



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

2023

重要提示

- 一、公司控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员保证本报告所载资料不存在任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其内容的真实性、准确性和完整性承担个别及连带责任。
- 二、公司负责人曹树祥、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、大华会计师事务所（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“五、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	16
第四节	股份变动、融资和利润分配	19
第五节	公司治理	22
第六节	财务会计报告	28
附件	会计信息调整及差异情况	124

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	2023 年 1 月 1 日至 2023 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）-矿山机械制造（3511）-采矿、冶金、建筑专用设备制造（C351）-专用设备制造业（C35）		
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	基础层
普通股股票交易方式	☒ 集合竞价交易 ☐ 做市交易	普通股总股本（股）	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	中国（上海）自由贸易试验区世纪大道 1198 号 28 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，截至目前，公司已获得 61 项专利，其中发明专利 21 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) 与创新属性相关的认定情况

√ 适用 □ 不适用

“专精特新”认定	√ 国家级 □ 省（市）级
“单项冠军”认定	□ 国家级 □ 省（市）级
“高新技术企业”认定	√ 是
详细情况	1、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。 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。 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 GR20202321001855，有效期三年。

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	381,192,563.11	382,722,705.40	-0.40%
毛利率%	30.74%	24.87%	-
归属于挂牌公司股东的净利润	54,771,356.61	52,937,772.59	3.46%

归属于挂牌公司股东的扣除非经常性损益后的净利润	53,194,883.54	46,313,559.71	14.86%
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）	7.40%	7.45%	—
加权平均净资产收益率%（依据归属于挂牌公司股东的扣除非经常性损益后的净利润计算）	7.18%	6.52%	—
基本每股收益	0.73	0.71	2.82%
偿债能力	本期期末	上年期末	增减比例%
资产总计	823,946,631.70	932,026,215.27	-11.60%
负债总计	130,284,818.92	194,740,688.84	-33.10%
归属于挂牌公司股东的净资产	693,661,812.78	737,285,526.43	-5.92%
归属于挂牌公司股东的每股净资产	9.29	9.88	-5.97%
资产负债率%（母公司）	15.45%	20.72%	—
资产负债率%（合并）	15.81%	20.89%	—
流动比率	6.70	4.71	—
利息保障倍数	-44.36	-49.08	—
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	99,059,696.27	22,874,272.08	333.06%
应收账款周转率	1.46	1.41	—
存货周转率	2.05	2.35	—
成长情况	本期	上年同期	增减比例%
总资产增长率%	-11.60%	14.38%	—
营业收入增长率%	-0.40%	26.57%	—
净利润增长率%	3.46%	-15.82%	—

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	129,970,577.05	15.77%	157,339,584.33	16.88%	-17.39%
交易性金融资产	20,039,315.07	2.43%	—	—	—
应收票据	73,904,817.54	8.97%	58,041,194.32	6.23%	27.33%
应收账款	241,000,650.43	29.25%	281,902,488.37	30.25%	-14.51%
应收款项融资	35,991,991.56	4.37%	58,062,186.77	6.23%	-38.01%
存货	114,127,424.88	13.85%	143,035,317.62	15.35%	-20.21%
合同资产	32,912,209.96	3.99%	35,707,273.11	3.83%	-7.83%
固定资产	110,964,219.10	13.47%	114,477,100.80	12.28%	-3.07%

无形资产	38,734,783.45	4.70%	39,614,441.21	4.25%	-2.22%
应付账款	60,527,944.78	7.35%	63,684,907.48	6.83%	-4.96%

项目重大变动原因:

- 1、交易性金融资产 20,039,315.07 元为结构性存款;
- 2、应收账款同期下降 40,901,837.94 元,同比下降 14.51%,主要原因是本年度公司加大了对应收账款回收力度,导致应收账款下降幅度较大;
- 3、应收款项融资同期下降 22,070,195.21 元,同比下降 38.01%,主要原因为截止至报告期末公司收到的尚未到期的属于“6+9”银行的承兑汇票减少所致。
- 4、存货同期下降 28,907,892.74 元,同比下降 20.21%,主要是公司优化了库存管理,采取更有效的管理措施,减少当期存货购进,导致存货有较大幅度下降。

(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	381,192,563.11	—	382,722,705.40	—	-0.40%
营业成本	264,017,382.34	69.26%	287,552,554.06	75.13%	-8.18%
毛利率%	30.74%	—	24.87%	—	—
营业税金及附加	5,379,025.71	1.41%	3,870,130.87	1.01%	38.99%
销售费用	16,414,032.60	4.31%	11,605,231.97	3.03%	41.44%
管理费用	23,531,391.89	6.17%	24,356,132.96	6.36%	-3.39%
研发费用	17,801,803.27	4.67%	22,817,703.69	5.96%	-21.98%
信用减值损失	6,309,683.32	1.66%	18,362,758.26	4.80%	-65.64%
净利润	54,771,356.61	14.37%	52,937,772.59	13.83%	3.46%

项目重大变动原因:

- 1、营业税金及附加较上年同期增加 1,508,894.84 元,同比增加 38.99%,主要是城市维护建设税、教育费附加、地方教育费附加增加所致;
- 2、销售费用较上年同期增加 4,808,800.63 元,同比增加 41.44%,主要是由于疫情放开,客户到公司交流和验收设备的招待费增加;同时为了让更多的客户了解我公司的产品,提高产品的竞争力,投标费和展览费也有所增加;
- 3、信用减值损失同期下降 12,053,074.94 元,同比减少 65.64%,主要是本期应收账款减少,信用减值损失转回所致。

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	378,397,676.92	378,399,831.29	-0.0006%

其他业务收入	2,794,886.19	4,322,874.11	-35.35%
主营业务成本	263,828,718.65	287,552,554.06	-8.25%
其他业务成本	188,663.69	-	-

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	325,584,894.38	236,717,981.59	27.29%	-5.21%	-12.42%	28.13%
其他煤机设备	8,035,573.01	4,180,340.55	47.98%	18.34%	8.00%	11.58%
配件	42,813,551.03	22,887,854.31	46.54%	65.86%	71.79%	-3.81%
技术	1,963,658.50	42,542.20	97.83%	-15.77%	-25.11%	0.28%
其他业务	2,794,886.19	188,663.69	93.25%	-35.35%	-	-6.75%
合计	381,192,563.11	264,017,382.34	30.74%	-0.40%	-8.18%	23.62%

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	42,702,227.38	29,814,154.19	30.18%	-51.33%	-61.75%	170.31%
华北	161,669,497.67	112,914,570.70	30.16%	57.10%	53.06%	6.52%
华东	75,650,040.70	55,895,919.35	26.11%	-30.56%	-30.76%	0.83%
华中	43,141,335.05	28,611,621.22	33.68%	119.03%	144.12%	-16.83%
西北	40,653,662.70	20,651,367.34	49.20%	-31.60%	-48.88%	53.58%
西南	17,375,799.61	16,129,749.54	7.17%	335.55%	440.44%	-71.53%
合计	381,192,563.11	264,017,382.34	30.74%	-0.40%	-8.18%	23.62%

收入构成变动的原因：

- 1、其他业务收入同期减少 1,527,987.92 元，同比下降 35.35%，主要是上年同期取得的山西汾西矿业（集团）有限责任公司设备修造厂代理费所致；
- 2、其他业务成本同期增加 188,663.69 元，主要是出售研发废料和材料所致。

主要客户情况

单位：元

序号	客户	销售金额	年度销售占比%	是否存在关联关系
1	焦煤融资租赁有限公司	37,057,389.41	9.72%	否

2	抚顺矿业集团有限责任公司老虎台矿	29,494,593.04	7.74%	否
3	河南大有能源股份有限公司	20,092,035.40	5.27%	否
4	淮鑫融资租赁有限公司	19,026,548.66	4.99%	否
5	四川嘉阳集团有限责任公司	16,236,419.07	4.26%	否
合计		121,906,985.58	31.98%	-

主要供应商情况

单位：元

序号	供应商	采购金额	年度采购占比%	是否存在关联关系
1	山东中豪液压有限公司	14,612,414.90	8.13%	否
2	郑州煤矿机械集团物资供销有限公司	13,935,952.42	7.75%	否
3	沈阳创展钢联贸易有限公司	10,207,020.77	5.68%	否
4	瑞安市南方煤矿机械厂	9,589,541.74	5.33%	是
5	辽宁科宇机械装备制造股份有限公司	8,648,193.83	4.81%	否
合计		56,993,123.66	31.70%	-

(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	99,059,696.27	22,874,272.08	333.06%
投资活动产生的现金流量净额	-29,374,568.01	-13,056,414.99	124.98%
筹资活动产生的现金流量净额	-100,004,200.00	-	-

现金流量分析：

- 1、经营活动产生的现金流量净额同比增加 333.06%，主要是销售商品、提供劳务收到的现金增加和购买商品、接受劳务支付的现金减少所致；
- 2、投资活动产生的现金流量净额同比增加 124.98%，主要是投资支付的现金增加及购建固定资产、无形资产支付的现金减少所致；
- 3、筹资活动产生的现金流量净额-100,004,200.00 主要是分配股利支付的现金。

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	控股 子公	机器 人的	150,000,000.00	181,985,649.19	154,392,726.92	6,752,230.05	1,211,446.50

特种 机器 人有 限公 司	司	制造、 研发、 生产 和销 售					
---------------------------	---	-----------------------------	--	--	--	--	--

主要参股公司业务分析

☐适用 ☒不适用

(二) 理财产品投资情况

☒适用 ☐不适用

单位：元

理财产品类型	资金来源	未到期余额	逾期未收回金额	预期无法收回本金或存在其他可能导致减值的情形对公司的影响说明
银行理财产品	自有资金	20,039,315.07	0	不存在
合计	-	20,039,315.07	0	-

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、 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	公司实际控制人曹氏家族直接持有公司 55.81%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核心，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，国家层面及一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。
产品安全性风险	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。
客户相对较为集中的风险	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，与公司的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。
毛利率波动的风险	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。
应收账款回款风险	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。
存货跌价风险	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。
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

第三节 重大事件

一、 重大事件索引

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

(一) 重大事件详情（如事项存在选择以下表格填列）

(一) 诉讼、仲裁事项

本报告期公司无重大诉讼、仲裁事项

(一) 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

(二) 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	9,589,541.74
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：

1、交易背景及原因

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。

2、交易定价的公允性

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。

3、交易的持续性及变化趋势

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。

违规关联交易情况

☐适用 ☒不适用

(三) 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 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
董监高	2022 年 12 月 28 日	-	挂牌	减少或规范关联交	承诺规范关联交	正在履行中

				易的承诺		
--	--	--	--	------	--	--

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。

第四节 股份变动、融资和利润分配

一、普通股股本情况

(二) 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%
	其中：控股股东、实际控制人	-	-	-	13,898,662	18.6234%
	董事、监事、高管	-	-	-	3,444,443	4.6154%
	核心员工	-	-	-	339,630	0.4551%
有限售条件股份	有限售股份总数	-	-	-	38,083,229	51.0294%
	其中：控股股东、实际控制人	-	-	-	27,749,897	37.1833%
	董事、监事、高管	-	-	-	10,333,332	13.8461%
	核心员工	-	-	-	-	-
总股本		74,630,000	-	0	74,630,000	-
普通股股东人数		98				

股本结构变动情况：

☐适用 ☒不适用

(三) 普通股前十名股东情况

单位：股

序号	股东名称	期初持股数	持股变动	期末持股数	期末持股比例%	期末持有有限售股份数量	期末持有无限售股份数量	期末持有的质押股份数量	期末持有的司法冻结股份数量
1	李秀华	25,409,400	103,159	25,512,559	34.1854%	16,939,600	8,572,959	-	-
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	5,155,125	1,963,599	7,118,724	9.5387%	5,339,044	1,779,680	-	-
4	上海复星创泓	13,775,000	-6,887,500	6,887,500	9.2289%	-	6,887,500	-	-

	股权投资 基金合 伙企业（有 限合 伙）								
5	曹丽	5,880,850	7,900	5,888,750	7.8906%	3,920,567	1,968,183	-	-
6	曹树祥	5,785,500	0	5,785,500	7.7522%	4,339,125	1,446,375	-	-
7	李秀岩	1,548,000	2,812,800	4,360,800	5.8432%	3,270,600	1,090,200	-	-
8	曹伟	1,773,250	1,140,000	2,913,250	3.9036%	2,184,938	728,312	-	-
9	曹宏	548,500	1,000,000	1,548,500	2.0749%	365,667	1,182,833	-	-
10	李静	1,533,500	0	1,533,500	2.0548%	1,150,125	383,375	-	-
合计		72,295,000	139,958	72,434,958	97.0588%	37,509,666	34,925,292	-	-
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。									

二、 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 2,551.26 万股股份，占公司总股本的 34.19%；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 2.07%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。

三、 报告期内的普通股股票发行及募集资金使用情况

(二) 报告期内的股票发行情况

☐适用 ☒不适用

(三) 存续至报告期的募集资金使用情况

☐适用 ☒不适用

四、 存续至本期的优先股股票相关情况

☐适用 ☒不适用

五、 存续至本期的债券融资情况

☐适用 ☒不适用

六、 存续至本期的可转换债券情况

☐适用 ☒不适用

七、 权益分派情况

(一) 报告期内的利润分配与公积金转增股本情况

☒适用 ☐不适用

单位：元或股

股东大会审议日期	每 10 股派现数（含税）	每 10 股送股数	每 10 股转增数
2023 年 9 月 12 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	13.40	-	-

第五节 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	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	2026年8月20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	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	9.5387%
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	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	2.0548%
王宇凡	监事	女	1988年1月	2023年8月21日	2026年8月20日	-	-	-	-
高岩	监事	女	1976年2月	2023年8月21日	2026年8月20日	-	-	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	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	0.0670%
赵洪波	副总经理	女	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	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、实际控制人无其他关联关系。

(二) 变动情况

√适用 □不适用

姓名	期初职务	变动类型	期末职务	变动原因
吴香兰	副总经理、董秘	离任	-	退休
宁殿志	副总经理	离任	-	退休
王美娟	财务总监	离任	-	退休
余乐欢	-	新任	财务总监、董秘	聘任
戴江	-	新任	副总经理	聘任
赵洪波	-	新任	副总经理	聘任
张秀坤	-	新任	副总经理	聘任

报告期内新任董事、监事、高级管理人员专业背景、主要工作经历等情况

√适用 □不适用

公司于2023年8月21日完成第四届董监高换届选举工作，经公司总经理曹伟先生提名，公司第四届董事会同意聘任余乐欢先生任公司董事会秘书、财务负责人；聘任戴江先生任公司副总经理；聘任赵洪波先生任公司副总经理；聘任张秀坤女士任公司副总经理。以上高级管理人员的任期三年（2023年8月21日至2026年8月20日）。

余乐欢先生，1964年12月出生，中国国籍，无境外永久居留权，毕业于沈阳机电学院，专科学历，注册会计师、高级会计师。1983年7月至2000年1月，平顶山煤矿机械厂财务科副科长；2000年2月至2009年12月任平顶山君诚会计师事务所有限公司主任会计师；2010年1月至2017年平顶山煤矿机械有限公司规划发展部部长；2017年8月至2022年5月，任平顶山平煤机煤矿机械装备有限公司副总会计师兼财务部部长；2022年6月至今，历任沈阳天安科技股份有限公司财务部经理、董事会秘书和财务负责人。

戴江先生，1985年11月出生，中国国籍，无境外永久居留权，毕业于吉林大学，本科学历。2003年2月-2004年6月鞍轮集团工人；2004年6月至2006年8月历任大连藤原机械有限公司工人、车间主任；2006年9月至今历任沈阳天安科技股份有限公司工人、班长、机加车间（调度/主任）、铆焊车间主任、生产部长、总经理助理、副总经理。

赵洪波先生，1966年10月出生，中国国籍，无境外永久居留权，毕业于中国矿业大学，MBA学历。1990年7月至2000年10月抚顺有机化工总厂任焊接工程师；2000年11月至2004年4月任长沙远大空调有限公司焊接工程师、工艺课课长；2004年5月至2009年2月历任三一国际采煤机工艺所焊接工艺工程师、制造部部长助理、制造部部长；2009年2月至2012年11月历任三一重能研究院工艺所副所长、通榆三一风电副总经理兼制造商务部部长、三一重能叶片子公司总经理助理；2012年11月至2017年3月历任三一国际综采采煤机制造部部长、综采质保部副部长、综采工艺院副院长；2017年3月至2018年8月任沈阳天安科技股份有限公司常务副总经理助理兼质检部部长；2018年10月至2023年3月任昆明论道机械制造有限公司质量总监；2023年3月至今任沈阳天安科技股份有限公司副总经理。

张秀坤女士，1969年10月出生，中国国籍，无境外永久居留权，毕业于辽宁省委党校，专科学历。1990年7月至2004年3月在抚铝宾馆任副经理；2004年4月至2011年12月在抚顺铝厂机械修造公司供应部任部长；2012年2月至今历任沈阳天安科技股份有限公司综合办公室任办公室副主任、副总经理。

公司原高级管理人员，副总经理、董秘吴香兰；副总经理宁殿志；财务负责人王美娟已办理退休手续，不再任职。此次高管换届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。公司对吴

香兰女士、宁殿志先生、王美娟女士在任职期间为公司发展所做出的贡献深表感谢。

(三) 董事、高级管理人员的股权激励情况

☐适用 ☒不适用

二、 员工情况

(一) 在职员工（公司及控股子公司）情况

按工作性质分类	期初人数	本期新增	本期减少	期末人数
行政管理	101	0	22	79
生产	271	0	11	260
销售	22	0	0	22
技术	46	4	0	50
财务	8	0	0	8
员工总计	448	4	33	419

按教育程度分类	期初人数	期末人数
博士	1	1
硕士	3	3
本科	76	76
专科	75	73
专科以下	293	266
员工总计	448	419

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
戴江	无变动	副总经理、核心员工	-	-	50,000
张秀坤	无变动	副总经理、核心员工	-	-	30,000
高岩	无变动	监事	-	-	10,000
滕飞	无变动	研究院副院长、核心员工	-	-	65,618
马莉	无变动	核心员工	-	-	59,002
刘海鸥	无变动	核心员工	-	-	50,000
王升	无变动	核心员工	-	-	30,000
吴俊杰	无变动	核心员工	-	-	15,211
董宪坤	无变动	核心员工	-	-	19,399
高飞	无变动	核心员工	-	-	20,000
田俊平	无变动	核心员工	-	-	20,000
马楠	无变动	核心员工	-	-	20,000
周丹	无变动	核心员工	-	-	20,400
戴冰	无变动	核心员工	-	-	10,000
项庆欢	无变动	核心员工	-	-	10,000

核心员工的变动情况

本报告期内，公司核心员工无变动。

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

第六节 财务会计报告

一、 审计报告

是否审计	是			
审计意见	无保留意见			
审计报告中的特别段落	☒ 无 ☐ 强调事项段 ☐ 其他事项段 ☐ 持续经营重大不确定性段落 ☐ 其他信息段落中包含其他信息存在未更正重大错报说明			
审计报告编号	大华审字[2024] 0011002727 号			
审计机构名称	大华会计师事务所（特殊普通合伙）			
审计机构地址	北京市海淀区西四环中路 16 号院 7 号楼 1101			
审计报告日期	2024 年 4 月 26 日			
签字注册会计师姓名及连续签字年限	张俊峰	高彦		
	3 年	3 年	年	年
会计师事务所是否变更	否			
会计师事务所连续服务年限	3 年			
会计师事务所审计报酬（万元）	35			

审 计 报 告

大华审字[2024] 0011002727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：沈阳天安科技股份有限公司）财务报表，包括 2023 年 12 月 31 日的合并及母公司资产负债表，2023 年度的合并及母公司利润表、合并及母公司现金流量表、合并及母公司股东权益变动表以及相关财务报表附注。

我们认为，后附的财务报表在所有重大方面按照企业会计准则的规定编制，公允反映了沈阳天安科技股份有限公司 2023 年 12 月 31 日的合并及母公司财务状况以及 2023 年度的合并及母公司经营成果和现金流量。

二、 形成审计意见的基础

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

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

三、 其他信息

天安股份管理层对其他信息负责。其他信息包括 2023 年度报告中涵盖的信息，但不包括财务报表和我们的审计报告。

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

结合我们对财务报表的审计，我们的责任是阅读其他信息，在此过程中，考虑其他信息是否与财务报表或我们在审计过程中了解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。

四、 管理层和治理层对财务报表的责任

沈阳天安科技股份有限公司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，沈阳天安科技股份有限公司管理层负责评估沈阳天安科技股份有限公司的持续经营能力，披露与持续经营相关的事项（如适用），并运用持续经营假设，除非管理层计划清算沈阳天安科技股份有限公司、终止运营或别无其他现实的选择。

治理层负责监督沈阳天安科技股份有限公司的财务报告过程。

五、 注册会计师对财务报表审计的责任

我们的目标是对财务报表整体是否不存在由于舞弊或错误导致的重大错报获取合理保证，并出具包含审计意见的审计报告。合理保证是高水

平的保证，但并不能保证按照审计准则执行的审计在某一重大错报存在时总能发现。错报可能由于舞弊或错误导致，如果合理预期错报单独或汇总起来可能影响财务报表使用者依据财务报表作出的经济决策，则通常认为错报是重大的。

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

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

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

3. 评价管理层选用会计政策的恰当性和作出会计估计及相关披露的合理性。

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

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

6. 就沈阳天安科技股份有限公司中实体或业务活动的财务信息获取

充分、适当的审计证据，以对财务报表发表意见。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。

大华会计师事务所（特殊普通合伙）

中国注册会计师：张俊峰

中国·北京

中国注册会计师：高彦

二〇二四年四月二十六日

二、 财务报表

(一) 合并资产负债表

单位：元

项目	附注	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日
流动资产：			
货币资金	注释 1	129,970,577.05	157,339,584.33
结算备付金			
拆出资金			
交易性金融资产	注释 2	20,039,315.07	
衍生金融资产			
应收票据	注释 3	73,904,817.54	58,041,194.32
应收账款	注释 4	241,000,650.43	281,902,488.37
应收款项融资	注释 5	35,991,991.56	58,062,186.77
预付款项	注释 6	3,824,825.42	20,061,358.73
应收保费			
应收分保账款			
应收分保合同准备金			
其他应收款	注释 7	4,707,872.10	6,267,887.63
其中：应收利息			
应收股利			
买入返售金融资产			

存货	注释 8	114,127,424.88	143,035,317.62
合同资产	注释 9	32,912,209.96	35,707,273.11
持有待售资产			
一年内到期的非流动资产			
其他流动资产	注释 10	22,054.06	164,036.24
流动资产合计		656,501,738.07	760,581,327.12
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	注释 11	110,964,219.10	114,477,100.80
在建工程	注释 12	2,413,571.61	913,676.50
生产性生物资产			
油气资产			
使用权资产			
无形资产	注释 13	38,734,783.45	39,614,441.21
开发支出			
商誉			
长期待摊费用			
递延所得税资产	注释 14	15,332,319.47	15,815,787.64
其他非流动资产	注释 15		623,882.00
非流动资产合计		167,444,893.63	171,444,888.15
资产总计		823,946,631.70	932,026,215.27
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	注释 16	14,741,446.69	29,397,541.08
应付账款	注释 17	60,527,944.78	63,684,907.48
预收款项	注释 18	4,265.48	4,265.48
合同负债	注释 19	4,777,930.84	25,712,288.53
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	注释 20	3,412,670.81	3,744,631.00

应交税费	注释 21	3,400,154.88	6,730,238.23
其他应付款	注释 22	2,846,289.58	4,425,188.50
其中：应付利息			
应付股利			
应付手续费及佣金			
应付分保账款			
持有待售负债			
一年内到期的非流动负债			
其他流动负债	注释 23	8,340,713.18	27,917,418.71
流动负债合计		98,051,416.24	161,616,479.01
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	注释 24	30,733,042.96	32,526,668.61
递延所得税负债	注释 14	1,500,359.72	597,541.22
其他非流动负债			
非流动负债合计		32,233,402.68	33,124,209.83
负债合计		130,284,818.92	194,740,688.84
所有者权益（或股东权益）：			
股本	注释 25	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	注释 26	237,822,219.86	237,822,219.86
减：库存股			
其他综合收益			
专项储备	注释 27	5,052,204.40	3,443,074.66
盈余公积	注释 28	37,315,000.00	34,693,761.69
一般风险准备			
未分配利润	注释 29	338,842,388.52	386,696,470.22
归属于母公司所有者权益（或股东权益）合计		693,661,812.78	737,285,526.43
少数股东权益			
所有者权益（或股东权益）合计		693,661,812.78	737,285,526.43
负债和所有者权益（或股东权益）总计		823,946,631.70	932,026,215.27

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	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日
流动资产：			
货币资金		80,925,851.18	108,800,219.43
交易性金融资产		20,039,315.07	
衍生金融资产			
应收票据		73,693,666.77	57,323,294.32
应收账款	注释 1	235,918,847.15	268,991,094.84
应收款项融资		35,591,991.56	50,903,964.46
预付款项		3,679,948.12	19,910,281.68
其他应收款	注释 2	4,359,222.10	20,749,557.78
其中：应收利息			
应收股利			
买入返售金融资产			
存货		114,078,148.36	142,986,041.10
合同资产		32,912,209.96	35,707,273.11
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		601,199,200.27	705,371,726.72
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	注释 3	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		35,860,203.83	34,074,829.89
在建工程			
生产性生物资产			
油气资产			
使用权资产			
无形资产		402,288.70	264,937.82
开发支出			
商誉			
长期待摊费用			
递延所得税资产		9,613,568.49	9,752,022.53

其他非流动资产			10,100.00
非流动资产合计		68,756,661.02	66,982,490.24
资产总计		669,955,861.29	772,354,216.96
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	29,397,541.08
应付账款		57,835,950.64	60,063,967.66
预收款项			
卖出回购金融资产款			
应付职工薪酬		2,935,575.80	3,259,288.57
应交税费		3,137,411.82	6,449,375.08
其他应付款		8,724,241.08	4,924,727.91
其中：应付利息			
应付股利			
合同负债		4,777,930.84	25,712,288.53
持有待售负债			
一年内到期的非流动负债			
其他流动负债		8,340,713.18	27,917,418.71
流动负债合计		100,493,270.05	157,724,607.54
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		1,485,066.87	1,685,066.79
递延所得税负债		1,500,359.72	597,541.22
其他非流动负债			
非流动负债合计		2,985,426.59	2,282,608.01
负债合计		103,478,696.64	160,007,215.55
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		5,052,204.40	3,443,074.66
盈余公积		37,315,000.00	34,693,761.69
一般风险准备			
未分配利润		211,657,740.39	261,757,945.20
所有者权益（或股东权益）合计		566,477,164.65	612,347,001.41
负债和所有者权益（或股东权益）合计		669,955,861.29	772,354,216.96

（三） 合并利润表

单位：元

项目	附注	2023 年	2022 年
一、营业总收入		381,192,563.11	382,722,705.40
其中：营业收入	注释 30	381,192,563.11	382,722,705.40
利息收入			
已赚保费			
手续费及佣金收入			
二、营业总成本		325,816,806.28	349,084,323.19
其中：营业成本	注释 30	264,017,382.34	287,552,554.06
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	注释 31	5,379,025.71	3,870,130.87
销售费用	注释 32	16,414,032.60	11,605,231.97
管理费用	注释 33	23,531,391.89	24,356,132.96
研发费用	注释 34	17,801,803.27	22,817,703.69
财务费用	注释 35	-1,326,829.53	-1,117,430.36
其中：利息费用			
利息收入	注释 35	1,372,554.69	1,163,267.97
加：其他收益	注释 36	2,151,238.70	3,165,892.09
投资收益（损失以“-”号填列）	注释 37	939,106.85	3,441,623.90
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）	注释 38	39,315.07	

信用减值损失（损失以“-”号填列）	注释 39	6,309,683.32	18,362,758.26
资产减值损失（损失以“-”号填列）	注释 40	-1,326,019.07	-1,150,689.59
资产处置收益（损失以“-”号填列）	注释 41	11,539.27	725,615.08
三、营业利润（亏损以“-”号填列）		63,500,620.97	58,183,581.95
加：营业外收入	注释 42	8,579.03	29,808.28
减：营业外支出	注释 43	1,291,493.92	4,215.61
四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）		62,217,706.08	58,209,174.62
减：所得税费用	注释 44	7,446,349.47	5,271,402.03
五、净利润（净亏损以“-”号填列）		54,771,356.61	52,937,772.59
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）		54,771,356.61	52,937,772.59
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）		54,771,356.61	52,937,772.59
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		54,771,356.61	52,937,772.59
（一）归属于母公司所有者的综合收益总额		54,771,356.61	52,937,772.59
（二）归属于少数股东的综合收益总额			
八、每股收益：			
（一）基本每股收益（元/股）		0.73	0.71
（二）稀释每股收益（元/股）		0.73	0.71

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	2023 年	2022 年
一、营业收入	注释 4	382,067,691.93	381,608,644.16
减：营业成本	注释 4	265,845,745.37	298,213,587.46
税金及附加		2,362,803.19	1,148,417.96
销售费用		16,413,232.60	11,603,074.23
管理费用		18,815,398.87	21,448,400.69
研发费用		17,450,746.09	21,444,579.79
财务费用		-628,551.00	-824,638.03
其中：利息费用			
利息收入		672,381.40	866,901.79
加：其他收益		549,121.42	1,683,727.26
投资收益（损失以“-”号填列）	注释 5	898,027.40	16,066,972.59
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	
信用减值损失（损失以“-”号填列）		-1,070,838.05	4,747,377.79
资产减值损失（损失以“-”号填列）		-1,326,019.07	-1,361,243.99
资产处置收益（损失以“-”号填列）		11,539.27	806,969.89
二、营业利润（亏损以“-”号填列）		60,909,462.85	50,519,025.60
加：营业外收入		8,579.03	20,921.99
减：营业外支出		1,291,473.04	500.00
三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）		59,626,568.84	50,539,447.59
减：所得税费用		7,101,335.34	2,032,841.23
四、净利润（净亏损以“-”号填列）		52,525,233.50	48,506,606.36
（一）持续经营净利润（净亏损以“-”号填 列）		52,525,233.50	48,506,606.36
（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		52,525,233.50	48,506,606.36
七、每股收益：			
(一) 基本每股收益（元/股）		0.70	0.65
(二) 稀释每股收益（元/股）		0.70	0.65

(五) 合并现金流量表

单位：元

项目	附注	2023 年	2022 年
一、经营活动产生的现金流量：			
销售商品、提供劳务收到的现金		349,369,887.13	312,836,435.81
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			691,799.75
收到其他与经营活动有关的现金	注释 45	7,194,266.14	3,280,258.21
经营活动现金流入小计		356,564,153.27	316,808,493.77
购买商品、接受劳务支付的现金		128,657,844.84	198,619,043.24
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		55,408,634.98	53,447,552.67
支付的各项税费		32,964,308.76	21,703,091.48
支付其他与经营活动有关的现金	注释 45	40,473,668.42	20,164,534.30
经营活动现金流出小计		257,504,457.00	293,934,221.69
经营活动产生的现金流量净额		99,059,696.27	22,874,272.08
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金		450,000,000.00	230,000,000.00
取得投资收益收到的现金		939,106.85	1,066,972.59
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额		72,350.00	64,680.01
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		451,011,456.85	231,131,652.60
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		10,386,024.86	14,188,067.59
投资支付的现金		470,000,000.00	230,000,000.00
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		480,386,024.86	244,188,067.59
投资活动产生的现金流量净额		-29,374,568.01	-13,056,414.99
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	
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	
筹资活动产生的现金流量净额		-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		-30,319,071.74	9,817,857.09
加：期初现金及现金等价物余额		155,108,444.57	145,290,587.48
六、期末现金及现金等价物余额		124,789,372.83	155,108,444.57

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	2023 年	2022 年
一、经营活动产生的现金流量：			
销售商品、提供劳务收到的现金		328,077,206.79	231,175,499.71
收到的税费返还			
收到其他与经营活动有关的现金		11,732,395.02	44,801,198.05
经营活动现金流入小计		339,809,601.81	275,976,697.76
购买商品、接受劳务支付的现金		135,669,626.21	213,643,055.43
支付给职工以及为职工支付的现金		54,015,950.15	51,561,055.70
支付的各项税费		29,931,017.04	19,091,723.27
支付其他与经营活动有关的现金		38,970,289.99	19,512,120.61
经营活动现金流出小计		258,586,883.39	303,807,955.01
经营活动产生的现金流量净额		81,222,718.42	-27,831,257.25
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金		420,000,000.00	230,000,000.00
取得投资收益收到的现金		15,898,027.40	1,066,972.59
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额		72,350.00	64,680.01
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		435,970,377.40	231,131,652.60
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		8,013,328.53	5,218,247.90
投资支付的现金		440,000,000.00	230,000,000.00
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		448,013,328.53	235,218,247.90
投资活动产生的现金流量净额		-12,042,951.13	-4,086,595.30
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	
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	
筹资活动产生的现金流量净额		-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		-30,824,432.71	-31,917,852.55

加：期初现金及现金等价物余额		106,569,079.67	138,486,932.22
六、期末现金及现金等价物余额		75,744,646.96	106,569,079.67

(七) 合并股东权益变动表

单位：元

项目	2023 年												
	归属于母公司所有者权益										少数 股 东 权 益	所有者权益合计	
	股本	其他权益工 具			资本 公积	减： 库存 股	其 他 综 合 收 益	专项 储备	盈余 公积	一 般 风 险 准 备			未分配利润
优 先 股		永 续 债	其 他										
一、上年期末余额	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
三、本期增减变动金额(减少以“－”号填列)								1,609,129.74	2,621,238.31		-47,854,081.70		-43,623,713.65
（一）综合收益总额											54,771,356.61		54,771,356.61
（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		-102,625,438.31		-100,004,200.00
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										-100,004,200.00		-100,004,200.00
4. 其他												
（四）所有者权益内部结转												
1. 资本公积转增资本（或股本）												
2. 盈余公积转增资本（或股本）												
3. 盈余公积弥补亏损												
4. 设定受益计划变动额结转留存收益												
5. 其他综合收益结转留存收益												
6. 其他												
（五）专项储备							1,609,129.74					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		338,842,388.52		693,661,812.78
----------	---------------	--	--	--	----------------	--	--	--------------	---------------	--	----------------	--	----------------

项目	2022 年												
	归属于母公司所有者权益										少 数 股 东 权 益	所有者权益合计	
	股本	其他权益工 具			资本 公积	减： 库存 股	其 他 综 合 收 益	专项 储备	盈余 公积	一 般 风 险 准 备			未分配利润
优 先 股		永 续 债	其 他										
一、上年期末余额	74,630,000.00				237,822,219.86			2,270,128.53	29,843,101.05		338,609,358.27		683,174,807.71
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			2,270,128.53	29,843,101.05		338,609,358.27		683,174,807.71
三、本期增减变动金额（减少以“－”号填列）								1,172,946.13	4,850,660.64		48,087,111.95		54,110,718.72
（一）综合收益总额											52,937,772.59		52,937,772.59
（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								4,850,660.64		-4,850,660.64		
1. 提取盈余公积								4,850,660.64		-4,850,660.64		
2. 提取一般风险准备												
3. 对所有者（或股东）的分配												
4. 其他												
(四) 所有者权益内部结转												
1. 资本公积转增资本（或股本）												
2. 盈余公积转增资本（或股本）												
3. 盈余公积弥补亏损												
4. 设定受益计划变动额结转留存收益												
5. 其他综合收益结转留存收益												
6. 其他												
(五) 专项储备							1,172,946.13					1,172,946.13
1. 本期提取							1,490,902.80					1,490,902.80
2. 本期使用							317,956.67					317,956.67
(六) 其他												
四、本年年末余额	74,630,000.00				237,822,219.86			3,443,074.66	34,693,761.69		386,696,470.22	737,285,526.43

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	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		-102,625,438.31	-100,004,200.00	
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										-100,004,200.00	-100,004,200.00	
4. 其他												
（四）所有者权益内部结 转												
1. 资本公积转增资本（或 股本）												
2. 盈余公积转增资本（或 股本）												
3. 盈余公积弥补亏损												
4. 设定受益计划变动额 结转留存收益												
5. 其他综合收益结转留 存收益												
6. 其他												
（五）专项储备							1,609,129.74				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	

项目	2022 年											
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	一般风险准备	未分配利润	所有者权益合计
		优先股	永续债	其他								
一、上年期末余额	74,630,000.00				237,822,219.86			2,270,128.53	29,843,101.05		218,101,999.48	562,667,448.92
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			2,270,128.53	29,843,101.05		218,101,999.48	562,667,448.92
三、本期增减变动金额 （减少以“－”号填列）								1,172,946.13	4,850,660.64		43,655,945.72	49,679,552.49
（一）综合收益总额											48,506,606.36	48,506,606.36
（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									4,850,660.64		-4,850,660.64	
1. 提取盈余公积									4,850,660.64		-4,850,660.64	
2. 提取一般风险准备												
3. 对所有者（或股东）												

的分配												
4. 其他												
（四）所有者权益内部结转												
1.资本公积转增资本（或股本）												
2.盈余公积转增资本（或股本）												
3.盈余公积弥补亏损												
4.设定受益计划变动额结转留存收益												
5.其他综合收益结转留存收益												
6.其他												
（五）专项储备							1,172,946.13					1,172,946.13
1. 本期提取							1,490,902.80					1,490,902.80
2. 本期使用							317,956.67					317,956.67
（六）其他												
四、本年期末余额	74,630,000.00				237,822,219.86		3,443,074.66	34,693,761.69		261,757,945.20		612,347,001.41

沈阳天安科技股份有限公司

2023 年度财务报表附注

一、 公司基本情况

(一) 历史沿革、注册地、组织形式和总部地址

沈阳天安科技股份有限公司（以下简称本公司或公司）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，公司设立时注册资本为人民币 1,000 万元。

2006 年 7 月 31 日，根据公司股东会决议和修改后的章程规定，公司注册资本由人民币 1,000 万元增加至 1,398 万元，新增注册资本人民币 398 万元由瑞安市南方煤矿机械厂、沈阳市华祥矿山机械厂及曹宏等 5 位自然人股东认缴，公司在沈阳市工商行政管理局办理了工商变更登记。

2009 年 11 月 27 日，根据煤科沈阳院【2009】52 号文经煤炭科学研究总院沈阳研究院批准，沈阳煤炭科学研究所从公司撤资人民币 440 万元，公司注册资本由人民币 1,398 万元减少至人民币 958 万元，公司在沈阳市工商行政管理局办理了工商变更登记。

2009 年 12 月 21 日，根据公司股东会决议和修改后的章程规定，公司注册资本由人民币 958 万元增加到人民币 5,000 万元，新增注册资本人民币 4,042 万元由瑞安市南方煤矿机械厂、沈阳市华祥矿山机械厂及李静等 15 位自然人股东认缴，股东 2009 年 12 月缴纳了首次出资人民币 1,406 万元，2010 年 2 月缴纳了第 2 期出资人民币 1,060 万元，2010 年 4 月缴纳了第 3 期出资人民币 1,576 万元，公司在沈阳市工商行政管理局办理了工商变更登记。

2012 年 10 月 26 日，根据公司股东会决议和修改后的章程规定，公司注册资本由人民币 5,000 万元增加至人民币 7,142.86 万元，新增注册资本人民币 2,142.86 万元由上海复星创泓股权投资基金合伙企业（有限合伙）、苏州荣丰九鼎创业投资中心（有限合伙）、无锡恒泰九鼎资产管理中心（有限合伙）、苏州天葑湛卢九鼎投资中心（有限合伙）及陈振国等 4 位自然人股东认缴，股东 2012 年 10 月缴纳了首次出资人民币 1,214.29 万元，2013 年 4 月缴纳了第 2 期出资人民币 928.57 万元，公司在沈阳市工商行政管理局办理了工商变更登记。

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，各发起人以沈阳天安矿山机械科技有限公司截止 2013 年 8 月 31 日经审计的净资产额 297,000,919.86 元折合为股份公司股份 72,500,000.00 股，每股面值 1 元，公司于 2013 年 12 月在沈阳市工商行政管理局办理了工商变更登记。

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。

根据沈阳天安科技股份有限公司 2016 年第一次临时股东大会决议和修改后的章程规定，公司注册资本由人民币 7,250 万元增加至人民币 7,398 万元，新增注册资本人民币 148 万元，由李秀岩等原 5 位自然人股东认缴新增注册资本人民币 40 万元，由曹伟等 11 位新增自然人股东认缴新增注册资本人民币 108 万，公司于 2016 年 5 月办理了工商变更登记手续。

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》。

根据公司 2020 年第二次临时股东大会决议和修改后章程的规定，经全国中小企业股份转让系统有限责任公司《关于对沈阳天安科技股份有限公司股票定向发行无异议的函》（股转系统函[2020]813 号文）核准，公司向特定投资者发行人民币普通股股票 65 万股，每股面值 1 元，申请增加注册资本人民币 65 万元，变更后的注册资本为人民币 7,463 万元，公司于 2020 年 4 月办理了工商变更登记手续。

2020 年 11 月，公司召开第三届董事会第六次会议，审议通过《关于拟申请公司股票在全国中小企业股份转让系统终止挂牌》的议案。2020 年 12 月，公司召开 2020 年第六次临时股东大会，审议通过该议案。根据全国股转公司 2021 年 1 月发布的公告，公司股票自 2021 年 1 月 22 日起终止挂牌。

2023 年 8 月，公司股权在全国中小企业股份转让系统再次挂牌，股权代码：874199。

截止 2023 年 12 月 31 日，公司累计 登记托管的股本总数为 74,630,000 股。公司的统一社会信用代码为 91210100755518975B，注册地址：辽宁省沈抚示范区滨河路 15 号，法定代表人曹树祥。

（二）公司业务性质和主要经营活动

经营范围：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）。

（三）合并财务报表范围

公司报告期纳入合并财务报表范围的子公司共 1 户，详见本附注七、在其他主体中的权益，本报告期纳入合并财务报表范围的主体未发生变化。

（四）财务报表的批准报出

本财务报表业经公司董事会于 2024 年 4 月 26 日批准报出。

二、财务报表的编制基础

（一）财务报表的编制基础

本公司根据实际发生的交易和事项，按照财政部颁布的《企业会计准则——基本准则》和具体企业会计准则、企业会计准则应用指南、企业会计准则解释及其他相关规定(以下合称“企业会计准则”)进行确认和计量，在此基础上，结合中国证券监督管理委员会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第 15 号——财务报告的一般规定》(2014 年修订)的规定，编制财务报表。

（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）记账基础和计价原则

本集团会计核算以权责发生制为记账基础。除某些金融工具以公允价值计量外，本财务报表以历史成本作为计量基础。资产如果发生减值，则按照相关规定计提相应的减值准备。

三、重要会计政策、会计估计

（一）遵循企业会计准则的声明

本公司所编制的财务报表符合企业会计准则的要求，真实、完整地反映了报告期公司的财务状况、经营成果、现金流量等有关信息。

（二）会计期间

自公历 1 月 1 日至 12 月 31 日为一个会计年度。

（三）营业周期

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

（四）记账本位币

采用人民币为记账本位币。

（五）重要性标准确定方法和依据

项目	该事项在本财务报表附	重要性标准
----	------------	-------

	注中的披露位置	
单项计提坏账准备的应收款项	五、注释 4	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	五、注释 4	
本期重要的应收款项核销	五、注释 4	

(六) 同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法

1. 分步实现企业合并过程中的各项交易的条款、条件以及经济影响符合以下一种或多种情况，将多次交易事项作为一揽子交易进行会计处理

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

2. 同一控制下的企业合并

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

本公司在企业合并中取得的资产和负债，按照合并日在被合并方资产、负债（包括最终控制方收购被合并方而形成的商誉）在最终控制方合并财务报表中的账面价值计量。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。

如果存在或有对价并需要确认预计负债或资产，该预计负债或资产金额与后续或有对价结算金额的差额，调整资本公积（资本溢价或股本溢价），资本公积不足的，调整留存收益。

对于通过多次交易最终实现企业合并的，属于一揽子交易的，将各项交易作为一项取得控制权的交易进行会计处理；不属于一揽子交易的，在取得控制权日，长期股权投资初始投资成本，与达到合并前的长期股权投资账面价值加上合并日进一步取得股份新支付对价的账面价值之和的差额，调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。对于合并日之前持有的股权投资，因采用权益法核算或金融工具确认和计量准则核算而确认的其他综合收益，暂不进行会计处理，直至处置该项投资时采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理；因采用权益法核算而确认的被投资单位净资产中除净损益、其他综合收益和利润分配以外的所有者权益其他变动，暂不进行会计处理，直至处置该项投资时转入当期损益。

3. 非同一控制下的企业合并

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

本公司在购买日对作为企业合并对价付出的资产、发生或承担的负债按照公允价值计量，公允价值与其账面价值的差额，计入当期损益。

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

通过多次交换交易分步实现的非同一控制下企业合并，属于一揽子交易的，将各项交易作为一项取得控制权的交易进行会计处理；不属于一揽子交易的，合并日之前持有的股权投资采用权益法核算的，以购买日之前所持被购买方的股权投资的账面价值与购买日新增投资成本之和，作为该项投资的初始投资成本；购买日之前持有的股权投资因采用权益法核算而确认的其他综合收益，在处置该项投资时采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理。合并日之前持有的股权投资采用金融工具确认和计量准则核算的，以该股权投资在合并日的公允价值加上新增投资成本之和，作为合并日的初始投资成本。原持有股权的公允价值与账面价值之间的差额以及原计入其他综合收益的累计公允价值变动应全部转入合并日当期的投资收益。

4. 为合并发生的相关费用

为企业合并发生的审计、法律服务、评估咨询等中介费用以及其他直接相关费用，于发生时计入当期损益；为企业合并而发行权益性证券的交易费用，可直接归属于权益性交易的从权益中扣减。

(七) 控制的判断标准和合并财务报表的编制方法

1. 控制的判断标准

控制，是指投资方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。

本公司在综合考虑所有相关事实和情况的基础上对是否控制被投资方进行判断。一旦相关事实和情况的变化导致对控制定义所涉及的相关要素发生变化的，本公司会进行重新评估。相关事实和情况主要包括：

- (1) 被投资方的设立目的。
- (2) 被投资方的相关活动以及如何对相关活动作出决策。
- (3) 投资方享有的权利是否使其目前有能力主导被投资方的相关活动。
- (4) 投资方是否通过参与被投资方的相关活动而享有可变回报。
- (5) 投资方是否有能力运用对被投资方的权力影响其回报金额。
- (6) 投资方与其他方的关系。

2. 合并范围

本公司合并财务报表的合并范围以控制为基础确定，所有子公司（包括本公司所控制的单独主体）均纳入合并财务报表。

3. 合并程序

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

所有纳入合并财务报表合并范围的子公司所采用的会计政策、会计期间与本公司一致，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。

合并财务报表时抵销本公司与各子公司、各子公司相互之间发生的内部交易对合并资产负债表、合并利润表、合并现金流量表、合并股东权益变动表的影响。如果站在企业集团合并财务报表角度与以本公司或子公司为会计主体对同一交易的认定不同时，从企业集团的角度对该交易予以调整。

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。

对于同一控制下企业合并取得的子公司，以其资产、负债（包括最终控制方收购该子公司而形成的商誉）在最终控制方财务报表中的账面价值为基础对其财务报表进行调整。

对于非同一控制下企业合并取得的子公司，以购买日可辨认净资产公允价值为基础对其财务报表进行调整。

（1）增加子公司或业务

在报告期内，若因同一控制下企业合并增加子公司或业务的，则调整合并资产负债表的期初数；将子公司或业务合并当期期初至报告期末的收入、费用、利润纳入合并利润表；将子公司或业务合并当期期初至报告期末的现金流量纳入合并现金流量表，同时对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，视同参与合并的各方在最终控制方开始控制时即以目前的状态存在进行调整。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，若因非同一控制下企业合并增加子公司或业务的，则不调整合并资产负债表期初数；将该子公司或业务自购买日至报告期末的收入、费用、利润纳入合并利润表；该子公司或业务自购买日至报告期末的现金流量纳入合并现金流量表。

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，本公司按照该股权在购买日的公允价值进行重新计量，公允价值与其账面价值的差额计入当期投资收益。购买日之前持有的被购买方的股权涉及权益法核算下的其他综合收益以及除净损益、其他综合收益和利润分配之外的其他所有者权益变动的，与其相关的其他综合收益、其他所有者权益变动转为购买日所属当期投资收益，由于被投资方重新计量设定受益计划净负债或净资产变动而产生的其他综合收益除外。

（2） 处置子公司或业务

1）一般处理方法

在报告期内，本公司处置子公司或业务，则该子公司或业务期初至处置日的收入、费用、利润纳入合并利润表；该子公司或业务期初至处置日的现金流量纳入合并现金流量表。

因处置部分股权投资或其他原因丧失了对被投资方控制权时，对于处置后的剩余股权投资，本公司按照其在丧失控制权日的公允价值进行重新计量。处置股权取得的对价与剩余股权公允价值之和，减去按原持股比例计算应享有原有子公司自购买日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其他综合收益或除净损益、其他综合收益及利润分配之外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，由于被投资方重新计量设定受益计划净负债或净资产变动而产生的其他综合收益除外。

2）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，通常表明应将多次交易事项作为一揽子交易进行会计处理：

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

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

处置对子公司股权投资直至丧失控制权的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的相关政策进行会计处理；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

本公司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

在不丧失控制权的情况下因部分处置对子公司的长期股权投资而取得的处置价款与处置长期股权投资相对应享有子公司自购买日或合并日开始持续计算的净资产份额之间的差额，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。

(八) 合营安排分类及共同经营会计处理方法

1. 合营安排的分类

本公司根据合营安排的结构、法律形式以及合营安排中约定的条款、其他相关事实和情况等因素，将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。合营企业是指合营方仅对该安排的净资产享有权利的合营安排。

2. 共同经营会计处理方法

本公司确认共同经营中利益份额中与本公司相关的下列项目，并按照相关企业会计准则的规定进行会计处理：

- (1) 确认单独所持有的资产，以及按其份额确认共同持有的资产；
- (2) 确认单独所承担的负债，以及按其份额确认共同承担的负债；
- (3) 确认出售其享有的共同经营产出份额所产生的收入；
- (4) 按其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，以及按其份额确认共同经营发生的费用。

本公司向共同经营投出或出售资产等（该资产构成业务的除外），在该资产等由共同经营出售给第三方之前，仅确认因该交易产生的损益中归属于共同经营其他参与方的部分。投出或出售的资产发生资产减值损失的，本公司全额确认该损失。

本公司自共同经营购买资产等（该资产构成业务的除外），在将该资产等出售给第三方之前，仅确认因该交易产生的损益中归属于共同经营其他参与方的部分。购入的资产发生资产减值损失的，本公司按承担的份额确认该部分损失。

(九) 现金及现金等价物的确定标准

在编制现金流量表时，将本公司库存现金以及可以随时用于支付的存款确认为现金。将同时具备期限短（一般从购买日起三个月内到期）、流动性强、易于转换为已知金额的现金、价值变动风险很小四个条件的投资，确定为现金等价物。

(十) 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或金融负债。

实际利率法是指计算金融资产或金融负债的摊余成本以及将利息收入或利息费用分摊

计入各会计期间的方法。

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

金融资产或金融负债的摊余成本是以该金融资产或金融负债的初始确认金额扣除已偿还的本金，加上或减去采用实际利率法将该初始确认金额与到期日金额之间的差额进行摊销形成的累计摊销额，再扣除累计计提的损失准备(仅适用于金融资产)。

1. 金融资产的分类、确认和计量

本公司根据所管理金融资产的业务模式和金融资产的合同现金流量特征，将金融资产划分为以下三类：

- (1) 以摊余成本计量的金融资产。
- (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。
- (3) 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

金融资产在初始确认时以公允价值计量，但是因销售商品或提供服务等产生的应收账款或应收票据未包含重大融资成分或不考虑不超过一年的融资成分的，按照交易价格进行初始计量。

对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产，相关交易费用直接计入当期损益，其他类别的金融资产相关交易费用计入其初始确认金额。

金融资产的后续计量取决于其分类，当且仅当本公司改变管理金融资产的业务模式时，才对所有受影响的相关金融资产进行重分类。

(1) 分类为以摊余成本计量的金融资产

金融资产的合同条款规定在特定日期产生的现金流量仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付，且管理该金融资产的业务模式是以收取合同现金流量为目标，则本公司将该金融资产分类为以摊余成本计量的金融资产。本公司分类为以摊余成本计量的金融资产包括货币资金、部分以摊余成本计量的应收票据、应收账款、其他应收款等。

本公司对此类金融资产采用实际利率法确认利息收入，按摊余成本进行后续计量，其发生减值时或终止确认、修改产生的利得或损失，计入当期损益。除下列情况外，本公司根据金融资产账面余额乘以实际利率计算确定利息收入：

1) 对于购入或源生的已发生信用减值的金融资产，本公司自初始确认起，按照该金融资产的摊余成本和经信用调整的实际利率计算确定其利息收入。

2) 对于购入或源生的未发生信用减值、但在后续期间成为已发生信用减值的金融资产，本公司在后续期间，按照该金融资产的摊余成本和实际利率计算确定其利息收入。若该金融工具在后续期间因其信用风险有所改善而不再存在信用减值，本公司转按实际利率乘以该金

融资产账面余额来计算确定利息收入。

(2) 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

金融资产的合同条款规定在特定日期产生的现金流量仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付，且管理该金融资产的业务模式既以收取合同现金流量为目标又以出售该金融资产为目标，则本公司将该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。

本公司对此类金融资产采用实际利率法确认利息收入。除利息收入、减值损失及汇兑差额确认为当期损益外，其余公允价值变动计入其他综合收益。当该金融资产终止确认时，之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益中转出，计入当期损益。

以公允价值计量且变动计入其他综合收益的应收票据及应收账款列报为应收款项融资，其他此类金融资产列报为其他债权投资，其中：自资产负债表日起一年内到期的其他债权投资列报为一年内到期的非流动资产，原到期日在一年以内的其他债权投资列报为其他流动资产。

(3) 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

在初始确认时，本公司可以单项金融资产为基础不可撤销地将非交易性权益工具投资指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产。

此类金融资产的公允价值变动计入其他综合收益，不需计提减值准备。该金融资产终止确认时，之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益中转出，计入留存收益。本公司持有该权益工具投资期间，在本公司收取股利的权利已经确立，与股利相关的经济利益很可能流入本公司，且股利的金额能够可靠计量时，确认股利收入并计入当期损益。本公司对此类金融资产在其他权益工具投资项目下列报。

权益工具投资满足下列条件之一的，属于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产：取得该金融资产的目的主要是为了近期出售；初始确认时属于集中管理的可辨认金融资产工具组合的一部分，且有客观证据表明近期实际存在短期获利模式；属于衍生工具（符合财务担保合同定义的以及被指定为有效套期工具的衍生工具除外）。

(4) 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

不符合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条件、亦不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均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。

本公司对此类金融资产采用公允价值进行后续计量，将公允价值变动形成的利得或损失以及与此类金融资产相关的股利和利息收入计入当期损益。

本公司对此类金融资产根据其流动性在交易性金融资产、其他非流动金融资产项目列报。

(5) 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

在初始确认时，本公司为了消除或显著减少会计错配，可以单项金融资产为基础不可撤销地将金融资产指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

混合合同包含一项或多项嵌入衍生工具，且其主合同不属于以上金融资产的，本公司可以将其整体指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融工具。但下列情况除外：

- 1) 嵌入衍生工具不会对混合合同的现金流量产生重大改变。
- 2) 在初次确定类似的混合合同是否需要分拆时，几乎不需分析就能明确其包含的嵌入衍生工具不应分拆。如嵌入贷款的提前还款权，允许持有人以接近摊余成本的金额提前偿还贷款，该提前还款权不需要分拆。

本公司对此类金融资产采用公允价值进行后续计量，将公允价值变动形成的利得或损失以及与此类金融资产相关的股利和利息收入计入当期损益。

本公司对此类金融资产根据其流动性在交易性金融资产、其他非流动金融资产项目列报。

2. 金融负债的分类、确认和计量

本公司根据所发行金融工具的合同条款及其所反映的经济实质而非仅以法律形式，结合金融负债和权益工具的定义，在初始确认时将该金融工具或其组成部分分类为金融负债或权益工具。金融负债在初始确认时分类为：以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债、其他金融负债、被指定为有效套期工具的衍生工具。

金融负债在初始确认时以公允价值计量。对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债，相关的交易费用直接计入当期损益；对于其他类别的金融负债，相关交易费用计入初始确认金额。

金融负债的后续计量取决于其分类：

(1) 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债

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

满足下列条件之一的，属于交易性金融负债：承担相关金融负债的目的主要是为了在近期内出售或回购；属于集中管理的可辨认金融工具组合的一部分，且有客观证据表明企业近期采用短期获利方式模式；属于衍生工具，但是，被指定且为有效套期工具的衍生工具、符合财务担保合同的衍生工具除外。交易性金融负债（含属于金融负债的衍生工具），按照公允价值进行后续计量，除与套期会计有关外，所有公允价值变动均计入当期损益。

在初始确认时，为了提供更相关的会计信息，本公司将满足下列条件之一的金融负债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负债：

- 1) 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。

本公司对此类金融负债采用公允价值进行后续计量，除由本公司自身信用风险变动引起的公允价值变动计入其他综合收益之外，其他公允价值变动计入当期损益。除非由本公司自身信用风险变动引起的公允价值变动计入其他综合收益会造成或扩大损益中的会计错配，本公司将所有公允价值变动（包括自身信用风险变动的影响金额）计入当期损益。

（2） 其他金融负债

除下列各项外，公司将金融负债分类为以摊余成本计量的金融负债，对此类金融负债采用实际利率法，按照摊余成本进行后续计量，终止确认或摊销产生的利得或损失计入当期损益：

- 1) 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债。
- 2) 金融资产转移不符合终止确认条件或继续涉入被转移金融资产所形成的金融负债。
- 3) 不属于本条前两类情形的财务担保合同，以及不属于本条第 1) 类情形的以低于市场利率贷款的贷款承诺。

财务担保合同是指当特定债务人到期不能按照最初或修改后的债务工具条款偿付债务时，要求发行方向蒙受损失的合同持有人赔付特定金额的合同。不属于指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债的财务担保合同，在初始确认后按照损失准备金额以及初始确认金额扣除担保期内的累计摊销额后的余额孰高进行计量。

3. 金融资产和金融负债的终止确认

（1）金融资产满足下列条件之一的，终止确认金融资产，即从其账户和资产负债表内予以转销：

- 1) 收取该金融资产现金流量的合同权利终止。
- 2) 该金融资产已转移，且该转移满足金融资产终止确认的规定。

（2）金融负债终止确认条件

金融负债（或其一部分）的现时义务已经解除的，则终止确认该金融负债（或该部分金融负债）。

本公司与借出方之间签订协议，以承担新金融负债方式替换原金融负债，且新金融负债与原金融负债的合同条款实质上不同的，或对原金融负债（或其一部分）的合同条款做出实质性修改的，则终止确认原金融负债，同时确认一项新金融负债，账面价值与支付的对价（包括转出的非现金资产或承担的负债）之间的差额，计入当期损益。

本公司回购金融负债一部分的，按照继续确认部分和终止确认部分在回购日各自的公允价值占整体公允价值的比例，对该金融负债整体的账面价值进行分配。分配给终止确认部分的账面价值与支付的对价（包括转出的非现金资产或承担的负债）之间的差额，应当计入当期损益。

4. 金融资产转移的确认依据和计量方法

本公司在发生金融资产转移时，评估其保留金融资产所有权上的风险和报酬的程度，并分别下列情形处理：

（1） 转移了金融资产所有权上几乎所有风险和报酬的，则终止确认该金融资产，并将转移中产生或保留的权利和义务单独确认为资产或负债。

（2） 保留了金融资产所有权上几乎所有风险和报酬的，则继续确认该金融资产。

（3） 既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有风险和报酬的（即除本条（1）、（2）之外的其他情形），则根据其是否保留了对金融资产的控制，分别下列情形处理：

1） 未保留对该金融资产控制的，则终止确认该金融资产，并将转移中产生或保留的权利和义务单独确认为资产或负债。

2） 保留了对该金融资产控制的，则按照其继续涉入被转移金融资产的程度继续确认有关金融资产，并相应确认相关负债。继续涉入被转移金融资产的程度，是指本公司承担的被转移金融资产价值变动风险或报酬的程度。

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。

（1） 金融资产整体转移满足终止确认条件的，将下列两项金额的差额计入当期损益：

1） 被转移金融资产在终止确认日的账面价值。

2） 因转移金融资产而收到的对价，与原直接计入其他综合收益的公允价值变动累计额中对应终止确认部分的金额（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）之和。

（2） 金融资产部分转移且该被转移部分整体满足终止确认条件的，将转移前金融资产整体的账面价值，在终止确认部分和继续确认部分（在此种情形下，所保留的服务资产应当视同继续确认金融资产的一部分）之间，按照转移日各自的相对公允价值进行分摊，并将下列两项金额的差额计入当期损益：

1） 终止确认部分在终止确认日的账面价值。

2） 终止确认部分收到的对价，与原计入其他综合收益的公允价值变动累计额中对应终止确认部分的金额（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）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。

5. 金融资产和金融负债公允价值的确定方法

存在活跃市场的金融资产或金融负债，以活跃市场的报价确定其公允价值，除非该项金融资产存在针对资产本身的限售期。对于针对资产本身的限售的金融资产，按照活跃市场的报价扣除市场参与者因承担指定期间内无法在公开市场上出售该金融资产的风险而要求获

得的补偿金额后确定。活跃市场的报价包括易于且可定期从交易所、交易商、经纪人、行业集团、定价机构或监管机构等获得相关资产或负债的报价，且能代表在公平交易基础上实际并经常发生的市场交易。

初始取得或衍生的金融资产或承担的金融负债，以市场交易价格作为确定其公允价值的基础。

不存在活跃市场的金融资产或金融负债，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，并尽可能优先使用相关可观察输入值。在相关可观察输入值无法取得或取得不切实可行的情况下，使用不可观察输入值。

6. 金融工具减值

本公司对以摊余成本计量的金融资产、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、租赁应收款、合同资产以预期信用损失为基础进行减值会计处理并确认损失准备。

预期信用损失，是指以发生违约的风险为权重的金融工具信用损失的加权平均值。信用损失，是指本公司按照原实际利率折现的、根据合同应收的所有合同现金流量与预期收取的所有现金流量之间的差额，即全部现金短缺的现值。其中，对于本公司购买或源生的已发生信用减值的金融资产，应按照该金融资产经信用调整的实际利率折现。

本公司对由收入准则规范的交易形成的全部合同资产和应收票据及应收账款以及由租赁准则规范的交易形成的应收款，按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量损失准备。

对于购买或源生的已发生信用减值的金融资产，在资产负债表日仅将自初始确认后整个存续期内预期信用损失的累计变动确认为损失准备。在每个资产负债表日，将整个存续期内预期信用损失的变动金额作为减值损失或利得计入当期损益。即使该资产负债表日确定的整个存续期内预期信用损失小于初始确认时估计现金流量所反映的预期信用损失的金额，也将预期信用损失的有利变动确认为减值利得。

除上述采用简化计量方法和购买或源生的已发生信用减值以外的其他金融资产，本公司在每个资产负债表日评估相关金融工具的信用风险自初始确认后是否已显著增加，并按照下列情形分别计量其损失准备、确认预期信用损失及其变动：

(1) 如果该金融工具的信用风险自初始确认后并未显著增加，处于第一阶段，则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，并按照账面余额和实际利率计算利息收入。

(2) 如果该金融工具的信用风险自初始确认后已显著增加但尚未发生信用减值的，处于第二阶段，则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，并按照账面余额和实际利率计算利息收入。

(3) 如果该金融工具自初始确认后已经发生信用减值的，处于第三阶段，本公司按照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，并按照摊余成本和实际利率计算利息收入。

金融工具信用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。除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外，信用损失准备抵减金融资产的账面余额。对于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，本公司在其他综合收益中确认其信用损失准备，不减少该金融资产在资产负债表中列示的账面价值。

本公司在上一会计期间已经按照相当于金融工具整个存续期内预期信用损失的金额计量了损失准备，但在当期资产负债表日，该金融工具已不再属于自初始确认后信用风险显著增加的情形的，本公司在当期资产负债表日按照相当于未来 12 个月内预期信用损失的金额计量该金融工具的损失准备，由此形成的损失准备的转回金额作为减值利得计入当期损益。

(1) 信用风险显著增加

本公司利用可获得的合理且有依据的前瞻性信息，通过比较金融工具在资产负债表日发生违约的风险与在初始确认日发生违约的风险，以确定金融工具的信用风险自初始确认后是否已显著增加。对于财务担保合同，本公司在应用金融工具减值规定时，将本公司成为做出不可撤销承诺的一方之日作为初始确认日。

本公司在评估信用风险是否显著增加时会考虑如下因素：

- 1) 债务人经营成果实际或预期是否发生显著变化；
- 2) 债务人所处的监管、经济或技术环境是否发生显著不利变化；
- 3) 作为债务抵押的担保物价值或第三方提供的担保或信用增级质量是否发生显著变化，这些变化预期将降低债务人按合同规定期限还款的经济动机或者影响违约概率；
- 4) 债务人预期表现和还款行为是否发生显著变化；
- 5) 本公司对金融工具信用管理方法是否发生变化等。

于资产负债表日，若本公司判断金融工具只具有较低的信用风险，则本公司假定该金融工具的信用风险自初始确认后并未显著增加。如果金融工具的违约风险较低，借款人在短期内履行其合同现金流量义务的能力很强，并且即使较长时期内经济形势和经营环境存在不利变化，但未必一定降低借款人履行其合同现金流量义务的能力，则该金融工具被视为具有较低的信用风险。

(2) 已发生信用减值的金融资产

当对金融资产预期未来现金流量具有不利影响的一项或多项事件发生时，该金融资产成为已发生信用减值的金融资产。金融资产已发生信用减值的证据包括下列可观察信息：

- 1) 发行方或债务人发生重大财务困难；
- 2) 债务人违反合同，如偿付利息或本金违约或逾期等；

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

4) 债务人很可能破产或进行其他财务重组;

5) 发行方或债务人财务困难导致该金融资产的活跃市场消失;

6) 以大幅折扣购买或源生一项金融资产,该折扣反映了发生信用损失的事实。

金融资产发生信用减值,有可能是多个事件的共同作用所致,未必是可单独识别的事件所致。

(3) 预期信用损失的确定

本公司基于单项和组合评估金融工具的预期信用损失,在评估预期信用损失时,考虑有关过去事项、当前状况以及未来经济状况预测的合理且有依据的信息。

本公司以共同信用风险特征为依据,将金融工具分为不同组合。本公司采用的共同信用风险特征包括:金融工具类型、信用风险评级、账龄组合、合同结算周期、债务人所处行业等。相关金融工具的单项评估标准和组合信用风险特征详见相关金融工具的会计政策。

本公司按照下列方法确定相关金融工具的预期信用损失:

1) 对于金融资产,信用损失为本公司应收取的合同现金流量与预期收取的现金流量之间差额的现值。

2) 对于租赁应收款项,信用损失为本公司应收取的合同现金流量与预期收取的现金流量之间差额的现值。

3) 对于财务担保合同,信用损失为本公司就该合同持有人发生的信用损失向其做出赔付的预计付款额,减去本公司预期向该合同持有人、债务人或任何其他方收取的金额之间差额的现值。

4) 对于资产负债表日已发生信用减值但并非购买或源生已发生信用减值的金融资产,信用损失为该金融资产账面余额与按原实际利率折现的估计未来现金流量的现值之间的差额。

本公司计量金融工具预期信用损失的方法反映的因素包括:通过评价一系列可能的结果而确定的无偏概率加权平均金额;货币时间价值;在资产负债表日无须付出不必要的额外成本或努力即可获得的有关过去事项、当前状况以及未来经济状况预测的合理且有依据的信息。

(4) 减记金融资产

当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。这种减记构成相关金融资产的终止确认。

7. 金融资产及金融负债的抵销

金融资产和金融负债在资产负债表内分别列示,没有相互抵销。但是,同时满足下列条件的,以相互抵销后的净额在资产负债表内列示:

- (1) 本公司具有抵销已确认金额的法定权利，且该种法定权利是当前可执行的；
- (2) 本公司计划以净额结算，或同时变现该金融资产和清偿该金融负债。

(十一) 应收票据

本公司对 应收票据的预期信用损失的确定方法及会计处理方法详见本附注(十) 6. 金融工具减值。

对信用风险与组合信用风险显著不同的应收票据，本公司按单项计提预期信用损失。

当在单项工具层面无法以合理成本评估预期信用损失的充分证据时，本公司参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的判断，依据信用风险特征将 应 收 票 据划分为若干组合，在组合基础上计算预期信用损失。确定组合的依据如下：

组合名称	确定组合的依据	计提方法
组合一、银行承兑汇票组合	出票人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测，不计提预期信用损失
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	参考历史信用损失经验、结合当前状况以及考虑前瞻性信息计提预期信用损失

于资产负债表日，本公司参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，编制应收票据账龄与预期信用损失率对照表，计算预期信用损失。账龄组合的账龄与预期信用损失率对照表如下：

账龄	应收票据预期信用损失率(%)
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

(十二) 应收账款

本公司对应收账款的预期信用损失的确定方法及会计处理方法详见本附注(十) 6.金融工具减值。

对信用风险与组合信用风险显著不同的应收账款，本公司按单项计提预期信用损失。本公司对单项金额重大且在初始确认后已经发生信用减值的应收账款单独确定其信用损失。

当在单项工具层面无法以合理成本评估预期信用损失的充分证据时，本公司参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的判断，依据信用风险特征将应收账款划分为若干组合，在组合基础上计算预期信用损失。确定组合的依据如下：

组合名称	确定组合的依据	计提方法
账龄组合	除对单独确定其信用损失之外的应收款项，本公司根据以往的历史经验对应收款项计提比例作出最佳估计，参考应收款项的账龄进行信用风险组合分类	参考历史信用损失经验、结合当前状况以及考虑前瞻性信息计提预期信用损失

于资产负债表日，本公司参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，编制应收账款账龄与预期信用损失率对照表，计算预期信用损失。账龄组合的账龄与预期信用损失率对照表如下：

账龄	应收账款预期信用损失率（%）
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

（十三） 应收款项融资

分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的应收票据和应收账款，自初始确认日起到期期限在一年内（含一年）的，列示为应收款项融资；自初始确认日起到期期限在一年以上的，列示为其他债权投资。其相关会计政策详见本附注（十）。

本公司对应收款项融资的预期信用损失的确定方法及会计处理方法详见本附注（十）6. 金融工具减值。

对信用风险与组合信用风险显著不同的应收款项融资，本公司按单项计提预期信用损失。

当在单项工具层面无法以合理成本评估预期信用损失的充分证据时，本公司参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的判断，依据信用风险特征将应收账款划分为若干组合，在组合基础上计算预期信用损失。分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的应收票据和应收账款，自初始确认日起到期期限在一年内（含一年）的，列示为应收款项融资；自初始确认日起到期期限在一年以上的，列示为其他债权投资。其相关会计政策参见本附注（十）6.金融工具减值。

（十四） 其他应收款

本公司对其他应收款的预期信用损失的确定方法及会计处理方法详见本附注（十）6. 金融工具减值。

对信用风险与组合信用风险显著不同的其他应收款，本公司按单项计提预期信用损失。本公司对单项金额重大且在初始确认后已经发生信用减值的其他应收款单独确定其信用损失。

当在单项工具层面无法以合理成本评估预期信用损失的充分证据时，本公司参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的判断，依据信用风险特征将其他应收款划分为若干组合，在组合基础上按阶段计算预期信用损失。确定组合的依据如下：

组合名称	确定组合的依据	计提方法
------	---------	------

组合一、押金保证金	本组合为日常经常活动中应收取的各类押金、保证金	按照相关金融工具不同阶段相应计提预期信用损失
组合二、备用金	本组合为日常经常活动中应收取的备用金	
组合三、其他	除组合一、二、四外的其他应收款项	不计提预期信用损失
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	

（十五） 存货

1. 存货类别、发出计价方法、盘存制度、低值易耗品和包装物的摊销方法

（1） 存货类别

存货是指本公司在日常活动中持有以备出售的产成品或商品、处在生产过程中的在产品、在生产过程或提供劳务过程中耗用的材料和物料等。主要包括原材料、委托加工材料、在产品、自制半成品、产成品（库存商品）、发出商品、合同履行成本等。

（2） 存货的计价方法

存货在取得时，按成本进行初始计量，包括采购成本、加工成本和其他成本。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。

2. 存货跌价准备的确认标准和计提方法

期末对存货进行全面清查后，按存货的成本与可变现净值孰低提取或调整存货跌价准备。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。

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

以前减记存货价值的影响因素已经消失的，减记的金额予以恢复，并在原已计提的存货跌价准备金额内转回，转回的金额计入当期损益。

（十六） 合同资产

本公司已向客户转让商品而有权收取对价的权利，且该权利取决于时间流逝之外的其他因素的，确认为合同资产。本公司拥有的无条件(即，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。

本公司对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三/（十）6. 金融工具减值。

对信用风险与组合信用风险显著不同的合同资产，本公司按单项计提预期信用损失。本公司对单项金额重大且在初始确认后已经发生信用减值的合同资产单独确定其信用损失。

当在单项工具层面无法以合理成本评估预期信用损失的充分证据时，本公司参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的判断，依据信用风险特征将长期应收款划分为若干组合，在组合基础上计算预期信用损失。确定组合的依据及计提方法详见本附注三/（十二）应收账款组合。

（十七） 持有待售

1. 划分为持有待售确认标准

本公司将同时满足下列条件的非流动资产或处置组确认为持有待售组成部分：

- （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，并已获得监管部门批准（如适用），且获得确定的购买承诺，预计出售将在一年内完成。

确定的购买承诺，是指本公司与其他方签订的具有法律约束力的购买协议，该协议包含交易价格、时间和足够严厉的违约惩罚等重要条款，使协议出现重大调整或者撤销的可能性极小。

2. 持有待售核算方法

本公司对于持有待售的非流动资产或处置组不计提折旧或摊销，其账面价值高于公允价值减去出售费用后的净额的，应当将账面价值减记至公允价值减去出售费用后的净额，减记的金额确认为资产减值损失，计入当期损益，同时计提持有待售资产减值准备。

对于取得日划分为持有待售类别的非流动资产或处置组，在初始计量时比较假定其不划分为持有待售类别情况下的初始计量金额和公允价值减去出售费用后的净额，以两者孰低计量。

上述原则适用于所有非流动资产，但不包括采用公允价值模式进行后续计量的投资性房地产、采用公允价值减去出售费用后的净额计量的生物资产、职工薪酬形成的资产、递延所得税资产、由金融工具相关会计准则规范的金融资产、由保险合同相关会计准则规范的保险合同所产生的权利。

（十八） 长期应收款

本公司对长期应收款的预期信用损失的确定方法及会计处理方法详见本附注（十）6. 金融工具减值。

本公司对单项金额重大且在初始确认后已经发生信用减值的长期应收款单独确定其信用损失。

当在单项工具层面无法以合理成本评估预期信用损失的充分证据时，本公司参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的判断，依据信用风险特征将长期应收款划分为若干组合，在组合基础上计算预期信用损失。

（十九） 长期股权投资

1. 初始投资成本的确定

（1）企业合并形成的长期股权投资，具体会计政策详见本附注（六） 同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法。

（2）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。初始投资成本包括与取得长期股权投资直接相关的费用、税金及其他必要支出。

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；发行或取得自身权益工具时发生的交易费用，可直接归属于权益性交易的从权益中扣减。

在非货币性资产交换具备商业实质和换入资产或换出资产的公允价值能够可靠计量的前提下，非货币性资产交换换入的长期股权投资以换出资产的公允价值为基础确定其初始投资成本，除非有确凿证据表明换入资产的公允价值更加可靠；不满足上述前提的非货币性资产交换，以换出资产的账面价值和应支付的相关税费作为换入长期股权投资的初始投资成本。

通过债务重组取得的长期股权投资，其初始投资成本按照公允价值为基础确定。

2. 后续计量及损益确认

（1）成本法

本公司能够对被投资单位实施控制的长期股权投资采用成本法核算，并按照初始投资成本计价，追加或收回投资调整长期股权投资的成本。

除取得投资时实际支付的价款或对价中包含的已宣告但尚未发放的现金股利或利润外，本公司按照享有被投资单位宣告分派的现金股利或利润确认为当期投资收益。

（2）权益法

本公司对联营企业和合营企业的长期股权投资采用权益法核算；对于其中一部分通过风险投资机构、共同基金、信托公司或包括投连险基金在内的类似主体间接持有的联营企业的权益性投资，采用公允价值计量且其变动计入损益。

长期股权投资的初始投资成本大于投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值份额的差额，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。

本公司取得长期股权投资后，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；并按照被投资单位宣告分派的利润或现金股利计算应享有的部分，相应减少长期股权投资的账面价值；对于被投资单位除净损益、其他综合收益和利润分配以外所有者权益的其他变动，调整长期股权投资的账面价值并计入所有者权益。

本公司在确认应享有被投资单位净损益的份额时，以取得投资时被投资单位各项可辨认资产等的公允价值为基础，对被投资单位的净利润进行调整后确认。本公司与联营企业、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本公司的部分予以抵销，在此基础上确认投资损益。

本公司确认应分担被投资单位发生的亏损时，按照以下顺序进行处理：首先，冲减长期股权投资的账面价值。其次，长期股权投资的账面价值不足以冲减的，以其他实质上构成对被投资单位净投资的长期权益账面价值为限继续确认投资损失，冲减长期应收项目等的账面价值。最后，经过上述处理，按照投资合同或协议约定企业仍承担额外义务的，按预计承担的义务确认预计负债，计入当期投资损失。

被投资单位以后期间实现盈利的，公司在扣除未确认的亏损分担额后，按与上述相反的顺序处理，减记已确认预计负债的账面余额、恢复其他实质上构成对被投资单位净投资的长期权益及长期股权投资的账面价值后，恢复确认投资收益。

3. 长期股权投资核算方法的转换

(1) 公允价值计量转权益法核算

本公司原持有的对被投资单位不具有控制、共同控制或重大影响的按金融工具确认和计量准则进行会计处理的权益性投资，因追加投资等原因能够对被投资单位施加重大影响或实施共同控制但不构成控制的，按照《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》确定的原持有的股权投资的公允价值加上新增投资成本之和，作为改按权益法核算的初始投资成本。

按权益法核算的初始投资成本小于按照追加投资后全新的持股比例计算确定的应享有被投资单位在追加投资日可辨认净资产公允价值份额之间的差额，调整长期股权投资的账面价值，并计入当期营业外收入。

(2) 公允价值计量或权益法核算转成本法核算

本公司原持有的对被投资单位不具有控制、共同控制或重大影响的按金融工具确认和计量准则进行会计处理的权益性投资，或原持有对联营企业、合营企业的长期股权投资，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，在编制个别财务报表时，按照原持有的股权投资账面价值加上新增投资成本之和，作为改按成本法核算的初始投资成本。

购买日之前持有的股权投资因采用权益法核算而确认的其他综合收益，在处置该项投资时采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理。

购买日之前持有的股权投资按照《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》的有关规定进行会计处理的，原计入其他综合收益的累计公允价值变动在改按成本法核算时转入当期损益。

（3） 权益法核算转公允价值计量

本公司因处置部分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，处置后的剩余股权改按《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》核算，其在丧失共同控制或重大影响之日的公允价值与账面价值之间的差额计入当期损益。

原股权投资因采用权益法核算而确认的其他综合收益，在终止采用权益法核算时采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理。

（4） 成本法转权益法

本公司因处置部分权益性投资等原因丧失了对被投资单位的控制的，在编制个别财务报表时，处置后的剩余股权能够对被投资单位实施共同控制或施加重大影响的，改按权益法核算，并对该剩余股权视同自取得时即采用权益法核算进行调整。

（5） 成本法转公允价值计量

本公司因处置部分权益性投资等原因丧失了对被投资单位的控制的，在编制个别财务报表时，处置后的剩余股权不能对被投资单位实施共同控制或施加重大影响的，改按《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》的有关规定进行会计处理，其在丧失控制之日的公允价值与账面价值间的差额计入当期损益。

4. 长期股权投资的处置

处置长期股权投资，其账面价值与实际取得价款之间的差额，应当计入当期损益。采用权益法核算的长期股权投资，在处置该项投资时，采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础，按相应比例对原计入其他综合收益的部分进行会计处理。

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，将多次交易事项作为一揽子交易进行会计处理：

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

因处置部分股权投资或其他原因丧失了对原有子公司控制权的，不属于一揽子交易的，区分个别财务报表和合并财务报表进行相关会计处理：

（1）在个别财务报表中，对于处置的股权，其账面价值与实际取得价款之间的差额计入当期损益。处置后的剩余股权能够对被投资单位实施共同控制或施加重大影响的，改按权益法核算，并对该剩余股权视同自取得时即采用权益法核算进行调整；处置后的剩余股权不能对被投资单位实施共同控制或施加重大影响的，改按《企业会计准则第 22 号——金融工

具确认和计量》的有关规定进行会计处理，其在丧失控制之日的公允价值与账面价值间的差额计入当期损益。

(2) 在合并财务报表中，对于在丧失对子公司控制权以前的各项交易，处置价款与处置长期股权投资相应对享有子公司自购买日或合并日开始持续计算的净资产份额之间的差额，调整资本公积（股本溢价），资本公积不足冲减的，调整留存收益；在丧失对子公司控制权时，对于剩余股权，按照其在丧失控制权日的公允价值进行重新计量。处置股权取得的对价与剩余股权公允价值之和，减去按原持股比例计算应享有原有子公司自购买日开始持续计算的净资产的份额之间的差额，计入丧失控制权当期的投资收益，同时冲减商誉。与原有子公司股权投资相关的其他综合收益等，在丧失控制权时转为当期投资收益。

处置对子公司股权投资直至丧失控制权的各项交易属于一揽子交易的，将各项交易作为一项处置子公司股权投资并丧失控制权的交易进行会计处理，区分个别财务报表和合并财务报表进行相关会计处理：

(1) 在个别财务报表中，在丧失控制权之前每一次处置价款与处置的股权对应的长期股权投资账面价值之间的差额，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。

(2) 在合并财务报表中，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，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。

5. 共同控制、重大影响的判断标准

如果本公司按照相关约定与其他参与方集体控制某项安排，并且对该安排回报具有重大影响的活动决策，需要经过分享控制权的参与方一致同意时才存在，则视为本公司与其他参与方共同控制某项安排，该安排即属于合营安排。

合营安排通过单独主体达成的，根据相关约定判断本公司对该单独主体的净资产享有权利时，将该单独主体作为合营企业，采用权益法核算。若根据相关约定判断本公司并非对该单独主体的净资产享有权利时，该单独主体作为共同经营，本公司确认与共同经营利益份额相关的项目，并按照相关企业会计准则的规定进行会计处理。

重大影响，是指投资方对被投资单位的财务和经营政策有参与决策的权力，但并不能够控制或者与其他方一起共同控制这些政策的制定。本公司通过以下一种或多种情形，并综合考虑所有事实和情况后，判断对被投资单位具有重大影响：（1）在被投资单位的董事会或类似权力机构中派有代表；（2）参与被投资单位财务和经营政策制定过程；（3）与被投资单位之间发生重要交易；（4）向被投资单位派出管理人员；（5）向被投资单位提供关键技术资料。

(二十) 固定资产

1. 固定资产确认条件

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。

2. 固定资产初始计量

本公司固定资产按成本进行初始计量。

（1） 外购的固定资产的成本包括买价、进口关税等相关税费，以及为使固定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其他支出。

（2） 自行建造固定资产的成本，由建造该项资产达到预定可使用状态前所发生的必要支出构成。

（3） 投资者投入的固定资产，按投资合同或协议约定的价值作为入账价值，但合同或协议约定价值不公允的按公允价值入账。

（4） 购买固定资产的价款超过正常信用条件延期支付，实质上具有融资性质的，固定资产的成本以购买价款的现值为基础确定。实际支付的价款与购买价款的现值之间的差额，除应予资本化的以外，在信用期间内计入当期损益。

3. 固定资产后续计量及处置

（1） 固定资产折旧

固定资产折旧按其入账价值减去预计净残值后在预计使用寿命内计提。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或工作量确定折旧额；已提足折旧仍继续使用的固定资产不计提折旧。

利用专项储备支出形成的固定资产，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。

本公司根据固定资产的性质和使用情况，确定固定资产的使用寿命和预计净残值。并在年度终了，对固定资产的使用寿命、预计净残值和折旧方法进行复核，如与原先估计数存在差异的，进行相应的调整。

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

（2） 固定资产的后续支出

与固定资产有关的后续支出，符合固定资产确认条件的，计入固定资产成本；不符合固定资产确认条件的，在发生时计入当期损益。

（3） 固定资产的减值

固定资产的减值测试方法和减值准备计提方法详见本附注（二十五）长期资产减值。

（4） 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。

（二十一） 在建工程

本公司自行建造的在建工程按实际成本计价，实际成本由建造该项资产达到预定可使用状态前所发生的必要支出构成，包括工程用物资成本、人工成本、交纳的相关税费、应予资本化的借款费用以及应分摊的间接费用等。

在建工程项目按建造该项资产达到预定可使用状态前所发生的全部支出，作为固定资产的入账价值。所建造的在建工程已达到预定可使用状态，但尚未办理竣工决算的，自达到预定可使用状态之日起，根据工程预算、造价或者工程实际成本等，按估计的价值转入固定资产，并按本公司固定资产折旧政策计提固定资产的折旧，待办理竣工决算后，再按实际成本调整原来的暂估价值，但不调整原已计提的折旧额。

在建工程的减值测试方法和减值准备计提方法详见本附注（二十五）长期资产减值。

（二十二） 借款费用

1. 借款费用资本化的确认原则

本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。

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。

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。

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。

当购建或者生产符合资本化条件的资产中部分项目分别完工且可单独使用时，该部分资产借款费用停止资本化。

购建或者生产的资产的各部分分别完工，但必须等到整体完工后才可使用或可对外销售的，在该资产整体完工时停止借款费用资本化。

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. 借款费用资本化金额的计算方法

专门借款的利息费用（扣除尚未动用的借款资金存入银行取得的利息收入或者进行暂时性投资取得的投资收益）及其辅助费用在所购建或者生产的符合资本化条件的资产达到预定可使用或者可销售状态前，予以资本化。

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利息金额。资本化率根据一般借款加权平均利率计算确定。

借款存在折价或者溢价的，按照实际利率法确定每一会计期间应摊销的折价或者溢价金额，调整每期利息金额。

(二十三) 使用权资产

本公司对使用权资产按照成本进行初始计量，该成本包括：

1. 租赁负债的初始计量金额；
2. 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；
3. 本公司发生的初始直接费用；
4. 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（不包括为生产存货而发生的成本）。

在租赁期开始日后，本公司采用成本模式对使用权资产进行后续计量。

能够合理确定租赁期届满时取得租赁资产所有权的，本公司在租赁资产剩余使用寿命内计提折旧。无法合理确定租赁期届满时能够取得租赁资产所有权的，本公司在租赁期与租赁资产剩余使用寿命两者孰短的期间内计提折旧。对计提了减值准备的使用权资产，则在未来期间按扣除减值准备后的账面价值参照上述原则计提折旧。

本公司按照《企业会计准则第8号——资产减值》的规定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。具体详见本附注（二十五）长期资产减值。

（二十四） 无形资产与开发支出

无形资产是指本公司拥有或者控制的没有实物形态的可辨认非货币性资产，包括土地使用权、计算机软件等。

1. 无形资产的初始计量

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。购买无形资产的价款超过正常信用条件延期支付，实质上具有融资性质的，无形资产的成本以购买价款的现值为基础确定。

债务重组取得债务人用以抵债的无形资产，以该无形资产的公允价值为基础确定其入账价值，并将重组债务的账面价值与该用以抵债的无形资产公允价值之间的差额，计入当期损益。

在非货币性资产交换具备商业实质且换入资产或换出资产的公允价值能够可靠计量的前提下，非货币性资产交换换入的无形资产以换出资产的公允价值为基础确定其入账价值，除非有确凿证据表明换入资产的公允价值更加可靠；不满足上述前提的非货币性资产交换，以换出资产的账面价值和应支付的相关税费作为换入无形资产的成本，不确认损益。

以同一控制下的企业吸收合并方式取得的无形资产按被合并方的账面价值确定其入账价值；以非同一控制下的企业吸收合并方式取得的无形资产按公允价值确定其入账价值。

内部自行开发的无形资产，其成本包括：开发该无形资产时耗用的材料、劳务成本、注册费、在开发过程中使用的其他专利权和特许权的摊销以及满足资本化条件的利息费用，以及为使该无形资产达到预定用途前所发生的其他直接费用。

2. 无形资产的后续计量

本公司在取得无形资产时分析判断其使用寿命，划分为使用寿命有限和使用寿命不确定的无形资产。

（1） 使用寿命有限的无形资产

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按直线法摊销。使用寿命有限的无形资产预计寿命及依据如下：

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

期末，对使用寿命有限的无形资产的使用寿命及摊销方法进行复核，必要时进行调整。

经复核，本报告期内各期末无形资产的使用寿命及摊销方法与以前估计未有不同。

（2） 使用寿命不确定的无形资产

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。

无形资产的减值测试方法和减值准备计提方法详见本附注（二十五）长期资产减值。

3. 划分公司内部研究开发项目的研究阶段和开发阶段具体标准

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。

内部研究开发项目研究阶段的支出，在发生时计入当期损益。

4. 开发阶段支出符合资本化的具体标准

内部研究开发项目开发阶段的支出，同时满足下列条件时确认为无形资产：

- （1）完成该无形资产以使其能够使用或出售在技术上具有可行性；
- （2）具有完成该无形资产并使用或出售的意图；
- （3）无形资产产生经济利益的方式，包括能够证明运用该无形资产生产的产品存在市场或无形资产自身存在市场，无形资产将在内部使用的，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。

不满足上述条件的开发阶段的支出，于发生时计入当期损益。无法区分研究阶段支出和开发阶段支出的，将发生的研发支出全部计入当期损益。内部开发活动形成的无形资产的成本仅包括满足资本化条件的时点至无形资产达到预定用途前发生的支出总额，对于同一项无形资产在开发过程中达到资本化条件之前已经费用化计入损益的支出不再进行调整。

（二十五） 长期资产减值

本公司在资产负债表日判断长期资产是否存在可能发生减值的迹象。如果长期资产存在减值迹象的，以单项资产为基础估计其可收回金额；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为基础确定资产组的可收回金额。

资产可收回金额的估计，根据其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较高者确定。

可收回金额的计量结果表明，长期资产的可收回金额低于其账面价值的，将长期资产的账面价值减记至可收回金额，减记的金额确认为资产减值损失，计入当期损益，同时计提相应的资产减值准备。资产减值损失一经确认，在以后会计期间不得转回。

资产减值损失确认后，减值资产的折旧或者摊销费用在未来期间作相应调整，以使该资产在剩余使用寿命内，系统地分摊调整后的资产账面价值（扣除预计净残值）。

因企业合并所形成的商誉和使用寿命不确定的无形资产，无论是否存在减值迹象，每年都进行减值测试。

在对商誉进行减值测试时，将商誉的账面价值分摊至预期从企业合并的协同效应中受益的资产组或资产组组合。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。再对包含商誉的资产组或者资产组组合进行减值测试，比较这些相关资产组或者资产组组合的账面价值（包括所分摊的商誉的账面价值部分）与其可收回金额，如相关资产组或者资产组组合的可收回金额低于其账面价值的，确认商誉的减值损失。

（二十六） 长期待摊费用

长期待摊费用，是指本公司已经发生但应由本期和以后各期负担的分摊期限在 1 年以上的各项费用。长期待摊费用在受益期内按直线法分期摊销。

（二十七） 合同负债

本公司将已收或应收客户对价而应向客户转让商品的义务部分确认为合同负债。

（二十八） 职工薪酬

职工薪酬，是指本公司为获得职工提供的服务或解除劳动关系而给予的各种形式的报酬或补偿。职工薪酬包括短期薪酬、离职后福利、辞退福利和其他长期职工福利。

1. 短期薪酬

短期薪酬是指本公司在职工提供相关服务的年度报告期间结束后十二个月内需要全部予以支付的职工薪酬，离职后福利和辞退福利除外。本公司在职工提供服务的会计期间，将应付的短期薪酬确认为负债，并根据职工提供服务的受益对象计入相关资产成本和费用。

2. 离职后福利

离职后福利是指本公司为获得职工提供的服务而在职工退休或与企业解除劳动关系后，提供的各种形式的报酬和福利，短期薪酬和辞退福利除外。

本公司的离职后福利计划分类为设定提存计划和设定受益计划。

离职后福利设定提存计划主要为参加由各地劳动及社会保障机构组织实施的社会基本养老保险、失业保险等。在职工为本公司提供服务的会计期间，将根据设定提存计划计算的应缴存金额确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。

本公司按照国家规定的标准定期缴付上述款项后，不再有其他的支付义务。

3. 辞退福利

辞退福利是指本公司在职工劳动合同到期之前解除与职工的劳动关系，或者为鼓励职工自愿接受裁减而给予职工的补偿，在本公司不能单方面撤回解除劳动关系计划或裁减建议时和确认与涉及支付辞退福利的重组相关的成本费用时两者孰早日，确认因解除与职工的劳动

关系给予补偿而产生的负债，同时计入当期损益。

本公司向接受内部退休安排的职工提供内退福利。内退福利是指，向未达到国家规定的退休年龄、经本公司管理层批准自愿退出工作岗位的职工支付的工资及为其缴纳的社会保险费等。本公司自内部退休安排开始之日起至职工达到正常退休年龄止，向内退职工支付内部退养福利。对于内退福利，本公司比照辞退福利进行会计处理，在符合辞退福利相关确认条件时，将自职工停止提供服务日至正常退休日期间拟支付的内退职工工资和缴纳的社会保险费等，确认为负债，一次性计入当期损益。内退福利的精算假设变化及福利标准调整引起的差异于发生时计入当期损益。

(二十九) 预计负债

1. 预计负债的确认标准

当与产品质量保证/亏损合同/重组等或有事项相关的义务是本公司承担的现时义务，且履行该义务很可能导致经济利益流出，以及该义务的金额能够可靠地计量，则确认为预计负债。

2. 预计负债的计量方法

本公司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。

本公司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。

最佳估计数分别以下情况处理：

所需支出存在一个连续范围（或区间），且该范围内各种结果发生的可能性相同的，则最佳估计数按照该范围的中间值即上下限金额的平均数确定。

所需支出不存在一个连续范围（或区间），或虽然存在一个连续范围但该范围内各种结果发生的可能性不相同的，如或有事项涉及单个项目的，则最佳估计数按照最可能发生金额确定；如或有事项涉及多个项目的，则最佳估计数按各种可能结果及相关概率计算确定。

本公司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。

(三十) 租赁负债

本公司对租赁负债按照租赁期开始日尚未支付的租赁付款额的现值进行初始计量。在计算租赁付款额的现值时，本公司采用租赁内含利率作为折现率；无法确定租赁内含利率的，采用本公司增量借款利率作为折现率。租赁付款额包括：

1. 扣除租赁激励相关金额后的固定付款额及实质固定付款额；
2. 取决于指数或比率的可变租赁付款额；
3. 在本公司合理确定将行使该选择权的情况下，租赁付款额包括购买选择权的行权价

格；

4. 在租赁期反映出本公司将行使终止租赁选择权的情况下，租赁付款额包括行使终止租赁选择权需支付的款项；

5. 根据本公司提供的担保余值预计应支付的款项。

本公司按照固定的折现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应当在实际发生时计入当期损益或相关资产成本。

(三十一) 股份支付

1. 股份支付的种类

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。

2. 权益工具公允价值的确定方法

对于授予的存在活跃市场的期权等权益工具，按照活跃市场中的报价确定其公允价值。对于授予的不存在活跃市场的期权等权益工具，采用期权定价模型等确定其公允价值，选用的期权定价模型考虑以下因素：（1）期权的行权价格；（2）期权的有效期；（3）标的股份的现行价格；（4）股价预计波动率；（5）股份的预计股利；（6）期权有效期内的无风险利率。

在确定权益工具授予日的公允价值时，考虑股份支付协议规定的可行权条件中的市场条件和非可行权条件的影响。股份支付存在非可行权条件的，只要职工或其他方满足了所有可行权条件中的非市场条件（如服务期限等），即确认已得到服务相对应的成本费用。

3. 确定可行权权益工具最佳估计的依据

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

4. 会计处理方法

(1) 权益结算和现金结算股份支付的会计处理

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

以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，在授予日以本公司承担负债的公允价值计入相关成本或费用，相应增加负债。在完成等待期内的服务或达到规定业绩条件以后才可行权的以

现金结算的股份支付,在等待期内的每个资产负债表日,以对可行权情况的最佳估计为基础,按照本公司承担负债的公允价值金额,将当期取得的服务计入成本或费用和相应的负债。在相关负债结算前的每个资产负债表日以及结算日,对负债的公允价值重新计量,其变动计入当期损益。

(2) 股份支付条款和条件修改的会计处理

对于不利修改,本公司视同该变更从未发生,仍继续对取得的服务进行会计处理。

对于有利修改,本公司按照如下规定进行处理:如果修改增加了所授予的权益工具的公允价值,企业应按照权益工具公允价值的增加相应地确认取得服务的增加。如果修改发生在等待期内,在确认修改日至修改后的可行权日之间取得服务的公允价值时,应当既包括在剩余原等待期内以原权益工具授予日公允价值为基础确定的服务金额,也包括权益工具公允价值的增加。如果修改发生在可行权日之后,应当立即确认权益工具公允价值的增加。如果股份支付协议要求职工只有先完成更长期间的服务才能取得修改后的权益工具,则企业应在整个等待期内确认权益工具公允价值的增加。

如果修改增加了所授予的权益工具的数量,企业将增加的权益工具的公允价值相应地确认为取得服务的增加。如果修改发生在等待期内,在确认修改日至增加的权益工具可行权日之间取得服务的公允价值时,应当既包括在剩余原等待期内以原权益工具授予日公允价值为基础确定的服务金额,也包括权益工具公允价值的增加。

如果企业按照有利于职工的方式修改可行权条件,如缩短等待期、变更或取消业绩条件(而非市场条件),企业在处理可行权条件时,应当考虑修改后的可行权条件。

(3) 股份支付取消的会计处理

若在等待期内取消了授予的权益工具,本公司对取消所授予的权益性工具作为加速行权处理,将剩余等待期内应确认的金额立即计入当期损益,同时确认资本公积。职工或其他方能够选择满足非可行权条件但在等待期内未满足的,本公司将其作为授予权益工具的取消处理。

(三十二) 收入

1. 收入确认的一般原则

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,按照分摊至该项履约义务的交易价格确认收入。

履约义务,是指合同中本公司向客户转让可明确区分商品或服务的承诺。

取得相关商品控制权,是指能够主导该商品的使用并从中获得几乎全部的经济利益。

本公司在合同开始日即对合同进行评估,识别该合同所包含的各单项履约义务,并确定各单项履约义务是在某一时段内履行,还是某一时点履行。满足下列条件之一的,属于在某一时间段内履行的履约义务,本公司按照履约进度,在一段时间内确认收入:(1)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;(2)客户能够控制本公司履约

过程中在建的商品；(3)本公司履约过程中所产出的商品具有不可替代用途，且本公司在整个合同期间内有权就累计至今已完成的履约部分收取款项。否则，本公司在客户取得相关商品或服务控制权的时点确认收入。

对于在某一时段内履行的履约义务，本公司根据商品和劳务的性质，采用产出法确定恰当的履约进度。产出法是根据已转移给客户的商品对于客户的价值确定履约进度。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。

2. 收入确认的具体方法

(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。

(三十三) 合同成本

1. 合同履约成本

本公司对于为履行合同发生的成本，不属于除收入准则外的其他企业会计准则范围且同时满足下列条件的作为合同履约成本确认为一项资产：

(1) 该成本与一份当前或预期取得的合同直接相关，包括直接人工、直接材料、制造费用（或类似费用）、明确由客户承担的成本以及仅因该合同而发生的其他成本；

(2) 该成本增加了企业未来用于履行履约义务的资源。

(3) 该成本预期能够收回。

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

2. 合同取得成本

本公司为取得合同发生的增量成本预期能够收回的，作为合同取得成本确认为一项资产。增量成本是指本公司不取得合同就不会发生的成本，如销售佣金等。对于摊销期限不超过一年的，在发生时计入当期损益。

3. 合同成本摊销

上述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，在履约义务履行的时点或按照履约义务的履约进度进行摊销，计入当期损益。

4. 合同成本减值

上述与合同成本有关的资产，账面价值高于本公司因转让与该资产相关的商品预期能够取得剩余对价与为转让该相关商品估计将要发生的成本的差额的，超出部分应当计提减值准备，并确认为资产减值损失。

计提减值准备后，如果以前期间减值的因素发生变化，使得上述两项差额高于该资产账面价值的，转回原已计提的资产减值准备，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。

(三十四) 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与非货币性资产。政府补助分为与资产相关的政府补助和与收益相关的政府补助。

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

2. 政府补助的确认

对期末有证据表明公司能够符合财政扶持政策规定的相关条件且预计能够收到财政扶持资金的，按应收金额确认政府补助。除此之外，政府补助均在实际收到时确认。

政府补助为货币性资产的，按照收到或应收的金额计量。政府补助为非货币性资产的，按照公允价值计量；公允价值不能够可靠取得的，按照名义金额（人民币 1 元）计量。按照名义金额计量的政府补助，直接计入当期损益。

3. 会计处理方法

本公司根据经济业务的实质，确定某一类政府补助业务应当采用总额法还是净额法进行会计处理。通常情况下，本公司对于同类或类似政府补助业务采用总额法核算，且对该业务一贯地运用该方法。

与资产相关的政府补助，应当冲减相关资产的账面价值或确认为递延收益。与资产相关的政府补助确认为递延收益的，在所建造或购买资产使用寿命内按照合理、系统的方法分期

计入损益。

与收益相关的政府补助,用于补偿企业以后期间的相关费用或损失的,确认为递延收益,在确认相关费用或损失的期间计入当期损益或冲减相关成本;用于补偿企业已发生的相关费用或损失的,取得时直接计入当期损益或冲减相关成本。

与企业日常活动相关的政府补助计入其他收益或冲减相关成本费用;与企业日常活动无关的政府补助计入营业外收支。

收到与政策性优惠贷款贴息相关的政府补助冲减相关借款费用;取得贷款银行提供的政策性优惠利率贷款的,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。

已确认的政府补助需要返还时,初始确认时冲减相关资产账面价值的,调整资产账面价值;存在相关递延收益余额的,冲减相关递延收益账面余额,超出部分计入当期损益;不存在相关递延收益的,直接计入当期损益。

(三十五) 递延所得税资产和递延所得税负债

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。于资产负债表日,递延所得税资产和递延所得税负债,按照预期收回该资产或清偿该负债期间的适用税率计量。

1. 确认递延所得税资产的依据

本公司以很可能取得用来抵扣可抵扣暂时性差异、能够结转以后年度的可抵扣亏损和税款抵减的应纳税所得额为限,确认由可抵扣暂时性差异产生的递延所得税资产。但是,同时具有下列特征的交易中因资产或负债的初始确认所产生的递延所得税资产不予确认:(1)该交易不是企业合并;(2)交易发生时既不影响会计利润也不影响应纳税所得额或可抵扣亏损。

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

2. 确认递延所得税负债的依据

公司将当期与以前期间应交未交的应纳税暂时性差异确认为递延所得税负债。但不包括:

- (1) 商誉的初始确认所形成的暂时性差异;
- (2) 非企业合并形成的交易或事项,且该交易或事项发生时既不影响会计利润,也不影响应纳税所得额(或可抵扣亏损)所形成的暂时性差异;
- (3) 对于与子公司、联营企业投资相关的应纳税暂时性差异,该暂时性差异转回的时间能够控制并且该暂时性差异在可预见的未来很可能不会转回。

(三十六) 租赁

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。

1. 租赁合同的分拆

当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。

当合同中同时包含租赁和非租赁部分的，本公司按照租赁资产的类别选择是否分拆合同包含的租赁和非租赁部分。

2. 租赁合同的合并

本公司与同一交易方或其关联方在同一时间或相近时间订立的两份或多份包含租赁的合同符合下列条件之一时，合并为一份合同进行会计处理：

（1）该两份或多份合同基于总体商业目的而订立并构成一揽子交易，若不作为整体考虑则无法理解其总体商业目的。

（2）该两份或多份合同中的某份合同的对价金额取决于其他合同的定价或履行情况。

（3）该两份或多份合同让渡的资产使用权合起来构成一项单独租赁。

3. 本公司作为承租人的会计处理

在租赁期开始日，除应用简化处理的短期租赁和低价值资产租赁外，本公司对租赁确认使用权资产和租赁负债。

（1）短期租赁和低价值资产租赁

短期租赁是指不包含购买选择权且租赁期不超过 12 个月的租赁。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。

本公司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，相关租赁付款额在租赁期内各个期间按照直线法或其他系统合理的方法计入相关资产成本或当期损益

（2）使用权资产和租赁负债的会计政策详见财务报表附注（二十三）和（三十）。

4. 本公司作为出租人的会计处理

（1）租赁的分类

本公司在租赁开始日将租赁分为融资租赁和经营租赁。融资租赁是指实质上转移了与租赁资产所有权有关的几乎全部风险和报酬的租赁，其所有权最终可能转移，也可能不转移。经营租赁是指除融资租赁以外的其他租赁。

一项租赁存在下列一种或多种情形的，本公司通常分类为融资租赁：

1）在租赁期届满时，租赁资产的所有权转移给承租人。

2）承租人有购买租赁资产的选择权，所订立的购买价款与预计行使选择权时租赁资产的公允价值相比足够低，因而在租赁开始日就可以合理确定承租人将行使该选择权。

3）资产的所有权虽然不转移，但租赁期占租赁资产使用寿命的大部分。

4）在租赁开始日，租赁收款额的现值几乎相当于租赁资产的公允价值。

5) 租赁资产性质特殊, 如果不作较大改造, 只有承租人才能使用。

一项租赁存在下列一项或多项迹象的, 本公司也可能分类为融资租赁:

- 1) 若承租人撤销租赁, 撤销租赁对出租人造成的损失由承租人承担。
- 2) 资产余值的公允价值波动所产生的利得或损失归属于承租人。
- 3) 承租人有能力以远低于市场水平的租金继续租赁至下一期间。

(2) 对融资租赁的会计处理

在租赁期开始日, 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。

应收融资租赁款初始计量时, 以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作为应收融资租赁款的入账价值。租赁收款额包括:

- 1) 扣除租赁激励相关金额后的固定付款额及实质固定付款额;
- 2) 取决于指数或比率的可变租赁付款额;
- 3) 合理确定承租人将行使购买选择权的情况下, 租赁收款额包括购买选择权的行权价格;
- 4) 租赁期反映出承租人将行使终止租赁选择权的情况下, 租赁收款额包括承租人行使终止租赁选择权需支付的款项;
- 5) 由承租人、与承租人有关的一方以及有经济能力履行担保义务的独立第三方向出租人提供的担保余值。

本公司按照固定的租赁内含利率计算并确认租赁期内各个期间的利息收入, 所取得的未纳入租赁投资净额计量的可变租赁付款额在实际发生时计入当期损益。

(3) 对经营租赁的会计处理

本公司在租赁期内各个期间采用直线法或其他系统合理的方法, 将经营租赁的租赁收款额确认为租金收入; 发生的与经营租赁有关的初始直接费用资本化, 在租赁期内按照与租金收入确认相同的基础进行分摊, 分期计入当期损益; 取得的与经营租赁有关的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。

(三十七) 终止经营

本公司将满足下列条件之一的, 且该组成部分已经处置或划归为持有待售类别的、能够单独区分的组成部分确认为终止经营组成部分:

- (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。

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在利润表中列示。

本公司在资产负债表中区别于其他资产单独列示持有待售的非流动资产或持有待售的

处置组中的资产，区别于其他负债单独列示持有待售的处置组中的负债。持有待售的非流动资产或持有待售的处置组中的资产与持有待售的处置组中的负债不予相互抵销，分别作为流动资产和流动负债列示。本公司在利润表中分别列示持续经营损益和终止经营损益。对于当期列报的终止经营，本公司在当期财务报表中，将原来作为持续经营损益列报的信息重新作为可比会计期间的终止经营损益列报。终止经营不再满足持有待售类别划分条件的，本公司在当期财务报表中，将原来作为终止经营损益列报的信息重新作为可比会计期间的持续经营损益列报。

(三十八) 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。

(三十九) 债务重组

1. 作为债务人记录债务重组义务

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，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《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》和《企业会计准则第 37 号——金融工具列报》的规定，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。

2. 作为债权人记录债务重组义务

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金融资产以外的资产时，以成本计量，其中存货的成本，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。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。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。

将债务转为权益工具方式进行的债务重组导致本公司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《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》的规定，确认和计量重组债权。

采用多项资产清偿债务或者组合方式进行债务重组的，首先按照《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》的规定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，计入当期损益。

（四十）重要会计政策、会计估计的变更

1. 会计政策变更

会计政策变更的内容和原因	备注
本公司自 2023 年 1 月 1 日起执行财政部 2022 年发布的《企业会计准则解释第 16 号》“关于单项交易产生的资产和负债相关的递延所得税不适用初始确认豁免的会计处理”。	(1)
本公司自 2023 年 10 月 25 日起执行财政部 2023 年发布的《企业会计准则解释第 17 号》“关于售后租回的会计处理”	(2)

（1）执行企业会计准则解释第 16 号对本公司的影响

2022 年 12 月 13 日，财政部发布了《企业会计准则解释第 16 号》（财会〔2022〕31 号，以下简称“解释 16 号”），解释 16 号“关于单项交易产生的资产和负债相关的递延所得税不适用初始确认豁免的会计处理”自 2023 年 1 月 1 日起施行，允许企业自发布年度提前执行。本公司于本年度施行该事项相关的会计处理。

对于在首次施行解释 16 号的财务报表列报最早期间的期初（即 2022 年 1 月 1 日）因适用解释 16 号单项交易而确认的租赁负债和使用权资产，以及确认的弃置义务相关预计负债和对应的相关资产，产生可抵扣暂时性差异和应纳税暂时性差异的，本公司按照解释 16 号和《企业会计准则第 18 号——所得税》的规定，将累积影响数调整财务报表列报最早期间的期初（即 2022 年 1 月 1 日）留存收益及其他相关财务报表项目。

对于在首次施行本解释的财务报表列报最早期间的期初（即 2022 年 1 月 1 日）至解释施行日（2023 年 1 月 1 日）之间发生的适用解释 16 号的单项交易而确认的租赁负债和使用权资产，以及确认的弃置义务相关预计负债和对应的相关资产，本公司按照解释 16 号的规定进行处理。

执行解释 16 号的规定对本期内财务报表无重大影响。

（2）执行企业会计准则解释第 17 号对本公司的影响

2023 年 10 月 25 日，财政部发布了《企业会计准则解释第 17 号》（财会〔2023〕21 号，以下简称“解释 17 号”），本公司自 2023 年 10 月 25 日起施行“关于售后租回交易的会计处理”。

执行“关于售后租回交易的会计处理”对本期内财务报表无重大影响。

2. 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）公司主要税种和税率

税种	计税依据/收入类型	税率
增值税	应税收入	13%、9%、6%
城市维护建设税	实缴流转税税额	7%
教育费附加	实缴流转税税额	3%
地方教育费附加	实缴流转税税额	2%
企业所得税	应纳税所得额	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）税收优惠政策及依据

1. 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。

2. 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。

五、合并财务报表主要项目注释

（以下金额单位若未特别注明者均为人民币元，期末指 2023 年 12 月 31 日，期初指 2023 年 1 月 1 日）

注释1. 货币资金

项目	期末余额	期初余额
库存现金	212,111.60	166,138.82
银行存款	124,577,261.23	154,942,305.75
其他货币资金	5,181,204.22	2,231,139.76
合计	129,970,577.05	157,339,584.33

其中受限资金明细如下：

项目	期末余额	期初余额
银行承兑汇票保证金	5,181,204.22	1,741,339.76
保函保证金		489,800.00

合计	5,181,204.22	2,231,139.76
----	--------------	--------------

注释2. 交易性金融资产

项目	期末余额	期初余额
分类为以公允价值计量且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	

注释3. 应收票据

1. 应收票据分类列示

项目	期末余额	期初余额
银行承兑汇票	63,254,693.92	48,242,237.46
商业承兑汇票	11,767,244.68	11,321,200.00
小计	75,021,938.60	59,563,437.46
减：坏账准备	1,117,121.06	1,522,243.14
合计	73,904,817.54	58,041,194.32

2. 按坏账计提方法分类披露

类别	期末余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例（%）	金额	计提比例（%）	
单项计提坏账准备					
按组合计提坏账准备	75,021,938.60	100.00	1,117,121.06	1.49	73,904,817.54
组合一、银行承兑汇票	63,254,693.92	84.31			63,254,693.92
组合二、商业承兑汇票	11,767,244.68	15.69	1,117,121.06	9.49	10,650,123.62
合计	75,021,938.60	100.00	1,117,121.06	1.49	73,904,817.54

续：

类别	期初余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例（%）	金额	计提比例（%）	
单项计提坏账准备					
按组合计提坏账准备	59,563,437.46	100.00	1,522,243.14	2.56	58,041,194.32
组合一、银行承兑汇票	48,242,237.46	80.99			48,242,237.46
组合二、商业承兑汇票	11,321,200.00	19.01	1,522,243.14	13.45	9,798,956.86
合计	59,563,437.46	100.00	1,522,243.14	2.56	58,041,194.32

3. 组合二，按账龄组合计提坏账准备的应收票据

账龄	期末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例（%）
1 年以内	9,481,165.40	663,681.58	7.00

1—2 年	1,823,179.28	309,940.48	17.00
2—3 年	462,900.00	143,499.00	31.00
合计	11,767,244.68	1,117,121.06	9.49

4. 本期计提、收回或转回的坏账准备情况

类别	期初余额	本期变动情况				期末余额
		计提	收回或转回	核销	其他变动	
组合二、商业承兑汇票	1,522,243.14	-405,122.08				1,117,121.06

5. 期末公司已质押的应收票据

项目	期末余额	期初余额
银行承兑汇票	4,082,746.69	7,792,213.53

6. 期末公司已背书或贴现且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		7,950,400.00

7. 期末公司无因出票人未履约而将其转应收账款的票据

注释4. 应收账款

1. 按账龄披露应收账款

账龄	期末余额	期初余额
1 年以内	167,835,275.30	232,830,530.17
1—2 年	72,409,750.68	52,926,927.39
2—3 年	25,146,218.38	30,342,143.75
3—4 年	12,638,280.51	1,226,801.36
4—5 年	29,881.60	1,765,969.52
5 年以上	6,303,594.92	12,994,922.30
小计	284,363,001.39	332,087,294.49
减：坏账准备	43,362,350.96	50,184,806.12
合计	241,000,650.43	281,902,488.37

2. 按坏账计提方法分类披露

类别	期末余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例（%）	金额	计提比例（%）	
单项计提坏账准备					
按组合计提坏账准备	284,363,001.39	100.00	43,362,350.96	15.25	241,000,650.43
合计	284,363,001.39	100.00	43,362,350.96	15.25	241,000,650.43

续：

类别	期初余额				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例（%）	金额	计提比例（%）	
单项计提坏账准备	1,000,000.00	0.30	1,000,000.00	100.00	
按组合计提坏账准备	331,087,294.49	99.70	49,184,806.12	14.86	281,902,488.37
合计	332,087,294.49	100.00	50,184,806.12	15.11	281,902,488.37

3. 按账龄组合计提坏账准备的应收账款

账龄	期末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例（%）
1 年以内	167,835,275.30	11,748,469.27	7.00
1—2 年	72,409,750.68	12,309,657.61	17.00
2—3 年	25,146,218.38	7,795,327.70	31.00
3—4 年	12,638,280.51	5,181,695.00	41.00
4—5 年	29,881.60	23,606.46	79.00
5 年以上	6,303,594.92	6,303,594.92	100.00
合计	284,363,001.39	43,362,350.96	15.25

4. 本期计提、收回或转回的坏账准备情况

类别	期初余额	本期变动情况				期末余额
		计提	收回或转回	核销	其他变动	
单项计提预期信用损失坏账准备的应收账款	1,000,000.00			-1,000,000.00		
按组合计提坏账准备的应收账款	49,184,806.12	-5,822,455.16				43,362,350.96
合计	50,184,806.12	-5,822,455.16		-1,000,000.00		43,362,350.96

5. 本报告期实际核销的应收账款

项目	核销金额
实际核销的应收账款	1,000,000.00

其中重要的应收账款核销情况如下：

单位名称	应收账款性质	核销金额	核销原因	履行的核销程序	是否由关联交易产生
淮北矿业股份有限公司	货款	1,000,000.00	无法收回	管理层批准	否

6. 按欠款方归集的期末余额前五名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(%)	已计提应收账款和合同资产坏账准备余额
山西焦煤集团（注1）	61,123,147.15	10,856,558.00	71,979,705.15	22.50	11,388,201.17

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(%)	已计提应收账款和 合同资产坏账准备 余额
沈阳煤业集团（注2）	34,196,860.56	631,054.00	34,827,914.56	10.89	5,277,754.68
陕煤化工集团（注3）	30,964,891.89	1,676,559.64	32,641,451.53	10.21	4,972,120.81
辽宁省能源产业控股 集团（注4）	23,282,451.65	3,624,789.00	26,907,240.65	8.41	3,423,523.40
河南大有能源股份有 限公司	23,333,600.00	2,270,400.00	25,604,000.00	8.01	2,082,280.00
合计	172,900,951.25	19,059,360.64	191,960,311.89	60.02	27,143,880.06

注1：山西焦煤集团涵盖以下公司：霍州煤电集团鑫钜煤机装备制造有限责任公司、霍州煤电集团兴盛园煤业有限责任公司、焦煤融资租赁有限公司、山西汾河焦煤股份有限公司、山西汾西矿业（集团）有限责任公司设备修造厂、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）有限责任公司矿山设备租赁分公司、山西汾西矿业集团正新煤焦有限责任公司、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、山西霍尔辛赫煤业有限责任公司、山西焦煤能源集团股份有限公司、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、山西煤炭进出口集团蒲县万家庄煤业有限公司、山西煤炭进出口集团左云韩家洼煤业有限公司、山西煤炭运销集团锦瑞煤业有限公司、山西省长治经坊煤业有限公司、西山煤电（集团）有限责任公司机电厂、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2：沈阳煤业集团涵盖以下公司：呼伦贝尔呼盛矿业有限责任公司、呼伦贝尔蒙西煤业有限公司、沈阳焦煤股份有限公司物资供应分公司；

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

注4：辽宁省能源产业控股集团涵盖以下公司抚顺矿业集团有限责任公司老虎台矿、抚顺矿业集团有限责任公司物资供应分公司、铁法煤业（集团）有限责任公司物资供应分公司。

注释5. 应收款项融资

1. 应收款项融资分类列示

项目	期末余额	期初余额
应收票据	35,991,991.56	58,062,186.77

2. 应收款项融资本期增减变动及公允价值变动情况

项目	期初余额		本期增减变动金额		期末余额	
	成本	公允价值变动	成本	公允价值变动	成本	公允价值变动
应收票据	58,062,186.77		-22,070,195.21		35,991,991.56	

3. 期末公司已背书或贴现且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	16,302,910.00	

4. 期末公司已质押的应收票据

项目	期末已质押金额
银行承兑汇票	5,480,000.00

注释6. 预付款项

1. 预付款项按账龄列示

账龄	期末余额		期初余额	
	金额	比例(%)	金额	比例(%)
1 年以内	3,618,068.93	94.59	19,881,018.79	99.10
1 至 2 年	122,639.00	3.21	94,850.45	0.47
2 至 3 年	1,000.00	0.03		
3 年以上	83,117.49	2.17	85,489.49	0.43
合计	3,824,825.42	100.00	20,061,358.73	100.00

2. 期末无账龄超过一年且金额重要的预付款项

3. 按预付对象归集的期末余额前五名的预付款情况

单位名称	期末余额	占预付款项期末余额的比例(%)	预付时间	未结算原因
山西鑫功通机电设备有限公司	803,322.50	21.00	2023 年	尚未至结算时点
陕西煤业物资有限责任公司西安分公司	485,517.12	12.69	2023 年	尚未至结算时点
沈阳工企金属板材有限公司	468,096.00	12.24	2023 年	尚未至结算时点
抚顺经济开发区合益水暖有限公司	270,745.29	7.08	2023 年	尚未至结算时点
国网辽宁省电力有限公司抚顺市开发区供电分公司	220,584.42	5.77	2023 年	尚未至结算时点
合计	2,248,265.33	58.78		

注释7. 其他应收款

1. 按账龄披露

账龄	期末余额	期初余额
1 年以内	4,244,254.84	6,114,363.33
1—2 年	344,400.00	116,413.12
2—3 年		367,000.00
3—4 年	367,000.00	
4—5 年		
5 年以上	20,030,000.00	20,100,000.00
小计	24,985,654.84	26,697,776.45
减：坏账准备	20,277,782.74	20,429,888.82
合计	4,707,872.10	6,267,887.63

2. 按款项性质分类情况

款项性质	期末余额	期初余额
押金和保证金	4,721,335.54	6,328,349.00
员工备用金	263,819.30	205,443.45
委托贷款	20,000,000.00	20,000,000.00
其他	500.00	163,984.00
小计	24,985,654.84	26,697,776.45
减：坏账准备	20,277,782.74	20,429,888.82
合计	4,707,872.10	6,267,887.63

3. 按坏账计提方法分类披露

类别	期末余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例（%）	金额	计提比例（%）	
单项计提坏账准备	20,030,000.00	98.78	20,030,000.00	100.00	
按组合计提坏账准备	4,955,654.84	1.22	247,782.74	5.00	4,707,872.10
其中：组合一、押金保证金	4,691,335.54	1.16	234,566.78	5.00	4,456,768.76
组合二、备用金	263,819.30	0.06	13,190.96	5.00	250,628.34
组合三、其他	500.00	-	25.00	5.00	475.00
合计	24,985,654.84	100.00	20,277,782.74	81.16	4,707,872.10

续：

类别	期初余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例（%）	金额	计提比例（%）	
单项计提坏账准备	20,100,000.00	75.29	20,100,000.00	100.00	
按组合计提坏账准备	6,597,776.45	24.71	329,888.82	5.00	6,267,887.63
其中：组合一、押金保证金	6,228,349.00	23.33	311,417.45	5.00	5,916,931.55
组合二、备用金	205,443.45	0.77	10,272.17	5.00	195,171.28
组合三、其他	163,984.00	0.61	8,199.20	5.00	155,784.80
合计	26,697,776.45	100.00	20,429,888.82	76.52	6,267,887.63

(1) 按单项计提坏账准备

单位名称	期末余额			
	其他应收款	坏账准备	计提比例（%）	计提理由
重庆市爱民养老服务有限公司	20,000,000.00	20,000,000.00	100.00	预计无法收回
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
皖北祁东矿	10,000.00	10,000.00	100.00	预计无法收回
合计	20,030,000.00	20,030,000.00	100.00	

(2) 按预期信用损失一般模型计提坏账准备

坏账准备	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合计
	未来 12 个月预期信用损失	整个存续期预期信用损失(未发生信用减值)	整个存续期预期信用损失(已发生信用减值)	
期初余额	329,888.82		20,100,000.00	20,429,888.82
期初余额在本期				
—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	-82,106.08			-82,106.08
本期转回				
本期转销				
本期核销			-70,000.00	-70,000.00
其他变动				
期末余额	247,782.74		20,030,000.00	20,277,782.74

4. 本期无坏账准备转回或收回的其他应收款

5. 本期实际核销的其他应收款

项目	核销金额
实际核销的应收账款	70,000.00

其中重要的应收账款核销情况如下：

单位名称	应收账款性质	核销金额	核销原因	履行的核销程序	是否由关联交易产生
中矿国际工程设计研究院有限公司	货款	70,000.00	无法收回	管理层批准	否

6. 按欠款方归集的期末余额前五名的其他应收款

单位名称	款项性质	期末余额	账龄	占其他应收款期末余额的比例(%)	坏账准备期末余额
重庆市爱民养老服务有限公司	委托贷款	20,000,000.00	5 年以上	80.05	20,000,000.00
中煤招标有限责任公司	押金和保证金	1,333,000.00	1 年以内	5.34	66,650.00
国家能源集团国际工程咨询有限公司	押金和保证金	800,000.00	1 年以内	3.20	40,000.00
华电招标有限公司	押金和保证金	750,000.00	1 年以内	3.00	37,500.00
山西华阳集团新能股份有限公司	押金和保证金	367,000.00	3-4 年	1.47	18,350.00
合计		23,250,000.00		93.06	20,162,500.00

注释8. 存货

1. 存货分类

项目	期末余额	期初余额
----	------	------

	账面余额	存货跌价准备/ 合同履约成本 减值准备	账面价值	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	41,364,375.70	139,497.69	41,224,878.01	46,530,425.20	169,241.50	46,361,183.70
在产品	48,643,366.24	756,865.68	47,886,500.56	72,915,386.33	168,761.57	72,746,624.76
库存商品	4,594,857.97	52,233.78	4,542,624.19	966,204.01	357,637.48	608,566.53
发出商品	23,370,926.97	4,250,858.40	19,120,068.57	25,867,007.47	3,608,797.63	22,258,209.84
自制半成品	443,510.62		443,510.62	585,546.94		585,546.94
合同履约成本	909,842.93		909,842.93	475,185.85		475,185.85
合计	119,326,880.43	5,199,455.55	114,127,424.88	147,339,755.80	4,304,438.18	143,035,317.62

2. 存货跌价准备及合同履约成本减值准备

项目	期初余额	本期增加金额		本期减少金额			期末余额
		计提	其他	转回	转销	其他	
原材料	169,241.50				29,743.81		139,497.69
在产品	168,761.57	1,023,929.05			435,824.94		756,865.68
库存商品	357,637.48	480,350.47			143,693.40	642,060.77	52,233.78
发出商品	3,608,797.63		642,060.77				4,250,858.40
合计	4,304,438.18	1,504,279.52	642,060.77		609,262.15	642,060.77	5,199,455.55

注释9. 合同资产

1. 合同资产情况

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
未到期的质保金	35,485,236.52	2,573,026.56	32,912,209.96	38,458,560.12	2,751,287.01	35,707,273.11

2. 按坏账计提方法分类披露

类别	期末余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例（%）	金额	计提比例（%）	
单项计提坏账准备					
按组合计提坏账准备	35,485,236.52	100.00	2,573,026.56	100.00	32,912,209.96
合计	35,485,236.52	100.00	2,573,026.56	100.00	32,912,209.96

续：

类别	期初余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例（%）	金额	计提比例（%）	
单项计提坏账准备					
按组合计提坏账准备	38,458,560.12	100.00	2,751,287.01	100.00	35,707,273.11
合计	38,458,560.12	100.00	2,751,287.01	100.00	35,707,273.11

3. 按账龄组合计提坏账准备

账龄	期末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例（%）
1 年以内	34,594,636.52	2,421,624.56	7.00
1—2 年	890,600.00	151,402.00	17.00
合计	35,485,236.52	2,573,026.56	

4. 本期计提、收回或转回的坏账准备的情况

项目	期初余额	本期变动情况				期末余额
		计提	转回	转销或核销	其他变动	
未到期的质保金	2,751,287.01	-178,260.45				2,573,026.56

注释10. 其他流动资产

项目	期末余额	期初余额
增值税留抵扣额	22,054.06	164,036.24

注释11. 固定资产

1. 固定资产情况

项目	房屋及建筑物	机器设备	运输工具	电子设备	其他	合计
一、 账面原值						
1. 期初余额	102,490,461.64	72,266,985.94	7,442,772.41	1,929,584.91	1,575,198.18	185,705,003.08
2. 本期增加金额	433,617.39	5,491,922.12	1,383,564.11	301,401.50	96,765.92	7,707,271.04
购置		1,858,116.83	1,383,564.11	301,401.50	96,765.92	3,639,848.36
在建工程转入	433,617.39	3,633,805.29				4,067,422.68
3. 本期减少金额		627,521.37	75,000.00	306,080.73	118,205.13	1,126,807.23
处置或报废		627,521.37	75,000.00	306,080.73	118,205.13	1,126,807.23
4. 期末余额	102,924,079.03	77,131,386.69	8,751,336.52	1,924,905.68	1,553,758.97	192,285,466.89
二、 累计折旧						
1. 期初余额	28,711,686.61	34,387,285.50	5,094,301.46	1,733,779.55	1,300,849.16	71,227,902.28
2. 本期增加金额	4,800,657.21	5,245,798.22	980,822.28	74,821.89	59,977.64	11,162,077.24
本期计提	4,800,657.21	5,245,798.22	980,822.28	74,821.89	59,977.64	11,162,077.24
3. 本期减少金额		596,145.30	71,250.00	289,041.56	112,294.87	1,068,731.73
处置或报废		596,145.30	71,250.00	289,041.56	112,294.87	1,068,731.73
4. 期末余额	33,512,343.82	39,036,938.42	6,003,873.74	1,519,559.88	1,248,531.93	81,321,247.79
三、 减值准备						
1. 期初余额						
2. 本期增加金额						
3. 本期减少金额						
4. 期末余额						
四、 账面价值						

项目	房屋及建筑物	机器设备	运输工具	电子设备	其他	合计
1. 期末账面价值	69,411,735.21	38,094,448.27	2,747,462.78	405,345.80	305,227.04	110,964,219.10
2. 期初账面价值	73,778,775.03	37,879,700.44	2,348,470.95	195,805.36	274,349.02	114,477,100.80

2. 通过经营租赁租出的固定资产

项目	期末账面价值
机器设备	6,374,003.31

3. 期末无未办妥产权证书的固定资产

注释12. 在建工程

项目	期末余额	期初余额
在建工程	2,413,571.61	913,676.50

注：上表中的在建工程是指扣除工程物资后的在建工程。

1. 在建工程情况

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
大南建设工程-一期						
大南建设工程-二期	2,413,571.61		2,413,571.61	913,676.50		913,676.50
待安装调试设备						
合计	2,413,571.61		2,413,571.61	913,676.50		913,676.50

2. 重要在建工程项目本报告期变动情况

工程项目名称	期初余额	本期增加	本期转入固定资产	本期其他减少	期末余额
大南建设工程-一期		433,617.39	433,617.39		
大南建设工程-二期	913,676.50	1,499,895.11			2,413,571.61
待安装调试设备		3,633,805.29	3,633,805.29		
合计	913,676.50	5,567,317.79	4,067,422.68		2,413,571.61

注释13. 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
一、账面原值			
1. 期初余额	51,020,364.20	1,280,671.51	52,301,035.71
2. 本期增加金额		221,238.94	221,238.94
3. 本期减少金额			
4. 期末余额	51,020,364.20	1,501,910.45	52,522,274.65
二、累计摊销			
1. 期初余额	11,670,860.81	1,015,733.69	12,686,594.50
2. 本期增加金额	1,017,008.64	83,888.06	1,100,896.70

本期计提	1,017,008.64	83,888.06	1,100,896.70
3. 本期减少金额			
4. 期末余额	12,687,869.45	1,099,621.75	13,787,491.20
三、减值准备			
1. 期初余额			
2. 本期增加金额			
3. 本期减少金额			
4. 期末余额			
四、账面价值			
1. 期末账面价值	38,332,494.75	402,288.70	38,734,783.45
2. 期初账面价值	39,349,503.39	264,937.82	39,614,441.21

注释14. 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		期初余额	
	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产
资产减值准备	72,529,736.87	10,879,460.53	79,192,663.27	11,878,899.49
可抵扣亏损	22,350,550.47	3,352,582.57	16,052,856.67	2,407,928.49
政府补助	5,091,151.51	763,672.72	6,308,418.12	946,262.72
其他	2,244,024.43	336,603.65	3,884,646.25	582,696.94
合计	102,215,463.28	15,332,319.47	105,438,584.31	15,815,787.64

2. 未经抵销的递延所得税负债

项目	期末余额		期初余额	
	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
交易性金融资产公允价值变动	39,315.07	5,897.26		
折旧与税务认定	9,963,083.05	1,494,462.46	3,983,608.16	597,541.22
合计	10,002,398.12	1,500,359.72	3,983,608.16	597,541.22

注释15. 其他非流动资产

类别及内容	期末余额	期初余额
预付工程款		623,882.00

注释16. 应付票据

种类	期末余额	期初余额
银行承兑汇票	14,741,446.69	29,397,541.08

注释17. 应付账款

项目	期末余额	期初余额
应付材料款	55,066,045.04	57,329,120.62

应付设备款	127,325.65	198,695.10
应付工程款	457,609.64	958,835.32
应付运输费	1,214,368.39	2,032,499.13
应付加工费	2,060,412.18	2,805,978.63
应付其他费用	1,602,183.88	359,778.68
合计	60,527,944.78	63,684,907.48

1. 账龄超过一年的重要应付账款

单位名称	期末余额	未偿还或结转原因
沈阳山之峰商贸有限公司	2,471,145.00	尚未结算
河南能源化工集团重型装备有限公司	2,095,466.53	尚未结算
合计	4,566,611.53	

注释18. 预收款项

项目	期末余额	期初余额
预收货款	4,265.48	4,265.48

注释19. 合同负债

项目	期末余额	期初余额
预收货款	4,777,930.84	25,712,288.53

注释20. 应付职工薪酬

1. 应付职工薪酬列示

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
短期薪酬	3,744,631.00	49,368,162.86	49,700,123.05	3,412,670.81
离职后福利设定提存计划		5,693,411.46	5,693,411.46	
辞退福利		9,673.00	9,673.00	
合计	3,744,631.00	55,071,247.32	55,403,207.51	3,412,670.81

2. 短期薪酬列示

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
工资、奖金、津贴和补贴	3,744,631.00	42,631,467.63	42,965,659.86	3,410,438.77
职工福利费		1,295,021.16	1,295,021.16	
社会保险费		3,167,265.55	3,165,033.51	2,232.04
其中：基本医疗保险费		2,689,428.16	2,689,428.16	
工伤保险费		477,837.39	475,605.35	2,232.04
住房公积金		1,484,624.16	1,484,624.16	
工会经费和职工教育经费		789,784.36	789,784.36	
合计	3,744,631.00	49,368,162.86	49,700,123.05	3,412,670.81

3. 设定提存计划列示

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
基本养老保险		5,520,873.28	5,520,873.28	
失业保险费		172,538.18	172,538.18	
合计		5,693,411.46	5,693,411.46	

注释21. 应交税费

税费项目	期末余额	期初余额
增值税	418,919.67	2,422,391.72
企业所得税	2,555,540.52	3,403,369.21
个人所得税	59,787.30	51,835.25
城市维护建设税	42,447.40	169,567.43
房产税	77,469.53	76,415.94
土地使用税	174,107.97	174,218.43
教育费附加	30,319.57	361,623.35
印花税	41,562.92	51,529.37
其他		19,287.53
合计	3,400,154.88	6,730,238.23

注释22. 其他应付款

款项性质	期末余额	期初余额
预提费用	2,513,853.43	3,884,646.25
其他	332,436.15	540,542.25
合计	2,846,289.58	4,425,188.50

注释23. 其他流动负债

项目	期末余额	期初余额
待转销项税额	390,313.18	1,387,418.71
未终止确认的应收票据	7,950,400.00	26,530,000.00
合计	8,340,713.18	27,917,418.71

注释24. 递延收益

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
与资产相关政府补助	32,526,668.61		1,793,625.65	30,733,042.96

本公司与资产相关政府补助详见附注九、政府补助（一）涉及政府补助的负债项目。

注释25. 股本

项目	期初余额	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	
股份总数	74,630,000.00						74,630,000.00

注释26. 资本公积

项目	期初余额	本期增加额	本期减少额	期末余额
资本溢价（股本溢价）	237,822,219.86			237,822,219.86

注释27. 专项储备

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
安全生产费	3,443,074.66	2,064,021.61	454,891.87	5,052,204.40

注释28. 盈余公积

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
法定盈余公积	34,693,761.69	2,621,238.31		37,315,000.00

注释29. 未分配利润

项目	本期	上期
期初未分配利润	386,696,470.22	338,609,358.27
加：本期归属于母公司所有者的净利润	54,771,356.61	52,937,772.59
减：提取法定盈余公积	2,621,238.31	4,850,660.64
减：应付普通股股利	100,004,200.00	
期末未分配利润	338,842,388.52	386,696,470.22

注释30. 营业收入和营业成本

1. 营业收入、营业成本

项目	本期发生额		上期发生额	
	收入	成本	收入	成本
主营业务	378,397,676.92	263,828,718.65	378,399,831.29	287,552,554.06
其他业务	2,794,886.19	188,663.69	4,322,874.11	
合计	381,192,563.11	264,017,382.34	382,722,705.40	287,552,554.06

2. 合同产生的收入情况

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	325,584,894.38	343,465,038.56
其他煤机设备	8,035,573.01	6,790,214.14
配件	42,813,551.03	25,813,346.59
技术	1,963,658.50	2,331,232.00
其他业务	2,794,886.19	4,322,874.11
合计	381,192,563.11	382,722,705.40
二、 按经营地区分类		
东北	42,702,227.38	87,743,749.87
华北	161,669,497.67	102,906,187.19
华东	75,650,040.70	108,949,294.17
华中	43,141,335.05	19,696,188.95

西北	40,653,662.70	59,437,904.68
西南	17,375,799.61	3,989,380.54
合计	381,192,563.11	382,722,705.40
三、按商品转让的时间分类		
在某一时点转让	377,608,010.43	374,023,631.92
在某一时段内转让	3,584,552.68	8,699,073.48
合计	381,192,563.11	382,722,705.40

注释31. 税金及附加

项目	本期发生额	上期发生额
土地使用税	2,087,233.88	2,089,271.17
房产税	922,435.58	620,498.71
城市维护建设税	1,286,206.34	565,589.16
教育费附加	551,231.30	242,395.36
印花税	164,431.08	190,779.56
地方教育费附加	367,487.53	161,596.91
合计	5,379,025.71	3,870,130.87

注释32. 销售费用

项目	本期发生额	上期发生额
职工薪酬	4,965,954.77	5,297,698.39
差旅费	1,987,083.88	1,754,789.97
投标费	2,069,928.46	1,643,594.73
业务招待费	1,727,674.02	915,693.14
售后服务费	2,588,387.46	631,451.40
展览及广告费	2,120,721.99	626,482.24
办公费	725,358.70	345,083.65
其他	228,923.32	390,438.45
合计	16,414,032.60	11,605,231.97

注释33. 管理费用

项目	本期发生额	上期发生额
职工薪酬	10,530,567.49	9,173,852.92
咨询服务费	1,585,793.99	6,453,247.61
折旧及摊销	2,981,315.32	2,908,449.82
办公费	1,301,096.51	1,447,730.48
车辆费	1,044,810.38	1,054,690.33
检测费	847,638.38	966,712.55
业务招待费	2,237,440.81	949,255.95
取暖费	451,242.15	394,418.79

其他	2,551,486.86	1,007,774.51
合计	23,531,391.89	24,356,132.96

注释34. 研发费用

项目	本期发生额	上期发生额
职工薪酬	7,013,915.80	7,473,870.65
物料消耗	10,470,395.10	14,559,648.38
折旧及摊销	46,183.12	46,849.21
差旅费	56,686.61	302,608.90
技术咨询费	188,679.24	137,735.85
办公费		9,114.00
其他	25,943.40	287,876.70
合计	17,801,803.27	22,817,703.69

注释35. 财务费用

项目	本期发生额	上期发生额
利息支出		
减：利息收入	1,372,554.69	1,163,267.97
银行手续费	45,725.16	45,837.61
合计	-1,326,829.53	-1,117,430.36

注释36. 其他收益

1. 其他收益明细情况

产生其他收益的来源	本期发生额	上期发生额
政府补助	2,151,238.70	3,165,892.09

2. 计入其他收益的政府补助

本公司政府补助详见附注九、政府补助（二）计入当期损益的政府补助。

注释37. 投资收益

项目	本期发生额	上期发生额
交易性金融资产处置取得的投资收益	939,106.85	1,066,972.59
债务重组收益		2,374,651.31
合计	939,106.85	3,441,623.90

注释38. 公允价值变动损益

产生公允价值变动收益的来源	本期发生额	上期发生额
交易性金融资产	39,315.07	

注释39. 信用减值损失

项目	本期发生额	上期发生额
----	-------	-------

坏账损失	6,309,683.32	18,362,758.26
------	--------------	---------------

上表中，损失以“－”号填列。

注释40. 资产减值损失

项目	本期发生额	上期发生额
存货跌价损失及合同履约成本减值损失	-1,504,279.52	-416,783.07
合同资产减值损失	178,260.45	-733,906.52
合计	-1,326,019.07	-1,150,689.59

上表中，损失以“－”号填列。

注释41. 资产处置收益

项目	本期发生额	上期发生额
固定资产处置利得或损失	11,539.27	725,615.08

注释42. 营业外收入

项目	本期发生额	上期发生额	计入当期非经常性损益的金额
其他	8,579.03	29,808.28	8,579.03

注释43. 营业外支出

项目	本期发生额	上期发生额	计入当期非经常性损益的金额
赔款	1,260,210.00		1,260,210.00
其他	31,283.92	4,215.61	31,283.92
合计	1,291,493.92	4,215.61	1,291,493.92

注释44. 所得税费用

1. 所得税费用表

项目	本期发生额	上期发生额
当期所得税费用	6,060,062.80	1,281,580.29
递延所得税费用	1,386,286.67	3,989,821.74
合计	7,446,349.47	5,271,402.03

2. 会计利润与所得税费用调整过程

项目	本期发生额
利润总额	62,217,706.08
按法定/适用税率计算的所得税费用	9,332,655.92
不可抵扣的成本、费用和损失影响	763,730.53
研发加计扣除	-2,650,036.98
所得税费用	7,446,349.47

注释45. 现金流量表附注

1. 与经营活动有关的现金

(1) 收到其他与经营活动有关的现金

项目	本期发生额	上期发生额
政府补助收入	357,613.05	1,489,668.11
保证金	4,796,301.00	366,873.60
受限资金	489,800.00	
合并范围外关联方往来款	116,992.00	
备用金	50,226.37	169,526.54
利息收入	1,372,554.69	1,163,267.97
其他	10,779.03	90,921.99
合计	7,194,266.14	3,280,258.21

(2) 支付其他与经营活动有关的现金

项目	本期发生额	上期发生额
付现的管理费用	10,169,053.66	7,526,964.60
付现的销售费用	11,427,869.85	6,303,855.94
付现的研发费用	10,741,704.35	737,335.45
付现的财务费用	45,725.16	45,837.61
保证金	3,259,287.54	5,116,541.00
受限资金	3,439,864.46	377,777.72
备用金	108,602.22	51,726.37
其他	1,281,561.18	4,495.61
合计	40,473,668.42	20,164,534.30

注释46. 现金流量表补充资料

1. 现金流量表补充资料

项目	本期发生额	上期发生额
(1) 将净利润调节为经营活动现金流量:		
净利润	54,771,356.61	52,937,772.59
加: 信用减值损失	-6,309,683.32	-18,362,758.26
资产减值准备	1,326,019.07	1,150,689.59
固定资产折旧、油气资产折耗、 生产性生物资产折旧	11,162,077.24	10,475,751.40
使用权资产折旧		
无形资产摊销	1,100,896.70	1,142,729.58
长期待摊费用摊销		
处置固定资产、无形资产和其他长期资产的 损失 (收益以“-”号填列)	-11,539.27	-725,615.08
固定资产报废损失 (收益以“-”号填列)	10,822.74	
公允价值变动损失 (收益以“-”号填列)	-39,315.07	
财务费用 (收益以“-”号填列)		

项目	本期发生额	上期发生额
投资损失（收益以“—”号填列）	-939,106.85	-1,066,972.59
递延所得税资产减少（增加以“—”号填列）	483,468.17	3,392,280.52
递延所得税负债增加（减少以“—”号填列）	902,818.50	597,541.22
存货的减少（增加以“—”号填列）	27,403,613.22	-42,017,147.95
经营性应收项目的减少（增加以“—”号填列）	71,379,883.41	-49,318,608.81
经营性应付项目的增加（减少以“—”号填列）	-63,790,744.62	63,495,663.74
其他	1,609,129.74	1,172,946.13
经营活动产生的现金流量净额	99,059,696.27	22,874,272.08
(2) 不涉及现金收支的重大投资和筹资活动：		
债务转为资本		
一年内到期的可转换公司债券		
融资租入固定资产		
(3) 现金及现金等价物净变动情况：		
现金的期末余额	124,789,372.83	155,108,444.57
减：现金的期初余额	155,108,444.57	145,290,587.48
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	-30,319,071.74	9,817,857.09

2. 本报告期无与租赁相关的总现金流出

3. 现金和现金等价物的构成

项目	期末余额	期初余额
一、现金	124,789,372.83	155,108,444.57
其中：库存现金	212,111.60	166,138.82
可随时用于支付的银行存款	124,577,261.23	154,942,305.75
二、现金等价物		
三、期末现金及现金等价物余额	124,789,372.83	155,108,444.57

4. 不属于现金及现金等价物的货币资金

项目	期末余额	期初余额	理由
银行承兑汇票保证金	5,181,204.22	1,741,339.76	使用权受限
保函保证金		489,800.00	使用权受限
合计	5,181,204.22	2,231,139.76	使用权受限

注释47. 所有权或使用权受到限制的资产

项目	余额	受限原因
货币资金	5,181,204.22	保证金
应收票据	4,082,746.69	为应付票据提供质押
应收款项融资	5,480,000.00	为应付票据提供质押
合计	14,743,950.91	

六、 研发支出

(一) 按费用性质列示

项目	本期发生额	上期发生额
职工薪酬	7,013,915.80	7,473,870.65
物料消耗	10,470,395.10	14,559,648.38
折旧及摊销	46,183.12	46,849.21
差旅费	56,686.61	302,608.90
技术咨询费	188,679.24	137,735.85
办公费	-	9,114.00
其他	25,943.40	287,876.70
合计	17,801,803.27	22,817,703.69
其中：费用化研发支出	17,801,803.27	22,817,703.69

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	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	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) 涉及政府补助的负债项目

会计科目	期初余额	本期新增补助金额	本期计入营业外收入金额	本期计入其他收益金额	本期冲减成本费用金额	加：其他变动	期末余额	与资产相关/与收益相关
递延收益	32,526,668.61	-	-	1,793,625.65	-	-	30,733,042.96	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	30,841,601.82	-	-	1,593,625.73	-	-	29,247,976.09	与资产相关
其中：沈抚示范区科技计划项目立项补助-设备	1,685,066.79	-	-	199,999.92	-	-	1,485,066.87	与资产相关

(二) 计入当期损益的政府补助

补助项目	会计科目	本期发生额	上期发生额	与资产相关/与收益相关
递延收益摊销	其他收益	1,793,625.65	1,676,223.98	与资产相关

企业稳岗返还	其他收益	144,598.00	267,131.00	与收益相关
辽宁省雏鹰、瞪羚、独角兽企业评价	其他收益	200,000.00	-	与收益相关
知识产权奖励资助项目	其他收益	-	80,000.00	与收益相关
数字辽宁智造强省专项资金	其他收益	-	1,100,000.00	与收益相关
个税返还	其他收益	13,015.05	42,537.11	与收益相关
合计		2,151,238.70	3,165,892.09	-

十、与金融工具相关的风险披露

本公司的主要金融工具包括货币资金、应收款项、应付款项等。在日常活动中面临各种金融工具的风险，主要包括信用风险、流动性风险、市场风险。与这些金融工具相关的风险，以及本公司为降低这些风险所采取的风险管理政策如下所述：

董事会负责规划并建立本公司的风险管理架构，制定本公司的风险管理政策和相关指引并监督风险管理措施的执行情况。本公司已制定风险管理政策以识别和分析本公司所面临的风险，这些风险管理政策对特定风险进行了明确规定，涵盖了市场风险、信用风险和流动性风险管理等诸多方面。本公司定期评估市场环境及本公司经营活动的变化以决定是否对风险管理政策及系统进行更新。本公司的风险管理由风险管理委员会按照董事会批准的政策开展。风险管理委员会通过与本公司其他业务部门的紧密合作来识别、评价和规避相关风险。本公司内部审计部门就风险管理控制及程序进行定期的审核，并将审核结果上报本公司的审计委员会。本公司通过适当的多样化投资及业务组合来分散金融工具风险，并通过制定相应的风险管理政策减少集中于单一行业、特定地区或特定交易对手的风险。

（一）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产生财务损失的风险，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和其他应收款的减值损失。本公司的应收账款和其他应收款涉及大量客户，账龄信息可以反映这些客户对于应收账款和其他应收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。

截止 2023 年 12 月 31 日，相关资产的账面余额与预期信用减值损失情况如下：

项目	账面余额	减值准备
应收票据	75,021,938.60	1,117,121.06
应收账款	284,363,001.39	43,362,350.96
其他应收款	24,985,654.84	20,277,782.74
合计	384,370,594.83	64,757,254.76

本公司的主要客户为煤炭开采类大型国有企业及其下属公司，该等客户具有可靠及良好的信誉，因此，本公司认为该等客户并无重大信用风险。由于本公司的客户广泛，因此没有重大的信用集中风险。

（二）流动性风险

流动性风险是指本公司在履行以交付现金或其他金融资产的方式结算的义务时发生资金短缺的风险。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。

截止 2023 年 12 月 31 日，本公司金融负债和表外担保项目以未折现的合同现金流量按合同剩余期限列示如下：

项目	期末余额				
	1 年以内	1 至 2 年	2 至 3 年	3 年以上	合计
应付票据	14,741,446.69				14,741,446.69
应付账款	60,527,944.78				60,527,944.78
其他应付款	2,846,289.58				2,846,289.58
其他流动负债	8,340,713.18				8,340,713.18
合计	86,456,394.23				86,456,394.23

(三) 市场风险

1. 利率风险

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 2023 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. 外汇风险

外汇风险，外汇风险是指影响本公司财务成果和现金流的外汇汇率的变动中的风险。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

(一) 以公允价值计量的金融工具

截至 2023 年 12 月 31 日止，本公司按公允价值三个层次列示了以公允价值计量的金融资产工具于报告期各期末的账面价值。公允价值整体归类于三个层次时，依据的是公允价值计量时使用的各重要输入值所属三个层次中的最低层次。三个层次的定义如下：

第 1 层次：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 2 层次：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；

第二层次输入值包括：1) 活跃市场中类似资产或负债的报价；2) 非活跃市场中相同或类似资产或负债的报价；3) 除报价以外的其他可观察输入值，包括在正常报价间隔期间可观察的利率和收益率曲线、隐含波动率和信用利差等；4) 市场验证的输入值等。

第 3 层次：是相关资产或负债的不可观察输入值。

(二) 公允价值计量

持续的公允价值计量

项目	期末公允价值			
	第 1 层次	第 2 层次	第 3 层次	合计
分类为以公允价值计量且变动计入当期损益的金融资产	-	20,039,315.07	-	20,039,315.07
应收款项融资	-	-	35,991,991.56	35,991,991.56
合计	-	20,039,315.07	35,991,991.56	56,031,306.63

(三) 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) 本企业的控制人情况

截至 2023 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 34.19%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 2.07%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哥哥、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。

(二) 本公司的子公司情况详见附注八（一）在子公司中的权益

(三) 其他关联方情况

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

(四) 关联方交易

1. 存在控制关系且已纳入本公司合并财务报表范围的子公司，其相互间交易及母子公司交易已作抵销。

2. 购买商品、接受劳务的关联交易

关联方	关联交易内容	本期发生额	上期发生额
瑞安市南方煤矿机械厂	采购商品	9,589,541.74	8,314,728.07

3. 其他关联交易

本公司与河南能源集团重型装备有限公司（以下简称“河南能源”）、瑞安市南方煤矿机械厂（以下简称“南方煤矿”）于 2023 年签订三方债权债务转让协议，转让前河南能源享有对本公司的债权，南方煤矿享有对河南能源的债权。经三方协商后同意河南能源将其对本公司享有的债权转让给南方煤矿用于清偿河南能源对南方瑞安债务，转让后减少本公司对河南能源的债务，增加本公司对南方煤矿的债务。本次债权债务转让金额为 2,300,000.00 元。

4. 关联方应收应付款项

(1) 其他应收款

关联方名称	期末余额		期初余额	
	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
曹伟	-	-	116,992.00	5,849.60

(2) 应付票据

关联方名称	期末余额	期初余额
瑞安市南方煤矿机械厂	300,000.00	1,800,000.00

(3) 应付账款

关联方名称	期末余额	期初余额
瑞安市南方煤矿机械厂	3,115,720.77	6,466,163.97

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) 资产负债表日存在的重要或有事项

截至报告期末，本公司无应披露未披露的重要或有事项。

十四、 资产负债表日后事项

(一) 利润分配情况

本公司第四届董事会第三次会议审议通过的《关于公司 2023 年利润分配方案的议案》，本公司 2023 年度利润分配方案为：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），预计拟派发现金红利 100,004,200 元人民币（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、 与租赁相关的定性与定量披露

本公司将一台设备用于出租，形成经营租赁。本报告期内租赁收入如下：

项目	本期发生额
设备租赁	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 2023 年 12 月 31 日合同未履行完毕。

十六、 其他重要事项说明

截至报告期末，本公司无应披露未披露其他重要事项说明。

十七、 母公司财务报表主要项目注释

注释1. 应收账款

1. 按账龄披露应收账款

账龄	期末余额	期初余额
----	------	------

1 年以内	167,835,275.30	232,602,514.51
1—2 年	72,339,820.90	45,136,546.58
2—3 年	20,476,218.38	21,712,019.10
3—4 年	9,595,591.67	1,066,521.12
4—5 年	-	889,914.52
5 年以上	1,995,354.92	3,662,737.30
小计	272,242,261.17	305,070,253.13
减：坏账准备	36,323,414.02	36,079,158.29
合计	235,918,847.15	268,991,094.84

2. 按坏账计提方法分类披露

类别	期末余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例（%）	金额	计提比例（%）	
单项计提坏账准备	-	-	-	-	-
按组合计提坏账准备	272,242,261.17	100.00	36,323,414.02	13.34	235,918,847.15
合计	272,242,261.17	100.00	36,323,414.02	13.34	235,918,847.15

续：

类别	期初余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例（%）	金额	计提比例（%）	
单项计提坏账准备	1,000,000.00	0.33	1,000,000.00	100.00	-
按组合计提坏账准备	304,070,253.13	99.67	35,079,158.29	11.54	268,991,094.84
合计	305,070,253.13	100.00	36,079,158.29	11.83	268,991,094.84

3. 期末无单项计提坏账准备的应收账款

4. 按账龄组合计提坏账准备

账龄	期末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例（%）
1 年以内	167,835,275.30	11,748,469.27	7.00
1—2 年	72,339,820.90	12,297,769.55	17.00
2—3 年	20,476,218.38	6,347,627.70	31.00
3—4 年	9,595,591.67	3,934,192.58	41.00
4—5 年			
5 年以上	1,995,354.92	1,995,354.92	100.00
合计	272,242,261.17	36,323,414.02	

5. 本期计提、收回或转回的坏账准备情况

类别	期初余额	本期变动情况	期末余额
----	------	--------	------

		计提	收回或转回	核销	其他变动	
单项计提预期信用损失	1,000,000.00	-	-	-1,000,000.00	-	-
按组合计提预期信用损失	35,079,158.29	1,244,255.73	-	-	-	36,323,414.02
合计	36,079,158.29	1,244,255.73	-	-1,000,000.00	-	36,323,414.02

6. 本报告期实际核销的应收账款

项目	核销金额
实际核销的应收账款	1,000,000.00

其中重要的应收账款核销情况如下：

单位名称	应收账款性质	核销金额	核销原因	履行的核销程序	是否由关联交易产生
淮北矿业股份有限公司	货款	1,000,000.00	无法收回	管理层批准	否

7. 按欠款方归集的期末余额前五名应收账款合同资产的情况

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(%)	已计提应收账款和合同资产坏账准备余额
山西焦煤集团(注1)	55,653,319.10	10,856,558.00	66,509,877.10	21.61	9,535,871.66
沈阳煤业集团(注2)	34,196,860.56	631,054.00	34,827,914.56	11.32	5,277,754.68
陕煤化工集团(注3)	30,878,295.62	1,676,559.64	32,554,855.26	10.58	4,953,399.49
辽宁省能源产业控股集团有限公司(注4)	21,999,557.35	3,624,789.00	25,624,346.35	8.33	2,897,536.74
河南大有能源股份有限公司	23,333,600.00	2,270,400.00	25,604,000.00	8.32	2,082,280.00
合计	166,061,632.63	19,059,360.64	185,120,993.27	60.16	24,746,842.57

注1：山西焦煤集团涵盖以下公司：霍州煤电集团鑫钜煤机装备制造有限责任公司、霍州煤电集团兴盛园煤业有限责任公司、焦煤融资租赁有限公司、山西汾河焦煤股份有限公司、山西汾西矿业（集团）有限责任公司设备修造厂、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）有限责任公司矿山设备租赁分公司、山西汾西矿业集团正新煤焦有限责任公司、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、山西霍尔辛赫煤业有限责任公司、山西焦煤能源集团股份有限公司、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、山西煤炭进出口集团蒲县万家庄煤业有限公司、山西煤炭进出口集团左云韩家洼煤业有限公司、山西煤炭运销集团锦瑞煤业有限公司、山西省长治经坊煤业有限公司、山西西山晋兴能源有限责任公司、西山煤电（集团）有限责任公司机电厂；

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

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

注 4：辽宁省能源产业控股集团涵盖以下公司抚顺矿业集团有限责任公司老虎台矿、抚顺矿业集团有限责任公司物资供应分公司、铁法煤业（集团）有限责任公司物资供应分公司

注释2. 其他应收款

项目	期末余额	期初余额
应收股利	-	15,000,000.00
其他应收款	4,359,222.10	5,749,557.78
合计	4,359,222.10	20,749,557.78

（一） 应收股利

1. 应收股利

被投资单位	期末余额	期初余额
沈阳天安特种机器人有限公司		15,000,000.00

（二） 其他应收款

1. 按账龄披露

账龄	期末余额	期初余额
1 年以内	4,244,254.84	5,935,752.96
1—2 年	344,400.00	116,413.12
2—3 年		
3—4 年		
4—5 年		
5 年以上	20,020,000.00	20,090,000.00
小计	24,608,654.84	26,142,166.08
减：坏账准备	20,249,432.74	20,392,608.30
合计	4,359,222.10	5,749,557.78

2. 按款项性质分类情况

款项性质	期末余额	期初余额
委托贷款	20,000,000.00	20,000,000.00
保证金	4,344,335.54	5,951,349.00
备用金	263,819.30	190,817.08
其他	500.00	
小计	24,608,654.84	26,142,166.08
减：坏账准备	20,249,432.74	20,392,608.30

合计	4,359,222.10	5,749,557.78
----	--------------	--------------

3. 按坏账计提方法分类披露

类别	期末余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
单项计提坏账准备	20,020,000.00	81.35	20,020,000.00	100.00	
按组合计提坏账准备的其他应收款	4,588,654.84	8.65	229,432.74	5.00	4,359,222.10
其中：组合一、押金保证金组合	4,324,335.54	17.57	216,216.78	5.00	4,108,118.76
组合二、备用金组合	263,819.30	1.07	13,190.96	5.00	250,628.34
组合三、其他	500.00	0.01	25.00	5.00	475.00
合计	24,608,654.84	100.00	20,249,432.74	82.29	4,359,222.10

续：

类别	期初余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
单项计提坏账准备	20,090,000.00	76.85	20,090,000.00	100.00	
按组合计提坏账准备	6,052,166.08	23.15	302,608.30	5.00	5,749,557.78
其中：组合一、押金保证金组合	5,861,349.00	22.42	293,067.45	5.00	5,568,281.55
组合二、备用金组合	190,817.08	0.73	9,540.85	5.00	181,276.23
组合三、其他					
合计	26,142,166.08	100.00	20,392,608.30	78.01	5,749,557.78

(1) 单项计提坏账准备的其他应收款情况

单位名称	期末余额			
	其他应收款	坏账准备	计提比例 (%)	计提理由
重庆市爱民养老服务有限公司	20,000,000.00	20,000,000.00	100.00	预计无法收回
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
合计	20,020,000.00	20,020,000.00	100.00	

(2) 按预期信用损失一般模型计提坏账准备

坏账准备	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合计
	未来 12 个月预期信用损失	整个存续期预期信用损失(未发生信用减值)	整个存续期预期信用损失(已发生信用减值)	
期初余额	302,608.30		20,090,000.00	20,392,608.30
期初余额在本期				
—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	-73,175.56			-73,175.56
本期转回				
本期转销				
本期核销			-70,000.00	-70,000.00
其他变动				
期末余额	229,432.74		20,020,000.00	20,249,432.74

4. 本期实际核销的其他应收款

项目	核销金额
实际核销的应收账款	70,000.00

其中重要的应收账款核销情况如下：

单位名称	应收账款性质	核销金额	核销原因	履行的核销程序	是否由关联交易产生
中矿国际工程设计研究院有限公司	货款	70,000.00	无法收回	管理层批准	否

5. 按欠款方归集的期末余额前五名的其他应收款情况

单位名称	款项性质	期末余额	账龄	占其他应收款期末余额的比例(%)	坏账准备期末余额
重庆市爱民养老服务有限公司	委托贷款	20,000,000.00	5 年以上	81.27	20,000,000.00
中煤招标有限责任公司	押金和保证金	1,333,000.00	1 年以内	5.42	66,650.00
国家能源集团国际工程咨询有限公司	押金和保证金	800,000.00	1 年以内	3.25	40,000.00
华电招标有限公司	押金和保证金	750,000.00	1 年以内	3.05	37,500.00
安徽恒源煤电股份有限公司供应分公司	押金和保证金	349,400.00	1-2 年、5 年以上	1.42	36,470.00
合计		23,232,400.00		94.41	20,180,620.00

注释3. 长期股权投资

项目	期末余额			期末余额		
	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

对子公司投资

被投资单位	初始投资成本	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额	本期计提减值准备	减值准备期末余额
沈阳天安特种机器人有限公司	22,880,600.00	22,880,600.00			22,880,600.00		

注释4. 营业收入及营业成本

1. 营业收入、营业成本

项目	本期发生额	上期发生额
----	-------	-------

	收入	成本	收入	成本
主营业务	377,430,318.42	263,814,607.89	378,230,693.96	298,167,579.20
其他业务	4,637,373.51	2,031,137.48	3,377,950.20	46,008.26
合计	382,067,691.93	265,845,745.37	381,608,644.16	298,213,587.46

2. 合同产生的收入情况

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	325,584,894.38	343,465,038.56
其他煤机设备	8,035,573.01	6,790,214.14
配件	42,813,551.03	25,644,209.26
技术	996,300.00	2,331,232.00
其他业务	4,637,373.51	3,377,950.20
合计	382,067,691.93	381,608,644.16
二、 按经营地区分类		
东北	43,954,714.70	87,904,487.29
华北	161,292,139.17	101,915,255.02
华东	75,650,040.70	108,791,126.97
华中	43,141,335.05	19,696,188.95
西北	40,653,662.70	59,312,205.39
西南	17,375,799.61	3,989,380.54
合计	382,067,691.93	381,608,644.16
三、 按商品转让的时间分类		
在某一时点转让	378,483,139.25	372,909,570.68
在某一时段内转让	3,584,552.68	8,699,073.48
合计	382,067,691.93	381,608,644.16

注释5. 投资收益

项目	本期发生额	上期发生额
成本法核算的长期股权投资收益		15,000,000.00
处置交易性金融资产取得的投资收益	898,027.40	1,066,972.59
合计	898,027.40	16,066,972.59

十八、 补充资料

(一) 当期非经常性损益明细表

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	716.53
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	2,151,238.70

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	978,421.92
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-1,272,092.15
减: 所得税影响额	281,811.93
合计	1,576,473.07

(二) 净资产收益率及每股收益

报告期利润	加权平均 净资产收益率(%)	每股收益	
		基本每股收益	稀释每股收益
归属于公司普通股股东的净利润	7.40	0.73	0.73
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	7.18	0.71	0.71

沈阳天安科技股份有限公司

二〇二四年四月二十六日

附件 会计信息调整及差异情况

一、 会计政策变更、会计估计变更或重大差错更正等情况

(一) 会计数据追溯调整或重述情况

☐ 会计政策变更 ☐ 会计差错更正 ☐ 其他原因 ☒ 不适用

(二) 会计政策、会计估计变更或重大会计差错更正的原因及影响

☐ 适用 ☒ 不适用

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	716.53
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	2,151,238.70
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	978,421.92
	-1,272,092.15
非经常性损益合计	1,858,285.00
减：所得税影响数	281,811.93
少数股东权益影响额（税后）	-
非经常性损益净额	1,576,473.07

三、 境内外会计准则下会计数据差异

☐ 适用 ☒ 不适用