



天罡股份

NEEQ:832651

威海市天罡仪表股份有限公司

Weihai Ploumeter Co.,Ltd.

企业使命：*为民族复兴计量民生民本，为国家富强图存绿水青山*



年度报告

— 2022 —

公司年度大事记

北京证券交易所文件

GF2022120015

受理通知书

威海市天罡仪表股份有限公司：
贵公司报送的向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市申请文件收悉。经核对，符合《北京证券交易所向不特定合格投资者公开发行股票并上市审核规则（试行）》的相关要求，现予受理。



公司北交所 IPO 申请文件获得受理

山东省工业和信息化厅 山东省工业经济联合会

鲁工信字〔2022〕196号

关于公布第六届山东省制造业单项冠军企业、单项冠军产品和通过复核的第二批制造业单项冠军企业名单的通知

各市工业和信息化局，各工业和信息化综合服务中心，有关单位：
根据《山东省人民政府关于加快推进制造业单项冠军企业、单项冠军产品和通过复核第二批制造业单项冠军企业名单的通知》要求，经公示无异议，并经工业和信息化部核准，现公布第六届山东省制造业单项冠军企业、单项冠军产品和通过复核第二批制造业单项冠军企业名单。请相关企业做好公示期内异议受理工作，并于2022年12月31日前将无异议声明报送至工业和信息化部。工业和信息化部将依据工业和信息化部公告，对无异议企业名单予以公示。工业和信息化部公告后，工业和信息化部将依据工业和信息化部公告，对无异议企业名单予以公示。

产高，同时，在2021年认定制造业单项冠军企业过程中，涌现了一批优秀企业，为山东省制造业高质量发展提供了有力支撑。为深入贯彻落实《山东省人民政府关于加快推进制造业单项冠军企业、单项冠军产品和通过复核第二批制造业单项冠军企业名单的通知》要求，经公示无异议，并经工业和信息化部核准，现公布第六届山东省制造业单项冠军企业、单项冠军产品和通过复核第二批制造业单项冠军企业名单。请相关企业做好公示期内异议受理工作，并于2022年12月31日前将无异议声明报送至工业和信息化部。工业和信息化部将依据工业和信息化部公告，对无异议企业名单予以公示。工业和信息化部公告后，工业和信息化部将依据工业和信息化部公告，对无异议企业名单予以公示。

1. 第六届山东省制造业单项冠军企业名单
2. 第六届山东省制造业单项冠军产品名单
3. 第二批山东省制造业单项冠军企业名单
4. 第二批山东省制造业单项冠军产品名单



工业和信息化部
山东省工业和信息化厅
山东省工业经济联合会

序号	企业名称	产品名称
187	山东威远化学股份有限公司	百草枯水剂
188	山东威远化学股份有限公司	百草枯水剂
189	山东威远化学股份有限公司	百草枯水剂
190	山东威远化学股份有限公司	百草枯水剂
191	山东威远化学股份有限公司	百草枯水剂
192	山东威远化学股份有限公司	百草枯水剂
193	山东威远化学股份有限公司	百草枯水剂
194	山东威远化学股份有限公司	百草枯水剂
195	山东威远化学股份有限公司	百草枯水剂
196	山东威远化学股份有限公司	百草枯水剂
197	山东威远化学股份有限公司	百草枯水剂
198	山东威远化学股份有限公司	百草枯水剂
199	山东威远化学股份有限公司	百草枯水剂
200	山东威远化学股份有限公司	百草枯水剂
201	山东威远化学股份有限公司	百草枯水剂
202	山东威远化学股份有限公司	百草枯水剂
203	山东威远化学股份有限公司	百草枯水剂
204	山东威远化学股份有限公司	百草枯水剂
205	山东威远化学股份有限公司	百草枯水剂
206	山东威远化学股份有限公司	百草枯水剂
207	山东威远化学股份有限公司	百草枯水剂
208	山东威远化学股份有限公司	百草枯水剂
209	山东威远化学股份有限公司	百草枯水剂
210	山东威远化学股份有限公司	百草枯水剂

山东省制造业单项冠军企业公示名单



取得中国合格评定国家认可委员会实验室认可证书



发明专利：抗干扰的无线 M-Bus 短距离抄表控制方法

目录

第一节	重要提示、目录和释义.....	4
第二节	公司概况.....	6
第三节	会计数据和财务指标.....	8
第四节	管理层讨论与分析.....	11
第五节	重大事件.....	22
第六节	股份变动、融资和利润分配.....	38
第七节	董事、监事、高级管理人员及核心员工情况.....	41
第八节	行业信息.....	45
第九节	公司治理、内部控制和投资者保护.....	46
第十节	财务会计报告.....	49
第十一节	备查文件目录.....	145

第一节 重要提示、目录和释义

【声明】

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

公司负责人付涛、主管会计工作负责人肖晓燕及会计机构负责人（会计主管人员）肖晓燕保证年度报告中财务报告的真实、准确、完整。

致同会计师事务所（特殊普通合伙）对公司出具了标准无保留意见的审计报告。

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

事项	是或否
是否存在控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员对年度报告内容存在异议或无法保证其真实、准确、完整	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
是否存在半数以上董事无法完全保证年度报告的真实性、准确性和完整性	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
董事会是否审议通过年度报告	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
是否存在未出席董事会审议年度报告的董事	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
是否存在未按要求披露的事项	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否

【重大风险提示表】

重大风险事项名称	重大风险事项简要描述
国家产业政策风险	公司超声波热量表、超声波水表及控制系统主要用于热力公司、水务公司等集中在集中供热、城市供水、节能减排、能效管理等领域的贸易结算、监控分析等。随着国民经济快速发展、城镇化建设稳步推进，近年来国家相关部门陆续出台多项产业政策：颁布《关于推进北方采暖地区城镇清洁供暖的指导意见》《北方地区冬季清洁取暖规划（2017-2021年）》等政策，为深化供热计量改革、推进分户计量收费提供有力支持；颁布《国务院关于实行最严格水资源管理制度的意见》《全民节水行动计划》等文件，切实推进“一户一表”、“阶梯水价”制度及“三供一业”改造等多项工作，极大程度推进水表特别是超声波水表产品的普及渗透率。受益于上述行业政策的影响，公司的主营业务规模及利润呈现稳步增长态势。但是，如果未来国家产业政策发生重大变化，导致下游行业需求量增长速度放缓，可能对公司的发展产生不利影响。
应收款项较大的风险	报告期末，公司应收账款余额为 12,512.00 万元，应收账款余额占当期营业收入比例为 52.36%。报告期末，公司账龄在一年以

	内的应收账款比例为 73.23%，应收账款规模、结构与公司经营模式、业务状况一致。公司下游客户主要为热力公司、水务公司、房地产开发商等，该等客户经营稳定、资产质量和商业信誉较高，发生坏账损失的可能性较小。随着公司销售规模的扩大以及直销模式收入占比的增加，应收账款余额有可能将继续增加，如果公司对应收账款催收不利，导致应收账款不能及时收回，将对公司的资产结构、偿债能力及现金流产生不利影响。
本期重大风险是否发生重大变化：	本期重大风险未发生重大变化

是否存在被调出创新层的风险

是 否

释义

释义项目	指	释义
公司、本公司、天罡仪表	指	威海市天罡仪表股份有限公司
山东商和	指	山东商和工程设计有限公司现为公司参股公司
节能科技	指	威海天罡节能科技有限公司现为天罡仪表全资子公司
《公司法》	指	《中华人民共和国公司法》
《公司章程》	指	威海市天罡仪表股份有限公司章程
民生证券	指	民生证券股份有限公司
会计师	指	致同会计师事务所（特殊普通合伙）
热量表	指	测量、显示介质流经热交换系统释放或吸收热量的仪表。可分为热计量表、冷计量表和冷热计量表。由流量传感器、计算器、配对温度传感器等部件组成
超声波热量表	指	利用超声波测量技术获取介质流量数据的热量表
机械式热量表	指	利用测定叶轮的转速来获取介质流量数据的热量表
超声波水表	指	利用超声波测量技术获取水体积流量的水表
表计	指	对热量表、水表、电表、煤气表、控制阀等在内的计量或控制设备的统称
MID 认证	指	Measuring Instruments Directive，是欧盟计量器具指令的缩写，是欧盟用来监督管理计量器具的法规，能够使计量器具的制造商获得一个证书，证明产品质量符合欧盟标准
元、万元	指	人民币元、人民币万元
报告期	指	2023 年 1 月 1 日至 2023 年 12 月 31 日

第二节 公司概况

一、 基本信息

公司中文全称	威海市天罡仪表股份有限公司
英文名称及缩写	Weihai Ploumeter Co.,Ltd. -
证券简称	天罡股份
证券代码	832651
法定代表人	付涛

二、 联系方式

董事会秘书姓名	安坤
联系地址	威海市环翠区火炬南路 576 号
电话	0631-5788567
传真	0631-5684298
电子邮箱	ankun@plou.cn
公司网址	http://www.plou.cn
办公地址	威海市环翠区火炬南路 576 号
邮政编码	264200
公司指定信息披露平台的网址	www.neeq.com.cn
公司年度报告备置地	公司证券部

三、 企业信息

股票交易场所	全国中小企业股份转让系统
成立时间	2000 年 9 月 30 日
挂牌时间	2015 年 6 月 24 日
分层情况	创新层
行业（挂牌公司管理型行业分类）	制造业（C）-仪器仪表制造业（C40）-通用仪器仪表制造（C401） -供应用仪表及其他通用仪器制造（C4019）
主要产品与服务项目	超声波热量表、超声波水表、智能调控终端、其他产品及配件、 供热节能管理
普通股股票交易方式	<input checked="" type="checkbox"/> 集合竞价交易 <input type="checkbox"/> 做市交易
普通股总股本（股）	50,350,000
优先股总股本（股）	0
做市商数量	0
控股股东	控股股东为（付涛）
实际控制人及其一致行动人	实际控制人为（付涛、付成林），一致行动人为（付涛、付成林、 戚其荣）

四、 注册情况

项目	内容	报告期内是否变更
统一社会信用代码	91371000264190434B	否
注册地址	山东省威海市高区恒瑞街 28-1 号	否
注册资本	50,350,000	否

五、 中介机构

主办券商（报告期内）	民生证券		
主办券商办公地址	中国（上海）自由贸易试验区浦明路 8 号		
报告期内主办券商是否发生变化	否		
主办券商（报告披露日）	民生证券		
会计师事务所	致同会计师事务所（特殊普通合伙）		
签字注册会计师姓名及连续签字年限	王娟 1 年	丁天金 2 年	年 年
会计师事务所办公地址	北京建外大街 22 号赛特广场十层		

六、 自愿披露

适用 不适用

七、 报告期后更新情况

适用 不适用

第三节 会计数据和财务指标

一、 盈利能力

单位：元

	本期	上年同期	增减比例%
营业收入	238,969,359.14	242,757,345.68	-1.56%
毛利率%	50.99%	50.90%	-
归属于挂牌公司股东的净利润	57,161,073.20	60,197,411.67	-5.04%
归属于挂牌公司股东的扣除非经常性损益后的净利润	50,707,521.73	56,529,853.30	-10.30%
加权平均净资产收益率%（依据归属于挂牌公司股东的净利润计算）	18.53%	21.18%	-
加权平均净资产收益率%（依据归属于挂牌公司股东的扣除非经常性损益后的净利润计算）	16.44%	19.89%	-
基本每股收益	1.14	1.20	-5.00%

二、 偿债能力

单位：元

	本期期末	上年期末	增减比例%
资产总计	513,777,079.40	491,905,227.60	4.45%
负债总计	194,340,370.09	191,911,493.57	1.27%
归属于挂牌公司股东的净资产	319,436,709.31	299,993,734.03	6.48%
归属于挂牌公司股东的每股净资产	6.34	5.96	6.38%
资产负债率%（母公司）	39.15%	40.21%	-
资产负债率%（合并）	37.83%	39.01%	-
流动比率	2.11	2.27	-
利息保障倍数	-	-	-

三、 营运情况

单位：元

	本期	上年同期	增减比例%
经营活动产生的现金流量净额	67,380,106.42	54,944,028.74	22.63%
应收账款周转率	1.88	2.12	-
存货周转率	2.03	2.31	-

四、 成长情况

	本期	上年同期	增减比例%
总资产增长率%	4.45%	5.61%	-
营业收入增长率%	-1.56%	5.49%	-
净利润增长率%	-5.04%	11.61%	-

五、 股本情况

单位：股

	本期期末	本期期初	增减比例%
普通股总股本	50,350,000	50,350,000	0%
计入权益的优先股数量	0	0	0%
计入负债的优先股数量	0	0	0%

六、 境内外会计准则下会计数据差异

适用 不适用

七、 与业绩预告/业绩快报中披露的财务数据差异

适用 不适用

八、 非经常性损益

单位：元

项目	金额
非流动性资产处置损益	155,231.51
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、按照一定标准定额或定量持续享受的政府补助除外）	2,966,180.00
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有交易性金融资产、交易性金融负债产生的公允价值变动损益，以及处置交易性金融资产、交易性金融负债和其他债权投资取得的投资收益	2,179,693.45
债务重组损益	
委托他人投资或管理资产的损益	2,291,314.55
非经常性损益合计	7,592,419.51
所得税影响数	1,138,868.04
少数股东权益影响额（税后）	
非经常性损益净额	6,453,551.47

九、 补充财务指标

适用 不适用

十、 会计数据追溯调整或重述情况

会计政策变更 会计差错更正 其他原因 不适用

第四节 管理层讨论与分析

一、 业务概要

商业模式:

公司是一家专业研发生产供热、供水行业超声智能计量仪表及节能整体解决方案的国家专精特新“小巨人”企业及国家火炬重点高新技术企业。

在供热节能方面，公司致力于提供供热节能领域整体解决方案，在搭建软硬件物联网计量设施的基础上，为客户提供“物联网智能仪表终端-物联传输系统-云数据分析处理-物联网管网调控终端”为一体的数字化、信息化、全链条解决方案。通过多维度、创新性发挥数据智能与网络协同的巨大潜力，以拓宽供热这一传统行业的新边界，为供热行业的深入发展赋能。

公司依托在超声波热量表及相关供热配套产品多年研发、生产的经验，结合对热计量市场的特点、用户的真实需求、未来的市场发展趋势的深刻理解，响应国家节能减排的号召，通过自身的硬件设备、软件系统、综合服务能力布局智慧供热整体解决方案，提出了以热量表计量数据为基础的供热计量收费方案、供热计量温控一体化系统方案、标准化热力站自控系统建设方案、新能源供热控制系统方案和庭院二次网平衡解决方案等一系列供热解决方案。

公司的超声波热量表产品及相关供热解决方案已覆盖北方主要供热省市，国内主要客户包括济南热电厂、太原市热力集团、北京热力、郑州热力、合肥热电、西安市热力总公司等大型热力公司。

在智慧水务方面，公司生产的物联网智能超声波水表、超声波流量计、数字供水平台等为市政水务公司提供互联网+智慧水务综合解决方案，包括智慧生产运维、智慧管网及调度、智慧计量管理、智慧管控决策分析等。公司生产的智能超声波水表、超声波流量计凭借在超声波流体测量领域多年的雄厚技术积累并融合了最新的 NB-IoT、LoRa 等无线物联网技术，在水务行业得到快速发展。结合公司的数字供水平台、泵站自控、水厂自控产品等，形成了完整的互联网+智慧水务综合解决方案，将超声波水表从单纯的计量收费功能扩展到管网 GIS、DMA 漏损管理等领域，成为智慧水务的核心基础产品。公司的主要客户包括济南水务集团、长沙供水、香港水务署、大理水务、香格里拉供排水、沈阳水务等大型水务公司。

公司超声波热量表是国内少有的获得德国 PTB 认证的产品，公司全系列产品在欧盟地区获得 MID 认证。基于公司良好的产品质量和品牌优势，公司产品已在波兰、意大利、英国、韩国等国家实现了销售，产品质量得到国内外用户的一致认可。

公司目前采取直销和经销商模式，直销模式主要通过参与各地供热及水务公司项目的招投标进行销售以及直接销售给下游客户，经销商模式通过经销商进行产品销售。

公司技术研发采用以市场为导向的研发管理模式，通过市场分析和调研，针对性地发现并攻克产品技术中存在的难题，不断提高产品的技术性能指标，保持技术及产品研发方面的创新，从而提高公司核心竞争力。

报告期内，公司商业模式未发生变化。

报告期后至报告披露日，公司商业模式亦未发生变化。

与创新属性相关的认定情况

√适用 □不适用

“专精特新”认定	√国家级 □省（市）级
“单项冠军”认定	□国家级 √省（市）级
“高新技术企业”认定	√是
“科技型中小企业”认定	√是

“技术先进型服务企业”认定	<input type="checkbox"/> 是
其他与创新属性相关的认定情况	-
详细情况	2022年被认定为山东省制造业“单项冠军”企业； 2021年被列为国家重点专精特新“小巨人”企业称号； 2020年通过高新技术企业复审； 2014年获批威海市第二批科技型中小企业。

报告期内变化情况：

事项	是或否
所处行业是否发生变化	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
主营业务是否发生变化	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
主要产品或服务是否发生变化	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
客户类型是否发生变化	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
关键资源是否发生变化	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
销售渠道是否发生变化	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
收入来源是否发生变化	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
商业模式是否发生变化	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否

二、 经营情况回顾

(一) 经营计划

报告期内，公司管理层根据年度经营计划，以客户为中心，在产品研发方面，继续探索智能超声表计产品数据价值，挖掘数据为客户带来的新的服务边界，解决不同客户使用智能表计后面临的海量数据分析的需求。同时，贴合客户产品应用场景，针对性开发特殊场景使用热量表，客户平台特殊定制水表等个性化需求定制。其次在生产管理方面，对原有生产工序优化，解决瓶颈工序产能限制，通过单件流、多件流和小批量流转控制，在工序节拍上进行优化，降低产线在制品数量，提高产线流转效率，建立柔性单元线，使在加建厂房逐渐投入使用增加产能同时，提高了生产柔性，满足客户定制需求产品的快速切换。制定原料最低库存管理机制，优化物料供应商管理，提高物料周转效率。市场推广方面，利用供热行业全国规模展会在公司所在地召开的机会，积极组织及行业推介，进一步提升公司在供热行业的影响力。

(二) 行业情况

“双碳”与“旧改”持续推动，节能减排的能源政策长期不变。2022年6月生态环境部、国家发展改革委、工信部、国家能源局等七部门联合下发《减污降碳协同增效实施方案》“推动北方地区建筑节能绿色改造与清洁取暖同步实施”“将清洁取暖财政政策支持范围扩大到整个北方地区，有序推进散煤替代和既有建筑节能改造工作”。

2022年5月国务院下发《城市燃气管道等老化更新改造实施方案（2022-2025年）》明确要求“结合更新改造同步在燃气管道重要节点安装智能化感知设备，完善智能监控系统，实现智慧运行，完善消防设施设备，增强防范火灾等事故能力。城市供水、排水、供热等其他管道和设施老化更新改造标准，参照以上原则确定”。

2022年2月4日住房和城乡建设部和发改委共同发布《关于加强公共供水管网漏损控制的通知》，提出“到2025年全国城市公共供水管网漏损率力争控制在9%以内”。

近年来，国家出台多项政策推动水务、供热管网的智能化改造与建设政策，一方面对产品智能化、数字化、精准提出更高要求，另一方面为具备该等优势超声计量产品及管理平台系统提供增量发展空间。

另外，随着对生活质量要求的提高，南方冬冷区域市场对改善性供热需求增加。但房地产市场竣工面积及城镇化改造速度趋缓，这部分市场需求将有所下降。但随着越来越多表计厂家进入超声水表领域，产品毛利预计未来会继续下降。

(三) 财务分析

1. 资产负债结构分析

单位：元

项目	本期期末		上年期末		本期期末与本期期初金额变动比例%
	金额	占总资产的比重%	金额	占总资产的比重%	
货币资金	43,685,957.63	8.50%	34,483,752.48	7.01%	26.69%
应收票据	10,973,455.71	2.14%	9,046,043.17	1.84%	21.31%
应收账款	103,817,683.90	20.21%	109,636,858.82	22.29%	-5.31%
存货	58,204,173.51	11.33%	53,595,720.10	10.90%	8.60%
投资性房地产	4,647,222.00	0.90%	4,867,522.20	0.99%	-4.53%
长期股权投资	-	-	-	-	-
固定资产	63,525,898.83	12.36%	44,318,114.00	9.01%	43.34%
在建工程	2,251,914.67	0.44%	13,200,829.68	2.68%	-82.94%
无形资产	23,870,800.38	4.65%	22,144,207.97	4.50%	7.80%
商誉	-	-	-	-	-
短期借款	-	-	-	-	-
长期借款	-	-	-	-	-
合同资产	5,948,346.90	1.16%	18,172,215.75	3.69%	-67.27%
其他非流动资产	82,289,558.56	16.02%	52,560,380.52	10.69%	56.56%
递延所得税资产	13,890,197.67	2.70%	14,998,746.19	3.05%	-7.39%
应付账款	89,782,417.36	17.47%	90,700,184.09	18.44%	-1.01%
预收款项	-	-	-	-	-
应付职工薪酬	8,696,559.39	1.69%	9,315,273.52	1.89%	-6.64%
应交税费	7,701,135.94	1.50%	4,472,074.30	0.91%	72.21%
其他应付款	10,562,331.90	2.06%	13,879,808.54	2.82%	-23.90%
预计负债	27,965,896.36	5.44%	28,962,589.18	5.89%	-3.44%

递延收益	13,221,300.00	2.57%	13,651,700.00	2.78%	-3.15%
资产总计	513,777,079.40	100.00%	491,905,227.60	100.00%	4.45%

资产负债项目重大变动原因:

1、货币资金同比增长 26.69%，主要是一方面公司经营持续稳定盈利，现金流入积累所得；另一方面部分银行理财产品到期，导致货币资金增长。

2、应收票据同比增长 21.31%，主要是当年收到客户中铁建设集团有限公司开具的商业承兑汇票 180.00 万元影响所致。

3、固定资产同比增长 43.34%，主要是报告期公司厂房改扩建工程已完成竣工验收，从在建工程转入固定资产，导致固定资产同比增长。

4、在建工程同比下降 82.94%，主要是报告期公司厂房改扩建工程已完成竣工验收，从在建工程转入固定资产，导致在建工程同比下降。

5、合同资产同比下降 67.27%，主要是报告期一年以内的合同资产较去年同期减少 1380.45 万元所致。

6、其他非流动资产同比增长 56.56%，主要是报告期公司定期存款较去年同期增加 3114.71 万元所致。

7、应交税费同比增长 72.21%，主要是受疫情影响，政府出台政策允许延缓缴纳部分税费，使得当年“支付的各项税费”流出金额同比上年度减少 1,671.12 万元所致。

8、其他应付款同比下降 23.90%，主要是报告期其他应付押金较去年同期下降 378.55 万元所致。

2. 营业情况分析

(1) 利润构成

单位：元

项目	本期		上年同期		本期与上年同期金额变动比例%
	金额	占营业收入的比重%	金额	占营业收入的比重%	
营业收入	238,969,359.14	-	242,757,345.68	-	-1.56%
营业成本	117,123,466.78	49.01%	119,195,283.07	49.10%	-1.74%
毛利率	50.99%	-	50.90%	-	-
销售费用	41,147,507.67	17.22%	34,322,672.61	14.14%	19.88%
管理费用	15,605,635.33	6.53%	17,040,804.62	7.02%	-8.42%
研发费用	11,272,679.64	4.72%	11,170,372.81	4.60%	0.92%
财务费用	-499,126.31	-0.21%	291,366.74	0.12%	-271.31%
信用减值损失	307,856.57	0.13%	-5,361,146.51	-2.21%	105.74%
资产减值损失	-1,703,540.72	-0.71%	-854,904.29	-0.35%	99.27%
其他收益	10,140,393.75	4.24%	14,182,803.85	5.84%	-28.50%
投资收益	3,708,435.18	1.55%	3,492,028.76	1.44%	6.20%
公允价值变动收益	-3,912.22	0.00%	89,679.34	0.04%	-104.36%
资产处置收益	155,231.51	0.06%	-28,778.67	-0.01%	639.40%
汇兑收益	-	-	-	-	-

营业利润	64,756,516.94	27.10%	69,417,701.07	28.60%	-6.71%
营业外收入	836,671.04	0.35%	160,879.47	0.07%	420.06%
营业外支出	70,186.00	0.03%	77,671.27	0.03%	-9.64%
净利润	57,161,073.20	23.92%	60,197,411.67	24.80%	-5.04%

项目重大变动原因:

- 1、销售费用同比增长 19.88%，主要是报告期市场开拓费较去年同期增加所致。
- 2、财务费用同比下降 271.31%，主要原因是报告期汇兑损益减少所致。
- 3、信用减值损失同比增长 105.74%，主要因为本报告期应收账款回款较去年同期增加，导致应收账款信用减值准备冲回。
- 4、资产减值损失同比增长 99.27%，主要原因是合同资产计提资产减值损失增加 95.45 万元。
- 5、其他收益同比下降 28.50%，主要原因是报告期软件产品增值税即征即退较去年同期减少所致。
- 6、资产处置收益同比增长 639.40%，主要原因是处置部分已经计提完折旧的固定资产产生收益导致。
- 7、公允价值变动收益同比下降 104.36%，主要原因是交易性金融资产公允价值变动所致。
- 8、营业收入同比增长 420.06%，主要原因是无法支付的款项较去年增加 78.84 万所致。

(2) 收入构成

单位：元

项目	本期金额	上期金额	变动比例%
主营业务收入	238,661,626.50	242,468,944.63	-1.57%
其他业务收入	307,732.64	288,401.05	6.70%
主营业务成本	116,903,166.58	118,982,043.96	-1.75%
其他业务成本	220,300.20	213,239.11	3.31%

按产品分类分析:

适用 不适用

单位：元

类别/项目	营业收入	营业成本	毛利率%	营业收入比上年同期增减%	营业成本比上年同期增减%	毛利率比上年同期增减百分点
超声热量表及系统	114,929,946.71	57,505,016.94	49.97%	-19.46%	-17.59%	-2.17%
超声水表及流量计	71,166,685.38	29,904,868.89	57.98%	49.62%	36.84%	7.19%
智能调控终端	24,546,094.62	14,088,979.97	42.60%	-0.30%	5.62%	-11.10%
其他产品及配件	23,437,064.25	12,559,278.84	46.41%	3.55%	14.90%	-6.05%
供热节能管理工程	4,581,835.55	2,845,021.94	37.91%	-7.65%	-7.72%	-2.09%

按区域分类分析:

适用 不适用

收入构成变动的原因:

本年度公司实现营业收入 2.39 亿元，比上年下降 1.56%。报告期内，公司主营业务收入主要来源于核心产品超声波热量表和超声波水表。从产品结构看，超声热量表产品较去年同期下降 19.46%，超声波水表较去年增长了 49.62%，超声波热量表收入下降、超声波水表收入提升，主要原因是济南热电工程由外部采购转为向集团内子公司采购，使得超声波热量表产品收入规模有所下降；而公司多年积累的超声波水表品牌和质量逐步得到市场认可，杭州市水务集团有限公司、弗陆米特等客户当期采购金额较大，使得超声波水表收入提高，上述因素综合影响所致。

(3) 主要客户情况

单位：元

序号	客户	销售金额	年度销售占比%	是否存在关联关系
1	弗陆米特（威海）国际贸易有限公司	20,793,477.46	8.70%	否
2	晋城市热力有限公司及关联方	12,144,682.29	5.08%	否
3	杭州市水务集团有限公司及关联方	12,022,566.42	5.03%	否
4	济南能源集团有限公司下属公司	8,588,177.36	3.59%	否
5	中国水务投资有限公司企业运营管理分公司	7,735,019.74	3.24%	否
合计		61,283,923.27	25.65%	-

(4) 主要供应商情况

单位：元

序号	供应商	采购金额	年度采购占比%	是否存在关联关系
1	浙江友恒阀门有限公司及关联方	12,472,898.55	14.68%	否
2	德州仪器	7,205,227.50	8.48%	否
3	惠州亿纬锂能股份有限公司	6,069,081.52	7.14%	否
4	日照金丰机械制造有限公司	5,801,534.21	6.83%	否
5	久茂自动化（大连）有限公司	5,067,533.70	5.96%	否
合计		36,616,275.48	43.08%	-

3. 现金流量状况

单位：元

项目	本期金额	上期金额	变动比例%
经营活动产生的现金流量净额	67,380,106.42	54,944,028.74	22.63%
投资活动产生的现金流量净额	-14,980,534.02	-20,346,188.66	26.37%
筹资活动产生的现金流量净额	-43,030,000.00	-37,762,500.00	-13.95%

现金流量分析:

1、经营活动产生的现金流量净额同比增长 22.63%，主要原因是受疫情影响，政府出台政策允许延缓缴纳部分税费，使得当年“支付的各项税费”流出金额同比上年度减少 1,671.12 万元所致。

2、投资活动产生的现金流量净额同比增长 26.37%，主要原因是收回投资收到的现金较去年同期增长 1110 万元所致。

3、筹资活动产生的现金流量净额同比下降 13.95%，主要原因是分配股利较去年同期增加了 251.5

万元。

(四) 投资状况分析

1. 主要控股子公司、参股公司情况

适用 不适用

单位：元

公司名称	公司类型	主要业务	注册资本	总资产	净资产	营业收入	净利润
威海天罡节能科技有限公司	控股子公司	供热节能工程	10,000,000	13,200,108.97	11,977,591.48	680,503.55	-20,048.38

主要参股公司业务分析

适用 不适用

公司名称	与公司从事业务的关联性	持有目的
山东商和工程设计有限公司	供热设计	拓展公司业务范围

公司控制的结构化主体情况

适用 不适用

2. 理财产品投资情况

适用 不适用

单位：元

理财产品类型	资金来源	未到期余额	逾期未收回金额	预期无法收回本金或存在其他可能导致减值的情形对公司的影响说明
银行理财产品	自有资金	40,085,767.12	0	不存在
合计	-	40,085,767.12	0	-

非金融机构委托理财、高风险委托理财或单项金额重大的委托理财

适用 不适用

3. 与私募基金管理人共同投资合作或合并范围内包含私募基金管理人的情况

适用 不适用

(五) 研发情况

研发支出情况：

项目	本期金额/比例	上期金额/比例
研发支出金额	11,272,679.64	11,170,372.81
研发支出占营业收入的比例	4.72%	4.60%
研发支出中资本化的比例	0%	0%

研发人员情况：

教育程度	期初人数	期末人数
------	------	------

博士	0	0
硕士	9	8
本科以下	53	55
研发人员总计	62	63
研发人员占员工总量的比例	19.87%	19.87%

专利情况:

项目	本期数量	上期数量
公司拥有的专利数量	92	75
公司拥有的发明专利数量	20	19

研发项目情况:

公司主要在研项目及进展情况如下:

项目名称	进展情况	主要研发人员	拟达到的目标
带管道运行及失水检测的配对超声波热量表	应用试点	付涛、刘振元、邢燕燕、姜晓峰、左林等	户用供热设备包含热量表和控制调节阀, 为了方便设备安装维护和降低成本, 将热量表和控制调节阀整合为一体, 同时增加户用管道失水阀门自动关闭的功能, 防止用户室内管道漏水造成损失。
换热站用热量表研发项目	小批阶段	付涛、刘振元、邢燕燕、姜晓峰、左林、徐军等	换热站内热量表需要对管道流量进行及时有效的检测, 要求管道瞬时流量响应、水温检测响应快, 使换热站系统更快的达到最优供热状态以实现节能减排的效果, 同时不需要对进回水管道安装位置有要求, 降低了安装成本。
热源结算用热量表研发项目	基础研究阶段	付涛、胡荣奎、邢燕燕、刘振元、战云峰等	做为热电厂供热结算用计量仪器, 产品需要满足计量数据准确、计量范围宽、工作水温范围宽、计量温度上限可达 150℃、整体结构强度高等特点。产品多声道设计使计量数据更准确, 且损坏一个声道的情況下不影响计量性能。
高精度短管超声波水表	小批阶段	付涛、王永臣、左林、邢燕燕、胡荣奎等	小直径换能器、短表体设计, 降低产品成本, 实现精巧美观的结构造型, 有效适应现场各种安装环境, 全新的流场结构和软硬件设计也提高了量程比、降低了始动流量, 实现更高精度的流量计量。
超高量程比超声波流量仪表项目	测试阶段	付涛、毕勇冠、邢燕燕、刘振元、战云峰、胡荣奎、姜晓峰、左林等	产品计量流量范围广、计量数据准确, 可满足更多的工作环境需求, 减少客户选择仪表的类型和数量, 降低客户的选择难度, 提高后期可维护性, 降低维护成本。双屏液晶显示, 独立供电电源, 不受主板损坏影响, 实现独立的本地数据显示。
一种用于核电的国产高温超声流量仪表	基础研究阶段	孙凤武、邢燕燕、刘振元、胡荣奎、姜晓峰、左林等	核电站内部环境特殊, 所需仪器要求使用寿命长、计量准确度高、工作温度高、密封强度高、抗核辐射能力强等, 产品可填补国内该领域计量仪表的空白。
有温控器控制和	小批阶段	邓云志、于泽元、战云	利用室内温控器设定并检测室内温度, 通过有线

回水温度控制功能的智能调节阀		峰	或者无线控制阀门动作，调节开度来达到控制室内温度的目的。供热管理者可切换控制模式，屏蔽室内温控器的控制，可设定并检测回水温度，据此控制阀门开度，实现供热平衡。
基于云平台、多租户的水务智能抄表系统	应用试点	王磊、吕琨、王春辉、王基伟、李媛媛等	系统借助云计算、AI 智能等先进的技术手段，打造从水源到终端用户的全过程信息管理解决方案，建成 DMA 分区检测系统、水务营收管理系统、用水异常分析系统等综合服务业务系统，以及智能巡检、电话中心，客服报修等综合性业务系统，为用户提供从生产运维、计量管理，到客户营收、工程管理的综合管控决策。

(六) 审计情况

1. 非标准审计意见说明

适用 不适用

2. 关键审计事项说明

适用 不适用

关键审计事项	事项描述	审计应对
收入确认	天罡股份主要经营物联网超声计量仪表的研发、生产、销售等业务，2022 年度天罡股份实现的主营业务收入为 238,661,626.50 元。鉴于主营业务收入金额重大，是天罡股份财务报表的主要项目和关键业绩指标之一，我们将收入确认确定为关键审计事项。	我们对收入确认执行的审计程序主要包括： (1) 了解、评价收入确认的相关内部控制设计，并测试了关键内部控制流程运行的有效性。 (2) 通过抽样检查销售合同并与天罡股份管理层（以下简称管理层）访谈，对与销售收入确认有关的商品控制权转移时点进行了分析，进而判断天罡股份产品销售收入确认的会计政策的合理性。 (3) 对天罡股份的综合毛利率和分产品毛利率进行分析，核查毛利率的变动合理性，是否与其经营发展程度和规模匹配；与同行业企业对比，分析天罡股份的关键业绩指标是否存在异常。 (4) 抽样检查与收入确认相关的支持性文件，包括销售合同、销售订单、货物签收单、验收报告、销售发票、出口报关单等，

		<p>以确认销售收入的真实性和准确性。</p> <p>(5) 结合应收账款、合同资产的审计向客户函证本期交易额。</p> <p>(6) 对重要客户的销售情况及未结算应收账款执行了走访或线上访谈程序。</p> <p>(7) 针对临近资产负债表日前后确认的销售收入选取样本核对至物流跟踪信息、货物签收单、验收报告等支持性文件，以评估销售收入是否在恰当的期间确认。</p> <p>(8) 检查了与收入相关信息是否已在财务报表中作出恰当列报和披露。</p>
<p>应收账款坏账准备的计提</p>	<p>天罡股份管理层依据《企业会计准则第 22 号—金融工具确认和计量（修订）》的规定，根据应收账款的信用风险特征，以单项应收账款或应收账款组合为基础，按照相当于整个存续期内的预期信用损失金额计量其损失准备。</p> <p>截止 2022 年 12 月 31 日止，天罡股份应收账款余额为 125,119,995.11 元，坏账准备余额为 21,302,311.21 元。由于应收账款坏账准备的确定需要管理层识别已发生减值的项目和客观证据、评估预期未来可获取的现金流量并确定其现值，涉及管理层运用重大会计估计和判断，且应收账款的账面价值较为重大，因此我们将应收账款坏账准备的计提识别为关键审计事项。</p>	<p>我们对应收账款坏账准备的计提执行的审计程序主要包括：</p> <p>(1) 了解、评价了天罡股份与应收账款管理、预期信用损失确认相关的内部控制设计，并测试了关键控制点运行的有效性。</p> <p>(2) 对于单项计提的应收账款，复核管理层评估信用风险及预期信用损失金额的依据，包括管理层结合客户背景、经营现状、市场环境、历史还款情况、违约记录等对信用风险作出的评估。</p> <p>(3) 对于按照组合计提的应收账款，复核了管理层对于信用风险特征组合的划分标准是否适当，判断管理层评估信用风险以及预期信用损失金额的依据的客观性，抽样复核了信用风险组合的账龄情况、历史还款情况、客户背景、经营现状、市场环境等关键信息。</p> <p>(4) 复核应收账款坏账准备的计提，检查计提方法是否按照天罡股份制定的预期信用损失模型执行，重新计算了坏账计提金额是否准确。</p> <p>(5) 对应收账款执行函证程序，检查应收款项回款记录、凭证、</p>

		<p>银行回单等资料，结合银行流水检查等程序验证应收款项收回的真实性。</p> <p>(6) 在执行期后事项审计程序时，检查了期后回款情况，以评价应收账款坏账准备计提的合理性。</p> <p>(7) 检查了与应收账款预期信用损失相关的信息是否已在财务报表中作出恰当列报和披露。</p>
--	--	--

(七) 会计政策、会计估计变更或重大会计差错更正

适用 不适用

(八) 合并报表范围的变化情况

适用 不适用

(九) 企业社会责任

1. 脱贫成果巩固和乡村振兴社会责任履行情况

适用 不适用

2. 其他社会责任履行情况

适用 不适用

报告期内，公司作为一家非上市公众公司，遵纪守法，合规经营，依法纳税，在追求经济效益保护股东利益的同时，充分地尊重和维护客户、供应商、消费者以及员工的合法权益。公司为员工购买商业险、成立工会组织、建立完善培训体系、提供晋升空间和舒适工作环境，促进员工的发展。公司以和谐共赢为己任，以持续发展为方向，注重倾听客户及消费者的意见建议，积极维护消费者的合法权益。通过科技创新推动社会进步，为社会创造财富，带动和促进当地经济发展，缴纳税收为当地发展做出贡献。

三、 持续经营评价

公司根据《公司法》、《证券法》、《全国中小企业股份转让系统业务规则（试行）》以及全国中小企业股份转让系统有关规范性文件的要求及其他相关法律、法规的要求，不断完善法人治理结构，建立行之有效的内控管理体系，确保公司规范运作。

公司积极推进研发工作，注重产品研发中心的长期建设，从制度和保障方面为技术人员提供优良的工作环境，同时加大培训力度，加大产品研发投入，提高产品技术含量，不断开发新产品，保持并扩大公司产品在业内的领先优势。

公司不存在拖欠员工工资、无法支付供应商货款的情况；目前公司主要经营资质不存在缺失或者无法续期的情况。

公司盈利能力保持稳定，经过多年的经营发展，公司积累了较强的技术实力、资金实力、经营管理

能力，主要产品具有较明显的竞争优势，能够在良好的市场资源下不断自主创新，提升服务，争取拓展市场份额，走在行业最前端。

报告期内，未发生对持续经营能力产生重大不利影响的事项，不存在影响持续经营能力的情形。

四、 未来展望

是否自愿披露

是 否

五、 风险因素

(一) 持续到本年度的风险因素

1、国家产业政策风险

公司超声波热量表、超声波水表及控制系统主要用于热力公司、水务公司等集中在集中供热、城市供水、节能减排、能效管理等领域中的贸易结算、监控分析等。随着国民经济快速发展、城镇化建设稳步推进，近年来国家相关部门陆续出台多项产业政策：颁布《关于推进北方采暖地区城镇清洁供暖的指导意见》《北方地区冬季清洁取暖规划（2017-2021年）》等政策，为深化供热计量改革、推进分户计量收费提供有力支持；颁布《国务院关于实行最严格水资源管理制度的意见》《全民节水行动计划》等文件，切实推进“一户一表”、“阶梯水价”制度及“三供一业”改造等多项工作，极大程度推进水表特别是超声波水表产品的普及渗透率。受益于上述行业政策的影响，公司的主营业务规模及利润呈现稳步增长态势。但是，如果未来国家产业政策发生重大变化，导致下游行业需求量增长速度放缓，可能对公司的发展产生不利影响。

2、应收款项较大的风险

报告期末，公司应收账款余额（包含合同资产、其他非流动资产部分）为 12,512.00 万元，应收账款余额占当期营业收入比例为 52.36%。报告期末，公司账龄在一年以内的应收账款比例为 73.23%，应收账款规模、结构与公司经营模式、业务状况一致。公司下游客户主要为热力公司、水务公司、房地产开发商等，该等客户经营稳定、资产质量和商业信誉较高，发生坏账损失的可能性较小。随着公司销售规模的扩大以及直销模式收入占比的增加，应收账款余额有可能将继续增加，如果公司对应收账款催收不利，导致应收账款不能及时收回，将对公司的资产结构、偿债能力及现金流产生不利影响。

(二) 报告期内新增的风险因素

报告期内无新增的风险因素。

第五节 重大事件

一、 重大事件索引

事项	是或否	索引
是否存在诉讼、仲裁事项	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	五.二.(一)
是否存在提供担保事项	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	

是否对外提供借款	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	
是否存在股东及其关联方占用或转移公司资金、资产及其他资源的情况	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	五.二.(二)
是否存在日常性关联交易事项	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	五.二.(三)
是否存在其他重大关联交易事项	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	
是否存在经股东大会审议通过的收购及出售资产、对外投资，以及报告期内发生的企业合并事项	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	
是否存在股权激励计划、员工持股计划或其他员工激励措施	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	五.二.(四)
是否存在股份回购事项	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	
是否存在已披露的承诺事项	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	五.二.(五)
是否存在资产被查封、扣押、冻结或者被抵押、质押的情况	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	
是否存在被调查处罚的事项	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	
是否存在失信情况	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	
是否存在应当披露的其他重大事项	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	
是否存在自愿披露的其他事项	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	

二、 重大事件详情（如事项存在选择以下表格填列）

（一） 诉讼、仲裁事项

本报告期公司无重大诉讼、仲裁事项

（二） 股东及其关联方占用或转移公司资金、资产及其他资源的情况

本报告期公司无股东及其关联方占用或转移公司资金、资产及其他资源的情况

（三） 报告期内公司发生的日常性关联交易情况

单位：元

具体事项类型	预计金额	发生金额
购买原材料、燃料、动力，接受劳务	0	1,539,009.81
销售产品、商品，提供劳务		
公司章程中约定适用于本公司的日常关联交易类型		
其他	0	1,457,744.32

企业集团财务公司关联交易情况

适用 不适用

（四） 股权激励计划、员工持股计划或其他员工激励措施

威海市天罡仪表股份有限公司 2022 年员工持股计划合计参与人数共 105 人，合计持有份额共 3,000,000 份、占比 100%。其中，董事、监事、高级管理人员以外的其他参与主体共计 102 人，合计持有份额 2,450,000 份、占比 81.67%。

威海市天罡仪表股份有限公司 2022 年员工持股计划的参与对象为已与公司签订劳动合同的在职员

工（包括签署退休返聘协议的在职员工），包括自入职公司之日起至 2022 年 8 月 31 日工作期限达到 2 年以上的管理人员、核心研发人员、骨干员工（以下简称“管理研发骨干”），以及自入职公司之日起至 2022 年 8 月 31 日工作期限达到 10 年以上的在职员工（以下简称“老员工”）。

威海市天罡仪表股份有限公司 2022 年员工持股计划的资金来源为公司员工的合法薪酬以及法律、行政法规允许的其他合法方式取得的资金，不存在杠杆资金或第三方为持有人提供奖励、资助、补贴、兜底等安排。

具体内容详见公司在全国中小企业股份转让系统指定信息披露平台(www.neeq.com.cn)上披露的《威海市天罡仪表股份有限公司 2022 年员工持股计划（草案）（修订稿）》（公告编号：2022-040）。

（五） 承诺事项的履行情况

承诺主体	承诺开始日期	承诺结束日期	承诺来源	承诺类型	承诺内容	承诺履行情况
实际控制人或控股股东	2022 年 12 月 15 日	-	发行	限售承诺	详见承诺事项 1-1	正在履行中
董监高	2022 年 12 月 15 日	-	发行	限售承诺	详见承诺事项 1-1	正在履行中
其他股东	2022 年 12 月 15 日	-	发行	限售承诺	详见承诺事项 1-1	正在履行中
实际控制人或控股股东	2022 年 12 月 15 日	-	发行	持股意向及减持意向的承诺	详见承诺事项 1-2	正在履行中
其他股东	2022 年 12 月 15 日	-	发行	持股意向及减持意向的承诺	详见承诺事项 1-2	正在履行中
公司	2022 年 12 月 15 日	-	发行	稳定股价承诺	详见承诺事项 1-3	正在履行中
实际控制人或控股股东	2022 年 12 月 15 日	-	发行	稳定股价承诺	详见承诺事项 1-3	正在履行中
董监高	2022 年 12 月 15 日	-	发行	稳定股价承诺	详见承诺事项 1-3	正在履行中
公司	2022 年 12 月 15 日	-	发行	招股书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏的承诺	详见承诺事项 1-4	正在履行中
实际控制人或控股股东	2022 年 12 月 15 日	-	发行	招股书不存在虚假记载、误导性陈述	详见承诺事项 1-4	正在履行中

				述或者重大遗漏的承诺		
董监高	2022年12月15日	-	发行	招股书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏的承诺	详见承诺事项1-4	正在履行中
公司	2022年12月15日	-	发行	填补摊薄回报承诺	详见承诺事项1-5	正在履行中
实际控制人或控股股东	2022年12月15日	-	发行	填补摊薄回报承诺	详见承诺事项1-5	正在履行中
董监高	2022年12月15日	-	发行	填补摊薄回报承诺	详见承诺事项1-5	正在履行中
公司	2022年12月15日	-	发行	关于利润分配政策的承诺	详见承诺事项1-6	正在履行中
实际控制人或控股股东	2022年12月15日	-	发行	减少和规范关联交易的承诺	详见承诺事项1-7	正在履行中
董监高	2022年12月15日	-	发行	减少和规范关联交易的承诺	详见承诺事项1-7	正在履行中
实际控制人或控股股东	2022年12月15日	-	发行	避免同业竞争承诺	详见承诺事项1-8	正在履行中
董监高	2022年12月15日	-	发行	避免同业竞争承诺	详见承诺事项1-8	正在履行中
实际控制人或控股股东	2022年12月15日	-	发行	避免资金占用承诺	详见承诺事项1-9	正在履行中
董监高	2022年12月15日	-	发行	避免资金占用承诺	详见承诺事项1-9	正在履行中
公司	2022年12月15日	-	发行	未能履行承诺的具体措施	详见承诺事项1-10	正在履行中
实际控制人或控股股东	2022年12月15日	-	发行	未能履行承诺的具体措施	详见承诺事项1-10	正在履行中
董监高	2022年12月15日	-	发行	未能履行承诺的具体措施	详见承诺事项1-10	正在履行中
其他股东	2022年12月15日	-	发行	未能履行承诺的具	详见承诺事项1-10	正在履行中

				体措施		
实际控制人或控股股东	2015年4月18日	-	挂牌	挂牌时，避免同业竞争承诺	详见承诺事项2-1	正在履行中
董监高	2015年4月18日	-	挂牌	挂牌时，承诺规范和减少关联交易	详见承诺事项2-2	正在履行中
实际控制人或控股股东	2016年8月22日	-	挂牌	杜绝任何违规使用筹集资金的行为	详见承诺事项2-3	正在履行中

承诺事项详细情况：

1、与公开发行有关的承诺具体内容

(1) 关于股份限售安排的承诺

公司控股股东、实际控制人承诺如下：

“自向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市之日起 12 个月内，不转让或委托他人代为管理本人所持有或控制的公司向不特定合格投资者公开发行前的股份。

公司上市后 6 个月内如公司股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后 6 个月期末收盘价低于发行价，持有公司股票的锁定期自动延长至少 6 个月。

在上述限售期满后，在本人担任天罡股份董事期间，本人每年转让的股份不超过本人所持公司股份总数的 25%；在本人离职后半年内，不转让本人所持有的公司股份，也不由公司回购该部分股份。

若公司上市后发生资金占用、违规担保、虚假陈述等严重违法违规情形，自前述违法违规情形发生之日起，至违法违规情形消除后 6 个月内，本人自愿限售直接或间接持有的发行人股份，并按照北京证券交易所相关要求办理自愿限售手续。若公司上市后本人发生内幕交易、操纵市场、虚假陈述等严重违法违规行为，自前述违法违规行为发生之日起，至违法违规情形消除后 12 个月内，本人自愿限售直接或间接持有的发行人股份，并按照北京证券交易所相关要求办理自愿限售手续。

如法律、行政法规、部门规章或中国证券监督管理委员会、北京证券交易所规定或要求股份锁定期长于上述承诺，则本人直接和间接所持公司股份锁定期和限售条件自动按该等规定和要求执行。”

公司控股股东、实际控制人的一致行动人承诺如下：

“自向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市之日起 12 个月内，不转让或委托他人代为管理本人所持有或控制的公司向不特定合格投资者公开发行前的股份，也不由公司回购该部分股份。

公司上市后 6 个月内如公司股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后 6 个月期末收盘价低于发行价，持有公司股票的锁定期自动延长至少 6 个月。

若公司上市后发生资金占用、违规担保、虚假陈述等严重违法违规情形，自前述违法违规情形发生之日起，至违法违规情形消除后 6 个月内，本人自愿限售直接或间接持有的发行人股份，并按照北京证券交易所相关要求办理自愿限售手续。若公司上市后本人发生内幕交易、操纵市场、虚假陈述等严重违法违规行为，自前述违法违规行为发生之日起，至违法违规情形消除后 12 个月内，本人自愿限售直接或间接持有的发行人股份，并按照北京证券交易所相关要求办理自愿限售手续。

如法律、行政法规、部门规章或中国证券监督管理委员会、证券交易所规定或要求股份锁定期长于上述承诺，则本人直接和间接所持公司股份锁定期和限售条件自动按该等规定和要求执行。”

公司持有公司股份的董监高承诺如下：

“鉴于威海市天罡仪表股份有限公司（以下简称“公司”）拟申请向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市，作为公司的董事、监事、高级管理人员，本人郑重承诺：

自向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市之日起 12 个月内，不转让或委托他人代为管理本人所持有或控制的公司向不特定合格投资者公开发行前的股份，也不由天罡股份回购该部分股份。

公司上市后 6 个月内如公司股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后 6 个月期末收盘价低于发行价，本人所持公司股票的锁定期自动延长 6 个月。

在上述限售期满后，在本人担任天罡股份董事、监事或高级管理人员期间，本人每年转让的股份不超过本人所持天罡股份的股份总数的 25%；在本人离职后半年内，不转让本人所持有的天罡股份的股份。

如法律、行政法规、部门规章或中国证券监督管理委员会、证券交易所规定或要求股份锁定期长于上述承诺，则本人直接和间接所持公司股份锁定期和限售条件自动按该等规定和要求执行。”

溢诚投资、溢民投资、溢信投资承诺如下：

“鉴于威海市天罡仪表股份有限公司（以下简称“公司”）拟申请向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市（以下简称“本次发行”），作为员工持股平台、公司股东，本企业郑重承诺：

自公司股票在证券交易所上市交易之日 36 个月内，不转让或委托他人代为管理本企业所持本次发行前的股份，也不由公司回购该部分股份。

公司上市后六个月内，若公司股票连续二十个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后六个月内末收盘价低于发行价，本企业持有公司股票的锁定期自动延长六个月（若上述期间发行人发生派发股利、送红股、转增股本或配股等除息、除权行为的，则发行价以经除息、除权等因素调整后的价格计算）。

如法律、行政法规、部门规章或中国证券监督管理委员会、证券交易所规定或要求股份锁定期长于上述承诺，则本企业直接和间接所持公司股份锁定期和限售条件自动按该等规定和要求执行。

本企业将严格遵守我国法律法规关于上市公司股东持股及股份变动的有关规定以及本企业所做出的股份限售承诺，规范诚信履行义务。”

（2）持股意向及减持意向的承诺

公司实际控制人及其一致行动人承诺如下：

“本人拟长期持有公司股票。限售期满后，若减持公司股份，减持股份的条件、方式、价格及期限等如下：

1、减持股份的条件

将按照本次发行招股说明书以及出具的各项承诺载明的限售期限要求，并严格遵守法律法规的相关规定，在限售期限内不减持公司股票。在上述限售条件解除后，方可依照相关法律、法规和北京证券交易所的相关规则减持股份。

2、减持股份的数量及方式

在满足减持股份条件的情况下，减持所持有的公司股份将严格遵守相关法律、法规、规章及北京证券交易所的相关减持规定，包括但不限于二级市场竞价交易方式、大宗交易方式、协议转让方式等。

3、减持股份的价格

减持所持有的公司股份价格根据当时的二级市场价格确定，并应符合相关法律、法规、规章的规定。对于所持有的本次发行前已取得的公司股份，在锁定期满后两年内减持的，减持价格不低于公司向不特定合格投资者公开发行股票的发行价（如因派发现金红利、送股、转增股本、增发新股等原因进行除权、除息的，将按照中国证监会、北京证券交易所的有关规定作除权除息价格调整）。

本承诺出具后，如有法律、法规、北京证券交易所的相关规则之规定与本承诺内容不一致的，应当以相应法律、法规、北京证券交易所的相关规则的规定为准。本人将严格遵守我国法律法规关于持股及股份变动的有关规定以及本人所做出的股份限售承诺。如本人违反本承诺进行减持的，将承担相应法律责任。”

溢诚投资、溢民投资、溢信投资承诺如下：

“本企业拟长期持有公司股票。限售期满后，若减持公司股份，减持股份的条件、方式、价格及期限等如下：

1、减持股份的条件

将按照本次发行招股说明书以及出具的各项承诺载明的限售期限要求，并严格遵守法律法规的相关规定，在限售期限内不减持公司股票。在上述限售条件解除后，方可依照相关法律、法规和北京证券交易所的相关规则减持股份。

2、减持股份的数量及方式

在满足减持股份条件的情况下，减持所持有的公司股份将严格遵守相关法律、法规、规章及北京证券交易所的相关减持规定，包括但不限于二级市场竞价交易方式、大宗交易方式、协议转让方式等。

3、减持股份的价格

减持所持有的公司股份价格根据当时的二级市场价格确定，并应符合相关法律、法规、规章的规定。对于所持有的本次发行前已取得的公司股份，在锁定期满后两年内减持的，减持价格不低于公司向不特定合格投资者公开发行的股票的发行价（如因派发现金红利、送股、转增股本、增发新股等原因进行除权、除息的，将按照中国证监会、北京证券交易所的有关规定作除权除息价格调整）。

本承诺出具后，如有法律、法规、北京证券交易所的相关规则之规定与本承诺内容不一致的，应当以相应法律、法规、北京证券交易所的相关规则的规定为准。本企业将严格遵守我国法律法规关于持股及股份变动的有关规定以及本企业所做出的股份限售承诺。如本企业违反本承诺进行减持的，将承担相应法律责任。”

(3) 关于稳定股价的承诺

公司承诺如下：

“公司上市（以公司股票在北京证券交易所挂牌交易之日为准，下同）后三年内，如公司股票连续 20 个交易日收盘价（公司发生利润分配、资本公积金转增股本、增发、配股等情况的，收盘价相应进行调整，下同）低于公司最近一期经审计的每股净资产值的，公司承诺，将严格按照股东大会审议通过的《威海市天罡仪表股份有限公司向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市后三年内稳定股价的预案》，并根据该《稳定股价预案》采取包括但不限于回购公司股票或董事会作出的其他稳定股价的具体实施措施。公司未履行股价稳定措施的，将在公司股东大会及中国证监会指定报刊上公开说明未履行的具体原因并向其他股东和社会公众投资者道歉。”

公司控股股东、实际控制人及其一致行动人承诺如下：

“鉴于威海市天罡仪表股份有限公司（以下简称“公司”）拟申请向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市（以下简称“上市”），公司上市（以公司股票在北京证券交易所挂牌交易之日为准，下同）后三年内，如公司股票连续 20 个交易日收盘价（公司发生利润分配、资本公积金转增股本、增发、配股等情况的，收盘价相应进行调整，下同）低于公司最近一期经审计的每股净资产值的，本人作为公司的控股股东、实际控制人及其一致行动人承诺，将严格按照股东大会审议通过的《威海市天罡仪表股份有限公司向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市后三年内稳定股价的预案》（以下简称《稳定股价预案》，见承诺附件及公司公告），采取相关稳定股价措施、履行相关义务，包括但不限于：本人将根据《稳定股价预案》中的相关规定，在公司就回购股份事宜召开的董事会上，对回购股份的相关决议投赞成票；本人将根据《稳定股价预案》中的相关规定，履行相关的各项义务；若本人未履行稳定股价措施的，将在公司股东大会及中国证券监督管理委员会指定报刊上公开说明未采取稳定股价措施的具体原因，并向公司股东和社会公众投资者道歉；公司有权将与本人拟根据上述预案中增持股票所需资金总额相等金额的薪酬、应付现金分红予以暂时扣留，同时本人持有的公司股份不得转让，直至按承诺采取相应的稳定股价措施并实施完毕。”

公司非独立董事、高级管理人员承诺如下：

“鉴于威海市天罡仪表股份有限公司（以下简称“公司”）拟申请向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市（以下简称“上市”），公司上市（以公司股票在北京证券交易所挂牌交易之日为准，

下同)后三年内,如公司股票连续 20 个交易日收盘价(公司发生利润分配、资本公积金转增股本、增发、配股等情况的,收盘价相应进行调整,下同)低于公司最近一期经审计的每股净资产值的,本人作为公司的非独立董事/高级管理人员承诺,将严格按照股东大会审议通过的《威海市天罡仪表股份有限公司向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市后三年内稳定股价的预案》(以下简称《稳定股价预案》,见本承诺附件及公司公告),采取相关稳定股价措施、履行相关义务,包括但不限于:将根据《稳定股价预案》中的相关规定,在公司就回购股份事宜召开的董事会上,对回购股份的相关决议投赞成票;根据《稳定股价预案》中的相关规定,履行相关的各项义务;如本人属于《稳定股价预案》中有增持义务的董事,且本人未根据该预案的相关规定采取稳定股价的具体措施,本人将在公司股东大会及中国证券监督管理委员会指定报刊上公开说明未采取稳定股价措施的具体原因并向公司股东和社会公众投资者道歉。同时,如非因不可抗力导致,公司有权将与本人拟根据《稳定股价预案》增持股票所需资金总额相等金额的薪酬、应付现金分红予以暂时扣留,直至本人采取相应的稳定股价措施并实施完毕。如因不可抗力导致,将尽快研究使投资者利益损失降低到最小的处理方案,尽可能地保护投资者利益。”

(4) 关于招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏的承诺

公司承诺如下:

“威海市天罡仪表股份有限公司(以下简称“公司”)拟向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所(以下简称“北京证券交易所”)上市(以下简称“本次发行上市”),根据《中华人民共和国公司法》、《中华人民共和国证券法》等相关法律法规的规定,公司就虚假陈述、误导性陈述或者重大遗漏相关情形导致回购股份和向投资者赔偿事项做出如下承诺并接受约束措施:

(1) 公司保证本次发行上市的招股说明书及其他信息披露资料不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏,并对其所载内容的真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

(2) 若公司本次发行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,对判断公司是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响,构成欺诈发行的,在该等违法事实被中国证监会、北京证券交易所或司法机关等有权机关认定后,公司将及时提出股份回购预案,提交董事会、股东大会审议后,依法回购本次发行上市的全部新股,回购价格按照发行价加算银行同期存款利息确定(若公司股票在此期间发生派息、送股、资本公积转增股本等除权除息事项的,发行价应相应调整),并根据相关法律、法规规定的程序实施。

(3) 若因公司本次发行上市的招股说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏,致使投资者在证券交易中遭受损失的,公司将依法赔偿投资者损失。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等按照届时有效的法律法规的规定执行。

若法律、法规、规范性文件及中国证监会或北京证券交易所对本公司因违反上述承诺而应承担的相关责任及后果有不同规定,本公司自愿无条件地遵从该等规定。”

公司控股股东、实际控制人及其一致行动人承诺如下:

“威海市天罡仪表股份有限公司(以下简称“公司”)拟向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所(以下简称“北京证券交易所”)上市(以下简称“本次发行上市”),根据《中华人民共和国公司法》、《中华人民共和国证券法》等相关法律法规的规定,作为公司的控股股东、实际控制人及其一致行动人,本人郑重承诺:

(一) 本次发行上市的招股说明书及其他信息披露资料不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏,且本人对公司招股说明书及其他信息披露资料所载内容的真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

(二) 若本次发行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,对判断公司是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响的,本人将在中国证监会或其他有权部门作出上述认定时,依法回购本人已转让的原限售股份(如有),并于 10 个工作日内启动购回程序,购回价格为本人转让原限售股份的价格加转让日至回购要约发出日期间的同期银行存款利息并不低于本次发行的发行价(如公司上市后有利润分配或送配股份等除权、除息行为,发行价进行相应调整)。

(三) 若中国证监会或其他有权部门认定公司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,对判断公司是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响,构成欺诈发行的,本人承诺将督促公司履行股份回购事宜的决策程序,并在公司召开股东大会对回购股份做出决议时,承诺就该等回购事宜在股东大会中投赞成票。

(四) 若公司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,致使投资者在证券交易中遭受损失的,则本人将依照相关法律、法规规定承担民事赔偿责任,赔偿投资者损失。该等损失的赔偿金额以投资者因此而实际发生的直接损失为限,具体的赔偿标准、赔偿主体范围、赔偿金额等细节内容待上述情形实际发生时,依据最终确定的赔偿方案为准,或中国证监会、司法机关认定的方式或金额确定。如违反上述承诺,则公司有权将应付本人的现金分红予以暂时扣留,直至本人实际履行上述各项承诺事项为止。

若法律、法规、规范性文件及中国证监会或北京证券交易所对公司因违反上述承诺而应承担的相关责任及后果有不同规定,本人自愿无条件地遵从该等规定。”

公司全体董事、监事、高级管理人员承诺如下:

“威海市天罡仪表股份有限公司(以下简称“公司”)拟向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所(以下简称“北京证券交易所”)上市(以下简称“本次发行上市”),根据《中华人民共和国公司法》、《中华人民共和国证券法》等相关法律法规的规定,作为公司的董事/监事/高级管理人员,本人郑重承诺:

(一) 本次发行上市的招股说明书及其他信息披露资料不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏,且本人对招股说明书及其他信息披露资料所载内容的真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

(二) 若中国证监会或其他有权部门认定本次发行上市的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,对判断公司是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响的,本人承诺将督促公司履行股份回购事宜的决策程序,并在公司召开董事会对回购股份做出决议时,本人承诺就该等回购事宜在董事会中投赞成票。

(三) 若本次发行上市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,致使投资者在证券交易中遭受损失的,则本人将依照相关法律、法规规定承担民事赔偿责任,赔偿投资者损失。该等损失的赔偿金额以投资者因此而实际发生的直接损失为限,具体的赔偿标准、赔偿主体范围、赔偿金额等细节内容待上述情形实际发生时,依据最终确定的赔偿方案为准,或中国证监会、司法机关认定的方式或金额确定。如违反上述承诺,则公司有权将应付本人的薪酬、津贴予以暂时扣留,直至本人实际履行上述各项承诺事项为止。

若法律、法规、规范性文件及中国证监会或北交所对公司因违反上述承诺而应承担的相关责任及后果有不同规定,本人自愿无条件地遵从该等规定。”

(5) 关于摊薄即期回报的填补措施及承诺

公司承诺如下:

“ (1) 加快募投项目的投资建设进度,尽快实现预期收益

本次募集资金投资项目紧紧围绕公司主营业务,符合国家产业政策,有利于扩大公司的生产规模。募集资金投资项目在建成投产后,将提高公司的生产、运营能力,巩固公司的市场领先地位,实现公司业务收入的可持续增长。本次募集资金到位后,本公司将在资金的计划、使用、核算和防范风险方面强化管理,积极推进募集资金投资项目建设,争取早日实现预期效益。

(2) 加强募集资金投资项目的监管,保证募集资金合法合理使用

为了规范公司募集资金的管理和运用,切实保护投资者的合法权益,公司制定了《威海市天罡仪表股份有限公司募集资金管理制度》,将通过董事会决定的专项账户对募集资金进行集中管理,做到专户专用,以便于加强对募集资金的监管和使用,保证募集资金合法、合理地使用。

(3) 进一步完善利润分配政策,强化投资者回报机制

为完善公司利润分配政策,保护公众投资者的合法权益,公司已根据中国证监会的规定和监管要求,

制定了上市后适用的《公司章程（草案）》，对利润分配作出详细规定，明确了利润分配原则并完善了决策程序和机制。公司将严格执行相关规定，在符合条件的情况下积极推动对广大股东的利润分配以及现金分红，努力提升股东回报水平。

（4）加强经营管理和内部控制，完善公司治理

公司将严格遵循《公司法》《证券法》《上市公司治理准则》等法律、法规和规范性文件的要求，不断完善提升经营管理水平和公司治理水平，完善并强化各项内部控制制度，强化执行监督，有效提升公司经营效率，确保股东能够充分行使权力。

（5）提升核心竞争力，增加公司可持续盈利能力

公司将继续巩固和深化现有业务的技术优势，加大研发投入和技术储备，加强新产品的研发和销售服务，从而持续增强产品竞争力，拓展优质客户，提高公司的市场地位和持续盈利能力。此外，加强对行业内前沿技术及对应产品的研究投入，努力寻求突破并实现产业化，丰富公司的产品线，提升公司的综合实力。”

控股股东、实际控制人及其一致行动人承诺如下：

“本次向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市后，威海市天罡仪表股份有限公司（以下简称“天罡股份”或“公司”）总股本和净资产将有一定幅度的增加，但募集资金投资项目的建设周期和实现效益需要一定的时间。因此，公司的每股净收益和净资产收益率等指标将在短期内出现一定幅度的下降，投资者即期回报将被摊薄。为降低本次发行摊薄即期回报的影响，本人作为天罡股份的控股股东、实际控制人及其一致行动人，作出如下承诺：

（一）不会越权干预公司经营管理活动，不侵占公司利益；

（二）不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；

（三）自承诺出具日至公司本次公开发行股票实施完毕前，若中国证监会和北京证券交易所等监管机构作出关于填补回报措施及其承诺的其他新的监管规定的，且上述承诺不能满足中国证监会该等规定时，届时将按照监管机构的最新规定出具补充承诺；

（四）如违反或拒不履行上述承诺，本人自愿接受中国证监会、北京证券交易所等证券监管机构对本企业/本人依法作出相关处罚或采取相关管理措施；若违反该等承诺并给发行人或者股东造成损失的，愿意依法承担赔偿责任。”

公司全体董事、高级管理人员承诺如下：

“本次向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市后，威海市天罡仪表股份有限公司（以下简称“天罡股份”或“公司”）总股本和净资产将有一定幅度的增加，但募集资金投资项目的建设周期和实现效益需要一定的时间。因此，公司的每股净收益和净资产收益率等指标将在短期内出现一定幅度的下降，投资者即期回报将被摊薄。为降低本次发行摊薄即期回报的影响，本人作为天罡股份的董事/高级管理人员，作出如下承诺：

（一）不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。

（二）对本人的职务消费行为进行约束。

（三）不动用公司资产从事与本人履行职责无关的投资、消费活动。

（四）自承诺出具日至公司本次公开发行股票实施完毕前，若中国证监会和北京证券交易所等监管机构作出关于填补回报措施及其承诺的其他新的监管规定的，且上述承诺不能满足中国证监会该等规定时，届时将按照监管机构的最新规定出具补充承诺；

（五）如违反或拒不履行上述承诺，本人自愿接受中国证监会、北京证券交易所等证券监管机构对本企业/本人依法作出相关处罚或采取相关管理措施；若违反该等承诺并给发行人或者股东造成损失的，愿意依法承担赔偿责任。”

（6）关于利润分配政策的承诺

公司承诺如下：

“威海市天罡仪表股份有限公司（以下简称“公司”）拟向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证

券交易所上市（以下简称“上市”），为充分保护公众投资者的利益，公司根据《上市公司监管指引第3号——上市公司现金分红》等相关规定，制定了公司上市（以公司股票在北京证券交易所挂牌交易之日为准，下同）后三年内的股东分红回报规划，公司承诺将按照《威海市天罡仪表股份有限公司关于向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市后三年内股东分红回报规划》进行利润分配。

如公司未履行上述利润分配政策的，将在公司股东大会及中国证监会指定的披露媒体上公开说明未履行的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉。如非因不可抗力导致，给投资者造成损失的，公司将向投资者依法承担赔偿责任，并按照法律、法规及相关监管机构的要求承担相应的责任；如因不可抗力导致，应尽快研究将投资者利益损失降低到最小的处理方案，并提交股东大会审议，尽可能地保护公司投资者利益。”

（7）减少和规范关联交易的承诺

公司实际控制人及其一致行动人承诺如下：

“基于威海市天罡仪表股份有限公司（以下简称“公司”或“天罡股份”）拟申请向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市，根据国家有关法律、法规及规范性文件的规定，为维护公司及其他股东的合法权益，本人作为公司的实际控制人/实际控制人的一致行动人，针对减少和规范关联交易事项，作出如下承诺：

- 1、尽量避免或减少本人、本人控制的其他企业与天罡股份及其子公司之间发生关联交易；
- 2、本人将严格按照法律、法规及公司章程的有关规定行使权利，不利用实际控制人的地位及影响谋求公司在业务合作等方面优于市场第三方的权利，或谋求与公司达成交易的优先权利；
- 3、如与公司及其子公司进行交易时，本人将按公平、公开的市场原则，履行法律、法规、规范性文件和公司章程规定的决策程序，以市场公允价格进行交易，并依法履行信息披露义务；
- 4、本人不通过与公司及其子公司之间的关联交易谋求特殊的利益，不进行任何有损公司及中小股东利益的关联交易。
- 5、本人将督促本人的配偶、父母、成年子女及其配偶，子女配偶的父母，本人的兄弟姐妹及其配偶等关系密切的家庭成员，同受本承诺函约束。
- 6、如本人或本人控制的其他企业、本人关系密切的家庭成员违反上述承诺与保证，本人将承担由此给天罡股份及其子公司造成的全部经济损失。”

公司董事、监事、高级管理人员承诺如下：

“基于威海市天罡仪表股份有限公司（以下简称“公司”或“天罡股份”）拟申请向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市，根据国家有关法律、法规及规范性文件的规定，为维护公司及其他股东的合法权益，本人作为天罡股份的董事/监事/高级管理人员，针对减少和规范关联交易事项，郑重承诺：

- 1、尽量避免或减少本人、本人控制或任职的其他企业与天罡股份及其子公司之间发生关联交易；
- 2、本人将严格按照法律、法规及公司章程的有关规定行使权利，不利用董事、监事或高级管理人员的地位及影响谋求公司在业务合作等方面优于市场第三方的权利，或谋求与公司达成交易的优先权利；
- 3、如与天罡股份及其子公司进行交易时，本人将按公平、公开的市场原则，履行法律、法规、规范性文件和公司章程规定的决策程序，以市场公允价格进行交易，并依法履行信息披露义务；
- 4、本人不通过与天罡股份及其子公司之间的关联交易谋求特殊的利益，不进行任何有损公司及中小股东利益的关联交易。
- 5、本人将督促本人的配偶、父母、成年子女及其配偶，子女配偶的父母，本人的兄弟姐妹及其配偶等关系密切的家庭成员，同受本承诺函约束。
- 6、如本人或本人控制的其他企业、本人关系密切的家庭成员违反上述承诺与保证，本人将承担由此给天罡股份及其子公司造成的全部经济损失。”

（8）关于避免同业竞争的承诺

公司实际控制人及其一致行动人承诺如下：

“基于威海市天罡仪表股份有限公司（以下简称“公司”或“天罡股份”）向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市规范性要求，保护中小股东利益，本人作为公司的实际控制人，针对减少和规范关联交易事项，郑重承诺：

1、本人以及本人直接或间接控制的其他企业，当前不存在直接或间接从事与天罡股份及其子公司相同、相近或类似的业务或项目，未进行任何损害或可能损害天罡股份及其子公司利益的其他竞争行为。

2、自本《承诺函》签署之日起，本人以及本人直接或间接控制的其他企业，将不以任何方式参与或从事与天罡股份及其子公司相同、相近或类似的业务或项目，不进行任何损害或可能损害天罡股份及其子公司利益的其他竞争行为。

3、若本人或本人控制的其他企业获得的商业机会与发行人及其子公司主营业务发生同业竞争或可能发生竞争的，本人将立即通知发行人，尽力将该商业机会让予发行人，以确保发行人以及全体股东利益不受侵害；

4、如天罡股份将来扩展业务范围，导致本人或本人实际控制的其他企业所生产的产品或所从事的业务与天罡股份构成或可能构成同业竞争，本人及本人实际控制的其他企业承诺按照如下方式消除与天罡股份的同业竞争：

（1）停止经营构成竞争或可能构成竞争的业务；

（2）如天罡股份有意受让，在同等条件下按法定程序将竞争业务优先转让给天罡股份；

（3）如天罡股份无意受让，将竞争业务转让给无关联的第三方。

5、本人保证将努力促使与本人关系密切的家庭成员，也遵守以上承诺。

6、本人将督促本人的配偶、成年子女及其配偶，子女配偶的父母，本人的兄弟姐妹及其配偶等关系密切的家庭成员，以及本人实际控制的企业，同受本承诺函约束。

7、如本人、本人关系密切的家庭成员或本人实际控制的其他企业违反上述承诺与保证，本人将承担由此给天罡股份及其子公司造成的全部经济损失。

本《承诺函》自签署之日起生效，直至本人不再作为天罡股份的股东亦不在天罡股份担任任何董事、监事、高级管理人员职务时终止。”

公司董事、监事、高级管理人员承诺如下：

“根据国家有关法律、法规及规范性文件的规定，为维护威海市天罡仪表股份有限公司（以下简称“天罡股份”）及其股东的合法权益，避免与天罡股份产生同业竞争，本人作为天罡股份的董事 / 监事 / 高级管理人员，作出如下承诺：

1、至本承诺函签署日，本人未直接或间接从事与天罡股份及其子公司相同、相近或类似的业务，未进行任何损害或可能损害天罡股份及其子公司利益的其他竞争行为。

2、本人及本人控制的企业不以任何方式（包括但不限于单独经营、通过合资经营或拥有另一公司或企业的股份及其他权益）直接或间接参与任何与天罡股份主营业务构成竞争的业务或活动；如所控制的企业获得的商业机会与天罡股份主营业务发生竞争或可能发生竞争的，将立即通知天罡股份，在同等条件下将该商业机会给予天罡股份，以确保天罡股份及其其他股东利益不受损害。

3、如本人或本人实际控制的企业违反上述承诺与保证，本人将承担由此给天罡股份及其子公司造成的全部经济损失。”

（9）关于避免资金占用的承诺

公司控股股东、实际控制人及其一致行动人承诺如下：

“鉴于威海市天罡仪表股份有限公司（以下简称“公司”）拟申请向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市（以下简称“本次发行”），作为公司的实际控制人/实际控制人的一致行动人，本人郑重承诺：

（一）截至本承诺出具之日，本人、本人控制的其他企业以及本人的配偶、父母、成年子女及其配偶，子女配偶的父母，本人的兄弟姐妹及其配偶等关系密切的家庭成员（以下简称“关系密切的家庭成员”）

不存在以委托管理、借款、代偿债务、代垫款项或其他任何方式违规占用公司资金、资产等资源的情形，也不存在要求公司为本人、本人关系密切的家庭成员及本人控制的其他企业提供任何形式的违法违规担保。

(二) 本人将严格按照《中华人民共和国公司法》(以下简称“《公司法》”)《中华人民共和国证券法》(以下简称“《证券法》”)等法律法规及《公司章程》《防范控股股东、实际控制人及关联方资金占用制度》等规定，杜绝一切非法占用公司资金、资产的行为，不要求公司为本人、本人关系密切的家庭成员及本人控制的其他企业提供任何形式的违法违规担保，不从事损害公司及其他股东合法权益的行为。

(三) 本人将督促本人实际控制的其他企业、本人关系密切的家庭成员同受本承诺函约束。如本人或本人实际控制的其他企业、本人关系密切的家庭成员违反上述承诺与保证，本人将承担由此给公司造成的全部经济损失。”

公司董事、监事、高级管理人员承诺如下：

“鉴于威海市天罡仪表股份有限公司(以下简称“公司”)拟申请向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市(以下简称“本次发行”)，作为威海市天罡仪表股份有限公司(以下简称“公司”或“天罡股份”)的董事、监事、高级管理人员，本人郑重承诺：

(一) 截至本承诺出具之日，本人、本人控制的其他企业以及本人的配偶、父母、成年子女及其配偶，子女配偶的父母，本人的兄弟姐妹及其配偶等关系密切的家庭成员(以下简称“关系密切的家庭成员”)不存在以委托管理、借款、代偿债务、代垫款项或其他任何方式违规占用公司资金、资产等资源的情形，也不存在要求公司为本人、本人关系密切的家庭成员及本人控制的其他企业提供任何形式的违法违规担保。

(二) 本人将严格按照《中华人民共和国公司法》(以下简称“《公司法》”)《中华人民共和国证券法》(以下简称“《证券法》”)等法律法规及《公司章程》等规定，杜绝一切非法占用公司资金、资产的行为，不要求公司为本人、本人关系密切的家庭成员及本人控制的其他企业提供任何形式的违法违规担保，不从事损害公司及其他股东合法权益的行为。

(三) 本人将督促本人实际控制的其他企业、本人关系密切的家庭成员同受本承诺函约束。如本人或本人实际控制的其他企业、本人关系密切的家庭成员违反上述承诺与保证，本人将承担由此给公司造成的全部经济损失。”

(10) 未能履行承诺时的约束措施

针对公司在本次公开发行股票并在北京证券交易所上市过程中所作出的各项承诺之履行事宜，公司承诺如下：

“鉴于威海市天罡仪表股份有限公司(以下简称“公司”)拟申请向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市(以下简称“本次发行”)，本公司保证将严格履行在招股说明书中披露的公开承诺事项，如未能履行的(因相关法律法规及政策变化、自然灾害及其他不可抗力等客观原因导致的除外)，公司就未履行公开承诺事项提出以下相应约束措施：

一、公司将严格履行在本次发行过程中作出的全部公开承诺事项(以下简称“承诺事项”)中的各项义务和责任。

二、若公司未能完全且有效地履行承诺事项中的各项义务或责任，则公司承诺将采取以下措施予以约束：

1、如公司非因相关法律法规及政策变化、自然灾害及其他不可抗力等客观原因导致未能履行公开承诺事项的，接受如下约束措施，直至新的承诺履行完毕或相应补救措施实施完毕：

(1) 在股东大会及中国证监会指定的披露媒体上公开说明未履行的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉；

(2) 如确已无法履行原承诺的，则应向投资者提出补充承诺或替代承诺，以尽可能保护投资者的权益；如公司提出补充承诺或替代承诺，应将相关承诺提交股东大会审议；

(3) 给投资者造成损失的，公司将向投资者依法承担赔偿责任。

2、如公司因不可抗力原因导致未能履行公开承诺事项的，需提出新的承诺（相关承诺需按法律、法规、公司章程的规定履行相关审批程序）并接受如下约束措施，直至新的承诺履行完毕或相应补救措施实施完毕：

(1) 在股东大会及中国证监会指定的披露媒体上公开说明未履行的具体原因；

(2) 尽快研究将投资者利益损失降低到最小的处理方案，并提交股东大会审议，尽可能地保护公司投资者利益。”

针对公司在本次公开发行股票并在北京证券交易所上市过程中所作出的各项承诺之履行事宜，公司实际控制人及其一致行动人承诺如下：

“鉴于威海市天罡仪表股份有限公司（以下简称“公司”）拟申请向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市（以下简称“本次发行”），作为公司的控股股东、实际控制人及一致行动人，本人将严格履行就公司本次发行所做出的所有公开承诺事项，并就未履行公开承诺事项提出以下相应约束措施：

(一) 通过公司及时、充分披露本人承诺未能履行、承诺无法履行或无法按期履行的具体原因；

(二) 在有关监管机关要求的期限内予以纠正；

(三) 如该违反的承诺属可以继续履行的，本人将及时、有效地采取措施消除相关违反承诺事项；如该违反的承诺确已无法履行的，本人将向投资者及时作出合法、合理、有效的补充承诺或替代性承诺，并将上述补充承诺或替代性承诺提交公司股东大会审议；

(四) 本人承诺未能履行、承诺无法履行或无法按期履行导致投资者损失的，由本人依法赔偿投资者的损失；本人因违反承诺所得收益，将上缴公司所有；

(五) 本人违反公开承诺及发行申请文件中的其他承诺事项，给公司或投资者造成损失的，将依法赔偿对公司或投资者的损失。如果本人未承担前述赔偿责任，公司有权扣减本人所获分配的现金分红、薪酬、津贴等用于承担前述赔偿责任。同时本人持有的公司股份（如有）将不得转让，直至本人按相关承诺采取相应的措施并实施完毕时为止。

(六) 如因相关法律法规、政策变化、自然灾害等本人自身无法控制的客观原因，导致本人承诺未能履行、承诺无法履行或无法按期履行的，本人将采取以下措施：

1、通过公司及时、充分披露本人承诺未能履行、承诺无法履行或无法按期履行的具体原因；

2、向公司及投资者及时作出合法、合理、有效的补充承诺或替代性承诺，以尽可能保护公司及投资者的权益。

(七) 其他根据届时规定可以采取的约束措施。”

针对公司在本次公开发行股票并在北京证券交易所上市过程中所作出的各项承诺之履行事宜，公司董事、监事、高级管理人员承诺如下：

“鉴于威海市天罡仪表股份有限公司（以下简称“公司”）拟申请向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市（以下简称“本次发行”），作为公司的的董事 / 监事 / 高级管理人员，本人将严格履行就公司本次发行所做出的所有公开承诺事项，并就未履行公开承诺事项提出以下相应约束措施：

(一) 通过公司及时、充分披露本人承诺未能履行、承诺无法履行或无法按期履行的具体原因；

(二) 在有关监管机关要求的期限内予以纠正；

(三) 如该违反的承诺属可以继续履行的，本人将及时、有效地采取措施消除相关违反承诺事项；如该违反的承诺确已无法履行的，本人将向投资者及时作出合法、合理、有效的补充承诺或替代性承诺，并将上述补充承诺或替代性承诺提交公司股东大会审议；

(四) 本人承诺未能履行、承诺无法履行或无法按期履行导致投资者损失的，由本人依法赔偿投资者的损失；本人因违反承诺所得收益，将上缴公司所有；

(五) 本人违反公开承诺及招股说明书其他承诺事项，给公司或投资者造成损失的，将依法赔偿对公司或投资者的损失。如果本人未承担前述赔偿责任，公司有权扣减本人所获分配的现金分红、薪酬、

津贴等用于承担前述赔偿责任。同时本人持有的公司股份（如有）将不得转让，直至本人按相关承诺采取相应的措施并实施完毕时为止。

（六）如因相关法律法规、政策变化、自然灾害等本人自身无法控制的客观原因，导致本人承诺未能履行、承诺无法履行或无法按期履行的，本人将采取以下措施：

- 1、通过公司及时、充分披露本人承诺未能履行、承诺无法履行或无法按期履行的具体原因；
- 2、向公司及投资者及时作出合法、合理、有效的补充承诺或替代性承诺，以尽可能保护公司及投资者的权益。

（七）其他根据届时规定可以采取的约束措施。

上述承诺及相关措施不因本人职务变更、离职等原因而放弃履行。”

针对公司在本次公开发行股票并在北京证券交易所上市过程中所作出的各项承诺之履行事宜，溢诚投资、溢民投资、溢信投资承诺如下：

“鉴于威海市天罡仪表股份有限公司（以下简称“公司”）拟申请向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市（以下简称“本次发行”），本企业保证将严格履行在招股说明书中披露的公开承诺事项，如未能履行的（因相关法律法规及政策变化、自然灾害及其他不可抗力等客观原因导致的除外），本企业就未履行公开承诺事项提出以下相应约束措施：

一、本企业将严格履行在本次发行过程中作出的全部公开承诺事项（以下简称“承诺事项”）中的各项义务和责任。

二、若本企业未能完全且有效地履行承诺事项中的各项义务或责任，则本企业承诺将采取以下措施予以约束：

1、如非因相关法律法规及政策变化、自然灾害及其他不可抗力等客观原因导致未能履行公开承诺事项的，接受如下约束措施，直至新的承诺履行完毕或相应补救措施实施完毕：

（1）在股东大会及中国证监会指定的披露媒体上公开说明未履行的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉；

（2）如确已无法履行原承诺的，则应向投资者提出补充承诺或替代承诺，以尽可能保护投资者的权益；如公司提出补充承诺或替代承诺，应将相关承诺提交股东大会审议；

（3）给投资者造成损失的，本企业将向投资者依法承担赔偿责任。

2、如本企业因不可抗力原因导致未能履行公开承诺事项的，需提出新的承诺（相关承诺需按法律、法规、公司章程的规定履行相关审批程序）并接受如下约束措施，直至新的承诺履行完毕或相应补救措施实施完毕：

（1）在股东大会及中国证监会指定的披露媒体上公开说明未履行的具体原因；

（2）尽快研究将投资者利益损失降低到最小的处理方案，并提交股东大会审议，尽可能地保护公司投资者利益。”

2、与挂牌有关的承诺具体内容

（1）避免同业竞争的承诺

公司实际控制人及一致行动人避免同业竞争承诺如下：

根据国家有关法律、法规及规范性文件的规定，为维护威海市天罡仪表股份有限公司(以下简称“公司”)及其他股东的合法权益，避免与公司产生同业竞争，本人作为公司的实际控制人或一致行动人，作出如下承诺：

“1、自2013年1月1日至本承诺函签署日，本人未直接或间接从事与公司相同、相近或类似的业务或项目，未进行任何损害或可能损害公司利益的其他竞争行为；

2、自本《承诺函》签署之日起，本人将不以任何方式参与或从事与公司及其子公司相同、相近或类似的业务或项目，不进行任何损害或可能损害公司及其子公司利益的其他竞争行为。

3、如公司将来扩展业务范围，导致本人或本人实际控制的其他企业所生产的产品或所从事的业务与公司构成或可能构成同业竞争，本人及本人实际控制的其他企业承诺按照如下方式消除与公司的同业

竞争:

- (1) 停止生产构成竞争或可能构成竞争的产品;
- (2) 停止经营构成竞争或可能构成竞争的业务;
- (3) 如公司有意受让, 在同等条件下按法定程序将竞争业务优先转让给公司;
- (4) 如公司无意受让, 将竞争业务转让给无关联的第三方。

4、本人保证本人关系密切的家庭成员(包括配偶、父母及配偶的父母、兄弟姐妹及其配偶、子女及其配偶、配偶的兄弟姐妹和子女配偶的父母等),也遵守以上承诺。

5、如本人、本人关系密切的家庭成员或本人实际控制的其他企业违反上述承诺与保证, 本人承担由此给公司及其子公司造成的全部经济损失。

6、本《承诺函》自签署之日起生效, 直至本人不再作为公司的股东亦不在公司担任任何董事、监事、高级管理人员职务时终止。”

公司监事、高级管理人员避免同业竞争承诺如下:

为维护威海市天罡仪表股份有限公司(以下简称“公司”)及其股东的法权益, 本人作为公司的监事、高级管理人员, 作出如下声明与承诺:

“1、自 2013 年 1 月 1 日至本承诺函签署日, 本人及本人任职、投资、实际控制的其他企业均未直接或间接从事与公司所经营的业务相同、相近或类似的业务, 未进行任何损害或可能损害公司及其子公司利益的其他竞争行为。

2、自本《承诺函》签署之日起, 在本人担任公司监事期间, 本人及本人实际控制的其他企业将不以任何方式从事或参与任何与公司及其子公司相同、相近或类似的业务或项目, 不进行任何损害或可能损害公司利益的其他竞争行为。

3、如本人或本人实际控制的其他企业违反上述承诺与保证, 本人承担由此给公司及其子公司造成的全部经济损失。”

(2) 关于规范和减少关联交易的承诺

公司持股 5%以上的股东及公司的全体董事、监事、高级管理人员承诺如下:

“自 2013 年 1 月 1 日至本承诺函签署日, 除已披露的交易外, 本人、本人的近亲属、本人投资、任职及控制的其他单位未曾与公司发生过任何交易。

自本承诺函签署之日起, 本人将严格按照法律、法规及公司章程的有关规定行使权利, 不利用董事的职务影响公司的独立性, 并将保持公司在资产、人员、财务、业务和机构等方面的独立性。

本人保证, 如与公司及其子公司进行交易时, 将按公平、公开的市场原则进行, 并履行法律、法规、规范性文件和公司章程规定的程序。本人不通过与公司及其子公司之间的关联交易谋求特殊的利益, 不进行任何有损公司及中小股东利益的关联交易。

在权利所及范围内, 本人将促使本人的近亲属、本人任职或控制的其他单位与公司及其子公司进行关联交易时按公平、公开的市场原则进行, 并履行法律、法规、规范性文件和公司章程规定的程序。本人将促使本人的近亲属、本人任职或控制的其他单位不通过与公司及其子公司之间的关联交易谋求特殊的利益, 不进行任何有损公司及其股东利益的关联交易。”

(3) 杜绝任何违规使用筹集资金的行为

公司实际控制人付涛承诺如下:

“未来将严格遵守《公司法》、《证券法》、《非上市公众公司监督管理办法》、《全国中小企业股份转让系统业务规则(试行)》等法律法规、《公司章程》及公司内部制度规定, 杜绝任何违规使用筹集资金的行为; 本人将严格履行上述承诺事项, 如本人违反承诺给挂牌公司及投资者造成损失的, 由本人承担赔偿责任。”

第六节 股份变动、融资和利润分配

一、普通股股本情况

(一) 普通股股本结构

单位：股

股份性质		期初		本期变动	期末	
		数量	比例%		数量	比例%
无限售 条件股 份	无限售股份总数	16,683,778	33.14%	-10,858,425	5,825,353	11.57%
	其中：控股股东、实际控制人	11,018,684	21.88%	-11,018,684	0	0%
	董事、监事、高管	101,098	0.20%	-101,098	0	0%
	核心员工	77,718	0.15%	0	77,718	0.15%
有限售 条件股 份	有限售股份总数	33,666,222	66.86%	10,858,425	44,524,647	88.43%
	其中：控股股东、实际控制人	33,056,054	65.65%	8,018,684	41,074,738	81.58%
	董事、监事、高管	303,298	0.60%	146,611	449,909	0.89%
	核心员工	0	0%	0	0	0%
总股本		50,350,000	-	0	50,350,000	-
普通股股东人数		109				

股本结构变动情况：

适用 不适用

(二) 普通股前十名股东情况

单位：股

序号	股东名称	期初持股数	持股变动	期末持股数	期末持股比例%	期末持有有限售股份数量	期末持有无限售股份数量	期末持有的质押股份数量	期末持有的司法冻结股份数量
1	付涛	21,234,600	-953,802	20,280,798	40.28%	20,280,798	0	0	0
2	付成林	18,747,743	0	18,747,743	37.23%	18,747,743	0	0	0
3	上海锐合创业投资中心（有限合伙）	2,212,735	0	2,212,735	4.39%	0	2,212,735	0	0
4	戚其荣	0	2,046,197	2,046,197	4.06%	2,046,197	0	0	0
5	溢民（威海）股权投资中	0	1,000,000	1,000,000	1.99%	1,000,000	0	0	0

	心（有限合伙）								
6	溢诚（威海）股权投资中心（有限合伙）	0	1,000,000	1,000,000	1.99%	1,000,000	0	0	0
7	溢信（威海）股权投资中心（有限合伙）	0	1,000,000	1,000,000	1.99%	1,000,000	0	0	0
8	广发证券股份有限公司	781,619	0	781,619	1.55%	0	781,619	0	0
9	苗淑慧	320,712	75,485	396,197	0.79%	0	396,197	0	0
10	袁德平	199,845	0	199,845	0.40%	0	199,845	0	0
10	赵清华	199,845	0	199,845	0.40%	199,845	0	0	0
10	刘晓峰	199,845	0	199,845	0.40%	0	199,845	0	0
10	王军	199,845	0	199,845	0.40%	0	199,845	0	0
	合计	44,096,789	4,167,880	48,264,669	95.87%	44,274,583	3,990,086	0	0

普通股前十名股东间相互关系说明：
 公司股东付涛和付成林为兄弟关系，股东戚其荣系付涛和付成林之母，其余股东之间没有关联关系。

二、 优先股股本基本情况

适用 不适用

三、 控股股东、实际控制人情况

是否合并披露：

是 否

付涛持有公司 2,028.08 万股，股权比例为 40.28%，为公司控股股东，同时通过员工持股平台间接控制公司 300.00 万股，股权比例为 5.96%；付成林持有公司 1,874.77 万股，股权比例为 37.23%；付涛、付成林系兄弟关系，二人合计控制公司 4,202.85 万股，持股比例为 83.47%，为公司的实际控制人。
--

四、 报告期内的普通股股票发行及募集资金使用情况

（一） 报告期内普通股股票发行情况

适用 不适用

(二) 存续至报告期的募集资金使用情况

适用 不适用

五、 存续至本期的优先股股票相关情况

适用 不适用

六、 存续至本期的债券融资情况

适用 不适用

七、 存续至本期的可转换债券情况

适用 不适用

八、 银行及非银行金融机构间接融资发生情况

适用 不适用

九、 权益分派情况

(一) 报告期内的利润分配与公积金转增股本情况

适用 不适用

单位：元或股

股东大会审议日期	每 10 股派现数（含税）	每 10 股送股数	每 10 股转增数
2022 年 5 月 21 日	8.00	0	0
合计	8.00	0	0

利润分配与公积金转增股本的执行情况：

适用 不适用

(二) 权益分派预案

适用 不适用

十、 特别表决权安排情况

适用 不适用

第七节 董事、监事、高级管理人员及核心员工情况

一、董事、监事、高级管理人员情况

(一) 基本情况

姓名	职务	性别	出生年月	任职起止日期	
				起始日期	终止日期
付涛	董事长	男	1972年5月	2021年7月21日	2024年7月20日
付成林	董事、总经理	男	1976年3月	2021年7月21日	2024年7月20日
王林	董事	男	1974年8月	2021年7月21日	2024年7月20日
杨海军	独立董事	男	1973年1月	2021年7月21日	2024年7月20日
丁鸿雁	独立董事	女	1971年11月	2021年7月21日	2024年7月20日
丁建睿	独立董事	男	1973年7月	2021年7月21日	2024年7月20日
王宗祥	监事会主席	男	1968年10月	2021年7月21日	2024年7月20日
李宝祥	监事	男	1978年4月	2021年7月21日	2024年7月20日
杨红卫	监事	男	1980年10月	2021年7月21日	2024年7月20日
赵清华	副总经理	女	1974年4月	2021年7月21日	2024年7月20日
安坤	董事会秘书	男	1985年9月	2022年5月12日	2024年7月20日
肖晓燕	财务负责人	女	1980年11月	2022年5月12日	2024年7月20日
董事会人数:				6	
监事会人数:				3	
高级管理人员人数:				4	

董事、监事、高级管理人员与股东之间的关系:

公司董事长付涛和董事付成林为兄弟关系，其余董事、监事、高级管理人员之间没有关联关系。

(二) 持股情况

单位：股

姓名	职务	期初持普通股股数	数量变动	期末持普通股股数	期末普通股持股比例%	期末持有股票期权数量	期末被授予的限制性股票数量
付涛	董事长	21,234,600	-953,802.00	20,280,798	40.28%	0	0
付成林	董事、总经理	18,747,743	0	18,747,743	37.23%	0	0
王宗祥	监事会主席	111,025	0	111,025	0.22%	0	0
李宝祥	监事	38,013	0	38,013	0.08%	0	0
杨红卫	监事	55,513	0	55,513	0.11%	0	0
赵清华	副总经理	199,845	0	199,845	0.40%	0	0
安坤	董事会秘书	45,513	0	45,513	0.09%	0	0
合计	-	40,432,252	-	39,478,450	78.41%	0	0

(三) 变动情况

关键岗位变动情况

√适用 □不适用

职务	是否发生变动	变动次数
董事长	否	0
总经理	否	0
董事会秘书	是	1
财务总监	是	1

报告期内董事、监事、高级管理人员变动详细情况：

√适用 □不适用

姓名	期初职务	变动类型	期末职务	变动原因	特殊说明
安坤	行政管理部部长	新任	董事会秘书、管理部部长	换届	无
肖晓燕	财务科科长	新任	财务负责人	换届	无
付正嵩	董事	离任	无	去世	无

报告期内新任董事、监事、高级管理人员专业背景、主要工作经历等情况：

√适用 □不适用

<p>安坤，男，1985年9月2日出生，中国国籍，内蒙古师范大学本科学历。2009年5月至2010年8月在内蒙古师范大学鸿德学院教务处任教务干事；2010年9月至今在威海市天罡仪表股份有限公司历任管理部部长、证券事务代表。</p> <p>肖晓燕，女，1980年11月5日出生，中国国籍，山东科技大学本科学历。2005年7月至2011年3月在迪沙药业集团有限公司从事会计核算工作；2011年4月至2012年10月在威海核光光电科技有限公司从事会计主管工作；2012年11月至今在威海市天罡仪表股份有限公司任财务科科长。</p>
--

(四) 董事、高级管理人员的股权激励情况

适用 不适用

二、 员工情况

(一) 在职员工（公司及控股子公司）基本情况

按工作性质分类	期初人数	本期新增	本期减少	期末人数
行政管理人员	39	0	1	38
生产人员	152	2	0	154
销售人员	56	0	2	54
技术人员	57	6	0	63
财务人员	8	0	0	8
员工总计	312	8	3	317

按教育程度分类	期初人数	期末人数
博士	0	0
硕士	9	8
本科	74	75
专科	63	68
专科以下	166	166
员工总计	312	317

员工薪酬政策、培训计划以及需公司承担费用的离退休职工人数等情况：

1、薪酬政策：根据《中华人民共和国劳动合同法》及地方相关法律法规，与公司所有员工签订《劳动合同》，支付员工薪酬包含基本工资、岗位津贴、技能津贴、取暖补贴、降温补贴等。薪酬会随岗位晋升、市场整体薪酬水平提高进行调整与提高。按照相关规定为员工购买社会保险缴纳住房公积金。

2、培训：公司十分重视员工的培训工作，公司制订了相关培训计划提升员工素质及提高员工对企业的认同感和归属感，培训包括：（1）购买线上培训量见云 APP，用于员工管理能力提升；（2）引入职工关怀 EAP（员工心理援助项目）培训；（3）入职培训：让新员工了解公司发展史、经营理念、企业文化、规章制度、安全教育等帮助新员工快速融入公司集体；（4）在岗培训：针对不同岗位人员，公司安排老员工一对一的传帮带，让员工熟悉了解本部门工作职责以及整个部门工作流程规范，以及工作中常见的问题和解决办法等；（5）消防演练及消防知识培训等。

3、离退休职工人数：报告期内，公司有 1 人退休，已支付相关费用。

(二) 核心人员（公司及控股子公司）基本情况及变动情况

适用 不适用

姓名	变动情况	任职	期初持普通股股数	数量变动	期末持普通股股数
付涛	无变动	董事长	21,234,600	-953,802	20,280,798

王晓春	无变动	固件及计量部 职员	0	0	0
毕勇冠	无变动	固件及计量部 职员	77,718	0	77,718
吕琨	无变动	软件科职员	0	0	0
戚清	无变动	结构及设备部 职员	0	0	0

核心员工的变动对公司的影响及应对措施：

适用 不适用

三、 报告期后更新情况

适用 不适用

第八节 行业信息

是否自愿披露

是 否

第九节 公司治理、内部控制和投资者保护

事项	是或否
年度内是否建立新的公司治理制度	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
投资机构是否派驻董事	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
监事会对本年监督事项是否存在异议	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
管理层是否引入职业经理人	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
会计核算体系、财务管理、风险控制及其他重大内部管理制度本年是否发现重大缺陷	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
是否建立年度报告重大差错责任追究制度	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否

一、 公司治理

(一) 制度与评估

1、 公司治理基本状况

报告期内，公司根据《公司法》、《证券法》、《全国中小企业股份转让系统业务规则（试行）》及《公司章程》等相关法律法规的规定，不断完善公司法人治理结构、规范公司运作，严格遵守《全国中小企业股份转让系统挂牌公司持续信息披露业务指南（试行）》的要求，充分的进行信息披露。公司治理方面，股东大会、监事会、董事会及经营管理层规范运作，报告期投资设立控股子公司按照投资权限由公司董事会审议批准，投资短期保本理财产品按照投资权限由公司股东大会审议通过，报告期内未发生关联交易事项。报告期涉及重大事项均按照相关制度要求进行决策，未出现违法、违规现象和重大缺陷，公司董、监、高能够切实履行应尽的职责和义务。确实保障了公司和股东的合法权益。

2、 公司治理机制是否给所有股东提供合适的保护和平等权利的评估意见

报告期内，公司根据《公司法》、《证券法》、《全国中小企业股份转让系统业务规则（试行）》及《公司章程》等相关法律法规的规定，不断完善公司法人治理结构、规范公司运作，严格遵守《全国中小企业股份转让系统挂牌公司持续信息披露业务指南（试行）》的要求，充分的进行信息披露。公司治理方面，股东大会、监事会、董事会及经营管理层规范运作，报告期投资设立控股子公司按照投资权限由公司董事会审议批准，投资短期保本理财产品按照投资权限由公司股东大会审议通过，报告期内未发生关联交易事项。报告期涉及重大事项均按照相关制度要求进行决策，未出现违法、违规现象和重大缺陷，公司董、监、高能够切实履行应尽的职责和义务。确实保障了公司和股东的合法权益。

3、 公司重大决策是否履行规定程序的评估意见

报告期内，公司严格按照《公司法》、《公司章程》、《股东大会议事规则》等有关规定召集、召开股东大会，履行通知义务，股东及股东代理人均予出席会议，对各项议案进行审议并行使表决权，投资者充分行使其股东权利，严格履行了其股东职责。同时，按照《全国中小企业股份转让系统业务规则（试行）》的要求充分进行信息披露，充分保障全体股东对公司重大事务依法享有的知情权。

4、 公司章程的修改情况

公司已依据《中华人民共和国公司法》（以下简称《公司法》）、《中华人民共和国证券法》（以下简称《证券法》）、《非上市公众公司监督管理办法》、《非上市公众公司监管指引第 3 号—章程必备条款》、

《全国中小企业股份转让系统挂牌公司治理规则》、《全国中小企业股份转让系统挂牌公司信息披露规则》和其他有关规定，修订了本公司章程。上述修改经过公司董事会、股东大会审议通过，并在全国中小企业股份转让系统信息披露平台（www.neeq.com.cn）进行了相关披露。

（二） 三会运作情况

1、 三会的召开次数

项目	股东大会	董事会	监事会
召开次数	3	8	7

2、 三会的召集、召开、表决程序是否符合法律法规要求的评估意见

报告期内，公司“三会”的召集、提案、通知时间、召开程序、授权委托、表决、回避制度等事项均严格按照《公司法》、《公司章程》、《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《监事会议事规则》的有关规定执行，所形成的决议均符合相关法律、法规的要求。

（三） 公司治理改进情况

报告期内，公司不断健全规范公司治理结构，股东大会、董事会及监事会、董事会秘书和管理层均严格按照《公司法》等法律以及中国证监会有关法律法规的要求，履行各自职责，公司重大生产经营决策、投资决策及财务决策均按照《公司章程》及有关内控制度规定的程序和规则进行。截至报告期末，上述机构和人员依法运作，未出现违法、违规现象，能够切实履行应尽的职责和义务，公司治理的实际状况符合相关法规的要求。公司治理与《公司法》和中国证监会相关规定的要求不存在差异。公司将及时有效地听取吸收多方有助于改善公司治理的意见与建议，并根据公司实际需要不断改进公司治理水平。

（四） 投资者关系管理情况

报告期内，公司严格按照《公司法》、《证券法》、《公司章程》、《信息披露事务管理制度》、《投资者关系管理制度》等有关法律法规的规定，公司董事会秘书为公司投资者关系管理负责人，负责策划、安排和组织各类投资者关系管理活动和日常事务。加强信息披露事务和投资关系管理，确保所有投资者公平获取公司信息，对重大未公开内幕信息执行严格的保密程序，控制知情人员范围并新制定了《内幕知情人登记管理制度》。同时，监事会对报告期内的监督活动中未发现公司存在重大风险事项，监事会对报告期内的监督事项无异议。

公司通过专线电话等渠道与投资者进行充分的沟通交流。此外公司还主动、及时地与监管部门保持联系与沟通，从而准确地把握信息披露的规范要求，进一步提高公司透明度和信息披露质量，更好维护所有投资者的利益。

二、 内部控制

（一） 监事会就年度内监督事项的意见

报告期内，公司“三会”的召集、提案、通知时间、召开程序、授权委托、表决、回避制度等事项均严格按照《公司法》、《公司章程》、《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《监事会议事规则》的

有关规定执行，所形成的决议均符合相关法律、法规的要求。

(二) 公司保持独立性、自主经营能力的说明

1、业务独立

公司独立从事业务经营，对实际控制人及其关联企业不存在依赖关系。公司具有独立完整的采购、生产、销售、研发业务流程，各部门有履行相应职责的人员，能够分工协作组织生产、研发、销售；拥有独立的商标、专利和软件著作权等知识产权，能够独立面向市场经营，未与控股股东及其关联方发生关联交易，公司自主经营的完整性和独立性未受到不良影响。

2、资产独立

公司主要生产经营设备、资产等均为公司所有，独立于控股股东资产，产权关系明确。不存在实际控制人及其关联方违规占用公司资金或非正常经营性借款情况。

3、人员独立

公司的总经理、副总经理、财务负责人、董事会秘书等高级管理人员和核心技术人员等均在公司工作并领取薪酬。公司依法独立与员工签署劳动合同并为员工缴纳社会保险，建立了独立的员工考核、管理、薪酬等人事管理制度。公司高级管理人员未在实际控制人及其控制的其他企业中担任除董事、监事以外的其他职务，未在实际控制人及其控制的其他企业中领薪。

4、财务独立

公司基本建立了独立的会计核算体系和财务管理制度。设置财务科，是公司独立的会计机构。公司拥有独立银行账户，不存在与实际控制人或其关联方共享银行账户的情形。公司有自己的贷款卡，依法独立进行纳税申报和履行纳税义务。

5、机构独立

公司拥有独立的生产经营和办公场所，不存在与实际控制人及其关联方联合经营、合署办公的情形。公司设立了股东大会、董事会、监事会，并制定了公司章程及“三会”议事规则，各机构依照《公司法》及《公司章程》规定在各自职责范围内独立决策。

(三) 对重大内部管理制度的评价

报告期内，公司根据《公司法》《公司章程》和国家有关法律法规的规定，结合公司自身的实际情况制定的企业管理制度在完整性和合理性方面不存在重大的缺陷，由于内部控制是一项长期而持续的系统工程，需要根据公司所处行业、经营现状和发展情况不断调整、完善。

1、关于会计核算体系

报告期内，公司严格按照国家法律法规关于会计核算的规定，从公司自身情况出发，制定会计核算制度，并按照要求进行独立核算，保证公司准确、及时地进行会计核算工作。

2、关于财务管理体系

公司按照《企业会计准则》规定，制定了一套财务管理体系，能对公司财务会计进行有效核算，使会计报表及其相关说明能够恰当反映企业的财务状况、经营成果及现金流量情况。

3、关于风险控制制度

报告期内，公司紧紧围绕企业风险控制制度，在有效分析市场风险、政策风险、经营风险、法律风险等的前提下，采取事前防范、事中控制、事后分析与评估等措施，从企业规范的角度继续完善风险控制制度。

报告期内，公司未发现上述内部管理制度上的重大缺陷。

(四) 年度报告差错责任追究制度相关情况

公司已于 2016 年 3 月 19 日第二届董事会第三次临时会议审议通过了《年报信息披露重大差错责任追究制度》。

报告期内，公司进一步提高公司规范运作水平，增强信息披露的真实性、准确性、完整性和及时性，提高定期报告信息披露的质量和透明度，健全内部制约和责任追究机制。公司信息披露责任人及管理层严格遵守上述制度，执行情况良好，未出现重大会计差错更正、重大信息遗漏等情况。

三、 投资者保护

(一) 实行累积投票制的情况

适用 不适用

(二) 提供网络投票的情况

适用 不适用

威海市天罡仪表股份有限公司 2022 年第三次临时股东大会提供网络投票，根据中国证券登记结算有限责任公司持有人大会网络投票系统提供的统计结果，通过网络投票方式参加本次股东大会的股东共计 0 名，代表股份数 0 股，占公司股份总数的 0%。

(三) 表决权差异安排

适用 不适用

第十节 财务会计报告

一、 审计报告

是否审计	是			
审计意见	无保留意见			
审计报告中的特别段落	<input checked="" type="checkbox"/> 无 <input type="checkbox"/> 强调事项段 <input type="checkbox"/> 其他事项段 <input type="checkbox"/> 持续经营重大不确定性段落 <input type="checkbox"/> 其他信息段落中包含其他信息存在未更正重大错报说明			
审计报告编号	致同审字（2023）第 100A002669 号			
审计机构名称	致同会计师事务所（特殊普通合伙）			
审计机构地址	北京建外大街 22 号赛特广场十层			
审计报告日期	2023 年 3 月 15 日			
签字注册会计师姓名及连续签字年限	王娟 1 年	丁天金 2 年	年	年
会计师事务所是否变更	否			
会计师事务所连续服务年限	7 年			
会计师事务所审计报酬	45 万元			
威海市天罡仪表股份有限公司全体股东：				

一、审计意见

我们审计了威海市天罡仪表股份有限公司（以下简称“天罡股份”）财务报表，包括2022年12月31日的合并及公司资产负债表，2022年度的合并及公司利润表、合并及公司现金流量表、合并及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，公允反映了天罡股份2022年12月31日的合并及公司财务状况以及2022年度的合并及公司经营成果和现金流量。

二、形成审计意见的基础

我们按照中国注册会计师审计准则的规定执行了审计工作。审计报告的“注册会计师对财务报表审计的责任”部分进一步阐述了我们在这些准则下的责任。按照中国注册会计师职业道德守则，我们独立于天罡股份，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。

（一）收入确认

相关信息披露详见财务报表附注“三、重要会计政策和会计估计、26”，附注“五、合并财务报表项目注释、35”和附注“十五、母公司财务报表主要项目注释、5”。

1、事项描述

天罡股份主要经营物联网超声计量仪表的研发、生产、销售等业务，2022年度天罡股份实现的主营业务收入为238,661,626.50元。鉴于主营业务收入金额重大，是天罡股份财务报表的主要项目和关键业绩指标之一，我们将收入确认确定为关键审计事项。

2、审计应对

我们对收入确认执行的审计程序主要包括：

（1）了解、评价收入确认的相关内部控制设计，并测试了关键内部控制流程运行的有效性。

（2）通过抽样检查销售合同并与天罡股份管理层（以下简称管理层）访谈，对与销售收入确认有关的商品控制权转移时点进行了分析，进而判断天罡股份产品销售收入确认的会计政策的合理性。

（3）对天罡股份的综合毛利率和分产品毛利率进行分析，核查毛利率的变动合理性，是否与其经营发展程度和规模匹配；与同行业企业对比，分析天罡股份的关键业绩指标是否存在异常。

(4) 抽样检查与收入确认相关的支持性文件，包括销售合同、销售订单、货物签收单、验收报告、销售发票、出口报关单等，以确认销售收入的真实性和准确性。

(5) 结合应收账款、合同资产的审计向客户函证本期交易额。

(6) 对重要客户的销售情况及未结算应收账款执行了走访或线上访谈程序。

(7) 针对临近资产负债表日前后确认的销售收入选取样本核对至物流跟踪信息、货物签收单、验收报告等支持性文件，以评估销售收入是否在恰当的期间确认。

(8) 检查了与收入相关信息是否已在财务报表中作出恰当列报和披露。

(二) 应收账款坏账准备的计提

相关信息披露详见财务报表附注“三、重要会计政策和会计估计、10、(6)”，“三、重要会计政策和会计估计、31”，附注“五、合并财务报表项目注释、4”和附注“十五、母公司财务报表主要项目注释、2”。

1、事项描述

天罡股份管理层依据《企业会计准则第 22 号—金融工具确认和计量（修订）》的规定，根据应收账款的信用风险特征，以单项应收账款或应收账款组合为基础，按照相当于整个存续期内的预期信用损失金额计量其损失准备。

截止 2022 年 12 月 31 日止，天罡股份应收账款余额为 125,119,995.11 元，坏账准备余额为 21,302,311.21 元。由于应收账款坏账准备的确定需要管理层识别已发生减值的项目和客观证据、评估预期未来可获取的现金流量并确定其现值，涉及管理层运用重大会计估计和判断，且应收账款的账面价值较为重大，因此我们将应收账款坏账准备的计提识别为关键审计事项。

2、审计应对

我们对应收账款坏账准备的计提执行的审计程序主要包括：

(1) 了解、评价了天罡股份与应收账款管理、预期信用损失确认相关的内部控制设计，并测试了关键控制点运行的有效性。

(2) 对于单项计提的应收账款，复核管理层评估信用风险及预期信用损失金额的依据，包括管理层结合客户背景、经营现状、市场环境、历史还款情况、违约记录等对信用风险作出的评估。

(3) 对于按照组合计提的应收账款，复核了管理层对于信用风险特征组合的划分标准是否适当，判断管理层评估信用风险以及预期信用损失金额的依据的客观性，抽样复核了信用风险组合的账龄情况、历史还款情况、客户背景、经营现状、市场环境等关键信息。

(4) 复核应收账款坏账准备的计提，检查计提方法是否按照天罡股份制定的预期信用损失模型执行，重新计算了坏账计提金额是否准确。

(5) 对应收账款执行函证程序，检查应收款项回款记录、凭证、银行回单等资料，结合银行流水检查等程序验证应收款项收回的真实性。

(6) 在执行期后事项审计程序时，检查了期后回款情况，以评价应收账款坏账准备计提的合理性。

(7) 检查了与应收账款预期信用损失相关的信息是否已在财务报表中作出恰当列报和披露。

四、其他信息

天罡股份管理层对其他信息负责。其他信息包括天罡股份 2022 年年度报告中涵盖的信息，但不包括财务报表和我们的审计报告。

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

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

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

五、管理层和治理层对财务报表的责任

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

在编制财务报表时，管理层负责评估天罡股份的持续经营能力，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天罡股份、终止运营或别无其他现实的选择。

治理层负责监督天罡股份的财务报告过程。

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，就可能导致对天罡股份的持续经营能力产生重大疑虑的事项或情况是否存在重大不确定性得出结论。如果我们得出结论认为存在重大不确定性，审计准则要求我们在审计报告中提请报表使用者注意财务报表中的相关披露；如果披露不充分，我们应当发表非无保留意见。我们的结论基于截至审计报告日可获得的信息。然而，未来的事项或情况可能导致天罡股份不能持续经营。

(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) 就天罡股份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。

致同会计师事务所
(特殊普通合伙)

中国注册会计师 王娟
(项目合伙人)

中国注册会计师 丁天金

中国·北京

二〇二三年三月十五日

二、 财务报表

(一) 合并资产负债表

单位：元

项目	附注	2022年12月31日	2021年12月31日
流动资产：			
货币资金	五、1	43,685,957.63	34,483,752.48
结算备付金			
拆出资金			
交易性金融资产	五、2	40,085,767.1	44,089,679.34
衍生金融资产			
应收票据	五、3	10,973,455.71	9,046,043.17
应收账款	五、4	103,817,683.90	109,636,858.82
应收款项融资	五、5	436,200.00	941,000.00
预付款项	五、6	8,676,684.77	3,638,891.95
应收保费			
应收分保账款			
应收分保合同准备金			
其他应收款	五、7	3,045,044.42	3,594,051.92
其中：应收利息			
应收股利			
买入返售金融资产			
存货	五、8	58,204,173.51	53,595,720.10
合同资产	五、9	5,948,346.90	18,172,215.75
持有待售资产	五、10	2,142,000.00	
一年内到期的非流动资产	五、11	26,395,739.59	32,533,661.83
其他流动资产	五、12	19,452,360.45	29,094,767.41
流动资产合计		322,863,414.00	338,826,642.77
非流动资产：			
发放贷款及垫款			
债权投资			
其他债权投资			
长期应收款			
长期股权投资			
其他权益工具投资	五、13		988,784.27
其他非流动金融资产			
投资性房地产	五、14	4,647,222.00	4,867,522.20
固定资产	五、15	63,525,898.83	44,318,114.00
在建工程	五、16	2,251,914.67	13,200,829.68
生产性生物资产			
油气资产			

使用权资产			
无形资产	五、17	23,870,800.38	22,144,207.97
开发支出			
商誉			
长期待摊费用	五、18	438,073.29	
递延所得税资产	五、19	13,890,197.67	14,998,746.19
其他非流动资产	五、20	82,289,558.56	52,560,380.52
非流动资产合计		190,913,665.40	153,078,584.83
资产总计		513,777,079.40	491,905,227.60
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			
应付账款	五、21	89,782,417.36	90,700,184.09
预收款项			
合同负债	五、22	22,440,672.11	21,657,381.24
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	五、23	8,696,559.39	9,315,273.52
应交税费	五、24	7,701,135.94	4,472,074.30
其他应付款	五、25	10,562,331.90	13,879,808.54
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			
其他流动负债	五、26	13,810,457.06	9,259,030.80
流动负债合计		152,993,573.76	149,283,752.49
非流动负债：			
保险合同准备金			
长期借款			
应付债券			
其中：优先股			
永续债			
租赁负债			
长期应付款			
长期应付职工薪酬			

预计负债	五、27	27,965,896.36	28,962,589.18
递延收益	五、28	13,221,300.00	13,651,700.00
递延所得税负债	五、19	159,599.97	13,451.90
其他非流动负债			
非流动负债合计		41,346,796.33	42,627,741.08
负债合计		194,340,370.09	191,911,493.57
所有者权益（或股东权益）：			
股本	五、29	50,350,000.00	50,350,000.00
其他权益工具			
其中：优先股			
永续债			
资本公积	五、30	59,775,796.02	59,570,796.02
减：库存股			
其他综合收益	五、31	831,497.79	-174,983.04
专项储备	五、32	12,486,880.92	11,136,459.67
盈余公积	五、33	26,910,312.23	26,910,312.23
一般风险准备			
未分配利润	五、34	169,082,222.35	152,201,149.15
归属于母公司所有者权益（或 股东权益）合计		319,436,709.31	299,993,734.03
少数股东权益			
所有者权益（或股东权益）合 计		319,436,709.31	299,993,734.03
负债和所有者权益（或股东权 益）总计		513,777,079.40	491,905,227.60

法定代表人：付涛

主管会计工作负责人：肖晓燕

会计机构负责人：肖晓燕

（二） 母公司资产负债表

单位：元

项目	附注	2022年12月31日	2021年12月31日
流动资产：			
货币资金		43,553,355.60	34,336,750.87
交易性金融资产		40,085,767.12	44,089,679.34
衍生金融资产			
应收票据	十五、1	10,973,455.71	9,046,043.17
应收账款	十五、2	103,639,406.47	109,235,223.57
应收款项融资		186,200.00	941,000.00
预付款项		8,676,684.77	3,604,504.67
其他应收款	十五、3	3,042,683.49	3,587,589.54
其中：应收利息			
应收股利			
买入返售金融资产			
存货		58,106,995.47	52,097,825.25

合同资产		5,948,346.90	18,172,215.75
持有待售资产		2,142,000.00	
一年内到期的非流动资产		26,395,739.59	32,533,661.83
其他流动资产		19,452,360.45	29,094,767.41
流动资产合计		322,202,995.57	336,739,261.40
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	十五、4	11,771,122.30	11,771,122.30
其他权益工具投资			988,784.27
其他非流动金融资产			
投资性房地产		4,647,222.00	4,867,522.20
固定资产		63,476,958.67	44,269,173.84
在建工程		2,251,914.67	13,200,829.68
生产性生物资产			
油气资产			
使用权资产			
无形资产		23,869,112.55	22,141,844.90
开发支出			
商誉			
长期待摊费用		438,073.29	
递延所得税资产		13,669,920.02	14,817,250.19
其他非流动资产		82,289,558.56	52,560,380.52
非流动资产合计		202,413,882.06	164,616,907.90
资产总计		524,616,877.63	501,356,169.30
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			
应付账款		89,543,575.80	89,554,253.25
预收款项			
卖出回购金融资产款			
应付职工薪酬		8,607,407.02	9,226,121.15
应交税费		6,938,381.37	3,803,331.17
其他应付款		22,699,347.81	26,021,164.14
其中：应付利息			
应付股利			
合同负债		22,440,672.11	21,161,744.07
持有待售负债			
一年内到期的非流动负债			
其他流动负债		13,810,457.06	9,194,597.97

流动负债合计		164,039,841.17	158,961,211.75
非流动负债：			
长期借款			
应付债券			
其中：优先股			
永续债			
租赁负债			
长期应付款			
长期应付职工薪酬			
预计负债		27,965,896.36	28,962,589.18
递延收益		13,221,300.00	13,651,700.00
递延所得税负债		159,599.97	13,451.90
其他非流动负债			
非流动负债合计		41,346,796.33	42,627,741.08
负债合计		205,386,637.50	201,588,952.83
所有者权益（或股东权益）：			
股本		50,350,000.00	50,350,000.00
其他权益工具			
其中：优先股			
永续债			
资本公积		59,070,810.66	58,865,810.66
减：库存股			
其他综合收益		831,497.79	-174,983.04
专项储备		12,486,880.92	11,136,459.67
盈余公积		26,910,312.23	26,910,312.23
一般风险准备			
未分配利润		169,580,738.53	152,679,616.95
所有者权益（或股东权益）合计		319,230,240.13	299,767,216.47
负债和所有者权益（或股东权益）总计		524,616,877.63	501,356,169.30

（三） 合并利润表

单位：元

项目	附注	2022年	2021年
一、营业总收入		238,969,359.14	242,757,345.68
其中：营业收入	五、35	238,969,359.14	242,757,345.68
利息收入			
已赚保费			
手续费及佣金收入			
二、营业总成本		186,817,306.27	184,859,327.09

其中：营业成本	五、35	117,123,466.78	119,195,283.07
利息支出			
手续费及佣金支出			
退保金			
赔付支出净额			
提取保险责任准备金净额			
保单红利支出			
分保费用			
税金及附加	五、36	2,167,143.16	2,838,827.24
销售费用	五、37	41,147,507.67	34,322,672.61
管理费用	五、38	15,605,635.33	17,040,804.62
研发费用	五、39	11,272,679.64	11,170,372.81
财务费用	五、40	-499,126.31	291,366.74
其中：利息费用			
利息收入		409,531.27	153,472.31
加：其他收益	五、41	10,140,393.75	14,182,803.85
投资收益（损失以“-”号填列）	五、42	3,708,435.18	3,492,028.76
其中：对联营企业和合营企业的投资收益 （损失以“-”号填列）			
以摊余成本计量的金融资产终止 确认收益（损失以“-”号填列）			
汇兑收益（损失以“-”号填列）			
净敞口套期收益（损失以“-”号填列）			
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）	五、43	-3,912.22	89,679.34
信用减值损失（损失以“-”号填列）	五、44	307,856.57	-5,361,146.51
资产减值损失（损失以“-”号填列）	五、45	-1,703,540.72	-854,904.29
资产处置收益（损失以“-”号填列）	五、46	155,231.51	-28,778.67
三、营业利润（亏损以“-”号填列）		64,756,516.94	69,417,701.07
加：营业外收入	五、47	836,671.04	160,879.47
减：营业外支出	五、48	70,186.00	77,671.27
四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）		65,523,001.98	69,500,909.27
减：所得税费用	五、49	8,361,928.78	9,303,497.60
五、净利润（净亏损以“-”号填列）		57,161,073.20	60,197,411.67
其中：被合并方在合并前实现的净利润			
（一）按经营持续性分类：	-	-	-
1. 持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）		57,161,073.20	60,197,411.67
2. 终止经营净利润（净亏损以“-”号填列）			
（二）按所有权归属分类：	-	-	-
1. 少数股东损益（净亏损以“-”号填列）			
2. 归属于母公司所有者的净利润（净亏损以“-”号填列）		57,161,073.20	60,197,411.67
六、其他综合收益的税后净额		1,006,480.83	326,010.21

(一)归属于母公司所有者的其他综合收益的税后净额		1,006,480.83	326,010.21
1.不能重分类进损益的其他综合收益		1,006,480.83	326,010.21
(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		1,006,480.83	326,010.21
(4)企业自身信用风险公允价值变动			
(5)其他			
2.将重分类进损益的其他综合收益			
(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			
(二)归属于少数股东的其他综合收益的税后净额			
七、综合收益总额		58,167,554.03	60,523,421.88
(一)归属于母公司所有者的综合收益总额		58,167,554.03	60,523,421.88
(二)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（元/股）		1.14	1.20
(二)稀释每股收益（元/股）		1.14	1.20

法定代表人：付涛

主管会计工作负责人：肖晓燕

会计机构负责人：肖晓燕

(四) 母公司利润表

单位：元

项目	附注	2022年	2021年
一、营业收入	十五、5	238,288,855.59	242,762,919.94
减：营业成本	十五、5	116,569,312.28	119,283,778.65
税金及附加		2,166,979.66	2,853,635.44
销售费用		41,122,491.67	34,322,066.38
管理费用		15,600,562.27	17,035,197.13
研发费用		11,272,679.64	11,170,372.81
财务费用		-498,977.35	296,727.55
其中：利息费用			
利息收入		409,171.51	147,539.50
加：其他收益		10,140,393.75	14,182,803.85
投资收益（损失以“-”号填列）	十五、6	3,708,435.18	3,437,895.33
其中：对联营企业和合营企业的投资收益（损失以“-”号填列）			

以摊余成本计量的金融资产终止确认收益（损失以“-”号填列）			
汇兑收益（损失以“-”号填列）			
净敞口套期收益（损失以“-”号填列）			
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）		-3,912.22	89,679.34
信用减值损失（损失以“-”号填列）		489,122.84	-5,456,233.71
资产减值损失（损失以“-”号填列）		-1,729,680.41	-854,904.29
资产处置收益（损失以“-”号填列）		155,231.51	-28,778.67
二、营业利润（亏损以“-”号填列）		64,815,398.07	69,171,603.83
加：营业外收入		836,619.94	160,599.47
减：营业外支出		70,186.00	76,876.49
三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）		65,581,832.01	69,255,326.81
减：所得税费用		8,400,710.43	8,933,808.39
四、净利润（净亏损以“-”号填列）		57,181,121.58	60,321,518.42
（一）持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）		57,181,121.58	60,321,518.42
（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		1,006,480.83	326,010.21
（一）不能重分类进损益的其他综合收益		1,006,480.83	326,010.21
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		1,006,480.83	326,010.21
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		58,187,602.41	60,647,528.63
七、每股收益：			
（一）基本每股收益（元/股）			
（二）稀释每股收益（元/股）			

（五）合并现金流量表

单位：元

项目	附注	2022年	2021年
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		255,762,382.42	247,335,146.11
客户存款和同业存放款项净增加额			
向中央银行借款净增加额			
向其他金融机构拆入资金净增加额			
收到原保险合同保费取得的现金			
收到再保险业务现金净额			
保户储金及投资款净增加额			
收取利息、手续费及佣金的现金			
拆入资金净增加额			
回购业务资金净增加额			
代理买卖证券收到的现金净额			
收到的税费返还		7,420,900.91	13,709,761.53
收到其他与经营活动有关的现金	五、50	22,736,213.53	12,805,486.23
经营活动现金流入小计		285,919,496.86	273,850,393.87
购买商品、接受劳务支付的现金		132,711,722.59	122,061,583.26
客户贷款及垫款净增加额			
存放中央银行和同业款项净增加额			
支付原保险合同赔付款项的现金			
为交易目的而持有的金融资产净增加额			
拆出资金净增加额			
支付利息、手续费及佣金的现金			
支付保单红利的现金			
支付给职工以及为职工支付的现金		38,682,153.27	37,459,259.54
支付的各项税费		17,452,560.37	34,163,802.06
支付其他与经营活动有关的现金	五、50	29,692,954.21	25,221,720.27
经营活动现金流出小计		218,539,390.44	218,906,365.13
经营活动产生的现金流量净额		67,380,106.42	54,944,028.74
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金		241,000,000.00	229,900,000.00
取得投资收益收到的现金		4,934,150.29	3,409,987.69
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额		159,850.00	1,200.00
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		246,094,000.29	233,311,187.69
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		11,074,534.31	13,753,656.35
投资支付的现金		250,000,000.00	239,903,720.00
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			
投资活动现金流出小计		261,074,534.31	253,657,376.35
投资活动产生的现金流量净额		-14,980,534.02	-20,346,188.66

三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金			
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金			
取得借款收到的现金			
发行债券收到的现金			
收到其他与筹资活动有关的现金			
筹资活动现金流入小计			
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		40,280,000.00	37,762,500.00
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	五、50	2,750,000.00	
筹资活动现金流出小计		43,030,000.00	37,762,500.00
筹资活动产生的现金流量净额		-43,030,000.00	-37,762,500.00
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响		-42,967.25	-507,311.77
五、现金及现金等价物净增加额		9,326,605.15	-3,671,971.69
加：期初现金及现金等价物余额		33,218,851.48	36,890,823.17
六、期末现金及现金等价物余额		42,545,456.63	33,218,851.48

法定代表人：付涛

主管会计工作负责人：肖晓燕

会计机构负责人：肖晓燕

(六) 母公司现金流量表

单位：元

项目	附注	2022年	2021年
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		255,751,744.42	246,360,224.51
收到的税费返还		7,421,173.87	13,709,761.53
收到其他与经营活动有关的现金		22,735,751.57	21,199,553.42
经营活动现金流入小计		285,908,669.86	281,269,539.46
购买商品、接受劳务支付的现金		132,686,706.59	121,970,733.26
支付给职工以及为职工支付的现金		38,682,153.27	37,459,259.54
支付的各项税费		17,452,840.59	34,157,394.18
支付其他与经营活动有关的现金		29,692,463.41	25,218,525.09
经营活动现金流出小计		218,514,163.86	218,805,912.07
经营活动产生的现金流量净额		67,394,506.00	62,463,627.39
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金		241,000,000.00	222,200,000.00
取得投资收益收到的现金		4,934,150.29	3,354,374.81
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额		159,850.00	1,200.00
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		246,094,000.29	225,555,574.81
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		11,074,534.31	13,753,656.35

投资支付的现金		250,000,000.00	233,203,720.00
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		261,074,534.31	246,957,376.35
投资活动产生的现金流量净额		-14,980,534.02	-21,401,801.54
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金			
取得借款收到的现金			
发行债券收到的现金			
收到其他与筹资活动有关的现金			
筹资活动现金流入小计			
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		40,280,000.00	37,762,500.00
支付其他与筹资活动有关的现金		2,750,000.00	
筹资活动现金流出小计		43,030,000.00	37,762,500.00
筹资活动产生的现金流量净额		-43,030,000.00	-37,762,500.00
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响		-42,967.25	-507,311.77
五、现金及现金等价物净增加额		9,341,004.73	2,792,014.08
加：期初现金及现金等价物余额		33,071,849.87	30,279,835.79
六、期末现金及现金等价物余额		42,412,854.60	33,071,849.87

(七) 合并股东权益变动表

单位：元

项目	2022 年											
	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		
优 先 股		永 续 债	其 他									
一、上年期末余额	50,350,000.00				59,570,796.02		-174,983.04	11,136,459.67	26,910,312.23		152,201,149.15	299,993,734.03
加：会计政策变更												
前期差错更正												
同一控制下企业合并												
其他												
二、本年期初余额	50,350,000.00				59,570,796.02		-174,983.04	11,136,459.67	26,910,312.23		152,201,149.15	299,993,734.03
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）					205,000.00		1,006,480.83	1,350,421.25			16,881,073.20	19,442,975.28
（一）综合收益总额							1,006,480.83				57,161,073.20	58,167,554.03
（二）所有者投入和减少资本					205,000.00							205,000.00
1. 股东投入的普通股												
2. 其他权益工具持有者投入资本												

3. 股份支付计入所有者权益的金额					205,000.00							205,000.00
4. 其他												
(三) 利润分配											-40,280,000.00	-40,280,000.00
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											-40,280,000.00	-40,280,000.00
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								1,350,421.25				1,350,421.25
1. 本期提取								1,511,599.80				1,511,599.80
2. 本期使用								161,178.55				161,178.55
(六) 其他												
四、本年期末余额	50,350,000.00				59,775,796.02	831,497.79	12,486,880.92	26,910,312.23		169,082,222.35		319,436,709.31

项目	2021年												
	归属于母公司所有者权益										少数 股东 权益	所有者权益合计	
	股本	其他权益工 具			资本 公积	减： 库存 股	其他综合收益	专项 储备	盈余 公积	一 般 风 险 准 备			未分配利润
优 先 股		永 续 债	其 他										
一、上 年期末 余额	50,350,000.00				59,570,796.02		-500,993.25	10,086,480.58	26,910,312.23		129,766,237.48		276,182,833.06
加：会 计 政 策 变 更													
前 期 差 错 更 正													
同 一 控 制 下 企 业 合 并													
其 他													

二、本 年期初 余额	50,350,000.00				59,570,796.02		-500,993.25	10,086,480.58	26,910,312.23		129,766,237.48		276,182,833.06
三、本 期增减 变动金 额（减 少以 “-” 号填 列）							326,010.21	1,049,979.09			22,434,911.67		23,810,900.97
（一） 综合收 益总额							326,010.21				60,197,411.67		60,523,421.88
（二） 所有者 投入和 减少资 本													
1. 股东 投入的 普通股													
2. 其他 权益工 具持有 者投入													

资本													
3. 股份支付计入所有者权益的金额													
4. 其他													
(三) 利润分配											-37,762,500.00		-37,762,500.00
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											-37,762,500.00		-37,762,500.00
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)												
								1,049,979.09				1,049,979.09

专项储备												
1. 本期提取							1,383,515.01					1,383,515.01
2. 本期使用							333,535.92					333,535.92
(六) 其他												
四、本年年末余额	50,350,000.00				59,570,796.02		-174,983.04	11,136,459.67	26,910,312.23		152,201,149.15	299,993,734.03

法定代表人：付涛

主管会计工作负责人：肖晓燕

会计机构负责人：肖晓燕

(八) 母公司股东权益变动表

单位：元

项目	2022年											
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	一般风险准备	未分配利润	所有者权益合计
		优先股	永续债	其他								
一、上年期末余额	50,350,000.00				58,865,810.66		-174,983.04	11,136,459.67	26,910,312.23		152,679,616.95	299,767,216.47
加：会计政策变更												
前期差错更正												
其他												
二、本年期初余额	50,350,000.00				58,865,810.66		-174,983.04	11,136,459.67	26,910,312.23		152,679,616.95	299,767,216.47
三、本期增减变动金额（减）					205,000.00		1,006,480.83	1,350,421.25			16,901,121.58	19,463,023.66

少以“-”号填列)												
(一) 综合收益总额						1,006,480.83					57,181,121.58	58,187,602.41
(二) 所有者投入和减少资本					205,000.00							205,000.00
1. 股东投入的普通股												
2. 其他权益工具持有者投入资本												
3. 股份支付计入所有者权益的金额					205,000.00							205,000.00
4. 其他												
(三) 利润分配											-40,280,000.00	-40,280,000.00
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											-40,280,000.00	-40,280,000.00
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								1,350,421.25				1,350,421.25
1. 本期提取								1,511,599.80				1,511,599.80
2. 本期使用								161,178.55				161,178.55
（六）其他												
四、本期末余额	50,350,000.00				59,070,810.66		831,497.79	12,486,880.92	26,910,312.23		169,580,738.53	319,230,240.13

项目	2021 年											
	股本	其他权益工具			资本公积	减： 库存 股	其他综合 收益	专项储备	盈余公积	一般 风险 准备	未分配利润	所有者权益合 计
		优 先 股	永 续 债	其 他								
一、上年期末余额	50,350,000.00				58,865,810.66		-500,993.25	10,086,480.58	26,910,312.23		130,120,598.53	275,832,208.75
加：会计政策变更												
前期差错更正												
其他												
二、本年期初余额	50,350,000.00				58,865,810.66		-500,993.25	10,086,480.58	26,910,312.23		130,120,598.53	275,832,208.75
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）							326,010.21	1,049,979.09			22,559,018.42	23,935,007.72
（一）综合收益总额							326,010.21				60,321,518.42	60,647,528.63
（二）所有者投入和减少资本												
1. 股东投入的普通股												
2. 其他权益工具持有者投入资本												

3. 股份支付计入所有者权益的金额												
4. 其他												
(三) 利润分配											-37,762,500.00	-37,762,500.00
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											-37,762,500.00	-37,762,500.00
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								1,049,979.09				1,049,979.09
1. 本期提取								1,383,515.01				1,383,515.01
2. 本期使用								333,535.92				333,535.92
(六) 其他												
四、本年期末余额	50,350,000.00				58,865,810.66		-174,983.04	11,136,459.67	26,910,312.23		152,679,616.95	299,767,216.47

三、 财务报表附注

财务报表附注

一、 公司基本情况

1、 公司概况

威海市天罡仪表股份有限公司（以下简称“本公司”或“公司”）于2011年9月在威海注册成立，现办公地址位于山东省威海市张村镇火炬南路576号。本公司经过历次股权转让和增资，截至2022年12月31日，本公司注册资本为人民币5,035.00万元。

本公司前身为威海市天罡仪表有限公司（以下简称“天罡有限公司”），系2000年9月威海市天罡仪表厂改制形成。

2004年10月20日，经天罡有限公司全体股东同意，新增自然人股东傅正广、戚其荣两名，与公司原股东付正嵩、付涛、付成林、苗淑慧以货币方式缴纳新增注册资本合计61万元。此次增资后公司注册资本增至160万元。2004年10月30日威海启迪会计师事务所有限公司出具了威启会验字（2004）第110号验资报告对本次增资进行了审验。

2006年9月15日，公司股东会通过了股权变更决议，并签订股权转让协议，约定付正嵩将其持有的4.5万元出资额以4.5万元的价格转给付涛；戚其荣将其持有的1.4万元出资额以1.4万元的价格转让给苗淑慧；付成林将其持有的1.8万元出资额以1.8万元的价格转让给黄成波，将其持有的1.8万元出资额以1.8万元的价格转让给谷惠娟，将其持有的1.2万元出资额以1.2万元的价格转让给傅正广。天罡有限公司于2006年10月就本次股权转让事宜申请办理工商变更登记。

2010年3月15日，公司通过股东会决议，新增自然人股东戚本忠和于成芳。新股东及公司原股东以货币方式缴纳新增注册资本合计1,040.00万元，公司注册资本增至1,200.00万元。2010年4月8日威海正荟会计师事务所有限公司出具了威正会师验字（2010）第030号验资报告对本次出资进行了审验。

2011年5月19日，公司股东会通过股权转让的决议。同日公司股东签订股权转让协议，参考截至2010年12月31日经审计的净资产，约定黄成波、谷惠娟、于成芳、戚其荣将其所持有的合计211.6万元出资额以254万元的价格转给付正嵩；傅正广将其所持有的5万元出资额以15万元的价格转给付涛。

股权转让后，公司股东为付正嵩、付涛、付成林、苗淑慧和戚本忠；同时公司注册资本由1,200万元增加至3,510万元，增加部分由付正嵩、付涛、付成林、苗淑慧和戚本忠以货币形式出资。2011年5月25日北京天圆全会计师事务所有限公司威海分所出具了天圆全验字[2011]2011191005201号验资报告对公司的出资情况进行了审验。

2011年9月有限公司整体变更为股份有限公司，经2011年8月13日天罡有限公司股东会决议批准，由天罡有限公司原有股东作为发起人，以经北京兴华会计师事务所有限责任公司审计的截至2011年5月31日的净资产51,413,632.51元为基数，按1:0.778004的比例折合成股份总额4,000万股，每股面额为人民币1元，整体变更为威海市天罡仪表股份有限公司。2011

年 8 月 30 日，北京兴华会计师事务所对上述注册资本的真实性以及合法性进行了验证，并出具了(2011)京会兴验字第 6-036 号《威海市天罡仪表股份有限公司(筹)验资报告》。2012 年 8 月 18 日公司股东大会通过决议，同意公司原股东付正嵩、苗淑慧、戚本忠以及新股东赵清华等共计 18 位员工对公司进行增资，增资价格为 2.2 元/股，共增加注册资本 200 万元，变更后公司注册资本为 4,200 万元。2012 年 8 月 21 日，威海启德联合会计师事务所出具了威启德会验字(2012)第 039 号《验资报告》，对本次增资进行了审验。

2012 年 9 月 20 日公司股东付涛、付成林、付正嵩与威海市溢源投资管理有限公司签订股份转让协议，将持有的天罡仪表股份合计 270 万股以 4 元/股的价格转让给威海市溢源投资管理有限公司。2012 年 10 月 6 日公司股东大会通过决议，决定引进上海锐合创业投资中心(有限合伙)，新增注册资本 200 万元，本次增资价格为 8 元/股。2012 年 9 月 29 日威海启德联合会计师事务所出具了威启德会验字(2012)第 052 号《验资报告》，对本次增资进行了审验。

2012 年 10 月吸收合并威海市天太仪表有限公司，本次吸收合并后天罡仪表注册资本及股东持股比例保持不变。

2015 年 1 月 5 日，威海市溢源投资管理有限公司与付涛、付成林、付正嵩、刘晓峰、袁德平、陈军、吕春林、安坤等 8 人签订了《股份转让协议》，将其持有的 270 万股以每股 4.08 的价转让给付涛、付成林、付正嵩、刘晓峰、袁德平、陈军、吕春林、安坤等 8 人，支付方式为货币。2015 年 10 月 8 日公司股东大会通过决议，同意广发证券股份有限公司、招商证券股份有限公司、金元证券股份有限公司、鼎锋明道新三板汇联基金、上海锐合盈智创业投资中心(有限合伙)认购公司新增发行股份 135 万股，同意广发证券、招商证券、金元证券作为公司股票在全国股份转让系统公开转让的券商。公司于 2015 年 10 月 21 日在威海市工商行政管理局完成新增股本变更登记并取得新的营业执照，2016 年 1 月 21 日在中国证券登记结算有限责任公司北京分公司完成新增股份登记。

2017 年 10 月 23 日，金元证券股份有限公司将其所持有的 10.30 万股转让给付涛，转让价格经双方协商确定，为 20.04 元/股。

2017 年 11 月 28 日，第二届董事会第七次会议决议以资本公积向全体在册股东每 10 股转增 1.102536 股，本次转增实施完成后，公司总股本增加至 50,350,000 股，股权变更于 2018 年 1 月 23 日完成。

2019 年 3 月，宁波鼎锋明道投资管理合伙企业(有限合伙)将其所持有的 22.21 万股转让给付涛，转让价格经双方协商确定，为 15.13 元/股。

2022 年 9 月，经山东省威海市威海卫公证处公正，付正嵩所持有的 8.1279%股份由戚其荣和付涛分别各继承 4.0639%、4.0640%。

2022 年 12 月，付涛将其所持有的 300 万股转让给付涛溢民(威海)股权投资中心(有限合伙)、溢诚(威海)股权投资中心(有限合伙)、溢信(威海)股权投资中心(有限合伙)，转让价格经双方协商确定，为 5.57 元/股。

截至 2022 年 12 月 31 日主要股东结构如下：

股东名称	股份数	持股比例%
付涛	20,280,798	40.2796
付成林	18,747,743	37.2348
戚其荣	2,046,197	4.0639
上海锐合创业投资中心（有限合伙）	2,212,735	4.3947
广发证券股份有限公司	781,619.00	1.5524
溢民（威海）股权投资中心（有限合伙）	1,000,000	1.9861
溢诚（威海）股权投资中心（有限合伙）	1,000,000	1.9861
溢信（威海）股权投资中心（有限合伙）	1,000,000	1.9861
股份合计	47,069,092	93.4837

本公司实行董事会领导下的总经理负责制。根据《中华人民共和国公司法》和本公司章程的规定，股东会（股东大会）为本公司最高权力机构，各股东按照出资比例行使表决权；董事会由6名董事组成（其中独立董事3人），设董事长1人；监事会由3名监事组成，其中股东代表担任的监事2人，职工代表担任的监事1人。

公司设总经理1人，副总经理2人，下设以下部门和分支机构：营销中心、研发中心、制造中心、供热事业部、水务事业部、管理部、财务部、企划部、审计部、证券部等。

公司主营物联网超声计量仪表的研发、生产、销售，并提供基于计量数据的供热节能、智慧水务整体解决方案。

本财务报表及财务报表附注业经本公司第四届董事会第十一次会议于2023年3月15日批准。

2、合并财务报表范围

本公司本期合并财务报表范围及其变化情况见本“附注六、合并范围的变动”、“附注七、在其他主体中的权益披露”。

二、财务报表的编制基础

本财务报表按照财政部发布的企业会计准则及其应用指南、解释及其他有关规定（统称“企业会计准则”）编制。此外，本公司还按照中国证监会《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》（2014年修订）披露有关财务信息。

本财务报表以持续经营为基础列报。

本公司会计核算以权责发生制为基础。除某些金融工具外，本财务报表均以历史成本为计量基础。资产如果发生减值，则按照相关规定计提相应的减值准备。

三、重要会计政策及会计估计

本公司根据自身生产经营特点，确定固定资产折旧、无形资产摊销、研发费用资本化条件以及收入确认政策，具体会计政策参见“附注三、15”、“附注三、18”、“附注三、19”和“附注三、26”。

1、遵循企业会计准则的声明

本财务报表符合企业会计准则的要求，真实、完整地反映了本公司 2022 年 12 月 31 日的合并及公司财务状况以及 2022 年度的合并及公司经营成果和合并及公司现金流量等有关信息。

2、会计期间

本公司会计期间采用公历年度，即每年自 1 月 1 日起至 12 月 31 日止。

3、营业周期

本公司的营业周期为 12 个月。

4、记账本位币

本公司及境内子公司以人民币为记账本位币。本公司编制本财务报表时所采用的货币为人民币。

5、同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法

(1) 同一控制下的企业合并

对于同一控制下的企业合并，合并方在合并中取得的被合并方的资产、负债，按合并日被合并方在最终控制方合并财务报表中的账面价值计量。合并对价的账面价值与合并中取得的净资产账面价值的差额调整资本公积，资本公积不足冲减的，调整留存收益。

通过多次交易分步实现同一控制下的企业合并

在个别财务报表中，以合并日持股比例计算的合并日应享有被合并方净资产在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额作为该项投资的初始投资成本；初始投资成本与合并前持有投资的账面价值加上合并日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。

在合并财务报表中，合并方在合并中取得的被合并方的资产、负债，按合并日在最终控制方合并财务报表中的账面价值计量；合并前持有投资的账面价值加上合并日新支付对价的账面价值之和，与合并中取得的净资产账面价值的差额，调整资本公积，资本公积不足冲减的，调整留存收益。合并方在取得被合并方控制权之前持有的长期股权投资，在取得原股权之日与合并方与被合并方同处于同一方最终控制之日孰晚日起至合并日之间已确认有关损益、其他综合收益和其他所有者权益变动，应分别冲减比较报表期间的期初留存收益或当期损益。

(2) 非同一控制下的企业合并

对于非同一控制下的企业合并，合并成本为购买日为取得对被购买方的控制权而付出的资产、发生或承担的负债以及发行的权益性证券的公允价值。在购买日，取得的被购买方的资产、负债及或有负债按公允价值确认。

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，按成本扣除累计减值准备进行后续计量；对合并成本小于合并中取得的被购买方可辨认净

资产公允价值份额的差额，经复核后计入当期损益。

通过多次交易分步实现非同一控制下的企业合并

在个别财务报表中，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，购买日对这部分其他综合收益不作处理，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；因被投资方除净损益、其他综合收益和利润分配以外的其他所有者权益变动而确认的所有者权益，在处置该项投资时转入处置期间的当期损益。购买日之前持有的股权投资采用公允价值计量的，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留存收益。

在合并财务报表中，合并成本为购买日支付的对价与购买日之前已经持有的被购买方的股权在购买日的公允价值之和。对于购买日之前已经持有的被购买方的股权，按照该股权在购买日的公允价值进行重新计量，公允价值与其账面价值之间的差额计入当期投资收益；购买日之前已经持有的被购买方的股权涉及其他综合收益、其他所有者权益变动转为购买日当期收益，由于被投资方重新计量设定收益计划净负债或净资产变动而产生的其他综合收益除外。。

（3）企业合并中有关交易费用的处理

为进行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相关管理费用，于发生时计入当期损益。作为合并对价发行的权益性证券或债务性证券的交易费用，计入权益性证券或债务性证券的初始确认金额。

6、合并财务报表编制方法

（1）合并范围

合并财务报表的合并范围以控制为基础予以确定。控制，是指本公司拥有对被投资单位的权力，通过参与被投资单位的相关活动而享有可变回报，并且有能力运用对被投资单位的权力影响其回报金额。子公司，是指被本公司控制的主体（含企业、被投资单位中可分割的部分、结构化主体等）。

（2）合并财务报表的编制方法

合并财务报表以本公司和子公司的财务报表为基础，根据其他有关资料，由本公司编制。在编制合并财务报表时，本公司和子公司的会计政策和会计期间要求保持一致，公司间的重大交易和往来余额予以抵销。

在报告期内因同一控制下企业合并增加的子公司以及业务，视同该子公司以及业务自同受最终控制方控制之日起纳入本公司的合并范围，将其自同受最终控制方控制之日起的经营成果、现金流量分别纳入合并利润表、合并现金流量表中。

在报告期内因非同一控制下企业合并增加的子公司以及业务，将该子公司以及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，将其现金流量纳入合并现金流量表。

子公司的股东权益中不属于本公司所拥有的部分，作为少数股东权益在合并资产负债表中股东权益项下单独列示；子公司当期净损益中属于少数股东权益的份额，在合并利润表中净利润项目下以“少数股东损益”项目列示。少数股东分担的子公司的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的份额，其余仍冲减少数股东权益。

(3) 购买子公司少数股东股权

因购买少数股权新取得的长期股权投资成本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，以及在不丧失控制权的情况下因部分处置对子公司的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，均调整合并资产负债表中的资本公积，资本公积不足冲减的，调整留存收益。

(4) 丧失子公司控制权的处理

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，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账面价值的份额与商誉之和，形成的差额计入丧失控制权当期的投资收益。

与原有子公司的股权投资相关的其他综合收益等，在丧失控制权时转入当期损益，由于被投资方重新计量设定收益计划净负债或净资产变动而产生的其他综合收益除外。

7、合营安排的分类及共同经营的会计处理方法

合营安排，是指一项由两个或两个以上的参与方共同控制的安排。本公司合营安排分为共同经营和合营企业。

(1) 共同经营

共同经营是指本公司享有该安排相关资产且承担该安排相关负债的合营安排。

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

- A、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；
- B、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；
- C、确认出售其享有的共同经营产出份额所产生的收入；
- D、按其份额确认共同经营因出售产出所产生的收入；
- E、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。

(2) 合营企业

合营企业是指本公司仅对该安排的净资产享有权利的合营安排。

本公司按照长期股权投资有关权益法核算的规定对合营企业的投资进行会计处理。。

8、现金及现金等价物的确定标准

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

9、外币业务

本公司发生外币业务，按交易发生日的即期汇率折算为记账本位币金额。

资产负债表日，对外币货币性项目，采用资产负债表日即期汇率折算。因资产负债表日即期汇率与初始确认时或者前一资产负债表日即期汇率不同而产生的汇兑差额，计入当期损益；对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；对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，根据非货币性项目的性质计入当期损益或其他综合收益。

10、金融工具

金融工具是指形成一方的金融资产，并形成其他方的金融负债或权益工具的合同。

(1) 金融工具的确认和终止确认

本公司于成为金融工具合同的一方时确认一项金融资产或金融负债。

金融资产满足下列条件之一的，终止确认：

- 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，且符合下述金融资产转移的终止确认条件。

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

以常规方式买卖金融资产，按交易日进行会计确认和终止确认。

(2) 金融资产分类和计量

本公司在初始确认时根据管理金融资产的业务模式和金融资产的合同现金流量特征，将金融资产分为以下三类：以摊余成本计量的金融资产、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产、以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

以摊余成本计量的金融资产

本公司将同时符合下列条件且未被指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产，分类为以摊余成本计量的金融资产：

- 本公司管理该金融资产的业务模式是以收取合同现金流量为目标；

- 该金融资产的合同条款规定，在特定日期产生的现金流量，仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付。

初始确认后，对于该类金融资产采用实际利率法以摊余成本计量。以摊余成本计量且不属于任何套期关系的一部分的金融资产所产生的利得或损失，在终止确认、按照实际利率法摊销或确认减值时，计入当期损益。

以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产

本公司将同时符合下列条件且未被指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产，分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产：

- 本公司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；
- 该金融资产的合同条款规定，在特定日期产生的现金流量，仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付。

初始确认后，对于该类金融资产以公允价值进行后续计量。采用实际利率法计算的利息、减值损失或利得及汇兑损益计入当期损益，其他利得或损失计入其他综合收益。终止确认时，将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。

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

除上述以摊余成本计量和以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产外，本公司将其余所有的金融资产分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。在初始确认时，为消除或显著减少会计错配，本公司将部分本应以摊余成本计量或以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产不可撤销地指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

初始确认后，对于该类金融资产以公允价值进行后续计量，产生的利得或损失（包括利息和股利收入）计入当期损益，除非该金融资产属于套期关系的一部分。

管理金融资产的业务模式，是指本公司如何管理金融资产以产生现金流量。业务模式决定本公司所管理金融资产现金流量的来源是收取合同现金流量、出售金融资产还是两者兼有。本公司以客观事实为依据、以关键管理人员决定的对金融资产进行管理的特定业务目标为基础，确定管理金融资产的业务模式。

本公司对金融资产的合同现金流量特征进行评估，以确定相关金融资产在特定日期产生的合同现金流量是否仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付。其中，本金是指金融资产在初始确认时的公允价值；利息包括对货币时间价值、与特定时期未偿付本金金额相关的信用风险、以及其他基本借贷风险、成本和利润的对价。此外，本公司对可能导致金融资产合同现金流量的时间分布或金额发生变更的合同条款进行评估，以确定其是否满足上述合同现金流量特征的要求。

仅在本公司改变管理金融资产的业务模式时，所有受影响的相关金融资产在业务模式发生变更后的首个报告期间的第一天进行重分类，否则金融资产在初始确认后不得进行重分类。

金融资产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资产，相关交易费用直接计入当期损益；对于其他类别的金融资产，相关交易费用计入初始确认金额。因销售产品或提供劳务而产生的、未包含或不考虑重大融资成分的应收账款，本公司按照预期有权收取的对价金额作为初始确认金额。

(3) 金融负债分类和计量

本公司的金融负债于初始确认时分类为：以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债、以摊余成本计量的金融负债。对于未划分为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债的，相关交易费用计入其初始确认金额。

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债，包括交易性金融负债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。对于此类金融负债，按照公允价值进行后续计量，公允价值变动形成的利得或损失以及与该等金融负债相关的股利和利息支出计入当期损益。

以摊余成本计量的金融负债

其他金融负债采用实际利率法，按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。

金融负债与权益工具的区分

金融负债，是指符合下列条件之一的负债：

- ①向其他方交付现金或其他金融资产的合同义务。
- ②在潜在不利条件下，与其他方交换金融资产或金融负债的合同义务。
- ③将来须用或可用企业自身权益工具进行结算的非衍生工具合同，且企业根据该合同将交付可变数量的自身权益工具。
- ④将来须用或可用企业自身权益工具进行结算的衍生工具合同，但以固定数量的自身权益工具交换固定金额的现金或其他金融资产的衍生工具合同除外。

权益工具，是指能证明拥有某个企业在扣除所有负债后的资产中剩余权益的合同。

如果本公司不能无条件地避免以交付现金或其他金融资产来履行一项合同义务，则该合同义务符合金融负债的定义。

如果一项金融工具须用或可用本公司自身权益工具进行结算，需要考虑用于结算该工具的本公司自身权益工具，是作为现金或其他金融资产的替代品，还是为了使该工具持有方享有在发行方扣除所有负债后的资产中的剩余权益。如果是前者，该工具是本公司的金融负债；如果是后者，该工具是本公司的权益工具。

(4) 衍生金融工具及嵌入衍生工具

本公司衍生金融工具包括远期外汇合约、货币汇率互换合同、利率互换合同及外汇期权合同等。初始以衍生交易合同签订当日的公允价值进行计量，并以其公允价值进行后续计量。公允价值为正数的衍生金融工具确认为一项资产，公允价值为负数的确认为一项负债。因公允价值变动而产生的任何不符合套期会计规定的利得或损失，直接计入当期损益。

对包含嵌入衍生工具的混合工具，如主合同为金融资产的，混合工具作为一个整体适用金融资产分类的相关规定。如主合同并非金融资产，且该混合工具不是以公允价值计量且其变动计入当期损益进行会计处理，嵌入衍生工具与该主合同在经济特征及风险方面不存在紧密关系，且与嵌入衍生工具条件相同，单独存在的工具符合衍生工具定义的，嵌入衍生工具从混合工具中分拆，作为单独的衍生金融工具处理。如果无法在取得时或后续的资产负债表日对嵌入衍生工具进行单独计量，则将混合工具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资产或金融负债。

(5) 金融工具的公允价值

金融资产和金融负债的公允价值确定方法见附注三、11。

(6) 金融资产减值

本公司以预期信用损失为基础，对下列项目进行减值会计处理并确认损失准备：

- 以摊余成本计量的金融资产；
- 以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的应收款项和债权投资；
- 《企业会计准则第 14 号——收入》定义的合同资产；
- 租赁应收款；
- 财务担保合同（以公允价值计量且其变动计入当期损益、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除外）。

预期信用损失的计量

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。

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

本公司对于处于不同阶段的金融工具的预期信用损失分别进行计量。金融工具自初始确认后信用风险未显著增加的，处于第一阶段，本公司按照未来 12 个月内的预期信用损失计量损失准备；金融工具自初始确认后信用风险已显著增加但尚未发生信用减值的，处于第二阶段，本公司按照该工具整个存续期的预期信用损失计量损失准备；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，本公司按照该工具整个存续期的预期信用损失计

量损失准备。

对于在资产负债表日具有较低信用风险的金融工具，本公司假设其信用风险自初始确认后并未显著增加，按照未来 12 个月内的预期信用损失计量损失准备。

整个存续期预期信用损失，是指因金融工具整个预计存续期内所有可能发生的违约事件而导致的预期信用损失。未来 12 个月内预期信用损失，是指因资产负债表日后 12 个月内（若金融工具的预计存续期少于 12 个月，则为预计存续期）可能发生的金融工具违约事件而导致的预期信用损失，是整个存续期预期信用损失的一部分。

在计量预期信用损失时，本公司需考虑的最长期间为企业面临信用风险的最长合同期限（包括考虑续约选择权）。

本公司对于处于第一阶段和第二阶段、以及较低信用风险的金融工具，按照其未扣除减值准备的账面余额和实际利率计算利息收入。对于处于第三阶段的金融工具，按照其账面余额减已计提减值准备后的摊余成本和实际利率计算利息收入。

应收票据、应收账款和合同资产

对于应收票据、应收账款、合同资产，无论是否存在重大融资成分，本公司始终按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备。

当单项金融资产无法以合理成本评估预期信用损失的信息时，本公司依据信用风险特征对应收票据和应收账款划分组合，在组合基础上计算预期信用损失，确定组合的依据如下：

A、应收票据

- 应收票据组合 1：银行承兑汇票
- 应收票据组合 2：商业承兑汇票

B、应收账款

- 应收账款组合 1：应收合并范围内关联方
- 应收账款组合 2：应收其他客户

C、合同资产

- 合同资产组合 1：应收合并范围内关联方
- 合同资产组合 2：应收其他客户

对于划分为组合的应收票据，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。其中：对自应收债权转入的信用风险较高的应收票据，参照原应收债权账龄/逾期天数与整个存续期预期信用损失率对照表，计算预期信用损失。

对于划分为组合的应收账款、合同资产，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/逾期天数与整个存续期预期信用损失率对照

表，计算预期信用损失。

其他应收款

本公司依据信用风险特征将其他应收款划分为若干组合，在组合基础上计算预期信用损失，确定组合的依据如下：

- 其他应收款组合 1：应收合并范围内关联方
- 其他应收款组合 2：应收其他款项

对划分为组合的其他应收款，本公司通过违约风险敞口和未来 12 个月内或整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失。

债权投资、其他债权投资

对于债权投资和其他债权投资，本公司按照投资的性质，根据交易对手和风险敞口的各种类型，通过违约风险敞口和未来 12 个月内或整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失。

信用风险显著增加的评估

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

在确定信用风险自初始确认后是否显著增加时，本公司考虑无须付出不必要的额外成本或努力即可获得的合理且有依据的信息，包括前瞻性信息。本公司考虑的信息包括：

- 债务人未能按合同到期日支付本金和利息的情况；
- 已发生的或预期的金融工具的外部或内部信用评级（如有）的严重恶化；
- 已发生的或预期的债务人经营成果的严重恶化；
- 现存的或预期的技术、市场、经济或法律环境变化，并将对债务人对本公司的还款能力产生重大不利影响。

根据金融工具的性质，本公司以单项金融工具或金融工具组合为基础评估信用风险是否显著增加。以金融工具组合为基础进行评估时，本公司可基于共同信用风险特征对金融工具进行分类，例如逾期信息和信用风险评级。

已发生信用减值的金融资产

本公司在资产负债表日评估以摊余成本计量的金融资产和以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债权投资是否已发生信用减值。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：

- 发行方或债务人发生重大财务困难；

- 债务人违反合同，如偿付利息或本金违约或逾期等；
- 本公司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；
- 债务人很可能破产或进行其他财务重组；
- 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。

预期信用损失准备的列报

为反映金融工具的信用风险自初始确认后的变化，本公司在每个资产负债表日重新计量预期信用损失，由此形成的损失准备的增加或转回金额，应当作为减值损失或利得计入当期损益。对于以摊余成本计量的金融资产，损失准备抵减该金融资产在资产负债表中列示的账面价值；对于以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债权投资，本公司在其他综合收益中确认其损失准备，不抵减该金融资产的账面价值。

核销

如果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，则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。这种情况通常发生在本公司确定债务人没有资产或收入来源可产生足够的现金流量以偿还将被减记的金额。但是，按照本公司收回到期款项的程序，被减记的金融资产仍可能受到执行活动的影响。

已减记的金融资产以后又收回的，作为减值损失的转回计入收回当期的损益。

(7) 金融资产转移

金融资产转移，是指将金融资产让与或交付给该金融资产发行方以外的另一方（转入方）。

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

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

(8) 金融资产和金融负债的抵销

当本公司具有抵销已确认金融资产和金融负债的法定权利，且目前可执行该种法定权利，同时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时，金融资产和金融负债以相互抵销后的金额在资产负债表内列示。除此以外，金融资产和金融负债在资产负债表内分别列示，不予相互抵销。

11、公允价值计量

公允价值是指市场参与者在计量日发生的有序交易中，出售一项资产所能收到或者转移一项负债所需支付的价格。

本公司以公允价值计量相关资产或负债，假定出售资产或者转移负债的有序交易在相关资产或负债的主要市场进行；不存在主要市场的，本公司假定该交易在相关资产或负债的最有利市场进行。主要市场（或最有利市场）是本公司在计量日能够进入的交易市场。本公司采用市场参与者在对该资产或负债定价时为实现其经济利益最大化所使用的假设。

存在活跃市场的金融资产或金融负债，本公司采用活跃市场中的报价确定其公允价值。金融工具不存在活跃市场的，本公司采用估值技术确定其公允价值。

以公允价值计量非金融资产的，考虑市场参与者将该资产用于最佳用途产生经济利益的能力，或者将该资产出售给能够用于最佳用途的其他市场参与者产生经济利益的能力。

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，优先使用相关可观察输入值，只有在可观察输入值无法取得或取得不切实可行的情况下，才使用不可观察输入值。

在财务报表中以公允价值计量或披露的资产和负债，根据对公允价值计量整体而言具有重要意义的最低层次输入值，确定所属的公允价值层次：第一层次输入值，是在计量日能够取得的相同资产或负债在活跃市场上未经调整的报价；第二层次输入值，是除第一层次输入值外相关资产或负债直接或间接可观察的输入值；第三层次输入值，是相关资产或负债的不可观察输入值。

每个资产负债表日，本公司对在财务报表中确认的持续以公允价值计量的资产和负债进行重新评估，以确定是否在公允价值计量层次之间发生转换。

12、存货

（1）存货的分类

本公司存货分为原材料、半成品、库存商品、发出商品等。

（2）发出存货的计价方法

本公司存货取得时按实际成本计价。原材料、库存商品等发出时采用加权平均法计价。

（3）存货可变现净值的确定依据及存货跌价准备的计提方法

存货可变现净值是按存货的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用以及相关税费后的金额。在确定存货的可变现净值时，以取得的确凿证据为基础，同时考虑持有存货的目的以及资产负债表日后事项的影响。

资产负债表日，存货成本高于其可变现净值的，计提存货跌价准备。本公司通常按照单个存货项目计提存货跌价准备，资产负债表日，以前减记存货价值的影响因素已经消失的，存货跌价准备在原已计提的金额内转回。

（4）存货的盘存制度

本公司存货盘存制度采用永续盘存制。

（5）低值易耗品和包装物的摊销方法

本公司低值易耗品领用时采用一次转销法摊销。

13、长期股权投资

长期股权投资包括对子公司、合营企业和联营企业的权益性投资。本公司能够对被投资单位施加重大影响的，为本公司的联营企业。

(1) 初始投资成本确定

形成企业合并的长期股权投资：同一控制下企业合并取得的长期股权投资，在合并日按照取得被合并方所有者权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值份额作为投资成本；非同一控制下企业合并取得的长期股权投资，按照合并成本作为长期股权投资的投资成本。

对于其他方式取得的长期股权投资：支付现金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；发行权益性证券取得的长期股权投资，以发行权益性证券的公允价值作为初始投资成本。

(2) 后续计量及损益确认方法

对子公司的投资，采用成本法核算，除非投资符合持有待售的条件；对联营企业和合营企业的投资，采用权益法核算。

采用成本法核算的长期股权投资，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，被投资单位宣告分派的现金股利或利润，确认为投资收益计入当期损益。

采用权益法核算的长期股权投资，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，不调整长期股权投资的投资成本；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，对长期股权投资的账面价值进行调整，差额计入投资当期的损益。

采用权益法核算时，按照应享有或应分担的被投资单位实现的净损益和其他综合收益的份额，分别确认投资收益和其他综合收益，同时调整长期股权投资的账面价值；按照被投资单位宣告分派的利润或现金股利计算应享有的部分，相应减少长期股权投资的账面价值；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资本公积（其他资本公积）。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，并按照本公司的会计政策及会计期间，对被投资单位的净利润进行调整后确认。

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，在转换日，按照原股权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。原股权分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的非交易性权益工具投资的，与其相关的原计入其他综合收益的累计公允价值变动在改按权益法核算时转入留存收益。

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，处置后的剩余股权在丧失共同控制或重大影响之日改按《企业会计准则第 22 号—金融工具确认和计量》进行会计处理，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；原股权投资相关的其他所有者权益变动转入当期损益。

因处置部分股权投资等原因丧失了对被投资单位的控制的，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之间的差额计入当期损益。

因其他投资方增资而导致本公司持股比例下降、从而丧失控制权但能对被投资单位实施共同控制或施加重大影响的，按照新的持股比例确认本公司应享有的被投资单位因增资扩股而增加净资产的份额，与应结转持股比例下降部分所对应的长期股权投资原账面价值之间的差额计入当期损益；然后，按照新的持股比例视同自取得投资时即采用权益法核算进行调整。

本公司与联营企业及合营企业之间发生的未实现内部交易损益按照持股比例计算归属于本公司的部分，在抵销基础上确认投资损益。但本公司与被投资单位发生的未实现内部交易损失，属于所转让资产减值损失的，不予以抵销。

（3）确定对被投资单位具有共同控制、重大影响的依据

共同控制，是指按照相关约定对某项安排所共有的控制，并且该安排的相关活动必须经过分享控制权的参与方一致同意后才能决策。在判断是否存在共同控制时，首先判断是否由所有参与方或参与方组合集体控制该安排，其次再判断该安排相关活动的决策是否必须经过这些集体控制该安排的参与方一致同意。如果所有参与方或一组参与方必须一致行动才能决定某项安排的相关活动，则认为所有参与方或一组参与方集体控制该安排；如果存在两个或两个以上的参与方组合能够集体控制某项安排的，不构成共同控制。判断是否存在共同控制时，不考虑享有的保护性权利。

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。在确定能否对被投资单位施加重大影响时，考虑投资方直接或间接持有被投资单位的表决权股份以及投资方及其他方持有的当期可执行潜在表决权在假定转换为对被投资方单位的股权后产生的影响，包括被投资单位发行的当期可转换的认股权证、股份期权及可转换公司债券等的影响。

当本公司直接或通过子公司间接拥有被投资单位 20%（含 20%）以上但低于 50% 的表决权股份时，一般认为对被投资单位具有重大影响，除非有明确证据表明该种情况下不能参与被投资单位的生产经营决策，不形成重大影响；本公司拥有被投资单位 20%（不含）以下的表决权股份时，一般不认为对被投资单位具有重大影响，除非有明确证据表明该种情况下能够参与被投资单位的生产经营决策，形成重大影响。

（4）减值测试方法及减值准备计提方法

对子公司、联营企业及合营企业的投资，计提资产减值的方法见附注三、20。

14、投资性房地产

投资性房地产是指为赚取租金或资本增值，或两者兼有而持有的房地产。本公司投资性房地产包括已出租的土地使用权、持有并准备增值后转让的土地使用权、已出租的建筑物。

本公司投资性房地产按照取得时的成本进行初始计量，并按照固定资产或无形资产的有关规定，按期计提折旧或摊销。

采用成本模式进行后续计量的投资性房地产，计提资产减值方法见附注三、20。

15、固定资产

(1) 固定资产确认条件

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

与该固定资产有关的经济利益很可能流入企业，并且该固定资产的成本能够可靠地计量时，固定资产才能予以确认。

本公司固定资产按照取得时的实际成本进行初始计量。

与固定资产有关的后续支出，在与其有关的经济利益很可能流入本公司且其成本能够可靠计量时，计入固定资产成本；不符合固定资产资本化后续支出条件的固定资产日常修理费用，在发生时按照受益对象计入当期损益或计入相关资产的成本。对于被替换的部分，终止确认其账面价值。

(2) 各类固定资产的折旧方法

本公司采用年限平均法计提折旧。固定资产自达到预定可使用状态时开始计提折旧，终止确认时或划分为持有待售非流动资产时停止计提折旧。在不考虑减值准备的情况下，按固定资产类别、预计使用寿命和预计残值，本公司确定各类固定资产的年折旧率如下：

类别	使用年限（年）	残值率%	年折旧率%
房屋及建筑物	20-30	5.00	4.75-3.17
机器设备	5-10	5.00	19.00-9.50
运输设备	4	5.00	23.75
电子设备及其他	3-5	5.00	31.67-19.00

其中，已计提减值准备的固定资产，还应扣除已计提的固定资产减值准备累计金额计算确定折旧率。

(3) 固定资产的减值测试方法、减值准备计提方法见附注三、20。

(4) 每年年度终了，本公司对固定资产的使用寿命、预计净残值和折旧方法进行复核。

使用寿命预计数与原先估计数有差异的，调整固定资产使用寿命；预计净残值预计数与原先估计数有差异的，调整预计净残值。

(5) 固定资产处置

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

16、在建工程

本公司在建工程成本按实际工程支出确定，包括在建期间发生的各项必要工程支出、工程达到预定可使用状态前的应予资本化的借款费用以及其他相关费用等。

在建工程在达到预定可使用状态时转入固定资产。

在建工程计提资产减值方法见附注三、20。

17、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。借款费用同时满足下列条件的，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

本公司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。在符合资本化条件的资产达到预定可使用或者可销售状态之后所发生的借款费用，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在购建或者生产过程中发生非正常中断、且中断时间连续超过 3 个月的，暂停借款费用的资本化；正常中断期间的借款费用继续资本化。

(3) 借款费用资本化率以及资本化金额的计算方法

专门借款当期实际发生的利息费用，减去尚未动用的借款资金存入银行取得的利息收入或进行暂时性投资取得的投资收益后的金额予以资本化；一般借款根据累计资产支出超过专门借款部分的资产支出加权平均数乘以所占用一般借款的资本化率，确定资本化金额。资本化率根据一般借款的加权平均利率计算确定。

资本化期间内，外币专门借款的汇兑差额全部予以资本化；外币一般借款的汇兑差额计入当期损益。

18、无形资产

本公司无形资产包括土地使用权、专利权、著作权、软件使用权、商标权等。

无形资产按照成本进行初始计量，并于取得无形资产时分析判断其使用寿命。使用寿命为有限的，自无形资产可供使用时起，采用能反映与该资产有关的经济利益的预期实现方式的摊销方法，在预计使用年限内摊销；无法可靠确定预期实现方式的，采用直线法摊销；使用寿命不确定的无形资产，不作摊销。

使用寿命有限的无形资产摊销方法如下：

类别	使用寿命	摊销方法	备注
土地使用权	42-50 年	直线法	土地使用权
专利权	10 年	直线法	专利权
商标权	10 年	直线法	商标权
软件	3-10 年	直线法	软件
其他	4-10 年	直线法	其他

本公司于每年年度终了，对使用寿命有限的无形资产的使用寿命及摊销方法进行复核，与以前估计不同的，调整原先估计数，并按会计估计变更处理。

资产负债表日预计某项无形资产已经不能给企业带来未来经济利益的，将该项无形资产的账面价值全部转入当期损益。

无形资产计提资产减值方法见附注三、20。

19、研究开发支出

本公司将内部研究开发项目的支出，区分为研究阶段支出和开发阶段支出。

研究阶段的支出，于发生时计入当期损益。

开发阶段的支出，同时满足下列条件的，才能予以资本化，即：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；具有完成该无形资产并使用或出售的意图；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；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；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支出计入当期损益。

本公司研究开发项目在满足上述条件，通过技术可行性及经济可行性研究，形成项目立项后，进入开发阶段。

已资本化的开发阶段的支出在资产负债表上列示为开发支出，自该项目达到预定用途之日转为无形资产。

20、资产减值

对子公司、联营企业和合营企业的长期股权投资、采用成本模式进行后续计量的投资性房地产、固定资产、在建工程、使用权资产、无形资产等（存货、按公允价值模式计量的投资性房地产、递延所得税资产、金融资产除外）的资产减值，按以下方法确定：

于资产负债表日判断资产是否存在可能发生减值的迹象，存在减值迹象的，本公司将估计其可收回金额，进行减值测试。对因企业合并所形成的商誉、使用寿命不确定的无形资产和尚未达到可使用状态的无形资产无论是否存在减值迹象，每年都进行减值测试。

可收回金额根据资产的公允价值减去处置费用后的净额与资产预计未来现金流量的现值两者之间较高者确定。本公司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。资产组的认定，以资产组产生的主要现金流入是否独立于其他资产或者资产组的现金流入为依据。

当资产或资产组的可收回金额低于其账面价值时，本公司将其账面价值减记至可收回金额，减记的金额计入当期损益，同时计提相应的资产减值准备。

就商誉的减值测试而言，对于因企业合并形成的商誉的账面价值，自购买日起按照合理的方法分摊至相关的资产组；难以分摊至相关的资产组的，将其分摊至相关的资产组组合。相关的资产组或资产组组合，是能够从企业合并的协同效应中受益的资产组或者资产组组合，且不大于本公司确定的报告分部。

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，首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，确认相应的减值损失。然后对包含商誉的资产组或者资产组组合进行减值测试，比较其账面价值与可收回金额，如可收回金额低于账面价值的，确认商誉的减值损失。

资产减值损失一经确认，在以后会计期间不再转回。

21、长期待摊费用

本公司发生的长期待摊费用按实际成本计价，并按预计受益期限平均摊销。对不能使以后会计期间受益的长期待摊费用项目，其摊余价值全部计入当期损益。

22、职工薪酬

（1）职工薪酬的范围

职工薪酬，是指企业为获得职工提供的服务或解除劳动关系而给予的各种形式的报酬或补偿。职工薪酬包括短期薪酬、离职后福利、辞退福利和其他长期职工福利。企业提供给职工配偶、子女、受赡养人、已故员工遗属及其他受益人等的福利，也属于职工薪酬。

根据流动性，职工薪酬分别列示于资产负债表的“应付职工薪酬”项目和“长期应付职工薪酬”项目。

（2）短期薪酬

本公司在职工提供服务的会计期间，将实际发生的职工工资、奖金、按规定的基准和比例为职工缴纳的医疗保险费、工伤保险费和生育保险费等社会保险费和住房公积金，确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。

（3）离职后福利

离职后福利计划包括设定提存计划和设定受益计划。其中，设定提存计划，是指向独立的

基金缴存固定费用后，企业不再承担进一步支付义务的离职后福利计划；设定受益计划，是指除设定提存计划以外的离职后福利计划。

设定提存计划

设定提存计划包括基本养老保险、失业保险等。

在职工提供服务的会计期间，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。

(4) 辞退福利

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

(5) 其他长期福利

本公司向职工提供的其他长期职工福利，符合设定提存计划条件的，按照上述关于设定提存计划的有关规定进行处理。符合设定受益计划的，按照上述关于设定受益计划的有关规定进行处理，但相关职工薪酬成本中“重新计量设定受益计划净负债或净资产所产生的变动”部分计入当期损益或相关资产成本。

23、安全生产费

本公司根据有关规定，按《企业安全生产费用提取和使用管理办法》中的机械制造业提取安全生产费用。

安全生产费用于提取时计入相关产品的成本或当期损益，同时计入“专项储备”科目。

提取的安全生产费按规定范围使用时，属于费用性支出的，直接冲减专项储备；形成固定资产的，先通过“在建工程”科目归集所发生的支出，待安全项目完工达到预定可使用状态时确认为固定资产；同时，按照形成固定资产的成本冲减专项储备，并确认相同金额的累计折旧。该固定资产在以后期间不再计提折旧。

24、预计负债

如果与或有事项相关的义务同时符合以下条件，本公司将其确认为预计负债：

- (1) 该义务是本公司承担的现时义务；
- (2) 该义务的履行很可能导致经济利益流出本公司；
- (3) 该义务的金额能够可靠地计量。

预计负债按照履行相关现时义务所需支出的最佳估计数进行初始计量，并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。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。本公司于资产负债表日对预计负债的账面价值进行复核，并对账面价值进行调整以反映当前最佳估计数。

如果清偿已确认预计负债所需支出全部或部分预期由第三方或其他方补偿，则补偿金额只能在基本确定能收到时，作为资产单独确认。确认的补偿金额不超过所确认负债的账面价值。

25、股份支付及权益工具

(1) 股份支付的种类

本公司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

本公司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：A、期权的行权价格；B、期权的有效期；C、标的股份的现行价格；D、股价预计波动率；E、股份的预计股利；F、期权有效期内的无风险利率。

(3) 确认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，本公司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应当与实际可行权数量一致。

(4) 实施、修改、终止股份支付计划的相关会计处理

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。

本公司对股份支付计划进行修改时，若修改增加了所授予权益工具的公允价值，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；若修改增加了所授予权益工具的数量，则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。权益工具公允价值的增加是指修改前后的权益工具在修改日的公允价值之间的差额。若修改减少了股份支付公允价值总额或采用了其他不利于职工的方式修改股份支付计划的条款和条件，则仍继续对取得

的服务进行会计处理，视同该变更从未发生，除非本公司取消了部分或全部已授予的权益工具。

在等待期内，如果取消了授予的权益工具（因未满足可行权条件的非市场条件而被取消的除外），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。

26、收入

（1）一般原则

本公司在履行了合同中的履约义务，即在客户取得相关商品或服务的控制权时确认收入。

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

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

- 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。

对于在某一时段内履行的履约义务，本公司在该段时间内按照履约进度确认收入。履约进度不能合理确定时，本公司已经发生的成本预计能够得到补偿的，按照已经发生的成本金额确认收入，直到履约进度能够合理确定为止。

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

- ①本公司就该商品或服务享有现时收款权利，即客户就该商品负有现时付款义务。
- ②本公司已将该商品的法定所有权转移给客户，即客户已拥有该商品的法定所有权。
- ③本公司已将该商品的实物转移给客户，即客户已实物占有该商品。
- ④本公司已将该商品所有权上的主要风险和报酬转移给客户，即客户已取得该商品所有权上的主要风险和报酬。
- ⑤客户已接受该商品或服务。
- ⑥其他表明客户已取得商品控制权的迹象。

本公司已向客户转让商品或服务而有权收取对价的权利（且该权利取决于时间流逝之外的其他因素）作为合同资产，合同资产以预期信用损失为基础计提减值（参见附注三、10(6)）。本公司拥有的、无条件（仅取决于时间流逝）向客户收取对价的权利作为应收款项列示。本公司已收或应收客户对价而应向客户转让商品或服务的义务作为合同负债。

同一合同下的合同资产和合同负债以净额列示，净额为借方余额的，根据其流动性在“合同资产”或“其他非流动资产”项目中列示；净额为贷方余额的，根据其流动性在“合同负债”或“其他非流动负债”项目中列示。

(2) 具体方法

① 商品销售

A、国内销售业务的收入确认：

公司产品销售包括终端用户和经销商。公司和经销商的结算，一般采用买断的方式，客户取得商品控制权转移的时点和终端客户基本相同。

a、本公司无需提供安装服务的产品的收入确认标准：以移交商品、经对方签收后确认收入。

b、本公司需提供安装服务的产品收入确认标准：以移交商品并安装调试合格后，经客户验收确认收入。需提供安装服务的产品包括部分合同约定需进行安装的热量表产品，以及供热节能管理工程相关产品。

B、国外销售业务的收入确认：

公司国外销售均为经销商模式，一般采用买断的方式，无需承担安装调试义务。

公司在产品发出时凭双方签订的购销合同和出口发票办理报关出口手续，在产品出口后凭报关信息确认销售收入。

② 提供服务

服务收入包括软件平台服务等收入，合同约定验收条款的，在服务已经提供，按合同约定取得验收单等证据时确认服务收入；未约定验收条款的，在合同约定的服务期限内平均确认收入。

27、合同成本

合同成本包括为取得合同发生的增量成本及合同履约成本。

为取得合同发生的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）。该成本预期能够收回的，本公司将其作为合同取得成本确认为一项资产。本公司为取得合同发生的、除预期能够收回的增量成本之外的其他支出于发生时计入当期损益。

为履行合同发生的成本，不属于存货等其他企业会计准则规范范围且同时满足下列条件的，本公司将其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该成本增加了本公司未来用于履行履约义务的资源;

③该成本预期能够收回。

合同取得成本确认的资产和合同履约成本确认的资产(以下简称“与合同成本有关的资产”)采用与该资产相关的商品或服务收入确认相同的基础进行摊销,计入当期损益。摊销期限不超过一年则在发生时计入当期损益。

当与合同成本有关的资产的账面价值高于下列两项的差额时,本公司对超出部分计提减值准备,并确认为资产减值损失:

①本公司因转让与该资产相关的商品或服务预期能够取得的剩余对价;

②为转让该相关商品或服务估计将要发生的成本。

确认为资产的合同履约成本,初始确认时摊销期限不超过一年或一个正常营业周期,在“存货”项目中列示,初始确认时摊销期限超过一年或一个正常营业周期,在“其他非流动资产”项目中列示。

确认为资产的合同取得成本,初始确认时摊销期限不超过一年或一个正常营业周期,在“其他流动资产”项目中列示,初始确认时摊销期限超过一年或一个正常营业周期,在“其他非流动资产”项目中列示。

28、政府补助

政府补助在满足政府补助所附条件并能够收到时确认。

对于货币性资产的政府补助,按照收到或应收的金额计量。对于非货币性资产的政府补助,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1元计量。

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;除此之外,作为与收益相关的政府补助。

对于政府文件未明确规定补助对象的,能够形成长期资产的,与资产价值相对应的政府补助部分作为与资产相关的政府补助,其余部分作为与收益相关的政府补助;难以区分的,将政府补助整体作为与收益相关的政府补助。

与资产相关的政府补助,冲减相关资产的账面价值,或者确认为递延收益在相关资产使用期限内按照合理、系统的方法分期计入损益。与收益相关的政府补助,用于补偿已发生的相关成本费用或损失的,计入当期损益或冲减相关成本;用于补偿以后期间的相关成本费用或损失的,则计入递延收益,于相关成本费用或损失确认期间计入当期损益或冲减相关成本。按照名义金额计量的政府补助,直接计入当期损益。本公司对相同或类似的政府补助业务,采用一致的方法处理。

与日常活动相关的政府补助,按照经济业务实质,计入其他收益。与日常活动无关的政府补助,计入营业外收入。

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；属于其他情况的，直接计入当期损益。

29、递延所得税资产及递延所得税负债

所得税包括当期所得税和递延所得税。除由于企业合并产生的调整商誉，或与直接计入所有者权益的交易或者事项相关的递延所得税计入所有者权益外，均作为所得税费用计入当期损益。

本公司根据资产、负债于资产负债表日的账面价值与计税基础之间的暂时性差异，采用资产负债表债务法确认递延所得税。

各项应纳税暂时性差异均确认相关的递延所得税负债，除非该应纳税暂时性差异是在以下交易中产生的：

(1) 商誉的初始确认，或者具有以下特征的交易中产生的资产或负债的初始确认：该交易不是企业合并，并且交易发生时既不影响会计利润也不影响应纳税所得额；

(2) 对于与子公司、合营企业及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。

对于可抵扣暂时性差异、能够结转以后年度的可抵扣亏损和税款抵减，本公司以很可能取得用来抵扣可抵扣暂时性差异、可抵扣亏损和税款抵减的未来应纳税所得额为限，确认由此产生的递延所得税资产，除非该可抵扣暂时性差异是在以下交易中产生的：

(1) 该交易不是企业合并，并且交易发生时既不影响会计利润也不影响应纳税所得额；

(2) 对于与子公司、合营企业及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。

于资产负债表日，本公司对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，并反映资产负债表日预期收回资产或清偿负债方式的所得税影响。

于资产负债表日，本公司对递延所得税资产的账面价值进行复核。如果未来期间很可能无法获得足够的应纳税所得额用以抵扣递延所得税资产的利益，减记递延所得税资产的账面价值。在很可能获得足够的应纳税所得额时，减记的金额予以转回。

30、租赁

(1) 租赁的识别

在合同开始日，本公司作为承租人或出租人评估合同中的客户是否有权获得在使用期间内因使用已识别资产所产生的几乎全部经济利益，并有权在该使用期间主导已识别资产的使用。如果合同中一方让渡了在一定期间内控制一项或多项已识别资产使用的权利以换取对价，则本公司认定合同为租赁或者包含租赁。

(2) 本公司作为承租人

在租赁期开始日，本公司对所有租赁确认使用权资产和租赁负债，简化处理的短期租赁和低价值资产租赁除外。

租赁负债按照租赁期开始日尚未支付的租赁付款额采用租赁内含利率计算的现值进行初始计量，无法确定租赁内含利率的，采用增量借款利率作为折现率。租赁付款额包括：固定付款额及实质固定付款额，存在租赁激励的，扣除租赁激励相关金额；取决于指数或比率的可变租赁付款额；购买选择权的行权价格，前提是承租人合理确定将行使该选择权；行使终止租赁选择权需支付的款项，前提是租赁期反映出承租人将行使终止租赁选择权；以及根据承租人提供的担保余值预计应支付的款项。后续按照固定的周期性利率计算租赁负债在租赁期内各期间的利息费用，并计入当期损益。未纳入租赁负债计量的可变租赁付款额在实际发生时计入当期损益。

(3) 本公司作为出租人

本公司作为出租人时，将实质上转移了与资产所有权有关的全部风险和报酬的租赁确认为融资租赁，除融资租赁之外的其他租赁确认为经营租赁。

经营租赁

经营租赁中的租金，本公司在租赁期内各个期间按照直线法确认当期损益。发生的与经营租赁有关的初始直接费用应当资本化，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。

租赁变更

经营租赁发生变更的，本公司自变更生效日起将其作为一项新租赁进行会计处理，与变更前租赁有关的预收或应收租赁收款额视为新租赁的收款额。

31、重大会计判断和估计

本公司根据历史经验和其它因素，包括对未来事项的合理预期，对所采用的重要会计估计和关键假设进行持续的评价。很可能导致下一会计年度资产和负债的账面价值出现重大调整风险的重要会计估计和关键假设列示如下：

(1) 金融资产的分类

本公司在确定金融资产的分类时涉及的重大判断包括业务模式及合同现金流量特征的分析等。

本公司在金融资产组合的层次上确定管理金融资产的业务模式，考虑的因素包括评价和向关键管理人员报告金融资产业绩的方式、影响金融资产业绩的风险及其管理方式、以及相关业务管理人员获得报酬的方式等。

本公司在评估金融资产的合同现金流量是否与基本借贷安排相一致时，存在以下主要判断：本金是否可能因提前还款等原因导致在存续期内的时间分布或者金额发生变动；利息是否仅包括货币时间价值、信用风险、其他基本借贷风险以及与成本和利润的对价。例如，提

前偿付的金额是否仅反映了尚未支付的本金及以未偿付本金为基础的利息，以及因提前终止合同而支付的合理补偿。

(2) 应收账款预期信用损失的计量

本公司通过应收账款违约风险敞口和预期信用损失率计算应收账款预期信用损失，并基于违约概率和违约损失率确定预期信用损失率。在确定预期信用损失率时，本公司使用内部历史信用损失经验等数据，并结合当前状况和前瞻性信息对历史数据进行调整。在考虑前瞻性信息时，本公司使用的指标包括经济下滑的风险、外部市场环境、技术环境和客户情况的变化等。本公司定期监控并复核与预期信用损失计算相关的假设。

(3) 递延所得税资产

在很有可能有足够的应纳税利润来抵扣亏损的限度内，应就所有未利用的税务亏损确认递延所得税资产。这需要管理层运用大量的判断来估计未来应纳税利润发生的时间和金额，结合纳税筹划策略，以决定应确认的递延所得税资产的金额。

32、重要会计政策、会计估计的变更

(1) 重要会计政策变更

①财政部于2021年12月发布了《企业会计准则解释第15号》(财会〔2021〕35号)(以下简称“解释第15号”)。

解释15号明确了“关于企业将固定资产达到预定可使用状态前或者研发过程中产出的产品或副产品对外销售的会计处理(以下简称试运行销售)”。企业发生试运行销售的，应当按照《企业会计准则第14号-收入》和《企业会计准则第1号-存货》等规定，对试运行销售相关收入和成本分别进行会计处理，计入当期损益，不应将试运行销售相关收入抵消相关成本后的净额冲减固定资产成本或研发支出。“试运行销售”的相关会计处理规定自2022年1月1日起施行，并追溯调整比较财务报表。

解释15号明确了“关于亏损合同的判断(以下简称亏损合同)”。判断亏损合同时，履行该合同的成本包括履行合同的增量成本和与履行合同直接相关的其他成本的分摊金额。“亏损合同”相关会计处理规定自2022年1月1日起施行；累积影响数调整首次执行解释第15号当年年初留存收益及其他相关的财务报表项目，不调整前期比较财务报表数据。

本公司采用解释第15号未对本公司财务状况和经营成果产生重大影响。

②财政部于2022年11月发布了《企业会计准则解释第16号》(财会〔2022〕31号)(以下简称“解释第16号”)。

解释第16号规定，对于分类为权益工具的永续债等金融工具，企业应当在确认应付股利时，确认与股利相关的所得税影响。对于所分配的利润来源于以前产生损益的交易或事项，该股利的所得税影响应当计入当期损益；对于所分配的利润来源于以前确认在所有者权益中的交易或事项，该股利的所得税影响应当计入所有者权益项目。

本公司采用解释第16号未对本公司财务状况和经营成果产生重大影响。

(2) 重要会计估计变更

无

四、税项

1、主要税种及税率

税种	计税依据	法定税率%
增值税	应纳税增值额（应纳税额按应纳税销售额乘以适用税率扣除当期允许抵扣的进项税后的余额计算）	13、9、6
城市维护建设税	实际缴纳的流转税额	7
教育费附加	实际缴纳的流转税额	3
地方教育费附加	实际缴纳的流转税额	2
企业所得税	应纳税所得额	25

各纳税主体所得税适用税率情况：

纳税主体名称	所得税税率
威海市天罡仪表股份有限公司	15%
威海天罡节能科技有限公司	25%

2、税收优惠及批文

(1) 本公司 2020 年被认定为高新技术企业，证书编号为 GR202037002007，2020 年度至 2022 年度所得税优惠税率为 15%。

(2) 2021 年 3 月 31 日财政部、国家税务总局发布了《关于进一步完善研发费用税前加计扣除政策的公告》（财政部 税务总局公告 2021 年第 13 号），制造业企业开展研发活动中实际发生的研发费用，未形成无形资产计入当期损益的，在按规定据实扣除的基础上，自 2021 年 1 月 1 日起，再按照实际发生额的 100% 在税前加计扣除；形成无形资产的，自 2021 年 1 月 1 日起，按照无形资产成本的 200% 在税前摊销。

(3) 根据《国务院关于印发进一步鼓励软件产业和集成电路产业发展若干政策的通知》（国发[2011]4 号）和《关于软件产品增值税政策的通知》（财税[2011]100 号），为进一步促进软件产业发展，本公司报告期内销售其自行开发生产的嵌入式软件产品，按规定的税率征收增值税后，对其增值税实际税负超过 3% 的部分实行即征即退政策。

五、合并财务报表项目注释

1、货币资金

项目	期末余额	上年年末余额
库存现金	30,434.20	76,109.65
银行存款	42,487,201.60	33,133,511.18
其他货币资金	1,168,321.83	1,274,131.65
合计	43,685,957.63	34,483,752.48

其中：存放在境外的款项总额

-

-

受限制的货币资金明细如下：

项目	期末余额	上年年末余额
保函保证金	1,140,501.00	1,264,901.00

2、交易性金融资产

项目	期末余额	上年年末余额
理财产品	40,085,767.12	44,089,679.34

3、应收票据

票据种类	期末余额			上年年末余额		
	账面余额	坏账准备	账面价值	账面余额	坏账准备	账面价值
银行承兑汇票	9,353,455.71		9,353,455.71	8,706,385.00	-	8,706,385.00
商业承兑汇票	1,800,000.00	180,000.00	1,620,000.00	1,649,329.65	1,309,671.48	339,658.17
合计	11,153,455.71	180,000.00	10,973,455.71	10,355,714.65	1,309,671.48	9,046,043.17

(1) 期末本公司不存在已质押的应收票据

(2) 期末本公司已背书或贴现但尚未到期的应收票据

种类	期末终止确认金额	期末未终止确认金额
银行承兑票据	1,980,080.00	9,270,106.81
商业承兑票据	-	1,800,000.00
合计	1,980,080.00	11,070,106.81

(3) 期末本公司因出票人未履约而将其转应收账款的票据

种类	期末转应收账款金额
商业承兑票据	1,703,279.17

(4) 按坏账计提方法分类

类别	期末余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例(%)	金额	预期信用损失率(%)	
按单项计提坏账准备	-	-	-	-	-
其中：					
信用风险明显较高的					
地产系客户	-	-	-	-	-
按组合计提坏账准备	1,800,000.00	100.00	180,000.00	10.00	1,620,000.00
其中：					
商业承兑汇票	1,800,000.00	100.00	180,000.00	10.00	1,620,000.00

银行承兑汇票	-	-	-	-	-
合计	1,800,000.00	100.00	180,000.00	10.00	1,620,000.00

续:

类别	上年年末余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例(%)	金额	预期信用损失率(%)	
按单项计提坏账准备	1,616,688.85	98.02	1,293,351.08	80.00	323,337.77
其中:					
信用风险明显较高的地产系客户	1,616,688.85	98.02	1,293,351.08	80.00	323,337.77
按组合计提坏账准备	32,640.80	1.98	16,320.40	50.00	16,320.40
其中:					
商业承兑汇票	32,640.80	1.98	16,320.40	50.00	16,320.40
银行承兑汇票	-	-	-	-	-
合计	1,649,329.65	100.00	1,309,671.48	79.41	339,658.17

说明:

按组合计提坏账准备:

组合计提项目: 商业承兑汇票

原债权账龄	期末余额			上年年末余额		
	应收票据	坏账准备	预期信用损失率(%)	应收票据	坏账准备	预期信用损失率(%)
1年以内	-	-	-	-	-	-
1至2年	1,800,000.00	180,000.00	10.00	-	-	-
2至3年	-	-	-	-	-	-
3至4年	-	-	-	32,640.80	16,320.40	50.00
合计	1,800,000.00	180,000.00	10.00	32,640.80	16,320.40	50.00

(5) 本期计提、收回或转回的坏账准备情况

	坏账准备金额
上年年末余额	1,309,671.48
本期计提	180,000.00
本期收回或转回	32,640.80
本期核销	-
应收票据转入应收账款相应的坏账准备	1,277,030.68
期末余额	180,000.00

4、应收账款

(1) 按账龄披露

账龄	期末余额	上年年末余额
1年以内	91,624,453.46	84,273,698.68
1至2年	16,783,803.52	31,039,133.96
2至3年	4,577,391.82	1,927,051.55
3至4年	890,211.36	2,427,299.98
4至5年	2,219,075.77	2,863,570.69
5年以上	9,025,059.18	6,762,840.75
小计	125,119,995.11	129,293,595.61
减：坏账准备	21,302,311.21	19,656,736.79
合计	103,817,683.90	109,636,858.82

(2) 按坏账计提方法分类披露

类别	账面余额		期末余额		账面价值
	金额	比例(%)	金额	预期信用损失率(%)	
按单项计提坏账准备	4,251,430.24	3.40	3,401,144.19	80.00	850,286.05
其中：					
信用风险明显较高的地 产系客户	4,251,430.24	3.40	3,401,144.19	80.00	850,286.05
按组合计提坏账准备	120,868,564.87	96.60	17,901,167.02	14.81	102,967,397.85
其中：					
应收其他客户	120,868,564.87	96.60	17,901,167.02	14.81	102,967,397.85
合计	125,119,995.11	100.00	21,302,311.21	17.03	103,817,683.90

续：

类别	账面余额		上年年末余额		账面价值
	金额	比例(%)	金额	预期信用损失率(%)	
按单项计提坏账准备	2,098,338.12	1.62	1,678,670.50	80.00	419,667.62
其中：					
信用风险明显较高的地 产系客户	2,098,338.12	1.62	1,678,670.50	80.00	419,667.62
按组合计提坏账准备	127,195,257.49	98.38	17,978,066.29	14.13	109,217,191.20
其中：					
应收其他客户	127,195,257.49	98.38	17,978,066.29	14.13	109,217,191.20
合计	129,293,595.61	100.00	19,656,736.79	15.20	109,636,858.82

按组合计提坏账准备:

组合计提项目: 应收其他客户

	期末余额			上年年末余额		
	应收账款	坏账准备	预期信用损失率(%)	应收账款	坏账准备	预期信用损失率(%)
1年以内	91,490,761.92	4,574,538.10	5.00	83,089,511.69	4,154,475.58	5.00
1至2年	15,270,689.90	1,527,068.99	10.00	30,253,148.34	3,025,314.83	10.00
2至3年	2,100,932.25	630,279.68	30.00	1,837,829.55	551,348.87	30.00
3至4年	800,989.36	400,494.68	50.00	2,390,253.52	1,195,126.76	50.00
4至5年	2,182,029.31	1,745,623.44	80.00	2,863,570.69	2,290,856.55	80.00
5年以上	9,023,162.13	9,023,162.13	100.00	6,760,943.70	6,760,943.70	100.00
合计	120,868,564.87	17,901,167.02	14.81	127,195,257.49	17,978,066.29	14.13

(3) 本期计提、收回或转回的坏账准备情况

项 目	坏账准备金额
上年年末余额	19,656,736.79
本期计提	1,645,574.42
本期收回或转回	-
本期核销	-
期末余额	21,302,311.21

(4) 按欠款方归集的应收账款期末余额前五名单位情况

本期按欠款方归集的期末余额前五名应收账款汇总金额 36,326,720.04 元, 占应收账款期末余额合计数的比例 29.03%, 相应计提的坏账准备期末余额汇总金额 2,087,631.94 元。

5、应收款项融资

项 目	期末余额	上年年末余额
应收票据	436,200.00	941,000.00
应收账款	-	-
小 计	436,200.00	941,000.00
减: 其他综合收益-公允价值变动	-	-
期末公允价值	436,200.00	941,000.00

公司将较高信用等级商业银行承兑的银行承兑汇票分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产。

6、预付款项

(1) 预付款项按账龄披露

账 龄	期末余额		上年年末余额	
	金 额	比例%	金 额	比例%

账 龄	期末余额		上年年末余额	
	金 额	比例%	金 额	比例%
1年以内(含1年)	8,636,223.75	99.54	3,411,138.71	93.74
1-2年(含2年)	10,774.84	0.12	36,574.14	1.01
2-3年(含3年)	28,813.18	0.33	67,657.5	1.86
3年以上	873.00	0.01	123,521.6	3.39
合 计	8,676,684.77	100.00	3,638,891.95	100.00

(2) 按预付对象归集的预付款项期末余额前五名单位情况

本期按预付对象归集的期末余额前五名预付款项汇总金额 6,603,229.73 元，占预付款项期末余额合计数的比例 74.62 %。

7、其他应收款

项 目	期末余额	上年年末余额
应收利息	-	-
应收股利	-	-
其他应收款	3,045,044.42	3,594,051.92
合 计	3,045,044.42	3,594,051.92

(1) 其他应收款

① 按账龄披露

账 龄	期末余额	上年年末余额
1年以内	2,035,725.04	1,414,975.81
1至2年	425,149.84	1,151,820.94
2至3年	204,652.62	1,232,085.24
3至4年	1,123,431.48	142,508.00
4至5年	117,491.00	1,397,362.00
5年以上	428,382.00	368,847.00
小 计	4,334,831.98	5,707,598.99
减：坏账准备	1,289,787.56	2,113,547.07
合 计	3,045,044.42	3,594,051.92

② 按款项性质披露

项 目	期末余额			上年年末余额		
	账面余额	坏账准备	账面价值	账面余额	坏账准备	账面价值
备用金	208,408.63	20,798.81	187,609.82	123,854.35	29,031.64	94,822.71
保证金及押金	3,024,885.49	944,153.17	2,080,732.32	5,488,954.12	2,045,604.17	3,443,349.95

其他往来	1,101,537.86	324,835.58	776,702.28	94,790.52	38,911.26	55,879.26
合 计	4,334,831.98	1,289,787.56	3,045,044.42	5,707,598.99	2,113,547.07	3,594,051.92

③ 坏账准备计提情况

期末，处于第一阶段的坏账准备：

类别	账面余额	未来 12 个月内的预期信用损失率 (%)	坏账准备	账面价值	理由
按组合计提坏账准备	2,035,725.04	5.00	101,786.25	1,933,938.79	
备用金	150,151.09	5.00	7,507.56	142,643.53	
保证金、押金	1,073,326.61	5.00	53,666.32	1,019,660.29	
其他款项	812,247.34	5.00	40,612.37	771,634.97	
合 计	2,035,725.04	5.00	101,786.25	1,933,938.79	

期末，处于第二阶段的坏账准备：

类别	账面余额	整个存续期预期信用损失率 (%)	坏账准备	账面价值	理由
按组合计提坏账准备	2,299,106.94	51.67	1,188,001.31	1,111,105.63	
备用金	58,257.54	22.81	13,291.25	44,966.29	
保证金、押金	1,951,558.88	45.63	890,486.85	1,061,072.03	
其他款项	289,290.52	98.25	284,223.21	5,067.31	
合 计	2,299,106.94	51.67	1,188,001.31	1,111,105.63	

截至 2022 年 12 月 31 日，本公司不存在处于第三阶段的其他应收款。

2021 年 12 月 31 日，坏账准备计提情况：

处于第一阶段的坏账准备：

类别	账面余额	未来 12 个月内的预期信用损失率 (%)	坏账准备	账面价值	理由
按组合计提坏账准备	1,414,975.81	5.00	70,748.80	1,344,227.01	
备用金	46,170.58	5.00	2,308.54	43,862.04	
保证金、押金	1,317,105.23	5.00	65,855.26	1,251,249.97	
其他款项	51,700.00	5.00	2,585.00	49,115.00	
合 计	1,414,975.81	5.00	70,748.80	1,344,227.01	

期末，处于第二阶段的坏账准备：

类别	账面余额	整个存续期预期信用损失率 (%)	坏账准备	账面价值	理由
按组合计提坏账准备	4,292,623.18	47.59	2,042,798.27	2,249,824.91	
备用金	52,974.98	18.63	9,868.89	43,106.09	
保证金、押金	4,195,857.68	47.63	1,998,599.52	2,197,258.16	
其他款项	43,790.52	78.40	34,329.86	9,460.66	

合 计	4,292,623.18	47.59	2,042,798.27	2,249,824.91
-----	--------------	-------	--------------	--------------

截至 2021 年 12 月 31 日，本公司不存在处于第三阶段的其他应收款。

④ 本期计提、收回或转回的坏账准备情况

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)	
上年年末余额	70,748.80	2,042,798.27	-	2,113,547.07
上年年末余额在本期				
--转入第二阶段	-7,878.48	7,878.48	-	-
--转入第三阶段	-	-	-	-
--转回第二阶段	-	-	-	-
--转回第一阶段	-	-	-	-
本期计提	38,915.93	4,101.45	-	43,017.38
本期转回	-	-866,776.89	-	-866,776.89
本期转销	-	-	-	-
本期核销	-	-	-	-
其他变动	-	-	-	-
期末余额	101,786.25	1,188,001.31	-	1,289,787.56

⑤ 按欠款方归集的其他应收款期末余额前五名单位情况

单位名称	款项性质	其他应收款期末余额	账龄	占其他应收款期末余额比例	坏账准备期末余额
太原市城北热力有限公司	履约保证金	1,000,000.00	3-4 年	23.07%	500,000.00
山东省计量科学研究院	重复支付款项	426,400.00	1 年以内	9.84%	21,320.00
辽阳市自来水有限公司	招投标保证金	417,195.00	1 年以内	9.62%	20,859.75
威海市国家税务局	应收出口退税	385,847.34	1 年以内	8.90%	19,292.37
天津市武清区建设管理委员会	质保金	235,500.00	5 年以上	5.43%	235,500.00
合计	--	2,464,942.34	--	56.86%	796,972.12

8、存货

(1) 存货分类

项 目	期末余额		上年年末余额		账面价值	
	账面余额	跌价准备/合同履约成本减值准备	账面余额	跌价准备/合同履约成本减值准备		
原材料	27,522,990.41	1,063,838.49	26,459,151.92	21,159,489.78	558,268.63	20,601,221.15

项 目	账面余额	期末余额		账面余额	上年年末余额	
		跌价准备/合同履约成本减值准备	账面价值		跌价准备/合同履约成本减值准备	账面价值
半成品	16,357,622.52	682,977.95	15,674,644.57	15,806,146.29	919,571.91	14,886,574.38
库存商品	8,995,874.81	430,343.19	8,565,531.62	7,362,332.11	150,344.12	7,211,987.99
发出商品	7,504,845.40	-	7,504,845.40	10,895,936.58	-	10,895,936.58
合 计	60,381,333.14	2,177,159.63	58,204,173.51	55,223,904.76	1,628,184.66	53,595,720.10

(2) 存货跌价准备及合同履约成本减值准备

项 目	期初余额	本期增加		本期减少		期末余额
		计提	其他	转回或转销	其他	
原材料	558,268.62	518,614.83	-	13,044.98	-	1,063,838.47
半成品	919,571.91	182,663.45	-	419,257.41	-	682,977.95
库存商品	150,344.13	293,093.79	-	13,094.71	-	430,343.21
合 计	1,628,184.66	994,372.07	--	445,397.10	--	2,177,159.63

存货跌价准备及合同履约成本减值准备 (续)

项 目	确定可变现净值/剩余对价与将要发生的成本的具体依据	本期转回或转销存货跌价准备/合同履约成本减值准备的原因
原材料	原材料分为正常使用、淘汰存货、设备备用件、研发物料,按照预计售价减去预计成本及销售费用确定可变现净值	生产领用
半产品	半成品分为正常使用、淘汰存货、研发物料,按照预计售价减去预计成本及销售费用确定可变现净值	生产领用
库存商品	库存商品分为正常使用、淘汰存货、研发物料,按照预计售价减去销售费用确定可变现净值	销售出库

9、合同资产

项 目	期末余额	上年年末余额
合同资产	26,219,960.85	38,707,204.25
减: 合同资产减值准备	5,273,479.27	4,118,913.53
小 计	20,946,481.58	34,588,290.72
减: 列示于其他非流动资产的合同资产	14,998,134.68	16,416,074.97
合 计	5,948,346.90	18,172,215.75

(1) 合同资产减值准备计提情况

类别	期末余额				账面价值
	账面余额		减值准备		
	金额	比例(%)	金额	预期信用损失率(%)	

按单项计提坏账准备	497,734.55	1.90	398,187.64	80.00	99,546.91
其中：					
信用状况明显较高的地产系客户	497,734.55	1.90	398,187.64	80.00	99,546.90
按组合计提坏账准备	25,722,226.29	98.10	4,875,291.63	18.95	20,846,934.66
其中：					
应收其他客户	25,722,226.29	98.10	4,875,291.63	18.95	20,846,934.66
合计	26,219,960.84	100.00	5,273,479.27	20.11	20,946,481.57

(续上表)

类别	账面余额		上年年末余额		账面价值
	金额	比例(%)	金额	减值准备 预期信用损失率(%)	
按单项计提坏账准备	580,393.49	1.50	464,314.80	80.00	116,078.69
其中：					
信用状况明显较高的地产系客户	580,393.49	1.50	464,314.80	80.00	116,078.69
按组合计提坏账准备	38,126,810.76	98.50	3,654,598.73	9.59	34,472,212.03
其中：					
应收其他客户	38,126,810.76	98.50	3,654,598.73	9.59	34,472,212.03
合计	38,707,204.25	100.00	4,118,913.53	10.64	34,588,290.72

组合计提项目：应收其他客户

项目	期末余额			上年年末余额		
	合同资产	坏账准备	预期信用损失率(%)	合同资产	坏账准备	预期信用损失率(%)
1年以内	9,352,118.42	467,605.92	5.00	23,156,589.26	1,157,829.45	5.00
1至2年	7,818,571.15	781,857.11	10.00	12,238,677.75	1,223,867.78	10.00
2至3年	6,202,264.16	1,860,679.25	30.00	722,841.16	216,852.35	30.00
3至4年	495,779.80	247,889.90	50.00	1,836,376.39	918,188.19	50.00
4至5年	1,681,166.56	1,344,933.25	80.00	172,326.20	137,860.96	80.00
5年以上	172,326.20	172,326.20	100.00	-	-	-
合计	25,722,226.29	4,875,291.63	--	38,126,810.76	3,654,598.73	--

(2) 本期计提、收回或转回的合同资产减值准备情况

项目	合同资产减值准备金额
本年年初余额	4,118,913.53
本期计提	1,154,565.74
本期收回或转回	-
本期核销	-

本期转销	-
其他	-
期末余额	5,273,479.27

10、持有待售资产

项 目	期末余额			上年年末余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
其他权益工具	2,142,000.00	-	2,142,000.00	-	-	-

2022年8月，本公司管理层决定将持有山东商和工程设计有限公司8.5%的股权出售给北京商和建设集团有限公司，股权转让价格214.20万元，公司将其作为持有待售资产列报。

11、一年内到期的非流动资产

项 目	期末余额	上年年末余额
一年内到期的定期存款	26,395,739.59	32,533,661.83

12、其他流动资产

项 目	期末余额	上年年末余额
理财产品投资	-	12,009,931.29
留抵及待抵扣进项税	16,568,257.12	16,484,641.02
合同取得成本	241,650.50	362,475.74
预缴其他税费	-	237,719.36
预付上市费用	2,642,452.83	-
合 计	19,452,360.45	29,094,767.41

13、其他权益工具投资

项 目	期末余额	上年年末余额
权益工具投资	-	988,784.27
合 计	-	988,784.27

14、投资性房地产

(1) 按成本计量的投资性房地产

项 目	房屋建筑物
一、账面原值	
1.期初余额	6,366,456.02
2.本期增加金额	-
(1) 外购	-
(2) 存货\固定资产\在建工程转入	-
3.本期减少金额	-

(1) 处置	-
(2) 其他转出	-
4.期末余额	6,366,456.02
二、累计折旧和累计摊销	
1. 期初余额	1,498,933.82
2.本期增加金额	220,300.20
(1) 计提或摊销	220,300.20
(3) 其他增加	-
3.本期减少金额	-
(1) 处置	-
(2) 其他转出	-
4.期末余额	1,719,234.02
三、减值准备	
1. 期初余额	-
2.本期增加金额	-
(1) 计提	-
(2) 其他增加	-
3、本期减少金额	-
(1) 处置	-
(2) 其他转出	-
4.期末余额	-
四、账面价值	
1.期末余额账面价值	4,647,222.00
2.上年年末余额账面价值	4,867,522.20

15、固定资产

(1) 固定资产情况

项 目	房屋建筑物	机器设备	运输设备	办公设备	合 计
一、账面原值:					
1.期初余额	46,396,624.41	18,966,224.24	5,092,517.49	3,079,291.36	73,534,657.50
2.本期增加金额	20,837,653.01	1,525,563.50	790,548.67	1,389,477.83	24,543,243.01
(1) 购置	-	1,525,563.50	790,548.67	1,389,477.83	3,705,590.00
(2) 在建工程转入	20,837,653.01	-	-	-	20,837,653.01
3.本期减少金额	1,379,686.45	886,917.56	405,451.68	-	2,672,055.69
(1) 处置或报废	-	886,917.56	405,451.68	-	1,292,369.24

(2) 其他减少	1,379,686.45	-	-	-	1,379,686.45
4.期末余额	65,854,590.97	19,604,870.18	5,477,614.48	4,468,769.19	95,405,844.82
二、累计折旧					
1. 期初余额	11,799,788.23	10,011,304.37	4,614,752.12	2,790,698.78	29,216,543.50
2.本期增加金额	1,949,472.39	1,955,500.13	177,373.01	146,151.01	4,228,496.54
(1) 计提	1,949,472.39	1,955,500.13	177,373.01	146,151.01	4,228,496.54
(2) 其他增加	-	-	-	-	-
3.本期减少金额	337,343.30	842,571.65	385,179.10	-	1,565,094.05
(1) 处置或报废	-	842,571.65	385,179.10	-	1,227,750.75
(2) 其他减少	337,343.30	-	-	-	337,343.30
4.期末余额	13,411,917.32	11,124,232.85	4,406,946.03	2,936,849.79	31,879,945.99
三、减值准备					
1. 期初余额	-	-	-	-	-
2.本期增加金额	-	-	-	-	-
(1) 计提	-	-	-	-	-
(2) 其他增加	-	-	-	-	-
3.本期减少金额	-	-	-	-	-
(1) 处置或报废	-	-	-	-	-
(2) 其他减少	-	-	-	-	-
4.期末余额	-	-	-	-	-
四、账面价值					
1.期末余额账面价值	52,442,673.65	8,480,637.33	1,070,668.45	1,531,919.40	63,525,898.83
2.上年年末余额账面价值	34,596,836.18	8,954,919.87	477,765.37	288,592.58	44,318,114.00

16、在建工程

项 目	期末余额	上年年末余额
在建工程	2,251,914.67	13,200,829.68
工程物资	-	-
合 计	2,251,914.67	13,200,829.68

(1) 在建工程明细

项 目	期末余额			上年年末余额		
	账面余额	减值准备	账面净值	账面余额	减值准备	账面净值
初村项目待摊	-	-	-	1,086,026.37	-	1,086,026.37
水表检定装置	-	-	-	303,255.89	-	303,255.89
厂房改扩建工程	-	-	-	11,778,620.34	-	11,778,620.34

项 目	期末余额			上年年末余额		
	账面余额	减值准备	账面净值	账面余额	减值准备	账面净值
水表压力测试装置	-	-	-	32,927.08	-	32,927.08
办公室装修	2,251,914.67	-	2,251,914.67	-	-	-
合 计	2,251,914.67	-	2,251,914.67	13,200,829.68	-	13,200,829.68

(2) 重要在建工程项目变动情况

工程名称	期初余额	本期增加	转入固定资产	其他减少	期末余额
厂房改扩建工程	11,778,620.34	9,059,032.67	20,837,653.01	-	-
水表压力测试装置	32,927.08	-	32,927.08	-	-
初村项目	1,086,026.37	-	-	1,086,026.37	-
水表检定装置	303,255.89	-	303,255.89	-	-
办公室装修	-	2,251,914.67	-	-	2,251,914.67
合 计	13,200,829.68	11,310,947.34	21,173,835.98	1,086,026.37	2,251,914.67

17、无形资产

(1) 无形资产情况

项 目	土地使用权	专利权	商标权	著作权	软件	合计
一、账面原值						
1.期初余额	26,847,530.68	79,465.00	10,500.00	5,700.00	349,415.81	27,292,611.49
2.本期增加金额	2,434,380.00	-	-	-	-	2,434,380.00
(1) 购置	-	-	-	-	-	-
(2) 内部研发	-	-	-	-	-	-
(3) 其他增加	2,434,380.00	-	-	-	-	2,434,380.00
3.本期减少金额	-	-	-	-	-	-
(1) 处置	-	-	-	-	-	-
(2) 其他减少	-	-	-	-	-	-
4.期末余额	29,281,910.68	79,465.00	10,500.00	5,700.00	349,415.81	29,726,991.49
二、累计摊销						
1.期初余额	4,716,560.18	69,061.74	10,500.00	5,228.86	347,052.74	5,148,403.52
2.本期增加金额	701,380.39	5,275.82	-	456.14	675.24	707,787.59
(1) 计提	364,037.09	5,275.82	-	456.14	675.24	370,444.29
(2) 其他增加	337,343.30	-	-	-	-	337,343.30
3.本期减少金额	-	-	-	-	-	-
(1) 处置	-	-	-	-	-	-
(2) 其他减少	-	-	-	-	-	-
4.期末余额	5,417,940.57	74,337.56	10,500.00	5,685.00	347,727.98	5,856,191.11
三、减值准备						
1.期初余额	-	-	-	-	-	-

2.本期增加金额	-	-	-	-	-	-
(1) 计提	-	-	-	-	-	-
(2) 其他增加	-	-	-	-	-	-
3.本期减少金额	-	-	-	-	-	-
(1) 处置	-	-	-	-	-	-
(2) 其他减少	-	-	-	-	-	-
4.期末余额	-	-	-	-	-	-
四、账面价值						
1.期末余额账面价值	23,863,970.11	5,127.44	-	15.00	1,687.83	23,870,800.38
2.上年年末余额账面价值	22,130,970.50	10,403.26	-	471.14	2,363.07	22,144,207.97

说明：其他增加的土地使用权原值是从在建工程转入和固定资产重分类转入的耕地占用税 2,434,380.00 元。其他增加的土地使用权累计摊销 337,343.30 元系从固定资产重分类转入的摊销。

18、长期待摊费用

项 目	期初余额	本期增加	本期减少		期末余额
			本期摊销	其他减少	
云平台使用费	-	549,423.13	111,349.84	-	438,073.29

19、递延所得税资产与递延所得税负债

(1) 未经抵销的递延所得税资产和递延所得税负债

项 目	期末余额		上年年末余额	
	可抵扣/应纳税暂时性差异	递延所得税资产/负债	可抵扣/应纳税暂时性差异	递延所得税资产/负债
递延所得税资产：				
坏账准备	22,772,098.77	3,481,250.99	23,079,955.34	3,509,302.85
存货跌价准备	2,177,159.64	349,248.83	1,628,184.64	269,516.55
资产减值准备	5,273,479.26	791,021.89	4,118,913.53	617,837.03
预计负债	27,965,896.31	4,194,884.45	28,962,589.20	4,344,388.38
暂估应付款及计提费用	20,398,976.71	3,059,846.51	28,066,309.20	4,209,946.38
递延收益	13,221,300.00	1,983,195.00	13,651,700.00	2,047,755.00
权益结算的股份支付	205,000.00	30,750.00		
小 计	92,013,910.69	13,890,197.67	99,507,651.91	14,998,746.19
递延所得税负债：				
交易性金融工具的估值	85,767.12	12,865.07	89,679.34	13,451.90
其他权益工具公允价值变动	978,232.67	146,734.90	-	-

小 计	1,063,999.79	159,599.97	89,679.34	13,451.90
-----	--------------	------------	-----------	-----------

(2) 未确认递延所得税资产的可抵扣暂时性差异及可抵扣亏损明细

项 目	期末余额	上年年末余额
可抵扣暂时性差异	-	-
可抵扣亏损	1,140,041.94	1,236,338.49
合 计	1,140,041.94	1,236,338.49

(3) 未确认递延所得税资产的可抵扣亏损将于以下年度到期

年 份	期末余额	上年年末余额
2023 年	-	-
2024 年	355,170.17	355,170.17
2025 年	784,871.77	881,168.32
合 计	1,140,041.94	1,236,338.49

20、其他非流动资产

项 目	期末余额			上年年末余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
合同资产	19,103,091.35	4,104,956.67	14,998,134.68	18,849,321.90	2,433,246.93	16,416,074.97
定期存款	67,291,423.88	-	67,291,423.88	36,144,305.55	-	36,144,305.55
合 计	86,394,515.23	4,104,956.67	82,289,558.56	54,993,627.45	2,433,246.93	52,560,380.52

21、应付账款

项 目	期末余额	上年年末余额
服务费	67,654,589.65	72,214,968.14
工程款	5,139,769.97	3,045,627.08
货款	16,244,751.80	14,718,922.93
设备款及其他	743,305.94	720,665.94
合 计	89,782,417.36	90,700,184.09

其中，账龄超过1年的重要应付账款

项 目	期末余额	未偿还或未结转的原因
济南大用经贸有限公司	15,699,908.43	未到结算时点
山西欣德盈机电设备有限公司	2,326,218.98	未到结算时点
山东滨腾商贸有限公司	1,336,354.15	未到结算时点
合 计	19,362,481.56	--

22、合同负债

项 目	期末余额	上年年末余额
货款	22,440,672.11	21,657,381.24
减：计入其他非流动负债的合同负债	-	-
合 计	22,440,672.11	21,657,381.24

23、应付职工薪酬

项 目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
短期薪酬	9,315,273.52	35,280,496.27	35,899,210.40	8,696,559.39
离职后福利-设定提存计划	-	2,813,228.14	2,813,228.14	-
辞退福利	-	-	-	-
一年内到期的其他福利	-	-	-	-
其他	-	-	-	-
合 计	9,315,273.52	38,093,724.41	38,712,438.54	8,696,559.39

(1) 短期薪酬

项 目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
工资、奖金、津贴和补贴	5,520,263.34	30,928,479.30	31,230,439.39	5,218,303.25
职工福利费	-	1,700,301.05	1,700,301.05	-
社会保险费	-	1,571,973.92	1,571,973.92	-
其中：1. 医疗保险费	-	1,384,640.24	1,384,640.24	-
2. 工伤保险费	-	187,333.68	187,333.68	-
住房公积金	-	1,079,742.00	1,079,742.00	-
工会经费和职工教育经费	3,795,010.18	-	316,754.04	3,478,256.14

短期带薪缺勤	-	-	-	-
短期利润分享计划	-	-	-	-
非货币性福利	-	-	-	-
其他短期薪酬	-	-	-	-
合 计	9,315,273.52	35,280,496.27	35,899,210.40	8,696,559.39

(2) 设定提存计划

项 目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
离职后福利	-	2,813,228.14	2,813,228.14	-
其中：基本养老保险费	-	2,634,858.94	2,634,858.94	-
失业保险费	-	114,029.20	114,029.20	-
其他	-	64,340.00	64,340.00	-
合 计	-	2,813,228.14	2,813,228.14	-

24、应交税费

税 项	期末余额	上年年末余额
增值税	3,287,157.53	2,449,668.39
城市维护建设税	74,425.95	82,159.52
教育费附加	31,896.85	35,211.22
地方教育费附加	21,264.57	23,474.15
房产税	159,784.16	109,061.92
土地使用税	122,178.88	102,887.44
印花税	15,079.45	9,010.40
企业所得税	3,956,233.48	1,626,263.76
代扣代缴个税	33,115.07	34,337.50
合 计	7,701,135.94	4,472,074.30

25、其他应付款

项 目	期末余额	上年年末余额
应付利息	-	-
应付股利	-	-
其他应付款	10,562,331.90	13,879,808.54
合 计	10,562,331.90	13,879,808.54

(1) 其他应付款

项 目	期末余额	上年年末余额
保证金	5,625,702.32	4,757,303.28
押金	4,164,939.58	7,950,434.68
其他	771,690.00	1,172,070.58
合 计	10,562,331.90	13,879,808.54

其中，账龄超过1年的重要其他应付款

债权单位名称	期末余额	未偿还原因
龙口市鑫霆金属科技有限公司	152,450.00	正常供应商质保金，由于长期供货，质保金不退
日照金丰机械制造有限公司	225,000.00	正常供应商质保金，由于长期供货，质保金不退
威海誉洋给排水设备有限公司	630,090.00	合作押金，长期合作单位，押金暂未退还
山西润信泽商贸有限公司	942,333.00	合作押金，长期合作单位，押金暂未退还
山东河汉环保科技有限公司	669,965.00	合作押金，长期合作单位，押金暂未退还
合 计	2,619,838.00	--

26、其他流动负债

项 目	期末余额	上年年末余额
待转销项税额	2,740,350.25	2,058,234.00
银行承兑汇票背书未到期未终止确认还原	9,270,106.81	7,168,156.00
商业承兑汇票背书未到期未终止确认还原	1,800,000.00	32,640.80
合 计	13,810,457.06	9,259,030.80

27、预计负债

项 目	期末余额	上年年末余额	形成原因
产品质量保证	27,965,896.36	28,962,589.18	产品在保修期内免费维修计提产品质量保证
合 计	27,965,896.36	28,962,589.18	

28、递延收益

项 目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额	形成原因
政府补助	13,651,700.00	-	430,400.00	13,221,300.00	详见说明
合 计	13,651,700.00	--	430,400.00	13,221,300.00	--

说明：计入递延收益的政府补助详见“附注五、54、政府补助”。

29、股本

项 目	期初余额	本期增减(+、-)					小计	期末余额
		发行新股	送股	公积金转股	其他			
股份总数	50,350,000.00	-	-	-	-	-	50,350,000.00	

说明：本公司主要股本变动情况详见“附注一、公司概况”。

30、资本公积

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
股本溢价	58,865,810.66	-	-	58,865,810.66
其他资本公积	704,985.36	205,000.00	-	909,985.36
合计	59,570,796.02	205,000.00	--	59,775,796.02

说明：本公司本期因股权激励增加其他资本公积 205,000.00 元。

31、其他综合收益

资产负债表中归属于母公司的其他综合收益：

项目	期初余额 (1)	本期金额		期末余额 (4) = (1) + (2) - (3)
		税后归属于母公司 (2)	减：前期计入其他综合收益当期转入留存收益 (3)	
一、不能重分类进损益的其他综合收益	-174,983.04	1,006,480.83	--	831,497.79
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	-174,983.04	1,006,480.83	-	831,497.79
4.企业自身信用风险公允价值变动	-	-	-	-
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	-	-	-	-
其他综合收益合计	-174,983.04	1,006,480.83		831,497.79

利润表中归属于母公司的其他综合收益:

项 目	本期金额				税后归属于 母公司(5) = (1) - (2) - (3) - (4)
	本期所得税前发生 额(1)	减: 前期计入其他综 合收益当期转入损 益(2)	减: 所得税 费用(3)	减: 税后归属于 少数股东(4)	
一、不能重分类进损益的其他综合收益	1,153,215.73	--	146,734.90	--	1,006,480.83
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	1,153,215.73	-	146,734.90	-	1,006,480.83
4.企业自身信用风险公允价值变动	--	--	--	--	--
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	-	-	-	-	-
其他综合收益合计	1,153,215.73	--	146,734.90	--	1,006,480.83

32、专项储备

项 目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
安全生产费	11,136,459.67	1,511,599.80	161,178.55	12,486,880.92

33、盈余公积

项 目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
法定盈余公积	26,910,312.23	-	-	26,910,312.23
合 计	26,910,312.23	-	-	26,910,312.23

34、未分配利润

项 目	期末余额	上年年末余额	提取或分配比例
调整前 上年年末未分配利润	152,201,149.15	129,766,237.48	-
调整 年初未分配利润合计数(调增+, 调减-)	--	--	--
调整后 年初未分配利润	152,201,149.15	129,766,237.48	-
加: 本期归属于母公司所有者的净利润	57,161,073.20	60,197,411.67	-
减: 提取法定盈余公积	-	-	-
提取任意盈余公积	-	-	-

应付普通股股利	40,280,000.00	37,762,500.00	-
期末未分配利润	169,082,222.35	152,201,149.15	--

35、营业收入和营业成本

(1) 营业收入和营业成本

项目	本期金额		上期金额	
	收入	成本	收入	成本
主营业务	238,661,626.50	116,903,166.58	242,468,944.63	118,982,043.96
其他业务	307,732.64	220,300.20	288,401.05	213,239.11
合计	238,969,359.14	117,123,466.78	242,757,345.68	119,195,283.07

(2) 营业收入分解信息

项目	本期金额	上期金额
主营业务收入		
其中：在某一时点确认	238,044,589.94	241,851,908.06
在某一时段确认	617,036.56	617,036.57
其他业务收入		
租赁收入	307,732.64	288,401.05
合计	238,969,359.14	242,757,345.68

36、税金及附加

项目	本期金额	上期金额
城市维护建设税	733,675.38	1,109,341.14
教育费附加	314,432.32	473,120.71
地方教育费附加	209,621.54	331,829.06
房产税	436,247.68	435,347.68
土地使用税	411,549.76	411,048.91
印花税	61,616.48	75,174.80
其他	-	2,964.94
合计	2,167,143.16	2,838,827.24

37、销售费用

项目	本期金额	上期金额
市场开拓费	28,512,452.44	20,724,528.62
产品保修费	4,824,666.54	5,160,837.82
职工薪酬	4,972,407.11	5,537,640.60
业务招待费	421,545.31	744,275.72
差旅费	730,816.84	1,231,366.58
广告展览宣传费	344,865.78	271,487.49
其他	1,340,753.65	652,535.78

合 计	41,147,507.67	34,322,672.61
-----	---------------	---------------

38、管理费用

项 目	本期金额	上期金额
职工薪酬	8,308,125.32	8,816,133.12
办公费	1,075,529.92	954,813.16
车辆费用	487,636.95	344,589.80
低值易耗品	483,336.07	259,395.72
折旧费	790,187.93	747,007.25
无形资产摊销	443,148.40	541,097.64
差旅费	215,086.93	165,450.23
咨询顾问费	659,193.81	2,139,068.31
聘请中介机构费	640,661.56	546,548.07
董事会费	134,024.00	138,750.70
保险费	6,252.60	169,187.51
业务招待费	412,815.61	306,079.41
其他费用	1,949,636.23	1,912,683.70
合 计	15,605,635.33	17,040,804.62

39、研发费用

项 目	本期金额	上期金额
人工费	7,537,045.56	7,828,947.42
直接投入	3,149,689.54	2,628,016.41
设计费	85,320.00	56,603.77
折旧及摊销	460,947.15	428,905.57
其他费用	39,677.39	227,899.64
合 计	11,272,679.64	11,170,372.81

40、财务费用

项 目	本期金额	上期金额
利息支出	-	-
减：利息资本化	-	-
利息收入	409,531.27	153,472.31
汇兑损益	-142,238.98	45,536.08
减：汇兑损益资本化	-	-
手续费及其他	52,643.94	399,302.97
合 计	-499,126.31	291,366.74

41、其他收益

补助项目	本期金额	上期金额	与资产相关/ 与收益相关
------	------	------	-----------------

补助项目	本期金额	上期金额	与资产相关/ 与收益相关
政府补助	10,129,038.81	14,172,840.08	收益
代扣代缴个税手续费返还	11,354.94	9,963.77	收益
合 计	10,140,393.75	14,182,803.85	--

说明：（1）政府补助的具体信息，详见“附注五、54、政府补助”。

42、投资收益

项 目	本期金额	上期金额
理财产品投资收益	3,831,390.51	3,492,028.76
其他	-122,955.33	-
合 计	3,708,435.18	3,492,028.76

43、公允价值变动收益

产生公允价值变动收益的来源	本期金额	上期金额
交易性金融资产	-3,912.22	89,679.34

44、信用减值损失（损失以“—”号填列）

项 目	本期金额	上期金额
应收票据坏账损失	1,129,671.48	-747,976.83
应收账款坏账损失	-1,645,574.42	-3,889,316.88
其他应收款坏账损失	823,759.51	-723,852.80
合 计	307,856.57	-5,361,146.51

45、资产减值损失（损失以“—”号填列）

项 目	本期金额	上期金额
合同资产减值损失	-1,154,565.74	-200,114.26
存货跌价损失	-548,974.98	-654,790.03
合 计	-1,703,540.72	-854,904.29

46、资产处置收益（损失以“-”填列）

项 目	本期金额	上期金额
固定资产处置利得（损失以“-”填列）	155,231.51	-28,778.67

47、营业外收入

项 目	本期金额	上期金额	计入当期非经常性 损益的金额
赔偿及其他	13,758.13	-	13,758.13
无法支付的款项	788,399.47	-	788,399.47
其他	34,513.44	160,879.47	34,513.44

项 目	本期金额	上期金额	计入当期非经常性损益的金额
合 计	836,671.04	160,879.47	836,671.04

48、营业外支出

项 目	本期金额	上期金额	计入当期非经常性损益的金额
对外捐赠	70,000.00	60,000.00	70,000.00
其他	186.00	17,671.27	186.00
合 计	70,186.00	77,671.27	70,186.00

49、所得税费用

(1) 所得税费用明细

项 目	本期金额	上期金额
按税法及相关规定计算的当期所得税	7,266,284.21	7,076,136.56
递延所得税费用	1,095,644.57	2,227,361.04
合 计	8,361,928.78	9,303,497.60

(2) 所得税费用与利润总额的关系列示如下：

项 目	本期金额	上期金额
利润总额	65,523,001.98	69,500,909.27
按法定（或适用）税率计算的所得税费用	9,828,450.30	10,425,136.39
某些子公司适用不同税率的影响	-5,883.00	24,558.25
对以前期间当期所得税的调整	-	-
权益法核算的合营企业和联营企业损益	-	-
无须纳税的收入（以“-”填列）	-	-
不可抵扣的成本、费用和损失	252,971.41	221,065.29
税率变动对期初递延所得税余额的影响	-	-
利用以前年度未确认可抵扣亏损和可抵扣暂时性差异的纳税影响（以“-”填列）	-24,074.14	-
未确认可抵扣亏损和可抵扣暂时性差异的纳税影响	-	308,293.59
研究开发费加成扣除的纳税影响（以“-”填列）	-1,689,535.79	-1,675,555.92
其他	-	-
所得税费用	8,361,928.78	9,303,497.60

50、现金流量表项目注释

(1) 收到其他与经营活动有关的现金

项 目	本期金额	上期金额
政府补助	2,535,780.00	254,545.00
利息收入	409,353.33	153,472.31

项 目	本期金额	上期金额
押金、保证金	19,650,225.11	11,979,824.47
往来款	-	266,000.00
受限制的存款	124,400.00	-
其他	16,455.09	151,644.45
合 计	22,736,213.53	12,805,486.23

(2) 支付其他与经营活动有关的现金

项 目	本期金额	上期金额
受限制的存款	-	1,254,901.00
押金及保证金	17,662,929.20	11,342,574.60
付现费用	11,842,244.02	12,224,686.20
其他	187,780.99	399,558.47
合 计	29,692,954.21	25,221,720.27

(3) 支付其他与筹资活动有关的现金

项 目	本期发生额	上期发生额
IPO 中介费用	2,750,000.00	-

51、现金流量表补充资料

(1) 现金流量表补充资料

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	57,161,073.20	60,197,411.67
加：资产减值损失	1,703,540.72	854,904.29
信用减值损失	-307,856.57	5,361,146.51
固定资产折旧、投资性房地产折旧	4,448,796.74	3,797,900.56
使用权资产折旧	-	-
无形资产摊销	370,444.29	548,471.02
长期待摊费用摊销	111,349.84	-
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)	-143,244.23	-1,200.00
固定资产报废损失(收益以“-”号填列)	-11,987.28	29,978.67
公允价值变动损失(收益以“-”号填列)	3,912.22	-89,679.34
财务费用(收益以“-”号填列)	-142,238.98	408,129.68
投资损失(收益以“-”号填列)	-3,708,435.18	-3,492,028.76
递延所得税资产减少(增加以“-”号填列)	1,108,548.52	2,213,909.14
递延所得税负债增加(减少以“-”号填列)	146,148.07	13,451.90
存货的减少(增加以“-”号填列)	-5,157,428.39	-7,455,578.64
经营性应收项目的减少(增加以“-”号填列)	22,604,137.60	-4,408,056.87

经营性应付项目的增加（减少以“-”号填列）	-11,136,054.15	-1,779,830.09
其他	329,400.00	-1,254,901.00
经营活动产生的现金流量净额	67,380,106.42	54,944,028.74
2、不涉及现金收支的重大投资和筹资活动：		
债务转为资本	-	-
一年内到期的可转换公司债券	-	-
当期新增的使用权资产	-	-
3、现金及现金等价物净变动情况：		
现金的期末余额	42,545,456.63	33,218,851.48
减：现金的期初余额	33,218,851.48	36,890,823.17
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	9,326,605.15	-3,671,971.69

（2）现金及现金等价物的构成

项 目	期末余额	上年年末余额
一、现金	42,545,456.63	33,218,851.48
其中：库存现金	30,434.20	76,109.65
可随时用于支付的银行存款	42,487,201.60	33,133,511.18
可随时用于支付的数字货币	-	-
可随时用于支付的其他货币资金	27,820.83	9,230.65
可用于支付的存放中央银行款项	-	-
存放同业款项	-	-
拆放同业款项	-	-
二、现金等价物	-	-
其中：三个月内到期的债券投资	-	-
三、期末现金及现金等价物余额	42,545,456.63	33,218,851.48
其中：母公司或集团内子公司使用受限制的现金和现金等价物	-	-

52、所有权或使用权受到限制的资产

项 目	期末账面价值	受限原因
货币资金	1,140,501.00	保函保证金

53、外币货币性项目

项 目	期末外币余额	折算汇率	期末折算人民币余额
货币资金	--	--	1,878,477.39
其中：美元	269,895.11	6.96	1,878,469.97
欧元	1.00	7.42	7.42

54、政府补助

(1) 计入递延收益的政府补助，后续采用总额法计量

补助项目	种类	期初余额	本期新增 补助金额	本期结转计 入损益的金 额	其他 变动	期末余额	本期结转计 入损益的列 报项目	与资产相关/ 与收益相关
中小企业技术改造项目中央基金建设	财政拨款	275,000.00	-	110,000.00	-	165,000.00	其他收益	与资产相关
供热系统温控器及控制阀生产基地项目科研扶持资金	财政拨款	13,376,700.00	-	320,400.00	-	13,056,300.00	其他收益	与资产相关
合计	--	13,651,700.00		430,400.00		13,221,300.00	--	--

(2) 采用总额法计入当期损益的政府补助情况

补助项目	本期金额	上期金额	计入损益的列 报项目	与资产相关/与收 益相关
软件产品增值税即征即退	7,162,858.81	13,487,895.08	其他收益	与收益相关
供热系统温控器及控制阀生产基地项目科研扶持资金	320,400.00	320,400.00	其他收益	与资产相关
中小企业技术改造项目中央基金建设	110,000.00	110,000.00	其他收益	与资产相关
支持先进制造业和数字经济发展专项资金	100,000.00	-	其他收益	与收益相关
产学研合作补助	150,000.00	-	其他收益	与收益相关
稳岗补贴	4,500.00	30,093.11	其他收益	与收益相关
研究开发补助	80,000.00	42,400.00	其他收益	与收益相关
专利申请资助	-	41,000.00	其他收益	与收益相关
省级专精特新	-	40,000.00	其他收益	与收益相关
中央中小企业发展专项资金	1,800,000.00	-	其他收益	与收益相关
国家级专精特新企业	300,000.00	-	其他收益	与收益相关
高新技术企业认定奖励	100,000.00	100,000.00	其他收益	与收益相关
其他	1,280.00	1,051.89	其他收益	与收益相关
合计	10,129,038.81	14,172,840.08	--	--

六、合并范围的变动

本公司本年合并范围未发生变动。

七、在其他主体中的权益

1、在子公司中的权益

子公司名称	主要经营地	注册地	业务性质	持股比例%		取得方式
				直接	间接	
威海天罡节能科技有限公司	威海市	威海市	供热工程	100.00	--	设立

八、金融工具风险管理

本公司的主要金融工具包括货币资金、应收票据、应收账款、应收款项融资、其他应收款、一年内到期的非流动资产、其他流动资产、交易性金融资产、其他权益工具投资、应付票据、应付账款、其他应付款、短期借款。各项金融工具的详细情况已于相关附注内披露。与这些金融工具有关的风险，以及本公司为降低这些风险所采取的风险管理政策如下所述。本公司管理层对这些风险敞口进行管理和监控以确保将上述风险控制在限定的范围之内。

1、风险管理目标和政策

本公司从事风险管理的目标是在风险和收益之间取得适当的平衡，力求降低金融风险对本公司财务业绩的不利影响。基于该风险管理目标，本公司已制定风险管理政策以辨别和分析本公司所面临的风险，设定适当的风险可接受水平并设计相应的内部控制程序，以监控本公司的风险水平。本公司会定期审阅这些风险管理政策及有关内部控制系统，以适应市场情况或本公司经营活动的改变。本公司的内部审计部门也定期或随机检查内部控制系统的执行是否符合风险管理政策。

本公司的金融工具导致的主要风险是信用风险、流动性风险、市场风险（包括汇率风险、利率风险和商品价格风险）。

董事会负责规划并建立本公司的风险管理架构，制定本公司的风险管理政策和相关指引并监督风险管理措施的执行情况。本公司已制定风险管理政策以识别和分析本公司所面临的风险，这些风险管理政策对特定风险进行了明确规定，涵盖了市场风险、信用风险和流动性风险管理等诸多方面。本公司定期评估市场环境及本公司经营活动的变化以决定是否对风险管理政策及系统进行更新。本公司的风险管理由风险管理委员会按照董事会批准的政策开展。风险管理委员会通过与本公司其他业务部门的紧密合作来识别、评价和规避相关风险。本公司内部审计部门就风险管理控制及程序进行定期的审核，并将审核结果上报本公司的审计委员会。

本公司通过适当的多样化投资及业务组合来分散金融工具风险，并通过制定相应的风险管理政策减少集中于单一行业、特定地区或特定交易对手的风险。

（1）信用风险

信用风险，是指交易对手未能履行合同义务而导致本公司产生财务损失的风险。

本公司对信用风险按组合分类进行管理。信用风险主要产生于银行存款、应收票据、应收账款、其他应收款、长期应收款等。

本公司银行存款主要存放于国有银行和其它大中型上市银行，本公司预期银行存款不存在重大的信用风险。

对于应收票据、应收账款、其他应收款，本公司设定相关政策以控制信用风险敞口。本公司基于对客户的财务状况、信用记录及其他因素诸如目前市场状况等评估客户的信用资质并设置相应信用期。本公司会定期对客户信用记录进行监控，对于信用记录不良的客户，本公司会采用书面催款、缩短信用期或取消信用期等方式，以确保本公司的整体信用风险在可控的范围内。

本公司应收账款的债务人为分布于不同行业和地区的客户。本公司持续对应收账款的财务状况实施信用评估，并在适当时购买信用担保保险。

本公司所承受的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。本公司没有提供任何其他可能令本公司承受信用风险的担保。

本公司应收账款中，前五大客户的应收账款占本公司应收账款总额的 29.03 % (2021 年: 50.15%); 本公司其他应收款中，欠款金额前五大公司的其他应收款占本公司其他应收款总额的 56.86% (2021 年: 62.24%)。

(2) 流动性风险

流动性风险，是指本公司在履行以交付现金或其他金融资产结算的义务时遇到资金短缺的风险。

管理流动风险时，本公司保持管理层认为充分的现金及现金等价物并对其进行监控，以满足本公司经营需要，并降低现金流量波动的影响。本公司管理层对银行借款的使用情况进行监控并确保遵守借款协议。同时从主要金融机构获得提供足够备用资金的承诺，以满足短期和长期的资金需求。

(3) 市场风险

金融工具的市场风险，是指金融工具的公允价值或未来现金流量因市场价格变动而发生波动的风险，包括利率风险、汇率风险和其他价格风险。

利率风险

利率风险，是指金融工具的公允价值或未来现金流量因市场利率变动而发生波动的风险。利率风险可源于已确认的计息金融工具和未确认的金融工具（如某些贷款承诺）。

本公司的利率风险主要产生于长期银行借款及应付债券等长期带息债务。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，并通过定期审阅与监察维持适当的固定和浮动利率工具组合。

本公司密切关注利率变动对本公司利率风险的影响。本公司目前并未采取利率对冲政策。但管理层负责监控利率风险，并将于需要时考虑对冲重大利率风险。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费用，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。

对于资产负债表日持有的、使本公司面临公允价值利率风险的金融工具，上述敏感性分析中的净利润及股东权益的影响是假设在资产负债表日利率发生变动，按照新利率对上述金融工具进行重新计量后的影响。对于资产负债表日持有的、使本公司面临现金流量利率风险的浮动利率非衍生工具，上述敏感性分析中的净利润及股东权益的影响是上述利率变动对按年度估算的利息费用或收入的影响。上一年度的分析基于同样的假设和方法。

汇率风险

汇率风险，是指金融工具的公允价值或未来现金流量因外汇汇率变动而发生波动的风险。汇率风险可源于以记账本位币之外的外币进行计价的金融工具。

本公司的主要经营位于中国境内，主要业务以人民币结算。因此，本公司所承担的外汇变动市场风险不重大。

本公司期末外币金融资产和外币金融负债列示见本附注项目注释其他之外币货币性项目说明。

2、资本管理

本公司资本管理政策的目标是为了保障本公司能够持续经营，从而为股东提供回报，并使其他利益相关者获益，同时维持最佳的资本结构以降低资本成本。

为了维持或调整资本结构，本公司可能会调整融资方式、调整支付给股东的股利金额、向股东返还资本、发行新股与其他权益工具或出售资产以减低债务。

本公司以资产负债率（即总负债除以总资产）为基础对资本结构进行监控。于 2022 年 12 月 31 日，本公司的资产负债率为 37.83%（2021 年 12 月 31 日：39.01%）。

九、公允价值

按照在公允价值计量中对计量整体具有重大意义的最低层次的输入值，公允价值层次可分为：

第一层次：相同资产或负债在活跃市场中的报价（未经调整的）。

第二层次：直接（即价格）或间接（即从价格推导出）地使用除第一层次中的资产或负债的市场报价之外的可观察输入值。

第三层次：资产或负债使用了任何非基于可观察市场数据的输入值（不可观察输入值）。

（1）以公允价值计量的项目和金额

于2022年12月31日，以公允价值计量的资产及负债按上述三个层次列示如下：

项 目	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	-	-	40,085,767.12	40,085,767.12
1. 交易性金融资产	-	-	40,085,767.12	40,085,767.12
（二）应收款项融资	-	-	436,200.00	436,200.00
二、非持续的公允价值计量				
持有待售资产	-	-	2,142,000.00	2,142,000.00

本年度，本公司的金融资产及金融负债的公允价值计量未发生第一层次和第二层次之间的转换，亦无转入或转出第三层次的情况。

对于在活跃市场上交易的金融工具，本公司以其活跃市场报价确定其公允价值；对于不在活跃市场上交易的金融工具，本公司采用估值技术确定其公允价值。所使用的估值模型主要为现金流量折现模型和市场可比公司模型等。估值技术的输入值主要包括无风险利率、基准利率、汇率、信用点差、流动性溢价、缺乏流动性折扣等。

(2) 第三层次公允价值计量中使用的重要的不可观察输入值的量化信息

内 容	期末公允价值	估值技术	不可观察输入值	范围(加权平均值)
交易性金融资产	40,085,767.12	现金流量折现法	预期利率、合同利率	--
应收款项融资	436,200.00	市场法	市场贴现利率	--
持有待售资产	2,142,000.00	净资产价值	不适用	--

十、关联方及关联交易

1、具有控制关系的关联方

2022年1-4月，公司实际控制人为付涛、付成林和付正嵩，付涛及付成林为付正嵩之子，三人签署了《一致行动协议》，合计持有公司44,074,738股股份，持股比例为87.537%，对公司拥有实际控制权。其中付涛持有公司42.174%的股份、付成林持有公司37.235%的股份、付正嵩持有公司8.128%的股份。

2022年9月，经山东省威海市威海卫公证处公正，付正嵩所持有的8.128%股份在由其妻戚其荣和其长子付涛分别各继承4.0639%。

期末，公司实际控制人为付涛、付成林。付涛及付成林兄弟签署了《一致行动协议》，合计直接持有公司39,028,541股股份，持股比例为77.5144%，对公司拥有实际控制权。

2、本公司的子公司情况

子公司情况详见“附注七、1”。

3、本公司的其他关联方情况

关联方名称	与本公司关系
付涛	董事长、控股股东、实际控制人、直接持股比例 40.2796%
付成林	董事、总经理、实际控制人、持股比例 37.2348%
戚其荣	董事、实际控制人、持股比例 4.0639%
董事、经理、财务总监及董事会秘书	关键管理人员

4、关联交易情况

(1) 关联采购与销售情况

关联方	关联交易内容	定价原则	本期金额 (不含税)	上期金额 (不含税)
威海互利塑料有限公司	材料采购	市场协商价格	1,539,009.81	1,445,604.23

(2) 关键管理人员薪酬

本公司本期关键管理人员 12 人，上期关键管理人员 12 人，支付薪酬情况见下表：

项目	本期金额	上期金额
关键管理人员薪酬	145.77 万元	140.21 万元

(3) 关联方应收应付款项

项目名称	关联方	期末数	期初数
应付账款	威海互利塑料有限公司	194,036.00	187,593.08
其他应付款	威海互利塑料有限公司	50,000.00	50,000.00
预付账款	威海互利塑料有限公司	-	80,216.30

十一、股份支付

1、股份支付总体情况

公司本期授予的各项权益工具总额	256 万股
公司本期行权的各项权益工具总额	-
公司本期失效的各项权益工具总额	-
公司期末发行在外的股份期权行权价格的范围和合同剩余期限	-
公司期末其他权益工具行权价格的范围和合同剩余期限	-

2022 年 11 月 24 日、2022 年 11 月 30 日，公司分别召开第四届董事会第六次会议、第四届董事会第七次会议并分别审议通过了《威海市天罡仪表股份有限公司 2022 年员工持股计划（草案）》及相关议案、《威海市天罡仪表股份有限公司 2022 年员工持股计划（草案）（修订稿）》及相关议案；2022 年 12 月 16 日，公司召开 2022 年第一次临时股东大会通过了上述持股计划相关议案。本次员工持股计划的股票来源为控股股东、实际控制人付涛，具体转让方式为员工持股计划与付涛之间以特定事项协议转让方式通过全国股转系统进行交易。2022 年 11 月 22 日，三个持股平台分别与付涛签署了股权转让协议，协议转让价格为 5.57 元/股。本次员工持股计划的锁定期为 60 个月。本次员工持股计划共 300 万份，基于员工持股计划股票的来源方式，控股股东、实际控制人付涛的 44 万份不参与业绩考核，实际授予员工的各项权益工具总额 256 万股。

2、以权益结算的股份支付情况

授予日权益工具公允价值的确定方法	前 60 个交易日平均价
可行权权益工具数量的确定依据	授权数量*(1-预期离职率)
本期估计与上期估计有重大差异的原因	--
以权益结算的股份支付计入资本公积的累计金额	205,000.00
本期以权益结算的股份支付确认的费用总额	205,000.00

十二、承诺及或有事项

1、重要的承诺事项

截至 2022 年 12 月 31 日，本公司不存在应披露的承诺事项。

2、或有事项

截至 2022 年 12 月 31 日，本公司不存在应披露的未决诉讼、对外担保等或有事项。

十三、资产负债表日后事项

截至 2023 年 3 月 15 日，本公司不存在应披露的资产负债表日后事项。

十四、其他重要事项

无

十五、母公司财务报表主要项目注释

1、应收票据

票据种类	期末余额			上年年末余额		
	账面余额	坏账准备	账面价值	账面余额	坏账准备	账面价值
银行承兑汇票	9,353,455.71	-	9,353,455.71	8,706,385.00	-	8,706,385.00
商业承兑汇票	1,800,000.00	180,000.00	1,620,000.00	1,649,329.65	1,309,671.48	339,658.17
合计	11,153,455.71	180,000.00	10,973,455.71	10,355,714.65	1,309,671.48	9,046,043.17

(1) 期末本公司不存在已质押的应收票据

(2) 期末本公司已背书或贴现但尚未到期的应收票据

种类	期末终止确认金额	期末未终止确认金额
银行承兑票据	1,980,080.00	9,270,106.81
商业承兑票据	-	1,800,000.00
合计	1,980,080.00	11,070,106.81

(3) 期末本公司因出票人未履约而将其转应收账款的票据

种类	期末转应收账款金额
----	-----------

种 类	期末转应收账款金额
商业承兑票据	1,703,279.17

(4) 按坏账计提方法分类

类 别	账面余额		期末余额		坏账准备 金额	预期信用损 失率(%)	账面 价值
	金额	比例(%)	金额	比例(%)			
按单项计提坏账准备	-	-	-	-	-	-	-
其中：							
信用状况明显较高的 地产系客户	-	-	-	-	-	-	-
按组合计提坏账准备	1,800,000.00	100.00	180,000.00	10.00	180,000.00	10.00	1,620,000.00
其中：							
商业承兑汇票	1,800,000.00	100.00	180,000.00	10.00	180,000.00	10.00	1,620,000.00
银行承兑汇票	-	-	-	-	-	-	-
合 计	1,800,000.00	100.00	180,000.00	10.00	180,000.00	10.00	1,620,000.00

续：

类 别	账面余额		上年年末余额		坏账准备 金额	预期信用损 失率(%)	账面 价值
	金额	比例(%)	金额	比例(%)			
按单项计提坏账准备	1,616,688.85	98.02	1,293,351.08	80.00	1,293,351.08	80.00	323,337.77
其中：							
信用风险明显较高的 地产系客户	1,616,688.85	98.02	1,293,351.08	80.00	1,293,351.08	80.00	323,337.77
按组合计提坏账准备	32,640.80	1.98	16,320.40	50.00	16,320.40	50.00	16,320.40
其中：							
商业承兑汇票	32,640.80	1.98	16,320.40	50.00	16,320.40	50.00	16,320.40
银行承兑汇票	-	-	-	-	-	-	-
合 计	1,649,329.65	100.00	1,309,671.48	79.41	1,309,671.48	79.41	339,658.17

说明：

按组合计提坏账准备：

组合计提项目：商业承兑汇票

原债权账 龄	应收票据	期末余额		预期信用损 失率(%)	上年年末余额		预期信用损 失率(%)
		坏账准备	比例(%)		应收票据	坏账准备	
1年以内	-	-	-	-	-	-	-
1至2年	1,800,000.00	180,000.00	10.00	-	-	-	-

原债权账龄	期末余额			上年年末余额		
	应收票据	坏账准备	预期信用损失率(%)	应收票据	坏账准备	预期信用损失率(%)
2至3年	-	-	-	-	-	-
3至4年	-	-	-	32,640.80	16,320.40	50.00
合计	1,800,000.00	180,000.00	10.00	32,640.80	16,320.40	50.00

(5) 本期计提、收回或转回的坏账准备情况

项目	坏账准备金额
上年年末余额	1,309,671.48
本期计提	180,000.00
本期收回或转回	32,640.80
本期核销	-
应收票据转入应收账款相应的坏账准备	1,277,030.68
期末余额	180,000.00

2、应收账款

(1) 按账龄披露

账龄	期末余额	上年年末余额
1年以内	91,624,453.46	84,273,698.68
1至2年	16,783,803.52	30,904,002.64
2至3年	4,442,260.50	1,927,051.55
3至4年	890,211.36	1,962,679.46
4至5年	1,800,648.25	2,625,036.69
5年以上	8,783,125.18	6,759,440.75
小计	124,324,502.27	128,451,909.77
减：坏账准备	20,685,095.80	19,216,686.20
合计	103,639,406.47	109,235,223.57

(2) 按坏账计提方法分类披露

类别	账面余额		期末余额		账面价值
	金额	比例(%)	金额	坏账准备 预期信用损失率(%)	
按单项计提坏账准备	4,251,430.24	3.42	3,401,144.19	80.00	850,286.05
其中：					
信用状况明显较高的地产系客户	4,251,430.24	3.42	3,401,144.19	80.00	850,286.05
按组合计提坏账准备	120,073,072.03	96.58	17,283,951.61	14.39	102,789,120.42
其中：					
应收其他客户	120,073,072.03	96.58	17,283,951.61	14.39	102,789,120.42

合 计	124,324,502.27	100.00	20,685,095.80	16.64	103,639,406.47
-----	----------------	--------	---------------	-------	----------------

续:

类别	上年年末余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例(%)	金额	预期信用损失率(%)	
按单项计提坏账准备	2,098,338.12	1.63	1,678,670.50	80.00	419,667.62
其中:					
信用状况明显较高的地 产系客户	2,098,338.12	1.63	1,678,670.50	80.00	419,667.62
按组合计提坏账准备	126,353,571.65	98.37	17,538,015.70	13.88	108,815,555.95
其中:					
应收其他客户	126,353,571.65	98.37	17,538,015.70	13.88	108,815,555.95
合 计	128,451,909.77	100.00	19,216,686.20	14.96	109,235,223.57

按组合计提坏账准备:

组合计提项目: 应收其他客户

	期末余额			上年年末余额		
	应收账款	坏账准备	预期信用损失率(%)	应收账款	坏账准备	预期信用损失率(%)
1年以内	91,490,761.92	4,574,538.10	5.00	83,089,511.69	4,154,475.58	5.00
1至2年	15,270,689.90	1,527,068.99	10.00	30,118,017.02	3,011,801.70	10.00
2至3年	1,965,800.93	589,740.28	30.00	1,837,829.55	551,348.87	30.00
3至4年	800,989.36	400,494.68	50.00	1,925,633.00	962,816.50	50.00
4至5年	1,763,601.79	1,410,881.43	80.00	2,625,036.69	2,100,029.35	80.00
5年以上	8,781,228.13	8,781,228.13	100.00	6,757,543.70	6,757,543.70	100.00
合 计	120,073,072.03	17,283,951.61	14.34	126,353,571.65	17,538,015.70	13.88

(3) 本期计提、收回或转回的坏账准备情况

	坏账准备金额
上年年末余额	19,216,686.20
本期计提	1,468,409.6
本期收回或转回	-
本期核销	-
期末余额	20,685,095.80

(4) 按欠款方归集的应收账款期末余额前五名单位情况

本期按欠款方归集的期末余额前五名应收账款汇总金额 36,326,720.04 元, 占应收账款期末余额合计数的比例 29.21%, 相应计提的坏账准备期末余额汇总金额 2,087,631.94 元。

3、其他应收款

项 目	期末余额	上年年末余额
应收利息	-	-
应收股利	-	-
其他应收款	3,042,683.49	3,587,589.54
合 计	3,042,683.49	3,587,589.54

(1) 其他应收款

① 按账龄披露

账 龄	期末余额	上年年末余额
1 年以内	2,035,725.04	1,414,975.81
1 至 2 年	425,149.84	1,148,448.18
2 至 3 年	201,279.86	1,232,085.24
3 至 4 年	1,123,431.48	142,508.00
4 至 5 年	117,491.00	1,380,227.50
5 年以上	392,247.50	349,847.00
小 计	4,295,324.72	5,668,091.73
减：坏账准备	1,252,641.23	2,080,502.19
合 计	3,042,683.49	3,587,589.54

② 按款项性质披露

项 目	期末余额			上年年末余额		
	账面余额	坏账准备	账面价值	账面余额	坏账准备	账面价值
备用金	208,408.63	20,798.81	187,609.82	123,854.35	29,031.64	94,822.71
保证金及押金	3,024,885.49	944,153.17	2,080,732.32	5,488,954.12	2,045,604.17	3,443,349.95
其他往来	1,062,030.60	287,689.25	774,341.35	55,283.26	5,866.38	49,416.88
合 计	4,295,324.72	1,252,641.23	3,042,683.49	5,668,091.73	2,080,502.19	3,587,589.54

③ 坏账准备计提情况

期末，处于第一阶段的坏账准备：

类 别	账面余额	未来 12 个月内的预期信用损失率 (%)	坏账准备	账面价值
按组合计提坏账准备	2,035,725.04	5.00	101,786.25	1,933,938.79
备用金	150,151.09	5.00	7,507.56	142,643.53
保证金、押金	1,073,326.61	5.00	53,666.32	1,019,660.29
其他往来	812,247.34	5.00	40,612.37	771,634.97
合 计	2,035,725.04	5.00	101,786.25	1,933,938.79

期末，处于第二阶段的坏账准备：

类别	账面余额	整个存续期预期信用损失率(%)	坏账准备	账面价值
按组合计提坏账准备	2,259,599.68	50.93	1,150,854.98	1,108,744.70
备用金	58,257.54	22.81	13,291.25	44,966.29
保证金、押金	1,951,558.88	45.63	890,486.85	1,061,072.03
其他往来	249,783.26	98.92	247,076.88	2,706.38
合计	2,259,599.68	50.93	1,150,854.98	1,108,744.70

期末，本公司不存在处于第三阶段的其他应收款。

2021年12月31日，坏账准备计提情况：

处于第一阶段的坏账准备：

类别	账面余额	未来12个月内的预期信用损失率(%)	坏账准备	账面价值
按组合计提坏账准备	1,414,975.81	5.00	70,748.80	1,344,227.01
备用金	46,170.58	5.00	2,308.54	43,862.04
保证金、押金	1,317,105.23	5.00	65,855.26	1,251,249.97
其他往来	51,700.00	5.00	2,585.00	49,115.00
合计	1,414,975.81	5.00	70,748.80	1,344,227.01

处于第二阶段的坏账准备：

类别	账面余额	整个存续期预期信用损失率(%)	坏账准备	账面价值
按组合计提坏账准备	4,253,115.92	47.25	2,009,753.39	2,243,362.53
备用金	57,031.00	46.86	26,723.10	30,307.90
保证金、押金	4,187,801.66	47.27	1,979,748.91	2,208,052.75
其他往来	8,283.26	39.61	3,281.38	5,001.88
合计	4,253,115.92	47.25	2,009,753.39	2,243,362.53

截至2021年12月31日，本公司不存在处于第三阶段的其他应收款。

④ 本期计提、收回或转回的坏账准备情况

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)	
年初余额	70,748.80	2,009,753.39	-	2,080,502.19
年初余额在本期	-	-	-	-
--转入第二阶段	-7,878.48	7,878.48	-	-
--转入第三阶段	-	-	-	-
--转回第二阶段	-	-	-	-

坏账准备	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合计
	未来 12 个月预期信用损失	整个存续期预期信用损失(未发生信用减值)	整个存续期预期信用损失(已发生信用减值)	
--转回第一阶段	-	-	-	-
本期计提	38,915.93	-	-	38,915.93
本期转回	-	-866,776.89	-	-866,776.89
本期转销	-	-	-	-
本期核销	-	-	-	-
其他变动	-	-	-	-
期末余额	101,786.25	1,150,854.98	-	1,252,641.23

⑤ 按欠款方归集的其他应收款期末余额前五名单位情况

单位名称	款项性质	其他应收款期末余额	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
太原市城北热力有限公司	履约保证金	1,000,000.00	3-4 年	23.28	500,000.00
山东省计量科学研究院	重复支付款项	426,400.00	1 年以内	9.93	21,320.00
辽阳市自来水有限公司	招投标保证金	417,195.00	1 年以内	9.71	20,859.75
威海市国家税务局	应收出口退税	385,847.34	1 年以内	8.98	19,292.37
天津市武清区建设管理委员会	质保金	235,500.00	5 年以上	5.48	235,500.00
合计	--	2,464,942.34	--	57.38	796,972.12

4、长期股权投资

项 目	期末余额			上年年末余额		
	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	11,771,122.30	-	11,771,122.30	11,771,122.30	-	11,771,122.30
对合营企业投资	-	-	-	-	-	-
对联营企业投资	-	-	-	-	-	-
合 计	11,771,122.30	--	11,771,122.30	11,771,122.30	--	11,771,122.30

(1) 对子公司投资

被投资单位	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额	本期计提减值准备	减值准备期末余额
威海天罡节能科技有限公司	11,771,122.30	-	-	11,771,122.30	-	11,771,122.30
合 计	11,771,122.30	--	--	11,771,122.30	--	11,771,122.30

5、营业收入和营业成本

项 目	本期金额		上期金额	
	收入	成本	收入	成本

项 目	本期金额		上期金额	
	收入	成本	收入	成本
主营业务	237,981,122.95	116,349,012.08	242,474,518.89	119,070,539.54
其他业务	307,732.64	220,300.20	288,401.05	213,239.11
合 计	238,288,855.59	116,569,312.28	242,762,919.94	119,283,778.65

6、投资收益

项 目	本期金额	上期金额
理财产品投资收益	3,831,390.51	3,437,895.33
其他	-122,955.33	-
合 计	3,708,435.18	3,437,895.33

十六、补充资料

1、当期非经常性损益明细表

项 目	本期金额	说明
非流动性资产处置损益	155,231.51	
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、按照一定标准定额或定量持续享受的政府补助除外)	2,966,180.00	
委托他人投资或管理资产的损益	2,291,314.55	
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外,持有交易性金融资产、衍生金融资产、交易性金融负债、衍生金融负债产生的公允价值变动损益,以及处置交易性金融资产、衍生金融资产、交易性金融负债、衍生金融负债和其他债权投资取得的投资收益	1,536,163.74	
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	766,485.04	
其他符合非经常性损益定义的损益项目	-122,955.33	
非经常性损益总额	7,592,419.51	
减: 非经常性损益的所得税影响数	1,138,868.04	
非经常性损益净额	6,453,551.47	
减: 归属于少数股东的非经常性损益净影响数(税后)	-	
归属于公司普通股股东的非经常性损益	6,453,551.47	

(1) 对于作为经常性损益的政府补助项目

项 目	涉及金额	原因
软件产品增值税即征即退	7,162,858.81	与公司正常经营业务密切相关,符合国家政策规定、按照一定标准定额或定量持续享受的政府补助

2、净资产收益率和每股收益

报告期利润	加权平均净资产 收益率%	每股收益	
		基本每股收益	稀释每股收益

报告期利润	加权平均净资产 收益率%	每股收益	
		基本每股收益	稀释每股收益
归属于公司普通股股东的净利润	18.53	1.1353	-
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	16.44	1.0071	-

威海市天罡仪表股份有限公司

2023年3月15日

附：

第十一节 备查文件目录

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

（二）载有会计师事务所盖章、注册会计师签名并盖章的审计报告原件。

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

文件备置地址：

威海市环翠区火炬南路 576 号公司证券部

威海市天罡仪表股份有限公司
2023 年 3 月 16 日