

证券代码：834475

证券简称：三友科技

公告编号：2025-019



三友科技

834475

三门三友科技股份有限公司

Sanmen Sanyou Technology Inc



年度报告

— 2024 —

公司年度大事记

浙江省经济和信息化厅文件

浙经信设施〔2024〕242号

浙江省经济和信息化厅关于公布第三批浙江省企业数据管理国家标准（DCMM）贯标试点区域及第二批试点企业名单的通知

附件 2

浙江省第二批企业数据管理国家标准（DCMM）贯标试点企业名单

序号	地市	县（市、区）	企业名称
98	台州市	玉环市	浙江艾迪西盛大暖通科技有限公司
99	台州市	三门县	三门三友科技股份有限公司
100	丽水市	莲都区	丽水市杰祥科技有限公司

2024年11月18日，浙江省经济和信息化厅公布了第三批浙江省企业数据管理国家标准（DCMM）贯标试点区域及第二批试点企业名单，经各地及企业自愿申报、地市初审推荐、专家评审及公示等程序，公司被列入浙江省第二批企业数据管理国家标准贯标试点企业名单。

浙江省经济和信息化厅 浙江省财政厅文件

浙经信装备〔2024〕303号

浙江省经济和信息化厅 浙江省财政厅关于公布2024年度浙江省首台（套）装备名单的通知

附件

2024年度浙江省首台（套）装备名单

序号	产品名称	企业名称	属地（市）	属地（县、区）	认定档次	装备类别
18	低温脱脂除油节能成膜装置	杭州路弘科技有限公司	杭州市	滨江区	国内首台（套）	成套装备
19	黑铜粉剥离成套装备	三门三友科技股份有限公司	台州市	三门县	国内首台（套）	成套装备
20	EP-MISSO 超大尺寸金属增材制造系统	杭州易知三维增材技术股份有限公司	杭州市	萧山区	国内首台（套）	整机装备

2025年1月9日，浙江省经济和信息化厅 浙江省财政厅公布了2024年度浙江省首台（套）装备名单，经企业申报、地方推荐、专家评审和网上公示等程序，公司黑铜粉剥离成套装备被认定为2024年度浙江省首台（套）装备。

报告期内，公司获得发明专利2项，实用新型专利2项。公司已累计获得发明专利27项，实用新型专利44项，外观专利1项，软件著作权21项。

与日本客户签订阴极板维修业务，实现该地域零的突破。

目录

第一节	重要提示、目录和释义	4
第二节	公司概况	6
第三节	会计数据和财务指标	8
第四节	管理层讨论与分析	14
第五节	重大事件	37
第六节	股份变动及股东情况	45
第七节	融资与利润分配情况	48
第八节	董事、监事、高级管理人员及员工情况	53
第九节	行业信息	60
第十节	公司治理、内部控制和投资者保护	61
第十一节	财务会计报告	72
第十二节	备查文件目录	191

第一节 重要提示、目录和释义

【声明】

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

公司负责人吴用、主管会计工作负责人吴俊义及会计机构负责人（会计主管人员）梁建明保证年度报告中财务报告的真实、准确、完整。

中汇会计师事务所（特殊普通合伙）对公司出具了标准无保留意见的审计报告。

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

事项	是或否
是否存在公司董事、监事、高级管理人员对年度报告内容存在异议或无法保证其真实、准确、完整	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
是否存在未出席董事会审议年度报告的董事	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
是否存在未按要求披露的事项	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否

【重大风险提示】

1、是否存在退市风险

是 否

2、本期重大风险是否发生重大变化

是 否

公司在本报告“第四节 管理层讨论与分析”之“四、风险因素”部分分析了公司的重大风险因素，敬请投资者注意阅读。

释义

释义项目		释义
公司、本公司、三友科技	指	三门三友科技股份有限公司
报告期、本期	指	2024年1月1日至2024年12月31日
报告期末	指	2024年12月31日
三会	指	股东大会、董事会、监事会
股东大会	指	三门三友科技股份有限公司股东大会
董事会	指	三门三友科技股份有限公司董事会
监事会	指	三门三友科技股份有限公司监事会
北交所	指	北京证券交易所
中汇所、会计师、审计机构	指	中汇会计师事务所（特殊普通合伙）
北京天元、律师事务所	指	北京市天元律师事务所
九友智能	指	杭州九友智能科技有限公司
海威泰克	指	浙江海威泰克机器人有限公司
瀚理跃渊	指	嘉兴瀚理跃渊投资合伙企业（有限合伙）
瀚理含章	指	嘉兴瀚理含章投资合伙企业（有限合伙）
《公司法》	指	《中华人民共和国公司法》
《证券法》	指	《中华人民共和国证券法》
《公司章程》	指	《三门三友科技股份有限公司章程》
高级管理人员	指	公司总经理、副总经理、财务总监以及董事会秘书
元、万元	指	人民币元、人民币万元

第二节 公司概况

一、 基本信息

证券简称	三友科技
证券代码	834475
公司中文全称	三门三友科技股份有限公司
英文名称及缩写	Sanmen Sanyou Technology Inc -
法定代表人	吴用

二、 联系方式

董事会秘书姓名	毛玲丽
联系地址	浙江省台州市三门县亭旁镇工业园区
电话	0576-83553150
传真	0576-83550776
董秘邮箱	lingli.mao@sanyouco.com
公司网址	www.sanyouco.com
办公地址	浙江省台州市三门县亭旁镇工业园区
邮政编码	317103
公司邮箱	sale@sanyouco.com

三、 信息披露及备置地点

公司年度报告	2024 年年度报告
公司披露年度报告的证券交易所网站	www.bse.cn
公司披露年度报告的媒体名称及网址	证券时报 (www.stcn.com)
公司年度报告备置地	公司董事会秘书办公室

四、 企业信息

公司股票上市交易所	北京证券交易所
上市时间	2021 年 11 月 15 日
行业分类	制造业 (C) -专用设备制造业 (C35) -采矿、冶金、建筑专用设备制造 (C351) -冶金专用设备制造 (C3516)
主要产品与服务项目	冶金专用设备的研发、生产和销售
普通股总股本 (股)	102,895,200
优先股总股本 (股)	-
控股股东	吴用
实际控制人及其一致行动人	实际控制人为吴用、李彩球、吴俊义, 一致行动人为李文辉、吴

亚平、郑美芳、吴恩、吴黎明

五、 注册变更情况

适用 不适用

项目	内容
统一社会信用代码	91331000736026270Q
注册地址	浙江省台州市三门县亭旁镇工业园区
注册资本（元）	102,930,000

公司于 2024 年 11 月 8 日召开第四届董事会第五次会议、第四届监事会第五次会议，并于 2024 年 11 月 26 日召开 2024 年第六次临时股东大会，审议通过了《关于回购注销部分限制性股票方案的议案》《关于减少公司注册资本暨修订〈公司章程〉的议案》，同意对 2023 年股权激励计划首次授予中不再具备激励对象资格的 3 人已获授但尚未解除限售的 34,800 股限制性股票进行回购注销。具体内容详见公司于 2024 年 11 月 8 日在北京证券交易所信息披露平台（www.bse.cn）披露的《关于回购注销部分限制性股票方案公告》（公告编号：2024-115）、《关于减少公司注册资本暨修订〈公司章程〉公告》（公告编号：2024-117）。

本次限制性股票回购注销完成后，公司注册资本由 102,930,000 元减少至 102,895,200 元，总股本由 102,930,000 股减少至 102,895,200 股。公司于 2024 年 12 月 23 日在中国证券登记结算有限责任公司北京分公司办理完毕上述 34,800 股回购股份的注销手续。具体内容详见公司于 2024 年 12 月 24 日在北京证券交易所信息披露平台（www.bse.cn）披露的《回购股份注销完成暨股份变动公告》（公告编号：2024-135）。截止报告期末，工商变更及《公司章程》备案手续尚未办理完成。

六、 中介机构

公司聘请的会计师事务所	名称	中汇会计师事务所（特殊普通合伙）
	办公地址	杭州市上城区新业路 8 号华联时代大厦 A 幢 601 室
	签字会计师姓名	刘木勇、朱启

七、 自愿披露

适用 不适用

八、 报告期后更新情况

适用 不适用

第三节 会计数据和财务指标

一、 盈利能力

单位：元

	2024 年	2023 年	本年比上年增 减%	2022 年
营业收入	435,630,992.47	387,396,777.63	12.45%	357,586,938.77
毛利率%	16.74%	20.61%	-	20.51%
归属于上市公司股东的净利润	15,692,688.89	31,500,138.12	-50.18%	50,922,065.65
归属于上市公司股东的扣除非 经常性损益后的净利润	13,835,774.71	28,630,327.08	-51.67%	30,307,996.15
加权平均净资产收益率%（依据 归属于上市公司股东的净利润 计算）	4.32%	8.98%	-	15.13%
加权平均净资产收益率%（依据 归属于上市公司股东的扣除非 经常性损益后的净利润计算）	3.81%	8.16%	-	9.01%
基本每股收益	0.16	0.31	-48.39%	0.50

二、 营运情况

单位：元

	2024 年末	2023 年末	本年末比上年 末增减%	2022 年末
资产总计	494,912,413.46	602,381,555.32	-17.84%	580,869,827.76
负债总计	128,597,366.65	239,942,367.70	-46.40%	237,842,474.82
归属于上市公司股东的净资产	366,001,331.16	362,199,089.86	1.05%	342,995,552.82
归属于上市公司股东的每股净 资产	3.62	3.58	1.12%	3.39
资产负债率%（母公司）	25.14%	39.46%	-	40.47%
资产负债率%（合并）	25.98%	39.83%	-	40.95%
流动比率	3.03	2.00	51.50%	2.04
	2024 年	2023 年	本年比上年增 减%	2022 年
利息保障倍数	8.85	16.89	-	23.18
经营活动产生的现金流量净额	2,466,443.36	31,454,376.18	-92.16%	43,883,374.30
应收账款周转率	5.55	5.38	-	4.25
存货周转率	3.62	2.30	-	2.19
总资产增长率%	-17.84%	3.70%	-	15.55%
营业收入增长率%	12.45%	8.34%	-	24.49%
净利润增长率%	-50.28%	-37.82%	-	76.26%

三、 境内外会计准则下会计数据差异

适用 不适用

四、 与业绩预告/业绩快报中披露的财务数据差异

适用 不适用

公司于 2025 年 2 月 25 日披露了《2024 年年度业绩快报公告》，公告所载 2024 年度主要财务数据为初步核算数据，未经会计师事务所审计。2024 年年度报告中披露的经审计财务数据与业绩快报中披露的财务数据不存在重大差异，详情如下：

项目	经审计的 2024 年财务数据	业绩快报中 2024 年财务数据	差异幅度
营业收入	435,630,992.47	438,955,400.43	-0.76%
利润总额	17,307,135.05	18,492,366.45	-6.41%
归属于上市公司股东的净利润	15,692,688.89	16,985,117.83	-7.61%
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	13,835,774.71	15,128,203.65	-8.54%
基本每股收益	0.16	0.17	-5.88%
加权平均净资产收益率（扣非前）	4.32%	4.68%	-
加权平均净资产收益率（扣非后）	3.81%	4.16%	-
总资产	494,912,413.46	495,041,689.98	-0.03%
归属于上市公司股东的所有者权益	366,001,331.16	367,293,760.11	-0.35%
股本	102,895,200.00	102,895,200.00	-
归属于上市公司股东的每股净资产	3.62	3.63	-0.28%

五、 2024 年分季度主要财务数据

单位：元

项目	第一季度 (1-3 月份)	第二季度 (4-6 月份)	第三季度 (7-9 月份)	第四季度 (10-12 月)
----	------------------	------------------	------------------	-------------------

				份)
营业收入	101,621,459.74	134,462,206.86	117,891,305.73	81,656,020.14
归属于上市公司股东的净利润	3,580,545.59	5,606,222.78	-445,800.46	6,951,720.98
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益后的净利润	6,107,766.91	4,149,642.06	-252,275.47	3,830,641.21

季度数据与已披露定期报告数据差异说明：

适用 不适用

六、 非经常性损益项目和金额

单位：元

项目	2024 年金额	2023 年金额	2022 年金额	说明
非流动性资产处置损益，包括已计提资产减值准备的冲销部分	40,707.96	278,761.06	-	
越权审批或无正式批准文件的税收返还、减免	-	-	19,709.84	
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	5,268,169.09	4,619,547.72	5,499,849.58	
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	-3,612,600.82	-1,641,601.74	18,888,417.01	
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	495,830.40	-36,104.01	-292,650.89	
其他符合非经常性损益定义的损益项目	12,569.90	162,025.60	165,718.15	
非经常性损益合计	2,204,676.53	3,382,628.63	24,281,043.69	
所得税影响数	347,762.35	512,817.59	3,666,974.19	
少数股东权益影响额（税后）	-	-	-	
非经常性损益净额	1,856,914.18	2,869,811.04	20,614,069.50	

七、 补充财务指标

适用 不适用

八、 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

单位：元

科目	上年期末（上年同期）		上上年期末（上上年同期）	
	调整重述前	调整重述后	调整重述前	调整重述后
销售费用	4,798,132.85	3,722,694.39	-	-
应收账款	-	-	51,866,147.09	58,268,310.90
存货	-	-	166,314,994.03	158,864,510.41
递延所得税资产	3,205,415.44	3,149,932.07	2,709,899.25	2,760,442.65
应付账款	-	-	21,601,015.95	21,692,568.24
合同负债	-	-	106,770,894.11	100,813,084.38
应交税费	-	-	5,797,648.09	8,136,133.86
其他流动负债	-	-	13,880,216.23	13,105,700.96
资本公积	120,670,484.75	120,300,595.64	-	-
盈余公积	24,382,868.70	24,414,309.28	20,453,262.20	20,783,713.25
未分配利润	122,012,022.80	122,294,987.96	103,578,586.39	106,552,645.87
归属于母公司股东权益	362,254,573.23	362,199,089.86	339,691,042.29	342,995,552.82
营业收入	399,318,410.20	387,396,777.63	345,665,306.20	357,586,938.77
营业成本	314,033,074.86	307,566,477.41	276,689,210.90	284,231,246.81
税金及附加	2,344,307.51	2,189,326.29	1,351,263.88	1,506,245.10
管理费用	20,048,950.47	19,679,061.36	-	-
信用减值损失	-2,756,801.98	-2,419,845.99	1,866,685.35	1,529,729.36
利润总额	38,332,295.09	34,814,524.75	53,254,468.07	57,142,127.52
所得税费用	3,633,754.54	3,106,088.99	5,568,278.13	6,151,427.05
净利润	34,698,540.55	31,708,435.76	47,686,189.94	50,990,700.47
归属于母公司股东的净利润	34,490,242.91	31,500,138.12	47,617,555.12	50,922,065.65

(二) 会计政策、会计估计变更或重大会计差错更正的原因及影响

√ 适用 □ 不适用

1、会计政策变更	
会计政策变更的内容和原因	备注
财政部于2023年10月25日发布《企业会计准则解释第17号》（财会[2023]21号，以下简称“解释17号”），本公司自2024年1月1日起执行解释17号的相关规定。	[注1]
财政部于2024年3月发布《企业会计准则应用指南汇编2024》（以下简称“新版应用指南”），规定计提的保证类质保费用应计入“主营业务成本/其他业务成本”，不再计入“销售费用”，本公司自2024年4月1日起执行新版应用指南的相关规定。	[注2]

[注1]（1）关于流动负债与非流动负债的划分，解释17号规定，企业在资产负债表日没有将负债

清偿推迟至资产负债表日后一年以上的实质性权利的，该负债应当归类为流动负债。对于符合非流动负债划分条件的负债，即使企业有意图或者计划在资产负债表日后一年内提前清偿，或者在资产负债表日至财务报告批准报出日之间已提前清偿，仍应归类为非流动负债。对于附有契约条件的贷款安排产生的负债，在进行流动性划分时，应当区别以下情况考虑在资产负债表日是否具有推迟清偿负债的权利：1) 企业在资产负债表日或者之前应遵循的契约条件，影响该负债在资产负债表日的流动性划分；2) 企业在资产负债表日之后应遵循的契约条件，与该负债在资产负债表日的流动性划分无关。负债的条款导致企业在交易对手方选择的情况下通过交付自身权益工具进行清偿的，如果企业将上述选择权分类为权益工具并将其作为复合金融工具的权益组成部分单独确认，则该条款不影响该项负债的流动性划分。

本公司自 2024 年 1 月 1 日起执行解释 17 号中“关于流动负债与非流动负债的划分”的规定，本期无受重要影响的报表项目和金额。

(2) 关于供应商融资安排的披露，解释 17 号规定，企业在对现金流量表进行附注披露时，应当汇总披露与供应商融资安排有关的信息。在披露流动性风险信息时，应当考虑其是否已获得或已有途径获得通过供应商融资安排向企业提供延期付款或向其供应商提供提前收款的授信。在识别流动性风险集中度时，应当考虑供应商融资安排导致企业将其原来应付供应商的部分金融负债集中于融资提供方这一因素。

本公司自 2024 年 1 月 1 日起执行解释 17 号中“供应商融资安排的披露”的规定，并对此项会计政策变更采用未来适用法。

(3) 关于售后租回交易的会计处理，解释 17 号规定，售后租回交易中的资产转让属于销售的，在租赁期开始日后，承租人应当按照《企业会计准则第 21 号——租赁》（以下简称“租赁准则”）第二十条的规定对售后租回所形成的使用权资产进行后续计量，并按照租赁准则第二十三条至第二十九条的规定对售后租回所形成的租赁负债进行后续计量。承租人在对售后租回所形成的租赁负债进行后续计量时，确定租赁付款额或变更后租赁付款额的方式不得导致其确认与租回所获得的使用权有关的利得或损失（因租赁变更导致租赁范围缩小或租赁期缩短而部分终止或完全终止租赁的相关利得或损失除外）。

本公司自 2024 年 1 月 1 日起执行解释 17 号中“关于售后租回交易的会计处理”的规定，对自租赁准则首次执行日后开展的售后租回交易进行追溯调整，本期无受重要影响的报表项目和金额。

[注 2] 本公司对此项会计政策变更采用追溯调整法，可比期间财务报表已重新表述，受重要影响的报表项目和金额如下：

受重要影响的报表项目	合并报表影响金额	母公司报表影响金额
2023 年度利润表项目		

营业成本	1,075,438.46	1,075,438.46
销售费用	-1,075,438.46	-1,075,438.46
2024年1-3月利润表项目		
营业成本	129,501.84	129,501.84
销售费用	-129,501.84	-129,501.84

2、会计差错更正

公司经事后审查发现 2022-2023 年度收入确认跨期，导致财务数据披露不准确。公司根据《企业会计准则第 28 号——会计政策、会计估计变更和差错更正》等有关规定对相关定期报告进行同步更正。具体内容详见公司于 2025 年 1 月 23 日在北京证券交易所信息披露平台（www.bse.cn）披露的《前期会计差错更正及定期报告更正公告》（公告编号：2025-007）。

第四节 管理层讨论与分析

一、 业务概要

商业模式报告期内变化情况：

在生产经营方面，公司报告期内主营业务、经营模式与上年度相比没有发生重大变化，仍致力于有色金属湿法冶金的新装备、新材料的应用研究以及专用设备的开发制造。经营模式以销售为核心，公司的生产、采购等工作均是围绕销售订单展开，实行以销定产，按“设计+生产+销售”的经营模式运作。企业根据市场及客户的需求，研发设计客户需要的产品，同时对以往产品进行改造；根据产品需求采购合格的原材料，通过机器换人、改良设备满足生产需求；通过营销模式的实施积累了优质的客户群体。

1、研发模式

公司拥有自己的研发技术中心，2011年10月获得台州市企业技术中心称号，2015年9月获得浙江省高新技术企业研究开发中心称号，2022年12月获得浙江省企业技术中心称号。研发中心拥有先进的检验检测设备，每年均有4-11项研发项目，保证公司的技术水平处于国内领先水平。公司研发分为新产品技术的研发和针对订单的方案设计。公司通过市场调研以及同客户的交流沟通，挖掘市场需求，以新产品设计或技术改进的方式进行储备。针对获得的订单，公司成立项目组，收集和整理客户需求，制定方案并与客户充分沟通，依据沟通情况调整方案和设计，最终形成技术方案和设计图纸。

2、采购模式

公司主要原材料包括不锈钢板、铜、无缝管、PPO塑料等。公司采购流程为：生产部和研发中心提交系统请购单，经仓库负责人、部门负责人及分管副总经理审批后，由采购部从合格供应商名录中选取供应商进行询价，经过比价、议价和定价最终确定供应商，并签署采购合同。采购流程全部纳入公司ERP管理系统，逐级审批。现有采购模式主要有两种：大型物料采购和零星物料采购。大型物料采购严格按照公司订单安排采购，零星物料采购根据库存需要采购。

（1）大型物料采购

因为大型物料采购成本比重较高，采购部严格按生产订单号及技术中心提供的技术图纸，核实采购材料品名、规格及数量，并有针对性的选择供应商询价，再根据大宗商品的市场价格趋势确定是否需要提前锁定相关材料价格。

（2）零星采购

其他辅助材料，根据正常库存，定期由仓库填写采购申请，由仓库主管审核，生产部经理审核报生产副总审批。此部分材料均是一些常规消耗品，资金占用较小。

3、生产模式

公司实行以销定产模式，是一种“设计+生产+销售”的经营模式。公司根据合同约定的产品性能、质量、数量和交货期等要求，组织产品设计和制造。实行周生产例会制度，生产有周生产计划、周生产总结、月生产计划、月生产总结。生产采用精细化管理和准时化生产，作业过程“三检结合”（即自检、互检、巡检），确保出厂产品合格率 100%。

4、销售模式

销售是公司的核心，公司的生产、采购等工作均是围绕销售订单展开，实行以销定产的销售模式。销售采取直接销售，公司产品的主要销售形式为招投标，公司与国内很多大型冶炼企业建立了良好稳定的合作关系。公司通过了解客户需求，为客户提供完整的终身售后服务，解决客户的后顾之忧。

5、盈利模式

公司服务于有色金属冶炼行业，致力于为其提供专用配套冶金设备。主要以销售阴极板、机组设备等产品实现盈利。阴极板产品大类包括永久不锈钢阴极板和绝缘夹边条，机组设备产品大类包括阴极剥片机组、净化过滤器、两极四触点导电装置和残极洗涤机组等。公司具有较强的研发设计和生产管理能力和技术，坚持以技术为核心，产品质量为保障，通过不断的科研投入、工艺改造实现智能化高效生产，以提高产品的性能和质量来保证市场的竞争力，从而实现持续盈利。

报告期内，公司商业模式未发生变化。

报告期内核心竞争力变化情况：

适用 不适用

专精特新等认定情况

适用 不适用

“专精特新”认定	<input checked="" type="checkbox"/> 国家级 <input type="checkbox"/> 省（市）级
“高新技术企业”认定	是
其他相关的认定情况	浙江省创新型示范中小企业 - 浙江省经济和信息化委员会
其他相关的认定情况	浙江省商标品牌示范企业 - 浙江省市场监督管理局
其他相关的认定情况	浙江省隐形冠军企业 - 浙江省经济和信息化厅
其他相关的认定情况	国家知识产权优势企业 - 国家知识产权局
其他相关的认定情况	浙江省企业技术中心 - 浙江省经济和信息化厅

二、经营情况回顾

（一）经营计划

报告期内，公司实现营业收入 435,630,992.47 元，同比增长 12.45%；营业成本 362,723,641.75 元，

同比增长 17.93%；毛利率 16.74%，下降 3.87 个百分点；净利润 15,766,306.78 元，同比下降 50.28%；归属于上市公司股东的扣除非经常性损益后的净利润 13,835,774.71 元，同比下降 51.67%。

1、积极开拓国内国际市场，扩大市场占有率

公司通过深入了解客户特征，制定针对性策略，提供定制化产品和优质的售后服务，增强客户忠诚度及粘性，强调标准化管理，强力推行企业质量管理体系，从外观质量、安装质量、调试质量到工艺流程全部标准化，精益求精，确保出厂产品 100%合格，取得了客户的好评，报告期公司实现营业收入同比增长 12.45%，市场占有率进一步提高。

2、坚持走自主研发创新之路，坚持“生产一代，研发一代”的战略决策

报告期，公司研发投入 25,542,888.44 元，同比增长 9.05%。新增发明专利 2 项，实用新型专利 2 项，新研发产品黑铜粉剥离成套装备被认定为 2024 年度浙江省首台（套）装备。公司加强产学研合作，与杭州电子科技大学开展的产学研合作取得了良好的效果，自主研发的新能源自动驾驶物料运载车已在铜陵有色项目现场投入使用，新建工厂及生产线正在有序推进，这些新产品拓展了公司服务领域，提高了公司整体竞争力。

3、精益制造，生产工艺优化，不锈钢阴极板生产过程全面自动化

全面导入卓越绩效管理模式并建立完善的管理体系，通过质量、环境、职业健康、知识产权管理体系认证，建立完整规范的产品追溯机制，严格保证产品的质量和口碑，为公司长久发展奠定了良好的基础。

（二） 行业情况

冶金工业是现代工业的基石，其产品服务于社会经济的各个层面，冶金工业的发展水平直接关系到国民经济的景气程度。冶金专用设备制造业是冶金工业的配套行业，属于典型的下游需求驱动型行业，其发展与国家宏观政策、固定资产投资、下游冶金行业密切相关。随着中国经济的崛起，中国已经成为世界上最大的钢铁及有色金属生产国，成为推动全球冶金专用设备市场繁荣的主要力量。近年来，我国汽车、造船、建筑、石油化工、核电能源、油气输送等国民经济各领域的飞跃发展，带动了冶金行业的发展，进一步拉动了冶金专用设备行业的快速发展。随着冶金行业内对环保、节能的要求提升，促进了不锈钢阴极板工艺的大力发展。

不锈钢阴极板相较于传统阴极铜生产工艺，具有生产流程短、电流效率高、能耗低、阴极铜质量高等优点。目前国内新建铜电解项目大多采用不锈钢阴极板工艺，随着有色金属行业对清洁生产、节能减排的要求，不锈钢阴极板在铜精炼企业的应用越来越广泛，将逐步代替传统始极片生产工艺。近年来，

铜电解装置企业发展迅速，不锈钢阴极板、剥片机组等装备去进口化趋势较为明显，依赖进口设备的时代已经过去，进口设备已经无法形成有效竞争力。

2025 年铜电解装置将更注重“高效化、智能化、绿色环保”三位一体发展，技术迭代与政策推动共同塑造行业新格局，企业需提前布局创新技术以保持竞争力。

(1) 数字孪生与 AI 优化，机器替代人工，设备及工艺更加高效

市场竞争日趋激烈、客户对产品品质要求不断提高，数字孪生与 AI 优化，利用传感器和实时数据分析，自动剥片、AGV 运输系统普及、通过物联网监测关键设备状态，减少非生产性停机，实现精炼设备的连续性生产以及智能检测等，以提高生产效率、稳定产品质量、降低生产成本，提高产业核心竞争力。

(2) 向系统集成化方向发展，相互协同，工艺更加智能

随着工业 4.0 的推行，“互联网+制造业”发展成为趋势，先进制造业、互联网、大数据、人工智能和实体经济将深度结合，智能工厂研发、销售、采购、生产、物流、财务和信息系统等将进一步融合协作，国内外分工协作将进一步深化。有色金属精炼设备制造上下游行业协作将进一步融合，零部件和普通设备生产商必须加入集成装备制造体系，部分材料和机组设备产品制造必须融入下游工厂车间整个生产系统之中，生产流程相关设备之间的智能协作能力将进一步提高，成套智能系统集成装备需求将会迅速增加。

(3) 材料及工艺向绿色环保，资源再利用发展

绿色制造是工业转型升级的必由之路。我国颁布了《环境保护税法》《水污染防治法》《“十四五”工业绿色发展规划》和《绿色制造工程实施指南（2021-2025 年）》等法律法规，引导规范制造业向节能、环保、绿色循环方向发展。废电解液循环利用，采用扩散渗析、膜分离技术回收硫酸和重金属，实现废水近零排放，从阳极泥中高效回收金、银、硒、碲等贵金属。更严格的环保法规以及 ESG 投资导向对铜冶炼企业提出了更高的要求，也是铜电解装置企业未来发展方向。

(4) 产品和服务的价值链不断延伸

优秀的企业应不止是一个被动的合格产品提供者，更应深挖客户需求，提供高附加值服务，将产品和服务向前后端延伸，如在产品前期设计开发阶段就融入客户需求因素，量身打造最适产品，将产品价值链向售前扩展。同时，产品配套及售后服务（如产品后续检测、维修保养等）的跟进也是大势所趋，如不锈钢阴极板和设备在日常运行中会经常发生损伤，从而影响精炼铜的产品品质和生产效率，现阶段大部分冶炼厂的维修保养活动由企业内部技术人员和第三方小规模维修企业解决，时常出现检查、保养不到位的情况。精炼设备厂商对设备了解更深并且配有专业技术团队，能更好地承担精炼设备维修和保

养的工作。

在过去的 20 余年，中国精炼铜行业的蓬勃发展给铜电解装置企业带来了高速发展，随着有色冶炼行业对安全、高效、节能等方面的更高标准要求，铜精炼行业龙头企业提出要实现冶炼生产过程的全流程优化、生产运营的全领域协同、设备全生命周期管理的目标，希望能够根据冶炼生产的实际情况，提供新的装备以进一步实现冶炼生产的自动化并在此基础上实现数字化生产，最终实现对生产过程全流程的智能化管控，以提高效率，降低成本，这也给公司带来新的挑战和发展机遇。

(三) 财务分析

1. 资产负债结构分析

单位：元

项目	2024 年末		2023 年末		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	47,056,935.04	9.51%	147,227,407.91	24.44%	-68.04%
应收票据	10,857,414.17	2.19%	9,567,502.42	1.59%	13.48%
应收账款	69,975,054.65	14.14%	71,444,898.90	11.86%	-2.06%
存货	88,420,086.59	17.87%	108,228,134.15	17.97%	-18.30%
投资性房地产	-	-	-	-	-
长期股权投资	-	-	-	-	-
固定资产	83,676,825.51	16.91%	89,167,176.10	14.80%	-6.16%
在建工程	39,006,615.58	7.88%	206,603.78	0.03%	18,779.91%
无形资产	41,161,892.45	8.32%	17,778,036.85	2.95%	131.53%
商誉	-	-	-	-	-
短期借款	37,012,753.48	7.48%	60,059,247.22	9.97%	-38.37%
长期借款	19,218,656.00	3.88%	-	-	100.00%
预付款项	17,999,324.76	3.64%	63,166,473.14	10.49%	-71.50%
其他应收款	4,006,602.47	0.81%	2,636,324.85	0.44%	51.98%
其他流动资产	1,242,234.34	0.25%	4,727,167.67	0.78%	-73.72%
其他非流动资产	647,343.26	0.13%	441,401.41	0.07%	46.66%
应付票据	10,692,232.50	2.16%	29,105,805.16	4.83%	-63.26%
合同负债	4,373,667.34	0.88%	91,921,137.89	15.26%	-95.24%
应交税费	2,638,377.81	0.53%	863,604.51	0.14%	205.51%
其他流动负债	568,576.75	0.11%	11,949,747.94	1.98%	-95.24%
少数股东权益	313,715.65	0.06%	240,097.76	0.04%	30.66%

资产负债项目重大变动原因：

1、截至报告期末，公司货币资金 47,056,935.04 元，较上年期末下降 68.04%，主要原因系：（1）

募投项目结束，募集资金减少；（2）公司新建项目投产，购置无形资产、项目投资费用大幅增加。

2、截至报告期末，公司在建工程 39,006,615.58 元，较上年期末增长 18,779.91%，主要原因系本期新建项目，支付工程建设款增加所致。

3、截至报告期末，公司无形资产 41,161,892.45 元，较上年期末增长 131.53%，主要原因系本期新建项目购买土地，增加无形资产所致。

4、截至报告期末，公司短期借款 37,012,753.48 元，较上年期末下降 38.37%，主要原因系本期银行贷款减少所致。

5、截至报告期末，公司长期借款 19,218,656.00 元，较上年期末增长 100.00%，主要原因系本期新建项目，增加项目贷款所致。

6、截至报告期末，公司预付款项 17,999,324.76 元，较上年期末下降 71.50%，主要原因系本期预付材料款减少所致。

7、截至报告期末，公司其他应收款 4,006,602.47 元，较上年期末增长 51.98%，主要原因系本期投标保证金以及履约保证金增加所致。

8、截至报告期末，公司其他流动资产 1,242,234.34 元，较上年期末下降 73.72%，主要原因系上年预缴企业所得税冲回以及本期待抵扣进项税额减少等综合因素影响所致。

9、截至报告期末，公司其他非流动资产 647,343.26 元，较上年期末增长 46.66%，主要原因系本期预付设备款增加所致。

10、截至报告期末，公司应付票据 10,692,232.50 元，较上年期末下降 63.26%，主要原因系本期应付未到期的银行承兑汇票减少所致。

11、截至报告期末，公司合同负债 4,373,667.34 元，较上年期末下降 95.24%，主要原因系本期预收款项目确认收入所致。

12、截至报告期末，公司应交税费 2,638,377.81 元，较上年期末增长 205.51%，主要原因系本期应交企业所得税、房产税以及土地使用税增加所致。

13、截至报告期末，公司其他流动负债 568,576.75 元，较上年期末下降 95.24%，主要原因系本期预收款减少，对应的待转销项税额减少所致。

14、截至报告期末，公司少数股东权益 313,715.65 元，较上年期末增长 30.66%，主要原因系公司所属子公司本期利润增加所致。

境外资产占比较高的情况

适用 不适用

2. 营业情况分析

(1) 利润构成

单位：元

项目	2024年		2023年		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	435,630,992.47	-	387,396,777.63	-	12.45%
营业成本	362,723,641.75	83.26%	307,566,477.41	79.39%	17.93%
毛利率	16.74%	-	20.61%	-	-
销售费用	5,229,147.32	1.20%	3,722,694.39	0.96%	40.47%
管理费用	22,386,231.77	5.14%	19,679,061.36	5.08%	13.76%
研发费用	25,542,888.44	5.86%	23,424,159.04	6.05%	9.05%
财务费用	1,281,614.65	0.29%	-70,275.63	-0.02%	1,923.70%
信用减值损失	1,869,011.01	0.43%	-2,419,845.99	-0.62%	-177.24%
资产减值损失	-4,489,768.40	-1.03%	1,359,759.28	0.35%	430.19%
其他收益	6,503,351.19	1.49%	6,388,221.38	1.65%	1.80%
投资收益	333,740.19	0.08%	388,891.51	0.10%	-14.18%
公允价值变动收益	-3,946,341.01	-0.91%	-2,030,493.25	-0.52%	-94.35%
资产处置收益	40,707.96	0.01%	278,761.06	0.07%	-85.40%
汇兑收益	-	-	-	-	-
营业利润	16,811,304.64	3.86%	34,850,628.76	9.00%	-51.76%
营业外收入	609,569.57	0.14%	51.28	-	1,188,608.21%
营业外支出	113,739.16	0.03%	36,155.29	0.01%	214.59%
净利润	15,766,306.78	3.62%	31,708,435.76	8.19%	-50.28%
利润总额	17,307,135.05	3.97%	34,814,524.75	8.99%	-50.29%
所得税费用	1,540,828.27	0.35%	3,106,088.99	0.80%	-50.39%
少数股东损益	73,617.89	0.02%	208,297.64	0.05%	-64.66%

项目重大变动原因：

1、报告期内，公司销售费用 5,229,147.32 元，较上年同期增长 40.47%，主要原因系本期项目增加，支付投标费和销售佣金增加所致。

2、报告期内，公司财务费用 1,281,614.65 元，较上年同期增长 1,923.70%，主要原因系本期存款减少、存款利率下行影响利息收入减少；同时本期美元汇率波动，汇兑收益减少等综合因素影响所致。

3、报告期内，公司信用减值损失 1,869,011.01 元，较上年同期下降 177.24%，主要原因系本期应收款项计提的坏账准备大幅减少所致。

4、报告期内，公司资产减值损失-4,489,768.40 元，较上年同期增长 430.19%，主要原因系本期计提存货跌价准备增加所致。

5、报告期内，公司公允价值变动收益-3,946,341.01 元，较上年同期下降 94.35%，主要原因系本

期间接持有的上市公司股票价格下跌，按公允价值计算产生的变动收益下降。

6、报告期内，公司资产处置收益 40,707.96 元，较上年同期下降 85.40%，主要原因系上年同期处理闲置车辆，获得收益 234,513.27 元所致。

7、报告期内，公司营业利润 16,811,304.64 元，较上年同期下降 51.76%，主要原因系：（1）报告期内，公司阴极板类产品销售占比较高，影响当期综合毛利率下降；（2）本期计提存货跌价准备增加；（3）本期间接持有的上市公司股票下跌，按公允价值计算产生的变动收益下降。

8、报告期内，公司营业外收入 609,569.57 元，较上年同期增长 1,188,608.21%，主要原因系本期收到供应商赔款以及转销无法支付的应付款项等综合因素影响所致。

9、报告期内，公司营业外支出 113,739.16 元，较上年同期增长 214.59%，主要原因系本期缴纳税收滞纳金以及核销部分预付账款等综合因素影响所致。

10、报告期内，公司净利润 15,766,306.78 元，较上年同期下降 50.28%，主要原因系本期营业利润减少所致。

11、报告期内，公司利润总额 17,307,135.05 元，较上年同期下降 50.29%，主要原因系本期营业利润减少所致。

12、报告期内，公司所得税费用 1,540,828.27 元，较上年同期下降 50.39%，主要原因系本期利润下降，当期所得税费用相应减少所致。

13、报告期内，公司少数股东损益 73,617.89 元，较上年同期下降 64.66%，主要原因系公司所属子公司本期利润减少所致。

(2) 收入构成

单位：元

项目	2024 年	2023 年	变动比例%
主营业务收入	419,606,233.06	369,530,842.65	13.55%
其他业务收入	16,024,759.41	17,865,934.98	-10.31%
主营业务成本	352,622,492.92	299,835,460.65	17.61%
其他业务成本	10,101,148.83	7,731,016.76	30.66%

按产品分类分析：

单位：元

分产品	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
阴极板	372,990,050.02	320,297,769.11	14.13%	31.87%	35.76%	减少 2.45 个百分点
机组设备	38,869,852.98	26,936,676.13	30.70%	-52.52%	-55.64%	增加 4.87 个

						百分点
其他产品	7,746,330.06	5,388,047.68	30.44%	60.55%	69.31%	减少 3.60 个百分点
其他业务	16,024,759.41	10,101,148.83	36.97%	-10.31%	30.66%	减少 19.76 个百分点
合计	435,630,992.47	362,723,641.75	-	-	-	-

按区域分类分析：

单位：元

分地区	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
国内销售	431,879,774.57	360,725,186.11	16.48%	11.69%	17.31%	减少 4.00 个百分点
国外销售	3,751,217.90	1,998,455.64	46.73%	431.62%	3,395.72%	减少 45.17 个百分点
合计	435,630,992.47	362,723,641.75	-	-	-	-

收入构成变动的的原因：

按收入构成分析，本期主营业务收入占营业收入比例为 96.32%，比上年同期 95.39% 增长 0.93 个百分点，其他业务收入占营业收入比例为 3.68%，比上年同期 4.61% 下降 0.93 个百分点，营业收入构成变化不大。

按产品类别分析，本期阴极板类产品销售占营业收入比例为 85.62%，比上年同期 73.01% 增长 12.61 个百分点，机组设备类产品销售占营业收入比例为 8.92%，比上年同期 21.13% 下降 12.21 个百分点，阴极板类产品销售收入占比增长的主要原因是公司本期阴极板类产品订单增加所致；机组类产品销售收入占比下降主要原因是本期剥片机组类、导电装置类产品销售下降所致。

按销售区域分析，本期国外销售收入增加主要是本期出口一台剥片机组，但国外销售只占营业收入比例的 0.86%，比上年同期 0.18% 增长 0.68 个百分点，公司直接出口销售占比很小，对公司经营业绩影响不大。

(3) 主要客户情况

单位：元

序号	客户	销售金额	年度销售占比%	是否存在关联关系
1	云南铜业股份有限公司	134,078,886.10	30.78%	否
2	铜陵有色金属集团控股有限公司	124,177,482.21	28.51%	否
3	江西易新铜材有限公司	30,296,460.16	6.95%	否
4	巴彦淖尔西部铜材有限公司	29,900,477.88	6.86%	否
5	洛阳栾川钼业集团股份有限公司	24,276,125.32	5.57%	否
	合计	342,729,431.67	78.67%	-

(4) 主要供应商情况

单位：元

序号	供应商	采购金额	年度采购占比%	是否存在关联关系
1	无锡求和不锈钢有限公司	73,845,122.13	22.07%	否
2	杭州大明万洲金属科技有限公司	53,166,124.18	15.89%	否
3	江苏青创不锈钢有限公司	38,384,913.63	11.47%	否
4	浙江海亮股份有限公司	34,021,347.85	10.17%	否
5	隆达铝业集团有限公司	17,854,977.94	5.34%	否
合计		217,272,485.73	64.94%	-

3. 现金流量状况

单位：元

项目	2024年	2023年	变动比例%
经营活动产生的现金流量净额	2,466,443.36	31,454,376.18	-92.16%
投资活动产生的现金流量净额	-59,277,242.22	34,724,237.21	-270.71%
筹资活动产生的现金流量净额	-17,773,505.84	-15,622,684.41	-13.77%

现金流量分析：

1、报告期内，公司经营活动产生的现金流量净额 2,466,443.36 元，较上年同期下降 92.16%，主要原因系公司的经营模式为统一生产，集中交货，集中收款。本期交付的几笔订单金额较大，生产周期长，报告期主要采购原料，组织生产，货款回笼主要在期后月份所致。

2、报告期内，公司投资活动产生的现金流量净额-59,277,242.22 元，较上年同期下降 270.71%，主要原因系公司本期新建项目支付土地款及工程建设款增加所致。

(四) 投资状况分析

1、 总体情况

适用 不适用

单位：元

报告期投资额	上年同期投资额	变动比例%
47,449,352.77	53,423,473.41	-11.18%

2、 报告期内获取的重大的股权投资情况

适用 不适用

3、 报告期内正在进行的重大的非股权投资情况

适用 不适用

单位：元

项目名称	本期投入情况	累计实际投入情况	资金来源	项目进度	预计收益	截止报告期末累计实现的收益	是否达到计划进度和预计收益的原因
年产 5 万张“铜包钢”不锈钢阴极板生产项目	-	62,118,046.77	募集资金	99.80%	不适用	不适用	不适用
研发中心升级建设项目	1,323,560.18	15,471,732.17	募集资金	100.00%	不适用	不适用	不适用
市场营销与客户服务网络建设项目	71,200.49	3,449,085.52	募集资金	100.00%	不适用	不适用	不适用
补充流动资金	46,054,592.10	46,054,592.10	募集资金	100.12%	不适用	不适用	不适用
合计	47,449,352.77	127,093,456.56	-	-	-	-	-

4、以公允价值计量的金融资产情况

√适用 □不适用

单位：元

金融资产类别	初始投资成本	资金来源	本期购入金额	本期出售金额	报告期投资收益	本期公允价值变动损益	计入权益的累计公允价值变动
以公允价值计量的权益工具投资	2,000,000.00	自有资金	-	1,505,457.90	333,740.19	-3,946,341.01	-
以公允价值计量的权益工具投资	24,940,000.00	自有资金	-	-	-	-	-
合计	26,940,000.00	-	-	1,505,457.90	333,740.19	-3,946,341.01	-

5、理财产品投资情况

□适用 √不适用

6、委托贷款情况

□适用 √不适用

7、主要控股参股公司分析

√适用 □不适用

(1) 主要控股子公司及对公司净利润影响达 10%以上的参股公司情况

单位：元

公司名称	公司类型	主要业务	注册资本	总资产	净资产	主营业务收入	主营业务利润	净利润
九友智能	控股子公司	冶金专用设备、工业自动化设备、矿产品等批发零售以及安装、维修	20,000,000.00	8,259,350.60	3,160,577.86	4,090,129.19	-8,195,690.89	-8,196,790.90
海威泰克	控股子公司	智能机器人的研发、生产和销售	10,000,000.00	3,066,307.52	2,329,399.10	-	173,431.14	188,763.83

(2) 主要控股参股公司情况说明

主要参股公司业务分析

√适用 □不适用

公司名称	与公司从事业务的关联性	持有目的
嘉兴瀚理跃渊投资合伙企业（有限合伙）	与发行人不存在相同或相近业务的情形	财务性投资
嘉兴瀚理含章投资合伙企业（有限合伙）	与发行人不存在相同或相近业务的情形	财务性投资
数峦云（杭州）科技有限公司	与发行人不存在相同或相近业务的情形	财务性投资

子公司或参股公司的经营业绩同比出现大幅波动

√适用 □不适用

1、杭州九友智能科技有限公司本期实现收入 4,090,129.19 元，去年同期收入 3,224,542.89 元，收入增长 26.84%；本期亏损 8,196,790.90 元，去年同期亏损 5,335,877.94 元，亏损增加 53.62%。九友智能系公司全资子公司，报告期公司主要业务以市场开发、新产品研发为主。

2、浙江海威泰克机器人有限公司本期实现收入 0 元，去年同期收入 6,283,185.89 元；本期净利润 188,763.83 元，比去年同期 534,096.51 元下降 64.66%，海威泰克系公司全资子公司九友智能控股公司，为了减少管理成本，海威泰克目前业务暂停，原业务计划转移到三友科技新建厂区。

(3) 报告期内取得和处置子公司的情况

适用 不适用

(4) 公司控制的结构化主体情况

适用 不适用

(五) 税收优惠情况

适用 不适用

1、企业所得税

根据全国高新技术企业认定管理工作领导小组办公室下发的《关于三门三友科技股份有限公司高新技术企业认定情况的说明》，本公司于2024年12月6日通过高新技术企业认定，并获发GR202433007043号《高新技术企业证书》，按照《企业所得税法》等相关法规规定，本公司2024年至2026年享受企业所得税15%的税率优惠政策。

2、增值税

根据国发[2011]4号《国务院关于印发进一步鼓励软件产业和集成电路产业发展若干政策的通知》及国发财税[2011]100号《财政部国家税务总局关于软件产品增值税政策的通知》的规定，继续实施软件增值税优惠政策，即对增值税一般纳税人销售其自行开发生产的软件产品，按法定税率征收增值税后，对其增值税实际税负超过3%的部分实行即征即退政策。

根据财政部、税务总局（财税[2023]43号）《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》的规定，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（简称加计抵减政策）。

(六) 研发情况

1、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	25,542,888.44	23,424,159.04
研发支出占营业收入的比例	5.86%	6.05%
研发支出资本化的金额	-	-
资本化研发支出占研发支出的比例	-	-
资本化研发支出占当期净利润的比例	-	-

研发投入总额占营业收入的比重较上年发生显著变化的原因

适用 不适用

研发投入资本化率变化情况及其合理性说明

适用 不适用

2、研发人员情况：

教育程度	期初人数	期末人数
博士	-	-
硕士	2	3
本科	13	14
专科及以下	33	27
研发人员总计	48	44
研发人员占员工总量的比例 (%)	17.91%	14.81%

3、 专利情况:

项目	本期数量	上期数量
公司拥有的专利数量	72	68
公司拥有的发明专利数量	27	25

4、 研发项目情况:

√适用 □不适用

研发项目名称	项目目的	所处阶段/ 项目进展	拟达到的目标	预计对公司未来发展的影响
阴极铜底部分离装置的研发	改变原有产品结构, 增加产品性能	完成	改变阴极铜剥片机组夹送片及清洗形式, 减少客户项目空间。	提高终端客户产品品质, 提升公司设备性能及竞争力。
铜包钢阴极板全自动生产工艺的研发	提升产品性能及品质	制造测试阶段	提高阴极板导电性能, 为客户降低能耗, 节约成本; 提高公司产品生产效率, 降低生产成本。	全面提升不锈钢阴极板品质, 提升公司设备性能及竞争力。
贸易称静态称重的研发	增加产品特殊性能	完成	将传统磅房称重方式集成到在线设备上自动称重, 减少柴油叉车的来回搬运造成的空气污染以及相应人员、设备投资, 节约终端客户项目投资成本。	为客户解决高污染、高成本的生产问题, 提升公司设备性能及竞争力。
预堆垛规整装置的研发	增加产品特殊性能	完成	将分开的四块铜板进行连续性规整堆垛, 解决铜垛不齐的问题, 提升设备速	为客户解决产能匹配不足的问题, 提升公司设备性能及竞争力。

			度。	
风刀型二次洗涤的研发	增加产品特殊性能，提升阴极铜品质	完成	有效清洗阴极铜内部残留杂质，解决传统洗涤不干净的问题，在气源条件相同的情况下，风刀型可以更好的对阴极铜表面进行水清理。	为客户解决阴极铜品质的关键问题，提升公司设备性能及竞争力。
自动桁架式校称系统的研发	增加产品特殊性能	测试中	将传统磅房校秤方式集成到在线设备上自动校秤，减少叉车的来回搬运造成的空气污染以及相应人员、设备投资，减少非作业停机时间。	为客户解决高污染、高成本的生产问题，提升公司设备性能及竞争力。
导电棒智能加工装置的研发	提升产品性能及品质	测试中	解决传统人工无法很好把握质量关，导致生产参数不一的关键问题，每一道生产工序都能自动完成并保留数据。	全面提升不锈钢阴极板品质，提升公司设备性能及竞争力。
物料成分在线取样检测系统的研发	丰富公司产品结构，增加客户粘性	硬件采购、算法开发	实现铜精矿矿粉成分在线检测，有效减少实验室检测频次。	提升公司产品技术含量，拓展公司产品服务领域，提升公司核心竞争力。
侧吹炉通风眼自动清理系统的研发	向客户工艺上游延伸，丰富公司产品结构	加工制作	实现通风眼自动清理、风眼高度差自动调节等功能。	向客户工艺链上游延伸，丰富公司产品结构。
槽面短路器的研发	增加产品特殊性能	设计完成，图纸审核阶段	实现客户不停产对设备检修。	提升公司产品品质，提升公司设备性能及竞争力。
复杂场景下的智能移动机器	开发一套自研的智能运输系	试运行阶段，能实现	降低成套智能运输系统的实施成本，自行处理该系	填补公司在 AGV 项目中无自主研发系统的空白，提升公

人导航与规划系统的研发	统，增加产品特殊性能	在公司内部运行	统内出现的故障问题，实现该系统的无故障运行。	司产品品质，提升公司设备性能及竞争力。
-------------	------------	---------	------------------------	---------------------

5、 与其他单位合作研发的项目情况：

√适用 □不适用

合作单位	合作项目	合作协议的主要内容
杭州电子科技大学	有色金属精炼设备智能化提升关键技术研发	重点围绕智慧冶炼等领域开展科学研究及产学研合作，共同建设和运行共建科研平台
浙江省机电设计研究院有限公司、杭州电子科技大学、温岭市产品质量检验所	建筑工业化、矿冶、塑料等特色机械装备“智能一代”技术研究及应用-面向全生命周期管理的冶金精炼智能生产线研发及示范应用	公司作为承担单位，浙江省机电设计研究院有限公司、杭州电子科技大学、温岭市产品质量检验所作为参与单位承担省科技厅科研攻关项目

(七) 审计情况

1. 非标准审计意见说明：

□适用 √不适用

2. 关键审计事项说明：

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) 收入确认

1. 事项描述

三友科技公司主要从事有色金属电化学精炼专用新型电极材料及成套智能装备的研发、生产和销售。2024年三友科技公司营业收入43,563.10万元。由于收入是三友科技公司的关键业绩指标之一，从而存在管理层为了达到特定目标或期望而操纵收入确认时点的固有风险，我们将三友科技公司收入确认识别为关键审计事项。

2. 审计应对

我们执行的主要审计程序包括：

- (1) 了解和评价管理层与收入确认相关的关键内部控制的设计和运行有效性；
- (2) 向管理层、治理层进行询问，评价管理层诚信及舞弊风险；
- (3) 检查主要客户合同相关条款，评价三友科技公司的收入确认政策是否符合企业会计准则的要

求；

(4) 对销售收入进行抽样测试，核对销售合同、发票、销售出库单、签收单、验收单及银行单据等支持性文件；

(5) 区别产品销售类别和三友科技公司实际情况，执行分析性复核程序，判断销售收入和毛利变动的合理性；

(6) 结合应收账款审计，选择主要客户函证其销售收入及应收账款余额；

(7) 对资产负债表日前后记录的收入交易，选取样本，核对销售合同、签收单及验收单等支持性文件，以评价收入是否被记录于恰当的会计期间。

(二) 应收账款坏账准备计提的合理性

1. 事项描述

截至2024年12月31日，三友科技公司应收账款余额7,695.56万元，坏账准备698.06万元。由于应收账款金额重大，且应收账款可收回金额的确定需要管理层的判断和估计。因此，我们将应收账款坏账准备计提的合理性作为关键审计事项。

2. 审计应对

我们执行的主要审计程序包括：

(1) 了解和评价管理层确定应收账款坏账准备的关键内部控制的设计和运行有效性；

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

(3) 复核了应收账款账龄划分的准确性，重点关注了管理层对账龄 1 年以上的大额应收账款可回收性的判断情况；

(4) 以抽样方式对年末部分应收账款余额进行了函证；

(5) 抽查了期后应收账款回款的银行回单、银行对账单、记账凭证等资料，结合期后回款情况检查，评价管理层对坏账准备计提的合理性。

3. 对会计师事务所履职评估情况以及对会计师事务所履行监督职责情况：

经公司评估和审查后，认为中汇会计师事务所（特殊普通合伙）是符合《证券法》要求的审计机构，具备执行审计工作的独立性，具有从事证券、期货相关业务的审计资格，能够满足审计工作的要求。在公司 2024 年度审计工作中坚持独立审计原则，客观、公正、公允地反映公司财务状况和经营成果，切实履行了审计机构应尽的职责，且专业能力、投资者保护能力及独立性足以胜任，工作中亦不存在损害公司整体利益及中小股东权益的行为，审计行为规范有序，出具的审计报告客观、完整、清晰、及时。

公司审计委员会严格遵守中国证券监督管理委员会、北京证券交易所及《公司章程》《董事会审计委员会议事规则》等有关规定，充分发挥专门委员会的作用，对会计师事务所相关资质和执业能力等进行了审查，在年报审计期间与会计师事务所进行了充分的讨论和沟通，督促会计师事务所及时、准确、客观、公正地出具审计报告，切实履行了审计委员会对会计师事务所的监督职责。

(八) 合并报表范围的变化情况

适用 不适用

(九) 企业社会责任

1. 脱贫成果巩固和乡村振兴社会责任履行情况

适用 不适用

公司自成立以来，优先录用当地农民，提供稳定的就业环境，带动了当地经济的发展。从 2018 年开始，公司在各地建立维修驻点，地点大多在经济欠发达地区，工人直接当地招录，解决了部分就业问题。

2. 其他社会责任履行情况

适用 不适用

公司依法纳税，认真履行作为企业应当履行的社会责任，做到对社会负责，对公司全体股东和每一位员工负责。公司响应国家相关政策，积极参与当地相关部门组织的慈善捐赠等活动，承担企业社会责任。

2024 年 12 月 4 日，公司为充分发挥三门科技创新中心桥梁纽带作用，搭建高校企业对接直通车，赞助 1 万元。

3. 环境保护相关的情况

适用 不适用

(十) 报告期内未盈利或存在累计未弥补亏损的情况

适用 不适用

三、 未来展望

(一) 行业发展趋势

报告期内，公司仍致力于有色金属湿法冶金的新装备、新材料的应用研究以及专用设备的开发制造。

公司的发展及效益与有色金属行业具有较高的关联度，尤其是铜冶炼行业的发展对公司的发展具有较大的影响。更多行业情况详见本节“二、经营情况回顾”之“（二）行业情况”。

（二） 公司发展战略

打造国内不锈钢阴极板生产及维修基地，由单一的设备制造商向工艺设计、项目集成、工程总承包方向发展，了解铜电解行业发展需求，向铜电解装置上下游延伸。确定公司的 4 个发展理念：（1）立足铜电解装置，兼顾上下游端需求，丰富产品结构。（2）双代产品发展理念，即“生产一代、研发一代”。（3）双领域发展理念，即产品制造与项目集成总承包协同发展。（4）双赢发展理念，即公司与客户双赢发展，公司与员工双赢成长。

（三） 经营计划或目标

1、营销方面，具体表现为：

（1）巩固现有产品市场，稳步推进新产品：随时掌握客户新建项目及招投标情况，确保现有产品市场。

（2）加强新产品包括“铜包钢”阴极板、黑铜粉剥离成套装备、AGV 智能转运车等产品销售。

（3）成立备件供应小组，积极开拓维修业务，全方位为客户提供服务，增加客户粘性，拓展公司服务领域。

2、研发方面，继续推进双代产品理念：

（1）公司以超前发展的理念，在制造本代产品的同时即筹划下代产品的研发，做到“生产一代、研发一代”。公司将继续加大研发投入，加强研发管理，积极寻求与高等院校、院所联合进行新项目开发、设计，推进技术进步，给客户提供更优的设计、产品和服务。

（2）通过产学研，提升公司研发能力，延伸公司产品服务领域。

（3）紧跟客户需求，深入客户一线，解决客户生产过程中的痛点问题，研发符合客户迫切需要的产品。

（4）向自动化、数字化领域发展，开发铜电解车间数字孪生系统，集成黑铜泥自动剥离装置、阴极板平面度动态检测装置、阴极铜外观质量深度学习检测装置等数据，为客户实现数字化、智能化现场管理提供全方位服务，增加客户粘度，提升公司核心竞争力。

3、质量制造方面，强调标准化管理，强力推行企业质量管理体系，从外观质量、安装质量、调试

质量到工艺流程全部标准化，精益求精，确保产品质量。

4、企业文化建设方面，提出双赢理念：坚持以人为本，开放融合的管理理念，从标准化的办公、工作场所的建设，到合理的薪酬以及晋升通道，给员工营造一个良好发展的工作环境，在公司的愿景、使命、价值观以及各项理念的渗透下实现公司与员工双赢成长。

(四) 不确定性因素

公司目前的发展状态良好，公司对未来的发展及经营计划的实现也做了充足准备，但是鉴于政策及市场环境的不断变化，公司存在受到政策和市场环境影响的不确定因素。

四、 风险因素

(一) 持续到本年度的风险因素

重大风险事项名称	公司持续到本年度的风险和应对措施
1、开拓新客户的潜在风险	<p>重大风险事项描述：目前，公司与国内大型下游企业如云南铜业股份有限公司、铜陵有色金属集团控股有限公司、江西易新铜材有限公司、巴彦淖尔西部铜材有限公司、洛阳栾川钼业集团股份有限公司等客户建立了长期的供求关系，拥有稳定的用户网络。由于公司所处冶金专用设备制造行业，公司产品具有较长的使用年限，下游企业可能不会短期或定期有采购计划。近三年，公司前五大客户排名略有变动，如果未来市场需求变化，公司新客户开拓不及预期，可能会对公司营业收入的持续稳定增长构成一定不利影响。</p> <p>应对措施：公司通过增加销售人员，提升销售员工资待遇，稳定销售团队；建立完善的市场开拓及售后服务制度及流程；建立新的销售模式及销售渠道，成立由总经理牵头的国际市场开发部等措施培养新客户，提升市场占有率。</p>
2、受宏观经济和下游行业景气程度影响的风险	<p>重大风险事项描述：公司的主要产品为阴极板、机组设备等，主要应用于有色金属冶炼行业。公司对有色金属冶炼行业的依赖程度较高。目前，全球经济仍处于周期性波动当中，尚未出现经</p>

	<p>济全面复苏趋势，依然面临下行的可能，全球经济放缓对有色金属冶炼行业带来一定不利影响，进而影响公司业绩。如果未来国内外宏观经济波动较大，影响了下游行业的需求，会对公司的经营情况造成不利的影响，进而影响公司的盈利能力。</p> <p>应对措施：2025 年度，有色金属行业景气度有所提升，新建项目增加。公司继续加大研发力量，同时积极开发新产品，向锌、镍等冶炼行业专用设备制造延伸，取得了良好的效果。</p>
<p>3、对单一产品依赖的风险</p>	<p>重大风险事项描述：报告期内，公司阴极板销售收入为 372,990,050.02 元，占当期营业收入的 85.62%。公司对单一产品较依赖。如果未来公司阴极板的生产、销售出现大幅下滑，而其他产品的生产销售未能相应提升，新产品未能研发成功或虽研发成功但未能取得预期收益，将会对公司的经营业绩产生不利影响。</p> <p>应对措施：加大研发力量，丰富产品结构，提升机组类产品的销售奖励，与客户共建电子配件仓库，提高机组配件销售等措施应对产品过度单一的风险。</p>
<p>4、毛利率变动风险</p>	<p>重大风险事项描述：报告期内，公司综合毛利率为 16.74%，比去年同期略有下降。公司毛利率波动主要受原材料价格波动及公司合同中标价格高低的影响。如果未来原材料价格波动幅度增大，以及未来市场竞争激烈导致公司合同中标价格走低，公司毛利率存在下降的风险。</p> <p>应对措施：积极改进生产工艺，推进机器换人，降低生产成本，消化原材料涨价风险。同时加大机组类产品销售，提升其销售占比，降低毛利下降的风险。</p>
<p>5、原材料价格变动风险</p>	<p>重大风险事项描述：公司主要产品所需原材料为不锈钢板、铜等金属材料，这些原材料占营业成本的比重很大。报告期内，这些金属的价格对公司生产成本起着决定性作用。一旦这些金属的供求发生较大变化或者价格有异常波动，将可能会对公司的营业收入产生波动。</p> <p>应对措施：公司将加强与供应商等伙伴协作关系，积极拓宽</p>

	<p>供应商渠道，在签订销售订单的同时，采取锁定原材料价格等方式，避免原材料价格波动带来的影响。</p>
6、应收账款回收风险	<p>重大风险事项描述：报告期末，公司应收账款净值为6,997.51万元，占总资产的比例为14.14%，应收账款净值与公司业务规模、发展速度是相匹配的。随着公司销售规模的扩大，应收账款的净值有可能会进一步的增加。虽然公司将采取积极措施加快应收账款的回笼，并对应收账款按谨慎性原则计提了坏账准备，但未来如果客户发生重大不利或突发事件，或者公司不能持续完善应收账款的控制和管理，会造成应收账款不能及时收回而形成坏账的风险。</p> <p>应对措施：在应收账款方面，公司成立了专门售后服务部，定期走访客户，每笔订单均有专人负责跟踪，另外，公司的主要客户大多是铜冶炼行业上市公司，信誉度高，降低了应收账款回收的风险。</p>
7、技术人员人才流失的风险	<p>重大风险事项描述：技术人员是公司可持续发展的重要驱动之一，公司作为高新技术企业，专业技术人才对公司技术发展和创新起到重要作用。公司通过长期积累和不断投入培养了较为成熟的研发队伍。虽然公司采取了一系列措施稳定技术人员队伍并取得了较好的效果，但是仍不能排除技术人员流失的可能。如果公司出现技术人员流失，将对技术研发以及可持续发展带来不利影响。</p> <p>应对措施：以公司的经营目标为标准，做好员工的职业生涯规划，让员工有成就感；提升技术员工资、福利待遇，让员工有归属感；完善员工培训机制，做好员工储备；通过杭州子公司招聘人员，在杭州等地设立办事处，对技术人员执行弹性工作时间等措施满足员工需求。</p>
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

(二) 报告期内新增的风险因素

新增风险事项名称	公司报告期内新增的风险和应对措施
无	不适用

第五节 重大事件

一、 重大事件索引

事项	是或否	索引
是否存在诉讼、仲裁事项	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	五.二.(一)
是否存在对外担保事项	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	
是否对外提供借款	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	
是否存在股东及其关联方占用或转移公司资金、资产及其他资源的情况	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	五.二.(二)
是否存在重大关联交易事项	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	五.二.(三)
是否存在经股东会审议通过的收购、出售资产、对外投资、以及报告期内发生的企业合并事项	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	
是否存在股权激励计划、员工持股计划或其他员工激励措施	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	五.二.(四)
是否存在股份回购事项	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	五.二.(五)
是否存在已披露的承诺事项	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	五.二.(六)
是否存在资产被查封、扣押、冻结或者被抵押、质押的情况	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	五.二.(七)
是否存在年度报告披露后面临退市情况	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	
是否存在被调查处罚的事项	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	五.二.(八)
是否存在失信情况	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	
是否存在应当披露的重大合同	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	
是否存在应当披露的其他重大事项	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	
是否存在自愿披露的其他事项	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	

二、 重大事件详情（如事项存在选择以下表格填列）

（一） 诉讼、仲裁事项

本报告期公司无重大诉讼、仲裁事项

（二） 股东及其关联方占用或转移公司资金、资产及其他资源的情况

本报告期公司无股东及其关联方占用或转移公司资金、资产及其他资源的情况

（三） 报告期内公司发生的重大关联交易情况

1、 公司是否预计日常性关联交易

是 否

单位：元

具体事项类型	预计金额	发生金额
1. 购买原材料、燃料、动力，接受劳务	1,500,000.00	661,565.60
2. 销售产品、商品，提供劳务	-	-
3. 公司章程中约定适用于本公司的日常关联交易类型	-	-

4. 其他	300,000,000.00	58,012,846.83
-------	----------------	---------------

2024年第一次临时股东大会审议通过《关于预计2024年度日常性关联交易的议案》。议案的主要内容：（1）2024年，拟由吴用、李彩球、吴俊义、李文辉为公司银行授信提供担保，担保金额不超过30,000万元，在此额度内，资金可以滚动使用。（2）2024年，公司拟向李孝丕经营的三门金洪莱五金经营部采购五金工具等材料，采购金额不超过150万元。

2024年度，公司向银行申请授信，由关联方吴用、李彩球、吴俊义、李文辉提供担保的实际发生额为5,801.28万元；公司向李孝丕经营的三门金洪莱五金经营部采购五金材料66.16万元。

2、重大日常性关联交易

适用 不适用

3、资产或股权收购、出售发生的关联交易

适用 不适用

4、与关联方共同对外投资发生的关联交易

适用 不适用

5、与关联方存在的债权债务往来事项

适用 不适用

6、关联方为公司提供担保的事项

适用 不适用

单位：元

关联方	担保内容	担保金额	担保余额	实际履行担保责任的金额	担保期间		担保类型	责任类型	临时公告披露时间
					起始日期	终止日期			
吴用、李彩球、吴俊义	短期借款	8,000,000.00	8,000,000.00	8,000,000.00	2024年7月26日	2025年7月25日	保证	连带	2023年12月20日
吴用、李彩球、吴俊义	短期借款	8,000,000.00	8,000,000.00	8,000,000.00	2024年8月19日	2025年8月19日	保证	连带	2023年12月20日
吴用、李彩球、吴俊义 [注1]	短期借款	9,824,000.00	9,824,000.00	9,824,000.00	2024年5月20日	2025年5月15日	保证	连带	2023年12月20日
吴用、李彩球、吴俊义 [注2]	短期借款	9,906,000.00	9,906,000.00	9,906,000.00	2024年12月10日	2025年12月5日	保证	连带	2023年12月20日

吴用、李彩球、吴俊义	保函	656,814.48	656,814.48	656,814.48	2023年1月16日	2025年1月15日	保证	连带	2023年1月6日
吴用、李彩球、吴俊义	保函	1,091,436.50	1,091,436.50	1,091,436.50	2023年2月1日	2025年2月1日	保证	连带	2023年1月6日
吴用、李彩球、吴俊义	保函	13,125.00	13,125.00	13,125.00	2023年2月21日	2025年2月21日	保证	连带	2023年1月6日
吴用、李彩球、吴俊义	保函	647,961.80	647,961.80	647,961.80	2023年10月12日	2025年5月20日	保证	连带	2023年1月6日
吴用、李彩球、吴俊义	保函	57,240.00	57,240.00	57,240.00	2024年3月15日	2025年5月31日	保证	连带	2023年12月20日
吴用、李彩球、吴俊义	保函	140,116.50	140,116.50	140,116.50	2024年4月18日	2025年9月20日	保证	连带	2023年12月20日
吴用、李彩球、吴俊义	保函	142,871.20	142,871.20	142,871.20	2024年5月14日	2026年3月25日	保证	连带	2023年12月20日
吴用、李彩球、吴俊义	保函	71,229.60	71,229.60	71,229.60	2024年6月7日	2025年12月6日	保证	连带	2023年12月20日
吴用、李彩球、吴俊义	保函	407,463.75	407,463.75	407,463.75	2024年7月16日	2025年12月22日	保证	连带	2023年12月20日
吴用、李彩球、吴俊义	保函	11,284,920.00	11,284,920.00	11,284,920.00	2024年11月26日	2025年2月20日	保证	连带	2023年12月20日
吴用、李彩球、吴俊义、李文辉	保函	850,000.00	850,000.00	850,000.00	2024年3月15日	2025年3月12日	保证	连带	2023年12月20日
吴用、李彩球、吴俊义、李文辉	保函	6,919,668.00	6,919,668.00	6,919,668.00	2024年12月2日	2025年9月19日	保证	连带	2023年12月20日
合计		58,012,846.83	58,012,846.83	58,012,846.83					

[注1]该笔短期借款金额为125万欧元。

[注2]该笔短期借款金额为130万欧元。

7、 公司与存在关联关系的财务公司、公司控股的财务公司与关联方之间存在的存款、贷款、授信或其他金融业务

适用 不适用

8、 其他重大关联交易

适用 不适用

(四) 股权激励计划、员工持股计划或其他员工激励措施

截至报告期末，公司共实施了1次股权激励，即2023年股权激励计划（以下简称“激励计划”），具体实施情况如下：

1、报告期内激励对象范围

报告期内，公司激励计划授予的激励对象为公司（含全资子公司）任职的董事、高级管理人员、核心员工。上述激励对象中除包括董事、总经理、实际控制人之一吴俊义先生外，不包括其他单独或合计持有公司5%以上股份的股东及其配偶、父母、子女，亦不包括外籍自然人、监事、独立董事。具体内容详见公司于2023年9月22日在北京证券交易所信息披露平台（www.bse.cn）披露的《2023年股权激励计划（草案）》（公告编号：2023-057）。

2、报告期内授出、行使和失效的权益总额

报告期内，公司激励计划授出限制性股票269,200股。截至报告期末，公司激励计划累计已授出限制性股票1,900,000股。具体内容详见公司分别于2023年11月10日、2024年10月8日在北京证券交易所信息披露平台（www.bse.cn）披露的《2023年股权激励计划限制性股票首次授予结果公告》（公告编号：2023-083）《2023年股权激励计划限制性股票预留授予结果公告》（公告编号：2024-108）。

截至报告期末，公司激励计划限制性股票不存在行使情况。

报告期内，鉴于2023年激励计划首次授予的1名激励对象因成为监事不再纳入激励对象范围，2名激励对象因个人原因辞职，公司与其解除了劳动合同，根据《2023年股权激励计划（草案）》的相关规定，公司对3名激励对象已获授但尚未解除限售的34,800股限制性股票进行回购注销。

3、至报告期末累计已授出但尚未行使的权益总额

截至报告期末，公司激励计划累计已授出但尚未行使的限制性股票总额为1,835,200股。

4、报告期内权益价格、权益数量历次调整的情况以及经调整后的最新权益价格与权益数量

报告期内，公司因实施2023年年度权益分派，对激励计划限制性股票的预留授予价格进行调整，授予价格由3.69元/股调整成3.57元/股，具体内容详见公司于2024年8月20日在北京证券交易所信息披露平台（www.bse.cn）披露的《关于调整2023年股权激励计划限制性股票回购价格及预留授予价

格的公告》（公告编号：2024-090）。

5、董事、高级管理人员各自的姓名、职务以及在报告期内历次获授、行使权益的情况和失效的权益数量

截至报告期末，公司董事、高级管理人员获授、行使权益的情况和失效的权益数量如下：

序号	激励对象	职务	获授的限制性股票数量（股）	行使的限制性股票数量（股）	失效的限制性股票数量（股）
1	吴俊义	董事、总经理	210,000	0	0
2	梁建明	董事、财务负责人	200,000	0	0
3	张弛	董事	105,000	0	0
4	楼爱飞	董事	29,200	0	0
5	龚力	董事	57,600	0	0
6	毛玲丽	董事会秘书	10,000	0	0

6、因激励对象行使权益所引起的股本变动情况

报告期内，公司激励计划不存在因激励对象行使权益所引起的股本变动情况。

7、股权激励的会计处理方法及股权激励费用对公司业绩的影响

按照《企业会计准则第 11 号——股份支付》和《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》的相关规定，公司将在限售期内的每个资产负债表日，根据最新取得的可解除限售人数、业绩指标完成情况等后续信息，修正预计可解除限售的限制性股票数量，并按照限制性股票授予日的公允价值，确认本激励计划的股份支付费用，该等费用将在本激励计划的实施过程中按解除限售比例摊销。

8、报告期内激励对象获授权益、行使权益的条件是否成就的说明

除股权激励计划规定不得成为激励对象的情形外，公司未设置其他获授权益条件。根据《监管指引第 3 号》规定“股权激励计划规定不得成为激励对象的情形，不视为本条所称获授权益条件”，因此本激励计划无获授权益条件。

截至报告期末，公司激励计划尚未达到行使权益的时间。

9、报告期内终止实施股权激励的情况及原因

报告期内，公司不存在终止实施股权激励的情况。

（五） 股份回购情况

鉴于 2023 年股权激励计划首次授予的 1 名激励对象因个人原因辞职，不再具备激励对象资格，公司与其解除了劳动合同，根据《2023 年股权激励计划（草案）》的相关规定，公司将对该名激励对象已

获授但尚未解除限售的 30,000 股限制性股票进行回购注销。公司于 2024 年 3 月 14 日召开第三届董事会第二十三次会议、第三届监事会第二十次会议，并于 2024 年 4 月 1 日召开 2024 年第二次临时股东大会，审议通过了《关于回购注销部分限制性股票方案的议案》，具体内容详见公司于 2024 年 3 月 15 日在北京证券交易所信息披露平台（www.bse.cn）披露的《关于回购注销部分限制性股票方案公告》（公告编号：2024-014）。

本次回购注销数量为 30,000 股，回购注销数量占公司总股本的比例为 0.029%，回购注销价格为 3.69 元/股，回购注销资金金额为 110,700 元。本次限制性股票回购注销完成后，公司注册资本由 102,960,000 元减少至 102,930,000 元，总股本由 102,960,000 股减少至 102,930,000 股。

公司于 2024 年 4 月 24 日在中国证券登记结算有限责任公司北京分公司办理完毕上述 30,000 股回购股份的注销手续。具体内容详见公司于 2024 年 4 月 25 日在北京证券交易所信息披露平台（www.bse.cn）披露的《回购股份注销完成暨股份变动公告》（公告编号：2024-023）。

鉴于 2023 年激励计划首次授予的 1 名激励对象因成为监事不再纳入激励对象范围，2 名激励对象因个人原因辞职，公司与其解除了劳动合同，根据《2023 年股权激励计划（草案）》的相关规定，公司将 对 3 名激励对象已获授但尚未解除限售的 34,800 股限制性股票进行回购注销。公司于 2024 年 11 月 8 日召开第四届董事会第五次会议、第四届监事会第五次会议，并于 2024 年 11 月 26 日召开 2024 年第六次临时股东大会，审议通过了《关于回购注销部分限制性股票方案的议案》，具体内容详见公司于 2024 年 11 月 8 日在北京证券交易所信息披露平台（www.bse.cn）披露的《关于回购注销部分限制性股票方案公告》（公告编号：2024-115）。

本次回购注销数量为 34,800 股，回购注销数量占公司总股本的比例为 0.034%，回购注销价格为 3.57 元/股，回购注销资金金额为 124,236 元。本次限制性股票回购注销完成后，公司注册资本由 102,930,000 元减少至 102,895,200 元，总股本由 102,930,000 股减少至 102,895,200 股。

公司于 2024 年 12 月 23 日在中国证券登记结算有限责任公司北京分公司办理完毕上述 34,800 股回购股份的注销手续。具体内容详见公司于 2024 年 12 月 24 日在北京证券交易所信息披露平台（www.bse.cn）披露的《回购股份注销完成暨股份变动公告》（公告编号：2024-135）。

（六） 承诺事项的履行情况

公司是否新增承诺事项

适用 不适用

承诺事项详细情况：

报告期内，公司不存在新增承诺事项，已披露的承诺事项均不存在超期未履行完毕的情形，承诺人均正常履行承诺事项，不存在违反承诺的情形。

(七) 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
公司位于三门县亭旁镇工业园区浙（2018）三门县不动产权第0005449号不动产权	土地使用权	抵押	2,877,237.71	0.58%	抵押给中国农业银行三门亭旁支行
公司位于三门县亭旁镇工业园区浙（2018）三门县不动产权第0005449号不动产权	房屋所有权	抵押	8,101,536.00	1.64%	抵押给中国农业银行三门亭旁支行
公司位于三门县亭旁镇前楼村三国用（2015）第003079号土地使用权证	土地使用权	抵押	2,707,165.32	0.55%	抵押给中国工商银行三门支行
公司位于三门县亭旁镇前楼村三房权证亭旁字第153023024，三房权证亭旁字第153023025两处房产	房屋所有权	抵押	145,412.29	0.03%	抵押给中国工商银行三门支行
公司位于三门县亭旁镇工业园区浙（2020）三门县不动产权第0015890号不动产权	土地使用权	抵押	6,593,999.61	1.33%	抵押给中国建设银行三门支行
公司位于三门县亭旁镇工业园区浙（2020）三门县不动产权第0015890号不动产权	房屋所有权	抵押	10,093,233.53	2.04%	抵押给中国建设银行三门支行
公司位于三门县亭旁镇浙（2024）三门县不动产权第0003673号不动产权	土地使用权	抵押	22,882,561.65	4.62%	抵押给中国农业银行三门亭旁支行
在建工程	在建工程	抵押	39,003,785.39	7.88%	抵押给中国农业银行三门亭旁支行
货币资金	银行存款	保证金	5,311,913.74	1.07%	保函保证金、银行承兑汇票保证金等
总计	-	-	97,716,845.24	19.74%	-

资产权利受限事项对公司的影响：

以上资产权利受限事项均系为公司融资进行担保，不会对公司产生不利影响。

(八) 调查处罚事项

1、2024年12月27日，公司及相关人员收到中国证券监督管理委员会浙江监管局行政监管措施决定书（〔2024〕282号），具体内容详见公司于2024年12月27日在北京证券交易所信息披露平台（www.bse.cn）披露的《关于公司及相关人员收到中国证券监督管理委员会浙江监管局行政监管措施决定书的公告》（公告编号：2024-136）。

2、2025年1月9日，公司及相关责任主体收到北京证券交易所监管执行部自律监管措施决定书（北证监管执行函〔2025〕2号），具体内容详见公司于2025年1月10日在北京证券交易所信息披露平台（www.bse.cn）披露的《关于公司及相关责任主体收到自律监管措施决定书的公告》（公告编号：2025-004）。

第六节 股份变动及股东情况

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	45,520,998	44.21%	-3,991,138	41,529,860	40.36%
	其中：控股股东、实际控制人	18,321,709	17.79%	-3,510,000	14,811,709	14.39%
	董事、监事、高管	254,293	0.25%	-45,938	208,355	0.20%
	核心员工	1,227,494	1.19%	-330,898	896,596	0.87%
有限售条件股份	有限售股份总数	57,439,002	55.79%	3,926,338	61,365,340	59.64%
	其中：控股股东、实际控制人	55,145,127	53.56%	3,540,000	58,685,127	57.03%
	董事、监事、高管	1,250,675	1.21%	-313,862	936,813	0.91%
	核心员工	1,043,200	1.01%	700,200	1,731,400	1.68%
总股本		102,960,000	-	-64,800	102,895,200	-
普通股股东人数		5,817				

股本结构变动情况：

√适用 □不适用

1、报告期内，鉴于2023年股权激励计划的1名激励对象因离职不再具备激励对象资格，公司对2023年股权激励计划首次授予部分的尚未解除限售的30,000股限制性股票进行回购注销，总股本由102,960,000股减少至102,930,000股。

2、报告期内，鉴于2023年股权激励计划的1名激励对象因成为监事不再具备激励对象资格，2名激励对象因离职不再具备激励对象资格，公司对2023年股权激励计划首次授予部分的尚未解除限售的34,800股限制性股票进行回购注销，总股本由102,930,000股减少至102,895,200股。

(二) 持股5%以上的股东或前十名股东情况

单位：股

序号	股东名称	股东性质	期初持股数	持股变动	期末持股数	期末持股比例%	期末持有限售股份数量	期末持有无限售股份数量
1	吴用	境内自然人	35,873,836	-	35,873,836	34.86%	26,905,377	8,968,459
2	吴俊义	境内自然人	23,553,000	30,000	23,583,000	22.92%	17,739,750	5,843,250
3	李彩球	境内自然人	14,040,000	-	14,040,000	13.64%	14,040,000	-

4	梁建明	境内自然人	710,100	20,000	730,100	0.71%	597,575	132,525
5	陈顺保	境内自然人	700,000	20,000	720,000	0.70%	720,000	-
6	宋杨	境内自然人	202,608	191,275	393,883	0.38%	-	393,883
7	吴亚平	境内自然人	361,867	-4,400	357,467	0.35%	77,300	280,167
8	余红霞	境内自然人	-	356,064	356,064	0.35%	-	356,064
9	郑美芳	境内自然人	304,490	4,000	308,490	0.30%	64,000	244,490
10	韩耀君	境内自然人	-	299,998	299,998	0.29%	-	299,998
合计		-	75,745,901	916,937	76,662,838	74.51%	60,144,002	16,518,836

持股 5%以上的股东或前十名股东间相互关系说明：

股东吴用、股东李彩球：两者系夫妻关系；

股东吴用、股东李彩球、股东吴俊义：吴俊义系吴用、李彩球夫妇之子；

股东李彩球、股东吴亚平：吴亚平系李彩球弟媳；

股东李彩球、股东郑美芳：郑美芳系李彩球弟媳。

持股 5%以上的股东或前十名股东是否存在质押、司法冻结股份

适用 不适用

投资者通过认购公司公开发行的股票成为前十名股东的情况：

适用 不适用

二、 优先股股本基本情况

适用 不适用

三、 控股股东、实际控制人情况

是否合并披露：

是 否

(一) 控股股东情况

吴用，男，1962年11月生，大专学历，中国籍，无境外永久居留权。1981年7月至1992年2月就职于三门县飞达橡胶厂；1992年2月至2002年2月，创办三门县顺发橡塑实业有限公司（于2002年注销）；2002年创办三门三友冶化技术开发有限公司，担任公司执行董事、总经理职务；2015年7月至今担任三友科技董事长。

报告期内，公司控股股东未发生变化。

(二) 实际控制人情况

1、吴用

同控股股东。

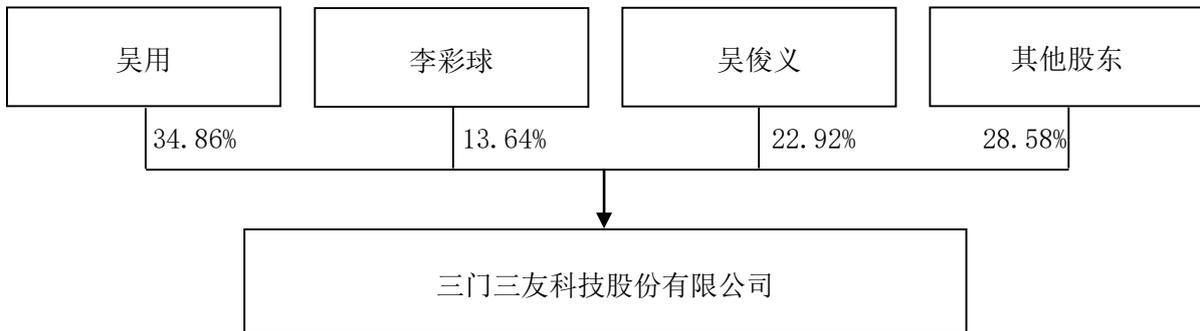
2、李彩球

女，1962年7月生，高中学历，中国籍，无境外永久居留权。1981年7月至1992年2月就职于三门县飞达橡胶厂，先后担任普通员工、车间统计、仓库主管。1992年2月至2002年2月，与丈夫吴用共同创办三门县顺发橡塑实业有限公司。2002年2月至2015年6月，担任三门三友冶化技术开发有限公司监事；2015年7月至2024年7月，担任三友科技董事。

3、吴俊义

男，1985年9月生，大学本科学历，无境外永久居留权。2010年8月至2012年12月，就职于三门三友冶化技术开发有限公司先后担任采购员、采购主管、销售员等职务；2013年至2015年6月，担任三门三友冶化技术开发有限公司总经理助理，负责公司采购、销售工作；2015年7月至今，担任三友科技董事、总经理。

报告期内，公司实际控制人未发生变化。



是否存在实际控制人：

是 否

实际控制人及其一致行动人持有公司表决权的股数（股）	74,553,793
实际控制人及其一致行动人持有公司表决权的比例（%）	72.46%

第七节 融资与利润分配情况

一、报告期内的普通股股票发行及募集资金使用情况

1、报告期内普通股股票发行情况

(1) 公开发行情况

适用 不适用

(2) 定向发行情况

适用 不适用

2、存续至报告期的募集资金使用情况

适用 不适用

单位：元

募集方式	募集金额	报告期内使用金额	是否变更募集资金用途	变更用途情况	变更用途的募集资金金额	是否履行必要决策程序
公开发行	123,338,528.30	47,449,352.77	是	募投项目“研发中心升级建设项目”和“市场营销与客户服务网络建设项目”剩余募集资金用途变更为补充流动资金	46,000,860.92	已事前及时履行

募集资金使用详细情况：

公司向不特定合格投资者公开发行人民币普通股 1,430 万股，发行价格为人民币 9.98 元/股，共募集资金总额为人民币 14,271.40 万元，减除发行费用人民币 1,937.55 万元，实际募集资金净额为人民币 12,333.85 万元。

2024 年 5 月 30 日，公司召开第三届董事会第二十五次会议和第三届监事会第二十二次会议，审议通过了《关于部分募投项目结项并将节余募集资金永久补充流动资金的议案》。鉴于公司募投项目“年产 5 万张‘铜包钢’不锈钢阴极板生产项目”达到预定可使用状态，同意公司将该募投项目结项，并将节余募集资金永久补充流动资金，用于公司日常生产经营使用。具体内容详见公司于 2024 年 6 月 3 日在北京证券交易所信息披露平台（www.bse.cn）披露的《关于部分募投项目结项并将节余募集资金永久补充流动资金的公告》（公告编号：2024-055）。

2024 年 5 月 30 日，公司召开第三届董事会第二十五次会议、第三届监事会第二十二次会议，并于 2024 年 6 月 18 日召开 2024 年第三次临时股东大会，审议通过了《关于变更募集资金用途的议案》。同

意公司将募投项目“研发中心升级建设项目”和“市场营销与客户服务网络建设项目”截止 2024 年 5 月 29 日剩余募集资金 4,600.08 万元（含利息，实际金额以资金转出当日项目余额为准）用途变更为补充流动资金，用于公司日常经营。具体内容详见公司于 2024 年 6 月 3 日在北京证券交易所信息披露平台（www.bse.cn）披露的《变更募集资金用途公告》（公告编号：2024-056）。

2024 年 6 月 19 日，公司将募集资金专户余额（含利息）转入公司一般户，用于补充流动资金，并办理完成募集资金专户的注销手续。具体内容详见公司于 2024 年 6 月 20 日在北京证券交易所信息披露平台（www.bse.cn）披露的《关于募集资金专户完成销户的公告》（公告编号：2024-063）。

二、 存续至本期的优先股股票相关情况

适用 不适用

三、 存续至年度报告批准报出日的债券融资情况

适用 不适用

四、 存续至本期的可转换债券情况

适用 不适用

五、 银行及非银行金融机构间接融资发生情况

适用 不适用

单位：元

序号	贷款方式	贷款提供方	贷款提供方类型	贷款规模	存续期间		利息率
					起始日期	终止日期	
1	吴用、李彩球、吴俊义、李文辉保证借款	中国工商银行三门支行	国有银行	10,000,000.00	2023年11月16日	2024年9月23日	3.20%
2	抵押借款	中国工商银行三门支行	国有银行	4,000,000.00	2023年11月16日	2024年11月15日	3.20%
3	吴用、李彩球、吴俊义、李文辉保证借款	中国工商银行三门支行	国有银行	6,000,000.00	2023年11月17日	2024年9月29日	3.20%
4	吴用、李彩球、吴俊义、李文辉保证借款	中国工商银行三门支行	国有银行	10,000,000.00	2023年12月18日	2024年9月23日	3.20%

5	抵押借款	中国工商银行三门支行	国有银行	1,100,000.00	2024年12月31日	2025年12月30日	3.00%
6	信用+股东保证+抵押物余值	中国农业银行三门亭旁支行	国有银行	5,000,000.00	2024年4月18日	2024年6月28日	3.02%
7	信用+股东保证+抵押物余值	中国农业银行三门亭旁支行	国有银行	5,000,000.00	2024年5月7日	2024年10月22日	3.02%
8	信用+股东保证+抵押物余值	中国农业银行三门亭旁支行	国有银行	5,000,000.00	2024年5月8日	2024年10月22日	3.02%
9	信用+股东保证+抵押物余值	中国农业银行三门亭旁支行	国有银行	9,900,000.00	2024年5月28日	2024年6月28日	3.02%
10	信用+股东保证+抵押物余值	中国农业银行三门亭旁支行	国有银行	9,900,000.00	2024年5月29日	2024年10月22日	3.02%
11	信用+股东保证+抵押物余值	中国农业银行三门亭旁支行	国有银行	9,900,000.00	2024年7月2日	2024年11月6日	3.02%
12	信用+股东保证+抵押物余值	中国农业银行三门亭旁支行	国有银行	9,500,000.00	2024年7月4日	2024年11月6日	3.02%
13	信用+股东保证+抵押物余值	中国农业银行三门亭旁支行	国有银行	8,500,000.00	2024年7月8日	2024年9月26日	3.02%
14	抵押借款	中国农业银行三门亭旁支行	国有银行	1,200,000.00	2024年6月28日	2031年6月27日	3.18%
15	抵押借款	中国农业银行三门亭旁支行	国有银行	1,500,000.00	2024年7月10日	2031年6月27日	3.18%
16	抵押借款	中国农业银行三门亭旁支行	国有银行	4,000,000.00	2024年8月26日	2031年6月27日	3.18%
17	抵押借款	中国农业银行三门亭旁支行	国有银行	2,000,000.00	2024年9月25日	2031年6月27日	3.18%
18	抵押借款	中国农业银行三门亭旁支行	国有银行	2,500,000.00	2024年9月26日	2031年6月27日	3.18%
19	抵押借款	中国农业银行三门	国有银行	6,000,000.00	2024年11月25日	2031年6月27日	3.18%

		亭旁支行					
20	抵押借款	中国农业 银行三门 亭旁支行	国有银行	2,000,000.00	2024年12月 27日	2031年6月 27日	3.18%
21	吴用、李彩 球、吴俊义 保证借款	招商银行 三门支行	商业银行	6,000,000.00	2023年10月 19日	2024年6月 24日	3.35%
22	吴用、李彩 球、吴俊义 保证借款	招商银行 三门支行	商业银行	8,000,000.00	2023年11月 20日	2024年6月 24日	3.20%
23	吴用、李彩 球、吴俊义 保证借款	招商银行 三门支行	商业银行	6,000,000.00	2023年11月 21日	2024年9月 19日	3.01%
24	吴用、李彩 球、吴俊义 保证借款	招商银行 三门支行	商业银行	8,000,000.00	2024年7月 26日	2025年7月 25日	2.95%
25	吴用、李彩 球、吴俊义 保证借款	招商银行 三门支行	商业银行	8,000,000.00	2024年8月 19日	2025年8月 19日	2.95%
26	吴用、李彩 球、吴俊义 保证借款	中国银行 三门县支 行	国有银行	10,000,000.00	2023年11月 7日	2024年6月 28日	3.30%
27	吴用、李彩 球、吴俊义 最高额个人 保证并抵押 借款	中国建设 银行三门 支行 [注1]	国有银行	9,824,000.00	2024年5月 20日	2025年5月 15日	2.50%
28	吴用、李彩 球、吴俊义 最高额个人 保证并抵押 借款	中国建设 银行三门 支行 [注2]	国有银行	9,906,000.00	2024年12月 10日	2025年12月 5日	2.50%
合计	-	-	-	178,730,000.00	-	-	-

[注1]该笔短期借款金额为125万欧元。

[注2]该笔短期借款金额为130万欧元。

六、 权益分派情况

(一) 报告期内利润分配政策，特别是现金分红政策的制定、执行或调整情况

√适用 □不适用

2024年5月21日，公司2023年年度股东大会审议通过了《关于公司2023年年度权益分派预案的议案》。公司2023年年度权益分派方案为：以公司股权登记日应分配股数102,660,800股为基数（应分

配总股数等于股权登记日总股本 102,930,000 股减去回购的股份 269,200 股), 向参与分配的股东每 10 股派发现金红利 1.20 元(含税)。本次权益分派共计派发现金红利 12,319,296.00 元。2024 年 7 月 9 日, 公司 2023 年年度权益分派实施完毕, 符合公司利润分配政策及股东回报规划。

(二) 现金分红政策的专项说明

是否符合公司章程的规定或者股东会决议的要求	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
分红标准和比例是否明确清晰	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
相关的决策程序和机制是否完备	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
中小股东是否有充分表达意见和诉求的机会, 其合法权益是否得到了充分保护	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
现金分红政策进行调整或变更的, 条件及程序是否合规、透明	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/> 不适用

(三) 年度权益分派方案情况

适用 不适用

单位: 元/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	0.5	-	-

报告期权益分派方案是否符合公司章程及相关法律法规的规定

是 否

报告期内盈利且未分配利润为正, 但未提出现金红利分配预案的情况

适用 不适用

(四) 报告期内未执行完毕的利润分配与公积金转增股本的情况

适用 不适用

第八节 董事、监事、高级管理人员及员工情况

一、董事、监事、高级管理人员情况

(一) 基本情况

姓名	职务	性别	出生年月	任职起止日期		年度税前报酬 (万元)	是否在公司关联方获取报酬
				起始日期	终止日期		
吴用	董事长	男	1962年11月	2024年7月29日	2027年7月28日	45.00	否
吴俊义	董事、总经理	男	1985年9月	2024年7月29日	2027年7月28日	45.00	否
梁建明	董事、财务总监	男	1968年5月	2024年7月29日	2027年7月28日	42.00	否
张弛	董事	男	1981年1月	2024年7月29日	2027年7月28日	43.00	否
楼爱飞	董事	女	1987年4月	2024年7月29日	2027年7月28日	14.06	否
龚力	职工董事	男	1986年11月	2024年7月29日	2027年7月28日	23.41	否
王绪强	独立董事	男	1963年9月	2024年7月29日	2026年4月15日	6.00	否
张彦周	独立董事	男	1977年10月	2024年7月29日	2026年4月15日	6.00	否
马可一	独立董事	女	1971年4月	2024年7月29日	2027年7月28日	6.00	否
梅盼盼	监事会主席	女	1984年10月	2024年7月29日	2027年7月28日	9.12	否
泮琦	监事	男	1987年2月	2024年7月29日	2027年7月28日	6.43	否
何巧芝	职工监事	女	1986年6月	2024年7月29日	2027年7月28日	9.12	否
毛玲丽	董事会秘书	女	1988年10月	2024年7月29日	2027年7月28日	11.03	否
董事会人数:						9	
监事会人数:						3	
高级管理人员人数:						3	

董事、监事、高级管理人员与股东之间的关系:

吴用、吴俊义为公司实际控制人，两人系父子关系。

(二) 持股情况

单位：股

姓名	职务	期初持普通股股数	数量变动	期末持普通股股数	期末普通股持股比例	期末持有股票期权数量	期末被授予的限制性股票数量	期末持有无限售股份数量
----	----	----------	------	----------	-----------	------------	---------------	-------------

吴用	董事长	35,873,836	-	35,873,836	34.86%	-	-	8,968,459
吴俊义	董事、总经理	23,553,000	30,000	23,583,000	22.92%	-	30,000	5,843,250
梁建明	董事、财务总监	710,100	20,000	730,100	0.71%	-	20,000	132,525
张弛	董事	256,000	15,000	271,000	0.26%	-	15,000	64,000
楼爱飞	董事	19,200	10,000	29,200	0.03%	-	10,000	-
龚力	职工董事	47,618	10,000	57,618	0.06%	-	10,000	18
何巧芝	职工监事	20,250	-	20,250	0.02%	-	-	5,062
毛玲丽	董事会秘书	27,000	10,000	37,000	0.04%	-	10,000	6,750
合计	-	60,507,004	-	60,602,004	58.90%	0	95,000	15,020,064

(三) 变动情况

信息统计	董事长是否发生变动	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
	总经理是否发生变动	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
	董事会秘书是否发生变动	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
	财务总监是否发生变动	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
	独立董事是否发生变动	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否

报告期内董事、监事、高级管理人员变动详细情况：

适用 不适用

姓名	期初职务	变动类型	期末职务	变动原因	备注
李彩球	董事	离任	-	任期届满（换届）	
陈顺保	董事	离任	-	任期届满（换届）	
梁建明	董事会秘书、财务总监	新任	董事、财务总监	换届选任	
张弛	-	新任	董事	换届选任	
楼爱飞	-	新任	董事	换届选任	
龚力	董事	新任	职工董事	换届选任	
梅盼盼	监事	新任	监事会主席	换届选任	
泮琦	-	新任	监事	换届选任	
毛玲丽	监事会主席	新任	董事会秘书	换届选任	

报告期内新任董事、监事、高级管理人员专业背景、主要工作经历等情况：

适用 不适用

梁建明，男，1968年5月生，中国国籍，无境外永久居留权，大学本科学历，高级会计师职称。1988年7月至1992年2月，就职于陕西省宝化科技有限公司财务部，担任材料会计、销售会计、成本会计；1992年3月至2005年3月，担任陕西伟宝粤钢管有限公司财务部会计、部长，陕西伟宝粤钢管股份有限公司财务处处长；2005年4月至2013年4月，就职于东南特钢集团有限公司，担任财务部经理、财务总监；2013年5月起就职于三门三友冶化技术开发有限公司，担任财务总监；2015年7月至2024年7月，担任三友科技财务总监、董事会秘书；2024年8月至今，担任三友科技董事、财务总监。

张弛，男，1981年1月生，中国国籍，无境外永久居留权，清华大学工学学士和工学硕士学历。2008年至2014年，任芬兰Outokumpu Group驻海外技术经理和中国北方区经理。2015年加入三门三友科技股份有限公司，现任研发总监。2015年至2018年间，多次在有色冶金行业国内核心期刊、以及智利、加拿大、俄罗斯等地召开的国际前沿技术会议上发表论文和演讲，并协助公司引进和应用海外先进冶金装备的制造工艺技术。2019年起，建立并领导研发团队，已开发多个有色冶金行业数字化与智能化装备的新产品，获得多项专利授权，系公司核心技术人员；2024年8月至今，担任三友科技董事。

楼爱飞，女，1987年4月生，中国国籍，无境外永久居留权，大学本科学历，中级会计师、中级经济师、税务师。2009年1月至2009年12月，就职于三门三化化工有限公司，担任辅助会计；2010年1月至2011年4月，就职于海啊集团有限公司，担任辅助会计；2011年5月至2020年4月，就职于三门县税务局城区税务分局，担任协税员；2020年5月至2020年12月，就职于元创科技股份有限公司，担任主办会计；2020年12月起就职于三门三友科技股份有限公司，担任财务部经理；2024年8月至今，担任三友科技董事。

龚力，男，1986年11月生，中国国籍，无境外永久居留权，大学本科学历。2012年获得国际信息化认证协会颁发的电气工程师证书，2015年获得中华人民共和国人力资源和社会保障部颁发的二级/技师证书，2015年获得库卡机器人（上海）公司颁发的库卡机器人应用与编程资格证书，2019年获得高级应用与编程资格证书，2021年入选浙江省标准化专家库。2006年3月至2010年1月，任浙江钱江摩托股份有限公司摩托车电气车间技术员、摩托车生产线设备技术员、摩托车质量检验技术员；2010年2月至2012年4月，任温岭市国邦电气有限公司电气设计技术员、电气主管；2012年5月，入职三门三友科技股份有限公司，现任研发中心副主任，发表多项专利，系公司核心技术人员；2023年12月至今，担任三友科技董事。

梅盼盼，女，1984年10月生，中国国籍，无境外永久居留权，大学专科学历。2007年7月至2008年4月，就职于威球货运代理公司，担任操作部单证员；2008年12月至2010年2月，就职于宁波新鑫金亚工程机械有限公司，担任销售内勤；2010年3月至2012年12月，就职于上海朗家木业有限公司，担任办公室主管；2013年2月起就职于三门三友科技股份有限公司，担任采购部采购员；2017年2月至2024年7月，担任三友科技监事；2024年8月至今，担任三友科技监事会主席。

泮琦，男，1987年2月生，中国国籍，无境外永久居留权，大专文凭，中级会计师。2010年至2011年任蒙牛乳业温州分公司市场部乐清市场行销专员；2012年至2013年任杭州顶益公司温州分公司业务员；2016年3月起就职于三门三友科技股份有限公司，担任财务部辅助会计；2024年8月至今，担任三友科技监事。

毛玲丽，女，1988年10月生，中国国籍，无境外永久居留权，大学本科学历。2011年9月至2012年9月，就职于台州杰峰隆装饰材料有限公司，担任材料会计、成本会计；2012年9月至2013年1月，就职于中国邮政储蓄银行，担任银行柜员；2013年2月起就职于三门三友科技股份有限公司，担任销售会计，主办会计；2015年7月至2024年7月，担任三友科技监事会主席、证券事务代表；2024年8月至今，担任三友科技董事会秘书。

董事、监事和高级管理人员报酬的决策程序、报酬确定依据以及实际支付情况：

在公司领取报酬的董事、监事和高级管理人员按其从事公司相关业务及岗位职责要求发放工资性收入，具体报酬由基本工资和岗位工资两部分构成，其中：基本工资按当地最低工资水平确定，岗位工资按其从事的岗位、职责要求及考核结果确定。

独立董事执行津贴制度。

实际支付情况参见“第八节 董事、监事、高级管理人员及员工情况”之“一、董事、监事、高级管理人员情况”之“（一）基本情况”中年度税前报酬。

（四） 股权激励情况

√适用 □不适用

单位：股

姓名	职务	已解锁股份	未解锁股份	可行权股份	已行权股份	行权价（元/股）	报告期末市价（元/股）
吴俊义	董事、总经理	-	210,000	-	-	-	16.12
梁建明	董事、财务负责人	-	200,000	-	-	-	16.12
张弛	董事	-	105,000	-	-	-	16.12
楼爱飞	董事	-	29,200	-	-	-	16.12
龚力	董事	-	57,600	-	-	-	16.12
毛玲丽	董事会秘书	-	10,000	-	-	-	16.12
合计	-	-	611,800	-	-	-	-
备注（如有）	具体内容详见本报告“第五节 重大事件”之“二、重大事件详情”之“（四）股权激励计划、员工持股计划或其他员工激励措施”。						

二、 员工情况

（一） 在职员工（公司及控股子公司）基本情况

按工作性质分类	期初人数	本期新增	本期减少	期末人数
行政管理人员	55	14	11	58
生产人员	130	54	22	162

销售人员	15	2	3	14
技术人员	61	15	20	56
财务人员	7	2	2	7
员工总计	268	87	58	297

按教育程度分类	期初人数	期末人数
博士	-	-
硕士	3	4
本科	39	36
专科及以下	226	257
员工总计	268	297

员工薪酬政策、培训计划以及需公司承担费用的离退休职工人数等情况：

1、员工薪酬政策

公司采用劳动合同制，按照《中华人民共和国劳动合同法》和国家及地方其他有关劳动法律、法规的规定，与员工签订劳动合同。公司建立了完善的《薪酬管理制度》，公司对核心技术人员及中层以上人员均实行年薪制度，旨在通过合理的薪酬制度建立稳定的员工队伍，激发员工的工作热情。公司的员工薪酬由基本工资、岗位工资、考核工资、其他报酬组成，其中基本工资是员工基本的生活保障薪酬，不低于国家法定的最低工资标准；岗位工资根据员工的工作岗位、技能等确定，随岗位的变化而调整；考核工资是根据业绩任务按年度考核指标核算的绩效工资，一般以月度、季度考核为计算依据，目的在于鼓励先进，形成良性竞争；其他报酬包括工龄工资及各类补贴等。

公司严格执行国家用工制度、劳动保护制度、社会保障制度和医疗保障制度，按照国家规定为员工缴纳医疗保险、养老保险、失业保险、工伤保险、生育保险、住房公积金，并为员工代扣代缴个人所得税。

2、员工培训情况

公司以自主培训与外部引进相结合的方式，建立了较为完善的人才培养机制。人力资源部每年制定相关培训计划，组织具体培训活动，培训内容包含专业能力、管理能力、企业文化等，通过培训，使员工对市场及行业的最新发展有所了解，提升整体的工作水平及素质。

3、需公司承担费用的离退休职工人数情况

截至报告期末，公司不存在需承担费用的离退休职工。

劳务外包情况：

适用 不适用

(二) 核心员工（公司及控股子公司）基本情况及变动情况

√适用 □不适用

单位：股

姓名	变动情况	任职	期初持普通股股数	数量变动	期末持普通股股数
唐枫	无变动	副总工程师	30,000	10,000	40,000
王兴标	无变动	总调度长	149,080	-25,500	123,580
吴亚平	无变动	营销部经理	361,867	-4,400	357,467
叶帮洲	无变动	采购部副经理	17,300	3,000	20,300
马丽娜	无变动	综合管理部副主任	15,000	3,000	18,000
叶未桥	无变动	生产一部副经理	21,500	3,000	24,500
杨跻	无变动	质检部副经理	18,300	4,000	22,300
赵志霞	无变动	子公司人力资源总监	25,000	-	25,000
倪丽亭	无变动	子公司销售总监	43,000	8,500	51,500
张鹏生	无变动	子公司副总经理	30,000	-	30,000
顾献代	无变动	研发人员	35,700	6,000	41,700
赵雷振	无变动	研发人员	28,000	5,000	33,000
楼武俊	无变动	车间主任	33,600	3,000	36,600
张军	无变动	研发人员	28,800	3,000	31,800
俞金水	无变动	研发人员	10,000	-	10,000
杨天安	无变动	研发人员	20,000	3,000	23,000
方明	无变动	研发人员	26,700	5,000	31,700
吴瑞华	无变动	仓库主管	52,720	-35,400	17,320
陈洪娇	无变动	职员	7,800	-	7,800
何珍庆	无变动	一线员工	6,300	-	6,300
胡宋	无变动	研发人员	5,000	3,000	8,000
梅燕尔	无变动	职员	6,500	-	6,500
王得勤	无变动	一线员工	12,700	-	12,700
吴敏晨	无变动	研发人员	39,500	-15,300	24,200
杨良平	无变动	一线员工	5,600	-	5,600
杨扬	无变动	职员	26,672	-772	25,900
姚亚军	无变动	职员	9,700	-	9,700
叶星星	无变动	研发人员	15,100	3,000	18,100
俞礼礼	无变动	职员	7,200	-	7,200
黎冰妮	无变动	职员	10,000	-	10,000
叶信柄	无变动	一线员工	9,900	-	9,900
郑美芳	无变动	职员	304,490	4,000	308,490
吴恩	无变动	一线员工	111,000	-	111,000
吴黎明	无变动	一线员工	10,000	-	10,000
梅值	无变动	研发人员	10,000	3,000	13,000
杨慧月	无变动	职员	10,000	-	10,000
祁高宇	无变动	研发人员	10,065	-65	10,000

吴敏昱	无变动	研发人员	10,000	-	10,000
陈云霄	无变动	一线员工	10,000	-	10,000
王高设	新增	生产二部经理	-	30,000	30,000
陈顺保	新增	职员	700,000	20,000	720,000
杨普钢	新增	车间主任	-	9,000	9,000
余丹	新增	车间主任	-	5,200	5,200
童宁	新增	机械工程师	-	5,000	5,000
章柳琴	新增	职员	-	4,000	4,000
俞茂卓	无变动	车间主任	-	-	-
徐尚响	无变动	研发人员	6,400	-6,361	39
何义兴	无变动	一线员工	12,600	-10,000	2,600
吴建军	无变动	一线员工	44,600	-34,600	10,000
楼可麦	无变动	车间主任	3,000	-3,000	-
李文辉	无变动	职员	270,000	-	270,000
黄宗耀	离职	铜包钢项目经理	30,000	-30,000	-
俞豪勇	离职	质检部副经理	14,400	-14,400	-
单卫兴	离职	职员	10,700	-10,700	-
包建侠	离职	研发人员	10,000	2,000	12,000

核心员工的变动对公司的影响及应对措施：

适用 不适用

报告期内，公司新增核心员工 6 名，离职 4 名，核心员工张弛、楼爱飞、泮琦于 2024 年 7 月 29 日换届选举成为新任董事、监事。核心员工是公司的核心资源，核心员工增加可以有效激发员工的工作热情和创新精神，也是打造公司核心竞争力的重要保障。

三、 报告期后更新情况

适用 不适用

第九节 行业信息

是否自愿披露

√是 □否

一、行业分类

根据中国证监会颁布的《上市公司行业分类指引（2012年修订）》，公司属于C制造业-C35专用设备制造业；根据《国民经济行业分类》（GB/T 4754-2017），公司属于C制造业-C35专用设备制造业-C351采矿、冶金、建筑专用设备制造-C3516冶金专用设备制造。公司的经营范围为：一般项目：工程和技术研究和试验发展；冶金专用设备制造；专用设备制造（不含许可类专业设备制造）；机械设备研发；机械电气设备制造；工业机器人安装、维修；电子、机械设备维护（不含特种设备）；专用设备修理；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；货物进出口；技术进出口；物料搬运装备制造；工程管理服务；工业机器人制造；工业机器人销售（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）。许可项目：建设工程施工；建设工程设计（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以审批结果为准）。

二、行业市场情况

公司作为冶金专用设备制造商，主要致力于有色金属湿法冶金的新装备、新材料的应用研究以及专用设备的开发制造。从宏观方面来看，自德国工业4.0，到美国的工业互联网以及中国制造2025的推进实施，以制造自动化、专业化、细分化、智能集成化为特点的专用设备制造已成为制造业发展的大势所趋，新一代信息技术发展与制造技术深度融合，正在引发制造业的制造模式、制造流程、制造手段和生态系统发生重大变化，这些也是重塑国家产业竞争力的关键因素。从地方政策来看，浙江省作为制造大省，为推动全省工业化和现代化进程，积极打造全国首个区域型公共品牌“浙江制造”，以“区域品牌、先进标准、市场认证、国际认同”为核心，树立浙江制造业的“标杆”和“领导者”。这些宏观政策的引导以及发展方向，必将给专用设备制造企业带来极好的机遇。

第十节 公司治理、内部控制和投资者保护

事项	是或否
年度内是否建立新的公司治理制度	√是 □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
会计核算体系、财务管理、风险控制及其他重大内部管理制度本年是否发现重大缺陷	□是 √否
是否建立年度报告重大差错责任追究制度	√是 □否

一、 公司治理

(一) 制度与评估

1、 公司治理基本状况

报告期内，公司根据《公司法》《证券法》《北京证券交易所上市公司持续监管办法（试行）》以及北交所制定的相关法律法规及规范性文件的要求及其他相关法律、法规的要求，不断完善法人治理结构，建立行之有效的内控管理体系，确保公司规范运作。

公司制定了《内部审计制度》《信息披露管理制度》《投资者关系管理档案制度》《关联交易管理制度》《对外投资管理制度》《对外担保管理制度》《利润分配管理制度》《承诺管理制度》《募集资金管理制度》《内幕信息知情人登记管理制度》《防范控股股东及关联方占用公司资金制度》《年报信息披露重大差错责任追究制度》《独立董事工作制度》《选聘会计师事务所管理制度》《独立董事专门会议工作制度》《舆情管理制度》等，该等制度性文件在公司得到有效执行。

报告期内，公司“三会”的召集、召开、表决等程序均符合有关法律法规的规定要求，且严格按照相关法律法规履行各自的权利和义务，公司重大经营决策和财务管理均按照《公司章程》及有关内部控制制度规定的程序和规则进行。公司董事会及董事、监事会及监事、股东大会及股东未出现违法违规现象和重大缺陷，能够切实履行应尽的职责和义务。

2、 公司治理机制是否给所有股东提供合适的保护和平等权利的评估意见

经董事会评估认为，公司治理机制完善，严格按照《公司法》《证券法》《北京证券交易所上市公司持续监管办法（试行）》等法律法规以及北京证券交易所制定的相关业务规则的要求规范运作，信息披露准确、真实、完整、及时，努力寻求股东权益的最大化，能够给所有股东提供合适的保护和平等的权利保障。

3、公司重大决策是否履行规定程序的评估意见

报告期内，公司已经按照相关法律法规以及《公司章程》的相关规定，对外担保、对外投资、关联交易等重要事项建立起相应的制度，公司重大生产经营决策、投资决策及财务决策均严格按照《公司章程》及有关内控制度规定的程序和规则进行。截至报告期末，上述机构和人员依法运作，未出现违法、违规现象，能够切实履行应尽的职责和义务，公司治理的实际状况符合相关法规的要求。

4、公司章程的修改情况

2024年4月1日，公司2024年第二次临时股东大会审议通过了《关于减少公司注册资本暨修订〈公司章程〉的议案》。具体内容详见公司于2024年3月15日在北京证券交易所信息披露平台(www.bse.cn)披露的《关于减少公司注册资本暨修订〈公司章程〉公告》，于2024年4月1日在北京证券交易所信息披露平台(www.bse.cn)披露的《公司章程》。

2024年7月29日，公司2024年第四次临时股东大会审议通过了《关于拟修订〈公司章程〉的议案》。具体内容详见公司于2024年7月12日在北京证券交易所信息披露平台(www.bse.cn)披露的《关于拟修订〈公司章程〉公告》，于2024年7月31日在北京证券交易所信息披露平台(www.bse.cn)披露的《公司章程》。

2024年11月26日，公司2024年第六次临时股东大会审议通过了《关于减少公司注册资本暨修订〈公司章程〉的议案》。具体内容详见公司于2024年11月8日在北京证券交易所信息披露平台(www.bse.cn)披露的《关于减少公司注册资本暨修订〈公司章程〉公告》，于2024年11月27日在北京证券交易所信息披露平台(www.bse.cn)披露的《公司章程》。

(二) 三会运作情况

1、三会召开情况

会议类型	报告期内会议召开的次数	经审议的重大事项（简要描述）
董事会	11	1、2024年3月6日，公司召开第三届董事会第二十二次会议： 审议通过《关于使用闲置募集资金暂时补充流动资金的议案》。 2、2024年3月14日，公司召开第三届董事会第二十三次会议： 审议通过《关于回购注销部分限制性股票方案的议案》《关于减少公司注册资本暨修订〈公司章程〉的议案》《关于提请召开2024年第二次临时股东大会的议案》。

3、2024年4月26日，公司召开第三届董事会第二十四次会议：

审议通过《关于2023年董事会工作报告的议案》《关于2023年总经理工作报告的议案》《关于2023年年度报告及摘要的议案》《关于公司2023年度财务决算报告的议案》《关于公司2024年度财务预算方案的议案》《关于拟续聘2024年度会计师事务所的议案》《关于公司2023年年度权益分派预案的议案》《关于公司2023年度募集资金存放与实际使用情况专项报告的议案》《关于公司董事2024年度薪酬方案的议案》《关于公司高级管理人员2024年度薪酬方案的议案》《董事会关于独立董事独立性自查情况的专项报告的议案》《关于会计师事务所履职情况评估报告的议案》《关于审计委员会对会计师事务所履行监督职责情况报告的议案》《关于董事会审计委员会履职情况报告的议案》《关于公司2023年度内部控制自我评价报告的议案》《关于2024年第一季度报告的议案》《关于修订〈总经理工作细则〉的议案》《关于提请召开2023年年度股东大会的议案》。

4、2024年5月30日，公司召开第三届董事会第二十五次会议：

审议通过《关于部分募投项目结项并将节余募集资金永久补充流动资金的议案》《关于变更募集资金用途的议案》《关于提请召开2024年第三次临时股东大会的议案》。

5、2024年7月12日，公司召开第三届董事会第二十六次会议：

审议通过《关于董事会换届选举暨提名第四届董事会非独立董事的议案》《关于董事会换届选举暨提名第四届董事会独立董事的议案》《关于拟修订〈公司章程〉的议案》《关于提请召开2024年第四次临时股东大会的议案》。

6、2024年7月29日，公司召开第四届董事会第一次会议：

审议通过《关于选举公司第四届董事会董事长的议案》《关于选举公司董事会审计委员会委员的议案》《关于聘任公司总经理的议案》《关于聘任公司财务负责人的议案》《关于聘任公司董事会秘书的议案》。

7、2024年8月20日，公司召开第四届董事会第二次会议：

审议通过《关于2024年半年度报告及摘要的议案》《关于2024年半年度募集资金存放与实际使用情况专项报告的议案》《关于调整2023年股权

		<p>激励计划限制性股票回购价格及预留授予价格的议案》《关于拟认定公司核心员工的议案》《关于公司〈2023 年股权激励计划预留授予激励对象名单〉的议案》《关于提请召开 2024 年第五次临时股东大会的议案》。</p> <p>8、2024 年 9 月 5 日，公司召开第四届董事会第三次会议： 审议通过《关于向 2023 年股权激励计划激励对象预留授予权益的议案》。</p> <p>9、2024 年 10 月 30 日，公司召开第四届董事会第四次会议： 审议通过《关于 2024 年第三季度报告的议案》。</p> <p>10、2024 年 11 月 8 日，公司召开第四届董事会第五次会议： 审议通过《关于 2023 年股权激励计划限制性股票首次授予部分第一个解除限售期解除限售条件成就的议案》《关于回购注销部分限制性股票方案的议案》《关于减少公司注册资本暨修订〈公司章程〉的议案》《关于提请召开 2024 年第六次临时股东大会的议案》。</p> <p>11、2024 年 12 月 20 日，公司召开第四届董事会第六次会议： 审议通过《关于授权公司管理层用自有资金购买理财产品的议案》《关于申请综合授信额度并接受关联方提供担保的议案》《关于制定〈舆情管理制度〉的议案》《关于提请召开公司 2025 年第一次临时股东大会的议案》。</p>
监事会	11	<p>1、2024 年 3 月 6 日，公司召开第三届监事会第十九次会议： 审议通过《关于使用闲置募集资金暂时补充流动资金的议案》。</p> <p>2、2024 年 3 月 14 日，公司召开第三届监事会第二十次会议： 审议通过《关于回购注销部分限制性股票方案的议案》《关于减少公司注册资本暨修订〈公司章程〉的议案》。</p> <p>3、2024 年 4 月 26 日，公司召开第三届监事会第二十一次会议： 审议通过《关于 2023 年监事会工作报告的议案》《关于 2023 年年度报告及摘要的议案》《关于公司 2023 年度财务决算报告的议案》《关于公司 2024 年度财务预算方案的议案》《关于拟续聘 2024 年度会计师事务所的议案》《关于公司 2023 年年度权益分派预案的议案》《关于公司 2023 年度募集资金存放与实际使用情况专项报告的议案》《关于公司监事 2024 年度薪酬方案的议案》《关于公司 2023 年度内部控制自我评价报告的议案》《关于</p>

		<p>2024 年第一季度报告的议案》。</p> <p>4、2024 年 5 月 30 日，公司召开第三届监事会第二十二次会议： 审议通过《关于部分募投项目结项并将节余募集资金永久补充流动资金的议案》《关于变更募集资金用途的议案》。</p> <p>5、2024 年 7 月 12 日，公司召开第三届监事会第二十三次会议： 审议通过《关于监事会换届选举暨提名第四届监事会非职工代表监事的议案》。</p> <p>6、2024 年 7 月 29 日，公司召开第四届监事会第一次会议： 审议通过《关于选举公司第四届监事会主席的议案》。</p> <p>7、2024 年 8 月 20 日，公司召开第四届监事会第二次会议： 审议通过《关于 2024 年半年度报告及摘要的议案》《关于 2024 年半年度募集资金存放与实际使用情况专项报告的议案》《关于调整 2023 年股权激励计划限制性股票回购价格及预留授予价格的议案》《关于拟认定公司核心员工的议案》《关于公司〈2023 年股权激励计划预留授予激励对象名单〉的议案》。</p> <p>8、2024 年 9 月 5 日，公司召开第四届监事会第三次会议： 审议通过《关于向 2023 年股权激励计划激励对象预留授予权益的议案》。</p> <p>9、2024 年 10 月 30 日，公司召开第四届监事会第四次会议： 审议通过《关于 2024 年第三季度报告的议案》。</p> <p>10、2024 年 11 月 8 日，公司召开第四届监事会第五次会议： 审议通过《关于 2023 年股权激励计划限制性股票首次授予部分第一个解除限售期解除限售条件成就的议案》《关于回购注销部分限制性股票方案的议案》《关于减少公司注册资本暨修订〈公司章程〉的议案》。</p> <p>11、2024 年 12 月 20 日，公司召开第四届监事会第六次会议： 审议通过《关于授权公司管理层用自有资金购买理财产品的议案》《关于申请综合授信额度并接受关联方提供担保的议案》。</p>
股东会	7	<p>1、2024 年 1 月 5 日，公司召开 2024 年第一次临时股东大会： 审议通过《关于授权公司管理层用自有资金购买理财产品的议案》《关</p>

	<p>于预计 2024 年度日常性关联交易的议案》。</p> <p>2、2024 年 4 月 1 日，公司召开 2024 年第二次临时股东大会： 审议通过《关于回购注销部分限制性股票方案的议案》《关于减少公司注册资本暨修订〈公司章程〉的议案》。</p> <p>3、2024 年 5 月 21 日，公司召开 2023 年年度股东大会： 审议通过《关于 2023 年董事会工作报告的议案》《关于 2023 年监事会工作报告的议案》《关于 2023 年年度报告及摘要的议案》《关于公司 2023 年度财务决算报告的议案》《关于公司 2024 年度财务预算方案的议案》《关于拟续聘 2024 年度会计师事务所的议案》《关于公司 2023 年年度权益分派预案的议案》《关于公司董事 2024 年度薪酬方案的议案》《关于公司监事 2024 年度薪酬方案的议案》。</p> <p>4、2024 年 6 月 18 日，公司召开 2024 年第三次临时股东大会： 审议通过《关于变更募集资金用途的议案》。</p> <p>5、2024 年 7 月 29 日，公司召开 2024 年第四次临时股东大会： 审议通过《关于董事会换届选举暨提名第四届董事会非独立董事的议案》《关于董事会换届选举暨提名第四届董事会独立董事的议案》《关于拟修订〈公司章程〉的议案》《关于监事会换届选举暨提名第四届监事会非职工代表监事的议案》。</p> <p>6、2024 年 9 月 5 日，公司召开 2024 年第五次临时股东大会： 审议通过《关于拟认定公司核心员工的议案》《关于公司〈2023 年股权激励计划预留授予激励对象名单〉的议案》。</p> <p>7、2024 年 11 月 26 日，公司召开 2024 年第六次临时股东大会： 审议通过《关于回购注销部分限制性股票方案的议案》《关于减少公司注册资本暨修订〈公司章程〉的议案》。</p>
--	--

2、三会的召集、召开、表决程序是否符合法律法规要求的评估意见

<p>报告期内，公司共召开 11 次董事会、11 次监事会、7 次股东大会，三会的召集、召开、表决程序符合有关法律、法规的要求，且均严格按照相关法律法规，履行各自的权利和义务，公司重大生产经营决策、投资决策及财务决策均按照《公司章程》及有关内控制度规定的程序和规则进行。截至报告期末，上述机构和人员依法运作，未出现违法、违规现象和重大缺陷，能够切实履行应尽的职责和义务。</p>

(三) 公司治理改进情况

报告期内，公司不断完善公司治理机构，股东大会、董事会、监事会和管理层均严格按照《公司法》、公司制定的《公司章程》及三会制度等法律法规和规范性文件的要求，履行各自的权利和义务。公司将根据发展需要，按照协调运转、有效制衡的要求，进一步提升公司的治理水平。

(四) 投资者关系管理情况

公司不断完善股东保护相关制度，制订《投资者关系管理档案制度》，注重保护股东表决权、知情权、质询权及参与权。《公司章程》及《股东大会议事规则》对股东大会的召集、召开及表决程序、股东参会资格及董事会的授权原则做出明确规定，在制度设计方面确保中小股东与大股东享有平等权利；报告期内，公司以《公司章程》《投资者关系管理档案制度》等相关文件为指导，构建多渠道的投资者关系管理和沟通体系，合理、妥善地与各类型投资者交流经营环境、财务状况、发展前景等信息；同时，做好信息披露管理工作，及时编制公司各项定期报告和临时报告，确保信息披露内容真实、准确和完整。公司十分注重和强调保护投资者的合法权益，尽可能通过多种方式与投资者及时、深入和广泛地沟通，以期形成公司与投资者之间长期、稳定、和谐的良好互动关系，提升公司的诚信度、核心竞争能力和持续发展能力，实现公司价值最大化和股东利益最大化。

二、 内部控制

(一) 董事会下设专门委员会在报告期内履行职责情况

公司于 2023 年 11 月 28 日召开第三届董事会第二十次会议，审议通过《关于设立董事会审计委员会并选举委员的议案》，公司董事会下设立审计委员会。报告期内，董事会审计委员会按照有关法律、规范性文件及公司《董事会审计委员会议事规则》的有关规定开展相关工作，具体履职情况如下：

1、2024 年 1 月 18 日，公司召开第三届董事会审计委员会第一次会议，审议通过了《关于确认 2023 年度相关审计事项的议案》。

2、2024 年 4 月 25 日，公司召开第三届董事会审计委员会第二次会议，审议通过了《关于 2023 年年度报告及摘要的议案》《关于公司 2023 年度财务决算报告的议案》《关于公司 2024 年度财务预算方案的议案》《关于拟续聘 2024 年度会计师事务所的议案》《关于会计师事务所履职情况评估报告的议案》《关于审计委员会对会计师事务所履行监督职责情况报告的议案》《关于董事会审计委员会履职情况报告的议案》《关于公司 2023 年度内部控制自我评价报告的议案》《关于 2024 年第一季度报告的议案》。

3、2024年7月29日，公司召开第四届董事会审计委员会第一次会议，审议通过了《关于聘任公司财务负责人的议案》。

4、2024年8月19日，公司召开第四届董事会审计委员会第二次会议，审议通过了《关于2024年半年度报告及摘要的议案》。

5、2024年10月30日，公司召开第四届董事会审计委员会第三次会议，审议通过了《关于2024年第三季度报告的议案》。

独立董事人数是否不少于董事会人数的1/3

是 否

是否设置以下专门委员会、内审部门

审计委员会 是 否

提名委员会 是 否

薪酬与考核委员会 是 否

战略委员会 是 否

内审部门 是 否

(二) 报告期内独立董事履行职责的情况

独立董事姓名	兼职上市公司家数(含本公司)	在公司连续任职时间(年)	出席董事会次数	出席董事会方式	出席股东会次数	出席股东会方式	现场工作时间(天)
王绪强	3	5	11	现场、通讯	7	通讯	16
张彦周	2	5	11	现场、通讯	7	现场、通讯	16
马可一	2	3	11	现场、通讯	7	现场、通讯	16

独立董事对公司有关事项是否提出异议:

是 否

独立董事对公司有关建议是否被采纳:

是 否

报告期内，公司独立董事对历次董事会会议审议的议案未提出异议。公司独立董事严格按照《公司法》《证券法》《北京证券交易所上市公司持续监管办法（试行）》《北京证券交易所股票上市规则（试行）》《北京证券交易所上市公司持续监管指引第1号——独立董事》等法律法规、规范性文件，以及《公司章程》和《独立董事工作制度》的规定，忠实、勤勉、尽责地履行独立董事职责，积极出席相关会议，及时了解公司的生产经营信息，关注公司的发展状况，认真审议董事会各项议案，对重大事项发表了独立意见，充分发挥独立董事的独立性和专业性作用。

独立董事资格情况

公司在任独立董事均符合《上市公司独立董事管理办法》及北交所自律规则规定的条件、独立性等

要求。

(三) 监事会就年度内监督事项的意见

监事会在报告期内的监督活动中未发现公司存在重大风险事项。公司按照国家法律法规及公司制定的《公司章程》的有关规定，已建立较完善的内部控制制度，监事会对报告期内的监督事项无异议。

(四) 公司保持独立性、自主经营能力的说明

1、业务独立

公司具有独立的研发、采购、生产和销售业务体系。公司从技术研发到业务开展和市场销售，均拥有独立的经营决策权和实施权，形成了独立且运行有效的销售、研发和后勤支持等运营体系，具有面向市场独立经营的能力。公司设立了研发中心、质量管理部、综合管理部、财务部、采购部、营销部、生产部、设备部等职能部门，建立健全了内部经营管理机构，建立了相应的内部管理制度，比较科学地划分了每个部门的责、权、利，形成了互相制衡的机制。公司能够进行独立采购和销售工作。公司不存在影响公司独立性的重大或频繁的显失公允的关联交易。公司在业务上独立于公司股东、股东控制的企业及其他关联方。

2、资产独立

公司合法拥有与主营业务相关的资产，公司具备与日常经营有关的研发系统和相关配套设施系统，拥有与日常经营有关的办公设备以及专利、非专利技术的所有权或使用权，具有独立的原料采购和产品销售体系。公司资产权属清晰，并完全独立运营。公司对所有资产拥有完全的控制和支配权。本公司资产独立。

3、人员独立

公司董事、监事和高级管理人员的选举、任免程序符合《公司法》和《公司章程》的规定，公司总经理、董事会秘书、财务总监等高级管理人员均专职在公司工作并领薪，没有在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业担任除董事、监事以外的其他职务。公司建立了独立完整的劳动、人事和工资管理等制度，依法独立与员工签署劳动合同并依法缴纳社会保险，公司员工的劳动人事、工资报酬和相应的社会保障待遇完全独立管理。

4、财务独立

公司设有独立的财务会计部门，制定了规范的财务会计制度，建立了独立的财务核算体系，配备了专职的财务人员，能够独立做出财务决策。根据中国人民银行营业管理部核发的“J3457000056102”号

《开户许可证》，公司独立在中国工商银行股份有限公司三门支行开立基本账户。公司不存在与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业共用银行账户的情况。公司目前持有浙江省市场监督管理局核发的“统一社会信用代码 91331000736026270Q 号”《营业执照》，公司依法独立纳税，独立核算。

5、机构独立

根据《公司章程》，公司设有股东大会、董事会、监事会等机构，各机构均独立运作，依法行使各自职权；公司建立了完善的组织结构，拥有独立完整的销售、研发和后勤支持系统；公司与实际控制人及其控制的其他企业间不存在机构混同、混合经营及合署办公等情况。

(五) 内部控制制度的建设及实施情况

公司根据《公司法》《中华人民共和国会计法》以及《公司章程》等有关法律法规规定，按照建立现代企业制度的要求，以全面性、重要性、制衡性和成本效益为原则，制定本公司内部控制管理制度。在公司运营中内部控制管理制度能够得到贯彻执行，对公司的经营风险起到有效的控制作用。

报告期内，公司针对中国证券监督管理委员会浙江监管局对公司现场检查发现的问题，组织了相关人员对证券法律法规及相关制度进行深度学习，进一步完善公司治理机制，诚实守信、勤勉尽责、规范运作，进一步健全内控制度，提高公司及相关责任主体合规意识和风险意识，提高信息披露工作水平，切实维护公司和股东的利益。

(六) 年度报告差错责任追究制度相关情况

公司已根据《公司法》《证券法》《中华人民共和国会计法》《上市公司信息披露管理办法》等法律法规、规范性文件，以及《公司章程》的有关规定，建立《年报信息披露重大差错责任追究制度》。报告期内，公司进一步健全信息披露管理事务，提高公司规范运作水平，增强信息披露的真实性、准确性、完整性和及时性，提高年报信息披露的质量和透明度，健全内部约束和责任追究机制。截止本报告公告之日，公司已对发生的会计差错更正情况进行了及时更正并发布公告。公司信息披露责任人及公司管理层严格遵守了上述制度，执行情况良好。

(七) 报告期内对高级管理人员的考评机制，以及激励机制的建立、实施情况

适用 不适用

三、 投资者保护

(一) 公司股东会实行累积投票制和网络投票安排的情况

适用 不适用

报告期内，公司存在需采用累积投票制进行审议表决的事项。公司于 2024 年 7 月 29 日召开 2024 年第四次临时股东大会，审议通过了《关于董事会换届选举暨提名第四届董事会非独立董事的议案》《关于董事会换届选举暨提名第四届董事会独立董事的议案》《关于监事会换届选举暨提名第四届监事会非职工代表监事的议案》，上述换届选举采取了累积投票制。

报告期内，公司共召开 7 次股东大会，均提供网络投票方式。

(二) 特别表决权股份

适用 不适用

(三) 投资者关系的安排

适用 不适用

公司严格按照《公司法》《证券法》《北京证券交易所股票上市规则（试行）》等法律法规、规范性文件，以及《公司章程》《投资者关系管理档案制度》《信息披露管理制度》等内部规章制度的要求自觉履行信息披露义务，真实、准确、完整、及时地披露各项定期公告和临时公告，确保公司股东、潜在投资者准确及时地掌握公司生产经营、财务状况等信息，加强投资者对公司的了解和认同。

公司构建多渠道的投资者关系管理和沟通体系，规范公司投资者关系工作，加强公司与投资者和潜在投资者之间的沟通，加深投资者对公司的了解和认同，促进公司与投资者之间长期、稳定的良好关系。

第十一节 财务会计报告

一、 审计报告

是否审计	是	
审计意见	无保留意见	
审计报告中的特别段落	<input checked="" type="checkbox"/> 无 <input type="checkbox"/> 强调事项段 <input type="checkbox"/> 其他事项段 <input type="checkbox"/> 持续经营重大不确定性段落 <input type="checkbox"/> 其他信息段落中包含其他信息存在未更正重大错报说明	
审计报告编号	中汇会审[2025]5101号	
审计机构名称	中汇会计师事务所（特殊普通合伙）	
审计机构地址	杭州市上城区新业路8号华联时代大厦A幢601室	
审计报告日期	2025年4月25日	
签字注册会计师姓名及连续签字年限	刘木勇	朱启
	3年	1年
会计师事务所是否变更	否	
会计师事务所连续服务年限	10年	
会计师事务所审计报酬	48万元	

审计报告

中汇会审[2025]5101号

三门三友科技股份有限公司全体股东：

一、 审计意见

我们审计了三门三友科技股份有限公司（以下简称三友科技公司）财务报表，包括2024年12月31日的合并及母公司资产负债表，2024年度的合并及母公司利润表、合并及母公司现金流量表、合并及母公司所有者权益变动表以及财务报表附注。

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，公允反映了三友科技公司2024年12月31日的合并及母公司财务状况以及2024年度的合并及母公司经营成果和现金流量。

二、 形成审计意见的基础

我们按照中国注册会计师审计准则的规定执行了审计工作。审计报告的“注册会计师对财务报表审计的责任”部分进一步阐述了我们在这些准则下的责任。按照中国注册会计师职业道德守则，我们独立于三友科技公司，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）收入确认

1. 事项描述

三友科技公司主要从事有色金属电化学精炼专用新型电极材料及成套智能装备的研发、生产和销售。2024年三友科技公司营业收入43,563.10万元。由于收入是三友科技公司的关键业绩指标之一，从而存在管理层为了达到特定目标或期望而操纵收入确认时点的固有风险，我们将三友科技公司收入确认识别为关键审计事项。

2. 审计应对

我们执行的主要审计程序包括：

- （1）了解和评价管理层与收入确认相关的关键内部控制的设计和运行有效性；
- （2）向管理层、治理层进行询问，评价管理层诚信及舞弊风险；
- （3）检查主要客户合同相关条款，评价三友科技公司的收入确认政策是否符合企业会计准则的要求；
- （4）对销售收入进行抽样测试，核对销售合同、发票、销售出库单、签收单、验收单及银行单据等支持性文件；
- （5）区别产品销售类别和三友科技公司实际情况，执行分析性复核程序，判断销售收入和毛利变动的合理性；
- （6）结合应收账款审计，选择主要客户函证其销售收入及应收账款余额；
- （7）对资产负债表日前后记录的收入交易，选取样本，核对销售合同、签收单及验收单等支持性文件，以评价收入是否被记录于恰当的会计期间。

（二）应收账款坏账准备计提的合理性

1. 事项描述

截至2024年12月31日，三友科技公司应收账款余额7,695.56万元，坏账准备698.06万元。由于应收账款金额重大，且应收账款可收回金额的确定需要管理层的判断和估计。因此，我们将应收账款坏账准备计提的合理性作为关键审计事项。

2. 审计应对

我们执行的主要审计程序包括：

(1) 了解和评价管理层确定应收账款坏账准备的关键内部控制的设计和运行有效性；

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

(3) 复核了应收账款账龄划分的准确性，重点关注了管理层对账龄 1 年以上的大额应收账款可回收性的判断情况；

(4) 以抽样方式对年末部分应收账款余额进行了函证；

(5) 抽查了期后应收账款回款的银行回单、银行对账单、记账凭证等资料，结合期后回款情况检查，评价管理层对坏账准备计提的合理性。

四、其他信息

三友科技公司管理层（以下简称管理层）对其他信息负责。其他信息包括2024年度报告中涵盖的信息，但不包括财务报表和我们的审计报告。

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

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

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

五、管理层和治理层对财务报表的责任

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

在编制财务报表时，管理层负责评估三友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三友科技公司、终止运营或别无其他现实的选择。

三友科技公司治理层（以下简称治理层）负责监督三友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。

（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，就可能导致对三友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三友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。

（六）就三友科技公司中实体或业务活动的财务信息获取充分、适当的审计证据，以对财务报表发表审计意见。我们负责指导、监督和执行集团审计，并对审计意见承担全部责任。

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

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

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

中汇会计师事务所(特殊普通合伙)

中国注册会计师：刘木勇
(项目合伙人)

中国·杭州

中国注册会计师：朱启

报告日期：2025 年 4 月 25 日

二、 财务报表

(一) 合并资产负债表

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	五（一）	47,056,935.04	147,227,407.91
结算备付金			
拆出资金			
交易性金融资产			
衍生金融资产			
应收票据	五（二）	10,857,414.17	9,567,502.42
应收账款	五（三）	69,975,054.65	71,444,898.90
应收款项融资	五（四）	12,818,581.75	12,673,495.51
预付款项	五（五）	17,999,324.76	63,166,473.14
应收保费			
应收分保账款			
应收分保合同准备金			
其他应收款	五（六）	4,006,602.47	2,636,324.85
其中：应收利息			
应收股利			
买入返售金融资产			
存货	五（七）	88,420,086.59	108,228,134.15
其中：数据资源			
合同资产	五（八）	45,481,095.49	35,763,046.14
持有待售资产			
一年内到期的非流动资产			
其他流动资产	五（九）	1,242,234.34	4,727,167.67
流动资产合计		297,857,329.26	455,434,450.69
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	五（十）	28,329,221.59	35,690,343.60
投资性房地产			

固定资产	五（十一）	83,676,825.51	89,167,176.10
在建工程	五（十二）	39,006,615.58	206,603.78
生产性生物资产			
油气资产			
使用权资产			
无形资产	五（十三）	41,161,892.45	17,778,036.85
其中：数据资源			
开发支出			
其中：数据资源			
商誉			
长期待摊费用	五（十四）	417,725.88	513,610.82
递延所得税资产	五（十五）	3,815,459.93	3,149,932.07
其他非流动资产	五（十六）	647,343.26	441,401.41
非流动资产合计		197,055,084.20	146,947,104.63
资产总计		494,912,413.46	602,381,555.32
流动负债：			
短期借款	五（十七）	37,012,753.48	60,059,247.22
向中央银行借款			
拆入资金			
交易性金融负债			
衍生金融负债			
应付票据	五（十八）	10,692,232.50	29,105,805.16
应付账款	五（十九）	30,615,789.96	23,684,939.32
预收款项			
合同负债	五（二十）	4,373,667.34	91,921,137.89
卖出回购金融资产款			
吸收存款及同业存放			
代理买卖证券款			
代理承销证券款			
应付职工薪酬	五（二十一）	4,782,033.98	4,186,580.26
应交税费	五（二十二）	2,638,377.81	863,604.51
其他应付款	五（二十三）	7,552,742.93	6,057,630.50
其中：应付利息			
应付股利			
应付手续费及佣金			
应付分保账款			
持有待售负债			
一年内到期的非流动负债			
其他流动负债	五（二十四）	568,576.75	11,949,747.94
流动负债合计		98,236,174.75	227,828,692.80
非流动负债：			
保险合同准备金			
长期借款	五（二十五）	19,218,656.00	

应付债券			
其中：优先股			
永续债			
租赁负债			
长期应付款			
长期应付职工薪酬			
预计负债			
递延收益	五（二十六）	8,040,650.08	8,076,095.09
递延所得税负债	五（十五）	3,101,885.82	4,037,579.81
其他非流动负债			
非流动负债合计		30,361,191.90	12,113,674.90
负债合计		128,597,366.65	239,942,367.70
所有者权益（或股东权益）：			
股本	五（二十七）	102,895,200.00	102,960,000.00
其他权益工具			
其中：优先股			
永续债			
资本公积	五（二十八）	119,767,201.03	120,300,595.64
减：库存股	五（二十九）	6,743,760.00	7,770,803.02
其他综合收益			
专项储备			
盈余公积	五（三十）	26,860,284.81	24,414,309.28
一般风险准备			
未分配利润	五（三十一）	123,222,405.32	122,294,987.96
归属于母公司所有者权益（或 股东权益）合计		366,001,331.16	362,199,089.86
少数股东权益		313,715.65	240,097.76
所有者权益（或股东权益）合 计		366,315,046.81	362,439,187.62
负债和所有者权益（或股东权 益）总计		494,912,413.46	602,381,555.32

法定代表人：吴用

主管会计工作负责人：吴俊义

会计机构负责人：梁建明

（二） 母公司资产负债表

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		46,686,158.09	147,144,631.71
交易性金融资产			
衍生金融资产			
应收票据		10,857,414.17	9,567,502.42
应收账款	十六（一）	71,123,256.44	71,444,898.90

应收款项融资		12,818,581.75	12,673,495.51
预付款项		18,582,645.94	62,298,996.14
其他应收款	十六（二）	3,911,602.47	2,622,324.85
其中：应收利息			
应收股利			
买入返售金融资产			
存货		85,818,102.62	108,042,014.85
其中：数据资源			
合同资产		45,714,395.49	35,763,046.14
持有待售资产			
一年内到期的非流动资产			
其他流动资产		1,241,976.92	4,537,031.39
流动资产合计		296,754,133.89	454,093,941.91
非流动资产：			
债权投资			
其他债权投资			
长期应收款			
长期股权投资	十六（三）	20,000,000.00	13,000,000.00
其他权益工具投资			
其他非流动金融资产		26,329,221.59	33,690,343.60
投资性房地产			
固定资产		83,564,941.43	89,080,278.00
在建工程		39,006,615.58	206,603.78
生产性生物资产			
油气资产			
使用权资产			
无形资产		41,161,892.45	17,778,036.85
其中：数据资源			
开发支出			
其中：数据资源			
商誉			
长期待摊费用		417,725.88	513,610.82
递延所得税资产		3,774,338.10	3,149,932.07
其他非流动资产		647,343.26	441,401.41
非流动资产合计		214,902,078.29	157,860,206.53
资产总计		511,656,212.18	611,954,148.44
流动负债：			
短期借款		37,012,753.48	60,059,247.22
交易性金融负债			
衍生金融负债			
应付票据		10,692,232.50	29,105,805.16
应付账款		32,076,831.71	26,372,497.79
预收款项			

卖出回购金融资产款			
应付职工薪酬		3,951,183.08	3,176,306.11
应交税费		2,602,064.03	811,917.34
其他应付款		7,527,486.26	6,057,630.50
其中：应付利息			
应付股利			
合同负债		3,891,130.87	91,850,341.43
持有待售负债			
一年内到期的非流动负债			
其他流动负债		505,847.01	11,940,544.40
流动负债合计		98,259,528.94	229,374,289.95
非流动负债：			
长期借款		19,218,656.00	
应付债券			
其中：优先股			
永续债			
租赁负债			
长期应付款			
长期应付职工薪酬			
预计负债			
递延收益		8,040,650.08	8,076,095.09
递延所得税负债		3,101,885.82	4,037,579.81
其他非流动负债			
非流动负债合计		30,361,191.90	12,113,674.90
负债合计		128,620,720.84	241,487,964.85
所有者权益（或股东权益）：			
股本		102,895,200.00	102,960,000.00
其他权益工具			
其中：优先股			
永续债			
资本公积		119,747,499.14	120,280,893.75
减：库存股		6,743,760.00	7,770,803.02
其他综合收益			
专项储备			
盈余公积		26,860,284.81	24,414,309.28
一般风险准备			
未分配利润		140,276,267.39	130,581,783.58
所有者权益（或股东权益）合计		383,035,491.34	370,466,183.59
负债和所有者权益（或股东权益）总计		511,656,212.18	611,954,148.44

(三) 合并利润表

单位：元

项目	附注	2024年	2023年
一、营业总收入		435,630,992.47	387,396,777.63
其中：营业收入	五（三十二）	435,630,992.47	387,396,777.63
利息收入			
已赚保费			
手续费及佣金收入			
二、营业总成本		419,130,388.77	356,511,442.86
其中：营业成本	五（三十二）	362,723,641.75	307,566,477.41
利息支出			
手续费及佣金支出			
退保金			
赔付支出净额			
提取保险责任准备金净额			
保单红利支出			
分保费用			
税金及附加	五（三十三）	1,966,864.84	2,189,326.29
销售费用	五（三十四）	5,229,147.32	3,722,694.39
管理费用	五（三十五）	22,386,231.77	19,679,061.36
研发费用	五（三十六）	25,542,888.44	23,424,159.04
财务费用	五（三十七）	1,281,614.65	-70,275.63
其中：利息费用		2,203,956.44	2,190,863.59
利息收入		-950,433.18	-2,340,656.62
加：其他收益	五（三十八）	6,503,351.19	6,388,221.38
投资收益（损失以“-”号填列）	五（三十九）	333,740.19	388,891.51
其中：对联营企业和合营企业的投资收益 （损失以“-”号填列）			
以摊余成本计量的金融资产终止确 认收益（损失以“-”号填列）			
汇兑收益（损失以“-”号填列）			
净敞口套期收益（损失以“-”号填列）			
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）	五（四十）	-3,946,341.01	-2,030,493.25
信用减值损失（损失以“-”号填列）	五（四十一）	1,869,011.01	-2,419,845.99
资产减值损失（损失以“-”号填列）	五（四十二）	-4,489,768.40	1,359,759.28
资产处置收益（损失以“-”号填列）	五（四十三）	40,707.96	278,761.06
三、营业利润（亏损以“-”号填列）		16,811,304.64	34,850,628.76
加：营业外收入	五（四十四）	609,569.57	51.28
减：营业外支出	五（四十五）	113,739.16	36,155.29
四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）		17,307,135.05	34,814,524.75
减：所得税费用	五（四十六）	1,540,828.27	3,106,088.99
五、净利润（净亏损以“-”号填列）		15,766,306.78	31,708,435.76

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）		15,766,306.78	31,708,435.76
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）		73,617.89	208,297.64
2. 归属于母公司所有者的净利润（净亏损以“-”号填列）		15,692,688.89	31,500,138.12
六、其他综合收益的税后净额			
（一）归属于母公司所有者的其他综合收益的税后净额			
1. 不能重分类进损益的其他综合收益			
（1）重新计量设定受益计划变动额			
（2）权益法下不能转损益的其他综合收益			
（3）其他权益工具投资公允价值变动			
（4）企业自身信用风险公允价值变动			
（5）其他			
2. 将重分类进损益的其他综合收益			
（1）权益法下可转损益的其他综合收益			
（2）其他债权投资公允价值变动			
（3）金融资产重分类计入其他综合收益的金额			
（4）其他债权投资信用减值准备			
（5）现金流量套期储备			
（6）外币财务报表折算差额			
（7）其他			
（二）归属于少数股东的其他综合收益的税后净额			
七、综合收益总额		15,766,306.78	31,708,435.76
（一）归属于母公司所有者的综合收益总额		15,692,688.89	31,500,138.12
（二）归属于少数股东的综合收益总额		73,617.89	208,297.64
八、每股收益：			
（一）基本每股收益（元/股）		0.16	0.31
（二）稀释每股收益（元/股）		0.14	0.31

法定代表人：吴用

主管会计工作负责人：吴俊义

会计机构负责人：梁建明

（四） 母公司利润表

单位：元

项目	附注	2024年	2023年
一、营业收入	十六（四）	435,668,398.11	386,266,128.51
减：营业成本	十六（四）	363,294,092.52	307,758,293.12
税金及附加		1,941,601.02	2,155,606.45

销售费用		4,260,588.75	3,125,491.38
管理费用		19,358,411.22	17,082,354.85
研发费用		20,342,094.81	20,798,914.39
财务费用		1,279,255.25	-70,587.39
其中：利息费用		2,203,956.44	2,190,863.59
利息收入		-949,443.63	-2,337,953.68
加：其他收益		6,493,609.32	6,387,234.66
投资收益（损失以“-”号填列）	十六（五）	333,740.19	388,891.51
其中：对联营企业和合营企业的投资收益 （损失以“-”号填列）			
以摊余成本计量的金融资产终止确 认收益（损失以“-”号填列）			
汇兑收益（损失以“-”号填列）			
净敞口套期收益（损失以“-”号填列）			
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）		-3,946,341.01	-2,030,493.25
信用减值损失（损失以“-”号填列）		1,935,805.11	-2,415,845.99
资产减值损失（损失以“-”号填列）		-4,489,768.40	1,359,759.28
资产处置收益（损失以“-”号填列）		40,707.96	278,761.06
二、营业利润（亏损以“-”号填列）		25,560,107.71	39,384,362.98
加：营业外收入		609,569.56	40.01
减：营业外支出		112,639.14	35,277.82
三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）		26,057,038.13	39,349,125.17
减：所得税费用		1,597,282.79	3,043,164.92
四、净利润（净亏损以“-”号填列）		24,459,755.34	36,305,960.25
（一）持续经营净利润（净亏损以“-”号填 列）		24,459,755.34	36,305,960.25
（二）终止经营净利润（净亏损以“-”号填 列）			
五、其他综合收益的税后净额			
（一）不能重分类进损益的其他综合收益			
1. 重新计量设定受益计划变动额			
2. 权益法下不能转损益的其他综合收益			
3. 其他权益工具投资公允价值变动			
4. 企业自身信用风险公允价值变动			
5. 其他			
（二）将重分类进损益的其他综合收益			
1. 权益法下可转损益的其他综合收益			
2. 其他债权投资公允价值变动			
3. 金融资产重分类计入其他综合收益的金额			
4. 其他债权投资信用减值准备			
5. 现金流量套期储备			
6. 外币财务报表折算差额			
7. 其他			

六、综合收益总额		24,459,755.34	36,305,960.25
七、每股收益：			
（一）基本每股收益（元/股）			
（二）稀释每股收益（元/股）			

（五）合并现金流量表

单位：元

项目	附注	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		298,150,806.94	364,053,515.65
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		783,223.62	1,321,509.49
收到其他与经营活动有关的现金	五（四十七）	32,610,284.62	33,151,319.70
经营活动现金流入小计		331,544,315.18	398,526,344.84
购买商品、接受劳务支付的现金		251,275,082.09	257,560,435.59
客户贷款及垫款净增加额			
存放中央银行和同业款项净增加额			
支付原保险合同赔付款项的现金			
为交易目的而持有的金融资产净增加额			
拆出资金净增加额			
支付利息、手续费及佣金的现金			
支付保单红利的现金			
支付给职工以及为职工支付的现金		32,218,376.57	28,797,615.82
支付的各项税费		8,580,134.65	25,429,667.55
支付其他与经营活动有关的现金	五（四十七）	37,004,278.51	55,284,249.70
经营活动现金流出小计		329,077,871.82	367,071,968.66
经营活动产生的现金流量净额		2,466,443.36	31,454,376.18
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金		1,505,457.90	
取得投资收益收到的现金		2,243,063.29	343,438.32
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额		40,707.96	278,761.06

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	五（四十七）		176,099,932.64
投资活动现金流入小计		3,789,229.15	176,722,132.02
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		63,066,471.37	19,997,894.81
投资支付的现金			2,000,000.00
质押贷款净增加额			
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额			
支付其他与投资活动有关的现金	五（四十七）		120,000,000.00
投资活动现金流出小计		63,066,471.37	141,997,894.81
投资活动产生的现金流量净额		-59,277,242.22	34,724,237.21
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金		961,044.00	6,017,652.00
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		118,730,000.00	89,000,000.00
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		119,691,044.00	95,017,652.00
偿还债务支付的现金		122,700,000.00	95,992,586.45
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		14,529,613.84	14,318,063.59
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润			
支付其他与筹资活动有关的现金	五（四十七）	234,936.00	329,686.37
筹资活动现金流出小计		137,464,549.84	110,640,336.41
筹资活动产生的现金流量净额		-17,773,505.84	-15,622,684.41
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响		-1,401.75	-24,572.38
五、现金及现金等价物净增加额		-74,585,706.45	50,531,356.60
加：期初现金及现金等价物余额		116,330,727.75	65,799,371.15
六、期末现金及现金等价物余额		41,745,021.30	116,330,727.75

法定代表人：吴用

主管会计工作负责人：吴俊义

会计机构负责人：梁建明

（六） 母公司现金流量表

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		295,615,038.37	362,696,509.70
收到的税费返还		598,020.53	1,321,509.49
收到其他与经营活动有关的现金		32,574,296.52	33,147,618.77
经营活动现金流入小计		328,787,355.42	397,165,637.96
购买商品、接受劳务支付的现金		251,819,554.58	255,733,424.15
支付给职工以及为职工支付的现金		26,591,088.62	24,693,833.09
支付的各项税费		8,174,819.85	24,821,501.15
支付其他与经营活动有关的现金		33,097,639.73	54,160,820.08

经营活动现金流出小计		319,683,102.78	359,409,578.47
经营活动产生的现金流量净额		9,104,252.64	37,756,059.49
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金		1,505,457.90	
取得投资收益收到的现金		2,243,063.29	343,438.32
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额		40,707.96	278,761.06
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		2,000,000.00	176,099,932.64
投资活动现金流入小计		5,789,229.15	176,722,132.02
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		62,992,281.40	19,898,758.85
投资支付的现金		7,000,000.00	7,000,000.00
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额			
支付其他与投资活动有关的现金		2,000,000.00	120,000,000.00
投资活动现金流出小计		71,992,281.40	146,898,758.85
投资活动产生的现金流量净额		-66,203,052.25	29,823,373.17
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金		961,044.00	6,017,652.00
取得借款收到的现金		118,730,000.00	89,000,000.00
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		119,691,044.00	95,017,652.00
偿还债务支付的现金		122,700,000.00	95,992,586.45
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		14,529,613.84	14,318,063.59
支付其他与筹资活动有关的现金		234,936.00	329,686.37
筹资活动现金流出小计		137,464,549.84	110,640,336.41
筹资活动产生的现金流量净额		-17,773,505.84	-15,622,684.41
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响		-1,401.75	-24,572.38
五、现金及现金等价物净增加额		-74,873,707.20	51,932,175.87
加：期初现金及现金等价物余额		116,247,951.55	64,315,775.68
六、期末现金及现金等价物余额		41,374,244.35	116,247,951.55

(七) 合并股东权益变动表

单位：元

项目	2024年												
	归属于母公司所有者权益										少数股东权益	所有者权益合计	
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	一般风险准备			未分配利润
	优先股	永续债	其他										
一、上年期末余额	102,960,000.00				120,300,595.64	7,770,803.02			24,414,309.28		122,294,987.96	240,097.76	362,439,187.62
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	102,960,000.00				120,300,595.64	7,770,803.02			24,414,309.28		122,294,987.96	240,097.76	362,439,187.62
三、本期增减变动金额 (减少以“-”号填列)	-64,800.00				-533,394.61	-1,027,043.02			2,445,975.53		927,417.36	73,617.89	3,875,859.19
(一) 综合收益总额											15,692,688.89	73,617.89	15,766,306.78
(二) 所有者投入和减少资本	-64,800.00				-533,394.61	-1,027,043.02							428,848.41
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				181,739.72									181,739.72
4. 其他	-64,800.00			-715,134.33	-1,027,043.02								247,108.69
(三) 利润分配								2,445,975.53	-14,765,271.53				-12,319,296.00
1. 提取盈余公积								2,445,975.53	-2,445,975.53				
2. 提取一般风险准备													
3. 对所有者(或股东)的分配									-12,319,296.00				-12,319,296.00
4. 其他													
(四) 所有者权益内部结转													
1. 资本公积转增资本(或股本)													
2. 盈余公积转增资本(或股本)													
3. 盈余公积弥补亏损													
4. 设定受益计划变动额结转留存收益													
5. 其他综合收益结转留存收益													
6. 其他													
(五) 专项储备													
1. 本期提取													
2. 本期使用													

(六) 其他												
四、本年期末余额	102,895,200.00				119,767,201.03	6,743,760.00		26,860,284.81		123,222,405.32	313,715.65	366,315,046.81

项目	2023年												
	归属于母公司所有者权益										少数股东权益	所有者权益合计	
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	一般风险准备			未分配利润
	优先股	永续债	其他										
一、上年期末余额	102,960,000.00				124,743,158.67	12,043,964.97			20,783,713.25		106,552,645.87	31,800.12	343,027,352.94
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	102,960,000.00				124,743,158.67	12,043,964.97			20,783,713.25		106,552,645.87	31,800.12	343,027,352.94
三、本期增减变动金额 (减少以“-”号填列)					-4,442,563.03	-4,273,161.95			3,630,596.03		15,742,342.09	208,297.64	19,411,834.68
(一) 综合收益总额											31,500,138.12	208,297.64	31,708,435.76
(二) 所有者投入和减少资本					-4,442,563.03	-4,273,161.95							-169,401.08
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				160,285.29									160,285.29
4. 其他				-4,602,848.32	-4,273,161.95								-329,686.37
(三) 利润分配								3,630,596.03	-15,757,796.03				-12,127,200.00
1. 提取盈余公积								3,630,596.03	-3,630,596.03				
2. 提取一般风险准备													
3. 对所有者(或股东)的分配									-12,127,200.00				-12,127,200.00
4. 其他													
(四) 所有者权益内部结转													
1. 资本公积转增资本(或股本)													
2. 盈余公积转增资本(或股本)													
3. 盈余公积弥补亏损													
4. 设定受益计划变动额结转留存收益													
5. 其他综合收益结转留存收益													
6. 其他													
(五) 专项储备													
1. 本期提取													
2. 本期使用													

(六) 其他												
四、本年期末余额	102,960,000.00			120,300,595.64	7,770,803.02			24,414,309.28		122,294,987.96	240,097.76	362,439,187.62

法定代表人：吴用

主管会计工作负责人：吴俊义

会计机构负责人：梁建明

(八) 母公司股东权益变动表

单位：元

项目	2024年											
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	一般风险准备	未分配利润	所有者权益合计
		优先股	永续债	其他								
一、上年期末余额	102,960,000.00				120,280,893.75	7,770,803.02			24,414,309.28		130,581,783.58	370,466,183.59
加：会计政策变更												
前期差错更正												
其他												
二、本年期初余额	102,960,000.00				120,280,893.75	7,770,803.02			24,414,309.28		130,581,783.58	370,466,183.59
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）	-64,800.00				-533,394.61	-1,027,043.02			2,445,975.53		9,694,483.81	12,569,307.75
（一）综合收益总额											24,459,755.34	24,459,755.34
（二）所有者投入和减少资本	-64,800.00				-533,394.61	-1,027,043.02						428,848.41
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				181,739.72							181,739.72
4. 其他	-64,800.00			-715,134.33	-1,027,043.02						247,108.69
(三) 利润分配							2,445,975.53		-14,765,271.53		-12,319,296.00
1. 提取盈余公积							2,445,975.53		-2,445,975.53		
2. 提取一般风险准备											
3. 对所有者(或股东)的分配									-12,319,296.00		-12,319,296.00
4. 其他											
(四) 所有者权益内部结转											
1. 资本公积转增资本(或股本)											
2. 盈余公积转增资本(或股本)											
3. 盈余公积弥补亏损											
4. 设定受益计划变动额结转留存收益											
5. 其他综合收益结转留存收益											
6. 其他											
(五) 专项储备											
1. 本期提取											
2. 本期使用											

(六) 其他												
四、本年期末余额	102,895,200.00				119,747,499.14	6,743,760.00			26,860,284.81		140,276,267.39	383,035,491.34

项目	2023年											
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	一般风险准备	未分配利润	所有者权益合计
		优先股	永续债	其他								
一、上年期末余额	102,960,000.00				124,723,456.78	12,043,964.97			20,783,713.25		110,033,619.36	346,456,824.42
加：会计政策变更												
前期差错更正												
其他												
二、本年期初余额	102,960,000.00				124,723,456.78	12,043,964.97			20,783,713.25		110,033,619.36	346,456,824.42
三、本期增减变动金额（减少以“－”号填列）					-4,442,563.03	-4,273,161.95			3,630,596.03		20,548,164.22	24,009,359.17
（一）综合收益总额											36,305,960.25	36,305,960.25
（二）所有者投入和减少资本					-4,442,563.03	-4,273,161.95						-169,401.08
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					160,285.29							160,285.29
4. 其他					-4,602,848.32	-4,273,161.95						-329,686.37

(三) 利润分配								3,630,596.03		-15,757,796.03	-12,127,200.00
1. 提取盈余公积								3,630,596.03		-3,630,596.03	
2. 提取一般风险准备											
3. 对所有者(或股东)的分配										-12,127,200.00	-12,127,200.00
4. 其他											
(四) 所有者权益内部结转											
1. 资本公积转增资本(或股本)											
2. 盈余公积转增资本(或股本)											
3. 盈余公积弥补亏损											
4. 设定受益计划变动额结转留存收益											
5. 其他综合收益结转留存收益											
6. 其他											
(五) 专项储备											
1. 本期提取											
2. 本期使用											
(六) 其他											
四、本年期末余额	102,960,000.00				120,280,893.75	7,770,803.02		24,414,309.28		130,581,783.58	370,466,183.59

三门三友科技股份有限公司

财务报表附注

2024 年度

一、公司基本情况

(一) 公司概况

三门三友科技股份有限公司(以下简称公司或本公司)系于 2015 年 7 月经股东会和发起人批准,在三门三友冶化技术开发有限公司(以下简称三友冶化)的基础上整体变更设立,于 2015 年 8 月 4 日在三门县工商行政管理局登记注册,现持有统一社会信用代码为 91331000736026270Q 的营业执照。公司注册地:三门县亭旁镇工业园区。法定代表人:吴用。公司现有注册资本为人民币 10,296.00 万元,总股本为 10,296.00 万股,每股面值人民币 1 元。公司股票于 2021 年 11 月 15 日在北京证券交易所挂牌交易。

公司于 2002 年 2 月 21 日在三门县工商行政管理局登记注册,注册资本为人民币 50.00 万元,其中:江新民以货币资金出资人民币 40.00 万元,占注册资本的 80%;吴用以货币资金出资人民币 10.00 万元,占注册资本的 20%。

根据公司 2005 年 3 月 16 日股东会决议和股权转让协议,股东江新民将其持有的 40.00 万元股权转让给李彩球。股权转让后,李彩球出资 40.00 万元,占注册资本的 80%;吴用出资 10.00 万元,占注册资本的 20%。公司已于 2005 年 4 月 1 日办妥上述工商变更登记手续。

根据公司 2008 年 12 月 26 日股东会决议和修改后的公司章程规定,公司增加注册资本 250.00 万元,其中股东李彩球出资人民币 200.00 万元,股东吴用出资人民币 50.00 万元。增资后公司注册资本 300.00 万元,其中,李彩球出资 240.00 万元,占注册资本的 80%;吴用出资 60.00 万元,占注册资本的 20%。公司已于 2008 年 12 月 30 日办妥上述工商变更登记手续。

根据公司 2010 年 12 月 22 日股东会决议和修改后的公司章程规定,公司增加注册资本 900.00 万元,其中股东李彩球出资人民币 720.00 万元,股东吴用出资人民币 180.00 万元。增资后公司注册资本 1,200.00 万元,其中,李彩球出资 960.00 万元,占注册资本的 80%;吴用出资 240.00 万元,占注册资本的 20%。公司已于 2010 年 12 月 31 日办妥上述增资变更的工商登记手续。

2013 年 9 月 2 日,公司股东会决议同意公司吸收合并浙江三门巴铁铁路配件有限公司。合并后,公司注册资本为 1,300.00 万元,其中:李彩球出资 1,040.00 万元,占注册资本的 80%;吴用出资 260.00 万元,占注册资本的 20%。公司已于 2013 年 11 月 14 日办妥上述工商变更登记手续。

根据公司 2015 年 5 月 28 日股东会决议和股权转让协议，股东李彩球将其持有的 390.00 万元股权转让给吴用，另将其持有的 390.00 万元股权转让给吴俊义。股权转让后，公司注册资本为 1,300.00 万元，其中：李彩球出资 260.00 万元，占注册资本的 20%；吴用出资 650.00 万元，占注册资本的 50%，吴俊义出资 390.00 万元，占注册资本的 30%。公司已于 2015 年 5 月 29 日办妥上述工商变更登记手续。

根据公司 2015 年 7 月股东会决议和发起人协议，三门三友冶化技术开发有限公司整体变更为三门三友科技股份有限公司，变更后的注册资本为 1,300.00 万元，由全体股东以其拥有的截止 2015 年 5 月 31 日止经审计的三门三友冶化技术开发有限公司账面净资产 94,393,041.69 元，按 7.261003207:1 的折股比例折合股份总数 1,300 万股，每股面值 1 元，超过折股部分的净资产 81,393,041.69 元计入公司资本公积。

2015 年 11 月 27 日，经全国中小企业股份转让系统有限公司《关于同意三门三友科技股份有限公司股票在全国中小企业股份转让系统挂牌的函》（股转系统函[2015]7557 号）批复，公司股票在全国中小企业股份转让系统挂牌，证券简称“三友科技”，证券代码为：834475。

根据公司 2015 年 12 月 18 日股东会决议和修改后的章程，公司向吴敏晨、杨天安、陆修进等 33 位自然人定向发行股份 130.00 万股，发行价格为 8.00 元/股。变更后，公司注册资本（股本）为 1,430.00 万元，公司已于 2016 年 1 月 5 日办妥上述工商变更登记手续，并于 2016 年 4 月 5 日在中国证券登记结算公司登记新增股本。

根据公司 2017 年 5 月 8 日股东会决议和修改后的章程，公司以现有总股本 1,430.00 万股为基数，以资本公积转增股本，向全体股东每 10.00 股转增 10.00 股。变更后，公司注册资本（股本）为 2,860.00 万元，公司已于 2017 年 6 月 23 日办妥上述工商变更登记手续，并于 2017 年 6 月 15 日在中国证券登记结算公司登记新增股本。

根据公司 2018 年 5 月 25 日股东会决议和修改后的章程，公司以现有总股本 2,860.00 万股为基数，以资本公积转增股本，向全体股东每 10.00 股转增 5.00 股。变更后，公司注册资本（股本）为 4,290.00 万元，公司已于 2018 年 6 月 7 日办妥上述工商变更登记手续，并于 2018 年 6 月 6 日在中国证券登记结算公司登记新增股本。

2020 年 7 月 16 日，经中国证券监督管理委员会《关于核准三门三友科技股份有限公司向不特定合格投资者公开发行股票的批复》（证监许可〔2020〕1276 号）核准，公司向不特定合格投资者公开发行人民币普通股 1,430.00 万股，每股面值人民币 1 元，发行价为人民币 9.98 元/股，发行后的注册资本变更为人民币 57,200,000.00 元，公司已于 2020 年 9 月 2 日办妥上述工商变更登记手续。

根据公司 2021 年 8 月 30 日股东会决议和修改后的章程，公司以现有总股本 5,720.00 万股为基数，以资本公积转增股本，向全体股东每 10.00 股转增 8.00 股。变更后，公司注册资本（股本）为 10,296.00

万元，公司已于 2021 年 10 月 15 日办妥上述工商变更登记手续，并于 2021 年 9 月 7 日在中国证券登记结算公司登记新增股本。

根据公司 2024 年 4 月 1 日召开的 2024 年第二次临时股东大会决议和修改后的章程规定，公司减少注册资本人民币 3 万元，对 2023 年股权激励计划中因个人原因主动辞职导致不再具备激励对象资格的 1 人已获授但尚未解除限售的 3 万股限制性股票进行回购注销，变更后的注册资本为人民币 10,293.00 万元。

根据公司 2024 年 11 月 26 日召开的 2024 年第六次临时股东大会决议和修改后的章程规定，公司减少注册资本人民币 3.48 万元，对 2023 年股权激励计划中因个人原因主动辞职导致不再具备激励对象资格的 2 人已获授但尚未解除限售的限制性股票合计 2.51 万股进行回购注销，对 2023 年股权激励计划中的 1 名激励对象因成为监事不再纳入激励对象范围，对其持有已获授但尚未解除限售的限制性股票 0.97 万股予以回购注销。变更后的注册资本为人民币 10,289.52 万元。

本公司的基本组织架构：根据国家法律法规和公司章程的规定，建立了由股东大会、董事会、监事会及经营管理层组成的规范的多层次治理结构；董事会由 9 名董事组成，其中独立董事 3 名。董事会设董事长 1 人。公司下设质量管理部门、生产部、设备部、研发中心、财务部、综合管理部、营销部、采购部等主要职能部门。

本公司属于冶金专用设备制造行业。主要经营活动为：工程和技术研究和试验发展；冶金专用设备制造；专用设备制造（不含许可类专业设备制造）；机械设备研发；机械电气设备制造；工业机器人安装、维修；电子、机械设备维护（不含特种设备）；专用设备修理；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；货物进出口；技术进出口；物料搬运装备制造；工程管理服务；工业机器人制造；工业机器人销售。建设工程施工；建设工程设计。主要产品为阴极板及机组设备的生产与销售，同时提供维修服务。

本财务报表及财务报表附注已于 2025 年 4 月 25 日经公司董事会批准对外报出。

(二) 合并范围

本公司 2024 年度纳入合并范围的子公司共 2 家，详见本附注“在其他主体中的权益”。与上年度相比，本公司本年度合并范围未发生变化。

二、财务报表的编制基础

(一) 编制基础

本公司以持续经营为基础，根据实际发生的交易和事项，按照财政部颁布的《企业会计准则——基

本准则》和各项具体会计准则、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）》的披露规定编制财务报表。

（二）持续经营能力评价

本公司不存在导致对报告期末起12个月内的持续经营假设产生重大疑虑的事项或情况。

三、主要会计政策和会计估计

本公司及各子公司根据实际生产经营特点，依据相关企业会计准则的规定，对应收账款坏账计提、存货跌价准备计提、固定资产折旧、无形资产摊销、收入确认等交易和事项指定了若干具体会计政策和会计估计，具体会计政策参见本附注“主要会计政策和会计估计——应收账款”、“主要会计政策和会计估计——存货”、“主要会计政策和会计估计——固定资产”、“主要会计政策和会计估计——无形资产”和“主要会计政策和会计估计——收入”等相关说明。

（一）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、完整地反映了公司的财务状况、经营成果和现金流量等有关信息。

（二）会计期间

会计年度自公历1月1日起至12月31日止。

（三）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。

（四）记账本位币

本公司及境内子公司采用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。

(五) 重要性标准确定方法和选择依据

项 目	重要性标准
重要的单项计提坏账准备的应收款项	应收账款——占应收账款账面余额 5%以上的款项；其他应收款——占其他应收款账面余额 5%以上的款项。
重要的在建工程	100 万人民币

(六) 同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法

企业合并，是指将两个或两个以上单独的企业合并形成一个报告主体的交易或事项。企业合并分为同一控制下企业合并和非同一控制下企业合并。

1. 同一控制下企业合并的会计处理

参与合并的企业在合并前后均受同一方或相同的多方最终控制，且该控制并非暂时性的，为同一控制下的企业合并。

公司在企业合并中取得的被合并方的资产、负债，除因会计政策不同而进行的调整以外，按照合并日被合并方在最终控制方合并财务报表中的账面价值计量。公司取得的被合并方所有者权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额与支付的合并对价账面价值(或发行股份面值总额)的差额，调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。

通过多次交易分步实现同一控制下的企业合并，合并前持有投资的账面价值加上合并日新支付对价的账面价值之和，与合并中取得的净资产账面价值的差额，调整资本公积(股本溢价)，资本公积不足冲减的，调整留存收益。合并方在取得被合并方控制权之前持有的长期股权投资，在取得原股权之日与合并方与被合并方同处于同一方最终控制之日孰晚日起至合并日之间已确认有关损益、其他综合收益和其他所有者权益变动，应分别冲减比较报表期间的期初留存收益或当期损益，由于被投资方重新计量设定受益计划净负债或净资产变动而产生的其他综合收益除外。

2. 非同一控制下企业合并的会计处理

参与合并的企业在合并前后不受同一方或相同的多方最终控制的，为非同一控制下的企业合并。

公司在购买日对合并成本大于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的差额，确认为商誉；对于合并成本小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额，首先对取得的被购买方各项可辨认资产、负债及或有负债的公允价值以及合并成本的计量进行复核，经复核后合并成本仍小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的，其差额计入当期损益。

如果在购买日或合并当期期末，因各种因素影响无法合理确定作为合并对价付出的各项资产的公允价值，或合并中取得被购买方各项可辨认资产、负债的公允价值，合并当期期末，公司以暂时确定的价值为基础对企业合并进行核算。自购买日算起 12 个月内取得进一步的信息表明需对原暂时确定的价值

进行调整的，则视同在购买日发生，进行追溯调整，同时对以暂时性价值为基础提供的比较报表信息进行相关的调整；自购买日算起 12 个月以后对企业合并成本或合并中取得的可辨认资产、负债价值的调整，按照《企业会计准则第 28 号——会计政策、会计估计变更和会计差错更正》的原则进行处理。

公司在企业合并中取得的被购买方的可抵扣暂时性差异，在购买日不符合递延所得税资产确认条件的，不予以确认。购买日后 12 个月内，如取得新的或进一步的信息表明购买日的相关情况已经存在，预期被购买方在购买日可抵扣暂时性差异带来的经济利益能够实现的，确认相关的递延所得税资产，同时减少商誉，商誉不足冲减的，差额部分确认为当期损益；除上述情况以外，确认与企业合并相关的递延所得税资产，计入当期损益。

通过多次交易分步实现的非同一控制下企业合并，根据企业会计准则判断该多次交易是否属于“一揽子交易”。多次交易的条款、条件以及经济影响符合以下一种或多种情况，通常表明应将多次交易事项作为一揽子交易进行会计处理：(1)这些交易是同时或者在考虑了彼此影响的情况下订立的；(2)这些交易整体才能达成一项完整的商业结果；(3)一项交易的发生取决于其他至少一项交易的发生；(4)一项交易单独看是不经济的，但是和其他交易一并考虑时是经济的。

属于“一揽子交易”的，将各项交易作为一项取得控制权的交易进行会计处理。不属于“一揽子交易”的，在合并财务报表中，对于购买日之前持有的被购买方的股权，按照该股权在购买日的公允价值进行重新计量，公允价值与其账面价值的差额计入当期投资收益或留存收益；购买日之前已经持有的被购买方的股权涉及其他综合收益、其他所有者权益变动转为购买日当期收益，由于被投资方重新计量设定受益计划净负债或净资产变动而产生的其他综合收益除外。

3. 企业合并中有关交易费用的处理

为进行企业合并发生的审计、法律服务、评估咨询等中介费用以及其他相关管理费用，于发生时计入当期损益。作为合并对价发行的权益性证券或债务性证券的交易费用，计入权益性证券或债务性证券的初始确认金额。

(七) 控制的判断标准和合并财务报表的编制方法

1. 控制的判断标准及合并范围

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

2. 合并报表的编制方法

本公司以自身和各子公司的财务报表为基础，根据其他有关资料，编制合并报表。本公司编制合并财务报表，将整个企业集团视为一个会计主体，依据相关企业会计准则的确定、计量和列报要求，按照统一的会计政策，反映本公司整体财务状况、经营成果和现金流量。

合并财务报表时抵销本公司与各子公司、各子公司相互之间发生的内部交易和往来对合并资产负债表、合并利润表、合并现金流量表、合并所有者权益变动表的影响。

在报告期内因同一控制下企业合并增加的子公司以及业务，视同该子公司以及业务自同受最终控制方控制之日起纳入本公司的合并范围，将其自同受最终控制方控制之日起的经营成果、现金流量分别纳入合并利润表、合并现金流量表中。在报告期内，同时调整合并资产负债表的期初数，同时对比较报表的相关项目进行调整，视同合并后的报表主体自最终控制方开始控制时点起一直存在。

本期若因非同一控制下企业合并增加子公司的，则不调整合并资产负债表期初数；以购买日可辨认净资产公允价值为基础对其财务报表进行调整。将子公司自购买日至期末的收入、费用、利润纳入合并利润表；该子公司自购买日至期末的现金流量纳入合并现金流量表。

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

3. 购买少数股东股权及不丧失控制权的部分处置子公司股权

本公司因购买少数股权新取得的长期股权投资成本与按照新增持股比例计算应享有子公司自购买日或合并日开始持续计算的净资产份额之间的差额，以及在不丧失控制权的情况下因部分处置对子公司的股权投资而取得的处置价款与处置长期股权投资相对应享有子公司自购买日或合并日开始持续计算的净资产份额之间的差额，均调整合并资产负债表中的资本公积中的股本溢价，资本公积中的股本溢价不足冲减的，调整留存收益。

4. 丧失控制权的处置子公司股权

本期本公司处置子公司，则该子公司期初至处置日的收入、费用、利润纳入合并利润表；该子公司期初至处置日的现金流量纳入合并现金流量表。因处置部分股权投资或其他原因丧失了对原有子公司控制权时，对于处置后的剩余股权投资，本公司按照其在丧失控制权日的公允价值进行重新计量。处置股权取得的对价与剩余股权公允价值之和，减去按原持股比例计算应享有原有子公司自购买日开始持续计算的净资产的份额与商誉之和，形成的差额计入丧失控制权当期的投资收益。与原有子公司股权投资相关的其他综合收益，在丧失控制权时采用被购买方直接处置相关资产和负债相同的基础进行会计处理（即除了在该原有子公司重新计量设定受益计划外净负债或者净资产导致的变动以外，其余一并转入当期投资收益）。其后，对该部分剩余股权按照《企业会计准则第 2 号——长期股权投资》或《企业会计

准则第 22 号——金融工具确认和计量》等相关规定进行后续计量，详见本附注“主要会计政策和会计估计——长期股权投资”或“主要会计政策和会计估计——金融工具”。

5. 分步处置对子公司股权投资至丧失控制权的处理

本公司通过多次交易分步处置对子公司股权投资直至丧失控制权的，需区分处置对子公司股权投资直至丧失控制权的各项交易是否属于一揽子交易。

处置对子公司股权投资直至丧失控制权的各项交易属于一揽子交易的，将各项交易作为一项处置子公司并丧失控制权的交易进行会计处理；但是，在丧失控制权之前每一次处置价款与处置投资对应的享有该子公司净资产份额的差额，在合并财务报表中确认为其他综合收益，在丧失控制权时一并转入丧失控制权当期的损益。

不属于一揽子交易的，对其中的每一项交易视情况分别按照“不丧失控制权的情况下部分处置对子公司的长期股权投资”和“因处置部分股权投资或其他原因丧失了对原有子公司的控制权”（详见前段）适用的原则进行会计处理。即在丧失控制权之前每一次处置价款与处置投资对应的享有该子公司自购买日开始持续计算的净资产账面价值份额之间的差额，作为权益性交易计入资本公积（股本溢价）。在丧失控制权时不得转入丧失控制权当期的损益。

（八）现金及现金等价物的确定标准

在编制现金流量表时，将本公司库存现金及可以随时用于支付的存款确认为现金。现金等价物是指企业持有的期限短（一般是指从购买日起 3 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。

（九）外币业务折算和外币报表的折算

1. 外币交易业务

对发生的外币业务，采用交易发生日的即期汇率（通常指中国人民银行公布的当日外汇牌价的中间价，下同）折合记账本位币记账。但公司发生的外币兑换业务或涉及外币兑换的交易事项，按照实际采用的汇率折算为记账本位币金额。

2. 外币货币性项目和非货币性项目的折算方法

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）用于境外经营净投资有效套期的套期工具的汇兑差额（该差额计入其他综合收益，直至净投资被处置才被确认为当期损益）；以及（3）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，计入当期损益或其他综合收益。

(十) 金融工具

金融工具是指形成一方的金融资产并形成其他方的金融负债或权益工具的合同。金融工具包括金融资产、金融负债和权益工具。

1. 金融工具的分类、确认依据和计量方法

(1) 金融资产和金融负债的确认和初始计量

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。对于以常规方式购买金融资产的，本公司在交易日确认将收到的资产和为此将承担的负债。

金融资产和金融负债在初始确认时以公允价值计量。对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产和金融负债，相关的交易费用直接计入当期损益，对于其他类别的金融资产和金融负债，相关交易费用计入初始确认金额。对于初始确认时不具有重大融资成分的应收账款，按照本附注“主要会计政策和会计估计——收入”所述的收入确认方法确定的交易价格进行初始计量。

(2) 金融资产的分类和后续计量

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分类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和以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

1) 以摊余成本计量的金融资产

以摊余成本计量的金融资产，是指同时符合下列条件的金融资产：①本公司管理该金融资产的业务模式是以收取合同现金流量为目标；②该金融资产的合同条款规定，在特定日期产生的现金流量，仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付。

该类金融资产在初始确认后采用实际利率法以摊余成本计量，所产生的利得或损失在终止确认、按照实际利率法摊销或确认减值时，计入当期损益。

对于金融资产的摊余成本，应当以该金融资产的初始确认金额经下列调整后的结果确定：①扣除已偿还的本金；②加上或减去采用实际利率法将该初始确认金额与到期日金额之间的差额进行摊销形成的累计摊销额；③扣除累计计提的损失准备。

实际利率法，是指计算金融资产或金融负债的摊余成本以及将利息收入或利息费用分摊计入各会计

期间的方法。实际利率，是指将金融资产或金融负债在预计存续期的估计未来现金流量，折现为该金融资产账面余额或该金融负债摊余成本所使用的利率。在确定实际利率时，本公司在考虑金融资产或金融负债所有合同条款(如提前还款、展期、看涨期权或其他类似期权等)的基础上估计预期现金流量，但不考虑预期信用损失。

本公司根据金融资产账面余额乘以实际利率计算确定利息收入，但下列情况除外：①对于购入或源生的已发生信用减值的金融资产，自初始确认起，按照该金融资产的摊余成本和经信用调整的实际利率计算确定其利息收入。②对于购入或源生的未发生信用减值、但在后续期间成为已发生信用减值的金融资产，按照该金融资产的摊余成本和实际利率计算确定其利息收入。若该金融工具在后续期间因其信用风险有所改善而不再存在信用减值，并且这一改善在客观上可与应用上述规定之后发生的某一事件相联系，应转按实际利率乘以该金融资产账面余额来计算确定利息收入。

2) 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其他综合收益的金融资产，是指同时符合下列条件的金融资产：①本公司管理该金融资产的业务模式既以收取合同现金流量为目标又以出售该金融资产为目标。②该金融资产的合同条款规定，在特定日期产生的现金流量，仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付。

该类金融资产在初始确认后以公允价值进行后续计量。采用实际利率法计算的利息、减值损失或利得及汇兑损益计入当期损益，其他利得或损失计入其他综合收益。终止确认时，将之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益中转出，计入当期损益。

对于非交易性权益工具投资，本公司可在初始确认时将其不可撤销地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。该指定基于单项非交易性权益工具投资的基础上作出，且相关投资从工具发行者的角度符合权益工具的定义。此类投资在初始指定后，除了获得的股利(属于投资成本收回部分的除外)计入当期损益外，其他相关的利得或损失(包括汇兑损益)均计入其他综合收益。终止确认时，将之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益中转出，计入留存收益。

3) 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

除上述 1)、2) 情形外，本公司将其余所有的金融资产分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。在初始确认时，如果能够消除或显著减少会计错配，可以将金融资产不可撤销地指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。本公司在非同一控制下的企业合并中确认的或有对价构成金融资产的，该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。

该类金融资产在初始确认后以公允价值进行后续计量，产生的利得或损失计入当期损益。

(3) 金融负债的分类和后续计量

本公司将金融负债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、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、财务担保合同及以摊余成本计量的金融负债。

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。在非同一控制下的企业合并中，本公司作为购买方确认的或有对价形成金融负债的，该金融负债应当按照以公允价值计量且其变动计入当期损益进行会计处理。

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债在初始确认后以公允价值进行后续计量，产生的利得或损失计入当期损益。

因公司自身信用风险变动引起的指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债的公允价值变动金额计入其他综合收益，除非该处理会造成或扩大损益中的会计错配。该金融负债的其他公允价值变动计入当期损益。终止确认时，将之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益中转出，计入留存收益。

2) 金融资产转移不符合终止确认条件或继续涉入被转移金融资产所形成的金融负债

该类金融负债按照本附注“主要会计政策和会计估计——金融工具”中“金融资产转移的确认依据及计量方法”所述的方法进行计量。

3) 财务担保合同

财务担保合同，是指当特定债务人到期不能按照最初或修改后的债务工具条款偿付债务时，要求本公司向蒙受损失的合同持有人赔付特定金额的合同。

不属于上述 1) 或 2) 情形的财务担保合同，在初始确认后按照下列两项金额之中的较高者进行后续计量：①按照本附注“主要会计政策和会计估计——金融工具”中“金融工具的减值”确定的损失准备金额；②初始确认金额扣除按照本附注“主要会计政策和会计估计——收入”所述的收入确认方法所确定的累计摊销额后的余额。

4) 以摊余成本计量的金融负债

除上述 1)、2)、3) 情形外，本公司将其余所有的金融负债分类为以摊余成本计量的金融负债。

该类金融负债在初始确认后采用实际利率法以摊余成本计量，产生的利得或损失在终止确认或在按照实际利率法摊销时计入当期损益。

(4) 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。

本公司对权益工具持有方的各种分配(不包括股票股利),减少股东权益。本公司不确认权益工具的公允价值变动额。

金融负债与权益工具的区分:

金融负债,是指符合下列条件之一的负债:

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

如果本公司不能无条件地避免以交付现金或其他金融资产来履行一项合同义务,则该合同义务符合金融负债的定义。如果一项金融工具须用或可用本公司自身权益工具进行结算,需要考虑用于结算该工具的本公司自身权益工具,是作为现金或其他金融资产的替代品,还是为了使该工具持有方享有在发行方扣除所有负债后的资产中的剩余权益。如果是前者,该工具是本公司的金融负债;如果是后者,该工具是本公司的权益工具。

(5) 衍生工具及嵌入衍生工具

衍生工具,包括远期外汇合约、货币汇率互换合同、利率互换合同及外汇期权合同等。衍生工具于初始确认时以公允价值进行初始计量,并以公允价值进行后续计量。衍生工具的公允价值变动计入当期损益。

嵌入衍生工具,是指嵌入到非衍生工具(即主合同)中的衍生工具。对于嵌入衍生工具与主合同构成的混合合同,若主合同属于金融资产的,本公司不从该混合合同中分拆嵌入衍生工具,而将该混合合同作为一个整体适用本公司关于金融资产分类的会计政策。若混合合同包含的主合同不属于金融资产,且同时符合下列条件的,本公司将嵌入衍生工具从混合合同中分拆,作为单独的衍生工具处理:

- 1) 嵌入衍生工具的经济特征及风险与主合同的经济特征及风险不紧密相关。
- 2) 与该嵌入衍生工具具有相同条款的单独工具符合衍生工具的定义。
- 3) 该混合合同不是以公允价值计量且其变动计入当期损益进行会计处理。

嵌入衍生工具从混合合同中分拆的,本公司按照适用的会计准则规定对混合合同的主合同进行会计处理。本公司无法根据嵌入衍生工具的条款和条件对嵌入衍生工具的公允价值进行可靠计量的,该嵌入衍生工具的公允价值根据混合合同公允价值和主合同公允价值之间的差额确定。使用了上述方法后,该嵌入衍生工具在取得日或后续资产负债表日的公允价值仍然无法单独计量的,本公司将该混合合同整体

指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融工具。

2. 金融资产转移的确认依据及计量方法

金融资产转移，是指本公司将金融资产(或其现金流量)让与或交付该金融资产发行方以外的另一方。金融资产终止确认，是指本公司将之前确认的金融资产从其资产负债表中予以转出。

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

若本公司既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬，且保留了对该金融资产的控制的，则按照继续涉入被转移金融资产的程度继续确认有关金融资产，并相应确认有关负债。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，将下列两项金额的差额计入当期损益：(1)被转移金融资产在终止确认日的账面价值；(2)因转移金融资产而收到的对价，与原直接计入其他综合收益的公允价值变动累计额中对应终止确认部分的金额之和。金融资产部分转移满足终止确认条件的，将所转移金融资产整体的账面价值，在终止确认部分和未终止确认部分之间，按照各自的相对公允价值进行分摊，并将下列两项金额的差额计入当期损益：(1)终止确认部分在终止确认日的账面价值；(2)终止确认部分收到的对价，与原直接计入其他综合收益的公允价值变动累计额中对应终止确认部分的金额之和。对于本公司指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的非交易性权益工具，整体或部分转移满足终止确认条件的，按上述方法计算的差额计入留存收益。

3. 金融负债终止确认条件

金融负债(或其一部分)的现时义务已经解除的，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)与借出方之间签订协议，以承担新金融负债方式替换原金融负债，且新金融负债与原金融负债的合同条款实质上不同的，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)的合同条款做出实质性修改的，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。本公司回购金融负债一部分的，按照继续确认部分和终止确认部分在回购日各自的公允价值占整体公允价值的比例，对该金融负债整体的账面价值进行分配。分配给终止确认部分的账面价值与支付的对价(包括转出的非现金资产或承担的负债)之间的差额，计入当期损益。

4. 金融工具公允价值的确定

金融资产和金融负债的公允价值确定方法见本附注“主要会计政策和会计估计——公允价值”。

5. 金融工具的减值

本公司以预期信用损失为基础，对以摊余成本计量的金融资产、合同资产、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、租赁应收款以及本附注“主要会计政策和会计估计——金融工具”中“金融负债的分类和后续计量”所述的财务担保合同进行减值处理并确认损失准备。预期信用损失，是指以发生违约的风险为权重的金融工具信用损失的加权平均值。信用损失，是指本公司按照原实际利率折现的、根据合同应收的所有合同现金流量与预期收取的所有现金流量之间的差额，即全部现金短缺的现值。

对于购买或源生的已发生信用减值的金融资产，公司在资产负债表日仅将自初始确认后整个存续期内预期信用损失的累计变动确认为损失准备。

对于由《企业会计准则第 14 号——收入》规范的交易形成的应收款项或合同资产及《企业会计准则第 21 号——租赁》规范的租赁应收款，本公司运用简化计量方法，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。

对于由《企业会计准则第 14 号——收入》规范的交易形成的不含重大融资成分的应收款项或合同资产，本公司运用简化计量方法，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。

除上述计量方法以外的金融工具，本公司按照一般方法计量损失准备，在每个资产负债表日评估其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并未显著增加，处于第一阶段，本公司按照该金融工具未来 12 个月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已显著增加但尚未发生信用减值的，处于第二阶段，本公司按照整个存续期内预期信用损失的金额计量损失准备；如果金融资产自初始确认后已经发生信用减值的，处于第三阶段，本公司按照整个存续期内预期信用损失的金额计量损失准备。

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

本公司考虑所有合理且有依据的信息，包括前瞻性信息，通过比较金融工具在资产负债表日发生违约的风险与在初始确认日发生违约的风险，确定金融工具预计存续期内发生违约风险的相对变化，以评估金融工具的信用风险自初始确认后是否已显著增加。对于在单项工具层面无法以合理成本获得关于信用风险显著增加的充分证据的金融工具，本公司以组合为基础考虑评估信用风险是否显著增加。若本公

司判断金融工具在资产负债表日只具有较低的信用风险，则假定该金融工具的信用风险自初始确认后并未显著增加。

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

6. 金融资产和金融负债的抵销

当本公司具有抵销已确认金融资产和金融负债的法定权利，且目前可执行该种法定权利，同时本公司计划以净额结算或同时变现该金融资产和清偿该金融负债时，金融资产和金融负债以相互抵销后的金额在资产负债表内列示。除此以外，金融资产和金融负债在资产负债表内分别列示，不予相互抵销。

(十一) 公允价值

公允价值是指市场参与者在计量日发生的有序交易中，出售一项资产所能收到或者转移一项负债所需支付的价格。本公司以公允价值计量相关资产或负债，假定出售资产或者转移负债的有序交易在相关资产或负债的主要市场进行；不存在主要市场的，本公司假定该交易在相关资产或负债的最有利市场进行。主要市场(或最有利市场)是本公司在计量日能够进入的交易市场。

本公司采用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，考虑市场参与者将该资产用于最佳用途产生经济利益的能力，或者将该资产出售给能够用于最佳用途的其他市场参与者产生经济利益的能力，优先使用相关可观察输入值，只有在可观察输入值无法取得或取得不切实可行的情况下，才使用不可观察输入值。

在财务报表中以公允价值计量或披露的资产和负债，根据对公允价值计量整体而言具有重要意义的最低层次输入值，确定所属的公允价值层次：第一层次输入值，是在计量日能够取得的相同资产或负债在活跃市场上未经调整的报价；第二层次输入值，是除第一层次输入值外相关资产或负债直接或间接可观察的输入值，包括：活跃市场中有类似资产或负债的报价；非活跃市场中相同或类似资产或负债的报价；除报价以外的其他可观察输入值，如在正常报价间隔期间可观察的利益和收益率曲线等；第三层次输入值，是相关资产或负债的不可观察输入值，包括不能直接观察或无法由可观察市场数据验证的利率、股票波动率、企业合并中承担的弃置义务的未来现金流量、使用自身数据做出的财务预测等。每个资产负债表日，本公司对在财务报表中确认的持续以公允价值计量的资产和负债进行重新评估，以确定是否在公允价值计量层次之间发生转换。

(十二) 应收票据

1. 应收票据的预期信用损失的确定方法及会计处理方法

本公司按照本附注“主要会计政策和会计估计——金融工具”中“金融工具的减值”所述的简化计量方法确定应收票据的预期信用损失并进行会计处理。在资产负债表日，按应收取的合同现金流量与预期收取的现金流量之间的差额的现值计量应收票据的信用损失。本公司将信用风险特征明显不同的应收票据单独进行减值测试，并估计预期信用损失；将其余应收票据按信用风险特征划分为若干组合，参考历史信用损失经验，结合当前状况并考虑前瞻性信息，在组合基础上估计预期信用损失。

2. 按照信用风险特征组合计提坏账准备的组合类别及确定依据

组合名称	确定组合的依据
银行承兑汇票组合	承兑人为信用风险较低的银行
商业承兑汇票组合	承兑人为信用风险较高的企业

3. 基于账龄确认信用风险特征组合的账龄计算方法

组合名称	确定组合的依据
账龄组合	承兑人为信用风险较高的银行
	承兑人为信用风险较高的企业

4. 按照单项计提坏账准备的单项计提判断标准

本公司将债务人信用状况明显恶化、未来回款可能性较低、已经发生信用减值等信用风险特征明显不同的应收票据单独进行减值测试。

(十三) 应收账款

1. 应收账款的预期信用损失的确定方法及会计处理方法

本公司按照本附注“主要会计政策和会计估计——金融工具”中“金融工具的减值”所述的简化计量方法确定应收账款的预期信用损失并进行会计处理。在资产负债表日，按应收取的合同现金流量与预期收取的现金流量之间的差额的现值计量应收账款的信用损失。本公司将信用风险特征明显不同的应收账款单独进行减值测试，并估计预期信用损失；将其余应收账款按信用风险特征划分为若干组合，参考历史信用损失经验，结合当前状况并考虑前瞻性信息，在组合基础上估计预期信用损失。

2. 按照信用风险特征组合计提坏账准备的组合类别及确定依据

组合名称	确定组合的依据
账龄组合	按账龄划分的具有类似信用风险特征的应收账款
关联方组合	应收本公司合并范围内子公司款项

3. 基于账龄确认信用风险特征组合的账龄计算方法

公司按照先发生先收回的原则统计并计算应收账款账龄。

4. 按照单项计提坏账准备的认定单项计提判断标准

本公司将债务人信用状况明显恶化、未来回款可能性较低、已经发生信用减值等信用风险特征明显不同的应收账款单独进行减值测试。

(十四) 应收款项融资

1. 应收款项融资预期信用损失的确定方法及会计处理方法

本公司按照本附注“主要会计政策和会计估计——金融工具”中“金融工具的减值”所述的一般方法确定应收款项融资的预期信用损失并进行会计处理。在资产负债表日，按应收取的合同现金流量与预期收取的现金流量之间的差额的现值计量应收款项融资的信用损失。本公司将信用风险特征明显不同的应收款项融资单独进行减值测试，并估计预期信用损失；将其余应收款项融资按信用风险特征划分为若干组合，参考历史信用损失经验，结合当前状况并考虑前瞻性信息，在组合基础上估计预期信用损失。

2. 按照信用风险特征组合计提坏账准备的组合类别及确定依据

组合名称	确定组合的依据
银行承兑汇票组合	承兑人为信用风险较低的银行

3. 按照单项计提坏账准备的单项计提判断标准

本公司将债务人信用状况明显恶化、未来回款可能性较低、已经发生信用减值等信用风险特征明显不同的应收款项融资单独进行减值测试。

(十五) 其他应收款

1. 其他应收款预期信用损失的确定方法及会计处理方法

本公司按照本附注“主要会计政策和会计估计——金融工具”中“金融工具的减值”所述的一般方法确定其他应收款的预期信用损失并进行会计处理。在资产负债表日，按应收取的合同现金流量与预期收取的现金流量之间的差额的现值计量其他应收款的信用损失。本公司将信用风险特征明显不同的其他应收款单独进行减值测试，并估计预期信用损失；将其余其他应收款按信用风险特征划分为若干组合，参考历史信用损失经验，结合当前状况并考虑前瞻性信息，在组合基础上估计预期信用损失。

2. 按照信用风险特征组合计提坏账准备的组合类别及确定依据

组合名称	确定组合的依据
账龄组合	按账龄划分的具有类似信用风险特征的其他应收款

组合名称	确定组合的依据
关联方组合	应收本公司合并范围内子公司款项

3. 基于账龄确认信用风险特征组合的账龄计算方法

公司按照先发生先收回的原则统计并计算其他应收款账龄。

4. 按照单项计提坏账准备的单项计提判断标准

本公司将债务人信用状况明显恶化、未来回款可能性较低、已经发生信用减值等信用风险特征明显不同的其他应收款单独进行减值测试。

(十六) 存货

1. 存货类别、发出计价方法、盘存制度、低值易耗品和包装物的摊销方法

(1) 存货包括在日常活动中持有以备出售的产成品或商品、处在生产过程中的在产品、在生产过程或提供劳务过程中耗用的材料和物料、在途物资和委托加工物资等。

(2) 企业取得存货按实际成本计量。1) 外购存货的成本即为该存货的采购成本，通过进一步加工取得的存货成本由采购成本和加工成本构成。2) 债务重组取得债务人用以抵债的存货，以放弃债权的公允价值和使该存货达到当前位置和状态所发生的可直接归属于该存货的相关税费为基础确定其入账价值。3) 在非货币性资产交换具备商业实质和换入资产或换出资产的公允价值能够可靠计量的前提下，非货币性资产交换换入的存货通常以换出资产的公允价值为基础确定其入账价值，除非有确凿证据表明换入资产公允价值更加可靠；不满足上述前提的非货币性资产交换，以换出资产的账面价值和应支付的相关税费作为换入存货的成本。4) 以同一控制下的企业吸收合并方式取得的存货按被合并方的账面价值确定其入账价值；以非同一控制下的企业吸收合并方式取得的存货按公允价值确定其入账价值。

(3) 企业发出存货的成本计量采用月末一次加权平均法

(4) 低值易耗品和包装物的摊销方法

低值易耗品按照一次转销法进行摊销。

包装物按照一次转销法进行摊销。

(5) 存货的盘存制度为永续盘存制。

2. 存货跌价准备

(1) 存货跌价准备的确认标准和计提方法

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

资产负债表日市场价格异常外，本期期末存货项目的可变现净值以资产负债表日市场价格为基础确定，其中：

1) 产成品、商品和用于出售的材料等直接用于出售的商品存货，在正常生产经营过程中以该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值；

2) 需要经过加工的材料存货，在正常生产经营过程中以所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值；资产负债表日，同一项存货中一部分有合同价格约定、其他部分不存在合同价格的，分别确定其可变现净值，并与其对应的成本进行比较，分别确定存货跌价准备的计提或转回的金额。

期末按照单个存货项目计提存货跌价准备；但对于数量繁多、单价较低的存货，按照存货类别计提存货跌价准备；与在同一地区生产和销售的产品系列相关、具有相同或者类似最终用途或目的，且难以与其他项目分开计量的存货，则合并计提存货跌价准备。

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。

(十七) 合同资产

1. 合同资产的确认方法及标准

合同资产是指公司已向客户转让商品而有权收取对价的权利，且该权利取决于时间流逝之外的其他因素。公司拥有的、无条件(仅取决于时间流逝)向客户收取对价的权利作为应收款项列示。

公司将同一合同下的合同资产和合同负债相互抵销后以净额列示。

2. 合同资产的减值

(1) 合同资产预期信用损失的确定方法及会计处理方法

本公司按照本附注“主要会计政策和会计估计——金融工具”中“金融工具的减值”所述的简化计量方法确定合同资产的预期信用损失并进行会计处理。在资产负债表日，按应收取的合同现金流量与预期收取的现金流量之间的差额的现值计量合同资产的信用损失。本公司将信用风险特征明显不同的合同资产单独进行减值测试，并估计预期信用损失；将其余合同资产按信用风险特征划分为若干组合，参考历史信用损失经验，结合当前状况并考虑前瞻性信息，在组合基础上估计预期信用损失。

(2) 按照信用风险特征组合计提减值准备的组合类别及确定依据

组合名称	确定组合的依据
账龄组合	按账龄划分的具有类似信用风险特征的合同资产

(3) 基于账龄确认信用风险特征组合的账龄计算方法

公司按照先发生先收回的原则统计并计算合同资产账龄。

(4) 按照单项计提减值准备的认定单项计提判断标准

本公司将债务人信用状况明显恶化、未来回款可能性较低、已经发生信用减值等信用风险特征明显不同的合同资产单独进行减值测试。

(十八) 长期股权投资

本部分所指的长期股权投资是指本公司对被投资单位具有控制、共同控制或重大影响的长期股权投资，包括对子公司、合营企业和联营企业的权益性投资。

1. 共同控制和重大影响的判断标准

共同控制，是指按照相关约定对某项安排所共有的控制，并且该安排的相关活动必须经过分享控制权的参与方一致同意后才能决策。本公司与其他合营方一同对被投资单位实施共同控制且对被投资单位净资产享有权利的，被投资单位为本公司的合营企业。判断是否存在共同控制时，不考虑享有的保护性权利。

重大影响，是指对一个企业的财务和经营决策有参与决策的权力，但并不能够控制或者与其他方一起共同控制这些政策的制定。本公司能够对被投资单位施加重大影响的，被投资单位为本公司联营企业。在确定能否对被投资单位施加重大影响时，考虑投资方直接或间接持有被投资单位的表决权股份以及投资方及其他方持有的当期可执行潜在表决权在假定转换为对被投资方单位的股权后产生的影响，包括被投资单位发行的当期可转换的认股权证、股份期权及可转换公司债券等的影响。

2. 长期股权投资的初始投资成本的确定

(1) 同一控制下的合并形成的，合并方以支付现金、转让非现金资产、承担债务或发行权益性证券作为合并对价的，在合并日按取得被合并方所有者权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额作为其初始投资成本。长期股权投资初始投资成本与支付的现金、转让的非现金资产、所承担债务账面价值或发行股份的面值总额之间的差额调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。通过多次交易分步取得同一控制下被合并方的股权，最终形成同一控制下企业合并的，应分别是否属于“一揽子交易”进行处理：属于“一揽子交易”的，将各项交易作为一项取得控制权的交易进行会计处理。不属于“一揽子交易”的，在合并日按照应享有被合并方股东权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额作为长期股权投资的初始投资成本，长期股权投资初始投资成本与达到合并前的长期股权投资账面价值加上合并日进一步取得股份新支付对价的账面价值之和的差额，调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。合并日之前持有的股权投资因采用权益法核算或为其他权益工具投资而确认的其他综合收益，暂不进行会计处理。

(2) 非同一控制下的企业合并形成的，公司按照购买日确定的合并成本作为长期股权投资的初始投资成本。合并成本为购买日购买方为取得对被购买方的控制权而付出的资产、发生或承担的负债以及发行的权益性证券的公允价值。购买方为企业合并而发生的审计、法律服务、评估咨询等中介费用以及其他相关管理费用于发生时计入当期损益；购买方作为合并对价发行的权益性证券或债务性证券的交易费用，计入权益性证券或债务性证券的初始确认金额。本公司将合并协议约定的或有对价作为企业合并转移对价的一部分，按照其在购买日的公允价值计入企业合并成本。通过多次交易分步实现的非同一控制下企业合并，根据企业会计准则判断该多次交易是否属于“一揽子交易”。属于“一揽子交易”的，将各项交易作为一项取得控制权的交易进行会计处理。不属于“一揽子交易”的，按照原持有被购买方的股权投资账面价值加上新增投资成本之和，作为改按成本法核算的长期股权投资的初始投资成本；原持有的股权采用权益法核算的，相关其他综合收益暂不进行会计处理；原持有股权投资为其他权益工具投资的，其公允价值与账面价值之间的差额，以及原计入其他综合收益的累计公允价值变动直接转入留存收益。

(3) 除企业合并形成的长期股权投资外的其他股权投资，按成本进行初始计量：以支付现金取得的，按照实际支付的购买价款作为其初始投资成本；以发行权益性证券取得的，按照发行权益性证券的公允价值作为其初始投资成本，与发行权益性证券直接相关的费用，按照《企业会计准则第 37 号——金融工具列报》的有关规定确定；在非货币性资产交换具有商业实质和换入资产或换出资产的公允价值能够可靠计量的前提下，非货币性资产交换换入的长期股权投资以换出资产的公允价值和应支付的相关税费确定其初始投资成本，除非有确凿证据表明换入资产的公允价值更加可靠；不满足上述前提的非货币性资产交换，以换出资产的账面价值和应支付的相关税费作为换入长期股权投资的初始投资成本。通过债务重组取得的长期股权投资，其初始投资成本以放弃债权的公允价值为基础确定。与取得长期股权投资直接相关的费用、税金及其他必要支出也计入投资成本。

对于因追加投资能够对被投资单位实施重大影响或实施共同控制但不构成控制的，长期股权投资成本为按照《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》确定的原持有股权投资的公允价值加上新增投资成本之和，作为改按权益法核算的初始投资成本。原持有的股权投资分类为其他权益工具投资的，其公允价值与账面价值之间的差额，以及原计入其他综合收益的累计公允价值变动应当直接转入留存收益。

3. 长期股权投资的后续计量及损益确认方法

(1) 成本法核算的长期股权投资

公司对子公司的长期股权投资，采用成本法核算。除取得投资时实际支付的价款或对价中包含的已宣告但尚未发放的现金股利或利润外，公司按照享有被投资单位宣告发放的现金股利或利润确认当期投

资收益。

(2) 权益法核算的长期股权投资

对联营企业和合营企业的长期股权投资，采用权益法核算。

采用权益法核算的长期股权投资的初始投资成本大于投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值份额的，不调整长期股权投资的初始投资成本；长期股权投资的初始投资成本小于投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值份额的，其差额应当计入当期损益，同时调整长期股权投资的成本。取得长期股权投资后，被投资单位采用的会计政策及会计期间与公司不一致的，按照公司的会计政策及会计期间对被投资单位的财务报表进行调整，并据以确认投资损益和其他综合收益等。按照应享有或应分担的被投资单位实现的净损益和其他综合收益的份额，分别确认投资收益和其他综合收益，同时调整长期股权投资的账面价值；在确认应享有被投资单位净损益的份额时，以取得投资时被投资单位各项可辨认资产等的公允价值为基础，对被投资单位的净利润进行调整后确认。按照被投资单位宣告分派的利润或现金股利计算应享有的部分，相应减少长期股权投资的账面价值；对于被投资单位除净损益、其他综合收益和利润分配以外所有者权益的其他变动，调整长期股权投资的账面价值并计入所有者权益。公司与联营企业、合营企业之间发生的未实现内部交易损益按照享有的比例计算归属于公司的部分，予以抵销，在此基础上确认投资收益。与被投资单位发生的未实现内部交易损失，属于资产减值损失的，全额确认。

在公司确认应分担被投资单位发生亏损时，按照以下顺序进行处理：首先，冲减长期股权投资的账面价值。其次，长期股权投资的账面价值不足以冲减的，以其他实质上构成对被投资单位净投资的长期权益账面价值为限继续确认投资损失、冲减长期应收项目的账面价值。经过上述处理，按照投资合同或协议约定企业仍承担额外义务的，按预计承担的义务确认预计负债，计入当期投资损失。被投资单位以后期间实现净利润的，本公司在收益弥补未确认的亏损分担额后，恢复确认收益分享额。

在持有投资期间，被投资单位编制合并财务报表的，以合并财务报表中的净利润、其他综合收益和其他所有者权益变动中归属于被投资单位的金额为基础进行核算。

对于本公司向合营企业与联营企业投出的资产构成业务的，投资方因此取得长期股权投资但未取得控制权的，以投出业务的公允价值作为新增长期股权投资的初始投资成本，初始投资成本与投出业务的账面价值之差，全额计入当期损益。本公司向合营企业或者联营企业出售的资产构成业务的，取得的对价与业务的账面价值之差，全额计入当期损益。本公司自联营及合营企业购入的资产构成业务的，按《企业会计准则第 20 号——企业合并》的规定进行会计处理，全额确认与交易相关的利得或损失。

4. 长期股权投资的处置

处置长期股权投资，其账面价值与实际取得价款的差额，计入当期损益。

(1) 权益法核算下的长期股权投资的处置

采用权益法核算的长期股权投资，处置后的剩余股权仍采用权益法核算的，在处置该项投资时，采用与被投资单位直接处置相关资产或者负债相同的基础，按相应比例对原计入其他综合收益的部分进行会计处理。因被投资单位除净损益、其他综合收益和利润分配以外的其他所有者权益变动而确认的所有者权益，按比例结转入当期损益。

因处置部分股权投资等原因丧失了对投资单位的共同控制或者重大影响的，处置后的剩余股权改按金融工具确认和计量准则核算，其在丧失共同控制或重大影响之日的公允价值与账面价值之间的差额计入当期损益。原股权投资因采用权益法核算而确认的其他综合收益，在终止确认权益法核算时采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理。因被投资方除净损益、其他综合收益和利润分配以外的其他所有者权益变动而确认的所有者权益，在终止采用权益法核算时全部转入当期损益。

(2) 成本法核算下的长期股权投资的处置

采用成本法核算的长期股权投资，处置后剩余股权仍采用成本法核算的，其在取得对被投资单位的控制之前因采用权益法核算或者金融工具确认和计量准则核算而确认的其他综合收益，采用与被投资单位直接处置相关资产或者负债相同的基础进行处理，并按比例结转当期损益；因采用权益法核算而确认的被投资单位净资产中除净损益、其他综合收益和净利润分配以外的其他所有者权益变动按比例结转当期损益。

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

公司因处置部分股权投资或其他原因丧失了对原有子公司控制权的，处置后的剩余股权能够对被投资单位实施共同控制或施加重大影响的，改按权益法核算，并对该剩余股权视同自取得时即采用权益法核算进行调整，购买日之前持有的股权投资因采用权益法核算而确认的其他综合收益和其他所有者权益按比例结转；处置后的剩余股权不能对被投资单位实施共同控制或施加重大影响的，改按《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》的有关规定进行会计处理，其在丧失控制之日的公允价值与账面价值间的差额计入当期损益，其他综合收益和其他所有者权益全部结转为当期损益。

本公司通过多次交易分步处置对子公司股权投资直至丧失控制权，如果上述交易属于一揽子交易的，将各项交易作为一项处置子公司股权投资并丧失控制权的交易进行会计处理，在丧失控制权之前每一次处置价款与所处置的股权对应的长期股权投资账面价值之间的差额，先确认为其他综合收益，到丧失控制权时再一并转入丧失控制权的当期损益。

(十九) 固定资产

1. 固定资产确认条件

固定资产是指同时具有下列特征的有形资产：(1)为生产商品、提供劳务、出租或经营管理持有的；(2)使用寿命超过一个会计年度。

固定资产同时满足下列条件的予以确认：(1)与该固定资产有关的经济利益很可能流入企业；(2)该固定资产的成本能够可靠地计量。与固定资产有关的后续支出，符合上述确认条件的，计入固定资产成本；不符合上述确认条件的，发生时计入当期损益。

2. 固定资产的初始计量

固定资产按照成本进行初始计量。

3. 固定资产的折旧方法

固定资产自达到预定可使用状态时开始计提折旧，终止确认时或划分为持有待售非流动资产时停止计提折旧。如固定资产各组成部分的使用寿命不同或者以不同的方式为企业提供经济利益，则选择不同折旧率和折旧方法，分别计提折旧。各类固定资产折旧年限和折旧率如下：

固定资产类别	折旧方法	折旧年限(年)	预计净残值率(%)	年折旧率(%)
房屋及建筑物	平均年限法	20	-	5.00
机器设备	平均年限法	10	-	10.00
运输工具	平均年限法	4	-	25.00
电子设备及其他设备	平均年限法	3-10	-	33.33-10.00

说明：

(1)符合资本化条件的固定资产装修费用，在两次装修期间与固定资产尚可使用年限两者中较短的期间内，采用年限平均法单独计提折旧。

(2)已计提减值准备的固定资产，还应扣除已计提的固定资产减值准备累计金额计算折旧率。

(3)公司至少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. 其他说明

(1)因开工不足、自然灾害等导致连续3个月停用的固定资产确认为闲置固定资产(季节性停用除外)。闲置固定资产采用和其他同类别固定资产一致的折旧方法。

(2)若固定资产处于处置状态，或者预期通过使用或处置不能产生经济利益，则终止确认，并停止折旧和计提减值。

(3) 固定资产出售、转让、报废或者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。

(4) 本公司对固定资产进行定期检查发生的大修理费用，有确凿证据表明符合固定资产确认条件的部分，计入固定资产成本，不符合固定资产确认条件的计入当期损益。固定资产在定期大修理间隔期间，照提折旧。

(二十) 在建工程

1. 在建工程同时满足经济利益很可能流入、成本能够可靠地计量则予以确认。在建工程按建造该项资产达到预定可使用状态前所发生的实际成本计量。

2. 在建工程达到预定可使用状态时，按工程实际成本转入固定资产。已达到预定可使用状态但尚未办理竣工结算的，先按估计价值转入固定资产，待办理竣工决算后再按实际成本调整原暂估价值，但不再调整原已计提的折旧。

3. 本公司在建工程转为固定资产的具体标准和时点如下：

类别	转为固定资产的标准和时点
房屋建筑物	自达到预定可使用状态之日起
机器设备	安装调试后达到设计要求或合同规定的标准

(二十一) 借款费用

借款费用，包括借款利息、折价或者溢价的摊销、辅助费用以及因外币借款而发生的汇兑差额等。

1. 借款费用资本化的确认原则

公司发生的借款费用，可直接归属于符合资本化条件的资产的购建或者生产的，予以资本化，计入相关资产成本；其他借款费用，在发生时根据其发生额确认为费用，计入当期损益。

2. 借款费用资本化期间

(1) 当同时满足下列条件时，开始资本化：1) 资产支出已经发生；2) 借款费用已经发生；3) 为使资产达到预定可使用或可销售状态所必要的购建或者生产活动已经开始。

(2) 暂停资本化：若符合资本化条件的资产在购建或者生产过程中发生非正常中断，并且中断时间连续超过 3 个月，暂停借款费用的资本化；中断期间发生的借款费用确认为当期费用，直至资产的购建或者生产活动重新开始。该项中断如是所购建或生产的符合资本化条件的资产达到预定可使用状态或者可销售状态必要的程序，则借款费用继续资本化。

(3) 停止资本化：当所购建或者生产符合资本化条件的资产达到预定可使用或者可销售状态时，借

款费用停止资本化。当购建或者生产符合资本化的资产中部分项目分别完工且可单独使用时，该部分资产借款费用停止资本化。购建或者生产的资产各部分分别完工，但必须等到整体完工后才可使用或者对外销售的，在该资产整体完工时停止借款费用资本化。

3. 借款费用资本化率及资本化金额的计算方法

为购建或者生产符合资本化条件的资产而借入专门借款的，以专门借款当期实际发生的利息费用（包括按照实际利率法确定的折价或溢价的摊销），减去将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，确定应予资本化的利息金额；为购建或者生产符合资本化条件的资产占用了一般借款的，根据累计资产支出超过专门借款的资产支出加权平均数乘以占用一般借款的资本化率（加权平均利率），计算确定一般借款应予资本化的利息金额。在资本化期间内，每一会计期间的利息资本化金额不超过当期相关借款实际发生的利息金额。外币专门借款本金及利息的汇兑差额，在资本化期间内予以资本化。专门借款发生的辅助费用，在所购建或生产的符合资本化条件的资产达到预定可使用或者可销售状态之前发生的，予以资本化；在达到预定可使用或者可销售状态之后发生的，计入当期损益。一般借款发生的辅助费用，在发生时计入当期损益。借款存在折价或者溢价的，按照实际利率法确定每一会计期间应摊销的折价或者溢价金额，调整每期利息金额。

（二十二）无形资产

1. 无形资产的初始计量

无形资产按成本进行初始计量。外购无形资产的成本，包括购买价、相关税费以及直接归属于该项资产达到预定用途所发生的其他支出。购买无形资产的价款超过正常信用条件延期支付，实质上具有融资性质的，无形资产的成本以购买价款的现值为基础确定。债务重组取得债务人用以抵债的无形资产，以放弃债权的公允价值和可直接归属于使该资产达到预定用途所发生的税金等其他成本为基础确定其入账价值。在非货币性资产交换具备商业实质且换入或换出资产的公允价值能够可靠计量的前提下，非货币性资产交换换入的无形资产以换出资产的公允价值和应支付的相关税费作为换入无形资产的成本，除非有确凿证据表明换入资产的公允价值更可靠；不满足上述前提的非货币性资产交换，以换出资产的账面价值和应支付的相关税费作为换入无形资产的成本，不确认损益。

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成本能可靠地计量，则计入无形资产成本。除此之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。自行开发构建厂房等建筑物，相关的土地使用权支出和建筑物建造成本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分配，难以合理分配的，全部作为固定资产处理。

2. 无形资产使用寿命及其确定依据、估计情况、摊销方法或复核程序

根据无形资产的合同性权利或其他法定权利、同行业情况、历史经验、相关专家论证等综合因素判断，能合理确定无形资产为公司带来经济利益期限的，作为使用寿命有限的无形资产；无法合理确定无形资产为公司带来经济利益期限的，视为使用寿命不确定的无形资产。

对使用寿命有限的无形资产，估计其使用寿命时通常考虑以下因素：(1)运用该资产生产的产品通常的寿命周期、可获得的类似资产使用寿命的信息；(2)技术、工艺等方面的现阶段情况及对未来发展趋势的估计；(3)以该资产生产的产品或提供劳务的市场需求情况；(4)现在或潜在的竞争者预期采取的行动；(5)为维持该资产带来经济利益能力的预期维护支出，以及公司预计支付有关支出的能力；(6)对该资产控制期限的相关法律规定或类似限制，如特许使用期、租赁期等；(7)与公司持有其他资产使用寿命的关联性等。使用寿命有限的无形资产的使用寿命估计情况：

项 目	预计使用寿命依据	期限(年)
软件	预计受益期限	3
土地使用权	土地使用权证登记使用年限	40-50

使用寿命有限的无形资产，在使用寿命内按照与该项无形资产有关的经济利益的预期实现方式系统地摊销，无法可靠确定预期实现方式的，采用直线法摊销。使用寿命不确定的无形资产不予摊销，但每年均对该无形资产的使用寿命进行复核，并进行减值测试。

本公司于每年年度终了，对使用寿命有限的无形资产的使用寿命及摊销方法进行复核，与以前估计不同的，调整原先估计数，并按会计估计变更处理；预计某项无形资产已经不能给企业带来未来经济利益的，将该项无形资产的账面价值全部转入当期损益。

3. 研发支出的归集范围及相关会计处理方法

(1) 基本原则

内部研究开发项目的支出，区分为研究阶段支出和开发阶段支出。划分研究阶段和开发阶段的标准：为获取新的技术和知识等进行的有计划的调查阶段，应确定为研究阶段，该阶段具有计划性和探索性等特点；在进行商业性生产或使用前，将研究成果或其他知识应用于某项计划或设计，以生产出新的或具有实质性改进的材料、装置、产品等阶段，应确定为开发阶段，该阶段具有针对性和形成成果的可能性较大等特点。

内部研究开发项目研究阶段的支出，于发生时计入当期损益。内部研究开发项目开发阶段的支出，同时满足下列条件的，确认为无形资产：(1)完成该无形资产以使其能够使用或出售在技术上具有可行性；(2)具有完成该无形资产并使用或出售的意图；(3)无形资产产生经济利益的方式，包括能够证明运用该无形资产生产的产品存在市场或无形资产自身存在市场，无形资产将在内部使用的，可证明其有用

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。如不满足上述条件的，于发生时计入当期损益；无法区分研究阶段支出和开发阶段支出的，将发生的研发支出全部计入当期损益。

(二十三) 长期资产减值

长期股权投资、采用成本模式计量的投资性房地产和生产性生物资产、固定资产、在建工程、油气资产、使用权资产、无形资产、商誉等长期资产，存在下列迹象的，表明资产可能发生了减值：

1. 资产的市价当期大幅度下跌，其跌幅明显高于因时间的推移或者正常使用而预计的下跌；
2. 企业经营所处的经济、技术或者法律等环境以及资产所处的市场在当期或者将在近期发生重大变化，从而对企业产生不利影响；
3. 市场利率或者其他市场投资报酬率在当期已经提高，从而影响企业计算资产预计未来现金流量现值的折现率，导致资产可收回金额大幅度降低；
4. 有证据表明资产已经陈旧过时或者其实体已经损坏；
5. 资产已经或者将被闲置、终止使用或者计划提前处置；
6. 企业内部报告的证据表明资产的经济绩效已经低于或者将低于预期，如资产所创造的净现金流量或者实现的营业利润(或者亏损)远远低于(或者高于)预计金额等；
7. 其他表明资产可能已经发生减值的迹象。

上述长期资产于资产负债表日存在减值迹象的，应当进行减值测试。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。公允价值的确定方法详见本附注“主要会计政策和会计估计——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，以资产组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收益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者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者资产组组

合的商誉的账面价值，再根据资产组或者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。

商誉和使用寿命不确定的无形资产至少在每年年终终了进行减值测试。

上述资产减值损失一经确认，在以后期间不予转回。

(二十四) 长期待摊费用

长期待摊费用按实际支出入账，在受益期或规定的期限内平均摊销。如果长期待摊的费用项目不能使以后会计期间受益，则将尚未摊销的该项目的摊余价值全部转入当期损益。其中：

租入的固定资产发生的改良支出，对能够合理确定租赁期届满时取得租赁资产所有权的，在租赁资产剩余使用寿命内平均摊销。无法合理确定租赁期届满时能够取得租赁资产所有权的，按剩余租赁期与租赁资产剩余使用寿命两者孰短的期限平均摊销。

租入的固定资产发生的装修费用，对能够合理确定租赁期届满时取得租赁资产所有权的，按两次装修间隔期间与租赁资产剩余使用寿命中较短的期限平均摊销。无法合理确定租赁期届满时能够取得租赁资产所有权的，按两次装修间隔期间、剩余租赁期与租赁资产剩余使用寿命三者中较短的期限平均摊销。

(二十五) 合同负债

合同负债是指公司已收或应收客户对价而应向客户转让商品的义务。公司将同一合同下的合同资产和合同负债相互抵销后以净额列示。

(二十六) 职工薪酬

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

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

1. 短期薪酬的会计处理方法

本公司在职工提供服务的会计期间，将实际发生的职工工资、奖金、按规定的基准和比例为职工缴纳的医疗保险费、工伤保险费和生育保险费等社会保险费和住房公积金，确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。职工福利费为非货币性福利的，如能够可靠计量的，按照公允价值计量。如果该负债预期在职工提供相关服务的年度报告期结束后十二个月内不能完全支付，且财务影响重大的，则该负债

将以折现后的金额计量。

2. 离职后福利的会计处理方法

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

(1) 设定提存计划

本公司按当期政府的相关规定为职工缴纳基本养老保险和失业保险，在职工为本公司提供服务的会计期间，根据设定提存计划计算的应缴存金额确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。

除基本养老保险外，本公司还依据国家企业年金制度的相关政策建立了企业年金缴纳制度（补充养老保险）。本公司按职工工资总额的一定比例向当地社会保险机构缴费，相应支出计入当期损益或者相关资产成本。

3. 辞退福利的会计处理方法

在本公司不能单方面撤回因解除劳动关系计划或者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或费用时两者孰早日，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）。正式退休日期之后的经济补偿（如正常养老退休金），按照离职后福利处理。

4. 其他长期职工福利的会计处理方法

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。但相关职工薪酬成本中“重新计量设定受益计划净负债或净资产所产生的变动”部分计入当期损益或相关资产成本。

(二十七) 股份支付

1. 股份支付的种类

本公司的股份支付是为了获取职工（或其他方）提供服务而授予权益工具或者承担以权益工具为基确定的负债的交易。包括以权益结算的股份支付和以现金结算的股份支付。

2. 权益工具公允价值的确定方法

(1) 存在活跃市场的，按照活跃市场中的报价确定；(2) 不存在活跃市场的，采用估值技术确定，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

的当前公允价值、现金流量折现法和期权定价模型等。

3. 确认可行权权益工具最佳估计的依据

等待期内每个资产负债表日，本公司根据最新取得的可行权职工人数变动等后续信息做出最佳估计，修正预计可行权的权益工具数量。在可行权日，最终预计可行权权益工具的数量应当与实际可行权数量一致。

4. 股份支付的会计处理

(1) 以权益结算的股份支付

以权益结算的股份支付换取职工提供服务的，授予后立即可行权的，在授予日按照权益工具的公允价值计入相关成本或费用，相应调整资本公积；完成等待期内的服务或达到规定业绩条件才可行权的，在等待期内的每个资产负债表日，以对可行权权益工具数量的最佳估计为基础，按权益工具授予日的公允价值，将当期取得的服务计入相关成本或费用，相应调整资本公积，在可行权日之后不再对已确认的相关成本或费用和所有者权益总额进行调整。

以权益结算的股份支付换取其他方服务的，若其他方服务的公允价值能够可靠计量的，按照其他方服务在取得日的公允价值计量；其他方服务的公允价值不能可靠计量但权益工具公允价值能够可靠计量的，按照权益工具在服务取得日的公允价值计量，计入相关成本或费用，相应增加所有者权益。

(2) 以现金结算的股份支付

以现金结算的股份支付换取职工服务的，授予后立即可行权的，在授予日按公司承担负债的公允价值计入相关成本或费用，相应增加负债；完成等待期内的服务或达到规定业绩条件才可行权的换取职工服务的以现金结算的股份支付，在等待期内的每个资产负债表日，以对可行权情况的最佳估计为基础，按公司承担负债的公允价值，将当期取得的服务计入相关成本或费用和相应的负债。在相关负债结算前的每个资产负债表日以及结算日，对负债的公允价值重新计量，其变动计入当期损益。

(3) 修改、终止股份支付计划

如果修改增加了所授予的权益工具的公允价值，公司按照权益工具公允价值的增加相应地确认取得服务的增加；如果修改增加了所授予的权益工具的数量，公司将增加的权益工具的公允价值相应地确认为取得服务的增加；如果公司按照有利于职工的方式修改可行权条件，公司在处理可行权条件时，考虑修改后的可行权条件。

如果修改减少了授予的权益工具的公允价值，公司继续以权益工具在授予日的公允价值为基础，确认取得服务的金额，而不考虑权益工具公允价值的减少；如果修改减少了授予的权益工具的数量，公司将减少部分作为已授予的权益工具的取消来进行处理；如果以不利于职工的方式修改了可行权条件，在处理可行权条件时，不考虑修改后的可行权条件。

如果取消了以权益结算的股份支付，则于取消日作为加速行权处理，立即确认尚未确认的金额(将剩余等待期内应确认的金额立即计入当期损益，同时确认资本公积)。职工或者其他方能够选择满足非可行权条件但在等待期内未满足的，作为取消以权益结算的股份支付处理。但是，如果授予新的权益工具，并在新权益工具授予日认定所授予权益工具用于替代被取消的权益工具的，则以与处理原权益工具条款和条件修改相同的方式，对被授予的替代权益工具进行处理。

5. 涉及本公司合并范围内各企业之间、本公司与本公司实际控制人或其他股东之间或者本公司与本公司所在集团内其他企业之间的股份支付交易，按照《企业会计准则解释第4号》第七条集团内股份支付相关规定处理。

(二十八) 股份回购

因减少注册资本或奖励职工等原因收购本公司股份的，按实际支付的金额作为库存股处理，同时进行备查登记。如果将回购的股份注销，则将按注销股票面值和注销股数计算的股票面值总额与实际回购所支付的金额之间的差额冲减资本公积，资本公积不足冲减的，冲减留存收益；如果将回购的股份奖励给本公司职工属于以权益结算的股份支付，于职工行权购买本公司股份收到价款时，转销交付职工的库存股成本和等待期内资本公积(其他资本公积)累计金额，同时，按照其差额调整资本公积(股本溢价)。

(二十九) 收入

1. 收入的总确认原则

新收入准则下，公司以控制权转移作为收入确认时点的判断标准。公司在履行了合同中的履约义务，即在客户取得相关商品控制权时确认收入。

满足下列条件之一的，公司属于在某一时段内履行履约义务；否则，属于在某一时点履行履约义务：(1)客户在公司履约的同时即取得并消耗公司履约所带来的经济利益；(2)客户能够控制公司履约过程中在建的商品；(3)公司履约过程中所产出的商品具有不可替代用途，且公司在整个合同期间内有权就累计至今已完成的履约部分收取款项。

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

对于在某一时点履行的履约义务，公司在客户取得相关商品控制权时点确认收入。在判断客户是否已取得商品控制权时，公司考虑下列迹象：(1)公司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；(2)公司已将该商品的法定所有权转移给客户，即客户已拥有该商品的法定所有权；(3)

公司已将该商品实物转移给客户，即客户已实物占有该商品；(4)公司已将该商品所有权上的主要风险和报酬转移给客户，即客户已取得该商品所有权上的主要风险和报酬；(5)客户已接受该商品；(6)其他表明客户已取得商品控制权的迹象。

合同中包含两项或多项履约义务的，公司在合同开始日，按照各单项履约义务所承诺商品的单独售价的相对比例，将交易价格分摊至各单项履约义务，按照分摊至各单项履约义务的交易价格计量收入。交易价格，是公司因向客户转让商品而预期有权收取的对价金额。公司代第三方收取的款项以及公司预期将退还给客户的款项，作为负债进行会计处理，不计入交易价格。合同中存在可变对价的，公司按照期望值或最可能发生金额确定可变对价的最佳估计数，但包含可变对价的交易价格，不超过在相关不确定性消除时累计已确认收入极可能不会发生重大转回的金额。合同中存在重大融资成分的，公司按照假定客户在取得商品控制权时即以现金支付的应付金额确定交易价格。该交易价格与合同对价之间的差额，在合同期间内采用实际利率法摊销。合同开始日，公司预计客户取得商品控制权与客户支付价款间隔不超过一年的，不考虑合同中存在的重大融资成分。

2. 本公司收入的具体确认原则

公司在同时具备下列条件时确认收入：公司已根据与客户的约定，将产品交付给购货方，且产品销售收入金额已确定，产品相关的成本能够可靠计量。

公司阴极板及其他相关组件产品内销收入确认时点为：公司已根据与客户的约定，将产品交付给购货方并经客户签收检验，且产品销售收入金额已确定。外部证据：客户签收单。

公司阴极板及其他相关组件产品外销收入确认时点为：公司已根据与客户的约定，将产品运至装运港装船并报关出口，且产品销售收入金额已确定。外部证据：发货单、装箱单、出口报关单。

公司机组设备（包括内销与外销）收入确认时点为：公司已根据与客户的约定，将产品交付给购货方并经客户签收、安装调试合格，且产品销售收入金额已确定。外部证据包括：客户签收单、安装调试合格验收单、出口报关单（对于外销机组设备）。

公司维修和服务收入确认时点为：相关维修和服务已经完成时。外部证据：服务完成确认单。

(三十) 政府补助

1. 政府补助的分类

政府补助，是指本公司从政府无偿取得货币性资产或非货币性资产。分为与资产相关的政府补助和与收益相关的政府补助。

与资产相关的政府补助，是指本公司取得的、用于购建或以其他方式形成长期资产的政府补助，包括购买固定资产或无形资产的财政拨款、固定资产专门借款的财政贴息等；与收益相关的政府补助，是

指除与资产相关的政府补助之外的政府补助。对于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，整体归类为与收益相关的政府补助。

本公司在进行政府补助分类时采取的具体标准为：

(1) 政府补助文件规定的补助对象用于购建或以其他方式形成长期资产，或者补助对象的支出主要用于购建或以其他方式形成长期资产的，划分为与资产相关的政府补助。

(2) 根据政府补助文件获得的政府补助全部或者主要用于补偿以后期间或已发生的费用或损失的政府补助，划分为与收益相关的政府补助。

(3) 若政府文件未明确规定补助对象，则采用以下方式将该政府补助款划分为与资产相关的政府补助或与收益相关的政府补助：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。

2. 政府补助的确认时点

本公司对于政府补助通常在实际收到时，按照实收金额予以确认和计量。但对于期末有确凿证据表明能够符合财政扶持政策规定的相关条件预计能够收到财政扶持资金，按照应收的金额计量。按照应收金额计量的政府补助应同时符合以下条件：

(1) 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(任何符合条件企业均可申请)，而不是专门针对特定企业制定的；

(2) 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；

(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)。

3. 政府补助的会计处理

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

本公司对政府补助采用的是总额法，具体会计处理如下：

与资产相关的政府补助确认为递延收益，在相关资产使用寿命内按照合理、系统的方法分期计入当

期损益；相关资产在使用寿命结束前被出售、转让、报废或发生毁损的，将相关递延收益余额转入资产处置当期的损益。

与收益相关的政府补助，用于补偿本公司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；用于补偿企业已发生的相关成本费用或损失的，直接计入当期损益。

本公司取得的政策性优惠贷款贴息，区分以下两种情况，分别进行会计处理：

(1) 财政将贴息资金拨付给贷款银行，由贷款银行以政策性优惠利率向企业提供贷款的，本公司以实际收到的借款金额作为借款的入账价值，按照借款本金和该政策性优惠利率计算相关借款费用。

(2) 财政将贴息资金直接拨付给本公司的，本公司将对应的贴息冲减相关借款费用。

已确认的政府补助需要退回的，在需要退回的当期分以下情况进行会计处理：

(1) 初始确认时冲减相关资产账面价值的，调整资产账面价值；

(2) 存在相关递延收益的，冲减相关递延收益账面余额，超出部分计入当期损益；

(3) 属于其他情况的，直接计入当期损益。

政府补助计入不同损益项目的区分原则为：与本公司日常活动相关的政府补助，按照经济业务实质，计入其他收益或冲减相关成本费用；与本公司日常活动无关的政府补助，计入营业外收支。

(三十一) 递延所得税资产和递延所得税负债

1. 递延所得税资产和递延所得税负债的确认和计量

本公司根据资产、负债于资产负债表日的账面价值与计税基础之间的暂时性差异，采用资产负债表债务法确认递延所得税。公司当期所得税和递延所得税作为所得税费用或收益计入当期损益，但不包括下列情况产生的所得税：(1) 企业合并；(2) 直接在所有者权益中确认的交易或者事项。

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

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

(2) 对于与子公司、合营企业及联营企业投资相关的可抵扣暂时性差异，同时满足下列条件的，确认相应的递延所得税资产：暂时性差异在可预见的未来很可能转回，且未来很可能获得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额。

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

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

(2) 对于与子公司、合营企业及联营企业投资相关的应纳税暂时性差异，该暂时性差异转回的时间能够控制并且该暂时性差异在可预见的未来很可能不会转回。

根据资产、负债的账面价值与其计税基础之间的差额(未作为资产和负债确认的项目按照税法规定可以确定其计税基础的，该计税基础与其账面数之间的差额)，按照预期收回该资产或清偿该负债期间的适用税率计算确认递延所得税资产或递延所得税负债。

确认递延所得税资产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。资产负债表日，有确凿证据表明未来期间很可能获得足够的应纳税所得额用来抵扣可抵扣暂时性差异的，确认以前会计期间未确认的递延所得税资产。对递延所得税资产的账面价值进行复核，如果未来期间很可能无法获得足够的应纳税所得额用以抵扣递延所得税资产的利益，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，转回减记的金额。

2. 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。

(三十二) 租赁

租赁，是指在一定期间内，出租人将资产的使用权让与承租人以获取对价的合同。

在合同开始日，本公司评估合同是否为租赁或者包含租赁。如果合同中一方让渡了在一定期间内控制一项或多项已识别资产使用的权利以换取对价，则该合同为租赁或者包含租赁。

合同中同时包含多项单独租赁的，承租人和出租人将合同予以分拆，并分别各项单独租赁进行会计处理。合同中同时包含租赁和非租赁部分的，承租人和出租人将租赁和非租赁部分进行分拆。

1. 作为承租方租赁的会计处理方法

(1) 使用权资产

在租赁期开始日，本公司对除短期租赁和低价值资产租赁以外的租赁确认使用权资产。使用权资产按照成本进行初始计量，包括：租赁负债的初始计量金额；在租赁期开始日或之前支付的租赁付款额(扣

除已享受的租赁激励相关金额)；发生的初始直接费用；为拆卸及移除租赁资产、复原租赁资产所在场地或将租赁资产恢复至租赁条款约定状态预计将发生的成本。

本公司使用直线法对使用权资产计提折旧。对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，租赁资产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。

(2) 租赁负债

在租赁期开始日，本公司对除短期租赁和低价值资产租赁以外的租赁确认租赁负债。租赁负债按照尚未支付的租赁付款额的现值进行初始计量。租赁付款额包括：固定付款额及实质固定付款额，存在租赁激励的，扣除租赁激励相关金额；取决于指数或比率的可变租赁付款额，该款项在初始计量时根据租赁期开始日的指数或比率确定；购买选择权的行权价格，前提是公司合理确定将行使该选择权；行使终止租赁选择权需支付的款项，前提是租赁期反映出公司将行使终止租赁选择权；根据公司提供的担保余值预计应支付的款项。本公司采用租赁内含利率作为折现率。无法确定租赁内含利率的，采用本公司的增量借款利率作为折现率。

本公司按照固定的周期性利率计算租赁负债在租赁期内各期间的利息费用，并计入当期损益或相关资产成本。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。

在租赁期开始日后，发生下列情形的，本公司按照变动后租赁付款额的现值重新计量租赁负债：本公司对购买选择权、续租选择权或终止租赁选择权的评估结果发生变化，或续租选择权或终止租赁选择权的实际行使情况与原评估结果不一致；根据担保余值预计的应付金额发生变动；用于确定租赁付款额的指数或比率发生变动。在对租赁负债进行重新计量时，本公司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进行简化处理的判断依据和会计处理方法

本公司选择对短期租赁和低价值资产租赁不确认使用权资产和租赁负债，并将相关的租赁付款额在租赁期内各个期间按照直线法计入当期损益或相关资产成本。短期租赁，是指在租赁期开始日，租赁期不超过 12 个月且不包含购买选择权的租赁。低价值资产租赁，是指单项租赁资产为全新资产时价值较低的租赁。公司转租或预期转租租赁资产的，原租赁不属于低价值资产租赁。

(4) 租赁变更

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

租赁变更未作为一项单独租赁进行会计处理的，在租赁变更生效日，公司重新分摊变更后合同的对价，重新确定租赁期，并按照变更后租赁付款额和修订后的折现率计算的现值重新计量租赁负债。

2. 作为出租方租赁的会计处理方法

在租赁开始日，本公司将租赁分为融资租赁 and 经营租赁。融资租赁，是指无论所有权最终是否转移，但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。

本公司作为转租出租人时，基于原租赁产生的使用权资产对转租赁进行分类。如果原租赁为短期租赁且本公司选择对原租赁不确认使用权资产和租赁负债，本公司将该转租赁分类为经营租赁。

(1) 经营租赁会计处理

经营租赁的租赁收款额在租赁期内各个期间按照直线法确认为租金收入。本公司将发生的与经营租赁有关的初始直接费用予以资本化，在租赁期内按照与租金收入确认相同的基础分摊计入当期损益。未计入租赁收款额的可变租赁付款额在实际发生时计入当期损益。

(2) 融资租赁会计处理

在租赁开始日，本公司对融资租赁确认应收融资租赁款，并终止确认融资租赁资产。本公司对应收融资租赁款进行初始计量时，将租赁投资净额作为应收融资租赁款的入账价值。租赁投资净额为未担保余值和租赁期开始日尚未收到的租赁收款额按照租赁内含利率折现的现值之和。

本公司按照固定的周期性利率计算并确认租赁期内各个期间的利息收入。应收融资租赁款的终止确认和减值按照本附注“主要会计政策和会计估计——金融工具”进行会计处理。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。

(三十三) 限制性股票

股权激励计划中，本公司授予被激励对象限制性股票，被激励对象先认购股票，如果后续未达到股权激励计划规定的解锁条件，则本公司按照事先约定的价格回购股票。向职工发行的限制性股票按有关规定履行了注册登记等增资手续的，在授予日，本公司根据收到的职工缴纳的认股款确认股本和资本公积(股本溢价)；同时就回购义务确认库存股和其他应付款。

(三十四) 重大会计判断和估计说明

本公司在运用会计政策过程中，由于经营活动内在的不确定性，本公司需要对无法准确计量的报表项目的账面价值进行判断、估计和假设。这些判断、估计和假设是基于本公司管理层过去的历史经验，并在考虑其他相关因素的基础上做出的。这些判断、估计和假设会影响收入、费用、资产和负债的报告

金额以及资产负债表日或有负债的披露。然而，这些估计的不确定性所导致的实际结果可能与本公司管理层当前的估计存在差异，进而造成对未来受影响的资产或负债的账面金额进行重大调整。本公司对前述判断、估计和假设在持续经营的基础上进行定期复核，会计估计的变更仅影响变更当期的，其影响数在变更当期予以确认；既影响变更当期又影响未来期间的，其影响数在变更当期和未来期间予以确认。于资产负债表日，本公司需对财务报表项目金额进行判断、估计和假设的重要领域如下：

1. 租赁的分类

本公司作为出租人时，根据《企业会计准则第 21 号——租赁》的规定，将租赁归类为经营租赁和融资租赁，在进行归类时，管理层需要对是否已将与租出资产所有权有关的全部风险和报酬实质上转移给承租人作出分析和判断。

2. 金融工具的减值

本公司采用预期信用损失模型对以摊余成本计量的应收款项及债权投资、合同资产、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的应收款项融资及其他债权投资等的减值进行评估。运用预期信用损失模型涉及管理层的重大判断和估计。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。实际的金融工具减值结果与原先估计的差异将在估计被改变的期间影响金融工具的账面价值及信用减值损失的计提或转回。

3. 存货跌价准备

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

4. 非金融非流动资产减值

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

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

公允价值减去处置费用后的净额，参考公平交易中类似资产的销售协议价格或可观察到的市场价格，减去可直接归属于该资产处置的增量成本确定。在预计未来现金流量现值时，需要对该资产(或资产组)

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

本公司至少每年评估商誉是否发生减值，要求对分配了商誉的资产组的使用价值进行估计。估计使用价值时，本公司需要估计未来来自资产组的现金流量，同时选择恰当的折现率计算未来现金流量的现值。

5. 折旧和摊销

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

6. 递延所得税资产

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

7. 所得税

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

8. 预计负债

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

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

9. 设定受益计划负债

本公司已对公司原有离退休人员、因公已故员工遗属及内退和下岗人员的福利计划确认为一项负债。

该等福利费用支出及负债的金额依靠各种假设条件计算支付。这些假设条件包括折现率、福利增长率和平均医疗费用增长率。鉴于该等计划的长期性，上述估计具有较大不确定性。

10. 公允价值计量

本公司的某些资产和负债在财务报表中按公允价值计量。在对某项资产或负债的公允价值作出估计时，本公司采用可获得的可观察市场数据；如果无法获得第一层次输入值，则聘用第三方有资质的评估机构进行估值，在此过程中本公司管理层与其紧密合作，以确定适当的估值技术和相关模型的输入值。在确定各类资产和负债的公允价值的过程中所采用的估值技术和输入值的相关信息详见本附注“公允价值的披露”。

(三十五) 主要会计政策和会计估计变更说明

本节所列数据除非特别注明，金额单位为人民币元。

1. 重要会计政策变更

会计政策变更的内容和原因	备注
财政部于2023年10月25日发布《企业会计准则解释第17号》(财会[2023]21号,以下简称“解释17号”),本公司自2024年1月1日起执行解释17号的相关规定。	[注1]
财政部于2024年3月发布《企业会计准则应用指南汇编2024》(以下简称“新版应用指南”),规定计提的保证类质保费用应计入“主营业务成本/其他业务成本”,不再计入“销售费用”,本公司自2024年4月1日起执行新版应用指南的相关规定。	[注2]

[注1](1)关于流动负债与非流动负债的划分,解释17号规定,企业在资产负债表日没有将负债清偿推迟至资产负债表日后一年以上的实质性权利的,该负债应当归类为流动负债。对于符合非流动负债划分条件的负债,即使企业有意图或者计划在资产负债表日后一年内提前清偿,或者在资产负债表日至财务报告批准报出日之间已提前清偿,仍应归类为非流动负债。对于附有契约条件的贷款安排产生的负债,在进行流动性划分时,应当区别以下情况考虑在资产负债表日是否具有推迟清偿负债的权利:1)企业在资产负债表日或者之前应遵循的契约条件,影响该负债在资产负债表日的流动性划分;2)企业在资产负债表日之后应遵循的契约条件,与该负债在资产负债表日的流动性划分无关。负债的条款导致企业在交易对手方选择的情况下通过交付自身权益工具进行清偿的,如果企业将上述选择权分类为权益工具并将其作为复合金融工具的权益组成部分单独确认,则该条款不影响该项负债的流动性划分。

本公司自2024年1月1日起执行解释17号中“关于流动负债与非流动负债的划分”的规定,本期无受重要影响的报表项目和金额。

(2)关于供应商融资安排的披露,解释17号规定,企业在对现金流量表进行附注披露时,应当汇总披露与供应商融资安排有关的信息。在披露流动性风险信息时,应当考虑其是否已获得或已有途径获得

通过供应商融资安排向企业提供延期付款或向其供应商提供提前收款的授信。在识别流动性风险集中度时，应当考虑供应商融资安排导致企业将其原来应付供应商的部分金融负债集中于融资提供方这一因素。

本公司自 2024 年 1 月 1 日起执行解释 17 号中“供应商融资安排的披露”的规定，并对此项会计政策变更采用未来适用法。

(3)关于售后租回交易的会计处理，解释 17 号规定，售后租回交易中的资产转让属于销售的，在租赁期开始日后，承租人应当按照《企业会计准则第 21 号——租赁》（以下简称“租赁准则”）第二十条的规定对售后租回所形成的使用权资产进行后续计量，并按照租赁准则第二十三条至第二十九条的规定对售后租回所形成的租赁负债进行后续计量。承租人在对售后租回所形成的租赁负债进行后续计量时，确定租赁付款额或变更后租赁付款额的方式不得导致其确认与租回所获得的使用权有关的利得或损失（因租赁变更导致租赁范围缩小或租赁期缩短而部分终止或完全终止租赁的相关利得或损失除外）。

本公司自 2024 年 1 月 1 日起执行解释 17 号中“关于售后租回交易的会计处理”的规定，对自租赁准则首次执行日后开展的售后租回交易进行追溯调整，本期无受重要影响的报表项目和金额。

[注 2]本公司对此项会计政策变更采用追溯调整法，可比期间财务报表已重新表述，受重要影响的报表项目和金额如下：

受重要影响的报表项目	合并报表影响金额	母公司报表影响金额
2023 年度利润表项目		
营业成本	1,075,438.46	1,075,438.46
销售费用	-1,075,438.46	-1,075,438.46
2024 年 1-3 月利润表项目		
营业成本	129,501.84	129,501.84
销售费用	-129,501.84	-129,501.84

2. 会计估计变更说明

本期公司无会计估计变更事项。

四、税项

(一) 主要税种及税率

税种	计税依据	税率
增值税	销售货物或提供应税劳务过程中产生的增值额	13%、6%
房产税	从价计征的，按房产原值一次减除30%后余值的1.2%计缴；从租计征的，按租金收入的12%计缴	1.2%、12%
城市维护建设税	应缴流转税税额	5%

税 种	计税依据	税 率
教育费附加	应缴流转税税额	3%
地方教育附加	应缴流转税税额	2%
企业所得税	应纳税所得额	25%、20%、15%

[注] 不同税率的纳税主体企业所得税税率说明

纳税主体名称	所得税税率
母公司	15%
杭州九友智能科技有限公司	25%
浙江海威泰克机器人有限公司	20%

(二) 税收优惠及批文

1. 企业所得税

根据全国高新技术企业认定管理工作领导小组办公室下发的《关于三门三友科技股份有限公司高新技术企业认定情况的说明》，本公司于2024年12月6日通过高新技术企业认定，并获发GR202433007043号《高新技术企业证书》，按照《企业所得税法》等相关法规规定，本公司2024年至2026年享受企业所得税15%的税率优惠政策。

2024年浙江海威泰克机器人有限公司符合小型微利企业条件，所得减按25%计入应纳税所得额，按20%的税率缴纳企业所得税。

2. 增值税

根据国发[2011]4号《国务院关于印发进一步鼓励软件产业和集成电路产业发展若干政策的通知》及国发财税[2011]100号《财政部国家税务总局关于软件产品增值税政策的通知》的规定，继续实施软件增值税优惠政策，即对增值税一般纳税人销售其自行开发生产的软件产品，按法定税率征收增值税后，对其增值税实际税负超过3%的部分实行即征即退政策。

根据财政部、税务总局(财税〔2023〕43号)《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》的规定，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（简称加计抵减政策）。

五、合并财务报表项目注释

以下注释项目除非特别注明，期初系指2024年1月1日，期末系指2024年12月31日；本期系指2024年度，上年系指2023年度。金额单位为人民币元。

(一) 货币资金

1. 明细情况

项 目	期末数	期初数
库存现金	22,571.92	15,034.24
银行存款	41,700,362.84	116,293,646.82
其他货币资金	5,334,000.28	30,918,726.85
合 计	47,056,935.04	147,227,407.91

2. 截至 2024 年 12 月 31 日其他货币资金含保函保证金 3,173,467.24 元，银行承兑汇票保证金 2,138,446.50 元，存出投资款 22,086.54 元。

3. 抵押、质押、查封、冻结、扣押等所有权或使用权受限的款项详见本附注“合并财务报表项目注释——所有权或使用权受到限制的资产”之说明。

4. 外币货币资金明细情况详见本附注“合并财务报表项目注释——外币货币性项目”之说明。

(二) 应收票据

1. 明细情况

种 类	期末数	期初数
银行承兑汇票	10,511,614.17	2,713,347.42
商业承兑汇票	345,800.00	6,854,155.00
合计	10,857,414.17	9,567,502.42

2. 按坏账计提方法分类披露

种 类	期末数				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	11,520,190.79	100.00	662,776.62	5.75	10,857,414.17
其中：					
银行承兑汇票	11,156,190.79	96.84	644,576.62	5.78	10,511,614.17
商业承兑汇票	364,000.00	3.16	18,200.00	5.00	345,800.00
合 计	11,520,190.79	100.00	662,776.62	5.75	10,857,414.17

续上表：

种类	期初数				
	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	10,368,199.92	100.00	800,697.50	7.72	9,567,502.42
其中：					
银行承兑汇票	2,864,049.92	27.62	150,702.50	5.26	2,713,347.42
商业承兑汇票	7,504,150.00	72.38	649,995.00	8.66	6,854,155.00
合计	10,368,199.92	100.00	800,697.50	7.72	9,567,502.42

期末按组合计提坏账准备的应收票据

组合	账面余额	坏账准备	计提比例(%)
银行承兑汇票	11,156,190.79	644,576.62	5.78
商业承兑汇票	364,000.00	18,200.00	5.00
小计	11,520,190.79	662,776.62	5.75

确定该组合依据的说明：

按照预期信用损失一般模型计提应收票据坏账准备。

3. 本期计提、收回或转回的坏账准备情况

种类	期初数	本期变动金额				期末数
		计提	收回或转回	转销或核销	其他	
按单项计提坏账准备	-	-	-	-	-	-
按组合计提坏账准备	800,697.50	-137,920.88	-	-	-	662,776.62
小计	800,697.50	-137,920.88	-	-	-	662,776.62

4. 期末公司已背书或者贴现且在资产负债表日尚未到期的应收票据

项目	期末终止确认金额	期末未终止确认金额
银行承兑汇票	-	11,156,190.79

(三) 应收账款

1. 按账龄披露

账龄	期末账面余额	期初账面余额
----	--------	--------

账 龄	期末账面余额	期初账面余额
1 年以内	66,299,304.76	59,404,734.97
1-2 年	6,957,396.37	6,265,404.94
2-3 年	1,041,512.00	13,387,908.90
3 年以上	2,657,406.45	872,152.96
合 计	76,955,619.58	79,930,201.77

2. 按坏账计提方法分类披露

种 类	期末数				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	-	-	-	-	-
其中:					
按组合计提坏账准备	76,955,619.58	100.00	6,980,564.93	9.07	69,975,054.65
其中:					
账龄组合:	76,955,619.58	100.00	6,980,564.93	9.07	69,975,054.65
合 计	76,955,619.58	100.00	6,980,564.93	9.07	69,975,054.65

续上表:

种 类	期初数				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	-	-	-	-	-
其中:					
按组合计提坏账准备	79,930,201.77	100.00	8,485,302.87	10.62	71,444,898.90
其中:					
账龄组合:	79,930,201.77	100.00	8,485,302.87	10.62	71,444,898.90
合 计	79,930,201.77	100.00	8,485,302.87	10.62	71,444,898.90

期末按组合计提坏账准备的应收账款

组 合	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)
账龄组合	76,955,619.58	6,980,564.93	9.07

其中：账龄组合

账龄	账面余额	坏账准备	计提比例(%)
1年以内	66,299,304.76	3,314,965.24	5.00
1-2年	6,957,396.37	695,739.64	10.00
2-3年	1,041,512.00	312,453.60	30.00
3年以上	2,657,406.45	2,657,406.45	100.00
小计	76,955,619.58	6,980,564.93	-

确定该组合依据的说明：

按照预期信用损失一般模型计提应收账款坏账准备。

3. 本期计提、收回或转回的坏账准备情况

(1) 本期计提坏账准备情况

种类	期初数	本期变动金额				期末数
		计提	收回或转回	转销或核销	其他	
按单项计提坏账准备	-	-	-	-	-	-
按组合计提坏账准备	8,485,302.87	-1,489,182.38	-	15,555.56	-	6,980,564.93
小计	8,485,302.87	-1,489,182.38	-	15,555.56	-	6,980,564.93

4. 按欠款方归集的期末数前五名的应收账款和合同资产情况

单位名称	应收账款期末数	合同资产期末数	应收账款和合同资产期末数	占应收账款和合同资产期末合计数的比例(%)	应收账款坏账准备和合同资产减值准备期末数
铜陵有色金属集团控股有限公司	27,006,403.13	13,972,320.00	40,978,723.13	32.58	2,224,251.02
云南铜业股份有限公司	8,008,896.01	7,436,885.00	15,445,781.01	12.28	772,289.05
巴彦淖尔西部铜材有限公司	9,025,713.33	3,378,754.00	12,404,467.33	9.86	620,223.37
中国瑞林工程技术股份有限公司	-	7,688,520.00	7,688,520.00	6.11	768,852.00
中国黄金集团内蒙古矿业有限公司	4,103,335.20	415,916.30	4,519,251.50	3.59	225,962.58
小计	48,144,347.67	32,892,395.30	81,036,742.97	64.42	4,611,578.02

[注 1] 铜陵有色金属集团控股有限公司的应收账款中，包括同一控制下的铜陵有色金属集团股份有限公司、赤峰金通铜业有限公司、张家港联合铜业有限公司、合肥铜冠信息科技有限责任公司

[注 2] 云南铜业股份有限公司的应收账款中，包括同一控制下的云南铜业股份有限公司、中铜东南铜业有限公司、楚雄滇中有色金属有限责任公司、赤峰云铜有色金属有限公司的应收账款。

(四) 应收款项融资

1. 明细情况

项 目	期末数	期初数
信用评级较高的银行承兑汇票	12,818,581.75	12,673,495.51

2. 按坏账计提方法分类披露

种 类	期末数				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	-	-	-	-	-
其中:					
按组合计提坏账准备	12,818,581.75	100.00	-	-	12,818,581.75
其中:					
信用评级较高的银行承兑汇票	12,818,581.75	100.00			12,818,581.75
合 计	12,818,581.75	100.00	-	-	12,818,581.75

续上表:

种 类	期初数				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	-	-	-	-	-
其中:					
按组合计提坏账准备	12,673,495.51	100.00	-	-	12,673,495.51
其中:					
信用评级较高的银行承兑汇票	12,673,495.51	100.00			12,673,495.51
合 计	12,673,495.51	100.00	-	-	12,673,495.51

3. 报告期各期末未发现应收款项融资存在明显减值迹象，故未计提减值准备。

4. 期末公司已背书或者贴现且在资产负债表日尚未到期的应收款项融资

项目	期末终止确认金额	期末未终止确认金额
银行承兑汇票	29,557,437.23	-

5. 应收款项融资本期增减变动及公允价值变动情况

项 目	期初数	本期成本变动	本期公允价值变动	期末数
银行承兑汇票	12,673,495.51	145,086.24	-	12,818,581.75

续上表:

项 目	期初成本	期末成本	累计公允价值变动	累计在其他综合收益中 确认的损失准备
银行承兑汇票	12,673,495.51	12,818,581.75	-	-

(五) 预付款项

1. 账龄分析

账 龄	期末数		期初数	
	金额	比例(%)	金额	比例(%)
1年以内	17,995,184.76	99.98	63,053,876.48	99.82
1-2年	-	-	14,000.00	0.02
2-3年	4,140.00	0.02	64,896.66	0.11
3年以上	-	-	33,700.00	0.05
合 计	17,999,324.76	100.00	63,166,473.14	100.00

2. 按预付对象归集的期末数前五名的预付款情况

单位名称	期末数	占预付款项期末余额合计数的比例(%)
无锡求和不锈钢有限公司	10,902,395.49	60.57
江苏青创不锈钢有限公司	2,532,022.24	14.07
无锡华之诺不锈钢有限公司	548,422.34	3.05
上海威好智能物流技术有限公司	467,734.32	2.60
深圳市希洛奥德科技有限公司	430,604.30	2.39
小 计	14,881,178.69	82.68

3. 期末未发现预付款项存在明显减值迹象，故未计提减值准备。

(六) 其他应收款

1. 明细情况

项 目	期末数			期初数		
	账面余额	坏账准备	账面价值	账面余额	坏账准备	账面价值

项 目	期末数			期初数		
	账面余额	坏账准备	账面价值	账面余额	坏账准备	账面价值
其他应收款	4,370,566.55	363,964.08	4,006,602.47	3,411,583.54	775,258.69	2,636,324.85

2. 其他应收款

(1) 按性质分类情况

款项性质	期末账面余额	期初账面余额
保证金	4,254,745.00	2,997,180.00
往来款	6,000.00	174,860.62
其他	109,821.55	239,542.92
合计	4,370,566.55	3,411,583.54

(2) 按账龄披露

账 龄	期末账面余额	期初账面余额
1年以内(含1年)	3,646,421.55	1,753,426.16
1-2年	602,780.00	950,000.00
2-3年	-	165,100.00
3年以上	121,365.00	543,057.38
小 计	4,370,566.55	3,411,583.54

(3) 按坏账计提方法分类披露

种 类	期末数				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	-	-	-	-	-
其中:					
按组合计提坏账准备	4,370,566.55	100.00	363,964.08	8.33	4,006,602.47
其中:					
账龄组合:	4,370,566.55	100.00	363,964.08	8.33	4,006,602.47
合 计	4,370,566.55	100.00	363,964.08	8.33	4,006,602.47

续上表:

种 类	期初数
-----	-----

	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	-	-	-	-	-
其中：					
按组合计提坏账准备	3,411,583.54	100.00	775,258.69	22.72	2,636,324.85
其中：					
账龄组合：	3,411,583.54	100.00	775,258.69	22.72	2,636,324.85
合计	3,411,583.54	100.00	775,258.69	22.72	2,636,324.85

1) 期末按组合计提坏账准备的其他应收款

组合	账面余额	坏账准备	计提比例(%)
账龄组合：	4,370,566.55	363,964.08	8.33

其中：账龄组合

账龄	账面余额	坏账准备	计提比例(%)
1年以内(含1年)	3,646,421.55	182,321.08	5.00
1-2年	602,780.00	60,278.00	10.00
3年以上	121,365.00	121,365.00	100.00
小计	4,370,566.55	363,964.08	-

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	小计
	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	182,671.31	49,530.00	543,057.38	775,258.69
2024年1月1日余额在本期				
--转入第二阶段	-	-	-	-
--转入第三阶段	-	-6,000.00	6,000.00	-
--转回第二阶段	-	-	-	-
--转回第一阶段	-	-	-	-
本期计提	67,307.67	-43,530.00	-265,685.42	-241,907.75
本期转回	-	-	-	-
本期转销	-	-	-	-

坏账准备	第一阶段	第二阶段	第三阶段	小 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)	
本期核销	7,379.90	-	162,006.96	169,386.86
其他变动	-	-	-	-
2024 年 12 月 31 日余额	242,599.08	-	121,365.00	363,964.08

①各阶段划分依据和坏账准备计提比例说明：

各阶段划分依据详见本附注“主要会计政策和会计估计——金融工具”中“金融工具的减值”之说明

②本期坏账准备计提以及评估金融工具的信用风险是否显著增加的依据：

用以确定本期坏账准备计提金额以及评估金融工具的信用风险自初始确认后是否已显著增加等事项所采用的输入值、假设等信息详见本附注“与金融工具相关的风险——金融工具产生的各类风险”中“信用风险”之说明。

(4) 本期计提、收回或转回的坏账准备情况

1) 本期计提坏账准备情况

种类	期初数	本期变动金额				期末数
		计提	收回或转回	转销或核销	其他	
按单项计提坏账准备	-	-	-	-	-	-
按组合计提坏账准备	775,258.69	-241,907.75	-	169,386.86	-	363,964.08
小 计	775,258.69	-241,907.75	-	169,386.86	-	363,964.08

(5) 本期实际核销的其他应收款情况

项 目	核销金额
实际核销的其他应收款	169,386.86

(6) 按欠款方归集的期末数前五名的其他应收款情况

单位名称	款项的性质或内容	期末数	账龄	占其他应收款期末余额合计数的比例(%)	坏账准备期末数
铜陵有色金属集团股份有限公司	履约保证金、押金	1,300,000.00	一年以内	29.74	65,000.00
安徽纯钧新材料有限公司	投标保证金	1,000,000.00	一年以内	22.88	50,000.00
楚雄滇中有色金属有限责任公司	履约保证金	501,000.00	一年以内	11.46	25,050.00
辽宁国信建设工程管理有限公司	投标保证金	480,000.00	一年以内	10.98	24,000.00
内蒙古天元工程项目管理有限公司	投标保证金	250,000.00	一年以内	5.72	12,500.00

单位名称	款项的性质 或内容	期末数	账龄	占其他应收款 期末余额合计 数的比例(%)	坏账准备期末数
小 计		3,531,000.00		80.78	176,550.00

(七) 存货

1. 明细情况

项 目	期末数			期初数		
	账面余额	存货跌价准备 或合同履约成 本减值准备	账面价值	账面余额	存货跌价准备 或合同履约成 本减值准备	账面价值
原材料	26,682,979.36	-	26,682,979.36	39,778,640.05	-	39,778,640.05
在产品	12,281,079.33	-	12,281,079.33	17,760,775.03	-	17,760,775.03
库存商品	7,405,974.29	12,082.05	7,393,892.24	33,737,083.12	12,082.05	33,725,001.07
发出商品	45,898,246.35	3,836,110.69	42,062,135.66	10,634,471.83	-	10,634,471.83
委托加工 物资	-	-	-	6,329,246.17	-	6,329,246.17
合 计	92,268,279.33	3,848,192.74	88,420,086.59	108,240,216.20	12,082.05	108,228,134.15

2. 存货跌价准备和合同履约成本减值准备

(1) 增减变动情况

类 别	期初数	本期增加		本期减少		期末数
		计提	其他	转回或转销	其他	
库存商品	12,082.05	-	-		-	12,082.05
发出商品	-	3,836,110.69				3,836,110.69
合计	12,082.05	3,836,110.69				3,848,192.74

(2) 本期计提、转回情况说明

报告期期末存货按成本高于可变现净值的差额计提存货跌价准备。确定可变现净值的依据为：以所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额。

3. 期末存货余额中无资本化利息金额。

(八) 合同资产

1. 明细情况

项 目	期末数			期初数		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值

项 目	期末数			期初数		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
应收质量保证金	48,830,578.83	3,349,483.34	45,481,095.49	38,458,871.77	2,695,825.63	35,763,046.14

2. 本期账面价值发生重大变动的金额和原因

项 目	变动金额	变动原因
应收质量保证金	9,718,049.35	质保金增加

3. 按减值计提方法分类披露

种 类	期末数				
	账面余额		减值准备		账面价值
	金额	比例(%)	金额	计提比例(%)	
按单项计提减值准备	-	-	-	-	-
其中:					
按组合计提减值准备	48,830,578.83	100.00	3,349,483.34	6.86	45,481,095.49
其中:					
账龄组合:	48,830,578.83	100.00	3,349,483.34	6.86	45,481,095.49
合 计	48,830,578.83	100.00	3,349,483.34	6.86	45,481,095.49

续上表:

种 类	期初数				
	账面余额		减值准备		账面价值
	金额	比例(%)	金额	计提比例(%)	
按单项计提减值准备	-	-	-	-	-
其中:					
按组合计提减值准备	38,458,871.77	100.00	2,695,825.63	7.01	35,763,046.14
其中:					
账龄组合:	38,458,871.77	100.00	2,695,825.63	7.01	35,763,046.14
合 计	38,458,871.77	100.00	2,695,825.63	7.01	35,763,046.14

(1) 期末按组合计提减值准备的合同资产

组 合	账面余额	减值准备	计提比例(%)
账龄组合	48,830,578.83	3,349,483.34	6.86

其中：账龄组合

账 龄	账面余额	减值准备	计提比例(%)
1年以内(含1年)	30,671,490.83	1,533,574.54	5.00
1-2年	18,159,088.00	1,815,908.80	10.00
小 计	48,830,578.83	3,349,483.34	-

确定该组合依据的说明：

按预期信用损失一般模型计提合同资产减值准备。

4. 本期计提、收回或转回的减值准备情况

本期合同资产计提减值准备情况

项 目	本期计提	本期转回	本期转销/核销	原因
应收质量保证金	653,657.71	-	-	质保金增加

(九) 其他流动资产

1. 明细情况

项 目	期末数	期初数
待抵扣进项税额	1,242,234.34	3,360,765.41
预缴企业所得税		1,366,402.26
合 计	1,242,234.34	4,727,167.67

(十) 其他非流动金融资产

项 目	期末数	期初数
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	28,329,221.59	35,690,343.60
其中：债务工具投资	-	-
权益工具投资	28,329,221.59	35,690,343.60
其他	-	-

(十一) 固定资产

1. 明细情况

项 目	期末数	期初数
固定资产	83,676,825.51	89,167,176.10

2. 固定资产

(1) 明细情况

项 目	房屋及建筑物	机器设备	运输工具	电子及其他设备	合 计
(1) 账面原值					
1) 期初数	68,259,714.20	51,616,861.18	4,778,120.39	4,603,750.92	129,258,446.69
2) 本期增加		2,675,373.79	153,204.72	211,213.52	3,039,792.03
①购置	-	2,675,373.79	153,204.72	211,213.52	3,039,792.03
3) 本期减少	-	-	121,681.42	-	121,681.42
①处置或报废	-	-	121,681.42	-	121,681.42
4) 期末数	68,259,714.20	54,292,234.97	4,809,643.69	4,814,964.44	132,176,557.30
(2) 累计折旧					
1) 期初数	10,855,694.21	22,287,871.92	2,803,510.04	4,144,194.42	40,091,270.59
2) 本期增加	3,440,289.60	3,929,130.42	832,698.85	328,023.75	8,530,142.62
①计提	3,440,289.60	3,929,130.42	832,698.85	328,023.75	8,530,142.62
3) 本期减少	-	-	121,681.42	-	121,681.42
①处置或报废	-	-	121,681.42	-	121,681.42
4) 期末数	14,295,983.81	26,217,002.34	3,514,527.47	4,472,218.17	48,499,731.79
(3) 减值准备					
1) 期初数	-	-	-	-	-
2) 本期增加	-	-	-	-	-
①计提	-	-	-	-	-
3) 本期减少	-	-	-	-	-
①处置或报废	-	-	-	-	-
4) 期末数	-	-	-	-	-
(4) 账面价值					
1) 期末账面价值	53,963,730.39	28,075,232.63	1,295,116.22	342,746.27	83,676,825.51
2) 期初账面价值	57,404,019.99	29,328,989.26	1,974,610.35	459,556.50	89,167,176.10

[注]期末已提足折旧仍继续使用的固定资产原值 21,688,335.80 元。

(2) 期末未发现固定资产存在明显减值迹象，故未计提减值准备。

(3) 期末无经营租赁租出的固定资产。

(4) 期末固定资产中账面原值 4,227,301.36 元的房屋及建筑物尚未办妥产权证书。

(5) 抵押、质押、查封、冻结、扣押等所有权或使用权受限的固定资产详见本附注“合并财务报表项目注释——所有权或使用权受到限制的资产”之说明。

(十二) 在建工程

1. 明细情况

项 目	期末数			期初数		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
在建工程	39,006,615.58	-	39,006,615.58	206,603.78	-	206,603.78

2. 在建工程

(1) 明细情况

工程名称	期末数			期初数		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
沿海工业城二期工程	2,830.19	-	2,830.19	-	-	-
高负载高速度工业物料搬运机器人及冶金智能成套设备工程	39,003,785.39	-	39,003,785.39	206,603.78	-	206,603.78
小 计	39,006,615.58	-	39,006,615.58	206,603.78	-	206,603.78

(2) 重大在建工程增减变动情况

工程名称	预算数	期初余额	本期增加	本期转入固定资产及无形资产	期末余额
高负载高速度工业物料搬运机器人及冶金智能成套设备工程	89,028,365.30	206,603.78	38,797,181.61	-	39,003,785.39

续上表:

工程名称	工程投入占预算比例(%)	工程进度(%)	利息资本化累计金额	其中:本期利息资本化金额	本期利息资本化率(%)	资金来源
高负载高速度工业物料搬运机器人及冶金智能成套设备工程	43.81	43.81%	148,523.66	148,523.66	3.18	自有资金、银行借款

(3) 期末未发现在建工程存在明显减值迹象, 故未计提减值准备。

(十三) 无形资产

1. 明细情况

项 目	土地使用权	软件	合 计
(1) 账面原值			

1) 期初数	20,084,129.16	769,461.81	20,853,590.97
2) 本期增加	24,459,910.00	-	24,459,910.00
①购置	24,459,910.00	-	24,459,910.00
3) 本期减少	-	-	-
①处置	-	-	-
4) 期末数	44,544,039.16	769,461.81	45,313,500.97
(2) 累计摊销			
1) 期初数	2,635,970.20	439,583.92	3,075,554.12
2) 本期增加	878,127.60	197,926.80	1,076,054.40
①计提	878,127.60	197,926.80	1,076,054.40
3) 本期减少	-	-	-
①处置	-	-	-
4) 期末数	3,514,097.80	637,510.72	4,151,608.52
(3) 减值准备			
1) 期初数	-	-	-
2) 本期增加	-	-	-
①计提	-	-	-
3) 本期减少	-	-	-
①处置	-	-	-
4) 期末数	-	-	-
(4) 账面价值			
1) 期末账面价值	41,029,941.36	131,951.09	41,161,892.45
2) 期初账面价值	17,448,158.96	329,877.89	17,778,036.85

2. 期末未发现无形资产存在明显减值迹象，故未计提减值准备。

3. 期末无形资产中账面原值 1,150,000.00 元的土地尚未办妥产权证书。

4. 抵押、质押、查封、冻结、扣押等所有权或使用权受限的无形资产详见本附注“合并财务报表项目注释——所有权或使用权受到限制的资产”之说明。

(十四) 长期待摊费用

项目	期初数	本期增加	本期摊销	其他减少	期末数	其他减少原因
装修费	513,610.82	76,019.00	171,903.94	-	417,725.88	-

(十五) 递延所得税资产/递延所得税负债

1. 未经抵销的递延所得税资产

项目	期末数		期初数	
	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产
坏账准备	7,934,511.53	1,190,176.73	10,055,259.10	1,508,288.87
合同资产减值准备	3,349,483.34	502,422.50	2,695,825.63	404,373.84
存货跌价准备	3,848,192.74	577,228.91	12,082.05	1,812.31
递延收益	8,040,650.08	1,206,097.51	8,076,095.09	1,211,414.26
合并抵消内部交易未实现利润	274,145.52	41,121.83	-	-
尚未解锁股权激励摊销	1,989,416.31	298,412.45	160,285.29	24,042.79
合计	25,436,399.52	3,815,459.93	20,999,547.16	3,149,932.07

2. 未经抵销的递延所得税负债

项目	期末数		期初数	
	应纳税暂时性差异	递延所得税负债	应纳税暂时性差异	递延所得税负债
固定资产折旧计提税会差异	19,784,559.27	2,967,683.89	20,166,855.11	3,025,028.27
计入当期损益的公允价值变动(增加)	894,679.53	134,201.93	6,750,343.60	1,012,551.54
合计	20,679,238.80	3,101,885.82	26,917,198.71	4,037,579.81

3. 未确认递延所得税资产明细

项目	期末数	期初数
坏账准备	72,794.10	6,000.00
可抵扣亏损	16,442,574.05	8,613,191.71
小计	16,515,368.15	8,619,191.71

4. 未确认递延所得税资产的可抵扣亏损将于以下年度到期

年份	期末数	期初数	备注
2024	-	297,507.17	-

年 份	期 末 数	期 初 数	备 注
2025	846,643.70	846,643.70	-
2026	986,708.47	986,708.47	-
2027	1,149,561.72	1,149,561.72	-
2028	5,332,770.65	5,332,770.65	-
2029	8,126,889.51	-	-
小 计	16,442,574.05	8,613,191.71	

(十六) 其他非流动资产

项 目	期 末 数			期 初 数		
	账 面 余 额	减 值 准 备	账 面 价 值	账 面 余 额	减 值 准 备	账 面 价 值
预付长期资产购置款	647,343.26	-	647,343.26	441,401.41	-	441,401.41

(十七) 短期借款

借款类别	期 末 数	期 初 数
抵押借款	1,100,000.00	4,000,000.00
保证借款	16,000,000.00	56,000,000.00
抵押并保证借款	19,730,000.00	-
未到期应付利息	182,753.48	59,247.22
合 计	37,012,753.48	60,059,247.22

(十八) 应付票据

票据种类	期 末 数	期 初 数
银行承兑汇票	10,692,232.50	29,105,805.16

(十九) 应付账款

1. 明细情况

账 龄	期 末 数	期 初 数
1 年以内	26,062,005.01	22,793,504.00

账 龄	期末数	期初数
1-2 年	4,262,891.25	222,564.31
2-3 年	134,371.44	100,030.98
3 年以上	156,522.26	568,840.03
合 计	30,615,789.96	23,684,939.32

2. 账龄超过 1 年的大额应付账款情况的说明

单位名称	期末数	未偿还或结转的原因
天津莱迈自动化科技有限公司	3,978,810.63	尚未结算

(二十) 合同负债

1. 明细情况

项 目	期末数	期初数
预收合同款	4,373,667.34	91,921,137.89

2. 期末无账龄超过 1 年的重要合同负债。

(二十一) 应付职工薪酬

1. 明细情况

项 目	期初数	本期增加	本期减少	期末数
(1) 短期薪酬	4,065,394.05	30,593,678.47	30,053,745.51	4,605,327.01
(2) 离职后福利—设定提存计划	121,186.21	2,209,684.80	2,154,164.04	176,706.97
合 计	4,186,580.26	32,803,363.27	32,207,909.55	4,782,033.98

2. 短期薪酬

项 目	期初数	本期增加	本期减少	期末数
(1) 工资、奖金、津贴和补贴	3,984,055.10	26,999,708.90	26,489,499.99	4,494,264.01
(2) 职工福利费	-	1,282,336.31	1,282,336.31	-
(3) 社会保险费	71,512.52	1,138,558.08	1,110,365.32	99,705.28
其中：医疗保险费	62,407.82	968,442.85	944,624.65	86,226.02
工伤保险费	9,104.70	170,115.23	165,740.67	13,479.26
(4) 住房公积金	-	827,024.00	827,024.00	-

项 目	期初数	本期增加	本期减少	期末数
(5) 工会经费和职工教育经费	9,826.43	346,051.18	344,519.89	11,357.72
小 计	4,065,394.05	30,593,678.47	30,053,745.51	4,605,327.01

3. 设定提存计划

项 目	期初数	本期增加	本期减少	期末数
(1) 基本养老保险	113,487.16	2,071,982.50	2,019,512.30	165,957.36
(2) 失业保险费	7,699.05	137,702.30	134,651.74	10,749.61
小 计	121,186.21	2,209,684.80	2,154,164.04	176,706.97

(二十二) 应交税费

项 目	期末数	期初数
企业所得税	1,448,657.45	30,847.02
城市维护建设税	507.41	5,293.31
教育费附加	304.45	3,175.99
地方教育附加	202.97	2,117.32
代扣代缴个人所得税	48,166.92	58,633.94
印花税	56,675.33	44,910.15
房产税	733,160.75	568,924.25
土地使用税	349,213.63	148,213.63
环境保护税	1,488.90	1,488.90
合 计	2,638,377.81	863,604.51

(二十三) 其他应付款

1. 明细情况

项 目	期末数	期初数
应付利息	-	-
应付股利	-	-
其他应付款	7,552,742.93	6,057,630.50

2. 其他应付款

(1) 明细情况

项 目	期末数	期初数
股权激励款	6,743,760.00	6,017,652.00
其他	808,982.93	39,978.50
小计	7,552,742.93	6,057,630.50

(2) 金额较大的其他应付款项性质或内容的说明

单位名称	期末数	款项性质或内容
股权激励款	6,743,760.00	限制性股票回购义务

(二十四) 其他流动负债

项目及内容	期末数	期初数
待转销项税额	568,576.75	11,949,747.94

(二十五) 长期借款

借款类别	期末数	期初数
抵押借款	19,200,000.00	-
未到期应付利息	18,656.00	-
合 计	19,218,656.00	-

(二十六) 递延收益

1. 明细情况

项 目	期初数	本期增加	本期减少	期末数	形成原因
政府补助	8,076,095.09	600,000.00	635,445.01	8,040,650.08	与资产相关的政府补助项目、尚未验收的与收益相关的政府补助

2. 计入递延收益的政府补助情况详见本附注“政府补助”之说明。

(二十七) 股本

1. 明细情况

项目	期初数	本次变动增减(+、-)					期末数
		发行新股	送股	公积金转股	其他	小计	

项目	期初数	本次变动增减(+、-)					期末数
		发行新股	送股	公积金转股	其他	小计	
股份总数	102,960,000.00	-	-	-	-64,800.00	-64,800.00	102,895,200.00

2. 本期股权变动情况说明

本期股本变动情况详见本附注“库存股”之说明。

(二十八) 资本公积

1. 明细情况

项目	期初数	本期增加	本期减少	期末数
股本溢价	120,140,310.35	-	962,243.02	119,178,067.33
其他资本公积	160,285.29	428,848.41	-	589,133.70
合计	120,300,595.64	428,848.41	962,243.02	119,767,201.03

2. 资本公积本期减少 533,394.61 元，系因向职工授予及回购的限制性股票导致股本溢价减少 962,243.02 元，确认股份支付费用增加其他资本公积 181,739.72 元，以及确认股份支付对应的递延所得税资产增加其他资本公积 247,108.69 元所致。

(二十九) 库存股

1. 明细情况

项目	期初数	本期增加	本期减少	期末数
库存股	7,770,803.02	961,044.00	1,988,087.02	6,743,760.00

2. 其他说明

2024 年 9 月 5 日，公司召开 2024 年第五次临时股东大会，审议通过了《关于拟认定公司核心员工的议案》《关于公司〈2023 年股权激励计划预留授予激励对象名单〉的议案》。同日，公司召开第四届董事会第三次会议和第四届监事会第三次会议，审议通过了《关于向 2023 年股权激励计划激励对象预留授予权益的议案》。拟向 33 名激励对象授予 26.92 万股限制性股票，授予价格为每股人民币 3.57 元/股，股票来源为公司回购专用证券账户回购的股票。上述情况导致因使用库存股进行股权激励减少库存股 1,753,151.02 元，因确认限制性股票回购义务增加库存股 961,044.00 元。

2024 年 3 月 14 日，公司第三届董事会第二十三次会议审议通过《关于回购注销部分限制性股票方案的议案》，2024 年 4 月 1 日，公司 2024 年第二次临时股东大会决议审议通过该议案，并修改公司章程，公司对 2023 年股权激励计划中因个人原因主动辞职导致不再具备激励对象资格的 1 人已获授但尚未解

除限售的 3 万股限制性股票进行回购注销，回购价格 3.69 元/股，上述情况导致本期库存股减少 110,700.00 元。

2024 年 11 月 8 日，公司第四届董事会第五次会议审议通过《关于回购注销部分限制性股票方案的议案》，2024 年 11 月 26 日，公司 2024 年第六次临时股东大会决议审议通过该议案，并修改公司章程，公司对 2023 年股权激励计划中因个人原因主动辞职导致不再具备激励对象资格的 2 人已获授但尚未解除限售的限制性股票合计 2.51 万股进行回购注销，对 2023 年股权激励计划中的 1 名激励对象因成为监事不再纳入激励对象范围，对其持有已获授但尚未解除限售的限制性股票 0.97 万股予以回购注销。回购价格 3.57 元/股，上述情况导致本期库存股减少 124,236.00 元。

(三十) 盈余公积

1. 明细情况

项 目	期初数	本期增加	本期减少	期末数
法定盈余公积	24,414,309.28	2,445,975.53	-	26,860,284.81

2. 盈余公积本期增加 2,445,975.53 元，系按母公司净利润的 10%计提法定盈余公积。

(三十一) 未分配利润

1. 明细情况

项 目	本期数	上年数
上年年末数	122,294,987.96	106,552,645.87
加：本期归属于母公司所有者的净利润	15,692,688.89	31,500,138.12
减：提取法定盈余公积	2,445,975.53	3,630,596.03
应付普通股股利	12,319,296.00	12,127,200.00
期末未分配利润	123,222,405.32	122,294,987.96

2. 利润分配情况说明

根据公司 2024 年 5 月 21 日 2023 年年度股东大会通过的 2023 年度利润分配方案，以当时总股本 102,930,000 股扣除回购专户 269,200 股后的 102,660,800 股为基数，每 10 股派发现金股利 1.20 元（含税），合计派发现金股利 12,319,296.00 元。

本公司 2024 年度利润分配预案详见本附注“资产负债表日后事项——利润分配情况”。

3. 期末未分配利润说明

期末数中包含拟分配现金股利 5,144,760.00 元。

(三十二) 营业收入/营业成本

1. 明细情况

项 目	本期数		上年数	
	收 入	成 本	收 入	成 本
主营业务	419,606,233.06	352,622,492.92	369,530,842.65	299,835,460.65
其他业务	16,024,759.41	10,101,148.83	17,865,934.98	7,731,016.76
合 计	435,630,992.47	362,723,641.75	387,396,777.63	307,566,477.41

2. 主营业务收入、主营业务成本的分解信息

按产品类别分类

行业名称	本期数		上年数	
	收 入	成 本	收 入	成 本
阴极板	372,990,050.02	320,297,769.11	282,838,450.02	235,930,347.47
机组设备	38,869,852.98	26,936,676.13	81,867,640.32	60,722,754.53
其他	7,746,330.06	5,388,047.68	4,824,752.31	3,182,358.65
小 计	419,606,233.06	352,622,492.92	369,530,842.65	299,835,460.65

(三十三) 税金及附加

项 目	本期数	上年数
城市维护建设税	325,175.12	615,584.87
房产税	743,485.36	624,874.91
教育费附加	192,861.50	366,198.04
地方教育附加	128,574.33	244,132.01
印花税	227,491.21	190,259.14
城镇土地使用税	349,277.32	148,277.32
合 计	1,966,864.84	2,189,326.29

[注]计缴标准详见本附注“税项”之说明。

(三十四) 销售费用

项 目	本期数	上年数
-----	-----	-----

项 目	本期数	上年数
折旧费	474,364.48	525,686.70
职工薪酬	1,655,464.44	1,510,705.88
投标费	1,274,376.42	795,926.66
差旅费	651,444.80	536,812.44
广告费和业务宣传费	81,480.00	3,800.00
佣金	745,529.40	-
其他	346,487.78	349,762.71
合 计	5,229,147.32	3,722,694.39

(三十五) 管理费用

项 目	本期数	上年数
职工薪酬	10,802,277.26	8,386,730.15
中介咨询费	2,439,762.69	3,338,504.88
折旧与摊销	3,833,798.89	3,090,388.49
办公费	1,569,097.15	1,655,609.13
差旅费	1,523,474.70	1,328,743.21
修理费	211,542.77	119,594.56
业务招待费	1,072,979.75	835,307.63
股份支付	181,739.72	160,285.29
其他	751,558.84	763,898.02
合 计	22,386,231.77	19,679,061.36

(三十六) 研发费用

项 目	本期数	上年数
职工薪酬	7,537,584.29	7,531,927.35
直接材料	14,842,386.89	12,816,976.73
折旧与摊销	897,043.53	513,755.01
委托研发费用	1,700,000.00	2,000,000.00

项 目	本期数	上年数
其他	565,873.73	561,499.95
合 计	25,542,888.44	23,424,159.04

(三十七) 财务费用

项 目	本期数	上年数
利息费用	2,203,956.44	2,190,863.59
减：利息收入	950,433.18	2,340,656.62
汇兑损益	-36,157.12	-51,295.35
手续费支出	64,248.51	130,812.75
合 计	1,281,614.65	-70,275.63

(三十八) 其他收益

项 目	本期数	上年数
政府补助	4,580,319.08	4,633,933.66
先进制造业企业增值税加计抵减	1,910,462.21	1,740,454.52
个税手续费返还	12,569.90	13,833.20
合 计	6,503,351.19	6,388,221.38

(三十九) 投资收益

项 目	本期数	上年数
交易性金融资产持有期间取得的投资收益	-	45,453.19
其他非流动金融资产持有期间取得的投资收益	333,740.19	343,438.32
合 计	333,740.19	388,891.51

(四十) 公允价值变动收益

项 目	本期数	上年数
其他非流动金融资产公允价值变动收益	-3,946,341.01	-2,030,493.25

(四十一) 信用减值损失

项 目	本期数	上年数
应收票据坏账损失	137,920.88	360,291.69
应收账款坏账损失	1,489,182.38	-2,537,033.53
其他应收款坏账损失	241,907.75	-243,104.15
合 计	1,869,011.01	-2,419,845.99

(四十二) 资产减值损失

项 目	本期数	上年数
合同资产减值损失	-653,657.71	1,359,759.28
存货跌价损失	-3,836,110.69	-
合 计	-4,489,768.40	1,359,759.28

(四十三) 资产处置收益

项 目	本期数	上年数	计入本期非经常性损益的金额
处置未划分为持有待售的非流动资产时确认的收益	40,707.96	278,761.06	40,707.96
其中：固定资产	40,707.96	278,761.06	40,707.96

(四十四) 营业外收入

项 目	本期数	上年数	计入本期非经常性损益的金额
无法支付的应付款	586,494.70	-	586,494.70
其他	23,074.87	51.28	23,074.87
合 计	609,569.57	51.28	609,569.57

(四十五) 营业外支出

项 目	本期数	上年数	计入本期非经常性损益的金额
对外捐赠	10,000.00	-	10,000.00
罚款支出	3,280.00	2,160.00	3,280.00
税收滞纳金	23,846.30	14,815.45	23,846.30

项 目	本期数	上年数	计入本期非经常性损益的金额
其他	76,612.86	19,179.84	76,612.86
合 计	113,739.16	36,155.29	113,739.16

(四十六) 所得税费用

1. 明细情况

项 目	本期数	上年数
本期所得税费用	3,142,050.12	2,480,813.99
递延所得税费用	-1,601,221.85	625,275.00
合 计	1,540,828.27	3,106,088.99

2. 会计利润与所得税费用调整过程

项 目	本期数
利润总额	17,307,135.05
按法定/适用税率计算的所得税费用	2,596,070.26
子公司适用不同税率的影响	-837,022.20
调整以前期间所得税的影响	-24,004.25
不可抵扣的成本、费用和损失的影响	151,616.07
研发费用加计扣除的影响	-2,462,889.00
本期未确认递延所得税资产的可抵扣暂时性差异或可抵扣亏损的影响	2,049,197.73
其他	67,859.66
所得税费用	1,540,828.27

(四十七) 合并现金流量表主要项目注释

1. 与经营活动有关的现金

(1) 收到的其他与经营活动有关的现金

项 目	本期数	上年数
补贴收入	4,557,443.97	9,000,608.67
经营性往来款	3,355,704.52	1,200,003.23
经营性保证金	24,491,035.47	22,429,350.93

项 目	本期数	上年数
其他	206,100.66	521,356.87
合 计	32,610,284.62	33,151,319.70

(2) 支付的其他与经营活动有关的现金

项 目	本期数	上年数
支付的经营性期间费用	27,381,265.41	25,181,974.31
经营性往来款	3,545,683.10	1,366,092.35
经营性保证金	5,963,590.84	28,700,027.75
其他	113,739.16	36,155.29
合 计	37,004,278.51	55,284,249.70

2. 与投资活动有关的现金

(1) 收到的其他与投资活动有关的现金

项 目	本期数	上年数
赎回理财产品及收益	-	20,045,453.19
定期存单赎回	-	156,054,479.45
合 计	-	176,099,932.64

(2) 支付的其他与投资活动有关的现金

项 目	本期数	上年数
购买理财产品	-	20,000,000.00
定期存单	-	100,000,000.00
合 计	-	120,000,000.00

3. 与筹资活动有关的现金

(1) 支付的其他与筹资活动有关的现金

项 目	本期数	上年数
回购股份	-	329,686.37
回购限制性股票并注销股份	234,936.00	-
合 计	234,936.00	329,686.37

(2) 筹资活动产生的各项负债变动情况

项 目	期初数	本期增加	本期减少	期末数
-----	-----	------	------	-----

		现金变动	非现金变动	现金变动	非现金变动	
短期借款	60,059,247.22	99,530,000.00	2,173,409.54	124,749,903.28	-	37,012,753.48
长期借款	-	19,200,000.00	148,523.66	129,867.66	-	19,218,656.00
合计	60,059,247.22	118,730,000.00	2,321,933.20	124,879,770.94	-	56,231,409.48

(四十八) 现金流量表补充资料

1. 现金流量表补充资料

项目	本期数	上年数
(1) 将净利润调节为经营活动现金流量:		
净利润	15,766,306.78	31,708,435.76
加: 资产减值准备	4,489,768.40	-1,359,759.28
信用减值损失	-1,869,011.01	2,419,845.99
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	8,530,142.62	5,499,335.79
使用权资产折旧	-	-
无形资产摊销	1,076,054.40	646,591.92
长期待摊费用摊销	171,903.94	165,569.04
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)	-40,707.96	-278,761.06
固定资产报废损失(收益以“-”号填列)	-	-
公允价值变动损失(收益以“-”号填列)	3,946,341.01	2,030,493.25
财务费用(收益以“-”号填列)	2,205,358.19	1,160,956.52
投资损失(收益以“-”号填列)	-333,740.19	-388,891.51
净敞口套期损失(收益以“-”号填列)	-	-
递延所得税资产减少(增加以“-”号填列)	-665,527.86	-389,489.42
递延所得税负债增加(减少以“-”号填列)	-935,693.99	1,014,764.42
存货的减少(增加以“-”号填列)	15,971,936.87	50,636,376.26
经营性应收项目的减少(增加以“-”号填列)	63,992,077.37	-75,167,306.41
经营性应付项目的增加(减少以“-”号填列)	-110,267,613.62	13,756,214.91
处置划分为持有待售的非流动资产(金融工具、长期股权投资和投资性房地产除外)或处置组(子公司和业务除外)时确认的损失(收益以“-”号填列)	-	-
其他	428,848.41	-

项 目	本期数	上年数
经营活动产生的现金流量净额	2,466,443.36	31,454,376.18
(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	-	-
租赁形成的使用权资产	-	-
(3)现金及现金等价物净变动情况:		
现金的期末数	41,745,021.30	116,330,727.75
减: 现金的期初数	116,330,727.75	65,799,371.15
加: 现金等价物的期末数	-	-
减: 现金等价物的期初数	-	-
现金及现金等价物净增加额	-74,585,706.45	50,531,356.60

2. 现金和现金等价物

项 目	期末数	期初数
(1) 现金	41,745,021.30	116,330,727.75
其中: 库存现金	22,571.92	15,034.24
可随时用于支付的银行存款	41,700,362.84	116,293,646.82
可随时用于支付的其他货币资金	22,086.54	22,046.69
(2) 现金等价物		
其中: 三个月内到期的债券投资	-	-
(3) 期末现金及现金等价物余额	41,745,021.30	116,330,727.75
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	-	-

3. 不属于现金及现金等价物的货币资金情况

项 目	期末数	期初数	不属于现金及现金等价物的理由
保函保证金	3,173,467.24	21,700,911.87	使用受限
银行承兑汇票保证金	2,138,446.50	9,195,768.29	使用受限
合 计	5,311,913.74	30,896,680.16	

(四十九) 所有权或使用权受到限制的资产

项 目	期末数			
	账面余额	账面价值	受限类型	受限情况
货币资金	5,311,913.74	5,311,913.74	使用受限	保函保证金、银行承兑 汇票保证金
固定资产	28,561,169.31	18,340,181.82	使用受限	为银行借款、应付票据、 保函抵押
无形资产	38,076,659.16	35,060,964.29	使用受限	为银行借款、应付票据、 保函抵押
在建工程	39,003,785.39	39,003,785.39	使用受限	为银行借款抵押
合 计	110,953,527.60	97,716,845.24		

续上表：

项 目	期初数			
	账面余额	账面价值	受限类型	受限情况
货币资金	30,896,680.16	30,896,680.16	使用受限	保函保证金、银行承兑 汇票保证金
固定资产	28,561,169.31	19,779,664.74	使用受限	为银行借款、应付票 据、保函抵押
无形资产	14,766,749.16	12,520,720.16	使用受限	为银行借款、应付票 据、保函抵押
合 计	74,224,598.63	63,197,065.06		

(五十) 外币货币性项目

项 目	期末外币余额	折算汇率	期末折算人民币余额
货币资金			
其中：美元	405,658.95	7.1884	2,916,038.80
欧元	33,423.18	7.5257	251,532.82

六、研发支出**(一) 按费用性质列示**

项 目	本期数	上年数
职工薪酬	7,537,584.29	7,531,927.35
直接材料	14,842,386.89	12,816,976.73
折旧与摊销	897,043.53	513,755.01
委托研发费用	1,700,000.00	2,000,000.00

项 目	本期数	上年数
其他	565,873.73	561,499.95
合 计	25,542,888.44	23,424,159.04
其中：费用化研发支出	25,542,888.44	23,424,159.04
资本化研发支出	-	-

七、在其他主体中的权益

本节所列数据除非特别注明，金额单位为人民币万元。

(一) 在子公司中的权益

1. 企业集团的构成

子公司名称	级次	注册资本	主要经营地	注册地	业务性质	持股比例(%)		取得方式
						直接	间接	
杭州九友智能科技有限公司	一级	2,000.00	杭州	杭州	批发和零售业	100.00	-	设立
浙江海威泰克机器人有限公司	二级	1,000.00	湖州	湖州	专用设备制造业	-	61.00	设立

八、政府补助

(一) 涉及政府补助的负债项目

财务报表项目	期初数	本期新增补助金额	本期计入营业外收入金额	本期转入其他收益金额	本期其他变动	期末数	与资产相关/与收益相关
递延收益	5,521,095.09	600,000.00	-	635,445.01	-	5,485,650.08	与资产相关
递延收益	2,555,000.00	-	-	-	-	2,555,000.00	与收益相关
小计	8,076,095.09	600,000.00	-	635,445.01	-	8,040,650.08	

(二) 计入当期损益的政府补助

项 目	本期数	上年数
其他收益	6,503,351.19	6,388,221.38

九、与金融工具相关的风险

(一) 金融工具产生的各类风险

本公司在日常活动中面临各种金融工具的风险，主要包括信用风险、市场风险和流动性风险。本公司的主要金融工具包括货币资金、股权投资、债权投资、借款、应收账款、应付账款等，各项金融工具

的详细情况说明见本附注“合并财务报表项目注释”相关项目。与这些金融工具有关的风险，以及本公司为降低这些风险所采取的风险管理政策如下所述：

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

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

1. 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，包括外汇风险、利率风险和其他价格风险。

(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。本公司的主要经营位于中国境内，主要业务以人民币结算。因此，本公司所承担的外汇变动市场风险不重大。相关外币资产及外币负债包括：以外币计价的货币资金、应收账款、其他应收款、长期应收款、应付账款、其他应付款、短期借款、一年内到期的非流动负债。外币金融资产和外币金融负债折算成人民币的金额见本附注“合并财务报表项目注释——外币货币性项目”。

本公司尽可能将外币收入与外币支出相匹配以降低外汇风险。此外，公司还签署远期外汇合约以防范本公司以外币结算的收入存在的汇兑风险。

(2) 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。本公司面临的利率变动的风险主要与本公司以浮动利率计息的借款有关。本公司的利率风险主要产生于银行借款的带息债务。浮动利率的金融负债使本公司面临现金流量利率风险，固定利率的金融负债使本公司面临公允价值利率风险。本公司根据当时的市场环境来决定固定利率及浮动利率合同的相对比例，并通过定期审阅与监察维持适当的固定和浮动利率工具组合。

截至 2024 年 12 月 31 日，本公司向银行借款均系以全国银行间拆借中心公布的一年期贷款基础利率（LPR）的基准上浮动一定基点，并按照 3 个月、6 个月、1 年不等的周期进行调整，考虑本公司银行

借款多为短期借款，时间较短，且自 2019 年 8 月 20 日起，贷款市场报价利率（LPR）按新的形成机制报价并计算得出后，LPR 变动极少。因此，本公司不会受到利率变动所导致的现金流量变动风险的影响。

(3)其他价格风险

本公司管理层认为与金融资产、金融负债相关的价格风险对本公司无重大影响。

2. 信用风险

信用风险，是指交易对手方未能履行合同义务而导致本公司产生财务损失的风险。信用风险主要产生于银行存款和应收款项等。

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

对于应收款项，本公司按照客户管理信用风险集中度，设定相关政策以控制信用风险敞口。本公司基于对债务人的财务状况、外部评级、从第三方获取担保的可能性、信用记录及其它因素诸如目前市场状况等评估债务人的信用资质并设置相应欠款额度与信用期限。本公司会定期对债务人信用记录进行监控，对于信用记录不良的债务人，本公司会采用书面催款、缩短信用期或取消信用期等方式，以确保本公司的整体信用风险在可控的范围内。由于本公司的应收款项客户广泛分散于不同的地区和行业中，因此在本公司不存在重大信用风险集中。

本公司没有提供任何其他可能令本公司承受信用风险的担保。本公司所承担的最大信用风险敞口为资产负债表中各项金融资产的账面价值。

(1)信用风险显著增加的判断依据

本公司在每个资产负债表日评估相关金融工具的信用风险自初始确认后是否已显著增加。在确定信用风险自初始确认后是否显著增加时，本公司考虑在无须付出不必要的额外成本或努力即可获得合理且有依据的信息，包括基于本公司历史数据的定性和定量分析、外部信用风险评级以及前瞻性信息。当满足以下一个或多个定量、定性标准时，本公司认为信用风险已显著增加：

- 1) 合同付款已逾期超过 30 天。
- 2) 根据外部公开信用评级结果，债务人信用评级等级大幅下降。
- 3) 债务人生产或经营环节出现严重问题，经营成果实际或预期发生显著下降。
- 4) 债务人所处的监管、经济或技术环境发生显著不利变化。
- 5) 预期将导致债务人履行其偿债义务能力的业务、财务或经济状况发生显著不利变化。
- 6) 其他表明金融资产发生信用风险显著增加的客观证据。

(2)已发生信用减值的依据

本公司评估债务人是否发生信用减值时，主要考虑以下因素：

1) 发行方或债务人发生重大财务困难。

2) 债务人违反合同，如偿付利息或本金违约或逾期等。

3) 债权人出于与债务人财务困难有关的经济或合同考虑，给予债务人在任何其他情况下都不会做出的让步。

4) 债务人很可能破产或进行其他财务重组。

5) 发行方或债务人财务困难导致该金融资产的活跃市场消失。

6) 以大幅折扣购买或源生一项金融资产，该折扣反映了发生信用损失的事实。

(3) 预期信用损失计量的参数

根据信用风险是否发生显著增加以及是否已发生信用减值，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损失准备。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。相关定义如下：

1) 违约概率是指债务人在未来 12 个月或在整个剩余存续期，无法履行其偿付义务的可能性。

2) 违约风险敞口是指，在未来 12 个月或在整个剩余存续期中，在违约发生时，本公司应被偿付的金额。

3) 违约损失率是指本公司对违约敞口发生损失程度作出的预期。根据交易对手的类型、追索的方式和优先级，以及担保物或其他信用支持的可获得性不同，违约损失率也有所不同。

本公司通过预计未来各月份中单个敞口或资产组合的违约概率、违约损失率和违约风险敞口，来确定预期信用损失。本报告期内，预期信用损失估计技术或关键假设未发生重大变化。

(4) 预期信用损失模型中包括的前瞻性信息

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。本公司通过历史数据分析，识别出影响各资产组合的信用风险及预期信用损失的相关信息，如 GDP 增速等宏观经济状况，所处行业周期阶段等行业发展状况等。本公司在考虑公司未来销售策略或信用政策的变化的基础上来预测这些信息对违约概率和违约损失率的影响。

3. 流动风险

流动风险，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。流动性风险由本公司的财务部门集中控制。财务部门通过监控现金余额、可随时变现的有价证券以及对未来 12 个月现金流量的滚动预测，确保公司在所有合理预测的情况下拥有充足的资金偿还债务，满足本公司经营需要，并降低现金流量波动的影响。

本公司持有的金融负债和表外担保项目按未折现剩余合同现金流量的到期期限分析如下(单位：人

民币万元)：

项 目	期末数				
	一年以内	一至两年	两至三年	三年以上	合 计
短期借款	3,701.28	-	-	-	3,701.28
长期借款	-	-	-	1,921.87	1,921.87
应付票据	1,069.22	-	-	-	1,069.22
应付账款	3,061.58	-	-	-	3,061.58
其他应付款	755.27	-	-	-	755.27
金融负债和或有负债合计	8,587.35	-	-	1,921.87	10,509.22

续上表：

项 目	期初数				
	一年以内	一至两年	两至三年	三年以上	合 计
短期借款	6,172.66	-	-	-	6,172.66
应付票据	2,910.58	-	-	-	2,910.58
应付账款	2,368.49	-	-	-	2,368.49
其他应付款	605.76	-	-	-	605.76
金融负债和或有负债合计	11,451.73	-	-	-	11,451.73

上表中披露的金融负债金额为未经折现的合同现金流量，因而可能与资产负债表中的账面金额有所不同。

4. 资本管理

本公司资本管理政策的目的是为了保障本公司能够持续经营，从而为股东提供回报，并使其他利益相关者获益，同时维持最佳的资本结构以降低资本成本。为了维持或调整资本结构，本公司可能会调整支付给股东的股利金额、向股东返还资本、发行新股或出售资产以减低债务。本公司以资产负债率(即总负债除以总资产)为基础对资本结构进行监控。于2024年12月31日，本公司的资产负债率为25.98%(2023年12月31日：39.83%)。

(二) 金融资产转移

1. 转移方式分类

转移方式	已转移金融资产性质	已转移金融资产金额	终止确认情况	终止确认情况的判断依据

票据背书	应收票据	11,156,190.79	未终止确认	保留了其几乎所有的风险和报酬，包括与其相关的违约风险”
票据背书	应收票据	16,356,635.11	终止确认	转移了其几乎所有的风险和报酬
票据贴现	应收款项融资	6,703,750.00	终止确认	转移了其几乎所有的风险和报酬
票据背书	应收款项融资	56,730,117.42	终止确认	转移了其几乎所有的风险和报酬
合计		90,946,693.32		

2. 因转移而终止确认的金融资产

项目	金融资产转移的方式	终止确认的金融资产金额	与终止确认相关的利得或损失
应收票据、应收款项融资	票据背书	73,086,752.53	-
应收款项融资	票据贴现	6,703,750.00	-

十、公允价值的披露

本节所列数据除非特别说明，金额单位为人民币元。

(一) 以公允价值计量的资产和负债的期末公允价值

项目	期末公允价值			
	第一层次公允价值计量	第二层次公允价值计量	第三层次公允价值计量	合计
1. 持续的公允价值计量				
(1) 应收款项融资	-	-	12,818,581.75	12,818,581.75
(2) 其他非流动金融资产	1,389,221.59	-	24,940,000.00	26,329,221.59
持续以公允价值计量的资产总额	1,389,221.59	-	37,758,581.75	39,147,803.34

(二) 持续和非持续第一层次公允价值计量项目市价的确定依据

对于本公司持有的嘉兴瀚理跃渊投资合伙企业（有限合伙）合伙份额，其主要投资系存在活跃市场价格的 A 股股份，其公允价值按资产负债表日收盘价格确定。

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

对于不在活跃市场上交易股权投资，由于公司对被投资单位无重大影响，对被投资公司股权采用收益法或者市场法进行估值不切实可行，且近期内被投资单位并无引入外部投资者、股东之间转让股权等可作为确定公允价值的参考依据，此外，公司从可获取的相关信息分析，未发现被投资单位内外部环境

自年初以来已发生重大变化，因此属于可用账面成本作为公允价值最佳估计的“有限情况”，因此年末以成本作为公允价值。

(四) 不以公允价值计量的金融资产和金融负债的公允价值情况

本公司以摊余成本计量的金融资产和金融负债主要包括：货币资金、应收票据、应收账款、其他应收款、短期借款、应付票据、应付账款、其他应付款等。本公司不以公允价值计量的金融资产和金融负债的账面价值与公允价值相差很小。

十一、关联方关系及其交易

本节所列数据除非特别说明，金额单位为人民币元。

(一) 关联方关系

1. 本公司的实际控制人

公司的实际控制人为吴用、李彩球、吴俊义，实际控制人能够实际支配的公司有表决权股份总数占公司表决权股份总数的比例为 71.43%。

2. 本公司的子公司情况

本公司的子公司情况详见本附注“在其他主体中的权益——在子公司中的权益”。

3. 本公司的其他关联方情况

其他关联方名称	与本公司的关系
李文辉	吴俊义之配偶
三门金洪莱五金经营部	受公司实际控制人李彩球之弟控制

(二) 关联交易情况

1. 购销商品、接受和提供劳务情况

(1) 采购商品/接受劳务情况表

关联方名称	关联交易内容	定价政策	本期数	获批的交易额度	是否超过交易额度	上年数
三门金洪莱五金经营部	采购材料	协议价	661,565.60	1,500,000.00	否	386,335.40

2. 关联担保情况

(1) 本公司作为被担保方

担保方	担保金额	担保起始日	担保到期日	担保是否已经履行完毕	备注
吴用、李彩球、吴俊义	8,000,000.00	2024/7/26	2025/7/25	否	短期借款

担保方	担保金额	担保起始日	担保到期日	担保是否已经履行完毕	备注
吴用、李彩球、吴俊义	8,000,000.00	2024/8/19	2025/8/19	否	短期借款
吴用、李彩球、吴俊义	9,824,000.00	2024/5/20	2025/5/15	否	短期借款[注 1]
吴用、李彩球、吴俊义	9,906,000.00	2024/12/10	2025/12/5	否	短期借款[注 1]
吴用、李彩球、吴俊义	656,814.48	2023/1/16	2025/1/15	否	保函[注 2]
吴用、李彩球、吴俊义	13,125.00	2023/2/21	2025/2/21	否	
吴用、李彩球、吴俊义	1,091,436.50	2023/2/1	2025/2/1	否	
吴用、李彩球、吴俊义	647,961.80	2023/10/12	2025/5/20	否	
吴用、李彩球、吴俊义	57,240.00	2024/3/15	2025/5/31	否	
吴用、李彩球、吴俊义	140,116.50	2024/4/18	2025/9/20	否	
吴用、李彩球、吴俊义	142,871.20	2024/5/14	2026/3/25	否	
吴用、李彩球、吴俊义	71,229.60	2024/6/7	2025/12/6	否	
吴用、李彩球、吴俊义	407,463.75	2024/7/16	2025/12/22	否	
吴用、李彩球、吴俊义	11,284,920.00	2024/11/26	2025/2/20	否	
吴用、李彩球、吴俊义	850,000.00	2024/3/15	2025/3/12	否	保函[注 3]
吴用、李彩球、吴俊义	6,919,668.00	2024/12/2	2025/9/19	否	

[注 1]该短期借款同时由本公司以不动产权提供抵押担保。

[注 2]该保函同时由本公司在招商银行股份有限公司台州三门支行存入保证金合计 2,214,093.28 元提供质押担保，吴用、李彩球和吴俊义对扣除保证金后的余额合计 14,513,178.83 元提供保证担保。

[注 3]该保函同时由本公司在中国农业银行股份有限公司三门亭旁支行存入保证金合计 918,852.00 元，吴用、李彩球和吴俊义对扣除保证金后的余额合计 7,769,668.00 元提供保证担保。

3. 关键管理人员薪酬

报告期间	本期数	上年数
关键管理人员人数	10	9
在本公司领取报酬人数	10	9
报酬总额(万元)	248.17	222.60

(三) 应收、应付关联方等未结算项目情况

1. 应付项目

项目名称	关联方名称	期末数	期初数
应付账款			
	三门金洪莱五金经营部	920.00	71,835.00

十二、股份支付

本节所列数据除非特别说明，金额单位为人民币元。

(一) 股份支付基本情况

1. 2022年9月7日，公司召开2022年第三次临时股东大会，审议通过《关于〈三门三友科技股份有限公司回购股份方案〉的议案》。公司拟用自有资金以竞价方式回购本公司股份，回购股份数量不少于1,000,000股，不超过1,900,000股。截止2023年1月5日，公司使用自有资金12,373,651.34元回购1,900,000股。

2. 2023年9月21日，公司召开第三届董事会第十七次会议，审议通过《关于公司〈2023年股权激励计划（草案）〉的议案》，拟向50名激励对象授予190.00万股限制性股票，其中，首次授予163.08万股，预留26.92万股，授予价格为每股人民币3.69元/股，股票来源为公司回购专用证券账户回购的股票。2023年10月16日，公司召开2023年第二次临时股东大会，审议通过《关于公司〈2023年股权激励计划（草案）〉的议案》《关于公司〈2023年股权激励计划首次授予激励对象名单〉的议案》。

3. 截至2023年10月18日，公司回购专用证券账户持有回购股份190.00万股，约占公司现有股本总数的1.85%。2023年员工股权激励计划参与对象共50名，2023年首次员工股权激励计划涉及的股票数量163.08万股来源于上述回购股份，受让回购股票的价格为3.69元/股，应缴存认购资金合计人民币6,017,652.00元。

本激励计划的有效期为自限制性股票首次授予登记完成之日起至激励对象获授的限制性股票全部解除限售或回购完毕之日止，最长不超过48个月。

4. 2024年3月14日，公司第三届董事会第二十三次会议审议通过《关于回购注销部分限制性股票方案的议案》，2024年4月1日，公司2024年第二次临时股东大会决议审议通过该议案，并修改公司章程，公司对2023年股权激励计划中因个人原因主动辞职导致不再具备激励对象资格的1人已获授但尚未解除限售的3万股限制性股票进行回购注销，回购价格3.69元/股，上述情况导致本期库存股减少110,700.00元。

5. 2024年9月5日，公司召开2024年第五次临时股东大会，审议通过了《关于拟认定公司核心员

工的议案》《关于公司〈2023年股权激励计划预留授予激励对象名单〉的议案》。同日，公司召开第四届董事会第三次会议和第四届监事会第三次会议，审议通过了《关于向2023年股权激励计划激励对象预留授予权益的议案》。拟向33名激励对象授予26.92万股限制性股票，授予价格为每股人民币3.57元/股，股票来源为公司回购专用证券账户回购的股票，应缴存认购资金人民币961,044.00元。

6. 2024年11月8日，公司第四届董事会第五次会议审议通过《关于回购注销部分限制性股票方案的议案》，2024年11月26日，公司2024年第六次临时股东大会决议审议通过该议案，并修改公司章程，公司对2023年股权激励计划中因个人原因主动辞职导致不再具备激励对象资格的2人已获授但尚未解除限售的限制性股票合计2.51万股进行回购注销，对2023年股权激励计划中的1名激励对象因成为监事不再纳入激励对象范围，对其持有已获授但尚未解除限售的限制性股票0.97万股予以回购注销。回购价格3.57元/股，上述情况导致本期库存股减少124,236.00元。

(二) 股份支付总体情况

1. 各项权益工具

授予对象类别	本期授予		本期行权	
	数量	金额	数量	金额
公司员工	269,200.00	748,376.00	-	-

续上表：

授予对象类别	本期解锁		本期失效	
	数量	金额	数量	金额
公司员工	-	-	-	-

(三) 以权益结算的股份支付情况

授予日权益工具公允价值的确定方法	按照限制性股票授予日的公允价值
授予日权益工具公允价值的重要参数	-
对可行权权益工具数量的确定依据	公司将在限售期内的每个资产负债表日，根据最新取得的可解除限售人数、业绩指标完成情况等后续信息，修正预计可解除限售的限制性股票数量
本期估计与上期估计有重大差异的原因	-
以权益结算的股份支付计入资本公积的累计金额	342,025.01

十三、承诺及或有事项

本节所列数据除非特别注明，金额单位为人民币元。

(一) 重要承诺事项

1. 募集资金使用承诺情况

经中国证券监督管理委员会证监发行字证监许可（2020）1276号文核准，本公司2020年7月16日向不特定合格投资者公开发行人民币普通股1,430万股，发行价格为人民币9.98元/股，共募集资金总额为人民币14,271.40万元，减除发行费用人民币1,937.55万元，实际募集资金净额为人民币12,333.85万元。募集资金投向使用情况如下：

承诺投资项目	承诺投资金额(单位：万元)	实际投资金额(单位：万元)
年产5万张铜包钢不锈钢阴极板生产项目	6,224.54	6,211.80
研发中心升级建设项目	1,547.17	1,547.17
市场营销与客户服务网络建设项目	344.91	344.91
补充流动资金	4,600.08	4,605.46
合计	12,716.70	12,709.34

注：2024年6月19日，公司已将募集资金专户余额（含利息）转入公司一般户，用于补充流动资金，并办理完成募集资金专户的注销手续。

2. 其他重大财务承诺事项

(1) 合并范围内各公司为自身对外借款进行的财产抵押担保情况(单位：万元)

担保单位	抵押权人	抵押标的物	抵押物 账面原值	抵押物 账面价值	担保借款（应付票 据、保函）余额	担保借款（应付票 据、保函）到期日
本公司	中国农业银行 三门县支行	土地使用权 在建工程	2,330.99 3,900.38	2,288.26 3,900.38	1,920.00	2031/6/27
					215.13	2025/4/28[注]
					398.90	2025/5/27[注]
					151.69	2025/2/22[注]
					200.00	2025/2/27[注]
103.51	2025/3/27[注]					
本公司	中国工商银行 三门支行	土地使用权	377.61	270.72	110.00	2025/12/30
		房屋所有权	101.54	14.54		
本公司	中国建设银行 股份有限公司 三门支行	土地使用权	742.28	659.40	982.40	2025/5/15
		房屋所有权	1,225.50	1,009.32	990.60	2025/12/5
小计			8,678.30	8,142.62	5,072.23	

[注]该应付票据由本公司以土地使用权和在建工程提供抵押担保，并在中国农业银行股份有限公司三门亭旁支行存入保证金合计 2,138,446.50 元提供质押担保。

(2) 合并范围内各公司为自身对外借款进行的财产质押担保情况(单位：万元)

担保单位	质押权人	质押标的物	质押物 账面原值	质押物 账面价值	担保借款余额	借款到期日
本公司	中国农业银行 三门县支行	银行承兑汇票 保证金	213.84	213.84	151.69	2025/2/22[注]
					200.00	2025/2/27[注]
					103.51	2025/3/27[注]
					215.13	2025/4/28[注]
					398.90	2025/5/27[注]
小 计			213.84	213.84	1,069.22	

[注]该应付票据由本公司以土地使用权和在建工程提供抵押担保，并在中国农业银行股份有限公司三门亭旁支行存入保证金合计 2,138,446.50 元提供质押担保。

(二) 或有事项

本期公司无需要披露的重要或有事项。

十四、资产负债表日后事项

根据公司 2025 年 4 月 25 日召开第四届董事会第八次会议通过的 2024 年度利润分配方案，以当时总股本 102,895,200 股为基数，每 10 股派发现金股利 0.50 元(含税)，预计派发现金股利 5,144,760.00 元。

十五、其他重要事项

本节所列数据除非特别说明，金额单位为人民币元。

(一) 前期差错更正说明

本期公司无重要前期差错更正事项。

十六、母公司财务报表重要项目注释

以下注释项目除非特别注明，期初系指 2024 年 1 月 1 日，期末系指 2024 年 12 月 31 日；本期系指 2024 年度，上年系指 2023 年度。金额单位为人民币元。

(一) 应收账款

1. 按账龄披露

账 龄	期末账面余额	期初账面余额
1 年以内(含 1 年)	67,399,712.45	59,404,734.97
1-2 年	6,957,396.37	6,265,404.94
2-3 年	1,041,512.00	13,387,908.90
3 年以上	2,657,406.45	872,152.96
合 计	78,056,027.27	79,930,201.77

2. 按坏账计提方法分类披露

种 类	期末数				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	-	-	-	-	-
其中:					
按组合计提坏账准备	78,056,027.27	100.00	6,932,770.83	8.88	71,123,256.44
其中:					
账龄组合:	75,999,737.67	97.37	6,932,770.83	9.12	69,066,966.84
关联方组合:	2,056,289.60	2.63	-	-	2,056,289.60
合 计	78,056,027.27	100.00	6,932,770.83	8.88	71,123,256.44

续上表:

种 类	期初数				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	-	-	-	-	-
其中:					
按组合计提坏账准备	79,930,201.77	100.00	8,485,302.87	10.62	71,444,898.90
其中:					
账龄组合:	79,930,201.77	100.00	8,485,302.87	10.62	71,444,898.90
合 计	79,930,201.77	100.00	8,485,302.87	10.62	71,444,898.90

(1) 期末按组合计提坏账准备的应收账款

组 合	账面余额	坏账准备	计提比例(%)
账龄组合	75,999,737.67	6,932,770.83	9.12
关联方组合	2,056,289.60	-	-
小计	78,056,027.27	6,932,770.83	8.88

其中：账龄组合

账 龄	账面余额	坏账准备	计提比例(%)
1年以内(含1年)	65,343,422.85	3,267,171.14	5.00
1-2年	6,957,396.37	695,739.64	10.00
2-3年	1,041,512.00	312,453.60	30.00
3年以上	2,657,406.45	2,657,406.45	100.00
小 计	75,999,737.67	6,932,770.83	

确定该组合依据的说明：

按预期信用损失一般模型计提应收账款坏账准备。

3. 本期计提、收回或转回的坏账准备情况

(1) 本期计提坏账准备情况

种类	期初数	本期变动金额				期末数
		计提	收回或转回	转销或核销	其他	
按单项计提坏账准备	-	-	-	-	-	-
按组合计提坏账准备	8,485,302.87	-1,536,976.48	-	15,555.56	-	6,932,770.83
小 计	8,485,302.87	-1,536,976.48	-	15,555.56	-	6,932,770.83

4. 按欠款方归集的期末数前五名的应收账款和合同资产情况

单位名称	应收账款期末数	合同资产期末数	应收账款和合同资产期末数	占应收账款和合同资产期末合计数的比例(%)	应收账款坏账准备和合同资产减值准备期末数
铜陵有色金属集团控股有限公司	27,006,403.13	13,972,320.00	40,978,723.13	32.24	2,224,251.02
云南铜业股份有限公司	8,008,896.01	7,436,885.00	15,445,781.01	12.15	772,289.05
巴彦淖尔西部铜材有限公司	9,025,713.33	3,378,754.00	12,404,467.33	9.76	620,223.37
中国瑞林工程技术股份有限公司	-	7,688,520.00	7,688,520.00	6.05	768,852.00
中国黄金集团内蒙古矿业有限公司	4,103,335.20	415,916.30	4,519,251.50	3.56	225,962.58
小 计	48,144,347.67	32,892,395.30	81,036,742.97	63.75	4,611,578.02

[注 1] 铜陵有色金属集团控股有限公司的应收账款中，包括同一控制下的铜陵有色金属集团股份有限公司、赤峰金通铜业有限公司、张家港联合铜业有限公司、合肥铜冠信息科技有限责任公司的应收账款。

[注 2] 云南铜业股份有限公司的应收账款中，包括同一控制下的云南铜业股份有限公司、中铜东南铜业有限公司、楚雄滇中有色金属有限责任公司、赤峰云铜有色金属有限公司的应收账款。

(二) 其他应收款

1. 明细情况

项 目	期末数			期初数		
	账面余额	坏账准备	账面价值	账面余额	坏账准备	账面价值
其他应收款	4,250,566.55	338,964.08	3,911,602.47	3,391,583.54	769,258.69	2,622,324.85

2. 其他应收款

(1) 按性质分类情况

款项性质	期末账面余额	期初数账面余额
保证金	4,134,745.00	2,977,180.00
往来款	6,000.00	174,860.62
其他	109,821.55	239,542.92
小计	4,250,566.55	3,391,583.54

(2) 按账龄披露

账 龄	期末账面余额	期初数账面余额
1 年以内(含 1 年)	3,546,421.55	1,753,426.16
1-2 年	602,780.00	950,000.00
2-3 年	-	145,100.00
3 年以上	101,365.00	543,057.38
小计	4,250,566.55	3,391,583.54

(3) 按坏账计提方法分类披露

种 类	期末数				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	

种 类	期末数				
	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	-	-	-	-	-
其中：					
按组合计提坏账准备	4,250,566.55	100.00	338,964.08	7.97	3,911,602.47
其中：					
账龄组合：	4,250,566.55	100.00	338,964.08	7.97	3,911,602.47
合 计	4,250,566.55	100.00	338,964.08	7.97	3,911,602.47

续上表：

种 类	期初数				
	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	-	-	-	-	-
其中：					
按组合计提坏账准备	3,391,583.54	100.00	769,258.69	22.68	2,622,324.85
其中：					
账龄组合：	3,391,583.54	100.00	769,258.69	22.68	2,622,324.85
合 计	3,391,583.54	100.00	769,258.69	22.68	2,622,324.85

1) 期末按组合计提坏账准备的其他应收款

组 合	账面余额	坏账准备	计提比例(%)
账龄组合	4,250,566.55	338,964.08	7.97

其中：账龄组合

账 龄	账面余额	坏账准备	计提比例(%)
1年以内(含1年)	3,546,421.55	177,321.08	5.00
1-2年	602,780.00	60,278.00	10.00
3年以上	101,365.00	101,365.00	100.00
小 计	4,250,566.55	338,964.08	-

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	小 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	182,671.31	43,530.00	543,057.38	769,258.69
2024 年 1 月 1 日余额在本期				
—转入第二阶段	-	-	-	-
—转入第三阶段	-	-6,000.00	6,000.00	-
—转回第二阶段	-	-	-	-
—转回第一阶段	-	-	-	-
本期计提	67,307.67	-37,530.00	-265,685.42	-235,907.75
本期收回或转回	-	-	-	-
本期转销或核销	7,379.90	-	162,006.96	169,386.86
其他变动	-	-	-	-
2024 年 12 月 31 日余额	242,599.08	-	121,365.00	363,964.08

①各阶段划分依据和坏账准备计提比例说明：

各阶段划分依据详见本附注“主要会计政策和会计估计——金融工具”中“金融工具的减值”之说明。

②本期坏账准备计提以及评估金融工具的信用风险是否显著增加的依据：

用以确定本期坏账准备计提金额以及评估金融工具的信用风险自初始确认后是否已显著增加等事项所采用的输入值、假设等信息详见本附注“与金融工具相关的风险——金融工具产生的各类风险”中“信用风险”之说明。

(4) 本期计提、收回或转回的坏账准备情况

1) 本期计提坏账准备情况

种类	期初数	本期变动金额				期末数
		计提	收回或转回	转销或核销	其他	
按单项计提坏账准备	-	-	-	-	-	-
按组合计提坏账准备	769,258.69	-235,907.75	-	169,386.86	-	363,964.08
小 计	769,258.69	-235,907.75	-	169,386.86	-	363,964.08

(5) 本期实际核销的其他应收款情况

项 目	核销金额

项 目	核销金额
实际核销的其他应收款	169,386.86

(6) 按欠款方归集的期末数前五名的其他应收款情况

单位名称	款项的性质或内容	期末数	账龄	占其他应收款期末余额合计数的比例(%)	坏账准备期末数
铜陵有色金属集团股份有 限公司	履约保证金、押金	1,300,000.00	一年以内	30.58	65,000.00
安徽纯钧新材料有限公司	投标保证金	1,000,000.00	一年以内	23.53	50,000.00
楚雄滇中有色金属有限责 任公司	履约保证金	501,000.00	一年以内	11.79	25,050.00
辽宁国信建设工程管理有 限公司	投标保证金	480,000.00	一年以内	11.29	24,000.00
内蒙古天元工程项目管理 有限公司	投标保证金	250,000.00	一年以内	5.88	12,500.00
小 计		3,531,000.00		83.07	176,550.00

(三) 长期股权投资

1. 明细情况

项 目	期末数			期初数		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
对子公司投资	20,000,000.00	-	20,000,000.00	13,000,000.00	-	13,000,000.00

2. 子公司情况

被投资单位名称	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额	本期计提 减值准备	减值准备期 末余额
杭州九友智能科 技有限公司	13,000,000.00	7,000,000.00	-	20,000,000.00	-	-

(四) 营业收入/营业成本

1. 明细情况

项 目	本期数		上年数	
	收 入	成 本	收 入	成 本
主营业务	421,576,829.65	355,144,753.98	369,530,842.65	300,274,885.05
其他业务	14,091,568.46	8,149,338.54	16,735,285.86	7,483,408.07
合 计	435,668,398.11	363,294,092.52	386,266,128.51	307,758,293.12

2. 主营业务收入/主营业务成本情况(按产品分类)

产品名称	本期数	上年数
------	-----	-----

	收 入	成 本	收 入	成 本
阴极板	372,990,050.02	320,297,769.11	282,838,450.02	235,848,056.51
机组设备	38,767,175.22	27,051,941.63	81,867,640.32	61,244,469.89
其他	9,819,604.41	7,795,043.24	4,824,752.31	3,182,358.65
小 计	421,576,829.65	355,144,753.98	369,530,842.65	300,274,885.05

(五) 投资收益

1. 明细情况

项 目	本期数	上年数
交易性金融资产持有期间取得的投资收益	-	45,453.19
其他非流动金融资产持有期间取得的投资收益	333,740.19	343,438.32
合 计	333,740.19	388,891.51

十七、补充资料

本节所列数据除非特别注明，金额单位为人民币元。

(一) 非经常性损益

1. 当期非经常性损益明细表

根据中国证券监督管理委员会《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第1号—非经常性损益(2023年修订)》的规定，本公司本期非经常性损益明细情况如下(收益为+，损失为-)：

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	40,707.96	-
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	5,268,169.09	-
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	-3,612,600.82	-
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财产损失	-	-
单独进行减值测试的应收款项减值准备转回	-	-
企业取得子公司、联营企业及合营企业的投资成本小于取得投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值产生的收益	-	-
同一控制下企业合并产生的子公司期初至合并日的当期净损益	-	-

项 目	金 额	说 明
非货币性资产交换损益	-	-
债务重组损益	-	-
企业因相关经营活动不再持续而发生的一次性费用，如安置职工的支出等	-	-
因税收、会计等法律、法规的调整对当期损益产生的一次性影响	-	-
因取消、修改股权激励计划一次性确认的股份支付费用	-	-
对于现金结算的股份支付，在可行权日之后，应付职工薪酬的公允价值变动产生的损益	-	-
采用公允价值模式进行后续计量的投资性房地产公允价值变动产生的损益	-	-
交易价格显失公允的交易产生的收益	-	-
与公司正常经营业务无关的或有事项产生的损益	-	-
受托经营取得的托管费收入	-	-
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	495,830.40	-
其他符合非经常性损益定义的损益项目	12,569.90	-
小 计	2,204,676.53	-
减：所得税影响数(所得税费用减少以“-”表示)	347,762.35	-
非经常性损益净额	1,856,914.18	-
其中：归属于母公司股东的非经常性损益	1,856,914.18	-
归属于少数股东的非经常性损益	-	-

(二) 净资产收益率和每股收益

1. 明细情况

根据中国证券监督管理委员会《公开发行证券公司信息编报规则第9号—净资产收益率和每股收益的计算及披露》(2010年修订)的规定，本公司本期加权平均净资产收益率及基本每股收益和稀释每股收益如下：

报告期利润	加权平均净资产收益率 (%)	每股收益(元/股)	
		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	4.32	0.16	0.16
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	3.81	0.14	0.14

2. 计算过程

(1) 加权平均净资产收益率的计算过程

项 目	序号	本期数
归属于公司普通股股东的净利润	1	15,692,688.89

项 目	序号	本期数
非经常性损益	2	1,856,914.18
扣除非经常性损益后的归属于公司普通股股东的净利润	3=1-2	13,835,774.71
归属于公司普通股股东的期初净资产	4	362,199,089.86
报告期发行新股或债转股等新增的、归属于公司普通股股东的净资产加权数	5	-
报告期回购或现金分红等减少的、归属于公司普通股股东的净资产加权数	6	7,186,256.00
其他交易或事项引起的净资产增减变动加权数	7	90,869.86
加权平均净资产	8=4+1*0.5+5-6+7	362,950,048.17
加权平均净资产收益率	9=1/8	4.32%
扣除非经常性损益后加权平均净资产收益率	10=3/8	3.81%

(2) 基本每股收益的计算过程

项 目	序号	本期数
归属于公司普通股股东的净利润	1	15,692,688.89
非经常性损益	2	1,856,914.18
扣除非经常性损益后的归属于公司普通股股东的净利润	3=1-2	13,835,774.71
期初股份总数	4	101,060,000.00
报告期因公积金转增股本或股票股利分配等增加股份数	5	-
报告期发行新股或债转股等增加股份数的加权数	6	-
报告期因回购等减少股份数的加权数	7	-
报告期缩股数	8	-
发行在外的普通股加权平均数	9=4+5+6-7-8	101,060,000.00
基本每股收益	10=1/9	0.16
扣除非经常损益基本每股收益	11=3/9	0.14

(3) 稀释每股收益的计算过程

项 目	序号	本期数
归属于公司普通股股东的净利润	1	15,692,688.89
稀释性潜在普通股对净利润的影响数	2	-
稀释后归属于公司普通股股东的净利润	3=1+2	15,692,688.89
非经常性损益	4	1,856,914.18
稀释后扣除非经常性损益后的归属于公司普通股股东的净利润	5=3-4	13,835,774.71
发行在外的普通股加权平均数	6	101,060,000.00
认股权证、股份期权、可转换债券等增加的普通股加权平均数	7	117,854.49

项 目	序号	本期数
稀释后发行在外的普通股加权平均数	8=6+7	101,177,854.49
稀释每股收益	9=3/8	0.16
扣除非经常损益稀释每股收益	10=5/8	0.14

三门三友科技股份有限公司

2025年4月25日

附：

第十二节 备查文件目录

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

（二）载有会计师事务所盖章、注册会计师签名并盖章的审计报告原件。

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

文件备置地址：

三门三友科技股份有限公司董事会秘书办公室