

证券代码：300950

证券简称：德固特

公告编号：2024-023

青岛德固特节能装备股份有限公司 2023 年年度报告摘要

一、重要提示

本年度报告摘要来自年度报告全文，为全面了解本公司的经营成果、财务状况及未来发展规划，投资者应当到证监会指定媒体仔细阅读年度报告全文。

所有董事均已出席了审议本报告的董事会会议。

信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）对本年度公司财务报告的审计意见为：标准的无保留意见。

本报告期会计师事务所变更情况：公司本年度未变更会计师事务所，本报告期会计师事务所为信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）。

非标准审计意见提示

适用 不适用

公司上市时未盈利且目前未实现盈利

适用 不适用

董事会审议的报告期利润分配预案或公积金转增股本预案

适用 不适用

公司经本次董事会审议通过的利润分配预案为：以 150,480,000 股为基数，向全体股东每 10 股派发现金红利 1.5 元（含税），送红股 0 股（含税），以资本公积金向全体股东每 10 股转增 0 股。

董事会决议通过的本报告期优先股利润分配预案

适用 不适用

二、公司基本情况

1、公司简介

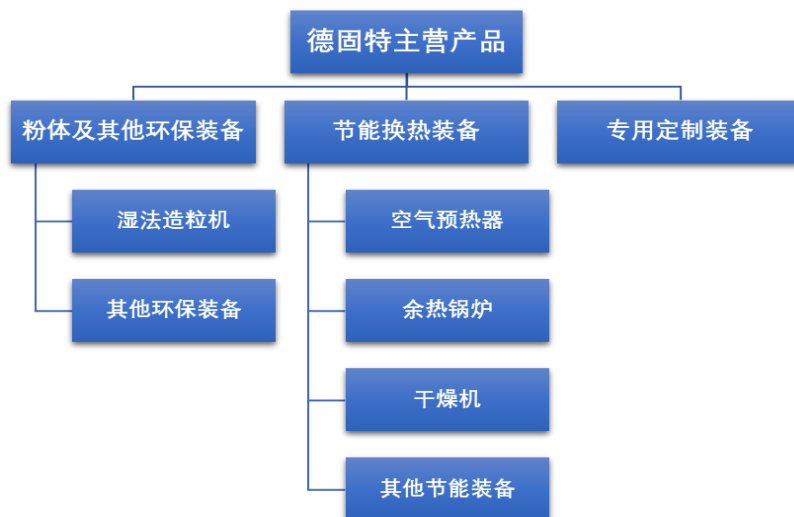
股票简称	德固特	股票代码	300950
股票上市交易所	深圳证券交易所		
联系人和联系方式	董事会秘书	证券事务代表	
姓名	宋超	赵爽爽	
办公地址	青岛胶州市尚德大道 17 号	青岛胶州市尚德大道 17 号	
传真	0532-82293590	0532-82293590	
电话	0532-82293590	0532-82293590	
电子信箱	songchao@doright.biz	zhaoshuangshuang@doright.biz	

2、报告期主要业务或产品简介

(1) 主要业务及产品简介

公司是一家高科技节能环保装备制造商，集设计、研发、制造、检验、销售、服务于一体，面向化工、能源、冶金、固废处理等领域，为全球客户提供清洁燃烧与传热节能解决方案，同时接受专用装备定制。

公司主营产品可以分为节能换热装备、粉体及其他环保装备和专用定制装备。



1) 节能换热装备

公司研发并生产的主要节能换热装备有空气预热器、余热锅炉、干燥机等，同时还可为客户提供清洁燃烧与传热节能的整体解决方案。公司节能换热装备在煤化工、石油化工等领域的能量循环和回收综合利用技术方面都有着比较广泛的应用。

①空气预热器

空气预热器是使用反应或燃烧后的高温烟气对将参与反应或燃烧的低温空气进行预热的设备，既能将高温烟气降低至指定温度，又能使用回收的热量对低温空气加热，是一种用于提高热交换性能，降低能量消耗的设备，属于气气换热器。空气预热器是化工生产中能量回收利用的核心设备之一，因此在炭黑生产、煤气化、固废处理、冶金等高耗能工艺中应用广泛。



空气预热器

②余热锅炉

余热锅炉（又称“废热锅炉”）是利用高温烟气余热来加热水而产生蒸汽的设备，属于气液换热器。余热锅炉是化工生产过程中最常用的热能回收设备，在各类耗能工艺中均有应用。公司研发生产的余热锅炉分为立式布置和卧式布置，包括大管径余热锅炉、急冷式余热锅炉（又称“急冷锅炉”）等产品，能够在各个层次满足客户的需求。



立式布置余热锅炉



卧式布置余热锅炉

③干燥机

干燥机是使用烟气余热去除物料中水分，使物料干燥的设备，属于气固换热器。公司生产的干燥机主要为转筒干燥机，通过直接和间接换热，利用高温烟气使物料均匀干燥（直接换热为将高温燃余气与待干燥物料直接接触换热；间接换热为高温燃余气与待干燥物料不直接接触，而通过转筒壁传递热量进行换热）。转筒干燥机由于其干燥效率高、产能较大的特点被广泛的应用在化工、建材、采矿、化肥等行业。



转筒干燥机+火箱

2) 粉体及其他环保装备

公司粉体及其他环保装备，主要应用于粉体及尾气等环保处理，主要包括湿法造粒机、低氮燃烧器等。

①湿法造粒机

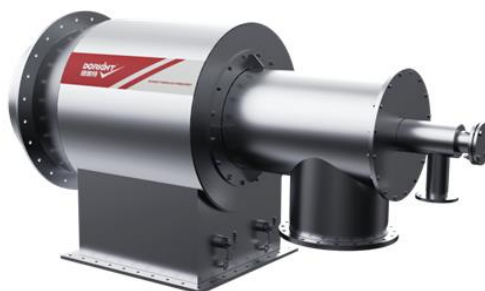
湿法造粒机是一种将粉末状物料加工成颗粒状物料的设备。湿法造粒可以解决粉末状物料堆积密度小、流动性差、难以准确计量、易飞扬污染等缺点，从而降低运输成本和物料损失、降低粉体污染和安全风险，在炭黑造粒、粉煤灰造粒、化肥造粒领域里应用广泛。公司生产的湿法造粒机采用搅拌法造粒，即将物料、水、粘结剂混合物充分搅拌混合，并在高速旋转的搅拌轴搅拌作用下形成颗粒。



造粒机

②其他环保装备-低氮燃烧器

低氮燃烧器是燃料燃烧过程中降低氮氧化物生成的设备。公司生产的低氮燃烧器通过优化设计，降低氮氧化物的生成；同时使燃料燃烧充分，避免热量的浪费。



低氮燃烧器

3) 专用定制装备

除自主研发、设计和制造的节能环保装备外，公司拥有压力容器设计资质、A1 级压力容器制造资质、A 级锅炉制造资质、GC2 级压力管道安装资质；取得了美国机械工程师协会（ASME）“U”（压力容器）设计制造授权证书、“S”（动力锅炉）设计制造授权证书、美国锅炉及压力容器检验师协会（NBBI）NB 授权认证书以及欧盟 BV（必维国际检验集团）颁发的 PED 认证证书；通过了法国 BVIS09001 质量管理体系、ISO14001 环境管理体系及 ISO45001 职业健康安全管理体系认证，可根据客户需求设计、定制多种大型、重型专用装备。



专用定制装备

(2) 行业市场状况

近年来我国经济快速发展，人均能源消耗也随着人民的生活水平不断提高而增长迅速，从而使环境问题愈加突出。加快发展节能环保技术和相关装备产业，研发和生产出更多治理效果好、能源消耗少、运行成本低的节能环保装备，有助于国家完成节能减排、环境污染治理任务以及建设资源节约型、环境友好型社会的目标，有利于推动社会和经济可持续发展方式的转变。

但与发达国家相比，我国节能环保行业起步较晚，高端设备制造技术相对落后，主要技术均来自于国外技术和产品的引进、消化和吸收，行业内的多数企业普遍缺乏自主研发能力，研发费用和研发人员投入不足。在产业结构升级、节能环保政策指引、以及可持续发展理念推广的大环境下，国内节能环保设备制造业整体行业技术仍然处于较低水平。

随着“节能环保”理念的深入推广，特别是国家提出“碳达峰、碳中和”的战略目标后，煤化工、石油化工等高耗

能行业对生产设备的节能性、环保性提出了更高要求，在产业政策的引导下，具有研发、生产节能环保装备能力的企业将获得更为广阔的市场前景。

环保装备制造作为绿色产业的重要组成部分，为我国生态文明建设提供了重要物质基础和技术保障，根据《环保装备制造制造业高质量发展行动计划（2022-2025 年）》，我国将全面推进产业结构调整优化，提升高端装备供给能力，推动发展模式向标准化、智能化、绿色化、服务化转型，进一步提高绿色低碳转型的保障能力。

2023 年 12 月 11 日国务院办公厅印发《关于加快内外贸一体化发展的若干措施》的通知（国办发〔2023〕42 号），倡导加快内外贸一体化发展，助力企业在国内国际两个市场顺畅切换。

（3）行业主要法律法规及政策

公司所处行业及下游行业主要相关政策情况如下：

1) “双碳”政策

时间	颁布主体	政策名称	内容
2022 年 8 月 1 日	工信部等三部 门	《工业领域碳 达峰实施方案》	“十四五”期间，产业结构与用能结构优化取得积极进展，能源资源利用效率 大幅提升，建成一批绿色工厂和绿色工业园区，研发、示范、推广一批减排 效果显著的低碳零碳负碳技术工艺装备产品，筑牢工业领域碳达峰基础。
2022 年 9 月 20 日	国家能源局	《能源碳达峰 碳中和标准化 提升行动计划》	（五）进一步提升能效相关标准 组织推进煤炭、石油和天然气绿色高效生产转化和利用相关标准制修订。重 点推动煤炭清洁高效生产、利用和石油炼化等领域节能降碳相关标准提升， 进一步提升煤电、煤炭深加工能效相关标准，完善和提升石油炼化能效相关 标准。
2021 年 10 月 24 日	国务院	《2030 年前碳 达峰行动方案》	（二）节能降碳增效行动。 落实节约优先方针，完善能源消费强度和总量双控制度，严格控制能耗强 度，合理控制能源消费总量，推动能源消费革命，建设能源节约型社会。 3. 推进重点用能设备节能增效。 以电机、风机、泵、压缩机、变压器、 换热器、工业锅炉 等设备为重点，全 面提升能效标准。建立以能效为导向的激励约束机制，推广先进高效产品设 备，加快淘汰落后低效设备。加强重点用能设备节能审查和日常监管，强化 生产、经营、销售、使用、报废全链条管理，严厉打击违法违规行为，确保 能效标准和节能要求全面落实。 （三）工业领域碳达峰行动。 工业是产生碳排放的主要领域之一，对全国整体实现碳达峰具有重要影响。 工业领域要加快绿色低碳转型和高质量发展，力争率先实现碳达峰。 1. 推动工业领域绿色低碳发展。 优化产业结构，加快退出落后产能，大力发展战略性新兴产业，加快传统产 业绿色低碳改造。促进工业能源消费低碳化，推动化石能源清洁高效利用， 提高可再生能源应用比重，加强电力需求侧管理，提升工业电气化水平。深 入实施绿色制造工程，大力推行绿色设计，完善绿色制造体系，建设绿色工 厂和绿色工业园区。推进工业领域数字化智能化绿色化融合发展，加强重点 行业和领域技术改造。
2021 年 10 月 18 日	国家发展改革 委等五部门	《关于严格能 效约束推动重 点领域节能降 碳的若干意 见》	推动重点行业存量项目开展节能降碳技术改造，合理设置政策实施过渡期， 按照“整体推进、一企一策”的要求，各地分别制定省级节能降碳技术改造总 体实施方案和企业具体工作方案，明确推进步骤、改造期限、技术路线、工 作节点、预期目标等，确保政策稳妥有序实施。 落实节能专用装备、技术改造、资源综合利用等方面税收优惠政策。

2) 环保行业

时间	颁布主体	政策名称	内容
2023 年 6 月 6 日	国家发改委 等五部门	《工业重点领 域能效标杆水 平和基准水平 （2023 年 版）》	工业重点领域能效标杆水平和基准水平，对拟建、在建项目，应对照能效标 杆水平建设实施，推动能效水平应提尽提，力争全面达到标杆水平。对能效 介于标杆水平和基准水平之间的存量项目，鼓励加强绿色低碳工艺技术装备 应用，引导企业应改尽改、应提尽提，带动全行业加大节能降碳改造力度， 提升整体能效水平。
2022 年 6 月 23 日	工信部等六 部门	《工业能效提 升行动计划》	到 2025 年，绿色低碳能源利用比例显著提高，节能提效工艺技术装备广泛应 用，标准、服务和监管体系逐步完善，规模以上工业单位增加值能耗比 2020 年下降 13.5%
2021 年 11 月 15 日	工业和信息 化部	《“十四五” 工业绿色发展	到 2025 年，工业产业结构、生产方式绿色低碳转型取得显著成效，绿色低碳 技术装备广泛应用，能源资源利用效率大幅提高，绿色制造水平全面提升。

日		规划》	
2021 年 3 月 11 日	全国人大	《国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》	完善能源消费总量和强度双控制度，重点控制化石能源消费。实施以碳强度控制为主、碳排放总量控制为辅的制度。推动能源清洁低碳安全高效利用。坚决遏制高耗能、高排放项目盲目发展，推动绿色转型实现积极发展。壮大节能环保、清洁生产、清洁能源、生态环境、基础设施绿色升级、绿色服务等产业，推动煤炭等化石能源清洁高效利用，推进钢铁、石化、建材等行业绿色化改造。

3) 煤化工行业

时间	颁布主体	政策名称	内容
2022 年 9 月 20 日	国家能源局	《能源碳达峰碳中和标准化提升行动计划》	进一步提升能效相关标准 进一步提升煤炭和油气相关资源综合利用标准水平，完善煤矸石、粉煤灰和尾矿综合利用相关技术标准，加强煤炭和油气开发、转化、储运等环节余热、余压和冷能等资源回收利用相关标准要求。推动完善煤炭和油气开发生态环境治理相关标准。 (六) 健全完善能源产业链碳减排标准 与国家标准协调加快构建能源领域碳减排标准化管理、顶层设计和标准体系。研究制定能源分行业产业链碳足迹核算标准，完善能源领域碳排放核算核查、碳减排量化评估、减污降碳控制监测等标准，研究开展能源装备重要产品全生命周期碳足迹标准研制。服务建立国家碳市场机制需求，加快能源企业碳交易、抵消机制等关键标准研制。
2023 年 6 月 14 日	国家发展改革委及五部门	《关于推动现代煤化工产业健康发展的通知》	进一步规范煤化工项目建设管理，加强规划布局引导，推动存量现代煤化工项目加快实施先进技术装备改造升级，要求加快绿色低碳技术装备推广应用，引导现有现代煤化工企业实施节能、降碳、节水、减污改造升级，加强全过程精细化管理，提高资源能源利用效率，稳步提升现代煤化工绿色低碳发展水平。

4) 固废（污泥）处理行业

时间	颁布主体	政策名称	内容
2023 年 5 月 30 日	工业和信息化部以及生态环境部	《关于征集 2023 年国家鼓励发展的重大环保技术装备的通知》	加快先进环保装备研发和应用推广，提升环保装备制造业整体水平和供给质量，不断提升环保装备标准化、成套化、自动化、绿色化水平，涉及的领域包括固体废物处理、降污减碳、污泥处理。
2023 年 7 月 25 日	国家发展改革委同生态环境部、住房城乡建设部	《环境基础设施建设水平提升行动（2023—2025 年）》	要求各省市统筹推进污泥处理设施建设，加快压减污泥填埋规模，提升污泥无害化处理和资源化利用水平。鼓励各地根据实际情况对污泥产生、运输、处理进行全流程信息化管理，做好污泥去向追溯。
2022 年 9 月 22 日	发改委等三部门	《污泥无害化处理和资源化利用实施方案》	到 2025 年，全国新增污泥无害化处置设施规模不少于 2 万吨/日，城市污泥无害化处置率达到 90% 以上，地级及以上城市达到 95% 以上，基本形成设施完备、运行安全、绿色低碳、监管有效的污泥无害化资源化处理体系。
2021 年 2 月 2 日	国务院	《国务院关于加快建立健全绿色低碳循环发展经济体系的指导意见》	推动城镇生活污水收集处理设施“厂网一体化”，加快建设污泥无害化资源化处置设施，因地制宜布局污水资源化利用设施，基本消除城市黑臭水体。加快城镇生活垃圾处理设施建设，推进生活垃圾焚烧发电，减少生活垃圾填埋处理。

5) 汽车和轮胎行业

时间	颁布主体	政策名称	内容
2022 年 3 月 28 日	工业和信息化部	《关于“十四五”推动石化化工行业高质量发展的指导意见》	围绕新一代信息技术、生物技术、新能源。高端装备等战略性新兴产业，增加有机氟硅、聚氨酯、聚酰胺等材料品种规格，加快发展高端聚烯烃、电子化学品、工业特种气体、高性能橡塑材料、高性能纤维、生物基材料、专用润滑油脂等产品。积极布局形状记忆高分子材料、金属-有机框架材料、金属元素高效分离介质、反应-分离一体化膜装置等新产品开发。提高化肥、轮胎、涂料、染料、胶粘剂等行业绿色产品占比。鼓励企业提升品质，培育创建品牌。
2022 年 5 月 31 日	国务院	《扎实稳住经济一揽子政策措施》	稳定增加汽车消费。各地区不得新增汽车限购措施，已实施限购的地区逐步增加汽车增量指标数量、放宽购车人员资格限制，鼓励实施城区、郊区指标差异化政策等。

2020 年 10 月 20 日	国务院办公厅	《新能源汽车产业发展规划（2021-2035）》	以习近平新时代中国特色社会主义思想为指引，坚持创新、协调、绿色、开放、共享的发展理念，以深化供给侧结构性改革为主线，坚持电动化、网联化、智能化发展方向，深入实施发展新能源汽车国家战略，以融合创新为重点，突破关键核心技术，提升产业基础能力，构建新型产业生态，完善基础设施体系，优化产业发展环境，推动我国新能源汽车产业高质量可持续发展，加快建设汽车强国。 提高氢燃料制储运经济性。因地制宜开展工业副产氢及可再生能源制氢技术应用，加快推进先进适用储氢材料产业化。开展高压气态、深冷气态、低温液态及固态等多种形式储运技术示范应用，探索建设氢燃料运输管道，逐步降低氢燃料储运成本。健全氢燃料制储运、加注等标准体系。加强氢燃料安全研究，强化全链条安全监管。
------------------	--------	--------------------------	---

6) 轮胎裂解行业

时间	颁布主体	政策名称	内容
2022 年 7 月 7 日	工业和信息化部、国家发展改革委、生态环境部	《工业领域碳达峰实施方案》	加强再生资源循环利用。实施废钢铁、废有色金属、废纸、废塑料、废旧轮胎等再生资源回收利用行业规范管理，鼓励符合规范条件的企业公布碳足迹。

7) 氢能行业

时间	颁布主体	政策名称	内容
2022 年 9 月 20 日	国家能源局	《能源碳达峰碳中和标准化提升行动计划》	（四）加快完善氢能技术标准 进一步推动氢能产业发展标准化管理，加快完善氢能标准顶层设计和标准体系。开展氢制备、氢储存、氢运输、氢加注、氢能多元化应用等技术标准研制，支撑氢能“制储输用”全产业链发展。 重点围绕可再生能源制氢、电氢耦合、燃料电池及系统等领域，增加标准有效供给。建立健全氢能质量、氢能检测评价等基础标准。
2023 年 1 月 17 日	工业和信息化部等六部门	《关于推动能源电子产业发展的指导意见》	加快高效制氢技术攻关，突破电堆、双极板、质子交换膜、催化剂、膜电极材料等燃料电池关键技术
2023 年 7 月 19 日	国家标准委与国家发展改革委、国家能源局等六部门	《氢能产业标准体系建设指南（2023 年版）》	指南明确了近三年国内国际氢能标准化重点工作任务，系统构建了氢能制、储、输、用全产业链标准体系，涵盖基础与安全、氢制备、氢储存和运输、氢加注、氢能应用五个子体系。指南旨在贯彻落实国家关于发展氢能产业的决策部署，充分发挥标准对氢能产业发展的规范和引领作用。
2022 年 3 月 23 日	国家发改委	《氢能产业发展中长期规划（2021-2035 年）》	明确了氢能在我国能源绿色低碳转型中的战略定位、发展目标、重点任务等，到 2025 年，可再生能源制氢量达到 10-20 万吨/年，各省市相应出台补贴优惠政策，提出氢能产业规划以支持各地氢能产业发展。

(4) 行业特点及发展趋势

1) 低碳节能环保为大势所趋

2023 年是全面贯彻落实党的二十大精神的开局之年，也是我国全面实施高质量发展目标的关键之年。实现碳达峰、碳中和，是以习近平同志为核心的党中央统筹国内国际两个大局，着眼建设制造强国、推动高质量发展作出的重大战略决策。党的二十大报告从发展方式转型、产业结构和能源结构调整优化等方面对“双碳”工作进行了全面部署。国家的相关政策将继续向节能环保装备制造行业倾斜，公司下游领域主要为煤化工、石油化工、污泥处理等高耗能、高污染产业，也是本轮“双碳”战略的重点关注领域。2023 年，在一系列降低排放政策的影响下，下游高耗能行业转型压力加大。未来，在构建资源节约型社会和绿色低碳循环发展经济体系的大背景下，我国节能环保设备制造业将迎来新一轮的战略发展期。

2) 核心竞争力在于研发和制造能力

节能换热装备作为工业余热回收装置，随着生产工艺特点不同而变化。生产工艺不同，工业余热涉及的含尘量、腐蚀性、结垢性、流体流速、高温、高压等情况也不尽相同。节能换热装备制造企业核心竞争力在于对应用行业生产工艺的充分理解基础上，有针对性的专业化研发和设计能力。这种专业化研发和设计能力不仅体现在对客户余热回收要求的被动满足，而且体现在以节能换热为支点，对整个生产过程的优化，提供系统性、经济性的成套解决方案。

此外，为满足不同场景应用对换热装备技术参数要求，制造企业必须具备与研发能力相适应的高端制造技术和能力，一方面满足产品研发与设计的可行性需求，另一方面，满足不同国家客户涉及的不同行业标准、规范对安全和效率的要

求。

因此，节能环保装备制造行业中，专业的研发能力、行业领先制造工艺和技术是行业内企业的核心竞争力，是企业取得长足发展的保证。

(5) 公司在行业中的市场地位

公司所处细分行业因其细分产品结构、应用行业等方面分类多变的特点，尚无专业机构进行公开的市场统计。但是，公司在技术研发、市场、资质等方面与竞争对手相比均有一定的优势，因此公司在行业内属于第一梯队的行业地位。

3、主要会计数据和财务指标

(1) 近三年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

元

	2023 年末	2022 年末		本年末比上年末增减	2021 年末	
		调整前	调整后	调整后	调整前	调整后
总资产	1,115,548,757.18	908,756,852.64	909,183,443.58	22.70%	785,907,700.52	786,368,601.81
归属于上市公司股东的净资产	661,004,713.16	631,308,295.19	631,312,925.83	4.70%	574,237,416.14	574,231,147.11
	2023 年	2022 年		本年比上年增减	2021 年	
		调整前	调整后	调整后	调整前	调整后
营业收入	309,987,071.03	323,527,405.18	323,527,405.18	-4.19%	294,547,361.45	294,547,361.45
归属于上市公司股东的净利润	38,662,318.78	65,564,383.86	65,575,283.53	-41.04%	42,902,605.57	42,896,336.54
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	33,633,379.47	57,746,593.53	57,757,493.20	-41.77%	32,878,962.02	32,872,692.99
经营活动产生的现金流量净额	82,135,330.41	84,566,967.68	84,566,967.68	-2.88%	37,224,029.71	37,224,029.71
基本每股收益（元/股）	0.26	0.44	0.44	-40.91%	0.29	0.29
稀释每股收益（元/股）	0.26	0.44	0.44	-40.91%	0.29	0.29
加权平均净资产收益率	5.97%	10.88%	10.88%	-4.91%	8.14%	8.14%

会计政策变更的原因及会计差错更正的情况

根据财政部 2022 年 11 月 30 日发布的《关于印发〈企业会计准则解释第 16 号〉的通知》（财会〔2022〕31 号）的相关要求。其中“关于单项交易产生的资产和负债相关的递延所得税不适用初始确认豁免的会计处理”规定，公司自 2023 年 1 月 1 日起执行，对于在首次执行该规定的财务报表列报最早期间的期初因适用该规定的单项交易而确认的租赁负债和使用权资产，以及确认的弃置义务相关预计负债和对应的相关资产，产生应纳税暂时性差异和可抵扣暂时性差异的，公司按照该规定和《企业会计准则第 18 号——所得税》的要求，将累积影响数调整财务报表列报最早期间的期初留存收益及其他相关财务报表项目。

(2) 分季度主要会计数据

单位：元

	第一季度	第二季度	第三季度	第四季度
营业收入	91,451,476.54	70,935,504.77	66,374,836.86	81,225,252.86
归属于上市公司股东的净利润	20,438,330.68	10,888,293.14	6,404,875.42	930,819.54
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	18,302,960.26	9,623,358.62	5,185,159.05	521,901.54
经营活动产生的现金流量净额	32,786,711.19	2,258,049.01	-6,864,467.24	53,955,037.45

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

4、股本及股东情况

(1) 普通股股东和表决权恢复的优先股股东数量及前 10 名股东持股情况表

单位：股

报告期末普通股股东总数	14,079	年度报告披露日前一个月末普通股股东总数	14,041	报告期末表决权恢复的优先股股东总数	0	年度报告披露日前一个月末表决权恢复的优先股股东总数	0	持有特别表决权股份的股东总数（如有）	0
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	持股数量	持有有限售条件的股份数量	质押、标记或冻结情况				
					股份状态	数量			
魏振文	境内自然人	53.88%	80,820,000.00	80,820,000.00	不适用	0.00			
青岛德洋投资企业（有限合伙）	境内非国有法人	6.12%	9,180,000.00	9,180,000.00	不适用	0.00			
常春藤（昆山）产业投资中心（有限合伙）	境内非国有法人	0.67%	1,003,000.00	0.00	不适用	0.00			
青岛静远创业投资有限公司	境内非国有法人	0.55%	820,000.00	0.00	不适用	0.00			
中国农业银行股份有限公司—金元顺安优质精选灵活配置混合型证券投资基金	其他	0.35%	530,050.00	0.00	不适用	0.00			
金淳	境内自然人	0.30%	450,000.00	0.00	不适用	0.00			
UBS AG	境外法人	0.29%	441,816.00	0.00	不适用	0.00			
刘双成	境内自然人	0.27%	412,392.00	0.00	不适用	0.00			
魏锋	境内自然人	0.25%	375,000.00	0.00	不适用	0.00			
龙红耀	境内自然人	0.24%	366,500.00	0.00	不适用	0.00			
上述股东关联关系或一致行动的说明		魏振文为青岛德洋执行事务合伙人							

前十名股东参与转融通业务出借股份情况

适用 不适用

前十名股东较上期发生变化

适用 不适用

单位：股

前十名股东较上期末发生变化情况					
股东名称（全称）	本报告期新增/退出	期末转融通出借股份且尚未归还数量		期末股东普通账户、信用账户持股及转融通出借股份且尚未归还的股份数量	
		数量合计	占总股本的比例	数量合计	占总股本的比例
中国农业银行股份有限公司—金元顺安优质精选灵活配置混合型证券投资基金	新增	0.00	0.00%	530,050.00	0.35%
金淳	新增	0.00	0.00%	450,000	0.30%
UBS AG	新增	0.00	0.00%	441,816.00	0.29%
刘双成	新增	0.00	0.00%	412,392.00	0.27%
龙红耀	新增	0.00	0.00%	366,500.00	0.24%
上海可可空间投资管理有限公司—上海青望创业投资合伙企业（有限合伙）	退出	0.00	0.00%	0.00	0.00%
招商银行股份有限公司—景顺长城专精特新量化优选股票型证券投资基金	退出	0.00	0.00%	见注 1	见注 1
黄江	退出	0.00	0.00%	见注 1	见注 1
刘大胜	退出	0.00	0.00%	见注 1	见注 1
申万宏源证券有限公司	退出	0.00	0.00%	57,604.00	0.04%

注 1：鉴于“招商银行股份有限公司—景顺长城专精特新量化优选股票型证券投资基金”、“黄江”、“刘大胜”未在中登公司下发的期末前 200 大股东名册中，公司无该数据。

公司是否具有表决权差异安排

适用 不适用

(2) 公司优先股股东总数及前 10 名优先股股东持股情况表

公司报告期无优先股股东持股情况。

(3) 以方框图形式披露公司与实际控制人之间的产权及控制关系



5、在年度报告批准报出日存续的债券情况

适用 不适用

三、重要事项

2023 年是全面贯彻党的二十大精神开局之年，是实施“十四五”规划承上启下之年，也是公司沿着高质量发展之路接续奋斗、持续深化的重要一年。

2023 年度，公司产值规模及在手订单量创历史新高，增员扩产速度进一步加快。报告期内，公司产值规模高达 5.13 亿元，同比增长 20.59%；当期新签订单 5.15 亿元，同比增长 7.60%，其中海外项目订单 2.16 亿元，占比 41.87%；截至报告期末，公司在手未确认收入订单 5.00 亿元，同比增长 47.50%，其中海外项目订单 2.70 亿元，占比 54.02%；在职员工人数增长 14.74%，产能扩张规模持续加快，彰显了公司后续稳健增长的态势。

2023 年度，由于部分单笔大额订单收入确认周期较长，当年有很大一部分完工产品未能转化为当期收入，这对公司当期经营业绩产生了极大影响。此外，受股权激励摊销、汇率波动、研发和技改投入加大、市场营销力度加大、员工人数大量增加、员工培训增加等多重因素的叠加影响，本期盈利水平出现较大幅度波动。报告期内，公司实现营业收入 3.10 亿元，净利润 3,866.23 万元，剔除股权激励摊销费用的净利润为 4,550.72 万元。报告期末，公司资产总额 11.16 亿元，同比增长 22.70%，所有者权益总额 6.61 亿元，同比增长 4.70%。

2023 年度，公司聚焦主业发展，积极探索产品应用新领域；统筹生产运营，产能提升再加速；赋能数字化转型，着力打造可持续发展新制生产的竞争优势。

报告期内，公司主要工作开展情况如下：

（1）深耕节能环保主业，持续拓展应用新领域

2023 年，公司继续贯彻落实国家“双碳”政策，聚焦节能环保领域，在稳固传统优势行业地位的基础上，积极开拓氢能、固废处理、废旧轮胎裂解处理、煤炭清洁利用等外延应用场景。公司依托锚定在各外延领域国内外的头部企业，利用公司在超高温换热、节能减排技术、国际化能力、品牌优势等方面的竞争优势，借助与行业头部企业、一流研发机构的合作机会，探索新的合作与服务模式，发挥产品应用在新行业的示范效应，继而促成“保龄球效应”，为迅速打开新市场和业绩迅速增长奠定基础。报告期内，公司持续深耕主业，巩固节能环保基本盘，境外盈利水平维持高位，外销产品毛利率高达 48.98%，节能换热装备类收入 1.92 亿元，占比 62.09%。

2023 年，结合外部市场变化及内部运营升级，围绕公司聚焦的战略领域，公司加快了从“设备供应商”向“综合解决方案提供商”的转型进程，致力于成为领先的节能换热综合解决方案提供商。报告期内，公司以组织变革为抓手，通过组织架构调整、跨部门的项目管理课程学习来强化项目团队竞争能力、技术创新能力及平台服务能力，提高公司资源共享程度和整体协同程度，打造高绩效组织，强化下游业务粘性，实现企业高质量可持续发展。

（2）募投项目稳序推进，数字化、信息化加速转型

2023 年，募投项目进展顺利，其中，“研发中心建设项目”已完成主体结构封顶，后续建设有序推进中；依托“节能装备生产线技术改造项目”，公司引入机器人管板自动焊、立式加工中心、数控等离子纵缝焊机等众多高精尖智能化设备，生产运营降本增效的同时，保证了公司产品质量的稳定性。本年度，公司着力实现管理流程和生产环节数字化改进，通过实施以智能化、自动化、精密化为重点的装备生产线技术改造项目，将机械装备领域的新制生产技术迅速转化为新产能，从而进一步突破公司现有产能瓶颈，为公司后续扩产打下坚实基础，也有力提升公司核心竞争力。

2023 年，依托制造运营管理系统及智能工厂建设，生产效率和资产利用率再升级。报告期内，MOM 系统上线运营，通过实时采集、监控和分析制造数据，实现了从产品销售到制造发货的全生命周期集成化、精益化管理，驱动生产、运维管理透明化，极大提高运营效益。

（3）健全长效激励机制，支撑长期战略发展

公司坚持“以人为本，以德为先，不拘一格，任人唯贤”的人才理念，持续加强组织与人才梯队建设，为公司长期战略发展落地提供有效支撑。报告期内，公司 2022 年限制性股票激励计划第一个归属期所涉及 48 万股归属条件成就并履行了相应审议程序，上述涉及股份于 2024 年 1 月 12 日上市流通。公司依托股权激励计划，与员工共享公司发展成果，为保障公司的持续高速发展凝聚强大合力。

公司持续完善人才选拔标准、人才培养机制，加强优秀人才引进，加大人才培养投入，逐步提升公司人才厚度。同时，公司积极打造“学习型组织”，通过创建内部课程和引进外部课程，提升员工综合能力。报告期内，公司成功入选“青岛市产业工人队伍建设改革示范单位”，同时涌现出“青岛工匠”“胶州市工人先锋”等先进个人。

(4) 强化创新驱动力度，助推企业高质量发展

作为高新技术企业，公司积极探索企业协同创新模式，与国内外多家知名企业签订框架协议，实现优势互补、协同创新。公司不断深化创新机制，发挥产学研合作优势，与清华大学、山东科技大学等高校建立了紧密的校企合作关系，持续搭建高端科研平台。报告期内，公司与青岛科技大学共同成立了碳中和科学与工程产业学院，并成为南京航空航天大学就业实习实践基地，拓展校企合作新模式和新领域。公司坚持自主创新理念，积极布局节能环保领域，通过不断的技术积累及持续的科研创新，取得了一定成果。报告期内，公司节能低碳技术产业化示范项目被列入污染治理和节能减碳专项 2023 年中央预算内投资计划，品牌竞争优势和核心竞争力进一步增强。

2023 年，公司研发投入 1,884.55 万元，同比增长 18.06%，占营收比重 6.08%。报告期内，公司取得发明专利 2 项、实用新型专利 15 项、外观设计专利 1 项。顺利通过省发改委“低品位能源清洁利用与节能减碳技术高端装备山东省工程研究中心”及省教育厅“高效绿碳转化及应用工程研究中心”认定。公司产品“节能换热装备”荣获山东省制造业单项冠军称号，有力彰显了公司科技实力，为公司的高质量发展注入新的活力。

(5) 完善治理体系建设，不断提升规范治理水平

2023 年，公司继续推动管理创新，细化管理工作，有效提高职能部门乃至公司管理水平，建立健全了以风险管理为导向、合规管理监督为重点，严格、规范、全面、有效的内控体系。报告期内，公司顺利通过 QEHS 管理体系监督评审，进一步树立和强化管理制度化、制度流程化、流程信息化的内控理念，通过加强信息化管理，严格落实各项规章制度，将风险管理和合规管理嵌入业务流程，形成全面、全员、全过程、全体系的风险防控机制，切实全面提升内控体系有效性，加快实现高质量发展。