

张家港中环海陆高端装备股份有限公司

2023 年年度报告

2024-014



2024 年 4 月

2023 年年度报告

第一节 重要提示、目录和释义

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

公司负责人吴君三、主管会计工作负责人钟宇及会计机构负责人(会计主管人员)申燕声明：保证本年度报告中财务报告的真实、准确、完整。

所有董事均已出席了审议本报告的董事会会议。

(一) 业绩大幅下滑或者亏损的具体原因：

1、2023 年以来由于风电主机招标价格持续走低，价格压力向上传导导致公司订单报价大幅下降；同时，为节约成本，主要风电轴承厂商自行建设轴承锻件产能，大幅加剧了市场竞争；

2、下游客户报价下降及回款周期延长，为控制风险，公司主动放弃承接部分订单，导致销量有所下滑；

3、公司部分募投项目完工，新增固定资产，公司对其计提折旧导致生产成本有所上升；

4、可转换公司债券利息导致公司费用增加。

(二) 主营业务、核心竞争力、主要财务指标是否发生重大不利变化，是否与行业趋势一致

报告期内，公司主营业务未发生重大变化，公司主营业务、核心竞争力、主要财务指标未产生重大不利影响，与行业趋势一致。

（三）所处行业景气情况，是否存在产能过剩、持续衰退或者技术替代等情形

公司主要产品为工业金属锻件，是高端装备制造业的关键基础部件，处于快速发展阶段，应用领域广阔。目前，公司产品主要应用领域为风电，风电行业为重点发展产业，能够加快能源结构转型。风电行业本报告期内，风电主机招标价格持续走低，行业竞争加剧，短期内供需不平衡，但不影响行业未来长期发展趋势。

（四）持续经营能力是否存在重大风险

公司持续经营能力不存在重大风险。

（五）公司具有重大影响的其他信息

无

本报告中涉及的未来发展规划和经营目标的相关陈述，属于公司计划性事务，不构成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，并且应当理解计划与承诺之间的差异，敬请注意投资风险，理性投资。

有关主要风险因素已在本报告“第三节 管理层讨论与分析”之“十一、公司未来发展的展望 3、未来可能存在的风险和应对措施”部分进行详细阐述，敬请广大投资者注意查阅。

公司计划不派发现金红利，不送红股，不以公积金转增股本。

目录

第一节 重要提示、目录和释义	2
第二节 公司简介和主要财务指标	8
第三节 管理层讨论与分析	12
第四节 公司治理	41
第五节 环境和社会责任	56
第六节 重要事项	58
第七节 股份变动及股东情况	100
第八节 优先股相关情况	107
第九节 债券相关情况	108
第十节 财务报告	112

备查文件目录

（一）载有公司法定代表人、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）报告期内公开披露过的所有公司文件的正本及公告的原稿。

（三）经公司法定代表人签名的 2023 年年度报告文本原件。

以上备查文件的备置地点：公司证券部办公室

释义

释义项	指	释义内容
中环海陆、公司、本公司	指	张家港中环海陆高端装备股份有限公司
海陆环锻	指	张家港海陆环形锻件有限公司（公司前身）
控股股东	指	吴君三
实际控制人	指	吴君三、吴剑
股东大会、董事会、监事会	指	张家港中环海陆高端装备股份公司股东大会、张家港中环海陆高端装备股份公司董事会、张家港中环海陆高端装备股份公司监事会
募投项目	指	公开发行股票募集资金投资项目、可转换公司债券募集资金投资项目
报告期、本报告期	指	2023 年 1 月 1 日至 2023 年 12 月 31 日
西门子歌美飒	指	Siemens Gamesa Renewable Energy Inc.、Siemens Gamesa Renewable Energy A/S、Siemens Gamesa Renewable Power Pvt Ltd、Siemens Gamesa Energia Renovável Ltda.、Siemens Gamesa Renewable Energy Eólica, SL、Gamesa Energy Transmission, SAU、西门子歌美飒可再生能源科技（中国）有限公司的统称
GE	指	GE Renewables North America, LLC、GE Energias Renovaveis Ltda、GE India Industrial Pvt Ltd、GE Wind Energy GmbH、General Electric International, Inc.、GE WIND ENERGY EQUIPMENT MANUFACTURING (SHENYANG)（中文名：通用电气风电设备制造（沈阳）有限公司）的统称
远景能源	指	江阴远景投资有限公司、远景能源有限公司、远景能源河北有限公司、射阳远景能源科技有限公司、远景能源海南州有限公司、阜新蒙古族自治县远景能源有限公司、远景能源（云南）有限公司、远景能源通榆有限公司、巴彦淖尔远景能源有限公司、远景能源（海阳）有限公司的统称
上海电气	指	上海电气风电集团股份有限公司、上海电气风电设备黑龙江有限公司、上海电气风电设备河北有限公司、上海电气风电设备东台有限公司、上海电气风电如东有限公司、上海电气能源装备（内蒙古）有限公司、上海电气能源装备（新疆）有限公司、上海电气风电设备甘肃有限公司、上海电气上电电机莆田有限公司的统称
证监会、中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
交易所、深交所	指	深圳证券交易所

第二节 公司简介和主要财务指标

一、公司信息

股票简称	中环海陆	股票代码	301040
公司的中文名称	张家港中环海陆高端装备股份有限公司		
公司的中文简称	中环海陆		
公司的外文名称（如有）	Zhangjiagang Zhonghuan Hailu High-End Equipment Co., Ltd.		
公司的外文名称缩写（如有）	ZHHL		
公司的法定代表人	吴君三		
注册地址	张家港市锦丰镇合兴华山路		
注册地址的邮政编码	215626		
公司注册地址历史变更情况	无		
办公地址	张家港市锦丰镇合兴华山路		
办公地址的邮政编码	215626		
公司网址	www.hlduanjian.com		
电子信箱	hl_zqb@hlduanjian.com		

二、联系人和联系方式

	董事会秘书	证券事务代表
姓名	钟宇	王雨香
联系地址	张家港市锦丰镇合兴华山路	张家港市锦丰镇合兴华山路
电话	0512-56918180	0512-56918180
传真	0512-58511337	0512-58511337
电子信箱	hl_zqb@hlduanjian.com	hl_zqb@hlduanjian.com

三、信息披露及备置地点

公司披露年度报告的证券交易所网站	深圳证券交易所 http://www.szse.cn
公司披露年度报告的媒体名称及网址	《中国证券报》《上海证券报》《证券日报》《证券时报》巨潮资讯网： www.cninfo.com.cn
公司年度报告备置地点	张家港中环海陆高端装备股份有限公司证券部

四、其他有关资料

公司聘请的会计师事务所

会计师事务所名称	大华会计师事务所（特殊普通合伙）
会计师事务所办公地址	北京市海淀区西四环中路 16 号院 7 号楼 1101

签字会计师姓名	孙广友、王大凯
---------	---------

公司聘请的报告期内履行持续督导职责的保荐机构

适用 不适用

保荐机构名称	保荐机构办公地址	保荐代表人姓名	持续督导期间
中信建投证券股份有限公司	北京市朝阳区安立路 66 号 4 号楼	谢顺利、徐小新	2022 年 4 月 7 日至 2024 年 12 月 31 日

公司聘请的报告期内履行持续督导职责的财务顾问

适用 不适用

五、主要会计数据和财务指标

公司是否需追溯调整或重述以前年度会计数据

是 否

追溯调整或重述原因

会计政策变更

	2023 年	2022 年		本年比上年增 减	2021 年	
		调整前	调整后		调整后	调整前
营业收入 (元)	624,618,029.05	1,041,704,667.56	1,041,704,667.56	-40.04%	1,068,930,986.04	1,068,930,986.04
归属于上市公司股东的净利润 (元)	32,190,380.77	39,695,519.73	39,682,981.42	-181.12%	72,389,208.72	72,389,208.72
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润 (元)	37,230,713.53	29,812,894.70	29,800,356.39	-224.93%	65,039,451.08	65,039,451.08
经营活动产生的现金流量净额 (元)	91,724,074.25	133,512,967.87	133,512,967.87	168.70%	127,716,130.30	127,716,130.30
基本每股收益 (元/股)	-0.3219	0.397	0.3968	-181.12%	0.8475	0.8475
稀释每股收益 (元/股)	-0.3219	0.397	0.3968	-181.12%	0.8475	0.8475
加权平均净资产收益率	-3.04%	3.95%	3.95%	-6.99%	9.44%	9.44%
	2023 年末	2022 年末		本年末比上年 末增减	2021 年末	
		调整前	调整后		调整后	调整前
资产总额 (元)	1,681,487,239.20	1,928,047,801.17	1,928,315,762.30	-12.80%	1,428,712,965.56	1,429,171,535.07
归属于上市公司股东的净资产 (元)	1,039,265,602.01	1,075,443,351.26	1,075,445,297.74	-3.36%	966,879,722.46	966,894,207.25

会计政策变更的原因及会计差错更正的情况

2022 年 12 月 13 日，财政部发布了《企业会计准则解释第 16 号》（财会〔2022〕31 号，以下简称“解释 16 号”），解释 16 号“关于单项交易产生的资产和负债相关的递延所得税不适用初始确认豁免的会计处理”自 2023 年 1 月 1 日起施行，允许企业自发布年度提前执行。本公司于本年度施行该事项相关的会计处理。

对于在首次施行解释 16 号的财务报表列报最早期间的期初（即 2022 年 1 月 1 日）因适用解释 16 号单项交易而确认的租赁负债和使用权资产，以及确认的弃置义务相关预计负债和对应的相关资产，产生可抵扣暂时性差异和应纳税暂时性差异的，本公司按照解释 16 号和《企业会计准则第 18 号——所得税》的规定，将累积影响数调整财务报表列报最早期间的期初（即 2022 年 1 月 1 日）留存收益及其他相关财务报表项目。

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

是 否

扣除非经常损益前后的净利润孰低者为负值

是 否

项目	2023 年	2022 年	备注
营业收入（元）	624,618,029.05	1,041,704,667.56	营业总收入
营业收入扣除金额（元）	71,542,187.78	117,000,276.38	与主营业务无关的业务收入
营业收入扣除后金额（元）	553,075,841.27	924,704,391.18	扣除后的主营业务收入

六、分季度主要财务指标

单位：元

	第一季度	第二季度	第三季度	第四季度
营业收入	165,102,020.65	182,523,788.07	137,661,878.60	139,330,341.73
归属于上市公司股东的净利润	4,124,445.41	5,448,426.02	-5,770,980.68	-35,992,271.52
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	2,751,273.34	2,997,384.76	-6,332,920.70	-36,646,450.93
经营活动产生的现金流量净额	-54,815,552.43	43,094,487.30	48,906,681.24	54,538,458.14

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

是 否

七、境内外会计准则下会计数据差异

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

适用 不适用

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

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

适用 不适用

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

八、非经常性损益项目及金额

适用 不适用

单位：元

项目	2023 年金额	2022 年金额	2021 年金额	说明
非流动性资产处置损益（包括已计提资产减值准备的冲销部分）	851,446.04	43,197.70	-1,203,513.18	
计入当期损益的政府补助（与公司正常经营业务密切相关，符合国家政策规定、按照确定的标准享有、对公司损益产生持续影响的政府补助除外）	4,969,784.00	10,236,484.95	9,727,832.57	
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，非金融企业持有金融资产和金融负债产生的公允价值变动损益以及处置金融资产和金融负债产生的损益	2,508,291.66	1,282,506.11		
单独进行减值测试的应收款项减值准备转回	103,200.00	110,000.00	108,820.00	
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-3,454,023.29	-77,300.52	13,634.31	
其他符合非经常性损益定义的损益项目	61,634.35	38,293.46		
减：所得税影响额		1,750,556.67	1,297,016.06	
合计	5,040,332.76	9,882,625.03	7,349,757.64	--

其他符合非经常性损益定义的损益项目的具体情况：

适用 不适用

公司不存在其他符合非经常性损益定义的损益项目的具体情况。

将《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第 1 号——非经常性损益》中列举的非经常性损益项目界定为经常性损益项目的情况说明

适用 不适用

公司不存在将《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第 1 号——非经常性损益》中列举的非经常性损益项目界定为经常性损益的项目的情形。

第三节 管理层讨论与分析

一、报告期内公司所处行业情况

公司主要从事工业金属锻件的研发、生产和销售，产品主要应用于风电、工程机械、矿山机械、核电等多个行业。公司所处行业属于锻造行业，锻造行业是高端装备制造业的基础产业，对国民经济的发展具有重要意义。根据中国证监会发布的《上市公司行业分类指引》（2012 年修订），发行人属于“金属制品业（分类代码：C33）”。公司的近几年的主要产品广泛应用于风电、工程机械、矿山机械、核电等多个行业领域。

本报告期内，公司的主营业务、经营模式未发生变化。

目前主要行业领域发展情况如下：

1、行业的政策

2019 年发改委修订了《产业结构调整指导目录》（2019 年本），将“高强钢锻件；耐高温、耐低温、耐腐蚀、耐磨损等高性能，轻量化新材料铸件、锻件；高精度、低应力机床铸件、锻件；汽车、能源装备、轨道交通装备、航空航天、军工、海洋工程装备关键铸件、锻件”列入了鼓励类机械产业目录，上述政策的实施为锻造行业发展提供了有力的政策支持和引导；2021 年 3 月，国家颁布了《国民经济和社会发展第十四个五年规划纲要和 2035 年远景目标纲要》，提出深入实施智能制造和绿色制造工程，发展服务型制造新模式，推动制造业高端化智能化绿色化；中国锻压协会颁布了《锻造行业“十四五”发展纲要》，提出锻造行业自动化、数字化、信息化和网络化发展将起步走稳，并形成新的经济增长点。2023 年 4 月 14 日，工业和信息化部等三部门发布《关于推动铸造和锻压行业高质量发展的指导意见》，提出铸造和锻压是装备制造业不可或缺的工艺环节，是众多主机产品和高端装备创新发展的重要支撑和基础保障，关乎装备制造业产业链供应链安全稳定，推动铸造和锻压行业高质量发展，持续提升对装备制造业的支撑和保障作用。

同时，下游主要应用行业的发展政策也为锻造行业的发展提供了良好的发展空间和机遇。以风电行业为例，2019 年 5 月，发改委发布了《关于完善风电上网电价政策的通知》，调整了风电行业的补贴政策，未来两年风电行业进入抢装年。上述政策的落实将拉动风电行业的资本投入，进而扩大风电和基础专用件的市场需求。同时，由于高端装备专用件生产和相关工艺技术研发受到国家政策的鼓励，公司从相关政策中获益。2022 年 6 月，国家能源局和国家发改委等九部门联合发布了《“十四五”可再生能源发展规划》，提出要大力推进风电和光伏发电基地化开发、积极推进风电和光伏发电分布式开发和统筹推进水风光综合基地一体化开发，明确 2025 年可再生能源年发电量达到 3.3 万亿千瓦时左右；

“十四五”期间，可再生能源发电量增量在全社会用电量增量中的占比超过 50%，风电和太阳能发电量实现翻倍，对可再生能源发展提出了新任务、新要求。2023 年 10 月 17 日，国家能源局发布《关于进一步规范可再生能源发电项目电力业务许可管理的通知》（国能发资质规〔2023〕67 号），进一步规范可再生能源发电项目电力业务许可管理，助力推动能源绿色低碳高质量发展。

2、行业的发展趋势

从全球锻造行业来看，德国、美国、俄罗斯、日本、英国等国外先进锻造企业，依靠长期的技术积累和强大的研发能力，在锻造技术、锻造工艺和装备水平等方面都处于世界领先地位，长期垄断了世界上大型高端锻件的生产。而中国、印度等发展中国家则依靠较低的成本和快速发展的市场得以占领低端锻件领域。

但随着产业转移的深入和我国高端装备制造业的发展，这种局面正在改变。国内部分锻造企业通过吸收引进技术，加强研发合作和技术积累，在锻造技术工艺、锻造装备水平和锻造能力上取得了长足进步，部分产品已打破国外垄断，逐步实现了国产化替代。此外还有部分优秀企业，凭借自身过硬的技术实力，进入了跨国公司的全球采购体系。例如，在“十二五”期间，我国开始具备航空航天等高端装备制造大型模锻件和精密环形锻件的生产能力，一批高温合金、钛合金、耐热不锈钢等高端材料开始锻造成形并交付使用，航空发动机关键叶片质量达到了国际先进水平；生产的 300-600MW 亚临界、超临界机组和百万千瓦级超超临界机组锻件，具备了“二代加”和“三代”百万千瓦级核电设备锻件制造能力等。“十三五”期间，锻造行业全面发展进步，企业在市场环境中大浪淘沙、优胜劣汰，布局日趋理性、合理。

随着制造行业发展和环保要求的加强，锻造工艺向着节能化、精密化、轻量化、数字化、智能化等方向发展。

3、下游行业的发展趋势

（1）风电行业发展及需求情况

我国可开发利用的风能资源十分丰富，在国家政策措施的推动下，经过十几年的发展，我国的风电产业从粗放式的数量扩张，向提高质量、降低成本的方向转变，风电产业进入稳定持续增长的新阶段。国家能源局统计数据显示，我国风电累计装机容量已经由 2016 年底的 163.67GW 增长到 2023 年底的 441.34GW，2023 年同比增长 20.7%。在风电补贴政策驱动之下，2019 年以来国内新增并网装机规模较快增长，给国内风电制造环节创造了较好的环境。《“十四五”可再生能源发展规划》明确 2030 年风电和太阳能发电总装机容量要达到 12 亿千瓦以上；《国民经济和社会发展第十四个五年规划纲要和 2035 年远景目标纲要》提出要加快发展非化石能源，坚持集中式和分布式并举，大力提升风电、光伏发电规模，加快发展东中部分布式能源，有序发展海上风电。在国家政策红利的推动下，我国风电行业发展前景广阔，为上游风电装备及配套锻件行业的发展提供良好的发展机遇。

近几年，我国也开始大力发展海上风电。我国东部沿海的经济发展和电网特点与欧洲类似，适于大规模发展海上风电，国家已经推出了江苏及山东沿海两个千万千瓦级风电基地的建设规划，并出台了《海上风电开发建设管理暂行办法》。与此同时，海上风电建设也取得了重大突破，2010 年我国第一个国家海上风电示范项目——上海东海大桥 102MW 海上风电场的 34 台机组已经实现并网发电，标志着我国海上风电的发展开始启动。根据国家能源局公布的“十二五”能源规划，2015 年我国将建成海上风电 5GW，形成海上风电的成套技术并建立完整的产业链，2015 年后，我国海上风电将进入规模化发展阶段，达到国际先进水平，风电发展“十三五”规划指出，2020 年我国海上风电确保达到 5GW 以上。

《“十四五”可再生能源发展规划》指出要加快推动海上风电集群化开发，重点建设山东半岛、长三角、闽南、粤东和北部湾五大海上风电基地，并在东部沿海地区积极推动海上风电集群化开发。海上风电将是未来风电行业新的利润增长点。

长期来看，风电行业发展方向不变，平价上网促进风电行业健康发展，目前优先建设平价上网风电项目等政策的推出，推动了风电企业进行成本控制及技术研发，加强了风电行业的市场化程度及行业集中度，长远来看有益于行业的可持续发展和加快能源结构转型，实现风电行业的高质量发展，而公司风电相关的主要客户均为行业内龙头企业，随着市场集中度的提高，能为公司稳定发展提供保障，公司风电领域收入具有可持续性：

a. 国家产业政策支持，风电行业发展趋势向好

2019年5月，国家发改委发布的《国家发展改革委关于完善风电上网电价政策的通知》明确：“为落实国务院办公厅《能源发展战略行动计划（2014~2020）》关于风电2020年实现与煤电平价上网的目标要求，科学合理引导新能源投资，实现资源高效利用，促进公平竞争和优胜劣汰，推动风电产业健康可持续发展。”可见政策目的是实现风电与煤电平价上网，推动风电产业健康可持续发展。

根据GWEC（全球风能协会）预测，2020年-2024年全球将新增风电装机容量300GW，年均复合增长率将保持在2.7%以上，每年平均新增装机容量55GW以上，中国市场每年新增装机容量将会保持在20GW以上，整个风电行业发展趋势向好。

2022年6月，国家能源局和国家发改委等九部门联合发布了《“十四五”可再生能源发展规划》，提出要大力推进风电和光伏发电基地化开发、积极推进风电和光伏发电分布式开发和统筹推进水风光综合基地一体化开发，明确2025年可再生能源年发电量达到3.3万亿千瓦时左右；“十四五”期间，可再生能源发电量增量在全社会用电量增量中的占比超过50%，风电和太阳能发电量实现翻倍。

2023年10月，国家能源局发布《关于进一步规范可再生能源发电项目电力业务许可管理的通知》，在现有许可豁免政策基础上，将分散式风电项目纳入许可豁免范围，不要求其取得电力业务许可证，助力推动能源绿色低碳高质量发展。

综上，风电行业在碳达峰与碳中和的背景下，持续受到国家产业政策的支持。

b. 早期风电机组临近退役，增加存量市场替代空间

国内风电产业大规模发展已超过十年，随着风电机组20年使用寿命的临近，许多早期安装的风电机组出现坠落、折断等重大事故的几率增加，发电量亦开始回落，设备技术性能也无法满足电网的要求，国内将会出现大批的退役机组。过去十余年我国风电市场经历了爆发式的增长，目前我国累计装机容量已占全球的1/3以上，旧机组退役更新的市场庞大。

综上，“抢装潮”带来行业一两年内高速增长，但也透支之后的需求，加剧了产业内的竞争。“抢装潮”后行业整体上新增装机虽然未出现减少情况，但供给侧产能扩大，导致行业竞争加剧，风电整机中标价格持续走低，从而传导至整个供应链。

（2）工程机械行业发展及需求情况

工程机械主要是指土石方工程、交通工程、建筑工程、水利电力工程以及流动式起重装卸作业所需的机械装备，主要包括挖掘机械、工程起重机械、压实机械、铲土运输机械、路面机械、混凝土机械以及工程机械专用零部件等。工程机械广泛应用于矿山、交通、运输、港口、建筑以及国防等行业，是关系国民经济发展的重要行业，与国民经济息息相关。

工程机械零部件是工程机械的基础行业，零部件的质量水平关系工程机械的质量水平。经过多年的发展，我国工程机械零部件绝大多数已实现自给，并已出口，但部分关键液压元件和传动元件等仍依赖进口。发行人目前给工程机械行业配套零部件主要是回转支承套圈、齿圈等环形锻件。

自 2015 年起，我国工程机械行业逐渐回温，整体需求持续向好。根据中国工程机械工业协会数据显示，2022 年我国工程机械行业销售收入为 8,500 亿元，中商产业研究院分析师预测，2023 年工程机械市场将逐步恢复，营业收入将达 9170 亿元，2024 年进一步增至 9455 亿元。

从历史来看，挖掘机年销量呈现出周期性的特点。2010 年受 4 万亿计划的刺激作用和国一标准切换到国二标准的环保政策的影响，挖掘机销量增速达到高点。受到使用寿命到期的替代需求的推动作用，以及受到国二标准切换到国三标准政策的影响，自 2016 年起，挖掘机市场进入第二轮高速增长周期。2022 年 12 月 1 日起所有生产、进口和销售的 560kW 以下（含 560kW）的非道路移动机械及其装用的柴油机将全面实施国四排放标准，工程机械再一次迎来了快速发展。

2022 年国内工程机械行业处于下行调整期，叠加宏观经济增速放缓、工程有效开工率不足等因素影响，国内工程机械市场需求大幅减少，但随着“一带一路”经济战略、国家新型城镇化规划、铁路及城市轨道交通规划、社会保障性住房建设等政策的实施推进，工程机械行业迎来黄金增长期，据海关总署数据统计，2023 年，我国工程机械对“一带一路”沿线国家出口 210.55 亿美元，同比增长 24.1%，占总出口额的 47.2%，保持了较好增长势头。

对比国内市场，工程机械出口仍占比较低，但总体上呈上升趋势。以挖掘机为例，国内主要品牌早在 2000 年初就进行了海外布局，并取得快速的发展。据海关总署数据整理，2023 年我国工程机械产品出口达 485.52 亿美元，同比增长 9.59%。相较国内市场而言，工程机械出口市场仍然处于成长期，预计还将维持正增长。

二、报告期内公司从事的主要业务

1、行业概况

公司主要从事工业金属锻件的研发、生产和销售，产品主要应用于风电、工程机械、矿山机械、核电等多个行业。公司所处行业属于锻造行业，锻造行业是高端装备制造业的基础产业，对国民经济的发展具有重要意义。公司的近几年的主要产品广泛应用于风电、工程机械、矿山机械、核电等多个行业领域。

2、主要业务

中环海陆是一家专业从事工业金属锻件研发、生产和销售，具有自主研发和创新能力的高新技术企业。公司深耕锻造行业多年，在锻造、热处理、机加工和检测等生产环节方面，积累了丰富的制造经验和工艺技术优势，具备了大型、异形、高端、大规模工业金属锻件生产能力。公司的主要产品包括轴承锻件、法兰锻件、齿圈锻件等工业金属锻件，是高端装备制造业的关键基础部件，广泛应用于风电、工程机械、矿山机械、



核电、船舶、电力、石化等多个行业领域。

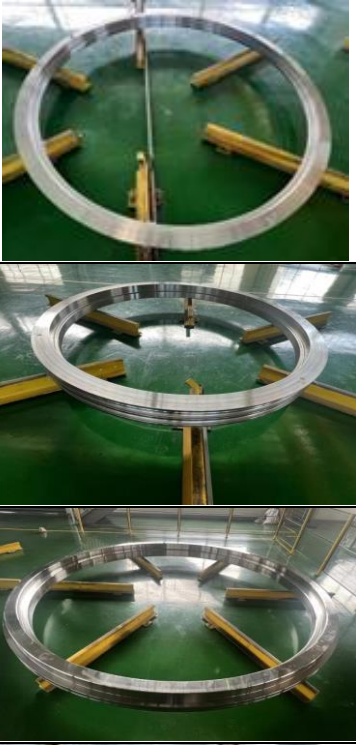


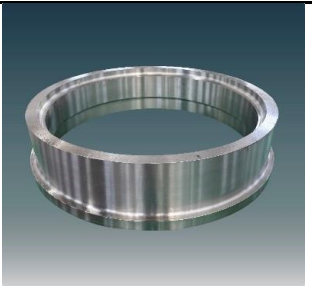
3、主要产品及应用领域



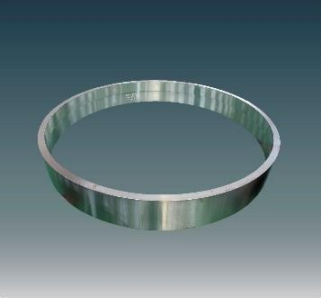


公司的主要产品包括轴承锻件、法兰锻件、齿圈锻件及其他各类工业金属锻件，属于高端装备制造业的关键基础部件，广泛应用于风电、工程机械、矿山机械、核电等多个行业领域。


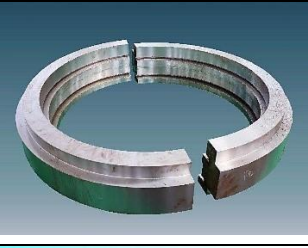



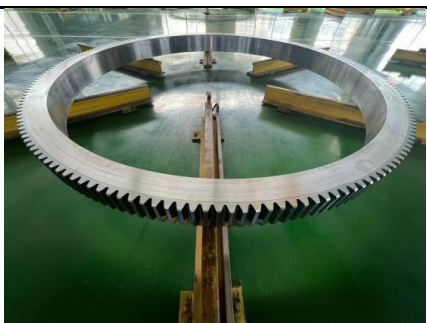


公司的主要产品类型如下：

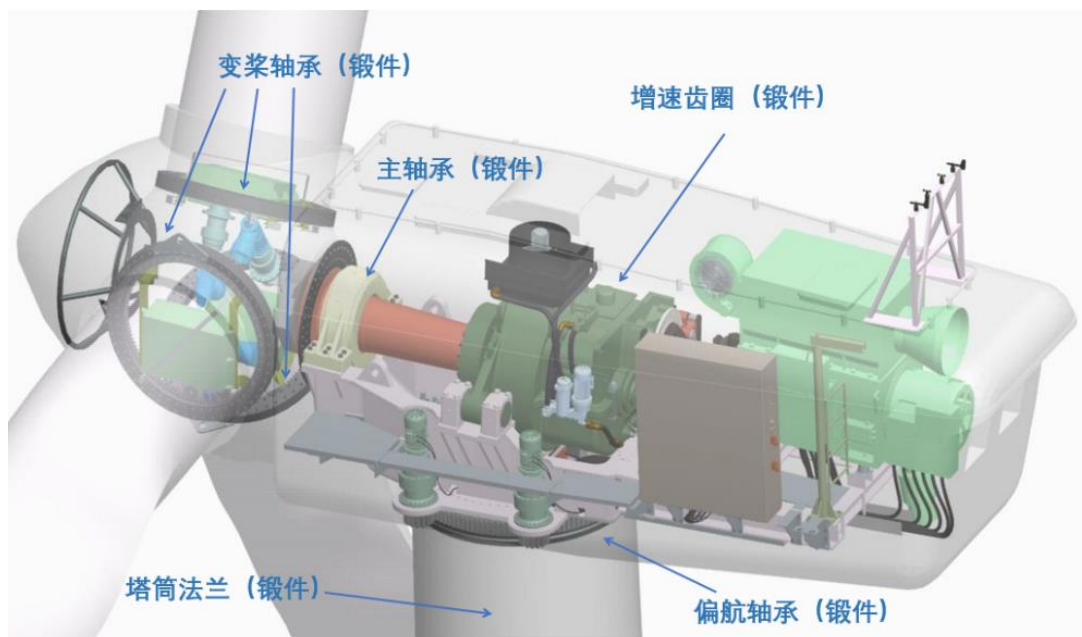
产品类别	典型产品名称	产品图例
轴承锻件	偏航齿圈锻件	
	双列球锻件	

	<p>三排滚锻件</p>	
	<p>主轴承锻件</p>	
	<p>挖掘机用回转支撑锻件</p>	
	<p>电铲齿轮锻件</p>	

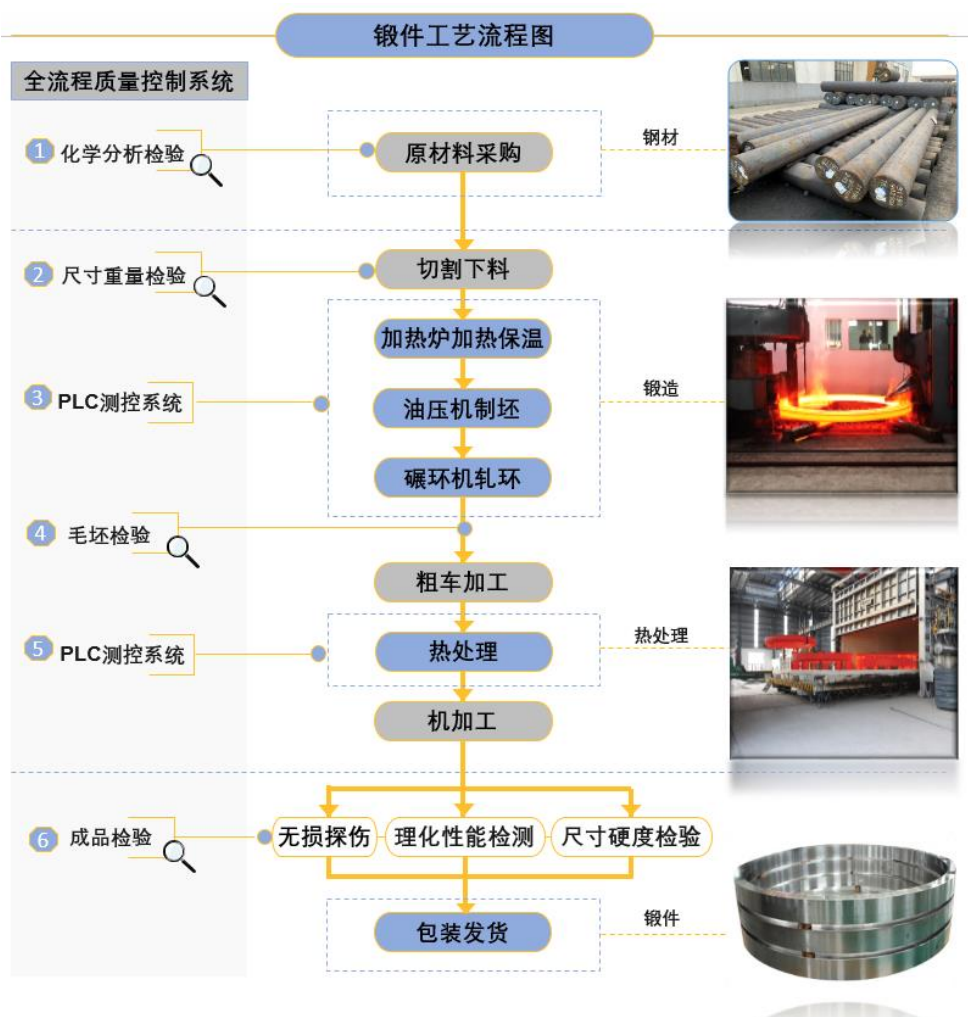
	船用环锻件	
法兰锻件	风电塔筒法兰	
	转子房法兰锻件	
	炉窑用法兰锻件	
齿圈锻件	增速箱齿圈锻件	
其他锻件	轮毂锻件	

	<p>轮缘锻件</p>			
	<p>汽轮机隔板体锻件</p>			
	<p>球阀锻件</p>			
	<p>摩擦盘锻件</p>			
	<p>人孔法兰盖锻件</p>			
	<p>铣齿</p>			

公司产品在风力发电机的主要应用情况如下：



4、主要产品生产工艺流程



生产流程中的关键工艺环节情况如下：

工艺	工序	简介
锻造	加热	为了提高金属塑性变形能力，降低变形抗力，锻后获得良好的金相组织，利用天然气加热炉，按照加热工艺将钢锭加热。
	制坯	钢锭经加热后，利用油压机对其施加压力，按照制坯工艺将钢锭制坯的过程。
	辗环	制坯完成后的坯料，利用辗环机产生连续局部塑性变形，进而实现壁厚减小、直径扩大、截面轮廓成形的塑性加工的过程。
热处理	热处理	将锻造成型后的环坯件放在热处理设备内加热、保温、冷却，通过改变材料表面或内部的组织结构，来控制其性能的过程。
机加工	机加工	将经过热处理后的环坯件通过数控机床进行加工。
探伤检测	探伤检测	运用无损检测手段（包括超声、磁粉、渗透）对环锻件进行内部缺陷或外部缺陷的探伤，以保证产品质量。

5、主要经营模式

公司拥有完整的原材料采购、生产和销售体系，独立开展生产经营活动。

（1）采购模式

采购部负责原材料的采购。原材料主要为合金钢、碳素钢和不锈钢等。公司根据内部实际情况、结合行业现状与市场特点，制定了《采购、仓储与供应管理办法》、《供应商管理控制程序》、《产品检验控制程序》等采购制度、程序，规范了原材料采购工作。

（2）生产模式

公司主要采取“以市场为导向，以销定产”的生产模式，合理安排生产，提高公司的营运效率。公司的产品主要为非标产品，根据产品具体应用领域的不同，其材质要求、结构规格等差异较大，因此公司主要按照下游用户要求分批定制生产。产品在生产过程中，生产部门按照产品标准、工艺文件和质量要求，制定生产计划安排生产。检测中心按照产品质量控制要求进行产前、产中和产后的监督、检验和检测。为提高生产效率、控制生产成本，充分利用周边企业资源，公司会视订单业务量、交货周期、产品要求等具体情况，适量开展部分委托加工业务，主要包括部分产品的机加工、热处理等。公司建立了委外厂商质量控制制度，对委外厂商的遴选、委托加工情况及其工作质量进行严格控制。公司向委外厂商采购机加工服务的价格，主要根据加工工作量确定，并综合考虑加工难度、工期要求等因素。

（3）销售模式

报告期内，公司主要采用直销的方式实现销售，即由公司直接与下游客户签订合同，订购产品。公司采取“原材料成本+加工费”的产品定价方式，原材料成本由钢材价格与钢材耗用量决定；加工费由制造费用、人工成本及合理的毛利构成。在此基础上，公司根据客户的合作年限、订单情况、产品要求灵活调整定价策略。

6、市场地位

公司是一家专业从事工业金属锻件研发、生产、销售的高新技术企业，产品主要应用于风电、工程机械、矿山机械、核电等多个领域，通过多年的积累和发展，已成为国内工业金属锻件的主要生产企业之一，公司于 2022 年入选国家级专精特新“小巨人”企业，在工业金属锻件市场树立了良好的口碑和形象。

7、竞争优势与劣势

公司深耕工业金属锻件领域二十余年，积累了优质的客户资源，储备优秀的技术和管理人才，积淀了深厚的技术功底，公司产品应用市场广阔，能够满足多领域的产品需求。

目前，公司产品主要应用于风电市场，业绩受风电市场需求波动影响较大，公司也将积极拓展产品种类。

8、业绩驱动因素

在全球环境日益恶化，化石类能源日益枯竭的情况下，风能作为一种清洁、安全的新能源，受到各国政府和投资机构的重视。与其他新能源技术相比较，风电技术相对成熟，且具有更高的成本效益和资源有效性，因此在过去的 30 多年里，风电发展不断超越其预期的发展速度，一直保持着世界增长最快的能源地位。根据全球风能理事会（GWEC）发布 2023 年全球风能报告的数据显示，2022 年全球新增风电装机 77.6GW，较去年同期下降 17.1%；全球风电累计装机不断增长，由 2017 年的 540GW，快速增至 2022 年的 906GW，年均复合增长率达 7.7%。

我国可开发利用的风能资源十分丰富，在国家政策措施的推动下，经过十几年的发展，我国的风电产业从粗放式的数量扩张，向提高质量、降低成本的方向转变，风电产业进入稳定持续增长的新阶段。国家能源局统计数据显示，我国风电累计装机容量已经由 2016 年底的 163.67GW 增长到 2023 年底的 441.34GW，2023 年同比增长 20.7%。全国人大印发的《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划纲要和 2035 年远景目标纲要》提出：“推进能源革命，建设清洁低碳、安全高效的能源体系，提高能源供给保障能力。加快发展非化石能源，坚持集中式和分布式并举，大力提升风电、光伏发电规模，加快发展东中部分布式能源，有序发展海上风电”；《2030 年前碳达峰行动方案》提出，推进煤炭消费替代和转型升级，鼓励风电、核电发电的开发和高质量发展。

根据 2019 年 5 月国家发改委《关于完善风电上网电价政策的通知》要求，风电项目分别必须在 2020 年底和 2021 年底前完成并网发电才能获得补贴。受此政策影响，“抢装潮”出现，2020 年全国风电新增装机容量大幅增长，2021 年海上新增装机容量大幅增长，随着国家补贴的陆续退出，短期内可能导致风电新增装机容量下降。

综上，风电市场短期内受到“抢装潮”退去的影响，供需不平衡，市场竞争激烈，2023 年公司受此影响业绩变化符合行业发展现状，但在全球风电装机量持续上涨及政策驱动下，风电行业发展前景广阔，为包括公司在内的上游风电装备及配套锻件行业的发展提供良好的发展机遇。

三、核心竞争力分析

公司以“大、特、异、高”的产品特性适应市场，以差异化竞争和技术服务开拓市场，通过多年的积累和发展，已成为国内工业金属锻件的主要生产企业之一，在工业金属锻件市场树立了良好的口碑和形象。公司的产品优势体现在：

1、产品的技术优势

公司在行业内率先开展对大型、重型、高性能锻件制造工艺技术的研发和产业化应用，掌握了大型环锻件控形控性技术，异形环锻件整体轧制成形技术等，积累了丰富的制造经验和工艺技术优势，具备

了大型、异形、高端、大规模工业金属锻件生产能力。特别是在超大型工业金属锻件领域，公司积累了多项发明专利和工艺技术，超大型环件轧制技术先后获得中国机械工业科学技术二等奖、江苏省科技支撑计划项目、苏州市科学技术进步三等奖等，提升了公司产品的市场竞争力。

公司目前可生产直径 9 米大型环形锻件，最大单件可达 50 吨，凭借此关键技术和装备获得国家科技进步二等奖，率先掌握了国内大型锻件无缝轧制技术；公司生产的 6.0MW 以上海上风电基础桩法兰锻件、7.0MW 以上转子房法兰锻件供应于西门子、上海电气等知名企业的海上风电项目，具备了给海上风电大兆瓦风机配套相关产品的能力。

公司生产的 2.5-3.0MW 风机回转齿圈环锻件、6.0-7.0MW 转子房法兰锻件获得了江苏省新产品新技术鉴定，“风电机组驱动用偏航变桨大型环锻件的关键技术及成套装备”获得江苏省科学技术进步三等奖，“2MW 及以上风电机组主轴承用大型环件”获得江苏省优秀新产品金奖，“海陆环锻牌风电机组用环锻件”获得江苏省名牌产品称号。

2023 年公司获得发明专利 3 项，实用新型专利 8 项，累计拥有发明专利 53 项，实用新型专利 46 项。此外，公司还主导起草了《风塔法兰大型环形锻件技术条件》、《2.5MW 以上风力发电机组偏航齿圈大型环锻件技术条件》等两项锻件行业标准。

2、客户优势

公司产品得到了众多行业客户的认可，服务客户包括中船澄西、南高齿、天顺风能、航发科技、东方电气、中国铁建、中国电建、三一集团、中船重工、振江股份、龙溪股份等国内知名企业或上市公司；以及蒂森克虏伯（Thyssenkrupp）、利勃海尔（Liebherr）、西门子歌美飒（Siemens Gamesa）、日立（Hitachi）、东芝（Toshiba）、韩国新罗（Shilla）、美国泰坦（Titan）等国际知名企业。同时，公司通过下游客户也进入了通用电气（GE）、维斯塔斯（Vestas）、卡特彼勒（CAT）、金风科技、远景能源、明阳智能、上海电气等全球知名企业的供应链采购体系。

3、多行业应用的优势

公司具备跨行业、多规格、大中小批量等多种类型业务的承接能力，下游客户分布广泛，在风电、工程机械、矿山机械、核电、船舶、电力、石化等领域均有应用。因此，公司有根据下游行业的不同景气周期，灵活布局产品的市场主攻方向，进而可有效降低对个别行业或客户的依赖，减少行业周期性波动对公司业务发展的不利影响，抗风险能力较强。

4、资质优势

锻造产品主要为设备配套，进入特定的市场或特定的行业，需取得相应的资质认证。目前公司已取得中国（CCS）、英国（LR）、挪威和德国（DNV.GL）、欧盟（TUV）、韩国（KR）等船级社认证。

5、智能化生产线优势

公司高端环锻件绿色智能制造项目和配套精加工生产线项目依托智能化控制系统，实现节能、节材和高效率生产，满足批量化大规模环锻件生产需要，能够适应下游产业客户集中化发展趋势。

6、精加工优势

公司具备成品交货的能力，能够满足机加工环节精细化加工的能力，具备车、铣、钻机加工能力，实现客户毛坯到成品的产品技术要求。

四、主营业务分析

1、概述

参见第三节“管理层讨论与分析”中的“二、报告期内公司从事的主要业务”相关内容。

2、收入与成本

(1) 营业收入构成

营业收入整体情况

单位：元

	2023 年		2022 年		同比增减
	金额	占营业收入比重	金额	占营业收入比重	
营业收入合计	624,618,029.05	100%	1,041,704,667.56	100%	-40.04%
分行业					
风电	489,260,761.14	78.33%	840,350,274.65	80.67%	-41.78%
工程机械	39,826,236.94	6.38%	33,391,906.41	3.21%	19.27%
矿山机械	14,710,562.34	2.36%	31,335,304.71	3.01%	-53.05%
核电及其他	80,820,468.63	12.93%	136,627,181.79	13.12%	-40.85%
分产品					
轴承锻件	485,822,993.67	77.78%	813,488,335.74	78.09%	-40.28%
法兰锻件	33,852,670.21	5.42%	63,336,861.81	6.08%	-46.55%
齿圈锻件	18,907,038.00	3.03%	17,632,392.83	1.69%	7.23%
其他锻件	14,493,139.39	2.32%	30,246,800.80	2.90%	-52.08%
废料销售	71,542,187.78	11.45%	117,000,276.38	11.23%	-38.85%
分地区					
境内	300,469,791.59	48.10%	645,959,937.99	62.01%	-53.48%
境外	324,148,237.46	51.90%	395,744,729.57	37.99%	-18.09%
分销售模式					
直销	624,618,029.05	100.00%	1,041,704,667.56	100.00%	-40.04%

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

适用 不适用

单位：元

	营业收入	营业成本	毛利率	营业收入比上年同期增减	营业成本比上年同期增减	毛利率比上年同期增减

分行业						
风电	489,260,761.14	461,811,907.56	5.61%	-41.78%	-40.53%	-1.98%
核电及其他	80,820,468.63	64,995,849.83	19.58%	-40.85%	-41.69%	1.17%
分产品						
轴承锻件	485,822,993.67	466,310,038.47	4.02%	-40.28%	-37.90%	-3.68%
废料销售	71,542,187.78	60,475,815.82	15.47%	-38.85%	-36.90%	-2.62%
分地区						
境内	300,469,791.59	302,121,858.36	-0.55%	-53.48%	-48.89%	-9.03%
境外	324,148,237.46	284,956,643.56	12.09%	-18.09%	-19.34%	1.36%
分销售模式						
直销	624,618,029.05	587,078,501.92	6.01%	-40.04%	-37.84%	-3.33%

公司主营业务数据统计口径在报告期发生调整的情况下，公司最近 1 年按报告期末口径调整后的主营业务数据

适用 不适用

(3) 公司实物销售收入是否大于劳务收入

是 否

行业分类	项目	单位	2023 年	2022 年	同比增减
锻件行业	销售量	吨	70,477	114,173	-38.27%
	生产量	吨	70,782	115,987	-38.97%
	库存量	吨	4,271	3,966	7.69%

相关数据同比发生变动 30%以上的原因说明

适用 不适用

主要受到风电行业竞争影响导致销售收入下降，从而导致产销量出现下降。

(4) 公司已签订的重大销售合同、重大采购合同截至本报告期的履行情况

适用 不适用

(5) 营业成本构成

行业分类

行业分类

单位：元

行业分类	项目	2023 年		2022 年		同比增减
		金额	占营业成本比重	金额	占营业成本比重	
锻造业	直接材料	381,750,623.84	72.49%	556,161,457.84	65.54%	6.95%

锻造业	直接人工	22,064,899.85	4.19%	25,735,014.43	3.03%	1.16%
锻造业	制造费用	80,864,163.78	15.36%	179,121,244.37	21.11%	-5.75%
锻造业	运输费	41,922,998.63	7.96%	87,584,213.34	10.32%	-2.36%

说明

无

(6) 报告期内合并范围是否发生变动

是 否

本报告期新设子公司北京宏亘禾合科技发展有限公司。

(7) 公司报告期内业务、产品或服务发生重大变化或调整有关情况

适用 不适用

(8) 主要销售客户和主要供应商情况

公司主要销售客户情况

前五名客户合计销售金额（元）	442,445,502.08
前五名客户合计销售金额占年度销售总额比例	70.83%
前五名客户销售额中关联方销售额占年度销售总额比例	0.00%

公司前 5 大客户资料

序号	客户名称	销售额（元）	占年度销售总额比例
1	客户一	136,840,759.93	21.91%
2	客户二	112,667,343.20	18.04%
3	客户三	86,887,191.66	13.91%
4	客户四	80,128,283.34	12.83%
5	客户五	25,921,923.94	4.15%
合计	--	442,445,502.08	70.83%

主要客户其他情况说明

适用 不适用

公司主要供应商情况

前五名供应商合计采购金额（元）	465,073,308.58
前五名供应商合计采购金额占年度采购总额比例	62.53%
前五名供应商采购额中关联方采购额占年度采购总额比例	0.00%

公司前 5 名供应商资料

序号	供应商名称	采购额（元）	占年度采购总额比例
1	供应商一	327,382,407.37	44.02%
2	供应商二	67,227,717.28	9.04%
3	供应商三	29,382,407.15	3.95%

4	供应商四	26,129,992.15	3.51%
5	供应商五	14,950,784.63	2.01%
合计	--	465,073,308.58	62.53%

主要供应商其他情况说明

适用 不适用

3、费用

单位：元

	2023 年	2022 年	同比增减	重大变动说明
销售费用	9,303,235.15	9,947,552.71	-6.48%	
管理费用	23,780,725.50	29,226,148.98	-18.63%	
财务费用	10,248,890.16	-11,133,043.53	192.06%	本报告期可转债利息费用及汇兑损益影响所致
研发费用	20,733,335.02	34,065,511.41	-39.14%	本报告期研发投入减少所致

4、研发投入

适用 不适用

主要研发项目名称	项目目的	项目进展	拟达到的目标	预计对公司未来发展的影响
高淬透性轴承锻件的研发	将提供一种能使产品性能稳定且优良、生产成本较低、生产效率较高的环件，通过优化 C、Mn、Cr、Mo 等主要核心合金元素当量配比，减少 Ni 等贵金属合金元素使用，使原材料的末端淬透性满足客户高淬透性要求	结题	行业先进水平	提高产品性能，降低成本，提升产品市场竞争力。
GE 大截面法兰的研发	通过理论和技术研发，揭示大截面法兰轧制宏观微观变形规律，建立大截面法兰轧制工艺设计方法，攻克大截面法兰轧制关键技术，为实现工业生产提供坚实的理论和技术支撑。	结题	行业先进水平	进一步拓宽公司产品种类，扩大产品应用市场。
大型异形风电环件自动超声相控阵无损检测工艺与系统的研发	对于异形环件的台阶、圆弧面、斜面等形状都能有效地进行探伤，能最大程度地覆盖异形环件的检测面，有效克服手工超声相控阵探伤的缺点，大幅提高检测效率和检测准确率	设备工装改造	行业先进水平	高检测效率，进一步提高检出率，降低检测成本，提高产品竞争优势。

大型风电环件自动化轧制-热处理工艺研发	针对自动化环件生产线，建立环件自动轧制 余热热处理工艺设计模型，研发工艺设计 CAPP 软件，实现环件自动化轧制-热处理，大幅提高风电环件的生产效率。	试生产	行业先进水平	首创大型环件自动化生产线，提高环锻件自动化生产程度，大幅提高生产效率，降低能耗，提高产品市场竞争力。
偏航齿圈异形自动轧制工艺的研发	材料消耗降低 10% 左右，能源消耗降低 20% 左右，生产效率提高 20%左右，缩小环件整体硬度差，整体性能更加稳定。	试生产	行业先进水平	提高材料利用率，降低生产成本，提高生产效率，提高产品稳定性，提升产品市场竞争力。
三排滚异形自动轧制工艺的研发	材料消耗降低 15% 左右，能源消耗降低 20% 左右，生产效率提高 20%左右，缩小环件整体硬度差，整体性能更加稳定。	试生产	行业先进水平	提高材料利用率，降低生产成本，提高生产效率，提升产品市场竞争力。
超大功率直驱式海上风电机组转子房环构件研发及产业化	填补直驱式海上风机进军中国市场大型环构件关键材料的空白，将有助于打破欧美国家在大型海上风电机组高精度转子房环构件领域的 技术及市场垄断，实现我国逐步向 10MW 以上海上风电领域的高端跨越。	试生产	行业先进水平	提高材料利用率，降低生产成本，提高生产效率，提高产品稳定性，提升产品市场竞争力。
端面异性自动轧制工艺的研发	节省 10~30%的毛坯料，避免能源和工时的浪费。	工艺设计	行业先进水平	提升企业的竞争力，推动整个环锻件行业的向前发展。
风电环锻件新型调质工艺的研发	降低能耗，缩短交付周期，节约生产成本，大幅度提高交货效率。	调研分析	行业先进水平	通过改善淬火工艺，从而保证质量的前提下取消正火工艺，达到节约成本，提高交货效率的目的。
热处理工序数据分析系统	改变以往数据只能以传统方式保存的缺点，为工艺制定和工艺大数据管理能够提供数据支持。	结题	行业先进水平	完成热处理工序全过程数据在线采集、远程监控，完成监控检测系统上位机软件开发。
中环海陆 BPM 管理系统	实现业务流程的自动化和 ERP、MES 等企业应用系统的集成。	系统测试	行业先进水平	有效进行现场实时的数据采集，实现生产现场的监管和控制，快速实现产品的精确追溯，生产计划精确排程，完成应用向移动端转变实现移动端数字化管理平台。

公司研发人员情况

	2023 年	2022 年	变动比例
研发人员数量（人）	53	53	
研发人员数量占比	16.06%	15.54%	0.52%

研发人员学历			
本科	17	19	-10.53%
硕士	1	1	
大专及以下	35	33	6.06%
研发人员年龄构成			
30 岁以下	12	19	-36.84%
30~40 岁	36	26	38.46%
40 岁以上	5	8	-37.50%

近三年公司研发投入金额及占营业收入的比例

	2023 年	2022 年	2021 年
研发投入金额（元）	20,733,335.02	34,065,511.41	34,937,301.04
研发投入占营业收入比例	3.32%	3.27%	3.27%
研发支出资本化的金额（元）	0.00	0.00	0.00
资本化研发支出占研发投入的比例	0.00%	0.00%	0.00%
资本化研发支出占当期净利润的比重	0.00%	0.00%	0.00%

公司研发人员构成发生重大变化的原因及影响

适用 不适用

研发投入总额占营业收入的比重较上年发生显著变化的原因

适用 不适用

研发投入资本化率大幅变动的原因及其合理性说明

适用 不适用

5、现金流

单位：元

项目	2023 年	2022 年	同比增减
经营活动现金流入小计	606,750,026.42	664,445,450.14	-8.68%
经营活动现金流出小计	515,025,952.17	797,958,418.01	-35.46%
经营活动产生的现金流量净额	91,724,074.25	-133,512,967.87	168.70%
投资活动现金流入小计	908,503,366.80	301,351,506.11	201.48%
投资活动现金流出小计	1,177,149,637.18	462,137,579.45	154.72%
投资活动产生的现金流量净额	-268,646,270.38	-160,786,073.34	67.08%
筹资活动现金流入小计		353,207,547.17	-100.00%
筹资活动现金流出小计	7,245,369.58	26,601,474.17	-72.76%
筹资活动产生的现金流量净额	-7,245,369.58	326,606,073.00	-102.22%
现金及现金等价物净增加额	-183,381,897.77	33,278,373.75	-651.05%

相关数据同比发生重大变动的主要影响因素说明

适用 不适用

经营活动产生的现金流量净额同比增加 168.70%，主要系本报告期销售商品、提供劳务收到的现金高于购买商品、接受劳务支付的现金所致。

投资活动产生的现金流量净额同比减少 67.08%，主要系本报告期投资支付的现金增加所致。

筹资活动产生的现金流量净额同比减少 102.22%，主要系 2022 年度发行可转换公司债券，导致筹资活动现金流入增加所致。

报告期内公司经营活动产生的现金净流量与本年度净利润存在重大差异的原因说明

适用 不适用

本报告期公司加强对应收账款的催收，同时购买商品、接受劳务支付的现金减少，导致经营活动产生的现金净流量增加，本年度净利润由于固定资产折旧、资产减值准备、可转换公司债券利息费用等项目增加，导致净利润下降。

五、非主营业务情况

适用 不适用

单位：元

	金额	占利润总额比例	形成原因说明	是否具有可持续性
投资收益	2,508,291.66	-7.53%	购买理财产品收益	否
资产减值	-5,472,331.16	16.43%	存货跌价损失	否
营业外收入	6,660.00	-0.02%	其他收入	否
营业外支出	3,460,683.29	-10.39%	主要为固定资产报废损失	否
其他收益	5,031,418.35	-15.11%	主要为政府补助收入	否
资产处置收益	851,446.04	-2.56%	固定资产处置利得	否

六、资产及负债状况分析

1、资产构成重大变动情况

单位：元

	2023 年末		2023 年初		比重增减	重大变动说明
	金额	占总资产比例	金额	占总资产比例		
货币资金	212,551,653.98	12.64%	473,637,514.88	24.56%	-11.92%	
应收账款	326,714,942.73	19.43%	483,857,368.98	25.09%	-5.66%	
存货	195,456,713.63	11.62%	192,273,647.89	9.97%	1.65%	
固定资产	549,203,871.20	32.66%	298,880,451.68	15.50%	17.16%	主要系本报告期内募投项目转固所致。
在建工程	50,759,446.93	3.02%	215,131,250.28	11.16%	-8.14%	

使用权资产	463,774.46	0.03%	1,773,430.98	0.09%	-0.06%	
合同负债	580,359.89	0.03%	1,135,219.13	0.06%	-0.03%	
租赁负债			758,182.00	0.04%	-0.04%	

境外资产占比较高

适用 不适用

2、以公允价值计量的资产和负债

适用 不适用

单位：元

项目	期初数	本期公允价值变动损益	计入权益的累计公允价值变动	本期计提的减值	本期购买金额	本期出售金额	其他变动	期末数
金融资产								
1. 交易性金融资产（不含衍生金融资产）	0.00				202,000,000.00			202,000,000.00
应收款项融资	78,565,833.28						-57,264,160.00	21,301,673.28
上述合计	78,565,833.28							223,301,673.28
金融负债	0.00							0.00

其他变动的内容

无

报告期内公司主要资产计量属性是否发生重大变化

是 否

3、截至报告期末的资产权利受限情况

项目	期末账面余额	期末账面价值	受限情况
货币资金	50,159,320.76	50,159,320.76	保证金
应收票据	2,835,335.35	2,693,568.58	质押
应收款项融资	2,629,600.09	2,629,600.09	质押
合计	55,624,256.20	55,482,489.43	

七、投资状况分析

1、总体情况

适用 不适用

2、报告期内获取的重大的股权投资情况

适用 不适用

3、报告期内正在进行的重大的非股权投资情况

适用 不适用

4、金融资产投资

(1) 证券投资情况

适用 不适用

公司报告期不存在证券投资。

(2) 衍生品投资情况

适用 不适用

公司报告期不存在衍生品投资。

5、募集资金使用情况

适用 不适用

(1) 募集资金总体使用情况

适用 不适用

单位：万元

募集年份	募集方式	募集资金总额	募集资金净额	本期已使用募集资金总额	已累计使用募集资金总额	报告期内变更用途的募集资金总额	累计变更用途的募集资金总额	累计变更用途的募集资金总额比例	尚未使用募集资金总额	尚未使用募集资金用途及去向	闲置两年以上募集资金金额
2021年	IPO	33,925	28,036.98	1,225.45	24,089.94	0	0	0.00%	3,947.04	现金管理和暂时性补充及存放于募集资金专户	0
2022年	可转债	36,000	34,920.29	1,547.12	21,109.36	0	0	0.00%	13,810.93	现金管理和暂时性补充及存	0

										放于募 集资金 专户	
合计	--	69,925	62,957 .27	2,772. 57	45,199 .3	0	0	0.00%	17,757 .97	--	0

募集资金总体使用情况说明

(一) 首次公开发行 A 股股票募集资金情况

经中国证券监督管理委员会“证监许可[2021]1869号”文核准，并经深圳证券交易所同意，本公司于2021年7月向社会公众公开发行普通股（A股）股票2,500万股，每股面值1元，每股发行价人民币13.57元。公司共募集资金人民币339,250,000.00元，扣除发行费用人民币58,880,239.75元（不含增值税）后，募集资金净额为人民币280,369,760.25元。

截止2021年7月28日，本公司上述发行募集的资金已全部到位，业经容诚会计师事务所（特殊普通合伙）以“容诚验字[2021]216Z0027号”验资报告验证确认。

公司使用募集资金13,979.39万元置换预先已投入募投项目及前期发行费用的自筹资金的事项，已经公司第三届董事会第三次会议决议和第三届监事会第三次会议决议审议通过。公司已于2021年8月完成置换，上述投入及置换情况经容诚会计师事务所（特殊普通合伙）予以鉴证并出具容诚专字[2021]216Z0152号《关于张家港中环海陆高端装备股份有限公司以自筹资金预先投入募集资金投资项目及支付发行费用的鉴证报告》。公司独立董事、监事会、时任保荐机构均发表了同意置换意见。

公司于2021年9月30日召开第三届董事会第四次会议和第三届监事会第四次会议，审议通过了《关于使用银行承兑汇票支付募投项目所需资金并以募集资金等额置换的议案》，同意公司在募集资金投资项目实施期间，使用银行承兑汇票等票据方式支付募投项目所需资金，之后定期以募集资金等额置换，并从募集资金专户划转至公司一般存款账户，该部分等额置换资金视同募投项目使用资金。公司独立董事、监事会、时任保荐机构均发表了同意置换意见。

公司以前年度累计以募集资金置换预先已投入募投项目的自筹资金和银行承兑汇票金额为15,654.17万元。本期无新增募集资金置换情况。

(二) 2022 年公开发行可转换债券募集资金管理情况

经中国证券监督管理委员会“证监许可[2022]1499号”文核准，本公司于2022年8月向不特定对象公开发行面值总额为36,000.00万元的可转换公司债券，每张面值为人民币100元，共360.00万张，期限为6年。公司本次共募集资金360,000,000.00元，扣除相关的发行费用10,797,141.51元（不含增值税）后，募集资金净额为349,202,858.49元。

截止2022年8月18日，本公司上述发行可转债募集的资金已全部到位，业经容诚会计师事务所（特殊普通合伙）以“容诚验字[2022]210Z0022号”验资报告验证确认。

公司使用募集资金6,540.93万元置换预先已投入募投项目及前期发行费用的自筹资金的事项，已经公司第三届董事会第十二次会议决议和第三届监事会第十一次会议决议审议通过。公司已于2022年8月完成置换，上述投入及置换情况经容诚会计师事务所（特殊普通合伙）予以鉴证并出具容诚专字[2022]210Z0220号《关于张家港中环海陆高端装备股份有限公司以自筹资金预先投入募集资金投资项目及支付发行费用的鉴证报告》。公司独立董事、监事会、时任保荐机构均发表了同意置换意见。

公司于2022年8月29日召开第三届董事会第十二次会议和第三届监事会第十一次会议，审议通过了《关于使用银行承兑汇票支付募投项目所需资金并以募集资金等额置换的议案》，同意公司在募集资金投资项目实施期间，使用银行承兑汇票等票据方式支付募投项目所需资金，之后定期以募集资金等额置换，并从募集资金专户划转至公司一般存款账户，该部分等额置换资金视同募投项目使用资金。公司独立董事、监事会、时任保荐机构均发表了同意置换意见。

公司以前年度以募集资金置换预先已投入募投项目的自筹资金和银行承兑汇票金额为6,792.44万元。本期无新增募集资金置换情况。

(2) 募集资金承诺项目情况

适用 不适用

单位：万元

承诺投资项目和超募资金投向	是否已变更项目(含部分变更)	募集资金承诺投资总额	调整后投资总额(1)	本报告期投入金额	截至期末累计投入金额(2)	截至期末投资进度(3)=(2)/(1)	项目达到预定可使用状态日期	本报告期实现的效益	截止报告期末累计实现的效益	是否达到预计效益	项目可行性是否发生重大变化
承诺投资项目											
高端环锻件绿	否	25,238 .07	15,614		15,614	100.00 %	2023年 12月	0	0	不适用	否

色智能制造项目							31 日					
配套精加工生产线建设项目	否	8,218.48	7,718.48	1,131	6,844.85	88.68%	2024 年 12 月 31 日	0	0	不适用	否	
研发中心建设项目	否	3,168.18	3,168.18	110.07	1,693.07	53.44%	2024 年 12 月 31 日	0	0	不适用	否	
补充流动资金 (IPO)	否	10,000	1,536.32		1,536.32	100.00%		0	0	不适用	否	
高端环锻件生产线扩建项目	否	13,000	11,920.29	898.27	10,204.41	85.61%	2024 年 08 月 31 日	0	0	不适用	否	
高温合金关键零部件热处理智能化生产线项目	否	13,000	13,000	716.05	985.27	7.58%	2025 年 08 月 31 日	0	0	不适用	否	
补充流动资金 (可转债)	否	10,000	10,000		9,999.99	100.00%		0	0	不适用	否	
承诺投资项目小计	--	82,624.73	62,957.27	2,855.39	46,877.91	--	--			--	--	
超募资金投向												
无超募资金		0	0	0	0.00	0.00%						
归还银行贷款 (如有)	--	0	0	0	0	0.00%	--	--	--	--	--	
补充流动资金 (如有)	--	0	0	0	0	0.00%	--	--	--	--	--	
超募资金投向小计	--	0	0	0	0	--	--			--	--	
合计	--	82,624.73	62,957.27	2,855.39	46,877.91	--	--	0	0	--	--	
分项目说明未达到计划进度、预计收益的情况和原因	<p>1、关于预计收益 截至 2023 年 12 月 31 日，高端环锻件绿色智能制造项目达到预定可使用状态未满一年，暂未进行效益测算；公司其他募投项目均未达到预定可使用状态，无对应期间的承诺效益。</p> <p>2、关于募投项目未达到计划进度的说明 (1) 配套精加工生产线建设项目 项目原预计达到预定可使用状态日期为 2023 年 12 月 31 日。截至 2023 年 12 月 31 日，项目已完成大部分设备采购及安装，但后续设备调试、验收、试生产等工作仍未完成，尚不能完全正式投入使用。公司将项目预定可使用状态日期调整为 2024 年 12 月 31 日，本次进度调整已经第三届第二十三次董事会、第三届第十七次</p>											

<p>(含“是否达到预计效益”选择“不适用”的原因)</p>	<p>监事会审议通过，独立董事已发表明确同意意见。</p> <p>(2) 研发中心建设项目</p> <p>项目原预计达到预定可使用状态日期为 2023 年 1 月 31 日。截至 2023 年 12 月 31 日，受公司其他工程项目建设及经济环境影响，研发大楼的土建工作有所延迟，导致该募投项目开工时间推迟，无法在计划的时间内完成建设。根据项目实际建设情况，公司将项目预定可使用状态日期调整为 2024 年 12 月 31 日，本次进度调整已经第三届第十六次董事会、第三届第十三次监事会审议通过，独立董事已发表明确同意意见。1、关于预计收益</p> <p>截至 2023 年 12 月 31 日，公司募投项目均未达到预定可使用状态，无对应期间的承诺效益。</p> <p>2、关于募投项目未达到计划进度的说明</p> <p>(1) 高端环锻件生产线扩建项目</p> <p>项目原预计达到预定可使用状态日期为 2023 年 8 月 31 日。截至 2023 年 12 月 31 日，项目已完成大部分设备采购及安装，但后续设备调试、验收、试生产等工作仍未完成，尚不能完全正式投入使用。公司将项目预定可使用状态日期调整为 2024 年 8 月 31 日，本次进度调整已经第三届第二十三次董事会、第三届第十七次监事会审议通过，独立董事已发表明确同意意见。</p> <p>(2) 高温合金关键零部件热处理智能化生产线项目</p> <p>项目原预计达到预定可使用状态日期为 2023 年 8 月 31 日。截至 2023 年 12 月 31 日，公司根据外部市场环境和实际经营需要，公司对该项目建设进度进行动态调整，导致项目延期。根据项目实际建设情况，公司将项目预定可使用状态日期调整为 2025 年 8 月 31 日，本次进度调整已经第三届第二十三次董事会、第三届第十七次监事会审议通过，独立董事已发表明确同意意见。</p>
<p>项目可行性发生重大变化的情况说明</p>	<p>不适用。</p>
<p>超募资金的金额、用途及使用进展情况</p>	<p>不适用</p>
<p>募集资金投资项目实施地点变更情况</p>	<p>不适用</p>
<p>募集资金投资项目实施方式调整情况</p>	<p>不适用</p>
<p>募集资金投资项目先期投入及置换情况</p>	<p>适用</p> <p>1、首次公开发行 A 股股票募集资金的置换情况公司使用募集资金 13,979.39 万元置换预先已投入募投项目及前期发行费用的自筹资金的事项，已经公司第三届董事会第三次会议决议和第三届监事会第三次会议决议审议通过。公司已于 2021 年 8 月完成置换，上述投入及置换情况经容诚会计师事务所（特殊普通合伙）予以鉴证并出具容诚专字[2021]216Z0152 号《关于张家港中环海陆高端装备股份有限公司以自筹资金预先投入募集资金投资项目及支付发行费用的鉴证报告》。公司独立董事、监事会、时任保荐机构均发表了同意置换意见。</p> <p>公司于 2021 年 9 月 30 日召开第三届董事会第四次会议和第三届监事会第四次会议，审议通过了《关于使用银行承兑汇票支付募投项目所需资金并以募集资金等额置换的议案》，同意公司在募集资金投资项目实施期间，使用银行承兑汇票等票据方式支付募投项目所需资金，之后定期以募集资金等额置换，并从募集资金专户划转至公司一般存款账户，该部分等额置换资金视同募投项目使用资金。公司独立董事、监事会、时任保荐机构均发表了同意置换意见。</p> <p>公司以前年度累计以募集资金置换预先已投入募投项目的自筹资金和银行承兑汇票金额为 15,654.17 万元。</p>

	本期无新增募集资金置换情况。
用闲置募集资金暂时补充流动资金情况	<p>适用</p> <p>公司于 2022 年 4 月 26 日召开的第三届董事会第九次会议审议通过了《关于使用部分闲置募集资金暂时补充流动资金的议案》，同意公司使用不超过 3,000 万元的闲置募集资金暂时补充流动资金，使用期限自董事会审议通过之日起不超过 12 个月。具体内容详见公司 2022 年 4 月 27 日披露于巨潮资讯网（www.cninfo.com.cn）的《关于使用部分闲置募集资金暂时补充流动资金的公告》（公告编号：2022-031）。2023 年 4 月 25 日，公司将上述暂时性补充流动资金的首次公开发行募集资金 2,000 万元归还至公司募集资金专用账户，并及时将上述募集资金的归还情况通知了保荐机构及保荐代表人。</p> <p>公司于 2022 年 8 月 29 日召开的第三届董事会第十二次会议审议通过了《关于使用部分闲置募集资金暂时补充流动资金的议案》，同意公司使用不超过 15,000 万元的闲置募集资金暂时补充流动资金，使用期限自董事会审议通过之日起不超过 12 个月。具体内容详见公司 2022 年 8 月 29 日披露于巨潮资讯网（www.cninfo.com.cn）的《关于使用部分闲置募集资金暂时补充流动资金的公告》（公告编号：2022-069）。公司在规定期限内实际使用 10,000 万元的闲置募集资金用于暂时补充流动资金。截至 2023 年 8 月 21 日，公司已将上述用于暂时补充流动资金的闲置募集资金 10,000 万元全部归还至募集资金专户，使用期限未超过 12 个月，并将募集资金的归还情况通知了保荐机构及保荐代表人。</p> <p>公司于 2023 年 8 月 28 日召开的第三届董事会第十九次会议审议通过了《关于使用部分闲置募集资金暂时补充流动资金的议案》，同意公司使用不超过 15,000 万元的闲置募集资金暂时补充流动资金，期限为自董事会审议批准之日起不超过 12 个月。具体内容详见公司 2023 年 8 月 29 日披露于巨潮资讯网（www.cninfo.com.cn）的《关于使用部分闲置募集资金暂时补充流动资金的公告》（公告编号：2023-046）。截至 2023 年 12 月 31 日，公司尚在使用闲置募集资金暂时补充流动资金金额为 10,000.00 万元。</p>
项目实施出现募集资金结余的金额及原因	不适用
尚未使用的募集资金用途及去向	截至 2023 年 12 月 31 日，本公司除使用募集资金进行现金管理和暂时性补充流动资金外，其余尚未使用的募集资金均存放于募集资金专户。
募集资金使用及披露中存在的问题或其他情况	不适用。

（3）募集资金变更项目情况

适用 不适用

公司报告期不存在募集资金变更项目情况。

八、重大资产和股权出售

1、出售重大资产情况

适用 不适用

公司报告期未出售重大资产。

2、出售重大股权情况

适用 不适用

九、主要控股参股公司分析

适用 不适用

主要子公司及对公司净利润影响达 10%以上的参股公司情况

单位：元

公司名称	公司类型	主要业务	注册资本	总资产	净资产	营业收入	营业利润	净利润
北京宏亘禾合科技发展有限公司	子公司	技术服务	50000000	19,646,859.98	19,549,241.60	0.00	- 450,758.4 0	- 450,758.4 0

报告期内取得和处置子公司的情况

适用 不适用

公司名称	报告期内取得和处置子公司方式	对整体生产经营和业绩的影响
北京宏亘禾合科技发展有限公司	新设	无重大影响

主要控股参股公司情况说明

无

十、公司控制的结构化主体情况

适用 不适用

十一、公司未来发展的展望

1、公司所处行业情况

(1) 公司所处行业及行业地位

公司主要从事工业金属锻件的研发、生产和销售，产品主要应用于风电、工程机械、矿山机械、核电等多个行业。公司所处行业属于锻造行业，锻造行业是高端装备制造业的基础产业，对国民经济的发展具有重要意义。

根据中国证监会发布的《上市公司行业分类指引》（2012 年修订），公司属于“金属制品业（分类代码：C33）”；根据国家统计局发布的《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017），公司属于“锻件及粉末冶金制品制造（分类代码：C3393）”。

公司是国家级高新技术企业，经过多年发展，公司在锻造、热处理、机加工和检测等生产环节方面，积累了丰富的制造经验和工艺技术优势，具备了大型、异形、高端、大规模工业金属锻件生产能力，公司在技术、工艺以及制造能力等方面均已处于国内先进水平。近年来，公司通过对原有生产线进行更新

改造以及首发募投项目的实施，已经成为国内较大规模的专业化工业金属锻件企业。凭借公司长期积淀的研发实力、过硬的产品质量和完善的服务，公司产品得到了众多行业客户的认可。

（2）行业发展现状及趋势

现代锻造业在欧美等发达国家已有上百年的历史，先进的锻造工艺和锻造技术一直由德国、美国、日本和俄罗斯等国垄断。我国锻造业起步较发达国家晚，许多关键锻件产品大多仍依赖进口。

从全球锻造行业来看，德国、美国、俄罗斯、日本、英国等国外先进锻造企业，依靠长期的技术积累和强大的研发能力，在锻造技术、锻造工艺和装备水平等方面都处于世界领先地位，长期垄断了世界上大型高端锻件的生产。而中国、印度等发展中国家则依靠较低的成本和快速发展的市场得以占领低端锻件领域。

随着我国经济的发展和装备制造业的进步，国内锻造企业与国外交流机会的增多，我国锻造技术和工艺水平进步很快，锻件制造业迎来了快速发展的新时期。国内部分锻造企业通过吸收引进技术，加强研发合作和技术积累，在锻造技术工艺、锻造装备水平和锻造能力上取得了长足进步，部分产品已打破国外垄断，逐步实现了国产化替代。此外还有部分优秀企业，凭借自身过硬的技术实力，成功打入国际市场，进入了跨国公司的全球采购体系，部分产品更已出口国外，并且能与发达国家的同类产品相竞争。

2、公司发展战略和经营计划

（1）公司整体发展战略

公司未来将以高科技为战略指引、股份制为制度基础，持续转型升级，继续专注于工业金属锻件的研发、生产和销售，坚持规模化、专业化发展的价值取向，通过技术创新和节能优化，持续提升公司研发能力、拓展下游应用行业、扩大经营规模，全面提升公司核心竞争力，坚持绿色环保和文明生产，成为下游用户满意、合作伙伴信赖、员工得到提升的一流锻件产品制造商。

（2）公司经营计划

在上述整体战略规划的基础上，未来公司将根据下游应用行业的发展状况和市场需求，扩充产品范围，改善产品结构，积极提升公司产品的品质和性能，充分发挥公司在行业内领先的技术、品牌、质量、资质优势，巩固产品在市场上的地位，扩大现有生产规模，迅速做优、做强、做大企业。

公司将加大研发投入，继续推进自主创新、校企合作、科技成果转化，着力提升关键零部件技术水平，重点鼓励发展关键基础装备相关铸锻件机会，发展和巩固公司核心技术能力，保持长期持续发展的后劲，进一步提高公司的核心竞争力。同时努力吸引国内外优秀管理人才和科技人才，不断完善吸引人才的环境和机制，进一步增加公司的持续发展能力。

公司还将不断完善和发展现有产品的生产工艺、生产能力和质量保证体系，改造、更新和维护现有生产线和全流程质量控制系统，进一步提高生产效率，降低生产成本，稳定产品质量，增强市场竞争能力。

在客户维护和拓展方面，公司将维护现有客户资源，并有重点地对国内外优质客户进行拓展，引导客户在合作中积极传播公司品牌，扩大市场影响力，进一步提高公司产品市场份额及行业知名度。

面对行业激烈的竞争环境，公司积极开拓新的市场领域，开发新的产品应用，努力降低行业周期对公司的影响。

3、未来可能存在的风险和应对措施

（1）受风电行业需求波动的风险

公司风电类产品收入及毛利占比较高，因此公司的经营情况受风电行业景气度影响较高。

根据 2019 年 5 月国家发改委《关于完善风电上网电价政策的通知》要求，风电项目分别必须在 2020 年底和 2021 年底前完成并网发电才能获得补贴。受此政策影响，2020 年全国风电新增装机容量大幅增长，2021 年海上新增装机容量大幅增长，随着国家补贴的陆续退出，短期内可能导致风电新增装机容量下降。风电行业增速因为政策原因而出现一定的波动，2023 年风电主机招标价格持续走低，整个设备供应链受到一定影响，公司所处锻件领域竞争激烈，从而使得公司存在业绩增速下滑和业绩下降的风险。

对策：公司通过积极维护和挖掘老客户、开发新客户，深耕原有风电市场同时扩展新的市场空间，提高生产效率、节约材料能源，提高产品质量、扩展产品种类，降低风电行业需求波动的风险。

（2）原材料价格波动的风险

公司生产用主要原材料为钢锭、连铸坯等，从材质上看主要是合金钢、碳素钢和不锈钢等金属材料。原材料成本占产品成本的比重较高，因此主要原材料价格波动对公司生产经营存在较大影响。若原材料价格出现大幅波动且公司未能及时对产品售价进行调整，将直接影响公司的营业利润，对公司经营业绩带来不利影响。

对策：公司将不断通过技术创新，技术工艺改进措施、降低材料消耗量，与客户约定产品售价调整机制、与主要供应商建立长期良好的合作关系等方式，降低主要原材料价格波动影响经营业绩的风险。

（3）安全生产的风险

锻件产品在生产过程中需要经过切割下料、高温煅烧、辗环机轧制、热处理、机加工等工序，存在一定危险性，对生产人员的操作要求较高。如果公司安全培训未严格执行，安全防护设施配备不到位，员工在日常生产中出现操作不当、设备使用意外等，将可能导致安全生产事故。

对策：公司严格执行安全生产管理制度，不定期对员工进行安全培训，保证安全防护设施配备到位。

（4）产品质量的风险

锻件产品的质量、一致性和稳定性是竞争力的关键。若未来公司产品在下游客户发生质量问题，如公司风电回转支承轴承、法兰锻件在设备运行中出现较大质量问题，或者出现重大事故，因风电整机设

备系统价值较高，将对客户造成重大经济损失，公司也将由此承担赔偿责任，从而导致公司遭受较大损失。若未来公司产品发生质量问题或发生重大产品质量事故，可能对公司市场形象、产品市场竞争力造成较大不利影响，从而对公司整体盈利能力造成重大不利影响。

对策：公司通过加强生产工艺纪律的检查，定期对生产设备进行养护，加强原材料、产成品出入库的检验，保证产品质量合格。

(5) 固定资产成新率较低的风险

公司作为工业金属锻件的研发、生产企业，固定资产尤其是机器设备的使用状态一定程度上会影响公司产品的生产效率和能耗水平。公司固定资产成新率较低。虽然通过日常良好的维护保养，以及更换部分零部件，公司机器设备目前运转情况良好，能够满足下游客户对产品生产和产品质量的需要，但未来公司如果未能及时对机器设备等固定资产进行维修保养，使固定资产保持良好的使用状态，或未能根据最新的生产工艺技术要求，及时对机器设备进行升级改造、更新，将对公司的生产效率和市场竞争能力产生一定的影响。

对策：公司将增加原有设备的保养频率，以保证设备的正常运转，随着募投项目的投入，新产线的建成，固定资产成新率较低的风险将逐步降低。

(6) 部分房屋建筑物未取得产权证书的风险

报告期内，公司部分房屋建筑物未取得房屋产权证书，上述建筑主要是用于物品临时存放、产品包装、租车等用途的简易用房，易于搬迁，具有较强的可替代性。上述房产存在被有关行政部门行政处罚或强制拆除的风险，从而对公司的生产经营带来不利影响。

对策：随着募投项目的投入，原有的房屋建筑物将逐步自行拆除，风险将逐步消除。

十二、报告期内接待调研、沟通、采访等活动登记表

适用 不适用

接待时间	接待地点	接待方式	接待对象类型	接待对象	谈论的主要内容及提供的资料	调研的基本情况索引
2023年05月12日	全景网“投资者关系互动平台” (https://ir.p5w.net)	网络平台线上交流	其他	线上投资者	具体内容详见公司披露的投资者关系活动记录(编号:2023-001)	巨潮资讯网 (www.cninfo.com.cn)

十三、“质量回报双提升”行动方案贯彻落实情况

公司是否披露了“质量回报双提升”行动方案。

是 否

第四节 公司治理

一、公司治理的基本状况

公司严格按照《公司法》《证券法》《上市公司治理准则》《深圳证券交易所创业板股票上市规则》等法律法规和中国证监会、深圳证券交易所有关法律法规的要求，确定了股东大会、董事会、监事会及经营管理层的分层治理结构，并结合公司实际，不断完善各项内部控制制度，促进公司规范运作，持续提高公司治理水平。报告期内，公司治理实际状况符合相关法律、法规的要求，股东大会、董事会、监事会规范有效行使相应的决策权、执行权和监督权，职责明确，运作规范，切实维护了股东特别是中小股东的合法权益。

1、股东与股东大会

公司严格按照《上市公司股东大会规则》《公司章程》《股东大会议事规则》等规定和要求，规范地召集、召开股东大会，平等对待所有股东。报告期内，公司共召开二次股东大会，均以现场和网络投票相结合的方式召开，并邀请见证律师依规进行现场见证。各项议案均获得通过，表决结果合法有效。公司股东大会召集、召开和表决程序合法、合规，保证了股东对公司重大事项的知情权、参与权、表决权。

2、公司与控股股东

公司控股股东严格按照《上市公司治理准则》《深圳证券交易所创业板股票上市规则》《公司章程》等规定和要求，规范自身行为，不存在超越公司股东大会直接或间接干预公司的决策和经营活动的行为，未损害公司及其他股东的利益，不存在控股股东占用公司资金的现象，公司亦无为控股股东提供担保的情形。公司拥有独立完整的业务和自主经营能力，在业务、资产、人员、机构、财务上独立于控股股东，公司董事会、监事会和内部机构独立运作。

3、董事和董事会

公司董事会设董事 9 名，其中独立董事 3 名，董事会的人数及人员构成符合法律法规和《公司章程》的要求。各位董事能够依据《董事会议事规则》《独立董事工作制度》等工作开展，按规定出席董事会和股东大会，同时，积极参加相关培训，深入学习相关法律法规，以勤勉、尽责的态度履行董事职责，维护公司和广大股东的合法利益。公司董事会下设薪酬与考核委员会、审计委员会、提名委员会、战略委员会四个专门委员会。专门委员会成员全部由董事组成。各委员会依据《公司章程》和专门委员会议事规则的规定履行职权，不受公司任何其他部门和个人的干预，为董事会的决策提供了科学、专业的意见和参考。

4、监事和监事会

公司监事会设监事 3 名，其中职工代表监事 1 名，监事会的人数和人员构成符合法律、法规的要求。各位监事能够按照《监事会议事规则》的要求，认真履行自己的职责，对公司重大事项、关联交易、财务状况以及董事、高管人员履行职责的合法合规性进行监督。

5、公司与投资者

公司高度重视信息披露与投资者关系管理工作，严格按照有关法律法规以及《投资者关系管理制度》等的要求，真实、准确、及时、公平、完整地披露有关信息。同时，明确董事长为公司信息披露第一责任人，董事会秘书为信息披露负责人，证券部负责信息披露日常事务。公司指定《中国证券报》、《证券时报》、《证券日报》、《上海证券报》为信息披露报纸，巨潮资讯网（<http://www.cninfo.com.cn>）为信息披露网站，确保公司所有投资者能够以平等的机会获得信息。

6、绩效评价与激励约束机制

公司已建立董事和高级管理人员绩效评价与激励约束机制，高级管理人员的薪酬和激励均与公司经营业绩直接挂钩。公司将进一步完善公司绩效考核机制，更好地激励公司管理层和核心人员。

7、相关利益者

公司充分尊重并维护利益相关者的合法权益，与利益相关者积极合作、沟通，实现与客户、员工、股东、社会等各方利益的协调平衡，维护各方权益，推进环境保护，积极履行企业社会责任，共同推动公司持续健康稳健发展。截至报告期末，本公司治理实际情况符合中国证监会和深交所发布的有关上市公司治理的规范性文件的要求。报告期内，公司未受到中国证监会、深圳证券交易所就公司内控存在问题的处分，公司聘请的会计师事务所没有对公司内部控制的有效性表示异议，公司内部控制方面不存在需要整改的问题。

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

是 否

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

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

公司控股股东为自然人，公司在业务、人员、资产、机构、财务等方面与控股股东相互独立，公司具有独立完整的业务及自主经营能力。

三、同业竞争情况

适用 不适用

四、报告期内召开的年度股东大会和临时股东大会的有关情况

1、本报告期股东大会情况

会议届次	会议类型	投资者参与比例	召开日期	披露日期	会议决议
2022 年度股东大会	年度股东大会	43.82%	2023 年 05 月 16 日	2023 年 05 月 16 日	详见巨潮资讯网 2023-025 号公告

2、表决权恢复的优先股股东请求召开临时股东大会

适用 不适用

五、公司具有表决权差异安排

适用 不适用

六、红筹架构公司治理情况

适用 不适用

七、董事、监事和高级管理人员情况

1、基本情况

姓名	性别	年龄	职务	任职状态	任起始日期	任终止日期	期初持股数（股）	本期增持股份数量（股）	本期减持股份数量（股）	其他增减变动（股）	期末持股数（股）	股份增减变动的原因
吴君三	男	73	董事长	现任	2021 年 04 月 13 日	2024 年 04 月 12 日	22,575,000				22,575,000	
吴剑	男	45	董事、总经理	现任	2021 年 04 月 13 日	2024 年 04 月 12 日	6,989,000				6,989,000	
戴玉同	男	56	董事、副总经理	现任	2021 年 04 月 13 日	2024 年 04 月 12 日	450,000				450,000	
宋亚东	男	41	董事、副总经理	现任	2021 年 04 月 13 日	2024 年 04 月 12 日	286,600		34,100		252,500	个人资金需求。
闵平强	男	61	董事	现任	2021 年 04 月 13 日	2024 年 04 月 12 日	0				0	
张金	男	62	独立董事	现任	2021 年 04	2024 年 04	0				0	

					月 13 日	月 12 日						
曹承宝	男	52	独立董事	现任	2021 年 04 月 13 日	2024 年 04 月 12 日	0				0	
范尧明	男	61	独立董事	现任	2021 年 04 月 13 日	2024 年 04 月 12 日	0				0	
卞继杨	男	53	监事会主席	现任	2021 年 04 月 13 日	2024 年 04 月 12 日	22,00 0				22,00 0	
张丽萍	女	42	职工监事	现任	2021 年 04 月 13 日	2024 年 04 月 12 日	23,30 0				23,30 0	
黄燕	女	39	监事	现任	2021 年 04 月 13 日	2024 年 04 月 12 日	0				0	
钟宇	男	31	财务总监	现任	2023 年 04 月 03 日	2024 年 04 月 12 日	0				0	
钟宇	男	31	董事会秘书	现任	2023 年 05 月 31 日	2024 年 04 月 12 日	0				0	
曾彪	男	60	副总经理	现任	2023 年 10 月 24 日	2024 年 04 月 12 日	0				0	
朱乾皓	男	40	董事、 副总经理	离任	2021 年 04 月 13 日	2023 年 06 月 30 日	60,00 0				60,00 0	
张晓杰	男	42	董事会秘书	离任	2022 年 08 月 29 日	2023 年 05 月 31 日	0				0	
合计	--	--	--	--	--	--	30,40 5,900	0	34,10 0	0	30,37 1,800	--

报告期是否存在任期内董事、监事离任和高级管理人员解聘的情况

是 否

公司董事、监事、高级管理人员变动情况

适用 不适用

姓名	担任的职务	类型	日期	原因
钟宇	财务总监	聘任	2023 年 04 月 03 日	董事会聘任
张晓杰	董事会秘书	离任	2023 年 05 月 31 日	个人原因离任
钟宇	董事会秘书	聘任	2023 年 05 月 31 日	董事会聘任
朱乾皓	董事、副总经理	离任	2023 年 06 月 30 日	个人原因离任
曾彪	副总经理	聘任	2023 年 10 月 24 日	董事会聘任

2、任职情况

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

(1) 董事会人员

1) 吴君三先生：1951 年出生，大专学历。1977 年 12 月至 1997 年 2 月任张家港市船用锅炉厂分厂长职务；1997 年至 2000 年 1 月任江苏省海陆锅炉集团有限公司总经理助理、环形锻件厂厂长；2000 年 1 月至 2015 年 3 月担任海陆环锻董事长，其中 2000 年 1 月至 2013 年 10 月兼任海陆环锻总经理；2015 年 4 月至今担任中环海陆董事长。

2) 吴剑先生，1979 年出生，大专学历。2003 年 9 月至 2015 年 4 月就职于海陆环锻，历任助理工程师、外贸部部长、销售副总经理、董事兼总经理；2015 年 4 月至今，担任中环海陆董事、总经理。

3) 戴玉同先生，1968 年出生，本科学历，高级工程师。1992 年 8 月至 2009 年 9 月就职于江苏江淮动力股份有限公司；2009 年 10 月至 2014 年 11 月，担任海陆环锻副总经理；2014 年 11 月至 2015 年 4 月，担任海陆环锻董事、副总经理；2015 年 4 月至今，担任中环海陆董事、副总经理。

4) 宋亚东先生，1983 年出生，本科学历，高级工程师。2006 年 8 月至 2015 年 3 月就职于海陆环锻。2015 年 4 月至今担任中环海陆董事、副总经理。

5) 闵平强先生，1963 年出生，大专学历，工程师。1980 年 12 月至 1982 年 7 月就职于张家港市沙洲化工厂；1982 年 8 月至 2005 年 4 月任苏州海陆重工股份有限公司副总经理。2005 年 5 月至今任江苏江海机械有限公司董事长兼总经理。2015 年 4 月 4 日至今，担任中环海陆董事。

6) 曹承宝先生，1972 年出生，本科学历。1995 年 8 月至 2001 年 12 月就职于江苏港城汽车运输集团有限公司；2002 年 1 月至 2002 年 9 月就职于苏州天和会计师事务所；2002 年 10 月至 2004 年 3 月就职于海澜集团有限公司；2004 年 4 月至 2007 年 11 月任张家港市新世纪税务师事务所经理；2007 年 12 月至今担任中汇江苏税务师事务所有限公司苏州分公司经理；目前还担任赛赫智能设备（上海）股份有限公司独立董事、江苏蔚蓝锂电股份有限公司独立董事和中环海陆独立董事。

7) 范尧明先生，1963 年出生，无锡轻工业学院纺织工程专业，大学本科学历。1986 年 7 月至今任沙洲职业工学院教授、教研主任。2014 年 12 月至 2020 年 6 月担任江苏鹿港文化股份有限公司独立董事；2019 年 7 月至今担任公司独立董事。

8) 张金先生，1962 年出生，本科学历，高级工程师。1985 年 7 月至 1996 年 10 月，就职于机械部设计研究院、中国锻造协会；1996 年 10 月至 2008 年 6 月，历任中国锻造协会副秘书长、秘书长、副理事长；1993 年 2 月至今，任北京富京技术有限公司董事长；2008 年 6 月至今任中国锻造协会秘书长、执行副理事长；2008 年 6 月至 2018 年 9 月任中国机械中等专业学校董事长；2009 年 6 月至 2013 年 9 月，任德勒格科技（北京）有限公司董事长；2009 年 7 月至今，任《锻造与冲压》杂志社有限公司董事长。现任中环海陆独立董事、中锻智能装备设计院（青岛）有限公司董事长、国开金联供应链管理（北京）有限公司监事、南京迪威尔高端制造股份有限公司独立董事、无锡宏达重工股份有限公司董事、

芜湖三联锻造股份有限公司独立董事、江苏金源高端装备股份有限公司独立董事、北京机电研究所有限公司外部董事。

(2) 监事会人员

1) 卞继杨先生，1971 年出生，本科学历。2002 年 2 月至 2015 年 4 月就职于海陆环锻质检部；2015 年 4 月至 2019 年 6 月，担任中环海陆质检部副部长；2019 年 6 月至今，担任中环海陆监事会主席质检部副部长。

2) 张丽萍女士，1982 年出生，本科学历。2005 年 9 月至 2007 年 1 月，就职于人和包装（张家港）有限公司；2007 年 2 月至 2008 年 7 月，就职于张家港中伊进出口贸易有限公司；2008 年 8 月至 2015 年 6 月，担任海陆环锻公司办主管；2015 年 6 月至 2018 年 5 月，担任中环海陆公司办主管；2018 年 5 月至今，担任中环海陆职工监事、公司办主管。

3) 黄燕女士，1985 年出生，本科学历，中级经济师。2013 年 3 月至 2017 年 12 月，就职于张家港澳洋纺织实业有限公司；2017 年 12 月至 2018 年 8 月，担任保意集团人事主管；2018 年 8 月至 2019 年 5 月，担任中环海陆人事部长；2019 年 6 月至今，担任中环海陆监事、人事部长。

(3) 高级管理人员

1) 吴剑先生详见董事简介。

2) 戴玉同先生详见董事简介。

3) 宋亚东先生详见董事简介。

5) 钟宇先生，1992 年出生，中国国籍，无永久境外居留权，毕业于南京信息工程大学会计专业，硕士研究生学历。先后在致同会计师事务所（特殊普通合伙）南京分所、容诚会计师事务所（特殊普通合伙）南京分所工作。2021 年 5 月就职于张家港中环海陆高端装备股份有限公司，历任证券部、内审部、财务部，现任公司财务总监、董事会秘书。

5) 曾彪先生，1964 年出生，中国国籍，无永久境外居留权。1985 年 8 月毕业于西安工业大学精密机械专业，大学本科学历。1985 年 8 月至 2000 年 6 月就职于银川起重机器总厂，历任技术员、车间主任、总工程师。2000 年 7 月至 2008 年 1 月就职于浙江杰牌控股集团有限公司，历任运营总监，技术总监。2008 年 2 月至 2023 年 5 月就职于上海欧际柯特回转支承有限公司，任总经理。2023 年 9 月就职于张家港中环海陆高端装备股份有限公司，现任公司副总经理。

在股东单位任职情况

适用 不适用

在其他单位任职情况

适用 不适用

任职人员姓名	其他单位名称	在其他单位担任的职务	任期起始日期	任期终止日期	在其他单位是否领取报酬津贴
范尧明	沙洲职业工学院	教授	1986 年 07 月 10		是

			日		
张金	中国锻压协会	执行副理事长兼秘书长	2018年09月01日	2026年03月01日	是
张金	《锻造与冲压》杂志社有限公司	董事长	2009年07月01日		否
张金	北京富京技术有限公司	董事长	1993年02月02日		否
张金	国开金联供应链管理（北京）有限公司	监事	2020年05月06日		否
张金	无锡宏达重工股份有限公司	董事	2011年02月02日	2025年06月01日	否
张金	中锻智能装备设计院（青岛）有限公司	董事长	2021年08月10日		否
张金	南京迪威尔高端制造股份有限公司	独立董事	2018年08月01日	2024年08月11日	是
张金	芜湖三联锻造股份有限公司	独立董事	2020年12月10日	2024年10月15日	是
张金	江苏金源高端装备股份有限公司	独立董事	2020年12月02日	2024年10月01日	否
张金	北京机电研究所有限公司	外部董事	2022年11月01日	2025年11月01日	是
闵平强	江苏江海机械有限公司	执行董事兼总经理	2005年05月04日		是
闵平强	张家港江海机械制造有限公司	执行董事兼总经理	2008年05月05日		否
闵平强	张家港海陆沙洲科技有限公司	董事	2010年05月05日		否
闵平强	张家港海陆模压有限公司	董事	2020年07月06日		否
闵平强	张家港海陆热能设备有限公司	董事	2020年05月07日		否
曹承宝	中汇江苏税务师事务所有限公司苏州分公司	总经理	2007年12月02日		是
曹承宝	赛赫智能设备（上海）股份有限公司	独立董事	2020年05月04日		是
曹承宝	江苏蔚蓝锂电股份有限公司	独立董事	2020年06月04日	2025年04月27日	是
在其他单位任职情况的说明	无				

公司现任及报告期内离任董事、监事和高级管理人员近三年证券监管机构处罚的情况

适用 不适用

3、董事、监事、高级管理人员报酬情况

董事、监事、高级管理人员报酬的决策程序、确定依据、实际支付情况

董事、监事、高级管理人员报酬的决策程序、确定依据、实际支付情况

(1) 决策程序公司董事、监事、高级管理人员报酬由股东会、董事会决定，董事会下设薪酬与考核委员会作为公司董事、监事、高级管理人员的薪酬考核管理机构。

(2) 董事、监事、高级管理人员报酬确定依据：独立董事薪酬按中国证监会等监管机构的要求，实行独立董事津贴制，不在公司担任具体管理职务的非独立董事不领取董事薪酬。不在公司担任具体职务的监事不领取监事薪酬，担任具体职务的监事，根据其在公司的具体任职岗位领取相应的报酬。高级管理人员的薪酬根据其工作履责情况、岗位重要性、经营管理贡献，并结合公司实际经营业绩完成情况等综合确定。

公司报告期内董事、监事和高级管理人员报酬情况

单位：万元

姓名	性别	年龄	职务	任职状态	从公司获得的税前报酬总额	是否在公司关联方获取报酬
吴君三	男	73	董事长	现任	108.96	否
吴剑	男	45	董事、总经理	现任	55.75	否
戴玉同	男	56	董事、副总经理	现任	27.46	否
宋亚东	男	41	董事、副总经理	现任	28.36	否
闵平强	男	61	董事	现任	0	否
钟宇	男	31	财务总监、董事会秘书	现任	34.04	否
曾彪	男	60	副总经理	现任	7.45	否
卞继杨	男	53	监事会主席	现任	18.75	否
张丽萍	女	42	职工监事	现任	23.36	否
黄燕	女	39	监事	现任	15.41	否
曹承宝	男	52	独立董事	现任	6	否
范尧明	男	61	独立董事	现任	6	否
张金	男	62	独立董事	现任	6	否
张晓杰	男	42	董事会秘书	离任	10.67	否
朱乾皓	男	40	董事、副总经理	离任	21.8	否
合计	--	--	--	--	370.01	--

其他情况说明

适用 不适用

八、报告期内董事履行职责的情况

1、本报告期董事会情况

会议届次	召开日期	披露日期	会议决议
第三届董事会第十五次会议	2023年04月03日	2023年04月03日	巨潮资讯网公告（2023-007）
第三届董事会第十六次会议	2023年04月22日	2023年04月22日	巨潮资讯网公告（2023-012）
第三届董事会第十七次会议	2023年04月27日	2023年04月27日	巨潮资讯网公告（2023-027）
第三届董事会第十八次会议	2023年05月31日	2023年05月31日	巨潮资讯网公告（2023-030）

第三届董事会第十九次会议	2023 年 08 月 28 日	2023 年 08 月 28 日	巨潮资讯网公告（2023-042）
第三届董事会第二十次会议	2023 年 10 月 24 日	2023 年 10 月 24 日	巨潮资讯网公告（2023-054）
第三届董事会第二十一次会议	2023 年 10 月 27 日	2023 年 10 月 27 日	巨潮资讯网公告（2023-058）
第三届董事会第二十二次会议（临时）	2023 年 12 月 14 日	2023 年 12 月 14 日	巨潮资讯网公告（2023-059）
第三届董事会第二十三次会议	2023 年 12 月 29 日	2023 年 12 月 29 日	巨潮资讯网公告（2023-064）

2、董事出席董事会及股东大会的情况

董事出席董事会及股东大会的情况							
董事姓名	本报告期应参加董事会次数	现场出席董事会次数	以通讯方式参加董事会次数	委托出席董事会次数	缺席董事会次数	是否连续两次未亲自参加董事会会议	出席股东大会次数
吴君三	9	9				否	1
吴剑	9	9				否	1
戴玉同	9	9				否	1
宋亚东	9	9				否	1
朱乾皓	4	4				否	1
闵平强	9	8		1		否	1
张金	9	4	5			否	1
曹承宝	9	7	2			否	1
范尧明	9	7	2			否	1

连续两次未亲自出席董事会的说明

不适用

3、董事对公司有关事项提出异议的情况

董事对公司有关事项是否提出异议

是 否

报告期内董事对公司有关事项未提出异议。

4、董事履行职责的其他说明

董事对公司有关建议是否被采纳

是 否

董事对公司有关建议被采纳或未被采纳的说明

报告期内董事对公司有关事项未提出异议。

九、董事会下设专门委员会在报告期内的情况

委员会名称	成员情况	召开会议次数	召开日期	会议内容	提出的重要意见和建议	其他履行职责的情况	异议事项具体情况（如有）

薪酬与考核委员会	张金、曹承宝和吴剑	1	2023年04月21日	《关于公司董事、监事、高级管理人员2022年度薪酬情况及2023年度薪酬方案的议案》	与会委员经过讨论，一致同意该议案	不适用	无
战略委员会	吴君三、闵平强、张金	2	2023年04月21日	《关于部分募集资金投资项目延期的议案》	与会委员经过讨论，一致同意该议案	不适用	无
战略委员会	吴君三、闵平强、张金	2	2023年12月29日	《关于部分募集资金投资项目延期的议案》	与会委员经过讨论，一致同意该议案	不适用	无
提名委员会	范尧明、曹承宝和宋亚东	4	2023年04月03日	《关于聘任财务负责人的议案》	与会委员经过讨论，一致同意该议案	不适用	无
提名委员会	范尧明、曹承宝和宋亚东	4	2023年05月31日	《关于聘任董事会秘书的议案》、《关于聘任证券事务代表的议案》	与会委员经过讨论，一致同意该议案	不适用	无
提名委员会	范尧明、曹承宝和宋亚东	4	2023年10月24日	《关于聘任副总经理的议案》	与会委员经过讨论，一致同意该议案	不适用	无
提名委员会	范尧明、曹承宝和宋亚东	4	2023年12月14日	《关于补选公司董事的议案》、《关于调整公司第三届董事会审计委员会委员的议案》	与会委员经过讨论，一致同意该议案	不适用	无
审计委员会	曹承宝、张金和宋亚东	5	2023年04月03日	《关于聘任内审部负责人的议案》	与会委员经过讨论，一致同意该议案	不适用	无
审计委员会	曹承宝、张金和宋亚东	5	2023年04月21日	《关于2022年度报告及摘要的议案》、《关于2022年度财务决算报告的议案》、《关于2022年度内部控制自我评价报告的议案》、《关于度董事会审计委员会2022年履职	与会委员经过讨论，一致同意该议案	不适用	无

				报告的议案》、《关于续聘审计机构的议案》、《关于内审部 2022 年度内审工作报告及 2023 年度内审工作计划的议案》			
审计委员会	曹承宝、张金和宋亚东	5	2023 年 04 月 26 日	《2023 年第一季度报告》	与会委员经过讨论，一致同意该议案	不适用	无
审计委员会	曹承宝、张金和宋亚东	5	2023 年 08 月 28 日	《关于公司〈2023 年半年度报告〉全文及摘要的议案》、《关于公司〈内审部 2023 年度第二季度工作报告及第三季度工作计划〉的议案》	与会委员经过讨论，一致同意该议案	不适用	无
审计委员会	曹承宝、张金和宋亚东	5	2023 年 10 月 24 日	《关于〈2023 年第三季度报告〉的议案》、《关于公司〈内审部 2023 年度第三季度工作报告及第四季度工作计划〉的议案》	与会委员经过讨论，一致同意该议案	不适用	无

十、监事会工作情况

监事会在报告期内的监督活动中发现公司是否存在风险

是 否

监事会对报告期内的监督事项无异议。

十一、公司员工情况

1、员工数量、专业构成及教育程度

报告期末母公司在职员工的数量（人）	327
报告期末主要子公司在职员工的数量（人）	3
报告期末在职员工的数量合计（人）	330

当期领取薪酬员工总人数（人）	330
母公司及主要子公司需承担费用的离退休职工人数（人）	13
专业构成	
专业构成类别	专业构成人数（人）
生产人员	215
销售人员	10
技术人员	48
财务人员	4
行政人员	31
管理人员	22
合计	330
教育程度	
教育程度类别	数量（人）
博士及以上	0
硕士	3
本科	52
专科	141
专科以下	134
合计	330

2、薪酬政策

公司采用“基本工资+绩效奖金”的员工薪酬核算制度，其中，基本工资主要根据岗位、级别、工龄等因素综合确定，不同岗位的绩效工资核算办法存在差异。生产人员的绩效奖金主要根据车间产量和产品合格率确定；销售人员的绩效奖金主要根据销售任务完成率、客户回款情况以及新客户开拓情况综合确定；管理人员、技术人员和财务人员的绩效奖金主要根据公司整体业绩确定。

3、培训计划

公司始终重视员工的培训，公司人事行政部门每年根据不同的岗位采取不同形式进行多种内容的培训，如质量标准与技能培训、检测培训、管理类培训、新员工培训、委外培训等，以提高公司员工整体的职业素养与专业技能，满足了员工对自身职业能力提升的需求，同时促进公司的持续发展。

4、劳务外包情况

适用 不适用

劳务外包的工时总数（小时）	56,360
劳务外包支付的报酬总额（元）	961,132.00

十二、公司利润分配及资本公积金转增股本情况

报告期内利润分配政策，特别是现金分红政策的制定、执行或调整情况

适用 不适用

报告期内，公司董事会根据 2022 年度盈利情况及《公司章程》有关规定，在充分听取各方意见基础上制定了公司 2022 年度利润分配方案。公司 2022 年利润分配方案为：以公司总股本 100,000,000 股为基数向全体股东每 10 股派发现金红利 0.4 元（含税），合计派发现金人民币 4,000,000 元（含税），若本次利润分配预案披露日至实施前，由于可转债转股等原因致使公司总股本发生变动的，公司将以实施利润分配方案时股权登记日的总股本，按照分配比例不变的原则对现金分红总金额进行相应调整。2023 年 5 月 16 日召开的 2022 年度股东大会审议通过了《2022 年度利润分配预案》；2023 年 6 月 27 日公司完成了 2022 年度利润权益分派的实施。公司实施的 2022 年度利润分配方案符合《公司章程》等的相关规定，符合股东大会的决议，分红标准和比例明确，决策程序符合规定。独立董事尽职履责并发挥了应有的作用，中小股东具有充分表达意见和诉求的机会，其合法权益得到了充分地保护。

现金分红政策的专项说明	
是否符合公司章程的规定或股东大会决议的要求：	是
分红标准和比例是否明确和清晰：	是
相关的决策程序和机制是否完备：	是
独立董事是否履职尽责并发挥了应有的作用：	是
公司未进行现金分红的，应当披露具体原因，以及下一步为增强投资者回报水平拟采取的举措：	不适用
中小股东是否有充分表达意见和诉求的机会，其合法权益是否得到了充分保护：	是
现金分红政策进行调整或变更的，条件及程序是否合规、透明：	不适用

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

是 否 不适用

公司报告期利润分配预案及资本公积金转增股本预案符合公司章程等的相关规定。

本年度利润分配及资本公积金转增股本情况

本次现金分红情况
其他
利润分配或资本公积金转增预案的详细情况说明

公司报告期内盈利且母公司可供股东分配利润为正但未提出现金红利分配预案

适用 不适用

十三、公司股权激励计划、员工持股计划或其他员工激励措施的实施情况

适用 不适用

公司报告期无股权激励计划、员工持股计划或其他员工激励措施及其实施情况。

十四、报告期内的内部控制制度建设及实施情况

1、内部控制建设及实施情况

报告期内，公司根据《企业内部控制基本规范》及其配套指引的规定和《国家开发投资公司内部控制评价标准》（以下简称“企业内部控制规范体系”），对内部控制体系进行适时的更新和完善，建立

完善一套设计科学、简洁适用、运行有效的内部控制体系，并由审计委员会、内部审计部门共同组成公司的风险内控管理组织体系，对公司的内部控制管理进行监督与评价。公司通过内部控制体系的运行、分析与评价，有效防范了经营管理中的风险，促进了内部控制目标的实现。

2、报告期内发现的内部控制重大缺陷的具体情况

是 否

十五、公司报告期内对子公司的管理控制情况

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

十六、内部控制评价报告或内部控制审计报告

1、内控评价报告

内部控制评价报告全文披露日期	2024 年 04 月 23 日	
内部控制评价报告全文披露索引	巨潮资讯网	
纳入评价范围单位资产总额占公司合并财务报表资产总额的比例	100.00%	
纳入评价范围单位营业收入占公司合并财务报表营业收入的比例	100.00%	
缺陷认定标准		
类别	财务报告	非财务报告
定性标准	<p>重大缺陷：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 董事、监事和高级管理人员舞弊； 2. 更正已经公布的财务报表，以更正由于舞弊或错误导致的重大错报； 3. 当期财务报表发生重大错报，而内部控制在运行过程中未能发现该错报； 4. 审计委员会和内部审计机构对内部控制的监督无效。 <p>重要缺陷：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 未依照企业会计准则选择和应用会计政策； 2. 未建立反舞弊程序和控制措施； 3. 对于非常规或特殊交易的账务处理没有建立相应的控制机制或没有实施且没有相应的补偿性控制； 4. 对于期末财务报告过程的控制存在一项或多项缺陷且不能合理保证编制的财务报告的真实性和准确性。 <p>一般缺陷：除重大缺陷及重要缺陷以外的其他控制缺陷。</p>	<p>重大缺陷：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 重大决策程序不科学； 2. 制度缺失可能导致系统性失效； 3. 重大或重要缺陷不能得到整改及其他对公司负面影响重大的情形。 <p>重要缺陷：受到国家政府部门处罚，但未对公司定期报告披露造成重要负面影响；被媒体曝光且产生重要负面影响。</p> <p>一般缺陷：除重大缺陷及重要缺陷以外的其他控制缺陷。</p>
定量标准	<p>重大缺陷：出现公司财务报告错报、漏报，影响程度大于或等于公司当年</p>	<p>重大缺陷：直接导致公司经济损失大于或等于公司当年营业收入的 1%的控</p>

	<p>营业收入 1%的控制缺陷 重要缺陷：出现公司财务报告错报、漏报，影响程度大于或等于当年公司营业收入的 0.5%，小于 1%的控制缺陷。 一般缺陷：除重大缺陷及重要缺陷以外的其他控制缺陷。</p>	<p>制缺陷 重要缺陷：直接导致公司经济损失大于或等于公司当年营业收入的 0.5%，小于 1%的控制缺陷 一般缺陷：除重大缺陷及重要缺陷以外的其他控制缺陷</p>
财务报告重大缺陷数量（个）		0
非财务报告重大缺陷数量（个）		0
财务报告重要缺陷数量（个）		0
非财务报告重要缺陷数量（个）		0

2、内部控制审计报告或鉴证报告

不适用

十七、上市公司治理专项行动自查问题整改情况

不适用

第五节 环境和社会责任

一、重大环保问题

上市公司及其子公司是否属于环境保护部门公布的重点排污单位

是 否

报告期内因环境问题受到行政处罚的情况

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

参照重点排污单位披露的其他环境信息

不适用

在报告期内为减少其碳排放所采取的措施及效果

适用 不适用

公司积极推行使用绿色清洁能源，降低碳排放。建立了屋顶分布式光伏项目，在主要厂房屋顶安装太阳能光伏发电组件，发出的电量直接供应公司使用。

未披露其他环境信息的原因

不适用

二、社会责任情况

报告期公司在实现公司价值的同时努力维护好与股东、债权人、员工、供应商、客户和自然的友好关系，落实好企业的社会责任，实现公司的高质量发展。

(1) 保障股东和债权人权益公司最基本的社会责任是保障股东特别是中小股东的合法权益，维护债权人的利益。公司严格按照《公司法》、《证券法》、《深圳证券交易所创业板股票上市规则》等相关法律法规的规定，依法召开股东大会，规范运作，积极通过网络投票等方式扩大股东参与股东大会的比例，保障中小股东的权益。公司不断完善内控体系及治理结构，严格履行信息披露义务，真实、准确、完整、及时、公平地向所有股东披露信息。同时，公司注重投资者关系维护，加强投资者关系管理工作，通过互动易平台、电话交流、电子邮件、公司网站等多种方式与投资者保持良好的沟通交流，提高公司的透明度，为投资者建立一个良好的互动平台。

(2) 职工权益保护公司始终维护和保障员工的各项合法权益，坚持以人为本，公平公正，建立了良好的成长和发展机制，努力培养每一位员工，公司制定了完善的薪酬分配和绩效考核制度，为员工提供多层次的福利保障和职业健康与安全保障；公司与员工按照《中华人民共和国劳动合同法》等有关规定签订劳动合同，员工按照签订的劳动合同享受相应的权利和承担相应的义务。公司依法遵守国家有关

社会保险和住房公积金的相关法律法规和政策规定，为员工办理了养老保险、基本医疗保险、工伤保险、失业保险、生育保险和住房公积金。

(3) 供应商权益保护公司恪守诚信，把供应商视为重要合作伙伴，维护好双方的友好合作关系，以长期的共同利益为导向，实现上下游客户共赢，通过不定期的技术交流活动，共同探讨产品优劣势，为产品的技术升级提供了良好的支持，并且努力与各供应商良性互动，为其开展工作提供支持。

(4) 客户权益保护公司注重与客户长期的发展关系，通过合作促进双方的共同成长，同时采用科学的方法对客户的满意度进行分类测量，不断提高客户的满意度和忠诚度。对于客户，除了主动拜访，了解客户需求，维系客户关系，还积极邀请客户到公司，参观生产工厂，使客户深入了解公司的品牌力量、生产实力。

(5) 环境保护和可持续发展公司积极响应国家环保政策，落实好节能减排的目标，通过自主创新，实现技术提升和工艺改进，致力于绿色环保、节约资源、节能减排的生产目标，坚持不懈的为社会和行业的可持续发展做出积极贡献。公司建成了较为完善的污染治理设施，对废水、废气等污染物进行妥善处理，对于生产中产生的危险废弃物，公司委托专业机构代为处置，全年未发生突发环境事件及环境违规事件。

三、巩固拓展脱贫攻坚成果、乡村振兴的情况

无

第六节 重要事项

一、承诺事项履行情况

1、公司实际控制人、股东、关联方、收购人以及公司等承诺相关方在报告期内履行完毕及截至报告期末尚未履行完毕的承诺事项

适用 不适用

承诺事由	承诺方	承诺类型	承诺内容	承诺时间	承诺期限	履行情况
首次公开发行或再融资时所作承诺	公司控股股东、实际控制人吴君三及吴剑	股份限售承诺	1、自公司股票上市之日起三十六个月内，不转让或者委托他人管理本人直接或间接持有的公司公开发行股票前已发行的股份，也不得提议由公司回购该部分股份。2、锁定期限届满后，在本人担任公司董事期间，每年转让的股份不超过本人持有公司股份总数的 25%。3、锁定期限届满后，若本人在任期届满后离职的，离职后半年内不转让本人所持有的公司股份；若本人在任期届满前离职的，在本人就任时确定的任期内和任期届满后六个月内继续遵守下列限制性规定：（1）每年转让的股份不超过本人持有公司股份总数的 25%；（2）离职后半年内，不转让本人所持公司股份；（3）	2021 年 08 月 03 日	36 个月	严格按照承诺内容履行，未发现违反承诺的情形。

			<p>《中华人民共和国公司法》对董监高股份转让的其他规定。因公司进行权益分派等导致本人直接持有公司股份发生变化的，仍应遵守上述规定。4、本人所持公司股票在锁定期满后两年内减持的，减持价格不低于发行价；公司上市后六个月内如公司股票连续二十个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后 6 个月期末（即 2022 年 2 月 3 日，非交易日顺延）收盘价低于发行价，本人直接或间接持有公司股票的锁定期自动延长六个月。公司股票此期间有派息、送股、资本公积金转增股本等除权除息事项的，上述发行价格将进行除权除息相应调整。</p> <p>5、本人减持股份将严格按照中国证券监督管理委员会、深圳证券交易所的规则履行相关信息披露义务，并遵守中国证券监督管理委员会、深圳证券交易所关于减持期限、数量及比例等法定限制。若本人存在法定不得减持股份的情</p>			
--	--	--	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	--

			<p>形的，本人将不进行股份减持。本承诺不因本人职务变更、离职等原因而失效。</p> <p>6、如本人违反上述承诺或法律强制性规定减持公司股票，违规减持公司股票所得（以下简称“违规减持所得”）归公司所有。如果因本人未履行上述承诺事项给中环海陆或其他投资者造成损失的，本人将向中环海陆或者其他投资者依法承担赔偿责任。</p>			
	<p>公司董事曹景荣、戴玉同、宋亚东、监事卞继扬、张丽萍、高管朱乾皓</p>	<p>股份限售承诺</p>	<p>1、自公司股票上市之日起十二个月内，不转让或者委托他人管理本人直接或间接持有的公司公开发行股票前已发行的股份，也不由公司回购该部分股份。</p> <p>2、锁定期限届满后，在本人担任公司董事/高级管理人员期间，每年转让的股份不超过本人持有公司股份总数的 25%。</p> <p>3、锁定期限届满后，若本人在任期届满后离职的，离职后半年内不转让本人所持有的公司股份；若本人在任期届满前离职的，在本人就任时确定的任期内和任期</p>	<p>2021 年 08 月 03 日</p>	<p>12 个月</p>	<p>严格按照承诺内容履行，未发现违反承诺的情形。</p>

			<p>届满后六个月内继续遵守下列限制性规定：（1）每年转让的股份不超过本人所持有公司股份总数的 25%；</p> <p>（2）离职后半年内，不转让本人所持公司股份；（3）《中华人民共和国公司法》对董监高股份转让的其他规定。因公司进行权益分派等导致本人直接持有公司股份发生变化的，仍应遵守上述规定。</p> <p>4、本人所持公司股票在锁定期满后两年内减持的，减持价格不低于发行价；公司上市后六个月内如公司股票连续二十个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后六个月期末收盘价低于发行价，本人持有公司股票的锁定期自动延长六个月。公司股票此期间有派息、送股、资本公积金转增股本等除权除息事项的，上述发行价格将进行除权除息相应调整。</p> <p>5、本人减持股份将严格按照中国证券监督管理委员会、深圳证券交易所的规则履行相关信息披露义务，并</p>			
--	--	--	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	--

			<p>遵守中国证券监督管理委员会、深圳证券交易所关于减持期限、数量及比例等法定限制。若本人存在法定不得减持股份的情形的，本人将不进行股份减持。本承诺不因本人职务变更、离职等原因而失效。</p> <p>6、如本人违反上述承诺或法律强制性规定减持公司股票，违规减持公司股票所得归公司所有。如果因本人未履行上述承诺事项给中环海陆或其他投资者造成损失的，本人将向中环海陆或者其他投资者依法承担赔偿责任。</p>			
	公司其他非董监高的中小股东	股份限售承诺	<p>根据《公司法》等相关法律法规规定，若公司股票在深圳证券交易所创业板上市成功，公司其他股东所持有的公司股份自公司首次公开发行股票并上市之日起十二个月内不得转让。</p>	2021年08月03日	12个月	履行完毕
	公司实控人吴君三、吴剑	股份减持承诺	<p>本人所持公司股票在锁定期满后两年内减持的，减持价格不低于发行价；公司上市后六个月内如公司股票连续二十个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后6个</p>	2024年08月03日	24个月	严格按照承诺内容履行，未发现违反承诺的情形

			<p>月期末（即 2022 年 2 月 3 日，非交易日顺延）收盘价低于发行价，本人直接或间接持有公司股票的锁定期限自动延长六个月。公司股票此期间有派息、送股、资本公积金转增股本等除权除息事项的，上述发行价格将进行除权除息相应调整。</p>			
	<p>公司控股股东、实际控制人吴君三及吴剑</p>	<p>发行人控股股东、实际控制人作出的避免同业竞争的承诺</p>	<p>1. 截至本承诺函出具之日，本人及本人控制的其他企业未直接或间接从事与中环海陆主营业务构成同业竞争的业务。2. 自本承诺函出具之日起，本人将不以任何方式（包括但不限于投资、并购、联营、合资、合作、合伙、承包或租赁经营）直接或间接（除通过控股中环海陆以外）从事或参与中环海陆现有或将来实际从事的主营业务构成或可能构成竞争的业务或活动。3. 自本承诺函出具之日起，本人将对自身及本人控制的企业生产经营活动进行监督及约束，如本人及本人控制的企业业务与中环海陆的主营业务出现相同或类似的情</p>	<p>2021 年 08 月 03 日</p>	<p>担任实际控制人期间</p>	<p>严格按照承诺内容履行，未发现违反承诺的情形。</p>

			<p>况，或本人及本人控制的企业从任何第三者获得的任何商业机会与中环海陆主营业务构成或可能构成同业竞争的，本人及本人控制的企业将立即通知中环海陆，如中环海陆决议参与该等商业机会的，本人及本人控制的企业应在不违反法律法规强制性规定的情况下优先将该等商业机会让与中环海陆。4. 自本承诺函出具之日起，如果由于中环海陆业务发展导致本人及本人控制的企业业务与中环海陆的主营业务构成同业竞争，则本人将采取以下措施，包括但不限于：（1）在不超过 6 个月内或中环海陆要求的其他期限内停止竞争性业务或注销从事竞争性业务的实体，（2）在相关资产产权清晰、业务经营合法合规、盈利能力不低于同行业上市公司同类资产等中环海陆认为可以注入的条件后 6 个月内，将竞争性业务及资产注入中环海陆，或（3）在不超过 6 个月内或中环海陆要</p>			
--	--	--	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	--

			<p>求的其他期限内向无关联关系的第三方转让竞争性业务及资产，或其他合法方式避免直至消除同业竞争；如果本人及本人控制的企业对外转让竞争性业务，则中环海陆享有优先购买权。5. 上述承诺在本人作为中环海陆控股股东、实际控制人期间持续有效，除经中环海陆同意外不可变更或撤销。如上述承诺被证明是不真实的或未被遵守，则本人及本人控制的企业由此所得的收益归中环海陆，并向中环海陆赔偿一切直接和间接损失。</p>			
	<p>公司、控股股东、实际控制人、董事（独董除外）、高管</p>	<p>稳定股价的措施和承诺</p>	<p>2020年5月20日，经公司2019年年度股东大会决议通过，关于稳定公司股价的预案如下：1、启动股价稳定预案的条件公司发行上市后三年内的每12个月，公司股票第一次连续20个交易日的收盘价均低于最近一年经审计的每股净资产。2、股价稳定措施的方式和顺序 （1）股价稳定措施的方式：①公司回购股票；②公司控股股东增持公司股票；</p>	<p>2021年08月03日</p>	<p>36个月</p>	<p>严格按照承诺内容履行，未发现违反承诺的情形。</p>

			<p>③公司董事（不含独立董事）、高级管理人员增持公司股票。选用前述方式时应考虑：①不能导致公司不能满足法定上市条件；②不能迫使控股股东、实际控制人履行要约收购义务。（2）股价稳定措施实施的顺序如下：第一选择为公司回购股票，但如公司回购股票将导致公司不满足法定上市条件，则第一选择为公司控股股东增持公司股票。第二选择为公司控股股东增持股票，在下列情形之一出现时将启动第二选择：①公司无法实施回购股票或回购股票议案未获得公司股东大会批准，且控股股东增持公司股票不会致使公司将不满足法定上市条件或触发控股股东的要约收购义务；②公司虽实施股票回购计划但仍未满足“公司股票连续 3 个交易日的收盘价均已高于公司最近一年经审计的每股净资产”之条件。第三选择为董事（不含独立董事）和高级管理人员增持公司股票。启</p>			
--	--	--	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	--

			<p>动该选择的条件为：在控股股东增持公司股票方式实施完成后，如公司股票仍未满足“公司股票连续 3 个交易日的收盘价均已高于公司最近一年经审计的每股净资产”之条件，并且董事（不含独立董事）和高级管理人员增持公司股票不会致使公司将不满足法定上市条件或促使控股股东或实际控制人的要约收购义务。在每一个自然年度，公司需强制启动股价稳定措施义务仅限一次。</p> <p>3、公司回购股票的实施预案（1）</p> <p>每次回购启动时点及履行程序：在达到触发启动股价稳定措施条件的情况下，公司将在 10 日内召开董事会，依法作出实施回购股票的决议，提交股东大会批准并履行相应的公告程序。公司将在董事会作出决议之日起 30 日内召开股东大会，审议实施回购股票的议案，公司股东大会对实施回购股票作出决议，必须经出席会议的股东所持表决权的 2/3 以上通过。公司股东</p>			
--	--	--	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	--

			<p>大会批准实施回购股票的议案后公司将依法履行相应的公告，备案及通知债权人等义务。在满足法定条件下依照决议通过的实施回购股票的议案中所规定的价格区间、期限实施回购。(2) 每次回购履行期间：公司将在股东大会决议作出之日起 6 个月内回购股票。(3) 每次回购比例：公司回购股票，每次回购比例不低于公司总股本的 2%，且回购方案实施后，发行人的股权分布应当符合上市条件。(4) 回购方式：通过证券交易所以集中竞价交易方式买入。(5) 每次回购义务解除条件：当满足下述条件之一时，发行人本次回购义务完成或解除，并在 2 个交易日内公告股份回购情况报告书。(1) 实际股份回购比例达到股份回购方案规定的目标回购比例时；(2) 通过实施回购股票，公司股票连续 3 个交易日的收盘价均已高于公司最近一年经审计的每股净资产；(3) 若继续回购将导致</p>			
--	--	--	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	--

			<p>公司社会公众股比例不满足上市条件规定时。(6) 回购股票注销：单次实施回购股票完毕或终止后，本次回购的公司股票应在实施完毕或终止之日起 10 日内注销，并及时办理公司减资程序。</p> <p>4、控股股东增持公司股票的实施预案</p> <p>(1) 每次增持启动条件和履行程序：① 公司未实施股票回购计划：在达到触发启动股价稳定措施条件的情况下，并且在公司无法实施回购股票或回购股票议案未获得公司股东大会批准，且控股股东增持公司股票不会致使公司将不满足法定上市条件或触发控股股东的要约收购义务的前提下，公司控股股东将在达到触发启动股价稳定措施条件或公司股东大会作出不实施回购股票计划的决议之日起 10 日内向公司提交增持公司股票的方案并由公司公告。</p> <p>② 公司已实施股票回购计划：公司虽实施股票回购计划但仍未满足“公司股票连续 3 个交易日的收盘价均已</p>			
--	--	--	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	--

			<p>高于公司最近一年经审计的每股净资产”之条件，公司控股股东将在公司股票回购计划实施完毕或终止之日起 10 日内向公司提交增持公司股票的方案并由公司公告。</p> <p>(2) 每次增持履行期间：在履行相应的公告等义务后，控股股东将在增持方案公告之日起 6 个月内在满足法定条件下依照方案中所规定的价格区间、期限实施增持。公司不得为控股股东实施增持公司股票提供资金支持。(3) 每次增持比例：控股股东增持公司股份，每次增持比例不低于公司总股本的 2%，且增持后公司社会公众股比例满足上市条件有关要求。(4) 增持方式：通过证券交易所集中竞价交易方式买入。</p> <p>(5) 每次增持义务解除条件：当满足下述条件之一时，控股股东本次增持义务完成或解除，并在两个交易日内公告增持情况报告书。</p> <p>①实际增持比例达到增持方案规定的目标增持比例时；</p> <p>②通过增持公</p>			
--	--	--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	--

			<p>公司股票，公司股票连续 3 个交易日的收盘价均已高于公司最近一年经审计的每股净资产；③继续增持股票将导致公司不满足法定上市条件；④继续增持股票将导致控股股东需要履行要约收购义务且控股股东未计划实施要约收购。</p> <p>5、董事（不含独立董事）和高级管理人员增持公司股票的实施预案</p> <p>（1）每次增持启动条件和履行程序：在控股股东增持公司股票方案实施完成后，仍未满足“公司股票连续 3 个交易日的收盘价均已高于公司最近一年经审计的每股净资产”之条件，董事（不含独立董事）和高级管理人员将在控股股东增持股票方案实施完成后 10 日内向公司提交增持公司股票的方案并由公司公告。</p> <p>（2）每次增持履行期间：在增持公告后的 20 个交易日内履行增持义务（如遇交易所规定的董事、高级管理人员不可交易的敏感期、停牌事项或其他履行增持义务交易受限条件</p>			
--	--	--	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	--

			<p>的，则增持履行期间顺延)。</p> <p>(3) 每次增持金额：在公司任职的董事、公司高级管理人员增持公司股份，每次增持金额不低于本人上年在公司领取薪酬的 30%，且增持后公司社会公众股比例满足上市条件有关要求。</p> <p>(4) 增持方式：通过证券交易所集中竞价交易方式买入。(5) 每次增持义务解除条件：当满足下述条件之一时，在公司任职的董事、公司高级管理人员本次增持义务完成或解除，并在两个交易日内公告增持情况报告书。①实际增持金额达到增持方案规定的买入金额时；②若继续增持将导致公司社会公众股比例不满足上市条件规定时；③继续增持股票将导致控股股东需要履行要约收购义务且未计划实施要约收购。(6) 未来新聘的董事、高级管理人员增持义务：公司承诺在新聘任董事（不含独立董事）和高级管理人员时，将确保该等人员遵守上述预案的规定，并签</p>			
--	--	--	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	--

			<p>订相应的书面承诺。公司如有派息、送股、资本公积金转增股本、配股等除权除息事项，上述“最近一年经审计的每股净资产”将相应进行调整。</p>			
	<p>公司原持股 5% 以上股东：吴君三、江海机械、吴剑、国发智富和国发融富</p>	<p>公开发行前持股 5% 以上股东的持股意向及减持意向的承诺</p>	<p>1、本人/本公司/本企业持续看好公司业务前景，全力支持公司发展，拟长期持有公司股票。 2、如果在锁定期满后，本人/本公司/本企业拟减持公司股票的，将认真遵守中国证券监督管理委员会、深圳证券交易所关于股东减持股份的相关规定，结合公司稳定股价、开展经营、资本运作的需要，审慎制定股票减持计划，在股票锁定期满后逐步减持。 3、因公司进行权益分派、减资缩股等导致所持股份变化的，相应年度可转让股份额度做相应变更。 4、本人/本公司/本企业将按照相关法律、法规、规章及中国证券监督管理委员会、深圳证券交易所规定的方式减持股票，包括但不限于交易所集中竞价交易方式、大宗交易方式、协议转</p>	<p>2021 年 08 月 03 日</p>	<p>长期</p>	<p>严格按照承诺内容履行，未发现违反承诺的情形。</p>

			<p>让方式等。</p> <p>5、若本人/本公司/本企业拟减持直接或间接持有的公司股票，将按照相关法律、法规、规章及中国证券监督管理委员会和深圳证券交易所的相关规定及时、准确、完整地履行信息披露义务。</p> <p>6、如本人/本公司/本企业违反上述承诺或法律强制性规定减持公司股票的，违规减持公司股票所得归公司所有。如果因本公司未履行上述承诺事项给中环海陆或其他投资者造成损失的，本公司将向中环海陆或者其他投资者依法承担赔偿责任。</p>			
	<p>公司、控股股东、实际控制人、董事、高管、保荐机构、律师、会计师</p>	<p>有关责任主体关于招股说明书信息披露及赔偿投资者损失的承诺</p>	<p>1、本公司承诺本公司作出承诺如下： “1、本公司承诺递交的首次公开发行并上市的招股说明书及其他信息披露资料内容真实、准确、完整，均不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性和及时性承担相应的法律责任。2、若深圳证券交易所或其他有权部门认定招股说明书及其他信息披露资料存</p>	<p>2021 年 08 月 03 日</p>	<p>长期</p>	<p>严格按照承诺内容履行，未发现违反承诺的情形</p>

			<p>在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，且该等情形对判断本公司是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响的，本公司按如下方式依法回购本次发行的全部新股：（1）若上述情形发生于本公司本次发行的新股已完成发行但未上市交易前，则本公司将把本次发行上市的募集资金，于上述违法违规事实被有权机关认定之日起 5 个工作日内，按照发行价并加算银行同期存款利息返还已缴纳股票申购款的投资者。（2）若上述情形发生于本公司本次发行上市的新股已完成上市交易之后，本公司将在深圳证券交易所或人民法院等有权部门作出本公司存在上述事实的最终认定或生效判决后 15 个交易日内召开董事会，制订针对本次发行上市的新股之股份回购方案并提交股东大会审议批准。本公司将按照董事会、股东大会审议通过的股份回购具体方案通过深圳证券交易所交易系统回购本次</p>			
--	--	--	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	--

			<p>发行的全部新股及其派生股份，回购价格不低于本次发行上市的公司股票发行价加算股票发行后至回购时同期银行活期存款利息。如本公司本次发行上市后至回购前有利利润分配、资本公积金转增股本、增发、配股等除权、除息行为，上述发行价为除权除息后的价格。</p> <p>(3) 若因本公司首次公开发行并上市的招股说明书及其他信息披露资料有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券发行和交易中遭受损失的，本公司将依法及时足额赔偿投资者损失。” 2、本公司控股股东和实际控制人承诺本公司控股股东吴君三、实际控制人吴君三和吴剑承诺如下：</p> <p>“1、本人承诺中环海陆递交的公司首次公开发行并上市的招股说明书及其他信息披露资料均不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性和及时性承担个别和连带的法</p>			
--	--	--	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	--

			<p>律责任。2、若深圳证券交易所或其他有权部门认定招股说明书及其他信息披露资料存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏之情形，且该等情形对判断中环海陆是否符合法律、法规、规范性文件规定的发行条件及上市条件构成重大、实质影响的，本人承诺将极力促使发行人依法购回首次公开发行的全部新股，并购回已转让的原限售股份。3、若因中环海陆首次公开发行并上市的招股说明书及其他信息披露资料有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券发行和交易中遭受损失的，本人将依法赔偿投资者损失。” 3、本公司董事、监事和高级管理人员承诺本公司董事、监事和高级管理人员承诺如下： “1、本人承诺中环海陆递交的公司首次公开发行并上市的招股说明书及其他信息披露资料均不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确</p>			
--	--	--	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	--

			<p>性、完整性和及时性承担个别和连带的法律责任。2、若深圳证券交易所或其他有权部门认定招股说明书及其他信息披露资料存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券发行和交易中遭受损失，且本人被监管机构认定不能免责的，本人将依法赔偿投资者的损失、采取补救措施并承担相应的法律责任。有权获得赔偿的投资者资格、投资者损失的范围认定、赔偿主体之间的责任划分和免责事由按照《中华人民共和国公司法》、《中华人民共和国证券法》、中国证券监督管理委员会和深圳证券交易所的相关规定执行。” 4、保荐机构、律师、会计师等有关中介机构承诺公司首次公开发行股票并上市的保荐机构及主承销商民生证券股份有限公司、发行人律师北京市康达律师事务所、申报会计师容诚会计师事务所分别承诺，因本公司/本所为发行人首次公开发行制作、</p>			
--	--	--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	--

			出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，将依法赔偿投资者损失。			
	公司、控股股东、实际控制人吴君三及吴剑	对欺诈发行上市的股份回购和股份买回承诺	<p>(一) 公司出具的承诺公司承诺：(1) 本公司保证本次发行上市不存在任何欺诈发行的情况。</p> <p>(2) 如本公司不符合发行上市条件，以欺骗手段骗取发行注册并已经发行上市的，本公司将在中国证券监督管理委员会、深圳证券交易所等有权部门确认后 5 个工作日内启动股份购回程序，购回本公司本次公开发行的全部新股，并承担与此相关的一切法律责任。</p> <p>(二) 公司控股股东、实际控制人出具的承诺公司控股股东、实际控制人吴君三、实际控制人吴剑承诺：(1) 本人保证公司本次公开发行股票并在创业板上市不存在任何欺诈发行的情形。(2) 如中环海陆不符合发行上市条件，以欺骗手段骗取发行注册并已经发行上市的，本人将在中国证券监督管理委员会、深圳证</p>	2021 年 07 月 28 日	长期	严格按照承诺内容履行，未发现违反承诺的情形

			<p>券交易所等有权部门确认后五个工作日内启动股份购回程序，购回公司本次公开发行的全部新股，并承担与此相关的一切法律责任。</p>			
	<p>控股股东、实际控制人、董事、高管</p>	<p>填补被摊薄即期回报的措施的承诺</p>	<p>(一) 填补被摊薄即期回报的措施发行人为本次公开发行可能导致的即期回报被摊薄的风险，现承诺如下：为降低本次发行上市摊薄即期回报的影响，公司拟通过坚持技术研发与产品创新、加强营销体系建设、提升经营管理效率、加强募集资金管理以及强化投资者回报机制等措施，提高销售收入和未来收益，提升股东回报，以填补本次发行对即期回报的摊薄。(1) 坚持技术研发与产品创新，大力开拓市场、扩大业务规模，提高公司竞争力和持续盈利能力公司将依托自身的技术研发能力，坚持自主研发与产品创新。公司未来将通过把握行业发展规律、加大研发投入、提升产品质量、优化产品结构等措施，持续巩固和提升公司的市场竞争优</p>	<p>2021 年 07 月 28 日</p>	<p>长期</p>	<p>严格按照承诺内容履行，未发现违反承诺的情形</p>

			<p>势。同时，公司将加大人才引进和培养，组建专业化的研发、生产和管理人才梯队，公司也将不断加强内部管理，实现公司的可持续快速发展，为股东创造更大的价值。(2) 加强管理，控制成本公司将进一步完善内部控制，强化精细化管理，严格控制费用支出，加大成本控制力度，提升公司利润水平。(3) 加强募集资金管理，争取早日实现预期效益</p> <p>本次发行募集资金投资项目紧密围绕公司主营业务，符合国家相关产业政策，项目建成投产后有利于提升公司技术水平，扩大生产规模，提高市场份额，增强公司盈利能力、核心竞争力和可持续发展能力。本次发行完成后，公司将根据《中华人民共和国公司法》、《中华人民共和国证券法》等法律法规和《张家港中环海陆高端装备股份有限公司募集资金管理制度（草案）》的要求，严格管理募集资金使用，确保募集资金得到充分</p>			
--	--	--	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	--

			<p>有效利用。同时，公司将按照承诺的募集资金的用途和金额，积极推进募集资金投资项目的建设和实施，尽快实现项目收益，以维护公司全体股东的利益。本次发行募集资金到账后，公司将加快推进募集资金投资项目的投资和建设，充分调动公司研发、采购、生产及综合管理等各方面资源，及时、高效完成募投项目建设，保证各方面人员及时到位。通过全方位推动措施，争取募集资金投资项目早日达产并实现预期效益。(4) 完善利润分配政策，强化投资者回报机制</p> <p>公司为本次发行召开股东大会审议通过了《张家港中环海陆高端装备股份有限公司章程（草案）》。此议案进一步明确和完善了公司利润分配的原则和方式，利润分配尤其是现金分红的具体条件、比例，股票股利的分配条件及比例，完善了公司利润分配的决策程序和机制以及利润分配政策调整的决策程序。同</p>			
--	--	--	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	--

			<p>时，公司还制订了《张家港中环海陆高端装备股份有限公司关于上市后未来三年股东分红回报规划》，对本次发行后三年的利润分配进行了具体安排。公司将保持利润分配政策的连续性与稳定性，重视对投资者的合理投资回报，强化对投资者的权益保障，兼顾全体股东的整体利益及公司的可持续发展。（二）填补被摊薄即期回报措施的承诺（1）控股股东、实际控制人的承诺公司控股股东、实际控制人吴君三、实际控制人吴剑承诺：“1、本人在任何情况下不滥用实际控制人地位，均不会越权干涉中环海陆经营管理活动，不会侵占公司利益。2、本人将切实履行作为实际控制人的义务，忠实、勤勉地履行职责，维护公司和全体股东的合法权益。3、本人不会无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益，也不采用其他方式损害公司利益。4、本人承诺对本人的职务</p>			
--	--	--	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	--

			<p>消费行为进行约束。5、本人承诺不动用公司资产从事与履行职责无关的投资、消费活动。6、本人承诺由董事会或薪酬管理委员会制定的薪酬制度与公司填补回报措施的执行情况相挂钩。</p> <p>7、本人承诺如公司拟实施股权激励，拟公布的公司股权激励的行权条件与公司填补回报措施的执行情况相挂钩。8、若上述承诺适用的法律、法规、规范性文件、政策及证券监管机构的要求发生变化，则本人愿意自动适用变更后的法律、法规、规范性文件、政策及证券监管机构的要求。本人若违反上述承诺或拒不履行上述承诺，本人将无条件接受中国证券监督管理委员会和深圳证券交易所等证券监管机构按照其制定或发布的有关规定、规则对本人作出的相关处罚或采取的相关管理措施。”（2）董事、高级管理人员的承诺</p> <p>公司全体董事、高级管理人员承诺： “1、本人承诺不无偿或以</p>			
--	--	--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	--

			<p>不公平条件向其他单位或者个人输送利益，也不采用其他方式损害公司利益；</p> <p>2、本人承诺对本人的职务消费行为进行约束；</p> <p>3、本人承诺不动用公司资产从事与其履行职责无关的投资、消费活动；</p> <p>4、本人承诺由董事会或薪酬与考核委员会制定的薪酬制度与公司填补回报措施的执行情况相挂钩；</p> <p>5、本人承诺如公司拟实施股权激励，拟公布的公司股权激励的行权条件与公司填补回报措施的执行情况相挂钩。</p> <p>6、若上述承诺适用的法律、法规、规范性文件、政策及证券监管机构的要求发生变化，则本公司愿意自动适用变更后的法律、法规、规范性文件、政策及证券监管机构的要求。本人若违反上述承诺或拒不履行上述承诺，本人将无条件接受中国证券监督管理委员会和深圳证券交易所等证券监管机构按照其制定或发布的有关规定、规则对本人作出的相关处罚或采取</p>			
--	--	--	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	--

			<p>的相关管理措施。”</p> <p>1、利润分配原则公司应实行持续、稳定的利润分配政策，公司的利润分配应重视投资者的合理投资回报并兼顾公司当年的实际经营情况和可持续发展。2、利润分配形式公司可以采用现金分红、股票股利、现金分红与股票股利相结合或者其他法律、法规允许的方式分配利润。在利润分配方式中，现金分红优先于股票股利。具备现金分红条件的，应当采用现金分红进行利润分配。采用股票股利进行利润分配的，应当具有公司成长性、每股净资产的摊薄等真实合理因素。3、利润分配的条件及比例 (1) 在公司当年盈利及累计未分配利润为正数且能够保证公司能够持续经营和长期发展的前提下，如公司无重大资金支出安排，公司应当优先采取现金分红方式分配利润，且公司每年以现金分红方式分配的利润不低于当年实现的可分配利润的10%。具体每</p>	<p>2021年07月28日</p>	<p>长期</p>	<p>严格按照承诺内容履行，未发现违反承诺的情形</p>
公司	上市后的利润分配政策及规划的承诺					

			<p>个年度的分红比例由董事会根据公司年度盈利状况和未来资金使用计划提出预案。公司可以根据盈利状况进行中期现金分红。重大资金支出指以下情况之一：1) 公司未来十二个月内拟对外投资、收购资产或购买设备累计支出达到或超过公司最近一期经审计净资产的 10% 且超过 3,000 万元；2) 中国证监会或者证券交易所规定的其他情形。(2) 公司经营状况良好，且董事会认为公司每股收益、股票价格与公司股本规模、股本结构不匹配时，公司可以在满足上述现金分红比例的前提下，采取发放股票股利的方式分配利润。公司在确定以股票方式分配利润的具体金额时，应当充分考虑以股票方式分配利润后的总股本是否与公司目前的经营规模、盈利增长速度相适应，并考虑对未来债权融资成本的影响，以确保利润分配方案符合全体股东的整体利益和长远利益。(3) 公司董事会应</p>			
--	--	--	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	--

			<p>当综合考虑所处行业特点、发展阶段、自身经营模式、盈利水平是否有重大资金支出安排等因素，区分下列情形，提出差异化的现金分红政策：1) 公司发展阶段属成熟期且无重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 80%；2) 公司发展阶段属成熟期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 40%；3) 公司发展阶段属成长期且有重大资金支出安排的或者公司发展阶段不易区分但有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 20%。4、利润分配应当履行的审议程序</p> <p>(1) 利润分配预案应经公司董事会、监事会分别审议通过方能提交股东大会审议。董事会在审议利润分配预案时，须经全体董事过半数表决同意，且经公司二分之一以上独立</p>			
--	--	--	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	--

			<p>董事表决同意。监事会在审议利润分配预案时，须经全体监事半数以上表决同意。（2）股东大会在审议利润分配方案时，须经出席股东大会的股东（包括股东代理人）所持表决权的过半数通过。如股东大会审议发放股票股利或以公积金转增股本的方案，须经出席股东大会的股东（包括股东代理人）所持表决权的三分之二以上通过。股东大会在表决时，应向股东提供网络投票方式。</p> <p>（3）公司股东大会对利润分配方案作出决议后，公司董事会须在股东大会召开后二个月内完成股利派发事项。</p> <p>5、公司拟进行利润分配时，应按照以下决策程序和机制对利润分配方案进行研究论证：</p> <p>（1）定期报告公布前，公司董事会应在充分考虑公司持续经营能力、保证生产经营及发展所需资金和重视对投资者的合理投资回报的前提下，研究论证利润分配的预案，独立董事应在制定</p>			
--	--	--	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	--

			<p>现金分红预案时发表明确意见。(2) 独立董事可以征集中小股东的意见，提出分红提案，并直接提交董事会审议。(3) 公司董事会制定具体的利润分配预案时，应遵守法律、法规和本章程规定的利润分配政策；利润分配预案中应当对留存的当年未分配利润的使用计划安排或原则进行说明，独立董事应当就利润分配预案的合理性发表独立意见。(4) 公司董事会审议并在定期报告中公告利润分配预案，提交股东大会批准；公司董事会未作出现金利润分配预案的，应当征询独立董事和外部监事的意见，并在定期报告中披露原因，独立董事应当对此发表独立意见。(5) 董事会、监事会和股东大会在有关决策和论证过程中应当充分考虑独立董事、外部监事和公众投资者的意见。</p>			
其他对公司中小股东所作承诺	公司控股股东、持股 5% 以上的股东、实际控制人	规范和减少关联交易的承诺	1. 本人及本人控制的除中环海陆以外的其他任何公司及其他任何类型的企业（以下简称“相关企业”）将尽最	2021 年 07 月 29 日	长期	严格按照承诺内容履行，未发现违反承诺的情形

			大努力减少或避免与中环海陆之间的关联交易。在进行确属必要且无法规避的关联交易时，保证按市场化原则和公允定价原则执行，关联交易的价格原则上应不偏离市场独立第三方的价格或收费的标准，并按相关法律法规以及规范性文件的规定履行有关授权与批准程序及信息披露义务。			
	公司控股股东、实际控制人吴君三及吴剑	发行人控股股东、实际控制人作出的避免同业竞争的承诺	1. 截至本承诺函出具之日，本人及本人控制的其他企业未直接或间接从事与中环海陆主营业务构成同业竞争的业务。2. 自本承诺函出具之日起，本人将不以任何方式（包括但不限于投资、并购、联营、合资、合作、合伙、承包或租赁经营）直接或间接（除通过控股中环海陆以外）从事或参与中环海陆现有或将来实际从事的主营业务构成或可能构成竞争的业务或活动。3. 自本承诺函出具之日起，本人将对自身及本人控制的企业生产经营活动进行监督及约束，如本人及本人控制的企业业务与中	2021 年 07 月 28 日	担任实际控制人期间	严格按照承诺内容履行，未发现违反承诺的情形

			<p>环海陆的主营业务出现相同或类似的情况，或本人及本人控制的企业从任何第三者获得的任何商业机会与中环海陆主营业务构成或可能构成同业竞争的，本人及本人控制的企业将立即通知中环海陆，如中环海陆决议参与该等商业机会的，本人及本人控制的企业应在不违反法律法规强制性规定的情况下优先将该等商业机会让与中环海陆。4. 自本承诺函出具之日起，如果由于中环海陆业务发展导致本人及本人控制的企业业务与中环海陆的主营业务构成同业竞争，则本人将采取以下措施，包括但不限于：（1）在不超过 6 个月内或中环海陆要求的其他期限内停止竞争性业务或注销从事竞争性业务的实体，</p> <p>（2）在相关资产产权清晰、业务经营合法合规、盈利能力不低于同行业上市公司同类资产等中环海陆认为可以注入的条件后 6 个月内，将竞争性业务及资产注入中环海陆，</p>			
--	--	--	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	--

			<p>或 (3) 在不超过 6 个月内或中环海陆要求的其他期限内向无关联关系的第三方转让竞争性业务及资产, 或其他合法方式避免直至消除同业竞争; 如果本人及本人控制的企业对外转让竞争性业务, 则中环海陆享有优先购买权。5. 上述承诺在本人作为中环海陆控股股东、实际控制人期间持续有效, 除经中环海陆同意外不可变更或撤销。如上述承诺被证明是不真实的或未被遵守, 则本人及本人控制的企业由此所得的收益归中环海陆, 并向中环海陆赔偿一切直接和间接损失。</p>			
其他承诺	<p>公司控股股东和实际控制人吴君三、实际控制人吴剑、监事卞继杨、持股 5% 以上的股东江海机械</p>	<p>可转债认购承诺</p>	<p>1、本承诺出具之日起前六个月内至本承诺出具之日, 本人/本公司不存在减持张家港中环海陆高端装备股份有限公司 (以下简称“中环海陆”或“公司”) 股票的情形, 亦不存在减持中环海陆股票的计划或者安排。 2、本人/本公司承诺将参与中环海陆本次可转债发行的认购, 相关资金为本人/本公司自有资金</p>	<p>2022 年 08 月 23 日</p>	<p>6 个月</p>	<p>履行完毕</p>

			<p>或自筹资金，具体认购金额将根据有关法律、法规和规范性文件以及本次可转债发行具体方案和本人届时资金状况确定。</p> <p>3、本人/本公司认购本次发行可转换公司债券成功后，承诺将严格遵守相关法律法规对短线交易的要求，即自本次发行可转换公司债券发行首日（募集说明书公告日）起至本次发行完成后六个月内不减持公司股票及本次发行的可转换公司债券，同时，本人（若为自然人）保证本人之配偶、父母、子女将严格遵守短线交易的相关规定。</p> <p>4、若本人/本公司在本次发行可转换公司债券发行首日（募集说明书公告日）前六个月内存在减持公司股票的情形，本人/本公司承诺将不参与本次可转换公司债券的发行认购。</p> <p>5、本人/本公司自愿作出上述承诺，接受上述承诺的约束并严格遵守《中华人民共和国证券法》《可转换公司债券管理办法》《上市公</p>		
--	--	--	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--

			司董事、监事和高级管理人员所持本公司股份及其变动管理规则》等法律法规及中国证监会、深圳证券交易所规范性文件的相关规定。若本人/本公司出现违反上述事项的情况，由此所得收益归公司所有，并依法承担由此产生的法律责任。			
承诺是否按时履行	是					
如承诺超期未履行完毕的，应当详细说明未完成履行的具体原因及下一步的工作计划	不适用					

2、公司资产或项目存在盈利预测，且报告期仍处在盈利预测期间，公司就资产或项目达到原盈利预测及其原因做出说明

适用 不适用

二、控股股东及其他关联方对上市公司的非经营性占用资金情况

适用 不适用

公司报告期不存在控股股东及其他关联方对上市公司的非经营性占用资金。

三、违规对外担保情况

适用 不适用

公司报告期无违规对外担保情况。

四、董事会对最近一期“非标准审计报告”相关情况的说明

适用 不适用

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

适用 不适用

六、董事会关于报告期会计政策、会计估计变更或重大会计差错更正的说明

适用 不适用

七、与上年度财务报告相比，合并报表范围发生变化的情况说明

适用 不适用

本公司于 2023 年 4 月投资成立全资子公司北京宏亘禾合科技发展有限公司，北京宏亘禾合科技发展有限公司注册资本人民币 5,000 万元，该子公司自设立日起纳入本公司合并范围。

八、聘任、解聘会计师事务所情况

现聘任的会计师事务所

境内会计师事务所名称	大华会计师事务所（特殊普通合伙）
境内会计师事务所报酬（万元）	80
境内会计师事务所审计服务的连续年限	2
境内会计师事务所注册会计师姓名	孙广友、王大凯
境内会计师事务所注册会计师审计服务的连续年限	1
境外会计师事务所名称（如有）	无
境外会计师事务所报酬（万元）（如有）	0
境外会计师事务所审计服务的连续年限（如有）	无
境外会计师事务所注册会计师姓名（如有）	无
境外会计师事务所注册会计师审计服务的连续年限（如有）	无

是否改聘会计师事务所

是 否

聘请内部控制审计会计师事务所、财务顾问或保荐人情况

适用 不适用

九、年度报告披露后面临退市情况

适用 不适用

十、破产重整相关事项

适用 不适用

公司报告期未发生破产重整相关事项。

十一、重大诉讼、仲裁事项

适用 不适用

本年度公司无重大诉讼、仲裁事项。

十二、处罚及整改情况

适用 不适用

公司报告期不存在处罚及整改情况。

十三、公司及其控股股东、实际控制人的诚信状况

适用 不适用

十四、重大关联交易

1、与日常经营相关的关联交易

适用 不适用

公司报告期未发生与日常经营相关的关联交易。

2、资产或股权收购、出售发生的关联交易

适用 不适用

公司报告期未发生资产或股权收购、出售的关联交易。

3、共同对外投资的关联交易

适用 不适用

公司报告期未发生共同对外投资的关联交易。

4、关联债权债务往来

适用 不适用

公司报告期不存在关联债权债务往来。

5、与存在关联关系的财务公司的往来情况

适用 不适用

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

6、公司控股的财务公司与关联方的往来情况

适用 不适用

公司控股的财务公司与关联方之间不存在存款、贷款、授信或其他金融业务。

7、其他重大关联交易

适用 不适用

公司报告期无其他重大关联交易。

十五、重大合同及其履行情况

1、托管、承包、租赁事项情况

(1) 托管情况

适用 不适用

公司报告期不存在托管情况。

(2) 承包情况

适用 不适用

公司报告期不存在承包情况。

(3) 租赁情况

适用 不适用

租赁情况说明

承租方	出租方	地址	用途	面积 (m ²)	租赁期限
张家港中环海陆高端装备股份有限公司	张家港市许氏毛纺有限公司	张家港市锦丰镇合兴杨锦公路 301 号	仓储	4350.00	2018/5/1-2024/4/30
张家港中嘉新能源有限公司	张家港中环海陆高端装备股份有限公司	张家港市锦丰镇合兴华山路	屋顶光伏	5000.00	节能效益分享期

为公司带来的损益达到公司报告期利润总额 10%以上的项目

适用 不适用

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

2、重大担保

适用 不适用

公司报告期不存在重大担保情况。

3、委托他人进行现金资产管理情况

(1) 委托理财情况

适用 不适用

公司报告期不存在委托理财。

(2) 委托贷款情况

适用 不适用

公司报告期不存在委托贷款。

4、其他重大合同

适用 不适用

公司报告期不存在其他重大合同。

十六、其他重大事项的说明

适用 不适用

公司报告期不存在需要说明的其他重大事项。

十七、公司子公司重大事项

适用 不适用

第七节 股份变动及股东情况

一、股份变动情况

1、股份变动情况

单位：股

	本次变动前		本次变动增减（+，-）					本次变动后	
	数量	比例	发行新股	送股	公积金转股	其他	小计	数量	比例
一、有限售条件股份	30,634,250	30.63%				-217,200	-217,200	30,417,050	30.42%
1、国家持股									
2、国有法人持股									
3、其他内资持股	30,634,250	30.63%				-217,200	-217,200	30,417,050	30.42%
其中：境内法人持股									
境内自然人持股	30,634,250	30.63%				-217,200	-217,200	30,417,050	30.42%
4、外资持股									
其中：境外法人持股									
境外自然人持股									
二、无限售条件股份	69,365,750	69.37%				217,637	217,637	69,583,387	69.58%
1、人民币普通股	69,365,750	69.37%				217,637	217,637	69,583,387	69.58%
2、境内上市的外资股									
3、境外上市的外资股									
4、其									

他									
三、股份总数	100,000,000	100.00%				437	437	100,000,437	100.00%

股份变动的的原因

适用 不适用

本期高管锁定股解禁 217,200 股；公司发行的可转换公司债券“中陆转债”因转股减少 14,000 元人民币（即 140 张），共计转换成“中环海陆”股票 437 股，导致股份总数增加 437 股。

股份变动的批准情况

适用 不适用

经中国证券监督管理委员会证监许可[2022]1499 号《关于同意张家港中环海陆 高端装备股份有限公司向不特定对象发行可转换公司债券注册的批复》同意注册， 张家港中环海陆高端装备股份有限公司（以下简称“公司”或“中环海陆”）向不特定对象发行 3,600,000 张可转换公司债券，每张面值为 100 元，募集资金总额人民币 360,000,000.00 元。扣除各项发行费用后（不含税）的实际募集资金净额为 349,202,858.49 元。发行方式采用向股权登记日收市后登记在册的发行人原股东优先配售，原股东优先配售后余额部分（含原股东放弃优先配售部分）通过深圳证券交易所（以下简称“深交所”）交易系统网上向社会公众投资者发行，余额由保荐机构（主承销商）包销。经深圳证券交易所同意，公司可转换公司债券于 2022 年 8 月 31 日起在深交所挂牌交易，债券简称为“中陆转债”、债券代码为“123155”。可转债转股期自可转债发行结束之日（2022 年 8 月 18 日）满六个月后的第一个交易日起至本次可转债到期日止（即 2023 年 2 月 20 日至 2028 年 8 月 11 日止）。

股份变动的过户情况

适用 不适用

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

适用 不适用

公司认为必要或证券监管机构要求披露的其他内容

适用 不适用

2、限售股份变动情况

适用 不适用

单位：股

股东名称	期初限售股数	本期增加限售股数	本期解除限售股数	期末限售股数	限售原因	解除限售日期
吴君三	22,575,000			22,575,000	首发前限售股	2024-8-3
吴剑	6,989,000			6,989,000	首发前限售股	2024-8-3
戴玉同	450,000		112,500	337,500	高管锁定股	每年初按持股总数的 25%解除限售
宋亚东	225,000		10,050	214,950	高管锁定股	每年初按持股总数的 25%解除限售
朱乾皓	60,000		15,000	45,000	高管锁定股	每年初按持股总数的 25%解除限售

张丽萍	23,250		5,775	17,475	高管锁定股	每年初按持股总数的 25%解除限售
卞继杨	16,500			16,500	高管锁定股	每年初按持股总数的 25%解除限售
曹景荣	295,500		73,875	221,625	高管锁定股	每年初按持股总数的 25%解除限售
合计	30,634,250	0	217,200	30,417,050	--	--

二、证券发行与上市情况

1、报告期内证券发行（不含优先股）情况

适用 不适用

2、公司股份总数及股东结构的变动、公司资产和负债结构的变动情况说明

适用 不适用

公司发行的可转换公司债券“中陆转债”因转股减少 14,000 元人民币（即 140 张），共计转换成“中环海陆”股票 437 股，导致股份总数增加 437 股。

3、现存的内部职工股情况

适用 不适用

三、股东和实际控制人情况

1、公司股东数量及持股情况

单位：股

报告期末普通股股东总数	11,071	年度报告披露日前上一月末普通股股东总数	11,433	报告期末表决权恢复的优先股股东总数（如有）（参见注 9）	0	年度报告披露日前上一月末表决权恢复的优先股股东总数（如有）（参见注 9）	0	持有特别表决权股份的股东总数（如有）	0
持股 5%以上的股东或前 10 名股东持股情况（不含通过转融通出借股份）									
股东名称	股东性质	持股比例	报告期末持股数量	报告期内增减变动情况	持有有限售条件的股份数量	持有无限售条件的股份数量	质押、标记或冻结情况		
							股份状态	数量	
吴君三	境内自	22.57%	22,575,	0	22,575,	0	质押	5,000,000	

	然人		000		000			
江苏江海机械有限公司	境内非国有法人	12.33%	12,329,000	0	0	12,329,000	不适用	0
吴剑	境内自然人	6.99%	6,989,000	0	6,989,000	0	不适用	0
#董敏	境内自然人	2.24%	2,236,800	176800	0	2,236,800	不适用	0
民生证 券投资 有限公 司	境内非 国有法 人	1.46%	1,457,038	-327500	0	1,457,038	不适用	0
中国太 平洋人 寿保险 股份有 限公司 一分红- 个人分 红	其他	1.22%	1,220,859	220000	0	1,220,859	不适用	0
#高尚	境内自 然人	1.16%	1,164,829	0	0	1,164,829	不适用	0
北京中 盈瑞达 股权投 资有限 公司	境内非 国有法 人	0.92%	920,000	0	0	920,000	不适用	0
海宁海 睿投资 管理有 限公司 —海宁 德晟股 权投资 合伙企 业（有 限合 伙）	其他	0.82%	824,929	-115000	0	824,929	不适用	0
#蔡金兴	境内自 然人	0.75%	745,500	745500	0	745,500	不适用	0
战略投资者或一般法人因配售新股成为前 10 名股东的情况（如有）（参见注 4）	无							
上述股东关联关系或一致行动的说明	上述股东关联关系或一致行动的说明 公司实际控制人吴君三、吴剑合计直接持有公司 2,956.40 万股份，双方系父子关系；除此以外，公司未知上述股东间是否存在关联关系或一致行动。							
上述股东涉及委托/受托表决权、放弃表决权情况的说明	不适用							
前 10 名股东中存在回购专户的特别说明（如有）（参见注 10）	不适用							
前 10 名无限售条件股东持股情况								

股东名称	报告期末持有无限售条件股份数量	股份种类	
		股份种类	数量
江苏江海机械有限公司	12,329,000	人民币普通股	12,329,000
#董敏	2,236,800	人民币普通股	2,236,800
民生证券投资有限公司	1,457,038	人民币普通股	1,457,038
中国太平洋人寿保险股份有限公司-分红-个人分红	1,220,859	人民币普通股	1,220,859
#高尚	1,164,829	人民币普通股	1,164,829
北京中盈瑞达股权投资有限公司	920,000	人民币普通股	920,000
海宁海睿投资管理有限公司-海宁德晟股权投资合伙企业(有限合伙)	824,929	人民币普通股	824,929
#蔡金兴	745,500	人民币普通股	745,500
王为民	704,600	人民币普通股	704,600
宁波君安控股有限公司	658,900	人民币普通股	658,900
前 10 名无限售流通股股东之间，以及前 10 名无限售流通股股东和前 10 名股东之间关联关系或一致行动的说明	公司未知上述股东间是否存在关联关系或一致行动。		
参与融资融券业务股东情况说明(如有)(参见注 5)	股东董敏通过普通证券账户持有 0 股，通过国信证券股份有限公司客户信用交易担保证券账户持有 2,236,800.00 股，合计持有 2,236,800.00 股；股东高尚通过普通证券账户持有 1,119,000.00 股，通过东吴证券股份有限公司客户信用交易担保证券账户持有 45,829.00 股，合计持有 1,164,829.00 股；股东蔡金兴通过普通证券账户持有 0 股，通过招商证券股份有限公司客户信用交易担保证券账户持有 745,500 股，合计持有 745,500 股。		

前十名股东参与转融通业务出借股份情况

适用 不适用

前十名股东较上期发生变化

适用 不适用

单位：股

前十名股东较上期末发生变化情况					
股东名称(全称)	本报告期新增/退出	期末转融通出借股份且尚未归还数量		期末股东普通账户、信用账户持股及转融通出借股份且尚未归还的股份数量	
		数量合计	占总股本的比例	数量合计	占总股本的比例
北京中盈瑞达股权投资有限公司	新增	0	0.00%	920,000.00	0.92%
海宁海睿投资管理有限公司-海宁德晟股权投资合伙企业(有限合伙)	新增	0	0.00%	824,929.00	0.82%
#蔡金兴	新增	0	0.00%	745,500.00	0.75%
周云鹤	退出	0	0.00%	187,500.00	0.19%
王为民	退出	0	0.00%	704,600.00	0.70%

徐军	退出	0	0.00%	370,000.00	0.37%
----	----	---	-------	------------	-------

公司是否具有表决权差异安排

适用 不适用

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

是 否

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

2、公司控股股东情况

控股股东性质：自然人控股

控股股东类型：自然人

控股股东姓名	国籍	是否取得其他国家或地区居留权
吴君三	中国	否
主要职业及职务	张家港中环海陆高端装备股份有限公司董事长	
报告期内控股和参股的其他境内外上市公司的股权情况	无	

控股股东报告期内变更

适用 不适用

公司报告期控股股东未发生变更。

3、公司实际控制人及其一致行动人

实际控制人性质：境内自然人

实际控制人类型：自然人

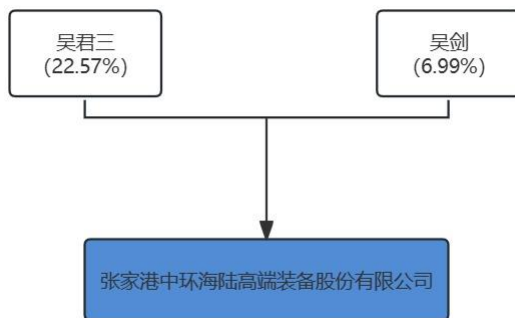
实际控制人姓名	与实际控制人关系	国籍	是否取得其他国家或地区居留权
吴君三	本人	中国	否
吴剑	一致行动（含协议、亲属、同一控制）	中国	否
主要职业及职务	吴君三先生为公司董事长，吴剑先生为公司董事、总经理。		
过去 10 年曾控股的境内外上市公司情况	不适用		

实际控制人报告期内变更

适用 不适用

公司报告期实际控制人未发生变更。

公司与实际控制人之间的产权及控制关系的方框图



实际控制人通过信托或其他资产管理方式控制公司

适用 不适用

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

适用 不适用

5、其他持股在 10%以上的法人股东

适用 不适用

法人股东名称	法定代表人/单位负责人	成立日期	注册资本	主要经营业务或管理活动
江苏江海机械有限公司	闵平强	1996 年 02 月 07 日	1000 万元人民币	普通机械及专用设备、纺织机械、冶金设备、印染设备、后整理设备、渔网机械、工程机械、电气控制设备设计、制造、加工、销售，自营和代理各类商品及技术的进出口业务。

6、控股股东、实际控制人、重组方及其他承诺主体股份限制减持情况

适用 不适用

四、股份回购在报告期的具体实施情况

股份回购的实施进展情况

适用 不适用

采用集中竞价交易方式减持回购股份的实施进展情况

适用 不适用

第八节 优先股相关情况

适用 不适用

报告期公司不存在优先股。

第九节 债券相关情况

适用 不适用

一、企业债券

适用 不适用

报告期公司不存在企业债券。

二、公司债券

适用 不适用

报告期公司不存在公司债券。

三、非金融企业债务融资工具

适用 不适用

报告期公司不存在非金融企业债务融资工具。

四、可转换公司债券

适用 不适用

1、转股价格历次调整情况

公司发行的“中陆转债”的初始转股价格为 31.80 元/股，截至本报告日，“中陆转债”最新转股价格为 31.76 元/股，转股价格调整、修正情况如下：

(1) 公司于 2022 年 9 月 13 日召开的第三届董事会第十三次会议，审议通过了《关于不向下修正“中陆转债”转股价格的议案》，决定暂不向下修正转股价格，具体内容详见公司披露的《关于不向下修正“中陆转债”转股价格的公告》（公告编号：2022-080）；

(2) 公司于 2023 年 4 月 3 日召开的第三届董事会第十五次会议，审议通过了《关于不向下修正“中陆转债”转股价格的议案》，决定暂不向下修正转股价格，具体内容详见公司披露的《关于不向下修正“中陆转债”转股价格的公告》（公告编号：2023-009）；

(3) 公司 2022 年年度股东大会审议通过的 2022 年度利润分配方案为：以截至 2022 年 12 月 31 日，公司总股本 100,000,000 股为基数，向全体股东每 10 股派发现金红利 0.4 元（含税），合计派发现金红利 4,000,000 元，剩余未分配利润结转以后年度。本次利润分配不送红股，不进行资本公积转增。若本次利润分配预案披露日至实施前，由于可转债转股等原因致使公司总股本发生变动的，公司将实施利润分配方案时股权登记日的总股本，按照分配比例不变的原则对现金分红总金额进行相应调整。因 2022 年年度权益分派已实施完毕，“中陆转债”的转股价格由 31.80 元/股调整为 31.76 元/股，调整后的

转股价格自 2023 年 6 月 28 日（除权除息日）起生效。具体内容详见公司披露的《关于因 2022 年度权益分派调整可转换公司债券转股价格的公告》（公告编号：2023-034）；

(4) 公司于 2023 年 10 月 27 日召开的第三届董事会第二十一次会议，审议通过了《关于不向下修正“中陆转债”转股价格的议案》，决定暂不向下修正转股价格，具体内容详见公司披露的《关于不向下修正“中路转债”转股价格的公告》（公告编号：2023-057）。

2、累计转股情况

适用 不适用

转债简称	转股起止日期	发行总量（张）	发行总金额（元）	累计转股金额（元）	累计转股数（股）	转股数量占转股开始日前公司已发行股份总额的比例	尚未转股金额（元）	未转股金额占发行总金额的比例
中陆转债	2023/2/20 - 2028/8/11	3,600,000	360,000,000.00	14,000.00	437	0.00%	359,986,000.00	100.00%

3、前十名可转债持有人情况

序号	可转债持有人名称	可转债持有人性质	报告期末持有可转债数量（张）	报告期末持有可转债金额（元）	报告期末持有可转债占比
1	李怡名	境内自然人	366,812	36,681,200.00	10.19%
2	中国建设银行股份有限公司一易方达双债增强债券型证券投资基金	其他	207,369	20,736,900.00	5.76%
3	陶美英	境内自然人	184,054	18,405,400.00	5.11%
4	丁碧霞	境内自然人	147,347	14,734,700.00	4.09%
5	中国工商银行股份有限公司一兴全恒益债券型证券投资基金	其他	110,000	11,000,000.00	3.06%
6	申万宏源证券一和谐健康保险股份有限公司一万能产品一申万宏源和谐1号单一资产管理计划	其他	99,999	9,999,900.00	2.78%
7	中国农业银行股份有限公司一安信目标收益债券型证券投资基金	其他	75,830	7,583,000.00	2.11%
8	上海铭大实业（集团）有限公司	境内非国有法人	61,270	6,127,000.00	1.70%
9	元龙龙	境内自然人	53,864	5,386,400.00	1.50%
10	中国银行股份有限公司	其他	53,828	5,382,800.00	1.50%

	限公司—嘉实信用债券型证券投资基金				
--	-------------------	--	--	--	--

4、担保人盈利能力、资产状况和信用状况发生重大变化的情况

适用 不适用

5、报告期末公司的负债情况、资信变化情况以及在未来年度还债的现金安排

(1) 截至报告期末公司近两年的主要会计数据和相关财务指标，具体内容详见本节八。

(2) 2023 年 6 月 19 日，中证鹏元资信评估股份有限公司出具了《2022 年张家港中环海陆高端装备股份有限公司向不特定对象发行可转换公司债券 2023 年跟踪评级报告》（中鹏信评【2023】跟踪第【616】号 01），对中环海陆主体及其相关债券的信用状况进行跟踪分析和评估，确定维持中环海陆主体信用等级为 A+，维持“中陆转债”信用等级为 A+，评级展望为稳定。

五、报告期内合并报表范围亏损超过上年末净资产 10%

适用 不适用

六、报告期末除债券外的有息债务逾期情况

适用 不适用

七、报告期内是否有违反规章制度的情况

是 否

八、截至报告期末公司近两年的主要会计数据和财务指标

单位：万元

项目	本报告期末	上年末	本报告期末比上年末增减
流动比率	2.99	2.30	30.00%
资产负债率	38.19%	44.22%	-6.03%
速动比率	2.38	1.91	24.61%
	本报告期	上年同期	本报告期比上年同期增减
扣除非经常性损益后净利润	-3,723.07	2,980.04	-224.93%
EBITDA 全部债务比	4.22%	7.51%	-3.29%
利息保障倍数	-0.64	4.47	-114.32%
现金利息保障倍数	3.63	-14.40	-125.25%
EBITDA 利息保障倍数	1.11	7.10	-84.37%
贷款偿还率	100.00%	100.00%	0.00%
利息偿付率	100.00%	100.00%	0.00%

第十节 财务报告

一、审计报告

审计意见类型	标准的无保留意见
审计报告签署日期	2024 年 04 月 22 日
审计机构名称	大华会计师事务所（特殊普通合伙）
审计报告文号	大华审字[2024]0011002707 号
注册会计师姓名	孙广友、王大凯

审计报告正文

张家港中环海陆高端装备股份有限公司全体股东：

一、审计意见

我们审计了张家港中环海陆高端装备股份有限公司（以下简称中环海陆公司）财务报表，包括 2023 年 12 月 31 日的合并及母公司资产负债表，2023 年度的合并及母公司利润表、合并及母公司现金流量表、合并及母公司股东权益变动表以及相关财务报表附注。

我们认为，后附的财务报表在所有重大方面按照企业会计准则的规定编制，公允反映了中环海陆公司 2023 年 12 月 31 日的合并及母公司财务状况以及 2023 年度的合并及母公司经营成果和现金流量。

二、形成审计意见的基础

我们按照中国注册会计师审计准则的规定执行了审计工作。审计报告的“注册会计师对财务报表审计的责任”部分进一步阐述了我们在这些准则下的责任。按照中国注册会计师职业道德守则，我们独立于中环海陆公司，并履行了职业道德方面的其他责任。我们相信，我们获取的审计证据是充分、适当的，为发表审计意见提供了基础。

三、关键审计事项

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

我们确定下列事项是需要在审计报告中沟通的关键审计事项。

1. 产品销售收入的确认
2. 应收账款的可收回性
3. 固定资产与在建工程的计量

（一）产品销售收入的确认

1. 事项描述

中环海陆公司与产品销售收入确认相关的会计政策及账面金额信息请参阅后附财务报表附注三、（三十一）及五、注释 33 相关内容。

营业收入是中环海陆公司关键业绩指标之一，存在收入计入不准确的会计期间或收入被操纵的固有风险。因产品销售收入占营业收入的比例重大，我们将产品销售收入的确认确定为关键审计事项。

2. 审计应对

我们对于产品销售收入的确认所实施的重要审计程序包括：

(1) 了解、评价管理层与收入确认相关的关键内部控制设计的有效性，并测试关键控制执行的有效性；

(2) 选取样本，检查销售合同，复核重要条款，评价公司收入确认政策是否符合企业会计准则的要求；

(3) 对收入实施了相关的分析程序，评估各期收入和毛利率变动的合理性；

(4) 选取样本，检查与收入确认相关的支持性文件，内销支持性文件包括检查与客户签订的销售合同、订单、销售发票、发货签收单等；外销支持性文件包括检查与客户签订的销售合同、订单、销售发票、发货单、出口报关单、电子口岸申报明细、出口退税申报明细、销售回款资金划拨凭证等；

(5) 针对资产负债表日前后确认的产品销售收入，选取样本核对相关支持性文件，评估收入是否记录在恰当的会计期间；

(6) 选取样本，执行函证程序，函证内容包括应收账款或预收账款余额及本期交易额，并将回函结果与公司记录的金额进行核对。

基于已执行的审计工作，我们认为，管理层对产品销售收入的确认符合企业会计准则的相关规定。

（二）应收账款的可回收性

1. 事项描述

中环海陆公司与应收账款相关的会计政策及账面金额信息请参阅后附财务报表附注三、（十四）及五、注释 4 相关内容。

中环海陆公司截止 2023 年 12 月 31 日的应收账款原值为人民币 37,755.05 万元，计提的预期信用损失为人民币 5,083.55 万元。

由于中环海陆公司管理层在确定应收账款的预计可收回金额时需运用重大会计估计和判断，且影响金额重大，为此我们将中环海陆公司应收账款的可收回性确定为关键审计事项。

2. 审计应对

我们针对应收账款的可收回性实施的重要审计程序包括：

(1) 了解、评价并测试中环海陆公司对应收账款账龄分析及确定应收账款预期信用损失相关的内部控制；

(2) 复核管理层对应收账款进行减值测试的相关考虑及客观证据，关注管理层是否充分识别已发生减值的项目以及预期发生信用损失的项目；

(3) 对于单独计提预期信用损失的应收账款，复核管理层对预计未来可获得的现金流量做出估计的依据及合理性；

(4) 对于中环海陆公司按照信用风险特征组合计提预期信用损失的应收账款，评价确定的计提比例是否合理；

(5) 选取样本，实施函证程序，并将函证结果与管理层记录的金额进行核对；

(6) 结合期后回款情况查验，评价预期信用损失计提的合理性。

基于已执行的审计工作，我们认为，管理层对应收账款的可收回性的判断是合理的。

(三) 固定资产与在建工程的计量

1. 事项描述

中环海陆公司固定资产与在建工程计量的会计政策及账面金额信息请参阅后附财务报表附注三、(十九) 固定资产、(二十) 在建工程及附注五、注释 10. 固定资产、注释 11. 在建工程。

截至 2023 年 12 月 31 日，中环海陆公司固定资产及在建工程账面价值合计 59,996.33 万元，占资产总额的比例为 35.68%。由于固定资产及在建工程对财务报表具有重要性，且确定相关开支是否符合资本化条件、在建工程完工结转固定资产和开始计提折旧的时点等事项均涉及重大管理层判断，因此我们将固定资产及在建工程的计量确定为关键审计事项。

2. 审计应对

我们对于固定资产与在建工程的计量所实施的重要审计程序包括：

(1) 对中环海陆公司固定资产和在建工程的计价和分摊相关关键内部控制的设计和运行有效性进行评估和测试；

(2) 选取固定资产及在建工程主要工程或设备样本，检查了工程或设备合同及发票、验收记录、付款单据等支持性文件，对工程提供方、设备提供方进行函证；

(3) 实地检查重要固定资产、在建工程，确定其是否存在，关注在建工程工程进展，是否存在已报废但仍未核销的固定资产，关注其使用状况；

(4) 检查固定资产确认时点是否符合企业会计准则的规定，入账价值与在建工程的相关记录核对是否相符；对已经达到预定可使用状态的在建工程，检查其验收资料，查询其生产记录等。尚未办理竣工决算手续的在建工程，检查其是否已按估计价值入账；

(5) 检查与固定资产、在建工程相关的信息是否已在财务报表中作出恰当列报。

基于已执行的审计工作，我们认为，管理层对固定资产与在建工程的计量符合企业会计准则的相关规定。

四、其他信息

中环海陆公司管理层对其他信息负责。其他信息包括 2023 年年度报告中涵盖的信息，但不包括财务报表和我们的审计报告。

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

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

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

五、管理层和治理层对财务报表的责任

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

在编制财务报表时，中环海陆公司管理层负责评估中环海陆公司的持续经营能力，披露与持续经营相关的事项（如适用），并运用持续经营假设，除非管理层计划清算中环海陆公司、终止运营或别无其他现实的选择。

治理层负责监督中环海陆公司的财务报告过程。

六、注册会计师对财务报表审计的责任

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

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

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

2. 了解与审计相关的内部控制，以设计恰当的审计程序，但目的并非对内部控制的有效性发表意见。

3. 评价管理层选用会计政策的恰当性和作出会计估计及相关披露的合理性。

4. 对管理层使用持续经营假设的恰当性得出结论。同时，根据获取的审计证据，就可能导致对中环海陆公司持续经营能力产生重大疑虑的事项或情况是否存在重大不确定性得出结论。如果我们得出结论认为存在重大不确定性，审计准则要求我们在审计报告中提请报告使用者注意财务报表中的相关披露；如果披露不充分，我们应当发表非无保留意见。我们的结论基于截至审计报告日可获得的信息。然而，未来的事项或情况可能导致中环海陆公司不能持续经营。

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

6. 就中环海陆公司中实体或业务活动的财务信息获取充分、适当的审计证据，以对财务报表发表意见。我们负责指导、监督和执行集团审计，并对审计意见承担全部责任。

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

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

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

大华会计师事务所(特殊普通合伙)		中国注册会计师：	
中国·北京		(项目合伙人)	孙广友
		中国注册会计师：	
			王大凯
		二〇二四年四月二十二日	

二、财务报表

财务附注中报表的单位为：元

1、合并资产负债表

编制单位：张家港中环海陆高端装备股份有限公司

2023 年 12 月 31 日

单位：元

项目	2023 年 12 月 31 日	2023 年 1 月 1 日
流动资产：		
货币资金	212,551,653.98	473,637,514.88
结算备付金		
拆出资金		
交易性金融资产	202,000,000.00	
衍生金融资产		
应收票据	22,215,207.60	33,034,558.02
应收账款	326,714,942.73	483,857,368.98
应收款项融资	21,301,673.28	78,565,833.28
预付款项	4,611,089.40	27,298,630.04
应收保费		
应收分保账款		
应收分保合同准备金		
其他应收款	5,389,011.45	331,094.76
其中：应收利息		
应收股利		
买入返售金融资产		
存货	195,456,713.63	192,273,647.89
合同资产		
持有待售资产		
一年内到期的非流动资产		
其他流动资产	5,328,844.24	8,466,639.55
流动资产合计	995,569,136.31	1,297,465,287.40
非流动资产：		
发放贷款和垫款		
债权投资		
其他债权投资		
长期应收款		
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	549,203,871.20	298,880,451.68
在建工程	50,759,446.93	215,131,250.28
生产性生物资产		
油气资产		
使用权资产	463,774.46	1,773,430.98

无形资产	53,487,212.73	54,807,061.77
开发支出		
商誉		
长期待摊费用	2,395,944.91	4,725,399.49
递延所得税资产	12,818,339.68	11,941,622.91
其他非流动资产	16,789,512.98	43,591,257.79
非流动资产合计	685,918,102.89	630,850,474.90
资产总计	1,681,487,239.20	1,928,315,762.30
流动负债：		
短期借款		
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	180,391,913.92	402,047,219.61
应付账款	126,805,562.85	127,281,199.32
预收款项		
合同负债	580,359.89	1,135,219.13
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	3,421,023.91	5,686,510.30
应交税费	939,778.40	469,270.99
其他应付款	2,344,703.00	2,076,972.63
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	815,968.27	1,211,988.29
其他流动负债	17,366,507.44	24,347,533.87
流动负债合计	332,665,817.68	564,255,914.14
非流动负债：		
保险合同准备金		
长期借款		
应付债券	292,015,822.91	268,819,663.79
其中：优先股		
永续债		
租赁负债		758,182.00
长期应付款		
长期应付职工薪酬		

预计负债		
递延收益	14,663,378.00	15,927,055.45
递延所得税负债	2,876,618.60	3,109,649.18
其他非流动负债		
非流动负债合计	309,555,819.51	288,614,550.42
负债合计	642,221,637.19	852,870,464.56
所有者权益：		
股本	100,000,437.00	100,000,000.00
其他权益工具	88,864,653.09	88,868,109.07
其中：优先股		
永续债		
资本公积	517,822,354.06	517,808,641.96
减：库存股		
其他综合收益		
专项储备		
盈余公积	42,251,854.67	42,251,854.67
一般风险准备		
未分配利润	290,326,303.19	326,516,692.04
归属于母公司所有者权益合计	1,039,265,602.01	1,075,445,297.74
少数股东权益		
所有者权益合计	1,039,265,602.01	1,075,445,297.74
负债和所有者权益总计	1,681,487,239.20	1,928,315,762.30

法定代表人：吴君三 主管会计工作负责人：钟宇 会计机构负责人：申燕

2、母公司资产负债表

单位：元

项目	2023年12月31日	2023年1月1日
流动资产：		
货币资金	197,654,794.00	473,637,514.88
交易性金融资产	202,000,000.00	
衍生金融资产		
应收票据	22,215,207.60	33,034,558.02
应收账款	326,714,942.73	483,857,368.98
应收款项融资	21,301,673.28	78,565,833.28
预付款项	4,611,089.40	27,298,630.04
其他应收款	639,011.45	331,094.76
其中：应收利息		
应收股利		
存货	195,456,713.63	192,273,647.89
合同资产		
持有待售资产		
一年内到期的非流动资产		
其他流动资产	5,328,844.24	8,466,639.55
流动资产合计	975,922,276.33	1,297,465,287.40
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	20,000,000.00	
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	549,203,871.20	298,880,451.68
在建工程	50,759,446.93	215,131,250.28
生产性生物资产		
油气资产		
使用权资产	463,774.46	1,773,430.98
无形资产	53,487,212.73	54,807,061.77
开发支出		
商誉		
长期待摊费用	2,395,944.91	4,725,399.49
递延所得税资产	12,818,339.68	11,941,622.91
其他非流动资产	16,789,512.98	43,591,257.79
非流动资产合计	705,918,102.89	630,850,474.90
资产总计	1,681,840,379.22	1,928,315,762.30
流动负债：		
短期借款		
交易性金融负债		
衍生金融负债		
应付票据	180,391,913.92	402,047,219.61
应付账款	126,805,562.85	127,281,199.32
预收款项		
合同负债	580,359.89	1,135,219.13
应付职工薪酬	3,333,877.23	5,686,510.30
应交税费	939,778.40	469,270.99
其他应付款	2,334,231.30	2,076,972.63
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	815,968.27	1,211,988.29
其他流动负债	17,366,507.44	24,347,533.87
流动负债合计	332,568,199.30	564,255,914.14
非流动负债：		
长期借款		
应付债券	292,015,822.91	268,819,663.79
其中：优先股		
永续债		
租赁负债		758,182.00

长期应付款		
长期应付职工薪酬		
预计负债		
递延收益	14,663,378.00	15,927,055.45
递延所得税负债	2,876,618.60	3,109,649.18
其他非流动负债		
非流动负债合计	309,555,819.51	288,614,550.42
负债合计	642,124,018.81	852,870,464.56
所有者权益：		
股本	100,000,437.00	100,000,000.00
其他权益工具	88,864,653.09	88,868,109.07
其中：优先股		
永续债		
资本公积	517,822,354.06	517,808,641.96
减：库存股		
其他综合收益		
专项储备		
盈余公积	42,251,854.67	42,251,854.67
未分配利润	290,777,061.59	326,516,692.04
所有者权益合计	1,039,716,360.41	1,075,445,297.74
负债和所有者权益总计	1,681,840,379.22	1,928,315,762.30

3、合并利润表

单位：元

项目	2023 年度	2022 年度
一、营业总收入	624,618,029.05	1,041,704,667.56
其中：营业收入	624,618,029.05	1,041,704,667.56
利息收入		
已赚保费		
手续费及佣金收入		
二、营业总成本	652,861,352.09	1,008,165,712.71
其中：营业成本	587,078,501.92	944,440,796.32
利息支出		
手续费及佣金支出		
退保金		
赔付支出净额		
提取保险责任合同准备金净额		
保单红利支出		
分保费用		
税金及附加	1,716,664.34	1,618,746.82
销售费用	9,303,235.15	9,947,552.71
管理费用	23,780,725.50	29,226,148.98
研发费用	20,733,335.02	34,065,511.41
财务费用	10,248,890.16	-11,133,043.53

其中：利息费用	17,642,140.47	2,703,150.69
利息收入	1,893,742.53	2,383,255.76
加：其他收益	5,031,418.35	10,274,778.41
投资收益（损失以“-”号填列）	2,508,291.66	1,282,506.11
其中：对联营企业和合营企业的投资收益		
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益		
汇兑收益（损失以“-”号填列）		
净敞口套期收益（损失以“-”号填列）		
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）		
信用减值损失（损失以“-”号填列）	-4,521,606.68	-5,695,843.00
资产减值损失（损失以“-”号填列）	-5,472,331.16	-1,701,615.90
资产处置收益（损失以“-”号填列）	851,446.04	43,197.70
三、营业利润（亏损以“-”号填列）	-29,846,104.83	37,741,978.17
加：营业外收入	6,660.00	9,895.57
减：营业外支出	3,460,683.29	87,196.09
四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	-33,300,128.12	37,664,677.65
减：所得税费用	-1,109,747.35	-2,018,303.77
五、净利润（净亏损以“-”号填列）	-32,190,380.77	39,682,981.42
（一）按经营持续性分类		
1.持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）	-32,190,380.77	39,682,981.42
2.终止经营净利润（净亏损以“-”号填列）		
（二）按所有权归属分类		
1.归属于母公司股东的净利润	-32,190,380.77	39,682,981.42
2.少数股东损益		
六、其他综合收益的税后净额		
归属母公司所有者的其他综合收益的税后净额		
（一）不能重分类进损益的其他综合收益		
1.重新计量设定受益计划变动额		
2.权益法下不能转损益的其他综合收益		
3.其他权益工具投资公允价值变动		
4.企业自身信用风险公允价值变动		

5. 其他		
(二) 将重分类进损益的其他综合收益		
1. 权益法下可转损益的其他综合收益		
2. 其他债权投资公允价值变动		
3. 金融资产重分类计入其他综合收益的金额		
4. 其他债权投资信用减值准备		
5. 现金流量套期储备		
6. 外币财务报表折算差额		
7. 其他		
归属于少数股东的其他综合收益的税后净额		
七、综合收益总额	-32,190,380.77	39,682,981.42
归属于母公司所有者的综合收益总额	-32,190,380.77	39,682,981.42
归属于少数股东的综合收益总额		
八、每股收益		
(一) 基本每股收益	-0.3219	0.3968
(二) 稀释每股收益	-0.3219	0.3968

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

法定代表人：吴君三 主管会计工作负责人：钟宇 会计机构负责人：申燕

4、母公司利润表

单位：元

项目	2023 年度	2022 年度
一、营业收入	624,618,029.05	1,041,704,667.56
减：营业成本	587,078,501.92	944,440,796.32
税金及附加	1,716,664.34	1,618,746.82
销售费用	9,303,235.15	9,947,552.71
管理费用	23,574,421.20	29,226,148.98
研发费用	20,733,335.02	34,065,511.41
财务费用	10,254,436.06	-11,133,043.53
其中：利息费用	17,642,140.47	2,703,150.69
利息收入	1,887,981.63	2,383,255.76
加：其他收益	5,031,418.35	10,274,778.41
投资收益（损失以“-”号填列）	2,508,291.66	1,282,506.11
其中：对联营企业和合营企业的投资收益		
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益（损失以“-”号填列）		
净敞口套期收益（损失以“-”号填列）		
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）		
信用减值损失（损失以“-”号	-4,271,606.68	-5,695,843.00

填列)		
资产减值损失（损失以“-”号填列）	-5,472,331.16	-1,701,615.90
资产处置收益（损失以“-”号填列）	851,446.04	43,197.70
二、营业利润（亏损以“-”号填列）	-29,395,346.43	37,741,978.17
加：营业外收入	6,660.00	9,895.57
减：营业外支出	3,460,683.29	87,196.09
三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	-32,849,369.72	37,664,677.65
减：所得税费用	-1,109,747.35	-2,018,303.77
四、净利润（净亏损以“-”号填列）	-31,739,622.37	39,682,981.42
（一）持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）	-31,739,622.37	39,682,981.42
（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	-31,739,622.37	39,682,981.42
七、每股收益：		
（一）基本每股收益		
（二）稀释每股收益		

5、合并现金流量表

单位：元

项目	2023 年度	2022 年度
一、经营活动产生的现金流量：		
销售商品、提供劳务收到的现金	565,469,535.49	568,204,854.34
客户存款和同业存放款项净增加额		

向中央银行借款净增加额		
向其他金融机构拆入资金净增加额		
收到原保险合同保费取得的现金		
收到再保业务现金净额		
保户储金及投资款净增加额		
收取利息、手续费及佣金的现金		
拆入资金净增加额		
回购业务资金净增加额		
代理买卖证券收到的现金净额		
收到的税费返还	35,344,617.13	66,221,663.65
收到其他与经营活动有关的现金	5,935,873.80	30,018,932.15
经营活动现金流入小计	606,750,026.42	664,445,450.14
购买商品、接受劳务支付的现金	439,926,245.53	695,925,880.47
客户贷款及垫款净增加额		
存放中央银行和同业款项净增加额		
支付原保险合同赔付款项的现金		
拆出资金净增加额		
支付利息、手续费及佣金的现金		
支付保单红利的现金		
支付给职工以及为职工支付的现金	43,030,904.17	50,183,910.57
支付的各项税费	1,798,121.13	5,447,785.55
支付其他与经营活动有关的现金	30,270,681.34	46,400,841.42
经营活动现金流出小计	515,025,952.17	797,958,418.01
经营活动产生的现金流量净额	91,724,074.25	-133,512,967.87
二、投资活动产生的现金流量：		
收回投资收到的现金	904,000,000.00	300,000,000.00
取得投资收益收到的现金	2,508,291.66	1,282,506.11
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	1,995,075.14	69,000.00
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额		
收到其他与投资活动有关的现金		
投资活动现金流入小计	908,503,366.80	301,351,506.11
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	66,149,637.18	162,137,579.45
投资支付的现金	1,106,000,000.00	300,000,000.00
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	5,000,000.00	0.00
投资活动现金流出小计	1,177,149,637.18	462,137,579.45
投资活动产生的现金流量净额	-268,646,270.38	-160,786,073.34
三、筹资活动产生的现金流量：		
吸收投资收到的现金		353,207,547.17
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		
收到其他与筹资活动有关的现金		
筹资活动现金流入小计		353,207,547.17
偿还债务支付的现金		
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	5,439,956.08	20,000,000.00

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	1,805,413.50	6,601,474.17
筹资活动现金流出小计	7,245,369.58	26,601,474.17
筹资活动产生的现金流量净额	-7,245,369.58	326,606,073.00
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	785,667.94	971,341.96
五、现金及现金等价物净增加额	-183,381,897.77	33,278,373.75
加：期初现金及现金等价物余额	345,774,230.99	312,495,857.24
六、期末现金及现金等价物余额	162,392,333.22	345,774,230.99

6、母公司现金流量表

单位：元

项目	2023 年度	2022 年度
一、经营活动产生的现金流量：		
销售商品、提供劳务收到的现金	565,469,535.49	568,204,854.34
收到的税费返还	35,344,617.13	66,221,663.65
收到其他与经营活动有关的现金	5,919,641.20	30,018,932.15
经营活动现金流入小计	606,733,793.82	664,445,450.14
购买商品、接受劳务支付的现金	439,926,245.53	695,925,880.47
支付给职工以及为职工支付的现金	42,922,198.25	50,183,910.57
支付的各项税费	1,798,121.13	5,447,785.55
支付其他与经营活动有关的现金	30,260,014.64	46,400,841.42
经营活动现金流出小计	514,906,579.55	797,958,418.01
经营活动产生的现金流量净额	91,827,214.27	-133,512,967.87
二、投资活动产生的现金流量：		
收回投资收到的现金	904,000,000.00	300,000,000.00
取得投资收益收到的现金	2,508,291.66	1,282,506.11
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	1,995,075.14	69,000.00
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额		
收到其他与投资活动有关的现金		
投资活动现金流入小计	908,503,366.80	301,351,506.11
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	66,149,637.18	162,137,579.45
投资支付的现金	1,126,000,000.00	300,000,000.00
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	1,192,149,637.18	462,137,579.45
投资活动产生的现金流量净额	-283,646,270.38	-160,786,073.34
三、筹资活动产生的现金流量：		
吸收投资收到的现金		353,207,547.17
取得借款收到的现金		
收到其他与筹资活动有关的现金		
筹资活动现金流入小计		353,207,547.17
偿还债务支付的现金		
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	5,439,956.08	20,000,000.00
支付其他与筹资活动有关的现金	1,805,413.50	6,601,474.17
筹资活动现金流出小计	7,245,369.58	26,601,474.17
筹资活动产生的现金流量净额	-7,245,369.58	326,606,073.00
四、汇率变动对现金及现金等价物的	785,667.94	971,341.96

影响		
五、现金及现金等价物净增加额	-198,278,757.75	33,278,373.75
加：期初现金及现金等价物余额	345,774,230.99	312,495,857.24
六、期末现金及现金等价物余额	147,495,473.24	345,774,230.99

7、合并所有者权益变动表

本期金额

单位：元

项目	2023 年度													
	归属于母公司所有者权益												少数 股东 权益	所有 者权 益合 计
	股本	其他权益工具			资本 公积	减： 库存 股	其他 综合 收益	专项 储备	盈余 公积	一般 风险 准备	未分 配利 润	其他		
	优先 股	永续 债	其他											
一、上年期末余额	100,000,000.00			88,868,109.07	517,808,641.96				42,251,660.02		326,514,940.21		1,075,443,351.26	1,075,443,351.26
加：会计政策变更									194.65		1,751.83		1,946.48	1,946.48
期差错更正														
他														
二、本年期初余额	100,000,000.00			88,868,109.07	517,808,641.96				42,251,814.67		326,516,692.04		1,075,445,297.74	1,075,445,297.74
三、本期增减变动金额（减少以“－”号填列）	437.00			-3,455.98	13,712.10						-36,190.35		-36,179.63	-36,179.63
（一）综合收益总额											-32,190.37		-32,190.37	-32,190.37
（二）所有者	437.00			-3,455.98	13,712.10								10,693.12	10,693.12

投入和减少资本														
1. 所有者投入的普通股														
2. 其他权益工具持有者投入资本	437.00			-3,455.98	13,712.10							10,693.12		10,693.12
3. 股份支付计入所有者权益的金额														
4. 其他														
(三) 利润分配									-4,000.00			-4,000.00		-4,000.00
1. 提取盈余公积														
2. 提取一般风险准备														
3. 对所有者(或股东)的分配									-4,000.00			-4,000.00		-4,000.00
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	100,000,437.00			88,864,653.09	517,822,354.06				42,251,854.67		290,326,303.19		1,039,265,602.01	1,039,265,602.01

上期金额

单位：元

项目	2022 年度														
	归属于母公司所有者权益													少数股东权益	所有者权益合计
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	一般风险准备	未分配利润	其他	小计		
	优先股	永续债	其他												
一、上年期末余额	100,000,000.00				517,808,641.96				38,282,108.05		310,788,972.45		966,879,722.46	966,879,722.46	
加：会计政策变更									1,448.48		13,036.31		14,484.79	14,484.79	
期差错更正															
他															
二、本年期初余额	100,000,000.00				517,808,641.96				38,283,556.53		310,802,008.76		966,894,207.25	966,894,207.25	
三、本期增减变动金额（减少以“－”号填列）				88,868,109.07					3,968,298.14		15,714,683.28		108,551,090.49	108,551,090.49	
（一）综合收益总额											39,682,981.42		39,682,981.42	39,682,981.42	
（二）所有者投入和减				88,868,109.07									88,868,109.07	88,868,109.07	

少资本															
1. 所有者投入的普通股															
2. 其他权益工具持有者投入资本				88,868,109.07								88,868,109.07			88,868,109.07
3. 股份支付计入所有者权益的金额															
4. 其他															
(三) 利润分配								3,968,298.14		-23,968,298.14		-20,000,000.00			-20,000,000.00
1. 提取盈余公积								3,968,298.14		-3,968,298.14					
2. 提取一般风险准备															
3. 对所有者(或股东)的分配										-20,000,000.00		-20,000,000.00			-20,000,000.00
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	100, 000, 000. 00			88,8 68,1 09.0 7	517, 808, 641. 96				42,2 51,8 54.6 7		326, 516, 692. 04		1,07 5,44 5,29 7.74		1,07 5,44 5,29 7.74
----------------------	----------------------------	--	--	---------------------------	----------------------------	--	--	--	---------------------------	--	----------------------------	--	------------------------------	--	------------------------------

8、母公司所有者权益变动表

本期金额

单位：元

项目	2023 年度											
	股本	其他权益工具			资本 公积	减： 库存 股	其他 综合 收益	专项 储备	盈余 公积	未分 配利 润	其他	所有 者权 益合 计
		优先 股	永续 债	其他								
一、 上年 期末 余额	100,0 00,00 0.00			88,86 8,109 .07	517,8 08,64 1.96				42,25 1,660 .02	326,5 14,94 0.21		1,075 ,443, 351.2 6
加： 会计 政策 变更									194.6 5	1,751 .83		1,946 .48
期差 错更 正												
他												
二、 本年 期初 余额	100,0 00,00 0.00			88,86 8,109 .07	517,8 08,64 1.96				42,25 1,854 .67	326,5 16,69 2.04		1,075 ,445, 297.7 4
三、 本期 增减 变动 金额 (减 少以 “— ”号 填 列)	437.0 0			- 3,455 .98	13,71 2.10					- 35,73 9,630 .45		- 35,72 8,937 .33
(一) 综合 收益 总额										- 31,73 9,622 .37		- 31,73 9,622 .37
(二) 所有 者	437.0 0			- 3,455 .98	13,71 2.10							10,69 3.12

投入和减少资本												
1. 所有者投入的普通股												
2. 其他权益工具持有者投入资本	437.00			-3,455.98	13,712.10							10,693.12
3. 股份支付计入所有者权益的金额												
4. 其他												
(三) 利润分配									-4,000,008.08			-4,000,008.08
1. 提取盈余公积												
2. 对所有者(或股东)的分配									-4,000,008.08			-4,000,008.08
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	100,0 00,43 7.00			88,86 4,653 .09	517,8 22,35 4.06				42,25 1,854 .67	290,7 77,06 1.59		1,039 ,716, 360.4 1

上期金额

单位：元

项目	2022 年度											
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润	其他	所有者权益合计
		优先股	永续债	其他								
一、上年期末余额	100,000,000.00				517,808,641.96				38,282,108.05	310,788,972.45		966,879,722.46
加：会计政策变更									1,448.48	13,036.31		14,484.79
期差错更正												
其他												
二、本年期初余额	100,000,000.00				517,808,641.96				38,283,556.53	310,802,008.76		966,894,207.25
三、本期增减变动金额（减少以“－”号填列）									3,968,298.14	15,714,683.28		108,551,090.49
（一）综合收益总额										39,682,981.42		39,682,981.42
（二）所有者投入和减少资本												88,868,109.07
1. 所有者投入的普通股												
2. 其他权												88,868,109

益工 具持 有者 投入 资本				.07								.07
3. 股 份支 付计 入所 有者 权益 的金 额												
4. 其 他												
(三))利 润分 配									3,968 ,298. 14	- 23,96 8,298 .14		- 20,00 0,000 .00
1. 提 取盈 余公 积									3,968 ,298. 14	- 3,968 ,298. 14		
2. 对 所有 者 (或 股 东) 的分 配										- 20,00 0,000 .00		- 20,00 0,000 .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)												

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	100,0 00,00 0.00			88,86 8,109 .07	517,8 08,64 1.96				42,25 1,854 .67	326,5 16,69 2.04		1,075 ,445, 297.7 4

三、公司基本情况

1、公司注册地、组织形式和总部地址

张家港中环海陆高端装备股份有限公司（以下简称“公司”或“本公司”）是由张家港海陆环形锻件有限公司（以下简称“有限公司”）于 2015 年 6 月 17 日整体变更设立的股份有限公司。以截止 2014 年 12 月 31 日经审计的有限公司所有者权益（净资产）人民币 337,438,881.71 元，按 1: 0.2223

的比例折合为本公司股份总额 7,500 万股，每股面值人民币 1 元，本公司的注册资本为人民币 7,500 万元。

经中国证券监督管理委员会“证监许可[2021]1869 号”文核准，本公司于 2021 年 7 月公开发行人民币普通股（A 股）2,500 万股，并于 2021 年 8 月 3 日在深圳证券交易所创业板上市交易，股票简称：中环海陆，股票代码：301040。发行后本公司的股份总额变更为 10,000 万股。

经中国证券监督管理委员会“证监许可[2022]1499 号”文核准，本公司于 2022 年 8 月公开发行 36,000.00 万元可转换公司债券，每张面值为人民币 100 元，共 360 万张，期限为 6 年。

截至 2023 年 12 月 31 日止，本公司注册资本为人民币 10,000.0437 万元，现持有统一社会信用代码为 913205007185439367 的营业执照，注册地址：张家港市锦丰镇合兴华山路，总部地址：张家港市锦丰镇合兴华山路，控股股东为吴君三，实际控制人为吴君三、吴剑父子。

2、公司业务性质和主要经营活动

主要经营范围：风力发电、核力发电、轨道交通、海洋工程及机械工程的高端装备零部件研发、生产、加工、销售及售后服务；锻件、通用设备制造、加工、设计；金属材料检验、检测服务；锻压工艺及材料技术开发；自营和代理各类商品和技术的进出口业务。

3、合并财务报表范围

本公司本期纳入合并范围的子公司共 1 户，详见附注十、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，增加 1 户，合并范围变更主体的具体信息详见附注九、合并范围的变更。

4、财务报表的批准报出

本财务报表业经公司董事会于 2024 年 4 月 22 日批准报出。

四、财务报表的编制基础

1、编制基础

本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。

2、持续经营

本公司对报告期末起 12 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。

五、重要会计政策及会计估计

具体会计政策和会计估计提示：

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（本章节 16）、应收款项坏账准备计提的方法（本章节 13）、固定资产折旧和无形资产摊销（本章节 18、21）、收入的确认时点（本章节 28）等。

1、遵循企业会计准则的声明

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

2、会计期间

自公历 1 月 1 日至 12 月 31 日止为一个会计年度。

3、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。

4、记账本位币

采用人民币为记账本位币。

5、重要性标准确定方法和选择依据

适用 不适用

项目	重要性标准
涉及重要性标准判断的披露事项	重要性标准确定方法和选择依据
重要的单项计提坏账准备的应收账款	公司将单项计提金额占应收账款坏账准备总额的 0.30% 以上且金额超过 200 万元的认定为重要。
应收款项本期坏账准备收回或转回金额重要的	公司将单项收回或转回金额占应收账款坏账准备总额的 0.30% 以上且金额超过 200 万元的认定为重要。
重要的在建工程项目	公司将单项金额占资产总额 0.5% 以上且金额超过 1,000 万

	元的认定为重要。
账龄超过一年的重要应付账款	公司将单项金额占应付账款总额的 1%以上且金额超过 200 万元的认定为重要。
账龄超过一年或逾期的重要其他应付款	公司将单项金额占其他应付款总额的 10%以上且金额超过 100 万元的认定为重要。
重要的投资活动现金流量	公司将单项金额占资产总额的 10%以上且金额超过 1000 万元的认定为重要。
重要的承诺事项	公司将对外质押及抵押资产情况认定为重要
重要的或有事项	公司将极大可能产生或有义务的事项认定为重要
重要的资产负债表日后事项	公司将资产负债表日后投资情况认定为重要

6、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

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

购买日是指本公司实际取得对被购买方控制权的日期，即被购买方的净资产或生产经营决策的控制权转移给本公司的日期。同时满足下列条件时，本公司一般认为实现了控制权的转移：

- (1) 企业合并合同或协议已获本公司内部权力机构通过。
- (2) 企业合并事项需要经过国家有关主管部门审批的，已获得批准。
- (3) 已办理了必要的财产权转移手续。
- (4) 本公司已支付了合并价款的大部分，并且有能力、有计划支付剩余款项。
- (5) 本公司实际上已经控制了被购买方的财务和经营政策，并享有相应的利益、承担相应的风险。

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。

7、控制的判断标准和合并财务报表的编制方法

1. 控制的判断标准

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。

8、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。

未通过单独主体达成的合营安排，划分为共同经营；通过单独主体达成的合营安排，通常划分为合营企业；但有确凿证据表明满足下列任一条件并且符合相关法律法规规定的合营安排划分为共同经营：

- （1）合营安排的法律形式表明，合营方对该安排中的相关资产和负债分别享有权利和承担义务。

(2) 合营安排的合同条款约定，合营方对该安排中的相关资产和负债分别享有权利和承担义务。

(3) 其他相关事实和情况表明，合营方对该安排中的相关资产和负债分别享有权利和承担义务，如合营方享有与合营安排相关的几乎所有产出，并且该安排中负债的清偿持续依赖于合营方的支持。

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符合《企业会计准则第 8 号——资产减值》等规定的资产减值损失的，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。购入的资产发生符合《企业会计准则第 8 号——资产减值》等规定的资产减值损失的，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。

9、现金及现金等价物的确定标准

在编制现金流量表时，将本公司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。

10、外币业务和外币报表折算

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。

11、金融工具

本公司在成为金融工具合同的一方时确认一项金融资产或金融负债。

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商业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、应收票据、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

本公司对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、不属于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债的贷款承诺、不属于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债以及因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金融负债的财务担保合同以预期信用损失为基础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/应收融资租赁款/应收经营租赁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。

本公司在前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、账龄组合。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。

12、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章节 11、金融工具。

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	由信用等级一般的银行承兑的银行承兑汇票	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预测，通过违约风险敞口和整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失。
商业承兑汇票	出票人与银行相比信用评级较低，信用损失风险比银行承兑票据高	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预测，通过违约风险敞口和整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失。

13、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章节 11、金融工具。

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
销售货款组合	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	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预测，编制应收账款账龄与整个存续期预期信用损失率对照表，计算预期信用损失。

14、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。其相关会计政策详见本章节 11、金融工具。

15、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章节 11、金融工具。

16、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、在产品、库存商品、发出商品、委托加工物资等。

（2）存货计价方法

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。

（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。

17、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三/（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。

18、固定资产

(1) 确认条件

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

- (1) 与该固定资产有关的经济利益很可能流入企业；
- (2) 该固定资产的成本能够可靠地计量。

(2) 折旧方法

类别	折旧方法	折旧年限	残值率	年折旧率
房屋及建筑物	年限平均法	20	5	4.75
机器设备	年限平均法	10	5	9.5
运输设备	年限平均法	4	5	23.75

电子设备	年限平均法	3	5	31.67
办公设备及其他	年限平均法	5	5	19

19、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。

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。

20、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。

21、无形资产

（1）使用寿命及其确定依据、估计情况、摊销方法或复核程序

1.

1.

1.

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、软件等。

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（年）	依据
土地使用权	50	土地出让年限
软件	5	受益期

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，如与原先估计数存在差异的，进行相应的调整。

经复核，本期期末无形资产的使用寿命及摊销方法与以前估计未有不同。

(2) 使用寿命不确定的无形资产

对于使用寿命不确定的无形资产，在持有期间内不摊销，每期末对无形资产的使用寿命进行复核。如果期末重新复核后仍为不确定的，在每个会计期间继续进行减值测试。

经复核，该类无形资产的使用寿命仍为不确定。

(2) 研发支出的归集范围及相关会计处理方法

1. 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。

2. 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。无法区分研究阶段支出和开发阶段支出的，将发生的研发支出全部计入当期损益。内部开发活动形成的无形资产的成本仅包括满足资本化条件的时点至无形资产达到预定用途前发生的支出总额，对于同一项无形资产在开发过程中达到资本化条件之前已经费用化计入损益的支出不再进行调整。

22、长期资产减值

本公司在每一个资产负债表日检查固定资产、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的，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。

23、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。

2. 摊销年限

类别	摊销年限	备注
厂区改造费	5 年	受益期
技术开发费	3-5 年	受益期

24、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。

25、职工薪酬

（1）短期薪酬的会计处理方法

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）离职后福利的会计处理方法

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分类为设定提存计划和设定受益计划。

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，不再其他的支付义务。

(3) 辞退福利的会计处理方法

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。

(4) 其他长期职工福利的会计处理方法

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。

26、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。

27、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。

28、收入

按照业务类型披露收入确认和计量所采用的会计政策

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。

对于在某一时段内履行的履约义务，本公司根据商品和劳务的性质，采用产出法/投入法确定恰当的履约进度。产出法是根据已转移给客户的商品对于客户的价值确定履约进度（投入法是根据公司为履

行履约义务的投入确定履约进度)。当履约进度不能合理确定时,已经发生的成本预计能够得到补偿的,本公司按照已经发生的成本金额确认收入,直到履约进度能够合理确定为止。

同类业务采用不同经营模式涉及不同收入确认方式及计量方法的情况

(1) 商品销售合同

本公司与客户之间的销售商品合同仅包含转让商品的履约义务,属于在某一时点履行的履约义务。公司确认收入通常综合考虑下列因素:以商品的控制权转移时点确认收入;取得商品的现时收款权利;商品所有权上的主要风险和报酬的转移;商品的法定所有权的转移;商品实物资产的转移;客户接受该商品所确认的产品接收单。

①国内销售

本公司已根据合同约定将产品交付给客户且客户已接受该商品,取得客户收货确认凭据时确认商品销售收入的实现。

②出口销售

一般出口销售(FOB、CFR、CIF):本公司已根据合同约定将产品报关,当货物正式发运并取得承运单位开具的提单后,公司确认销售收入的实现。

目的地交货出口销售(DAP):本公司已根据合同约定将产品报关,并由公司负责运输,根据订单约定的交货日期和交货数量将产品发送至客户指定地点,在客户收货验收后,确认销售收入的实现。

货交承运人(指定地点)(EXW):本公司将货物在其所在地或指定交货地点交给客户指定的承运人,并根据合同约定将产品报关,即完成交货,确认销售收入的实现。

(2) 提供服务合同

本公司与客户之间的提供服务合同仅包含提供加工服务的履约义务,由于本公司只有在履约完成后客户才能取得服务成果,本公司将其作为在某一时点履行的履约义务。

本公司已根据合同约定将加工完成的产品交付给客户且客户已接受该商品,取得客户收货确认凭据时确认销售收入的实现。

29、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。

30、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。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。

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

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	所有政府补助业务

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。

31、递延所得税资产/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。

32、租赁

(1) 作为承租方租赁的会计处理方法

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。

本公司对以下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或其他系统合理的方法计入相关资产成本或当期损益。

本公司对除上述以外的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/（二十二）和（二十九）。

(2) 作为出租方租赁的会计处理方法

(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。

33、其他重要的会计政策和会计估计

(一) 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。

34、重要会计政策和会计估计变更

(1) 重要会计政策变更

适用 不适用

单位：元

会计政策变更的内容和原因	受重要影响的报表项目名称	影响金额
财政部发布了《企业会计准则解释第16号》（财会〔2022〕31号，以下简称“解释16号”），解释16号“关于单项交易产生的资产和负债相关的递延所得税不适用初始确认豁免的会计处理”自2023年1月1日起施行，允许企业自发布年度提前执行。	2022年12月31日资产负债表项目	
	递延所得税资产	267,961.13
	递延所得税负债	266,014.65
	盈余公积	194.65
	未分配利润	1,751.83
	2022年度利润表项目	
	所得税费用	12,538.31

会计政策变更的内容和原因	备注
本公司自2023年1月1日起执行财政部2022年发布的《企业会计准则解释第16号》“关于单项交易产生的资产和负债相关的递延所得税不适用初始确认豁免的会计处理”。	(1)

会计政策变更说明：

2022 年 12 月 13 日，财政部发布了《企业会计准则解释第 16 号》（财会〔2022〕31 号，以下简称“解释 16 号”），解释 16 号“关于单项交易产生的资产和负债相关的递延所得税不适用初始确认豁免的会计处理”自 2023 年 1 月 1 日起施行，允许企业自发布年度提前执行。本公司于本年度施行该事项相关的会计处理。

对于在首次施行解释 16 号的财务报表列报最早期间的期初（即 2022 年 1 月 1 日）因适用解释 16 号单项交易而确认的租赁负债和使用权资产，以及确认的弃置义务相关预计负债和对应的相关资产，产生可抵扣暂时性差异和应纳税暂时性差异的，本公司按照解释 16 号和《企业会计准则第 18 号——所得税》的规定，将累积影响数调整财务报表列报最早期间的期初（即 2022 年 1 月 1 日）留存收益及其他相关财务报表项目。

根据解释 16 号的相关规定，本公司对财务报表相关项目累积影响调整如下：

项目	2022 年 1 月 1 日 原列报金额	累积影响金额	2022 年 1 月 1 日 调整后列报金额
递延所得税资产	6,799,185.17	458,569.51	7,257,754.68
递延所得税负债		444,084.72	444,084.72
盈余公积	38,282,108.05	1,448.48	38,283,556.53
未分配利润	310,788,972.45	13,036.31	310,802,008.76

对于在首次施行本解释的财务报表列报最早期间的期初（即 2022 年 1 月 1 日）至解释施行日（2023 年 1 月 1 日）之间发生的适用解释 16 号的单项交易而确认的租赁负债和使用权资产，以及确认的弃置义务相关预计负债和对应的相关资产，本公司按照解释 16 号的规定进行处理。

根据解释 16 号的规定，本公司对资产负债表相关项目调整如下：

资产负债表项目	2022 年 12 月 31 日		
	变更前	累积影响金额	变更后
递延所得税资产	11,673,661.78	267,961.13	11,941,622.91
递延所得税负债	2,843,634.53	266,014.65	3,109,649.18
盈余公积	42,251,660.02	194.65	42,251,854.67
未分配利润	326,514,940.21	1,751.83	326,516,692.04

根据解释 16 号的规定，本公司对损益表相关项目调整如下：

损益表项目	2022 年度		
	变更前	累积影响金额	变更后
所得税费用	-2,030,842.08	12,538.31	-2,018,303.77

(2) 重要会计估计变更

适用 不适用

(3) 2023 年起首次执行新会计准则调整首次执行当年年初财务报表相关项目情况

□适用 □不适用

35、其他

无

六、税项

1、主要税种及税率

税种	计税依据	税率
增值税	按应税收入的 13% 计算缴纳	13%
城市维护建设税	应纳流转税额	5%
企业所得税	应纳税所得额	25%
教育费附加	应纳流转税额	3%
地方教育税附加	应纳流转税额	2%

存在不同企业所得税税率纳税主体的，披露情况说明

纳税主体名称	所得税税率
张家港中环海陆高端装备股份有限公司	15%
北京宏亘禾合科技发展有限公司	25%

2、税收优惠

本公司于 2022 年 12 月 5 日通过复审，继续被认定为江苏省高新技术企业，根据《中华人民共和国企业所得税法》第二十八条第二款、《中华人民共和国企业所得税法实施条例》第九十三条及国家税务总局“国税函[2009]2 号”《关于实施高新技术企业所得税优惠有关问题的通知》的相关政策，本公司自 2022 年起三个年度减按 15% 的税率缴纳企业所得税。因此，本公司 2023 年度按照税率 15% 计缴企业所得税。

3、其他

无

七、合并财务报表项目注释

1、货币资金

单位：元

项目	期末余额	期初余额
银行存款	162,392,333.22	345,774,230.99
其他货币资金	50,159,320.76	127,863,283.89
合计	212,551,653.98	473,637,514.88

其他说明：

其中受限制的货币资金明细如下：

项目	期末余额	期初余额
银行承兑汇票保证金	50,159,320.76	127,863,283.89
合计	50,159,320.76	127,863,283.89

2、交易性金融资产

单位：元

项目	期末余额	期初余额
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	202,000,000.00	
其中：		
银行理财产品投资	202,000,000.00	
其中：		
合计	202,000,000.00	

其他说明：

无

3、应收票据

(1) 应收票据分类列示

单位：元

项目	期末余额	期初余额
银行承兑票据	17,582,010.29	21,207,736.99
商业承兑票据	4,633,197.31	11,826,821.03
合计	22,215,207.60	33,034,558.02

(2) 按坏账计提方法分类披露

单位：元

类别	期末余额					期初余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例	金额	计提比例		金额	比例	金额	计提比例	
其中：										
按组合计提坏账准备	23,384,429.05	100.00%	1,169,221.45	5.00%	22,215,207.60	34,773,218.97	100.00%	1,738,660.95	5.00%	33,034,558.02

的应收票据										
其中：										
银行承兑汇票	18,507,379.25	79.14%	925,368.96	5.00%	17,582,010.29	22,323,933.67	64.20%	1,116,196.68	5.00%	21,207,736.99
商业承兑汇票	4,877,049.80	20.86%	243,852.49	5.00%	4,633,197.31	12,449,285.30	35.80%	622,464.27	5.00%	11,826,821.03
合计	23,384,429.05	100.00%	1,169,221.45		22,215,207.60	34,773,218.97	100.00%	1,738,660.95		33,034,558.02

如是按照预期信用损失一般模型计提应收票据坏账准备：

适用 不适用

(3) 本期计提、收回或转回的坏账准备情况

本期计提坏账准备情况：

单位：元

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	核销	其他	
按组合计提预期信用损失的应收票据	1,738,660.95		569,439.50			1,169,221.45
合计	1,738,660.95		569,439.50			1,169,221.45

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的：

适用 不适用

(4) 期末公司已质押的应收票据

单位：元

项目	期末已质押金额
银行承兑票据	2,835,335.35
合计	2,835,335.35

(5) 期末公司已背书或贴现且在资产负债表日尚未到期的应收票据

单位：元

项目	期末终止确认金额	期末未终止确认金额
银行承兑票据		15,035,254.94
商业承兑票据		2,256,664.20
合计		17,291,919.14

(6) 本期实际核销的应收票据情况

单位：元

项目	核销金额

其中重要的应收票据核销情况：

单位：元

单位名称	应收票据性质	核销金额	核销原因	履行的核销程序	款项是否由关联交易产生
------	--------	------	------	---------	-------------

应收票据核销说明：

4、应收账款

(1) 按账龄披露

单位：元

账龄	期末账面余额	期初账面余额
1 年以内（含 1 年）	255,603,469.34	493,674,017.73
1 至 2 年	88,819,797.79	13,400,310.32
2 至 3 年	11,575,207.44	3,325,294.60
3 年以上	21,552,007.31	19,468,445.44
3 至 4 年	2,753,523.09	934,333.98
4 至 5 年	482,673.90	59,498.18
5 年以上	18,315,810.32	18,474,613.28
合计	377,550,481.88	529,868,068.09

(2) 按坏账计提方法分类披露

单位：元

类别	期末余额					期初余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例	金额	计提比例		金额	比例	金额	计提比例	
按单项计提坏账准备的应收账款	18,222,376.42	4.83%	18,222,376.42	100.00%	0.00	10,293,776.42	1.94%	10,293,776.42	100.00%	0.00
其中：										
应收存在风险客户货款	18,222,376.42	4.83%	18,222,376.42	100.00%	0.00	10,293,776.42	1.94%	10,293,776.42	100.00%	0.00
按组合计提坏账准备的应收账款	359,328,105.46	95.17%	32,613,162.73	9.08%	326,714,942.73	519,574,291.67	98.06%	35,716,922.69	6.87%	483,857,368.98
其中：										
销售货款组合	359,328,105.46	95.17%	32,613,162.73	9.08%	326,714,942.73	519,574,291.67	98.06%	35,716,922.69	6.87%	483,857,368.98
合计	377,550	100.00%	50,835,		326,714	529,868	100.00%	46,010,		483,857

	, 481.88		539.15		, 942.73	, 068.09		699.11		, 368.98
--	----------	--	--------	--	----------	----------	--	--------	--	----------

按单项计提坏账准备：18,222,376.42

单位：元

名称	期初余额		期末余额			
	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备	计提比例	计提理由
江苏京冶海上风电轴承制造有限公司			8,031,800.00	8,031,800.00	100.00%	预计无法收回
株洲市九洲传动机械设备有限公司	4,613,089.07	4,613,089.07	4,509,889.07	4,509,889.07	100.00%	客户被列为失信被执行人
张家港市格瑞特重型铸锻有限公司	2,957,555.22	2,957,555.22	2,957,555.22	2,957,555.22	100.00%	预计无法收回
其他	2,723,132.13	2,723,132.13	2,723,132.13	2,723,132.13	100.00%	预计无法收回
合计	10,293,776.42	10,293,776.42	18,222,376.42	18,222,376.42		

按组合计提坏账准备：32,613,162.73

单位：元

名称	期末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例
1 年以内	255,603,469.34	12,780,173.47	5.00%
1—2 年	88,819,797.79	8,881,979.78	10.00%
2—3 年	3,544,144.04	1,063,243.21	30.00%
3—4 年	2,752,786.49	1,376,393.25	50.00%
4—5 年	482,673.90	386,139.12	80.00%
5 年以上	8,125,233.90	8,125,233.90	100.00%
合计	359,328,105.46	32,613,162.73	

确定该组合依据的说明：

如是按照预期信用损失一般模型计提应收账款坏账准备，请参照其他应收款的披露方式披露坏账准备的相关信息：

如是按照预期信用损失一般模型计提应收账款坏账准备：

适用 不适用

(3) 本期计提、收回或转回的坏账准备情况

本期计提坏账准备情况：

单位：元

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	核销	其他	
单项计提预期信用损失的应收账款	10,293,776.42	7,228,472.68	103,200.00		803,327.32	18,222,376.42
按组合计提预期信用损失的应收账款	35,716,922.69		2,300,432.64		-803,327.32	32,613,162.73
合计	46,010,699.11	7,228,472.68	2,403,632.64			50,835,539.15

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的：

单位：元

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

(4) 本期实际核销的应收账款情况

单位：元

项目	核销金额

其中重要的应收账款核销情况：

单位：元

单位名称	应收账款性质	核销金额	核销原因	履行的核销程序	款项是否由关联交易产生

应收账款核销说明：

(5) 按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款和合同资产情况

单位：元

单位名称	应收账款期末余额	合同资产期末余额	应收账款和合同资产期末余额	占应收账款和合同资产期末余额合计数的比例	应收账款坏账准备和合同资产减值准备期末余额
烟台新浩阳轴承有限公司	73,926,422.32		73,926,422.32	19.58%	5,038,835.62
Laulagun Bearings S.L	60,993,662.63		60,993,662.63	16.16%	3,049,683.13
Laulagun bearings India Privated Limited	36,068,860.11		36,068,860.11	9.55%	1,803,443.01
Shilla Corporation	29,509,580.84		29,509,580.84	7.82%	2,826,756.78
烟台天浩机械有限公司	21,905,090.14		21,905,090.14	5.80%	1,926,930.02
合计	222,403,616.04		222,403,616.04	58.91%	14,645,648.56

5、应收款项融资

(1) 应收款项融资分类列示

单位：元

项目	期末余额	期初余额
应收票据	21,301,673.28	78,565,833.28
合计	21,301,673.28	78,565,833.28

(2) 按坏账计提方法分类披露

单位：元

类别	期末余额					期初余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例	金额	计提比例		金额	比例	金额	计提比例	
其中：										
其中：										

按预期信用损失一般模型计提坏账准备

单位：元

坏账准备	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合计
	未来 12 个月预期信用损失	整个存续期预期信用损失（未发生信用减值）	整个存续期预期信用损失（已发生信用减值）	
2023 年 1 月 1 日余额 在本期				

各阶段划分依据和坏账准备计提比例

对本期发生损失准备变动的应收款项融资账面余额显著变动的情况说明：

(3) 本期计提、收回或转回的坏账准备的情况

单位：元

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

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的：

单位：元

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

其他说明：

本公司认为，所持有的应收票据信用评级较高，不存在重大的信用风险，因此未计提减值准备。

(4) 期末公司已质押的应收款项融资

单位：元

项目	期末已质押金额
已质押的应收票据	2,629,600.09
合计	2,629,600.09

(5) 期末公司已背书或贴现且在资产负债表日尚未到期的应收款项融资

单位：元

项目	期末终止确认金额	期末未终止确认金额
已背书的应收票据	43,997,009.28	
合计	43,997,009.28	

(6) 本期实际核销的应收款项融资情况

单位：元

项目	核销金额

其中重要的应收款项融资核销情况

单位：元

单位名称	款项性质	核销金额	核销原因	履行的核销程序	款项是否由关联交易产生

核销说明：

(7) 应收款项融资本期增减变动及公允价值变动情况

本公司认为，以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的应收款项融资，因剩余期限不长，公允价值与账面价值相若。

(8) 其他说明

6、其他应收款

单位：元

项目	期末余额	期初余额
其他应收款	5,389,011.45	331,094.76
合计	5,389,011.45	331,094.76

(1) 应收利息

1) 应收利息分类

单位：元

项目	期末余额	期初余额

2) 重要逾期利息

单位：元

借款单位	期末余额	逾期时间	逾期原因	是否发生减值及其判断依据

其他说明：

3) 按坏账计提方法分类披露

适用 不适用

4) 本期计提、收回或转回的坏账准备的情况

单位：元

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

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的：

单位：元

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

其他说明：

5) 本期实际核销的应收利息情况

单位：元

项目	核销金额

其中重要的应收利息核销情况

单位：元

单位名称	款项性质	核销金额	核销原因	履行的核销程序	款项是否由关联交易产生

核销说明：

其他说明：

(2) 应收股利

1) 应收股利分类

单位：元

项目(或被投资单位)	期末余额	期初余额

2) 重要的账龄超过 1 年的应收股利

单位：元

项目(或被投资单位)	期末余额	账龄	未收回的原因	是否发生减值及其判断依据

3) 按坏账计提方法分类披露

适用 不适用

4) 本期计提、收回或转回的坏账准备的情况

单位：元

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

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的：

单位：元

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

其他说明：

5) 本期实际核销的应收股利情况

单位：元

项目	核销金额

其中重要的应收股利核销情况

单位：元

单位名称	款项性质	核销金额	核销原因	履行的核销程序	款项是否由关联交易产生

核销说明：

其他说明：

(3) 其他应收款

1) 其他应收款按款项性质分类情况

单位：元

款项性质	期末账面余额	期初账面余额
保证金及押金	5,631,895.46	581,895.46
备用金	152,756.70	78,520.80
可转债零股资金预付款	199,886.93	
合计	5,984,539.09	660,416.26

2) 按账龄披露

单位：元

账龄	期末账面余额	期初账面余额

1 年以内（含 1 年）	5,672,643.63	348,520.80
3 年以上	311,895.46	311,895.46
5 年以上	311,895.46	311,895.46
合计	5,984,539.09	660,416.26

3) 按坏账计提方法分类披露

适用 不适用

单位：元

类别	期末余额					期初余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例	金额	计提比例		金额	比例	金额	计提比例	
其中：										
其中：										

按预期信用损失一般模型计提坏账准备：

单位：元

坏账准备	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合计
	未来 12 个月预期信用损失	整个存续期预期信用损失(未发生信用减值)	整个存续期预期信用损失(已发生信用减值)	
2023 年 1 月 1 日余额	17,426.04		311,895.46	329,321.50
2023 年 1 月 1 日余额在本期				
本期计提	266,206.14			266,206.14
2023 年 12 月 31 日余额	283,632.18		311,895.46	595,527.64

各阶段划分依据和坏账准备计提比例

损失准备本期变动金额重大的账面余额变动情况

适用 不适用

4) 本期计提、收回或转回的坏账准备情况

本期计提坏账准备情况：

单位：元

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	转销或核销	其他	
坏账准备	329,321.50	266,206.14				595,527.64
合计	329,321.50	266,206.14				595,527.64

其中本期坏账准备转回或收回金额重要的：

单位：元

单位名称	收回或转回金额	转回原因	收回方式	确定原坏账准备计提

				比例的依据及其合理性
--	--	--	--	------------

5) 本期实际核销的其他应收款情况

单位：元

项目	核销金额
----	------

其中重要的其他应收款核销情况：

单位：元

单位名称	其他应收款性质	核销金额	核销原因	履行的核销程序	款项是否由关联交易产生
------	---------	------	------	---------	-------------

其他应收款核销说明：

6) 按欠款方归集的期末余额前五名的其他应收款情况

单位：元

单位名称	款项的性质	期末余额	账龄	占其他应收款期末余额合计数的比例	坏账准备期末余额
北京星箭长空测控技术股份有限公司	保证金	5,000,000.00	1 年以内	83.55%	250,000.00
遵义国酒茅台销售有限公司	保证金	200,000.00	1 年以内	3.34%	9,994.35
中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司	可转债零股资金预付款	199,886.93	1 年以内	3.34%	10,000.00
刘天承	备用金	127,390.69	5 年以上	2.13%	127,390.69
宝山钢铁股份有限公司特殊分公司	保证金	118,799.46	5 年以上	1.99%	118,799.46
合计		5,646,077.08		94.35%	516,184.50

7) 因资金集中管理而列报于其他应收款

单位：元

其他说明：

7、预付款项

(1) 预付款项按账龄列示

单位：元

账龄	期末余额		期初余额	
	金额	比例	金额	比例

1 年以内	4,520,454.33	98.03%	27,180,617.47	99.57%
1 至 2 年	26,681.67	0.58%	45,261.12	0.17%
3 年以上	63,953.40	1.39%	72,751.45	0.27%
合计	4,611,089.40		27,298,630.04	

账龄超过 1 年且金额重要的预付款项未及时结算原因的说明：

无

(2) 按预付对象归集的期末余额前五名的预付款情况

单位名称	期末余额	占预付款项总额的比例(%)
中信泰富钢铁贸易有限公司	2,278,572.92	49.42
大冶特殊钢股份有限公司	1,016,883.45	22.05
中船澄西船舶修造有限公司	430,265.49	9.33
国家知识产权局专利局南京代办处	144,150.00	3.13
中国石油化工股份公司张家港石油分公司	123,258.14	2.67
合计	3,993,130.00	86.60

其他说明：

无

8、存货

公司是否需要遵守房地产行业的披露要求

否

(1) 存货分类

单位：元

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	存货跌价准备 或合同履约成 本减值准备	账面价值	账面余额	存货跌价准备 或合同履约成 本减值准备	账面价值
原材料	83,821,670.42	920,051.33	82,901,619.09	82,620,644.36	752,757.36	81,867,887.00
在产品	56,352,211.78	2,762,806.28	53,589,405.50	31,510,097.73	550,554.49	30,959,543.24
库存商品	29,107,741.79	1,184,161.32	27,923,580.47	26,820,815.87	529,198.01	26,291,617.86
周转材料	1,653,907.17		1,653,907.17	2,282,040.00		2,282,040.00
发出商品	7,830,934.09	859,824.25	6,971,109.84	13,744,885.98		13,744,885.98
委托加工物资	24,090,069.47	1,672,977.91	22,417,091.56	38,563,731.64	1,436,057.83	37,127,673.81
合计	202,856,534.	7,399,821.09	195,456,713.	195,542,215.	3,268,567.69	192,273,647.

	72		63	58		89
--	----	--	----	----	--	----

(2) 存货跌价准备和合同履约成本减值准备

单位：元

项目	期初余额	本期增加金额		本期减少金额		期末余额
		计提	其他	转回或转销	其他	
原材料	752,757.36	191,325.38		24,031.41		920,051.33
在产品	550,554.49	2,272,556.74		60,304.95		2,762,806.28
库存商品	529,198.01	920,226.01		265,262.70		1,184,161.32
发出商品		859,824.25				859,824.25
委托加工物资	1,436,057.83	1,228,398.78		991,478.70		1,672,977.91
合计	3,268,567.69	5,472,331.16		1,341,077.76		7,399,821.09

按组合计提存货跌价准备

单位：元

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

按组合计提存货跌价准备的计提标准

(3) 存货期末余额含有借款费用资本化金额的说明

(4) 合同履约成本本期摊销金额的说明

9、持有待售资产

单位：元

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

其他说明：

10、一年内到期的非流动资产

单位：元

项目	期末余额	期初余额
----	------	------

(1) 一年内到期的债权投资

适用 不适用

(2) 一年内到期的其他债权投资

适用 不适用

11、其他流动资产

单位：元

项目	期末余额	期初余额
待抵扣进项税额	4,046,729.84	5,024,989.81
预交企业所得税	686,185.20	3,441,649.74
待认证进项税额	595,929.20	
合计	5,328,844.24	8,466,639.55

其他说明：

12、债权投资

(1) 债权投资的情况

单位：元

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

债权投资减值准备本期变动情况

单位：元

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
----	------	------	------	------

(2) 期末重要的债权投资

单位：元

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

(3) 减值准备计提情况

单位：元

坏账准备	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合计
	未来 12 个月预期信用损失	整个存续期预期信用损失(未发生信用减值)	整个存续期预期信用损失(已发生信用减值)	
2023 年 1 月 1 日余额 在本期				

各阶段划分依据和坏账准备计提比例

(4) 本期实际核销的债权投资情况

单位：元

项目	核销金额
----	------

其中重要的债权投资核销情况

债权投资核销说明：

损失准备本期变动金额重大的账面余额变动情况

适用 不适用

其他说明：

13、其他债权投资

(1) 其他债权投资的情况

单位：元

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

其他债权投资减值准备本期变动情况

单位：元

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
----	------	------	------	------

(2) 期末重要的其他债权投资

单位：元

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

(3) 减值准备计提情况

单位：元

坏账准备	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合计
	未来 12 个月预期信用损失	整个存续期预期信用损失(未发生信用减值)	整个存续期预期信用损失(已发生信用减值)	
2023 年 1 月 1 日余额				

在本期				
-----	--	--	--	--

各阶段划分依据和坏账准备计提比例

(4) 本期实际核销的其他债权投资情况

单位：元

项目	核销金额
----	------

其中重要的其他债权投资核销情况

损失准备本期变动金额重大的账面余额变动情况

适用 不适用

其他说明：

14、其他权益工具投资

单位：元

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

本期存在终止确认

单位：元

项目名称	转入留存收益的累计利得	转入留存收益的累计损失	终止确认的原因
------	-------------	-------------	---------

分项披露本期非交易性权益工具投资

单位：元

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

其他说明：

15、长期应收款

(1) 长期应收款情况

单位：元

项目	期末余额	期初余额	折现率区间
----	------	------	-------

	账面余额	坏账准备	账面价值	账面余额	坏账准备	账面价值	
--	------	------	------	------	------	------	--

(2) 按坏账计提方法分类披露

单位：元

类别	期末余额					期初余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例	金额	计提比例		金额	比例	金额	计提比例	
其中：										
其中：										

按预期信用损失一般模型计提坏账准备

单位：元

坏账准备	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合计
	未来 12 个月预期信用损失	整个存续期预期信用损失(未发生信用减值)	整个存续期预期信用损失(已发生信用减值)	
2023 年 1 月 1 日余额 在本期				

各阶段划分依据和坏账准备计提比例

(3) 本期计提、收回或转回的坏账准备的情况

单位：元

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	转销或核销	其他	
其中本期坏账准备转回或收回金额重要的：						

单位：元

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

(4) 本期实际核销的长期应收款情况

单位：元

项目	核销金额
其中重要的长期应收款核销情况：	

单位：元

单位名称	款项性质	核销金额	核销原因	履行的核销程序	款项是否由关联交易产生
------	------	------	------	---------	-------------

长期应收款核销说明：

16、长期股权投资

单位：元

被投 资单 位	期初 余额 (账 面价 值)	减值 准备 期初 余额	本期增减变动								期末 余额 (账 面价 值)	减值 准备 期末 余额
			追加 投资	减少 投资	权益 法下 确认 的投资 损益	其他 综合 收益 调整	其他 权益 变动	宣告 发放 现金 股利 或利 润	计提 减值 准备	其他		
一、合营企业												
二、联营企业												

可收回金额按公允价值减去处置费用后的净额确定

适用 不适用

可收回金额按预计未来现金流量的现值确定

适用 不适用

前述信息与以前年度减值测试采用的信息或外部信息明显不一致的差异原因

公司以前年度减值测试采用信息与当年实际情况明显不一致的差异原因

其他说明：

17、其他非流动金融资产

单位：元

项目	期末余额	期初余额
----	------	------

其他说明：

18、投资性房地产

(1) 采用成本计量模式的投资性房地产

适用 不适用

(2) 采用公允价值计量模式的投资性房地产

适用 不适用

(3) 转换为投资性房地产并采用公允价值计量

单位：元

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

(4) 未办妥产权证书的投资性房地产情况

单位：元

项目	账面价值	未办妥产权证书原因

其他说明：

19、固定资产

单位：元

项目	期末余额	期初余额
固定资产	549,203,871.20	298,880,451.68
合计	549,203,871.20	298,880,451.68

(1) 固定资产情况

单位：元

项目	房屋及建筑物	机器设备	运输设备	电子设备	办公设备及其他	合计
一、账面原值：						
1. 期初余额	132,540,701.66	338,588,290.00	4,341,612.68	5,210,059.74	2,970,573.68	483,651,237.76
2. 本期增加金额	106,121,813.10	190,595,906.70	251,021.44	49,203.81		297,017,945.05
(1) 购置	950,614.48	6,870,790.05	251,021.44	49,203.81		8,121,629.78
(2) 在建工程转入	105,171,198.62	183,725,116.65				288,896,315.27
(3) 企业合并增加						
3. 本期减少金额	10,757,875.01	32,346,253.64	562,290.48			43,666,419.13
(1) 处置或报废	10,757,875.01	32,346,253.64	562,290.48			43,666,419.13
4. 期末余额	227,904,639.75	496,837,943.06	4,030,343.64	5,259,263.55	2,970,573.68	737,002,763.68
二、累计折旧						

1. 期初余额	39,335,092.18	133,785,541.60	3,927,720.41	4,934,863.86	2,787,568.03	184,770,786.08
2. 本期增加金额	9,052,976.24	28,632,734.31	124,033.51	11,624.41		37,821,368.47
(1) 计提	9,052,976.24	28,632,734.31	124,033.51	11,624.41		37,821,368.47
3. 本期减少金额	8,586,051.52	25,756,788.79	450,421.76			34,793,262.07
(1) 处置或报废	8,586,051.52	25,756,788.79	450,421.76			34,793,262.07
4. 期末余额	39,802,016.90	136,661,487.12	3,601,332.16	4,946,488.27	2,787,568.03	187,798,892.48
三、减值准备						
1. 期初余额						
2. 本期增加金额						
(1) 计提						
3. 本期减少金额						
(1) 处置或报废						
4. 期末余额						
四、账面价值						
1. 期末账面价值	188,102,622.85	360,176,455.94	429,011.48	312,775.28	183,005.65	549,203,871.20
2. 期初账面价值	93,205,609.48	204,802,748.40	413,892.27	275,195.88	183,005.65	298,880,451.68

(2) 暂时闲置的固定资产情况

单位：元

项目	账面原值	累计折旧	减值准备	账面价值	备注
----	------	------	------	------	----

(3) 通过经营租赁租出的固定资产

单位：元

项目	期末账面价值
----	--------

(4) 未办妥产权证书的固定资产情况

单位：元

项目	账面价值	未办妥产权证书的原因
----	------	------------

其他说明：

(5) 固定资产的减值测试情况

适用 不适用

(6) 固定资产清理

单位：元

项目	期末余额	期初余额
----	------	------

其他说明：

20、在建工程

单位：元

项目	期末余额	期初余额
在建工程	50,759,446.93	215,131,250.28
合计	50,759,446.93	215,131,250.28

(1) 在建工程情况

单位：元

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
高端环锻件绿色智能制造项目	18,363,108.90		18,363,108.90	99,286,038.68		99,286,038.68
配套精加工生产线建设项目	24,123,893.80		24,123,893.80	29,309,734.51		29,309,734.51
高端环锻件生产线扩建项目	6,098,230.13		6,098,230.13	81,228,911.74		81,228,911.74
环锻车间1改造	1,754,292.86		1,754,292.86			
研发中心项目	419,921.24		419,921.24	716,040.89		716,040.89
南厂区改造项目				4,590,524.46		4,590,524.46
合计	50,759,446.93		50,759,446.93	215,131,250.28		215,131,250.28

(2) 重要在建工程项目本期变动情况

单位：元

项目名称	预算数	期初余额	本期增加金额	本期转入固定	本期其他减少	期末余额	工程累计投入	工程进度	利息资本化累	其中：本期	本期利息资本	资金来源
------	-----	------	--------	--------	--------	------	--------	------	--------	-------	--------	------

				资产 金额	金额		占预 算比 例		计金 额	利息 资本 化金 额	化率	
高端 环锻 件绿 色智 能制 造项 目	252,3 80,70 0.00	99,28 6,038 .68		80,92 2,929 .78		18,36 3,108 .90	117.0 1%	95%				募集 资金
配套 精加 工生 产线 建设 项目	82,18 4,800 .00	29,30 9,734 .51	1,327 ,433. 63	6,513 ,274. 34		24,12 3,893 .80	66.69 %	67%				募集 资金
高端 环锻 件生 产线 扩建 项目	130,0 00,00 0.00	81,22 8,911 .74	63,25 1,068 .68	138,3 81,75 0.29		6,098 ,230. 13	112.7 2%	90%	12,66 0,541 .60	6,341 ,927. 99	9.24%	募集 资金
高温 合金 关键 零部 件热 处理 智能 化生 产线 项目	130,0 00,00 0.00		16,18 9,246 .83	16,18 9,246 .83			12.45 %	12%	492,8 19.21	492,8 19.21	9.24%	募集 资金
合计	594,5 65,50 0.00	209,8 24,68 4.93	80,76 7,749 .14	242,0 07,20 1.24		48,58 5,232 .83			13,15 3,360 .81	6,834 ,747. 20		

(3) 本期计提在建工程减值准备情况

单位：元

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额	计提原因
----	------	------	------	------	------

其他说明：

(4) 在建工程的减值测试情况

适用 不适用

(5) 工程物资

单位：元

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

其他说明：

21、生产性生物资产

(1) 采用成本计量模式的生产性生物资产

适用 不适用

(2) 采用成本计量模式的生产性生物资产的减值测试情况

适用 不适用

(3) 采用公允价值计量模式的生产性生物资产

适用 不适用

22、油气资产

适用 不适用

23、使用权资产

(1) 使用权资产情况

单位：元

项目	房屋及建筑物	合计
一、账面原值		
1. 期初余额	4,334,873.07	4,334,873.07
2. 本期增加金额		
3. 本期减少金额		
4. 期末余额	4,334,873.07	4,334,873.07
二、累计折旧		
1. 期初余额	2,561,442.09	2,561,442.09
2. 本期增加金额	1,309,656.52	1,309,656.52
(1) 计提	1,309,656.52	1,309,656.52
3. 本期减少金额		
(1) 处置		
4. 期末余额	3,871,098.61	3,871,098.61
三、减值准备		
1. 期初余额		
2. 本期增加金额		

(1) 计提		
3. 本期减少金额		
(1) 处置		
4. 期末余额		
四、账面价值		
1. 期末账面价值	463,774.46	463,774.46
2. 期初账面价值	1,773,430.98	1,773,430.98

(2) 使用权资产的减值测试情况

适用 不适用

其他说明：

24、无形资产

(1) 无形资产情况

单位：元

项目	土地使用权	专利权	非专利技术	软件	合计
一、账面原值					
1. 期初余额	62,239,906.61			885,168.14	63,125,074.75
2. 本期增加金额					
(1) 购置					
(2) 内部研发					
(3) 企业合并增加					
3. 本期减少金额					
(1) 处置					
4. 期末余额	62,239,906.61			885,168.14	63,125,074.75
二、累计摊销					
1. 期初余额	7,931,556.78			386,456.20	8,318,012.98
2. 本期增加金额	1,142,918.28			176,930.76	1,319,849.04
(1) 计提	1,142,918.28			176,930.76	1,319,849.04
3. 本期减少					

金额					
(1) 处 置					
4. 期末余额	9,074,475.06			563,386.96	9,637,862.02
三、减值准备					
1. 期初余额					
2. 本期增加 金额					
(1) 计 提					
3. 本期减少 金额					
(1) 处 置					
4. 期末余额					
四、账面价值					
1. 期末账面 价值	53,165,431.55			321,781.18	53,487,212.73
2. 期初账面 价值	54,308,349.83			498,711.94	54,807,061.77

本期末通过公司内部研发形成的无形资产占无形资产余额的比例。

(2) 未办妥产权证书的土地使用权情况

单位：元

项目	账面价值	未办妥产权证书的原因
----	------	------------

其他说明：

(3) 无形资产的减值测试情况

适用 不适用

25、商誉

(1) 商誉账面原值

单位：元

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

(2) 商誉减值准备

单位：元

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

(3) 商誉所在资产组或资产组组合的相关信息

名称	所属资产组或组合的构成及依据	所属经营分部及依据	是否与以前年度保持一致
----	----------------	-----------	-------------

资产组或资产组组合发生变化

名称	变化前的构成	变化后的构成	导致变化的客观事实及依据
----	--------	--------	--------------

其他说明

(4) 可收回金额的具体确定方法

可收回金额按公允价值减去处置费用后的净额确定

适用 不适用

可收回金额按预计未来现金流量的现值确定

适用 不适用

前述信息与以前年度减值测试采用的信息或外部信息明显不一致的差异原因

公司以前年度减值测试采用信息与当年实际情况明显不一致的差异原因

(5) 业绩承诺完成及对应商誉减值情况

形成商誉时存在业绩承诺且报告期或报告期上一期间处于业绩承诺期内

适用 不适用

其他说明：

26、长期待摊费用

单位：元

项目	期初余额	本期增加金额	本期摊销金额	其他减少金额	期末余额
厂区改造费	2,900,743.34		1,577,168.98		1,323,574.36
技术开发费	1,824,656.15		752,285.60		1,072,370.55
合计	4,725,399.49		2,329,454.58		2,395,944.91

其他说明：

27、递延所得税资产/递延所得税负债

(1) 未经抵销的递延所得税资产

单位：元

项目	期末余额		期初余额	
	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产
资产减值准备	7,399,821.09	1,109,973.16	3,268,567.69	490,285.15
可抵扣亏损	10,550,107.10	1,582,516.07	10,550,107.10	1,582,516.07
信用减值准备	52,600,288.24	7,852,543.24	48,078,681.56	7,211,802.24
递延收益	14,663,378.00	2,199,506.70	15,927,055.45	2,389,058.32
租赁负债	492,003.39	73,800.51	1,786,407.54	267,961.13
合计	85,705,597.82	12,818,339.68	79,610,819.34	11,941,622.91

(2) 未经抵销的递延所得税负债

单位：元

项目	期末余额		期初余额	
	应纳税暂时性差异	递延所得税负债	应纳税暂时性差异	递延所得税负债
固定资产折旧差异	18,713,682.85	2,807,052.43	18,957,563.50	2,843,634.53
使用权资产	463,774.46	69,566.17	1,773,430.98	266,014.65
合计	19,177,457.31	2,876,618.60	20,730,994.48	3,109,649.18

(3) 以抵销后净额列示的递延所得税资产或负债

单位：元

项目	递延所得税资产和负债期末互抵金额	抵销后递延所得税资产或负债期末余额	递延所得税资产和负债期初互抵金额	抵销后递延所得税资产或负债期初余额
递延所得税资产		12,818,339.68		11,941,622.91
递延所得税负债		2,876,618.60		3,109,649.18

(4) 未确认递延所得税资产明细

单位：元

项目	期末余额	期初余额

(5) 未确认递延所得税资产的可抵扣亏损将于以下年度到期

单位：元

年份	期末金额	期初金额	备注

其他说明：

28、其他非流动资产

单位：元

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
预付工程设备款	16,789,512.98		16,789,512.98	43,591,257.79		43,591,257.79
合计	16,789,512.98		16,789,512.98	43,591,257.79		43,591,257.79

其他说明：

29、所有权或使用权受到限制的资产

单位：元

项目	期末				期初			
	账面余额	账面价值	受限类型	受限情况	账面余额	账面价值	受限类型	受限情况

其他说明：

30、短期借款

(1) 短期借款分类

单位：元

项目	期末余额	期初余额
----	------	------

短期借款分类的说明：

(2) 已逾期未偿还的短期借款情况

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

单位：元

借款单位	期末余额	借款利率	逾期时间	逾期利率
------	------	------	------	------

其他说明：

31、交易性金融负债

单位：元

项目	期末余额	期初余额
其中：		
其中：		

其他说明：

32、衍生金融负债

单位：元

项目	期末余额	期初余额
----	------	------

其他说明：

33、应付票据

单位：元

种类	期末余额	期初余额
银行承兑汇票	180,391,913.92	402,047,219.61
合计	180,391,913.92	402,047,219.61

本期末已到期未支付的应付票据总额为 0.00 元，到期未付的原因为。

34、应付账款

(1) 应付账款列示

单位：元

项目	期末余额	期初余额
应付材料及劳务款项	66,602,590.46	72,128,027.35
应付工程及设备款项	60,202,972.39	55,153,171.97
合计	126,805,562.85	127,281,199.32

(2) 账龄超过 1 年或逾期的重要应付账款

单位：元

项目	期末余额	未偿还或结转的原因
江苏兴港建设集团有限公司	9,215,347.68	尚未支付的工程设备款
济南联飞数控装备有限公司	7,064,714.09	尚未支付的工程设备款
上海兰石重工机械有限公司	3,042,300.00	尚未支付的工程设备款
合计	19,322,361.77	

其他说明：

35、其他应付款

单位：元

项目	期末余额	期初余额
其他应付款	2,344,703.00	2,076,972.63
合计	2,344,703.00	2,076,972.63

(1) 应付利息

单位：元

项目	期末余额	期初余额
----	------	------

重要的已逾期未支付的利息情况：

单位：元

借款单位	逾期金额	逾期原因
------	------	------

其他说明：

(2) 应付股利

单位：元

项目	期末余额	期初余额
----	------	------

其他说明，包括重要的超过 1 年未支付的应付股利，应披露未支付原因：

(3) 其他应付款

1) 按款项性质列示其他应付款

单位：元

项目	期末余额	期初余额
保证金	1,310,471.70	1,100,000.00
其他	1,034,231.30	976,972.63
合计	2,344,703.00	2,076,972.63

2) 账龄超过 1 年或逾期的重要其他应付款

单位：元

项目	期末余额	未偿还或结转的原因
烟台天成机械有限公司	1,000,000.00	保证金
合计	1,000,000.00	

3) 按交易对手方归集的期末余额前五名的其他应付款情况

其他说明：

36、合同负债

单位：元

项目	期末余额	期初余额
预收合同价款	580,359.89	1,135,219.13
合计	580,359.89	1,135,219.13

账龄超过 1 年的重要合同负债

单位：元

项目	期末余额	未偿还或结转的原因
----	------	-----------

报告期内账面价值发生重大变动的金额和原因

单位：元

项目	变动金额	变动原因
----	------	------

37、应付职工薪酬

(1) 应付职工薪酬列示

单位：元

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
一、短期薪酬	5,686,510.30	36,781,571.67	39,058,057.95	3,410,024.02
二、离职后福利-设定提存计划		3,960,268.86	3,949,268.97	10,999.89
合计	5,686,510.30	40,741,840.53	43,007,326.92	3,421,023.91

(2) 短期薪酬列示

单位：元

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
1、工资、奖金、津贴和补贴	5,620,224.93	30,267,007.92	32,547,374.32	3,339,858.53
2、职工福利费		1,787,102.69	1,787,102.69	
3、社会保险费		2,016,376.64	2,013,524.41	2,852.23
其中：医疗保险费		1,452,865.98	1,450,432.60	2,433.38
工伤保险费		373,345.30	372,926.45	418.85
生育保险费		190,165.36	190,165.36	
4、住房公积金		2,360,122.00	2,360,122.00	
5、工会经费和职工教育经费	66,285.37	350,962.42	349,934.53	67,313.26
合计	5,686,510.30	36,781,571.67	39,058,057.95	3,410,024.02

(3) 设定提存计划列示

单位：元

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
1、基本养老保险		3,840,238.72	3,829,572.16	10,666.56
2、失业保险费		120,030.14	119,696.81	333.33
合计		3,960,268.86	3,949,268.97	10,999.89

其他说明：

38、应交税费

单位：元

项目	期末余额	期初余额
个人所得税	56,638.15	80,215.40
房产税	760,712.97	153,594.45
城镇土地使用税	27,895.53	27,895.53
印花税	84,491.91	161,178.61
环境保护税	10,039.84	46,387.00
合计	939,778.40	469,270.99

其他说明：

39、持有待售负债

单位：元

项目	期末余额	期初余额
----	------	------

其他说明：

40、一年内到期的非流动负债

单位：元

项目	期末余额	期初余额
一年内到期的租赁负债		671,988.29
一年内到期的应付债券利息	815,968.27	540,000.00
合计	815,968.27	1,211,988.29

其他说明：

41、其他流动负债

单位：元

项目	期末余额	期初余额
未终止确认的已背书未到期的商业汇票	17,291,919.14	21,422,084.80
待转销项税额	74,588.30	147,578.48
未终止确认的已背书未到期的建信融通票据		2,777,870.59
合计	17,366,507.44	24,347,533.87

短期应付债券的增减变动：

单位：元

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

合计													
----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

其他说明：

42、长期借款

(1) 长期借款分类

单位：元

项目	期末余额	期初余额
----	------	------

长期借款分类的说明：

其他说明，包括利率区间：

43、应付债券

(1) 应付债券

单位：元

项目	期末余额	期初余额
可转换公司债券	359,986,000.00	360,000,000.00
利息调整	-67,970,177.09	-91,180,336.21
合计	292,015,822.91	268,819,663.79

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

单位：元

债券名称	面值	票面利率	发行日期	债券期限	发行金额	期初余额	本期发行	按面值计提利息	溢折价摊销	本期偿还	本期转股	期末余额	是否违约
中陆转债	360,000,000.00		2022-8-12	6年	360,000,000.00	268,819,663.79		1,715,956.33	24,922,921.64		10,806.19	292,015,822.91	否
合计		---			360,000,000.00	268,819,663.79		1,715,956.33	24,922,921.64		10,806.19	292,015,822.91	---

(3) 可转换公司债券的说明

经中国证券监督管理委员会“证监许可[2022]1499号”文核准，公司于2022年8月12日公开发行了360万张可转换公司债券，每张面值100元，发行总额36,000.00万元。可转换公司债券票面年利率分别为第一年为0.40%，第二年为0.60%，第三年为1.20%，第四年为1.80%，第五年为2.50%，第六年为3.00%，

本次发行的可转换公司债券采用每年付息一次的付息方式，到期归还未偿还的可转换公司债券本金并支付最后一年利息。

本次发行的可转债的初始转股价格为 31.80 元/股。

转股期限：本次发行的可转债转股期自发行结束之日（2022 年 8 月 18 日）起满 6 个月后的第一个交易日起至可转债到期日止，即 2023 年 2 月 20 日至 2028 年 8 月 11 日止。

到期赎回条款：在本次发行的可转债到期后五个交易日内，公司将按债券面值的 115%（最后一期利息）的价格赎回全部未转股的可转换公司债券。

有条件赎回条款：在本次发行的可转换公司债券转股期内，如果公司股票在任何连续三十个交易日中至少十五个交易日的收盘价格不低于当期转股价格的 130%（含），或本次发行的可转换公司债券未转股余额不足人民币 3,000 万元时，公司有权决定按照债券面值加当期应计利息的价格赎回全部或部分未转股的可转换公司债券。

回售条款：（1）有条件回售条款：在本次发行的可转换公司债券最后两个计息年度，如果公司股票在任何连续三十个交易日的收盘价格低于当期转股价格的 70% 时，可转换公司债券持有人有权将其持有的可转换公司债券全部或部分按面值加上当期应计利息的价格回售给公司。（2）附加回售条款：若公司本次发行的可转债募集资金投资项目的实施情况与公司在募集说明书中的承诺情况相比出现重大变化，且该变化被中国证监会认定为改变募集资金用途的，可转换公司债券持有人享有一次回售的权利。可转换公司债券持有人有权将其持有的可转换公司债券全部或部分按债券面值加上当期应计利息价格回售给公司。持有人在附加回售条件满足后，可以在公司公告后的附加回售申报期内进行回售，该次附加回售申报期内不实施回售的，不应再行使附加回售权。

在发行日采用未附认股权的类似债券的市场利率来估计该等债券负债成份的公允价值，剩余部分作为权益成份的公允价值，并计入股东权益。

（4）划分为金融负债的其他金融工具说明

期末发行在外的优先股、永续债等其他金融工具基本情况

期末发行在外的优先股、永续债等金融工具变动情况表

单位：元

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

其他金融工具划分为金融负债的依据说明

其他说明：

44、租赁负债

单位：元

项目	期末余额	期初余额
租赁负债		758,182.00
合计		758,182.00

其他说明：

45、长期应付款

单位：元

项目	期末余额	期初余额
----	------	------

(1) 按款项性质列示长期应付款

单位：元

项目	期末余额	期初余额
----	------	------

其他说明：

(2) 专项应付款

单位：元

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额	形成原因
----	------	------	------	------	------

其他说明：

46、长期应付职工薪酬

(1) 长期应付职工薪酬表

单位：元

项目	期末余额	期初余额
----	------	------

(2) 设定受益计划变动情况

设定受益计划义务现值：

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
----	-------	-------

计划资产：

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
----	-------	-------

设定受益计划净负债（净资产）

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
----	-------	-------

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

设定受益计划重大精算假设及敏感性分析结果说明：

其他说明：

47、预计负债

单位：元

项目	期末余额	期初余额	形成原因
----	------	------	------

其他说明，包括重要预计负债的相关重要假设、估计说明：

48、递延收益

单位：元

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额	形成原因
政府补助	15,927,055.45		1,263,677.45	14,663,378.00	详见下表
合计	15,927,055.45		1,263,677.45	14,663,378.00	

其他说明：

1. 与政府补助相关的递延收益

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
2021年第三批省级工业和信息化产业转型升级专项资金	6,592,103.99			719,138.60			5,872,965.39	与资产相关
2022年省碳达峰碳中和科技创新专项资金项目	9,334,951.46			544,538.85			8,790,412.61	与资产相关
合计	15,927,055.45			1,263,677.45			14,663,378.00	

49、其他非流动负债

单位：元

项目	期末余额	期初余额
----	------	------

其他说明：

50、股本

单位：元

	期初余额	本次变动增减(+、-)					期末余额
		发行新股	送股	公积金转股	其他	小计	
股份总数	100,000,000.00				437.00	437.00	100,000,437.00

其他说明：

股本变动情况说明：

中环转债本期转股金额为 14,000.00 元，因转股形成的股份数量为 437 股。

51、其他权益工具

(1) 期末发行在外的优先股、永续债等其他金融工具基本情况

经中国证券监督管理委员会“证监许可[2022]1499号”文核准，公司于 2022 年 8 月 12 日公开发行了 360 万张可转换公司债券，每张面值 100 元，发行总额 36,000.00 万元。可转换公司债券票面年利率分别为第一年为 0.40%，第二年为 0.60%，第三年为 1.20%，第四年为 1.80%，第五年为 2.50%，第六年为 3.00%，本次发行的可转换公司债券采用每年付息一次的付息方式，到期归还未偿还的可转换公司债券本金并支付最后一年利息。

本次发行的可转债的初始转股价格为 31.80 元/股。

转股期限：本次发行的可转债转股期自发行结束之日（2022 年 8 月 18 日）起满 6 个月后的第一个交易日起至可转债到期日止，即 2023 年 2 月 20 日至 2028 年 8 月 11 日止。

到期赎回条款：在本次发行的可转债到期后五个交易日内，公司将按债券面值的 115%（最后一期利息）的价格赎回全部未转股的可转换公司债券。

有条件赎回条款：在本次发行的可转换公司债券转股期内，如果公司股票在任何连续三十个交易日中至少十五个交易日的收盘价格不低于当期转股价格的 130%（含），或本次发行的可转换公司债券未转股余额不足人民币 3,000 万元时，公司有权决定按照债券面值加当期应计利息的价格赎回全部或部分未转股的可转换公司债券。

回售条款：（1）有条件回售条款：在本次发行的可转换公司债券最后两个计息年度，如果公司股票在任何连续三十个交易日的收盘价格低于当期转股价格的 70%时，可转换公司债券持有人有权将其持有的可转换公司债券全部或部分按面值加上当期应计利息的价格回售给公司。（2）附加回售条款：若公司本次发行的可转债募集资金投资项目的实施情况与公司在募集说明书中的承诺情况相比出现重大变化，

且该变化被中国证监会认定为改变募集资金用途的，可转换公司债券持有人享有一次回售的权利。可转换公司债券持有人有权将其持有的可转换公司债券全部或部分按债券面值加上当期应计利息价格回售给公司。持有人在附加回售条件满足后，可以在公司公告后的附加回售申报期内进行回售，该次附加回售申报期内不实施回售的，不应再行使附加回售权。

在发行日采用未附认股权的类似债券的市场利率来估计该等债券负债成份的公允价值，剩余部分作为权益成份的公允价值，并计入股东权益。

(2) 期末发行在外的优先股、永续债等金融工具变动情况表

单位：元

发行在外的金融工具	期初		本期增加		本期减少		期末	
	数量	账面价值	数量	账面价值	数量	账面价值	数量	账面价值
可转换公司债券（权益部分）	3,600,000.00	88,868,109.07			140.00	3,455.98	3,599,860.00	88,864,653.09
合计	3,600,000.00	88,868,109.07			140.00	3,455.98	3,599,860.00	88,864,653.09

其他权益工具本期增减变动情况、变动原因说明，以及相关会计处理的依据：

可转换公司债券（权益部分）本期减少 3,455.98 元，系可转换公司债券转股转出。

其他说明：

52、资本公积

单位：元

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
资本溢价（股本溢价）	517,808,641.96	13,712.10		517,822,354.06
合计	517,808,641.96	13,712.10		517,822,354.06

其他说明，包括本期增减变动情况、变动原因说明：

资本公积的说明：

中环转债本期转股形成“资本公积-股本溢价” 13,712.10 元。

53、库存股

单位：元

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
----	------	------	------	------

其他说明，包括本期增减变动情况、变动原因说明：

54、其他综合收益

单位：元

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

其他说明，包括对现金流量套期损益的有效部分转为被套期项目初始确认金额调整：

55、专项储备

单位：元

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额

其他说明，包括本期增减变动情况、变动原因说明：

56、盈余公积

单位：元

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
法定盈余公积	42,251,854.67			42,251,854.67
合计	42,251,854.67			42,251,854.67

盈余公积说明，包括本期增减变动情况、变动原因说明：

57、未分配利润

单位：元

项目	本期	上期
调整前上期末未分配利润	326,514,940.21	310,788,972.45
调整期初未分配利润合计数（调增+，调减-）	1,751.83	13,036.31
调整后期初未分配利润	326,516,692.04	310,802,008.76
加：本期归属于母公司所有者的净利润	-32,190,380.77	39,682,981.42
减：提取法定盈余公积		3,968,298.14
应付普通股股利	4,000,008.08	20,000,000.00
期末未分配利润	290,326,303.19	326,516,692.04

调整期初未分配利润明细：

- 1)、由于《企业会计准则》及其相关新规定进行追溯调整，影响期初未分配利润元。
- 2)、由于会计政策变更，影响期初未分配利润 1,751.83 元。

- 3)、由于重大会计差错更正，影响期初未分配利润元。
 4)、由于同一控制导致的合并范围变更，影响期初未分配利润元。
 5)、其他调整合计影响期初未分配利润元。

58、营业收入和营业成本

单位：元

项目	本期发生额		上期发生额	
	收入	成本	收入	成本
主营业务	553,075,841.27	526,602,686.10	924,704,391.18	848,601,929.98
其他业务	71,542,187.78	60,475,815.82	117,000,276.38	95,838,866.34
合计	624,618,029.05	587,078,501.92	1,041,704,667.56	944,440,796.32

经审计扣除非经常损益前后净利润孰低是否为负值

是 否

单位：元

项目	本年度	具体扣除情况	上年度	具体扣除情况
营业收入金额	624,618,029.05	营业总收入	1,041,704,667.56	营业总收入
营业收入扣除项目合计金额	71,542,187.78	与主营业务无关的业务收入	117,000,276.38	与主营业务无关的业务收入
营业收入扣除项目合计金额占营业收入的比重	11.45%		11.23%	
一、与主营业务无关的业务收入				
1. 正常经营之外的其他业务收入。如出租固定资产、无形资产、包装物，销售材料，用材料进行非货币性资产交换，经营受托管理业务等实现的收入，以及虽计入主营业务收入，但属于上市公司正常经营之外的收入。	71,542,187.78	销售废料收入、租赁收入等	117,000,276.38	销售废料收入、租赁收入等
与主营业务无关的业务收入小计	71,542,187.78	销售废料收入、租赁收入等	117,000,276.38	销售废料收入、租赁收入等
二、不具备商业实质的收入				
不具备商业实质的收入小计	0.00	0	0.00	0
营业收入扣除后金额	553,075,841.27	扣除后的主营业务收入	924,704,391.18	扣除后的主营业务收入

营业收入、营业成本的分解信息：

单位：元

合同分类	分部 1		分部 2		本公司		合计	
	营业收入	营业成本	营业收入	营业成本	营业收入	营业成本	营业收入	营业成本
业务类型								

其中:								
轴承锻件				485,822,993.67	466,310,038.47	485,822,993.67	466,310,038.47	
法兰锻件				33,852,670.21	30,874,375.80	33,852,670.21	30,874,375.80	
齿圈锻件				18,907,038.00	15,224,359.71	18,907,038.00	15,224,359.71	
其他锻件				14,493,139.39	14,193,912.11	14,493,139.39	14,193,912.11	
废料销售及其他				71,542,187.78	60,475,815.82	71,542,187.78	60,475,815.82	
按经营地区分类								
其中:								
内销				300,469,791.59	302,121,858.36	300,469,791.59	302,121,858.36	
外销				324,148,237.46	284,956,643.56	324,148,237.46	284,956,643.56	
市场或客户类型								
其中:								
合同类型								
其中:								
按商品转让的时间分类								
其中:								
按合同期限分类								
其中:								
按销售渠道分类								
其中:								
合计								

与履约义务相关的信息:

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

其他说明

与分摊至剩余履约义务的交易价格相关的信息:

本报告期末已签订合同、但尚未履行或尚未履行完毕的履约义务所对应的收入金额为 125,661,071.56 元,其中,125,661,071.56 元预计将于 2024 年度确认收入, 元预计将于年度确认收入, 元预计将于年度确认收入。

合同中可变对价相关信息:

重大合同变更或重大交易价格调整

单位：元

项目	会计处理方法	对收入的影响金额
----	--------	----------

其他说明：

59、税金及附加

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
城市维护建设税		148,795.35
教育费附加		148,795.34
房产税	1,221,496.32	614,377.80
土地使用税	111,582.12	111,582.12
印花税	339,613.26	472,765.46
环境保护税	43,972.64	122,430.75
合计	1,716,664.34	1,618,746.82

其他说明：

60、管理费用

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
职工薪酬	11,283,430.27	14,938,538.66
折旧及摊销	3,741,018.40	2,758,199.39
修理费	237,425.22	544,041.14
咨询服务费	3,719,253.29	5,834,092.66
业务招待费	878,730.68	1,396,739.53
办公费	2,856,158.58	2,776,021.89
差旅费	377,611.58	337,083.36
其他	687,097.48	641,432.35
合计	23,780,725.50	29,226,148.98

其他说明：

61、销售费用

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
海外销售佣金	5,720,795.06	5,699,898.28
职工薪酬	2,041,494.48	2,166,703.65
业务招待费	1,311,863.35	1,984,625.05
差旅费	136,177.77	69,275.98
其他	92,904.49	27,049.75

合计	9,303,235.15	9,947,552.71
----	--------------	--------------

其他说明：

62、研发费用

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
材料费	12,771,119.51	26,719,891.35
职工薪酬	4,727,604.34	5,325,452.90
折旧及摊销	2,042,417.78	1,794,852.31
技术服务费	707,928.81	
其他	484,264.58	225,314.85
合计	20,733,335.02	34,065,511.41

其他说明：

63、财务费用

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
利息支出	15,748,397.94	319,894.93
汇兑损益	-5,717,638.83	-12,043,433.49
银行手续费	218,131.05	590,495.03
合计	10,248,890.16	-11,133,043.53

其他说明：

64、其他收益

单位：元

产生其他收益的来源	本期发生额	上期发生额
政府补助	3,706,106.55	5,433,540.40
递延收益转入	1,263,677.45	4,802,944.55
个税手续费返还	61,634.35	38,293.46
合计	5,031,418.35	10,274,778.41

65、净敞口套期收益

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
----	-------	-------

其他说明：

66、公允价值变动收益

单位：元

产生公允价值变动收益的来源	本期发生额	上期发生额
---------------	-------	-------

其他说明：

67、投资收益

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
理财产品投资收益	2,508,291.66	1,282,506.11
合计	2,508,291.66	1,282,506.11

其他说明：

68、信用减值损失

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
应收票据坏账损失	569,439.50	1,062,049.31
应收账款坏账损失	-4,824,840.04	-6,921,867.90
其他应收款坏账损失	-266,206.14	163,975.59
合计	-4,521,606.68	-5,695,843.00

其他说明：

69、资产减值损失

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
一、存货跌价损失及合同履约成本减值损失	-5,472,331.16	-1,701,615.90
合计	-5,472,331.16	-1,701,615.90

其他说明：

70、资产处置收益

单位：元

资产处置收益的来源	本期发生额	上期发生额
固定资产处置利得或损失	851,446.04	43,197.70

71、营业外收入

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额	计入当期非经常性损益的金 额
其他	6,660.00	9,895.57	6,660.00
合计	6,660.00	9,895.57	6,660.00

其他说明：

72、营业外支出

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额	计入当期非经常性损益的金 额
公益性捐赠支出	50,000.00	50,000.00	50,000.00
非流动资产毁损报废损失	3,399,743.29		3,399,743.29
其他	10,940.00	37,196.09	10,940.00
合计	3,460,683.29	87,196.09	3,460,683.29

其他说明：

73、所得税费用

(1) 所得税费用表

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
递延所得税费用	-1,109,747.35	-2,018,303.77
合计	-1,109,747.35	-2,018,303.77

(2) 会计利润与所得税费用调整过程

单位：元

项目	本期发生额
利润总额	-33,300,128.12
按法定/适用税率计算的所得税费用	-4,995,019.22
子公司适用不同税率的影响	-45,075.84
不可抵扣的成本、费用和损失的影响	139,876.76
本期未确认递延所得税资产的可抵扣暂时性差异或可抵扣 亏损的影响	6,825,347.59
免税、减计收入及加计扣除	-3,034,876.64
所得税费用	-1,109,747.35

其他说明：

74、其他综合收益

详见附注。

75、现金流量表项目

(1) 与经营活动有关的现金

收到的其他与经营活动有关的现金

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
收到政府补助	3,706,106.55	26,163,540.40
收到利息收入	1,893,742.53	2,383,255.76
其他	336,024.72	1,472,135.99
合计	5,935,873.80	30,018,932.15

收到的其他与经营活动有关的现金说明：

支付的其他与经营活动有关的现金

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
支付期间费用中付现费用	30,085,505.44	46,313,645.33
其他	185,175.90	87,196.09
合计	30,270,681.34	46,400,841.42

支付的其他与经营活动有关的现金说明：

(2) 与投资活动有关的现金

收到的其他与投资活动有关的现金

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额

收到的重要的与投资活动有关的现金

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
收回购买理财产品本金	904,000,000.00	300,000,000.00
合计	904,000,000.00	300,000,000.00

收到的其他与投资活动有关的现金说明：

支付的其他与投资活动有关的现金

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
支付投资活动保证金	5,000,000.00	
合计	5,000,000.00	0.00

支付的重要的与投资活动有关的现金

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	66,149,637.18	162,137,579.45
购买理财产品支付的本金	1,106,000,000.00	300,000,000.00
合计	1,172,149,637.18	462,137,579.45

支付的其他与投资活动有关的现金说明：

(3) 与筹资活动有关的现金

收到的其他与筹资活动有关的现金

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
----	-------	-------

收到的其他与筹资活动有关的现金说明：

支付的其他与筹资活动有关的现金

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
支付的租赁负债	1,605,413.50	1,949,227.00
支付的发行费用		4,652,247.17
支付的可转债零股资金预付款	200,000.00	
合计	1,805,413.50	6,601,474.17

支付的其他与筹资活动有关的现金说明：

筹资活动产生的各项负债变动情况

适用 不适用

单位：元

项目	期初余额	本期增加		本期减少		期末余额
		现金变动	非现金变动	现金变动	非现金变动	
应付债券	269,359,663.79		24,912,075.39	1,439,948.00		292,831,791.18
租赁负债	1,430,170.29		175,243.21	1,605,413.50		
合计	270,789,834.08		25,087,318.60	3,045,361.50		292,831,791.18

(4) 以净额列报现金流量的说明

项目	相关事实情况	采用净额列报的依据	财务影响
----	--------	-----------	------

(5) 不涉及当期现金收支、但影响企业财务状况或在未来可能影响企业现金流量的重大活动及财务影响

76、现金流量表补充资料

(1) 现金流量表补充资料

单位：元

补充资料	本期金额	上期金额
1. 将净利润调节为经营活动现金流量		
净利润	-32,190,380.77	39,682,981.42
加：资产减值准备	9,993,937.84	7,397,458.90
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	37,821,368.47	19,405,210.08
使用权资产折旧	1,309,656.52	1,292,628.60
无形资产摊销	1,319,849.04	1,320,644.33
长期待摊费用摊销	2,329,454.58	1,651,259.61
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）	-851,446.04	-43,197.70
固定资产报废损失（收益以“－”号填列）		
公允价值变动损失（收益以“－”号填列）	3,399,743.29	
财务费用（收益以“－”号填列）	16,856,472.53	1,731,808.73
投资损失（收益以“－”号填列）	-2,508,291.66	-1,282,506.11
递延所得税资产减少（增加以“－”号填列）	-876,716.77	-4,683,868.23
递延所得税负债增加（减少以“－”号填列）	-233,030.58	2,665,564.46
存货的减少（增加以“－”号填列）	-8,655,396.90	-42,710,150.07
经营性应收项目的减少（增加以“－”号填列）	200,351,894.85	-236,650,589.96
经营性应付项目的增加（减少以“－”号填列）	-135,079,362.70	60,782,732.62
其他	-1,263,677.45	15,927,055.45
经营活动产生的现金流量净额	91,724,074.25	-133,512,967.87
2. 不涉及现金收支的重大投资和筹资活动		
债务转为资本	10,806.19	
一年内到期的可转换公司债券		
融资租入固定资产		
当期新增使用权资产		105,494.77
3. 现金及现金等价物净变动情况：		
现金的期末余额	162,392,333.22	345,774,230.99
减：现金的期初余额	345,774,230.99	312,495,857.24
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	-183,381,897.77	33,278,373.75

(2) 本期支付的取得子公司的现金净额

单位：元

	金额
其中：	
其中：	
其中：	

其他说明：

(3) 本期收到的处置子公司的现金净额

单位：元

	金额
其中：	
其中：	
其中：	

其他说明：

(4) 现金和现金等价物的构成

单位：元

项目	期末余额	期初余额
一、现金	162,392,333.22	345,774,230.99
可随时用于支付的银行存款	162,392,333.22	345,774,230.99
三、期末现金及现金等价物余额	162,392,333.22	345,774,230.99

(5) 使用范围受限但仍属于现金及现金等价物列示的情况

单位：元

项目	本期金额	上期金额	仍属于现金及现金等价物的理由

(6) 不属于现金及现金等价物的货币资金

单位：元

项目	本期金额	上期金额	不属于现金及现金等价物的理由

其他说明：

(7) 其他重大活动说明

77、所有者权益变动表项目注释

说明对上年年末余额进行调整的“其他”项目名称及调整金额等事项：

78、外币货币性项目

(1) 外币货币性项目

单位：元

项目	期末外币余额	折算汇率	期末折算人民币余额
货币资金			7,498,516.93
其中：美元	917,823.11	7.0827	6,500,665.74
欧元	126,966.00	7.8592	997,851.19
港币			
应收账款			147,131,271.21
其中：美元	18,123,092.30	7.0827	128,360,425.83
欧元	2,388,391.36	7.8592	18,770,845.38
港币			
长期借款			
其中：美元			
欧元			
港币			
应付账款			4,379,534.71
其中：美元	618,342.54	7.0827	4,379,534.71

其他说明：

(2) 境外经营实体说明，包括对于重要的境外经营实体，应披露其境外主要经营地、记账本位币及选择依据，记账本位币发生变化的还应披露原因。

适用 不适用

79、租赁

(1) 本公司作为承租方

适用 不适用

未纳入租赁负债计量的可变租赁付款额

适用 不适用

(1) 可变租赁付款额

本公司所签订租赁合同中无可变租赁付款额相关条款。

(2) 续租选择权

本公司的租赁包含续租选择权，这些条款用以最大化合同操作灵活性。在许多情况下，这些条款并未纳入租赁负债的计量，因此无法合理确定是否会行使这些选择权。

(3) 终止租赁选择权

本公司所签订租赁合同中无终止租赁选择权相关条款。

(4) 余值担保

本公司所签订租赁合同中无余值担保情况。

(5) 承租人已承诺但尚未开始的租赁

无。

简化处理的短期租赁或低价值资产的租赁费用

适用 不适用

涉及售后租回交易的情况

(2) 本公司作为出租方

作为出租人的经营租赁

适用 不适用

单位：元

项目	租赁收入	其中：未计入租赁收款额的可变租赁付款额相关的收入
租赁收入	339,449.54	
合计	339,449.54	

作为出租人的融资租赁

适用 不适用

未来五年每年未折现租赁收款额

适用 不适用

单位：元

项目	每年未折现租赁收款额	
	期末金额	期初金额
第二年	390,000.00	
第三年	390,000.00	

第四年	780,000.00	
第五年	780,000.00	

未折现租赁收款额与租赁投资净额的调节表

(3) 作为生产商或经销商确认融资租赁销售损益

适用 不适用

80、其他

无

八、研发支出

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
材料费	12,771,119.51	26,719,891.35
职工薪酬	4,727,604.34	5,325,452.90
折旧及摊销	2,042,417.78	1,794,852.31
技术服务费	707,928.81	
其他	484,264.58	225,314.85
合计	20,733,335.02	34,065,511.41
其中：费用化研发支出	20,733,335.02	34,065,511.41

1、符合资本化条件的研发项目

单位：元

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

重要的资本化研发项目

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

开发支出减值准备

单位：元

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额	减值测试情况

2、重要外购在研项目

项目名称	预期产生经济利益的方式	资本化或费用化的判断标准和具体依据

其他说明：

九、合并范围的变更

1、非同一控制下企业合并

(1) 本期发生的非同一控制下企业合并

单位：元

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

其他说明：

(2) 合并成本及商誉

单位：元

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

合并成本公允价值的确定方法：

或有对价及其变动的说明

大额商誉形成的主要原因：

其他说明：

(3) 被购买方于购买日可辨认资产、负债

单位：元

--	--

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

可辨认资产、负债公允价值的确定方法：

企业合并中承担的被购买方的或有负债：

其他说明：

(4) 购买日之前持有的股权按照公允价值重新计量产生的利得或损失

是否存在通过多次交易分步实现企业合并并且在报告期内取得控制权的交易

是 否

(5) 购买日或合并当期期末无法合理确定合并对价或被购买方可辨认资产、负债公允价值的相关说明

(6) 其他说明

2、同一控制下企业合并

(1) 本期发生的同一控制下企业合并

单位：元

被合并方名称	企业合并中取得的权益比例	构成同一控制下企业合并的依据	合并日	合并日的确定依据	合并当期期初至合并日被合并方的收	合并当期期初至合并日被合并方的净	比较期间被合并方的收入	比较期间被合并方的净利润

					入	利润		
--	--	--	--	--	---	----	--	--

其他说明：

(2) 合并成本

单位：元

合并成本	
--现金	
--非现金资产的账面价值	
--发行或承担的债务的账面价值	
--发行的权益性证券的面值	
--或有对价	

或有对价及其变动的说明：

其他说明：

(3) 合并日被合并方资产、负债的账面价值

单位：元

	合并日	
	合并日	上期期末
资产：		
货币资金		
应收款项		
存货		
固定资产		
无形资产		
负债：		
借款		
应付款项		
净资产		
减：少数股东权益		
取得的净资产		

企业合并中承担的被合并方的或有负债：

其他说明：

3、反向购买

交易基本信息、交易构成反向购买的依据、上市公司保留的资产、负债是否构成业务及其依据、合并成本的确定、按照权益性交易处理时调整权益的金额及其计算：

4、处置子公司

本期是否存在丧失子公司控制权的交易或事项

是 否

是否存在通过多次交易分步处置对子公司投资且在本期丧失控制权的情形

是 否

5、其他原因的合并范围变动

说明其他原因导致的合并范围变动（如，新设子公司、清算子公司等）及其相关情况：

本公司于 2023 年 4 月投资成立全资子公司北京宏亘禾合科技发展有限公司，北京宏亘禾合科技发展有限公司注册资本人民币 5,000 万元，该子公司自设立日起纳入本公司合并范围。

6、其他

无

十、在其他主体中的权益

1、在子公司中的权益

(1) 企业集团的构成

单位：元

子公司名称	注册资本	主要经营地	注册地	业务性质	持股比例		取得方式
					直接	间接	
北京宏亘禾合科技发展有限公司	50,000,000.00	北京市	北京市	技术服务	100.00%		投资设立

单位：元

在子公司的持股比例不同于表决权比例的说明：

持有半数或以下表决权但仍控制被投资单位、以及持有半数以上表决权但不控制被投资单位的依据：

对于纳入合并范围的重要的结构化主体，控制的依据：

确定公司是代理人还是委托人的依据：

其他说明：

(2) 重要的非全资子公司

单位：元

子公司名称	少数股东持股比例	本期归属于少数股东的损益	本期向少数股东宣告分派的股利	期末少数股东权益余额
-------	----------	--------------	----------------	------------

子公司少数股东的持股比例不同于表决权比例的说明：

其他说明：

(3) 重要非全资子公司的主要财务信息

单位：元

子公司名称	期末余额						期初余额					
	流动资产	非流动资产	资产合计	流动负债	非流动负债	负债合计	流动资产	非流动资产	资产合计	流动负债	非流动负债	负债合计

单位：元

子公司名称	本期发生额				上期发生额			
	营业收入	净利润	综合收益总额	经营活动现金流量	营业收入	净利润	综合收益总额	经营活动现金流量

其他说明：

(4) 使用企业集团资产和清偿企业集团债务的重大限制

(5) 向纳入合并财务报表范围的结构化主体提供的财务支持或其他支持

其他说明：

2、在子公司的所有者权益份额发生变化且仍控制子公司的交易

(1) 在子公司所有者权益份额发生变化的情况说明

(2) 交易对于少数股东权益及归属于母公司所有者权益的影响

单位：元

购买成本/处置对价	
--现金	
--非现金资产的公允价值	
购买成本/处置对价合计	
减：按取得/处置的股权比例计算的子公司净资产份额	
差额	
其中：调整资本公积	
调整盈余公积	
调整未分配利润	

其他说明：

3、在合营安排或联营企业中的权益

(1) 重要的合营企业或联营企业

合营企业或联营企业名称	主要经营地	注册地	业务性质	持股比例		对合营企业或联营企业投资的会计处理方法
				直接	间接	

在合营企业或联营企业的持股比例不同于表决权比例的说明：

持有 20%以下表决权但具有重大影响，或者持有 20%或以上表决权但不具有重大影响的依据：

(2) 重要合营企业的主要财务信息

单位：元

	期末余额/本期发生额	期初余额/上期发生额
流动资产		
其中：现金和现金等价物		
非流动资产		
资产合计		
流动负债		
非流动负债		
负债合计		
少数股东权益		
归属于母公司股东权益		

按持股比例计算的净资产份额		
调整事项		
--商誉		
--内部交易未实现利润		
--其他		
对合营企业权益投资的账面价值		
存在公开报价的合营企业权益投资的公允价值		
营业收入		
财务费用		
所得税费用		
净利润		
终止经营的净利润		
其他综合收益		
综合收益总额		
本年度收到的来自合营企业的股利		

其他说明：

(3) 重要联营企业的主要财务信息

单位：元

	期末余额/本期发生额	期初余额/上期发生额
流动资产		
非流动资产		
资产合计		
流动负债		
非流动负债		
负债合计		
少数股东权益		
归属于母公司股东权益		
按持股比例计算的净资产份额		
调整事项		
--商誉		
--内部交易未实现利润		
--其他		
对联营企业权益投资的账面价值		
存在公开报价的联营企业权益投资的公允价值		
营业收入		
净利润		

终止经营的净利润		
其他综合收益		
综合收益总额		
本年度收到的来自联营企业的股利		

其他说明：

(4) 不重要的合营企业和联营企业的汇总财务信息

单位：元

	期末余额/本期发生额	期初余额/上期发生额
合营企业：		
下列各项按持股比例计算的合计数		
联营企业：		
下列各项按持股比例计算的合计数		

其他说明：

(5) 合营企业或联营企业向本公司转移资金的能力存在重大限制的说明

(6) 合营企业或联营企业发生的超额亏损

单位：元

合营企业或联营企业名称	累积未确认前期累计的损失	本期末确认的损失（或本期分享的净利润）	本期末累积未确认的损失

其他说明：

(7) 与合营企业投资相关的未确认承诺

(8) 与合营企业或联营企业投资相关的或有负债

4、重要的共同经营

共同经营名称	主要经营地	注册地	业务性质	持股比例/享有的份额	
				直接	间接

在共同经营中的持股比例或享有的份额不同于表决权比例的说明：

共同经营为单独主体的，分类为共同经营的依据：

其他说明：

5、在未纳入合并财务报表范围的结构化主体中的权益

未纳入合并财务报表范围的结构化主体的相关说明：

6、其他

十一、政府补助

1、报告期末按应收金额确认的政府补助

适用 不适用

未能在预计时点收到预计金额的政府补助的原因

适用 不适用

2、涉及政府补助的负债项目

适用 不适用

单位：元

会计科目	期初余额	本期新增补助金额	本期计入营业外收入金额	本期转入其他收益金额	本期其他变动	期末余额	与资产/收益相关
递延收益	15,927,055.45			1,263,677.45		14,663,378.00	与资产相关

3、计入当期损益的政府补助

适用 不适用

单位：元

会计科目	本期发生额	上期发生额
其他收益	4,969,784.00	10,236,484.95

其他说明

无

十二、与金融工具相关的风险

1、金融工具产生的各类风险

本公司的主要金融工具包括货币资金、应收款项、应付款项等。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、市场风险等。

（一）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、其他应收款等，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进行调整得出预期损失率。

截止 2023 年 12 月 31 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	23,384,429.05	1,169,221.45
应收账款	377,550,481.88	50,835,539.15
其他应收款	5,984,539.09	595,527.64
合计	406,919,450.02	52,600,288.24

（二）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。公司财务部门基于现金流量预测结果，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。

截止 2023 年 12 月 31 日，本公司金融负债以未折现的合同现金流量按合同剩余期限列示如下：

项目	期末余额				
	1年以内	1-2年	2-3年	3年以上	合计
非衍生金融负债					
应付票据	180,391,913.92				180,391,913.92
应付账款	126,805,562.85				126,805,562.85
其他应付款	2,344,703.00				2,344,703.00
应付债券	2,159,916.00	4,319,832.00	6,479,748.00	422,983,550.00	435,943,046.00
合计	311,702,095.77	4,319,832.00	6,479,748.00	422,983,550.00	745,485,225.77

（三）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和欧元）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。

截止 2023 年 12 月 31 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	合计
外币金融资产：			
货币资金	6,500,665.74	997,851.19	7,498,516.93
应收账款	128,360,425.83	18,770,845.38	147,131,271.21
小计	128,360,425.83	18,770,845.38	147,131,271.21
外币金融负债：			
应付账款	4,379,534.71		4,379,534.71
小计	4,379,534.71		4,379,534.71

截止 2023 年 12 月 31 日，对于本公司各类美元及欧元金融资产和金融负债，如果人民币对美元及欧元升值或贬值 5%，其他因素保持不变，则本公司将减少或增加净利润约 638.56 万元。

2、利率风险

本公司的利率风险主要产生于应付债券等。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，这些调整可能是进行利率互换的安排来降低利率风险。

3、价格风险

价格风险指汇率风险和利率风险以外的市场价格变动而发生波动的风险，主要源于商品价格、股票市场指数、权益工具价格以及其他风险变量的变化。

2、套期

(1) 公司开展套期业务进行风险管理

适用 不适用

(2) 公司开展符合条件套期业务并应用套期会计

单位：元

项目	与被套期项目以及套期工具相关账面价值	已确认的被套期项目账面价值中所包含的被套期项目累计公允价值套期调整	套期有效性和套期无效部分来源	套期会计对公司的财务报表相关影响
套期风险类型				
套期类别				

其他说明

(3) 公司开展套期业务进行风险管理、预期能实现风险管理目标但未应用套期会计

适用 不适用

3、金融资产

(1) 转移方式分类

适用 不适用

(2) 因转移而终止确认的金融资产

适用 不适用

(3) 继续涉入的资产转移金融资产

适用 不适用

其他说明

十三、公允价值的披露

1、以公允价值计量的资产和负债的期末公允价值

单位：元

项目	期末公允价值			
	第一层次公允价值计量	第二层次公允价值计量	第三层次公允价值计量	合计
一、持续的公允价值计量	--	--	--	--
（一）交易性金融资产		202,000,000.00		202,000,000.00
应收款项融资			21,301,673.28	21,301,673.28
持续以公允价值计量的资产总额		202,000,000.00	21,301,673.28	223,301,673.28
二、非持续的公允价值计量	--	--	--	--

2、持续和非持续第一层次公允价值计量项目市价的确定依据

不适用

3、持续和非持续第二层次公允价值计量项目，采用的估值技术和重要参数的定性及定量信息

项目	2023年12月31日公允价值	估值技术	重要参数	
			定性信息	定量信息
银行理财产品投资	202,000,000.00	市场法		同类产品售价

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

应收款项融资为应收票据，其承兑方的信用等级较高，剩余期限较短，账面价值与公允价值相近，因此公司采用票面金额作为公允价值。

5、持续的第三层次公允价值计量项目，期初与期末账面价值间的调节信息及不可观察参数敏感性分析

不适用

6、持续的公允价值计量项目，本期内发生各层级之间转换的，转换的原因及确定转换时点的政策

不适用

7、本期内发生的估值技术变更及变更原因

不适用

8、不以公允价值计量的金融资产和金融负债的公允价值情况

不适用

9、其他

无

十四、关联方及关联交易**1、本企业的母公司情况**

母公司名称	注册地	业务性质	注册资本	母公司对本企业的持股比例	母公司对本企业的表决权比例
-------	-----	------	------	--------------	---------------

本企业的母公司情况的说明

本公司无母公司。

本企业最终控制方是吴君三、吴剑。

其他说明：

截至 2023 年 12 月 31 日止，实际控制人持股比例为 29.56%。

2、本企业的子公司情况

本企业子公司的情况详见附注十、1。

3、本企业合营和联营企业情况

本企业重要的合营或联营企业详见附注。

本期与本公司发生关联方交易，或前期与本公司发生关联方交易形成余额的其他合营或联营企业情况如下：

合营或联营企业名称	与本企业关系
-----------	--------

其他说明：

无

4、其他关联方情况

其他关联方名称	其他关联方与本企业关系
---------	-------------

其他说明：

5、关联交易情况

(1) 购销商品、提供和接受劳务的关联交易

采购商品/接受劳务情况表

单位：元

关联方	关联交易内容	本期发生额	获批的交易额度	是否超过交易额度	上期发生额
-----	--------	-------	---------	----------	-------

出售商品/提供劳务情况表

单位：元

关联方	关联交易内容	本期发生额	上期发生额
-----	--------	-------	-------

购销商品、提供和接受劳务的关联交易说明

(2) 关联受托管理/承包及委托管理/出包情况

本公司受托管理/承包情况表：

单位：元

委托方/出包方名称	受托方/承包方名称	受托/承包资产类型	受托/承包起始日	受托/承包终止日	托管收益/承包收益定价依据	本期确认的托管收益/承包收益
-----------	-----------	-----------	----------	----------	---------------	----------------

关联托管/承包情况说明

本公司委托管理/出包情况表：

单位：元

委托方/出包方名称	受托方/承包方名称	委托/出包资产类型	委托/出包起始日	委托/出包终止日	托管费/出包费定价依据	本期确认的托管费/出包费
-----------	-----------	-----------	----------	----------	-------------	--------------

关联管理/出包情况说明

(3) 关联租赁情况

本公司作为出租方：

单位：元

承租方名称	租赁资产种类	本期确认的租赁收入	上期确认的租赁收入
-------	--------	-----------	-----------

本公司作为承租方：

单位：元

出租方名称	租赁资产种类	简化处理的短期租赁和低价值资产租赁的租金费用（如适用）		未纳入租赁负债计量的可变租赁付款额（如适用）		支付的租金		承担的租赁负债利息支出		增加的使用权资产	
		本期发生额	上期发生额	本期发生额	上期发生额	本期发生额	上期发生额	本期发生额	上期发生额	本期发生额	上期发生额

关联租赁情况说明

（4）关联担保情况

本公司作为担保方

单位：元

被担保方	担保金额	担保起始日	担保到期日	担保是否已经履行完毕
------	------	-------	-------	------------

本公司作为被担保方

单位：元

担保方	担保金额	担保起始日	担保到期日	担保是否已经履行完毕
-----	------	-------	-------	------------

关联担保情况说明

（5）关联方资金拆借

单位：元

关联方	拆借金额	起始日	到期日	说明
拆入				
拆出				

（6）关联方资产转让、债务重组情况

单位：元

关联方	关联交易内容	本期发生额	上期发生额
-----	--------	-------	-------

（7）关键管理人员报酬

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
关键管理人员薪酬	3,659,595.48	4,334,611.66

（8）其他关联交易

6、关联方应收应付款项

(1) 应收项目

单位：元

项目名称	关联方	期末余额		期初余额	
		账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备

(2) 应付项目

单位：元

项目名称	关联方	期末账面余额	期初账面余额

7、关联方承诺

8、其他

十五、股份支付

1、股份支付总体情况

适用 不适用

2、以权益结算的股份支付情况

适用 不适用

3、以现金结算的股份支付情况

适用 不适用

4、本期股份支付费用

适用 不适用

5、股份支付的修改、终止情况

6、其他

十六、承诺及或有事项

1、重要承诺事项

资产负债表日存在的重要承诺

截止 2023 年 12 月 31 日，本公司对外质押及抵押资产情况详见第三节/六/3、截至报告期末的资产权利受限情况。

除存在上述承诺事项外，截止 2023 年 12 月 31 日，本公司无其他应披露未披露的重大承诺事项。

2、或有事项

(1) 资产负债表日存在的重要或有事项

截止 2023 年 12 月 31 日，本公司已背书且在资产负债表日尚未到期，但已终止确认的应收票据金额为 43,997,009.28 元。

除存在上述或有事项外，截止 2023 年 12 月 31 日，本公司无其他应披露未披露的重要或有事项。

(2) 公司没有需要披露的重要或有事项，也应予以说明

公司不存在需要披露的重要或有事项。

3、其他

十七、资产负债表日后事项

1、重要的非调整事项

单位：元

项目	内容	对财务状况和经营成果的影响数	无法估计影响数的原因
重要的对外投资	2024 年 2 月，本公司的全资子公司北京宏亘禾合科技发展有限公司（以下简称“宏亘禾合”）使用自有资金人民币 3,000 万元，以增资方式参股北京星箭长空测控技术股份有限公司（以下简称“星箭长空”），星箭长空是一家专注惯性导航系统核心元器件加速度计研发和生产的高新技术企业，本次增资完成后宏亘禾合持有星箭长空的股权比例为 8.8235%。		

2、利润分配情况

拟分配每 10 股派息数（元）	0
拟分配每 10 股分红股（股）	0
拟分配每 10 股转增数（股）	0
利润分配方案	根据公司 2024 年 4 月 22 日第三届董事会第二十四次会议决议审议《关于 2023 年度利润分配预案的议案》，当年度不进行利润分配，亦不进行资本公积转增，剩余未分配利润结转以后年度。

3、销售退回

无

4、其他资产负债表日后事项说明

除存在上述资产负债表日后事项外，截至财务报告批准报出日止，本公司无其他应披露未披露的重大资产负债表日后事项。

十八、其他重要事项

1、前期会计差错更正

（1）追溯重述法

单位：元

会计差错更正的内容	处理程序	受影响的各个比较期间报表项目名称	累积影响数
-----------	------	------------------	-------

（2）未来适用法

会计差错更正的内容	批准程序	采用未来适用法的原因
-----------	------	------------

2、债务重组

3、资产置换

（1）非货币性资产交换

（2）其他资产置换

4、年金计划

5、终止经营

单位：元

项目	收入	费用	利润总额	所得税费用	净利润	归属于母公司所有者的终止经营利润

其他说明：

6、分部信息

(1) 报告分部的确定依据与会计政策

(2) 报告分部的财务信息

单位：元

项目		分部间抵销	合计

(3) 公司无报告分部的，或者不能披露各报告分部的资产总额和负债总额的，应说明原因

(4) 其他说明

7、其他对投资者决策有影响的重要交易和事项

8、其他

十九、母公司财务报表主要项目注释

1、应收账款

(1) 按账龄披露

单位：元

账龄	期末账面余额	期初账面余额
1 年以内（含 1 年）	255,603,469.34	493,674,017.73
1 至 2 年	88,819,797.79	13,400,310.32
2 至 3 年	11,575,207.44	3,325,294.60
3 年以上	21,552,007.31	19,468,445.44
3 至 4 年	2,753,523.09	934,333.98
4 至 5 年	482,673.90	59,498.18
5 年以上	18,315,810.32	18,474,613.28
合计	377,550,481.88	529,868,068.09

(2) 按坏账计提方法分类披露

单位：元

类别	期末余额					期初余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例	金额	计提比例		金额	比例	金额	计提比例	
按单项计提坏账准备的应收账款	18,222,376.42	4.83%	18,222,376.42	100.00%		10,293,776.42	1.94%	10,293,776.42	100.00%	
其中：										
应收存在风险客户货款	18,222,376.42	4.83%	18,222,376.42	100.00%		10,293,776.42	1.94%	10,293,776.42	100.00%	
按组合计提坏账准备的应收账款	359,328,105.46	95.17%	32,613,162.73	9.08%	326,714,942.73	519,574,291.67	98.06%	35,716,922.69	6.87%	483,857,368.98
其中：										
销售货款组合	359,328,105.46	95.17%	32,613,162.73	9.08%	326,714,942.73	519,574,291.67	98.06%	35,716,922.69	6.87%	483,857,368.98
合计	377,550,481.88	100.00%	50,835,539.15		326,714,942.73	529,868,068.09	100.00%	46,010,699.11		483,857,368.98

按单项计提坏账准备：18,222,376.42

单位：元

名称	期初余额	期末余额
----	------	------

	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备	计提比例	计提理由
江苏京冶海上风电轴承制造有限公司			8,031,800.00	8,031,800.00	100.00%	预计无法收回
株洲市九洲传动机械设备有限公司	4,613,089.07	4,613,089.07	4,509,889.07	4,509,889.07	100.00%	客户被列为失信被执行人
张家港市格瑞特重型铸锻有限公司	2,957,555.22	2,957,555.22	2,957,555.22	2,957,555.22	100.00%	预计无法收回
其他	2,723,132.13	2,723,132.13	2,723,132.13	2,723,132.13	100.00%	预计无法收回
合计	10,293,776.42	10,293,776.42	18,222,376.42	18,222,376.42		

按组合计提坏账准备：32,613,162.73

单位：元

名称	期末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例
1 年以内	255,603,469.34	12,780,173.47	5.00%
1—2 年	88,819,797.79	8,881,979.78	10.00%
2—3 年	3,544,144.04	1,063,243.21	30.00%
3—4 年	2,752,786.49	1,376,393.25	50.00%
4—5 年	482,673.90	386,139.12	80.00%
5 年以上	8,125,233.90	8,125,233.90	100.00%
合计	359,328,105.46	32,613,162.73	

确定该组合依据的说明：

如是按照预期信用损失一般模型计提应收账款坏账准备：

适用 不适用

(3) 本期计提、收回或转回的坏账准备情况

本期计提坏账准备情况：

单位：元

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	核销	其他	
单项计提预期信用损失的应收账款	10,293,776.42	7,228,472.68	103,200.00		803,327.32	18,222,376.42
按组合计提预期信用损失的应收账款	35,716,922.69		2,300,432.64		-803,327.32	32,613,162.73
合计	46,010,699.11	7,228,472.68	2,403,632.64			50,835,539.15

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的：

单位：元

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

(4) 本期实际核销的应收账款情况

单位：元

项目	核销金额
----	------

其中重要的应收账款核销情况：

单位：元

单位名称	应收账款性质	核销金额	核销原因	履行的核销程序	款项是否由关联交易产生
------	--------	------	------	---------	-------------

应收账款核销说明：

(5) 按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款和合同资产情况

单位：元

单位名称	应收账款期末余额	合同资产期末余额	应收账款和合同资产期末余额	占应收账款和合同资产期末余额合计数的比例	应收账款坏账准备和合同资产减值准备期末余额
烟台新浩阳轴承有限公司	73,926,422.32		73,926,422.32	19.58%	5,038,835.62
Laulagun Bearings S.L	60,993,662.63		60,993,662.63	16.16%	3,049,683.13
Laulagun bearings India Privated Limited	36,068,860.11		36,068,860.11	9.55%	1,803,443.01
Shilla Corporation	29,509,580.84		29,509,580.84	7.82%	2,826,756.78
烟台天浩机械有限公司	21,905,090.14		21,905,090.14	5.80%	1,926,930.02
合计	222,403,616.04		222,403,616.04	58.91%	14,645,648.56

2、其他应收款

单位：元

项目	期末余额	期初余额
其他应收款	639,011.45	331,094.76
合计	639,011.45	331,094.76

(1) 应收利息

1) 应收利息分类

单位：元

项目	期末余额	期初余额
----	------	------

2) 重要逾期利息

单位：元

借款单位	期末余额	逾期时间	逾期原因	是否发生减值及其判断依据
------	------	------	------	--------------

其他说明：

3) 按坏账计提方法分类披露

适用 不适用

4) 本期计提、收回或转回的坏账准备的情况

单位：元

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

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的：

单位：元

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

其他说明：

5) 本期实际核销的应收利息情况

单位：元

项目	核销金额
----	------

其中重要的应收利息核销情况

单位：元

单位名称	款项性质	核销金额	核销原因	履行的核销程序	款项是否由关联交易产生
------	------	------	------	---------	-------------

核销说明：

其他说明：

(2) 应收股利

1) 应收股利分类

单位：元

项目(或被投资单位)	期末余额	期初余额
------------	------	------

2) 重要的账龄超过 1 年的应收股利

单位：元

项目(或被投资单位)	期末余额	账龄	未收回的原因	是否发生减值及其判断依据
------------	------	----	--------	--------------

3) 按坏账计提方法分类披露

适用 不适用

4) 本期计提、收回或转回的坏账准备的情况

单位：元

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

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的：

单位：元

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

其他说明：

5) 本期实际核销的应收股利情况

单位：元

项目	核销金额
----	------

其中重要的应收股利核销情况

单位：元

单位名称	款项性质	核销金额	核销原因	履行的核销程序	款项是否由关联交易产生
------	------	------	------	---------	-------------

核销说明：

其他说明：

(3) 其他应收款

1) 其他应收款按款项性质分类情况

单位：元

款项性质	期末账面余额	期初账面余额
保证金及押金	631,895.46	581,895.46
备用金	152,756.70	78,520.80
可转债零股资金预付款	199,886.93	
合计	984,539.09	660,416.26

2) 按账龄披露

单位：元

账龄	期末账面余额	期初账面余额
1 年以内（含 1 年）	672,643.63	348,520.80
3 年以上	311,895.46	311,895.46
5 年以上	311,895.46	311,895.46
合计	984,539.09	660,416.26

3) 按坏账计提方法分类披露

单位：元

类别	期末余额					期初余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例	金额	计提比例		金额	比例	金额	计提比例	
其中：										
其中：										

按预期信用损失一般模型计提坏账准备：

单位：元

坏账准备	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合计
	未来 12 个月预期信用损失	整个存续期预期信用损失(未发生信用减值)	整个存续期预期信用损失(已发生信用减值)	
2023 年 1 月 1 日余额	17,426.04		311,895.46	329,321.50
2023 年 1 月 1 日余额在本期				
本期计提	16,206.14			16,206.14
2023 年 12 月 31 日余额	33,632.18		311,895.46	345,527.64

各阶段划分依据和坏账准备计提比例

损失准备本期变动金额重大的账面余额变动情况

适用 不适用

4) 本期计提、收回或转回的坏账准备情况

本期计提坏账准备情况：

单位：元

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

其中本期坏账准备转回或收回金额重要的：

单位：元

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

5) 本期实际核销的其他应收款情况

单位：元

项目	核销金额
----	------

其中重要的其他应收款核销情况：

单位：元

单位名称	其他应收款性质	核销金额	核销原因	履行的核销程序	款项是否由关联交易产生
------	---------	------	------	---------	-------------

其他应收款核销说明：

6) 按欠款方归集的期末余额前五名的其他应收款情况

单位：元

单位名称	款项的性质	期末余额	账龄	占其他应收款期末余额合计数的比例	坏账准备期末余额
遵义国酒茅台销售有限公司	保证金	200,000.00	1 年以内	20.31%	10,000.00
中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司	可转债零股资金预付款	199,886.93	1 年以内	20.30%	9,994.35
刘天承	备用金	127,390.69	5 年以上	12.94%	127,390.69
宝山钢铁股份有限公司特殊分公司	保证金	118,799.46	5 年以上	12.07%	118,799.46
国电龙源电力技术工程有限责任公司	保证金	104,000.00	1 年以内	10.56%	5,200.00
合计		750,077.08		76.18%	271,384.50

7) 因资金集中管理而列报于其他应收款

单位：元

其他说明：

3、长期股权投资

单位：元

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
对子公司投资	20,000,000.00		20,000,000.00			
合计	20,000,000.00		20,000,000.00			

(1) 对子公司投资

单位：元

被投资单位	期初余额 (账面价值)	减值准备 期初余额	本期增减变动				期末余额 (账面价值)	减值准备 期末余额
			追加投资	减少投资	计提减值准备	其他		
北京宏亘禾合科技发展有限公司			20,000,000.00				20,000,000.00	
合计			20,000,000.00				20,000,000.00	

(2) 对联营、合营企业投资

单位：元

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

可收回金额按公允价值减去处置费用后的净额确定

适用 不适用

可收回金额按预计未来现金流量的现值确定

适用 不适用

前述信息与以前年度减值测试采用的信息或外部信息明显不一致的差异原因

公司以前年度减值测试采用信息与当年实际情况明显不一致的差异原因

(3) 其他说明

4、营业收入和营业成本

单位：元

项目	本期发生额		上期发生额	
	收入	成本	收入	成本
主营业务	553,075,841.27	526,602,686.10	924,704,391.18	848,601,929.98
其他业务	71,542,187.78	60,475,815.82	117,000,276.38	95,838,866.34
合计	624,618,029.05	587,078,501.92	1,041,704,667.56	944,440,796.32

营业收入、营业成本的分解信息：

单位：元

合同分类	分部 1		分部 2		本公司		合计	
	营业收入	营业成本	营业收入	营业成本	营业收入	营业成本	营业收入	营业成本
业务类型								
其中：								
轴承锻件					485,822,993.67	466,310,038.47	485,822,993.67	466,310,038.47
法兰锻件					33,852,670.21	30,874,375.80	33,852,670.21	30,874,375.80
齿圈锻件					18,907,038.00	15,224,359.71	18,907,038.00	15,224,359.71
其他锻件					14,493,139.39	14,193,912.12	14,493,139.39	14,193,912.12
废料销售及其他					71,542,187.78	60,475,815.82	71,542,187.78	60,475,815.82
按经营地区分类								
其中：								
内销					300,469,791.59	302,121,858.36	300,469,791.59	302,121,858.36
外销					324,148,237.46	284,956,643.56	324,148,237.46	284,956,643.56
市场或客户类型								
其中：								
合同类型								
其中：								
按商品转让的时间分类								
其中：								
按合同期限分类								
其中：								
按销售渠道分类								

其中：								
合计					624,618,029.05		624,618,029.05	

与履约义务相关的信息：

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

其他说明

与分摊至剩余履约义务的交易价格相关的信息：

本报告期末已签订合同、但尚未履行或尚未履行完毕的履约义务所对应的收入金额为 125,661,071.56 元，其中，125,661,071.56 元预计将于 2024 年度确认收入，元预计将于年度确认收入，元预计将于年度确认收入。

重大合同变更或重大交易价格调整

单位：元

项目	会计处理方法	对收入的影响金额
----	--------	----------

其他说明：

5、投资收益

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
理财产品投资收益	2,508,291.66	1,282,506.11
合计	2,508,291.66	1,282,506.11

6、其他

无

二十、补充资料

1、当期非经常性损益明细表

适用 不适用

单位：元

项目	金额	说明
非流动性资产处置损益	851,446.04	
计入当期损益的政府补助（与公司正常经营业务密切相关，符合国家政策规定、按照确定的标准享有、对公司损益产生持续影响的政府补助除外）	4,969,784.00	
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，非金融企业持有金融	2,508,291.66	

资产和金融负债产生的公允价值变动损益以及处置金融资产和金融负债产生的损益		
单独进行减值测试的应收款项减值准备转回	103,200.00	
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-3,454,023.29	
其他符合非经常性损益定义的损益项目	61,634.35	
合计	5,040,332.76	--

其他符合非经常性损益定义的损益项目的具体情况：

适用 不适用

公司不存在其他符合非经常性损益定义的损益项目的具体情况。

将《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第 1 号——非经常性损益》中列举的非经常性损益项目界定为经常性损益项目的情况说明

适用 不适用

2、净资产收益率及每股收益

报告期利润	加权平均净资产收益率	每股收益	
		基本每股收益（元/股）	稀释每股收益（元/股）
归属于公司普通股股东的净利润	-3.04%	-0.3219	-0.3219
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	-3.52%	-0.3723	-0.3723

3、境内外会计准则下会计数据差异

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

适用 不适用

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

适用 不适用

(3) 境内外会计准则下会计数据差异原因说明，对已经境外审计机构审计的数据进行差异调节的，应注明该境外机构的名称

适用 不适用

4、其他