

证券代码：870757

证券简称：森罗股份

主办券商：中金公司

CNRO

森罗股份

NEEQ: 870757

天津森罗科技股份有限公司

Tianjin CNRO Science-technology Co.,Ltd.



年度报告

2024

重要提示

- 一、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。
- 二、公司负责人郭晓光、主管会计工作负责人田成玲及会计机构负责人（会计主管人员）田成玲保证年度报告中财务报告的真实、准确、完整。
- 三、本年度报告已经挂牌公司董事会审议通过，不存在未出席审议的董事。
- 四、中审众环会计师事务所（特殊普通合伙）对公司出具了标准无保留意见的审计报告。
- 五、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当对此保持足够的风险认识，并且应当理解计划、预测与承诺之间的差异。
- 六、本年度报告已在“第二节会计数据、经营情况和管理层分析”之“九、公司面临的重大风险分析”对公司报告期内的重大风险因素进行分析，请投资者注意阅读。
- 七、未按要求披露的事项及原因

根据《非上市公众公司信息披露内容与格式准则第9号-创新层挂牌公司年度报告》第九条的规定：“由于国家秘密、商业秘密等特殊原因导致本准则规定的某些信息确实不便披露的，公司可以不予披露。”根据以上规定，公司为保护商业秘密、避免引起不必要的竞争，最大限度保护公司和股东权益，在披露2024年年度报告时豁免披露前五大客户和前五大供应商名单。

基于保守本公司商业秘密的需要，披露客户相关信息可能对客户的投资计划、经营格局产生不利影响，且不予披露客户相关信息不影响投资者阅读，本公司对前五大客户进行豁免披露。

目 录

第一节	公司概况	5
第二节	会计数据、经营情况和管理层分析	6
第三节	重大事件	20
第四节	股份变动、融资和利润分配	25
第五节	行业信息	30
第六节	公司治理	31
第七节	财务会计报告	38
附件	会计信息调整及差异情况	108

备查文件目录	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
	载有会计师事务所盖章、注册会计师签名并盖章的审计报告原件（如有） 报告期内在指定信息披露平台上公开披露过的所有公司文件的正本及公告的原稿
文件备置地址	公司董事会秘书办公室

释义

释义项目		释义
公司、本公司、森罗股份	指	天津森罗科技股份有限公司
合伙企业、天津鼎泰	指	天津鼎泰荣丰企业管理咨询合伙企业（有限合伙）-公司股东
合伙企业、天津广盈	指	天津广盈正通企业管理咨询合伙企业（有限合伙）-公司股东
合伙企业、天津万泰	指	天津万泰众和企业管理咨询合伙企业（有限合伙）-公司股东
杭州嘉富	指	杭州东方嘉富资产管理有限公司—杭州嘉富泽枢股权投资合伙企业（有限合伙）-公司股东
湖州贵全	指	北京贵全长青投资管理有限公司—湖州贵全军胜股权投资合伙企业（有限合伙）-公司股东
湖州睿德	指	海宁海睿投资管理有限公司—湖州睿德股权投资合伙企业（有限合伙）-公司股东
嘉兴沿海	指	河北沿海产业投资基金管理有限公司—嘉兴沿海三期创业投资合伙企业（有限合伙）-公司股东
中航证券	指	中航证券有限公司-公司股东
报告期	指	2024 年 1 月 1 日至 2024 年 12 月 31 日
主办券商、中金公司	指	中国国际金融股份有限公司
元、万元	指	人民币元、人民币万元

第一节 公司概况

企业情况			
公司中文全称	天津森罗科技股份有限公司		
英文名称及缩写	Tianjin CNRO Science-Technology Co., Ltd.		
	CNRO		
法定代表人	郭晓光	成立时间	2001 年 1 月 2 日
控股股东	控股股东为（郭晓光）	实际控制人及其一致行动人	实际控制人为（郭晓光、刘秀红），一致行动人为（郭琦）
行业（挂牌公司管理型行业分类）	制造业-专用设备制造业-环保社会公共服务及其他专用设备制造-其他专用设备制造（C3599）		
主要产品与服务项目	高压气体系统、低氧文物保护系统、中药材/烟草低氧气调杀虫养护系列、低氧体育训练系列、果蔬气调保鲜系列		
挂牌情况			
股票交易场所	全国中小企业股份转让系统		
证券简称	森罗股份	证券代码	870757
挂牌时间	2017 年 2 月 13 日	分层情况	创新层
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）	44,380,000
主办券商（报告期内）	中金公司	报告期内主办券商是否发生变化	否
主办券商办公地址	北京市朝阳区建国门外大街 1 号国贸大厦 2 座 27 层及 28 层		
联系方式			
董事会秘书姓名	田成玲	联系地址	天津市北辰区科技园区高新大道 66 号
电话	022-86996103	电子邮箱	dsh@cnrotech.com
传真	022-86996100		
公司办公地址	天津市北辰科技园区高新大道 66 号	邮政编码	300409
公司网址	http://www.cnrotech.com		
指定信息披露平台	www.neeq.com.cn		
注册情况			
统一社会信用代码	91120000725722633K		
注册地址	天津市北辰科技园区高新大道 66 号		
注册资本（元）	44,380,000	注册情况报告期内是否变更	否

第二节 会计数据、经营情况和管理层分析

一、 业务概要

(一) 商业模式与经营计划实现情况

1、商业模式

公司专注于智能低氧气体保护技术的研究、应用与推广，是专业提供航空航天高压气体装备及低氧气调保护设备的高新技术企业，为客户提供系统设计、配套、关键设备制造、成套解决方案和专业服务。

产品涵盖高压氮气（空气）系统、文物长期保护系统、中药材杀虫/养护系统和低氧健身系统以及果蔬保鲜和高端物品低氧气调储藏系统等，针对不同的应用场景，为航空航天、博物馆、图书及档案馆、大型药企、体育专业及高原作业人员、远航船舶等客户提供从项目设计到设备配套运营的整体解决方案和高效精准的服务。

公司工艺先进、技术力量雄厚，先后获得国家重点专精特新小巨人企业、国家高新技术企业、国家知识产权优势企业、天津市企业技术中心等荣誉。公司有科技成果鉴定 19 项，其中 11 项成果被鉴定为国际先进水平，多项科技成果获得天津市科学技术进步二等奖、三等奖；获得国家档案局科技二等奖、中国船舶工业集团科学技术进步三等奖等荣誉。

公司重视自主研发、科技创新，拥有承担过国家重点项目的高级工程师领衔的专业技术团队，已成为航空航天和文化遗产保护行业的知名品牌，多项核心技术得到了应用，形成了自主知识产权体系。截至报告期末，公司拥有有效专利280项，其中发明专利50项；拥有59项软件著作权，申请了港台、境外专利和商标，主持和参与制定了13项行业及团体标准，积累了大量的应用基础及核心竞争力，拥有自己独特的技术资源和系统集成优势。

公司围绕“两头在内、中间在外、核心技术在手”的经营模式，通过直销模式拓展业务，收入来源主要是公司产品及服务的销售。

报告期内，公司商业模式未发生重大变化。

报告期后至报告披露日，公司商业模式未发生重大变化。

2、经营计划

2024 年，全球经济在诸多不确定性中蹒跚前行，中国经济保持稳定增长的同时，也面临内外部的多重挑战。面对复杂的经济环境，公司在风浪中韧性发展，努力实现公司制定的总体目标，全年营业收入增长放缓，主要原因有以下几点：

(1) 航空航天业务受内部结构调整影响持续，新订单下达缓慢，但随着采购机构业务逐渐回暖，延迟下达的合同已逐渐恢复到常态化水平，加之 2025 年十四五收官之年，一些需求和订单会逐渐释放，该领域业务将稳步并向好发展；

(2) 文物保护领域随着经济下行、国内财政资金紧缩，政府机构资金压力较大，2024 上半年许多项目被取消或延期。下半年随着美元降息，国内货币政策逐渐放宽，一些项目才慢慢启动。但仍有不少项目延期到了 2025 年度，公司的文保业务受到了一定影响，业绩与去年相比下降较大。

面对外部政策环境的变化，公司积极调整发展策略，一方面深耕现有市场，稳固核心业务；另一方面积极拓展新兴领域，寻找新的增长点。逐渐将公司的发展重心转向民品市场，降低不确定因素对公司业务的影响，增强抗风险能力；同时在民品业务方面，重新规划布局各业务领域，形成“中药材、烟草、文保、低氧体育训练”新格局，公司将集中优势资源积极布局中药材/烟草业务领域，不断加强市场拓展能力。2024 年度，凭借核心技术优势，公司在中药材/烟草市场迅速占据一席之地，储备了 20 多项中药材项目，并计划于 2025 年在安国、亳州等地建设低氧气调快速杀虫示范库房，推动中药材仓储养护和气调杀虫技术的试用与推广。

2024 年 12 月 29 日，农业农村部 868 号公告正式下达，公告要求：“自 2025 年 3 月 1 日起，磷化铝制剂产品使用范围仅限防治储粮害虫。”这一政策的出台，意味着中药材/烟草等行业面临着化学熏蒸转向物理熏蒸的局势。公司低氧杀虫是物理熏蒸的主要手段，也是 CATHSE 技术的经典应用领域，未来该领域的低氧气调杀虫需求将大幅提升。

2024 年度，公司在产品研发和创新上持续投入，全年开展科研项目 33 个，发表 1 篇专业论文，参与申报 1 项团体标准和 1 项地方标准，成功完成了 18 项专利的授权登记，其中发明专利 9 项，顺利通过创新型中小企业、天津市专精特新中小企业、体育领域国家级“专精特新”企业、国家科技型中小企业、国家高新技术企业、天津市企业技术中心等荣誉复评，进一步巩固了公司的领先地位。

(二) 行业情况

(1) 航空航天行业

航空航天行业是维护国家安全和推动经济社会发展的战略性产业，具有高技术含量、高附加值、高投入产出比等特点。近年来，我国在政策支持和市场需求的双重驱动下，航空航天市场规模总体呈现出波动增长态势，2022 年中国航空航天市场规模约为 12476.9 亿元，2023 年中国航空航天市场规模超过 1.3 万亿元，同比增长 4.8%。国家政策持续扶持产业发展，航空航天产业具有国家战略意义。据《2021 中国的航天》白皮书，中国始终把发展航天事业作为国家整体发展战略的重要组成部分。民航局于“十四五”

期间陆续出台相关政策规划引导行业健康有序发展，以追求高质量、可靠性为坚定目标。至“十四五”时期，我国已经成为全球航天大国，形成了中国特色的航天发展路径。2024年，“商业航天”更是首次被写入政府工作报告，我国商业航天将进入新一轮高速发展期。

（2）文化遗产保护行业

文化遗产承载着中华民族的基因和血脉，具有不可再生的特点。文化遗产中可移动文物主要包括有机文物、无机文物、非金属无机文物，具有数量多、品类复杂的特点。文物预防性保护作为目前最前沿的保护理念，已经成为文化遗产保护领域的国际共识。

2008年我国首次提出了预防性保护概念，文物保护也已经从“抢救性保护”逐步向“预防性保护”转变。在WW/T0066-2015标准中明确规定：“预防性保护是通过有效的管理、监测、评估、调控，抑制各种环境因素对文物的危害作用，使文物处于一个洁净、稳定的安全保存环境，达到延缓文物劣化的目的”。

随着文化强国建设的持续推进，文化遗产保护的需求不断提升，我国在文化遗产保护领域的投入持续上升，相关政策陆续出台，文物预防性保护系列装备快速发展，加强产需对接联合攻关、成果转化和示范应用，加快文物保护装备产业化自主创新和产业化进程，鼓励行业开展“用户+制造商”、“产品+服务”的合作机制，将密封、恒湿、低氧、智能监控等技术应用于文物保存库房、储藏柜、展柜等装备中并不断更新迭代，促进文物保护装备制造服务业稳步发展。

根据国家文物局2022年度的统计，我国拥有超过一亿件国有可移动文物。全国重点文化遗产保护单位共计5,058处、省级文化遗产保护单位2.1万多处、市县级文化遗产保护单位11.9万多处，国、省、市县级文化遗产保护单位数量十年来分别增长115%、58%、88%。此外，根据国家统计局统计，2023年我国拥有博物馆6,833家、公共图书馆3,246家，国家综合档案馆数量在2021年也达到了3,320家。

随着我国文化遗产保护规划的不断推出，文物业的国家财政支出持续上升。博物馆支出从2012年的142.48亿元增长到2021年的461.23亿元，复合增长率达到13.94%，其中2021年同比增长42.92%，增速较快。博物馆支出的提升意味着新场馆的不断建设以及博物馆固定资产的不断投入，预防性保护的投入也将持续上升。同时，文物保护管理机构支出从2012年的46.00亿增长到2021年的100.57亿，复合增长率达到9.08%，相关支出在2021年首次突破100亿元，市场规模处于稳定增长状态。

文物保护的资金主要来源于国家财政专项拨款以及地方各级政府的文化遗产保护经费，在文化遗产保护领域的投入体现了我国对文化遗产保护的重视程度，为文化遗产保护市场的拓展提供了重要的经济支撑。

（3）中药材-烟草杀虫养护领域

近些年来,随着中药产业迅猛增长,野生药材资源不断减少,人工栽培成为解决中药资源短缺的主要方式,但由于生态环境的恶化,农药、化肥的不合理使用,中草药储藏过程中硫磺熏蒸过度等不规范操作,导致药材品质低劣,农残、重金属、二氧化硫、硝酸盐等有害物质增加,严重危害消费者生命安全和健康,中药材的安全性成为全社会关注的焦点,成为中药材生产亟待解决的问题。

2017 年《国家中医药法》正式实施,其中规定采集、贮存中药材及对中药材进行初加工,应当符合国家有关技术规定、标准和管理规定,中药材贮藏中禁止使用化学熏蒸;2023 年 6 月《中药材 GAP 实施技术指导原则》明确禁止使用有毒有害物质用于防霉防蛀,使用高毒性熏蒸剂的为“严重缺陷”。2024 年 12 月 29 日,农业农村部公告(第 868 号)明确要求:“自 2025 年 3 月 1 日起,磷化铝制剂产品使用范围仅限防治储粮害虫。”这一政策的出台,意味着烟草、中药材等行业面临着化学熏蒸转向物理熏蒸的局势。公司低氧杀虫是物理熏蒸的主要手段,也是 CATHSE 技术的经典应用领域,未来该领域的低氧气调杀虫需求将大幅提升。

公司独特的智能低氧气调养护技术是凭借多年来在航空航天技术的宝贵经验,结合中药材养护需求,将低氧气调养护技术进行融合创新,跨界应用于中药材养护领域,并采用复合二氧化碳调制技术、实时检测等技术实现中药材养护与杀虫抑菌等目的。公司产品优点为:高气密性能够减少设备频繁启动,节约能耗并延长设备使用寿命;环境湿度稳定可调;空气洁净度高,氮气含量达到 99.99%;智能化数据远程监控系统。目前公司已与深圳津村药业签约低氧气调杀虫库项目,这是世界上第一套专业用于中草药低氧气调杀虫的大型设备,单次最大处理药材能力为 300 吨。同时公司与众多制药企业达成合作意向,未来随着低氧气调技术在中草药养护领域内的深入推广,公司市场空间巨大。

(三) 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
详细情况	<p>1. 2022 年 12 月通过天津市工业和信息化局、天津市发展和改革委员会、天津市科学技术局、天津市财政局四部门联合认定的天津市企业技术中心,有效期二年。2024 年 12 月公司通过了天津市企业技术中心的复评;</p> <p>2. 2024 年通过天津市科学技术局、天津市财政局、国家税务总局天津市税务局组织的高新技术企业复审,有效期三年。</p>

3. 2019 年认定为第四批战略性新兴产业领军企业，资质长期有效。

二、 主要会计数据和财务指标

单位：元

盈利能力	本期	上年同期	增减比例%
营业收入	84,988,296.28	75,903,457.17	11.97%
毛利率%	46.91%	43.29%	-
归属于挂牌公司股东的净利润	1,999,884.55	1,912,603.03	4.56%
归属于挂牌公司股东的扣除非经常性损益后的净利润	854,287.31	4,790,108.26	-82.17%
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）	1.82%	1.68%	-
加权平均净资产收益率%（依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）	0.78%	4.20%	-
基本每股收益	0.05	0.04	25%
偿债能力	本期期末	上年期末	增减比例%
资产总计	186,201,584.14	196,512,080.07	-5.25%
负债总计	79,488,919.02	83,688,338.31	-5.02%
归属于挂牌公司股东的净资产	106,712,665.12	112,823,741.76	-5.42%
归属于挂牌公司股东的每股净资产	2.40	2.54	-5.51%
资产负债率%（母公司）	42.69%	42.59%	-
资产负债率%（合并）	42.69%	42.59%	-
流动比率	3.36	3.38	-
利息保障倍数	1.45	1.98	-
营运情况	本期	上年同期	增减比例%
经营活动产生的现金流量净额	6,703,511.64	-13,527,770.82	-149.55%
应收账款周转率	0.77	0.67	-
存货周转率	1.44	1.69	-
成长情况	本期	上年同期	增减比例%
总资产增长率%	-5.25%	-12.68%	-
营业收入增长率%	11.97%	-42.50%	-
净利润增长率%	4.56%	-93.84%	-

三、 财务状况分析

（一） 资产及负债状况分析

单位：元

项目	本期期末		上年期末		变动比例%
	金额	占总资产的比重%	金额	占总资产的比重%	
货币资金	14,078,778.70	7.56%	23,642,311.39	12.03%	-40.45%
应收票据		0.00%	10,339,000.00	5.26%	-100.00%
应收账款	107,175,253.18	57.56%	96,875,903.19	49.30%	10.63%
存货	30,928,912.12	16.61%	31,617,553.03	16.09%	-2.18%
合同资产	3,887,601.64	2.09%	4,157,881.23	2.12%	-6.50%
其他流动资产	389,549.05	0.21%	1,024,051.38	0.52%	-61.96%
递延所得税资产	4,267,097.60	2.29%	3,248,647.37	1.65%	31.35%
其他非流动资产	880,640.82	0.47%	294,586.93	0.15%	198.94%
短期借款	26,971,068.92	14.48%	29,075,407.45	14.80%	-7.24%
应付账款	4,200,180.94	2.26%	5,407,694.65	2.75%	-22.33%
应交税费	1,978,364.06	1.06%	1,030,728.91	0.52%	91.94%
其他应付款	268,750.59	0.14%	812,744.71	0.41%	-66.93%
其他流动负债	52,228.67	0.03%	54,405.28	0.03%	-4.00%
长期借款	31,499,985.00	16.92%	32,499,991.00	16.54%	-3.08%
递延收益	286,541.88	0.15%	556,564.76	0.28%	-48.52%

项目重大变动原因

- 1、货币资金：较上年末减少了9,563,532.69元，降幅40.45%；主要原因是报告期应收账款以航信平台一年期电子债权凭证回款2750.26万元，导致货币资金减少；
- 2、应收票据：报告期末无余额，原因为2024年6月，上期10,339,000.00元银行承兑汇票到期；
- 3、其他流动资产：报告期末较上年期末减少61.96%，主要原因是：（1）咨询服务费等待摊费用已在本期完成服务并摊销21.83万元；（2）期末待抵扣税金较上期末较少18.28万元；
- 4、递延所得税资产：报告期较上年期末增加31.35%，主要原因一是随计提的应收坏账准备增加而增加47.51万元，二是由于研发费用加计扣除等纳税调减应纳所得额，引起递延所得税资产增加59.95万元；
- 5、其他非流动资产：报告期较上年末增加58.61万元，主要原因是：（1）一年以上到期的保函保证金较上期末增加25.95万元，（2）一年以上的质保金较上期末增加26.67万元；
- 6、应交税费：较上期末增加947,635.15元，增幅91.94%，主要原因是由于收入增加增值税及附税增加所致；
- 7、其他应付款：报告期末较上年期末降幅 66.93%，主要原因是：一是退回项目执行保证金 30 万元，二是本期应付报销款较上年同期减少。

(二) 经营情况分析

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	84,988,296.28	-	75,903,457.17	-	11.97%
营业成本	45,119,620.74		43,045,404.71		4.82%
毛利率%	46.91%	-	43.29%	-	-
销售费用	13,509,152.09	15.90%	12,796,341.92	16.86%	5.57%
管理费用	13,286,742.57	15.63%	16,947,615.07	22.33%	-21.60%
研发费用	9,318,612.69	10.96%	8,760,789.02	11.54%	6.37%
财务费用	2,520,845.60	2.97%	1,563,396.66	2.06%	61.24%
其他收益	4,314,831.45	5.08%	5,495,382.01	7.24%	-21.48%
投资收益	21,980.63	0.03%			
信用减值损失	-3,135,218.35	-3.69%	8,606,605.28	11.34%	-136.43%
资产减值损失	72,288.56	0.09%	322,742.79	0.43%	-77.60%
资产处置收益	-5,286.54	-0.01%	-1,126.21	0.00%	369.41%
营业利润	1,426,864.33	1.68%	6,554,191.25	8.63%	-78.23%
营业外收入	5,545.42	0.01%	1,080.85	0.00%	413.06%
营业外支出	250,166.74	0.29%	4,888,955.26	6.44%	-94.88%
所得税费用	-817,641.54	-0.96%	-246,286.19	-0.32%	231.99%
净利润	1,999,884.55	2.35%	1,912,603.03	2.52%	4.56%

项目重大变动原因

- 1、营业收入：报告期较上期增加了 11.97%，主要原因是高压气体系统产品由于客户采购规划下达，采购下单周期恢复所致。
- 2、财务费用：报告期较上期增加了 61.24%，主要原因是：由于资金紧张，本期取得借款较上期增加 1109.72 万元，本期贷款利息较上年增加 89.79 万元；
- 3、信用减值损失：较上期末增加 136.43%，主要原因是客户付款方式更改为航信平台的电子债权凭证，导致应收账款余额增加计提的坏账准备增加所致；
- 4、资产减值损失：较上期末降低 77.60%，主要是计提存货跌价损失减少所致；
- 5、资产处置收益及营业外收入：较上期末分别增加 369.41%及 413.06%，主要是报告期处置到期车辆的损失及补贴；
- 6、所得税费用：较上期末增幅 231.99%，主要是因为 2024 年期末可抵扣亏损金额增加 3,996,761.36 元，影响所得税费用金额 599,514.35 元；

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	84,988,296.28	75,903,457.17	11.97%
其他业务收入	0	0	
主营业务成本	45,119,620.74	43,045,404.71	4.82%
其他业务成本	0	0	

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比
高压气体系统	33,222,200.29	15,058,001.69	54.67%	13.44%	4.49%	3.88%
低氧文物保护系统	26,427,664.21	15,935,538.54	39.70%	-39.07%	-39.64%	0.57%
中药材/烟草养护系统	10,902,561.07	8,601,498.15	21.11%	-	-	-
其他	14,435,870.71	5,524,582.37	61.73%	344.71%	281.95%	6.29%
合计	84,988,296.28	45,119,620.74	46.91%	11.97%	6.77%	2.58%

按地区分类分析

□适用 √不适用

收入构成变动的的原因

- 1、高压气体系统产品系统收入较上年增加 3,936,360.00 元，增幅 13.44%，主要是本期客户采购下单周期恢复所致；
- 2、文物保护系统收入较上年减少 16,943,826.73 元，降幅 39.07%，主要原因是由于财政预算紧张，客户预算资金延迟到账，项目延期所致；
- 3、中药材及烟草养护系统产品由于契合了国家政策对中药材等必须进行绿色环保养护的要求，获得了客户的认可实现收入，将会形成公司新的赢利点；
- 4、其他收入较上年增加 11,189,744.77 元，增幅 344.71%，主要是高端果蔬保鲜收入增加所致。

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	客户 1	20,583,997.28	24.22%	否

2	客户 2	6,620,589.39	7.79%	否
3	客户 3	5,086,991.16	5.99%	否
4	客户 4	4,951,200.00	5.83%	否
5	客户 5	4,859,313.81	5.72%	否
合计		42,102,091.64	49.55%	-

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	供应商 1	2,826,531.96	10.61%	否
2	供应商 2	1,432,077.87	5.37%	否
3	供应商 3	1,359,916.81	5.10%	否
4	供应商 4	1,284,893.83	4.82%	否
5	供应商 5	939,646.01	3.53%	否
合计		7,843,066.48	29.43%	-

(三) 现金流量分析

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	6,703,511.64	-13,527,770.82	-149.55%
投资活动产生的现金流量净额	-1,073,131.88	-360,113.75	198.00%
筹资活动产生的现金流量净额	-14,688,852.01	-15,669,431.95	-6.26%

现金流量分析

- 1、经营活动产生的现金流量净额：报告期内经营活动现金净流入较上年同期增加 20,231,282.46 元，主要原因是：报告期内（1）上期末主要原材料进行了备货，本期购买商品、接受劳务支付的现金减少 16,458,380.42 元；（2）支付的各项税费减少 9,492,276.95 元；（3）由于客户采用航信票据方式支付货款，本期销售商品、提供劳务收到的现金减少 7,269,490.25 元；
- 2、投资活动产生的现金流量净额：报告期内投资活动现金净流出较上年同期增加 713,018.13 元，主要是本期购置运输车辆等固定资产增加所致；
- 3、筹资活动产生的现金流量净额：报告期内筹资活动产生的现金流量较上年增加 980,579.94 元，主要原因是：（1）银行借款减少 11,097,247.61 元；（2）偿还债务支付的现金减少 9,959,618.71 元；

四、 投资状况分析

(一) 主要控股子公司、参股公司情况

适用 不适用

主要参股公司业务分析

适用 不适用

报告期内取得和处置子公司的情况

适用 不适用

(二) 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
券商理财产品	自有资金	0	0	不存在
合计	-	0	0	-

2024 年 1 月 8 日，公司召开第四届董事会第七次会议审议通过《关于预计公司 2024 年度使用自有闲置资金购买理财产品的议案》：为了充分利用自有闲置资金，增加公司收益，公司拟使用自有闲置资金用于现金管理，购买相关金融机构发售的保本理财和结构性存款，现金管理的额度最高不超过人民币 8000 万元（含），在上述额度内，资金可以滚动使用，同时授权公司经营管理层具体实施上述现金管理事宜，授权期限自股东大会审议通过之日起一年。上述议案于 2024 年 1 月 23 日经 2024 年第二次临时股东大会审议通过。

2024 年 10 月 17 日，公司在中国中金财富证券有限公司天津分公司购买本金保障类低风险理财产品“中国中金财富证券安盈 3975 号收益凭证”1000 万元，理财期限 1 个月。2024 年 11 月 20 日该项理财资金本息已转回到公司对公账户。

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

(三) 公司控制的结构化主体情况

适用 不适用

(四) 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

(一) 研发支出情况

单位：元

项目	本期金额/比例	上期金额/比例
研发支出金额	9,318,612.69	8,760,789.02
研发支出占营业收入的比例%	10.96%	11.54%
研发支出中资本化的比例%	0%	0%

(二) 研发人员情况

教育程度	期初人数	期末人数
博士	0	0
硕士	7	10
本科以下	40	37
研发人员合计	47	47
研发人员占员工总量的比例%	23.74%	22.49%

(三) 专利情况

项目	本期数量	上期数量
公司拥有的专利数量	280	267
公司拥有的发明专利数量	50	42

(四) 研发项目情况

公司研发以引领行业发展为指引，以满足业务需求为目标。公司研发流程主要为立项（论证）、方案设计、工程研制与鉴定（定型）四个阶段，立项（论证）阶段主要是通过项目调研、论证和必要的试验验证，初步确定技术指标、总体技术方案以及初步的研制经费、研制周期和保障条件，编制《项目立项报告》，并进行评审，作为后续研制工作的依据；方案设计阶段主要是依据立项技术指标或研制任务书要求，对产品技术状态进行确认，开展产品的系统方案设计、关键技术攻关和配套部件、单机设备的选型（试制）与试验，形成《方案论证报告》，并进行评审；工程研制阶段主要是开展产品详细设计工作，完成全套设计图样、软件开发测试、相应技术文件编制，配套部件、单机设备采购；完成整机的装配、调试和检验；完成产品各项验证试验；鉴定（定型）阶段主要是形成正式的全套生产图样、有关技术文件和目录，进行设计鉴定（定型）试验，试验完成后召开产品设计鉴定（定型）评审会。

六、 对关键审计事项说明

√适用 □不适用

确定收入确认事项是需要在审计报告中的关键审计事项：

关键审计事项	在审计中如何应对该事项
<p>如财务报表附注四、24、收入及财务报表附注六、31、营业收入和营业成本所述，2024 年森罗股份营业收入 8,498.83 万元。</p> <p>营业收入金额重大且为森罗股份关键业绩指标之一，存在管理层为达到特定业绩目标或期望而操纵收入确认的固有风险，因此我们将收入确认识别为关键审计事项</p>	<p>针对收入确认，我们执行的主要审计程序如下：</p> <p>(1) 了解森罗股份收入确认相关的内部控制制度，测试关键内部控制设计和执行的有效性；</p> <p>(2) 抽查重要的销售、服务合同，识别与商品或服务控制权转移相关的合同条款与条件，评价森罗股份收入确认的会计政策是否符合企业会计准则的要求；</p> <p>(3) 选取适当样本检查与收入确认相关的支持性文件，包括销售合同、验收文件、销售发票、运输单等，核对收入确认时点及确认金额的真实性、准确性，评价相关收入确认是否符合森罗股份收入确认的会计政策；</p> <p>(4) 按照业务类型、同行业公司等维度，执行分析性程序，对毛利率异常项目进行分析，评估营业收入和毛利率变动的合理性；</p> <p>(5) 对重要客户实施函证程序，确认销售收入金额的真实性、准确性；</p> <p>(6) 针对资产负债表日前后记录的收入交易，选取样本，核对销售合同、验收文件等支持性文件，以评价收入是否被记录于恰当的会计期间；</p> <p>(7) 检查与营业收入相关的信息是否已在财务报表中作出恰当列报。</p>

七、 企业社会责任

√适用 □不适用

报告期内，公司诚信经营、依法纳税、环保生产，积极推进企业发展的同时注重承担社会责任。

在致力于生产经营、不断为股东创造价值的同时，公司竭尽全力承担对职工、客户、供应商等相关利益者的责任，充分尊重和维护相关利益者的合法权益；积极响应校园招聘活动并结合公司经营需要，与各大院校合作，给应届毕业生提供实习岗位、岗位培训及职业规划指导，共同培养各类专业性人才。

公司始终把社会责任放在发展的重要位置，报告期内向中国古籍保护协会捐款，参与多地志愿服务，与文博机构联动，开展知识分享与直播活动，构建文化遗产保护网；在教育领域，公司连续三年推行森罗学优奖学金计划，奖励考古文博专业学子，助力人才培养；向天津市红十字基金会捐赠 2 万元，支持

心动计划项目，款项用于采购自动体外除颤器（AED）。多年来，公司积极承担社会责任，合法合规经营，为社会创造财富，为促进经济和社会的和谐发展贡献自己的一份力量。

八、 未来展望

是否自愿披露

是 否

九、 公司面临的重大风险分析

重大风险事项名称	重大风险事项简要描述
新业务拓展风险	<p>公司完成了中草药/烟草养护系统产品、文物保护系统产品及低氧健身系统产品的研发和前期市场宣传培育工作，根据市场需求形成了相对完善的产品系列。公司持续完善营销网络建设，调整内部销售组织架构，不断引进销售及管理人才，提高民用市场开拓能力。同时，进一步拓展与有影响力的院所合作，采用合作研发、合同定制等多种形式，全方位提升公司产品的广度和深度，进一步提升市场的影响力。上述业务所属行业在国内均属于新兴行业，行业潜力较大，但是由于处于发展的初级阶段，业务拓展前期遇到的问题和困难较多，如果处理不当，将会对公司未来收入水平产生一定影响。</p>
人才流失风险	<p>公司业务所属行业均为技术密集型行业，主营业务技术含量高，对公司的技术水平和人才储备均有较高要求。随着公司核心技术体系的不断完善，公司自主培养了一批细分行业内的尖端人才，尤其是文物保护、中草药/烟草养护、食品物流（高端果蔬保鲜）和低氧健身领域，公司核心技术人员水平均处前列，在此情况下，一旦出现核心技术人员流失，将会影响公司整体技术水平。</p>
应收账款较大风险	<p>报告期内，公司应收账款余额比较大，主要是由公司行业特点、客户类型及结算方式等决定的。公司产品使用终端主要为航空航天，受预算管理体制、集中采购等影响，公司产品交付验收主要集中在下半年甚至四季度，而客户付款需要一定</p>

	的流程，因此公司期末应收账款规模较大。
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

第三节 重大事件

一、 重大事件索引

事项	是或否	索引
是否存在诉讼、仲裁事项	√是 □否	三.二.(一)
是否存在提供担保事项	□是 √否	
是否对外提供借款	□是 √否	
是否存在股东及其关联方占用或转移公司资金、资产及其他资源的情况	□是 √否	三.二.(二)
是否存在关联交易事项	√是 □否	三.二.(三)
是否存在经股东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	□是 √否	
是否存在股权激励计划、员工持股计划或其他员工激励措施	□是 √否	
是否存在股份回购事项	□是 √否	
是否存在已披露的承诺事项	√是 □否	三.二.(四)
是否存在资产被查封、扣押、冻结或者被抵押、质押的情况	√是 □否	三.二.(五)
是否存在被调查处罚的事项	□是 √否	
是否存在失信情况	□是 √否	
是否存在应当披露的其他重大事项	□是 √否	

二、 重大事件详情（如事项存在选择以下表格填列）

1、 诉讼、仲裁事项

2、 报告期内发生的诉讼、仲裁事项

√适用 □不适用

单位：元

性质	累计金额	占期末净资产比例%
作为原告/申请人	1,004,840	0.94%
作为被告/被申请人	0	
作为第三人	0	
合计	1,004,840	0.94%

3、 以临时公告形式披露的重大诉讼、仲裁事项

本报告期公司无重大诉讼、仲裁事项

4、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

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

5、报告期内公司发生的关联交易情况

单位：元

日常性关联交易情况	预计金额	发生金额
购买原材料、燃料、动力，接受劳务		
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		
其他重大关联交易情况	审议金额	交易金额
收购、出售资产或股权		
与关联方共同对外投资		
提供财务资助		
提供担保	100,000,000.00	55,000,000.00
委托理财		
企业集团财务公司关联交易情况	预计金额	发生金额
存款		
贷款		

重大关联交易的必要性、持续性以及对生产经营的影响

2024 年第二次临时股东大会审议通过了《关于预计 2024 年度银行贷款授信额度的议案》，为满足公司发展需要和日常经营的资金需求，公司 2024 年度拟向银行及其他金融机构申请总额度不超过人民币 1 亿元综合授信额度；业务品种涵盖人民币贷款、票据融资、保函等。上述贷款，公司以名下自有资产房产、土地、专利权等提供抵/质押担保，控股股东、实际控制人及一致行动人郭晓光、刘秀红、郭琦及董事田成玲、高级管理人员无偿为贷款提供连带责任保证担保。公司 2024 年度向银行申请的授信额度最终以银行实际审批的授信额度为准，具体合作银行及融资金额将根据公司的实际需求来确定。本综合授信额度授权有效期自股东大会审议通过之日起一年。在实际办理中如超出预计授信额度，公司将根据《公司章程》的规定，重新履行审议程序并及时公告。具体内容详见公司于 2024 年 1 月 23 日在全国中小企业股份转让系统指定信息平台（www.neeq.com.cn）披露的《2024 年第二次临时股东大会决议公告》（公告编号：2024-007）。

公司接受关联方无偿借款担保，补充公司日常生产经营所需流动资金，有利于保障公司经营的连续性与稳定性，是合理的、必要的。上述关联交易为公司日常经营产生，不存在损害公司及公司股东利益的情况，不会对公司独立性产生影响，公司亦不会因上述关联交易而对关联方产生依赖。

违规关联交易情况

□适用 √不适用

6、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	承诺具体内容	承诺履行情况
实际控制人或控股股东	2016年12月23日	-	挂牌	同业竞争承诺	自本承诺书签署之日起，本人（本单位）或本人（本单位）控制的其他企业将不生产、开发任何与森罗科技生产、开发的产品构成竞争或可能构成竞争的产品，不直接或间接经营任何与森罗科技经营的业务构成竞争或可能构成竞争的业务，也不参与投资任何与森罗科技生产的产品或经营的业务构成竞争或可能构成竞争的其他企业；自本承诺书签署之日起，如本人（或本单位）或本人（或本单位）控制的其他企业进一步拓展产品和业务范围，或森罗科技进一步拓展产品和业务范围，本人或本人控制的其他企业将不与森罗科技现有或拓展后的产品或业务相竞争；若与森罗科技及其下属子公司拓展后的产品或业务产生竞争，则本人或本人控制的其他企业将以停止生产或经营相竞争的业务或产品，或者将相竞争的业务或产品纳入到森罗科技经营，或者将相竞争的业务或产品转让给无关联关系的第三方的方式避免同业竞争；如以上承诺事项被证明不真实或未被遵守，本人（或本单位）将向森罗科技赔偿一切直接和间接损失，并承担相应的法律责任；本承诺书自本人（或本单位）签字之日即行生效并不可撤销，并在森罗科技存续且依照中国证监会等管理部门的相关规定本人（或本单位）被认定为不得从事与森罗科技相同或相似业务的关联人	正在履行中

					期间内有效。	
实际控制人或控股股东	2016年12月23日	-	挂牌	规范关联交易的承诺	本人承诺将不利用实际控制人的身份影响公司的独立性，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。截至本承诺函出具之日，除已经披露的情形外，本人与公司不存在其他重大关联交易。在不与法律、法规相抵触的前提下，在权利所及范围内，本人承诺本人控制的企业与公司进行关联交易时将按照公平、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。本人承诺本人控制的企业不通过与公司之间的关联交易谋求特殊的利益，不会进行有损公司及其中小股东利益的关联交易	正在履行中
董监高	2016年12月23日	-	挂牌	同业竞争承诺	自本承诺书签署之日起，本人（本单位）或本人（本单位）控制的其他企业将不生产、开发任何与森罗科技生产、开发的产品构成竞争或可能构成竞争的产品，不直接或间接经营任何与森罗科技经营的业务构成竞争或可能构成竞争的业务，也不参与投资任何与森罗科技生产的产品或经营的业务构成竞争或可能构成竞争的其他企业；自本承诺书签署之日起，如本人（或本单位）或本人（或本单位）控制的其他企业进一步拓展产品和业务范围，或森罗科技进一步拓展产品和业务范围，本人或本人控制的其他企业将不与森罗科技现有或拓展后的产品或业务相竞争；若与森罗科技及其下属子公司拓展后的产品或业务产生竞争，则本人或本人控制的其他企业将以停止生产或经营相竞争的业务或产品，或者将	正在履行中

					相竞争的业务或产品纳入到森罗科技经营，或者将相竞争的业务或产品转让给无关联关系的第三方的方式避免同业竞争；如以上承诺事项被证明不真实或未被遵守，本人（或本单位）将向森罗科技赔偿一切直接和间接损失，并承担相应的法律责任；本承诺书自本人（或本单位）签字之日即行生效并不可撤销，并在森罗科技存续且依照中国证监会等管理部门的相关规定本人（或本单位）被认定为不得从事与森罗科技相同或相似业务的关联人期间内有效。
--	--	--	--	--	--

超期未履行完毕的承诺事项详细情况

无

7、被查封、扣押、冻结或者被抵押、质押的资产情况

单位：元

资产名称	资产类别	权利受限类型	账面价值	占总资产的比例%	发生原因
其他货币资金-保函保证金	货币资金	质押	880,290.00	0.47%	履约保函保证金
其他非流动资产-保函保证金	其他非流动资产	质押	287,415.00	0.15%	履约保函保证金
房屋建筑物	固定资产	抵押	9,892,213.09	5.31%	长期借款抵押
土地使用权	无形资产	抵押	3,781,613.77	2.03%	长期借款抵押
总计	-	-	14,841,531.86	7.96%	-

资产权利受限事项对公司的影响

公司抵押及质押资产主要原因系为公司自身向金融机构借款提供担保，不会对公司生产经营产生不利影响。

第四节 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	14,523,444	32.73%	11,643,556	26,167,000	58.96%
	其中：控股股东、实际控制人	0	0.00%	9,070,800	9,070,800	20.44%
	董事、监事、高管	0	0.00%	0	0	0.00%
	核心员工	-	-		-	-
有限售 条件股 份	有限售股份总数	29,856,556	67.27%	-11,643,556	18,213,000	41.04%
	其中：控股股东、实际控制人	27,283,800	61.48%	-9,070,800	18,213,000	41.04%
	董事、监事、高管	0	0.00%	0	0	0.00%
	核心员工	-	-		-	-
总股本		44,380,000	-	0	44,380,000	-
普通股股东人数		17				

股本结构变动情况

√适用 □不适用

因公司股东大会审议通过关于终止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事宜，公司控股股东及实际控制人郭晓光、实际控制人刘秀红、一致行动人郭琦向全国中小企业股份转让系统有限责任公司申请解除股份自愿限售，本次股票解除限售数量总额为 11,643,556 股，可交易时间为 2024 年 2 月 7 日。

(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 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	郭晓光	24,284,000	0	24,284,000	54.7183%	18,213,000	6,071,000	0	0
2	刘秀红	2,999,800	0	2,999,800	6.7594%	0	2,999,800	0	0
3	郭琦	2,572,756	0	2,572,756	5.7971%	0	2,572,756	0	0
4	天津鼎	2,551,000	0	2,551,000	5.7481%	0	2,551,000	0	0

	泰 荣 丰 企 业 管 理 咨 询 合 伙 企 业 (有 限 合 伙)								
5	蔡淑文	2,050,000	0	2,050,000	4.6192%	0	2,050,000	0	0
6	北 京 贵 全 长 青 投 资 管 理 有 限 公 司 一 湖 州 贵 全 军 胜 股 权 投 资 合 伙 企 业 (有 限 合 伙)	1,700,000	0	1,700,000	3.8306%	0	1,700,000	0	0
7	海 宁 海 睿 投 资 管 理 有 限 公 司 一 湖 州 睿 德 股 权 投 资 合 伙 企 业 (有 限 合 伙)	1,700,000	0	1,700,000	3.8306%	0	1,700,000	0	0
8	杭 州 东 方 嘉 富 资 产 管 理 有 限 公 司 一 杭 州 嘉 富 泽 枢 股 权 投 资 合 伙 企 业 (有 限 合 伙)	1,500,000	0	1,500,000	3.3799%	0	1,500,000	0	0
9	天 津 广 盈 正 通 企 业 管 理 咨 询 合 伙 企	1,200,000	0	1,200,000	2.7039%	0	1,200,000	0	0

	业（有限合伙）								
10	河北沿海产业投资基金管理有限公司—嘉兴沿海三期创业投资企业（有限合伙）	1,140,000	0	1,140,000	2.5687%	0	1,140,000	0	0
	合计	41,697,556	0	41,697,556	93.9557%	18,213,000	23,484,556	0	0

普通股前十名股东情况说明

√适用 □不适用

- 1、股东郭晓光与刘秀红为夫妻关系；股东郭晓光与郭琦为父女关系，股东刘秀红与郭琦为母女关系；
- 2、股东郭晓光在天津鼎泰荣丰企业管理咨询合伙企业（有限合伙）持有出资额占总出资额的 42.38%；
- 3、股东刘秀红、郭琦、蔡淑文分别在天津广盈正通资产管理合伙企业（有限合伙）持有出资额占总出资额的 20%、15.63%、8.33%。

除上述股东之间存在关联关系外，公司前十名股东之间不存在其他关联关系。

二、 控股股东、实际控制人情况

是否合并披露

□是 √否

（一）控股股东情况

截止到 2024 年 12 月 31 日，公司股东郭晓光先生直接持有 24,284,000 股公司股份，占总股本的 54.72%，为公司第一大股东，并担任公司董事长兼总经理，因此认定郭晓光为公司的控股股东。

郭晓光，男，1952 年 10 月出生，中国国籍，无境外永久居留权。1977 年 7 月毕业于东南大学自动控制工程系陀螺仪及导航仪器专业，本科学历；2011 年 7 月毕业于南开大学高级工商管理专业，硕士研究生学历。1999 年 3 月至 2001 年 1 月，任北京森罗科技发展有限公司天津分公司负责人；2001 年 2 月至 2014 年 1 月，就职于天津市森罗科技发展有限责任公司董事长兼总经理；2014 年 2 月至今，

任森罗股份董事长兼总经理。

报告期内，公司控股股东未发生变动。

（二）实际控制人情况

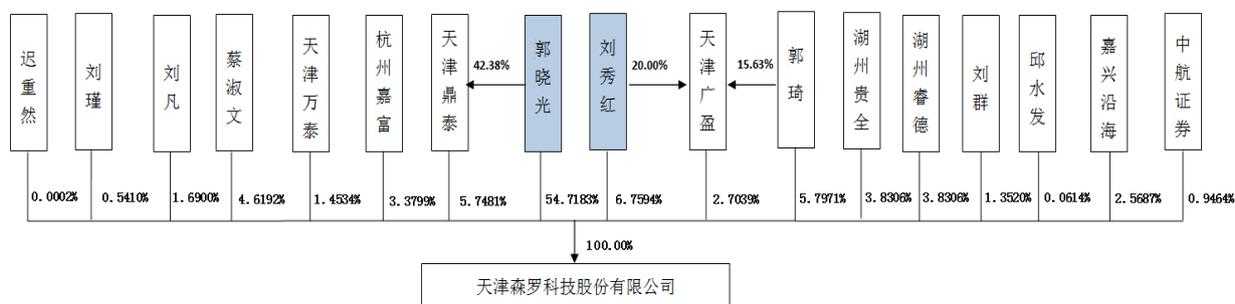
公司股东郭晓光先生直接持有 24,284,000 股公司股份，占总股本的 54.72%，并任公司董事长兼总经理；刘秀红女士直接持有 2,999,800 股公司股份，占总股本的 6.76%；郭晓光和刘秀红系夫妻关系，合计控制公司 61.48%的股份，实际控制公司的生产经营决策，因此认定郭晓光和刘秀红为公司的实际控制人。

郭晓光基本情况详见本年度报告“第四节、二、（一）控股股东情况”。

刘秀红，女，1957 年 10 月出生，中国国籍，无境外永久居留权。1991 年 9 月毕业于天津市护士学校，大专学历。1976 年 3 月至 2004 年 12 月，就职于某医院主管护士；2005 年 1 月至 2013 年 12 月，自由职业；2014 年 1 月至 2016 年 3 月，任森罗股份监事、监事会主席；2016 年 4 月至今，自由职业。

报告期内，公司实际控制人未发生变动。

实际控制人控制情况如下图所示：



是否存在尚未履行完毕的特殊投资条款

是 否

三、 报告期内的普通股股票发行及募集资金使用情况

（一） 报告期内的股票发行情况

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

四、 存续至本期的优先股股票相关情况

□适用 √不适用

五、 存续至本期的债券融资情况

□适用 √不适用

六、 存续至本期的可转换债券情况

□适用 √不适用

七、 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
2024 年 6 月 6 日	2	0	0
合计	2	0	0

利润分配与公积金转增股本的执行情况

√适用 □不适用

2024 年 5 月 22 日，公司召开第四届董事会第九次会议审议通过《关于<2023 年度利润分配预案>的议案》，2024 年 6 月 6 日，公司召开 2024 年第三次临时股东大会审议通过上述议案。

2024 年 6 月 19 日，公司通过中国证券登记结算有限责任公司北京分公司完成本次权益分派。

(二) 权益分派预案

√适用 □不适用

单位：元或股

项目	每 10 股派现数（含税）	每 10 股送股数	每 10 股转增数
年度分配预案	3	0	0

第五节 行业信息

是否自愿披露

是 否

第六节 公司治理

一、 董事、监事、高级管理人员情况

(一) 基本情况

单位：股

姓名	职务	性别	出生年月	任职起止日期		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%
				起始日期	终止日期				
郭晓光	董事长、总经理	男	1952年10月	2020年6月28日	2026年7月26日	24,284,000	0	24,284,000	54.7183%
田成玲	董事、董事会秘书、财务总监	女	1967年3月	2020年6月28日	2026年7月26日	0	0	0	0%
孙卫军	董事	男	1976年7月	2022年5月16日	2026年7月26日	0	0	0	0%
李垣生	监事会主席	男	1951年11月	2020年6月28日	2026年7月26日	0	0	0	0%
徐一兵	监事	男	1953年7月	2022年3月23日	2026年7月26日	0	0	0	0%
冯永森	职工监事	男	1952年10月	2020年6月28日	2026年7月26日	0	0	0	0%
王久富	副总经理	男	1963年8月	2024年12月9日	2026年7月26日	0	0	0	0%
刘长亮	副总经理	男	1985年6月	2020年6月28日	2026年7月30日	0	0	0	0%
周华华	副总经理	女	1984年5月	2024年12月9日	2026年7月26日	0	0	0	0%
李志远	副总经理	男	1981年9月	2021年8月20日	2026年7月30日	0	0	0	0%

				日	日				
薛红志	独立董事	男	1978 年 1 月	2023 年 2 月 15 日	2026 年 7 月 26 日	0	0	0	0%
周晓苏	独立董事	女	1952 年 11 月	2023 年 2 月 15 日	2026 年 7 月 26 日	0	0	0	0%

董事、监事、高级管理人员与股东之间的关系：

- 1、郭晓光为公司控股股东，郭晓光与刘秀红为夫妻关系，共同为公司实际控制人，郭晓光与郭琦系父女关系，刘秀红与郭琦是母女关系。
 - 2、监事会主席李垣生在股东天津广盈正通企业管理咨询合伙企业（有限合伙）担任执行事务合伙人。
 - 3、职工监事冯永森在股东天津鼎泰荣丰企业管理咨询合伙企业（有限合伙）担任执行事务合伙人。
- 除上述事项外，董事、监事、高级管理人员与股东之间无其它关联关系。

(二) 变动情况

√适用 □不适用

姓名	期初职务	变动类型	期末职务	变动原因
王久富	公司其他职务	新任	副总经理	新聘任
周华华	公司其他职务	新任	副总经理	新聘任

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

1、王久富，男，1963 年 8 月出生，中国国籍，无境外居留权。1987 年 7 月毕业于太原科技大学机械制造专业，本科学历。于 1999 年 11 月获得机械制造高级工程师职称。1987 年 8 月至 2001 年 3 月，历任天津市交通器材厂技术科科长、质量管理科科长、人事劳资科科长；2001 年 3 月至 2011 年 11 月，任天津市佳诚汽车零部件制造有限公司常务副总经理；2011 年 12 月至 2014 年 1 月，任森罗有限生产副总经理；2014 年 1 月至 2023 年 11 月，任森罗股份副总经理；2023 年 11 月至今，任森罗股份首席运营官、总经理助理。

2、周华华，女，1984 年 5 月出生，中国国籍，无境外居留权。2011 年 6 月毕业于河北工业大学化学工艺专业，硕士研究生学历，于 2017 年 12 月获得电气工程技术高级工程师职称。2011 年 6 月至 2014 年 1 月，历任森罗有限技术部系统工程师、技术部低氧环境技术中心副主任；2014 年 1 月至 2016 年 1 月，历任森罗有限、森罗股份技术部低氧环境技术中心副主任、技术部副部长；2016 年 2 月至今，任森罗股份技术应用部部长；2020 年 8 月至 2023 年 11 月，任森罗股份副总经理；2023 年 11 月至今，任森

罗股份首席技术官、总经理助理。

(三) 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）情况

按工作性质分类	期初人数	本期新增	本期减少	期末人数
管理人员	41	2	1	42
销售人员	45	8	10	43
技术人员	47	12	12	47
生产人员	64	16	5	75
派遣人员	1	4	3	2
员工总计	198	42	31	209

按教育程度分类	期初人数	期末人数
博士	0	0
硕士	21	23
本科	103	107
专科	41	45
专科以下	33	34
员工总计	198	209

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、人员变动

报告期内，公司人力资源部对人员的变动与引进做出计划，内部晋升调配人才与外部招聘人才相结合实施招聘，很好地补充了各类人才。对所聘人才及时安排工作职位，并防止人才流失。定期对公司员工进行培训，针对个人能力给予薪酬激励。

2、员工培训

公司按照入职培训系统化，岗位技能培训规范化的要求，采用：授课、实际操作、演练、讨论等多种形式的培训方式，运用到：新入职员工培训、员工岗位技能提升培训、拓展培训、技术研讨等内部交流培训，公司在提升员工文化素质的同时还定期组织公司内部交流、沟通活动，增加部门与部门间沟通协作，共同为实现公司制定的目标而奋斗。

3、薪酬政策

公司实行全员劳动合同制，依据《中华人民共和国劳动法》和地方相关法规，与员工签订《劳动合

同书》，向员工支付的薪酬包括薪金、津贴及奖金。公司依据国家相关法律法规为员工办理了养老、医疗、工伤、失业、生育的社会保险和住房公积金，为员工代缴代扣个人所得税。为吸引外部人才并保证内部员工的稳定性，公司进一步完善了员工薪酬体系和员工激励体系。结合市场行情与公司实际，对薪酬标准、薪酬结构、薪酬及福利水平进行了合理提升；在员工激励方面，完善员工职业规划制度，拓宽员工职业发展通道，加强员工绩效考核力度,力求员工的付出能够得到高回报。

4、需公司承担费用的离退休职工人数

公司按规定缴纳各类社保，无需公司承担费用的离退休职工。

(二) 核心员工（公司及控股子公司）情况

适用 不适用

三、 公司治理及内部控制

事项	是或否
投资机构是否派驻董事	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" 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
报告期内是否新增关联方	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否

(一) 公司治理基本情况

公司按照《公司法》《证券法》《非上市公众公司监督管理办法》以及全国中小企业股份转让系统制定的相关法律法规、规范性文件的要求，不断完善公司的法人治理结构，规范运作，建立健全公司内部管理和控制制度，形成了包括《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》《关联交易管理制度》《信息披露事务管理制度》《对外担保管理制度》《对外投资管理制度》等在内的一系列管理制度，并根据最新政策要求及时对上述制度进行修订。

公司股东大会、董事会、监事会的召集、召开、表决程序符合有关法律、法规的要求，且均严格按照相关法律法规的规定，履行各自的权利和义务，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》及有关内控制度的程序和规则进行。公司股东大会、董事会、监事会和管理层权责分明、各司其职、有效制衡、科学决策、协调运营，建立起行之有效的内控管理体系，为公司持续、稳定和健康发展夯实了基础。

截至报告期末，上述机构和人员依法运作，未出现违法、违规现象和重大缺陷，能够切实履行应尽的责任和义务。公司将继续密切关注行业发展动态，监管机构出台的新政策，并结合公司实际情况制定

和完善相应的管理制度，保障公司健康持续发展。

经董事会评估确定，公司现有的治理结构能够给公司管理机构建立起一套科学、有效的管理体系，促进公司的规范运营及健康发展，提高管理水平，公司治理机制能够有效的保障所有股东的各项合法权益，增强了公司的发展后劲。

(二) 监事会对监督事项的意见

公司监事会在报告期内的监督活动中，未发现公司存在重大风险事项，对报告期内公司依法运作情况、财务情况、三会决议执行情况、定期报告的编制及审核等方面均无异议。

(三) 公司保持独立性、自主经营能力的说明

公司在资产、人员、财务、机构、业务等方面均独立于公司控股股东、实际控制人及其控制的其他企业，具有完整的业务体系及面向市场独立经营能力，具备独立完整的供应、生产和销售系统，不存在对关联方的依赖及影响公司持续经营能力的情形。

(一) 资产独立

公司是由有限公司整体变更方式设立的股份公司，具备与生产经营业务体系相配套的资产。股份公司合法拥有与生产经营有关的土地、厂房、机器设备以及商标、专利的所有权或者使用权，公司资产独立完整、产权明晰，不存在被控股股东占用而损害公司利益的情形。公司的资产与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业之间完全独立。

(二) 人员独立

公司董事、监事和高级管理人员均系按照《公司法》《公司章程》等规定的程序产生，不存在股东干预公司人事任免的情形。公司高级管理人员未在公司控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中兼职；公司财务人员未在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中兼职。公司的人事管理与股东单位完全严格分离，独立执行劳动、人事制度。

(三) 财务独立

公司设立了独立的财务会计部门，配备了专职的财务人员，建立了独立的会计核算体系，制定了独立的财务管理制度及各项内部控制制度，独立进行会计核算和财务决策。公司拥有独立银行账户，不存在与股东共用银行账户的情况。公司作为独立的纳税人进行纳税申报及履行纳税义务，与股东单位无混合纳税的情形。公司操作规范，不存在货币资金或其他资产被股东单位或其他关联方占用的情

况。

（四）机构独立

公司机构设置完整。按照建立规范法人治理结构的要求，公司设立了股东大会、董事会和监事会、经营管理层等决策经营管理及监督机构，明确了各机构的职权范围，建立了规范、有效的法人治理机构和适合自身业务特点及业务发展需要的组织机构，各部门职责明确、工作流程清晰。公司组织机构独立，与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业不存在合署办公、混合经营的情形，自设立以来未发生股东干预本公司正常生产经营活动的现象。

（五）业务独立

公司拥有独立完整的采购体系、生产体系、销售体系和技术研发体系，具有直接面向市场独立经营的能力，公司在业务上独立于股东和其他关联方，不存在业务上依赖股东及其他关联方的情况。

（四）对重大内部管理制度的评价

报告期内，公司继续严格按照《公司法》《证券法》以及全国中小企业股份转让系统相关法律法规的要求，进一步优化内部控制环境，完善内部控制制度，强化监督措施。公司“三会”运作规范，法人治理完善，已经形成职责分明、相互制衡的内部控制体系；建立了全方位、系统性的内部控制制度；建立了涵盖公司各项业务、包含事前防范、事中控制和事后监督检查环节的内部控制流程。

1、关于会计核算体系

报告期内，公司按照《企业会计准则》的要求，结合公司自身的行业特点，制定和完善会计核算的相关制度和流程并按照相关规定独立核算，保证了公司会计核算工作的正常开展。

2、关于财务管理体系

报告期内，公司根据实际情况更新和完善各项财务管理制度，并推动各项制度的贯彻和落实，保证了财务管理工作的有序开展。

3、关于风险控制体系

报告期内，公司依据风险控制制度和实际情况，从研发、采购、销售、服务等各个环节分析市场风险、政策风险、经营风险、法律风险等关键控制点，采取事先防范、事中控制等措施，持续完善公司风险控制体系。

报告期内公司内部控制不存在重大缺陷或重要缺陷。

四、 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

报告期内，公司股东大会在审议涉及影响中小股东利益的重大事项时，提供网络投票，并对中小股东的表决情况进行单独计票并披露，具体情况如下：

2024年1月12日，公司2024年第一次临时股东大会采取现场投票和网络投票相结合的方式召开，审议了《关于终止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的议案》。

(三) 表决权差异安排

适用 不适用

第七节 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	众环审字(2025)2000031 号	
审计机构名称	中审众环会计师事务所（特殊普通合伙）	
审计机构地址	湖北省武汉市武昌区水果湖街道中北路 166 号长江产业大厦 17-18 楼	
审计报告日期	2025 年 4 月 15 日	
签字注册会计师姓名及连续签字年限	时双雁	邵弘晨
	1 年	1 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（万元）	30	

审 计 报 告

众环审字(2025)2000031 号

天津森罗科技股份有限公司全体股东：

一、 审计意见

我们审计了天津森罗科技股份有限公司（以下简称“森罗股份”）财务报表，包括 2024 年 12 月 31 日的资产负债表，2024 年度的利润表、现金流量表、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，公允反映了森罗股份 2024 年 12 月 31 日的财务状况以及 2024 年度的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，我们独立于森罗股份，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。我们确定下列事项是需要在审计报告中沟通的关键审计事项。

收入确认

关键审计事项	在审计中如何应对该事项
<p>如财务报表附注四、24、收入及财务报表附注六、31、营业收入和营业成本所述，2024 年森罗股份营业收入 8,498.83 万元。</p> <p>营业收入金额重大且为森罗股份关键业绩指标之一，存在管理层为达到特定业绩目标或期望而操纵收入确认的固有风险，因此我们将收入确认识别为关键审计事项。</p>	<p>针对收入确认，我们执行的主要审计程序如下：</p> <p>（1）了解森罗股份收入确认相关的内部控制制度，测试关键内部控制设计和执行的有效性；</p> <p>（2）抽查重要的销售、服务合同，识别与商品或服务控制权转移相关的合同条款与条件，评价森罗股份收入确认的会计政策是否符合企业会计准则的要求；</p> <p>（3）选取适当样本检查与收入确认相关的支持性文件，包括销售合同、验收文件、销售发票、运输单等，核对收入确认时点及确认金额的真实性、准确性，评价相关收入确认是否符合森罗股份收入确认的会计政策；</p> <p>（4）按照业务类型、同行业公司等维度，执行分析性程序，对毛利率异常项目进行分析，评估营业收入和毛利率变动的合理性；</p> <p>（5）对重要客户实施函证程序，确认销售收入金额的真实性、准确性；</p> <p>（6）针对资产负债表日前后记录的收入交易，选取样本，核对销售合同、验收文件等支持性文件，以评价收入是否被记录于恰当的会计期间；</p> <p>（7）检查与营业收入相关的信息是否已在财务报表中作出恰当列报。</p>

四、 其他信息

森罗股份管理层对其他信息负责。其他信息包括森罗股份 2024 年年度报告中涵盖的信息，但不包括财务报表和我们的审计报告。

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

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

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

五、 管理层和治理层对财务报表的责任

森罗股份管理层（以下简称“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，管理层负责评估森罗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森罗股份、终止运营或别无其他现实的选择。

治理层负责监督森罗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：

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

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

（三）评价管理层选用会计政策的恰当性和作出会计估计及相关披露的合理性。

（四）对管理层使用持续经营假设的恰当性得出结论。同时，根据获取的审计证据，就可能导致对森罗股份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森罗股份不能持续经营。

（五）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。

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。

中审众环会计师事务所（特殊普通合伙）

中国注册会计师：

（项目合伙人）

时双雁

中国注册会计师：

邵弘晨

中国·武汉

2025年04月15日

二、 财务报表

（一） 资产负债表

单位：元

项目	附注	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日
流动资产：			
货币资金	六、（1）	14,078,778.70	23,642,311.39
结算备付金			
拆出资金			
交易性金融资产			
衍生金融资产			
应收票据	六、（2）		10,339,000.00
应收账款	六、（3）	107,175,253.18	96,875,903.19
应收款项融资			
预付款项	六、（4）	1,053,338.44	1,162,637.17
应收保费			
应收分保账款			
应收分保合同准备金			
其他应收款	六、（5）	2,548,262.75	2,222,343.26
其中：应收利息			
应收股利			
买入返售金融资产			

存货	六、(6)	30,928,912.12	31,617,553.03
其中：数据资源			
合同资产	六、(7)	3,887,601.64	4,157,881.23
持有待售资产			
一年内到期的非流动资产			
其他流动资产	六、(8)	389,549.05	1,024,051.38
流动资产合计		160,061,695.88	171,041,680.65
非流动资产：			
发放贷款及垫款			
债权投资			
其他债权投资			
长期应收款			
长期股权投资			
其他权益工具投资			
其他非流动金融资产			
投资性房地产			
固定资产	六、(9)	16,635,104.93	17,221,129.63
在建工程	六、(10)		148,342.71
生产性生物资产			
油气资产			
使用权资产			
无形资产		3,941,109.34	4,134,559.30
其中：数据资源			
开发支出			
其中：数据资源			
商誉			
长期待摊费用	六、(12)	415,935.57	423,133.48
递延所得税资产	六、(13)	4,267,097.60	3,248,647.37
其他非流动资产	六、(14)	880,640.82	294,586.93
非流动资产合计		26,139,888.26	25,470,399.42
资产总计		186,201,584.14	196,512,080.07
流动负债：			
短期借款	六、(16)	26,971,068.92	29,075,407.45
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	六、(17)	4,200,180.94	5,407,694.65
预收款项			
合同负债	六、(18)	4,467,585.58	5,320,485.35
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	六、(19)	8,764,207.38	7,930,310.20
应交税费	六、(20)	1,978,364.06	1,030,728.91
其他应付款	六、(21)	268,750.59	812,744.71
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	六、(22)	1,000,006.00	1,000,006.00
其他流动负债	六、(23)	52,228.67	54,405.28
流动负债合计		47,702,392.14	50,631,782.55
非流动负债：			
保险合同准备金			
长期借款	六、(24)	31,499,985.00	32,499,991.00
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			
递延收益	六、(25)	286,541.88	556,564.76
递延所得税负债			
其他非流动负债			
非流动负债合计		31,786,526.88	33,056,555.76
负债合计		79,488,919.02	83,688,338.31
所有者权益（或股东权益）：			
股本	六、(26)	44,380,000.00	44,380,000.00
其他权益工具			
其中：优先股			
永续债			
资本公积	六、(27)	26,065,508.39	25,848,152.51
减：库存股			
其他综合收益			
专项储备	六、(28)	4,371,833.92	3,824,150.99
盈余公积	六、(29)	8,777,712.70	8,577,724.24
一般风险准备			
未分配利润	六、(30)	23,117,610.11	30,193,714.02
归属于母公司所有者权益（或股东权益）合计		106,712,665.12	112,823,741.76
少数股东权益			

所有者权益（或股东权益）合计		106,712,665.12	112,823,741.76
负债和所有者权益（或股东权益）总计		186,201,584.14	196,512,080.07

法定代表人：郭晓光

主管会计工作负责人：田成玲

会计机构负责人：田成玲

（二） 利润表

单位：元

项目	附注	2024 年	2023 年
一、营业总收入	六、（31）	84,988,296.28	75,903,457.17
其中：营业收入		84,988,296.28	75,903,457.17
利息收入			
已赚保费			
手续费及佣金收入			
二、营业总成本		84,830,027.70	83,772,869.79
其中：营业成本	六、（31）	45,119,620.74	43,045,404.71
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	六、（32）	1,075,054.01	659,322.41
销售费用	六、（33）	13,509,152.09	12,796,341.92
管理费用	六、（34）	13,286,742.57	16,947,615.07
研发费用	六、（35）	9,318,612.69	8,760,789.02
财务费用	六、（36）	2,520,845.60	1,563,396.66
其中：利息费用	六、（36）	2,605,482.46	1,707,565.51
利息收入	六、（36）	205,560.48	268,546.92
加：其他收益	六、（37）	4,314,831.45	5,495,382.01
投资收益（损失以“-”号填列）	六、（38）	21,980.63	
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）			
信用减值损失（损失以“-”号填列）	六、（39）	-3,135,218.35	8,606,605.28
资产减值损失（损失以“-”号填列）	六、（40）	72,288.56	322,742.79

资产处置收益（损失以“-”号填列）	六、（41）	-5,286.54	-1,126.21
三、营业利润（亏损以“-”号填列）		1,426,864.33	6,554,191.25
加：营业外收入	六、（42）	5,545.42	1,080.85
减：营业外支出	六、（43）	250,166.74	4,888,955.26
四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）		1,182,243.01	1,666,316.84
减：所得税费用	六、（44）	-817,641.54	-246,286.19
五、净利润（净亏损以“-”号填列）		1,999,884.55	1,912,603.03
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）		1,999,884.55	1,912,603.03
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）		1,999,884.55	1,912,603.03
六、其他综合收益的税后净额			
（一）归属于母公司所有者的其他综合收益的税后净额			
1. 不能重分类进损益的其他综合收益			
（1）重新计量设定受益计划变动额			
（2）权益法下不能转损益的其他综合收益			
（3）其他权益工具投资公允价值变动			
（4）企业自身信用风险公允价值变动			
（5）其他			
2. 将重分类进损益的其他综合收益			
（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		1,999,884.55	1,912,603.03
（一）归属于母公司所有者的综合收益总额		1,999,884.55	1,912,603.03
（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）		0.05	0.04
（二）稀释每股收益（元/股）		0.05	0.04

法定代表人：郭晓光

主管会计工作负责人：田成玲

会计机构负责人：田成玲

(三) 现金流量表

单位：元

项目	附注	2024 年	2023 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		91,188,416.72	98,457,906.97
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		2,485,891.43	3,156,714.27
收到其他与经营活动有关的现金	六、(45)	5,579,172.67	5,312,772.31
经营活动现金流入小计		99,253,480.82	106,927,393.55
购买商品、接受劳务支付的现金		41,261,042.54	57,719,422.96
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		32,604,055.03	33,116,942.43
支付的各项税费		6,114,865.77	15,607,142.72
支付其他与经营活动有关的现金	六、(45)	12,570,005.84	14,011,656.26
经营活动现金流出小计		92,549,969.18	120,455,164.37
经营活动产生的现金流量净额		6,703,511.64	-13,527,770.82
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金	六、(45)	15,000,000.00	
取得投资收益收到的现金		23,299.47	
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额		750.00	2,600.00
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		15,024,049.47	2,600.00
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		1,097,181.35	362,713.75
投资支付的现金	六、(45)	15,000,000.00	

质押贷款净增加额			
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额			
支付其他与投资活动有关的现金			
投资活动现金流出小计		16,097,181.35	362,713.75
投资活动产生的现金流量净额		-1,073,131.88	-360,113.75
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金			
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金			
取得借款收到的现金		51,954,302.16	63,051,549.77
发行债券收到的现金			
收到其他与筹资活动有关的现金			
筹资活动现金流入小计		51,954,302.16	63,051,549.77
偿还债务支付的现金		55,057,407.70	65,017,026.41
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		11,485,746.47	10,589,955.31
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	六、(45)	100,000.00	3,114,000.00
筹资活动现金流出小计		66,643,154.17	78,720,981.72
筹资活动产生的现金流量净额		-14,688,852.01	-15,669,431.95
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响			
五、现金及现金等价物净增加额		-9,058,472.25	-29,557,316.52
加：期初现金及现金等价物余额		22,256,960.95	51,814,277.47
六、期末现金及现金等价物余额		13,198,488.70	22,256,960.95

法定代表人：郭晓光

主管会计工作负责人：田成玲

会计机构负责人：田成玲

(四) 股东权益变动表

单位：元

项目	2024 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	44,380,000.00				25,848,152.51			3,824,150.99	8,577,724.24		30,193,714.02		112,823,741.76
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	44,380,000.00				25,848,152.51			3,824,150.99	8,577,724.24		30,193,714.02		112,823,741.76
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）					217,355.88			547,682.93	199,988.46		-7,076,103.91		-6,111,076.64
（一）综合收益总额											1,999,884.55		1,999,884.55
（二）所有者投入和减少资本					217,355.88								217,355.88
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				217,355.88							217,355.88
4. 其他											
(三) 利润分配								199,988.46	-9,075,988.46		-8,876,000.00
1. 提取盈余公积								199,988.46	-199,988.46		
2. 提取一般风险准备											
3. 对所有者（或股东）的分配									-8,876,000.00		-8,876,000.00
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								547,682.93			547,682.93
1. 本期提取								617,629.39			617,629.39
2. 本期使用								69,946.46			69,946.46
(六) 其他											
四、本年期末余额	44,380,000.00			26,065,508.39			4,371,833.92	8,777,712.70	23,117,610.11		106,712,665.12

项目	2023 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	42,580,000.00	-	-	-	16,178,903.54			4,102,724.61	8,386,463.94		37,348,371.29		108,596,463.38
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	42,580,000.00				16,178,903.54			4,102,724.61	8,386,463.94		37,348,371.29		108,596,463.38
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）	1,800,000.00				9,669,248.97			-278,573.62	191,260.30		-7,154,657.27		4,227,278.38
（一）综合收益总额											1,912,603.03		1,912,603.03
（二）所有者投入和减少资本	1,800,000.00				9,669,248.97								11,469,248.97
1. 股东投入的普通股	1,800,000.00				9,533,962.26								11,333,962.26
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					135,286.71								135,286.71

4. 其他												
(三) 利润分配								191,260.30	-9,067,260.30			-8,876,000.00
1. 提取盈余公积								191,260.30	-191,260.30			
2. 提取一般风险准备												
3. 对所有者（或股东）的分配										-8,876,000.00		-8,876,000.00
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								-278,573.62				-278,573.62
1. 本期提取												
2. 本期使用								278,573.62				278,573.62
(六) 其他												
四、本年期末余额	44,380,000.00				25,848,152.51			3,824,150.99	8,577,724.24		30,193,714.02	112,823,741.76

法定代表人：郭晓光

主管会计工作负责人：田成玲

会计机构负责人：田成玲

天津森罗科技股份有限公司

2024 年度财务报表附注

(除特别说明外, 金额单位为人民币元)

一、 公司基本情况

天津森罗科技股份有限公司(以下简称“本公司”, “公司”)于2001年1月在天津市注册成立, 现总部位于天津市北辰科技园区高新大道66号。

本公司主要从事专用设备制造。

经营范围: 光机电一体化、电子与信息、生物(不含药品生产与销售)技术及产品的开发、咨询、服务、转让; 气体分离设备、气体调节设备、果蔬催熟及保鲜设备、气体检测设备、厨房设备、文物保护储藏及消毒熏蒸设备、古籍及档案保护储藏及消毒熏蒸设备、文物及古籍档案展示陈列设备、中药材气调养护设备、体育健康及康复养生系统设备、油田制氮注氮设备、天然气压缩机的设计、技术开发、技术咨询、技术转让、制造、销售; 气体压缩机制造、气体压缩机销售; 气调保鲜工程、气调保护工程、体育训练及康复养生场所设计、施工; 文物、古籍及档案保护、中药材养护相关技术服务、外包服务; 机电设备贸易中介服务; 计算机及外围设备、仪器仪表、化工产品(危险化学品、易制毒品除外)、电子元器件批发兼零售; 计算机软硬件技术开发、转让、咨询服务; 从事国家法律法规允许经营的进出口业务; 文物保护测控系统设备、预警系统设备及信息管理系统设备、真空设备、制冷设备、空调设备、除尘设备、自动控制设备、物联网云计算设备的设计、技术开发、技术咨询、技术转让、制造、销售; 气调养护工程; 房屋建筑工程、文物、古籍、档案保护工程、冷库及气调库工程的施工与安装及相关配套设备、设施的销售; 文物库房智能化管理系统的技术研发、销售和实施; 消毒杀虫服务。(以上经营范围涉及行业许可的凭许可证件, 在有效期限内经营, 国家有专项专营规定的按规定办理)(依法须经批准的项目, 经相关部门批准后方可开展经营活动)

本财务报表业经本公司第四届董事会第十三次会议决议于2025年4月15日批准报出。

二、 财务报表的编制基础

1、 编制基础

本公司财务报表以持续经营假设为基础, 根据实际发生的交易和事项, 按照财政部发布的《企业会计准则——基本准则》(财政部令第 33 号发布、财政部令第 76 号修订)、于 2006 年 2 月 15 日及其后颁布和修订的 40 项具体会计准则、企业会计准则应用指南、企业会计准则解释及其他相关规定(以下合称“企业会计准则”), 以及中国证券监督管理委员会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第 15 号——财务报告的一般规定(2014 年修订)》的披露规

定编制。

根据企业会计准则的相关规定，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、 遵循企业会计准则的声明

本公司编制的财务报表符合企业会计准则的要求，真实、完整地反映了本公司 2024 年 12 月 31 日的财务状况及 2024 年度的经营成果和现金流量等有关信息。此外，本公司的财务报表在所有重大方面符合中国证券监督管理委员会 2023 年修订的《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》有关财务报表及其附注的披露要求。

四、 重要会计政策和会计估计

本公司根据实际生产经营特点，依据相关企业会计准则的规定，对收入确认等交易和事项制定了若干项具体会计政策和会计估计，详见本附注四、24“收入”项描述。关于管理层所作出的重大会计判断和估计的说明，请参阅附注四、30“重大会计判断和估计”。

1、 会计期间

本公司的会计期间分为年度和中期，会计中期指短于一个完整的会计年度的报告期间。本公司会计年度采用公历年度，即每年自 1 月 1 日起至 12 月 31 日止。

2、 营业周期

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

3、 记账本位币

人民币为本公司经营所处的主要经济环境中的货币，本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。

4、 重要性标准确定方法和选择依据

本公司相关披露事项涉及的重要性标准如下：

项目	重要性标准
重要的单项计提坏账准备的应收款项	以资产总额0.5%为基准
应收款项坏账准备收回或转回金额重要	单项收回或转回金额占各类应收款项总额的10%
账龄超过1年且金额重要的预付款项	以资产总额0.5%为基准，且账龄超过1年
重要的在建工程项目	以资产总额0.5%为基准
重要的单项无形资产情况	以资产总额 0.5%为基准
账龄超过 1 年的重要应付账款	以资产总额 0.5%为基准，且账龄超过 1 年
账龄超过 1 年的重要合同负债	以资产总额 0.5%为基准，且账龄超过 1 年
账龄超过 1 年的重要其他应付款	以资产总额 0.5%为基准，且账龄超过 1 年

项目	重要性标准
收到的重要的投资活动有关的现金	以资产总额 0.5%为基准
支付的重要的投资活动有关的现金	以资产总额 0.5%为基准
重要的资产负债表日后非调整事项	以利润总额 5%为基准

5、 现金及现金等价物的确定标准

本公司现金及现金等价物包括库存现金、可以随时用于支付的存款以及本公司持有的期限短（一般为从购买日起三个月内到期）、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。

6、 金融工具

在本公司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。

（1） 金融资产的分类、确认和计量

本公司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，将金融资产划分为：以摊余成本计量的金融资产；以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产；以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

金融资产在初始确认时以公允价值计量。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或应收票据，本公司按照预期有权收取的对价金额作为初始确认金额。

①以摊余成本计量的金融资产

本公司管理以摊余成本计量的金融资产的业务模式为以收取合同现金流量为目标，且此类金融资产的合同现金流量特征与基本借贷安排相一致，即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。本公司对于此类金融资产，采用实际利率法，按照摊余成本进行后续计量，其摊销或减值产生的利得或损失，计入当期损益。

②以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产

本公司管理此类金融资产的业务模式为既以收取合同现金流量为目标又以出售为目标，且此类金融资产的合同现金流量特征与基本借贷安排相一致。本公司对此类金融资产按照公允价值计量且其变动计入其他综合收益，但减值损失或利得、汇兑损益和按照实际利率法计算的利息收入计入当期损益。

此外，本公司将部分非交易性权益工具投资指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产。本公司将该类金融资产的相关股利收入计入当期损益，公允价值变动计入其他综合收益。当该金融资产终止确认时，之前计入其他综合收益的累计利得或损失将从其他综合收益转入留存收益，不计入当期损益。

③以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

本公司将上述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

益的金融资产之外的金融资产，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。此外，在初始确认时，本公司为了消除或显著减少会计错配，将部分金融资产指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。对于此类金融资产，本公司采用公允价值进行后续计量，公允价值变动计入当期损益。

(2) 金融负债的分类、确认和计量

金融负债于初始确认时分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债和其他金融负债。对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债，相关交易费用直接计入当期损益，其他金融负债的相关交易费用计入其初始确认金额。

①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（含属于金融负债的衍生工具）和初始确认时指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债。

交易性金融负债（含属于金融负债的衍生工具），按照公允价值进行后续计量，除与套期会计有关外，公允价值变动计入当期损益。

被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，该负债由本公司自身信用风险变动引起的公允价值变动计入其他综合收益，且终止确认该负债时，计入其他综合收益的自身信用风险变动引起的其公允价值累计变动额转入留存收益。其余公允价值变动计入当期损益。若按上述方式对该等金融负债的自身信用风险变动的影响进行处理会造成或扩大损益中的会计错配的，本公司将该金融负债的全部利得或损失（包括企业自身信用风险变动的影响金额）计入当期损益。

②其他金融负债

除金融资产转移不符合终止确认条件或继续涉入被转移金融资产所形成的金融负债、财务担保合同外的其他金融负债分类为以摊余成本计量的金融负债，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。

(3) 金融资产转移的确认依据和计量方法

满足下列条件之一的金融资产，予以终止确认：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；③该金融资产已转移，虽然企业既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬，但是放弃了对该金融资产的控制。

若企业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，且未放弃对该金融资产的控制的，则按照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。继续涉入所转移金融资产的程度，是指该金融资产价值变动使企业面临的风险水平。

金融资产整体转移满足终止确认条件的，将所转移金融资产的账面价值及因转移而收到的对价与原计入其他综合收益的公允价值变动累计额之和的差额计入当期损益。

金融资产部分转移满足终止确认条件的，将所转移金融资产的账面价值在终止确认及未终止确认部分之间按其相对的公允价值进行分摊，并将因转移而收到的对价与应分摊至终止确认部分的原计入其他综合收益的公允价值变动累计额之和与分摊的前述账面金额之差额计入当期损益。

本公司对采用附追索权方式出售的金融资产，或将持有的金融资产背书转让，需确定该金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬是否已经转移。已将该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；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，则继续判断企业是否对该资产保留了控制，并根据前面各段所述的原则进行会计处理。

(4) 金融负债的终止确认

金融负债（或其一部分）的现时义务已经解除的，本公司终止确认该金融负债（或该部分金融负债）。本公司（借入方）与借出方签订协议，以承担新金融负债的方式替换原金融负债，且新金融负债与原金融负债的合同条款实质上不同的，终止确认原金融负债，同时确认一项新金融负债。本公司对原金融负债（或其一部分）的合同条款作出实质性修改的，终止确认原金融负债，同时按照修改后的条款确认一项新金融负债。

金融负债（或其一部分）终止确认的，本公司将其账面价值与支付的对价（包括转出的非现金资产或承担的负债）之间的差额，计入当期损益。

(5) 金融资产和金融负债的抵销

当本公司具有抵销已确认金额的金融资产和金融负债的法定权利，且该种法定权利是当前可执行的，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净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。

(6) 金融资产和金融负债的公允价值确定方法

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。金融工具存在活跃市场的，本公司采用活跃市场中的报价确定其公允价值。活跃市场中的报价是指易于定期从交易所、经纪商、行业协会、定价服务机构等获得的价格，且代表了在公平交易中实际发生的市场交易的价格。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。估值技术包括参考熟悉情况并自愿交易的各方最近进行的市场交易中使用的价格、参照实质上相同的其他金融工具当前的公允价值、现金流量折现法和期权定价模型等。在估值时，本公司采用在当前情况下适用并且有足够可利用数据和其他信息支持的估值技术，选择与市场参与者在相关资产或负债的交易中所考虑的资产或负债特征相一致的输入值，并尽可能优先使用相关可观察输入值。在相关可观察输入值无法取得或取得不切实可行的情况下，使用不可输入值。

(7) 权益工具

权益工具是指能证明拥有本公司在扣除所有负债后的资产中的剩余权益的合同。本公司发行（含再融资）、回购、出售或注销权益工具作为权益的变动处理，与权益性交易相关的交易费用从权益中扣减。本公司不确认权益工具的公允价值变动。

本公司权益工具在存续期间分派股利（含分类为权益工具的工具所产生的“利息”）的，作为利润分配处理。

7、金融资产减值

本公司需确认减值损失的金融资产系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债务工具、租赁应收款，主要包括应收票据、应收账款、应收款项融资、其他应收款、债权投资、其他债权投资、长期应收款等。此外，对合同资产及部分财务担保合同，也按照本部分所述会计政策计提减值准备和确认信用减值损失。

(1) 减值准备的确认方法

本公司以预期信用损失为基础，对上述各项目按照其适用的预期信用损失计量方法（一般方法）计提减值准备并确认信用减值损失。

信用损失，是指本公司按照原实际利率折现的、根据合同应收的所有合同现金流量与预期收取的所有现金流量之间的差额，即全部现金短缺的现值。其中，对于购买或源生的已发生信用减值的金融资产，本公司按照该金融资产经信用调整的实际利率折现。

预期信用损失计量的一般方法是指，本公司在每个资产负债表日评估金融资产（含合同资产等其他适用项目，下同）的信用风险自初始确认后是否已经显著增加，如果信用风险自初始确认后已显著增加，本公司按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量损失准备；如果信用风险自初始确认后未显著增加，本公司按照相当于未来 12 个月内预期信用损失的金额计量损失准备。本公司在评估预期信用损失时，考虑所有合理且有依据的信息，包括前瞻性信息。

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，选择按照未来 12 个月内的预期信用损失计量损失准备处理方法。

(2) 信用风险自初始确认后是否显著增加的判断标准

如果某项金融资产在资产负债表日确定的预计存续期内的违约概率显著高于在初始确认时确定的预计存续期内的违约概率，则表明该项金融资产的信用风险显著增加。除特殊情况外，本公司采用未来 12 个月内发生的违约风险的变化作为整个存续期内发生违约风险变化的合理估计，来确定自初始确认后信用风险是否显著增加。

(3) 以组合为基础评估预期信用风险的组合方法

本公司对信用风险显著不同的金融资产单项评价信用风险，如：应收关联方款项；与对方存在争议或涉及诉讼、仲裁的应收款项；已有明显迹象表明债务人很可能无法履行还款义务的应收款项等。

除了单项评估信用风险的金融资产外，本公司基于共同风险特征将金融资产划分为不同的组别，在组合的基础上评估信用风险。

(4) 金融资产减值的会计处理方法

年末，本公司计算各类金融资产的预计信用损失，如果该预计信用损失大于其当前减值准备的账面金额，将其差额确认为减值损失；如果小于当前减值准备的账面金额，则将差额确认为减值利得。

(5) 各类金融资产信用损失的确定方法

① 应收票据

本公司对于应收票据按照相当于整个存续期内的预期信用损失金额计量损失准备。基于应收票据的信用风险特征，将其划分为不同组合：

项目	确定组合的依据
银行承兑汇票	承兑人为信用风险较小的银行
商业承兑汇票	根据承兑人的信用风险划分，应与“应收账款”组合划分相同

② 应收账款及合同资产

对于不含重大融资成分的应收账款和合同资产，本公司按照相当于整个存续期内的预期信用损失金额计量损失准备。

对于包含重大融资成分的应收账款、合同资产和租赁应收款，本公司选择始终按照相当于存续期内预期信用损失的金额计量损失准备。

除了单项评估信用风险的应收账款外，基于其信用风险特征，将其划分为不同组合：

项目	确定组合的依据
应收账款：	
组合 1	本组合以应收款项的账龄作为信用风险特征。 账龄自其初始确认日起算。 修改应收款项的条款和条件但不导致应收款项终止确认的，账龄连续计算； 由合同资产转为应收账款的，账龄自对应的合同资产初始确认日起连续计算； 债务人以商业承兑汇票或财务公司承兑汇票结算应收账款的，应收票据的账龄与原应收账款合并计算。
组合 2	本组合为应收合并范围内关联方的款项
合同资产：	
组合 1	本组合为应收质保金

③ 其他应收款

本公司依据其他应收款信用风险自初始确认后是否已经显著增加，采用相当于未来 12 个月内、或整个存续期的预期信用损失的金额计量减值损失。除了单项评估信用风险的其他应收款外，基于其信用风险特征，将其划分为不同组合：

项目	确定组合的依据
组合 1	本组合以应收款项的账龄作为信用风险特征。 账龄自其初始确认日起算。 修改其他应收款的条款和条件但不导致其他应收款终止确认的，账龄连续计算。
组合 2	本组合为应收合并范围内关联方的款项

8、 应收款项融资

分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的应收票据，自初始确认日起到期期限在一年内（含一年）的，列示为应收款项融资；自初始确认日起到期期限在一年以上的，列示为其他债权投资。其相关会计政策参见本附注四、6“金融工具”及附注四、7“金融资产减值”。

9、 存货

（1） 存货的分类

存货主要包括原材料、在产品、库存商品、自制半成品、委托加工物资等，摊销期限不超过一年或一个营业周期的合同履约成本也列报为存货。

（2） 存货取得和发出的计价方法

存货在取得时按实际成本计价，存货成本包括成本、加工成本和其他成本。领用和发出时按加权平均法计价。

（3） 存货可变现净值的确认和跌价准备的计提方法

可变现净值是指在日常活动中，存货的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用以及相关税费后的金额。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。

在资产负债表日，存货按照成本与可变现净值孰低计量。当其可变现净值低于成本时，提取存货跌价准备。存货跌价准备按单个存货项目的成本高于其可变现净值的差额提取。

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

（4） 存货的盘存制度为永续盘存制

（5） 低值易耗品和包装物的摊销方法

低值易耗品于领用时按一次摊销法摊销；包装物于领用时按一次摊销法摊销。

10、 合同资产

本公司将客户尚未支付合同对价，但本公司已经依据合同履行了履约义务，且不属于无条件（即仅取决于时间流逝）向客户收款的权利，在资产负债表中列示为合同资产。同一合同下的合同资产和合同负债以净额列示，不同合同下的合同资产和合同负债不予抵销。

合同资产预期信用损失的确定方法和会计处理方法参见附注四、7、金融资产减值。

11、 固定资产

(1) 固定资产确认条件

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。固定资产仅在与有关的经济利益很可能流入本公司，且其成本能够可靠地计量时才予以确认。固定资产按成本并考虑预计弃置费用因素的影响进行初始计量。

(2) 各类固定资产的折旧方法

固定资产从达到预定可使用状态的次月起，采用年限平均法在使用寿命内计提折旧。各类固定资产的使用寿命、预计净残值和年折旧率如下：

类别	折旧方法	折旧年限（年）	残值率（%）	年折旧率（%）
房屋及建筑物	平均年限法	20	4-5	4.75-4.80
机器设备	平均年限法	5	4-5	19.00-19.20
电子设备及其他	平均年限法	5	4-5	19.00-19.20
运输设备	平均年限法	10	4-5	9.50-9.60

预计净残值是指假定固定资产预计使用寿命已满并处于使用寿命终了时的预期状态，本公司目前从该项资产处置中获得的扣除预计处置费用后的金额。

(3) 固定资产的减值测试方法及减值准备计提方法

固定资产的减值测试方法和减值准备计提方法详见附注四、17“长期资产减值”。

(4) 其他说明

与固定资产有关的后续支出，如果与该固定资产有关的经济利益很可能流入且其成本能可靠地计量，则计入固定资产成本，并终止确认被替换部分的账面价值。除此以外的其他后续支出，在发生时计入当期损益。

当固定资产处于处置状态或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差额计入当期损益。

本公司至少于年度终了对固定资产的使用寿命、预计净残值和折旧方法进行复核，如发生改变则作为会计估计变更处理。

12、在建工程

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工程支出、工程达到预定可使用状态前的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后结转为固定资产。本公司机器设备类在建工程在达到以下标准时结转为为固定资产：（1）设备经过调试可在一段时间内保持正常稳定运行；（2）设备经过管理人员和使用人员验收。

在建工程的减值测试方法和减值准备计提方法详见附注四、17“长期资产减值”。

13、使用权资产

使用权资产的确认方法及会计处理方法，参见本附注四、28“租赁”。

14、借款费用

借款费用包括借款利息、折价或溢价的摊销、辅助费用以及因外币借款而发生的汇兑差额等。可直接归属于符合资本化条件的资产的购建或者生产的借款费用，在资产支出已经发生、借款费用已经发生、为使资产达到预定可使用或可销售状态所必要的购建或生产活动已经开始时，开始资本化；构建或者生产的符合资本化条件的资产达到预定可使用状态或者可销售状态时，停止资本化。其余借款费用在发生当期确认为费用。

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。

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

如果符合资本化条件的资产在购建或生产过程中发生非正常中断、并且中断时间连续超过 3 个月的，暂停借款费用的资本化，直至资产的购建或生产活动重新开始。

15、无形资产

(1) 无形资产

无形资产是指本公司拥有或者控制的没有实物形态的可辨认非货币性资产。

无形资产按成本进行初始计量。与无形资产有关的支出，如果相关的经济利益很可能流入本公司且其成本能可靠地计量，则计入无形资产成本。除此以外的其他项目的支出，在发生时计入当期损益。

取得的土地使用权通常作为无形资产核算。自行开发建造厂房等建筑物，相关的土地使用权支出和建筑物建造成本则分别作为无形资产和固定资产核算。如为外购的房屋及建筑物，则将有关价款在土地使用权和建筑物之间进行分配，难以合理分配的，全部作为固定资产处理。

使用寿命有限的无形资产自可供使用时起，对其原值减去预计净残值和已计提的减值准备累计金额在其预计使用寿命内采用直线法分期平均摊销。使用寿命不确定的无形资产不予摊销。

年末，对使用寿命有限的无形资产的使用寿命和摊销方法进行复核，如发生变更则作为会计估计变更处理。此外，还对使用寿命不确定的无形资产的使用寿命进行复核，如果有证据表明该无形资产为企业带来经济利益的期限是可预见的，则估计其使用寿命并按照使用寿命有限的无形资产的摊销政策进行摊销。

无形资产摊销期限如下：

项 目	使用寿命	摊销方法
-----	------	------

项 目	使用寿命	摊销方法
土地使用权	50 年	直线法
专利权	10 年	直线法
软件权	5 年	直线法

(2) 研究与开发支出

本公司内部研究开发项目的支出分为研究阶段支出与开发阶段支出。研发支出的归集范围为包括研发人员职工薪酬、折旧费用及摊销、直接投入器材费用、检测及技术服务费用、其他费用等。其中研发人员的工资按照项目工时分摊计入研发支出。

本公司划分公司内部研究开发项目研究阶段和开发阶段的具体标准为：

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

开发阶段：在进行商业性生产或使用前，将研究成果或其他知识应用于某项计划或设计，以生产出新的或具有实质性改进的材料、装置、产品等活动的阶段。

研究阶段的支出，于发生时计入当期损益。

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

- ①完成该无形资产以使其能够使用或出售在技术上具有可行性；
- ②具有完成该无形资产并使用或出售的意图；
- ③无形资产产生经济利益的方式，包括能够证明运用该无形资产生产的产品存在市场或无形资产自身存在市场，无形资产将在内部使用的，能够证明其有用性；
- ④有足够的技术、财务资源和其他资源支持，以完成该无形资产的开发，并有能力使用或出售该无形资产；
- ⑤归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。

无法区分研究阶段支出和开发阶段支出的，将发生的研发支出全部计入当期损益。

(3) 无形资产的减值测试方法及减值准备计提方法

无形资产的减值测试方法和减值准备计提方法详见附注四、17“长期资产减值”。

16、长期待摊费用

长期待摊费用为已经发生但应由报告期和以后各期负担的分摊期限在一年以上的各项费用。长期待摊费用在预计受益期间按直线法摊销。

17、长期资产减值

对于固定资产、在建工程、使用寿命有限的无形资产、以成本模式计量的投资性房地产及对子公司、合营企业、联营企业的长期股权投资等非流动非金融资产，本公司于资产负债表日判断是否存在减值迹象。如存在减值迹象的，则估计其可收回金额，进行减值测试。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, 每年均进行减值测试。

减值测试结果表明资产的可收回金额低于其账面价值的, 按其差额计提减值准备并计入减值损失。可收回金额为资产的公允价值减去处置费用后的净额与资产预计未来现金流量的现值两者之间的较高者。资产的公允价值根据公平交易中销售协议价格确定; 不存在销售协议但存在资产活跃市场的, 公允价值按照该资产的买方出价确定; 不存在销售协议和资产活跃市场的, 则以可获取的最佳信息为基础估计资产的公允价值。处置费用包括与资产处置有关的法律费用、相关税费、搬运费以及为使资产达到可销售状态所发生的直接费用。资产预计未来现金流量的现值, 按照资产在持续使用过程中和最终处置时所产生的预计未来现金流量, 选择恰当的折现率对其进行折现后的金额加以确定。资产减值准备按单项资产为基础计算并确认, 如果难以对单项资产的可收回金额进行估计的, 以该资产所属的资产组确定资产组的可收回金额。资产组是能够独立产生现金流入的最小资产组合。

上述资产减值损失一经确认, 以后期间不予转回价值得以恢复的部分。

18、合同负债

合同负债, 是指本公司已收或应收客户对价而应向客户转让商品的义务。如果在本公司向客户转让商品之前, 客户已经支付了合同对价或本公司已经取得了无条件收款权, 本公司在客户实际支付款项和到期应支付款项孰早时点, 将该已收或应收款项列示为合同负债。同一合同下的合同资产和合同负债以净额列示, 不同合同下的合同资产和合同负债不予抵销。

19、职工薪酬

本公司职工薪酬主要包括短期职工薪酬、离职后福利、辞退福利。其中:

短期薪酬主要包括工资、奖金、津贴和补贴、职工福利费、医疗保险费、生育保险费、工伤保险费、住房公积金、工会经费和职工教育经费、非货币性福利等。本公司在职工为本公司提供服务的会计期间将实际发生的短期职工薪酬确认为负债, 并计入当期损益或相关资产成本。其中非货币性福利按公允价值计量。

离职后福利主要包括基本养老保险、失业保险等。离职后福利计划包括设定提存计划。采用设定提存计划的, 相应的应缴存金额于发生时计入相关资产成本或当期损益。

在职工劳动合同到期之前解除与职工的劳动关系, 或为鼓励职工自愿接受裁减而提出给予补偿的建议, 在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, 和本公司确认与涉及支付辞退福利的重组相关的成本两者孰早日, 确认辞退福利产生的职工薪酬负债, 并计入当期损益。但辞退福利预期在年度报告期结束后十二个月不能完全支付的, 按照其他长期职工薪酬处理。

职工内部退休计划采用与上述辞退福利相同的原则处理。本公司将自职工停止提供服务日至正常退休日的期间拟支付的内退人员工资和缴纳的社会保险费等, 在符合预计负债确认条件时, 计入当期损益 (辞退福利)。

本公司向职工提供的其他长期职工福利，符合设定提存计划的，按照设定提存计划进行会计处理，除此之外按照设定受益计划进行会计处理。

20、租赁负债

租赁负债的确认方法及会计处理方法，参见本附注四、28“租赁”。

21、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。

22、预计负债

当与或有事项相关的义务同时符合以下条件，确认为预计负债：（1）该义务是本公司承担的现时义务；（2）履行该义务很可能导致经济利益流出；（3）该义务的金额能够可靠地计量。

在资产负债表日，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，按照履行相关现时义务所需支出的最佳估计数对预计负债进行计量。

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

23、股份支付

（1）股份支付的会计处理方法

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

①以权益结算的股份支付

用以换取职工提供的服务的权益结算的股份支付，以授予职工权益工具在授予日的公允价值计量。该公允价值的金额在完成等待期内的服务或达到规定业绩条件才可行权的情况下，在等待期内以对可行权权益工具数量的最佳估计为基础，按直线法计算计入相关成本或费用/在授予后立即可行权时，在授予日计入相关成本或费用，相应增加资本公积。

在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做出最佳估计，修正预计可行权的权益工具数量。上述估计的影响计入当期相关成本或费用，并相应调整资本公积。

用以换取其他方服务的权益结算的股份支付，如果其他方服务的公允价值能够可靠计量，按照其他方服务在取得日的公允价值计量，如果其他方服务的公允价值不能可靠计量，但权

益工具的公允价值能够可靠计量的，按照权益工具在服务取得日的公允价值计量，计入相关成本或费用，相应增加股东权益。

②以现金结算的股份支付

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确定的负债的公允价值计量。如授予后立即可行权，在授予日计入相关成本或费用，相应增加负债；如须完成等待期内的服务或达到规定业绩条件以后才可行权，在等待期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，相应增加负债。

在相关负债结算前的每个资产负债表日以及结算日，对负债的公允价值重新计量，其变动计入当期损益。

(2) 修改、终止股份支付计划的相关会计处理

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确认取得服务的增加。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，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，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。

(3) 涉及本公司与本公司股东或实际控制人的股份支付交易的会计处理

涉及本公司与本公司股东或实际控制人的股份支付交易，结算企业与接受服务企业其中之一在本公司内，另一在本公司外的，在本公司合并财务报表中按照以下规定进行会计处理：

①结算企业以其本身权益工具结算的，将该股份支付交易作为权益结算的股份支付处理；除此之外，作为现金结算的股份支付处理。

结算企业是接受服务企业的投资者的，按照授予日权益工具的公允价值或应承担负债的公允价值确认为对接受服务企业的长期股权投资，同时确认资本公积（其他资本公积）或负债。

②接受服务企业没有结算义务或授予本企业职工的是其本身权益工具的，将该股份支付交易作为权益结算的股份支付处理；接受服务企业具有结算义务且授予本企业职工的并非其本身权益工具的，将该股份支付交易作为现金结算的股份支付处理。

24、收入

收入，是本公司在日常活动中形成的、会导致股东权益增加的、与股东投入资本无关的经济利益的总流入。本公司与客户之间的合同同时满足下列条件时，在客户取得相关商品（含

劳务，下同)控制权时确认收入：合同各方已批准该合同并承诺将履行各自义务；合同明确了合同各方与所转让商品或提供劳务相关的权利和义务；合同有明确的与所转让商品相关的支付条款；合同具有商业实质，即履行该合同将改变本公司未来现金流量的风险、时间分布或金额；本公司因向客户转让商品而有权取得的对价很可能收回。其中，取得相关商品控制权，是指能够主导该商品的使用并从中获得几乎全部的经济利益。

在合同开始日，本公司识别合同中存在的各单项履约义务，并将交易价格按照各单项履约义务所承诺商品的单独售价的相对比例分摊至各单项履约义务。在确定交易价格时考虑了可变对价、合同中存在的重大融资成分、非现金对价、应付客户对价等因素的影响。

对于合同中的每个单项履约义务，如果满足下列条件之一的，本公司在相关履约时段内按照履约进度将分摊至该单项履约义务的交易价格确认为收入：客户在本公司履约的同时即取得并消耗本公司履约所带来的经济利益；客户能够控制本公司履约过程中在建的商品；本公司履约过程中所产出的商品具有不可替代用途，且本公司在整个合同期间内有权就累计至今已完成的履约部分收取款项。履约进度根据所转让商品的性质采用投入法或产出法确定，当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。

如果不满足上述条件之一，则本公司在客户取得相关商品控制权的时点按照分摊至该单项履约义务的交易价格确认收入。在判断客户是否已取得商品控制权时，本公司考虑下列迹象：企业就该商品享有现时收款权利，即客户就该商品负有现时付款义务；企业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；企业已将该商品实物转移给客户，即客户已实物占有该商品；企业已将该商品所有权上的主要风险和报酬转移给客户，即客户已取得该商品所有权上的主要风险和报酬；客户已接受该商品；其他表明客户已取得商品控制权的迹象。

公司收入具体确认原则

商品销售收入：公司与客户之间的高压气体系统等合同通常包含设备销售及备品备件、设备销售和安装服务的组合承诺。其中设备销售和安装服务组成的组合，由于设备为定制类设备，客户仅能够从该组合中受益，因此该组合构成单项履约义务。上述可单独区分的设备销售、设备销售和安装服务的组合的控制权均在客户验收时转移至客户，本公司在相应的单项履约义务履行后，即客户验收完成时点确认该单项履约义务的收入。公司备品备件销售按照协议合同规定运至约定交货地点，客户取得商品控制权，公司确认收入。

提供劳务服务：公司按照合同约定提供技术及劳务服务，履行相关服务后，根据双方确认的验收手续，以项目的验收合格时点确认收入。

本公司销售给客户的部分产品涉及客户审价：针对客户尚未审价、按暂定价签订合同，符合收入确认条件时按照暂定价确认收入，同时结转成本；针对客户尚未审价、未约定暂定价的合同，该项安排形成可变对价，本公司按照期望值确定可变对价的最佳估计数，但包

含可变对价的交易价格不超过在相关不确定性消除时累计已确认收入极可能不会发生重大转回的金额。对于按照暂定价格或可变对价确认收入的产品，在收到客户审价批复文件后，本公司根据已销售产品数量、暂定价或可变对价与审定价差异情况确定差价总金额，根据差价总金额确认当期收入。

25、合同成本

本公司为取得合同发生的增量成本预期能够收回的，作为合同取得成本确认为一项资产。

为履行合同发生的成本不属于《企业会计准则第 14 号——收入（2017 年修订）》之外的其他企业会计准则规范范围且同时满足下列条件的，作为合同履约成本确认为一项资产：①该成本与一份当前或预期取得的合同直接相关，包括直接人工、直接材料、制造费用（或类似费用）、明确由客户承担的成本以及仅因该合同而发生的其他成本；②该成本增加了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。

与合同成本有关的资产采用与该资产相关的商品收入确认相同的基础进行摊销，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，对超出部分计提减值准备并确认资产减值损失：（一）因转让与该资产相关的商品预期能够取得的剩余对价；（二）为转让该相关商品估计将要发生的成本。当以前期间减值的因素之后发生变化，使得前款（一）减（二）的差额高于该资产账面价值时，转回原已计提的资产减值准备，计入当期损益，但转回后的资产账面价值不应超过假定不计提减值准备情况下该资产在转回日的账面价值。

26、政府补助

政府补助是指本公司从政府无偿取得货币性资产和非货币性资产，不包括政府以投资者身份并享有相应所有者权益而投入的资本。政府补助分为与资产相关的政府补助和与收益相关的政府补助。本公司将所取得的用于购建或以其他方式形成长期资产的政府补助界定为与资产相关的政府补助；其余政府补助界定为与收益相关的政府补助。若政府文件未明确规定补助对象，则采用以下方式将补助款划分为与收益相关的政府补助和与资产相关的政府补助：

（1）政府文件明确了补助所针对的特定项目的，根据该特定项目的预算中将形成资产的支出金额和计入费用的支出金额的相对比例进行划分，对该划分比例需在每个资产负债表日进行复核，必要时进行变更；（2）政府文件中对用途仅作一般性表述，没有指明特定项目的，作为与收益相关的政府补助。政府补助为货币性资产的，按照收到或应收的金额计量。政府补助为非货币性资产的，按照公允价值计量；公允价值不能够可靠取得的，按照名义金额计量。按照名义金额计量的政府补助，直接计入当期损益。

本公司对于政府补助通常在实际收到时，按照实收金额予以确认和计量。但对于年末有确凿证据表明能够符合财政扶持政策规定的相关条件预计能够收到财政扶持资金，按照应收

的金额计量。按照应收金额计量的政府补助应同时符合以下条件：（1）应收补助款的金额已经过有权政府部门发文确认，或者可根据正式发布的财政资金管理办法的有关规定自行合理测算，且预计其金额不存在重大不确定性；（2）所依据的是当地财政部门正式发布并按照《政府信息公开条例》的规定予以主动公开的财政扶持项目及其财政资金管理办法，且该管理办法应当是普惠性的（任何符合规定条件的企业均可申请），而不是专门针对特定企业制定的；（3）相关的补助款批文中已明确承诺了拨付期限，且该款项的拨付是有相应财政预算作为保障的，因而可以合理保证其可在规定期限内收到；（4）根据本公司和该补助事项的具体情况，应满足的其他相关条件（如有）。

与资产相关的政府补助，确认为递延收益，并在相关资产的使用寿命内按照合理、系统的方法分期计入当期损益。与收益相关的政府补助，用于补偿以后期间的相关成本费用或损失的，确认为递延收益，并在确认相关成本费用或损失的期间冲减相关成本费用；用于补偿已经发生的相关成本费用或损失的，直接冲减相关成本费用。同时包含与资产相关部分和与收益相关部分的政府补助，区分不同部分分别进行会计处理；难以区分的，将其整体归类为与收益相关的政府补助。

与本公司日常活动相关的政府补助，按照经济业务的实质，计入其他收益或冲减相关成本费用；与日常活动无关的政府补助，计入营业外收支。

已确认的政府补助需要退回时，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。

27、递延所得税资产/递延所得税负债

（1）当期所得税

资产负债表日，对于当期和以前期间形成的当期所得税负债（或资产），以按照税法规定计算的预期应交纳（或返还）的所得税金额计量。计算当期所得税费用所依据的应纳税所得额系根据有关税法规定对本报告期税前会计利润作相应调整后计算得出。

（2）递延所得税资产及递延所得税负债

某些资产、负债项目的账面价值与其计税基础之间的差额，以及未作为资产和负债确认但按照税法规定可以确定其计税基础的项目的账面价值与计税基础之间的差额产生的暂时性差异，采用资产负债表债务法确认递延所得税资产及递延所得税负债。

与商誉的初始确认有关，以及与既不是企业合并、发生时也不影响会计利润和应纳税所得额（或可抵扣亏损）的交易中产生的资产或负债的初始确认有关的应纳税暂时性差异，不予确认有关的递延所得税负债。此外，对与子公司、联营企业及合营企业投资相关的应纳税暂时性差异，如果本公司能够控制暂时性差异转回的时间，而且该暂时性差异在可预见的未来很可能不会转回，也不予确认有关的递延所得税负债。除上述例外情况，本公司确认其他所有应纳税暂时性差异产生的递延所得税负债。

与既不是企业合并、发生时也不影响会计利润和应纳税所得额（或可抵扣亏损）的交易

中产生的资产或负债的初始确认有关的可抵扣暂时性差异，不予确认有关的递延所得税资产。此外，对与子公司、联营企业及合营企业投资相关的可抵扣暂时性差异，如果暂时性差异在可预见的未来不是很可能转回，或者未来不是很可能获得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额，不予确认有关的递延所得税资产。除上述例外情况，本公司以很可能取得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额为限，确认其他可抵扣暂时性差异产生的递延所得税资产。

对于能够结转以后年度的可抵扣亏损和税款抵减，以很可能获得用来抵扣可抵扣亏损和税款抵减的未来应纳税所得额为限，确认相应的递延所得税资产。

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

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

（3） 所得税费用

所得税费用包括当期所得税和递延所得税。

除确认为其他综合收益或直接计入股东权益的交易和事项相关的当期所得税和递延所得税计入其他综合收益或股东权益，以及企业合并产生的递延所得税调整商誉的账面价值外，其余当期所得税和递延所得税费用或收益计入当期损益。

（4） 所得税的抵销

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

当拥有以净额结算当期所得税资产及当期所得税负债的法定权利，且递延所得税资产及递延所得税负债是与同一税收征管部门对同一纳税主体征收的所得税相关或者是对不同的纳税主体相关，但在未来每一具有重要性的递延所得税资产及负债转回的期间内，涉及的纳税主体意图以净额结算当期所得税资产和负债或是同时取得资产、清偿负债时，本公司递延所得税资产及递延所得税负债以抵销后的净额列报。

28、 租赁

租赁是指本公司让渡或取得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或支付对价的合同。在一项合同开始日，本公司评估合同是否为租赁或包含租赁。

（1） 本公司作为承租人

本公司租赁资产的类别主要为房屋、运输设备。

① 初始计量

在租赁期开始日，本公司将可在租赁期内使用租赁资产的权利确认为使用权资产，将尚

未支付的租赁付款额的现值确认为租赁负债，短期租赁和低价值资产租赁除外。在计算租赁付款额的现值时，本公司采用租赁内含利率作为折现率；无法确定租赁内含利率的，采用承租人增量借款利率作为折现率。

② 后续计量

本公司参照《企业会计准则第 4 号——固定资产》有关折旧规定对使用权资产计提折旧（详见本附注四、11 “固定资产”），能够合理确定租赁期届满时取得租赁资产所有权的，本公司在租赁资产剩余使用寿命内计提折旧。无法合理确定租赁期届满时能够取得租赁资产所有权的，本公司在租赁期与租赁资产剩余使用寿命两者孰短的期间内计提折旧。

对于租赁负债，本公司按照固定的周期性利率计算其在租赁期内各期间的利息费用，计入当期损益或计入相关资产成本。未纳入租赁负债计量的可变租赁付款额在实际发生时计入当期损益或相关资产成本。

租赁期开始日后，当实质固定付款额发生变动、担保余值预计的应付金额发生变化、用于确定租赁付款额的指数或比率发生变动、购买选择权、续租选择权或终止选择权的评估结果或实际行权情况发生变化时，本公司按照变动后的租赁付款额的现值重新计量租赁负债，并相应调整使用权资产的账面价值。使用权资产账面价值已调减至零，但租赁负债仍需进一步调减的，本公司将剩余金额计入当期损益。

③ 短期租赁和低价值资产租赁

对于短期租赁（在租赁开始日租赁期不超过 12 个月的租赁）和低价值资产租赁（单项租赁资产为全新资产时价值低于人民币 40,000 元的租赁），本公司采取简化处理方法，不确认使用权资产和租赁负债，而在租赁期内各个期间按照直线法或其他系统合理的方法将租赁付款额计入相关资产成本或当期损益。

（2） 本公司作为出租人

本公司在租赁开始日，基于交易的实质，将租赁分为融资租赁和经营租赁。融资租赁是指实质上转移了与租赁资产所有权有关的几乎全部风险和报酬的租赁。经营租赁是指除融资租赁以外的其他租赁。

① 经营租赁

本公司采用直线法将经营租赁的租赁收款额确认为租赁期内各期间的租金收入。与经营租赁有关的未计入租赁收款额的可变租赁付款额，于实际发生时计入当期损益。

② 融资租赁

于租赁期开始日，本公司确认应收融资租赁款，并终止确认融资租赁资产。应收融资租

赁款以租赁投资净额(未担保余值和租赁期开始日尚未收到的租赁收款额按照租赁内含利率折现的现值之和)进行初始计量,并按照固定的周期性利率计算确认租赁期内的利息收入。本公司取得的未纳入租赁投资净额计量的可变租赁付款额在实际发生时计入当期损益。

29、重要会计政策、会计估计的变更

(1) 会计政策变更

① 《企业会计准则解释第 17 号》

财政部于 2023 年 11 月 9 日发布《企业会计准则解释第 17 号》(以下简称“解释 17 号”),自 2024 年 1 月 1 日起实施。根据解释 17 号第一条“关于流动负债与非流动负债的划分”的规定,自 2024 年 1 月 1 日起实施。

该项会计政策变更对公司影响:无。

② 《企业会计准则解释第 18 号》

财政部于 2024 年 12 月 31 日发布《企业会计准则解释第 18 号》(以下简称“解释 18 号”),自发布之日起实施。本公司选择自发布年度(2024 年度)提前执行该解释。本公司计提不属于单项履约义务的保证类质量保证原计入“销售费用”,根据解释 18 号第二条“关于不属于单项履约义务的保证类质量保证的会计处理”的规定,现将其计入“主营业务成本”、“其他业务成本”等科目,列报于利润表“营业成本”项目中,并进行追溯调整。

原列报项目	调整列报金额	调整前列报项目	调整列报金额
2023 年度:			
销售费用	-787,610.87	营业成本	787,610.87

(2) 会计估计变更

本公司本报告期无会计估计变更事项。

30、重大会计判断和估计

本公司在运用会计政策过程中,由于经营活动内在的不确定性,需要对无法准确计量的报表项目的账面价值进行判断、估计和假设。这些判断、估计和假设是基于本公司管理层过去的历史经验,并在考虑其他相关因素的基础上做出的。这些判断、估计和假设会影响收入、费用、资产和负债的报告金额以及资产负债表日或有负债的披露。然而,这些估计的不确定性所导致的实际结果可能与本公司管理层当前的估计存在差异,进而造成对未来受影响的资产或负债的账面金额进行重大调整。

本公司对前述判断、估计和假设在持续经营的基础上进行定期复核,会计估计的变更仅

影响变更当期的，其影响数在变更当期予以确认；既影响变更当期又影响未来期间的，其影响数在变更当期和未来期间予以确认。

于资产负债表日，本公司需对财务报表项目金额进行判断、估计和假设的重要领域如下：

（1） 收入确认

如本附注四、24“收入”所述，本公司在收入确认方面涉及到如下重大的会计判断和估计：识别客户合同；估计因向客户转让商品而有权取得的对价的可收回性；识别合同中的履约义务；估计合同中存在的可变对价以及在相关不确定性消除时累计已确认收入极可能不会发生重大转回的金额；合同中是否存在重大融资成分；估计合同中单项履约义务的单独售价；等等。

本公司主要依靠过去的经验和工作作出判断，这些重大判断和估计变更都可能对变更当期或以后期间的营业收入、营业成本，以及期间损益产生影响，且可能构成重大影响。

（2） 金融资产减值

本公司采用预期信用损失模型对金融工具的减值进行评估，应用预期信用损失模型需要做出重大判断和估计，需考虑所有合理且有依据的信息，包括前瞻性信息。在做出该等判断和估计时，本公司根据历史数据结合经济政策、宏观经济指标、行业风险、外部市场环境、技术环境、客户情况的变化等因素推断债务人信用风险的预期变动。

（3） 存货跌价准备

本公司根据存货会计政策，按照成本与可变现净值孰低计量，对成本高于可变现净值及陈旧和滞销的存货，计提存货跌价准备。存货减值至可变现净值是基于评估存货的可售性及其可变现净值。鉴定存货减值要求管理层在取得确凿证据，并且考虑持有存货的目的、资产负债表日后事项的影响等因素的基础上作出判断和估计。实际的结果与原先估计的差异将在估计被改变的期间影响存货的账面价值及存货跌价准备的计提或转回。

（4） 长期资产减值准备

本公司于资产负债表日对除金融资产之外的非流动资产判断是否存在可能发生减值的迹象。对使用寿命不确定的无形资产，除每年进行的减值测试外，当其存在减值迹象时，也进行减值测试。其他除金融资产之外的非流动资产，当存在迹象表明其账面金额不可收回时，进行减值测试。

当资产或资产组的账面价值高于可收回金额，即公允价值减去处置费用后的净额和预计未来现金流量的现值中的较高者，表明发生了减值。

公允价值减去处置费用后的净额，参考公平交易中类似资产的销售协议价格或可观察到的市场价格，减去可直接归属于该资产处置的增量成本确定。

在预计未来现金流量现值时，需要对该资产（或资产组）的产量、售价、相关经营成本以及计算现值时使用的折现率等作出重大判断。本公司在估计可收回金额时会采用所有能够获得的相关资料，包括根据合理和可支持的假设所作出有关产量、售价和相关经营成本的预

测。

(5) 折旧和摊销

本公司对投资性房地产、固定资产和无形资产在考虑其残值后，在使用寿命内按直线法计提折旧和摊销。本公司定期复核使用寿命，以决定将计入每个报告期的折旧和摊销费用数额。使用寿命是本公司根据对同类资产的以往经验并结合预期的技术更新而确定的。如果以前的估计发生重大变化，则会在未来期间对折旧和摊销费用进行调整。

(6) 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，本公司就所有未利用的税务亏损确认递延所得税资产。这需要本公司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。

(7) 所得税

本公司在正常的经营活动中，有部分交易其最终的税务处理和计算存在一定的不确定性。部分项目是否能够在税前列支需要税收主管机关的审批。如果这些税务事项的最终认定结果同最初估计的金额存在差异，则该差异将对其最终认定期间的当期所得税和递延所得税产生影响。

(8) 预计负债

本公司根据合约条款、现有知识及历史经验，对产品质量保证、预计合同亏损、延迟交货违约金等估计并计提相应准备。在该等或有事项已经形成一项现时义务，且履行该等现时义务很可能导致经济利益流出本公司的情况下，本公司对或有事项按履行相关现时义务所需支出的最佳估计数确认为预计负债。预计负债的确认和计量在很大程度上依赖于管理层的判断。在进行判断过程中本公司需评估该等或有事项相关的风险、不确定性及货币时间价值等因素。

其中，本公司会就出售、维修及改造所售商品向客户提供的售后质量维修承诺预计负债。预计负债时已考虑本公司近期的维修经验数据，但近期的维修经验可能无法反映将来的维修情况。这项准备的任何增加或减少，均可能影响未来年度的损益。

五、 税项

1、 主要税种及税率

税种	具体税率情况
增值税	销售货物按 13% 的税率计算销项税，提供服务按 6% 的税率计算销项税，并按扣除当期允许抵扣的进项税额后的差额计缴增值税。
城市维护建设税	按实际缴纳的流转税的 7% 计缴。
教育费附加	按实际缴纳的流转税的 3% 计缴。
地方教育费附加	按实际缴纳的流转税的 2% 计缴。

税种	具体税率情况
企业所得税	按应纳税所得额的 15% 计缴。

2、 税收优惠及批文

(1) 所得税

2024年10月31日本公司取得由天津市科学技术委员会、天津市财政局、国家税务总局天津市税务局批准的“GR202412000343”号《高新技术企业证书》，有效期为三年，2024年1月1日至2026年12月31日本公司适用的企业所得税税率为15%。

根据《财政部税务总局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）文件规定：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。

(2) 增值税

根据财政部《国家税务总局关于软件产品增值税政策的通知》（财税[2011]100号），增值税一般纳税人销售其自行开发生产的软件产品，按17%税率（现已降至13%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。

根据《财政部税务总局关于先进制造业企业增值税加计抵减政策的公告》（财政部税务总局公告2023年第43号），自2023年1月1日至2027年12月31日，允许先进制造业企业按照当期可抵扣进项税额加计5%抵减应纳增值税税额，本公司已进入2023年享受增值税加计抵减政策先进制造业企业名单，自2023年1月1日起享受先进制造业企业按照当期可抵扣进项税额加计5%抵减应纳增值税税额。

六、 财务报表项目注释

以下注释项目除非特别指出，“年初”指 2024 年 1 月 1 日，“年末”指 2024 年 12 月 31 日，“上年年末”指 2023 年 12 月 31 日，“本年”指 2024 年度，“上年”指 2023 年度。

1、 货币资金

项目	年末余额	年初余额
库存现金	3,107.80	3,469.06
银行存款	13,195,380.90	22,253,491.89
其他货币资金	880,290.00	1,385,350.44
合计	14,078,778.70	23,642,311.39
其中：存放在境外的款项总额		

注：年末受限的货币资金 1,167,705.00 元，其中其他货币资金中保函保证金 880,290.00 元，其他非流动资产中保函保证金 287,415.00 元，见附注六、14。

注：货币资金受限情况见附注六、15 所有权或使用权受限制的资产

2、 应收票据

(1) 应收票据分类列示

项 目	年末余额	年初余额
银行承兑汇票		10,339,000.00
商业承兑汇票		
小 计		10,339,000.00
减：坏账准备		
合 计		10,339,000.00

(2) 年末已背书或贴现且在资产负债表日尚未到期的应收票据

无

3、 应收账款

(1) 按账龄披露

账龄	年末余额	年初余额
1 年以内	43,818,001.28	48,141,718.59
1 至 2 年	32,380,256.23	44,634,076.86
2 至 3 年	30,493,131.23	9,024,786.91
3 至 4 年	8,654,630.38	468,974.90
4 至 5 年	390,052.23	24,150.00
5 年以上	1,924,906.10	1,900,756.10
小计	117,660,977.45	104,194,463.36
减：坏账准备	10,485,724.27	7,318,560.17
合计	107,175,253.18	96,875,903.19

(2) 按坏账计提方法分类列示

类别	年末余额				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
单项计提坏账准备的应收账款	815,000.00	0.69	815,000.00	100.00	
按组合计提坏账准备的应收账款	116,845,977.45	99.31	9,670,724.27	8.28	107,175,253.18
其中：					
组合 1—以应收款项的账龄作为信用风险特征	116,845,977.45	99.31	9,670,724.27	8.28	107,175,253.18
合计	117,660,977.45	100.00	10,485,724.27	8.91	107,175,253.18

类别	年初余额				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
单项计提坏账准备的应收账款	815,000.00	0.78	815,000.00	100.00	
按组合计提坏账准备的应收账款	103,379,463.36	99.22	6,503,560.17	6.29	96,875,903.19
其中：					
组合 1—以应收款项的账龄作为信用风险特征	103,379,463.36	99.22	6,503,560.17	6.29	96,875,903.19
合计	104,194,463.36	-	7,318,560.17	-	96,875,903.19

① 年末单项计提

应收账款（按单位）	年末余额			
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)	计提理由
上海遂生体育健身（集团）有限公司	815,000.00	815,000.00	100.00	预计无法收回
合计	815,000.00	815,000.00	—	—

② 组合中，按账龄组合计提坏账准备的应收账款

项目	年末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)
1 年以内	43,818,001.28	1,314,540.04	3.00
1-2 年	32,380,256.23	1,619,012.81	5.00
2-3 年	30,493,131.23	3,049,313.12	10.00
3-4 年	7,839,630.38	1,567,926.08	20.00
4-5 年	390,052.23	195,026.12	50.00
5 年以上	1,924,906.10	1,924,906.10	100.00
合计	116,845,977.45	9,670,724.27	

注：2024 年 12 月 31 日应收账款余额包含北京航天测控技术有限公司通过中航信用金融服务平台开具的票据 27,502,550.94 元。

(3) 坏账准备的情况

类别	年初余额	本期变动金额	年末余额
----	------	--------	------

		计提	收回或转回	转销或核销	其他变动	
组合 1—以账龄作为信用风险特征	6,503,560.17	3,167,164.10				9,670,724.27
单项计提	815,000.00					815,000.00
合计	7,318,560.17	3,167,164.10				10,485,724.27

(4) 本期无实际核销的应收账款情况

(5) 按欠款方归集的年末余额前五名的应收账款情况

本公司按欠款方归集的年末余额前五名应收账款和合同资产合计数的汇总金额为 96,396,024.04 元，占应收账款和合同资产（重分类前）年末余额合计数的比例为 78.72%，相应计提的坏账准备年末余额汇总金额为 7,460,468.17 元。

(6) 本期无因金融资产转移而终止确认的应收账款。

4、预付款项

(1) 预付款项按账龄列示

账龄	年末余额		年初余额	
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
1 年以内	904,006.84	85.82	1,068,415.93	91.90
1 至 2 年	55,110.36	5.23	94,221.24	8.10
2 至 3 年	94,221.24	8.95		
3 年以上				
合计	1,053,338.44	100.00	1,162,637.17	100.00

账龄超过 1 年且金额重要的预付款项未及时结算原因的说明：无

(2) 按预付对象归集的年末余额前五名的预付款情况

本公司按预付对象归集的年末余额前五名预付账款汇总金额为 650,450.28 元，占预付账款年末余额合计数的比例为 61.75%。

5、其他应收款

项目	年末余额	年初余额
应收利息		
应收股利		
其他应收款	2,548,262.75	2,222,343.26
合计	2,548,262.75	2,222,343.26

(1) 其他应收款

①按账龄披露

账龄	年末余额	年初余额
1 年以内	1,384,768.00	1,354,836.35
1 至 2 年	732,706.09	609,274.98
2 至 3 年	396,074.98	301,735.00
3 至 4 年	206,695.00	34,500.00
4 至 5 年		87,500.00
5 年以上	2,525,660.00	2,564,084.00
小计	5,245,904.07	4,951,930.33
减：坏账准备	2,697,641.32	2,729,587.07
合计	2,548,262.75	2,222,343.26

②按款项性质分类情况

款项性质	年末账面余额	年初账面余额
保证金及押金	2,728,538.00	2,427,419.40
备用金	17,366.07	24,510.93
往来款	2,500,000.00	2,500,000.00
小计	5,245,904.07	4,951,930.33
减：坏账准备	2,697,641.32	2,729,587.07
合计	2,548,262.75	2,222,343.26

③坏账准备计提情况

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)	
2024 年 1 月 1 日余额	212,142.09		2,517,444.98	2,729,587.07
2024 年 1 月 1 日余额在本期：				
——转入第二阶段				
——转入第三阶段				
——转回第二阶段				
——转回第一阶段				
本期计提	-31,945.75			-31,945.75
本期转回				
本期转销				
本期核销				
其他变动				
2024 年 12 月 31 日余额	180,196.34	-	2,517,444.98	2,697,641.32

④坏账准备的情况

类别	年初余额	本期变动金额				年末余额
		计提	收回或转回	转销或核销	其他变动	
按组合计提坏账准备	2,729,587.07	-31,945.75				2,697,641.32
合计	2,729,587.07	-31,945.75				2,697,641.32

⑤本期无实际核销的其他应收款

⑥按欠款方归集的年末余额前五名的其他应收款情况

本公司按其他应收款对象归集的年末余额前五名其他应收款汇总金额为3,469,285.00元，占预付账款年末余额合计数的比例为66.12%。

6、 存货

(1) 存货分类

项目	年末余额		
	账面余额	存货跌价准备/合同履约成本减值准备	账面价值
原材料	10,859,230.70		10,859,230.70
在产品	8,303,692.49		8,303,692.49
库存商品	11,493,062.38	75,120.94	11,417,941.44
自制半成品	248,145.01		248,145.01
委托加工物资	99,902.48		99,902.48
合计	31,004,033.06	75,120.94	30,928,912.12

项目	年初余额		
	账面余额	存货跌价准备/合同履约成本减值准备	账面价值
原材料	11,205,457.43		11,205,457.43
在产品	15,721,236.93		15,721,236.93
库存商品	4,446,172.57	96,387.48	4,349,785.09
自制半成品	241,171.10		241,171.10
委托加工物资	99,902.48		99,902.48
合计	31,713,940.51	96,387.48	31,617,553.03

(2) 存货跌价准备及合同履约成本减值准备

项目	年初余额	本期增加金额		本期减少金额			年末余额
		计提	其他	转回	转销	其他	
库存商品	96,387.48			21,266.54			75,120.94
合计	96,387.48			21,266.54			75,120.94

(3) 年初合同履行成本于本期摊销金额为 2,939,234.46 元。

7、合同资产

(1) 合同资产情况

项目	年末余额			年初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
质保金	4,797,046.01	316,218.55	4,480,827.46	4,791,808.73	367,240.57	4,424,568.16
减：计入其他非流动资产（附注六、14）	617,447.96	24,222.14	593,225.82	274,934.98	8,248.05	266,686.93
合计	4,179,598.05	291,996.41	3,887,601.64	4,516,873.75	358,992.52	4,157,881.23

(2) 按坏账计提方法分类列示

类别	年末余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
按单项计提坏账准备					
按组合计提坏账准备	4,797,046.01	100.00	316,218.55	6.59	4,480,827.46
其中：					
组合 1—以账龄作为信用风险特征	4,797,046.01	100.00	316,218.55		4,480,827.46
合计	4,797,046.01	—	316,218.55	—	4,480,827.46

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

类别	年初余额				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
账准备					
按组合计提坏账准备	4,791,808.73	100.00	367,240.57	7.66	4,424,568.16
其中：					
组合 1—以账龄作为信用风险特征	4,791,808.73	100.00	367,240.57	7.66	4,424,568.16
合计	4,791,808.73	—	367,240.57	—	4,424,568.16

① 组合中，按账龄组合计提坏账准备的合同资产

项目	年末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)
1 年以内	2,928,454.45	87,853.63	3.00
1-2 年	556,289.98	27,814.50	5.00
2-3 年	1,175,099.00	117,509.90	10.00
3-4 年	67,702.58	13,540.52	20.00
4-5 年			50.00
5 年以上	69,500.00	69,500.00	100.00
合计	4,797,046.01	316,218.55	—

(3) 本期合同资产计提减值准备情况

项目	本期计提	本期转回	本期转销/核销	原因
质保金		51,022.02		按账龄组合计提
合计		51,022.02		—

8、其他流动资产

项目	年末余额	年初余额
咨询服务费	62,394.89	129,690.51
待摊费用	59,448.98	278,069.04
预缴税金	136,917.16	229,986.03
待抵扣进项税	632.91	183,454.69
合同取得成本	130,155.11	202,851.11
合计	389,549.05	1,024,051.38

9、固定资产

项目	年末余额	年初余额
固定资产	16,635,104.93	17,221,129.63
固定资产清理		
合计	16,635,104.93	17,221,129.63

(1) 固定资产

① 固定资产情况

项目	房屋及建筑物	机器设备	运输设备	电子设备及其他	合计
一、账面原值					
1、年初余额	26,272,859.25	5,074,703.33	2,309,894.62	5,115,354.14	38,772,811.34
2、本期增加金额	219,275.22	1,583,851.99	631,591.26	173,223.32	2,607,941.79
(1) 购置	219,275.22	107,492.92	631,591.26	145,759.89	1,104,119.29
(2) 在建工程转入		1,405,676.04			1,405,676.04
(3) 其他		70,683.03		27,463.43	98,146.46
3、本期减少金额		4,675.01	123,430.00	89,536.58	217,641.59
(1) 处置或报废		4,675.01	123,430.00	82,442.57	210,547.58
(2) 其他				7,094.01	7,094.01
4、年末余额	26,492,134.47	6,653,880.31	2,818,055.88	5,199,040.88	41,163,111.54
二、累计折旧					
1、年初余额	15,377,740.94	1,666,217.39	1,618,507.81	2,889,215.57	21,551,681.71
2、本期增加金额	1,222,180.44	1,016,292.19	188,914.19	754,597.60	3,181,984.42
(1) 计提	1,222,180.44	1,009,552.89	188,914.19	754,597.60	3,175,245.12
(2) 其他		6,739.30			6,739.30
3、本期减少金额		4,441.26	117,258.50	83,959.76	205,659.52
(1) 处置或报废		4,441.26	117,258.50	77,220.46	198,920.22
(2) 其他				6,739.30	6,739.30
4、年末余额	16,599,921.38	2,678,068.32	1,690,163.50	3,559,853.41	24,528,006.61
三、减值准备					
1、年初余额					
2、本期增加金额					
3、本期减少金额					
4、年末余额					
四、账面价值					
1、年末账面价值	9,892,213.09	3,975,811.99	1,127,892.38	1,639,187.47	16,635,104.93
2、年初账面价值	10,895,118.31	3,408,485.94	691,386.81	2,226,138.57	17,221,129.63

注：固定资产抵押情况见附注六、(15) 所有权或使用权受限制的资产

10、在建工程

项目	年末余额	年初余额
在建工程		148,342.71
合计		148,342.71

(1) 在建工程情况

项目	年末余额			年初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
自制生产设备安装				148,342.71		148,342.71
合计				148,342.71		148,342.71

(2) 重要在建工程项目本年变动情况

序号	项目名称	预算数 (万元)	年初余额	本年增加金 额	本年转入固 定资产金额	本年 其他 减少 金额	年末余 额
1	自制生产设备 2023	48.00	148,342.71	360,639.61	508,982.32	-	-
2	自制生产设备 2024	96.00	-	896,693.72	896,693.72	-	-
	合计	144.00	148,342.71	1,257,333.33	1,405,676.04		

(续)

序号	项目名称	工程累计 投入占预 算比例 (%)	工程 进度 (%)	利息资 本化累 计金额	其中：本 年利息资 本化金额	本年利 息资本 化率 (%)	资金 来源
1	自制生产设备 2023	106.04	100.00				自筹
2	自制生产设备 2024	93.41	100.00				自筹
	合计						

11、无形资产

(1) 无形资产情况

项目	土地使用权	知识产权			合计
		专利权	软件权	小计	
一、账面原值					
1、年初余额	6,320,126.00	1,050,000.00	926,689.67	1,976,689.67	8,296,815.67
2、本期增加金额					
(1) 购置					
3、本期减少金额					
(1) 处置					
4、年末余额	6,320,126.00	1,050,000.00	926,689.67	1,976,689.67	8,296,815.67

项目	土地使用权	知识产权			合计
		专利权	软件权	小计	
二、累计摊销					
1、年初余额	2,412,116.23	1,050,000.00	700,140.14	1,750,140.14	4,162,256.37
2、本期增加金额	126,396.00		67,053.96	67,053.96	193,449.96
(1) 计提	126,396.00		67,053.96	67,053.96	193,449.96
3、本期减少金额					
(1) 处置					
4、年末余额	2,538,512.23	1,050,000.00	767,194.10	1,817,194.10	4,355,706.33
三、减值准备					
1、年初余额					
2、本期增加金额					
3、本期减少金额					
4、年末余额					
四、账面价值					
1、年末账面价值	3,781,613.77		159,495.57	159,495.57	3,941,109.34
2、年初账面价值	3,908,009.77		226,549.53	226,549.53	4,134,559.30

(2) 重要的单项无形资产情况

项目	账面原值	年末账面价值	剩余摊销期限（月）
土地使用权	6,320,126.00	3,781,613.77	359

注：无形资产抵押情况见附注六、（15）所有权或使用权受限制的资产

12、长期待摊费用

项目	年初余额	本期增加金额	本期摊销金额	其他减少金额	年末余额
千里马招标网会员服务	6,131.31		5,659.80		471.51
三楼展厅装修	20,594.18		12,356.40		8,237.78
停车场	40,257.79		26,838.60		13,419.19
彩钢车棚	71,641.67		31,840.68		39,800.99
一期库房改造	6,607.66		2,477.88		4,129.78
培训服务	141,037.74	406,855.97	268,919.32		278,974.39
恶意代码辅助检测服务	2,704.04		1,474.92		1,229.12
400 电话服务费	2,038.80		1,165.08		873.72
锅炉改造	17,940.94		9,785.88		8,155.06
企业邮箱服务费	8,301.90		4,150.92		4,150.98
外文网站服务费	2,044.83		1,443.36		601.47
投标服务费	34,601.82		17,301.00		17,300.82

项目	年初余额	本期增加金额	本期摊销金额	其他减少金额	年末余额
高血压风险预测模型构建及低氧运动干预费用	69,230.80		46,153.80		23,077.00
网络推广费		25,386.14	9,872.38		15,513.76
合计	423,133.48	432,242.11	439,440.02		415,935.57

13、递延所得税资产/递延所得税负债

(1) 未经抵销的递延所得税资产明细

项目	年末余额		年初余额	
	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产
资产减值准备	13,574,705.08	2,036,205.76	10,511,775.29	1,576,766.30
递延收益	286,541.88	42,981.28	556,564.76	83,484.71
可弥补亏损	14,586,070.41	2,187,910.56	10,589,309.05	1,588,396.36
合计	28,447,317.37	4,267,097.60	21,657,649.10	3,248,647.37

14、其他非流动资产

项目	年末余额			年初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
保函保证金	287,415.00		287,415.00	27,900.00		27,900.00
合同资产	617,447.96	24,222.14	593,225.82	274,934.98	8,248.05	266,686.93
合计	904,862.96	24,222.14	880,640.82	302,834.98	8,248.05	294,586.93

15、所有权或使用权受限制的资产

项目	年末账面价值	年初账面价值	受限原因
货币资金-其他货币资金	880,290.00	1,385,350.44	保函保证金
其他非流动资产-保函保证金	287,415.00	27,900.00	保函保证金
固定资产	9,892,213.09	10,895,118.31	长期借款抵押
无形资产	3,781,613.77	3,908,009.77	长期借款抵押
合计	14,841,531.86	16,216,378.52	

16、短期借款

(1) 短期借款分类

项目	年末余额	年初余额
质押借款		
保证借款	26,948,450.23	29,051,549.77

项目	年末余额	年初余额
短期借款-应计利息	22,618.69	23,857.68
合计	26,971,068.92	29,075,407.45

注：

保证借款：

① 本公司由天津市中小企业信用融资担保中心提供最高额连带责任保证，由周华华夫妇、郭晓光夫妇、王久富夫妇、郭琦、田成玲提供反担保，杨柳以其名下房产提供抵押反担保，于 2024 年 6 月从中国建设银行股份有限公司天津北辰支行取得借款 1,000.00 万元。

② 本公司由天津市中小企业信用融资担保中心提供最高额连带责任保证，由周华华夫妇、郭晓光夫妇、王久富夫妇、郭琦、田成玲提供反担保，杨柳以其名下房产提供抵押反担保，于 2024 年 6 月从中国银行股份有限公司天津北辰支行取得借款 1,000.00 万元。

③ 本公司由实际控制人郭晓光、刘秀红提供最高额连带责任保证，累计从中信银行股份有限公司天津北辰支行取得借款共计 694.845023 万元。

17、应付账款

(1) 应付账款列示

项目	年末余额	年初余额
材料采购款	3,199,249.96	3,870,114.22
应付费用及费用暂估	1,000,930.98	1,537,580.43
合计	4,200,180.94	5,407,694.65

(2) 账龄超过 1 年的重要应付账款

无

18、合同负债

(1) 合同负债情况

项目	年末余额	年初余额
预收货款	4,467,585.58	5,320,485.35
合计	4,467,585.58	5,320,485.35

(2) 账龄超过 1 年的重要合同负债

无

19、应付职工薪酬

(1) 应付职工薪酬列示

项目	年初余额	本期增加	本期减少	年末余额
一、短期薪酬	7,924,133.79	30,280,081.78	29,440,008.19	8,764,207.38
二、离职后福利-设定提存计划		3,134,316.29	3,134,316.29	
三、辞退福利	6,176.41	12,000.00	18,176.41	
四、一年内到期的其他福利				
合计	7,930,310.20	33,426,398.07	32,592,500.89	8,764,207.38

(2) 短期薪酬列示

项目	年初余额	本期增加	本期减少	年末余额
1、工资、奖金、津贴和补贴	5,139,201.41	25,141,842.44	24,844,338.86	5,436,704.99
2、职工福利费		773,087.12	773,087.12	
3、社会保险费		2,108,936.31	2,108,936.31	
其中：医疗保险费		1,799,371.19	1,799,371.19	
工伤保险费		214,779.56	214,779.56	
生育保险费		94,785.56	94,785.56	
4、住房公积金		1,124,833.00	1,124,833.00	
5、工会经费和职工教育经费	2,784,932.38	1,131,382.91	588,812.90	3,327,502.39
合计	7,924,133.79	30,280,081.78	29,440,008.19	8,764,207.38

(3) 设定提存计划列示

项目	年初余额	本期增加	本期减少	年末余额
1、基本养老保险		3,039,002.32	3,039,002.32	
2、失业保险费		95,313.97	95,313.97	
合计		3,134,316.29	3,134,316.29	

注：本公司按规定参加由政府机构设立的养老保险、失业保险计划，根据该等计划，本公司分别按员工基本工资的 16%、0.5%每月向该等计划缴存费用。除上述每月缴存费用外，本公司不再承担进一步支付义务。相应的支出于发生时计入当期损益或相关资产的成本。

20、应交税费

项目	年末余额	年初余额
增值税	1,320,881.40	446,861.27
企业所得税		
个人所得税	479,439.28	515,877.99
城市维护建设税	92,461.70	31,280.29
教育费附加	39,626.44	13,405.84

项目	年末余额	年初余额
地方教育费附加	26,417.63	8,937.23
印花税	19,537.61	14,366.29
合计	1,978,364.06	1,030,728.91

21、其他应付款

项目	年末余额	年初余额
应付利息		
应付股利		
其他应付款	268,750.59	812,744.71
合计	268,750.59	812,744.71

(1) 其他应付款

① 按款项性质列示

项目	年末余额	年初余额
往来款	233,860.73	477,854.85
押金及保证金	34,166.66	334,166.66
其他	723.20	723.20
合计	268,750.59	812,744.71

② 账龄超过 1 年的重要其他应付款

无。

22、一年内到期的非流动负债

项目	年末余额	年初余额
1 年内到期的长期借款（附注六、24）	1,000,006.00	1,000,006.00
合计	1,000,006.00	1,000,006.00

23、其他流动负债

项目	年末余额	年初余额
预提长期借款利息	31,777.77	34,802.79
待转销项税	20,450.90	19,602.49
合计	52,228.67	54,405.28

24、长期借款

项目	年末余额	年初余额
抵押借款	32,499,991.00	33,499,997.00
减：一年内到期的长期借款（附注六、22）	1,000,006.00	1,000,006.00
合计	31,499,985.00	32,499,991.00

注：抵押借款

2023 年 3 月 15 日，郭晓光、刘秀红与上海浦东发展银行股份有限公司天津分行签订了最高额保证合同，为本公司提供连带责任担保，保证金额为 3,400.00 万元；本公司与上海浦东发展银行股份有限公司天津分行签订最高额抵押合同，本公司以其拥有的账面原值为 26,310,037.78 元的房屋及建筑物与账面原值为 6,320,126.00 的土地使用权作为抵押。

25、递延收益

项目	年初余额	本期增加	本期减少	年末余额	形成原因
政府补助	556,564.76	1,000,000.00	1,270,022.88	286,541.88	与资产/收益相关
合计	556,564.76	1,000,000.00	1,270,022.88	286,541.88	—

注：涉及政府补助的负债项目 见附注八、政府补助（2）

26、股本

项目	年初余额	本期增减变动（+、-）					年末余额
		发行新股	送股	公积金转股	其他	小计	
股份总数	44,380,000.00						44,380,000.00

27、资本公积

项目	年初余额	本期增加	本期减少	年末余额
股本溢价	24,687,173.60			24,687,173.60
其他资本公积（注）	1,160,978.91	217,355.88		1,378,334.79
合计	25,848,152.51	217,355.88		26,065,508.39

注：本公司以股份支付换取的职工服务金额为 217,355.88 元，其他资本公积增加 217,355.88 元。

28、专项储备

项目	年初余额	本期增加	本期减少	年末余额
安全生产费	3,824,150.99	617,629.39	69,946.46	4,371,833.92
合计	3,824,150.99	617,629.39	69,946.46	4,371,833.92

29、盈余公积

项目	年初余额	本期增加	本期减少	年末余额
法定盈余公积	8,577,724.24	199,988.46		8,777,712.70
合计	8,577,724.24	199,988.46		8,777,712.70

注：

根据《公司法》、公司章程的规定，公司分配当年税后利润时，应当提取利润的 10%列

入公司法定公积金，公司法定公积金累计额为公司注册资本的 50%以上的，可以不再提取。

公司从税后利润中提取法定公积金后，经股东大会决议，还可以从税后利润中提取任意公积金。

公司的公积金用于弥补公司的亏损、扩大公司生产经营或者转为增加公司资本。资本公积金不得用于弥补公司的亏损。法定公积金转为资本时，所留存的该项公积金应不少于转增前公司注册资本的 25%。

30、未分配利润

项目	本期	上年
调整前上年年末未分配利润	30,193,714.02	37,348,371.29
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	30,193,714.02	37,348,371.29
加：本期归属于母公司股东的净利润	1,999,884.55	1,912,603.03
减：提取法定盈余公积	199,988.46	191,260.30
提取任意盈余公积		
提取一般风险准备		
应付普通股股利	8,876,000.00	8,876,000.00
转作股本的普通股股利		
年末未分配利润	23,117,610.11	30,193,714.02

31、营业收入和营业成本

项目	本期发生额		上期发生额	
	收入	成本	收入	成本
主营业务	84,988,296.28	45,119,620.74	75,903,457.17	43,045,404.71
合计	84,988,296.28	45,119,620.74	75,903,457.17	43,045,404.71

（1）本期合同产生的收入情况

合同分类	金额
高压气体系统	33,222,200.29
低氧文物保护系统	26,427,664.21
烟草及中药材养护系统	10,902,561.07
其他	14,435,870.71
合计	84,988,296.28

（2）履约义务的说明

本公司销售商品的业务一般仅包括转让产品的履约义务，部分销售业务存在按照合同约定代保管的条款。

转让产品：公司将产品交付至客户指定地点，在约定期限内安装与调试，由客户对产品

验收后即控制权转移给客户。

代保管：根据合同条款对于代储事项约定的具体情况，公司产品经过客户验收后，控制权转移给客户，确认产品销售收入，在代保管期间确认保管收入，产品发运至客户后确认运输收入。

(3) 分摊至剩余履约义务的说明

本公司本年末已签订合同、但尚未履行或尚未履行完毕的履约义务所对应的收入金额为 17,744,799.55 元。

(4) 重大合同变更或重大交易价格调整

项 目	会计处理方法	对收入的影响金额
合同价格调整	调整当期	1,106,548.67
合计	——	1,106,548.67

32、税金及附加

项目	本期发生额	上期发生额
城市维护建设税	421,671.97	175,057.26
教育费附加（含地方教育费附加）	301,194.28	125,040.91
房产税	269,139.14	269,758.60
城镇土地使用税	40,001.40	40,001.40
车船税	6,345.00	5,220.00
印花税	36,702.22	44,244.24
合计	1,075,054.01	659,322.41

注：各项税金及附加的计缴标准详见附注五、税项。

33、销售费用

项目	本期发生额	上期发生额
职工薪酬	9,239,161.77	7,843,534.03
差旅费	1,601,782.32	1,777,004.90
招待费	924,608.63	1,237,555.35
会务费	567,941.88	732,004.63
办公费	38,297.65	97,711.12
业务推广费	417,980.26	432,489.26
投标费	626,888.58	611,010.41
其他	92,491.00	65,032.22
合计	13,509,152.09	12,796,341.92

34、管理费用

项目	本期发生额	上期发生额
职工薪酬	9,369,806.90	9,822,606.25
差旅费	99,623.28	116,121.24
招待费	338,031.59	285,115.42
服务费	1,437,374.16	4,546,126.78
车辆费	298,161.77	410,523.39
办公费	215,604.76	148,154.79
折旧	614,994.21	581,743.46
无形资产摊销	168,500.05	169,355.25
维修费	194,034.42	74,124.05
股份支付费用	217,355.88	135,286.71
其他	333,255.55	658,457.73
合计	13,286,742.57	16,947,615.07

35、研发费用

项目	本期发生额	上期发生额
职工薪酬	6,439,544.28	5,911,797.82
折旧	697,794.99	641,461.71
器材	1,122,391.33	871,472.92
检测及技术服务	365,962.50	644,075.51
其他	692,919.59	691,981.06
合计	9,318,612.69	8,760,789.02

36、财务费用

项目	本期发生额	上期发生额
利息支出	2,605,482.46	1,707,565.51
减：利息收入	205,560.48	268,546.92
银行手续费	20,923.62	24,378.07
其他	100,000.00	100,000.00
合计	2,520,845.60	1,563,396.66

37、其他收益

项目	本期发生额	上期发生额	计入本期非经常性损益的金额
政府补助	4,088,868.31	5,154,491.84	1,602,976.88
个人所得税手续费返还	7,948.16	17,290.34	
增值税加计抵减	218,014.98	323,599.83	
合计	4,314,831.45	5,495,382.01	1,602,976.88

注：计入其他收益的政府补助的具体情况，请参阅附注八、“政府补助”。

38、投资收益

项目	本期发生额	上期发生额
交易性金融资产在持有期间的投资收益	8,359.54	
债权投资持有期间取得的利息收入	13,621.09	
合计	21,980.63	

39、信用减值损失

项目	本期发生额	上期发生额
应收账款减值损失	-3,167,164.10	8,703,864.50
其他应收款坏账损失	31,945.75	-97,259.22
合计	-3,135,218.35	8,606,605.28

上表中，损失以“-”号填列，收益以“+”号填列。

40、资产减值损失

项目	本期发生额	上期发生额
合同资产减值损失	51,022.02	142,641.49
存货跌价损失	21,266.54	180,101.30
合计	72,288.56	322,742.79

上表中，损失以“-”号填列，收益以“+”号填列。

41、资产处置收益

项目	本期发生额	上期发生额	计入本期非经常性损益的金额
固定资产处置收益	-5,286.54	-1,126.21	-5,286.54
合计	-5,286.54	-1,126.21	-5,286.54

42、营业外收入

项目	本期发生额	上期发生额	计入本期非经常性损益的金额
非流动资产毁损报废利得	341.47		341.47
其中：固定资产	341.47		341.47
保险及违约赔偿、罚款收入	200.00		200.00
其他	5,003.95	1,080.85	5,003.95
合计	5,545.42	1,080.85	5,545.42

43、营业外支出

项目	本期发生额	上期发生额	计入本期非经常性损益的金额
----	-------	-------	---------------

项目	本期发生额	上期发生额	计入本期非经常性损益的金额
非流动资产毁损报废损失	5,133.61		5,133.61
其中：固定资产	5,133.61		5,133.61
对外捐赠支出	240,000.00	122,000.00	240,000.00
罚款、滞纳金	124.97	802,514.16	124.97
赔偿支出		3,964,441.10	
其他	4,908.16		4,908.16
合计	250,166.74	4,888,955.26	250,166.74

44、所得税费用

(1) 所得税费用表

项目	本期发生额	上期发生额
当期所得税费用	200,808.69	55,054.80
递延所得税费用	-1,018,450.23	-301,340.99
合计	-817,641.54	-246,286.19

(2) 会计利润与所得税费用调整过程

项目	本期发生额
利润总额	1,182,243.01
按法定/适用税率计算的所得税费用	177,336.45
子公司适用不同税率的影响	
调整以前期间所得税的影响	200,808.69
非应税收入的影响	
不可抵扣的成本、费用和损失的影响	195,503.52
使用前期未确认递延所得税资产的可抵扣亏损的影响	
本期未确认递延所得税资产的可抵扣暂时性差异或可抵扣亏损的影响	
其他（加计扣除）	-1,391,290.20
所得税费用	-817,641.54

45、现金流量表项目

(1) 与经营活动有关的现金

①收到其他与经营活动有关的现金

项目	本期发生额	上期发生额
保证金	4,007,258.97	2,462,459.38
利息收入	205,509.69	268,352.84

项目	本期发生额	上期发生额
政府补助	1,332,954.00	2,560,342.33
其他	33,450.01	21,617.76
合计	5,579,172.67	5,312,772.31

②支付其他与经营活动有关的现金

项目	本期发生额	上期发生额
保证金	4,148,200.00	2,074,402.10
手续费	21,963.62	24,880.82
往来款		834,388.86
管理费、研发费、销售费等开支	8,159,842.22	10,955,984.48
捐赠支出	240,000.00	122,000.00
合计	12,570,005.84	14,011,656.26

(2) 与投资活动有关的现金

①收到的重要的投资活动有关的现金

项目	本年发生额	上年发生额
赎回债权投资产品、结构性产品	15,000,000.00	
合计	15,000,000.00	

②支付的重要的投资活动有关的现金

项目	本年发生额	上年发生额
购买债权投资产品、结构性产品	15,000,000.00	
合计	15,000,000.00	

(3) 与筹资活动有关的现金

①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
担保费	100,000.00	100,000.00
支付发行相关费用		3,014,000.00
合计	100,000.00	3,114,000.00

②筹资活动产生的各项负债变动情况

项目	年初余额	本年增加	本年减少	年末余额
----	------	------	------	------

		现金变动	非现金变 动	现金变动	非现金变 动	
短期借款	29,075,407.45	51,954,302.16	22,618.69	54,057,401.70	23,857.68	26,971,068.92
长期借款 (包含一年 内到期的部 分)	33,499,997.00			1,000,006.00		32,499,991.00
合计	62,575,404.45	51,954,302.16	22,618.69	55,057,407.70	23,857.68	59,471,059.92

46、现金流量表补充资料

(1) 现金流量表补充资料

补充资料	本期发生额	上期发生额
1、将净利润调节为经营活动现金流量：		
净利润	1,999,884.55	1,912,603.03
加：信用减值准备	3,135,218.35	-8,606,605.28
资产减值损失	-72,288.56	-322,742.79
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物 资产折旧	3,175,245.12	2,565,871.37
使用权资产折旧		
无形资产摊销	193,449.96	184,767.04
长期待摊费用摊销	439,440.02	374,264.35
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）	5,286.54	1,126.21
固定资产报废损失（收益以“-”号填列）		
公允价值变动损失（收益以“-”号填列）		
财务费用（收益以“-”号填列）	2,705,482.46	1,807,565.51
投资损失（收益以“-”号填列）	-21,980.63	
递延所得税资产减少（增加以“-”号填列）	-1,018,450.23	-301,340.99
递延所得税负债增加（减少以“-”号填列）		
存货的减少（增加以“-”号填列）	709,907.45	-15,218,864.61
经营性应收项目的减少（增加以“-”号填列）	-2,687,686.77	19,704,172.22
经营性应付项目的增加（减少以“-”号填列）	-2,625,035.43	-18,285,862.31
其他	765,038.81	2,657,275.43
经营活动产生的现金流量净额	6,703,511.64	-13,527,770.82
2、不涉及现金收支的重大投资和筹资活动：		
债务转为资本		
一年内到期的可转换公司债券		
融资租入固定资产		
3、现金及现金等价物净变动情况：		

补充资料	本期发生额	上期发生额
现金的年末余额	13,198,488.70	22,256,960.95
减：现金的年初余额	22,256,960.95	51,814,277.47
加：现金等价物的年末余额		
减：现金等价物的年初余额		
现金及现金等价物净增加额	-9,058,472.25	-29,557,316.52

(2) 现金及现金等价物的构成

项目	年末余额	上年末余额
一、现金	13,198,488.70	22,256,960.95
其中：库存现金	3,107.80	3,469.06
可随时用于支付的银行存款	13,195,380.90	22,253,491.89
可随时用于支付的其他货币资金		
二、现金等价物		
其中：三个月内到期的债券投资		
三、年末现金及现金等价物余额	13,198,488.70	22,256,960.95
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		

注：现金和现金等价物不含公司使用受限制的现金和现金等价物。

47、租赁

(1) 本公司作为承租人

本年度计入相关资产成本或当期损益的简化处理的短期租赁费用为 336,573.93 元；与租赁相关的现金流出总额为 338,732.00 元。

(2) 本公司作为出租人

①经营租赁

项目	租赁收入	其中：未计入租赁收款额的可变租赁付款额相关的收入
设备租赁	49,557.52	
合计	49,557.52	

七、研发支出

1、按费用性质列示

项目	本期发生额	上期发生额
职工薪酬	6,439,544.28	5,911,797.82
折旧	697,794.99	641,461.71
器材	1,122,391.33	871,472.92

项目	本期发生额	上期发生额
检测及技术服务	365,962.50	644,075.51
其他	692,919.59	691,981.06
合计	9,318,612.69	8,760,789.02
其中：费用化研发支出	9,318,612.69	8,760,789.02
资本化研发支出		

八、 政府补助

(1) 年末按应收金额确认的政府补助

年末公司无按应收金额确认的政府补助

(2) 涉及政府补助的负债项目

财务报表项目	年初余额	本年新增补助金额	本年计入营业外收入金额	本年转入其他收益	本年其他变动	年末余额	与资产/收益相关
见习补贴及就业补贴		119,354.00		119,354.00			收益相关
专精特新“小巨人”企业中央	556,564.76	1,000,000.00		1,157,926.58		286,541.88	收益相关
财政奖补资金				112,096.30			资产相关
增值税软件退税		2,485,891.43		2,485,891.43			收益相关
企业研发投入后补助资金		105,600.00		105,600.00			收益相关
高新技术企业区级奖励资金		23,000.00		23,000.00			收益相关
科技创新券兑现金奖励资金		60,000.00		60,000.00			收益相关
提升国际化经营能力奖励资金		25,000.00		25,000.00			收益相关
合计	556,564.76	3,818,845.43		4,088,868.31		286,541.88	---

(3) 计入本年损益的政府补助

补助项目	本期发生额	上期发生额	与资产相关/与收益相关
增值税软件退税	2,485,891.43	3,156,714.27	与收益相关

补助项目	本期发生额	上期发生额	与资产相关/与收益相关
专精特新“小巨人”企业中央财政奖补资金	1,157,926.58	1,361,522.32	与收益相关
	112,096.30	75,112.92	与资产相关
见习补贴及就业补贴	119,354.00	166,642.00	与收益相关
普惠阶段性减息		50,808.33	与收益相关
稳岗、扩岗补贴		6,000.00	与收益相关
企业研发投入后补助资金	105,600.00	76,736.00	与收益相关
重新认定高企市级奖励资金		44,000.00	与收益相关
智能制造资金		116,956.00	与收益相关
天津市知识产权局高质量知识产权创造项目补助金		100,000.00	与收益相关
高新技术企业区级奖励资金	23,000.00		与收益相关
科技创新券兑现金奖励资金	60,000.00		与收益相关
提升国际化经营能力奖励资金	25,000.00		与收益相关
合计	4,088,868.31	5,154,491.84	

(4) 政府补助退回情况

本期公司无退回政府补助情况。

九、与金融工具相关的风险

1、与金融工具相关的风险

本公司的主要金融工具包括借款、应收账款、应付账款等，各项金融工具的详细情况说明见本附注六相关项目。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) 信用风险

2024 年 12 月 31 日，可能引起本公司财务损失的最大信用风险敞口主要来自于合同另一方未能履行义务而导致本公司金融资产产生的损失，具体指合并资产负债表中已确认的金融资产的账面金额。

为降低信用风险，本公司定期确定客户信用额度、进行信用审批，并执行其他监控程序以确保采取必要的措施回收过期债权。此外，本公司于每个资产负债表日审核每一单项应收款的回收情况，以确保就无法回收的款项计提充分的坏账准备。因此，本公司管理层认为本公司所承担的信用风险已经大为降低。

本公司的流动资金存放在信用评级较高的银行，故流动资金的信用风险较低。

(2) 流动性风险

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。本公司通过利用银行贷款及债务维持资金延续性与灵活性之间的平衡，以管理其流动性风险。

报告期内本公司经营状况良好，流动资产总额大于流动负债总额。因此，本公司不存在重大流动性风险。

(3) 市场风险

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

①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。

截止年末，本公司无以外币计价的应收账款和货币资金，不存在汇率风险。

②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)。

截止年末，本公司短期贷款本金余额 26,948,450.23 元、长期贷款本金余额 32,499,991.00 元（不包括未到期的应计利息）。

利率风险的敏感性分析见下表，反映了在其他变量不变的假设下，浮动利率金融资产和负债的利率发生合理、可能的变动时，将对净利润和股东权益产生的影响。

项目	本年	
	对净利润的影响	对股东权益的影响
人民币基准利率增加 25 个基准点	-2,290.76	-2,290.76
人民币基准利率降低 25 个基准点	2,290.76	2,290.76

③其他价格风险，是指汇率风险和利率风险以外的市场价格变动而发生波动的风险，无论这些变动是由于与单项金融工具或其发行方有关的因素而引起的，还是由于与市场内交易的所有类似金融工具有关的因素而引起的。其他价格风险可源于商品价格或权益工具价格等的变化。

报告期内本公司无应当披露的与金融工具相关的其他价格风险。

十、 关联方及关联交易

1、 本公司的控股股东情况

控股股东全称	对本公司的持股比例 (%)	对本公司的表决权比例 (%)	本公司最终控制方
郭晓光	54.7183	54.7183	郭晓光、刘秀红

注：报告年末郭晓光持股比例为 54.7183%，刘秀红持股比例为 6.7594%，郭晓光和刘秀

红系夫妻关系，本公司的最终控制方是郭晓光、刘秀红。截止 2024 年 12 月 31 日，控股股东股权无质押事项。

2、其他关联方情况

其他关联方名称	其他关联方与本公司关系
刘秀红	股东（持股 6.7594%）
郭琦	股东（持股 5.7971%）
天津广盈正通资产管理合伙企业（有限合伙）	股东（持股 2.7039%），监事李垣生担任执行事务合伙人的企业
天津鼎泰荣丰企业管理咨询合伙企业（有限合伙）	股东（持股 5.7481%），员工持股平台
天津万泰众和企业管理咨询合伙企业（有限合伙）	股东（持股 1.4534%），员工持股平台
田成玲	董事、董事会秘书、财务总监
孙卫军	董事
周晓苏	董事
薛红志	董事
李垣生	监事会主席、天津广盈正通企业管理咨询合伙企业（有限合伙）执行事务合伙人
徐一兵	监事
冯永森	职工监事代表、天津鼎泰荣丰企业管理咨询合伙企业（有限合伙）执行事务合伙人
王久富	副总经理（2024 年 12 月 09 日任职）
周华华	副总经理（2024 年 12 月 09 日任职）
刘长亮	副总经理
李志远	副总经理
胡温泉	天津万泰众和企业管理咨询合伙企业（有限合伙）执行事务合伙人
天津海棠知本创业科技有限公司	关联自然人孙卫军控制或者担任董事、高级管理人员的法人或其他组织

3、关联方交易情况

(1) 购销商品、提供和接受劳务的关联交易

关联方	关联交易内容	本年发生额	获批的交易额度	是否超过交易额度（如适用）	上年发生额

关联方	关联交易内容	本年发生额	获批的交易额度	是否超过交易额度(如适用)	上年发生额
天津海棠知本创业科技有限公司	咨询服务	19,801.98	19,801.98	否	19,801.98

(2) 关联担保情况

本公司关联方为公司提供担保情况

担保方	被担保方	担保金额	贷款余额	担保起始日	担保到期日	担保是否已经履行完毕
郭晓光、刘秀红	天津森罗科技股份有限公司	5,000,000.00		2023-6-28	2027-6-24	是
郭晓光、刘秀红、郭琦、田成玲、王久富	天津森罗科技股份有限公司	10,000,000.00		2023-6-29	2027-5-24	是
郭晓光、刘秀红、郭琦、田成玲、王久富、张俊学	天津森罗科技股份有限公司	10,000,000.00		2023-7-14	2027-6-13	是
郭晓光、刘秀红	天津森罗科技股份有限公司	12,000,000.00	6,948,450.23	2023-12-27	2028-1-12	否
周华华夫妇、郭晓光夫妇、王久富夫妇、郭琦、田成玲	天津森罗科技股份有限公司	10,000,000.00	10,000,000.00	2024-6-13	2028-6-13	否
郭晓光、刘秀红	天津森罗科技股份有限公司	5,000,000.00		2024-6-25	2027-12-23	是
周华华夫妇、郭晓光夫妇、王久富夫妇、郭琦、田成玲	天津森罗科技股份有限公司	10,000,000.00	10,000,000.00	2024-6-17	2028-6-16	否
郭晓光、刘秀红	天津森罗科技股份有限公司	30,000,000.00		2024-1-5	2027-12-27	是
郭晓光、刘秀红	天津森罗科技股份有限公司	34,000,000.00	32,499,991.00	2023-4-4	2029-6-8	否

(3) 关联方资金拆借

无

(4) 关键管理人员报酬

项目	本期发生额	上期发生额
关键管理人员报酬	2,273,856.17	3,004,489.67

(5) 其他关联交易

项目	本期发生额	上期发生额
关键管理人员之外的关联人员报酬	328,022.00	335,652.52

4、关联方应收应付款项

(1) 应收项目

项目名称	年末余额	年初余额
其他流动资产：		
天津海棠知本创业科技有限公司	14,851.47	14,851.47
合计	14,851.47	14,851.47

十一、承诺及或有事项

1、重大承诺事项

截至 2024 年 12 月 31 日，本公司无需要披露的重大承诺事项。

2、或有事项

截至 2024 年 12 月 31 日，本公司无需要披露的重大或有事项。

十二、资产负债表日后事项

1、其他重要的资产负债表日后非调整事项

2025 年 1 月 12 日本公司与某单位签订重大销售合同，含税金额合计 2,234.42 万元。

2、利润分配情况

于 2025 年 4 月 15 日，本公司第四届董事会召开第八次会议，批准 2024 年度利润分配预案，公司拟以现有总股本 44,380,000 股为基数，向全体股东每 10 股派发现金红利人民币 3 元（含税），合计派发现金红利 13,314,000 元（含税），公司 2024 年度不送股，不进行资本公积转增股本，剩余未分配利润结转至下一年度。

十三、股份支付

1、股份支付总体情况

授予对象类别	本年授予		本年行权		本年解锁		本年失效	
	数量	金额	数量	金额	数量	金额	数量	金额
管理人员	140,000.00	420,000.00						
销售人员	135,000.00	405,000.00						
研发人员	15,000.00	45,000.00						
生产人员	5,000.00	15,000.00						
合计	295,000.00	885,000.00						

2、以权益结算的股份支付情况

项目	2024 年度

项目	2024 年度
授予日权益工具公允价值的确定方法	参照外部投资者公允价格确定
授予日权益工具公允价值的重要参数	无
可行权权益工具数量的确定依据	员工通过持股平台间接持有公司股份
本年估计与上年估计有重大差异的原因	无
以权益结算的股份支付计入资本公积的累计金额	603,683.59
本期以权益结算的股份支付确认的费用总额	217,355.88

注：根据员工持股平台合伙协议，约定全体合伙人理解并同意取得合伙企业财产份额的前提是基于受雇于公司或向公司提供服务，合伙人的服务期为五年，自取得财产份额办理完成工商登记之日起算。本公司将员工股份支付费用在 60 个月内进行平均确认。

3、 本年股份支付费用

授予对象类别	以权益结算的股份支付费用	以现金结算的股份支付费用
技术人员	29,960.16	
生产人员	7,049.40	
管理人员	112,108.80	
销售人员	68,237.52	

十四、 其他重要事项

截至 2024 年 12 月 31 日，本公司无需要披露的其他重要事项。

十五、 补充资料

1、 本期非经常性损益明细表

项 目	金额	说明
非流动性资产处置损益，包括已计提资产减值准备的冲销部分	-5,286.54	
计入当期损益的政府补助，但与公司正常经营业务密切相关、符合国家政策规定、按照确定的标准享有、对公司损益产生持续影响的政府补助除外	1,602,976.88	
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，非金融企业持有金融资产和金融负债产生的公允价值变动损益以及处置金融资产和金融负债产生的损益		
计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费		
委托他人投资或管理资产的损益	21,980.63	
对外委托贷款取得的损益		

项 目	金额	说明
因不可抗力因素，如遭受自然灾害而产生的各项财产损失		
单独进行减值测试的应收款项减值准备转回		
企业取得子公司、联营企业及合营企业的投资成本小于取得投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值产生的收益		
同一控制下企业合并产生的子公司期初至合并日的当期净损益		
非货币性资产交换损益		
债务重组损益		
企业因相关经营活动不再持续而发生的一次性费用，如安置职工的支出等		
因税收、会计等法律、法规的调整对当期损益产生的一次性影响		
因取消、修改股权激励计划一次性确认的股份支付费用		
对于现金结算的股份支付，在可行权日之后，应付职工薪酬的公允价值变动产生的损益		
采用公允价值模式进行后续计量的投资性房地产公允价值变动产生的损益		
交易价格显失公允的交易产生的收益		
与公司正常经营业务无关的或有事项产生的损益		
受托经营取得的托管费收入		
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-244,621.32	
其他符合非经常性损益定义的损益项目	5,276.46	
小 计	1,380,326.11	
减：所得税影响额	234,728.87	
少数股东权益影响额（税后）		
合 计	1,145,597.24	

注：非经常性损益项目中的数字“+”表示收益及收入，“-”表示损失或支出。

本集团对非经常性损益项目的确认依照《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第1号——非经常性损益（2023年修订）》（证监会公告[2023]65号）的规定执行。

2、净资产收益率及每股收益

报告期利润	加权平均净资产 收益率（%）	每股收益	
		基本每股 收益	稀释每股 收益
归属于公司普通股股东的净利润	1.82	0.05	0.05
扣除非经常损益后归属于普通股股东的净利润	0.78	0.02	0.02

此页无正文，为天津森罗科技股份有限公司《2024 年度财务报表附注》之签字盖章页

天津森罗科技股份有限公司

2025 年 04 月 15 日

附件 会计信息调整及差异情况

一、 会计政策变更、会计估计变更或重大差错更正等情况

(一) 会计数据追溯调整或重述情况

会计政策变更 会计差错更正 其他原因 不适用

(二) 会计政策、会计估计变更或重大会计差错更正的原因及影响

适用 不适用

① 《企业会计准则解释第 17 号》

财政部于 2023 年 11 月 9 日发布《企业会计准则解释第 17 号》(以下简称“解释 17 号”),自 2024 年 1 月 1 日起实施。根据解释 17 号第一条“关于流动负债与非流动负债的划分”的规定,自 2024 年 1 月 1 日起实施。

该项会计政策变更对公司影响:无。

② 《企业会计准则解释第 18 号》

财政部于 2024 年 12 月 31 日发布《企业会计准则解释第 18 号》(以下简称“解释 18 号”),自发布之日起实施。本公司选择自发布年度(2024 年度)提前执行该解释。本公司计提不属于单项履约义务的保证类质量保证原计入“销售费用”,根据解释 18 号第二条“关于不属于单项履约义务的保证类质量保证的会计处理”的规定,现将其计入“主营业务成本”、“其他业务成本”等科目,列报于利润表“营业成本”项目中,并进行追溯调整。

原列报项目	调整列报金额	调整后列报项目	调整列报金额
2023 年度:			
销售费用	-787,610.87	营业成本	787,610.87

二、 非经常性损益项目及金额

单位:元

项目	金额
非流动性资产处置损益,包括已计提资产减值准备的冲销部分	-5,286.54
计入当期损益的政府补助,但与公司正常经营业务密切相关、符合国家政策规定、按照确定的标准享有、对公司损益产生持续影响的政府补助除外	1,602,976.88
委托他人投资或管理资产的损益	21,980.63
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-244,621.32

其他符合非经常性损益定义的损益项目	5,276.46
非经常性损益合计	1,380,326.11
减：所得税影响数	234,728.87
少数股东权益影响额（税后）	
非经常性损益净额	1,145,597.24

三、 境内外会计准则下会计数据差异

适用 不适用