

天利热工[®]
Tian Li Re Gong[®]

天利热工

NEEQ: 872609

河南天利热工装备股份有限公司

HENAN TIANLI THERMAL EQUIPMENT CO., LTD.



年度报告

2023

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、公司负责人李明科、主管会计工作负责人郝长伟及会计机构负责人（会计主管人员）郝长伟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、中勤万信会计师事务所（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

本报告不存在未按要求进行披露的事项。

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	22
第四节	股份变动、融资和利润分配	25
第五节	行业信息	29
第六节	公司治理	30
第七节	财务会计报告	35
附件	会计信息调整及差异情况	136

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
	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	公司董事会办公室

释义

释义项目		释义
公司、天利热工	指	河南天利热工装备股份有限公司
子公司、重庆公司	指	重庆欣天利智能重工有限公司
鑫源泰隆	指	河南鑫源泰隆企业管理咨询中心（有限合伙）
天利热工研究院	指	河南天利热工研究院有限公司
中创信	指	河南中创信环保产业创业投资基金（有限合伙）
申万宏源承销保荐	指	申万宏源证券承销保荐有限责任公司
股东大会	指	河南天利热工装备股份有限公司股东大会
董事会	指	河南天利热工装备股份有限公司董事会
监事会	指	河南天利热工装备股份有限公司监事会
高级管理人员	指	公司总经理、副总经理、财务总监、董事会秘书
期初	指	2023 年 1 月 1 日
期末	指	2023 年 12 月 31 日
报告期、本期	指	2023 年 1 月 1 日至 2023 年 12 月 31 日
去年同期、上期	指	2022 年 1 月 1 日至 2022 年 12 月 31 日
公司章程	指	河南天利热工装备股份有限公司章程
元、万元	指	人民币元、人民币万元
热处理	指	通过热处理工艺装备，采用加热、保温和冷却等方式控制材料和机械零部件的相变、微观结构、残余应力场等组织性能，赋予材料极限性能和关键构件极限服役性能的基础工艺
工业母机	指	工业母机是制造各种机器和设备的装备之总称，是装备制造业的核心，主要包括各种等材成形（铸、锻、焊接、热处理、表面处理、复合材料成形及特种成形等）装备、减材切屑（车、铣、镗、磨等减材加工、冷加工）机床、增材制造（3D 打印）装备三大类。

第一节 公司概况

企业情况			
公司中文全称	河南天利热工装备股份有限公司		
英文名称及缩写	HENAN TIANLI THERMAL EQUIPMENT CO., LTD.		
	-		
法定代表人	李明科	成立时间	2003 年 8 月 25 日
控股股东	控股股东为李明科	实际控制人及其一致行动人	李明科、李淑元
行业（挂牌公司管理型行业分类）	C 制造业-C34 通用设备制造业-C346 烘炉、风机、衡器、包装等设备制造-C3461 烘炉、熔炉及电炉制造		
主要产品与服务项目	烘炉、熔炉及电炉制造；烘炉、熔炉及电炉销售；普通机械设备安装服务；智能基础制造装备制造；智能基础制造装备销售；工业设计服务；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；机械零件、零部件加工；机械零件、零部件销售；工程管理服务；货物进出口。		
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	天利热工	证券代码	872609
挂牌时间	2018 年 1 月 23 日	分层情况	创新层
普通股股票交易方式	√ 集合竞价交易 □ 做市交易	普通股总股本（股）	40,700,000
主办券商（报告期内）	申万宏源承销保荐	报告期内主办券商是否发生变化	否
主办券商办公地址	上海市徐汇区长乐路 989 号世纪商贸广场 11 层		
联系方式			
董事会秘书姓名	任晓云	联系地址	新乡市大学科技园 A02 栋 5 楼 502 室
电话	0373-3728169	电子邮箱	tlrgzb@163.com
传真	0373-3728169		
公司办公地址	新乡市大学科技园 A02 栋 5 楼 502 室	邮政编码	453211
公司网址	http://www.tianligongyelu.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	91410726753867338B		
注册地址	河南省新乡市延津县产业集聚区北区 307 线		
注册资本（元）	40,700,000.00	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

一、商业模式

公司以打造“热处理行业领导品牌”为愿景，坚持绿色发展理念，以低碳技术研发为核心；以数字化、自动化、智能化为发展方向，主要为客户提供高端热处理解决方案，重点发展节能减排热处理装备，主要产品包括大型蓄热式燃气炉、连续生产线系列、大型台车式炉、大型井式炉等，广泛应用于汽车零部件、新材料、航空航天、海洋工程、轨道交通、风电核电、新能源汽车、军工装备等领域，采用“以销定产，自主研发，自主生产”的研产销一体化模式，为客户量身定制专用产品。公司的收入来源主要为产品销售及运维服务。

1、技术研发模式

公司把技术研发作为最核心的竞争优势，以引领绿色低碳、节能降耗热处理技术为导向，以公司目前拥有的“新型节能热处理装备河南省实验室”及“新乡市热处理装备工程技术研究中心”为研发平台，采取以内为主，以外为辅，内外结合的方式，加大研发团队建设，并与相关高校、研发机构、客户紧密结合，实现研发平台化、运维智能化。使产品匹配客户业务场景、降低客户投资成本、保证产品质量，并通过数字运维平台，为客户提供远程技术指导及运维服务。

公司拥有授权发明专利 15 项，外观专利 3 项，实用新型专利 291 项，科技成果鉴定 27 项，27 项产品被认定为“河南省首台（套）重大技术装备产品”，4 项产品分别获得省市科技进步奖。“蓄热式台车燃气炉”、“RT120 型台车式燃气退火热处理炉”、“钎杆调质悬挂线蓄热式热处理技术”、“超大型 4 段蓄热式高速燃烧技术”“燃气预热退火技术”5 个产品/技术入选《工信部节能机电设备推荐目录》。参与起草制定了《工业燃料加热装置能耗》《燃料加热装置基本技术条件》、《工业炉及相关工艺设备安全第 1 部分：通用要求》等 5 项国家标准。

2、销售模式

公司主要采取直销模式，设立大区办事处，组建直销团队，统一销售中台，统一服务标准，通过专业的销售流程及项目管理，依托质量、成本、响应速度、技术、服务等多方面的综合优势，与航空航天、海洋工程、轨道交通、风电核电、新能源汽车、重工机械等领域的生产厂家建立起长期的合作关系，为其提供个性化解决方案，实行订单式生产。

基本销售流程：发现客户需求—初步设计—投标—签订合同—产品设计—生产—安装调试—验收交付—运维服务。

3、生产模式

因客户需求多样化、产品个性化的特征，产品均需定制，公司采用“以销定产”的研产销一体化模式，基于客户的特殊要求，量身定制满足客户不同需求的专用产品，并通过销售订单确定生产规模，生产并交付产品给客户；并通过完善 MES 系统，逐步实现标准化、模块化、智能化。

4、采购模式

(1) 原材料采购

热处理炉的主要原材料为钢材、耐火纤维、燃烧系统，原材料质量的优劣、供应的及时性是决定公司各项生产工作能否顺利进行的主要因素之一。为了完成公司正常的生产进度安排、满足不同的销售合同的特殊要求，公司采用自行采购模式向生产部门提供生产所需的原材料。采购业务员根据每月生产计划、材料消耗明细表等资料，结合每种原材料库存数量拟定采购计划数；采购部对各采购业务员计划数进行汇总，编制采购计划，并报经公司分管领导批准后实施；采购业务员按采购计划在“合格供方名单”

中选择质量、成本、交货期俱佳的厂家。公司本着“质优价廉”的原则，一般同一原材料的采购至少选择三家以上的合格供应商。经主管副总批准后，下达“订货单”。对采购材料质量的检验，由全质办进行抽样检验。由于公司主要原材料采购成本与钢材等大宗金属材料的价格走势息息相关，公司管理层会适时根据过往经验和宏观经济形势，对其价格趋势做一定程度的预判，在安全库存区间内采取提前采购或者缩短采购周期等灵活手段，有效降低采购成本。

（2）外协加工

公司将齿轮、链轮类的非核心工艺流程委外进行加工。公司将委外加工厂商列入供应商日常管理，在了解其基本情况后，公司安排人员实地考察其生产能力和品质状况，并要求其提供样品。除了对委外加工厂商的产品进行验证以外，公司还要求对其生产过程进行监控。公司外协厂商技术可靠、加工质量稳定、信誉良好，与公司在技术、品质、供应等各方面均保持充分沟通和对接，形成了较稳定的合作关系。因此，通过外协加工的方式，可以弥补公司生产能力的不足，同时，公司通过对外协厂商的日常管理，可以保证产品的质量。

公司的根据市场情况，从设备制造商向热处理服务商转变。

二、经营计划实现情况

报告期内，公司紧紧围绕整体战略目标，积极推进、全面落实年度工作计划，公司始终坚持以客户为中心，加强产品的研发创新，在公司管理层和全体员工的共同努力下，2023 年公司保持持续稳定发展。

截止报告期末，公司实现营业收入 125,083,739.60 元，较上年同期增加 20.83%；归属于挂牌公司股东的净利润为 5,495,898.06 元，较上年同期减少 33.97%；归属于挂牌公司股东的扣除非经常性损益后的净利润为 2,435,178.05 元，较上年同期减少 51.38%；截止 2022 年 12 月 31 日，公司资产总额 204,079,226.42 元，负债总额 105,551,940.63 元，归属于挂牌公司股东净资产 98,440,603.29 元。

报告期内市场环境有一定的波动，但公司坚持稳健的经营策略，经受住市场考验，全年整体经营情况稳中向好，但受客观因素影响，在手项目交付工期延长致使成本增加，再加上销售回款情况亦受市场环境的影响，根据信用风险特征对应收账款计提坏账准备较上年增加造成利润有所下滑。

三、2023 年公司大事项说明

- 1、3 月 27 日，公司参加“中国锻造大会--全国锻造企业厂长会议”；
- 2、4 月 24 日，公司参加了“第 5 届国际工模具热处理与表面工程大会”；
- 3、4 月 22 日，公司“节能型一炉分体多炉体变容技术”荣获河南省机械工程学会“河南省机械工业科学技术一等奖”；
- 4、4 月 26 日，公司承办了“2023 年河南省铸锻工业年会”；
- 5、5 月 8 日，公司参加了“第二十一届中国铸造博览会”
- 6、6 月 1 日，公司参加了“第二十一届中国国际热处理展览会”；
- 7、6 月 12 日，公司去德国参加了“德国杜塞尔多夫 THERMPROCESS 国际展览会”；
- 8、7 月 5 日，公司参加了“国际热处理展览会”；
- 9、7 月 7 日，公司两项产品“6m*6m*25（16+9）m 热处理炉”“ $\Phi 5.5\text{m} \sim \Phi 10\text{m} \times 4.5\text{m}$ 井式回火电阻炉”通过科技成果评价，产品技术达国内领先水平；
- 10、7 月 8 日，天利热工承办了热处理行业“十四五”发展规划完成情况中期评估启动会；
- 11、8 月份，公司制定了团体标准“绿色设计产品评价技术规范-台车式燃气热处理炉”，规范了产品技术的绿色、环保要求；
- 12、8 月 22 日，公司举办了热处理绿色发展论坛暨天利热工 20 周年庆；
- 13、8 月 22 日，公司发布了“热处理行业互联网平台”；
- 14、2023 年，公司荣获“国家级绿色工厂”；
- 15、2023 年，公司获批“河南省企业技术中心”；
- 16、2023 年 8 月 10 日，董事王卫臣当选“中国热处理行业协会青年企业家分会”第一届理事会副理事长；副总经理王振永当选“中国热处理行业协会汽车钢分会”第一届理事会副理事长；副总经理白

云霞当选“中国热处理行业协会铝合金分会”第一届理事会副理事长；

四、打造行业互联网平台优势

热处理云平台主要由业务中台、物联网中台、数据中台、热处理资源库等 PAAS 服务支撑，为企业提供 SaaS 应用的工业互联网云平台。

汇聚热处理领域的方案资源、产品资源、企业资源、专家资源、政策资源，行业标准资源、同时展示热处理领域内以及协会的组织架构、标准、动态、资讯等信息，形成了一门户三中心，实现了销售渠道的扩展、资源的汇聚、网站的互链。

平台不断汇聚热处理行业知识，优化企业运营管理、制造工艺、资源配置等，为企业数字化转型快速提供专业级的应用服务平台。此平台作为国内热处理行业垂直工业互联网平台，汇聚全产业链要素资源，打造热处理行业工业互联网全生态服务体系，为热处理产业链上下游 100 多个行业赋能，提供新技术、新产品、新模式，保障企业智能制造和企业数字化的需求，打造智能制造新业态。

解决企业协同的问题，推动企业商业模式的创新，解决跨领域资源灵活调配和协同协作的问题。通过平台进行产业链、供应链、价值链各个环节的实时连接和资源共享，实现不同主体间的高效协作和供需精准对接和精准决策。

（二） 行业情况

一、热处理概述

热处理是利用热处理设备，采用适当的方式对金属材料或工件进行加热、保温和冷却，以改变材料表面或内部微观组织结构、改善材料性能的工艺，主要用来提高金属工件的强度、硬度、塑性、韧性、耐磨、耐腐蚀等性能，从而提高机械零件的质量和使用寿命，因而是制造业的基础性技术之一，在现代制造业中扮演着极为重要的角色。

二、热处理行业概况

1、热处理行业介绍

热处理是一种将金属或者合金加热到一定温度，并在此温度中保持一定时间后，又以一定的速度冷却下来的工艺，热处理工艺是影响机械产品质量和寿命的关键工艺。热处理工艺是制造业不可或缺的工艺。热处理是装备制造过程中的四大基础工艺之一，其用途极为广泛，汽车中 70%-80% 的零部件需要进行热处理，工模具、刀具和轴承产品则 100% 需要进行热处理，热处理在机床制造、汽车制造、模具等行业有不可替代的作用。热处理具有“点石成金”的功效，同样的金属材料，经过热处理后其性能可以提升数倍甚至数十倍。

2、行业发展情况

公司所处的热处理行业是装备制造行业中的四大基础工艺行业（包括铸造、锻造、热处理、表面处理）之一，是提升我国机械制造行业整体水平的关键性行业之一。热处理行业在国家各项改革和具体政策指引下，在全行业共同努力下，瞄准国际热处理先进水平，不断发展先进工艺技术，淘汰落后装备，推进产业结构调整与优化，形成了一些科技含量较高的专、精、特、新企业，行业经济实力快速发展，技术改造初见成效，技术水平明显提高，生产能力显著增强，产业转型升级逐步推进，产品质量明显提升，节能减排工作取得显著成效，为汽车、石化、航天航空、港机、船舶、电力、电子、纺织机械、轻工机械、矿山机械、工程机械、冶金机械、轨道交通、机床、家用电器、工模具、轴承、紧固件、军工等行业的发展提供了重要支撑。

三、热处理设备行业发展前景及市场规模

热处理行业未来市场容量与其下游行业息息相关，从《热处理行业“十四五”发展规划》对行业发展的战略要求以及若干下游行业的发展趋势判断，热处理行业未来仍有较大成长空间，在技术水平与行业规模方面均将迎来较快发展。

热处理行业产业链：

1、我国热处理设备行业现状

（1）我国热处理设备市场发展迅速

根据中国热处理行业协会数据，我国 2020 年热处理设备市场规模增长到了 150 亿元，2023 年市场规模增长到 600 亿，同时中高端设备占比也在逐渐提升。

（2）热处理设备存量市场相对稳定，旧设备替换需求较强

我国热处理设备存量在 20 万台左右，但是我国热处理设备具有较大的更新需求。目前我国使用的很多热处理设备陈旧落后，能耗很高，环境污染大，与发达国家相比，在相同的能耗条件下，其产量是我国产量的 5 倍以上。在节能减排及现状的“碳中和”背景下，真空热处理设备、可控气氛处理设备、高效、节能、环保热处理设备的需求将会增加。

2、热处理加工企业对热处理设备需求持续增长

近年来，随着风电、核电、新能源、高铁、地铁、航空航天、国防军工、海洋工程、港口机械、工程机械、汽车、模具、工业机器人等产业的快速增长，作为产业链上不可或缺的关键节点，基础零件热处理的需求仍将保持稳定增长并凸显高端化。

（1）轨道车辆零件热处理

中国城市轨道交通的建设在未来 25 年内仍会保持快速增长的态势。《中长期铁路网规划》提出到 2025 年，铁路网规模达到 17.5 万 km 左右，其中高速铁路 3.8 万 km 左右，到 2030 年基本实现内外互联互通、城际多路畅通、省会高铁连通、地市快速通达、县域基本覆盖。由此可见，以铁路为代表的交通强国已明确提升到国家战略层面。今后较长时期，轨道交通行业将会迎来良好的中高速发展机遇期，这也是热处理在轨道交通系统关键零部件领域十分重要的发展期。

（2）齿轮热处理

齿轮产业是机械通用零部件中规模最大的产业，齿轮热处理每年产值约为 150 亿元。

（3）轴承热处理

全国轴承行业年产轴承 200 多亿套，制造轴承零件耗用轴承钢（高碳铬轴承钢、渗碳轴承钢、不锈钢轴承钢、高温轴承钢、中碳轴承钢）超 400 万 t，零件成形后总重超 200 万 t，都必须进行各种类型的热处理。

（4）模具热处理

模具是高端热处理与表面处理装备和新技术应用的重要领域。随着我国模具产业基础高级化、产业链现代化的推进，我国模具行业对高端热处理与表面处理装备和新技术的需求会进一步增加。

（5）金属切削刀具热处理

我国所需的高端刀具目前仍主要依靠进口，随着我国工具产业向高质量发展推进，我国工具行业对高端热处理与表面处理装备和新技术的需求必将进一步增加。

（6）紧固件热处理

随着我国逐步成为全球制造中心以及我国机械、汽车、高铁、航空航天、能源等行业的高速发展，紧固件的需求量正在快速增长。

（7）桥梁预应力零件热处理

考虑到新增铁路桥梁和其他工程对锚固体系产品的需求，国内年市场规模应在 300 亿元以上，国外市场每年预计为 30 亿~50 亿元，桥梁预应力零件的热处理需求将会十分旺盛。

3、热处理加工企业对热处理设备需求持续增长

按照行业预测，“十四五”期间热处理行业重点发展技术装备如下：

（1）燃气加热炉

蓄热式燃烧技术相对完善和成熟，炉膛温度越来越均匀，能耗越来越低，节能的同时又降低了 NOx 排放，蓄热式热处理炉已占领了较大市场。“十四五”期间，蓄热式热处理炉在提高产品质量和精度的同时，以实现高效、节能、安全、环保的优势，市场将有较大的发展。

（2）热处理环保技术装备

节能减排、打好蓝天保卫战、发展绿色低碳的热处理产业体系是热处理行业发展的重要方向。“十四五”期间，带有喷淋和超声波振动的真空溶剂清洗机需求量会快速增加，热处理油烟处理装备将得到大量推广，热处理车间环保设施和环境净化设备需求凸显。

（3）热处理企业信息化管理软件和工艺执行软件

目前，我国热处理企业信息化管理软件和工艺执行软件需求突出，需求包括：建立并不断完善热处理基础数据库，运用数据库设计、制订零件热处理工艺；热处理车间智能制造（MES）系统软件，提高零件质量和生产效率。

（5）井式热处理炉

井式炉在机械制造、冶金、军工、风电、船舶等行业的热处理加热淬火和渗碳淬火领域有广泛的应用，而且在大型工件、长轴类工件的热处理方面至今没有可以替代的其他炉型。

四、影响行业发展的有利和不利因素

1、有利因素

（1）国民经济持续增长

我国经济一直呈现平稳快速增长态势，固定资产投资不断增加，虽然近五年增速减缓，但随着经济转型的深入，固定投资仍将保持一定的增速。

（2）国家产业政策的支持

《热处理行业“十四五”发展规划》已提出加强热处理行业规范化管理，以实现热处理行业高质量发展为目标，以绿色热处理为基本原则，以数字化、网络化、智能化为技术创新手段，抓住“新基建”发展机遇，推进热处理产业基础高级化，以服务型制造推进热处理产业链现代化，强基础，补短板，解决关键零部件热处理瓶颈，满足国家重大项目、重点装备和各类机电产品的热处理需求，为构建完整的内需体系和“制造强国”提供支撑和保障。坚持绿色发展，做好热处理工艺装备节能和环保工作，进一步降低能耗和排放。产学研用紧密结合，开展技术创新，热处理装备满足国内需求，增强国际市场竞争力。

（3）国家节能环保的要求

金属热处理设备主要是以炉为主，国内热处理行业发展过程中使用过的加热炉，不仅耗能高而且污染大，已属于逐渐淘汰的产品。高效、环保节能型的热处理炉在热处理设备总数中所占比例依然较低，现阶段国家较为注重节能环保并出台了多项政策，要求加快节能减排技术的研发。《热处理行业“十四五”发展规划》提出规模以上企业的热处理综合平均能耗降到 $350\text{kW} \cdot \text{h/t}$ 以下，万元产值电耗降到 $2,300\text{kW} \cdot \text{h}$ 以下；热处理燃料炉占比达到 30%，真空渗碳比率达到 20%，真空渗氮比例达到 10%，骨干热处理企业全部配置烟气处理系统，真空清洗技术装备普及率达到 20%，热处理单位水耗降到 $0.25\text{m}^3/\text{t}$ 以下，以无污染的真空热处理代替盐浴热处理，温室气体排放减少 50%，热处理生产污染物实现零排放。预计大量热处理加工企业将面临优胜劣汰、兼并重组局面。

（4）产品应用领域不断扩大

在很大程度上，我国热处理行业的演变是围绕着宏观经济的发展和产业变革的需要来完成的。未来我国经济发展要走低能耗和能源综合利用的道路，将以提高能源利用率为主要任务，以节能减排和综合利用为有效补充，而热处理技术的特点也将决定其在节能减排、能源综合利用方面广阔的发挥空间。

2、不利因素

（1）研发投入不足、专用生产设备和测试设备落后

目前，国内大多数热处理设备生产企业研发投入不足，缺乏自主创新意识，行业高端人才缺乏。行业研发经费主要偏重于对单体产品性能提高和对国外产品的仿制方面的投入，对材料性能研究、应用工艺参数的获取、设备结构的优化等方面，经费、人员投入明显不足。同时，国内多数热处理设备生产企业的专业生产设备落后，专业测试设施缺乏，与国外先进热处理设备企业差距较大。

（2）低碳节能热处理技术尚在发展初期，需要与诸多下游行业共同合作

为实现我国碳中和的目标，“热处理十四五规划”提出，我国在“十四五”期间，规模以上企业的

热处理综合平均能耗要降到 350kwh/t 以下，万元产值电耗要降到 2300kWh/万元以下，热处理企业要全部配置烟气处理系统，温室气体排放减少 50%，热处理生产污染物要实现零排放。热处理作为制造业的核心工艺，其工艺流程包含高温加热、冷却，需要大量耗能，而我国现役的热处理设备普遍比较陈旧，存在能耗大、空气及噪声污染严重的问题。

节能、降耗、减排是热处理行业亟待解决的问题，也为我国热处理行业提供了设备升级换代的市场空间。随着国家节能减排方针的贯彻，对热处理设备的节能、降耗、减排要求越来越高，为坚持绿色低碳制造、节能环保型的热处理设备制造企业带来新的利润增长点。

综上所述，热处理是装备制造行业基础工艺。随着我国经济结构调整和产业升级，提升热处理行业装备技术水平，进而促进热处理设备的市场需求不断提升。同时，我国环保、节能降耗、绿色发展等相关政策的推进，也使得研发绿色、环保、节能型热工装备成为行业发展的重中之重。刚性需求使传统热工装备面临升级换代，市场需求逐年提升。

(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	1、2022 年 12 月 1 日，公司荣获河南省科学技术厅、河南省财政厅、国家税务总局河南省税务局联合颁发的高新技术企业证书，有效期：三年，证书编号：GR202241000247。 2、2021 年 8 月 4 日，我公司认定为国家级专精特新“小巨人”企业，当前，我公司正在按着专精特新“小巨人”开启的“专精特新”发展方向和“隐形冠军”之路，朝着“制造业单项冠军”和“产业链领航企业”方向迈进。

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	125,023,407.20	103,519,553.90	20.77%
毛利率%	21.57%	24.15%	-
归属于挂牌公司股东的净利润	5,495,898.06	8,323,538.74	-33.97%
归属于挂牌公司股东的扣除非经常性损益后的净利润	2,435,178.05	5,008,725.15	-51.38%
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）	5.80%	9.38%	-
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）	2.54%	5.64%	-
基本每股收益	0.14	0.22	-36.36%

偿债能力	本期期末	上年期末	增减比例%
资产总计	204,079,226.42	159,529,544.63	27.93%
负债总计	105,551,940.63	66,584,897.03	58.52%
归属于挂牌公司股东的净资产	98,440,603.29	92,944,705.23	5.91%
归属于挂牌公司股东的每股净资产	2.42	2.51	-3.72%
资产负债率%（母公司）	50.17%	40.28%	-
资产负债率%（合并）	51.71%	41.74%	-
流动比率	1.67	1.99	-
利息保障倍数	4.51	9.13	-
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	-16,546,486.16	-12,851,150.32	-28.75%
应收账款周转率	1.44	1.38	-
存货周转率	2.88	3.15	-
成长情况	本期	上年同期	增减比例%
总资产增长率%	27.93%	27.85%	-
营业收入增长率%	20.77%	-1.50%	-
净利润增长率%	-32.23%	-26.21%	-

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	16,996,030.79	8.33%	10,493,526.01	5.14%	61.97%
应收票据	4,309,175.64	2.11%	2,372,875.60	1.16%	81.62%
应收账款	90,410,902.27	44.29%	83,775,208.52	41.04%	7.92%
应收款项融资	6,407,150.95	3.14%	917,534.77	0.45%	598.30%
预付款项	13,285,421.28	6.51%	5,260,587.43	2.58%	152.55%
其他应收款	2,104,502.12	1.03%	1,585,139.97	0.78%	32.76%
存货	40,546,031.68	19.86%	27,574,033.30	13.51%	47.04%
其他流动资产	1,658,305.73	0.81%	258,015.21	0.13%	542.72%
固定资产	20,535,414.20	10.06%	20,056,366.98	9.82%	2.39%
无形资产	6,242,784.00	3.06%	3,193,738.45	1.56%	95.47%
递延所得税资产	699,042.10	0.34%	604,459.86	0.30%	15.63%
其他非流动资产	884,465.66	0.43%	2,784,844.66	1.36%	-68.24%
短期借款	62,690,000.00	30.71%	36,700,000.00	17.98%	70.82%
应付票据	3,705,397.25	1.82%		0.00%	
应付账款	29,251,869.08	14.33%	18,247,400.67	8.94%	60.31%

合同负债	2,363,522.40	1.16%	1,849,252.30	0.91%	27.81%
应付职工薪酬	2,276,922.46	1.12%	1,404,969.70	0.69%	62.06%
应交税费	1,336,994.27	0.65%	4,937,886.56	2.42%	-72.92%
其他应付款	1,983,787.05	0.97%	1,946,191.86	0.95%	1.93%
其他流动负债	1,772,758.42	0.87%	1,235,402.80	0.61%	43.50%
递延收益	170,689.70	0.08%	263,793.14	0.13%	-35.29%
资本公积	14,451,787.55	7.08%	18,151,787.55	8.89%	-20.38%
盈余公积	3,504,188.03	1.72%	2,846,888.18	1.39%	23.29%
未分配利润	39,784,627.71	19.49%	34,946,029.50	17.12%	13.85%
少数股东权益	86,682.50	0.04%	-57.63	0.00%	-150,512.11%

项目重大变动原因：

- 1、货币资金较去年同期增加 6,502,504.78 元，主要原因是期末银行存款增加所致。
- 2、应收票据较去年同期增加 1,936,840.04 元，主要原因是期末持有的商业承兑汇票增加导致较去年同期增加。
- 3、应收账款较去年同期增加 6,635,693.75 元，主要原因是本年度销售增加相应客户质保金增加，同时增加部分优质客户授信额度，导致应收回货款回款延迟。
- 4、应收款项融资较去年同期增加 5,489,616.18 元，主要原因是期末持有的银行承兑汇票增加导致较去年同期增加。
- 5、预付款项较去年同期增加 8,024,833.85 元，主要原因是根据订单向供应商预付货款形成的。
- 6、其他应收款较去年同期增加 519,362.15 元，主要原因是公司进行招投标支付投标保证金较多所致。
- 7、存货较去年同期增加 12,971,998.38 元，主要原因是根据市场情况，结合订单情况，进行提前储备材料形成的。
- 8、其他流动资金较去年同期增加 1,400,290.52 元，主要原因是主要有待认证进项税额增加 140 万。
- 9、无形资产较去年同期增加 3,049,045.55 元，主要原因是公司搭建信息化平台，其中远程运维大数据平台及工业互联网平台 277 万、研发管理平台和集团管理平台 61 万，本年累计摊销了 38 万元，以上三项原因形成的。
- 10、其他非流动资产较去年同期减少 1,900,379.00 元，主要原因为公司以前年度购建固定资产预付款项 190 万本年转入固定资产导致其减少。
- 11、短期借款较去年同期增加 25,990,000 元，主要原因是 2023 年银行贷款增加导致。
- 12、应付票据较去年同期增加 3,705,397.25 元，主要原因是天利热工由中信银行向供应商开具银行承兑汇票进行付款形成的。
- 13、应付账款较去年同期增加 11,004,468.41 元，主要原因是供应商放宽付款期限，同时订单增加，原材料采购额增加。
- 14、应付职工薪酬较去年同期增加 871,952.76 元，主要原因是 2023 年较去年同期计提工资薪酬增加形成的。
- 15、应交税费较去年同期减少 3,600,892.29 元，主要原因是 23 年年初数据中包含前期享受缓交政策的部分税费，在 2023 年度已经缴纳，2023 年末按照正常计提，所以比上年同期减少。
- 16、其他流动负债较去年同期增加 537,355.62 元，主要原因是已背书未到期的票据本年比上年增加 47 万元形成的。
- 17、递延收益较去年同期减少 93,103.44 元，主要原因是递延收益是将前期的政府补助按照规定年限摊销，每年摊销 93103.44 元导致的。
- 18、少数股东权益较去年同期增加 86,740.13 元，主要原因是关联控股公司上海新红电智能科技有限公司收益增加。

（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	125,023,407.20	-	103,519,553.90	-	20.77%
营业成本	98,058,006.24	78.43%	78,518,827.56	75.85%	24.88%
毛利率%	21.57%	-	24.15%	-	-
税金及附加	343,674.08	0.27%	328,437.23	0.32%	4.64%
销售费用	4,568,711.07	3.65%	2,443,249.09	2.36%	86.99%
管理费用	7,980,696.72	6.38%	6,309,445.23	6.09%	26.49%
研发费用	9,102,006.86	7.28%	7,433,200.93	7.18%	22.45%
财务费用	1,617,389.83	1.29%	1,165,203.45	1.13%	38.81%
其他收益	3,643,176.41	2.91%	2,581,842.29	2.49%	41.11%
信用减值损失	-707,180.70	-0.57%	-1,939,471.53	-1.87%	-63.54%
营业外收入	5,628.59	0.00%	1,348,597.92	1.30%	-99.58%
营业外支出	47,958.10	0.04%	35,835.62	0.03%	33.83%
所得税费用	663,950.41	0.53%	958,018.46	0.93%	-30.70%
净利润	5,582,638.19	4.47%	8,323,481.11	8.04%	-32.93%

项目重大变动原因：

- 1、营业收入较去年同期增加 21,503,853.3 元，主要原因是随着公司品牌影响力的增加，订单逐步在增加。
- 2、营业成本较去年同期增加 19,539,178.7 元，主要原因是主营业务收入增加，主营业务成本随之增加。
- 3、销售费用较去年同期增加 2,125,462.0 元，主要原因是技术服务及售后服务费用增加 142 万，职工薪酬 33 万元，差旅费增加 29 万，广告宣传费用增加 15 万。
- 4、管理费用较去年同期增加 1,671,251.5 元，主要原因是职工薪酬中工资社保、福利比上年增加 130 万，无形资产摊销比上年增加了 26 万元形成的。
- 5、研发费用较去年同期增加 1,668,805.9 元，主要原因是为提高公司的竞争力，天利热工在 2023 年研发投入较上年增加 165 万元。
- 6、财务费用较去年同期增加 452,186.4 元，主要原因是 2023 年年末短期借款较年初新增 2599 万元导致的利息费用增加。
- 7、其他收益较去年同期增加 1,061,334.1 元，主要原因是收到相关补助奖励资金增加。
- 8、信用减值损失较去年同期增加 1,232,290.8 元，主要原因是本年计提的坏账准备较上年同期减少形成的。
- 9、营业外收入较去年同期减少 1,342,969.3 元，主要原因是补贴收入比去年减少 117 万元。
- 10、营业外支出较去年同期增加 12,122.5 元，主要原因是 2023 年无固定资产清理产生的损失比同期减少。
- 11、所得税费用较去年同期减少 294,068.1 元，主要原因是利润减少形成的。
- 12、净利润较去年同期减少 2,740,842.9 元，主要原因是 2023 年子公司部分产品售价降低，毛利减少导致的。

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	122,200,915.81	99,577,253.43	22.78%
其他业务收入	2,822,491.39	3,942,300.47	-28.40%
主营业务成本	96,150,044.63	75,230,773.77	-27.81%
其他业务成本	1,907,961.61	3,288,053.79	-41.97%

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
热处理设备	97,775,389.69	78,028,536.95	20.20%	7.60%	12.73%	-3.63%
配件及维修	24,425,526.12	18,121,507.68	25.99%	181%	201%	-4.97%
其他业务收入	2,822,491.39	1,907,961.61	32.40%	-28.40%	-41.97%	15.8%

按地区分类分析：

□ 适用 √ 不适用

收入构成变动的原因：

报告期内，公司营业收入构成未发生变动。

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	陕西宏远航空锻造有限责任公司	17,230,088.49	13.77%	否
2	烟台台海玛努尔核电设备有限公司	9,474,247.80	7.57%	否
3	德阳台海核能装备有限公司（德阳融发能源装备有限公司）	6,637,168.14	5.31%	否
4	大连金重（旅顺）重工有限公司	5,607,079.66	4.48%	否
5	重庆市万州区新科冷气工程设备安装有限公司	3,892,572.41	3.11%	否
合计		42,841,156.50	34.25%	-

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	山东鲁阳节能材料股份有限公司	4,280,413.66	4.37%	否
2	河南济钢优特钢销售有限公司重庆分公司	3,708,210.35	3.78%	否
3	新乡市钢连商贸有限公司	3,768,491.58	3.84%	否
4	新乡市华菱物资有限公司	2,862,569.00	2.92%	否
5	广州施能燃烧设备有限公司	2,602,391.15	2.65%	否
合计		17,222,075.74	17.56%	-

(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	-16,546,486.16	-12,851,150.32	-28.75%
投资活动产生的现金流量净额	-3,502,030.37	-7,453,610.85	-53.02%
筹资活动产生的现金流量净额	24,193,023.49	20,636,998.26	17.23%

现金流量分析：

- 1、经营活动产生的现金流量净额较去年同期减少 3,695,335.84 元，主要原因是 2023 年支付了因受疫情影响，按照规定在 2022 年享受缓交政策的部分税费在 2023 年进行了缴纳，导致本年支付的各项税费较上年增加 585 万元。
- 2、投资活动产生的现金流量净额较去年同期增加 3,951,580.48 元，主要原因是购建固定资产、无形资产支付的现金比去年减少 395 万元。
- 3、筹资活动产生的现金流量净额较去年同期增加 3,556,025.23 元，主要原因是 2023 年在去年的基础上新增银行贷款 2599 万元，2022 年在 2021 年的基础上新增银行贷款 2180 万元，此因素增加取得借款收到的现金 419 万元，增加了筹资活动现金流入；另外因贷款增加利息费用也本年也相应比上年增加 65 万元，影响分配股利、利润或偿付利息支付的现金增加，导致筹资活动现金流出增加，以上两项因素导致筹资活动产生的现金流量净额较去年同期增加。

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

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
重庆欣天利智能重工有限公司	控股子公司	热处理设备生产、辅助设备、	10,000,000	45,842,553.46	20,128,423.37	38,185,076.57	-1,261,683.80

		工程 机械 配件					
上海 新红 电智 能科 技有 限公 司	控 股 子 公 司	工 业 设 备 软 件 设 计 服 务	3,000,000	613,783.99	176,907.68	870,796.45	177,020.68
河南 天利 热工 研究 院有 限公 司	控 股 子 公 司	技 术 研 发、 机 械 设 备 研 发	10,000,000	43,084.15	39,991.15	0	-60,008.85

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

公司名称	报告期内取得和处置子公司方式	对整体生产经营和业绩的影响
河南天利热工研究院有限公司	注册全资子公司，注册资金 1000 万元	本次投资设立全资子公司对公司未来发展具有积极意义。实现公司现有资源的优化组合，进一步提高公司的盈利能力，获取新的业绩增长点，实现公司长期战略发展目标。

(二) 理财产品投资情况

☐适用 ☒不适用

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	9,102,006.86	7,433,200.93
研发支出占营业收入的比例%	7.28%	7.18%
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	0	3
本科以下	20	24
研发人员合计	20	27
研发人员占员工总量的比例%	14.49%	18.75%

(三) 专利情况

项目	本期数量	上期数量
公司拥有的专利数量	330	310
公司拥有的发明专利数量	19	15

(四) 研发项目情况

报告期内，公司研发费用为 9,102,006.86 元，占营业收入的比例为 7.28%。
报告期内，研发中心根据公司发展战略规划，持续地进行产品和技术的探索 and 开发，提升公司的持续发展能力。

六、 对关键审计事项说明

√ 适用 □ 不适用

收入确认	1、 事项描述 天利热工公司的营业收入主要来自于热处理设备的销售。2023 年度天利热工公司合并财务报表所示营业收入项目金额为人民币 125,083,739.60 元，其中节能型热处理炉、节能型蓄热炉占营业收入的比例较高。营业收入确认是否恰当对天利热工公司的经营成果产生重大影响，因此我们将收入
------	---

	确认确定为关键审计事项。 2、 审计应对 （1）了解与收入确认相关的关键内部控制，评价这些控制的设计，确定其是否得到执行，并测试相关内部控制的运行有效性； （2）选取样本检查销售合同，识别并分析与商品控制权转移相关的合同条款与条件，评价收入确认政策是否符合企业会计准则的规定； （3）对营业收入及毛利率按月度、产品、客户等实施实质性分析程序，识别是否存在重大或异常波动，并查明波动原因； （4）结合应收账款的审计，对主要客户函证交易额及往来余额，对未回函的客户执行替代测试，以确认相关收入的发生和准确性； （5）执行细节测试，抽样检查主要客户中标通知书、销售合同、销售发票、客户验收单据、收款凭据等，核实公司收入的真实性； （6）对营业收入执行截止测试，确认收入确认是否被记录在正确的会计期间。
应收账款坏账准备	1、 事项描述 截至 2023 年 12 月 31 日，天利热工合并财务报表中应收账款账面余额为人民币 94,647,576.90 元，坏账准备余额为人民币 4,236,674.63 元，账面价值 90,410,902.27 元。 管理层根据各项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。对于以单项为基础计量预期信用损失的应收账款，管理层综合考虑有关过去事项、当前状况以及未来经济状况预测的合理且有依据的信息，估计预期收取的现金流量，据此确定应计提的坏账准备；对于以组合为基础计量预期信用损失的应收账款，管理层以账龄等依据划分组合，参照历史信用损失经验，并根据前瞻性估计予以调整，编制应收账款账龄与违约损失率对照表，据此确定应计提的坏账准备。 由于应收账款金额重大，且应收账款减值测试涉及重大管理层判断，我们将应收账款坏账准备确定为关键审计事项。 2、 审计应对 （1）了解和评价天利热工信用政策及应收款项管理相关内部控制的设计和运行有效性，并对关键控制点执行有效性进行测试； （2）复核天利热工以前年度已计提坏账准备的应

	收账款后续核销或转回情况； （3）复核管理层对应收账款进行信用风险评估的相关考虑和客观证据，评价管理层是否恰当识别各项应收账款的信用风险特征； （4）对于以单项为基础计量预期信用损失的应收账款，获取并检查管理层对预期收取现金流量的预测，评价在预测中使用的关键假设的合理性和数据的准确性，并与获取的外部证据进行核对； （5）对于以组合为基础计量预期信用损失的应收账款，评价管理层按信用风险特征划分组合的合理性；根据具有类似信用风险特征组合的信用损失经验及前瞻性估计，评价管理层编制的应收账款账龄与违约损失率对照表的合理性；测试管理层使用数据（包括应收账款账龄、历史损失率、迁徙率等）的准确性和完整性以及对坏账准备的计算是否准确； （6）获取天利热工坏账准备计提表，复核管理层对坏账准备计提的合理性； （7）全面了解应收账款的形成原因，与天利热工管理层讨论重要应收账款回收情况及可能存在的回收风险； （8）复核财务报表及附注中与应收账款坏账准备有关的披露。
--	---

七、 企业社会责任

√ 适用 □ 不适用

公司坚持绿色发展理念，以低碳技术研发为核心，以自动化、数字化、智能化为发展方向，提供高端热处理解决方案。始终坚持诚信守法、合规经营的理念，依法纳税，积极吸纳就业，诚信对待供应商和客户，持续加大安全生产、节能减排、环境保护等投入力度，努力履行作为企业的社会责任。

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
经济波动风险	公司主营业务为热处理设备及其配套设备的研发、生产和销售，下游客户主要分布在冶金、钢铁、模具、机械制造及装备制造

	等行业及相关领域，而这些行业受经济周期及国家宏观调控政策影响较大，下游客户的不景气或国家政策出现不利变化会对公司经营业绩产生直接的不利影响。
报告期内前五大客户变动的风险	公司主营业务为热处理设备及其配套设备的研发、生产和销售，对下游客户而言，公司生产的热处理设备属于固定资产，使用周期长、单价金额高，较少出现同一客户经常购买热处理设备的情况，因此导致公司客户变动较大。报告期内前五大客户营业收入占比 34.27% ，若公司无法持续开发新的客户资源，将给公司经营业绩带来不利影响。
原材料价格波动风险	公司采购的原材料包括钢材、耐火材料、电气控制系统、机电配件等，其中主要为钢材。公司热处理设备均为定制类产品，在签订合同前，公司会对钢材等主要原材料进行市场询价，通过公司的核价，通常能够锁定钢材等原材料价格波动的风险。但若原材料价格特别是钢材价格在销售议价阶段出现大幅上涨，将会提高公司采购成本，从而对公司经营业绩产生不利影响。
应收账款回收风险	报告期内公司应收账款净额为 90,410,902.27 元，应收账款净额占当期总资产的比例为 44.30% ，占当期营业收入的比例为 72.32% ，应收账款规模较大。尽管公司客户资金实力较为雄厚，信誉良好，公司应收账款发生坏账损失的可能性较小，但若公司客户资信状况、经营状况出现恶化，可能给公司带来坏账损失。
核心技术人员流失风险	公司所在的行业属于技术密集型，科技含量较高，对人才的要求也较高。目前，公司已拥有一批高素质的技术人员，对公司的产品质量、技术创新、可持续发展起着重要作用，为公司的未来发展奠定了良好基础。随着行业竞争的日趋激烈，行业内对技术人才的争夺也将加剧，一旦核心技术人员大规模离职或泄密，将可能对公司的生产经营造成不利影响。
实际控制人不当控制的风险	公司实际控制人为李明科、李淑元夫妇，李明科、李淑元分别直接持有公司 47.69% 、 5.76% 的股权，同时，李明科、李淑元在鑫源泰隆的出资比例分别为 16% 、 31% ，鑫源泰隆持有公司 2.70% 的股权。李明科、李淑元夫妇二人持股比例较高，一方面有利于保证公司的决策效率和执行效率，但另一方面若实际控制人利用其对公司的实际控制权，对公司的经营决策、人事、财务等重大事项进行不当控制，可能给公司及其他中小股东带来风险。
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	三.二.(二)
是否对外提供借款	☐ 是 ☒ 否	
是否存在股东及其关联方占用或转移公司资金、资产及其他资源的情况	☐ 是 ☒ 否	三.二.(三)
是否存在关联交易事项	☒ 是 ☐ 否	三.二.(四)
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	☐ 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.(五)
是否存在资产被查封、扣押、冻结或者被抵押、质押的情况	☒ 是 ☐ 否	三.二.(六)
是否存在被调查处罚的事项	☐ 是 ☒ 否	
是否存在失信情况	☐ 是 ☒ 否	
是否存在应当披露的其他重大事项	☐ 是 ☒ 否	

(一)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、 公司发生的提供担保事项

挂牌公司及合并报表范围内子公司存在提供担保

☒是 ☐否

单位：元

序号	被担保人	担保金额	实际履行担保责任的金额	担保余额	担保期间		责任类型	被担保人是是否为挂牌公司控股股东、实际控制人及其控制的企业	是否履行必要的决策程序
					起始	终止			
1	重庆欣	3,000,000	3,000,000	0	2023	2024	连带	否	已事后补

	天利智能重工有限公司				年 3 月 16 日	年 3 月 15 日			充履行
合计	-	3,000,000	3,000,000	0	-	-	-	-	-

可能承担或已承担连带清偿责任的担保合同履行情况

无

公司提供担保分类汇总

单位：元

项目汇总	担保金额	担保余额
报告期内挂牌公司提供担保（包括对表内子公司提供担保）	3,000,000.00	3,000,000.00
公司及表内子公司为挂牌公司股东、实际控制人及其关联方提供担保		
公司直接或间接为资产负债率超过 70%（不含本数）的被担保人提供担保		
公司担保总额超过净资产 50%（不含本数）部分的金额		
公司为报告期内出表公司提供担保		

应当重点说明的担保情况

☐适用 ☒不适用

预计担保及执行情况

☒适用 ☐不适用

为满足全资子公司日常经营和业务发展的需要，公司为纳入合并报表范围内的全资子公司 2023 年度向银行机构申请贷款提供最高额度不超过 300 万元人民币的担保。公司于 2023 年 4 月 17 日召开第二届董事会第十三次会议，审议通过了《关于公司为全资子公司提供担保的议案》。

三、 股东及其关联方占用或转移公司资金、资产及其他资源的情况

报告期公司无股东及其关联方占用或转移公司资金、资产及其他资源的情况

四、 报告期内公司发生的关联交易情况

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	700,000.00	113,522.13
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		
委托理财		
接受担保	0	61,490,000.00
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、持续性以及对公司生产经营的影响：

2023 年度，公司向银行申请贷款 6149 万元，实际控制人李明科、李淑元、重庆欣天利智能重工有限公司为公司借款提供抵押担保和保证担保。

上述重大关联交易为向银行申请授信额度，公司实际控制人李明科、李淑元为公司提供担保属于公司经营所需，上述关联交易具有持续性，有利于补充公司运营资金，对公司的发展起着积极作用。

违规关联交易情况

☐适用 ☒不适用

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	承诺具体内容	承诺履行情况
实际控制人或控股股东	2017 年 7 月 15 日		挂牌	同业竞争承诺	承诺不构成同业竞争	正在履行中
实际控制人或控股股东	2017 年 7 月 15 日		挂牌	资金占用承诺	承诺不存在资金占用情况	正在履行中
实际控制人或控股股东	2017 年 7 月 15 日		挂牌	未给员工缴纳住房公积金	承诺缴足社保公积金	正在履行中
董监高	2017 年 7 月 15 日		挂牌	同业竞争承诺	承诺不构成同业竞争	正在履行中
董监高	2017 年 7 月 15 日		挂牌	避免减少关联交易承诺	承诺减少和规范关联交易	正在履行中

超期未履行完毕的承诺事项详细情况

报告期内没有超期未履行完毕的承诺事项。

六、 被查封、扣押、冻结或者被抵押、质押的资产情况

单位：元

资产名称	资产类别	权利受限类型	账面价值	占总资产的比例%	发生原因
机器设备	固定资产	抵押	446,783.94	0.22%	延津县胙城乡东辛庄村村民委员会拟向我公司投入 120 万项目资金用于高端热处理装备开发项目。（该抵押尚未办理抵押手续）
履约保函保证金	其他货币资金	冻结	733,409.16	0.36%	项目保函
承兑汇票保证金	其他货币资金	冻结	2,199,588.66	1.08%	银行承兑保证金
总计	-	-	3,379,781.76	1.66%	-

资产权利受限事项对公司的影响：

机器抵押贷款用于高端项目开发，创造更多价值，对公司具有正面促进作用，不会对公司产生不利影响。

履约保函保证金用于客户要求的产品质量保证款，保证期限到期后正常返还，不会对公司产生不利影响。

承兑汇票保证金是到期的承兑在银行冻结，用于公司支付供应商到期的应付票据，不会对公司产生不利影响。

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	17,526,166	47.37%	1,843,366	19,369,532	47.59%
	其中：控股股东、实际控制人	2,422,333	6.55%	242,233	2,664,566	6.55%
	董事、监事、高管	1,945,000	5.26%	194,500	2,139,500	5.26%
	核心员工	0	0.00%	0	0	0%
有限售条件股份	有限售股份总数	19,473,834	52.63%	1,856,634	21,330,468	52.41%
	其中：控股股东、实际控制人	18,020,334	48.70%	1,802,034	19,822,368	48.70%
	董事、监事、高管	441,000	1.19%	44,100	485,100	1.19%
	核心员工	0	0.00%	0	0	0%
总股本		37,000,000	-	3,700,000	40,700,000	-

普通股股东人数	35
---------	----

股本结构变动情况：

√适用 □不适用

报告期内，公司以总股本 37,000,000 股为基数，2023 年 5 月 9 日，经 2022 年年度股东大会审议通过《关于公司 2022 年度利润分配方案的议案》，以资本公积向全体股东每 10 股转增 1 股。转赠前公司总股本为 37,000,000 股，转增后总股本增至 40,700,000 股。

(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	李明科	17,646,000	1,764,600	19,410,600	47.69%	18,773,700	636,900	0	0
2	河南中创信环保产业创业投资基金（有限合伙）	6,000,000	600,000	6,600,000	16.22%	0	6,600,000	0	0
3	杨艳玲	2,708,000	270,800	2,978,800	7.32%	0	2,978,800	0	0
4	李淑元	2,130,000	213,000	2,343,000	5.76%	320,100	2,022,900	0	0
5	李洪波	1,810,200	181,020	1,991,220	4.89%	0	1,991,220	0	0
6	李骏	1,800,000	180,000	1,980,000	4.86%	0	1,980,000	0	0
7	河南鑫源泰隆企业管理咨询中心（有限合伙）	1,000,000	100,000	1,100,000	2.70%	733,334	366,666	0	0
8	李振元	970,000	97,000	1,067,000	2.62%	800,250	266,750	0	0
9	李明臣	680,000	68,000	748,000	1.84%	0	748,000	0	0
10	蔡建平	660,000	66,000	726,000	1.78%	0	726,000	0	0
合计		35,404,200	3,540,420	38,944,620	95.68%	20,627,384	18,317,236	0	0

普通股前十名股东间相互关系说明：

李明科与李淑元为夫妻关系；杨艳玲系李明科之兄嫂、李明臣之弟媳；李明臣为李明科之胞兄；李淑元为李振元之胞姐；李明科为鑫源泰隆普通合伙人，李淑元为鑫源泰隆有限合伙人。除上述情况外，其他股东之间不存在关联关系。

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

李明科直接持有公司 47.69%股权，是公司的控股股东。

李明科先生，1976 年生，中国国籍，无境外永久居留权，研究生学历。1996 年 7 月至 2003 年 6 月，就职于新乡市康利合金有限公司，任总经理；2003 年 8 月至 2017 年 7 月，担任有限公司执行董事兼总经理；2017 年 7 月至今，担任公司法定代表人、董事长兼总经理。

（二）实际控制人情况

李明科、李淑元夫妇为公司的实际控制人。

李明科先生直接持有公司 47.69%股份，且作为鑫源泰隆执行事务合伙人，通过鑫源泰隆间接控制公司 2.70%股份，同时担任公司董事长、总经理等职务；李明科先生之妻李淑元女士直接持有公司 5.76%股份。二人合计直接持有公司 53.45%股份，通过股权关系能够对公司股东大会、生产经营决策等产生实质性影响。

李淑元女士，1973 年生，中国国籍，无境外永久居留权，大专学历。1996 年 10 月至 1997 年 10 月，新乡市第一印刷厂工人；1997 年 11 月至今，待业。

公司控股股东及实际控制人报告期内未发生变化。

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
2023 年 5 月 9 日	0	0	1
合计	0	0	1

利润分配与公积金转增股本的执行情况：

☒ 适用 ☐ 不适用

报告期内，公司以总股本 37,000,000 股为基数，向全体股东每 10 股转增 1 股。分红前本公司总股本为 37,000,000 股，分红后总股本增至 40,700,000 股。

(二) 权益分派预案

☐ 适用 ☒ 不适用

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				
李明科	董事长、总经理	男	1976年6月	2023年7月29日	2026年7月29日	17,646,000	1,764,600	19,410,600	47.69%
王卫臣	董事、副总经理	男	1983年5月	2023年7月29日	2026年7月29日	386,000	38,600	424,600	1.04%
郝长伟	董事、财务总监	男	1976年2月	2023年7月29日	2023年7月29日	150,000	15,000	165,000	0.41%
吕东显	董事	男	1973年10月	2023年7月29日	2026年7月29日	0	0	0	0%
李伟	董事	男	1968年10月	2023年7月29日	2026年7月29日	0	0	0	0%
李林涛	监事会主席	男	1979年11月	2023年7月29日	2026年7月29日	0	0	0	0%
常进超	监事	男	1987年9月	2023年7月29日	2026年7月29日	0	0	0	0%
宋传海	职工监事	男	1988年10月	2023年7月29日	2026年7月29日	0	0	0	0%
任晓云	董事会秘书、副总	女	1987年10月	2023年7月29日	2026年7月29日	0	0	0	0%

	经理								
李骏	副 总 经 理	男	1978 年 5 月	2023 年 7 月 29 日	2026 年 7 月 29 日	1,800,000	180,000	1,980,000	4.86%
王振永	副 总 经 理	男	1982 年 2 月	2023 年 7 月 29 日	2026 年 7 月 29 日	50,000	5,000	55,000	0.14%
庸娟	副 总 经 理	女	1988 年 6 月	2023 年 7 月 29 日	2026 年 7 月 29 日	0	0	0	0%
白云霞	副 总 经 理	女	1986 年 6 月	2023 年 7 月 29 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：

公司董事、监事、高级管理人员相互间不存在关联关系。

(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
庸娟	监事会主席	离任	副总经理	换届
李林涛	职工监事	离任	监事会主席	换届
白云霞	监事	离任	副总经理	换届
常进超	员工	新任	监事	换届
宋传海	员工	新任	职工监事	换届

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

常进超，男，1987年9月生，中国国籍，无境外永久居留权，大专学历。2009年2月至2010年9月，就职于中信物流有限公司大榭分公司，任运营部调度；2010年11月至2014年9月，就职于河南省天利工业炉有限公司，任技术部技术员、技术部长；2014年10月至2019年9月，创业做装修设计；2020年2月至2021年3月，就职于新乡嘉汇科技有限公司，任研发部部长；2021年4月至今，就职于河南天利热工装备股份有限公司，任技术研发部主任。 宋传海，男，1988年10月生，中国国籍，无境外永久居留权，大专学历。2011年6月至2013年12月，就职于新乡市天利自动化系统有限公司，任技术员；2014年2月至2015年10月，就职于新乡市和时利机电设备有限公司，任技术员；2015年11月至今，就职于河南天利热工装备股份有限公司，任电气工程师。

(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
行政管理人员	14	2		16
生产人员	84		2	82
销售人员	14	2		16
技术人员	20	4		24
财务人员	6			6
员工总计	138	8	2	144

按教育程度分类	期初人数	期末人数
博士	0	0
硕士	1	3
本科	20	24
专科	26	39
专科以下	91	78
员工总计	138	144

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

年末从业人数 142 人，员工人数较期初增加 6 人。

为保证员工适应公司发展的需求，公司实施了多项培训计划，通过内部和外部培训提高员工的技术和管理能力。在薪酬管理方面，公司依据有关法律法规的规定，与员工签订劳动合同，为员工办理缴纳养老、医疗、工伤、失业、生育的社会保险和住房公积金。同时，将一些愿干事、能干事的人才提拔任用至重要岗位，强化现场管理；拓宽“员工晋升薪酬”体系，为员工提供干事创业的平台与发展空间。

报告期内，公司不存在需要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	☐ 是 ☒ 否
监事会对本年监督事项是否存在异议	☐ 是 ☒ 否
管理层是否引入职业经理人	☐ 是 ☒ 否
报告期内是否新增关联方	☐ 是 ☒ 否

(一) 公司治理基本情况

报告期内，公司股东大会、董事会、监事会和公司管理层均严格按照《公司法》等法律法规和中国

证监会的有关法律法规等要求，履行各自的权利和义务，按照《公司章程》及有关公司制度规定的程序和规则进行。公司严格履行了信息披露义务。

公司将在今后的工作中进一步规范公司运作，提高公司治理水平，进一步改进、完善内部制度，督促股东、董事和高级管理人员严格按照《公司法》、《公司章程》的相关规定，各尽其职、勤勉、忠诚的履行义务，进一步加强公司的规范化管理，保证股东的合法权益。

（二） 监事会对监督事项的意见

报告期内，监事会严格按照《公司法》、《公司章程》、《监事会议事规则》和有关法律、法规的要求，从切实维护公司利益和广大股东权益出发，认真履行监督职责。监事会在报告期内的监督活动未发现公司存在重大风险事项，监事会对本年度内的监督事项无异议。

（三） 公司保持独立性、自主经营能力的说明

报告期内，公司拥有独立完整的生产、销售以及研发体系，具备独立面向市场自主经营的能力，独立运作、自主经营，独立承担责任和风险，在业务、资产、人员、财务、机构方面独立于控股股东、实际控制人及其控制的其他企业。与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业之间不存在同业竞争或者显失公平的关联交易。

1、资产完整情况

公司拥有独立的、完整的与生产经营业务体系相配套的资产，对其所有资产拥有完全的控制支配权。公司的固定资产、无形资产等资产不存在权利瑕疵、权属争议纠纷或权属不明及对他方依赖的情形。不存在资产、资金被控股股东、实际控制人占用而损害公司利益的情况。公司不存在为股东和其他第三方提供担保的情形。

2、人员独立情况

公司董事、监事及高级管理人员严格按照《公司法》和《公司章程》的有关规定产生。公司副总经理、财务总监、董事会秘书等高级管理人员均未在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中担任职务或者领取薪酬；财务人员专职在公司工作并领取薪酬，不存在在其他单位兼职的情形。

公司建立了独立的劳动人事及工资管理体系，员工的劳动、人事、工资报酬以及相应的社会保障均独立管理，公司人员独立于控股股东、实际控制人及其控制的其他企业。

3、财务独立情况

公司设立了独立的财务部门，财务人员专职在公司工作，未在其他单位兼职。财务人员不存在在控股股东及实际控制人控制的其他企业任职、领薪的情况。公司实行独立核算，独立进行财务决策，建立了规范的财务管理制度及各项内部控制制度。公司设立了独立银行账户，不存在与股东单位及其他任何单位或个人共用银行账户的情形。公司作为独立纳税人，依法独立进行纳税申报和履行缴纳义务，不存在与股东单位混合纳税的情况。公司拥有一套完整独立的财务核算制度和体系。

4、机构独立情况

公司依照《公司法》和《公司章程》设置了股东大会、董事会、监事会等决策、执行及监督机构，建立了符合自身经营特点、独立完整的组织结构，建立了完整、独立的法人治理结构，各机构依照《公司章程》和各项规章制度行使职权。公司生产经营场所与股东及其他关联方完全分开，不存在混合经营、合署办公的情况。

5、业务独立情况

公司主要从事热处理设备及其配套设备的研发、生产和销售，公司具有完整的业务流程、独立的经营场所以及销售部门和渠道，独立签署各项与其经营相关的合同，独立开展各项经营活动。公司独立获

取业务收入和利润，具有独立自主的经营能力，不存在依赖控股股东、实际控制人及其他关联方进行经营的情形。与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业不存在显失公平的关联交易。公司与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业不存在同业竞争的情况。

综上所述，公司资产、人员、财务、机构、业务独立，具有完整的业务体系和直接面向市场独立经营的能力。

(四) 对重大内部管理制度的评价

公司建立了一套较为健全的、完善的会计核算体系、财务管理和风险控制等内部控制管理制度，并能够得到有效执行，能够满足公司当前发展需要。同时公司将根据发展情况，不断更新和完善相关制度，保障公司健康平稳运行。

1、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，制定会计核算的具体细节制度，并按照要求进行独立核算，保证公司正常开展会计核算工作。

2、财务管理体系

报告期内，公司严格贯彻和落实各项公司财务管理制度，在国家政策及制度的指引下，做到有序工作、严格管理，继续完善公司财务管理体系。

3、风险控制体系

报告期内，公司围绕企业风险控制制度，分析市场风险、政策风险、经营风险、法律风险等风险的前提下，采取事前防范、事中控制等措施，从企业规范的角度继续完善风险控制体系。

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

(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	☒ 无 ☐ 强调事项段 ☐ 其他事项段 ☐ 持续经营重大不确定性段落 ☐ 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	勤信审字【2024】第 0509 号			
审计机构名称	中勤万信会计师事务所（特殊普通合伙）			
审计机构地址	北京市西城区西直门外大街 112 号十层 1001			
审计报告日期	2024 年 4 月 10 日			
签字注册会计师姓名及连续签字年限	孔建波	刘金锁		
	1 年	0 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（万元）	10 万元			

中勤万信会计师事务所（特殊普通合伙）

地址：北京西直门外大街 110 号阳光大厦 10 层

电话：（86-10）68360123

传真：（86-10）68360123-3000

邮编：100044

审 计 报 告

勤信审字【2024】第 0509 号

河南天利热工装备股份有限公司全体股东：

一、 审计意见

我们审计了河南天利热工装备股份有限公司（以下简称“天利热工”）财务报表，包括 2023 年 12 月 31 日的合并及母公司资产负债表，2023 年度的合并及母公司利润表、合并及母公司现金流量表、合并及母公司所有者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，公允反映了天利热工 2023 年 12 月 31 日的合并及母公司财务状况以及 2023 年度的合并及母公司经营成果和现金流量。

二、 形成审计意见的基础

我们按照中国注册会计师审计准则的规定执行了审计工作。审计报告的“注册会计师对财务报表审计

的责任”部分进一步阐述了我们在这些准则下的责任。按照中国注册会计师职业道德守则，我们独立于天利热工，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

关键审计事项是根据我们的职业判断，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。

（一）收入确认：

1、 事项描述

天利热工公司的营业收入主要来自于热处理设备的销售。2023 年度天利热工公司合并财务报表所示营业收入项目金额为人民币 125,023,407.20 元，其中节能型热处理炉、节能型蓄热炉占营业收入的比例较高。营业收入确认是否恰当对天利热工公司的经营成果产生重大影响，因此我们将收入确认确定为关键审计事项。

2、 审计应对

（1）了解与收入确认相关的关键内部控制，评价这些控制的设计，确定其是否得到执行，并测试相关内部控制的运行有效性；

（2）选取样本检查销售合同，识别并分析与商品控制权转移相关的合同条款与条件，评价收入确认政策是否符合企业会计准则的规定；

（3）对营业收入及毛利率按月度、产品、客户等实施实质性分析程序，识别是否存在重大或异常波动，并查明波动原因；

（4）结合应收账款的审计，对主要客户函证交易额及往来余额，对未回函的客户执行替代测试，以确认相关收入的发生和准确性；

（5）执行细节测试，抽样检查主要客户中标通知书、销售合同、销售发票、客户验收单据、收款凭据等，核实公司收入的真实性；

（6）对营业收入执行截止测试，确认收入确认是否被记录在正确的会计期间。

（二）应收账款坏账准备：

1、 事项描述

截至 2023 年 12 月 31 日，天利热工合并财务报表中应收账款账面余额为人民币 94,647,576.90 元，

坏账准备余额为人民币 4,236,674.63 元，账面价值 90,410,902.27 元。

管理层根据各项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。对于以单项为基础计量预期信用损失的应收账款，管理层综合考虑有关过去事项、当前状况以及未来经济状况预测的合理且有依据的信息，估计预期收取的现金流量，据此确定应计提的坏账准备；对于以组合为基础计量预期信用损失的应收账款，管理层以账龄等依据划分组合，参照历史信用损失经验，并根据前瞻性估计予以调整，编制应收账款账龄与违约损失率对照表，据此确定应计提的坏账准备。

由于应收账款金额重大，且应收账款减值测试涉及重大管理层判断，我们将应收账款坏账准备确定为关键审计事项。

2、 审计应对

（1）了解和评价天利热工信用政策及应收款项管理相关内部控制的设计和运行有效性，并对关键控制点执行有效性进行测试；

（2）复核天利热工以前年度已计提坏账准备的应收账款后续核销或转回情况；

（3）复核管理层对应收账款进行信用风险评估的相关考虑和客观证据，评价管理层是否恰当识别各项应收账款的信用风险特征；

（4）对于以单项为基础计量预期信用损失的应收账款，获取并检查管理层对预期收取现金流量的预测，评价在预测中使用的关键假设的合理性和数据的准确性，并与获取的外部证据进行核对；

（5）对于以组合为基础计量预期信用损失的应收账款，评价管理层按信用风险特征划分组合的合理性；根据具有类似信用风险特征组合的信用损失经验及前瞻性估计，评价管理层编制的应收账款账龄与违约损失率对照表的合理性；测试管理层使用数据（包括应收账款账龄、历史损失率、迁徙率等）的准确性和完整性以及对坏账准备的计算是否准确；

（6）获取天利热工坏账准备计提表，复核管理层对坏账准备计提的合理性；

（7）全面了解应收账款的形成原因，与天利热工管理层讨论重要应收账款回收情况及可能存在的回收风险；

（8）复核财务报表及附注中与应收账款坏账准备有关的披露。

四、 其他信息

天利热工管理层（以下简称“管理层”）对其他信息负责。其他信息包括 2023 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

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，管理层负责评估天利热工的持续经营能力，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利热工、终止运营或别无其他现实的选择。

治理层负责监督天利热工的财务报告过程。

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，就可能导致对天利热工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利热工不能持续经营。

（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）就天利热工中实体或业务活动的财务信息获取充分、适当的审计证据，以对财务报表发表审计意见。我们负责指导、监督和执行集团审计，并对审计意见承担全部责任。

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

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

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。

中勤万信会计师事务所（特殊普通合伙）

中国注册会计师：孔建波

（项目合伙人）

二〇二四年四月十日

中国注册会计师：刘金锁

二、 财务报表

（一） 合并资产负债表

单位：元

项目	附注	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日
流动资产：			

货币资金	五、(一)	16,996,030.79	10,493,526.01
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	五、(二)	4,309,175.64	2,372,875.60
应收账款	五、(三)	90,410,902.27	83,775,208.52
应收款项融资	五、(四)	6,407,150.95	917,534.77
预付款项	五、(五)	13,285,421.28	5,260,587.43
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、(六)	2,104,502.12	1,585,139.97
其中：应收利息			
应收股利			
买入返售金融资产			
存货	五、(七)	40,546,031.68	27,574,033.30
合同资产			
持有待售资产			
一年内到期的非流动资产			
其他流动资产	五、(八)	1,658,305.73	258,015.21
流动资产合计		175,717,520.46	132,236,920.81
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	五、(九)	20,535,414.20	20,056,366.98
在建工程	五、(十)		653,213.87
生产性生物资产			
油气资产			
使用权资产			
无形资产	五、(十一)	6,242,784.00	3,193,738.45
开发支出			
商誉			
长期待摊费用			
递延所得税资产	五、(十二)	699,042.10	604,459.86
其他非流动资产	五、(十三)	884,465.66	2,784,844.66
非流动资产合计		28,361,705.96	27,292,623.82

资产总计		204,079,226.42	159,529,544.63
流动负债：			
短期借款	五、（十四）	62,690,000.00	36,700,000.00
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	五、（十五）	3,705,397.25	
应付账款	五、（十六）	29,251,869.08	18,247,400.67
预收款项			
合同负债	五、（十七）	2,363,522.40	1,849,252.30
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、（十八）	2,276,922.46	1,404,969.70
应交税费	五、（十九）	1,336,994.27	4,937,886.56
其他应付款	五、（二十）	1,983,787.05	1,946,191.86
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、（二十一）	1,772,758.42	1,235,402.80
流动负债合计		105,381,250.93	66,321,103.89
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			
递延收益	五、（二十二）	170,689.70	263,793.14
递延所得税负债			
其他非流动负债			
非流动负债合计		170,689.70	263,793.14
负债合计		105,551,940.63	66,584,897.03
所有者权益（或股东权益）：			
股本	五、（二十三）	40,700,000.00	37,000,000.00

其他权益工具			
其中：优先股			
永续债			
资本公积	五、（二十四）	14,451,787.55	18,151,787.55
减：库存股			
其他综合收益			
专项储备			
盈余公积	五、（二十五）	3,504,188.03	2,846,888.18
一般风险准备			
未分配利润	五、（二十六）	39,784,627.71	34,946,029.50
归属于母公司所有者权益（或股东权益）合计		98,440,603.29	92,944,705.23
少数股东权益		86,682.50	-57.63
所有者权益（或股东权益）合计		98,527,285.79	92,944,647.60
负债和所有者权益（或股东权益）总计		204,079,226.42	159,529,544.63

法定代表人：李明科

主管会计工作负责人：郝长伟

会计机构负责人：郝长伟

（二） 母公司资产负债表

单位：元

项目	附注	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日
流动资产：			
货币资金		10,284,245.33	6,727,024.69
交易性金融资产			
衍生金融资产			
应收票据		4,279,775.64	2,154,863.86
应收账款	十五、（一）	68,613,366.77	61,994,231.00
应收款项融资		3,023,414.63	903,795.67
预付款项		10,395,902.75	4,090,019.84
其他应收款	十五、（二）	11,609,928.30	8,375,535.41
其中：应收利息			
应收股利			
买入返售金融资产			
存货		37,349,585.84	23,312,621.54
合同资产			
持有待售资产			
一年内到期的非流动资产			
其他流动资产		978,708.25	258,015.21
流动资产合计		146,534,927.51	107,816,107.22
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、（三）	10,100,000.00	10,000,000.00
其他权益工具投资			
其他非流动金融资产			
投资性房地产			
固定资产		14,920,262.32	13,709,701.37
在建工程			499,350.54
生产性生物资产			
油气资产			
使用权资产			
无形资产		6,234,878.00	3,184,188.45
开发支出			
商誉			
长期待摊费用			
递延所得税资产		587,858.32	522,184.32
其他非流动资产		884,465.66	2,784,844.66
非流动资产合计		32,727,464.30	30,700,269.34
资产总计		179,262,391.81	138,516,376.56
流动负债：			
短期借款		58,490,000.00	32,500,000.00
交易性金融负债			
衍生金融负债			
应付票据		3,705,397.25	
应付账款		18,997,743.18	13,902,131.49
预收款项			
卖出回购金融资产款			
应付职工薪酬		1,818,827.56	1,089,175.70
应交税费		912,807.23	3,308,941.39
其他应付款		1,778,880.03	1,840,315.48
其中：应付利息			
应付股利			
合同负债		2,323,082.81	1,674,827.52
持有待售负债			
一年内到期的非流动负债			
其他流动负债		1,767,501.27	1,212,727.58
流动负债合计		89,794,239.33	55,528,119.16
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			
递延收益		170,689.70	263,793.14
递延所得税负债			
其他非流动负债			
非流动负债合计		170,689.70	263,793.14
负债合计		89,964,929.03	55,791,912.30
所有者权益（或股东权益）：			
股本		40,700,000.00	37,000,000.00
其他权益工具			
其中：优先股			
永续债			
资本公积		14,451,787.55	18,151,787.55
减：库存股			
其他综合收益			
专项储备			
盈余公积		3,504,188.03	2,846,888.18
一般风险准备			
未分配利润		30,641,487.20	24,725,788.53
所有者权益（或股东权益）合计		89,297,462.78	82,724,464.26
负债和所有者权益（或股东权益）合计		179,262,391.81	138,516,376.56

（三）合并利润表

单位：元

项目	附注	2023 年	2022 年
一、营业总收入		125,023,407.20	103,519,553.90
其中：营业收入	五、（二十七）	125,023,407.20	103,519,553.90
利息收入			
已赚保费			
手续费及佣金收入			
二、营业总成本		121,670,484.80	96,198,363.49
其中：营业成本	五、（二十七）	98,058,006.24	78,518,827.56
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、(二十八)	343,674.08	328,437.23
销售费用	五、(二十九)	4,568,711.07	2,443,249.09
管理费用	五、(三十)	7,980,696.72	6,309,445.23
研发费用	五、(三十一)	9,102,006.86	7,433,200.93
财务费用	五、(三十二)	1,617,389.83	1,165,203.45
其中：利息费用		1,796,976.51	1,142,256.93
利息收入		10,268.79	9,800.80
加：其他收益	五、(三十四)	3,643,176.41	2,581,842.29
投资收益（损失以“-”号填列）			
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）	五、(三十三)	-707,180.70	-1,939,471.53
资产减值损失（损失以“-”号填列）			
资产处置收益（损失以“-”号填列）	五、(三十五)		5,176.10
三、营业利润（亏损以“-”号填列）		6,288,918.11	7,968,737.27
加：营业外收入	五、(三十六)	5,628.59	1,348,597.92
减：营业外支出	五、(三十七)	47,958.10	35,835.62
四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）		6,246,588.60	9,281,499.57
减：所得税费用	五、(三十八)	663,950.41	958,018.46
五、净利润（净亏损以“-”号填列）		5,582,638.19	8,323,481.11
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）		5,582,638.19	8,323,481.11
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）		86,740.13	-57.63
2. 归属于母公司所有者的净利润（净亏损以“-”号填列）		5,495,898.06	8,323,538.74
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		5,582,638.19	8,323,481.11
（一）归属于母公司所有者的综合收益总额		5,495,898.06	8,323,538.74
（二）归属于少数股东的综合收益总额		86,740.13	-57.63
八、每股收益：			
（一）基本每股收益（元/股）		0.14	0.22
（二）稀释每股收益（元/股）		0.15	0.22

法定代表人：李明科

主管会计工作负责人：郝长伟

会计机构负责人：郝长伟

（四） 母公司利润表

单位：元

项目	附注	2023 年	2022 年
一、营业收入	十五、（四）	90,611,622.67	69,052,701.99
减：营业成本	十五、（四）	66,367,151.23	51,458,458.35
税金及附加		218,572.62	168,750.29
销售费用		3,896,993.92	2,011,455.13
管理费用		6,746,670.32	5,199,379.22
研发费用		6,809,184.60	5,162,366.78
财务费用		1,498,290.84	1,035,503.74

其中：利息费用		1,674,884.83	988,721.93
利息收入		8,057.24	9,011.85
加：其他收益		2,746,656.45	1,792,844.75
投资收益（损失以“-”号填列）			
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）		-530,930.08	-1,484,241.04
资产减值损失（损失以“-”号填列）			
资产处置收益（损失以“-”号填列）			5,176.10
二、营业利润（亏损以“-”号填列）		7,290,485.51	4,330,568.29
加：营业外收入		5,627.59	1,213,331.25
减：营业外支出		42,958.10	35,797.34
三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）		7,253,155.00	5,508,102.20
减：所得税费用		680,156.48	600,181.25
四、净利润（净亏损以“-”号填列）		6,572,998.52	4,907,920.95
（一）持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）		6,572,998.52	4,907,920.95
（二）终止经营净利润（净亏损以“-”号填列）			
五、其他综合收益的税后净额			
（一）不能重分类进损益的其他综合收益			
1. 重新计量设定受益计划变动额			
2. 权益法下不能转损益的其他综合收益			
3. 其他权益工具投资公允价值变动			
4. 企业自身信用风险公允价值变动			
5. 其他			
（二）将重分类进损益的其他综合收益			
1. 权益法下可转损益的其他综合收益			
2. 其他债权投资公允价值变动			
3. 金融资产重分类计入其他综合收益的金额			
4. 其他债权投资信用减值准备			
5. 现金流量套期储备			
6. 外币财务报表折算差额			
7. 其他			
六、综合收益总额		6,572,998.52	4,907,920.95
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	2023 年	2022 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		117,645,938.43	69,545,458.21
客户存款和同业存放款项净增加额			
向中央银行借款净增加额			
向其他金融机构拆入资金净增加额			
收到原保险合同保费取得的现金			
收到再保险业务现金净额			
保户储金及投资款净增加额			
收取利息、手续费及佣金的现金			
拆入资金净增加额			
回购业务资金净增加额			
代理买卖证券收到的现金净额			
收到的税费返还			
收到其他与经营活动有关的现金		30,252,092.88	41,665,299.52
经营活动现金流入小计		147,898,031.31	111,210,757.73
购买商品、接受劳务支付的现金		101,250,568.31	82,619,951.66
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		11,668,135.71	10,649,177.85
支付的各项税费		8,672,897.68	2,817,818.03
支付其他与经营活动有关的现金		42,852,915.77	27,974,960.51
经营活动现金流出小计		164,444,517.47	124,061,908.05
经营活动产生的现金流量净额		-16,546,486.16	-12,851,150.32
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金			
取得投资收益收到的现金			
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额			
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			

购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		3,502,030.37	7,453,610.85
投资支付的现金			
质押贷款净增加额			
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额			
支付其他与投资活动有关的现金			
投资活动现金流出小计		3,502,030.37	7,453,610.85
投资活动产生的现金流量净额		-3,502,030.37	-7,453,610.85
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		82,090,000.00	50,800,000.00
发行债券收到的现金			
收到其他与筹资活动有关的现金			
筹资活动现金流入小计		82,090,000.00	50,800,000.00
偿还债务支付的现金		56,100,000.00	29,000,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		1,796,976.51	1,142,256.93
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			20,744.81
筹资活动现金流出小计		57,896,976.51	30,163,001.74
筹资活动产生的现金流量净额		24,193,023.49	20,636,998.26
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		4,144,506.96	332,237.09
加：期初现金及现金等价物余额		9,918,526.01	9,586,288.92
六、期末现金及现金等价物余额		14,063,032.97	9,918,526.01

法定代表人：李明科

主管会计工作负责人：郝长伟

会计机构负责人：郝长伟

(六) 母公司现金流量表

单位：元

项目	附注	2023 年	2022 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		80,463,843.28	41,331,047.92
收到的税费返还			
收到其他与经营活动有关的现金		15,701,598.55	28,054,100.46
经营活动现金流入小计		96,165,441.83	69,385,148.38
购买商品、接受劳务支付的现金		65,156,880.01	56,458,619.29
支付给职工以及为职工支付的现金		7,885,801.64	7,312,146.52
支付的各项税费		5,845,038.45	2,118,760.52
支付其他与经营活动有关的现金		36,799,283.71	17,254,674.40
经营活动现金流出小计		115,687,003.81	83,144,200.73
经营活动产生的现金流量净额		-19,521,561.98	-13,759,052.35

二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金			
取得投资收益收到的现金			
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额			
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			
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		3,494,330.37	7,140,021.94
投资支付的现金		100,000.00	
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额			
支付其他与投资活动有关的现金			
投资活动现金流出小计		3,594,330.37	7,140,021.94
投资活动产生的现金流量净额		-3,594,330.37	-7,140,021.94
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		75,490,000.00	45,400,000.00
发行债券收到的现金			
收到其他与筹资活动有关的现金			
筹资活动现金流入小计		75,490,000.00	45,400,000.00
偿还债务支付的现金		49,500,000.00	26,600,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		1,674,884.83	988,721.93
支付其他与筹资活动有关的现金			20,744.81
筹资活动现金流出小计		51,174,884.83	27,609,466.74
筹资活动产生的现金流量净额		24,315,115.17	17,790,533.26
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		1,199,222.82	-3,108,541.03
加：期初现金及现金等价物余额		6,152,024.69	9,260,565.72
六、期末现金及现金等价物余额		7,351,247.51	6,152,024.69

(七) 合并股东权益变动表

单位：元

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	37,000,000.00				18,151,787.55				2,846,888.18		34,946,029.50	-57.63	92,944,647.60
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	37,000,000.00				18,151,787.55				2,846,888.18		34,946,029.50	-57.63	92,944,647.60
三、本期增减变动金额（减少以“－”号填列）	3,700,000.00				-3,700,000.00				657,299.85		4,838,598.21	86,740.13	5,582,638.19
（一）综合收益总额											5,495,898.06	86,740.13	5,582,638.19
（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								657,299.85		-657,299.85			
1. 提取盈余公积								657,299.85		-657,299.85			
2. 提取一般风险准备													
3. 对所有者(或股东)的分配													
4. 其他													
(四) 所有者权益内部结转	3,700,000.00				-3,700,000.00								
1. 资本公积转增资本(或股本)	3,700,000.00				-3,700,000.00								
2. 盈余公积转增资本(或股本)													
3. 盈余公积弥补亏损													
4. 设定受益计划变动额结转留存收益													
5. 其他综合收益结转留存收益													
6. 其他													
(五) 专项储备													
1. 本期提取													
2. 本期使用													
(六) 其他													
四、本年期末余额	40,700,000.00				14,451,787.55			3,504,188.03		39,784,627.71	86,682.50	98,527,285.79	

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	未分配利润		
		优先 股	永 续 债	其他									
一、上年期末余额	37,000,000.00				18,151,787.55				2,356,096.08		27,113,282.86		84,621,166.49
加：会计政策变更													
前期差错更正													
同一控制下企业合并													
其他													
二、本年期初余额	37,000,000.00				18,151,787.55				2,356,096.08		27,113,282.86		84,621,166.49
三、本期增减变动金额（减少以“－”号填列）									490,792.10		7,832,746.64	-57.63	8,323,481.11
（一）综合收益总额											8,323,538.74	-57.63	8,323,481.11
（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									490,792.10		-490,792.10		

1. 提取盈余公积									490,792.10		-490,792.10		
2. 提取一般风险准备													
3. 对所有者（或股东）的分配													
4. 其他													
（四）所有者权益内部结转													
1. 资本公积转增资本（或股本）													
2. 盈余公积转增资本（或股本）													
3. 盈余公积弥补亏损													
4. 设定受益计划变动额结转留存收益													
5. 其他综合收益结转留存收益													
6. 其他													
（五）专项储备													
1. 本期提取													
2. 本期使用													
（六）其他													
四、本年期末余额	37,000,000.00				18,151,787.55				2,846,888.18		34,946,029.50	-57.63	92,944,647.60

法定代表人：李明科

主管会计工作负责人：郝长伟

会计机构负责人：郝长伟

(八) 母公司股东权益变动表

单位：元

项目	2023 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	37,000,000.00				18,151,787.55				2,846,888.18		24,725,788.53	82,724,464.26
加：会计政策变更												
前期差错更正												
其他												
二、本年期初余额	37,000,000.00				18,151,787.55				2,846,888.18		24,725,788.53	82,724,464.26
三、本期增减变动金额（减少以“－”号填列）	3,700,000.00				-3,700,000.00				657,299.85		5,915,698.67	6,572,998.52
（一）综合收益总额											6,572,998.52	6,572,998.52
（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									657,299.85		-657,299.85	
1. 提取盈余公积									657,299.85		-657,299.85	
2. 提取一般风险准备												

3. 对所有者（或股东）的分配												
4. 其他												
（四）所有者权益内部结转	3,700,000.00				-3,700,000.00							
1. 资本公积转增资本（或股本）	3,700,000.00				-3,700,000.00							
2. 盈余公积转增资本（或股本）												
3. 盈余公积弥补亏损												
4. 设定受益计划变动额结转留存收益												
5. 其他综合收益结转留存收益												
6. 其他												
（五）专项储备												
1. 本期提取												
2. 本期使用												
（六）其他												
四、本年期末余额	40,700,000.00				14,451,787.55				3,504,188.03		30,641,487.20	89,297,462.78

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	37,000,000.00				18,151,787.55				2,356,096.08		20,308,659.68	77,816,543.31

加：会计政策变更												
前期差错更正												
其他												
二、本年期初余额	37,000,000.00				18,151,787.55				2,356,096.08		20,308,659.68	77,816,543.31
三、本期增减变动金额（减少以“－”号填列）									490,792.10		4,417,128.85	4,907,920.95
（一）综合收益总额											4,907,920.95	4,907,920.95
（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									490,792.10		-490,792.10	
1．提取盈余公积									490,792.10		-490,792.10	
2．提取一般风险准备												
3．对所有者（或股东）的分配												
4．其他												
（四）所有者权益内部结转												
1．资本公积转增资本（或股本）												
2．盈余公积转增资本（或股												

本)												
3.盈余公积弥补亏损												
4.设定受益计划变动额结转留存收益												
5.其他综合收益结转留存收益												
6.其他												
(五) 专项储备												
1. 本期提取												
2. 本期使用												
(六) 其他												
四、本年年末余额	37,000,000.00				18,151,787.55				2,846,888.18		24,725,788.53	82,724,464.26

河南天利热工装备股份有限公司

2023 年度合并财务报表附注

（除另有注明外，所有金额均以人民币元为货币单位）

一、公司的基本情况

（一）公司概况

1. 历史沿革

河南天利热工装备股份有限公司（以下简称“公司”、“本公司”）成立于 2003 年 8 月 25 日，公司设立时名称为新乡市天利炉业有限公司，注册资本 100.00 万元。

2017 年 6 月 25 日，经河南省天利工业炉有限公司股东会决议，同意河南省天利工业炉有限公司整体变更为股份有限公司，公司名称变更为河南天利热工装备股份有限公司。

2017 年 12 月 29 日，公司收到全国中小企业股份转让系统下发的《关于同意河南天利热工装备股份有限公司股票在全国中小企业股份转让系统挂牌的函》（股转系统函【2017】7477 号），公司股票在全国中小企业股份转让系统挂牌。

2021 年 11 月 3 日，公司向特定对象河南中创信环保产业创业投资基金（有限合伙）发行人民币普通股 600.00 万股新股，注册资本变更为 3,700.00 万元。于 2021 年 11 月 19 日取得新乡市市场监督管理局核发的《企业法人营业执照》。

截至 2023 年 12 月 31 日，公司股本 40,700,000.00 元，注册资本 40,700,000.00 元。

2. 企业注册地和总部地址

注册地址和总部地址：延津县产业集聚区北区 307 线。

3. 主要经营活动

一般项目：烘炉、熔炉及电炉制造；烘炉、熔炉及电炉销售；普通机械设备安装服务；智能基础制造装备制造；智能基础制造装备销售；工业设计服务；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；机械零件、零部件加工；机械零件、零部件销售；工程管理服务；货物进出口（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）许可项目：建设工程施工（除核电站建设经营、民用机场建设）（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，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）。

4. 公司成立日期：2003 年 8 月 25 日

5. 财务报告的批准报出日

本财务报表经公司董事会于 2024 年 4 月 10 日批准报出。

（二）合并财务报表范围

截至报告期末，纳入合并财务报表范围的子公司共三家。详见本附注七在其他主体中的权益。

二、财务报表的编制基础

1、编制基础

本财务报表根据实际发生的交易和事项，按照财政部颁布的《企业会计准则——基本准则》、具体企业会计准则、企业会计准则应用指南、企业会计准则解释及其他相关规定（以下合称“企业会计准则”），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》的披露规定编制。

2、持续经营

本公司对自报告期末起12个月的持续经营能力进行了评估，未发现影响本公司持续经营能力的事项，本公司以持续经营为基础编制财务报表是合理的。

三、重要会计政策及会计估计

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2023年12月31日的合并及母公司财务状况及2023年度的合并及母公司经营成果和现金流量。

2、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。本集团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。

3、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。

4、记账本位币

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。

5、重要性标准确定方法和选择依据

项目	重要性标准
重要的单项计提坏账准备的应收款项	单项金额占本集团期末资产总额 0.3%
应收款项本期坏账准备收回或转回金额重要的	单项金额占本集团期末资产总额 0.3%
重要的资本化研发项目	单项金额占本集团期末资产总额 0.3%

6、同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法

（1）同一控制下企业合并

本公司在企业合并中取得的资产和负债，在合并日按取得被合并方在最终控制方合并财务报表中的账面价值计量。其中，对于被合并方与本公司在企业合并前采用的会计政策不同的，基于重要性原则统一会计政策，即按照本公司的会计政策对被合并方资产、负债的账面价值进行调整。合并方在企业合并中取得的资产和负债（包括最终控制方收购被合并方而形成的商誉），按照合并日被合并方资产、负债在最终控制方合并财务报表中的账面价值为基础计量。在合并中取得的净资产账面价值与支付的合并对价账面价值（或发行股份面值总额）的差额，调整资本公积中的股本溢价，资本公积中的股本溢价不足冲减的，调整留存收益。

（2）非同一控制下企业合并

本公司在企业合并中取得的被购买方各项可辨认资产和负债，在购买日按其公允价值计量。其中，对于被购买方与本公司在企业合并前采用的会计政策不同的，基于重要性原则统一会计政策，即按照本公司的会计政策对被购买方资产、负债的账面价值进行调整。合并成本为购买方在购买日为取得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。合并成本大于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的差额，确认为商誉；合并成本小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的差额，计入当期损益。在合并中取得的被购买方符合确认条件的各项可辨认资产、负债及或有负债在购买日按公允价值计量。

（3）为合并发生的相关费用

为企业合并发生的直接相关费用于发生时计入当期损益；为企业合并而发行权益性证券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。

7、控制的判断标准和合并财务报表的编制方法

（1）控制的判断标准

本公司拥有对被投资方的权力，通过参与被投资方的相关活动而享有可变回报，并且有能力运用对被投资方的权力影响回报金额。

（2）合并财务报表范围的确定原则

合并财务报表的合并范围以控制为基础予以确定，不仅包括根据表决权（或类似表决权）本身或者结合其他安排确定的子公司，也包括基于一项或多项合同安排决定的结构化主体。

控制是指本公司拥有对被投资方的权力，通过参与被投资方的相关活动而享有可变回报，并且有能力运用对被投资方的权力影响该回报金额。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，以及企业所控制的结构化主体等），结构化主体是指在确定其控制方时没有将表决权或类似权利作为决定性因素而设计的主体（注：有时也称为特殊目的主体）。

（3）合并程序

本公司以自身和子公司的财务报表为基础，根据其他有关资料，编制合并财务报表。本公司编制合并财务报表，将整个企业集团视为一个会计主体，依据相关企业会计准则的确认、计量和列报要求，按照统一的会计政策编制合并财务报表，反映本公司集团整体财务状况、经营成果和现金流量。如子公司采用的会计政策、会计期间与本公司不一致的，在编制合并财务报表时，按

本公司的会计政策、会计期间进行必要的调整。公司内所有重大往来余额、交易及未实现利润在合并财务报表编制时予以抵销。内部交易表明相关资产发生减值损失的，应当全额确认该部分损失。

子公司所有者权益、当期净损益和当期综合收益中属于少数股东的份额分别在合并资产负债表中所有者权益项目下、合并利润表中净利润项目下和综合收益总额项目下单独列示。子公司少数股东分担的当期亏损超过了少数股东在该子公司期初所有者权益中所享有份额而形成的余额，冲减少数股东权益。

（4）增加子公司或业务的处理

在报告期内，对于同一控制下企业合并取得的子公司，将子公司当期期初至报告期末的经营成果和现金流量纳入合并财务报表，同时对合并财务报表的期初数和比较报表的相关项目进行调整，视同合并后的报告主体自最终控制方开始控制时点起一直存在。

因追加投资等原因能够对同一控制下的被投资方实施控制的，在取得被合并方控制权之前持有的股权投资，在取得原股权之日与合并方和被合并方同处于同一控制之日孰晚日起至合并日之间已确认有关损益、其他综合收益以及其他净资产变动，分别冲减比较报表期间的期初留存收益或当期损益。

在报告期内，因非同一控制下企业合并增加子公司或业务的，以购买日确定的各项可辨认资产、负债及或有负债的公允价值为基础自购买日起纳入合并财务报表。

因追加投资等原因能够对非同一控制下的被投资方实施控制的，对于购买日之前持有的被购买方的股权，按照该股权在购买日的公允价值进行重新计量，公允价值与其账面价值的差额计入当期投资收益。购买日之前持有的被购买方的股权涉及的以后可重分类进损益的其他综合收益、权益法核算下的其他所有者权益变动转为购买日所属当期投资收益。

从取得子公司的净资产和生产经营决策的实际控制权之日起，本公司开始将其纳入合并范围；从丧失实际控制权之日起停止纳入合并范围。对于处置的子公司，处置日前的经营成果和现金流量已经适当地包括在合并利润表和合并现金流量表中；当期处置的子公司，不调整合并资产负债表的期初数。非同一控制下企业合并增加的子公司，其购买日后的经营成果及现金流量已经适当地包括在合并利润表和合并现金流量表中，且不调整合并财务报表的期初数和对比数。

（5）处置子公司

本公司因处置部分股权投资或其他原因丧失了对原有子公司的控制权时，对于剩余股权，按照其在丧失控制权日的公允价值进行重新计量。处置股权取得的对价与剩余股权公允价值之和，减去按原持股比例计算应享有原有子公司自购买日或合并日开始持续计算的净资产的份额与商誉之和的差额，计入丧失控制权当期的投资收益。与原有子公司股权投资相关的以后可重分类进损益的其他综合收益、权益法核算下的其他所有者权益变动，在丧失控制权时采用与被购买方直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理。其后，对该部分剩余股权按照《企业会计准则

第2号——长期股权投资》或《企业会计准则第22号——金融工具确认和计量》等相关规定进行后续计量，详见本附注三、18“长期股权投资”或本附注三、11“金融工具”。

本公司通过多次交易分步处置对子公司股权投资直至丧失控制权的，需区分处置对子公司股权投资直至丧失控制权的各项交易是否属于一揽子交易。处置对子公司股权投资的各项交易的条款、条件以及经济影响符合以下一种或多种情况，通常表明应将多次交易事项作为一揽子交易进行会计处理：①这些交易是同时或者在考虑了彼此影响的情况下订立的；②这些交易整体才能达成一项完整的商业结果；③一项交易的发生取决于其他至少一项交易的发生；④一项交易单独看是不经济的，但是和其他交易一并考虑时是经济的。不属于一揽子交易的，对其中的每一项交易视情况分别按照“不丧失控制权的情况下部分处置对子公司的长期股权投资”（详见本附注三、18“长期股权投资”（2）④）和“因处置部分股权投资或其他原因丧失了对原有子公司的控制权”（详见前段）适用的原则进行会计处理。处置对子公司股权投资直至丧失控制权的各项交易属于一揽子交易的，将各项交易作为一项处置子公司并丧失控制权的交易进行会计处理；但是，在丧失控制权之前每一次处置价款与处置投资对应的享有该子公司净资产份额的差额，在合并财务报表中确认为其他综合收益，在丧失控制权时一并转入丧失控制权当期的损益。

（6）合并抵销中的特殊考虑

①子公司持有本公司的长期股权投资，应当视为本公司的库存股，作为所有者权益的减项，在合并资产负债表中所有者权益项目下以“减：库存股”项目列示。

子公司相互之间持有的长期股权投资，比照本公司对子公司的股权投资的抵销方法，将长期股权投资与其对应的子公司所有者权益中所享有的份额相互抵销。

②“专项储备”和“一般风险准备”项目由于既不属于实收资本（或股本）、资本公积，也与留存收益、未分配利润不同，在长期股权投资与子公司所有者权益相互抵销后，按归属于母公司所有者的份额予以恢复。

③因抵销未实现内部销售损益导致合并资产负债表中资产、负债的账面价值与其在所属纳税主体的计税基础之间产生暂时性差异的，在合并资产负债表中确认递延所得税资产或递延所得税负债，同时调整合并利润表中的所得税费用，但与直接计入所有者权益的交易或事项及企业合并相关的递延所得税除外。

④本公司向子公司出售资产所发生的未实现内部交易损益，应当全额抵销“归属于母公司所有者的净利润”。子公司向本公司出售资产所发生的未实现内部交易损益，应当按照本公司对该子公司的分配比例在“归属于母公司所有者的净利润”和“少数股东损益”之间分配抵销。子公司之间出售资产所发生的未实现内部交易损益，应当按照本公司对出售方子公司的分配比例在“归属于母公司所有者的净利润”和“少数股东损益”之间分配抵销。

⑤子公司少数股东分担的当期亏损超过了少数股东在该子公司期初所有者权益中所享有的份额的，其余额仍应当冲减少数股东权益。

（7）特殊交易的会计处理

①购买少数股东股权

本公司购买子公司少数股东拥有的子公司股权，在个别财务报表中，购买少数股权新取得的长期股权投资的投资成本按照所支付对价的公允价值计量。在合并财务报表中，因购买少数股权新取得的长期股权投资与按照新增持股比例计算应享有子公司自购买日或合并日开始持续计算的净资产份额之间的差额，应当调整资本公积（资本溢价或股本溢价），资本公积不足冲减的，依次冲减盈余公积和未分配利润。

②通过多次交易分步取得子公司控制权的

A.通过多次交易分步实现同一控制下企业合并

在合并日，本公司在个别财务报表中，根据合并后应享有的子公司净资产在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额，确定长期股权投资的初始投资成本；初始投资成本与达到合并前的长期股权投资账面价值加上合并日取得进一步股份新支付对价的账面价值之和的差额，调整资本公积（资本溢价或股本溢价），资本公积（资本溢价或股本溢价）不足冲减的，依次冲减盈余公积和未分配利润。

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，除因会计政策不同而进行的调整以外，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（股本溢价/资本溢价），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股权投资且按权益法核算的，在取得原股权之日与合并方和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、其他综合收益以及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。

B.通过多次交易分步实现非同一控制下企业合并

在合并日，在个别财务报表中，按照原持有的长期股权投资的账面价值加上合并日新增投资成本之和，作为合并日长期股权投资的初始投资成本。

在合并财务报表中，对于购买日之前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的差额计入当期投资收益；购买日之前持有的被购买方的股权涉及权益法核算下的其他综合收益等的，与其相关的其他综合收益等转为购买日所属当期收益，但由于被合并方重新计量设定受益计划净资产或净负债变动而产生的其他综合收益除外。本公司在附注中披露其在购买日之前持有的被购买方的股权在购买日的公允价值、按照公允价值重新计量产生的相关利得或损失的金额。

③本公司处置对子公司长期股权投资但未丧失控制权

母公司在不丧失控制权的情况下部分处置对子公司的长期股权投资，在合并财务报表中，处置价款与处置长期股权投资相对应享有子公司自购买日或合并日开始持续计算的净资产份额之间的差额，调整资本公积（资本溢价或股本溢价），资本公积不足冲减的，调整留存收益。

④本公司处置对子公司长期股权投资且丧失控制权

A.一次交易处置

本公司因处置部分股权投资等原因丧失了对被投资方的控制权的，在编制合并财务报表时，对于剩余股权，按照其在丧失控制权日的公允价值进行重新计量。处置股权取得的对价与剩余股权公允价值之和，减去按原持股比例计算应享有原有子公司自购买日或合并日开始持续计算的净资产的份额之间的差额，计入丧失控制权当期的投资收益。

与原子公司的股权投资相关的其他综合收益、其他所有者权益变动，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受益计划净负债或净资产变动而产生的其他综合收益除外。

B.多次交易分步处置

在合并财务报表中，应首先判断分步交易是否属于“一揽子交易”。

如果分步交易不属于“一揽子交易”的，在个别财务报表中，对丧失子公司控制权之前的各项交易，结转每一次处置股权相对应的长期股权投资的账面价值，所得价款与处置长期股权投资账面价值之间的差额计入当期投资收益；在合并财务报表中，应按照“母公司处置对子公司长期股权投资但未丧失控制权”的有关规定处理。

如果分步交易属于“一揽子交易”的，应当将各项交易作为一项处置子公司并丧失控制权的交易进行会计处理；在个别财务报表中，在丧失控制权之前的每一次处置价款与所处置的股权对应的长期股权投资账面价值之间的差额，先确认为其他综合收益，到丧失控制权时再一并转入丧失控制权的当期损益；在合并财务报表中，对于丧失控制权之前的每一次交易，处置价款与处置投资对应的享有该子公司净资产份额的差额应当确认为其他综合收益，在丧失控制权时一并转入丧失控制权当期的损益。

各项交易的条款、条件以及经济影响符合下列一种或多种情况的，通常将多次交易作为“一揽子交易”进行会计处理：

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

⑤因子公司的少数股东增资而稀释母公司拥有的股权比例

子公司的其他股东(少数股东)对子公司进行增资，由此稀释了母公司对子公司的股权比例。在合并财务报表中，按照增资前的母公司股权比例计算其在增资前子公司账面净资产中的份额，该份额与增资后按照母公司持股比例计算的在增资后子公司账面净资产份额之间的差额调整资本公积(资本溢价或股本溢价)，资本公积(资本溢价或股本溢价)不足冲减的，调整留存收益。

8、合营安排分类及共同经营会计处理方法

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。本公司根据在合营安排中享有的权利和承担的义务，将合营安排分为共同经营和合营企业。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。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。

本公司对合营企业的投资采用权益法核算，按照本附注三、18“长期股权投资”（2）②“权益法核算的长期股权投资”中所述的会计政策处理。

本公司确认共同经营本公司确认其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：确认单独持有的资产、单独所承担的负债，以及按本公司份额确认共同持有的资产和共同承担的负债；确认出售本公司享有的共同经营产出份额所产生的收入；按本公司份额确认共同经营因出售产出所产生的收入；确认本公司单独所发生的费用，以及按本公司份额确认共同经营发生的费用。

当本公司作为合营方向共同经营投出或出售资产（该资产不构成业务，下同）、或者自共同经营购买资产时，在该等资产出售给第三方之前，本公司仅确认因该交易产生的损益中归属于共同经营其他参与方的部分。该等资产发生符合《企业会计准则第8号——资产减值》等规定的资产减值损失的，对于由本公司向共同经营投出或出售资产的情况，本公司全额确认该损失；对于本公司自共同经营购买资产的情况，本公司按承担的份额确认该损失。

9、 现金及现金等价物的确定标准

本公司在编制现金流量表时，现金指企业库存现金及可以随时用于支付的存款。现金等价物指持有的期限短（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。

10、 外币业务和外币报表折算

（1）外币业务

本公司发生的外币交易在初始确认时，按交易日的即期汇率或采用按照系统合理的方法确定的、与交易发生日即期汇率近似的汇率折算为记账本位币金额，但公司发生的外币兑换业务或涉及外币兑换的交易事项，按照实际采用的汇率折算为记账本位币金额。

资产负债表日，对于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。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的记账本位币金额计量。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，计入当期损益或其他综合收益。

（2）外币报表折算

对企业境外经营财务报表进行折算前先调整境外经营的会计期间和会计政策，使之与企业会计期间和会计政策相一致，再根据调整后会计政策及会计期间编制相应货币（记账本位币以外的货币）的财务报表，再按照以下方法对境外经营财务报表进行折算：资产负债表中的资产和负债项目，采用资产负债表日的即期汇率折算；股东权益类项目除“未分配利润”

项目外，其他项目采用发生时的即期汇率折算。利润表中的收入和费用项目，采用交易发生日的即期汇率或即期汇率近似汇率折算。外币现金流量，采用现金流量发生日的即期汇率或即期汇率近似汇率折算。汇率变动对现金的影响额作为调节项目，在现金流量表中单独列报。

年初未分配利润为上一年折算后的期末未分配利润；年末未分配利润按折算后的利润分配各项目计算列示；折算后资产类项目与负债类项目和股东权益类项目合计数的差额，作为外币报表折算差额，确认为其他综合收益。年初数和上期实际数按照上期财务报表折算后的数额列示。

处置境外经营并丧失控制权时，将资产负债表中所有者权益项目下列示的、与该境外经营相关的外币报表折算差额，全部或按处置该境外经营的比例转入处置当期损益。

在处置本公司在境外经营的全部所有者权益或因处置部分股权投资或其他原因丧失了对境外经营控制权时，将资产负债表中所有者权益项目下列示的、与该境外经营相关的归属于母公司所有者权益的外币报表折算差额，全部转入处置当期损益。

在处置部分股权投资或其他原因导致持有境外经营权益比例降低但不丧失对境外经营控制权时，与该境外经营处置部分相关的外币报表折算差额将归属于少数股东权益，不转入当期损益。在处置境外经营为联营企业或合营企业的部分股权时，与该境外经营相关的外币报表折算差额，按处置该境外经营的比例转入处置当期损益。

如有实质上构成对境外经营净投资的外币货币性项目，在合并财务报表中，其因汇率变动而产生的汇兑差额，作为“外币报表折算差额”确认为其他综合收益；处置境外经营时，计入处置当期损益。

11、 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） 金融资产终止确认和金融资产转移

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。

12、 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、租赁应收款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） 预期信用损失的计量

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（一般方法或简化方法）计提减值准备并确认信用减值损失。

预期信用损失，是指以发生违约的风险为权重的金融工具信用损失的加权平均值。信用损失，是指本公司按照原实际利率折现的、根据合同应收的所有合同现金流量与预期收取的所有现金流量之间的差额，即全部现金短缺的现值。其中，对于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。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。

(2) 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。

(3) 金融资产减值的会计处理方法

期末，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。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。

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。

(4) 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	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

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。

② 应收账款及合同资产

对于不含重大融资成分的应收款项和合同资产，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款项、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：账龄分析法组合	参考历史信用损失经验，结合当前状况及未来经济状况的预测，按照整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失。
组合 2：应收合并范围内关联方的款项	应收本公司合并范围内的关联方款项除有确凿证据表明发生减值外，不计提坏账准备。

对于划分为组合的应收账款，本公司参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，编制应收账款账龄与整个存续期预期信用损失率对照表，计算预期信用损失。

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：账龄分析法组合	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，按未来 12 个月内或者整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失。包含日常经常活动中应收取的各类押金、代垫款、质保金等应收款项。
组合 2：应收合并范围内关联方的款项	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，按未来 12 个月内或者整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失。

对于划分为组合的其他应收款，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。

不同组合计提坏账准备的方法：

项目	确定组合的依据
账龄组合	参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，编制应收账款账龄与整个存续期预期信用损失率对照表，计算预期信用损失。
应收合并范围内关联方的款项	不计提坏账准备。

组合中，采用账龄分析法计提坏账准备的组合计提方法

账龄	应收商业承兑汇票预期信用损失率（%）	应收账款预期信用损失率（%）	其他应收款预期信用损失率（%）	合同资产预期信用损失率（%）
1年以内（含1年）	2.00	2.00	2.00	2.00
1至2年（含2年）	5.00	5.00	5.00	5.00
2至3年（含3年）	10.00	10.00	10.00	10.00
3至4年（含4年）	30.00	30.00	30.00	30.00
4至5年（含5年）	50.00	50.00	50.00	50.00
5年以上	100.00	100.00	100.00	100.00

④债权投资、其他债权投资

除了单项评估信用风险的债权投资外，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	自初始购入后债券评级没有下调

本公司依据其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。

13、 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账款，自取得起期限在一年内（含一年）的部分，列示为应收款项融资；自取得起期限在一年以上的，列示为其他债权投资。

14、 存货

（1）存货的分类

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

（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，存货成本包括采购成本、加工成本和其他成本。开发产品的实际成本包括土地出让金、基础配套设施支出、建筑安装工程支出、开发项目完工之前所发生的借款费用及开发过程中的其他相关费用。开发产品发出时，采用个别计价法确定其实际成本。发出存货采用个别计价法和月末一次加权平均法。

（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。

本公司产成品用于出售的材料等直接用于出售的存货，在正常生产经营过程中，以该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值。为执行销售合同或者劳务

合同而持有的存货，以合同价格作为其可变现净值的计量基础；如果持有存货的数量多于销售合同订购数量，超出部分的存货可变现净值以一般销售价格为计量基础。用于出售的材料等，以市场价格作为其可变现净值的计量基础。需要经过加工的材料存货，在正常生产经营过程中，以所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值。

存货跌价准备一般按单个存货项目提取，对于数量繁多、单价较低的存货，按存货类别计提存货跌价准备。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。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）存货的盘存制度为定期盘存制，每年至少盘点一次，盘盈及盘亏金额计入当年度损益。

（5）周转材料的摊销方法

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。

15、 合同资产

本公司根据履行履约义务与客户付款之间的关系在资产负债表中列示合同资产或合同负债。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三、12、金融资产减值。

16、 合同成本

合同成本包括合同履约成本与合同取得成本。

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

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。但是，如果该资产的摊销期限不超过一年，则在发生时计入当期损益。

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。

17、 持有待售资产

本公司若主要通过出售（包括具有商业实质的非货币性资产交换，下同）而非持续使用一项非流动资产或处置组收回其账面价值的，则将其划分为持有待售类别。具体标准为同时满足以下条件：某项非流动资产或处置组根据类似交易中出售此类资产或处置组的惯例，在当前状况下即可立即出售；本公司已经就出售计划作出决议且获得确定的购买承诺；预计出售将在一年内完成。其中，处置组是指在一项交易中作为整体通过出售或其他方式一并处置的一组资产，以及在该交易中转让的与这些资产直接相关的负债。处置组所属的资产组或资产组组合按照《企业会计准则第8号——资产减值》分摊了企业合并中取得的商誉的，该处置组应当包含分摊至处置组的商誉。

本公司初始计量或在资产负债表日重新计量划分为持有待售的非流动资产和处置组时，其账面价值高于公允价值减去出售费用后的净额的，将账面价值减记至公允价值减去出售费用后的净额，减记的金额确认为资产减值损失，计入当期损益，同时计提持有待售资产减值准备。对于处置组，所确认的资产减值损失先抵减处置组中商誉的账面价值，再按比例抵减该处置组内适用《企业会计准则第42号——持有待售的非流动资产、处置组和终止经营》（以下简称“持有待售准则”）的计量规定的各项非流动资产的账面价值。后续资产负债表日持有待售的处置组公允价值减去出售费用后的净额增加的，以前减记的金额应当予以恢复，并在划分为持有待售类别后适用持有待售准则计量规定的非流动资产确认的资产减值损失金额内转回，转回金额计入当期损益，并根据处置组中除商誉外适用持有待售准则计量规定的各项非流动资产账面价值所占比重按比例增加其账面价值；已抵减的商誉账面价值，以及适用持有待售准则计量规定的非流动资产在划分为持有待售类别前确认的资产减值损失不得转回。

持有待售的非流动资产或处置组中的非流动资产不计提折旧或摊销，持有待售的处置组中负债的利息和其他费用继续予以确认。

非流动资产或处置组不再满足持有待售类别的划分条件时，本公司不再将其继续划分为持有待售类别或将非流动资产从持有待售的处置组中移除，并按照以下两者孰低计量：①划分为持有待售类别前的账面价值，按照假定不划分为持有待售类别情况下本应确认的折旧、摊销或减值等进行调整后的金额；②可收回金额。

18、 长期股权投资

本公司长期股权投资包括对被投资单位实施控制、重大影响的权益性投资，以及对合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。

共同控制，是指本公司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。重大影响，是指本公司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。

（1）投资成本的确定

对于同一控制下的企业合并取得的长期股权投资，在合并日按照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的份额作为长期股权投资的初始投资成本。长期股权投资初始

投资成本与支付的现金、转让的非现金资产以及所承担债务账面价值之间的差额,调整资本公积;资本公积不足冲减的,调整留存收益。以发行权益性证券作为合并对价的,在合并日按照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的份额作为长期股权投资的初始投资成本,按照发行股份的面值总额作为股本,长期股权投资初始投资成本与所发行股份面值总额之间的差额,调整资本公积;资本公积不足冲减的,调整留存收益。

对于非同一控制下的企业合并取得的长期股权投资,在购买日按照合并成本作为长期股权投资的初始投资成本,合并成本包括购买方付出的资产、发生或承担的负债、发行的权益性证券的公允价值之和。

合并方或购买方为企业合并发生的审计、法律服务、评估咨询等中介费用以及其他相关管理费用,于发生时计入当期损益。

除企业合并形成的长期股权投资外的其他股权投资,按成本进行初始计量,该成本视长期股权投资取得方式的不同,分别按照本公司实际支付的现金购买价款、本公司发行的权益性证券的公允价值、投资合同或协议约定的价值、非货币性资产交换交易中换出资产的公允价值或原账面价值、该项长期股权投资自身的公允价值等方式确定。与取得长期股权投资直接相关的费用、税金及其他必要支出也计入投资成本。对于因【追加投资】能够对被投资单位实施重大影响或实施共同控制但不构成控制的,长期股权投资成本为按照《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》确定的原持有股权投资的公允价值加上新增投资成本之和。

(2) 后续计量及损益确认方法

对被投资单位具有共同控制(构成共同经营者除外)或重大影响的长期股权投资,采用权益法核算。此外,公司财务报表采用成本法核算能够对被投资单位实施控制的长期股权投资。

①成本法核算的长期股权投资

采用成本法核算时,长期股权投资按初始投资成本计价,追加或收回投资调整长期股权投资的成本。除取得投资时实际支付的价款或者对价中包含的已宣告但尚未发放的现金股利或者利润外,当期投资收益按照享有被投资单位宣告发放的现金股利或利润确认。

②权益法核算的长期股权投资

采用权益法核算时,长期股权投资的初始投资成本大于投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值份额的,不调整长期股权投资的初始投资成本;初始投资成本小于投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值份额的,其差额计入当期损益,同时调整长期股权投资的成本。

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;对于被投资单位除净损益、其他综合收益和利润分配以外所有者权益的其他变动,调整长期股权投资的账面价值并计入所有者权益。在确认应享有被投资单位净损益的份额时,以取得投资时被投资单位各项可辨认资产等的公允价值为基础,对被投资单位的净利润进行调整后确认。被投资单位采用的会计政

策及会计期间与本公司不一致的,按照本公司的会计政策及会计期间对被投资单位的财务报表进行调整,并据以确认投资收益和其他综合收益。对于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享有的比例计算归属于本公司的部分予以抵销,在此基础上确认投资损益。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,应全额确认。本公司向合营企业或联营企业投出的资产构成业务的,投资方因此取得长期股权投资但未取得控制权的,以投出业务的公允价值作为新增长期股权投资的初始投资成本,初始投资成本与投出业务的账面价值之差,全额计入当期损益。本公司向合营企业或联营企业出售的资产构成业务的,取得的对价与业务的账面价值之差,全额计入当期损益。本公司自联营企业及合营企业购入的资产构成业务的,按《企业会计准则第20号——企业合并》的规定进行会计处理,全额确认与交易相关的利得或损失。

在确认应分担被投资单位发生的净亏损时,以长期股权投资的账面价值和其他实质上构成对被投资单位净投资的长期权益减记至零为限。此外,如本公司对被投资单位负有承担额外损失的义务,则按预计承担的义务确认预计负债,计入当期投资损失。被投资单位以后期间实现净利润的,本公司在收益分享额弥补未确认的亏损分担额后,恢复确认收益分享额。

③处置长期股权投资

在合并财务报表中,母公司在不丧失控制权的情况下部分处置对子公司的长期股权投资,处置价款与处置长期股权投资相对应享有子公司净资产的差额计入股东权益;

其他情形下的长期股权投资处置,对于处置的股权,其账面价值与实际取得价款的差额,计入当期损益。

采用权益法核算的长期股权投资,处置后的剩余股权仍采用权益法核算的,在处置时将原计入所有者权益的其他综合收益部分按相应的比例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,按比例结转入当期损益。

采用成本法核算的长期股权投资,处置后剩余股权仍采用成本法核算的,其在取得对被投资单位的控制之前因采用权益法核算或金融工具确认和计量准则核算而确认的其他综合收益,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,并按比例结转当期损益;因采用权益法核算而确认的被投资单位净资产中除净损益、其他综合收益和利润分配以外的其他所有者权益变动按比例结转当期损益。

本公司因处置部分股权投资丧失了对被投资单位的控制的,在编制个别财务报表时,处置后的剩余股权能够对被投资单位实施共同控制或施加重大影响的,改按权益法核算,并对该剩余股权视同自取得时即采用权益法核算进行调整;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,改按金融工具确认和计量准则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。对于本公司取得对被投资单位的控制之前,因采用权益法核算或金融工具确认和计量准则核算而确认的其他综合收益,在丧失对被投资单位控

制时采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理，因采用权益法核算而确认的被投资单位净资产中除净损益、其他综合收益和利润分配以外的其他所有者权益变动在丧失对被投资单位控制时结转入当期损益。其中，处置后的剩余股权采用权益法核算的，其他综合收益和其他所有者权益按比例结转；处置后的剩余股权改按金融工具确认和计量准则进行会计处理的，其他综合收益和其他所有者权益全部结转。

本公司因处置部分股权投资丧失了对被投资单位的共同控制或重大影响的，处置后的剩余股权改按金融工具确认和计量准则核算，其在丧失共同控制或重大影响之日的公允价值与账面价值之间的差额计入当期损益。原股权投资因采用权益法核算而确认的其他综合收益，在终止采用权益法核算时采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理，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，在终止采用权益法时全部转入当期投资收益。

19、 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。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、已出租的建筑物等。此外，对于本公司持有以备经营出租的空置建筑物，若董事会（或类似机构）作出书面决议，明确表示将其用于经营出租且持有意图短期内不再发生变化的，也作为投资性房地产列报。

投资性房地产按成本进行初始计量。与投资性房地产有关的后续支出，如果与该资产有关的经济利益很可能流入且其成本能可靠地计量，则计入投资性房地产成本。其他后续支出，在发生时计入当期损益。

本公司采用成本模式对投资性房地产进行后续计量，并按照与房屋建筑物或土地使用权一致的政策进行折旧或摊销。

投资性房地产的减值测试方法和减值准备计提方法详见附注三、27“长期资产减值”。

当投资性房地产被处置、或者永久退出使用且预计不能从其处置中取得经济利益时，终止确认该项投资性房地产。投资性房地产出售、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计入当期损益。

20、 固定资产

（1）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。固定资产仅在与其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。

（2）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（%）
----	------	---------	--------	---------

类别	折旧方法	折旧年限（年）	残值率（%）	年折旧率（%）
房屋及建筑物	年限平均法	20 年	5	4.75
机器设备	年限平均法	10 年	5	9.50
运输设备	年限平均法	5 年	5	19.00
办公设备及其他	年限平均法	5 年	5	19.00

（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三、27“长期资产减值”。

（4）其他说明

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。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。

21、 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。所建造的已达到预定可使用状态、但尚未办理竣工决算的固定资产，自达到预定可使用状态之日起，根据工程预算、造价或者工程实际成本等，按估计的价值转入固定资产，并按本公司固定资产折旧政策计提固定资产的折旧，待办理竣工决算后，再按实际成本调整原来的暂估价值，但不调整原已计提的折旧额。

在建工程的减值测试方法和减值准备计提方法详见附注三、27“长期资产减值”。

22、 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。

23、 生物资产

（1）消耗性生物资产

消耗性生物资产是指为出售而持有的、或在将来收获为农产品的生物资产，包括生长中的大田作物、蔬菜、用材林以及存栏待售的牲畜等。消耗性生物资产按照成本进行初始计量。自行栽培、营造、繁殖或养殖的消耗性生物资产的成本，为该资产在收获或入库前发生的可直接归属于该资产的必要支出，包括符合资本化条件的借款费用。消耗性生物资产在收获后发生的管护、饲养费用等后续支出，计入当期损益。

消耗性生物资产在收获或出售时，采用加权平均法按账面价值结转成本。

资产负债表日，消耗性生物资产按照成本与可变现净值孰低计量，并采用与确认存货跌价准备一致的方法计算确认消耗性生物资产的跌价准备。如果减值的影响因素已经消失的，减记的金额应当予以恢复，并在原已计提的跌价准备金额内转回，转回金额计入当期损益。

（2）生产性生物资产

生产性生物资产是指为产出农产品、提供劳务或出租等目的而持有的生物资产，包括经济林、薪炭林、产畜和役畜等。生产性生物资产按照成本进行初始计量。自行营造或繁殖的生产性生物资产的成本，为该资产在达到预定生产经营目的前发生的可直接归属于该资产的必要支出，包括符合资本化条件的借款费用。

24、 油气资产

开发井及相关辅助设施的成本予以资本化。探井成本在决定该井是否已发现探明储量前先行资本化为在建工程。探井成本会在决定该井未能发现探明储量时计入损益。然而，尚未能确定发现探明储量，则其探井成本在完成钻探后并不会按资产列账多于一年。若于一年后仍未能发现探明储量，探井成本则会计入损益。其他所有勘探成本（包括地质及地球物理勘探成本）在发生时计入当期利润表。除非出售涉及整项探明储量的油气区块，否则有关的资产不会被确认。此等出售油气资产的收入被贷记入油气资产的账面价值。

25、 使用权资产

使用权资产的确定方法及会计处理方法，参见本附注三、38“租赁”。

26、 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。

期末，对使用寿命有限的无形资产的使用寿命和摊销方法进行复核，如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。

（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。

本公司将为进一步开发活动进行的资料及相关方面的准备活动作为研究阶段，在本公司已完成研究阶段的工作后再进行的开发活动作为开发阶段。

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三、27“长期资产减值”。

27、 长期资产减值

对于固定资产、在建工程、使用权资产、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。

在财务报表中单独列示的商誉，在进行减值测试时，将商誉的账面价值分摊至预期从企业合并的协同效应中受益的资产组或资产组组合。测试结果表明包含分摊的商誉的资产组或资产组组合的可收回金额低于其账面价值的，确认相应的减值损失。减值损失金额先抵减分摊至该资产组或资产组组合的商誉的账面价值，再根据资产组或资产组组合中除商誉以外的其他各项资产的账面价值所占比重，按比例抵减其他各项资产的账面价值。

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。

28、 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。本公司的长期待摊费用主要包括装修费等，长期待摊费用在预计受益期间按直线法摊销。

29、 合同负债

本公司根据履行履约义务与客户付款之间的关系在资产负债表中列示合同资产或合同负债。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。

30、 职工薪酬

职工薪酬，是指本公司为获得职工提供的服务或解除劳动关系而给予的各种形式的报酬或补偿。本公司职工薪酬主要包括短期职工薪酬、离职后福利、辞退福利以及其他长期职工福利。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、失业保险以及年金等。离职后福利计划包括设定提存计划及设定受益计划。采用设定提存计划的，本公司在职工为其提供服务的会计期间，将根据设定提存计划计算的应缴存金额确认为负债，并计入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。

31、租赁负债

租赁负债的确定方法及会计处理方法，参见本附注三、38“租赁”。

32、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。每个资产负债表日对预计负债的账面价值进行复核。有确凿证据表明该账面价值不能反映当前最佳估计数的，按照当前最佳估计数对该账面价值进行调整。

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。

（1）亏损合同

亏损合同是履行合同义务不可避免会发生的成本超过预期经济利益的合同。待执行合同变成亏损合同，且该亏损合同产生的义务满足上述预计负债的确认条件的，将合同预计损失超过合同标的资产已确认的减值损失（如有）的部分，确认为预计负债。

（2）重组义务

对于有详细、正式并且已经对外公告的重组计划，在满足前述预计负债的确认条件的情况下，按照与重组有关的直接支出确定预计负债金额。

33、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中其一在本公司内，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。

本公司内各企业之间发生的股份支付交易，接受服务企业和结算企业不是同一企业的，在接受服务企业和结算企业各自的个别财务报表中对该股份支付交易的确认和计量，比照上述原则处理。

34、优先股、永续债等其他金融工具

（1）永续债和优先股等的区分

本公司发行的永续债和优先股等金融工具，同时符合以下条件的，作为权益工具：

①该金融工具不包括交付现金或其他金融资产给其他方，或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；

②如将来须用或可用企业自身权益工具结算该金融工具的，如该金融工具为非衍生工具，则不包括交付可变数量的自身权益工具进行结算的合同义务；如为衍生工具，则本公司只能通过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结算该金融工具。

除按上述条件可归类为权益工具的金融工具以外，本公司发行的其他金融工具应归类为金融负债。

本公司发行的金融工具为复合金融工具的，按照负债成分的公允价值确认为一项负债，按实际收到的金额扣除负债成分的公允价值后的金额，确认为“其他权益工具”。发行复合金融工具发生的交易费用，在负债成分和权益成分之间按照各自占总发行价款的比例进行分摊。

（2）永续债和优先股等的会计处理方法

归类为金融负债的永续债和优先股等金融工具，其相关利息、股利（或股息）、利得或损失，以及赎回或再融资产生的利得或损失等，除符合资本化条件的借款费用（参见本附注三、22“借款费用”）以外，均计入当期损益。

归类为权益工具的永续债和优先股等金融工具，其发行（含再融资）、回购、出售或注销时，本公司作为权益的变动处理，相关交易费用亦从权益中扣减。本公司对权益工具持有方的分配作为利润分配处理。

本公司不确认权益工具的公允价值变动。

35、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且与股东投入资本无关的经济利益的总流入。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（简称商品）的控制权时确认收入。

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。

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将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。

本公司与客户之间的部分合同存在违约金等安排，形成可变对价。本公司按照期望值或最有可能发生金额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。

本公司收入确认的具体方法如下：

（1）热处理设备（内销产品）：1）对于需要安装的设备，在客户收到商品以及现场安装并经验收合格后，确认收入。2）对于不需要安装的设备，在客户收到设备并经验收合格后，确认收入。

（2）配件及维修收入确认的具体方法：1）内销产品，在提供配件或维修服务后，客户对收到的配件或服务进行验收后，确认收入。

36、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。如：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。

本公司涉及的各项政府补助确认时点：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。但对于期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或冲减相关资产的账面价值。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计入当期损益或冲减相关成本；用于补偿已经发生的相关成本费用或损失的，直接计入当期损益或冲减相关成本。

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或（对初始确认时冲减相关资产账面价值的与资产相关的政府补助）调整资产账面价值；属于其他情况的，直接计入当期损益。

37、递延所得税资产/递延所得税负债

所得税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。

（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

本公司通常根据资产与负债在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将应纳税暂时性差异或可抵扣暂时性差异对所得税的影响额确认和计量为递延所得税负债或递延所得税资产。本公司不对递延所得税资产和递延所得税负债进行折现。

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、清偿负债同时进行时，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。

38、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。合同中同时包含多项单独租赁的，本公司将合同予以分拆，并分别各项单独租赁进行会计处理。同时符合下列条件的，使用已识别资产的权利构成合同中的一项单独租赁：① 承租人可从单独使用该资产或将其与易于获得的其他资源一起使用中获利；② 该资产与合同中的其他资产不存在高度依赖或高度关联关系。

（1） 本公司作为承租人

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。使用权资产，是指承租人可在租赁期内使用租赁资产的权利。在租赁期开始日，使用权资产按照成本进行初始计量。该成本包括：租赁负债的初始计量金额；在租赁期开始日或之前支付的租赁付款额，存在租赁激励的，扣除已享受的租赁激励相关金额；承租人发生的初始直接费用；承租人为拆卸及移除租赁资产、复原租赁资产所在场地或将租赁资产恢复至租赁条款约定状态预计将发生的成本。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（详见本附注三、20“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，应当按照租赁期开始日尚未支付的租赁付款额的现值进行初始计量。租赁付款额包括以下五部分内容：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；根据承租人提供的担保余值预计应支付的款项。租赁付款额与其现值之间的差额作为未确认融资费用，在租赁期各个期间内按照确认租赁付款额现值的折现率计算其在

租赁期内各期间的利息费用，并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于实际发生时计入当期损益或计入相关资产成本。

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 使用权资产的减值测试方法及减值准备计提方法

使用权资产的减值测试方法和减值准备计提方法详见附注三、27“长期资产减值”。

④ 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，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。本公司对应收融资租赁款进行初始计量时，将租赁投资净额作为应收融资租赁款的入账价值。租赁投资净额为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。本公司按照固定的周期性利率计算并确认租赁期内各个期间的利息收入。

应收融资租赁款的终止确认和减值按照本附注“三、10、金融工具”进行会计处理。

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。

（3） 租赁变更的会计处理

① 租赁变更作为一项单独租赁

租赁发生变更且同时符合下列条件的，本公司将该租赁变更作为一项单独租赁进行会计处理：该租赁变更通过增加一项或多项租赁资产的使用权而扩大了租赁范围；增加的对价与租赁范围扩大部分的单独价格按该合同情况调整后的金额相当。

② 租赁变更未作为一项单独租赁

本公司作为承租人：在租赁变更生效日，本公司重新确定租赁期，并采用修订后的折现率对变更后的租赁付款额进行折现，以重新计量租赁负债。在计算变更后租赁付款额的现值时，采用剩余租赁期间的租赁内含利率作为折现率；无法确定剩余租赁期间的租赁内含利率的，采用租赁变更生效日的增量借款利率作为折现率。就上述租赁负债调整的影响，区分以下情形进行会计处理：租赁变更导致租赁范围缩小或租赁期缩短的，调减使用权资产的账面价值，并将部分终止或完全终止租赁的相关利得或损失计入当期损益；其他租赁变更，相应调整使用权资产的账面价值。

本公司作为出租人：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。融资租赁的变更未作为一项单独租赁进行会计处理的，本公司分别下列情形对变更后的租赁进行处理：如果租赁变更在租赁开始日生效，该租赁会被分类为经营租赁的，本公司自租赁变更生效日开始将其作为一项新租赁进行会计处理，并以租赁变更生效日前的租赁投资净额作为租赁资产的账面价值；如果租赁变更在租赁开始日生效，该租赁会被分类为融资租赁的，本公司按照关于修改或重新议定合同的规定进行会计处理。

（4） 售后租回

本公司按照附注三、35 收入的规定，评估确定售后租回交易中的资产转让是否属于销售。

① 本公司作为卖方（承租人）

售后租回交易中的资产转让不属于销售的，本公司继续确认被转让资产，同时确认一项与转让收入等额的金融负债，并按照附注三、11 对该金融负债进行会计处理。该资产转让属于销售的，本公司按原资产账面价值中与租回获得的使用权有关的部分，计量售后租回所形成的使用权资产，并仅就转让至出租人的权利确认相关利得或损失。

② 本公司作为买方（出租人）

售后租回交易中的资产转让不属于销售的，本公司不确认被转让资产，但确认一项与转让收入等额的金融资产，并按照附注三、11 对该金融资产进行会计处理。该资产转让属于销售的，本公司根据其他适用的企业会计准则对资产购买进行会计处理，并对资产出租进行会计处理。

39、其他重要的会计政策和会计估计

（1） 终止经营

终止经营，是指满足下列条件之一的已被本公司处置或划归为持有待售的、在经营和编制财务报表时能够单独区分的组成部分：①该组成部分代表一项独立的主要业务或一个主要经营地区；②该组成部分是拟对一项独立的主要业务或一个主要经营地区进行处置计划的一部分；③该组成部分是仅仅为了再出售而取得的子公司。

终止经营的会计处理方法参见本附注三、17“持有待售资产”相关描述。

本公司在利润表中分别列示持续经营损益和终止经营损益。对于当期列报的终止经营，本公司在当期财务报表中，将原来作为持续经营损益列报的信息重新作为可比会计期间的终止经营损

益列报。终止经营不再满足持有待售类别划分条件的，本公司在当期财务报表中，将原来作为终止经营损益列报的信息重新作为可比会计期间的持续经营损益列报。

40、重要会计政策、会计估计的变更

（1）会计政策变更

①执行《企业会计准则解释第 16 号》：

2022 年 11 月 30 日，财政部发布了《企业会计准则解释第 16 号》（财会[2022]31 号，以下简称解释 16 号），其中“关于单项交易产生的资产和负债相关的递延所得税不适用初始确认豁免的会计处理”内容自 2023 年 1 月 1 日起施行。执行解释 16 号的该项规定对本公司报告期内财务报表未产生重大影响。

③ 执行《企业会计准则解释第 17 号》中“关于售后租回交易的会计处理”

2023 年 10 月 25 日，财政部发布了《企业会计准则解释第 17 号》（财会[2023]21 号，以下简称解释 17 号），其中“关于售后租回交易的会计处理”允许企业自发布年度提前执行。执行解释 17 号的该项规定对本公司报告期内财务报表未产生重大影响。

（2）会计估计变更

本报告期内，本公司无重大会计估计变更。

41、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，本公司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

如本附注三、35、“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；确定履约义务是在某一时段内履行还是在某一时点履行；履约进度的确定。

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。

本公司销售商品的相关收入在一段时间内确认。商品收入和利润的确认取决于本公司对合同结果和履约进度的估计。如果实际发生的总收入和总成本金额高于或低于管理层的估计值，将会影响本公司未来期间收入和利润确认的金额。

（2）租赁

①租赁的识别

本公司在识别一项合同是否为租赁或包含租赁时，需要评估是否存在一项已识别资产，且客户控制了该资产在一定期间内的使用权。在评估时，需要考虑资产的性质、实质性替换权、以及客户是否有权获得因在该期间使用该资产所产生的几乎全部经济利益，并能够主导该资产的使用。

②租赁的分类

本公司作为出租人时，将租赁分类为经营租赁和融资租赁。在进行分类时，管理层需要对是否已将与租出资产所有权有关的全部风险和报酬实质上转移给承租人作出分析和判断。

③租赁负债

本公司作为承租人时，租赁负债按照租赁期开始日尚未支付的租赁付款额的现值进行初始计量。在计量租赁付款额的现值时，本公司对使用的折现率以及存在续租选择权或终止选择权的租赁合同的租赁期进行估计。在评估租赁期时，本公司综合考虑与本公司行使选择权带来经济利益的所有相关事实和情况，包括自租赁期开始日至选择权行使日之间的事实和情况的预期变化等。不同的判断及估计可能会影响租赁负债和使用权资产的确认，并将影响后续期间的损益。

（3）金融资产的分类及减值

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。

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。本公司定期监控并复核与预期信用损失计算相关的假设。

（4）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。

（5）金融工具公允价值

对不存在活跃交易市场的金融工具，本公司通过各种估值方法确定其公允价值。这些估值方法包括贴现现金流模型分析等。估值时本公司需对未来现金流量、信用风险、市场波动率和相关性等方面进行估计，并选择适当的折现率。这些相关假设具有不确定性，其变化会对金融工具的公允价值产生影响。权益工具投资或合同有公开报价的，本公司不将成本作为其公允价值的最佳估计。

（6）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。

本公司至少每年测试商誉是否发生减值。这要求对分配了商誉的资产组或者资产组组合的未来现金流量的现值进行预计。对未来现金流量的现值进行预计时，本公司需要预计未来资产组或者资产组组合产生的现金流量，同时选择恰当的折现率确定未来现金流量的现值。

（7）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。

（8）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。

(9) 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。

42、其他

无。

四、税项

(一) 主要税种及税率

税种	计税依据	税率
增值税	应税收入按 13%、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	3%、6%、13%
企业所得税	应纳税所得额	15%、25%
城市维护建设税	实际缴纳的流转税	1%、7%
教育费附加	实际缴纳的流转税	3%
地方教育附加	实际缴纳的流转税	2%

(二) 税收优惠及批文

2022 年河南天利热工装备股份有限公司通过高新技术企业认定，并取得证书编号为 GR202241000247 的《高新技术企业证书》，认定有效期三年。根据相关规定，公司企业所得税自 2022 年起三年内减按 15%计缴。

2023 年重庆欣天利智能重工有限公司通过高新技术企业认定，并取得证书编号为 GR202351102109 的《高新技术企业证书》，认定有效期三年。根据相关规定，公司企业所得税自 2023 年起三年内减按 15%计缴。

五、合并财务报表项目注释

以下注释项目除非特别指出，除特别注明之外，“期初”系指 2023 年 1 月 1 日，“期末”系指 2023 年 12 月 31 日，本期指 2023 年度，上期指 2022 年度。货币单位为人民币元。

(一) 货币资金

项目	期末余额	期初余额
库存现金	66,060.84	35,790.79
银行存款	13,996,972.13	9,882,735.22

其他货币资金	2,932,997.82	575,000.00
合计	16,996,030.79	10,493,526.01

注：2023 年 12 月 31 日其他货币资金中的 2,932,997.82 元系承兑汇票保证金。

（二） 应收票据

（1） 应收票据分类列示

项目	期末余额	期初余额
银行承兑汇票	-	60,000.00
商业承兑汇票	4,397,118.00	2,360,077.15
小计	4,397,118.00	2,420,077.15
减：坏账准备	87,942.36	47,201.55
合计	4,309,175.64	2,372,875.60

（2） 年末已质押的应收票据

无

（3） 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

出票单位	终止确认金额	未终止确认金额
银行承兑汇票	-	-
商业承兑汇票	-	1,465,500.50
合计	-	1,465,500.50

（4） 按坏账计提方法分类列示

类别	期末余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例（%）	金额	计提比例（%）	
单项计提坏账准备的应收票据	-	-	-	-	-
其中：银行承兑汇票组合	-	-	-	-	-
商业承兑汇票组合	-	-	-	-	-
按组合计提坏账准备的应收票据	4,397,118.00	100.00	87,942.36	2.00	4,309,175.64
其中：银行承兑汇票组合	-	-	-	-	-
商业承兑汇票组合	4,397,118.00	100.00	87,942.36	2.00	4,309,175.64

类别	期末余额				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例（%）	金额	计提比例（%）	
合计	4,397,118.00	——	87,942.36	——	4,309,175.64

（续）：

类别	期初余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例（%）	金额	计提比例（%）	
单项计提坏账准备的应收票据	-	-	-	-	-
其中：银行承兑汇票组合	-	-	-	-	-
商业承兑汇票组合	-	-	-	-	-
按组合计提坏账准备的应收票据	2,360,077.15	100.00	47,201.55	2.00	2,312,875.60
其中：银行承兑汇票组合	-	-	-	-	-
商业承兑汇票组合	2,360,077.15	100.00	47,201.55	2.00	2,312,875.60
合计	2,360,077.15	——	47,201.55	——	2,312,875.60

①年末单项计提坏账准备的应收票据

无

②组合中，按账龄组合计提坏账准备的应收票据

项目	期末余额		
	应收票据	坏账准备	计提比例（%）
1 年以内	4,397,118.00	87,942.36	2.00
1 至 2 年	-	-	-
2 至 3 年	-	-	-
3 至 4 年	-	-	-
4 至 5 年	-	-	-
5 年以上	-	-	-
合计	4,397,118.00	87,942.36	2.00

（5） 坏账准备的情况

类别	期初余额	本年变动金额	期末余额
----	------	--------	------

		计提	收回或转回	转销或核销	
银行承兑汇票组合	-	-	-	-	-
商业承兑汇票组合	47,201.55	40,740.81	-	-	87,942.36
合计	47,201.55	40,740.81	-	-	87,942.36

(6) 本年实际核销的应收票据

无

(三) 应收账款

(1) 按照信用风险特征划分的账龄分析法组合披露

账龄	期末余额
1 年以内	67,828,720.47
1 至 2 年	16,139,626.20
2 至 3 年	9,294,253.25
3 至 4 年	171,647.49
4 至 5 年	242,260.30
5 年以上	971,069.19
小计	94,647,576.90
减：坏账准备	4,236,674.63
合计	90,410,902.27

(2) 按坏账计提方法分类列示

类别	期末余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例（%）	金额	计提比例（%）	
1.根据信用风险单独测试并单项计提信用减值损失的应收账款	-	-	-	-	-
2.按组合计提坏账准备的应收账款	94,647,576.90	100.00	4,236,674.63	4.48	90,410,902.27
其中：账龄组合	94,647,576.90	100.00	4,236,674.63	4.48	90,410,902.27
关联方组合	-	-	-	-	-
无风险组合	-	-	-	-	-

类别	期末余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例（%）	金额	计提比例（%）	
合计	94,647,576.90	——	4,236,674.63	——	90,410,902.27

（续）：

类别	期初余额				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例（%）	金额	计提比例（%）	
1.根据信用风险单独测试并单项计提信用减值损失的应收账款	-	-	-	-	-
2.按组合计提坏账准备的应收账款	87,410,933.61	100.00	3,635,725.09	4.16	83,775,208.52
其中：账龄组合	87,410,933.61	100.00	3,635,725.09	4.16	83,775,208.52
关联方组合	-	-	-	-	-
无风险组合	-	-	-	-	-
合计	87,410,933.61	——	3,635,725.09	——	83,775,208.52

（3）期末无单项金额重大并单项计提坏账准备的应收账款。

（4）组合中，按账龄分析法计提坏账准备的应收账款

账龄	期末余额		
	应收账款	坏账准备	计提比例（%）
1年以内（含1年）	67,828,720.47	1,356,574.40	2.00
1-2年（含2年）	16,139,626.20	806,981.31	5.00
2-3年（含3年）	9,294,253.25	929,425.33	10.00
3-4年（含4年）	171,647.49	51,494.25	30.00
4-5年（含5年）	242,260.30	121,130.15	50.00
5年以上	971,069.19	971,069.19	100.00
合计	94,647,576.90	4,236,674.63	—

（续）：

账龄	期初余额		
	应收账款	坏账准备	计提比例（%）
1年以内（含1年）	60,055,229.55	1,201,104.58	2.00
1-2年（含2年）	24,668,192.03	1,233,409.60	5.00
2-3年（含3年）	1,135,028.64	113,502.86	10.00
3-4年（含4年）	520,536.20	156,160.86	30.00
4-5年（含5年）	200,800.00	100,400.00	50.00
5年以上	831,147.19	831,147.19	100.00
合计	87,410,933.61	3,635,725.09	——

（5）期末无单项金额不重大但单独计提坏账准备的应收账款。

（6）坏账准备情况

类别	年初余额	本年变动金额				年末余额
		计提	收回或转回	转销或核销	其他变动	
根据信用风险单独测试并单项计提信用减值损失的应收账款	-	-	-	-	-	-
按信用风险特征划分的账龄分析法组合	3,635,725.09	600,949.54	-	-	-	4,236,674.63
合计	3,635,725.09	600,949.54	-	-	-	4,236,674.63

（7）按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款情况：

单位名称	应收账款年末余额	合同资产年末余额	应收账款和合同资产年末余额	占应收账款和合同资产年末余额合计数的比例（%）	应收账款坏账准备和合同资产减值准备年末余额
陕西宏远航空锻造有限责任公司	13,912,248.71	-	13,912,248.71	14.70	278,244.97
烟台台海玛努尔核电设备有限公司	5,340,000.00	-	5,340,000.00	5.64	106,800.00
河北钢联特钢有限责任公司	4,240,000.00	-	4,240,000.00	4.48	356,400.00
德阳台海核能装备有限公司	3,900,000.00	-	3,900,000.00	4.12	78,000.00
山东融发成海智能装备有限公司	3,400,000.00	-	3,400,000.00	3.59	170,000.00
合计	30,792,248.71	-	30,792,248.71	32.53	989,444.97

(8) 本报告期无因金融资产转移而终止确认的应收账款。

(9) 本报告期无转移应收账款且继续涉入形成的资产、负债。

(四) 应收款项融资

(1) 应收款项融资情况

项目	年末余额	年初余额
应收票据	6,407,150.95	917,534.77
应收账款	-	-
合计	6,407,150.95	917,534.77

(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

项目	年末终止确认金额	年末未终止确认金额
银行承兑汇票	-	-
合计	-	-

(五) 预付账款

(1) 预付款项按账龄列示

账龄	期末余额		期初余额	
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
1 年以内 (含 1 年)	10,378,443.20	78.12	3,993,690.43	75.92
1-2 年 (含 2 年)	1,768,244.92	13.31	413,053.88	7.85
2-3 年 (含 3 年)	324,076.41	2.44	294,310.38	5.59
3 年以上	814,656.75	6.13	559,532.74	10.64
合计	13,285,421.28	100.00	5,260,587.43	100.00

(2) 按预付对象归集的期末余额前五名的预付款情况

单位名称	与本公司关系	期末余额	账龄	占预付款项合计数的比例 (%)
河南泰铭新材料科技有限公司	非关联方	750,000.00	1-2 年	5.65
东北大学	非关联方	720,000.00	1 年以内	5.42
新乡市宝鑫物资有限公司	非关联方	700,000.00	1 年以内	5.27
广州施能燃烧设备有限公司	非关联方	673,035.40	1 年以内	5.07

单位名称	与本公司关系	期末余额	账龄	占预付款项合计数的比例 (%)
新乡市昆腾商贸有限公司	非关联方	660,013.50	1 年以内	4.97
合计	——	3,503,048.90	——	26.38

(六) 其他应收款

项目	期末余额	期初余额
应收利息	-	-
应收股利	-	-
其他应收款	2,104,502.12	1,585,139.97
合计	2,104,502.12	1,585,139.97

(1) 其他应收款

①按账龄披露

账龄	年末余额
1 年以内	1,609,895.00
1 至 2 年	379,627.00
2 至 3 年	30,405.04
3 至 4 年	148,779.05
4 至 5 年	69,299.00
5 年以上	15,000.00
小计	2,253,005.09
减：坏账准备	148,502.97
合计	2,104,502.12

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
押金及保证金	1,964,597.68	1,427,891.81
往来款项及其他	121,448.65	125,866.86
业务借款	166,958.76	114,393.92
小计	2,253,005.09	1,668,152.59
减：坏账准备	148,502.97	83,012.62
合计	2,104,502.12	1,585,139.97

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）	
2023 年 1 月 1 日余额	83,012.62	-	-	83,012.62
2023 年 1 月 1 日余额在本 年：	-	-	-	-
——转入第二阶段	-	-	-	-
——转入第三阶段	-	-	-	-
——转回第二阶段	-	-	-	-
——转回第一阶段	-	-	-	-
本年计提	65,490.35	-	-	65,490.35
本年转回	-	-	-	-
本年转销	-	-	-	-
本年核销	-	-	-	-
其他变动	-	-	-	-
2023 年 12 月 31 日余额	148,502.97	-	-	148,502.97

④本年计提、收回或转回的坏账准备情况

类别	年初余额	本年变动金额				年末余额
		计提	收回或转回	转销或核销	其他变动	
按信用风险特征划分的账 龄分析法组合	83,012.62	65,490.35	-	-	-	148,502.97
合计	83,012.62	65,490.35	-	-	-	148,502.97

⑤本年实际核销的其他应收款情况

无

⑥按欠款方归集的年末余额前五名的其他应收款情况

单位名称	款项性质	年末余额	账龄	占其他应收 款年末余额 合计数的比 例（%）	坏账准备 年末余额
重庆市万州区新科冷气工程设备安装有限公司	押金及保证金	852,723.03	1 年以内	37.85	17,054.46
中船建设工程管理咨询（北京）有限公司	押金及保证金	102,000.00	1 年以内	4.53	10,000.00
安徽心连心重型封头有限公司	押金及保证金	100,000.00	3-4 年	4.44	4,202.30
中航金网（北京）电子商务有限公司	押金及保证金	84,046.00	1-2 年	3.73	4,000.00

单位名称	款项性质	年末余额	账龄	占其他应收款年末余额合计数的比例（%）	坏账准备年末余额
河南心连心智能装备科技有限公司	押金及保证金	80,000.00	1-2 年	3.55	2,500.00
合计	——	1,218,769.03	——	54.10	37,756.76

（七） 存货

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	跌价准备	账面价值	账面余额	跌价准备	账面价值
原材料	24,646,640.93	-	24,646,640.93	23,809,447.88	-	23,809,447.88
在产品	15,089,804.67	-	15,089,804.67	2,010,467.84	-	2,010,467.84
库存商品	809,586.08	-	809,586.08	1,754,117.58	-	1,754,117.58
合计	40,546,031.68	-	40,546,031.68	27,574,033.30	-	27,574,033.30

1. 存货跌价准备

截至 2023 年 12 月 31 日，本公司存货不存在跌价情况。

2. 存货期末余额不含有借款费用资本化金额：

截至 2023 年 12 月 31 日，存货期末余额不含有借款费用资本化的情况。

（八） 其他流动资产

项目	期末余额	期初余额
留抵及待抵扣税款	1,658,305.73	258,015.21
合计	1,658,305.73	258,015.21

（九） 固定资产

项目	期末余额	期初余额
固定资产	20,535,414.20	20,056,366.98
固定资产清理	-	-
合计	20,535,414.20	20,056,366.98

（1） 固定资产情况

项目	房屋及建筑物	机器设备	运输设备	办公设备及其他	合计
一、账面原值					

1、期初余额	7,339,659.60	19,639,106.16	1,642,208.02	1,108,714.65	29,729,688.43
2、本期增加金额	2,387,526.70	545,729.05	-	215,393.26	3,148,649.01
（1）购置	-	353,098.23	-	215,393.26	568,491.49
（2）在建工程转入	2,387,526.70	192,630.82			2,580,157.52
3、本期减少金额	-	-	-	-	-
（1）处置或报废	-	-	-	-	-
4、期末余额	9,727,186.30	20,184,835.21	1,642,208.02	1,324,107.91	32,878,337.44
二、累计折旧	-	-	-	-	-
1、期初余额	1,238,323.23	6,939,270.62	909,413.86	586,313.74	9,673,321.45
2、本期增加金额	418,136.26	1,873,600.48	193,943.80	183,921.25	2,669,601.79
（1）计提	418,136.26	1,873,600.48	193,943.80	183,921.25	2,669,601.79
3、本期减少金额	-	-	-	-	-
（1）处置或报废	-	-	-	-	-
4、期末余额	1,656,459.49	8,812,871.10	1,103,357.66	770,234.99	12,342,923.24
三、减值准备	-	-	-	-	-
1、期初余额	-	-	-	-	-
2、本期增加金额	-	-	-	-	-
（1）计提	-	-	-	-	-
3、本期减少金额	-	-	-	-	-
（1）处置或报废	-	-	-	-	-
4、期末余额	-	-	-	-	-
四、账面价值	-	-	-	-	-
1、期末账面价值	8,070,726.81	11,371,964.11	538,850.36	553,872.92	20,535,414.20
2、期初账面价值	6,101,336.37	12,699,835.54	732,794.16	522,400.91	20,056,366.98

注：1.截至 2023 年 12 月 31 日，本公司无暂时闲置的固定资产。

2.截止 2023 年 12 月 31 日，本公司无未办妥产权证书的固定资产的情况。

3.由于本公司固定资产使用状况良好，未发现减值的迹象，因此未计提固定资产减值准备。

（十） 在建工程

项目	期末余额	期初余额
在建工程	-	653,213.87
工程物资	-	-

项目	期末余额	期初余额
合计	-	653,213.87

(1)在建工程项目基本情况

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
仁合嘉园	-	-	-	499,350.54	-	499,350.54
井式电阻炉	-	-	-	141,933.21	-	141,933.21
悬臂吊	-	-	-	11,930.12	-	11,930.12
合计	-	-	-	653,213.87	-	653,213.87

(2)重大在建工程项目变动情况

项目名称	预算数	期初余额	本期增加额	本期转入固定资产金额	本期其他减少额	期末余额
仁合嘉园	1,100,000.00	499,350.54	764,515.13	1,263,865.67	-	-
井式电阻炉	260,000.00	141,933.21	38,767.49	180,700.70	-	-
悬臂吊	22,000.00	11,930.12	-	11,930.12	-	-
展厅	110,000.00	-	101,595.00	101,595.00	-	-
地面基础建设	280,000.00	-	284,179.56	284,179.56	-	-
模块房	420,000.00	-	442,762.00	442,762.00	-	-
喷泉	60,000.00	-	63,864.03	63,864.03	-	-
下料北边东西车间	230,000.00	-	231,260.44	231,260.44	-	-
合 计	2,482,000.00	653,213.87	1,926,943.65	2,580,157.52	-	-

(续)：

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：本期利息资本化金额	本期利息资本化率 (%)	资金来源
仁合嘉园	100.00	100.00	-	-	-	自有资金
井式电阻炉	100.00	100.00	-	-	-	自有资金
悬臂吊	100.00	100.00	-	-	-	自有资金
展厅	100.00	100.00	-	-	-	自有资金
地面基础建设	100.00	100.00	-	-	-	自有资金
模块房	100.00	100.00	-	-	-	自有资金
喷泉	100.00	100.00	-	-	-	自有资金
下料北边东西车间	100.00	100.00	-	-	-	自有资金
合计	——	——	-	-	-	——

(十一) 无形资产

项目	土地使用权	电脑软件	合计
一、账面原值：	-	-	-
1.期初余额	2,270,410.59	1,330,697.13	3,601,107.72
2.本期增加金额	-	3,432,889.42	3,432,889.42
(1) 购置	-	3,432,889.42	3,432,889.42
(2) 内部研发	-	-	-
3.本期减少金额	-	-	-
(1) 处置	-	-	-
4.期末余额	2,270,410.59	4,763,586.55	7,033,997.14
二、累计摊销	-	-	-
1.期初余额	257,583.82	149,785.45	407,369.27
2.本期增加金额	45,408.22	338,435.65	383,843.87
(1) 计提	45,408.22	338,435.65	383,843.87
3.本期减少金额	-	-	-
(1) 处置	-	-	-
4.期末余额	302,992.04	488,221.10	791,213.14
三、减值准备	-	-	-
1.期初余额	-	-	-
2.本期增加金额	-	-	-
(1) 计提	-	-	-
3.本期减少金额	-	-	-
(1) 处置	-	-	-
4.期末余额	-	-	-
四、账面价值	-	-	-
1.期末账面价值	1,967,418.55	4,275,365.45	6,242,784.00
2.期初账面价值	2,012,826.77	1,180,911.68	3,193,738.45

(十二) 递延所得税资产

项目	期末余额		期初余额	
	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产
资产减值准备	4,473,119.96	671,650.19	3,765,939.26	564,890.89
递延收益	170,689.70	25,603.46	263,793.14	39,568.97
内部未实现利润	11,923.01	1,788.45	-	-
合计	4,655,732.67	699,042.10	4,029,732.40	604,459.86

(十三) 其他非流动资产

项目	期末余额	期初余额
----	------	------

预付工程款和设备款	884,465.66	2,784,844.66
合计	884,465.66	2,784,844.66

（十四） 短期借款

（1） 短期借款分类

项目	期末余额	期初余额
信用借款	1,200,000.00	7,200,000.00
保证借款	56,190,000.00	20,000,000.00
抵押借款	5,300,000.00	9,500,000.00
合计	62,690,000.00	36,700,000.00

（2）借款明细：

信用借款：

公司名称	借款银行	借款分类	期末借款余额	借款期限		担保人/抵押物
				借款日	还款日	
重庆欣天利智能重工有限公司	中国工商银行股份有限公司重庆太白支行	信用借款	1,200,000.00	2023/11/22	2024/5/20	无
合计	/	/	1,200,000.00	/	/	/

保证借款：

公司名称	借款银行	借款分类	期末借款余额	借款期限		担保人/抵押物
				借款日	还款日	
河南天利热工装备股份有限公司	中信银行新股份有限公司乡丰华街支行	保证借款	7,490,000.00	2023/12/14	2024/6/15	李明科、李淑元担保
河南天利热工装备股份有限公司	中信银行新股份有限公司乡丰华街支行	保证借款	1,000,000.00	2023/12/14	2024/6/15	李明科、李淑元担保
河南天利热工装备股份有限公司	中信银行新股份有限公司乡丰华街支行	保证借款	1,000,000.00	2023/12/14	2024/6/15	李明科、李淑元担保
河南天利热工装备股份有限公司	中信银行新股份有限公司乡丰华街支行	保证借款	300,000.00	2023/12/19	2024/6/20	李明科、李淑元担保
河南天利热工装备股份有限公司	中信银行新股份有限公司乡丰华街支行	保证借款	500,000.00	2023/12/15	2024/6/16	李明科、李淑元担保
河南天利热工装备股份有限公司	中信银行新股份有限公司乡丰华街支行	保证借款	700,000.00	2023/12/16	2024/6/17	李明科、李淑元担保
河南天利热工装备股份有限公司	中信银行新股份有限公司乡丰华街支行	保证借款	2,000,000.00	2023/12/15	2024/6/16	李明科、李淑元担保

河南天利热工装备股份有限公司	中信银行新股份有限公司乡丰华街支行	保证借款	2,000,000.00	2023/12/13	2024/6/14	李明科、李淑元担保
河南天利热工装备股份有限公司	中国邮政银行股份有限公司延津支行	保证借款	300,000.00	2023/9/12	2024/9/11	李明科、李淑元担保
河南天利热工装备股份有限公司	中国邮政银行股份有限公司延津支行	保证借款	1,700,000.00	2023/9/12	2024/9/11	李明科、李淑元担保
河南天利热工装备股份有限公司	中国邮政银行股份有限公司延津支行	保证借款	3,000,000.00	2023/9/12	2024/9/11	李明科、李淑元担保
河南天利热工装备股份有限公司	中国光大银行股份有限公司郑州分行	保证借款	5,000,000.00	2023/11/2	2024/9/10	保证人李明科
河南天利热工装备股份有限公司	中国光大银行股份有限公司郑州分行	保证借款	5,000,000.00	2023/12/6	2024/9/10	保证人李明科
河南天利热工装备股份有限公司	中原银行股份有限公司新乡分行	保证借款	5,000,000.00	2023/9/28	2024/2/28	李明科、李淑元、杨艳玲保证
河南天利热工装备股份有限公司	中原银行股份有限公司新乡分行	保证借款	5,000,000.00	2023/11/27	2024/11/23	李明科、李淑元、杨艳玲保证
河南天利热工装备股份有限公司	兴业银行股份有限公司郑州分行	保证借款	2,100,000.00	2023/4/7	2024/4/6	李明科担保
河南天利热工装备股份有限公司	兴业银行股份有限公司郑州分行	保证借款	1,100,000.00	2023/4/7	2024/4/6	李明科担保
河南天利热工装备股份有限公司	兴业银行股份有限公司郑州分行	保证借款	1,500,000.00	2023/4/7	2024/4/6	李明科担保
河南天利热工装备股份有限公司	兴业银行股份有限公司郑州分行	保证借款	1,600,000.00	2023/4/7	2024/4/6	李明科担保
河南天利热工装备股份有限公司	兴业银行股份有限公司郑州分行	保证借款	1,800,000.00	2023/4/7	2024/4/6	李明科担保
河南天利热工装备股份有限公司	兴业银行股份有限公司郑州分行	保证借款	1,900,000.00	2023/4/7	2024/4/6	李明科担保
河南天利热工装备股份有限公司	中国银行股份有限公司新乡分行中胜支行	保证借款	3,200,000.00	2023/3/24	2024/3/24	李明科、重庆欣天利智能重工有限公司、李淑元、房地产-商场/商铺，房地产-住宅/公寓-普通住宅，房地产-写字楼
重庆欣天利智能重工有限公司	重庆农村商业银行股份有限公司万州分行	保证借款	3,000,000.00	2023/3/17	2024/3/15	李明科、李淑元、河南天利热工装备股份有限公司、重庆市小微企业融资担保有限公司
合计	/	/	56,190,000.00	/	/	/

抵押借款：

公司名称	借款银行	借款分类	期末借款余额	借款期限		担保人/抵押物
				借款日	还款日	
河南天利热工装备股份有限公司	中国银行股份有限公司新乡分行中胜支行	抵押借款	5,300,000.00	2023/6/21	2024/6/21	李明科、重庆欣天利智能重工有限公司、李淑元、房地产-商场/商铺，房地产-住宅/公寓-普通住宅，房地产-写字楼
合计	/	/	5,300,000.00	/	/	/

（十五） 应付票据

种类	年末余额	年初余额
商业承兑汇票	-	-
银行承兑汇票	3,705,397.25	-
合计	3,705,397.25	-

（十六） 应付账款

（1） 按款项性质列示

项目	期末余额	期初余额
长期资产购置款	7,500.00	486,200.00
商品及劳务款	29,244,369.08	17,761,200.67
合计	29,251,869.08	18,247,400.67

（十七） 合同负债

项目	期末余额	期初余额
货款及劳务款	2,363,522.40	1,849,252.30
合计	2,363,522.40	1,849,252.30

（十八） 应付职工薪酬

（1） 应付职工薪酬列示

项目	期初余额	本年增加	本年减少	期末余额
一、短期薪酬	1,404,969.70	11,465,472.22	10,593,519.46	2,276,922.46
二、离职后福利-设定提存计划	-	1,074,616.25	1,074,616.25	-
三、辞退福利	-	-	-	-
四、一年内到期的其他福利	-	-	-	-
合计	1,404,969.70	12,540,088.47	11,668,135.71	2,276,922.46

（2） 短期薪酬列示

项目	期初余额	本年增加	本年减少	期末余额
----	------	------	------	------

项目	期初余额	本年增加	本年减少	期末余额
1、工资、奖金、津贴和补贴	1,404,969.70	10,713,571.80	9,841,619.04	2,276,922.46
2、职工福利费	-	62,428.20	62,428.20	-
3、社会保险费	-	597,233.78	597,233.78	-
其中：医疗保险费	-	536,583.24	536,583.24	-
工伤保险费	-	60,650.54	60,650.54	-
生育保险费	-	-	-	-
4、住房公积金	-	36,000.00	36,000.00	-
5、工会经费和职工教育经费	-	56,238.44	56,238.44	-
6、短期带薪缺勤	-	-	-	-
7、短期利润分享计划	-	-	-	-
8.其他短期薪酬	-	-	-	-
合计	1,404,969.70	11,465,472.22	10,593,519.46	2,276,922.46

(3) 设定提存计划列示

项目	期初余额	本年增加	本年减少	期末余额
1、基本养老保险	-	1,033,975.36	1,033,975.36	-
2、失业保险费	-	40,640.89	40,640.89	-
3、企业年金缴费	-	-	-	-
合计	-	1,074,616.25	1,074,616.25	-

(十九) 应交税费

项目	期末余额	期初余额
增值税	617,108.18	2,167,142.92
资源税	1,798.20	480.60
企业所得税	611,921.89	2,560,420.55
城市维护建设税	11,911.59	59,525.93
教育费附加	26,413.75	69,017.70
地方教育费附加	17,609.14	46,011.82
环境保护税	324.37	233.05
印花税	35,583.78	33,745.87
个人所得税	14,323.37	1,308.12
合计	1,336,994.27	4,937,886.56

(二十) 其他应付款

(1) 按款项性质列示其他应付款

账龄	期末余额	期初余额
押金及保证金	92,800.00	89,400.00
往来款	1,890,987.05	1,811,468.2
其他	-	45,323.66
合计	1,983,787.05	1,946,191.86

(二十一) 其他流动负债

项目	期末余额	期初余额
待转销项税额	307,257.92	240,402.80
调整已背书转让未终止确认的应收票据	1,465,500.50	995,000.00
合计	1,772,758.42	1,235,402.80

(二十二) 递延收益

项目/类别	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额	形成原因
政府补助	263,793.14	-	93,103.44	170,689.70	收到财政补贴
合计	263,793.14	-	93,103.44	170,689.70	——

(1) 涉及政府补助的项目:

补助项目	期初余额	本期增加	本期减少				期末余额	与资产/ 与收益 相关
			计入 营业 外收 入	计入其他收 益	冲减 成本 费用	其他 减少		
先进制造业发展专项资金	263,793.14	-	-	93,103.44	-	-	170,689.70	与资产 相关
合计	263,793.14	-	-	93,103.44	—	—	170,689.70	—

注：政府补助为新乡市财政局、工业和信息化委员会于 2015 年 12 月 31 日下发的“新财豫（2015）710”号文件对公司拨付“先进制造业发展专项资金”90 万元，用于公司年产 150 台新型高效节能环保智能连续型工业炉技术改造项目，公司对收到的该笔政府补助按照相关资产的折旧年限分期计入了当期损益，本年转入其他收益 93,103.44 元。

（二十三）股本

项目	期初余额	本次变动增减（+、-）					期末余额
		发行新股	送 股	公积金 转股	其 他	小计	
股份总数	37,000,000.00	-	-	3,700,000.00	-	3,700,000.00	40,700,000.00

（二十四）资本公积

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
一、资本（股本）溢价	18,151,787.55	-	3,700,000.00	14,451,787.55
二、其他资本公积	-	-	-	-
合计	18,151,787.55	—	3,700,000.00	14,451,787.55

（二十五）盈余公积

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
法定盈余公积金	2,846,888.18	657,299.85	-	3,504,188.03
合计	2,846,888.18	657,299.85	-	3,504,188.03

（二十六）未分配利润

项目	本期金额	上期金额
调整前上期末未分配利润	34,946,029.50	27,113,282.86
调整期初未分配利润合计数（调增+，调减-）	-	-

调整后期初未分配利润	34,946,029.50	27,113,282.86
加：本期归属于母公司所有者的净利润	5,495,898.06	8,323,538.74
减：提取法定盈余公积	657,299.85	490,792.10
提取任意盈余公积	-	-
提取一般风险准备	-	-
应付普通股股利	-	-
转作股本的普通股股利	-	-
股改净资产折股	-	-
其他	-	-
本期期末余额	39,784,627.71	34,946,029.50

（二十七） 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	122,200,915.81	96,150,044.63	99,577,253.43	75,230,773.77
其他业务	2,822,491.39	1,907,961.61	3,942,300.47	3,288,053.79
合计	125,023,407.20	98,058,006.24	103,519,553.90	78,518,827.56

（二十八） 税金及附加

项目	本期发生额	上期发生额
资源税	15,876.00	5,677.20
城建税	89,670.46	100,899.31
教育费附加	102,565.23	94,485.62
地方教育费附加	68,376.80	62,990.46
印花税	65,605.15	62,927.36
车船使用税	1,020.00	1,020.00
环境保护税	560.44	437.28
合计	343,674.08	328,437.23

（二十九） 销售费用

项目	本期发生额	上期发生额
差旅费及车辆费	651,169.07	348,733.55
业务招待费	145,852.29	270,695.82
广告费	414,790.78	260,297.82

项目	本期发生额	上期发生额
办公费	93,846.51	80,344.12
职工薪酬	1,457,417.85	1,099,781.45
服务费	1,805,634.57	383,396.33
合计	4,568,711.07	2,443,249.09

(三十) 管理费用

项目	本期发生额	上期发生额
差旅交通及过路费	396,793.03	375,811.97
业务招待费	126,443.48	111,317.82
办公费	778,352.06	369,895.59
职工薪酬及相关费用	4,049,082.52	3,097,906.99
折旧费	396,814.13	507,394.90
水电费	7,599.78	7,108.00
无形资产和其他摊销费	383,843.87	122,137.03
修理费	35,156.91	95,488.04
保险费	384,508.11	392,135.69
服务费	1,229,546.71	1,017,635.13
环保费	98,564.42	81,081.04
专利费	93,991.70	45,556.94
其他	-	85,976.09
合计	7,980,696.72	6,309,445.23

(三十一) 研发费用

项目	本期发生额	上期发生额
研发人员人工费用	2,075,149.86	1,809,697.28
研发直接投入	5,858,990.58	4,671,600.83
折旧费用与长期待摊费用	177,178.59	123,183.65
委托外部研究开发费用	430,000.00	200,000.00
其他费用	560,687.83	628,719.17
合计	9,102,006.86	7,433,200.93

(三十二) 财务费用

项目	本期发生额	上期发生额
----	-------	-------

项目	本期发生额	上期发生额
利息支出	1,796,976.51	1,142,256.93
减：利息收入	10,268.79	9,800.80
汇兑损失	-	2,627.29
减：汇兑收益	211,154.12	30,434.94
手续费支出	41,836.23	39,810.16
现金折扣	-	-
其他支出	-	20,744.81
合计	1,617,389.83	1,165,203.45

（三十三）信用减值损失

项目	本期发生额	上期发生额
应收票据坏账损失	-40,740.81	-19,017.03
应收账款坏账损失	-600,949.54	-1,881,831.76
其他应收款坏账损失	-65,490.35	-38,622.74
合计	-707,180.70	-1,939,471.53

（三十四）其他收益

补助项目	本期发生额	上期发生额	与资产相关/与收益相关
新乡市 2022 年度市级知识产权专项资金	30,000.00	-	与收益相关
延津县县级农民工返乡创业示范项目奖补资金	50,000.00	-	与收益相关
2022 年省级企业研发财政补助专项资金补助	100,000.00	-	与收益相关
2022 年市级科技专项资金补助	300,000.00	-	与收益相关
2022 年省高质量发展专项资金首台（套）重大技术装备保费补贴及奖资金	380,000.00	100,000.00	与收益相关
2022 年省中小企业发展专项（专精特新方向）资金	1,070,000.00	600,000.00	与收益相关
稳岗补贴	34,659.26	36,058.31	与收益相关
税费减免	529,979.84	-	与收益相关
2015 年河南省先进制造业发展专项资金	93,103.44	93,103.44	与收益相关
河南省财政厅 2023 年第 1 季度规上工业企业满负荷生产财政奖励资金	143,500.00	-	与收益相关
第 2 季度新乡市延津县创贷贴息	53,700.00	-	与收益相关

2020 年度三大改造配套奖励	-	488,000.00	与收益相关
河南省财政厅 2022 年一季度、第二季度规上工业奖励款	-	200,000.00	与收益相关
新乡市科技局 2020-2021 年度科技贷贴息补助资金	-	124,468.00	与收益相关
2021 年市级科技专项资金补助	-	100,000.00	与收益相关
2021 年企业研发财政补助专项资金补助	-	60,000.00	与收益相关
个税手续费返还	33.87	12.54	与收益相关
万州区财政局 2022 年度工业发展专项资金	710,000.00	-	与收益相关
经开区入园企业扶持资金	148,200.00	-	与收益相关
生产扶持资金	-	780,200.00	与收益相关
合计	3,643,176.41	2,581,842.29	——

(三十五) 资产处置收益

项目	本期发生额	上期发生额
处置未划分为持有待售的固定资产	-	5,176.10
合计	-	5,176.10

(三十六) 营业外收入

(1) 营业外收入明细情况

项目	本期发生额	上期发生额	计入当期非经常性损益的金额
非流动资产毁损报废利得	-	-	-
其中：固定资产	-	-	-
无形资产	-	-	-
与日常活动无关的政府补助	-	4,000.00	-
债务重组利得	-	-	-
接受捐赠	-	-	-
小额无需支付往来款项	-	4,485.79	-
赔偿收入/补偿收入	4,400.00	1,173,429.17	4,400.00
其他	1,228.59	166,682.96	1,228.59
合计	5,628.59	1,348,597.92	5,628.59

(2) 政府补助利得

项目	本期发生额	上期发生额	资产/收益 相关	来源和依据
党员活动经费	-	4,000.00	-	延津县胙城乡财政所付款电子回单
合计	-	4,000.00	—	—

(三十七) 营业外支出

项目	本期发生额	上期发生额	计入当期非经常性损益 的金额
非流动资产毁损报废损失	-	35,797.34	-
赔付款	-	38.28	-
对外捐赠	15,025.00	-	15,025.00
赔偿金、违约金及罚款支出	32,488.82	-	32,488.82
其他	444.28	-	444.28
合计	47,958.10	35,835.62	47,958.10

(三十八) 所得税费用

项目	本期发生额	上期发生额
当期所得税费用	758,532.65	1,234,973.67
递延所得税费用	-94,582.24	-276,955.21
合计	663,950.41	958,018.46

(三十九) 现金流量表项目

(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
收到的政府补助	3,020,059.26	2,585,842.29
资金往来及其他	27,221,764.83	39,069,656.43
利息收入	10,268.79	9,800.80
合计	30,252,092.88	41,665,299.52

(2) 支付的其他与经营活动有关的现金

项目	本期发生额	上期发生额
销售费用付现支出	3,917,542.00	1,343,354.64
管理费用付现支出	7,203,409.97	2,582,006.31
资金往来及其他	31,666,361.32	23,979,316.18

项目	本期发生额	上期发生额
财务费用付现支出	41,836.23	70,245.10
营业外支出付现支出	23,766.25	38.28
合计	42,852,915.77	27,974,960.51

(3) 支付的其他与筹资活动有关的现金

项目	本期发生额	上期发生额
票据贴现费用	-	20,744.81
贷款手续费	-	-
合计	-	20,744.81

(四十) 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	5,582,638.19	8,323,481.11
加: 资产减值准备	-	-
信用减值损失	707,180.70	1,939,471.53
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	2,669,601.79	2,481,093.70
无形资产摊销	383,843.87	122,137.03
长期待摊费用摊销	-	-
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)	-	-5,176.10
固定资产报废损失(收益以“-”号填列)	-	35,797.34
公允价值变动损失(收益以“-”号填列)	-	-
财务费用(收益以“-”号填列)	1,796,976.51	1,142,256.93
投资损失(收益以“-”号填列)	-	-
递延所得税资产减少(增加以“-”号填列)	-94,582.24	-276,955.21
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)	-12,971,998.38	-5,240,886.41
经营性应收项目的减少(增加以“-”号填列)	-22,605,805.97	-22,373,888.05
经营性应付项目的增加(减少以“-”号填列)	7,985,659.37	1,001,517.81
其他		-
经营活动产生的现金流量净额	-16,546,486.16	-12,851,150.32
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：	-	-
现金的期末余额	14,063,032.97	9,918,526.01
减：现金的期初余额	9,918,526.01	9,586,288.92
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	4,144,506.96	332,237.09

2. 现金和现金等价物的构成

项目	本期金额	上期金额
一、现金	14,063,032.97	9,918,526.01
其中：库存现金	66,060.84	35,790.79
可随时用于支付的银行存款	13,996,972.13	9,882,735.22
可随时用于支付的其他货币资金	-	-
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	14,063,032.97	9,918,526.01

（四十一） 所有权或使用权受到限制的资产

项目	期末余额	期初余额	受限原因
货币资金	2,932,997.82	575,000.00	保函保证金
合计	2,932,997.82	575,000.00	—

（四十二） 外币货币性项目

无

六、研发支出

无。

七、在其他主体中的权益

（一）在子公司中的权益

子公司的构成如下

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	
重庆欣天利智能重工有限公司	重庆市	重庆市	热处理装备研发制造	100.00	-	投资设立
上海新红电智能科技有限公司	上海市	上海市	科技推广和应用服务业	51.00	-	企业合并
河南天利热工研究院有限公司	新乡市	新乡市	研究和试验发展	100.00	-	投资设立

（二）在合营企业或联营企业中的权益

1. 本公司无合营企业。
2. 本公司无联营企业。

八、政府补助

1、涉及政府补助的负债项目

会计科目	年初余额	本年新增补助金额	本年计入营业外收入金额	本年转入其他收益金额	本年其他变动	年末余额	与资产/收益相关
递延收益	263,793.14	-	-	93,103.44	-	170,689.70	与收益相关

2、计入当期损益的政府补助

种类	金额	列报项目	计入当期损益的金额
新乡市 2022 年度市级知识产权专项资金	30,000.00	其他收益	30,000.00
延津县县级农民工返乡创业示范项目奖补资金	50,000.00	其他收益	50,000.00
2022 年省级企业研发财政补助专项资金补助	100,000.00	其他收益	100,000.00
2022 年市级科技专项资金补助	300,000.00	其他收益	300,000.00
2022 年省高质量发展专项资金首台（套）重大技术装备保费补贴及奖资金	380,000.00	其他收益	380,000.00
2022 年省中小企业发展专项（专精特新方向）资金	1,070,000.00	其他收益	1,070,000.00

种类	金额	列报项目	计入当期损益的金额
稳岗补贴	34,659.26	其他收益	34,659.26
2015 年河南省先进制造业发展专项资金	93,103.44	其他收益	93,103.44
河南省财政厅 2023 年第 1 季度规上工业企业满负荷生产财政奖励资金	143,500.00	其他收益	143,500.00
第 2 季度新乡市延津县创贷贴息	53,700.00	其他收益	53,700.00
万州区财政局 2022 年度工业发展专项资金	710,000.00	其他收益	710,000.00
经开区入园企业扶持资金	148,200.00	其他收益	148,200.00
合计	3,113,162.70	——	3,113,162.70

九、与金融工具相关的风险

本公司从事风险管理的目标是在风险和收益之间取得平衡，将风险对本公司经营业绩的负面影响降至最低水平，使股东和其他权益投资者的利益最大化。基于该风险管理目标，本公司风险管理的基本策略是确认和分析本公司面临的各种风险，建立适当的风险承受底线和进行风险管理，并及时可靠地对各种风险进行监督，将风险控制在限定的范围内。

本公司在日常活动中面临各种与金融工具相关的风险，主要包括信用风险、流动性风险及市场风险。管理层已审议并批准管理这些风险的政策，概括如下。

（一）信用风险

信用风险，是指金融工具的一方不能履行义务，造成另一方发生财务损失的风险。

1、信用风险管理实务

（1）信用风险的评价方法

公司在每个资产负债表日评估相关金融工具的信用风险自初始确认后是否已显著增加。在确定信用风险自初始确认后是否显著增加时，公司考虑在无须付出不必要的额外成本或努力即可获得合理且有依据的信息，包括基于历史数据的定性和定量分析、外部信用风险评级以及前瞻性信息。公司以单项金融工具或者具有相似信用风险特征的金融工具组合为基础，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变化情况。

当触发以下一个或多个定量、定性标准时，公司认为金融工具的信用风险已发生显著增加：

- 1)定量标准主要为资产负债表日剩余存续期违约概率较初始确认时上升超过一定比例；
- 2)定性标准主要为债务人经营或财务情况出现重大不利变化、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公司的还款能力产生重大不利影响等；
- 3)上限标准为债务人合同付款(包括本金和利息)逾期超过 90 天。

(2) 违约和已发生信用减值资产的定义

当金融工具符合以下一项或多项条件时，公司将该金融资产界定为已发生违约，其标准与已发生信用减值的定义一致：

1)定量标准

债务人在合同付款日后逾期超过 90 天仍未付款；

2)定性标准

- ①债务人发生重大财务困难；
- ②债务人违反合同中对债务人的约束条款；
- ③债务人很可能破产或进行其他财务重组；
- ④债权人出于与债务人财务困难有关的经济或合同考虑，给予债务人在任何其他情况下都不会做出的让步。

2.预期信用损失的计量

预期信用损失计量的关键参数包括违约概率、违约损失率和违约风险敞口。公司考虑历史统计数据(如交易对手评级、担保方式及抵质押物类别、还款方式等)的定量分析及前瞻性信息，建立违约概率、违约损失率及违约风险敞口模型。

3.金融工具损失准备期初余额与期末余额调节表详见本财务报表附注金融资产减值。

4.信用风险敞口及信用风险集中度

本公司的信用风险主要来自银行存款和应收款项。为控制上述相关风险，本公司分别采取了以下措施。

(1)货币资金

本公司将银行存款和其他货币资金存放于信用评级较高的金融机构，故其信用风险较低。

(2)应收款项

本公司定期对采用信用方式交易的客户进行信用评估。根据信用评估结果，本公司选择与经认可的且信用良好的客户进行交易，并对其应收款项余额进行监控，以确保本公司不会面临重大坏账风险。

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价值。

(二)流动性风险

流动性风险，是指本公司在履行以交付现金或其他金融资产的方式结算的义务时发生资金短缺的风险。流动性风险可能源于无法尽快以公允价值售出金融资产；或者源于对方无法偿还其合同债务；或者源于提前到期的债务；或者源于无法产生预期的现金流量。

为控制该项风险，本公司综合运用票据结算、增加资本金等多种融资手段，并采取长、短期融资方式适当结合，优化融资结构的方法，保持融资持续性与灵活性之间的平衡。

(三)市场风险

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。市场风险主要包括利率风险和外汇风险。

1.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。固定利率的带息金融工具使本公司面临公允价值利率风险，浮动利率的带息金融工具使本公司面临现金流量利率风险。本公司根据市场环境来决定固定利率与浮动利率金融工具的比例，并通过定期审阅与监控维持适当的金融工具组合。公司借款比例较低，因此无利率风险。

2.外汇风险

外汇风险，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。本公司于中国内地经营，且主要活动以人民币计价。因此，本公司所承担的外汇变动市场风险不重大。

十、关联方及关联交易

(一) 本公司的实际控制人情况

控制人名称	控制人对本公司的持股比例(%)	控制人对本公司的表决权比例(%)
李明科	47.69	47.69
李淑元	5.76	5.76

(二) 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
---------	-------------

杨艳玲	持股 5%以上
河南中创信环保产业创业投资基金（有限合伙）	持股 5%以上
李伟	董事
郝长伟	董事、财务总监
王卫臣	董事、副总经理
吕东显	董事
任晓云	董事会秘书,副总经理
李林涛	监事会主席
常进超	监事
宋传海	职工监事
白云霞	副总经理
李骏	副总经理
王振永	副总经理
庸娟	副总经理

（三）关联方交易

1. 关联方交易

（1）采购商品/接受劳务情况

本报告期内，本公司无采购商品/接受劳务情况。

（2）出售商品/提供劳务情况

本报告期内，本公司无出售商品/提供劳务情况。

2. 关联受托管理/承包及委托管理/出包情况

（1）本公司受托管理/承包情况

本报告期内，本公司无受托管理/承包情况。

（2）本公司委托管理/出包情况

本报告期内，本公司无委托管理/出包情况。

3. 关联租赁情况

本报告期内，本公司无关联租赁情况。

4. 关联担保情况

担保方	被担保方	担保金额	担保起始日	担保到期日	担保是否已经履行完毕
李明科、李淑元	河南天利热工装备股份有限公司	7,490,000.00	2023/12/14	2024/6/15	否
李明科、李淑元	河南天利热工装备股份有限公司	1,000,000.00	2023/12/14	2024/6/15	否
李明科、李淑元	河南天利热工装备股份有限公司	1,000,000.00	2023/12/14	2024/6/15	否
李明科、李淑元	河南天利热工装备股份有限公司	300,000.00	2023/12/19	2024/6/20	否
李明科、李淑元	河南天利热工装备股份有限公司	500,000.00	2023/12/15	2024/6/16	否
李明科、李淑元	河南天利热工装备股份有限公司	700,000.00	2023/12/16	2024/6/17	否
李明科、李淑元	河南天利热工装备股份有限公司	2,000,000.00	2023/12/15	2024/6/16	否
李明科、李淑元	河南天利热工装备股份有限公司	2,000,000.00	2023/12/13	2024/6/14	否
李明科、李淑元	河南天利热工装备股份有限公司	300,000.00	2023/9/12	2024/9/11	否
李明科、李淑元	河南天利热工装备股份有限公司	1,700,000.00	2023/9/12	2024/9/11	否
李明科、李淑元	河南天利热工装备股份有限公司	3,000,000.00	2023/9/12	2024/9/11	否
李明科	河南天利热工装备股份有限公司	5,000,000.00	2023/11/2	2024/9/10	否
李明科	河南天利热工装备股份有限公司	5,000,000.00	2023/12/6	2024/9/10	否
李明科、李淑元、杨艳玲	河南天利热工装备股份有限公司	5,000,000.00	2023/9/28	2024/2/28	否
李明科、李淑元、杨艳玲	河南天利热工装备股份有限公司	5,000,000.00	2023/11/27	2024/11/23	否
李明科	河南天利热工装备股份有限公司	2,100,000.00	2023/4/7	2024/4/6	否
李明科	河南天利热工装备股份有限公司	1,100,000.00	2023/4/7	2024/4/6	否
李明科	河南天利热工装备股份有限公司	1,500,000.00	2023/4/7	2024/4/6	否
李明科	河南天利热工装备股份有限公司	1,600,000.00	2023/4/7	2024/4/6	否
李明科	河南天利热工装备股份有限公司	1,800,000.00	2023/4/7	2024/4/6	否
李明科	河南天利热工装备股份有限公司	1,900,000.00	2023/4/7	2024/4/6	否
李明科、重庆欣天利智能重工有限公司、李淑元	河南天利热工装备股份有限公司	3,200,000.00	2023/3/24	2024/3/24	否
李明科、李淑元、河南天利热工装备股份有限公司	重庆欣天利智能重工有限公司	3,000,000.00	2023/3/17	2024/3/15	否
合计	——	56,190,000.00	——	——	——

(四) 关联方应收应付款项

无。

（五）关联方承诺

本报告期内，本公司不存在关联方承诺事项。

十一、 股份支付

本公司报告期内无股份支付。

十二、 承诺及或有事项

（一）重要承诺事项

截至资产负债表日不存在重要的对外承诺事项。

（二）或有事项

截至资产负债表日不存在或有事项。

十三、 资产负债表日后事项

（一）重要的非调整事项

无

（二）利润分配情况

无。

（三）销售退回

无。

（四）资产负债表日后划分为持有待售情况

无。

（五）其他重要的资产负债表日后非调整事项

无。

十四、 其他重要事项

（一）分部信息

无。

(二) 其他对投资者决策有影响的重要交易和事项

本报告期内，本公司不存在其他对投资者决策有影响的重要交易和事项。

十五、 母公司财务报表主要项目注释

(一) 应收账款

(1) 按照信用风险特征划分的账龄分析法组合披露

账龄	期末余额
1 年以内	50,272,368.00
1 至 2 年	13,164,977.63
2 至 3 年	7,331,164.16
3 至 4 年	171,647.49
4 至 5 年	242,260.30
5 年以上	971,069.19
小计	72,153,486.77
减：坏账准备	3,540,120.00
合计	68,613,366.77

(2) 按坏账计提方法分类列示

类别	期末余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
1.根据信用风险单独测试并单项计提信用减值损失的应收账款	-	-	-	-	-
2.按组合计提坏账准备的应收账款	72,153,486.77	100.00	3,540,120.00	4.91	68,613,366.77
其中：账龄组合	72,134,174.58	99.97	3,540,120.00	4.91	68,594,054.58
关联方组合（合并范围内）	19,312.19	0.03	-	-	19,312.19
无风险组合	-	-	-	-	-
合计	72,153,486.77	——	3,540,120.00	——	68,613,366.77

(续)：

类别	期初余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例（%）	金额	计提比例（%）	
1.根据信用风险单独测试并单项计提信用减值损失的应收账款	-	-	-	-	-
2.按组合计提坏账准备的应收账款	65,091,595.09	100.00	3,097,364.09	4.76	61,994,231.00
其中：账龄组合	65,091,595.09	100.00	3,097,364.09	4.76	61,994,231.00
关联方组合（合并范围内）	-	-	-	-	-
无风险组合	-	-	-	-	-
合计	65,091,595.09	——	3,097,364.09	——	61,994,231.00

（3）期末无单项金额重大并单项计提坏账准备的应收账款。

（4）组合中，按账龄分析法计提坏账准备的应收账款

账龄	期末余额		
	应收账款	坏账准备	计提比例（%）
1年以内（含1年）	50,253,055.81	1,005,061.11	2.00
1-2年（含2年）	13,164,977.63	658,248.88	5.00
2-3年（含3年）	7,331,164.16	733,116.42	10.00
3-4年（含4年）	171,647.49	51,494.25	30.00
4-5年（含5年）	242,260.30	121,130.15	50.00
5年以上	971,069.19	971,069.19	100.00
合计	72,134,174.58	3,540,120.00	——

（续）：

账龄	期初余额		
	应收账款	坏账准备	计提比例（%）
1年以内（含1年）	40,797,032.00	815,940.63	2.00
1-2年（含2年）	21,609,851.06	1,080,492.55	5.00
2-3年（含3年）	1,132,228.64	113,222.86	10.00

3-4 年（含 4 年）	520,536.20	156,160.86	30.00
4-5 年（含 5 年）	200,800.00	100,400.00	50.00
5 年以上	831,147.19	831,147.19	100.00
合计	65,091,595.09	3,097,364.09	——

（5）期末无单项金额不重大但单独计提坏账准备的应收账款。

（6）坏账准备情况

类别	年初余额	本年变动金额				年末余额
		计提	收回或转回	转销或核销	其他变动	
根据信用风险单独测试并单项计提信用减值损失的应收账款	-	-	-	-	-	-
按信用风险特征划分的账龄分析法组合	3,097,364.09	442,755.91	-	-	-	3,540,120.00
合计	3,097,364.09	442,755.91	——	——	——	3,540,120.00

（7）按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款情况：

单位名称	应收账款年末余额	合同资产年末余额	应收账款和合同资产年末余额	占应收账款和合同资产年末余额合计数的比例（%）	应收账款坏账准备和合同资产减值准备年末余额
陕西宏远航空锻造有限责任公司	13,912,248.71	-	13,912,248.71	19.28	278,244.97
烟台台海玛努尔核电设备有限公司	5,340,000.00	-	5,340,000.00	7.40	106,800.00
河北钢联特钢有限责任公司	4,240,000.00	-	4,240,000.00	5.88	356,400.00
德阳台海核能装备有限公司（德阳融发能源装备有限公司）	3,900,000.00	-	3,900,000.00	5.41	78,000.00
山东融发成海智能装备有限公司	3,400,000.00	-	3,400,000.00	4.71	170,000.00
合计	30,792,248.71	-	30,792,248.71	42.68	989,444.97

（8）本报告期无因金融资产转移而终止确认的应收账款。

（9）本报告期无转移应收账款且继续涉入形成的资产、负债。

(二) 其他应收款

项目	期末余额	期初余额
应收利息	-	-
应收股利	-	-
其他应收款	11,609,928.30	8,375,535.41
合计	11,609,928.30	8,375,535.41

(1) 其他应收款

①按账龄披露

账龄	年末余额
1 年以内	11,227,002.61
1 至 2 年	246,346.00
2 至 3 年	30,405.00
3 至 4 年	148,779.05
4 至 5 年	63,299.00
5 年以上	15,000.00
小计	11,730,831.66
减：坏账准备	120,903.36
合计	11,609,928.30

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
押金及保证金	948,909.65	1,232,649.00
往来款项及其他	10,614,963.25	7,105,607.63
业务借款	166,958.76	114,393.92
小计	11,730,831.66	8,452,650.55
减：坏账准备	120,903.36	77,115.14
合计	11,609,928.30	8,375,535.41

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）	
2023 年 1 月 1 日余额	77,115.14	-	-	77,115.14
2023 年 1 月 1 日余额在本年：	-	-	-	-

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）	
——转入第二阶段	-	-	-	-
——转入第三阶段	-	-	-	-
——转回第二阶段	-	-	-	-
——转回第一阶段	-	-	-	-
本年计提	43,788.22	-	-	43,788.22
本年转回	-	-	-	-
本年转销	-	-	-	-
本年核销	-	-	-	-
其他变动	-	-	-	-
2023 年 12 月 31 日余额	120,903.36	-	-	120,903.36

④本年计提、收回或转回的坏账准备情况

类别	年初余额	本年变动金额				年末余额
		计提	收回或转回	转销或核销	其他变动	
按信用风险特征划分的账龄分析法组合	77,115.14	43,788.22	-	-	-	120,903.36
合计	77,115.14	43,788.22	-	-	-	120,903.36

⑤本年实际核销的其他应收款情况

无

⑥按欠款方归集的年末余额前五名的其他应收款情况

单位名称	款项性质	年末余额	账龄	占其他应收款年末余额合计数的比例（%）	坏账准备年末余额
重庆欣天利智能重工有限公司	往来款项及其他	10,513,385.61	1 年以内	89.62	-
中船建设工程管理咨询（北京）有限公司	押金及保证金	102,000.00	1 年以内	0.87	2,040.00
安徽心连心重型封头有限公司	押金及保证金	100,000.00	3-4 年	0.85	10,000.00
中航金网（北京）电子商务有限公司	押金及保证金	84,046.00	1-2 年	0.72	4,202.30

单位名称	款项性质	年末余额	账龄	占其他应收款 年末余额合计 数的比例(%)	坏账准备 年末余额
	金				
河南心连心智能装备科技有限公司	押金及保证 金	80,000.00	1-2 年	0.68	4,000.00
合计	——	10,879,431.61	——	92.74	20,242.30

（三）长期股权投资

（1）长期股权投资分类

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
对子公司投资	10,100,000.00	-	10,100,000.00	10,000,000.00	-	10,000,000.00
对联营、合营企业投资	-	-	-	-	-	-
合计	10,100,000.00	-	10,100,000.00	10,000,000.00	-	10,000,000.00

（2）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	期末余额 减值准备
重庆欣天利智能重工 有限公司	10,000,000.00	-	-	10,000,000.00	-	-
河南天利热工研究院 有限公司	-	100,000.00	-	100,000.00	-	-
上海新红电智能科技 有限公司	-	-	-	-	-	-
合计	10,000,000.00	100,000.00	-	10,100,000.00	-	-

（四）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	89,729,213.56	66,151,301.75	67,673,203.92	50,688,349.73
其他业务	942,741.51	215,849.48	1,379,498.07	770,108.62
合计	90,671,955.07	66,367,151.23	69,052,701.99	51,458,458.35

十六、 补充资料

(一) 本年非经常性损益明细表

项目	本期金额	上期金额
非流动性资产处置损益	-	5,176.10
计入当期损益的政府补助(与公司正常经营业务密切相关,符合国家政策规定、按照确定的标准享有、对公司损益产生持续影响的政府补助除外)	3,113,162.70	2,585,842.29
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	-	-
对外委托贷款取得的损益	-	-
因不可抗力因素,如遭受自然灾害而产生的各项资产减值准备	-	-
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年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	487,684.20	1,308,762.30
其他符合非经常性损益定义的损益项目	-	-
小计	3,600,846.90	3,899,780.69

项目	本期金额	上期金额
所得税影响额	540,126.89	584,967.10
少数股东权益影响额（税后）	-	-
合计	3,060,720.02	3,314,813.59

（二）净资产收益率及每股收益

报告期利润	加权平均净资产收益率（%）	每股收益	
		基本每股收益	稀释每股收益
归属于公司普通股股东的净利润	5.74	0.14	0.15
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	2.54	0.06	0.07

河南天利热工装备股份有限公司

2024 年 04 月 10 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) 会计政策变更

① 执行《企业会计准则解释第 16 号》:

2022 年 11 月 30 日, 财政部发布了《企业会计准则解释第 16 号》(财会[2022]31 号, 以下简称解释 16 号), 其中“关于单项交易产生的资产和负债相关的递延所得税不适用初始确认豁免的会计处理”内容自 2023 年 1 月 1 日起施行。执行解释 16 号的该项规定对本公司报告期内财务报表未产生重大影响。

③ 执行《企业会计准则解释第 17 号》中“关于售后租回交易的会计处理”

2023 年 10 月 25 日, 财政部发布了《企业会计准则解释第 17 号》(财会[2023]21 号, 以下简称解释 17 号), 其中“关于售后租回交易的会计处理”允许企业自发布年度提前执行。执行解释 17 号的该项规定对本公司报告期内财务报表未产生重大影响。

(2) 会计估计变更

本报告期内, 本公司无重大会计估计变更。

二、 非经常性损益项目及金额

单位: 元

项目	金额
计入当期损益的政府补助(与公司正常经营业务密切相关, 符合国家政策规定、按照确定的标准享有、对公司损益产生持续影响的政府补助除外)	3,113,162.70
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	487,684.20
非经常性损益合计	3,600,846.90
减: 所得税影响数	540,126.89
少数股东权益影响额(税后)	
非经常性损益净额	3,060,720.01

三、 境内外会计准则下会计数据差异

☐ 适用 ☒ 不适用