青岛天能重工股份有限公司

2024 年年度报告

2025-035

2025 年 4 月

2024 年年度报告

第一节 重要提示、目录和释义

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

公司负责人黄文峰、主管会计工作负责人蒋伟宏及会计机构负责人(会计主管人员)蒋伟宏声明：保证本年度报告中财务报告的真实、准确、完整。

所有董事均已出席了审议本报告的董事会会议。

报告期内，公司实现营业收入 **327,304.53** 万元，较上年同期下降 **22.72%**，实现归属于上市公司股东的净利润**-26,150.63** 万元，较上年同期下降 **204.00%**。

（一）报告期内利润下降的主要原因：

1、制造板块：（1）受客户招投标项目进度放缓等因素影响，发货不及预期，塔筒销售量较去年同期有所下降；（2）受国内行业细分领域市场竞争加剧等影响，公司塔筒制造销售毛利率较上年同期有所下降。公司将持续加强新产品的研发与海外市场的开拓，从而提升整体毛利率，以及通过加强对各项成本费用的管控，提高整体盈利能力。

2、新能源板块：报告期内，受风速普遍偏低影响补贴项目电站发电量较去年同期有所减少；与此同时，新增平价项目电站全年运营，发电量虽有所增加，然而其毛利率低于补贴项目电站，以上因素导致新能源板块的整体毛利有所减少。报告期内，公司完成多个风电项目合作意向的签署；积极参与“千乡万村驭风行动”风电项目申报；开展风电场绿证交易，为后续提升电

站资产经营效益打开空间。

3、报告期内，根据《企业会计准则》及会计政策等相关规定，基于谨慎性原则，公司对部分存货、部分长期资产、应收款项计提减值准备。

（二）报告期内，公司主营业务和核心竞争力未发生重大不利变化。请查阅本报告第三节“管理层讨论与分析”之“二、报告期内公司从事的主要业务”“三、核心竞争力分析”的相关内容。

（三）报告期内，公司所处行业不存在产能过剩、持续衰退或者技术替代等情形，请查阅本报告第三节“管理层讨论与分析”之“一、报告期内公司所处行业情况”的相关内容。

（四）报告期内，公司持续经营能力不存在重大风险。

公司年度报告中所涉及未来的战略目标、经营计划、经营目标等前瞻性陈述，不代表公司的盈利预测，也不构成公司对投资者的实质承诺，请投资者及相关人士对此保持足够的风险认识，并理解计划、预测与承诺之间的差异，注意投资风险。公司在本报告第三节“管理层讨论与分析”中“十一、公司未来发展的展望”描述了公司未来经营中可能面临的风险，敬请广大投资者注意查阅。

公司计划不派发现金红利，不送红股，不以公积金转增股本。

目 录

第一节 重要提示、目录和释义 2

第二节 公司简介和主要财务指标 7

第三节 管理层讨论与分析 12

第四节 公司治理 32

第五节 环境和社会责任 49

第六节 重要事项 60

第七节 股份变动及股东情况 73

第八节 优先股相关情况 80

第九节 债券相关情况 81

第十节 财务报告 84

备查文件目录

1、载有单位负责人、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。

2、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。

3、报告期内在中国证监会指定网站上公开披露过的所有公司文件的正本及公告的原稿。

4、其他相关资料。

释义

释义项	指	释义内容
中国证监会、证监会	指	中国证券监督管理委员会
深交所、交易所	指	深圳证券交易所
中国结算	指	中国证券登记结算有限责任公司
天能重工、青岛天能、本公司、公司	指	青岛天能重工股份有限公司
控股股东、珠海港、珠海港集团	指	珠海港控股集团有限公司
实际控制人、珠海市国资委	指	珠海市人民政府国有资产监督管理委员会
董事会	指	青岛天能重工股份有限公司董事会
股东大会	指	青岛天能重工股份有限公司股东大会
《公司章程》、公司章程	指	《青岛天能重工股份有限公司章程》
中泰证券、保荐人、保荐机构	指	中泰证券股份有限公司
立信会计师事务所	指	公司 2024 年度审计会计师事务所，立信会计师事务所（特殊普通合伙）
江苏二期项目	指	江苏天能海洋重工有限公司二期技改及扩建项目
广东天能	指	广东天能海洋重工有限公司，系本公司全资子公司
大安项目	指	公司在大安的光伏电站项目，含大安天润项目和大安绿能项目
青海项目	指	公司在青海的三个光伏电站项目，含共和县项目、兴海县项目、贵南县项目
长子远景	指	长子远景汇合风电有限公司，系远景汇力的全资子公司，拥有并运营长子石哲风电电站，约 74.8MW
远景汇力	指	江阴远景汇力能源有限公司，系公司收购的全资子公司，持有长子远景项目公司
德州一期项目	指	德州新天能赵虎镇风电场项目（50MW）
德州二期项目	指	德州新天能赵虎镇二期 50MW 风电场项目
靖边风润	指	靖边县风润风电有限公司，系公司收购的全资子公司，持有靖边新墩自主化国产大功率风电机组示范工程项目，约 49MW
武川、内蒙古新能源项目	指	内蒙古自治区呼和浩特市武川县 150MW 风电项目
百伦	指	四平辽河农垦管理区百伦风力发电有限公司，系公司子公司，持有百伦风电场，49.5MW
包头天能	指	包头天能重工有限公司，系公司全资子公司
风机塔架、风力发电机组塔架、塔架、塔筒	指	本公司主要产品，风力发电设备主要部件之一
MW	指	兆瓦，电站功率常用数据单位。1 兆瓦=1000 千瓦。
GW	指	功率单位，1GW（吉瓦）等于 1,000MW（兆瓦），等于 1,000,000KW（千瓦）
并网	指	风力发电机组接入电网并输电
风电场	指	可进行风能资源开发利用的场地、区域或范围，由多台风力发电机组构成
元	指	人民币元
报告期，本报告期	指	2024 年 1 月 1 日至 2024 年 12 月 31 日
GWEC、全球风能协会	指	Global Wind Energy Council，即全球风能协会。于 2005 年初成立，旨在推动风能成为全球一种重要的能源
CWEA、中国风能协会	指	Chinese Wind Energy Association，即中国可再生能源学会风能专业委员会中国风能协会

第二节 公司简介和主要财务指标

一、公司信息

股票简称	天能重工	股票代码	300569
公司的中文名称	青岛天能重工股份有限公司		
公司的中文简称	天能重工		
公司的外文名称（如有）	Qingdao Tianneng Heavy Industries Co.,Ltd		
公司的外文名称缩写（如有）	TNP		
公司的法定代表人	黄文峰		
注册地址	山东省青岛胶州市李哥庄镇大沽河工业园		
注册地址的邮政编码	266316		
公司注册地址历史变更情况	无		
办公地址	山东省青岛胶州市三里河街道东方理想家 2 栋		
办公地址的邮政编码	266316		
公司网址	http://www.qdtnp.com		
电子信箱	tnp@qdtnp.com		

二、联系人和联系方式

	董事会秘书	证券事务代表
姓名	李春梅	于新晓
联系地址	山东省青岛胶州市三里河街道东方理想家 2 栋	山东省青岛胶州市三里河街道东方理想家 2 栋
电话	0532-58829955	0532-58829955
传真	0532-58829955	0532-58829955
电子信箱	ir@qdtnp.com	ir@qdtnp.com

三、信息披露及备置地点

公司披露年度报告的证券交易所网站	中国证券报、证券时报、上海证券报、证券日报
公司披露年度报告的媒体名称及网址	http://www.cninfo.com.cn
公司年度报告备置地点	公司董事会办公室

四、其他有关资料

公司聘请的会计师事务所

会计师事务所名称	立信会计师事务所（特殊普通合伙）
会计师事务所办公地址	上海市南京东路 61 号
签字会计师姓名	廖慕桃、蒋洁纯

公司聘请的报告期内履行持续督导职责的保荐机构

☑适用 □不适用

保荐机构名称	保荐机构办公地址	保荐代表人姓名	持续督导期间
中泰证券股份有限公司	济南市经七路 86 号证券大厦	刘帅虎、张开军	2023 年 7 月 10 日-2025 年 12 月 31 日

公司聘请的报告期内履行持续督导职责的财务顾问

□适用 ☑不适用

五、主要会计数据和财务指标

公司是否需追溯调整或重述以前年度会计数据

☑是 □否

追溯调整或重述原因

会计政策变更

	2024 年	2023 年		本年比上年增减	2022 年	
		调整前	调整后	调整后	调整前	调整后
营业收入（元）	3,273,045,306.41	4,235,481,121.87	4,235,481,121.87	-22.72%	4,182,765,865.80	4,182,765,865.80
归属于上市公司股东的净利润（元）	-261,506,333.12	251,454,371.65	251,454,371.65	-204.00%	229,476,253.66	229,476,253.66
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润（元）	-253,899,098.94	251,835,314.10	251,835,314.10	-200.82%	205,281,072.19	205,281,072.19
经营活动产生的现金流量净额（元）	-463,496,538.14	-531,359,044.47	-531,359,044.47	187.23%	-110,946,224.04	-110,946,224.04
基本每股收益（元/股）	-0.2559	0.2745	0.2745	-193.22%	0.2847	0.2847
稀释每股收益（元/股）	-0.2559	0.2745	0.2745	-193.22%	0.2847	0.2847
加权平均净资产收益率	-4.76%	5.20%	5.20%	-9.96%	5.84%	5.84%
	2024 年末	2023 年末		本年末比上年末增减	2022 年末	
		调整前	调整后	调整后	调整前	调整后
资产总额（元）	11,951,612,409.66	12,842,627,130.54	12,842,627,130.54	-6.94%	11,165,354,541.34	11,165,354,541.34
归属于上市公司股东的净资产（元）	5,273,820,165.36	5,670,435,686.91	5,670,435,686.91	-6.99%	4,002,520,292.43	4,002,520,292.43

会计政策变更的原因及会计差错更正的情况

（1）执行《企业会计准则解释第 17 号》

财政部于 2023 年 10 月 25 日公布了《企业会计准则解释第 17 号》（财会〔2023〕21 号，以下简称“解释第 17 号”）。

①关于流动负债与非流动负债的划分

解释第 17 号明确：

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

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

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

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

②关于供应商融资安排的披露

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

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

（2）执行《企业数据资源相关会计处理暂行规定》

财政部于 2023 年 8 月 1 日发布了《企业数据资源相关会计处理暂行规定》（财会〔2023〕11 号），适用于符合企业会计准则相关规定确认为无形资产或存货等资产的数据资源，以及企业合法拥有或控制的、预期会给企业带来经济利益的、但不满足资产确认条件而未予确认的数据资源的相关会计处理，并对数据资源的披露提出了具体要求。

该规定自 2024 年 1 月 1 日起施行，企业应当采用未来适用法，该规定施行前已经费用化计入损益的数据资源相关支出不再调整。执行该规定未对本公司财务状况和经营成果产生重大影响。

（3）执行《企业会计准则解释第 18 号》“关于不属于单项履约义务的保证类质量保证的会计处理”的规定

财政部于 2024 年 12 月 6 日发布了《企业会计准则解释第 18 号》（财会〔2024〕24 号，以下简称“解释第 18 号”），该解释自印发之日起施行，允许企业自发布年度提前执行。

解释第 18 号规定，在对因不属于单项履约义务的保证类质量保证产生的预计负债进行会计核算时，应当根据《企业会计准则第 13 号——或有事项》有关规定，按确定的预计负债金额，借记“主营业务成本”、“其他业务成本”等科目，贷记“预计负债”科目，并相应在利润表中的“营业成本”和资产负债表中的“其他流动负债”、“一年内到期的非流动负债”、“预计负债”等项目列示。

企业在首次执行该解释内容时，如原计提保证类质量保证时计入“销售费用”等的，应当按照会计政策变更进行追溯调整。

本公司自 2024 年 1 月 1 日起执行该规定。

公司最近三个会计年度扣除非经常性损益前后净利润孰低者均为负值，且最近一年审计报告显示公司持续经营能力存在不确定性

□是 ☑否

扣除非经常损益前后的净利润孰低者为负值

☑是 □否

项目	2024 年	2023 年	备注
营业收入（元）	3,273,045,306.41	4,235,481,121.87	取得销售废料的收入、出租固定资产、无形资产收入，非公司员工就餐的食堂收入；属于其他业务收入
营业收入扣除金额（元）	41,830,343.08	53,151,889.01	取得销售废料的收入、出租固定资产、无形资产收入，非公司员工就餐的食堂收入；属于其他业务收入
营业收入扣除后金额（元）	3,231,214,963.33	4,182,329,232.86	取得销售废料的收入、出租固定资产、无形

			资产收入，非公司员工就餐的食堂收入；属于其他业务收入

公司报告期末至年度报告披露日股本是否因发行新股、增发、配股、股权激励行权、回购等原因发生变化且影响所有者权益金额

☑是 □否

支付的优先股股利	0.00
支付的永续债利息（元）	0.00
用最新股本计算的全面摊薄每股收益（元/股）	-0.2557

六、分季度主要财务指标

单位：元

	第一季度	第二季度	第三季度	第四季度
营业收入	520,451,630.15	644,616,000.53	661,915,053.89	1,446,062,621.84
归属于上市公司股东的净利润	43,316,367.33	21,745,329.42	-59,300,443.73	-267,267,586.14
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	40,823,858.75	24,375,151.37	-61,979,184.77	-257,118,924.29
经营活动产生的现金流量净额	163,915,646.09	-117,594,628.16	69,480,814.71	347,694,705.50

上述财务指标或其加总数是否与公司已披露季度报告、半年度报告相关财务指标存在重大差异

□是 ☑否

七、境内外会计准则下会计数据差异

1、同时按照国际会计准则与按照中国会计准则披露的财务报告中净利润和净资产差异情况

□适用 ☑不适用

公司报告期不存在按照国际会计准则与按照中国会计准则披露的财务报告中净利润和净资产差异情况。

2、同时按照境外会计准则与按照中国会计准则披露的财务报告中净利润和净资产差异情况

□适用 ☑不适用

公司报告期不存在按照境外会计准则与按照中国会计准则披露的财务报告中净利润和净资产差异情况。

八、非经常性损益项目及金额

☑适用 □不适用

单位：元

项目	2024 年金额	2023 年金额	2022 年金额	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）	-5,390,345.29	512,729.17	-582,361.44	处置资产收益
计入当期损益的政府补助（与公司正常经营业务密切相关，符合国家政策规定、按照确定的标准享有、对公司损益产生持续影响的政府补助除外）	5,687,207.48	9,825,800.83	12,493,466.36	详见附注“十一、3、计入当期损益的政府补助”
债务重组损益	-6,000,000.00			

除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-3,202,644.18	-11,059,118.68	16,937,469.64	
减：所得税影响额	-1,298,547.81	-339,646.23	4,655,975.78	
少数股东权益影响额（税后）			-2,582.69	
合计	-7,607,234.18	-380,942.45	24,195,181.47	--

其他符合非经常性损益定义的损益项目的具体情况：

□适用 ☑不适用

公司不存在其他符合非经常性损益定义的损益项目的具体情况。

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项目的情况说明

☑适用 □不适用

项目	涉及金额（元）	原因
巩固拓展脱贫攻坚成果	5,004,000.00	电站运营期间每年均需支付的支出

第三节 管理层讨论与分析

一、报告期内公司所处行业情况

公司需遵守《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第 3 号——行业信息披露》中的“电力供应业”的披露要求

公司主营风机塔架及相关产品的制造销售以及新能源发电业务，其发展直接受国内外风电行业趋势及国家新能源产业政策的双重影响。

1、2024 年，国内风电装机规模持续增长，新增装机主要集中在“三北”地区。

根据国家能源局数据，2024 年，全国可再生能源发电新增装机 3.73 亿千瓦，同比增长 23%，占电力新增装机的 86%。其中，风电新增 7982 万千瓦，同比增长 6%，其中陆上风电 7579 万千瓦，海上风电 404 万千瓦。从新增装机分布看，“三北”地区占全国新增装机的 75%，大基地项目加速推进。技术创新驱动降本增效，机组继续向大型化发展，智能化与数字化技术提升运维效率，新材料的研发及应用进一步发展。

2、在国家政策端，以“大基地+海上风电”为核心，强化技术创新与产业链自主可控，推动市场化消纳（绿电交易、配储），加速深远海及老旧机组改造，同时通过绿证、碳市场等机制提升经济性。

1 月 22 日，国家能源局发布的关于《2024 年能源监管工作要点》的通知指出，持续跟踪跨省跨区输电通道、油气管道、大型风光基地、分布式光伏、煤层气开发等项目推进情况，指导电网企业进一步优化并网流程、提高并网时效，推动“沙戈荒”风光基地、分布式电源、储能、充电桩等接入电网。

3 月 17 日，中共中央办公厅、国务院办公厅发布关于加强生态环境分区管控的意见。意见指出，在保证生态系统多样性、稳定性、持续性的前提下，支持国家重大战略、重大基础设施、民生保障等项目建设。实施好沙漠、戈壁、荒漠地区大型风电和光伏基地建设。

4 月 1 日，国家发展改革委、国家能源局、农业农村部发布《关于组织开展“千乡万村驭风行动”的通知》。《通知》指出，“十四五”期间，在具备条件的县（市、区、旗）域农村地区，以村为单位，建成一批就地就近开发利用的风电项目，原则上每个行政村不超过 20 兆瓦，探索形成“村企合作”的风电投资建设新模式和“共建共享”的收益分配新机制，推动构建“村里有风电、集体增收益、村民得实惠”的风电开发利用新格局。

5 月 29 日，国务院发布关于《2024—2025 年节能降碳行动方案》的通知。文件指出，加快建设大型风电光伏基地外送通道，提升跨省跨区输电能力。合理有序开发海上风电，促进海洋能规模化开发利用，推动分布式新能源开发利用。

8 月 21 日，国家发展改革委办公厅、国家能源局综合司发布关于印发《能源重点领域大规模设备更新实施方案》的通知。内容指出，推进风电设备更新和循环利用。按照《风电场改造升级和退役管理办法》的要求鼓励并网运行超过 15 年或单台机组容量小于 1.5 兆瓦的风电场开展改造升级。鼓励单机容量大、技术先进的行业主流机型替代原有小容量风电机组，支持绿色低碳材料、新型高塔技术、节地型技术、高效率及智能化风电机组应用。

11 月 18 日，习近平发表题为《携手构建公正合理的全球治理体系》的重要讲话，习近平指出，坚持先立后破，使清洁能源平稳有序替代传统能源，加快世界经济绿色低碳转型。中方愿同各方持续深化绿色基建、绿色能源、绿色矿产、绿色交通等领域国际合作，在力所能及范围内为发展中国家提供支持。

12 月 5 日，国家能源局发布关于支持电力领域新型经营主体创新发展的指导意见。意见指出，支持新型经营主体创新发展。新型经营主体应当持续提升技术管理水平和调节能力，更好适应新型电力系统需要。鼓励虚拟电厂聚合分布式光伏、分散式风电、新型储能、可调节负荷等资源，为电力系统提供灵活调节能力。支持具备条件的工业企业、工业园区等开展智能微电网建设，提高新能源就地消纳水平。鼓励调节容量 5 兆瓦及以上、满足相应技术指标要求的新型经营主体提供电能量和辅助服务。

3、全球风电蓬勃向上，海风增量将持续释放。

GWEC 发布《2024 全球海上风电报告》指出，海上风电有望实现真正的全球增长，并为该行业在未来十年的加速扩张奠定了基础，2024-2033 年，全球预计新增海上风电装机容量 410GW，其中：主要贡献来自于欧洲和中国。

全球风电历经二十余年发展，已实现陆风全面平价，加之海风盈利性改善，新增装机量呈现持续增长态势，绿色能源转型进程持续加速。据 CWEA 预测，2025 年中国海风新增装机量 15-20GW，2030 年新增装机 50GW，新增装机量稳步提升。

风电新增装机由日益增长的电力需求、经济性优势、能源安全价值和 P2X 价值链升级四大因素所推动。但是，陆风优质可用资源开发较早、增速逐步放缓，而海风发电效率高、盈利性持续改善，具备良好发展前景。当前风电发展呈现出“大型化”和“深远海化”两大趋势，目前技术仍在迭代优化的中前期，有巨大的提升空间。

在陆塔方面，为实现高度和稳定性的提升，塔筒类型由传统钢塔向多种技术路径方向转变，我们预测未来桁架塔试点将加速，混塔将成为主流技术路线。以海上基础产品为例，随着水深增加，风机支撑基础由桩基、向导管架、再向漂浮式基础方向发展。在风机大型化，深远海化的影响下，市场对桩基、导管架用量总需求持续增加。

中国市场由于产能供过于求，叠加下游降本压力向上传导等影响而利润空间不断收缩，海外溢价受供给缺口等影响预计中短期内维持；海风基础利润及账期风险更有吸引力。

二、报告期内公司从事的主要业务

公司需遵守《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第 3 号——行业信息披露》中的“电力供应业”的披露要求

报告期内，公司所从事的主要业务为风机塔架及其相关产品的制造和销售、新能源（风力、光伏）发电项目的开发投资和建设运营，公司主营业务报告期内未发生重大变化。

（一）报告期内主营业务情况

报告期内，公司实现营业收入 327,304.53 万元，较上年同期下降 22.72%，实现归属于上市公司股东的净利润-26,150.63 万元，较上年同期下降 204.00%。公司实现风机塔架产量约 44.69 万吨，实现销售约 43.51 万吨。截至报告期末，公司合计持有新能源发电业务规模约 681.3MW，报告期内实现营业收入约 60,028.80 万元。其中持有并网光伏电站约 118MW，实现营业收入约 11,427.60 万元；持有并网风力发电场约 563.3MW，实现营业收入约 48,601.20 万元。报告期内，公司平均发电利用小时数 2,413 小时，实现上网电量 16.03 亿千瓦时。

（二）主要产品及用途

报告期内，公司主要产品为风力发电用风机塔架（含混塔及海上风机塔架、单桩）、海上光伏支架、海上油气管桩、锚栓以及新能源发电业务。风力发电设备通常包含风电机组、风电支撑基础以及输电控制系统三大部分，公司所生产风机塔筒及单桩为风电设备支撑系统的重要组成部分。公司新能源发电业务为风力发电场和光伏电站的运营，其工作原理是将风能、光能转化为电能，通过升压变电站升压后输送至电网，完成发电销售。

（三）经营模式

风机塔架（含海上风机塔架及单桩）等的制造和销售业务

1、采购模式。公司原材料采购采取“以产定采”的模式，原材料采购基本与销售合同相对应。公司通常在与下游客户签订销售合同后，根据客户确定的交货计划、公司资金情况和原材料价格走势情况，合理安排原材料采购数量及采购时间，降低钢板等原材料价格波动给公司盈利造成的影响。

2、生产模式。公司生产模式为“以销定产”，即根据销售合同及客户提供的技术图纸进行原材料采购，然后根据客户的供货计划组织生产。公司与客户沟通各项目的供货计划后，制定排产计划，由技术中心进行技术准备，通过审核后下发给生产管理部，同时，生产部门按照合同要求填写领料申请，通过审批后开始组织生产。

3、销售模式。公司风机塔架销售订单主要通过招投标方式取得，且生产及销售采取“属地就近”原则，降低运输费用，提升保供交付效率，增强客户服务能力。截至报告期末，公司在全国共有 13 个生产基地，分别位于山东、新疆、吉

林、云南、湖南、江苏、内蒙古、广东等地，具体年产能情况如下：（1）山东青岛工厂：80,000 吨；（2）吉林通榆工厂：40,000 吨；（3）吉林大安工厂：50,000 吨；（4）新疆哈密工厂：34,000 吨；（5）内蒙古兴安盟工厂：40,000 吨；（6）内蒙古商都工厂：40,000 吨；（7）内蒙古包头工厂：40,000 吨；（8）云南玉溪工厂：25,500 吨；（9）湖南郴州工厂：34,000 吨；（10）甘肃民勤工厂：50,000 吨；（11）江苏盐城工厂（海工）：100,000 吨；（12）广东汕尾工厂（海工）：100,000 吨；（13）东营工厂（海工）：200,000 吨；上述基地合计产能约为 83.35 万吨。同时，公司将对江苏盐城工厂进行技改及扩建，项目建设完成后将增加年产能 8 万吨，主要目标产品包括大型单桩、塔筒、导管架、吸力桶及油气管桩等海工产品。

（四）主要的业绩驱动因素

1、风电产品矩阵进一步完善

持续加码攻关海塔基础导管架、大直径单桩产品、漂浮式浮体制造等新产品新工艺，产品结构进一步丰富；持续推进质量管控体系建设，获得中国钢结构特级资质和 API 美国石油学会认证。首次承接钢板材质为 Q500 的批量陆上塔筒项目，首次承接直径达 12 米的 25MW 的海上样机塔筒项目，创造了国内海上风电塔筒单机容量最大的制造纪录。

2、优化产能布局

深化落实“两海”战略，推动海工基地江苏天能技改及扩建，逐渐关停效益低的工厂，动态优化制造板块产能布局。

3、多措并举加强精细化成本管理

引入数智化平台，公司从采购、生产、销售等多环节强化成本管控，多管齐下推动降本增效，助力公司高质量发展。

4、加强现金流管理

落实全面预算管理体系，强化成本管控和费用支出管理能力，加强现金流管理，重点推动应收账款清收，经营现金流自 2020 年后首次实现正流入。

5、高质量推进新能源电站开发运营

积极参与海上风电、源网荷储、新型增量配电网等项目；坚持实施新能源项目滚动开发战略，做好现有项目运维管理，开展绿电、绿证交易等新业态。

主要生产经营信息

项目	本报告期	上年同期
总装机容量（万千瓦）	68.13	68.13
新投产机组的装机容量（万千瓦）	0	19.95
核准项目的计划装机容量（万千瓦）	0	5
在建项目的计划装机容量（万千瓦）	9.76	4.76
发电量（亿千瓦时）	16.4391	15.0697
上网电量或售电量（亿千瓦时）	16.0296	14.6608
平均上网电价或售电价（元/亿千瓦时，含税）	42,340,869.68	44,194,791.03
发电厂平均用电率（%）	2.70%	2.71%
发电厂利用小时数（小时）	2,413	2,212

公司售电业务情况

☑适用 □不适用

2024 年，本公司累计完成售电量 16.03 亿千瓦时，同比增长 9.34%，其中风电售电量 14.32 亿千瓦时，同比增长 10.76%。风电售电量的增加，主要是因为武川 150MW 项目于 2023 年 3 月并网、百伦 49.5MW 项目于 2023 年 10 月并购，2023 年售电量非全年数据。

相关数据发生重大变化的原因

□适用 ☑不适用

涉及到新能源发电业务

三、核心竞争力分析

（一）产能规模优势

公司为风电塔筒行业的国内龙头企业之一，公司自成立以来，专业从事陆海风机塔筒及单桩的研发、生产和销售，凭借过硬的产品质量和优质的服务，在行业内树立了良好的口碑。生产和销售规模逐年扩大，产品销量连续多年稳居行业前列。因客户在选择风机塔筒及单桩供应商时，会倾向于选择质量稳定、生产规模较大、保供交付能力强且有稳定业绩的厂商，公司在行业内一直保持着较强的竞争力。截至报告期末，公司在全国共有 13 个风机塔架生产基地，合计产能约为 83.35 万吨，基本覆盖了国内风电基地，在同行业公司中处于领先水平。鉴于行业的特殊运营模式，运输费用占公司产品成本比例较高，同时，大基地项目的陆续开工建设，对风机塔筒制造企业保供交付能力也提出了更高要求。公司这种更为贴近市场的布局可以有效降低成本，提升保供交付效率，并增强销售与售后服务能力，加强公司与客户的合作粘性，为业绩增长打下良好基础。

（二）核心技术研发

作为风电行业中较早进入生产塔筒及单桩领域的企业，公司拥有专业的技术研发队伍，核心技术人员均有多年的行业研发经验，与主流设计单位始终保持紧密的技术沟通，了解掌握风电设备发展的前沿趋势，在深耕传统风机塔筒领域的同时，加大引进海上风电导管架、浮式基础产品领域专业研发人才力度，进一步做好技术创新与储备工作。截至报告期末，公司拥有 142 项发明及实用新型专利，其中发明专利 15 项。尤其在法兰平面度和内倾度控制，双面坡口及较厚板的焊接，内外壁自动除锈以及油漆内外壁自动喷涂技术，混塔管片及分片式钢制塔筒制造技术等方面拥有较强的优势。

（三）产品质量稳定

风机塔筒作为风机的支撑设备，一旦发生质量问题，将对风力发电设备及风电场的运行造成重大不利影响。公司在长期规范运作中，积累了丰富的质量管理经验，形成了独具本公司特色的质量管理体系。公司持有压力容器中低压容器（D）制造许可证，取得了 EN1090 和 ISO3834 国际焊接认证和美国石油协会 API 认证，为海外出口业务拓展增加了砝码，并通过了电能 PCCC 产品认证、ISO9001 质量管理体系认证、ISO14001 环境管理体系和 ISO45001 职业健康安全管理体系认证、钢结构特级资质认证等，产品生产严格按照欧洲标准、美国石油协会标准、国家标准和设计技术规范执行。公司始终重视产品质量的控制，针对行业特点与自身生产情况制订了符合自身条件与客户要求的产品质量控制体系，严格执行并持续改进，确保生产的产品满足客户对质量的严格要求，并力求超越客户期望。我司产品质量受到客户的广泛认可。

（四）国资管理优势

公司作为国有控股企业，具有优秀的精益管理基因，通过实施优才战略，公司拥有一支有能力、有责任心、作风过硬的管理人才队伍。围绕高质量发展主旨，锚定管理流程“微循环”，以职能精进为管理提升的落脚点，以运管分离、问绩考核为抓手，通过实施机构精干化、管理集中化、分工专业化、流程标准化等举措，实现企业经营降本增效。同时，面对复杂多变的市场环境，公司特别注重加强业务风险评估和监控的管理工作，为企业发展蹄疾步稳、攀高向新提供坚实保障。国资入股进一步提升公司授信水平及融资能力，同时提高公司抗风险能力，资产负债结构持续优化。

（五）产业布局协同

报告期内，公司继续推进产业链拓展，截至报告期末，公司自持运营风力发电站约 563.3MW，光伏电站 118MW。新能源发电业务已成为公司稳定的收入和利润来源。公司通过产业链拓展，将风机塔筒制造与风、光资源开发利用相结合，实现产业链资源整合，从而形成协同联动的良性发展态势。

（六）客户口碑积累

公司高度重视品牌建设，坚持贯彻“客户至上、诚信经营、创新高效、互利共赢”的品牌核心价值理念，“高质高

效完成每一个订单，尽善尽美服务每一位客户”是公司一贯秉承的工作执行理念，通过多年不懈的努力，公司倾力打造的“天能重工”品牌，凭借出色的质量口碑和优质的售后服务，在业内具有较高的知名度和美誉度，与国内大型风电运营商及风机主机厂商保持着良好的合作关系，公司产品在国内市场的占有率一直处于领先行列。

四、主营业务分析

1、概述

参见“一、报告期内公司从事的主要业务”相关内容。

2、收入与成本

（1）营业收入构成

营业收入整体情况

单位：元

	2024 年		2023 年		同比增减
	金额	占营业收入比重	金额	占营业收入比重	
营业收入合计	3,273,045,306.41	100%	4,235,481,121.87	100%	-22.72%
分行业					
制造业	2,672,494,649.23	81.65%	3,661,286,601.07	86.44%	-27.01%
新能源产业	600,550,657.18	18.35%	574,194,520.80	13.56%	4.59%
分产品					
塔筒等风电设备制造	2,630,926,929.55	80.38%	3,608,134,712.06	85.19%	-27.08%
新能源发电	600,288,033.78	18.34%	574,194,520.80	13.56%	4.54%
其他	41,830,343.08	1.28%	53,151,889.01	1.25%	-21.30%
分地区					
东北	711,297,743.05	21.73%	601,577,844.35	14.20%	18.24%
华北	1,100,943,897.62	33.64%	1,423,848,137.96	33.62%	-22.68%
华东	329,675,860.08	10.07%	668,339,280.01	15.78%	-50.67%
华南	185,347,364.54	5.66%	520,156,537.78	12.28%	-64.37%
华中	136,944,056.27	4.18%	215,163,341.63	5.08%	-36.35%
西北	622,645,912.83	19.02%	513,697,236.79	12.13%	21.21%
西南	186,190,472.02	5.69%	292,698,743.35	6.91%	-36.39%
分销售模式					
直接销售	3,273,045,306.41	100.00%	4,235,481,121.87	100.00%	-22.72%

（2）占公司营业收入或营业利润 10%以上的行业、产品、地区、销售模式的情况

☑适用 □不适用

公司需遵守《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第 3 号——行业信息披露》中的“电力供应业”的披露要求

单位：元

	营业收入	营业成本	毛利率	营业收入比上年同期增减	营业成本比上年同期增减	毛利率比上年同期增减
分产品						
塔筒等风电设备制造	2,630,926,929.55	2,541,842,059.91	3.39%	-27.08%	-20.02%	-8.53%
新能源发电	600,288,033.78	248,120,675.48	58.67%	4.54%	24.08%	-6.51%

其他	41,830,343.08	15,312,411.88	63.39%	-21.30%	29.12%	-14.29%
分地区						
分销售模式						

相关财务指标发生较大变化的原因

□适用 ☑不适用

（3）公司实物销售收入是否大于劳务收入

☑是 □否

行业分类	项目	单位	2024 年	2023 年	同比增减
风电装备（钢塔）	销售量	吨	435,127.02	512,611.86	-15.12%
	生产量	吨	446,871.41	621,492.40	-28.10%
	库存量	吨	183,597.89	171,853.50	6.83%
混凝土塔筒管片	销售量	立方米	23,859.00		
	生产量	立方米	23,859.00		
	库存量	立方米			

相关数据同比发生变动 30%以上的原因说明

□适用 ☑不适用

（4）公司已签订的重大销售合同、重大采购合同截至本报告期的履行情况

□适用 ☑不适用

（5）营业成本构成

行业和产品分类

单位：元

行业分类	项目	2024 年		2023 年		同比增减
		金额	占营业成本比重	金额	占营业成本比重	
制造业		2,557,154,471.79	91.16%	3,189,957,451.91	94.10%	-19.84%
新能源产业		248,120,675.48	8.84%	199,971,457.98	5.90%	24.08%

单位：元

产品分类	项目	2024 年		2023 年		同比增减
		金额	占营业成本比重	金额	占营业成本比重	
塔筒等风电设备制造		2,541,842,059.91	90.61%	3,178,098,137.37	93.75%	-20.02%
新能源发电		248,120,675.48	8.84%	199,971,457.98	5.90%	24.08%
其他		15,312,411.88	0.55%	11,859,314.54	0.35%	29.12%

说明

新能源发电成本增长 24.08%，主要是因为武川 150MW 项目于 2023 年 3 月并网、百伦 49.5MW 项目于 2023 年 10 月并购，2023 年成本非全年数据。

（6） 报告期内合并范围是否发生变动

☑是 □否

公司名称	原持股比例	减少方式
格尔木旭投新能源科技有限公司	100.00%	注销
阳原润能新能源有限公司	100.00%	注销
新巴尔虎左旗天能新能源有限公司	100.00%	注销
乳源天能中投新能源有限公司	100.00%	注销
瓜州疆电重工机械销售有限公司	100.00%	注销

（7）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

（8）主要销售客户和主要供应商情况

公司主要销售客户情况

前五名客户合计销售金额（元）	1,666,702,013.64
前五名客户合计销售金额占年度销售总额比例	50.92%
前五名客户销售额中关联方销售额占年度销售总额比例	0.00%

公司前 5 大客户资料

序号	客户名称	销售额（元）	占年度销售总额比例
1	客户一	515,510,928.96	15.75%
2	客户二	344,760,543.90	10.53%
3	客户三	281,944,431.28	8.62%
4	客户四	276,632,224.33	8.45%
5	客户五	247,853,885.17	7.57%
合计	--	1,666,702,013.64	50.92%

主要客户其他情况说明

□适用 ☑不适用

公司主要供应商情况

前五名供应商合计采购金额（元）	943,961,604.34
前五名供应商合计采购金额占年度采购总额比例	32.15%
前五名供应商采购额中关联方采购额占年度采购总额比例	0.00%

公司前 5 名供应商资料

序号	供应商名称	采购额（元）	占年度采购总额比例
1	供应商一	227,042,354.77	7.73%
2	供应商二	201,066,728.73	6.85%
3	供应商三	194,398,373.45	6.62%
4	供应商四	177,346,483.41	6.04%
5	供应商五	144,107,663.98	4.91%
合计	--	943,961,604.34	32.15%

主要供应商其他情况说明

□适用 ☑不适用

3、费用

单位：元

	2024 年	2023 年	同比增减	重大变动说明
销售费用	16,407,129.05	21,754,264.04	-24.58%	主要是报告期市场营销费有所减少
管理费用	176,052,862.71	186,063,015.00	-5.38%	主要是报告期固定资产折旧费、技术服务费及咨询费减少所致
财务费用	186,602,002.56	185,165,377.06	0.78%	
研发费用	13,298,661.50	44,822,110.40	-70.33%	研发已取得阶段性成果，减少研发材料投入

4、研发投入

☑适用 □不适用

主要研发项目名称	项目目的	项目进展	拟达到的目标	预计对公司未来发展的影响
海上基础导管架现场组装工艺技术研究	为提高海上基础导管架的生产效率，保证产品质量	已完成	优化改进现有的海上基础导管架的现场组装过程，降低作业难度，采取更加合理的现场组装工艺技术，提高生产效率，保证产品质量。	提升和完善公司的建造实力，满足未来海工产品的生产需求，降本增效，提高市场竞争力
海上光伏基础及钢平台建造工艺技术研究	为解决海上光伏基础及钢平台生产难题，采用合理的工艺技术对工装设备的优化改进，从而进一步提升生产效率，降低生产成本	已完成	保证产品质量的同时提高生产效率	通过对海上光伏基础钢平台现场组焊工艺路线的优化，以及工装设备的改造，不仅提高了产品生产效率，同时也降低了生产成本，从而实现公司效益最大化
海上风电单桩基础冲刷防护结构及方法的研发	为了能够有效抵御来自海况环境中的波浪、潮流作用，避免单桩基础本体周围土体被侵蚀而发生冲刷的情况，提高风机单桩基础的防冲刷能力	已完成	增强防护效果，减少海上作业成本和潜在的后期维护成本，保持其完整性和使用寿命	该技术增强了单桩防护效果，提升了公司在海工市场竞争力
塔筒全包覆式加固补强系统的研发	在不破坏塔筒原本结构的前提下，对整个塔体进行快速装配式包覆补强，提高塔筒自身结构的安全性能	已完成	能够在不破坏塔筒筒体的前提下，有效提高塔筒筒体的整体刚度、承载力以及抗疲劳性能，进而提高塔筒的使用寿命	该技术提高了塔筒的使用寿命，提升了公司在风塔行业生产竞争力
超长度塔筒制造技术的研究	解决超长度塔筒制造过程中的技术难题，如材料选择、结构设计、制造工艺优化等，以确保超长度塔筒的质量、安全性和稳定性。同时，通过研发，能够掌握超长度塔筒制造的核心技术，形成自主知识产权，从而提升公司的技术实力和市场竞争力	完成小试与设计方案优化	1.引入新型高强度、轻质材料，如碳纤维复合材料等，降低塔筒的重量和提高承载能力 2.采用模块化设计和制造技术，将塔筒分解成多个模块进行制造和运输，现场组装。从而降低制造和运输难度，提高生产效率和质量控制水平 3.利用智能化制造技术和设备，如自动化焊接机器人、智能检测系统等，提高制造效率和精度	该项目的成功实施将推动风电技术的进步和产业升级。超长度塔筒能够更好地利用高空中的风资源，提高风电设备的发电效率，有助于实现更高效、更环保的能源利用。此外，还将促进相关产业链的发展，包括材料供应、设备制造、运输安装等环节，形成良性的产业生态。同时，也将为公司带来显著的经济效益和社会效益，提升公司的品牌形象和市场地位

			4.通过自动化技术，实现塔筒制造过程的自动化控制和监测，降低人为因素导致的质量问题	
翼型塔架特殊结构的制造研发	应对海上风电领域对高效、稳定且经济可行的塔架结构的迫切需求。随着海上风电技术的不断进步和单机容量的持续提升，传统的塔架设计已难以满足现代大型风力发电机组对结构强度、稳定性及耐腐蚀性的严格要求。翼型塔架，以其独特的空气动力学设计和优异的材料性能，成为提升海上风电发电效率和降低运维成本的关键解决方案	项目已按照计划进度实施，形成的成果符合预期要求	1.将传统的圆形截面塔架改为翼型截面；2.研究和开发新的焊接技术提高了焊接效率和焊接质量； 3.优化设计塔架的结构提高了整体性能和经济性。达到了预期研发成果，实现了成果转化，具有实用价值	海上风电技术的不断进步和单机容量的持续提升，传统的塔架设计已难以满足现代大型风力发电机组对结构强度、稳定性及耐腐蚀性的严格要求。翼型塔架，以其独特的空气动力学设计和优异的材料性能，成为提升海上风电发电效率和降低运维成本的关键解决方案

公司研发人员情况

	2024 年	2023 年	变动比例
研发人员数量（人）	56	83	-32.53%
研发人员数量占比	6.57%	9.73%	-3.16%
研发人员学历			
本科	23	23	0.00%
硕士	0	0	0.00%
其他	33	60	-45.00%
研发人员年龄构成			
30 岁以下	23	22	4.55%
30~40 岁	18	37	-51.35%
40 岁以上	15	24	-37.50%

近三年公司研发投入金额及占营业收入的比例

	2024 年	2023 年	2022 年
研发投入金额（元）	13,298,661.50	44,822,110.40	123,828,081.01
研发投入占营业收入比例	0.41%	1.06%	2.96%
研发支出资本化的金额（元）	0.00	0.00	0.00
资本化研发支出占研发投入的比例	0.00%	0.00%	0.00%
资本化研发支出占当期净利润的比重	0.00%	0.00%	0.00%

公司研发人员构成发生重大变化的原因及影响

□适用 ☑不适用

研发投入总额占营业收入的比重较上年发生显著变化的原因

☑适用 □不适用

研发项目取得阶段性成果，减少研发材料投入。

研发投入资本化率大幅变动的原因及其合理性说明

□适用 ☑不适用

5、现金流

单位：元

项目	2024 年	2023 年	同比增减
经营活动现金流入小计	2,472,454,617.37	2,286,681,371.26	8.12%
经营活动现金流出小计	2,008,958,079.23	2,818,040,415.73	-28.71%
经营活动产生的现金流量净额	463,496,538.14	-531,359,044.47	187.23%
投资活动现金流入小计	178,870.57	5,813,767.25	-96.92%
投资活动现金流出小计	243,389,683.64	383,623,745.32	-36.56%
投资活动产生的现金流量净额	-243,210,813.07	-377,809,978.07	35.63%
筹资活动现金流入小计	1,542,500,000.00	3,470,135,605.00	-55.55%
筹资活动现金流出小计	1,913,010,529.47	2,524,330,295.07	-24.22%
筹资活动产生的现金流量净额	-370,510,529.47	945,805,309.93	-139.17%
现金及现金等价物净增加额	-149,773,081.58	36,636,287.39	-508.81%

相关数据同比发生重大变动的主要影响因素说明

☑适用 □不适用

经营活动产生的现金流量净额增长 187.23%，主要是报告期公司加大应收账款催收力度，销售回款较同期有较大增长。

投资活动产生的现金流量净额增长 35.63%，主要是上年同期风电场陆续建设完工，报告期投资支出减少所致。

筹资活动产生的现金流量净额下降 139.17%，主要是报告期投资活动减少，融资需求减少所致。

报告期内公司经营活动产生的现金净流量与本年度净利润存在重大差异的原因说明

☑适用 □不适用

报告期内经营活动产生的现金流量与本年度净利润存在重大差异的原因主要是报告期计提固定资产折旧、资产减值、财务费用及经营性应收项目的减少所致。

五、非主营业务情况

☑适用 □不适用

单位：元

	金额	占利润总额比例	形成原因说明	是否具有可持续性
投资收益	-7,011,224.36	2.60%	主要是债务重组收益及票据贴现利息费用	否
资产减值	-160,674,868.08	59.57%	主要是固定资产、无形资产、在建工程、存货及合同资产减值	否
营业外收入	4,244,989.35	-1.57%	主要是合同补偿利得	否
营业外支出	12,451,633.53	-4.62%	主要是巩固拓展脱贫攻坚成果及合同违约损失	其中电站运营期间巩固拓展脱贫攻坚成果具有可持续性，其他营业外支出不具有可持续性
其他收益	10,711,469.39	-3.97%	主要是收到的政府补助	计入递延收益的与资产相关的政府补助在摊销期内具有可持续性，其它收益不具有可持续性
信用减值损失（负数表示损失）	-152,779,542.77	56.64%	主要是应收账款、其他应收款及应收票据计提减值	否
资产处置收益	-5,390,345.29	2.00%	主要是固定资产及使用权资产处置损失	否

六、资产及负债状况分析

1、资产构成重大变动情况

单位：元

	2024 年末		2024 年初		比重增减	重大变动说明
	金额	占总资产比例	金额	占总资产比例		
货币资金	972,463,390.25	8.14%	1,260,643,059.67	9.82%	-1.68%	主要是报告期票据、信用证保证金减少所致
应收账款	2,863,168,942.95	23.96%	3,537,040,943.45	27.54%	-3.58%	主要是报告期加强应收账款管理，回款有较大增长所致
合同资产	21,667,997.18	0.18%			0.18%	
存货	1,565,872,681.89	13.10%	1,274,414,923.69	9.92%	3.18%	主要是报告期期末在手订单较多，备料较多，且部分项目暂未发货所致
投资性房地产	14,356,965.53	0.12%		0.00%	0.12%	
固定资产	4,420,848,218.12	36.99%	4,716,551,611.91	36.73%	0.26%	
在建工程	368,349,925.56	3.08%	389,278,536.29	3.03%	0.05%	
使用权资产	74,461,653.85	0.62%	116,391,787.54	0.91%	-0.29%	
短期借款	740,347,847.25	6.19%	875,165,014.63	6.81%	-0.62%	
合同负债	362,919,909.30	3.04%	228,865,197.95	1.78%	1.26%	
长期借款	1,037,490,344.94	8.68%	1,464,980,707.37	11.41%	-2.73%	
租赁负债	55,426,074.34	0.46%	79,489,994.97	0.62%	-0.16%	

境外资产占比较高

□适用 ☑不适用

2、以公允价值计量的资产和负债

☑适用 □不适用

单位：元

项目	期初数	本期公允价值变动损益	计入权益的累计公允价值变动	本期计提的减值	本期购买金额	本期出售金额	其他变动	期末数
金融资产								
应收款项融资	277,892,254.90						-28,103,361.42	249,788,893.48
上述合计	277,892,254.90						-28,103,361.42	249,788,893.48
金融负债	0.00							0.00

其他变动的内容

应收款项融资的其他变动为：所持有的银行承兑汇票增减变动。

报告期内公司主要资产计量属性是否发生重大变化

□是 ☑否

3、截至报告期末的资产权利受限情况

项目	期末账面价值	受限原因
货币资金	150,753,893.18	保证金
应收账款-应收货款	3,268,546.45	塔筒应收账款质押
应收账款-应收供电款	892,870,242.48	收费权质押
其他流动资产	23,061,174.44	诉讼冻结保全资金
长期应收款	29,734,016.19	融资租赁保证金
固定资产—房屋建筑物	160,878,635.17	设定抵押
固定资产—机器设备（融资租赁）	1,306,411,649.59	设定抵押
无形资产—土地使用权	102,603,003.32	设定抵押
合计	**2,669,581,160.82**	

七、投资状况分析

1、总体情况

☑适用 □不适用

报告期投资额（元）	上年同期投资额（元）	变动幅度
275,073,335.21	543,280,669.49	-49.37%

2、报告期内获取的重大的股权投资情况

□适用 ☑不适用

3、报告期内正在进行的重大的非股权投资情况

☑适用 □不适用

单位：元

项目名称	投资方式	是否为固定资产投资	投资项目涉及行业	本报告期投入金额	截至报告期末累计实际投入金额	资金来源	项目进度	预计收益	截止报告期末累计实现的收益	未达到计划进度和预计收益的原因	披露日期（如有）	披露索引（如有）
葫芦岛风电项目	自建	是	风力发电	11,624,515.91	259,628,953.68	自有资金及银行融资	67.61%		-62,065,670.69	施工中		
年产 30 万吨海上风电装备塔筒及单桩基础等	自建	是	风力塔架制造	64,474,077.66	332,894,009.68	自有资金及银行融资	100.00%		-12,336,176.03	陆续完工	2021 年 12 月 01 日	巨潮资讯网《关于与东营经济技术开发区管理委

配套设备制造项目（一期 20 万吨）												员会签署项目投资协议的公告》（公告编号：2021-119）
江苏二期项目	自建	是	风力塔架制造	145,739,211.21	145,739,211.21	募集资金及自有资金	24.05%		0.00	施工中		巨潮资讯网《关于江苏天能海洋重工有限公司海上风电装备制造生产线技改项目提档升级及变更部分募集资金用途的公告》（公告编号：2024-009）
合计	--	--	--	221,837,804.78	738,262,174.57	--	--	0.00	-74,401,846.72	--	--	--

4、金融资产投资

（1）证券投资情况

□适用 ☑不适用

公司报告期不存在证券投资。

（2）衍生品投资情况

□适用 ☑不适用

公司报告期不存在衍生品投资。

5、募集资金使用情况

☑适用 □不适用

（1）募集资金总体使用情况

☑适用 □不适用

单位：万元

募集年份	募集方式	证券上市日期	募集资金总额	募集资金净额（1）	本期已使用募集资金总额	已累计使用募集资金总额（2）	报告期末募集资金使用比例（3）	报告期内变更用途的募集资金总	累计变更用途的募集资金总额	累计变更用途的募集资金总额比	尚未使用募集资金总额	尚未使用募集资金用途及去向	闲置两年以上募集资金金额

							=（2）/（1）	额		例			
2023 年	向特定对象发行股票	2023 年 07 月 10 日	150,000	149,260	16,605.03	119,040.65	79.75%	28,000	28,000	18.76%	31,034.98	存放于募集资金专户中	0
合计	--	--	150,000	149,260	16,605.03	119,040.65	79.75%	28,000	28,000	18.76%	31,034.98	--	0
募集资金总体使用情况说明													
截至 2024 年 12 月 31 日止，募集资金已使用 119,040.65 万元，募集资金余额 31,034.98 万元（账户余额包括公司活期存款利息及尚未投入的募集资金）。													

（2）募集资金承诺项目情况

☑适用 □不适用

单位：万元

融资项目名称	证券上市日期	承诺投资项目和超募资金投向	项目性质	是否已变更项目(含部分变更)	募集资金承诺投资总额	调整后投资总额(1)	本报告期投入金额	截至期末累计投入金额(2)	截至期末投资进度(3)=(2)/(1)	项目达到预定可使用状态日期	本报告期实现的效益	截止报告期末累计实现的效益	是否达到预计效益	项目可行性是否发生重大变化
承诺投资项目														
天能重工武川 150MW 风电项目	2023 年 07 月 10 日	天能重工武川 150MW 风电项目	生产建设	否	77,000	77,000	4,387.78	62,573.4	81.26%	2023 年 03 月 18 日	3,305.61	6,377.88	否	否
江苏天能海洋重工有限公司海上风电装备制造生产线技改项目	2023 年 07 月 10 日	江苏天能海洋重工有限公司海上风电装备制造生产线技改项目	生产建设	是	13,000	0	0	0	0.00%				不适用	是
海上风电装备制造生产线技改项	2023 年 07 月 10 日	海上风电装备制造生产线技改项目	生产建设	是	8,500	0	0	0	0.00%				不适用	是

目														
吉林天能塔筒制造生产线技改项目	2023 年 07 月 10 日	吉林天能塔筒制造生产线技改项目	生产建设	是	6,500	0	0	0	0.00%				不适用	是
江苏天能海上风电装备制造基地扩建项目	2023 年 07 月 10 日	江苏天能海上风电装备制造基地扩建项目	生产建设	是	0	28,000	12,217.25	12,217.25	43.63%	2025 年 09 月 30 日			不适用	否
补充流动资金	2023 年 07 月 10 日	补充流动资金	补流	否	45,000	44,260	0	44,250	99.98%				不适用	否
承诺投资项目小计				--	150,000	149,260	16,605.03	119,040.65	--	--	3,305.61	6,377.88	--	--
超募资金投向														
无	2023 年 07 月 10 日	无	无	否	0	0	0	0	0.00%		0	0	不适用	否
合计				--	150,000	149,260	16,605.03	119,040.65	--	--	3,305.61	6,377.88	--	--
分项目说明未达到计划进度、预计收益的情况和原因（含“是否达到预计效益”选择“不适用”的原因）				天能重工武川 150MW 风电项目因 2024 年全年平均交易电价下降影响收益，导致本期未达到预期收益；“广东天能技改项目”、“吉林天能技改项目”已变更，不再实施；“江苏天能技改项目”已提档升级为“江苏天能技改及扩建项目”，目前尚处于建设期。										
项目可行性发生重大变化的情况说明				为提高募集资金的使用效益，维护公司及全体股东的利益，经公司 2024 年 3 月 27 日召开的第四届董事会第四十一次会议及 2024 年 4 月 12 日召开的 2024 年第一次临时股东大会审议通过，公司将对本次向特定对象发行股票募集资金投资项目之“江苏天能技改项目”进行提档升级为“江苏天能技改及扩建项目”，同时将“广东天能技改项目”和“吉林天能技改项目”终止并将募集资金全部变更投入至“江苏天能技改及扩建项目”，上述变更事项详见公司于 2024 年 3 月 27 日披露的《关于江苏天能海洋重工有限公司海上风电装备制造生产线技改项目提档升级及变更部分募集资金用途的公告》。										
超募资金的金额、用途及使用进展情况				不适用										
募集资金投资项目实施地点变更情况				不适用										
募集资金投资项目实施方式调整情况				不适用										
募集资金投资项目先期投入及置换情况				适用										
				公司于 2023 年 7 月 7 日召开第四届董事会第三十四次会议及第四届监事会第二十八次会议，审议通过了《关于使用募集资金置换预先投入募投项目自筹资金的议案》，同意公司以募集资金置换预先投入募投项目的自筹资金合计 57,290.99 万元，以上方案已实施完毕。上述事项已经和信会计师事务所（特殊普通合伙）出具《关于青岛天能重工股份有限公司以自筹资金预先投入募投项目的鉴证报告》（和信专字[2023]第 000432 号），公司全体独立董事、公司监事会发表了明确的同意意见，保荐机构中泰证券出具了明确同意的核查意见。（详见公司于 2023 年 7 月 7 日在指定信息披露媒体披露的										

	《关于使用募集资金置换预先投入募投项目自筹资金的公告》，公告编号：2023-044）。
用闲置募集资金暂时补充流动资金情况	不适用
项目实施出现募集资金结余的金额及原因	不适用
尚未使用的募集资金用途及去向	截至 2024 年 12 月 31 日，公司募集资金未使用完毕，其余额均存放于募集资金专户中。公司将根据合同约定支付募投项目支出。
募集资金使用及披露中存在的问题或其他情况	无

（3） 募集资金变更项目情况

☑适用 □不适用

单位：万元

融资项目名称	募集方式	变更后的项目	对应的原承诺项目	变更后项目拟投入募集资金总额(1)	本报告期实际投入金额	截至期末实际累计投入金额(2)	截至期末投资进度(3)=(2)/(1)	项目达到预定可使用状态日期	本报告期实现的效益	是否达到预计效益	变更后的项目可行性是否发生重大变化
江苏天能海上风电装备制造基地扩建项目	向特定对象发行股票	江苏天能海上风电装备制造基地扩建项目	江苏天能海洋重工有限公司海上风电装备制造生产线技改项目	28,000	12,217.25	12,217.25	43.63%	2025 年 09 月 30 日		不适用	否
江苏天能海上风电装备制造基地扩建项目	向特定对象发行股票	江苏天能海上风电装备制造基地扩建项目	海上风电装备制造生产线技改项目	0						不适用	否
江苏天能海上风电装备制造基地扩建项目	向特定对象发行股票	江苏天能海上风电装备制造基地扩建项目	吉林天能塔筒制造生产线技改项目	0						不适用	否
合计	--	--	--	28,000	12,217.25	12,217.25	--	--	0	--	--
变更原因、决策程序及信息披露情况说明(分具体项目)			为提高募集资金的使用效益，维护公司及全体股东的利益，经公司 2024 年 3 月 27 日召开的第四届董事会第四十一次会议及 2024 年 4 月 12 日召开的 2024 年第一次临时股东大会审议通过，公司将对本次向特定对象发行股票募集资金投资项目之“江苏天能技改项目”进行提档升级为“江苏天能技改及扩建项目”，同时将“广东天能技改项目”和“吉林天能技改项目”终止并将募集资金全部变更投入至“江苏天能技改及扩建项目”，上述变更事项详见公司于 2024 年 3 月 27 日披露的《关于江苏天能海洋重工有限公司海上风电装备制造生产线技改项目提档升级及变更部分募集资金用途的公告》。								
未达到计划进度或预计收益的情况和原因(分具体项目)			不适用								

变更后的项目可行性发生重大变化的情况说明	变更后的项目未发生重大变化

八、重大资产和股权出售

1、出售重大资产情况

□适用 ☑不适用
公司报告期未出售重大资产。

2、出售重大股权情况

□适用 ☑不适用

九、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

单位：元

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
阿巴嘎旗鑫昇新能源投资建设有限公司	子公司	风力发电	10,000,000.00	902,991,275.47	213,219,331.80	119,338,036.04	51,053,729.57	47,223,654.08
内蒙古天能重工新能源科技有限公司	子公司	风力发电	161,480,000.00	714,877,533.34	225,258,827.64	83,953,396.97	33,072,107.03	33,056,164.99
长子远景汇合风电有限公司	子公司	风力发电	189,920,476.16	684,839,173.17	217,777,533.99	81,668,529.49	36,865,413.39	27,612,077.29
大连天能重工有限公司	子公司	风电设备生产制造	50,000,000.00	120,816,066.99	8,818,028.41	83,331,604.17	-21,545,832.99	-28,148,683.84
靖边县风润风电有限公司	子公司	风力发电	80,000,000.00	256,764,982.80	-96,910,919.91	21,886,628.38	-204,126,555.99	-188,884,626.61

报告期内取得和处置子公司的情况
☑适用 □不适用

公司名称	原持股比例	减少方式
格尔木旭投新能源科技有限公司	100.00%	注销
阳原润能新能源有限公司	100.00%	注销
新巴尔虎左旗天能新能源有限公司	100.00%	注销
乳源天能中投新能源有限公司	100.00%	注销
瓜州疆电重工机械销售有限公司	100.00%	注销

主要控股参股公司情况说明

本公司与内蒙古铭晟能源有限公司共同出资成立铭晟（达茂旗）新能源有限公司。本公司认缴出资额 245 万元，占注册资本 500 万元的 49%，尚未实际出资。该公司已于 2022 年 11 月 1 日取得营业执照，尚未开展经营业务。

十、公司控制的结构化主体情况

□适用 ☑不适用

十一、公司未来发展的展望

（一）公司发展战略

公司积极践行国家绿色发展理念，以“培育新质生产力，推动高质量发展”为主题，坚定不移贯彻做精做专做实以风电产品为核心的海洋装备制造主业，在落实国家重点战略，服务构建新发展格局中发挥应有作用。据此，公司在持续巩固提升现有市场领先地位的同时，聚焦“海外、海上”两个市场，加强技术创新，丰富产品结构，通过数智化改造实施实现提质增效，打造核心竞争力，不断增强盈利能力。积极拓展产业链相关领域，以高质量的新能源发电业务反哺助推制造业发展。通过内生驱动与外延拓展双向赋能，努力将天能重工打造成为全球领先的风机塔筒、风电海工装备制造企业和卓越的新能源投资运营商。

（二）公司经营计划

1、加强顶层战略规划，优化营销管理体制

（1）持续对风电行业发展趋势及市场竞争格局作深度研判，结合公司核心资源与能力禀赋，启动战略规划优化工作。全面分析“双碳”目标驱动下的增量空间、区域市场及产业链价值发展机遇。通过动态评估风机大型化、海上风电、智慧运维等关键技术路径的产业化进程，持续强化公司在新能源行业的核心竞争力，同步寻求新的利润增长点。

（2）强化实施“两海”战略，优化调整陆上风电产能布局，全力推进江苏天能技改及二期扩建项目竣工投产，根据市场需求变化灵活调整生产线配置，增加分片式塔筒、陆上混塔产能，确保现有资源得到更有效利用。

（3）推进主要工厂及主要生产节点的数字化、智能化改造，引进先进智能制造技术和设备，通过科技赋能打造核心竞争力，推动公司智能制造转型升级。

（4）做强做优新能源发电业务，持续实施滚动开发战略，根据市场现状及政策导向，探寻多种合作模式获取风电项目；多生态、多应用场景探索新能源发展方向，在储能、绿电方面创新开发模式，多措并举拓展市场规模。

（5）加大产品研发力度，组建高水平研发团队，联合合作院校专注导管架、漂浮式、大型海上钢结构平台等风电装备领域，持续推动风电新产品新技术研发，打造产品自主设计优化能力；加大产品质量管控力度，建立符合国内国际要求的质量管理标准化体系。

（6）推进营销体系改革，创建海外销售网站与海外信息连通接轨，积极整合共享国内客户海外资源、拓展海外新客户资源，加强营销与制造板块一体化联动，充实生产基地营销力量，全面提升营销团队市场拓展能力；明确目标市场定位，加强与战略大客户的良好沟通，创新合作模式，同时关注地方新客户的开发拓展，稳定并扩大行业市场份额。

（二）深化公司治理，提升管理质效

（1）扎实推进党的建设。坚持党建引领，锚定主责主业，推动党建工作与生产经营深度融合；深入开展党风廉政建设和党纪学习教育；强化企业文化建设，推动天能特色的企业文化体系落地见效。

（2）夯实合规治理体系基础。严格国有控股上市公司监管要求，强化底线思维和红线意识，构建合规“三道防线”，实现业务部门自控、内控部门监督、审计部门检查的合规治理体系，定期进行合规审计及风险评估，确保公司运作依法合规。

（3）加强资本运作规划运用。做好上市公司信息披露及市值维护工作，加强与投资者沟通交流；发挥上市公司融资和资源整合优势，加强资本运作规划，抢抓发展机遇；完成公司回购股权计划，维护公司价值及股东权益，进一步做好市值提升工作。

（4）强化安全生产管理水平。严格落实安全生产管理制度，创新安全生产管理体制机制，守住安全生产红线。落实各层级安全生产责任制，完善安全管理网络化、考核体系化建设，建立安全生产责任追究机制；分批次组织安全生产应知应会、安全大讲堂等培训教育工作，将安全管理模式从监督落实向自主管理转变。

（5）持续完善人才队伍建设。公司将树立“人力资本”的管理理念。优化绩效管理体系，塑造“价值共创”文化，以业绩论英雄，以贡献定薪酬。完善人才培养储备机制，持续加强各层级人才梯队建设，大力推动人才市场化建设。加强学习型组织建设，不断提升组织能力。

（6）深化精益管理赋能降本增效。围绕公司降本增效目标，以精益化管理为核心，以结构性降本为突破口，不断提升生产管理的科学化、标准化和精细化水平。严格成本把控，持续提升产品利润率；在实现主要生产原料集采的前提下，进一步扩大集采范围，利用集采优势、锁价采购等策略有效降低采购成本。

（三）聚焦国资赋能，共享发展机遇

依托珠海国资国企优势，拓展战略合作客户群体，提升市场开发能力和项目开拓能力，积极研究推进与控股股东在战略协同、资源整合、技术创新、市场拓展等方面的业务协同，实现一体化融合发展，全面助力公司提能升级。

（四）免责声明

上述经营计划不构成公司对 2025 年度经营业绩的实质承诺，能否实现取决于经济形势、市场状况、政策等多种因素，

尚存在不确定性，请投资者注意投资风险。

（三）公司可能面临的风险

1、产业政策变化风险

国内风力发电行业的快速发展，很大程度上受益于国家对可再生能源行业，尤其是风电行业在开发建设规划、项目建设核准、上网电价保护以及各项税收优惠政策等方面的支持。如果上述政策未来发生变化，将影响国内风电运营企业的投资进度，进而对公司塔筒等产品的市场需求产生影响。

2、项目合同履约风险

风力发电项目投资大、环节多、周期长，可能导致工程项目延期的不确定性等因素造成合同履约风险。

3、市场竞争风险

目前，装机量的增加并未显著改善行业利润率，市场竞争仍然激烈。

4、电力市场风险

在常规能源调峰能力和用电量没有大幅提升情况下，新能源利用率将受到一定影响。同时，随着电力现货市场建设的加快推进，在市场化交易规模持续扩大、全国政策变化、市场供需等多方面因素影响下，电价存在较大的市场竞争，面临电价波动的风险。

公司将根据市场情况，不断优化营销体系，提升电站自主运维能力，多措并举强化内部管理，进一步降本增效，提升市场占有率与竞争力，进一步加强技术创新，丰富产品结构，提升公司的抗风险能力。

十二、报告期内接待调研、沟通、采访等活动登记表

☑适用 □不适用

接待时间	接待地点	接待方式	接待对象类型	接待对象	谈论的主要内容及提供的资料	调研的基本情况索引
2024 年 04 月 28 日	价值在线（https://www.ir-online.cn/）	网络平台线上交流	机构	特定对象	参照巨潮资讯网	详情请见《300569 天能重工投资者关系管理信息 20240428》
2024 年 05 月 15 日	全景网“投资者关系互动平台”（https://ir.p5w.net）	网络平台线上交流	其他	不特定对象	参照巨潮资讯网	详情请见《300569 天能重工投资者关系管理信息 20240515》
2024 年 09 月 05 日	线上	网络平台线上交流	机构	特定对象	参照巨潮资讯网	详情请见《300569 天能重工投资者关系管理信息 20240905》
2024 年 09 月 09 日	价值在线（https://www.ir-online.cn/）网络互动	网络平台线上交流	其他	不特定对象	参照巨潮资讯网	详情请见《300569 天能重工投资者关系管理信息 20240909》
2024 年 09 月 12 日	线上	网络平台线上交流	机构	特定对象	参照巨潮资讯网	详情请见《300569 天能重工投资者关系管理信息 20240912》
2024 年 09 月 20 日	线上	网络平台线上交流	机构	特定对象	参照巨潮资讯网	详情请见《300569 天能重工投资者关系管理信息 20240920》
2024 年 11 月 28 日	中国证券报中证网（https://www.cs.com.cn）	网络平台线上交流	其他	不特定对象	参照巨潮资讯网	详情请见《300569 天能重工投资者关系管理信息 20241128》

十三、市值管理制度和估值提升计划的制定落实情况

公司是否制定了市值管理制度。

□是 ☑否

公司是否披露了估值提升计划。

□是 ☑否

十四、“质量回报双提升”行动方案贯彻落实情况

公司是否披露了“质量回报双提升”行动方案公告。

☑是 □否

公司为践行 2023 年 7 月 24 日中央政治局会议提出的“要活跃资本市场、提振投资者信心”及 2024 年 1 月 22 日国务院常务会议指出的“要大力提升上市公司质量和投资价值，要采取更加有力有效措施，着力稳市场、稳信心”的指导思想，切实维护广大投资者利益，基于对公司未来发展前景的信心和对公司股票价值的认可，制定了“质量回报双提升”行动方案，并于 2024 年 4 月 29 日披露。

第四节 公司治理

一、公司治理的基本状况

报告期内，公司严格按照《公司法》《证券法》《上市公司治理准则》《深圳证券交易所创业板股票上市规则》《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第 2 号——创业板上市公司规范运作》等法律法规及规范性文件的要求，不断完善公司法人治理结构，建立健全内部管理和控制制度，以进一步提高公司治理水平。截至报告期末，公司治理的实际状况符合中国证监会、深交所等发布的法律法规和规范性文件的要求，具体治理情况如下：

1、股东及股东大会

报告期内，公司严格按照《公司法》《公司章程》和《股东大会议事规则》等法律法规和规范性文件的规定和要求，规范股东大会的召集、召开、表决程序，对于按照法律法规及监管规定需要提交股东大会审议的事项，公司均及时提交股东大会审议。公司公平对待所有股东，确保公司股东特别是中小股东充分行使自己的权利，对影响中小投资者利益的重大事项，在表决时对中小投资者实施单独计票并及时披露，保证股东对公司重大事项的知情权、参与权、表决权。

2、公司与控股股东

公司严格遵守相关法律法规及《公司关于防范控股股东及其他关联方占用公司资金的制度》，在业务、人员、资产、机构、财务等方面完全独立于控股股东。公司董事会、监事会、管理层和内部组织机构依法独立运作。公司控股股东及实际控制人严格遵守相关法律法规及《公司关于防范控股股东及其他关联方占用公司资金的制度》，严格规范自己的行为，没有超越股东大会直接或间接干预公司的决策和经营活动。未损害公司及其他股东的合法权益，不存在控股股东占用公司资金及利益输送的现象。

3、董事及董事会

根据《公司章程》和《董事会议事规则》的规定，公司设董事会，对股东大会负责。公司董事能够依据《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第 2 号——创业板上市公司规范运作》《董事会议事规则》等规定开展工作，出席董事会和股东大会，勤勉尽责地履行职责和义务。独立董事按照《公司章程》《独立董事工作细则》《独立董事专门会议工作制度》等相关规定不受影响地独立履行职责，积极出席公司董事会和股东大会，对关联交易、对外担保等涉及中小投资者利益的事项发表自己的独立意见，保证了公司的规范运作。公司董事会根据《上市公司治理准则》下设审计委员会、战略发展与 ESG 委员会、提名委员会、薪酬与考核委员会，专门委员会严格按照有关法律法规及各专门委员会议事规则履行其职责，为董事会的科学决策提供了有益补充。

4、监事和监事会

根据《公司章程》和《监事会议事规则》的规定，公司设监事会，对股东大会负责。监事会由三名监事组成，其中职工代表监事一名，监事会的人数和人员构成符合法律法规和规范性文件的要求。公司监事会严格按照《公司法》《公司章程》《监事会议事规则》履行职责，通过列席董事会和股东大会，对公司生产经营活动、重大事项、财务状况及董事会、高级管理人员履行职责情况等进行监督，有效维护公司利益及股东的合法权益。

5、经营管理层

公司经营管理层按照《公司章程》《总经理工作细则》的规定履行职责，严格执行董事会和股东大会的各项决议，积极推进业务发展和内部管理，保持公司持续健康稳定的发展。

公司治理的实际状况与法律、行政法规和中国证监会发布的关于上市公司治理的规定是否存在重大差异

□是 ☑否

公司治理的实际状况与法律、行政法规和中国证监会发布的关于上市公司治理的规定不存在重大差异。

二、公司相对于控股股东、实际控制人在保证公司资产、人员、财务、机构、业务等方面的独立情况

公司严格按照《公司法》《证券法》等有关法律法规、规范性文件和《公司章程》的要求，不断完善公司治理、规范运作，在业务、人员、资产、机构和财务等方面与控股股东、实际控制人相互独立。具体情况如下：

1、业务方面

公司有完整的采购、生产、销售及研发等业务体系和自主经营能力，独立开展各项生产经营活动，公司的业务独立于控股股东、实际控制人，与控股股东所控制的其他上市公司在风电场运营领域存在同业竞争，但珠海港集团承诺 5 年之内解决，具体请参见相关承诺。

2、人员方面

公司的董事、监事和高级管理人员严格按照《公司法》和《公司章程》等有关规定选举或聘任。公司总经理、副总经理、财务总监和董事会秘书等高级管理人员均不在控股股东、实际控制人及其控制的企业中担任除董事、监事以外的其他职务，不在控股股东、实际控制人及其控制的企业领取薪酬；公司的财务人员不在控股股东、实际控制人及其控制的企业处兼职。

3、资产方面

公司资产独立完整、权属清晰，公司合法拥有与生产经营有关的主要土地、厂房、机器设备以及商标、专利、实用新型、非专利技术的所有权或者使用权。公司对所有资产均具有完全控制支配权，不存在资产、资金被控股股东、实际控制人占用而损害公司及其他股东合法权益的情况。

4、机构方面

公司依照《公司法》等法律法规、规范性文件和《公司章程》等有关规定设有股东大会、董事会、监事会及管理层，并依法建立健全内部经营管理机构，上述机构权责明确，与控股股东、实际控制人间不存在机构混同的情形。不存在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业和公司其他主要股东干预公司机构设置的情况。

5、财务方面

公司设立了独立的财务部门，配备了必要的财务人员，建立了独立的财务核算体系，具有规范的财务会计和财务管理制度；公司独立于控股股东、实际控制人作出财务决策，不存在与控股股东、实际控制人共用银行账户等违规情形。

三、同业竞争情况

☑适用 □不适用

问题类型	与上市公司的关联关系类型	公司名称	公司性质	问题成因	解决措施	工作进度及后续计划
同业竞争	控股股东	珠海港控股集团有限公司	地方国资委	珠海港控股集团有限公司收购天能重工控股权前，旗下已有六个风电场投入正式运营，收购天能重工后，导致在风电场运营方面具有一定的业务重叠，由于珠海港集团与天能重工各自现有的风电场独立运营，现有风电场	为规范和解决同业竞争问题，珠海港集团出具了《关于避免同业竞争的承诺函》，承诺内容如下：1、本公司将采取积极措施避免发生与上市公司及其附属企业主营业务有竞争或可能构成竞争的业务或活动，并促使本公司控制企业避免发生与上市公司及其附属企业主营业务有竞争或可能构成竞争的业务或活动。2、如本公司及本公司控制企业获得从事新业务的机会，而该等业务与上市公司及其附属企业主营业务构成或可能构成同业竞争时，本公司将在条件许可的前提下，以有利于上市公司的	参见《关于避免同业竞争的承诺函》

				运营业务不存在直接竞争关系，珠海港集团成为上市公司控股股东后不会构成对上市公司产生重大不利影响的同业竞争。	利益为原则，将尽最大努力促使该业务机会按合理和公平的条款和条件首先提供给上市公司或其附属企业。3、就目前可能存在同业竞争的业务，本公司承诺将在本公司成为上市公司控股股东之日起 5 年内，按照相关法律法规将符合境内上市要求的与上市公司业务相关的资产（或者业务）按照届时合法的方式（包括但不限于现金或发行股份的方式）并以届时确定的公允价格注入上市公司，或采取其他方式解决同业竞争问题。	

四、报告期内召开的年度股东大会和临时股东大会的有关情况

1、本报告期股东大会情况

会议届次	会议类型	投资者参与比例	召开日期	披露日期	会议决议
2024 年第一次临时股东大会	临时股东大会	23.26%	2024 年 04 月 12 日	2024 年 04 月 12 日	详情请见公司披露于巨潮资讯网的《2024 年第一次临时股东大会决议公告》，公告编号：2024-014
2023 年年度股东大会	年度股东大会	23.23%	2024 年 05 月 20 日	2024 年 05 月 20 日	详情请见公司披露于巨潮资讯网的《2023 年年度股东大会决议公告》，公告编号：2024-028
2024 年第二次临时股东大会	临时股东大会	23.70%	2024 年 08 月 20 日	2024 年 08 月 20 日	详情请见公司披露于巨潮资讯网的《2024 年第二次临时股东大会决议公告》，公告编号：2024-046
2024 年第三次临时股东大会	临时股东大会	23.51%	2024 年 12 月 24 日	2024 年 12 月 24 日	详情请见公司披露于巨潮资讯网的《2024 年第三次临时股东大会决议公告》，公告编号：2024-080

2、表决权恢复的优先股股东请求召开临时股东大会

□适用 ☑不适用

五、公司具有表决权差异安排

□适用 ☑不适用

六、红筹架构公司治理情况

□适用 ☑不适用

七、董事、监事和高级管理人员情况

1、基本情况

姓名	性别	年龄	职务	任职状态	任期起始日期	任期终止日期	期初持股数（股）	本期增持股份数量（股）	本期减持股份数量（股）	其他增减变动（股）	期末持股数（股）	股份增减变动的原因

黄文峰	男	58	董事长	现任	2021 年 01 月 12 日		0	0	0	0	0	
黄文峰	男	58	总经理	现任	2024 年 12 月 24 日		0	0	0	0	0	
黄建斌	男	50	董事	现任	2024 年 12 月 24 日		0	0	0	0	0	
刘博韬	男	46	董事	现任	2023 年 04 月 06 日		0	0	0	0	0	
宋锦霞	女	46	董事	现任	2024 年 12 月 24 日		0	0	0	0	0	
宋锴林	男	45	董事	现任	2021 年 01 月 12 日		0	0	0	0	0	
蒋伟宏	男	45	副总经理	现任	2022 年 07 月 06 日		0	0	0	0	0	
蒋伟宏	男	45	董事	现任	2023 年 1 月 11 日							
蒋伟宏	男	45	财务总监	现任	2024 年 12 月 24 日							
李涛	男	64	独立董事	现任	2021 年 01 月 12 日		0	0	0	0	0	
陈凯	男	51	独立董事	现任	2021 年 01 月 12 日		0	0	0	0	0	
郭年华	男	59	独立董事	现任	2020 年 05 月 18 日		0	0	0	0	0	
邹秉宏	男	44	监事会主席	现任	2024 年 12 月 24 日		0	0	0	0	0	
于富海	男	42	监事	现任	2014 年 03 月 25 日		0	0	0	0	0	
刘春霞	女	46	监事	现任	2019 年 01 月 09 日		0	0	0	0	0	
李春梅	女	50	董事会秘书、副总经理	现任	2024 年 08 月 12 日		0	0	0	0	0	
张如前	男	52	副总经理	现任	2022 年 03 月 11 日		368,180	0	0	0	368,180	
胡鹏鹏	男	40	副总经理	现任	2017 年 02 月 23 日		1,950,750	0	0	0	1,950,750	
赵波	男	54	副总经理	现任	2017 年 08 月 11 日		1,823,061	0	0	0	1,823,061	
马小川	男	39	董事	离任	2021 年	2024 年	0	0	0	0	0	

					01 月 12 日	12 月 24 日						
张兴红	男	53	董事、总经理	离任	2014 年 12 月 05 日	2024 年 12 月 24 日	1,950,750	0	0	0	1,950,750	
甄红伦	男	61	监事会主席	离任	2021 年 01 月 12 日	2024 年 12 月 24 日	0	0	0	0	0	
王子	男	43	董事会秘书、副总经理	离任	2022 年 07 月 22 日	2024 年 08 月 12 日	0	0	0	0	0	
合计	--	--	--	--	--	--	6,092,741	0	0	0	6,092,741	--

报告期是否存在任期内董事、监事离任和高级管理人员解聘的情况

☑是 □否

2024 年 8 月，王子先生因工作调整辞去公司副总经理、董事会秘书职务，辞职后不在公司及子公司担任任何职务。

公司董事、监事、高级管理人员变动情况

☑适用 □不适用

姓名	担任的职务	类型	日期	原因
马小川	董事	任期满离任	2024 年 12 月 24 日	换届
张兴红	董事、总经理	任期满离任	2024 年 12 月 24 日	换届
甄红伦	监事会主席	任期满离任	2024 年 12 月 24 日	换届
王子	董事会秘书、副总经理	离任	2024 年 08 月 12 日	工作调动

2、任职情况

公司现任董事、监事、高级管理人员专业背景、主要工作经历以及目前在公司的主要职责

（1）董事会成员

截至公告披露日，公司董事会由九名董事组成，其中独立董事三名。

黄文峰先生，1967 年 2 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历，经济师、会计师。2013 年 3 月至 2015 年 5 月，任珠海港控股集团有限公司企业管理部部长；2013 年 5 月至 2024 年 6 月，任珠海港控股集团有限公司职工监事；2013 年 6 月至 2024 年 7 月，任珠海市港华建设开发有限公司执行董事、总经理、法定代表人；2014 年 11 月至 2023 年 10 月，任珠海港信息技术股份有限公司董事；2015 年 6 月至 2023 年 4 月，任珠海港控股集团有限公司会计核算部（原集团财务管理中心）总经理；2015 年 7 月至 2023 年 8 月，任珠海港控股集团有限公司总经理助理；2016 年 7 月起至今，任珠海港普洛斯物流园有限公司副董事长；2018 年 8 月至 2024 年 6 月，任珠海港恒建设开发有限公司执行董事、总经理、法定代表人；2019 年 4 月至 2023 年 10 月，任珠海港惠融资租赁有限公司董事长、法定代表人；2020 年 9 月起至今，任通裕重工股份有限公司董事；2023 年 3 月至 2023 年 9 月，任通裕重工股份有限公司董事长、法定代表人；2021 年 1 月起，任公司董事；2022 年 12 月起，任公司董事长、法定代表人；2024 年 12 月起，任公司总经理。

黄建斌先生，1975 年 1 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历，审计师。2001 年 7 月至 2002 年 8 月就职珠海市安德利联合会计师事务所担任审计助理；2002 年 9 月至 2004 年 3 月任广东恒信德律会计师事务所审计员、评估员；2004 年 4 月至 2013 年 11 月历任广东省拱北汽车运输有限责任公司财务审计部主管、副部长，财务管理部、审计监察部副部长；2013 年 12 月至 2018 年 3 月任珠海航空城发展集团有限公司董事；2013 年 12 月至 2021 年 4 月任珠海市珠光集团控股有限公司董事；2013 年 12 月至 2018 年 3 月任珠海航展集团有限公司董事；2013 年 12 月至 2018 年 12 月任珠海航空有限公司监事；2014 年 3 月至 2020 年 8 月任珠海城发投资控股有限公司董事；2014 年 8 月至 2020 年 8 月任珠海交通集团有限公司董事；2014 年 8 月至 2019 年 6 月任珠海交通集团有限公司财务总监；2014 年 8 月至 2015 年 9 月任珠海城铁投资控股有限公司董事、财务总监；2015 年 5 月至 2019 年 6 月任珠海市会展集团有限公司董事；2017 年 9

月至 2018 年 3 月任珠海市珠光集团控股有限公司代理财务总监；2018 年 3 月至 2019 年 6 月任珠海市珠光集团控股有限公司财务总监；2018 年 3 月至 2021 年 4 月任珠海九洲控股集团有限公司董事；2019 年 6 月至 2019 年 10 月任珠海金融投资控股集团有限公司财务总监；2020 年 5 月至 2022 年 4 月任珠海航空城有限公司董事；2020 年 8 月至 2022 年 9 月任珠海华发集团有限公司董事；2020 年 8 月起至今任珠海科技创业投资有限公司监事；2020 年 8 月起至今任珠海创业投资引导基金有限公司监事；2021 年 4 月至今任珠海水务环境控股集团有限公司董事、财务总监；2022 年 4 月至 2024 年 3 月任珠海港控股集团有限公司董事；2022 年 9 月至 2024 年 3 月任珠海航空城发展集团有限公司董事；2023 年 6 月至今任珠海市会展集团有限公司董事；2023 年 10 月至 2025 年 2 月任珠海市免税企业集团有限公司董事；2024 年 3 月至今任珠海交通控股集团有限公司董事；2013 年 12 月起至今任珠海市国资委专职董监事、财务总监；2024 年 12 月起，任公司董事。

刘博韬先生，1979 年 2 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，硕士研究生学历，曾获“珠海市产业青年优秀人才”证书。2013 年 11 月至 2025 年 3 月历任珠海港控股集团有限公司战略研究及合作中心副总经理、总经理；2024 年 4 月至 2025 年 3 月任珠海交通控股集团有限公司战略投资经营中心总经理；2024 年 5 月至 2025 年 3 月任珠海港控股集团有限公司董事；2024 年 7 月至 2025 年 3 月任珠海物流发展集团有限公司董事；2023 年 4 月起，任公司董事。

宋锦霞女士，1979 年 3 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，硕士研究生学历，珠海市财政金融专家首批入选人员。2002 年 8 月至 2005 年 1 月任北京赛迪经纬文化传播有限公司深圳分公司广告部主任；2005 年 2 月至 2010 年 2 月任深圳市移动视讯有限公司广告部副经理；2010 年 3 月至 2010 年 12 月任深圳市移动视讯有限公司市场部副经理；2011 年 1 月至 2013 年 6 月任深圳市移动视讯有限公司市场部经理；2013 年 7 月至 2014 年 7 月任深圳宜和股份有限公司市场部经理；2014 年 8 月至 2016 年 4 月任深圳宜和股份有限公司总经理助理兼市场部经理；2016 年 5 月至 2018 年 6 月任北京恒天明泽基金销售有限公司广深管理中心品牌市场部部门负责人；2018 年 7 月至 2018 年 9 月任银都控股集团有限公司市场首席品牌官；2018 年 10 月至 2019 年 6 月任东鼎容（嘉兴）投资管理有限公司执行董事、联席总裁；2019 年 7 月至 2020 年 9 月任博时（深圳）投资咨询有限公司执行董事；2020 年 10 月至 2021 年 6 月任深圳市宝鹰建设控股集团股份有限公司董事会办公室副主任、总经理办公室副主任；2021 年 7 月至 2021 年 12 月任深圳市宝鹰建设控股集团股份有限公司总经理办公室主任；2022 年 1 月至 2024 年 8 月，任珠海航空城发展集团有限公司董事会秘书；2022 年 1 月起至今任珠海航空城发展集团有限公司办公室（董事会办公室）主任；2024 年 4 月起至今任珠海交通控股集团有限公司董事会办公室主任；2024 年 9 月起至今任珠海港股份有限公司董事；2025 年 3 月起至今，任珠海港控股集团有限公司董事。2024 年 12 月起，任公司董事。

宋锴林先生，1980 年 5 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，大学本科学历。2006 年 12 月至 2009 年 3 月，任珠海市千层纸品包装有限公司副总经理；2009 年 3 月至 2010 年 5 月任珠海市诚锴投资顾问有限公司董事长、法定代表人；2010 年 5 月至 2011 年 7 月任珠海港控股集团有限公司企业管理部主管、经理；2011 年 7 月至 2013 年 12 月任珠海港控股集团有限公司企业管理部副总经理；2014 年 1 月至 2018 年 4 月任珠海港信息技术股份有限公司副总经理；2018 年 4 月至 2024 年 8 月任珠海港控股集团有限公司企业运营管理中心总经理、招标管理部总经理、安全环保部总经理；2021 年 6 月至 2023 年 2 月任珠海港毅开发建设有限公司执行董事、总经理、法定代表人；2018 年 9 月至 2024 年 6 月任珠海港航运大厦开发有限公司执行董事、总经理、法定代表人；2020 年 9 月至 2024 年 5 月任珠海港普洛斯物流园有限公司副总经理；2020 年 9 月至 2024 年 5 月任中油（珠海）石化有限公司副总经理；2020 年 12 月至 2024 年 5 月任中油（珠海）石化有限公司副董事长；2019 年 9 月起至今任珠海高栏港冷链物流有限公司执行董事、总经理、法定代表人；2024 年 4 月起至今任珠海交通控股集团有限公司安全维稳管理中心总经理；2024 年 5 月起至今任珠海交通集团有限公司董事；2024 年 6 月起至今任珠海高栏港铁路股份有限公司董事长、法定代表人；2024 年 5 月起至今任珠海港控股集团有限公司董事；2025 年 3 月起至今任珠海机场集团有限公司总经理；2020 年 12 月起，任公司董事。

蒋伟宏先生，1980 年 4 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，中共党员，硕士研究生学历，会计师，EFP 注册企业理财师，SIFM 高级国际财务管理师，AAIA 国际执业注册会计师，CERM 注册企业风险管理师，一级人力资源管理师，CSERM 注册高级企业风险管理师，CNMA 高级管理会计师，ICPA 国际注册会计师。珠海市产业青年优秀人才、珠海市产业发展与创新人才、青岛市“五一”劳动奖章。2001 年 6 月至 2003 年 4 月，任珠海中拓正泰会计师事务所有限公司助理审计师、代理记账员（2003 年 1 月至 2003 年 4 月借调珠海碧阳（BP）化工有限公司任财务部资金管理会计）；

2003 年 4 月至 2003 年 7 月，任珠海亿胜生物制药有限公司财务部主管；2003 年 7 月至 2009 年 9 月，任珠海国际货柜码头（九洲）有限公司财务部副主任；2009 年 10 月至 2011 年 3 月，任珠海港控股集团有限公司财务审计部主管、财务审计部经理（兼任珠海集装箱运输有限公司财务部经理；深圳珠港集装箱运输有限公司财务部经理）；2010 年 3 月至 2022 年 6 月，任珠海城市管道燃气有限公司财务总监、副总经理、总支部委员（兼任珠海港泰管道燃气有限公司董事、财务总监；珠海港新海能源有限公司党支部书记、董事长、法定代表人；珠海港昊能源有限公司总经理）。2022 年 7 月起，任公司财务总监；2023 年 1 月起，任公司董事；2023 年 3 月起任公司党委书记；2024 年 12 月起，任公司副总经理。

李涛先生，1961 年 10 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，博士学历。1995 年 10 月起至今，任职华北电力大学会计学教授；2021 年 1 月起，任本公司独立董事。

陈凯先生，1974 年 4 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，管理学博士。现任北京林业大学经济管理学院教授，博士生导师，工商管理学科负责人，市场营销教研室主任，全国万名优秀创新创业导师人才库首批入库导师（2017 年），担任中国商业史学会品牌专委会副主任，担任中国高校市场学研究会理事。2021 年 1 月起，任公司独立董事。

郭年华先生，1966 年 3 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。曾获“青岛市市政府特贴专家”、“青岛市拔尖人才”荣誉称号。担任国家科技部国际交流项目评审专家和国防科工局国防军工奖评审专家。现任海洋化工研究院有限公司教授级高工、高级专家。2020 年 5 月起，任本公司独立董事。

（2）监事会成员

公司监事会由三名监事组成，其中职工代表监事一名。截至披露日，公司的监事会成员为：

邹秉宏先生，1981 年 2 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历，已取得国家法律职业资格证书。2008 年 6 月至 2012 年 12 月任北京立方（广州）律师事务所律师，2012 年 12 月至 2017 年 1 月任珠海港控股集团有限公司法务部经理，2017 年 2 月至 2019 年 3 月任珠海港控股集团有限公司战略发展中心经理，2019 年 3 月至 2022 年 11 月任珠海国际货柜码头（高栏）有限公司副总经理、珠海港高栏港务有限公司副总经理，2022 年 11 月至 2023 年 5 月任珠海港控股集团有限公司董事会秘书、法律事务部副总经理，2023 年 5 月至 2024 年 4 月任珠海港控股集团有限公司风控法务部总经理、董事会秘书，2024 年 4 月起至今任珠海交通控股集团有限公司风控法务管理中心总经理；2024 年 5 月起至今任珠海港控股集团有限公司董事长、总经理、法定代表人、珠海国际货柜码头（高栏）有限公司董事、珠海港高栏港务有限公司董事、珠海国际货柜码头（高栏二期）有限公司董事、珠海市港金实业发展有限公司董事、珠海港航供应链管理集团有限公司董事；2024 年 7 月起至今任珠海物流发展集团有限公司董事；2025 年 3 月起至今任珠海交通控股建设集团有限公司董事。2024 年 12 月起，任公司监事会主席。

于富海先生，1983 年 6 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。曾任职于青岛大学天然产物研究所，2007 年 7 月任职于公司，曾任质量部长、环保部副部长等职务，2022 年 4 月起至今，任吉林天能电力机械工程有限公司副总经理。于富海先生一直从事技术研发工作，曾担任多个研发项目负责人，发明了“一种伸缩式风力发电塔筒内壁喷砂清理机、一种新型龙门磁力吊供料台、一种锚杆自动化生产流水线、一种风力发电塔筒人孔门自动焊接装置”等多项发明专利。

刘春霞女士，1979 年 5 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，大专学历。曾任职于中国石油天然气第七建设公司。2006 年 4 月起至今任职于青岛天能重工股份有限公司。现任本公司职工代表监事。

（3）高级管理人员

截至公告披露日，公司共有高级管理人员六名。

黄文峰先生、蒋伟宏先生，详见本节董事会成员部分介绍。

李春梅女士，1975 年出生，中国国籍，硕士研究生学历，律师、注册会计师、国有企业二级法律顾问、一级企业人力资源管理师、经济师，曾获“新财富金牌董秘”。2011 年 9 月至 2015 年 12 月任珠海港集团办公室副主任；2015 年 5 月至 2022 年 11 月任珠海港集团法律事务部总经理；2015 年 7 月至 2022 年 11 月任珠海港集团董事会秘书；2021 年 1 月至 2024 年 9 月任珠海港股份有限公司监事；2022 年 1 月至 2023 年 11 月任珠海港信息技术股份有限公司董事；2020 年 9 月至 2024 年 8 月任通裕重工股份有限公司董事；2022 年 12 月至 2024 年 8 月任通裕重工副总经理、董事会秘书；2023

年 3 月至 2024 年 8 月任中共通裕重工党委副书记。2023 年 4 月至 2024 年 4 月兼任通裕重工全资子公司珠海通裕新材料科技集团有限公司执行董事、总经理；2023 年 3 月至 2024 年 8 月兼任禹城通裕矿业投资有限公司执行董事、总经理；2023 年 2 月至 2024 年 8 月兼任青岛宝鉴科技工程有限公司和济南市冶金科学研究所有限责任公司董事。2024 年 8 月起，任公司党委副书记、副总经理、董事会秘书。

张如前先生，1973 年 1 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历，工程师、国家一级注册建造师。1994 年 7 月至 2007 年 3 月在中国石油天然气第七建设公司金属结构厂，任质检科副科长、科长、厂长助理和副厂长；2007 年 4 月至 2013 年 4 月在青岛平成钢结构有限公司，任总经理；2013 年 5 月至 2016 年 12 月在蓬莱大金海洋重工有限公司，任副总经理；2017 年 1 月起至今在江苏天能海洋重工有限公司，任总经理，同时担任公司海工事业部总经理；2022 年 3 月起，任公司副总经理；2025 年 2 月起，任公司常务副总经理。

胡鹏鹏先生，1985 年 11 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。曾任职于青岛碱业股份有限公司、青岛东亿热电厂；曾任云南蓝天重工有限公司经营经理、副总经理。2017 年 2 月起，任本公司副总经理。

赵波先生，1971 年 12 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历，经济师。曾任深圳发展银行青岛分行国际业务产品经理、国际业务中心总经理，平安银行青岛漳州路支行行长、黑龙江南路支行行长。2017 年 8 月起，任本公司副总经理。

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	在股东单位是否领取报酬津贴
宋锴林	珠海港控股集团有限公司	企业运营管理中心总经理、招标管理部总经理、安全环保部总经理	2018 年 04 月 01 日	2024 年 08 月 01 日	是
宋锴林	珠海港控股集团有限公司	董事	2024 年 05 月 01 日		是
刘博韬	珠海港控股集团有限公司	战略研究及合作中心副总经理、总经理	2013 年 11 月 01 日	2025 年 03 月 01 日	是
刘博韬	珠海港控股集团有限公司	董事	2024 年 05 月 01 日	2025 年 03 月 01 日	是
黄建斌	珠海港控股集团有限公司	董事	2022 年 04 月 01 日	2024 年 03 月 01 日	是
宋锦霞	珠海港控股集团有限公司	董事	2025 年 03 月 01 日		是
邹秉宏	珠海港控股集团有限公司	风控法务部总经理、董事会秘书	2023 年 05 月 01 日	2024 年 04 月 01 日	是
邹秉宏	珠海港控股集团有限公司	董事长、总经理、法定代表人	2024 年 05 月 01 日		是

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	在其他单位是否领取报酬津贴
黄文峰	珠海港华建设开发有限公司	执行董事、总经理、法定代表人	2013 年 06 月 01 日	2024 年 07 月 01 日	否
黄文峰	珠海港普洛斯物流园有限公司	副董事长	2016 年 07 月 01 日		否
黄文峰	珠海港恒建设开发有限公司	执行董事、总经理、法定代表人	2018 年 08 月 01 日	2024 年 06 月 01 日	否
黄文峰	通裕重工股份有限公司	董事	2020 年 09 月 01 日		否
黄建斌	珠海科技创业投资有限公司	监事	2020 年 08 月 01 日		否

黄建斌	珠海创业投资引导基金有限公司	监事	2020 年 08 月 01 日		否
黄建斌	珠海水务环境控股集团有限公司	董事、财务总监	2021 年 04 月 01 日		否
黄建斌	珠海航空城发展集团有限公司	董事	2022 年 09 月 01 日	2024 年 03 月 01 日	否
黄建斌	珠海市会展集团有限公司	董事	2023 年 06 月 01 日		否
黄建斌	珠海市免税企业集团有限公司	董事	2023 年 10 月 01 日	2025 年 02 月 01 日	否
黄建斌	珠海交通控股集团有限公司	董事	2024 年 03 月 01 日		否
黄建斌	珠海市国资委	专职董监事、财务总监	2013 年 12 月 01 日		是
刘博韬	珠海交通控股集团有限公司	战略投资经营中心总经理	2024 年 04 月 01 日	2025 年 03 月 01 日	是
刘博韬	珠海物流发展集团有限公司	董事	2024 年 07 月 01 日	2025 年 03 月 01 日	否
宋锦霞	珠海航空城发展集团有限公司	董事会秘书	2022 年 01 月 01 日	2024 年 08 月 01 日	否
宋锦霞	珠海航空城发展集团有限公司	办公室（董事会办公室）主任	2022 年 01 月 01 日		否
宋锦霞	珠海交通控股集团有限公司	董事会办公室主任	2024 年 04 月 01 日		是
宋锦霞	珠海港股份有限公司	董事	2024 年 09 月 01 日		否
宋锴林	珠海港航运大厦开发有限公司	执行董事、总经理、法定代表人	2018 年 09 月 01 日	2024 年 06 月 01 日	否
宋锴林	珠海港普洛斯物流园有限公司	副总经理	2020 年 09 月 01 日	2024 年 05 月 01 日	否
宋锴林	中油（珠海）石化有限公司	副总经理	2020 年 09 月 01 日	2024 年 05 月 01 日	否
宋锴林	中油（珠海）石化有限公司	副董事长	2020 年 12 月 01 日	2024 年 05 月 01 日	否
宋锴林	珠海高栏港冷链物流有限公司	执行董事、总经理、法定代表人	2019 年 09 月 01 日		否
宋锴林	珠海交通控股集团有限公司	安全维稳管理中心总经理	2024 年 04 月 01 日		是
宋锴林	珠海交通集团有限公司	董事	2024 年 05 月 01 日		否
宋锴林	珠海高栏港铁路股份有限公司	董事长、法定代表人	2024 年 06 月 01 日		否
宋锴林	珠海机场集团有限公司	总经理	2025 年 03 月 01 日		
李涛	华北电力大学	教授	1995 年 10 月 01 日		是
陈凯	北京林业大学	教授	2003 年 07 月 01 日		是
郭年华	海洋化工研究院有限公司	教授级高工、高级专家	2015 年 04 月 01 日		是
邹秉宏	珠海交通控股集团有限公司	风控法务管理中心总经理	2024 年 04 月 01 日		是
邹秉宏	珠海国际货柜码头（高栏）有限公司	董事	2024 年 05 月 01 日		否
邹秉宏	珠海港高栏港务有限公司	董事	2024 年 05 月 01 日		否
邹秉宏	珠海国际货柜码头（高栏二期）有限公司	董事	2024 年 05 月 01 日		否

邹秉宏	珠海市港金实业发展有限公司	董事	2024 年 05 月 01 日		否
邹秉宏	珠海港航供应链管理集团有限公司	董事	2024 年 05 月 01 日		否
邹秉宏	珠海物流发展集团有限公司	董事	2024 年 07 月 01 日		否
邹秉宏	珠海交通控股集团有限公司	董事	2025 年 03 月 01 日		否
李春梅	珠海港股份有限公司	监事	2021 年 01 月 01 日	2024 年 09 月 05 日	否
李春梅	通裕重工股份有限公司	董事	2020 年 09 月 01 日	2024 年 08 月 01 日	否
李春梅	通裕重工股份有限公司	副总经理、董事会秘书	2022 年 12 月 01 日	2024 年 08 月 01 日	否
李春梅	通裕重工股份有限公司	党委副书记	2023 年 03 月 01 日	2024 年 08 月 01 日	否
李春梅	珠海通裕新材料科技集团有限公司	执行董事、总经理	2023 年 04 月 01 日	2024 年 04 月 01 日	否
李春梅	禹城通裕矿业投资有限公司	执行董事、总经理	2023 年 03 月 01 日	2024 年 08 月 01 日	否
李春梅	青岛宝鉴科技工程有限公司	董事	2023 年 02 月 01 日	2024 年 08 月 01 日	否
李春梅	济南市冶金科学研究所有限责任公司	董事	2023 年 02 月 01 日	2024 年 08 月 01 日	否

公司现任及报告期内离任董事、监事和高级管理人员近三年证券监管机构处罚的情况

□适用 ☑不适用

3、董事、监事、高级管理人员报酬情况

董事、监事、高级管理人员报酬的决策程序、确定依据、实际支付情况

在公司承担职务的董事、监事、高级管理人员报酬由公司支付。公司董事、高级管理人员的薪酬依据股东大会、董事会审议通过的董事、高级管理人员薪酬方案进行考核确定，公司董事会薪酬与考核委员会负责监督。

如结合行业和辖区实际情况，薪酬方案需要调整，公司将经董事会薪酬与考核委员会审议后，及时履行审批程序并公告。报告期内，公司按照相关决议和考核制度进行了薪酬的实际支付。

公司报告期内董事、监事和高级管理人员报酬情况

单位：万元

姓名	性别	年龄	职务	任职状态	从公司获得的税前报酬总额	是否在公司关联方获取报酬
黄文峰	男	58	董事长、总经理	现任	126.07	否
黄建斌	男	50	董事	现任	0	是
刘博韬	男	46	董事	现任	0	是
宋锦霞	女	46	董事	现任	0	是
宋锴林	男	45	董事	现任	0	是
蒋伟宏	男	45	董事、副总经理、财务总监	现任	84.07	否
李涛	男	64	独立董事	现任	10.07	否
陈凯	男	51	独立董事	现任	10.07	否
郭年华	男	59	独立董事	现任	10.07	否
邹秉宏	男	44	监事会主席	现任	0	是
于富海	男	42	监事	现任	27.54	否
刘春霞	女	46	监事	现任	7.64	否
李春梅	女	50	董事会秘书、副总经理	现任	26.53	否
张如前	男	52	副总经理	现任	84.15	否

胡鹏鹏	男	40	副总经理	现任	79.17	否
赵波	男	54	副总经理	现任	52.57	否
马小川	男	39	董事	离任	0	是
张兴红	男	53	董事、总经理	离任	103.69	否
甄红伦	男	61	监事会主席	离任	0	否
王子	男	43	董事会秘书、副总经理	离任	42.14	否
合计	--	--	--	--	663.78	--

其他情况说明

□适用 ☑不适用

八、报告期内董事履行职责的情况

1、本报告期董事会情况

会议届次	召开日期	披露日期	会议决议
第四届董事会第四十次会议	2024 年 01 月 19 日	2024 年 01 月 19 日	详情请见公司披露于巨潮资讯网的《第四届董事会第四十次会议决议公告》，公告编号：2024-006
第四届董事会第四十一次会议	2024 年 03 月 27 日	2024 年 03 月 28 日	详情请见公司披露于巨潮资讯网的《第四届董事会第四十一次会议决议公告》，公告编号：2024-010
第四届董事会第四十二次会议	2024 年 04 月 25 日	2024 年 04 月 29 日	详情请见公司披露于巨潮资讯网的《第四届董事会第四十二次会议决议公告》，公告编号：2024-022
第四届董事会第四十三次会议	2024 年 08 月 02 日	2024 年 08 月 03 日	详情请见公司披露于巨潮资讯网的《第四届董事会第四十三次会议决议公告》，公告编号：2024-039
第四届董事会第四十四次会议	2024 年 08 月 12 日	2024 年 08 月 12 日	详情请见公司披露于巨潮资讯网的《第四届董事会第四十四次会议决议公告》，公告编号：2024-043
第四届董事会第四十五次会议	2024 年 08 月 22 日	2024 年 08 月 24 日	详情请见公司披露于巨潮资讯网的《第四届董事会第四十五次会议决议公告》，公告编号：2024-051
第四届董事会第四十六次会议	2024 年 09 月 25 日	2024 年 09 月 25 日	详情请见公司披露于巨潮资讯网的《第四届董事会第四十六次会议决议公告》，公告编号：2024-057
第四届董事会第四十七次会议	2024 年 10 月 24 日	2024 年 10 月 26 日	详情请见公司披露于巨潮资讯网的《第四届董事会第四十七次会议决议公告》，公告编号：2024-064
第四届董事会第四十八次会议	2024 年 12 月 04 日	2024 年 12 月 05 日	详情请见公司披露于巨潮资讯网的《第四届董事会第四十八次会议决议公告》，公告编号：2024-076
第五届董事会第一次会议	2024 年 12 月 24 日	2024 年 12 月 24 日	详情请见公司披露于巨潮资讯网的《第五届董事会第一次会议决议公告》，公告编号：2024-081

2、董事出席董事会及股东大会的情况

董事出席董事会及股东大会的情况							
董事姓名	本报告期应参加董事会次数	现场出席董事会次数	以通讯方式参加董事会次数	委托出席董事会次数	缺席董事会次数	是否连续两次未亲自参加董事会会议	出席股东大会次数
黄文峰	10	3	7	0	0	否	4
黄建斌	1	1	0	0	0	否	1
刘博韬	10	3	7	0	0	否	4
宋锦霞	1	1	0	0	0	否	1
宋锴林	10	3	7	0	0	否	4
蒋伟宏	10	3	7	0	0	否	4
李涛	10	3	7	0	0	否	4
陈凯	10	3	7	0	0	否	4
郭年华	10	3	7	0	0	否	4
马小川	9	1	8	0	0	否	2
张兴红	9	2	7	0	0	否	3

连续两次未亲自出席董事会的说明

3、董事对公司有关事项提出异议的情况

董事对公司有关事项是否提出异议

□是 ☑否

报告期内董事对公司有关事项未提出异议。

4、董事履行职责的其他说明

董事对公司有关建议是否被采纳

☑是 □否

董事对公司有关建议被采纳或未被采纳的说明

报告期内，公司各位董事均能够按时出席公司董事会，对提交董事会的全部议案进行了认真审议，与公司管理层积极交流，给公司提出了很多宝贵的专业性建议，对公司财务及经营活动进行了有效监督，提高了公司决策的科学性，为完善公司监督机制，维护公司和全体股东的合法权益发挥了应有的作用。

九、董事会下设专门委员会在报告期内的情况

委员会名称	成员情况	召开会议次数	召开日期	会议内容	提出的重要意见和建议	其他履行职责的情况	异议事项具体情况（如有）
2024 年审计委员会	李涛、马小川、陈凯	4	2024 年 04 月 22 日	1、审议《关于 2023 年年度、2024 年第一季度内审报告及 2024 年第二季度审计计划的议案》； 2、审议《关于 2023 年年度报告及摘要的议案》； 3、审议《关于 2024 年第一季度报告的议案》； 4、审议《关于 2023 年度募集资金存放与实际使用情况专项报告的议案》； 5、审议《关于 2023 年度计提资产减值准备的议案》； 6、审议《关于 2023 年年度内部控制自我评价报告的议案》； 7、审议《关于会计师事务所履职情况评估报告的议案》； 8、审议《关于会计政策变更的议案》。		审计委员会严格按照《公司法》《公司章程》《审计委员会工作细则》等规定对相关议案进行审议，经过充分沟通讨论，审议通过相关议案	
			2024 年 08 月 20 日	1、审议《公司 2024 年半年度报告全文及摘要》； 2、审议《公司 2024 年半年度募集资金存放与使用情况的专项报告》； 3、审议《2024 年第二季度内审工作报告及 2024 年第三季度审计计划》。			
			2024 年 09	审议《关于会计估计变更的			

			月 25 日	议案》			
			2024 年 10 月 23 日	1、审议《公司 2024 年三季度报告》 2、审议《关于拟续聘会计师事务所的议案》； 3、审议《2024 年第三季度内审工作报告及 2024 年第四季度审计计划》。			
2024 年审计委员会	李涛、黄建斌、陈凯	1	2024 年 12 月 24 日	1、审议《关于聘任财务总监的议案》 2、审议《关于聘任内审部门负责人的议案》。			
2024 年提名委员会	陈凯、黄文峰、郭年华	4	2024 年 07 月 10 日	审议《关于建议董事会提名李涛、陈凯、郭年华为第五届独立董事候选人的议案》		提名委员会严格按照《公司法》《公司章程》《提名委员会工作细则》等规定对相关议案进行审议，经过充分沟通讨论，审议通过相关议案。	
			2024 年 08 月 12 日	审议《关于拟聘任副总经理、董事会秘书的议案》			
			2024 年 12 月 04 日	审议《关于审查第五届董事会非独立董事候选人资格的议案》			
			2024 年 12 月 24 日	审议《关于提名高级管理人员的议案》			
2024 年薪酬与考核委员会	郭年华、宋锴林、李涛	2	2024 年 04 月 22 日	1、审议《关于 2023 年度高级管理人员薪酬的议案》； 2、审议《关于 2023 年度董事薪酬的议案》。		薪酬与考核委员会会严格按照《公司法》《公司章程》《薪酬与考核委员会工作细则》等规定对相关议案进行审议，经过充分沟通讨论，审议通过相关议案。	
			2024 年 09 月 13 日	1、审议《关于副总经理、董事会秘书定档评分的议案》； 2、审议《关于 2024 年度高级管理人员绩效考核指标的议案》。			
2024 年战略发展委员会	黄文峰、刘博韬、蒋伟宏	2	2024 年 04 月 18 日	审议《关于“质量回报双提升”行动方案的议案》		战略委员会严格按照《公司法》《公司章程》《战略委员会工作细则》等规定对相关议案进行审议，经过充分沟通讨论，	

						审议通过相关议案。	
			2024 年 09 月 25 日	审议《关于拟挂牌转让全资子公司远景汇力 100%股权的议案》			

十、监事会工作情况

监事会在报告期内的监督活动中发现公司是否存在风险

□是 ☑否

监事会对报告期内的监督事项无异议。

十一、公司员工情况

1、员工数量、专业构成及教育程度

报告期末母公司在职员工的数量（人）	230
报告期末主要子公司在职员工的数量（人）	623
报告期末在职员工的数量合计（人）	853
当期领取薪酬员工总人数（人）	853
母公司及主要子公司需承担费用的离退休职工人数（人）	0
专业构成	
专业构成类别	专业构成人数（人）
生产人员	230
销售人员	51
技术人员	199
财务人员	49
行政人员	324
合计	853
教育程度	
教育程度类别	数量（人）
研究生	16
大学本科	293
专科	309
高中以下	235
合计	853

2、薪酬政策

公司采用劳动合同制，按照《中华人民共和国劳动合同法》和国家及地方其他有关法律、法规的规定，与员工签订劳动合同，缴纳各项社会保险和住房公积金。为建立激励与约束并重的薪酬分配机制，充分调动员工工作积极性、主动性与创造性，公司制定了《薪酬管理制度》《绩效管理制度》。公司员工的薪酬由基本工资和绩效奖金构成，基本工资由员工所在岗位职级确定，充分体现员工所在岗位承担职责对企业的价值贡献和员工的个人能力价值。公司绩效管理是人力资源管理体系的基础要素之一，员工的绩效奖金与公司业绩、团队业绩和个人业绩表现挂钩，并充分考虑个人对团队的贡献程度。同时年终公司将结合实际情况开展评优活动，对先进个人和先进单位等实施奖励。绩效评估的结果是确定员工晋升、调岗、薪酬等人事决策的重要依据，公司不断地拓宽、健全员工的职业发展通道，持续发展人员能力，提升公司市场竞争优势，推动公司实现高质量可持续发展。

3、培训计划

为有效地提高中层干部领导力与员工岗位胜任能力，公司依据发展战略、经营状况结合员工自身情况，加强对员工的各项培训。每年初根据各部门培训需求制定年度培训计划，按培训计划组织相关培训。通过案例分析、模拟演练、小组讨论等形式，提升总部员工的领导能力、团队管理能力和沟通协调能力。通过通用课程培训，提升员工岗位关键能力、执行力、沟通技巧等。其中，员工入职培训、技能培训、质量培训及职业健康安全培训等由各部门主要负责人组织进行，外部培训以学历、专业进修、职业资格考试为主，通用能力培训采用外部专家集中现场授课及培养内部讲师进行培训。

4、劳务外包情况

□适用 ☑不适用

十二、公司利润分配及资本公积金转增股本情况

报告期内利润分配政策，特别是现金分红政策的制定、执行或调整情况

□适用 ☑不适用

公司报告期利润分配预案及资本公积金转增股本预案与公司章程和分红管理办法等的相关规定一致

☑是 □否 □不适用

公司报告期利润分配预案及资本公积金转增股本预案符合公司章程等的相关规定。

本年度利润分配及资本公积金转增股本情况

本次现金分红情况
利润分配或资本公积金转增预案的详细情况说明

公司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红利分配预案

□适用 ☑不适用

十三、公司股权激励计划、员工持股计划或其他员工激励措施的实施情况

□适用 ☑不适用

公司报告期无股权激励计划、员工持股计划或其他员工激励措施及其实施情况。

十四、报告期内的内部控制制度建设及实施情况

1、内部控制建设及实施情况

报告期内，公司根据《企业内部控制基本规范》及其配套指引和其他内部控制监管要求的规定，组织开展了内部控制评价工作。根据公司内部控制重大缺陷的认定情况，2024 年公司不存在财务报告、非财务报告的内部控制重大缺陷。公司通过内部控制体系的运行、分析与评价，有效防范了经营管理中的风险，促进了内部控制目标的实现。

2、报告期内发现的内部控制重大缺陷的具体情况

□是 ☑否

十五、公司报告期内对子公司的管理控制情况

公司名称	整合计划	整合进展	整合中遇到的问题	已采取的解决措施	解决进展	后续解决计划
不适用	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用

十六、内部控制评价报告及内部控制审计报告

1、内控评价报告

内部控制评价报告全文披露日期	2025 年 04 月 24 日	
内部控制评价报告全文披露索引	详见公司披露于巨潮资讯网 www.cninfo.com.cn 的公告	
纳入评价范围单位资产总额占公司合并财务报表资产总额的比例	100.00%	
纳入评价范围单位营业收入占公司合并财务报表营业收入的比例	100.00%	
缺陷认定标准		
类别	财务报告	非财务报告
定性标准	①财务报告内部控制重大缺陷的认定标准：A、公司董事、监事和高级管理人员舞弊行为；B、因会计差错导致证券监管机构的行政处罚；C、注册会计师发现当期财务报告存在重大错报，而内部控制在运行过程中未能发现该重大错报；D、公司审计委员会和内部审计机构对内部控制的监督无效；E、其他可能影响报表使用者正确判断的缺陷。 ②财务报告内部控制重要缺陷的认定标准：A、未依照公认会计准则选择和应用会计政策；B、未建立反舞弊程序和控制措施；C、对于非常规或特殊交易的账务处理没有建立相应的控制机制或没有实施且没有相应的补偿性控制；D、对于期末财务报告过程的控制存在一项或多项缺陷且不能合理保证编制的财务报告达到真实、完整的目标； ③一般缺陷是指除上述重大缺陷、重要缺陷之外的其他控制缺陷。	①非财务报告内部控制重大缺陷认定标准：A.企业经营活动严重违反国家法律法规；B.重要业务缺乏制度控制或制度体系严重缺失；C.媒体负面新闻频现，对公司声誉或资本市场定价造成重大负面影响；D.管理层不胜任、不作为，或凌驾于内部控制之上；E.有关重大缺陷的内部控制评价结果没有在合理时间内得到整改；F.其他对公司影响重大的情形。 ②非财务报告内部控制重要缺陷认定标准：A.对重要业务的管理制度或授权控制存在缺陷；B.企业经营管理流程存在明显不符合经济效益情形；C.媒体负面新闻频现，对公司声誉或资本市场定价造成较大负面影响；D.有关重要缺陷的内部控制评价结果没有在合理时间内得到整改； ③一般缺陷是指除上述重大缺陷、重要缺陷之外的其他控制缺陷。
定量标准	定量标准以利润总额、营业收入、资产总额作为衡量指标。符合下列条件之一的，分别按标准认定为重大缺陷、重要缺陷或一般缺陷。 A、利润总额错报金额大于等于利润总额的 10%，或营业收入潜在错报金额大于等于营业收入的 1%，或资产总额潜在错报金额大于等于资产总额的 1%，为重大缺陷。 B、利润总额错报金额大于等于利润总额的 5%小于利润总额的 10%，或营业收入潜在错报金额大于等于营业收入的 0.5%小于营业收入的 1%，或资产总额潜在错报金额大于等于资产总额的 0.5%小于资产总额的 1%，为重要缺陷。 C、利润总额错报金额小于利润总额的 5%，或营业收入潜在错报金额小于营业收入的 0.5%，或资产总额潜在错报金额小于资产总额的 0.5%为一般错报。 定量标准中所指的财务指标值均为公司上年度经审计的合并报表数据。	非财务报告内部控制缺陷评价的定量标准参照财务报告内部控制缺陷评价的定量标准执行。
财务报告重大缺陷数量（个）	0	
非财务报告重大缺陷数量（个）	0	

财务报告重要缺陷数量（个）	0
非财务报告重要缺陷数量（个）	0

2、内部控制审计报告

☑适用 □不适用

内部控制审计报告中的审议意见段	
立信会计师事务所（特殊普通合伙）认为：公司于 2024 年 12 月 31 日按照《企业内部控制基本规范》和相关规定在所有重大方面保持了有效的财务报告内部控制。	
内控审计报告披露情况	披露
内部控制审计报告全文披露日期	2025 年 04 月 24 日
内部控制审计报告全文披露索引	详见公司披露于巨潮资讯网 www.cninfo.com.cn 的公告
内控审计报告意见类型	标准无保留意见
非财务报告是否存在重大缺陷	否

会计师事务所是否出具非标准意见的内部控制审计报告

□是 ☑否

会计师事务所出具的内部控制审计报告与董事会的自我评价报告意见是否一致

☑是 □否

十七、上市公司治理专项行动自查问题整改情况

公司经自查，未发现需要整改的情形。

第五节 环境和社会责任

一、重大环保问题

上市公司及其子公司是否属于环境保护部门公布的重点排污单位

☑是 □否

环境保护相关政策和行业标准

《中华人民共和国环境保护法》《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》《区域性大气污染物综合排放标准》《中华人民共和国水污染防治法》《中华人民共和国大气污染防治法》《中华人民共和国土壤污染防治法》《中华人民共和国环境噪声污染防治法》《排污单位自行监测技术指南涂装》《挥发性有机物排放标准第 5 部分：表面涂装行业》（DB37/2801.5-2018）等。

环境保护行政许可情况

序号	名称	编号	有效期限
1	青岛天能重工股份有限公司一期厂区排污许可证	91370200783729243W003Y	2024 年 5 月 11 日至 2029 年 5 月 10 日止（登记管理）
2	青岛天能重工股份有限公司二期厂区排污许可证	91370200783729243W1V	2023 年 12 月 31 日至 2028 年 12 月 30 日止
3	青岛天能重工股份有限公司三期厂区排污许可证	91370200783729243W2V	2023 年 12 月 30 日至 2028 年 12 月 29 日止
4	包头天能重工有限公司排污许可证	91150223MA13TEXWXE001U	2023 年 3 月 7 日至 2028 年 3 月 6 日止
5	广东天能海洋重工有限公司排污许可证	91441581MA54PNTC10001Q	2022 年 8 月 16 日起至 2027 年 8 月 15 日止
6	哈密红星重工有限公司排污许可证	91370200783729243W2V	2024 年 5 月 18 日至 2029 年 5 月 17 日止
7	湖南湘能重工有限公司排污许可证	91430300055809712800 1X	2020 年 6 月 10 日至 2025 年 6 月 9 日止（登记管理）
8	吉林天能电力工程机械有限公司排污许可证	91220882673322323X3002P	2023 年 9 月 15 日至 2028 年 9 月 14 日止
9	江苏天能海洋重工有限公司排污许可证	91320921MA1NWK7DXY001U	2023 年 5 月 8 日至 2028 年 5 月 7 日止
10	通榆天能重工有限公司排污许可证	91220822MA17JYQM7H001Q	2023 年 9 月 14 日至 2028 年 9 月 13 日止
11	兴安盟天能重工有限公司排污许可证	91152200MA0QHA043C001Q	2023 年 12 月 21 日至 2028 年 12 月 20 日止
12	云南蓝天重工有限公司排污许可证	91530424059461864 1001Y	2020 年 5 月 21 日至 2025 年 5 月 20 日止（登记管理）
13	商都天能重工有限公司排污许可证	91150923MA13QFK44B001U	2023 年 02 月 03 日至 2028 年 02 月 02 日止
14	民勤陇能重工有限公司排污许可证	91620621MABUF6D649001X	2024 年 04 月 17 日至 2029 年 04 月 16 日止

行业排放标准及生产经营活动中涉及的污染物排放的具体情况

公司或子公司名称	主要污染物及特征污染物的种类	主要污染物及特征污染物的名称	排放方式	排放口数量	排放口分布情况	排放浓度/强度	执行的污染物排放标准	排放总量	核定的排放总量	超标排放情况
青岛天能重工股份有限公司	主要污染物 4 种，特征污染物 2 种。	主要污染物：颗粒物、挥发性有机物、二氧化硫、氮氧化物；特征污染物：二甲苯、臭气浓度等	环保设备处理后经排气筒达标排放	10 个	除尘排气筒 8 个，喷漆排气筒 2 个。	颗粒物平均排放浓度 2.7mg/m³，VOCs 平均排放浓度 22mg/m³	《区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2019），《挥发性有机物排放标准第 5 部分：表面涂装行业》（DB37/2801.5-2018）等。	非甲烷总烃排放 1.317t/a，颗粒物排放 2.136t/a	VOCs 核定排放总量 11.854t/a，颗粒物核定排放总量 2.7214t/a	无

对污染物的处理

公司严格执行国家环保法律法规和地方政府相关环保要求，对产生的废气等污染物设置了专职管理部门并配备专职管理人员进行管理。公司的主要污染因素有：加工车间焊接产生的焊接烟尘、抛丸打砂工序产生的颗粒物、喷漆工序产生的有机废气 VOCs；危险废物主要有三类，分别为喷漆工序产生的废油漆桶、废油漆渣以及有机废气处理设备维护产生的废过滤棉。危险废物均委托有资质的危废经营单位处置。

2024 年环保处理装置升级改造、新增情况如下：青岛本部实行了打砂除尘设施降噪工程和漆雾处理设施降噪工程，包头天能重工有限公司新增 7 台焊烟净化器，湖南天能重工有限公司新增 8 台焊烟净化器，云南蓝天重工有限公司新增 1 套漆雾处理系统，商都天能重工有限公司喷漆车间建成了沸石转轮+ CO 催化燃烧工艺的废气处置设备并上线了在线监测设备，该环保设备是由前端三级过滤装置+沸石转轮+催化燃烧组成的废气处置设备。现上述设备已投入正常使用，总体运行良好，大大改善了工人的工作环境及减少了对环境的污染。公司对环保设备定期检查维护，建立环保设备运行台账，按照《排污单位自行监测技术指南涂装》（HJ1086—2020）制定了监测方案，并委托第三方检测公司定期对有组织废气和无组织废气进行检测，排放的废气均符合执行《区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2019）、《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）、《挥发性有机物排放标准第 5 部分：表面涂装行业》（DB37/2801.5-2018）等执行标准。

突发环境事件应急预案

1、应急预案备案

公司按照《中华人民共和国环境保护法》《中华人民共和国突发事件应对法》《中华人民共和国大气污染防治法》《中华人民共和国安全生产法》《国家突发环境事件应急预案》《突发环境事件应急预案管理暂行办法》等的要求，制定了《青岛天能重工股份有限公司突发环境事件应急预案》并于 2023 年 10 月到青岛市生态环境局胶州分局进行了备案，并受理成功，备案编号为：370281-2023-199-L。

2、突发环境事件的风险评估、预防相关风险的管理措施和针对突发环境事件的应急预案

为加强公司内部环境管理、防范环境风险和预防突发环境事件的发生提供技术指导，源头上提升企业环境风险防范能力，降低区域环境风险，最终达到大幅度降低突发环境事件发生率的目标，保护生态环境和人民群众生命财产安全的目标，同时有利于各地环保部门加强对重点环境风险企业的针对性监督管理，提高管理效率，降低管理成本，公司根据环保部门的要求，在编制突发环境事件应急预案前，按照资料准备与环境风险识别、可能发生突发环境事件及其后果分析、现有环境风险防控和环境应急管理差距分析、制定完善环境风险防控和应急措施的实施计划、划定突发环境事件风险等级等五个步骤，对公司的环境风险单元和环境风险物质的环境风险进行评估，并编制了《青岛天能重工股份有限公

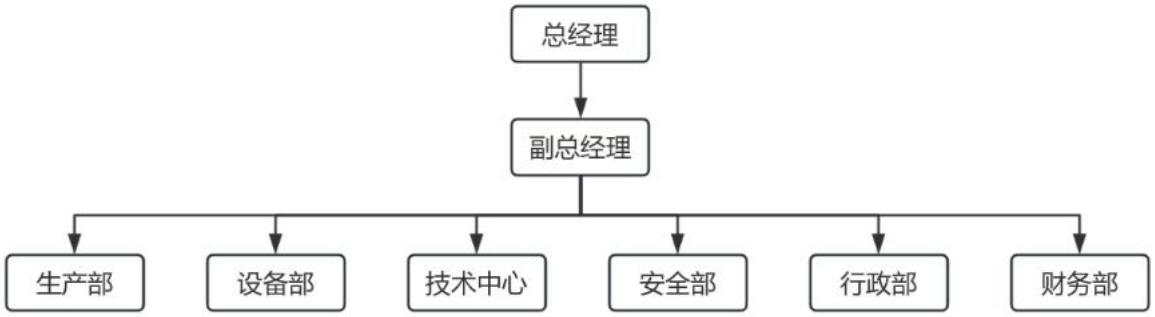
司突发环境事件风险评估报告》以及作出预防相关风险的管理措施。

公司应急预案体系由公司突发环境事件应急预案和各存在环境风险的车间各工序的应急处置措施组成。公司应急预案包括总则、公司基本情况、环境风险源与环境风险评价、应急救援机构及职责、预防与预警、信息报告与通报、应急响应与措施、后期处置、应急培训与演练、奖惩、保障措施、预案的评审备案发布和更新、应急预案实施、附录组成。

突发环境事件应急预案是我公司为预防、预警和应急处置突发环境事件或由安全生产次生、衍生的各类突发环境事件而制定的应急预案。规范了我公司应对突发环境事件的应急机制，提出了我公司突发环境事件的预防预警和应急处置程序和应对措施，完善了各级政府相关部门和我公司救援抢险队伍的衔接和联动体系，为我公司有效、快速应对环境污染，保障区域环境安全提供科学的应急机制和措施。

根据本公司的危险化学品的使用、储存情况，可能存在发生人员受伤事故，针对这些突发事故，为保证公司、社区、职工生命和财产的安全，预防突发化学事故发生，并能做到在事故发生后得到迅速有效地实现控制和处理，最大程度地减少事故所带来的损失。

按照公司“预防为主、自救为主、统一指挥、分工负责”的原则，公司组建了“事故应急救援队伍”，由总经理领导指挥，生产副总经理为副指挥，下设由各部门负责人组成的救援小组，各小组恪尽职守又相互协作，组织机构详见下图：



环境自行监测方案

青岛天能重工股份有限公司自行监测方案

公司根据《排污单位自行监测技术指南涂装》（HJ1086—2020）制定了本公司的《山东省排污单位自行监测方案》，并按照监测方案进行了环境检测，2024 年公司委托青岛顺昌检测评价有限公司对青岛基地进行了环境检测，检测结果均符合执行《区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2019）、《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）、《挥发性有机物排放标准第 5 部分：表面涂装行业》DB37/2801.5-2018 等执行标准。

废气自行检测内容表

监测内容		监测点位	监测频次	执行排放标准	标准限值	监测方法	分析仪器	备注
监测指标	颗粒物	DA001	1 次/半年	浓度执行《区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2019） 排放速率执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）	10mg/m³ 3.5kg/h	固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法	电子分析天平	手工监测
	颗粒物	DA002	1 次/半年	浓度执行《区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2019） 排放速率执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）	10mg/m³ 3.5kg/h	固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法	电子分析天平	手工监测

	颗粒物	DA003	1 次/季度	浓度执行《区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2019）排放速率执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）	10mg/m³ 5.9kg/h	固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法	电子分析天平	手工监测
	挥发性有机物	DA003	自动监测	《挥发性有机物排放标准第 5 部分：表面涂装行业》DB37/2801.5-2018	50mg/m³ 2.0kg/h	《固定污染源废气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定气象色谱法》（HJ/T38-2017）	气相色谱质谱联用仪	自动监测
	二甲苯	DA003	1 次/季度	《挥发性有机物排放标准第 5 部分：表面涂装行业》DB37/2801.5-2018	15mg/m³ 0.8kg/h	固定污染源废气 苯系物的测定 气袋采样/直接进样-气相色谱法	气相色谱质谱联用仪	手工监测
	二氧化硫	DA003	1 次/季度	区域性大气污染物综合排放标准 DB37/2376-2019	50mg/m³	固定污染源排气中二氧化硫的测定 碘量法 HJ/T56-2000	滴定管	手工监测
	氮氧化物	DA003	1 次/季度	区域性大气污染物综合排放标准 DB37/2376-2019	100mg/m³	固定污染源排气中氮氧化物的测定 紫外分光光度法 HJ/T42-1999	紫外分光光度计	手工监测
	臭气浓度	DA003	1 次/季度	《恶臭污染物排放标准》GB14554-93	2000（无量纲）	三点比较式臭袋法	/	手工监测
	颗粒物	厂界上风向 1 个点，下风向 3 个点	1 次/半年	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）上表中无组织排放监控浓度限值要求	1.0mg/m³	重量法	电子分析天平	手工监测
	挥发性有机物		1 次/半年	《挥发性有机物排放标准第 5 部分：表面涂装行业》DB37/2801.5-2018	2.0mg/m³	环境空气 挥发性有机物的测定 吸附管采样-热脱附/气相色谱-质谱法 HJ/644-2013	气相色谱质谱联用仪	手工监测
	二甲苯		1 次/半年	《挥发性有机物排放标准第 5 部分：表面涂装行业》DB37/2801.5-2018	0.2mg/m³	环境空气 苯系物的测定 活性炭吸附/二硫化碳解吸-气相色谱法 HJ584-2010 代替 GB/T14670-93	气相色谱质谱联用仪	手工监测
	臭气浓度		1 次/半年	《恶臭污染物排放标准》GB14554-93	20（无量纲）	空气质量 恶臭的测定 三点比较式臭袋法 GBT14675-1993	/	手工监测
	挥发性有机物	厂区内车间门窗或通风口外 1m 处	1 次/半年	挥发性有机物无组织排放控制标准 GB37822-2019	20mg/m³（一次监测浓度值）	环境空气 挥发性有机物的测定 吸附管采样-热脱附/气相色谱-质谱法 HJ/644-2013	气相色谱质谱联用仪	手工监测
					6mg/m³（1h 平均值）			
污染物排放方式及排放去向		抛丸废气经 15m 高排气筒排放至大气中；喷砂废气经处理达标后，通过 1 支 15m 高排气筒 DA002 排放至大气中；喷漆废气和燃烧废气经处理达标后，通过 20m 排气筒排放至大气中。 厂界无组织废气排放至大气中。							

监测质量控制措施	委托有 CMA 资质单位进行监测，审核被委托单位的资质。
采样和样品保存方法	有组织：非连续采样至少 3 个样。滤袋收集，低温保存。 无组织：大气采样仪采样，颗粒物滤袋收集，低温保存。非甲烷总烃滤袋收集，低温保存。
监测结果公开时限	针对监测项目，依据 HJ819-2017《排污单位自行监测技术指南 总则》的要求，在 10 个工作日内填报公开。

广东天能海洋重工有限公司自行监测方案

根据《排污单位自行监测技术指南涂装》（HJ1086-2020）及《工业企业土壤和地下水自行监测技术指南（试行）》（HJ1209-2021）的规定，制定本企业自行监测方案。

废气自行检测内容表

监测项目 监测内容		监测点位	监测频次	执行排放标准	标准限值	监测方法	备注
监测指标	颗粒物	DA001	1 次/年	大气污染物排放限值 DB44/ 27—2001	120mg/m³ 19kg/h	固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法	手工监测
	颗粒物	DA002	1 次/年	大气污染物排放限值 DB44/ 27—2001	120mg/m³ 19kg/h	固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法	手工监测
	颗粒物	DA003	1 次/年	大气污染物排放限值 DB44/ 27—2001	120mg/m³ 19kg/h	固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法	手工监测
	挥发性有机物	DA003	1 次/年	表面涂装（汽车制造业）挥发性有机化合物排放标准 DB44/816-2010	90mg/m³ 15kg/h	固定污染源排气中非甲烷总烃的测定 气相色谱法 HJ/T 38-1999	自动监测
	二甲苯	DA003	1 次/年	表面涂装（汽车制造业）挥发性有机化合物排放标准 DB44/816-2010	18mg/Nm³ 7.7kg/h	固定污染源排气中颗粒物和气态污染物采样方法 GB/T16157-1996	手工监测
	臭气浓度	DA003	1 次/年	恶臭污染物排放标准 GB14554-93	6000	固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法 GB/T 16157-1996	手工监测
	颗粒物	厂界上风向 1 个点，下风向 3 个点	1 次/年	大气污染物排放限值 DB44/ 27—2001	1.0mg/m³	重量法	手工监测
	挥发性有机物		1 次/年	表面涂装（汽车制造业）挥发性有机化合物排放标准 DB44/816-2010	2.0mg/m³	环境空气 挥发性有机物的测定 吸附管采样-热脱附/气相色谱-质谱法 HJ/644-2013	手工监测
	二甲苯		1 次/年	表面涂装（汽车制造业）挥发性有机化合物排放标准 DB44/816-2010	0.2mg/m³	环境空气 苯系物的测定 活性炭吸附/二硫化碳解吸-气相色谱法 HJ 584-2010 代替 GB/T 14670-93	手工监测
	臭气浓度		1 次/年	恶臭污染物排放标准 GB14554-93	20（无量纲）	空气质量 恶臭的测定 三点比较式臭袋法 GB T14675-1993	手工监测
	非甲烷总烃	厂区内车间门窗或通风口外 1m 处	1 次/年	挥发性有机物无组织排放控制标准 GB 37822-2019	20mg/m³（一次监测浓度值）	环境空气 挥发性有机物的测定 吸附管采样-热脱附/气相色谱-质谱法 HJ/644-2013	手工监测
污染物排放方式及排放去向		废气通过排气筒排放至大气中。					
监测质量控制措施		委托有资质的监测单位进行检测。					
采样和样品保存方法		针对监测项目，依据 HJ819-2017《排污单位自行监测技术指南 总则》的要求，填报公开。					
监测结果		废气通过排气筒排放至大气中。					

公开时限	

废水自行检测内容表

监测项目 监测内容		监测点位	监测频次	执行排放标准	标准限值	监测方法	分析仪器	备注
监测指标	pH	雨水排放口	1 次/月	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）	6~9	水质 pH 值的测定 玻璃电极法 GB6920-1986	滴定管	手工监测
	化学需氧量		1 次/月	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）	6mg/L	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ828-2017	滴定管	手工监测
	悬浮物		1 次/月	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）	/	水质 悬浮物的测定 重量法 GB 11901-1989	电子分析天平	手工监测

土壤监测方案

监测项目 监测内容		监测点位	监测频次	执行排放标准	标准限值	监测方法	分析仪器	备注
监测指标	石油烃	危废暂存间及喷漆间附近空地处	1 次/年	《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）	4500mg/kg	红外分光光度法	红外分光光度计	手工监测
	间二甲苯		1 次/年	《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）	570mg/kg	红外分光光度法	红外分光光度计	手工监测
	对二甲苯		1 次/年	《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）	570mg/kg	红外分光光度法	红外分光光度计	手工监测
	邻二甲苯		1 次/年	《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）	640mg/kg	红外分光光度法	红外分光光度计	手工监测

吉林天能电力工程机械有限公司环境自行监测方案

有组织废气监测方案

排放口编号	排放口名称	监测指标	排放限值上限	执行标准	监测方式	监测频次	监测方法
DA001	1 号废气排气筒	颗粒物	120mg/Nm^3	大气污染物综合排放标准 GB16297-1996	手工	1 次/年	固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法 GB/T16157-1996
DA002	喷涂废气排气筒	挥发性有机物	120mg/Nm^3	大气污染物综合排放标准 GB16297-1996	手工	1 次/年	固定污染源废气总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定气相色谱法 HJ38-2017
		苯	12mg/Nm^3	大气污染物综合排放标准 GB16297-1996	手工	1 次/年	环境空气苯系物的测定活性炭吸附/二硫化碳解吸-气相色谱法 HJ584-2010
		甲苯	40mg/Nm^3	大气污染物综合排放标准 GB16297-1996	手工	1 次/年	环境空气苯系物的测定活性炭吸附/二硫化碳解吸-气相色谱法 HJ584-2010
		二甲苯	70mg/Nm^3	大气污染物综合排放标准 GB16297-1996	手工	1 次/年	环境空气苯系物的测定活性炭吸附/二硫化碳解吸-气相色谱法 HJ584-2010
		氮氧化物	240mg/Nm^3	大气污染物综合排放标准 GB16297-1996	手工	1 次/年	固定污染源废气氮氧化物的测定定电位电解法 HJ693-2014
		二氧化硫	850mg/Nm^3	工业炉窑大气污染物排放标准 GB9078-1996	手工	1 次/年	固定污染源排气中二氧化硫的测定定电位电解法 HJ57-2017
		颗粒物	200mg/Nm^3	工业炉窑大气污染物排放标准 GB9078-	手工	1 次/年	固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法 GB/T16157-1996

				1996			
		林格曼黑度	1 级	工业炉窑大气污染物排放标准 GB9078-1996	手工	1 次/年	固定污染源排放烟气黑度的测定林格曼烟气黑度图法 HJ/T398-2007

厂界无组织监测方案

监测点位	监测指标	排放限值	执行标准	检测方式	监测频次	监测方法
厂界	颗粒物	1.0mg/Nm^3	大气污染物综合排放标准 GB16297-1996	手工	1 次/年	环境空气总悬浮颗粒物的测定重量法 GB/T15432-1995
	挥发性有机物	4.0mg/Nm^3	大气污染物综合排放标准 GB16297-1996	手工	1 次/年	固定污染源废气总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定气相色谱法 HJ38-2017
热风炉所在厂房门窗排放口废气	颗粒物	5mg/Nm^3	工业炉窑大气污染物排放标准 GB9078-1996	手工	1 次/年	环境空气总悬浮颗粒物的测定重量法 GB/T15432-1995

噪声监测方案

监测点位	监测指标	排放限值	执行标准	检测方式	监测频次	监测方法
厂界	噪音	昼间 dB(A)	65	手工	1 次/季度	使用环境噪声检测测量仪器进行监测
		夜间 dB(A)	55			

兴安盟天能重工有限公司自行监测方案

废气监测方案

排放设备	设备类型	编号	监测点	监测指标	排放限值	标准名称	监测方式	监测频次	监测方法	主要仪器
抛丸机	燃烧	MF0004	喷砂废气排放口(DA001)	颗粒物	上限:120mg/Nm3	大气污染物综合排放标准 GB16297-1996	手工	1次/1年	固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法 GB/T16157-1996	
喷锌机	燃烧	MF0005	喷锌废气排放口(DA002)	颗粒物	上限:120mg/Nm3	大气污染物综合排放标准 GB16297-1996	手工	1次/1年	固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法 GB/T16157-1996	
晾干机	燃烧	MF0010	喷漆废气排放口(DA003)	非甲烷总烃	上限:120mg/Nm3	大气污染物综合排放标准 GB16297-1996	手工	1次/1年	固定污染源排气中非甲烷总烃的测定气相色谱法 HJ/T38-1999（废止）	
晾干机	燃烧	MF0010	喷漆废气排放口(DA003)	苯	上限:12mg/Nm3	大气污染物综合排放标准 GB16297-1996	手工	1次/1年	环境空气硝基苯类化合物的测定气相色谱法 HJ738—2015	
晾干机	燃烧	MF0010	喷漆废气排放口(DA003)	颗粒物	上限:120mg/Nm3	大气污染物综合排放标准 GB16297-1996	手工	1次/1年	固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法 GB/T16157-1996	
晾干机	燃烧	MF0010	喷漆废气排放口(DA003)	甲苯	上限:40mg/Nm3	大气污染物综合排放标准 GB16297-1996	手工	1次/1年	环境空气苯系物的测定固体吸附/热脱附-气相色谱法 HJ583-2010 代替 GB/T14677-93	
晾干	燃烧	MF0010	喷漆废气排放口	二甲	上限:70mg/Nm3	大气污染物综合排放标准	手工	1次	环境空气苯系物的测定固体吸附/热脱附-气相色谱	

机			(DA003)	苯		GB16297-1996		/1 年	法 HJ583-2010 代替 GB/T14677-93	

哈密红星重工有限公司企业自行监测方案

废气监测

类别	监测方式	监测点位	监测项目	监测承担方	监测频次	监测方法	监测仪器	排放标准
废气有组织排放	手工监测	打砂废气排放口 DA001	颗粒物	委托/监测	1 次/半年	固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法 GB/T16157-1996	排气温度测量仪表、S 型皮托管、斜管微压计、空盒大气压力计、真空压力表或压力计、湿式流量计、皂膜流量计、干式累积流量计、采样管	大气污染物综合排放标准 GB16297-1996
		喷漆废气排放口 DA002	颗粒物	委托/监测	1 次/半年	固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法 GB/T16157-1996	排气温度测量仪表、S 型皮托管、斜管微压计、空盒大气压力计、真空压力表或压力计、湿式流量计、皂膜流量计、干式累积流量计、采样管	大气污染物综合排放标准 GB16297-1996
			非甲烷总烃			固定污染源废气总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定气相色谱法 HJ38-2017	采样容器、采样装置、样品保存箱、气相色谱仪、进样器、色谱柱（毛细管柱、填充柱）、样品加热装置、一般实验室常用仪器设备	
			二甲苯			大气固定污染源苯胺类的测定气相色谱法 HJ/T68-2001	气相色谱仪、色谱柱（分析柱、验证柱）、空气采样器、微量注射器、5ml 具塞带刻度离心管、硅胶吸附管、固定源采样器、采样管、连接管、一般实验室常用仪器设备	

无组织环境监测

类别	**监测方式**	**监测点位**	**监测项目**	**监测承担方**	**监测频次**	**监测方法**	**监测仪器**	**排放标准**
废气无组织排放	手工监测	厂界	颗粒物	委托/监测	1 次/年	环境空气总悬浮颗粒物的测定重量法 GB/T15432-1995	采样器、流量校准器、分析天平、恒温恒湿设备、一般实验室常用仪器和设备。	大气污染物综合排放标准 GB16297-1996
			非甲烷总烃		1 次/年	环境空气总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定直接进样-气相色谱法 HJ604-2011	采样容器、真空气体采样箱、气相色谱仪、进样器、色谱柱（毛细管柱、填充柱）、一般实验室常用仪器设备	大气污染物综合排放标准 GB16297-1996
			二甲苯		1 次/年	环境空气苯系物的测定活性炭吸附/二硫化碳解吸-气相色谱法 HJ584-2010	气相色谱仪、色谱柱、毛细管柱、无油采样泵、活性炭采样管、温度计、气压计、微量进样器、移液管、磨口具塞试管、一般实验室常用仪器设备	

噪声监测

类别	监测方式	监测点位	监测项目	监测承担方	监测频次	监测仪器	排放标准
噪	手工	厂界四周	等效	委托/	1 次/半年	AS8336 型风速仪、AWA5688	《工业企业厂界环境噪

声	监测	（东、南、西、北侧 1m 处）	声级	监测		多功能声级计、AWA6022A 型声校准器	声排放标准》（GB12348—2008）

环境治理和保护的投入及缴纳环境保护税的相关情况

1.2024 年公司环境保护投入 202.44 万余元；

2.2024 年全公司缴纳环境保护税 10.45 万元。

在报告期内为减少其碳排放所采取的措施及效果

☑适用□不适用

1、推进基地产线升级

公司技术部门在青岛基地三期厂区积极推进自动化产线升级行动，针对塔筒门框装配工艺，探讨并推广使用焊接机器人。通过引入自动化设备，减少人工操作，提高生产效率，降低生产过程中的能源消耗和碳排放。截至报告期末，相关配套工作已完成，并处于试生产阶段。

2、食堂灶具电磁替代

子公司包头天能、商都天能、广东天能等根据公司《燃气安全管理制度》要求，全面停止使用醇基燃料、生物油等传统燃料。同时，积极推进食堂灶具升级换代，将燃气灶具更换为电磁灶具，有效减少二氧化碳排放量。

3、温室气体排放核查

公司系统推进温室气体排放核查与管控工作，全面识别并量化各业务单元的排放源，记录制造板块及新能源板块温室气体排放类别与排放当量，建立标准化数据台账。基于详实的核查数据，公司制定并实施科学化、差异化的减排路径，确保减排措施的可执行性与可验证性。

4、新能源电站减排贡献

公司积极推进新能源业务布局，涵盖风电、光伏发电等领域。报告期内，公司新能源电站总发电量达 16.4391 亿千瓦时。根据总发电量折算，累计减少二氧化碳排放量 163.8978 万吨，通过发展清洁能源，有效替代传统化石能源，助力低碳转型。

注：二氧化碳减排量计算公式采用中电联发布《中国电力行业年度发展报告 2024》

5、赋能绿色电力消费

公司积极推进绿电交易，赋能绿色消费。对旗下无补贴项目武川久远和四平百伦风电场建档立卡并申领绿证，依托中国绿色电力证书交易平台及北京、广州电力交易中心开展交易。报告期内，累计完成绿证交易约 7 万张，交易额约 28 万元，为绿色能源消费提供有力支持。

报告期内因环境问题受到行政处罚的情况

公司或子公司名称	处罚原因	违规情形	处罚结果	对上市公司生产经营的影响	公司的整改措施
无	无	无	无	无	无

其他应当公开的环境信息

1、山东省企业环境信用评价

网址：http://103.239.155.242：7002/xypjgzd/business/xypj/xypjcontroller/xypjList，公司环境信用等级为“绿色等级”。

2、全国排污许可证管理信息平台公开端

根据《排污许可管理条例》，属于重点管理的排污单位，要通过“全国排污许可证管理信息平台”（网址：http://permit.mee.gov.cn/permitExt/defaults/default-index!getInformation.action）公开排污许可相关信息。

3、企业环境信息依法披露系统(山东)

根据《企业环境信息依法披露管理办法》第七条，企业应当按照本办法的规定披露环境信息，网址：http://221.214.62.226:8090/EnvironmentDisclosure/。

其他环保相关信息

无

公司需遵守《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第 3 号——行业信息披露》中的“电力供应业”的披露要求

天能重工新能源事业部总装机 681.3MW，2024 年度全年发电量 16.4391 亿千瓦时。全年可节约标准煤 65.7564 万吨，减少二氧化碳排放 163.8978 万吨，减少二氧化硫排放 4.9317 万吨，减少氮氧化物排放 2.4658 万吨，减少烟尘排放 44.7144 万吨。

上市公司发生环境事故的相关情况

无

二、社会责任情况

公司坚持“立足诚信，和谐共赢”的社会责任理念，统筹协调公司的各利益相关方，在为股东创造价值的同时，也积极承担对客户、员工、供应商和社会等其他利益相关方的责任。

1、努力经营，回报股东：公司制定了股东回报计划，并严格按照《公司章程》及回报计划开展利润分配。上市以来，累计现金分红金额约 5.71 亿元。

2、诚实守信，合作共赢：公司在与上下游客户的业务往来中，强调诚实守信，坚持质量为本，与客户合作共赢，建立起了良好的互信关系。

3、关爱员工，以人为本：公司一直严格遵守《劳动法》《劳动合同法》等相关法律法规，尊重和维护员工的个人权益，切实关注员工健康、安全和满意度，构建和谐的劳动关系；通过知识技能的理论培训及实践操作技能培训等方式使员工的专业技能得到切实的提高和发展；通过建立完善的薪酬体系和职务晋升机制，使员工获得个人发展的平台和空间。通过股权激励，使核心员工分享企业发展的成果。

4、完善治理，合规运作：公司严格按照《公司法》《证券法》《上市公司治理准则》《深圳证券交易所创业板股票上市规则》《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第 2 号——创业板上市公司规范运作》及其他有关法律法规、规范性文件的要求，持续完善公司治理，依法规范三会运作，公司权力机构、决策机构、监督机构与管理层之间权责分明、各司其职，各机构之间互相制衡、协调运作。在业务、人员、资产、机构和财务等方面与控股股东、实际控制人相互独立。

5、节能减排，绿色发展：公司通过新能源发电业务助力碳达峰和碳中和目标。同时，公司在生产环节重视节能减排，不断增加环保投入，完善环保设施，提升减排能力，减轻环保压力。

6、依法纳税，奉献社会：公司始终将依法经营作为公司运行的基本原则，注重企业经济效益与社会效益的和谐共赢。公司依法纳税，促进就业，支持地方经济的发展。积极参与社会公益事业，履行社会责任。

三、巩固拓展脱贫攻坚成果、乡村振兴的情况

公司积极响应国家号召，通过青海项目，将持续巩固拓展脱贫攻坚成果、助力乡村振兴与公司发展相结合，以切实行动落实国家巩固拓展脱贫攻坚成果与乡村振兴工作要求。

青海项目情况：

通过当地政府部门向建档立卡 1668 户，合计支出巩固拓展脱贫攻坚成果款项 500.4 万元。具体情况如下：共和县项目：巩固拓展脱贫攻坚成果 667 户，款项为 200.1 万元；兴海县项目：巩固拓展脱贫攻坚成果 667 户，款项为 200.1 万元；贵南县项目：巩固拓展脱贫攻坚成果 334 户；款项为 100.2 万元。

大安项目情况：

公司根据协议约定，协助合作方大安市同瑞新能源有限责任公司（以下称“大安同瑞”）开展巩固拓展脱贫攻坚成果、助力乡村振兴工作，即大安项目巩固拓展脱贫攻坚款由大安同瑞所获项目电站分红款承担。

第六节 重要事项

一、承诺事项履行情况

1、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履行完毕及截至报告期末尚未履行完毕的承诺事项

☑适用 □不适用

承诺事由	承诺方	承诺类型	承诺内容	承诺时间	承诺期限	履行情况
收购报告书或权益变动报告书中所作承诺	珠海港控股集团有限公司	关于同业竞争、关联交易、资金占用方面的承诺	本公司珠海港控股集团有限公司，就收购青岛天能重工股份有限公司相关事宜，本公司承诺如下：1、本公司将尽量减少本公司及本公司控制的企业与天能重工及其附属企业之间的关联交易。2、对于无法避免或者合理存在的关联交易，本公司及本公司控制的企业将与上市公司签订规范的关联交易协议，并按照有关法律、法规、规章及规范性文件和上市公司章程的规定履行批准程序。3、关联交易按照公平的市场原则和正常的商业条件进行，保证关联交易价格的公允性，保证按照有关法律、法规、规章及规范性文件和上市公司章程的规定履行关联交易的信息披露义务。4、不利用关联交易非法转移上市公司资金、利润，不利用关联交易损害上市公司及非关联股东的利益。	2020 年 11 月 11 日	长期	正常履行
首次公开发行或再融资时所作承诺	珠海港控股集团有限公司	关于同业竞争、关联交易、资金占用方面的承诺	1、本公司将采取积极措施避免发生与上市公司及其附属企业主营业务有竞争或可能构成竞争的业务或活动，并促使本公司控制企业避免发生与上市公司及其附属企业主营业务有竞争或可能构成竞争的业务或活动。2、如本公司及本公司控制企业获得从事新业务的机会，而该等业务与上市公司及其附属企业主营业务构成或可能构成同业竞争时，本公司将在条件许可的前提下，以有利于上市公司的利益为原则，将尽最大努力促使该业务机会按合理和公平的条款和条件首先提供给上市公司或其附属企业。3、就目前可能存在同业竞争的业务，本公司承诺将在本公司成为上市公司控股股东之日起 5 年内，按照相关法律法规将符合境内上市要求的与上市公司业务相关的资产（或者业务）按照届时合法的方式（包括但不限于现金或发行股份的方式）并以届时确定的公允价格注入上市公司，或采取其他方式解决同业竞争问题。	2021 年 04 月 19 日	长期	正常履行
	珠海港控股集团有	关于同业竞争、关联交	1、本公司将采取积极措施避免发生与上市公司及其附属企业主营业务有竞	2022 年 08 月 29 日	长期	正常履行

	限公司	易、资金占用方面的承诺	争或可能构成竞争的业务或活动，并促使本公司控制企业避免发生与上市公司及其附属企业主营业务有竞争或可能构成竞争的业务或活动。2、如本公司及本公司控制企业获得从事新业务的机会，而该等业务与上市公司及其附属企业主营业务构成或可能构成同业竞争时，本公司将在条件许可的前提下，以有利于上市公司利益为原则，将尽最大努力促使该业务机会按合理和公平的条款和条件首先提供给上市公司或其附属企业。3、就目前可能存在同业竞争的业务，本公司承诺按照相关法律法规将符合境内上市要求的与上市公司业务相关的资产(或者业务)按照合法的方式(包括但不限于现金或发行股份的方式)并以确定的公允价格注入上市公司，或采取其他方式解决同业竞争问题。			
	青岛天能重工股份有限公司	分红承诺	利润分配的承诺：1、本次发行前未分配利润的处理：根据公司 2014 年 1 月 2 日召开的第一届董事会第八次会议和 2014 年 1 月 17 日召开的 2014 年第一次临时股东大会决议，本次上市前的滚存利润由上市后公司全体新老股东按照本次上市后的股份比例共享。2、本次发行上市后的利润分配政策：公司于 2014 年 1 月 2 日召开的第一届董事会第八次会议和 2014 年 1 月 17 日召开的 2014 年第一次临时股东大会审议通过了上市后适用的《公司章程》（草案），本次发行后的股利分配政策如下：（1）公司的利润分配政策①利润分配原则：公司实行积极、持续、稳定的利润分配政策，公司将在符合国家相关法律法规的前提下，充分考虑对投资者的回报；公司的利润分配政策保持连续性和稳定性，同时兼顾公司的长远利益、全体股东的整体利益及公司的可持续发展，利润分配不得超过累计可分配利润的范围；公司董事会、监事会和股东大会对利润分配政策的决策和论证应当充分考虑独立董事和公众投资者的意见。②利润分配形式：公司可以采取现金、股票或者现金与股票相结合的方式分配利润。③现金分红的条件和比例：公司主要采取现金分红的利润分配政策，即公司当年度实现盈利，在依法弥补亏损、提取法定公积金和盈余公积金后有可分配利润的，则公司应当进行现金分红。如无重大投资计划或重大现金支出发生，公司应当采取现金方式分配利润，每年以现金方式分配利润不少于当年实现的可分配利润的百分之二十。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	2016 年 11 月 25 日	长期	正常履行

			中所占比例最低应达到 20%；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%；公司发展阶段属成熟期且无重大投资计划或资金支出的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占的比例最低应达到 80%。重大投资计划或重大资金支出指以下情形之一：a 公司未来十二个月内拟对外投资、收购资产或购买设备累计支出达到或超过公司最近一期经审计总资产的 30%；b 公司未来十二个月内拟对外投资、收购资产或购买设备累计支出达到或超过公司最近一期经审计净资产的 50%，且超过 5,000 万元。④发放股票股利的条件：公司在满足上述现金分红条件的情况下，可以根据公司的股本规模、股票价格等情况，发放股票股利；公司不得单独发放股票股利。⑤利润分配的期间间隔：公司一般按照年度进行股利分配，董事会可以根据公司资金需求情况提议进行中期分红，中期分红只以现金分红，不采取股票股利形式。公司股东大会按照既定利润分配政策对利润分配方案作出决议后，公司董事会须在股东大会召开后二个月内完成股利的派发事项。（2）利润分配政策的调整公司应当严格执行本章程确定的利润分配政策。如确有必要对本章程确定的利润分配政策进行调整或者变更的，相关议案应详细论证和说明原因，应经公司董事会审议通过，并经独立董事过半数表决通过，独立董事应对董事会通过的利润分配政策预案发布独立意见；并经监事会半数以上监事同意后提交股东大会，经出席股东大会的股东所持表决权的三分之二以上通过。同时，公司保证现行及未来的利润分配政策不得违反以下原则：①如无重大投资计划或重大现金支出发生，公司应当采取现金方式分配股利，每年以现金方式分配利润不少于当年实现的可分配利润的百分之二十；②调整后的利润分配政策不得违反中国证监会和上市地证券交易所的有关规定。（3）上市后三年股东回报规划①股东回报规划制定考虑因素：公司着眼于长远和可持续的发展，在综合分析企业经营发展实际、股东要求和意愿、社会资金成本、外部融资环境等因素的基础上，充分考虑公司目前及未来盈利规模、现金流量状况、发展所处阶段、项目投资资金需求、银行信贷及债权融资环境等情况，建立对投资者持续、稳定、科学的回报规划与机制，从而对利润分			

			配做出制度性安排，以保持利润分配政策的连续性和稳定性。②股东回报规划制定原则：本规划将在符合国家相关法律法规及《公司章程》（草案）的前提下，充分考虑对投资者的回报；公司的利润分配政策保持连续性和稳定性，同时兼顾公司的长远利益、全体股东的整体利益及公司的可持续发展。公司在利润分配政策的研究论证和决策过程中，应充分考虑独立董事和公众投资者的意见。③上市后三年具体回报规划：公司可采用现金、股票或者现金与股票相结合的方式分配利润，公司将主要采取现金分红的利润分配政策，即公司当年度实现盈利，在依法弥补亏损、提取法定公积金和盈余公积金后有可分配利润的，则公司应当进行现金分红。在满足《公司章程》（草案）规定的现金分红条件的情况下，如无重大投资计划或重大现金支出发生，公司应当采取现金方式分配利润，每年以现金方式分配利润不少于当年实现的可分配利润的百分之二十。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%；公司发展阶段属成熟期且无重大投资计划或资金支出的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占的比例最低应达到 80%。公司在满足上述现金分红条件的情况下，可以根据公司的股本规模、股票价格等情况，提出股票股利分配预案，并经股东大会审议通过后执行。④回报规划的制定周期和调整机制：公司应每三年重新审阅一次分红规划，根据公司现状、股东特别是社会公众股东、独立董事和监事的意见，对公司正在实施的利润分配政策作出适当且必要的调整，以明确相应年度的股东回报规划。公司如因外部经营环境或自身经营状况发生重大变化，或遇战争、自然灾害等不可抗力影响，而需调整已制订好的分红政策和股东回报规划的，应以股东权益保护为出发点，由董事会做出专题论述，详细论证和说明原因，形成书面论证报告并经独立董事发表意见后由董事会作出决议，经监事会半数以上监事同意提交股东大会以特别决议的方式进行表决。审议利润分配政策变更事项时，公司可为股东提供网络投票方式。			
	郑旭、于	关于同业竞	为规范关联交易，公司控股股东、实	2016 年 11	长期	正常履行

	富海	争、关联交易、资金占用方面的承诺	际控制人、持股 5%以上的股东、董事、监事、高级管理人员和核心技术人员向公司做出关于规范和减少关联交易的承诺，具体情况如下：截至本承诺函出具之日，除已经披露的情形外，本人及本人直接或间接控制的除天能重工以外的其他企业与天能重工不存在其他关联交易。本人及本人直接或间接控制的除天能重工以外的其他企业将尽量避免和减少与天能重工之间的关联交易。对于无法避免或有合理理由存在的关联交易，在不与法律、法规相抵触的前提下，在权利所及范围内，本人将促使本人直接或间接控制的除天能重工以外的其他企业与天能重工进行关联交易时将按公平、公开的市场原则进行，签订规范的关联交易协议，并严格按照法律、法规、规范性文件和公司章程、关联交易管理制度等规定履行审核手续，确保交易内容的合理合法性和交易价格的公允性，并按相关规定严格履行信息披露义务。本人将不通过本人所直接或间接控制的除天能重工以外的其他企业与天能重工之间的关联交易谋求特殊的利益，不会进行有损天能重工及其中小股东利益的关联交易。本承诺函自本人签字之日起生效，直至本人同天能重工无任何关联关系之日终止。若违反上述承诺，本人将对由此给天能重工造成的损失作出全面、及时和足额的赔偿。如公司上述股东违反了关于规范及减少关联交易的承诺，公司有权暂时扣留其现金分红，直至其履行上述相关义务之日止；如公司上述董事、监事、高级管理人员和核心技术人员违反了关于规范及减少关联交易的承诺，公司有权暂时扣留其工资、薪酬及津贴，直至其履行上述相关义务之日止。	月 25 日		
	郑旭	关于同业竞争、关联交易、资金占用方面的承诺	为避免潜在的同业竞争，公司控股股东、实际控制人郑旭先生和持股 5%以上的股东张世启先生向公司做出避免同业竞争的承诺，具体内容如下：1、截至本承诺函出具之日，本人未直接或间接投资于任何与天能重工从事相同业务的公司、企业或其他经济实体，也未直接或间接从事或参与任何与天能重工有相同业务或在商业上构成竞争的业务及活动；2、本人将不会在中国境内和境外，以任何形式直接或间接从事或参与任何与天能重工目前及以后所从事的主营业务构成竞争的业务及活动；将不直接或间接开展对天能重工有竞争或可能构成竞争的业务、活动或拥有与天能重工存在同业竞争关系的任何经济实体、机构、经济组织的权益；或以其他任何形式	2016 年 11 月 25 日	长期	正常履行

			取得该经济实体、机构、经济组织的控制权；或在该经济实体、机构、经济组织中担任董事、高级管理人员、核心技术人员或其他职务；3、本人不会利用控股股东/主要股东地位作出任何不利于天能重工及其股东利益的交易或安排。不以任何方式从事可能对天能重工经营、发展产生不利影响的业务及活动，包括但不限于：利用现有社会及客户资源阻碍或限制天能重工的独立发展；对外散布不利于天能重工的消息或信息。不会利用知悉或获取的天能重工信息直接或间接实施任何可能损害天能重工权益的行为，并承诺不以直接或间接方式实施或参与实施任何可能损害天能重工权益的其他竞争行为；4、本人在作为天能重工控股股东、实际控制人/主要股东或担任天能重工董事、监事、高级管理人员期间，上述承诺均对本人有约束力；5、本承诺可视为对天能重工及其每一股东分别作出的承诺，如因未履行上述承诺给上述各方造成损失的，承诺人将赔偿有关各方因此遭受的一切损失。如上述股东违反其避免同业竞争的承诺，公司有权暂时扣留其现金分红，直至其履行上述相关义务之日止。			
承诺是否按时履行	是					

2、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，公司就资产或项目达到原盈利预测及其原因做出说明

□适用 ☑不适用

二、控股股东及其他关联方对上市公司的非经营性占用资金情况

□适用 ☑不适用

公司报告期不存在控股股东及其他关联方对上市公司的非经营性占用资金。

三、违规对外担保情况

□适用 ☑不适用

公司报告期无违规对外担保情况。

四、董事会对最近一期“非标准审计报告”相关情况的说明

□适用 ☑不适用

五、董事会、监事会、独立董事（如有）对会计师事务所本报告期“非标准审计报告”的说明

□适用 ☑不适用

六、董事会关于报告期会计政策、会计估计变更或重大会计差错更正的说明

☑适用 □不适用

1. 重要会计政策变更

（1）执行《企业会计准则解释第 17 号》

财政部于 2023 年 10 月 25 日公布了《企业会计准则解释第 17 号》（财会〔2023〕21 号，以下简称“解释第 17 号”）。

①关于流动负债与非流动负债的划分

解释第 17 号明确：

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

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

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

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

②关于供应商融资安排的披露

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

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

（2）执行《企业数据资源相关会计处理暂行规定》

财政部于 2023 年 8 月 1 日发布了《企业数据资源相关会计处理暂行规定》（财会〔2023〕11 号），适用于符合企业会计准则相关规定确认为无形资产或存货等资产的数据资源，以及企业合法拥有或控制的、预期会给企业带来经济利益的、但不满足资产确认条件而未予确认的数据资源的相关会计处理，并对数据资源的披露提出了具体要求。

该规定自 2024 年 1 月 1 日起施行，企业应当采用未来适用法，该规定施行前已经费用化计入损益的数据资源相关支出不再调整。执行该规定未对本公司财务状况和经营成果产生重大影响。

（3）执行《企业会计准则解释第 18 号》“关于不属于单项履约义务的保证类质量保证的会计处理”的规定

财政部于 2024 年 12 月 6 日发布了《企业会计准则解释第 18 号》（财会〔2024〕24 号，以下简称“解释第 18 号”），该解释自印发之日起施行，允许企业自发布年度提前执行。

解释第 18 号规定，在对因不属于单项履约义务的保证类质量保证产生的预计负债进行会计核算时，应当根据《企业会计准则第 13 号——或有事项》有关规定，按确定的预计负债金额，借记“主营业务成本”、“其他业务成本”等科目，贷记“预计负债”科目，并相应在利润表中的“营业成本”和资产负债表中的“其他流动负债”、“一年内到期的非流动负债”、“预计负债”等项目列示。

企业在首次执行该解释内容时，如原计提保证类质量保证时计入“销售费用”等的，应当按照会计政策变更进行追溯调整。

本公司自 2024 年 1 月 1 日起执行该规定，执行该规定的主要影响如下：

会计政策变更的内容和原因	受影响的报表项目	合并		母公司	
		2024 年度	2023 年度	2024 年度	2023 年度
执行《企业会计准则解释第 18 号》“关于不属于单项履约义务的保证类质量保证的会计处理”的规定	销售费用	-13,032,396.01	-6,195,369.68	-2,190,050.79	-1,809,054.12
	营业成本	13,032,396.01	6,195,369.68	2,190,050.79	1,809,054.12

2.重要会计估计变更

公司于 2024 年 9 月 25 日召开第四届董事会第四十六次会议和第四届监事会第三十六次会议，审议通过了《关于会计估计变更的议案》，同意公司对会计估计进行变更。

会计估计变更的内容和原因	开始适用时点	受影响的报表项目名称	影响金额
公司结合企业会计准则要求及资产的使用状况，对固定资产的预计使用寿命等进行复核，因公司房屋建筑类资产结实耐用，实际使用年限远大于 20 年。故公司根据实际可使用情况将房屋及构筑物类资产的折旧年限估计由 20 年调整为 20 至 50 年。	2024 年 7 月 1 日	累计折旧	-5,774,760.93
		主营业务成本	-3,998,291.17
		管理费用	-1,776,469.76
		所得税费用	1,239,414.26
		应交税费	1,239,414.26

七、与上年度财务报告相比，合并报表范围发生变化的情况说明

☑适用 □不适用

1、非同一控制下企业合并

本期无非同一控制下企业合并。

2、同一控制下企业合并

本期无同一控制下企业合并。

3、其他原因的合并范围变动

（1）本期新增公司

本期无新增子公司。

（2）本期减少子公司

公司名称	原持股比例	减少方式
格尔木旭投新能源科技有限公司	100.00%	注销
阳原润能新能源有限公司	100.00%	注销
新巴尔虎左旗天能新能源有限公司	100.00%	注销
乳源天能中投新能源有限公司	100.00%	注销
瓜州疆电重工机械销售有限公司	100.00%	注销

八、聘任、解聘会计师事务所情况

现聘任的会计师事务所

境内会计师事务所名称	立信会计师事务所（特殊普通合伙）
境内会计师事务所报酬（万元）	108.8

境内会计师事务所审计服务的连续年限	2
境内会计师事务所注册会计师姓名	廖慕桃、蒋洁纯
境内会计师事务所注册会计师审计服务的连续年限	2

是否改聘会计师事务所

□是 ☑否

聘请内部控制审计会计师事务所、财务顾问或保荐人情况

□适用 ☑不适用

九、年度报告披露后面临退市情况

□适用 ☑不适用

十、破产重整相关事项

□适用 ☑不适用

公司报告期未发生破产重整相关事项。

十一、重大诉讼、仲裁事项

☑适用 □不适用

诉讼(仲裁)基本情况	涉案金额（万元）	是否形成预计负债	诉讼(仲裁)进展	诉讼(仲裁)审理结果及影响	诉讼(仲裁)判决执行情况	披露日期	披露索引
未达到重大诉讼披露标准的被诉/被申请仲裁（8 起）	11,317.48	否	-	-	-		-
未达到重大诉讼披露标准的诉讼/申请仲裁（8 起）	21,576.7	否	-	-	-		-

十二、处罚及整改情况

□适用 ☑不适用

公司报告期不存在处罚及整改情况。

十三、公司及其控股股东、实际控制人的诚信状况

□适用 ☑不适用

十四、重大关联交易

1、与日常经营相关的关联交易

□适用 ☑不适用

公司报告期未发生与日常经营相关的关联交易。

2、资产或股权收购、出售发生的关联交易

□适用 ☑不适用

公司报告期未发生资产或股权收购、出售的关联交易。

3、共同对外投资的关联交易

□适用 ☑不适用

公司报告期未发生共同对外投资的关联交易。

4、关联债权债务往来

☑适用 □不适用

是否存在非经营性关联债权债务往来

☑是 □否

应收关联方债权

关联方	关联关系	形成原因	是否存在非经营性资金占用	期初余额（万元）	本期新增金额（万元）	本期收回金额（万元）	利率	本期利息（万元）	期末余额（万元）

应付关联方债务

关联方	关联关系	形成原因	期初余额（万元）	本期新增金额（万元）	本期归还金额（万元）	利率	本期利息（万元）	期末余额（万元）
珠海港惠融资租赁有限公司	控股股东控制的企业	开展融资租赁业务	21,705.03		3,291.48	5.00%	1,066.38	19,479.93

5、与存在关联关系的财务公司的往来情况

□适用 ☑不适用

公司与存在关联关系的财务公司与关联方之间不存在存款、贷款、授信或其他金融业务。

6、公司控股的财务公司与关联方的往来情况

□适用 ☑不适用

公司控股的财务公司与关联方之间不存在存款、贷款、授信或其他金融业务。

7、其他重大关联交易

☑适用 □不适用

担保方	担保金额	担保起始日	担保到期日	担保是否已经履行完毕
郑旭夫妇、张世启夫妇	635,000,000.00	2020 年 06 月 16 日	2035 年 06 月 11 日	否

重大关联交易临时报告披露网站相关查询

临时公告名称	临时公告披露日期	临时公告披露网站名称

十五、重大合同及其履行情况

1、托管、承包、租赁事项情况

（1）托管情况

□适用 ☑不适用

公司报告期不存在托管情况。

（2）承包情况

□适用 ☑不适用

公司报告期不存在承包情况。

（3）租赁情况

☑适用 □不适用

租赁情况说明

①公司承租位于辽宁省大连市金州区孤山东街 92 号的部分房屋建筑物及场地。出租人为大连东方船舶重工有限公司，出租人为公司非关联方，年租金为 13,000,000 元。租赁期限自 2020 年 9 月 1 日起至 2025 年 8 月 31 日止。

②公司承租位于吉林省白城市大安市舍力镇新华村的土地，用于光伏电站经营。出租人为王宏伟，出租人为公司非关联方，租金为 3,000,000 元，租赁开始日一次性支付。租赁期限自 2020 年 8 月 30 日至 2046 年 8 月 30 日。

③公司承租位于吉林省白城市大安市临江街的厂房。出租人为大安市大为教育服装有限公司，出租人为公司非关联方，年租金为 2,600,000 元。租赁期限自 2021 年 4 月 20 日至 2026 年 4 月 19 日。

④公司承租位于吉林省大安市四棵树乡产业园内厂房及附属设施。出租人为大安市天祥投资创业有限公司，出租人为公司非关联方，年租金为 10,000,000 元。租赁期限自 2022 年 10 月 31 日至 2032 年 10 月 31 日。

为公司带来的损益达到公司报告期利润总额 10%以上的项目

□适用 ☑不适用

公司报告期不存在为公司带来的损益达到公司报告期利润总额 10%以上的租赁项目。

2、重大担保

☑适用 □不适用

单位：万元

公司及其子公司对外担保情况（不包括对子公司的担保）										
担保对象名称	担保额度相关公告披露日期	担保额度	实际发生日期	实际担保金额	担保类型	担保物（如有）	反担保情况（如有）	担保期	是否履行完毕	是否为关联方担保
公司对子公司的担保情况										
担保对象名称	担保额度相关公告披露日期	担保额度	实际发生日期	实际担保金额	担保类型	担保物（如有）	反担保情况（如有）	担保期	是否履行完毕	是否为关联方担保
长子远景汇合风电有限公司	2019 年 06 月 22 日	35,787.88	2019 年 07 月 19 日	35,787.88	连带责任保证			12 年	否	是
阿巴嘎旗鑫昇新能源投资建设有限公司	2020 年 05 月 08 日	63,500	2020 年 06 月 17 日	63,500	连带责任保证			15 年	否	是
江苏天能海洋重工有限公司	2024 年 04 月 26 日	20,000	2023 年 09 月 08 日	4,000	连带责任保证			3 年	否	是
德州新天能新能源	2021 年 01 月 16 日	55,000	2021 年 03 月 31	55,000	连带责任保证			144 个月	否	是

有限公司			日							
广东天能海洋重工有限公司	2024 年 04 月 26 日	20,000	2024 年 04 月 25 日	7,000	连带责任保证			1 年	否	是
共和协和新能源有限公司	2021 年 11 月 30 日	13,960.73	2021 年 12 月 17 日	13,960.73	连带责任保证			120 个月	否	是
兴海县协和新能源有限公司	2021 年 11 月 30 日	13,577.57	2021 年 12 月 17 日	13,577.57	连带责任保证			120 个月	否	是
贵南县协和新能源有限公司	2021 年 11 月 30 日	6,587.14	2021 年 12 月 17 日	6,587.14	连带责任保证			120 个月	否	是
靖边县风润风电有限公司	2022 年 06 月 15 日	29,200	2022 年 07 月 05 日	29,200	连带责任保证			13 年	否	是
大安市天润新能源有限公司、大安绿能新能源开发有限公司	2022 年 10 月 21 日	23,601.39	2022 年 12 月 07 日	23,601.39				12 年	否	是
报告期内审批对子公司担保额度合计（B1）		40,000		报告期内对子公司担保实际发生额合计（B2）				7,000		
报告期末已审批的对子公司担保额度合计（B3）		281,214.71		报告期末对子公司实际担保余额合计（B4）				252,214.71		
子公司对子公司的担保情况										
担保对象名称	担保额度相关公告披露日期	担保额度	实际发生日期	实际担保金额	担保类型	担保物（如有）	反担保情况（如有）	担保期	是否履行完毕	是否为关联方担保
公司担保总额（即前三大项的合计）										
报告期内审批担保额度合计（A1+B1+C1）		40,000		报告期内担保实际发生额合计（A2+B2+C2）				7,000		
报告期末已审批的担保额度合计（A3+B3+C3）		281,214.71		报告期末实际担保余额合计（A4+B4+C4）				252,214.71		
实际担保总额（即 A4+B4+C4）占公司净资产的比例				47.82%						
其中：										
为股东、实际控制人及其关联方提供担保的余额（D）				0						
直接或间接为资产负债率超过 70%的被担保对象提供的债务担保余额（E）				169,878.96						
担保总额超过净资产 50%部分的金额（F）				15,836.94						
上述三项担保金额合计（D+E+F）				185,715.9						

采用复合方式担保的具体情况说明

3、委托他人进行现金资产管理情况

（1）委托理财情况

□适用 ☑不适用
公司报告期不存在委托理财。

（2）委托贷款情况

□适用 ☑不适用
公司报告期不存在委托贷款。

4、其他重大合同

□适用 ☑不适用
公司报告期不存在其他重大合同。

十六、其他重大事项的说明

□适用 ☑不适用
公司报告期不存在需要说明的其他重大事项。

十七、公司子公司重大事项

□适用 ☑不适用

第七节 股份变动及股东情况

一、股份变动情况

1、股份变动情况

单位：股

	本次变动前		本次变动增减（＋，－）					本次变动后	
	数量	比例	发行新股	送股	公积金转股	其他	小计	数量	比例
一、有限售条件股份	301,885,243	29.52%	0	0	0	-296,828,000	-296,828,000	5,057,243	0.49%
1、国家持股	0	0.00%	0	0	0	0	0	0	0.00%
2、国有法人持股	21,763,867	2.13%	0	0	0	-21,763,867	-21,763,867	0	0.00%
3、其他内资持股	265,754,378	25.99%	0	0	0	-260,697,135	-260,697,135	5,057,243	0.49%
其中：境内法人持股	34,850,638	3.41%	0	0	0	-34,850,638	-34,850,638	0	0.00%
境内自然人持股	88,513,977	8.66%	0	0	0	-83,456,734	-83,456,734	5,057,243	0.49%
基金、理财产品等	142,389,763	13.92%	0	0	0	-142,389,763	-142,389,763	0	0.00%
4、外资持股	14,366,998	1.40%	0	0	0	-14,366,998	-14,366,998	0	0.00%
其中：境外法人持股	14,366,998	1.40%	0	0	0	-14,366,998	-14,366,998	0	0.00%
境外自然人持股	0	0.00%	0	0	0	0	0	0	0.00%
二、无限售条件股份	720,788,770	70.48%	0	0	0	296,853,691	296,853,691	1,017,642,461	99.51%
1、人民币普通股	720,788,770	70.48%	0	0	0	296,853,691	296,853,691	1,017,642,461	99.51%
2、境内上市的外资股	0	0.00%	0	0	0	0	0	0	0.00%
3、境外上市的外资股	0	0.00%	0	0	0	0	0	0	0.00%
4、其他	0	0.00%	0	0	0	0	0	0	0.00%
三、股份总数	1,022,674,013	100.00%	0	0	0	25,691	25,691	1,022,699,704	100.00%

股份变动的原因

☑适用 □不适用

1、2023 年 2 月 16 日公司收到中国证券监督管理委员会《关于同意青岛天能重工股份有限公司向特定对象发行股票注册的批复》（证监许可[2023]335 号）。2023 年 7 月 5 日，公司披露了《青岛天能重工股份有限公司 2022 年度向特定对象发行股票上市公告书》，公司向特定对象发行人民币普通股 213,371,266 股，发行股份于 2023 年 7 月 10 日上市，限售期为 6 个月，于 2024 年 1 月 10 日解除限售。

2、经中国证券监督管理委员会“证监许可[2020]2326 号”文同意注册的批复，公司于 2020 年 10 月 21 日发行了可转换公司债券，并于 2020 年 11 月 25 日在深圳证券交易所上市交易。天能转债于 2021 年 4 月 27 日开始转股，报告期内，共计转股 25,691 股。

3、报告期内，根据董监高股份管理相关规定，公司现任董监高及部分离任董监高所持股份按规定锁定和解锁，导致限售股份变动。

股份变动的批准情况

☑适用 □不适用

同“股份变动的原因”

股份变动的过户情况

□适用 ☑不适用

股份变动对最近一年和最近一期基本每股收益和稀释每股收益、归属于公司普通股股东的每股净资产等财务指标的影响

☑适用 □不适用

本期金额			上期金额		
每股净资产（元）	每股收益（元）		每股净资产（元）	每股收益（元）	
	基本每股收益	稀释每股收益		基本每股收益	稀释每股收益
5.2144	-0.2559	-0.2559	5.5447	0.2745	0.2745

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

2、限售股份变动情况

☑适用 □不适用

单位：股

股东名称	期初限售股数	本期增加限售股数	本期解除限售股数	期末限售股数	限售原因	解除限售日期
郑旭	82,297,265	0	82,297,265	0	高管锁定股	已解除
UBS AG	14,366,998	0	14,366,998	0	首发后限售股	已解除
国泰君安证券资管－山东土地集团供应链管理有限公司－国君资管君得 3492 单一资产管理计划	9,957,325	0	9,957,325	0	首发后限售股	已解除
招商证券股份有限公司	8,961,593	0	8,961,593	0	首发后限售股	已解除
济南江山投资合伙企业（有限合伙）	7,539,118	0	7,539,118	0	首发后限售股	已解除
诺德基金－华泰证券股份有限公司－诺德基金浦江 120 号单一资产管理计划	7,539,118	0	7,539,118	0	首发后限售股	已解除
天安人寿保险股份有	7,112,375	0	7,112,375	0	首发后限	已解除

限公司－分红产品					售股	
江西中文传媒蓝海国际投资有限公司	7,112,375	0	7,112,375	0	首发后限售股	已解除
广东德汇投资管理有限公司－德汇尊享私募证券投资基金	7,112,375	0	7,112,375	0	首发后限售股	已解除
其他 2022 年向特定对象发行股票认购对象	143,669,989	0	143,669,989	0	首发后限售股	已解除
其他高管锁定股	6,216,712	487,688	1,647,157	5,057,243	高管锁定股	每年按照其持有公司股份的 25%解除锁定。高管离职半年内股份全部锁定，届满前离职的，在其就任时确定的任期和任期届满后六个月内，仍需遵守每年转让的股份不得超过其所持有本公司股份总数的 25%的规定。
合计	301,885,243	487,688	297,315,688	5,057,243	--	--

二、证券发行与上市情况

1、报告期内证券发行（不含优先股）情况

☑适用 □不适用

股票及其衍生证券名称	发行日期	发行价格（或利率）	发行数量	上市日期	获准上市交易数量	交易终止日期	披露索引	披露日期
股票类								
可转换公司债券、分离交易的可转换公司债券、公司债类								
天能转债转股		7.54 元/股	795		795			
天能转债转股		7.47 元/股	24,896		24,896			
其他衍生证券类								

报告期内证券发行（不含优先股）情况的说明

经中国证券监督管理委员会“证监许可[2020]2326 号”文同意注册的批复，公司于 2020 年 10 月 21 日发行了可转换公司债券，并于 2020 年 11 月 25 日在深圳证券交易所上市交易。天能转债于 2021 年 4 月 27 日开始转股，报告期内，共计转股 25,691 股。

2、公司股份总数及股东结构的变动、公司资产和负债结构的变动情况说明

☑适用 □不适用

报告期内，公司股份总数及股东结构均发生了变化，具体变化情况详见本报告“第七节股份变动及股东情况”之“一、股份变动情况”；公司资产和负债结构的变动情况详见“第十节财务报告”相关部分。

3、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

1、公司股东数量及持股情况

单位：股

报告期末普通股股东总数	38,974	年度报告披露日前上一月末普通股股东总数	51,084	报告期末表决权恢复的优先股股东总数（如有）（参见注 9）	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（如有）（参见注 9）	0	持有特别表决权股份的股东总数（如有）	0

持股 5%以上的股东或前 10 名股东持股情况（不含通过转融通出借股份）

股东名称	股东性质	持股比例	报告期末持股数量	报告期内增减变动情况	持有有限售条件的股份数量	持有无限售条件的股份数量	质押、标记或冻结情况	
							股份状态	数量
珠海港控股集团有限公司	国有法人	22.62%	231,316,952	0	0	231,316,952	不适用	0
郑旭	境内自然人	8.73%	89,279,687	-20450000	0	89,279,687	不适用	0
张世启	境内自然人	3.27%	33,464,569	0	0	33,464,569	不适用	0
申万宏源证券有限公司	国有法人	1.36%	13,902,700	13589000	0	13,902,700	不适用	0
国泰君安证券资管－山东土地集团供应链管理有限公司－国君资管君得山东土地成长单一资产管理计划	其他	0.97%	9,957,325	0	0	9,957,325	不适用	0
宁波佳投源股权投资合伙企业（有限合伙）	境内非国有法人	0.70%	7,112,375	0	0	7,112,375	不适用	0
江西中文传媒蓝海国际投资有限公司	境内非国有法人	0.70%	7,112,375	0	0	7,112,375	不适用	0
贵州省金产壹号股权投资基金合伙企业（有限合伙）	境内非国有法人	0.65%	6,685,633	0	0	6,685,633	不适用	0
#安信证券资管－浦发银行－安信资管定臻宝 7 号集合资产管理计划	其他	0.63%	6,401,137	0	0	6,401,137	不适用	0
上海道禾志医私募基金管理有限公司－上海道禾丰源私募投资基金合伙企业（有限合伙）	其他	0.63%	6,401,137	0	0	6,401,137	不适用	0

战略投资者或一般法人因配售新股成为前 10 名股东的情况（如有）（参见注 4）	无
上述股东关联关系或一致行动的说明	公司未知上述 10 名股东之间是否存在关联关系，也未知是否属于一致行动人。
上述股东涉及委托/受托表决权、放弃表决权情况的说明	不适用
前 10 名股东中存在回购专户的特别说明（如有）（参见	截至报告期末，公司通过股份回购专用证券账户以集中竞价交易方式回购股份数量为 11,306,910 股，占本报告期末公司总股本的 1.11%，为公司前 10 名股东之一，本次不纳入

注 10）	前 10 名股东列示。		
前 10 名无限售条件股东持股情况（不含通过转融通出借股份、高管锁定股）			
股东名称	报告期末持有无限售条件股份数量	股份种类	
		股份种类	数量
珠海港控股集团有限公司	231,316,952	人民币普通股	231,316,952
郑旭	89,279,687	人民币普通股	89,279,687
张世启	33,464,569	人民币普通股	33,464,569
申万宏源证券有限公司	13,902,700	人民币普通股	13,902,700
国泰君安证券资管－山东土地集团供应链管理有限公司－国君资管君得山东土地成长单一资产管理计划	9,957,325	人民币普通股	9,957,325
宁波佳投源股权投资合伙企业（有限合伙）	7,112,375	人民币普通股	7,112,375
江西中文传媒蓝海国际投资有限公司	7,112,375	人民币普通股	7,112,375
贵州省金产壹号股权投资基金合伙企业（有限合伙）	6,685,633	人民币普通股	6,685,633
#安信证券资管－浦发银行－安信资管定臻宝 7 号集合资产管理计划	6,401,137	人民币普通股	6,401,137
上海道禾志医私募基金管理有限公司－上海道禾丰源私募投资基金合伙企业（有限合伙）	6,401,137	人民币普通股	6,401,137
前 10 名无限售流通股股东之间，以及前 10 名无限售流通股股东和前 10 名股东之间关联关系或一致行动的说明	公司未知上述 10 名股东之间是否存在关联关系，也未知是否属于一致行动人。		
参与融资融券业务股东情况说明（如有）（参见注 5）	公司股东安信证券资管－浦发银行－安信资管定臻宝 7 号集合资产管理计划通过普通证券账户持有 0 股，通过国投证券股份有限公司客户信用交易担保证券账户持有 6,401,137 股，实际合计持有 6,401,137 股。		

持股 5%以上股东、前 10 名股东及前 10 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 10 名股东及前 10 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

公司是否具有表决权差异安排

□适用 ☑不适用

公司前 10 名普通股股东、前 10 名无限售条件普通股股东在报告期内是否进行约定购回交易

□是 ☑否

公司前 10 名普通股股东、前 10 名无限售条件普通股股东在报告期内未进行约定购回交易。

2、公司控股股东情况

控股股东性质：地方国有控股

控股股东类型：法人

控股股东名称	法定代表人/单位负责人	成立日期	组织机构代码	主要经营业务
珠海港控股集团有限公司	邹秉宏	2008 年 12 月 19 日	91440400682470519E	港口及其配套设施的建设、经营、管理，项目投资。
控股股东报告期内控股和参股的其他境内外上市公司的股权情况	控股珠海港股份有限公司、通裕重工股份有限公司、江苏秀强玻璃工艺股份有限公司			

控股股东报告期内变更

□适用 ☑不适用

公司报告期控股股东未发生变更。

3、公司实际控制人及其一致行动人

实际控制人性质：地方国资管理机构

实际控制人类型：法人

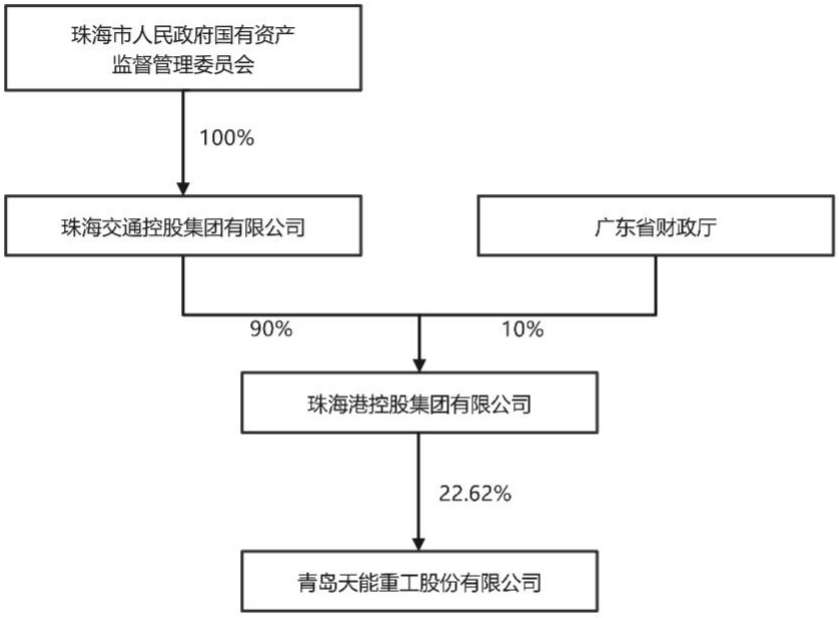
实际控制人名称	法定代表人/单位负责人	成立日期	组织机构代码	主要经营业务
珠海市人民政府国有资产监督管理委员会	李文基	2004 年 12 月 29 日	11440400719245578R	不适用
实际控制人报告期内控制的其他境内外上市公司的股权情况	间接持有珠海华发实业股份有限公司、格力地产股份有限公司、珠海华金资本股份有限公司、珠海航宇微科技股份有限公司、香港庄臣控股有限公司、通裕重工股份有限公司、珠海港股份有限公司、维业建设集团股份有限公司、深圳世联行集团股份有限公司、深圳市宝鹰建设控股集团股份有限公司、日海智能科技股份有限公司、阳普医疗科技股份有限公司、华灿光电股份有限公司、珠海光库科技股份有限公司、方正科技集团股份有限公司、江门市科恒实业股份有限公司、北京迪信通商贸股份有限公司、广东世荣兆业股份有限公司、江苏秀强玻璃工艺股份有限公司。			

实际控制人报告期内变更

□适用 ☑不适用

公司报告期实际控制人未发生变更。

公司与实际控制人之间的产权及控制关系的方框图



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

4、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%

□适用 ☑不适用

5、其他持股在 10%以上的法人股东

□适用 ☑不适用

6、控股股东、实际控制人、重组方及其他承诺主体股份限制减持情况

□适用 ☑不适用

四、股份回购在报告期的具体实施情况

股份回购的实施进展情况

☑适用 □不适用

方案披露时间	拟回购股份数量（股）	占总股本的比例	拟回购金额（万元）	拟回购期间	回购用途	已回购数量（股）	已回购数量占股权激励计划所涉及的标的股票的比例（如有）
2024 年 08 月 03 日	7,800,000-15,600,000	0.76%-1.53%	5,000.00-10,000.00	回购股份用于员工持股计划或者股权激励的，回购期限自董事会或者股东大会审议通过最终回购股份方案之日起不超过十二个月。回购为维护公司价值及股东权益所必需，回购期限自董事会或者股东大会审议通过最终回购股份方案之日起不超过三个月。	本次回购股份将用于股权激励或员工持股计划，以及维护公司价值及股东权益。	11,306,910	

采用集中竞价交易方式减持回购股份的实施进展情况

□适用 ☑不适用

第八节 优先股相关情况

□适用 ☑不适用

报告期公司不存在优先股。

第九节 债券相关情况

☑适用 □不适用

一、企业债券

□适用 ☑不适用
报告期公司不存在企业债券。

二、公司债券

□适用 ☑不适用
报告期公司不存在公司债券。

三、非金融企业债务融资工具

□适用 ☑不适用
报告期公司不存在非金融企业债务融资工具。

四、可转换公司债券

☑适用 □不适用

1、转股价格历次调整情况

（1）2021 年 4 月 27 日“天能转债”开始转股，转股价格为 20.05 元/股。具体见公司于 2021 年 4 月 22 日在巨潮资讯网发布的《关于天能转债开始转股的提示性公告》（公告编号 2021-030）。

（2）2021 年 5 月 20 日“天能转债”的转股价格向下修正为 13.40 元/股。本次调整的原因系公司股票存在连续二十个交易日中至少有十个交易日的收盘价低于当期转股价格的 90%。具体见公司于 2021 年 5 月 19 日在巨潮资讯网发布的《关于向下修正可转换公司债券转股价格的公告》（公告编号 2021-062）。

（3）2021 年 6 月 15 日“天能转债”的转股价调整为 7.73 元/股。本次调整的原因系公司派送股票股利、转增股本（不包括因本次发行的可转换公司债券转股而增加的股本）使公司股份发生变化。具体见公司于 2021 年 6 月 8 日在巨潮资讯网发布的《关于天能转债转股价格调整的公告》（公告编号 2021-065）。

（4）2021 年 8 月 2 日“天能转债”的转股价调整为 7.91 元/股。本次调整的原因系公司向特定对象共发行人民币普通股股票 111,356,603 股，相关股份已在中国证券登记结算有限公司深圳分公司完成新股发行登记手续，使公司股份发生变化。具体见公司于 2021 年 7 月 28 日在巨潮资讯网发布的《关于天能转债转股价格调整的公告》（公告编号 2021-076）。

（5）2022 年 6 月 17 日“天能转债”的转股价调整为 7.76 元/股。本次调整的原因系公司进行 2021 年度权益分派。具体见公司于 2022 年 6 月 11 日在巨潮资讯网发布的《关于天能转债转股价格调整的公告》（公告编号 2022-044）。

（6）2023 年 5 月 26 日“天能转债”的转股价调整为 7.68 元/股。本次调整的原因系公司进行 2022 年度权益分派。具体见公司于 2023 年 5 月 20 日在巨潮资讯网发布的《关于天能转债转股价格调整的公告》（公告编号 2023-039）。

（7）2023 年 7 月 10 日“天能转债”的转股价调整为 7.54 元/股。本次调整的原因系公司向特定对象发行人民币普通股股票 213,371,266 股并上市。具体见公司于 2023 年 7 月 5 日在巨潮资讯网发布的《关于天能转债转股价格调整的公告》（公告编号：2023-043）。

（8）2024 年 6 月 18 日，公司实施 2023 年度权益分派，天能转债的转股价格由 7.54 元/股调整为 7.47 元/股，调整后的转股价格自 2024 年 6 月 18 日（除权除息日）起生效。具体见公司在巨潮资讯网发布的《关于天能转债转股价格调整的公告》（公告编号：2024-033）。

2、累计转股情况

☑适用 □不适用

转债简称	转股起止日期	发行总量（张）	发行总金额（元）	累计转股金额（元）	累计转股数（股）	转股数量占转股开始日前公司已发行股份总额的比例	尚未转股金额(元)	未转股金额占发行总金额的比例
天能转债	2021 年 4 月 27 日	7,000,000	700,000,000.00	6,142,900.00	786,318.00	0.20%	693,857,100.00	99.12%

3、前十名可转债持有人情况

序号	可转债持有人名称	可转债持有人性质	报告期末持有可转债数量（张）	报告期末持有可转债金额（元）	报告期末持有可转债占比
1	郑旭	境内自然人	1,559,729	155,972,900.00	22.48%
2	西北投资管理（香港）有限公司－西北飞龙基金有限公司	境外法人	339,999	33,999,900.00	4.90%
3	招商银行股份有限公司－博时中证可转债及可交换债券交易型开放式指数证券投资基金	其他	303,158	30,315,800.00	4.37%
4	中国农业银行股份有限公司－长盛全债指数增强型债券投资基金	其他	278,871	27,887,100.00	4.02%
5	平安银行股份有限公司－中海合嘉增强收益债券型证券投资基金	其他	180,000	18,000,000.00	2.59%
6	张世启	境内自然人	177,906	17,790,600.00	2.56%
7	UBS AG	境外法人	170,000	17,000,000.00	2.45%
8	首创证券股份有限公司	国有法人	160,070	16,007,000.00	2.31%
9	国寿养老安享鑫祺混合型养老金产品－中国工商银行股份有限公司	其他	136,500	13,650,000.00	1.97%
10	中国农业银行股份有限公司－安信目标收益债券型证券投资基金	其他	100,139	10,013,900.00	1.44%

4、担保人盈利能力、资产状况和信用状况发生重大变化的情况

□适用 ☑不适用

5、报告期末公司的负债情况、资信变化情况以及在未来年度还债的现金安排

（1）报告期公司负债及偿债能力情况

项目	本报告期末	上年末	本报告期末比上年末增减
资产负债率	55.59%	55.60%	-0.01%
项目	**本报告期**	**上年同期**	**本报告期比上年同期增减**
利息保障倍数	-0.37	2.20	-116.82%
贷款偿还率	100.00%	100.00%	0.00%
利息偿付率	100.00%	100.00%	0.00%

（2）2024 年 6 月 20 日，联合资信评估股份有限公司出具了《信用评级报告》（联合[2024]2933），确定公司主体信用等级为 AA-，“天能转债”信用等级维持 AA-，评级展望为稳定。

（3）未来年度还债的现金安排

①公司通过内生式增长，加强财务管理，增加经营活动现金净注入；

②公司资信情况良好，资产结构合理，可以通过银行等多种融资渠道取得融资，合理安排兑付资金。

五、报告期内合并报表范围亏损超过上年末净资产 10%

□适用 ☑不适用

六、报告期末除债券外的有息债务逾期情况

□适用 ☑不适用

七、报告期内是否有违反规章制度的情况

□是 ☑否

八、截至报告期末公司近两年的主要会计数据和财务指标

单位：万元

项目	本报告期末	上年末	本报告期末比上年末增减
流动比率	1.43	1.77	-19.21%
资产负债率	55.59%	55.60%	-0.01%
速动比率	1.08	1.45	-25.52%
	本报告期	上年同期	本报告期比上年同期增减
扣除非经常性损益后净利润	-25,389.91	25,183.53	-200.82%
EBITDA 全部债务比	5.52%	13.35%	-7.83%
利息保障倍数	-0.37	2.20	-116.82%
现金利息保障倍数	4.79	-4.47	207.16%
EBITDA 利息保障倍数	1.38	3.57	-61.34%
贷款偿还率	100.00%	100.00%	0.00%
利息偿付率	100.00%	100.00%	0.00%

第十节 财务报告

一、审计报告

审计意见类型	标准的无保留意见
审计报告签署日期	2025 年 04 月 23 日
审计机构名称	立信会计师事务所（特殊普通合伙）
审计报告文号	信会师报字[2025]第 ZM10107 号
注册会计师姓名	廖慕桃、蒋洁纯

审计报告正文

青岛天能重工股份有限公司全体股东：

一、审计意见

我们审计了青岛天能重工股份有限公司（以下简称天能重工）财务报表，包括 2024 年 12 月 31 日的合并及母公司资产负债表，2024 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相关财务报表附注。

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，公允反映了天能重工 2024 年 12 月 31 日的合并及母公司财务状况以及 2024 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职业道德守则，我们独立于天能重工，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。

我们在审计中识别出的关键审计事项汇总如下：

关键审计事项	该事项在审计中是如何应对的
（一）收入的确认	
如天能重工附注五、（四十三）所述，天能重工 2024 年度营业收入 327,304.53 万元。为天能重工合并利润表的重要组成项目，收入的业务类型涵盖塔筒制造与新能源发电收入，各业务类型的经营产品及服务存在差异化。收入是天能重工的关键业绩指标之一，收入确认时点存在可能被人为操纵以达到特定目标或期望的固有风险，因此我们将收入确认识别为关键审计事项。	（1）了解、评价并测试与收入相关的内部控制； （2）向管理层、治理层进行询问，评价管理层诚信及舞弊风险； （3）通过审阅销售、服务等合同与管理层的访谈，了解和评估了天能重工的收入确认政策； （4）对收入和成本执行分析程序，包括：本期收入、成本、毛利波动分析，主要产品本期收入、成本、毛利率与上期比较分析等分析程序； （5）执行细节测试，抽样检查存货收发记录、客户确认的结算单等外部证据，检查收款记录，结合应收账款的函证测试，审计各类型收入的真实性； （6）选取样本，将资产负债表日前后的收入确认及冲回(包括销售折让及销售退回等)与相关支持性文件进行核对，以评价收入是否记录于恰当期间。
（二）应收款项的可回收性与信用减值损失	

如天能重工附注五（二）（三）（四）（六）所述，天能重工应收账款账面原值共计 330,095.57 万元，期末坏账准备余额共计 43,778.68 万元，坏账准备整体计提比例为 13.26%。 由于应收款项账面价值较高，应收账款周转天数较高，应收款项坏账准备的计提涉及重大会计估计和判断，且应收款项的可回收性对财务报表具有重大影响，因此我们将应收款项坏账准备识别为关键审计事项。	（1）了解、评价并测试天能重工与应收款项管理相关的内部控制； （2）分析天能重工应收款项坏账准备的合理性，包括确定应收款项组合的依据、单项计提坏账准备的判断是否符合金融工具准则的相关规定； （3）通过分析天能重工应收款项的账龄和客户信誉情况，比较前期坏账准备计提数与实际发生数，执行应收款项函证程序及检查期后回款情况，评价应收款项坏账准备计提的充分性及适当性； （4）获取天能重工坏账准备计提表，检查计提方法是否按照坏账政策执行；重新计算坏账计提金额是否准确； （5）检查与应收款项减值相关的信息是否已在财务报表中作出恰当列报和披露。

四、其他信息

天能重工管理层（以下简称管理层）对其他信息负责。其他信息包括天能重工 2024 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，管理层负责评估天能重工的持续经营能力，披露与持续经营相关的事项（如适用），并运用持续经营假设，除非计划进行清算、终止运营或别无其他现实的选择。

治理层负责监督天能重工的财务报告过程。

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：

（一）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。

（二）了解与审计相关的内部控制，以设计恰当的审计程序。

（三）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。

（四）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，就可能导致对天能重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天能重工不能持续经营。

（五）评价财务报表的总体列报（包括披露）、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。

（六）就天能重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，以对合并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。

立信会计师事务所　　中国注册会计师：廖慕桃

（特殊普通合伙）　　（项目合伙人）

中国注册会计师：蒋洁纯

中国•上海　　2025 年 4 月 23 日

二、财务报表

财务附注中报表的单位为：元

1、合并资产负债表

编制单位：青岛天能重工股份有限公司

2025 年 04 月 23 日

单位：元

项目	期末余额	期初余额
流动资产：		
货币资金	972,463,390.25	1,260,643,059.67
结算备付金		
拆出资金		
交易性金融资产		
衍生金融资产		
应收票据	175,052,100.22	248,457,415.30
应收账款	2,863,168,942.95	3,537,040,943.45
应收款项融资	249,788,893.48	277,892,254.90
预付款项	233,865,198.87	228,480,248.49
应收保费		
应收分保账款		
应收分保合同准备金		

其他应收款	13,624,945.55	9,083,209.87
其中：应收利息		
应收股利		
买入返售金融资产		
存货	1,565,872,681.89	1,274,414,923.69
其中：数据资源		
合同资产	21,667,997.18	
持有待售资产		
一年内到期的非流动资产		
其他流动资产	215,053,117.97	202,759,456.13
流动资产合计	6,310,557,268.36	7,038,771,511.50
非流动资产：		
发放贷款和垫款		
债权投资		
其他债权投资		
长期应收款	29,734,016.19	24,233,886.58
长期股权投资		
其他权益工具投资		
其他非流动金融资产		
投资性房地产	14,356,965.53	
固定资产	4,420,848,218.12	4,716,551,611.91
在建工程	368,349,925.56	389,278,536.29
生产性生物资产		
油气资产		
使用权资产	74,461,653.85	116,391,787.54
无形资产	289,415,462.98	281,636,391.26
其中：数据资源		
开发支出		
其中：数据资源		
商誉	3,598,383.21	3,598,383.21
长期待摊费用	9,389,739.27	10,821,797.22
递延所得税资产	171,611,625.43	123,944,837.74
其他非流动资产	259,289,151.16	137,398,387.29
非流动资产合计	5,641,055,141.30	5,803,855,619.04
资产总计	11,951,612,409.66	12,842,627,130.54
流动负债：		
短期借款	740,347,847.25	875,165,014.63
向中央银行借款		
拆入资金		
交易性金融负债		
衍生金融负债		
应付票据	320,528,406.79	906,706,660.60

应付账款	1,097,343,911.18	1,042,653,038.11
预收款项		
合同负债	362,919,909.30	228,865,197.95
卖出回购金融资产款		
吸收存款及同业存放		
代理买卖证券款		
代理承销证券款		
应付职工薪酬	20,652,734.29	21,500,598.17
应交税费	28,534,596.66	24,266,838.45
其他应付款	55,595,481.47	59,573,017.51
其中：应付利息		
应付股利		
应付手续费及佣金		
应付分保账款		
持有待售负债		
一年内到期的非流动负债	1,617,274,343.11	669,014,816.60
其他流动负债	165,093,479.12	157,314,282.84
流动负债合计	4,408,290,709.17	3,985,059,464.86
非流动负债：		
保险合同准备金		
长期借款	1,037,490,344.94	1,464,980,707.37
应付债券	716,932,934.41	678,740,534.72
其中：优先股		
永续债		
租赁负债	55,426,074.34	79,489,994.97
长期应付款	415,054,328.74	909,723,343.21
长期应付职工薪酬		
预计负债		10,150,749.00
递延收益	7,154,089.58	8,189,827.35
递延所得税负债	3,708,618.32	3,768,975.86
其他非流动负债		
非流动负债合计	2,235,766,390.33	3,155,044,132.48
负债合计	6,644,057,099.50	7,140,103,597.34
所有者权益：		
股本	1,022,699,704.00	1,022,674,013.00
其他权益工具	130,023,426.74	130,059,723.35
其中：优先股		
永续债		
资本公积	2,600,613,463.48	2,600,450,397.93
减：库存股	60,304,198.24	
其他综合收益		
专项储备	811,667.27	91,161.96
盈余公积	195,677,429.32	190,016,138.97
一般风险准备		
未分配利润	1,384,298,672.79	1,727,144,251.70

归属于母公司所有者权益合计	5,273,820,165.36	5,670,435,686.91
少数股东权益	33,735,144.80	32,087,846.29
所有者权益合计	5,307,555,310.16	5,702,523,533.20
负债和所有者权益总计	11,951,612,409.66	12,842,627,130.54

法定代表人：黄文峰　主管会计工作负责人：蒋伟宏　　会计机构负责人：蒋伟宏

2、母公司资产负债表

单位：元

项目	期末余额	期初余额
流动资产：		
货币资金	778,615,363.72	1,009,432,156.50
交易性金融资产		
衍生金融资产		
应收票据	173,960,502.81	248,457,415.30
应收账款	1,731,773,288.89	2,154,524,450.51
应收款项融资	249,788,893.48	275,892,254.90
预付款项	1,950,877,800.90	1,567,991,456.58
其他应收款	2,034,163,769.77	1,826,349,469.33
其中：应收利息		
应收股利		
存货	283,007,571.88	254,124,528.57
其中：数据资源		
合同资产	21,667,997.18	
持有待售资产		
一年内到期的非流动资产		
其他流动资产	7,090,436.26	28,791,555.23
流动资产合计	7,230,945,624.89	7,365,563,286.92
非流动资产：		
债权投资		
其他债权投资		
长期应收款		
长期股权投资	2,346,644,534.93	2,346,644,534.93
其他权益工具投资		
其他非流动金融资产		
投资性房地产	14,356,965.53	
固定资产	136,227,401.46	154,616,884.18
在建工程	3,832,416.47	5,956,309.44
生产性生物资产		
油气资产		
使用权资产		
无形资产	36,562,822.31	37,441,486.14
其中：数据资源		
开发支出		

其中：数据资源		
商誉		
长期待摊费用	360,034.04	893,688.88
递延所得税资产	93,048,375.90	66,018,468.38
其他非流动资产	108,184,642.55	788,000.00
非流动资产合计	2,739,217,193.19	2,612,359,371.95
资产总计	9,970,162,818.08	9,977,922,658.87
流动负债：		
短期借款	650,289,513.89	345,123,347.96
交易性金融负债		
衍生金融负债		
应付票据	320,788,406.79	1,273,026,793.74
应付账款	545,307,906.67	344,693,062.51
预收款项		
合同负债	338,484,414.97	228,780,731.58
应付职工薪酬	8,458,535.69	9,913,838.62
应交税费	1,438,446.92	1,562,817.20
其他应付款	622,998,078.11	586,220,747.85
其中：应付利息		
应付股利		
持有待售负债		
一年内到期的非流动负债	734,828,143.50	349,394,552.18
其他流动负债	160,802,989.95	157,303,302.21
流动负债合计	3,383,396,436.49	3,296,019,193.85
非流动负债：		
长期借款	751,200,000.00	804,200,000.00
应付债券	716,932,934.41	678,740,534.72
其中：优先股		
永续债		
租赁负债		
长期应付款		
长期应付职工薪酬		
预计负债		262,199.00
递延收益	6,080,512.35	6,931,006.23
递延所得税负债		
其他非流动负债		
非流动负债合计	1,474,213,446.76	1,490,133,739.95
负债合计	4,857,609,883.25	4,786,152,933.80
所有者权益：		
股本	1,022,699,704.00	1,022,674,013.00
其他权益工具	130,023,426.74	130,059,723.35
其中：优先股		
永续债		
资本公积	2,697,427,328.19	2,697,264,262.64

减：库存股	60,304,198.24	
其他综合收益		
专项储备		
盈余公积	189,369,210.83	183,707,920.48
未分配利润	1,133,337,463.31	1,158,063,805.60
所有者权益合计	5,112,552,934.83	5,191,769,725.07
负债和所有者权益总计	9,970,162,818.08	9,977,922,658.87

3、合并利润表

单位：元

项目	2024 年度	2023 年度
一、营业总收入	3,273,045,306.41	4,235,481,121.87
其中：营业收入	3,273,045,306.41	4,235,481,121.87
利息收入		
已赚保费		
手续费及佣金收入		
二、营业总成本	3,219,418,208.45	3,851,993,097.37
其中：营业成本	2,805,275,147.27	3,389,928,909.89
利息支出		
手续费及佣金支出		
退保金		
赔付支出净额		
提取保险责任合同准备金净额		
保单红利支出		
分保费用		
税金及附加	21,782,405.36	24,259,420.98
销售费用	16,407,129.05	21,754,264.04
管理费用	176,052,862.71	186,063,015.00
研发费用	13,298,661.50	44,822,110.40
财务费用	186,602,002.56	185,165,377.06
其中：利息费用	196,422,366.31	201,081,076.60
利息收入	14,508,785.48	20,923,994.74
加：其他收益	10,711,469.39	12,165,130.77
投资收益（损失以“－”号填列）	-7,011,224.36	
其中：对联营企业和合营企业的投资收益		
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益		
汇兑收益（损失以“-”号填列）		
净敞口套期收益（损失以“－”号填列）		
公允价值变动收益（损失以“－”号填列）		
信用减值损失（损失以“-”号填列）	-152,779,542.77	-112,065,493.86
资产减值损失（损失以“-”号填列）	-160,674,868.08	-10,790,253.46
资产处置收益（损失以“-”号填列）	-5,390,345.29	649,936.57
三、营业利润（亏损以“－”号填列）	-261,517,413.15	273,447,344.52

加：营业外收入	4,244,989.35	4,554,082.17
减：营业外支出	12,451,633.53	20,754,408.25
四、利润总额（亏损总额以“－”号填列）	-269,724,057.33	257,247,018.44
减：所得税费用	-9,868,098.57	9,881,767.20
五、净利润（净亏损以“－”号填列）	-259,855,958.76	247,365,251.24
（一）按经营持续性分类		
1.持续经营净利润（净亏损以“－”号填列）	-259,855,958.76	247,365,251.24
2.终止经营净利润（净亏损以“－”号填列）		
（二）按所有权归属分类		
1.归属于母公司股东的净利润	-261,506,333.12	251,454,371.65
2.少数股东损益	1,650,374.36	-4,089,120.41
六、其他综合收益的税后净额		
归属母公司所有者的其他综合收益的税后净额		
（一）不能重分类进损益的其他综合收益		
1.重新计量设定受益计划变动额		
2.权益法下不能转损益的其他综合收益		
3.其他权益工具投资公允价值变动		
4.企业自身信用风险公允价值变动		
5.其他		
（二）将重分类进损益的其他综合收益		
1.权益法下可转损益的其他综合收益		
2.其他债权投资公允价值变动		
3.金融资产重分类计入其他综合收益的金额		
4.其他债权投资信用减值准备		
5.现金流量套期储备		
6.外币财务报表折算差额		
7.其他		
归属于少数股东的其他综合收益的税后净额		
七、综合收益总额	-259,855,958.76	247,365,251.24
归属于母公司所有者的综合收益总额	-261,506,333.12	251,454,371.65
归属于少数股东的综合收益总额	1,650,374.36	-4,089,120.41
八、每股收益		
（一）基本每股收益	-0.2559	0.2745
（二）稀释每股收益	-0.2559	0.2745

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：0.00 元，上期被合并方实现的净利润为：0.00 元。

法定代表人：黄文峰　主管会计工作负责人：蒋伟宏　会计机构负责人：蒋伟宏

4、母公司利润表

单位：元

项目	2024 年度	2023 年度
一、营业收入	2,514,604,356.59	2,968,697,543.84
减：营业成本	2,471,960,285.69	2,822,959,864.37
税金及附加	6,650,623.07	8,280,368.82
销售费用	12,379,752.16	11,660,954.23
管理费用	53,939,465.88	46,905,290.24
研发费用	4,966,269.76	19,705,535.29
财务费用	80,626,777.02	57,681,793.67
其中：利息费用	92,148,400.77	75,907,713.02
利息收入	14,080,583.05	20,545,557.81

加：其他收益	2,129,136.00	3,080,907.25
投资收益（损失以“－”号填列）	166,285,965.12	336,260,212.52
其中：对联营企业和合营企业的投资收益		
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益（损失以“-”号填列）		
净敞口套期收益（损失以“－”号填列）		
公允价值变动收益（损失以“－”号填列）		
信用减值损失（损失以“-”号填列）	-14,705,848.99	-78,643,896.15
资产减值损失（损失以“-”号填列）	-7,096,009.90	-5,114,904.92
资产处置收益（损失以“-”号填列）	142,807.04	441,634.94
二、营业利润（亏损以“－”号填列）	30,837,232.28	257,527,690.86
加：营业外收入	4,131,160.96	4,132,265.17
减：营业外支出	5,385,397.26	529,205.26
三、利润总额（亏损总额以“－”号填列）	29,582,995.98	261,130,750.77
减：所得税费用	-27,029,907.52	-28,877,154.27
四、净利润（净亏损以“－”号填列）	56,612,903.50	290,007,905.04
（一）持续经营净利润（净亏损以“－”号填列）	56,612,903.50	290,007,905.04
（二）终止经营净利润（净亏损以“－”号填列）		
五、其他综合收益的税后净额		
（一）不能重分类进损益的其他综合收益		
1.重新计量设定受益计划变动额		
2.权益法下不能转损益的其他综合收益		
3.其他权益工具投资公允价值变动		
4.企业自身信用风险公允价值变动		
5.其他		
（二）将重分类进损益的其他综合收益		
1.权益法下可转损益的其他综合收益		
2.其他债权投资公允价值变动		
3.金融资产重分类计入其他综合收益的金额		
4.其他债权投资信用减值准备		
5.现金流量套期储备		
6.外币财务报表折算差额		
7.其他		
六、综合收益总额	56,612,903.50	290,007,905.04
七、每股收益：		
（一）基本每股收益		
（二）稀释每股收益		

5、合并现金流量表

单位：元

项目	2024 年度	2023 年度
一、经营活动产生的现金流量：		
销售商品、提供劳务收到的现金	2,386,609,610.11	2,131,152,709.16
客户存款和同业存放款项净增加额		
向中央银行借款净增加额		
向其他金融机构拆入资金净增加额		
收到原保险合同保费取得的现金		
收到再保业务现金净额		
保户储金及投资款净增加额		

收取利息、手续费及佣金的现金		
拆入资金净增加额		
回购业务资金净增加额		
代理买卖证券收到的现金净额		
收到的税费返还	17,619,791.04	52,686,398.80
收到其他与经营活动有关的现金	68,225,216.22	102,842,263.30
经营活动现金流入小计	2,472,454,617.37	2,286,681,371.26
购买商品、接受劳务支付的现金	1,608,177,137.24	2,361,250,698.69
客户贷款及垫款净增加额		
存放中央银行和同业款项净增加额		
支付原保险合同赔付款项的现金		
拆出资金净增加额		
支付利息、手续费及佣金的现金		
支付保单红利的现金		
支付给职工以及为职工支付的现金	131,213,979.73	121,661,967.12
支付的各项税费	121,189,832.45	226,436,156.76
支付其他与经营活动有关的现金	148,377,129.81	108,691,593.16
经营活动现金流出小计	2,008,958,079.23	2,818,040,415.73
经营活动产生的现金流量净额	463,496,538.14	-531,359,044.47
二、投资活动产生的现金流量：		
收回投资收到的现金		2,899,718.78
取得投资收益收到的现金		
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	178,870.57	432,266.00
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额		
收到其他与投资活动有关的现金		2,481,782.47
投资活动现金流入小计	178,870.57	5,813,767.25
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	243,389,683.64	383,623,745.32
投资支付的现金		
质押贷款净增加额		
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额		
支付其他与投资活动有关的现金		
投资活动现金流出小计	243,389,683.64	383,623,745.32
投资活动产生的现金流量净额	-243,210,813.07	-377,809,978.07
三、筹资活动产生的现金流量：		
吸收投资收到的现金		1,500,759,935.21
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金		300,000.00
取得借款收到的现金	1,192,500,000.00	1,390,356,225.37
收到其他与筹资活动有关的现金	350,000,000.00	579,019,444.42
筹资活动现金流入小计	1,542,500,000.00	3,470,135,605.00
偿还债务支付的现金	1,063,442,250.00	1,587,546,257.58
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	179,853,422.90	177,420,262.47
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润		
支付其他与筹资活动有关的现金	669,714,856.57	759,363,775.02
筹资活动现金流出小计	1,913,010,529.47	2,524,330,295.07
筹资活动产生的现金流量净额	-370,510,529.47	945,805,309.93
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	451,722.82	
五、现金及现金等价物净增加额	-149,773,081.58	36,636,287.39
加：期初现金及现金等价物余额	971,482,578.65	934,846,291.26
六、期末现金及现金等价物余额	821,709,497.07	971,482,578.65

6、母公司现金流量表

单位：元

项目	2024 年度	2023 年度
一、经营活动产生的现金流量：		
销售商品、提供劳务收到的现金	1,591,296,876.65	1,334,074,188.81
收到的税费返还	419,256.69	1,096,101.58
收到其他与经营活动有关的现金	30,958,689.47	49,960,498.93
经营活动现金流入小计	1,622,674,822.81	1,385,130,789.32
购买商品、接受劳务支付的现金	1,145,595,584.24	1,555,879,867.07
支付给职工以及为职工支付的现金	46,076,077.76	37,936,702.99
支付的各项税费	23,932,039.00	54,259,838.26
支付其他与经营活动有关的现金	623,182,014.46	934,166,982.48
经营活动现金流出小计	1,838,785,715.46	2,582,243,390.80
经营活动产生的现金流量净额	-216,110,892.65	-1,197,112,601.48
二、投资活动产生的现金流量：		
收回投资收到的现金		1,933,145.85
取得投资收益收到的现金		
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额		
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额		
收到其他与投资活动有关的现金	646,696,045.18	999,237,486.22
投资活动现金流入小计	646,696,045.18	1,001,170,632.07
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	5,416,667.15	22,813,296.01
投资支付的现金		106,057,394.39
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额		
支付其他与投资活动有关的现金	495,208,894.44	1,125,988,220.27
投资活动现金流出小计	500,625,561.59	1,254,858,910.67
投资活动产生的现金流量净额	146,070,483.59	-253,688,278.60
三、筹资活动产生的现金流量：		
吸收投资收到的现金		1,500,459,935.21
取得借款收到的现金	1,102,500,000.00	1,050,000,000.00
收到其他与筹资活动有关的现金	350,000,000.00	579,019,444.42
筹资活动现金流入小计	1,452,500,000.00	3,129,479,379.63
偿还债务支付的现金	801,200,000.00	951,500,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	161,940,005.77	132,907,725.58
支付其他与筹资活动有关的现金	490,929,790.11	585,323,353.01
筹资活动现金流出小计	1,454,069,795.88	1,669,731,078.59
筹资活动产生的现金流量净额	-1,569,795.88	1,459,748,301.04
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响		
五、现金及现金等价物净增加额	-71,610,204.94	8,947,420.96
加：期初现金及现金等价物余额	724,325,539.71	715,378,118.75
六、期末现金及现金等价物余额	652,715,334.77	724,325,539.71

7、合并所有者权益变动表

本期金额

单位：元

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
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	一般风险准备	未分配利润	其他	小计		
		优先股	永续债	其他											
一、上年期末余额	1,022,674,013.00			130,059,723.35	2,600,450,397.93			91,161.96	190,016,138.97		1,727,144,251.70		5,670,435,686.91	32,087,846.29	5,702,523,533.20

加：会计政策变更															
前期差错更正															
其他															
二、本年期初余额	1,022,674,013.00			130,059,723.35	2,600,450,397.93			91,161.96	190,016,138.97		1,727,144,251.70		5,670,435,686.91	32,087,846.29	5,702,523,533.20
三、本期增减变动金额（减少以“—”号填列）	25,691.00			-36,296.61	163,065.55	60,304,198.24		720,505.31	5,661,290.35		-342,845,578.91		-396,615,521.55	1,647,298.51	-394,968,223.04
（一）综合收益总额											-261,506,333.12		-261,506,333.12	1,650,374.36	-259,855,958.76
（二）所有者投入和减少资本	25,691.00			-36,296.61	163,065.55	60,304,198.24							-60,151,738.30		-60,151,738.30
1．所有者投入的普通股															
2．其他权益工具持有者投入资本	25,691.00			-36,296.61	163,065.55								152,459.94		152,459.94
3．股份支付计入所有者权益的金额															
4．其他						60,304,198.24							-60,304,198.24		-60,304,198.24
（三）利润分配									5,661,290.35		-81,339,245.79		-75,677,955.44		-75,677,955.44
1．提取盈余公积									5,661,290.35		-5,661,290.35				
2．提取一般风险准备															
3．对所有者（或股东）的分配											-75,677,955.44		-75,677,955.4		-75,677,955.4

													4		4
4．其他															
（四）所有者权益内部结转															
1．资本公积转增资本（或股本）															
2．盈余公积转增资本（或股本）															
3．盈余公积弥补亏损															
4．设定受益计划变动额结转留存收益															
5．其他综合收益结转留存收益															
6．其他															
（五）专项储备								720,505.31					720,505.31	-3,075.85	717,429.46
1．本期提取								33,970,584.15					33,970,584.15	33,981.02	34,004,565.17
2．本期使用								33,250,078.84					33,250,078.84	37,056.87	33,287,135.71
（六）其他															
四、本期期末余额	1,022,699,704.00			130,023,426.74	2,600,613,463.48	60,304,198.24		811,667.27	195,677,429.32		1,384,298,672.79		5,273,820,165.36	33,735,144.80	5,307,555,310.16

上期金额

单位：元

项目	2023 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
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	一般风险准备	未分配利润	其他	小计		
		优先股	永续债	其他											
一、上年期末余额	809,290,549.00			130,069,977.27	1,328,663,301.03				161,015,348.47		1,573,481,116.66		4,002,520,292.43	40,281,540.37	4,042,801,832.80
加：会计政策变更															

前期差错更正															
其他															
二、本年期初余额	809,290,549.00			130,069,977.27	1,328,663,301.03				161,015,348.47		1,573,481,116.66		4,002,520,292.43	40,281,540.37	4,042,801,832.80
三、本期增减变动金额（减少以“一”号填列）	213,383,464.00			-10,253.92	1,271,787,096.90			91,161.96	29,000,790.50		153,663,135.04		1,667,915,394.48	-8,193,694.08	1,659,721,700.40
（一）综合收益总额											251,454,371.65		251,454,371.65	-4,089,120.41	247,365,251.24
（二）所有者投入和减少资本	213,383,464.00			-10,253.92	1,271,787,096.90								1,485,160,306.98	300,000.00	1,485,460,306.98
1．所有者投入的普通股	213,371,266.00				1,271,669,294.91								1,485,040,560.91	300,000.00	1,485,340,560.91
2．其他权益工具持有者投入资本	12,198.00			-10,253.92	117,801.99								119,746.07		119,746.07
3．股份支付计入所有者权益的金额															
4．其他															
（三）利润分配									29,000,790.50		-97,791,236.61		-68,790,446.11	-4,407,649.52	-73,198,095.63
1．提取盈余公积									29,000,790.50		-29,000,790.50				
2．提取一般风险准备															
3．对所有者（或股东）的分配											-68,790,446.11		-68,790,446.11	-4,407,649.52	-73,198,095.63
4．其他															

（四）所有者权益内部结转															
1．资本公积转增资本（或股本）															
2．盈余公积转增资本（或股本）															
3．盈余公积弥补亏损															
4．设定受益计划变动额结转留存收益															
5．其他综合收益结转留存收益															
6．其他															
（五）专项储备								91,161.96					91,161.96	3,075.85	94,237.81
1．本期提取								30,393,740.04					30,393,740.04	213,453.21	30,607,193.25
2．本期使用								30,302,578.08					30,302,578.08	210,377.36	30,512,955.44
（六）其他															
四、本期期末余额	1,022,674,013.00			130,059,723.35	2,600,450,397.93			91,161.96	190,016,138.97		1,727,144,251.70		5,670,435,686.91	32,087,846.29	5,702,523,533.20

8、母公司所有者权益变动表

本期金额

单位：元

项目	2024 年度											
	股本	其他权益工具			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	其他	所有者权益合计
		优先股	永续债	其他								
一、上年	1,022,674,01			130,059,723.	2,697,264,26				183,707,920.	1,158,063,80		5,191,769,72

期末余额	3.00			35	2.64				48	5.60		5.07
加：会计政策变更												
期差错更正												
他												
二、本年期初余额	1,022,674,013.00			130,059,723.35	2,697,264,262.64				183,707,920.48	1,158,063,805.60		5,191,769,725.07
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）	25,691.00			-36,296.61	163,065.55	60,304,198.24			5,661,290.35	-24,726,342.29		-79,216,790.24
（一）综合收益总额										56,612,903.50		56,612,903.50
（二）所有者投入和减少资本	25,691.00			-36,296.61	163,065.55	60,304,198.24						-60,151,738.30
1．所有者投入的普通股												
2．其他权益工具持有者投入资本	25,691.00			-36,296.61	163,065.55							152,459.94
3．股份支付计												

入所有者权益的金额												
4．其他						60,304,198.24						-60,304,198.24
（三）利润分配									5,661,290.35	-81,339,245.79		-75,677,955.44
1．提取盈余公积									5,661,290.35	-5,661,290.35		
2．对所有者（或股东）的分配										-75,677,955.44		-75,677,955.44
3．其他												
（四）所有者权益内部结转												
1．资本公积转增资本（或股本）												
2．盈余公积转增资本（或股本）												
3．盈余公积弥补亏损												

4．设定受益计划变动额结转留存收益												
5．其他综合收益结转留存收益												
6．其他												
（五）专项储备												
1．本期提取								1,919,468.16				1,919,468.16
2．本期使用								1,919,468.16				1,919,468.16
（六）其他												
四、本期期末余额	1,022,699,704.00			130,023,426.74	2,697,427,328.19	60,304,198.24			189,369,210.83	1,133,337,463.31		5,112,552,934.83

上期金额

单位：元

项目	2023 年度											
	股本	其他权益工具			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	其他	所有者权益合计
		优先股	永续债	其他								
一、上年期末余额	809,290,549.00			130,069,977.27	1,425,477,165.74				154,707,129.98	965,847,137.17		3,485,391,959.16
加：会计政策变更												
期差												

错更正												
他												
二、本年期初余额	809,290,549.00			130,069,977.27	1,425,477,165.74				154,707,129.98	965,847,137.17		3,485,391,959.16
三、本期增减变动金额（减少以“一”号填列）	213,383,464.00			-10,253.92	1,271,787,096.90				29,000,790.50	192,216,668.43		1,706,377,765.91
（一）综合收益总额										290,007,905.04		290,007,905.04
（二）所有者投入和减少资本	213,383,464.00			-10,253.92	1,271,787,096.90							1,485,160,306.98
1．所有者投入的普通股	213,371,266.00				1,271,669,294.91							1,485,040,560.91
2．其他权益工具持有者投入资本	12,198.00			-10,253.92	117,801.99							119,746.07
3．股份支付计入所有者权益的金额												
4．其他												
（三）利									29,000,790.5	-97,791		-68,790

润分配									0	,236.61		,446.11
1．提取盈余公积									29,000,790.50	-29,000,790.50		
2．对所有者（或股东）的分配										-68,790,446.11		-68,790,446.11
3．其他												
（四）所有者权益内部结转												
1．资本公积转增资本（或股本）												
2．盈余公积转增资本（或股本）												
3．盈余公积弥补亏损												
4．设定受益计划变动额结转留存收益												
5．其他综合收												

益结转留存收益												
6．其他												
（五）专项储备												
1．本期提取								2,573,694.58				2,573,694.58
2．本期使用								2,573,694.58				2,573,694.58
（六）其他												
四、本期期末余额	1,022,674,013.00			130,059,723.35	2,697,264,262.64				183,707,920.48	1,158,063,805.60		5,191,769,725.07

三、公司基本情况

青岛天能重工股份有限公司（以下简称本公司或公司）成立于 2006 年 3 月，2016 年 11 月 16 日经中国证券监督管理委员会核准，采取“网下向配售对象询价配售和网上向社会公众投资者定价发行相结合”的方式，公开发行人民币普通股 2,084 万股，并在深交所上市交易。

公司 2016 年度股东大会决议审议通过了《关于公司 2016 年度利润分配及资本公积转增股本方案的议案》，以 2016 年 12 月 31 日公司总股数 83,340,000 股为基数，以资本公积转增股本，向全体股东每 10 股转增 8 股，转增后公司总股数增加至 150,012,000 股。

公司 2018 年度股东大会决议审议通过了《关于公司 2018 年度利润分配及资本公积转增股本预案的议案》，以 2018 年 12 月 31 日公司总股数 150,012,000 股为基数，以资本公积转增股本，向全体股东每 10 股转增 5 股，转增后公司总股数增加 75,006,000 股。2019 年度实施股权激励计划行权增加 2,616,300 股。

公司 2019 年度股东大会决议审议通过了《关于 2019 年度利润分配及资本公积转增股本预案的议案》，以资本公积金向全体股东每 10 股转增 7 股，转增后公司总股数增加 161,356,860 股。2020 年度实施股权激励计划行权增加 7,323,745 股。

公司 2020 年度股东大会决议审议通过了《关于 2020 年度利润分配及资本公积转增股本预案的议案》，以资本公积金向全体股东每 10 股转增 7 股，转增后公司总股数增加 279,977,836 股。

2021 年度实施股权激励计划行权、可转换公司债券转股增加 9,736,911 股。2021 年度向特定对象发行股票增加 111,356,603 股。

2022 年度实施股权激励计划行权、可转换公司债券转股增加 11,904,294 股。

公司 2022 年第二次临时股东大会审议通过了《关于公司 2022 年度向特定对象发行股票方案的议案》，本公司于 2023 年 6 月向特定对象发行股票，发行数量 213,371,266 股。

2023 年度可转换公司债券转股增加 12,198.00 股。

2024 年度可转换公司债券转股增加 25,691.00 股。

截至 2024 年 12 月 31 日止，本公司累计发行股本总数 102,269.97 万股，实收资本为 102,269.97 万元，注册地：山东省青岛市胶州市，总部地址：山东省青岛胶州市三里河街道东方理想家 2 栋。

本公司实际从事的主要经营活动为：本公司主要从事风机塔架的制造和销售及新能源发电业务。主要生产风机塔架，

属电气机械和器材制造行业。公司经营范围：一般经营项目为金属结构、风力发电设备、化工生产专用设备制造（以上不含特种设备）、风力发电、光伏发电、生物质能源发电、电能销售；风力发电场、光伏发电站、生物质能源电站建设、运行和维护，海上风电基础管桩、塔筒和海外出口海工装备、安装、销售，风力发电设备辅件、零件销售，无运输工具承运陆路、海路运输业务，经营本企业自产品及技术的出口业务和本企业所需的机械设备、零配件、原辅材料及技术的进口业务（国家限定公司经营或禁止进出口的商品及技术除外）

本公司的母公司为珠海港控股集团有限公司，本公司的实际控制人为珠海市国有资产监督管理委员会。

本财务报表业经公司董事会于 2025 年 4 月 22 日批准报出。

四、财务报表的编制基础

1、编制基础

本财务报表按照财政部颁布的《企业会计准则——基本准则》和各项具体会计准则、企业会计准则应用指南、企业会计准则解释及其他相关规定（以下合称“企业会计准则”），以及中国证券监督管理委员会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第 15 号——财务报告的一般规定》的相关规定编制。

2、持续经营

本财务报表以持续经营为基础编制。

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：

以下披露内容已涵盖了本公司根据实际生产经营特点制定的具体会计政策和会计估计。详见本附注 “五、（三十七）收入”。

1、遵循企业会计准则的声明

本财务报表符合财政部颁布的企业会计准则的要求，真实、完整地反映了本公司 2024 年 12 月 31 日的合并及母公司财务状况以及 2024 年度的合并及母公司经营成果和现金流量。

2、会计期间

自公历 1 月 1 日起至 12 月 31 日止为一个会计年度。

3、营业周期

本公司营业周期为 12 个月。

4、记账本位币

本公司采用人民币为记账本位币。

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
重要的单项计提坏账准备的应收款项	单项计提坏账准备金额大于 1000 万元
重要的应收款项/合同资产核销	单项核销金额大于 300 万元

重要的在建工程	单个项目的预算大于一亿元
重要的应付账款/合同负债	单项账龄超过 1 年且金额大于 5000 万元
重要子公司	子公司资产总额、营业收入、税前利润其中之一占比超过集团合并金额 10%以上
重要非全资子公司	子公司资产总额、营业收入、税前利润其中之一占比超过集团合并金额 10%以上
重要的合营企业或联营企业	对单个被投资单位的长期股权投资账面价值占集团净资产的 5%以上且金额大于 5000 万元，或长期股权投资权益法下投资损益占集团合并净利润的 10%以上
重要的诉讼	涉诉金额超过 2000 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

同一控制下企业合并：合并方在企业合并中取得的资产和负债（包括最终控制方收购被合并方而形成的商誉），按照合并日被合并方资产、负债在最终控制方合并财务报表中的账面价值为基础计量。在合并中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，调整资本公积中的股本溢价，资本公积中的股本溢价不足冲减的，调整留存收益。

非同一控制下企业合并：合并成本为购买方在购买日为取得被购买方的控制权而付出的资产、发生或承担的负债以及发行的权益性证券的公允价值。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；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的差额，计入当期损益。在合并中取得的被购买方符合确认条件的各项可辨认资产、负债及或有负债在购买日按公允价值计量。

为企业合并发生的直接相关费用于发生时计入当期损益；为企业合并而发行权益性证券或债务性证券的交易费用，计入权益性证券或债务性证券的初始确认金额。

7、控制的判断标准和合并财务报表的编制方法

（1）控制的判断标准

合并财务报表的合并范围以控制为基础确定，合并范围包括本公司及全部子公司。控制，是指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。

（2）合并程序

本公司将整个企业集团视为一个会计主体，按照统一的会计政策编制合并财务报表，反映本企业集团整体财务状况、经营成果和现金流量。本公司与子公司、子公司相互之间发生的内部交易的影响予以抵销。内部交易表明相关资产发生减值损失的，全额确认该部分损失。如子公司采用的会计政策、会计期间与本公司不一致的，在编制合并财务报表时，按本公司的会计政策、会计期间进行必要的调整。

子公司所有者权益、当期净损益和当期综合收益中属于少数股东的份额分别在合并资产负债表中所有者权益项目下、合并利润表中净利润项目下和综合收益总额项目下单独列示。子公司少数股东分担的当期亏损超过了少数股东在该子公司期初所有者权益中所享有份额而形成的余额，冲减少数股东权益。

1）增加子公司或业务

在报告期内，因同一控制下企业合并增加子公司或业务的，将子公司或业务合并当期期初至报告期末的经营成果和现金流量纳入合并财务报表，同时对合并财务报表的期初数和比较报表的相关项目进行调整，视同合并后的报告主体自最终控制方开始控制时点起一直存在。

因追加投资等原因能够对同一控制下的被投资方实施控制的，在取得被合并方控制权之前持有的股权投资，在取得原股权之日与合并方和被合并方同处于同一控制之日孰晚日起至合并日之间已确认有关损益、其他综合收益以及其他净资产变动，分别冲减比较报表期间的期初留存收益或当期损益。

在报告期内，因非同一控制下企业合并增加子公司或业务的，以购买日确定的各项可辨认资产、负债及或有负债的公允价值为基础自购买日起纳入合并财务报表。

因追加投资等原因能够对非同一控制下的被投资方实施控制的，对于购买日之前持有的被购买方的股权，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的以后可重分类进损益的其他综合收益、权益法核算下的其他所有者权益变动转为购买日所属当期投资收益。

2）处置子公司

①一般处理方法

因处置部分股权投资或其他原因丧失了对被投资方控制权时，对于处置后的剩余股权投资，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或合并日开始持续计算的净资产的份额与商誉之和的差额，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以后可重分类进损益的其他综合收益、权益法核算下的其他所有者权益变动，在丧失控制权时转为当期投资收益。

②分步处置子公司

通过多次交易分步处置对子公司股权投资直至丧失控制权的，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，通常表明该多次交易事项为一揽子交易：

ⅰ．这些交易是同时或者在考虑了彼此影响的情况下订立的；

ⅱ．这些交易整体才能达成一项完整的商业结果；

ⅲ．一项交易的发生取决于其他至少一项交易的发生；

ⅳ．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。

各项交易属于一揽子交易的，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；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。

各项交易不属于一揽子交易的，在丧失控制权之前，按不丧失控制权的情况下部分处置对子公司的股权投资进行会计处理；在丧失控制权时，按处置子公司一般处理方法进行会计处理。

3）购买子公司少数股权

因购买少数股权新取得的长期股权投资与按照新增持股比例计算应享有子公司自购买日或合并日开始持续计算的净资产份额之间的差额，调整合并资产负债表中的资本公积中的股本溢价，资本公积中的股本溢价不足冲减的，调整留存收益。

4）不丧失控制权的情况下部分处置对子公司的股权投资

处置价款与处置长期股权投资相对应享有子公司自购买日或合并日开始持续计算的净资产份额之间的差额，调整合并资产负债表中的资本公积中的股本溢价，资本公积中的股本溢价不足冲减的，调整留存收益。

8、合营安排分类及共同经营会计处理方法

9、现金及现金等价物的确定标准

现金，是指本公司的库存现金以及可以随时用于支付的存款。现金等价物，是指本公司持有的期限短、流动性强、易于转换为已知金额的现金、价值变动风险很小的投资。

10、外币业务和外币报表折算

（1）外币业务

外币业务采用交易发生日的即期汇率作为折算汇率将外币金额折合成人民币记账。

资产负债表日外币货币性项目余额按资产负债表日即期汇率折算，由此产生的汇兑差额，除属于与购建符合资本化条件的资产相关的外币专门借款产生的汇兑差额按照借款费用资本化的原则处理外，均计入当期损益。

（2）外币报表的折算

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，其他项目采用发生时的即期汇率折算。利润表中的收入和费用项目，采用交易发生日的即期汇率的近似汇率折算。

处置境外经营时，将与该境外经营相关的外币财务报表折算差额，自所有者权益项目转入处置当期损益。

11、金融工具

本公司在成为金融工具合同的一方时，确认一项金融资产、金融负债或权益工具。

（1）金融工具的分类

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，金融资产于初始确认时分类为：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和以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

本公司将同时符合下列条件且未被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，分类为以摊余成本计量的金融资产：

－ 业务模式是以收取合同现金流量为目标；

－ 合同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。

本公司将同时符合下列条件且未被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，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（债务工具）：

－ 业务模式既以收取合同现金流量又以出售该金融资产为目标；

－ 合同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。

对于非交易性权益工具投资，本公司可以在初始确认时将其不可撤销地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（权益工具）。该指定在单项投资的基础上作出，且相关投资从发行者的角度符合权益工具的定义。

除上述以摊余成本计量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外，本公司将其余所有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，如果能够消除或显著减少会计错配，本公司可以将本应分类为以摊余成本计量或以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产不可撤销地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。

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

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企业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，并在企业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。

（2）金融工具的确认依据和计量方法

1）以摊余成本计量的金融资产

以摊余成本计量的金融资产包括应收票据、应收账款、其他应收款、长期应收款、债权投资等，按公允价值进行初始计量，相关交易费用计入初始确认金额；不包含重大融资成分的应收账款以及本公司决定不考虑不超过一年的融资成分的应收账款，以合同交易价格进行初始计量。

持有期间采用实际利率法计算的利息计入当期损益。

收回或处置时，将取得的价款与该金融资产账面价值之间的差额计入当期损益。

2）以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（债务工具）

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）包括应收款项融资、其他债权投资等，按公允价值进行初始计量，相关交易费用计入初始确认金额。该金融资产按公允价值进行后续计量，公允价值变动除采用实际利率法计算的利息、减值损失或利得和汇兑损益之外，均计入其他综合收益。

终止确认时，之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益中转出，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金融资产（权益工具）

以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（权益工具）包括其他权益工具投资等，按公允价值进行初始计量，相关交易费用计入初始确认金额。该金融资产按公允价值进行后续计量，公允价值变动计入其他综合收益。取得的股利计入当期损益。

终止确认时，之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益中转出，计入留存收益。

4）以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产包括交易性金融资产、衍生金融资产、其他非流动金融资产等，按公允价值进行初始计量，相关交易费用计入当期损益。该金融资产按公允价值进行后续计量，公允价值变动计入当期损益。

5）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、衍生金融负债等，按公允价值进行初始计

量，相关交易费用计入当期损益。该金融负债按公允价值进行后续计量，公允价值变动计入当期损益。

终止确认时，其账面价值与支付的对价之间的差额计入当期损益。

6）以摊余成本计量的金融负债

以摊余成本计量的金融负债包括短期借款、应付票据、应付账款、其他应付款、长期借款、应付债券、长期应付款，按公允价值进行初始计量，相关交易费用计入初始确认金额。

持有期间采用实际利率法计算的利息计入当期损益。

终止确认时，将支付的对价与该金融负债账面价值之间的差额计入当期损益。

（3）金融资产终止确认和金融资产转移的确认依据和计量方法

满足下列条件之一时，本公司终止确认金融资产：

— 收取金融资产现金流量的合同权利终止；

— 金融资产已转移，且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；

— 金融资产已转移，虽然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，但是未保留对金融资产的控制。

本公司与交易对手方修改或者重新议定合同而且构成实质性修改的，则终止确认原金融资产，同时按照修改后的条款确认一项新金融资产。

发生金融资产转移时，如保留了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，则不终止确认该金融资产。

在判断金融资产转移是否满足上述金融资产终止确认条件时，采用实质重于形式的原则。

公司将金融资产转移区分为金融资产整体转移和部分转移。金融资产整体转移满足终止确认条件的，将下列两项金额的差额计入当期损益：

1）所转移金融资产的账面价值；

2）因转移而收到的对价，与原直接计入所有者权益的公允价值变动累计额（涉及转移的金融资产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（债务工具）的情形）之和。

金融资产部分转移满足终止确认条件的，将所转移金融资产整体的账面价值，在终止确认部分和未终止确认部分之间，按照各自的相对公允价值进行分摊，并将下列两项金额的差额计入当期损益：

1）终止确认部分的账面价值；

2）终止确认部分的对价，与原直接计入所有者权益的公允价值变动累计额中对应终止确认部分的金额（涉及转移的金融资产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（债务工具）的情形）之和。

金融资产转移不满足终止确认条件的，继续确认该金融资产，所收到的对价确认为一项金融负债。

（4）金融负债终止确认

金融负债的现时义务全部或部分已经解除的，则终止确认该金融负债或其一部分；本公司若与债权人签定协议，以承担新金融负债方式替换现存金融负债，且新金融负债与现存金融负债的合同条款实质上不同的，则终止确认现存金融负债，并同时确认新金融负债。

对现存金融负债全部或部分合同条款作出实质性修改的，则终止确认现存金融负债或其一部分，同时将修改条款后的金融负债确认为一项新金融负债。

金融负债全部或部分终止确认时，终止确认的金融负债账面价值与支付对价（包括转出的非现金资产或承担的新金融负债）之间的差额，计入当期损益。

本公司若回购部分金融负债的，在回购日按照继续确认部分与终止确认部分的相对公允价值，将该金融负债整体的账面价值进行分配。分配给终止确认部分的账面价值与支付的对价（包括转出的非现金资产或承担的新金融负债）之间的差额，计入当期损益。

（5）金融资产和金融负债的公允价值的确定方法

存在活跃市场的金融工具，以活跃市场中的报价确定其公允价值。不存在活跃市场的金融工具，采用估值技术确定其公允价值。在估值时，本公司采用在当前情况下适用并且有足够可利用数据和其他信息支持的估值技术，选择与市场参与者在相关资产或负债的交易中所考虑的资产或负债特征相一致的输入值，并优先使用相关可观察输入值。只有在相关可观察输入值无法取得或取得不切实可行的情况下，才使用不可观察输入值。

（6）金融工具减值的测试方法及会计处理方法

本公司对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（债务工具）和财务

担保合同等以预期信用损失为基础进行减值会计处理。

本公司考虑有关过去事项、当前状况以及对未来经济状况的预测等合理且有依据的信息，以发生违约的风险为权重，计算合同应收的现金流量与预期能收到的现金流量之间差额的现值的概率加权金额，确认预期信用损失。

对于由《企业会计准则第 14 号——收入》规范的交易形成的应收款项和合同资产，无论是否包含重大融资成分，本公司始终按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备。

对于由《企业会计准则第 21 号——租赁》规范的交易形成的租赁应收款，本公司选择始终按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备。

对于其他金融工具，本公司在每个资产负债表日评估相关金融工具的信用风险自初始确认后的变动情况。

本公司通过比较金融工具在资产负债表日发生违约的风险与在初始确认日发生违约的风险，以确定金融工具预计存续期内发生违约风险的相对变化，以评估金融工具的信用风险自初始确认后是否已显著增加。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。

如果金融工具于资产负债表日的信用风险较低，本公司即认为该金融工具的信用风险自初始确认后并未显著增加。

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。对于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），在其他综合收益中确认其损失准备，并将减值损失或利得计入当期损益，且不减少该金融资产在资产负债表中列示的账面价值。

如果有客观证据表明某项应收款项已经发生信用减值，则本公司在单项基础上对该应收款项计提减值准备。

除单项计提坏账准备的上述应收款项外，本公司依据信用风险特征将其余金融工具划分为若干组合，在组合基础上确定预期信用损失。本公司对应收票据、应收账款、应收款项融资、其他应收款、合同资产、长期应收款等计提预期信用损失的组合类别及确定依据如下：

项目	组合类别	确定依据
应收票据	银行承兑汇票	信用风险较低的银行
应收票据	商业承兑汇票	信用风险较高的企业
应收账款	应收电费及补贴组合	应收国家电网公司款项及国家上网补贴
应收账款	账龄组合	应收外部客户
应收账款	合并范围内的关联方组合	应收合并范围内的关联方
其他应收款	应收股利	应收股利
其他应收款	应收利息	应收利息
其他应收款	合并范围内的关联方组合	应收合并范围内的关联方
其他应收款	账龄组合	其他单位款项
应收款项融资	银行承兑汇票	信用风险较低的银行
应收款项融资	商业承兑汇票	信用风险较高的企业
应收款项融资	应收账款	应收外部客户
合同资产	账龄组合	合同约定的应收质保金

本公司不再合理预期金融资产合同现金流量能够全部或部分收回的，直接减记该金融资产的账面余额。

12、应收票据

详见附注五、11、金融工具

13、应收账款

详见附注五、11、金融工具

14、应收款项融资

详见附注五、11、金融工具

15、其他应收款

详见附注五、11、金融工具

16、合同资产

（1）合同资产的确认方法及标准

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对价的权利（且该权利取决于时间流逝之外的其他因素）列示为合同资产。同一合同下的合同资产和合同负债以净额列示。本公司拥有的、无条件（仅取决于时间流逝）向客户收取对价的权利作为应收款项单独列示。

（2）合同资产预期信用损失的确定方法及会计处理方法

合同资产的预期信用损失的确定方法及会计处理方法详见本附注五、11、“6、金融工具减值的测试方法及会计处理方法”。

17、存货

（1）存货的分类和成本

存货分类为：原材料、周转材料、库存商品、在产品、发出商品、合同履约成本等。

存货按成本进行初始计量，存货成本包括采购成本、加工成本和其他使存货达到目前场所和状态所发生的支出。

（2）发出存货的计价方法

存货发出时按先进先出法计价。

（3）存货的盘存制度

采用永续盘存制。

（4）低值易耗品和包装物的摊销方法

1）低值易耗品采用一次转销法；

2）包装物采用一次转销法。

（5）存货跌价准备的确认标准和计量方法

资产负债表日，存货应当按照成本与可变现净值孰低计量。当存货成本高于其可变现净值的，应当计提存货跌价准备。可变现净值，是指在日常活动中，存货的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用以及相关税费后的金额。

产成品、库存商品和用于出售的材料等直接用于出售的商品存货，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；需要经过加工的材料存货，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；为执行销售合同或者劳务合同而持有的存货，其可变现净值以合同价格为基础计算，若持有存货的数量多于销售合同订购数量的，超出部分的存货的可变现净值以一般销售价格为基础计算。

计提存货跌价准备后，如果以前减记存货价值的影响因素已经消失，导致存货的可变现净值高于其账面价值的，在原已计提的存货跌价准备金额内予以转回，转回的金额计入当期损益。

18、持有待售资产

（1）持有待售

主要通过出售（包括具有商业实质的非货币性资产交换）而非持续使用一项非流动资产或处置组收回其账面价值的，划分为持有待售类别。

本公司将同时满足下列条件的非流动资产或处置组划分为持有待售类别：

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，即本公司已经就一项出售计划作出决议且获得确定的购买承诺，预计出售将在一年内完成。有关规定要求本公司相关权力机构或者监管部门批准后方可出售的，已经获得批准。

划分为持有待售的非流动资产（不包括金融资产、递延所得税资产、职工薪酬形成的资产）或处置组，其账面价值高于公允价值减去出售费用后的净额的，账面价值减记至公允价值减去出售费用后的净额，减记的金额确认为资产减值损失，计入当期损益，同时计提持有待售资产减值准备。

（2）终止经营

终止经营是满足下列条件之一的、能够单独区分的组成部分，且该组成部分已被本公司处置或被本公司划归为持有待售类别：

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。

持续经营损益和终止经营损益在利润表中分别列示。终止经营的减值损失和转回金额等经营损益及处置损益作为终止经营损益列报。对于当期列报的终止经营，本公司在当期财务报表中，将原来作为持续经营损益列报的信息重新作为可比会计期间的终止经营损益列报。

19、债权投资

20、其他债权投资

21、长期应收款

22、长期股权投资

（1）共同控制、重大影响的判断标准

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。本公司与其他合营方一同对被投资单位实施共同控制且对被投资单位净资产享有权利的，被投资单位为本公司的合营企业。

重大影响，是指对被投资单位的财务和经营决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。本公司能够对被投资单位施加重大影响的，被投资单位为本公司联营企业。

（2）初始投资成本的确定

1）企业合并形成的长期股权投资

对于同一控制下的企业合并形成的对子公司的长期股权投资，在合并日按照取得被合并方所有者权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额作为长期股权投资的初始投资成本。长期股权投资初始投资成本与支付对价账面价值之间的差额，调整资本公积中的股本溢价；资本公积中的股本溢价不足冲减时，调整留存收益。因追加投资等原因能够对同一控制下的被投资单位实施控制的，按上述原则确认的长期股权投资的初始投资成本与达到合并前的长期股权投资账面价值加上合并日进一步取得股份新支付对价的账面价值之和的差额，调整股本溢价，股本溢价不足冲减的，冲减留存收益。

对于非同一控制下的企业合并形成的对子公司的长期股权投资，按照购买日确定的合并成本作为长期股权投资的初始投资成本。因追加投资等原因能够对非同一控制下的被投资单位实施控制的，按照原持有的股权投资账面价值加上新增投资成本之和作为初始投资成本。

2）通过企业合并以外的其他方式取得的长期股权投资

以支付现金方式取得的长期股权投资，按照实际支付的购买价款作为初始投资成本。

以发行权益性证券取得的长期股权投资，按照发行权益性证券的公允价值作为初始投资成本。

（3）后续计量及损益确认方法

1）成本法核算的长期股权投资

公司对子公司的长期股权投资，采用成本法核算，除非投资符合持有待售的条件。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，公司按照享有被投资单位宣告发放的现金股利或利润确认当期投资收益。

2）权益法核算的长期股权投资

对联营企业和合营企业的长期股权投资，采用权益法核算。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差额，不调整长期股权投资的初始投资成本；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差额，计入当期损益，同时调整长期股权投资的成本。

公司按照应享有或应分担的被投资单位实现的净损益和其他综合收益的份额，分别确认投资收益和其他综合收益，同时调整长期股权投资的账面价值；按照被投资单位宣告分派的利润或现金股利计算应享有的部分，相应减少长期股权投资的账面价值；对于被投资单位除净损益、其他综合收益和利润分配以外所有者权益的其他变动（简称“其他所有者权益变动”），调整长期股权投资的账面价值并计入所有者权益。

在确认应享有被投资单位净损益、其他综合收益及其他所有者权益变动的份额时，以取得投资时被投资单位可辨认净资产的公允价值为基础，并按照公司的会计政策及会计期间，对被投资单位的净利润和其他综合收益等进行调整后确认。

公司与联营企业、合营企业之间发生的未实现内部交易损益按照应享有的比例计算归属于公司的部分，予以抵销，在此基础上确认投资收益，但投出或出售的资产构成业务的除外。与被投资单位发生的未实现内部交易损失，属于资产减值损失的，全额确认。

公司对合营企业或联营企业发生的净亏损，除负有承担额外损失义务外，以长期股权投资的账面价值以及其他实质上构成对合营企业或联营企业净投资的长期权益减记至零为限。合营企业或联营企业以后实现净利润的，公司在收益分享额弥补未确认的亏损分担额后，恢复确认收益分享额。

3）长期股权投资的处置

处置长期股权投资，其账面价值与实际取得价款的差额，计入当期损益。

部分处置权益法核算的长期股权投资，剩余股权仍采用权益法核算的，原权益法核算确认的其他综合收益采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础按相应比例结转，其他所有者权益变动按比例结转入当期损益。

因处置股权投资等原因丧失了对被投资单位的共同控制或重大影响的，原股权投资因采用权益法核算而确认的其他综合收益，在终止采用权益法核算时采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理，其他所有者权益变动在终止采用权益法核算时全部转入当期损益。

因处置部分股权投资等原因丧失了对被投资单位控制权的，在编制个别财务报表时，剩余股权能够对被投资单位实施共同控制或重大影响的，改按权益法核算，并对该剩余股权视同自取得时即采用权益法核算进行调整，对于取得被投资单位控制权之前确认的其他综合收益采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础按比例结转，因采用权益法核算确认的其他所有者权益变动按比例结转入当期损益；剩余股权不能对被投资单位实施共同控制或施加重大影响的，确认为金融资产，其在丧失控制之日的公允价值与账面价值间的差额计入当期损益，对于取得被投资单位控制权之前确认的其他综合收益和其他所有者权益变动全部结转。

通过多次交易分步处置对子公司股权投资直至丧失控制权，属于一揽子交易的，各项交易作为一项处置子公司股权投资并丧失控制权的交易进行会计处理；在丧失控制权之前每一次处置价款与所处置的股权对应得长期股权投资账面价值之间的差额，在个别财务报表中，先确认为其他综合收益，到丧失控制权时再一并转入丧失控制权的当期损益。不属于一揽子交易的，对每一项交易分别进行会计处理。

23、投资性房地产

投资性房地产计量模式

成本法计量

折旧或摊销方法

投资性房地产是指为赚取租金或资本增值，或两者兼有而持有的房地产，包括已出租的土地使用权、持有并准备增值后转让的土地使用权、已出租的建筑物（含自行建造或开发活动完成后用于出租的建筑物以及正在建造或开发过程中将来用于出租的建筑物）。

与投资性房地产有关的后续支出，在相关的经济利益很可能流入且其成本能够可靠的计量时，计入投资性房地产成本；否则，于发生时计入当期损益。

本公司对现有投资性房地产采用成本模式计量。对按照成本模式计量的投资性房地产－出租用建筑物采用与本公司固定资产相同的折旧政策，出租用土地使用权按与无形资产相同的摊销政策执行。

24、固定资产

（1）确认条件

固定资产指为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有，并且使用寿命超过一个会计年度的有形资产。固定资产在同时满足下列条件时予以确认：

①与该固定资产有关的经济利益很可能流入企业；

②该固定资产的成本能够可靠地计量。

固定资产按成本（并考虑预计弃置费用因素的影响）进行初始计量。

与固定资产有关的后续支出，在与其有关的经济利益很可能流入且其成本能够可靠计量时，计入固定资产成本；对于被替换的部分，终止确认其账面价值；所有其他后续支出于发生时计入当期损益。

（2）折旧方法

类别	折旧方法	折旧年限	残值率	年折旧率
房屋及建筑物	年限平均法	20-50 年	5.00	1.9-4.75
机器设备	年限平均法	10-25 年	5.00	3.80-9.5
运输设备	年限平均法	4-5 年	5.00	19.00-23.75
电子设备及其他	年限平均法	3-5 年	5.00	19.00-31.67

25、在建工程

在建工程按实际发生的成本计量。实际成本包括建筑成本、安装成本、符合资本化条件的借款费用以及其他为使在建工程达到预定可使用状态前所发生的必要支出。在建工程在达到预定可使用状态时，转入固定资产并自次月起开始计提折旧。本公司在建工程结转为固定资产的标准和时点如下：（1）固定资产的实体建造（包括安装）工作已经全部完成或实质上已经全部完成；（2）已经试生产或试运行，并且其结果表明资产能够正常运行或能够稳定地生产出合格产品，或者试运行结果表明其能够正常运转或营业；（3）该项建造的固定资产上的支出金额很少或者几乎不再发生；（4）所购建的固定资产已经达到设计或合同要求，或与设计或合同要求基本相符。

26、借款费用

（1）借款费用资本化的确认原则

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，在发生时根据其发生额确认为费用，计入当期损益。

符合资本化条件的资产，是指需要经过相当长时间的购建或者生产活动才能达到预定可使用或者可销售状态的固定资产、投资性房地产和存货等资产。

（2）借款费用资本化期间

资本化期间，指从借款费用开始资本化时点到停止资本化时点的期间，借款费用暂停资本化的期间不包括在内。

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，资产支出包括为购建或者生产符合资本化条件的资产而以支付现金、转移非现金资产或者承担带息债务形式发生的支出；

2）借款费用已经发生；

3）为使资产达到预定可使用或者可销售状态所必要的购建或者生产活动已经开始。

当购建或者生产符合资本化条件的资产达到预定可使用或者可销售状态时，借款费用停止资本化

（3）暂停资本化期间

符合资本化条件的资产在购建或生产过程中发生的非正常中断、且中断时间连续超过 3 个月的，则借款费用暂停资本化；该项中断如是所购建或生产的符合资本化条件的资产达到预定可使用状态或者可销售状态必要的程序，则借款费

用继续资本化。在中断期间发生的借款费用确认为当期损益，直至资产的购建或者生产活动重新开始后借款费用继续资本化。

（4）借款费用资本化率、资本化金额的计算方法

对于为购建或者生产符合资本化条件的资产而借入的专门借款，以专门借款当期实际发生的借款费用，减去尚未动用的借款资金存入银行取得的利息收入或进行暂时性投资取得的投资收益后的金额，来确定借款费用的资本化金额。

对于为购建或者生产符合资本化条件的资产而占用的一般借款，根据累计资产支出超过专门借款部分的资产支出加权平均数乘以所占用一般借款的资本化率，计算确定一般借款应予资本化的借款费用金额。资本化率根据一般借款加权平均实际利率计算确定。

在资本化期间内，外币专门借款本金及利息的汇兑差额，予以资本化，计入符合资本化条件的资产的成本。除外币专门借款之外的其他外币借款本金及其利息所产生的汇兑差额计入当期损益。

27、生物资产

28、油气资产

29、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

1）无形资产的计价方法

①公司取得无形资产时按成本进行初始计量；

外购无形资产的成本，包括购买价款、相关税费以及直接归属于使该项资产达到预定用途所发生的其他支出。

②后续计量

在取得无形资产时分析判断其使用寿命。

对于使用寿命有限的无形资产，在为企业带来经济利益的期限内摊销；无法预见无形资产为企业带来经济利益期限的，视为使用寿命不确定的无形资产，不予摊销。

2）使用寿命有限的无形资产的使用寿命估计情况

项目	预计使用寿命	摊销方法	残值率	预计使用寿命的确定依据
土地使用权	20-50 年	年限平均法	0	根据预计土地使用权使用期限确定
软件	3 年	年限平均法	0	预计可使用年限
特许经营权	20 年	年限平均法	0	根据特许经营期确定

3）使用寿命不确定的无形资产的判断依据以及对其使用寿命进行复核的程序

本公司将无法预见该资产为公司带来经济利益的期限，或使用期限不确定等无形资产确定为使用寿命不确定的无形资产。

使用寿命不确定的判断依据：①来源于合同性权利或其他法定权利，但合同规定或法律规定无明确使用年限；②综合同行业情况或相关专家论证等，仍无法判断无形资产为公司带来经济利益的期限。

每年年末，对使用寿命不确定的无形资产使用寿命进行复核，主要采取自下而上的方式，由无形资产使用相关部门进行基础复核，评价使用寿命不确定判断依据是否存在变化等。

（2）研发支出的归集范围及相关会计处理方法

公司进行研究与开发过程中发生的支出包括从事研发活动的人员的相关职工薪酬、耗用材料、相关折旧摊销费用等相关支出。

公司内部研究开发项目的支出分为研究阶段支出和开发阶段支出。

研究阶段：为获取并理解新的科学或技术知识等而进行的独创性的有计划调查、研究活动的阶段。

开发阶段：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、产品等活动的阶段。

研究阶段的支出，于发生时计入当期损益。开发阶段的支出同时满足下列条件的，确认为无形资产，不能满足下述条件的开发阶段的支出计入当期损益：

(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，能够证明其有用性；

(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。

无法区分研究阶段支出和开发阶段支出的，将发生的研发支出全部计入当期损益。

30、长期资产减值

长期股权投资、采用成本模式计量的投资性房地产、固定资产、在建工程、使用权资产、使用寿命有限的无形资产、油气资产等长期资产，于资产负债表日存在减值迹象的，进行减值测试。减值测试结果表明资产的可收回金额低于其账面价值的，按其差额计提减值准备并计入减值损失。可收回金额为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的较高者。资产减值准备按单项资产为基础计算并确认，如果难以对单项资产的可收回金额进行估计的，以该资产所属的资产组确定资产组的可收回金额。资产组是能够独立产生现金流入的最小资产组合。

对于因企业合并形成的商誉、使用寿命不确定的无形资产、尚未达到可使用状态的无形资产，无论是否存在减值迹象，至少在每年年度终了进行减值测试。

本公司进行商誉减值测试，对于因企业合并形成的商誉的账面价值，自购买日起按照合理的方法分摊至相关的资产组；难以分摊至相关的资产组的，将其分摊至相关的资产组组合。相关的资产组或者资产组组合，是能够从企业合并的协同效应中受益的资产组或者资产组组合。

在对包含商誉的相关资产组或者资产组组合进行减值测试时，如与商誉相关的资产组或者资产组组合存在减值迹象的，先对不包含商誉的资产组或者资产组组合进行减值测试，计算可收回金额，并与相关账面价值相比较，确认相应的减值损失。然后对包含商誉的资产组或者资产组组合进行减值测试，比较其账面价值与可收回金额，如可收回金额低于账面价值的，减值损失金额首先抵减分摊至资产组或者资产组组合中商誉的账面价值，再根据资产组或者资产组组合中除商誉之外的其他各项资产的账面价值所占比重，按比例抵减其他各项资产的账面价值。上述资产减值损失一经确认，在以后会计期间不予转回。

31、长期待摊费用

长期待摊费用为已经发生但应由本期和以后各期负担的分摊期限在一年以上的各项费用。若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。

32、合同负债

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。同一合同下的合同资产和合同负债以净额列示。

33、职工薪酬

（1）短期薪酬的会计处理方法

本公司在职工为本公司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。

本公司为职工缴纳的社会保险费和住房公积金，以及按规定提取的工会经费和职工教育经费，在职工为本公司提供服务的会计期间，根据规定的计提基础和计提比例计算确定相应的职工薪酬金额。

本公司发生的职工福利费，在实际发生时根据实际发生额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

1）设定提存计划

本公司按当地政府的相关规定为职工缴纳基本养老保险和失业保险，在职工为本公司提供服务的会计期间，按以当地规定的缴纳基数和比例计算应缴纳金额，确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。此外，本公司还参与了由国家相关部门批准的企业年金计划/补充养老保险基金。本公司按职工工资总额的一定比例向年金计划/当地社会保险机构缴费，相应支出计入当期损益或相关资产成本。

2）设定受益计划

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

本公司向职工提供辞退福利的，在下列两者孰早日确认辞退福利产生的职工薪酬负债，并计入当期损益：公司不能单方面撤回因解除劳动关系计划或裁减建议所提供的辞退福利时；公司确认与涉及支付辞退福利的重组相关的成本或费用时。

（4）其他长期职工福利的会计处理方法

34、预计负债

与或有事项相关的义务同时满足下列条件时，本公司将其确认为预计负债：

（1）该义务是本公司承担的现时义务；

（2）履行该义务很可能导致经济利益流出本公司；

（3）该义务的金额能够可靠地计量。

预计负债按履行相关现时义务所需的支出的最佳估计数进行初始计量。

在确定最佳估计数时，综合考虑与或有事项有关的风险、不确定性和货币时间价值等因素。对于货币时间价值影响重大的，通过对相关未来现金流出进行折现后确定最佳估计数。

所需支出存在一个连续范围，且该范围内各种结果发生的可能性相同的，最佳估计数按照该范围内的中间值确定；在其他情况下，最佳估计数分别下列情况处理：

• 或有事项涉及单个项目的，按照最可能发生金额确定。

• 或有事项涉及多个项目的，按照各种可能结果及相关概率计算确定。

清偿预计负债所需支出全部或部分预期由第三方补偿的，补偿金额在基本确定能够收到时，作为资产单独确认，确认的补偿金额不超过预计负债的账面价值。

本公司在资产负债表日对预计负债的账面价值进行复核，有确凿证据表明该账面价值不能反映当前最佳估计数的，按照当前最佳估计数对该账面价值进行调整。

35、股份支付

本公司的股份支付是为了获取职工或其他方提供服务而授予权益工具或者承担以权益工具为基础确定的负债的交易。本公司的股份支付分为以权益结算的股份支付和以现金结算的股份支付。

（1）以权益结算的股份支付及权益工具

以权益结算的股份支付换取职工提供服务的，以授予职工权益工具的公允价值计量。对于授予后立即可行权的股份支付交易，在授予日按照权益工具的公允价值计入相关成本或费用，相应增加资本公积。对于授予后完成等待期内的服务或达到规定业绩条件才可行权的股份支付交易，在等待期内每个资产负债表日，本公司根据对可行权权益工具数量的最佳估计，按照授予日公允价值，将当期取得的服务计入相关成本或费用，相应增加资本公积。

如果修改了以权益结算的股份支付的条款，至少按照未修改条款的情况确认取得的服务。此外，任何增加所授予权益工具公允价值的修改，或在修改日对职工有利的变更，均确认取得服务的增加。

在等待期内，如果取消了授予的权益工具，则本公司对取消所授予的权益性工具作为加速行权处理，将剩余等待期内应确认的金额立即计入当期损益，同时确认资本公积。但是，如果授予新的权益工具，并在新权益工具授予日认定所授予的新权益工具是用于替代被取消的权益工具的，则以与处理原权益工具条款和条件修改相同的方式，对所授予的替代权益工具进行处理。

（2）以现金结算的股份支付及权益工具

以现金结算的股份支付，按照本公司承担的以股份或其他权益工具为基础计算确定的负债的公允价值计量。授予后立即可行权的股份支付交易，本公司在授予日按照承担负债的公允价值计入相关成本或费用，相应增加负债。对于授予后完成等待期内的服务或达到规定业绩条件才可行权的股份支付交易，在等待期内的每个资产负债表日，本公司以对可行权情况的最佳估计为基础，按照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，并相应计入负债。在相关负债结算前的每个资产负债表日以及结算日，对负债的公允价值重新计量，其变动计入当期损益。

本公司修改以现金结算的股份支付协议中的条款和条件，使其成为以权益结算的股份支付的，在修改日（无论发生在等待期内还是等待期结束后），本公司按照所授予权益工具当日的公允价值计量以权益结算的股份支付，将已取得的服务计入资本公积，同时终止确认以现金结算的股份支付在修改日已确认的负债，两者之间的差额计入当期损益。如果由于修改延长或缩短了等待期，本公司按照修改后的等待期进行会计处理。

36、优先股、永续债等其他金融工具

37、收入

按照业务类型披露收入确认和计量所采用的会计政策

（1）收入确认和计量所采用的会计政策

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或服务控制权时确认收入。取得相关商品或服务控制权，是指能够主导该商品或服务的使用并从中获得几乎全部的经济利益。

合同中包含两项或多项履约义务的，本公司在合同开始日，按照各单项履约义务所承诺商品或服务的单独售价的相对比例，将交易价格分摊至各单项履约义务。本公司按照分摊至各单项履约义务的交易价格计量收入。

交易价格是指本公司因向客户转让商品或服务而预期有权收取的对价金额，不包括代第三方收取的款项以及预期将退还给客户的款项。本公司根据合同条款，结合其以往的习惯做法确定交易价格，并在确定交易价格时，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。本公司以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确定包含可变对价的交易价格。合同中存在重大融资成分的，本公司按照假定客户在取得商品或服务控制权时即以现金支付的应付金额确定交易价格，并在合同期间内采用实际利率法摊销该交易价格与合同对价之间的差额。

满足下列条件之一的，属于在某一时段内履行履约义务，否则，属于在某一时点履行履约义务：

•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。

•客户能够控制本公司履约过程中在建的商品。

•本公司履约过程中所产出的商品具有不可替代用途，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。

对于在某一时段内履行的履约义务，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。本公司考虑商品或服务的性质，采用产出法或投入法确定履约进度。当履约进度不能合理确定时，已经发生的成本预计能够得到补偿的，本公司按照已经发生的成本金额确认收入，直到履约进度能够合理确定为止。

对于在某一时点履行的履约义务，本公司在客户取得相关商品或服务控制权时点确认收入。在判断客户是否已取得商品或服务控制权时，本公司考虑下列迹象：

•本公司就该商品或服务享有现时收款权利，即客户就该商品或服务负有现时付款义务。

•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。

•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。

•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。

•客户已接受该商品或服务等。

本公司根据在向客户转让商品或服务前是否拥有对该商品或服务的控制权，来判断从事交易时本公司的身份是主要责任人还是代理人。本公司在向客户转让商品或服务前能够控制该商品或服务的，本公司为主要责任人，按照已收或应收对价总额确认收入；否则，本公司为代理人，按照预期有权收取的佣金或手续费的金额确认收入。

（2）按照业务类型披露具体收入确认方式及计量方法

1）塔筒销售业务

单套风机塔架（通常包含上、中、下段和基础环）发出并运送至客户指定地点，经检验无误后，由客户在货物发货清单上签字确认，公司按此手续确认销售收入

2）新能源发电业务

以取得电网公司确认的上网电量统计表作为确认收入的时点，公司根据确认的上网电量、电价确认收入。

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的情况

38、合同成本

合同成本包括合同履约成本与合同取得成本。

本公司为履行合同而发生的成本，不属于存货、固定资产或无形资产等相关准则规范范围的，在满足下列条件时作为合同履约成本确认为一项资产：

- 该成本与一份当前或预期取得的合同直接相关。
- 该成本增加了本公司未来用于履行履约义务的资源。
- 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。

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；但是对于合同取得成本摊销期限未超过一年的，本公司在发生时将其计入当期损益。

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，本公司对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。

以前期间减值的因素之后发生变化，使得前述差额高于该资产账面价值的，本公司转回原已计提的减值准备，并计入当期损益，但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。

39、政府补助

（1）类型

政府补助，是本公司从政府无偿取得的货币性资产或非货币性资产，分为与资产相关的政府补助和与收益相关的政府补助。

与资产相关的政府补助，是指本公司取得的、用于购建或以其他方式形成长期资产的政府补助。与收益相关的政府补助，是指除与资产相关的政府补助之外的政府补助。

本公司将政府补助划分为与资产相关的具体标准为：本公司取得的、用于购建或以其他方式形成长期资产的政府补助，确认为与资产相关的政府补助。

本公司将政府补助划分为与收益相关的具体标准为：本公司取得的除与资产相关的政府补助之外的政府补助，确认为与收益相关的政府补助。

对于政府文件未明确规定补助对象的，本公司将该政府补助划分为与资产相关或与收益相关的判断依据为：①政府文件明确了补助所针对的特定项目的，根据该特定项目的预算中将形成资产的支出金额和计入费用的支出金额的相对比例进行划分，对该划分比例需在每个资产负债表日进行复核，必要时进行变更；

②政府文件中对用途仅作一般性表述，没有指明特定项目的，作为与收益相关的政府补助。

（2）确认时点

按照应收金额计量的政府补助，在期末有确凿证据表明能够符合财政扶持政策规定的相关条件且预计能够收到财政扶持资金时予以确认。

除按照应收金额计量的政府补助外的其他政府补助，在实际收到补助款项时予以确认。

（3）会计处理

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当期损益（与本公司日常活动相关的，计入其他收益；与本公司日常活动无关的，计入营业外收入）；

与收益相关的政府补助，用于补偿本公司以后期间的相关成本费用或损失的，确认为递延收益，并在确认相关成本费用或损失的期间，计入当期损益（与本公司日常活动相关的，计入其他收益；与本公司日常活动无关的，计入营业外收入）或冲减相关成本费用或损失；用于补偿本公司已发生的相关成本费用或损失的，直接计入当期损益（与本公司日常活动相关的，计入其他收益；与本公司日常活动无关的，计入营业外收入）或冲减相关成本费用或损失。

40、递延所得税资产/递延所得税负债

所得税包括当期所得税和递延所得税。除因企业合并和直接计入所有者权益(包括其他综合收益)的交易或者事项产生的所得税外，本公司将当期所得税和递延所得税计入当期损益。

递延所得税资产和递延所得税负债根据资产和负债的计税基础与其账面价值的差额(暂时性差异)计算确认。

对于可抵扣暂时性差异确认递延所得税资产，以未来期间很可能取得的用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额为限。对于能够结转以后年度的可抵扣亏损和税款抵减，以很可能获得用来抵扣可抵扣亏损和税款抵减的未来应纳税所得额为限，确认相应的递延所得税资产。

对于应纳税暂时性差异，除特殊情况外，确认递延所得税负债。

不确认递延所得税资产或递延所得税负债的特殊情况包括：

• 商誉的初始确认；

• 既不是企业合并、发生时也不影响会计利润和应纳税所得额(或可抵扣亏损)，且初始确认的资产和负债未导致产生等额应纳税暂时性差异和可抵扣暂时性差异的交易或事项。

对与子公司、联营企业及合营企业投资相关的应纳税暂时性差异，确认递延所得税负债，除非本公司能够控制该暂时性差异转回的时间且该暂时性差异在可预见的未来很可能不会转回。对与子公司、联营企业及合营企业投资相关的可抵扣暂时性差异，当该暂时性差异在可预见的未来很可能转回且未来很可能获得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额时，确认递延所得税资产。

资产负债表日，对于递延所得税资产和递延所得税负债，根据税法规定，按照预期收回相关资产或清偿相关负债期间的适用税率计量。

资产负债表日，本公司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，减记的金额予以转回。

当拥有以净额结算的法定权利，且意图以净额结算或取得资产、清偿负债同时进行时，当期所得税资产及当期所得税负债以抵销后的净额列报。

资产负债表日，递延所得税资产及递延所得税负债在同时满足以下条件时以抵销后的净额列示：

• 纳税主体拥有以净额结算当期所得税资产及当期所得税负债的法定权利；

• 递延所得税资产及递延所得税负债是与同一税收征管部门对同一纳税主体征收的所得税相关或者是对不同的纳税主体相关，但在未来每一具有重要性的递延所得税资产及负债转回的期间内，涉及的纳税主体意图以净额结算当期所得税资产和负债或是同时取得资产、清偿负债。

41、租赁

（1）作为承租方租赁的会计处理方法

1）使用权资产

在租赁期开始日，本公司对除短期租赁和低价值资产租赁以外的租赁确认使用权资产。使用权资产按照成本进行初始计量。该成本包括：

租赁负债的初始计量金额；

在租赁期开始日或之前支付的租赁付款额，存在租赁激励的，扣除已享受的租赁激励相关金额；

本公司发生的初始直接费用；

本公司为拆卸及移除租赁资产、复原租赁资产所在场地或将租赁资产恢复至租赁条款约定状态预计将发生的成本，但不包括属于为生产存货而发生的成本。

本公司后续采用直线法对使用权资产计提折旧。对能够合理确定租赁期届满时取得租赁资产所有权的，本公司在租赁资产剩余使用寿命内计提折旧；否则，租赁资产在租赁期与租赁资产剩余使用寿命两者孰短的期间内计提折旧。

本公司按照本附注“五、30、长期资产减值”所述原则来确定使用权资产是否已发生减值，并对已识别的减值损失进行会计处理。

2）租赁负债

在租赁期开始日，本公司对除短期租赁和低价值资产租赁以外的租赁确认租赁负债。租赁负债按照尚未支付的租赁付款额的现值进行初始计量。租赁付款额包括：

固定付款额（包括实质固定付款额），存在租赁激励的，扣除租赁激励相关金额；

取决于指数或比率的可变租赁付款额；

根据公司提供的担保余值预计应支付的款项；

购买选择权的行权价格，前提是公司合理确定将行使该选择权；

行使终止租赁选择权需支付的款项，前提是租赁期反映出公司将行使终止租赁选择权。

本公司采用租赁内含利率作为折现率，但如果无法合理确定租赁内含利率的，则采用本公司的增量借款利率作为折现率。

本公司按照固定的周期性利率计算租赁负债在租赁期内各期间的利息费用，并计入当期损益或相关资产成本。

未纳入租赁负债计量的可变租赁付款额在实际发生时计入当期损益或相关资产成本。

在租赁期开始日后，发生下列情形的，本公司重新计量租赁负债，并调整相应的使用权资产，若使用权资产的账面价值已调减至零，但租赁负债仍需进一步调减的，将差额计入当期损益：

当购买选择权、续租选择权或终止选择权的评估结果发生变化，或前述选择权的实际行权情况与原评估结果不一致的，本公司按变动后租赁付款额和修订后的折现率计算的现值重新计量租赁负债；

当实质固定付款额发生变动、担保余值预计的应付金额发生变动或用于确定租赁付款额的指数或比率发生变动，本公司按照变动后的租赁付款额和原折现率计算的现值重新计量租赁负债。但是，租赁付款额的变动源自浮动利率变动的，使用修订后的折现率计算现值。

3）短期租赁和低价值资产租赁

本公司选择对短期租赁和低价值资产租赁不确认使用权资产和租赁负债的，将相关的租赁付款额在租赁期内各个期间按照直线法计入当期损益或相关资产成本。短期租赁，是指在租赁期开始日，租赁期不超过 12 个月且不包含购买选择权的租赁。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。

4）租赁变更

租赁发生变更且同时符合下列条件的，公司将该租赁变更作为一项单独租赁进行会计处理：

该租赁变更通过增加一项或多项租赁资产的使用权而扩大了租赁范围；

增加的对价与租赁范围扩大部分的单独价格按该合同情况调整后的金额相当。

租赁变更未作为一项单独租赁进行会计处理的，在租赁变更生效日，公司重新分摊变更后合同的对价，重新确定租赁期，并按照变更后租赁付款额和修订后的折现率计算的现值重新计量租赁负债。

租赁变更导致租赁范围缩小或租赁期缩短的，本公司相应调减使用权资产的账面价值，并将部分终止或完全终止租赁的相关利得或损失计入当期损益。其他租赁变更导致租赁负债重新计量的，本公司相应调整使用权资产的账面价值。

（2）作为出租方租赁的会计处理方法

在租赁开始日，本公司将租赁分为融资租赁和经营租赁。融资租赁，是指无论所有权最终是否转移，但实质上转移

了与租赁资产所有权有关的几乎全部风险和报酬的租赁。经营租赁，是指除融资租赁以外的其他租赁。本公司作为转租出租人时，基于原租赁产生的使用权资产对转租赁进行分类。

1）经营租赁会计处理

经营租赁的租赁收款额在租赁期内各个期间按照直线法确认为租金收入。本公司将发生的与经营租赁有关的初始直接费用予以资本化，在租赁期内按照与租金收入确认相同的基础分摊计入当期损益。未计入租赁收款额的可变租赁付款额在实际发生时计入当期损益。经营租赁发生变更的，公司自变更生效日起将其作为一项新租赁进行会计处理，与变更前租赁有关的预收或应收租赁收款额视为新租赁的收款额。

2）融资租赁会计处理

在租赁开始日，本公司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。本公司对应收融资租赁款进行初始计量时，将租赁投资净额作为应收融资租赁款的入账价值。租赁投资净额为未担保余值和租赁期开始日尚未收到的租赁收款额按照租赁内含利率折现的现值之和。

本公司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。应收融资租赁款的终止确认和减值按照本附注“五、11、金融工具”进行会计处理。

未纳入租赁投资净额计量的可变租赁付款额在实际发生时计入当期损益。

融资租赁发生变更且同时符合下列条件的，本公司将该变更作为一项单独租赁进行会计处理：

该变更通过增加一项或多项租赁资产的使用权而扩大了租赁范围；

增加的对价与租赁范围扩大部分的单独价格按该合同情况调整后的金额相当。

融资租赁的变更未作为一项单独租赁进行会计处理的，本公司分别下列情形对变更后的租赁进行处理：

假如变更在租赁开始日生效，该租赁会被分类为经营租赁的，本公司自租赁变更生效日开始将其作为一项新租赁进行会计处理，并以租赁变更生效日前的租赁投资净额作为租赁资产的账面价值；

假如变更在租赁开始日生效，该租赁会被分类为融资租赁的，本公司按照本附注“五、11、金融工具”关于修改或重新议定合同的政策进行会计处理。

42、其他重要的会计政策和会计估计

套期会计

（1）套期保值的分类

1）公允价值套期，是指对已确认资产或负债，尚未确认的确定承诺(除外汇风险外)的公允价值变动风险进行的套期。

2）现金流量套期，是指对现金流量变动风险进行的套期，此现金流量变动源于与已确认资产或负债、很可能发生的预期交易有关的某类特定风险，或一项未确认的确定承诺包含的外汇风险。

3）境外经营净投资套期，是指对境外经营净投资外汇风险进行的套期。境外经营净投资，是指企业在境外经营净资产中的权益份额。

（2）套期关系的指定及套期有效性的认定

在套期关系开始时，本公司对套期关系有正式的指定，并准备了关于套期关系、风险管理目标和套期策略的正式书面文件。该文件载明了套期工具性质及其数量、被套期项目性质及其数量、被套期风险的性质、套期类型、以及本公司对套期工具有效性的评估。套期有效性，是指套期工具的公允价值或现金流量变动能够抵销被套期风险引起的被套期项目公允价值或现金流量变动的程度。

本公司持续地对套期有效性进行评价，判断该套期在套期关系被指定的会计期间内是否满足运用套期会计对于有效性的要求。如果不满足，则终止运用套期关系。

运用套期会计，应当符合下列套期有效性的要求：

1）被套期项目与套期工具之间存在经济关系。

2）被套期项目与套期工具经济关系产生的价值变动中，信用风险的影响不占主导地位。

3）采用适当的套期比率，该套期比率不会形成被套期项目与套期工具相对权重的失衡，从而产生与套期会计目标不一致的会计结果。如果套期比率不再适当，但套期风险管理目标没有改变的，应当对被套期项目或套期工具的数量进行调整，以使得套期比率重新满足有效性的要求。

（3）套期会计处理方法

1）公允价值套期

套期衍生工具的公允价值变动计入当期损益。被套期项目的公允价值因套期风险而形成的变动，计入当期损益，同时调整被套期项目的账面价值。

就与按摊余成本计量的金融工具有关的公允价值套期而言，对被套期项目账面价值所作的调整，在调整日至到期日之间的剩余期间内进行摊销，计入当期损益。按照实际利率法的摊销可于账面价值调整后随即开始，并不得晚于被套期项目终止针对套期风险产生的公允价值变动而进行的调整。

如果被套期项目终止确认，则将未摊销的公允价值确认为当期损益。

被套期项目为尚未确认的确定承诺的，该确定承诺的公允价值因被套期风险引起的累计公允价值变动确认为一项资产或负债，相关的利得或损失计入当期损益。套期工具的公允价值变动亦计入当期损益。

2）现金流量套期

套期工具利得或损失中属于有效套期的部分，直接确认为其他综合收益，属于无效套期的部分，计入当期损益。

如果被套期交易影响当期损益的，如当被套期财务收入或财务费用被确认或预期销售发生时，则将其他综合收益中确认的金额转入当期损益。如果被套期项目是一项非金融资产或非金融负债的成本，则原在其他综合收益中确认的金额转出，计入该非金融资产或非金融负债的初始确认金额（或则原在其他综合收益中确认的，在该非金融资产或非金融负债影响损益的相同期间转出，计入当期损益）。

如果预期交易或确定承诺预计不会发生，则以前计入其他综合收益中的套期工具累计利得或损失转出，计入当期损益。如果套期工具已到期、被出售、合同终止或已行使(但并未被替换或展期)，或者撤销了对套期关系的指定，则以前计入其他综合收益的金额不转出，直至预期交易或确定承诺影响当期损益。

3）境外经营净投资套期

对境外经营净投资的套期，包括作为净投资的一部分的货币性项目的套期，其处理与现金流量套期类似。套期工具的利得或损失中被确定为有效套期的部分计入其他综合收益，而无效套期的部分确认为当期损益。处置境外经营时，任何计入其他综合收益的累计利得或损失转出，计入当期损益。

43、重要会计政策和会计估计变更

（1）重要会计政策变更

☑适用 □不适用

单位：元

会计政策变更的内容和原因	受重要影响的报表项目名称	影响金额
执行《企业会计准则解释第 18 号》“关于不属于单项履约义务的保证类质量保证的会计处理”的规定	销售费用	-13,032,396.01
执行《企业会计准则解释第 18 号》“关于不属于单项履约义务的保证类质量保证的会计处理”的规定	营业成本	13,032,396.01

①执行《企业会计准则解释第 18 号》“关于不属于单项履约义务的保证类质量保证的会计处理”的规定

财政部于 2024 年 12 月 6 日发布了《企业会计准则解释第 18 号》（财会〔2024〕24 号，以下简称“解释第 18 号”），该解释自印发之日起施行，允许企业自发布年度提前执行。

解释第 18 号规定，在对因不属于单项履约义务的保证类质量保证产生的预计负债进行会计核算时，应当根据《企业会计准则第 13 号——或有事项》有关规定，按确定的预计负债金额，借记“主营业务成本”、“其他业务成本”等科目，贷记“预计负债”科目，并相应在利润表中的“营业成本”和资产负债表中的“其他流动负债”、“一年内到期的非流动负债”、“预计负债”等项目列示。

企业在首次执行该解释内容时，如原计提保证类质量保证时计入“销售费用”等的，应当按照会计政策变更进行追溯调整。

会计政策变更的内容和原因	受影响的报表项目	合并		母公司	
		2024 年度	2023 年度	2024 年度	2023 年度
执行《企业会计准则解释第 18 号》“关于不属于单项履约义务的保证类质量保证的会计处理”的规定	销售费用	-13,032,396.01	-6,195,369.68	-2,190,050.79	-1,809,054.12
	营业成本	13,032,396.01	6,195,369.68	2,190,050.79	1,809,054.12

②执行《企业会计准则解释第 17 号》关于流动负债与非流动负债的划分及关于供应商融资安排的披露

财政部于 2023 年 10 月 25 日公布了《企业会计准则解释第 17 号》（财会〔2023〕21 号，以下简称“解释第 17 号”）。

A 解释第 17 号规定“企业在资产负债表日没有将负债清偿推迟至资产负债表日后一年以上的实质性权利的，该负债应当归类为流动负债。”“对于企业贷款安排产生的负债，企业将负债清偿推迟至资产负债表日后一年以上的权利可能取决于企业是否遵循了贷款安排中规定的条件（以下简称契约条件），企业在判断其推迟债务清偿的实质性权利是否存在时，仅应考虑在资产负债表日或者之前应遵循的契约条件，不应考虑企业在资产负债表日之后应遵循的契约条件。”“对负债的流动性进行划分时的负债清偿是指，企业向交易对手方以转移现金、其他经济资源（如商品或服务）或企业自身权益工具的方式解除负债。负债的条款导致企业在交易对手方选择的情况下通过交付自身权益工具进行清偿的，如果企业按照《企业会计准则第 37 号——金融工具列报》的规定将上述选择权分类为权益工具并将其作为复合金融工具的权益组成部分单独确认，则该条款不影响该项负债的流动性划分。”

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

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

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

③执行《企业数据资源相关会计处理暂行规定》

财政部于 2023 年 8 月 1 日发布了《企业数据资源相关会计处理暂行规定》（财会〔2023〕11 号），适用于符合企业会计准则相关规定确认为无形资产或存货等资产的数据资源，以及企业合法拥有或控制的、预期会给企业带来经济利益的、但不满足资产确认条件而未予确认的数据资源的相关会计处理，并对数据资源的披露提出了具体要求。

该规定自 2024 年 1 月 1 日起施行，企业应当采用未来适用法，该规定施行前已经费用化计入损益的数据资源相关支出不再调整。执行该规定未对本公司财务状况和经营成果产生重大影响。

（2）重要会计估计变更

☑适用 □不适用

单位：元

会计估计变更的内容和原因	受重要影响的报表项目名称	开始适用的时点	影响金额
公司结合企业会计准则要求及资产的使用状况，对固定资产的预计使用寿命等进行复核，因公司房屋建筑类资产结实耐用，实际使用年限远大于 20 年。故公司根据实际可使用情况将房屋及构筑物类资产的折旧年限估计由 20 年调整为 20 至 50 年。	累计折旧	2024 年 07 月 01 日	-5,774,760.93
公司结合企业会计准则要求及资产的使用状况，对固定资产的预计使用寿命等进行复核，因公司房屋建筑类资产结实耐用，实际使用年限远大于 20 年。故公司根据实际可使用情况将房屋及构筑物类资产的折旧年限估计由 20 年调整为 20 至 50 年。	主营业务成本	2024 年 07 月 01 日	-3,998,291.17
公司结合企业会计准则要求及资产的使用状况，对固定资产的预计使用寿命等进行复核，因公司房屋建筑类资产结实耐用，实际使用年限远大于 20 年。故公司根据实际可使用情况将房屋及构筑物类资产的折旧年限估计由 20 年调整为 20 至 50 年。	管理费用	2024 年 07 月 01 日	-1,776,469.76
公司结合企业会计准则要求及资产的使用状况，对固定资产的预计使用寿命等进行复核，因公司房屋建筑类资产结实耐用，实际使用年限远大于	所得税费用	2024 年 07 月 01 日	1,239,414.26

20 年。故公司根据实际可使用情况将房屋及构筑物类资产的折旧年限估计由 20 年调整为 20 至 50 年。			
公司结合企业会计准则要求及资产的使用状况，对固定资产的预计使用寿命等进行复核，因公司房屋建筑类资产结实耐用，实际使用年限远大于 20 年。故公司根据实际可使用情况将房屋及构筑物类资产的折旧年限估计由 20 年调整为 20 至 50 年。	应交税费	2024 年 07 月 01 日	1,239,414.26

公司于 2024 年 9 月 25 日召开第四届董事会第四十六次会议和第四届监事会第三十六次会议，审议通过了《关于会计估计变更的议案》，同意公司对会计估计进行变更。

（3）2024 年起首次执行新会计准则调整首次执行当年年初财务报表相关项目情况

□适用☑不适用

44、其他

六、税项

1、主要税种及税率

税种	计税依据	税率
增值税	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，差额部分为应交增值税	13%、9%、6%、3%
城市维护建设税	按实际缴纳的增值税及消费税计缴	1%、5%、7%
企业所得税	按应纳税所得额计缴	25%

存在不同企业所得税税率纳税主体的，披露情况说明

纳税主体名称	所得税税率
哈密红星重工有限公司	15%
江苏天能海洋重工有限公司	15%
兴安盟天能重工有限公司	15%
包头天能重工有限公司	15%
商都天能重工有限公司	15%
民勤陇能重工有限公司	15%
广东天能海洋重工有限公司	15%
贵南县协和新能源有限公司	15%
共和协和新能源有限公司	15%
兴海县协和新能源有限公司	15%
济源金控新能源科技有限公司	5%
如东天润新能源有限公司	5%
玉田县玉能新能源科技有限公司	5%
青岛旭能中投新能源有限公司	5%
台州旭投新能源有限公司	5%
白城天能中投新能源有限公司	5%
大安市天润新能源有限公司	25%/12.5%
包头市旭能新能源科技有限公司	5.00%
靖边风润风电有限公司	7.50%
长子远景汇合风电有限公司	25%
内蒙古天能重工新能源科技有限公司	0%
阿巴嘎旗鑫昇新能源投资建设有限公司	7.5%
德州新天能新能源有限公司	12.5%

阳泉景祐新能源有限公司	12.5%
四平辽河农垦管理区百伦风力发电有限公司	0%

2、税收优惠

（1）本公司之子公司江苏天能海洋重工有限公司与广东天能海洋重工有限公司已通过高新技术企业复审认定,有效期三年，按国家相关税收规定，适用企业所得税税率为 15%。

（2）据财政部公告 2020 年第 23 号文的规定，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。

（3）根据财税〔2015〕74 号文规定，自 2015 年 7 月 1 日起，对纳税人销售自产的利用风力生产的电力产品，实行增值税即征即退 50%的政策。

（4）根据《中华人民共和国企业所得税法》及其实施条例的有关规定，居民企业从事符合《公共基础设施项目企业所得税优惠目录（2008 年版）》规定条件和标准的电网（输变电设施）的新建项目，自该项目取得第一笔生产经营收入所属纳税年度起，可依法享受“三免三减半”的企业所得税优惠政策。

3、其他

七、合并财务报表项目注释

1、货币资金

单位：元

项目	期末余额	期初余额
库存现金	30,869.04	36,570.77
银行存款	781,980,161.49	971,446,007.88
其他货币资金	190,452,359.72	289,160,481.02
合计	972,463,390.25	1,260,643,059.67

其他说明：

其他货币资金中使用受限的货币资金为银行承兑汇票保证金、保函保证金及信用证保证金等，见本附注七、31 所有权或使用权受到限制的资产。

2、交易性金融资产

单位：元

项目	期末余额	期初余额
其中：		
其中：		

其他说明：

3、衍生金融资产

单位：元

项目	期末余额	期初余额

其他说明：

4、应收票据

（1）应收票据分类列示

单位：元

项目	期末余额	期初余额
银行承兑票据	173,385,138.96	217,347,960.43
商业承兑票据	1,666,961.26	31,109,454.87
合计	175,052,100.22	248,457,415.30

（2）按坏账计提方法分类披露

单位：元

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	
其中：										
按组合计提坏账准备的应收票据	178,624,592.06	100.00%	3,572,491.84	2.00%	175,052,100.22	253,527,974.80	100.00%	5,070,559.50	2.00%	248,457,415.30
其中：										
银行承兑汇票	176,923,611.18	99.05%	3,538,472.22	2.00%	173,385,138.96	221,783,633.10	87.48%	4,435,672.67	2.00%	217,347,960.43
商业承兑汇票	1,700,980.88	0.95%	34,019.62	2.00%	1,666,961.26	31,744,341.70	12.52%	634,886.83	2.00%	31,109,454.87
合计	178,624,592.06	100.00%	3,572,491.84	2.00%	175,052,100.22	253,527,974.80	100.00%	5,070,559.50	2.00%	248,457,415.30

按组合计提坏账准备：3,572,491.84

单位：元

名称	期末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例
银行承兑汇票	176,923,611.18	3,538,472.22	2.00%
商业承兑汇票	1,700,980.88	34,019.62	2.00%
合计	178,624,592.06	3,572,491.84	

确定该组合依据的说明：

如是按照预期信用损失一般模型计提应收票据坏账准备：

□适用 ☑不适用

（3）本期计提、收回或转回的坏账准备情况

本期计提坏账准备情况：

单位：元

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	核销	其他	

银行承兑汇票	4,435,672.67		897,200.45			3,538,472.22
商业承兑汇票	634,886.83		600,867.21			34,019.62
合计	5,070,559.50		1,498,067.66			3,572,491.84

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的：

□适用 ☑不适用

（4）期末公司已质押的应收票据

单位：元

项目	期末已质押金额

（5）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

单位：元

项目	期末终止确认金额	期末未终止确认金额
银行承兑票据		92,570,518.88
合计		92,570,518.88

（6）本期实际核销的应收票据情况

单位：元

项目	核销金额

其中重要的应收票据核销情况：

单位：元

单位名称	应收票据性质	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

应收票据核销说明：

5、应收账款

（1）按账龄披露

单位：元

账龄	期末账面余额	期初账面余额
1 年以内（含 1 年）	1,545,341,823.70	2,237,063,094.09
1 至 2 年	808,447,190.43	872,138,385.69
2 至 3 年	522,337,314.91	448,927,526.75
3 年以上	424,829,415.26	262,999,460.55
3 至 4 年	301,505,206.44	238,894,140.53
4 至 5 年	119,646,166.99	22,566,559.21
5 年以上	3,678,041.83	1,538,760.81
合计	3,300,955,744.30	3,821,128,467.08

（2）按坏账计提方法分类披露

单位：元

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的应收账款	128,116,909.21	3.88%	126,570,643.05	98.79%	1,546,266.16					
其中：										
客户一	2,449,954.05	0.07%	2,449,954.05	100.00%						
客户二	16,144,894.00	0.49%	14,598,627.84	90.42%	1,546,266.16					
客户三	109,522,061.16	3.32%	109,522,061.16	100.00%						
按组合计提坏账准备的应收账款	3,172,838,835.09	96.12%	311,216,158.30	9.81%	2,861,622,676.79	3,821,128,467.08	100.00%	284,087,523.63	7.43%	3,537,040,943.45
其中：										
应收电费及补贴组合	883,837,760.79	26.78%			883,837,760.79	855,670,352.03	22.39%			855,670,352.03
账龄组合	2,289,001,074.30	69.34%	311,216,158.30	13.60%	1,977,784,916.00	2,965,458,115.05	77.61%	284,087,523.63	9.58%	2,681,370,591.42
合计	3,300,955,744.30	100.00%	437,786,801.35	13.26%	2,863,168,942.95	3,821,128,467.08	100.00%	284,087,523.63	7.43%	3,537,040,943.45

按单项计提坏账准备：126,570,643.05

单位：元

名称	期初余额		期末余额			
	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备	计提比例	计提理由
客户一			2,449,954.05	2,449,954.05	100.00%	
客户二			16,144,894.00	14,598,627.84	90.42%	
客户三			109,522,061.16	109,522,061.16	100.00%	
合计			128,116,909.21	126,570,643.05		

按组合计提坏账准备：311,216,158.30

单位：元

名称	期末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例
应收电费及补贴组合	883,837,760.79		
账龄组合	2,289,001,074.30	311,216,158.30	13.60%
合计	3,172,838,835.09	311,216,158.30	

确定该组合依据的说明：

如是按照预期信用损失一般模型计提应收账款坏账准备：

□适用☑不适用

（3）本期计提、收回或转回的坏账准备情况

本期计提坏账准备情况：

单位：元

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	核销	其他	
单项计提		126,570,643.05				126,570,643.05
账龄组合	284,087,523.63	27,128,634.67				311,216,158.30
合计	284,087,523.63	153,699,277.72				437,786,801.35

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的：

单位：元

单位名称	收回或转回金额	转回原因	收回方式	确定原坏账准备计提比例的依据及其合理性

（4）本期实际核销的应收账款情况

单位：元

项目	核销金额

其中重要的应收账款核销情况：

单位：元

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

应收账款核销说明：

（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

单位：元

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	应收账款坏账准备和合同资产减值准备期末余额
第一名	301,130,221.10	8,860,711.59	309,990,932.69	9.33%	15,640,046.16
第二名	230,328,154.39		230,328,154.39	6.93%	
第三名	223,613,321.75		223,613,321.75	6.73%	
第四名	198,351,873.00		198,351,873.00	5.97%	4,000,477.46
第五名	196,543,077.05		196,543,077.05	5.91%	
合计	1,149,966,647.29	8,860,711.59	1,158,827,358.88	34.87%	19,640,523.62

6、合同资产

（1）合同资产情况

单位：元

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	坏账准备	账面价值	账面余额	坏账准备	账面价值
质保金	22,110,201.20	442,204.02	21,667,997.18			
合计	22,110,201.20	442,204.02	21,667,997.18			

（2）报告期内账面价值发生的重大变动金额和原因

单位：元

项目	变动金额	变动原因

（3）按坏账计提方法分类披露

单位：元

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	
其中：										
按组合计提坏账准备	22,110,201.20	100.00%	442,204.02	2.00%	21,667,997.18					
其中：										
账龄组合	22,110,201.20	100.00%	442,204.02	2.00%	21,667,997.18					
合计	22,110,201.20	100.00%	442,204.02	2.00%	21,667,997.18					

按组合计提坏账准备：442,204.02

单位：元

名称	期末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例
账龄组合	22,110,201.20	442,204.02	2.00%
合计	22,110,201.20	442,204.02	

确定该组合依据的说明：

按预期信用损失一般模型计提坏账准备

□适用☑不适用

（4）本期计提、收回或转回的坏账准备情况

单位：元

项目	本期计提	本期收回或转回	本期转销/核销	原因
账龄组合	442,204.02			
合计	442,204.02			——

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的：

单位：元

单位名称	收回或转回金额	转回原因	收回方式	确定原坏账准备计提比例的依据及其合理性

其他说明：

（5）本期实际核销的合同资产情况

单位：元

项目	核销金额

其中重要的合同资产核销情况

单位：元

单位名称	款项性质	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

合同资产核销说明：

其他说明：

7、应收款项融资

（1）应收款项融资分类列示

单位：元

项目	期末余额	期初余额
以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的应收票据	249,788,893.48	277,892,254.90
合计	249,788,893.48	277,892,254.90

（2）按坏账计提方法分类披露

单位：元

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	
其中：										
其中：										

按预期信用损失一般模型计提坏账准备

单位：元

坏账准备	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合计
	未来 12 个月预期信用损失	整个存续期预期信用损失（未发生信用减值）	整个存续期预期信用损失（已发生信用减值）	
2024 年 1 月 1 日余额在本期				

各阶段划分依据和坏账准备计提比例

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：

（3）本期计提、收回或转回的坏账准备的情况

单位：元

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	其他变动	

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的：

单位：元

单位名称	收回或转回金额	转回原因	收回方式	确定原坏账准备计提比例的依据及其合理性

其他说明：

（4）期末公司已质押的应收款项融资

单位：元

项目	期末已质押金额

（5）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

单位：元

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	577,666,648.04	
合计	577,666,648.04	

（6）本期实际核销的应收款项融资情况

单位：元

项目	核销金额

其中重要的应收款项融资核销情况

单位：元

单位名称	款项性质	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

核销说明：

（7）应收款项融资本期增减变动及公允价值变动情况

项目	上年年末余额	本期新增	本期终止确认	其他变动	期末余额	累计在其他综合收益中确认的损失准备
以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的应收票据	277,892,254.90	1,467,389,770.88	1,495,493,132.30		249,788,893.48	
合计	277,892,254.90	1,467,389,770.88	1,495,493,132.30		249,788,893.48	

（1）应收款项融资本期增减变动及公允价值变动情况：

应收款项融资系银行承兑汇票，其剩余期限较短，账面余额与公允价值相近。

（2）应收款项融资坏账准备计提情况：

本公司因日常资金管理的需要较为频繁地将银行承兑汇票进行贴现和背书，故将账面剩余的银行承兑汇票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。于 2024 年 12 月 31 日，本公司按照整个存续期预期信用损失计量以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的应收票据的坏账准备。本公司认为所持有的银行承兑汇票不存在重大的信用风险，不会因银行违约而产生重大损失，因此未计提坏账准备。

（8）其他说明

本公司期末已背书或贴现且在资产负债表日尚未到期的应收票据均为银行承兑汇票，承兑人具有较高的信用，汇票到期不获支付的可能性较低，故本公司将已背书或贴现的商业汇票予以终止确认。但如果该等票据到期未获支付，依据

《票据法》之规定，公司仍将对持票人承担连带责任。

8、其他应收款

单位：元

项目	期末余额	期初余额
其他应收款	13,624,945.55	9,083,209.87
合计	13,624,945.55	9,083,209.87

（1）应收利息

1）应收利息分类

单位：元

项目	期末余额	期初余额

2）重要逾期利息

单位：元

借款单位	期末余额	逾期时间	逾期原因	是否发生减值及其判断依据

其他说明：

3）按坏账计提方法分类披露

□适用 ☑不适用

4）本期计提、收回或转回的坏账准备的情况

单位：元

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	其他变动	

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的：

单位：元

单位名称	收回或转回金额	转回原因	收回方式	确定原坏账准备计提比例的依据及其合理性

其他说明：

5）本期实际核销的应收利息情况

单位：元

项目	核销金额

其中重要的应收利息核销情况

单位：元

单位名称	款项性质	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

核销说明：

其他说明：

（2）应收股利

1）应收股利分类

单位：元

项目(或被投资单位)	期末余额	期初余额

2）重要的账龄超过 1 年的应收股利

单位：元

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

3）按坏账计提方法分类披露

□适用☑不适用

4）本期计提、收回或转回的坏账准备的情况

单位：元

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	其他变动	

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的：

单位：元

单位名称	收回或转回金额	转回原因	收回方式	确定原坏账准备计提比例的依据及其合理性

其他说明：

5）本期实际核销的应收股利情况

单位：元

项目	核销金额

其中重要的应收股利核销情况

单位：元

单位名称	款项性质	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

核销说明：

其他说明：

（3）其他应收款

1）其他应收款按款项性质分类情况

单位：元

款项性质	期末账面余额	期初账面余额
预付的钢材款（宝联公司）	12,421,954.94	12,421,954.94
保证金	16,124,455.66	10,843,338.00
备用金及其他	158,100.00	319,149.27
合计	28,704,510.60	23,584,442.21

2）按账龄披露

单位：元

账龄	期末账面余额	期初账面余额
1 年以内（含 1 年）	11,403,005.66	5,780,137.27
1 至 2 年		3,500,000.00
2 至 3 年	3,500,000.00	
3 年以上	13,801,504.94	14,304,304.94
3 至 4 年		537,350.00
4 至 5 年	34,550.00	500,000.00
5 年以上	13,766,954.94	13,266,954.94
合计	28,704,510.60	23,584,442.21

3）按坏账计提方法分类披露

☑适用□不适用

单位：元

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	12,421,954.94	43.28%	12,421,954.94	100.00%		12,421,954.94	52.67%	12,421,954.94	100.00%	
其中：										
客户一	12,421,954.94	43.28%	12,421,954.94	43.28%		12,421,954.94	52.67%	12,421,954.94	100.00%	
按组合计提坏账准备	16,282,555.66	56.72%	2,657,610.11	16.32%	13,624,945.55	11,162,487.27	47.33%	2,079,277.40	18.63%	9,083,209.87
其中：										
账龄组合	16,282,555.66	56.72%	2,657,610.11	16.32%	13,624,945.55	11,162,487.27	47.33%	2,079,277.40	18.63%	9,083,209.87
合计	28,704,510.60	100.00%	15,079,565.05	52.53%	13,624,945.55	23,584,442.21	100.00%	14,501,232.34	61.49%	9,083,209.87

按单项计提坏账准备：12,421,954.94

单位：元

名称	期初余额	期末余额

	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备	计提比例	计提理由
客户一	12,421,954.94	12,421,954.94	12,421,954.94	12,421,954.94	100.00%	
合计	12,421,954.94	12,421,954.94	12,421,954.94	12,421,954.94		

按组合计提坏账准备：2,657,610.11

单位：元

名称	期末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例
账龄组合	16,282,555.66	2,657,610.11	16.32%
合计	16,282,555.66	2,657,610.11	

确定该组合依据的说明：

按预期信用损失一般模型计提坏账准备：

单位：元

坏账准备	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合计
	未来 12 个月预期信用损失	整个存续期预期信用损失(未发生信用减值)	整个存续期预期信用损失(已发生信用减值)	
2024 年 1 月 1 日余额	2,079,277.40		12,421,954.94	14,501,232.34
2024 年 1 月 1 日余额在本期				
本期计提	578,332.71			578,332.71
2024 年 12 月 31 日余额	2,657,610.11		12,421,954.94	15,079,565.05

各阶段划分依据和坏账准备计提比例

损失准备本期变动金额重大的账面余额变动情况

□适用☑不适用

4）本期计提、收回或转回的坏账准备情况

本期计提坏账准备情况：

单位：元

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	其他	
按单项计提坏账准备	12,421,954.94					12,421,954.94
账龄组合	2,079,277.40	578,332.71				2,657,610.11
合计	14,501,232.34	578,332.71				15,079,565.05

其中本期坏账准备转回或收回金额重要的：

单位：元

单位名称	收回或转回金额	转回原因	收回方式	确定原坏账准备计提比例的依据及其合理性

5）本期实际核销的其他应收款情况

单位：元

项目	核销金额

其中重要的其他应收款核销情况：

单位：元

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

其他应收款核销说明：

6）按欠款方归集的期末余额前五名的其他应收款情况

单位：元

单位名称	款项的性质	期末余额	账龄	占其他应收款期末余额合计数的比例	坏账准备期末余额
第一名	预付的钢材款	12,421,954.94	5 年以上	43.28%	12,421,954.94
第二名	保证金	3,000,000.00	2-3 年	10.45%	900,000.00
第三名	保证金	2,900,000.00	1 年以内	10.10%	58,000.00
第四名	保证金	1,500,000.00	1 年以内	5.23%	30,000.00
第五名	保证金	1,380,503.50	1 年以内	4.81%	27,610.07
合计		21,202,458.44		73.87%	13,437,565.01

7）因资金集中管理而列报于其他应收款

单位：元

其他说明：

9、预付款项

（1）预付款项按账龄列示

单位：元

账龄	期末余额		期初余额	
	金额	比例	金额	比例
1 年以内	232,111,013.03	99.25%	225,409,160.06	98.66%
1 至 2 年	229,789.38	0.10%	1,572,185.32	0.69%
2 至 3 年	1,504,783.63	0.64%	1,363,689.16	0.60%
3 年以上	19,612.83	0.01%	135,213.95	0.05%
合计	233,865,198.87		228,480,248.49	

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：

（2）按预付对象归集的期末余额前五名的预付款情况

预付对象	期末余额	占预付款项期末余额合计数的比例(%)
第一名	64,868,651.58	27.74
第二名	36,973,355.22	15.81
第三名	31,618,260.29	13.52
第四名	29,011,444.87	12.41

第五名	24,167,274.31	10.33
合计	186,638,986.27	79.81

其他说明：

10、存货

公司是否需要遵守房地产行业的披露要求

否

（1）存货分类

单位：元

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	存货跌价准备或合同履约成本减值准备	账面价值	账面余额	存货跌价准备或合同履约成本减值准备	账面价值
原材料	559,251,413.71	13,931,717.54	545,319,696.17	346,908,929.57	9,524,348.76	337,384,580.81
在产品	412,571,672.95	519,481.06	412,052,191.89	328,882,098.66		328,882,098.66
库存商品	499,377,698.08	9,801,875.05	489,575,823.03	541,559,729.51	1,832,903.06	539,726,826.45
合同履约成本	2,694,463.43		2,694,463.43	5,394,283.72		5,394,283.72
发出商品	123,201,377.22	6,970,869.85	116,230,507.37	63,027,134.05		63,027,134.05
合计	1,597,096,625.39	31,223,943.50	1,565,872,681.89	1,285,772,175.51	11,357,251.82	1,274,414,923.69

（2）确认为存货的数据资源

单位：元

项目	外购的数据资源存货	自行加工的数据资源存货	其他方式取得的数据资源存货	合计

（3）存货跌价准备和合同履约成本减值准备

单位：元

项目	期初余额	本期增加金额		本期减少金额		期末余额
		计提	其他	转回或转销	其他	
原材料	9,524,348.76	4,407,368.78				13,931,717.54
在产品		519,481.06				519,481.06
库存商品	1,832,903.06	7,968,971.99				9,801,875.05
发出商品		6,970,869.85				6,970,869.85
合计	11,357,251.82	19,866,691.68				31,223,943.50

按组合计提存货跌价准备

单位：元

组合名称	期末			期初		
	期末余额	跌价准备	跌价准备计提	期初余额	跌价准备	跌价准备计提

			比例			比例

按组合计提存货跌价准备的计提标准

（4）存货期末余额含有借款费用资本化金额的说明

（5）合同履约成本本期摊销金额的说明

11、持有待售资产

单位：元

项目	期末账面余额	减值准备	期末账面价值	公允价值	预计处置费用	预计处置时间

其他说明：

12、一年内到期的非流动资产

单位：元

项目	期末余额	期初余额

（1）一年内到期的债权投资

□适用☑不适用

（2）一年内到期的其他债权投资

□适用☑不适用

13、其他流动资产

单位：元

项目	期末余额	期初余额
待抵扣及预缴税金	180,036,587.45	166,310,570.90
诉讼冻结款项	23,061,174.44	21,030,829.49
期货保证金	20.00	20.00
待摊贴现息	3,646,288.83	6,470,188.08
待摊租金	511,026.45	5,512,826.33
待摊费用	739,032.10	
其他	7,058,988.70	3,435,021.33
合计	215,053,117.97	202,759,456.13

其他说明：

14、债权投资

（1）债权投资的情况

单位：元

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值

债权投资减值准备本期变动情况

单位：元

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额

（2）期末重要的债权投资

单位：元

债权项目	期末余额					期初余额				
	面值	票面利率	实际利率	到期日	逾期本金	面值	票面利率	实际利率	到期日	逾期本金

（3）减值准备计提情况

单位：元

坏账准备	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合计
	未来 12 个月预期信用损失	整个存续期预期信用损失(未发生信用减值)	整个存续期预期信用损失(已发生信用减值)	
2024 年 1 月 1 日余额在本期				

各阶段划分依据和坏账准备计提比例

（4）本期实际核销的债权投资情况

单位：元

项目	核销金额

其中重要的债权投资核销情况

债权投资核销说明：

损失准备本期变动金额重大的账面余额变动情况

□适用☑不适用

其他说明：

15、其他债权投资

（1）其他债权投资的情况

单位：元

项目	期初余额	应计利息	利息调整	本期公允价值变动	期末余额	成本	累计公允价值变动	累计在其他综合收益中确认的减值准备	备注

其他债权投资减值准备本期变动情况

单位：元

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额

（2）期末重要的其他债权投资

单位：元

其他债权项目	期末余额					期初余额				
	面值	票面利率	实际利率	到期日	逾期本金	面值	票面利率	实际利率	到期日	逾期本金

（3）减值准备计提情况

单位：元

坏账准备	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合计
	未来 12 个月预期信用损失	整个存续期预期信用损失(未发生信用减值)	整个存续期预期信用损失(已发生信用减值)	
2024 年 1 月 1 日余额在本期				

各阶段划分依据和坏账准备计提比例

（4）本期实际核销的其他债权投资情况

单位：元

项目	核销金额

其中重要的其他债权投资核销情况

损失准备本期变动金额重大的账面余额变动情况

□适用☑不适用

其他说明：

16、其他权益工具投资

单位：元

项目名称	期末余额	期初余额	本期计入其他综合收益的利得	本期计入其他综合收益的损失	本期末累计计入其他综合收益的利得	本期末累计计入其他综合收益的损失	本期确认的股利收入	指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的原因

本期存在终止确认

单位：元

项目名称	转入留存收益的累计利得	转入留存收益的累计损失	终止确认的原因

分项披露本期非交易性权益工具投资

单位：元

项目名称	确认的股利收入	累计利得	累计损失	其他综合收益转入留存收益的金额	指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的原因	其他综合收益转入留存收益的原因

其他说明：

17、长期应收款

（1）长期应收款情况

单位：元

项目	期末余额			期初余额			折现率区间
	账面余额	坏账准备	账面价值	账面余额	坏账准备	账面价值	
融资租赁借款保证金	27,134,016.19		27,134,016.19	22,403,810.39		22,403,810.39	
租赁保证金	2,600,000.00		2,600,000.00	1,830,076.19		1,830,076.19	
合计	29,734,016.19		29,734,016.19	24,233,886.58		24,233,886.58	

（2）按坏账计提方法分类披露

单位：元

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	
其中：										
其中：										

按预期信用损失一般模型计提坏账准备

单位：元

坏账准备	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合计
	未来 12 个月预期信用损失	整个存续期预期信用损失(未发生信用减值)	整个存续期预期信用损失(已发生信用减值)	
2024 年 1 月 1 日余额在本期				

各阶段划分依据和坏账准备计提比例

（3）本期计提、收回或转回的坏账准备的情况

单位：元

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	其他	

其中本期坏账准备转回或收回金额重要的：

单位：元

单位名称	收回或转回金额	转回原因	收回方式	确定原坏账准备计提比例的依据及其合理性

其他说明：

（4）本期实际核销的长期应收款情况

单位：元

项目	核销金额

其中重要的长期应收款核销情况：

单位：元

单位名称	款项性质	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

长期应收款核销说明：

18、长期股权投资

单位：元

被投资单位	期初余额（账面价值）	减值准备期初余额	本期增减变动								期末余额（账面价值）	减值准备期末余额
			追加投资	减少投资	权益法下确认的投资损益	其他综合收益调整	其他权益变动	宣告发放现金股利或利润	计提减值准备	其他		
一、合营企业												
二、联营企业												
铭晟（达茂旗）新能源有限公司												

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

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

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

其他说明：

19、其他非流动金融资产

单位：元

项目	期末余额	期初余额

其他说明：

20、投资性房地产

（1）采用成本计量模式的投资性房地产

☑适用 □不适用

单位：元

项目	房屋、建筑物	土地使用权	在建工程	合计
一、账面原值				
1.期初余额				
2.本期增加金额	20,461,399.09			20,461,399.09
（1）外购				
（2）存货\固定资产\在建工程转入	20,461,399.09			20,461,399.09
（3）企业合并增加				
3.本期减少金额				
（1）处置				
（2）其他转出				
4.期末余额	20,461,399.09			20,461,399.09
二、累计折旧和累计摊销				
1.期初余额				
2.本期增加金额	6,104,433.56			6,104,433.56
（1）计提或摊销	130,724.46			130,724.46
（2）固定资产转入	5,973,709.10			5,973,709.10
3.本期减少金额				
（1）处置				
（2）其他转出				
4.期末余额	6,104,433.56			6,104,433.56
三、减值准备				
1.期初余额				
2.本期增加金额				
（1）计提				
3.本期减少金额				
（1）处置				
（2）其他转出				
4.期末余额				
四、账面价值				
1.期末账面价值	14,356,965.53			14,356,965.53
2.期初账面价值				

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

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

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

其他说明：

（2）采用公允价值计量模式的投资性房地产

□适用 ☑不适用

（3）转换为投资性房地产并采用公允价值计量

单位：元

项目	转换前核算科目	金额	转换理由	审批程序	对损益的影响	对其他综合收益的影响

（4）未办妥产权证书的投资性房地产情况

单位：元

项目	账面价值	未办妥产权证书原因

其他说明：

21、固定资产

单位：元

项目	期末余额	期初余额
固定资产	4,420,848,218.12	4,716,551,611.91
合计	4,420,848,218.12	4,716,551,611.91

（1）固定资产情况

单位：元

项目	房屋及建筑物	机器设备	运输设备	电子设备及其他	合计
一、账面原值：					
1.期初余额	789,499,558.78	4,862,600,901.35	29,586,584.56	9,256,772.51	5,690,943,817.20
2.本期增加金额	13,774,748.14	108,218,382.51	4,795,132.48	1,446,945.54	128,235,208.67
（1）购置		9,396,521.65	4,795,132.48	1,021,860.40	15,213,514.53
（2）在建工程转入	13,774,748.14	98,821,860.86		425,085.14	113,021,694.14
（3）企业合并增加					
3.本期减少	28,192,903.97	14,711,825.55	549,487.93	5,928.32	43,460,145.77

金额					
（1）处置或报废	3,364,882.05	568,024.27	549,487.93	5,928.32	4,488,322.57
转入投资性房地产	20,461,399.09				20,461,399.09
改造转出	4,366,622.83	14,143,801.28			18,510,424.11
4.期末余额	775,081,402.95	4,956,107,458.31	33,832,229.11	10,697,789.73	5,775,718,880.10
二、累计折旧					
1.期初余额	123,972,402.08	821,322,633.88	16,186,615.41	5,517,543.25	966,999,194.62
2.本期增加金额	32,124,536.06	265,728,381.63	4,793,010.15	1,700,860.58	304,346,788.42
（1）计提	32,124,536.06	265,728,381.63	4,793,010.15	1,700,860.58	304,346,788.42
3.本期减少金额	8,037,244.28	4,258,936.86	522,013.53	2,503.04	12,820,697.71
（1）处置或报废	871,291.13	539,539.65	522,013.53	2,503.04	1,935,347.35
转入投资性房地产	5,973,709.10				5,973,709.10
改造转出	1,192,244.05	3,719,397.21			4,911,641.26
4.期末余额	148,059,693.86	1,082,792,078.65	20,457,612.03	7,215,900.79	1,258,525,285.33
三、减值准备					
1.期初余额	3,828,315.16	3,564,695.51			7,393,010.67
2.本期增加金额	1,107,675.17	87,844,690.81			88,952,365.98
（1）计提	1,107,675.17	87,844,690.81			88,952,365.98
3.本期减少金额					
（1）处置或报废					
4.期末余额	4,935,990.33	91,409,386.32			96,345,376.65
四、账面价值					
1.期末账面价值	622,085,718.76	3,781,905,993.34	13,374,617.08	3,481,888.94	4,420,848,218.12
2.期初账面价值	661,698,841.54	4,037,713,571.96	13,399,969.15	3,739,229.26	4,716,551,611.91

（2）暂时闲置的固定资产情况

单位：元

项目	账面原值	累计折旧	减值准备	账面价值	备注
房屋及建筑物	1,374,215.57	266,540.40	1,107,675.17		房屋及建筑物
机器设备	31,559,042.94	12,056,690.45	3,677,056.91	15,825,295.58	机器设备
运输设备	562,030.58	458,935.95		103,094.63	运输设备
电子设备及其他	48,197.72	35,147.75		13,049.97	电子设备及其他

合计	33,543,486.81	12,817,314.55	4,784,732.08	15,941,440.18	合计

（3）通过经营租赁租出的固定资产

单位：元

项目	期末账面价值

（4）未办妥产权证书的固定资产情况

单位：元

项目	账面价值	未办妥产权证书的原因
东营车间、配件库、危废库	80,376,772.68	正在办理
德州风电场房屋	5,035,561.77	正在办理
内蒙古武川风电场房屋	13,235,550.39	正在办理
贵南光伏电站房屋	2,080,253.02	正在办理
广东厂区办公楼、厂房	60,515,628.04	正在办理
兴安盟厂区厂房	11,760,347.73	正在办理

其他说明：

（5）固定资产的减值测试情况

☑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

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
大连资产	10,690,862.08	5,906,130.00	4,784,732.08	根据拟处置方式、市场交易情况、资产的特点以及评估师可获取的最佳信息，委托评估资产公允价值计量采用不同的层次输入值进行确定。		
合计	10,690,862.08	5,906,130.00	4,784,732.08			

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

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	稳定期的关键参数	稳定期的关键参数的确定依据
靖边电站资产	301,807,548.22	217,639,914.32	84,167,633.90	14.75	折现率		
合计	301,807,548.22	217,639,914.32	84,167,633.90				

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

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

其他说明：

①本期本公司之子公司靖边县风润风电有限公司对资产组进行了减值测试，根据预计未来现金流量的现值确定其可收回金额，估计其现值时所采用的税前折现率为 6.81%，测算确认资产减值损失共 84,577,599.62 元，该资产组属于新能源产业。资产组主要包括固定资产、无形资产和在建工程，本期确认固定资产减值损失金额 84,167,633.90 元，无形资产减值损失金额 157,246.10 元，在建工程减值损失金额 252,719.62 元。

②本期本公司之子公司大连天能重工有限公司对固定资产进行了减值测试，按公允价值减去处置费用后的净额确定其可收回金额，公允价值确认的关键因素为市场价格，处置费用包含拆除费用、运输费以及其他处置费用，测算确认固定资产减值损失 4,784,732.08 元，该资产属于塔筒制造产业。

（6）固定资产清理

单位：元

项目	期末余额	期初余额

其他说明：

22、在建工程

单位：元

项目	期末余额	期初余额
在建工程	368,349,925.56	389,278,536.29
合计	368,349,925.56	389,278,536.29

（1）在建工程情况

单位：元

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
广东天能厂区项目	2,469,346.34		2,469,346.34	1,344,133.52		1,344,133.52
东营天能厂区项目	8,469,964.18		8,469,964.18	59,849,014.36		59,849,014.36
青岛厂区项目	3,832,416.47		3,832,416.47	5,956,309.44		5,956,309.44
葫芦岛风电项目	317,480,662.76	48,760,753.56	268,719,909.20	308,868,568.41		308,868,568.41
哈密厂区项目	227,786.74		227,786.74	227,786.74		227,786.74
湖南厂区项目				5,294,687.45		5,294,687.45
民勤厂区项目				2,326,794.52		2,326,794.52
德州复垦项目	896,037.74		896,037.74	2,190,087.90		2,190,087.90
民勤旭能风电场项目	2,120,023.82		2,120,023.82	947,029.69		947,029.69
靖边风电场项目	906,199.73	252,719.62	653,480.11	2,274,124.26		2,274,124.26
商都厂区项目	259,633.03		259,633.03			
天润光伏电站改造	2,161,181.64		2,161,181.64			
绿能光伏电站改造	132,741.28		132,741.28			
江苏厂区项目	78,407,405.01		78,407,405.01			

合计	417,363,398.74	49,013,473.18	368,349,925.56	389,278,536.29		389,278,536.29

（2）重要在建工程项目本期变动情况

单位：元

项目名称	预算数	期初余额	本期增加金额	本期转入固定资产金额	本期其他减少金额	期末余额	工程累计投入占预算比例	工程进度	利息资本化累计金额	其中：本期利息资本化金额	本期利息资本化率	资金来源
东营天能厂区项目	371,303,847.80	59,849,014.36	20,268,325.73	69,714,333.36	1,933,042.55	8,469,964.18	89.42%	陆续完工	5,952,945.84			金融机构贷款
葫芦岛风电项目	471,425,508.15	308,868,568.41	8,612,094.35			317,480,662.76	67.61%	施工中				其他
江苏厂区项目	326,005,527.74		78,407,405.01			78,407,405.01	24.05%	施工中				募集资金
合计	1,168,734,883.69	368,717,582.77	107,287,825.09	69,714,333.36	1,933,042.55	404,358,031.95			5,952,945.84			

（3）本期计提在建工程减值准备情况

单位：元

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额	计提原因
葫芦岛风电项目		48,760,753.56		48,760,753.56	
靖边风电场项目		252,719.62		252,719.62	
合计		49,013,473.18		49,013,473.18	--

其他说明：

本期本公司之子公司葫芦岛市连山区聚源新能源科技有限公司对在建工程进行了减值测试，根据预计未来现金流量的现值确定其可收回金额，估计其现值时所采用的税前折现率为 7.19%，测算确认资产减值损失 48,760,753.56 元，该资产属于新能源产业。

本期本公司之子公司靖边县风润风电有限公司在建工程减值测试情况详见本附注七、21、（5）固定资产的减值测试情况。

（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

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

项目	账面价值	可收回金额	减值金额	预测期	预测期的	稳定期的	稳定期的关键参

				的年限	关键参数	关键参数	数的确定依据
葫芦岛在建工程	318,730,812.27	269,970,058.71	48,760,753.56	20	折现率		
靖边在建工程	906,199.73	653,480.11	252,719.62	14.75	折现率		
合计	319,637,012.00	270,623,538.82	49,013,473.18				

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

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

其他说明：

（5）工程物资

单位：元

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值

其他说明：

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

24、油气资产

□适用 ☑不适用

25、使用权资产

（1）使用权资产情况

单位：元

项目	房屋及建筑物	机器设备	土地	合计
一、账面原值				
1.期初余额	156,592,773.89	5,647,169.00	5,617,538.47	167,857,481.36
2.本期增加金额	-5,948,567.94		5,948,567.94	
类别调整	-5,948,567.94		5,948,567.94	
3.本期减少金额	61,467,927.27	5,647,169.00		67,115,096.27
处置	50,805,912.31	5,647,169.00		56,453,081.31
重估调整	10,662,014.96			10,662,014.96

4.期末余额	89,176,278.68		11,566,106.41	100,742,385.09
二、累计折旧				
1.期初余额	47,229,471.22	3,634,684.28	601,538.32	51,465,693.82
2.本期增加金额	16,162,927.87	807,707.61	2,200,394.40	19,171,029.88
（1）计提	16,956,070.27	807,707.61	1,407,252.00	19,171,029.88
类别调整	-793,142.40		793,142.40	
3.本期减少金额	39,913,600.57	4,442,391.89		44,355,992.46
（1）处置	39,913,600.57	4,442,391.89		44,355,992.46
4.期末余额	23,478,798.52		2,801,932.72	26,280,731.24
三、减值准备				
1.期初余额				
2.本期增加金额				
（1）计提				
3.本期减少金额				
（1）处置				
4.期末余额				
四、账面价值				
1.期末账面价值	65,697,480.16		8,764,173.69	74,461,653.85
2.期初账面价值	109,363,302.67	2,012,484.72	5,016,000.15	116,391,787.54

（2）使用权资产的减值测试情况

□适用 ☑不适用

其他说明：

26、无形资产

（1）无形资产情况

单位：元

项目	土地使用权	专利权	非专利技术	软件	特许经营权	合计
一、账面原值						
1.期初余额	242,379,129.84			4,022,871.76	73,869,400.00	320,271,401.60
2.本期增加金额	19,285,329.06			1,087,292.09		20,372,621.15
（1）购置	19,285,329.06			1,087,292.09		20,372,621.15
（2）内部研发						
（3）企业合并增加						
3.本期减少金额						
（1）处置						

4.期末余额	261,664,458.90			5,110,163.85	73,869,400.00	340,644,022.75
二、累计摊销						
1.期初余额	35,289,982.89			2,702,684.85	642,342.60	38,635,010.34
2.本期增加金额	7,500,000.37			1,082,247.36	3,854,055.60	12,436,303.33
（1）计提	7,500,000.37			1,082,247.36	3,854,055.60	12,436,303.33
3.本期减少金额						
（1）处置						
4.期末余额	42,789,983.26			3,784,932.21	4,496,398.20	51,071,313.67
三、减值准备						
1.期初余额						
2.本期增加金额	157,246.10					157,246.10
（1）计提	157,246.10					157,246.10
3.本期减少金额						
（1）处置						
4.期末余额	157,246.10					157,246.10
四、账面价值						
1.期末账面价值	218,717,229.54			1,325,231.64	69,373,001.80	289,415,462.98
2.期初账面价值	207,089,146.95			1,320,186.91	73,227,057.40	281,636,391.26

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。

（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

单位：元

项目	账面价值	未办妥产权证书的原因
靖边风电项目土地	563,851.67	正在办理
武川风电项目土地	6,642,833.65	正在办理
贵南光伏电站项目土地	1,721,499.67	正在办理
葫芦岛聚源土地	1,272,115.34	正在办理
德州风电项目土地	8,760,524.48	正在办理

其他说明：

（4）无形资产的减值测试情况

☑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

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

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	稳定期的关键参数	稳定期的关键参数的确定依据
靖边土地	563,851.67	406,605.57	157,246.10	14.75	折现率		
合计	563,851.67	406,605.57	157,246.10				

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

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

27、商誉

（1）商誉账面原值

单位：元

被投资单位名称或形成商誉的事项	期初余额	本期增加		本期减少		期末余额
		企业合并形成的		处置		
四平辽河农垦管理区百伦风力发电有限公司	3,598,383.21					3,598,383.21
合计	3,598,383.21					3,598,383.21

（2）商誉减值准备

单位：元

被投资单位名称或形成商誉的事项	期初余额	本期增加		本期减少		期末余额
		计提		处置		
合计						

（3）商誉所在资产组或资产组组合的相关信息

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
四平百伦电站资产组	资产组包括固定资产、无形资产和全额商誉		是

资产组或资产组组合发生变化

名称	变化前的构成	变化后的构成	导致变化的客观事实及依据

其他说明

（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

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	稳定期的关键参数	稳定期的关键参数的确定依据

四平百伦电站资产组	378,129,351.44	384,376,029.17	0.00	17.83 年	折现率		
合计	378,129,351.44	384,376,029.17	0.00				

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

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

（5）业绩承诺完成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：

28、长期待摊费用

单位：元

项目	期初余额	本期增加金额	本期摊销金额	其他减少金额	期末余额
云南边坡工程	1,221,139.30		792,599.04		428,540.26
青岛三期简易建筑物等	533,363.94	172,761.47	346,091.37		360,034.04
大安天能厂区改造	4,331,985.30		577,021.44		3,754,963.86
江苏车间改造	1,069,339.66	2,293,577.98	2,591,490.70		771,426.94
通榆厂房改造	1,612,002.73		441,353.17		1,170,649.56
东营办公室改造	919,012.51	911,922.10	1,149,589.87		681,344.74
青岛 PLM 系统升级维护费	360,324.94			360,324.94	
东营-租赁场设施		2,441,327.75	1,220,663.88		1,220,663.87
湖南-临武收费站入口车道改造		333,114.70	18,506.38		314,608.32
葫芦岛聚源-办公场所装修		289,905.00	144,952.50		144,952.50
其他	774,628.84	373,921.97	605,995.63		542,555.18
合计	10,821,797.22	6,816,530.97	7,888,263.98	360,324.94	9,389,739.27

其他说明：

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

单位：元

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	476,924,817.96	102,616,027.34	276,559,219.35	66,240,042.30
内部交易未实现利润	23,784,789.71	5,946,197.40	25,221,399.04	5,841,486.36
可抵扣亏损	284,073,253.12	60,704,871.33	211,208,833.03	49,370,879.72
递延收益	7,154,089.58	1,757,498.01	8,189,827.35	1,985,408.07
租赁负债及预付租金	74,065,798.83	17,103,658.27	116,216,911.39	27,539,504.29
其他	872,597.82	202,834.11	557,749.24	166,785.08
合计	866,875,347.02	188,331,086.46	637,953,939.40	151,144,105.82

（2）未经抵销的递延所得税负债

单位：元

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
非同一控制企业合并资产评估增值	14,579,741.13	3,341,189.61	15,524,724.05	3,341,189.61
固定资产加速折旧	158,608.96	39,652.24	315,576.68	78,894.17
使用权资产	71,961,653.65	16,397,021.99	113,776,402.81	27,026,623.91
其他	3,273,616.12	650,215.51	3,061,165.78	521,536.25
合计	89,973,619.86	20,428,079.35	132,677,869.32	30,968,243.94

（3）以抵销后净额列示的递延所得税资产或负债

单位：元

项目	递延所得税资产和负债期末互抵金额	抵销后递延所得税资产或负债期末余额	递延所得税资产和负债期初互抵金额	抵销后递延所得税资产或负债期初余额
递延所得税资产	16,719,461.03	171,611,625.43	27,199,268.08	123,944,837.74
递延所得税负债	16,719,461.03	3,708,618.32	27,199,268.08	3,768,975.86

（4）未确认递延所得税资产明细

单位：元

项目	期末余额	期初余额
可抵扣暂时性差异	155,212,230.73	38,457,347.89
可抵扣亏损	149,315,251.85	19,074,884.71
合计	304,527,482.58	57,532,232.60

（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

单位：元

年份	期末金额	期初金额	备注
2024 年		143,645.75	
2025 年	14,859,589.09	14,858,172.03	
2026 年	5,656,258.48	3,354,521.75	
2027 年	19,923,127.74	302,698.80	
2028 年	69,619,864.82	415,846.38	
2029 年	39,256,411.72		
合计	149,315,251.85	19,074,884.71	

其他说明：

30、其他非流动资产

单位：元

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
预付长期资产款	59,928,502.03		59,928,502.03	5,297,426.20		5,297,426.20
待抵扣税金	89,459,180.43		89,459,180.43	132,100,961.09		132,100,961.09
质保金	112,144,355.82	2,242,887.12	109,901,468.70			
合计	261,532,038.28	2,242,887.12	259,289,151.16	137,398,387.29		137,398,387.29

其他说明：

31、所有权或使用权受到限制的资产

单位：元

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	150,753,893.18	150,753,893.18	保证金	保证金	289,160,481.02	289,160,481.02	保证金	保证金
应收账款-应收货款	8,307,138.80	3,268,546.45	质押	塔筒应收账款质押	21,252,859.80	17,334,204.92	质押	塔筒应收账款质押
应收账款-应收供电款	892,870,242.48	892,870,242.48	质押	收费权质押	769,931,994.18	769,931,994.18	质押	收费权质押
其他流动资产	23,061,174.44	23,061,174.44	冻结	诉讼冻结保全资金	21,030,829.49	21,030,829.49	冻结	诉讼冻结保全资金
长期应收款	29,734,016.19	29,734,016.19	保证金	融资租赁保证金	24,233,886.58	24,233,886.58	保证金	融资租赁保证金
固定资产——房屋建筑物	230,191,743.30	160,878,635.17	抵押	设定抵押	122,413,257.34	76,128,107.90	抵押	设定抵押
固定资产——机器设备（融资租赁）	1,742,836,405.50	1,306,411,649.59	抵押	设定抵押	1,738,568,234.71	1,379,304,215.23	抵押	设定抵押
无形资产——土地使用权	125,028,562.95	102,603,003.32	抵押	设定抵押	139,874,116.95	119,230,728.44	抵押	设定抵押
合计	3,202,783,176.84	2,669,581,160.82			3,126,465,660.07	2,696,354,447.76		

其他说明：

32、短期借款

（1）短期借款分类

单位：元

项目	期末余额	期初余额
质押借款	20,000,000.00	524,838,417.40
保证借款	70,000,000.00	50,000,000.00
信用借款	650,000,000.00	300,000,000.00
短期借款应付利息	347,847.25	326,597.23
合计	740,347,847.25	875,165,014.63

短期借款分类的说明：

质押借款 20,000,000.00 元，其中子公司以公司应收账款向银行保理借 20,000,000.00 元。

保证借款 70,000,000.00 元，为子公司以公司连带责任保证向银行借款 70,000,000.00 元。

（2）已逾期未偿还的短期借款情况

本期末已逾期未偿还的短期借款总额为 0.00 元，其中重要的已逾期未偿还的短期借款情况如下：

单位：元

借款单位	期末余额	借款利率	逾期时间	逾期利率

其他说明：

33、交易性金融负债

单位：元

项目	期末余额	期初余额
其中：		
其中：		

其他说明：

34、衍生金融负债

单位：元

项目	期末余额	期初余额

其他说明：

35、应付票据

单位：元

种类	期末余额	期初余额
银行承兑汇票	320,528,406.79	906,706,660.60
合计	320,528,406.79	906,706,660.60

本期末已到期未支付的应付票据总额为 0.00 元。

36、应付账款

（1）应付账款列示

单位：元

项目	期末余额	期初余额
材料款	565,065,551.00	358,975,671.15
工程设备款	271,595,185.91	444,830,771.15
运输、加工及其他	260,683,174.27	238,846,595.81
合计	1,097,343,911.18	1,042,653,038.11

（2）账龄超过 1 年或逾期的重要应付账款

单位：元

项目	期末余额	未偿还或结转的原因
供应商一	76,850,966.88	尚未结算
供应商二	71,660,991.36	尚未结算
合计	148,511,958.24	

其他说明：

37、其他应付款

单位：元

项目	期末余额	期初余额
其他应付款	55,595,481.47	59,573,017.51
合计	55,595,481.47	59,573,017.51

（1）应付利息

单位：元

项目	期末余额	期初余额

重要的已逾期未支付的利息情况：

单位：元

借款单位	逾期金额	逾期原因

其他说明：

（2）应付股利

单位：元

项目	期末余额	期初余额

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。

（3）其他应付款

1）按款项性质列示其他应付款

单位：元

项目	期末余额	期初余额
往来款	23,225,121.36	26,105,486.95
押金	22,229,070.00	22,336,557.54
应付租金	9,174,311.93	9,174,311.93
其他	966,978.18	1,956,661.09
合计	55,595,481.47	59,573,017.51

2）账龄超过 1 年或逾期的重要其他应付款

单位：元

项目	期末余额	未偿还或结转的原因

其他说明：

38、预收款项

（1）预收款项列示

单位：元

项目	期末余额	期初余额

（2）账龄超过 1 年或逾期的重要预收款项

单位：元

项目	期末余额	未偿还或结转的原因

单位：元

项目	变动金额	变动原因

39、合同负债

单位：元

项目	期末余额	期初余额
货款	362,919,909.30	228,865,197.95
合计	362,919,909.30	228,865,197.95

账龄超过 1 年的重要合同负债

单位：元

项目	期末余额	未偿还或结转的原因

报告期内账面价值发生重大变动的金额和原因

单位：元

项目	变动金额	变动原因

40、应付职工薪酬

（1）应付职工薪酬列示

单位：元

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
一、短期薪酬	21,435,940.02	117,177,619.60	118,040,130.66	20,573,428.96
二、离职后福利-设定提存计划	64,658.15	12,325,941.15	12,311,293.97	79,305.33
合计	21,500,598.17	129,503,560.75	130,351,424.63	20,652,734.29

（2）短期薪酬列示

单位：元

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
1、工资、奖金、津贴和补贴	21,264,965.78	97,754,136.59	98,771,216.43	20,247,885.94
2、职工福利费	90,160.75	8,132,463.90	8,222,624.65	
3、社会保险费	39,305.37	6,521,019.84	6,511,259.86	49,065.35
其中：医疗保险费	37,714.62	5,890,673.59	5,881,285.71	47,102.50
工伤保险费	1,590.75	572,270.06	571,897.96	1,962.85
生育保险费		58,076.19	58,076.19	
4、住房公积金		3,714,994.68	3,714,511.68	483.00
5、工会经费和职工教育经费	41,508.12	1,055,004.59	820,518.04	275,994.67
合计	21,435,940.02	117,177,619.60	118,040,130.66	20,573,428.96

（3）设定提存计划列示

单位：元

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	62,678.68	11,848,739.17	11,834,515.77	76,902.08
2、失业保险费	1,979.47	477,201.98	476,778.20	2,403.25
合计	64,658.15	12,325,941.15	12,311,293.97	79,305.33

其他说明：

41、应交税费

单位：元

项目	期末余额	期初余额
增值税	11,867,613.46	8,893,619.08
企业所得税	13,011,195.95	10,839,116.36
个人所得税	311,142.69	336,898.43
城市维护建设税	167,713.27	563,442.96
房产税	713,917.40	708,000.64
土地使用税/耕地占用税	499,547.15	452,168.67
契税	35,221.18	35,221.18
印花税	1,660,545.78	1,814,527.30
其他税费	267,699.78	623,843.83
合计	28,534,596.66	24,266,838.45

其他说明：

42、持有待售负债

单位：元

项目	期末余额	期初余额

其他说明：

43、一年内到期的非流动负债

单位：元

项目	期末余额	期初余额
一年内到期的长期借款	1,104,301,505.16	538,042,250.00
一年内到期的长期应付款	496,812,762.27	102,155,375.05
一年内到期的租赁负债	9,799,292.70	24,112,447.21
一年内到期的长期借款利息	3,154,773.38	2,549,706.05
一年内到期的应付债券利息	3,206,009.60	2,155,038.29
合计	1,617,274,343.11	669,014,816.60

其他说明：

44、其他流动负债

单位：元

项目	期末余额	期初余额
待转销项税	47,179,588.21	29,752,475.73

已背书或已贴现未终止确认的承兑汇票	117,913,890.91	127,561,807.11
合计	165,093,479.12	157,314,282.84

短期应付债券的增减变动：

单位：元

债券名称	面值	票面利率	发行日期	债券期限	发行金额	期初余额	本期发行	按面值计提利息	溢折价摊销	本期偿还		期末余额	是否违约
合计													

其他说明：

45、长期借款

（1）长期借款分类

单位：元

项目	期末余额	期初余额
抵押借款	643,500,000.00	494,500,000.00
保证借款	38,500,000.00	39,500,000.00
信用借款	743,800,000.00	456,500,000.00
保证担保及抵质押借款	715,991,850.10	1,012,522,957.37
减：一年内到期的长期借款	-1,104,301,505.16	-538,042,250.00
合计	1,037,490,344.94	1,464,980,707.37

长期借款分类的说明：

保证担保及抵质押借款 715,991,850.10 元，其中本公司提供保证担保，郑旭夫妇、张世启夫妇提供连带责任保证担保，公司子公司常州永鑫新能源投资建设有限公司以其持有的子公司阿巴嘎旗鑫昇新能源投资建设有限公司 70%的股权质押，子公司阿巴嘎旗鑫昇新能源投资建设有限公司以其电费收入应收账款质押、土地使用权抵押向中国工商银行股份有限公司锡林郭勒盟分行借款 378,790,344.94 元；子公司靖边县风润风电有限公司以其电费收入应收账款质押，本公司提供保证担保，向中国建设银行长安路支行借款 243,201,505.16 元；公司以子公司江苏天能海洋重工有限公司、广东天能海洋重工有限公司不动产权抵押及子公司连带责任担保向国家开发银行青岛市分行借款 94,000,000.00 元。

保证借款 38,500,000.00 元，其中本公司提供保证担保，子公司江苏天能海洋重工有限公司向江苏响水农村商业银行股份有限公司借款 38,500,000.00 元。

抵押借款 643,500,000.00 元，本公司以土地使用权及房屋所有权向中国银行胶州支行借款 150,000,000.00 元，以不动产权抵押及应收账款质押向交通银行胶州支行借款 197,500,000.00 元，以不动产权抵押向中国建设银行胶州分行借款 100,000,000.00 元；公司以子公司吉林天能电力工程机械有限公司、云南蓝天重工有限公司的房屋及土地使用权抵押向中国银行胶州支行借款 196,000,000.00 元。

其他说明，包括利率区间：

46、应付债券

（1）应付债券

单位：元

项目	期末余额	期初余额
可转换公司债券-面值	693,857,100.00	694,049,100.00
可转换公司债券-利息调整	23,075,834.41	-15,308,565.28
合计	716,932,934.41	678,740,534.72

（2）应付债券的增减变动（不包括划分为金融负债的优先股、永续债等其他金融工具）

单位：元

债券名称	面值	票面利率	发行日期	债券期限	发行金额	期初余额	本期发行	按面值计提利息	溢折价摊销	本期偿还	本期转股	期末余额	是否违约
天能转债	700,000,000.00		2020 年 10 月 21 日	6 年	700,000,000.00	678,740,534.72		3,206,009.60	38,384,399.69		192,000.00	716,932,934.41	否
合计	——												——

（3）可转换公司债券的说明

本次发行的可转债（以下简称“天能转债”）转股期自可转债发行结束之日（2020 年 10 月 27 日）起满 6 个月后的第一个交易日起至可转债到期日止，即 2021 年 4 月 27 日至 2026 年 10 月 20 日。

本次发行的可转换公司债券的初始转股价格为 20.05 元/股，不低于募集说明书公告日前二十个交易日公司股票交易均价（若在该二十个交易日内发生过因除权、除息引起股价调整的情形，则对调整前交易日的收盘价按经过相应除权、除息调整后的价格计算）和前一个交易日公司股票交易均价。

公司于 2021 年 4 月 28 日召开第四届董事会第四次会议，审议通过了《关于董事会提议向下修正可转换公司债券转股价格的议案》，并于 2021 年 5 月 18 日召开 2020 年年度股东大会审议通过了《关于向下修正可转换公司债券转股价格的议案》。公司于 2021 年 5 月 19 日召开第四届董事会第六次会议，审议通过了《关于向下修正“天能转债”转股价格的议案》，将“天能转债”的转股价格向下修正为 13.40 元/股。

2021 年 6 月 15 日，公司实施 2020 年度权益分派，同时，公司可转债“天能转债”的转股价格由原来的 13.40 元/股，调整为 7.73 元/股。

2021 年 8 月 2 日，公司向特定对象（珠海港控股集团有限公司）发行人民币普通股股票 111,356,603 股并上市。公司可转债“天能转债”的转股价由原来的 7.73 元/股，调整为 7.91 元/股。调整后的转股价格自 2021 年 8 月 2 日（新增股份上市日）起生效。

2022 年 6 月 17 日，公司实施 2021 年度权益分派，公司可转债“天能转债”的转股价格由原来的 7.91 元/股，调整为 7.76 元/股。调整后的转股价格自 2022 年 6 月 17 日（除权除息日）起生效。

2023 年 5 月 17 日，公司实施 2022 年度权益分派，公司可转债“天能转债”的转股价格由原来的 7.76 元/股，调整为 7.68 元/股。调整后的转股价格自 2023 年 5 月 16 日（除权除息日）起生效。

公司于 2023 年进行定增募集资金，本次新增股份于 2023 年 7 月 10 日在深圳证券交易所上市。根据《募集说明书》相关条款以及中国证监会关于可转换公司债券发行的有关规定，结合本次向特定对象发行股票情况，公司可转换公司债券转股价格将进行调整，公司可转债“天能转债”的转股价格由原来的 7.68 元/股，调整为 7.54 元/股，调整后的转股价格自 2023 年 7 月 10 日（新增股份上市日）起生效。

2024 年 6 月 18 日，公司实施 2023 年度权益分派，天能转债的转股价格将由 7.54 元/股调整为 7.47 元/股，调整后的转股价格自 2024 年 6 月 18 日（除权除息日）起生效。

注释①：票面利率第一年为 0.40%，第二年为 0.60%，第三年为 1.00%，第四年为 1.60%，第五年为 2.50%，第六年为 3.00%。在本次发行的可转换公司债券期满后五个交易日内，公司将以本次可转债票面面值上浮 15%（含最后一期利息）的价格向投资者赎回全部未转股的可转债。

（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

期末发行在外的优先股、永续债等金融工具变动情况表

单位：元

发行在外的金融工具	期初		本期增加		本期减少		期末	
	数量	账面价值	数量	账面价值	数量	账面价值	数量	账面价值

其他金融工具划分为金融负债的依据说明

其他说明：

47、租赁负债

单位：元

项目	期末余额	期初余额
应付租赁款	76,971,295.84	121,475,106.74
减：未确认融资费用	-11,745,928.80	-17,872,664.56
减：一年内到期部分	-9,799,292.70	-24,112,447.21
合计	55,426,074.34	79,489,994.97

其他说明：

48、长期应付款

单位：元

项目	期末余额	期初余额
长期应付款	415,054,328.74	909,723,343.21
合计	415,054,328.74	909,723,343.21

（1）按款项性质列示长期应付款

单位：元

项目	期末余额	期初余额
应付融资租赁款	1,013,911,410.50	1,258,110,891.99
减：未确认融资租赁费用	-102,044,319.49	-246,232,173.73
减：一年内到期部分	-496,812,762.27	-102,155,375.05
合计	415,054,328.74	909,723,343.21

其他说明：

（2）专项应付款

单位：元

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额	形成原因

其他说明：

49、长期应付职工薪酬

（1）长期应付职工薪酬表

单位：元

项目	期末余额	期初余额

（2）设定受益计划变动情况

设定受益计划义务现值：

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额

计划资产：

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额

设定受益计划净负债（净资产）

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额

设定受益计划的内容及与之相关风险、对公司未来现金流量、时间和不确定性的影响说明：

设定受益计划重大精算假设及敏感性分析结果说明：

其他说明：

50、预计负债

单位：元

项目	期末余额	期初余额	形成原因
未决诉讼		10,150,749.00	未决诉讼
合计		10,150,749.00	

其他说明，包括重要预计负债的相关重要假设、估计说明：

51、递延收益

单位：元

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	8,189,827.35	200,000.00	1,235,737.77	7,154,089.58	
合计	8,189,827.35	200,000.00	1,235,737.77	7,154,089.58	

其他说明：

项目	上年年末余额	本期新增补助金额	本期计入营业外收入金额	本期转入其他收益金额	期末余额	与资产相关/与收益相关
废气治理补助	877,500.00			135,000.00	742,500.00	与资产相关
设备技改	6,053,506.23			715,493.88	5,338,012.35	与资产相关
技术改造税收增量奖补	449,999.96			49,999.97	399,999.99	与资产相关
工业企业技术改造税收增量奖补	188,333.38			20,000.00	168,333.38	与资产相关
普惠专项资金	620,487.78			310,243.92	310,243.86	与资产相关
技术改造税收增量奖补资金		200,000.00		5,000.00	195,000.00	与资产相关
合计	8,189,827.35	200,000.00		1,235,737.77	7,154,089.58	

52、其他非流动负债

单位：元

项目	期末余额	期初余额

其他说明：

53、股本

单位：元

	期初余额	本次变动增减（+、-）					期末余额
		发行新股	送股	公积金转股	其他	小计	
股份总数	1,022,674,013.00				25,691.00	25,691.00	1,022,699,704.00

其他说明：

（1）公司 2022 年第二次临时股东大会审议通过了《关于公司 2022 年度向特定对象发行股票方案的议案》，本公司于 2023 年 6 月向特定对象发行股票，发行数量 213,371,266 股。上述实收资本新增情况业经和信会计师事务所（特殊普通合伙）进行审验并出具和信验字（2023）第 020005 号验资报告。

（2）2024 年度可转换公司债券转股增加 25,691.00 股。

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

发行在外的金融工具	发行时间	会计分类	发行价格	数量	金额
可转换公司债券	2020/10/21	应付债券	100	7,000,000.00	700,000,000.00
合计			100	7,000,000.00	700,000,000.00

（2）期末发行在外的优先股、永续债等金融工具变动情况表

单位：元

发行在外的金融工具	期初		本期增加		本期减少		期末	
	数量	账面价值	数量	账面价值	数量	账面价值	数量	账面价值
可转换公司债券	6,940,491.00	130,059,723.35			1,920.00	36,296.61	6,938,571.00	130,023,426.74
合计	6,940,491.00	130,059,723.35			1,920.00	36,296.61	6,938,571.00	130,023,426.74

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：

详见附注七、46、应付债券的情况说明。

其他说明：

55、资本公积

单位：元

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
资本溢价（股本溢价）	2,501,622,276.34	163,065.55		2,501,785,341.89
其他资本公积	98,828,121.59			98,828,121.59
合计	2,600,450,397.93	163,065.55		2,600,613,463.48

其他说明，包括本期增减变动情况、变动原因说明：

股本溢价增加 163,065.55 元，其中：可转换公司债券转为股份增加 163,065.55 元。

56、库存股

单位：元

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
库存股		60,304,198.24		60,304,198.24

合计		60,304,198.24		60,304,198.24

其他说明，包括本期增减变动情况、变动原因说明：

截至 2024 年 12 月 31 日，公司通过股份回购专用证券账户以集中竞价交易方式回购公司股份 11,306,910 股，占公司目前总股本的 1.11%，最高成交价为 5.70 元/股，最低成交价为 4.97 元/股，支付的总金额为 60,304,198.24 元（不含交易费用）。

57、其他综合收益

单位：元

项目	期初余额	本期发生额						期末余额
		本期所得税前发生额	减：前期计入其他综合收益当期转入损益	减：前期计入其他综合收益当期转入留存收益	减：所得税费用	税后归属于母公司	税后归属于少数股东	

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

单位：元

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
安全生产费	91,161.96	33,970,584.15	33,250,078.84	811,667.27
合计	91,161.96	33,970,584.15	33,250,078.84	811,667.27

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

单位：元

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
法定盈余公积	190,016,138.97	5,661,290.35		195,677,429.32
合计	190,016,138.97	5,661,290.35		195,677,429.32

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

单位：元

项目	本期	上期
调整前上期末未分配利润	1,727,144,251.70	1,572,918,114.14
调整期初未分配利润合计数（调增+，调减—）		563,002.52
调整后期初未分配利润	1,727,144,251.70	1,573,481,116.66
加：本期归属于母公司所有者的净利润	-261,506,333.12	251,454,371.65
减：提取法定盈余公积	5,661,290.35	29,000,790.50
应付普通股股利	75,677,955.44	68,790,446.11
期末未分配利润	1,384,298,672.79	1,727,144,251.70

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元。

2）由于会计政策变更，影响期初未分配利润元。

3）由于重大会计差错更正，影响期初未分配利润元。

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元。

5）其他调整合计影响期初未分配利润元。

61、营业收入和营业成本

单位：元

项目	本期发生额		上期发生额	
	收入	成本	收入	成本
主营业务	3,231,214,963.33	2,789,962,735.39	4,182,329,232.86	3,378,069,595.35
其他业务	41,830,343.08	15,312,411.88	53,151,889.01	11,859,314.54
合计	3,273,045,306.41	2,805,275,147.27	4,235,481,121.87	3,389,928,909.89

经审计扣除非经常损益前后净利润孰低是否为负值

☑是 □否

单位：元

项目	本年度	具体扣除情况	上年度	具体扣除情况
营业收入金额	3,273,045,306.41	取得销售废料的收入、出租固定资产、无形资产收入，非公司员工就餐的食堂收入；属于其他业务收入	4,235,481,121.87	取得销售废料的收入、出租固定资产、无形资产收入，非公司员工就餐的食堂收入；属于其他业务收入
营业收入扣除项目合计金额	41,830,343.08	取得销售废料的收入、出租固定资产、无形资产收入，非公司员工就餐的食堂收入；属于其他业务收入	53,151,889.01	取得销售废料的收入、出租固定资产、无形资产收入，非公司员工就餐的食堂收入；属于其他业务收入
营业收入扣除项目合计金额占营业收入的比重	1.28%		1.25%	
一、与主营业务无关的业务收入				
1．正常经营之外的其他业务收入。如出租固定资产、无形资产、包装物，销售材料，用材料进行非货币性资产交换，经营受托管理业务等实现的收入，以及虽计入主营业务收入，但属于上市公司正常经营之外的收入。	41,830,343.08	取得销售废料的收入、出租固定资产、无形资产收入，非公司员工就餐的食堂收入；属于其他业务收入	53,151,889.01	取得销售废料的收入、出租固定资产、无形资产收入，非公司员工就餐的食堂收入；属于其他业务收入
2.不具备资质的类金融业务收入，如拆出资金利息收入；本会计年度以及上一会计年度新增的类金融业务所产生的收入，如担保、商业保理、小额贷款、融资租赁、典当等业务形成的收入，为销售主营产品而开展的融资租赁	0.00		0.00	

业务除外。				
3.本会计年度以及上一会计年度新增贸易业务所产生的收入。	0.00		0.00	
4.与上市公司现有正常经营业务无关的关联交易产生的收入。	0.00		0.00	
5.同一控制下企业合并的子公司期初至合并日的收入。	0.00		0.00	
6.未形成或难以形成稳定业务模式的业务所产生的收入。	0.00		0.00	
与主营业务无关的业务收入小计	41,830,343.08	取得销售废料的收入、出租固定资产、无形资产收入，非公司员工就餐的食堂收入；属于其他业务收入	53,151,889.01	取得销售废料的收入、出租固定资产、无形资产收入，非公司员工就餐的食堂收入；属于其他业务收入
二、不具备商业实质的收入				
1.未显著改变企业未来现金流量的风险、时间分布或金额的交易或事项产生的收入。	0.00		0.00	
2.不具有真实业务的交易产生的收入。如以自我交易的方式实现的虚假收入，利用互联网技术手段或其他方法构造交易产生的虚假收入等。	0.00		0.00	
3.交易价格显失公允的业务产生的收入。	0.00		0.00	
4.本会计年度以显失公允的对价或非交易方式取得的企业合并的子公司或业务产生的收入。	0.00		0.00	
5.审计意见中非标准审计意见涉及的收入。	0.00		0.00	
6.其他不具有商业合理性的交易或事项产生的收入。	0.00		0.00	
不具备商业实质的收入小计	0.00	无	0.00	无
三、与主营业务无关或不具备商业实质的其他收入	0.00		0.00	
营业收入扣除后金额	3,231,214,963.33	取得销售废料的收入、出租固定资产、无形资产收入，非公司员工就餐的食堂收入；属于其他业务收入	4,182,329,232.86	取得销售废料的收入、出租固定资产、无形资产收入，非公司员工就餐的食堂收入；属于其他业务收入

营业收入、营业成本的分解信息：

单位：元

合同分类	分部 1		分部 2		本期发生		合计	
	营业收入	营业成本	营业收入	营业成本	营业收入	营业成本	营业收入	营业成本
业务类型								
其中：								
风电设备制造					2,630,926,929.55	2,541,842,059.91	2,630,926,929.55	2,541,842,059.91
风力发电					486,012,082.08	209,153,523.66	486,012,082.08	209,153,523.66
光伏发电					114,275,951.70	38,967,151.82	114,275,951.70	38,967,151.82
其他业务					41,830,343.08	15,312,411.88	41,830,343.08	15,312,411.88
按经营地区分类								
其中：								
市场或客户类型								
其中：								
合同类型								
其中：								
按商品转让的时间分类								
其中：								
按合同期限分类								
其中：								
按销售渠道分类								
其中：								
合计					3,273,045,306.41	2,805,275,147.27	3,273,045,306.41	2,805,275,147.27

与履约义务相关的信息：

项目	履行履约义务的时间	重要的支付条款	公司承诺转让商品的性质	是否为主要责任人	公司承担的预期将退还给客户的款项	公司提供的质量保证类型及相关义务

其他说明

与分摊至剩余履约义务的交易价格相关的信息：

本报告期末已签订合同、但尚未履行或尚未履行完毕的履约义务所对应的收入金额为 2,760,150,066.42 元。

合同中可变对价相关信息：

重大合同变更或重大交易价格调整

单位：元

项目	会计处理方法	对收入的影响金额

其他说明：

62、税金及附加

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
城市维护建设税	2,851,873.20	5,172,170.68
教育费附加	1,423,482.40	2,435,595.57
房产税	5,793,428.80	4,484,621.85
土地使用税	4,708,931.27	4,110,149.99
印花税	5,460,754.73	5,778,980.31
地方教育费附加	948,988.40	1,623,736.97
地方水利建设基金	474,919.88	464,745.00
其他	120,026.68	189,420.61
合计	21,782,405.36	24,259,420.98

其他说明：

63、管理费用

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
职工薪酬	98,475,100.11	93,056,541.89
固定资产折旧费	11,247,762.37	15,256,470.08
差旅费	6,193,679.59	6,461,980.93
无形资产摊销	5,852,927.82	4,875,310.29
业务招待费	7,314,617.82	7,479,476.18
燃料费	1,959,568.94	1,921,810.77
租赁费	5,681,720.01	6,543,988.39
中介费用	12,289,800.70	11,153,554.70
其他	27,037,685.35	39,313,881.77
合计	176,052,862.71	186,063,015.00

其他说明：

64、销售费用

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
职工薪酬	6,305,861.51	7,028,733.24
市场营销费	8,468,396.59	12,983,476.49
其他	1,632,870.95	1,742,054.31
合计	16,407,129.05	21,754,264.04

其他说明：

65、研发费用

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额

材料费	3,909,838.67	31,067,595.78
人工费	6,977,514.17	12,035,073.86
其他费用	2,411,308.66	1,719,440.76
合计	13,298,661.50	44,822,110.40

其他说明：

66、财务费用

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
利息费用	196,422,366.31	201,081,076.60
减：利息收入	14,508,785.48	20,923,994.74
汇兑损益	-451,722.82	
其他	5,140,144.55	5,008,295.20
合计	186,602,002.56	185,165,377.06

其他说明：

67、其他收益

单位：元

产生其他收益的来源	本期发生额	上期发生额
与收益相关的政府补助	4,451,469.71	8,682,445.88
与资产相关的政府补助	1,235,737.77	1,143,354.95
代扣代缴手续费返还	467,789.91	1,179,505.17
直接减免的增值税	185,800.00	1,159,824.77
进项税加计抵减	4,370,672.00	
合计	10,711,469.39	12,165,130.77

68、净敞口套期收益

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额

其他说明：

69、公允价值变动收益

单位：元

产生公允价值变动收益的来源	本期发生额	上期发生额

其他说明：

70、投资收益

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
债务重组收益	-6,000,000.00	
其他	-1,011,224.36	
合计	-7,011,224.36	

其他说明：

71、信用减值损失

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
坏账损失	-152,779,542.77	-112,065,493.86
合计	-152,779,542.77	-112,065,493.86

其他说明：

72、资产减值损失

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
一、存货跌价损失及合同履约成本减值损失	-19,866,691.68	-10,790,253.46
四、固定资产减值损失	-88,952,365.98	
六、在建工程减值损失	-49,013,473.18	
九、无形资产减值损失	-157,246.10	
十一、合同资产减值损失	-2,685,091.14	
合计	-160,674,868.08	-10,790,253.46

其他说明：

73、资产处置收益

单位：元

资产处置收益的来源	本期发生额	上期发生额
处置固定资产收益	-2,199,098.29	649,936.57
处置使用权资产	-3,191,247.00	
合计	-5,390,345.29	649,936.57

74、营业外收入

单位：元

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
合同补偿利得	4,159,459.50	4,147,820.51	4,159,459.50
其他	85,529.85	406,261.66	85,529.85
合计	4,244,989.35	4,554,082.17	4,244,989.35

其他说明：

75、营业外支出

单位：元

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
非货币性资产交换损失		137,207.40	
对外捐赠	5,267,050.00	7,372,430.00	263,050.00
诉讼赔偿款及利息	2,559,437.88	12,208,293.78	2,559,437.88
违约金	2,534,304.38		2,534,304.38
滞纳金	1,113,913.94	597,431.86	1,113,913.94

其他	976,927.33	439,045.21	976,927.33
合计	12,451,633.53	20,754,408.25	7,447,633.53

其他说明：

76、所得税费用

（1）所得税费用表

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
当期所得税费用	37,859,046.66	74,439,933.57
递延所得税费用	-47,727,145.23	-64,558,166.37
合计	-9,868,098.57	9,881,767.20

（2）会计利润与所得税费用调整过程

单位：元

项目	本期发生额
利润总额	-269,724,057.33
按法定/适用税率计算的所得税费用	-67,431,014.33
子公司适用不同税率的影响	7,615,279.25
调整以前期间所得税的影响	3,729,509.26
不可抵扣的成本、费用和损失的影响	11,616,616.68
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	29,536,267.58
税率变动对递延所得税余额的影响	-12,756,988.94
加计扣除的影响	-1,832,952.53
冲回以前年度确认的递延所得税影响	19,655,184.46
所得税费用	-9,868,098.57

其他说明：

77、其他综合收益

详见附注七、57。

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

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
保证金及押金	22,840,146.46	60,362,027.00
政府补助	4,562,850.16	11,162,445.88
利息收入	14,508,785.48	20,923,994.74
其他	26,313,434.12	10,393,795.68
合计	68,225,216.22	102,842,263.30

收到的其他与经营活动有关的现金说明：

支付的其他与经营活动有关的现金

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
付现费用支出	72,212,132.94	31,680,063.09
营业外支出	10,003,911.37	7,872,462.99
保证金及押金	16,907,007.51	54,452,721.21
其他	49,254,077.99	14,686,345.87
合计	148,377,129.81	108,691,593.16

支付的其他与经营活动有关的现金说明：

（2）与投资活动有关的现金

收到的其他与投资活动有关的现金

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额		2,481,782.47
合计		2,481,782.47

收到的重要的与投资活动有关的现金

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额

收到的其他与投资活动有关的现金说明：

支付的其他与投资活动有关的现金

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额

支付的重要的与投资活动有关的现金

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额

支付的其他与投资活动有关的现金说明：

（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

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
信用证贴现	220,000,000.00	
应收票据贴现	130,000,000.00	579,019,444.42
合计	350,000,000.00	579,019,444.42

收到的其他与筹资活动有关的现金说明：

支付的其他与筹资活动有关的现金

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
支付票据、信用证保证金	430,000,000.00	570,000,000.00
偿还融资租赁款	155,246,266.46	159,632,940.01

租赁负债	20,838,800.00	14,407,482.00
支付增发中介机构费		15,313,371.27
支付股票回购款	60,304,198.24	
其他	3,325,591.87	9,981.74
合计	669,714,856.57	759,363,775.02

支付的其他与筹资活动有关的现金说明：

筹资活动产生的各项负债变动情况

☑适用 □不适用

单位：元

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	
银行借款（不含票据贴现）-本金	2,453,022,957.37	1,192,500,000.00		1,063,442,250.00	288,857.27	2,581,791,850.10
长期应付款-应付融资租赁款	1,258,110,891.99			150,235,091.95	93,964,389.54	1,013,911,410.50
租赁负债-租赁付款额（不含税）	121,475,106.74			25,401,943.34	19,101,867.56	76,971,295.84
应付利息-可转债	2,155,038.29	12,152,796.90		11,101,825.59		3,206,009.60
合计	3,834,763,994.39	1,204,652,796.90		1,250,181,110.88	113,355,114.37	3,675,880,566.04

（4）以净额列报现金流量的说明

项目	相关事实情况	采用净额列报的依据	财务影响

（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

79、现金流量表补充资料

（1）现金流量表补充资料

单位：元

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	-259,855,958.76	247,365,251.24
加：资产减值准备	313,454,410.85	122,855,747.32
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	304,477,512.88	255,816,919.88
使用权资产折旧	19,171,029.88	22,317,427.73
无形资产摊销	12,436,303.33	6,231,428.99
长期待摊费用摊销	7,888,263.98	3,012,495.35
处置固定资产、无形资产和其他长期资产的损失（收益以“一”号填列）	5,390,345.29	-649,936.57
固定资产报废损失（收益以“一”号填列）		137,207.40

公允价值变动损失（收益以“－”号填列）		
财务费用（收益以“－”号填列）	196,422,366.31	201,081,076.60
投资损失（收益以“－”号填列）	7,011,224.36	
递延所得税资产减少（增加以“－”号填列）	-37,186,980.64	-64,915,070.97
递延所得税负债增加（减少以“－”号填列）	-10,540,164.59	356,904.60
存货的减少（增加以“－”号填列）	-311,324,449.88	-408,936,310.70
经营性应收项目的减少（增加以“－”号填列）	589,159,246.97	-1,260,147,628.44
经营性应付项目的增加（减少以“－”号填列）	-373,006,611.84	344,115,443.10
其他		
经营活动产生的现金流量净额	463,496,538.14	-531,359,044.47
2．不涉及现金收支的重大投资和筹资活动		
债务转为资本		
一年内到期的可转换公司债券		
融资租入固定资产		
3．现金及现金等价物净变动情况：		
现金的期末余额	821,709,497.07	971,482,578.65
减：现金的期初余额	971,482,578.65	934,846,291.26
加：现金等价物的期末余额		
减：现金等价物的期初余额		
现金及现金等价物净增加额	-149,773,081.58	36,636,287.39

（2）本期支付的取得子公司的现金净额

单位：元

	金额
其中：	
其中：	
其中：	

其他说明：

（3）本期收到的处置子公司的现金净额

单位：元

	金额
其中：	
其中：	
其中：	

其他说明：

（4）现金和现金等价物的构成

单位：元

项目	期末余额	期初余额
一、现金	821,709,497.07	971,482,578.65

其中：库存现金	30,869.04	36,570.77
可随时用于支付的银行存款	781,980,161.49	971,446,007.88
可随时用于支付的其他货币资金	39,698,466.54	
三、期末现金及现金等价物余额	821,709,497.07	971,482,578.65

（5）使用范围受限但仍属于现金及现金等价物列示的情况

单位：元

项目	本期金额	上期金额	仍属于现金及现金等价物的理由

（6）不属于现金及现金等价物的货币资金

单位：元

项目	本期金额	上期金额	不属于现金及现金等价物的理由
银行承兑汇票保证金	83,237,528.84	234,725,548.10	企业无法自由支取
信用证保证金	20,800,000.00	1,005.04	企业无法自由支取
保函保证金	42,292,125.34	50,009,688.88	企业无法自由支取
复垦保证金	4,053,864.23	4,053,864.23	企业无法自由支取
质押保证金	370,374.77	370,374.77	企业无法自由支取
合计	150,753,893.18	289,160,481.02	

其他说明：

（7）其他重大活动说明

80、所有者权益变动表项目注释

说明对上年年末余额进行调整的“其他”项目名称及调整金额等事项：

81、外币货币性项目

（1）外币货币性项目

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			
其中：美元			
欧元			
港币			
应收账款			
其中：美元			
欧元			
港币			
长期借款			
其中：美元			

欧元			
港币			

其他说明：

（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）本公司作为承租方

☑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

项目	本期金额	上期金额
计入相关资产成本或当期损益的简化处理的短期租赁费用	4,365,123.54	8,233,795.38

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

涉及售后租回交易的情况

（2）本公司作为出租方

作为出租人的经营租赁

☑适用 □不适用

单位：元

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
经营租赁收入	179,104.46	0.00
合计	179,104.46	0.00

作为出租人的融资租赁

□适用 ☑不适用

未来五年每年未折现租赁收款额

□适用 ☑不适用

未折现租赁收款额与租赁投资净额的调节表

（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

83、数据资源

84、其他

八、研发支出

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
耗用材料	3,909,838.67	31,067,595.78
职工薪酬	6,977,514.17	12,035,073.86
其他	2,411,308.66	1,719,440.76
合计	13,298,661.50	44,822,110.40
其中：费用化研发支出	13,298,661.50	44,822,110.40

1、符合资本化条件的研发项目

单位：元

项目	期初余额	本期增加金额			本期减少金额			期末余额
		内部开发支出	其他		确认为无形资产	转入当期损益		
合计								

重要的资本化研发项目

项目	研发进度	预计完成时间	预计经济利益产生方式	开始资本化的时点	开始资本化的具体依据

开发支出减值准备

单位：元

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额	减值测试情况

2、重要外购在研项目

项目名称	预期产生经济利益的方式	资本化或费用化的判断标准和具体依据

其他说明：

九、合并范围的变更

1、非同一控制下企业合并

（1）本期发生的非同一控制下企业合并

单位：元

被购买方名称	股权取得时点	股权取得成本	股权取得比例	股权取得方式	购买日	购买日的确定依据	购买日至期末被购买方的收入	购买日至期末被购买方的净利润	购买日至期末被购买方的现金流

其他说明：

（2）合并成本及商誉

单位：元

合并成本	
--现金	
--非现金资产的公允价值	
--发行或承担的债务的公允价值	
--发行的权益性证券的公允价值	
--或有对价的公允价值	
--购买日之前持有的股权于购买日的公允价值	
--其他	
合并成本合计	
减：取得的可辨认净资产公允价值份额	
商誉/合并成本小于取得的可辨认净资产公允价值份额的金额	

合并成本公允价值的确定方法：

或有对价及其变动的说明

大额商誉形成的主要原因：

其他说明：

（3）被购买方于购买日可辨认资产、负债

单位：元

	购买日公允价值	购买日账面价值
资产：		
货币资金		
应收款项		
存货		
固定资产		
无形资产		
负债：		
借款		
应付款项		
递延所得税负债		
净资产		
减：少数股东权益		
取得的净资产		

可辨认资产、负债公允价值的确定方法：

企业合并中承担的被购买方的或有负债：

其他说明：

（4）购买日之前持有的股权按照公允价值重新计量产生的利得或损失

是否存在通过多次交易分步实现企业合并且在报告期内取得控制权的交易

□是 ☑否

（5）购买日或合并当期期末无法合理确定合并对价或被购买方可辨认资产、负债公允价值的相关说明

（6）其他说明

2、同一控制下企业合并

（1）本期发生的同一控制下企业合并

单位：元

被合并方名称	企业合并中取得的权益比例	构成同一控制下企业合并的依据	合并日	合并日的确定依据	合并当期期初至合并日被合并方的收入	合并当期期初至合并日被合并方的净利润	比较期间被合并方的收入	比较期间被合并方的净利润

其他说明：

（2）合并成本

单位：元

合并成本	
--现金	
--非现金资产的账面价值	
--发行或承担的债务的账面价值	
--发行的权益性证券的面值	
--或有对价	

或有对价及其变动的说明：

其他说明：

（3）合并日被合并方资产、负债的账面价值

单位：元

	合并日	上期期末
资产：		
货币资金		
应收款项		
存货		
固定资产		
无形资产		
负债：		
借款		
应付款项		
净资产		

减：少数股东权益		
取得的净资产		

企业合并中承担的被合并方的或有负债：

其他说明：

3、反向购买

交易基本信息、交易构成反向购买的依据、上市公司保留的资产、负债是否构成业务及其依据、合并成本的确定、按照权益性交易处理时调整权益的金额及其计算：

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

□是 ☑否

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

□是 ☑否

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：

（1）本期新增公司

本期无新增子公司。

（2）本期减少子公司

公司名称	原持股比例	减少方式
格尔木旭投新能源科技有限公司	100.00%	注销
阳原润能新能源有限公司	100.00%	注销
新巴尔虎左旗天能新能源有限公司	100.00%	注销
乳源天能中投新能源有限公司	100.00%	注销
瓜州疆电重工机械销售有限公司	100.00%	注销

6、其他

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

单位：元

子公司名称	注册资本	主要经营地	注册地	业务性质	持股比例		取得方式
					直接	间接	
吉林天能电力工程机械有限公司	5,000,000.00	吉林省大安市	吉林省大安市	生产制造	100.00%		同一控制下企业合并
湖南湘能重工有限公司	20,000,000.00	湖南省临武县	湖南省临武县	生产制造	100.00%		设立

云南蓝天重工有限公司	5,000,000.00	云南省华宁县	云南省华宁县	生产制造	100.00%		设立
哈密红星重工有限公司	20,000,000.00	新疆哈密市	新疆哈密市	生产制造	100.00%		设立
江苏天能海洋重工有限公司	100,000,000.00	江苏省响水县	江苏省响水县	生产制造	100.00%		设立
山西天能古冶重工有限公司	50,000,000.00	山西省交城县	山西省交城县	生产制造	69.61%		设立
兴安盟天能重工有限公司	100,000,000.00	内蒙古兴安盟	内蒙古兴安盟	生产制造	100.00%		设立
大连天能重工有限公司	50,000,000.00	辽宁省大连	辽宁省大连	生产制造	100.00%		设立
商都天能重工有限公司	100,000,000.00	内蒙古乌兰察布市	内蒙古乌兰察布市	生产制造	100.00%		设立
通榆天能重工有限公司	50,000,000.00	吉林省白城市	吉林省白城市	生产制造	100.00%		设立
广东天能海洋重工有限公司	100,000,000.00	广东省陆丰市	广东省陆丰市	生产制造	100.00%		设立
东营天能重工有限公司	200,000,000.00	山东省东营市	山东省东营市	生产制造		100.00%	设立
包头天能重工有限公司	50,000,000.00	内蒙古包头	内蒙古包头	生产制造	100.00%		设立
民勤陇能重工有限公司	20,000,000.00	甘肃省民勤县	甘肃省民勤县	生产制造		100.00%	设立
天能重工（广东）供应链科技有限公司	50,000,000.00	广东珠海市	广东珠海市	供应链	100.00%		设立
青岛格浪国际贸易有限公司	20,000,000.00	山东省青岛市	山东省青岛市	贸易	99.00%	1.00%	设立
青岛天能机械销售有限公司	100,000,000.00	山东省胶州市	山东省胶州市	批发零售	100.00%		设立
天能重工（香港）有限公司	50,000,000.00	香港	香港	投资贸易	100.00%		设立
天能中投（北京）新能源科技有限公司	369,735,039.33	北京市	北京市	投资与咨询	100.00%		设立
北京上电新能源投资有限公司	50,000,000.00	北京市	北京市	投资与咨询	98.00%	2.00%	非同一控制下企业合并
四川鸿运酬勤建设工程有限公司	50,000,000.00	四川省成都市	四川省成都市	工程施工		100.00%	非同一控制下企业合并
德州新天能新能源有限公司	610,000,000.00	山东省德州市	山东省德州市	新能源	100.00%		设立
阳泉景祐新能源有限公司	49,900,000.00	山西省阳泉市	山西省阳泉市	新能源		100.00%	设立
长子远景汇合风电有限公司	189,920,000.00	山西省长子县	山西省长子县	新能源		100.00%	非同一控制下企业合并
靖边县风润风电有限公司	80,000,000.00	陕西省靖边县	陕西省靖边县	新能源	100.00%		非同一控制下企业合并
阿巴嘎旗鑫昇新能源投资建设有限公司	10,000,000.00	内蒙古阿巴嘎旗	内蒙古阿巴嘎旗	新能源		70.00%	非同一控制下企业合并

内蒙古天能重工新能源科技有限公司	161,480,000.00	内蒙古包头市	内蒙古包头市	新能源	100.00%		设立
济源金控新能源科技有限公司	37,000,000.00	河南省济源市	河南省济源市	新能源	100.00%		设立
玉田县玉能新能源科技有限公司	10,782,644.00	河北省玉田县	河北省玉田县	新能源		100.00%	设立
贵南县协和新能源有限公司	22,392,537.92	青海省贵南县	青海省贵南县	新能源		100.00%	非同一控制下企业合并
共和协和新能源有限公司	1,000,000.00	青海省共和县	青海省共和县	新能源		100.00%	非同一控制下企业合并
兴海县协和新能源有限公司	1,000,000.00	青海省兴海县	青海省兴海县	新能源		100.00%	非同一控制下企业合并
白城天能中投新能源有限公司	10,000,000.00	吉林省白城市	吉林省白城市	新能源		100.00%	非同一控制下企业合并
大安市天润新能源有限公司	57,500,000.00	吉林省白城市	吉林省白城市	新能源		80.00%	非同一控制下企业合并
大安绿能新能源开发有限公司	38,400,000.00	吉林省白城市	吉林省白城市	新能源		87.50%	非同一控制下企业合并
青岛旭能中投新能源有限公司	4,761,802.89	山东省青岛市	山东省青岛市	新能源		100.00%	设立
如东天润新能源有限公司	18,956,362.00	江苏省南通市	江苏省南通市	新能源		100.00%	设立
台州旭投新能源有限公司	15,906,768.00	浙江省台州市	浙江省台州市	新能源		100.00%	非同一控制下企业合并
安泽天能新能源有限公司	150,000,000.00	山西省安泽县	山西省安泽县	新能源	65.00%		设立
榆林天能重工风力发电有限公司	10,000,000.00	陕西省榆林市	陕西省榆林市	新能源	100.00%		设立
江阴远景汇力能源有限公司	189,420,476.16	江苏省江阴市	江苏省江阴市	新能源	100.00%		非同一控制下企业合并
常州永鑫新能源投资建设有限公司	10,000,000.00	江苏省常州市	江苏省常州市	新能源	100.00%		非同一控制下企业合并
青岛润能新能源科技有限公司	100,000,000.00	山东省青岛市	山东省青岛市	新能源	70.00%		设立
包头市旭能新能源科技有限公司	50,000,000.00	内蒙古包头市	内蒙古包头市	新能源	100.00%		设立
大安天能新能源设备有限公司	50,000,000.00	吉林省大安市	吉林省大安市	新能源		100.00%	设立
葫芦岛环辽新能源有限公司	20,000,000.00	辽宁省葫芦岛	辽宁省葫芦岛	新能源		100.00%	非同一控制下企业合并
葫芦岛市连山区聚源新能源科技有限公司	20,000,000.00	辽宁省葫芦岛	辽宁省葫芦岛	新能源		100.00%	非同一控制下企业合并
内蒙古天能重工华北能源有限公司	101,719,000.00	内蒙古呼和浩特市	内蒙古呼和浩特市	新能源	100.00%		设立
民勤旭能新能源科技有限公司	20,000,000.00	甘肃省民勤县	甘肃省民勤县	新能源		100.00%	设立
四平辽河农垦管理区百伦风力发电有限公司	160,000,000.00	吉林省四平市	吉林省四平市	新能源		95.00%	非同一控制下企业合并

商都天能新能源科技有限公司	50,000,000.00	内蒙古乌兰察布	内蒙古商都	新能源	100.00%		设立
通榆天能新能源科技有限公司	50,000,000.00	内蒙古乌兰察布	内蒙古通榆	新能源	100.00%		设立
德州启明新能源有限公司	10,000,000.00	山东省德州市	山东省德州市	新能源	100.00%		设立
庆云天能重工新能源有限公司	10,000,000.00	山东省德州市	山东省德州市	新能源	100.00%		设立
保定天能钮博新能源科技有限公司	20,000,000.00	河北省保定市	河北省保定市	新能源		100.00%	设立
源丰新能源（白城）有限公司	5,000,000.00	吉林省白城市	吉林省白城市	新能源		90.00%	设立
洁源（洮南）新能源有限公司	10,000,000.00	吉林省洮南市	吉林省洮南市	新能源		100.00%	设立
运达新能源（双辽）有限公司	10,000,000.00	吉林省四平市	吉林省四平市	新能源		100.00%	设立
大安旭能新能源科技有限公司	50,000,000.00	吉林省大安市	吉林省大安市	新能源		100.00%	设立
大安旭投新能源科技有限公司	50,000,000.00	吉林省大安市	吉林省大安市	新能源		100.00%	设立
巴彦淖尔市天能重工新能源科技有限公司	50,000,000.00	内蒙古乌拉特后旗市	内蒙古乌拉特后旗市	新能源		100.00%	设立
磴口县天能重工新能源科技有限公司	50,000,000.00	内蒙古磴口县	内蒙古磴口县	新能源		100.00%	设立
天能（威海乳山市）供应链科技有限公司	5,000,000.00	山东省威海市	山东省威海市	供应链		100.00%	设立

在子公司的持股比例不同于表决权比例的说明：

1、 本公司间接持有子公司阿巴嘎旗鑫昇新能源投资建设有限公司（以下简称“阿旗公司”）70.00%股权，根据阿旗公司《公司章程》约定由本公司之全资子公司常州永鑫新能源投资建设有限公司享有 100%表决权，自并网发电之日起，公司的利润分配等收益权全部由常州永鑫新能源投资建设有限公司享有，江苏鑫昇新能源投资建设有限公司不再享有任何收益权。

2、 本公司间接持有子公司四平辽河农垦管理区百伦风力发电有限公司（以下简称“百伦公司”）95.00%股权，根据百伦公司《公司章程》约定由本公司之全资子公司四川鸿运酬勤建设工程有限公司享有百伦公司 100%的股东权利（包括但不限于表决权、分红权等）。

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：

对于纳入合并范围的重要的结构化主体，控制的依据：

确定公司是代理人还是委托人的依据：

其他说明：

（2）重要的非全资子公司

单位：元

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

子公司少数股东的持股比例不同于表决权比例的说明：

其他说明：

（3）重要非全资子公司的主要财务信息

单位：元

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

单位：元

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

其他说明：

（4）使用企业集团资产和清偿企业集团债务的重大限制

（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

其他说明：

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

（1）在子公司所有者权益份额发生变化的情况说明

（2）交易对于少数股东权益及归属于母公司所有者权益的影响

单位：元

购买成本/处置对价	
--现金	
--非现金资产的公允价值	
购买成本/处置对价合计	
减：按取得/处置的股权比例计算的子公司净资产份额	
差额	
其中：调整资本公积	
调整盈余公积	
调整未分配利润	

其他说明：

3、在合营安排或联营企业中的权益

（1）重要的合营企业或联营企业

合营企业或联营企业名称	主要经营地	注册地	业务性质	持股比例		对合营企业或联营企业投资的会计处理方法
				直接	间接	

在合营企业或联营企业的持股比例不同于表决权比例的说明：

持有 20%以下表决权但具有重大影响，或者持有 20%或以上表决权但不具有重大影响的依据：

（2）重要合营企业的主要财务信息

单位：元

	期末余额/本期发生额	期初余额/上期发生额
流动资产		
其中：现金和现金等价物		
非流动资产		
资产合计		
流动负债		
非流动负债		
负债合计		
少数股东权益		
归属于母公司股东权益		
按持股比例计算的净资产份额		
调整事项		
--商誉		
--内部交易未实现利润		
--其他		
对合营企业权益投资的账面价值		
存在公开报价的合营企业权益投资的公允价值		
营业收入		
财务费用		
所得税费用		
净利润		
终止经营的净利润		
其他综合收益		
综合收益总额		
本年度收到的来自合营企业的股利		

其他说明：

（3）重要联营企业的主要财务信息

单位：元

	期末余额/本期发生额	期初余额/上期发生额
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		

少数股东权益		
归属于母公司股东权益		
按持股比例计算的净资产份额		
调整事项		
--商誉		
--内部交易未实现利润		
--其他		
对联营企业权益投资的账面价值		
存在公开报价的联营企业权益投资的公允价值		
营业收入		
净利润		
终止经营的净利润		
其他综合收益		
综合收益总额		
本年度收到的来自联营企业的股利		

其他说明：

（4）不重要的合营企业和联营企业的汇总财务信息

单位：元

	期末余额/本期发生额	期初余额/上期发生额
合营企业：		
下列各项按持股比例计算的合计数		
联营企业：		
下列各项按持股比例计算的合计数		

其他说明：

（5）合营企业或联营企业向本公司转移资金的能力存在重大限制的说明

（6）合营企业或联营企业发生的超额亏损

单位：元

合营企业或联营企业名称	累积未确认前期累计的损失	本期未确认的损失（或本期分享的净利润）	本期末累积未确认的损失

其他说明：

（7）与合营企业投资相关的未确认承诺

（8）与合营企业或联营企业投资相关的或有负债

4、重要的共同经营

共同经营名称	主要经营地	注册地	业务性质	持股比例/享有的份额	
				直接	间接

在共同经营中的持股比例或享有的份额不同于表决权比例的说明：

共同经营为单独主体的，分类为共同经营的依据：

其他说明：

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：

6、其他

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

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

会计科目	期初余额	本期新增补助金额	本期计入营业外收入金额	本期转入其他收益金额	本期其他变动	期末余额	与资产/收益相关
递延收益	8,189,827.35	200,000.00		1,235,737.77		7,154,089.58	与资产相关

3、计入当期损益的政府补助

☑适用 □不适用

单位：元

会计科目	本期发生额	上期发生额
其他收益	5,687,207.48	9,825,800.83

其他说明

补助项目	本期发生金额	列报项目	计入当期损益金额
胶州市科技创新发展服务中心（2021 年度鼓励企业加大研发投入奖励资金）	143,986.50	其他收益	143,986.50
胶州市科技创新先进制造业发展专项资金款	231,630.44	其他收益	231,630.44
胶州市科技和工业信息 2022 年度市级工业设计中心奖励资金	500,000.00	其他收益	500,000.00
废气治理补助	135,000.00	其他收益	135,000.00
设备技改	715,493.88	其他收益	715,493.88
关于对 2023 年度县域经济高质量发展贡献突出的重大项目奖补	800,000.00	其他收益	800,000.00
武威市级 2023 年高质量发展重大项目奖励资金	1,000,000.00	其他收益	1,000,000.00
规下转规上企业市级奖励	200,000.00	其他收益	200,000.00
华宁总工会保险返还	48.00	其他收益	48.00
兴安盟工业和信息化局工业高质量发展专项补助资金	100,000.00	其他收益	100,000.00

高质量发展专项资金	180,900.00	其他收益	180,900.00
技术改造税收增量奖补资金	274,999.97	其他收益	274,999.97
2022 年首次入规企业奖励奖金	390,000.00	其他收益	390,000.00
阳泉市郊区小企业发展中心奖励	100,000.00	其他收益	100,000.00
德州经济技术开发区管理委员会小升规奖励资金	50,000.00	其他收益	50,000.00
普惠专项资金	310,243.92	其他收益	310,243.92
响水县工业经济区 2024 年春节慰问金	10,000.00	其他收益	10,000.00
收响水县市场监督管理局县长质量奖：响政办发（2022）3 号文件	200,000.00	其他收益	200,000.00
收响水工业经济区管委会 22 年度科技创新奖励	210,000.00	其他收益	210,000.00
稳岗补贴	134,904.77	其他收益	134,904.77
合计	5,687,207.48		5,687,207.48

十二、与金融工具相关的风险

1、金融工具产生的各类风险

本公司在经营过程中面临各种金融风险：信用风险、流动性风险和市场风险（包括汇率风险、利率风险和其他价格风险）。上述金融风险以及本公司为降低这些风险所采取的风险管理政策如下所述：

董事会负责规划并建立本公司的风险管理架构，制定本公司的风险管理政策和相关指引并监督风险管理措施的执行情况。本公司已制定风险管理政策以识别和分析本公司所面临的风险，这些风险管理政策对特定风险进行了明确规定，涵盖了市场风险、信用风险和流动性风险管理等诸多方面。本公司定期评估市场环境及本公司经营活动的变化以决定是否对风险管理政策及系统进行更新。本公司内控合规部门就风险管理控制及程序进行定期的审核，并将审核结果上报本公司的审计委员会。

本公司通过适当的多样化投资及业务组合来分散金融工具风险，并通过制定相应的风险管理政策减少集中于单一行业、特定地区或特定交易对手的风险。

（1）信用风险

信用风险是指交易对手未能履行合同义务而导致本公司发生财务损失的风险。

本公司信用风险主要产生于货币资金、应收票据、应收账款、应收款项融资、合同资产、其他应收款、债权投资、其他债权投资和财务担保合同等，以及未纳入减值评估范围的以公允价值计量且其变动计入当期损益的债务工具投资和衍生金融资产等。于资产负债表日，本公司金融资产的账面价值已代表其最大信用风险敞口。

本公司货币资金主要为存放于声誉良好并拥有较高信用评级的国有银行和其他大中型上市银行的银行存款，本公司认为其不存在重大的信用风险，几乎不会产生因银行违约而导致的重大损失。

此外，对于应收票据、应收账款、应收款项融资、合同资产和其他应收款等，本公司设定相关政策以控制信用风险敞口。本公司基于对客户的财务状况、从第三方获取担保的可能性、信用记录及其他因素诸如目前市场状况等评估客户的信用资质并设置相应信用期。本公司会定期对客户信用记录进行监控，对于信用记录不良的客户，本公司会采用书面催款、缩短信用期或取消信用期等方式，以确保本公司的整体信用风险在可控的范围内。

（2）流动性风险

流动性风险是指企业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。同时持续监控公司是否符合借款协议的规定，从主要金融机构获得提供足够备用资金的承诺，以满足短期和长期的资金需求。

（3）市场风险

金融工具的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，包括汇率风险、利率风险和其他价格风险。

1）利率风险

利率风险是指金融工具的公允价值或未来现金流量因市场利率变动而发生波动的风险。

固定利率和浮动利率的带息金融工具分别使本公司面临公允价值利率风险及现金流量利率风险。本公司根据市场环境来决定固定利率与浮动利率工具的比例，并通过定期审阅与监察维持适当的固定和浮动利率工具组合。必要时，本公司会采用利率互换工具来对冲利率风险。

2）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。

本公司持续监控外币交易和外币资产及负债的规模，以最大程度降低面临的外汇风险。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汇率风险的目的。于本期及上期，本公司未签署任何远期外汇合约或货币互换合约。

3）其他价格风险

其他价格风险是指金融工具的公允价值或未来现金流量因汇率风险和利率风险以外的市场价格变动而发生波动的风险。

2、套期

（1）公司开展套期业务进行风险管理

□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

单位：元

项目	与被套期项目以及套期工具相关账面价值	已确认的被套期项目账面价值中所包含的被套期项目累计公允价值套期调整	套期有效性和套期无效部分来源	套期会计对公司的财务报表相关影响
套期风险类型				
套期类别				

其他说明

（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

3、金融资产

（1）转移方式分类

☑适用 □不适用

单位：元

转移方式	已转移金融资产性质	已转移金融资产金额	终止确认情况	终止确认情况的判断依据
背书	银行承兑汇票、商业承兑汇票、供应链票据	306,622,299.22	306,622,299.22	继续涉入但已到期
背书	银行承兑汇票	1,303,287,553.10	1,303,287,553.10	高信用度银行承兑汇票
背书	银行承兑汇票	92,570,518.88		低信用度银行承兑汇票
背书	应收账款-供应链票据	25,343,372.03		供应链票据
贴现	银行承兑汇票	120,580,620.90	120,580,620.90	无追索权贴现、高信用银行
贴现	银行承兑汇票	44,838,417.40	44,838,417.40	继续涉入但已到期
贴现	应收账款-供应链票据	30,000,000.00	30,000,000.00	无追索贴现
合计		1,923,242,781.53		

（2）因转移而终止确认的金融资产

☑适用 □不适用

单位：元

项目	金融资产转移的方式	终止确认的金融资产金额	与终止确认相关的利得或损失
银行承兑汇票	背书	1,303,287,553.10	
银行承兑汇票	贴现	120,580,620.90	-984,996.25
应收账款-供应链票据	贴现	30,000,000.00	
合计		1,453,868,174.00	-984,996.25

（3）继续涉入的资产转移金融资产

☑适用 □不适用

单位：元

项目	资产转移方式	继续涉入形成的资产金额	继续涉入形成的负债金额
银行承兑汇票	背书	92,570,518.88	92,570,518.88
应收账款-供应链票据	背书	25,343,372.03	25,343,372.03
合计		117,913,890.91	117,913,890.91

其他说明

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

单位：元

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	--	--	--	--
应收款项融资			249,788,893.48	249,788,893.48
持续以公允价值计量的资产总额			249,788,893.48	249,788,893.48
二、非持续的公允价值计量	--	--	--	--

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

本公司以活跃市场报价作为第一层次金融资产的公允价值。

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

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

本公司对于持有的应收票据，采用票面金额确定其公允价值。对持有的结构性存款理财资产以合同约定的最低预期收益率计算期末公允价值及其变动。

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

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

7、本期内发生的估值技术变更及变更原因

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

9、其他

十四、关联方及关联交易

1、本企业的母公司情况

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
珠海港控股集团有限公司	广东省珠海市	港口及其配套设施的建设、经营、管理，项目投资	351,940 万人民币	22.62%	22.62%

本企业的母公司情况的说明

珠海港控股集团有限公司股东为珠海市人民政府国有资产监督管理委员会。

本企业最终控制方是珠海市人民政府国有资产监督管理委员会。

其他说明：

2、本企业的子公司情况

本企业子公司的情况详见附注“十、1、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“十、3、在合营安排或联营企业的权益”。

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：

合营或联营企业名称	与本企业关系
铭晟（达茂旗）新能源有限公司	联营企业

其他说明：

本公司与内蒙古铭晟能源有限公司共同出资成立铭晟（达茂旗）新能源有限公司。本公司认缴出资额 245 万元，占注册资本 500 万元的 49%，尚未实际出资。该公司已于 2022 年 11 月 1 日取得营业执照，尚未开展经营业务。

4、其他关联方情况

其他关联方名称	其他关联方与本企业关系
珠海交通控股集团有限公司	控股股东附属企业
珠海港控股集团有限公司	控股股东附属企业
珠海交通集团有限公司	控股股东附属企业
珠海航空城发展集团有限公司	控股股东附属企业
珠海港航经营有限公司	控股股东附属企业
珠海国际货柜码头（高栏）有限公司	控股股东附属企业
珠海国际货柜码头（高栏二期）有限公司	控股股东附属企业
珠海国际货柜码头（洪湾）有限公司	控股股东附属企业

珠海国际货柜码头（九洲）有限公司	控股股东附属企业
珠海港高栏港务有限公司	控股股东附属企业
珠海市港金实业发展有限公司	控股股东附属企业
珠海高栏港铁路股份有限公司	控股股东附属企业
珠海港航供应链管理集团有限公司	控股股东附属企业
珠海港控股(香港)有限公司	控股股东附属企业
珠海城市管道燃气有限公司	控股股东附属企业
珠海港开发建设有限公司	控股股东附属企业
珠海港信息技术股份有限公司	控股股东附属企业
珠海电子口岸管理有限公司	控股股东附属企业
珠海市航务疏浚打捞工程有限公司	控股股东附属企业
珠海高栏港冷链物流有限公司	控股股东附属企业
珠海港澳物流园有限公司	控股股东附属企业
珠海港瑞商业保理有限公司	控股股东附属企业
珠海港惠融资租赁有限公司	控股股东附属企业
珠海港股份有限公司	控股股东附属企业
珠海港贺天下供应链管理有限公司	控股股东附属企业
通裕重工股份有限公司	控股股东附属企业
珠海港瑞工程咨询服务有限责任公司	控股股东附属企业
珠海港普洛斯物流园有限公司	控股股东附属企业
中油（珠海）石化有限公司	控股股东附属企业
珠海汇华控股集团有限公司	控股股东附属企业
郑旭	持股 5%以上的股东
青岛正明电力设备工程有限公司	关键管理人员亲属控制的公司
青岛楚能电力设备制造有限公司	关键管理人员亲属控制的公司
青岛兮茗投资咨询有限公司	郑旭控制的公司
安徽旭合新能源科技有限公司	郑旭控制的公司
江苏蓝丰生物化工股份有限公司	郑旭控制的公司
董事、总经理、副总经理、财务总监及董事会秘书	关键管理人员

其他说明：

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

单位：元

关联方	关联交易内容	本期发生额	获批的交易额度	是否超过交易额度	上期发生额
珠海港信息技术股份有限公司	软件服务\采购商品	29,905.66		否	205,251.29

出售商品/提供劳务情况表

单位：元

关联方	关联交易内容	本期发生额	上期发生额

购销商品、提供和接受劳务的关联交易说明

（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：

单位：元

委托方/出包方	受托方/承包方	受托/承包资产	受托/承包起	受托/承包终	托管收益/承包	本期确认的托管

名称	名称	类型	始日	止日	收益定价依据	收益/承包收益

关联托管/承包情况说明

本公司委托管理/出包情况表：

单位：元

委托方/出包方名称	受托方/承包方名称	委托/出包资产类型	委托/出包起始日	委托/出包终止日	托管费/出包费定价依据	本期确认的托管费/出包费

关联管理/出包情况说明

（3）关联租赁情况

本公司作为出租方：

单位：元

承租方名称	租赁资产种类	本期确认的租赁收入	上期确认的租赁收入

本公司作为承租方：

单位：元

出租方名称	租赁资产种类	简化处理的短期租赁和低价值资产租赁的租金费用（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	
		本期发生额	上期发生额	本期发生额	上期发生额	本期发生额	上期发生额	本期发生额	上期发生额	本期发生额	上期发生额

关联租赁情况说明

（4）关联担保情况

本公司作为担保方

单位：元

被担保方	担保金额	担保起始日	担保到期日	担保是否已经履行完毕

本公司作为被担保方

单位：元

担保方	担保金额	担保起始日	担保到期日	担保是否已经履行完毕
郑旭夫妇、张世启夫妇	635,000,000.00	2020 年 06 月 16 日	2035 年 06 月 11 日	否

关联担保情况说明

（5）关联方资金拆借

单位：元

关联方	拆借金额	起始日	到期日	说明
拆入				
拆出				

（6）关联方资产转让、债务重组情况

单位：元

关联方	关联交易内容	本期发生额	上期发生额

（7）关键管理人员报酬

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
关键管理人员薪酬	6,637,828.40	9,323,082.84

（8）其他关联交易

开展融资租赁业务

关联方	租赁余额
珠海港惠融资租赁有限公司	194,799,310.81

本公司子公司共和协和新能源有限公司（以下简称“共和协和”）、兴海县协和新能源有限公司（以下简称“兴海协和”）、贵南县协和新能源有限公司（以下简称“贵南协和”）根据实际需要以其设备资产与控股股东“珠海港集团”的控股子公司珠海港惠融资租赁有限公司（以下简称“珠海港惠”）进行融资租赁交易，融资金额分别为人民币 1.05 亿元、1.01 亿元和 0.49 亿元，租赁期限为 120 个月，上述融资租赁金额合计为 2.55 亿元。公司子公司北京上电新能源投资有限公司（以下简称“北京上电”）以其持有的共和协和、兴海协和、贵南协和 100%的股权为本次融资租赁业务提供质押担保；共和协和、兴海协和、贵南协和分别以其全部租赁物提供抵押担保、以其电费收费权提供质押担保；公司为该融资租赁业务提供保证担保。

6、关联方应收应付款项

（1）应收项目

单位：元

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
应收账款	上海风领新能源有限公司			49,957,808.68	2,793,135.19

（2）应付项目

单位：元

项目名称	关联方	期末账面余额	期初账面余额
长期应付款	珠海港惠融资租赁有限公司	170,924,800.92	194,917,562.10
一年以内到期的非流动负债	珠海港惠融资租赁有限公司	23,874,509.89	22,132,777.10

7、关联方承诺

8、其他

十五、股份支付

1、股份支付总体情况

□适用☑不适用

2、以权益结算的股份支付情况

□适用 ☑不适用

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

6、其他

十六、承诺及或有事项

1、重要承诺事项

资产负债表日存在的重要承诺

2、或有事项

（1）资产负债表日存在的重要或有事项

1）公司与中国电建集团贵州工程有限公司、中国电力建设股份有限公司因合同纠纷发生诉讼事项

2023 年 10 月 23 日，本公司之子公司青岛天能机械销售有限公司起诉中国电建集团贵州工程有限公司、中国电力建设股份有限公司，请求法院依法判令中国电建集团贵州工程有限公司向青岛天能机械销售有限公司支付货款 73,786,163.98 元及自 2021 年 3 月 1 日起至实际付款之日止的迟延付款赔偿金（其中，自 2021 年 3 月 1 日起至 2023 年 10 月 21 日止共计 10,648,091.4 元，自 2023 年 10 月 22 日起至实际付款之日止的迟延付款赔偿金按照贷款市场报价利率的 1.5 倍计算），请求法院依法判令中国电力建设股份有限公司对中国电建集团贵州工程有限公司的上述债务承担连带责任。

2024 年 3 月 24 日，本公司之子公司阳泉景祐新能源有限公司与机械销售、中国电建签订《山西阳泉景祐 40MW 风电项目塔筒、锚栓设备款三方抵账协议》，相互抵消机械销售对中国电建的债权金额 33,236,269.78 元、中国电建对阳泉景祐新能源有限公司的债权金额 33,236,269.78 元。

2024 年 6 月 28 日贵州省贵阳市南明区人民法院以（2024）黔 0102 民初 1375 号民事判决书作出一审判决。根据该判决书，被告中国电建集团贵州工程有限公司本判决生效之日起十日内向原告青岛天能机械销售有限公司支付货款 40,549,894.2 元，以及自 2021 年 3 月 1 日起至实际付款之日止的迟延付款赔偿金（其中，自 2021 年 3 月 1 日至 2021 年 4 月 25 日止共计 460,749.10 元以及自 2021 年 4 月 26 日起至实际付款之日止的延迟付款金按照贷款市场报价利率的 1.5 倍计算）。

2024 年 7 月 11 日中国电建集团贵州工程有限公司提出上诉，截止至本报告日，二审尚未判决。

2） 公司与乌鲁木齐鸿明远电力设计有限公司（以下简称“鸿明远公司”）因合同纠纷发生诉讼事项

鸿明远公司与本公司之子公司阿巴嘎旗鑫昇新能源投资建设有限公司因签订《阿巴嘎旗鑫昇新能源投资建设有限公司别力古台 2#风电场一期 100MW 风电项目工程总承包合同》产生合同纠纷。

2024 年 6 月 13 日鸿明远公司提起仲裁，请求阿巴嘎旗鑫昇新能源投资建设有限公司支付剩余工程进度款、建安工程质量保证金、设备工程质量保证金，及按相应时间段的全国银行间同业拆借中心公布的同期贷款市场报价利率（LPR）分段计算至实际付清之日的利息。仲裁涉及金额本金为 20,735,291.00 元，利息为 1,829,340.09 元，合计为 22,564,631.09 元。

截止至本报告日，本次仲裁尚在等待第二次开庭。

（2）公司没有需要披露的重要或有事项，也应予以说明

公司不存在需要披露的重要或有事项。

3、其他

十七、资产负债表日后事项

1、重要的非调整事项

单位：元

项目	内容	对财务状况和经营成果的影响数	无法估计影响数的原因

2、利润分配情况

3、销售退回

4、其他资产负债表日后事项说明

公司与陕西盛高电力建设工程有限责任公司（以下简称“陕西盛高公司”）因股权转让纠纷发生诉讼事项

公司与陕西盛高公司及本公司之子公司靖边县风润风电有限公司签订《关于靖边县风润风电有限公司之股权收购协议》，约定公司受让陕西盛高公司持有的靖边风润 100%的股权。协议中对公司有权要求陕西盛高公司回购股权的情形进行了约定。2025 年 2 月 18 日公司提起诉讼，诉讼请求法院判决陕西盛高公司以 177,943,622.64 元的价格回购公司持有的靖边县风润风电有限公司 100%的股权，向公司支付资金占用费（以 177,943,622.64 元为基数，按全国银行间同业拆借中心公布的贷款市场报价利率自起诉之日起计算至实际付清之日止），并支付资金成本 14,999,796.09 元、违约金 533,830.87 元及本次诉讼律师费、案件受理费、财产保全费、公告费等。涉及金额合计 193,777,249.60 元。

十八、其他重要事项

1、前期会计差错更正

（1）追溯重述法

单位：元

会计差错更正的内容	处理程序	受影响的各个比较期间报表项目名称	累积影响数

（2）未来适用法

会计差错更正的内容	批准程序	采用未来适用法的原因

2、债务重组

3、资产置换

（1）非货币性资产交换

（2）其他资产置换

4、年金计划

5、终止经营

单位：元

项目	收入	费用	利润总额	所得税费用	净利润	归属于母公司所有者的终止经营利润

其他说明：

6、分部信息

（1）报告分部的确定依据与会计政策

报告分部的确定是按照分部收入/所有分部收入总额≥10%的标准来判断，对于未达到该判断标准的，如果披露该经营分部对会计信息使用者有用的，可以确定为报告分部；本公司各报告分部主营业务相同，采用相同的会计政策。

（2）报告分部的财务信息

单位：元

项目	塔筒制造	新能源产业	分部间抵销	合计
收入	2,672,494,649.23	600,888,445.95	337,788.77	3,273,045,306.41
成本	2,557,492,260.56	248,120,675.48	337,788.77	2,805,275,147.27
资产总额	10,383,412,094.04	5,691,833,970.16	4,123,633,654.54	11,951,612,409.66
负债总额	5,434,594,826.60	3,824,491,462.50	2,615,029,189.60	6,644,057,099.50

（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

（4）其他说明

7、其他对投资者决策有影响的重要交易和事项

8、其他

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

单位：元

账龄	期末账面余额	期初账面余额
1 年以内（含 1 年）	1,204,078,879.47	1,507,650,940.70
1 至 2 年	389,037,835.50	559,653,347.22
2 至 3 年	227,711,034.97	189,645,872.29

3 年以上	131,510,673.48	102,024,959.16
3 至 4 年	97,540,782.88	81,172,811.05
4 至 5 年	32,431,145.77	19,313,403.30
5 年以上	1,538,744.83	1,538,744.81
合计	1,952,338,423.42	2,358,975,119.37

（2）按坏账计提方法分类披露

单位：元

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的应收账款	16,144,894.00	0.83%	14,598,627.84	90.42%	1,546,266.16					
其中：										
客户一	16,144,894.00	0.83%	14,598,627.84	90.42%	1,546,266.16					
按组合计提坏账准备的应收账款	1,936,193,529.42	99.17%	205,966,506.69	10.64%	1,730,227,022.73	2,358,975,119.37	100.00%	204,450,668.86	8.67%	2,154,524,450.51
其中：										
账龄组合	1,936,193,529.42	99.17%	205,966,506.69	10.64%	1,730,227,022.73	2,358,975,119.37	100.00%	204,450,668.86	8.67%	2,154,524,450.51
合计	1,952,338,423.42	100.00%	220,565,134.53	11.30%	1,731,773,288.89	2,358,975,119.37	100.00%	204,450,668.86	8.67%	2,154,524,450.51

按单项计提坏账准备：14,598,627.84

单位：元

名称	期初余额		期末余额			
	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备	计提比例	计提理由
客户一			16,144,894.00	14,598,627.84	90.42%	
合计			16,144,894.00	14,598,627.84		

按组合计提坏账准备：205,966,506.69

单位：元

名称	期末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例
1 年以内	1,204,078,879.47	24,081,577.60	2.00%
1 至 2 年	389,037,835.50	38,903,783.56	10.00%
2 至 3 年	227,711,034.97	68,313,310.49	30.00%
3 至 4 年	81,395,888.88	40,697,944.44	50.00%
4 年以上	33,969,890.60	33,969,890.60	100.00%
合计	1,936,193,529.42	205,966,506.69	

确定该组合依据的说明：

如是按照预期信用损失一般模型计提应收账款坏账准备：

□适用☑不适用

（3）本期计提、收回或转回的坏账准备情况

本期计提坏账准备情况：

单位：元

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	核销	其他	
单项计提坏账准备		14,598,627.84				14,598,627.84
账龄组合	204,450,668.86	1,515,837.83				205,966,506.69
合计	204,450,668.86	16,114,465.67				220,565,134.53

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的：

单位：元

单位名称	收回或转回金额	转回原因	收回方式	确定原坏账准备计提比例的依据及其合理性

（4）本期实际核销的应收账款情况

单位：元

项目	核销金额

其中重要的应收账款核销情况：

单位：元

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

应收账款核销说明：

（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

单位：元

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	应收账款坏账准备和合同资产减值准备期末余额
第一名	301,130,221.10	8,860,711.59	309,990,932.69	15.70%	15,640,046.16
第二名	198,351,873.00		198,351,873.00	10.04%	4,000,477.46
第三名	112,261,617.97		112,261,617.97	5.69%	5,259,453.55
第四名	89,051,383.87		89,051,383.87	4.51%	26,535,415.16
第五名	82,300,025.48		82,300,025.48	4.17%	1,808,130.49
合计	783,095,121.42	8,860,711.59	791,955,833.01	40.11%	53,243,522.82

2、其他应收款

单位：元

项目	期末余额	期初余额
其他应收款	2,034,163,769.77	1,826,349,469.33
合计	2,034,163,769.77	1,826,349,469.33

（1）应收利息

1）应收利息分类

单位：元

项目	期末余额	期初余额

2）重要逾期利息

单位：元

借款单位	期末余额	逾期时间	逾期原因	是否发生减值及其判断依据

其他说明：

3）按坏账计提方法分类披露

□适用☑不适用

4）本期计提、收回或转回的坏账准备的情况

单位：元

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	其他变动	

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的：

单位：元

单位名称	收回或转回金额	转回原因	收回方式	确定原坏账准备计提比例的依据及其合理性

其他说明：

5）本期实际核销的应收利息情况

单位：元

项目	核销金额

其中重要的应收利息核销情况

单位：元

单位名称	款项性质	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

核销说明：

其他说明：

（2）应收股利

1）应收股利分类

单位：元

项目(或被投资单位)	期末余额	期初余额

2）重要的账龄超过 1 年的应收股利

单位：元

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

3）按坏账计提方法分类披露

□适用☑不适用

4）本期计提、收回或转回的坏账准备的情况

单位：元

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	其他变动	

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的：

单位：元

单位名称	收回或转回金额	转回原因	收回方式	确定原坏账准备计提比例的依据及其合理性

其他说明：

5）本期实际核销的应收股利情况

单位：元

项目	核销金额

其中重要的应收股利核销情况

单位：元

单位名称	款项性质	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

核销说明：

其他说明：

（3）其他应收款

1）其他应收款按款项性质分类情况

单位：元

款项性质	期末账面余额	期初账面余额
应收关联方借款及往来款	2,023,135,922.22	1,820,796,299.98
保证金、押金	11,244,905.66	5,545,988.00
预付材料款	12,421,954.94	12,421,954.94
其他	8,000.00	120,510.98
合计	2,046,810,782.82	1,838,884,753.90

2）按账龄披露

单位：元

账龄	期末账面余额	期初账面余额
1 年以内（含 1 年）	1,178,437,355.18	1,369,567,364.89

1 至 2 年	712,204,158.21	442,982,665.20
2 至 3 年	129,982,045.62	450,705.00
3 年以上	26,187,223.81	25,884,018.81
3 至 4 年	450,705.00	13,462,063.87
4 至 5 年	234,850.00	
5 年以上	25,501,668.81	12,421,954.94
合计	2,046,810,782.82	1,838,884,753.90

3）按坏账计提方法分类披露

单位：元

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	12,421,954.94	0.61%	12,421,954.94	100.00%		12,421,954.94	0.68%	12,421,954.94	100.00%	
其中：										
客户一	12,421,954.94	0.61%	12,421,954.94	100.00%		12,421,954.94	0.68%	12,421,954.94	100.00%	
按组合计提坏账准备	2,034,388,827.88	99.39%	225,058.11	0.01%	2,034,163,769.77	1,826,462,798.96	99.32%	113,329.63	0.01%	1,826,349,469.33
其中：										
关联方组合	2,023,135,922.22	98.84%			2,023,135,922.22	1,820,796,299.98	99.02%			1,820,796,299.98
账龄组合	11,252,905.66	0.55%	225,058.11	2.00%	11,027,847.55	5,666,498.98	0.31%	113,329.63	2.00%	5,553,169.35
合计	2,046,810,782.82	100.00%	12,647,013.05	0.62%	2,034,163,769.77	1,838,884,753.90	100.00%	12,535,284.57	0.68%	1,826,349,469.33

按单项计提坏账准备：12,421,954.94

单位：元

名称	期初余额		期末余额			
	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备	计提比例	计提理由
客户一	12,421,954.94	12,421,954.94	12,421,954.94	12,421,954.94	100.00%	
合计	12,421,954.94	12,421,954.94	12,421,954.94	12,421,954.94		

按组合计提坏账准备：225,058.11

单位：元

名称	期末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例
账龄组合	11,252,905.66	225,058.11	2.00%
合计	11,252,905.66	225,058.11	

确定该组合依据的说明：

按预期信用损失一般模型计提坏账准备：

单位：元

坏账准备	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合计

	未来 12 个月预期信用损失	整个存续期预期信用损失(未发生信用减值)	整个存续期预期信用损失(已发生信用减值)	
2024 年 1 月 1 日余额	113,329.63		12,421,954.94	12,535,284.57
2024 年 1 月 1 日余额在本期				
本期计提	111,728.48			111,728.48
2024 年 12 月 31 日余额	225,058.11		12,421,954.94	12,647,013.05

各阶段划分依据和坏账准备计提比例

损失准备本期变动金额重大的账面余额变动情况

□适用 ☑不适用

4）本期计提、收回或转回的坏账准备情况

本期计提坏账准备情况：

单位：元

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	其他	
按单项计提坏账准备	12,421,954.94					12,421,954.94
账龄组合	113,329.63	111,728.48				225,058.11
合计	12,535,284.57	111,728.48				12,647,013.05

其中本期坏账准备转回或收回金额重要的：

单位：元

单位名称	收回或转回金额	转回原因	收回方式	确定原坏账准备计提比例的依据及其合理性

5）本期实际核销的其他应收款情况

单位：元

项目	核销金额

其中重要的其他应收款核销情况：

单位：元

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

其他应收款核销说明：

6）按欠款方归集的期末余额前五名的其他应收款情况

单位：元

单位名称	款项的性质	期末余额	账龄	占其他应收款期末余额合计数的比例	坏账准备期末余额
第一名	关联方往来款	437,571,973.89	2 年以内	21.38%	

第二名	关联方往来款	320,183,378.45	1 至 2 年	15.64%	
第三名	关联方往来款	316,096,517.18	1 年以内	15.44%	
第四名	关联方往来款	262,692,266.20	2 年以内	12.83%	
第五名	关联方往来款	184,520,631.09	5 年以上	9.02%	
合计		1,521,064,766.81		74.31%	

7）因资金集中管理而列报于其他应收款

单位：元

其他说明：

3、长期股权投资

单位：元

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
对子公司投资	2,351,595,534.93	4,951,000.00	2,346,644,534.93	2,351,595,534.93	4,951,000.00	2,346,644,534.93
合计	2,351,595,534.93	4,951,000.00	2,346,644,534.93	2,351,595,534.93	4,951,000.00	2,346,644,534.93

（1）对子公司投资

单位：元

被投资单位	期初余额（账面价值）	减值准备期初余额	本期增减变动				期末余额（账面价值）	减值准备期末余额
			追加投资	减少投资	计提减值准备	其他		
德州新天能新能源有限公司	610,000,000.00						610,000,000.00	
榆林天能重工风力发电有限公司		4,951,000.00						4,951,000.00
江苏天能海洋重工有限公司	101,794,000.00						101,794,000.00	
哈密红星重工有限公司	20,340,200.00						20,340,200.00	
云南蓝天重工有限公司	6,820,500.00						6,820,500.00	
山西天能古冶重工有限公司	34,626,400.00						34,626,400.00	
天能中投（北京）新能源科技有限公司	371,272,439.33						371,272,439.33	

湖南湘能重工有限公司	197,597,433.00						197,597,433.00	
北京上电新能源投资有限公司	980,958.19						980,958.19	
吉林天能电力工程机械有限公司	7,892,740.54						7,892,740.54	
安泽天能新能源有限公司	650,000.00						650,000.00	
济源金控新能源有限公司	32,300,000.00						32,300,000.00	
青岛格浪国际贸易有限公司	19,800,000.00						19,800,000.00	
兴安盟天能重工有限公司	100,401,900.00						100,401,900.00	
广东天能海洋重工有限公司	100,453,600.00						100,453,600.00	
大连天能重工有限公司	50,031,200.00						50,031,200.00	
通榆天能重工有限公司	50,076,200.00						50,076,200.00	
商都天能重工有限公司	100,000,000.00						100,000,000.00	
青岛润能新能源科技有限公司	1,400,000.00						1,400,000.00	
包头市旭能新能源科技有限公司	958,000.00						958,000.00	
天能重工（广东）供应链科技有限公司	50,626,800.00						50,626,800.00	
包头天能重工有限公司	50,031,200.00						50,031,200.00	
内蒙古天能重工新能源科技有限公司	161,480,000.00						161,480,000.00	
内蒙古天能重工华	512,000.00						512,000.00	

北能源有限公司								
江阴远景汇力能源有限公司	189,598,963.87						189,598,963.87	
靖边县风润风电有限公司	80,000,000.00						80,000,000.00	
常州永鑫新能源投资建设有限公司	7,000,000.00						7,000,000.00	
合计	2,346,644,534.93	4,951,000.00					2,346,644,534.93	4,951,000.00

（2）对联营、合营企业投资

单位：元

被投资单位	期初余额（账面价值）	减值准备期初余额	本期增减变动								期末余额（账面价值）	减值准备期末余额
			追加投资	减少投资	权益法下确认的投资损益	其他综合收益调整	其他权益变动	宣告发放现金股利或利润	计提减值准备	其他		
一、合营企业												
二、联营企业												

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

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

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

（3）其他说明

公司以持有的对子公司江阴远景汇力能源有限公司 100.00%的股权作为质押，用于向国银金融租赁股份有限公司融资租赁借款。

公司提供保证担保，公司子公司北京上电新能源投资有限公司以持有的贵南县协和新能源有限公司、共和协和新能源有限公司、兴海县协和新能源有限公司 100.00%的股权作为质押，用于向珠海港惠融资租赁有限公司融资租赁借款。公司子公司常州永鑫新能源投资建设有限公司以其持有的阿巴嘎旗鑫昇新能源投资建设有限公司 70.00%的股权质押，用于向中国工商银行股份有限公司锡林郭勒盟分行借款。

公司以持有的对子公司德州新天能新能源有限公司 100.00%的股权作为质押，用于向北银金融租赁有限公司融资租赁借款。

公司子公司天能中投（北京）新能源科技有限公司以其持有的大安天润新能源有限公司 80%股权作为质押，公司子公司大安天润新能源有限公司以其持有的大安绿能新能源开发有限公司 87.5%的股权作为质押，用于向中信金融租赁有限公司融资租赁借款。

4、营业收入和营业成本

单位：元

项目	本期发生额		上期发生额	
	收入	成本	收入	成本
主营业务	2,501,637,697.51	2,461,970,158.20	2,949,819,385.99	2,820,274,697.05
其他业务	12,966,659.08	9,990,127.49	18,878,157.85	2,685,167.32
合计	2,514,604,356.59	2,471,960,285.69	2,968,697,543.84	2,822,959,864.37

营业收入、营业成本的分解信息：

单位：元

合同分类	分部 1		分部 2				合计	
	营业收入	营业成本	营业收入	营业成本	营业收入	营业成本	营业收入	营业成本
业务类型								
其中：								
按经营地区分类								
其中：								
市场或客户类型								
其中：								
合同类型								
其中：								
按商品转让的时间分类								
其中：								
按合同期限分类								
其中：								
按销售渠道分类								
其中：								
合计								

与履约义务相关的信息：

项目	履行履约义务的时间	重要的支付条款	公司承诺转让商品的性质	是否为主要责任人	公司承担的预期将退还给客户的款项	公司提供的质量保证类型及相关义务

其他说明

与分摊至剩余履约义务的交易价格相关的信息：

本报告期末已签订合同、但尚未履行或尚未履行完毕的履约义务所对应的收入金额为 2,731,796,322.38 元，其中，元预计

将于年度确认收入，元预计将于年度确认收入，元预计将于年度确认收入。

重大合同变更或重大交易价格调整

单位：元

项目	会计处理方法	对收入的影响金额

其他说明：

5、投资收益

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
成本法核算的长期股权投资收益	173,297,189.48	336,260,212.52
债务重组产生的投资收益	-6,000,000.00	
其他	-1,011,224.36	
合计	166,285,965.12	336,260,212.52

6、其他

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

项目	金额	说明
非流动性资产处置损益	-5,390,345.29	处置资产收益
计入当期损益的政府补助（与公司正常经营业务密切相关，符合国家政策规定、按照确定的标准享有、对公司损益产生持续影响的政府补助除外）	5,687,207.48	详见附注“十一、3、计入当期损益的政府补助”
债务重组损益	-6,000,000.00	
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-3,202,644.18	
减：所得税影响额	-1,298,547.81	
合计	-7,607,234.18	--

其他符合非经常性损益定义的损益项目的具体情况：

□适用 ☑不适用

公司不存在其他符合非经常性损益定义的损益项目的具体情况。

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项目的情况说明

☑适用 □不适用

项目	涉及金额（元）	原因
巩固拓展脱贫攻坚成果	5,004,000.00	电站运营期间每年均需支付的支出

2、净资产收益率及每股收益

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（元/股）	稀释每股收益（元/股）
归属于公司普通股股东的净利润	-4.76%	-0.2559	-0.2559
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	-4.62%	-0.2485	-0.2485

3、境内外会计准则下会计数据差异

（1）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净资产差异情况

□适用 ☑不适用

（2）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净资产差异情况

□适用 ☑不适用

（3）境内外会计准则下会计数据差异原因说明，对已经境外审计机构审计的数据进行差异调节的，应注明该境外机构的名称

□适用 ☑不适用

4、其他