



天安股份

NEEQ: 874199

沈阳天安科技股份有限公司

Shenyang Tian An Technology Co., Ltd.



年度报告

2024

重要提示

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

本报告不存在未按要求进行披露的事项。

目 录

第一节	公司概况	5
第二节	会计数据、经营情况和管理层分析	7
第三节	重大事件	20
第四节	股份变动、融资和利润分配	23
第五节	行业信息	26
第六节	公司治理	27
第七节	财务会计报告	32
附件	会计信息调整及差异情况	94

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

释义

释义项目		释义
公司、天安科技、天安股份、天安公司	指	沈阳天安科技股份有限公司
天安机器人	指	沈阳天安特种机器人有限公司, 为天安公司全资子公司
瑞安煤机	指	瑞安市南方煤矿机械厂
上海复星	指	上海复星创泓股权投资基金合伙企业(有限合伙)
股东大会	指	沈阳天安科技股份有限公司股东大会
董事会	指	沈阳天安科技股份有限公司董事会
监事会	指	沈阳天安科技股份有限公司监事会
三会	指	董事会、监事会、股东大会
《公司章程》	指	《沈阳天安科技股份有限公司章程》, 2023年1月修订
《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》
《业务规则》	指	《全国中小企业股份转让系统业务规则》
高级管理人员	指	公司总经理、副总经理、财务总监、董事会秘书
董监高	指	公司董事、监事及高级管理人员
元、万元	指	人民币元、人民币万元
报告期	指	2024年1月1日至2024年12月31日

第一节 公司概况

企业情况			
公司中文全称	沈阳天安科技股份有限公司		
英文名称及缩写	Shenyang Tian An Technology Co., Ltd.		
	TATECH		
法定代表人	曹树祥	成立时间	2004年1月4日
控股股东	控股股东为（李秀华、曹树祥、曹伟、曹宏、曹丽）	实际控制人及其一致行动人	实际控制人为（李秀华、曹树祥、曹伟、曹宏、曹丽），一致行动人为（李秀岩、范敬华）
行业（挂牌公司管理型行业分类）	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）-矿山机械制造（3511）		
主要产品与服务项目	公司是一家专业从事以煤炭综合采掘设备为核心的煤炭采掘技术解决方案提供商，主要产品包括特种支护支架、巷道快速掘进系统及装备、巷道修复设备和洗选设备等。		
挂牌情况			
股票交易场所	全国中小企业股份转让系统		
证券简称	天安股份	证券代码	874199
挂牌时间	2023年8月2日	分层情况	创新层
普通股股票交易方式	<input checked="" type="checkbox"/> 集合竞价交易 <input type="checkbox"/> 做市交易	普通股总股本（股）	74,630,000
主办券商（报告期内）	长江承销保荐	报告期内主办券商是否发生变化	否
主办券商办公地址	上海市虹口区新建路200号国华金融中心B栋20层		
联系方式			
董事会秘书姓名	余乐欢	联系地址	辽宁省沈抚示范区滨河路15号
电话	024-56598785	电子邮箱	securities@tatec.cn
传真	024-56598785		
公司办公地址	辽宁省沈抚示范区滨河路15号	邮政编码	113122
公司网址	www.sytatech.com		
指定信息披露平台	www.neeq.com.cn		
注册情况			
统一社会信用代码	91210100755518975B		

注册地址	辽宁省抚顺市沈抚示范区滨河路 15 号		
注册资本（元）	74,630,000	注册情况报告期内是否变更	否

第二节 会计数据、经营情况和管理层分析

一、 业务概要

(一) 商业模式与经营计划实现情况

公司主要通过向客户提供符合其特定使用环境需求的煤炭综合采掘装备及相关配件，同时也为同行业企业提供技术咨询服务，以获取收入与合理利润。公司是国家级高新技术企业，拥有多项自主知识产权，融研发、设计、制造、服务于一体，是具备独特核心竞争力的煤炭综合采掘装备的生产制造商和系统解决方案提供商。公司的核心技术团队具备数十年的煤矿复杂问题解决经验，在行业内具备较高的知名度，能够为客户提供诊断式、个性化的系统解决方案。公司技术实力雄厚，截至 2024 年 12 月 31 日，公司已获得 55 项专利，其中发明专利 30 项。公司采用直销的销售模式，公司的客户主要为国内大中型煤炭生产企业，如山西焦煤集团、辽宁能源集团、河南能化集团、淮北矿业集团、淮河能源集团、陕煤化集团、冀中能源集团等。公司的原材料主要是板材、液压件、结构件等，目前我国这些行业发展成熟，市场化程度较高，原材料供应充足。基于经验丰富的核心技术团队、雄厚的技术实力、全面的系统解决方案等方面的竞争优势，通过与客户多年的密切合作，公司的产品品质和技术水平赢得了客户的普遍信赖，与主要客户保持了长期、密切、稳定的业务关系，为公司带来了稳定的收入来源和较高的利润水平。

(二) 行业情况

中国是全球最大的能源消费国和生产国，能源是我国经济繁荣和可持续发展的前提与重要支撑，煤炭作为国家主体能源的稳定地位长期保持不变。根据国家统计局的统计数据，2024 年我国原煤产量 47.8 亿吨，同比增长 1.2%；全年煤炭消费量增长 1.7%，煤炭消费量占能源消费总量比重为 53.2%，比上年下降 1.6 个百分点。我国煤炭消费占比虽然呈降低趋势，但是煤炭消费总量仍然逐年增大，煤炭在我国能源安全基础性保障地位短期内难以根本改变。煤炭的稳定生产为煤炭机械行业提供了稳定的市场需求。

2024 年 3 月，国家能源局印发《煤矿智能化标准体系建设指南》，围绕构建适应行业发展趋势、满足技术迭代要求、引领产业转型升级的煤矿智能化标准体系，全面提升智能化煤矿建设水平，综合考虑智能化煤矿建设周期和系统层级，主要包括基础通用、信息基础、平台与软件、生产系统与技术装备、运维保障与管理 5 个标准子体系。通过标准体系建设，全面提升煤矿智能化建设的科学化、标准化、规范化水平，为推动煤炭行业高质量发展提供有力支撑。

近年来，在国家政策、新技术和市场需求驱动下，煤炭机械工业加快向智能化、绿色化和数字化发展。《煤炭行业发展报告》预计到 2025 年末，全国煤矿数量将控制在 3500 处左右，煤矿采煤机械化程度将达到 90%左右。

煤矿机械行业为煤炭工业提供智能化装备，是煤炭工业实现智能化的重要保障。天安股份作为煤矿采掘支护装备研发、制造企业，为客户提供高效、智能、安全的成套装备，实现煤矿采掘、运输等的智能化运行，推动煤矿机械行业的发展。

预计 2025 年煤机行业在市场需求、技术升级和政策导向等多重因素影响下，呈现稳中向好的发展态势，但也面临短期承压和长期转型的挑战。

(三) 与创新属性相关的认定情况

√适用 □不适用

“专精特新”认定	√国家级 □省（市）级
“单项冠军”认定	□国家级 □省（市）级
“高新技术企业”认定	√是
详细情况	<p>1、公司于 2021 年 10 月 1 日取得了辽宁省工业和信息化厅颁发的证书，天安股份被评为 2021 年辽宁省“专精特新”中小企业，有效期三年。</p> <p>2、根据工业和信息化部公示的第三批专精特新“小巨人”企业名单，2021 年 7 月，天安股份获得工业和信息化部颁发的专精特新“小巨人”企业，有效期：2021 年 7 月 1 日-2024 年 6 月 30 日。</p> <p>3、公司于 2023 年 12 月 20 日取得了辽宁省科学技术厅、辽宁省财政厅、国家税务总局辽宁省税务局颁发的高新技术企业证书，证书编号为 GR202321001855，有效期三年。</p> <p>4、其他与创新属性相关的认定</p> <p>（1）2024 年，公司“综采工作面巷道单元支护装备及智能搬运机器人研发与应用”获得中国煤炭工业科学技术一等奖。</p> <p>（2）2024 年 12 月 10 日，专利“循环自移式超前支护辅助移架装置”获得辽宁省人民政府颁发的辽宁省专利奖励三等奖。</p>

二、 主要会计数据和财务指标

单位：元

盈利能力	本期	上年同期	增减比例%
营业收入	318,241,542.75	381,192,563.11	-16.51%
毛利率%	24.96%	30.06%	-
归属于挂牌公司股东的净利润	26,627,149.95	54,771,356.61	-51.38%
归属于挂牌公司股东的扣除非经常性损益后的净利润	24,808,124.57	53,194,883.54	-53.36%
加权平均净资产收益率%（依据归属于挂牌公司股东的净利润计算）	4.05%	7.40%	-
加权平均净资产收益率%（依归属于挂牌公司股东的扣除非经常性损益后的净利润计算）	3.78%	7.18%	-
基本每股收益	0.36	0.73	-50.68%
偿债能力	本期期末	上年期末	增减比例%
资产总计	738,559,049.36	823,946,631.70	-10.36%
负债总计	116,957,005.18	130,284,818.92	-10.23%
归属于挂牌公司股东的净资产	621,602,044.18	693,661,812.78	-10.39%
归属于挂牌公司股东的每股净资产	8.33	9.29	-10.34%
资产负债率%（母公司）	17.97%	15.45%	-
资产负债率%（合并）	15.84%	15.81%	-

流动比率	6.69	6.7	-
利息保障倍数	-22.23	-44.36	-
营运情况	本期	上年同期	增减比例%
经营活动产生的现金流量净额	86,397,142.56	99,059,696.27	-12.78%
应收账款周转率	1.1	1.46	-
存货周转率	2.08	2.05	-
成长情况	本期	上年同期	增减比例%
总资产增长率%	-10.36%	-11.60%	-
营业收入增长率%	-16.51%	-0.40%	-
净利润增长率%	-51.38%	3.46%	-

三、 财务状况分析

(一) 资产及负债状况分析

单位：元

项目	本期期末		上年期末		变动比例%
	金额	占总资产的比重%	金额	占总资产的比重%	
货币资金	131,634,670.17	17.82%	129,970,577.05	15.77%	1.28%
应收票据	39,561,982.15	5.36%	73,904,817.54	8.97%	-46.47%
应收账款	250,512,549.73	33.92%	241,000,650.43	29.25%	3.95%
应收款项融资	14,580,446.28	1.97%	35,991,991.56	4.37%	-59.49%
合同资产	30,171,789.97	4.09%	32,912,209.96	3.99%	-8.33%
固定资产	102,070,566.35	13.82%	110,964,219.10	13.47%	-8.01%
无形资产	37,631,583.01	5.10%	38,734,783.45	4.70%	-2.85%
应付账款	40,885,443.72	5.54%	60,527,944.78	7.35%	-32.45%
存货	104,615,504.77	14.16%	114,127,424.88	13.85%	-8.33%
其他流动负债	20,798,351.13	2.82%	8,340,713.18	1.01%	149.36%

项目重大变动原因

- 1、应收票据同期减少 34,342,835.39 元，同比下降 46.47%，主要原因是应收票据到期承兑存入银行和应收票据背书转让给供应商。
- 2、应收款项融资同期减少 21,411,545.28 元，同比下降 59.49%，主要是应收票据减少，同时应收票据中“6+9”银行承兑汇票减少所致。
- 3、应付账款同期减少 19,642,501.06 元，同比下降 32.45%，主要订单减少，采购量随之减少，同时按合同约定及时支付供应商货款导致应付账款期末余额下降。
- 4、其他流动负债同期增加 12,457,637.95 元，同比上升 149.36%，主要是背书给供应商的非“6+9”银行未到期的应收票据增加。

(二) 经营情况分析

1. 利润构成

单位：元

项目	本期		上年同期		本期与上年同期 金额变动比例%
	金额	占营业收入 的比重%	金额	占营业收入 的比重%	
营业收入	318,241,542.75	-	381,192,563.11	-	-16.51%
营业成本	238,793,469.27	75.04%	266,605,769.80	69.94%	-10.43%
毛利率%	24.96%	-	30.06%	-	-
营业税金及附加	4,384,455.28	1.38%	5,379,025.71	1.41%	-18.49%
销售费用	11,944,599.15	3.75%	13,825,645.14	3.63%	-13.61%
管理费用	21,811,079.27	6.85%	23,531,391.89	6.17%	-7.31%
研发费用	12,947,370.01	4.07%	17,801,803.27	4.67%	-27.27%
信用减值损失	-2,816,860.48	-0.89%	6,309,683.32	1.66%	-144.64%
净利润	26,627,149.95	8.37%	54,771,356.61	14.37%	-51.38%

项目重大变动原因

- 1、信用减值损失同期增加 9,126,543.80 元，同比上升 144.64%，主要是本期应收账款增加且应收账款长账龄增加所致。
- 2、净利润较上年同期减少 28,144,206.66 元，同比下降 51.38%，主要是销量减少、单价降低致使毛利减少且信用减值损失和资产减值损失增加所致。
- 3、毛利率同比下降 5.1%，超前支架和特殊工作面支架同比销量减少，单位成本上升，导致毛利率有所下降。

2. 收入构成

单位：元

项目	本期金额	上期金额	变动比例%
主营业务收入	315,406,148.12	378,397,676.92	-16.65%
其他业务收入	2,835,394.63	2,794,886.19	1.45%
主营业务成本	238,363,406.51	266,417,106.11	-10.53%
其他业务成本	430,062.76	188,663.69	127.95%

按产品分类分析

√适用 □不适用

单位：元

类别/项目	营业收入	营业成本	毛利率%	营业收入比 上年同期 增减%	营业成本 比上年同 期 增减%	毛利率比上 年同期增减 百分比
煤炭综合 采掘设备	241,704,495.19	191,129,352.98	20.92%	-25.76%	-20.13%	-5.58%

其他煤机设备	21,027,685.15	14,265,681.572	32.16%	161.68%	241.26%	-15.82%
配件	50,797,421.37	32,892,331.72	35.25%	18.65%	43.71%	-11.29%
技术	1,876,546.41	76,040.09	95.95%	-4.44%	78.74%	-1.89%
其他业务	2,835,394.63	430,062.76	84.83%	1.45%	127.95%	-8.42%
合计	318,241,542.75	238,793,469.27	24.96%	-16.51%	-10.43%	-5.10%

按地区分类分析

√适用 □不适用

单位：元

类别/项目	营业收入	营业成本	毛利率%	营业收入比上年同期增减%	营业成本比上年同期增减%	毛利率比上年同期增减百分比
东北	26,783,920.58	18,695,992.05	30.20%	-37.28%	-37.29%	0.02%
华北	109,850,312.16	86,305,877.57	21.43%	-32.05%	-25.28%	-7.12%
华东	89,012,667.08	72,209,151.82	18.88%	17.66%	29.19%	-7.23%
华中	37,278,863.04	27,609,301.67	25.94%	-13.59%	-3.5%	-7.74%
西北	52,293,736.61	32,211,408.00	38.4%	28.63%	55.98%	-10.80%
西南	1,685,282.23	1,147,975.89	31.88%	-90.30%	-92.88%	24.71%
华南	1,336,761.05	613,762.27	54.09%	-	-	54.09%
合计	318,241,542.75	238,793,469.27	24.96%	-16.51%	-10.43%	-5.10%

收入构成变动的原因

- 1、其他业务成本同期增加 241,399.07 元，主要是出售研发废料和材料所致。
- 2、其他煤机设备同期增加 12,992,112.14 元，主要是洗选设备、单轨吊车、搬运装置等设备增加。

主要客户情况

单位：元

序号	客户	销售金额	年度销售占比%	是否存在关联关系
1	陕西煤业物资有限责任公司彬长分公司、陕西煤业物资有限责任公司黄陵分公司、陕西陕煤澄合矿业有限公司、陕西陕煤韩城矿业有限公司、陕西煤业化工物资集团有限公司黄陵分公司、陕西煤业化工物资集团有限公司彬长分公司、西安重装铜川煤矿机械有限公司、陕西煤业化工技术研究院有限责任公司、西安煤矿机械有限公司、西安重装配套技术服务有限公司	41,885,048.97	13.16%	否
2	淮南矿业（集团）有限责任公司、淮南矿业（集团）有限责任公司顾桥煤矿、淮南矿业集团设备租赁有限责任	30,760,600.89	9.67%	否

	公司、淮河能源西部煤电集团有限责任公司			
3	河南万合机械有限公司、郑州煤电物资供销有限公司	27,153,614.19	8.53%	否
4	山东丰源远航物流贸易有限公司；单县丰源实业有限公司	21,672,434.53	6.81%	否
5	沈阳焦煤股份有限公司物资供应分公司、呼伦贝尔蒙西煤业有限公司、呼伦贝尔呼盛矿业有限责任公司	21,450,581.51	6.74%	否
合计		142,922,280.09	44.91%	-

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	辽宁科宇机械装备制造股份有限公司	17,620,882.92	9.97%	否
2	山东中豪液压有限公司	13,966,259.63	7.90%	否
3	瑞安市南方煤矿机械厂	11,126,035.38	6.29%	是
4	沈阳安达源物资有限公司	10,770,263.18	6.09%	否
5	山东卓瑞实业有限公司	9,986,050.35	5.65%	否
合计		63,469,491.46	35.91%	-

(三) 现金流量分析

单位：元

项目	本期金额	上期金额	变动比例%
经营活动产生的现金流量净额	86,397,142.56	99,059,696.27	-12.78%
投资活动产生的现金流量净额	15,457,934.51	-29,374,568.01	-152.62%
筹资活动产生的现金流量净额	-100,004,200.00	-100,004,200.00	0%

现金流量分析

1、投资活动产生的现金流量净额同比增加 44,832,502.52 元,同比上升 152.62%，主要是①2023 年 11 月公司有一笔理财产品 2,000.00 万元在 2024 年 1 月赎回；②处置固定资产收回的现金同比增加 103.00 万元；③构建固定资产支付的现金同比减少 393.00 万元。

四、 投资状况分析

(一) 主要控股子公司、参股公司情况

√适用 □不适用

单位：元

公司名称	公司类型	主要业务	注册资本	总资产	净资产	营业收入	净利润
------	------	------	------	-----	-----	------	-----

沈阳 天安 特种 机器人 有限公 司	控股 子公 司	机 器 人 的 制 造 、 研 发 、 生 产 和 销 售	150,000,000.00	187,311,554.50	159,741,594.77	16,720,619.70	5,348,867.85
-----------------------------------	---------------	---	----------------	----------------	----------------	---------------	--------------

主要参股公司业务分析

适用 不适用

报告期内取得和处置子公司的情况

适用 不适用

(二) 理财产品投资情况

适用 不适用

非金融机构委托理财、高风险委托理财或单项金额重大的委托理财

适用 不适用

(三) 公司控制的结构化主体情况

适用 不适用

(四) 合并范围内包含私募基金管理人的情况

适用 不适用

五、 研发情况

(一) 研发支出情况

单位：元

项目	本期金额/比例	上期金额/比例
研发支出金额	12,947,370.01	17,801,803.27
研发支出占营业收入的比例%	4.07%	4.67%
研发支出中资本化的比例%	-	-

(二) 研发人员情况

教育程度	期初人数	期末人数
博士	1	1
硕士	2	4

本科以下	49	48
研发人员合计	52	53
研发人员占员工总量的比例%	12.65%	13.25%

(三) 专利情况

项目	本期数量	上期数量
公司拥有的专利数量	55	61
公司拥有的发明专利数量	30	21

(四) 研发项目情况

一、研发项目目的

企业聚焦煤矿开采全流程的痛点，开展系列研发项目。旨在解决现有煤巷硬岩掘进设备效率低、适应性差等问题；改变单元式支架搬运和液压支架装配依赖人工、危险且低效的现状；突破传统岩巷掘进技术局限，实现智能化快速掘进；并以特种作业机器人替代井下危险、高强度人工岗位，全面提升煤矿开采的安全性、效率与智能化水平，推动煤炭行业高质量发展。

二、所处阶段

“掘进工作面机器人”“井下巷道液压支架搬运机器人”“液压支架装配机器人”已完成井下工业性试验，处于持续改进阶段，不断优化性能和完善功能。“智能化快速掘进技术与装备”和“煤矿井下特种作业机器人”处于产品研发阶段，致力于攻克技术难题，完成产品定型。

三、拟达到的目标

短期内，实现各项目关键技术突破，完成产品样机开发和测试优化。长期来看，形成完整的煤矿智能化开采装备体系，实现多环节自动化、智能化作业，大幅提升煤矿开采效率，降低安全事故风险，减少人工成本，显著提高煤炭企业经济效益。

四、对公司未来发展的影响

1. 业务拓展与市场竞争力提升：研发成果将助力公司开拓新业务领域，覆盖煤矿开采全产业链装备市场，提升产品差异化优势，增强市场竞争力，扩大市场份额。

2. 品牌塑造与行业影响力增强：凭借领先技术，树立公司在煤炭装备制造行业的高端品牌形象，吸引更多合作机会，参与行业标准制定，引领行业技术发展方向。

3. 经济效益增长：新产品投入市场将带来新的盈利点，提高公司营收和利润水平，实现可持续发展。

五、与行业技术水平比较

行业内传统煤矿开采技术仍占比不小，人工依赖严重、效率低下且安全隐患大。虽部分企业引入新技术设备，但在适应性、智能化程度等方面存在不足。企业研发项目技术成果显著，“掘进工作面机器人”“井下巷道液压支架搬运机器人”达国际领先水平；“液压支架装配机器人”达到或接近国际先进水平；“智能化快速掘进技术与装备”“煤矿井下特种作业机器人”分别达国内领先和接近国内领先水平，整体推动行业向智能化、高效化、安全化方向迈进。

六、对关键审计事项说明

√适用 □不适用

(一) 收入确认：天安股份 2024 年度营业收入为 318,241,542.75 元，请参阅财务报表附注三、(二十五) 收入及附注五、合并财务报表项目注释 (三十)。设备类产品的销售收入 262,732,180.34 元，占全年收入的比重分别为 82.56%。对于设备类销售业务，天安股份将设备实际交付客户并取得安装调试服务单 (或验收单) 后确认商品销售收入实现。营业收入为天安股份利润的主要来源，对财务报表具有重大影响，因此我们将收入确认作为关键审计事项。

该事项在审计中是如何应对的：我们对天安股份收入确认执行的程序主要包括：

(1) 了解公司的收入确认政策并评价公司实际执行的收入确认政策是否适当，复核相关会计政策是否一贯执行；

(2) 了解、测试和评价公司销售与收款流程相关的内部控制的设计和运行有效性；

(3) 检查与收入确认相关支持性文件，复核收入确认和计量的真实准确，如销售合同、销售发票、发货通知单、安装调试服务单、收款凭证等；

(4) 结合应收账款函证程序，通过抽样方式向主要客户进行函证，以确认应收账款余额和销售收入金额的真实性和准确性；

(5) 针对资产负债表日前后记录的收入交易，选取样本进行截止测试，核对销售合同、发货通知单、安装调试服务单及其他支持性文件，评价收入是否被记录于恰当的会计期间。

(二) 应收账款减值事项：天安股份截止 2024 年 12 月 31 日应收账款账面余额 296,204,064.76 元、计提坏账准备 45,691,515.03 元，请参阅财务报表附注三、(九) 金融工具及附注五、合并财务报表项目注释 (四)。由于应收账款占期末资产比例较高，且应收账款减值涉及重大管理层判断，我们将应收账款减值确定为关键审计事项。

该事项在审计中是如何应对的：我们对天安股份应收账款减值事项实施的相关程序包括：

(1) 复核管理层在评估应收账款的可收回性方面的判断及估计，包括管理层确定划分应收账款组合的依据、单项计提坏账准备的判断等，关注管理层是否充分识别已发生减值的项目；

(2) 根据现行的会计准则要求，参照历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的判断，评估管理层所采用的预期信用损失率是否恰当；

(3) 执行应收账款函证程序及检查客户历史回款和期后回款情况，评价应收账款坏账准备计提的充分性；

(4) 获取天安股份坏账准备计提表，复核计提方法是否按照坏账政策执行，账龄划分是否正确，复核坏账计提金额是否准确。

七、 企业社会责任

适用 不适用

公司作为新三板挂牌的公众公司，遵纪守法，合规经营，依法纳税，在追求经济效益保护股东利益的同时，充分的尊重和维持客户、供应商、消费者以及员工的合法权益。公司始终坚持“客户至上、质量第一”，不断满足客户的个性化定制需求，在追求企业价值最大化的同时，积极承担社会责任，做到安全生产、绿色环保生产，维护和保障职工的合法权益。公司利用科技创新优势，不断推动科技进步，为社会创造财富，积极解决了当地人民的就业问题，带动和促进当地经济的发展。

八、 未来展望

是否自愿披露

是 否

九、 公司面临的重大风险分析

重大风险事项名称	重大风险事项简要描述
实际控制人控制不当的风险	截至 2024 年 12 月 31 日公司实际控制人曹氏家族直接持有公司 55.97%的股份。自 2020 年 1 月 1 日至今，曹树祥担任公司董事长，曹伟担任公司董事、总经理，根据《公司章程》和相关法律法规规定，曹氏家族能够通过股东大会和董事会对公司进行控制并产生重大影响，其有能力按照其意愿实施选举董事和聘任高级管理人员、确定股利分配政策、修改《公司章程》等行为。如果实际控制人利用其实际控制地位和管理职权对公司的经营决策、人事、财务等进行不当控制，可能给公司经营和其他股东利益带来风险。
煤炭行业波动风险	公司所处行业属于煤炭机械装备制造行业，是为煤炭开采企业提供专用设备的行业，其发展主要受煤炭行业固定资产投资影响。而煤炭行业固定资产投资又主要受宏观经济周期波动、国家产业政策变化、煤炭行业景气程度、煤炭市场供求关系以及市场对未来煤炭价格走势的预期等因素综合影响。如果宏观经济处于上行周期，则作为基础工业的煤炭行业景气度往往较高，煤炭价格往往处于上升通道，煤炭企业的盈利状况就会相对较好，其固定资产投资需求会相对较高；反之，如宏观经济处于下行通道，煤炭行业景气度下降，则煤炭价格就会下跌，不仅会使下游煤炭生产企业经营压力大幅增加，经营状况持续恶化，而且也容易使市场参与者对未来煤炭价格走势产生持续下降的预期，进而必然会进一步压制煤炭行业的固定资产投资需求，煤炭生产企业就会减少对煤机设备的采购量，压低对煤机设备的采购价格，延长付款周期。因此，公司可能面临因下游煤炭行业波动而带来的经营业绩下滑风险。
煤炭产业政策发生不利变化的风险	公司所处的煤炭机械装备行业发展与煤炭行业景气度息息相关。如煤炭行业相关产业政策发生不利变化，则无论是调控市场供给端还是需求端，均会给煤炭机械装备行业企业的发展带来不利影响。2020 年 9 月，习近平总书记在第 75 届联合国大会上宣布，中国将采取更加有力的政策和措施，二氧化碳排放力争于 2030 年前达到峰值，努力争取 2060 年前实现碳中和。2021 年政府工作报告又将“扎实做好碳达峰、碳中和各项工作”列为 2021 年重点工作之一，并进一步提出要优化产业结构和能源结构，推动煤炭清洁高效利用，大力发展新能源。2021 年 9 月 22 日，中共中央、国务院印发《关于完整准确全面贯彻新发展理念做好碳达峰碳中和工作的意见》，明确要求把碳达峰、碳中和纳入经济社会发展全局，以经济社会发展全面绿色转型为引领，以能源绿色低碳发展为关键，加快形成节约资源和保护环境的产业结构、生产方式、生活方式、空间格局，坚定不移走生态优先、绿色低碳的高质量发展道路，确保如期实现碳达峰、碳中和。这意味着未来我国将逐步对能源消费结构进行调整，能源消耗中清洁能源的占比将不断提高。虽然我国“富

	<p>煤、缺油、少气”的能源禀赋现状决定了当前煤炭在我国能源体系中的主体地位不会改变，但随着碳达峰、碳中和战略目标的提出，国家层面及部分省市已经相继出台了碳达峰行动方案，旨在按期实现碳达峰、碳中和目标。未来，如果国家和地方政府出台一系列压缩煤炭产能、降低煤炭在能源消费结构中的比重等抑制煤炭供给和消费的政策，则可能会对煤炭机械装备行业及公司未来业务发展带来不利影响。</p>
产品安全性风险	<p>公司主要产品特种支护支架及智能化巷道快速掘进设备均主要应用于井下煤巷作业。尽管公司成立以来，下游客户使用公司产品过程中未发生过因产品质量问题而导致的安全生产事故；但由于客户不同矿井所面临的生产环境和地质条件千差万别，且人为操作不当亦可能引起安全生产事故，因此，如果未来因公司产品自身设计等原因导致客户发生安全生产事故，可能会对公司产品声誉及其未来销售带来不利影响。</p>
客户相对较为集中的风险	<p>近年来，公司始终坚持深耕优质客户策略，将服务重点聚焦于国有大型煤炭企业，为其解决煤炭采掘过程中遇到的各种疑难复杂问题，与其建立起长期稳定的合作关系。尽管公司主要客户均为国有大型煤炭企业集团，业务发展较为稳定，与合作关系也较为稳固，但若上述主要客户发生流失、业务重组、后续需求放缓或生产经营状况发生重大不利变化，公司主营业务及经营业绩也将会面临不利影响，公司存在着客户较为集中的风险。</p>
毛利率波动的风险	<p>由于公司产品本身具有定制化特点，一般会采取“一单一议”的模式进行报价，因此，不同类型产品的毛利率会存在一定波动，从而可能导致公司主营业务毛利率随着产品结构变化而出现波动。此外，如果公司未来不能持续提升技术创新能力并保持技术优势，或者市场竞争加剧导致销售价格下降，而公司产品成本不能保持同步下降，抑或主要原材料价格上升，而公司产品售价无法及时做出调整，将可能导致公司毛利率水平出现下降。</p>
应收账款回款风险	<p>煤炭行业的景气程度会对公司应收账款回款造成直接影响。公司下游客户大多为国有大型煤炭企业，公司对其销售的信用政策大多在招标文件中直接约定，谈判空间相对较小，虽然公司已加强回款的催收力度，但应收账款周转能力仍弱于同行业可比公司的平均水平。未来，随着公司营业收入的持续增长、客户数量的不断增加，公司应收账款余额可能会进一步增加，公司存在一定的应收账款回款风险。虽然公司严格按照会计准则的规定，每年度对应收账款进行减值测试并计提坏账准备，但仍不排除应收账款发生超出预期的坏账损失风险，从而对经营业绩造成不利影响。</p>
存货跌价风险	<p>由于存货的绝对金额较大，如果公司未来不能有效进行存货管理，导致存货规模持续增加，会造成对流动资金的大量占用，从而面临经营效率下降的风险。同时，如果主要原材料价格持续大幅走低，使部分存货的可变现净值下降，也可能导致公司</p>

	计提大额存货减值准备的风险，从而影响公司的经营业绩。
高新技术企业税收优惠政策发生变化的风险	公司于 2023 年 12 月 20 日取得辽宁省科学技术厅、辽宁省财政厅及国家税务总局辽宁省税务局颁发的《高新技术企业证书》(编号: GR202321001855), 有效期三年, 享受企业所得税率为 15% 的税收优惠。根据《高新技术企业认定管理办法》《国家税务总局关于实施所得税优惠有关问题的通知》(国函[2009]203 号) 的规定, 若公司在其后的经营中不能持续满足高新技术企业条件或未通过复审, 或者未来国家企业所得税税收优惠政策发生变化, 公司将不能继续享受高新技术企业的税收优惠, 从而会导致公司盈利水平下降。
原材料价格波动的风险	公司生产所需原材料主要为钢材及以钢材为主要材料的液压件。受市场供求关系及其他因素的影响, 近年来, 我国钢材价格波动幅度较大, 对公司盈利能力带来了影响。未来, 若钢材等原材料采购价格大幅上涨, 而公司无法将上游原材料采购价格波动影响传导到对下游客户的销售中, 则会对公司经营业绩造成较为不利的影响。
市场竞争加剧的风险	公司主要产品为煤巷特种支护支架及智能化巷道快速掘进设备, 所处的行业为煤炭机械装备制造行业, 该细分行业的竞争对手主要为国有大型煤机企业或国有大型煤炭企业的下属公司, 此类公司往往拥有较强的资金实力和庞大的研发团队。尽管公司主要产品特种支护支架的技术门槛较高, 目前具备相应研发设计能力的企业较少, 但随着普通工作面支架竞争的加剧, 上述国有大型煤机企业也在逐步向特种支护支架领域进军。届时, 若市场竞争不断加剧, 将有可能导致公司产品价格下降, 进而对公司未来盈利能力产生不利影响。
厂区搬迁延后的风险	公司子公司辽宁天安于 2012 年获得位于抚顺经济开发区装备制造基地的编号为 2011-06-04# 地块的土地使用权 (沈抚改革创新示范区成立后, 该地块具体位置变更为辽宁省沈抚示范区沈东二路中兴一街。2021 年, 辽宁天安被特种机器人吸收合并后, 该土地使用权由特种机器人继续享有)。当时计划在该地块建设新厂区并进行整体搬迁工作, 但因政府拆迁计划调整和公司缺乏资金, 新厂区建设工作未如期完成。2020 年, 公司重启新厂区建设工程。2021 年 3 月, 辽宁省沈抚改革创新示范区管理委员会、沈阳天安科技股份有限公司和沈阳天安特种机器人有限公司签订《天安智能矿山机械研发生产基地项目投资协议》, 约定公司及子公司特种机器人在该地块共同投资建设天安智能矿山机械研发生产基地项目。2022 年 7 月, 新厂区铆焊车间一、铆焊车间二完成竣工验收。其他工程目前仍在建设当中。项目建成后, 公司及子公司将整体搬迁至该厂区。若公司不能及时与辽宁省沈抚改革创新示范区管理委员会就滨河路 15 号厂区拆迁事宜确定补偿方案, 则会延误公司搬迁计划, 使公司无法有效解决产能不足的问题。
回购条款触发的风险	根据曹树祥、李秀华与投资人上海复星创泓股权投资基金合伙企业 (有限合伙) (以下称“复星创泓”) 签订的相关协议, 若公

	<p>司未能于 2025 年 12 月 31 日前实现在中国上海证券交易所、深圳证券交易所任一板块上市，或者出现实质上已无法实现上市的情形，包括但不限于撤回上市申报材料、被中国上海证券交易所、深圳证券交易所上市委员会否决等或者公司未能于 2023 年 12 月 31 日前实现在全国中小企业股份转让系统有限责任公司挂牌并公开转让，或者出现实质上已无法实现挂牌的情形，包括但不限于撤回挂牌申报材料、未取得全国股转公司同意挂牌文件等，复星创泓有权要求曹树祥、李秀华履行股份回购义务。根据公司当前的经营业绩及财务指标等条件，协议中的回购条款存在一定的触发可能性。经测算，曹树祥、李秀华具备回购能力，其履行回购义务不会对公司财务状况产生重大不利影响，同时公司持续经营能力也不会受到重大不利影响。</p> <p>截至 2024 年 12 月 31 日，上海复星创泓股权投资基金合伙企业通过大宗交易完成部分股份回购，持有股份 4,238,788 股，占公司股份的 5.6797%。</p> <p>截至 2025 年 1 月 10 日，上海复星创泓股权投资基金合伙企业已完成全部股份回购，不再持有公司股份。</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

是否存在被调出创新层的风险

是 否

第三节 重大事件

一、 重大事件索引

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

(一)重大事件详情（如事项存在选择以下表格填列）

一、 诉讼、仲裁事项

本报告期公司无重大诉讼、仲裁事项

二、 股东及其关联方占用或转移公司资金、资产及其他资源的情况

报告期公司无股东及其关联方占用或转移公司资金、资产及其他资源的情况

三、 报告期内公司发生的关联交易情况

单位：元

日常性关联交易情况	预计金额	发生金额
购买原材料、燃料、动力，接受劳务	15,000,000	11,126,035.38
销售产品、商品，提供劳务	-	-
公司章程中约定适用于本公司的日常关联交易类型	-	-
其他	-	-
其他重大关联交易情况	审议金额	交易金额

收购、出售资产或股权	-	-
与关联方共同对外投资	-	-
提供财务资助	-	-
提供担保	-	-
委托理财	-	-
企业集团财务公司关联交易情况	预计金额	发生金额
存款	-	-
贷款	-	-

重大关联交易的必要性、持续性以及对公司生产经营的影响

<p>1、交易背景及原因</p> <p>瑞安市南方煤矿机械厂为公司持股 5%以上的股东，主营业务为煤矿用液压阀等配件的生产销售。报告期内，公司向瑞安市南方煤矿机械厂采购液压支架生产所需液压阀，系双方市场化选择后具备商业实质的业务往来。</p> <p>2、交易定价的公允性</p> <p>公司向瑞安市南方煤矿机械厂采购的原材料主要为液压阀、过滤器、小型液压件等，规格型号繁多，单价较低。瑞安市南方煤矿机械厂为公司长期合作的供应商，公司向瑞安市南方煤矿机械厂采购的液压阀和过滤器，主要参考市场价格定价。</p> <p>3、交易的持续性及变化趋势</p> <p>公司向瑞安市南方煤矿机械厂采购商品属于正常的生产经营往来。未来，公司预计仍将会继续与其发生交易。</p>
--

违规关联交易情况

适用 不适用

四、 承诺事项的履行情况

承诺主体	承诺开始日期	承诺结束日期	承诺来源	承诺类型	承诺具体内容	承诺履行情况
实际控制人或控股股东	2022年12月28日	-	挂牌	资金占用承诺	承诺不以任何方式占用公司资金、资产、资源	正在履行中
实际控制人或控股股东	2022年12月28日	-	挂牌	同业竞争承诺	承诺不构成同业竞争	正在履行中
实际控制人或控股股东	2022年12月28日	-	挂牌	减少或规范关联交易的承诺	承诺规范关联交易	正在履行中
董监高	2022年12月28日	-	挂牌	资金占用承诺	承诺不以任何方式占用公司资金、资产、资源	正在履行中
董监高	2022年12	-	挂牌	同业竞争	承诺不构成同	正在履行中

	月 28 日			承诺	业竞争	
董监高	2022 年 12 月 28 日	-	挂牌	减少或规范关联交易的承诺	承诺规范关联交易	正在履行中

超期未履行完毕的承诺事项详细情况

承诺事项在报告期内均正常执行。

公司无已披露的承诺事项

第四节 股份变动、融资和利润分配

五、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	36,546,771	48.9706%	217,432	36,764,203	49.2620%	
	其中：控股股东、实际控制人	13,898,662	18.6234%	2,359,516	16,258,178	21.7850%	
	董事、监事、高管	3,444,443	4.6154%	424,311	3,868,754	5.1839%	
	核心员工	339,630	0.4551%	-56,124	283,506	0.3799%	
有限售条件股份	有限售股份总数	38,083,229	51.0294%	-217,432	37,865,797	50.7380%	
	其中：控股股东、实际控制人	27,749,897	37.1833%	-	27,749,897	37.1833%	
	董事、监事、高管	10,333,332	13.8461%	-217,432	10,115,900	13.5547%	
	核心员工	-	-	-	-	-	
总股本		74,630,000	-	0	74,630,000	-	
普通股股东人数						85	

股本结构变动情况

适用 不适用

(二) 普通股前十名股东情况

单位：股

序号	股东名称	期初持股数	持股变动	期末持股数	期末持股比例%	期末持有无限售股份数量	期末持有无限售股份数量	期末持有的质押股份数量	期末持有的司法冻结股份数量
1	李秀华	25,512,559	221,364	25,733,923	34.482%	16,939,600	8,794,323	-	-
2	瑞安市南方煤矿机械厂	10,885,875	-	10,885,875	14.5865%	-	10,885,875	-	-
3	吴晓慧	7,118,724	737,901	7,856,625	10.5274%	5,436,425	2,420,200	-	-
4	曹丽	5,888,750	500	5,889,250	7.8913%	3,920,567	1,968,683	-	-
5	曹树	5,785,500	-	5,785,500	7.7522%	4,339,125	1,446,375	-	-

	祥								
6	李秀岩	4,360,800	-	4,360,800	5.8432%	3,270,600	1,090,200	-	-
7	上海复星创泓股权投资基金合伙企业(有限合伙)	6,887,500	-2,648,712	4,238,788	5.6797%	-	1,968,683		
8	曹宏	1,548,500	1,364,750	3,686,152	4.9392%	365,667	3,320,485	-	-
9	曹伟	2,913,250	772,902	2,913,250	3.9036%	2,184,938	728,312	-	-
10	李静	1,533,500	-110,771	1,422,729	1.9064%	1,150,125	272,604	-	-
	合计	72,434,958	337,934	72,772,892	97.5115%	37,607,047	32,895,740	-	-

普通股前十名股东情况说明

√适用 □不适用

普通股前十名股东间相互关系说明：

- (1) 曹树祥与李秀华系夫妻，曹伟、曹丽、曹宏为其子女；李秀岩为李秀华的弟弟。
- (2) 吴晓慧为瑞安市南方煤矿机械厂股东、董事。

六、 控股股东、实际控制人情况

是否合并披露

√是 □否

公司的控股股东、实际控制人为曹氏家族，即曹树祥、李秀华、曹伟、曹丽、曹宏。

截至报告期末，曹树祥持有公司 578.55 万股股份，占公司总股本的 7.75%，且报告期内一直担任公司董事长及法定代表人，在公司经营决策中发挥重要作用；李秀华持有公司 2,573.39 万股股份，占公司总股本的 34.48%；曹伟持有公司 3.90% 的股权，担任公司的董事、总经理，在公司日常经营决策中发挥重要作用；曹丽持有公司 7.89% 的股权，其虽未在公司担任董事或高级管理人员职务，但其持股比例达到 5% 以上，能够通过行使所持股份表决权对公司经营决策产生影响；曹宏持有公司 4.94% 的股权，其虽未在公司担任董事或高级管理人员职务，持股比例亦未达到 5%，其在对报告期内历次股东大会议案进行表决时，始终与家族成员意见保持一致，曹宏作为家族一员，能够对其他家族成员意见的形成施加影响。

报告期内公司的控股股东、实际控制人未发生变动。

是否存在尚未履行完毕的特殊投资条款

√是 □否

是否涉及发行上市、财务业绩等对赌事项

√是 □否

对赌目标	对赌期间	补偿方式
发行上市	2025年12月31日前实现在中国 上海证券交易所、深圳证券交易所上市	股份回购

详细情况

详见“第二节 九、公司面临的重大风险分析”中“回购条款触发的风险”。

七、 报告期内的普通股股票发行及募集资金使用情况

(一) 报告期内的股票发行情况

适用 不适用

(二) 存续至报告期的募集资金使用情况

适用 不适用

八、 存续至本期的优先股股票相关情况

适用 不适用

九、 存续至本期的债券融资情况

适用 不适用

十、 存续至本期的可转换债券情况

适用 不适用

十一、 权益分派情况

(一) 报告期内的利润分配与公积金转增股本情况

适用 不适用

单位：元或股

股东会审议日期	每 10 股派现数（含税）	每 10 股送股数	每 10 股转增数
2024年5月16日	13.40	-	-
合计	13.40	-	-

利润分配与公积金转增股本的执行情况

适用 不适用

(二) 权益分派预案

适用 不适用

单位：元或股

项目	每 10 股派现数（含税）	每 10 股送股数	每 10 股转增数
年度分配预案	1.34	-	-

第五节 行业信息

是否自愿披露

是 否

第六节 公司治理

一、董事、监事、高级管理人员情况

(一) 基本情况

单位：股

姓名	职务	性别	出生年月	任职起止日期		期初持普通股股数	数量变动	期末持普通股股数	期末普通股持股比例%
				起始日期	终止日期				
曹树祥	董事长	男	1948年12月	2023年8月21日	2026年8月20日	5,785,500	-	5,785,500	7.7522%
李小示	董事	男	1957年9月	2023年8月21日	2026年8月20日	-	-	-	-
王长颖	董事	男	1973年9月	2023年8月21日	2025年2月10日	-	-	-	-
曹伟	董事、总经理	男	1978年10月	2023年8月21日	2026年8月20日	2,913,250	-	2,913,250	3.9036%
吴晓慧	董事	女	1984年1月	2023年8月21日	2026年8月20日	7,118,724	737,901	7,856,625	10.5274%
李秀岩	董事	男	1954年1月	2023年8月21日	2026年8月20日	4,360,800	-	4,360,800	5.8432%
李静	监事会主席	女	1965年5月	2023年8月21日	2026年8月20日	1,533,500	-110,771	1,422,729	1.9064%
王宇凡	监事	女	1988年1月	2023年8月21日	2025年2月26日	-	-	-	-
高岩	监事	女	1976年2月	2023年8月21日	2026年8月20日	10,000	-	10,000	0.0134%
范敬华	副总经理	男	1978年10月	2023年8月21日	2026年8月20日	255,000	-	255,000	0.3417%
余乐欢	财务总监、董秘	男	1964年12月	2023年8月21日	2026年8月20日	-	-	-	-
戴江	副总经理	男	1985年11月	2023年8月21日	2026年8月20日	50,000	-500	49,500	0.0663%
赵洪波	副总经理	男	1967年3月	2023年8月21日	2026年8月20日	-	-	-	-
张秀坤	副总经理	女	1969年10月	2023年8月21日	2026年8月20日	30,000	-	30,000	0.0402%

董事、监事、高级管理人员与股东之间的关系：

曹树祥和曹伟系父子关系；李秀岩系曹树祥妻弟；范敬华系曹丽配偶、曹树祥女婿；吴晓慧系李

小示之女。

除此之外，公司董事、监事及高级管理人员之间，以及上述人员与控股股东、实际控制人间无其他关联关系。

(二) 变动情况

适用 不适用

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

(三) 董事、高级管理人员的股权激励情况

适用 不适用

二、 员工情况

(一) 在职员工（公司及控股子公司）情况

按工作性质分类	期初人数	本期新增	本期减少	期末人数
管理人员	47	1		48
生产人员	250		6	244
销售人员	30		9	21
技术人员	46	4		50
财务人员	7	1		8
行政人员	31		2	29
员工总计	411	6	17	400

按教育程度分类	期初人数	期末人数
博士	1	1
硕士	3	6
本科	76	68
专科	73	74
专科以下	258	251
员工总计	411	400

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

公司建立了全员考核制度，对员工的能力、态度、业绩进行考评，考核结果与个人薪资、职位晋升相关联。公司实施全员劳动合同制。与所有员工签订《劳动合同书》，依据国家有关法律法规及地方社会保险政策，为员工办理五险一金，为员工代缴个人所得税。公司为员工规划成长阶梯和发展空间，引导员工在工作中实现自我成长和价值提升。

2、培训计划

公司根据实际工作的需要制定年度培训计划，针对不同岗位展开多种形式的后期培训教育，不断提升员工素质和能力，提高公司整体工作效率，为公司战略目标的实现提供坚实基础和切实保障。

3、需公司承担费用的离退休职工人数情况

公司执行国家和地方相关的社会保险制度，报告期内没有需要公司承担费用的离退休人员。

(二) 核心员工（公司及控股子公司）情况

√适用 □不适用

单位：股

姓名	变动情况	职务	期初持普通股股数	持股数量变动	期末持普通股股数
范敬华	无变动	副总经理、核心员工	255,000	-	255,000
戴江	无变动	副总经理、核心员工	50,000	-500	49,500
张秀坤	无变动	副总经理、核心员工	30,000	-	30,000
高岩	无变动	监事、核心员工	10,000	-	10,000
滕飞	无变动	研究院副院长、核心员工	65,618	11,090	76,708
马莉	无变动	核心员工	59,002	-24,313	34,689
刘海鸥	无变动	核心员工	50,000	-30,703	19,297
王升	无变动	核心员工	30,000	-	30,000
周丹	无变动	核心员工	20,400	-2,400	18,000
高飞	无变动	核心员工	20,000	-	20,000
田俊平	无变动	核心员工	20,000	-	20,000
马楠	无变动	核心员工	20,000	-12,000	8,000
董宪坤	无变动	核心员工	19,399	-	19,399
吴俊杰	无变动	核心员工	15,211	2,202	17,413
戴冰	无变动	核心员工	10,000	-	10,000
项庆欢	无变动	核心员工	10,000	-	10,000

核心员工的变动情况

核心员工高飞已办理退休手续，不再任职。此次人员变动属企业经营正常现象，不会对公司经营管理造成重大不利影响。公司对高飞先生在任职期间为公司发展所做出的贡献深表感谢。

三、 公司治理及内部控制

事项	是或否
投资机构是否派驻董事	√是 □否
监事会对本年监督事项是否存在异议	□是 √否
管理层是否引入职业经理人	√是 □否
报告期内是否新增关联方	□是 √否

1、董事王长颖先生为上海复星创泓派驻董事。

(一) 公司治理基本情况

报告期内，公司根据《公司法》、《证券法》、《非上市公众公司监督管理办法》以及全国中小企业股份转让系统有限责任公司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。公司股东大会、董事会、监事会的召集、召开、表决程序符合有关法律、法规的要求，且均严格按照相关法律法规，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。

(二) 监事会对监督事项的意见

报告期内，公司历次监事会议的所有流程均按照相关的《公司法》及《公司章程》的要求独立的进行。监事会未发现企业存在重大风险事项，对本年度内的监督事项没有异议。

(三) 公司保持独立性、自主经营能力的说明

公司与控股股东及实际控制人在业务、人员、资产、机构、财务等方面相互独立。报告期内，控股股东及实际控制人不存在影响发行人独立性的情形。公司具备独立自主经营的能力。

1、资产独立情况：公司由天安有限整体变更设立，依法承继了天安有限的全部资产，并已按规定办理了相关资产的权属变更手续。公司资产独立完整，不存在被实际控制人或控股股东占用的情况。公司拥有完整的法人财产权，包括经营决策和实施权，拥有必要的人员、资金和经营场所，以及在此基础上按照分工协作和职权划分建立起来的一套完整组织体系，能够独立支配和使用人、财、物等生产要素，顺利组织和实施生产经营活动，面向市场独立经营。

2、人员独立情况：公司逐步建立健全法人治理结构，董事、监事及高级管理人员严格按照《公司法》、《公司章程》的有关规定产生，程序合法有效。公司总经理、副总经理、财务负责人、董事会秘书等高级管理人员没有在控股股东、实际控制人控制的其他企业中担任职务，也没有在控股股东、实际控制人控制的其他企业处领薪。本公司的财务人员均不在控股股东、实际控制人控制的其他企业兼职。公司在员工管理、社会保障、工薪报酬等方面完全独立。

3、财务独立情况：本公司设有独立的财务会计部门，配备了专门的财务人员，建立了独立的财务核算体系，能够独立作出财务决策，具有规范的财务会计制度。公司独立在银行开户，依法独立纳税。截至报告期末，本公司不存在实际控制人或控股股东占用公司资金及干预公司资金使用的情况。

4、机构独立情况：公司依照《公司法》等有关法律、法规和规范性文件的相关规定，按照法定程序制订了《公司章程》并设置了相应的组织机构，设有股东大会、董事会、监事会等组织机构，并设立了研究院、人力资源部、质检部、综合办公室、财务部、销售部、售后服务部、计划部、生产部、工艺部、设备部、工程部、采购部、经营管理部、证券部、仓储物流部、安保部等职能部门，形成了一个有机的整体，各职能部门在人员、办公场所和管理制度等各方面均独立运作，不存在与其他单位合署办公的情形。

5、业务独立情况：公司主营业务为煤矿特种支护类设备、洗选类设备的设计研发、生产制造与销售，以及相关的技术转让及服务，专注于为煤矿生产系统提供诊断式、个性化的系统解决方案，公司实际控制人目前均未从事相关的业务。公司具有完全独立的业务运作系统，同时主营业务收入和利润不依赖于控股股东、实际控制人及其它关联方的关联交易。

(四) 对重大内部管理制度的评价

公司重要的人事变动、重大生产经营决策、投资融资决策、关联交易及财务决策均按照《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，上述机构和成员均依法运作，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。

四、 投资者保护

(一) 实行累积投票制的情况

适用 不适用

(二) 提供网络投票的情况

适用 不适用

(三) 表决权差异安排

适用 不适用

第七节 财务会计报告

一、 审计报告

是否审计	是			
审计意见	无保留意见			
审计报告中的特别段落	<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	信会师报字[2025]第 ZA11058 号			
审计机构名称	立信会计师事务所（特殊普通合伙）			
审计机构地址	上海市黄浦区南京东路 61 号四楼			
审计报告日期	2025 年 4 月 21 日			
签字注册会计师姓名及连续签字年限	高彦 4 年	丁青香 1 年	年	年
会计师事务所是否变更	是			
会计师事务所连续服务年限	1 年			
会计师事务所审计报酬（万元）	35			

审计报告

信会师报字[2025]第 ZA11058 号

沈阳天安科技股份有限公司全体股东：

一、 审计意见

我们审计了沈阳天安科技股份有限公司（以下简称天安股份）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相关财务报表附注。

我们认为，后附的财务报表在所有重大方面按照企业会计准则的规定编制，公允反映了天安股份 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，我们独立于天安股份，并履行了职业道德方面的其他责任。我们相信，我们获取的审计证据是充分、适当的，为发表审计意见提供了基础。

三、 关键审计事项

关键审计事项是我们根据职业判断，认为对本期财务报表审计最为重要的事项。这些事项的应对以对财务报表整体进行审计并形成审计意见为背景，我们不对这些事项单独发表意见。

我们在审计中识别出的关键审计事项汇总如下：

关键审计事项	该事项在审计中是如何应对的
(一) 收入确认	
<p>天安股份 2024 年度营业收入为 318,241,542.75 元, 请参阅财务报表附注三、(二十五)收入及附注五、合并财务报表项目注释(三十)。设备类产品的销售收入 262,732,180.34 元, 占全年收入的比重分别为 82.56%。对于设备类销售业务, 天安股份将设备实际交付客户并取得安装调试服务单(或验收单)后确认商品销售收入实现。营业收入为天安股份利润的主要来源, 对财务报表具有重大影响, 因此我们将收入确认作为关键审计事项。</p>	<p>我们对天安股份收入确认执行的程序主要包括:</p> <p>(1) 了解公司的收入确认政策并评价公司实际执行的收入确认政策是否适当, 复核相关会计政策是否一贯执行;</p> <p>(2) 了解、测试和评价公司销售与收款流程相关的内部控制的设计和运行有效性;</p> <p>(3) 检查与收入确认相关支持性文件, 复核收入确认和计量的真实准确, 如销售合同、销售发票、发货通知单、安装调试服务单、收款凭证等;</p> <p>(4) 结合应收账款函证程序, 通过抽样方式向主要客户进行函证, 以确认应收账款余额和销售收入金额的真实性和准确性;</p> <p>(5) 针对资产负债表日前后记录的收入交易, 选取样本进行截止测试, 核对销售合同、发货通知单、安装调试服务单及其他支持性文件, 评价收入是否被记录于恰当的会计期间。</p>
(二) 应收账款减值事项	
<p>1、事项描述</p> <p>天安股份截止 2024 年 12 月 31 日应收账款账面余额 296,204,064.76 元、计提坏账准备 45,691,515.03 元, 请参阅财务报表附注三、(九)金融工具及附注五、合并财务报表项目注释(四)。由于应收账款占期末资产比例较高, 且应收账款减值涉及重大管理层判断, 我们将应收账款减值确定为关键审计事项。</p>	<p>我们对天安股份应收账款减值事项实施的相关程序包括:</p> <p>(1) 复核管理层在评估应收账款的可收回性方面的判断及估计, 包括管理层确定划分应收账款组合的依据、单项计提坏账准备的判断等, 关注管理层是否充分识别已发生减值的项目;</p> <p>(2) 根据现行的会计准则要求, 参照历史信用损失经验, 结合当前状况以及对未来经济状况的判断, 评估管理层所采用的预期信用损失率是否恰当;</p> <p>(3) 执行应收账款函证程序及检查客户历史回款和期后回款情况, 评价应收账款坏账准备计提的充分性;</p> <p>(4) 获取天安股份坏账准备计提表, 复核计提方法是否按照坏账政策执行, 账龄划分是否正确, 复核坏账计提金额是否准确。</p>

四、其他信息

天安股份管理层(以下简称管理层)对其他信息负责。其他信息包括天安股份 2024 年年度报告中涵盖的信息, 但不包括财务报表和我们的审计报告。

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

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

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

五、 管理层和治理层对财务报表的责任

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

在编制财务报表时，管理层负责评估天安股份的持续经营能力，披露与持续经营相关的事项（如适用），并运用持续经营假设，除非计划进行清算、终止运营或别无其他现实的选择。

治理层负责监督天安股份的财务报告过程。

六、 注册会计师对财务报表审计的责任

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

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

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

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

（三）评价管理层选用会计政策的恰当性和作出会计估计及相关披露的合理性。

（四）对管理层使用持续经营假设的恰当性得出结论。同时，根据获取的审计证据，就可能导致对天安股份持续经营能力产生重大疑虑的事项或情况是否存在重大不确定性得出结论。如果我们得出结论认为存在重大不确定性，审计准则要求我们在审计报告中提请报表使用者注意财务报表中的相关披露；如果披露不充分，我们应当发表非无保留意见。我们的结论基于截至审计报告日可获得的信息。然而，未来的事项或情况可能导致天安股份不能持续经营。

（五）评价财务报表的总体列报（包括披露）、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）就天安股份中实体或业务活动的财务信息获取充分、适当的审计证据，以对合并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。

立信会计师事务所
(特殊普通合伙)

中国注册会计师：高彦
(项目合伙人)

中国注册会计师：丁青香

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）	131,634,670.17	129,970,577.05
结算备付金			
拆出资金			
交易性金融资产	五、（二）		20,039,315.07
衍生金融资产			
应收票据	五、（三）	39,561,982.15	73,904,817.54
应收账款	五、（四）	250,512,549.73	241,000,650.43
应收款项融资	五、（五）	14,580,446.28	35,991,991.56
预付款项	五、（六）	1,723,736.49	3,824,825.42
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、（七）	6,669,742.77	4,707,872.10
其中：应收利息			
应收股利			
买入返售金融资产			
存货	五、（八）	104,615,504.77	114,127,424.88
其中：数据资源			
合同资产	五、（九）	30,171,789.97	32,912,209.96
持有待售资产			
一年内到期的非流动资产			
其他流动资产	五、（十）	50,173.91	22,054.06
流动资产合计		579,520,596.24	656,501,738.07
非流动资产：			
发放贷款及垫款			
债权投资			
其他债权投资			
长期应收款			
长期股权投资			
其他权益工具投资			
其他非流动金融资产			
投资性房地产			
固定资产	五、（十一）	102,070,566.35	110,964,219.10
在建工程	五、（十二）	3,731,010.45	2,413,571.61
生产性生物资产			

油气资产			
使用权资产			
无形资产	五、(十三)	37,631,583.01	38,734,783.45
其中：数据资源			
开发支出			
其中：数据资源			
商誉			
长期待摊费用			
递延所得税资产	五、(十四)	15,605,293.31	15,332,319.47
其他非流动资产			
非流动资产合计		159,038,453.12	167,444,893.63
资产总计		738,559,049.36	823,946,631.70
流动负债：			
短期借款			
向中央银行借款			
拆入资金			
交易性金融负债			
衍生金融负债			
应付票据	五、(十六)		14,741,446.69
应付账款	五、(十七)	40,885,443.72	60,527,944.78
预收款项	五、(十八)	4,265.48	4,265.48
合同负债	五、(十九)	10,724,069.01	4,777,930.84
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)	3,354,691.16	3,412,670.81
应交税费	五、(二十一)	7,233,443.48	3,400,154.88
其他应付款	五、(二十二)	3,682,483.24	2,846,289.58
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、(二十三)	20,798,351.13	8,340,713.18
流动负债合计		86,682,747.22	98,051,416.24
非流动负债：			
保险合同准备金			
长期借款			
应付债券			
其中：优先股			
永续债			

租赁负债			
长期应付款			
长期应付职工薪酬			
预计负债			
递延收益	五、(二十四)	29,078,693.77	30,733,042.96
递延所得税负债	五、(十四)	1,195,564.19	1,500,359.72
其他非流动负债			
非流动负债合计		30,274,257.96	32,233,402.68
负债合计		116,957,005.18	130,284,818.92
所有者权益(或股东权益):			
股本	五、(二十五)	74,630,000.00	74,630,000.00
其他权益工具			
其中: 优先股			
永续债			
资本公积	五、(二十六)	237,822,219.86	237,822,219.86
减: 库存股			
其他综合收益			
专项储备	五、(二十七)	6,369,485.85	5,052,204.40
盈余公积	五、(二十八)	37,315,000.00	37,315,000.00
一般风险准备			
未分配利润	五、(二十九)	265,465,338.47	338,842,388.52
归属于母公司所有者权益(或股东权益)合计		621,602,044.18	693,661,812.78
少数股东权益			
所有者权益(或股东权益)合计		621,602,044.18	693,661,812.78
负债和所有者权益(或股东权益)总计		738,559,049.36	823,946,631.70

法定代表人: 曹树祥

主管会计工作负责人: 余乐欢

会计机构负责人: 余乐欢

(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		84,198,163.79	80,925,851.18
交易性金融资产			20,039,315.07
衍生金融资产			
应收票据		39,300,482.15	73,693,666.77
应收账款	十六、(一)	247,435,555.52	235,918,847.15
应收款项融资		14,556,446.28	35,591,991.56
预付款项		1,563,859.19	3,679,948.12
其他应收款	十六、(二)	6,669,742.77	4,359,222.10

其中：应收利息			
应收股利			
买入返售金融资产			
存货		104,615,504.77	114,078,148.36
其中：数据资源			
合同资产		30,171,789.97	32,912,209.96
持有待售资产			
一年内到期的非流动资产			
其他流动资产			
流动资产合计		528,511,544.44	601,199,200.27
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）	22,880,600.00	22,880,600.00
其他权益工具投资			
其他非流动金融资产			
投资性房地产			
固定资产		32,679,731.63	35,860,203.83
在建工程			
生产性生物资产			
油气资产			
使用权资产			
无形资产		316,096.90	402,288.70
其中：数据资源			
开发支出			
其中：数据资源			
商誉			
长期待摊费用			
递延所得税资产		10,706,938.18	9,613,568.49
其他非流动资产			
非流动资产合计		66,583,366.71	68,756,661.02
资产总计		595,094,911.15	669,955,861.29
流动负债：			
短期借款			
交易性金融负债			
衍生金融负债			
应付票据			14,741,446.69
应付账款		37,961,987.72	57,835,950.64
预收款项			
卖出回购金融资产款			
应付职工薪酬		2,863,392.27	2,935,575.80
应交税费		6,966,198.68	3,137,411.82

其他应付款		25,251,273.73	8,724,241.08
其中：应付利息			
应付股利			
合同负债		10,724,069.01	4,777,930.84
持有待售负债			
一年内到期的非流动负债			
其他流动负债		20,695,122.03	8,340,713.18
流动负债合计		104,462,043.44	100,493,270.05
非流动负债：			
长期借款			
应付债券			
其中：优先股			
永续债			
租赁负债			
长期应付款			
长期应付职工薪酬			
预计负债			
递延收益		1,285,066.95	1,485,066.87
递延所得税负债		1,195,564.19	1,500,359.72
其他非流动负债			
非流动负债合计		2,480,631.14	2,985,426.59
负债合计		106,942,674.58	103,478,696.64
所有者权益（或股东权益）：			
股本		74,630,000.00	74,630,000.00
其他权益工具			
其中：优先股			
永续债			
资本公积		237,822,219.86	237,822,219.86
减：库存股			
其他综合收益			
专项储备		6,369,485.85	5,052,204.40
盈余公积		37,315,000.00	37,315,000.00
一般风险准备			
未分配利润		132,015,530.86	211,657,740.39
所有者权益（或股东权益）合计		488,152,236.57	566,477,164.65
负债和所有者权益（或股东权益）合计		595,094,911.15	669,955,861.29

(三) 合并利润表

单位：元

项目	附注	2024 年	2023 年
一、营业总收入	五、(三十)	318,241,542.75	381,192,563.11
其中：营业收入	五、(三十)	318,241,542.75	381,192,563.11
利息收入			
已赚保费			
手续费及佣金收入			
二、营业总成本		288,631,306.53	325,816,806.28
其中：营业成本	五、(三十)	238,793,469.27	266,605,769.80
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、(三十一)	4,384,455.28	5,379,025.71
销售费用	五、(三十二)	11,944,599.15	13,825,645.14
管理费用	五、(三十三)	21,811,079.27	23,531,391.89
研发费用	五、(三十四)	12,947,370.01	17,801,803.27
财务费用	五、(三十五)	-1,249,666.45	-1,326,829.53
其中：利息费用			
利息收入		1,279,056.84	1,372,554.69
加：其他收益	五、(三十六)	4,621,156.99	2,151,238.70
投资收益（损失以“-”号填列）	五、(三十七)	809,687.69	939,106.85
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、(三十八)	-39,315.07	39,315.07
信用减值损失（损失以“-”号填列）	五、(三十)	-2,816,860.48	6,309,683.32

	九)		
资产减值损失 (损失以“-”号填列)	五、(四十)	-1,927,379.63	-1,326,019.07
资产处置收益 (损失以“-”号填列)	五、(四十一)	90,583.80	11,539.27
三、营业利润 (亏损以“-”号填列)		30,348,109.52	63,500,620.97
加: 营业外收入	五、(四十二)	523.27	8,579.03
减: 营业外支出	五、(四十三)	629,802.04	1,291,493.92
四、利润总额 (亏损总额以“-”号填列)		29,718,830.75	62,217,706.08
减: 所得税费用	五、(四十四)	3,091,680.80	7,446,349.47
五、净利润 (净亏损以“-”号填列)		26,627,149.95	54,771,356.61
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)		26,627,149.95	54,771,356.61
2. 终止经营净利润 (净亏损以“-”号填列)			
(二) 按所有权归属分类:	-	-	-
1. 少数股东损益 (净亏损以“-”号填列)			
2. 归属于母公司所有者的净利润 (净亏损以“-”号填列)		26,627,149.95	54,771,356.61
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		26,627,149.95	54,771,356.61

(一) 归属于母公司所有者的综合收益总额		26,627,149.95	54,771,356.61
(二) 归属于少数股东的综合收益总额			
八、每股收益：			
(一) 基本每股收益（元/股）	五、（四十五）	0.36	0.73
(二) 稀释每股收益（元/股）	五、（四十五）	0.36	0.73

法定代表人：曹树祥

主管会计工作负责人：余乐欢

会计机构负责人：余乐欢

(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）	319,331,580.62	382,067,691.93
减：营业成本		250,846,372.90	268,434,132.83
税金及附加		1,348,025.73	2,362,803.19
销售费用		11,944,599.15	13,824,845.14
管理费用		17,759,580.35	18,815,398.87
研发费用		10,991,818.50	17,450,746.09
财务费用		-646,259.12	-628,551.00
其中：利息费用			
利息收入		674,352.07	672,381.40
加：其他收益		3,164,714.72	549,121.42
投资收益（损失以“-”号填列）	十六、（五）	809,687.69	898,027.40
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）		-39,315.07	39,315.07
信用减值损失（损失以“-”号填列）		-5,923,179.49	-1,070,838.05
资产减值损失（损失以“-”号填列）		-1,927,379.63	-1,326,019.07
资产处置收益（损失以“-”号填列）		90,583.80	11,539.27
二、营业利润（亏损以“-”号填列）		23,262,555.13	60,909,462.85
加：营业外收入		522.33	8,579.03
减：营业外支出		629,802.04	1,291,473.04
三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）		22,633,275.42	59,626,568.84
减：所得税费用		2,271,284.95	7,101,335.34
四、净利润（净亏损以“-”号填列）		20,361,990.47	52,525,233.50

(一) 持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）		20,361,990.47	52,525,233.50
(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		20,361,990.47	52,525,233.50
七、每股收益：			
(一) 基本每股收益（元/股）		0.36	0.73
(二) 稀释每股收益（元/股）		0.36	0.73

(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		305,673,762.35	349,369,887.13
客户存款和同业存放款项净增加额			
向中央银行借款净增加额			
向其他金融机构拆入资金净增加额			
收到原保险合同保费取得的现金			
收到再保险业务现金净额			
保户储金及投资款净增加额			
收取利息、手续费及佣金的现金			
拆入资金净增加额			
回购业务资金净增加额			
代理买卖证券收到的现金净额			
收到的税费返还			
收到其他与经营活动有关的现金	五、（四十六）	6,248,419.66	7,194,266.14

经营活动现金流入小计		311,922,182.01	356,564,153.27
购买商品、接受劳务支付的现金		129,305,291.97	128,657,844.84
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		52,967,213.32	55,408,634.98
支付的各项税费		15,227,184.80	32,964,308.76
支付其他与经营活动有关的现金	五、(四十六)	28,025,349.36	40,473,668.42
经营活动现金流出小计		225,525,039.45	257,504,457.00
经营活动产生的现金流量净额		86,397,142.56	99,059,696.27
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金		500,000,000.00	450,000,000.00
取得投资收益收到的现金		809,687.69	939,106.85
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额		1,105,300.00	72,350.00
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额			
收到其他与投资活动有关的现金			
投资活动现金流入小计		501,914,987.69	451,011,456.85
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		6,457,053.18	10,386,024.86
投资支付的现金		480,000,000.00	470,000,000.00
质押贷款净增加额			
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额			
支付其他与投资活动有关的现金			
投资活动现金流出小计		486,457,053.18	480,386,024.86
投资活动产生的现金流量净额		15,457,934.51	-29,374,568.01
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金			
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金			
取得借款收到的现金			
发行债券收到的现金			
收到其他与筹资活动有关的现金			
筹资活动现金流入小计			
偿还债务支付的现金			
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		100,004,200.00	100,004,200.00
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润			
支付其他与筹资活动有关的现金			
筹资活动现金流出小计		100,004,200.00	100,004,200.00

筹资活动产生的现金流量净额		-100,004,200.00	-100,004,200.00
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响			
五、现金及现金等价物净增加额		1,850,877.07	-30,319,071.74
加：期初现金及现金等价物余额		124,789,372.83	155,108,444.57
六、期末现金及现金等价物余额		126,640,249.90	124,789,372.83

法定代表人：曹树祥

主管会计工作负责人：余乐欢

会计机构负责人：余乐欢

(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		300,577,903.39	328,077,206.79
收到的税费返还			
收到其他与经营活动有关的现金		5,274,620.95	11,732,395.02
经营活动现金流入小计		305,852,524.34	339,809,601.81
购买商品、接受劳务支付的现金		128,222,821.25	135,669,626.21
支付给职工以及为职工支付的现金		51,394,206.74	54,015,950.15
支付的各项税费		11,395,682.84	29,931,017.04
支付其他与经营活动有关的现金		27,456,912.18	38,970,289.99
经营活动现金流出小计		218,469,623.01	258,586,883.39
经营活动产生的现金流量净额		87,382,901.33	81,222,718.42
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金		500,000,000.00	420,000,000.00
取得投资收益收到的现金		809,687.69	15,898,027.40
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额		1,105,300.00	72,350.00
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额			
收到其他与投资活动有关的现金			
投资活动现金流入小计		501,914,987.69	435,970,377.40
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		5,834,592.46	8,013,328.53
投资支付的现金		480,000,000.00	440,000,000.00
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			
投资活动现金流出小计		485,834,592.46	448,013,328.53
投资活动产生的现金流量净额		16,080,395.23	-12,042,951.13
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金			
取得借款收到的现金			

发行债券收到的现金			
收到其他与筹资活动有关的现金			
筹资活动现金流入小计			
偿还债务支付的现金			
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		100,004,200.00	100,004,200.00
支付其他与筹资活动有关的现金			
筹资活动现金流出小计		100,004,200.00	100,004,200.00
筹资活动产生的现金流量净额		-100,004,200.00	-100,004,200.00
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响			
五、现金及现金等价物净增加额		3,459,096.56	-30,824,432.71
加：期初现金及现金等价物余额		75,744,646.96	106,569,079.67
六、期末现金及现金等价物余额		79,203,743.52	75,744,646.96

6. 其他												
（五）专项储备							1,317,281.45					1,317,281.45
1. 本期提取							2,065,169.28					2,065,169.28
2. 本期使用							747,887.83					747,887.83
（六）其他												
四、本年期末余额	74,630,000.00				237,822,219.86		6,369,485.85	37,315,000.00		265,465,338.47		621,602,044.18

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	74,630,000.00				237,822,219.86			3,443,074.66	34,693,761.69		386,696,470.22		737,285,526.43
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	74,630,000.00				237,822,219.86			3,443,074.66	34,693,761.69		386,696,470.22		737,285,526.43

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							1,609,129.74					1,609,129.74
1. 本期提取							2,064,021.61					2,064,021.61
2. 本期使用							454,891.87					454,891.87
（六）其他												
四、本期末余额	74,630,000.00				237,822,219.86		5,052,204.40	37,315,000.00		338,842,388.52		693,661,812.78

法定代表人：曹树祥

主管会计工作负责人：余乐欢

会计机构负责人：余乐欢

(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	74,630,000.00				237,822,219.86			5,052,204.40	37,315,000.00		211,657,740.39	566,477,164.65

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							1,317,281.45				1,317,281.45
1. 本期提取							2,065,169.28				2,065,169.28
2. 本期使用							747,887.83				747,887.83
(六) 其他											
四、本年期末余额	74,630,000.00				237,822,219.86		6,369,485.85	37,315,000.00		132,015,530.86	488,152,236.57

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	74,630,000.00				237,822,219.86			3,443,074.66	34,693,761.69		261,757,945.20	612,347,001.41

加：会计政策变更											
前期差错更正											
其他											
二、本年期初余额	74,630,000.00			237,822,219.86			3,443,074.66	34,693,761.69		261,757,945.20	612,347,001.41
三、本期增减变动金额 (减少以“-”号填列)							1,609,129.74	2,621,238.31		-50,100,204.81	-45,869,836.76
(一) 综合收益总额										52,525,233.50	52,525,233.50
(二) 所有者投入和减少资本											
1. 股东投入的普通股											
2. 其他权益工具持有者投入资本											
3. 股份支付计入所有者权益的金额											
4. 其他											
(三) 利润分配								2,621,238.31		-	-
1. 提取盈余公积								2,621,238.31		-2,621,238.31	
2. 提取一般风险准备											
3. 对所有者(或股东)的分配										-	-
4. 其他										100,004,200.00	100,004,200.00

(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							1,609,129.74				1,609,129.74
1. 本期提取							2,064,021.61				2,064,021.61
2. 本期使用							454,891.87				454,891.87
(六) 其他											
四、本年期末余额	74,630,000.00				237,822,219.86		5,052,204.40	37,315,000.00		211,657,740.39	566,477,164.65

沈阳天安科技股份有限公司

二〇二四年度财务报表附注

(除特殊注明外, 金额单位均为人民币元)

一、 公司基本情况

沈阳天安科技股份有限公司(以下简称“公司”或“本公司”)前身为沈阳天安矿山机械科技有限公司,系根据2003年10月10日煤炭科学研究总院抚顺分院煤科抚顺院【2003】44号文件,由沈阳煤炭科学研究所、瑞安市南方煤矿机械厂、沈阳市华祥矿山机械厂和丁宝利等17位自然人于2004年1月4日组建设立的有限责任公司。2013年12月,根据沈阳天安矿山机械科技有限公司股东会决议及沈阳天安矿山机械股份有限公司(筹)发起人协议,李秀华、曹树祥、瑞安市南方煤矿机械厂及上海复星创泓股权投资基金合伙企业(有限合伙)等25位股东作为发起人将沈阳天安矿山机械科技有限公司整体变更为股份有限公司。

2015年3月6日,本公司的名称变更为沈阳天安科技股份有限公司,并于2015年3月6日取得注册号为210100000014614号的营业执照。公司已于2016年5月10日完成营业执照、组织机构代码证、税务登记证“三证合一”工商登记手续,取得了沈阳市工商行政管理局颁发的统一社会信用代码为91210100755518975B的《营业执照》。2023年8月,公司股权在全国中小企业股份转让系统挂牌,股权代码:874199。所属行业为专用设备制造业类。

截止2024年12月31日,公司累计登记托管的股本总数为74,630,000股。注册地址:辽宁省沈抚示范区滨河路15号。

本公司实际从事的主要经营活动为:许可项目:民用核安全设备制造,民用核安全设备安装,货物进出口,道路货物运输(不含危险货物),地质灾害治理工程施工(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)一般项目:技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广,机械设备租赁,机械设备研发,机械设备销售,采矿行业高效节能技术研发,软件开发,矿山机械制造,矿山机械销售,机械电气设备制造,专用设备制造(不含许可类专业设备制造),通用设备制造(不含特种设备制造),工业机器人制造,智能机器人的研发,特殊作业机器人制造,智能机器人销售,计算机软硬件及辅助设备零售,电气机械设备销售,隧道施工专用机械销售,机械零件、零部件

销售，气压动力机械及元件销售，电子元器件与机电组件设备销售，液压动力机械及元件制造，液压动力机械及元件销售，增材制造，增材制造装备销售，增材制造装备制造（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）。

截至 2024 年 12 月 31 日，曹树祥持有本公司 7.75% 股份、李秀华持有本公司 34.48% 股份，曹树祥、李秀华系夫妻关系，曹丽持有本公司 7.89% 股份、曹伟持有本公司 3.90% 股份、曹宏持有本公司 4.94% 股份，曹丽、曹伟、曹宏系曹树祥、李秀华子女，因此曹树祥、李秀华、曹丽、曹伟、曹宏为本公司的控股股东及实际控制人，同时李秀岩系实际控制人之一李秀华的弟弟、范敬华系实际控制人之一曹丽的配偶，李秀岩、范敬华为公司实际控制人的一致行动人。

本财务报表业经公司董事会于 2025 年 4 月 21 日批准报出。

二、财务报表的编制基础

（一）编制基础

本财务报表按照财政部颁布的《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》的相关规定编制。

（二）持续经营

本公司对报告期末起 12 个月的持续经营能力进行了评价，未发现对持续经营能力产生重大怀疑的事项或情况。因此，本财务报表系在持续经营假设的基础上编制。

三、重要会计政策及会计估计

（一）遵循企业会计准则的声明

本财务报表符合财政部颁布的企业会计准则的要求，真实、完整地反映了本公司 2024 年 12 月 31 日的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）会计期间

自公历 1 月 1 日起至 12 月 31 日止为一个会计年度。

（三）营业周期

本公司营业周期为 12 个月。

(四) 记账本位币

本公司采用人民币为记账本位币。

(五) 同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法

同一控制下企业合并：合并方在企业合并中取得的资产和负债（包括最终控制方收购被合并方而形成的商誉），按照合并日被合并方资产、负债在最终控制方合并财务报表中的账面价值为基础计量。在合并中取得的净资产账面价值与支付的合并对价账面价值（或发行股份面值总额）的差额，调整资本公积中的股本溢价，资本公积中的股本溢价不足冲减的，调整留存收益。

非同一控制下企业合并：合并成本为购买方在购买日为取得被购买方的控制权而付出的资产、发生或承担的负债以及发行的权益性证券的公允价值。合并成本大于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的差额，确认为商誉；合并成本小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的差额，计入当期损益。在合并中取得的被购买方符合确认条件的各项可辨认资产、负债及或有负债在购买日按公允价值计量。

为企业合并发生的直接相关费用于发生时计入当期损益；为企业合并而发行权益性证券或债务性证券的交易费用，计入权益性证券或债务性证券的初始确认金额。

(六) 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

合并财务报表的合并范围以控制为基础确定，合并范围包括本公司及全部子公司。控制，是指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其回报金额。

2、 合并程序

本公司将整个企业集团视为一个会计主体，按照统一的会计政策编制合并财务报表，反映本企业集团整体财务状况、经营成果和现金流量。本公司与子公司、子公司相互之间发生的内部交易的影响予以抵销。内部交易表明相关资产发生减值损失的，全额确认该部分损失。如子公司采用的会计政策、会计期间与本公司不一致

的，在编制合并财务报表时，按本公司的会计政策、会计期间进行必要的调整。

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

（1）增加子公司或业务

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

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

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

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

（2）处置子公司

①一般处理方法

因处置部分股权投资或其他原因丧失了对被投资方控制权时，对于处置后的剩余股权投资，按照其在丧失控制权日的公允价值进行重新计量。处置股权取得的对价与剩余股权公允价值之和，减去按原持股比例计算应享有原有子公司自购买日或合并日开始持续计算的净资产的份额与商誉之和的差额，计入丧失控制权当期的投资收益。与原有子公司股权投资相关的以后可重分类进损益的其他综合收益、权益

法核算下的其他所有者权益变动，在丧失控制权时转为当期投资收益。

②分步处置子公司

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，处置对子公司股权投资的各项交易的条款、条件以及经济影响符合以下一种或多种情况，通常表明该多次交易事项为一揽子交易：

- i. 这些交易是同时或者在考虑了彼此影响的情况下订立的；
- ii. 这些交易整体才能达成一项完整的商业结果；
- iii. 一项交易的发生取决于其他至少一项交易的发生；
- iv. 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。

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；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。

各项交易不属于一揽子交易的，在丧失控制权之前，按不丧失控制权的情况下部分处置对子公司的股权投资进行会计处理；在丧失控制权时，按处置子公司一般处理方法进行会计处理。

(3) 购买子公司少数股权

因购买少数股权新取得的长期股权投资与按照新增持股比例计算应享有子公司自购买日或合并日开始持续计算的净资产份额之间的差额，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) 不丧失控制权的情况下部分处置对子公司的股权投资

处置价款与处置长期股权投资相对应享有子公司自购买日或合并日开始持续计算的净资产份额之间的差额，调整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。

(七) 合营安排分类及共同经营会计处理方法

合营安排分为共同经营和合营企业。

共同经营，是指合营方享有该安排相关资产且承担该安排相关负债的合营安排。

本公司确认与共同经营中利益份额相关的下列项目：

- (1) 确认本公司单独所持有的资产，以及按本公司份额确认共同持有的资产；
- (2) 确认本公司单独所承担的负债，以及按本公司份额确认共同承担的负债；
- (3) 确认出售本公司享有的共同经营产出份额所产生的收入；
- (4) 按本公司份额确认共同经营因出售产出所产生的收入；
- (5) 确认单独所发生的费用，以及按本公司份额确认共同经营发生的费用。

本公司对合营企业的投资采用权益法核算，详见本附注“三、(十三)长期股权投资”。

(八) 现金及现金等价物的确定标准

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

(九) 金融工具

本公司在成为金融工具合同的一方时，确认一项金融资产、金融负债或权益工具。

1、 金融工具的分类

根据本公司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，金融资产于初始确认时分类为：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。

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

- 业务模式是以收取合同现金流量为目标；

- 合同现金流量仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付。

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

- 业务模式既以收取合同现金流量又以出售该金融资产为目标；
- 合同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。

对于非交易性权益工具投资，本公司可以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（权益工具）。该指定在单项投资的基础上作出，且相关投资从发行者的角度符合权益工具的定义。

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

金融负债于初始确认时分类为：以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债和以摊余成本计量的金融负债。

符合以下条件之一的金融负债可在初始计量时指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债：

- 1) 该项指定能够消除或显著减少会计错配。
- 2) 根据正式书面文件载明的企业风险管理或投资策略，以公允价值为基础对金融负债组合或金融资产和金融负债组合进行管理和业绩评价，并在企业内部以此为基础向关键管理人员报告。
- 3) 该金融负债包含需单独分拆的嵌入衍生工具。

2、 金融工具的确认依据和计量方法

- (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包括应收票据、应收账款、其他应收款、长期应收款、债权投资等，按公允价值进行初始计量，相关交易费用计入初始确认金额；不包含重大融资成分的应收账款以及本公司决定不考虑不超过一年的融资成分的应收账款，以合同交易价格进行初始计量。

持有期间采用实际利率法计算的利息计入当期损益。

收回或处置时，将取得的价款与该金融资产账面价值之间的差额计入当期损益。

(2) 以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（债务工具）

以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（债务工具）包括应收款项融资、其他债权投资等，按公允价值进行初始计量，相关交易费用计入初始确认金额。该金融资产按公允价值进行后续计量，公允价值变动除采用实际利率法计算的利息、减值损失或利得和汇兑损益之外，均计入其他综合收益。

终止确认时，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。

(3) 以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（权益工具）

以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（权益工具）包括其他权益工具投资等，按公允价值进行初始计量，相关交易费用计入初始确认金额。该金融资产按公允价值进行后续计量，公允价值变动计入其他综合收益。取得的股利计入当期损益。

终止确认时，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。

(4) 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产包括交易性金融资产、衍生金融资产、其他非流动金融资产等，按公允价值进行初始计量，相关交易费用计入当期损益。该金融资产按公允价值进行后续计量，公允价值变动计入当期损益。

(5) 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、衍生金融负债等，按公允价值进行初始计量，相关交易费用计入当期损益。该金融负债按公允价值进行后续计量，公允价值变动计入当期损益。

终止确认时，其账面价值与支付的对价之间的差额计入当期损益。

(6) 以摊余成本计量的金融负债

以摊余成本计量的金融负债包括短期借款、应付票据、应付账款、其他应付款、长期借款、应付债券、长期应付款，按公允价值进行初始计量，相关交易费用计入初始确认金额。

持有期间采用实际利率法计算的利息计入当期损益。

终止确认时，将支付的对价与该金融负债账面价值之间的差额计入当期损益。

3、 金融资产终止确认和金融资产转移的确认依据和计量方法

满足下列条件之一时，本公司终止确认金融资产：

- 收取金融资产现金流量的合同权利终止；
- 金融资产已转移，且已将金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬转移给转入方；
- 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，但是未保留对金融资产的控制。

本公司与交易对手方修改或者重新议定合同而且构成实质性修改的，则终止确认原金融资产，同时按照修改后的条款确认一项新金融资产。

发生金融资产转移时，如保留了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，则不终止确认该金融资产。

在判断金融资产转移是否满足上述金融资产终止确认条件时，采用实质重于形式的原则。

公司将金融资产转移区分为金融资产整体转移和部分转移。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) 所转移金融资产的账面价值；

(2) 因转移而收到的对价，与原直接计入所有者权益的公允价值变动累计额（涉及转移的金融资产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（债务工具）的情形）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) 终止确认部分的账面价值；

(2) 终止确认部分的对价，与原直接计入所有者权益的公允价值变动累计额中对应终止确认部分的金额（涉及转移的金融资产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（债务工具）的情形）之和。

金融资产转移不满足终止确认条件的，继续确认该金融资产，所收到的对价确认为一项金融负债。

4、 金融负债终止确认

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

对现存金融负债全部或部分合同条款作出实质性修改的，则终止确认现存金融负债或其一部分，同时将修改条款后的金融负债确认为一项新金融负债。

金融负债全部或部分终止确认时，终止确认的金融负债账面价值与支付对价（包括转出的非现金资产或承担的新金融负债）之间的差额，计入当期损益。

本公司若回购部分金融负债的，在回购日按照继续确认部分与终止确认部分的相对公允价值，将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新金融负债）之间的差额，

计入当期损益。

5、 金融资产和金融负债的公允价值的确定方法

存在活跃市场的金融工具，以活跃市场中的报价确定其公允价值。不存在活跃市场的金融工具，采用估值技术确定其公允价值。在估值时，本公司采用在当前情况下适用并且有足够可利用数据和其他信息支持的估值技术，选择与市场参与者在相关资产或负债的交易中所考虑的资产或负债特征相一致的输入值，并优先使用相关可观察输入值。只有在相关可观察输入值无法取得或取得不切实可行的情况下，才使用不可观察输入值。

6、 金融工具减值的测试方法及会计处理方法

本公司对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（债务工具）和财务担保合同等以预期信用损失为基础进行减值会计处理。

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

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和合同资产，无论是否包含重大融资成分，本公司始终按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备。

对于由《企业会计准则第 21 号——租赁》规范的交易形成的租赁应收款，本公司选择始终按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备。

对于其他金融工具，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的变动情况。

本公司通过比较金融工具在资产负债表日发生违约的风险与在初始确认日发生违约的风险，以确定金融工具预计存续期内发生违约风险的相对变化，以评估金融工具的信用风险自初始确认后是否已显著增加。通常逾期超过 30 日，本公司即认为该金融工具的信用风险已显著增加，除非有确凿证据证明该金融工具的信用风险自初始确认后并未显著增加。

如果金融工具于资产负债表日的信用风险较低，本公司即认为该金融工具的信用风险自初始确认后并未显著增加。

如果该金融工具的信用风险自初始确认后已显著增加，本公司按照相当于该金融工具整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备；如果该金融工具的信用风险自初始确认后并未显著增加，本公司按照相当于该金融工具未来 12 个月内预期信用损失的金额计量其损失准备。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。对于以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（债务工具），在其他综合收益中确认其损失准备，并将减值损失或利得计入当期损益，且不减少该金融资产在资产负债表中列示的账面价值。

如果有客观证据表明某项应收款项已经发生信用减值，则本公司在单项基础上对该应收款项计提减值准备。

除单项计提坏账准备的上述应收款项外，本公司依据信用风险特征将其余金融工具划分为若干组合，在组合基础上确定预期信用损失。本公司对应收票据、应收款项融资、应收账款、其他应收款、合同资产等计提预期信用损失的组合类别及确定依据如下：

项目	组合类别	确定依据
应收款项融资	银行承兑汇票组合	出票人具有较高的信用评级，历史上未发生票据违约，信用损失风险极低，在短期内履行其支付合同现金流量义务的能力很强。参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预期计量坏账准备
应收票据	组合一、银行承兑汇票组合	出票人具有较高的信用评级，历史上未发生票据违约，信用损失风险极低，在短期内履行其支付合同现金流量义务的能力很强，参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预期计量坏账准备
	组合二、商业承兑汇票组合	出票人为非金融机构的企业，含财务公司开具的银行承兑汇票，按账龄与整个存续期预期信用损失率对照表计提
应收账款、合同资产	账龄组合	除对单独确定其信用损失之外的应收款项，按账龄与整个存续期预期信用损失率对照表计提
其他应收款	组合一、押金保证金	本组合为日常经常活动中应收取的各项押金、保证金，按照未来 12 个

项目	组合类别	确定依据
应收款项融资	银行承兑汇票组合	出票人具有较高的信用评级，历史上未发生票据违约，信用损失风险极低，在短期内履行其支付合同现金流量义务的能力很强。参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预期计量坏账准备
		月的预期信用损失计量损失准备；基于宏观经济、通货膨胀等前瞻性因素，测定未来 12 个月的预期信用损失率为 5%
	组合二、备用金	本组合为日常经营活动中应收取的备用金，按照未来 12 个月的预期信用损失计量损失准备；无违约风险敞口，基于宏观经济、通货膨胀等前瞻性因素，测定未来 12 个月的预期信用损失率为 5%
	组合三、其他	除组合一、二、四外的其他应收款项，按照未来 12 个月的预期信用损失计量损失准备；测定未来 12 个月的预期信用损失率为 5%
	组合四、合并范围内其他应收款项	合并范围内各公司之间的其他应收款项，按照未来 12 个月的预期信用损失计量损失准备；无违约风险敞口，因此预期不会发生信用损失，不计提坏账准备

本公司账龄组合的账龄与预期信用损失率对照表如下：

账龄	预期信用损失率（%）
1 年以内	7.00
1-2 年	17.00
2-3 年	31.00
3-4 年	41.00
4-5 年	79.00
5 年以上	100.00

本公司不再合理预期金融资产合同现金流量能够全部或部分收回的，直接减记该金融资产的账面余额。

(十) 存货

1、 存货的分类和成本

存货分类为：原材料、周转材料、库存商品、在产品、发出商品、委托加工物资、半成品等。

存货按成本进行初始计量，存货成本包括采购成本、加工成本和其他使存货达到目前场所和状态所发生的支出。

2、 发出存货的计价方法

存货发出时按加权平均法计价。

3、 存货的盘存制度

采用永续盘存制。

4、 低值易耗品和包装物的摊销方法

- (1) 低值易耗品采用一次转销法；
- (2) 包装物采用一次转销法；
- (3) 其他周转材料采用一次转销法摊销。

5、 存货跌价准备的确认标准和计提方法

资产负债表日，存货应当按照成本与可变现净值孰低计量。当存货成本高于其可变现净值的，应当计提存货跌价准备。可变现净值，是指在日常活动中，存货的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用以及相关税费后的金额。

产成品、库存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；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；为执行销售合同或者劳务合同而持有的存货，其可变现净值以合同价格为基础计算，若持有存货的数量多于销售合同订购数量的，超出部分的存货的可变现净值以一般销售价格为基础计算。

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。

(十一) 合同资产

1、 合同资产的确认方法及标准

本公司根据履行履约义务与客户付款之间的关系在资产负债表中列示合同资产或合同负债。本公司已向客户转让商品或提供服务而有权收取对价的权利（且该权利取决于时间流逝之外的其他因素）列示为合同资产。同一合同下的合同资产和合同负债以净额列示。本公司拥有的、无条件（仅取决于时间流逝）向客户收取对价的权利作为应收款项单独列示。

2、 合同资产预期信用损失的确定方法及会计处理方法

合同资产的预期信用损失的确定方法及会计处理方法详见本附注“（九）、六、金融工具减值的测试方法及会计处理方法”。

(十二) 持有待售和终止经营

1、 持有待售

主要通过出售（包括具有商业实质的非货币性资产交换）而非持续使用一项非流动资产或处置组收回其账面价值的，划分为持有待售类别。

本公司将同时满足下列条件的非流动资产或处置组划分为持有待售类别：

（1）根据类似交易中出售此类资产或处置组的惯例，在当前状况下即可立即出售；

（2）出售极可能发生，即本公司已经就一项出售计划作出决议且获得确定的购买承诺，预计出售将在一年内完成。有关规定要求本公司相关权力机构或者监管部门批准后方可出售的，已经获得批准。

划分为持有待售的非流动资产（不包括金融资产、递延所得税资产、职工薪酬形成的资产）或处置组，其账面价值高于公允价值减去出售费用后的净额的，账面价值减记至公允价值减去出售费用后的净额，减记的金额确认为资产减值损失，计入当期损益，同时计提持有待售资产减值准备。

2、 终止经营

终止经营是满足下列条件之一的、能够单独区分的组成部分，且该组成部分已被本公司处置或被本公司划归为持有待售类别：

- (1) 该组成部分代表一项独立的主要业务或一个单独的主要经营地区；
- (2) 该组成部分是拟对一项独立的主要业务或一个单独的主要经营地区进行处置的一项相关联计划的一部分；
- (3) 该组成部分是专为转售而取得的子公司。

持续经营损益和终止经营损益在利润表中分别列示。终止经营的减值损失和转回金额等经营损益及处置损益作为终止经营损益列报。对于当期列报的终止经营，本公司在当期财务报表中，将原来作为持续经营损益列报的信息重新作为可比会计期间的终止经营损益列报。

(十三) 长期股权投资

1、 共同控制、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。

重大影响，是指对被投资单位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。

2、 初始投资成本的确定

(1) 企业合并形成的长期股权投资

对于同一控制下的企业合并形成的对子公司的长期股权投资，在合并日按照取得被合并方所有者权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额作为长期股权投资的初始投资成本。长期股权投资初始投资成本与支付对价账面价值之间的差额，调整资本公积中的股本溢价；资本公积中的股本溢价不足冲减时，调整留存收益。因追加投资等原因能够对同一控制下的被投资单位实施控制的，按上述原则确认的长期股权投资的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，调整股本溢价，股本溢价不

足冲减的，冲减留存收益。

对于非同一控制下的企业合并形成的对子公司的长期股权投资，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。因追加投资等原因能够对非同一控制下的被投资单位实施控制的，按照原持有的股权投资账面价值加上新增投资成本之和作为初始投资成本。

(2) 通过企业合并以外的其他方式取得的长期股权投资

以支付现金方式取得的长期股权投资，按照实际支付的购买价款作为初始投资成本。

以发行权益性证券取得的长期股权投资，按照发行权益性证券的公允价值作为初始投资成本。

3、 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，除非投资符合持有待售的条件。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。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差额，不调整长期股权投资的初始投资成本；初始投资成本小于投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值份额的差额，计入当期损益，同时调整长期股权投资的成本。

公司按照应享有或应分担的被投资单位实现的净损益和其他综合收益的份额，分别确认投资收益和其他综合收益，同时调整长期股权投资的账面价值；按照被投资单位宣告分派的利润或现金股利计算应享有的部分，相应减少长期股权投资的账面价值；对于被投资单位除净损益、其他综合收益和利润分配以外所有者权益的其他变动（简称“其他所有者权益变动”），调整长期股权投资的账面价值并计入所有者权益。

在确认应享有被投资单位净损益、其他综合收益及其他所有者权益变动的份额时，以取得投资时被投资单位可辨认净资产的公允价值为基础，并按照公司的会计

政策及会计期间，对被投资单位的净利润和其他综合收益等进行调整后确认。

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应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，但投出或出售的资产构成业务的除外。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。

公司对合营企业或联营企业发生的净亏损，除负有承担额外损失义务外，以长期股权投资的账面价值以及其他实质上构成对合营企业或联营企业净投资的长期权益减记至零为限。合营企业或联营企业以后实现净利润的，公司在收益分享额弥补未确认的亏损分担额后，恢复确认收益分享额。

（3）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。

部分处置权益法核算的长期股权投资，剩余股权仍采用权益法核算的，原权益法核算确认的其他综合收益采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础按相应比例结转，其他所有者权益变动按比例结转入当期损益。

因处置股权投资等原因丧失了对被投资单位的共同控制或重大影响的，原股权投资因采用权益法核算而确认的其他综合收益，在终止采用权益法核算时采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理，其他所有者权益变动在终止采用权益法核算时全部转入当期损益。

因处置部分股权投资等原因丧失了对被投资单位控制权的，在编制个别财务报表时，剩余股权能够对被投资单位实施共同控制或重大影响的，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，对于取得被投资单位控制权之前确认的其他综合收益采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础按比例结转，因采用权益法核算确认的其他所有者权益变动按比例结转入当期损益；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，确认为金融资产，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，对于取得被投资单位控制权之前确认的其他综合收益和其他所有者权益变动全部结转。

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，属于一揽子交易的，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得长期股权投资账面价值之间的差

额，在个别财务报表中，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。不属于一揽子交易的，对每一项交易分别进行会计处理。

(十四) 投资性房地产

投资性房地产是指为赚取租金或资本增值，或两者兼有而持有的房地产，包括已出租的土地使用权、持有并准备增值后转让的土地使用权、已出租的建筑物（含自行建造或开发活动完成后用于出租的建筑物以及正在建造或开发过程中将来用于出租的建筑物）。

与投资性房地产有关的后续支出，在相关的经济利益很可能流入且其成本能够可靠的计量时，计入投资性房地产成本；否则，于发生时计入当期损益。

本公司对现有投资性房地产采用成本模式计量。对按照成本模式计量的投资性房地产—出租用建筑物采用与本公司固定资产相同的折旧政策，出租用土地使用权按与无形资产相同的摊销政策执行。

(十五) 固定资产

1、 固定资产的确认和初始计量

固定资产指为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有，并且使用寿命超过一个会计年度的有形资产。固定资产在同时满足下列条件时予以确认：

- (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。

固定资产按成本（并考虑预计弃置费用因素的影响）进行初始计量。

与固定资产有关的后续支出，在与其有关的经济利益很可能流入且其成本能够可靠计量时，计入固定资产成本；对于被替换的部分，终止确认其账面价值；所有其他后续支出于发生时计入当期损益。

2、 折旧方法

固定资产折旧采用年限平均法、工作量法分类计提，根据固定资产类别、预计使用寿命和预计净残值率确定折旧率。对计提了减值准备的固定资产，则在未来期间按扣除减值准备后的账面价值及依据尚可使用年限确定折旧额。如固定资产各组成部分

的使用寿命不同或者以不同方式为企业提供经济利益，则选择不同折旧率或折旧方法，分别计提折旧。

各类固定资产折旧方法、折旧年限、残值率和年折旧率如下：

按年限平均法计提折旧的各类固定资产折旧年限和年折旧率如下：

类别	折旧方法	折旧年限（年）	残值率（%）	年折旧率（%）
房屋及建筑物	年限平均法	20	5	4.75
机器设备	年限平均法	4-10	5	9.50-23.75
电子设备	年限平均法	3	5	31.67
运输设备	年限平均法	4	5	23.75
其他	年限平均法	5	5	19.00

按工作量法计提折旧的各类固定资产工作量情况如下：

类别	设备名称	折旧方法	残值率（%）
机器设备	掘进机	工作量法	5

3、 固定资产处置

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

(十六) 在建工程

在建工程按实际发生的成本计量。实际成本包括建筑成本、安装成本、符合资本化条件的借款费用以及其他为使在建工程达到预定可使用状态前所发生的必要支出。在建工程在达到预定可使用状态时，转入固定资产并自次月起开始计提折旧。

(十七) 借款费用

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。

符合资本化条件的资产，是指需要经过相当长时间的购建或者生产活动才能

达到预定可使用或者可销售状态的固定资产、投资性房地产和存货等资产。

2、 借款费用资本化期间

资本化期间，指从借款费用开始资本化时点到停止资本化时点的期间，借款费用暂停资本化的期间不包括在内。

借款费用同时满足下列条件时开始资本化：

(1) 资产支出已经发生，资产支出包括为购建或者生产符合资本化条件的资产而以支付现金、转移非现金资产或者承担带息债务形式发生的支出；

(2) 借款费用已经发生；

(3) 为使资产达到预定可使用或者可销售状态所必要的购建或者生产活动已经开始。

当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。

3、 暂停资本化期间

符合资本化条件的资产在购建或生产过程中发生的非正常中断、且中断时间连续超过 3 个月的，则借款费用暂停资本化；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。在中断期间发生的借款费用确认为当期损益，直至资产的购建或者生产活动重新开始后借款费用继续资本化。

4、 借款费用资本化率、资本化金额的计算方法

对于为购建或者生产符合资本化条件的资产而借入的专门借款，以专门借款当期实际发生的借款费用，减去尚未动用的借款资金存入银行取得的利息收入或进行暂时性投资取得的投资收益后的金额，来确定借款费用的资本化金额。

对于为购建或者生产符合资本化条件的资产而占用的一般借款，根据累计资产支出超过专门借款部分的资产支出加权平均数乘以所占用一般借款的资本化率，计算确定一般借款应予资本化的借款费用金额。资本化率根据一般借款加权平均实际利率计算确定。

在资本化期间内，外币专门借款本金及利息的汇兑差额，予以资本化，计入符合资本化条件的资产的成本。除外币专门借款之外的其他外币借款本金及其利息所产生的汇兑差额计入当期损益。

(十八) 无形资产

1、无形资产的计价方法

(1) 公司取得无形资产时按成本进行初始计量：

外购无形资产的成本，包括购买价款、相关税费以及直接归属于使该项资产达到预定用途所发生的其他支出。

(2) 后续计量

在取得无形资产时分析判断其使用寿命。

对于使用寿命有限的无形资产，在为企业带来经济利益的期限内摊销；无法预见无形资产为企业带来经济利益期限的，视为使用寿命不确定的无形资产，不予摊销。

2、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
土地使用权	50 年	法定使用期限
计算机软 件	10 年	参考能为公司带来经济利益的期限 确定使用寿命

3、使用寿命不确定的无形资产的判断依据以及对其使用寿命进行复核的程序

无法预见无形资产为企业带来经济利益期限的，视为使用寿命不确定的无形资产。

期末，对使用寿命不确定的无形资产的使用寿命进行复核，如果有证据表明该无形资产为企业带来经济利益的期限是可预见的，则估计其使用寿命并按照使用寿命有限的无形资产的摊销政策进行摊销。

4、 研发支出的归集范围

公司进行研究与开发过程中发生的支出包括从事研发活动的人员的相关职工薪酬、耗用材料、相关折旧摊销费用等相关支出，并按以下方式进行归集：

（1）人员人工费用

人员人工费用包括项目研发过程中直接参与项目实施的工资薪金、基本养老保险费、基本医疗保险费、失业保险费、工伤保险费和住房公积金等薪酬支出。

（2）材料费用

材料费用是指公司为实施研究开发活动而直接消耗的材料、燃料和动力费用。

（3）折旧摊销费用

折旧摊销费用是指用于研究开发活动的仪器、设备及软件的折旧摊销费。

（4）其他费用

其他指与研发活动直接相关的其他费用，如差旅费、办公费、研发成果的论证费等。

5、 划分研究阶段和开发阶段的具体标准

公司内部研究开发项目的支出分为研究阶段支出和开发阶段支出。

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

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

6、 开发阶段支出资本化的具体条件

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

(1) 完成该无形资产以使其能够使用或出售在技术上具有可行性；

(2) 具有完成该无形资产并使用或出售的意图；

(3) 无形资产产生经济利益的方式，包括能够证明运用该无形资产生产的产品存在市场或无形资产自身存在市场，无形资产将在内部使用的，能够证明其有用性；

(4) 有足够的技术、财务资源和其他资源支持，以完成该无形资产的开发，并有能力使用或出售该无形资产；

(5) 归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。

无法区分研究阶段支出和开发阶段支出的，将发生的研发支出全部计入当期损益。

(十九) 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、固定资产、在建工程、使用权资产、使用寿命有限的无形资产、油气资产等长期资产，于资产负债表日存在减值迹象的，进行减值测试。减值测试结果表明资产的可收回金额低于其账面价值的，按其差额计提减值准备并计入减值损失。可收回金额为资产的公允价值减去处置费用后的净额与资产预计未来现金流量的现值两者之间的较高者。资产减值准备按单项资产为基础计算并确认，如果难以对单项资产的可收回金额进行估计的，以该资产所属的资产组确定资产组的可收回金额。资产组是能够独立产生现金流入的最小资产组合。

对于因企业合并形成的商誉、使用寿命不确定的无形资产、尚未达到可使用状态的无形资产，无论是否存在减值迹象，至少在每年年度终了进行减值测试。

本公司进行商誉减值测试，对于因企业合并形成的商誉的账面价值，自购买日起按照合理的方法分摊至相关的资产组；难以分摊至相关的资产组的，将其分摊至相关的资产组组合。相关的资产组或者资产组组合，是能够从企业合并的协同效应中受益的资产组或者资产组组合。

在对包含商誉的相关资产组或者资产组组合进行减值测试时，如与商誉相关的资产组或者资产组组合存在减值迹象的，先对不包含商誉的资产组或者资产组组合进行减值测试，计算可收回金额，并与相关账面价值相比较，确认相应的减值损失。然后对包含商誉的资产组或者资产组组合进行减值测试，比较其账面价值与可收回金额，如可收回金额低于账面价值的，减值损失金额首先抵减分摊至资产组或者资产组组合

中商誉的账面价值，再根据资产组或者资产组组合中除商誉之外的其他各项资产的账面价值所占比重，按比例抵减其他各项资产的账面价值。

上述资产减值损失一经确认，在以后会计期间不予转回。

(二十) 长期待摊费用

长期待摊费用为已经发生但应由本期和以后各期负担的分摊期限在一年以上的各项费用。

1、 摊销方法

长期待摊费用在受益期内平均摊销。

2、 摊销年限

租入的固定资产改良支出，按剩余租赁期与租赁资产尚可使用年限两者中较短的期限平均摊销。

(二十一) 合同负债

本公司根据履行履约义务与客户付款之间的关系在资产负债表中列示合同资产或合同负债。本公司已收或应收客户对价而应向客户转让商品或提供服务的义务列示为合同负债。同一合同下的合同资产和合同负债以净额列示。

(二十二) 职工薪酬

1、 短期薪酬的会计处理方法

本公司在职工为本公司提供服务的会计期间，将实际发生的短期薪酬确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。

本公司为职工缴纳的社会保险费和住房公积金，以及按规定提取的工会经费和职工教育经费，在职工为本公司提供服务的会计期间，根据规定的计提基础和计提比例计算确定相应的职工薪酬金额。

本公司发生的职工福利费，在实际发生时根据实际发生额计入当期损益或相关资产成本，其中，非货币性福利按照公允价值计量。

2、 离职后福利的会计处理方法

(1) 设定提存计划

本公司按当地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，按以当地规定的缴纳基数和比例计算应缴纳金额，确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。此外，本公司还参与了由国家相关部门批准的企业年金计划/补充养老保险基金。本公司按职工工资总额的一定比例向年金计划/当地社会保险机构缴费，相应支出计入当期损益或相关资产成本。

(2) 设定受益计划

本公司根据预期累计福利单位法确定的公式将设定受益计划产生的福利义务归属于职工提供服务的期间，并计入当期损益或相关资产成本。

设定受益计划义务现值减去设定受益计划资产公允价值所形成的赤字或盈余确认为一项设定受益计划净负债或净资产。设定受益计划存在盈余的，本公司以设定受益计划的盈余和资产上限两项的孰低者计量设定受益计划净资产。

所有设定受益计划义务，包括预期在职工提供服务的年度报告期间结束后的十二个月内支付的义务，根据资产负债表日与设定受益计划义务期限和币种相匹配的国债或活跃市场上的高质量公司债券的市场收益率予以折现。

设定受益计划产生的服务成本和设定受益计划净负债或净资产的利息净额计入当期损益或相关资产成本；重新计量设定受益计划净负债或净资产所产生的变动计入其他综合收益，并且在后续会计期间不转回至损益，在原设定受益计划终止时在权益范围内将原计入其他综合收益的部分全部结转至未分配利润。

在设定受益计划结算时，按在结算日确定的设定受益计划义务现值和结算价格两者的差额，确认结算利得或损失。

3、 辞退福利的会计处理方法

本公司向职工提供辞退福利的，在下列两者孰早日确认辞退福利产生的职工薪酬负债，并计入当期损益：公司不能单方面撤回因解除劳动关系计划或裁减建议所提供的辞退福利时；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。

(二十三) 预计负债

与或有事项相关的义务同时满足下列条件时，本公司将其确认为预计负债：

- (1) 该义务是本公司承担的现时义务；

(2) 履行该义务很可能导致经济利益流出本公司；

(3) 该义务的金额能够可靠地计量。

预计负债按履行相关现时义务所需的支出的最佳估计数进行初始计量。

在确定最佳估计数时，综合考虑与或有事项有关的风险、不确定性和货币时间价值等因素。对于货币时间价值影响重大的，通过对相关未来现金流出进行折现后确定最佳估计数。

所需支出存在一个连续范围，且该范围内各种结果发生的可能性相同的，最佳估计数按照该范围内的中间值确定；在其他情况下，最佳估计数分别下列情况处理：

- 或有事项涉及单个项目的，按照最可能发生金额确定。
- 或有事项涉及多个项目的，按照各种可能结果及相关概率计算确定。

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

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

(二十四) 股份支付

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础确定的负债的交易。本公司的股份支付分为以权益结算的股份支付和以现金结算的股份支付。

1、 以权益结算的股份支付及权益工具

以权益结算的股份支付换取职工提供服务的，以授予职工权益工具的公允价值计量。对于授予后立即可行权的股份支付交易，在授予日按照权益工具的公允价值计入相关成本或费用，相应增加资本公积。对于授予后完成等待期内的服务或达到规定业绩条件才可行权的股份支付交易，在等待期内每个资产负债表日，本公司根据对可行权权益工具数量的最佳估计，按照授予日公允价值，将当期取得的服务计入相关成本或费用，相应增加资本公积。

如果修改了以权益结算的股份支付的条款，至少按照未修改条款的情况确认取得的服务。此外，任何增加所授予权益工具公允价值的修改，或在修改日对职工有利的变更，均确认取得服务的增加。

在等待期内，如果取消了授予的权益工具，则本公司对取消所授予的权益性工具作为加速行权处理，将剩余等待期内应确认的金额立即计入当期损益，同时确认资本公积。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的新权益工具是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，对所授予的替代权益工具进行处理。

2、 以现金结算的股份支付及权益工具

以现金结算的股份支付，按照本公司承担的以股份或其他权益工具为基础计算确定的负债的公允价值计量。授予后立即可行权的股份支付交易，本公司在授予日按照承担负债的公允价值计入相关成本或费用，相应增加负债。对于授予后完成等待期内的服务或达到规定业绩条件才可行权的股份支付交易，在等待期内的每个资产负债表日，本公司以对可行权情况的最佳估计为基础，按照本公司承担负债的公允价值，将当期取得的服务计入相关成本或费用，并相应计入负债。在相关负债结算前的每个资产负债表日以及结算日，对负债的公允价值重新计量，其变动计入当期损益。

本公司修改以现金结算的股份支付协议中的条款和条件，使其成为以权益结算的股份支付的，在修改日（无论发生在等待期内还是等待期结束后），本公司按照所授予权益工具当日的公允价值计量以权益结算的股份支付，将已取得的服务计入资本公积，同时终止确认以现金结算的股份支付在修改日已确认的负债，两者之间的差额计入当期损益。如果由于修改延长或缩短了等待期，本公司按照修改后的等待期进行会计处理。

(二十五) 收入

1、 收入确认和计量所采用的会计政策

本公司在履行了合同中的履约义务，即在客户取得相关商品或服务控制权时确认收入。取得相关商品或服务控制权，是指能够主导该商品或服务的使用并从中获得几乎全部的经济利益。

合同中包含两项或多项履约义务的，本公司在合同开始日，按照各单项履约义

务所承诺商品或服务的单独售价的相对比例，将交易价格分摊至各单项履约义务。本公司按照分摊至各单项履约义务的交易价格计量收入。

交易价格是指本公司因向客户转让商品或服务而预期有权收取的对价金额，不包括代第三方收取的款项以及预期将退还给客户的款项。本公司根据合同条款，结合其以往的习惯做法确定交易价格，并在确定交易价格时，考虑可变对价、合同中存在的重大融资成分、非现金对价、应付客户对价等因素的影响。本公司以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确定包含可变对价的交易价格。合同中存在重大融资成分的，本公司按照假定客户在取得商品或服务控制权时即以现金支付的应付金额确定交易价格，并在合同期间内采用实际利率法摊销该交易价格与合同对价之间的差额。

满足下列条件之一的，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：

- 客户在本公司履约的同时即取得并消耗本公司履约所带来的经济利益。
- 客户能够控制本公司履约过程中在建的商品。
- 本公司履约过程中所产出的商品具有不可替代用途，且本公司在整个合同期内有权就累计至今已完成的履约部分收取款项。

对于在某一时段内履行的履约义务，本公司在该段时间内按照履约进度确认收入，但是，履约进度不能合理确定的除外。本公司考虑商品或服务的性质，采用产出法或投入法确定履约进度。当履约进度不能合理确定时，已经发生的成本预计能够得到补偿的，本公司按照已经发生的成本金额确认收入，直到履约进度能够合理确定为止。

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

- 本公司就该商品或服务享有现时收款权利，即客户就该商品或服务负有现时付款义务。
- 本公司已将该商品的法定所有权转移给客户，即客户已拥有该商品的法定所有权。

- 本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。
- 本公司已将该商品所有权上的主要风险和报酬转移给客户，即客户已取得该商品所有权上的主要风险和报酬。
- 客户已接受该商品或服务。

本公司根据在向客户转让商品或服务前是否拥有对该商品或服务的控制权，来判断从事交易时本公司的身份是主要责任人还是代理人。本公司在向客户转让商品或服务前能够控制该商品或服务的，本公司为主要责任人，按照已收或应收对价总额确认收入；否则，本公司为代理人，按照预期有权收取的佣金或手续费的金额确认收入。

2、 按照业务类型披露具体收入确认方式及计量方法

（1）销售商品收入确认

合同中提及安装调试工作条款，且客户要求公司负责主要安装调试工作，按商品实际交付客户并取得客户签字的安装调试服务单（或验收单）后确认商品销售收入实现。

合同中未提及安装调试工作条款或虽提及安装调试工作条款但客户未要求公司负责主要安装调试工作且对此出具了书面确认文件的，按商品实际交付客户并取得客户的收货单后确认商品销售收入实现。

（2）技术服务收入

公司向客户提供技术服务，并向客户收取相关服务费用。

合同约定可以享受提成收入的订单。公司将图纸等文件提交给客户，确认入门费部分的收入。之后，公司与客户每年定期对账，确认按客户收入提取的提成部分的收入；

公司向客户提供技术服务，不向客户收取提成收入的订单，公司将技术服务报告等文件提交给客户后一次性确认收入。

（二十六）合同成本

合同成本包括合同履约成本与合同取得成本。

本公司为履行合同而发生的成本，不属于存货、固定资产或无形资产等相关准则规范范围的，在满足下列条件时作为合同履约成本确认为一项资产：

- 该成本与一份当前或预期取得的合同直接相关。
- 该成本增加了本公司未来用于履行履约义务的资源。
- 该成本预期能够收回。

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

与合同成本有关的资产采用与该资产相关的商品或服务收入确认相同的基础进行摊销；但是对于合同取得成本摊销期限未超过一年的，本公司在发生时将其计入当期损益。

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

- 1、因转让与该资产相关的商品或服务预期能够取得的剩余对价；
- 2、为转让该相关商品或服务估计将要发生的成本。

以前期间减值的因素之后发生变化，使得前述差额高于该资产账面价值的，本公司转回原已计提的减值准备，并计入当期损益，但转回后的资产账面价值不超过假定不计提减值准备情况下该资产在转回日的账面价值。

(二十七) 政府补助

1、 类型

政府补助，是本公司从政府无偿取得的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。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。

本公司将政府补助划分为与资产相关的具体标准为：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。

本公司将政府补助划分为与收益相关的具体标准为：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。

对于政府文件未明确规定补助对象的，本公司将该政府补助划分为与资产相关或与收益相关的判断依据为：根据发放补助的政府部门出具的补充说明作为划分为与资产相关或与收益相关的判断依据。

2、 确认时点

政府补助在本公司能够满足其所附的条件并且能够收到时，予以确认。

3、 会计处理

与资产相关的政府补助，冲减相关资产账面价值或确认为递延收益。确认为递延收益的，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（与本公司日常活动相关的，计入其他收益；与本公司日常活动无关的，计入营业外收入）；

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（与本公司日常活动相关的，计入其他收益；与本公司日常活动无关的，计入营业外收入）或冲减相关成本费用或损失；用于补偿本公司已发生的相关成本费用或损失的，直接计入当期损益（与本公司日常活动相关的，计入其他收益；与本公司日常活动无关的，计入营业外收入）或冲减相关成本费用或损失。

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本公司提供贷款的，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。

(二十八) 递延所得税资产和递延所得税负债

所得税包括当期所得税和递延所得税。除因企业合并和直接计入所有者权益(包括其他综合收益)的交易或者事项产生的所得税外，本公司将当期所得税和递延所得税计入当期损益。

递延所得税资产和递延所得税负债根据资产和负债的计税基础与其账面价值的差额(暂时性差异)计算确认。

对于可抵扣暂时性差异确认递延所得税资产，以未来期间很可能取得的用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额为限。对于能够结转以后年度的可抵扣亏损和税款抵减，以很可能获得用来抵扣可抵扣亏损和税款抵减的未来应纳税所得额为限，确认相应的递延所得税资产。

对于应纳税暂时性差异，除特殊情况外，确认递延所得税负债。

不确认递延所得税资产或递延所得税负债的特殊情况包括：

- 商誉的初始确认；
- 既不是企业合并、发生时也不影响会计利润和应纳税所得额(或可抵扣亏损)，且初始确认的资产和负债未导致产生等额应纳税暂时性差异和可抵扣暂时性差异的交易或事项。

对与子公司、联营企业及合营企业投资相关的应纳税暂时性差异，确认递延所得税负债，除非本公司能够控制该暂时性差异转回的时间且该暂时性差异在可预见的未来很可能不会转回。对与子公司、联营企业及合营企业投资相关的可抵扣暂时性差异，当该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时，确认递延所得税资产。

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

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

回。

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，当期所得税资产及当期所得税负债以抵销后的净额列报。

资产负债表日，递延所得税资产及递延所得税负债在同时满足以下条件时以抵销后的净额列示：

- 纳税主体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；
- 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。

(二十九) 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，本公司将合同予以分拆，并分别各项单独租赁进行会计处理。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、 本公司作为承租人

(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。该成本包括：

- 租赁负债的初始计量金额；
- 在租赁期开始日或之前支付的租赁付款额，存在租赁激励的，扣除已享受的租赁激励相关金额；
- 本公司发生的初始直接费用；
- 本公司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，但不包括属于为生产存货而发生的成本。

本公司后续采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；否则，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。

本公司按照本附注“三、（十九）长期资产减值”所述原则来确定使用权资产是否已发生减值，并对已识别的减值损失进行会计处理。

（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（包括实质固定付款额），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；
- 根据公司提供的担保余值预计应支付的款项；
- 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。

本公司采用租赁内含利率作为折现率，但如果无法合理确定租赁内含利率的，则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，本公司重新计量租赁负债，并调整相应的使用权资产，若使用权资产的账面价值已调减至零，但租赁负债仍需进一步调减的，将差额计入当期损益：

- 当购买选择权、续租选择权或终止选择权的评估结果发生变化，或前述选择权的实际行权情况与原评估结果不一致的，本公司按变动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：

- 当实质固定付款额发生变动、担保余值预计的应付金额发生变动或用于确定租赁付款额的指数或比率发生变动，本公司按照变动后的租赁付款额和原折现率计算的现值重新计量租赁负债。但是，租赁付款额的变动源自浮动利率变动的，使用修订后的折现率计算现值。

（3）短期租赁和低价值资产租赁

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的，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。

租赁变更导致租赁范围缩小或租赁期缩短的，本公司相应调减使用权资产的账面价值，并将部分终止或完全终止租赁的相关利得或损失计入当期损益。其他租赁变更导致租赁负债重新计量的，本公司相应调整使用权资产的账面价值。

2、 本公司作为出租人

在租赁开始日，本公司将租赁分为融资租赁和经营租赁。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。

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

（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“三、（九）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。

融资租赁发生变更且同时符合下列条件的，本公司将该变更作为一项单独租赁进行会计处理：

- 该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。

融资租赁的变更未作为一项单独租赁进行会计处理的，本公司分别下列情形对变更后的租赁进行处理：

- 假如变更在租赁开始日生效，该租赁会被分类为经营租赁的，本公司自租赁变更生效日开始将其作为一项新租赁进行会计处理，并以租赁变更生效日前的租赁投资净额作为租赁资产的账面价值；

- 假如变更在租赁开始日生效，该租赁会被分类为融资租赁的，本公司按照本附注“三、（九）金融工具”关于修改或重新议定合同的政策进行会计处理。

3、 售后租回交易

公司按照本附注“三、(二十五)收入”所述原则评估确定售后租回交易中的资产转让是否属于销售。

(1) 作为承租人

售后租回交易中的资产转让属于销售的，公司作为承租人按原资产账面价值中与租回获得的使用权有关的部分，计量售后租回所形成的使用权资产，并仅就转让至出租人的权利确认相关利得或损失。

在租赁期开始日后，使用权资产和租赁负债的后续计量及租赁变更详见本附注“三、(二十九)租赁 1、本公司作为承租人”。在对售后租回所形成的租赁负债进行后续计量时，公司确定租赁付款额或变更后租赁付款额的方式不会导致确认与租回所获得的使用权有关的利得或损失。

售后租回交易中的资产转让不属于销售的，公司作为承租人继续确认被转让资产，同时确认一项与转让收入等额的金融负债。金融负债的会计处理详见本附注“三、(九)金融工具”。

(2) 作为出租人

售后租回交易中的资产转让属于销售的，公司作为出租人对资产购买进行会计处理，并根据前述“2、本公司作为出租人”的政策对资产出租进行会计处理；售后租回交易中的资产转让不属于销售的，公司作为出租人不确认被转让资产，但确认一项与转让收入等额的金融资产。金融资产的会计处理详见本附注“三、(九)金融工具”。

(三十) 债务重组

1、 本公司作为债权人

本公司在收取债权现金流量的合同权力终止时终止确认债权。以资产清偿债务或者将债务转为权益工具方式进行债务重组的，本公司在相关资产符合其定义和确认条件时予以确认。

以资产清偿债务方式进行债务重组的，本公司初始确认受让的非金融资产时，以成本计量。存货的成本，包括放弃债权的公允价值和使该资产达到当前位置和状态所发生的可直接归属于该资产的税金、运输费、装卸费、保险费等其他成本。对联营企业或合营企业投资的成本，包括放弃债权的公允价值和可直接归属于该资产的税金等其他成本。投资性房地产的成本，包括放弃债权的公允价值和可直接归属

于该资产的税金等其他成本。固定资产的成本，包括放弃债权的公允价值和使该资产达到预定可使用状态前所发生的可直接归属于该资产的税金、运输费、装卸费、安装费、专业人员服务费等其他成本。生物资产的成本，包括放弃债权的公允价值和可直接归属于该资产的税金、运输费、保险费等其他成本。无形资产的成本，包括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。将债务转为权益工具方式进行的债务重组导致债权人将债权转为对联营企业或合营企业的权益性投资的，本公司按照放弃债权的公允价值和可直接归属于该资产的税金等其他成本计量其初始投资成本。放弃债权的公允价值与账面价值之间的差额计入当期损益。

采用修改其他条款方式进行债务重组的，本公司按照本附注“三、（九）金融工具”确认和计量重组债权。

以多项资产清偿债务或者组合方式进行债务重组的，本公司首先按照本附注“三、（九）金融工具”确认和计量受让的金融资产和重组债权，然后按照受让的金融资产以外的各项资产的公允价值比例，对放弃债权的公允价值扣除受让金融资产和重组债权确认金额后的净额进行分配，并以此为基础按照前述方法分别确定各项资产的成本。放弃债权的公允价值与账面价值之间的差额，应当计入当期损益。

2、 本公司作为债务人

本公司在债务的现时义务解除时终止确认债务。

以资产清偿债务方式进行债务重组的，本公司在相关资产和所清偿债务符合终止确认条件时予以终止确认，所清偿债务账面价值与转让资产账面价值之间的差额计入当期损益。

将债务转为权益工具方式进行债务重组的，本公司在所清偿债务符合终止确认条件时予以终止确认。本公司初始确认权益工具时按照权益工具的公允价值计量，权益工具的公允价值不能可靠计量的，按照所清偿债务的公允价值计量。所清偿债务账面价值与权益工具确认金额之间的差额，应当计入当期损益。

采用修改其他条款方式进行债务重组的，本公司按照本附注“三、（九）金融工具”确认和计量重组债务。

以多项资产清偿债务或者组合方式进行债务重组的，本公司按照前述方法确认和计量权益工具和重组债务，所清偿债务的账面价值与转让资产的账面价值以及权益工具和重组债务的确认金额之和的差额，计入当期损益。

(三十一) 其他重要会计政策和会计估计

1、 安全生产费

本公司按照国家规定提取的安全生产费，计入相关产品的成本或当期损益，同时记入“专项储备”科目。使用提取的安全生产费时，属于费用性支出的，直接冲减专项储备。形成固定资产的，通过“在建工程”科目归集所发生的支出，待安全项目完工达到预定可使用状态时确认为固定资产；同时，按照形成固定资产的成本冲减专项储备，并确认相同金额的累计折旧。该固定资产在以后期间不再计提折旧。

(三十二) 重要性标准确定方法和选择依据

公司编制和披露财务报表遵循重要性原则，本财务报表附注中披露事项涉及重要性标准判断的事项及其重要性标准确定方法和选择依据如下：

项目	重要性标准
单项计提坏账准备的应收款项	本公司将 500 万元以上应收账款，100 万元以上 其他应收款确定为重要
应收款项本期坏账准备收回或转回金额	
本期重要的应收款项核销	

(三十三) 重要会计政策和会计估计的变更

1、 重要会计政策变更

(1) 执行《企业会计准则解释第 17 号》

财政部于 2023 年 10 月 25 日公布了《企业会计准则解释第 17 号》(财会〔2023〕21 号，以下简称“解释第 17 号”)。

①关于流动负债与非流动负债的划分

解释第 17 号明确：

- 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。

- 对于企业贷款安排产生的负债，企业将负债清偿推迟至资产负债表日后一年以上的权利可能取决于企业是否遵循了贷款安排中规定的条件（以下简称契约条件），企业在判断其推迟债务清偿的实质性权利是否存在时，仅应考虑在资产负债表日或者之前应遵循的契约条件，不应考虑企业在资产负债表日之后应遵循的契约条件。

- 对负债的流动性进行划分时的负债清偿是指，企业向交易对手方以转移现金、

其他经济资源（如商品或服务）或企业自身权益工具的方式解除负债。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，如果企业按照《企业会计准则第 37 号——金融工具列报》的规定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。

该解释规定自 2024 年 1 月 1 日起施行，企业在首次执行该解释规定时，应当按照该解释规定对可比期间信息进行调整。执行该规定未对本公司财务状况和经营成果产生重大影响。

②关于供应商融资安排的披露

解释第 17 号要求企业在进行附注披露时，应当汇总披露与供应商融资安排有关的信息，以有助于报表使用者评估这些安排对该企业负债、现金流量以及该企业流动性风险敞口的影响。在识别和披露流动性风险信息时也应考虑供应商融资安排的影响。该披露规定仅适用于供应商融资安排。供应商融资安排是指具有下列特征的交易：一个或多个融资提供方提供资金，为企业支付其应付供应商的款项，并约定该企业根据安排的条款和条件，在其供应商收到款项的当天或之后向融资提供方还款。与原付款到期日相比，供应商融资安排延长了该企业的付款期，或者提前了该企业供应商的收款期。

该解释规定自 2024 年 1 月 1 日起施行，企业在首次执行该解释规定时，无需披露可比期间相关信息及部分期初信息。执行该规定未对本公司财务状况和经营成果产生重大影响。

（2）执行《企业数据资源相关会计处理暂行规定》

财政部于 2023 年 8 月 1 日发布了《企业数据资源相关会计处理暂行规定》（财会〔2023〕11 号），适用于符合企业会计准则相关规定确认为无形资产或存货等资产的数据资源，以及企业合法拥有或控制的、预期会给企业带来经济利益的、但不满足资产确认条件而未予确认的数据资源的相关会计处理，并对数据资源的披露提出了具体要求。

该规定自 2024 年 1 月 1 日起施行，企业应当采用未来适用法，该规定施行前已经费用化计入损益的数据资源相关支出不再调整。执行该规定未对本公司财务状况和经营成果产生重大影响。

（3）执行《企业会计准则解释第 18 号》“关于不属于单项履约义务的保证类质量保证的会计处理”的规定

财政部于 2024 年 12 月 6 日发布了《企业会计准则解释第 18 号》（财会〔2024〕24 号，以下简称“解释第 18 号”），该解释自印发之日起施行，允许企业自发布年度提前执行。

解释第 18 号规定，在对因不属于单项履约义务的保证类质量保证产生的预计负债进行会计核算时，应当根据《企业会计准则第 13 号——或有事项》有关规定，按确定的预计负债金额，借记“主营业务成本”、“其他业务成本”等科目，贷记“预计负债”科目，并相应在利润表中的“营业成本”和资产负债表中的“其他流动负债”、“一年内到期的非流动负债”、“预计负债”等项目列示。

企业在首次执行该解释内容时，如原计提保证类质量保证时计入“销售费用”等的，应当按照会计政策变更进行追溯调整。

本集团自 2024 年度起执行该规定，按照解释 18 号的规定进行追溯调整。

执行解释 18 号对 2023 年度合并利润表影响如下：

利润表项目	2023 年度		
	变更前	累计影响金额	变更后
营业成本	264,017,382.34	2,588,387.46	266,605,769.80
销售费用	16,414,032.60	-2,588,387.46	13,825,645.14

执行解释 18 号对 2023 年度母公司利润表影响如下：

利润表项目	2023 年度		
	变更前	累计影响金额	变更后
营业成本	265,845,745.37	2,588,387.46	268,434,132.83
销售费用	16,413,232.60	-2,588,387.46	13,824,845.14

2、重要会计估计变更

本报告期主要会计估计未发生变更。

四、税项

(一) 主要税种和税率

税种	计税依据	税率
增值税	按税法规定计算的销售货物和应税劳务收入为基础计算销项税额，在扣除当期允许抵扣的进项税额后，差额部分为应交增值税	13%、9%、6%

税种	计税依据	税率
城市维护建设税	按实际缴纳的增值税及消费税计缴	7%
教育费附加	按实际缴纳的增值税及消费税计缴	3%
地方教育费附加	按实际缴纳的增值税及消费税计缴	2%
企业所得税	按应纳税所得额计缴	15%
房产税	按照房产原值的 70%（或租金收入）为纳税基准	12%、 1.2%

(二) 税收优惠

1、 增值税

根据《财政部国家税务总局关于全面推开营业税改征增值税试点的通知》财税【2016】36号附件三第一、(二十六)条纳税人提供技术转让、技术开发和与之相关的技术咨询、技术服务免征增值税。本公司报告期内享受上述优惠。

2、 所得税

本公司根据科技部、财政部、国家税务总局联合下发的《高新技术企业认定管理办法》(国科发火【2016】32号)和《高新技术企业认定管理工作指引》(国科发火【2016】195号)及其他相关规定,被认定为高新技术企业。

本公司于 2023 年 12 月 20 日取得《高新技术企业证书》,证书编号为:GR202321001855 证书有效期均为三年。根据《中华人民共和国企业所得税法》及其实施条例,本报告期内,本公司享受 15%的企业所得税优惠税率。

子公司沈阳天安特种机器人有限公司于 2022 年 11 月 28 日取得《高新技术企业证书》,证书编号为:GR202221001273,证书有效期均为三年。根据《中华人民共和国企业所得税法》及其实施条例,本报告期内,子公司沈阳天安机器人特种设备有限公司享受 15%的企业所得税优惠税率。

五、 合并财务报表项目注释

(一) 货币资金

项目	期末余额	上年年末余额
库存现金	147,785.24	212,111.60
银行存款	126,492,464.66	124,577,261.23
其他货币资金	4,994,420.27	5,181,204.22
合计	131,634,670.17	129,970,577.05

其中受限资金明细如下：

项目	期末余额	上年年末余额
银行承兑汇票保证金		5,181,204.22
保函保证金	4,994,420.27	
合计	4,994,420.27	5,181,204.22

(二) 交易性金融资产

项目	期末余额	上年年末余额
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产		20,039,315.07
其中：理财产品		20,039,315.07
合计		20,039,315.07

(三) 应收票据

1、 应收票据分类列示

项目	期末余额	上年年末余额
银行承兑汇票	25,879,635.87	63,254,693.92
商业承兑汇票	13,682,346.28	10,650,123.62
合计	39,561,982.15	73,904,817.54

2、 应收票据按坏账计提方法分类披露

类别	期末余额					上年年末余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)		金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
按单项计提坏账准备										
按信用风险特征组合计提坏账准备	41,063,543.27	100.00	1,501,561.12	3.66	39,561,982.15	75,021,938.60	100.00	1,117,121.06	1.49	73,904,817.54
其中：										
组合一、银行承兑汇票	25,879,635.87	63.02			25,879,635.87	63,254,693.92	84.31			63,254,693.92
组合二、商业承兑汇票	15,183,907.40	36.98	1,501,561.12	9.89	13,682,346.28	11,767,244.68	15.69	1,117,121.06	9.49	10,650,123.62
合计	41,063,543.27	100.00	1,501,561.12		39,561,982.15	75,021,938.60	100.00	1,117,121.06		73,904,817.54

按信用风险特征组合计提坏账准备:

名称	期末余额		
	应收票据	坏账准备	计提比例 (%)
银行承兑汇票	25,879,635.87		
商业承兑汇票	15,183,907.40	1,501,561.12	9.89
合计	41,063,543.27	1,501,561.12	

3、 本期计提、转回或收回的坏账准备情况

类别	上年年末余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	转销或核销	其他变动	
组合二、商业承兑汇票	1,117,121.06	384,440.06				1,501,561.12
合计	1,117,121.06	384,440.06				1,501,561.12

4、 期末公司无已质押的应收票据

5、 期末公司已背书或贴现且在资产负债表日尚未到期的应收票据

项目	期末终止确认金额	期末未终止确认金额
银行承兑汇票		19,408,915.96
合计		19,408,915.96

6、 本期无实际核销的应收票据

(四) 应收账款

1、 应收账款按账龄披露

账龄	期末余额	上年年末余额
1 年以内	181,030,792.84	167,835,275.30
1 至 2 年	62,397,907.33	72,409,750.68
2 至 3 年	32,970,785.57	25,146,218.38
3 至 4 年	10,640,889.31	12,638,280.51
4 至 5 年	6,360,393.19	29,881.60
5 年以上	2,803,296.52	6,303,594.92
小计	296,204,064.76	284,363,001.39
减：坏账准备	45,691,515.03	43,362,350.96
合计	250,512,549.73	241,000,650.43

2、 应收账款按坏账计提方法分类披露

类别	期末余额					上年年末余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)		金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
按单项计提坏账准备										
按信用风险特征组合计提坏账准备	296,204,064.76	100.00	45,691,515.03	15.43	250,512,549.73	284,363,001.39	100.00	43,362,350.96	15.25	241,000,650.43
其中：										
账龄组合	296,204,064.76	100.00	45,691,515.03	15.43	250,512,549.73	284,363,001.39	100.00	43,362,350.96	15.25	241,000,650.43
合计	296,204,064.76	100.00	45,691,515.03		250,512,549.73	284,363,001.39	100.00	43,362,350.96		241,000,650.43

按信用风险特征组合计提坏账准备：

账龄组合计提项目：

账龄	期末余额		
	应收账款	坏账准备	计提比例（%）
1年以内	181,030,792.84	12,672,155.49	7.00
1至2年	62,397,907.33	10,607,644.25	17.00
2至3年	32,970,785.57	10,220,943.53	31.00
3至4年	10,640,889.31	4,362,764.62	41.00
4至5年	6,360,393.19	5,024,710.62	79.00
5年以上	2,803,296.52	2,803,296.52	100.00
合计	296,204,064.76	45,691,515.03	

3、 本期计提、转回或收回的坏账准备情况

类别	上年年末余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	转销或核销	其他变动	
按组合计提坏账准备的应收账款	43,362,350.96	2,517,147.35	187,983.28	-		45,691,515.03
合计	43,362,350.96	2,517,147.35	187,983.28	-		45,691,515.03

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的：

单位名称	收回或转回金额	转回原因	收回方式	确定原坏账准备的依据及其合理性
抚顺矿业集团有限责任公司老虎台矿	187,983.28	债务重组	资产抵账	按账龄组合计提
合计	187,983.28			

4、 本期无实际核销的应收账款情况

5、 按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款和合同资产情况

单位名称	应收账款期末余额	合同资产期末余额	应收账款和合同资产期末余额	占应收账款和合同资产期末余额合计数的比例(%)	应收账款坏账准备和合同资产减值准备期末余额
郑州煤炭工业(注1)	40,090,303.19	2,005,470.00	42,095,773.19	12.79	4,549,009.63
沈阳煤业集团(注2)	35,608,407.10	2,393,700.00	38,002,107.10	11.54	7,536,778.11
陕煤化工集团(注3)	32,169,040.94	3,639,698.20	35,808,739.14	10.88	7,464,815.51
山西焦煤集团(注4)	22,435,229.99	6,016,743.37	28,451,973.36	8.64	8,037,287.87
淮河能源集团(注5)	22,767,105.21	1,683,104.00	24,450,209.21	7.43	1,819,431.92

单位名称	应收账款期末余额	合同资产期末余额	应收账款和合同资产期末余额	占应收账款和合同资产期末余额合计数的比例(%)	应收账款坏账准备和合同资产减值准备期末余额
合计	153,070,086.43	15,738,715.57	168,808,802.00	51.27	29,407,323.04

注 1：郑州煤炭工业主要包括河南万合机械有限公司、郑州煤电物资供销有限公司；

注 2：沈阳煤矿集团主要包括沈阳焦煤股份有限公司物资供应分公司、呼伦贝尔蒙西煤业有限公司、呼伦贝尔呼盛矿业有限责任公司；

注 3：陕煤化工集团主要包括陕西煤业物资有限责任公司彬长分公司、陕西煤业物资有限责任公司黄陵分公司、陕西陕煤澄合矿业有限公司、陕西陕煤韩城矿业有限公司、陕西煤业化工物资集团有限公司黄陵分公司、陕西煤业化工物资集团有限公司彬长分公司、西安重装铜川煤矿机械有限公司、陕西煤业化工技术研究院有限责任公司、西安煤矿机械有限公司、西安重装配套技术服务有限公司；

注 4：山西焦煤集团主要包括山西汾西矿业（集团）有限责任公司设备修造厂、霍州煤电集团兴盛园煤业有限责任公司、山西汾西矿业（集团）有限责任公司矿山设备租赁分公司、霍州煤电集团鑫炬煤机装备制造有限责任公司、西山煤电（集团）有限责任公司机电厂、山西汾西矿业（集团）有限责任公司物资供销分公司、山西汾西矿业集团正新煤焦有限责任公司、山西煤炭进出口集团左云韩家洼煤业有限公司、山西汾西正佳煤业有限责任公司、山西华晋明珠煤业有限责任公司、山西煤炭进出口集团蒲县万家庄煤业有限公司、山西霍尔辛赫煤业有限责任公司、山西汾河焦煤股份有限公司、霍州煤电集团汾源煤业有限公司、山西煤炭进出口集团左云东古城煤业有限公司、焦煤融资租赁有限公司、山西凌志达煤业有限公司、山西煤炭进出口集团蒲县豹子沟煤业有限公司、山西汾西正令煤业有限责任公司、山西煤炭运销集团同富新煤业有限公司；

注 5：淮河能源集团主要包括淮南矿业（集团）有限责任公司、淮南矿业（集团）有限责任公司顾桥煤矿、淮南矿业集团设备租赁有限责任公司、淮河能源西部煤电集团有限责任公司。

(五) 应收款项融资

1、 应收款项融资分类列示

项目	期末余额	上年年末余额
应收票据	14,580,446.28	35,991,991.56
合计	14,580,446.28	35,991,991.56

2、 应收款项融资本期增减变动及公允价值变动情况

项目	上年年末余额	本期新增	本期终止确认	其他变动	期末余额	累计在其他综合收益中确认的损失准备
应收票据	35,991,991.56	83,779,612.74	105,191,158.02		14,580,446.28	
合计	35,991,991.56	83,779,612.74	105,191,158.02		14,580,446.28	

3、 期末公司无已质押的应收款项融资

4、 期末公司已背书或贴现且在资产负债表日尚未到期的应收款项融资

项目	期末终止确认金额	期末未终止确认金额
银行承兑汇票	25,681,927.55	
合计	25,681,927.55	

(六) 预付款项

1、 预付款项按账龄列示

账龄	期末余额		上年年末余额	
	金额	比例(%)	金额	比例(%)
1年以内	1,335,460.69	77.48	3,618,068.93	94.59
1至2年	186,930.31	10.84	122,639.00	3.21
2至3年	118,228.00	6.86	1,000.00	0.03
3年以上	83,117.49	4.82	83,117.49	2.17
合计	1,723,736.49	100.00	3,824,825.42	100.00

期末无账龄超过一年且金额重要的预付款项。

2、 按预付对象归集的期末余额前五名的预付款情况

预付对象	期末余额	占预付款项期末余额合计数的比例(%)
沈阳联鞍供应链管理有限公司	447,781.06	25.98
抚顺经济开发区合益水暖有限公司	270,745.29	15.71
辽宁省电力有限公司抚顺经济开发区供电分公司	220,259.93	12.78
浙江中煤液压机械有限公司	131,733.00	7.64
湖北康利安动力科技有限公司	127,802.00	7.41
合计	1,198,321.28	69.52

(七) 其他应收款

1、 其他应收款项

(1) 按账龄披露

账龄	期末余额	上年年末余额
1年以内	6,489,153.36	4,244,254.84
1至2年	202,228.50	344,400.00
2至3年	329,400.00	

账龄	期末余额	上年年末余额
3 至 4 年		367,000.00
4 至 5 年		
5 年以上	20,030,000.00	20,030,000.00
小计	27,050,781.86	24,985,654.84
减：坏账准备	20,381,039.09	20,277,782.74
合计	6,669,742.77	4,707,872.10

(2) 按坏账计提方法分类披露

类别	期末余额					上年年末余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)		金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
按单项计提坏账准备	20,030,000.00	74.05	20,030,000.00	100.00		20,030,000.00	80.17	20,030,000.00	100.00	
按信用风险特征组合计提坏账准备	7,020,781.86	25.95	351,039.09	5.00	6,669,742.77	4,955,654.84	19.83	247,782.74	5.00	4,707,872.10
其中：										
押金和保证金组合	6,670,860.36	24.66	333,543.01	5.00	6,337,317.35	4,691,335.54	18.78	234,566.78	5.00	4,456,768.76
备用金组合	349,921.50	1.29	17,496.08	5.00	332,425.42	263,819.30	1.06	13,190.96	5.00	250,628.34
其他						500.00		25.00	5.00	475.00
合计	27,050,781.86	100.00	20,381,039.09		6,669,742.77	24,985,654.84	100.00	20,277,782.74		4,707,872.10

重要的按单项计提坏账准备的其他应收款项：

名称	期末余额				上年年末余额	
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)	计提依据	账面余额	坏账准备
重庆市爱民养老服务中心	20,000,000.00	20,000,000.00	100.00	预计无法收回	20,000,000.00	20,000,000.00
安徽恒源煤电股份有限公司物资供应分公司	20,000.00	20,000.00	100.00	预计无法收回	20,000.00	20,000.00
安徽恒源煤电股份有限公司祁东煤矿	10,000.00	10,000.00	100.00	预计无法收回	10,000.00	10,000.00
合计	20,030,000.00	20,030,000.00			20,030,000.00	20,030,000.00

(3) 坏账准备计提情况

坏账准备	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合计
	未来 12 个月 预期信用损 失	整个存续期 预期信用损 失(未发生 信用减值)	整个存续期 预期信用损 失(已发生信 用减值)	
上年年末余额	247,782.74		20,030,000.00	20,277,782.74
上年年末余额在本 期				
--转入第二阶段				
--转入第三阶段				
--转回第二阶段				
--转回第一阶段				
本期计提	103,256.35			103,256.35
本期转回				
本期转销				
本期核销				
其他变动				
期末余额	351,039.09		20,030,000.00	20,381,039.09

其他应收款项账面余额变动如下:

账面余额	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合计
	未来 12 个月 预期信用损 失	整个存续期 预期信用损 失(未发生 信用减值)	整个存续期 预期信用损 失(已发生信 用减值)	
上年年末余额	4,955,654.84		20,030,000.00	24,985,654.84
上年年末余额在本 期				
--转入第二阶段				
--转入第三阶段				
--转回第二阶段				
--转回第一阶段				
本期新增	2,065,127.02			2,065,127.02
本期终止确认				
其他变动				
期末余额	7,020,781.86		20,030,000.00	27,050,781.86

(4) 本期计提、转回或收回的坏账准备情况

类别	上年年末余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	转销或核销	其他变动	
其他应收款	20,277,782.74	103,256.35				20,381,039.09
合计	20,277,782.74	103,256.35				20,381,039.09

(5) 本期无实际核销的其他应收款项情况

(6) 按款项性质分类情况

款项性质	期末账面余额	上年年末账面余额
押金和保证金	6,700,860.36	4,721,335.54
员工备用金	349,921.50	263,819.30
委托贷款	20,000,000.00	20,000,000.00
其他		500.00
小计	27,050,781.86	24,985,654.84
减：坏账准备	20,381,039.09	20,277,782.74
合计	6,669,742.77	4,707,872.10

(7) 按欠款方归集的期末余额前五名的其他应收款项情况

单位名称	款项性质	期末余额	账龄	占其他应收款项期末余额合计数的比例(%)	坏账准备期末余额
重庆市爱民养老服务中心	委托贷款	20,000,000.00	5年以上	73.94	20,000,000.00
山西焦煤集团(注1)	保证金	1,157,438.00	1年以内	4.28	57,871.89
国家能源集团(注2)	保证金	938,362.50	1年以内	3.47	46,918.13
安徽物资能源(注3)	保证金	900,000.00	1年以内	3.33	45,000.00
中煤能源集团(注4)	保证金	723,074.99	1年以内	2.67	36,153.75
合计		23,718,875.49		87.69	20,185,943.77

注 1：山西焦煤集团包括山西焦煤集团招标有限公司；

注 2：国家能源集团包括国家能源集团国际工程咨询有限公司、国网能源和丰煤电有限公司；

注 3：安徽物资能源包括安徽界沟矿业有限公司；

注 4：中煤能源集团包括中煤招标有限责任公司。

(八) 存货

1、存货分类

类别	期末余额			上年年末余额		
	账面余额	存货跌价准备/合同 履约成本减值准备	账面价值	账面余额	存货跌价准备/合同 履约成本减值准备	账面价值
原材料	35,763,658.01	132,070.22	35,631,587.79	41,364,375.70	139,497.69	41,224,878.01
半成品	275,057.09		275,057.09	443,510.62		443,510.62
在产品	43,740,232.17	962,260.95	42,777,971.22	48,643,366.24	756,865.68	47,886,500.56
库存商品	2,937,725.32	52,847.22	2,884,878.10	4,594,857.97	52,233.78	4,542,624.19
发出商品	25,793,170.37	3,987,781.67	21,805,388.70	23,370,926.97	4,250,858.40	19,120,068.57
合同履约成本	1,240,621.87		1,240,621.87	909,842.93		909,842.93
合计	109,750,464.83	5,134,960.06	104,615,504.77	119,326,880.43	5,199,455.55	114,127,424.88

2、存货跌价准备及合同履约成本减值准备

类别	上年年末余额	本期增加金额		本期减少金额		期末余额
		计提	其他	转回或转销	其他	
原材料	139,497.69			7,427.47		132,070.22
在产品	756,865.68	886,700.95		681,305.68		962,260.95
库存商品	52,233.78	29,806.63		29,193.19		52,847.22
发出商品	4,250,858.40	712,701.30		975,778.03		3,987,781.67
合计	5,199,455.55	1,629,208.88		1,693,704.37		5,134,960.06

(九) 合同资产

1、 合同资产情况

项目	期末余额			上年年末余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
未到结算期款项-质量保证金	33,042,987.28	2,871,197.31	30,171,789.97	35,485,236.52	2,573,026.56	32,912,209.96
合计	33,042,987.28	2,871,197.31	30,171,789.97	35,485,236.52	2,573,026.56	32,912,209.96

2、 合同资产按减值计提方法分类披露

按信用风险特征组合计提减值准备：

账龄组合计提项目：

名称	期末余额		
	合同资产	减值准备	计提比例（%）
1 年以内	27,461,105.28	1,922,277.37	7.00
1 至 2 年	5,581,882.00	948,919.94	17.00
2 至 3 年			
3 至 4 年			
4 至 5 年			
5 年以上			
合计	33,042,987.28	2,871,197.31	

3、 本期合同资产计提减值准备情况

项目	上年年末余额	本期变动金额				期末余额
		本期计提	本期转回	本期转销/核销	其他变动	
未到期的质保金	2,573,026.56	298,170.75				2,871,197.31
合计	2,573,026.56	298,170.75				2,871,197.31

4、 本期无实际核销的合同资产情况

(十) 其他流动资产

项目	期末余额	上年年末余额
待认证进项税	50,173.91	22,054.06
合计	50,173.91	22,054.06

(十一) 固定资产

1、 固定资产及固定资产清理

项目	期末余额	上年年末余额
固定资产	102,070,566.35	110,964,219.10
合计	102,070,566.35	110,964,219.10

2、 固定资产情况

项目	房屋及建筑物	机器设备	运输工具	电子设备	其他设备	合计
1. 账面原值						
(1) 上年年末余额	102,924,079.03	77,131,386.69	8,751,336.52	1,924,905.68	1,553,758.97	192,285,466.89
(2) 本期增加金额	1,051,869.04	161,271.23	4,139,337.36	190,770.23	137,221.88	5,680,469.74
—购置		161,271.23	4,139,337.36	190,770.23	137,221.88	4,628,600.70
—抵账增加	1,051,869.04					1,051,869.04
(3) 本期减少金额		156,752.59	3,774,401.78	4,500.00		3,935,654.37
—处置或报废		156,752.59	3,774,401.78	4,500.00		3,935,654.37
(4) 期末余额	103,975,948.07	77,135,905.33	9,116,272.10	2,111,175.91	1,690,980.85	194,030,282.26
2. 累计折旧						
(1) 上年年末余额	33,512,343.82	39,036,938.42	6,003,873.74	1,519,559.88	1,248,531.93	81,321,247.79
(2) 本期增加金额	4,824,561.16	7,371,402.81	1,250,015.69	134,551.99	73,055.33	13,653,586.98
—计提	4,824,561.16	7,371,402.81	1,250,015.69	134,551.99	73,055.33	13,653,586.98
(3) 本期减少金额		129,034.35	2,881,809.51	4,275.00		3,015,118.86
—处置或报废		129,034.35	2,881,809.51	4,275.00		3,015,118.86
(4) 期末余额	38,336,904.98	46,279,306.88	4,372,079.92	1,649,836.87	1,321,587.26	91,959,715.91
3. 减值准备						
(1) 上年年末余额						
(2) 本期增加金额						
(3) 本期减少金额						
(4) 期末余额						
4. 账面价值						
(1) 期末账面价值	65,639,043.09	30,856,598.45	4,744,192.18	461,339.04	369,393.59	102,070,566.35
(2) 上年年末账面价值	69,411,735.21	38,094,448.27	2,747,462.78	405,345.80	305,227.04	110,964,219.10

- 3、 通过经营租赁租出的固定资产情况具体见附加五、合并财务报表项目注释（四十八）
- 4、 公司无未办妥产权证书的固定资产情况

(十二) 在建工程

1、 在建工程及工程物资

项目	期末余额			上年年末余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
在建工程	3,731,010.45		3,731,010.45	2,413,571.61		2,413,571.61
合计	3,731,010.45		3,731,010.45	2,413,571.61		2,413,571.61

2、 在建工程情况

项目名称	上年年末余额	本期增加金额	本期转入固定资产金额	本期其他减少金额	期末余额
智能矿山装备生产基地建设项目二期-基础设施建设	2,413,571.61	1,317,438.84			3,731,010.45
合计	2,413,571.61	1,317,438.84			3,731,010.45

(十三) 无形资产

1、 无形资产情况

项目	土地使用权	软件及其他	合计
1. 账面原值			
(1) 上年年末余额	51,020,364.20	1,501,910.45	52,522,274.65
(2) 本期增加金额			
(3) 本期减少金额			
(4) 期末余额	51,020,364.20	1,501,910.45	52,522,274.65
2. 累计摊销			
(1) 上年年末余额	12,687,869.45	1,099,621.75	13,787,491.20
(2) 本期增加金额	1,017,008.64	86,191.80	1,103,200.44
— 计提	1,017,008.64	86,191.80	1,103,200.44
(3) 本期减少金额			
(4) 期末余额	13,704,878.09	1,185,813.55	14,890,691.64
3. 减值准备			
(1) 上年年末余额			
(2) 本期增加金额			
(3) 本期减少金额			
(4) 期末余额			
4. 账面价值			
(1) 期末账面价值	37,315,486.11	316,096.90	37,631,583.01
(2) 上年年末账面价值	38,332,494.75	402,288.70	38,734,783.45

- 2、 期末无使用寿命不确定的知识产权
- 3、 期末无具有重要影响的单项知识产权
- 4、 期末无所有权或使用权受到限制的知识产权
- 5、 公司无未办妥产权证书的土地使用权情况

(十四) 递延所得税资产和递延所得税负债

1、 未经抵销的递延所得税资产

项目	期末余额		上年年末余额	
	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产
资产减值准备	75,580,272.61	11,337,040.89	72,529,736.87	10,879,460.53
预提费用	3,376,300.85	506,445.13	2,244,024.43	336,603.65
可抵扣亏损	21,065,553.95	3,159,833.09	22,350,550.47	3,352,582.57
政府补助	4,013,161.36	601,974.20	5,091,151.51	763,672.72
合计	104,035,288.77	15,605,293.31	102,215,463.28	15,332,319.47

2、 未经抵销的递延所得税负债

项目	期末余额		上年年末余额	
	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
固定资产一次性扣除	7,970,427.95	1,195,564.19	9,963,083.05	1,494,462.46
交易性金融资产公允价值变动			39,315.07	5,897.26
合计	7,970,427.95	1,195,564.19	10,002,398.12	1,500,359.72

(十五) 所有权或使用权受到限制的资产

项目	期末				上年年末			
	账面余额	账面价值	受限类型	受限情况	账面余额	账面价值	受限类型	受限情况
货币资金	4,994,420.27	4,994,420.27	保函保证金	期末受限	5,181,204.22	5,181,204.22	票据保证金	期末受限
应收款项融 资					5,480,000.00	5,480,000.00	为应付票据提供 质押	期末受限
应收票据					4,082,746.69	4,082,746.69	为应付票据提供 质押	期末受限
合计	4,994,420.27	4,994,420.27			14,743,950.9 1	14,743,950.91		

(十六) 应付票据

种类	期末余额	上年年末余额
银行承兑汇票		14,741,446.69
合计		14,741,446.69

(十七) 应付账款

项目	期末余额	上年年末余额
应付材料款	36,419,378.98	55,066,045.04
应付设备款	15,800.00	127,325.65
应付工程款	279,151.50	457,609.64
应付运输费	795,588.38	1,214,368.39
应付加工费	2,694,580.56	2,060,412.18
应付其他费用	680,944.30	1,602,183.88
合计	40,885,443.72	60,527,944.78

(十八) 预收款项

项目	期末余额	上年年末余额
预收货款	4,265.48	4,265.48
合计	4,265.48	4,265.48

(十九) 合同负债

项目	期末余额	上年年末余额
预收货款	10,724,069.01	4,777,930.84
合计	10,724,069.01	4,777,930.84

(二十) 应付职工薪酬

1、 应付职工薪酬列示

项目	上年年末余额	本期增加	本期减少	期末余额
短期薪酬	3,412,670.81	47,247,266.36	47,305,246.01	3,354,691.16
离职后福利-设定提存计划		5,521,394.81	5,521,394.81	
辞退福利		158,000.00	158,000.00	
一年内到期的其他福利				
合计	3,412,670.81	52,926,661.17	52,984,640.82	3,354,691.16

2、 短期薪酬列示

项目	上年年末余额	本期增加	本期减少	期末余额
(1) 工资、奖金、津贴和补贴	3,410,438.77	40,016,386.19	40,072,133.80	3,354,691.16
(2) 职工福利费		1,853,852.06	1,853,852.06	
(3) 社会保险费	2,232.04	3,179,403.65	3,181,635.69	
其中：医疗保险费		2,650,224.38	2,650,224.38	
工伤保险费	2,232.04	529,179.27	531,411.31	

项目	上年年末余额	本期增加	本期减少	期末余额
(4) 住房公积金		1,436,803.36	1,436,803.36	
(5) 工会经费和职工教育经费		760,821.10	760,821.10	
合计	3,412,670.81	47,247,266.36	47,305,246.01	3,354,691.16

3、 设定提存计划列示

项目	上年年末余额	本期增加	本期减少	期末余额
基本养老保险		5,354,067.39	5,354,067.39	
失业保险费		167,327.42	167,327.42	
合计		5,521,394.81	5,521,394.81	

(二十一) 应交税费

税费项目	期末余额	上年年末余额
增值税	5,318,189.97	418,919.67
企业所得税	935,259.24	2,555,540.52
个人所得税	46,374.80	59,787.30
城市维护建设税	372,273.30	42,447.40
房产税	78,205.84	77,469.53
土地使用税	174,267.99	174,107.97
教育费附加	159,545.70	18,191.74
地方教育费附加	106,363.80	12,127.83
印花税	42,962.84	41,562.92
合计	7,233,443.48	3,400,154.88

(二十二) 其他应付款

项目	期末余额	上年年末余额
预提费用	3,376,300.85	2,513,853.43
其他	306,182.39	332,436.15
合计	3,682,483.24	2,846,289.58

(二十三) 其他流动负债

项目	期末余额	上年年末余额
待转销项税额	1,389,435.17	390,313.18
已贴现/背书未到期的应收票据	19,408,915.96	7,950,400.00
合计	20,798,351.13	8,340,713.18

(二十四) 递延收益

项目	上年年末余额	本期增加	本期减少	期末余额	形成原因
与资产相关的政府补助	30,733,042.96		1,654,349.19	29,078,693.77	

项目	上年年末余额	本期增加	本期减少	期末余额	形成原因
合计	30,733,042.96		1,654,349.19	29,078,693.77	

说明：具体情况见本附注九、政府补助

(二十五) 股本

项目	上年年末余额	本期变动增（+）减（-）					期末余额
		发行新股	送股	公积金转股	其他	小计	
股份总额	74,630,000.00						74,630,000.00

(二十六) 资本公积

项目	上年年末余额	本期增加	本期减少	期末余额
资本溢价（股本溢价）	237,822,219.86			237,822,219.86
合计	237,822,219.86			237,822,219.86

(二十七) 专项储备

项目	上年年末余额	本期增加	本期减少	期末余额
安全生产费	5,052,204.40	2,065,169.28	747,887.83	6,369,485.85
合计	5,052,204.40	2,065,169.28	747,887.83	6,369,485.85

(二十八) 盈余公积

项目	上年年末余额	本期增加	本期减少	期末余额
法定盈余公积	37,315,000.00			37,315,000.00
合计	37,315,000.00			37,315,000.00

(二十九) 未分配利润

项目	本期金额	上期金额
调整前上年年末未分配利润	338,842,388.52	386,696,470.22
调整年初未分配利润合计数（调增+，调减-）		
调整后年初未分配利润	338,842,388.52	386,696,470.22
加：本期归属于母公司所有者的净利润	26,627,149.95	54,771,356.61
减：提取法定盈余公积		2,621,238.31
应付普通股股利	100,004,200.00	100,004,200.00
期末未分配利润	265,465,338.47	338,842,388.52

说明：

经 2024 年 5 月 16 日召开的 2023 年年度股东大会审议通过，同意以公司总股本

74,630,000.00 元为基数，以母公司未分配利润向全体股东按每 10 股派发现金红利 13.40 元人民币（含税），派发现金红利 100,004,200 元人民币（含税）。

(三十) 营业收入和营业成本

1、 营业收入和营业成本情况

项目	本期金额		上期金额	
	收入	成本	收入	成本
主营业务	315,406,148.12	238,363,406.51	378,397,676.92	266,417,106.11
其他业务	2,835,394.63	430,062.76	2,794,886.19	188,663.69
合计	318,241,542.75	238,793,469.27	381,192,563.11	266,605,769.80

2、 营业收入分解信息

本期客户合同产生的收入情况如下：

合同分类	本期发生额	上期发生额
一、商品类型		
煤炭综合采掘设备	241,704,495.19	325,584,894.38
其他煤机设备	21,027,685.15	8,035,573.01
配件	50,797,421.37	42,813,551.03
技术	1,876,546.41	1,963,658.50
其他业务	2,835,394.63	2,794,886.19
合计	318,241,542.75	381,192,563.11
二、按经营地区分类		
东北	26,783,920.58	42,702,227.38
华北	109,850,312.16	161,669,497.67
华东	89,012,667.08	75,650,040.70
华中	37,278,863.04	43,141,335.05
西北	52,293,736.61	40,653,662.70
西南	1,685,282.23	17,375,799.61
华南	1,336,761.05	
合计	318,241,542.75	381,192,563.11
按商品转让时间分类：		
在某一时点确认	309,250,957.72	377,608,010.43
在某一时段内确认	8,990,585.03	3,584,552.68
合计	318,241,542.75	381,192,563.11

(三十一) 税金及附加

项目	本期金额	上期金额
城市维护建设税	710,235.62	1,286,206.34
教育费附加	304,386.69	551,231.30
地方教育费附加	202,924.46	367,487.53
房产税	927,680.82	922,435.58
土地使用税	2,087,553.92	2,087,233.88
印花税	151,673.77	164,431.08

项目	本期金额	上期金额
合计	4,384,455.28	5,379,025.71

(三十二) 销售费用

项目	本期金额	上期金额
职工薪酬	4,778,280.91	4,965,954.77
办公费	459,929.84	725,358.70
差旅费	2,150,998.66	1,987,083.88
业务招待费	1,853,575.70	1,727,674.02
投标费	1,030,884.06	2,069,928.46
展览及广告费	1,411,917.70	2,120,721.99
其他	259,012.28	228,923.32
合计	11,944,599.15	13,825,645.14

(三十三) 管理费用

项目	本期金额	上期金额
职工薪酬	10,501,199.84	10,530,567.49
办公费	946,438.45	1,301,096.51
折旧及摊销	3,280,137.28	2,981,315.32
业务招待费	1,792,331.95	2,237,440.81
车辆费	1,207,691.97	1,044,810.38
咨询服务费	602,415.04	1,585,793.99
差旅费	728,775.27	859,519.87
取暖费	451,242.15	451,242.15
检测费	960,157.46	847,638.38
其他	1,340,689.86	1,691,966.99
合计	21,811,079.27	23,531,391.89

(三十四) 研发费用

项目	本期金额	上期金额
职工薪酬	7,534,771.20	7,013,915.80
物料消耗	5,345,168.64	10,470,395.10
折旧及摊销	51,367.77	46,183.12
差旅费	16,062.40	56,686.61
技术咨询费		188,679.24
其他		25,943.40
合计	12,947,370.01	17,801,803.27

(三十五) 财务费用

项目	本期金额	上期金额
利息费用		
减：利息收入	1,279,056.84	1,372,554.69
银行手续费	29,390.39	45,725.16
合计	-1,249,666.45	-1,326,829.53

(三十六) 其他收益

项目	本期金额	上期金额
政府补助	1,720,736.65	2,151,238.70
进项税加计抵减	2,900,420.34	
合计	4,621,156.99	2,151,238.70

(三十七) 投资收益

项目	本期金额	上期金额
交易性金融资产处置的投资收益	809,687.69	939,106.85
合计	809,687.69	939,106.85

(三十八) 公允价值变动收益

产生公允价值变动收益的来源	本期金额	上期金额
交易性金融资产	-39,315.07	39,315.07
合计	-39,315.07	39,315.07

(三十九) 信用减值损失

项目	本期金额	上期金额
应收票据坏账损失	-384,440.06	405,122.08
应收账款坏账损失	-2,329,164.07	5,822,455.16
其他应收款坏账损失	-103,256.35	82,106.08
合计	-2,816,860.48	6,309,683.32

(四十) 资产减值损失

项目	本期金额	上期金额
存货跌价损失及合同履约成本减值损失	-1,629,208.88	-1,504,279.52
合同资产减值损失	-298,170.75	178,260.45
合计	-1,927,379.63	-1,326,019.07

(四十一) 资产处置收益

项目	本期金额	上期金额	计入当期非经常性损益的金额
固定资产处置利得或损失	90,583.80	11,539.27	90,583.80
合计	90,583.80	11,539.27	90,583.80

(四十二) 营业外收入

项目	本期金额	上期金额	计入当期非经常性损益的金额
其他	523.27	8,579.03	523.27
合计	523.27	8,579.03	523.27

(四十三) 营业外支出

项目	本期金额	上期金额	计入当期非经常性损益的金额
对外捐赠	600,000.00		600,000.00
赔款		1,260,210.00	
其他	29,802.04	31,283.92	29,802.04
合计	629,802.04	1,291,493.92	629,802.04

(四十四) 所得税费用

1、 所得税费用表

项目	本期金额	上期金额
当期所得税费用	3,669,450.17	6,060,062.80
递延所得税费用	-577,769.37	1,386,286.67
合计	3,091,680.80	7,446,349.47

2、 会计利润与所得税费用调整过程

项目	本期金额
利润总额	29,718,830.75
按法定[或适用]税率计算的所得税费用	4,457,824.62
调整以前期间所得税的影响	46,975.35
不可抵扣的成本、费用和损失的影响	513,447.66
研发加计扣除	-1,926,566.83
所得税费用	3,091,680.80

(四十五) 每股收益

1、 基本每股收益

基本每股收益以归属于母公司普通股股东的合并净利润除以本公司发行在外普通股的加权平均数计算：

项目	本期金额	上期金额
归属于母公司普通股股东的合并净利润	26,627,149.95	54,771,356.61
本公司发行在外普通股的加权平均数	74,630,000.00	74,630,000.00
基本每股收益	0.36	0.73
其中：持续经营基本每股收益	0.36	0.73
终止经营基本每股收益		

2、 稀释每股收益

稀释每股收益以归属于母公司普通股股东的合并净利润（稀释）除以本公司发行在外普通股的加权平均数（稀释）计算：

项目	本期金额	上期金额
归属于母公司普通股股东的合并净利润（稀释）	26,627,149.95	54,771,356.61
本公司发行在外普通股的加权平均数（稀释）	74,630,000.00	74,630,000.00
稀释每股收益	0.36	0.73
其中：持续经营稀释每股收益	0.36	0.73
终止经营稀释每股收益		

(四十六) 现金流量表项目

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	本期金额	上期金额
政府补助收入	66,387.46	357,613.05
保证金	4,711,335.54	4,796,301.00
受限资金	186,783.95	489,800.00
合并范围外关联方往来款		116,992.00
备用金	2,600.00	50,226.37
利息收入	1,279,056.84	1,372,554.69
其他	2,255.87	10,779.03
合计	6,248,419.66	7,194,266.14

(2) 支付的其他与经营活动有关的现金

项目	本期金额	上期金额
付现的管理费用	8,431,763.89	10,169,053.66
付现的销售费用	7,372,909.90	11,427,869.85
付现的研发费用	4,809,591.46	10,741,704.35
付现的财务费用	29,437.75	45,725.16
保证金	6,690,860.36	3,259,287.54
受限资金		3,439,864.46
备用金	88,702.20	108,602.22
其他	602,083.80	1,281,561.18
合计	28,025,349.36	40,473,668.42

(四十七) 现金流量表补充资料

1、 现金流量表补充资料

补充资料	本期金额	上期金额
1、将净利润调节为经营活动现金流量		
净利润	26,627,149.95	54,771,356.61
加：信用减值损失	2,816,860.48	-6,309,683.32
资产减值准备	1,927,379.63	1,326,019.07
固定资产折旧	13,653,586.98	11,162,077.24
无形资产摊销	1,103,200.44	1,100,896.70

补充资料	本期金额	上期金额
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）	-90,583.80	-11,539.27
固定资产报废损失（收益以“-”号填列）	27,718.24	10,822.74
公允价值变动损失（收益以“-”号填列）	39,315.07	-39,315.07
财务费用（收益以“-”号填列）		
投资损失（收益以“-”号填列）	-809,687.69	-939,106.85
递延所得税资产减少（增加以“-”号填列）	-272,973.84	483,468.17
递延所得税负债增加（减少以“-”号填列）	-304,795.53	902,818.50
存货的减少（增加以“-”号填列）	7,882,711.23	27,403,613.22
经营性应收项目的减少（增加以“-”号填列）	44,484,068.49	71,379,883.41
经营性应付项目的增加（减少以“-”号填列）	-12,004,088.54	-63,790,744.62
其他	1,317,281.45	1,609,129.74
经营活动产生的现金流量净额	86,397,142.56	99,059,696.27
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		
承担租赁负债方式取得使用权资产		
3、现金及现金等价物净变动情况		
现金的期末余额	126,640,249.90	124,789,372.83
减：现金的期初余额	124,789,372.83	155,108,444.57
加：现金等价物的期末余额		
减：现金等价物的期初余额		
现金及现金等价物净增加额	1,850,877.07	-30,319,071.74

2、 现金和现金等价物的构成

项目	期末余额	上年年末余额
一、现金	126,640,249.90	124,789,372.83
其中：库存现金	147,785.24	212,111.60
可随时用于支付的数字货币		

项目	期末余额	上年年末余额
可随时用于支付的银行存款	126,492,464.66	124,577,261.23
二、现金等价物		
三、期末现金及现金等价物余额	126,640,249.90	124,789,372.83
其中：持有但不能由母公司或集团内其他子公司使用的现金和现金等价物		

不属于现金及现金等价物的货币资金：

项目	期末余额	上年年末余额	不属于现金及现金等价物的理由
银行承兑汇票保证金		5,181,204.22	使用权受限
保函保证金	4,994,420.27		使用权受限
合计	4,994,420.27	5,181,204.22	

(四十八) 租赁

1、 作为出租人

(1) 经营租赁

	本期金额	上期金额
经营租赁收入	8,990,585.03	3,584,552.68

2023年11月，本公司与淮南矿业集团设备租赁有限责任公司签订设备租赁合同，租赁起止时间为自与张集矿签订起租日期开始至张集煤矿二期工程14158高抽巷施工完毕止，截止2024年4月该合同已履行完毕。

2024年8月，本公司与淮南矿业集团设备租赁有限责任公司签订设备租赁合同，租赁起止时间为自与张集矿签订起租日期开始至张集煤矿二期工程14228高抽巷施工完毕止，截至2024年12月31日该合同正在履行中。

六、 研发支出

(一) 研发支出

项目	本期金额	上期金额
职工薪酬	7,534,771.20	7,013,915.80
物料消耗	5,345,168.64	10,470,395.10
折旧及摊销	51,367.77	46,183.12
差旅费	16,062.40	56,686.61

项目	本期金额	上期金额
技术咨询费		188,679.24
其他		25,943.40
合计	12,947,370.01	17,801,803.27
其中：费用化研发支出	12,947,370.01	17,801,803.27
资本化研发支出		

七、 合并范围的变更

本报告期纳入合并财务报表范围的主体未发生变化。

八、 在其他主体中的权益

(一) 在子公司中的权益

1、 企业集团的构成

子公司名称	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	
沈阳天安特种机器人有限公司	15000 万元	沈阳	沈阳	盾构机、隧道施工装备、支护与修复装备、开发、制造	100.00		出资设立

九、 政府补助

(一) 政府补助的种类、金额和列报项目

1、 计入当期损益的政府补助

与资产相关的政府补助

资产负债表列报项目	政府补助金额	计入当期损益或冲减相关成本费用损失的金额		计入当期损益或冲减相关成本费用损失的项目
		本期金额	上期金额	
特种矿山采掘支护和洗选设备产业化项目	37,800,000.00	1,454,349.27	1,593,625.73	其他收益
沈抚示范区科技计划项目补助-设备	2,000,000.00	199,999.92	199,999.92	其他收益

资产负债表列报项目	政府补助金额	计入当期损益或冲减相关成本费用损失的金额		计入当期损益或冲减相关成本费用损失的项目
		本期金额	上期金额	
合计	39,800,000.00	1,654,349.19	1,793,625.65	

与收益相关的政府补助

计入当期损益或冲减相关成本费用损失的列报项目	政府补助金额	计入当期损益或冲减相关成本费用损失的金额	
		本期金额	上期金额
辽宁省知识产权局专利奖奖金	50,000.00	50,000.00	
就业补贴	1,500.00	1,500.00	
企业稳岗返还	144,598.00		144,598.00
辽宁省雏鹰、瞪羚、独角兽企业评价	200,000.00		200,000.00
个税返还	27,902.51	14,887.46	13,015.05
合计	424,000.51	66,387.46	357,613.05

2、 涉及政府补助的负债项目

负债项目	上年年末余额	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	本期冲减成本费用金额	其他变动	期末余额	与资产相关/与收益相关
递延收益	30,733,042.96			1,654,349.19			29,078,693.77	与资产相关
其中：特种矿山采掘支护和洗选设备产业化项目	29,247,976.09			1,454,349.27			27,793,626.82	与资产相关
沈抚示范区科技计划项目补助-设备	1,485,066.87			199,999.92			1,285,066.95	与资产相关

十、与金融工具相关的风险

(一) 金融工具产生的各类风险

本公司在经营过程中面临各种金融风险：信用风险、流动性风险和市场风险（包括汇率风险、利率风险和其他价格风险）。上述金融风险以及本公司为降低这些风险所采取的风险管理政策如下所述：

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

1、信用风险

信用风险是指交易对手未能履行合同义务而导致本公司发生财务损失的风险，管理层已制定适当的信用政策，并且不断监察这些信用风险的敞口。

本公司已采取政策只与信用良好的交易对手进行交易。另外，本公司基于对客户的财务状况、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客户的信用资质并设置相应信用期。本公司对应收票据、应收账款余额及收回情况进行持续监控，对于信用记录不良的客户，本公司会采用书面催款、缩短信用期或取消信用期等方式，以确保本公司不致面临重大信用损失。此外，本公司于每个资产负债表日审核金融资产的回收情况，以确保相关金融资产计提了充分的预期信用损失准备。

本公司其他金融资产包括货币资金、其他应收款等，这些金融资产的信用风险源自于交易对手违约，最大信用风险敞口为资产负债表中每项金融资产的账面金额。除附注十三所载本公司作出的财务担保外，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。

本公司持有的货币资金主要存放于国有控股银行和其他大中型商业银行等金融机构，管理层认为这些商业银行具备较高信誉和资产状况，不存在重大的信用风险，不会产生因对方单位违约而导致的任何重大损失。本公司的政策是根据各知名金融机构的市场信誉、经营规模及财务背景来控制存放当中的存款金额，以限制对任何单个金融机构的信用风险金额。

作为本公司信用风险资产管理的一部分，本公司利用账龄来评估应收账款的减值损失。本公司的应收账款涉及大量客户，账龄信息可以反映这些客户对于应收账款的偿付能力和坏账风险。本公司根据历史数据计算不同账龄期间的历史实际坏账率，并考虑了当前及未来经济状况的预测，如国家 GDP 增速、

基建投资总额、国家货币政策等前瞻性信息进行调整得出预期损失率。对于长期应收款，本公司综合考虑结算期、合同约定付款期、债务人的财务状况和债务人所处行业的经济形势，并考虑上述前瞻性信息进行调整后对于预期信用损失进行合理评估。

2、流动性风险

流动性风险是指企业在履行以交付现金或其他金融资产的方式结算的义务时发生资金短缺的风险。本公司统筹负责公司内各子公司的现金管理工作，包括现金盈余的短期投资和筹措贷款以应付预计现金需求。本公司的政策是定期监控短期和长期的流动资金需求，以及是否符合借款协议的规定，以确保维持充裕的现金储备和可供随时变现的有价证券。

此外，本公司与主要业务往来银行订立融资额度授信协议，为本公司履行与商业票据相关的义务提供支持。

本公司各项金融负债以未折现的合同现金流量按到期日列示如下：

项目	期末余额					账面价值
	1年以内	1-2年	2-5年	5年以上	未折现合同金额合计	
应付账款	40,885,443.72				40,885,443.72	40,885,443.72
其他应付款	3,682,483.24				3,682,483.24	3,682,483.24
其他流动负债	19,408,915.96				19,408,915.96	19,408,915.96
合计	63,976,842.92				63,976,842.92	63,976,842.92

项目	上年年末余额					账面价值
	1年以内	1-2年	2-5年	5年以上	未折现合同金额合计	
应付票据	14,741,446.69				14,741,446.69	14,741,446.69
应付账款	60,527,944.78				60,527,944.78	60,527,944.78
其他应付款	2,846,289.58				2,846,289.58	2,846,289.58
其他流动负债	8,340,713.18				8,340,713.18	8,340,713.18
合计	86,456,394.23				86,456,394.23	86,456,394.23

3、市场风险

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

(1) 利率风险

利率风险是指金融工具的公允价值或未来现金流量因市场利率变动而发生波动的风险。

本公司的利率风险主要产生于银行借款等。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。

本公司财务部门持续监控公司利率水平。利率上升会增加新增带息债务的成本以及本公司尚未付清的以浮动利率计息的带息债务的利息支出，并对本公司的财务业绩产生重大的不利影响，管理层会依据最新的市场状况及时做出调整。

截止 2024 年 12 月 31 日，本公司无未结清银行借款，不涉及利率变化对本公司净利润的影响。

(2) 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。

公司承受外汇风险主要与所持有外币货币资金及应收账款有关，但本公司管理层认为，外币货币资金及应收账款于本公司总资产所占比例极小，此外本公司主要经营活动均以人民币结算，故本公司所面临的外汇风险较小。

十一、公允价值的披露

公允价值计量所使用的输入值划分为三个层次：

第一层次输入值是在计量日能够取得的相同资产或负债在活跃市场上未经调整的报价。

第二层次输入值是除第一层次输入值外相关资产或负债直接或间接可观察的输入值。

第三层次输入值是相关资产或负债的不可观察输入值。

公允价值计量结果所属的层次，由对公允价值计量整体而言具有重要意义的输入值

所属的最低层次决定。

(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			合计
	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	
一、持续的公允价值计量				
应收款项融资			14,580,446.28	14,580,446.28

(二) 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

不以公允价值计量的金融资产和负债主要包括：应收款项、应付款项。

上述不以公允价值计量的金融资产和负债的账面价值与公允价值相差很小。

十二、关联方及关联交易

(一) 本公司的控制人情况

截至 2024 年 12 月 31 日，曹树祥持有本公司 7.75% 股份、李秀华持有本公司 34.48% 股份，曹树祥、李秀华系夫妻关系，曹丽持有本公司 7.89% 股份、曹伟持有本公司 3.90% 股份、曹宏持有本公司 4.94% 股份，曹丽、曹伟、曹宏系曹树祥、李秀华子女，因此曹树祥、李秀华、曹丽、曹伟、曹宏为本公司的控股股东及实际控制人，同时李秀岩系实际控制人之一李秀华的弟弟、范敬华系实际控制人之一曹丽的配偶，李秀岩、范敬华为公司实际控制人的一致行动人。

本公司的子公司情况

本公司子公司的情况详见本附注“八、在其他主体中的权益”。

(二) 其他关联方情况

其他关联方名称	其他关联方与本公司的关系
瑞安市南方煤矿机械厂	持有公司 5% 以上股份的股东

(三) 关联交易情况

1、 购销商品、提供和接受劳务的关联交易

关联方	关联交易内容	本期金额	上期金额
瑞安市南方煤矿机械厂	采购商品	11,126,035.38	9,589,541.74

(四) 关联方应收应付等未结算项目

项目名称	关联方	期末账面余额	上年年末账面余额
应付账款			
	瑞安市南方煤矿机械厂	4,434,483.00	3,115,720.77
应付票据			
	瑞安市南方煤矿机械厂		300,000.00

十三、 承诺及或有事项**(一) 重要承诺事项**

本公司不存在需要披露的重要承诺事项。

(二) 或有事项

截至报告期末，本公司在中信银行抚顺新抚支行开具保函，截止 2024 年 12 月 31 日，未到期的履约保函保证金 4,994,420.27 元。

十四、 资产负债表日后事项**(一) 利润分配情况**

2025 年 4 月 21 日，公司第四届董事会第六次会议审议通过的《关于公司 2024 年利润分配方案的议案》，本公司 2024 年度利润分配方案为：以权益分派实施时股权登记日的总股本 74,630,000 股为基数，以母公司未分配利润向全体股东每 10 股派发现金红利 1.34 元(含税)。本次权益分派共预计派发现金红利 10,000,420.00 元(含税)。本次利润分配不送红股，不以资本公积转增股本，不涉及股本变更。

该预案尚需提请公司股东大会审议批准。

十五、 其他重要事项

截至报告期末，本公司无应披露未披露其他重要事项说明。

十六、 母公司财务报表主要项目注释**(一) 应收账款****1、 应收账款按账龄披露**

账龄	期末余额	上年年末余额
1 年以内小计	180,983,510.88	167,835,275.30
1 至 2 年	62,397,907.33	72,339,820.90
2 至 3 年	32,900,855.79	20,476,218.38
3 至 4 年	6,098,200.41	9,595,591.67
4 至 5 年	4,909,993.25	
5 年以上	1,878,414.92	1,995,354.92
小计	289,168,882.58	272,242,261.17
减：坏账准备	41,733,327.06	36,323,414.02
合计	247,435,555.52	235,918,847.15

2、 应收账款按坏账计提方法分类披露

类别	期末余额					上年年末余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)		金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
按单项计提坏账准备										
按信用风险特征组合计提坏账准备	289,168,882.58	100.00	41,733,327.06	14.43	247,435,555.52	272,242,261.17	100.00	36,323,414.02	13.34	235,918,847.15
其中：										
账龄组合	289,168,882.58	100.00	41,733,327.06	14.43	247,435,555.52	272,242,261.17	100.00	36,323,414.02	13.34	235,918,847.15
合计	289,168,882.58	100.00	41,733,327.06		247,435,555.52	272,242,261.17	100.00	36,323,414.02		235,918,847.15

按信用风险特征组合计提坏账准备：

账龄组组合计提项目：

账龄	期末余额		
	应收账款	坏账准备	计提比例（%）
1年以内	180,983,510.88	12,668,845.76	7.00
1至2年	62,397,907.33	10,607,644.25	17.00
2至3年	32,900,855.79	10,199,265.29	31.00
3至4年	6,098,200.41	2,500,262.17	41.00
4至5年	4,909,993.25	3,878,894.67	79.00
5年以上	1,878,414.92	1,878,414.92	100.00
合计	289,168,882.58	41,733,327.06	

3、 本期计提、转回或收回的坏账准备情况

类别	上年年末余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	转销或核销	其他变动	
按组合计提坏账准备的应收账款	36,323,414.02	5,597,896.32	-187,983.28			41,733,327.06
合计	36,323,414.02	5,597,896.32	-187,983.28			41,733,327.06

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的：

单位名称	收回或转回金额	转回原因	收回方式	确定原坏账准备的依据及其合理性
抚顺矿业集团有限责任公司老虎台矿	187,983.28	债务重组	资产抵账	按账龄组合计提
合计	187,983.28			

4、 本期无实际核销的应收账款情况

5、 按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款和合同资产情况

单位名称	应收账款期末余额	合同资产期末余额	应收账款和合同资产期末余额	占应收账款和合同资产期末余额合计数的比例(%)	应收账款坏账准备和合同资产减值准备期末余额
郑州煤炭工业（注1）	40,090,303.19	2,005,470.00	42,095,773.19	13.06	4,549,009.63
沈阳煤业集团（注2）	35,608,407.10	2,393,700.00	38,002,107.10	11.79	7,536,778.11
陕煤化工集团（注3）	32,035,162.71	3,639,698.20	35,674,860.91	11.07	7,426,661.02
淮河能源集团（注4）	22,767,105.21	1,683,104.00	24,450,209.21	7.59	1,819,431.92
山西焦煤集团（注5）	17,520,701.94	6,016,743.37	23,537,445.31	7.30	5,853,732.49
合计	148,021,680.15	15,738,715.57	163,760,395.72	50.82	27,185,613.17

注 1：郑州煤炭工业包括郑州煤电物资供销有限公司、河南万合机械有限公司；

注 2:沈阳焦煤股份有限公司物资供应分公司、呼伦贝尔蒙西煤业有限公司、呼伦贝尔呼盛矿业有限责任公司；

注 3：陕西煤业物资有限责任公司彬长分公司、陕西煤业物资有限责任公司黄陵分公司、陕西陕煤澄合矿业有限公司、陕西陕煤韩城矿业有限公司、陕西煤业化工物资集团有限公司黄陵分公司、陕西煤业化工物资集团有限公司彬长分公司、西安重装铜川煤矿机械有限公司、陕西煤业化工技术研究院有限责任公司、西安煤矿机械有限公司、西安重装配套技术服务有限公司；

注 4：淮南矿业（集团）有限责任公司、淮南矿业（集团）有限责任公司顾桥煤矿、淮南矿业集团设备租赁有限责任公司、淮河能源西部煤电集团有限责任公司；

注 5：山西汾西矿业（集团）有限责任公司设备修造厂、霍州煤电集团兴盛园煤业有限公司、山西汾西矿业（集团）有限责任公司矿山设备租赁分公司、霍州煤电集团鑫钜煤机装备制造有限责任公司、西山煤电（集团）有限责任公司机电厂、山西汾西矿业（集团）有限责任公司物资供销分公司、山西汾西矿业集团正新煤焦有限责任公司、山西煤炭进出口集团左云韩家洼煤业有限公司、山西汾西正佳煤业有限公司、山西华晋明珠煤业有限公司、山西煤炭进出口集团蒲县万家庄煤业有限公司、山西霍尔辛赫煤业有限公司、山西汾河焦煤股份有限公司、霍州煤电集团汾源煤业有限公司、山西煤炭进出口集团左云东古城煤业有限公司、焦煤融资租赁有限公司、山西凌志达煤业有限公司、山西煤炭进出口集团蒲县豹子沟煤业有限公司。

（二）其他应收款

1、其他应收款项

（1）按账龄披露

账龄	期末余额	上年年末余额
1 年以内	6,489,153.36	4,244,254.84
1 至 2 年	202,228.50	344,400.00
2 至 3 年	329,400.00	
3 年以上		
3 至 4 年		
4 至 5 年		
5 年以上	20,020,000.00	20,020,000.00
小计	27,040,781.86	24,608,654.84

账龄	期末余额	上年年末余额
减：坏账准备	20,371,039.09	20,249,432.74
合计	6,669,742.77	4,359,222.10

(2) 按坏账计提方法分类披露

类别	期末余额					上年年末余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)		金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
按单项计提坏账准备	20,020,000.00	74.04	20,020,000.00	100.00		20,020,000.00	81.35	20,020,000.00	100.00	
按信用风险特征组合计提坏账准备	7,020,781.86	25.96	351,039.09	5.00	6,669,742.77	4,588,654.84	18.65	229,432.74	5.00	4,359,222.10
其中：										
押金和保证金组合	6,670,860.36	24.67	333,543.01	5.00	6,337,317.35	4,588,154.84	18.64	229,407.74	5.00	4,358,747.10
备用金组合	349,921.50	1.29	17,496.08	5.00	332,425.42					
其他						500.00	0.01	25.00	5.00	475.00
合计	27,040,781.86	100.00	20,371,039.09		6,669,742.77	24,608,654.84	100.00	20,249,432.74		4,359,222.10

重要的按单项计提坏账准备的其他应收款项：

名称	期末余额				上年年末余额	
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)	计提依据	账面余额	坏账准备
重庆市爱民养老服务中心	20,000,000.00	20,000,000.00	100.00	预计无法收回	20,000,000.00	20,000,000.00
安徽恒源煤电股份有限公司物资供应分公司	20,000.00	20,000.00	100.00	预计无法收回	20,000.00	20,000.00
合计	20,020,000.00	20,020,000.00			20,020,000.00	20,020,000.00

(3) 坏账准备计提情况

坏账准备	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合计
	未来 12 个月预期信用损失	整个存续期预期信用损失(未发生信用减值)	整个存续期预期信用损失(已发生信用减值)	
上年年末余额	229,432.74		20,020,000.00	20,249,432.74
上年年末余额在本期				
--转入第二阶段				
--转入第三阶段				
--转回第二阶段				
--转回第一阶段				
本期计提	121,606.35			121,606.35
本期转回				
本期转销				
本期核销				
其他变动				
期末余额	351,039.09		20,020,000.00	20,371,039.09

其他应收款项账面余额变动如下：

账面余额	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合计
	未来 12 个月预期信用损失	整个存续期预期信用损失(未发生信用减值)	整个存续期预期信用损失(已发生信用减值)	
上年年末余额	4,588,654.84		20,020,000.00	24,608,654.84
上年年末余额在本期				

账面余额	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合计
	未来 12 个月 预期信用损 失	整个存续期 预期信用损 失(未发生 信用减值)	整个存续期 预期信用损 失(已发生信 用减值)	
--转入第二阶段				
--转入第三阶段				
--转回第二阶段				
--转回第一阶段				
本期新增	2,432,127.02			2,432,127.02
本期终止确认				
其他变动				
期末余额	7,020,781.86		20,020,000.00	27,040,781.86

(4) 本期计提、转回或收回的坏账准备情况

类别	上年年末余 额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或 转回	转销或 核销	其他变 动	
其他 应收 款	20,249,432.74	121,606.35				20,371,039.09
合计	20,249,432.74	121,606.35				20,371,039.09

(5) 按款项性质分类情况

款项性质	期末账面余额	上年年末账面余额
保证金及押金	6,690,860.36	4,344,335.54
备用金	349,921.50	263,819.30
委托贷款	20,000,000.00	20,000,000.00
其他		500.00
小计	27,040,781.86	24,608,654.84
坏账准备	20,371,039.09	20,249,432.74
合计	6,669,742.77	4,359,222.10

(6) 按欠款方归集的期末余额前五名的其他应收款项情况

单位名称	款项性质	期末余额	账龄	占其他应收款项期末余额合计数的比例(%)	坏账准备期末余额
重庆市爱民养老服务中心	委托贷款	20,000,000.00	5年以上	73.96	20,000,000.00
山西焦煤集团(注1)	保证金	1,157,438.00	1年以内	4.28	57,871.89
国家能源集团(注2)	保证金	938,362.50	1年以内	3.47	46,918.13
安徽物资能源(注3)	保证金	900,000.00	1年以内	3.33	45,000.00
中煤能源集团(注4)	保证金	723,074.99	1年以内	2.67	36,153.75
合计		23,718,875.49		87.71	20,185,943.77

注1：山西焦煤集团包括山西焦煤集团招标有限公司；

注2：国家能源集团包括国家能源集团国际工程咨询有限公司、国网能源和丰煤电有限公司；

注3：安徽物资能源包括安徽界沟矿业有限公司；

注4：中煤能源集团包括中煤招标有限责任公司。

(三) 长期股权投资

项目	期末余额			上年年末余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
对子公司投资	22,880,600.00		22,880,600.00	22,880,600.00		22,880,600.00
合计	22,880,600.00		22,880,600.00	22,880,600.00		22,880,600.00

1、对子公司投资

被投资单位	上年年末余额	减值准备上年年末余额	本期增减变动				期末余额	减值准备期末余额
			追加投资	减少投资	本期计提减值准备	其他		
沈阳天安特种机器人有限公司	22,880,600.00						22,880,600.00	
合计	22,880,600.00						22,880,600.00	

(四) 营业收入和营业成本

1、营业收入和营业成本情况

项目	本期金额		上期金额	
	收入	成本	收入	成本
主营业务	314,765,459.60	248,685,583.75	377,430,318.42	266,402,995.35
其他业务	4,566,121.02	2,160,789.15	4,637,373.51	2,031,137.48
合计	319,331,580.62	250,846,372.90	382,067,691.93	268,434,132.83

2、营业收入分解信息

本期客户合同产生的收入情况如下：

类别	本期发生额	上期发生额
一、商品类型		
煤炭综合采掘设备	241,704,495.19	325,584,894.38
其他煤机设备	21,027,685.15	8,035,573.01
配件	50,769,940.39	42,813,551.03
技术	1,263,338.87	996,300.00
其他业务	4,566,121.02	4,637,373.51
合计	319,331,580.62	382,067,691.93
二、按经营地区分类		
东北	28,529,008.43	43,954,714.70
华北	109,237,104.62	161,292,139.17
华东	89,012,667.08	75,650,040.70
华中	37,278,863.04	43,141,335.05
西北	52,251,894.17	40,653,662.70
西南	1,685,282.23	17,375,799.61
华南	1,336,761.05	
合计	319,331,580.62	382,067,691.93
按商品转让时间分类：		
在某一时点确认	310,340,995.59	378,483,139.25
在某一时段内确认	8,990,585.03	3,584,552.68
合计	319,331,580.62	382,067,691.93

(五) 投资收益

项目	本期金额	上期金额
处置交易性金融资产取得的投资收益	809,687.69	898,027.40
合计	809,687.69	898,027.40

十七、补充资料

当期非经常性损益明细表

项目	金额	说明
非流动性资产处置损益，包括已计提资产减值准备的冲销部分	62,865.56	
计入当期损益的政府补助，但与公司正常经营业务密切相关、符合国家政策规定、按照确定的标准享有、对公司损益产生持续影响的政府补助除外	1,720,736.65	
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	770,372.62	
债务重组损益	187,983.28	
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-601,560.53	
小计	2,140,397.58	
所得税影响额	321,372.20	
合计	1,819,025.38	

(一) 净资产收益率及每股收益

报告期利润	加权平均净资产 收益率（%）	每股收益（元）	
		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	4.05	0.36	0.36
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	3.78	0.33	0.33

沈阳天安科技股份有限公司
二〇二五年四月二十一日

附件 会计信息调整及差异情况

一、会计政策变更、会计估计变更或重大差错更正等情况

(一) 会计数据追溯调整或重述情况

会计政策变更 会计差错更正 其他原因 不适用

单位：元

科目/指标	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
营业成本	264,017,382.34	266,605,769.80	-	-
销售费用	16,414,032.6	13,825,645.14	-	-

(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、重要会计政策变更

(1) 执行《企业会计准则解释第 17 号》

财政部于 2023 年 10 月 25 日公布了《企业会计准则解释第 17 号》（财会〔2023〕21 号，以下简称“解释第 17 号”）。

①关于流动负债与非流动负债的划分

解释第 17 号明确：

— 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。

— 对于企业贷款安排产生的负债，企业将负债清偿推迟至资产负债表日后一年以上的权利可能取决于企业是否遵循了贷款安排中规定的条件（以下简称契约条件），企业在判断其推迟债务清偿的实质性权利是否存在时，仅应考虑在资产负债表日或者之前应遵循的契约条件，不应考虑企业在资产负债表日之后应遵循的契约条件。

— 对负债的流动性进行划分时的负债清偿是指，企业向交易对手方以转移现金、其他经济资源（如商品或服务）或企业自身权益工具的方式解除负债。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，如果企业按照《企业会计准则第 37 号——金融工具列报》的规定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。

该解释规定自 2024 年 1 月 1 日起施行，企业在首次执行该解释规定时，应当按照该解释规定对可比期间信息进行调整。执行该规定未对本公司财务状况和经营成果产生重

大影响。

②关于供应商融资安排的披露

解释第 17 号要求企业在进行附注披露时，应当汇总披露与供应商融资安排有关的信息，以有助于报表使用者评估这些安排对该企业负债、现金流量以及该企业流动性风险敞口的影响。在识别和披露流动性风险信息时也应考虑供应商融资安排的影响。该披露规定仅适用于供应商融资安排。供应商融资安排是指具有下列特征的交易：一个或多个融资提供方提供资金，为企业支付其应付供应商的款项，并约定该企业根据安排的条款和条件，在其供应商收到款项的当天或之后向融资提供方还款。与原付款到期日相比，供应商融资安排延长了该企业的付款期，或者提前了该企业供应商的收款期。

该解释规定自 2024 年 1 月 1 日起施行，企业在首次执行该解释规定时，无需披露可比期间相关信息及部分期初信息。执行该规定未对本公司财务状况和经营成果产生重大影响。

(2) 执行《企业数据资源相关会计处理暂行规定》

财政部于 2023 年 8 月 1 日发布了《企业数据资源相关会计处理暂行规定》（财会〔2023〕11 号），适用于符合企业会计准则相关规定确认为无形资产或存货等资产的数据资源，以及企业合法拥有或控制的、预期会给企业带来经济利益的、但不满足资产确认条件而未予确认的数据资源的相关会计处理，并对数据资源的披露提出了具体要求。

该规定自 2024 年 1 月 1 日起施行，企业应当采用未来适用法，该规定施行前已经费用化计入损益的数据资源相关支出不再调整。执行该规定未对本公司财务状况和经营成果产生重大影响。

(3) 执行《企业会计准则解释第 18 号》“关于不属于单项履约义务的保证类质量保证的会计处理”的规定

财政部于 2024 年 12 月 6 日发布了《企业会计准则解释第 18 号》（财会〔2024〕24 号，以下简称“解释第 18 号”），该解释自印发之日起施行，允许企业自发布年度提前执行。

解释第 18 号规定，在对因不属于单项履约义务的保证类质量保证产生的预计负债进行会计核算时，应当根据《企业会计准则第 13 号——或有事项》有关规定，按确定的预计负债金额，借记“主营业务成本”、“其他业务成本”等科目，贷记“预计负债”科目，并相应在利润表中的“营业成本”和资产负债表中的“其他流动负债”、“一年内到期的非流动负债”、“预计负债”等项目列示。

企业在首次执行该解释内容时，如原计提保证类质量保证时计入“销售费用”等的，

应当按照会计政策变更进行追溯调整。

本集团自 2024 年度起执行该规定，按照解释 18 号的规定进行追溯调整。

执行解释 18 号对 2023 年度合并利润表影响如下：

利润表项目	2023 年度		
	变更前	累计影响金额	变更后
营业成本	264,017,382.34	2,588,387.46	266,605,769.80
销售费用	16,414,032.60	-2,588,387.46	13,825,645.14

执行解释 18 号对 2023 年度母公司利润表影响如下：

利润表项目	2023 年度		
	变更前	累计影响金额	变更后
营业成本	265,845,745.37	2,588,387.46	268,434,132.83
销售费用	16,413,232.60	-2,588,387.46	13,824,845.14

2、重要会计估计变更

本报告期主要会计估计未发生变更。

二、非经常性损益项目及金额

单位：元

项目	金额
非流动性资产处置损益，包括已计提资产减值准备的冲销部分	62,865.56
计入当期损益的政府补助，但与公司正常经营业务密切相关、符合国家政策规定、按照确定的标准享有、对公司损益产生持续影响的政府补助除外	1,720,736.65
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	770,372.62
债务重组损益	187,983.28
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-601,560.53
非经常性损益合计	2,140,397.58
减：所得税影响数	321,372.20
少数股东权益影响额（税后）	-
非经常性损益净额	1,819,025.38

三、 境内外会计准则下会计数据差异

适用 不适用