



耐磨科技

NEEQ: 831212

云南昆钢耐磨材料科技股份有限公司

Yunnan Kungang Wear Resistant Material Science Co., Ltd.



年度报告

2024

重要提示

- 一、公司控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员保证本报告所载资料不存在任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其内容的真实性、准确性和完整性承担个别及连带责任。
- 二、公司负责人冯海滨、主管会计工作负责人施志娟及会计机构负责人（会计主管人员）施志娟保证年度报告中财务报告的真实、准确、完整。
- 三、本年度报告已经挂牌公司董事会审议通过，不存在未出席审议的董事。
- 四、中审众环会计师事务所（特殊普通合伙）对公司出具了标准无保留意见的审计报告。
- 五、本年度报告涉及未来计划等前瞻性陈述，不构成公司对投资者的实质承诺，投资者及相关人士均应当对此保持足够的风险认识，并且应当理解计划、预测与承诺之间的差异。
- 六、本年度报告已在“第二节会计数据、经营情况和管理层分析”之“九、公司面临的重大风险分析”对公司报告期内的重大风险因素进行分析，请投资者注意阅读。
- 七、未按要求披露的事项及原因

不适用

目 录

第一节 公司概况 6

第二节 会计数据、经营情况和管理层分析 8

第三节 重大事件 24

第四节 股份变动、融资和利润分配 25

第五节 行业信息 30

第六节 公司治理 31

第七节 财务会计报告 37

附件 会计信息调整及差异情况..... 115

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	云南省昆明市西山区环城南路 777 号昆钢科技大厦 11 楼，公司董事会秘书办公室

释义

释义项目		释义
公司、耐磨科技	指	云南昆钢耐磨材料科技股份有限公司
昆钢重装、控股股东	指	云南昆钢重型装备制造集团有限公司
云煤能源	指	云南煤业能源股份有限公司，证券代码:600792。
昆钢控股	指	昆明钢铁控股有限公司
云南省国资委	指	云南省人民政府国有资产监督管理委员会
俞强投资	指	云南俞强投资有限公司
昆工资产	指	昆明理工大学资产经营有限公司
云钦	指	昆明云钦耐磨材料总厂
新云钦	指	昆明新云钦耐磨材料有限公司
铸造	指	熔炼金属，制造铸型，并将熔融金属浇入铸型，凝固后获得一定形状和性能铸件的成形方法。
锻造	指	一种利用锻压机械对金属坯料施加压力，使其产生塑性变形以获得具有一定机械性能、一定形状和尺寸锻件的加工方法。
斜轧	指	轧件在旋转方向相同、纵轴线相互交叉(或倾斜)的两个或三个轧辊之间沿自身轴线边旋转、边变形、边前进的轧制。
轧钢福利厂	指	云南华云实业集团有限公司轧钢福利厂
高铬球(段)、铸造高铬球(段)	指	采用中频电炉熔炼、模具铸造方式生产的含铬量 $\geq 10.0\%$ 、含碳量在 $1.80\%-3.20\%$ 之间的耐磨球(段)。
低铬球(段)、铸造低铬球(段)	指	采用中频电炉熔炼、模具铸造方式生产的含铬量 $\leq 3.0\%$ 、含碳量在 $1.80\%-3.30\%$ 之间的耐磨球(段)。
锻压球、合金锻压钢球	指	以圆钢为原料，通过锻打工艺生产的一种球形耐磨体。
衬板	指	以合金为原料，通过铸造工艺生产的一种板状耐磨体。
斜轧球段	指	以圆钢为原料，通过斜轧工艺生产的一种球(柱)形耐磨体。
贝氏体相	指	低合金钢在中温等温下可获得一种高温转变及低温转变相异的组织，该组织具有较高的强韧性配合，以发现者美国人 E·C·Bain 名字命名。
马氏体相	指	马氏体相指将中、高碳钢加热到一定温度后经迅速冷却(淬火)，得到的能使钢变硬、增强的一种淬火组织，以发现者德国冶金学家 Adolf Martens 的名字命名。
贝/马复相	指	一种含有贝氏体相和马氏体相，综合性能好、制备工艺简单、成本低廉的耐磨材料组织。
球墨铸铁	指	一种综合性能接近于钢的高强度铸铁材料，广泛应用于铸造受力复杂，强度，韧性、耐磨性要求较高的零部件。铸造过程中添加通过球化和孕育处理得到的球状石墨，有效提高了铸铁的力学性能，特别是提高了

		塑性和韧性，使铸铁强度超过碳钢。
V 法生产线	指	即真空密封造型法，又称负压造型法或减压造型法的生产线。取真空(Vacuum)首字母而简称 V 法。它利用塑料薄膜抽真空使干砂成型,不使用粘结剂，落砂简便，使造型材料消耗降到最低,减少了废砂，改善了劳动条件，提高了铸件表面质量和尺寸精度，降低了铸件生产能耗。是一种很有发展前途的先进铸造工艺。
迪砂生产线、DISA 线	指	丹麦迪砂(DISA)公司出品的，一种生产铸造件的垂直分型无箱射压造型生产线
斜轧生产线、斜轧线	指	一项优质、高效、节能、环保的耐磨球/段生产工艺，无需配料、造型、浇铸等流程，大大缩短了产品制造流程，实现了短流程制造。
股转公司、股转系统	指	全国中小企业股份转让系统
太平洋证券	指	太平洋证券股份有限公司
中审众环会计师事务所	指	中审众环会计师事务所（特殊普通合伙）
《章程》、公司《章程》	指	《云南昆钢耐磨材料科技股份有限公司章程》
元、万元	指	人民币元、人民币万元
本报告期、本期	指	2024 年 1 月 1 日至 2024 年 12 月 31 日
本期期末	指	2024 年 12 月 31 日
上年同期	指	2023 年 1 月 1 日至 2023 年 12 月 31 日
上年期末	指	2023 年 12 月 31 日

第一节 公司概况

企业情况			
公司中文全称	云南昆钢耐磨材料科技股份有限公司		
英文名称及缩写	Yunnan Kungang Wear Resistant Material Science Co.,Ltd.		
	NMKJ		
法定代表人	冯海滨	成立时间	2009 年 3 月 23 日
控股股东	控股股东为（云南昆钢重型装备制造集团有限公司）	实际控制人及其一致行动人	实际控制人为（云南省人民政府国有资产监督管理委员会），无一致行动人
行业（挂牌公司管理型行业分类）	C 制造业--C33 金属制品业--C339 铸造及其他金属制品制造-C3391 黑色金属铸造		
主要产品与服务项目	耐磨、耐腐、耐热材料的研发、生产、销售		
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	耐磨科技	证券代码	831212
挂牌时间	2014 年 10 月 22 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）	66,200,000
主办券商（报告期内）	太平洋证券	报告期内主办券商是否发生变化	否
主办券商办公地址	云南省昆明市北京路 926 号同德广场写字楼 31 楼		
联系方式			
董事会秘书姓名	张文	联系地址	云南省昆明市西山区环城南路 777 号昆钢科技大厦 11 楼
电话	0871-68180366	电子邮箱	kmustawen@126.com
传真	0871-68180366		
公司办公地址	云南省昆明市西山区环城南路 777 号昆钢科技大厦 11 楼	邮政编码	650034
公司网址	www.kgnmkj.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	915304006861682962		
注册地址	云南省玉溪市新平县扬武镇新奎路 7 号		

注册资本（元）	66,200,000	注册情况报告期内是否变更	否
---------	------------	--------------	---

第二节 会计数据、经营情况和管理层分析

一、 业务概要

(一) 商业模式与经营计划实现情况

本公司是处于金属制品行业，从事耐磨材料产品的生产和技术服务的国家级专精特新“小巨人”企业、高新技术企业、云南省制造业单项冠军企业，拥有多元化的股东背景、“贝/马复相”系列专利技术、优势互补的管理团队和耐磨材料产品的研发、生产和销售的资质，为矿山、水泥、建材、火电等行业提供优质高效的耐磨材料产品（耐磨球、耐磨段、耐磨衬板等）和矿山碾磨整体解决方案技术服务。

公司通过直销模式和偏重技术服务的“功能承包”营销模式开拓业务，收入来源是产品销售和服务收费。报告期内，公司的商业模式较上年度无重大变化，仍采取以偏重技术服务的“功能承包”营销模式为主，以直接销售模式为辅，通过持续的技术创新和服务创新来提升经济效益，从而实现盈利。

董事会下达的 2024 年生产经营目标为：完成营业总收入 1.52 亿元，实现利润 600 万元。

2024 年，公司面对生产要素成本上升，能源与环境约束力强化等客观问题的日益加剧，特别是传统行业去产能、去库存、去杠杆压力加大，公司经营遇到很大的困难与挑战。

面对困难，公司进一步完善销售网络，加强对市场的开发与维护、销售与售后服务、市场信息收集反馈等工作。面对激烈的市场竞争，公司以提升性能、增加产量、降低成本作为增强产品竞争力的手段。从考核激励政策入手，注重销售团队建设，不断进行营销管理模式的探索，加强市场的开发力度，保证产品销量，进一步深挖市场潜力，寻找新的增长点，在服务好原有客户的基础上，积极进行市场布局，优化产品销售结构。公司不断完善质量管理体系文件，通过完善现场考核和产品质量过程制度，实行全过程质量监控管理；对生产现场中的人员、机器、材料、方法等生产要素进行有效的管理，并在公司内部推行精益化生产的管理模式，对每个生产环节和生产岗位都要求持续有效的改进提高。

公司治理方面，公司强化董事会的责任，完善董事会的决策程序，并根据监管部门要求完善内控制度，进一步健全公司法人治理结构。公司严格按照“新三板”挂牌公司的要求及时披露相关信息，积极配合监管部门的工作，规范公司运作，完善内部控制体系，为公司发展战略的实现创造良好平台。

综合以上原因，公司 2024 年生产经营完成情况：实现营业收入 11,833.73 万元，比上年同期减少 2,281.96 万元，减幅 16.17%，其中主营业务收入减少 2,614.76 万元，主要是受市场影响，销量较上年减少 3,588.27 吨，产品毛利较上年同期减少 300.84 万元；其他业务收入增加 332.79 万元，主要是材料销售收入增加。报告期净利润变动原因：报告期公司净利润 590.61 万元，比上年同期减少 16.98 万元，减幅 2.79%，净利润减少的主要原因：一是产品销量较同期下降 3,588.27 吨，毛利总额同比减少 300.84 万元；二是材料销售等其他业务利润 44.97 万元，同比增加 35.81 万元；三是期间费用 1,722.59 万元，同比减少 466.16 万元，主要是销售人员劳务薪金、财务费用、研发投入等减少；四是信用减值损失 17.89 万元，同比增加 202.57 万元，主要是计提应收账款的坏账准备增加；五是其他收益 155.32 万元，同比减少 15.28 万元，主要是随完工进度转入其他收益的政府补助较上年增加。

(二) 行业情况

耐磨材料号称“工业粮食”，是研磨工艺中的核心介质，具有不可替代性，在冶金矿山、水泥、火力发电等工业领域的整个能源和经济成本消耗中占有相当大的比重。我国耐磨铸件业已成为一个相对独立的产业，国内已有约 1,000 家耐磨铸件生产企业，年消耗耐磨件超过 200 万吨，同时形成了适于规模生产的钢铁耐磨材料工程化和产业化技术。随着矿山、水泥、火力发电等行业对耐磨铸件的需求不断增加，

耐磨铸件产品的数量、品种的需求将不断扩大，耐磨铸件行业已逐步由附属产业逐步变成完整社会化产业。

公司产品主要应用于矿山、水泥、新型建材、火力发电等行业，因此公司所处行业的周期性与上述行业的发展有一定的关联性，而上述行业的发展与国民经济的发展密切相关，因此国民经济发展的周期性导致本行业存在一定的周期性。随着国家实施制造强国战略，要把我国建设成为引领世界制造业发展的制造强国，公司所属的耐磨铸造行业仍存在着巨大的发展空间。

公司自成立以来即专注于耐磨材料的研发、生产和销售，经过多年发展，目前已成为中国西南地区规模最大的耐磨材料专业生产企业，现已形成年产 8 万吨耐磨材料的生产能力，并且凭借着较高的性价比和完善的技术服务优势，逐步在西南地区市场占据了主导地位，并且不断参与全国市场竞争，力求扩大国内市场份额。

（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	公司成功入选工业和信息化部第三批专精特新“小巨人”企业名单，详见公司于 2021 年 7 月 29 日披露于全国中小企业股份转让系统指定信息披露平台的《关于入选专精特新小巨人企业名单的提示性公告》（公告编号：2021-026），并于 2024 年 7 月通过专精特新“小巨人”企业复核。 公司于 2023 年成功入选云南省第四批制造业单项冠军企业名单，详见云南省工业和信息化厅发布的《关于公布云南省第四批及通过复核第一、二、三批制造业单项冠军企业名单的通知（云工信产业〔2024〕65 号）》。 公司于 2011 年首次获得“高新技术企业”认定，至今高企资质保持有效，最近一次通过高企复审的时间为 2023 年 11 月 6 日。 云南省发改委批准依托公司建立云南省耐磨材料工程研究中心（新材料领域）。详见公司于 2021 年 5 月 12 日披露于全国中小企业股份转让系统指定信息披露平台的《关于获批建立省级工程研究中心的提示性公告》（公告编号：2021-024）。

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	118,337,297.40	141,156,923.50	-16.17%
毛利率%	18.29%	17.21%	-
归属于挂牌公司股东的净利润	5,906,070.88	6,075,854.29	-2.79%

归属于挂牌公司股东的扣除非经常性损益后的净利润	5,208,819.71	4,661,027.34	11.75%
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）	5.15%	5.12%	0.59%
加权平均净资产收益率%（依据归属于挂牌公司股东的扣除非经常性损益后的净利润计算）	4.54%	3.93%	15.52%
基本每股收益	0.09	0.09	-0.87%
偿债能力	本期期末	上年期末	增减比例%
资产总计	210,003,973.28	200,644,240.71	4.66%
负债总计	94,279,227.17	85,984,532.20	9.65%
归属于挂牌公司股东的净资产	115,724,746.11	114,659,708.51	0.93%
归属于挂牌公司股东的每股净资产	1.75	1.73	1.05%
资产负债率%（母公司）	44.89%	42.85%	-
资产负债率%（合并）	44.89%	42.85%	-
流动比率	1.84	2.1	-
利息保障倍数	4.16	3.36	-
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	21,066,200.18	31,625,706.85	-33.39%
应收账款周转率	7.44	7.75	-
存货周转率	2.33	2.88	-
成长情况	本期	上年同期	增减比例%
总资产增长率%	4.66%	-5.53%	-
营业收入增长率%	-16.17%	-22.84%	-
净利润增长率%	-2.79%	-42.92%	-

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	56,659,585.74	26.98%	35,756,786.31	17.82%	58.46%
应收票据	43,300,560.87	20.62%	53,519,759.42	26.67%	-19.09%
应收账款	14,816,076.33	7.06%	13,573,953.00	6.77%	9.15%
存货	41,213,195.99	19.62%	41,695,146.88	20.78%	-1.16%
固定资产	43,530,497.50	20.73%	47,161,540.58	23.51%	-7.70%
无形资产	1,250,000.00	0.60%	1,550,000.00	0.77%	-19.35%
应收款项融资	946,000.00	0.45%	1,282,816.77	0.64%	-26.26%
预付款项	385,352.63	0.18%	192,854.16	0.10%	99.82%

其他应收款	4,047,930.05	1.93%	2,462,113.28	1.23%	64.41%
其他流动资产	622,230.57	0.30%	0.00	0.00%	100.00%
使用权资产	2,181,570.87	1.04%	2,454,267.23	1.22%	-11.11%
递延所得税资产	1,050,972.73	0.50%	995,003.08	0.50%	5.63%
短期借款	49,036,205.55	23.35%	51,049,291.67	25.44%	-3.94%
应付账款	13,512,880.04	6.43%	17,080,386.85	8.51%	-20.89%
合同负债	349,083.89	0.17%	712,434.38	0.36%	-51.00%
预收款项	558,505.41	0.27%	0.00	0.00%	100.00%
应交税费	740,032.89	0.35%	706,284.03	0.35%	4.78%
其他应付款	2,271,559.34	1.08%	761,410.00	0.38%	198.34%
一年内到期的非流动负债	21,407,446.43	10.19%	249,402.82	0.12%	8,483.48%
其他流动负债	45,380.91	0.02%	92,616.47	0.05%	-51.00%
长期借款	1,850,000.00	0.88%	11,000,000.00	5.48%	-83.18%
租赁负债	2,571,563.81	1.22%	2,897,899.28	1.44%	-11.26%
递延收益	1,609,333.27	0.77%	1,066,666.61	0.53%	50.88%
递延所得税负债	327,235.63	0.16%	368,140.09	0.18%	-11.11%
专项储备	1,326,741.24	0.63%	209,774.52	0.10%	532.46%
总资产	210,003,973.28	100.00%	200,644,240.71	100.00%	4.66%

项目重大变动原因

货币资金变动原因：报告期期末货币资金 5,665.96 万元，比上年同期增加 2,090.28 万元，增幅 58.46%，主要是报告期内应收票据到期托收款项较上期增加所致。

应收票据变动原因：报告期期末应收票据 4,330.06 万元，比上年同期减少 1,021.92 万元，减幅 19.09%，主要是年末收到的应收票据减少。

存货变动原因：报告期期末存货 4,121.32 万元，比上年同期减少 48.20 万元，减幅 1.16%，其中：原材料余额 1,194.34 万元，比上年同期增加 252.32 万元，主要是废钢采购量增加；库存商品余额 2,716.28 万元，比上年同期减少 318.55 万元，主要是销售订单减少，产品库存备货减少。

应收款项融资变动原因：报告期期末应收款项融资 94.60 万元，比上年同期减少 33.68 万元，减幅 26.26%，主要是本期收到 15 大银行出具的银行承兑汇票较上年同期减少。

预付款项变动原因：报告期期末预付款项 38.54 万元，比上年同期增加 19.25 万元，增幅 99.82%，主要是预付采购货款增加。

其他应收款变动原因：报告期期末其他应收款 404.79 万元，比上年同期增加 158.58 万元，增幅 64.41%，主要是投标保证金增加。

其他流动资产变动原因：报告期期末其他流动资产 62.22 万元，比上年同期增加 62.22 万元，增幅 100.00%，主要是本期末新增的预交企业所得税税额。

递延所得税资产变动原因：报告期期末递延所得税资产 105.10 万元，较上年同期增加 5.60 万元，增幅 5.63%，主要是因为本期收到政府补助计入递延收益较上年同期增加。

应付账款变动原因：报告期期末应付账款 1,351.29 万元，较上年同期减少 356.75 万元，减幅 20.89%，主要是报告期内市场需求减少，备货减少导致应付采购款较上年同期减少。

合同负债变动原因：报告期期末合同负债 34.91 万元，较上年同期减少 36.34 万元，减幅 51.00%，主要是报告期销售较上年同期有所下降导致预收销售货款较上年同期减少。

预收款项变动原因：报告期期末预收款项 55.85 万元，较上年同期增加 55.85 万元，增幅 100%，主要是报告期新增了对外出租设备，收到的设备租赁款增加。

应交税费变动原因：报告期期末应交税费 74.00 万元，较上年同期增加 3.37 万元，增幅 4.78%，主要是本期年末应缴未交的增值税及附加增加及企业所得税及个人所得税较上年减少，故年末应交税费较上年增加。

其他应付款变动原因：报告期期末其他应付款 227.16 万元，较上年同期增加 151.01 万元，增幅 198.34%，主要是因为报告期内新增“高强塑积，轻质高强韧耐磨钢及其大型耐磨件关键成形技术研发”项目，于 2024 年 12 月收到项目经费的 320.00 万元，其中 115.60 万元代收代付的项目经费未支付，导致其他应付款其他应付款较上年同期增加。

一年内到期的非流动负债变动原因：报告期期末一年内到期的非流动负债 2,140.74 万元，较上年同期增加 2,115.80 万元，增幅 8483.48%，主要是因为农商行扬武分理处两年期银行贷款将于一年内到期。

其他流动负债变动原因：报告期期末其他流动负债 4.54 万元，较上年同期减少 4.72 万元，减幅 51.00%，主要是因为预收销售货款减少，故销项税也随之减少。

长期借款变动原因：报告期期末长期借款 185.00 万元，较上年同期减少 915.00 万元，减幅 83.18%，主要是本年将即将到期的农村商业银行扬武支行贷款重分类至一年内到期的非流动负债。

递延收益变动原因：报告期期末递延收益 160.93 万元，较上年同期增加 54.27 万元，增幅 50.88%，主要是因为收到的政府补助增加。

专项储备变动原因：报告期期末专项储备 132.67 万元，较上年同期增加 111.70 万元，增幅 532.46%，主要是因为本期使用的专项储备较上年同期减少，所以专项储备期末余额增加。

总资产变动原因：报告期期末公司资产总额 21,000.40 万元，较上年同期增加 935.97 万元，增幅 4.66%，主要是报告期期末货币资金较上年增加 2,090.28 万元，应收票据较上年同期减少 1,021.92 万元，应收账款较上年同期增加 124.21 万元，存货较上年同期减少 48.20 万元，固定资产较上年同期减少 363.10 万元，应收款项融资较上年同期减少 33.68 万元，其他应收账款较上年同期增加 158.58 万元。

报告期期末公司负债总额 9,427.92 万元，较上年同期增加 829.47 万元，增幅 9.65%，主要是报告期期末短期借款较上年同期减少 201.31 万元，应付账款较上年同期减少 356.75 万元，合同负债较上年同期减少 36.34 万元，应交税费较上年同期增加 3.37 万元，其他应付款较上年同期增加 151.01 万元，一年内到期的非流动负债较上年同期增加 2,115.80 万元，长期借款较上年同期减少 915.00 万元，租赁负债较上年同期减少 32.63 万元，递延收益较上年同期增加 54.27 万元。

(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	118,337,297.40	-	141,156,923.50	-	-16.17%
营业成本	96,695,452.00	81.71%	116,864,773.57	82.79%	-17.26%
毛利率%	18.29%	-	17.21%	-	-
税金及附加	649,749.56	0.55%	623,544.85	0.44%	4.20%

销售费用	3,191,353.23	2.70%	4,662,426.24	3.30%	-31.55%
管理费用	4,835,193.72	4.09%	4,480,870.51	3.17%	7.91%
研发费用	7,577,251.99	6.40%	10,501,109.19	7.44%	-27.84%
财务费用	1,622,059.23	1.37%	2,243,133.88	1.59%	-27.69%
信用减值损失	-178,939.61	-0.15%	1,846,729.27	1.31%	-109.69%
其他收益	1,553,154.80	1.31%	1,705,993.87	1.21%	-8.96%
营业利润	5,140,452.86	4.34%	5,333,788.40	3.78%	-3.62%
营业外收入	54.00	0.00%	3,500.00	0.00%	-98.46%
营业外支出	22,499.22	0.02%	44,991.58	0.03%	-49.99%
净利润	5,906,070.88	4.99%	6,075,854.29	4.30%	-2.79%

项目重大变动原因

营业收入变动原因：报告期公司实现营业收入 11,833.73 万元，比上年同期减少 2,281.96 万元，减幅 16.17%，其中主营业务收入减少 2,614.76 万元，主要是受市场影响，销量较上年减少 3,588.27 吨，产品毛利较上年同期减少 300.84 万元；其他业务收入增加 332.79 万元，主要是材料销售收入增加。

营业成本变动原因：报告期营业成本 9,669.55 万元,比上年同期减少 2,016.93 万元,减幅 17.26%，其中主营业务成本减少 2,313.91 万元，主要是综合平均成本较上年减少 77.02 元/吨，销量减少 3,588.27 吨，其他业务成本增加 296.98 万元，主要是材料销售成本增加。

销售费用变动原因：报告期销售费用 319.13 万元，比上年同期减少 147.11 万元，减幅 31.55%，主要是本期销售有所下降导致销售人员劳务费减少所致。

管理费用变动原因：报告期管理费用 483.52 万元，比上年同期增加 35.43 万元，增幅 7.91%，主要是工资薪金及专业服务费增加所致。

研发费用变动原因：报告期研发费用 757.73 万元，比上年同期减少 292.39 万元，减幅 27.84%，主要是研发项目较上年同期减少导致研发投入的材料费减少及研发技术人员工资薪酬下降所致。

信用减值损失变动原因：报告期信用减值损失计提 17.89 万元，比上年同期增加 202.57 万元，增幅 109.69%，主要是应收账款计提的坏账准备计提较上年同期增加。

营业外收入变动原因：报告期营业外收入 54.00 元，比上年同期减少 3,446.00 元，减幅 98.46%，主要是本期收到是公司制企业的股息红利代扣代缴个税款，上年同期是扣回应付账款备件质量款 3,500.00 元。

营业外支出变动原因：报告期营业外支出 2.25 万元，比上年同期减少 2.25 万元，减幅 49.99%，主要是报告期发生产品质量扣款 2.25 万元，上年同期向厂区当地政府机构捐赠款项 4.3 万元，税款滞纳金 0.19 万元，所以营业外支出较上年减少。

净利润变动原因：报告期公司净利润 590.61 万元，比上年同期减少 16.98 万元，减幅 2.79%，净利润减少的主要原因：一是产品销量较同期下降 3,588.27 吨，毛利总额同比减少 300.84 万元；二是材料销售等其他业务利润 44.97 万元，同比增加 35.81 万元；三是期间费用 1,722.59 万元，同比减少 466.16 万元，主要是销售人员劳务薪金、财务费用、研发投入等减少；四是信用减值损失 17.89 万元，同比增加 202.57 万元，主要是计提应收账款的坏账准备增加；五是其他收益 155.32 万元，同比减少 15.28 万元，主要是随完工进度转入其他收益的政府补助较上年增加。

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	114,641,242.14	140,788,809.75	-18.57%
其他业务收入	3,696,055.26	368,113.75	904.05%
主营业务成本	93,449,063.81	116,588,182.57	-19.85%
其他业务成本	3,246,388.19	276,591.00	1073.71%

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
铸造低铬球段	1,080,754.31	927,218.74	14.21%	-79.51%	-81.23%	7.83%
铸造高铬球段	18,238,254.02	18,138,611.05	0.55%	-5.65%	-4.34%	-1.36%
锻压球	37,823,406.51	28,354,034.71	25.04%	-19.91%	-16.97%	-2.65%
衬板	9,501,885.21	7,852,020.25	17.36%	-22.88%	-26.23%	3.75%
斜轧球段	47,996,942.09	38,177,179.06	20.46%	-15.26%	-20.29%	5.02%
其他	3,696,055.26	3,246,388.19	12.17%	904.05%	1,073.71%	-12.69%

按地区分类分析

□适用 √不适用

收入构成变动的的原因

报告期铸造低铬球段收入为 108.08 万元，比上年同期减少 419.50 万元，减幅 79.51%，成本为 92.72 万元，比上年同期减少 401.21 万元，减幅 81.23%，主要是本报告期内低铬球段的销量较同期减少 895.18 吨，其次本报告期铸造低铬球段收入及成本较上年同期减少，收入的降幅小于成本的降幅，毛利率较上年增加 7.83 个百分点。 报告期铸造高铬球段收入为 1,823.83 万元，比上年同期减少 109.25 万元，减幅 5.65%，成本为 1,813.86 万元，比上年同期减少 82.38 万元，减幅 4.34%，收入的降幅大于成本的降幅，毛利率较上年下降 1.36 个百分点。 报告期锻压球收入为 3,782.34 万元，比上年同期减少 940.01 万元，减幅 19.91%，成本为 2,835.40 万元，比上年同期减少 579.48 万元，减幅 16.97%，收入的降幅大于成本的降幅，毛利率较上年下降 2.65 个百分点。 报告期衬板收入为 950.19 万元，比上年同期减少 281.90 万元，减幅 22.88%，成本为 785.20 万元，比上年同期减少 279.21 万元，减幅 26.23%，收入的降幅小于成本的降幅，毛利率较上年增加 3.75 个百分点。 报告期斜轧球段收入为 4,799.69 万元，比上年同期减少 864.10 万元，减幅 15.26%，成本为 3,817.72 万元，比上年同期减少 971.63 万元，减幅 20.29%，收入的减幅小于成本的减幅，毛利率较上年增加 5.02 个百分点。 报告期其他收入 369.61 万元，比上年同期增加 332.79 万元，增幅 904.05%，其他成本为 324.64 万元，比上年同期增加 296.98 万元，增幅 1073.71%，收入的增幅小于成本的增幅，毛利率较上年下降 12.69 个百分点。
--

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	玉溪大红山矿业有限公司	85,128,368.02	71.94%	是
2	云南多扶工贸有限公司	6,248,989.92	5.28%	是
3	兰坪利锌矿业开发有限公司	4,275,690.62	3.61%	否
4	云南磷化集团海口磷业有限公司	3,579,174.77	3.02%	否
5	沧源山海进出口有限公司	1615398.22	1.37%	否
合计		100,847,621.55	85.22%	-

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	重庆金日欣物资有限公司	37,945,096.47	38.14%	否
2	山东川恒贸易有限公司	9,456,019.56	9.51%	否
3	玉溪大红山矿业有限公司	7,257,985.85	7.30%	是
4	云南钢强贸易有限公司	5,162,511.35	5.19%	否
5	攀枝花钢城集团瑞矿工业有限公司	4,401,157.51	4.42%	否
合计		64,222,770.74	64.56%	-

(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	21,066,200.18	31,625,706.85	-33.39%
投资活动产生的现金流量净额	-1,499,125.00	-1,607,495.34	6.74%
筹资活动产生的现金流量净额	1,335,686.66	-7,342,902.69	118.19%

现金流量分析

报告期经营活动产生的现金流量净额 2,106.62 万元，较上年同期减少 1,055.95 万元，经营活动现金流入 13,547.48 万元，经营活动现金流出 11,440.86 万元，现金流量净额减少主要是报告期销售减少，销售订单量下降，导致采购材料支付现金的减少大于销售下降收到的现金的减少。

报告期投资活动产生的现金流量净额-149.91 万元，较上年同期增加 10.84 万元，主要是购建固定资产支付的现金较上年同期减少。

报告期筹资活动产生的现金流量净额 133.57 万元，较上年同期增加 867.86 万元，筹资活动现金流入 7,200.00 万元，均是取得借款收到的现金；筹资活动现金流出 7,066.43 万元，其中偿还债务支付的现金 6,205.00 万元，分配股利、利润或偿付利息支付的现金 815.57 万元，筹资活动产生的现金流量净额增加主要是：偿还债务支付现金较上年同期增加 5.00 万元，分配股利、利润或偿付利息支付的现金较上年

同期减少 872.86 万元。

四、 投资状况分析

(一) 主要控股子公司、参股公司情况

☐适用 ☒不适用

主要参股公司业务分析

☐适用 ☒不适用

报告期内取得和处置子公司的情况

☐适用 ☒不适用

(二) 理财产品投资情况

☐适用 ☒不适用

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	7,577,251.99	10,501,109.19
研发支出占营业收入的比例%	6.40%	7.44%
研发支出中资本化的比例%	0.00%	0.00%

(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	2	2
本科以下	6	6
研发人员合计	8	8

研发人员占员工总量的比例%	22.86%	22.86%
---------------	--------	--------

(三) 专利情况

项目	本期数量	上期数量
公司拥有的专利数量	61	58
公司拥有的发明专利数量	8	8

(四) 研发项目情况

1、半自磨机新型铬钼钢衬板工艺研究

项目研究内容：铬钼合金钢衬板使用过程中承受的载荷大，衬板受到的冲击值也比较大，在高冲击值的条件下铬钼合金钢衬板韧性较差，容易出现断裂现象，因此研究高强韧、高耐磨、长寿命的铬钼合金钢新型衬板，来满足大型半自磨机的需求已经成为耐磨材料行业迫切的需求。本公司针对全国直径 8 米及 8 米以上的半自磨机，优化设计铬钼合金钢衬板化学成分、铸造工艺、热处理工艺，在原衬板结构不变的情况下采用新的工艺进行生产，使新型铬钼合金钢耐磨衬板的性能达到并超过 120 个工作日，争取稳定达到 150 个工作日，破碎率≤4%。为攻克以上技术难题，公司与昆明理工大学李祖来教授合作，共同开展以铬钼合金为主体的耐磨衬板成分、铸造工艺、热处理工艺、组织控制关键技术研究，实现能够规模生产，为公司做技术储备。项目 2024 年投入研发经费 164 万元，目前项目正常运行。

2、新型合金化高锰钢耐磨材料衬板设计及高强韧耐磨钢产品锻压成形关键技术研发

项目研究内容：衬板和磨球作为矿山用耐磨材料占据主导地位的产品，其消耗量和工作效率直接制约着整个选矿流程的工作效率。作为西南地区耐磨材料生产商，针对大型矿山，耐磨材料的节材降耗问题拟从耐磨介质（磨球、衬板）以及耐磨材料给配系统三个方面着手系统化的实现。首先，大型磨机、耐磨材料的节材降耗，在衬板的生产制造方面，通过成分设计引入新型碳/氮化物等第二相，在实现弥散强化的同时，配合控制冷却凝固技术进行基体组织调控，获得最佳强韧配合的低合金耐磨衬板。其次，在耐磨介质，尤其是磨球的生产制造，配合实验研究和数值模拟技术，解决大尺寸耐磨钢球锻造成形关键技术问题，确保消除缺陷、细化组织，利用应变诱导相变/析出机制并结合热处理制度优化，获得组织细小均匀，析出相弥散分布且复相组织精确调控的大尺寸耐磨钢球产品。基于对不同体系耐磨材料间摩擦磨损行为的系统研究，创新性建立耐磨材料选配设计方法和准则，为不同工况下材料选配提供指导，保证耐磨材料的最佳使用和配合，从而提高耐磨部件使用寿命实现节能降耗。该项目通过公司与昆明理工大学李祖来教授共同建立的云南省专家基层科研工作站平台为基础，共同开展研究工作，完成对衬板、

磨球等矿山机械耐磨部件新材料体系的开发以及配套工艺的设计优化，实现使用性能的显著提升，同创新性提出耐磨材料选配设计方法和准则，并降低进行推广以提高耐磨材料的实际使用效果。项目累计投入 181 万元，目前项目正在结题验收阶段。

3、基于热力学组织调控的大型耐磨件第二相强化技术开发

项目研究内容：衬板主要用于矿山直径 5-14 米大型半自磨机、自磨机上，是该类设备的易耗部件。衬板应用环境属于高频重载高冲击恶劣条件，目前铸造高锰钢衬板在半自磨机上应用变形量大易造成剪切螺栓而导致衬板脱落，重则导致筒体变形，低合金钢类衬板应用经常出现衬板断裂，两种类型的衬板使用周期约 3 个月左右，使用过程中经常需要停车更换部分变形和断裂的衬板。衬板检修工序复杂且耗时较长，制约了矿山生产效率和磨矿率。因此，开发高性能半自磨机耐磨衬板是矿山企业贯彻国家节能减排政策、产业提速升级的迫切需求，对国内外矿山而言具有革命性意义。本项目是针对传统铸造衬板存在不可避免的缺陷，衬板应用变形量大，筒体容易变形，低合金钢类衬板经常断裂，使用寿命仅有 3 个月等诸多不足，与昆明理工大学山泉教授共同开发锻造衬板生产工艺，从而减少停车检修的次数，大大提高了矿山生产效率和磨矿率，增加企业营业收入，引领矿山耐磨材料的发展。项目 2024 年投入研发经费金 150 万元，目前该项目正在结题验收阶段。

4、大型磨矿设备专用耐磨钢球智能化制备关键技术研究

项目研究内容：项目通过公司现有专利技术与信息技术相结合，采用工业机器人来实现耐磨钢球智能化制备，实现关键设备自动化、智能化、信息化。

工业机器人除能够代替人工在高温、污染和危险环境中工作外，还可以提高工作效率，提高产品精度和质量，降低成本，减少浪费，并可获得灵活且持久高速的生产流程。通过工业机器人技术、协同制造和虚拟制造等技术的应用，建立覆盖设计、加工（热处理）、装配、检测、质控等环节的智能化生产线，构建了协同制造与协同服务的数字化企业平台，实现产品向“自动化、信息化、智能化”生产模式的转变，提高企业的核心竞争力。

专利技术中涉及的耐磨钢球锻造工艺制备方法和信息技术、工业机器人相结合，搭建公司智能制造自动化生产线体系架构，实现整体智能化内容包括：

- 1）实现耐磨钢球核心加工及检验设备的信息化、自动化和智能化，部分实现操作指令的自动加载和加工/检验信息的实时输出，实现物料自动上下料，提高产品质量的稳定性；
- 2）基于物料、工件和人员标识的全流程跟踪、检验及数据记录，实现耐磨锻压钢球加工质量信息的可追溯；
- 3）智能化锻压钢球设备在线管理及系统故障诊断，实现关键设备故障自动预警；

- 4) 对不同成分和不同规格的锻压钢球进行智能化生产，观察不同成分及规格下锻压钢球热处理后的微观组织，分析锻压耐磨钢球在不同位置下的组织分布，研究组织形成机理；
- 5) 通过高通量计算机有限元软件模拟锻压钢球在热处理过程中的温度场，观察锻压钢球内部和表面温度场的温度分布，研究温度分布对锻压钢球组织的影响规律；
- 6) 测试锻压钢球力学性能，包括：表面到心部的硬度分布，以及钢球的冲击韧性，观察断口形貌；
- 7) 对不同材质的锻压钢球耐磨性进行测试，包括冲击磨料磨损、摩擦磨损实验，获得锻压钢球的摩擦系数和冲击磨损失重量，观察试样的磨损表面特征，研究锻压钢球的磨损机制。

项目 2024 年投入研发经费 343 万元，目前项目正常运行。

5、铬钼合金钢大型耐磨铸件热处理技术研究

项目研究内容：开展以铬钼合金为主体的耐磨衬板热处理工艺研究，通过设计热处理工艺来控制组织的关键技术，实现铬钼合金钢的增韧技术。

主要研发内容：

1.衬板材质的成分优化设计；2.衬板材质热处理工艺设计；3.试制耐磨合金钢在成分及热处理工艺优化后的实验室样品；4.衬板在不同热处理工艺下的组织控制和力学性能研究；5.热处理技术开发生产的产品试用及失效分析。项目累计投入资金 174 万元，目前项目正在验收结题阶段。

六、对关键审计事项说明

√适用 □不适用

关键审计事项是我们根据职业判断，认为对本期财务报表审计最为重要的事项。这些事项的应对以对财务报表整体进行审计并形成审计意见为背景，我们不对这些事项单独发表意见。我们确定下列事项是需要在审计报告中沟通的关键审计事项。

(一) 收入

关键审计事项	在审计中如何应对该事项
相关会计政策披露见财务报表附注 4.20 收入；相关信息披露详见财务报表附注 6.31 营业收入、营业成本。耐磨科技公司 2024 年度主营业务收入 1.15 亿元，由于收入是公司的关键业绩指标之一，并且销售业务交易发生频繁，产生错报的固有风险较高，因此我们将收入的确认作为关键审计事项。	1、 评估并测试与收入相关的关键内部控制的设计和运行有效性； 2、 对收入和成本执行分析程序，包括：本年各月收入、成本、毛利率波动分析，与上年同期比较分析等分析程序； 3、 获取与玉溪大红山矿业有限公司签订的购销合同，对合同中约定的交货方式、数量确认、质量检验、价格及货款结算等重要条款进行检查，复核收入确认会计政策是否符合会计准则的相关规定； 4、 抽样检查业务凭证，测试是否按照收入确认会计政策真实、准确、完整的确认、记录及列报销售收入； 5、 就本年的销售收入，选取客户向其发函询证，询证 20234 年度交易额以及

	截至 2024 年 12 月 31 日的应收账款余额；
	6、对销售收入执行截止测试，评价销售收入是否在恰当的会计期间确认；
	7、检查在财务报表中有关收入确认的披露是否符合企业会计准则的要求。

七、 企业社会责任

√适用 □不适用

1、实现安全生产 报告期内，公司高度重视安全生产管理，开展员工安全生产教育，无重大安全事故发生。 2、保证产品质量 报告期内，公司严格贯彻产品质量标准体系，严格质量控制和检验制度，努力为用户提供优质高效的产品和服务，最大限度地满足客户的需求。 3、保障员工合法权益 报告期内，公司不断完善员工培训和晋升机制，并广泛开展娱乐休闲活动，加强职工代表大会和工会组织建设，公司定期安排员工进行体检，有效预防、控制和消除职业病危害。 4、产学研结合 公司重视产学研结合，积极开展与高校和科研院所的战略合作，实行优势互补，激发技术研发部门的创新活力。 公司将在扶贫攻坚及履行社会责任方面凝聚力量、真抓实干，积极履行公司的社会责任，为自身发展和社会进步营造良好氛围。

八、 未来展望

是否自愿披露

√是 □否

(一)行业发展趋势 1、行业集中度不高，整体技术、工艺及管理水平差异较大 我国耐磨球段企业规模普遍较小，产量在 1 万吨以上的企业相当少，大部分年产量在 3,000-4,000 吨以下。大部分中小规模企业产品主要以中低档次和低附加值产品为主，技术水平和自主创新能力相对较弱，整体竞争力不强，仍然依赖于成本控制和价格竞争，处于产业链的低端，拥有自主品牌并形成一定规模的耐磨球段企业占比较低。 尽管我国耐磨球段行业经过几十年的发展，已经初步形成了产品门类齐全、具有一定生产规模和研发能力的产业体系，但由于多方面因素我国耐磨球段企业在技术水平、生产工艺、管理水平差异较大。规模较大、研发能力较强的龙头企业通过自主研发已经实现了机械化生产，生产过程自动化程度较高，从模具运行、翻转、开合模、射沙及温度调节等过程全部采用自动控制，大大减少了传统人工操作方法的任意行为，提高了产品质量，降低了生产成本，增加了企业效益；而大部分小企业受制于资金、技术的制约，无法应用先进的自动化生产线，依旧停留在传统手工操作方式上，产品质量无法保证。 同时，中小企业由于缺乏较为完善的管理制度，造成了自身管理水平及生产效率较低。随着政府对重点耗能企业的节能目标实现情况考核力度的不断加大，下游客户对耐磨球段的性能要求将会不断提高，具有品牌、技术、优良售后服务的优秀企业将会逐步占领更多的市场份额，行业集中度将会不断提

高，兼并整合将是行业未来发展的趋势。

2、产品结构调整加快，下游市场对产品的性能、质量要求不断提高

由于下游行业节能降耗目标明确，这就要求本行业必须加大研发投入、提高自主创新能力，积极进行新材料的研制，采用机械化、自动化的先进铸造和热处理设备，不断提高生产效率以及原材料和能源的利用率，提高耐磨铸件的外观和内在质量，紧密围绕客户需求开发出高性价比和环保节能的新品种，使之满足不同工况条件对耐磨铸件的要求。随着下游行业的结构调整，低端耐磨铸件需求将大幅降低，而性能好、质量优的耐磨铸件的需求量将相应增加。

3、产业兼并重组是大势所趋

为了遏制行业内的恶性竞争和资源浪费，国家会逐步加大对规模小且工艺落后、能耗大、污染严重、作业条件恶劣的铸造企业淘汰力度，因此从优化资源配置、减少恶性竞争、提高企业经济效益和社会效益、建立良性市场的角度来说，我国耐磨铸件行业必须重新进行整合兼并、提升整体竞争力，鼓励企业进行品牌建设，建立和规范行业秩序，逐步形成若干家知名度高、自主研发能力强、有灵活的经营机制、强大的综合竞争实力、生产科技型的大型企业集团，成为我国耐磨铸件产业的支柱力量。

4、节能减排的产业政策要求本行业提高产品的节能减排效果

国家发展规划中提出要加快建设资源节约型社会，把大幅降低能源消耗强度和二氧化碳排放强度作为约束性指标。为了实现节能减排的目标，国家对高能耗、低产出的行业制定了较高的节能降耗目标。作为矿山、水泥行业必备的研磨介质，产品耐磨性能的提高可以有效的降低下游客户生产过程中的能源消耗。因此，节能减排的产业政策要求本行业不断提高产品的节能减排效果。

(二)公司发展战略

公司将以国家产业政策及科技发展规划为依据，坚持以市场为导向，做稳内部市场，做大省内市场，做开省外市场，做出海外市场，形成“立足云南、覆盖西南、遍布全国、辐射东南亚”的市场格局。以科技为依托，以持续的技术创新、服务创新为主导，以强大的高校院所技术为支撑，以先进的自动化生产装备为载体，打造公司核心竞争力。以强有力的激励机制为杠杆，以科学的管理手段求取高效益，以高效益求得高速发展。不断加强技术创新，研发高科技含量、高附加值的新产品，加大新型节能制造设备和工艺技术的开发力度，走低成本扩张之路，同时推动行业内的整合，巩固自身优势，引领行业进一步向前发展。

未来几年，公司将狠抓“两个创新、一个转型”：稳步推进技术创新工作，降低用工成本，改善作业环境，提高产品质量，提升产品性价比，并依托产品性价比的提升，大力推广创新型“功能承包”营销模式，着力开发外部市场，降低关联交易比重，逐渐整和产业链中的技术资源，综合采矿、冶金、材料、机械等各专业所长，进行系统研究、设计，根据不同用户的工况条件，为用户“量身定做”最适合其使用的耐磨材料，并借此逐渐由耐磨材料生产商向矿山碾磨整体解决方案服务商转型升级。

(三)经营计划或目标

1、抓管理提质量

强化生产定额化管理，提升产品质量。

2、保市场稳发展

继续力推“功能承包”销售模式，占领云南省过半的矿山半自磨机市场份额；夯实基础，做好云南市场，提升实力，扩大省外市场。

3、重科技求创新

加大研发投入，优化产品材质，提高产品附加值；实施技改项目，提升装备水平，提高产品质量。

4、提市值促转型

加强市值管理，加大资本运作力度。与高校院所开展更深层次的合作，推进耐磨材料“量身定做”服务，促进公司由耐磨材料生产商向服务商的转型。

经营计划资金来源：经营利润、银行贷款。

注：以上经营计划并不构成对投资者的业绩承诺，请投资者理解经营计划与业绩承诺之间的差异，

对此保持足够的风险意识。

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
关联交易风险	公司最终控制方昆明钢铁控股有限公司是云南省乃至西南地区最大的矿山、钢铁、水泥企业集团之一,公司在昆钢控股及其下属企业内存在较多客户或潜在客户,报告期内公司关联销售金额较大;公司关联方中亦存在部分能够为公司提供原材料的供应商,公司依据市场化原则公平、公开进行采购,报告期存在关联采购。短期内,若昆钢控股及其下属企业经营状况发生重大变化,将对公司生产经营带来不利影响。 应对措施：公司为降低关联交易风险，销售方面加大了外部市场开发力度，但由于受宏观经济影响，公司下游的矿山、水泥厂等用户盈利能力下降，偿债能力降低，导致公司销售回款困难，甚至有产生呆坏账的风险。基于公司资金安全考虑，公司审时度势，只对国有大中型企业客户进行授信赊销，放弃了付款条件不好的客户群体，因此报告期内关联销售比重较大。采购方面，公司通过招标比价小组，按照市场化原则，综合考虑质量、价格、交货期等因素，向市场公开采购。
大客户依赖风险	2022 年度、2023 年度及 2024 年度，公司对玉溪大红山矿业有限公司的销售收入占当期销售收入比重分别为 72.97%、71.39%和 71.94%，占比较高。短期内若该公司生产经营状况发生重大变化,将对公司生产经营带来不利影响。 应对措施：报告期内，公司积极开发国内大中型矿山用户，努力降低大客户依赖风险。
下游行业波动风险	公司下游冶金矿山、水泥建材等行业属于周期性较强行业,与国民经济发展周期高度相关,宏观经济波动对水泥建材、冶金矿山等行业发展产生较大影响。近年来,国内外经济持续低迷,我国经济短期内形势亦较为严峻。受其影响，冶金矿山、水泥建材等周期性行业呈现疲软态势,主要企业盈利能力下降。下游企业盈利能力下降,将对公司发展环境和市场需求带来不利影响。因此,公司面临下游行业不景气而形成的相关风险。 应对措施：报告期内，公司积极开发符合国家政策导向的节能型新产品，并对原有产品进行工艺创新，节能降耗，严把质量关，提高企业核心竞争力；同时公司采取灵活的销售政策，增强应变及抗风险能力。报告期内只对国有大中型企业客户进行授信赊销，并加大了应收款的收款力度，从而减少宏观经济及下游行业周期性波动带来的不利影响，确保公司稳健发展。
市场竞争风险	耐磨材料行业是一个竞争激烈的行业,国内生产厂商众多,行业集中度低。虽经过数年经营,公司在西南地区已在产品质量、品牌、技术和市场份额等方面积累了一定竞争优势,但随着公司产能增加,公司将积极参与国内外市场竞争,可能面临较大市场

	拓展风险。此外,国内外耐磨企业亦可能加大在西南地区的投入,使公司市场竞争加剧,可能导致公司产品市场占有率下降,对公司盈利能力产生不利影响。 应对措施：公司综合利用材料、选矿与冶金方面的技术积累，突破行业通行的产品销售模式，大力推行功能承包服务模式，根据下游客户研磨对象的具体特点，设计耐磨球段生产和使用方案，以预先确定的单价与客户研磨对象计重量为依据向客户收费，有效降低客户成本，同时实现自身盈利。
本期重大风险是否发生重大变化：	本期重大风险未发生重大变化

是否存在被调出创新层的风险

☐是 ☒否

第三节 重大事件

一、 重大事件索引

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

二、 重大事件详情（如事项存在选择以下表格填列）

(一)诉讼、仲裁事项

本报告期公司无重大诉讼、仲裁事项

(二)股东及其关联方占用或转移公司资金、资产及其他资源的情况

报告期公司无股东及其关联方占用或转移公司资金、资产及其他资源的情况

(三)报告期内公司发生的关联交易情况

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	20,800,000	10,591,601.35
销售产品、商品，提供劳务	122,500,000	93,698,244.56
公司章程中约定适用于本公司的日常关联交易类型	1,000,000	13,592.23
其他	0	0
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	0	0

与关联方共同对外投资	0	0
提供财务资助	0	0
提供担保	0	0
委托理财	0	0
企业集团财务公司关联交易情况	预计金额	发生金额
存款	6,540,700.00	6,323,013.76
贷款	0.00	0.00

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

上述关联交易是为完成公司生产经营任务，促进公司持续稳定发展的需要而发生的，是公司业务快速发展及生产经营的正常所需，是合理的、必要的，上述关联交易遵循公平、公正、公开的原则，按照市场化公允定价，不存在损害本公司利益及本公司股东利益的情况。

违规关联交易情况

☐适用 ☒不适用

(四) 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	2014年9月12日	-	挂牌	同业竞争承诺	承诺不构成同业竞争	正在履行中
其他	2014年9月12日	-	挂牌	同业竞争承诺	承诺不构成同业竞争	正在履行中
公司	2014年9月12日	-	挂牌	保持独立性承诺	保持业务、资产、人员、机构、财务独立	正在履行中

超期未履行完毕的承诺事项详细情况

不适用

(五) 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
货币资金	银行存款	其他（土地复垦保证金）	21,653.25	0.0103%	系土地复垦保证金
总计	-	-	21,653.25	0.0103%	-

资产权利受限事项对公司的影响

该款系土地复垦保证金，账面价值很低，占总资产的比例很小，不会对公司造成不利影响。

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	66,200,000	100%	0	66,200,000	100%
	其中：控股股东、实际控制人	27,800,000	41.99%	0	27,800,000	41.99%
	董事、监事、高管	0	0%	0	0	0%
	核心员工	0	0%	0	0	0%
有限售 条件股 份	有限售股份总数	0	0%	0	0	0%
	其中：控股股东、实际控制人	0	0%	0	0	0%
	董事、监事、高管	0	0%	0	0	0%
	核心员工	0	0%	0	0	0%
总股本		66,200,000	-	0	66,200,000	-
普通股股东人数		267				

股本结构变动情况

☐适用 ☒不适用

(二) 普通股前十名股东情况

单位：股

序号	股东名称	期初持股数	持股变动	期末持股数	期末持股比例%	期末持有有限售股份数量	期末持有无限售股份数量	期末持有的质押股份数量	期末持有的司法冻结股份数量
1	云南昆钢重型装备制造集团有限公司	27,800,000	0	27,800,000	41.99%	0	27,800,000	0	0
2	云南俞强投资有限公司	18,342,000	0	18,342,000	27.71%	0	18,342,000	0	0
3	昆明理工	6,000,000	0	6,000,000	9.06%	0	6,000,000	0	0

	大学资产经营有限公司								
4	彭菲	3,857,000	0	3,857,000	5.83%	0	3,857,000	0	0
5	昆明浩广投资有限公司	2,200,000	0	2,200,000	3.32%	0	2,200,000	0	0
6	石河子国杰股权投资合伙企业（有限合伙）	1,574,000	0	1,574,000	2.38%	0	1,574,000	0	0
7	靳宪荣	586,000	0	586,000	0.89%	0	586,000	0	0
8	红塔证券股份有限公司做市专用证券账户	549,706	8,605	558,311	0.84%	0	558,311	0	0
9	王博	412,000	0	412,000	0.62%	0	412,000	0	0
10	李香兰	267,264	70,000	337,264	0.51%	0	337,264	0	0
合计		61,587,970	78,605	61,666,575	93.15%	0	61,666,575	0	0

普通股前十名股东情况说明

√适用 □不适用

云南昆钢重型装备制造集团有限公司与昆明浩广投资有限公司均受昆明钢铁控股有限公司最终控制，存在关联关系。

彭菲系云南俞强投资有限公司董事长冯海滨配偶，存在关联关系。

除此之外，其余普通股前十名股东间不存在关联关系。

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

报告期内，公司控股股东未发生变更，控股股东信息如下：

全称：云南昆钢重型装备制造集团有限公司

成立时间：2008 年 12 月 23 日

法定代表人：邱光伟

注册资金：63,980.396 万元

住所：昆明经济开发区拓翔路 158 号

注册地：云南省昆明市

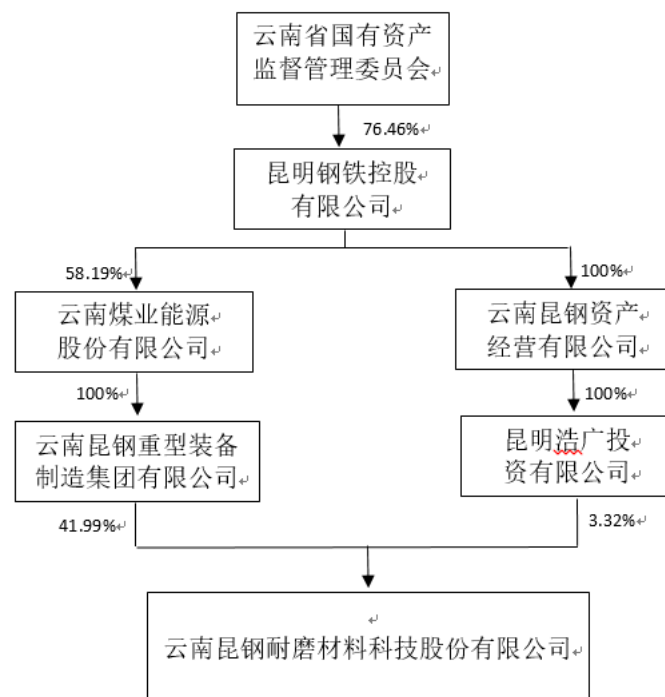
统一社会信用代码：915301006836552910

股东构成：昆钢重装系法人独资有限责任公司，其出资人为云煤能源，最终控制方为昆钢控股，实际控制人为云南省国资委。

经营范围：机械及成套设备的设计、制造、销售；起重机械特种设备制造、安装、改造、维修及销售；锅炉、压力容器特种设备、电子汽车衡的生产、销售、维护；钢结构的设计制造；通用设备、电气机械及器材、水资源专用机械的制造、安装、销售；金属工艺品的制造、销售；钢结构工程的施工承包；房屋建筑工程；冶金建设项目的施工；冶金设备、电器设备的检修、安装、维护服务；国内贸易、物资供销；货物及技术进出口业务；以下范围限分公司经营：重型铸造设备备件的生产、销售（以上经营范围中涉及国家法律、行政法规规定的专项审批，按审批的项目和时限开展经营活动）。

（二）实际控制人情况

报告期内，公司实际控制人未发生变更，实际控制人如下图所示：



是否存在尚未履行完毕的特殊投资条款

☐是 ☒否

三、 报告期内的普通股股票发行及募集资金使用情况

（一） 报告期内的股票发行情况

☐适用 ☒不适用

(二) 存续至报告期的募集资金使用情况

☐适用 ☒不适用

四、 存续至本期的优先股股票相关情况

☐适用 ☒不适用

五、 存续至本期的债券融资情况

☐适用 ☒不适用

六、 存续至本期的可转换债券情况

☐适用 ☒不适用

七、 权益分派情况

(一) 报告期内的利润分配与公积金转增股本情况

☒适用 ☐不适用

单位：元或股

股东会审议日期	每 10 股派现数（含税）	每 10 股送股数	每 10 股转增数
2024 年 6 月 6 日	0.9	0	0
合计	0.9	0	0

利润分配与公积金转增股本的执行情况

☒适用 ☐不适用

公司 2023 年年度权益分派方案获 2024 年 6 月 6 日召开的股东大会审议通过，以公司现有总股本 66,200,000 股为基数，向全体股东每 10 股派 0.9 元人民币现金，权益分派权益登记日为 2024 年 6 月 27 日，除权除息日为 2024 年 6 月 28 日。报告期内，2023 年年度权益分派已按方案分派完成。

(二) 权益分派预案

☒适用 ☐不适用

单位：元或股

项目	每 10 股派现数（含税）	每 10 股送股数	每 10 股转增数
年度分配预案	0.9	0	0

第五节 行业信息

是否自愿披露

☐是 ☒否

第六节 公司治理

一、 董事、监事、高级管理人员情况

(一) 基本情况

单位：股

姓名	职务	性别	出生年月	任职起止日期		期初持普通股股数	数量变动	期末持普通股股数	期末普通股持股比例%
				起始日期	终止日期				
冯海滨	董事长	男	1976年1月	2024年12月25日	2027年12月25日	0	0	0	0%
高炳臣	董事、总经理	男	1968年9月	2024年12月25日	2027年12月25日	0	0	0	0%
施志娟	董事、财务总监	女	1972年10月	2024年12月25日	2027年12月25日	0	0	0	0%
山泉	董事	男	1986年11月	2024年12月25日	2027年12月25日	0	0	0	0%
邱光伟	董事	男	1972年11月	2024年12月25日	2027年12月25日	0	0	0	0%
熊大民	监事会主席	男	1976年4月	2024年12月25日	2027年12月25日	0	0	0	0%
杨莹莹	监事	女	1986年5月	2024年12月25日	2027年12月25日	0	0	0	0%
冯海明	监事	男	1985年6月	2024年12月25日	2027年12月25日	0	0	0	0%
马亚明	职工监事	男	1974年2月	2024年12月25日	2027年12月25日	0	0	0	0%
张石芬	职工监事	女	1985年12月	2024年12月25日	2027年12月25日	0	0	0	0%

俞建法	副总经理	男	1970年11月	2024年12月25日	2027年12月25日	0	0	0	0%
张文	副总经理、董事会秘书	男	1989年9月	2024年12月25日	2027年12月25日	0	0	0	0%

董事、监事、高级管理人员与股东之间的关系：

董事长冯海滨为监事冯海明之兄；

董事邱光伟为控股股东昆钢重装党总支书记、执行董事、总经理；

监事杨莹莹为控股股东昆钢重装综合部副部长。

除以上人员外，其余董事、监事、高级管理人员之间无关联关系，亦与控股股东、实际控制人无关联关系。

(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
李祖来	董事	离任	-	换届
山泉	-	新任	董事	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

山泉，男，1986年11月生，中国国籍，无境外永久居留权，博士，昆明理工大学明德青年学者特聘教授，博士生导师，中国材料学会青年工作委员会理事、中国铸造协会耐磨铸件分会理事、全国专业标准化技术委员会分技术委员会委员、云南省优秀青年基金获得者、云南省“兴滇人才支持计划”-产业创新人才入选者。2014至2017年，在昆钢重型装备制造集团挂职副总经理兼任云南昆钢耐磨材料科技股份有限公司总工程师，2019年在德国克劳斯塔尔工业大学进行访学。在金属材料磨损失效机制等方面，主持云南省重大课题、NSFC面上项目等14项，以第一作者或通讯作者在JMST、WEAR等国内外期刊上发表论文60余篇，授权发明专利8项，获云南省技术发明一等奖2项。未持有云南昆钢耐磨材料科技股份有限公司股份，未受过中国证监会及其他有关部门的处罚和证券交易所惩戒。

(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
生产人员	12	0	5	7
销售人员	4	0	0	4
技术人员	7	0	0	7
财务人员	2	0	0	2
行政管理人员	10	0	0	10
员工总计	35	0	5	30

按教育程度分类	期初人数	期末人数
博士	0	0
硕士	2	2
本科	9	9
专科	9	9
专科以下	15	10
员工总计	35	30

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

不适用

(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，公司严格按照《公司法》《证券法》《全国中小企业股份转让系统业务规则（试行）》和中国证监会有关法律法规及规范性文件的要求，不断完善法人治理结构，建立行之有效的内控管理体系，不断完善修改公司各类管理制度，确保公司规范运作。

公司股东大会、董事会、监事会的召集召开符合相关法律法规和《公司章程》要求。公司董事会严格按

照信息披露相关制度的要求，及时、准确、完整的披露公司相关信息，提高公司运营的透明度和规范性。截至报告期末，公司治理实际情况符合相关规则要求。

（二） 监事会对监督事项的意见

公司监事会由五名监事组成，其人数和人员构成均符合相关法律法规的要求；监事会严格按照《公司章程》和《监事会议事规则》的规定，规范监事会会议的召集、召开和表决程序，公司监事积极参加有关培训，学习有关法律法规知识，公司监事本着对全体股东负责的态度，切实行使监察、督促职能，对公司董事、总经理及其他高级管理人员履行职务情况进行监督，对公司财务状况进行检查，对相关重大事项发表核查意见，维护公司及股东的合法权益。

（三） 公司保持独立性、自主经营能力的说明

1、业务独立情况

公司业务独立于控股股东及其下属企业，拥有独立完整的供应、生产和销售系统，独立开展业务，不依赖于股东或其它任何关联方。

2、人员独立情况

公司人员、劳动、人事及工资完全独立。公司总经理、副总经理、董事会秘书等高级管理人员均在公司工作并领取薪酬，未在控股股东及其下属企业担任除董事、监事以外的任何职务和领取报酬。

3、资产独立情况

公司现有生产用地全部为租赁昆钢控股的土地，部分厂房为租用该土地上已有房屋；部分房屋、建筑物系公司在租赁土地上自建形成，主要包括生产前围墙、实验室、配电房等基础设施构建、二期工程的三个车间。根据公司与昆钢控股签订的土地租赁协议约定，如土地租赁期满，若双方协商不再续租，公司自建房屋、建筑物权属由双方协商确定，若权属归昆钢控股则昆钢控股需要按照评估价格向耐磨科技进行补偿。

公司位于昆明的写字楼系租用昆明钢铁控股有限公司昆钢大厦分公司房产。

除此之外，公司拥有独立于控股股东和关联企业的生产设备、非专利技术等有形或无形资产。

4、机构独立情况

公司设立了健全的组织机构体系，独立运作，不存在与控股股东或其职能部门之间的从属关系。

5、财务独立情况

公司有独立的财务会计部门，建立了独立的会计核算体系和财务管理制度，独立进行财务决策。公司独立开设银行账户，独立纳税。

（四） 对重大内部管理制度的评价

1、内部建设情况

根据中国证监会等五部委联合发布的《企业内部控制基本规范》及相关配套指引，以及中国证监会相关文件的要求，公司董事会结合公司实际情况和未来发展状况，严格按照公司治理方面的制度进行内部管理及运行。

2、董事会关于内部控制的说明

董事会认为：公司现行的内部控制制度均是依据《公司法》《公司章程》和国家有关法律法规的规定，结合公司自身的实际情况制定的，符合现代企业制度的要求，在完整性和合理性方面不存在重大缺

陷。由于内部控制是一项长期而持续地系统工程，需要根据公司所处行业、经营现状和发展情况不断调整、完善。

(1) 关于会计核算体系

本年度内，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) 关于财务管理体系

本年度内，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) 关于风险控制体系

本年度内，公司紧紧围绕企业风险控制制度，在有效分析市场风险、政策风险、经营风险、法律风险等的前提下，采取事前防范、事中控制等措施，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

1、2024 年第一次临时股东大会

本次股东大会采用现场投票与网络投票相结合的表决方式，出席本次股东大会的股东及股东代理人共 4 名，代表有表决权股份数为 52,145,601 股，占公司股本总额的 78.77%。其中，出席本次股东大会现场会议的股东及股东代理人共 3 名，代表有表决权股份数为 52,142,000 股，占公司股本总额的 78.76%；出席网络投票表决的股东共 1 名，代表有表决权股份数为 3601 股，占公司股本总额的 0.005%；出席本次股东大会的中小股东共 1 名，代表有表决权股份数为 3601 股，占公司股本总额的 0.005%，出席本次股东大会的股东及股东代理人资格均合法有效。

出席本次股东大会的股东及股东代理人审议了《关于和昆钢财务公司签订金融服务协议暨关联交易的议案》《关于提名邱光伟为董事的议案》《关于提名高炳臣为董事的议案》《关于提名施志娟为董事的议案》《关于提名冯海滨为董事的议案》《关于提名山泉为董事的议案》《关于提名杨莹莹为监事的议案》《关于提名冯海明为监事的议案》《关于提名熊大民为监事的议案》九项议案，并以现场记名投票和网络投票相结合的方式进行了表决，结果均以符合公司章程规定的票数同意通过了所有议案。

本次股东大会的议案中，《关于提名邱光伟为董事的议案》《关于提名高炳臣为董事的议案》《关于提名施志娟为董事的议案》《关于提名冯海滨为董事的议案》《关于提名山泉为董事的议案》《关于提名杨莹莹为监事的议案》《关于提名冯海明为监事的议案》《关于提名熊大民为监事的议案》八项议案为累计投票议案，选举董事 5 人，选举监事 3 人，结果均以符合公司章程规定的票数同意通过了所有议案。

(二) 提供网络投票的情况

√适用 □不适用

1、2023 年年度股东大会

本次股东大会采用现场投票与网络投票相结合的表决方式，出席本次股东大会的股东及股东代理人共 4 名，代表有表决权股份数为 52,366,800 股，占公司股本总额的 79.1%。其中，出席本次股东大会现场会议的股东及股东代理人共 3 名，代表有表决权股份数为 52,142,000 股，占公司股本总额的 78.76%；出席网络投票表决的股东共 1 名，代表有表决权股份数为 224,800 股，占公司股本总额的 0.34%；出席本次股东大会的中小股东共 1 名，代表有表决权股份数为 224,800 股，占公司股本总额的 0.34%，

出席本次股东大会的股东及股东代理人资格均合法有效。

出席本次股东大会的股东及股东代理人审议了《公司 2023 年度董事会工作报告》《公司 2023 年度财务决算报告》《公司 2024 年度财务预算报告》《公司 2023 年度权益分派议案》《公司 2023 年年度报告及摘要》《关于公司 2024 年度向相关金融机构申请综合授信的议案》《关于预计 2024 年度日常性采购类关联交易的议案》《关于预计 2024 年度日常性销售类关联交易的议案》《关于预计 2024 年度日常性其他类关联交易的议案》《关于会计政策变更的议案》《公司 2024 年度监事会工作报告》共十一项议案，并以现场记名投票和网络投票相结合的方式进行了表决，结果均以符合公司章程规定的票数同意通过了所有议案。

2、2024 年第一次临时股东大会

本次股东大会采用现场投票与网络投票相结合的表决方式，出席本次股东大会的股东及股东代理人共 4 名，代表有表决权股份数为 52,145,601 股，占公司股本总额的 78.77%。其中，出席本次股东大会现场会议的股东及股东代理人共 3 名，代表有表决权股份数为 52,142,000 股，占公司股本总额的 78.76%；出席网络投票表决的股东共 1 名，代表有表决权股份数为 3601 股，占公司股本总额的 0.005%；出席本次股东大会的中小股东共 1 名，代表有表决权股份数为 3601 股，占公司股本总额的 0.005%，出席本次股东大会的股东及股东代理人资格均合法有效。

出席本次股东大会的股东及股东代理人审议了《关于和昆钢财务公司签订金融服务协议暨关联交易的议案》《关于提名邱光伟为董事的议案》《关于提名高炳臣为董事的议案》《关于提名施志娟为董事的议案》《关于提名冯海滨为董事的议案》《关于提名山泉为董事的议案》《关于提名杨莹莹为监事的议案》《关于提名冯海明为监事的议案》《关于提名熊大民为监事的议案》九项议案，并以现场记名投票和网络投票相结合的方式进行了表决，结果均以符合公司章程规定的票数同意通过了所有议案。

（三）表决权差异安排

☐ 适用 ☒ 不适用

第七节 财务会计报告

一、 审计报告

是否审计	是			
审计意见	无保留意见			
审计报告中的特别段落	☒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	众环审字(2025)1600272 号			
审计机构名称	中审众环会计师事务所（特殊普通合伙）			
审计机构地址	武汉市武昌区东湖路 169 号 2-9 层			
审计报告日期	2025 年 4 月 11 日			
签字注册会计师姓名及连续签字年限	杨艳玲	石方		
	1 年	3 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	6 年			
会计师事务所审计报酬（万元）	9.72			

审 计 报 告

众环审字(2025)1600272 号

云南昆钢耐磨材料科技股份有限公司全体股东：

一、 审计意见

我们审计了云南昆钢耐磨材料科技股份有限公司（以下简称“耐磨科技公司”）财务报表，包括 2024 年 12 月 31 日的资产负债表，2024 年度的利润表、现金流量表、股东权益变动表以及相关财务报表附注。

我们认为，后附的财务报表在所有重大方面按照企业会计准则的规定编制，公允反映了耐磨科技公司 2024 年 12 月 31 日的财务状况以及 2024 年度的经营成果和现金流量。

二、 形成审计意见的基础

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

于耐磨科技公司，并履行了职业道德方面的其他责任。我们相信，我们获取的审计证据是充分、适当的，为发表审计意见提供了基础。

三、 关键审计事项

关键审计事项是我们根据职业判断，认为对本期财务报表审计最为重要的事项。这些事项的应对以对财务报表整体进行审计并形成审计意见为背景，我们不对这些事项单独发表意见。我们确定下列事项是需要在审计报告中沟通的关键审计事项。

(一) 收入

关键审计事项	在审计中如何应对该事项
相关会计政策披露见财务报表附注 4.20 收入；相关信息披露详见财务报表附注 6.31 营业收入、营业成本。耐磨科技公司 2024 年度主营业务收入 1.15 亿元，由于收入是公司的关键业绩指标之一，并且销售业务交易发生频繁，产生错报的固有风险较高，因此我们将收入的确认作为关键审计事项。	1、 评估并测试与收入相关的关键内部控制的设计和运行有效性； 2、 对收入和成本执行分析程序，包括：本年各月收入、成本、毛利率波动分析，与上年同期比较分析等分析程序； 3、 获取与玉溪大红山矿业有限公司签订的购销合同，对合同中约定的交货方式、数量确认、质量检验、价格及货款结算等重要条款进行检查，复核收入确认会计政策是否符合会计准则的相关规定； 4、 抽样检查业务凭证，测试是否按照收入确认会计政策真实、准确、完整的确认、记录及列报销售收入； 5、 就本年的销售收入，选取客户向其发函询证，询证 20234 年度交易额以及截至 2024 年 12 月 31 日的应收账款余额； 6、 对销售收入执行截止测试，评价销售收入是否在恰当的会计期间确认； 7、 检查在财务报表中有关收入确认的披露是否符合企业会计准则的要求。

四、 其他信息

耐磨科技公司管理层对其他信息负责。其他信息包括 2024 年年度报告中涵盖的信息，但不包括财务报表和我们的审计报告。

我们对财务报表发表的审计意见不涵盖其他信息，我们也不对其他信息发表任何形式的鉴证结论。
结合我们对财务报表的审计，我们的责任是阅读其他信息，在此过程中，考虑其他信息是否与财务报表或我们在审计过程中了解到的情况存在重大不一致或者似乎存在重大错报。

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

五、 管理层和治理层对财务报表的责任

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

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

治理层负责监督耐磨科技公司的财务报告过程。

六、 注册会计师对财务报表审计的责任

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

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

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

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

（三）评价管理层选用会计政策的恰当性和作出会计估计及相关披露的合理性。

（四）对管理层使用持续经营假设的恰当性得出结论。同时，根据获取的审计证据，就可能导致对耐磨科技公司持续经营能力产生重大疑虑的事项或情况是否存在重大不确定性得出结论。如果我们得出结论认为存在重大不确定性，审计准则要求我们在审计报告中提请报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耐磨科技公司不能持续经营。

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

我们与治理层就计划的审计范围、时间安排和重大审计发现等事项进行沟通，包括沟通我们在审计

中识别出的值得关注的内部控制缺陷。

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

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

中审众环会计师事务所（特殊普通合伙） 中国注册会计师：

（项目合伙人）： _____

杨艳玲

中国注册会计师： _____

石 方

中国·武汉 二〇二五年四月十一日

二、 财务报表

(一) 资产负债表

单位：元

项目	附注	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日
流动资产：			
货币资金	六、6.1	56,659,585.74	35,756,786.31
结算备付金			
拆出资金			
交易性金融资产			
衍生金融资产			
应收票据	六、6.2	43,300,560.87	53,519,759.42
应收账款	六、6.3	14,816,076.33	13,573,953.00
应收款项融资	六、6.4	946,000.00	1,282,816.77

预付款项	六、6.5	385,352.63	192,854.16
应收保费			
应收分保账款			
应收分保合同准备金			
其他应收款	六、6.6	4,047,930.05	2,462,113.28
其中：应收利息			
应收股利			
买入返售金融资产			
存货	六、6.7	41,213,195.99	41,695,146.88
存货 其中（部分）：原材料		11,943,365.87	9,420,117.69
存货 其中（部分）：库存商品（产成品）		27,162,785.17	30,348,252.70
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	六、6.8	622,230.57	
流动资产合计		161,990,932.18	148,483,429.82
非流动资产：			
发放贷款及垫款			
债权投资			
其他债权投资			
长期应收款			
长期股权投资			
其他权益工具投资			
其他非流动金融资产			
投资性房地产			
固定资产	六、6.9	43,530,497.50	47,161,540.58
在建工程			
生产性生物资产			
油气资产			
使用权资产	六、6.10	2,181,570.87	2,454,267.23
无形资产	六、6.11	1,250,000.00	1,550,000.00
开发支出			
商誉			
长期待摊费用			
递延所得税资产	六、6.12	1,050,972.73	995,003.08
其他非流动资产			
非流动资产合计		48,013,041.10	52,160,810.89
资产总计		210,003,973.28	200,644,240.71
流动负债：			
短期借款	六、6.14	49,036,205.55	51,049,291.67
向中央银行借款			

拆入资金			
交易性金融负债			
衍生金融负债			
应付票据			
应付账款	六、6.15	13,512,880.04	17,080,386.85
预收款项	六、6.16	558,505.41	
合同负债	六、6.17	349,083.89	712,434.38
卖出回购金融资产款			
吸收存款及同业存放			
代理买卖证券款			
代理承销证券款			
应付职工薪酬	六、6.18		
应交税费	六、6.19	740,032.89	706,284.03
其他应付款	六、6.20	2,271,559.34	761,410.00
其中：应付利息			
应付股利			
应付手续费及佣金			
应付分保账款			
持有待售负债			
一年内到期的非流动负债	六、6.21	21,407,446.43	249,402.82
其他流动负债	六、6.22	45,380.91	92,616.47
流动负债合计		87,921,094.46	70,651,826.22
非流动负债：			
保险合同准备金			
长期借款	六、6.23	1,850,000.00	11,000,000.00
应付债券			
其中：优先股			
永续债			
租赁负债	六、6.24	2,571,563.81	2,897,899.28
长期应付款			
长期应付职工薪酬			
预计负债			
递延收益	六、6.25	1,609,333.27	1,066,666.61
递延所得税负债	六、6.26	327,235.63	368,140.09
其他非流动负债			
非流动负债合计		6,358,132.71	15,332,705.98
负债合计		94,279,227.17	85,984,532.20
所有者权益（或股东权益）：			
股本	六、6.26	66,200,000.00	66,200,000.00
其他权益工具			
其中：优先股			

永续债			
资本公积	六、6.27	7,167,200.00	7,167,200.00
减：库存股			
其他综合收益			
专项储备	六、6.28	1,326,741.24	209,774.52
盈余公积	六、6.29	14,410,800.52	13,820,193.43
一般风险准备			
未分配利润	六、6.30	26,620,004.35	27,262,540.56
归属于母公司所有者权益（或股东权益）合计		115,724,746.11	114,659,708.51
少数股东权益			
所有者权益（或股东权益）合计		115,724,746.11	114,659,708.51
负债和所有者权益（或股东权益）总计		210,003,973.28	200,644,240.71

法定代表人：冯海滨

主管会计工作负责人：施志娟

会计机构负责人：施志娟

(二) 利润表

单位：元

项目	附注	2024 年	2023 年
一、营业总收入	六、6.31	118,337,297.40	141,156,923.50
其中：营业收入	六、6.31	118,337,297.40	141,156,923.50
利息收入			
已赚保费			
手续费及佣金收入			
二、营业总成本		114,571,059.73	139,375,858.24
其中：营业成本	六、6.31	96,695,452.00	116,864,773.57
利息支出			
手续费及佣金支出			
退保金			
赔付支出净额			
提取保险责任准备金净额			
保单红利支出			
分保费用			
税金及附加	六、6.32	649,749.56	623,544.85
销售费用	六、6.33	3,191,353.23	4,662,426.24
管理费用	六、6.34	4,835,193.72	4,480,870.51
研发费用	六、6.35	7,577,251.99	10,501,109.19
财务费用	六、6.36	1,622,059.23	2,243,133.88
其中：利息费用			2,658,022.39
利息收入	六、6.36	419,610.34	429,801.65

加：其他收益	六、6.37	1,553,154.80	1,705,993.87
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）	六、6.38	-178,939.61	1,846,729.27
资产减值损失（损失以“-”号填列）			
资产处置收益（损失以“-”号填列）			
三、营业利润（亏损以“-”号填列）		5,140,452.86	5,333,788.40
加：营业外收入	六、6.39	54.00	3,500.00
减：营业外支出	六、6.40	22,499.22	44,991.58
四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）		5,118,007.64	5,292,296.82
减：所得税费用	六、6.41	-788,063.24	-783,557.47
五、净利润（净亏损以“-”号填列）		5,906,070.88	6,075,854.29
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）		5,906,070.88	6,075,854.29
2. 终止经营净利润（净亏损以“-”号填列）			
（二）按所有权归属分类：	-	-	-
1. 少数股东损益（净亏损以“-”号填列）			
2. 归属于母公司所有者的净利润（净亏损以“-”号填列）		5,906,070.88	6,075,854.29
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		5,906,070.88	6,075,854.29
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		5,906,070.88	6,075,854.29
（一）归属于母公司所有者的综合收益总额		5,906,070.88	6,075,854.29
（二）归属于少数股东的综合收益总额			
八、每股收益：			
（一）基本每股收益（元/股）		0.09	0.09
（二）稀释每股收益（元/股）		0.09	0.09

法定代表人：冯海滨 主管会计工作负责人：施志娟 会计机构负责人：施志娟

（三） 现金流量表

单位：元

项目	附注	2024 年	2023 年
一、经营活动产生的现金流量：			
销售商品、提供劳务收到的现金		128,878,540.53	181,666,365.03
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			260,542.10
收到其他与经营活动有关的现金	六、6.42.1	6,596,271.18	3,507,247.36
经营活动现金流入小计		135,474,811.71	185,434,154.49
购买商品、接受劳务支付的现金		92,503,081.78	127,183,054.90
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		11,029,756.84	14,114,319.65
支付的各项税费		3,376,329.72	5,389,539.96

支付其他与经营活动有关的现金	六、6.42.2	7,499,443.19	7,121,533.13
经营活动现金流出小计		114,408,611.53	153,808,447.64
经营活动产生的现金流量净额		21,066,200.18	31,625,706.85
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		1,499,125.00	1,607,495.34
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		1,499,125.00	1,607,495.34
投资活动产生的现金流量净额		-1,499,125.00	-1,607,495.34
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		72,000,000.00	72,000,000.00
发行债券收到的现金			
收到其他与筹资活动有关的现金			
筹资活动现金流入小计		72,000,000.00	72,000,000.00
偿还债务支付的现金		62,050,000.00	62,000,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		8,155,730.04	16,884,319.39
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润			
支付其他与筹资活动有关的现金	六、6.42.3	458,583.30	458,583.30
筹资活动现金流出小计		70,664,313.34	79,342,902.69
筹资活动产生的现金流量净额		1,335,686.66	-7,342,902.69
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	六、6.43.1	20,902,761.84	22,675,308.82
加：期初现金及现金等价物余额	六、6.43.1	35,735,170.65	13,059,861.83
六、期末现金及现金等价物余额	六、6.43.1	56,637,932.49	35,735,170.65

法定代表人：冯海滨

主管会计工作负责人：施志娟

会计机构负责人：施志娟

(四) 股东权益变动表

单位：元

项目	2024 年											
	归属于母公司所有者权益											少数 股东 权益
	股本	优先股	永续债	其他	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	
一、上年期末余额	66,200,000.00				7,167,200.00			209,774.52	13,820,193.43		27,262,540.56	
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	66,200,000.00				7,167,200.00			209,774.52	13,820,193.43		27,262,540.56	
三、本期增减变动金额（减少以“－”号填列）								1,116,966.72	590,607.09		-642,536.21	
（一）综合收益总额											5,906,070.88	
（二）所有者投入和减少资本												
1. 股东投入的普通股												
2. 其他权益工具持有者投入资本												

3. 股份支付计入所有者权益的金额												
4. 其他												
（三）利润分配								590,607.09		-6,548,607.09		-5,958,000.00
1. 提取盈余公积								590,607.09		-590,607.09		
2. 提取一般风险准备												
3. 对所有者（或股东）的分配										-5,958,000.00		-5,958,000.00
4. 其他												
（四）所有者权益内部结转												
1. 资本公积转增资本（或股本）												
2. 盈余公积转增资本（或股本）												
3. 盈余公积弥补亏损												
4. 设定受益计划变动额结转留存收益												
5. 其他综合收益结转留存收益												
6. 其他												
（五）专项储备							1,116,966.72					1,116,966.72
1. 本期提取							1,855,784.64					1,855,784.64
2. 本期使用							-738,817.92					-738,817.92
（六）其他												
四、本年期末余额	66,200,000.00				7,167,200.00		1,326,741.24	14,410,800.52		26,620,004.35		115,724,746.11

项目	2023 年											
	归属于母公司所有者权益											少数 股 东 权 益
	股本	优先 股	永续 债	其他	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	
一、上年期末余额	66,200,000.00				7,167,200.00				13,212,608.00		36,225,871.52	
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	66,200,000.00				7,167,200.00				13,212,608.00		36,225,871.52	
三、本期增减变动金额（减少以“－”号填列）								209,774.52	607,585.43		-8,963,330.96	
（一）综合收益总额											6,075,854.29	
（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								607,585.43		-15,039,185.25		-14,431,599.82
1. 提取盈余公积								607,585.43		-607,585.43		
2. 提取一般风险准备												
3. 对所有者（或股东）的分配										-14,431,599.82		-14,431,599.82
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							209,774.52					209,774.52
1. 本期提取							2,064,696.12					2,064,696.12
2. 本期使用							-1,854,921.60					-1,854,921.60
（六）其他												
四、本年期末余额	66,200,000.00				7,167,200.00			209,774.52	13,820,193.43		27,262,540.56	114,659,708.51

法定代表人：冯海滨

主管会计工作负责人：施志娟

会计机构负责人：施志娟

云南昆钢耐磨材料科技股份有限公司

2024 年度财务报表附注

(除特别说明外，金额单位为人民币元)

1 公司基本情况

1.1 公司概况

云南昆钢耐磨材料科技股份有限公司（以下简称“公司”或“本公司”）系经云南省人民政府国有资产监督管理委员会《云国资规划函[2009]8 号文》批准，于 2009 年 3 月 23 日经云南省玉溪市工商行政管理局核准设立，企业法人营业执照注册号：915304006861682962，注册资本 6,620.00 万元，法定代表人：冯海滨，公司住所：云南省玉溪市新平县扬武镇新奎路 7 号。

1.2 公司经营范围及主营业务

经营范围：耐磨、耐腐、耐热材料的研发、生产、销售；机电设备修理、制造；专用设备整机制造；钢铁合金产品铸造及咨询服务；建材、五金、钢材、有色金属产品的批发、零售。（以上经营范围中涉及国家法律、行政法规规定的专项审批，按审批的项目和时限开展经营活动）

主营业务：耐磨铸件产品的研发、生产、和销售，主导产品为高低铬合金耐磨机铸球、铸段和衬板等不同系类产品。

1.3 公司历史沿革情况

本公司发起人为云南昆钢重型装备制造制造有限公司（以下简称“昆钢重装”）、昆明新云钦耐磨材料有限公司（以下简称“新云钦”）、昆明理工大学资产经营有限公司（以下简称“昆明理工”），公司注册资本为 6,000.00 万元，其中昆钢重装以货币出资 3,000.00 万元，新云钦以货币出资 2,400.00 万元，昆明理工以专有技术作价 600.00 万元出资。

2008 年 10 月 26 日，云南平证资产评估有限公司出具《评估报告书》（云证评[2008]第 65 号），对昆明理工用于出资的贝氏体复相球墨铸铁、铸钢技术进行评估。经评估上述两项技术评估价值为 6,348,565.04 元。根据三位发起人签订的投资协议约定该两项技术作价 600.00 万作为出资。

2009 年 3 月 18 日，亚太中汇会计师事务所有限公司云南分所出具《验资报告》（亚太验字[2009]第 B-B-0020 号），对该次出资进行审验，公司注册资本 6,000.00 万元已经全部出资到位。

本公司设立时的股权结构如下：

股东名称	出资额（万元）	出资方式	出资比例（%）
云南昆钢重型装备制造制造有限公司	3,000.00	货币	50.00
昆明新云钦耐磨材料有限公司	2,400.00	货币	40.00
昆明理工大学资产经营有限公司	600.00	专有技术	10.00
合 计	6,000.00		100.00

2013 年 8 月 12 日，昆明新云钦耐磨材料有限公司与云南俞强投资有限公司签订《股份转让协议》，以 2,400 万元的价格出让其持有的耐磨科技 40%的股权。2013 年 11 月 8 日，本公司召开临时股东大会，确认云南俞强投资有限公司享有本公司 40%股份的股东权利和承担股东义务。2013 年 12 月，云南省玉溪工商行政管理局完成工商变更。

本次股权转让完成后，公司股权结构如下：

股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）
云南昆钢重型装备制造制造有限公司	3,000.00	50.00
云南俞强投资有限公司	2,400.00	40.00
昆明理工大学资产经营有限公司	600.00	10.00
合 计	6,000.00	100.00

2014 年 10 月 22 日公司于全国中小企业股份转让系统正式挂牌上市。

2015 年 5 月 20 日，云南俞强投资有限公司通过全国中小企业股份转让系统以协议的方式向彭菲转让了 289.6 万股的股票；2015 年 5 月 21 日，彭菲通过全国中小企业股份转让系统以协议的方式向陈婷婷转让了 1 万股的股票。

本次股权转让完成后，公司股权结构如下：

股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）
云南昆钢重型装备制造制造有限公司	3,000.00	50.00
云南俞强投资有限公司	2,110.40	35.17
昆明理工大学资产经营有限公司	600.00	10.00
彭菲	288.60	4.81
陈婷婷	1.00	0.02
合 计	6,000.00	100.00

根据本公司 2015 年第二次临时股东大会决议。本公司通过全国中小企业股份转让系统于 2015 年 5 月 25 日定向增发人民币普通股 620 万股，每股发行价格为人民币 2.20 元。扣除证券承销费人民币 272,800.00 元后，募集资金净额为人民币 13,367,200.00 元，其中转入股本人民币 6,200,000.00 元，余额人民币 7,167,200.00 元转入资本公积。2015 年 6 月 19 日，瑞华会计师事务所（特殊普通合伙）出具《验

资报告》（瑞华验字[2015]5305001 号），对该次增资进行审验。

2015 年 6 月 3 日云南昆钢重型装备制造制造有限公司通过全国中小企业股份转让系统转让了 220 万股的股票。增资扩股及转让后云南昆钢重型装备制造制造有限公司持股比例为 41.99%。

本财务报表于 2025 年 4 月 11 日经本公司第六届董事会第四次会议批准报出。

2 财务报表的编制基础

本公司财务报表以持续经营假设为基础，根据实际发生的交易和事项，按照财政部发布的《企业会计准则——基本准则》（财政部令第 33 号发布、财政部令第 76 号修订）、于 2006 年 2 月 15 日及其后颁布和修订的 40 项具体会计准则、企业会计准则应用指南、企业会计准则解释及其他相关规定（以下合称“企业会计准则”），以及中国证券监督管理委员会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第 15 号——财务报告的一般规定（2023 年修订）》的披露规定编制。

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

3 遵循企业会计准则的声明

本公司编制的财务报表符合企业会计准则的要求，真实、完整地反映了本公司 2023 年 12 月 31 日的财务状况及 2023 年度的经营成果和现金流量等有关信息。此外，本公司的财务报表在所有重大方面符合中国证券监督管理委员会 2023 年修订的《公开发行证券的公司信息披露编报规则第 15 号——财务报告的一般规定》有关财务报表及其附注的披露要求。

4 重要会计政策和估计

4.1 会计期间

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

4.2 营业周期

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

4.3 记账本位币

人民币为本公司经营所处的主要经济环境中的货币，本公司以人民币为记账本位币。本公司编制本财务报表时所采用的货币为人民币。本公司编制本财务报表时所采用的货币为人民币。

4.4 重要性标准确定方法和选择依据

本公司相关披露事项涉及的重要性标准如下：

项 目	重要性标准
账龄超过 1 年且金额重要的预付款项	20 万元以上
账龄超过 1 年或逾期的重要应付账款	20 万元以上
账龄超过 1 年的重要合同负债	20 万元以上
账龄超过 1 年或逾期的重要其他应付款	20 万元以上

4.5 现金及现金等价物的确定标准

本公司现金及现金等价物包括库存现金、可以随时用于支付的存款以及本公司持有的期限短（一般为从购买日起三个月内到期）、流动性强、易于转换为已知金额现金、价值变动风险很小的投资。

4.6 外币业务和外币报表折算

4.6.1 发生外币交易时折算汇率的确定方法

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（通常指中国人民银行公布的当日外汇牌价的中间价，下同）折算为记账本位币金额。

4.6.2 在资产负债表日对外币货币性项目采用的折算方法和汇兑损益的处理方法

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，由此产生的汇兑差额，除：①属于与购建符合资本化条件的资产相关的外币专门借款产生的汇兑差额按照借款费用资本化的原则处理；②分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的外币货币性项目，除摊余成本（含减值）之外的其他账面余额变动产生的汇兑差额计入其他综合收益之外，均计入当期损益。

以历史成本计量的外币非货币性项目，仍采用交易发生日的即期汇率折算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，作为公允价值变动（含汇率变动）处理，计入当期损益或确认为其他综合收益。

4.6.3 外币财务报表的折算方法

境外经营的外币财务报表按以下方法折算为人民币报表：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折算。年初未分配利润为上一年折算后的年末未分配利润；期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。处置境外经营并丧失控制权时，将资产负债表中股东权益项目下列示的、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。

外币现金流量，采用现金流量发生日的即期汇率折算。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。

年初数和上年实际数按照上年财务报表折算后的数额列示。

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，将资产负债表中股东权益项目下列示的、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。

4.7 金融工具

在本公司成为金融工具合同的一方时确认一项金融资产或金融负债。

(1) 金融资产的分类、确认和计量

本公司根据管理金融资产的业务模式和金融资产的合同现金流量特征，将金融资产划分为：以摊余成本计量的金融资产；以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产；以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

金融资产在初始确认时以公允价值计量。对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产，相关交易费用直接计入当期损益；对于其他类别的金融资产，相关交易费用计入初始确认金额。因销售产品或提供劳务而产生的、未包含或不考虑重大融资成分的应收账款或应收票据，本公司按照预期有权收取的对价金额作为初始确认金额。

①以摊余成本计量的金融资产

本公司管理以摊余成本计量的金融资产的业务模式为以收取合同现金流量为目标，且此类金融资产的合同现金流量特征与基本借贷安排相一致，即在特定日期产生的现金流量，仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付。本公司对于此类金融资产，采用实际利率法，按照摊余成本进行后续计量，其摊销或减值产生的利得或损失，计入当期损益。

②以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产

本公司管理此类金融资产的业务模式为既以收取合同现金流量为目标又以出售为目标，且此类

金融资产的合同现金流量特征与基本借贷安排相一致。本公司对此类金融资产按照公允价值计量且其变动计入其他综合收益，但减值损失或利得、汇兑损益和按照实际利率法计算的利息收入计入当期损益。

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

③以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

本公司将上述以摊余成本计量的金融资产和以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产之外的金融资产，分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。此外，在初始确认时，本公司为了消除或显著减少会计错配，将部分金融资产指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。对于此类金融资产，本公司采用公允价值进行后续计量，公允价值变动计入当期损益。

（2）金融负债的分类、确认和计量

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

①以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债

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

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

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

②其他金融负债

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

摊销产生的利得或损失计入当期损益。

（3）金融资产转移的确认依据和计量方法

满足下列条件之一的金融资产，予以终止确认：① 收取该金融资产现金流量的合同权利终止；② 该金融资产已转移，且将金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬转移给转入方；③ 该金融资产已转移，虽然企业既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬，但是放弃了对该金融资产的控制。

若企业既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬，且未放弃对该金融资产的控制的，则按照继续涉入所转移金融资产的程度确认有关金融资产，并相应确认有关负债。继续涉入所转移金融资产的程度，是指该金融资产价值变动使企业面临的风险水平。

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

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

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

（4）金融负债的终止确认

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

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

（5）金融资产和金融负债的抵销

当本公司具有抵销已确认金额的金融资产和金融负债的法定权利，且该种法定权利是当前可执行的，同时本公司计划以净额结算或同时变现该金融资产和清偿该金融负债时，金融资产和金融负

债以相互抵销后的净额在资产负债表内列示。除此以外，金融资产和金融负债在资产负债表内分别列示，不予相互抵销。

（6）金融资产和金融负债的公允价值确定方法

公允价值，是指市场参与者在计量日发生的有序交易中，出售一项资产所能收到或者转移一项负债所需支付的价格。金融工具存在活跃市场的，本公司采用活跃市场中的报价确定其公允价值。活跃市场中的报价是指易于定期从交易所、经纪商、行业协会、定价服务机构等获得的价格，且代表了在公平交易中实际发生的市场交易的价格。金融工具不存在活跃市场的，本公司采用估值技术确定其公允价值。估值技术包括参考熟悉情况并自愿交易的各方最近进行的市场交易中使用的价格、参照实质上相同的其他金融工具当前的公允价值、现金流量折现法和期权定价模型等。在估值时，本公司采用在当前情况下适用并且有足够可利用数据和其他信息支持的估值技术，选择与市场参与者在相关资产或负债的交易中所考虑的资产或负债特征相一致的输入值，并尽可能优先使用相关可观察输入值。在相关可观察输入值无法取得或取得不切实可行的情况下，使用不可输入值。

（7）权益工具

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

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

4.8 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投资、租赁应收款，主要包括应收票据、应收账款、其他应收款等。此外，对部分财务担保合同，也按照本部分所述会计政策计提减值准备和确认信用减值损失。

（1）减值准备的确认方法

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

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

预期信用损失计量的一般方法是指，本公司在每个资产负债表日评估金融资产（含部分财务担保合同等其他适用项目，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。

（2）信用风险自初始确认后是否显著增加的判断标准

本公司在每个资产负债表日评估相关金融工具的信用风险自初始确认后是否显著增加，将金融工具发生信用减值的过程分为三个阶段，对于不同阶段的金融工具减值采用不同的会计处理方法：

①第一阶段，金融工具的信用风险自初始确认后未显著增加的，本公司按照该金融工具未来 12 个月的预期信用损失计量损失准备，并按照其账面余额（即未扣除减值准备）和实际利率计算利息收入；

②第二阶段，金融工具的信用风险自初始确认后已显著增加但未发生信用减值的，本公司按照该金融工具整个存续期的预期信用损失计量损失准备，并按照其账面余额和实际利率计算利息收入；

③第三阶段，初始确认后发生信用减值的，本公司按照该金融工具整个存续期的预期信用损失计量损失准备，并按照其摊余成本（账面余额减已计提减值准备）和实际利率计算利息收入。

（3）以组合为基础评估预期信用风险的组合方法

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

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

（4）金融资产减值的会计处理方法

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

（5）各类金融资产信用损失的确定方法

①应收票据

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

项 目	确定组合的依据
银行承兑汇票	承兑人为信用风险较小的银行
商业承兑汇票	以票据出票人是否为国有企业作为信用风险特征

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
关联方组合	关联方
账龄组合	本组合以应收款项的账龄作为信用风险特征

本公司按照欠款人类型和初始确认日期为共同风险特征，对应收账款及合同资产进行分组并以组合为基础考虑评估信用风险是否显著增加，确定预期信用损失。

A、关联方组合：对账龄三年以上关联方的应收款项单项评价信用风险，存在预期信用损失的，按照该应收账款的账面金额与预期能收到的现金流量现值的差额，确定该应收账款的预期信用损失，计提损失准备。对其他关联方的应收款项预期风险可控，本公司判断不存在预期信用损失，不计提信用损失准备。

B、应收账款账龄组合：除其他组合外客户的应收账款，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，参考历史信用损失经验，结合当前状况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。本公司依据近期四个完整年度年末应收账款，采用减值矩阵法，计算出年末应收账款在整个存续期内各账龄年度预期信用损失率，2024 年 12 月 31 日应收账款在整个存续期内各账龄年度预期损失率为：

账 龄	预期信用损失率（%）
1 年以内	10.69
1-2 年	29.63
2-3 年	79.61
3-4 年	82.90
4-5 年	90.13
5 年以上	100.00

C、本公司在单项应收账款上若获得关于信用风险显著增加的充分证据，则按照该应收账款的账

面金额与预期能收到的现金流量现值的差额，确定该应收账款的预期信用损失，计提损失准备。

③应收款项融资

分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的应收票据和应收账款，自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。其相关会计政策参见本附注 4.7“金融工具”及附注 4.8“金融资产减值”。

④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
应收员工款项	员工的社保、借支备用金、代垫款等款项
应收其他款项	本组合为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
应收关联方往来款项	关联方公司
其他应收款账龄组合	除去以上款项组合，其他以其账龄作为信用风险特征

对于其他应收款项，如：债权投资、其他债权投资、其他应收款、除租赁应收款以外的长期应收款等，本公司按照一般方法，即“三阶段”模型计量损失准备。

本公司在计量金融工具发生信用减值时，评估信用风险是否显著增加考虑了以下因素：

- （1）信用风险变化导致的内部价格指标是否发生显著变化；
- （2）若现有金融工具在报告日作为新金融工具源生或发行，该金融工具的利率或其他条款是否发生显著变化；
- （3）同一金融工具或具有相同预计存续期的类似金融工具的信用风险的外部市场指标是否发生显著变化；
- （4）金融工具外部信用评级实际或预期是否发生显著变化；
- （5）对债务人实际或预期的内部信用评级是否下调；
- （6）预期将导致债务人履行其偿债义务的能力是否发生显著变化的业务、财务或经济状况的不利变化；
- （7）债务人经营成果实际或预期是否发生显著变化；
- （8）同一债务人发行的其他金融工具的信用风险是否显著增加；
- （9）债务人所处的监管、经济或技术环境是否发生显著不利变化；
- （10）作为债务抵押的担保物价值或第三方提供的担保或信用增级质量是否发生显著变化；
- （11）预期将降低债务人按合同约定期限还款的经济动机是否发生显著变化；

（12）本公司对金融工具信用管理方法是否变化等。

本公司对其他应收款进行逐笔分析判断，若信用风险自初始确认后未显著增加的为共同风险特征，对此类其他应收款为组合（本组合一般为日常经常活动中应收取的各类押金、代垫款、质保金，员工社保和借支备用金等款项）本公司根据以前年度的实际信用损失计提损失准备。

经判断信用风险自初始确认后显著增加的其他应收款，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，参考历史信用损失经验，结合当前状况及对未来经济状况的预测，编制其他应收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。本公司依据近期四个完整年度年末其他应收款，采用减值矩阵法，计算出年末其他应收款在整个存续期内各账龄年度预期信用损失率，2024 年 12 月 31 日其他应收款在整个存续期内各账龄年度预期损失率为：

账龄	预期信用损失率（%）
1 年以内	69.55
1-2 年	44.03
2-3 年	58.70
3 年以上	100.00

4.9 存货

（1）存货的分类

存货主要包括原材料、库存商品、半成品、发出商品等。

（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。领用和发出时按加权平均法计价。

（3）存货可变现净值的确认和跌价准备的计提方法

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

在资产负债表日，存货按照成本与可变现净值孰低计量。当其可变现净值低于成本时，提取存货跌价准备。存货跌价准备通常按单个存货项目的成本高于其可变现净值的差额提取。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；对在同一地区生产和销售的产品系列相关、具有相同或类似最终用途或目的，且难以与其他项目分开计量的存货，可合并计提存货跌价准备。

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）存货的盘存制度为实地盘存制。

（5）低值易耗品和包装物的摊销方法

低值易耗品于领用时按一次摊销法摊销；包装物于领用时按一次摊销法摊销。

4.10 合同资产

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

合同资产预期信用损失的确定方法和会计处理方法参见附注 4.8 金融资产减值。

4.11 持有待售资产和处置组

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。

4.12 固定资产

（1）固定资产确认条件

固定资产是指为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有的，使用寿命超过一个会计年度的有形资产。固定资产仅在与有关的经济利益很可能流入本公司，且其成本能够可靠地计量时才予以确认。固定资产按成本并考虑预计弃置费用因素的影响进行初始计量。

（2）各类固定资产的折旧方法

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

类别	折旧方法	折旧年限（年）	残值率（%）	年折旧率（%）
房屋建筑物	平均年限法	5-29	5	3.28-9.50
机器设备	平均年限法	3-20	5	1.13-19.00
运输设备	平均年限法	15	5	6.33
其他	平均年限法	5-17	5	3.96-12.67

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

（3）固定资产的减值测试方法及减值准备计提方法

固定资产的减值测试方法和减值准备计提方法详见附注 4.16“长期资产减值”。

（4）融资租入固定资产的认定依据及计价方法

融资租赁为实质上转移了与资产所有权有关的全部风险和报酬的租赁，其所有权最终可能转移，也可能不转移。以融资租赁方式租入的固定资产采用与自有固定资产一致的政策计提租赁资产折旧。能够合理确定租赁期届满时取得租赁资产所有权的，在租赁资产使用寿命内计提折旧；无法合理确定租赁期届满能够取得租赁资产所有权的，在租赁期与租赁资产使用寿命两者中较短的期间内计提折旧。

（5）其他说明

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

当固定资产处于处置状态或预期通过使用或处置不能产生经济利益时，终止确认该固定资产。

固定资产出售、转让、报废或毁损的处置收入扣除其账面价值和相关税费后的差额计入当期损益。

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

4.13 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。

在建工程的减值测试方法和减值准备计提方法详见附注 4.16“长期资产减值”。

4.14 借款费用

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

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

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

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

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

4.15 无形资产

(1) 无形资产

无形资产是指本公司拥有或者控制的没有实物形态的可辨认非货币性资产。

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

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

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

其中，知识产权类无形资产项目的使用寿命及摊销方法如下：

项 目	使用寿命（年）	摊销方法
专利技术	20	直线法

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

（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。

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 4.16 长期资产减值”。

4.16 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。

4.17 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。

4.18 职工薪酬

本公司职工薪酬主要包括短期职工薪酬、离职后福利。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。离职后福利计划包括设定提存计划。采用设定提存计划的，相应的应缴存金额于发生时计入相关资产成本或当期损益。

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

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

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

4.19 预计负债

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

在资产负债表日，考虑与或有事项有关的风险、不确定性和货币时间价值等因素，按照履行相关现时义务所需支出的最佳估计数对预计负债进行计量。

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

4.20 收入

收入，是本公司在日常活动中形成的、会导致股东权益增加的、与股东投入资本无关的经济利益的总流入。本公司与客户之间的合同同时满足下列条件时，在客户取得相关商品（含劳务，下同）控制权时确认收入：合同各方已批准该合同并承诺将履行各自义务；合同明确了合同各方与所转让商品或提供劳务相关的权利和义务；合同有明确的与所转让商品相关的支付条款；合同具有商业实质，即履行该合同将改变本公司未来现金流量的风险、时间分布或金额；本公司因向客户转让商品而有权取得的对价很可能收回。其中，取得相关商品控制权，是指能够主导该商品的使用并从中获得几乎全部的经济利益。

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

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

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

4.21 合同成本

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

为履行合同发生的成本不属于《企业会计准则第 14 号——收入（2017 年修订）》之外的其他企业会计准则规范范围且同时满足下列条件的，作为合同履约成本确认为一项资产：①该成本与一份当前或预期取得的合同直接相关，包括直接人工、直接材料、制造费用（或类似费用）、明确由客户承担的成本以及仅因该合同而发生的其他成本；②该成本增加了本公司未来用于履行履约义务的资源；③该成本预期能够收回。

与合同成本有关的资产采用与该资产相关的商品收入确认相同的基础进行摊销，计入当期损益。

4.22 政府补助

政府补助是指本公司从政府无偿取得货币性资产和非货币性资产，不包括政府以投资者身份并享有相应所有者权益而投入的资本。政府补助分为与资产相关的政府补助和与收益相关的政府补助。

本公司将所取得的用于购建或以其他方式形成长期资产的政府补助界定为与资产相关的政府补助；其余政府补助界定为与收益相关的政府补助。若政府文件未明确规定补助对象，则采用以下方式将补助款划分为与收益相关的政府补助和与资产相关的政府补助：（1）政府文件明确了补助所针对的特定项目的，根据该特定项目的预算中将形成资产的支出金额和计入费用的支出金额的相对比例进行划分，对该划分比例需在每个资产负债表日进行复核，必要时进行变更；（2）政府文件中对用途仅作一般性表述，没有指明特定项目的，作为与收益相关的政府补助。

政府补助为货币性资产的，按照收到或应收的金额计量。政府补助为非货币性资产的，按照公允价值计量；公允价值不能够可靠取得的，按照名义金额计量。按照名义金额计量的政府补助，直接计入当期损益。

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

与资产相关的政府补助，确认为递延收益，并在相关资产的使用寿命内按照合理、系统的方法分期计入当期损益。与收益相关的政府补助，用于补偿以后期间的相关成本费用或损失的，确认为递延收益，并在确认相关成本费用或损失的期间计入当期损益；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。

同时包含与资产相关部分和与收益相关部分的政府补助，区分不同部分分别进行会计处理；难以区分的，将其整体归类为与收益相关的政府补助。

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

已确认的政府补助需要退回时，存在相关递延收益余额的，冲减相关递延收益账面余额，超出部分计入当期损益；属于其他情况的，直接计入当期损益。

4.23 递延所得税资产/递延所得税负债

（1）当期所得税

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

（2）递延所得税资产及递延所得税负债

某些资产、负债项目的账面价值与其计税基础之间的差额，以及未作为资产和负债确认但按照税法规定可以确定其计税基础的项目的账面价值与计税基础之间的差额产生的暂时性差异，采用资

产负债表债务法确认递延所得税资产及递延所得税负债。

与商誉的初始确认有关，以及与既不是企业合并、发生时也不影响会计利润和应纳税所得额（或可抵扣亏损）的交易中产生的资产或负债的初始确认有关的应纳税暂时性差异，不予确认有关的递延所得税负债（初始确认的资产和负债导致产生等额应纳税暂时性差异和可抵扣暂时性差异的单项交易除外）。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（初始确认的资产和负债导致产生等额应纳税暂时性差异和可抵扣暂时性差异的单项交易除外）。此外，对与子公司、联营企业及合营企业投资相关的可抵扣暂时性差异，如果暂时性差异在可预见的未来不是很可能转回，或者未来不是很可能获得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额，不予确认有关的递延所得税资产。除上述例外情况，本公司以很可能取得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额为限，确认其他可抵扣暂时性差异产生的递延所得税资产。

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

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

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

（3）所得税费用

所得税费用包括当期所得税和递延所得税。

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

（4）所得税的抵销

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

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

4.24 租赁

租赁是指本公司让渡或取得了在一定期间内控制一项或多项已识别资产使用的权利以换取或支付对价的合同。在一项合同开始日，本公司评估合同是否为租赁或包含租赁。

(1) 本公司作为承租人

本公司租赁资产的类别主要为房屋建筑物及机器设备。

① 初始计量

在租赁期开始日，本公司将可在租赁期内使用租赁资产的权利确认为使用权资产，将尚未支付的租赁付款额的现值确认为租赁负债，短期租赁和低价值资产租赁除外。在计算租赁付款额的现值时，本公司采用租赁内含利率作为折现率；无法确定租赁内含利率的，采用承租人增量借款利率作为折现率。

② 后续计量

本公司参照《企业会计准则第 4 号——固定资产》有关折旧规定对使用权资产计提折旧（详见本附注 4.12 “固定资产”），能够合理确定租赁期届满时取得租赁资产所有权的，本公司在租赁资产剩余使用寿命内计提折旧。无法合理确定租赁期届满时能够取得租赁资产所有权的，本公司在租赁期与租赁资产剩余使用寿命两者孰短的期间内计提折旧。

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

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

③ 短期租赁和低价值资产租赁

对于短期租赁（在租赁开始日租赁期不超过 12 个月的租赁）和低价值资产租赁，本公司采取简

化处理方法，不确认使用权资产和租赁负债，而在租赁期内各个期间按照直线法或其他系统合理的方法将租赁付款额计入相关资产成本或当期损益。

（2）本公司作为出租人

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

① 经营租赁

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

② 融资租赁

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

4.25 重要会计政策、会计估计的变更

4.25.1 会计政策变更

① 《企业会计准则解释第 17 号》

财政部于 2023 年 11 月 9 日发布《企业会计准则解释第 17 号》（以下简称“解释 17 号”），自 2024 年 1 月 1 日起实施。根据解释 17 号第一条“关于流动负债与非流动负债的划分”的规定，执行该规定未对本公司财务状况和经营成果产生重大影响。

② 《企业会计准则解释第 18 号》

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

4.25.2 会计估计变更

无。

5 税项

5.1 主要税种及税率

税种	具体税率情况
增值税	应税收入按 13%的税率计算销项税，并按扣除当期允许抵扣的进项税额后的差额计缴增值税
城市维护建设税	按实际缴纳的流转税的 5%计缴
教育费附加	按实际缴纳的流转税的 3%计缴
地方教育费附加	按实际缴纳的流转税的 2%计缴
企业所得税	按应纳税所得额的 15%计缴

5.2 税收优惠及批文

本公司由云南省科学技术厅、云南省财政厅、云南省国家税务局、云南省地方税务局在 2011 年 10 月 19 日颁发高新技术企业证书，根据《中华人民共和国企业所得税法》第二十八条、《中华人民共和国企业所得税法实施条例》第九十三条、《国家税务总局关于实施高新技术企业所得税优惠有关问题的通知》（国税函[2009]203 号），本公司企业所得税按应纳税所得额的 15%计缴。本公司于 2023 年 11 月 6 日通过高新技术企业复审，本年继续按 15%计缴企业所得税。

根据《财政部 税务总局关于先进制造业企业增值税加计抵减政策的公告》（财政部 税务总局公告 2023 年第 43 号），自 2023 年 1 月 1 日至 2027 年 12 月 31 日，允许先进制造业企业按照当期可抵扣进项税额加计 5%抵减应纳增值税税额（以下称加计抵减政策）。本公司是高新技术企业，符合公告中先进制造业的范围，2023 年至 2027 年享受加计抵减政策。

6 财务报表项目注释

以下注释项目（含公司财务报表主要项目注释）除特别指出，“年初”指 2024 年 1 月 1 日，“年末”指 2024 年 12 月 31 日，“上年年末”指 2023 年 12 月 31 日，“本年”指 2024 年度,“上年”指 2023 年度。除另有注明外，人民币为记账本位币，单位：元。

6.1 货币资金

6.1.1 货币资金明细

项 目	年末余额	年初余额
库存现金		
银行存款	54,543,101.11	35,714,093.23

项 目	年末余额	年初余额
其他货币资金	21,653.25	21,615.66
存放财务公司存款	2,094,831.38	21,077.42
合 计	56,659,585.74	35,756,786.31

注：年末其他货币资金为土地复垦保证金 21,653.25 元，资金使用受限，详见“6.13 所有权或使用权受到限制的资产”。

6.2 应收票据

6.2.1 应收票据分类列示

项 目	年末余额	年初余额
银行承兑汇票		400,000.00
商业承兑汇票	43,440,515.91	53,334,698.21
小 计	43,440,515.91	53,734,698.21
减：坏账准备	139,955.04	214,938.79
合 计	43,300,560.87	53,519,759.42

6.2.2 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		
商业承兑汇票		1,815,646.95
合 计		1,815,646.95

6.2.3 按坏账计提方法分类披露

类 别	年末余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例(%)	金额	计提比例(%)	
按单项计提坏账准备					
按组合计提坏账准备	43,440,515.91	100.00	139,955.04	0.32	43,300,560.87
银行承兑汇票					
商业承兑汇票	43,440,515.91	100.00	139,955.04	0.32	43,300,560.87
合 计	43,440,515.91	100.00	139,955.04	0.32	43,300,560.87

(续)

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

类 别	年初余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例(%)	金额	比例(%)	
按组合计提坏账准备	53,734,698.21	100.00	214,938.79	0.40	53,519,759.42
银行承兑汇票	400,000.00	0.74	1,600.00	0.40	398,400.00
商业承兑汇票	53,334,698.21	99.26	213,338.79	0.40	53,121,359.42
合 计	53,734,698.21	100.00	214,938.79	0.40	53,519,759.42

6.2.3.1 组合中，按组合计提坏账准备的应收票据

项 目	年末余额		
	应收票据	坏账准备	计提比例(%)
商业承兑汇票	43,440,515.91	139,955.04	0.32
合 计	43,440,515.91	139,955.04	0.32

6.2.3.2 按预期信用损失一般模型计提坏账准备

坏账准备	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合计
	未来 12 个月预期信用损失	整个存续期预期信用损失（未发生信用减值）	整个存续期预期信用损失（已发生信用减值）	
2024 年 1 月 1 日余额	214,938.79			214,938.79
2024 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	-74,983.75			-74,983.75
本年转回				
本年转销				
本年核销				
其他变动				
2024 年 12 月 31 日余额	139,955.04			139,955.04

6.2.4 坏账准备的情况

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	
银行承兑汇票	1,600.00	-1,600.00				0.00
商业承兑汇票	213,338.79	-73,383.75				139,955.04
合 计	214,938.79	-74,983.75				139,955.04

6.3 应收账款

6.3.1 按账龄披露

账 龄	年末余额	年初余额
1 年以内	15,208,617.14	13,712,570.45
1 至 2 年		
2 至 3 年		
3 年以上	1,434,496.80	1,434,496.80
小 计	16,643,113.94	15,147,067.25
减：坏账准备	1,827,037.61	1,573,114.25
合 计	14,816,076.33	13,573,953.00

6.3.2 按坏账计提方法分类列示

类 别	年末余额				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例(%)	金额	计提比例(%)	
按单项计提坏账准备					
按组合计提坏账准备	16,643,113.94	100.00	1,827,037.61	10.98	14,816,076.33
账龄组合	4,461,945.60	26.81	1,758,271.50	39.41	2,703,674.10
关联方组合	12,181,168.34	73.19	68,766.11	0.56	12,112,402.23
合 计	16,643,113.94	100.00	1,827,037.61	10.98	14,816,076.33

(续)

类 别	年初余额				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例(%)	金额	计提比例(%)	
按单项计提坏账准备					
按组合计提坏账准备	15,147,067.25	100.00	1,573,114.25	10.39	13,573,953.00
账龄组合	4,318,641.71	28.51	1,573,114.25	36.43	2,745,527.46
关联方组合	10,828,425.54	71.49			10,828,425.54
合 计	15,147,067.25	100.00	1,573,114.25	10.39	13,573,953.00

6.3.2.1 组合中，按关联方组合计提坏账准备的应收账款

项 目	年末余额		
	账面余额	计提比例(%)	坏账准备
关联方组合	12,181,168.34	0.56	68,766.11
合 计	12,181,168.34	0.56	68,766.11

6.3.2.2 按预期信用损失一般模型计提坏账准备

坏账准备	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合计
	未来 12 个月预期信用损失	整个存续期预期信用损失（未发生信用减值）	整个存续期预期信用损失（已发生信用减值）	
2024 年 1 月 1 日余额	138,617.45		1,434,496.80	1,573,114.25
2024 年 1 月 1 日余额在本年： ——转入第二阶段				

坏账准备	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合计
	未来 12 个月预期信用损失	整个存续期预期信用损失（未发生信用减值）	整个存续期预期信用损失（已发生信用减值）	
——转入第三阶段				
——转回第二阶段				
——转回第一阶段				
本年计提	253,923.36			253,923.36
本年转回				
本年转销				
本年核销				
其他变动				
2024 年 12 月 31 日余额	392,540.81		1,434,496.80	1,827,037.61

6.3.2.3 采用账龄分析法计提坏账准备的应收账款

账 龄	年末余额			年初余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例(%)	账面余额	坏账准备	计提比例(%)
1 年以内	3,027,448.80	323,774.70	10.69	2,884,144.91	138,617.45	4.81
1 至 2 年						
2 至 3 年						
3 年以上	1,434,496.80	1,434,496.80	100.00	1,434,496.80	1,434,496.80	100.00
合 计	4,461,945.60	1,758,271.50	39.41	4,318,641.71	1,573,114.25	36.43

6.3.3 按欠款方归集的年末余额前五名的应收账款和合同资产情况

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(%)	坏账准备年末余额
玉溪大红山矿业有限公司	10,493,267.57		10,493,267.57	63.05	66,186.29
昆明荣晓经贸有限公司	1,308,291.80		1,308,291.80	7.86	1,308,291.80
云南昆钢重型装备制造集团有限公司	1,278,891.54		1,278,891.54	7.68	
云南磷化集团海口磷业有限公司	1,029,386.89		1,029,386.89	6.19	110,089.21
新疆喀拉通克矿业有限责任公司	844,817.59		844,817.59	5.08	90,350.19
合 计	14,954,655.39		14,954,655.39	89.86	1,574,917.49

6.4 应收款项融资

6.4.1 应收款项融资分类列示

项 目	年末余额	年初余额
应收票据	946,000.00	1,282,816.77
应收账款		
合 计	946,000.00	1,282,816.77

6.4.2 年末已背书或贴现且在资产负债表日尚未到期的应收款项融资

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	1,082,970.00	
商业承兑汇票		
合 计	1,082,970.00	

6.4.3 应收款项融资本年增减变动及公允价值变动情况

项 目	年初余额		本年变动		年末余额	
	成本	公允价值变动	成本	公允价值变动	成本	公允价值变动
应收票据	1,282,816.77		-336,816.77		946,000.00	
应收账款						
合 计	1,282,816.77		-336,816.77		946,000.00	

6.5 预付款项

6.5.1 预付款项按账龄列示

账 龄	年末余额			年初余额			计提比例(%)
	账面余额		坏账准备	账面余额		坏账准备	
	金额	占比(%)		金额	占比(%)		
1 年以内	290,907.63	75.49		98,409.16	51.03		
1 至 2 年							
2 至 3 年							
3 年以上	94,445.00	24.51		94,445.00	48.97		
合 计	385,352.63	100.00		192,854.16	100.00		

6.5.2 账龄超过一年的大额预付款项情况

债务单位	债权单位	年末余额	账龄	未结算的原因
云南电网有限责任公司玉溪新平供电局	云南昆钢耐磨材料科技股份有限公司	94,445.00	3 年以上	保证金
合 计		94,445.00		

6.5.3 按预付对象归集的年末余额前五名的预付款情况

单位名称	年末余额	占预付账款年末余额合计数的比例（%）
山特维克矿山工程机械贸易(上海)有限公司	224,513.26	58.26
云南电网有限责任公司玉溪新平供电局	94,445.00	24.51
中国石化销售股份有限公司云南昆明石油分公司	27,171.86	7.05
中国石油天然气股份有限公司云南昆明销售分公司	20,620.00	5.35
云南省交通投资建设集团有限公司	18,289.30	4.75
合 计	385,039.42	99.92

6.6 其他应收款

6.6.1 其他应收款分类

项 目	年末余额	年初余额
应收利息		
应收股利		
其他应收款	4,047,930.05	2,462,113.28
合 计	4,047,930.05	2,462,113.28

6.6.2 其他应收款

6.6.2.1 按账龄披露

账 龄	年末余额	年初余额
1 年以内	2,897,930.05	2,002,113.28
1 至 2 年	1,150,000.00	360,000.00
2 至 3 年		
3 年以上		100,000.00
小 计	4,047,930.05	2,462,113.28
减：坏账准备		
合 计	4,047,930.05	2,462,113.28

6.6.2.2 按款项性质分类情况

款项性质	年末余额	年初余额
保证金及押金	4,047,930.05	2,462,113.28
小 计	4,047,930.05	2,462,113.28
减：坏账准备		
合 计	4,047,930.05	2,462,113.28

6.6.2.3 按坏账计提方法分类披露

类 别	年末余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例(%)	金额	计提比例(%)	
单项计提坏账准备					
按组合计提坏账准备	4,047,930.05	100.00			4,047,930.05
账龄组合					
合并范围内往来					
应收员工款项					
应收其他款项	4,047,930.05	100.00			4,047,930.05
合 计	4,047,930.05	100.00			4,047,930.05

(续)

类 别	年初余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例(%)	金额	计提比例(%)	
单项计提坏账准备					
按组合计提坏账准备	2,462,113.28	100.00			2,462,113.28
账龄组合					
合并范围内往来					
应收员工款项					
应收其他款项	2,462,113.28	100.00			2,462,113.28
合 计	2,462,113.28	100.00			2,462,113.28

6.6.2.3.1 组合中，按组合计提坏账准备

项 目	年末余额		
	其他应收款	坏账准备	计提比例(%)
账龄组合			
合并范围内往来			
应收员工款项			
应收其他款项	4,047,930.05		
合 计	4,047,930.05		

6.6.2.4 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	年末余额	占其他应收款 年末余额合计 数的比例（%）	款项性质	账龄	坏账准备 年末余额
玉溪大红山矿业有限公司	2,396,210.05	59.20	保证金及押金	1 年以内	
兰坪利锌矿业开发有限公司	1,000,000.00	24.70	保证金及押金	1-2 年	
保山金厂河矿业有限公司	150,000.00	3.71	保证金及押金	1 年以内	
鹤庆北衙矿业有限公司	125,720.00	3.11	保证金及押金	1 年以内	
云南铜业股份有限公司	100,000.00	2.47	保证金及押金	1-2 年	

单位名称	年末余额	占其他应收款 年末余额合计 数的比例（%）	款项性质	账龄	坏账准备 年末余额
合 计	3,771,930.05	93.19			

6.7 存货

6.7.1 存货分类

项 目	年末余额		
	账面余额	存货跌价准备	账面价值
原材料	11,943,365.87		11,943,365.87
在产品	2,107,044.95		2,107,044.95
库存商品	27,162,785.17		27,162,785.17
合 计	41,213,195.99		41,213,195.99

（续）

项 目	年初余额		
	账面余额	存货跌价准备	账面价值
原材料	9,420,117.69		9,420,117.69
在产品	1,926,776.49		1,926,776.49
库存商品	30,348,252.70		30,348,252.70
合 计	41,695,146.88		41,695,146.88

6.8 其他流动资产

项 目	年末余额	年初余额
预交税费	622,230.57	
合 计	622,230.57	

6.9 固定资产

6.9.1 固定资产分类

项 目	年末余额	年初余额
固定资产	43,530,497.50	47,161,540.58
固定资产清理		
合 计	43,530,497.50	47,161,540.58

6.9.2 固定资产

6.9.2.1 固定资产情况

项 目	年初	本年增加				本年减少				年末
一、账面原值	余额	外购	转入	其他	小计	处置或报废	转出	其他	小计	余额
合 计	105,871,549.51	1,417,586.89			1,417,586.89					107,289,136.40
家具用具及其他	1,071,964.96									1,071,964.96
房屋及建筑物	55,621,552.00									55,621,552.00
通用设备	34,437,383.51	1,417,586.89			1,417,586.89					35,854,970.40
专用设备	7,701,616.12									7,701,616.12
运输设备	2,744,643.13									2,744,643.13
电气设备	988,886.75									988,886.75
电子产品及通信设备	2,649,908.27									2,649,908.27
仪器仪表、计量器具	655,594.77									655,594.77
二、累计折旧	余额	计提	转入	其他	小计	处置或报废	转出	其他	小计	余额
合 计	58,710,008.93	5,048,629.97			5,048,629.97					63,758,638.90
家具用具及其他	663,456.05	53,142.36			53,142.36					716,598.41
房屋及建筑物	27,616,962.55	2,580,088.15			2,580,088.15					30,197,050.70
通用设备	20,497,653.48	1,651,910.50			1,651,910.50					22,149,563.98
专用设备	4,389,041.89	532,796.26			532,796.26					4,921,838.15
运输设备	1,638,738.90	173,827.42			173,827.42					1,812,566.32
电气设备	894,826.60	19,009.80			19,009.80					913,836.40
电子产品及通信设备	2,426,773.08	27,572.25			27,572.25					2,454,345.33

项 目	年初	本年增加				本年减少				年末
仪器仪表、计量器具	582,556.38	10,283.23			10,283.23					592,839.61
三、账面净值合计	余额	计提	转入	其他	小计	处置或报废	转出	其他	小计	余额
合 计	47,161,540.58									43,530,497.50
家具用具及其他	408,508.91									355,366.55
房屋及建筑物	28,004,589.45									25,424,501.30
通用设备	13,939,730.03									13,705,406.42
专用设备	3,312,574.23									2,779,777.97
运输设备	1,105,904.23									932,076.81
电气设备	94,060.15									75,050.35
电子产品及通信设备	223,135.19									195,562.94
仪器仪表、计量器具	73,038.39									62,755.16
四、减值准备	余额	计提	合并增加	其他	小计	处置	合并减少	其他	小计	余额
合 计										
家具用具及其他										
房屋及建筑物										
通用设备										
专用设备										
运输设备										
电气设备										
电子产品及通信设备										
仪器仪表、计量器具										
五、账面价值	账面价值									账面价值

项 目	年初	本年增加				本年减少				年末
合 计	47,161,540.58									43,530,497.50
家具用具及其他	408,508.91									355,366.55
房屋及建筑物	28,004,589.45									25,424,501.30
通用设备	13,939,730.03									13,705,406.42
专用设备	3,312,574.23									2,779,777.97
运输设备	1,105,904.23									932,076.81
电气设备	94,060.15									75,050.35
电子产品及通信设备	223,135.19									195,562.94
仪器仪表、计量器具	73,038.39									62,755.16

注：本年折旧额为 5,048,629.97 元。

6.10 使用权资产

6.10.1 使用权资产明细情况

项 目	年初	本年增加				本年减少				年末
一、账面原值	余额	租入	合并增加	其他	小计	租赁到期	转租或处置	其他	小计	余额
合 计	3,374,954.90									3,374,954.90
土地	3,374,954.90									3,374,954.90
二、累计折旧	余额	计提	合并增加	其他	小计	租赁到期	转租或处置	其他	小计	余额
合 计	920,687.67	272,696.36			272,696.36					1,193,384.03
土地	920,687.67	272,696.36			272,696.36					1,193,384.03
三、账面净值合计	余额	计提	合并增加	其他	小计	租赁到期	转租或处置	其他	小计	余额
合 计	2,454,267.23									2,181,570.87

项 目	年初	本年增加				本年减少				年末
土地	2,454,267.23									2,181,570.87
四、减值准备	余额	计提	合并增加	其他	小计	租赁到期	转租或处置	其他	小计	余额
合 计										
土地										
五、账面价值	账面价值									账面价值
合 计	2,454,267.23									2,181,570.87
土地	2,454,267.23									2,181,570.87

6.11 无形资产

6.11.1 无形资产情况

项 目	年初	本年增加				本年减少				年末
一、账面原值	余额	外购	转入	其他	小计	处置或报废	转出	其他	小计	余额
合 计	6,000,000.00									6,000,000.00
土地使用权										
非专利技术	6,000,000.00									6,000,000.00
产能指标										
系统软件										
二、累计摊销	余额	计提	转入	其他	小计	处置或报废	转出	其他	小计	余额
合 计	4,450,000.00	300,000.00			300,000.00					4,750,000.00
土地使用权										
非专利技术	4,450,000.00	300,000.00			300,000.00					4,750,000.00
产能指标										

项 目	年初	本年增加				本年减少				年末
系统软件										
三、减值准备	余额	计提	合并增加	其他	小计	处置	合并减少	其他	小计	余额
合 计										
土地使用权										
非专利技术										
产能指标										
系统软件										
四、账面价值	账面价值									账面价值
合 计	1,550,000.00									1,250,000.00
土地使用权										
非专利技术	1,550,000.00									1,250,000.00
产能指标										
系统软件										

注：本年摊销额为 300,000.00 元。

6.12 递延所得税资产/递延所得税负债

6.12.1 未经抵销的递延所得税资产明细

项 目	年末余额		年初余额	
	递延所得税资产	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产	可抵扣暂时性差异
资产减值准备	295,048.90	1,966,992.65	268,207.96	1,788,053.04
二期工程中迪砂车间产生的试生产毛利	85,215.93	568,106.19	96,331.06	642,207.08
租赁负债	429,307.91	2,862,052.74	470,464.07	3,136,427.09
递延收益	241,399.99	1,609,333.27	159,999.99	1,066,666.61
合 计	1,050,972.73	7,006,484.85	995,003.08	6,633,353.82

6.12.2 未经抵销的递延所得税负债明细

项 目	年末余额		年初余额	
	递延所得税负债	应纳税暂时性差异	递延所得税负债	应纳税暂时性差异
使用权资产	327,235.63	2,181,570.87	368,140.09	2,454,267.23
合 计	327,235.63	2,181,570.87	368,140.09	2,454,267.23

6.13 所有权或使用权受限资产

项目	年末				年初			
	账面余额	账面价值	受限类型	受限情况	账面余额	账面价值	受限类型	受限情况
货币资金	21,653.25	21,653.25	土地复垦保证金		21,615.66	21,615.66	土地复垦保证金	
合计	21,653.25	21,653.25	——	——	21,615.66	21,615.66	——	——

6.14 短期借款

6.14.1 短期借款分类

项 目	年末余额	年初余额
信用借款	49,000,000.00	51,000,000.00
利息调整	36,205.55	49,291.67
合 计	49,036,205.55	51,049,291.67

6.14.2 短期借款明细

贷款单位	贷款银行	借款金额	借款起始日	借款终止日	币种	利率（%）	抵押或担保情况
云南昆钢耐磨材料科技股份有限公司	交通银行安宁昆钢支行	4,000,000.00	2024-5-12	2025-5-7	人民币	2.66	信用借款
云南昆钢耐磨材料科技股份有限公司	工行玉溪新平支行	5,000,000.00	2024-2-28	2025-2-27	人民币	2.66	信用借款
云南昆钢耐磨材料科技股份有限公司	工行玉溪新平支行	5,000,000.00	2024-3-25	2025-3-24	人民币	2.66	信用借款
云南昆钢耐磨材料科技股份有限公司	富滇银行股份有限公司昆明安宁支行	5,000,000.00	2024-3-14	2025-3-2	人民币	2.66	信用借款
云南昆钢耐磨材料科技股份有限公司	富滇银行股份有限公司昆明安宁支行	3,000,000.00	2024-8-6	2025-3-2	人民币	2.66	信用借款
云南昆钢耐磨材料科技股份有限公司	中国银行股份有限公司昆明市安宁支行	5,000,000.00	2024-7-10	2025-7-10	人民币	2.66	信用借款
云南昆钢耐磨材料科技股份有限公司	中国银行股份有限公司昆明市安宁支行	4,000,000.00	2024-9-18	2025-9-18	人民币	2.66	信用借款
云南昆钢耐磨材料科技股份有限公司	中国工商银行股份有限公司新平支行	18,000,000.00	2024-12-20	2025-12-19	人民币	2.66	信用借款
合 计		49,000,000.00					

6.15 应付账款

6.15.1 应付账款列示

项 目	年末余额	年初余额
材料款	12,751,955.27	16,134,048.88
服务费	760,924.77	946,337.97
合 计	13,512,880.04	17,080,386.85

6.15.2 应付账款按账龄列示

账 龄	年末余额	年初余额
1 年以内	12,707,411.56	17,050,036.85
1 至 2 年	775,118.48	
2 至 3 年		350.00
3 年以上	30,350.00	30,000.00

账 龄	年末余额	年初余额
合 计	13,512,880.04	17,080,386.85

6.15.3 账龄超过 1 年或逾期的重要应付账款

项 目	年末余额	未偿还或结转的原因
云南昆钢重型装备制造集团有限公司	600,291.44	未结算
云南万捷经贸有限公司	65,649.70	未结算
保定斯潘赛抛丸清理设备有限公司	47,400.00	未结算
合 计	713,341.14	

6.16 预收款项

6.16.1 预收款项列示

项 目	年末余额	年初余额
设备租赁费	558,505.41	
合 计	558,505.41	

6.16.2 预收款项明细

账 龄	年末余额	年初余额
1 年以内	558,505.41	
合 计	558,505.41	

6.17 合同负债

6.17.1 合同负债情况

项 目	年末余额	年初余额
产品销售预收款	349,083.89	712,434.38
减：计入其他非流动负债		
合 计	349,083.89	712,434.38

6.17.2 账龄超过 1 年的重要合同负债

项 目	年末余额	未偿还或结转的原因
攀枝花市立宇矿业有限公司	204,424.78	未结算
合 计	204,424.78	——

6.18 应付职工薪酬

6.18.1 应付职工薪酬分类列示

项 目	年初余额	本年增加	本年减少	年末余额
一、短期薪酬		10,534,957.70	10,534,957.70	
二、离职后福利-设定提存计划		515,418.72	515,418.72	
三、辞退福利				
四、一年内到期的其他福利				
五、其他				
合 计		11,050,376.42	11,050,376.42	

6.18.2 短期薪酬

项 目	年初余额	本年增加	本年减少	年末余额
一、工资、奖金、津贴和补贴		9,731,705.50	9,731,705.50	
二、职工福利费		189,069.50	189,069.50	
三、社会保险费		342,790.70	342,790.70	
其中：1.医疗保险费		260,088.80	260,088.80	
2.工伤保险费		36,127.53	36,127.53	
3.生育保险费		46,574.37	46,574.37	
4.其他				
四、住房公积金		271,392.00	271,392.00	
五、工会经费和职工教育经费				
六、短期带薪缺勤				
七、短期利润分享计划				
八、其他短期薪酬				
合 计		10,534,957.70	10,534,957.70	

6.18.3 设定提存计划列示

项 目	年初余额	本年增加	本年减少	年末余额
一、基本养老保险费		493,544.32	493,544.32	
二、失业保险费		21,874.40	21,874.40	
三、企业年金缴费				
合 计		515,418.72	515,418.72	

6.19 应交税费

项 目	年初余额	本年应交	本年已交	年末余额
企业所得税	206,572.25	-68,958.56	137,613.69	
个人所得税	7,733.27	62,752.99	62,917.61	7,568.65
增值税	304,649.94	3,231,226.41	3,006,678.19	529,198.16
房产税	53,749.41	107,498.76	107,498.82	53,749.35
土地使用税	81,889.89	163,779.60	163,779.78	81,889.71
印花税	21,471.10	67,252.91	74,491.55	14,232.46
车船使用税		7,542.00	7,542.00	
教育费附加	4,818.24	78,726.97	68,940.02	14,605.19
城市维护建设税	8,030.40	131,211.66	114,900.07	24,341.99
地方教育费附加	3,212.16	52,484.66	45,960.02	9,736.80
环境保护税	14,157.37	41,253.00	50,699.79	4,710.58
地方水利建设基金		260,020.20	260,020.20	
残疾人保障金		46,882.76	46,882.76	
合 计	706,284.03	4,181,673.36	4,147,924.50	740,032.89

6.20 其他应付款

6.20.1 其他应付款分类

项 目	年末余额	年初余额
应付利息		
应付股利		
其他应付款	2,271,559.34	761,410.00
合 计	2,271,559.34	761,410.00

6.20.2 其他应付款

6.20.2.1 其他应付款性质列示

项 目	年末余额	年初余额
保证金、押金及风险金	720,000.00	760,000.00
代收代付	1,156,000.00	1,410.00
其他	395,559.34	
合 计	2,271,559.34	761,410.00

6.20.2.2 账龄超过 1 年或逾期的其他应付款

项 目	年末余额	未偿还原因
重庆金日欣物资有限公司	700,000.00	保证金

项 目	年末余额	未偿还原因
合 计	700,000.00	

6.21 一年内到期的非流动负债

6.21.1 一年内到期的非流动负债分类

项 目	年末余额	年初余额
一年内到期的长期借款（附注 6.23）	21,100,000.00	
一年内到期的租赁负债（附注 6.24）	290,488.93	238,527.81
利息调整	16,957.50	10,875.01
合 计	21,407,446.43	249,402.82

6.22 其他流动负债

项 目	年末余额	年初余额
待转销项税额	45,380.91	92,616.47
合 计	45,380.91	92,616.47

6.23 长期借款

6.23.1 长期借款分类

项 目	年末余额	年初余额	年末利率区间
信用借款	22,950,000.00	11,000,000.00	2.66%
利息调整			
减：一年内到期的长期借款	21,100,000.00		
合 计	1,850,000.00	11,000,000.00	

6.23.2 长期借款明细

贷款单位	贷款银行	借款金额	借款起始日	借款终止日	币种	利率（%）	抵押或担保情况
云南昆钢耐磨材料科技股份有限公司	云南新平农村商业银行股份有限公司	21,000,000.00	2023-3-3	2025-3-3	人民币	2.66	信用借款
云南昆钢耐磨材料科技股份有限公司	中国光大银行股份有限公司昆明分行	1,950,000.00	2024-6-6	2026-5-27	人民币	2.66	信用借款
合 计		22,950,000.00					

注：本公司向云南新平农村商业银行股份有限公司的借款 21,000,000.00 元，是基于 2023 年 3 月 3 日签订的《流动资金借款合同》（合同编号：1405040821230303440000021），合同约定借款性质为循环借

款，借款人可在本合同借款有效期内一次或分次循环使用该借款金额，但借款期限内任一时点借款人的各笔借款余额之和不得超出本条约定的借款金额；合同的借款期限为 2023 年 3 月 3 日起至 2025 年 3 月 3 日止。公司于 2023 年 3 月 3 日首次取得借款 21,000,000.00 元，2023 年 12 月 21 日归还本金 10,000,000.00 元，2024 年 1 月 9 日归还剩余本金 11,000,000.00 元；2024 年 1 月 12 日再次取得借款 21,000,000.00 元，还款时间为 2025 年 1 月 12 日。

6.24 租赁负债

项 目	年初余额	本年增加			本年减少	年末余额	到期期限
		新增租赁	本年利息	其他			
应付租赁款	3,136,427.09		184,208.95		458,583.30	2,862,052.74	2032 年
小 计	3,136,427.09		184,208.95		458,583.30	2,862,052.74	
减：重分类至一年内到期的非流动负债	238,527.81			51,961.12		290,488.93	
合 计	2,897,899.28			-51,961.12		2,571,563.81	

6.25 递延收益

6.25.1 递延收益明细情况

项 目	年初余额	本年增加	本年减少:计入损益	本年减少:返还	年末余额	形成原因
政府补助	1,066,666.61	1,385,407.38	842,740.72		1,609,333.27	
合 计	1,066,666.61	1,385,407.38	842,740.72		1,609,333.27	

6.26 股本

项目	年初余额	增减变动（+、-）					年末余额
		发行新股	送股	公积金转股	其他	小计	
股份总数	66,200,000.00						66,200,000.00
合 计	66,200,000.00						66,200,000.00

6.27 资本公积

项 目	年初余额	本年增加	本年减少	年末余额
股本溢价	7,167,200.00			7,167,200.00
合 计	7,167,200.00			7,167,200.00

6.28 专项储备

项 目	年初余额	本年增加	本年减少	年末余额
安全生产费	209,774.52	1,855,784.64	738,817.92	1,326,741.24
合 计	209,774.52	1,855,784.64	738,817.92	1,326,741.24

6.29 盈余公积

项 目	年初余额	本年增加	本年减少	年末余额
法定盈余公积	13,820,193.43	590,607.09		14,410,800.52
合 计	13,820,193.43	590,607.09		14,410,800.52

6.30 未分配利润

项 目	本年	上年
调整前上年年末未分配利润	27,262,540.56	36,225,871.52
调整上年年末未分配利润合计数（调增+，调减-）		
调整后年初未分配利润	27,262,540.56	36,225,871.52
加：本年归属于母公司股东的净利润	5,906,070.88	6,075,854.29
盈余公积弥补亏损		
其他转入		
减：提取法定盈余公积	590,607.09	607,585.43
提取任意盈余公积		
提取一般风险准备		
应付普通股股利	5,958,000.00	14,431,599.82
转作股本的普通股股利		
其他减少		
年末未分配利润	26,620,004.35	27,262,540.56

6.31 营业收入、营业成本

6.31.1 营业收入、营业成本情况

项 目	本年发生额		上年发生额	
	收入	成本	收入	成本
主营业务	114,641,242.14	93,449,063.81	140,788,809.75	116,588,182.57
其他业务	3,696,055.26	3,246,388.19	368,113.75	276,591.00
合 计	118,337,297.40	96,695,452.00	141,156,923.50	116,864,773.57

6.31.2 营业收入和营业成本的分解信息

合同分类	重型机械板块		合计	
	营业收入	营业成本	营业收入	营业成本

合同分类	重型机械板块		合计	
	营业收入	营业成本	营业收入	营业成本
按商品类型分类:				
非金属矿物制品业	114,641,242.14	93,449,063.81	114,641,242.14	93,449,063.81
按经营地区分类:				
玉溪地区	114,641,242.14	93,449,063.81	114,641,242.14	93,449,063.81
按商品转让的时间分类				
在某一时点转让	114,641,242.14	93,449,063.81	114,641,242.14	93,449,063.81
按销售渠道分类:				
直接销售	114,641,242.14	93,449,063.81	114,641,242.14	93,449,063.81
合 计	114,641,242.14	93,449,063.81	114,641,242.14	93,449,063.81

6.32 税金及附加

项 目	本年发生额	上年发生额
房产税	107,498.76	107,498.82
土地使用税	163,779.60	163,779.78
印花税	67,252.91	110,620.21
车船使用税	7,542.00	13,542.00
教育费附加	78,726.97	50,196.89
城市维护建设税	131,211.66	83,661.49
地方教育费附加	52,484.66	33,464.59
环境保护税	41,253.00	60,781.07
合 计	649,749.56	623,544.85

6.33 销售费用

项 目	本年发生额	上年发生额
职工薪酬	3,041,197.17	4,309,839.04
专业服务费	96,666.29	36,847.08
办公费	360.95	8,486.29
差旅及通勤费	53,128.82	82,253.83
代销手续费		225,000.00
合 计	3,191,353.23	4,662,426.24

6.34 管理费用

项 目	本年发生额	上年发生额
职工薪酬	2,190,075.99	1,786,948.04
公用设施费	4,424.80	4,424.80
协力服务费	43,729.99	58,060.59
后勤服务费	78,469.48	74,717.00
专业服务费	858,405.50	427,116.71

项 目	本年发生额	上年发生额
学会网络费	5,000.00	
业务招待费	48,176.70	119,670.11
会议费	3,692.32	4,245.28
办公费	47,473.99	56,919.06
差旅及通勤费	36,813.31	54,884.98
公务用车费	198,253.74	249,123.64
广告费	12,362.87	
保险费	22,807.13	9,667.67
咨询费	227,487.71	560,321.31
系统维护费	27,735.03	3,682.26
资产使用费	402,285.68	430,576.80
折旧及摊销	627,999.48	640,512.26
合 计	4,835,193.72	4,480,870.51

6.35 研发费用

项 目	本年发生额	上年发生额
职工薪酬	1,784,971.13	2,534,943.26
公用设施费	306,623.97	284,426.58
协力服务费	384,927.71	444,995.92
专业服务费	79,564.59	609,659.50
科研材料费	4,182,433.23	5,823,083.93
折旧及摊销	838,731.36	804,000.00
合 计	7,577,251.99	10,501,109.19

6.36 财务费用

项 目	本年发生额	上年发生额
利息支出	2,029,284.00	2,658,022.39
减：利息收入	419,610.34	429,801.65
利息净支出	1,609,673.66	2,228,220.74
银行手续费	12,385.57	14,913.14
合 计	1,622,059.23	2,243,133.88

6.37 其他收益

6.37.1 其他收益明细情况

项 目	本年发生额	上年发生额	计入当期非经常性损益的金额
政府补助	842,740.72	1,052,463.68	842,740.72
个人所得税手续费返还	1,736.91		

项 目	本年发生额	上年发生额	计入当期非经常性损益的金额
增值税加计抵减	708,677.17	653,530.19	
合 计	1,553,154.80	1,705,993.87	842,740.72

6.37.2 政府补助明细情况

项 目	本年发生额	上年发生额	与资产相关与收益相关
面向流程型行业的工业机器人系统应用示范项目完工补助款	300,000.00		与收益相关
云南省中小企业创新创业大赛获奖奖金	100,000.00		与收益相关
政府补助 2021 年度专家基层科研工作站经费补助	100,000.00		与收益相关
铬钼合金钢大型耐磨铸件热处理技术研究项目的科研经费补助	100,000.00		与收益相关
1.8 万吨/年贝/马复相钢耐磨铸件的发展产业化补助	66,666.67	66,666.67	与资产相关
年产 4.2 万吨新型耐磨材料产业化补助	66,666.67	66,666.67	与资产相关
云南省科技厅对专利技术研发补助	50,000.00		与收益相关
稳岗补贴	24,407.38	22,430.34	与收益相关
2023 年新认定国家知识产权优势企业	20,000.00		与收益相关
云南新平产业园区管理委员会专利转化经费补助	15,000.00		与收益相关
2023 年云南省专利三等奖		50,000.00	与收益相关
2023 年第一批优质中小企业贷款贴息资金		382,000.00	与收益相关
2023 年中央引导地方科技发展专项资金		400,000.00	与收益相关
柔性引进高层次人才补助		60,000.00	与收益相关
2022 年科技保险保费补助		4,700.00	与收益相关
合 计	842,740.72	1,052,463.68	

6.38 信用减值损失

6.38.1 信用减值损失明细情况

项 目	本年发生额	上年发生额
应收账款减值损失	-253,923.36	1,713,978.46
其他应收款减值损失		16,603.76
应收票据减值损失	74,983.75	116,147.05
合 计	-178,939.61	1,846,729.27

6.39 营业外收入

6.39.1 营业外收入明细情况

项 目	本年发生额	上年发生额	计入本年非经常性损益的金额
-----	-------	-------	---------------

项 目	本年发生额	上年发生额	计入本年非经常性损益的金额
其他	54.00	3,500.00	54.00
合 计	54.00	3,500.00	54.00

6.39.2 其他的明细情况

项 目	本年发生额	上年发生额	计入本年非经常性损益的金额
赔偿金		3,500.00	
代扣股息红利个税	54.00		54.00
合 计	54.00	3,500.00	54.00

6.40 营业外支出

6.40.1 营业外支出明细情况

项 目	本年发生额	上年发生额	计入本年非经常性损益的金额
对外捐赠支出		40,000.00	
其他	22,499.15	3,000.10	22,499.15
罚款及滞纳金支出	0.07	1,991.48	0.07
合 计	22,499.22	4,4991.58	22,499.22

6.40.2 其他项的明细情况

项 目	本年发生额	上年发生额	计入本年非经常性损益的金额
质量扣款	22,499.15		22,499.15
应收账款核销		0.10	
赞助款		3,000.00	
合 计	22,499.15	3,000.10	22,499.15

6.41 所得税费用

6.41.1 所得税费用明细表

项 目	本年发生额	上年发生额
当期所得税费用	-691,189.13	-1,080,556.71
递延所得税费用	-96,874.11	296,999.24
合 计	-788,063.24	-783,557.47

6.41.2 本期会计利润与所得税费用的调整过程

项 目	本年发生额
-----	-------

项 目	本年发生额
利润总额	5,118,007.64
调整事项:	
按法定/适用税率计算的所得税费用	767,701.15
子公司适用不同税率的影响	
调整以前期间所得税的影响	-1,558,655.00
非应税收入的影响	
不可抵扣的成本、费用和损失的影响	2,890.61
使用前期未确认递延所得税资产的可抵扣亏损的影响	
本年末未确认递延所得税资产的可抵扣暂时性差异或可抵扣亏损的影响	
税率调整导致年初递延所得税资产/负债余额的变化	
所得税费用	-788,063.24

6.42 现金流量表项目注释

6.42.1 收到其他与经营活动有关的现金

项 目	本年发生额	上年发生额
补贴及补偿款	1,732,304.06	1,612,660.53
保证金及押金	2,107,827.00	1,459,000.00
利息收入	419,610.34	431,114.28
代收代付	2,331,326.72	4,472.55
其他	5,203.06	
合 计	6,596,271.18	3,507,247.36

6.42.2 支付其他与经营活动有关的现金

项 目	本年发生额	上年发生额
保证金及押金	3,587,930.05	2,296,910.28
费用支出	2,743,513.14	4,824,622.85
代收代付	1,168,000.00	
合 计	7,499,443.19	7,121,533.13

6.42.3 支付其他与筹资活动有关的现金

项 目	本年发生额	上年发生额
土地租金	458,583.30	458,583.30
合 计	458,583.30	458,583.30

6.42.4 筹资活动产生的各项负债变动情况

项 目	年初余额	本年增加		本年减少		年末余额
		现金变动	非现金变动	现金变动	非现金变动	
短期借款	51,049,291.67	49,000,000.00	36,205.55	51,000,000.00	49,291.67	49,036,205.55
长期借款（含一年内到期的长期借款）	11,010,875.01	23,000,000.00	16,957.50	11,050,000.00	10,875.01	22,966,957.50
租赁负债（含一年内到期的租赁负债）	3,136,427.09		184,208.95	458,583.30		2,862,052.74
合计	65,196,593.77	72,000,000.00	237,372.00	62,508,583.30	60,166.68	74,865,215.79

6.43 现金流量表补充资料

6.43.1 采用间接法将净利润调节为经营活动现金流量

补充资料	本年金额	上年金额
1、将净利润调节为经营活动现金流量：		
净利润	5,906,070.88	6,075,854.29
加：资产减值准备		
信用减值损失	178,939.61	-1,846,729.27
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产	5,048,629.97	5,089,505.45
使用权资产折旧	272,696.36	272,696.36
无形资产摊销	300,000.00	300,000.00
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）		
固定资产报废损失（收益以“－”号填列）		
公允价值变动损失（收益以“－”号填列）		
财务费用（收益以“－”号填列）	2,029,284.00	2,658,022.39
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）	-55,969.65	337,903.69
递延所得税负债增加（减少以“－”号填列）	-40,904.46	-40,904.45
存货的减少（增加以“－”号填列）	481,950.89	-2,273,658.72
经营性应收项目的减少（增加以“－”号填列）	6,913,346.18	32,582,158.40

补充资料	本年金额	上年金额
经营性应付项目的增加（减少以“－”号填列）	32,156.40	-11,529,141.29
其他		
经营活动产生的现金流量净额	21,066,200.18	31,625,706.85
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：		
现金的年末余额	56,637,932.49	35,735,170.65
减：现金的年初余额	35,735,170.65	13,059,861.83
加：现金等价物的年末余额		
减：现金等价物的年初余额		
现金及现金等价物净增加额	20,902,761.84	22,675,308.82

6.43.2 现金及现金等价物的构成

项 目	本年余额	上年余额
一、现金	56,637,932.49	35,735,170.65
其中：库存现金		
可随时用于支付的银行存款	54,543,101.11	35,714,093.23
可随时用于支付的其他货币资金	2,094,831.38	21,077.42
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、年末现金及现金等价物余额	56,637,932.49	35,735,170.65
其中：母公司或集团内子公司使用受限制的现金和现金等价物		

6.44 租赁

6.44.1 本公司作为承租人

本年度未纳入租赁负债计量的可变租赁付款额为 423,538.16 元；简化处理的短期租赁费用为 423,538.16 元；简化处理的低价值资产租赁费用为 0.00 元；与租赁相关的现金流出总额为 925,202.47 元。

6.44.2 本公司作为出租人

① 经营租赁

项 目	租赁收入	其中：未计入租赁收款额的可变租赁付款额相关的收入
云南昆钢重型装备制造集团有限公司	69,813.17	69,813.17
合 计	69,813.17	69,813.17

7 研发支出

7.1 按费用性质列示

项 目	本年发生额	上年发生额
公用设施费	306,623.97	284,426.58
科研材料费	4,182,433.23	5,823,083.93
协力服务费	384,927.71	444,995.92
折旧及摊销	838,731.36	804,000.00
职工薪酬	1,784,971.13	2,534,943.26
专业服务费	79,564.59	609,659.50
差旅及通勤费		
合 计	7,577,251.99	10,501,109.19
其中：费用化研发支出	7,577,251.99	10,501,109.19
资本化研发支出		

8 政府补助

8.1 计入本年损益的政府补助

类 型	本年发生额	上年发生额
与资产相关	133,333.34	133,333.34
与收益相关	709,407.38	919,130.34
合 计	842,740.72	1,052,463.68

9 与金融工具相关的风险

9.1 金融工具的风险

本公司的主要金融工具包括货币资金、借款、应收款项、应付账款等，各项金融工具的详细情况说明见本附注 6 相关项目。本公司从事风险管理的目标是在风险和收益之间取得适当的平衡，将风险对本公司经营业绩的负面影响降低到最低水平，使股东及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定和分析本公司所面临的各种风险，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之内。

9.1.1 市场风险

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

本公司采用敏感性分析技术分析市场风险相关变量的合理、可能变化对当期损益或股东权益可能产生的影响。由于任何风险变量很少孤立地发生变化，而变量之间存在的相关性对某一风险变量的变化的最终影响金额将产生重大作用，因此下述内容是在假设每一变量的变化是在独立的情况下进行的。

① 汇率风险

汇率风险，是指金融工具的公允价值或未来现金流量因外汇汇率变动而发生波动的风险。

本公司所有业务交易、资产和负债都采用人民币作为记账本位币，且年末无外币存款和贷款。因此，本公司外汇风险较低。

③ 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。本公司的利率风险产生于银行借款等带息债务。浮动利率的金融负债使本公司面临现金流量利率风险，固定利率的金融负债使本公司面临公允价值利率风险。本公司根据当时的市场环境来决定固定利率及浮动利率合同的相对比例。于 2024 年 12 月 31 日，本公司的带息债务主要为以人民币计价的固定利率合同，金额为 72,003,163.05 元（上年末：62,060,166.68 元），详见附注 6.14 短期借款和 6.23 长期借款。

④ 其他价格风险

其他价格风险，是指金融工具的公允价值或未来现金流量因汇率风险和利率风险以外的市场价格变动而发生波动的风险，无论这些变动是由于与单项金融工具或其发行方有关的因素而引起的，还是由于与市场内交易的所有类似金融工具有关的因素而引起的。截止 2024 年末，本公司未持有分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产。因此，本公司承担的证券市场价格变动的风险较低。

9.1.2 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。

于 2024 年 12 月 31 日，本公司的信用风险主要来自于本公司确认的金融资产，具体包括：

（1）资产负债表中已确认的金融资产的账面金额，最大风险敞口等于这些金融资产的账面价值。

本公司的流动资金存放在信用评级较高的银行，故流动资金的信用风险较低。本公司与客户间的贸易条款以信用交易为主，且一般要求新客户预付款或采取货到付款方式进行。信用期通常为 1 个月，主要客户可以延长至 6 个月，交易记录良好的客户可获得比较长的信贷期。由于本公司仅与经认可的且信誉良好的第三方进行交易，所以无需担保物。

本公司评估信用风险自初始确认后是否已增加的方法、确定金融资产已发生信用减值的依据、

划分组合为基础评估预期信用风险的金融工具的组合方法、直接减记金融工具的政策等，参见本附注 4.8 金融资产减值。

本公司对不同的资产分别以 12 个月或整个存续期的预期信用损失计量减值准备。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。本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。

信用风险显著增加的评估及预期信用损失的计算均涉及前瞻性信息。本公司通过进行历史数据分析，识别出影响各业务类型信用风险及预期信用损失的关键经济指标。

本公司因应收账款和其他应收款产生的信用风险敞口、损失准备的量化数据，参见附注 6.3 应收账款，附注 6.6 其他应收款的披露。

9.1.3 流动性风险

流动性风险，是指企业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。

管理流动性风险时，本公司保持管理层认为充分的现金及现金等价物并对其进行监控，以满足本公司经营需要，并降低现金流量波动的影响。本公司管理层对银行借款的使用情况进行监控并确保遵守借款协议。

本公司将银行借款作为主要资金来源。2024 年 12 月 31 日，本公司尚未使用的银行借款额度为 25,050,000.00 元（上年末：15,000,000.00 元）。

于 2024 年 12 月 31 日，本公司持有的金融负债按未折现剩余合同义务的到期期限分析如下：

项 目	1 年以内	1-2 年	2-3 年	3 年以上	合计
短期借款（含利息）	49,758,719.99				49,758,719.99
交易性金融负债					
衍生金融负债					
应付票据					
应付账款	13,512,880.04				13,512,880.04
其他应付款	2,271,559.34				2,271,559.34
一年内到期的非流动负债（含利息）	21,639,916.40				21,639,916.40
长期借款（含利息）		1,870,773.96			1,870,773.96
应付债券（含利息）					
租赁负债（含利息）		458,583.30	458,583.30	2,292,916.50	3,210,083.10
长期应付款（含利息）					
预计负债（仅财务担保合同）					

9.2 金融资产转移

公司应收票据包含银行承兑汇票及商业承兑汇票，其中应收银行承兑汇票的承兑人包括大型商

业银行、上市股份制商业银行、其他商业银行；应收商业承兑汇票的承兑人主要为本公司的关联方武钢集团昆明钢铁股份有限公司和云南昆钢集团财务有限公司等。

本公司根据《企业会计准则第 23 号——金融资产转移》(2017 年修订) 的相关规定对已背书/贴现未到期商业汇票所有权上几乎所有风险和报酬是否发生转移进行了进一步分析和判断，对于信用等级较高的银行承兑的汇票可以认为相关资产所有权上几乎所有的风险和报酬已经转移，应当终止确认应收票据；信用等级一般的银行承兑的汇票或由企业承兑的商业承兑汇票应当继续确认应收票据。

公司遵照更为谨慎的原则，对应收票据承兑人的信用等级进行了划分，分为信用等级较高的 6 家大型商业银行和 9 家上市股份制商业银行（以下简称“信用等级较高银行”）以及信用等级一般的其他商业银行（以下简称“信用等级一般银行”）。6 家大型商业银行分别为中国银行、中国农业银行、中国建设银行、中国工商银行、中国邮政储蓄银行、交通银行，9 家上市股份制商业银行分别为招商银行、浦发银行、中信银行、中国光大银行、华夏银行、中国民生银行、平安银行、兴业银行、浙商银行。

截止 2024 年 12 月 31 日，本公司已背书未到期的银行承兑汇票为 1,082,970.00 元，其中由信用等级较高银行进行承兑的汇票为 1,082,970.00 元，信用等级一般银行进行承兑的汇票金额为 0.00 元，本公司继续确认应收票据的账面金额为 0.00 元。

截止 2024 年 12 月 31 日，本公司已背书未到期的商业承兑汇票为 1,815,646.95 元，本公司继续确认应收票据的账面金额为 1,815,646.95 元。

10 关联方及关联交易

10.1 本公司的母公司情况

母公司名称	注册地	业务性质	注册资本 （万元）	母公司对本公司的 持股比例（%）	母公司对本公司的 表决权比例（%）
云南昆钢重型装备制造集团有限公司	云南昆明	制造业	639,803,956.00	41.99	41.99

注：本公司的最终控制方是云南省国有资产监督管理委员会。

10.2 其他关联方情况

其他关联方名称	其他关联方与本公司关系
镇康县振兴矿业开发有限责任公司	同受一方控制
云南濮耐昆钢高温材料有限公司	最终控制方对其有重大影响
云南恒峰工程质量检测有限公司	同受一方控制
云南多扶工贸有限公司	同受一方控制
玉溪大红山矿业有限公司	同受一方控制
昆明云钦耐磨材料总厂	高级管理人员对其有重大影响的企业

其他关联方名称	其他关联方与本公司关系
昆明钢铁控股有限公司昆钢大厦分公司	同受一方控制
金平昆钢金河有限责任公司	同受一方控制
迪庆香格里拉昆钢鸿达水泥有限公司	同受一方控制
云南金江沧源水泥工业有限公司	同受一方控制
云南昆钢钙镁熔剂有限公司	同受一方控制
武钢集团昆明钢铁股份有限公司	最终控制方对其有重大影响
云南华创文旅大健康产业集团有限公司	同受一方控制
云南昆钢国际贸易有限公司	同受一方控制
云南煤业能源股份有限公司	母公司的控股股东
昆明理工大学	少数股东的关联方
云南水泥建材集团有限公司	同受一方控制
欧冶工业品股份有限公司	其他
宝武共享服务有限公司	其他
镇康水泥建材有限公司	同受一方控制
上海欧冶采购信息科技有限责任公司	其他
上海宝华国际招标有限公司	其他

10.3 关联方交易情况

10.3.1 购销商品、提供和接受劳务的关联交易

①采购商品/接受劳务情况

关联方	关联交易内容	本年发生额	获批的交易额度	是否超过交易额度	上年发生额
昆明钢铁控股有限公司	财务共享服务费	286,447.82	20,000,000.00	否	
玉溪大红山矿业有限公司	废钢	7,257,985.85		否	3,493,705.58
云南多扶工贸有限公司	工作服	10,740.23		否	9,333.56
云南华创文旅大健康产业集团有限公司	停车费	36,025.20		否	26,603.77
云南华创文旅大健康产业集团有限公司	电费	3,539.84		否	4,424.78
云南华创文旅大健康产业集团有限公司	物业费	74,717.00		否	74,716.98
云南昆钢国际贸易有限公司	材料款	60,207.93		否	1,772,754.03
云南煤业能源股份有限公司	咨询服务费	317,971.70		否	
云南昆钢钙镁熔剂有限公司	废钢	43,185.44		否	124,251.30
云南濮耐昆钢高温材料有限公司	耐火泥	2,978.76		否	4,692.04
云南濮耐昆钢高温材料有限公司	备件	1,017.70		否	
云南昆钢重型装备制造集团有限公司	材料备件款	85,176.99		否	764,005.99
云南昆钢重型装备制造集团有限公司	协力服务费	260,976.66		否	453,315.87
云南昆钢重型装备制造集团有限公司	加工件	521,138.13		否	
云南恒峰工程质量检测有限公司	检测服务费	15,094.34		否	109,009.43
云南省黑色冶金产品质量监督检验站	材料检测费	390.00		否	
武钢集团昆明钢铁股份有限公司	检验费	16,132.08	500,000.00	否	16,485.85
欧冶工业品股份有限公司	服务费	94,339.62		否	94,339.62

宝武共享服务有限公司	服务费	936.00		否	
昆明云钦耐磨材料总厂	材料款	457,522.13	300,000.00	否	141,061.94
昆明理工大学	技术服务费	13,592.23	1,000,000.00	否	242,718.45

②出售商品/提供劳务情况

关联方	关联交易内容	本年发生额	上年发生额
迪庆香格里拉昆钢鸿达水泥有限公司	耐磨产品		400,523.77
金平昆钢金河有限责任公司	耐磨产品	261,945.84	293,806.00
玉溪大红山矿业有限公司	材料备件款、耐磨产品	85,128,368.02	100,772,223.00
云南濮耐昆钢高温材料有限公司	材料备件款	166,392.92	332,937.98
镇康县振兴矿业开发有限责任公司	材料备件款	155,752.19	319,616.00
凤庆县习谦水泥有限责任公司	耐磨产品		240,588.70
云南多扶工贸有限公司	耐磨产品	6,248,989.92	3,404,444.43
昆明云钦耐磨材料总厂	高铬球	184,036.28	159,342.47
镇康水泥建材有限公司	高铬段、高铬球		126,267.93
欧冶工业品股份有限公司	衬板、普碳线材		271,084.24
云南金江沧源水泥工业有限公司	耐磨产品		167,116.81
云南昆钢重型装备制造集团有限公司	备件、衬板	1,399,612.87	519,454.87
云南昆钢重型装备制造集团有限公司	技术服务费	83,333.35	

10.3.2 关联租赁情况

① 本公司作为出租方

承租方名称	租赁资产种类	本年确认的租赁收入	上年确认的租赁收入
云南昆钢重型装备制造集团有限公司	机器设备	69,813.17	

② 本公司作为承租方

出租方名称	租赁资产种类	简化处理的短期租赁和低价值资产租赁的租金费用（如适用）		支付的租金		承担的租赁负债利息支出		增加的使用权资产	
		本年发生额	上年发生额	本年发生额	上年发生额	本年发生额	上年发生额	本年发生额	上年发生额
昆明钢铁控股有限公司	土地租金			458,583.30	436,746.00	184,208.95	198,218.19		
昆明钢铁控股有限公司 昆钢大厦分公司	房屋租金	402,285.68	421,142.86						

10.3.3 关键管理人员报酬

项目	本年发生额	上年发生额
关键管理人员报酬	1,124,945.48	1,154,447.67

10.3.4 其他关联交易

(1) 在云南昆钢集团财务有限公司银行存款情况

项目	期末余额	期初余额
云南昆钢耐磨材料科技股份有限公司	2,094,831.38	21,077.42

(2) 关联方利息结算

项目	交易内容	本期金额
云南昆钢集团财务有限公司	存款利息收入	79,664.35

10.4 应收、应付关联方等未结算项目情况

10.4.1 应收项目

项目名称	年末余额		年初余额	
	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
应收账款：				
玉溪大红山矿业有限公司	10,493,267.57		9,448,964.92	
云南昆钢重型装备制造集团有限公司	1,278,891.54		1,025,399.79	
云南濮耐昆钢高温材料有限公司	70,618.22		287,110.22	
金平昆钢金河有限责任公司	4,000.00		39,999.96	
镇康水泥建材有限公司			14,268.28	
云南多扶工贸有限公司	334,391.01		12,682.37	
合 计	12,181,168.34		10,828,425.54	
应收票据：				
武钢集团昆明钢铁股份有限公司	42,859,870.82	139,701.75	53,234,698.21	212,938.79
上海欧冶采购信息科技有限责任公司	580,645.09	253.29		
云南濮耐昆钢高温材料有限公司			100,000.00	400.00
合 计	43,440,515.91	139,955.04	53,334,698.21	213,338.79
其他应收款：				
云南水泥建材集团有限公司			100,000.00	
上海宝华国际招标有限公司	90,000.00			
玉溪大红山矿业有限公司	2,396,210.05			
合 计	2,486,210.05		100,000.00	

注：应收票据披露口径为出票人。

10.4.2 应付项目

项目名称	年末余额	年初余额
应付账款：		
玉溪大红山矿业有限公司	1,820,006.95	1,450,000.00
云南昆钢重型装备制造集团有限公司	1,562,062.7	876,926.70
云南多扶工贸有限公司		10,546.92
武钢集团昆明钢铁股份有限公司	6,040.00	6,685.00
昆明云钦耐磨材料总厂	253,250.06	154,867.26
合 计	3,641,359.71	2,499,025.88
预收账款：		
云南昆钢重型装备制造集团有限公司	558,505.41	
合 计	558,505.41	

11 承诺及或有事项

11.1 重大承诺事项

11.1.1 控股股东及控股股东之控股股东关于避免同业竞争的承诺

公司控股股东昆钢重装承诺：“本公司将不再为包括耐磨科技在内的任何企业加工与耐磨科技相同或相似的产品；本公司及本公司控制的公司将不直接或间接从事或参与任何在商业上对耐磨科技构成竞争的业务及活动；将不直接或间接开展对公司有竞争或可能构成竞争的业务、活动或拥有与公司存在同业竞争关系的任何经济实体、机构、经济组织的权益；或以其他任何形式取得该经济实体、机构、经济组织的控制权；本公司在作为耐磨科技股东期间，本承诺持续有效；本公司愿意承担因违反上述承诺而给股份公司造成的全部经济损失。”

公司控股股东之控股股东昆钢控股承诺：“1、云南华云实业公司有限公司轧钢福利厂未来业务不再扩张，不再增加设备和人员，除现有客户外，不再拓展新的客户。2、本企业及本企业控制的其他公司将不直接或间接从事或参与任何在商业上对耐磨科技构成竞争的业务及活动；将不直接或间接开展对公司有竞争或可能构成竞争的业务、活动或拥有与公司存在同业竞争关系的任何经济实体、机构、经济组织的权益；或以其他任何形式取得该经济实体、机构、经济组织的控制权；本公司在作为耐磨科技控股股东之控股股东期间，本承诺持续有效；本公司愿意承担因违反上述承诺而给股份公司造成的全部经济损失。”

11.1.2 关于业务、资产、人员、机构、财务独立的承诺函

公司承诺未来将继续按照《公司法》、《证券法》等有关法律、法规和《公司章程》的要求规范运作，在业务、资产、人员、机构、财务等方面与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业相独立，确保拥有独立完整的业务体系和面向市场独立经营的能力。

截止报告年末，公司、公司控股股东、公司控股股东之控股股东、均严格履行上述承诺。

未发生违背上述承诺的情况。

11.2 或有事项

截至 2024 年 12 月 31 日，本公司无需要披露的重大或有事项。

资产负债表日后事项

2025 年 3 月 10 日，本公司收到鹤庆县人民法院的应诉通知书，原告为本公司客户鹤庆北衙矿业有限公司（以下简称“鹤庆北衙”）。诉讼起因为：2024 年 1 月 29 日，鹤庆北衙与本公司签订《鹤庆北衙矿业有限公司三选厂Φ5540 半自磨机衬板磨耗承包合同》，合同价格 131.44 万元，约定本公司承包鹤庆北衙三选厂Φ5540 半自磨机衬板处理矿石事宜。鹤庆北衙认为本公司在履约过程中存在逾期交货及货物质量问题，给其造成经济损失，要求扣除本公司履约保证金、赔偿损失并支付违约金，共向本公司索赔 1347.29 万元。

该案件已于 2025 年 3 月 26 日开庭，本公司认为鹤庆北衙的部分诉讼请求无事实及法律依据，目前已聘请云南安华律师事务所担任本案诉讼代理人，依据《中华人民共和国民事诉讼法》相关规定，结合案件事实与法律适用要点，依法起草书面答辩意见，并已于法定期限内向鹤庆县人民法院提交答辩状及相关证据材料。

12 其他重要事项

截至 2024 年 12 月 31 日，本公司无需要披露的其他重要事项。

13 补充资料

13.1 本年非经常性损益明细表

项 目	金额	说明
非流动性资产处置损益，包括已计提资产减值准备的冲销部分		
计入当期损益的政府补助，但与公司正常经营业务密切相关、符合国家政策规定、按照确定的标准享有、对公司损益产生持续影响的政府补助除外	842,740.72	
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损失		
单独进行减值测试的应收款项减值准备转回		
企业取得子公司、联营企业及合营企业的投资成本小于取得投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值产生的收益		
同一控制下企业合并产生的子公司期初至合并日的当期净损益		
非货币性资产交换损益		
债务重组损益		

项 目	金 额	说 明
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	-22,445.22	
其他符合非经常性损益定义的损益项目		
小 计	820,295.50	
减：所得税影响额	123,044.33	
少数股东权益影响额（税后）		
合 计	697,251.17	

13.2 净资产收益率及每股收益

报告期利润	加权平均净资产 收益率（%）	每股收益	
		基本每股收益	稀释每股收益
归属于公司普通股股东的净利润	5.15	0.09	0.09
扣除非经常损益后归属于普通股股东的净利润	4.54	0.08	0.08

公司负责人：冯海滨

主管会计工作负责人：施志娟

会计机构负责人：施志娟

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

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，但与公司正常经营业务密切相关、符合国家政策规定、按照确定的标准享有、对公司损益产生持续影响的政府补助除外	842,740.72
非货币性资产交换损益	
债务重组损益	
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	-22,445.22
其他符合非经常性损益定义的损益项目	
非经常性损益合计	820,295.50
减：所得税影响数	123,044.33
少数股东权益影响额（税后）	
非经常性损益净额	697,251.17

三、 境内外会计准则下会计数据差异

☐ 适用 ☒ 不适用