



威海克莱特菲尔风机股份有限公司
(Weihai Greditfan Ventilator co., Ltd.)

简称:克莱特

2025年半年度报告

股票代码: 831689



>> 2025年半年度大事记 CHRONICLE OF EVENTS

18	汽车内饰用轻量化复合材料应用	上汽通用五菱汽车股份有限公司	中国机械工业协会
19	高速动车组智能化轻量化通风除尘系统质量技术创新应用	威海克莱特菲尔风机股份有限公司	中国机械工业协会
20	《ECL630-1离心风机》	威海克莱特菲尔风机股份有限公司	中国机械工业协会
21	《ECL630-1离心风机》	威海克莱特菲尔风机股份有限公司	中国机械工业协会

公司申报的《高速动车组智能化轻量化通风除尘系统质量技术创新应用》典型案例成功入选“2024年工业和信息化质量提升与品牌建设典型案例名单”工作



公司荣获IRIS银牌认证证书

序号	企业名称	产品名称	获奖等级
1	威海克莱特菲尔风机股份有限公司	ECL630-1离心风机	一等奖
2	威海克莱特菲尔风机股份有限公司	ECL630-1离心风机	二等奖
3	威海克莱特菲尔风机股份有限公司	ECL630-1离心风机	三等奖
4	威海克莱特菲尔风机股份有限公司	ECL630-1离心风机	优秀奖
5	威海克莱特菲尔风机股份有限公司	ECL630-1离心风机	入围奖
6	威海克莱特菲尔风机股份有限公司	ECL630-1离心风机	入围奖
7	威海克莱特菲尔风机股份有限公司	ECL630-1离心风机	入围奖
8	威海克莱特菲尔风机股份有限公司	ECL630-1离心风机	入围奖

公司申报的ECL630-1离心风机获评“2024年度山东省工业领域先进适用绿色低碳技术装备名单”

26	天南丰联达有限公司	山东省
27	山东一诺生物材料股份有限公司	山东省
28	威海克莱特菲尔风机股份有限公司	山东省
29	山东蓝想环境科技股份有限公司	山东省

公司成功获批设立国家级博士后科研工作站



公司获中国职工技术协会职工技术创新成果奖



公司荣获ISO 56005《创新与知识产权管理能力》二级评价



公司获评山东省2025年第一批创新型中小企业称号

目 录

第一节	重要提示、目录和释义	4
第二节	公司概况	6
第三节	会计数据和经营情况	8
第四节	重大事件	44
第五节	股份变动和融资	48
第六节	董事、监事、高级管理人员及核心员工变动情况	52
第七节	财务会计报告	55
第八节	备查文件目录	145

第一节 重要提示、目录和释义

董事、监事、高级管理人员保证本报告所载资料不存在任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其内容的真实性、准确性和完整性承担个别及连带责任。

公司负责人盛军岭、主管会计工作负责人郑美娟及会计机构负责人（会计主管人员）郑美娟保证半年度报告中财务报告的真实、准确、完整。

本半年度报告未经会计师事务所审计。

本半年度报告涉及未来计划等前瞻性陈述，不构成公司对投资者的实质承诺，投资者及相关人士均应当对此保持足够的风险认识，并且应当理解计划、预测与承诺之间的差异。

事项	是或否
是否存在董事、监事、高级管理人员对半年度报告内容存在异议或无法保证其真实性、准确、完整	☐ 是 ☒ 否
是否存在未出席董事会审议半年度报告的董事	☐ 是 ☒ 否
是否存在未按要求披露的事项	☐ 是 ☒ 否
是否审计	☐ 是 ☒ 否

【重大风险提示】

1.是否存在退市风险

☐是 ☒否

2.公司在本报告“第三节 会计数据和经营情况”之“十四、公司面临的风险和应对措施”部分分析了公司的重大风险因素，请投资者注意阅读。

释义

释义项目		释义
公司、本公司、克莱特股份、克莱特	指	威海克莱特菲尔风机股份有限公司
克莱特集团	指	威海克莱特集团有限公司，为公司的控股股东
北交所	指	北京证券交易所
西南证券	指	西南证券股份有限公司
中泰证券	指	中泰证券股份有限公司
报告期内、本报告期	指	2025 年 1 月 1 日至 2025 年 6 月 30 日
股东会	指	威海克莱特菲尔风机股份有限公司股东会
董事会	指	威海克莱特菲尔风机股份有限公司董事会
监事会	指	威海克莱特菲尔风机股份有限公司监事会
三会	指	股东会、董事会、监事会
高级管理人员	指	本公司总经理、副总经理、财务总监、董事会秘书
董监高	指	本公司的董事、监事、高级管理人员
公司章程	指	威海克莱特菲尔风机股份有限公司章程及其修正案
三会议事规则	指	《股东会议事规则》、《董事会议事规则》、《监事会议事规则》
“十四五”	指	中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划
双碳	指	碳达峰与碳中和
CAGR	指	复合年增长率
CGT	指	修正总吨
UNIFE	指	欧洲铁路协会
GWEC	指	全球风能理事会
CWEA	指	中国智慧工程研究会

第二节 公司概况

一、基本信息

证券简称	克莱特
证券代码	831689
公司中文全称	威海克莱特菲尔风机股份有限公司
英文名称及缩写	WeihaiCreditfanVentilatorco.,Ltd.
法定代表人	盛军岭

二、联系方式

董事会秘书姓名	孙领伟
联系地址	山东省威海火炬高技术产业开发区初村镇兴山路 111 号
电话	0631-5708196
传真	0631-5708196
董秘邮箱	Lingwei.sun@creditfan.com.cn
公司网址	www.creditfan.com.cn
办公地址	山东省威海火炬高技术产业开发区初村镇兴山路 111 号
邮政编码	264210
公司邮箱	zqb@creditfan.com.cn

三、信息披露及备置地点

公司中期报告	2025 年半年度报告
公司披露中期报告的证券交易所网站	www.bse.cn
公司披露中期报告的媒体名称及网址	中国证券报（www.cs.com.cn）
公司中期报告备置地	山东省威海火炬高技术产业开发区初村镇兴山路 111 号董事会秘书办公室

四、企业信息

公司股票上市交易所	北京证券交易所
上市时间	2022 年 3 月 21 日
行业分类	制造业-通用设备制造业-烘炉、风机、衡器、包装等设备制造-风机、风扇制造（C3462）
主要产品与服务项目	主要从事轨道交通通风冷却设备、能源、核电通风冷却设备、海洋工程和舰船风机、冷却塔和空冷器风机、制冷风机等中高端装备行业通风设备产品及系统的研发、生产、销售及相关检修服务
普通股总股本（股）	73,400,000
优先股总股本（股）	0
控股股东	控股股东为威海克莱特集团有限公司
实际控制人及其一致行动人	实际控制人为盛军岭、王新、王盛旭，一致行动人为盛军岭、

	王新、王盛旭、百意（威海）股权投资中心（有限合伙）
--	---------------------------

五、注册变更情况

☐适用 ☒不适用

六、中介机构

☐适用 ☐不适用

报告期内履行持续督导职责的保荐机构	名称	西南证券股份有限公司
	办公地址	重庆市江北区金沙门路 32 号
	保荐代表人姓名	孔辉焕、艾玮
	持续督导的期间	2022 年 3 月 21 日 - 2025 年 12 月 31 日

七、自愿披露

☐适用 ☒不适用

八、报告期后更新情况

☒适用 ☐不适用

2025 年 7 月 31 日，根据山东省威海市中级人民法院民事判决书（2025）鲁 10 民终 1225 号，判决将吕洪财持有百意（威海）股权投资中心（有限合伙）1.6667%份额以 188,350 元价格转让给王新，转让后王新持有百意（威海）股权投资中心（有限合伙）16.6667%份额。

公司于 2025 年 8 月 25 日召开第五届董事会第六次会议审议通过了 2025 年度向特定对象发行可转债（以下简称“本次发行”）的相关议案。根据发行需要并友好协商，公司聘请中泰证券股份有限公司（以下简称“中泰证券”）担任本次发行的保荐机构。公司依据相关规定已终止与西南证券的保荐协议，西南证券未完成的持续督导工作将由中泰证券承接，中泰证券委派孙宝庆先生、张建梅女士担任保荐代表人，负责保荐和具体的持续督导工作。

第三节 会计数据和经营情况

一、主要会计数据和财务指标

(一) 盈利能力

单位：元

	本期	上年同期	增减比例%
营业收入	278,408,723.76	256,812,181.56	8.41%
毛利率%	28.75%	28.83%	-
归属于上市公司股东的净利润	28,976,739.50	30,368,964.16	-4.58%
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益后的净利润	26,995,913.42	29,096,175.52	-7.22%
加权平均净资产收益率%（依据归属于上市公司股东的净利润计算）	6.08%	6.63%	-
加权平均净资产收益率%（依据归属于上市公司股东的扣除非经常性损益后的净利润计算）	5.66%	6.35%	-
基本每股收益	0.39	0.41	-4.88%

(二) 偿债能力

单位：元

	本期期末	上年期末	增减比例%
资产总计	821,233,089.43	788,872,877.41	4.10%
负债总计	354,288,079.33	322,423,999.67	9.88%
归属于上市公司股东的净资产	466,940,345.04	466,444,202.84	0.11%
归属于上市公司股东的每股净资产	6.36	6.35	0.16%
资产负债率%（母公司）	40.84%	34.05%	-
资产负债率%（合并）	43.14%	40.87%	-
流动比率	1.93	1.90	-
利息保障倍数	32.28	50.26	-

(三) 营运情况

单位：元

	本期	上年同期	增减比例%
经营活动产生的现金流量净额	-4,878,174.08	34,852,487.23	-114.00%
应收账款周转率	1.27	1.37	-
存货周转率	1.25	1.39	-

(四) 成长情况

	本期	上年同期	增减比例%
总资产增长率%	4.10%	-3.34%	-
营业收入增长率%	8.41%	6.89%	-
净利润增长率%	-4.55%	6.13%	-

二、非经常性损益项目及金额

单位：元

项目	金额
非流动资产处置损益	-145,194.56

计入当期损益的政府补助（与企业业务密切相关，按照国家统一标准定额或定量享受的政府补助除外）	2,719,803.45
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有交易性金融资产、交易性金融负债产生的公允价值变动损益，以及处置交易性金融资产、交易性金融负债、债权投资和其他债权投资取得的投资收益	-236,239.86
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	69,584.79
非经常性损益合计	2,407,953.82
减：所得税影响数	427,125.43
少数股东权益影响额（税后）	2.31
非经常性损益净额	1,980,826.08

三、补充财务指标

☐适用 ☒不适用

四、会计政策变更、会计估计变更或重大差错更正等情况

（一）会计数据追溯调整或重述情况

☒会计政策变更 ☐会计差错更正 ☐其他原因 ☐不适用

单位：元

科目/指标	上年期末（上年同期）		上上年期末（上上年同期）	
	调整重述前	调整重述后	调整重述前	调整重述后
营业成本	176,516,964.11	182,771,142.94	170,214,947.69	173,736,641.01
销售费用	16,528,602.29	10,274,423.46	13,809,247.97	10,287,554.65

（二）会计政策、会计估计变更或重大会计差错更正的原因及影响

☒适用 ☐不适用

1. 会计政策变更

执行企业会计准则解释第 18 号对本公司的影响

2024 年 12 月 6 日，财政部发布了《企业会计准则解释第 18 号》（财会〔2024〕24 号，以下简称“解释 18 号”）。本公司自印发之日起执行解释 18 号，执行解释 18 号对本报告期内财务报表无重大影响。

2. 会计估计变更

本期主要会计估计未发生变更。

五、境内外会计准则下会计数据差异

☐适用 ☒不适用

六、业务概要

商业模式报告期内变化情况：

公司是一家专业从事通风机、通风冷却系统等通风与空气处理系统装备及配件设计研发和生产制造的高新技术企业。主营业务为轨道交通通风冷却设备、能源、核电通风冷却设备、海洋工程和舰船风机、冷却塔和空冷器风机、制冷风机及其他特种工业通风机等中高端装备行业通风设备产品及系统

的研发、生产、销售及相关检修服务。其中牵引动力系统冷却通风机主要用于牵引电机、发电机、柴油机、变流器、变压器等动力机组的通风冷却。公司以提供低碳冷却方案、服务未来绿色能源为发展战略，致力于提供高可靠性工业装备环境综合解决方案，公司坚持以行业联通、技术融合、销售网络在不同行业区域及上下游联通、可持续发展为中长期经营方针，打造资源共享的生态圈，同时促进技术融合驱动控制流体热管理材料研发以及细分市场行业应用经验的推广，研发智能化、包容性高、标准化的升级换代产品。作为一家专业从事通风与空气处理系统装备及配件的高新技术企业，克莱特全力助推行业发展及技术突破，努力“让工业世界冷却下来”。公司秉承“向新而行、向高攀登”，以技术创新开发新市场，以国内国际市场双轮驱动，持续聚焦价值客户，延伸产业链。截至本报告期末，公司拥有专利 106 项，其中发明专利 22 项、实用新型专利 75 项、外观专利 9 项，同时拥有计算机软件著作权 8 项，数据知识产权登记 3 项。

公司产品销售采用直销模式，主要客户为轨道交通、新能源装备（风电、燃气轮机、核电等）、海洋工程与舰船、冷却塔和空冷器及制冷等行业的国内外知名企业。公司主要通过商务谈判、主动业务推广等方式与客户建立合作关系。公司谈判成功后，通过与客户签署合同/订单方式开展业务。公司根据与客户签署合同或订单情况，组织采购和生产，按客户要求的参数、数量在规定的交货期内进行产品交付。

公司产品的主要原材料包括电机、板材型材（不锈钢板、碳钢板、铝型材等）包装材料及其他标准配件（如螺丝、螺栓等）等。公司采取“年度计划采购”和“订单驱动式采购”相结合的方式进行物料采购。对于常用的标准化原材料（如标准配件、辅助材料、包装耗材等），公司于每年年底或次年年初根据年度销售计划预估确定采购数量，据此与供应商协商确定采购价格后，根据销售订单及生产计划向供应商下单采购。对于定制化风机所使用的对应原材料（部分电机、板材、型材等），由生产调度中心根据销售订单及生产计划并结合公司现有库存情况进行 LRP 运算生成采购订单，随后由采购部门对合格供应商进行询比价，最终选定供应商并进行采购。公司结合行业国家标准和生产技术、工艺路线、产品技术指标，制定进厂原材料验收标准，采购部跟踪进度完成采购计划。

中高端通风冷却产品主要为非标特殊设计产品，公司采取按订单生产的模式，符合产品及行业特性。公司根据客户需求对产品进行设计，设计完成后根据设计结果进行物料采购、组织生产，按客户要求的参数、数量在规定的交货期内进行交付，以实现规模效应降本。公司产品在 CRM 中发起销售报价、合同审批等流程，在 ERP 中自动下达销售订单，通过 SRM 系统对外购物资进行跟踪，通过 MES 系统对产品生产过程进行跟踪分析，以解决瓶颈工序，同时合理安排生产计划。

公司通过国内的 CRCC 铁路产品认证、美国铁路协会的 AAR 认证，制冷行业的 CRAA 认证，海洋工程风机通过中国 CCS、法国 BV、美国 ABS、挪威 DNV 等国际船级社的认证以及民用核安全设备设计和制造许可证。同时公司拥有欧洲铁路协会（UNIFE）授予的 IRIS 银牌认证证书以及数据管理能力成熟度(DCMM)2 级证书。

公司注重对高端装备制造业的质量控制能力，形成集工艺、实验、测试等包含多学科、复合式、综合性的质量保证、控制能力，并进行积极主动干预控制。舍得投入，敬畏质量，愿意为之付出，并且长期坚持质量为先的管理目标。

公司始终坚持满足客户需求，不断追求技术创新，开发先进产品，为不同行业领域客户提供性能优异的定制化通风设备产品及解决方案。公司研发采用专业分析软件对产品的结构参数、结构强度、叶轮疲劳强度等进行演算和分析，并对风机实际使用过程中的潜在失效模式进行预先识别，通过研发设计进行原因消除，从根本上提高了产品的可靠性、安全性及使用寿命。同时，公司通过加强与国内外知名科研院校、设计机构合作，充分利用丰富的设计资源，对产品可靠性、安全性及节能方面不断进行优化设计。在重大项目配套设备的研发过程中，吸取国内外同行先进的研发理念与技术，与公司多年研发经验相结合，提升公司研发能力。

公司部分产品需要进行电镀等表面处理，公司不具备电镀等加工能力，需委托第三方公司进行外协加工。同时，基于成本控制、高效利用现有人员、设备等因素，报告期内，公司存在将少量机械加工、表面打磨、表面处理等非核心生产工序进行劳务外包或外协加工的情况。

报告期后至本报告披露日，公司的商业模式未发生重大变化。

报告期内核心竞争力变化情况：

☐适用 ☒不适用

专精特新等认定情况

☒适用 ☐不适用

“专精特新”认定	☒ 国家级 ☐ 省（市）级
“单项冠军”认定	☒ 国家级 ☐ 省（市）级
“高新技术企业”认定	☒ 是
其他相关的认定情况	山东省瞪羚企业- 山东省工信厅
其他相关的认定情况	绿色供应链管理企业- 工业和信息化部
其他相关的认定情况	绿色工厂- 工业和信息化部

七、经营情况回顾

（一）经营计划

报告期内，公司主营业务未发生变化，主要是设计开发、生产销售轨道交通风机、冷却塔和空冷器风扇、海洋工程和高技术船舶风机、能源通风冷却设备、核电通风机、制冷风机、输变电风机、特种工业通风机等通风与空气处理系统装备及其配件。公司坚持原创技术积累，持续打造人才聚集“洼地”，引进技术领军人才，打破国外技术垄断，支持产业技术向绿色制造转型升级。公司长期以来以中高端市场为目标市场的战略定位，致力于提供高可靠性工业装备环境综合解决方案，形成以高可靠、高效率、低噪声、轻量化为特色达成单一目标或多目标集成的通风冷却方案。公司在发展过程中顺应时代与行业发展趋势，实施企业数字化改造，不断优化产品种类，支持客户迭代改进。公司在加强质量预防工作的前提下，不断总结过去共性问题，进行源头治理，内外部机构协同，提升客户服务满意度，深入挖掘中高端应用市场及应用领域，满足不同行业客户多样化的需求。公司积极布局输变电行

业，已经成功取得特变电工股份有限公司、中国电气装备中国西电集团有限公司变压器产品供应资格。公司研发的低噪声、高风量、大压力的舰用风机项目已通过严苛的性能和噪声振动试验，完全满足设计研发要求。高可靠性的舰用风机配套了国内多款主力舰艇。报告期内，公司业绩具体如下：

（1）营业收入和营业成本：公司 2025 年度上半年营业收入较 2024 年同期增加 8.41%，主要是公司订单稳定增加，集装箱船、汽车运输船用产品等形成的销售收入较同期增加所致；营业成本 2025 年度上半年相比 2024 年度增加 8.53%，主要是由于本年度营业收入增加而增加。

（2）利润：营业利润 2025 年度上半年较 2024 年度同期减少 5.69%，归属于上市公司股东净利润 2025 年度上半年比 2024 年同期减少了 4.58%，主要原因为公司经营各项期间费用增加导致。

截至 2025 年 6 月 30 日公司持有在手订单金额为 5.77 亿元，去年同期在手订单金额为 4.48 亿元，在手订单同比增长 28.79%。

（二） 行业情况

公司长期聚焦轨道交通、新能源、核电装备、舰船海工等中高端装备行业，为相关领域龙头企业提供通风冷却产品配套服务。高端装备制造业是强国之基，为加快发展新质生产力、落实制造强国战略、建设现代化产业体系提供重要支撑。近年来，我国高端装备制造业不断输出先进生产力，以“新”赋能千行百业，推动我国工业制造向“新”发力。高端装备制造行业作为现代工业体系的战略支柱，正经历技术迭代与产业升级的双重驱动。高端装备制造行业正加速向智能化、绿色化转型。在智能制造领域，工业机器人、数控机床等设备通过人工智能、物联网与大数据技术的深度融合，实现了生产流程的自动化与柔性化。国家政策对高端装备制造行业的支持力度持续增强。高端装备制造产业链的协同效应日益凸显。上游原材料供应商、中游系统集成商与下游应用企业通过垂直整合与模块化分工，实现了资源优化配置。随着科技的不断进步和全球经济的发展，高端装备制造业逐步在多领域发挥着重要作用。

通风机行业依托机械能驱动实现气体压力提升与输送，涵盖离心通风机、轴流通风机、混流通风机等类型，广泛应用于工业生产、建筑通风，环保治理及新能源领域。其核心价值在于通过高效节能技术、智能化控制系统及定制化解决方案，满足不同场景下的空气循环、污染物排放及温湿度调节需求。除传统应用领域外，在煤矸石综合利用、新型干法熟料技改、冶金工业的节能及资源综合利用等市场领域仍将有较大的发展前景。

通风机行业发展前景：

城市化进程加快：随着城市化进程的不断加快，城市人口密度增加，建筑物高度增加，通风设备在建筑领域的需求也将持续增长。特别是在高层建筑、写字楼、商场、医院等公共场所以及住宅区，通风设备的需求会持续增加。

健康意识提升：人们对室内空气质量和健康问题的关注不断增强，越来越多的人意识到良好的通风系统对健康的重要性。通风设备行业现状分析指出，这将促使通风设备行业朝着更智能、更环保、更健康的方向发展，满足市场需求。

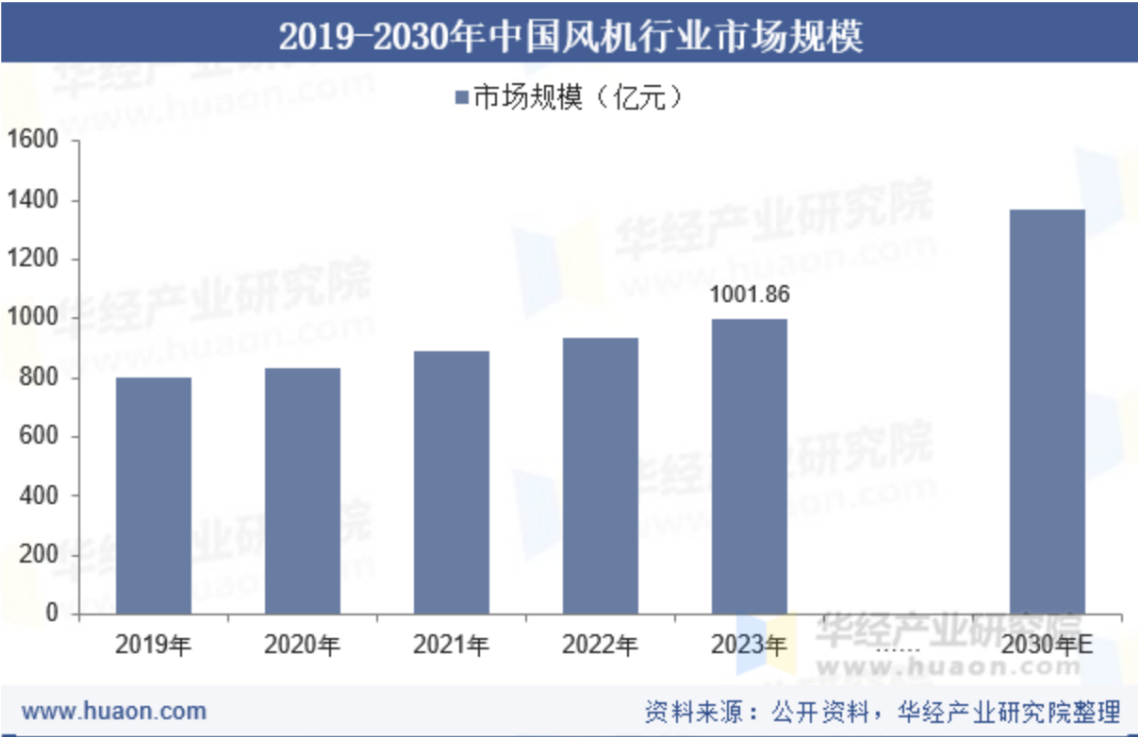
技术创新驱动：通风设备行业正面临着技术革新的时代，智能化、节能环保、静音设计等方面的技术不断涌现，为行业带来新的发展机遇。随着科技的进步，通风设备的性能和效率将不断提升，推动行业的发展。

政策支持：政府对建筑节能、环保等方面提出了一系列政策支持和规范要求，这将促使通风设备行业朝着更节能环保的方向发展。符合政策要求的企业将获得更多支持，行业整体水平也将得到提升。

国际合作与市场拓展：通风设备行业在国际市场上也有发展机会，一些中国企业通过技术创新和国际合作逐步扩大海外市场份额。国际间的合作与交流将为通风设备行业带来更多商机和发展空间。

综合来看，通风设备行业在未来具有广阔的发展前景，但同时也需要不断创新、提高产品品质和服务水平，以适应市场需求的变化并保持竞争优势。企业可以抓住行业发展的机遇，加大研发投入，积极拓展市场，实现可持续发展。

随着各行业发展，风机作为重要设备，市场规模持续攀升。2019 年，中国风机行业市场规模为 799.72 亿元，到 2023 年，这一数字增长至 1,001.86 亿元。当下，风电、工业通风等领域对风机需求稳定，在政策利好与技术进步的推动下，未来市场规模有望保持平稳增长态势，预计 2030 年中国风机行业市场规模将达到 1,365.65 亿元。



2024 年 3 月，工业和信息化部等七部门印发推动工业领域设备更新实施方案，围绕推进新型工业化，以大规模设备更新为抓手，实施制造业技术改造升级工程，以数字化转型和绿色化升级为重点，推动制造业高端化、智能化、绿色化发展，为发展新质生产力，提高国民经济循环质量和水平提供有力支撑。

2024 年 5 月，山东省印发《“十强产业”行动计划（2024—2025 年）》——高端装备产业行动计划（2024-2025 年），为全省实现新型工业化提供有力支撑，计划提出，全面落实国家制造业重点产业链

高质量发展行动部署，聚焦汽车、工业母机、工程机械、农机装备、轨道交通装备、船舶与海工装备六大优势领域。公司持续聚焦高端装备制造业，重点发展进口替代及新型节能环保领域的风机产品，研发中心研发了超静音大风扇系列、高效无蜗壳离心风机、复兴号内燃机车冷却塔、复兴号内燃机车碳纤维冷却风扇、船用高效系列风机、风电空空冷却器、风电水冷系统等多款新产品，通过提供重大装备的配套风机定制化服务，产品快速实现了精品化、系列化、集成化、多元化转型。

2024 年 5 月，国务院关于印发《2024—2025 年节能降碳行动方案》，积极稳妥推进碳达峰碳中和，推进低碳交通基础设施建设。提升车站、铁路、机场等用能电气化水平，推动非道路移动机械新能源化，加快国内运输船舶和港口岸电设施匹配改造。鼓励交通枢纽场站及路网沿线建设光伏发电设施，推进老旧运输船舶报废更新，推动开展沿海内河船舶电气化改造工程试点。

2024 年 7 月国家发展改革委财政部印发《关于加力支持大规模设备更新和消费品以旧换新的若干措施》的通知，提出统筹安排 3,000 亿元左右超长期特别国债资金，加力支持大规模设备更新和消费品以旧换新。支持老旧营运船舶报废更新，加快高能耗高排放老旧船舶报废更新，推动新能源清洁能源船舶发展。

2025 年全国能源工作会议明确指出，坚持绿色低碳转型，持续推动能源结构优化调整。大力推进风电、光伏开发利用，统筹水电开发和生态保护，积极安全有序发展核电，统筹推进新型电力系统建设；加快推进科技自立自强，大力发展能源领域新质生产力。

2025 年是“十四五”规划的收官之年，2024 年 12 月 26—27 日，召开的全国工业和信息化工作会议明确指出，以进一步全面深化改革为动力，深入实施制造业重点产业链高质量发展行动，提升产业科技创新能力，改造升级传统产业，巩固提升优势产业，培育壮大新兴产业，前瞻布局未来产业，支持中小企业专精特新发展，培育壮大新质生产力，加快建设以先进制造业为骨干的现代化产业体系，推动工业经济持续平稳向好，高质量完成“十四五”规划目标任务，为实现“十五五”良好开局打牢基础。

未来在国家“双碳”目标的推动下，工业领域的节能减排和绿色转型加速，对高效、节能、环保的工业风机需求将不断增加。例如，钢铁、水泥等高耗能行业对风机的节能改造需求巨大，将推动工程风机市场规模的进一步扩大。同时，随着新兴产业的发展，如新能源汽车、锂电池、半导体等领域对生产环境的要求越来越高，对洁净通风、恒温恒湿通风等高端工程风机的需求也在逐渐增加。同时，智能制造的推进使得工业生产过程中的自动化、智能化程度不断提高，与之配套的智能工程风机市场也有望迎来快速发展。

我国风机行业在引进、消化、吸收国外技术的基础上，经过多年的技术与改造，行业中领先企业的技术水平，包括加工制造技术、产品检测技术、设备成套水平、系统设计能力有了较大提高，部分企业已经具备了自主设计、开发与集成能力，竞争能力与市场适应力大幅度提高。

在此背景下，公司将牢牢抓住市场机遇，顺应市场需求，锚定政策红利，抢占细分赛道，聚焦“双碳”核心领域，借力区域产业集群，攻关核心部件，借助墨西哥子公司，加大国外市场开发力度，开拓国内外市场，构建双循环格局，探索碳纤维等新材料与三元流技术的应用，拓展 EC 离心风机应用场景，强化技术创新力度，引进高端人才，增加原创技术积累，不断提高自身核心竞争力，实现高质量发展。

风机行业发展概况

风机是工业、民用建筑、环保等领域不可或缺的设备，近年来随着节能环保政策的推动，市场对高效、低噪风机的需求日益增长。风机制造企业通过技术创新，不断提升风机的能效比和使用寿命，同时，新型材料的应用使得风机在重量减轻的同时，保持了较高的强度和稳定性。然而，风机行业的技术壁垒较高，如何在保证产品质量的同时，提升生产效率，是行业面临的挑战。未来，风机行业将更加注重绿色化与智能化。一方面，通过研发新型高效电机、优化叶片设计，风机将更加节能，减少对环境的影响。另一方面，借助物联网、大数据技术，风机将实现远程监控和智能诊断，提升运行效率，降低维护成本。

通风机的不断发展，预计未来发展方向和前景展望将呈现以下特点：

（1）提高效率：风机的效率是制约其发展的最大因素。未来的发展方向将是提高转换效率，减少能耗，降低成本，同时提高风机的稳定性和可靠性。

（2）大型化：随着风场规模的不断扩大和风能开采需求的增加，风机制造商不断开发更大型号的风机。未来的发展方向将会更加向大型化的方向发展。

（3）智能化：随着物联网技术的不断成熟和应用，风机的智能化程度将不断提高。未来风机可逐步实现远程监控、自动调节、故障诊断等功能，进一步提高其效率和稳定性。

（4）全生命周期的可持续性：未来的风机将更注重全生命周期的可持续性，包括风机的设计、制造、安装、运营和拆除等环节。风机制造商将致力于提高风机的可再生材料利用、能效等方面的指标，逐步实现环保型和可持续型的风机。

总之，随着可再生能源的普及和需求的不断增加，风机的发展趋势将会更加向着高效、大型化、智能化和可持续发展等方向发展，这也将为全球能源结构变革和环保产业的发展提供更多的契机。

2、行业各细分市场发展情况

根据产品技术含量、成套性及其在大型工业流程中的重要性，风机产品可以划分为高端产品、中端产品和低端产品。中高端风机产品对设计、生产加工的要求较高，因此产品的附加值较高，对国民经济的发展有着重要的意义。

公司长期聚焦于轨道交通、新能源装备、核电通风机、海洋工程、高技术船舶、冷却塔和空冷器、制冷等中高端市场。经过多年的积累，公司凭借自主研发且应用于不同场景和工况的产品、优异的产品品质及良好的售后服务，获得了各细分行业龙头客户认可，且已与多家优质客户建立并保持了较为

稳定的合作关系。公司市场空间受下游产业的发展影响较大。各细分领域发展情况及市场空间如下：

(1) 轨道交通装备

中国轨道交通装备行业是国家高端制造的“国家名片”，历经数十年发展，已形成涵盖机车车辆、通信信号、牵引供电、智能控制系统等全链条产业体系。在“交通强国”战略与“双碳”目标驱动下，行业深度融合新一代信息技术，推动智能化、绿色化转型。国内高铁网络规模稳居全球首位，城市群城际铁路与都市圈轨道建设加速，为装备需求提供持续动能。

轨道交通装备是铁路和城市轨道交通运输所需各类装备的总称，涵盖机车车辆、工程及养路机械、安全保障、通信信号、牵引供电、运营管理等机电装备，是国家公共交通和大宗运输的主要载体，属于高端装备制造业。

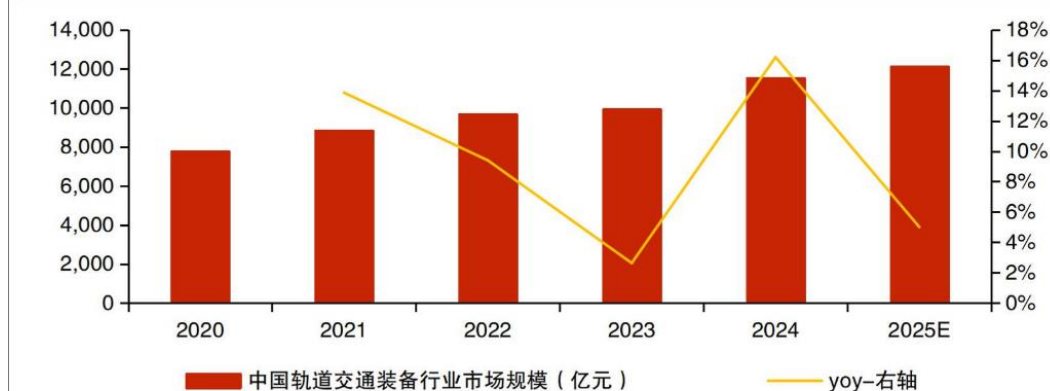
中国轨道交通装备行业已形成自主研发、配套完整、设备先进、规模经营的体系，涵盖研发、设计、制造、试验和服务。行业正朝着智能化、绿色化、轻量化、模块化、高安全性方向发展。智能化体现在借助大数据和云服务实现数字化转型；绿色化聚焦于节能环保材料和技术的应用；轻量化通过新材料减轻车辆重量；模块化设计提升生产效率；高安全性则建立全生命周期安全保障体系。随着城市化进程加快和轨道交通基础设施建设投资增长，行业市场前景广阔。

随着国内基建纵深推进，铁路网加密提速，国家综合立体交通网规划明确 2035 年铁路里程达 20 万公里(含高铁 7 万公里)，填补中西部路网空白，拉动机车车辆与养护设备需求。同时城轨爆发式增长，超大城市群推进市域铁路互联互通，三、四线城市首轮轨交建设启动，驱动地铁车辆、信号设备采购量激增。存量升级窗口中早期动车组进入大修周期，智能化改造与低碳翻新需求逐步释放。

近年来，中国轨道交通装备行业在全球范围内取得了显著成就，不仅在国内市场实现了快速的发展和升级，更在国际市场上展现出强大的竞争力。中国轨道交通装备企业凭借先进的技术、可靠的产品质量和完善的售后服务，逐渐成为全球轨道交通市场的重要参与者。

受国家产业政策的大力扶持，我国高速铁路、城市轨道交通等基础设施建设持续展开，动车组、城市轨道车辆等轨道交通装备市场规模不断扩大。根据中商产业研究院数据显示，我国轨道交通装备行业市场规模由 2020 年的 7,766 亿元增长到 2024 年的 11,535 亿元，年均复合增长率达 10.4%；2025 年中国轨道交通装备行业市场规模或将达 12,112 亿元。

图表 3：预计 2025 年中国轨道交通装备规模达 1.2 万亿元



资料来源：中商产业研究院、华源证券研究所

从细分市场结构来看，我国轨道交通装备行业可分成铁路交通装备和城轨交通装备。中商产业研究院发布的《2025-2030 年中国轨道交通装备行业市场前景预测及未来发展趋势研究报告》显示，铁路交通装备占比最大，占据了轨道交通装备市场的 46%，城轨交通装备占比为 16%。随着城市化进程的加快和城市人口的增长，城市轨道交通装备尤其受到重视，其需求在很多城市呈现快速增长的趋势，未来仍有较大发展空间。

据《“十四五”现代综合交通运输体系发展规划》、《加快建设交通强国五年行动计划(2023—2027 年)》、《推动铁路行业低碳发展实施方案》，到 2025 年，全国铁路营业里程要达到 16.5 万公里，其中高铁 5 万公里;到 2027 年，全国营业里程增长至 17.0 万公里，其中高铁 5.3 公里;到 2030 年，铁路电气化率至少要达到 78%。近年来，随着中国轨道交通技术越来越发达，轨道交通装备行业得以快速发展。

2025-2030年中国铁路行业发展指标及规划(单位：万公里，%)

发展指标	2025 年	2027 年	2030 年
铁路营业里程 (万公里)	16.5	17.0	/
高铁营业里程 (万公里)	5.0	5.3	/
铁路电气化率 (%)	/	/	78

资料来源：前瞻产业研究院

@前瞻经济学人APP

中国城市轨道交通协会（以下简称“城轨协会”）7 月 1 日晚发布的《2025 年上半年中国内地城市轨道交通线路概况》显示，截至 2025 年 6 月 30 日，中国内地共有 58 个城市投运城轨交通线路 12381.48 公里，2025 年上半年新增城轨交通运营线路 220.70 公里，比去年同期增长 13.73%，

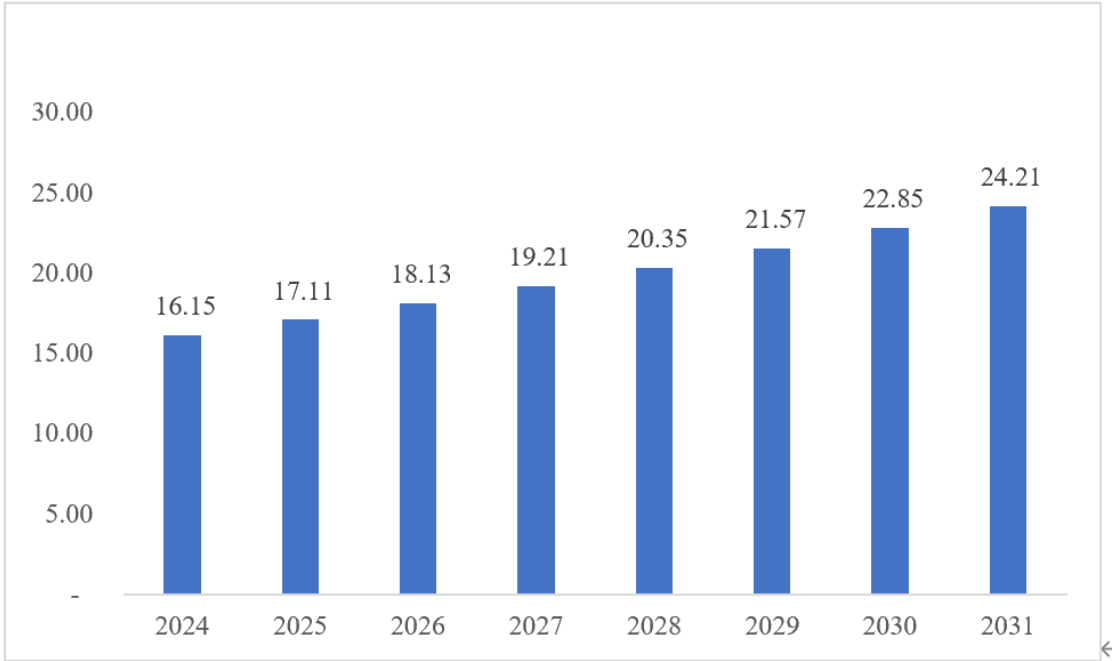
城轨协会表示，2025 年下半年预计还将开通城轨交通运营线路约 600 公里，全年新投运城轨交通线路总长度预计超过 800 公里。

近年来，在绿色交通政策的推动下，交通运输工具持续低碳化转型，交通运输企业在运输工具提升改造方面保持一定投资需求。2023 年 3 月，交通运输部等多部门印发《加快建设交通强国五年行动

计划（2023—2027 年）》，提出到 2027 年，铁路电化率要达到 75%、电力机车占比达到 66.5%，城市公交、出租汽车领域新能源汽车占比分别超过 75%和 35%，并提出推动油电混合、液化天然气、氢燃料、氨燃料、甲醇动力及纯电船舶应用。2024 年 6 月，交通运输部等多部门印发了《交通运输大规模设备更新行动方案》，提出实施城市公交车电动化替代、老旧营运柴油货车淘汰更新、老旧营运船舶报废更新、老旧机车淘汰更新、邮政快递老旧设备替代、物流设施设备更新改造和标准提升七大行动，促进交通能源动力系统清洁化、低碳化、高效化发展，有序推进行业绿色低碳转型，该方案将持续至 2028 年。《推动大规模设备更新和消费品以旧换新行动方案》提出到 2027 年交通领域设备投资规模较 2023 年增长 25%以上，支持交通运输设备更新在大规模设备更新行动的推动下，叠加业务规模扩张带来的新增运力需求，预计中短期内交通运输行业在运输工具方面的投资力度将有所加大。这一系列政策的出台不仅为行业带来了巨大的市场机遇，还加速了铁路交通的绿色转型。随着这些政策的深入实施，新能源机车行业将迎来更加广阔的发展前景。

近年来，随着全球能源结构转型和节能减排要求的提升，轨道车辆热管理系统的功能和重要性日益凸显，市场规模持续增加。根据 QY Research 数据，2024 年全球轨道车辆热管理系统市场规模达到了 16.15 亿美元，预计 2031 年将达到 24.21 亿美元。

全球轨道车辆热管理系统市场规模（亿美元）



数据来源：QY Research

在轨交设备更新方面，动车组与城轨车辆已陆续进入密集维修期。我国动车组五级修标准为 480 万公里或 12 年，维修或从里程修/时间修逐步变为状态修。根据国铁集团的《铁路动车组运用维修规程》，动车组以里程周期为主，时间周期为辅进行检修。动车组维修由低到高分为五级检修，其中一、

二级为日常维修，在动车所内进行；三、四、五级为高级修，需返厂维修；检修周期分别为 120 万公里、240 万公里、480 万公里，或 3 年、6 年、12 年。自 2011 年至 2016 年，我国动车组保有量迅速增长了 200%。按照动车组的维修周期为 10 年计算，这些车辆在 2020 年左右已陆续进入了替换高峰期。尽管受疫情影响，替换工作有所推迟，但预计在 2023 年和 2024 年，动车组高级修市场将分别达到 589 亿元和 744 亿元的规模。同时，城轨车辆也将在未来几年内陆续进入维修的高峰期。根据国铁采购平台发布 2024 年第二批动车组高级修采购项目招标公告，其中动车组高级修招标共包括五级修 302 组，四级修 146.625 组，三级修 24 组。2024 年 1 月 9 日动车组高级修第一次采购项目招标公告中，共招标动车组五级修 207 组，四级修 121.625 组，三级修 32 组。综合来看，2024 年全年已招标动车组五级修 509 组，四级修 268.25 组，三级修 56 组。动车组高级修已进入密集期，后续有望持续为轨交设备行业贡献增量。因此 2024 年后我国动车有望进入高级维修密集期。根据动车组历史新增及采购数据，我们预计 2026 年动车组五级修可达 400 组。

2024 年 12 月 1 日起施行的《城市公共交通条例》明确，国家鼓励和支持新技术、新能源、新装备在城市公共交通系统中的推广应用，提高城市公共交通信息化、智能化水平，推动城市公共交通绿色低碳转型，提升运营效率和管理水平。

当前，新一轮科技革命和产业变革正处在实现重大突破的历史关口，智能化、集成化、平台化、轻量化、绿色化是轨道交通发展的大趋势，以 5G、物联网、云计算、大数据、人工智能、区块链等为代表的新一代信息技术与制造业融合，为轨道交通装备产业创新发展提供了更广阔的空间。

轨道交通作为城市发展的动脉、国家交通网络的骨干，其重要性不言而喻。从日常通勤的地铁，到连接城市间的高铁，轨道交通承载着亿万民众的出行需求，是提升民生福祉的关键基础设施。伴随着国家重大战略实施和重点领域安全能力建设项目的大力推进，更让轨道交通行业迎来了更加广阔的发展空间。轨道交通装备制造行业具有较高技术壁垒，市场集中度较高。河南交通运输战略发展研究院数据显示，中国中车、新筑股份、今创集团、康尼电机、永贵电器、鼎汉技术等 6 家公司占据中国 97% 以上市场份额，其中中国中车市占率高达 56.2%，远超其他企业，为中国轨道交通装备市场的龙头企业。公司自成立以来即与中国中车开始合作，轨道交通装备牵引系统通风方案已历经设计开发、验证、试运行、批量装车、车辆长期运行、检修，拥有充分的知识积累和实战能力；公司自主研发的“高速动车组智能化轻量化通风除尘系统”于 2022 年 3 月通过科技成果评价，填补了国内空白，同中国高铁国产化进程共同成长。

未来，先进轨道交通装备行业作为轨道交通产业链的重要组成部分，其前景将更加广阔。随着全球经济的不断发展和城市化进程的加速，对轨道交通的需求将持续增长。先进轨道交通装备行业将不断创新，推出更加智能化、绿色环保的产品，满足市场的需求。公司将通过技术创新、市场拓展和国际合作推动公司在轨道交通行业的市场地位，提升公司的核心竞争力。

（2）新能源装备领域

新能源装备领域主要包括风力发电、核电及燃气轮机等相关通风冷却产品，上述行业均处于快速发展阶段。

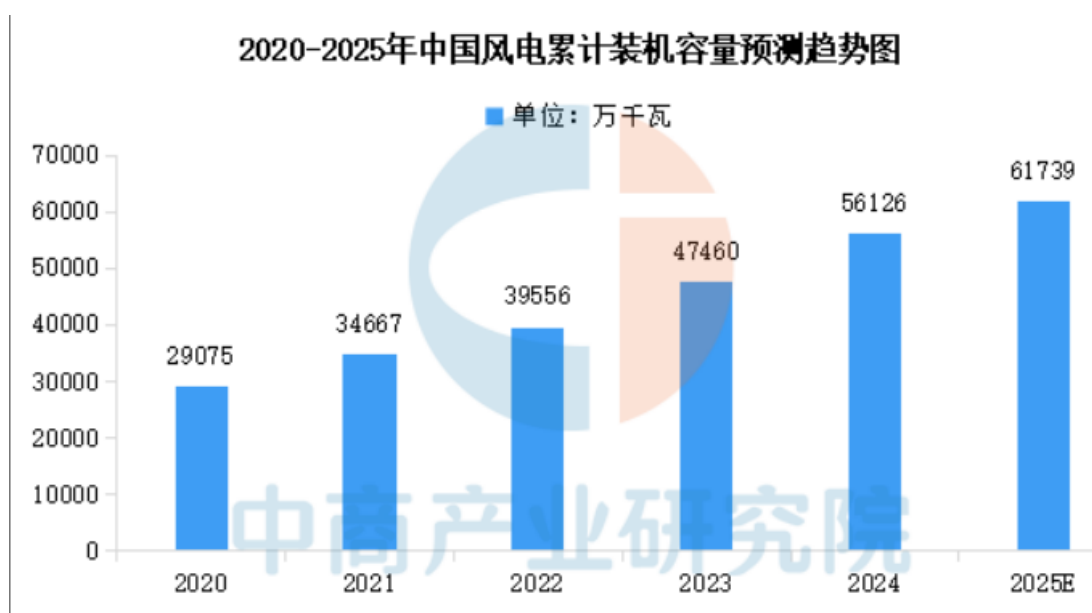
1) 风力发电

风力发电是指利用风力发电机组直接将风能转化为电能的发电方式，风电作为一种清洁、可再生的能源，具有环保、可持续的优点，不仅在我国能源结构调整中扮演着越来越重要的角色，在全球范围内也受到了广泛关注。风电产业链上游为风机设备、电缆、塔筒等核心设备及零部件的设计和生

产，中游为风电场的建设和运营，下游为风力发电及风电场运维市场。

风电设备在政策支持、清洁能源需求增长及技术进步等因素推动下，正朝着大型化、智能化、高效化方向加速发展，市场规模持续扩大，海上风电与海外市场拓展为风电设备带来新增长点，中国风电设备行业前景广阔。

中商产业研究院发布的《2025-2030 年中国风力发电设备行业深度分析及发展前景研究预测报告》显示，2024 年全国风电机组新增装机 14,388 台，容量 8,699 万千瓦，同比增长 9.6%。截至 2024 年底，累计装机超过 20.9 万台，共计 56,126 万千瓦，同比增长 18.3%。中商产业研究院分析师预测，2025 年中国风电机组累计装机容量将超过 60,000 万千瓦。



数据来源：CWEA、中商产业研究院整理

我国政府对风电产业高度重视，出台了一系列扶持政策。《2024 年能源工作指导意见》明确提出要巩固和扩大风电、光伏发电的发展优势，稳步推进大型风电、光伏基地建设，确保项目有序投产。在绿色电力市场化交易加速推进及投资成本显著降低的双重利好下，风电项目的经济性优势日益凸显，政策为风电设备行业的蓬勃发展提供了坚实保障。过去风电行业竞争激烈，价格处于相对底部，企业盈利压力较大。如今，招标规则不断优化，从“低价竞争”转向“质量优先”，风机价格企稳回升。国内企业也在积极布局产能，随着需求回暖，盈利修复趋势明显。海外市场由于产业链供需缺口

大，风机、管桩、海缆等价格及利润率显著高于国内，为国内企业带来了高盈利弹性，进一步推动产业格局的优化。

受益于能源转型目标、电价上调和利率下行，欧洲风电新增装机有望保持较快增长。根据 WindEurope 预测，2024-2030 年欧洲地区海风/陆风新增装机 CAGR 分别为 9.6%/35.2%。在用电量增加、能源转型目标和成本下降等因素的影响下，新兴市场新增装机需求旺盛。根据 GWEC 预测，2024-2028 年中东非洲、亚太（除中国）陆风新增装机 CAGR 分别为 39%/17%。考虑到欧美开启降息周期，各国持续推进能源转型战略，华泰证券研究所预测 2024/2025 年全球风电新增装机 136/158GW，同比 +15.5%/+15.9%。

2025 年全国能源工作会议，坚持锚定双碳目标任务，能源绿色低碳转型取得新成效。坚定不移大力发展清洁能源，推动可再生能源替代，风电光伏跃升发展，重大水电项目有序推进，核电在运在建规模升至世界第一，新型电力系统加快构建，转型变革继续保持全球领先。

随着全球对环境保护和可持续发展的重视，风力发电技术不断进步，经济性日益提高。风电场建设工期短，建设灵活，可以建立在交通不便的边远地区和沿海岛屿。未来，风力发电在全球能源结构中 will 扮演越来越重要的角色，特别是在应对能源紧张和环境污染问题上，风力发电具有广阔的发展前景。风电整机行业正经历从野蛮生长到理性发展的阵痛期。据 CWEA 数据显示，2019 年到 2024 年的五年间，陆上机组不含塔筒加权平均价格由 3,800 元/kW 跌至 1,440 元/kW，下跌幅度达 62%，海上机组由 6,659 元/kW 跌至 2,775 元/kW，下跌 58%。价格战虽是市场出清的必要手段，但长期健康发展仍需回归技术驱动。对于企业而言，唯有通过技术创新降本、通过全球化布局增效，才能在洗牌浪潮中立于不败之地。

2) 燃气轮机

在人类探索能源高效利用的征程中，燃气轮机作为工业文明的标志性成果，始终扮演着动力心脏的角色。从航空发动机到舰船推进系统，从联合循环电站到分布式能源网络，燃气轮机技术的发展深刻影响着全球能源格局与工业体系。在碳达峰、碳中和目标引领下，燃气轮机行业正经历着从传统化石能源装备向清洁能源动力系统的历史性跨越。

燃气轮机具有高能量转换效率、低污染排放、低噪声等优点，在电力、能源开采与输送、舰船以及分布式能源系统方面应用广泛，是关系国家安全和国民经济持续增长的重大动力装备，被誉为工业制造领域“皇冠上的明珠”，是展现一个国家先进科技水平、强大军事实力和综合国力的重要标志。近年来我国相继发布《中国制造》《中华人民共和国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》《“十四五”能源领域科技创新规划》等多项政策，为燃气轮机行业的发展提供了良好的政策环境。工业机械生产技术的快速进步以及我国对分布式发电技术的日益重视都在推动燃气轮机产业的发展，叠加能源市场需求不断扩大、环境污染日益严重，燃气轮机突出的燃料灵活性对实现“双碳”目标具有积极作用，也进一步促进燃气轮机进入市场并得以广泛应用。

在 AI 算力拉动电力需求、亚洲新兴市场电力增长、天然气价格回落的共同推动下，全球燃气轮机市场正迎来新的上行周期。未来两至三年内有望再累计增长 40%+至 70GW+/年。根据 Global Energy

Monitor 的电力项目追踪，2024-30E 全球气电年均新增装机规划 60GW/年，较 2015-23A 低谷期的 51GW/年有所恢复，主要驱动力包括天然气价格回落推动的欧洲、中东地区煤转气、油转气，以及亚洲地区电力需求的持续增长。美国 AI 算力对基荷电力迫切需求带动的气电装机弹性仍未被充分考虑，相关预计 2024-30E 气电年均新增装机达到 16GW+，较过去三年平均起码翻倍。燃气轮机招标领先气电项目投产约 2~3 年，基于上述驱动力，预计燃气轮机招标量尚未见顶，未来有望增长。

目前全球 AI 数据中心规模大幅扩张，导致电力需求高增。高德纳预测 2023 年-至 2027 年全球 AI 服务器用电量将从 195 太瓦时提升至 500 太瓦时。燃气轮机凭借项目建设速度快、发电稳定、启动速度快、碳排放低、成本较低等优势，未来有望成为 AI 数据中心领域供电的重要方案。

从全球市场看，全球燃机市场有望长期持续增长，根据 Precedenceresearch，燃气轮机聚焦，2023 年全球燃气轮机市场规模为 261.8 亿美元，2024 年预计为 281.4 亿美元，预计到 2034 年将达到约 574.4 亿美元，2024 年至 2034 年 CAGR 为 7.4%。



根据观研报告网发布的《中国燃气轮机行业发展深度研究与投资前景分析报告（2024-2031 年）》显示，未来，我国燃气轮机行业仍具有较大增长潜力。一方面，燃气轮机可以作为调峰电源，对风电和光伏发电起到一定的有效补充，确保电网的安全稳定运行。未来，随着“双碳”目标战略目标持续推进，风电和光伏发电等可再生能源将大量接入，对电网的支撑会提出更高的要求，届时也将带动燃气轮机市场需求增长。另一方面，燃气轮机发电可以替代烧锅炉发电和燃煤发电，产生清洁电力，在能源转型过程中将扮演重要的角色。未来随着我国环保要求提高、能源结构持续优化和调整，也将助力燃气轮机行业发展。根据预测，到 2026 年其市场规模将突破 2,000 亿元。



当前，全球燃气轮机产业呈现典型的寡头垄断格局，美国通用电气（GE）、日本三菱重工（MHI）、德国西门子（Siemens）三足鼎立，且纷纷布局国内燃气轮机市场，占据主导地位。国内企业如东方电气、上海电气、哈尔滨电气等也在积极研发新产品、拓展市场。GE 在 2015 年收购阿尔斯通后，已经占据了我国燃气轮机领域 50% 的市场份额，公司是 GE 在国内燃气轮机配套风机的唯一供应商，这将为公司在燃气轮机领域快速发展提供良好的机遇。2023 年，全国燃气轮机市场规模约为 663 亿元，同比增长 7.59%，

在数字化浪潮席卷全球的今天，燃气轮机已不再是单纯的动力装置，而是成为能源行业绿色变革的“引擎”。随着环保意识的日益增强和技术的不断创新，燃气轮机正以前所未有的速度，引领着能源行业向着更加绿色、高效的方向发展。燃气轮机，这位“绿色舞者”，在技术的驱动下，不断跳出更加优雅的舞步。其低排放、高效能的特性，使得它在能源领域中的地位日益凸显。而随着清洁能源需求的不断上升，燃气轮机更是迎来了前所未有的发展机遇。公司产品高效率、高可靠性这一特性正与燃机的低排放、高效能的特性相吻合，公司已与 GE、卡特彼勒等建立了良好的合作关系。

面对未来能源领域的转型趋势，燃气轮机行业正积极应对挑战，并有望持续稳步发展。政策的扶持、产业创新联盟的推动以及新技术的不断涌现，都为燃气轮机行业的绿色创新之路注入了强劲动力。未来随着我国“双碳目标”及相关政策的实施，预计将加速燃气轮机市场的增长，应用于燃气轮机行业的通风冷却产品市场空间广阔。

3) 核电

核电指的是利用核反应中释放的热能进行发电的形式，具有安全、清洁、低碳、高能量密度的特点，在全球清洁能源转型、应对气候变化和实现碳达峰碳中和目标中发挥着不可替代的作用，发展核电已成为国际社会应对气候变化和保障能源安全的重要共识。

2025 年，全球能源转型加速推进，核电作为清洁、稳定、高效的基础能源，正迎来历史性发展机遇。中国核电行业在政策支持、技术创新和市场需求三重驱动下，已形成以“华龙一号”“国和一号”为代表的三代核电技术体系，并逐步向四代堆、核聚变等前沿领域迈进。根据中国核能行业协会数据，2025 年我国在运核电装机容量跃居世界第一，预计到 2040 年核电装机规模将达 2 亿千瓦，发电量占比提升至 10%。

核能作为清洁低碳、安全高效的优质能源，在应对气候变化、保障能源安全方面，具有不可替代的独特优势。我国明确提出“积极安全有序发展核电”的方针，核能已成为我国优化能源结构、实现碳达峰碳中和目标的重要战略选择。在全球能源格局加速演变的当下，核电作为一种高效、清洁且稳定的能源形式，正逐步成为我国能源战略布局中的关键一环，其重要性愈发凸显。不仅如此，国家原子能机构等十二部门联合印发的《核技术应用产业高质量发展三年行动方案（2024-2026 年）》为核电产业的长远发展勾勒出清晰蓝图。近年来，我国积极推动核电产业发展，2021 年初政府工作报告明确提出“积极有序发展核电”，此后核电核准审批已重归常态化，2022-2023 年已连续两年每年核准 10 台机组。2024 年，中国再次核准 11 台核电机组，核电核准已回归常态化。根据《中国核能发展与展望（2023）》，预计到 2035 年，我国核能发电量在总发电量的占比将达到 10%，相比 2022 年翻倍。从行业格局上看，核电运营牌照较为稀缺，目前仅中广核、中核、国家电投和华能四家企业具备资质，公司已在该行业建立稳定的合作关系，并多次取得核电相关业绩。

2024 年 7 月中共中央 国务院发布的《关于加快经济社会发展全面绿色转型的意见》中明确提出加快西北风电光伏、西南水电、海上风电、沿海核电等清洁能源基地建设。

2024 年 8 月 19 日，国务院常务会议审议决定核准山东招远、江苏徐圩、浙江三澳、广东陆丰、广西白龙等 5 个核电项目共 11 台核电机组，总装机容量 1,292.4 万千瓦，是历年核准机组数量最多、总装机容量最大的一年。

2024 年，我国共核准 11 台核电机组，连续 3 年核准机组数量超过 10 台。截至 2024 年底，我国在运、在建和核准待建核电机组共有 102 台，总装机容量 1.13 亿千瓦，连续第 2 年位居全球首位。我国核电机组分布在东部沿海 8 个省份 28 座核电站。8 个沿海省份自北向南依次是辽宁、山东、江苏、浙江、福建、广东、广西、海南。其中，徐大堡、招远、徐圩、金七门、三澳、陆丰、惠州、廉江、白龙等 9 个核电站为新建核电站。

2025 年 2 月 27 日，国家能源局发布《2025 年能源工作指导意见》，提出要核准一批条件成熟的沿海核电项目，因地制宜推动核能综合利用。

2025 年 4 月 27 日，国务院常务会议决定核准广西防城港核电三期（5、6 号机组），广东台山核电二期（3、4 号机组），浙江三门核电三期（5、6 号机组），山东海阳核电三期（5、6 号机组），福建霞浦核电一期（1、2 号机组），共计 5 个工程、10 台新机组。至此，2022 年以来，我国已连续四年每年核准 10 台及以上核电机组，保持了常态化审批节奏。

“十四五”以来，中国核电产业发展势头良好，据中国核能行业协会分析，如果到 2060 年要实现“碳中和”目标，全国要建成约 400 台百万千瓦级核电机组，保持目前每年建造 8 至 10 台的节奏，可以

实现国家的“双碳”目标以及能源绿色低碳转型。

山东省核电发展规划：

山东省政府发布了《山东省能源发展“十四五”规划的通知》。该规划强调了能源结构调整的紧迫性，并提出了“四增两减”策略，旨在增加可再生能源、核能、天然气以及省外来电的比重，同时减少煤炭和煤电的使用。到 2025 年，山东省计划实现核电装机规模达到约 1,300 万千瓦，以打造全国重要的核电基地。山东省政府公布的《山东省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》。该规划中明确提出了核能的高效开发利用计划，旨在稳步且有序地推进海阳、荣成、招远等沿海地区的核电基地建设。同时，计划适时启动第四核电厂址的开发工作，并积极探索核能小堆在供热领域的技术研究及示范应用，力求打造核能领域的强省地位。预计到 2025 年，山东省的可再生能源发电装机规模将达到 8,000 万千瓦以上，同时，在运及在建的核电装机规模也将达到约 1,300 万千瓦。山东省未来四年内，将致力于推动海阳核电二期和三期、荣成石岛湾核电二期以及招远核电一期的建设，这将引领山东省进入核电发展的快车道。为打造胶东半岛千万千瓦级核电基地，山东按照“3+2”核电总体开发布局，积极推进海阳、荣成、招远三大核电厂址开发。荣成石岛湾核电二期等项目有望在“十五五”期间取得更多进展，进一步扩大核电装机规模，助力打造胶东半岛千万千瓦级核电基地。

综上所述，核电，作为人类掌握的最复杂能源技术之一，正在全球能源转型中扮演着不可替代的角色。在碳中和目标与技术革命的双重驱动下，这个曾饱受争议的行业，正从传统的基础电力供应者向清洁能源体系的战略支柱转型。未来我国的核电装机规模有望进一步扩大，核能利用将扮演多重角色，在“双碳”目标和能源安全的双重驱动下，全球核电行业迎来新的发展机遇。作为全球核电大国，中国核电行业已进入新常态，未来发展空间广阔。公司从 2009 年开始为核电厂提供应急发电机组冷却风扇产品，累计供货超过 1,000 多台套设备，广泛应用于中广核、中核、国电投等工程公司项目。作为核电站关键辅助设备之一的核电通风系统设备（HVAC），在保持核岛、常规岛和辅助厂房设备正常运转等方面起着重要的作用。2021 年公司取得了《民用核安全设备设计许可证》和《民用核安全设备制造许可证》。公司在海阳、乳山等地设立公司，大力开展核电业务，把握行业趋势，提升核心竞争力，争取在未来的市场竞争中赢得先机。经过两年的市场开拓和技术投入，2024 年公司在核电领域市场开拓突破地域限制走出山东，实现了省外的核电项目签约。公司已经具备了配套 100 万千瓦机组核级风机，非核级风机，空气处理机组的能力，核电产业取得了重大的进步。中国核电产业发展势头良好，作为配套的通风冷却设备市场空间将快速增大，未来市场空间广阔。

（3）海洋工程装备和高技术船舶领域

我国海洋经济发展迅速，目前已初步形成以海洋渔业、船舶工业、油气业、交通运输业、旅游业等主要产业为核心，以海洋科研、教育、管理和服务业为支撑，以材料生产、装备制造、金融保险等上下游产业为拓展的海洋产业体系。近年来，我国海洋经济规模稳步增长，2024 年更是历史性突破 10 万亿元大关，海运量和集装箱吞吐量约占全球 1/3，船舶和海工装备市场份额占全球 50%以上，全球 18 种主要船型中有 14 种新接订单居世界首位，海水产品产量连续多年全球第一，海洋成为名副其实

的“蓝色粮仓”，走上了一条具有中国特色的向海图强之路。海洋经济作为新兴经济增长点潜力巨大，在国家发展全局中占据着至关重要的战略地位。7月1日，中央财经委员会第六次会议提出“推进中国式现代化必须推动海洋经济高质量发展，走出一条具有中国特色的向海图强之路”，将海洋经济置于中国式现代化关键位置。海洋经济是指以海洋资源开发利用为核心，覆盖海洋能源、渔业、航运、旅游、装备制造、生物医药及环保科技等多个领域的经济活动。近几年伴随着 PCTC 汽车船的发展，公司海洋工程通风机实现了快速增加。公司产品广泛应用于海洋工程装备和高技术船舶领域，包括集装箱船、海上钻井平台、LNG 船舶、豪华邮轮等。

作为国家海洋强国建设的战略性、基础性产业，船舶与海工装备产业既是构筑国家安全深海屏障的“钢铁长城”，又是驱动海洋经济澎湃发展的“蓝色引擎”。2025 年上半年，中国造船业在全球范围内继续展现强劲实力。根据中国船舶工业行业协会（简称“中国船协”）发布的最新数据，2025 年 1—6 月，中国在造船完工量、新接订单量以及手持订单量三大核心指标上继续保持全球第一的位置。尽管市场整体面临波动，我国造船完工量 2,413 万载重吨，同比下降 3.5%；新接订单量 4,433 万载重吨，同比下降 18.2%。截至 6 月底，我国造船手持订单量 23,454 万载重吨，同比增长 36.7%，但中国造船企业仍在承压前行。

中国海洋工程装备制造业发展态势良好，有力支撑了海洋产业发展和海洋强国建设。我国政府出台了一系列政策措施，如《关于推动海洋能规模化利用的指导意见》《关于大力实施可再生能源替代行动的指导意见》《“十四五”智能制造发展规划》等，着力提升海洋工程装备自主研发能力，在高端海洋工程装备市场持续发力。中商产业研究院分析师预测，2025 年中国海洋工程装备制造业增加值将达到 1,126 亿元。

2021-2025年中国海洋工程装备制造业增加值预测趋势图



数据来源：中商产业研究院整理

中商产业研究院发布的《2025-2030 年中国海洋工程装备行业深度分析及发展趋势研究预测报告》

显示，2024 年全球共成交各类海洋工程装备 215 座/艘、272.2 亿美元，以金额计同比增加 85.1%。从国内来看，中国订单金额保持全球首位，2024 年中国累计承接 106 艘海工装备订单，总合同金额约 116 亿美元，占全球订单总量的 42.6%，继续位居全球第一。

2020-2025年全球各类海洋工程装备成交数量预测趋势图



数据来源：中国船舶工业行业协会、中商产业研究院整理

2025 年 1 月 9 日，波罗的海国际航运公会（BIMCO）发布的数据显示，截至 2024 年年底，全球集装箱船手持订单量达到 830 万标准箱（TEU），与 2023 年年初的 780 万 TEU 相比再次创下新高。2025 年船舶新增订单仍将处于相对高位，但整体较 2024 年将逐步下降，未来几年也将继续保持回落态势。

船舶的建造周期通常为 2—3 年，2024 年的新增订单在 2026—2027 年将迎来交付高峰。2024 年，我国造船完工量同比增长 13.8%；新接订单量同比增长 58.8%；截至 12 月底，手持订单量同比增长 49.7%。在全球 18 种主要船型中，中国有 14 种船型新接订单量位居全球首位，全国各家造船厂都超额完成了全年的经营指标，市场需求快速增长。基于 2024 年国际造船专家预测会（ISFEM2024）的展望，预计 2025 年世界新造船市场接单 4,500 万~5,000 万 CGT，依然可观。完工交付方面，2025 年交付新船数量将稳步增长，保持在 4,200 万 CGT，有望达到 4,500 万 CGT。手持订单方面，手持订单量继续保证 3 年以上生产任务。

山东省船舶与海工装备产业链绿色低碳高质量发展三年行动实施方案（2023-2025 年）以建设绿色低碳高质量发展先行区为总抓手，以先进制造业强省建设为主攻口，充分发挥“链长制”提升价值链、延伸产业链、融通供应链、凝聚全要素的关键作用，做大做强新能源船舶产业集群，着力夯实船舶与海工装备产业体系，为制造强省、海洋强省建设提供坚实支撑和强劲动力。在新能源船舶领域，开发一批具有国际竞争优势的 LNG、甲醇、氨燃料等新能源示范船型，形成自主可控的新能源船舶建造技术和核心配套产品，打造新能源船舶试点示范项目。按照“主业突出、区域协同、功能互补、集

聚发展”的原则，优化“三核引领核心区”“多点支撑协同区”产业布局。青岛、烟台、威海三市加强联动协同，深度参与国际竞争，建成集研发、设计、材料、设备、服务等为一体的产业链体系和产业高地。青岛市重点发展大型散货船、大中型集装箱船、低速发动机等高端绿色化智能船舶及配套设备，做强海洋工程装备，培育海洋智能装备，打造国内一流的船舶与海工装备综合产业基地；烟台市充分发挥海工总装建造和风电装备产业集聚优势，依托岸线资源和园区集聚资源，打造国内一流的海工装备总装及配套产业基地，高标准建设蓬莱国际海上风电母港，打造全球知名的海工装备和新能源装备制造中心；威海市着力巩固提升高端客滚运输船、多用途集装箱运输船、磷虾捕捞加工船等远洋渔业船舶，发挥休闲渔业装备、绿色修船以及游艇等方面的优势,打造国内知名的船舶与海工装备修造及配套基地。

公司与中国船舶、招商工业、中集和芜湖造船等船厂保持良好合作，配套的风机也得到了众多国外船东的认可。公司舰船海工类船用风机主要包含大型集装箱船、汽车运输船和大型水面舰艇项目等，同时公司积极探索豪华游轮风机国产化替代项目。公司目前船用订单充足，部分项目排产可到 2027 年。在短期内市场变化不会对公司造成重大影响。展望未来，海洋工程装备在国家政策的大力推动下，在坚持技术引领、智能制造的情况下，我国海工装备技术水平将不断提升，全球市场份额不断加大，不断由海工装备制造大国向海工装备制造强国转变。我国在绿色船舶方面也有相关支持政策，工信部、发改委、财政部等五部门联合印发《船舶制造业绿色发展行动纲要（2024-2030 年）》提出，到 2025 年，船舶制造业绿色发展体系初步构建。中国船舶工业行业协会表示，未来两年是我国船企交船高峰期，也是大型 LNG 船、大型集装箱船等高技术船舶的集中交付期，应加快船舶工业产品体系、制造体系、供应链体系绿色转型，加快船舶企业“智改数转”。绿色低碳已成为船舶航运业发展的必然趋势。随着海洋工程装备和高技术船舶下游领域的不断发展，预计将进一步带动相应品类高端通风冷却产品发展。预计未来一段时间内，公司海洋工程与舰船领域业务规模将保持增长。

（4）冷却塔和空冷器领域

冷却塔，作为应用广泛且类型多样的冷却系统，在各个领域都发挥着重要作用。它们不仅广泛应用于工业领域，作为工业温控的关键设备，还常见于民用领域，如水冷式中央空调的循环水冷却装置。数据中心则主要依赖民用冷却塔进行散热。在“双碳”目标与全球工业升级的双重驱动下，冷却塔行业正经历技术迭代与市场格局的重塑。作为工业循环水系统的核心设备，冷却塔的能效表现、环保性能及智能化水平直接影响企业生产效益与可持续发展能力。

此外，根据通风方式的不同，冷却塔又可分为自然通风冷却塔和机力通风冷却塔两大类，前者在电力行业占据主导地位，而后者则在化工行业和数据中心得到广泛应用。根据行业传统分类，冷却塔分为工业冷却塔和民用冷却塔：

1) 工业冷却塔是现代工业企业循环冷却系统的重要装备，是工业温控中的重要一环，用于工业冷却水的冷却，广泛应用于石化、电力、冶金、半导体等领域。

2) 民用冷却塔一般为大型中央空调的循环水冷却装置，主要应用于公共设施、商务建筑以及数据

中心等需要配备水冷式中央空调的场所。

中国冷却塔行业发展历程与现状紧密相连，与国家的工业化和城市化进程同步推进，随着经济的快速增长，工业、电力、建筑等领域对冷却塔的需求呈现出不断增长的趋势。目前中国冷却塔行业已经具备了较强的产业基础的技术实力，行业的产品质量和服务水平也取得了显著提升，为用户提供了更加优质、高效、可靠的冷却塔产品和服务。然而中国冷却塔行业在快速发展的同时，也面临着一些挑战和问题。首先，市场竞争激烈，价格战激烈，一些企业为了争夺市场份额而采取低价策略，导致产品质量和服务水平下降。其次，行业的技术水平和创新能力还有待进一步提高，需要加强技术研发和人才培养方面的工作。此外，随着国际贸易保护主义的抬头，中国冷却塔行业也面临着国际贸易摩擦和不确定性因素的风险。全钢冷却塔未来有望占据更大市场份额；冷却塔对设计要求更高，需要融入建筑风格；火电和核电的需求提升推动了冷却塔市场的增长；数据中心、储能和半导体行业对冷却塔的需求前景广阔等。

冷却塔作为广泛应用于工业及民用领域的散热装置，往往是工业革命和能源革命的伴随者，主要受以下行业、领域影响：

1)、石油化工产业是支撑我国工业体系正常运行的基础。而在石油炼制中，冷却塔广泛应用于常减压、催化重整、加氢精制、延迟焦化、气体分馏等各个工序，石油化工领域的投资额将有效支撑冷却塔的需求。

2)、半导体行业。

半导体是持续支撑起中国科技创新发展的重要领域，半导体企业既是当下中国企业科技创新的中流砥柱，也将在未来一段时间内展现出持久的科创生命力。近年来，凭借巨大的市场需求、丰富的人口红利、稳定的经济增长及有利的产业政策环境等众多优势条件，中国半导体产业实现了快速发展。冷却塔在半导体行业主要应用于对生产设备进行冷却，以保障生产过程的稳定性和产品质量。

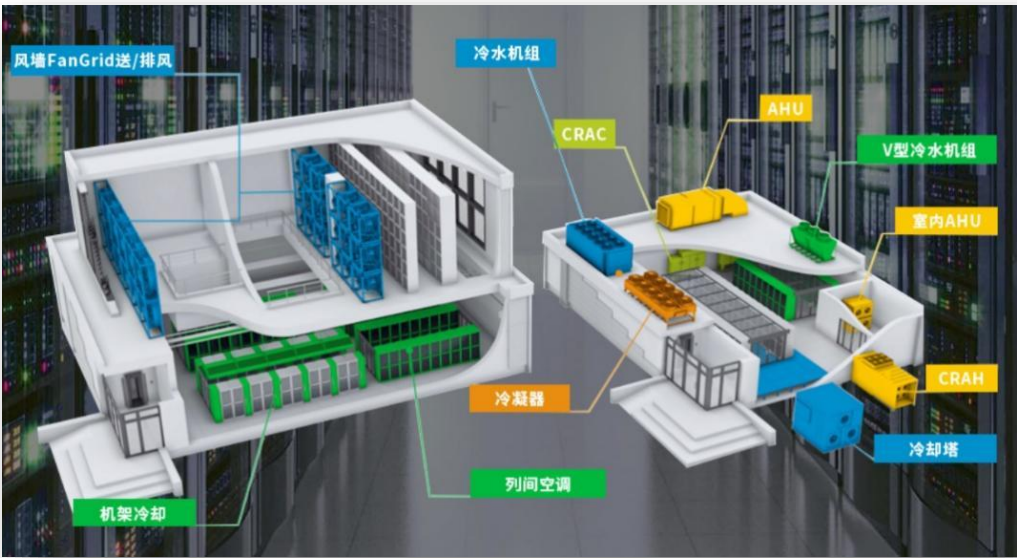
3)、商业建筑的空调系统。冷却塔也常用于商业建筑的中央空调系统中，为空调系统提供冷却水，从而确保室内温度的舒适。

4)、数据中心和服务器机房。为了确保服务器等设备的稳定运行，数据中心和服务器机房也需要大量的冷却水。冷却塔在这些场景中扮演着重要的角色，为设备提供持续的冷却支持。

AI 催生算力需求爆发，数据中心建设驶入快车道，冷却塔是数据中心液冷冷却系统的必备设备。全液冷系统由一次侧与二次侧两部分组成，一次侧指连接冷却塔到 CDU，液冷机柜的循环水系统，也称为一次管路，包含冷却塔和（可选）冷水机组等部件；二次侧指连接 CDU 到液冷机柜中的液冷元器件的冷却循环水系统，也称为二次管路。目前，二级市场的关注点主要集中在二次侧，聚焦于液冷冷却方式，包括间接接触型液冷（冷板式液冷）和直接接触型液冷（浸没式液冷方式、喷淋式液冷）。但无论采用哪种冷却方式冷却塔都是必不可少的设备。相对于数据中心液冷产业链的其他板块，冷却塔细分赛道的竞争格局较好，目前主要被 BAC、马利以及益美高三家美资企业垄断，国内公司鲜有入局者。公司的 ECL630-1 型数据中心用离心风机产品成功入选国家节能降碳技术装备推荐目录，能耗优于一级，是目录中推荐的 30 款风机中唯一的一款数据中心用离心风机，在广阔的市场前景、公司的

技术优势以及产业政策的支持，未来公司在 IDC 领域将面临更多的机遇与挑战。

下图为数据中心风机应用场景



政策促使冷却塔行业应用领域拓展

新兴领域需求爆发

在政策推动新兴产业发展的大背景下，数据中心、新能源等领域对冷却塔的需求呈现爆发式增长。随着 5G 网络建设、云计算、大数据产业的蓬勃发展，数据中心规模持续扩张，对高效冷却设备需求迫切。政策对数据中心能效提出明确标准，促使数据中心采用高效冷却塔以降低能耗。2025 年，全球数据中心冷却塔市场规模预计达 18 亿美元，液冷与传统冷却塔的混合方案成为主流，满足了数据中心对散热效率与节能的双重需求。新能源领域同样如此，风力发电、太阳能发电等项目的快速推进，要求冷却塔具备适应复杂环境与高效散热的能力，政策补贴与支持进一步刺激了该领域对冷却塔的采购需求。

传统领域需求升级

传统工业领域在政策引导下，对冷却塔的需求也在不断升级。政策推动传统产业绿色转型，促使化工、钢铁、电力等行业对冷却塔的性能、环保指标提出更高要求。化工行业因生产工艺的特殊性，对冷却塔的耐腐蚀性能要求极高。政策推动下，企业研发出新型耐腐蚀材料制造的冷却塔，满足了化工行业严苛的使用环境。钢铁行业为降低能耗，对冷却塔的节能高效性能不断追求，促使企业加大研发投入，推出适用于钢铁行业高温、高粉尘环境的高性能冷却塔产品，实现了传统领域需求的升级与行业的可持续发展。

在未来的发展中，中国冷却塔行业将继续保持快速增长的态势，并呈现出以下几个发展趋势：

一是产品高端化。随着工业、电力、建筑等领域的升级转型，对冷却塔产品的性能、效率和可靠

性要求越来越高。因此，冷却塔行业需要不断提高产品的技术含量和附加值，推出更加高端、智能化、绿色化的产品，满足用户的高端需求。

二是产业集群化。随着区域经济的发展和产业布局的优化，冷却塔行业将逐渐形成以大型企业集团为主导，中小企业协作为支撑的产业集群。这将有助于优化资源配置、降低生产成本、提高市场竞争力。

三是服务专业化。随着市场竞争的加剧和用户需求的多样化，冷却塔行业需要提供更加专业、个性化的服务。包括产品咨询、方案设计、安装调试、运行维护等全方位服务，以提升用户满意度和忠诚度。

四是国际化发展。随着全球化的深入发展和“一带一路”倡议的推进，中国冷却塔行业将积极参与国际市场竞争和合作。通过引进国际先进技术和管理经验、拓展海外市场、提升国际品牌影响力等措施，推动行业国际化发展。

随着中国经济的不断增长和工业化进程的推进，对电力需求持续增加，从而带动电力领域对冷却塔的需求持续扩大，特别是随着清洁能源和可再生能源的发展，火力发电厂和核电厂等设施的建设将推动冷却塔市场的增长。此外，与许多其他行业一样，冷却塔行业也有望在数字化和智能化方面取得进展，智能监测、远程维护、数据分析等技术的应用将有助于提高设备的运行效率和管理水平，为市场提供新的增长机会。

在工业 4.0 与碳中和的交叉赛道上，冷却塔已从“冷端设备”升级为“能效管家”。用户需跳出单纯价格比对，从全生命周期成本(TCO)、技术适配性及服务商资质综合决策。

综上所述，2025 年冷却塔行业政策从市场规模、技术革新、应用领域等多方面深刻影响着行业发展。政策推动下，市场规模稳步扩张，国内与国际市场均呈现良好增长态势;技术革新加速，高效节能与智能化成为主导方向;应用领域不断拓展，新兴领域需求爆发，传统领域需求升级。在未来，冷却塔行业需紧密贴合政策导向，持续创新，方能在激烈的市场竞争中抢占先机，实现行业的高质量、可持续发展。公司深耕冷却塔行业多年，与 SPX、BAC、荏原、斯频德、元亨等建立了良好的合作关系，未来公司将继续为客户提供低碳冷却方案，提升市场份额。

（5）制冷行业

随着制冷行业的不断发展、涉及领域不断拓展、市场容量不断扩大，以农产品及食品冷冻冷藏用制冷风机为代表的中高端制冷行业配套风机需求规模持续增长。制冷风机广泛应用于制冷设备、食品加工行业。近年来，中国制冷设备市场呈现出稳健增长的态势。根据中研普华产业研究院发布的《2025-2030 年中国制冷设备市场现状分析及发展前景预测报告》显示，2025 年中国制冷设备行业的市场规模预计将达到 1,450 亿元人民币，较 2024 年增长约 10%。这一增长主要得益于消费升级和冷链物流需求的增加。

冷库堪称冷链物流的“根据地”，冷库的建设和发展，已成为国家骨干冷链物流基地的重中之重。中国作为全球最大的冷库市场，其需求主要来自食品行业(肉类、水产、乳制品等)的冷链物流需求。

随着生鲜电商、预制菜市场的爆发式增长，冷库作为冷链核心环节需求持续攀升。国家“十四五”冷链物流发展规划明确提出加强冷链基础设施建设，解决供给不足问题。

工业场景下，化工、食品加工、制药等特定工业领域对高性能、高稳定性的制冷设备需求不断增加。这些行业对制冷设备的温度控制精度、运行稳定性等有严格的要求。

影响制冷设备市场发展的主要驱动因素

全球气候变化影响：随着气温的不断升高，尤其是夏季炎热天气愈加常见，制冷设备的需求也显著增加。无论是家居、商业空间还是工业领域，大家对制冷的需求越来越大，这推动了整个市场的快速增长。

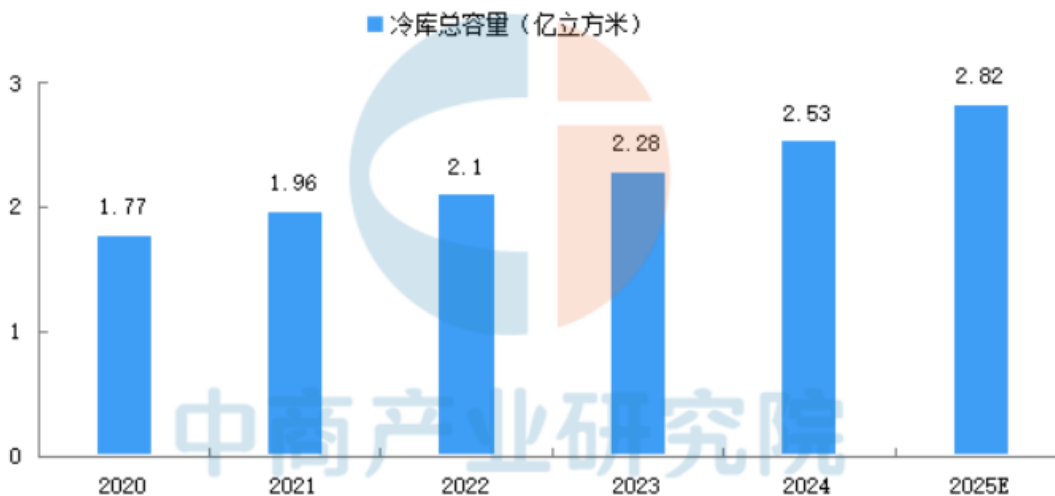
技术创新与节能环保要求：制冷技术的不断进步，使得现代设备变得更加高效、环保。新型制冷剂的使用以及节能技术的创新，不仅提高了设备的效能，还让消费者和企业更加注重能源节约和环保，进一步推动了节能型制冷设备的需求。

工业化进程加速：随着全球工业化进程的加速，特别是在制造业、食品加工和化工等行业，对高效制冷设备的需求也在快速增长。冷链运输和存储需求的增加，更是进一步促进了工业制冷设备市场的扩展。

商业和零售行业的扩张：商业和零售行业的快速扩张，尤其是超市、便利店以及餐饮业的蓬勃发展，对制冷设备的需求也在不断上升。食品存储和展示对制冷设备的依赖程度非常高，这为商用制冷设备市场的增长提供了强劲动力。

在国家及地方政府出台相关政策的引导以及市场需求的驱动下，冷库基础设施建设仍保持增长态势。中商产业研究院发布的《2025-2030 年中国冷库产业前景预测与战略投资机会洞察报告》显示，截至 2024 年，中国冷库总量为 2.53 亿立方米，同比增长 10.96%。截至 2025 年一季度，冷库总容量为 2.57 亿立方米，总库容为 1.03 亿吨。中商产业研究院分析师预测，当前，冷库项目投资趋于理性，新增冷库市场比较平稳。预计 2025 年中国冷库总容量将达 2.82 亿立方米。

2020-2025年中国冷库总容量趋势预测图



数据来源：中物联冷链委、中商产业研究院整理

未来，中国冷库行业市场规模将呈现稳定增长的趋势，原因在于：

1、预制菜行业发展向好带动增加冷库存储需求。预制菜可分为直接成品和半成品菜肴产品，其中以冻品和易变质食材为主。这说明，预制菜缺少冷库的冷藏或冷冻存储，将容易变质。同时，为方便预制菜的冷链物流运输，冷库作为不可或缺的中转环节。伴随餐饮行业格局发生重大变化，预制菜发展迅速。艾媒咨询数据显示，2024 年中国预制菜市场规模已经达到 4,850 亿元，同比增长 33.8%，整体呈现上升趋势。随着中国预制菜市场科学技术的发展和扶持政策的落实，到 2026 年预制菜市场规模有望达到 7,490 亿元。

2、未来冷链运输需求量加大，冷库使用量将增长。当前我国冷链供应链发展态势良好，综合竞争力不断提升。在全球贸易和产业链供应链加速重构的大背景下，中国冷链发展正处于一个充满机遇的新时代。

3、医药行业增长，随着人们健康意识的提高及医疗技术的进步，医药行业对冷链物流和冷藏设施的需求也在增加，冷库市场在医药领域有望获得更多的机遇。

全国两会期间，有代表提出应加速推动新型制冷剂研发及全生命周期管理，构建统一行业标准，以降低温室气体排放。随着“双碳”目标推进，制冷行业在热泵、数据机房等细分领域的技术升级需求或进一步释放，在绿色低碳转型背景下，高效设备更新及技术迭代或成为行业长期发展方向。未来的冷冻设备将更加聚焦于智能化和可持续性。通过集成物联网(IoT)传感器和远程监控系统，实现设备状态的实时监测和预测性维护，提高能效并减少故障停机时间。

综上，伴随着中共中央、国务院关于加强经济社会发展全面绿色转型的意见稳妥推进能源绿色低碳转型，加快西北风电光伏、西南水电、海上风电、沿海核电等清洁能源基地建设等政策的推行与落地，未来公司将通过提供专业“工业世界冷下来的”综合解决方案和服务与客户进行深度联融共创，塑造品牌的差异化竞争优势，实现超边际化成本，触达客户核心需求，强化内控制度，优化内部治理生态，应用精益化管理方式促进内部结构的标准化、专业化，增强风险防控能力及管理意识，锻造高效组织。在经济全球化背景下提高产业体系竞争力，发挥墨西哥公司辐射优势，加大对欧洲和北美市场服务。以通风机产业链为载体发挥国内国际两个市场、两种生产要素资源联动效应，与客户、供应商深度融合，提供本地化服务、服务贸易及全球服务能力，实施国际标准的国内转化等，增强国际经济合作和产业竞争新优势。

预计 2025 - 2030 年，中国制冷设备市场正处于快速发展的关键时期。市场规模不断扩大，技术发展日新月异，市场需求持续增长。然而，市场也面临着原材料成本上涨、市场竞争加剧以及环保政策压力等挑战。

制冷行业是公司自创立至今一直保持领先地位的优势行业，公司采用自主专利技术“铝合金压力铸造的前掠式轴流风机”研发了全系列制冷风机，叶轮由铝合金压力铸造而成，采用不锈钢风筒，防潮、耐低温、强度高，表面光洁卫生，也可应用于蒸发式冷凝器；研发的全不锈钢风机更适合冷链行业的食品安全要求。公司的制冷风机产品现已全面实现系列化、标准化、产业化生产，具有风机排风

量大、制冷效果好、噪声小、结构简单、重量轻、电耗省、运行平稳等特点。产品长期供货给大连冰山、烟台冰轮、四方科技、雪人股份等冷冻行业的龙头企业。

此外，中国是全球最主要的制冷设备生产国家，出口国家主要为美国、日本、欧盟等国家和地区。除了国内存量换新的消费升级新增需求外，出口增长逐步成为国内制冷设备行业主要增长点。

（三） 新增重要非主营业务情况

□适用 √不适用

（四） 财务分析

1、 资产负债结构分析

单位：元

项目	本期期末		上年期末		变动比例%
	金额	占总资产的比重%	金额	占总资产的比重%	
货币资金	29,152,897.96	3.55%	60,892,046.70	7.72%	-52.12%
应收票据	29,214,936.62	3.56%	33,213,953.18	4.21%	-12.04%
应收账款	241,986,377.39	29.47%	198,123,327.75	25.11%	22.14%
存货	165,556,211.93	20.16%	151,121,086.82	19.16%	9.55%
投资性房地产		0.00%		0.00%	
长期股权投资		0.00%		0.00%	
固定资产	199,580,940.63	24.30%	188,626,787.60	23.91%	5.81%
在建工程		0.00%	5,075,452.18	0.64%	-100.00%
无形资产	50,107,760.52	6.10%	50,959,432.07	6.46%	-1.67%
商誉		0.00%			
短期借款	40,018,645.84	4.87%	31,016,406.99	3.93%	29.02%
长期借款	45,787,623.48	5.58%	25,020,766.40	3.17%	83.00%
租赁负债	1,917,739.34	0.23%	2,274,393.04	0.29%	-15.68%
递延所得税负债	82,261.11	0.01%		0.00%	
其他综合收益	413,531.85	0.05%	-465,870.85	-0.06%	188.77%
应收款项融资	20,701,777.44	2.52%	19,166,296.23	2.43%	8.01%
预付款项	13,278,756.69	1.62%	9,710,742.24	1.23%	36.74%
其他流动资产	9,557,563.18	1.16%	7,257,433.23	0.92%	31.69%
使用权资产	3,161,017.10	0.38%	3,697,402.52	0.47%	-14.51%
长期待摊费用	3,333.33	0.00%	23,333.33	0.00%	-85.71%
其他应收款	6,194,847.18	0.75%	8,629,278.60	1.09%	-28.21%
合同资产	10,908,026.32	1.33%	8,864,337.15	1.12%	23.06%
递延所得税资产	11,399,630.14	1.39%	12,338,553.62	1.56%	-7.61%
其他非流动资产	30,429,013.00	3.71%	31,173,414.19	3.95%	-2.39%
应付票据	6,693,000.00	0.81%		0.00%	
应付账款	158,920,253.14	19.35%	156,757,873.59	19.87%	1.38%
合同负债	7,930,610.16	0.97%	9,796,466.34	1.24%	-19.05%
应付职工薪酬	6,991,429.25	0.85%	11,475,984.71	1.45%	-39.08%
应交税费	9,370,180.26	1.14%	11,102,743.23	1.41%	-15.60%
其他应付款	1,456,705.20	0.18%	999,963.80	0.13%	45.68%
递延收益	33,777,596.46	4.11%	34,234,581.72	4.34%	-1.33%
一年内到期的非流动负债	1,769,288.31	0.22%	1,565,506.05	0.20%	13.02%

其他流动负债	39,572,746.78	4.82%	38,179,313.80	4.84%	3.65%
资产总计	821,233,089.43	100.00%	788,872,877.41	100.00%	4.10%

资产负债项目重大变动原因:

- 1、货币资金本期较年初减少52.12%，主要是报告期支付分红所致。
- 2、预付款项期末较期初增加36.74%，主要是预付电机款等材料款增加。
- 3、其他流动资产期末较期初增加31.69%，主要是子公司增值税、所得税留抵扣额。
- 4、长期待摊费用期末较期初减少85.71%，主要是天然气配套设施摊销导致。
- 5、应付职工薪酬期末较期初减少39.08%，主要是报告期内发放年终奖金所致。
- 6、其他应付款期末较期初增加45.68%，主要是报告期内对物流公司招投标，收取货运公司保证金所致。
- 7、长期借款期末较期初增加83.00%，主要是二级子公司山东达峰智能冷却系统有限公司工业热管理产业化项目增加的贷款。
- 8、其他综合收益期末较期初减少188.77%，主要是对子公司克莱特墨西哥有限公司的币种折算差异。

2、营业情况分析

(1) 利润构成

单位：元

项目	本期		上年同期		本期与上年同期 金额变动比例%
	金额	占营业收入 的比重%	金额	占营业收入 的比重%	
营业收入	278,408,723.76	-	256,812,181.56	-	8.41%
营业成本	198,368,288.86	71.25%	182,771,142.94	71.17%	8.53%
毛利率	28.75%	-	28.83%	-	-
销售费用	12,398,165.69	4.45%	10,274,423.46	4.00%	20.67%
管理费用	18,400,206.11	6.61%	17,045,965.24	6.64%	7.94%
研发费用	13,915,125.50	5.00%	12,746,955.37	4.96%	9.16%
财务费用	740,086.33	0.27%	-826,712.63	-0.32%	189.52%
信用减值损失	-2,057,193.94	-0.74%	-1,278,233.01	-0.50%	-60.94%
资产减值损失	-422,155.41	-0.15%	-228,084.97	-0.09%	-85.09%
其他收益	3,320,051.48	1.19%	3,331,881.11	1.30%	-0.36%
投资收益	-236,239.86	-0.08%	-	-	-
公允价值变动 收益	-	-	-	-	-
资产处置收益	-14,484.56	-0.01%	-3,346.60	0.00%	-332.81%
汇兑收益	-	-	-	-	-
营业利润	33,070,493.82	11.88%	35,066,946.33	13.65%	-5.69%
营业外收入	145,322.17	0.05%	431,599.31	0.17%	-66.33%
营业外支出	237,597.09	0.09%	1,235,931.98	0.48%	-80.78%
净利润	28,976,729.66	-	30,358,516.56	-	-4.55%

项目重大变动原因:

- 1、税金及附加期末较去年同期增加35.4%，主要是本期新增工业热管理装备产业化项目的房产税。
- 2、财务费用期末较去年同期增加189.52%，主要是本期新增贷款发生的利息及保函产生的手续费。

- 3、信用减值损失期末较去年同期增加60.94%，主要是报告期销售收入增长应收账款增加所致。
- 4、资产减值损失期末较去年同期增加85.09%，主要是本期计提的存货跌价准备增加。
- 5、资产处置收益期末较去年同期减少332.81%，主要是本期环保设备升级处置旧环保设备所致。
- 6、营业外收入期末较去年同期减少66.33%，主要是去年同期产生车辆处置收益所致。
- 7、营业外支出期末较去年同期减少80.78%，主要是去年同期停车场报废建设新车间及老测试中心基础设施报废所致。

(2) 收入构成

单位：元

项目	本期金额	上期金额	变动比例%
主营业务收入	273,423,003.18	250,839,168.16	9.00%
其他业务收入	4,985,720.58	5,973,013.40	-16.53%
主营业务成本	194,251,584.15	178,448,176.18	8.86%
其他业务成本	4,116,704.71	4,322,966.76	-4.77%

按产品分类分析：

单位：元

类别/项目	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
冷却系统	60,634,152.38	43,021,171.06	29.05%	8.59%	10.79%	减少 4.63 个百分点
通风机	211,166,070.58	150,232,521.95	28.86%	8.30%	7.97%	增加 0.77 个百分点
其他	6,608,500.80	5,114,595.85	22.61%	10.22%	6.74%	增加 12.58 个百分点
合计	278,408,723.76	198,368,288.86	-	-	-	-

按区域分类分析：

单位：元

类别/项目	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
境内	241,148,421.73	175,133,955.97	27.38%	11.52%	10.97%	增加 1.32 个百分点
境外	37,260,302.03	23,234,332.89	37.64%	-8.15%	-6.88%	减少 2.22 个百分点
合计	278,408,723.76	198,368,288.86	-	-	-	-

收入构成变动的原因：

境外营业收入 37,260,302.03 元，较去年同期减少 8.15%，毛利率较去年同期减少 2.22%，主要是报告期 EC 风机收入较去同较少。

3、现金流量状况

单位：元

项目	本期金额	上期金额	变动比例%
经营活动产生的现金流量净额	-4,878,174.08	34,852,487.23	-114.00%
投资活动产生的现金流量净额	-26,795,680.75	-36,131,775.63	25.84%
筹资活动产生的现金流量净额	-1,351,785.91	-34,277,093.10	96.06%

现金流量分析：

- 1、经营活动产生的现金流量净额期末较上期减少 114%，主要是报告期内销售回款减少导致。
- 2、筹资活动产生的现金流量金额期末较上期增加 96.06%，主要是报告期内二级子公司山东达峰智能冷却系统有限公司新增借款导致。

4、理财产品投资情况

√适用 □不适用

单位：元

理财产品类型	资金来源	发生额	未到期余额	逾期未收回金额	预期无法收回本金或存在其他可能导致减值的情形对公司的影响说明
银行理财产品	募集资金	1,635,267.43	0	0	不存在
合计	-	1,635,267.43	0.00	0.00	-

单项金额重大的委托理财，或安全性较低、流动性较差的高风险委托理财

□适用 √不适用

八、主要控股参股公司分析

(一) 主要控股子公司、参股公司经营情况

√适用 □不适用

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	净利润
烟台核电工业热管理研究院有限公司	控股子公司	工程和技术研究和试验发展；发电机及发电机组制造；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；节能管理服务（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）	2,000,000	46,650.51	46,650.51	0	-98.43
克莱特墨西哥有限公司 (Creditfan Ventilator México, S.de R.L.de C.V.)	控股子公司	从事通风机（包含防火排烟风机）、除尘器、冷却单元等通风与空气处理系统装备及配件的设计、开发、生产、销售，以及相关产品的检修和服务	50,000 墨西哥比索	26,607,873.93	10,916,796.16	1,045,895.67	70,800.82
烟台克莱特通风设备有限公司	控股子公司	一般项目:风机、风扇制造;制冷、空调设备销售;专用设备制造(不含许可类专业设备制造);制冷、空调设备制造;工程管理服务;环境保护专用设备销售;通用设备修理;电子元器件零售;通用设备制造(不含特种设备制造);家用电器制造;金属材料销售;环境保护专用设备制造;风机、风扇销售;门窗销售。(除依法须经批准的项目外,凭营业执照依法自主开展经营活动)	50,000,000	8,070,337.62	8,010,337.62	0	-642.52
克莱特（乳山）智能冷却系统有限公司	控股子公司	一般项目：通用设备制造（不含特种设备制造）；风机、风扇制造；风机、风扇销售。	10,000,000	8,920,352.28	4,095,848.42	1,190,980.84	634,162.01

	公司	(除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动)					
南京达峰冷却科技有限公司	控股子公司	一般项目：机械设备研发；风机、风扇制造；风机、风扇销售；泵及真空设备制造；制冷、空调设备制造；通用设备制造（不含特种设备制造）；泵及真空设备销售；制冷、空调设备销售（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）	75,000,000	152,477,610.31	73,097,868.75	3,454,492.13	-629,591.14
山东达峰智能冷却系统有限公司	控股子公司	一般项目：通用设备制造（不含特种设备制造）；制冷、空调设备制造；制冷、空调设备销售；专用设备制造（不含许可类专业设备制造）；风机、风扇制造；环境保护专用设备销售；通用设备修理；金属材料销售；环境保护专用设备制造；风机、风扇销售。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）	75,000,000	152,443,779.43	73,114,037.87	3,454,492.13	-629,087.59
香港达峰冷却科技有限公司	控股子公司	风机、风扇制造及销售；制冷、空调设计制造；通用设计制造	3,000,000 港元	0	0	0	0

主要参股公司业务分析

☐适用 ☒不适用

（二） 报告期内取得和处置子公司的情况

☐适用 ☒不适用

合并财务报表的合并范围是否发生变化

☐是 ☒否

九、 公司控制的结构化主体情况

☐适用 ☒不适用

十、 对关键审计事项的说明

☐适用 ☒不适用

十一、 企业社会责任

（一） 脱贫成果巩固和乡村振兴社会责任履行情况

☐适用 ☒不适用

（二） 其他社会责任履行情况

☐适用 ☒不适用

（三） 环境保护相关的情况

☒适用 ☐不适用

公司生产经营中涉及的主要环境污染物及处理措施：

1、主要污染物情况

公司在生产经营过程中，主要的环境污染物包括废水、废气、固体废弃物及噪声。

2、主要处理措施

对于生产经营过程中产生的环境污染物，公司采取了有效的处理措施，具体如下：

（1）废气处理

公司生产过程产生的废气污染排放环节为产品下料、机械加工、焊接及表面处理，其中产品下料、机械加工、焊接、打磨环节产生废气污染物主要为颗粒物；表面处理环节产生废气污染物为挥发性有机物。

针对颗粒物，公司采用袋式除尘器和滤筒除尘器对废气中的颗粒物进行处理，针对挥发性有机物，公司设置了有机废气收集治理系统，采用喷淋、吸附、脱附催化燃烧等工艺对废气进行处理。公司废气排放执行《挥发性有机物排放标准第 5 部分：表面涂装行业》（DB37/2801.5-2018）、《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）、《山东省锅炉大气污染物排放标准》（DB37/2374-2018），废气处理符合环保标准及相关要求。

（2）废水处理

公司生产过程中喷漆室水幕产生废水，除此之外为办公生活产生污水，污水主要污染物为 COD、氨氮及其他特征污染物。对于喷漆室水幕污水，公司采用过滤装置将废水过滤后循环利用，不对外排放。对于办公生活污水，公司按照《排污许可证》要求排入所在地初村污水处理厂进行处理，公司废

水排放严格执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015），废水处理符合环保标准及相关要求。

（3）固体废物处理

公司生产过程中产生的固体废物主要包括一般工业固体废物、危险废物及其他办公生活垃圾。具体处置方式如下：

类别	具体固废名称	处理方式
一般工业固体废弃物	铝、铁、不锈钢、木材、纸箱等	向第三方销售
危险废物	漆渣、油漆桶等	委托有资质的第三方处理
办公生活垃圾	废纸、废包装物、厨余垃圾等	由环卫部门处理

公司一般工业固体废弃物主要为金属、纸箱等，通过向第三方销售的方式进行处理。公司危险废物委托第三方进行处理，危险废物处置受托方威海市环海环保科技有限公司（鲁危证 35-2 号）为合法危险废物利用和处置单位，具备危险废物经营许可相关资质。公司办公生活垃圾由环卫部门处理。公司固体废物处理符合环保标准及相关要求。

（4）噪声处理

公司生产过程中噪声污染主要产生于下料及机械加工环节，公司厂区处于工业区，日常定期进行设备的维修和保养，防止设备因故障而产生的不当噪声。与此同时，公司严格按照职业健康及劳动保护的相关要求，为生产工人发放 3M 耳塞等劳动防护用品，对生产人员的职业健康进行防护，噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008），符合环境保护标准及相关要求。

报告期内，上述废气环保处理设施运行正常，废气处理系统已接入威海市环境监测监控系统及山东省自然资源厅省控平台，废气排放情况通过该系统实时上传保存。报告期内，公司在环境保护措施方面投入约 327.61 万元进行维护和更新，公司的防治措施和设备、排污许可证、GB/T24001-2016/ISO14001：2015 环境管理体系、建设项目环境影响评价等均有效运行。

十二、报告期内未盈利或存在累计未弥补亏损的情况

☐适用 ☒不适用

十三、对 2025 年 1-9 月经营业绩的预计

☐适用 ☒不适用

十四、公司面临的风险和应对措施

重大风险事项名称	公司面临的风险和应对措施
下游市场需求变动引起的业绩波动风险	重大风险事项描述： 公司产品广泛应用于轨道交通、海洋工程、高技术船舶、新能源装备、核电通风等多个关键领域，这些领域的发展与国内外宏观经济形势以及国家产业政策的调整密切相关。其中，公司轨道交通领域产品主要提供给中国中车等厂商用

	于配套生产高铁、动车及地铁，如果未来国家轨道交通建设规划的推进速度放缓，或者相关产业政策出现调整，可能会导致公司该领域产品的需求量下降；公司新能源装备领域产品主要提供给明阳智能、东方电气、金风科技等风电主机厂商、GE 等燃气轮机主机厂商及核电领域建设厂商，产品需求量受上述新能源领域投资规模及产业政策影响较大；公司海洋工程及舰船领域产品主要提供给招商工业、中集来福士、中国船舶等船舶制造商。公司各主要应用领域的产品需求均与宏观经济环境和产业政策密切相关。若宏观经济增速下滑或下游产业政策发生重大调整，导致下游市场对公司通风机、通风冷却系统产品的需求减少，公司将面临经营业绩下降的风险。 应对措施： 公司制定了多元化的销售政策以及丰富的产品线，在市场需求波动的背景下，企业的产品需要不断创新和差异化，以满足消费者的需求并获得竞争优势。通过持续的研发投入，提升产品质量和功能，推出新产品或改良现有产品，以提高市场占有率。
因公司产品质量问题引发安全事故的风险	重大风险事项描述： 通风冷却设备产品是工业生产中重要的工艺设备，需要在高温、腐蚀、磨损等各种复杂环境下长周期不间断运转，对产品质量、性能及可靠性要求极高，产品的质量好坏直接影响到下游客户装备运行安全。公司产品主要应用于轨道交通、海洋工程及舰船、风电、核电等高端装备领域，对安全品质要求更高，风险因素也更高，且上述领域一旦发生安全事故，往往会造成较大人员和财产损失，引发社会关注。若因公司产品质量问题引起下游客户重要设备过热烧损，甚至引发安全事故，将给公司造成巨大的经济损失和社会不良影响。 应对措施： 公司建立完善的质量管理体系，制定严格的质量标准和质量控制机制，确保产品从设计、生产到销售的每一个环节都符合质量要求。在日常生产经营过程中强化员工的责任意识和质量安全意识，通过定期培训让员工了解产品质量对公司的重要性，同时公司注重强化供应链管理，确保原材料和零部件的质量安全，从源头杜绝质量问题发生。
国外市场政策风险	重大风险事项描述： 公司境外销售主要出口地区为欧洲、美国、日本等国家。伴随着公司新国际化的开拓，海外业务成为公司业绩增长的重要推动力，通过全球化布局，实现了海外业务与国内业务的协同发展，从而对冲国内市场的周期波动风险。目前欧洲、日本等出口国未出台针对公司产品采取禁止、限制进口和加征关税等贸易保护措施。虽然公司已探索并采取了应对措施，并在墨西哥、香港成立公司，

	但全球经济不确定性、贸易摩擦以及地缘政治等因素可能对公司业绩产生负面影响。 应对措施: 公司积极主动识别国外的法律法规环境,根据项目所在地的法律法规条文,结合日常经营内容,查明涉及自身的法律风险。同时积极进行海外业主、合作方、资金方全方位的合规筛查等工作,以确保经营安全。
原材料价格波动风险	重大风险事项描述: 公司生产经营所需的主要原材料为电机、板材、型材等,如果上游供应链的供求状况发生重大变化、价格有异常波动,将会直接影响公司的生产成本和盈利水平,若公司不能将价格影响向上下游客户供应商传递或者通过技术研发等手段降低生产成本,将影响公司盈利能力。因此,公司仍存在由于主要原材料价格发生变动而导致的经营业绩波动的风险。 应对措施: 公司相关部门及时跟进大宗物资价格信息,大宗物资价格上行带来供应商涨价的影响时,对已经确认的销售订单所需原材料采取预订、锁单等措施,确保消除或减少涨价带来的影响,保障采购材料的价格稳定并改进工艺和生产配方,提高现有材料的利用率,严格控制生产成本。
应收账款余额较高的风险	重大风险事项描述: 公司长期深耕于轨道交通装备、海洋工程、高技术船舶、新能源装备等高端装备制造领域,主要客户群体包括明阳智能、中国中车、东方电气等行业知名企业。这些领域对产品技术性能要求极高,质保期较长,同时受宏观政策调控以及国内外宏观经济形势的影响显著,客户项目存在延期、停单甚至弃单的风险。如果未来公司应收账款管理不善,或者部分客户因自身经营问题或信用状况出现重大不利变化,公司仍将面临坏账损失增加的风险。一旦发生大额坏账,将对公司的生产经营产生不利影响。 应对措施: 公司均与客户签订明确付款期限明确的购销合同,定期与客户进行对账工作,对于逾期的应收账款,公司加强催款力度,逐年减少账龄较长的应收账款。
实际控制人控制不当的风险	重大风险事项描述: 本报告期期末,公司实际控制人盛军岭家族直接及间接控制公司 51.61%的股权,为公司实际控制人,占据绝对控股地位。这种高度集中的股权结构虽然在一定程度上有利于公司决策的高效执行,但也可能带来潜在风险。若实际控制人利用其控股地位,通过行使表决权等方式对公司经营决策、人事任免、财务管理等进行不当干预,可能会损害公司及其他股东的合法权益,公司已制定《公

	司章程》、三会议事规则等制度，且根据中国证监会以及北京证券交易所的要求制定了相关制度。但因控股权集中度高，公司仍存在实际控制人控制不当的风险。 应对措施： 公司将不断强化“三会”职能，完善内部控制管理制度并贯彻实施。确保股东会和董事会规范地行使相应权利；充分发挥审计委员会和独立董事在监督制衡公司经营、提高公司科学决策、提供专业咨询等方面的作用。在涉及公司发展的重大事项决策过程中，充分考虑公司未来的发展。通过系统的法规培训不断增强实际控制人和管理层的诚信及规范意识，督促其切实遵照相关法律法规经营公司，忠诚履行职责。
本期重大风险是否发生重大变化：	本期重大风险未发生重大变化

第四节 重大事件

一、重大事件索引

事项	是或否	索引
是否存在诉讼、仲裁事项	☒ 是 ☐ 否	四.二.（一）
是否存在对外担保事项	☒ 是 ☐ 否	四.二.（二）
是否对外提供借款	☐ 是 ☒ 否	
是否存在股东及其关联方占用或转移公司资金、资产及其他资源的情况	☐ 是 ☒ 否	四.二.（三）
是否存在重大关联交易事项	☒ 是 ☐ 否	四.二.（四）
是否存在经股东会审议通过的收购、出售资产、对外投资、以及报告期内发生的企业合并事项	☐ 是 ☒ 否	
是否存在股权激励计划、员工持股计划或其他员工激励措施	☐ 是 ☒ 否	
是否存在股份回购事项	☐ 是 ☒ 否	
是否存在已披露的承诺事项	☒ 是 ☐ 否	四.二.（五）
是否存在资产被查封、扣押、冻结或者被抵押、质押的情况	☒ 是 ☐ 否	四.二.（六）
是否存在被调查处罚的事项	☐ 是 ☒ 否	
是否存在失信情况	☐ 是 ☒ 否	
是否存在应当披露的重大合同	☐ 是 ☒ 否	
是否存在应当披露的其他重大事项	☐ 是 ☒ 否	
是否存在自愿披露的其他事项	☐ 是 ☒ 否	

二、重大事件详情

（一）诉讼、仲裁事项

1、报告期内发生的诉讼、仲裁事项

☒适用 ☐不适用

单位：元

性质	累计金额		合计	占期末净资产比例%
	作为原告/申请人	作为被告/被申请人		
诉讼或仲裁	716,210	0	716,210	0.15%

报告期内公司主要诉讼为与廷亚冷却设备的买卖合同纠纷，涉案金额为 667,610 元,该案件已和解撤诉。

2、报告期内未结案的重大诉讼、仲裁事项

☐适用 ☒不适用

3、报告期内结案的重大诉讼、仲裁事项

☐适用 ☒不适用

(二) 公司发生的对外担保事项

单位：元

担保对象	担保对象是否为控股股东、实际控制人及其控制的其他企业	担保对象是否为关联方	担保金额	担保余额	实际履行担保责任的金额	担保期间		担保类型	责任类型	是否履行必要决策程序
						起始日期	终止日期			
克莱特墨西哥有限公司	否	否	10,000,000	0	0	2022年8月15日		保证	一般	已事前及时履行
山东达峰智能冷却系统有限公司	否	否	74,250,000	33,761,154.06	0	2024年9月3日	2027年9月2日	保证	一般	已事前及时履行
总计	-	-	84,250,000	33,761,154.06	0	-	-	-	-	-

对外担保分类汇总：

单位：元

项目汇总	担保金额	担保余额
公司对外提供担保（包括公司、控股子公司的对外担保，以及公司对控股子公司的担保）	84,250,000	33,761,154.06
公司及子公司为股东、实际控制人及其关联方提供担保	0	0
直接或间接为资产负债率超过 70%（不含本数）的被担保对象提供的债务担保金额	0	0
公司担保总额超过净资产 50%（不含本数）部分的金额	0	0

清偿和违规担保情况：

无

(三) 股东及其关联方占用或转移公司资金、资产及其他资源的情况

本报告期公司无股东及其关联方占用或转移公司资金、资产及其他资源的情况

(四) 报告期内公司发生的重大关联交易情况

1、公司是否预计日常性关联交易

☒是 ☐否

单位：元

具体事项类型	预计金额	发生金额
1. 购买原材料、燃料、动力，接受劳务		
2. 销售产品、商品，提供劳务	23,000,000	0
3. 公司章程中约定适用于本公司的日常关联交易类型		
4. 其他	1,000,000	1,000,000

2、重大日常性关联交易

☐适用 ☒不适用

3、资产或股权收购、出售发生的关联交易

☐适用 ☒不适用

4、与关联方共同对外投资发生的关联交易

☐适用 ☒不适用

5、与关联方存在的债权债务往来事项

☒适用 ☐不适用

单位：元

关联方	报表科目	债权债务期初余额	本期发生额	期末余额	形成的原因	对公司的影响	临时公告披露时间
中国核电工程有限公司	应收账款	5,518,343.90	0	5,518,343.90	销售商品	无影响	2025年4月25日
威海克莱特集团有限公司	应付账款	0	1,000,000	500,000	租赁	无影响	2025年4月25日

6、关联方为公司提供担保的事项

☐适用 ☒不适用

7、公司与存在关联关系的财务公司、公司控股的财务公司与关联方之间存在的存款、贷款、授信或其他金融业务

☐适用 ☒不适用

8、其他重大关联交易

☐适用 ☒不适用

（五）承诺事项的履行情况

公司是否新增承诺事项

☐适用 ☒不适用

承诺事项详细情况：

承诺的具体内容详见公司在向不特定合格投资者公开发行股票过程中披露的《招股说明书》之“第四节发行人基本情况”之“九、重要承诺”。报告期内，公司相关承诺均正常履行，不存在超期未履行完毕的情形，不存在违反承诺的情形。

（六）被查封、扣押、冻结或者被抵押、质押的资产情况

单位：元

资产名称	资产类别	权利受限类型	账面价值	占总资产的比例%	发生原因
1、货币资金	货币资金	保证	3,902,804.35	0.48%	保函及承兑保证金
2、不动产【鲁（2017）威海市不动产权第 0008524 号】-山海路-80-1 号、山海路-80-2 号、山海路-80-7 号至 80-10 号、山海路-80-12 号至 80-13 号	固定资产	抵押	3,741,479.89	0.46%	银行贷款
3、不动产【鲁（2022）威海市不动产权第 0012802 号】兴山路-111-5 号	固定资产	抵押	5,183,206.86	0.63%	银行贷款
4、不动产【鲁（2022）威海市不动产权第 0012805 号】兴山路-111-8 号	固定资产	抵押	3,639,242.40	0.44%	银行贷款
5、不动产【鲁（2022）威海市不动产权第 0012790 号】兴山路-111-1 号	固定资产	抵押	4,598,508.75	0.56%	银行贷款
6、不动产【鲁（2022）威海市不动产权第 0012796 号】兴山路-111-6 号	固定资产	抵押	11,891,987.90	1.45%	银行贷款
7、不动产【鲁（2022）威海市不动产权第 0012797 号】兴山路-111-7 号	固定资产	抵押	2,369,920.22	0.29%	银行贷款
8、达峰厂房	固定资产	抵押	61,205,432.23	7.45%	银行贷款
9、土地使用权	无形资产	抵押	45,919,587.56	5.59%	银行贷款
专利权 ZL2016103167068	无形资产	质押	0	0.00%	银行贷款
专利权 ZL2018104306103	无形资产	质押	0	0.00%	银行贷款
专利权 ZL2017113226211	无形资产	质押	0	0.00%	银行贷款
专利权 ZL2023100609875	无形资产	质押	0	0.00%	银行贷款
专利权 ZL2022110822971	无形资产	质押	0	0.00%	银行贷款
专利权 ZL2022110615721	无形资产	质押	0	0.00%	银行贷款
总计	-	-	142,452,170.16	17.35%	-

资产权利受限事项对公司的影响：

以上资产权利受限事项均为公司融资进行担保，不会对公司产生不利影响。

第五节 股份变动和融资

一、普通股股本情况

(一) 普通股股本结构

单位：股

股份性质		期初		本期变动	期末	
		数量	比例%		数量	比例%
无限售 条件股 份	无限售股份总数	35,028,366	47.72%	2,902,251	37,930,617	51.68%
	其中：控股股东、实际控制人	400,497	0.55%	2,062,500	2,462,997	3.36%
	董事、监事及高管	417,247	0.57%	0	417,247	0.57%
	核心员工	530,258	0.72%	-47,009	483,249	0.66%
有限售 条件股 份	有限售股份总数	38,371,634	52.28%	-2,902,251	35,469,383	48.32%
	其中：控股股东、实际控制人	37,481,633	51.06%	-2,062,500	35,419,133	48.25%
	董事、监事及高管	1,251,744	1.71%	0	1,251,744	1.71%
	核心员工	1,251,744	1.71%	0	1,251,744	1.71%
总股本		73,400,000	-	0	73,400,000	-
普通股股东人数		7,676				

股本结构变动情况：

☐ 适用 ☒ 不适用

(二) 持股 5%以上的股东或前十名股东情况

单位：股

序号	股东名称	股东性质	期初持股数	持股变动	期末持股数	期末持股比例%	期末持有限售股份数量	期末持有无限售股份数量
1	威海克莱特集团有限公司	境内非国有法人	33,280,139	0	33,280,139	45.34%	33,280,139	0
2	中核产业基金管理有限公司一融核产业发展基金（海盐）合伙企业（有限合伙）	其他	6,250,000	-378,000	5,872,000	8.00%	0	5,872,000
3	深圳市中广核汇联二号新能源股权投资合伙企业（有限合伙）	境内非国有法人	4,950,000	-546,000	4,404,000	6.00%	0	4,404,000
4	百意（威海）股权投资中心（有限合伙）	境内非国有法人	3,000,000	0	3,000,000	4.09%	937,500	2,062,500
5	王新	境内自然人	1,031,991	0	1,031,991	1.41%	773,994	257,997
6	沈新	境内自然人	910,000	-90,000	820,000	1.12%	0	820,000
7	盛军岭	境内自然人	570,000	0	570,000	0.78%	427,500	142,500
8	徐文杰	境内自然人	439,000	-11,000	428,000	0.58%	0	428,000
9	华泰证券股份有限公司客户信用交易担保证券账户	境内非国有法人	110,068	193,697	303,765	0.41%	0	303,765
10	国泰海通证券股份有限公司客户信用交易	境内非国有法人	0	297,361	297,361	0.41%	0	297,361

	担保证券账户							
	合计	-	50,541,198	-533,942	50,007,256	68.14%	35,419,133	14,588,123

持股 5%以上的股东或前十名股东间相互关系说明：

截至本报告期末，盛军岭持有威海克莱特集团有限公司 70%的股权、百意（威海）股权投资中心（有限合伙）20%的出资比例，为公司实际控制人。王新持有威海克莱特集团有限公司 10%的股权、百意（威海）股权投资中心（有限合伙）15%的出资比例，为公司实际控制人。盛军岭、王新为夫妻关系，除上述情况外，其他普通股前十名或持股 5%及以上股东间无关联关系。

持股 5%以上的股东或前十名股东是否存在质押、司法冻结股份

☐适用 ☒不适用

投资者通过认购公司公开发行的股票成为前十名股东的情况：

☐适用 ☒不适用

二、控股股东、实际控制人变化情况

☐适用 ☒不适用

是否存在实际控制人：

☒是 ☐否

实际控制人及其一致行动人持有公司表决权的股数（股）	37,882,130
实际控制人及其一致行动人持有公司表决权的比例（%）	51.61%

三、报告期内的普通股股票发行及募集资金使用情况

1、报告期内普通股股票发行情况

(1) 公开发行情情况

☐适用 ☒不适用

(2) 定向发行情况

☐适用 ☒不适用

募集资金使用详细情况：

本次募集资金总额 108,000,000.00 元，扣除发行费用后的募集资金净额为 93,159,433.95 元，上述募集资金到位情况已由大华会计师事务所（特殊普通合伙）出具大华验字[2022]000133 号《验资报告》验证。报告期内募集资金使用 743,835.76 元，其中：用于支付新能源装备研发中心项目支出 743,835.76 元，募集资金专户余额 1,378,086.50 元。

四、存续至本期的优先股股票相关情况

☐适用 ☒不适用

五、存续至中期报告批准报出日的债券融资情况

☐适用 ☒不适用

六、存续至本期的可转换公司债券情况

☐适用 ☒不适用

七、权益分派情况

☐适用 ☒不适用

报告期权益分派方案是否符合公司章程及相关法律法规的规定

☒是 ☐否

中期财务会计报告审计情况：

☐适用 ☒不适用

八、特别表决权安排情况

☐适用 ☒不适用

第六节 董事、监事、高级管理人员及核心员工变动情况

一、董事、监事、高级管理人员情况

(一) 基本情况

姓名	职务	性别	出生年月	任职起止日期	
				起始日期	终止日期
盛才良	董事	男	1937年3月	2024年8月5日	2027年8月4日
盛军岭	董事长	女	1971年11月	2024年8月5日	2027年8月4日
王新	董事、总经理	男	1969年6月	2024年8月5日	2027年8月4日
王盛旭	董事、副总经理	男	1997年8月	2024年8月5日	2027年8月4日
胡景山	董事	男	1972年6月	2024年8月5日	2027年8月4日
胡晓	董事	男	1970年8月	2024年8月5日	2027年8月4日
钱苏昕	独立董事	男	1989年1月	2024年8月5日	2027年8月4日
王守海	独立董事	男	1976年3月	2024年8月5日	2027年8月4日
常欣	独立董事	男	1976年9月	2024年8月5日	2027年8月4日
王强	监事会主席	男	1986年10月	2024年8月5日	2027年8月4日
黄隆	监事	男	1992年3月	2024年8月5日	2027年8月4日
阎鹏娜	职工代表监事	女	1987年1月	2024年8月5日	2027年8月4日
郑美娟	财务总监	女	1983年3月	2024年8月5日	2027年8月4日
孙领伟	董事会秘书	男	1985年3月	2024年8月5日	2027年8月4日
董事会人数:					9
监事会人数:					3
高级管理人员人数:					4

董事、监事、高级管理人员与股东之间的关系:

盛军岭是盛才良的女儿、王盛旭的母亲，王新的妻子，王新是盛军岭的丈夫、盛才良的女婿、王盛旭的父亲，盛军岭、王新、王盛旭同时又是控股股东的股东，属于一致行动人；其他董事、监事、高级管理人员均不存在关联关系，与控股股东、实际控制人也均不存在关联关系。

(二) 持股情况

单位：股

姓名	职务	期初持普通股股数	数量变动	期末持普通股股数	期末普通股持股比例%	期末持有股票期权数量	期末被授予的限制性股票数量	期末持有无限售股份数量
盛才良	董事	0	0	0	0%	0	0	0
盛军岭	董事长	570,000	0	570,000	0.78%	0	0	142,500
王新	董事、总经理	1,031,991	0	1,031,991	1.41%	0	0	257,997
王盛旭	董事、副总经理	0	0	0	0%	0	0	0
胡景山	董事	0	0	0	0%	0	0	0
胡晓	董事	0	0	0	0%	0	0	0
钱苏昕	独立董事	0	0	0	0%	0	0	0
王守海	独立董事	0	0	0	0%	0	0	0
常欣	独立董事	0	0	0	0%	0	0	0
王强	监事会主席	10,000	0	10,000	0.01%	0	0	2,500
黄隆	监事	0	0	0	0%	0	0	0
阎鹏娜	职工代表监事	0	0	0	0%	0	0	0
郑美娟	财务总监	30,000	0	30,000	0.04%	0	0	7,500

孙领伟	董事会秘书	27,000	0	27,000	0.04%	0	0	6,750
合计	-	1,668,991	-	1,668,991	2.28%	0	0	417,247

(三) 变动情况

信息统计	董事长是否发生变动	☐ 是 ☒ 否
	总经理是否发生变动	☐ 是 ☒ 否
	董事会秘书是否发生变动	☐ 是 ☒ 否
	财务总监是否发生变动	☐ 是 ☒ 否
	独立董事是否发生变动	☐ 是 ☒ 否

报告期内董事、监事、高级管理人员变动详细情况：

☐适用 ☒不适用

报告期内新任董事、监事、高级管理人员专业背景、主要工作经历等情况：

☐适用 ☒不适用

(四) 股权激励情况

☐适用 ☒不适用

二、 员工情况

(一) 在职员工（公司及控股子公司）基本情况

按工作性质分类	期初人数	本期新增	本期减少	期末人数
管理人员	4	0	0	4
生产人员	284	48	17	315
销售人员	36	1	7	30
技术人员	151	29	11	169
财务人员	7	1	1	7
行政人员	71	10	5	76
员工总计	553	89	41	601

按教育程度分类	期初人数	期末人数
博士	1	1
硕士	22	23
本科	131	141
专科	93	109
专科以下	306	327
员工总计	553	601

(二) 核心人员（公司及控股子公司）基本情况及变动情况

☒适用 ☐不适用

项目	期初人数	本期新增	本期减少	期末人数
核心员工	56	0	0	56

核心人员的变动情况：

公司第二届董事会第五次会议、第二届监事会第三次会议审议认定了 70 名核心员工（公告编号：2015-028、2015-033），截至本报告期末尚有在职核心员工 56 人，本报告期无核心员工离职。

三、 报告期后更新情况

☐适用 ☒不适用

第七节 财务会计报告

一、 审计报告

是否审计	否
------	---

二、 财务报表

(一) 合并资产负债表

单位：元

项目	附注	2025 年 6 月 30 日	2024 年 12 月 31 日
流动资产：			
货币资金	附注五、注释 1	29,152,897.96	60,892,046.70
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	附注五、注释 2	29,214,936.62	33,213,953.18
应收账款	附注五、注释 3	241,986,377.39	198,123,327.75
应收款项融资	附注五、注释 4	20,701,777.44	19,166,296.23
预付款项	附注五、注释 5	13,278,756.69	9,710,742.24
应收保费			
应收分保账款			
应收分保合同准备金			
其他应收款	附注五、注释 6	6,194,847.18	8,629,278.60
其中：应收利息			
应收股利			
买入返售金融资产			
存货	附注五、注释 7	165,556,211.93	151,121,086.82
其中：数据资源			
合同资产	附注五、注释 8	10,908,026.32	8,864,337.15
持有待售资产			
一年内到期的非流动资产			
其他流动资产	附注五、注释 9	9,557,563.18	7,257,433.23
流动资产合计		526,551,394.71	496,978,501.90
非流动资产：			
发放贷款及垫款			
债权投资			
其他债权投资			
长期应收款			
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			
固定资产	附注五、注释 10	199,580,940.63	188,626,787.60
在建工程	附注五、注释 11		5,075,452.18
生产性生物资产			
油气资产			
使用权资产	附注五、注释 12	3,161,017.10	3,697,402.52

无形资产	附注五、注释 13	50,107,760.52	50,959,432.07
其中：数据资源			
开发支出			
其中：数据资源			
商誉			
长期待摊费用	附注五、注释 14	3,333.33	23,333.33
递延所得税资产	附注五、注释 15	11,399,630.14	12,338,553.62
其他非流动资产	附注五、注释 16	30,429,013.00	31,173,414.19
非流动资产合计		294,681,694.72	291,894,375.51
资产总计		821,233,089.43	788,872,877.41
流动负债：			
短期借款	附注五、注释 17	40,018,645.84	31,016,406.99
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	附注五、注释 18	6,693,000.00	-
应付账款	附注五、注释 19	158,920,253.14	156,757,873.59
预收款项			
合同负债	附注五、注释 20	7,930,610.16	9,796,466.34
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	附注五、注释 21	6,991,429.25	11,475,984.71
应交税费	附注五、注释 22	9,370,180.26	11,102,743.23
其他应付款	附注五、注释 23	1,456,705.20	999,963.80
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	附注五、注释 24	1,769,288.31	1,565,506.05
其他流动负债	附注五、注释 25	39,572,746.78	38,179,313.80
流动负债合计		272,722,858.94	260,894,258.51
非流动负债：			
保险合同准备金			
长期借款	附注五、注释 26	45,787,623.48	25,020,766.40
应付债券			
其中：优先股			
永续债			
租赁负债	附注五、注释 27	1,917,739.34	2,274,393.04
长期应付款			
长期应付职工薪酬			
预计负债			
递延收益	附注五、注释 28	33,777,596.46	34,234,581.72
递延所得税负债	附注五、注释 15	82,261.11	-
其他非流动负债			
非流动负债合计		81,565,220.39	61,529,741.16

负债合计		354,288,079.33	322,423,999.67
所有者权益（或股东权益）：			
股本	附注五、注释 29	73,400,000.00	73,400,000.00
其他权益工具			
其中：优先股			
永续债			
资本公积	附注五、注释 30	211,308,290.55	211,308,290.55
减：库存股			
其他综合收益	附注五、注释 31	413,531.85	-465,870.85
专项储备			
盈余公积	附注五、注释 32	36,700,000.00	36,700,000.00
一般风险准备			
未分配利润	附注五、注释 33	145,118,522.64	145,501,783.14
归属于母公司所有者权益（或股东权益）合计		466,940,345.04	466,444,202.84
少数股东权益		4,665.06	4,674.90
所有者权益（或股东权益）合计		466,945,010.10	466,448,877.74
负债和所有者权益（或股东权益）总计		821,233,089.43	788,872,877.41

法定代表人：盛军岭

主管会计工作负责人：郑美娟

会计机构负责人：郑美娟

（二） 母公司资产负债表

单位：元

项目	附注	2025 年 6 月 30 日	2024 年 12 月 31 日
流动资产：			
货币资金		18,705,387.75	39,762,972.78
交易性金融资产			
衍生金融资产			
应收票据		28,929,936.62	31,836,453.18
应收账款	附注十四、注释 1	250,828,289.38	203,163,051.01
应收款项融资		20,280,091.52	19,137,622.98
预付款项		15,853,643.17	9,168,763.57
其他应收款	附注十四、注释 2	10,158,163.06	13,324,864.03
其中：应收利息			
应收股利			
买入返售金融资产			
存货		149,773,372.69	138,948,043.68
其中：数据资源			
合同资产		10,908,026.32	8,864,337.15
持有待售资产			
一年内到期的非流动资产			
其他流动资产			
流动资产合计		505,436,910.51	464,206,108.38
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	附注十四、注释 3	97,237,904.53	72,237,904.53
其他权益工具投资			
其他非流动金融资产			
投资性房地产			
固定资产		129,521,710.09	125,559,934.34
在建工程			2,836,920.07
生产性生物资产			
油气资产			
使用权资产		13,697,336.06	799,142.99
无形资产		14,901,347.48	15,389,441.59
其中：数据资源			
开发支出			
其中：数据资源			
商誉			
长期待摊费用		3,333.33	23,333.33
递延所得税资产		4,946,894.47	5,486,066.06
其他非流动资产		26,776,278.00	27,122,364.19
非流动资产合计		287,084,803.96	249,455,107.10
资产总计		792,521,714.47	713,661,215.48
流动负债：			
短期借款		40,018,645.84	31,016,406.99
交易性金融负债			
衍生金融负债			
应付票据		6,693,000.00	-
应付账款		151,263,344.62	131,332,246.32
预收款项			
合同负债		7,930,610.16	9,796,466.34
卖出回购金融资产款			
应付职工薪酬		6,927,442.21	11,415,984.71
应交税费		3,049,631.48	4,375,328.47
其他应付款		33,416,877.43	8,985,746.30
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		3,751,362.31	875,536.66
其他流动负债		39,186,366.00	36,738,787.80
流动负债合计		292,237,280.05	234,536,503.59
非流动负债：			
长期借款		12,000,938.89	
应付债券			
其中：优先股			
永续债			
租赁负债		10,686,493.53	
长期应付款			
长期应付职工薪酬			
预计负债			
递延收益		8,695,660.19	8,493,352.73
递延所得税负债		38,922.03	-
其他非流动负债			

非流动负债合计		31,422,014.64	8,493,352.73
负债合计		323,659,294.69	243,029,856.32
所有者权益（或股东权益）：			
股本		73,400,000.00	73,400,000.00
其他权益工具			
其中：优先股			
永续债			
资本公积		211,308,290.55	211,308,290.55
减：库存股			
其他综合收益			
专项储备			
盈余公积		36,700,000.00	36,700,000.00
一般风险准备			
未分配利润		147,454,129.23	149,223,068.61
所有者权益（或股东权益）合计		468,862,419.78	470,631,359.16
负债和所有者权益（或股东权益）合计		792,521,714.47	713,661,215.48

法定代表人：盛军岭

主管会计工作负责人：郑美娟

会计机构负责人：郑美娟

（三）合并利润表

单位：元

项目	附注	2025 年 1-6 月	2024 年 1-6 月
一、营业总收入		278,408,723.76	256,812,181.56
其中：营业收入	附注五、注释 34	278,408,723.76	256,812,181.56
利息收入			
已赚保费			
手续费及佣金收入			
二、营业总成本		245,928,207.65	223,567,451.76
其中：营业成本	附注五、注释 34	198,368,288.86	182,771,142.94
利息支出			
手续费及佣金支出			
退保金			
赔付支出净额			
提取保险责任准备金净额			
保单红利支出			
分保费用			
税金及附加	附注五、注释 35	2,106,335.16	1,555,677.38
销售费用	附注五、注释 36	12,398,165.69	10,274,423.46
管理费用	附注五、注释 37	18,400,206.11	17,045,965.24
研发费用	附注五、注释 38	13,915,125.50	12,746,955.37
财务费用	附注五、注释 39	740,086.33	-826,712.63
其中：利息费用		1,054,454.90	695,479.00
利息收入		59,683.72	185,455.29
加：其他收益	附注五、注释 40	3,320,051.48	3,331,881.11
投资收益（损失以“-”号填列）	附注五、注释 41	-236,239.86	
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）			
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）	附注五、注释 42	-2,057,193.94	-1,278,233.01
资产减值损失（损失以“-”号填列）	附注五、注释 43	-422,155.41	-228,084.97
资产处置收益（损失以“-”号填列）	附注五、注释 44	-14,484.56	-3,346.60
三、营业利润（亏损以“-”号填列）		33,070,493.82	35,066,946.33
加：营业外收入	附注五、注释 45	145,322.17	431,599.31
减：营业外支出	附注五、注释 46	237,597.09	1,235,931.98
四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）		32,978,218.90	34,262,613.66
减：所得税费用	附注五、注释 47	4,001,489.24	3,904,097.10
五、净利润（净亏损以“-”号填列）		28,976,729.66	30,358,516.56
其中：被合并方在合并前实现的净利润			
（一）按经营持续性分类：	-	-	-
1.持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）		28,976,729.66	30,358,516.56
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.少数股东损益		-9.84	-10,447.60
2.归属于母公司所有者的净利润		28,976,739.50	30,368,964.16
六、其他综合收益的税后净额		879,402.70	-599,734.58
（一）归属于母公司所有者的其他综合收益的税后净额		879,402.70	-599,734.58
1.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			
2.将重分类进损益的其他综合收益		879,402.70	-599,734.58
（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		879,402.70	-599,734.58
（7）其他			
（二）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		29,856,132.36	29,758,781.98
（一）归属于母公司所有者的综合收益		29,856,142.20	29,769,229.58

总额			
(二) 归属于少数股东的综合收益总额		-9.84	-10,447.60
八、每股收益：			
(一) 基本每股收益（元/股）		0.39	0.41
(二) 稀释每股收益（元/股）		0.39	0.41

法定代表人：盛军岭

主管会计工作负责人：郑美娟

会计机构负责人：郑美娟

(四) 母公司利润表

单位：元

项目	附注	2025 年 1-6 月	2024 年 1-6 月
一、营业收入	附注十四、注释 4	278,477,367.16	258,483,432.75
减：营业成本	附注十四、注释 4	200,642,037.66	185,117,401.68
税金及附加		1,773,638.77	1,554,167.18
销售费用		12,398,165.69	10,277,033.92
管理费用		16,385,979.53	15,331,640.84
研发费用		13,915,125.50	12,692,899.98
财务费用		1,307,937.87	-508,227.27
其中：利息费用		907,748.29	599,251.05
利息收入		54,123.98	96,653.96
加：其他收益		2,660,758.76	3,331,667.33
投资收益（损失以“-”号填列）	附注十四、注释 5	-236,239.86	-
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）			
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）		-2,292,872.42	-1,389,273.26
资产减值损失（损失以“-”号填列）		-422,155.41	-228,084.97
资产处置收益（损失以“-”号填列）		-14,484.56	-
二、营业利润（亏损以“-”号填列）		31,749,488.65	35,732,825.52
加：营业外收入		145,291.27	431,599.31
减：营业外支出		237,597.09	1,235,931.98
三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）		31,657,182.83	34,928,492.85
减：所得税费用		4,066,122.21	3,847,702.92
四、净利润（净亏损以“-”号填列）		27,591,060.62	31,080,789.93
(一) 持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）		27,591,060.62	31,080,789.93
(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		27,591,060.62	31,080,789.93
七、每股收益：			
(一) 基本每股收益（元/股）			
(二) 稀释每股收益（元/股）			

法定代表人：盛军岭

主管会计工作负责人：郑美娟

会计机构负责人：郑美娟

(五) 合并现金流量表

单位：元

项目	附注	2025 年 1-6 月	2024 年 1-6 月
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		137,703,099.33	184,810,484.62
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			
收到再保险业务现金净额			
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			
收到其他与经营活动有关的现金	附注五、注释 48	8,787,874.38	6,824,245.90
经营活动现金流入小计		146,490,973.71	191,634,730.52
购买商品、接受劳务支付的现金		67,574,062.21	81,853,165.97
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			
为交易目的而持有的金融资产净增加额			
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		42,984,739.86	37,486,904.09
支付的各项税费		10,799,744.70	11,052,522.00
支付其他与经营活动有关的现金	附注五、注释 48	30,010,601.02	26,389,651.23

经营活动现金流出小计		151,369,147.79	156,782,243.29
经营活动产生的现金流量净额		-4,878,174.08	34,852,487.23
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金			
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		18,938.05	460,885.97
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			
投资活动现金流入小计		18,938.05	460,885.97
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		26,814,618.80	36,592,661.60
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		26,814,618.80	36,592,661.60
投资活动产生的现金流量净额		-26,795,680.75	-36,131,775.63
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金			
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金			
取得借款收到的现金		51,761,154.06	25,000,000.00
发行债券收到的现金			
收到其他与筹资活动有关的现金			
筹资活动现金流入小计		51,761,154.06	25,000,000.00
偿还债务支付的现金		21,015,220.89	20,000,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		30,531,338.00	37,266,485.88
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	附注五、注释 48	1,566,381.08	2,010,607.22
筹资活动现金流出小计		53,112,939.97	59,277,093.10
筹资活动产生的现金流量净额		-1,351,785.91	-34,277,093.10
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响		354,203.38	109,387.10
五、现金及现金等价物净增加额		-32,671,437.36	-35,446,994.40
加：期初现金及现金等价物余额		57,921,530.97	58,902,137.06
六、期末现金及现金等价物余额		25,250,093.61	23,455,142.66

法定代表人：盛军岭

主管会计工作负责人：郑美娟

会计机构负责人：郑美娟

（六） 母公司现金流量表

单位：元

项目	附注	2025 年 1-6 月	2024 年 1-6 月
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		128,237,427.54	157,993,812.69

收到的税费返还			
收到其他与经营活动有关的现金		36,987,035.88	14,734,938.42
经营活动现金流入小计		165,224,463.42	172,728,751.11
购买商品、接受劳务支付的现金		62,170,047.83	60,112,344.27
支付给职工以及为职工支付的现金		42,594,753.97	37,225,067.21
支付的各项税费		10,324,631.60	9,047,674.06
支付其他与经营活动有关的现金		27,882,967.25	36,672,339.27
经营活动现金流出小计		142,972,400.65	143,057,424.81
经营活动产生的现金流量净额		22,252,062.77	29,671,326.30
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金			
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		18,938.05	445,179.41
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			
投资活动现金流入小计		18,938.05	445,179.41
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		10,297,447.97	14,824,118.22
投资支付的现金		25,000,000.00	-
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		35,297,447.97	14,824,118.22
投资活动产生的现金流量净额		-35,278,509.92	-14,378,938.81
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金			
取得借款收到的现金		43,000,000.00	25,000,000.00
发行债券收到的现金			
收到其他与筹资活动有关的现金			
筹资活动现金流入小计		43,000,000.00	25,000,000.00
偿还债务支付的现金		21,015,220.89	20,000,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		30,089,984.42	37,266,485.88
支付其他与筹资活动有关的现金		1,000,000.00	1,190,488.85
筹资活动现金流出小计		52,105,205.31	58,456,974.73
筹资活动产生的现金流量净额		-9,105,205.31	-33,456,974.73
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响		141,778.81	380,366.74
五、现金及现金等价物净增加额		-21,989,873.65	-17,784,220.50
加：期初现金及现金等价物余额		36,792,457.05	35,951,482.96
六、期末现金及现金等价物余额		14,802,583.40	18,167,262.46

法定代表人：盛军岭

主管会计工作负责人：郑美娟

会计机构负责人：郑美娟

(七) 合并股东权益变动表

本期情况

单位：元

项目	2025 年半年度												
	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
		优先股	永续债	其他									
一、上年期末余额	73,400,000				211,308,290.55		-465,870.85		36,700,000.00		145,501,783.14	4,674.90	466,448,877.74
加：会计政策变更													
前期差错更正													
同一控制下企业合并													
其他													
二、本年期初余额	73,400,000				211,308,290.55		-465,870.85		36,700,000.00		145,501,783.14	4,674.90	466,448,877.74
三、本期增减变动金额（减少以“－”号填列）							879,402.70				-383,260.50	-9.84	496,132.36
（一）综合收益总额							879,402.70				28,976,739.50	-9.84	29,856,132.36
（二）所有者投入和减少资本	94,416,169.71												94,416,169.71
1.股东投入的普通股													
2.其他权益工具持有者投入资本													
3.股份支付计入所有者权益的金额													
4.其他													
（三）利润分配	-94,416,169.71										-29,360,000.00		-123,776,169.71
1.提取盈余公积													
2.提取一般风险准备											-29,360,000.00		-123,776,169.71

3.对所有者（或股东）的分配	-94,416,169.71											
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												
1.本期提取												
2.本期使用												
（六）其他												
四、本期期末余额	73,400,000			211,308,290.55		413,531.85		36,700,000.00		145,118,522.64	4,665.06	466,945,010.10

上期情况

单位：元

项目	2024 年半年度												
	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
		优先股	永续债	其他									
一、上年期末余额	73,400,000				211,308,290.55		842,933.42		31,066,750.82		133,179,610.39	17,996.31	449,815,581.49
加：会计政策变更													
前期差错更正													

同一控制下企业合并												
其他												
二、本年期初余额	73,400,000			211,308,290.55		842,933.42	31,066,750.82	133,179,610.39	17,996.31	449,815,581.49		
三、本期增减变动金额（减少以“－”号填列）						-599,734.58	3,108,078.99	-9,439,114.83	-10,447.6	-6,941,218.02		
（一）综合收益总额						-599,734.58		30,368,964.16	-10,447.6	29,758,781.98		
（二）所有者投入和减少资本												
1.股东投入的普通股												
2.其他权益工具持有者投入资本												
3.股份支付计入所有者权益的金额												
4.其他												
（三）利润分配							3,108,078.99	-39,808,078.99		-36,700,000		
1.提取盈余公积							3,108,078.99	-3,108,078.99				
2.提取一般风险准备												
3.对所有者（或股东）的分配								-36,700,000		-36,700,000		
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												
1.本期提取												

2.本期使用												
(六) 其他												
四、本期期末余额	73,400,000				211,308,290.55		243,198.84		34,174,829.81		123,740,495.56	7,548.71 442,874,363.47

法定代表人：盛军岭

主管会计工作负责人：郑美娟

会计机构负责人：郑美娟

（八） 母公司股东权益变动表

本期情况

单位：元

项目	2025 年半年度											
	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	一般风险准备	未分配利润	所有者权益合计
		优先股	永续债	其他								
一、上年期末余额	73,400,000.00				211,308,290.55				36,700,000.00		149,223,068.61	470,631,359.16
加：会计政策变更												
前期差错更正												
其他												
二、本年期初余额	73,400,000.00				211,308,290.55				36,700,000.00		149,223,068.61	470,631,359.16
三、本期增减变动金额（减少以“－”号填列）											-1,768,939.38	-1,768,939.38
（一）综合收益总额											27,591,060.62	27,591,060.62
（二）所有者投入和减少资本												
1.股东投入的普通股												
2.其他权益工具持有者投入资本												
3.股份支付计入所有者权益的金额												
4.其他												
（三）利润分配											-29,360,000.00	-29,360,000.00
1.提取盈余公积												
2.对所有者（或股东）的分配											-29,360,000.00	-29,360,000.00
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.本期使用												
(六) 其他												
四、本期期末余额	73,400,000.00				211,308,290.55				36,700,000.00		147,454,129.23	468,862,419.78

上期情况

单位：元

项目	2024 年半年度											
	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	一般风险准备	未分配利润	所有者权益合计
		优先股	永续债	其他								
一、上年期末余额	73,400,000				211,308,290.55				31,066,750.82		132,619,214.07	448,394,255.44
加：会计政策变更												
前期差错更正												
其他												
二、本年期初余额	73,400,000				211,308,290.55				31,066,750.82		132,619,214.07	448,394,255.44
三、本期增减变动金额（减少以“－”号填列）									3,108,078.99		-8,727,289.06	-5,619,210.07
（一）综合收益总额											31,080,789.93	31,080,789.93
（二）所有者投入和减少资本												
1.股东投入的普通股												
2.其他权益工具持有者投入资本												
3.股份支付计入所有者权益												

的金额												
4.其他												
(三) 利润分配								3,108,078.99		-39,808,078.99	-36,700,000	
1.提取盈余公积								3,108,078.99		-3,108,078.99		
2.对所有者（或股东）的分配										-36,700,000	-36,700,000	
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.本期使用												
(六) 其他												
四、本期期末余额	73,400,000				211,308,290.55			34,174,829.81		123,891,925.01	442,775,045.37	

法定代表人：盛军岭

主管会计工作负责人：郑美娟

会计机构负责人：郑美娟

三、 财务报表附注

(一) 附注事项索引

事项	是或否	索引
1. 半年度报告所采用的会计政策与上年度财务报表是否变化	☐ 是 ☒ 否	
2. 半年度报告所采用的会计估计与上年度财务报表是否变化	☐ 是 ☒ 否	
3. 是否存在前期差错更正	☐ 是 ☒ 否	
4. 企业经营是否存在季节性或者周期性特征	☐ 是 ☒ 否	
5. 存在控制关系的关联方是否发生变化	☐ 是 ☒ 否	
6. 合并财务报表的合并范围是否发生变化	☐ 是 ☒ 否	
7. 是否存在证券发行、回购和偿还情况	☐ 是 ☒ 否	
8. 是否存在向所有者分配利润的情况	☐ 是 ☒ 否	
9. 是否根据会计准则的相关规定披露分部报告	☐ 是 ☒ 否	
10. 是否存在半年度资产负债表日至半年度财务报告批准报出日之间的非调整事项	☐ 是 ☒ 否	
11. 是否存在上年度资产负债表日以后所发生的或有负债和或有资产变化情况	☐ 是 ☒ 否	
12. 是否存在企业结构变化情况	☐ 是 ☒ 否	
13. 重大的长期资产是否转让或者出售	☐ 是 ☒ 否	
14. 重大的固定资产和无形资产是否发生变化	☐ 是 ☒ 否	
15. 是否存在重大的研究和开发支出	☐ 是 ☒ 否	
16. 是否存在重大的资产减值损失	☐ 是 ☒ 否	
17. 是否存在预计负债	☒ 是 ☐ 否	

附注事项索引说明:

1、预计负债详见注释 25.其他流动负债 售后服务费

(二) 财务报表附注

威海克莱特菲尔风机股份有限公司

2025 年 1-6 月财务报表附注

一、 公司基本情况

(一) 公司注册地、组织形式和总部地址

威海克莱特菲尔风机股份有限公司（以下简称“公司”或“本公司”）前身为威海克莱特菲尔风机有限公司,于 2001 年 5 月经威海市对外贸易经济合作局威外经贸资[2001]95 号文批准，由威海克莱特风机有限公司（现已更名为威海克莱特集团有限公司）与矫书琴共同设立的中外合资经营企业。公司设立时获取了山东省人民政府核发的《外商投资企业批准证书》（外经贸鲁府威字[2001]0990 号）。公司于 2022 年 3 月 21 日在北京证券交易所上市，现持有统一社会信用代码为 913700007306705753 的营业执照。

经过历年的增资及股权转让、转增股本及增发新股，截止 2025 年 6 月 30 日，本公司累计发行股本

总数 7,340.00 万股，注册资本为 7,340.00 万元，注册地址：山东省威海市火炬高技术产业开发区初村镇兴山路 111 号、山海路 80 号，总部地址：山东省威海火炬高技术产业开发区初村镇兴山路 111 号，母公司为威海克莱特集团有限公司，公司最终控制方为盛军岭、王新、王盛旭。

(二) 公司业务性质和主要经营活动

本公司属通用设备制造业行业，主要经营活动：通风机（包含防火排烟风机）、除尘器、冷却单元等通风与空气处理系统装备及配件的设计、开发、生产、销售，以及相关产品的检修和服务，自有厂房租赁；货物和技术的进出口（国家禁止或涉及行政审批的货物和技术进出口除外）。(依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动)。

(三) 合并财务报表范围

本公司本期纳入合并范围的子公司共 7 户，详见本附注七、在其他主体中的权益。本期纳入合并财务报表范围的主体较上期相比，未发生变化。

(四) 财务报表的批准报出

本财务报表业经公司董事会于 2025 年 8 月 25 日批准报出。

二、 财务报表的编制基础

(一) 财务报表的编制基础

本公司根据实际发生的交易和事项，按照财政部颁布的《企业会计准则——基本准则》和具体企业会计准则、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”）进行确认和计量，在此基础上，结合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》（2023 年修订）的规定，编制财务报表。

(二) 持续经营

本公司对报告期末起 6 个月的持续经营能力进行了评价，未发现对持续经营能力产生重大怀疑的事项或情况。因此，本财务报表系在持续经营假设的基础上编制。

(三) 记账基础和计价原则

本公司会计核算以权责发生制为记账基础。除某些金融工具以公允价值计量外，本财务报表以历史成本作为计量基础。资产如果发生减值，则按照相关规定计提相应的减值准备。

三、 重要会计政策、会计估计

(一) 具体会计政策和会计估计提示

1、本公司根据生产经营特点确定具体会计政策和会计估计，主要体现在存货的计价方法，应收票据、应收款项、其他应收款、合同资产预期信用损失计提的方法、固定资产折旧和无形资产摊销、收入的确认时点等。

2、本公司根据历史经验和其他因素，包括对未来事项的合理预期，对所采用的重要会计估计和关键

假设进行持续的评价。下列重要会计估计及关键假设如果发生重大变动，则可能会导致以后会计年度的资产和负债账面价值的重大影响：

(1) 应收账款和其他应收款坏账准则计提。管理层根据其判断的应收账款和其他应收款的预期信用损失，以此来估计应收账款和其他应收款减值准备。如发生任何事件或情况变动，显示公司未必可追回有关余额，则需要使用估计，对应收账款和其他应收款计提准备。若预期数字与原来估计数不同，有关差额则会影响应收账款和其他应收款的账面价值，以及在估计变动期间的减值费用。

(2) 存货减值的估计。在资产负债表日对存货按照成本与可变现净值孰低计量，可变现净值的计算需要利用假设和估计。如果管理层对估计售价及完工时将要发生的成本及费用等进行重新修订，将影响存货的可变现净值的估计，该差异将对计提的存货跌价准备产生影响。

(3) 固定资产的预计使用寿命与预计净残值。固定资产的预计使用寿命与预计净残值的估计是将性质和功能类似的固定资产过往的实际使用寿命与实际净残值作为基础。在固定资产使用过程中，其所处的经济环境、技术环境以及其他环境有可能对固定资产使用寿命与预计净残值产生较大影响。如果固定资产使用寿命与净残值的预计数与原先估计数有差异，管理层将对其进行适当调整。

(4) 预计负债的计提与冲回。本公司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。本公司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。确定的最佳估计数不能反映本公司实际情况时，会对最佳估计数的估计作出调整，使其符合本公司的实际情况。

(二) 遵循企业会计准则的声明

本公司所编制的财务报表符合企业会计准则的要求，真实、完整地反映了报告期公司的财务状况、经营成果、现金流量等有关信息。

(三) 会计期间

自公历 1 月 1 日至 12 月 31 日止为一个会计年度。

(四) 营业周期

营业周期是指企业从购买用于加工的资产起至实现现金或现金等价物的期间。本公司以 12 个月作为一个营业周期，并以其作为资产和负债的流动性划分标准。

(五) 记账本位币

采用人民币为记账本位币。境外子公司以其经营所处的主要经济环境中的货币为记账本位币，编制财务报表时折算为人民币。

(六) 重要性标准确定方法和选择依据

项目	重要性标准
重要的单项计提坏账准备的应收款项	金额≥200.00 万元人民币
本期重要的应收款项核销	金额≥200.00 万元人民币
重要的在建工程	单项在建工程预算金额占资产总额的 0.5%以上或单项在建工程预

	算金额 ≥ 300 万元
重要的非全资子公司	净利润占合并报表净利润的比例 $\geq 20\%$ 或净资产占合并报表净资产的比例 $\geq 20\%$

(七) 同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法

1. 分步实现企业合并过程中的各项交易的条款、条件以及经济影响符合以下一种或多种情况，将多次交易事项作为一揽子交易进行会计处理

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

2. 同一控制下的企业合并

参与合并的企业在合并前后均受同一方或相同的多方最终控制，且该控制并非暂时性的，为同一控制下的企业合并。

本公司在企业合并中取得的资产和负债，按照合并日在被合并方资产、负债（包括最终控制方收购被合并方而形成的商誉）在最终控制方合并财务报表中的账面价值计量。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。

如果存在或有对价并需要确认预计负债或资产，该预计负债或资产金额与后续或有对价结算金额的差额，调整资本公积（资本溢价或股本溢价），资本公积不足的，调整留存收益。

对于通过多次交易最终实现企业合并的，属于一揽子交易的，将各项交易作为一项取得控制权的交易进行会计处理；不属于一揽子交易的，在取得控制权日，长期股权投资初始投资成本，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，调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。对于合并日之前持有的股权投资，因采用权益法核算或金融工具确认和计量准则核算而确认的其他综合收益，暂不进行会计处理，直至处置该项投资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；因采用权益法核算而确认的被投资单位净资产中除净损益、其他综合收益和利润分配以外的所有者权益其他变动，暂不进行会计处理，直至处置该项投资时转入当期损益。

3. 非同一控制下的企业合并

参与合并的企业在合并前后不受同一方或相同的多方最终控制，为非同一控制下的企业合并。

本公司在购买日对作为企业合并对价付出的资产、发生或承担的负债按照公允价值计量，公允价值与其账面价值的差额，计入当期损益。

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

购买方可辨认净资产公允价值份额的，计入当期损益。

通过多次交换交易分步实现的非同一控制下企业合并，属于一揽子交易的，将各项交易作为一项取得控制权的交易进行会计处理；不属于一揽子交易的，合并日之前持有的股权投资采用权益法核算的，以购买日之前所持被购买方的股权投资的账面价值与购买日新增投资成本之和，作为该项投资的初始投资成本；购买日之前持有的股权投资因采用权益法核算而确认的其他综合收益，在处置该项投资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。合并日之前持有的股权投资采用金融工具确认和计量准则核算的，以该股权投资在合并日的公允价值加上新增投资成本之和，作为合并日的初始投资成本。原持有股权的公允价值与账面价值之间的差额以及原计入其他综合收益的累计公允价值变动应全部转入合并日当期的投资收益。

4. 为合并发生的相关费用

为企业合并发生的审计、法律服务、评估咨询等中介费用以及其他直接相关费用，于发生时计入当期损益；为企业合并而发行权益性证券的交易费用，可直接归属于权益性交易的从权益中扣减。

(八) 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

控制，是指投资方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。

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

- (1) 被投资方的设立目的。
- (2) 被投资方的相关活动以及如何对相关活动作出决策。
- (3) 投资方享有的权利是否使其目前有能力主导被投资方的相关活动。
- (4) 投资方是否通过参与被投资方的相关活动而享有可变回报。
- (5) 投资方是否有能力运用对被投资方的权力影响其回报金额。
- (6) 投资方与其他方的关系。

2. 合并范围

本公司合并财务报表的合并范围以控制为基础确定，所有子公司（包括本公司所控制的单独主体）均纳入合并财务报表。

3. 合并程序

本公司以自身和各子公司的财务报表为基础，根据其他有关资料，编制合并财务报表。本公司编制合并财务报表，将整个企业集团视为一个会计主体，依据相关企业会计准则的确认、计量和列报要求，按照统一的会计政策，反映本企业集团整体财务状况、经营成果和现金流量。

所有纳入合并财务报表合并范围的子公司所采用的会计政策、会计期间与本公司一致，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。

合并财务报表时抵销本公司与各子公司、各子公司相互之间发生的内部交易对合并资产负债表、合并利润表、合并现金流量表、合并股东权益变动表的影响。如果站在企业集团合并财务报表角度与以本公司或子公司为会计主体对同一交易的认定不同时，从企业集团的角度对该交易予以调整。

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。

对于同一控制下企业合并取得的子公司，以其资产、负债（包括最终控制方收购该子公司而形成的商誉）在最终控制方财务报表中的账面价值为基础对其财务报表进行调整。

对于非同一控制下企业合并取得的子公司，以购买日可辨认净资产公允价值为基础对其财务报表进行调整

（1）增加子公司或业务

在报告期内，若因同一控制下企业合并增加子公司或业务的，则调整合并资产负债表的期初数；将子公司或业务合并当期期初至报告期末的收入、费用、利润纳入合并利润表；将子公司或业务合并当期期初至报告期末的现金流量纳入合并现金流量表，同时对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，视同参与合并的各方在最终控制方开始控制时即以目前的状态存在进行调整。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，若因非同一控制下企业合并增加子公司或业务的，则不调整合并资产负债表期初数；将该子公司或业务自购买日至报告期末的收入、费用、利润纳入合并利润表；该子公司或业务自购买日至报告期末的现金流量纳入合并现金流量表。

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，本公司按照该股权在购买日的公允价值进行重新计量，公允价值与其账面价值的差额计入当期投资收益。购买日之前持有的被购买方的股权涉及权益法核算下的其他综合收益以及除净损益、其他综合收益和利润分配之外的其他所有者权益变动的，与其相关的其他综合收益、其他所有者权益变动转为购买日所属当期投资收益，由于被投资方重新计量设定受益计划净负债或净资产变动而产生的其他综合收益除外。

（2）处置子公司或业务

1) 一般处理方法

在报告期内，本公司处置子公司或业务，则该子公司或业务期初至处置日的收入、费用、利润纳入合并利润表；该子公司或业务期初至处置日的现金流量纳入合并现金流量表。

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，本公司

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其他综合收益或除净损益、其他综合收益及利润分配之外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，由于被投资方重新计量设定受益计划净负债或净资产变动而产生的其他综合收益除外。

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，通常表明应将多次交易事项作为一揽子交易进行会计处理：

- A. 这些交易是同时或者在考虑了彼此影响的情况下订立的；
- B. 这些交易整体才能达成一项完整的商业结果；
- C. 一项交易的发生取决于其他至少一项交易的发生；
- D. 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。

处置对子公司股权投资直至丧失控制权的各项交易属于一揽子交易的，本公司将各项交易作为一项处置子公司并丧失控制权的交易进行会计处理；但是，在丧失控制权之前每一次处置价款与处置投资对应的享有该子公司净资产份额的差额，在合并财务报表中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。

处置对子公司股权投资直至丧失控制权的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的相关政策进行会计处理；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

本公司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

在不丧失控制权的情况下因部分处置对子公司的长期股权投资而取得的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。

(九) 合营安排分类及共同经营会计处理方法

1. 合营安排的分类

本公司根据合营安排的结构、法律形式以及合营安排中约定的条款、其他相关事实和情况等因素，将合营安排分为共同经营和合营企业。共同经营，是指合营方享有该安排相关资产且承担该安排相关负债的合营安排。合营企业是指合营方仅对该安排的净资产享有权利的合营安排。

2. 共同经营会计处理方法

本公司确认共同经营中利益份额中与本公司相关的下列项目，并按照相关企业会计准则的规定进行会计处理：

- (1) 确认单独所持有的资产，以及按其份额确认共同持有的资产；
- (2) 确认单独所承担的负债，以及按其份额确认共同承担的负债；
- (3) 确认出售其享有的共同经营产出份额所产生的收入；
- (4) 按其份额确认共同经营因出售产出所产生的收入；
- (5) 确认单独所发生的费用，以及按其份额确认共同经营发生的费用。

本公司向共同经营投出或出售资产等（该资产构成业务的除外），在该资产等由共同经营出售给第三方之前，仅确认因该交易产生的损益中归属于共同经营其他参与方的部分。投出或出售的资产发生资产减值损失的，本公司全额确认该损失。

本公司自共同经营购买资产等（该资产构成业务的除外），在将该资产等出售给第三方之前，仅确认因该交易产生的损益中归属于共同经营其他参与方的部分。购入的资产发生资产减值损失的，本公司按承担的份额确认该部分损失。

本公司对共同经营不享有共同控制，如果本公司享有该共同经营相关资产且承担该共同经营相关负债的，仍按上述原则进行会计处理，否则，应当按照相关企业会计准则的规定进行会计处理。

(十) 现金及现金等价物的确定标准

在编制现金流量表时，本公司将库存现金以及可以随时用于支付的存款确认为现金，将同时具备期限短（一般从购买日起三个月内到期）、流动性强、易于转换为已知金额的现金、价值变动风险很小四个条件的投资，确定为现金等价物。

(十一) 外币业务和外币报表折算

1. 外币业务

外币业务交易在初始确认时，采用交易发生日的即期汇率作为折算汇率折合成人民币记账。

资产负债表日，外币货币性项目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。以历史成本计量的外币非货币性项目，仍采用交易发生日的即期汇率折算，不改变其记账本位币金额。

以公允价值计量的外币非货币性项目，采用公允价值确定日的即期汇率折算，折算后的记账本位币金额与原记账本位币金额的差额，作为公允价值变动(含汇率变动)处理，计入当期损益或确认为其他综合收益。

2. 外币财务报表的折算

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，采用当期平均汇率折算。按照上述折算产生的外币财务报表折算差额计入其他综合收益。

处置境外经营时，将资产负债表中其他综合收益项目中列示的、与该境外经营相关的外币财务报表折算差额，自其他综合收益项目转入处置当期损益；在处置部分股权投资或其他原因导致持有境外经营权益比例降低但不丧失对境外经营控制权时，与该境外经营处置部分相关的外币报表折算差额将归属于少数股东权益，不转入当期损益。在处置境外经营为联营企业或合营企业的部分股权时，与该境外经营相关的外币报表折算差额，按处置该境外经营的比例转入处置当期损益。

(十二) 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或金融负债。

实际利率法是指计算金融资产或金融负债的摊余成本以及将利息收入或利息费用分摊计入各会计期间的方法。

实际利率，是指将金融资产或金融负债在预计存续期的估计未来现金流量，折现为该金融资产账面余额或该金融负债摊余成本所使用的利率。在确定实际利率时，在考虑金融资产或金融负债所有合同条款(如提前还款、展期、看涨期权或其他类似期权等)的基础上估计预期现金流量，但不考虑预期信用损失。

金融资产或金融负债的摊余成本是以该金融资产或金融负债的初始确认金额扣除已偿还的本金，加上或减去采用实际利率法将该初始确认金额与到期日金额之间的差额进行摊销形成的累计摊销额，再扣除累计计提的损失准备(仅适用于金融资产)。

1. 金融资产的分类、确认和计量

本公司根据所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，将金融资产划分为以下三类：

- (1) 以摊余成本计量的金融资产。
- (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。
- (3) 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

金融资产在初始确认时以公允价值计量，但是因销售商品或提供服务等产生的应收账款或应收票据未包含重大融资成分或不考虑不超过一年的融资成分的，按照交易价格进行初始计量。

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

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

(1) 分类为以摊余成本计量的金融资产

金融资产的合同条款规定在特定日期产生的现金流量仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付，且管理该金融资产的业务模式是以收取合同现金流量为目标，则本公司将该金融资产分类为以摊余成本计量的金融资产。本公司分类为以摊余成本计量的金融资产包括货币资金、部分以摊余成本计量的应收票据及应收账款、其他应收款等。

本公司对此类金融资产采用实际利率法确认利息收入，按摊余成本进行后续计量，其发生减值时或

终止确认、修改产生的利得或损失，计入当期损益。除下列情况外，本公司根据金融资产账面余额乘以实际利率计算确定利息收入：

1) 对于购入或源生的已发生信用减值的金融资产，本公司自初始确认起，按照该金融资产的摊余成本和经信用调整的实际利率计算确定其利息收入。

2) 对于购入或源生的未发生信用减值、但在后续期间成为已发生信用减值的金融资产，本公司在后续期间，按照该金融资产的摊余成本和实际利率计算确定其利息收入。若该金融工具在后续期间因其信用风险有所改善而不再存在信用减值，本公司转按实际利率乘以该金融资产账面余额来计算确定利息收入。

(2) 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

金融资产的合同条款规定在特定日期产生的现金流量仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付，且管理该金融资产的业务模式既以收取合同现金流量为目标又以出售该金融资产为目标，则本公司将该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。

本公司对此类金融资产采用实际利率法确认利息收入。除利息收入、减值损失及汇兑差额确认为当期损益外，其余公允价值变动计入其他综合收益。当该金融资产终止确认时，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。

以公允价值计量且变动计入其他综合收益的应收票据及应收账款列报为应收款项融资，其他此类金融资产列报为其他债权投资，其中：自资产负债表日起一年内到期的其他债权投资列报为一年内到期的非流动资产，原到期日在一年以内的其他债权投资列报为其他流动资产。

(3) 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

在初始确认时，本公司可以单项金融资产为基础不可撤销地将非交易性权益工具投资指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产。

此类金融资产的公允价值变动计入其他综合收益，不需计提减值准备。该金融资产终止确认时，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。本公司持有该权益工具投资期间，在本公司收取股利的权利已经确立，与股利相关的经济利益很可能流入本公司，且股利的金额能够可靠计量时，确认股利收入并计入当期损益。本公司对此类金融资产在其他权益工具投资项目下列报。

权益工具投资满足下列条件之一的，属于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产：取得该金融资产的目的主要是为了近期出售；初始确认时属于集中管理的可辨认金融资产工具组合的一部分，且有客观证据表明近期实际存在短期获利模式；属于衍生工具（符合财务担保合同定义的以及被指定为有效套期工具的衍生工具除外）。

(4) 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

不符合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条件、亦不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均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。

本公司对此类金融资产采用公允价值进行后续计量，将公允价值变动形成的利得或损失以及与此类金融资产相关的股利和利息收入计入当期损益。

本公司对此类金融资产根据其流动性在交易性金融资产、其他非流动金融资产项目列报。

(5) 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

在初始确认时，本公司为了消除或显著减少会计错配，可以单项金融资产为基础不可撤销地将金融资产指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

混合合同包含一项或多项嵌入衍生工具，且其主合同不属于以上金融资产的，本公司可以将其整体指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融工具。但下列情况除外：

1) 嵌入衍生工具不会对混合合同的现金流量产生重大改变。

2) 在初次确定类似的混合合同是否需要分拆时，几乎不需分析就能明确其包含的嵌入衍生工具不应分拆。如嵌入贷款的提前还款权，允许持有人以接近摊余成本的金额提前偿还贷款，该提前还款权不需要分拆。

本公司对此类金融资产采用公允价值进行后续计量，将公允价值变动形成的利得或损失以及与此类金融资产相关的股利和利息收入计入当期损益。

本公司对此类金融资产根据其流动性在交易性金融资产、其他非流动金融资产项目列报。

2. 金融负债的分类、确认和计量

本公司根据所发行金融工具的合同条款及其所反映的经济实质而非仅以法律形式，结合金融负债和权益工具的定义，在初始确认时将该金融工具或其组成部分分类为金融负债或权益工具。金融负债在初始确认时分类为：以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债、其他金融负债、被指定为有效套期工具的衍生工具。

金融负债在初始确认时以公允价值计量。对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债，相关的交易费用直接计入当期损益；对于其他类别的金融负债，相关交易费用计入初始确认金额。

金融负债的后续计量取决于其分类：

(1) 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债

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

满足下列条件之一的，属于交易性金融负债：承担相关金融负债的目的主要是为了在近期内出售或回购；属于集中管理的可辨认金融工具组合的一部分，且有客观证据表明企业近期采用短期获利方式模式；属于衍生工具，但是，被指定且为有效套期工具的衍生工具、符合财务担保合同的衍生工具除外。交易性金融负债（含属于金融负债的衍生工具），按照公允价值进行后续计量，除与套期会计有关外，所有公允价值变动均计入当期损益。

在初始确认时，为了提供更相关的会计信息，本公司将满足下列条件之一的金融负债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负债：

1) 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。

本公司对此类金融负债采用公允价值进行后续计量,除由本公司自身信用风险变动引起的公允价值变动计入其他综合收益之外,其他公允价值变动计入当期损益。除非由本公司自身信用风险变动引起的公允价值变动计入其他综合收益会造成或扩大损益中的会计错配,本公司将所有公允价值变动(包括自身信用风险变动的影响金额)计入当期损益。

(2) 其他金融负债

除下列各项外,公司将金融负债分类为以摊余成本计量的金融负债,对此类金融负债采用实际利率法,按照摊余成本进行后续计量,终止确认或摊销产生的利得或损失计入当期损益:

1) 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债。

2) 金融资产转移不符合终止确认条件或继续涉入被转移金融资产所形成的金融负债。

3) 不属于本条前两类情形的财务担保合同,以及不属于本条第 1) 类情形的以低于市场利率贷款的贷款承诺。

财务担保合同是指当特定债务人到期不能按照最初或修改后的债务工具条款偿付债务时,要求发行方向蒙受损失的合同持有人赔付特定金额的合同。不属于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的财务担保合同,在初始确认后按照损失准备金额以及初始确认金额扣除担保期内的累计摊销额后的余额孰高进行计量。

3. 金融资产和金融负债的终止确认

(1) 金融资产满足下列条件之一的,终止确认金融资产,即从其账户和资产负债表内予以转销:

1) 收取该金融资产现金流量的合同权利终止。

2) 该金融资产已转移,且该转移满足金融资产终止确认的规定。

(2) 金融负债终止确认条件

金融负债(或其一部分)的现时义务已经解除的,则终止确认该金融负债(或该部分金融负债)。

本公司与借出方之间签订协议,以承担新金融负债方式替换原金融负债,且新金融负债与原金融负债的合同条款实质上不同的,或对原金融负债(或其一部分)的合同条款做出实质性修改的,则终止确认原金融负债,同时确认一项新金融负债,账面价值与支付的对价(包括转出的非现金资产或承担的负债)之间的差额,计入当期损益。

本公司回购金融负债一部分的,按照继续确认部分和终止确认部分在回购日各自的公允价值占整体公允价值的比例,对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负债)之间的差额,应当计入当期损益。

4. 金融资产转移的确认依据和计量方法

本公司在发生金融资产转移时,评估其保留金融资产所有权上的风险和报酬的程度,并分别下列情形处理:

(1) 转移了金融资产所有权上几乎所有风险和报酬的,则终止确认该金融资产,并将转移中产生

或保留的权利和义务单独确认为资产或负债。

(2) 保留了金融资产所有权上几乎所有风险和报酬的，则继续确认该金融资产。

(3) 既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有风险和报酬的（即除本条（1）、（2）之外的其他情形），则根据其是否保留了对金融资产的控制，分别下列情形处理：

1) 未保留对该金融资产控制的，则终止确认该金融资产，并将转移中产生或保留的权利和义务单独确认为资产或负债。

2) 保留了对该金融资产控制的，则按照其继续涉入被转移金融资产的程度继续确认有关金融资产，并相应确认相关负债。继续涉入被转移金融资产的程度，是指本公司承担的被转移金融资产价值变动风险或报酬的程度。

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。

(1) 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) 被转移金融资产在终止确认日的账面价值。

2) 因转移金融资产而收到的对价，与原直接计入其他综合收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）之和。

(2) 金融资产部分转移且该被转移部分整体满足终止确认条件的，将转移前金融资产整体的账面价值，在终止确认部分和继续确认部分（在此种情形下，所保留的服务资产应当视同继续确认金融资产的一部分）之间，按照转移日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) 终止确认部分在终止确认日的账面价值。

2) 终止确认部分收到的对价，与原计入其他综合收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）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。

5. 金融资产和金融负债公允价值的确定方法

存在活跃市场的金融资产或金融负债，以活跃市场的报价确定其公允价值，除非该项金融资产存在针对资产本身的限售期。对于针对资产本身的限售的金融资产，按照活跃市场的报价扣除市场参与者因承担指定期间内无法在公开市场上出售该金融资产的风险而要求获得的补偿金额后确定。活跃市场的报价包括易于且可定期从交易所、交易商、经纪人、行业集团、定价机构或监管机构等获得相关资产或负债的报价，且能代表在公平交易基础上实际并经常发生的市场交易。

初始取得或衍生的金融资产或承担的金融负债，以市场交易价格作为确定其公允价值的基础。

不存在活跃市场的金融资产或金融负债，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，并尽可能优先使用相关可观察输入值。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，使用不可观察输入值。

6. 金融工具减值

本公司以预期信用损失为基础，对分类为以摊余成本计量的金融资产、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租赁应收款、合同资产以及财务担保合同，进行减值会计处理并确认损失准备。

预期信用损失，是指以发生违约的风险为权重的金融工具信用损失的加权平均值。信用损失，是指本公司按照原实际利率折现的、根据合同应收的所有合同现金流量与预期收取的所有现金流量之间的差额，即全部现金短缺的现值。其中，对于本公司购买或源生的已发生信用减值的金融资产，应按照该金融资产经信用调整的实际利率折现。

本公司对由收入准则规范的交易形成的全部合同资产和应收票据及应收账款，以及由租赁准则规范的交易形成的租赁应收款按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量损失准备。

对于购买或源生的已发生信用减值的金融资产，在资产负债表日仅将自初始确认后整个存续期内预期信用损失的累计变动确认为损失准备。在每个资产负债表日，将整个存续期内预期信用损失的变动金额作为减值损失或利得计入当期损益。即使该资产负债表日确定的整个存续期内预期信用损失小于初始确认时估计现金流量所反映的预期信用损失的金额，也将预期信用损失的有利变动确认为减值利得。

除上述采用简化计量方法和购买或源生的已发生信用减值以外的其他金融资产，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是否已显著增加，并按照下列情形分别计量其损失准备、确认预期信用损失及其变动：

(1) 如果该金融工具的信用风险自初始确认后并未显著增加，处于第一阶段，则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，并按照账面余额和实际利率计算利息收入。

(2) 如果该金融工具的信用风险自初始确认后已显著增加但尚未发生信用减值的，处于第二阶段，则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，并按照账面余额和实际利率计算利息收入。

(3) 如果该金融工具自初始确认后已经发生信用减值的，处于第三阶段，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，并按照摊余成本和实际利率计算利息收入。

金融工具信用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。除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外，信用损失准备抵减金融资产的账面余额。对于分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产，本公司在其他综合收益中确认其信用损失准备，不减少该金融资产在资产负债表中列示的账面价值。

本公司在上一会计期间已经按照相当于金融工具整个存续期内预期信用损失的金额计量了损失准备，但在当期资产负债表日，该金融工具已不再属于自初始确认后信用风险显著增加的情形的，本公司在当期资产负债表日按照相当于未来 12 个月内预期信用损失的金额计量该金融工具的损失准备，由此形成的损失准备的转回金额作为减值利得计入当期损益。

(1) 信用风险显著增加

本公司利用可获得的合理且有依据的前瞻性信息，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，以确定金融工具的信用风险自初始确认后是否已显著增加。对于财

务担保合同，本公司在应用金融工具减值规定时，将本公司成为做出不可撤销承诺的一方之日作为初始确认日。

本公司在评估信用风险是否显著增加时会考虑如下因素

- 1) 债务人经营成果实际或预期是否发生显著变化；
- 2) 债务人所处的监管、经济或技术环境是否发生显著不利变化；
- 3) 作为债务抵押的担保物价值或第三方提供的担保或信用增级质量是否发生显著变化，这些变化预期将降低债务人按合同规定期限还款的经济动机或者影响违约概率；
- 4) 债务人预期表现和还款行为是否发生显著变化；
- 5) 本公司对金融工具信用管理方法是否发生变化等。

于资产负债表日，若本公司判断金融工具只具有较低的信用风险，则本公司假定该金融工具的信用风险自初始确认后并未显著增加。如果金融工具的违约风险较低，借款人在短期内履行其合同现金流量义务的能力很强，并且即使较长时期内经济形势和经营环境存在不利变化，但未必一定降低借款人履行其合同现金流量义务的能力，则该金融工具被视为具有较低的信用风险。

(2) 已发生信用减值的金融资产

当对金融资产预期未来现金流量具有不利影响的一项或多项事件发生时，该金融资产成为已发生信用减值的金融资产。金融资产已发生信用减值的证据包括下列可观察信息：

- 1) 发行方或债务人发生重大财务困难；
- 2) 债务人违反合同，如偿付利息或本金违约或逾期等；
- 3) 债权人出于与债务人财务困难有关的经济或合同考虑，给予债务人在任何其他情况下都不会做出的让步；
- 4) 债务人很可能破产或进行其他财务重组；
- 5) 发行方或债务人财务困难导致该金融资产的活跃市场消失；
- 6) 以大幅折扣购买或源生一项金融资产，该折扣反映了发生信用损失的事实。

金融资产发生信用减值，有可能是多个事件的共同作用所致，未必是可单独识别的事件所致。

(3) 预期信用损失的确定

本公司基于单项和组合评估金融工具的预期信用损失，在评估预期信用损失时，考虑有关过去事项、当前状况以及未来经济状况预测的合理且有依据的信息。

本公司以共同信用风险特征为依据，将金融工具分为不同组合。本公司采用的共同信用风险特征包括：金融工具类型、信用风险评级、账龄组合、逾期账龄组合、合同结算周期、债务人所处行业等。相关金融工具的单项评估标准和组合信用风险特征详见相关金融工具的会计政策。

本公司按照下列方法确定相关金融工具的预期信用损失：

- 1) 对于金融资产，信用损失为本公司应收取的合同现金流量与预期收取的现金流量之间差额的现值。
- 2) 对于租赁应收款项，信用损失为本公司应收取的合同现金流量与预期收取的现金流量之间差额的

现值。

3) 对于财务担保合同, 信用损失为本公司就该合同持有人发生的信用损失向其做出赔付的预计付款额, 减去本公司预期向该合同持有人、债务人或任何其他方收取的金额之间差额的现值。

4) 对于资产负债表日已发生信用减值但并非购买或源生已发生信用减值的金融资产, 信用损失为该金融资产账面余额与按原实际利率折现的估计未来现金流量的现值之间的差额。

本公司计量金融工具预期信用损失的方法反映的因素包括: 通过评价一系列可能的结果而确定的无偏概率加权平均金额; 货币时间价值; 在资产负债表日无须付出不必要的额外成本或努力即可获得的有关过去事项、当前状况以及未来经济状况预测的合理且有依据的信息。

(4) 减记金融资产

当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。这种减记构成相关金融资产的终止确认。

7. 金融资产及金融负债的抵销

金融资产和金融负债在资产负债表内分别列示, 没有相互抵销。但是, 同时满足下列条件的, 以相互抵销后的净额在资产负债表内列示:

(1) 本公司具有抵销已确认金额的法定权利, 且该种法定权利是当前可执行的;

(2) 本公司计划以净额结算, 或同时变现该金融资产和清偿该金融负债。

(十三) 应收票据

本公司对应收票据的预期信用损失的确定方法及会计处理方法详见本附注三、(十二) 6.金融工具减值。

本公司对在单项工具层面能以合理成本评估预期信用损失的充分证据的应收票据单独确定其信用损失。

当在单项工具层面无法以合理成本评估预期信用损失的充分证据时, 本公司参考历史信用损失经验, 结合当前状况以及对未来经济状况的判断, 依据信用风险特征将 应收票据划分为若干组合, 在组合基础上计算预期信用损失。确定组合的依据如下:

组合名称	确定组合的依据	计提方法
银行承兑汇票	承兑人具有较高的信用评级, 历史上未发生票据违约, 信用损失风险极低, 在短期内履行其支付合同现金流量义务的能力很强	参考历史信用损失经验, 不计算预期信用损失
商业承兑汇票	结合承兑人、背书人、出票人以及其他债务人的信用风险确定组合	参照应收账款预期信用损失的会计估计政策计提

(十四) 应收账款

本公司对应收账款的预期信用损失的确定方法及会计处理方法详见本附注三、(十二) 6.金融工具减值。

本公司对在单项工具层面能以合理成本评估预期信用损失的充分证据的应收账款单独确定其信用损失。

当在单项工具层面无法以合理成本评估预期信用损失的充分证据时，本公司参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的判断，依据信用风险特征将应收账款划分为若干组合，在组合基础上计算预期信用损失。确定组合的依据如下：

组合名称	确定组合的依据	计提方法
账龄组合	本公司根据以往的历史经验对应收款项计提比例作出最佳估计，参考应收款项的账龄进行信用风险组合分类	按账龄与整个存续期预期信用损失率对照表计提
关联方组合	本公司将合并范围内公司划分为合并范围内关联方组合	参考历史信用损失经验，结合当前状况及未来经济状况的预测，预计预期损失

(十五) 应收款项融资

分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的应收票据和应收账款，自初始确认日起到期期限在一年内（含一年）的，列示为应收款项融资；自初始确认日起到期期限在一年以上的，列示为其他债权投资。其相关会计政策参见本附注三、（十二）金融工具。

(十六) 其他应收款

本公司对其他应收款的预期信用损失的确定方法及会计处理方法详见本附注三、（十二）6.金融工具减值。

本公司对在单项工具层面能以合理成本评估预期信用损失的充分证据的其他应收款单独确定其信用损失。

当在单项工具层面无法以合理成本评估预期信用损失的充分证据时，本公司参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的判断，依据信用风险特征将其他应收款划分为若干组合，在组合基础上计算预期信用损失。确定组合的依据如下：

组合名称	确定组合的依据	计提方法
账龄组合	本公司根据以往的历史经验对应收款项计提比例作出最佳估计，参考应收款项的账龄进行信用风险组合分类	按账龄与未来十二个月或整个存续期预期信用损失率对照表计提坏账准备
关联方组合	本公司将合并范围内公司划分为合并范围内关联方组合	参考历史信用损失经验，结合当前状况及未来经济状况的预测，计算未来十二个月或整个存续期预期信用损失

(十七) 存货

1. 存货类别、发出计价方法、盘存制度、低值易耗品和包装物的摊销方法

(1) 存货类别

存货是指本公司在日常活动中持有以备出售的产成品或商品、处在生产过程中的在产品、在生产过程或提供劳务过程中耗用的材料和物料等。主要包括原材料、周转材料、委托加工材料、在产品、自制半成品、产成品（库存商品）、发出商品等。

(2) 存货发出计价方法

存货在取得时，按成本进行初始计量，包括采购成本、加工成本和其他成本。存货发出时按移动加权平均法计价。

(3) 存货的盘存制度

存货盘存制度为永续盘存制方法。

(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进行摊销；
- 2) 包装物采用一次转销法进行摊销；
- 3) 其他周转材料采用一次转销法进行摊销；

2. 存货跌价准备的确认标准和计提方法

期末对存货进行全面清查后，按存货的成本与可变现净值孰低提取或调整存货跌价准备。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。

期末按照单个存货项目计提存货跌价准备；但对于数量繁多、单价较低的存货，按照存货类别计提存货跌价准备；与在同一地区生产和销售的产品系列相关、具有相同或类似最终用途或目的，且难以与其他项目分开计量的存货，则合并计提存货跌价准备。

以前减记存货价值的影响因素已经消失的，减记的金额予以恢复，并在原已计提的存货跌价准备金额内转回，转回的金额计入当期损益。

(十八) 合同资产

本公司已向客户转让商品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的，确认为合同资产。本公司拥有的无条件(即，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。

本公司对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三、(十二) 6.金融工具减值。

(十九) 持有待售的非流动资产或处置组

1. 划分为持有待售确认标准

本公司将同时满足下列条件的非流动资产或处置组确认为持有待售组成部分：

- (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，并已获得监管部门批准，且获得确定的购买承诺，预计出售将在一年内完成。

确定的购买承诺，是指本公司与其他方签订的具有法律约束力的购买协议，该协议包含交易价格、时间和足够严厉的违约惩罚等重要条款，使协议出现重大调整或者撤销的可能性极小。

2. 持有待售核算方法

本公司对于持有待售的非流动资产或处置组不计提折旧或摊销，其账面价值高于公允价值减去出售费用后的净额的，应当将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。

对于取得日划分为持有待售类别的非流动资产或处置组，在初始计量时比较假定其不划分为持有待售类别情况下的初始计量金额和公允价值减去出售费用后的净额，以两者孰低计量。

上述原则适用于所有非流动资产，但不包括采用公允价值模式进行后续计量的投资性房地产、采用公允价值减去出售费用后的净额计量的生物资产、职工薪酬形成的资产、递延所得税资产、由金融工具相关会计准则规范的金融资产、由保险合同相关会计准则规范的保险合同所产生的权利。

(二十) 债权投资

本公司对债权投资的预期信用损失的确定方法及会计处理方法详见本附注(十二)6.金融工具减值。

(二十一) 其他债权投资

本公司对其他债权投资的预期信用损失的确定方法及会计处理方法详见本附注(十二)6.金融工具减值。

(二十二) 长期应收款

本公司对长期应收款的预期信用损失的确定方法及会计处理方法详见本附注(十二)6.金融工具减值。

(二十三) 长期股权投资

1. 初始投资成本的确定

(1) 企业合并形成的长期股权投资，具体会计政策详见本附注(七)同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法。

(2) 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。初始投资成本包括与取得长期股权投资直接相关的费用、税金及其他必要支出。

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；发行或取得自身权益工具时发生的交易费用，可直接归属于权益性交易的从权益中扣减。

在非货币性资产交换具备商业实质和换入资产或换出资产的公允价值能够可靠计量的前提下，非货币性资产交换换入的长期股权投资以换出资产的公允价值为基础确定其初始投资成本，除非有确凿证据表明换入资产的公允价值更加可靠；不满足上述前提的非货币性资产交换，以换出资产的账面价值和应支付的相关税费作为换入长期股权投资的初始投资成本。

通过债务重组取得的长期股权投资，其初始投资成本按照公允价值为基础确定。

2. 后续计量及损益确认

(1) 成本法

本公司能够对被投资单位实施控制的长期股权投资采用成本法核算，并按照初始投资成本计价，追加或收回投资调整长期股权投资的成本。

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，本公司按照享有被投资单位宣告分派的现金股利或利润确认为当期投资收益。

（2）权益法

本公司对联营企业和合营企业的长期股权投资采用权益法核算；对于其中一部分通过风险投资机构、共同基金、信托公司或包括投连险基金在内的类似主体间接持有的联营企业的权益性投资，采用公允价值计量且其变动计入损益。

长期股权投资的初始投资成本大于投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值份额的差额，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。

本公司取得长期股权投资后，按照应享有或应分担的被投资单位实现的净损益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；并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，调整长期股权投资的账面价值并计入所有者权益。

本公司在确认应享有被投资单位净损益的份额时，以取得投资时被投资单位各项可辨认资产等的公允价值为基础，对被投资单位的净利润进行调整后确认。本公司与联营企业、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本公司的部分予以抵销，在此基础上确认投资损益。

本公司确认应分担被投资单位发生的亏损时，按照以下顺序进行处理：首先，冲减长期股权投资的账面价值。其次，长期股权投资的账面价值不足以冲减的，以其他实质上构成对被投资单位净投资的长期权益账面价值为限继续确认投资损失，冲减长期应收项目等的账面价值。最后，经过上述处理，按照投资合同或协议约定企业仍承担额外义务的，按预计承担的义务确认预计负债，计入当期投资损失。

被投资单位以后期间实现盈利的，公司在扣除未确认的亏损分担额后，按与上述相反的顺序处理，减记已确认预计负债的账面余额、恢复其他实质上构成对被投资单位净投资的长期权益及长期股权投资的账面价值后，恢复确认投资收益。

3. 长期股权投资核算方法的转换

（1）公允价值计量转权益法核算

本公司原持有的对被投资单位不具有控制、共同控制或重大影响的按金融工具确认和计量准则进行会计处理的权益性投资，因追加投资等原因能够对被投资单位施加重大影响或实施共同控制但不构成控制的，按照《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》确定的原持有的股权投资的公允价值加上新增投资成本之和，作为改按权益法核算的初始投资成本。

按权益法核算的初始投资成本小于按照追加投资后全新的持股比例计算确定的应享有被投资单位在追加投资日可辨认净资产公允价值份额之间的差额，调整长期股权投资的账面价值，并计入当期营业外收入。

（2）公允价值计量或权益法核算转成本法核算

本公司原持有的对被投资单位不具有控制、共同控制或重大影响的按金融工具确认和计量准则进行会计处理的权益性投资，或原持有对联营企业、合营企业的长期股权投资，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，在编制个别财务报表时，按照原持有的股权投资账面价值加上新增投资成本之和，作为改按成本法核算的初始投资成本。

购买日之前持有的股权投资因采用权益法核算而确认的其他综合收益，在处置该项投资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。

购买日之前持有的股权投资按照《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》的有关规定进行会计处理的，原计入其他综合收益的累计公允价值变动在改按成本法核算时转入当期损益。

（3）权益法核算转公允价值计量

本公司因处置部分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，处置后的剩余股权改按《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》核算，其在丧失共同控制或重大影响之日的公允价值与账面价值之间的差额计入当期损益。

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。

（4）成本法转权益法

本公司因处置部分权益性投资等原因丧失了对被投资单位的控制的，在编制个别财务报表时，处置后的剩余股权能够对被投资单位实施共同控制或施加重大影响的，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。

（5）成本法转公允价值计量

本公司因处置部分权益性投资等原因丧失了对被投资单位的控制的，在编制个别财务报表时，处置后的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，改按《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》的有关规定进行会计处理，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。

4. 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之间的差额，应当计入当期损益。采用权益法核算的长期股权投资，在处置该项投资时，采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础，按相应比例对原计入其他综合收益的部分进行会计处理。

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，将多次交易事项作为一揽子交易进行会计处理：

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

因处置部分股权投资或其他原因丧失了对原有子公司控制权的，不属于一揽子交易的，区分个别财务报表和合并财务报表进行相关会计处理：

(1) 在个别财务报表中，对于处置的股权，其账面价值与实际取得价款之间的差额计入当期损益。处置后的剩余股权能够对被投资单位实施共同控制或施加重大影响的，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；处置后的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，改按《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》的有关规定进行会计处理，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。

(2) 在合并财务报表中，对于在丧失对子公司控制权以前的各项交易，处置价款与处置长期股权投资相应对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，调整资本公积（股本溢价），资本公积不足冲减的，调整留存收益；在丧失对子公司控制权时，对于剩余股权，按照其在丧失控制权日的公允价值进行重新计量。处置股权取得的对价与剩余股权公允价值之和，减去按原持股比例计算应享有原有子公司自购买日开始持续计算的净资产的份额之间的差额，计入丧失控制权当期的投资收益，同时冲减商誉。与原有子公司股权投资相关的其他综合收益等，在丧失控制权时转为当期投资收益。

处置对子公司股权投资直至丧失控制权的各项交易属于一揽子交易的，将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，区分个别财务报表和合并财务报表进行相关会计处理：

(1) 在个别财务报表中，在丧失控制权之前每一次处置价款与处置的股权对应的长期股权投资账面价值之间的差额，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。

(2) 在合并财务报表中，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，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。

5. 共同控制、重大影响的判断标准

如果本公司按照相关约定与其他参与方集体控制某项安排，并且对该安排回报具有重大影响的活动决策，需要经过分享控制权的参与方一致同意时才存在，则视为本公司与其他参与方共同控制某项安排，该安排即属于合营安排。

合营安排通过单独主体达成的，根据相关约定判断本公司对该单独主体的净资产享有权利时，将该单独主体作为合营企业，采用权益法核算。若根据相关约定判断本公司并非对该单独主体的净资产享有权利时，该单独主体作为共同经营，本公司确认与共同经营利益份额相关的项目，并按照相关企业会计准则的规定进行会计处理。

重大影响，是指投资方对被投资单位的财务和经营政策有参与决策的权力，但并不能够控制或者与其他方一起共同控制这些政策的制定。本公司通过以下一种或多种情形，并综合考虑所有事实和情况后，判断对被投资单位具有重大影响：（1）在被投资单位的董事会或类似权力机构中派有代表；（2）参与被投资单位财务和经营政策制定过程；（3）与被投资单位之间发生重要交易；（4）向被投资单位派出管理人员；（5）向被投资单位提供关键技术资料。

(二十四) 固定资产

1. 固定资产确认条件

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。

2. 固定资产初始计量

本公司固定资产按成本进行初始计量。

(1) 外购的固定资产的成本包括买价、进口关税等相关税费，以及为使固定资产达到预定可使用状态前所发生的可直接归属于该资产的其他支出。

(2) 自行建造固定资产的成本，由建造该项资产达到预定可使用状态前所发生的必要支出构成。

(3) 投资者投入的固定资产，按投资合同或协议约定的价值作为入账价值，但合同或协议约定价值不公允的按公允价值入账。

(4) 购买固定资产的价款超过正常信用条件延期支付，实质上具有融资性质的，固定资产的成本以购买价款的现值为基础确定。实际支付的价款与购买价款的现值之间的差额，除应予资本化的以外，在信用期间内计入当期损益。

3. 固定资产后续计量及处置

(1) 固定资产折旧

固定资产折旧按其入账价值减去预计净残值后在预计使用寿命内计提。对计提了减值准备的固定资产，则在未来期间按扣除减值准备后的账面价值及依据尚可使用年限确定折旧额；已提足折旧仍继续使用的固定资产不计提折旧。

利用专项储备支出形成的固定资产，按照形成固定资产的成本冲减专项储备，并确认相同金额的累计折旧，该固定资产在以后期间不再计提折旧。

本公司根据固定资产的性质和使用情况，确定固定资产的使用寿命和预计净残值。并在年度终了，对固定资产的使用寿命、预计净残值和折旧方法进行复核，如与原先估计数存在差异的，进行相应的调整。

各类固定资产的折旧方法、折旧年限和年折旧率如下：

类别	折旧方法	折旧年限（年）	残值率（%）	年折旧率（%）
房屋及建筑物	年限平均法	10-20	5-10	4.50-4.75
机器设备	年限平均法	10	5-10	9.00-9.50
电子设备	年限平均法	3-5	5-10	18.00-31.67
运输设备	年限平均法	3-5	5-10	18.00-31.67
其他设备	年限平均法	5	5-10	18.00-19.00

(2) 固定资产的后续支出

与固定资产有关的后续支出，符合固定资产确认条件的，计入固定资产成本；不符合固定资产确认条件的，在发生时计入当期损益。

(3) 固定资产的减值

固定资产的减值测试方法和减值准备计提方法详见本附注三、（二十九）长期资产减值。

(4) 固定资产处置

当固定资产被处置、或者预期通过使用或处置不能产生经济利益时，终止确认该固定资产。固定资产出售、转让、报废或毁损的处置收入扣除其账面价值和相关税费后的金额计入当期损益。

(二十五) 在建工程

本公司自行建造的在建工程按实际成本计价，实际成本由建造该项资产达到预定可使用状态前所发生的必要支出构成，包括工程用物资成本、人工成本、交纳的相关税费、应予资本化的借款费用以及应分摊的间接费用等。

在建工程项目按建造该项资产达到预定可使用状态前所发生的全部支出，作为固定资产的入账价值。所建造的在建工程已达到预定可使用状态，但尚未办理竣工决算的，自达到预定可使用状态之日起，根据工程预算、造价或者工程实际成本等，按估计的价值转入固定资产，并按本公司固定资产折旧政策计提固定资产的折旧，待办理竣工决算后，再按实际成本调整原来的暂估价值，但不调整原已计提的折旧额。

在建工程的减值测试方法和减值准备计提方法详见本附注三、（二十九）长期资产减值。

(二十六) 借款费用

1. 借款费用资本化的确认原则

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

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。

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。

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。

当购建或者生产符合资本化条件的资产中部分项目分别完工且可单独使用时，该部分资产借款费用

停止资本化。

购建或者生产的资产的各部分分别完工，但必须等到整体完工后才可使用或可对外销售的，在该资产整体完工时停止借款费用资本化。

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. 借款费用资本化金额的计算方法

专门借款的利息费用（扣除尚未动用的借款资金存入银行取得的利息收入或者进行暂时性投资取得的投资收益）及其辅助费用在所购建或者生产的符合资本化条件的资产达到预定可使用或者可销售状态前，予以资本化。

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利息金额。资本化率根据一般借款加权平均利率计算确定。

借款存在折价或者溢价的，按照实际利率法确定每一会计期间应摊销的折价或者溢价金额，调整每期利息金额。

(二十七) 使用权资产

本公司对使用权资产按照成本进行初始计量，该成本包括：

1. 租赁负债的初始计量金额；
2. 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；
3. 本公司发生的初始直接费用；
4. 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（不包括为生产存货而发生的成本）。

在租赁期开始日后，本公司采用成本模式对使用权资产进行后续计量。

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。无法合理确定租赁期届满时能够取得租赁资产所有权的，本公司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。对计提了减值准备的使用权资产，则在未来期间按扣除减值准备后的账面价值参照上述原则计提折旧。

本公司按照《企业会计准则第 8 号——资产减值》的规定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。具体详见本附注三、（二十九）长期资产减值。

(二十八) 无形资产与开发支出

无形资产是指本公司拥有或者控制的没有实物形态的可辨认非货币性资产，包括土地使用权、软件、

专利权、商标权。

1. 无形资产的初始计量

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。购买无形资产的价款超过正常信用条件延期支付，实质上具有融资性质的，无形资产的成本以购买价款的现值为基础确定。

债务重组取得债务人用以抵债的无形资产，以该无形资产的公允价值为基础确定其入账价值，并将重组债务的账面价值与该用以抵债的无形资产公允价值之间的差额，计入当期损益。

在非货币性资产交换具备商业实质且换入资产或换出资产的公允价值能够可靠计量的前提下，非货币性资产交换换入的无形资产以换出资产的公允价值为基础确定其入账价值，除非有确凿证据表明换入资产的公允价值更加可靠；不满足上述前提的非货币性资产交换，以换出资产的账面价值和应支付的相关税费作为换入无形资产的成本，不确认损益。

以同一控制下的企业吸收合并方式取得的无形资产按被合并方的账面价值确定其入账价值；以非同一控制下的企业吸收合并方式取得的无形资产按公允价值确定其入账价值。

内部自行开发的无形资产，其成本包括：开发该无形资产时耗用的材料、劳务成本、注册费、在开发过程中使用的其他专利权和特许权的摊销以及满足资本化条件的利息费用，以及为使该无形资产达到预定用途前所发生的其他直接费用。

2. 无形资产的后续计量

本公司在取得无形资产时分析判断其使用寿命，划分为使用寿命有限和使用寿命不确定的无形资产。

(1) 使用寿命有限的无形资产

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按直线法摊销。使用寿命有限的无形资产预计寿命及依据如下：

项目	预计使用寿命	依据
软件	3-10	使用寿命
土地使用权	50	法定权利
商标权	10	法定权利
专利权	10	法定权利

期末，对使用寿命有限的无形资产的使用寿命和摊销方法进行复核，必要时进行调整。

(2) 使用寿命不确定的无形资产

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。

期末，对使用寿命不确定的无形资产的使用寿命进行复核，如果有证据表明该无形资产为企业带来经济利益的期限是可预见的，则估计其使用寿命并按照使用寿命有限的无形资产的摊销政策进行摊销。

无形资产的减值测试方法和减值准备计提方法详见本附注三、（二十九）长期资产减值。

3. 划分公司内部研究开发项目的研究阶段和开发阶段具体标准

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。

内部研究开发项目研究阶段的支出，在发生时计入当期损益。

4. 开发阶段支出符合资本化的具体标准

内部研究开发项目开发阶段的支出，同时满足下列条件时确认为无形资产：

(1) 完成该无形资产以使其能够使用或出售在技术上具有可行性；

(2) 具有完成该无形资产并使用或出售的意图；

(3) 无形资产产生经济利益的方式，包括能够证明运用该无形资产生产的产品存在市场或无形资产自身存在市场，无形资产将在内部使用的，能够证明其有用性；

(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。

不满足上述条件的开发阶段的支出，于发生时计入当期损益。以前期间已计入损益的开发支出不在以后期间重新确认为资产。已资本化的开发阶段的支出在资产负债表上列示为开发支出，自该项目达到预定用途之日起转为无形资产。

(二十九) 长期资产减值

本公司在每一个资产负债表日检查长期股权投资、固定资产、使用权资产、在建工程、使用寿命确定的无形资产是否存在可能发生减值的迹象。如果长期资产存在减值迹象，则以单项资产为基础估计其可收回金额；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为基础确定资产组的可收回金额。

资产可收回金额的估计，根据其公允价值减去处置费用后的净额与资产预计未来现金流量的现值两者之间较高者确定。

可收回金额的计量结果表明，长期资产的可收回金额低于其账面价值的，将长期资产的账面价值减记至可收回金额，减记的金额确认为资产减值损失，计入当期损益，同时计提相应的资产减值准备。资产减值损失一经确认，在以后会计期间不得转回。

资产减值损失确认后，减值资产的折旧或者摊销费用在未来期间作相应调整，以使该资产在剩余使用寿命内，系统地分摊调整后的资产账面价值（扣除预计净残值）。

因企业合并所形成的商誉和使用寿命不确定的无形资产，无论是否存在减值迹象，每年都进行减值测试。

在对商誉进行减值测试时，将商誉的账面价值分摊至预期从企业合并的协同效应中受益的资产组或资产组组合。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。再对包含商誉的资产组或者资产组组合进行减值测试，

比较这些相关资产组或者资产组组合的账面价值（包括所分摊的商誉的账面价值部分）与其可收回金额，如相关资产组或者资产组组合的可收回金额低于其账面价值的，确认商誉的减值损失。

(三十) 长期待摊费用

1. 摊销方法

长期待摊费用，是指本公司已经发生但应由本期和以后各期负担的分摊期限在 1 年以上的各项费用。长期待摊费用在受益期内按直线法分期摊销。

(三十一) 合同负债

本公司将已收或应收客户对价而应向客户转让商品的义务部分确认为合同负债。

(三十二) 职工薪酬

职工薪酬，是指本公司为获得职工提供的服务或解除劳动关系而给予的各种形式的报酬或补偿。职工薪酬包括短期薪酬、离职后福利、辞退福利和其他长期职工福利。

1. 短期薪酬

短期薪酬是指本公司在职工提供相关服务的年度报告期间结束后十二个月内需要全部予以支付的职工薪酬，离职后福利和辞退福利除外。本公司在职工提供服务的会计期间，将应付的短期薪酬确认为负债，并根据职工提供服务的受益对象计入相关资产成本和费用。

2. 离职后福利

离职后福利是指本公司为获得职工提供的服务而在职工退休或与企业解除劳动关系后，提供的各种形式的报酬和福利，短期薪酬和辞退福利除外。

本公司的离职后福利计划全部为设定提存计划。

离职后福利设定提存计划主要为参加由各地劳动及社会保障机构组织实施的社会基本养老保险、失业保险等；在职工为本公司提供服务的会计期间，将根据设定提存计划计算的应缴存金额确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。

本公司按照国家规定的标准定期缴付上述款项后，不再有其他的支付义务。

3. 辞退福利

辞退福利是指本公司在职工劳动合同到期之前解除与职工的劳动关系，或者为鼓励职工自愿接受裁减而给予职工的补偿，在本公司不能单方面撤回解除劳动关系计划或裁减建议时和确认与涉及支付辞退福利的重组相关的成本费用时两者孰早日，确认因解除与职工的劳动关系给予补偿而产生的负债，同时计入当期损益。

本公司向接受内部退休安排的职工提供内退福利。内退福利是指，向未达到国家规定的退休年龄、经本公司管理层批准自愿退出工作岗位的职工支付的工资及为其缴纳的社会保险费等。本公司自内部退休安排开始之日起至职工达到正常退休年龄止，向内退职工支付内部退养福利。对于内退福利，本公司比照辞退福利进行会计处理，在符合辞退福利相关确认条件时，将自职工停止提供服务日至正常退休日期间拟支付的内退职工工资和缴纳的社会保险费等，确认为负债，一次性计入当期损益。内退福利的精

算假设变化及福利标准调整引起的差异于发生时计入当期损益。

4. 其他长期职工福利

其他长期职工福利是指除短期薪酬、离职后福利、辞退福利之外的其他所有职工福利。

对符合设定提存计划条件的其他长期职工福利，在职工为本公司提供服务的会计期间，将应缴存金额确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本；除上述情形外的其他长期职工福利，在资产负债表日使用预期累计福利单位法进行精算，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。

(三十三) 预计负债

1. 预计负债的确认标准

当与或有事项相关的义务是本公司承担的现时义务，且履行该义务很可能导致经济利益流出，以及该义务的金额能够可靠地计量，则确认为预计负债。

2. 预计负债的计量方法

本公司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。

本公司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。

最佳估计数分别以下情况处理：

所需支出存在一个连续范围（或区间），且该范围内各种结果发生的可能性相同的，则最佳估计数按照该范围的中间值即上下限金额的平均数确定。

所需支出不存在一个连续范围（或区间），或虽然存在一个连续范围但该范围内各种结果发生的可能性不相同的，如或有事项涉及单个项目的，则最佳估计数按照最可能发生金额确定；如或有事项涉及多个项目的，则最佳估计数按各种可能结果及相关概率计算确定。

本公司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。

(三十四) 租赁负债

本公司对租赁负债按照租赁期开始日尚未支付的租赁付款额的现值进行初始计量。在计算租赁付款额的现值时，本公司采用租赁内含利率作为折现率；无法确定租赁内含利率的，采用本公司增量借款利率作为折现率。租赁付款额包括：

1. 扣除租赁激励相关金额后的固定付款额及实质固定付款额；
2. 取决于指数或比率的可变租赁付款额；
3. 在本公司合理确定将行使该选择权的情况下，租赁付款额包括购买选择权的行权价格；
4. 在租赁期反映出本公司将行使终止租赁选择权的情况下，租赁付款额包括行使终止租赁选择权需支付的款项；
5. 根据本公司提供的担保余值预计应支付的款项。

本公司按照固定的折现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应当在实际发生时计入当期损益或相关资产成本。

(三十五) 股份支付

1. 股份支付的种类

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。

2. 权益工具公允价值的确定方法

对于授予的存在活跃市场的期权等权益工具，按照活跃市场中的报价确定其公允价值。对于授予的不存在活跃市场的期权等权益工具，采用期权定价模型等确定其公允价值，选用的期权定价模型考虑以下因素：（1）期权的行权价格；（2）期权的有效期；（3）标的股份的现行价格；（4）股价预计波动率；（5）股份的预计股利；（6）期权有效期内的无风险利率。

在确定权益工具授予日的公允价值时，考虑股份支付协议规定的可行权条件中的市场条件和非可行权条件的影响。股份支付存在非可行权条件的，只要职工或其他方满足了所有可行权条件中的非市场条件（如服务期限等），即确认已得到服务相对应的成本费用。

3. 确定可行权权益工具最佳估计的依据

等待期内每个资产负债表日，根据最新取得的可行权职工人数变动等后续信息作出最佳估计，修正预计可行权的权益工具数量。在可行权日，最终预计可行权权益工具的数量与实际可行权数量一致。

4. 会计处理方法

(1) 权益结算和现金结算股份支付的会计处理

以权益结算的股份支付，按授予职工权益工具的公允价值计量。授予后立即可行权的，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。在完成等待期内的服务或达到规定业绩条件才可行权的，在等待期内的每个资产负债表日，以对可行权权益工具数量的最佳估计为基础，按照权益工具授予日的公允价值，将当期取得的服务计入相关成本或费用和资本公积。在可行权日之后不再对已确认的相关成本或费用和所有者权益总额进行调整。

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，在授予日以本公司承担负债的公允价值计入相关成本或费用，相应增加负债。在完成等待期内的服务或达到规定业绩条件以后才可行权的以现金结算的股份支付，在等待期内的每个资产负债表日，以对可行权情况的最佳估计为基础，按照本公司承担负债的公允价值金额，将当期取得的服务计入成本或费用和相应的负债。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。

(2) 股份支付条款和条件修改的会计处理

对于不利修改，本公司视同该变更从未发生，仍继续对取得的服务进行会计处理。

对于有利修改，本公司按照如下规定进行处理：如果修改增加了所授予的权益工具的公允价值，企业应按照权益工具公允价值的增加相应地确认取得服务的增加。如果修改发生在等待期内，在确认修改

日至修改后的可行权日之间取得服务的公允价值时，应当既包括在剩余原等待期内以原权益工具授予日公允价值为基础确定的服务金额，也包括权益工具公允价值的增加。如果修改发生在可行权日之后，应当立即确认权益工具公允价值的增加。如果股份支付协议要求职工只有先完成更长期间的服务才能取得修改后的权益工具，则企业应在整个等待期内确认权益工具公允价值的增加。

如果修改增加了所授予的权益工具的数量，企业将增加的权益工具的公允价值相应地确认为取得服务的增加。如果修改发生在等待期内，在确认修改日至增加的权益工具可行权日之间取得服务的公允价值时，应当既包括在剩余原等待期内以原权益工具授予日公允价值为基础确定的服务金额，也包括权益工具公允价值的增加。

如果企业按照有利于职工的方式修改可行权条件，如缩短等待期、变更或取消业绩条件（而非市场条件），企业在处理可行权条件时，应当考虑修改后的可行权条件。

（3）股份支付取消的会计处理

若在等待期内取消了授予的权益工具，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。职工或其他方能够选择满足非可行权条件但在等待期内未满足的，本公司将其作为授予权益工具的取消处理。

（三十六）收入

本公司的收入主要来源于销售商品收入。

1. 收入确认的一般原则

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，按照分摊至该项履约义务的交易价格确认收入。履约义务，是指合同中本公司向客户转让可明确区分商品或服务的承诺。取得相关商品控制权，是指能够主导该商品的使用并从中获得几乎全部的经济利益。

本公司在合同开始日即对合同进行评估，识别该合同所包含的各单项履约义务，并确定各单项履约义务是在某一时段内履行，还是某一时点履行。满足下列条件之一的，属于在某一时间段内履行的履约义务，本公司按照履约进度，在一段时间内确认收入：（1）客户在本公司履约的同时即取得并消耗本公司履约所带来的经济利益；（2）客户能够控制本公司履约过程中在建的商品；（3）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间内有权就累计至今已完成的履约部分收取款项。否则，本公司在客户取得相关商品或服务控制权的时点确认收入。

2. 收入确认的具体方法

本公司的主要产品和服务为通风机与通风冷却系统及配件销售等，属于在某一时点履约合同。

国内销售收入：（1）客户验收后作为客户取得商品的控制权的时点，按照履约义务的交易价格确认收入。（2）客户领用后作为客户取得商品的控制权的时点，按照履约义务的交易价格确认收入。

国外销售收入：（1）货物装船离岸时点作为客户取得商品的控制权的时点，按照履约义务的交易价格确认收入。（2）货物提货时点作为客户取得商品的控制权的时点，按照履约义务的交易价格确认收入。

(三十七) 合同成本

1. 合同履约成本

本公司对于为履行合同发生的成本，不属于除收入准则外的其他企业会计准则范围且同时满足下列条件的作为合同履约成本确认为一项资产：

（1）该成本与一份当前或预期取得的合同直接相关，包括直接人工、直接材料、制造费用（或类似费用）、明确由客户承担的成本以及仅因该合同而发生的其他成本；

（2）该成本增加了企业未来用于履行履约义务的资源；

（3）该成本预期能够收回。

该资产根据其初始确认时摊销期限是否超过一个正常营业周期在存货或其他非流动资产中列报。

2. 合同取得成本

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。增量成本是指本公司不取得合同就不会发生的成本，如销售佣金等。对于摊销期限不超过一年的，在发生时计入当期损益。

3. 合同成本摊销

上述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，在履约义务履行的时点或按照履约义务的履约进度进行摊销，计入当期损益。

4. 合同成本减值

上述与合同成本有关的资产，账面价值高于本公司因转让与该资产相关的商品预期能够取得剩余对价与为转让该相关商品估计将要发生的成本的差额的，超出部分应当计提减值准备，并确认为资产减值损失。

计提减值准备后，如果以前期间减值的因素发生变化，使得上述两项差额高于该资产账面价值的，转回原已计提的资产减值准备，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。

(三十八) 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与非货币性资产。政府补助分为与资产相关的政府补助和与收益相关的政府补助。

根据相关政府文件规定的补助对象，将政府补助划分为与资产相关的政府补助和与收益相关的政府补助。

2. 政府补助的确认

对期末有证据表明公司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的，按应收金额确认政府补助。除此之外，政府补助均在实际收到时确认。

政府补助为货币性资产的，按照收到或应收的金额计量。政府补助为非货币性资产的，按照公允价值计量；公允价值不能够可靠取得的，按照名义金额（人民币 1 元）计量。按照名义金额计量的政府补

助，直接计入当期损益。

3. 会计处理方法

本公司根据经济业务的实质，确定某一类政府补助业务应当采用总额法还是净额法进行会计处理。通常情况下，本公司对于同类或类似政府补助业务只选用一种方法，且对该业务一贯地运用该方法。

项目	核算内容
采用总额法核算的政府补助类别	除贷款贴息政府补助外的所有政府补助
采用净额法核算的政府补助类别	贷款贴息政府补助

与资产相关的政府补助，应当冲减相关资产的账面价值或确认为递延收益。与资产相关的政府补助确认为递延收益的，在所建造或购买资产使用寿命内按照合理、系统的方法分期计入损益。

与收益相关的政府补助，用于补偿企业以后期间的相关费用或损失的，确认为递延收益，在确认相关费用或损失的期间计入当期损益或冲减相关成本；用于补偿企业已发生的相关费用或损失的，取得时直接计入当期损益或冲减相关成本。

与企业日常活动相关的政府补助计入其他收益或冲减相关成本费用；与企业日常活动无关的政府补助计入营业外收支。

收到与政策性优惠贷款贴息相关的政府补助冲减相关借款费用；取得贷款银行提供的政策性优惠利率贷款的，以实际收到的借款金额作为借款的入账价值，按照借款本金和该政策性优惠利率计算相关借款费用。

已确认的政府补助需要返还时，初始确认时冲减相关资产账面价值的，调整资产账面价值；存在相关递延收益余额的，冲减相关递延收益账面余额，超出部分计入当期损益；不存在相关递延收益的，直接计入当期损益。

(三十九) 递延所得税资产和递延所得税负债

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。于资产负债表日，递延所得税资产和递延所得税负债，按照预期收回该资产或清偿该负债期间的适用税率计量。

1. 确认递延所得税资产的依据

本公司以很可能取得用来抵扣可抵扣暂时性差异、能够结转以后年度的可抵扣亏损和税款抵减的应纳税所得额为限，确认由可抵扣暂时性差异产生的递延所得税资产。但是，同时具有下列特征的交易中因资产或负债的初始确认所产生的递延所得税资产不予确认：（1）该交易不是企业合并；（2）交易发生时既不影响会计利润也不影响应纳税所得额或可抵扣亏损。

对于与联营企业投资相关的可抵扣暂时性差异，同时满足下列条件的，确认相应的递延所得税资产：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。

2. 确认递延所得税负债的依据

公司将当期与以前期间应交未交的应纳税暂时性差异确认为递延所得税负债。但不包括：

- （1）商誉的初始确认所形成的暂时性差异；

(2) 非企业合并形成的交易或事项，且该交易或事项发生时既不影响会计利润，也不影响应纳税所得额（或可抵扣亏损）所形成的暂时性差异；

(3) 对于与子公司、联营企业投资相关的应纳税暂时性差异，该暂时性差异转回的时间能够控制并且该暂时性差异在可预见的未来很可能不会转回。

3. 同时满足下列条件时，将递延所得税资产及递延所得税负债以抵销后的净额列示

(1) 企业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；

(2) 递延所得税资产和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和递延所得税负债转回的期间内，涉及的纳税主体意图以净额结算当期所得税资产及当期所得税负债或是同时取得资产、清偿债务。

(四十) 租赁

在合同开始日，本公司评估合同是否为租赁或者包含租赁。如果合同中一方让渡了在一定期间内控制一项或多项已识别资产使用的权利以换取对价，则该合同为租赁或者包含租赁。

1. 租赁合同的分拆

当合同中同时包含多项单独租赁的，本公司将合同予以分拆，并分别各项单独租赁进行会计处理。

2. 租赁合同的合并

本公司与同一交易方或其关联方在同一时间或相近时间订立的两份或多份包含租赁的合同符合下列条件之一时，合并为一份合同进行会计处理：

(1) 该两份或多份合同基于总体商业目的而订立并构成一揽子交易，若不作为整体考虑则无法理解其总体商业目的。

(2) 该两份或多份合同中的某份合同的对价金额取决于其他合同的定价或履行情况。

(3) 该两份或多份合同让渡的资产使用权合起来构成一项单独租赁。

3. 本公司作为承租人的会计处理

在租赁期开始日，除应用简化处理的短期租赁和低价值资产租赁外，本公司对租赁确认使用权资产和租赁负债。

(1) 短期租赁和低价值资产租赁

短期租赁是指不包含购买选择权且租赁期不超过 12 个月的租赁。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。

本公司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，相关租赁付款额在租赁期内各个期间按照直线法计入相关资产成本或当期损益。

本公司对除短期租赁和低价值资产租赁确认使用权资产和租赁负债。

(2) 使用权资产和租赁负债的会计政策详见本附注三、（二十七）使用权资产和（三十四）租赁负债。

4. 本公司作为出租人的会计处理

(1) 租赁的分类

本公司在租赁开始日将租赁分为融资租赁和经营租赁。融资租赁是指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，其所有权最终可能转移，也可能不转移。经营租赁是指除融资租赁以外的其他租赁。

一项租赁存在下列一种或多种情形的，本公司通常分类为融资租赁：

1) 在租赁期届满时，租赁资产的所有权转移给承租人。

2) 承租人有购买租赁资产的选择权，所订立的购买价款与预计行使选择权时租赁资产的公允价值相比足够低，因而在租赁开始日就可以合理确定承租人将行使该选择权。

3) 资产的所有权虽然不转移，但租赁期占租赁资产使用寿命的大部分。

4) 在租赁开始日，租赁收款额的现值几乎相当于租赁资产的公允价值。

5) 租赁资产性质特殊，如果不作较大改造，只有承租人才能使用。

一项租赁存在下列一项或多项迹象的，本公司也可能分类为融资租赁：

1) 若承租人撤销租赁，撤销租赁对出租人造成的损失由承租人承担。

2) 资产余值的公允价值波动所产生的利得或损失归属于承租人。

3) 承租人有能力以远低于市场水平的租金继续租赁至下一期间。

(2) 对融资租赁的会计处理

在租赁期开始日，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。

应收融资租赁款初始计量时，以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作为应收融资租赁款的入账价值。租赁收款额包括：

1) 扣除租赁激励相关金额后的固定付款额及实质固定付款额；

2) 取决于指数或比率的可变租赁付款额；

3) 合理确定承租人将行使购买选择权的情况下，租赁收款额包括购买选择权的行权价格；

4) 租赁期反映出承租人将行使终止租赁选择权的情况下，租赁收款额包括承租人行使终止租赁选择权需支付的款项；

5) 由承租人、与承租人有关的一方以及有经济能力履行担保义务的独立第三方向出租人提供的担保余值。

本公司按照固定的租赁内含利率计算并确认租赁期内各个期间的利息收入，所取得的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。

(3) 对经营租赁的会计处理

本公司在租赁期内各个期间采用直线法或其他系统合理的方法，将经营租赁的租赁收款额确认为租金收入；发生的与经营租赁有关的初始直接费用资本化，在租赁期内按照与租金收入确认相同的基础进行分摊，分期计入当期损益；取得的与经营租赁有关的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。

5. 售后租回交易

售后租回交易中的资产转让属于销售的，本公司按原资产账面价值中与租回获得的使用权有关的部

分，计量售后租回所形成的使用权资产，并仅就转让至出租人的权利确认相关利得或损失。如果销售对价的公允价值与资产的公允价值不同，或者出租人未按市场价格收取租金，本公司将销售对价低于市场价格的款项作为预付租金进行会计处理，将高于市场价格的款项作为出租人向承租人提供的额外融资进行会计处理；同时按照公允价值调整相关销售利得或损失。

售后租回交易中的资产转让不属于销售的，本公司继续确认被转让资产，同时确认一项与转让收入等额的金融负债。

售后租回交易中的资产转让属于销售的，本公司按照资产购买进行相应会计处理，并根据租赁准则对资产出租进行会计处理。如果销售对价的公允价值与资产的公允价值不同，或者本公司未按市场价格收取租金，本公司将销售对价低于市场价格的款项作为预收租金进行会计处理，将高于市场价格的款项作为本公司向承租人提供的额外融资进行会计处理；同时按市场价格调整租金收入。

售后租回交易中的资产转让不属于销售的，本公司确认一项与转让收入等额的金融资产。

(四十一) 终止经营

本公司将满足下列条件之一的，且该组成部分已经处置或划归为持有待售类别的、能够单独区分的组成部分确认为终止经营组成部分：

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

终止经营的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在利润表中列示。

本公司在资产负债表中区别于其他资产单独列示持有待售的非流动资产或持有待售的处置组中的资产，区别于其他负债单独列示持有待售的处置组中的负债。持有待售的非流动资产或持有待售的处置组中的资产与持有待售的处置组中的负债不予相互抵销，分别作为流动资产和流动负债列示。本公司在利润表中分别列示持续经营损益和终止经营损益。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。终止经营不再满足持有待售类别划分条件的，本公司在当期财务报表中，将原来作为终止经营损益列报的信息重新作为可比会计期间的持续经营损益列报。

(四十二) 重要会计政策、会计估计的变更

1. 会计政策变更

会计政策变更的内容和原因	备注
本公司自 2024 年 12 月 6 日起执行财政部 2024 年发布的《企业会计准则解释第 18 号》	(1)

(1) 执行企业会计准则解释第 18 号对本公司的影响

2024 年 12 月 6 日，财政部发布了《企业会计准则解释第 18 号》（财会〔2024〕24 号，以下简称“解释 18 号”）。本公司自印发之日起执行解释 18 号，执行解释 18 号对本报告期内财务报表无重大影响。

响。

根据解释 18 号的规定，本公司对利润表相关项目调整如下：

利润表项目	2024 年 1-6 月		
	变更前	累计影响金额	变更后
营业成本	176,516,964.11	6,254,178.83	182,771,142.94
销售费用	16,528,602.29	-6,254,178.83	10,274,423.46

2. 会计估计变更

本期主要会计估计未发生变更。

四、税项

(一) 公司主要税种和税率

税种	计税依据/收入类型	税率(%)	备注
增值税	销售货物或提供应税劳务、服务过程中产生的增值额	13、9	
	销售出口货物	0	
城市维护建设税	实缴流转税税额	7	
教育费附加	实缴流转税税额	3	
地方教育费附加	实缴流转税税额	2	
企业所得税	应纳税所得额	15、25、30	
房产税	按照房产原值的 70%为纳税基准	1.2	
土地税	土地面积(平方米)	4 元/平方、8 元/平方	

不同纳税主体所得税税率说明：

纳税主体名称	所得税税率(%)
威海克莱特菲尔风机股份有限公司	15
烟台核电工业热管理研究院有限公司	20
烟台克莱特通风设备有限公司	20
克莱特墨西哥有限公司	30
南京达峰冷却科技有限公司	25
山东达峰智能冷却系统有限公司	25
克莱特（乳山）智能冷却系统有限公司	20
香港达峰冷却科技有限公司	16.5

(二) 税收优惠政策及依据

本公司于 2023 年 12 月已通过高新技术企业复审，并取得了编号为 GR202337008212 的《高新技术企业证书》，本年度公司按 15%的优惠税率缴纳企业所得税。

根据财政部税务总局公告 2023 年第 43 号《财政部税务总局关于先进制造业企业增值税加计抵减政策的公告》规定，本公司符合先进制造业的条件，本年度按照当期可抵扣进项税额加计 5%抵减应纳增值税税额。

根据《财政部税务总局关于进一步支持小微企业和个体工商户发展有关税费政策的公告》（财政部税务总局公告 2023 年第 12 号）的规定，对小型微利企业减按 25%计算应纳税所得额，按 20%的税率缴纳企业所得税政策。本公司的子公司烟台核电、烟台克莱特、乳山克莱特本年度适用小微企业所得税优惠政策。

五、合并财务报表主要项目注释

（以下金额单位若未特别注明者均为人民币元，期末指 2025 年 6 月 30 日，期初指 2025 年 1 月 1 日，上期期末指 2024 年 12 月 31 日）

注释1. 货币资金

项目	期末余额	期初余额
库存现金	23,990.31	955.31
银行存款	25,226,103.30	57,920,575.66
其他货币资金	3,902,804.35	2,970,515.73
合计	29,152,897.96	60,892,046.70
其中：存放在境外的款项总额	2,856,634.12	2,280,040.36

其中受限制的货币资金明细如下：

项目	期末余额	期初余额
保函保证金	3,902,804.35	2,970,515.73
合计	3,902,804.35	2,970,515.73

注释2. 应收票据

1. 应收票据分类列示

项目	期末余额	期初余额
银行承兑汇票	23,808,604.19	19,173,303.39
商业承兑汇票	5,406,332.43	14,040,649.79
合计	29,214,936.62	33,213,953.18

2. 按坏账计提方法分类披露

类别	期末余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
按单项计提坏账准备					
按组合计提坏账准备	29,499,480.43	100.00	284,543.81	0.96	29,214,936.62

类别	期末余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
其中：银行承兑汇票组合	23,808,604.19	80.71			23,808,604.19
商业承兑汇票组合	5,690,876.24	19.29	284,543.81	5.00	5,406,332.43
合计	29,499,480.43	100.00	284,543.81	0.96	29,214,936.62

续：

类别	期初余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
按单项计提坏账准备					
按组合计提坏账准备	33,952,934.75	100.00	738,981.57	2.18	33,213,953.18
其中：银行承兑汇票组合	19,173,303.39	56.47			19,173,303.39
商业承兑汇票组合	14,779,631.36	43.53	738,981.57	5.00	14,040,649.79
合计	33,952,934.75	100.00	738,981.57	2.18	33,213,953.18

按组合计提坏账准备

组合名称	期末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)
商业承兑汇票组合	5,690,876.24	284,543.81	5.00
合计	5,690,876.24	284,543.81	5.00

3. 本期计提、收回或转回的坏账准备情况

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	其他变动	
按单项计提坏账准备						
按组合计提坏账准备	738,981.57	-454,437.76				284,543.81
其中：商业承兑汇票	738,981.57	-454,437.76				284,543.81
合计	738,981.57	-454,437.76				284,543.81

4. 期末公司已背书或贴现且资产负债表日尚未到期的应收票据

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		21,857,952.53
商业承兑汇票		5,008,840.90
合计		26,866,793.43

5. 期末公司不存在因出票人未履约而将其转应收账款的票据

注释3. 应收账款

1. 按账龄披露应收账款

账龄	期末余额	期初余额
1 年以内	241,405,922.09	193,962,314.38
1—2 年	11,617,367.80	14,915,637.51
2—3 年	2,584,580.88	289,413.03
3—4 年	195,349.35	365,928.40
4—5 年	148,905.13	102,803.48
5 年以上	359,627.17	288,332.46
小计	256,311,752.42	209,924,429.26
减：坏账准备	14,325,375.03	11,801,101.51
合计	241,986,377.39	198,123,327.75

2. 按坏账计提方法分类披露

类别	期末余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
单项计提坏账准备的应收账款					
按组合计提坏账准备的应收账款	256,311,752.42	100.00	14,325,375.03	5.59	241,986,377.39
其中：账龄组合	256,311,752.42	100.00	14,325,375.03	5.59	241,986,377.39
合计	256,311,752.42	100.00	14,325,375.03	5.59	241,986,377.39

续：

类别	期初余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
单项计提坏账准备的应收账款					
按组合计提坏账准备的应收账款	209,924,429.26	100.00	11,801,101.51	5.62	198,123,327.75
其中：账龄组合	209,924,429.26	100.00	11,801,101.51	5.62	198,123,327.75
合计	209,924,429.26	100.00	11,801,101.51	5.62	198,123,327.75

按组合计提坏账准备

账龄组合	期末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)
1 年以内	241,405,922.09	12,070,296.12	5.00
1—2 年	11,617,367.80	1,161,736.78	10.00
2—3 年	2,584,580.88	516,916.18	20.00
3—4 年	195,349.35	97,674.68	50.00
4—5 年	148,905.13	119,124.10	80.00

账龄组合	期末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)
5 年以上	359,627.17	359,627.17	100.00
合计	256,311,752.42	14,325,375.03	5.59

3. 本期计提、收回或转回的坏账准备的情况

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	其他变动	
按单项计提坏账准备						
按组合计提坏账准备	11,801,101.51	2,543,840.95		19,567.43		14,325,375.03
其中：账龄组合	11,801,101.51	2,543,840.95		19,567.43		14,325,375.03
合计	11,801,101.51	2,543,840.95		19,567.43		14,325,375.03

4. 本期实际核销的应收账款

项目	核销金额
实际核销的应收账款	19,567.43

5. 按欠款方归集的期末余额前五名应收账款和合同资产情况

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(%)	已计提应收账款 坏账准备和合同 资产减值准备余 额
期末余额前五名 应收账款及其合 同资产汇总	66,119,891.28	1,983,952.47	68,103,843.75	25.43	3,405,192.19

注释4. 应收款项融资

1. 应收款项融资分类列示

项目	期末余额	期初余额
以公允价值计量的应收票据	20,351,777.44	9,711,114.79
以公允价值计量的应收云信	350,000.00	9,455,181.44
合计	20,701,777.44	19,166,296.23

2. 期末公司已背书或贴现且资产负债表日尚未到期的应收票据

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	64,986,169.23	
云信	9,937,082.32	
合计	74,923,251.55	

注释5. 预付款项

1. 预付款项按账龄列示

账龄	期末余额		期初余额	
	金额	比例(%)	金额	比例(%)
1 年以内	11,996,393.02	90.34	9,060,471.49	93.30
1 至 2 年	858,146.03	6.46	436,824.36	4.50
2 至 3 年	314,360.99	2.37	213,446.39	2.20
3 年以上	109,856.65	0.83		
合计	13,278,756.69	100.00	9,710,742.24	100.00

2. 按预付对象归集的期末余额前五名的预付款情况

单位名称	期末余额	占预付款项总额的比例(%)
期末余额前五名预付款项汇总	5,985,493.98	45.08

注释6. 其他应收款

1. 按账龄披露

账龄	期末余额	期初余额
1 年以内	4,407,867.25	8,217,611.67
1—2 年	1,773,192.16	910,092.12
2—3 年	514,375.44	
3—4 年		6,929.20
5 年以上		19,245.30
小计	6,695,434.85	9,153,878.29
减：坏账准备	500,587.67	524,599.69
合计	6,194,847.18	8,629,278.60

2. 按款项性质分类情况

款项性质	期末余额	期初余额
押金及保证金	1,953,233.49	3,656,057.09
备用金	1,933,823.57	1,785,894.43
往来款	652,652.56	1,267,701.19
其他	2,155,725.23	2,444,225.58
小计	6,695,434.85	9,153,878.29
减：坏账准备	500,587.67	524,599.69
合计	6,194,847.18	8,629,278.60

3. 按坏账计提方法分类披露

类别	期末余额				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例(%)	金额	计提比例(%)	
按单项计提坏账准备					

类别	期末余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例(%)	金额	计提比例(%)	
按组合计提坏账准备	6,695,434.85	100.00	500,587.67	7.48	6,194,847.18
其中：账龄组合	6,695,434.85	100.00	500,587.67	7.48	6,194,847.18
合计	6,695,434.85	100.00	500,587.67	7.48	6,194,847.18

续：

类别	期初余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例(%)	金额	计提比例(%)	
按单项计提坏账准备					
按组合计提坏账准备	9,153,878.29	100.00	524,599.69	5.73	8,629,278.60
其中：账龄组合	9,153,878.29	100.00	524,599.69	5.73	8,629,278.60
合计	9,153,878.29	100.00	524,599.69	5.73	8,629,278.60

按组合计提坏账准备

账龄组合	期末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例(%)
1 年以内	4,407,867.25	220,393.37	5.00
1—2 年	1,773,192.16	177,319.21	10.00
2—3 年	514,375.44	102,875.09	20.00
合计	6,695,434.85	500,587.67	7.48

按预期信用损失一般模型计提坏账准备

坏账准备	第一阶段 未来 12 个月预期信用损失	第二阶段 整个存续期预期信用损失(未发生信用减值)	第三阶段 整个存续期预期信用损失(已发生信用减值)	合计
期初余额	524,599.69			524,599.69
期初余额在本期	——	——	——	——
——转入第二阶段				
——转入第三阶段				
——转回第二阶段				
——转回第一阶段				
本期计提	-24,012.02			-24,012.02
本期转回				
本期转销				
本期核销				
其他变动				

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)	
期末余额	500,587.67			500,587.67

4. 本期计提、收回或转回的坏账准备的情况

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	
按单项计提坏账准备						
按组合计提坏账准备	524,599.69	-24,012.02				500,587.67
其中：账龄组合	524,599.69	-24,012.02				500,587.67
合计	524,599.69	-24,012.02				500,587.67

5. 本期无实际核销的其他应收款

6. 按欠款方归集的期末余额前五名的其他应收款

单位名称	款项性质	期末余额	账龄	占其他应收款期末余额的比例(%)	坏账准备期末余额
中广核工程有限公司	押金及保证金	800,000.00	1-2 年	11.95	80,000.00
上海核工程研究设计院股份有限公司	押金及保证金	384,100.00	1 年以内	5.74	19,205.00
上海携程宏睿国际旅行社有限公司	往来款	341,016.68	1 年以内	5.09	17,050.83
Weida Mexico Manufacturing	其他	236,799.21	1 年以内	3.54	31,084.19
北京保盛航空服务有限公司	其他	172,585.00	1 年以内	2.58	8,629.25
合计		1,934,500.89		28.90	155,969.27

注释7. 存货

1. 存货分类

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	存货跌价准备	账面价值	账面余额	存货跌价准备	账面价值
原材料	44,428,506.61	1,581,331.59	42,847,175.02	45,282,830.11	1,561,179.75	43,721,650.36
在产品	16,606,425.28		16,606,425.28	17,613,427.15		17,613,427.15
库存商品	49,027,701.86	394,267.24	48,633,434.62	39,691,671.49	374,319.32	39,317,352.17
发出商品	38,707,928.13		38,707,928.13	32,862,671.95		32,862,671.95
自制半成品	20,033,751.76	1,272,502.88	18,761,248.88	18,832,309.01	1,226,323.82	17,605,985.19
合计	168,804,313.64	3,248,101.71	165,556,211.93	154,282,909.71	3,161,822.89	151,121,086.82

2. 存货跌价准备

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	转销	其他	
原材料	1,561,179.75	20,151.84					1,581,331.59
库存商品	374,319.32	299,548.85			279,600.93		394,267.24
自制半成品	1,226,323.82	46,179.06					1,272,502.88
合计	3,161,822.89	365,879.75			279,600.93		3,248,101.71

注释8. 合同资产

1. 合同资产情况

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
质保金	11,482,132.97	574,106.65	10,908,026.32	9,330,881.21	466,544.06	8,864,337.15
合计	11,482,132.97	574,106.65	10,908,026.32	9,330,881.21	466,544.06	8,864,337.15

2. 本期合同资产计提、收回或转回的坏账准备的情况

项目	期初余额	本期变动情况				期末余额
		计提	转回	转销或核销	其他变动	
质保金	466,544.06	107,562.59				574,106.65
合计	466,544.06	107,562.59				574,106.65

注释9. 其他流动资产

项目	期末余额	期初余额
增值税留抵扣额	9,557,563.18	7,257,433.23
合计	9,557,563.18	7,257,433.23

注释10. 固定资产

1. 固定资产情况

项目	房屋及建筑物	机器设备	运输工具	电子设备	合计
一. 账面原值					
1. 期初余额	182,501,555.97	95,421,365.72	3,290,437.80	11,757,103.02	292,970,462.51
2. 本期增加金额	8,804,865.76	13,010,543.87		948,182.68	22,763,592.31
购置		10,912,924.55		946,666.22	11,859,590.77
在建工程转入	8,804,865.76	2,080,566.43			10,885,432.19
外币报表折算差额		17,052.89		1,516.46	18,569.35
3. 本期减少金额		6,172,124.76			6,172,124.76
处置或报废		1,053,982.34			1,053,982.34
其他减少		5,118,142.42			5,118,142.42
4. 期末余额	191,306,421.73	102,259,784.83	3,290,437.80	12,705,285.70	309,561,930.06

项目	房屋及建筑物	机器设备	运输工具	电子设备	合计
二. 累计折旧					
1. 期初余额	43,091,635.96	51,228,091.43	1,826,076.33	8,197,871.19	104,343,674.91
2. 本期增加金额	4,598,044.64	3,587,673.31	200,420.28	778,779.49	9,164,917.72
本期计提	4,598,044.64	3,586,545.27	200,420.28	778,472.16	9,163,482.35
外币报表折算差额		1,128.04		307.33	1,435.37
3. 本期减少金额		3,527,603.20			3,527,603.20
处置或报废		407,667.92			407,667.92
其他减少		3,119,935.28			3,119,935.28
4. 期末余额	47,689,680.60	51,288,161.54	2,026,496.61	8,976,650.68	109,980,989.43
三. 账面价值					
1. 期末账面价值	143,616,741.13	50,971,623.29	1,263,941.19	3,728,635.02	199,580,940.63
2. 期初账面价值	139,409,920.01	44,193,274.29	1,464,361.47	3,559,231.83	188,626,787.60

2. 期末未办妥产权证书的固定资产

项目	账面价值	未办妥产权证书的原因
房屋及建筑物	1,426,051.74	围墙等超出土地使用权证范围
房屋及建筑物	1,824,506.76	水泵房属于配套设施，无法单独办理产权证
房屋及建筑物	61,205,432.23	工业热管理装备产业化项目正在办理中
合计	64,455,990.73	

注释11. 在建工程

1. 在建工程情况

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
新能源装备研发中心-展厅工程				2,836,920.07		2,836,920.07
工业热管理装备产业化项目室外工程				2,238,532.11		2,238,532.11
合计				5,075,452.18		5,075,452.18

2. 重要在建工程项目本期变动情况

工程项目名称	期初余额	本期增加	本期转入固定资产	本期其他减少	期末余额
工业热管理装备产业化项目室外工程	2,238,532.11	2,238,532.11	4,477,064.22		
合计	2,238,532.11	2,238,532.11	4,477,064.22		

续：

工程项目名称	预算数	工程投入 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
工业热管理装备产 业化项目室外工程	4,477,064.2 2	100.00	100.00				自有资金
合计	4,477,064.2 2						

注释12. 使用权资产

项目	房屋及建筑物	合计
一. 账面原值		
1. 期初余额	7,618,539.32	7,618,539.32
2. 本期增加金额	322,097.88	322,097.88
外币报表折算差额	322,097.88	322,097.88
3. 本期减少金额		
4. 期末余额	7,940,637.20	7,940,637.20
二. 累计折旧		
1. 期初余额	3,921,136.80	3,921,136.80
2. 本期增加金额	858,483.30	858,483.30
本期计提	773,557.17	773,557.17
外币报表折算差额	84,926.13	84,926.13
3. 本期减少金额		
4. 期末余额	4,779,620.10	4,779,620.10
三. 账面价值		
1. 期末账面价值	3,161,017.10	3,161,017.10
2. 期初账面价值	3,697,402.52	3,697,402.52

注释13. 无形资产

1. 无形资产情况

项目	土地使用权	软件	商标权	合计
一. 账面原值				
1. 期初余额	51,449,863.44	9,711,138.77	9,000.00	61,170,002.21
2. 本期增加金额		103,465.34		103,465.34
购置		103,465.34		103,465.34
3. 本期减少金额				
4. 期末余额	51,449,863.44	9,814,604.11	9,000.00	61,273,467.55
二. 累计摊销				
1. 期初余额	4,998,378.94	5,203,191.20	9,000.00	10,210,570.14
2. 本期增加金额	531,896.94	423,239.95		955,136.89
本期计提	531,896.94	423,239.95		955,136.89
3. 本期减少金额				

项目	土地使用权	软件	商标权	合计
4. 期末余额	5,530,275.88	5,626,431.15	9,000.00	11,165,707.03
三. 账面价值				
1. 期末账面价值	45,919,587.56	4,188,172.96		50,107,760.52
2. 期初账面价值	46,451,484.50	4,507,947.57		50,959,432.07

注释14. 长期待摊费用

项目	期初余额	本期增加额	本期摊销额	其他减少额	期末余额
专利使用费	23,333.33		20,000.00		3,333.33
合计	23,333.33		20,000.00		3,333.33

注释15. 递延所得税资产和递延所得税负债

1. 未经抵销的递延所得税资产

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	20,017,462.94	3,008,976.24	17,627,037.00	2,651,349.15
内部交易未实现利润	1,125,129.40	168,769.41	2,527,436.12	379,115.42
预计负债	12,014,836.10	1,802,225.42	11,551,074.90	1,732,661.24
递延收益	26,076,436.27	6,419,659.07	33,133,433.28	7,544,137.89
租赁负债	2,687,027.68	806,108.29	3,839,899.09	1,020,639.23
合计	61,920,892.39	12,205,738.43	68,678,880.39	13,327,902.93

2. 未经抵销的递延所得税负债

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
使用权资产产生的所得税影响	3,161,017.13	888,369.40	3,697,402.52	989,349.31
合计	3,161,017.13	888,369.40	3,697,402.52	989,349.31

3. 以抵销后净额列示的递延所得税资产或负债

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	806,108.29	11,399,630.14	989,349.31	12,338,553.62
递延所得税负债	806,108.29	82,261.11	989,349.31	

4. 未确认递延所得税资产明细

项目	期末余额	期初余额
资产减值准备	245.65	202,133.38
预计负债	86,380.78	100,008.64
可抵扣亏损	-17,631.38	1,103,107.10

项目	期末余额	期初余额
合计	68,995.05	1,405,249.12

注释16. 其他非流动资产

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
预付设备、工程款	9,817,172.41		9,817,172.41	9,587,121.78		9,587,121.78
质保金	21,696,674.31	1,084,833.72	20,611,840.59	22,722,413.06	1,136,120.65	21,586,292.41
合计	31,513,846.72	1,084,833.72	30,429,013.00	32,309,534.84	1,136,120.65	31,173,414.19

注释17. 短期借款

1. 短期借款分类

项目	期末余额	期初余额
抵押借款	13,000,000.00	5,000,000.00
保证借款	10,500,000.00	8,000,000.00
抵押+质押借款		13,000,000.00
质押+保证借款	16,500,000.00	5,000,000.00
未到期应付利息	18,645.84	16,406.99
合计	40,018,645.84	31,016,406.99

2. 短期借款说明

贷款单位	借款起止时间		借款利率(%)	期末余额	抵押物名称	备注
中国银行威海高新支行	2025/5/19	2026/5/19	2.40	8,000,000.00	工业用房、土地使用权	注 1
招商银行威海分行	2024/8/15	2025/8/15	3.00、2.30	5,000,000.00	专利权	注 2
招商银行威海分行	2025/1/21	2025/12/21	2.60、2.30	5,000,000.00	专利权	
招商银行威海分行	2025/4/29	2026/4/29	2.30	6,500,000.00	专利权	
中国农业银行股份有限公司威海高技术产业开发区支行	2024/10/31	2025/10/30	2.70	5,000,000.00	工业用房、土地使用权	注 3
平安银行青岛分行	2025/2/8	2026/2/7	2.65	6,000,000.00		注 4
浦发银行威海分行	2025/6/6	2026/6/5	2.30	4,500,000.00		注 5
合 计	—	—	—	40,000,000.00	—	—

注 1：截至 2025 年 6 月 30 日止，公司与中国银行股份有限公司威海高新支行签订了 2025 高额 008 号《授信业务总协议》、2025 高借 008 号《流动资金借款合同》及 2024 高抵 003 号《最高额抵押合同》，以鲁（2017）威海市不动产权第 0008524 号（山海路-80-1 号、山海路 80-2 号、山海路 80-7 号、山海路 80-8 号、山海路 80-9 号、山海路 80-10 号、山海路 80-12 号、山海路 80-13 号）、鲁（2022）威海市不

不动产第 0012802 号（兴山路-111-5 号）、鲁（2022）威海市不动产权第 0012805 号（兴山路-111-8 号）房地产和土地使用权作为抵押，从中国银行股份有限公司威海高新支行取得了短期借款 800.00 万元（2025 高借 008 号）。

注 2：截至 2025 年 6 月 30 日止，公司与招商银行股份有限公司威海分行签订了 535XY240628T000040 号《授信协议》、535XY240628T00004001 号《最高额不可撤销担保书》、535XY240628T00004002 号《最高额质押合同》，以盛军岭作为保证人、以专利为质押，自招商银行股份有限公司威海分行取得了短期借款 500.00 万元（提款申请书：TK2408150919017）、500.00 万元（提款申请书：TK2501210844233）、650.00 万元（提款申请书：TK2504291013503）。

短期借款 500.00 万元（提款申请书：TK2408150919017）1-3 月借款率为 3.00%，4-6 月借款利率为 2.30%；500.00 万元（提款申请书：TK2501210844233）1-3 月借款率为 2.60%，4-6 月借款利率为 2.30%。

注 3：截至 2025 年 6 月 30 日止，公司与中国农业银行股份有限公司威海高技术产业开发区支行签订了编号 37010120240007164《中国农业银行股份有限公司流动资金借款合同》、编号 37100620240034069《最高额抵押合同》，以鲁（2022）威海市不动产权第 0012797 号工业用房、鲁（2022）威海市不动产权第 0012796 号工业用房、鲁（2022）威海市不动产权第 0012790 号工业用房为抵押，自中国农业银行股份有限公司威海高技术产业开发区支行取得了短期借款 500.00 万元。

注 4：截至 2025 年 6 月 30 日止，公司与平安银行股份有限公司青岛分行签订了编号：平银青威综字 20250120 第 001 号《综合授信额度合同》、编号：平银青威最高保字 20250120 第 001 号《最高额保证担保合同》、编号：平银青威贷总字 20250120 第 001 号《平安银行网上自由贷业务总合同》，以盛军岭作为保证人，自平安银行股份有限公司平安银行股份有限公司青岛分行取得了短期借款 600.00 万元。

注 5：截至 2025 年 6 月 30 日止，公司与上海浦东发展银行股份有限公司威海分行签订了编号 ZB2065202400000011《最高额保证合同》、编号 20652025280089《流动资金借款合同》，以盛军岭作为保证人，自上海浦东发展银行股份有限公司威海分行取得了短期借款 450.00 万元。

注释18. 应付票据

种类	期末余额	期初余额
银行承兑汇票	6,693,000.00	
合计	6,693,000.00	

注释19. 应付账款

项目	期末余额	期初余额
应付材料款	135,303,878.33	125,786,201.38
应付工程款	16,105,840.89	25,730,009.94
应付设备款	3,212,936.88	1,897,000.86
应付运输费	1,650,595.19	1,871,250.37
应付其他费用	2,647,001.85	1,473,411.04
合计	158,920,253.14	156,757,873.59

注：期末无账龄超过一年的重要应付账款。

注释20. 合同负债

项目	期末余额	期初余额
预收货款	7,930,610.16	9,796,466.34
合计	7,930,610.16	9,796,466.34

注释21. 应付职工薪酬

1. 应付职工薪酬列示

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
短期薪酬	11,475,984.71	35,394,174.17	39,878,729.63	6,991,429.25
离职后福利-设定提存计划		2,718,800.44	2,718,800.44	
合计	11,475,984.71	38,112,974.61	42,597,530.07	6,991,429.25

2. 短期薪酬列示

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
工资、奖金、津贴和补贴	11,109,236.65	31,399,627.28	36,080,254.11	6,428,609.82
职工福利费	366,748.06	1,471,071.64	1,275,000.27	562,819.43
社会保险费		1,415,375.02	1,415,375.02	
其中：基本医疗保险费		1,295,670.91	1,295,670.91	
工伤保险费		116,678.27	116,678.27	
生育保险费		3,025.84	3,025.84	
住房公积金		992,996.40	992,996.40	
工会经费和职工教育经费		115,103.83	115,103.83	
合计	11,475,984.71	35,394,174.17	39,878,729.63	6,991,429.25

3. 设定提存计划列示

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
基本养老保险		2,605,289.81	2,605,289.81	
失业保险费		113,510.63	113,510.63	
合计		2,718,800.44	2,718,800.44	

注释22. 应交税费

税费项目	期末余额	期初余额
增值税	1,465,406.07	915,502.52
个人所得税	71,262.08	445,091.87
城市维护建设税	158,275.91	99,038.16
房产税	353,019.77	233,536.82
土地使用税	125,412.02	125,412.00

税费项目	期末余额	期初余额
教育费附加	67,832.53	42,444.93
地方教育费附加	45,221.69	28,296.62
企业所得税	6,996,207.55	9,146,532.88
其他	87,542.64	66,887.43
合计	9,370,180.26	11,102,743.23

注释23. 其他应付款

1. 按款项性质列示的其他应付款

款项性质	期末余额	期初余额
押金及保证金	317,775.50	313,958.50
工程款	54,696.65	54,696.65
未付费用等	1,045,285.31	523,478.65
备用金	38,947.74	107,830.00
合计	1,456,705.20	999,963.80

2. 公司无账龄超过一年或逾期的其他重要应付款

注释24. 一年内到期的非流动负债

项目	期末余额	期初余额
一年内到期的长期借款	1,000,000.00	
一年内到期的租赁负债	769,288.31	1,565,506.05
合计	1,769,288.31	1,565,506.05

注释25. 其他流动负债

项目	期末余额	期初余额
待转销项税额	604,736.47	303,468.29
未终止确认的承兑汇票	26,866,793.43	26,224,761.97
售后服务费	12,101,216.88	11,651,083.54
合计	39,572,746.78	38,179,313.80

注释26. 长期借款

借款类别	期末余额	期初余额
抵押借款	13,000,000.00	
抵押+保证借款	33,761,154.06	25,000,000.00
未到期应付利息	26,469.42	20,766.40
减：一年内到期的长期借款	1,000,000.00	
合计	45,787,623.48	25,020,766.40

长期借款说明：

1、截至 2025 年 6 月 30 日止，山东达峰智能冷却系统有限公司与中国农业银行股份有限公司威海高技术产业开发区支行签订了编号 37010420240000467《中国农业银行股份有限公司固定资产借款合同》、编号 37100520240002111《最高额保证合同》、编号 37100620240029079《最高额抵押合同》，以公司为保证人、以鲁（2023）威海市不动产权第 0066794 号土地使用权为抵押，取得了长期借款 2,500.00 万元，截止 2025 年 6 月 30 日，余额 2,500.00 万元。

2、截至 2025 年 6 月 30 日止，山东达峰智能冷却系统有限公司与中国农业银行股份有限公司威海高技术产业开发区支行签订了编号 37010420250000109《中国农业银行股份有限公司固定资产借款合同》、编号 37100520240002111《最高额保证合同》、编号 37100620250005145《最高额抵押合同》，以公司为保证人、以鲁（2023）威海市不动产权第 0066794 号土地使用权及工业热管理装备产业化项目（在建已完工）为抵押，取得了长期借款 876.11 万元，截止 2025 年 6 月 30 日，余额 876.11 万元。

3、截至 2025 年 6 月 30 日止，公司与中国农业银行股份有限公司威海高技术产业开发区支行签订了编号 37010120250004692《中国农业银行股份有限公司流动资金借款合同》、编号 37100620240034069《最高额抵押合同》，以鲁(2022)威海市不动产权第 0012790 号工业用房、鲁(2022)威海市不动产权第 0012796 号工业用房、鲁(2022)威海市不动产权第 0012797 号工业用房为抵押，取得了长期借款 1,300.00 万元，截止 2025 年 6 月 30 日，余额 1,300.00 万元。根据借款合同约定的还款计划：2025 年 12 月 27 日还款 50.00 万元；2026 年 6 月 27 日还 50.00 万元。

注释27. 租赁负债

项目	期末余额	期初余额
1 年以内	864,407.14	1,711,260.49
1-2 年	864,407.14	793,829.39
2-3 年	864,407.14	793,829.39
3-4 年	266,969.97	793,829.39
租赁付款额总额小计	2,860,191.39	4,092,748.66
减：未确认融资费用	173,163.74	252,849.57
租赁付款额现值小计	2,687,027.65	3,839,899.09
减：一年内到期的租赁负债	769,288.31	1,565,506.05
合计	1,917,739.34	2,274,393.04

注释28. 递延收益

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额	形成原因
与资产相关政府补助	34,234,581.72	1,020,000.00	1,476,985.26	33,777,596.46	详见表 1
合计	34,234,581.72	—	—	33,777,596.46	

1. 与政府补助相关的递延收益

本公司政府补助详见附注八、政府补助（一）涉及政府补助的负债项目。

注释29. 股本

项目	期初余额	本期变动增（+）减（-）					期末余额
		发行新股	送股	公积金转股	其他	小计	
股份总数	73,400,000.00						73,400,000.00

注释30. 资本公积

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）	211,308,290.55			211,308,290.55
合计	211,308,290.55			211,308,290.55

注释31. 其他综合收益

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 以摊余成 本计量的 金融资产	减：套 期储备 转入相 关资产 或负债	减：所 得税 费 用	税后归 属于 母公 司	税后归 属于 少数 股 东	减：结 转 重新计 量设定 受益计 划变动 额	
将重分类进损益的其他综合收益										
外币报表折算差额	-465,870.85	879,402.70					879,402.70			413,531.85
合计	-465,870.85	879,402.70					879,402.70			413,531.85

注释32. 盈余公积

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
法定盈余公积	36,700,000.00			36,700,000.00
合计	36,700,000.00			36,700,000.00

注释33. 未分配利润

项目	本期	上期
调整前上期期末未分配利润	145,501,783.14	133,179,610.39
调整期初未分配利润合计数（调增+，调减-）		
调整后期初未分配利润	145,501,783.14	133,179,610.39
加：本期归属于母公司所有者的净利润	28,976,739.50	30,368,964.16
减：提取法定盈余公积		3,108,078.99
应付普通股股利	29,360,000.00	36,700,000.00
期末未分配利润	145,118,522.64	123,740,495.56

注释34. 营业收入和营业成本

项目	本期发生额		上期发生额	
	收入	成本	收入	成本
主营业务	273,423,003.18	194,251,584.15	250,839,168.16	178,448,176.18
其他业务	4,985,720.58	4,116,704.71	5,973,013.40	4,322,966.76
合计	278,408,723.76	198,368,288.86	256,812,181.56	182,771,142.94

注释35. 税金及附加

项目	本期发生额	上期发生额
城市维护建设税	599,249.10	558,631.37
教育费附加	256,821.04	239,384.21
地方教育费附加	171,214.02	159,589.48
房产税	586,556.59	467,073.64
土地使用税	250,824.02	
印花税	161,153.64	130,998.68
环境保护税	80,516.75	
合计	2,106,335.16	1,555,677.38

注释36. 销售费用

项目	本期发生额	上期发生额
职工薪酬	4,982,350.47	4,227,308.06
营销费用	5,657,458.13	5,035,227.67
差旅费	1,285,476.84	658,586.97
其他	472,880.25	353,300.76
合计	12,398,165.69	10,274,423.46

注释37. 管理费用

项目	本期发生额	上期发生额
办公费	1,510,250.09	1,012,365.73
差旅费	784,437.40	735,051.66
职工薪酬	9,817,474.94	9,766,355.76
折旧费	1,427,813.30	1,335,831.77
审计、咨询、服务费	1,727,773.27	1,153,057.64
招待费	666,659.49	462,115.14
无形资产摊销	637,423.71	626,136.27
低值易耗品摊销	237,432.75	331,186.55
车辆费用	64,231.28	108,614.62
维修费	446,046.12	499,515.04
其他	1,080,663.76	1,015,735.06
合计	18,400,206.11	17,045,965.24

注释38. 研发费用

项目	本期发生额	上期发生额
研发人员职工薪酬	8,444,687.90	6,537,711.02
直接材料费	1,127,696.60	1,137,487.60
折旧摊销费	2,023,654.60	1,899,551.09
差旅及办公费	797,302.69	953,302.25
设计、认证及试验费	1,461,783.71	2,054,672.46
其他	60,000.00	164,230.95
合计	13,915,125.50	12,746,955.37

注释39. 财务费用

项目	本期发生额	上期发生额
利息支出	1,054,454.90	695,479.00
减：利息收入	59,683.72	185,455.29
汇兑损益	-810,702.44	-755,157.15
银行手续费	498,684.50	70,690.01
其他	57,333.09	-652,269.20
合计	740,086.33	-826,712.63

注释40. 其他收益

1. 其他收益明细情况

产生其他收益的来源	本期发生额	上期发生额
个税返还	31,149.71	29,751.18
政府补助	2,719,803.45	2,275,900.71
进项税加计抵减	569,098.32	1,026,229.22
合计	3,320,051.48	3,331,881.11

2. 计入其他收益的政府补助

本公司政府补助详见附注八、政府补助（二）计入当期损益的政府补助。

注释41. 投资收益

1. 投资收益明细情况

项目	本期发生额	上期发生额
应收款项融资贴现息	-236,239.86	
合计	-236,239.86	

注释42. 信用减值损失

项目	本期发生额	上期发生额
应收票据坏账损失	454,437.76	134,091.33
应收账款坏账损失	-2,537,838.75	-1,338,968.30
其他应收款坏账损失	26,207.05	-73,356.04
合计	-2,057,193.94	-1,278,233.01

注释43. 资产减值损失

项目	本期发生额	上期发生额
合同资产及其他非流动资产减值损失	-56,275.66	-113,329.42
存货跌价损失	-365,879.75	-114,755.55
合计	-422,155.41	-228,084.97

注释44. 资产处置收益

项目	本期发生额	上期发生额
固定资产处置利得或损失	-14,484.56	-3,346.60
合计	-14,484.56	-3,346.60

注释45. 营业外收入

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
其他	145,322.17	431,599.31	145,322.17
合计	145,322.17	431,599.31	145,322.17

注释46. 营业外支出

项目	本期发生额	上期发生额	计入本期非经常性损益的金额
非流动资产毁损报废损失	130,710.00	834,308.83	130,710.00
其他	106,887.09	401,623.15	106,887.09
合计	237,597.09	1,235,931.98	237,597.09

注释47. 所得税费用

1. 所得税费用表

项目	本期发生额	上期发生额
当期所得税费用	2,980,323.47	4,135,469.75
递延所得税费用	1,021,165.77	-231,372.65
合计	4,001,489.24	3,904,097.10

2. 会计利润与所得税费用调整过程

项目	本期发生额
利润总额	32,978,218.90
按法定/适用税率计算的所得税费用	4,946,732.83
子公司适用不同税率的影响	-16,057.87
调整以前期间所得税的影响	164,892.19
不可抵扣的成本、费用和损失影响	1,392,795.17
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	116,320.33
税法规定的额外可扣除费用	-2,603,193.42
所得税费用	4,001,489.24

注释48. 现金流量表附注

1. 与经营活动有关的现金

(1) 收到的其他与经营活动有关的现金

项目	本期发生额	上期发生额
收到政府补助	3,314,098.32	3,302,343.71
利息收入	59,682.00	185,455.29
营业外及其他收入	176,471.88	3,336,154.53
往来款、保证金等	5,237,622.18	292.37
合计	8,787,874.38	6,824,245.90

(2) 支付的其他与经营活动有关的现金

项目	本期发生额	上期发生额
销售费用付现支出	7,382,961.38	11,654,542.27
管理及研发费用付现支出	9,826,120.31	8,627,653.88
财务费用付现支出	641,153.59	68,488.01
营业外及其他支出	106,887.09	401,623.15
支付保证金往来款等	12,053,478.65	5,637,343.92
合计	30,010,601.02	26,389,651.23

2. 与筹资活动有关的现金

(1) 支付的其他与筹资活动有关的现金

项目	本期发生额	上期发生额
支付租赁负债款	1,566,381.08	2,010,607.22
合计	1,566,381.08	2,010,607.22

(2) 筹资活动产生的各项负债变动情况

项目	期初余额	本期增加		本期减少		期末余额
		现金变动	非现金变动	现金变动	非现金变动	
短期借款	31,016,406.99	30,000,000.00	498,445.79	1,496,206.94		40,018,645.84
长期借款	25,020,766.40	20,761,154.06	446,963.28	441,260.26		45,787,623.48
一年内到期的长期借款		1,000,000.00				1,000,000.00
租赁负债	3,839,899.09		413,509.64	1,566,381.08		2,687,027.65
合计	59,877,072.48	51,761,154.06	1,358,918.71	23,503,848.28		89,493,296.97

注释49. 现金流量表补充资料

1. 现金流量表补充资料

项目	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	28,976,729.66	30,358,516.56
加：信用减值损失	2,057,193.94	1,278,233.01
资产减值准备	422,155.41	228,084.97
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	9,163,482.35	7,175,122.90
使用权资产折旧	773,557.17	1,209,461.47
无形资产摊销	955,136.89	947,748.83
长期待摊费用摊销	20,000.00	23,333.32
处置固定资产、无形资产和其他长期资产的损失（收益以“—”号填列）	14,484.56	3,346.60
固定资产报废损失（收益以“—”号填列）	130,710.00	834,308.83
财务费用（收益以“—”号填列）	700,251.52	-586,091.90
递延所得税资产减少（增加以“—”号填列）	938,923.48	-810,601.71
递延所得税负债增加（减少以“—”号填列）	82,261.11	625,892.59
存货的减少（增加以“—”号填列）	-14,801,004.86	-8,728,413.77
经营性应收项目的减少（增加以“—”号填列）	-50,827,943.56	-5,326,763.74
经营性应付项目的增加（减少以“—”号填列）	16,515,888.25	7,620,309.27
经营活动产生的现金流量净额	-4,878,174.08	34,852,487.23
2. 不涉及现金收支的重大投资和筹资活动		
3. 现金及现金等价物净变动情况		
现金的期末余额	25,250,093.61	23,455,142.66
减：现金的期初余额	57,921,530.97	58,902,137.06
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	-32,671,437.36	-35,446,994.40

2. 与租赁相关的总现金流出

本期与租赁相关的总现金流出为人民币 1,566,381.08 元（上期：人民币 2,010,607.22 元）。

3. 现金和现金等价物的构成

项目	期末余额	期初余额
一、现金	25,250,093.61	57,921,530.97
其中：库存现金	23,990.31	955.31
可随时用于支付的银行存款	25,226,103.30	57,920,575.66
二、现金等价物		
三、期末现金及现金等价物余额	25,250,093.61	57,921,530.97

注释50. 所有权或使用权受到限制的资产

项目	期末账面价值	受限情况
货币资金	3,902,804.35	保函及承兑保证金
固定资产	92,629,778.25	借款抵押
无形资产	45,919,587.56	借款抵押
合计	142,452,170.16	——

注释51. 外币货币性项目

1. 外币货币性项目

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	356,572.12	7.1586	2,552,557.18
墨西哥比索	1,012,819.00	0.3809	385,782.76
应收账款			
其中：美元	3,752,780.51	7.1586	26,864,659.86
欧元	646,880.63	8.4024	5,435,349.81
其他应收款			
其中：美元	33,079.00	7.1586	236,799.21
墨西哥比索	419,833.95	0.3809	159,914.75
应付账款			
其中：欧元	674.60	8.4024	5,668.26
墨西哥比索	378,190.19	0.3809	144,052.36
其他应付款			
墨西哥比索	69,739.48	0.3809	26,563.77

注释52. 租赁

(一) 作为承租人的披露

本公司使用权资产、租赁负债和与租赁相关的总现金流出情况详见注释 12、注释 27 和注释 49。本公司作为承租人，计入损益情况如下：

项目	本期发生额	上期发生额
租赁负债的利息	95,501.99	40,937.88

1. 租赁活动

2024 年 1 月 1 日，本公司承租威海克莱特集团位于威海火炬高技术产业开发区初村镇山海路的厂房，合同约定租赁期限 2 年，租赁费用每年度为人民币 100.00 万元。

公司之子公司克莱特墨西哥有限公司承租威达墨西哥制造有限公司位于墨西哥蒙特雷 Stiva Aeropuerto 工业园的 1,576 平方米厂房，租赁费用为税前 132,318.48 美元/年。

2. 简化处理的短期租赁和低价值资产租赁情况

无

六、合并范围的变更

本期纳入合并财务报表范围的主体与上期相比，未发生变化。

七、在其他主体中的权益

(一) 在子公司中的权益

1. 企业集团的构成

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	
烟台核电工业热管理研究院有限公司	200 万元人民币	烟台	烟台	研究和试验发展	90.00	10.00	新设成立
克莱特墨西哥有限公司	5 万墨西哥比索	墨西哥	墨西哥	销售和产品检修服务	99.00	1.00	新设成立
烟台克莱特通风设备有限公司	5000 万元人民币	烟台	烟台	设备制造和销售	100.00		新设成立
克莱特（乳山）智能冷却系统有限公司	1000 万元人民币	威海	威海	设备制造和销售	100.00		新设成立
南京达峰冷却科技有限公司	7500 万元人民币	南京	南京	科技推广和应用服务业	100.00		新设成立
山东达峰智能冷却系统有限公司	7500 万元人民币	威海	威海	通用设备制造业		100.00	新设成立
香港达峰冷却科技有限公司	300 万元港币	香港	香港	通用设备制造业	100.00		新设成立

八、政府补助

(一) 涉及政府补助的负债项目

会计科目	项目	期初余额	本期新增补助金额	本期计入营业外收入金额	本期计入其他收益金额	本期冲减成本费用金额	加：其他变动	期末余额	与资产相关/与收益相关
递延收益	科技创新补助	187,168.18			20,000.00			167,168.18	与资产相关
递延收益	市级科技专项资金-创新平台建设款	177,500.00			15,000.00			162,500.00	与资产相关

递延收益	环保局 21 年中央大气污染防治资金	503,454.54			21,272.73		-482,181.81		与资产相关
递延收益	核动未来二期省拨经费	233,025.72			13,855.26			219,170.46	与资产相关
递延收益	山东省科技厅 23 年海外高层次人才工作站补助（灯塔一号）	1,928,204.29			100,274.41			1,827,929.88	与资产相关
递延收益	废气治理设施提升改造项目补助款	2,664,000.00			66,600.00			2,597,400.00	与资产相关
递延收益	2024 年度 JMRH 发展专项资金	2,800,000.00			73,008.33			2,726,991.67	与资产相关
递延收益	超长期特别国债资金支持设备更新项目		1,020,000.00		25,500.00			994,500.00	与资产相关
递延收益	工业热管理装备产业化项目建设补助资金	12,343,750.00			312,499.98			12,031,250.02	与资产相关
递延收益	工业热管理装备产业化项目建设补助资金	12,447,478.99			315,126.06			12,132,352.93	与资产相关
递延收益	2024 年市级新旧动能转换专项资金	950,000.00			31,666.68			918,333.32	与资产相关
合计		34,234,581.72	1,020,000.00		994,803.45		-482,181.81	33,777,596.46	

（二）计入当期损益的政府补助

项目	补助项目	会计科目	本期发生额	上期发生额	与资产相关/ 与收益相关
与企业日常活动相关的递延收益摊销	收市级科技专项资金-创新平台建设款	其他收益	15,000.00	15,000.00	与资产相关
与企业日常活动相关的递延收益摊销	2021 年中央大气污染防治资金	其他收益	21,272.73	42,545.46	与资产相关
与企业日常活动相关的递延收益摊销	科技创新设备补助	其他收益	20,000.00	20,000.00	与资产相关
与企业日常活动相关的直接进入损益的政府补助	扩岗补助	其他收益	15,000.00	4,500.00	与收益相关
与企业日常活动相关的直接进入损益的政府补助	山东工信厅泰山人才补助	其他收益		150,000.00	与收益相关
与企业日常活动相关的直接进入损益的政府补助	人社局 2022 年威海博士后重点资助项目资金	其他收益		30,000.00	与收益相关
与企业日常活动相关的递延收益摊销	收核动未来二期省拨经费	其他收益	13,855.26	13,855.25	与资产相关
与企业日常活动相关的递延收益摊销	山东省科技厅 23 年海外高层次人才工作站补助	其他收益	100,274.41	2,000,000.00	与资产相关
与企业日常活动相关的直接进入损益的政府补助	2024 年度区级人才支持资金	其他收益	560,000.00		与收益相关
与企业日常活动相关的直接进入损益的政府补助	2024 年省级工业转型发展资金	其他收益	350,000.00		与收益相关
与企业日常活动相关的直接进入损益的政府补助	国家级人才补助	其他收益	800,000.00		与收益相关
与企业日常活动相关的递延收益摊销	废气治理设施提升改造项目补助款	其他收益	66,600.00		与资产相关

与企业日常活动相关的递延收益摊销	2024 年度 JMRH 发展专项资金	其他收益	73,008.33		与资产相关
与企业日常活动相关的递延收益摊销	超长期特别国债资金支持设备更新项目	其他收益	25,500.00		与资产相关
与企业日常活动相关的递延收益摊销	工业热管理装备产业化项目建设补助资金	其他收益	627,626.04		与资产相关
与企业日常活动相关的递延收益摊销	2024 年市级新旧动能转换专项资金	其他收益	31,666.68		与资产相关
合计		——	2,719,803.45	2,275,900.71	——

九、与金融工具相关的风险披露

本公司的主要金融工具包括货币资金、借款、应收款项、应付款项。在日常活动中面临各种金融工具的风险，主要包括信用风险、流动性风险、市场风险。与这些金融工具相关的风险，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。本公司内部审计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。

（一）金融工具产生的各类风险

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产生财务损失的风险，管理层已制定适当的信用政策，并且不断监察信用风险的敞口。

本公司已采取政策只与信用良好的交易对手进行交易。另外，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、信用记录及其它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。本公司对应收票据、应收账款余额及收回情况进行持续监控，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，以确保本公司不致面临重大信用损失。此外，本公司于每个资产负债表日审核金融资产的回收情况，以确保相关金融资产计提了充分的预期信用损失准备。

本公司其他金融资产包括货币资金、应收票据、应收账款、其他应收款、应收款项融资等，这些金融资产的信用风险源自于交易对手违约，最大信用风险敞口为资产负债表中每项金融资产的账面金额。

本公司持有的货币资金主要存放于国有控股银行和其他大中型商业银行等金融机构，管理层认为这些商业银行具备较高信誉和资产状况，不存在重大的信用风险，不会产生因对方单位违约而导致的任何重大损失。本公司的政策是根据各知名金融机构的市场信誉、经营规模及财务背景来控制存放当中的存款金额，以限制对任何单个金融机构的信用风险金额。

作为本公司信用风险资产管理的一部分，本公司利用账龄来评估应收账款和其他应收款的减值损失。

本公司的应收账款和其他应收款涉及大量客户，账龄信息可以反映这些客户对于应收账款和其他应收款的偿付能力和坏账风险。本公司根据历史数据计算不同账龄期间的历史实际坏账率，并考虑了当前及未来经济状况的预测，如国家 GDP 增速、基建投资总额、国家货币政策等前瞻性信息进行调整得出预期损失率。对于长期应收款，本公司综合考虑结算期、合同约定付款期、债务人的财务状况和债务人所处行业的经济形势，并考虑上述前瞻性信息进行调整后对于预期信用损失进行合理评估。

截止 2025 年 6 月 30 日，相关资产的账面余额与预期信用减值损失情况如下：

项目	账面余额	减值准备
应收票据	29,499,480.43	284,543.81
应收账款	256,311,752.42	14,325,375.03
应收款项融资	20,701,777.44	
其他应收款	6,695,434.85	500,587.67
合同资产	11,482,132.97	574,106.65
其他非流动资产	21,696,674.31	1,084,833.72
合计	346,387,252.42	16,769,446.88

截止 2025 年 6 月 30 日，本公司的前五大客户的应收账款占本公司应收账款总额 25.80%(2024 年 6 月 30 日：23.54%)。

2. 流动性风险

流动性风险是指本公司在履行以交付现金或其他金融资产的方式结算的义务时发生资金短缺的风险。本公司下属成员企业各自负责其现金流量预测。公司下属财务部门基于各成员企业的现金流量预测结果，在公司层面持续监控公司短期和长期的资金需求，以确保维持充裕的现金储备；同时持续监控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。此外，本公司与主要业务往来银行订立融资额度授信协议，为本公司履行与商业票据相关的义务提供支持。流动性风险是指本公司在履行以交付现金或其他金融资产的方式结算的义务时发生资金短缺的风险。本公司下属成员企业各自负责其现金流量预测。公司下属财务部门基于各成员企业的现金流量预测结果，在公司层面持续监控公司短期和长期的资金需求，以确保维持充裕的现金储备;同时持续监控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。此外，本公司与主要业务往来银行订立融资额度授信协议，为本公司履行与商业票据相关的义务提供支持。

截止 2025 年 6 月 30 日，本公司已拥有中国银行股份有限公司威海高区分行授信额度，金额 2,700.00 万元，其中：已使用授信额度为 800.00 万元；招商银行股份有限公司威海分行授信额度，金额 3,000.00 万元，其中：已使用授信额度为 2,968.36 万元；中国农业银行股份有限公司威海高技术产业开发区支行授信额度，金额 2,700 万元，其中：已使用授信额度为 1800.00 万元；中国工商银行股份有限公司威海分行授信额度，金额 3,000.00 万元，其中：已使用授信额度为 0.00 万元；平安银行股份有限公司平安银行股份有限公司青岛分行授信额度，金额 3,000.00 万元，其中：已使用授信额度为 600.00 万元；上海浦东发展银行股份有限公司威海分行授信额度，金额 5,000.00 万元，其中：已使用授信额度为 1,154.10 万元；交通银行股份有限公司威海分行授信额度，金额 2,000.00 万元，其中：已使用授信额度为 0.00 万元。子

公司山东达峰智能冷却系统有限公司已拥有中国建设银行股份有限公司高新支行授信额度，金额 5,000.00 万元，其中：已使用授信额度为 0.00 万元；中国农业银行股份有限公司威海高技术产业开发区支行授信额度，金额 5,500 万元，其中：已使用授信额度为 3,376.12 万元。

3. 市场风险

(1) 汇率风险

本公司的主要经营位于中国境内，主要业务以人民币结算。但本公司已确认的外币资产和负债及未来的外币交易（外币资产和负债及外币交易的计价货币主要为美元、欧元及墨西哥比索）依然存在汇率风险。本公司财务部门负责监控公司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汇率风险；为此，本公司可能会来达到规避汇率风险的目的。

1) 截止 2025 年 6 月 30 日，本公司持有的外币金融资产和外币金融负债折算成人民币的金额列示如下：

项目	期末余额			
	美元项目	欧元项目	墨西哥比索项目	合计
外币金融资产：				
货币资金	2,552,557.18		385,782.76	2,938,339.94
应收账款	26,864,659.86	5,435,349.81		32,300,009.66
其他应收款	236,799.21		159,914.75	396,713.97
小计	29,654,016.25	5,435,349.81	545,697.51	35,635,063.56
外币金融负债：				
应付账款		5,668.26	144,052.36	149,720.62
其他应付款			26,563.77	26,563.77
小计		5,668.26	170,616.13	176,284.39

2) 敏感性分析：

截止 2025 年 6 月 30 日，对于本公司以外币计价的金融资产和金融负债，如果人民币对美元、欧元升值或贬值 10%，其他因素保持不变，则本公司将减少或增加净利润约 3,508,369.78 元（2024 年度约 4,236,831.49 元）。

(2) 利率风险

本公司的利率风险主要产生于银行借款等。浮动利率的金融负债使本公司面临现金流量利率风险，固定利率的金融负债使本公司面临公允价值利率风险。本公司根据当时的市场环境来决定固定利率及浮动利率合同的相对比例。

本公司财务部门持续监控公司利率水平。利率上升会增加新增带息债务的成本以及本公司尚未付清的以浮动利率计息的带息债务的利息支出，并对本公司的财务业绩产生重大的不利影响，管理层会依据最新的市场状况及时做出调整。

(二) 金融资产

1. 转移方式分类

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
贴现或背书	应收票据	26,866,793.43	未终止确认	保留了其几乎所有的风险和报酬,包括与其相关的违约风险
贴现或背书	应收款项融资	74,923,251.55	全部终止	已经转移了相关风险及报酬
合计		101,790,044.98		

2. 因转移而终止确认的金融资产

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
应收款项融资	贴现或背书	74,923,251.55	
合计		74,923,251.55	

十、公允价值

(一) 以公允价值计量的金融工具

本公司按公允价值三个层次列示了以公允价值计量的金融资产工具截止 2025 年 6 月 30 日的账面价值。公允价值整体归类于三个层次时,依据的是公允价值计量时使用的各重要输入值所属三个层次中的最低层次。三个层次的定义如下:

第 1 层次:是在计量日能够取得的相同资产或负债在活跃市场上未经调整的报价;

第 2 层次:是除第一层次输入值外相关资产或负债直接或间接可观察的输入值;

第二层次输入值包括:1) 活跃市场中类似资产或负债的报价;2) 非活跃市场中相同或类似资产或负债的报价;3) 除报价以外的其他可观察输入值,包括在正常报价间隔期间可观察的利率和收益率曲线、隐含波动率和信用利差等;4) 市场验证的输入值等。

第 3 层次:是相关资产或负债的不可观察输入值。

(二) 期末公允价值计量

1. 持续的公允价值计量

项目	期末公允价值			
	第 1 层次	第 2 层次	第 3 层次	合计
应收款项融资			20,701,777.44	20,701,777.44

(三) 持续和非持续第三层次公允价值计量的项目,采用的估值技术和重要参数的定性及定量信息

本公司第三层次公允价值计量项目为应收款项融资,包括以公允价值计量的应收票据和以公允价值计量的应收云信。

应收票据系公司持有的银行承兑汇票,由于票据剩余期限较短,票面金额与公允价值相近,公司以票面金额确认公允价值。

应收云信为一种可流转、可融资、可拆分的标准化确权凭证,其信用期小于 12 个月且未与时间价值

以外的其他风险挂钩，剩余期限较短，账面价值与公允价值相近，公司采用账面价值作为公允价值。

(四) 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

不以公允价值计量的金融资产和负债主要包括：货币资金、应收账款、其他应收款、短期借款、应付票据、应付账款、其他应付款、一年内到期的非流动负债、其他流动负债、长期借款、租赁负债等。

上述不以公允价值计量的金融资产和负债的账面价值与公允价值相差很小。

十一、关联方及关联交易

(一) 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 (万元)	对本公司的 持股比例 (%)	对本公司的 表决权比例 (%)
威海克莱特集团有限公司	威海市	对外投资及投资管理；企业管理策划、技术咨询、营销咨询等	1,000.00	45.34	45.34

本公司最终控制方是盛军岭、王新、王盛旭。

(二) 本公司的子公司情况详见附注七（一）在子公司中的权益

(三) 其他关联方情况

其他关联方名称	其他关联方与本公司的关系
中国核电工程有限公司	与本公司股东融核产业发展基金（海盐）合伙企业（有限合伙）的执行事务合伙人中核产业基金管理有限公司同受中国核工业集团有限公司控制

(四) 关联方交易

1. 存在控制关系且已纳入本公司合并财务报表范围的子公司，其相互间交易及母子公司交易已作抵销。

2. 关联租赁情况

本公司作为承租方

出租方名称	租赁资产种类	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
威海克莱特集团有限公司	房屋建筑物	1,000,000.00	1,000,000.00	41,894.43	40,937.88		
合计	—	1,000,000.00	1,000,000.00	41,894.43	40,937.88		

3. 关联担保情况

本公司作为被担保方

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
盛军岭	8,000,000.00	2024-7-2	2025-5-24	是
盛军岭	5,000,000.00	2024-8-15	2025-8-15	否
盛军岭	5,000,000.00	2025-1-21	2025-12-21	否
盛军岭	6,500,000.00	2025-4-29	2026-4-29	否
盛军岭	6,000,000.00	2025-2-8	2026-2-7	否
盛军岭	4,500,000.00	2025-6-6	2026-6-5	否
合计	35,000,000.00			

4. 关联方应收应付款项

(1) 本公司应收关联方款项

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	中国核电工程有限公司	5,518,343.90	705,796.89	5,518,343.90	551,834.39

(2) 本公司应付关联方款项

项目名称	关联方	期末余额	期初余额
一年内到期的非流动负债	威海克莱特集团有限公司		875,536.66

十二、承诺及或有事项

(一) 重要承诺事项

截至 2025 年 6 月 30 日，本公司不存在新增需要披露的重要承诺事项。

(二) 资产负债表日存在的重要或有事项

截至 2025 年 6 月 30 日，本公司不存在新增需要披露的重要或有事项。

十三、资产负债表日后事项

截至财务报告批准报出日止，本公司无应披露未披露的重大资产负债表日后事项。

十四、母公司财务报表主要项目注释

注释1. 应收账款

1. 按账龄披露应收账款

账龄	期末余额	期初余额
1 年以内	248,437,289.06	197,018,796.23
1—2 年	12,442,622.23	15,740,891.94
2—3 年	3,564,848.33	1,269,680.48
3—4 年	195,349.35	365,928.40

账龄	期末余额	期初余额
4—5 年	148,905.13	102,803.48
5 年以上	359,627.17	288,332.46
小计	265,148,641.27	214,786,432.99
减：坏账准备	14,320,351.89	11,623,381.98
合计	250,828,289.38	203,163,051.01

2. 按坏账计提方法分类披露

类别	期末余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
按单项计提坏账准备					
按组合计提坏账准备	265,148,641.27	100.00	14,320,351.89	5.40	250,828,289.38
其中：账龄组合	256,211,289.70	96.63	14,320,351.89	5.59	241,890,937.81
关联方组合	8,937,351.57	3.37			8,937,351.57
合计	265,148,641.27	100.00	14,320,351.89	5.40	250,828,289.38

续：

类别	期初余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
按单项计提坏账准备					
按组合计提坏账准备	214,786,432.99	100.00	11,623,381.98	5.41	203,163,051.01
其中：账龄组合	206,370,038.62	96.08	11,623,381.98	5.63	194,746,656.64
关联方组合	8,416,394.37	3.92			8,416,394.37
合计	214,786,432.99	100.00	11,623,381.98	5.41	203,163,051.01

按组合计提坏账准备

账龄组合	期末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)
1 年以内	241,305,459.37	12,065,272.98	5.00
1—2 年	11,617,367.80	1,161,736.78	10.00
2—3 年	2,584,580.88	516,916.18	20.00
3—4 年	195,349.35	97,674.68	50.00
4—5 年	148,905.13	119,124.10	80.00
5 年以上	359,627.17	359,627.17	100.00
合计	256,211,289.70	14,320,351.89	5.59

3. 本期计提、收回或转回的坏账准备情况

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	其他变动	
按单项计提坏账准备						
按组合计提坏账准备	11,623,381.98	2,716,537.34		19,567.43		14,320,351.89
其中：账龄组合	11,623,381.98	2,716,537.34		19,567.43		14,320,351.89
合计	11,623,381.98	2,716,537.34		19,567.43		14,320,351.89

4. 本期实际核销的应收账款

项目	核销金额
实际核销的应收账款	19,567.43

5. 按欠款方归集的期末余额前五名应收账款和合同资产情况

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(%)	已计提应收账款 坏账准备和合同 资产减值准备余 额
期末余额前五名 应收账款及其合 同资产汇总	66,119,891.28	1,983,952.47	68,103,843.75	24.62	3,405,192.19

注释2. 其他应收款

1. 按账龄披露其他应收款

账龄	期末余额	期初余额
1 年以内	8,106,529.19	12,505,813.23
1—2 年	1,626,147.09	1,292,626.07
2—3 年	898,509.39	
3—4 年		6,929.20
5 年以上		19,245.30
小计	10,631,185.67	13,824,613.80
减：坏账准备	473,022.61	499,749.77
合计	10,158,163.06	13,324,864.03

2. 按款项性质分类情况

款项性质	期末账面余额	期初账面余额
押金及保证金	1,879,277.64	3,588,139.64
备用金	1,932,223.57	1,784,294.43
往来款	652,652.56	1,267,701.19
其他	1,827,024.95	2,018,344.59
内部往来款	4,340,006.95	5,166,133.95
小计	10,631,185.67	13,824,613.80
减：坏账准备	473,022.61	499,749.77

款项性质	期末账面余额	期初账面余额
合计	10,158,163.06	13,324,864.03

3. 按坏账计提方法分类披露

类别	期末余额				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
按单项计提坏账准备					
按组合计提坏账准备	10,631,185.67	100.00	473,022.61	4.45	10,158,163.06
其中：账龄组合	6,291,178.72	59.18	473,022.61	7.52	5,818,156.11
关联方组合	4,340,006.95	40.82			4,340,006.95
合计	10,631,185.67	100.00	473,022.61	4.45	10,158,163.06

续：

类别	期初余额				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
按单项计提坏账准备					
按组合计提坏账准备	13,824,613.80	100.00	499,749.77	3.61	13,324,864.03
其中：账龄组合	8,658,479.85	62.63	499,749.77	5.77	8,158,730.08
关联方组合	5,166,133.95	37.37			5,166,133.95
合计	13,824,613.80	100.00	499,749.77	3.61	13,324,864.03

按组合计提坏账准备

账龄组合	期末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)
1 年以内	4,150,656.19	207,532.81	5.00
1—2 年	1,626,147.09	162,614.71	10.00
2—3 年	514,375.44	102,875.09	20.00
合计	6,291,178.72	473,022.61	7.52

按预期信用损失一般模型计提坏账准备

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)	
期初余额	499,749.77			499,749.77
期初余额在本期	——	——	——	——
—转入第二阶段				
—转入第三阶段				

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)	
—转回第二阶段				
—转回第一阶段				
本期计提	-26,727.16			-26,727.16
本期转回				
本期转销				
本期核销				
其他变动				
期末余额	473,022.61			473,022.61

4. 本期计提、收回或转回的坏账准备的情况

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	
按单项计提坏账准备						
按组合计提坏账准备	499,749.77	-26,727.16				473,022.61
其中：账龄组合	499,749.77	-26,727.16				473,022.61
合计	499,749.77	-26,727.16				473,022.61

5. 本期无实际核销的其他应收款

6. 按欠款方归集的期末余额前五名的其他应收款

单位名称	款项性质	期末余额	账龄	占其他应收款期末余额的比例(%)	坏账准备期末余额
中广核工程有限公司	押金及保证金	800,000.00	1-2 年	7.53	80,000.00
上海核工程研究设计院股份有限公司	押金及保证金	384,100.00	1 年以内	3.61	19,205.00
上海携程宏睿国际旅行社有限公司	往来款	341,016.68	1 年以内	3.21	17,050.83
北京保盛航空服务有限公司	其他	172,585.00	1 年以内	1.62	8,629.25
烟台京辰企业咨询服务有限公司	其他	165,000.00	99000 为一年以内 66000 为 1 至 2 年	1.55	11,550.00
合计		1,862,701.68		17.52	136,435.08

注释3. 长期股权投资

款项性质	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	97,237,904.53		97,237,904.53	72,237,904.53		72,237,904.53

款项性质	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
合计	97,237,904.53		97,237,904.53	72,237,904.53		72,237,904.53

1. 对子公司投资

被投资单位	期初余额 (账面价值)	本期增减变动				期末余额 (账面价值)	减值准备 期末余额
		本期增加	本期减少	本期计提 减值准备	其他		
烟台核电工业热管理研究院有限公司	900,000.00					900,000.00	
克莱特墨西哥有限公司	11,837,904.53					11,837,904.53	
烟台克莱特通风设备有限公司	8,000,000.00					8,000,000.00	
克莱特(乳山)智能冷却系统有限公司	1,500,000.00					1,500,000.00	
南京达峰冷却科技有限公司	50,000,000.00	25,000,000.00				75,000,000.00	
合计	72,237,904.53	25,000,000.00				97,237,904.53	

注释4. 营业收入及营业成本

项目	本期发生额		上期发生额	
	收入	成本	收入	成本
主营业务	272,672,820.52	195,707,065.76	252,061,211.74	180,186,383.59
其他业务	5,804,546.64	4,934,971.90	6,422,221.01	4,931,018.09
合计	278,477,367.16	200,642,037.66	258,483,432.75	185,117,401.68

注释5. 投资收益

项目	本期发生额	上期发生额
应收款项融资贴现息	-236,239.86	
合计	-236,239.86	

十五、补充资料

(一) 非经常性损益

1. 当期非经常性损益明细表

项目	金额	说明
非流动性资产处置损益，包括已计提资产减值准备的冲销部分	-145,194.56	
计入当期损益的政府补助，但与公司正常经营业务密切相关、符合国家政策规定、按照确定的标准享有、对公司损益产生持续影响的政府补助除外	2,719,803.45	

项目	金额	说明
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外,持有交易性金融资产、交易性金融负债产生的公允价值变动损益,以及处置交易性金融资产、交易性金融负债和可供出售金融资产取得的投资收益	-236,239.86	
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	69,584.79	
减: 所得税影响额	427,125.43	
少数股东权益影响额(税后)	2.31	
合计	1,980,826.08	

(二) 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	稀释每股收益
归属于公司普通股股东的净利润	6.08	0.39	0.39
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	5.66	0.37	0.37

威海克莱特菲尔风机股份有限公司

(公章)

二〇二五年八月二十五日

第八节 备查文件目录

（一）载有公司负责人、主管会计工作负责人、会计机构负责人（会计主管人员）签名并盖章的财务报表。

（二）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（如有）。

（三）报告期内在指定信息披露平台上公开披露过的所有公司文件的正本及公告的原稿。

文件备置地址：

山东省威海火炬高技术产业开发区初村镇兴山路 111 号董事会秘书办公室。