的相关公告。</p>
--	--

(二) 临时公告未披露或有后续进展的激励情况

股权激励情况

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

员工持股计划情况

适用 不适用

其他激励措施

适用 不适用

1、为抢抓市场机遇，更快地推动首创新型高效岸桥技术的成果转化，公司于 2021 年 5 月 13 日召开第四届董事会第八次临时会议，审议通过了《关于对外投资设立合资公司的议案》《关于在新设合资公司实施员工持股方案的议案》，具体详见公司于 2021 年 5 月 14 日在《上海证券报》《证券时报》及上海证券交易所网站披露的相关公告。合资公司已于 2021 年 6 月 2 日注册成立，名称为华电蓝科科技股份有限公司，天津蓝海起源企业管理合伙企业（有限合伙）作为华电蓝科的员工持股平台认缴出资 800 万元，占比 10%。

2、报告期内，公司组织开展 2024 年度特殊贡献综合业绩奖、特殊贡献专项奖申报，并对获奖单位给予表彰。

3、报告期内，公司依据 2025 年与各单位签订的《年度业绩考核目标责任书》及公司《绩效管理暂行办法》组织开展 2025 年度公司各单位（部门）、领导干部、员工年末绩效考核，根据考核成绩，核算并发放绩效工资，强化考核结果运用，发挥绩效管理的正向激励作用。

4、报告期内，公司与各单位负责人签订《2025 年度业绩考核目标责任书》，明确工作任务目标，建立绩效与薪酬联动机制，并作为领导干部职务晋升，员工岗级调整、先进评选、培训教育等重要依据。

（三）董事、高级管理人员报告期内被授予的股权激励情况

适用 不适用

适用 不适用

单位：股

姓名	职务	年初持有限制性股票数量	报告期新授予限制性股票数量	限制性股票的授予价格（元）	已解锁股份	未解锁股份	期末持有限制性股票数量	报告期末市价（元）
皮岩峰	党委副书记、董事、总经理	63,650	0	2.62	0	63,650	0	7.84
亓炳生	党委委员、副总经理	34,000	0	2.62	0	34,000	0	7.84
赵迎九	党委委员、总工程师	27,200	0	2.62	0	27,200	0	7.84
刘玉飞	党委委员、副总经理	32,300	0	2.62	0	32,300	0	7.84
郭树旺（离任）	党委书记、副董事长	40,800	0	2.62	0	40,800	0	7.84
合计	/	197,950	0	/	0	197,950	0	/

注：报告期内，公司根据限制性股票激励计划的有关规定，对前期已不在公司任职的限制性股票激励计划激励对象皮岩峰持有的 63,650 股已获授但尚未解除限售的限制性股票进行回购注销；因限制性股票激励计划第三个解除限售期公司业绩考核目标未达成，对亓炳生、赵迎九、刘玉飞、郭树旺对应第三个解除限售期已获授但尚未解除限售的 134,300 股限制性股票进行回购注销。上述股份分别于 2025 年 3 月 18 日、2025 年 12 月 30 日回购注销完毕。

（四）报告期内对高级管理人员的考评机制，以及激励机制的建立、实施情况

适用 不适用

报告期内，公司主要结合经营业绩及相关高级管理人员分管部门的绩效考核成绩对高级管理人员进行考核。考核内容包括公司经营业绩、高级管理人员的工作能力和工作态度等。公司根据高级管理人员的考核成绩确定其绩效薪金。另，公司已对高级管理人员实行任期制和契约化管理。

《关于公司 2025 年度高级管理人员薪酬的议案》已经公司第五届董事会提名与薪酬委员会第九次会议、第五届董事会第二十三次会议审议通过。

十、报告期内的内部控制制度建设及实施情况

适用 不适用

公司严格遵守国家法律法规，坚持依法治企，建立并运行内控合规风险一体化管理体系，提高公司管理效率，以持续完善现代企业制度、扎实开展风险评估和内控合规评价为抓手，将风险防范关口前移，保障公司依法合规经营。

公司根据国家各部委关于内部控制、风险管理、合规管理的指导思想和工作要求，制定了《内部控制制度》《合规管理办法（试行）》《全面风险管理制度》《内部控制评价管理办法》《内控合规风险一体化管理实施细则（试行）》《内控合规风险管理手册》，建立了适合公司的内控合规风险一体化管理框架。报告期内，公司新建制度14项，修订制度52项；持续开展一体化平台推广建设及应用，各职能部门和研发中心结合实际情况，通过内控合规风险一体化管理信息平台在线更新本单位《内控合规风险管理手册》；完成公司本部及所属单位内部控制执行情况评价工作，对发现的内控缺陷、管理薄弱环节和风险隐患，明确整改时限和要求，按期整改到位；对重大风险进行评估及跟踪监测，制定具体应对策略和解决方案，实现重大风险可控在控；开展合同履约排查、重大法律风险排查、境外合规排查等专项排查工作，识别风险、剖析原因并立查立改。

报告期内，为全面提升公司依法合规经营管理水平，不断筑牢公司高质量发展的坚实基础，公司持续加强重大决策合法合规审查管理，落实《重大决策事项合法合规审查办法》及《重大决策事项合法合规审查事项清单》，防范重大决策法律合规风险，业务部门对重大决策事项进行合法合规初审，法律合规管理部门对涉法重大决策事项进行合法合规审查，将合法合规审查和重大风险评估作为重大决策事项前置程序。为进一步加强公司合同管理，防范、控制合同法律风险，将重大合同法律评审穿透至所属企业，建立对所属企业重大合同的审核机制，加强对所属企业重大合同管理的指导和监督。为加强对经营风险的评估与跟踪，公司通过一体化平台开展全面风险识别与评估，对全面风险重新分级分类，确定责任归口部门和协同部门，制定“风险突出表现”，开展问卷评估。

综上，公司本着“能合则合、可分可合、高效协同”的思路，结合自身实际，持续健全内控合规风险一体化管理体系，完善现代企业制度体系，推进内控合规风险一体化管理信息平台建设与应用，不断提升管理体系运行效率，防范经营风险，保障公司依法经营、规范运作。报告期内，公司经营态势平稳，风险可控在控，不存在财务报告内部控制重大缺陷及重要缺陷，不存在非财务报告内部控制重大缺陷及重要缺陷，全年无重大风险及合规事件发生，内控合规风险一体化管理体系运行有效。

报告期内内部控制存在重大缺陷情况的说明

适用 不适用

十一、报告期内对子公司的管理控制情况

适用 不适用

公司建立了《二级单位党委议事指导意见》《二级单位党建工作考评办法》《各二级单位进一步贯彻落实“三重一大”决策制度的指导意见》《重要情况报告制度》《日常决策和运行机制》《子公司财务管理办法》《子公司“三会”管理办法》等子公司管控制度体系；公司在所属子公司推行任期制和契约化管理，与所属子公司经理层成员签订《年度经营目标责任书》《任期经营目标责任书》，并按照年度目标和任期目标分别进行考核；公司依据所属子公司章程向其派出董事，行使股东权利，对子公司的重大经营决策事项进行管控；在日常经营方面，所属子公司均参考公司相关制度及经营事项授权制定适合其自身实际的管理制度，依法依规开展各项生产经营活动。根据公司《员工招聘管理办法》等相关制度规定，加强对子公司人员进入的管控；根据公司《劳动用工管理办法》规范劳动用工管理工作，保障公司与员工的合法权益。

对子公司的管理控制存在异常的风险提示

适用 不适用

十二、内部控制审计报告的相关情况说明

√适用 □不适用

公司内部控制自我评价报告与会计师内控审计报告的意见一致。

公司《2025 年度内部控制评价报告》详见公司于 2026 年 3 月 31 日在上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）刊登的相关公告。

天职国际会计师为公司出具的《内部控制审计报告》（天职业字[2026]2 号）详见公司于 2026 年 3 月 31 日在上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）刊登的相关公告。

是否披露内部控制审计报告：是

内部控制审计报告意见类型：标准的无保留意见

十三、上市公司治理专项行动自查问题整改情况

2021 年，公司按照中国证监会《关于开展上市公司治理专项行动的公告》（证监会公告[2020]69 号）及北京监管局《关于做好上市公司治理专项自查工作的通知》（京证监发[2020]628 号）的相关要求，从企业基本情况、组织机构的运行和决策、控股股东实际控制人及关联方、内部控制规范体系建设、信息披露与透明度、机构/境外投资者等方面进行全面自查，对照专项自查清单，公司总体运作规范，规章制度较为完备，组织机构基本健全。报告期内，公司围绕安全、环保、工程管理、法律事务管理等重点领域，新建制度 14 项，修订制度 52 项，进一步夯实了公司高质量发展的基础，提高了上市公司治理水平。

十四、纳入环境信息依法披露企业名单的上市公司及其主要子公司的环境信息情况

√适用 □不适用

纳入环境信息依法披露企业名单中的企业数量（个）		2
序号	企业名称	环境信息依法披露报告的查询索引
1	华电曹妃甸重工装备有限公司	河北省企业环境信息依法披露系统 http://121.29.48.71:8080/#/fill/detail?enpId=0F08CF1D-1512-4771-BAA1-7212E3D5C4C5&year=2024
2	武汉华电工程装备有限公司	企业环境信息依法披露系统（湖北） http://219.140.164.18:8007/hbyfpl/frontal/index.html#/home/enterpriseInfo?TXH=444220f9-f415-499c-afd7-febc3b4cd7cc&XH=1682677493936029335552&year=2025

其他说明

□适用 √不适用

十五、社会责任工作情况

（一）是否单独披露社会责任报告、可持续发展报告或 ESG 报告

√适用 □不适用

公司《2025 年度环境、社会及公司治理（ESG）报告》详见公司于 2026 年 3 月 31 日在上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）刊登的相关公告。

（二）社会责任工作具体情况

□适用 √不适用

具体说明

适用 不适用

十六、巩固拓展脱贫攻坚成果、乡村振兴等工作具体情况

适用 不适用

扶贫及乡村振兴项目	数量/内容	情况说明
总投入（万元）	40.00	购买扶贫产品
其中：资金（万元）	40.00	
物资折款（万元）	0.00	
惠及人数（人）	4,126	
帮扶形式（如产业扶贫、就业扶贫、教育扶贫等）	消费扶贫	阿图什和乌恰县消费帮扶

具体说明

适用 不适用

十七、其他

适用 不适用

第五节 重要事项

一、承诺事项履行情况

(一) 公司实际控制人、股东、关联方、收购人以及公司等承诺相关方在报告期内或持续到报告期内的承诺事项

√适用 □不适用

承诺背景	承诺类型	承诺方	承诺内容	承诺时间	是否有履行期限	承诺期限	是否及时严格履行	如未能及时履行应说明未完成履行的具体原因	如未能及时履行应说明下一步计划
与首次公开发行的承诺	解决同业竞争	华电工程(华电科工集团)	<p>华电工程关于避免同业竞争的承诺:</p> <p>2012年:华电工程作为华电重工的控股股东,已通过重组,将与重工业务生产经营相关的全部业务投入华电重工,华电工程保留的业务与华电重工业务不存在竞争;截至该承诺函签署日,华电工程及华电工程控制的企业没有从事与华电重工及其全资或控股子公司相同或相似的业务,以避免与华电重工及其全资或控股子公司产生同业竞争;华电工程及华电工程控制的企业不会在中国境内或境外,以直接从事、直接控股或间接控制的方式参与与华电重工及其全资或控股子公司构成竞争的任何业务或活动。如华电重工及其全资或控股子公司今后进一步拓展业务范围,华电工程及华电工程控制的企业将不与华电重工及其全资或控股子公司拓展后的产品或业务相竞争。上述承诺在华电重工发行的股票于上海证券交易所上市且华电工程持有华电重工5%以上股份期间持续有效。如有任何违反上述承诺的事项发生,华电工程愿承担由此给华电重工造成的一切损失。</p> <p>2014年:作为华电重工股份有限公司的控股股东,本公司已向发行人出具《减少和规范关联交易承诺函》、《避免同业竞争承诺函》。本公司同时承诺:因未履行上述承诺而给发行人及其他股东造成损失的,本公司将承担相应的赔偿责任。</p>	2012年1月4日 2014年1月24日	是	长期有效	是	不适用	不适用
	解	华电工	华电工程关于减少和规范关联交易的承诺:	2012年1	是	长	是	不适用	不适用

决 关 联 交 易	程(华电科工集团)	<p>2012年：华电工程将尽力减少华电工程及华电工程所实际控制企业与华电重工之间的关联交易。对于无法避免的任何业务来往或交易均应严格遵守有关法律、法规以及公司章程、关联交易决策制度等规定，按照公平、公允和等价有偿的原则进行，定价公允，程序合法，并按规定履行信息披露义务。华电工程及华电工程所实际控制企业与华电重工之间就关联交易相关事宜所做出的任何约定及安排，均不妨碍华电重工为其自身利益、在市场同等竞争条件下与任何第三方进行业务往来或交易。华电工程保证严格遵守中国证券监督管理委员会、上海证交所所有有关规章及华电重工《公司章程》、《关联交易管理制度》、《对外担保管理办法》等公司管理制度的规定，与其他股东一样平等地行使股东权利、履行股东义务，不利用控股股东的地位谋取不当的利益，不损害华电重工及其他股东的合法权益。</p> <p>2014年：作为华电重工股份有限公司的控股股东，本公司已向发行人出具《减少和规范关联交易承诺函》、《避免同业竞争承诺函》。本公司同时承诺：因未履行上述承诺而给发行人及其他股东造成损失的，本公司将承担相应的赔偿责任。</p>	月4日 2014年1月24日		期有效			
解 决 同 业 竞 争	华电集团	<p>华电集团关于避免同业竞争的承诺：</p> <p>2012年：华电集团作为华电重工的实际控制人，目前没有且将来也不会在中国境内或境外，以任何方式（包括但不限于其单独经营、通过合资经营或通过拥有另一公司或企业的股份及其他权益）直接或间接参与与华电重工及其全资或控股子公司构成竞争的任何业务或活动。上述承诺在华电重工发行的股票于国内证券交易所上市且华电集团为华电重工实际控制人期间持续有效。如有任何违反上述承诺的事项发生，华电集团愿承担由此给华电重工造成的一切损失（包括直接损失和间接损失）。</p> <p>2014年：作为华电重工股份有限公司的实际控制人，本公司已向发行人出具《减少和规范关联交易承诺函》、《避免同业竞争承诺函》。本公司同时承诺：因未履行上述承诺而给发行人及其他股东造成损失的，本公司将承担相应的赔偿责任。</p>	2012年1月4日 2014年1月24日	是	长期有效	是	不适用	不适用
解	华电集团	华电集团关于减少和规范关联交易的承诺：	2012年1	是	长	是	不适用	不适用

决 关 联 交 易	团	<p>2012 年：华电集团将尽力减少华电集团及华电集团所实际控制企业与华电重工之间的关联交易。对于无法避免的任何业务来往均应严格遵守有关法律、法规以及公司章程、关联交易决策制度等规定，按照公平、公允和等价有偿的原则进行，交易价格严格按市场公认的合理价格确定，并按规定履行信息披露义务。华电集团及华电集团所实际控制企业与华电重工之间就关联交易相关事宜所做出的任何约定及安排，均不妨碍华电重工为其自身利益、在市场同等竞争条件下与任何第三方进行业务往来或交易。华电集团保证严格遵守中国证券监督管理委员会、上海证券交易所有关规章及华电重工《公司章程》、《关联交易管理办法》、《对外担保管理办法》等公司管理制度的规定，敦促中国华电工程（集团）有限公司与其他股东一样平等地行使股东权利、履行股东义务，不利用实际控制人的地位谋取不当的利益，不损害华电重工及其他股东的合法权益。</p> <p>2014 年：作为华电重工股份有限公司的实际控制人，本公司已向发行人出具《减少和规范关联交易承诺函》、《避免同业竞争承诺函》。本公司同时承诺：因未履行上述承诺而给发行人及其他股东造成损失的，本公司将承担相应的赔偿责任。</p>	月 4 日 2014 年 1 月 24 日		期 有 效			
-----------------------	---	---	-----------------------------	--	-------------	--	--	--

说明：

1、公司分别于 2025 年 4 月 16 日、2025 年 10 月 17 日披露了《关于控股股东增持公司股份计划的公告》《关于控股股东增持公司股份计划实施完毕暨增持结果的公告》，自 2025 年 4 月 16 日至 2025 年 10 月 15 日期间，控股股东华电科工集团通过集中竞价方式累计增持公司股份 3,887,300 股，占公司总股本的 0.33%，累计增持金额为人民币 24,519,925.99 元，本次增持计划实施期限届满且已实施完毕。关于本次控股股东增持的相关情况详见公司于 2025 年 4 月 16 日、4 月 29 日、5 月 17 日、10 月 18 日在《上海证券报》《证券时报》和上海证券交易所网站披露的相关公告。

2、本公司、股东、实际控制人或其他关联方没有前述承诺及股份增持计划外的其他承诺。

(二) 公司资产或项目存在盈利预测，且报告期仍处在盈利预测期间，公司就资产或项目是否达到原盈利预测及其原因作出说明

已达到 未达到 不适用

(三) 业绩承诺情况

适用 不适用

业绩承诺变更情况

适用 不适用

其他说明

适用 不适用

二、报告期内控股股东及其他关联方非经营性占用资金情况

适用 不适用

三、违规担保情况

适用 不适用

四、公司董事会对会计师事务所“非标准意见审计报告”的说明

适用 不适用

五、公司对会计政策、会计估计变更或重大会计差错更正原因和影响的分析说明

(一) 公司对会计政策、会计估计变更原因及影响的分析说明

适用 不适用

(二) 公司对重大会计差错更正原因及影响的分析说明

适用 不适用

(三) 与前任会计师事务所进行的沟通情况

适用 不适用

(四) 审批程序及其他说明

适用 不适用

六、聘任、解聘会计师事务所情况

单位：元币种：人民币

	现聘任
境内会计师事务所名称	天职国际会计师事务所（特殊普通合伙）
境内会计师事务所报酬	800,000
境内会计师事务所审计年限	8
境内会计师事务所注册会计师姓名	苏菊荣、贾亚宁

境内会计师事务所注册会计师审计服务的累计年限	3年、1年
------------------------	-------

	名称	报酬
内部控制审计会计师事务所	天职国际会计师事务所（特殊普通合伙）	330,000

聘任、解聘会计师事务所的情况说明

适用 不适用

2025年4月24日，公司召开第五届董事会第十五次会议，审议通过了《关于聘请公司2025年度审计机构和内部控制审计机构的议案》。2025年6月19日，公司召开2024年年度股东会审议通过《关于聘请公司2025年度审计机构和内部控制审计机构的议案》，决定聘请天职国际会计师事务所（特殊普通合伙）为公司提供2025年度财务审计和内部控制审计服务，服务费用共计113万元。

审计期间改聘会计师事务所的情况说明

适用 不适用

审计费用较上一年度下降20%以上（含20%）的情况说明

适用 不适用

七、面临退市风险的情况

（一）导致退市风险警示的原因

适用 不适用

（二）公司拟采取的应对措施

适用 不适用

（三）面临终止上市的情况和原因

适用 不适用

八、破产重整相关事项

适用 不适用

九、重大诉讼、仲裁事项

本年度公司有重大诉讼、仲裁事项 本年度公司无重大诉讼、仲裁事项

截至报告期末，公司诉讼、仲裁事项共计12件，涉及金额合计13,250.17万元。报告期内，公司发生诉讼、仲裁事项33件，涉及金额合计13,123.28万元，未发生重大诉讼、仲裁事项。

十、上市公司及其董事、高级管理人员、控股股东、实际控制人涉嫌违法违规、受到处罚及整改情况

适用 不适用

十一、报告期内公司及其控股股东、实际控制人诚信状况的说明

适用 不适用

报告期内，公司及其控股股东、实际控制人没有未履行法院生效判决的情况。
报告期内，公司及其控股股东、实际控制人没有所负数额较大的债务到期未清偿情况。

十二、重大关联交易

(一)与日常经营相关的关联交易

1、已在临时公告披露且后续实施无进展或变化的事项

√适用 □不适用

事项概述	查询索引
公司分别于 2025 年 4 月 24 日、2025 年 6 月 19 日召开第五届董事会第十五次会议、2024 年年度股东会，审议通过了《关于与华电商业保理(天津)有限公司签署〈商业保理框架协议〉的议案》。	具体内容详见公司于 2025 年 4 月 25 日、2025 年 6 月 20 日在《上海证券报》《证券时报》和上海证券交易所网站披露的相关公告。

2、已在临时公告披露，但有后续实施的进展或变化的事项

√适用 □不适用

2023 年 6 月 16 日，公司 2022 年年度股东大会审议通过了《关于与中国华电集团财务有限公司签署〈金融服务协议〉的议案》，公司及公司的子公司从华电财务公司获得综合授信余额不超过 250,000.00 万元，在华电财务公司的每日最高存款余额合计原则上不高于公司最近一个会计年度合并报表经审计的总资产金额的 25%（含），且日均存款余额不超过人民币 25 亿元。截至报告期末，公司及控股子公司向华电财务公司贷款余额 0 万元，报告期内公司及控股子公司在华电财务公司的单日最高存款余额为 251,151.37 万元，日均存款余额为 128,621.93 万元，使用华电财务公司授信额度 61,176.56 万元。

2024 年 6 月 25 日，公司 2023 年年度股东大会审议通过了《关于与华鑫国际信托有限公司签署〈金融渠道产品及服务协议〉的议案》，在协议有效期内，华鑫信托接受公司委托成立的信托业务合计年度交易上限为人民币 14.00 亿元，收费总金额上限为 70.00 万元。报告期内，华鑫信托接受公司委托成立的服务类信托（原分类为“单一资金信托”）合计 39,950.00 万元，财产信托 39,950.00 万元，公司本年支付信托手续费 54,011.94 元。

2025 年 6 月 20 日，公司 2024 年年度股东会审议通过了《关于与华鑫国际信托有限公司签署〈金融渠道产品及服务协议〉的议案》，在协议有效期内，华鑫信托接受公司委托成立的信托业务合计年度交易上限为人民币 14.00 亿元，收费总金额上限为 70.00 万元。报告期内，华鑫信托接受公司委托成立的服务类信托合计 33,450.00 万元，财产信托 33,450.00 万元，公司本年支付信托手续费 172,889.90 元。

3、临时公告未披露的事项

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

关联交易方	关联关系	关联交易类型	关联交易内容	关联交易定价原则	关联交易价格	关联交易金额	占同类交易金额的比例(%)	关联交易结算方式	市场价格	交易价格与市场参考价格差异较大的原因
华电科工集团创业投资有限公司	母公司控制的子公司	接受服务	餐费、车位	参考市价	不适用	22,877,727.26	47.01	按合同	不适用	不适用
华电招标有限公司	集团兄弟公司	接受服务	中标服务费	参考市价	不适用	7,150,420.76	14.69	按合同	不适用	不适用
厦门克利尔能源工程有限公司	母公司控制的子公司	购买商品	采购物资	参考市价	不适用	5,183,008.85	10.65	按合同	不适用	不适用
郑州国电机械设计研究所有限公司	母公司控制的子公司	接受服务	设计服务	参考市价	不适用	4,578,897.29	9.41	按合同	不适用	不适用
北京华电万方认证有限公司	母公司控制的子公司	接受服务	监造服务	参考市价	不适用	3,122,806.59	6.42	按合同	不适用	不适用
北京华电电子商务技术有限公司	集团兄弟公司	接受服务	咨询服务	参考市价	不适用	1,724,100.03	3.54	按合同	不适用	不适用
国电南京自动化股份有限公司	集团兄弟公司	购买商品	采购物资	参考市价	不适用	1,555,309.73	3.20	按合同	不适用	不适用
北京华滨物业管理有限公司上海分	集团兄弟公司	接受服务	物业管理	参考市价	不适用	1,044,773.74	2.15	按合同	不适用	不适用

公司										
华电郑州机械设计研究院有限公司	母公司控制的子公司	购买商品	采购物资	参考市价	不适用	667,689.20	1.37	按合同	不适用	不适用
南京国电南自轨道交通工程有限公司	集团兄弟公司	购买商品	采购物资	参考市价	不适用	249,944.34	0.51	按合同	不适用	不适用
华电轻型燃机服务有限公司	母公司控制的子公司	购买商品	采购物资	参考市价	不适用	233,741.52	0.48	按合同	不适用	不适用
中国华电集团高级培训中心有限公司	集团兄弟公司	接受服务	培训服务	参考市价	不适用	124,528.29	0.26	按合同	不适用	不适用
华电海南物资有限公司	集团兄弟公司	接受服务	中标服务费	参考市价	不适用	120,419.74	0.25	按合同	不适用	不适用
华电能源股份有限公司物资分公司	集团兄弟公司	接受服务	中标服务费	参考市价	不适用	12,783.96	0.03	按合同	不适用	不适用
电力工业产品质量标准研究所有限公司	母公司控制的子公司	接受服务	咨询服务	参考市价	不适用	11,423.29	0.02	按合同	不适用	不适用
上海华滨投资有限公司	集团兄弟公司	接受服务	物业管理	参考市价	不适用	9,523.81	0.02	按合同	不适用	不适用
中国华电集团有限公司经济技术咨询分公司	集团兄弟公司	接受服务	咨询服务	参考市价	不适用	1,324.55	0.00	按合同	不适用	不适用
中国华电科	母公司	销售商品	科工产品	成本加成	不适用	466,992,007.57	17.42	按合同	不适用	不适用

工集团有限 公司										
华电秦皇岛 新能源有限 公司	集团兄弟公 司	销售商品	科工产品	成本加成	不适用	461,660,232.70	17.22	按合同	不适用	不适用
华电（格尔 木）能源有 限公司	集团兄弟公 司	销售商品	科工产品	成本加成	不适用	316,516,872.73	11.80	按合同	不适用	不适用
华电新能 （温岭）光 伏发电有限 公司	集团兄弟公 司	销售商品	科工产品	成本加成	不适用	228,863,019.88	8.54	按合同	不适用	不适用
华电喀什能 源有限公司	集团兄弟公 司	销售商品	科工产品	成本加成	不适用	167,617,823.93	6.25	按合同	不适用	不适用
甘肃华电腾 格里绿色能 源有限公司 金昌发电分 公司	集团兄弟公 司	销售商品	科工产品	成本加成	不适用	155,755,674.86	5.81	按合同	不适用	不适用
新疆华电天 山绿色能源 有限公司	集团兄弟公 司	销售商品	科工产品	成本加成	不适用	146,956,879.46	5.48	按合同	不适用	不适用
华电邹县发 电有限公司	集团兄弟公 司	销售商品	科工产品	成本加成	不适用	123,510,086.50	4.61	按合同	不适用	不适用
华电融资租 赁有限公司	集团兄弟公 司	销售商品	科工产品	成本加成	不适用	141,052,034.67	5.26	按合同	不适用	不适用
四川盐源华 电新能源有 限公司	集团兄弟公 司	销售商品	科工产品	成本加成	不适用	81,917,302.39	3.05	按合同	不适用	不适用
新疆华电苇 湖梁新能源 公司	集团兄弟公 司	销售商品	科工产品	成本加成	不适用	55,276,101.52	2.06	按合同	不适用	不适用

有限公司乌鲁木齐绿氢科技分公司										
华电龙口发电有限公司	集团兄弟公司	销售商品	科工产品	成本加成	不适用	41,030,360.79	1.53	按合同	不适用	不适用
华电(印江)新能源有限公司	集团兄弟公司	销售商品	科工产品	成本加成	不适用	35,908,516.80	1.34	按合同	不适用	不适用
华新(松桃)新能源有限公司	集团兄弟公司	销售商品	科工产品	成本加成	不适用	33,079,950.62	1.23	按合同	不适用	不适用
四川广元华电新能源有限公司	集团兄弟公司	销售商品	科工产品	成本加成	不适用	23,388,292.03	0.87	按合同	不适用	不适用
陕西华电新能源发电有限公司	集团兄弟公司	销售商品	科工产品	成本加成	不适用	19,284,394.69	0.72	按合同	不适用	不适用
内蒙古华通瑞盛能源有限公司	集团兄弟公司	销售商品	科工产品	成本加成	不适用	17,863,284.41	0.67	按合同	不适用	不适用
华电(曲靖)新能源开发有限公司	集团兄弟公司	销售商品	科工产品	成本加成	不适用	17,625,656.99	0.66	按合同	不适用	不适用
四川华电内江燃气发电有限公司	集团兄弟公司	销售商品	科工产品	成本加成	不适用	13,718,662.35	0.51	按合同	不适用	不适用
广东华电福新阳江海上风电有限公司	集团兄弟公司	销售商品	科工产品	成本加成	不适用	13,711,352.63	0.51	按合同	不适用	不适用
南丹华电福	集团兄弟公	销售商品	科工产品	成本加成	不适用	12,805,579.01	0.48	按合同	不适用	不适用

瑞新能源有限公司	司										
华电(重庆)燃机发电有限公司	集团兄弟公司	销售商品	科工产品	成本加成	不适用	11,651,144.86	0.43	按合同	不适用	不适用	
重庆市潼南区华电新能源有限公司	集团兄弟公司	销售商品	科工产品	成本加成	不适用	10,963,398.23	0.41	按合同	不适用	不适用	
华电巫溪县新能源有限公司	集团兄弟公司	销售商品	科工产品	成本加成	不适用	7,905,075.22	0.29	按合同	不适用	不适用	
福建华电福瑞能源发展有限公司连江可门分公司	集团兄弟公司	销售商品	科工产品	成本加成	不适用	7,436,019.29	0.28	按合同	不适用	不适用	
浙江玉环华电风力发电有限公司	集团兄弟公司	销售商品	科工产品	成本加成	不适用	7,408,895.78	0.28	按合同	不适用	不适用	
云南华电大黑山风力发电有限公司	集团兄弟公司	销售商品	科工产品	成本加成	不适用	6,896,384.21	0.26	按合同	不适用	不适用	
上海华电电力发展有限公司望亭发电分公司	集团兄弟公司	销售商品	科工产品	成本加成	不适用	6,548,541.01	0.24	按合同	不适用	不适用	
贵州大方发电有限公司	集团兄弟公司	销售商品	科工产品	成本加成	不适用	5,055,077.27	0.19	按合同	不适用	不适用	
华电江苏能源有限公司	集团兄弟公司	销售商品	科工产品	成本加成	不适用	4,220,981.50	0.16	按合同	不适用	不适用	

内蒙古华电氢能科技有限公司	集团兄弟公司	销售商品	科工产品	成本加成	不适用	4,120,193.72	0.15	按合同	不适用	不适用
包头华景新能源有限公司	集团兄弟公司	销售商品	科工产品	成本加成	不适用	3,613,507.96	0.13	按合同	不适用	不适用
汕头华电发电有限公司	集团兄弟公司	销售商品	科工产品	成本加成	不适用	3,481,623.99	0.13	按合同	不适用	不适用
北京华科生物质能科技有限公司	母公司控制的子公司	销售商品	科工产品	成本加成	不适用	3,097,171.68	0.12	按合同	不适用	不适用
江苏华电灌云风力发电有限公司	集团兄弟公司	销售商品	科工产品	成本加成	不适用	2,917,431.19	0.11	按合同	不适用	不适用
华电重庆新能源有限公司	集团兄弟公司	销售商品	科工产品	成本加成	不适用	2,916,200.83	0.11	按合同	不适用	不适用
福建华电可门发电有限公司	集团兄弟公司	销售商品	科工产品	成本加成	不适用	2,582,407.56	0.10	按合同	不适用	不适用
华电(乃东)新能源有限公司	集团兄弟公司	销售商品	科工产品	成本加成	不适用	2,559,006.52	0.10	按合同	不适用	不适用
华电重庆新能源有限公司奉节分公司	集团兄弟公司	销售商品	科工产品	成本加成	不适用	2,373,153.10	0.09	按合同	不适用	不适用
华电(色尼区)新能源有限公司	集团兄弟公司	销售商品	科工产品	成本加成	不适用	2,357,104.16	0.09	按合同	不适用	不适用
国电南京自	集团兄弟公	销售商品	科工产品	成本加成	不适用	2,347,304.60	0.09	按合同	不适用	不适用

动化股份有限公司	司									
华电（日喀则）新能源有限公司	集团兄弟公司	销售商品	科工产品	成本加成	不适用	1,842,398.17	0.07	按合同	不适用	不适用
华电国际电力股份有限公司朔州热电分公司	集团兄弟公司	销售商品	科工产品	成本加成	不适用	1,588,529.76	0.06	按合同	不适用	不适用
华电郑州机械设计研究院有限公司	母公司控制的子公司	销售商品	科工产品	成本加成	不适用	1,529,685.84	0.06	按合同	不适用	不适用
其他关联交易	集团兄弟公司	销售商品	科工产品	成本加成	不适用	1,481,042.95	0.06	按合同	不适用	不适用
合计				/	/	2,730,094,788.88	200.00	/	/	/
大额销货退回的详细情况					无					
关联交易的说明					<p>1、公司从事的业务为向客户提供工程整体解决方案，采用项目制进行运营和管理，与普通的商品销售存在较大差异。公司针对物料输送系统工程、热能工程、高端钢结构工程、海洋工程、氢能等主要经营业务的特点，每一项工程均需根据客户需要、当地环境设计不同的工程施工方案，所需采购的设备、备品备件等非标准产品，因此难以在市场上找到可比的第三方交易价格。另外，本公司业务集工程系统设计、工程总承包以及核心高端装备研发、设计、制造于一体，包括物料输送系统工程、热能工程、高端钢结构工程、海洋工程、氢能、光伏等业务板块，目前市场上也难以找到与本公司从事相同业务的公司。因此，难以从市场第三方的交易价格判断本公司报告期内关联交易的定价水平，也难以就一项特定关联交易定价水平比较类似的非关联交易。</p> <p>2、本公司的关联采购交易一般参考市场价格定价并按照支付条款进行，与非关联方之间同类型交易相比，定价不存在区别对待。</p> <p>3、2025年1月20日，公司召开2025年第一次临时股东会，审议通过了《关于公司2025年度日常关联交易预计的议案》，预计2025年全年关联交易收入为54亿元，关联采购金额为2.38亿元。经审计，2025年公司实际关联交易收入为26.81亿元；实际关联采购金额（含租赁）为0.79亿元。</p>					

(二)资产或股权收购、出售发生的关联交易

1、已在临时公告披露且后续实施无进展或变化的事项

适用 不适用

2、已在临时公告披露，但有后续实施的进展或变化的事项

适用 不适用

3、临时公告未披露的事项

适用 不适用

4、涉及业绩约定的，应当披露报告期内的业绩实现情况

适用 不适用

(三)共同对外投资的重大关联交易

1、已在临时公告披露且后续实施无进展或变化的事项

适用 不适用

2、已在临时公告披露，但有后续实施的进展或变化的事项

适用 不适用

3、临时公告未披露的事项

适用 不适用

(四)关联债权债务往来

1、已在临时公告披露且后续实施无进展或变化的事项

适用 不适用

2、已在临时公告披露，但有后续实施的进展或变化的事项

适用 不适用

3、临时公告未披露的事项

适用 不适用

单位：元币种：人民币

关联方	关联关系	向关联方提供资金			关联方向上市公司提供资金		
		期初余额	发生额	期末余额	期初余额	发生额	期末余额
安徽华电六安电厂有限公司	集团兄弟公司	813,435.52	0	813,435.52			
白音华金山发电有限公司	集团兄弟公司	206,855.36	-206,855.36			405,086.50	405,086.50
包头东华热电有限公司	集团兄弟公司				9,440.91	-9,440.91	
包头华景新能源有限公司	集团兄弟公司		4,083,264.00	4,083,264.00			
北京华电电子商务科技有限公司	集团兄弟公司	47,841.00	-47,841.00				
北京华电数智云链科技有限公司	集团兄弟公司		427,294.00	427,294.00			
北京华电万方认证有限公司	母公司控制的子公司				399,420.99	1,766,581.17	2,166,002.16
北京华科恒基数智科技有限公司	母公司控制的子公司	1,210,567.56		1,210,567.56			
北京华科生物质能科技	母公司控制的		1,749,902.00	1,749,902.00			

有限公司	子公司						
丹东金山热电有限公司	集团兄弟公司	1,778,107.67	-1,755,421.96	22,685.71			
电力工业产品质量标准研究所有限公司	母公司控制的子公司	6,116.00	-6,116.00				
福建华电储运有限公司	集团兄弟公司	2,734,117.75	-2,734,117.75			11,259.00	11,259.00
福建华电电力工程有限公司	集团兄弟公司	19,266.00	68,592.00	87,858.00			
福建华电福瑞能源发展有限公司连江可门分公司	集团兄弟公司	110,874,838.15	-80,939,307.31	29,935,530.84		0.01	0.01
福建华电可门发电有限公司	集团兄弟公司	22,947,930.96	-18,016,373.87	4,931,557.09			
福建华电邵武能源有限公司	集团兄弟公司	198	-198				
甘肃华电腾格里绿色能源有限公司金昌发电分公司	集团兄弟公司		68,454,524.43	68,454,524.43	15,990,950.16	-15,990,950.16	
甘肃华电玉门风力发电有限公司	集团兄弟公司				0.01		0.01
甘肃天祝华电能源发展有限公司	集团兄弟公司	8,298,133.00	-8,298,133.00				
甘肃万胜矿业有限公司	集团兄弟公司	4,833,089.96		4,833,089.96			
广东华电福新阳江海上风电有限公司	集团兄弟公司	6,506,955.18	726,703.24	7,233,658.42			
广东华电惠州能源有限公司	集团兄弟公司	4,487,802.46	-4,487,802.46				
广东华电深圳能源有限公司	集团兄弟公司		17,700.00	17,700.00			
广西钦州华电新能风力发电有限公司	集团兄弟公司	8,096,287.20	-8,096,287.20				
贵州大方发电有限公司	集团兄弟公司					197,135.12	197,135.12

贵州华电桐梓发电有限公司	集团兄弟公司				5,280.01	-5,280.01	
国电南京自动化股份有限公司	集团兄弟公司	29,205,608.43	-6,535,395.29	22,670,213.14	10,126,560.00	-3,182,560.00	6,944,000.00
杭州华电半山发电有限公司	集团兄弟公司	78,758,804.64	-60,542,287.00	18,216,517.64			
杭州华电能源工程有限公司	集团兄弟公司	2,853,130.40	-2,496,847.80	356,282.60			
杭州建德华电福新能源有限公司	集团兄弟公司	1,178,000.00	-1,060,200.00	117,800.00			
河北华电曹妃甸储运有限公司	集团兄弟公司	193,716,501.13	-53,192,165.34	140,524,335.79			
河北华电石家庄裕华热电有限公司	集团兄弟公司	21,485.10	-21,485.10				
河北华电蔚州风电有限公司	集团兄弟公司	15,348,692.95		15,348,692.95	6,262,760.23	0	6,262,760.23
黑龙江华电齐齐哈尔热电有限公司	集团兄弟公司		820,284.15	820,284.15			
呼和浩特和林格尔新区华电能源有限公司	集团兄弟公司	30,767,058.72	-10,929,791.04	19,837,267.68			
湖南华电常德发电有限公司	集团兄弟公司	0.18	0	0.18	114,975.41	-114,975.41	
华电(包头)清洁能源有限公司	集团兄弟公司	7,799,918.04	-7,799,918.04			542,252.00	542,252.00
华电(措美)新能源有限公司	集团兄弟公司					19,468,814.55	19,468,814.55
华电(福建)风电有限公司	集团兄弟公司	11,900,000.00	-1,900,000.00	10,000,000.00	2,352,222.54	-2,352,222.54	
华电(格尔木)能源有限公司	集团兄弟公司	30,722,891.56	66,990,878.11	97,713,769.67		18,042,477.88	18,042,477.88
华电(海西)新能源有限	集团兄弟公司	31,167,070.55	-11,352,479.46	19,814,591.09			

公司							
华电（拉萨堆龙德庆区）新能源有限公司	集团兄弟公司	4,588,498.90	-4,588,498.90				
华电（莱州）新能源有限公司	集团兄弟公司	1,951,487.30	-1,951,487.30				
华电（曲靖）新能源开发有限公司	集团兄弟公司				14,814,145.76	17,563,548.24	32,377,694.00
华电（曲松）新能源有限公司	集团兄弟公司					5,607,042.27	5,607,042.27
华电（台州湾新区）新能源有限公司	集团兄弟公司	266,000.00	-239,400.00	26,600.00			
华电（印江）新能源有限公司	集团兄弟公司		4,057,662.40	4,057,662.40	4,057,662.40	-4,057,662.40	
华电（正蓝旗）新能源有限公司	集团兄弟公司	1,407,638.51		1,407,638.51			
华电（正镶白旗）新能源有限公司	集团兄弟公司	2,665,604.00		2,665,604.00			
华电（重庆）燃机发电有限公司	集团兄弟公司		6,917,741.62	6,917,741.62		1,236,572.73	1,236,572.73
华电（遵义播州）新能源有限公司	集团兄弟公司	5,360,642.00	-5,360,642.00				
华电安徽新能源有限公司	集团兄弟公司	7,796,852.97	-7,796,852.97				
华电电科新能技术（杭州）有限公司	母公司控制的子公司	335,250.00		335,250.00			
华电电力科学研究院有限公司	集团兄弟公司	599,600.00	-449,700.00	149,900.00			
华电电力科学研究院有限公司本部	集团兄弟公司		29,980.00	29,980.00			
华电丰镇市丰地风力发电有限公司	集团兄弟公司	10,738,000.00		10,738,000.00			

华电福新广州能源有限公司	集团兄弟公司				309,074.14	-309,074.14	
华电福新能源股份有限公司北京分公司	集团兄弟公司				44,855.82	-44,855.82	
华电福新仪征新能源有限公司	集团兄弟公司	173,225.00	-173,225.00				
华电国际电力股份有限公司奉节发电厂	集团兄弟公司				69,544.37	-69,544.37	
华电国际电力股份有限公司清远分公司	集团兄弟公司				0.01	-0.01	
华电国际电力股份有限公司十里泉发电厂	集团兄弟公司	5,729,156.95	-5,189,337.59	539,819.36	387,693.93	-387,693.93	
华电国际电力股份有限公司朔州热电分公司	集团兄弟公司				81,034.74	197,280.00	278,314.74
华电国际电力股份有限公司天津开发区分公司	集团兄弟公司	28,671,565.37	-5,722,444.85	22,949,120.52	1,017,887.85	-1,017,887.85	
华电国际电力股份有限公司邹县发电厂	集团兄弟公司	1,157,919.35	-912,769.35	245,150.00			
华电和祥工程咨询有限公司	集团兄弟公司	27,240.00	-27,240.00		488,264.00	-488,264.00	
华电湖北发电有限公司黄石热电分公司	集团兄弟公司	5,599.60	-5,599.60				
华电环球(北京)贸易发展有限公司	集团兄弟公司	16,160,622.81	-16,003,792.06	156,830.75		2,314,795.77	2,314,795.77
华电济南章丘热电有限公司	集团兄弟公司	1,699,199.75	-1,699,199.75			-	
华电江苏能源有限公司	集团兄弟公司	90,384.75	383,066.06	473,450.81		57,041.15	57,041.15
华电喀什能源有限公司	集团兄弟公司		7,083,403.43	7,083,403.43	45,055,732.21	-36,045,924.07	9,009,808.14
华电科工集团创业投资有限公司	母公司控制的子公司				4,841,508.36	-4,028,733.97	812,774.39
华电莱州发电有限公司	集团兄弟公司				17,066.64	-17,066.64	

华电龙口发电有限公司	集团兄弟公司	6,053,302.10	-1,237,975.78	4,815,326.32	16,673,816.46	-16,657,159.27	16,657.19
华电漯河发电有限公司	集团兄弟公司	383,880.97		383,880.97			
华电内蒙古能源有限公司土默特发电分公司	集团兄弟公司	425,315.54		425,315.54			
华电能源股份有限公司哈尔滨第三发电厂	集团兄弟公司					13,492,000.00	13,492,000.00
华电秦皇岛新能源有限公司	集团兄弟公司	69,037,217.04	25,324,830.78	94,362,047.82			
华电青岛发电有限公司	集团兄弟公司	6,235,942.90	-249,934.82	5,986,008.08			
华电轻型燃机服务有限公司	母公司控制的子公司					100,000.00	100,000.00
华电融资租赁有限公司	集团兄弟公司	31,765,041.99	-11,348,721.99	20,416,320.00	14,865,634.04	62,767,439.94	77,633,073.98
华电山东物资有限公司	集团兄弟公司	198,040.00		198,040.00	78,862.67	-78,862.67	
华电水务工程有限公司	母公司控制的子公司				323,402.99	-34,485.94	288,917.05
华电水务秦皇岛有限公司	母公司控制的子公司	2,767,426.59		2,767,426.59			
华电滕州新源热电有限公司	集团兄弟公司	3,773,086.89	-2,374,064.36	1,399,022.53			
华电潍坊发电有限公司	集团兄弟公司				72,206.00	-72,206.00	
华电巫溪县新能源有限公司	集团兄弟公司		2,466,735.00	2,466,735.00	3,586,000.00	-3,586,000.00	
华电西藏能源有限公司巴玉分公司	集团兄弟公司	1,350,000.00		1,350,000.00			
华电忻州广宇煤电有限公司	集团兄弟公司	9,088.80	-9,088.80		751,473.95	-459,388.20	292,085.75
华电新疆发电有限公司昌吉分公司	集团兄弟公司	56,574.66	-51,574.66	5,000.00			
华电新疆发电有限公司红雁池分公司	集团兄弟公司	28,208.74	-28,208.74				
华电新疆发电有限公司	集团兄弟公司	563,194.52	-563,194.52				

乌鲁木齐分公司							
华电新疆天润托里新能源有限公司	集团兄弟公司	1,650,976.00	-1,650,976.00				
华电新能(温岭)光伏发电有限公司	集团兄弟公司	52,354,072.21	-10,014,094.71	42,339,977.50			
华电新能江西宜春新能源有限公司	集团兄弟公司	101,617.20	-101,617.20				
华电新能新疆木垒新能源有限公司	集团兄弟公司	7,122,376.85		7,122,376.85			
华电新乡发电有限公司	集团兄弟公司				80,318.39	-80,318.39	
华电兴化太阳能发电有限公司	集团兄弟公司	172,095.00	-172,095.00				
华电云冈经济技术开发区新能源有限公司	集团兄弟公司	3,680,354.33	-2,285,156.96	1,395,197.37			
华电云阳县新能源有限公司	集团兄弟公司	603,917.74	-603,917.74				
华电章丘发电有限公司	集团兄弟公司	2,832,972.79	-2,832,972.79				
华电招标有限公司	集团兄弟公司	13,351,909.00	1,550,954.60	14,902,863.60	3,299,155.00	1,303,708.60	4,602,863.60
华电郑州机械设计研究院有限公司	母公司控制的子公司	13,501,083.89	1,044,000.66	14,545,084.55	8,789,177.23	-170,558.53	8,618,618.70
华电重庆新能源有限公司	集团兄弟公司	3,201,763.20	-644,356.17	2,557,407.03			
华电重庆新能源有限公司奉节分公司	集团兄弟公司	10,060,215.00	-10,060,215.00				
华电淄博热电有限公司	集团兄弟公司	3,675,000.00	-3,675,000.00				
华电邹县发电有限公司	集团兄弟公司	727,390.50	2,392,999.45	3,120,389.95		0.01	0.01
华新(松桃)新能源有限公司	集团兄弟公司		12,131,723.10	12,131,723.10			
华信保险经纪有限公司	集团兄弟公司				17,590.76		17,590.76
江苏华电句容发电有限公司	集团兄弟公司	328,159.79	-305,968.71	22,191.08			

江苏华电望亭能源发展有限公司	集团兄弟公司					1,216,625.99	1,216,625.99
江苏华电扬州中燃能源有限公司	集团兄弟公司	83,858.87	-83,858.87				
江苏华电仪化热电有限公司	集团兄弟公司	2,702,633.13	-2,652,633.13	50,000.00			
辽宁华电铁岭发电有限公司	集团兄弟公司	4,115,643.87	-4,115,600.17	43.70			
辽宁铁岭华电氢能源科技发展有限公司	集团兄弟公司	51,474,000.01	7,014,743.44	58,488,743.45			
南丹华电福瑞新能源有限公司	集团兄弟公司	1,139,278.64	8,139,369.65	9,278,648.29			
南京国电南自维美德自动化有限公司	集团兄弟公司					242,523.89	242,523.89
南京南自华盾数字技术有限公司	集团兄弟公司				657,400.00		657,400.00
内蒙古华电氢能科技有限公司	集团兄弟公司	7,121,274.45	-7,121,274.45				
内蒙古华电腾格里绿色能源有限公司巴彦浩特发电分公司	集团兄弟公司		667,026.55	667,026.55			
内蒙古华电腾格里绿色能源有限公司巴彦浩特光伏分公司	集团兄弟公司		5,770,321.03	5,770,321.03			
内蒙古华电乌达热电有限公司	集团兄弟公司	1,715,640.86		1,715,640.86			
内蒙古华通瑞盛能源有限公司	集团兄弟公司		6,058,800.00	6,058,800.00	1,506,980.00	-1,506,980.00	
内蒙古华伊卓资热电有限公司	集团兄弟公司	8,220,019.00		8,220,019.00			
内蒙古蒙泰不连沟煤业	集团兄弟公司				28,704.47	-28,704.47	

有限责任公司煤研石热电厂							
钦州华电福瑞新能源有限公司	集团兄弟公司	4,948,598.22	-4,948,598.22				
厦门克利尔能源工程有限公司	母公司控制的子公司				14,106,462.32	-10,303,849.92	3,802,612.40
山西华电福新发展华朔能源有限公司	集团兄弟公司		5,890,743.00	5,890,743.00			
山西锦兴能源有限公司	集团兄弟公司	2,942,837.32	-2,942,837.32		56,498.31	1,500.00	57,998.31
山西石泉煤业有限责任公司	集团兄弟公司	699,700.00	-10,440.88	689,259.12			
陕西华电新能源发电有限公司	集团兄弟公司		15,737,358.00	15,737,358.00			
陕西华电榆横煤电有限责任公司	集团兄弟公司	1,119,542.02	-1,046,367.67	73,174.35		0.01	0.01
陕西华电榆横煤电有限责任公司榆横发电厂	集团兄弟公司				1,105,078.98	-1,105,078.98	
汕头华电发电有限公司	集团兄弟公司	6,178,000.01	-3,373,795.12	2,804,204.89	2,910,502.11	-2,910,502.11	
上海华电电力发展有限公司望亭发电分公司	集团兄弟公司	5,851,744.00	-4,466,660.00	1,385,084.00	308,932.66	-308,932.66	
上海华电闵行能源有限公司	集团兄弟公司		225,986.57	225,986.57		242,783.04	242,783.04
上海华电电力发展有限公司望亭发电分公司	集团兄弟公司		1,423,666.00	1,423,666.00			
四川广元华电新能源有限公司	集团兄弟公司		1,799,551.20	1,799,551.20	7,484,253.45	-7,484,253.45	
四川华电珙县发电有限公司	集团兄弟公司	112,254.88	-112,254.88				
四川华电内江燃气发电有限公司	集团兄弟公司		7,593,909.39	7,593,909.39	916,786.72	-916,786.72	
四川盐源华电新能源有	集团兄弟公司		88,000,281.27	88,000,281.27	6,590,871.19	-6,590,871.19	

限公司							
苏尼特左旗华电风力发电有限公司	集团兄弟公司	1,461,000.00		1,461,000.00			
天津军粮城发电有限公司	集团兄弟公司	386,085.89	-386,085.89				
新疆华电昌吉热电二期有限责任公司	集团兄弟公司	6,978,178.98		6,978,178.98			
新疆华电高昌热电有限公司	集团兄弟公司	35,275,025.25	-19,044,250.36	16,230,774.89			
新疆华电哈密热电有限责任公司	集团兄弟公司	3,762,565.00	-3,455,550.33	307,014.67			
新疆华电木垒新能源有限公司	集团兄弟公司	4,291,716.50	-4,291,716.50				
新疆华电天山绿色能源有限公司	集团兄弟公司	79,361,780.16	14,984,376.52	94,346,156.68			
新疆华电苇湖梁新能源有限公司乌鲁木齐绿氢科技分公司	集团兄弟公司		35,868,103.67	35,868,103.67			
新疆华电小草湖风力发电有限责任公司	集团兄弟公司	31,463,783.60		31,463,783.60			
新疆华电珍珠泉新能源有限公司	集团兄弟公司	20,000.00	-20,000.00				
盐源华电黄草电力开发有限公司	集团兄弟公司		15,021.43	15,021.43			
盐源华电龙塘新能源有限公司	集团兄弟公司		18,069.29	18,069.29			
云南华电大黑山风力发电有限公司	集团兄弟公司	11,074,950.58	-11,074,950.58				
云南华电巡检司发电有限公司	集团兄弟公司	498,637.00	-498,637.00				
浙江磐安华电福新新能	集团兄弟公司	2,356,000.00	-2,120,400.00	235,600.00			

源有限公司							
浙江玉环华电风力发电有限公司	集团兄弟公司	78,684,367.61	-60,518,510.23	18,165,857.38		461,000.00	461,000.00
郑州国电机械设计研究所有限公司	母公司控制的子公司				2,323,162.95	-483,792.39	1,839,370.56
中国华电集团财务有限公司	集团兄弟公司	164,360.57	-164,360.57				
中国华电集团高级培训中心有限公司	集团兄弟公司	3,500.00		3,500.00	3,840.00		3,840.00
中国华电集团有限公司	集团兄弟公司				22,000,000.00	29,879.92	22,029,879.92
中国华电科工集团有限公司	母公司	323,698,138.00	90,930,831.15	414,628,969.15	13,050,978.08	-12,636,730.78	414,247.30
重庆市潼南区华电新能源有限公司	集团兄弟公司		3,624,472.61	3,624,472.61			
合计		1,609,640,529.39	-10,712,258.67	1,598,928,270.72	228,034,169.22	13,729,749.89	241,763,919.11
关联债权债务形成原因	上述关联债权债务均为日常关联交易所形成的经营性资金往来余额。						
关联债权债务对公司的影响	公司根据已建立的内部控制及全面风险管理体系的要求，定期进行往来款项的核对，对于已形成的债权债务，根据工程进度及时与对方进行清理结算。公司目前与关联方存在的债权债务均处于正常的信用期间内。						

(五) 公司与存在关联关系的财务公司、公司控股财务公司与关联方之间的金融业务

√适用 □不适用

1、存款业务

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

关联方	关联关系	每日最高存款限额	存款利率范围	期初余额	本期发生额		期末余额
					本期合计存入金额	本期合计取出金额	
中国华电集团财务有限公司	集团兄弟公司		0.06%-0.67%	2,505,498,640.95	14,867,815,234.82	15,890,166,234.37	1,483,147,641.40
合计	/	/	/	2,505,498,640.95	14,867,815,234.82	15,890,166,234.37	1,483,147,641.40

2、 贷款业务

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

关联方	关联关系	贷款额度	贷款利率范围	期初余额	本期发生额		期末余额
					本期合计贷款金额	本期合计还款金额	
中国华电集团财务有限公司	集团兄弟公司		2.40%	0	30,000,000.00	30,000,000.00	0
合计	/	/	/	0	30,000,000.00	30,000,000.00	0

3、 授信业务或其他金融业务

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

关联方	关联关系	业务类型	总额	实际发生额
中国华电集团财务有限公司	集团兄弟公司	综合授信业务	2,330,000,000.00	611,765,600.00

4、 其他说明

√适用 □不适用

2023年6月16日，公司2022年年度股东大会审议通过了《关于与中国华电集团财务有限公司签署〈金融服务协议〉的议案》，公司及公司的子公司从华电财务公司获得综合授信余额不超过250,000.00万元，在华电财务公司的每日最高存款余额合计原则上不高于公司最近一个会计年度合并报表经审计的总资产金额的25%（含），且日均存款余额不超过人民币25亿元。

截至报告期末，公司及控股子公司向华电财务公司贷款余额0万元，报告期内公司及控股子公司在华电财务公司的单日最高存款余额为251,151.37万元，日均存款余额为128,621.93万元，使用华电财务公司授信额度61,176.56万元。

(六)其他

□适用 √不适用

十三、重大合同及其履行情况

(一) 托管、承包、租赁事项

1、 托管情况

适用 不适用

2、 承包情况

适用 不适用

3、 租赁情况

适用 不适用

单位：元币种：人民币

出租方名称	租赁方名称	租赁资产情况	租赁资产涉及金额	租赁起始日	租赁终止日	租赁收益	租赁收益确定依据	租赁收益对公司影响	是否关联交易	关联关系
华电科工集团创业投资有限公司	华电科工	北京市丰台区汽车博物馆东路华电发展大厦A座机房及4、5层部分房间，B座3、7、8、9、10、11层	20,680,875.28	2020年2月1日	2025年1月31日		不适用	不适用	是	母公司的全资子公司
华电科工集团创业投资有限公司	华电科工	北京市丰台区汽车博物馆东路华电发展大厦A座2层机房及4层部分房间，B座3、5层部分房间及7-11层	21,199,729.08	2025年2月1日	2030年1月31日		不适用	不适用	是	母公司的全资子公司
上海华滨投资有限公司	华电科工上海分公司	上海市浦东新区国展路839号华电大厦12层	4,442,017.32	2020年6月1日	2025年5月31日		不适用	不适用	是	集团兄弟公司
上海华滨投资有限公司	华电科工上海分公司	上海市浦东新区国展路839号华电大厦12层	4,442,017.32	2025年6月1日	2028年5月31日		不适用	不适用	是	集团兄弟公司
天津意风区资产经营管理有限公司	华电科工天津分公司	天津市河北区胜利路407号	2,428,527.50	2024年7月1日	2027年6月30日		不适用	不适用	否	
华电郑州机械设计研究院有限公司	华电科工郑州分公司	郑州市郑东新区龙子湖湖心岛湖心环路27号6层和7层部分房屋	1,758,774.91	2024年12月1日	2026年12月31日		不适用	不适用	是	母公司的全资子公司
曹妃甸重工	唐山曹妃甸	码头岸线租赁		2023年6	2025年5	1,235,000.00	按合同	增加其	否	

	区明信物流有限公司			月1日	月31日			他业务收入		
曹妃甸重工	唐山曹妃甸区明信物流有限公司	码头岸线租赁		2025年6月1日	2025年7月31日	50,000.00	按合同	增加其他业务收入	否	
曹妃甸重工	唐山曹妃甸区明信物流有限公司	码头岸线租赁		2025年8月1日	2027年7月31日	255,000.00	按合同	增加其他业务收入	否	
华电科工集团创业投资有限公司	华电蓝科	北京市丰台区汽车博物馆东路6号院华电产业园C座7层	1,604,204.78	2023年10月30日	2026年10月29日		不适用	不适用	是	母公司的全资子公司
深圳市大工业区（深圳出口加工区）开发管理集团有限公司	通用氢能	深圳市锦绣东路14号深福保现代光学厂区一期厂房D栋101A区	825,211.32	2024年12月16日	2025年12月15日		不适用	不适用	否	
深圳市大工业区（深圳出口加工区）开发管理集团有限公司	通用氢能	深圳市锦绣东路14号深福保现代光学厂区一期厂房D栋101A区	794,746.08	2025年12月16日	2027年12月15日		不适用	不适用	否	
深圳市大工业区（深圳出口加工区）开发管理集团有限公司	通用氢能	深圳市锦绣东路14号深福保现代光学厂区C栋301	509,922.00	2024年12月16日	2027年12月15日		不适用	不适用	否	
阳江市琳涛房地产有限公司	华电海风运维	阳江市江城区体育路179号阳江国贸中心10层1010、1012房	196,112.40	2025年3月1日	2027年2月28日		不适用	不适用	否	

租赁情况说明

1、公司于2020年签订的承租华电科工集团创业投资有限公司北京市丰台区汽车博物馆东路华电发展大厦A座机房及4、5层部分房间，B座3、7、8、9、10、11层的价格为20,680,875.28元/年，于2025年签订的承租华电科工集团创业投资有限公司北京市丰台区汽车博物馆东路华电发展大厦A座2层机房及4层部分房间，B座3、5层部分房间及7-11层的价格为21,199,729.08元/年。

2、公司上海分公司于2020年、2025年签订的承租上海华滨投资有限公司上海市浦东新区国展路839号华电大厦12层的价格均为370,168.11元/月，即4,442,017.32元/年。

3、公司天津分公司承租天津意风区资产经营管理有限公司天津市河北区胜利路407号（1,901平方米）的价格为2,428,527.50元/年。

4、公司郑州分公司承租华电郑州机械设计研究院有限公司郑州市郑东新区龙子湖湖心岛湖心环路27号6层和7层部分房屋的价格约为1,758,774.91元/年。

5、公司全资子公司曹妃甸重工于2023年签订的为唐山曹妃甸区明信物流有限公司提供码头靠泊服务合同为固定单价合同，具体结算金额以不同货物实际发生的吞吐量乘以对应单价结算，该合同期限对应的报告期内实际结算租金为1,235,000.00元；于2025年6月1日进行续签，该续签合同对应的报告期内实际结算租金为50,000.00元；于2025年8月再次续签，该续签合同对应的报告期内实际结算租金为255,000.00元。

6、公司控股子公司华电蓝科承租华电科工集团创业投资有限公司北京市丰台区汽车博物馆东路6号院华电产业园C座7层的价格为1,604,204.78元/年。

7、公司控股子公司通用氢能于2023年签订的承租深圳市大工业区（深圳出口加工区）开发管理集团有限公司深圳市锦绣东路14号深福保现代光学厂区一期厂房D栋101A区的合同价格为68,767.61元/月，即825,211.32元/年；于2025年12月进行续签，续签租金为66,228.84元/月，即794,746.08元/年。

8、公司控股子公司通用氢能承租深圳市大工业区（深圳出口加工区）开发管理集团有限公司深圳市锦绣东路14号深福保现代光学厂区C栋301的合同价格为42,493.50元/月，即509,922.00元/年。

9、公司控股子公司华电海风运维承租阳江市琳涛房地产有限公司阳江市江城区体育路179号阳江国贸中心10层1010、1012房的合同价格为16,342.70元/月，即196,112.40元/年。

除上述房屋租赁外，公司与北京政源拆迁有限公司签订《中关村科技园区丰台园人才公租房租赁协议》，租赁望园东里31号10套房屋，总建筑面积698.94平方米，年租金总计405,994.35元。公司与北京市丰台区房屋经营管理中心签订《中关村科技园区丰台园人才公租房租赁协议》，租赁丰台区小屯西路96号院8号楼10套房屋，总建筑面积480.04平方米，年租金总计265,558.13元。公司与北京市丰台区房屋经营管理中心签订《中关村科技园区丰台园人才公租房租赁协议》，租赁丰台区康庄东路9号院2号楼13套房屋，总建筑面积611.59平方米，年租金总计478,508.02元。

(二) 担保情况

适用 不适用

(三) 委托他人进行现金资产管理的情况

1、 委托理财情况

(1). 委托理财总体情况

适用 不适用

其他情况

适用 不适用

(2). 单项委托理财情况

适用 不适用

其他情况

适用 不适用

(3). 委托理财减值准备

适用 不适用

2、 委托贷款情况

(1). 委托贷款总体情况

适用 不适用

单位：元币种：人民币

类型	资金来源	发生额	未到期余额	逾期未收回金额
----	------	-----	-------	---------

对控股子公司	自有资金	409,500,000.00	409,500,000.00
--------	------	----------------	----------------

其他情况

√适用 □不适用

报告期内，公司根据第五届董事会第十五次会议决议，向控股或全资子公司提供财务资助金额 40,950.00 万元，截止报告期末公司向控股或全资子公司提供财务资助余额为 40,950.00 万元。

(2). 单项委托贷款情况

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

受托人	委托贷款类型	委托贷款金额	委托贷款起始日期	委托贷款终止日期	资金来源	资金投向	报酬确定方式	年化收益率	预期收益(如有)	实际收益或损失	实际回收情况	是否经过法定程序	未来是否有委托贷款计划	减值准备计提金额(如有)
华鑫信托公司	对控股子公司	20,000,000.00	2024/12/27	2025/5/15	科工股份	曹妃甸重工	参考市场	3.45%		283,666.67	已收回	是	是	
华鑫信托公司	对控股子公司	29,500,000.00	2024/12/17	2025/12/17	科工股份	曹妃甸重工	参考市场	3.10%		884,667.77	已收回	是	是	
华鑫信托公司	对控股子公司	30,000,000.00	2024/9/12	2025/9/12	科工股份	曹妃甸重工	参考市场	3.35%		705,855.12	已收回	是	是	
华鑫信托公司	对控股子公司	29,500,000.00	2024/9/13	2025/9/13	科工股份	曹妃甸重工	参考市场	3.35%		696,710.07	已收回	是	是	
华鑫信托公司	对控股子公司	30,000,000.00	2024/9/13	2025/9/13	科工股份	曹妃甸重工	参考市场	3.35%		708,518.72	已收回	是	是	
华鑫信托公司	对控股子公司	30,000,000.00	2024/9/12	2025/9/12	科工股份	曹妃甸重工	参考市场	3.35%		705,855.12	已收回	是	是	
华鑫信托公司	对控股子公司	50,000,000.00	2024/10/30	2025/10/30	科工股份	曹妃甸重工	参考市场	3.10%		1,285,818.49	已收回	是	是	

华鑫信托公司	对控股子公司	10,500,000.00	2024/7/19	2025/7/19	科工股份	曹妃甸重工	参考市场	3.35%		201,618.94	已收回	是	是	
华鑫信托公司	对控股子公司	40,000,000.00	2024/11/22	2025/11/22	科工股份	曹妃甸重工	参考市场	3.10%		1,104,242.84	已收回	是	是	
华鑫信托公司	对控股子公司	40,000,000.00	2024/6/7	2025/6/6	科工股份	重工机械	参考市场	3.45%		640,166.67	已收回	是	是	
华鑫信托公司	对控股子公司	20,000,000.00	2024/10/10	2025/10/10	科工股份	重工机械	参考市场	3.35%		520,291.68	已收回	是	是	
华鑫信托公司	对控股子公司	15,000,000.00	2024/12/24	2025/6/10	科工股份	巴彦淖尔	参考市场	3.45%		245,812.50	已收回	是	是	
华鑫信托公司	对控股子公司	15,000,000.00	2024/9/13	2025/9/13	科工股份	河南华电	参考市场	3.35%		354,259.35	已收回	是	是	
华鑫信托公司	对控股子公司	40,000,000.00	2024/10/29	2025/10/29	科工股份	河南华电	参考市场	3.10%		1,025,368.37	已收回	是	是	
华鑫信托公司	对控股子公司	30,000,000.00	2025/9/12	2026/9/12	科工股份	曹妃甸重工	参考市场	2.54%		201,956.80	未收回	是	是	
华鑫信托公司	对控股子公司	29,500,000.00	2025/9/15	2026/9/13	科工股份	曹妃甸重工	参考市场	2.54%		195,898.10	未收回	是	是	
华鑫信托公司	对控股子公司	30,000,000.00	2025/9/12	2026/9/12	科工股份	曹妃甸重工	参考市场	2.54%		201,956.80	未收回	是	是	
华鑫信托公司	对控股子公司	30,000,000.00	2025/9/12	2026/9/12	科工股份	曹妃甸重工	参考市场	2.54%		201,956.80	未收回	是	是	
华鑫信托公司	对控股子公司	10,500,000.00	2025/7/21	2026/7/21	科工股份	曹妃甸重工	参考市场	2.54%		108,147.88	未收回	是	是	
华鑫信托公司	对控股子公司	20,000,000.00	2025/5/15	2026/5/15	科工股份	曹妃甸重工	参考市场	2.64%		307,864.89	未收回	是	是	
华鑫信托公司	对控股子公司	50,000,000.00	2025/8/13	2026/8/13	科工股份	曹妃甸重工	参考市场	2.54%		437,573.09	未收回	是	是	
华鑫信托公司	对控股子公司	50,000,000.00	2025/10/30	2026/10/30	科工股份	曹妃甸重工	参考市场	2.54%		175,029.22	未收回	是	是	
华鑫信	对控股子公司	40,000,000.00	2025/11	2026/1	科工	曹妃甸	参考	2.54%		72,704.45	未收	是	是	

托公司			/24	1/24	股份	重工	市场				回			
华鑫信托公司	对控股子公司	29,500,000.00	2025/12/17	2026/12/17	科工股份	曹妃甸重工	参考市场	2.54%		7,943.63	未收回	是	是	
华鑫信托公司	对控股子公司	15,000,000.00	2025/4/28	2026/4/28	科工股份	巴彦淖尔	参考市场	2.64%		208,740.87	未收回	是	是	
华鑫信托公司	对控股子公司	15,000,000.00	2025/7/25	2026/7/25	科工股份	巴彦淖尔	参考市场	2.54%		150,457.86	未收回	是	是	
华鑫信托公司	对控股子公司	40,000,000.00	2025/6/6	2026/6/6	科工股份	重工机械	参考市场	2.54%		533,166.10	未收回	是	是	
华鑫信托公司	对控股子公司	20,000,000.00	2025/10/10	2026/10/10	科工股份	重工机械	参考市场	2.54%		96,939.29	未收回	是	是	

其他情况

适用 不适用

报告期内，上述委托贷款没有逾期未收回情形。

(3). 委托贷款减值准备

适用 不适用

3、其他情况

适用 不适用

(四) 其他重大合同

适用 不适用

1、销售合同

报告期内签订的金额 10,000 万元以上的销售合同如下：

单位：万元 币种：人民币

序号	合同名称	对外签约主体	合同对方	合同金额	签订日期
1	河北华电昌黎海上光伏试点项目海上钢结构平台	曹妃甸重	华电秦皇岛新能源有限公司	93,980.00	2025年1月

	结构件及钢桩基础项目	工			
2	同热三期2×100万千瓦煤电工程EPC总承包项目直接空冷系统设备采购合同书	华电科工	中国能源建设集团山西省电力勘测设计院有限公司	31,800.00	2025年1月
3	东锅中卫项目连接管采购	华电金源	东方电气集团东方锅炉股份有限公司	10,700.03	2025年1月
4	内蒙古华电阿拉善高新区防沙治沙和风电光伏一体化项目工程80万千瓦光伏发电项目	华电巴彦淖尔	内蒙古华电阿拉善绿色能源有限公司高新技术产业开发区光伏分公司	10,110.85	2025年1月
5	新疆华电天山北麓基地610万千瓦新能源风电塔筒供货项目一标段	重工机械	金风科技股份有限公司	17,575.37	2025年2月
6	华电喀什264万项目标段一1000MW项目60套塔筒采购合同	重工机械	三一重能股份有限公司	21,104.45	2025年3月
7	青海华电格尔木一期2×660MW煤电项目第三批辅助设备（四大管道设备、管件工厂化配制及支吊架）采购合同	华电科工	华电（格尔木）能源有限公司	14,598.37	2025年3月
8	伊泰伊犁能源有限公司100万吨/年煤制油示范项目长距离输煤管带机系统EPC总承包合同	华电科工	伊泰伊犁能源有限公司	21,586.19	2025年4月
9	唐山顺恒祥云岛海上项目塔筒采购	曹妃甸重工	中船海装风电有限公司	13,541.04	2025年4月
10	河北建投祥云岛250MW海上风电项目20台风电机组基础制作项目	曹妃甸重工	中国电建集团华东勘测设计研究院有限公司	13,793.98	2025年4月
11	甘肃腾格里沙漠河西新能源基地配套金昌2×1000兆瓦调峰煤电项目四大管道管材、管件、配管及支吊架	华电科工	甘肃华电腾格里绿色能源有限公司金昌发电分公司	19,819.11	2025年5月
12	延长石油湖北武穴2×660MW煤电工程EPC总承包项目四大管道管材、管件及配管设备	华电金源	中国电力工程顾问集团中南电力设计院有限公司	11,397.90	2025年6月
13	印尼齐力氧化铝卸船机项目	曹妃甸重工	佛山市嘉力亚贸易有限公司	17,397.96	2025年6月
14	沙特卡西姆燃机配管加工（供货）	华电金源	中国能源建设集团广东省电力设计研究院有限公司	14,377.25	2025年6月
15	印尼巨港克拉马山专用线码头货场工程工艺系统	华电科工	中铁第四勘察设计院集团有限公司、武汉铁道工程承包有限责任公司	13,255.30	2025年6月

16	新疆昌吉木垒县国家电投风电项目-金风	重工机械	金风科技股份有限公司	15,783.32	2025年6月
17	邹县公司7、8号主蒸汽与再热热段管道综合治理项目管材、管件、配管及支吊架采购合同	华电科工	华电邹县发电有限公司	14,176.57	2025年6月
18	四川华电凉山盐源383.75MW风电项目	武汉华电	四川盐源华电新能源有限公司	16,945.55	2025年6月
19	四川华电凉山木里沙湾一期256.25MW风电项目	武汉华电	四川华电木里唐央新能源有限公司	14,855.94	2025年6月
20	华电新疆伊犁州伊宁风电项目	重工机械	浙江运达新能源股份有限公司	13,581.82	2025年6月
21	新疆华电乌鲁木齐点对点供电25万千瓦风电制氢制储加用一体化项目(EPC)	华电科工	新疆华电苇湖梁新能源有限公司	16,054.71	2025年6月
22	努萨拉亚项目煤炭堆场(3标段)和长距离输送系统(5标段)施工合同	华电科工	PT Sembada Makmur Sejahtera	148,687.63	2025年7月
23	努萨拉亚项目煤炭堆场(3标段)和长距离输送系统(5标段)设计供货合同	华电科工	PT Sembada Makmur Sejahtera	102,958.89	2025年7月
24	龙源电力集团股份有限公司2025年第一批陆上风电项目(100.1万KW)钢塔塔筒及配件采购项目二标段	武汉华电	海原县龙源新能源有限公司	20,444.38	2025年7月
25	秘鲁圣尼古拉斯新码头带式输送机及配套系统设备供应	华电科工	中国首钢国际贸易工程有限公司	11,635.18	2025年10月
26	辽宁华电丹东东港一期100万千瓦海上风电项目基础建造施工及风机安装、海缆采购及敷设工程合同	华电科工	中国电建集团中南勘测设计研究院有限公司	341,533.88	2025年11月
27	唐山国控煤炭储运项目	曹妃甸重工	唐山展铭供应链有限公司	18,398.00	2025年11月
28	盐源新能源场站感知设备和基于DDS协同与红外除冰的新能源场站极端环境地空协同系统研究等科技项目	华电科工	四川盐源华电新能源有限公司	12,737.85	2025年12月
29	辽宁华电调兵山45万千瓦风电制氢耦合绿色甲醇一体化示范项目甲醇系统设备及配套公辅设备采购合同	华电科工	中国华电科工集团有限公司	12,422.14	2025年12月
30	辽宁华电调兵山45万千瓦风电制氢耦合绿色甲醇一体化示范项目制氢系统设备、主要公辅设备及工艺阀门采购合同	华电科工	中国华电科工集团有限公司	64,864.43	2025年12月

31	中新建电力兵准园区 6×66 万千瓦煤电 EPC 总承包项目 C 标段—钢结构空冷塔及间接空冷系统总承包工程	华电科工	中国电力工程顾问集团西北电力设计院有限公司	81,832.00	2025 年 12 月
32	国信扬电三期 2×100 万千瓦扩建项目六大管道管材管件及工厂化配制采购合同	华电科工	江苏国信扬州发电有限责任公司	26,530.70	2025 年 12 月

2、采购合同

报告期内签订的金额 10,000 万元以上的采购合同如下：

单位：万元 币种：人民币

序号	合同名称	对外签约主体	合同对方	合同金额	签订日期
1	浙江华电温岭石塘200MW滩涂光伏发电项目PC总承包消浪设施及施工	华电科工	中交路桥华东工程有限公司	11,996.02	2025年2月
2	广东红海湾发电有限公司汕尾电厂二期5、6号机组(2×1000MW)扩建工程六大管道P92管材	华电科工	北京一深控制技术有限公司	13,110.20	2025年4月
3	华电阳江三山岛六海上风电场项目EPC总承包项目施工总承包工程钢管桩制作及运输(四)	华电科工	中国水利水电第四工程局有限公司	10,268.11	2025年4月
4	华电阳江三山岛六海上风电场项目EPC总承包项目施工总承包工程钢管桩制作及运输(三)	华电科工	广东蓝水新能源装备制造有限公司	10,252.88	2025年4月
5	华电阳江三山岛六海上风电场项目EPC总承包项目施工总承包工程导管架制造及运输(一)	华电科工	广东蓝水新能源装备制造有限公司	34,534.50	2025年5月
6	河北华电昌黎海上光伏试点项目网架钢平台成套设备	曹妃甸重工	中建钢构股份有限公司	70,338.36	2025年5月
7	华电阳江三山岛六海上风电场项目EPC总承包项目施工总承包工程导管架制造及运输(三)	华电科工	中国水利水电第四工程局有限公司	16,171.15	2025年5月
8	风电-唐山顺恒祥云岛海上风电塔筒成套设备	曹妃甸重工	大连仕洋重工有限公司	11,191.17	2025年6月
9	华电阳江三山岛六海上风电场项目EPC总承包项目施工总承包工程导管架制造及运输(四)	华电科工	广州文船重工有限公司	13,908.24	2025年7月
10	风电-三山岛六项目26套塔筒项目成套设备	曹妃甸重工	中国水利水电第四工程局有限公司	20,344.05	2025年7月
11	印尼伊塔卡努萨拉亚项目煤炭堆场和长距离输送系统	华电科工	PT BOYA KONSTRUKSI ENGINEERING	20,477.25	2025年11月

	土建安装部分(C) 安装施工		INDONESIA		
12	印尼伊塔卡努萨拉亚项目煤炭堆场和长距离输送系统 土建安装部分(C) 检修道路	华电科工	PT LANCARJAYA MANDIRI ABADI	15,958.94	2025年11月

3、借款合同

截至报告期末，公司银行借款余额为 2,732.02 万元，没有股权融资、融资租赁及除借款之外的其他债权融资的情况。

报告期内，公司没有单笔 10,000 万元以上的借款合同。根据公司现有的资金规模、授信情况、项目执行情况，公司不存在带息负债到期无法偿付的风险。

十四、募集资金使用进展说明

适用 不适用

十五、其他对投资者作出价值判断和投资决策有重大影响的重大事项的说明

适用 不适用

第六节 股份变动及股东情况

一、股本变动情况

(一) 股份变动情况表

1、股份变动情况表

单位：股

	本次变动前		本次变动增减(+, -)		本次变动后	
	数量	比例(%)	其他	小计	数量	比例(%)
一、有限售条件股份	4,376,300	0.38	-4,376,300	-4,376,300	0	0.00
3、其他内资持股	4,376,300	0.38	-4,376,300	-4,376,300	0	0.00
境内自然人持股	4,376,300	0.38	-4,376,300	-4,376,300	0	0.00
二、无限售条件流通股份	1,162,223,700	99.62	0	0	1,162,223,700	100.00
1、人民币普通股	1,162,223,700	99.62	0	0	1,162,223,700	100.00
三、股份总数	1,166,600,000	100.00	-4,376,300	-4,376,300	1,162,223,700	100.00

2、股份变动情况说明

适用 不适用

报告期内，公司根据限制性股票激励计划的有关规定，对173名限制性股票激励计划激励对象合计持有的4,376,300股已获授但尚未解除限售的限制性股票进行回购注销，该部分股份分别于2025年3月18日、2025年12月30日注销完毕，公司总股本由116,660.00万股减少至116,222.37万股。具体内容详见公司于2025年3月14日、2025年12月26日在《上海证券报》《证券时报》以及上海证券交易所网站披露的相关公告。

3、股份变动对最近一年和最近一期每股收益、每股净资产等财务指标的影响（如有）

适用 不适用

4、 公司认为必要或证券监管机构要求披露的其他内容

适用 不适用

(二) 限售股份变动情况

适用 不适用

单位：股

股东名称	年初限售股数	本年解除限售股数	本年增加限售股数	年末限售股数	限售原因	解除限售日期
限制性股票激励计划激励对象	432,300	0	-432,300	0	股权激励	自授予完成登记之日起 36 个月后的首个交易日起至授予完成登记之日起 48 个月内的最后一个交易日当日止。
限制性股票激励计划激励对象	3,944,000	0	-3,944,000	0	股权激励	自授予完成登记之日起 48 个月后的首个交易日起至授予完成登记之日起 60 个月内的最后一个交易日当日止。
合计	4,376,300	0	-4,376,300	0	/	/

注：限售股变动情况详见“本节（一）2、股份变动情况说明”。

二、 证券发行与上市情况

(一) 截至报告期内证券发行情况

适用 不适用

截至报告期内证券发行情况的说明（存续期内利率不同的债券，请分别说明）：

适用 不适用

(二) 公司股份总数及股东结构变动及公司资产和负债结构的变动情况

适用 不适用

(三) 现存的内部职工股情况

适用 不适用

三、股东和实际控制人情况

(一) 股东总数

截至报告期末普通股股东总数(户)	39,838
年度报告披露日前上一月末的普通股股东总数(户)	49,163
截至报告期末表决权恢复的优先股股东总数(户)	0
年度报告披露日前上一月末表决权恢复的优先股股东总数(户)	0

(二) 截至报告期末前十名股东、前十名流通股股东(或无限售条件股东)持股情况表

单位：股

前十名股东持股情况(不含通过转融通出借股份)							
股东名称 (全称)	报告期内增减	期末持股数量	比例(%)	持有有限售条件股份数量	质押、标记或冻结情况		股东性质
					股份状态	数量	
中国华电科工集团有限公司	3,887,300	733,007,656	63.07	0	无	0	国有法人
施玮	11,570,000	27,150,000	2.34	0	无	0	境内自然人
蔡福益	-8,060,000	8,600,000	0.74	0	无	0	境内自然人
香港中央结算有限公司	1,128,639	8,385,419	0.72	0	无	0	其他
王天森	-11,100,000	6,900,000	0.59	0	无	0	境内自然人
中国工商银行股份有限公司—华商新趋势优选灵活配置混合型证券投资基金	6,000,000	6,000,000	0.52	0	无	0	其他
袁李	3,130	4,614,530	0.40	0	无	0	境内自然人
丛丰收	238,000	4,240,000	0.36	0	无	0	境内自然人
基本养老保险基金九零三组合	2,567,900	2,567,900	0.22	0	无	0	其他
孙红霞	383,600	1,885,000	0.16	0	无	0	境内自然人
前十名无限售条件股东持股情况(不含通过转融通出借股份)							
股东名称	持有无限售条件流通股的数量			股份种类及数量			
				种类	数量		
中国华电科工集团有限公司	733,007,656			人民币普通股	733,007,656		
施玮	27,150,000			人民币普通股	27,150,000		

蔡福益	8,600,000	人民币普通股	8,600,000
香港中央结算有限公司	8,385,419	人民币普通股	8,385,419
王天森	6,900,000	人民币普通股	6,900,000
中国工商银行股份有限公司－华商新趋势优选灵活配置混合型证券投资基金	6,000,000	人民币普通股	6,000,000
袁李	4,614,530	人民币普通股	4,614,530
丛丰收	4,240,000	人民币普通股	4,240,000
基本养老保险基金九零三组合	2,567,900	人民币普通股	2,567,900
孙红霞	1,885,000	人民币普通股	1,885,000
前十名股东中回购专户情况说明	不适用		
上述股东委托表决权、受托表决权、放弃表决权的说明	不适用		
上述股东关联关系或一致行动的说明	1、公司未知前10名股东之间是否存在关联关系或属于《上市公司收购管理办法》规定的一致行动人的情况。 2、公司未知前10名无限售流通股股东之间是否存在关联关系或属于《上市公司收购管理办法》规定的一致行动人的情况。 3、公司未知前10名无限售流通股股东与前10名股东之间是否存在关联关系或属于《上市公司收购管理办法》规定的一致行动人的情况。		
表决权恢复的优先股股东及持股数量的说明	不适用		

持股5%以上股东、前十名股东及前十名无限售流通股股东参与转融通业务出借股份情况

适用 不适用

前十名股东及前十名无限售流通股股东因转融通出借/归还原因导致较上期发生变化

适用 不适用

前十名有限售条件股东持股数量及限售条件

适用 不适用

(三) 战略投资者或一般法人因配售新股成为前 10 名股东

适用 不适用

四、控股股东及实际控制人情况

(一) 控股股东情况

1、 法人

适用 不适用

名称	中国华电科工集团有限公司
单位负责人或法定代表人	彭刚平
成立日期	1992 年 3 月 17 日
主要经营业务	华电科工集团为华电集团的全资子公司,主要从事技术开发、技术推广、技术转让、技术咨询、技术服务;项目投资;大、中型火电、水电、输变电电力工程的总承包;工程项目管理;工程系统设计;销售电力装备、节能环保装备;物业管理;货物进出口、技术进出口、代理进出口;承包境外工程和境内国际招标工程及所需的设备、材料出口;对外派遣境外工程所需的劳务人员。(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。)
报告期内控股和参股的其他境内外上市公司的股权情况	华电科工集团通过北京华科恒基数智科技有限公司持有北京四方继保自动化股份有限公司 4.58%的股权。
其他情况说明	据天职国际会计师事务所(特殊普通合伙)出具的天职业字[2026]第 17181 号审计报告,截至 2025 年底,华电科工集团的总资产为 5,249,738.81 万元,净资产为 1,987,132.41 万元,2025 年实现营业收入 2,342,624.22 万元,净利润 149,885.06 万元。

2、 自然人

适用 不适用

3、 公司不存在控股股东情况的特别说明

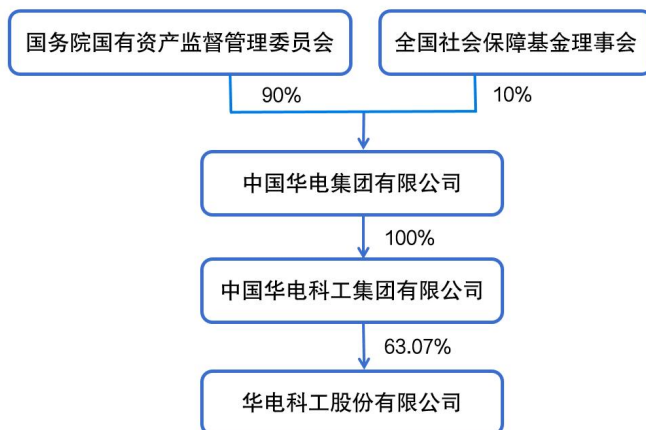
适用 不适用

4、 报告期内控股股东变更情况的说明

适用 不适用

5、 公司与控股股东之间的产权及控制关系的方框图

适用 不适用



(二) 实际控制人情况

1、 法人

适用 不适用

名称	国务院国有资产监督管理委员会
----	----------------

2、 自然人

适用 不适用

3、 公司不存在实际控制人情况的特别说明

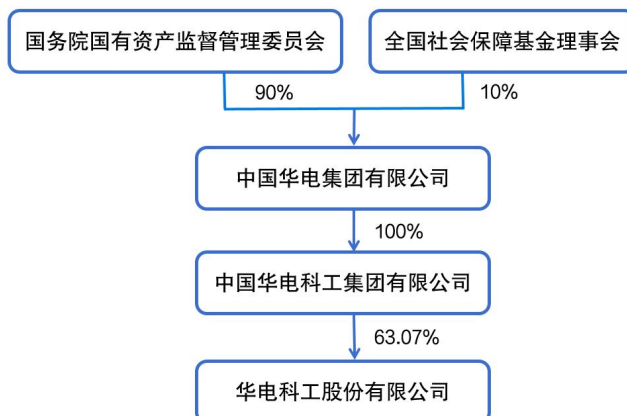
适用 不适用

4、 报告期内公司控制权发生变更的情况说明

适用 不适用

5、 公司与实际控制人之间的产权及控制关系的方框图

适用 不适用



6、 实际控制人通过信托或其他资产管理方式控制公司

适用 不适用

(三) 控股股东及实际控制人其他情况介绍

适用 不适用

五、公司控股股东或第一大股东及其一致行动人累计质押股份数量占其所持公司股份数量比例达到80%以上

适用 不适用

六、其他持股在百分之十以上的法人股东

适用 不适用

七、股份限制减持情况说明

适用 不适用

八、股份回购在报告期的具体实施情况

适用 不适用

公司于2024年10月10日、2024年11月13日召开第五届董事会第十次会议、第五届监事会第七次会议和2024年第二次临时股东大会审议通过了《关于回购注销部分已获授但尚未解除限售的限制性股票及调整回购价格的议案》，根据限制性股票激励计划的有关规定，对已不在公司任职的17名限制性股票激励计划激励对象持有的共计877,700股已获授但尚未解除限售的限制性股票进行回购注销，上述股份已于2025年3月18日回购注销完毕。具体内容详见公司于2024年10月11日、2024年11月14日在《中国证券报》《证券日报》和上海证券交易所网站披露的相关公告，以及于2025年3月14日在《上海证券报》《证券时报》和上海证券交易所网站披露的相关公告。

公司于2025年8月22日、2025年9月11日召开第五届董事会第十八次会议、第五届监事会第十三次会议和2025年第三次临时股东会审议通过了《关于回购注销已获授但尚未解除限售的限制性股票及调整回购价格的议案》，根据限制性股票激励计划的有关规定，对已不在公司任职的10名限制性股票激励计划激励对象合计持有的261,800股已获授但尚未解除限售的限制性股票进行回购注销；因限制性股票激励计划第三个解除限售期公司业绩考核目标未达成，对146名限制性股票激励计划激励对象对应第三个解除限售期已获授但尚未解除限售的3,236,800股限制性股票进行回购注销。上述股份已于2025年12月30日回购注销完毕。具体内容详见公司于2025年8月23日、2025年9月12日、2025年12月26日在《上海证券报》《证券时报》和上海证券交易所网站披露的相关公告。

九、优先股相关情况

适用 不适用

第七节 债券相关情况

一、公司债券（含企业债券）和非金融企业债务融资工具

适用 不适用

二、可转换公司债券情况

适用 不适用

第八节 财务报告

一、审计报告

√适用 □不适用

华电科工股份有限公司全体股东：

一、 审计意见

我们审计了华电科工股份有限公司（以下简称“华电科工”）财务报表，包括 2025 年 12 月 31 日的合并及母公司资产负债表，2025 年度的合并及母公司利润表、合并及母公司现金流量表、合并及母公司所有者权益变动表，以及财务报表附注。

我们认为，后附的财务报表在所有重大方面按照企业会计准则的规定编制，公允反映了华电科工 2025 年 12 月 31 日的合并及母公司财务状况以及 2025 年度的合并及母公司经营成果和现金流量。

二、 形成审计意见的基础

我们按照中国注册会计师审计准则的规定执行了审计工作。审计报告的“注册会计师对财务报表审计的责任”部分进一步阐述了我们在这些准则下的责任。按照中国注册会计师独立性准则以及中国注册会计师职业道德守则，我们独立于华电科工，适用了对公众利益实体的独立性要求，并履行了职业道德方面的其他责任。我们相信，我们获取的审计证据是充分、适当的，为发表审计意见提供了基础。

三、 关键审计事项

关键审计事项是我们根据职业判断，认为对本期财务报表审计最为重要的事项。这些事项的应对以对财务报表整体进行审计并形成审计意见为背景，我们不对这些事项单独发表意见。

关键审计事项	该事项在审计中是如何应对的
应收账款坏账准备的计提	
<p>华电科工关于应收账款的减值测试方法参见附注三（十三），具体数据参见附注六（三）应收账款。截至 2025 年 12 月 31 日，华电科工财务报表中应收账款的余额为 2,682,720,974.71 元，坏账准备余额为 242,870,402.41 元。</p> <p>华电科工以预期信用损失为基础，对应收账款确认损失准备并进行减值会计处理。管理层考虑所有可获得的合理且有依据的信息（包括前瞻性信息）进行的预期信用损失的评估，涉及管理层运用重大会计估计和判断。因此，我们确定应收账款坏账准备的计提为关键审计事项。</p>	<p>（1）了解华电科工应收账款坏账准备计提有关的内部控制，以评价相关控制是否设计有效、是否得到执行；</p> <p>（2）评价管理层评估坏账准备时所采用的预期信用损失模型和使用参数（包括前瞻性信息）的合理性；</p> <p>（3）分析应收账款坏账准备会计估计的合理性，包括确定应收账款组合的依据、金额重大的判断、单独计提坏账准备的判断等；</p> <p>（4）对于单项计提预期信用损失的应收账款，复核管理层对预计未来可获得的现金流量做出估计的依据及合理性；</p> <p>（5）对于以信用风险特征组合为基础计量预期信用损失的应收账款，评价管理层信用风险特征划分组合的合理性，获取华电科工坏账准备计提表，检查计提方法是否按照坏账政策执行，并重新计算坏账计提金额是否准确；</p> <p>（6）通过执行应收账款函证程序及检查期后回款情况等，评价应收账款坏账准备计提的合理性。</p>
工程承包业务合同收入的确认	
<p>华电科工关于收入确认的会计政策参见附注三（三十二），具体数据参见附注六（四十）营业收入、营业成本。华电科工 2025 年度工程承包业务合同收入总额为</p>	<p>（1）了解华电科工工程承包业务销售与收款相关的内部控制，评价这些内部控制的设计与执行，并进行运行有效性测试；</p> <p>（2）复核与评价管理层确定预计合同总收入和预计合同总成本时所采用的判断、估计与依据，根据已发生成本和预计合同总成本重新计算履约进度；</p>

<p>5,343,098,192.57元。华电科工的工程承包业务，属于在某一时段内履行的履约义务，在合同期内按照投入法确定的履约进度确认收入。管理层根据工程承包项目的合同预算，以项目累计归集的实际成本占预算总成本的比例计算履约进度，并于合同执行过程中持续进行评估和调整，工程承包业务履约进度的确定涉及管理层的重大会计估计和判断，因此我们确定工程承包业务合同收入的确认为关键审计事项。</p>	<p>(3)对主要工程承包业务合同的毛利率进行分析性复核程序，并结合同行业同期毛利率进行毛利率的合理性分析；</p> <p>(4)复核预计合同总收入及总成本的依据，如因结算导致预计成本降低，则获取相应的供应商结算报告；如因签订补充协议导致工程量变动，则获取相应的补充协议；如因设计优化导致所需工程量变动，则获取相应的设计优化的认定资料等；</p> <p>(5)获取重大工程承包业务的总承包合同或者经业主确认的收入产值表，复核预计合同总收入的准确性及合理性；</p> <p>(6)抽样检查重大工程承包业务的采购合同，通过检查采购合同的执行情况，复核成本归集的完整性及准确性；</p> <p>(7)执行截止性测试程序，检查相关合同成本是否被记录在恰当的会计期间；</p> <p>(8)对本期结算金额实施函证，并结合工程施工成本明细账、业主签字认可的工程施工进度表，复核已完工未结算部分金额是否准确；</p> <p>(9)对工程形象进度进行观察或结合函证程序，与工程管理部门讨论确认工程的完工进度，以验证投入法确定的履约进度的合理性。</p>
---	--

四、其他信息

华电科工管理层（以下简称“管理层”）对其他信息负责。其他信息包括华电科工2025年年度报告中涵盖的信息，但不包括财务报表和我们的审计报告。

我们对财务报表发表的审计意见不涵盖其他信息，我们也不对其他信息发表任何形式的鉴证结论。

结合我们对财务报表的审计，我们的责任是阅读其他信息，在此过程中，考虑其他信息是否与财务报表或我们在审计过程中了解到的情况存在重大不一致或者似乎存在重大错报。

基于我们已执行的工作，如果我们确定其他信息存在重大错报，我们应当报告该事实。在这方面，我们无任何事项需要报告。

五、管理层和治理层对财务报表的责任

管理层负责按照企业会计准则的规定编制财务报表，使其实现公允反映，并设计、执行和维护必要的内部控制，以使财务报表不存在由于舞弊或错误导致的重大错报。

在编制财务报表时，管理层负责评估华电科工的持续经营能力，披露与持续经营相关的事项（如适用），并运用持续经营假设，除非计划清算华电科工、终止运营或别无其他现实的选择。

治理层负责监督华电科工的财务报告过程。

六、注册会计师对财务报表审计的责任

我们的目标是对财务报表整体是否不存在由于舞弊或错误导致的重大错报获取合理保证，并出具包含审计意见的审计报告。合理保证是高水平的保证，但并不能保证按照审计准则执行的审计在某一重大错报存在时总能发现。错报可能由于舞弊或错误导致，如果合理预期错报单独或汇总起来可能影响财务报表使用者依据财务报表作出的经济决策，则通常认为错报是重大的。

在按照审计准则执行审计工作的过程中，我们运用职业判断，并保持职业怀疑。同时，我们也执行以下工作：

(1)识别和评估由于舞弊或错误导致的财务报表重大错报风险，设计和实施审计程序以应对这些风险，并获取充分、适当的审计证据，作为发表审计意见的基础。由于舞弊可能涉及串通、伪造、故意遗漏、虚假陈述或凌驾于内部控制之上，未能发现由于舞弊导致的重大错报的风险高于未能发现由于错误导致的重大错报的风险。

(2)了解与审计相关的内部控制，以设计恰当的审计程序。

(3)评价管理层选用会计政策的恰当性和作出会计估计及相关披露的合理性。

(4)对管理层使用持续经营假设的恰当性得出结论。同时，根据获取的审计证据，就可能导致对华电科工持续经营能力产生重大疑虑的事项或情况是否存在重大不确定性得出结论。如果我们得出结论认为存在重大不确定性，审计准则要求我们在审计报告中提请报表使用者注意财务报

表中的相关披露；如果披露不充分，我们应当发表非无保留意见。我们的结论基于截至审计报告日可获得的信息。然而，未来的事项或情况可能导致华电科工不能持续经营。

(5) 评价财务报表的总体列报、结构和内容，并评价财务报表是否公允反映相关交易和事项。

(6) 就华电科工中实体或业务活动的财务信息获取充分、适当的审计证据，以对财务报表发表审计意见。我们负责指导、监督和执行集团审计，并对审计意见承担全部责任。

我们与治理层就计划的审计范围、时间安排和重大审计发现等事项进行沟通，包括沟通我们在审计中识别出的值得关注的内部控制缺陷。

我们还就已遵守与独立性相关的职业道德要求向治理层提供声明，并与治理层沟通可能被合理认为影响我们独立性的所有关系和其他事项，以及相关的防范措施（如适用）。

从与治理层沟通过的事项中，我们确定哪些事项对本期财务报表审计最为重要，因而构成关键审计事项。我们在审计报告中描述这些事项，除非法律法规禁止公开披露这些事项，或在极少数情形下，如果合理预期在审计报告中沟通某事项造成的负面后果超过在公众利益方面产生的益处，我们确定不应在审计报告中沟通该事项。

中国·北京
二〇二六年三月三十日

中国注册会计师
(项目合伙人)： 苏菊荣

中国注册会计师： 贾亚宁

二、财务报表

合并资产负债表

2025年12月31日

编制单位：华电科工股份有限公司

单位：元币种：人民币

项目	附注	2025年12月31日	2024年12月31日
流动资产：			
货币资金		1,654,205,368.07	2,557,729,005.25
应收票据		10,669,258.75	67,383,966.64
应收账款		2,439,850,572.30	2,152,984,080.25
应收款项融资		467,337,835.36	277,176,450.84
预付款项		415,834,637.22	275,499,217.93
其他应收款		58,346,741.09	58,516,273.38
存货		861,205,386.40	651,883,847.96
合同资产		2,292,206,077.09	2,715,195,727.36
其他流动资产		146,808,150.80	103,448,900.05
流动资产合计		8,346,464,027.08	8,859,817,469.66
非流动资产：			
其他非流动金融资产		960,000.00	1,020,000.00
固定资产		926,810,852.99	865,286,549.30
在建工程		38,592,523.58	128,810,737.37
使用权资产		113,707,371.95	56,915,303.60
无形资产		267,368,395.76	252,935,400.70
开发支出		13,469,206.43	37,465,043.62
商誉		122,799,407.32	132,918,414.72
长期待摊费用		3,657,596.97	2,054,041.63
递延所得税资产		65,718,808.15	56,388,545.48
其他非流动资产		1,224,979,642.04	916,439,805.16
非流动资产合计		2,778,063,805.19	2,450,233,841.58
资产总计		11,124,527,832.27	11,310,051,311.24
流动负债：			
短期借款		27,320,173.94	
应付票据		1,464,173,676.17	2,037,771,273.47
应付账款		3,681,999,781.86	3,618,111,915.03
合同负债		916,100,546.58	624,660,296.52
应付职工薪酬		46,867,834.01	55,156,714.20
应交税费		51,711,764.64	103,073,916.94
其他应付款		86,996,300.84	162,854,167.32
其中：应付利息			
应付股利		1,439,492.34	
一年内到期的非流动负债		29,110,776.16	57,394,037.59
其他流动负债		116,701,776.08	147,728,728.26
流动负债合计		6,420,982,630.28	6,806,751,049.33
非流动负债：			
长期借款		26,015,888.89	26,016,972.22
租赁负债		68,613,146.95	753,502.34

预计负债		22,201,220.13	1,419,259.01
递延收益		13,958,789.63	4,010,772.69
递延所得税负债		3,190,904.90	7,316,163.14
非流动负债合计		133,979,950.50	39,516,669.40
负债合计		6,554,962,580.78	6,846,267,718.73
所有者权益（或股东权益）：			
实收资本（或股本）		1,162,223,700.00	1,166,600,000.00
资本公积		1,249,001,828.98	1,256,441,600.02
减：库存股			11,621,650.34
其他综合收益		-404,502.15	
专项储备		19,447,736.34	19,023,657.81
盈余公积		204,667,571.89	201,882,766.73
未分配利润		1,763,429,556.87	1,649,169,947.59
归属于母公司所有者权益（或股东权益）合计		4,398,365,891.93	4,281,496,321.81
少数股东权益		171,199,359.56	182,287,270.70
所有者权益（或股东权益）合计		4,569,565,251.49	4,463,783,592.51
负债和所有者权益（或股东权益）总计		11,124,527,832.27	11,310,051,311.24

公司负责人：彭刚平

主管会计工作负责人：黄坚

会计机构负责人：钱晓彤

母公司资产负债表

2025年12月31日

编制单位：华电科工股份有限公司

单位：元币种：人民币

项目	附注	2025年12月31日	2024年12月31日
流动资产：			
货币资金		958,990,057.78	1,845,097,384.40
应收票据		8,377,053.95	64,297,293.89
应收账款		1,110,184,943.00	1,191,843,888.37
应收款项融资		118,390,977.79	159,843,466.23
预付款项		261,413,619.43	169,778,601.82
其他应收款		87,208,482.92	74,309,056.52
其中：应收利息			
应收股利		49,011,897.94	46,852,659.42
存货		69,550,345.07	21,074,294.67
合同资产		1,791,242,029.78	1,998,207,378.04
其他流动资产		523,238,773.49	473,609,814.31
流动资产合计		4,928,596,283.21	5,998,061,178.25
非流动资产：			
长期股权投资		1,178,108,434.99	1,184,759,470.50
其他非流动金融资产		960,000.00	1,020,000.00
固定资产		273,086,882.44	214,536,132.08
在建工程		10,895,453.37	74,766,279.79
使用权资产		90,628,085.70	27,745,232.01
无形资产		28,089,127.65	3,467,533.90

开发支出			23,813,983.65
长期待摊费用		462,989.38	
递延所得税资产		48,363,361.62	43,123,869.74
其他非流动资产		963,162,833.89	762,769,379.78
非流动资产合计		2,593,757,169.04	2,336,001,881.45
资产总计		7,522,353,452.25	8,334,063,059.70
流动负债：			
应付票据		490,169,245.52	1,239,524,105.13
应付账款		2,529,184,516.83	2,629,265,867.34
合同负债		413,225,723.80	296,165,732.47
应付职工薪酬		43,247,361.83	51,970,843.98
应交税费		9,940,808.71	4,349,159.45
其他应付款		116,471,959.85	199,742,088.24
一年内到期的非流动负债		24,367,657.49	49,708,491.82
其他流动负债		52,561,801.09	98,979,570.89
流动负债合计		3,679,169,075.12	4,569,705,859.32
非流动负债：			
租赁负债		64,556,820.93	
预计负债		22,201,220.13	1,419,259.01
递延收益		9,329,891.67	388,014.43
递延所得税负债		261,407.58	3,294,488.97
非流动负债合计		96,349,340.31	5,101,762.41
负债合计		3,775,518,415.43	4,574,807,621.73
所有者权益（或股东权益）：			
实收资本（或股本）		1,162,223,700.00	1,166,600,000.00
资本公积		1,254,205,647.44	1,261,645,418.48
减：库存股			11,621,650.34
其他综合收益		-404,502.15	
盈余公积		204,667,571.89	201,882,766.73
未分配利润		1,126,142,619.64	1,140,748,903.10
所有者权益（或股东权益）合计		3,746,835,036.82	3,759,255,437.97
负债和所有者权益（或股东权益）总计		7,522,353,452.25	8,334,063,059.70

公司负责人：彭刚平

主管会计工作负责人：黄坚

会计机构负责人：钱晓彤

合并利润表

2025年1—12月

单位：元币种：人民币

项目	附注	2025年度	2024年度
一、营业总收入		10,426,238,268.53	7,541,212,557.01
其中：营业收入		10,426,238,268.53	7,541,212,557.01
二、营业总成本		10,222,783,618.69	7,464,850,453.29
其中：营业成本		9,335,836,288.22	6,688,349,596.16
税金及附加		32,560,824.82	39,755,533.54
销售费用		64,923,924.34	64,949,815.09
管理费用		472,971,898.07	443,153,761.45

研发费用		298,723,403.49	221,593,793.86
财务费用		17,767,279.75	7,047,953.19
其中：利息费用		4,368,046.15	6,463,207.64
利息收入		6,377,951.65	10,314,166.58
加：其他收益		26,742,042.70	38,375,051.59
投资收益（损失以“-”号填列）		40,546.99	-276,133.60
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）		-60,000.00	320,000.00
信用减值损失（损失以“-”号填列）		-38,109,178.23	15,925,928.20
资产减值损失（损失以“-”号填列）		-12,953,241.33	6,087,411.70
资产处置收益（损失以“-”号填列）			-75,740.27
三、营业利润（亏损以“-”号填列）		179,114,819.97	136,718,621.34
加：营业外收入		4,106,988.40	21,177,843.30
减：营业外支出		4,394,526.93	717,926.47
四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）		178,827,281.44	157,178,538.17
减：所得税费用		27,637,434.62	39,175,356.75
五、净利润（净亏损以“-”号填列）		151,189,846.82	118,003,181.42
（一）按经营持续性分类			
1. 持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）		151,189,846.82	118,003,181.42
（二）按所有权归属分类			
1. 归属于母公司股东的净利润（净亏损以“-”号填列）		156,713,944.31	115,177,946.12
2. 少数股东损益（净亏损以“-”号填列）		-5,524,097.49	2,825,235.30
六、其他综合收益的税后净额		-404,502.15	
七、综合收益总额		150,785,344.67	118,003,181.42
（一）归属于母公司所有者的综合收益总额		156,309,442.16	115,177,946.12
（二）归属于少数股东的综合收益总额		-5,524,097.49	2,825,235.30
八、每股收益：			
（一）基本每股收益(元/股)		0.1344	0.0993
（二）稀释每股收益(元/股)		0.1344	0.0991

本期发生同一控制下企业合并的，被合并方在合并前实现的净利润为：0元,上期被合并方实现的净利润为：0元。

公司负责人：彭刚平

主管会计工作负责人：黄坚

会计机构负责人：钱晓彤

母公司利润表

2025年1—12月

单位：元币种：人民币

项目	附注	2025年度	2024年度
一、营业收入		5,759,180,831.75	4,354,879,268.84

减：营业成本		5,232,281,946.91	3,941,110,501.58
税金及附加		9,032,956.30	11,804,162.02
销售费用		42,316,153.21	41,153,788.57
管理费用		343,656,989.91	331,133,964.56
研发费用		96,896,241.94	77,122,777.57
财务费用		7,470,195.43	3,721,052.24
其中：利息费用		3,136,039.30	4,706,731.04
利息收入		4,312,151.22	6,604,563.74
加：其他收益		1,707,135.17	616,093.80
投资收益（损失以“-”号填列）		14,342,939.63	18,162,973.65
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）		-60,000.00	320,000.00
信用减值损失（损失以“-”号填列）		-23,163,871.87	27,720,495.48
资产减值损失（损失以“-”号填列）		399,771.70	9,345,902.91
二、营业利润（亏损以“-”号填列）		20,752,322.68	4,998,488.14
加：营业外收入		1,962,037.48	20,613,177.05
减：营业外支出		860,365.94	162,085.61
三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）		21,853,994.22	25,449,579.58
减：所得税费用		-5,994,057.35	19,525,195.82
四、净利润（净亏损以“-”号填列）		27,848,051.57	5,924,383.76
（一）持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）		27,848,051.57	5,924,383.76
五、其他综合收益的税后净额		-404,502.15	
（二）将重分类进损益的其他综合收益		-404,502.15	
6. 外币财务报表折算差额		-404,502.15	
六、综合收益总额		27,443,549.42	5,924,383.76
七、每股收益：			
（一）基本每股收益(元/股)			
（二）稀释每股收益(元/股)			

公司负责人：彭刚平

主管会计工作负责人：黄坚

会计机构负责人：钱晓彤

合并现金流量表

2025年1—12月

单位：元币种：人民币

项目	附注	2025年度	2024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		10,222,449,742.29	7,625,503,267.66
收到的税费返还		6,068,756.29	8,625,035.97
收到其他与经营活动有关的现金		193,642,444.48	232,847,381.50
经营活动现金流入小计		10,422,160,943.06	7,866,975,685.13
购买商品、接受劳务支付的现		9,644,049,598.32	6,300,326,771.99

金			
支付给职工及为职工支付的现金		711,064,439.36	606,245,710.72
支付的各项税费		259,825,477.07	201,559,886.63
支付其他与经营活动有关的现金		471,533,578.81	433,820,731.57
经营活动现金流出小计		11,086,473,093.56	7,541,953,100.91
经营活动产生的现金流量净额		-664,312,150.50	325,022,584.22
二、投资活动产生的现金流量：			
取得投资收益收到的现金		40,546.99	
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额		63,530.00	19,350.00
投资活动现金流入小计		104,076.99	19,350.00
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		87,309,601.52	69,640,955.16
投资活动现金流出小计		87,309,601.52	69,640,955.16
投资活动产生的现金流量净额		-87,205,524.53	-69,621,605.16
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金		6,000,000.00	3,000,000.00
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金		6,000,000.00	3,000,000.00
取得借款收到的现金		57,300,000.00	26,000,000.00
筹资活动现金流入小计		63,300,000.00	29,000,000.00
偿还债务支付的现金		30,000,000.00	30,000,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		40,678,455.32	33,561,575.06
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润			2,534,788.04
支付其他与筹资活动有关的现金		199,872,554.26	127,788,816.28
筹资活动现金流出小计		270,551,009.58	191,350,391.34
筹资活动产生的现金流量净额		-207,251,009.58	-162,350,391.34
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响		-1,737,500.18	
五、现金及现金等价物净增加额		-960,506,184.79	93,050,587.72
加：期初现金及现金等价物余额		2,520,860,318.85	2,427,809,731.13
六、期末现金及现金等价物余额		1,560,354,134.06	2,520,860,318.85

公司负责人：彭刚平

主管会计工作负责人：黄坚

会计机构负责人：钱晓彤

母公司现金流量表

2025年1—12月

单位：元币种：人民币

项目	附注	2025年度	2024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		6,302,388,527.56	5,110,992,969.84
收到的税费返还		375,250.16	3,747,964.79
收到其他与经营活动有关的现金		79,188,326.76	146,277,733.30
经营活动现金流入小计		6,381,952,104.48	5,261,018,667.93
购买商品、接受劳务支付的现金		6,209,816,085.21	4,046,291,598.64
支付给职工及为职工支付的现金		484,318,497.82	413,600,591.03
支付的各项税费		72,011,872.84	105,478,413.46
支付其他与经营活动有关的现金		252,104,150.71	248,606,863.17
经营活动现金流出小计		7,018,250,606.58	4,813,977,466.30
经营活动产生的现金流量净额		-636,298,502.10	447,041,201.63
二、投资活动产生的现金流量：			
取得投资收益收到的现金		12,320,717.19	15,030,195.33
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额		1,055,530.00	1,001,370.00
收到其他与投资活动有关的现金		399,500,000.00	459,500,000.00
投资活动现金流入小计		412,876,247.19	475,531,565.33
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		47,287,415.56	39,173,790.26
投资支付的现金		34,000,000.00	104,000,000.00
支付其他与投资活动有关的现金		409,500,000.00	464,500,000.00
投资活动现金流出小计		490,787,415.56	607,673,790.26
投资活动产生的现金流量净额		-77,911,168.37	-132,142,224.93
三、筹资活动产生的现金流量：			
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		39,669,529.87	30,342,960.74
支付其他与筹资活动有关的现金		187,852,541.68	115,641,746.42
筹资活动现金流出小计		227,522,071.55	145,984,707.16
筹资活动产生的现金流量净额		-227,522,071.55	-145,984,707.16
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响			
		-1,737,500.18	
五、现金及现金等价物净增加额			
		-943,469,242.20	168,914,269.54
加：期初现金及现金等价物余额		1,842,448,243.40	1,673,533,973.86
六、期末现金及现金等价物余额			
		898,979,001.20	1,842,448,243.40

公司负责人：彭刚平

主管会计工作负责人：黄坚

会计机构负责人：钱晓彤

合并所有者权益变动表
2025 年 1—12 月

单位：元币种：人民币

项目	2025 年度									
	归属于母公司所有者权益								少数股东权益	所有者权益合计
	实收资本(或股本)	资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润	小计		
一、上年年末余额	1,166,600,000.00	1,256,441,600.02	11,621,650.34		19,023,657.81	201,882,766.73	1,649,169,947.59	4,281,496,321.81	182,287,270.70	4,463,783,592.51
二、本年期初余额	1,166,600,000.00	1,256,441,600.02	11,621,650.34		19,023,657.81	201,882,766.73	1,649,169,947.59	4,281,496,321.81	182,287,270.70	4,463,783,592.51
三、本期增减变动金额(减少以“-”号填列)	-4,376,300.00	-7,439,771.04	-11,621,650.34	-404,502.15	424,078.53	2,784,805.16	114,259,609.28	116,869,570.12	-11,087,911.14	105,781,658.98
(一)综合收益总额				-404,502.15			156,713,944.31	156,309,442.16	-5,524,097.49	150,785,344.67
(二)所有者投入和减少资本	-4,376,300.00	-7,439,771.04	-11,621,650.34					-194,420.70	-4,119,007.41	-4,313,428.11
1.所有者投入的普通股									6,000,000.00	6,000,000.00
2.其他权益工具持有者投入资本										
3.股份支付计入所有者权益的金额										
4.其他	-4,376,300.00	-7,439,771.04	-11,621,650.34					-194,420.70	-10,119,007.41	-10,313,428.11
(三)利润分配						2,784,805.16	-42,454,335.03	-39,669,529.87	-1,439,492.34	-41,109,022.21
1.提取盈余公积						2,784,805.16	-2,784,805.16			
3.对所有者(或股东)的分配							-39,669,529.87	-39,669,529.87	-1,439,492.34	-41,109,022.21
(五)专项储备					424,078.53			424,078.53	-5,313.90	418,764.63
1.本期提取					20,539,105.74			20,539,105.74	27,315.65	20,566,421.39
2.本期使用					-20,115,027.21			-20,115,027.21	-32,629.55	-20,147,656.76
四、本期期末余额	1,162,223,700.00	1,249,001,828.98		-404,502.15	19,447,736.34	204,667,571.89	1,763,429,556.87	4,398,365,891.93	171,199,359.56	4,569,565,251.49

项目	2024 年度									
	归属于母公司所有者权益								少数股东权益	所有者权益合计
	实收资本(或股本)	资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润	小计		
一、上年年末余额	1,166,600,000.00	1,259,474,609.39	19,287,735.18		17,095,686.28	201,290,328.35	1,564,273,286.46	4,189,446,175.30	178,565,702.45	4,368,011,877.75
二、本年期初余额	1,166,600,000.00	1,259,474,609.39	19,287,735.18		17,095,686.28	201,290,328.35	1,564,273,286.46	4,189,446,175.30	178,565,702.45	4,368,011,877.75
三、本期增减变动金额(减少以“-”号填列)		-3,033,009.37	-7,666,084.84		1,927,971.53	592,438.38	84,896,661.13	92,050,146.51	3,721,568.25	95,771,714.76
(一)综合收益总额							115,177,946.12	115,177,946.12	2,825,235.30	118,003,181.42
(二)所有者投入和减少资本		-3,033,009.37	-7,666,084.84					4,633,075.47	3,000,000.00	7,633,075.47
1.所有者投入的普通股									3,000,000.00	3,000,000.00
2.其他权益工具持有者投入资										

华电科工股份有限公司2025 年年度报告

本									
3. 股份支付计入所有者权益的金额		501,371.07						501,371.07	501,371.07
4. 其他		-3,534,380.44	-7,666,084.84					4,131,704.40	4,131,704.40
(三) 利润分配					592,438.38	-30,281,284.99	-29,688,846.61	-2,534,788.04	-32,223,634.65
1. 提取盈余公积					592,438.38	-592,438.38			
3. 对所有者(或股东)的分配						-29,688,846.61	-29,688,846.61	-2,534,788.04	-32,223,634.65
(五) 专项储备				1,927,971.53			1,927,971.53	431,120.99	2,359,092.52
1. 本期提取				17,556,726.44			17,556,726.44	734,405.82	18,291,132.26
2. 本期使用				-15,628,754.91			-15,628,754.91	-303,284.83	-15,932,039.74
四、本期期末余额	1,166,600,000.00	1,256,441,600.02	11,621,650.34	19,023,657.81	201,882,766.73	1,649,169,947.59	4,281,496,321.81	182,287,270.70	4,463,783,592.51

公司负责人：彭刚平

主管会计工作负责人：黄坚

会计机构负责人：钱晓彤

母公司所有者权益变动表
2025 年 1—12 月

单位：元币种：人民币

项目	2025 年度							
	实收资本(或股本)	资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润	所有者权益合计
一、上年年末余额	1,166,600,000.00	1,261,645,418.48	11,621,650.34			201,882,766.73	1,140,748,903.10	3,759,255,437.97
二、本年期初余额	1,166,600,000.00	1,261,645,418.48	11,621,650.34			201,882,766.73	1,140,748,903.10	3,759,255,437.97
三、本期增减变动金额(减少以“—”号填列)	-4,376,300.00	-7,439,771.04	-11,621,650.34	-404,502.15		2,784,805.16	-14,606,283.46	-12,420,401.15
(一) 综合收益总额				-404,502.15			27,848,051.57	27,443,549.42
(二) 所有者投入和减少资本	-4,376,300.00	-7,439,771.04	-11,621,650.34					-194,420.70
3. 股份支付计入所有者权益的金额								
4. 其他	-4,376,300.00	-7,439,771.04	-11,621,650.34					-194,420.70
(三) 利润分配						2,784,805.16	-42,454,335.03	-39,669,529.87
1. 提取盈余公积						2,784,805.16	-2,784,805.16	
2. 对所有者(或股东)的分配							-39,669,529.87	-39,669,529.87
(五) 专项储备								
1. 本期提取					7,334,350.44			7,334,350.44
2. 本期使用					-7,334,350.44			-7,334,350.44
四、本期期末余额	1,162,223,700.00	1,254,205,647.44		-404,502.15		204,667,571.89	1,126,142,619.64	3,746,835,036.82

项目	2024 年度							
	实收资本(或股本)	资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润	所有者权益合计
一、上年年末余额	1,166,600,000.00	1,263,736,077.01	19,287,735.18			201,290,328.35	1,165,105,804.33	3,777,444,474.51
二、本年期初余额	1,166,600,000.00	1,263,736,077.01	19,287,735.18			201,290,328.35	1,165,105,804.33	3,777,444,474.51
三、本期增减变动金额(减少以“—”号填列)		-2,090,658.53	-7,666,084.84			592,438.38	-24,356,901.23	-18,189,036.54
(一) 综合收益总额							5,924,383.76	5,924,383.76
(二) 所有者投入和减少资本		-2,090,658.53	-7,666,084.84					5,575,426.31
3. 股份支付计入所有者权益的金额		501,371.06						501,371.06

华电科工股份有限公司2025年年度报告

4. 其他		-2,592,029.59	-7,666,084.84					5,074,055.25
(三) 利润分配						592,438.38	-30,281,284.99	-29,688,846.61
1. 提取盈余公积						592,438.38	-592,438.38	-
2. 对所有者(或股东)的分配							-29,688,846.61	-29,688,846.61
(五) 专项储备								
1. 本期提取					6,796,604.14			6,796,604.14
2. 本期使用					-6,796,604.14			-6,796,604.14
四、本期期末余额	1,166,600,000.00	1,261,645,418.48	11,621,650.34			201,882,766.73	1,140,748,903.10	3,759,255,437.97

公司负责人：彭刚平

主管会计工作负责人：黄坚

会计机构负责人：钱晓彤

三、公司基本情况

1、公司概况

√适用 □不适用

华电科工股份有限公司（以下简称“本公司”、“公司”或“华电科工”）根据中国华电集团有限公司《关于同意华电重工装备有限公司整体变更为华电重工股份有限公司的批复》（中国华电资[2011]608号）由华电重工装备有限公司整体变更设立的股份有限公司。

2011年6月10日华电重工装备有限公司召开2011年第二次临时股东会决议以截至2011年4月30日经大信事务所大信审字[2011]第1-2307号审计报告审计的账面净资产93,311.78万元为基础，按1:0.6644的比例折合成总股本62,000.00万股，整体变更为华电重工股份有限公司。同日，华电重工装备有限公司全部9名股东即中国华电科工集团有限公司、绵阳科技城产业投资基金（有限合伙）、深圳市汇鑫股权投资基金合伙企业（有限合伙）、天津邦泰股权投资基金合伙企业（有限合伙）、安信乾宏投资有限公司、深圳市泰昌瑞投资发展有限公司、北京舍尔投资有限公司、赣州市凯昱兴贸易有限公司、上海泽玛克敏达机械设备有限公司作为发起人共同签署了《华电重工股份有限公司发起人协议》。

2011年7月13日，大信会计师事务所对本公司设立验资事项进行了审验并出具《验资报告》（大信验字[2011]第1-0078号）。2011年7月26日，本公司在北京工商局完成注册登记，并领取了注册号为110000011554141的《企业法人营业执照》，注册资本和实收资本均为62,000.00万元。2011年度，本公司发起人及其持股比例如下：

股东名称	持股数量（万股）	持股比例（%）
中国华电科工集团有限公司	50,000.00	80.65
绵阳科技城产业投资基金（有限合伙）	5,000.00	8.06
深圳市汇鑫股权投资基金合伙企业（有限合伙）	1,800.00	2.90
天津邦泰股权投资基金合伙企业（有限合伙）	1,600.00	2.58
安信乾宏投资有限公司	1,300.00	2.10
深圳市泰昌瑞投资发展有限公司	1,000.00	1.61
北京舍尔投资有限公司	500.00	0.81
赣州市凯昱兴贸易有限公司	500.00	0.81
上海泽玛克敏达机械设备有限公司	300.00	0.48
合计	62,000.00	100.00

2014年，本公司经中国证券监督管理委员会《关于核准华电重工股份有限公司首次公开发行股票批复》（证监许可[2014]1186号文）核准，公开发行15,000.00万股人民币普通股（A股）股票，本次发行完成后公司注册资本变更为人民币77,000.00万元。

2015年5月28日，本公司召开2014年年度股东大会，审议通过了《公司2014年度利润分配方案》，以总股本77,000.00万股为基数，以资本公积金向全体股东每10股转增5股，即每股转增0.5股，共计转增38,500.00万股，转增后公司总股本将增加至115,500.00万股。

2021年4月28日，本公司召开2021年度第一次临时股东大会决议，审议通过授予限制性股票。2021年5月18日，限制性股票激励对象完成认购1,201.00万股。2021年6月1日，在中国证券登记结算有限责任公司上海分公司完成登记，并取得了《证券变更登记证明》。2023年9月7日，公司召开2023年第一次临时股东大会，审议通过《关于回购注销部分已获授但尚未解除限售的限制性股票及调整回购价格的议案》，同意根据限制性股票激励计划股票授予登记情况，将公司注册资本由人民币116,701.00万元减少至人民币116,660.00万元。

2024年9月4日，本公司召开2024年第一次临时股东大会，审议通过了《关于变更公司名称暨修改公司章程的议案》，公司将中文全称由“华电重工股份有限公司”变更为“华电科工股份有限公司”，英文全称保持不变。

2025年3月，根据公司限制性股票激励计划的相关规定，公司限制性股票激励计划中的17名激励对象涉及退休及岗位调动，公司将其已获授但尚未解除限售的限制性股票共计877,700股进行回购注销；2025年12月，公司限制性股票激励计划中的10名激励对象涉及退休及岗位调动，公司将其已获授但尚未解除限售的限制性股票共计261,800股进行回购注销，因限制性股票激励计划第三个解除限售期公司业绩考核目标未达成，公司将对146名激励对象对应第三个解除限售期已获授但尚未解除限售的3,236,800股限制性股票进行回购注销。减少注册资本后，公司注册资本由人民币116,660万元减少至人民币116,222.37万元。

本公司统一社会信用代码为 911100006835529627，企业注册地为北京市丰台区汽车博物馆东路 6 号院 1 号楼 B 座 11 层。

本公司的母公司为中国华电科工集团有限公司，实际控制人为中国华电集团有限公司。

本公司是集技术研发、系统设计、大型装备研制、工程总包于一体的系统工程整体解决方案提供商，专注于向客户提供物料输送工程、热能工程、高端钢结构工程、海洋环境工程、氢能工程等多方面的综合解决方案。公司主要业务为向电力、港口、冶金、采矿以及化工等行业的客户提供散状物料输送系统工程、热能工程、高端钢结构、海洋环境工程、氢能工程及相关技术。

经营范围：设计、安装、调试及委托生产大、中型火电、水电、风电、及核电、煤炭、石油、化工、天然气、港口、交通、市政、冶金、建材、粮食行业的重工装备、散装物料输送系统、管道系统、空冷系统、施工机械、起重机械和钢结构；工程设计；施工总承包；专业承包；技术咨询、技术服务；货物进出口业务。（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。）

四、财务报表的编制基础

1、编制基础

本公司财务报表以持续经营为编制基础。

2、持续经营

适用 不适用

公司评价自报告期末起 12 个月内，不存在影响公司持续经营能力的重大事项。

五、重要会计政策及会计估计

具体会计政策和会计估计提示：

适用 不适用

1、遵循企业会计准则的声明

本公司所编制的财务报表符合企业会计准则的要求，真实、完整地反映了公司的财务状况、经营成果、股东权益变动和现金流量等有关信息。

2、会计期间

本公司会计年度自公历 1 月 1 日起至 12 月 31 日止。

3、营业周期

适用 不适用

本公司营业周期为 12 个月。

4、记账本位币

本公司的记账本位币为人民币。

5、重要性标准确定方法和选择依据

适用 不适用

项目	重要性标准
重要在建工程	在建工程余额超过 3,000 万元

重要预付账款	金额大于 1,000 万元
重要的应收账款转回	金额大于 1,000 万元
重要的其他应收款坏账准备收回或转回	金额大于 1,000 万元
重要的合同负债	金额大于 1,000 万元
账龄超过 1 年的重要应付账款	金额大于 3,000 万元
账龄超过 1 年的重要其他应付款	金额大于 1,000 万元
其他资产负债类项目变动	金额大于 2,000 万元

6、同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法

√适用 □不适用

1. 同一控制下企业合并的会计处理方法

本公司在一次交易取得或通过多次交易分步实现同一控制下企业合并，企业合并中取得的资产和负债，按照合并日被合并方在最终控制方合并财务报表中的账面价值计量。本公司取得的净资产账面价值与支付的合并对价账面价值（或发行股份面值总额）的差额，调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。

2. 非同一控制下企业合并的会计处理方法

本公司在购买日对合并成本大于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的差额，确认为商誉；如果合并成本小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额，首先对取得的被购买方各项可辨认资产、负债及或有负债的公允价值以及合并成本的计量进行复核，经复核后合并成本仍小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的，其差额计入当期损益。

通过多次交易分步实现非同一控制下企业合并，应按以下顺序处理：

(1) 调整长期股权投资初始投资成本。购买日之前持有股权采用权益法核算的，按照该股权在购买日的公允价值进行重新计量，公允价值与其账面价值的差额计入当期投资收益；购买日之前持有的被购买方的股权涉及权益法核算下的其他综合收益、其他所有者权益变动的，转为购买日所属当期收益，由于被投资方重新计量设定受益计划净负债或净资产变动以及持有的其他权益工具投资公允价值变动而产生的其他综合收益除外。

(2) 确认商誉（或计入当期损益的金额）。将第一步调整后长期股权投资初始投资成本与购买日应享有子公司可辨认净资产公允价值份额比较，前者大于后者，差额确认为商誉；前者小于后者，差额计入当期损益。

通过多次交易分步处置股权至丧失对子公司控制权的情形

(1) 判断分步处置股权至丧失对子公司控制权过程中的各项交易是否属于“一揽子交易”的原则

处置对子公司股权投资的各项交易的条款、条件以及经济影响符合以下一种或多种情况，通常表明应将多次交易事项作为一揽子交易进行会计处理：

- 1) 这些交易是同时或者在考虑了彼此影响的情况下订立的；
- 2) 这些交易整体才能达成一项完整的商业结果；
- 3) 一项交易的发生取决于其他至少一项交易的发生；
- 4) 一项交易单独看是不经济的，但是和其他交易一并考虑时是经济的。

(2) 分步处置股权至丧失对子公司控制权过程中的各项交易属于“一揽子交易”的会计处理方法

处置对子公司股权投资直至丧失控制权的各项交易属于一揽子交易的，应当将各项交易作为一项处置子公司并丧失控制权的交易进行会计处理；但是，在丧失控制权之前每一次处置价款与处置投资对应的享有该子公司净资产份额的差额，在合并财务报表中应当确认为其他综合收益，在丧失控制权时一并转入丧失控制权当期的损益。

在合并财务报表中，对于剩余股权，应当按照其在丧失控制权日的公允价值进行重新计量。处置股权取得的对价与剩余股权公允价值之和，减去按原持股比例计算应享有原子公司自购买日开始持续计算的净资产的份额之间的差额，计入丧失控制权当期的投资收益。与原子公司股权投资相关的其他综合收益，应当在丧失控制权时转为当期投资收益或留存收益。

(3) 分步处置股权至丧失对子公司控制权过程中的各项交易不属于“一揽子交易”的会计处理方法

处置对子公司的投资未丧失控制权的，合并财务报表中处置价款与处置投资对应的享有该子公司净资产份额的差额计入资本公积（资本溢价或股本溢价），资本溢价不足冲减的，应当调整留存收益。

处置对子公司的投资丧失控制权的，在合并财务报表中，对于剩余股权，应当按照其在丧失控制权日的公允价值进行重新计量。处置股权取得的对价与剩余股权公允价值之和，减去按原持股比例计算应享有原有子公司自购买日开始持续计算的净资产的份额之间的差额，计入丧失控制权当期的投资收益。与原有子公司股权投资相关的其他综合收益，应当在丧失控制权时转为当期投资收益或留存收益。

7、控制的判断标准和合并财务报表的编制方法

√适用 □不适用

本公司合并财务报表的合并范围应当以控制为基础予以确定。

控制，是指本公司拥有对被投资方的权力，通过参与被投资方的相关活动而享有可变回报，并且有能力运用对被投资方的权力影响其回报金额。相关活动，是指对被投资方的回报产生重大影响的活动。被投资方的相关活动应当根据具体情况进行判断，通常包括商品或劳务的销售和购买、金融资产的管理、资产的购买和处置、研究与开发活动以及融资活动等。

本公司在综合考虑所有相关事实和情况的基础上对是否控制被投资方进行判断。一旦相关事实和情况的变化导致对控制定义所涉及的相关要素发生变化的，本公司进行重新评估。

合并财务报表以母公司及其子公司的财务报表为基础，根据其他有关资料，由本公司按照《企业会计准则第33号——合并财务报表》编制。

8、合营安排分类及共同经营会计处理方法

√适用 □不适用

1. 合营安排的认定和分类

合营安排，是指一项由两个或两个以上的参与方共同控制的安排。合营安排具有下列特征：

（1）各参与方均受到该安排的约束；（2）两个或两个以上的参与方对该安排实施共同控制。任何一个参与方都不能够单独控制该安排，对该安排具有共同控制的任何一个参与方均能够阻止其他参与方或参与方组合单独控制该安排。

共同控制，是指按照相关约定对某项安排所共有的控制，并且该安排的相关活动必须经过分享控制权的参与方一致同意后才能决策。

合营安排分为共同经营和合营企业。共同经营，是指合营方享有该安排相关资产且承担该安排相关负债的合营安排。合营企业，是指合营方仅对该安排的净资产享有权利的合营安排。

2. 合营安排的会计处理

共同经营参与方应当确认其与共同经营中利益份额相关的下列项目，并按照相关企业会计准则的规定进行会计处理：（1）确认单独所持有的资产，以及按其份额确认共同持有的资产；（2）确认单独所承担的负债，以及按其份额确认共同承担的负债；（3）确认出售其享有的共同经营产出份额所产生的收入；（4）按其份额确认共同经营因出售产出所产生的收入；（5）确认单独所发生的费用，以及按其份额确认共同经营发生的费用。

合营企业参与方应当按照《企业会计准则第2号——长期股权投资》的规定对合营企业的投资进行会计处理。

9、现金及现金等价物的确定标准

现金等价物是指企业持有的期限短（一般指从购买日起三个月内到期）、流动性强、易于转换为已知金额现金、价值变动风险很小的投资。

10、外币业务和外币报表折算

√适用 □不适用

1. 外币业务折算

外币交易在初始确认时，采用交易发生日的即期汇率折算为人民币金额。资产负债表日，外币货币性项目采用资产负债表日即期汇率折算，因汇率不同而产生的汇兑差额，除与购建符合资本化条件资产有关的外币专门借款本金及利息的汇兑差额外，计入当期损益；以历史成本计量的外币非货币性项目仍采用交易发生日的即期汇率折算，不改变其人民币金额；以公允价值计量的外币非货币性项目，采用公允价值确定日的即期汇率折算，差额计入当期损益或其他综合收益。

2. 外币财务报表折算

资产负债表中的资产和负债项目，采用资产负债表日的即期汇率折算；所有者权益项目除“未分配利润”项目外，其他项目采用交易发生日的即期汇率折算；利润表中的收入和费用项目，采用交易发生日的即期汇率折算。按照上述折算产生的外币财务报表折算差额，确认为其他综合收益。

11、金融工具

√适用 □不适用

1. 金融工具的确认和终止确认

本公司于成为金融工具合同的一方时确认一项金融资产或金融负债。

以常规方式买卖金融资产，按交易日会计进行确认和终止确认。常规方式买卖金融资产，是指按照合同条款的约定，在法规或通行惯例规定的期限内收取或交付金融资产。交易日，是指本公司承诺买入或卖出金融资产的日期。

满足下列条件的，终止确认金融资产(或金融资产的一部分，或一组类似金融资产的一部分)，即从其账户和资产负债表内予以转销：

(1) 收取金融资产现金流量的权利届满；

(2) 转移了收取金融资产现金流量的权利，或在“过手协议”下承担了及时将收取的现金流量全额支付给第三方的义务；并且(a)实质上转让了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬，或(b)虽然实质上既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬，但放弃了对该金融资产的控制。

2. 金融资产分类和计量

本公司的金融资产于初始确认时根据本公司管理金融资产的业务模式和金融资产的合同现金流量特征分类为：以摊余成本计量的金融资产、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产以及以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。金融资产的后续计量取决于其分类。

本公司对金融资产的分类，依据本公司管理金融资产的业务模式和金融资产的现金流量特征进行分类。

(1) 以摊余成本计量的金融资产

金融资产同时符合下列条件的，分类为以摊余成本计量的金融资产：本公司管理该金融资产的业务模式是以收取合同现金流量为目标；该金融资产的合同条款规定，在特定日期产生的现金流量，仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付。对于此类金融资产，采用实际利率法，按照摊余成本进行后续计量，其摊销或减值产生的利得或损失，均计入当期损益。

(2) 以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债务工具投资

金融资产同时符合下列条件的，分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产：本公司管理该金融资产的业务模式是既以收取合同现金流量为目标又以出售金融资产为目标；该金融资产的合同条款规定，在特定日期产生的现金流量，仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付。对于此类金融资产，采用公允价值进行后续计量。其折价或溢价采用实际利率法进行摊销并确认为利息收入或费用。除减值损失及外币货币性金融资产的汇兑差额确认为当期损益外，此类金融资产的公允价值变动作为其他综合收益确认，直到该金融资产终止确认时，其累计利得或损失转入当期损益。与此类金融资产相关利息收入，计入当期损益。

(3) 以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的权益工具投资

本公司不可撤销地选择将部分非交易性权益工具投资指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产，仅将相关股利收入计入当期损益，公允价值变动作为其他综合收益确认，直到该金融资产终止确认时，其累计利得或损失转入留存收益。

(4) 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

上述以摊余成本计量的金融资产和以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产之外的金融资产，分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。在初始确认时，为了能够消除或显著减少会计错配，可以将金融资产指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。对于此类金融资产，采用公允价值进行后续计量，所有公允价值变动计入当期损益。

当且仅当本公司改变管理金融资产的业务模式时，才对所有受影响的相关金融资产进行重分类。

对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产，相关交易费用直接计入当期损益，其他类别的金融资产相关交易费用计入其初始确认金额。

3. 金融负债分类和计量

本公司的金融负债于初始确认时分类为：以摊余成本计量的金融负债与以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债。

符合以下条件之一的金融负债可在初始计量时指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债：（1）该项指定能够消除或显著减少会计错配；（2）根据正式书面文件载明的集团风险管理或投资策略，以公允价值为基础对金融负债组合或金融资产和金融负债组合进行管理和业绩评价，并在集团内部以此为基础向关键管理人员报告；（3）该金融负债包含需单独分拆的嵌入衍生工具。

本公司在初始确认时确定金融负债的分类。对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债，相关交易费用直接计入当期损益，其他金融负债的相关交易费用计入其初始确认金额。

金融负债的后续计量取决于其分类：

（1）以摊余成本计量的金融负债

对于此类金融负债，采用实际利率法，按照摊余成本进行后续计量。

（2）以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债，包括交易性金融负债（含属于金融负债的衍生工具）和初始确认时指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债。

4. 金融工具抵销

同时满足下列条件的，金融资产和金融负债以相互抵销后的净额在资产负债表内列示：具有抵销已确认金额的法定权利，且该种法定权利是当前可执行的；计划以净额结算，或同时变现该金融资产和清偿该金融负债。

5. 金融资产减值

本公司对于以摊余成本计量的金融资产、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债务工具投资和财务担保合同等，以预期信用损失为基础确认损失准备。信用损失，是指本公司按照原实际利率折现的、根据合同应收的所有合同现金流量与预期收取的所有现金流量之间的差额，即全部现金短缺的现值。

本公司考虑所有合理且有依据的信息，包括前瞻性信息，以单项或组合的方式对以摊余成本计量的金融资产和以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（债务工具）的预期信用损失进行估计。

（1）预期信用损失一般模型

如果该金融工具的信用风险自初始确认后已显著增加，本公司按照相当于该金融工具整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备；如果该金融工具的信用风险自初始确认后并未显著增加，本公司按照相当于该金融工具未来 12 个月内预期信用损失的金额计量其损失准备。由此形成的损失准备的增加或转回金额，作为减值损失或利得计入当期损益。

通常逾期超过 30 日，本公司即认为该金融工具的信用风险已显著增加，除非有确凿证据证明该金融工具的信用风险自初始确认后并未显著增加。

具体来说，本公司将购买或源生时未发生信用减值的金融工具发生信用减值的过程分为三个阶段，对于不同阶段的金融工具的减值有不同的会计处理方法：

第一阶段：信用风险自初始确认后未显著增加

对于处于该阶段的金融工具，企业应当按照未来 12 个月的预期信用损失计量损失准备，并按其账面余额（即未扣除减值准备）和实际利率计算利息收入（若该工具为金融资产，下同）。

第二阶段：信用风险自初始确认后已显著增加但尚未发生信用减值

对于处于该阶段的金融工具，企业应当按照该工具整个存续期的预期信用损失计量损失准备，并按其账面余额和实际利率计算利息收入。

第三阶段：初始确认后发生信用减值

对于处于该阶段的金融工具，企业应当按照该工具整个存续期的预期信用损失计量损失准备，但对利息收入的计算不同于处于前两阶段的金融资产。对于已发生信用减值的金融资产，企业应当按其摊余成本（账面余额减已计提减值准备，也即账面价值）和实际利率计算利息收入。

对于购买或源生时已发生信用减值的金融资产，企业应当仅将初始确认后整个存续期内预期信用损失的变动确认为损失准备，并按其摊余成本和经信用调整的实际利率计算利息收入。

(2) 本公司对在资产负债表日具有较低信用风险的金融工具，选择不与其初始确认时的信用风险进行比较，而直接做出该工具的信用风险自初始确认后未显著增加的假定。

如果企业确定金融工具的违约风险较低，借款人在短期内履行其支付合同现金流量义务的能力很强，并且即使较长时期内经济形势和经营环境存在不利变化，也不一定会降低借款人履行其支付合同现金流量义务的能力，那么该金融工具可被视为具有较低的信用风险。

(3) 应收款项及租赁应收款

本公司对于《企业会计准则第 14 号——收入》所规定的、不含重大融资成分（包括根据该准则不考虑不超过一年的合同中融资成分的情况）的应收款项，采用预期信用损失的简化模型，始终按照整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备。

本公司对包含重大融资成分的应收款项和《企业会计准则第 21 号——租赁》规范的租赁应收款，本公司作出会计政策选择，选择采用预期信用损失的简化模型，即按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量损失准备。

6. 金融资产转移

本公司已将金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬转移给转入方的，终止确认该金融资产；保留了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，不终止确认该金融资产。

本公司既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，分别下列情况处理：放弃了对该金融资产控制的，终止确认该金融资产并确认产生的资产和负债；未放弃对该金融资产控制的，按照其继续涉入所转移金融资产的程度确认有关金融资产，并相应确认有关负债。

通过对所转移金融资产提供财务担保方式继续涉入的，按照金融资产的账面价值和财务担保金额两者之中的较低者，确认继续涉入形成的资产。财务担保金额，是指所收到的对价中，将被要求偿还的最高金额。

12、 应收票据

√适用 □不适用

按照信用风险特征组合计提坏账准备的组合类别及确定依据

√适用 □不适用

1. 应收票据的预期信用损失的确定方法及会计处理方法

本公司对于《企业会计准则第 14 号——收入》所规定的、不含重大融资成分（包括根据该准则不考虑不超过一年的合同中融资成分的情况）的应收票据，采用预期信用损失的简化模型，即始终按照整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备，由此形成的损失准备的增加或转回金额，作为减值损失或利得计入当期损益。

对于包含重大融资成分的应收票据，本公司选择采用预期信用损失的简化模型，即始终按照整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备。

2. 按照信用风险特征组合计提坏账准备的组合类别及确定依据

组合分类	预期信用损失会计估计政策
商业承兑汇票	管理层评价该类款项预期信用损失率较低

基于账龄确认信用风险特征组合的账龄计算方法

□适用 √不适用

按照单项计提坏账准备的单项计提判断标准

适用 不适用

13、 应收账款

适用 不适用

按照信用风险特征组合计提坏账准备的组合类别及确定依据

适用 不适用

1. 应收账款的预期信用损失的确定方法及会计处理方法

本公司对于《企业会计准则第 14 号——收入》所规定的、不含重大融资成分（包括根据该准则不考虑不超过一年的合同中融资成分的情况）的应收账款，采用预期信用损失的简化模型，即始终按照整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备，由此形成的损失准备的增加或转回金额，作为减值损失或利得计入当期损益。

对于包含重大融资成分的应收账款，本公司选择采用预期信用损失的简化模型，即始终按照整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备。

基于账龄确认信用风险特征组合的账龄计算方法

适用 不适用

按照单项计提坏账准备的认定单项计提判断标准

适用 不适用

14、 应收款项融资

适用 不适用

按照信用风险特征组合计提坏账准备的组合类别及确定依据

适用 不适用

1. 应收款项融资的预期信用损失的确定方法及会计处理方法

本公司对于《企业会计准则第 14 号——收入》所规定的、不含重大融资成分（包括根据该准则不考虑不超过一年的合同中融资成分的情况）的应收款项融资，采用预期信用损失的简化模型，即始终按照整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备，由此形成的损失准备的增加或转回金额，作为减值损失或利得计入当期损益。

对于包含重大融资成分的应收款项融资，本公司选择采用预期信用损失的简化模型，即始终按照整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备。

2. 按照信用风险特征组合计提坏账准备的组合类别及确定依据

组合分类	预期信用损失会计估计政策
银行承兑汇票	管理层评价该类款项预期信用损失率较低

基于账龄确认信用风险特征组合的账龄计算方法

适用 不适用

按照单项计提坏账准备的单项计提判断标准

适用 不适用

15、 其他应收款

适用 不适用

按照信用风险特征组合计提坏账准备的组合类别及确定依据

适用 不适用

其他应收款的预期信用损失的确定方法及会计处理方法

本公司对其他应收款采用预期信用损失的一般模型，详见第八节 财务报告五、（十一）金融工具。

基于账龄确认信用风险特征组合的账龄计算方法

适用 不适用

按照单项计提坏账准备的单项计提判断标准

适用 不适用

16、 存货

适用 不适用

存货类别、发出计价方法、盘存制度、低值易耗品和包装物的摊销方法

适用 不适用

1. 存货的分类

存货包括在日常活动中持有以备出售的产成品或商品、处在生产过程中的在产品、在生产过程或提供劳务过程中耗用的材料和物料等。

2. 发出存货的计价方法

发出存货采用移动加权平均法、个别计价法。

3. 存货的盘存制度

存货的盘存制度为永续盘存制。

4. 低值易耗品和包装物的摊销方法

（1）低值易耗品

按照一次转销法进行摊销。

（2）包装物

按照一次转销法进行摊销。

存货跌价准备的确认标准和计提方法

适用 不适用

资产负债表日，存货采用成本与可变现净值孰低计量，按照单个存货成本高于可变现净值的差额计提存货跌价准备。直接用于出售的存货，在正常生产经营过程中以该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值；需要经过加工的存货，在正常生产经营过程中以所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值；资产负债表日，同一项存货中一部分有合同价格约定、其他部分不存在合同价格的，分别确定其可变现净值，并与其对应的成本进行比较，分别确定存货跌价准备的计提或转回的金额。

按照组合计提存货跌价准备的组合类别及确定依据、不同类别存货可变现净值的确定依据

适用 不适用

基于库龄确认存货可变现净值的各库龄组合可变现净值的计算方法和确定依据

适用 不适用

17、 合同资产

适用 不适用

合同资产的确认方法及标准

适用 不适用

本公司根据履行履约义务与客户付款之间的关系在资产负债表中列示合同资产或合同负债。本公司已向客户转让商品或提供服务而有权收取的对价（除应收款项）列示为合同资产。

按照信用风险特征组合计提坏账准备的组合类别及确定依据

√适用 □不适用

本公司对于《企业会计准则第 14 号——收入》所规定的、不含重大融资成分（包括根据该准则不考虑不超过一年的合同中融资成分的情况）的合同资产，采用预期信用损失的简化模型，即始终按照整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备，由此形成的损失准备的增加或转回金额，作为减值损失或利得计入当期损益。

对于包含重大融资成分的合同资产，本公司选择采用预期信用损失的简化模型，即始终按照整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备。

基于账龄确认信用风险特征组合的账龄计算方法

□适用 √不适用

按照单项计提坏账准备的认定单项计提判断标准

□适用 √不适用

18、 持有待售的非流动资产或处置组

√适用 □不适用

详见下述内容

划分为持有待售的非流动资产或处置组的确认标准和会计处理方法

√适用 □不适用

本公司将同时满足下列条件的公司组成部分（或非流动资产）划分为持有待售：（1）根据类似交易中出售此类资产或处置组的惯例，在当前状况下即可立即出售；（2）出售极可能发生，已经就一项出售计划作出决议且获得确定的购买承诺（确定的购买承诺，是指企业与其他方签订的具有法律约束力的购买协议，该协议包含交易价格、时间和足够严厉的违约惩罚等重要条款，使协议出现重大调整或者撤销的可能性极小。预计出售将在一年内完成。已经获得按照有关规定需得到相关权力机构或者监管部门的批准。

本公司将持有待售的预计净残值调整为反映其公允价值减去出售费用后的净额（但不得超过该项持有待售的原账面价值），原账面价值高于调整后预计净残值的差额，作为资产减值损失计入当期损益，同时计提持有待售资产减值准备。对于持有待售的处置组确认的资产减值损失金额，应当先抵减处置组中商誉的账面价值，再根据处置组中适用《企业会计准则第 42 号——持有待售的非流动资产、处置组和终止经营》计量规定的各项非流动资产账面价值所占比重，按比例抵减其账面价值。

后续资产负债表日持有待售的非流动资产公允价值减去出售费用后的净额增加的，以前减记的金额应当予以恢复，并在划分为持有待售类别后确认的资产减值损失金额内转回，转回金额计入当期损益。划分为持有待售类别前确认的资产减值损失不得转回。后续资产负债表日持有待售的处置组公允价值减去出售费用后的净额增加的，以前减记的金额应当予以恢复，并在划分为持有待售类别后适用《企业会计准则第 42 号——持有待售的非流动资产、处置组和终止经营》计量规定的非流动资产确认的资产减值损失金额内转回，转回金额计入当期损益。已抵减的商誉账面价值，以及适用《企业会计准则第 42 号——持有待售的非流动资产、处置组和终止经营》计量规定的非流动资产在划分为持有待售类别前确认的资产减值损失不得转回。持有待售的处置组确认的资产减值损失后续转回金额，应当根据处置组中除商誉外适用《企业会计准则第 42 号——持有待售的非流动资产、处置组和终止经营》计量规定的各项非流动资产账面价值所占比重，按比例增加其账面价值。企业因出售对子公司的投资等原因导致其丧失对子公司控制权的，无论出售后企业是否保留部分权益性投资，应当在拟出售的对子公司投资满足持有待售类别划分条件时，在母公司个别财务报表中将子公司投资整体划分为持有待售类别，在合并财务报表中将子公司所有资产和负债划分为持有待售类别。

终止经营的认定标准和列报方法

√适用 □不适用

终止经营，是指企业满足下列条件之一的、能够单独区分的组成部分，且该组成部分已经处

置或划分为持有待售类别：(1) 该组成部分代表一项独立的主要业务或一个单独的主要经营地区；(2) 该组成部分是拟对一项独立的主要业务或一个单独的主要经营地区进行处置的一项相关联计划的一部分；(3) 该组成部分是专为转售而取得的子公司。

终止经营的定义包含以下三方面含义：

(1) 终止经营应当是企业能够单独区分的组成部分。该组成部分的经营和现金流量在企业经营和编制财务报表时是能够与企业的其他部分清楚区分的。

(2) 终止经营应当具有一定的规模。终止经营应当代表一项独立的主要业务或一个单独的主要经营地区，或者是拟对一项独立的主要业务或一个单独的主要经营地区进行处置的一项相关联计划的一部分。

(3) 终止经营应当满足一定的时点要求。符合终止经营定义的组成部分应当属于以下两种情况之一，该组成部分在资产负债表日之前已经处置，包括已经出售和结束使用（如关停或报废等）；该组成部分在资产负债表日之前已经划分为持有待售类别。

19、长期股权投资

√适用 □不适用

1. 投资成本的确定

(1) 同一控制下的企业合并形成的，合并方以支付现金、转让非现金资产、承担债务或发行权益性证券作为合并对价的，在合并日按照被合并方所有者权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额作为其初始投资成本。长期股权投资初始投资成本与支付的合并对价的账面价值或发行股份的面值总额之间的差额调整资本公积（资本溢价或股本溢价）；资本公积不足冲减的，调整留存收益。

分步实现同一控制下企业合并的，应当以持股比例计算的合并日应享有被合并方账面所有者权益份额作为该项投资的初始投资成本。初始投资成本与其原长期股权投资账面价值加上合并日取得进一步股份新支付对价的账面价值之和的差额，调整资本公积（资本溢价或股本溢价），资本公积不足冲减的，冲减留存收益。

(2) 非同一控制下的企业合并形成的，在购买日按照支付的合并对价的公允价值作为其初始投资成本。

(3) 除企业合并形成以外的：以支付现金取得的，按照实际支付的购买价款作为其初始投资成本；以发行权益性证券取得的，按照发行权益性证券的公允价值作为其初始投资成本；投资者投入的，按照投资合同或协议约定的价值作为其初始投资成本（合同或协议约定价值不公允的除外）。

2. 后续计量及损益确认方法

本公司能够对被投资单位实施控制的长期股权投资，在本公司个别财务报表中采用成本法核算；对具有共同控制或重大影响的长期股权投资，采用权益法核算。

采用成本法时，长期股权投资按初始投资成本计价，除取得投资时实际支付的价款或对价中包含的已宣告但尚未发放的现金股利或利润外，按享有被投资单位宣告分派的现金股利或利润，确认为当期投资收益，并同时根据有关资产减值政策考虑长期投资是否减值。

采用权益法时，长期股权投资的初始投资成本大于投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值份额的，归入长期股权投资的初始投资成本；长期股权投资的初始投资成本小于投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值份额的，其差额计入当期损益，同时调整长期股权投资的成本。

采用权益法时，取得长期股权投资后，按照应享有或应分担的被投资单位实现的净损益的份额，确认投资损益并调整长期股权投资的账面价值。在确认应享有被投资单位净损益的份额时，以取得投资时被投资单位各项可辨认资产等的公允价值为基础，按照本公司的会计政策及会计期间，并抵销与联营企业及合营企业之间发生的内部交易损益按照持股比例计算归属于投资企业的部分（但内部交易损失属于资产减值损失的，应全额确认），对被投资单位的净利润进行调整后确认。按照被投资单位宣告分派的利润或现金股利计算应分得的部分，相应减少长期股权投资的账面价值。本公司确认被投资单位发生的净亏损，以长期股权投资的账面价值以及其他实质上构成对被投资单位净投资的长期权益减记至零为限，本公司负有承担额外损失义务的除外。对于被投资单位除净损益以外所有者权益的其他变动，调整长期股权投资的账面价值并计入所有者权益。

3. 确定对被投资单位具有控制、重大影响的依据

控制，是指拥有对被投资方的权力，通过参与被投资方的相关活动而享有可变回报，并且有能力运用对被投资方的权力影响回报金额；重大影响，是指投资方对被投资单位的财务和经营政策有参与决策的权力，但并不能够控制或者与其他方一起共同控制这些政策的制定。

4. 长期股权投资的处置

(1) 部分处置对子公司的长期股权投资，但不丧失控制权的情形

部分处置对子公司的长期股权投资，但不丧失控制权时，应当将处置价款与处置投资对应的账面价值的差额确认为当期投资收益。

(2) 部分处置股权投资或其他原因丧失了对子公司控制权的情形

部分处置股权投资或其他原因丧失了对子公司控制权的，对于处置的股权，应结转与所售股权相对应的长期股权投资的账面价值，出售所得价款与处置长期股权投资账面价值之间差额，确认为投资收益（损失）；同时，对于剩余股权，应当按其账面价值确认为长期股权投资或其它相关金融资产。处置后的剩余股权能够对子公司实施共同控制或重大影响的，应按有关成本法转为权益法的相关规定进行会计处理。

5. 减值测试方法及减值准备计提方法

对子公司、联营企业及合营企业的投资，在资产负债表日有客观证据表明其发生减值的，按照账面价值与可收回金额的差额计提相应的减值准备。

20、 投资性房地产

不适用

21、 固定资产

(1). 确认条件

√适用 □不适用

1. 固定资产确认条件、计价和折旧方法

固定资产是指为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有的，使用年限超过一个会计年度的有形资产。

固定资产以取得时的实际成本入账，并从其达到预定可使用状态的次月起采用年限平均法计提折旧。

(2). 折旧方法

√适用 □不适用

类别	折旧方法	折旧年限（年）	残值率	年折旧率
房屋及建筑物	年限平均法	20-40	3-5	2.38-4.85
机器设备	年限平均法	2-15	3-5	6.33-48.50
运输工具	年限平均法	4-10	3-5	9.50-24.25
其他设备	年限平均法	2-30	3-5	3.17-48.50

22、 在建工程

√适用 □不适用

1. 在建工程达到预定可使用状态时，按工程实际成本转入固定资产。已达到预定可使用状态但尚未办理竣工决算的，先按估计价值转入固定资产，待办理竣工决算后再按实际成本调整原暂估价值，但不再调整原已计提的折旧。

2. 资产负债表日，有迹象表明在建工程发生减值的，按照账面价值与可收回金额的差额计提相应的减值准备。

23、 借款费用

√适用 □不适用

1. 借款费用资本化的确认原则

本公司发生的借款费用，可直接归属于符合资本化条件的资产的购建或者生产的，予以资本化，计入相关资产成本；其他借款费用，在发生时确认为费用，计入当期损益。

2. 借款费用资本化期间

(1) 当借款费用同时满足下列条件时，开始资本化：1) 资产支出已经发生；2) 借款费用已经发生；3) 为使资产达到预定可使用或可销售状态所必要的购建或者生产活动已经开始。

(2) 若符合资本化条件的资产在购建或者生产过程中发生非正常中断，并且中断时间连续超过3个月，暂停借款费用的资本化；中断期间发生的借款费用确认为当期费用，直至资产的购建或者生产活动重新开始。

(3) 当所购建或者生产符合资本化条件的资产达到预定可使用或可销售状态时，借款费用停止资本化。

3. 借款费用资本化金额

为购建或者生产符合资本化条件的资产而借入专门借款的，以专门借款当期实际发生的利息费用（包括按照实际利率法确定的折价或溢价的摊销），减去将尚未动用的借款资金存入银行取得的利息收入或进行暂时性投资取得的投资收益后的金额，确定应予资本化的利息金额；为购建或者生产符合资本化条件的资产占用了一般借款的，根据累计资产支出超过专门借款的资产支出加权平均数乘以占用一般借款的资本化率，计算确定一般借款应予资本化的利息金额。

24、 生物资产

□适用 √不适用

25、 油气资产

□适用 √不适用

26、 无形资产

(1). 使用寿命及其确定依据、估计情况、摊销方法或复核程序

√适用 □不适用

无形资产包括土地使用权、专利权及非专利技术等，按成本进行初始计量。

使用寿命有限的无形资产，在使用寿命内按照与该项无形资产有关的经济利益的预期实现方式系统合理地摊销，无法可靠确定预期实现方式的，采用直线法摊销。具体年限如下：

项 目	摊销年限（年）
土地使用权	权证使用年限
专利权和非专利技术	3-10
软件	1-10
海域使用权	50
新型网架技术使用权	25

使用寿命确定的无形资产，在资产负债表日有迹象表明发生减值的，按照账面价值与可收回金额的差额计提相应的减值准备；使用寿命不确定的无形资产和尚未达到可使用状态的无形资产，无论是否存在减值迹象，每年均进行减值测试，截至期末本公司无使用寿命不确定或尚未达到可使用状态的无形资产。

(2). 研发支出的归集范围及相关会计处理方法

√适用 □不适用

(1) 研发支出的归集范围

本公司将与开展研发活动相关的各项费用归集为研发支出，包括研发人员工资、材料费、折旧与摊销、委外研发费、差旅费、办公费、技术服务费以及专利费等。

(2) 研发支出相关会计处理方法

内部研究开发项目研究阶段的支出，于发生时计入当期损益。内部研究开发项目开发阶段的支出，同时满足下列条件的，确认为无形资产：(1) 完成该无形资产以使其能够使用或出售在技术上具有可行性；(2) 具有完成该无形资产并使用或出售的意图；(3) 无形资产产生经济利益的方式，包括能够证明运用该无形资产生产的产品存在市场或无形资产自身存在市场，无形资产将在内部使用的，能证明其有用性；(4) 有足够的技术、财务资源和其他资源支持，以完成该无形资产的开发，并有能力使用或出售该无形资产；(5) 归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。

本公司划分内部研究开发项目研究阶段支出和开发阶段支出的具体标准：

为获取新的技术和知识等进行的有计划的调查阶段，应确定为研究阶段，该阶段具有计划性和探索性等特点；在进行商业性生产或使用前，将研究成果或其他知识应用于某项计划或设计，以生产出新的或具有实质性改进的材料、装置、产品等阶段，应确定为开发阶段，该阶段具有针对性和形成成果的可能性较大等特点。

27、长期资产减值

√适用 □不适用

企业应当在资产负债表日判断资产是否存在可能发生减值的迹象。

因企业合并所形成的商誉和使用寿命不确定的无形资产，无论是否存在减值迹象，每年都应当进行减值测试。

存在下列迹象的，表明资产可能发生了减值：

(1)资产的市价当期大幅度下跌，其跌幅明显高于因时间的推移或者正常使用而预计的下跌；
(2)企业经营所处的经济、技术或者法律等环境以及资产所处的市场在当期或者将在近期发生重大变化，从而对企业产生不利影响；
(3)市场利率或者其他市场投资报酬率在当期已经提高，从而影响企业计算资产预计未来现金流量现值的折现率，导致资产可收回金额大幅度降低；
(4)有证据表明资产已经陈旧过时或者其实体已经损坏；
(5)资产已经或者将被闲置、终止使用或者计划提前处置；
(6)企业内部报告的证据表明资产的经济绩效已经低于或者将低于预期，如资产所创造的净现金流量或者实现的营业利润（或者亏损）远远低于（或者高于）预计金额等；
(7)其他表明资产可能已经发生减值的迹象。

资产存在减值迹象的，应当估计其可收回金额。

可收回金额应当根据资产的公允价值减去处置费用后的净额与资产预计未来现金流量的现值两者之间较高者确定。

处置费用包括与资产处置有关的法律费用、相关税费、搬运费以及为使资产达到可销售状态所发生的直接费用等。

资产预计未来现金流量的现值，应当按照资产在持续使用过程中和最终处置时所产生的预计未来现金流量，选择恰当的折现率对其进行折现后的金额加以确定。预计资产未来现金流量的现值，应当综合考虑资产的预计未来现金流量、使用寿命和折现率等因素。

可收回金额的计量结果表明，资产的可收回金额低于其账面价值的，应当将资产的账面价值减记至可收回金额，减记的金额确认为资产减值损失，计入当期损益，同时计提相应的资产减值准备。

28、长期待摊费用

√适用 □不适用

长期待摊费用按实际发生额入账，在受益期或规定的期限内分期平均摊销。如果长期待摊的费用项目不能使以后会计期间受益则将尚未摊销的该项目的摊余价值全部转入当期损益。

29、合同负债

适用 不适用

本公司根据履行履约义务与客户付款之间的关系在资产负债表中列示合同资产或合同负债。本公司已收或应收客户对价而应向客户转让商品或提供服务的义务列示为合同负债。

30、职工薪酬

(1). 短期薪酬的会计处理方法

适用 不适用

本公司在职工提供服务的会计期间，将实际发生的短期薪酬确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。其中，非货币性福利按照公允价值计量。

(2). 离职后福利的会计处理方法

适用 不适用

1. 设定提存计划

本公司职工参加了由当地劳动和社会保障部门组织实施的社会基本养老保险。本公司以当地规定的社会基本养老保险缴纳基数和比例，按月向当地社会基本养老保险经办机构缴纳养老保险费。职工退休后，当地劳动及社会保障部门有责任向已退休员工支付社会基本养老金。本公司在职工提供服务的会计期间，将根据上述社保规定计算应缴纳的金额确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。

2. 设定收益计划

本公司根据预期累计福利单位法确定的公式将设定受益计划产生的福利义务归属于职工提供服务的期间，并计入当期损益或相关资产成本。设定受益计划义务现值减去设定受益计划资产公允价值所形成的赤字或盈余确认为一项设定受益计划净负债或净资产。设定受益计划存在盈余的，本公司以设定受益计划的盈余和资产上限两项的孰低者计量设定受益计划净资产。所有设定受益计划义务，包括预期在职工提供服务的年度报告期间结束后的十二个月内支付的义务，根据资产负债表日与设定受益计划义务期限和币种相匹配的国债或活跃市场上的高质量公司债券的市场收益率予以折现。设定受益计划产生的服务成本和设定受益计划净负债或净资产的利息净额计入当期损益或相关资产成本；重新计量设定受益计划净负债或净资产所产生的变动计入其他综合收益，并且在后续会计期间不转回至损益，在原设定受益计划终止时在权益范围内将原计入其他综合收益的部分全部结转至未分配利润。在设定受益计划结算时，按在结算日确定的设定受益计划义务现值和结算价格两者的差额，确认结算利得或损失。

(3). 辞退福利的会计处理方法

适用 不适用

本公司在职工劳动合同到期之前解除与职工的劳动关系、或者为鼓励职工自愿接受裁减而提出给予补偿，在本公司不能单方面撤回解除劳动关系计划或裁减建议时和确认与涉及支付辞退福利的重组相关的成本费用时两者孰早日，确认因解除与职工的劳动关系给予补偿而产生的负债，同时计入当期损益。

(4). 其他长期职工福利的会计处理方法

适用 不适用

31、预计负债

适用 不适用

1. 因对外提供担保、诉讼事项、产品质量保证、亏损合同等或有事项形成的义务成为本公司

承担的现时义务，履行该义务很可能导致经济利益流出本公司，且该义务的金额能够可靠的计量时，本公司将该项义务确认为预计负债。

2. 本公司按照履行相关现时义务所需支出的最佳估计数对预计负债进行初始计量，并在资产负债表日对预计负债的账面价值进行复核。

32、 股份支付

适用 不适用

1. 股份支付的种类

包括以权益结算的股份支付和以现金结算的股份支付。

2. 权益工具公允价值的确定方法

(1) 存在活跃市场的，按照活跃市场中的报价确定。

(2) 不存在活跃市场的，采用估值技术确定，包括参考熟悉情况并自愿交易的各方最近进行的市场交易中使用的价格、参照实质上相同的其他金融工具的当前公允价值、现金流量折现法和期权定价模型等。

3. 确认可行权权益工具最佳估计的依据

根据最新取得的可行权职工数变动等后续信息进行估计。

4. 实施、修改、终止股份支付计划的相关会计处理

(1) 以权益结算的股份支付

授予后立即可行权的换取职工服务的以权益结算的股份支付，在授予日按照权益工具的公允价值计入相关成本或费用，相应调整资本公积。完成等待期内的服务或达到规定业绩条件才可行权的换取职工服务的以权益结算的股份支付，在等待期内的每个资产负债表日，以对可行权权益工具数量的最佳估计为基础，按权益工具授予日的公允价值，将当期取得的服务计入相关成本或费用，相应调整资本公积。

换取其他方服务的权益结算的股份支付，如果其他方服务的公允价值能够可靠计量的，按照其他方服务在取得日的公允价值计量；如果其他方服务的公允价值不能可靠计量，但权益工具的公允价值能够可靠计量的，按照权益工具在服务取得日的公允价值计量，计入相关成本或费用，相应增加所有者权益。

(2) 以现金结算的股份支付

授予后立即可行权的换取职工服务的以现金结算的股份支付，在授予日按本公司承担负债的公允价值计入相关成本或费用，相应增加负债。完成等待期内的服务或达到规定业绩条件才可行权的换取职工服务的以现金结算的股份支付，在等待期内的每个资产负债表日，以对可行权情况的最佳估计为基础，按本公司承担负债的公允价值，将当期取得的服务计入相关成本或费用和相应的负债。

(3) 修改、终止股份支付计划

如果修改增加了所授予的权益工具的公允价值，本公司按照权益工具公允价值的增加相应地确认取得服务的增加；如果修改增加了所授予的权益工具的数量，本公司将增加的权益工具的公允价值相应地确认为取得服务的增加；如果本公司按照有利于职工的方式修改可行权条件，公司在处理可行权条件时，考虑修改后的可行权条件。

如果修改减少了授予的权益工具的公允价值，本公司继续以权益工具在授予日的公允价值为基础，确认取得服务的金额，而不考虑权益工具公允价值的减少；如果修改减少了授予的权益工具的数量，本公司将减少部分作为已授予的权益工具的取消来进行处理；如果以不利于职工的方式修改了可行权条件，在处理可行权条件时，不考虑修改后的可行权条件。

如果本公司在等待期内取消了所授予的权益工具或结算了所授予的权益工具（因未满足可行权条件而被取消的除外），则将取消或结算作为加速可行权处理，立即确认原本在剩余等待期内确认的金额。

33、 优先股、永续债等其他金融工具

适用 不适用

34、收入

(1). 按照业务类型披露收入确认和计量所采用的会计政策

√适用 □不适用

1. 收入的确认

本公司的收入主要包括工程承包业务收入、商品销售收入等。

本公司在履行了合同中的履约义务，即在客户取得相关商品控制权时确认收入。取得相关商品控制权是指能够主导该商品的使用并从中获得几乎全部的经济利益。

2. 本公司依据收入准则相关规定判断相关履约义务性质属于“在某一时段内履行的履约义务”或“某一时点履行的履约义务”，分别按以下原则进行收入确认。

(1) 本公司满足下列条件之一的，属于在某一时段内履行履约义务：

①客户在本公司履约的同时即取得并消耗本公司履约所带来的经济利益。

②客户能够控制本公司履约过程中在建的资产。

③本公司履约过程中所产出的资产具有不可替代用途，且本公司在整个合同期内有权就累计至今已完成的履约部分收取款项。

公司的工程承包业务，项目周期较长，待产品整体完工后交付客户，客户能够控制本公司履约过程中在建的资产，建造期间根据合同约定的特定履约进度分期进行结算，符合在某一时段内履行履约义务的条件，本公司在该段时间内按照履约进度确认收入。但是，履约进度不能合理确定的除外。本公司考虑商品的性质，采用投入法确定恰当的履约进度。结合实际运营情况，具体核算流程如下：

合同总收入、预算总成本的确定：本公司以同客户正式签订的项目合同总价（不含税）作为初始确认的合同总收入，后续实施过程中，对于因项目实际需要产生的设计、施工等变更，本公司及时与客户进行沟通，在取得对方关于合同变更的书面批复后，再相应调整合同总收入。合同签订前本公司根据工程要求、技术情况，以及相关采购的市场价格走势预期，并结合过往项目经验，在充分论证的基础上合理预计设备采购、施工安装等各项成本费用，编制销售合同评审表。销售合同签订后，本公司依据项目细节，对预计的合同执行总成本予以修订，并由销售部移交至执行部。执行部填制项目立项表，以立项表中的预计总成本作为初始确认的预算总成本。后续实施过程中，如果因客户变更或采购价格变化等原因，预算总成本发生大幅变化时，执行部重新合理预计，并报分管副总审批后方可调整。

履约进度的确定：本公司以项目累计归集的实际成本占预算总成本的比例计算履约进度。

成本费用的归集与分配：合同实际总成本是指为建造某项合同而发生的相关费用，包括从合同签订开始至合同完成止所发生的、与执行合同有关的直接费用和间接费用。实际发生的成本主要包括项目使用的设备、材料等产品，以及施工、安装等劳务所产生的成本和与项目有关的设计、管理人员发生的费用。①成本费用的归集与分配原则：按照总承包合同项目作为成本核算对象，并对成本核算对象进行成本归集。②设备、材料的成本归集具体方法：根据执行进度及客户要求，在即将使用设备或材料前向供应商、委托加工商下达发货指令。根据发货验收单据，以及供应商或委托加工商确认的对应金额归集汇总会计期间内项目使用设备、材料等产品的成本。③施工、安装的成本归集具体方法：定期对劳务分包商的施工、安装工程量进行验收，并根据双方之间的合同约定及工程量核定对应的金额。根据会计期间内确认的分包商工程量归集汇总为项目提供施工、安装等劳务所产生的成本。

汇总确认截至资产负债表日项目累计发生的成本后计算履约进度：履约进度=项目累计发生的成本/项目预算总成本。

再按照如下公式确认当期应确认的项目收入、成本：

当期确认的合同收入=合同总收入×履约进度-以前会计期间累计已确认的收入；

当期确认的合同成本=合同预算总成本×履约进度-以前会计期间累计已确认的成本。

(2) 对于不属于在某一时段内履行的履约义务，属于在某一时点履行的履约义务，本公司在客户取得相关商品控制权时点确认收入。

在判断客户是否已取得商品控制权时，本公司考虑下列迹象：

①本公司就该商品享有现时收款权利，即客户就该商品负有现时付款义务。

②本公司已将该商品的法定所有权转移给客户，即客户已拥有该商品的法定所有权。

③本公司已将该商品实物转移给客户，即客户已实物占有该商品。

④本公司已将该商品所有权上的主要风险和报酬转移给客户，即客户已取得该商品所有权上的主要风险和报酬。

⑤客户已接受该商品。

⑥其他表明客户已取得商品控制权的迹象。

3. 收入的计量

本公司应当按照分摊至各单项履约义务的交易价格计量收入。在确定交易价格时，本公司考虑可变对价、合同中存在的重大融资成分、非现金对价、应付客户对价等因素的影响。

(1) 可变对价

本公司按照期望值或最可能发生金额确定可变对价的最佳估计数，但包含可变对价的交易价格，应当不超过在相关不确定性消除时累计已确认收入极可能不会发生重大转回的金额。公司在评估累计已确认收入是否极可能不会发生重大转回时，应当同时考虑收入转回的可能性及其比重。

(2) 重大融资成分

合同中存在重大融资成分的，本公司应当按照假定客户在取得商品控制权时即以现金支付的应付金额确定交易价格。该交易价格与合同对价之间的差额，应当在合同期间内采用实际利率法摊销。

(3) 非现金对价

客户支付非现金对价的，本公司按照非现金对价的公允价值确定交易价格。非现金对价的公允价值不能合理估计的，本公司参照其承诺向客户转让商品的单独售价间接确定交易价格。

(4) 应付客户对价

针对应付客户对价的，应当将该应付对价冲减交易价格，并在确认相关收入与支付（或承诺支付）客户对价二者孰晚的时点冲减当期收入，但应付客户对价是为了向客户取得其他可明确区分商品的除外。

公司应付客户对价是为了向客户取得其他可明确区分商品的，应当采用与本公司其他采购相一致的方式确认所购买的商品。公司应付客户对价超过向客户取得可明确区分商品公允价值的，超过金额冲减交易价格。向客户取得的可明确区分商品公允价值不能合理估计的，公司应当将应付客户对价全额冲减交易价格。

(2). 同类业务采用不同经营模式涉及不同收入确认方式及计量方法

适用 不适用

35、 合同成本

适用 不适用

合同成本分为合同履约成本与合同取得成本。

本公司为履行合同发生的成本同时满足下列条件的，作为合同履约成本确认为一项资产：

1. 该成本与一份当前或预期取得的合同直接相关，包括直接人工、直接材料、制造费用（或类似费用）、明确由客户承担的成本以及仅因该合同而发生的其他成本；
2. 该成本增加了企业未来用于履行履约义务的资源；
3. 该成本预期能够收回。

本公司为取得合同发生的增量成本预期能够收回的，作为合同取得成本确认为一项资产；但是，该资产摊销不超过一年的可以在发生时计入当期损益。

与合同成本有关的资产采用与该资产相关的商品或服务收入确认相同的基础进行摊销。

与合同成本有关的资产，其账面价值高于下列两项的差额的，本公司将对于超出部分计提减值准备，并确认为资产减值损失：

1. 因转让与该资产相关的商品或服务预期能够取得的剩余对价；
2. 为转让该相关商品或服务估计将要发生的成本。

上述资产减值准备后续发生转回的，转回后的资产账面价值不超过假定不计提减值准备情况下该资产在转回日的账面价值。

36、政府补助

√适用 □不适用

1. 政府补助包括与资产相关的政府补助和与收益相关的政府补助。

2. 政府补助为货币性资产的，按照收到或应收的金额计量；政府补助为非货币性资产的，按照公允价值计量，公允价值不能可靠取得的，按照名义金额计量。

3. 政府补助采用总额法：

(1) 与资产相关的政府补助，确认为递延收益，在相关资产使用寿命内按照合理、系统的方法分期计入损益。相关资产在使用寿命结束前被出售、转让、报废或发生毁损的，将尚未分配的相关递延收益余额转入资产处置当期的损益。

(2) 与收益相关的政府补助，用于补偿以后期间的相关费用或损失的，确认为递延收益，在确认相关费用的期间，计入当期损益；用于补偿已发生的相关费用或损失的，直接计入当期损益。

4. 对于同时包含与资产相关部分和与收益相关部分的政府补助，区分不同部分分别进行会计处理；难以区分的，整体归类为与收益相关的政府补助。

5. 本公司将与本公司日常活动相关的政府补助按照经济业务实质计入其他收益或冲减相关成本费用；将与本公司日常活动无关的政府补助，应当计入营业外收支。

37、递延所得税资产/递延所得税负债

√适用 □不适用

1. 根据资产、负债的账面价值与其计税基础之间的差额（未作为资产和负债确认的项目按照税法规定可以确定其计税基础的，该计税基础与其账面数之间的差额），按照预期收回该资产或清偿该负债期间的适用税率计算确认递延所得税资产或递延所得税负债。

2. 确认递延所得税资产以很可能取得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额为限。资产负债表日，有确凿证据表明未来期间很可能获得足够的应纳税所得额用来抵扣可抵扣暂时性差异的，确认以前会计期间未确认的递延所得税资产。

3. 资产负债表日，对递延所得税资产的账面价值进行复核，如果未来期间很可能无法获得足够的应纳税所得额用以抵扣递延所得税资产的利益，则减记递延所得税资产的账面价值。在很可能获得足够的应纳税所得额时，转回减记的金额。

4. 本公司当期所得税和递延所得税作为所得税费用或收益计入当期损益，但不包括下列情况产生的所得税：（1）企业合并；（2）直接在所有者权益中确认的交易或者事项。

38、租赁

√适用 □不适用

作为承租方对短期租赁和低价值资产租赁进行简化处理的判断依据和会计处理方法

√适用 □不适用

(1) 判断依据

短期租赁，是指在租赁期开始日，租赁期不超过 12 个月的租赁。包含购买选择权的租赁不属于短期租赁。

低价值资产租赁，是指单项租赁资产为全新资产时价值较低的租赁。

承租人在判断是否是低价值资产租赁时，应基于租赁资产的全新状态下的价值进行评估，不应考虑资产已被使用的年限。

(2) 会计处理方法

本公司对于短期租赁和低价值资产租赁，选择不确认使用权资产和租赁负债，将短期租赁和低价值资产租赁的租赁付款额，在租赁期内各个期间按照直线法计入相关资产成本或当期损益。

作为出租方的租赁分类标准和会计处理方法

√适用 □不适用

(1) 融资租赁

本公司作为出租人的，在租赁期开始日，对融资租赁确认应收融资租赁款，并终止确认融资租赁资产，并按照固定的周期性利率计算并确认租赁期内各个期间的利息收入。

(2) 经营租赁

本公司作为出租人的，在租赁期内各个期间，采用直线法的方法，将经营租赁的租赁收款额确认为租金收入。将发生的与经营租赁有关的初始直接费用进行资本化，在租赁期内按照与租金收入确认相同的基础进行分摊，分期计入当期损益。

对于经营租赁资产中的固定资产，本公司应当采用类似资产的折旧政策计提折旧；对于其他经营租赁资产，应当根据该资产适用的企业会计准则，采用系统合理的方法进行摊销。本公司按照《企业会计准则第8号——资产减值》的规定，确定经营租赁资产是否发生减值，并进行相应会计处理。

39、其他重要的会计政策和会计估计

适用 不适用

40、重要会计政策和会计估计的变更

详见“重要事项”的“公司对会计政策、会计估计变更或重大会计差错更正原因和影响的分析说明”

41、2025年起首次执行新会计准则或准则解释等涉及调整首次执行当年年初的财务报表

适用 不适用

42、其他

适用 不适用

六、税项

1、主要税种及税率

主要税种及税率情况

适用 不适用

税种	计税依据	税率
增值税	销售货物或提供应税劳务按税法规定计算的销售货物和应税劳务收入为基础计算销项税额，在扣除当期允许抵扣的进项税额后，差额部分为应缴增值税	13%、9%、6%、3%
城市维护建设税	实际缴纳的流转税额	7%、5%、1%
教育费附加	实际缴纳的流转税额	3%
地方教育费附加	实际缴纳的流转税额	2%
企业所得税	应纳税所得额	15%、20%、25%

存在不同企业所得税税率纳税主体的，披露情况说明

适用 不适用

纳税主体名称	所得税税率（%）
广东华电海洋科技有限公司	25%
华电（阳江）海上风电运维有限公司	20%

2、税收优惠

适用 不适用

本公司系国家重点扶持的高新技术企业，享受15%的企业所得税税率，于2025年10月28日取得高新技术企业证书，证书编号GR202511002331，证书有效期三年。

本公司所属子公司华电重工机械有限公司系国家重点扶持的高新技术企业，享受 15%的企业所得税税率，于 2025 年 11 月 11 日取得高新技术企业证书，证书编号 GR202212001177，证书有效期三年。

本公司所属子公司华电曹妃甸重工装备有限公司系国家重点扶持的高新技术企业，享受 15%的企业所得税税率，于 2025 年 12 月 2 日取得高新技术企业证书，证书编号 GR202513002364，证书有效期三年。

本公司所属子公司武汉华电工程装备有限公司系国家重点扶持的高新技术企业，享受 15%的企业所得税税率，于 2023 年 10 月 16 日取得高新技术企业证书，证书编号 GR202342000754，证书有效期三年。

本公司所属子公司河南华电金源管道有限公司系国家重点扶持的高新技术企业，享受 15%的企业所得税税率，于 2024 年 10 月 28 日取得高新技术企业证书，证书编号 GR202441000443，证书有效期三年。

本公司所属子公司华电蓝科科技股份有限公司系国家重点扶持的高新技术企业，享受 15%的企业所得税税率，于 2025 年 10 月 28 日取得高新技术企业证书，证书编号 GR202511001490，证书有效期三年。

本公司所属子公司华电(巴彦淖尔)新能源高端装备有限公司系设在西部地区的鼓励类产业企业，根据《关于延续西部大开发企业所得税政策的公告》（财政部 税务总局 国家发展改革委公告 2020 年第 23 号）文件规定“自 2021 年 1 月 1 日至 2030 年 12 月 31 日，对设在西部地区的鼓励类产业企业减按 15%的税率征收企业所得税。

本公司所属子公司华电(阳江)海上风电运维有限公司系小型微利企业，根据《小微企业和个体工商户所得税优惠政策》文件规定，按 20%的税率缴纳企业所得税。

3、其他

适用 不适用

七、合并财务报表项目注释

1、货币资金

适用 不适用

单位：元币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
库存现金		31,382.81
银行存款	138,797,549.24	17,979,436.09
其他货币资金	32,260,177.43	34,219,545.40
存放财务公司存款	1,483,147,641.40	2,505,498,640.95
合计	1,654,205,368.07	2,557,729,005.25
其中：存放在境外的款项总额	42,945,891.47	8,636.91

其他说明：

无

2、交易性金融资产

适用 不适用

3、衍生金融资产

适用 不适用

4、应收票据

(1). 应收票据分类列示

适用 不适用

单位：元币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
商业承兑票据	10,669,258.75	67,383,966.64
合计	10,669,258.75	67,383,966.64

(2). 期末公司已质押的应收票据

适用 不适用

(3). 期末公司已背书或贴现且在资产负债表日尚未到期的应收票据

适用 不适用

单位：元币种：人民币

项目	期末终止确认金额	期末未终止确认金额
商业承兑票据		10,293,513.95
合计		10,293,513.95

(4). 按坏账计提方法分类披露

适用 不适用

单位：元币种：人民币

类别	期末余额			期初余额		
	账面余额		账面价值	账面余额		账面价值
	金额	比例 (%)		金额	比例 (%)	
按组合计提坏账准备	10,669,258.75	100.00	10,669,258.75	67,383,966.64	100.00	67,383,966.64
其中：						
商业承兑票据	10,669,258.75	100.00	10,669,258.75	67,383,966.64	100.00	67,383,966.64
合计	10,669,258.75	/	10,669,258.75	67,383,966.64	/	67,383,966.64

按单项计提坏账准备：

适用 不适用

按组合计提坏账准备：

适用 不适用

按预期信用损失一般模型计提坏账准备

适用 不适用

各阶段划分依据和坏账准备计提比例

无

对本期发生损失准备变动的应收票据账面余额显著变动的情况说明：

适用 不适用

(5). 坏账准备的情况

适用 不适用

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的：

适用 不适用

其他说明：

无

(6). 本期实际核销的应收票据情况

适用 不适用

其中重要的应收票据核销情况：

适用 不适用

应收票据核销说明：

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

5、 应收账款

(1). 按账龄披露

适用 不适用

单位：元币种：人民币

账龄	期末账面余额	期初账面余额
1年以内（含1年）	1,991,947,272.91	1,773,697,767.36
其中：1年以内分项		
6个月以内（含6个月）	1,554,092,177.78	1,390,833,434.65
6个月-1年（含1年）	437,855,095.13	382,864,332.71
1至2年	348,828,277.37	350,322,980.36
2至3年	156,704,993.16	72,827,138.84
3年以上		
3至4年	52,654,558.03	45,146,946.31
4至5年	23,155,072.04	4,973,264.29
5年以上	109,430,801.20	116,895,766.14
合计	2,682,720,974.71	2,363,863,863.30

(2). 按坏账计提方法分类披露

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

类别	期末余额					期初余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)		金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
按单项计提坏账准备	59,766,190.30	2.23	59,766,190.30	100.00		60,982,655.15	2.58	60,982,655.15	100.00	
按组合计提坏账准备	2,622,954,784.41	97.77	183,104,212.11	6.98	2,439,850,572.30	2,302,881,208.15	97.42	149,897,127.90	6.51	2,152,984,080.25
其中：										
按信用风险特征	2,622,954,784.41	97.77	183,104,212.11	6.98	2,439,850,572.30	2,302,881,208.15	97.42	149,897,127.90	6.51	2,152,984,080.25
合计	2,682,720,974.71	/	242,870,402.41	/	2,439,850,572.30	2,363,863,863.30	/	210,879,783.05	/	2,152,984,080.25

按单项计提坏账准备：

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

名称	期末余额			
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)	计提理由
青海盐湖海纳化工有限公司	31,935,479.50	31,935,479.50	100.00	难以收回
青海盐湖镁业有限公司	18,268,535.18	18,268,535.18	100.00	难以收回
内蒙古华伊卓资热电有限公司	8,220,019.00	8,220,019.00	100.00	难以收回
辽宁中科天道新能源装备工业有限公司	1,081,754.00	1,081,754.00	100.00	难以收回
青海盐湖机电装备技术有限公司	260,402.62	260,402.62	100.00	难以收回
合计	59,766,190.30	59,766,190.30	100.00	/

按单项计提坏账准备的说明：

□适用 √不适用

按组合计提坏账准备:

适用 不适用

组合计提项目: 按信用风险特征

单位: 元币种: 人民币

名称	期末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)
0-6个月(含6个月)	1,554,092,177.78		
7-12个月(含1年)	437,855,095.13	21,892,754.73	5.00
1-2年(含2年)	341,394,040.62	34,139,404.06	10.00
2-3年(含3年)	155,861,677.16	31,172,335.43	20.00
3-4年(含4年)	52,654,558.03	26,327,279.03	50.00
4-5年(含5年)	23,049,593.71	11,524,796.88	50.00
5年以上	58,047,641.98	58,047,641.98	100.00
合计	2,622,954,784.41	183,104,212.11	6.98

按组合计提坏账准备的说明:

适用 不适用

按预期信用损失一般模型计提坏账准备

适用 不适用

各阶段划分依据和坏账准备计提比例

无

对本期发生损失准备变动的应收账款账面余额显著变动的情况说明:

适用 不适用

(3). 坏账准备的情况

适用 不适用

单位: 元币种: 人民币

类别	期初余额	本期变动金额			期末余额
		计提	收回或转回	转销或核销	
按单项计提坏账准备	60,982,655.15	8,220,019.00	1,828,437.15	7,608,046.70	59,766,190.30
按组合计提坏账准备	149,897,127.90	33,207,084.21			183,104,212.11
合计	210,879,783.05	41,427,103.21	1,828,437.15	7,608,046.70	242,870,402.41

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的：

适用 不适用

其他说明：

无

(4). 本期实际核销的应收账款情况

适用 不适用

单位：元币种：人民币

项目	核销金额
实际核销的应收账款	7,608,046.70

其中重要的应收账款核销情况

适用 不适用

单位：元币种：人民币

单位名称	应收账款性质	核销金额	核销原因	履行的核销程序	款项是否由关联交易产生
青海盐湖硝酸盐业股份有限公司	工程款	7,608,046.70	对方企业已注销	内部审批	否
合计	/	7,608,046.70	/	/	/

应收账款核销说明：

适用 不适用

(5). 按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款和合同资产情况

适用 不适用

单位：元币种：人民币

单位名称	应收账款期末余额	合同资产期末余额	应收账款和合同资产期末余额	占应收账款和合同资产期末余额合计数的比例 (%)	坏账准备期末余额
中国华电科工集团有限公司	197,729,063.41	95,776,169.60	293,505,233.01	5.88	1,808,233.24
浙江天虹物资贸易有限公司		181,987,595.50	181,987,595.50	3.64	1,819,875.95
国能中卫发电有限公司		162,806,241.80	162,806,241.80	3.26	1,628,062.42
河北华电曹妃甸储运有限公司	125,512,897.23	367,500.00	125,880,397.23	2.52	6,746,699.05
北方华锦联合石化有限公司	22,733,313.88	101,516,540.90	124,249,854.78	2.49	1,015,165.41
合计	345,975,274.52	542,454,047.80	888,429,322.32	17.79	13,018,036.07

其他说明：
无

其他说明：
适用 不适用

6、合同资产

(1). 合同资产情况

适用 不适用

单位：元币种：人民币

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	坏账准备	账面价值	账面余额	坏账准备	账面价值
工程承包业务相关的合同资产	1,635,741,378.60	16,075,854.91	1,619,665,523.69	1,974,043,994.86	26,177,662.02	1,947,866,332.84
未到期质保金	675,905,319.52	3,364,766.12	672,540,553.40	771,214,439.76	3,885,045.24	767,329,394.52
合计	2,311,646,698.12	19,440,621.03	2,292,206,077.09	2,745,258,434.62	30,062,707.26	2,715,195,727.36

注：合同资产包括已完工未结算资产和应收质保金。本公司根据与客户签订的工程承包业务合同提供工程承包服务，并根据履约进度在合同期内确认收入。本公司的客户根据合同规定与公司就工程施工服务履约进度进行结算，并在结算后根据合同规定的信用期支付工程价款。本公司根据履约进度确认的收入金额超过已办理结算价款的部分确认为合同资产，根据其流动性，列示于合同资产或其他非流动资产；质保金系在项目交付验收后从合同价款中预留用于保证项目质量款项，质保期满且未发生质量问题，客户按照合同约定支付，根据其流动性，列示于合同资产或其他非流动资产。

(2). 报告期内账面价值发生重大变动的金额和原因

适用 不适用

(3). 按坏账计提方法分类披露

适用 不适用

单位：元币种：人民币

类别	期末余额					期初余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)		金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
按组合计提坏账准备	2,311,646,698.12	100.00	19,440,621.03	0.84	2,292,206,077.09	2,745,258,434.62	100.00	30,062,707.26	1.10	2,715,195,727.36
其中：										
按信用风险特征组合计提坏账准备的合同资产	2,311,646,698.12	100.00	19,440,621.03	0.84	2,292,206,077.09	2,745,258,434.62	100.00	30,062,707.26	1.10	2,715,195,727.36
合计	2,311,646,698.12	/	19,440,621.03	/	2,292,206,077.09	2,745,258,434.62	/	30,062,707.26	/	2,715,195,727.36

按单项计提坏账准备：

适用 不适用

按单项计提坏账准备的说明：

适用 不适用

按组合计提坏账准备：

适用 不适用

组合计提项目：按信用风险特征组合计提坏账准备的合同资产

单位：元币种：人民币

名称	期末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例（%）
工程承包业务相关的合同资产	1,635,741,378.60	16,075,854.91	0.98
未到期质保金	675,905,319.52	3,364,766.12	0.50
合计	2,311,646,698.12	19,440,621.03	0.84

按组合计提坏账准备的说明

适用 不适用

按预期信用损失一般模型计提坏账准备

适用 不适用

各阶段划分依据和坏账准备计提比例

无

对本期发生损失准备变动的合同资产账面余额显著变动的情况说明：

适用 不适用

(4). 本期合同资产计提坏账准备情况

适用 不适用

单位：元币种：人民币

项目	期初余额	本期变动金额	期末余额	原因
		本期计提		
工程承包业务相关的合同资产	26,177,662.02	-10,101,807.11	16,075,854.91	余额减少

未到期质保金	3,885,045.24	-520,279.12	3,364,766.12	余额减少
合计	30,062,707.26	-10,622,086.23	19,440,621.03	/

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的：

适用 不适用

其他说明：

无

(5). 本期实际核销的合同资产情况

适用 不适用

其中重要的合同资产核销情况

适用 不适用

合同资产核销说明：

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

7、 应收款项融资

(1). 应收款项融资分类列示

适用 不适用

单位：元币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
银行承兑汇票	461,808,383.03	277,176,450.84
应收账款	5,529,452.33	
合计	467,337,835.36	277,176,450.84

(2). 期末公司已质押的应收款项融资

适用 不适用

(3). 期末公司已背书或贴现且在资产负债表日尚未到期的应收款项融资

适用 不适用

单位：元币种：人民币

项目	期末终止确认金额	期末未终止确认金额
银行承兑汇票	615,401,391.55	
应收账款	73,066,114.74	
合计	688,467,506.29	

(4). 按坏账计提方法分类披露

适用 不适用

按单项计提坏账准备：

适用 不适用

按单项计提坏账准备的说明：

适用 不适用

按组合计提坏账准备：

适用 不适用

按预期信用损失一般模型计提坏账准备

适用 不适用

各阶段划分依据和坏账准备计提比例

无

对本期发生损失准备变动的应收款项融资账面余额显著变动的情况说明：

适用 不适用

(5). 坏账准备的情况

适用 不适用

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的：

适用 不适用

其他说明：

无

(6). 本期实际核销的应收款项融资情况

适用 不适用

其中重要的应收款项融资核销情况

适用 不适用

核销说明：

适用 不适用

(7). 应收款项融资本期增减变动及公允价值变动情况：

适用 不适用

(8). 其他说明

适用 不适用

8、 预付款项

(1). 预付款项按账龄列示

适用 不适用

单位：元币种：人民币

账龄	期末余额		期初余额	
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
1 年以内	404,625,742.94	97.30	266,982,292.68	96.92
1 至 2 年	5,165,381.70	1.24	4,195,284.25	1.52
2 至 3 年	2,437,304.01	0.59	837,003.11	0.30
3 年以上	3,606,208.57	0.87	3,484,637.89	1.26
合计	415,834,637.22	100.00	275,499,217.93	100.00

账龄超过 1 年且金额重要的预付款项未及时结算原因的说明：

无

(2). 按预付对象归集的期末余额前五名的预付款情况

适用 不适用

单位：元币种：人民币

单位名称	期末余额	占预付款项期末余额合计数的比例 (%)
河北神锋管道装备有限公司	86,657,963.70	20.84
北京一深控制技术有限公司	73,677,303.25	17.72
中国水利水电第四工程局有限公司	49,113,100.18	11.81
内蒙古包钢钢联股份有限公司北京销售分公司	17,255,445.67	4.15
宝都国际工程技术有限公司	11,434,406.39	2.75
合计	238,138,219.19	57.27

其他说明：

无

其他说明：

适用 不适用

9、其他应收款

项目列示

适用 不适用

单位：元币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
其他应收款	58,346,741.09	58,516,273.38
合计	58,346,741.09	58,516,273.38

其他说明：

适用 不适用

应收利息

(1). 应收利息分类

适用 不适用

(2). 重要逾期利息

适用 不适用

(3). 按坏账计提方法分类披露

适用 不适用

按单项计提坏账准备：

适用 不适用

按单项计提坏账准备的说明：

适用 不适用

按组合计提坏账准备：

适用 不适用

(4). 按预期信用损失一般模型计提坏账准备

适用 不适用

各阶段划分依据和坏账准备计提比例

无

对本期发生损失准备变动的应收利息账面余额显著变动的情况说明：

适用 不适用

(5). 坏账准备的情况

适用 不适用

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的：

适用 不适用

其他说明：

无

(6). 本期实际核销的应收利息情况

适用 不适用

其中重要的应收利息核销情况

适用 不适用

核销说明：

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

应收股利

(1). 应收股利

适用 不适用

(2). 重要的账龄超过1年的应收股利

适用 不适用

(3). 按坏账计提方法分类披露

适用 不适用

按单项计提坏账准备：

适用 不适用

按单项计提坏账准备的说明：

适用 不适用

按组合计提坏账准备：

适用 不适用

(4). 按预期信用损失一般模型计提坏账准备

适用 不适用

各阶段划分依据和坏账准备计提比例：

无

对本期发生损失准备变动的应收股利账面余额显著变动的情况说明：

适用 不适用

(5). 坏账准备的情况

适用 不适用

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的：

适用 不适用

其他说明：

无

(6). 本期实际核销的应收股利情况

适用 不适用

其中重要的应收股利核销情况

适用 不适用

核销说明：

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

其他应收款

(1). 按账龄披露

适用 不适用

单位：元币种：人民币

账龄	期末账面余额	期初账面余额
1年以内（含1年）	53,621,117.66	55,099,258.75
其中：1年以内分项		
6个月以内（含6个月）	29,992,681.79	36,686,074.31
6个月-1年（含1年）	23,628,435.87	18,413,184.44
1至2年	6,169,513.02	4,098,994.10
2至3年	1,626,858.00	1,182,707.74
3年以上		
3至4年	938,029.04	2,945,577.25
4至5年	212,000.00	290,046.29
5年以上	9,526,468.93	10,259,204.23
合计	72,093,986.65	73,875,788.36

(2). 按款项性质分类情况

适用 不适用

单位：元币种：人民币

款项性质	期末账面余额	期初账面余额
投标保证金	44,898,350.08	44,744,970.43
出口退税	13,113,516.45	
单位往来	5,609,775.44	19,262,702.74
专利权使用许可保证金	8,000,000.00	8,000,000.00
个人往来及备用金	54,900.00	1,711,915.19

安全保证金	417,444.68	156,200.00
合计	72,093,986.65	73,875,788.36

(3). 坏账准备计提情况

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

坏账准备	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合计
	未来12个月预期信用损失	整个存续期预期信用损失(未发生信用减值)	整个存续期预期信用损失(已发生信用减值)	
2025年1月1日余额	14,999,514.98		360,000.00	15,359,514.98
2025年1月1日余额在本期	14,999,514.98		360,000.00	15,359,514.98
本期计提	-1,489,487.83			-1,489,487.83
本期转销	122,781.59			122,781.59
2025年12月31日余额	13,387,245.56		360,000.00	13,747,245.56

各阶段划分依据和坏账准备计提比例
无

对本期发生损失准备变动的其他应收款账面余额显著变动的情况说明：

□适用 √不适用

本期坏账准备计提金额以及评估金融工具的信用风险是否显著增加的采用依据：

□适用 √不适用

(4). 坏账准备的情况

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

类别	期初余额	本期变动金额		期末余额
		计提	转销或核销	
按单项计提坏账准备	360,000.00			360,000.00
按组合计提坏账准备	14,999,514.98	-1,489,487.83	122,781.59	13,387,245.56
合计	15,359,514.98	-1,489,487.83	122,781.59	13,747,245.56

其中本期坏账准备转回或收回金额重要的：

□适用 √不适用

其他说明：

无

(5). 本期实际核销的其他应收款情况

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

项目	核销金额
实际核销的其他应收款	122,781.59

其中重要的其他应收款核销情况：

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

单位名称	其他应收款性质	核销金额	核销原因	履行的核销程序	款项是否由关联交易产生
青海盐湖硝酸盐业股份有限公司	单位往来	122,781.59	对方单位已破产清算	内部审批	否
合计	/	122,781.59	/	/	/

其他应收款核销说明：

适用 不适用

(6). 按欠款方归集的期末余额前五名的其他应收款情况

适用 不适用

单位：元币种：人民币

单位名称	期末余额	占其他应收款期末余额合计数的比例(%)	款项的性质	账龄	坏账准备期末余额
华电招标有限公司	14,902,863.60	20.67	投标保证金	0-6个月, 7-12个月, 1-2年	919,252.02
国家税务总局北京市丰台区税务局	13,113,516.45	18.19	出口退税	0-6个月, 7-12个月	620,116.10
上海泽玛克敏达机械设备有限公司	8,000,000.00	11.10	专利权使用许可保证金	5年以上	8,000,000.00
国家能源集团国际工程咨询有限公司	2,013,897.00	2.79	保证金	0-6个月	
天津市社会保险基金管理中心	1,630,483.53	2.26	单位往来	0-6个月	
合计	39,660,760.58	55.01	/	/	9,539,368.12

(7). 因资金集中管理而列报于其他应收款

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

10、 存货

(1). 存货分类

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	存货跌价准备/合同 履约成本减值准备	账面价值	账面余额	存货跌价准备/合同 履约成本减值准备	账面价值
原材料	103,388,017.33	8,154,127.48	95,233,889.85	141,416,576.45	4,471,900.27	136,944,676.18
在产品	700,454,797.36	9,244,663.66	691,210,133.70	513,905,615.77	1,728,697.44	512,176,918.33
库存商品	74,392,970.08	1,148,679.50	73,244,290.58	4,526,497.26	2,138,402.15	2,388,095.11
周转材料	379,886.67	1,426.69	378,459.98	374,997.48	839.14	374,158.34
发出商品	1,326,434.07	187,821.78	1,138,612.29			
合计	879,942,105.51	18,736,719.11	861,205,386.40	660,223,686.96	8,339,839.00	651,883,847.96

(2). 确认为存货的数据资源

□适用 √不适用

(3). 存货跌价准备及合同履约成本减值准备

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

项目	期初余额	本期增加金额	本期减少金额	期末余额
		计提	转回或转销	
原材料	4,471,900.27	3,761,844.74	79,617.53	8,154,127.48
在产品	1,728,697.44	7,601,076.25	85,110.03	9,244,663.66
库存商品	2,138,402.15	163,090.39	1,152,813.04	1,148,679.50
周转材料	839.14	846.07	258.52	1,426.69
发出商品		187,821.78		187,821.78
合计	8,339,839.00	11,714,679.23	1,317,799.12	18,736,719.11

本期转回或转销存货跌价准备的原因

适用 不适用

按组合计提存货跌价准备

适用 不适用

按组合计提存货跌价准备的计提标准

适用 不适用

(4). 存货期末余额含有的借款费用资本化金额及其计算标准和依据

适用 不适用

(5). 合同履约成本本期摊销金额的说明

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

11、 持有待售资产

适用 不适用

12、 一年内到期的非流动资产

适用 不适用

一年内到期的债权投资

适用 不适用

一年内到期的其他债权投资

适用 不适用

一年内到期的非流动资产的其他说明：

无

13、 其他流动资产

适用 不适用

单位：元币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
应交税费负数重分类列报	145,569,406.46	103,448,900.05
其他	1,238,744.34	
合计	146,808,150.80	103,448,900.05

其他说明：

无

14、 债权投资

(1). 债权投资情况

适用 不适用

债权投资减值准备本期变动情况

适用 不适用

(2). 期末重要的债权投资

适用 不适用

(3). 减值准备计提情况

适用 不适用

各阶段划分依据和减值准备计提比例：

无

对本期发生损失准备变动的债权投资账面余额显著变动的情况说明：

适用 不适用

本期减值准备计提金额以及评估金融工具的信用风险是否显著增加的采用依据

适用 不适用

(4). 本期实际的核销债权投资情况

适用 不适用

其中重要的债权投资情况核销情况

适用 不适用

债权投资的核销说明：

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

15、 其他债权投资

(1). 其他债权投资情况

适用 不适用

其他债权投资减值准备本期变动情况

适用 不适用

(2). 期末重要的其他债权投资

适用 不适用

(3). 减值准备计提情况

适用 不适用

各阶段划分依据和减值准备计提比例：

无

对本期发生损失准备变动的其他债权投资账面余额显著变动的情况说明：

适用 不适用

本期减值准备计提金额以及评估金融工具的信用风险是否显著增加的采用依据

适用 不适用

(4). 本期实际核销的其他债权投资情况

适用 不适用

其中重要的其他债权投资情况核销情况

适用 不适用

其他债权投资的核销说明：

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

16、长期应收款

(1). 长期应收款情况

适用 不适用

(2). 按坏账计提方法分类披露

适用 不适用

按单项计提坏账准备：

适用 不适用

按单项计提坏账准备的说明：

适用 不适用

按组合计提坏账准备：

适用 不适用

(3). 按预期信用损失一般模型计提坏账准备

适用 不适用

各阶段划分依据和坏账准备计提比例

无

对本期发生损失准备变动的长期应收款账面余额显著变动的情况说明：

适用 不适用

本期坏账准备计提金额以及评估金融工具的信用风险是否显著增加的采用依据

适用 不适用

(4). 坏账准备的情况

适用 不适用

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的：

适用 不适用

其他说明：

无

(5). 本期实际核销的长期应收款情况

适用 不适用

其中重要的长期应收款核销情况

适用 不适用

长期应收款核销说明：

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

17、 长期股权投资

(1). 长期股权投资情况

适用 不适用

(2). 长期股权投资的减值测试情况

适用 不适用

其他说明：

无

18、其他权益工具投资

(1). 其他权益工具投资情况

适用 不适用

(2). 本期存在终止确认的情况说明

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

19、其他非流动金融资产

适用 不适用

单位：元币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
分类以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	960,000.00	1,020,000.00
合计	960,000.00	1,020,000.00

其他说明：

适用 不适用

20、投资性房地产

投资性房地产计量模式

不适用

21、固定资产

项目列示

适用 不适用

单位：元币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
固定资产	926,656,249.65	865,286,549.30
固定资产清理	154,603.34	
合计	926,810,852.99	865,286,549.30

其他说明：

适用 不适用

固定资产

(1). 固定资产情况

适用 不适用

单位：元币种：人民币

项目	房屋及建筑物	机器设备	运输工具	其他设备	合计
一、账面原值：					
1. 期初余额	719,417,608.25	884,286,322.93	24,100,881.37	70,184,993.03	1,697,989,805.58
2. 本期增加金额	54,507,967.73	102,071,026.80	1,360,458.45	8,338,118.89	166,277,571.87
(1) 购置	1,872,248.38	12,585,150.68	1,360,458.45	8,198,871.10	24,016,728.61

(2) 在建工程转入	51,390,896.70	89,485,876.12		139,247.79	141,016,020.61
(3) 其他	1,244,822.65				1,244,822.65
3. 本期减少金额		7,617,699.40	935,532.10	678,133.54	9,231,365.04
(1) 处置或报废		6,306,865.25	935,532.10	678,133.54	7,920,530.89
(2) 其他		1,310,834.15			1,310,834.15
4. 期末余额	773,925,575.98	978,739,650.33	24,525,807.72	77,844,978.38	1,855,036,012.41
二、累计折旧					
1. 期初余额	264,166,909.89	493,326,294.60	16,474,016.20	58,736,035.59	832,703,256.28
2. 本期增加金额	24,591,141.68	71,631,780.80	1,688,650.74	5,646,901.51	103,558,474.73
(1) 计提	23,949,556.76	71,631,780.80	1,688,650.74	5,646,901.51	102,916,889.81
(2) 其他	641,584.92				641,584.92
3. 本期减少金额		6,789,682.79	791,149.30	301,136.16	7,881,968.25
(1) 处置或报废		6,148,097.87	791,149.30	301,136.16	7,240,383.33
(2) 其他		641,584.92			641,584.92
4. 期末余额	288,758,051.57	558,168,392.61	17,371,517.64	64,081,800.94	928,379,762.76
三、减值准备					
四、账面价值					
1. 期末账面价值	485,167,524.41	420,571,257.72	7,154,290.08	13,763,177.44	926,656,249.65
2. 期初账面价值	455,250,698.36	390,960,028.33	7,626,865.17	11,448,957.44	865,286,549.30

(2). 暂时闲置的固定资产情况

适用 不适用

(3). 通过经营租赁租出的固定资产

适用 不适用

(4). 未办妥产权证书的固定资产情况

适用 不适用

单位：元币种：人民币

项目	账面价值	未办妥产权证书的原因
综合站房	708,425.42	政府部门欲收城市配套费，与本公司之子公司搬迁之前承诺不符，正在与政府部门协商
综合楼	5,054,517.49	政府部门欲收城市配套费，与本公司之子公司搬迁之前承诺不符，正在与政府部门协商
办公楼	6,435,366.13	政府部门欲收城市配套费，与本公司之子公司搬迁之前承诺不符，正在与政府部门协商
油漆厂房	1,707,537.53	政府部门欲收城市配套费，与本公司之子公司搬迁之前承诺不符，正在与政府部门协商
管道厂房	38,396,479.72	政府部门欲收城市配套费，与本公司之子公司搬迁之前承诺不符，正在与政府部门协商
合计	52,302,326.29	

(5). 固定资产的减值测试情况

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

固定资产清理

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
机器设备	154,603.34	
合计	154,603.34	

其他说明：

无

22、在建工程

项目列示

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
在建工程	38,592,523.58	128,810,737.37
合计	38,592,523.58	128,810,737.37

其他说明：

√适用 □不适用

无

在建工程

(1). 在建工程情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
----	------	------

	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
高效可再生能源PEM电解水制氢装备开发（氢能方向）				47,330,310.29		47,330,310.29
天津华电科创基地6MW屋顶分布式光伏发电项目				31,616,239.32		31,616,239.32
可再生能源制氢关键技术研究及核心装备开发	1,004,587.17		1,004,587.17	24,795,066.21		24,795,066.21
第二路10kv配电站及变配电室工程				6,309,672.40		6,309,672.40
碱性制氢装置	3,402,092.49		3,402,092.49	4,450,765.06		4,450,765.06
华电（天津）高端智造科创基地配套工程改造项目	6,614,669.68		6,614,669.68	5,129,405.97		5,129,405.97
高效可再生能源PEM电解水制氢装备开发	3,467,836.36		3,467,836.36	2,485,478.53		2,485,478.53
火电机组熔融盐储热深度调峰系统集成及仿真调控技术研究				2,293,885.29		2,293,885.29
风电塔架涂装快速装夹装置研究	2,253,158.63	1,602,958.63	650,200.00	2,253,158.63		2,253,158.63
数转项目				900,943.39		900,943.39
熔盐储热试验平台配套厂房				514,698.23		514,698.23
重工机械VOCs废气处理设备改造				184,699.11		184,699.11
新型高效传动机构实验平台	430,500.00		430,500.00			
悬臂式自动化焊接站	2,186,725.65		2,186,725.65			
电控成套车间项目	1,746,419.47		1,746,419.47			
重工机械供热设备改造暨A车间制冷提升项目	1,688,073.40		1,688,073.40			
风/光制氢系统优化运行技术研究及半实物试验平台建设	4,849,953.78		4,849,953.78			
带式输送机多体动力学特性	1,292,661.09		1,292,661.09			

及声环境敏感度的验证与研究						
智能巡检机器人实验平台	3,748,251.33		3,748,251.33			
高速钢铝小水线面运维船建造	7,082,482.38		7,082,482.38			
其他	428,070.78		428,070.78	546,414.94		546,414.94
合计	40,195,482.21	1,602,958.63	38,592,523.58	128,810,737.37		128,810,737.37

(2). 重要在建工程项目本期变动情况

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

项目名称	预算数	期初余额	本期增加金额	本期转入固定资产金额	本期其他减少金额	期末余额	工程累计投入占预算比例(%)	工程进度	利息资本化累计金额	其中：本期利息资本化金额	本期利息资本化率(%)	资金来源
可再生能源制氢关键技术研究及核心装备开发	52,738,193.09	24,795,066.21	26,938,539.71	50,729,018.75		1,004,587.17	98.10	98.10				自有资金
高效可再生能源 PEM 电解水制氢装备开发(氢能方向)	53,378,690.09	47,330,310.29	6,048,379.80	53,378,690.09			100.00	100.00				自有资金
天津华电科创基地 6MW 屋顶分布式光伏发电项目	36,158,061.77	31,616,239.32		29,686,649.66	1,929,589.66		87.44	100.00				自有资金
合计	142,274,944.95	103,741,615.82	32,986,919.51	133,794,358.50	1,929,589.66	1,004,587.17	/	/			/	/

(3). 本期计提在建工程减值准备情况

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额	计提原因
风电塔架涂装快速装夹装置研究		1,602,958.63		1,602,958.63	计划处置
合计		1,602,958.63		1,602,958.63	/

(4). 在建工程的减值测试情况

√适用 □不适用

可收回金额按公允价值减去处置费用后的净额确定

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

项目	账面价值	可收回金额	减值金额	公允价值和处置费用的确定方式	关键参数	关键参数的确定依据
风电塔架涂装快速装夹装置研究	2,253,158.63	650,200.00	1,602,958.63	市场法	各类可拆卸材料 市场单价、材料重量、处置费用	wind 金融终端，唐山地区重型废钢回收市场单价、同天津地区废品回收询价沟通确定 2100 元/吨（不含税），上门回收价包含拆解、运输费；材料重量依据设计图纸，单个 9.906 吨，29 个 287.274 吨
合计	2,253,158.63	650,200.00	1,602,958.63	/	/	/

可收回金额按预计未来现金流量的现值确定

□适用 √不适用

前述信息与以前年度减值测试采用的信息或外部信息明显不一致的差异原因

□适用 √不适用

公司以前年度减值测试采用信息与当年实际情况明显不一致的差异原因

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

工程物资

(1). 工程物资情况

适用 不适用

23、生产性生物资产

(1). 采用成本计量模式的生产性生物资产

适用 不适用

(2). 采用成本计量模式的生产性生物资产的减值测试情况

适用 不适用

(3). 采用公允价值计量模式的生产性生物资产

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

24、油气资产

(1). 油气资产情况

适用 不适用

(2). 油气资产的减值测试情况

适用 不适用

其他说明：

无

25、使用权资产

(1). 使用权资产情况

适用 不适用

单位：元币种：人民币

项目	房屋建筑物	其他设备	合计
一、账面原值			
1. 期初余额	135,346,824.06	535,555,067.70	670,901,891.76
2. 本期增加金额	124,072,975.81		124,072,975.81
(1) 租入	124,072,975.81		124,072,975.81
3. 本期减少金额	9,569,548.61	512,603,372.15	522,172,920.76
(1) 租赁到期	9,569,548.61	512,603,372.15	522,172,920.76
4. 期末余额	249,850,251.26	22,951,695.55	272,801,946.81
二、累计折旧			
1. 期初余额	105,956,288.27	508,030,299.89	613,986,588.16
2. 本期增加金额	39,756,139.65	26,201,241.27	65,957,380.92
(1) 计提	39,756,139.65	26,201,241.27	65,957,380.92
3. 本期减少金额	9,569,548.61	511,279,845.61	520,849,394.22
(1) 处置			
(2) 租赁到期	9,569,548.61	511,279,845.61	520,849,394.22
4. 期末余额	136,142,879.31	22,951,695.55	159,094,574.86
三、减值准备			
四、账面价值			
1. 期末账面价值	113,707,371.95	0.00	113,707,371.95

2. 期初账面价值	29,390,535.79	27,524,767.81	56,915,303.60
-----------	---------------	---------------	---------------

(2). 使用权资产的减值测试情况

适用 不适用

其他说明：

无

26、无形资产

(1). 无形资产情况

适用 不适用

单位：元币种：人民币

项目	土地使用权	软件	专利权	非专利技术	海域使用权	新型网架技术使用许可证	合计
一、账面原值							
1. 期初余额	231,274,384.98	30,963,336.59	286,971.65	22,503,889.28	526,249.50	108,981,519.07	394,536,351.07
2. 本期增加金额		2,114,856.40		25,793,983.65			27,908,840.05
(1) 购置		2,114,856.40					2,114,856.40
(2) 内部研发				25,793,983.65			25,793,983.65
4. 期末余额	231,274,384.98	33,078,192.99	286,971.65	48,297,872.93	526,249.50	108,981,519.07	422,445,191.12
二、累计摊销							
1. 期初余额	67,109,064.36	26,883,044.03	138,005.03	7,734,437.70	139,780.68	39,596,618.57	141,600,950.37
2. 本期增加金额	4,714,642.07	2,055,316.73	23,301.74	2,306,845.77	16,477.92	4,359,260.76	13,475,844.99
(1) 计提	4,714,642.07	2,055,316.73	23,301.74	2,306,845.77	16,477.92	4,359,260.76	13,475,844.99
4. 期末余额	71,823,706.43	28,938,360.76	161,306.77	10,041,283.47	156,258.60	43,955,879.33	155,076,795.36
三、减值准备							
四、账面价值							
1. 期末账面价值	159,450,678.55	4,139,832.23	125,664.88	38,256,589.46	369,990.90	65,025,639.74	267,368,395.76

2. 期初账面价值	164,165,320.62	4,080,292.56	148,966.62	14,769,451.58	386,468.82	69,384,900.50	252,935,400.70
-----------	----------------	--------------	------------	---------------	------------	---------------	----------------

本期末通过公司内部研发形成的无形资产占无形资产余额的比例是9.65%

(2). 确认为无形资产的数据资源

适用 不适用

(3). 未办妥产权证书的土地使用权情况

适用 不适用

(4). 无形资产的减值测试情况

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

27、商誉

(1). 商誉账面原值

适用 不适用

单位：元币种：人民币

被投资单位名称或形成商誉的事项	期初余额	本期减少	期末余额
		其他	
深圳市通用氢能科技有限公司	132,918,414.72	10,119,007.40	122,799,407.32
合计	132,918,414.72	10,119,007.40	122,799,407.32

注：2025年5月7日，华电科工与WANGHAIJIANG、尧克光、深圳市硕鑫投资有限公司、深圳市南科动力科技有限公司签订补充协议，约定对子公司深圳市通用氢能科技有限公司过渡期亏损折抵认购价款。华电科工依据补充协议，调减商誉原值10,119,007.40元。

(2). 商誉减值准备

适用 不适用

(3). 商誉所在资产组或资产组组合的相关信息

适用 不适用

名称	所属资产组或组合的构成及依据	所属经营分部及依据	是否与以前年度保持一致
深圳市通用氢能科技有限公司	固定资产、无形资产、长期待摊费用、其他应收款（增资款）以及分摊的商誉	非同一控制下企业合并时确定的资产组	是

资产组或资产组组合发生变化

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

(4). 可收回金额的具体确定方法

可收回金额按公允价值减去处置费用后的净额确定

适用 不适用

可收回金额按预计未来现金流量的现值确定

适用 不适用

单位：元币种：人民币

项目	账面价值	可收回金额	减值金额	预测期的年限	预测期的关键参数(增长率、利润率等)	预测期内的参数的确定依据	稳定期的关键参数(增长率、利润率、折现率等)	稳定期的关键参数的确定依据
深圳市通用氢能科技有限公司	357,782,050.33	374,000,000.00		2026年-2035年	增长率： -2.09%至 338.50% (2027年) 净利润率： 23.51%至 -244.30% (2026年)	历史数据	增长率:0.00% 净利润率： 17.96% 折现率： 12.97%	企业管理层批复的预测数据
合计	357,782,050.33	374,000,000.00		/	/	/	/	/

前述信息与以前年度减值测试采用的信息或外部信息明显不一致的差异原因

适用 不适用

公司以前年度减值测试采用信息与当年实际情况明显不一致的差异原因

适用 不适用

(5). 业绩承诺及对应商誉减值情况

形成商誉时存在业绩承诺且报告期或报告期上一期间处于业绩承诺期内

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

28、长期待摊费用

适用 不适用

单位：元币种：人民币

项目	期初余额	本期增加金额	本期摊销金额	期末余额
工程、设备摊销	93,311.65		93,311.65	
装修费	546,942.12	1,321,196.33	813,370.23	1,054,768.22
其他	1,413,787.86	1,820,959.28	631,918.39	2,602,828.75
合计	2,054,041.63	3,142,155.61	1,538,600.27	3,657,596.97

其他说明：

无

29、递延所得税资产/递延所得税负债

(1). 未经抵销的递延所得税资产

适用 不适用

单位：元币种：人民币

项目	期末余额		期初余额	
	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产
资产减值准备	371,529,342.22	55,593,795.09	329,670,206.97	49,450,532.00
内部交易未实现利润	45,297,243.47	6,794,586.52	22,697,890.87	3,404,683.63
预计负债	22,201,220.13	3,330,183.02	1,419,259.01	212,888.85
合计	439,027,805.82	65,718,564.63	353,787,356.85	53,068,104.48

(2). 未经抵销的递延所得税负债

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

项目	期末余额		期初余额	
	应纳税暂时性差异	递延所得税负债	应纳税暂时性差异	递延所得税负债
合并层面未实现损益调整	571,819.20	85,772.88	22,435,969.07	3,365,395.36
资产评估增值	2,466,305.47	369,945.82	2,613,201.40	391,980.21
公允价值变动	39,109.93	5,866.49	99,109.93	14,866.49
固定资产税前一次性扣除	2,210,392.47	331,558.87	2,541,049.00	381,157.35
合计	5,287,627.07	793,144.06	27,689,329.40	4,153,399.41

(3). 以抵销后净额列示的递延所得税资产或负债

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

项目	期末余额		期初余额	
	递延所得税资产和负债互抵金额	抵销后递延所得税资产或负债余额	递延所得税资产和负债互抵金额	抵销后递延所得税资产或负债余额
递延所得税资产	14,658,344.94	243.52	5,439,340.69	3,320,441.00
递延所得税负债	14,658,344.94	2,397,760.84	5,439,340.69	3,162,763.73

(4). 未确认递延所得税资产明细

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
可抵扣亏损	112,291,481.89	176,150,945.22
合计	112,291,481.89	176,150,945.22

(5). 未确认递延所得税资产的可抵扣亏损将于以下年度到期

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

年份	期末金额	期初金额	备注
2032年	6,405,554.46	6,405,554.46	仅为确定部分的金额
2033年	21,633,469.85	21,633,469.85	仅为确定部分的金额
2034年	48,053,169.35	148,111,920.91	仅为确定部分的金额

2035年	36,199,288.23		
合计	112,291,481.89	176,150,945.22	/

其他说明：

适用 不适用

30、其他非流动资产

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
工程承包业务相关的合同资产	954,518,855.79	73,770,804.80	880,748,050.99	759,092,181.69	63,694,998.40	695,397,183.29
质保金	345,502,312.85	1,727,511.56	343,774,801.29	220,032,856.00	1,100,164.28	218,932,691.72
其他	456,789.76		456,789.76	2,109,930.15		2,109,930.15
合计	1,300,477,958.40	75,498,316.36	1,224,979,642.04	981,234,967.84	64,795,162.68	916,439,805.16

其他说明：
无

31、所有权或使用权受限资产

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

项目	期末				期初			
	账面余额	账面价值	受限类型	受限情况	账面余额	账面价值	受限类型	受限情况
货币资金	93,851,234.01	93,851,234.01	其他	保证金、冻结	36,868,686.40	36,868,686.40	其他	保证金、冻结
无形资产	11,940,030.00	8,537,121.58	抵押	抵押	11,940,030.00	8,775,922.18	抵押	抵押
合计	105,791,264.01	102,388,355.59	/	/	48,808,716.40	45,644,608.58	/	/

其他说明：
无

32、短期借款

(1). 短期借款分类

适用 不适用

单位：元币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
信用借款	27,320,173.94	
合计	27,320,173.94	

短期借款分类的说明：
无

(2). 已逾期未偿还的短期借款情况

适用 不适用

其中重要的已逾期未偿还的短期借款情况如下：

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

33、交易性金融负债

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

34、衍生金融负债

适用 不适用

35、应付票据

(1). 应付票据列示

适用 不适用

单位：元币种：人民币

种类	期末余额	期初余额
银行承兑汇票	1,464,173,676.17	2,037,771,273.47
合计	1,464,173,676.17	2,037,771,273.47

本期末已到期未支付的应付票据总额为0元。到期未付的原因是/

36、应付账款

(1). 应付账款列示

适用 不适用

单位：元币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
1年以内（含1年）	2,828,980,278.38	2,730,131,299.86
1-2年（含2年）	680,690,449.15	541,570,337.48

2-3年(含3年)	117,719,381.94	225,300,090.78
3年以上	54,609,672.39	121,110,186.91
合计	3,681,999,781.86	3,618,111,915.03

(2). 账龄超过1年或逾期的重要应付账款

适用 不适用

单位：元币种：人民币

项目	期末余额	未偿还或结转的原因
江苏长风海洋装备制造有限公司	100,954,901.67	未到付款时点
南通泰胜蓝岛海洋工程有限公司	36,953,554.30	未到付款时点
合计	137,908,455.97	/

其他说明：

适用 不适用

37、预收款项

(1). 预收款项列示

适用 不适用

(2). 账龄超过1年的重要预收款项

适用 不适用

(3). 报告期内账面价值发生重大变动的金额和原因

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

38、合同负债

(1). 合同负债情况

适用 不适用

单位：元币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
预收账款	916,100,546.58	624,660,296.52
合计	916,100,546.58	624,660,296.52

(2). 账龄超过1年的重要合同负债

适用 不适用

单位：元币种：人民币

项目	期末余额	未偿还或结转的原因
中广核贵州贵定风力发电有限公司	15,772,524.32	项目尚不具备收入确认条件
合计	15,772,524.32	/

(3). 报告期内账面价值发生重大变动的金额和原因

适用 不适用

其他说明:

适用 不适用

39、应付职工薪酬

(1). 应付职工薪酬列示

适用 不适用

单位: 元币种: 人民币

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
一、短期薪酬	50,290,888.40	603,694,703.63	613,620,198.17	40,365,393.86
二、离职后福利-设定提存计划	4,865,825.80	80,367,142.38	78,730,528.03	6,502,440.15
三、辞退福利		487,461.32	487,461.32	
四、一年内到期的其他福利				
合计	55,156,714.20	684,549,307.33	692,838,187.52	46,867,834.01

(2). 短期薪酬列示

适用 不适用

单位: 元币种: 人民币

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
一、工资、奖金、津贴和补贴		439,587,364.65	439,587,364.65	
二、职工福利费		32,993,570.19	32,993,570.19	
三、社会保险费	24,521,642.64	44,756,466.65	52,148,230.35	17,129,878.94
其中: 医疗保险费	23,523,215.11	42,453,222.35	49,764,591.84	16,211,845.62
工伤保险费	998,427.53	2,303,244.30	2,383,638.51	918,033.32
四、住房公积金	805,950.50	38,934,389.02	37,156,161.06	2,584,178.46
五、工会经费和职工教育经费	24,963,295.26	7,406,627.56	11,718,586.36	20,651,336.46
六、短期带薪缺勤				
七、短期利润分享计划				
八、其他短期薪酬		40,016,285.56	40,016,285.56	
合计	50,290,888.40	603,694,703.63	613,620,198.17	40,365,393.86

(3). 设定提存计划列示

适用 不适用

单位: 元币种: 人民币

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
1、基本养老保险	2,008,540.83	54,106,682.98	53,815,699.62	2,299,524.19
2、失业保险费	84,154.96	1,882,509.76	1,873,416.45	93,248.27
3、企业年金缴费	2,773,130.01	24,377,949.64	23,041,411.96	4,109,667.69
合计	4,865,825.80	80,367,142.38	78,730,528.03	6,502,440.15

其他说明:

适用 不适用

40、 应交税费

适用 不适用

单位：元币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
增值税	23,697,322.14	80,296,166.01
企业所得税	15,486,278.82	7,356,521.13
个人所得税	7,319,351.07	2,716,461.97
城市维护建设税	1,449,820.67	5,466,991.69
房产税	540,900.26	442,516.30
土地使用税	265,875.22	265,875.22
教育费附加	1,035,586.20	3,904,994.06
印花税	1,912,449.34	2,621,627.58
环境保护税	4,180.92	2,762.98
合计	51,711,764.64	103,073,916.94

其他说明：

无

41、 其他应付款

(1). 项目列示

适用 不适用

单位：元币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
应付股利	1,439,492.34	
其他应付款	85,556,808.50	162,854,167.32
合计	86,996,300.84	162,854,167.32

其他说明：

适用 不适用

(2). 应付利息

分类列示

适用 不适用

逾期的重要应付利息：

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

(3). 应付股利

分类列示

适用 不适用

单位：元币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
----	------	------

少数股东股利	1,439,492.34	
合计	1,439,492.34	

其他说明，包括重要的超过1年未支付的应付股利，应披露未支付原因：
无

(4). 其他应付款

按款项性质列示其他应付款

适用 不适用

单位：元币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
单位往来	63,961,424.96	132,945,473.62
保证金	10,357,851.00	8,839,829.94
安全抵押金	1,193,437.29	2,170,060.50
个人往来及备用金	9,276,864.33	16,087,149.23
其他	767,230.92	2,811,654.03
合计	85,556,808.50	162,854,167.32

账龄超过1年或逾期的重要其他应付款

适用 不适用

单位：元币种：人民币

项目	期末余额	未偿还或结转的原因
中国华电集团有限公司	22,000,000.00	未结算
合计	22,000,000.00	/

其他说明：

适用 不适用

42、持有待售负债

适用 不适用

43、1年内到期的非流动负债

适用 不适用

单位：元币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
1年内到期的租赁负债	29,110,776.16	57,394,037.59
合计	29,110,776.16	57,394,037.59

其他说明：

无

44、其他流动负债

其他流动负债情况

适用 不适用

单位：元币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
待转销项税	109,905,316.08	75,902,119.59
未终止确认票据	6,796,460.00	71,826,608.67
合计	116,701,776.08	147,728,728.26

短期应付债券的增减变动：

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

45、长期借款

(1). 长期借款分类

适用 不适用

单位：元币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
信用借款	26,015,888.89	26,016,972.22
合计	26,015,888.89	26,016,972.22

长期借款分类的说明：

无

其他说明：

适用 不适用

46、应付债券

(1). 应付债券

适用 不适用

(2). 应付债券的具体情况：（不包括划分为金融负债的优先股、永续债等其他金融工具）

适用 不适用

(3). 可转换公司债券的说明

适用 不适用

转股权会计处理及判断依据

适用 不适用

(4). 划分为金融负债的其他金融工具说明

期末发行在外的优先股、永续债等其他金融工具基本情况

适用 不适用

期末发行在外的优先股、永续债等金融工具变动情况表

适用 不适用

其他金融工具划分为金融负债的依据说明

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

47、租赁负债

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
租赁付款额	97,723,923.11	58,147,539.93
重分类至一年内到期的非流动负债	29,110,776.16	57,394,037.59
合计	68,613,146.95	753,502.34

其他说明：

无

48、长期应付款

项目列示

□适用 √不适用

其他说明：

□适用 √不适用

长期应付款

(1). 按款项性质列示长期应付款

□适用 √不适用

专项应付款

(1). 按款项性质列示专项应付款

□适用 √不适用

49、长期应付职工薪酬

□适用 √不适用

50、预计负债

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

项目	期末余额	期初余额	形成原因
产品质量保证	411,604.34	411,604.34	某项目约定年限内免费提供备品备件及服务
待执行的亏损合同	21,789,615.79	1,007,654.67	某工程施工总包业务下调销售价格
合计	22,201,220.13	1,419,259.01	/

其他说明，包括重要预计负债的相关重要假设、估计说明：

无

51、递延收益

递延收益情况

适用 不适用

单位：元币种：人民币

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额	形成原因
政府补助	4,010,772.69	13,081,000.00	3,132,983.06	13,958,789.63	政府补助形成
合计	4,010,772.69	13,081,000.00	3,132,983.06	13,958,789.63	/

其他说明：

适用 不适用

52、其他非流动负债

适用 不适用

53、股本

适用 不适用

单位：元币种：人民币

	期初余额	本次变动增减(+、-)		期末余额
		其他	小计	
股份总数	1,166,600,000.00	-4,376,300.00	-4,376,300.00	1,162,223,700.00

其他说明：

本期股本减少的原因为回购注销限制性股票。

54、其他权益工具

(1). 期末发行在外的优先股、永续债等其他金融工具基本情况

适用 不适用

(2). 期末发行在外的优先股、永续债等金融工具变动情况表

适用 不适用

其他权益工具本期增减变动情况、变动原因说明，以及相关会计处理的依据：

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

55、资本公积

适用 不适用

单位：元币种：人民币

项目	期初余额	本期减少	期末余额
资本溢价（股本溢价）	1,247,588,175.53	7,439,771.04	1,240,148,404.49
其他资本公积	8,853,424.49		8,853,424.49
合计	1,256,441,600.02	7,439,771.04	1,249,001,828.98

其他说明，包括本期增减变动情况、变动原因说明：

本期资本公积减少的原因为回购注销限制性股票。

56、 库存股

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

项目	期初余额	本期减少	期末余额
限制性股票回购义务	11,621,650.34	11,621,650.34	
合计	11,621,650.34	11,621,650.34	

其他说明，包括本期增减变动情况、变动原因说明：

本期库存股减少的原因为回购注销限制性股票。

57、 其他综合收益

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

项目	期初余额	本期发生金额		期末余额
		本期所得税前发生额	税后归属于母公司	
一、不能重分类进损益的其他综合收益				
二、将重分类进损益的其他综合收益		-404,502.15	-404,502.15	-404,502.15
1. 外币财务报表折算差额		-404,502.15	-404,502.15	-404,502.15
其他综合收益合计		-404,502.15	-404,502.15	-404,502.15

其他说明，包括对现金流量套期损益的有效部分转为被套期项目初始确认金额调整：

无

58、 专项储备

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
安全生产费	19,023,657.81	20,539,105.74	20,115,027.21	19,447,736.34
合计	19,023,657.81	20,539,105.74	20,115,027.21	19,447,736.34

其他说明，包括本期增减变动情况、变动原因说明：

无

59、 盈余公积

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

项目	期初余额	本期增加	期末余额
法定盈余公积	201,882,766.73	2,784,805.16	204,667,571.89
合计	201,882,766.73	2,784,805.16	204,667,571.89

盈余公积说明，包括本期增减变动情况、变动原因说明：

无

60、 未分配利润

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

项目	本期	上期
调整前上期末未分配利润	1,649,169,947.59	1,564,273,286.46
调整期初未分配利润合计数(调增+,调减-)		
调整后期初未分配利润	1,649,169,947.59	1,564,273,286.46
加:本期归属于母公司所有者的净利润	156,713,944.31	115,177,946.12
减:提取法定盈余公积	2,784,805.16	592,438.38
应付普通股股利	39,669,529.87	29,688,846.61
期末未分配利润	1,763,429,556.87	1,649,169,947.59

调整期初未分配利润明细:

- 1、由于《企业会计准则》及其相关新规定进行追溯调整,影响期初未分配利润0元。
- 2、由于会计政策变更,影响期初未分配利润0元。
- 3、由于重大会计差错更正,影响期初未分配利润0元。
- 4、由于同一控制导致的合并范围变更,影响期初未分配利润0元。
- 5、其他调整合计影响期初未分配利润0元。

61、营业收入和营业成本

(1). 营业收入和营业成本情况

√适用 □不适用

单位:元币种:人民币

项目	本期发生额		上期发生额	
	收入	成本	收入	成本
主营业务	10,407,766,107.26	9,332,999,628.57	7,518,475,868.44	6,685,033,925.77
其他业务	18,472,161.27	2,836,659.65	22,736,688.57	3,315,670.39
合计	10,426,238,268.53	9,335,836,288.22	7,541,212,557.01	6,688,349,596.16

(2). 营业收入、营业成本的分解信息

√适用 □不适用

单位:元币种:人民币

合同分类	合计	
	营业收入	营业成本
商品类型		
物料输送系统工程	2,299,966,848.29	1,983,231,096.89
热能工程	2,143,619,969.03	1,860,999,379.01
高端钢结构工程	3,391,083,190.39	2,984,321,805.99
海洋工程	2,511,641,759.31	2,388,165,182.24
氢能业务	79,926,501.51	119,118,824.09
按经营地区分类		
东北	514,814,332.34	509,786,923.43
海外	252,779,675.78	225,384,687.35
华北	2,059,582,305.12	1,933,100,129.87
华东	2,200,801,213.02	1,846,021,870.02
华南	1,938,213,914.09	1,772,039,740.28
华中	260,803,343.07	175,236,799.80
西北	2,659,398,535.85	2,392,258,773.57
西南	539,844,949.26	482,007,363.90
合计	10,426,238,268.53	9,335,836,288.22

其他说明：

适用 不适用

(3). 履约义务的说明

适用 不适用

(4). 分摊至剩余履约义务的说明

适用 不适用

(5). 重大合同变更或重大交易价格调整

适用 不适用

其他说明：

无

62、税金及附加

适用 不适用

单位：元币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
城市维护建设税	6,702,992.88	12,246,332.30
教育费附加	5,014,617.39	9,047,570.84
房产税	5,286,608.47	7,939,242.53
土地使用税	5,466,307.11	4,874,579.87
印花税	9,528,979.32	5,521,509.41
其他	561,319.65	126,298.59
合计	32,560,824.82	39,755,533.54

其他说明：

无

63、销售费用

适用 不适用

单位：元币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
职工薪酬	44,180,328.33	34,402,527.21
中标服务费	1,869,371.62	4,788,530.57
业务招待费	4,713,945.42	10,545,091.76
差旅费	11,552,907.87	12,602,950.77
其他	2,607,371.10	2,610,714.78
合计	64,923,924.34	64,949,815.09

其他说明：

无

64、管理费用

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
职工薪酬	311,119,625.18	288,681,293.51
租赁费	24,976,336.06	27,136,476.66
折旧及摊销	26,913,872.56	20,816,121.66
物业管理费	18,254,854.06	13,004,693.11
差旅费	20,200,510.78	18,360,950.05
咨询费	5,837,967.39	8,400,926.22
修理费	1,745,887.36	3,364,844.44
办公费	16,347,121.88	13,484,682.26
安全生产费	5,360,898.43	8,339,399.36
业务招待费	3,161,153.81	7,987,034.81
信息化费用	10,648,119.97	8,801,799.46
行政车辆费	3,695,437.73	3,032,500.49
残疾人就业保障金	3,794,687.84	2,948,782.36
中介费	2,284,723.77	1,271,924.65
其他	18,630,701.25	17,522,332.41
合计	472,971,898.07	443,153,761.45

其他说明：

无

65、研发费用

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
材料费	161,849,929.26	97,333,045.46
职工薪酬	115,839,923.87	107,277,472.45
折旧与摊销	6,463,573.69	4,999,799.31
其他	14,569,976.67	11,983,476.64
合计	298,723,403.49	221,593,793.86

其他说明：

无

66、财务费用

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
利息支出	4,368,046.15	6,463,207.64
减：利息收入	6,377,951.65	10,314,166.58
汇兑损益	1,780,362.66	212,679.51
手续费及其他支出	17,996,822.59	10,686,232.62
合计	17,767,279.75	7,047,953.19

其他说明：

无

67、其他收益

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

按性质分类	本期发生额	上期发生额
增值税加计抵减额	21,960,304.63	25,946,988.41
稳岗补贴	541,360.59	247,685.64
税费返还		650,166.15
个税手续费返还	464,478.17	348,704.63
其他政府补助款项	3,775,899.31	11,181,506.76
合计	26,742,042.70	38,375,051.59

其他说明：

无

68、投资收益

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
持有其他非流动金融资产期间取得的投资收益	40,546.99	
其他		-276,133.60
合计	40,546.99	-276,133.60

其他说明：

无

69、净敞口套期收益

□适用 √不适用

70、公允价值变动收益

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

产生公允价值变动收益的来源	本期发生额	上期发生额
其他非流动金融资产	-60,000.00	320,000.00
合计	-60,000.00	320,000.00

其他说明：

无

71、信用减值损失

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
应收账款坏账损失	-39,598,666.06	16,717,788.54
其他应收款坏账损失	1,489,487.83	-791,860.34
合计	-38,109,178.23	15,925,928.20

其他说明：

无

72、资产减值损失

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
一、合同资产减值损失	10,597,809.99	-11,111,866.74
二、存货跌价损失及合同履约成本减值损失	-11,244,939.00	-2,861,697.87
三、长期股权投资减值损失		
四、投资性房地产减值损失		
五、固定资产减值损失		
六、工程物资减值损失		
七、在建工程减值损失	-1,602,958.63	
八、生产性生物资产减值损失		
九、油气资产减值损失		
十、无形资产减值损失		
十一、商誉减值损失		
十二、其他		13,470.00
十三、其他非流动资产减值损失	-10,703,153.69	20,047,506.31
合计	-12,953,241.33	6,087,411.70

其他说明：

无

73、资产处置收益

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
固定资产处置收益		-75,740.27
合计		-75,740.27

其他说明：

无

74、营业外收入

营业外收入情况

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额	计入当期非经常性损益的金额
非流动资产处置利得合计	12,499.01	9,630.25	12,499.01
其中：固定资产处置利得	12,499.01	9,630.25	12,499.01
政府补助	1,500.00		1,500.00
无需支付的款项	2,702,611.33	20,777,384.53	2,702,611.33
违约及罚款收入	778,830.90	238,245.52	778,830.90
其他	611,547.16	152,583.00	611,547.16
合计	4,106,988.40	21,177,843.30	4,106,988.40

其他说明：

□适用 √不适用

75、营业外支出

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额	计入当期非经常性损益的金额
非流动资产处置损失合计	25,010.16	124,937.84	25,010.16
其中：固定资产处置损失	25,010.16	124,937.84	25,010.16
赔偿金、违约金及罚款支出	4,187,458.38	575,361.56	4,187,458.38
其他	182,058.39	17,627.07	182,058.39
合计	4,394,526.93	717,926.47	4,394,526.93

其他说明：

无

76、所得税费用

(1). 所得税费用表

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
当期所得税费用	41,092,955.53	28,653,690.33
递延所得税费用	-13,455,520.91	10,521,666.42
合计	27,637,434.62	39,175,356.75

(2). 会计利润与所得税费用调整过程

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

项目	本期发生额
利润总额	178,827,281.44
按法定/适用税率计算的所得税费用	26,824,092.22
子公司适用不同税率的影响	1,730,200.02
调整以前期间所得税的影响	731,012.32
不可抵扣的成本、费用和损失的影响	14,257,567.95
使用前期未确认递延所得税资产的可抵扣亏损的影响	-9,065,525.89
本期未确认递延所得税资产的可抵扣暂时性差异或可抵扣亏损的影响	6,257,927.56
研发费用加计扣除	-13,097,839.56
所得税费用	27,637,434.62

其他说明：

□适用 √不适用

77、其他综合收益

√适用 □不适用

详见附注

78、现金流量表项目

(1). 与经营活动有关的现金

收到的其他与经营活动有关的现金

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
投标保证金	107,923,425.39	105,715,939.73
单位往来款	54,217,236.72	85,089,485.21
政府补助款	15,635,709.79	21,712,798.64
利息收入	6,377,951.65	10,314,166.58
押金及其他	9,488,120.93	10,014,991.34
合计	193,642,444.48	232,847,381.50

收到的其他与经营活动有关的现金说明：

无

支付的其他与经营活动有关的现金

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
付现费用	197,250,695.19	208,641,271.77
投标保证金	112,368,233.24	105,529,733.17
单位往来款	87,034,078.92	101,968,878.13
涉诉冻结资金	61,591,056.58	
押金及其他	13,289,514.88	17,680,848.50
合计	471,533,578.81	433,820,731.57

支付的其他与经营活动有关的现金说明：

无

(2). 与投资活动有关的现金

收到的重要的投资活动有关的现金

□适用 √不适用

支付的重要的投资活动有关的现金

□适用 √不适用

收到的其他与投资活动有关的现金

□适用 √不适用

支付的其他与投资活动有关的现金

□适用 √不适用

(3). 与筹资活动有关的现金

收到的其他与筹资活动有关的现金

□适用 √不适用

支付的其他与筹资活动有关的现金

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
租赁负债付款	189,384,813.98	127,788,816.28

股权激励对象股份回购支付款	10,487,740.28	
合计	199,872,554.26	127,788,816.28

支付的其他与筹资活动有关的现金说明：

无

筹资活动产生的各项负债变动情况

适用 不适用

单位：元币种：人民币

项目	期初余额	本期增加		本期减少		期末余额
		现金变动	非现金变动	现金变动	非现金变动	
短期借款		57,300,000.00	20,173.94	30,000,000.00		27,320,173.94
长期借款	26,000,000.00		15,888.89			26,015,888.89
租赁负债及一年内到期的租赁负债	58,147,539.93		228,961,197.16	189,384,813.98		97,723,923.11
合计	84,147,539.93	57,300,000.00	228,997,259.99	219,384,813.98		151,059,985.94

(4). 以净额列报现金流量的说明

适用 不适用

(5). 不涉及当期现金收支、但影响企业财务状况或在未来可能影响企业现金流量的重大活动及财务影响

适用 不适用

79、现金流量表补充资料

(1). 现金流量表补充资料

适用 不适用

单位：元币种：人民币

补充资料	本期金额	上期金额
1. 将净利润调节为经营活动现金流量：		
净利润	151,189,846.82	118,003,181.42
加：资产减值准备	12,953,241.33	-6,087,411.70
信用减值损失	38,109,178.23	-15,925,928.20
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	102,916,889.81	96,465,147.30
使用权资产摊销	65,957,380.92	157,209,108.83
无形资产摊销	13,475,844.99	13,285,395.38
长期待摊费用摊销	1,538,600.27	1,414,509.96
处置固定资产、无形资产和其他长期资产的损失（收益以“-”号填列）		75,740.27
固定资产报废损失（收益以“-”号填列）	12,511.15	115,307.59
公允价值变动损失（收益以“-”号填列）	60,000.00	-320,000.00
财务费用（收益以“-”号填列）	6,148,408.81	6,675,887.15
投资损失（收益以“-”号填列）	-40,546.99	276,133.60
递延所得税资产减少（增加以“-”号填列）	-9,330,262.67	4,786,107.97
递延所得税负债增加（减少以“-”号填列）	-4,125,258.24	5,735,558.45
存货的减少（增加以“-”号填列）	-220,566,477.44	45,224,903.13

经营性应收项目的减少（增加以“-”号填列）	-519,847,910.43	124,817,272.31
经营性应付项目的增加（减少以“-”号填列）	-302,763,597.06	-226,728,329.24
经营活动产生的现金流量净额	-664,312,150.50	325,022,584.22
2. 不涉及现金收支的重大投资和筹资活动：		
3. 现金及现金等价物净变动情况：		
现金的期末余额	1,560,354,134.06	2,520,860,318.85
减：现金的期初余额	2,520,860,318.85	2,427,809,731.13
现金及现金等价物净增加额	-960,506,184.79	93,050,587.72

(2). 本期支付的取得子公司的现金净额

适用 不适用

(3). 本期收到的处置子公司的现金净额

适用 不适用

(4). 现金和现金等价物的构成

适用 不适用

单位：元币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
一、现金	1,560,354,134.06	2,520,860,318.85
其中：库存现金		31,382.81
可随时用于支付的银行存款	1,560,354,134.06	2,520,828,936.04
二、现金等价物		
三、期末现金及现金等价物余额	1,560,354,134.06	2,520,860,318.85

(5). 使用范围受限但仍作为现金和现金等价物列示的情况

适用 不适用

(6). 不属于现金及现金等价物的货币资金

适用 不适用

单位：元币种：人民币

项目	期末余额	期初余额	理由
银行承兑汇票保证金	27,083,676.11	29,723,211.79	资金使用受限
履约保函信用证保证金	5,176,501.32	4,266,333.61	资金使用受限
信用证保证金		230,000.00	资金使用受限
涉诉冻结资金	61,591,056.58	2,649,141.00	资金使用受限
合计	93,851,234.01	36,868,686.40	/

其他说明：

适用 不适用

80、所有者权益变动表项目注释

说明对上年期末余额进行调整的“其他”项目名称及调整金额等事项：

适用 不适用

81、 外币货币性项目

(1). 外币货币性项目

√适用 □不适用

单位：元

项目	期末外币余额	折算汇率	期末折算人民币余额
货币资金			42,945,891.47
其中：美元	1,856.96	7.0288	13,052.20
印尼盾	102,856,779,006.00	0.0004	42,932,839.27
应收账款			44,545,242.60
其中：美元	6,337,531.67	7.0288	44,545,242.60
预付账款			22,772,164.56
其中：美元	318,349.93	7.0288	2,237,617.99
欧元	2,493,418.32	8.2355	20,534,546.57
应付账款			600,535.05
其中：美元	85,439.20	7.0288	600,535.05

其他说明：

无

(2). 境外经营实体说明，包括对于重要的境外经营实体，应披露其境外主要经营地、记账本位币及选择依据，记账本位币发生变化的还应披露原因

□适用 √不适用

82、 租赁

(1). 作为承租人

√适用 □不适用

未纳入租赁负债计量的可变租赁付款额

□适用 √不适用

简化处理的短期租赁或低价值资产的租赁费用

√适用 □不适用

项目	本期发生额
简化处理的短期租赁费用和低价值资产租赁费用	15,377,014.99

售后租回交易及判断依据

□适用 √不适用

与租赁相关的现金流出总额189,384,813.98(单位：元币种：人民币)

(2). 作为出租人

作为出租人的经营租赁

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

项目	租赁收入	其中:未计入租赁收款额的可变租赁付款额相关的收入
----	------	--------------------------

房屋出租	571,242.53	
合计	571,242.53	

作为出租人的融资租赁

适用 不适用

未折现租赁收款额与租赁投资净额的调节表

适用 不适用

未来五年未折现租赁收款额

适用 不适用

(3). 作为生产商或经销商确认融资租赁销售损益

适用 不适用

其他说明：

无

83、数据资源

适用 不适用

84、其他

适用 不适用

八、研发支出

1、按费用性质列示

适用 不适用

单位：元币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
材料费	161,849,929.26	97,608,045.46
职工薪酬	116,642,678.64	110,525,501.52
委外研发费	4,130,046.66	5,940,000.00
折旧与摊销	6,463,573.69	4,999,799.31
差旅费	1,235,842.31	632,401.91
技术服务费	916,873.44	598,864.27
专利费	90,186.57	117,930.40
其他	10,225,118.50	11,852,953.07
合计	301,554,249.07	232,275,495.94
其中：费用化研发支出	298,723,403.49	221,593,793.86
资本化研发支出	2,830,845.58	10,681,702.08

其他说明：

无

2、符合资本化条件的研发项目开发支出

适用 不适用

单位：元币种：人民币

项目	期初	本期增加金额	本期减少金额	期末
----	----	--------	--------	----

	余额	内部开发支出	确认为无形资产	转入当期损益	余额
新型门架式链斗卸船机关键技术研究与应用	7,753,365.55	339,456.77			8,092,822.32
高效可再生能源PEM电解水制氢装备开发	23,813,983.65	1,980,000.00	25,793,983.65		
港口全自动化轨道式集装箱起重机关键技术应用项目	4,864,995.30	511,388.81			5,376,384.11
智能工厂建设与应用	1,032,699.12			1,032,699.12	
合计	37,465,043.62	2,830,845.58	25,793,983.65	1,032,699.12	13,469,206.43

重要的资本化研发项目

适用 不适用

开发支出减值准备

适用 不适用

其他说明：

无

3、重要的外购在研项目

适用 不适用

九、合并范围的变更

1、非同一控制下企业合并

适用 不适用

2、同一控制下企业合并

适用 不适用

3、反向购买

适用 不适用

4、处置子公司

本期是否存在丧失子公司控制权的交易或事项

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

是否存在通过多次交易分步处置对子公司投资且在本期丧失控制权的情形

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

5、其他原因的合并范围变动

说明其他原因导致的合并范围变动（如，新设子公司、清算子公司等）及其相关情况：

适用 不适用

6、其他

适用 不适用

十、在其他主体中的权益

1、在子公司中的权益

(1). 企业集团的构成

适用 不适用

单位：元币种：人民币

子公司名称	主要经营地	注册资本	注册地	业务性质	持股比例 (%)		取得方式
					直接	间接	
华电曹妃甸重工装备有限公司	河北唐山	412,000,000.00	河北唐山	散装物料输送系统设计及制造、风电塔筒桩基钢结构制造、设备售后运行与维护	100.00		设立
武汉华电工程装备有限公司	湖北鄂州	100,000,000.00	湖北鄂州	钢结构机械制造、风电塔筒制造	100.00		设立
河南华电金源管道有限公司	河南郑州	50,000,000.00	河南郑州	管道加工、管件销售	60.00		设立
华电重工机械有限公司	天津	220,000,000.00	天津	钢结构机械制造、风电塔筒制造、新型球形网架制造	100.00		同一控制下企业合并
华电蓝科科技股份有限公司	北京	80,000,000.00	北京	科技推广和应用服务业	49.00		设立
深圳市通用氢能科技有限公司	深圳	43,461,904.76	深圳	科技推广和应用服务业	51.00		非同一控制下企业合并
华电(巴彦淖尔)新能源高端装备有限	内蒙古 自治区 巴彦淖	50,000,000.00	内蒙古 自治区 巴彦淖	金属制品业	100.00		设立

公司	尔市		尔市			
华电(阳江)海上风电运维有限公司	广东阳江	100,000,000.00	广东阳江	电力、热力生产和供应业	70.00	设立
广东华电海洋科技有限公司	广东汕尾	300,000,000.00	广东汕尾	研究和试验发展	70.00	设立

在子公司的持股比例不同于表决权比例的说明:

2021年7月,公司与天津蓝海起源企业管理合伙企业(有限合伙)(以下简称“蓝海起源”)签署了《一致行动协议》,约定自协议签署之日起,蓝海起源在与华电蓝科科技股份有限公司(以下简称“华电蓝科”)的经营相关的一切事项上,与公司始终保持意思表示一致,并委托公司代其行使作为华电蓝科相应股权所有者享有的除分红权外的相关股东权利。公司持有华电蓝科49%股份,蓝海起源持有华电蓝科10%股份,共计持有华电蓝科59%股份。另外,华电蓝科董事会设董事5名,其中公司派出董事2名,蓝海起源派出董事1名,合计派出董事占华电蓝科董事会成员半数以上,公司对华电蓝科形成实际控制。因此,公司表决权比例为59%。

持有半数或以下表决权但仍控制被投资单位、以及持有半数以上表决权但不控制被投资单位的依据:
无

对于纳入合并范围的重要的结构化主体,控制的依据:
无

确定公司是代理人还是委托人的依据:
无

其他说明:
无

(2). 重要的非全资子公司

适用 不适用

单位:元币种:人民币

子公司名称	少数股东持股比例	本期归属于少数股东的损益	本期向少数股东宣告分派的股利	期末少数股东权益余额
河南华电金源管道有限公司	40.00	12,154,529.63	1,439,492.34	57,385,963.44
华电蓝科科技股份有限公司	51.00	-6,797,846.58		32,208,027.61
深圳市通用氢能科技有限公司	49.00	-11,179,682.26		72,187,321.43

子公司少数股东的持股比例不同于表决权比例的说明:
适用 不适用

其他说明:
适用 不适用

(3). 重要非全资子公司的主要财务信息

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

子公司名称	期末余额						期初余额					
	流动资产	非流动资产	资产合计	流动负债	非流动负债	负债合计	流动资产	非流动资产	资产合计	流动负债	非流动负债	负债合计
河南华电金源管道有限公司	325,581,586.39	138,472,046.01	464,053,632.40	316,830,856.61	445,997.96	317,276,854.57	267,217,295.26	109,540,151.02	376,757,446.28	257,832,781.38		257,832,781.38
华电蓝科科技股份有限公司	91,108,261.75	21,014,884.06	112,123,145.81	42,704,818.99	68,272.70	42,773,091.69	127,302,911.81	21,007,923.53	148,310,835.34	64,811,531.26	820,139.01	65,631,670.27
深圳市通用氢能科技有限公司	91,428,889.32	57,567,918.24	148,996,807.56	2,902,275.76	1,170,732.85	4,073,008.61	130,225,521.75	59,901,054.60	190,126,576.35	176,205.54	1,559,858.26	1,736,063.80

子公司名称	本期发生额				上期发生额			
	营业收入	净利润	综合收益总额	经营活动现金流量	营业收入	净利润	综合收益总额	经营活动现金流量
河南华电金源管道有限公司	546,766,368.79	30,386,326.07	30,386,326.07	39,375,051.43	308,058,601.91	19,992,949.20	19,992,949.20	14,278,884.71
华电蓝科科技股份有限公司	49,152,212.55	-13,329,110.95	-13,329,110.95	-14,290,278.89	69,371,225.01	5,519,797.21	5,519,797.21	-35,118,862.65
深圳市通用氢能科技有限公司	7,435,699.85	-22,815,678.09	-22,815,678.09	-16,411,075.34	4,149,629.58	-16,366,551.04	-16,366,551.04	-14,849,357.63

其他说明：

无

(4). 使用企业集团资产和清偿企业集团债务的重大限制

□适用 √不适用

(5). 向纳入合并财务报表范围的结构化主体提供的财务支持或其他支持

□适用 √不适用

其他说明：

适用 不适用

2、 在子公司的所有者权益份额发生变化且仍控制子公司的交易

适用 不适用

3、 在合营企业或联营企业中的权益

适用 不适用

4、 重要的共同经营

适用 不适用

5、 在未纳入合并财务报表范围的结构化主体中的权益

未纳入合并财务报表范围的结构化主体的相关说明：

适用 不适用

6、 其他

适用 不适用

十一、 政府补助

1、 报告期末按应收金额确认的政府补助

适用 不适用

应收款项的期末余额0（单位：元币种：人民币）

未能在预计时点收到预计金额的政府补助的原因

适用 不适用

2、 涉及政府补助的负债项目

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

财务报表项目	期初余额	本期新增补助金额	本期转入其他收益	期末余额	与资产/收益相关
递延收益	4,010,772.69	13,081,000.00	3,132,983.06	13,958,789.63	与资产相关
合计	4,010,772.69	13,081,000.00	3,132,983.06	13,958,789.63	/

3、 计入当期损益的政府补助

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

类型	本期发生额	上期发生额
与资产相关	3,132,983.06	1,634,177.08
与收益相关	23,610,559.64	36,392,169.88
合计	26,743,542.70	38,026,346.96

其他说明：

无

十二、 与金融工具相关的风险

1、 金融工具的风险

√适用 □不适用

本公司的主要金融工具，包括货币资金等。这些金融工具的主要目的在于为本公司的运营融资。本公司具有多种因经营而直接产生的其他金融资产和负债，如应收账款和应付账款等。

本公司的金融工具导致的主要风险是信用风险、流动性风险及市场风险。

1. 金融工具的分类

(1) 资产负债表日的各类金融资产的账面价值

金融资产项目	2025年12月31日				2024年12月31日			
	以摊余成本计量的金融资产	以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资	以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金	合计	以摊余成本计量的金融资产	以公允价值计量且其变动计入当期损益的	以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金	合计

		产	融资产			金融资产	融资产	
货币资金	1,654,205,368.07			1,654,205,368.07	2,557,729,005.25			2,557,729,005.25
应收票据	10,669,258.75			10,669,258.75	67,383,966.64			67,383,966.64
应收账款	2,439,850,572.30			2,439,850,572.30	2,152,984,080.25			2,152,984,080.25
应收款项融资			467,337,835.36	467,337,835.36			277,176,450.84	277,176,450.84
其他应收款	58,346,741.09			58,346,741.09	58,516,273.38			58,516,273.38
其他非流动金融资产		960,000.00		960,000.00		1,020,000.00		1,020,000.00

(2) 资产负债表日的各类金融负债的账面价值

金融负债	2025年12月31日			2024年12月31日		
	以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债	其他金融负债	合计	以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债	其他金融负债	合计
短期借款		27,320,173.94	27,320,173.94			-
应付票据		1,464,173,676.17	1,464,173,676.17		2,037,771,273.47	2,037,771,273.47
应付账款		3,681,999,781.86	3,681,999,781.86		3,618,111,915.03	3,618,111,915.03
其他应付款		86,996,300.84	86,996,300.84		162,854,167.32	162,854,167.32
其他流动负债		6,796,460.00	6,796,460.00		71,826,608.67	71,826,608.67
一年内到期的非流动负债		29,110,776.16	29,110,776.16		57,394,037.59	57,394,037.59
长期借款		26,015,888.89	26,015,888.89		26,016,972.22	26,016,972.22
租赁负债		68,613,146.95	68,613,146.95		753,502.34	753,502.34

2. 信用风险

信用风险是指金融工具的一方不履行义务，造成另一方发生财务损失的风险。本公司主要面临赊销导致的客户信用风险。在签订新合同之前，本公司会对新客户的信用风险进行评估，包括外部信用评级和在某些情况下的银行资信证明（当此信息可获取时）。公司对每一客户均设置了赊销限额，该限额为无需获得额外批准的最大额度。

公司通过对已有客户信用评级的季度监控以及应收账款账龄分析的月度审核来确保公司的整体信用风险在可控的范围内。在监控客户的信用风险时，按照客户的信用特征对其分组。被评为“高风险”级别的客户会放在受限制客户名单里，并且只有在额外批准的前提下，公司才可在未来期间内对其赊销，否则必须要求其提前支付相应款项。

3. 流动性风险

流动风险，是指公司在履行以交付现金或其他金融资产的方式结算的义务时发生资金短缺的风险。本公司的政策是确保拥有充足的现金以偿还到期债务。流动性风险由本公司的财务部门集中控制。财务部门通过监控现金余额、可随时变现的有价证券以及对未来 12 个月现金流量的滚动预测，确保公司在所有合理预测的情况下拥有充足的资金偿还债务。

金融负债按未折现的合同现金流量所作的到期期限分析：

金融负债	2025 年 12 月 31 日			2024 年 12 月 31 日		
	1 年以内	1 年以上	合计	1 年以内	1 年以上	合计
短期借款	27,320,173.94		27,320,173.94			
应付票据	1,464,173,676.17		1,464,173,676.17	2,037,771,273.47		2,037,771,273.47
应付账款	3,681,999,781.86		3,681,999,781.86	3,618,111,915.03		3,618,111,915.03
其他应付款	86,996,300.84		86,996,300.84	162,854,167.32		162,854,167.32
其他流动负债	6,796,460.00		6,796,460.00	71,826,608.67		71,826,608.67
一年内到期的非流动负债	29,110,776.16		29,110,776.16	57,394,037.59		57,394,037.59
长期借款		26,015,888.89	26,015,888.89		26,016,972.22	26,016,972.22
租赁负债		68,613,146.95	68,613,146.95		753,502.34	753,502.34

4. 市场风险

市场风险，是指金融工具的公允价值或未来现金流量因市场价格变动而发生波动的风险。市场风险主要包括汇率风险和其他价格风险。

(1) 汇率风险 汇率风险，是指金融工具的公允价值或未来现金流量因外汇汇率变动而发生波动的风险。本公司尽可能将外币收入与外币支出相匹配以降低汇率风险。此外，公司还可能签署远期外汇合约或货币互换合约以达到规避外汇风险的目的。截止报告日本公司未签署任何远期外汇合约或货币互换合约。本公司以美元计价的金融资产和金融负债金额较小，因此不存在重大汇率风险。

(2) 其他价格风险

截至 2025 年 12 月 31 日，本公司未持有其他上市公司的权益投资。

2、套期

(1). 公司开展套期业务进行风险管理

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

(2). 公司开展符合条件套期业务并应用套期会计

适用 不适用

其他说明:

适用 不适用

(3). 公司开展套期业务进行风险管理、预期能实现风险管理目标但未应用套期会计

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

3、 金融资产转移

(1). 转移方式分类

适用 不适用

(2). 因转移而终止确认的金融资产

适用 不适用

(3). 继续涉入的转移金融资产

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

十三、 公允价值的披露

1、 以公允价值计量的资产和负债的期末公允价值

适用 不适用

单位：元币种：人民币

项目	期末公允价值			
	第一层次公允价值计量	第二层次公允价值计量	第三层次公允价值计量	合计
一、持续的公允价值计量				
(六) 应收款项融资		467,337,835.36		467,337,835.36
(七) 其他非流动金融资产			960,000.00	960,000.00
1. 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产			960,000.00	960,000.00
(1) 债务工具投资			960,000.00	960,000.00
持续以公允价值计量的资产总额		467,337,835.36	960,000.00	468,297,835.36

2、 持续和非持续第一层次公允价值计量项目市价的确定依据

适用 不适用

3、 持续和非持续第二层次公允价值计量项目，采用的估值技术和重要参数的定性及定量信息

适用 不适用

本公司第二层次公允价值计量项目中的应收款项融资，其剩余期限较短，账面余额与公允价值相近。

4、持续和非持续第三层次公允价值计量项目，采用的估值技术和重要参数的定性及定量信息

适用 不适用

本公司第三层次公允价值计量项目系其他非流动金融资产，本公司委托外部评估师对其公允价值进行评估，采用的估值技术和输入值等具体信息如下：

项目	2025年12月31日的公允价值	估值技术	估值模型	不可观察输入值	对公允价值的影响
其他非流动金融资产-合伙企业债权	440,000.00	收益法	股利分配模型(DDM)	分红增长率、全市场期望报酬率(折现率)、特性风险系数	分红增长率越高，公允价值越高；全市场期望报酬率越高，公允价值越低；特性风险系数越高，公允价值越低
其他非流动金融资产-信托受益权债权	520,000.00	收益法	股利分配模型(DDM)	收益增长率、全市场期望报酬率(折现率)、特性风险系数	收益增长率越高，公允价值越高；全市场期望报酬率越高，公允价值越低；特性风险系数越高，公允价值越低

5、持续的第三层次公允价值计量项目，期初与期末账面价值间的调节信息及不可观察参数敏感性分析

适用 不适用

6、持续的公允价值计量项目，本期内发生各层级之间转换的，转换的原因及确定转换时点的政策

适用 不适用

7、本期内发生的估值技术变更及变更原因

适用 不适用

8、不以公允价值计量的金融资产和金融负债的公允价值情况

适用 不适用

9、其他

适用 不适用

十四、关联方及关联交易

1、本企业的母公司情况

适用 不适用

单位：万元币种：人民币

母公司名称	注册地	业务性质	注册资本	母公司对本企业的持股比例(%)	母公司对本企业的表决权比例(%)

中国华电科工集团有限公司	北京市	工程	84,315.00	63.07	63.07
--------------	-----	----	-----------	-------	-------

本企业的母公司情况的说明

无

本企业最终控制方是中国华电集团有限公司

其他说明：

无

2、本企业的子公司情况

本企业子公司的情况详见附注

适用 不适用

本公司子公司的情况详见附注“十、在其他主体中的权益”

3、本企业合营和联营企业情况

本企业重要的合营或联营企业详见附注

适用 不适用

本期与本公司发生关联方交易，或前期与本公司发生关联方交易形成余额的其他合营或联营企业情况如下

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

4、其他关联方情况

适用 不适用

其他关联方名称	其他关联方与本企业关系
中国华电集团有限公司及所属子公司	集团兄弟公司
中国华电科工集团有限公司及所属子公司	母公司的控股子公司

其他说明：

除持有本公司5%（含5%）以上股份的股东作为本公司关联方外，本公司实际控制人中国华电集团有限公司的子公司以及与本公司存在关联交易的中国华电集团有限公司的合营企业、联营企业均为本公司的关联方。

5、关联交易情况

(1). 购销商品、提供和接受劳务的关联交易

采购商品/接受劳务情况表

适用 不适用

单位：元币种：人民币

关联方	关联交易内容	本期发生额	上期发生额
华电科工集团创业投资有限公司	供热能源费、物业费、水电费、餐费	22,877,727.26	11,510,403.86
华电招标有限公司	中标服务费、项目服务费	7,150,420.76	11,323,283.96
厦门克利尔能源工程有限公司	材料费	5,183,008.85	8,196,283.18
郑州国电机械设计研究所有限公司	检验费、材料费	4,578,897.29	5,371,196.24

北京华电万方认证有限公司	安全生产费、技术服务费、咨询服务费、培训费	3,122,806.59	2,655,566.02
北京华电电子商务技术有限公司	中标服务费、咨询服务费	1,724,100.03	9,056.60
国电南京自动化股份有限公司	变压器、材料费	1,555,309.73	8,522,123.89
北京华滨物业管理有限公司上海分公司	物业管理费、电费	1,044,773.74	929,305.90
华电郑州机械设计研究院有限公司	技术服务费、物业管理费、材料费	667,689.20	396,275.00
南京国电南自轨道交通工程有限公司	材料费	249,944.34	
华电轻型燃机服务有限公司	技术服务费、其他	233,741.52	231,132.08
中国华电集团高级培训中心有限公司	培训费	124,528.29	302,320.75
华电海南物资有限公司	检验费	120,419.74	
华电能源股份有限公司物资分公司	中标服务费	12,783.96	
电力工业产品质量标准研究所有限公司	咨询服务费、中标服务费、检验费	11,423.29	148,584.91
上海华滨投资有限公司	物业管理费	9,523.81	22,857.14
中国华电集团有限公司经济技术咨询分公司	咨询服务费	1,324.55	94,339.62
华电水务工程有限公司	工业废水处理系统		2,203,806.19
南京南自华盾数字技术有限公司	计算机网络设备		1,454,424.78
华电中光新能源技术有限公司	技术服务费		188,679.25
福建华电电力工程有限公司	中标服务费		59,553.78
华电和祥工程咨询有限公司	中标服务费		29,943.40
中国华电集团有限公司北京传媒分公司	文创产品		20,396.04
华电电力科学研究院有限公司	培训费		19,622.64

出售商品/提供劳务情况表
适用 不适用

单位：元币种：人民币

关联方	关联交易内容	本期发生额	上期发生额
中国华电科工集团有限公司	科工产品	466,992,007.57	385,655,993.11
华电秦皇岛新能源有限公司	科工产品	461,660,232.70	
华电（格尔木）能源有限公司	科工产品	316,516,872.73	64,946,258.50
华电新能（温岭）光伏发电有限公司	科工产品	228,863,019.88	335,326,619.47
华电喀什能源有限公司	科工产品	167,617,823.93	
甘肃华电腾格里绿色能源有限公司金昌发电	科工产品	155,755,674.86	

分公司			
新疆华电天山绿色能源有限公司	科工产品	146,956,879.46	514,303,342.49
华电邹县发电有限公司	科工产品	123,510,086.50	
华电融资租赁有限公司	科工产品	141,052,034.67	194,613,479.06
四川盐源华电新能源有限公司	科工产品	81,917,302.39	
新疆华电苇湖梁新能源有限公司乌鲁木齐绿氢科技分公司	科工产品	55,276,101.52	
华电龙口发电有限公司	科工产品	41,030,360.79	
华电（印江）新能源有限公司	科工产品	35,908,516.80	
华新（松桃）新能源有限公司	科工产品	33,079,950.62	8,246,736.09
四川广元华电新能源有限公司	科工产品	23,388,292.03	11,668,751.99
陕西华电新能源发电有限公司	科工产品	19,284,394.69	
内蒙古华通瑞盛能源有限公司	科工产品	17,863,284.41	
华电（曲靖）新能源开发有限公司	科工产品	17,625,656.99	32,457,942.48
四川华电内江燃气发电有限公司	科工产品	13,718,662.35	12,456,330.02
广东华电福新阳江海上海风电有限公司	科工产品	13,711,352.63	
南丹华电福瑞新能源有限公司	科工产品	12,805,579.01	35,698,539.78
华电（重庆）燃机发电有限公司	科工产品	11,651,144.86	
重庆市潼南区华电新能源有限公司	科工产品	10,963,398.23	
华电巫溪县新能源有限公司	科工产品	7,905,075.22	11,238,938.04
福建华电福瑞能源发展有限公司连江可门分公司	科工产品	7,436,019.29	220,938,797.59
浙江玉环华电风力发电有限公司	科工产品	7,408,895.78	36,009,965.70
云南华电大黑山风力发电有限公司	科工产品	6,896,384.21	
上海华电电力发展有限公司望亭发电分公司	科工产品	6,548,541.01	
贵州大方发电有限公司	科工产品	5,055,077.27	
华电江苏能源有限公司	科工产品	4,220,981.50	
内蒙古华电氢能科技有限公司	科工产品	4,120,193.72	
包头华景新能源有限公司	科工产品	3,613,507.96	
汕头华电发电有限公司	科工产品	3,481,623.99	
北京华科生物质能科技有限公司	科工产品	3,097,171.68	
江苏华电灌云风力发电有限公司	科工产品	2,917,431.19	
华电重庆新能源有限公司	科工产品	2,916,200.83	
福建华电可门发电有限公司	科工产品	2,582,407.56	16,644,042.17
华电（乃东）新能源有限公司	科工产品	2,559,006.52	19,488,195.25
华电重庆新能源有限公司奉节分公司	科工产品	2,373,153.10	
华电（色尼区）新能源有限公司	科工产品	2,357,104.16	19,825,985.31
国电南京自动化股份有限公司	科工产品	2,347,304.60	52,802,565.99
华电（日喀则）新能源有限公司	科工产品	1,842,398.17	16,722,382.30
华电国际电力股份有限公司朔州热电分公司	科工产品	1,588,529.76	
华电郑州机械设计研究院有限公司	科工产品	1,529,685.84	
华电新能新疆木垒新能源有限公司	科工产品		187,899,386.63
内蒙古华电腾格里绿色能源有限公司巴彦浩特光伏分公司	科工产品		125,134,094.16
呼和浩特和林格尔新区华电能源有限公司	科工产品		87,775,076.81
河北华电蔚州风电有限公司	科工产品		85,657,553.36
华电（拉萨堆龙德庆区）新能源有限公司	科工产品		40,606,184.96
华电（遵义播州）新能源有限公司	科工产品		35,114,609.16
桐梓华新新能源发展有限公司	科工产品		33,359,604.22

辽宁铁岭华电氢能源科技发展有限公司	科工产品		28,429,966.79
华电（海西）新能源有限公司	科工产品		23,357,071.64
华电福新南丹新能源有限公司	科工产品		22,417,141.68
湖南华电永江新能源有限公司	科工产品		18,325,083.20
华电青岛发电有限公司	科工产品		16,546,250.90
新疆华电高昌热电有限公司	科工产品		15,710,424.71
河北华电曹妃甸储运有限公司	科工产品		9,387,368.63
其他关联交易	科工产品	1,481,042.95	608,147.93

购销商品、提供和接受劳务的关联交易说明

适用 不适用

(2). 关联受托管理/承包及委托管理/出包情况

本公司受托管理/承包情况表:

适用 不适用

关联托管/承包情况说明

适用 不适用

本公司委托管理/出包情况表

适用 不适用

关联管理/出包情况说明

适用 不适用

(3). 关联租赁情况

本公司作为出租方:

适用 不适用

本公司作为承租方：

适用 不适用

单位：元币种：人民币

出租方名称	租赁资产种类	本期发生额					上期发生额				
		简化处理的短期租赁和低价值资产租赁的租金费用（如适用）	未纳入租赁负债计量的可变租赁付款额（如适用）	支付的租金	承担的租赁负债利息支出	增加的使用权资产	简化处理的短期租赁和低价值资产租赁的租金费用（如适用）	未纳入租赁负债计量的可变租赁付款额（如适用）	支付的租金	承担的租赁负债利息支出	增加的使用权资产
华电科工集团创业投资有限公司	办公楼			21,976,956.63	2,535,128.59	92,893,030.34			21,199,729.10	717,420.01	302,220.01
上海华滨投资有限公司	办公楼			4,230,492.72	200,993.26	12,159,995.94			4,442,017.32	173,039.50	
华电郑州机械设计研究院有限公司	办公楼	1,160,025.69					83,341.65				

关联租赁情况说明

适用 不适用

(4). 关联担保情况

本公司作为担保方

适用 不适用

本公司作为被担保方

适用 不适用

关联担保情况说明

适用 不适用

(5). 关联方资金拆借

适用 不适用

单位：元币种：人民币

关联方	拆借金额	起始日	到期日	说明
拆入				
中国华电集团财务有限公司	30,000,000.00	2025-9-26	2025-11-5	已归还

注：2025年度，本公司向中国华电集团财务有限公司资金拆借，相关款项已于2025年结清，2025年共确认财务费用80,000.00元

(6). 关联方资产转让、债务重组情况

适用 不适用

(7). 关键管理人员报酬

适用 不适用

单位：万元币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
关键管理人员报酬	778.29	739.06

(8). 其他关联交易

适用 不适用

截至2025年12月31日，本公司存于中国华电集团财务有限公司的款项共1,483,147,641.40元，本期取得利息收入共计5,705,918.76元。

6、 应收、应付关联方等未结算项目情况

(1). 应收项目

适用 不适用

单位：元币种：人民币

项目名称	关联方	期末余额		期初余额	
		账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
应收票据	福建华电储运有限公司			489,600.00	
应收票据	河北华电曹妃甸储运有限公司			3,227,337.00	
应收	中国华电科工集			2,658,053.42	

票据	团有限公司				
应收账款	白音华金山发电有限公司			193,915.36	
应收账款	包头华景新能源有限公司	2,041,632.00			
应收账款	北京华科恒基数智科技有限公司	1,210,567.56	1,210,567.56	1,210,567.56	1,210,567.56
应收账款	丹东金山热电有限公司	22,685.34		628,107.34	
应收账款	福建华电储运有限公司			244,517.75	
应收账款	福建华电福瑞能源发展有限公司连江可门分公司			59,964,799.21	
应收账款	福建华电可门发电有限公司	2,341,847.79		19,577,428.36	903,524.63
应收账款	福建华电邵武能源有限公司			198	
应收账款	甘肃万胜矿业有限公司	2,975,959.00	2,699,030.79	2,975,959.00	2,699,030.79
应收账款	广东华电福新阳江海上风电有限公司	2,818,154.90		3,561,356.27	
应收账款	广东华电惠州能源有限公司			3,346,210.46	291,484.73
应收账款	广东华电深圳能源有限公司	17,700.00			
应收账款	广西钦州华电新能源风力发电有限公司			8,096,287.20	491,962.27
应收账款	国电南京自动化股份有限公司	9,848,381.00		5,185,558.72	2,520,887.68
应收账款	杭州华电半山发电有限公司	18,216,517.64			
应收账款	杭州华电能源工程有限公司	356,282.60		2,496,130.40	141,383.82
应收账款	杭州建德华电福新能源有限公司	58,900.00		117,800.00	
应收账款	河北华电曹妃甸储运有限公司	125,512,897.23	6,743,024.05	66,829,438.84	4,939,539.43
应收账款	河北华电石家庄裕华热电有限公司			21,485.10	1,074.26
应收账款	河北华电蔚州风电有限公司	7,674,346.48			
应收账款	黑龙江华电齐齐哈尔热电有限公司	820,284.15			
应收账款	呼和浩特和林格尔新区华电能源	9,918,684.00		10,929,891.36	

	有限公司				
应收账款	华电（福建）风电有限公司	10,000,000.00	1,000,000.00	11,900,000.00	
应收账款	华电（格尔木）能源有限公司	10,075,225.91			
应收账款	华电（海西）新能源有限公司	5,197,544.25	519,754.43	6,022,953.80	272,450.04
应收账款	华电（台州湾新区）新能源有限公司	13,300.00		26,600.00	
应收账款	华电（印江）新能源有限公司	4,057,662.40			
应收账款	华电（正蓝旗）新能源有限公司	1,407,638.51	281,527.70	1,407,638.51	140,763.85
应收账款	华电（正镶白旗）新能源有限公司	2,665,604.00	533,120.80	2,665,604.00	266,560.40
应收账款	华电（遵义播州）新能源有限公司			1,152,563.19	
应收账款	华电安徽新能源有限公司			7,796,852.97	82,628.63
应收账款	华电电力科学研究院有限公司	149,900.00	14,990.00	569,620.00	
应收账款	华电丰镇市丰地风力发电有限公司	10,738,000.00	3,988,400.00	10,738,000.00	3,528,200.00
应收账款	华电福新仪征新能源有限公司			173,225.00	34,645.00
应收账款	华电国际电力股份有限公司十里泉发电厂	539,819.36			
应收账款	华电国际电力股份有限公司天津开发区分公司	21,657,049.74	1,082,852.49		
应收账款	华电国际电力股份有限公司邹县发电厂			57,022.00	5,702.20
应收账款	华电环球（北京）贸易发展有限公司			3,115,893.70	291,451.22
应收账款	华电江苏能源有限公司			90,384.75	9,038.48
应收账款	华电漯河发电有限公司	383,880.97	76,776.19	383,880.97	38,388.10
应收账款	华电内蒙古能源有限公司土默特发电分公司	425,315.54	331,442.86	425,315.54	165,721.43
应收账款	华电秦皇岛新能源有限公司	94,362,047.82			
应收账款	华电青岛发电有限公司			249,934.82	12,424.43

应收账款	华电融资租赁有限公司	20,416,320.00		11,058,684.00	222,740.70
应收账款	华电水务秦皇岛有限公司	2,767,426.59	1,472,422.93	2,767,426.59	1,387,908.40
应收账款	华电滕州新源热电有限公司	1,399,022.53	9,722.76	471,291.96	
应收账款	华电西藏能源有限公司巴玉分公司	1,350,000.00			
应收账款	华电新疆发电有限公司昌吉分公司			43,293.90	21,646.95
应收账款	华电新疆天润托里新能源有限公司			1,650,976.00	82,548.80
应收账款	华电新能江西宜春新能源有限公司			101,617.20	5,080.86
应收账款	华电兴化太阳能发电有限公司			172,095.00	34,419.00
应收账款	华电云冈经济技术开发区新能源有限公司	1,395,197.37	69,759.87	375,949.40	18,797.47
应收账款	华电云阳县新能源有限公司			603,917.74	
应收账款	华电章丘发电有限公司			2,832,972.79	566,594.56
应收账款	华电郑州机械设计研究院有限公司	13,898,907.37	889,312.58	8,964,082.28	51,639.44
应收账款	华电重庆新能源有限公司	2,557,407.03	24,950.00	1,000,000.00	88,309.22
应收账款	华电重庆新能源有限公司奉节分公司			5,080,000.00	508,000.00
应收账款	华电邹县发电有限公司			727,390.50	
应收账款	华新(松桃)新能源有限公司	12,131,723.10	140,545.45		
应收账款	江苏华电句容发电有限公司	22,191.08	4,438.22	193,191.08	19,319.11
应收账款	江苏华电扬州中燃能源有限公司			996.99	
应收账款	江苏华电仪化热电有限公司	50,000.00		115,647.36	5,782.37
应收账款	辽宁华电铁岭发电有限公司	43.70	8.74	3,983,004.70	398,300.47
应收账款	辽宁铁岭华电氢能科技发展有限公司	9,324,791.18	1,706,888.24	9,324,791.18	853,444.12

应收账款	南丹华电福瑞新能源有限公司			1,139,278.64	56,963.93
应收账款	内蒙古华电氢能科技有限公司			7,121,274.44	
应收账款	内蒙古华电腾格里绿色能源有限公司巴彦浩特发电分公司	667,026.55			
应收账款	内蒙古华电乌达热电有限公司	1,715,640.86	857,820.43	1,715,640.86	857,820.43
应收账款	内蒙古华通瑞盛能源有限公司	3,475,300.00			
应收账款	内蒙古华伊卓资热电有限公司	8,220,019.00	8,220,019.00	8,220,019.00	277,240.48
应收账款	陕西华电新能源发电有限公司	7,868,679.00			
应收账款	陕西华电榆横煤电有限责任公司			1,046,367.67	412,353.16
应收账款	汕头华电发电有限公司	2,789,414.89			
应收账款	上海华电电力发展有限公司望亭发电分公司	1,384,396.00	69,219.80	5,851,744.00	
应收账款	上海华电闵行能源有限公司	225,986.57			
应收账款	四川华电珙县发电有限公司			112,254.88	22,450.98
应收账款	四川盐源华电新能源有限公司	9,638,081.27			
应收账款	苏尼特左旗华电风力发电有限公司	1,461,000.00	292,200.00	1,461,000.00	146,100.00
应收账款	天津军粮城发电有限公司			386,085.89	38,608.59
应收账款	新疆华电昌吉热电二期有限责任公司	6,978,178.98	6,897,712.96	6,978,178.98	6,887,654.71
应收账款	新疆华电高昌热电有限公司	9,515,880.54	951,588.05	26,369,326.00	329,140.09
应收账款	新疆华电哈密热电有限责任公司	307,014.56	29,214.16	3,762,564.90	186,715.95
应收账款	新疆华电木垒新能源有限公司			4,291,716.50	214,585.82
应收账款	新疆华电天山绿色能源有限公司	19,876,296.66		3,950,130.64	
应收账款	新疆华电苇湖梁新能源有限公司乌鲁木齐绿氢科技分公司	7,224,100.00			
应收	新疆华电珍珠泉			20,000.00	20,000.00

账款	新能源有限公司				
应收账款	云南华电大黑山风力发电有限公司			11,074,950.58	1,107,495.06
应收账款	云南华电巡检司发电有限公司			498,637.00	22,057.79
应收账款	浙江磐安华电福新新能源有限公司	117,800.00		235,600.00	
应收账款	浙江玉环华电风力发电有限公司	15,250,800.21		5,229,557.27	
应收账款	中国华电科工集团有限公司	197,729,063.41	913,715.90	185,957,074.73	361,028.95
应收账款	重庆市潼南区华电新能能源有限公司	3,624,472.61	181,223.63		
合同资产	白音华金山发电有限公司			12,940.00	64.70
合同资产	包头华景新能源有限公司	2,041,632.00	10,208.16		
合同资产	北京华科生物质能科技有限公司	1,749,902.00	8,749.51		
合同资产	丹东金山热电有限公司	0.04		1,150,000.33	11,500.00
合同资产	福建华电福瑞能源发展有限公司连江可门分公司	29,866,061.87	161,126.87	50,873,387.34	508,733.87
合同资产	福建华电可门发电有限公司	185,060.38	1,328.60	270,227.20	1,351.14
合同资产	甘肃华电腾格里绿色能源有限公司金昌发电分公司	68,454,524.43	684,545.24		
合同资产	甘肃天祝华电能源发展有限公司			8,298,133.00	41,490.67
合同资产	广东华电福新阳江海上风电有限公司	4,306,353.52	43,000.53	1,830,067.87	18,300.68
合同资产	国电南京自动化股份有限公司	4,155,928.15	41,559.28	24,020,049.71	238,666.86
合同资产	杭州华电半山发电有限公司			59,998,164.64	599,981.65
合同资产	杭州华电能源工程有限公司			200,140.00	1,000.70
合同资产	杭州建德华电福新新能源有限公司			1,060,200.00	10,307.50
合同资产	河北华电曹妃甸储运有限公司	367,500.00	3,675.00	66,094,581.97	660,945.82
合同资产	河北华电蔚州风电有限公司			15,348,692.95	76,743.46

合同资产	呼和浩特和林格尔新区华电能源有限公司			19,837,167.36	99,185.84
合同资产	华电（格尔木）能源有限公司	87,625,272.20	876,252.72	30,722,891.56	307,228.92
合同资产	华电（海西）新能源有限公司	197,839.42	1,978.39	4,377,732.75	43,777.33
合同资产	华电（莱州）新能源有限公司			1,951,487.30	9,757.44
合同资产	华电（台州湾新区）新能源有限公司			239,400.00	2,327.50
合同资产	华电（重庆）燃机发电有限公司	6,917,741.62	69,177.42		
合同资产	华电（遵义播州）新能源有限公司			4,208,078.81	21,040.39
合同资产	华电电力科学研究院有限公司			29,980.00	149.90
合同资产	华电国际电力股份有限公司十里泉发电厂			4,055,895.40	40,393.45
合同资产	华电国际电力股份有限公司天津开发区分公司			1,920,118.10	9,600.59
合同资产	华电国际电力股份有限公司邹县发电厂	245,150.00	1,225.75	1,000,897.35	6,033.97
合同资产	华电环球（北京）贸易发展有限公司	0.01			
合同资产	华电济南章丘热电有限公司			1,699,199.75	16,992.00
合同资产	华电江苏能源有限公司	473,450.81	2,764.01		
合同资产	华电喀什能源有限公司	7,083,403.43	70,834.04		
合同资产	华电龙口发电有限公司	4,815,326.32	25,268.61	25,478.67	254.79
合同资产	华电秦皇岛新能源有限公司			69,037,217.04	345,186.06
合同资产	华电青岛发电有限公司	179,580.22	1,795.80	5,806,427.86	58,064.28
合同资产	华电融资租赁有限公司			15,737,358.00	78,686.79
合同资产	华电山东物资有限公司			198,040.00	1,980.40
合同资产	华电滕州热源热电有限公司			1,301,794.93	6,508.97
合同资产	华电巫溪县新能源有限公司	2,466,735.00	12,333.68		

合同资产	华电西藏能源有限公司巴玉分公司			1,350,000.00	13,500.00
合同资产	华电新疆发电有限公司昌吉分公司			8,280.76	82.81
合同资产	华电新疆发电有限公司红雁池分公司			28,208.74	282.09
合同资产	华电新疆发电有限公司乌鲁木齐分公司			563,194.52	5,631.95
合同资产	华电新能(温岭)光伏发电有限公司	41,445,943.56	414,459.43	32,354,072.21	323,540.72
合同资产	华电新能新疆木垒新能源有限公司			7,122,376.85	35,611.88
合同资产	华电郑州机械设计研究院有限公司	625,889.57	6,258.90	848,714.00	4,243.57
合同资产	华电邹县发电有限公司	3,120,389.95	17,244.95		
合同资产	江苏华电扬州中燃能源有限公司			82,861.88	414.31
合同资产	江苏华电仪化热电有限公司			2,277,843.56	16,240.77
合同资产	辽宁华电铁岭发电有限公司			132,639.00	663.20
合同资产	辽宁铁岭华电氢能能源科技发展有限公司	7,062,134.90	70,621.35	34,181,322.40	341,813.22
合同资产	南丹华电福瑞新能源有限公司	9,278,648.29	46,393.24		
合同资产	内蒙古华电腾格里绿色能源有限公司巴彦浩特光伏分公司	63,987.63	639.88		
合同资产	内蒙古华通瑞盛能源有限公司	2,583,500.00	25,835.00		
合同资产	钦州华电福瑞新能源有限公司			4,948,598.22	24,742.99
合同资产	陕西华电榆横煤电有限责任公司			64,920.64	649.21
合同资产	汕头华电发电有限公司	14,790.00	73.95		
合同资产	上海华电电力发展有限公司望亭发电分公司	688	6.88		
合同	上海华电望亭发	1,423,666.00	7,118.33		

资产	电煤机				
合同资产	四川广元华电新能源有限公司	1,799,551.20	8,997.76		
合同资产	四川华电内江燃气发电有限公司	7,593,909.39	70,226.20		
合同资产	四川盐源华电新能源有限公司	78,362,200.00	783,622.00		
合同资产	新疆华电高昌热电有限公司			8,905,699.25	89,056.99
合同资产	新疆华电哈密热电有限责任公司	0.01		0.10	
合同资产	新疆华电天山绿色能源有限公司	74,449,167.99	680,925.28	75,411,649.52	754,116.50
合同资产	新疆华电苇湖梁新能源有限公司乌鲁木齐绿氢科技分公司	28,644,003.67	286,440.04		
合同资产	盐源华电黄草电力开发有限公司	15,021.43	150.21		
合同资产	盐源华电龙塘新能源有限公司	18,069.29	180.69		
合同资产	浙江磐安华电福新新能源有限公司			2,120,400.00	20,615.00
合同资产	浙江玉环华电风力发电有限公司	2,815,368.57	28,153.69	68,084,354.04	493,614.46
合同资产	中国华电科工集团有限公司	95,776,169.60	894,517.34	124,380,197.32	9,041,621.69
其他非流动资产	安徽华电六安电厂有限公司	813,435.52	8,134.36	813,435.52	8,134.36
其他非流动资产	丹东金山热电有限公司	0.33			
其他非流动资产	福建华电福瑞能源发展有限公司连江可门分公司	32,817.37	328.17		
其他非流动资产	福建华电可门发电有限公司	2,228,591.72	22,285.92	2,485,011.50	24,088.78
其他非流动资产	甘肃万胜矿业有限公司	1,857,130.96	18,571.31	1,857,130.96	18,571.31
其他非流	广东华电福新阳江海上风电有限	109,150.00	1,091.50		

动资产	公司				
其他非流动资产	广东华电惠州能源有限公司			1,141,592.00	9,988.93
其他非流动资产	国电南京自动化股份有限公司	3,433,184.99	34,331.85		
其他非流动资产	杭州华电半山发电有限公司			18,760,640.00	187,606.40
其他非流动资产	杭州华电能源工程有限公司			156,860.00	784.30
其他非流动资产	杭州建德华电福新能源有限公司	58,900.00	294.50		
其他非流动资产	河北华电曹妃甸储运有限公司	14,643,938.56	146,439.39	56,565,143.32	535,468.58
其他非流动资产	河北华电蔚州风电有限公司	7,674,346.47	38,371.73		
其他非流动资产	呼和浩特和林格尔新区华电能源有限公司	9,918,583.68	49,592.92		
其他非流动资产	湖南华电常德发电有限公司	0.18		0.18	
其他非流动资产	华电（包头）清洁能源有限公司			7,799,918.04	38,999.60
其他非流动资产	华电（格尔木）能源有限公司	13,271.56	132.72		
其他非流动资产	华电（海西）新能源有限公司	14,419,207.42	92,276.12	20,766,384.00	103,831.92

其他非流动资产	华电（拉萨堆龙德庆区）新能源有限公司			4,588,498.90	22,942.49
其他非流动资产	华电（台州湾新区）新能源有限公司	13,300.00	66.50		
其他非流动资产	华电电力科学研究院有限公司本部	29,980.00	149.90		
其他非流动资产	华电国际电力股份有限公司十里泉发电厂			1,673,261.55	8,366.31
其他非流动资产	华电国际电力股份有限公司天津开发区分公司	1,292,070.78	12,920.71	26,751,447.27	244,361.48
其他非流动资产	华电湖北发电有限公司黄石热电分公司			5,599.60	56
其他非流动资产	华电环球（北京）贸易发展有限公司	156,830.74	1,568.31	13,044,729.11	86,627.76
其他非流动资产	华电龙口发电有限公司			6,027,823.43	30,139.12
其他非流动资产	华电青岛发电有限公司	5,806,427.86	58,064.28	179,580.22	897.90
其他非流动资产	华电融资租赁有限公司			4,968,999.99	49,690.00
其他非流动资产	华电山东物资有限公司	198,040.00	1,980.40		
其他非流动资产	华电新能（温岭）光伏发电有限公司	894,033.94	8,940.34		
其他非流	华电新能新疆木垒新能源有限公	7,122,376.85	35,611.88		

动资产	司				
其他非流动资产	华电云冈经济技术开发区新能源有限公司			3,304,404.93	33,044.05
其他非流动资产	华电郑州机械设计研究院有限公司	20,287.61	202.88	3,688,287.61	18,542.88
其他非流动资产	华电重庆新能源有限公司			2,201,763.20	11,008.82
其他非流动资产	华电重庆新能源有限公司奉节分公司			4,980,215.00	24,901.08
其他非流动资产	江苏华电句容发电有限公司			134,968.71	1,349.69
其他非流动资产	江苏华电仪化热电有限公司			309,142.21	1,545.71
其他非流动资产	辽宁华电铁岭发电有限公司			0.17	-
其他非流动资产	辽宁铁岭华电氢能科技发展有限公司	42,101,817.37	421,018.17	7,967,886.43	79,678.86
其他非流动资产	内蒙古华电氢能科技有限公司			0.01	-
其他非流动资产	内蒙古华电腾格里绿色能源有限公司巴彦浩特光伏分公司	5,706,333.40	57,063.33		
其他非流动资产	山西华电福新发展华朔能源有限公司	5,890,743.00	58,907.43		
其他非流动资产	山西锦兴能源有限公司			2,942,837.32	29,428.37

其他非流动资产	山西石泉煤业有限责任公司	689,259.12	6,892.59	699,700.00	6,997.00
其他非流动资产	陕西华电新能源发电有限公司	7,868,679.00	39,343.40		
其他非流动资产	陕西华电榆横煤电有限责任公司	73,174.35	731.74	8,253.71	82.54
其他非流动资产	汕头华电发电有限公司			6,178,000.01	61,780.00
其他非流动资产	新疆华电高昌热电有限公司	6,714,894.35	67,148.94		
其他非流动资产	新疆华电哈密热电有限责任公司	0.10			
其他非流动资产	新疆华电天山绿色能源有限公司	20,692.03	206.92		
其他非流动资产	新疆华电小草湖风力发电有限责任公司	31,463,783.60	31,463,783.60	31,463,783.60	31,463,783.60
其他非流动资产	浙江磐安华电福新新能源有限公司	117,800.00	589		
其他非流动资产	浙江玉环华电风力发电有限公司	99,688.60	996.89	5,370,456.30	53,704.56
其他非流动资产	中国华电科工集团有限公司	83,156,910.14	8,626,693.79	9,852,812.53	49,264.06
其他应收款	北京华电数智云链科技有限公司	289,010.00			
其他应收款	电力工业产品质量标准研究所有限公司			120	

其他 应收款	福建华电电力工程 有限公司	87,858.00	5,494.80	19,266.00	
其他 应收款	福建华电福瑞能 源发展有限公司 连江可门分公司	36,651.60	7,330.32	36,651.60	
其他 应收款	福建华电可门发 电有限公司	176,057.20	35,211.44	615,263.90	33,746.47
其他 应收款	华电国际电力股 份有限公司邹县 发电厂			100,000.00	100,000.00
其他 应收款	华电和祥工程咨 询有限公司			27,240.00	
其他 应收款	华电新疆发电有 限公司昌吉分公 司	5,000.00	5,000.00	5,000.00	5,000.00
其他 应收款	华电招标有限公 司	14,902,863.60	919,252.02	12,927,355.00	626,367.75
其他 应收款	中国华电集团财 务有限公司			164,360.57	
其他 应收款	中国华电科工集 团有限公司	49,464.00			
应收 款项 融资	福建华电储运有 限公司			2,000,000.00	
应收 款项 融资	广东华电福新阳 江海上风电有限 公司			1,115,531.04	
应收 款项 融资	国电南京自动化 股份有限公司	5,232,719.00			
应收 款项 融资	河北华电曹妃甸 储运有限公司			1,000,000.00	
应收 款项 融资	华电滕州新源热 电有限公司			2,000,000.00	
应收 款项 融资	华电新能(温岭) 光伏发电有限公 司			20,000,000.00	
应收 款项 融资	华电淄博热电有 限公司			3,675,000.00	
应收 款项	中国华电科工集 团有限公司	37,917,362.00		850,000.00	

融资					
预付账款	北京华电电子商务科技有限公司			47,841.00	
预付账款	北京华电数智云链科技有限公司	138,284.00			
预付账款	电力工业产品质量标准研究所有限公司			5,996.00	
预付账款	华电电科新能技术(杭州)有限公司	335,250.00		335,250.00	
预付账款	华电忻州广宇煤电有限公司			9,088.80	
预付账款	华电招标有限公司			424,554.00	
预付账款	中国华电集团高级培训中心有限公司	3,500.00		3,500.00	

(2). 应付项目

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

项目名称	关联方	期末账面余额	期初账面余额
应付账款	北京华电万方认证有限公司	2,136,002.16	345,420.99
应付账款	国电南京自动化股份有限公司	6,944,000.00	10,126,560.00
应付账款	华电(福建)风电有限公司		2,352,222.54
应付账款	华电和祥工程咨询有限公司		488,264.00
应付账款	华电科工集团创业投资有限公司		3,788,524.32
应付账款	华电轻型燃机服务有限公司	100,000.00	
应付账款	华电水务工程有限公司	288,917.05	288,917.05
应付账款	华电招标有限公司	4,602,863.60	3,299,155.00
应付账款	华电郑州机械设计研究院有限公司	8,618,618.70	8,788,539.20
应付账款	华信保险经纪有限公司	17,590.76	17,590.76
应付账款	南京国电南自维美德自动化有限公司	242,523.89	
应付账款	南京南自华盾数字技术有限公司	657,400.00	657,400.00
应付账款	厦门克利尔能源工程有限公司	3,802,612.40	14,106,462.32
应付账款	浙江玉环华电风力发电有限公司	461,000.00	
应付账款	郑州国电机械设计研究所有限公司	1,839,250.56	2,323,042.95
应付账款	中国华电集团有限公司	29,879.92	
应付账款	中国华电科工集团有限公司		1,599,633.61
合同负债	白音华金山发电有限公司	361,684.38	
合同负债	包头东华热电有限公司		8,429.38
合同负债	福建华电储运有限公司	10,052.68	
合同负债	福建华电福瑞能源发展有限公司连江可门分公司	0.01	
合同负债	甘肃华电腾格里绿色能源有限公司金昌发电分公司		14,277,634.07
合同负债	甘肃华电玉门风力发电有限公司	0.01	0.01
合同负债	贵州大方发电有限公司	176,013.50	

合同负债	贵州华电桐梓发电有限公司		4,714.29
合同负债	河北华电蔚州风电有限公司	5,542,265.69	5,542,265.69
合同负债	湖南华电常德发电有限公司		102,656.62
合同负债	华电（包头）清洁能源有限公司	484,153.57	
合同负债	华电（措美）新能源有限公司	17,229,039.42	
合同负债	华电（格尔木）能源有限公司	15,966,794.58	
合同负债	华电（曲靖）新能源开发有限公司	28,652,826.55	13,109,863.50
合同负债	华电（曲松）新能源有限公司	4,961,984.31	
合同负债	华电（印江）新能源有限公司		3,590,851.68
合同负债	华电（重庆）燃机发电有限公司	1,104,082.79	
合同负债	华电福新广州能源有限公司		275,959.05
合同负债	华电福新能源股份有限公司北京分公司		40,049.84
合同负债	华电国际电力股份有限公司奉节发电厂		62,093.19
合同负债	华电国际电力股份有限公司清远分公司		0.01
合同负债	华电国际电力股份有限公司十里泉发电厂		346,155.29
合同负债	华电国际电力股份有限公司朔州热电分公司	248,495.30	72,352.45
合同负债	华电国际电力股份有限公司天津开发区分公司		908,828.44
合同负债	华电环球（北京）贸易发展有限公司	2,066,781.94	
合同负债	华电江苏能源有限公司	50,929.60	
合同负债	华电喀什能源有限公司	7,973,281.54	40,157,142.32
合同负债	华电莱州发电有限公司		15,238.07
合同负债	华电龙口发电有限公司		14,872,463.63
合同负债	华电能源股份有限公司哈尔滨第三发电厂	11,939,823.01	
合同负债	华电融资租赁有限公司	68,701,835.38	13,155,428.57
合同负债	华电山东物资有限公司		70,413.10
合同负债	华电潍坊发电有限公司		64,469.64
合同负债	华电巫溪县新能源有限公司		3,173,451.33
合同负债	华电忻州广宇煤电有限公司	260,790.85	670,958.88
合同负债	华电新乡发电有限公司		71,712.85
合同负债	华电邹县发电有限公司	0.01	
合同负债	江苏华电望亭能源发展有限公司	1,086,273.21	
合同负债	内蒙古华通瑞盛能源有限公司		1,345,517.86
合同负债	内蒙古蒙泰不连沟煤业有限责任公司煤矸石热电厂		25,628.99
合同负债	山西锦兴能源有限公司	51,784.21	50,444.92
合同负债	陕西华电榆横煤电有限责任公司	0.01	
合同负债	陕西华电榆横煤电有限责任公司榆横发电厂		986,677.66
合同负债	汕头华电发电有限公司		2,598,662.60
合同负债	上海华电电力发展有限公司望亭发电分公司		275,832.73
合同负债	上海华电闵行能源有限公司	242,783.04	
合同负债	四川广元华电新能源有限公司		6,623,233.14
合同负债	四川华电内江燃气发电有限公司		818,559.57
合同负债	四川盐源华电新能源有限公司		5,832,629.37
其他流动负债	白音华金山发电有限公司	43,402.12	
其他流动负债	包头东华热电有限公司		1,011.53
其他流动负债	福建华电储运有限公司	1,206.32	

其他流动负债	甘肃华电腾格里绿色能源有限公司金昌发电分公司		1,713,316.09
其他流动负债	甘肃华电玉门风力发电有限公司		
其他流动负债	贵州大方发电有限公司	21,121.62	
其他流动负债	贵州华电桐梓发电有限公司		565.72
其他流动负债	河北华电蔚州风电有限公司	720,494.54	720,494.54
其他流动负债	湖南华电常德发电有限公司		12,318.79
其他流动负债	华电（包头）清洁能源有限公司	58,098.43	
其他流动负债	华电（措美）新能源有限公司	2,239,775.13	
其他流动负债	华电（格尔木）能源有限公司	2,075,683.30	
其他流动负债	华电（曲靖）新能源开发有限公司	3,724,867.45	1,704,282.26
其他流动负债	华电（曲松）新能源有限公司	645,057.96	
其他流动负债	华电（印江）新能源有限公司		466,810.72
其他流动负债	华电（重庆）燃机发电有限公司	132,489.94	
其他流动负债	华电福新广州能源有限公司		33,115.09
其他流动负债	华电福新能源股份有限公司北京分公司		4,805.98
其他流动负债	华电国际电力股份有限公司奉节发电厂		7,451.18
其他流动负债	华电国际电力股份有限公司清远分公司		
其他流动负债	华电国际电力股份有限公司十里泉发电厂		41,538.64
其他流动负债	华电国际电力股份有限公司朔州热电分公司	29,819.44	8,682.29
其他流动负债	华电国际电力股份有限公司天津开发区分公司		109,059.41
其他流动负债	华电环球（北京）贸易发展有限公司	248,013.83	
其他流动负债	华电江苏能源有限公司	6,111.55	
其他流动负债	华电喀什能源有限公司	1,036,526.60	4,898,589.89
其他流动负债	华电莱州发电有限公司		1,828.57
其他流动负债	华电龙口发电有限公司		1,784,695.64

债			
其他流动负债	华电能源股份有限公司哈尔滨第三发电厂	1,552,176.99	
其他流动负债	华电融资租赁有限公司	8,931,238.60	1,710,205.47
其他流动负债	华电山东物资有限公司		8,449.57
其他流动负债	华电潍坊发电有限公司		7,736.36
其他流动负债	华电巫溪县新能源有限公司		412,548.67
其他流动负债	华电忻州广宇煤电有限公司	31,294.90	80,515.07
其他流动负债	华电新乡发电有限公司		8,605.54
其他流动负债	江苏华电望亭能源发展有限公司	130,352.78	
其他流动负债	内蒙古华通瑞盛能源有限公司		161,462.14
其他流动负债	内蒙古蒙泰不连沟煤业有限责任公司煤矸石热电厂		3,075.48
其他流动负债	山西锦兴能源有限公司	6,214.10	6,053.39
其他流动负债	陕西华电榆横煤电有限责任公司榆横发电厂		118,401.32
其他流动负债	汕头华电发电有限公司		311,839.51
其他流动负债	上海华电电力发展有限公司望亭发电分公司		33,099.93
其他流动负债	四川广元华电新能源有限公司		861,020.31
其他流动负债	四川华电内江燃气发电有限公司		98,227.15
其他流动负债	四川盐源华电新能源有限公司		758,241.82
其他应付款	北京华电万方认证有限公司	30,000.00	54,000.00
其他应付款	华电科工集团创业投资有限公司	812,774.39	1,052,984.04
其他应付款	华电龙口发电有限公司	16,657.19	16,657.19
其他应付款	华电水务工程有限公司		34,485.94
其他应付款	华电郑州机械设计研究院有限公司		638.03
其他应付款	郑州国电机械设计研究所有限公司	120	120
其他应付款	中国华电集团高级培训中心有限公司	3,840.00	3,840.00
其他应付款	中国华电集团有限公司	22,000,000.00	22,000,000.00
其他应付款	中国华电科工集团有限公司	414,247.30	11,451,344.47

(3). 其他项目

适用 不适用

7、 关联方承诺

适用 不适用

8、 其他

适用 不适用

十五、 股份支付

1、 各项权益工具

(1). 明细情况

适用 不适用

(2). 期末发行在外的股票期权或其他权益工具

适用 不适用

2、 以权益结算的股份支付情况

适用 不适用

单位：元币种：人民币

以权益结算的股份支付对象	注 1
授予日权益工具公允价值的确定方法	
授予日权益工具公允价值的重要参数	
可行权权益工具数量的确定依据	公司根据在职激励对象对应的权益工具、本年度及未来年度公司业绩、激励对象绩效考核的预测进行确认
本期估计与上期估计有重大差异的原因	无
以权益结算的股份支付计入资本公积的累计金额	8,740,677.00

其他说明：

注 1：限制性股票的授予价格的定价基准日为限制性股票激励计划草案公布日。授予价格不得低于股票票面金额，且不得低于下列价格较高者：1. 限制性股票激励计划草案公告前 1 个交易日公司标的股票交易均价的 60%；2. 限制性股票激励计划草案公告前 20、60、120 个交易日的公司标的股票交易均价之一的 60%。

3、 以现金结算的股份支付情况

适用 不适用

4、 本期股份支付费用

适用 不适用

5、 股份支付的修改、终止情况

适用 不适用

6、 其他

适用 不适用

十六、 承诺及或有事项

1、 重要承诺事项

适用 不适用

资产负债表日存在的对外重要承诺、性质、金额

截至2025年12月31日，本公司已开具尚未结清的信用证金额为1,319,605.36美元、1,997,406.00欧元、45,241,316.32元人民币；已开具尚未到期的保函金额为2,957,625,153.97元人民币。

2、 或有事项

(1). 资产负债表日存在的重要或有事项

适用 不适用

(2). 公司没有需要披露的重要或有事项，也应予以说明：

适用 不适用

3、 其他

适用 不适用

十七、 资产负债表日后事项

1、 重要的非调整事项

适用 不适用

2、 利润分配情况

适用 不适用

单位：元币种：人民币

拟分配的利润或股利	55,786,737.60
经审议批准宣告发放的利润或股利	55,786,737.60

3、 销售退回

适用 不适用

4、 其他资产负债表日后事项说明

适用 不适用

十八、 其他重要事项

1、 前期会计差错更正

详见“重要事项”的“公司对会计政策、会计估计变更或重大会计差错更正原因和影响的分析说明”

2、 重要债务重组

适用 不适用

3、 资产置换

(1). 非货币性资产交换

适用 不适用

(2). 其他资产置换

适用 不适用

4、 年金计划

适用 不适用

公司为中层及以上干部和满足条件的员工建立了年金计划，企业缴费直接在成本费用中列支，个人缴费由企业从员工个人工资中代扣缴纳，企业和个人缴费标准符合国家有关规定。截至 2025 年 12 月 31 日，公司共有 796 人参与了企业年金计划。

5、 终止经营

适用 不适用

6、 分部信息

(1). 报告分部的确定依据与会计政策

适用 不适用

满足下列三个条件之一可确认为经营分部：

(1) 该分部的分部收入占所有分部收入合计的 10%或者以上；
 (2) 该分部的分部利润（亏损）的绝对额，占所有盈利分部利润合计额或者所有亏损分部亏损合计额的绝对额两者中较大者的 10%或者以上。

(3) 该分部的分部资产占所有分部资产合计额的 10%或者以上。未满足这些条件，但公司认为披露该经营分部信息对财务报告使用者有用的，也可将其确定为报告分部。报告分部的数量通常不超过 10 个。报告分部的数量超过 10 个需要合并的，以经营分部的合并条件为基础，对相关的报告分部予以合并。报告分部的对外交易收入合计额占合并总收入或公司总收入的比重未达到 75%的，将其他分部确定为报告分部（即使它们未满足规定的条件），直到该比重达到 75%。

(2). 报告分部的财务信息

适用 不适用

单位：元币种：人民币

项目	物料输送工程	热能工程	高端钢结构	海洋工程	氢能工程	合计
一、营业收入	2,299,966,848.29	2,143,619,969.03	3,391,083,190.39	2,511,641,759.31	79,926,501.51	10,426,238,268.53
二、营业成本	1,983,231,096.89	1,860,999,379.01	2,984,321,805.99	2,388,165,182.24	119,118,824.09	9,335,836,288.22
三、毛利	316,735,751.40	282,620,590.02	406,761,384.40	123,476,577.07	-39,192,322.58	1,090,401,980.31

(3). 公司无报告分部的，或者不能披露各报告分部的资产总额和负债总额的，应说明原因

适用 不适用

(4). 其他说明

适用 不适用

7、其他对投资者决策有影响的重要交易和事项

适用 不适用

8、其他

适用 不适用

十九、母公司财务报表主要项目注释

1、应收账款

(1). 按账龄披露

适用 不适用

单位：元币种：人民币

账龄	期末账面余额	期初账面余额
1年以内（含1年）	833,414,169.28	948,199,140.85
其中：1年以内小计		
6个月以内(含6个月)	610,414,258.56	694,324,143.30
6个月-1年（含1年）	222,999,910.72	253,874,997.55
1至2年	206,737,578.20	221,070,595.74
2至3年	103,632,474.05	51,725,714.34
3年以上		
3至4年	35,747,270.33	29,060,460.29
4至5年	16,991,079.04	3,294,257.60
5年以上	108,083,634.70	115,513,459.92
合计	1,304,606,205.60	1,368,863,628.74

(2). 按坏账计提方法分类披露

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

类别	期末余额					期初余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)		金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
按单项计提坏账准备	59,766,190.30	4.58	59,766,190.30	100.00		60,982,655.15	4.45	60,982,655.15	100.00	
按组合计提坏账准备	1,244,840,015.30	95.42	134,655,072.30	10.82	1,110,184,943.00	1,307,880,973.59	95.55	116,037,085.22	8.87	1,191,843,888.37
其中：										
按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款	1,244,840,015.30	95.42	134,655,072.30	10.82	1,110,184,943.00	1,307,880,973.59	95.55	116,037,085.22	8.87	1,191,843,888.37
合计	1,304,606,205.60	/	194,421,262.60	/	1,110,184,943.00	1,368,863,628.74	/	177,019,740.37	/	1,191,843,888.37

按单项计提坏账准备：

√适用 □不适用

位：元币种：人民币

名称	期末余额			
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)	计提理由
青海盐湖海纳化工有限公司	31,935,479.50	31,935,479.50	100.00	难以收回
青海盐湖镁业有限公司	18,268,535.18	18,268,535.18	100.00	难以收回
内蒙古华伊卓资热电有限公司	8,220,019.00	8,220,019.00	100.00	难以收回
辽宁中科天道新能源装备工业有限公司	1,081,754.00	1,081,754.00	100.00	难以收回
青海盐湖机电装备技术有限公司	260,402.62	260,402.62	100.00	难以收回
合计	59,766,190.30	59,766,190.30	100.00	/

按单项计提坏账准备的说明：

□适用 √不适用

按组合计提坏账准备:

适用 不适用

组合计提项目: 按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款

单位: 元币种: 人民币

名称	期末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)
0-6 个月	610,414,258.56		
7-12 个月	222,999,910.72	11,149,995.54	5.00
1-2 年 (含 2 年)	199,303,341.45	19,930,334.14	10.00
2-3 年 (含 3 年)	102,789,158.05	20,557,831.61	20.00
3-4 年 (含 4 年)	35,747,270.33	17,873,635.17	50.00
4-5 年 (含 5 年)	16,885,600.71	8,442,800.36	50.00
5 年以上	56,700,475.48	56,700,475.48	100.00
合计	1,244,840,015.30	134,655,072.30	10.82

按组合计提坏账准备的说明:

适用 不适用

按预期信用损失一般模型计提坏账准备

适用 不适用

各阶段划分依据和坏账准备计提比例

无

对本期发生损失准备变动的应收账款账面余额显著变动的情况说明:

适用 不适用

(3). 坏账准备的情况

适用 不适用

单位: 元币种: 人民币

类别	期初余额	本期变动金额			期末余额
		计提	收回或转回	转销或核销	
按单项计提坏账准备	60,982,655.15	8,220,019.00	1,828,437.15	7,608,046.70	59,766,190.30
按组合计提坏账准备	116,037,085.22	18,617,987.08			134,655,072.30
合计	177,019,740.37	26,838,006.08	1,828,437.15	7,608,046.70	194,421,262.60

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的：

适用 不适用

其他说明：

无

(4). 本期实际核销的应收账款情况

适用 不适用

其中重要的应收账款核销情况

适用 不适用

应收账款核销说明：

适用 不适用

(5). 按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款和合同资产情况

适用 不适用

单位：元币种：人民币

单位名称	应收账款期末余额	合同资产期末余额	应收账款和合同资产期末余额	占应收账款和合同资产期末余额合计数的比例（%）	坏账准备期末余额
中国华电科工集团有限公司	133,119,630.67	83,573,232.49	216,692,863.16	6.96	833,502.64
河南华电金源管道有限公司	130,166,108.47	54,452,925.40	184,619,033.87	5.93	
浙江天虹物资贸易有限公司		181,987,595.50	181,987,595.50	5.85	1,819,875.95
国能中卫发电有限公司		162,806,241.83	162,806,241.83	5.23	1,628,062.42
河北华电曹妃甸储运有限公司	125,512,897.23	367,500.00	125,880,397.23	4.04	6,746,699.05

合计	388,798,636.37	483,187,495.22	871,986,131.59	28.01	11,028,140.06
----	----------------	----------------	----------------	-------	---------------

其他说明：

无

其他说明：

适用 不适用

2、其他应收款

项目列示

适用 不适用

单位：元币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
应收股利	49,011,897.94	46,852,659.42
其他应收款	38,196,584.98	27,456,397.10
合计	87,208,482.92	74,309,056.52

其他说明：

适用 不适用

应收利息

(1). 应收利息分类

适用 不适用

(2). 重要逾期利息

适用 不适用

(3). 按坏账计提方法分类披露

适用 不适用

按单项计提坏账准备:

适用 不适用

按单项计提坏账准备的说明:

适用 不适用

按组合计提坏账准备:

适用 不适用

(4). 按预期信用损失一般模型计提坏账准备

适用 不适用

各阶段划分依据和坏账准备计提比例

无

对本期发生损失准备变动的应收利息账面余额显著变动的情况说明:

适用 不适用

(5). 坏账准备的情况

适用 不适用

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的:

适用 不适用

其他说明:

无

(6). 本期实际核销的应收利息情况

适用 不适用

其中重要的应收利息核销情况

适用 不适用

核销说明:

适用 不适用

其他说明:

适用 不适用

应收股利

(1). 应收股利

适用 不适用

单位: 元币种: 人民币

项目(或被投资单位)	期末余额	期初余额
华电重工机械有限公司	31,079,007.32	31,079,007.32
华电曹妃甸重工装备有限公司	11,971,470.04	11,971,470.04
河南华电金源管道有限公司	5,961,420.58	3,802,182.06
合计	49,011,897.94	46,852,659.42

(2). 重要的账龄超过 1 年的应收股利

适用 不适用

单位：元币种：人民币

项目(或被投资单位)	期末余额	账龄	未收回的原因	是否发生减值及其判断依据
华电重工机械有限公司	31,079,007.32	5年以上	资金紧张	否
华电曹妃甸重工装备有限公司	11,971,470.04	5年以上	资金紧张	否
合计	43,050,477.36	/	/	/

(3). 按坏账计提方法分类披露

适用 不适用

按单项计提坏账准备：

适用 不适用

按单项计提坏账准备的说明：

适用 不适用

按组合计提坏账准备：

适用 不适用

(4). 按预期信用损失一般模型计提坏账准备

适用 不适用

各阶段划分依据和坏账准备计提比例
无

对本期发生损失准备变动的应收股利账面余额显著变动的情况说明：

适用 不适用

(5). 坏账准备的情况

适用 不适用

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的：

适用 不适用

其他说明：

无

(6). 本期实际核销的应收股利情况

适用 不适用

其中重要的应收股利核销情况

适用 不适用

核销说明:

适用 不适用

其他说明:

适用 不适用

其他应收款

(1). 按账龄披露

适用 不适用

单位: 元币种: 人民币

账龄	期末账面余额	期初账面余额
1年以内(含1年)	35,309,586.90	25,886,730.59
其中: 1年以内分项		
6个月以内(含6个月)	22,062,254.93	16,522,473.59
6个月-1年(含1年)	13,247,331.97	9,364,257.00
1至2年	3,641,981.60	1,697,549.14
2至3年	1,200,458.00	205,430.68
3年以上		
3至4年	165,751.98	2,745,577.25
4至5年	12,000.00	140,046.29
5年以上	9,351,586.93	10,234,322.23
合计	49,681,365.41	40,909,656.18

(2). 按款项性质分类情况

适用 不适用

单位: 元币种: 人民币

款项性质	期末账面余额	期初账面余额
投标保证金	21,869,816.40	21,793,153.00
单位往来	6,652,032.56	10,914,193.18
专利权使用许可保证金	8,000,000.00	8,000,000.00
个人往来及备用金	46,000.00	46,110.00
安全保证金		156,200.00
出口退税	13,113,516.45	
合计	49,681,365.41	40,909,656.18

(3). 坏账准备计提情况

适用 不适用

单位: 元币种: 人民币

坏账准备	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合计
	未来12个月预期信用损失	整个存续期预期信用损失(未发生信用减值)	整个存续期预期信用损失(已发生信用减值)	
2025年1月1日余额	13,453,259.08			13,453,259.08

2025年1月1日余额在本期	13,453,259.08			13,453,259.08
本期计提	-1,845,697.06			-1,845,697.06
本期核销	122,781.59			122,781.59
2025年12月31日余额	11,484,780.43			11,484,780.43

各阶段划分依据和坏账准备计提比例
无

对本期发生损失准备变动的其他应收款账面余额显著变动的情况说明：

适用 不适用

本期坏账准备计提金额以及评估金融工具的信用风险是否显著增加的采用依据：

适用 不适用

(4). 坏账准备的情况

适用 不适用

单位：元币种：人民币

类别	期初余额	本期变动金额		期末余额
		计提	转销或核销	
按组合计提坏账准备	13,453,259.08	-1,845,697.06	122,781.59	11,484,780.43
合计	13,453,259.08	-1,845,697.06	122,781.59	11,484,780.43

其中本期坏账准备转回或收回金额重要的：

适用 不适用

其他说明：

无

(5). 本期实际核销的其他应收款情况

适用 不适用

其中重要的其他应收款核销情况：

适用 不适用

其他应收款核销说明：

适用 不适用

(6). 按欠款方归集的期末余额前五名的其他应收款情况

适用 不适用

单位：元币种：人民币

单位名称	期末余额	占其他应收款期末余额合计数的比例(%)	款项的性质	账龄	坏账准备期末余额
国家税务总局北京市丰台区税务局	13,113,516.45	26.40	出口退税	0-6个月, 7-12个月	620,116.10

华电招标有限公司	9,002,863.60	18.12	投标保证金	0-6个月, 7-12个月, 1-2年	624,252.02
上海泽玛克敏达机械设备有限公司	8,000,000.00	16.10	专利权使用许可保证金	5年以上	8,000,000.00
华电重工机械有限公司	3,490,409.77	7.03	单位往来	0-6个月	
新疆八一钢铁股份有限公司	1,199,700.00	2.41	单位往来	2-3年	599,850.00
合计	34,806,489.82	70.06	/	/	

(7). 因资金集中管理而列报于其他应收款

适用 不适用

其他说明:

适用 不适用

3、长期股权投资

适用 不适用

单位: 元币种: 人民币

项目	期末余额		期初余额	
	账面余额	账面价值	账面余额	账面价值
对子公司投资	1,178,108,434.99	1,178,108,434.99	1,184,759,470.50	1,184,759,470.50
合计	1,178,108,434.99	1,178,108,434.99	1,184,759,470.50	1,184,759,470.50

(1). 对子公司投资

适用 不适用

单位: 元币种: 人民币

被投资单位	期初余额 (账面价值)	本期增减变动		期末余额 (账面价值)
		追加投资	减少投资	
华电曹妃甸重工装备有限公司	413,299,285.50			413,299,285.50
华电重工机械有限公司	294,378,170.63			294,378,170.63
武汉华电工程装备有限公司	100,451,209.00			100,451,209.00
河南华电金源管道有限公司	30,634,887.00			30,634,887.00
深圳市通用氢能科技有限公司	249,795,918.37		20,651,035.51	229,144,882.86
华电蓝科科技股份有限公司	39,200,000.00			39,200,000.00
华电(巴彦淖尔)	50,000,000.00			50,000,000.00

新能源高端装备有限公司				
华电(阳江)海上风电运维有限公司	7,000,000.00	14,000,000.00		21,000,000.00
合计	1,184,759,470.50	14,000,000.00	20,651,035.51	1,178,108,434.99

(2). 对联营、合营企业投资

适用 不适用

(3). 长期股权投资的减值测试情况

适用 不适用

其他说明:

无

4、营业收入和营业成本

(1). 营业收入和营业成本情况

适用 不适用

单位: 元币种: 人民币

项目	本期发生额		上期发生额	
	收入	成本	收入	成本
主营业务	5,759,148,973.34	5,232,281,946.91	4,354,402,599.12	3,941,110,501.58
其他业务	31,858.41		476,669.72	
合计	5,759,180,831.75	5,232,281,946.91	4,354,879,268.84	3,941,110,501.58

(2). 营业收入、营业成本的分解信息

适用 不适用

单位: 元币种: 人民币

合同分类	合计	
	营业收入	营业成本
商品类型		
热能工程	2,070,819,684.20	1,861,287,085.56
海洋工程	1,637,672,001.37	1,566,692,198.07
物料输送系统工程	1,596,680,753.45	1,401,462,661.73
高端钢结构工程	379,883,813.80	293,580,215.31
氢能业务	74,124,578.93	109,259,786.24
按经营地区分类		
华南	1,472,753,459.45	1,345,157,129.83
西北	1,436,876,195.02	1,306,588,188.99
华东	997,812,194.29	790,131,168.21
华北	579,913,778.67	612,872,379.16
华中	477,844,278.61	416,707,450.52
东北	430,478,199.03	431,025,585.75
海外	246,873,641.78	222,320,911.44
西南	116,629,084.90	107,479,133.01

合计	5,759,180,831.75	5,232,281,946.91
----	------------------	------------------

其他说明：

适用 不适用

(3). 履约义务的说明

适用 不适用

(4). 分摊至剩余履约义务的说明

适用 不适用

(5). 重大合同变更或重大交易价格调整

适用 不适用

其他说明：

无

5、 投资收益

适用 不适用

单位：元币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
子公司分红	2,159,238.52	3,802,182.06
委托贷款利息等	12,143,154.12	14,360,791.59
持有其他非流动金融资产区间取得的投资收益	40,546.99	
合计	14,342,939.63	18,162,973.65

其他说明：

无

6、 其他

适用 不适用

二十、 补充资料

1、 当期非经常性损益明细表

适用 不适用

单位：元币种：人民币

项目	金额	说明
非流动性资产处置损益，包括已计提资产减值准备的冲销部分	-12,511.15	
计入当期损益的政府补助，但与公司正常经营业务密切相关、符合国家政策规定、按照确定的标准享有、对公司损益产生持续影响的政府补助除外	4,318,759.90	
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，非金融企业持有金融资产和金融负债产生的公允价值变动损益以及处置金融资产和金融负债产生的损益	-60,000.00	
单独进行减值测试的应收款项减值准备转回	1,828,437.15	
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-276,527.38	
减：所得税影响额	-25,900.85	

少数股东权益影响额（税后）	1,323,286.86	
合计	4,500,772.51	

对公司将《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第1号——非经常性损益》未列举的项目认定为非经常性损益项目且金额重大的，以及将《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第1号——非经常性损益》中列举的非经常性损益项目界定为经常性损益的项目，应说明原因。

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

2、净资产收益率及每股收益

适用 不适用

报告期利润	加权平均净资产收益率（%）	每股收益	
		基本每股收益	稀释每股收益
归属于公司普通股股东的净利润	3.61	0.1344	0.1344
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	3.51	0.1305	0.1305

3、境内外会计准则下会计数据差异

适用 不适用

4、其他

适用 不适用

董事长：彭刚平

董事会批准报送日期：2026年3月30日

修订信息

适用 不适用