



天辰股份  
NEEQ: 831234

济南天辰智能装备股份有限公司  
Jinan Tianchen Smart Machine 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、公司负责人侯秀峰、主管会计工作负责人张义军及会计机构负责人（会计主管人员）张伟保证年度报告中财务报告的真实、准确、完整。
- 三、本年度报告已经挂牌公司董事会审议通过，存在未出席审议的董事。  
因公司董事张敦静女士因病去世未能出席，其余董事全部出席。
- 四、中天运会计师事务所（特殊普通合伙）对公司出具了标准无保留意见的审计报告。
- 五、本年度报告涉及未来计划等前瞻性陈述，不构成公司对投资者的实质承诺，投资者及相关人士均应当对此保持足够的风险认识，并且应当理解计划、预测与承诺之间的差异。
- 六、本年度报告已在“第二节会计数据、经营情况和管理层分析”之“九、公司面临的重大风险分析”对公司报告期内的重大风险因素进行分析，请投资者注意阅读。
- 七、未按要求披露的事项及原因

无
---

## 目 录

第一节	公司概况 .....	5
第二节	会计数据、经营情况和管理层分析 .....	6
第三节	重大事件 .....	19
第四节	股份变动、融资和利润分配.....	21
第五节	行业信息 .....	26
第六节	公司治理 .....	27
第七节	财务会计报告 .....	33
附件	会计信息调整及差异情况.....	119

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	公司董事会办公室

## 释义

释义项目		释义
天辰股份、天辰、公司	指	济南天辰铝机股份有限公司, 2021年3月16日更名为济南天辰智能装备股份有限公司
天辰有限、有限公司	指	济南天辰铝窗机器制造有限公司, 2008年名称变更为“济南天辰铝机制造有限公司”, 为天辰股份前身
天辰集团	指	济南天辰机器有限公司, 2003年名称变更为“济南天辰机器集团有限公司”, 公司之控股股东, 持有公司66.65%股份。
《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(试行)》
《公司章程》	指	济南天辰智能装备股份有限公司章程
股东大会	指	济南天辰智能装备股份有限公司股东大会
董事会	指	济南天辰智能装备股份有限公司董事会
监事会	指	济南天辰智能装备股份有限公司监事会
高级管理人员	指	公司总经理、副总经理、董事会秘书、财务负责人
主办券商、民生证券	指	民生证券股份有限公司

## 第一节 公司概况

企业情况			
公司中文全称	济南天辰智能装备股份有限公司		
英文名称及缩写	Jinan Tianchen Smart Machine Co., Ltd		
法定代表人	侯秀峰	成立时间	2001年10月11日
控股股东	控股股东为（济南天辰机器集团有限公司）	实际控制人及其一致行动人	实际控制人为（侯秀峰、侯玉鹏），无一致行动人
行业（挂牌公司管理型行业分类）	C 制造业-35 专用设备制造业-359 环保、社会公共服务及其他专用设备制造-3599 其他专用设备制造		
主要产品与服务项目	铝型材及钢结构加工设备的研发、制造与销售		
挂牌情况			
股票交易场所	全国中小企业股份转让系统		
证券简称	天辰股份	证券代码	831234
挂牌时间	2014年10月28日	分层情况	创新层
普通股股票交易方式	<input checked="" type="checkbox"/> 集合竞价交易 <input type="checkbox"/> 做市交易	普通股总股本（股）	50,250,000
主办券商（报告期内）	民生证券	报告期内主办券商是否发生变化	否
主办券商办公地址	中国（上海）自由贸易试验区世纪大道1168号B座2101、2104A室		
联系方式			
董事会秘书姓名	张义军	联系地址	济南市高新区科云路88号
电话	0531-88877033	电子邮箱	tc88877033@126.com
传真	0531-88877033		
公司办公地址	济南市高新区科云路88号	邮政编码	250104
公司网址	<a href="http://www.tianchenalum.com">http://www.tianchenalum.com</a>		
指定信息披露平台	<a href="http://www.neeq.com.cn">www.neeq.com.cn</a>		
注册情况			
统一社会信用代码	91370100732617911W		
注册地址	山东省济南市高新区科云路88号		
注册资本（元）	50,250,000	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

公司主要从事铝型材与钢结构数控成套装备的研发、制造和销售，属于专用设备制造业，主要资质有：高新技术企业、山东省企业技术中心、济南市高端装备制造创新型企业、济南市企业技术中心、济南市市级工业企业“一企一技术”研发中心、山东省市两级专精特新企业、山东省市两级瞪羚企业、山东大学天辰铝材装备研究中心等，另外公司拥有软件著作权 28 项，有效专利 98 项，其中发明专利 41 项。产品主要应用于交通（高铁、地铁、轨道交通、汽车、轮船飞机等部件的加工）、桥梁、发电、门窗幕墙、新型建材及立体车库制造等行业。公司是国内门窗幕墙等建筑铝材数控加工装备行业龙头企业，市场占有率超过 40%；公司是国内工业铝材数控加工装备的领跑者，目前工业铝材加工装备已覆盖轨道交通、汽车轻量化、太阳能光伏、铝模板等主要领域。

公司的销售模式为直销，主要采用“以销定产、以产定购”的经营方式。公司拥有遍布全国的营销及售后网点、资深售前、售后工程师，产品销售收入是公司的主要收入来源，另外可根据客户的不同需求提供生产线的布局、设计、升级改造等智能制造整体解决方案。

报告期内公司的商业模式未发生变化。

报告期后至报告披露日公司商业模式未发生变化。

#### (二) 行业情况

加工设备企业发展智能制造是制造业发展的必然趋势，也是门窗企业转型升级的必然方向，更成为了解决门窗幕墙生产、制造难点、痛点的必由之路。智能化、无人化技术替代传统，打破内部数据传输的信息壁垒，实现了多个加工单元的信息化、自动化、智能化联网作业，极大的降低人工成本，提高生产效率，减少错误成本，引领门窗行业的发展新潮流。

#### (三) 与创新属性相关的认定情况

√适用 □不适用

“专精特新”认定	<input type="checkbox"/> 国家级 <input checked="" type="checkbox"/> 省（市）级
“单项冠军”认定	<input type="checkbox"/> 国家级 <input checked="" type="checkbox"/> 省（市）级
“高新技术企业”	<input checked="" type="checkbox"/> 是

认定			
详细情况	日期	认定情况	认定机构
	201910	济南市第七批市级专精特新企业	济南市工业和信息化局
	202007	山东省机械工业科学技术奖一等奖（轨道交通用大型铝材构件数控龙门加工中心）	山东省机械工业科学技术协会
	202008	2020年济南市智能制造试点示范项目企业	济南市工业和信息化局
	202009	2020年度济南市首台（套）技术装备和关键核心零部件项目企业（轨道交通用大型铝材构件数控龙门加工中心）	济南市工业和信息化局
	202011	济南市2020年5G产业试点示范项目企业	济南市工业和信息化局
	202012	高新技术企业	山东省科学技术厅等三部门
	202012	2020年度省级“专精特新”中小企业	山东省工业和信息化厅
	202105	山东省高端品牌培育企业	山东省市场监督管理局
	202108	山东省机械工业科学技术奖一等奖（LMCQ-2200x3000 高端铝合金门窗智能化生产线）	山东省机械工业科学技术协会
	202108	山东省机械工业科学技术奖二等奖（LMBF-600x3500 铝模板智能化生产线）	山东省机械工业科学技术协会
	202112	山东知名品牌	山东省品牌建设促进会
	202101	济南市第十一批市级工业企业“一企一技术”研发中心	济南市工业和信息化局
	202102	山东省5G试点示范项目企业	山东省工业和信息化厅
	202108	山东省首台（套）技术装备及关键核心零部件项目企业（铝模板智能化生产线）	山东省工业和信息化厅
	202109	济南市瞪羚企业	济南市工业和信息化局等四部门
	202110	第四批济南市绿色工厂	济南市工业和信息化局
202110	山东省瞪羚企业	山东省工业和信息化厅等三部门	
202112	第23批济南市企业技术中心	济南市工业和信息化局	

	202112	2021 年度济南市首台（套）技术装备及关键核心零部件项目企业（高端铝合金门窗智能化生产线）	济南市工业和信息化局
	202202	2022 年度第一批山东省科技成果奖（轨道交通用大型铝材构件数控龙门加工中心）	山东省科技厅
	202208	山东省制造业单项冠军	山东省科技厅

## 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	89,264,193.68	105,222,500.29	-15.17%
毛利率%	27.05%	24.15%	-
归属于挂牌公司股东的净利润	-3,445,545.13	-4,861,328.02	29.12%
归属于挂牌公司股东的扣除非经常性损益后的净利润	-4,584,913.72	-7,875,175.39	41.78%
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）	-1.81%	-2.38%	-
加权平均净资产收益率%（依归属于挂牌公司股东的扣除非经常性损益后的净利润计算）	-2.41%	-3.85%	-
基本每股收益	-0.0686	-0.0967	29.06%
偿债能力	本期期末	上年期末	增减比例%
资产总计	315,510,578.79	330,533,124.27	-4.54%
负债总计	127,365,585.45	138,942,585.80	-8.33%
归属于挂牌公司股东的净资产	188,144,993.34	191,590,538.47	-1.80%
归属于挂牌公司股东的每股净资产	3.74	3.81	-1.84%
资产负债率%（母公司）	40.37%	42.04%	-
资产负债率%（合并）	40.37%	42.04%	-
流动比率	2.2368	2.0983	-
利息保障倍数	-0.10	-0.66	-
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	22,729,217.88	21,412,226.52	6.15%
应收账款周转率	2.07	2.27	-
存货周转率	0.91	1.01	-
成长情况	本期	上年同期	增减比例%
总资产增长率%	-4.54%	-4.56%	-
营业收入增长率%	-15.17%	-32.61%	-
净利润增长率%	29.12%	-119.76%	-



### 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	26,732,747.10	8.47%	26,218,384.82	7.93%	1.96%
应收票据	3,896,067.74	1.23%	954,788.00	0.29%	308.06%
应收账款	25,005,577.90	7.93%	36,735,586.88	11.11%	-31.93%
应收款项融资			390,555.00	0.12%	-100.00%
预付账款	1,576,139.73	0.50%	1,988,418.81	0.60%	-20.73%
其他应收款	687,726.78	0.22%	233,908.45	0.07%	194.02%
存货	73,332,806.93	23.24%	70,483,648.16	21.32%	4.04%
其他流动资产			340,472.88	0.10%	-100.00%
投资性房地产	102,120,102.22	32.37%	106,211,047.30	32.13%	-3.85%
固定资产	9,467,678.74	3.00%	10,560,017.91	3.19%	-10.34%
使用权资产	67,414,757.16	21.37%	71,370,481.47	21.59%	-5.54%
递延所得税资产	2,479,880.81	0.79%	2,248,720.91	0.68%	10.28%
短期借款			10,011,763.89	3.03%	-100.00%
应付票据			9,138,242.67	2.76%	-100.00%
应付账款	32,162,406.77	10.19%	30,524,464.48	9.23%	5.37%
合同负债	11,196,278.60	3.55%	2,720,405.31	0.82%	311.57%
应付职工薪酬	6,042,866.86	1.92%	6,864,404.13	2.08%	-11.97%
应交税费	804,849.09	0.26%	2,247,192.05	0.68%	-64.18%
其他应付款	1,788,938.49	0.57%	206,910.73	0.06%	764.59%
其他流动负债	3,757,902.06	1.19%	923,784.55	0.28%	306.79%
租赁负债	67,338,972.51	21.34%	71,722,503.56	21.70%	-6.11%
预计负债	790,490.18	0.25%	957,949.9	0.29%	-17.48%
递延收益	566,666.68	0.18%	806,666.68	0.24%	-29.75%

#### 项目重大变动原因：

1、报告期内，应收票据同比增长 294.13 万元，变动比例 308.06%。主要原因：报告期内已背书未终止确认应收票据增加。

2、报告期内，应收款项融资同比减少 39.06 万元，变动比例-100.00%。主要原因：报告期银行承兑汇票期末余额减少。

3、报告期内，其他应收款同比增长 45.38 万元，变动比例 194.02%。主要原因：报告期内同期期末投标保证金及备用金增加。

4、报告期内，其他流动资产同比减少 34.05 万元，变动比例-100.00%。主要原因：报告期内预缴企业所得税减少。

5、报告期内，短期借款同比减少 1001.18 万元，变动比例-100.00%。主要原因：报告期内银行贷款减少。

6、报告期内，应付票据同比减少 913.82 万元，变动比例-100.00%。主要原因：报告期内以全额保证金方式办理承兑支付部分货款减少。

7、报告期内，合同负债同比增加 847.59 万元，变动比例 311.57%。主要原因：报告期内预收款项期末余额同比增加。

8、报告期内，应交税费同比减少 144.23 万元，变动比例-64.18%。主要原因：报告期内享受增值税进项税额加计抵减政策，增值税缴纳减少。

9、报告期内，其他应付款同比增长 158.20 万元，变动比例 764.59%。主要原因：报告期期末预提跨期费用增加。

10、报告期内，其他流动负债同比增长 283.41 万元，变动比例 306.79%。主要原因：报告期内已背书未终止确认应收票据增加。

## （二）经营情况分析

### 1. 利润构成

单位：元

项目	本期		上年同期		本期与上年同期 金额变动比例%
	金额	占营业收入 的比重%	金额	占营业收入 的比重%	
营业收入	89,264,193.68	-	105,222,500.29	-	-15.17%
营业成本	65,120,828.66	72.95%	79,813,428.41	75.85%	-18.41%
毛利率%	27.05%	-	24.15%	-	-
销售费用	8,739,233.78	9.79%	7,897,579.23	7.51%	10.66%
管理费用	5,111,488.10	5.73%	5,641,244.32	5.36%	-9.39%
研发费用	12,666,947.83	14.19%	14,667,950.63	13.94%	-13.64%
财务费用	2,993,531.08	3.35%	3,184,178.35	3.03%	-5.99%
其他收益	4,516,962.32	5.06%	3,491,189.76	3.32%	29.38%
信用减值损失	-639,098.61	-0.72%	-3,183,164.48	-3.03%	-79.92%
资产处置收益			42,269.64	0.04%	-100.00%
营业利润	-3,629,753.45	-4.07%	-7,474,142.71	-7.10%	51.44%
营业外收入	21,537.13	0.02%	2,033,001.42	1.93%	-98.94%
营业外支出	8,488.71	0.01%	6,872.08	0.01%	23.52%

利润总额	-3,616,705.03	-4.05%	-5,448,013.37	-5.18%	33.61%
所得税费用	-171,159.90	-0.19%	-586,685.39	-0.56%	70.83%
净利润	-3,445,545.13	-3.86%	-4,861,327.98	-4.62%	29.12%

**项目重大变动原因：**

- 1、报告期内，信用减值损失同比减少 254.41 万元，变动比例-79.92%。主要原因：报告期公司计提坏账准备减少。
- 2、报告期内，资产处置收益同比减少 4.23 万元，变动比例-100.00%。主要原因：报告期公司处置固定资产减少。
- 3、报告期内，营业外收入同比减少 201.15 万元，变动比例-98.94%。主要原因：报告期公司收到计入营业外收入的政府补助减少。
- 4、报告期内，利润总额同比增加 183.13 万元，变动比例 33.61%。主要原因：报告期公司计提坏账准备减少。
- 5、报告期内，所得税费用同比增长 41.55 万元，变动比例 70.83%。主要原因：报告期递延所得税费用增加。

**2. 收入构成**

单位：元

项目	本期金额	上期金额	变动比例%
主营业务收入	79,049,018.29	95,794,989.82	-17.48%
其他业务收入	10,215,175.39	9,427,510.47	8.35%
主营业务成本	60,804,095.69	76,439,025.62	-20.45%
其他业务成本	4,316,732.97	3,374,402.79	27.93%

**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
铝材加工装备	75,279,707.75	57,588,667.47	23.50%	-19.23%	-22.236%	14.36%
钢结构加工装备	3,769,310.54	3,215,428.22	14.69%	45.26%	34.33%	89.61%
其他业务收入	10,215,175.39	4,316,732.97	57.74%	8.35%	27.93%	-10.07%

**按地区分类分析：**

□适用 √不适用

### 收入构成变动的的原因：

报告期内，钢结构加工设备同比增幅较大，主要原因为去年同期基数较小。其他业务收入中投资性房地产收入稳定增长，对外加工配套业务逐步开展。

### 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	欧哲建筑科技有限公司	10,230,088.50	11.46%	否
2	朗松智能科技有限公司	5,265,486.73	5.90%	否
3	中国石油化工股份有限公司胜利油田分公司物资供应处	3,907,964.60	4.38%	否
4	金华好运来机电设备有限公司	3,748,672.57	4.20%	否
5	江苏满誉建筑节能科技有限公司	3,474,336.28	3.89%	否
<b>合计</b>		<b>26,626,548.68</b>	<b>29.83%</b>	-

### 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	南京埃斯顿机器人工程有限公司	5,611,690.27	12.33%	否
2	山东港控智能科技有限公司	4,097,740.35	9.00%	否
3	济南剑维科贸有限公司	3,013,730.35	6.62%	否
4	济南市历城区金昌剪板加工厂	2,063,862.36	4.53%	否
5	济南麦禾自动化科技有限公司	1,871,681.42	4.11%	否
<b>合计</b>		<b>16,658,704.75</b>	<b>36.59%</b>	-

### (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	22,729,217.88	21,412,226.52	6.15%
投资活动产生的现金流量净额	-62,361.80	-3,272,164.48	98.09%
筹资活动产生的现金流量净额	-13,637,943.89	-27,156,558.61	49.78%

### 现金流量分析：

投资活动产生的现金流量净额-6.24万元，主要原因为公司购建固定资产支付的现金减少。筹资活动现金流量净额-1,363.79万元，主要为偿还银行贷款支出，同比减少主要原因为去年同期有利润分配支出。

#### 四、 投资状况分析

##### (一) 主要控股子公司、参股公司情况

适用 不适用

##### 主要参股公司业务分析

适用 不适用

##### 报告期内取得和处置子公司的情况

适用 不适用

##### (二) 理财产品投资情况

适用 不适用

##### 非金融机构委托理财、高风险委托理财或单项金额重大的委托理财

适用 不适用

##### (三) 公司控制的结构化主体情况

适用 不适用

##### (四) 合并范围内包含私募基金管理人的情况

适用 不适用

#### 五、 研发情况

##### (一) 研发支出情况

单位：元

项目	本期金额/比例	上期金额/比例
研发支出金额	12,666,947.83	14,667,950.63
研发支出占营业收入的比例%	14.19%	13.94%
研发支出中资本化的比例%	0.00%	0.00%

##### (二) 研发人员情况

教育程度	期初人数	期末人数
博士		

硕士		1
本科以下	51	50
研发人员合计	51	51
研发人员占员工总量的比例%	23.50%	25.00%

### (三) 专利情况

项目	本期数量	上期数量
公司拥有的专利数量	98	86
公司拥有的发明专利数量	41	33

### (四) 研发项目情况

项目名称	报 告 项 目 进 展	报告期研发投入 (万元)	研发目的或预计对公司及行业的影响	取得成果
新型木门铝合金框架智能生产线	已完成	148.17	该项目的实施,将为国内外铝型材设备制造业起到示范作用,带动行业发展的同时,也给国内外同行拓展新市场提供了启示。	一种型材组框生产线及其组框方法 ZL202111348819.3 发明 一种型材组框机 ZL202122794496.2 实用新型 一种型材框拼接机构 ZL202122794404.0
LSTK-CNC-4500 铝门窗产线智能分拣立体周转库	已完成	114.69	该项目是以原有的铝门窗智能生产线为基础的重大革新,具有准确高效智能化的特点,将推动国内外铝门窗智能生产线的发展,逐渐向实现无人化工厂目标前进。	一种数控全自动门窗循环仓储设备 ZL202220862380.X 实用新型 一种数控全自动门窗仓储设备 ZL202220862530.7 实用新型
LJGCX-6000 基于激光机械集成加工的铝合金门窗型材生产线	研 发 中	529.18	该项目是以原有的锯切中心为基础,将锯片切割工序、加工中心工序、冲床工序和五金件安装槽等工艺集成,具有的高效生产和节能环保的优势,将会推动国内外铝型材制造设备的进一步发展。	一种型材多角度切割定位工作台 ZL202222587532.2 实用新型 一种门窗、幕墙型材激光切割、划线及铣削头铣削装置 ZL202220118749.6 实用新型
铝合金门窗幕墙多主轴四面同步加工锯铣生产	研 发 中	474.65	该项目从全新的角度思考铝型材加工工艺。将通常都被安排作为第一个工序的锯切加工与通常都被安排作为第二个工序的钻铣加工交换位置,采用先	一种型材加工机床及型材生产线 ZL202320236617.8 实用新型 一种门窗用型材生产系统及生产方法 ZL202211002404.5

线			钻铣加工后锯切的加工工艺。采用数控四面钻铣中心对型材上的孔槽进行钻铣加工,并进行齐头的锯切加工,然后再把型材送到锯切加工中心,对型材进行定尺寸及多角度的锯切加工。	发明
合 计		1266.69		

## 六、 对关键审计事项说明

√适用 □不适用

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

我们确定下列事项是需要在审计报告中沟通的关键审计事项:

### (一) 收入的确认

相关信息披露详见财务报表附注“三、(三十一)收入”及附注“五、财务报表项目注释、(三十一)营业收入、营业成本”。

#### 1、事项描述

报告期内天辰股份 2023 年度的营业收入为 8,926.42 万元,为天辰股份利润表重要组成项目,为此我们将营业收入的真实性确定为关键审计事项。

#### 2、审计应对

- (1) 了解销售与收款循环相关内部控制制度、财务核算制度的设计和执行,并执行穿行测试;
- (2) 检查公司的收入确认等会计政策是否符合企业会计准则的规定,检查公司营业收入的确认条件、方法是否符合公司的会计政策,前后期是否一致;
- (3) 按产品类别分别执行分析性复核程序,判断营业收入和毛利率变动的合理性;
- (4) 执行细节测试,主要包括下列程序:①检查:对报告期内的销售合同、销售订单、发货单据、发票、客户回款情况等原始凭证进行了抽样检查;②函证:对报告期营业收入金额较大或应收账款余额较大的客户实施函证程序;
- (5) 执行营业收入的截止性测试程序。抽查资产负债表日前后的发货单据、发票等,与应收账款和收入明细账以及记账凭证进行核对,检查营业收入是否存在跨期现象。

## 七、 企业社会责任

适用 不适用

在追求经济效益的同时，依法纳税、诚信经营、注重环保，认真履行应尽的社会责任，始终把发展与社会 responsibility 并重，做到对社会负责，对全体股东负责，对每一位员工负责。

## 八、 未来展望

是否自愿披露

是 否

## 九、 公司面临的重大风险分析

重大风险事项名称	重大风险事项简要描述
1、受下游行业影响较大的风险	<p>公司主要从事铝型材与钢结构成套设备的研发、生产和销售。公司铝型材加工设备下游应用领域目前主要集中在门窗、幕墙加工企业，其市场需求主要受上述企业设备投资规模的影响，而门窗幕墙行业受宏观经济波动和房地产市场景气程度的影响较大，未来国民经济和房地产市场持续低迷或行业转型升级乏力，将对公司现有产品需求带来一定的不利影响。</p> <p>应对措施：公司为缓解房地产市场对传统业务的冲击，利用研发优势，加大研发力度，根据铝材市场应用日趋广泛的特点，重点向工业铝材加工装备转型并不断提高智能制造整体解决方案的能力，工业铝材加工装备已覆盖轨道交通、汽车轻量化、太阳能光伏及铝模板生产线等，逐步摆脱以依赖房地产市场的门窗幕墙加工装备为主的业务格局；充分利用公司自制半成品加工品牌及产能的优势，为激光行业及其他设备生产企业提供配套服务；该项风险逐步降低。</p>
2、技术风险	<p>公司所处专用设备制造业为技术密集型行业，技术水平的高低直接影响公司的竞争能力。公司拥有所生产产品的全部核心技术，已有 28 项软件著作权，98 项专利，其中 41 项</p>



	<p>发明专利。上述技术成果是公司生存和发展的基础，但是随着社会不断进步，客户对公司现有产品在技术和质量上提出更高的要求，如果公司核心技术无法继续保持领先，则会对公司生产经营和核心竞争力造成一定的负面影响，从而导致公司竞争优势被削弱甚至丧失的风险。</p> <p>应对措施：公司拥有从基础研究到应用创新的合理研发架构，自成立以来，始终紧跟行业最先进技术的发展趋势，为确保持续的核心竞争力，逐年加大研发投入；另外加大对研发人员的培养力度，紧跟世界前沿技术，加大绩效考核，留住人才；其次不断引进优秀的技术人员，充实公司的研发队伍。</p>
<p>3、人力资源管理及技术失密引致的风险</p>	<p>铝材加工装备和钢结构加工装备的设计、制造、安装调试、技术服务是一项系统工程，涉及多门学科及多项先进技术领域，因此公司需要大批掌握机械加工、电气系统设计、生产管理、自动化控制等领域的高素质、高技能以及多学科性的专业人才，需要大量的研发人员、生产管理人员、市场营销人员和技术服务人员组成团队相互合作。随着技术水平的不断提高和市场竞争的不断加剧，行业内企业对优秀技术人才和管理人才的需求也日益强烈。未来随着公司资产和经营规模的扩张，带来人力资源的新需求，公司可能面临技术、生产管理和市场营销人才不足的风险。</p> <p>应对措施：公司通过核心员工持股计划、加大绩效考核、加强培训等措施，稳定核心员工队伍，留住人才、培养人才；另外不断招纳优秀人才加入公司，增加公司的人才储备。</p>
<p>4、实际控制人控制的风险</p>	<p>截至本期年报披露日，公司控股股东天辰集团持有公司66.65%的股份，侯秀峰与其子侯玉鹏分别持有天辰集团88%、12%的股权，同时侯玉鹏还直接持有公司11.83%的股</p>

	<p>权，因此，侯秀峰及其子侯玉鹏直接和间接控制了公司78.47%的股权，为公司实际控制人。作为实际控制人，其行为对公司发展战略、经营决策、利润分配等重大事项产生影响，并可能对其他股东的利益带来损害，公司存在实际控制人控制风险。</p> <p>应对措施：公司建立了完善的法人治理结构，充分发挥三会的作用，将实际控制人控制风险降至最低。</p>
本期重大风险是否发生重大变化：	本期重大风险未发生重大变化

是否存在被调出创新层的风险

是 否

## 第三节 重大事件

### 一、 重大事件索引

事项	是或否	索引
是否存在诉讼、仲裁事项	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	三、二、2
是否存在提供担保事项	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	
是否对外提供借款	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	
是否存在股东及其关联方占用或转移公司资金、资产及其他资源的情况	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	三、二、4
是否存在关联交易事项	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	三、二、5
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	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	
是否存在股权激励计划、员工持股计划或其他员工激励措施	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	三、二、6
是否存在股份回购事项	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	
是否存在已披露的承诺事项	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	三、二、7
是否存在资产被查封、扣押、冻结或者被抵押、质押的情况	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	三、二、8
是否存在被调查处罚的事项	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	
是否存在失信情况	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	
是否存在应当披露的其他重大事项	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	

### 二、重大事件详情（如事项存在选择以下表格填列）

#### 1、 诉讼、仲裁事项

#### 2、 报告期内发生的诉讼、仲裁事项

适用 不适用

单位：元

性质	累计金额	占期末净资产比例%
作为原告/申请人		
作为被告/被申请人	877,500	0.047%
作为第三人		
合计	877,500	0.047%

#### 3、 以临时公告形式披露的重大诉讼、仲裁事项

本报告期公司无重大诉讼、仲裁事项

#### 4、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

控股股东、实际控制人及其控制的企业资金占用情况：

适用 不适用

发生原因、整改情况及对公司的影响：

不适用

#### 5、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	10,000,000.00	8,590,784.76
销售产品、商品，提供劳务	6,000,000.00	2,321,081.66
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：

报告期内发生的关联交易主要为日常性关联交易。公司发生日常关联交易是为了满足公司生产经营的需要，符合公司实际情况，有利于公司的发展。上述日常关联交易都遵循公平、公正、公允的原则，不存在损害公司和其他非关联股东利益的情形，也不影响公司的独立性。

违规关联交易情况

适用 不适用

#### 6、股权激励计划、员工持股计划或其他员工激励措施

公司于2021年8月3日召开2021年第三次临时股东大会，审议通过了《2021年员工持股计划

（修订稿）》，同意公司实施员工持股计划，并由济南众诚投资管理合伙企业（有限合伙）作为员工持股计划的载体，通过二级市场购买的方式取得并持有公司股票，截止 2022 年 12 月 31 日已购买 20 万股。报告期后，2023 年 3 月 23 日，第三届董事会第十一次会议审议通过终止该员工持股计划的议案，该议案尚需提交股东大会审议。2023 年 4 月 14 日，公司 2023 年第一次临时股东大会决议终止该员工持股计划。

## 7、承诺事项的履行情况

公司无已披露的承诺事项

## 8、被查封、扣押、冻结或者被抵押、质押的资产情况

单位：元

资产名称	资产类别	权利受限类型	账面价值	占总资产的比例%	发生原因
银行存款	货币资金	冻结	1,100,000.00	0.03%	诉讼
<b>总计</b>	-	-	1,100,000.00	0.03%	-

### 资产权利受限事项对公司的影响：

因资产受限金额较小，且公司按照法院判决支付诉讼款项，对公司生产经营无明显影响。

## 第四节 股份变动、融资和利润分配

### 一、普通股股本情况

#### （一）普通股股本结构

单位：股

股份性质		期初		本期变动	期末	
		数量	比例%		数量	比例%
无限售条件股份	无限售股份总数	41,148,025	81.89%	0	41,148,025	81.89%
	其中：控股股东、实际控制人	34,975,799	69.60%	0	34,975,799	69.60%
	董事、监事、高管	1,490,513	2.97%	-5,000	1,485,513	2.96%
	核心员工	35,000	0.07%	0	35,000	0.07%
有限售条件股份	有限售股份总数	9,101,975	18.11%	0	9,101,975	18.11%
	其中：控股股东、实际控制人	4,457,027	8.87%	0	4,457,027	8.87%
	董事、监事、高管	4,644,948	9.24%	0	4,644,948	9.24%

核心员工				0		
总股本	50,250,000	-		0	50,250,000	-
普通股股东人数	41					

**股本结构变动情况：**

√适用 □不适用

报告期内，部分董事减持公司股份。

**(二) 普通股前十名股东情况**

单位：股

序号	股东名称	期初持股数	持股变动	期末持股数	期末持股比例%	期末持有限售股份数量	期末持有无限售股份数量	期末持有的质押股份数量	期末持有的司法冻结股份数量
1	济南天辰机器集团有限公司	33,490,124		33,490,124	66.65%		33,490,124		
2	侯玉鹏	5,942,702		5,942,702	11.83%	4,457,027	1,485,675		
3	周倩	4,500,000		4,500,000	8.96%	3,375,000	1,125,000		
4	兴业证券股份有限公司	1,484,000		1,484,000	2.95%		1,484,000		
5	王磊	1,200,062	-1,186	1,198,876	2.39%		1,198,876		
6	赵殿蛟	725,362		725,362	1.44%	547,621	177,741		
7	冯军涛	675,000		675,000	1.34%		675,000		
8	张敦静	497,299	-5,000	492,299	0.98%	384,602	107,697		
9	翁辉铭	274,500		274,500	0.55%		274,500		
10	民生证券股份有限公司	243,050		243,050	0.48%		243,050		
	<b>合计</b>	49,032,099	-6,186	49,025,913	97.57%	8,764,250	40,261,663		

**普通股前十名股东间相互关系说明：**

天辰集团实际控制人侯秀峰与侯玉鹏是父子关系，张敦静是侯秀峰之妻妹。

## 二、 控股股东、实际控制人情况

是否合并披露：

是 否

### （一）控股股东情况

济南天辰机器集团有限公司持有公司 66.65% 的股份，为公司控股股东，其基本情况如下：

- 1、公司名称：济南天辰机器集团有限公司
- 2、法定代表人：侯秀峰
- 3、成立日期：1995 年 2 月 28 日
- 4、注册资本：5,000 万元
- 5、股权结构：侯秀峰持有天辰集团 4,400 万元出资，占注册资本的 88%，侯玉鹏持有天辰集团 600 万元出资，占注册资本的 12%。
- 6、住所：济南市高新区科云路 88 号
- 7、企业类型：有限责任公司（自然人投资或控股）
- 8、经营范围：激光智能设备、机器人、机械设备的开发、生产、销售、安装、调试及技术服务；计算机软件的开发、销售及服务；货物及技术进出口（国家禁止或涉及行政审批的货物和技术进出口除外）；房屋及场地对外出租；房地产开发；物业管理；企业管理咨询以及其他按法律、法规、国务院决定等规定未禁止和不需要经营许可的项目。（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）
- 9、统一社会信用代码：913701002643304765 报告期内，控股股东未发生变化。

### （二）实际控制人情况

公司董事长侯秀峰与其子侯玉鹏分别持有公司控股股东天辰集团 88%、12% 的股权，同时侯玉鹏还持有公司 11.19% 的股权，因此，侯秀峰及其子侯玉鹏直接和间接控制了公司 75.32% 的股权，为公司实际控制人，报告期内，公司实际控制人未发生变化。

1、侯秀峰，男，1957 年 11 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，高中学历。主要从业经历：1974-1988 年，济南锅炉附件厂任副厂长；1988-1990 年，济南鸿源门窗有限公司任厂长；1991-1996 年，光明机器有限公司任总经理；1997 年至今，天辰集团任执行董事、总经理；2007 年至今，山东天辰地产有限公司任执行董事；2011 年至 2016 年 3 月山东天辰智能停车设备有限公司执行董事、总经理；2016 年 3 月至今，山东天辰智能停车股份有限公司任董事长；2011-2014 年 4 月

天辰有限董事长 2014 年 4 月至今，天辰股份任董事长。

2、侯玉鹏，男，1984 年 2 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，大专学历。主要从业经历：2003-2011 年，天辰集团任副总经理；2012 年至今，天辰集团任监事；2011-2014 年 4 月天辰有限任董事、副总经理；2011-2016 年 3 月山东天辰智能停车设备有限公司任监事；2016 年 3 月至今山东天辰智能停车股份有限公司任董事、总经理；2012-2014 年 6 月济南天辰数控机械有限公司任执行董事；2014 年 2 月至今济南天辰鸣翠餐饮有限公司任执行董事；2014 年 4 月至今天辰股份任董事。

### 三、 报告期内的普通股股票发行及募集资金使用情况

#### (一) 报告期内的股票发行情况

适用 不适用

#### (二) 存续至报告期的募集资金使用情况

适用 不适用

### 四、 存续至本期的优先股股票相关情况

适用 不适用

### 五、 存续至本期的债券融资情况

适用 不适用

### 六、 存续至本期的可转换债券情况

适用 不适用

### 七、 权益分派情况

#### (一) 报告期内的利润分配与公积金转增股本情况

适用 不适用

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

## 第五节 行业信息

是否自愿披露

是 否

## 第六节 公司治理

### 一、 董事、监事、高级管理人员情况

#### (一) 基本情况

单位：股

姓名	职务	性别	出生年月	任职起止日期		期初持普通股股数	数量变动	期末持普通股股数	期末普通股持股比例%
				起始日期	终止日期				
侯秀峰	董事长	男	1957年11月	2023年6月27日	2026年6月26日	0	0	0	0%
周倩	董事、总经理	男	1970年3月	2023年6月27日	2026年6月26日	4,500,000	0	4,500,000	8.96%
张敦静	董事	女	1963年8月	2023年6月27日	2026年6月26日	497,299	5,000	492,299	0.98%
侯玉鹏	董事	男	1984年2月	2023年6月27日	2026年6月26日	5,942,702	0	5,942,702	11.83%
亓爱林	董事、副总经理	男	1964年10月	2023年6月27日	2026年6月26日	30,000	0	30,000	0.06%
赵殿蛟	监事会主席	男	1961年8月	2023年6月27日	2026年6月26日	725,362	0	725,362	1.44%
刘新海	监事	男	1973年11月	2023年6月27日	2026年6月26日	0	0	0	0%
郎春莉	职工监事	女	1977年2月	2023年6月27日	2026年6月26日	150,000	0	150,000	0.3%
张义军	财务负责人、董事会秘书	男	1977年8月	2023年8月17日	2026年6月26日	120,300	0	120,300	0.24%

**董事、监事、高级管理人员与股东之间的关系：**

侯秀峰与侯玉鹏是父子关系，张敦静是侯秀峰之妻妹。

**(二) 变动情况**

适用 不适用

**报告期内新任董事、监事、高级管理人员专业背景、主要工作经历等情况**

适用 不适用

**(三) 董事、高级管理人员的股权激励情况**

适用 不适用

**二、 员工情况**
**(一) 在职员工（公司及控股子公司）情况**

按工作性质分类	期初人数	本期新增	本期减少	期末人数
行政管理人员	15		1	14
生产人员	119	5	10	114
销售人员	26	3	8	21
技术人员	51	1	1	51
财务人员	6		2	4
<b>员工总计</b>	<b>217</b>	<b>9</b>	<b>22</b>	<b>204</b>

按教育程度分类	期初人数	期末人数
博士		
硕士		1
本科	25	28
专科	62	59
专科以下	130	116
<b>员工总计</b>	<b>217</b>	<b>204</b>

**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、公司薪酬政策**

(1) 高级管理人员实行年薪制，通过目标分解将其工资与管理能力、经济效益挂钩，并于年终进行绩效考核以确认年薪的发放额度及下一年度薪酬；

(2) 技术研发人员实行年薪制，根据公司每年制定的新产品开发计划、产品优化计划和产品降低成本计划，按照产品类别进行任务分解，并依据项目完成情况进行绩效考评；

(3) 销售人员：公司根据其所负责客户及区域制定任务指标并确定年薪等级，根据任务完成情况（包括销售数量、应收帐款、售后服务及客户维护情况）进行年薪发放；

(4) 其它管理人员通过公司薪酬管理规定进行定岗、定责、定薪，实行岗位薪酬制；

(5) 车间操作人员实行计件承包工资制，鼓励多劳多得。

## 2、公司培训情况

公司每年根据各部门及岗位需求制定培训计划，多层次、多渠道、多形式地加强员工培训工作，包括新员工入职培训、在职人员操作技能和业务培训，管理水平提升培训等，不断提高员工整体素质，以实现公司与员工的双赢共进。

3、报告期内，没有需公司承担离退休费用的职工。

## (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
侯秀山	无变动	生产部			
姚良芬	无变动	采购部			
傅旺	无变动	销售部			
王元军	离职	设备科			
寇冠	无变动	销售部			
尚士滨	离职	技术部			
王殿军	无变动	技术部			
杨玉军	无变动	销售部			
韩作栋	无变动	销售部			
李法强	无变动	销售部			
张福建	无变动	销售部			
闫瑞娟	无变动	销售部			
赵兰锋	离职	销售部			
陈永超	无变动	销售部			
陈小娇	无变动	技术部			
吕多勇	无变动	技术部			
陈晓萍	无变动	技术部			
王波	无变动	生产部			
王金平	无变动	生产部			
张伟	无变动	财务部	35,000	200,000	235,000
陈晨	无变动	销售部			
石道福	无变动	销售部			

张修福	无变动	技术部			
郭春	无变动	销售部			
王传会	离职	质检部			
剡蛟鹏	离职	技术部			
刘新海	无变动	技术部			
马益堂	无变动	工艺定额部			

### 核心员工的变动情况

报告期内部分核心员工因退休等原因离职，公司已聘任同岗位人员，对公司生产经营无明显不利影响。

## 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	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
监事会对本年监督事项是否存在异议	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
管理层是否引入职业经理人	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
报告期内是否新增关联方	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否

### (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》以及全国股份转让系统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，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，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，公司各项内控制度得到了有效的实施和不断完善，同时公司积极提高治理水平，加强对公司董事、监事、高级管理人员在公司治理方面的培训，并不断强化内部控制制度的执行和监督检查，防范风险，促进公司稳定发展。

报告期内，公司未发生公司管理层引入职业经理人的情况。

### (三) 公司保持独立性、自主经营能力的说明

公司在业务、人员、资产、机构、财务等方面做到了完全独立，具有独立完整的业务及自主经营能力，并承担相应的责任与风险。

#### 1、业务独立情况

公司主要从事铝型材设备的研发、生产和销售业务，拥有独立完整的研发、采购、销售及技术服务系统，具有完整的业务流程、独立的经营场所以及供应、销售部门和渠道。公司独立获取业务收入和利润，具有独立自主的运营能力，不存在因与关联方之间存在的关联关系而使本公司经营业务的完整性、独立性受到不利影响的情况。公司业务独立。

#### 2、资产完整情况

公司通过整体变更设立，所有与经营性业务相关的固定资产、流动资产、无形资产等资产在整体变更过程中已全部进入股份公司，并已办理了相关资产权属的变更和转移手续。公司资产与股东资产严格分开，并完全独立运营。公司目前业务和生产经营必需的机器设备、商标及其他资产的权属完全由公司独立享有，不存在与股东共用的情况。公司对所有资产拥有完全的控制和支配权，不存在资产、资金被股东占用而损害公司利益的情况。公司不存在为股东和其他个人提供担保的情形。公司资产独立。

#### 3、人员独立情况

公司董事、监事及高级管理人员严格按照《公司法》、《公司章程》的有关规定产生；公司总经理、副总经理、财务负责人和董事会秘书等高级管理人员均未在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中担任职务，实际控制人及其控制的其他企业严格分离；公司单独设立财务部门，财务人员没有在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中兼职。公司人员独立。

#### 4、财务独立情况

公司建立了独立的财务部门，财务人员专职在公司工作，不存在兼职情形；公司建立了独立的财务核算体系，独立进行财务决策；公司开立了独立的银行账号，办理了独立的税务登记证、独立纳税。公司财务独立。

### (四) 对重大内部管理制度的评价

报告期内，公司主要内部控制制度依据《公司法》、《证券法》、《非上市公众公司监督管理办法》、《公司章程》等法律、法规，结合公司实际情况制定，不存在重大缺陷。

1、会计核算体系方面。报告期内，公司按照《中华人民共和国会计法》、《企业会计准则》等会计核算的有关规定，结合公司的实际情况，建立了独立的会计核算体系，为公司正常开展会计核算

工作 提供了有力保证。

2、财务管理方面。报告期内，公司按照国家有关制度要求，建立健全财务管理制度，严格执行各项管理准则，严格保障公司资产安全。

3、风险控制方面。报告期内，公司结合行业背景、市场前景等具体情况加强项目预算管控，加大对公司经营性合同、验工计价文件管理，着力做好应收款回款工作，有效控制公司日常经营中可能面临的风险。另外公司董事、监事及高级管理人员在实际运作中不断深化公司治理理念，加深对相关法律法规、证监会及全国中小企业转让系统有限责任公司出具的相关业务规则的学习，提高规范运作的意识，以保证公司治理机制和内部管理制度的有效运行。

#### 四、 投资者保护

##### (一) 实行累积投票制的情况

适用 不适用

##### (二) 提供网络投票的情况

适用 不适用

##### (三) 表决权差异安排

适用 不适用



## 第七节 财务会计报告

### 一、 审计报告

是否审计	是	
审计意见	无保留意见	
审计报告中的特别段落	<input checked="" type="checkbox"/> 无 <span style="float: right;"><input type="checkbox"/> 强调事项段</span> <input type="checkbox"/> 其他事项段 <input type="checkbox"/> 持续经营重大不确定性段落 <input type="checkbox"/> 其他信息段落中包含其他信息存在未更正重大错报说明	
审计报告编号	中天运[2024]审字第 90133 号	
审计机构名称	中天运会计师事务所（特殊普通合伙）	
审计机构地址	北京市西城区车公庄大街五栋大楼 B1 座七层	
审计报告日期	2024 年 4 月 15 日	
签字注册会计师姓名及连续签字年限	张敬鸿 1 年	郝建军 1 年
会计师事务所是否变更	否	
会计师事务所连续服务年限	10 年	
会计师事务所审计报酬（万元）	13	

#### 济南天辰智能装备股份有限公司全体股东：

#### 一、 审计意见

我们审计了济南天辰智能装备股份有限公司（以下简称“天辰股份”）财务报表，包括 2023 年 12 月 31 日的资产负债表，2023 年度的利润表、现金流量表、股东权益变动表以及相关财务报表附注。

我们认为，后附的财务报表在所有重大方面按照企业会计准则的规定编制，公允反映了天辰股份 2023 年 12 月 31 日的财务状况以及 2023 年度的经营成果和现金流量。

#### 二、 形成审计意见的基础

我们按照中国注册会计师审计准则的规定执行了审计工作。审计报告的“注册会计师对财务报表审计的责任”部分进一步阐述了我们在这些准则下的责任。按照中国注册会计师职业道德守则，我们独立于天辰股份，并履行了职业道德方面的其他责任。我们相信，我们获取的审计证据是充分、适当的，为发表审计意见提供了基础。

#### 三、 关键审计事项

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

我们确定下列事项是需要在审计报告中沟通的关键审计事项：

### （一）收入的确认

相关信息披露详见财务报表附注“三、（三十一）收入”及附注“五、财务报表项目注释、（三十一）营业收入、营业成本”。

#### 1、事项描述

报告期内天辰股份 2023 年度的营业收入为 8,926.42 万元，为天辰股份利润表重要组成项目，为此我们将营业收入的真实性确定为关键审计事项。

#### 2、审计应对

- （1）了解销售与收款循环相关内部控制制度、财务核算制度的设计和执行，并执行穿行测试；
- （2）检查公司的收入确认等会计政策是否符合企业会计准则的规定，检查公司营业收入的确认条件、方法是否符合公司的会计政策，前后期是否一致；
- （3）按产品类别分别执行分析性复核程序，判断营业收入和毛利率变动的合理性；
- （4）执行细节测试，主要包括下列程序：①检查：对报告期内的销售合同、销售订单、发货单据、发票、客户回款情况等原始凭证进行了抽样检查；②函证：对报告期营业收入金额较大或应收账款余额较大的客户实施函证程序；
- （5）执行营业收入的截止性测试程序。抽查资产负债表日前后的发货单据、发票等，与应收账款和收入明细账以及记账凭证进行核对，检查营业收入是否存在跨期现象。

### 四、其他信息

天辰股份管理层（以下简称“管理层”）对其他信息负责。其他信息包括天辰股份 2023 年年度报告中涵盖的信息，但不包括财务报表和我们的审计报告。

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

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

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

### 五、管理层和治理层对财务报表的责任

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

在编制财务报表时，管理层负责评估天辰股份的持续经营能力，并运用持续经营假设，除非管理层计划清算天辰股份、终止运营或别无其他现实的选择。

治理层负责监督天辰股份的财务报告过程。

## 六、注册会计师对财务报表审计的责任

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

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

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

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

(3) 评价管理层选用会计政策的恰当性和作出会计估计及相关披露的合理性。

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

(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。

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。

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

中天运会计师事务所（特殊普通合伙）

中国注册会计师：张敬鸿

（项目合伙人）

中国注册会计师：郝建军

中国·北京

二〇二四年四月十五日

## 二、 财务报表

### （一） 资产负债表

单位：元

项目	附注	2023年12月31日	2022年12月31日
<b>流动资产：</b>			
货币资金	五、（一）	26,732,747.10	26,218,384.82
结算备付金			
拆出资金			
交易性金融资产			
衍生金融资产			
应收票据	五、（二）	3,896,067.74	954,788.00
应收账款	五、（三）	25,005,577.90	36,735,586.88
应收款项融资	五、（四）		390,555.00
预付款项	五、（五）	1,576,139.73	1,988,418.81
应收保费			
应收分保账款			
应收分保合同准备金			
其他应收款	五、（六）	687,726.78	233,908.45
其中：应收利息			
应收股利			
买入返售金融资产			
存货	五、（七）	73,332,806.93	70,483,648.16
合同资产			
持有待售资产			
一年内到期的非流动资产			
其他流动资产	五、（八）		340,472.88
<b>流动资产合计</b>		<b>131,231,066.18</b>	<b>137,345,763.00</b>
<b>非流动资产：</b>			
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	五、(九)	102,120,102.22	106,211,047.30
固定资产	五、(十)	9,467,678.74	10,560,017.91
在建工程		138,640.78	138,640.78
生产性生物资产			
油气资产			
使用权资产	五、(十一)	67,414,757.16	71,370,481.47
无形资产			
开发支出			
商誉			
长期待摊费用			
递延所得税资产	五、(十二)	2,479,880.81	2,248,720.91
其他非流动资产	五、(十三)	2,658,452.90	2,658,452.90
<b>非流动资产合计</b>		184,279,512.61	193,187,361.27
<b>资产总计</b>		315,510,578.79	330,533,124.27
<b>流动负债：</b>			
短期借款	五、(十五)		10,011,763.89
向中央银行借款			
拆入资金			
交易性金融负债			
衍生金融负债			
应付票据	五、(十六)		9,138,242.67
应付账款	五、(十七)	32,162,406.77	30,524,464.48
预收款项			
合同负债	五、(十八)	11,196,278.60	2,720,405.31
卖出回购金融资产款			
吸收存款及同业存放			
代理买卖证券款			
代理承销证券款			
应付职工薪酬	五、(十九)	6,042,866.86	6,864,404.13
应交税费	五、(二十)	804,849.09	2,247,192.05
其他应付款	五、(二十一)	1,788,938.49	206,910.73
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	五、(二十二)	2,916,214.21	2,818,297.85
其他流动负债	五、(二十三)	3,757,902.06	923,784.55
<b>流动负债合计</b>		58,669,456.08	65,455,465.66
<b>非流动负债：</b>			
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	五、(二十四)	67,338,972.51	71,722,503.56
长期应付款			
长期应付职工薪酬			
预计负债	五、(二十五)	790,490.18	957,949.90
递延收益	五、(二十六)	566,666.68	806,666.68
递延所得税负债			
其他非流动负债			
<b>非流动负债合计</b>		68,696,129.37	73,487,120.14
<b>负债合计</b>		127,365,585.45	138,942,585.80
<b>所有者权益（或股东权益）：</b>			
股本	五、(二十七)	50,250,000.00	50,250,000.00
其他权益工具			
其中：优先股			
永续债			
资本公积	五、(二十八)	55,669,520.35	55,669,520.35
减：库存股			
其他综合收益			
专项储备			
盈余公积	五、(二十九)	11,385,857.39	11,385,857.39
一般风险准备			
未分配利润	五、(三十)	70,839,615.60	74,285,160.73
归属于母公司所有者权益（或股东权益）合计		188,144,993.34	191,590,538.47
少数股东权益			
<b>所有者权益（或股东权益）合计</b>		188,144,993.34	191,590,538.47

负债和所有者权益（或股东权益）总计		315,510,578.79	330,533,124.27
-------------------	--	----------------	----------------

法定代表人：侯秀峰

主管会计工作负责人：张义军

会计机构负责人：张伟

## （二） 利润表

单位：元

项目	附注	2023年	2022年
<b>一、营业总收入</b>		89,264,193.68	105,222,500.29
其中：营业收入	五、（三十一）	89,264,193.68	105,222,500.29
利息收入			
已赚保费			
手续费及佣金收入			
<b>二、营业总成本</b>		96,771,810.84	113,046,937.92
其中：营业成本	五、（三十一）	65,120,828.66	79,813,428.41
利息支出			
手续费及佣金支出			
退保金			
赔付支出净额			
提取保险责任准备金净额			
保单红利支出			
分保费用			
税金及附加	五、（三十二）	2,139,781.39	1,842,556.98
销售费用	五、（三十三）	8,739,233.78	7,897,579.23
管理费用	五、（三十四）	5,111,488.10	5,641,244.32
研发费用	五、（三十五）	12,666,947.83	14,667,950.63
财务费用	五、（三十六）	2,993,531.08	3,184,178.35
其中：利息费用		3,280,466.07	3,287,966.11
利息收入		282,136.70	118,272.41
加：其他收益	五、（三十七）	4,516,962.32	3,491,189.76
投资收益（损失以“-”号填列）			
其中：对联营企业和合营企业的投资收益（损失以“-”号填列）			
以摊余成本计量的金融资产终止			

确认收益（损失以“-”号填列）			
汇兑收益（损失以“-”号填列）			
净敞口套期收益（损失以“-”号填列）			
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）			
信用减值损失（损失以“-”号填列）	五、（三十八）	-639,098.61	-3,183,164.48
资产减值损失（损失以“-”号填列）			
资产处置收益（损失以“-”号填列）	五、（三十九）		42,269.64
<b>三、营业利润（亏损以“-”号填列）</b>		-3,629,753.45	-7,474,142.71
加：营业外收入	五、（四十）	21,537.13	2,033,001.42
减：营业外支出	五、（四十一）	8,488.71	6,872.08
<b>四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）</b>		-3,616,705.03	-5,448,013.37
减：所得税费用	五、（四十二）	-171,159.90	-586,685.35
<b>五、净利润（净亏损以“-”号填列）</b>		-3,445,545.13	-4,861,328.02
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）		-3,445,545.13	-4,861,328.02
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）		-3,445,545.13	-4,861,328.02
<b>六、其他综合收益的税后净额</b>			
（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			
<b>七、综合收益总额</b>		-3,445,545.13	-4,861,328.02
(一) 归属于母公司所有者的综合收益总额		-3,445,545.13	-4,861,328.02
(二) 归属于少数股东的综合收益总额			
<b>八、每股收益：</b>			
(一) 基本每股收益（元/股）		-0.0686	-0.0967
(二) 稀释每股收益（元/股）		-0.0686	-0.0967

法定代表人：侯秀峰

主管会计工作负责人：张义军

会计机构负责人：张伟

**(三) 现金流量表**

单位：元

项目	附注	2023年	2022年
<b>一、经营活动产生的现金流量：</b>			
销售商品、提供劳务收到的现金		120,640,420.38	98,347,704.01
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		3,784,013.92	4,748,485.05
收到其他与经营活动有关的现金	五、（四十三）	1,120,810.37	3,389,790.40
<b>经营活动现金流入小计</b>		<b>125,545,244.67</b>	<b>106,485,979.46</b>
购买商品、接受劳务支付的现金		53,927,407.20	37,683,430.52
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		24,038,590.93	24,048,085.85
支付的各项税费		7,663,759.56	6,575,646.56
支付其他与经营活动有关的现金	五、（四十三）	17,186,269.10	16,766,590.01

<b>经营活动现金流出小计</b>		102,816,026.79	85,073,752.94
<b>经营活动产生的现金流量净额</b>		22,729,217.88	21,412,226.52
<b>二、投资活动产生的现金流量：</b>			
收回投资收到的现金			
取得投资收益收到的现金			
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额		16,000.00	50,000.00
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额			
收到其他与投资活动有关的现金			
<b>投资活动现金流入小计</b>		16,000.00	50,000.00
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		78,361.80	3,322,164.48
投资支付的现金			
质押贷款净增加额			
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额			
支付其他与投资活动有关的现金			
<b>投资活动现金流出小计</b>		78,361.80	3,322,164.48
<b>投资活动产生的现金流量净额</b>		-62,361.80	-3,272,164.48
<b>三、筹资活动产生的现金流量：</b>			
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			20,000,000.00
发行债券收到的现金			
收到其他与筹资活动有关的现金			
<b>筹资活动现金流入小计</b>			20,000,000.00
偿还债务支付的现金		10,000,000.00	20,000,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		208,865.85	23,625,593.89
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润			
支付其他与筹资活动有关的现金	五、（四十三）	3,429,078.04	3,530,964.72
<b>筹资活动现金流出小计</b>		13,637,943.89	47,156,558.61
<b>筹资活动产生的现金流量净额</b>		-13,637,943.89	-27,156,558.61
<b>四、汇率变动对现金及现金等价物的影响</b>		22,473.68	-1,275.32
<b>五、现金及现金等价物净增加额</b>		9,051,385.87	-9,017,771.89
加：期初现金及现金等价物余额		16,148,384.82	25,166,156.71
<b>六、期末现金及现金等价物余额</b>		25,199,770.69	16,148,384.82

法定代表人：侯秀峰

主管会计工作负责人：张义军

会计机构负责人：张伟

**(四) 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	50,250,000.00				55,669,520.35				11,407,867.15		74,483,248.59		191,810,636.09
加：会计政策变更									-22,009.76		-198,087.86		-220,097.62
前期差错更正													
同一控制下企业合并													
其他													
二、本年期初余额	50,250,000.00				55,669,520.35				11,385,857.39		74,285,160.73		191,590,538.47
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）											-3,445,545.13		-3,445,545.13
（一）综合收益总额											-3,445,545.13		-3,445,545.13
（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												
1. 提取盈余公积												
2. 提取一般风险准备												
3. 对所有者(或股东)的分配												
4. 其他												
(四) 所有者权益内部结转												
1. 资本公积转增资本(或股本)												
2. 盈余公积转增资本(或股本)												
3. 盈余公积弥补亏损												
4. 设定受益计划变动额结转留存收益												
5. 其他综合收益结转留存收益												
6. 其他												
(五) 专项储备												
1. 本期提取												
2. 本期使用												
(六) 其他												
<b>四、本年期末余额</b>	50,250,000.00			55,669,520.35			11,385,857.39	70,839,615.60			188,144,993.34	

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	50,250,000.00				55,669,520.35				11,407,867.15		99,444,576.57		216,771,964.07
加：会计政策变更									-22,009.76		-198,087.82		-220,097.58
前期差错更正													
同一控制下企业合并													
其他													
二、本年期初余额	50,250,000.00				55,669,520.35				11,385,857.39		99,246,488.75		216,551,866.49
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）											-24,961,328.02		-24,961,328.02
（一）综合收益总额											-4,861,328.02		-4,861,328.02
（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												
1. 提取盈余公积												
2. 提取一般风险准备												
3. 对所有者（或股东）的分配												
4. 其他												
（四）所有者权益内部结转												
1. 资本公积转增资本（或股本）												
2. 盈余公积转增资本（或股本）												
3. 盈余公积弥补亏损												
4. 设定受益计划变动额结转留存收益												
5. 其他综合收益结转留存收益												
6. 其他												
（五）专项储备												
1. 本期提取												
2. 本期使用												
（六）其他												
<b>四、本年年末余额</b>	50,250,000.00			55,669,520.35				11,385,857.39		74,285,160.73		191,590,538.47

法定代表人：侯秀峰

主管会计工作负责人：张义军

会计机构负责人：张伟

# 济南天辰智能装备股份有限公司

## 财务报表附注

2023 年 1 月 1 日至 2023 年 12 月 31 日

(除特别注明外，本附注金额单位为人民币元)

### 一、公司基本情况

#### (一) 公司概况

济南天辰智能装备股份有限公司（以下简称“天辰股份”或“公司”、“本公司”），原名称济南天辰铝机股份有限公司，是由济南天辰铝机制造有限公司整体变更设立的。公司前身为济南天辰铝窗机器制造有限公司，成立于 2001 年 10 月 11 日，注册资本为人民币 50.00 万元。

2014 年 5 月 4 日，经济南市工商行政管理局批准，本公司以截至 2014 年 2 月 28 日经审计的账面净资产 89,858,954.31 元按 2.9953:1 折股 3,000.00 万元人民币，整体变更为股份有限公司。公司股票于 2014 年 10 月 28 日起在全国股份转让系统挂牌公开转让，证券简称：天辰股份，证券代码：831234。

2015 年 5 月 8 日，根据公司股东会决议，公司决定以定向增发股票的形式增加注册资本 150.00 万元。其中：监事孙丰合、郎春莉；高管亓爱林、孙建刚、张义军及其他 41 名核心员工认购本次定向发行的股票 150.00 万股，此次增加完成后，公司注册资本增加至 3,150.00 万元。

根据公司 2015 年第一届董事会第九次会议决议和 2015 年第四次临时股东大会会议决议，公司申请增加注册资本人民币 200.00 万元，通过向民生证券股份有限公司、兴业证券股份有限公司、宏信证券有限责任公司、上海证券有限责任公司、济南信迹投资咨询有限公司非公开定向发行的方式发行人民币普通股 200.00 万股，变更后的注册资本为人民币为 3,350.00 万元。

根据公司 2016 年第一届董事会第十三次会议决议和 2016 年第二次临时股东大会会议决议，公司申请资本公积转增股本提案，转增注册资本人民币 1,675.00 万元，变更后的注册资本为人民币为 5,025.00 万元。

公司于 2021 年 03 月 16 日完成变更公司名称的工商变更登记，并取得济南高新技术产业开发区管理委员会审批服务部核发的统一社会信用代码为 91370100732617911W 的《营业

执照》。自 2021 年 3 月 22 日起，公司正式在全国中小企业股份转让系统进行名称变更，本公司名称由“济南天辰铝机股份有限公司”变更为“济南天辰智能装备股份有限公司”。

经历次变更，截至 2022 年 12 月 31 日，公司总股本为 5,025.00 万股。

公司注册地址为山东省济南市高新区科云路 88 号，法定代表人侯秀峰。

## （二）经营范围

许可经营项目：一般项目：机械设备研发；机械设备销售；金属切削机床制造；金属切削机床销售；金属成形机床制造；金属成形机床销售；工业机器人制造；工业机器人销售；数控机床制造；数控机床销售；工业自动控制系统装置制造；工业自动控制系统装置销售；信息技术咨询服务；非居住房地产租赁；货物进出口；技术进出口；软件开发；软件销售。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）。

公司主要产品：铝材加工设备及钢结构加工设备。

## （三）公司业务性质和主要经营活动

本公司所处的行业属于专用设备制造业；公司的主要产品为铝材加工设备及钢结构加工设备，报告期内主业未发生变更。本公司所处的行业属于专用设备制造业；公司的主要产品为铝材加工设备及钢结构加工设备，报告期内主业未发生变更。

## （四）财务报表批准报出

本财务报表业经公司董事会于 2024 年 4 月 15 日批准报出。

## （五）合并财务报表范围

本公司 2023 年度无子公司。

## 二、财务报表的编制基础

### （一）编制基础

本公司财务报表以持续经营假设为基础，根据实际发生的交易和事项，按照财政部颁布的《企业会计准则——基本准则》和各项具体会计准则，以及企业会计准则应用指南、企业会计准则解释及其他规定，并基于以下第三点所述重要会计政策、会计估计进行编制。

### （二）持续经营

本公司评价自报告期末起 12 个月的持续经营能力不存在重大疑虑因素或事项。



### 三、重要会计政策及会计估计

本公司及各子公司根据实际生产经营特点，依据相关企业会计准则的规定，对各项交易和事项制定了相关具体会计政策和会计估计。详见如下各项描述。

#### （一）遵循企业会计准则的声明

本公司编制的财务报表符合《企业会计准则》的要求，真实、完整地反映了公司 2023 年 12 月 31 日的财务状况以及 2023 年度的经营成果和现金流量等相关信息。

#### （二）会计期间

本公司会计年度为公历年度，即每年自 1 月 1 日起至 12 月 31 日止。

#### （三）营业周期

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

#### （四）记账本位币

本公司以人民币为记账本位币。境外子公司按经营所处的主要经济环境中的货币为记账本位币，编制财务报表时折算为人民币。

#### （五）重要性标准确定方法和选择依据

项 目	重要性标准
重要的单项计提坏账准备的应收款项	100 万元人民币
重要的在建工程	100 万元人民币

#### （六）企业合并的会计处理

本公司将两个或者两个以上单独的企业合并形成一个报告主体的交易或事项确定为企业合并。企业合并分为同一控制下企业合并和非同一控制下企业合并两种类型。其会计处理如下：

##### 1、同一控制下企业合并的会计处理

###### （1）一次交易实现同一控制下企业合并

对于同一控制下的企业合并，合并方按照合并日在被合并方所有者权益在最终控制方合并报表中的账面价值的份额作为长期股权投资的初始投资成本计量。合并方长期股权投资初始投资成本与支付的合并对价账面价值（或发行股份面值总额）之间的差额，调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。合并方为进行企业合并发生的直接相关费用计入当期

损益。

## **(2) 多次交易分步实现同一控制下企业合并**

通过多次交易分步实现同一控制下企业合并的，在母公司财务报表中，合并日时点按照新增后的持股比例计算被合并方所有者权益在最终控制方合并报表中的账面价值的份额作为该项投资的初始投资成本，初始投资成本与其原长期股权投资账面价值加上合并日取得进一步股权新支付对价的账面价值之和的差额，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。

在合并财务报表中，应视同参与合并的各方在最终控制方开始控制时作为比较数据追溯调整的最早期间进行合并报表编制。对被合并方的有关资产、负债并入合并财务报表增加的净资产调整所有者权益项下“资本公积”项目。同时对合并方在取得被合并方控制权之前持有的股权投资与合并方和被合并方同处于同一方最终控制之日孰晚日起至合并日之间已经确认损益、其他综合收益部分冲减合并报表期初留存收益或当期损益，但被合并方重新计量设定受益计划净负债或净资产变动而产生的其他综合收益除外。

## **2、非同一控制下企业合并在购买日的会计处理**

### **(1) 一次交易实现非同一控制下企业合并**

对于非同一控制下的企业合并，合并成本为购买方在购买日为取得对被购买方的控制权而付出的资产、发生或承担的负债以及发行的权益性证券的公允价值。购买方为进行企业合并发生的各项直接相关费用计入当期损益。在合并合同中对可能影响合并成本的未来事项作出约定的，购买日如果估计未来事项很可能发生并且对合并成本的影响金额能够可靠计量的，也计入合并成本。

非同一控制下企业合并中所取得的被购买方符合确认条件的可辨认资产、负债及或有负债，在购买日以公允价值计量。购买方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。购买方对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，经复核后合并成本仍小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的差额，计入当期损益。

### **(2) 多次交易分步实现非同一控制下企业合并**

通过多次交易分步实现非同一控制下企业合并的，在母公司财务报表中，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；购买日之前持有的被购买方的股权涉及其他综合收益的，应当在处置该项投资时将其相关的其他综合收益转入当期投资收益，但被购买方重新计量设定受益计划净负债或净资产

产变动而产生的其他综合收益除外。

在合并财务报表中，对于购买日之前持有的被购买方的股权，按照该股权在购买日的公允价值进行重新计量，公允价值与其账面价值的差额计入当期投资收益；购买日之前持有的被购买方的股权涉及其他综合收益的，与其相关的其他综合收益应当转为购买日所属当期投资收益。同时，购买日之前所持被购买方的股权于购买日的公允价值与购买日新购入股权所支付对价之和作为合并成本，合并成本与购买日中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的差额，确认为商誉或合并当期损益。

### 3、分步处置子公司股权至丧失控制权的会计处理方法

#### (1) 判断分步处置股权至丧失控制权过程中的各项交易是否属于“一揽子交易”的原则

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时，将多次交易事项作为一揽子交易进行会计处理。具体原则：

- 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) 属于“一揽子交易”的分步处置股权至丧失控制权的各项交易的会计处理方法

对于属于“一揽子交易”的分步处置股权至丧失控制权的情形，应当将各项交易作为一项处置子公司并丧失控制权的交易进行会计处理。具体在母公司财务报表和合并财务报表中会计处理方法如下：

在母公司财务报表中，将每一次处置价款与所处置投资对应的账面价值的差额确认为其他综合收益，到丧失控制权时再一并转入丧失控制权的当期损益；对于失去控制权之后的剩余股权，按其账面价值确认为长期股权投资或其他相关金融资产，失去控制权之后的剩余股权能够对原有子公司实施共同控制或重大影响的，按权益法的相关规定进行会计处理。

在合并财务报表中，对于失去控制权之前的每一次交易，将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。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。与原有子公司股权投资相关的其他综合收益，在丧失控制权时转为当期投资收益。但原子公司

重新计量设定受益计划净负债或净资产变动而产生的其他综合收益除外。

### **(3) 不属于“一揽子交易”的分步处置股权至丧失控制权的各项交易的会计处理方法**

对于失去控制权之前的每一次交易，在母公司财务报表中将处置价款与处置投资对应的账面价值的差额确认为当期投资收益；在合并财务报表中将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计入资本公积（资本溢价），资本溢价不足冲减的，调整留存收益。

对于失去控制权时的交易，在母公司财务报表中，对于处置的股权，按照处置价款与处置投资对应的账面价值的差额确认为当期投资收益；同时，对于剩余股权，按其账面价值确认为长期股权投资或其他相关金融资产。处置后的剩余股权能够对原有子公司实施共同控制或重大影响的，按有关成本法转为权益法的相关规定进行会计处理。在合并财务报表中，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。与原有子公司股权投资相关的其他综合收益，在丧失控制权时转为当期投资收益。但原子公司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。

## **(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**

本公司以控制为基础确定合并范围。将拥有实质性控制权的子公司纳入合并财务报表范围。

### **2、合并财务报表的编制方法**

合并财务报表以本公司和子公司的财务报表为基础，根据其他有关资料由本公司编制。合并时抵销本公司与子公司、子公司相互之间发生的内部交易对合并财务报表的影响，并计算少数股东权益后，由本公司编制。

子公司与本公司采用的会计政策或会计期间不一致的，在编制合并财务报表时，按照本公司的会计政策或会计期间对子公司财务报表进行必要的调整。

在报告期内因同一控制下企业合并增加的子公司以及业务，视同该子公司以及业务自同受最终控制方控制之日起纳入本公司的合并范围，将其自同受最终控制方控制之日起的经营成果、现金流量分别纳入合并利润表、合并现金流量表中。

在报告期内因非同一控制下企业合并增加的子公司以及业务，在编制合并财务报表时，

以购买日可辨认净资产公允价值为基础对其个别财务报表进行调整，将该子公司以及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，将其现金流量纳入合并现金流量表。

子公司的股东权益中不属于本公司所拥有的部分，作为少数股东权益在合并资产负债表中股东权益项下单独列示；子公司当期净损益中属于少数股东权益的份额，在合并利润表中净利润项目下以“少数股东损益”项目列示。少数股东分担的子公司的亏损超过了少数股东在该子公司期初所有者权益中所享有的份额，其余额仍冲减少数股东权益。

### 3、购买子公司少数股东股权

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

### 4、丧失子公司控制权的处理

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，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账面价值的份额与商誉之和，形成的差额计入丧失控制权当期的投资收益。

与原有子公司的股权投资相关的其他综合收益应当在丧失控制权时采用与原有子公司直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理，与原有子公司相关的涉及权益法核算下的其他所有者权益变动应当在丧失控制权时转入当期损益。

### 5、分步处置股权直至丧失控制权的处理

通过多次交易分步处置股权直至丧失控制权的各项交易的条款、条件以及经济影响符合以下一种或多种情况的，本公司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。

在合并财务报表中，分步处置股权直至丧失控制权时，剩余股权的计量以及有关处置股权损益的核算比照前述“丧失子公司控制权的处理”。在丧失控制权之前每一次处置价款与处置投资对应的享有该子公司自购买日开始持续计算的净资产账面价值份额之间的差额，分



别进行如下处理：

（1）属于“一揽子交易”的，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）不属于“一揽子交易”的，作为权益性交易计入资本公积（股本溢价/资本溢价）。在丧失控制权时不得转入丧失控制权当期的损益。

#### （八）合营安排分类及共同经营会计处理方法

本公司将一项由两个或两个以上的参与方共同控制的安排确定为合营安排。参与方为共同控制的一方时界定为合营安排中的合营方，否则界定为合营安排中的非合营方。

合营安排根据合营方是否为享有该安排相关资产权利且承担相关负债义务，还是仅对该安排的净资产享有权利划分为共同经营或合营企业两种类型。

##### 1、共同经营的会计处理方法

本公司为共同经营中的合营方，应当确认其共同经营中利益份额相关的下列项目，并按照相关企业会计准则的规定进行会计处理：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。

本公司为共同经营中非合营方比照上述合营方进行会计处理。

##### 2、合营企业的会计处理方法

本公司为合营企业的合营方，应当按照《企业会计准则第2号—长期股权投资》的相关规定进行核算及会计处理。

#### （九）现金及现金等价物的确定标准

本公司在编制现金流量表时所确定的现金，是指本公司库存现金以及可以随时用于支付的存款。

本公司在编制现金流量表时所确定的现金等价物，是指本公司持有的期限短、流动性强、易于转换为已知金额现金、价值变动风险很小的投资。

#### （十）外币业务及外币报表折算

##### 1、外币业务折算

本公司对发生的外币交易，按交易发生日的即期汇率折算为记账本位币金额。

资产负债表日外币货币性项目按资产负债表日即期汇率折算，因该日的即期汇率与初始

确认时或者前一资产负债表日即期汇率不同而产生的汇兑差额，除符合资本化条件的外币专门借款的汇兑差额在资本化期间予以资本化计入相关资产的成本外，均计入当期损益。

以历史成本计量的外币非货币性项目，仍采用交易发生日的即期汇率折算，不改变其记账本位币金额。以公允价值计量的外币非货币性项目，采用公允价值确定日的即期汇率折算，折算后的记账本位币金额与原记账本位币金额的差额，作为公允价值变动（含汇率变动）处理，计入当期损益或确认为其他综合收益。

## 2、外币财务报表的折算

本公司的控股子公司、合营企业、联营企业等，若采用与本公司不同的记账本位币，需对其外币财务报表折算后，再进行会计核算及合并财务报表的编报。

资产负债表日，对境外子公司外币财务报表进行折算时，资产负债表中的资产和负债项目，采用资产负债表日的即期汇率折算，股东权益项目除“未分配利润”项目外，其他项目采用发生日的即期汇率折算。

利润表中的收入和费用项目，采用交易发生日即期汇率的近似汇率折算。折算产生的外币财务报表折算差额在资产负债表中股东权益项目下单独列示，计入其他综合收益。

现金流量表所有项目均按照现金流量发生日的即期汇率折算。汇率变动对现金的影响额作为调节项目，在现金流量表中单独列示“汇率变动对现金及现金等价物的影响”项目反映。

处置境外经营并丧失控制权时，将资产负债表中其他综合收益项目中列示的、与该境外经营相关的外币财务报表折算差额，自其他综合收益项目转入处置当期损益；部分处置境外经营的，按处置的比例计算处置部分的外币财务报表折算差额，转入处置当期损益。

## （十一）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。

### 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、应收票据、应收账款、其他应收款、债权投资和长期应收款等。

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



资产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。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、合同资产以及财务担保合同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。

由收入准则规范的交易形成的应收款项、合同资产，本公司运用简化计量方法，按照相当于整个存续期内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。

本公司在前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

本公司对于信用风险显著不同具备以下特征的应收票据、应收账款和其他应收款单项评价信用风险。如：应收关联方款项；与对方存在争议或涉及诉讼、仲裁的应收款项；已有明显迹象表明债务人很可能无法履行还款义务的应收票据和应收款项等。

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

(4) 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。

## (十二) 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（十一）6.金

融工具减值。

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
银行承兑汇票	出票人具有较高的信用评级，历史上未发生票据违约，信用损失风险极低，在短期内履行其支付合同现金流量义务的能力很强。	由于银行承兑汇票信用风险较低，考虑历史违约率为零的情况下，本公司对银行承兑汇票类应收票据一般不计提坏账准备。如果有客观证据表明此类应收票据已经发生信用减值，则本公司对该类应收票据单项计提坏账准备并确认预期信用损失。
商业承兑汇票	存在违约可能性，具有一定信用风险	按照整个存续期预期信用损失计量预期信用损失

### （十三）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（十一）6.金融工具减值。

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，将应收款项按类似信用风险特征划分为若干组合，在组合基础上基于所有合理且有依据的信息（包括前瞻性信息）计算预期信用损失，确定组合依据如下：

#### 1) 单项计提预期信用损失的应收账款的确认标准和计提方法

期末如果有客观证据表明应收账款发生减值，根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额，单独进行减值测试，计提预期信用损失。

#### 2) 按组合计提预期信用损失的确认标准和计提方法

组合名称	确定组合的依据	计提方法
关联方组合	关联方的应收款项	参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失
账龄组合	以应收款项的账龄作为信用风险特征	参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，编制应收账款账龄与整个存续期预期信用损失率对照表，计算预期信用损失

按组合方式实施信用风险评估时，根据金融资产组合结构及类似信用风险特征（债务人根据合同条款偿还欠款的能力），结合历史违约损失经验及目前经济状况、考虑前瞻性信息，以预计存续期基础计量其预期信用损失，确认金融资产的损失准备。

### （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（十一）6.



金融工具减值。

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，将应收款项按类似信用风险特征划分为若干组合，在组合基础上基于所有合理且有依据的信息（包括前瞻性信息）计算预期信用损失，确定组合依据如下：

1) 单项计提预期信用损失的其他应收款项的确认标准和计提方法

期末如果有客观证据表明其他应收款发生减值，根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额，单独进行减值测试，计提预期信用损失。

2) 按组合计提坏账准备的确认标准和计提方法

组合名称	确定组合的依据	计量预期信用损失的方法
关联方组合	关联方的其他应收款	参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失
信用组合	应收出口退税	不计提预期信用损失
账龄组合	以其他应收款的账龄作为信用风险特征	参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，编制应收账款账龄与整个存续期预期信用损失率对照表，计算预期信用损失

### （十五）应收款项融资

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（十一）

### 6.金融工具减值。

应收款项融资的预期信用损失确定方法及会计处理方法同（十二）应收票据及（十三）应收账款。

### （十六）公允价值计量

公允价值是指市场参与者在计量日发生的有序交易中，出售一项资产所能收到或者转移一项负债所需支付的价格。

本公司以公允价值计量相关资产或负债，假定出售资产或者转移负债的有序交易在相关资产或负债的主要市场进行；不存在主要市场的，本公司假定该交易在相关资产或负债的最有利市场进行。主要市场（或最有利市场）是本公司在计量日能够进入的交易市场。本公司采用市场参与者在对该资产或负债定价时为实现其经济利益最大化所使用的假设。

存在活跃市场的金融资产或金融负债，本公司采用活跃市场中的报价确定其公允价值。金融工具不存在活跃市场的，本公司采用估值技术确定其公允价值。

以公允价值计量非金融资产的，考虑市场参与者将该资产用于最佳用途产生经济利益的

能力，或者将该资产出售给能够用于最佳用途的其他市场参与者产生经济利益的能力。

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，优先使用相关可观察输入值，只有在可观察输入值无法取得或取得不切实可行的情况下，才使用不可观察输入值。

在财务报表中以公允价值计量或披露的资产和负债，根据对公允价值计量整体而言具有重要意义最低层次输入值，确定所属的公允价值层次：第一层次输入值，是在计量日能够取得的相同资产或负债在活跃市场上未经调整的报价；第二层次输入值，是除第一层次输入值外相关资产或负债直接或间接可观察的输入值；第三层次输入值，是相关资产或负债的不可观察输入值。

每个资产负债表日，本公司对在财务报表中确认的持续以公允价值计量的资产和负债进行重新评估，以确定是否在公允价值计量层次之间发生转换。

#### （十六）套期工具

本公司套期保值业务分为公允价值套期和现金流量套期，在同时满足下列条件时，在相同会计期间将套期工具和被套期项目产生的利得或损失计入当期损益或其他综合收益。

1、在套期开始时，对套期关系(即套期工具和被套期项目之间的关系)有正式指定，并准备了关于套期关系、风险管理目标和套期策略的正式书面文件。该文件至少载明了套期工具、被套期项目、被套期风险的性质以及套期有效性评价方法等内容。套期必须与具体可辨认并被指定的风险有关，且最终影响企业的损益；

2、该套期预期高度有效，且符合本公司最初为该套期关系所确定的风险管理策略；

3、对预期交易的现金流量套期，预期交易应当很可能发生，且必须使企业面临最终将影响损益的现金流量变动风险；

4、套期有效性能够可靠地计量，既被套期风险引起的被套期项目的公允价值或现金流量以及套期工具的公允价值能够可靠地计量；

5、公司持续地对套期有效性进行评价，并确保该套期在套期关系被指定的会计期间内高度有效。被套期项目因被套期风险形成的利得或损失计入当期损益，同时调整被套期项目的账面价值。

套期工具为衍生工具，公允价值变动形成的利得或损失计入当期损益。

本公司以合同(协议)主要条款比较法作套期有效性预期性评价，报告期末以比率分析法作套期有效性回顾性评价。

## （十七）存货

### 1、存货的分类

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

### 2、存货的计价

购入存货按实际成本计价，发出存货除贸易公司库存商品按照个别认定（按照订单）计价其他存货均采用移动加权平均法核算。

### 3、存货跌价准备的计提方法及可变现净值的确定依据

资产负债表日，存货按照成本与可变现净值孰低计量，当其可变现净值低于成本时，计提存货跌价准备。本公司按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。

对于具有相同或类似最终用途的存货，根据库龄、保管状态、历史销售折扣情况及预计未来销售情况等因素计提存货跌价准备。

资产负债表日，以前减记存货价值的影响因素已经消失的，存货跌价准备在原已计提的金额内转回。

根据存货准则，不同存货可变现净值的确定方法包括：

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

2) 需要经过加工的材料存货，在正常生产经营过程中，应当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。

3) 资产负债表日，同一项存货中一部分有合同价格约定、其他部分不存在合同价格的，应当分别确定其可变现净值，并与其相对应的成本进行比较，分别确定存货跌价准备的计提或转回的金额。

### 4、存货的盘存制度

本公司的存货盘存制度为永续盘存制。

### 5、低值易耗品和包装物的摊销方法

包装物、低值易耗品在领用时采用“一次摊销法”进行摊销。

### （十八）合同资产及合同负债

在公司与客户的合同中，本公司有权就已向客户转让商品、提供的相关服务而收取合同价款，与此同时承担将商品或服务转移给客户的履约义务。当客户实际支付合同对价或在该对价到期应付之前，本公司已经向客户转移了商品或服务，则应当将因已转让商品或服务而有权收取对价的权利列示为合同资产，在取得无条件收款权时确认为应收账款。

在本公司与客户的合同中，本公司有权在尚未向客户转移商品或服务之前收取合同对价，与此同时将已收或应收客户对价而应向客户转移商品或服务的义务列示为合同负债。当本公司履行向客户转让商品或提供服务的义务时，合同负债确认为收入。

合同资产和合同负债在资产负债表中单独列示。同一合同下的合同资产和合同负债以净额列示，净额为借方余额的，根据其流动性在“合同资产”或“其他非流动资产”项目中列示；净额为贷方余额的，根据其流动性在“合同负债”或“其他非流动负债”项目中列示。不同合同下的合同资产和合同负债不能相互抵销。

### （十九）持有待售的非流动资产、处置组

本公司将同时满足下列条件的非流动资产或处置组划分为持有待售类别：①根据类似交易中出售此类资产或处置组的惯例，在当前状况下即可立即出售；②出售极可能发生，即企业已经就一项出售计划作出决议且获得确定的购买承诺，预计出售将在一年内完成。有关规定要求企业相关权力机构或者监管部门批准后方可出售的，应当已经获得批准。

初始计量或在资产负债表日重新计量持有待售的非流动资产或处置组时，其账面价值高于公允价值减去出售费用后的净额的，将账面价值减记至公允价值减去出售费用后的净额，减记的金额确认为资产减值损失，计入当期损益，同时计提持有待售资产减值准备。

终止经营，是指本公司满足下列条件之一的、能够单独区分的组成部分，且该组成部分已经处置或划分为持有待售类别：

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

本公司终止确认持有待售的非流动资产或处置组时，将尚未确认的利得或损失计入当期损益。

## （二十）长期股权投资

长期股权投资包括对子公司、合营企业和联营企业的权益性投资。本公司能够对被投资单位施加重大影响的，为本公司的联营企业。

### 1、初始投资成本确定

（1）对于企业合并取得的长期股权投资，如为同一控制下的企业合并，应当按照取得被合并方所有者权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额确认为初始成本；非同一控制下的企业合并，应当按购买日确定的合并成本确认为初始成本；

（2）以支付现金取得的长期股权投资，初始投资成本为实际支付的购买价款；

（3）以发行权益性证券取得的长期股权投资，初始投资成本为发行权益性证券的公允价值；

（4）非货币性资产交换取得或债务重组取得的，初始投资成本根据准则相关规定确定。

### 2、后续计量及损益确认方法

对子公司的投资，采用成本法核算，除非投资符合持有待售的条件；对联营企业和合营企业的投资，采用权益法核算。

#### （1）成本法核算的长期股权投资

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

#### （2）权益法核算的长期股权投资

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

采用权益法核算时，按照应享有或应分担的被投资单位实现的净损益和其他综合收益的份额，分别确认投资收益和其他综合收益，同时调整长期股权投资的账面价值；按照被投资单位宣告分派的利润或现金股利计算应享有的部分，相应减少长期股权投资的账面价值；对于被投资单位除净损益、其他综合收益和利润分配以外所有者权益的其他变动，调整长期股权投资的账面价值并计入所有者权益。在确认应享有被投资单位净损益的份额时，以取得投资时被投资单位各项可辨认资产等的公允价值为基础，并按照本公司的会计政策及会计期间，对被投资单位的净利润进行调整后确认。



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，在转换日，按照原股权的公允价值加上新增投资成本之和，作为改按权益法核算的初始投资成本。原股权分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的非交易性权益工具投资的，与其相关的原计入其他综合收益的累计公允价值变动在改按权益法核算时转入留存收益。

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，处置后的剩余股权在丧失共同控制或重大影响之日改按《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》进行会计处理，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；原股权投资相关的其他所有者权益变动转入当期损益。

因处置部分股权投资等原因丧失了对被投资单位的控制的，处置后的剩余股权能够对被投资单位实施共同控制或施加重大影响的，改按权益法核算，并对该剩余股权视同自取得时即采用权益法核算进行调整；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之间的差额计入当期损益。

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

本公司与联营企业及合营企业之间发生的未实现内部交易损益按照持股比例计算归属于本公司的部分，在抵销基础上确认投资损益。但本公司与被投资单位发生的未实现内部交易损失，属于所转让资产减值损失的，不予以抵销。

### 3、确定对被投资单位具有共同控制、重大影响的判断标准

(1) 确定对被投资单位具有共同控制的判断标准：两个或多个合营方按照相关约定对某项安排所共有的控制，并且该安排的相关活动必须经过分享控制权的参与方一致同意后才能决策。

(2) 确定对被投资单位具有重大影响的判断标准：当持有被投资单位 20%以上至 50% 的表决权股份时，具有重大影响。或虽不足 20%，但符合下列条件之一时，具有重大影响：

- 1) 在被投资单位的董事会或类似的权力机构中派有代表；
- 2) 参与被投资单位的政策制定过程；

- 3) 向被投资单位派出管理人员；
- 4) 被投资单位依赖投资公司的技术或技术资料；
- 5) 其他能足以证明对被投资单位具有重大影响的情形。

### **(二十一) 投资性房地产**

投资性房地产包括已出租的土地使用权、持有并准备增值后转让的土地使用权以及已出租的建筑物。当公司能够取得与投资性房地产相关的租金收入或增值收益以及投资性房地产的成本能够可靠计量时，按购置或建造的实际支出对其进行确认。

一般情况下，公司对投资性房地产的后续支出采用成本模式进行后续计量。对投资性房地产按照本公司固定资产或无形资产的会计政策，计提折旧或进行摊销。

如有确凿证据表明公司相关投资性房地产的公允价值能够持续可靠取得的，则对该等投资性房地产采用公允价值模式进行后续计量。采用公允价值模式计量的，不对投资性房地产计提折旧或进行摊销，并以资产负债表日投资性房地产的公允价值为基础调整其账面价值，公允价值与原账面价值之间的差额计入当期损益。

### **(二十二) 固定资产**

#### **1、 固定资产确认条件**

固定资产是指为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有的，使用寿命超过一个会计年度的有形资产。固定资产仅在与有关的经济利益很可能流入本公司，且其成本能够可靠地计量时才予以确认。

本公司固定资产按照取得时的实际成本进行初始计量。

与固定资产有关的后续支出，在与有关的经济利益很可能流入本公司且其成本能够可靠计量时，计入固定资产成本；不符合固定资产资本化后续支出条件的固定资产日常修理费用，在发生时按照受益对象计入当期损益或计入相关资产的成本。对于被替换的部分，终止确认其账面价值。

#### **2、 固定资产分类和折旧方法**

本公司固定资产主要分为房屋建筑物、机器设备、电子设备、运输设备以及其他设备五类。公司采用年限平均法计提固定资产折旧。根据各类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。除已提足折旧仍继续使用的固定资产和单独计价入账的土地之外，本公司对所有固定资产计提折旧。在不考虑减值准

备的情况下，按固定资产类别、预计使用寿命和预计残值，本公司确定各类固定资产的年折旧率如下：

类别	折旧年限（年）	预计净残值率（%）	年折旧率（%）
房屋及建筑物	20-30	5	4.75-3.17
机器设备	10-12	5	9.50-7.92
电子设备	5	5	19.00
运输工具	5-8	5	19.00-11.88
其他设备	5	5	19.00

其中，已计提减值准备的固定资产，还应扣除已计提的固定资产减值准备累计金额计算确定折旧率。

无法为公司产生收益或暂时未使用（季节性停用除外）的固定资产，作为闲置固定资产。闲置固定资产需重新估计预计使用寿命和折旧率，相关折旧费用直接计入当期损益。

### 3、固定资产的减值测试方法、减值准备计提方法

固定资产的减值测试方法和减值准备计提方法详见附注三（二十七）“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。

## （二十三）在建工程

### 1、在建工程的类别和计价

在建工程是指为建造或修理固定资产而进行的各种建筑和安装工程，包括新建、改扩建、大修理等工程。在建工程的成本包括各项建筑和安装工程所发生的实际支出，以及改扩建工程转入的固定资产净值。与在建工程有关借款费用，在相关工程达到预定可使用状态前所发生的计入工程成本，在相关工程达到预定可使用状态后所发生的计入当期损益。

### 2、在建工程结转固定资产的标准和时点

本公司在建工程在工程完工达到预定可使用状态时，结转固定资产。如果所建造固定资产已达到预定可使用状态，但尚未办理竣工决算手续，按工程造价、预算或实际成本暂估转入固定资产。

预定可使用状态的判断标准，应符合下列情况之一：

- （1）固定资产的实体建造（包括安装）工作已经全部完成或实质上已经全部完成；
- （2）已经试生产或试运行，并且其结果表明资产能够正常运行或能够稳定地生产出合



格产品，或者试运行结果表明其能够正常运转或营业；

(3) 该项建造的固定资产上的支出金额很少或者几乎不再发生；

(4) 所购建的固定资产已经达到设计或合同要求，或与设计或合同要求基本相符。

### 3、在建工程的减值测试方法、减值准备计提方法

在建工程的减值测试方法和减值准备计提方法详见附注三（二十七）长期资产减值。

## （二十四）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。应予资本化的借款费用同时具备以下三个条件时，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

应予资本化的借款费用，满足上述资本化条件的，在购建或者生产的符合资本化条件的相关资产达到预定可使用状态或可销售状态前所发生的，计入相关资产成本；在相关资产达到预定可使用状态或可销售状态时，停止借款费用的资本化，之后发生的借款费用于发生时直接计入当期损益。

符合资本化条件的资产在购建或者生产过程中发生非正常中断、并且中断时间连续超过3个月的，暂停借款费用的资本化，在中断期间发生的借款费用计入当期损益，直至资产的购建或者生产活动重新开始；正常中断期间发生的借款费用仍予资本化。

### 3、借款费用资本化率以及资本化金额的计算方法

(1) 借款利息的资本化金额的确定

借入专门借款，按照专门借款当期实际发生的利息费用，减去将尚未动用的借款资金存入银行取得的利息收入或进行暂时性投资取得的投资收益后的金额，确定为专门借款利息费用资本化金额；占用一般借款按照累计资产支出超过专门借款部分的资产支出加权平均数

乘以所占用一般借款的资本化率，确定资本化金额。资本化率根据一般借款的加权平均利率计算确定。

#### （2）借款辅助费用资本化金额的确定

专门借款发生的辅助费用，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之前发生的，应当在发生时根据其发生额予以资本化，计入符合资本化条件的资产成本；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之后发生的，在发生时计入当期损益。

#### （3）外币专门借款汇兑差额资本化金额的确定

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

### （二十五）无形资产

#### 1、无形资产的计价方法

本公司无形资产按照成本进行初始计量。购入的无形资产，按实际支付的价款和相关支出作为实际成本。投资者投入的无形资产，按投资合同或协议约定的价值确定实际成本，但合同或协议约定价值不公允的，按公允价值确定实际成本。自行开发的无形资产，其成本为达到预定用途前所发生的支出总额。

本公司无形资产包括土地使用权、采矿权、商标及专利权等。

本公司无形资产后续计量，分别为：（1）使用寿命有限无形资产采用直线法摊销，并在年度终了，对无形资产的使用寿命和摊销方法进行复核，如与原先估计数存在差异的，进行相应的调整。（2）使用寿命不确定的无形资产不摊销，但在年度终了，对使用寿命进行复核，当有确凿证据表明其使用寿命是有限的，则估计其使用寿命，按直线法进行摊销。

#### 2、使用寿命有限的无形资产使用寿命估计

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

#### 3、使用寿命不确定的判断依据

本公司将无法预见该资产为公司带来经济利益的期限，或使用期限不确定等无形资产确定为使用寿命不确定的无形资产。

使用寿命不确定的判断依据：（1）来源于合同性权利或其他法定权利，但合同规定或法律规定无明确使用年限；（2）综合同行业情况或相关专家论证等，仍无法判断无形资产为公司带来经济利益的期限。

每年年末，对使用寿命不确定无形资产使用寿命进行复核，主要采取自下而上的方式，由无形资产使用相关部门进行基础复核，评价使用寿命不确定判断依据是否存在变化等确定。

#### **4、无形资产的减值测试方法和减值准备计提方法**

无形资产的减值测试方法和减值准备计提方法详见附注三（二十七）长期资产减值。

##### **（二十六）商誉**

商誉为非同一控制下企业合并成本超过应享有的被投资单位或者购买方可辨认净资产于取得日或购买日的公允价值份额的差额。

与子公司有关的商誉在合并财务报表上单独列示，与联营企业合营企业有关的商誉，包含在长期股权投资账面价值中。

在财务报表中单独列示的商誉至少在每年年终进行减值测试。减值测试时，商誉的账面价值依据相关的资产组或者资产组组合能够从企业合并的协同效应中受益的情况分摊至受益的资产组或资产组组合。

商誉的减值测试方法和减值准备计提方法详见附注三（二十七）“长期资产减值”。

##### **（二十七）长期资产减值**

本公司长期资产主要指对子公司、联营企业和合营企业的长期股权投资、固定资产、在建工程、无形资产、使用权资产、商誉等资产。

#### **1、长期资产减值测试方法**

资产负债表日，本公司对长期资产检查是否存在可能发生减值的迹象，当存在减值迹象时进行减值测试确认其可收回金额，按账面价值与可收回金额孰低计提减值准备。但企业合并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，资产负债表日都应当进行减值测试。如果公司存在商誉或使用寿命不确定的无形资产需要披露每年进行减值测试的政策。

可收回金额为资产的公允价值减去处置费用后的净额与资产预计未来现金流量的现值两者之间的较高者。长期资产的公允价值净额是根据公平交易中销售协议价格减去可直接归

属于该长期资产处置费用的金额确定。

本公司在确定公允价值时优先考虑销售协议价格，其次如不存在销售协议价格但存在资产活跃市场或同行业类似资产交易价格，按照市场价格确定；如按照上述规定仍然无法可靠估计长期资产的公允价值，以长期资产预计未来现金流量的现值作为其可收回金额。

资产减值准备按单项资产为基础计算并确认，如果难以对单项资产的可收回金额进行估计的，以该资产所属的资产组确定资产组的可收回金额。资产组是能够独立产生现金流入的最小资产组合。

## 2、长期资产减值的会计处理方法

本公司对长期资产可收回金额低于其账面价值的，应当将长期资产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，同时计提相应长期资产的减值准备。相应减值资产折旧或摊销费用在未来期间作相应调整。

## 3、商誉的减值测试方法及会计处理方法

本公司每年年末对商誉进行减值测试，具体测试方法如下：

1) 先对不包含商誉的资产组或资产组组合进行减值测试，确认可收回金额，按资产组或资产组组合账面价值与可收回金额孰低计提减值损失；2) 再对包含商誉的资产组或者资产组组合进行减值测试，确认其可收回金额，按包括分摊商誉的资产组或资产组组合账面价值与可收回金额孰低部分，首先抵减分摊至资产组或资产组组合中商誉的账面价值，再根据资产组或资产组组合中除商誉之外的其他各项资产的账面价值所占比重，按比例抵减其他各项资产的账面价值。

商誉减值会计处理方法：根据商誉减值测试结果，对各项资产账面价值的抵减，应当作为各单项资产包括商誉的减值损失处理，计入当期损益。抵减后各项资产账面价值不得低于该资产公允价值净额、该资产预计未来现金流量现值和零三者之中最高者。未能分摊的减值损失在资产组或资产组组合中其他各项资产的账面价值所占比重进行分配。

上述资产减值损失一经确认，在以后会计期间不再转回。

## (二十八) 长期待摊费用

长期待摊费用包括已经发生应由本期和以后各期分担的年限在一年以上各项费用,按受益期限平均摊销。如果长期待摊费用项目不能使以后会计期间受益,则将尚未摊销的该项目的摊余价值全部转入当期损益。

## （二十九）职工薪酬

### 1、职工薪酬分类

本公司将为获取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确定为职工薪酬。

本公司对职工薪酬按照性质或支付期间分类为短期薪酬、离职后福利、辞退福利和其他长期职工福利。

### 2、职工薪酬会计处理方法

#### （1）短期薪酬的会计处理方法

短期薪酬主要包括工资、奖金、津贴和补贴、职工福利费、医疗保险费、工伤保险费、住房公积金、工会经费和职工教育经费、非货币性福利等。本公司在职工为本公司提供服务的会计期间将实际发生的短期职工薪酬确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。其中非货币性福利按公允价值计量。

#### （2）离职后福利的会计处理方法

公司离职后福利主要包括设定提存计划。设定提存计划主要包括基本养老保险、失业保险，相应的应缴存金额于发生时计入相关资产成本或当期损益。

#### （3）辞退福利的会计处理方法

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

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

#### （4）其他长期职工福利的会计处理方法

本公司向职工提供的其他长期职工福利，符合设定提存计划的，按照设定提存计划进行会计处理，不符合设定提存计划的，适用关于设定受益计划的有关规定，确认和计量其他长期职工福利净负债或净资产。在报告期末，将其他长期职工福利中的服务成本、净负债或净资产的利息净额、重新计量其他长期职工福利净负债或净资产所产生的变动的总净额计入当期损益或相关资产成本。

### （三十）预计负债

#### 1、预计负债的确认标准

公司将与或有事项（包括对外担保、未决诉讼或仲裁、产品质量保证、裁员计划、亏损合同、重组义务、固定资产弃置义务等）相关的义务同时满足下列条件的，确认为预计负债：

(1)该义务是公司承担的现时义务；(2)该义务的履行很可能导致经济利益流出企业；(3)该义务的金额能够可靠地计量。

#### 2、预计负债的计量方法

按照履行相关现时义务所需支出的最佳估计数进行初始计量，如所需支出存在一个连续范围，且该范围内各种结果发生的可能性相同，最佳估计数按照该范围内的中间值确定；如涉及多个项目，按照各种可能结果及相关概率计算确定最佳估计数。

资产负债表日应当对预计负债账面价值进行复核，有确凿证据表明该账面价值不能真实反映当前最佳估计数，应当按照当前最佳估计数对该账面价值进行调整。

### （三十一）收入

收入是本公司在日常活动中形成的、会导致股东权益增加且与股东投入资本无关的经济利益的总流入。

#### 1、收入确认的原则

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的控制权时，确认收入。

合同中包含两项或多项履约义务的，本公司在合同开始日，按照各单项履约义务所承诺商品或服务的单独售价的相对比例，将交易价格分摊至各单项履约义务，按照分摊至各单项履约义务的交易价格计量收入。交易价格是本公司因向客户转让商品或服务而预期有权收取的对价金额，不包括代第三方收取的款项。

本公司确认的交易价格不超过在相关不确定性消除时累计已确认收入极可能不会发生重大转回的金额。预期将退还给客户的款项作为退货负债，不计入交易价格。

合同中存在重大融资成分的，本公司按照假定客户在取得商品或服务控制权时即以现金支付的应付金额确定交易价格。该交易价格与合同对价之间的差额，在合同期间内采用实际利率法摊销。合同开始日，本公司预计客户取得商品或服务控制权与客户支付价款间隔不超过一年的，不考虑合同中存在的重大融资成分。

满足下列条件之一时，本公司属于在某一段时间内履行履约义务，否则，属于在某一时



点履行履约义务：

- (1) 客户在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。

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

对于在某一时点履行的履约义务，本公司在客户取得相关商品或服务控制权时点确认收入。

在判断客户是否已取得商品或服务控制权时，本公司会考虑下列迹象：(1) 企业就该商品享有现时收款权利，即客户就该商品负有现时付款义务。

- (2) 企业已将该商品的法定所有权转移给客户，即客户已拥有该商品的法定所有权。
- (3) 企业已将该商品实物转移给客户，即客户已实物占有该商品。
- (4) 企业已将该商品所有权上的主要风险和报酬转移给客户，即客户已取得该商品所有权上的主要风险和报酬。
- (5) 客户已接受该商品。
- (6) 其他表明客户已取得商品控制权的迹象。

本公司已向客户转让商品或服务而有权收取对价的权利（且该权利取决于时间流逝之外的其他因素）作为合同资产列示，合同资产以预期信用损失为基础计提减值。

本公司拥有的、无条件（仅取决于时间流逝）向客户收取对价的权利作为应收款项列示。本公司已收或应收客户对价而应向客户转让商品或服务的义务作为合同负债列示。

同一合同下的合同资产和合同负债以净额列示，净额为借方余额的，根据其流动性在“合同资产”或“其他非流动资产”项目中列示；净额为贷方余额的，根据其流动性在“合同负债”或“其他非流动负债”项目中列示。

## 2、具体收入确认方式及计量方法

本公司境内销售商品确认收入具体原则如下：本公司与客户之间的产品销售合同的履约义务，属于在某一时点履行履约义务。对于采购大型设备的客户，由公司负责运输，按照合同约定将产品运输至指定地点并由客户接收或验收，视为产品控制权发生转移确认收入；对于采购小型设备或配件等的其他客户，公司按照合同约定将产品交由承运方或客户，视为产

品控制权发生转移确认收入。

境外销售商品收入具体原则如下：出口销售依据单据为出库单、货运单据、出口发票、出口报关单等，并根据出口货物报关单的日期作为出口货物销售收入的实现时间，按照出口发票金额记账。

### （三十二）合同成本

合同成本包括为取得合同发生的增量成本及合同履约成本。

为取得合同发生的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）。该成本预期能够收回的，本公司将其作为合同取得成本确认为一项资产。本公司为取得合同发生的、除预期能够收回的增量成本之外的其他支出于发生时计入当期损益。

为履行合同发生的成本，不属于存货等其他企业会计准则规范范围且同时满足下列条件的，本公司将其作为合同履约成本确认为一项资产：

- 1、该成本与一份当前或预期取得的合同直接相关，包括直接人工、直接材料、制造费用（或类似费用）、明确由客户承担的成本以及仅因该合同而发生的其他成本；
- 2、该成本增加了本公司未来用于履行履约义务的资源；
- 3、该成本预期能够收回。

合同取得成本确认的资产和合同履约成本确认的资产（以下简称“与合同成本有关的资产”）采用与该资产相关的商品或服务收入确认相同的基础进行摊销，计入当期损益。

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

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

确认为资产的合同履约成本，初始确认时摊销期限不超过一年或一个正常营业周期，在“存货”项目中列示，初始确认时摊销期限超过一年或一个正常营业周期，在“其他非流动资产”项目中列示。

确认为资产的合同取得成本，初始确认时摊销期限不超过一年或一个正常营业周期，在“其他流动资产”项目中列示，初始确认时摊销期限超过一年或一个正常营业周期，在“其他非流动资产”项目中列示。

### （三十二）政府补助

#### （1）政府补助类型



政府补助是指本公司从政府无偿取得货币性资产和非货币性资产（但不包括政府作为所有者投入的资本）。

政府补助主要包括与资产相关的政府补助和与收益相关的政府补助两种类型。

## （2）政府补助的会计处理方法

政府补助在本公司能够满足其所附的条件并且能够收到时，予以确认。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；公允价值不能可靠取得的，按照名义金额计量。

### 1) 与资产相关的政府补助的会计处理方法

与资产相关的政府补助，是指本公司取得的、用于购建或以其他方式形成长期资产的政府补助；除此之外，作为与收益相关的政府补助。

本公司取得的、用于购建或以其他方式形成长期资产的政府补助，确认为与资产相关的政府补助。除与资产相关的政府补助之外的政府补助，确认为与收益相关的政府补助。

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

与资产相关的政府补助，确认为递延收益在相关资产使用期限内按照合理、系统的方法分期计入损益。与收益相关的政府补助，用于补偿已发生的相关成本费用或损失的，计入当期损益或冲减相关成本；用于补偿以后期间的相关成本费用或损失的，则计入递延收益，于相关成本费用或损失确认期间计入当期损益或冲减相关成本。按照名义金额计量的政府补助，直接计入当期损益。本公司对相同或类似的政府补助业务，采用一致的方法处理。

### 2) 与收益相关的政府补助的会计处理方法

与收益相关的政府补助，应当分情况按照以下规定进行会计处理：

与收益相关的政府补助，用于补偿本公司以后期间的相关成本费用或损失的，确认为递延收益，并在确认相关成本费用或损失的期间，计入当期损益；用于补偿本公司已发生的相关成本费用或损失的，直接计入当期损益；与本公司日常活动相关的政府补助，按照经济业务实质，计入其他收益；与本公司日常活动无关的政府补助，计入营业外收支。

已确认的政府补助需要返还时，在需要返还的当期分情况按照以下规定进行会计处理：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；属于其他情况的，直接计入当期损益。

公司取得政策性优惠贷款贴息的，区分财政将贴息资金拨付给贷款银行和财政将贴息资金直接拨付给企业两种情况，财政将贴息资金拨付给贷款银行，由贷款银行以政策性优惠利

率向公司提供贷款的，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；财政将贴息资金直接拨付给公司，公司对应的贴息冲减相关借款费用。

### （三十三）递延所得税资产及递延所得税负债

#### 1、递延所得税资产和递延所得税负债的确认

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

（2）递延所得税资产的确认以很可能取得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额为限。资产负债表日，有确凿证据表明未来期间很可能获得足够的应纳税所得额用来抵扣可抵扣暂时性差异的，确认以前会计期间未确认的递延所得税资产。如未来期间很可能无法获得足够的应纳税所得额用以抵扣递延所得税资产的，则减记递延所得税资产的账面价值。

（3）对与子公司及联营企业投资相关的应纳税暂时性差异，确认递延所得税负债，除非本公司能够控制暂时性差异转回的时间且该暂时性差异在可预见的未来很可能不会转回。对与子公司及联营企业投资相关的可抵扣暂时性差异，当该暂时性差异在可预见的未来很可能转回且未来很可能获得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额时，确认递延所得税资产。

资产负债表日，本公司对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，并反映资产负债表日预期收回资产或清偿负债方式的所得税影响。

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

#### 2、递延所得税资产和递延所得税负债净额抵销列示的依据

本公司在同时满足下列条件时，将递延所得税资产及递延所得税负债以抵销后的净额列示：

本公司拥有以净额结算当期所得税资产及当期所得税负债的法定权利；

递延所得税资产及递延所得税负债是与同一税收征管部门对同一纳税主体征收的所得税相关或者对不同的纳税主体相关，但在未来每一具有重要性的递延所得税资产和递延所得

税负债转回的期间内，涉及的纳税主体意图以净额结算当期所得税资产和负债或是同时取得资产、清偿负债。

### （三十四）租赁

租赁，是指在一定期间内，出租人将资产的使用权让与承租人以获取对价的合同。

#### 1、租赁合同的识别

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。除非合同条款和条件发生变化，本公司不重新评估合同是否为租赁或者包含租赁。

为确定合同是否让渡了在一定期间内控制已识别资产使用的权利，本公司进行如下评估：

— 合同是否涉及已识别资产的使用。已识别资产可能由合同明确指定或在资产可供客户使用时隐性指定，并且该资产在物理上可区分，或者如果资产的某部分产能或其他部分在物理上不可区分但实质上代表了该资产的全部产能，从而使客户获得因使用该资产所产生的几乎全部经济利益。如果资产的供应方在整个使用期间拥有对该资产的实质性替换权，则该资产不属于已识别资产；

— 承租人是否有权获得在使用期间内因使用已识别资产所产生的几乎全部经济利益；

— 承租人是否有权在该使用期间主导已识别资产的使用。

#### 2、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，本公司将租赁和非租赁部分进行分拆，租赁部分按照租赁准则进行会计处理，非租赁部分应当按照其他适用的企业会计准则进行会计处理。

#### 3、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。

#### 4、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。

本公司对以下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。

项 目	采用简化处理的租赁资产类别
短期租赁	租赁期限在一年以内（含一年）的房屋租赁
低价值租赁	单位价值较低的办公及机器设备租赁

本公司对除上述以外的短期租赁和低价值资产租赁确认使用权资产和租赁负债。

### （2）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。

### （3）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。

#### （4）租赁变更

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

- 该租赁变更通过增加一项或多项租赁资产的使用权而扩大了租赁范围；
- 增加的对价与租赁范围扩大部分的单独价格按该合同情况调整后的金额相当。

在租赁变更生效日，本公司重新确定租赁期，并采用修订后的折现率对变更后的租赁付款额进行折现，以重新计量租赁负债。在计算变更后租赁付款额的现值时，采用剩余租赁期间的租赁内含利率作为折现率；无法确定剩余租赁期间的租赁内含利率的，采用租赁变更生效日的增量借款利率作为折现率。就上述租赁负债调整的影响，区分以下情形进行会计处理：

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

### 5、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。

#### （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。

### （4）租赁变更

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

①该变更通过增加一项或多项租赁资产的使用权而扩大了租赁范围；

②增加的对价与租赁范围扩大部分的单独价格按该合同情况调整后的金额相当。

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

①假如变更在租赁开始日生效，该租赁会被分类为经营租赁的，出租人应当自租赁变更生效日开始将其作为一项新租赁进行会计处理，并以租赁变更生效日前的租赁投资净额作为租赁资产的账面价值；②假如变更在租赁开始日生效，该租赁会被分类为融资租赁的，出租人应当按照《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》关于修改或重新议定合同的规定进行会计处理。

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

## （三十五）重要会计政策和会计估计的变更

### 1、重要会计政策变更



(1) 企业会计准则解释第 16 号

财政部于 2022 年 11 月发布了《企业会计准则解释第 16 号》（财会〔2022〕31 号，以下简称“解释第 16 号”）。其中“关于单项交易产生的资产和负债相关的递延所得税不适用初始确认豁免的会计处理”内容自 2023 年 1 月 1 日起施行。

本公司于 2023 年 1 月 1 日执行解释第 16 号的该项规定，对于在首次施行解释第 16 号的财务报表列报最早期间的期初（即 2022 年 1 月 1 日）至 2023 年 1 月 1 日之间发生的适用解释第 16 号的单项交易，本公司按照解释第 16 号的规定进行调整。对于 2022 年 1 月 1 日因适用解释第 16 号的单项交易而确认的租赁负债和使用权资产，产生应纳税暂时性差异和可抵扣暂时性差异的，本公司按照解释第 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 2022 年 1 月 1 日的留存收益及其他相关财务报表项目。

① 执行上述会计政策对公司 2022 年期初数据影响如下：

受影响的报表项目	调整前（2021-12-31）	调整金额	调整后（2022-1-1）
递延所得税资产	1,882,133.14	11,078,833.35	12,960,966.49
递延所得税负债		11,298,930.93	11,298,930.93
盈余公积	11,407,867.15	-22,009.76	11,385,857.39
未分配利润	99,444,576.57	-198,087.82	99,246,488.75
所得税费用	2,126,745.08	220,097.58	2,346,842.66

② 执行上述会计政策对公司 2023 年期初数据影响如下：

受影响的报表项目	调整前（2022-12-31）	调整金额	调整后（2023-1-1）
递延所得税资产	2,468,818.53	8,492,204.16	10,961,022.69
递延所得税负债		10,705,572.32	10,705,572.32
盈余公积	11,407,867.15	-22,009.76	11,385,857.39
未分配利润	74,483,248.59	-198,087.86	74,285,160.73
所得税费用	-586,685.39	-0.04	-586,685.43

## 2、重要会计估计变更

本公司本报告期无会计估计变更。

## 四、税项

### （一）主要税种及税率

税 种	计税依据	税 率
增值税	销售货物或提供应税劳务过程中产生的增值额	13%、9%、5%
房产税	从价计征的，按房产原值一次性减除 30% 后余值的 1.2% 计缴；从租计征的，按租金收入的 12% 计缴	1.2%、12%
企业所得税	应纳税所得额	15%

城市维护建设税	应缴的流转税税额	7%
教育费附加	应缴的流转税税额	3%
地方教育费附加	应缴的流转税税额	2%

## 2、税收优惠及批文

### (1) 增值税

公司为增值税一般纳税人，出口货物执行增值税“免、抵、退”税收政策。自 2019 年 4 月 1 日起，退税率调整为 13%，公司享受规定税率的出口退税政策。

根据国务院《关于印发进一步鼓励软件产业和集成电路产业发展若干政策的通知》（国发[2011]4 号）、财政部和国家税务总局《关于软件产品增值税政策的通知》（财税[2011]100 号）文件，本公司销售自行开发生产的计算机软件产品，按 13% 税率（2019 年 4 月 1 日起税率调整为 13%，财税〔2019〕39 号），对增值税实际税负超过 3% 的部分实行即征即退政策。

根据《财政部税务总局关于先进制造业企业增值税加计抵减政策的公告》（财政部税务总局公告 2023 年第 43 号），自 2023 年 1 月 1 日至 2027 年 12 月 31 日，允许先进制造业企业按照当期可抵扣进项税额加计 5% 抵减应纳增值税税额。

### (2) 所得税

根据 2009 年 1 月 16 日山东省科学技术厅、山东省财政厅、山东省国家税务局、山东省地方税务局鲁科高字[2009]12 号文件《关于认定“山东中德设备有限公司”等 505 家企业为 2008 年第一批高新技术企业的通知》的规定，本公司被认定为高新技术企业。2020 年 12 月 8 日，根据全国高新技术企业认定管理工作领导小组办公室《关于公示山东省 2020 年第二批拟认定高新技术企业名单的通知》公司再次通过高新技术企业认定并获得由山东省科技厅、山东省财政厅、山东省国家税务局、山东省地方税务局颁发的《高新技术企业证书》，有效期三年，证书编号：GR202037003397。按照《企业所得税法》等相关规定，本公司自 2020 年度起未来三年继续减按 15% 的税率征收企业所得税。

根据财政部 税务总局公告 2021 年第 13 号《财政部 税务总局关于进一步完善研发费用税前加计扣除政策的公告》，制造业企业开展研发活动中实际发生的研发费用，未形成无



形资产计入当期损益的，在按规定据实扣除的基础上，自 2021 年 1 月 1 日起，再按照实际发生额的 100% 在税前加计扣除；形成无形资产的，自 2021 年 1 月 1 日起，按照无形资产成本的 200% 在税前摊销。本公司享受上述研究开发费用 100% 加计扣除的优惠政策。

(3) 根据《关于高新技术企业城镇土地使用税有关问题的通知》（鲁财税〔2019〕5 号）规定，2019 年 1 月 1 日以后认定的高新技术企业，自高新技术企业证书注明的发证时间所在年度起，按现行城镇土地使用税税额标准的 50% 计算缴纳城镇土地使用税。

## 五、财务报表项目注释

### （一）货币资金

#### 1、货币资金明细情况

项 目	期末余额	期初余额
库存现金	5,529.37	24,094.01
银行存款	25,194,241.32	16,124,290.81
其他货币资金	1,532,976.41	10,070,000.00
合 计	26,732,747.10	26,218,384.82

#### 2、期末受限制的货币资金

项 目	期末余额	期初余额
保函保证金	432,976.41	
承兑汇票保证金		10,070,000.00
诉讼冻结资金	1,100,000.00	
合 计	1,532,976.41	10,070,000.00

截至 2023 年 12 月 31 日，除上述 2 外本公司期末货币资金无其他抵押、质押、冻结等对使用有限制或有潜在回收风险的款项。

### （二）应收票据

#### 1、应收票据分类列示

种 类	期末余额	期初余额
银行承兑汇票	3,513,000.00	
商业承兑汇票	403,229.20	1,005,040.00
小 计	3,916,229.20	1,005,040.00
减：信用减值损失	20,161.46	50,252.00
合 计	3,896,067.74	954,788.00

## 2、应收票据预期信用损失分类列示

类别	期末余额				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
单项计提预期信用损失的应收票据					
按组合计提预期信用损失的应收票据	3,916,229.20	100.00	20,161.46	0.51	3,896,067.74
其中：银行承兑汇票	3,513,000.00	89.70			3,513,000.00
商业承兑汇票	403,229.20	10.30	20,161.46	5.00	383,067.74
合计	3,916,229.20	100.00	20,161.46	0.51	3,896,067.74

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 (%)	
单项计提预期信用损失的应收票据		-			-
按组合计提预期信用损失的应收票据	1,005,040.00	100.00	50,252.00	5.00	954,788.00
其中：银行承兑汇票					
商业承兑汇票	1,005,040.00	100.00	50,252.00	5.00	954,788.00
合计	1,005,040.00	100.00	50,252.00	5.00	954,788.00

## 3、期末公司已质押的应收票据

无

## 4、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

种 类	期末终止确认金额	期末未终止确认金额
银行承兑汇票		3,413,000.00
商业承兑汇票		
合 计		3,413,000.00

## 5、应收票据其他说明

(1) 本报告期无实际核销的应收票据。

(2) 公司无出票人无力履约而将票据转为应收账款的票据。

(3) 公司期末应收票据均为银行承兑汇票，不存在重大信用风险。结合历史违约损失经验及目前经济状况、考虑前瞻性信息，预期信用损失率为零，故计提的坏账准备金额为零。

### (三) 应收账款

#### 1、按账龄披露

项 目	期末账面余额	期初账面余额
1年以内	15,297,104.06	22,036,560.14
1-2年	9,902,890.41	18,282,547.07
2-3年	5,102,033.43	2,349,634.19
3-4年	1,323,604.19	1,273,007.54
4-5年	1,091,963.30	2,076,169.00
5年以上	4,798,772.11	2,920,053.11
小 计	37,516,367.50	48,937,971.05
减：坏账准备	12,510,789.60	12,202,384.17
合 计	25,005,577.90	36,735,586.88

#### 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(%)	
1、按单项计提坏账准备					
2、按组合计提坏账准备	37,516,367.50	100.00	12,510,789.60	33.35	25,005,577.90
其中：(1)账龄组合	37,516,367.50	100.00	12,510,789.60	33.35	25,005,577.90
(2)关联方组合					
(3)信用组合					
合 计	37,516,367.50	100.00	12,510,789.60	33.35	25,005,577.90
类 别	期初余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例(%)	金额	计提比例(%)	
1、按单项计提坏账准备					
2、按组合计提坏账准备	48,937,971.05	100.00	12,202,384.17	24.93	36,735,586.88
其中：(1)账龄组合	48,937,971.05	100.00	12,202,384.17	24.93	36,735,586.88
(2)关联方组合					
(3)信用组合					
合 计	48,937,971.05	100.00	12,202,384.17	24.93	36,735,586.88

## (1) 按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款

## ①账龄组合

期末余额			
账 龄	账面余额	比例 (%)	坏账准备
1 年以内	15,297,104.06	40.77	764,855.20
1-2 年	9,902,890.41	26.40	1,980,578.08
2-3 年	5,102,033.43	13.60	2,551,016.72
3-4 年	1,323,604.19	3.53	1,323,604.19
4-5 年	1,091,963.30	2.91	1,091,963.30
5 年以上	4,798,772.11	12.79	4,798,772.11
合 计	37,516,367.50	100.00	12,510,789.60
期初余额			
账 龄	账面余额	比例 (%)	坏账准备
1 年以内	22,036,560.14	45.03	1,101,828.01
1-2 年	18,282,547.07	37.36	3,656,509.41
2-3 年	2,349,634.19	4.80	1,174,817.10
3-4 年	1,273,007.54	2.60	1,273,007.54
4-5 年	2,076,169.00	4.24	2,076,169.00
5 年以上	2,920,053.11	5.97	2,920,053.11
合 计	48,937,971.05	100.00	12,202,384.17

## 3、本期计提、收回或转回坏账准备情况

类别	期初余额	本期变动情况				期末余额
		计提	收回或转回	转销或核销	其他变动	
1、按单项计提坏账准备的应收账款						
2、按组合计提坏账准备的应收账款	12,202,384.17	376,405.43		68,000.00		12,510,789.60
其中：(1)账龄组合	12,202,384.17	376,405.43		68,000.00		12,510,789.60
(2)关联方组合						
(3)信用组合						
合计	12,202,384.17	376,405.43		68,000.00		12,510,789.60

## 4、按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款和合同资产情况

单位名称	应收账款期末余额	合同资产期末余额	应收账款和合同资产期末余额	占应收账款和合同资产期末余额合计数的比例(%)	坏账准备期末余额
欧哲建筑科技有限公司	3,468,000.00		3,468,000.00	9.24	173,400.00

中建八局建筑科技（山东）有限公司	1,992,734.00		1,992,734.00	5.31	398,546.80
江苏满誉建筑节能科技有限公司	1,963,000.00		1,963,000.00	5.23	98,150.00
湖南亘晟门窗幕墙有限公司	1,820,000.00		1,820,000.00	4.85	289,000.00
佛山市三水凤铝铝业有限公司	1,680,000.00		1,680,000.00	4.48	336,000.00
合计	11,223,734.00		11,223,734.00	29.12	1,295,096.80

#### 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	68,000.00

6、报告期内已全额计提坏账准备，或计提减值准备的比例较大，但在本期又全额收回或转回，或在本期收回或转回比例较大的应收账款：无

7、应收账款期末余额中，应收关联方款项详见附注“十一、关联方及关联交易”。

#### （四）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		390,555.00
应收账款		
合计		390,555.00

（1）期末公司无已背书或贴现且资产负债表日尚未到期的应收款项融资。

（2）期末公司无质押的应收款项融资。

（3）本报告期公司无实际核销的应收款项融资。

#### （五）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	1,576,139.73	100.00	1,514,103.61	76.15
1-2年			100,502.18	5.05
2-3年			222,984.64	11.21
3年以上			150,828.38	7.59
合计	1,576,139.73	100.00	1,988,418.81	100.00

2、公司期末无账龄超过1年且金额重大的预付款项。

3、预付款项期末余额前五名单位情况

单位名称	金额	账龄	未结算原因
济南步晨数控设备有限公司	343,836.00	1年以内	按合同结算
济南悉通液压设备配套有限公司	275,339.20	1年以内	按合同结算
济南霖科智控互联科技有限公司	207,000.00	1年以内	按合同结算
济南业缘建筑工程有限公司	200,000.00	1年以内	按合同结算
佛山市奇源精密钣金制品有限公司	189,000.00	1年以内	按合同结算
合计	1,215,175.20		

#### (六) 其他应收款

项目	期末余额	期初余额
应收利息		
应收股利		
其他应收款	687,726.78	233,908.45
合计	687,726.78	233,908.45

1、其他应收款

(1) 按账龄披露

项目	期末账面余额	期初账面余额
1年以内	512,979.50	171,482.58
1-2年	200,814.07	20,000.00
2-3年	79,490.00	110,000.00
3-4年	129,523.00	10,000.00
4-5年	18,365.60	
5年以上	117,222.46	310.00
合计	1,058,394.63	311,792.58
减：坏账准备	370,667.85	77,884.13
合计	687,726.78	233,908.45

## (2) 其他应收款按款项性质分类情况

款项性质	期末余额	期初余额
暂借款、备用金	472,789.50	26,792.58
押金、保证金	585,605.13	285,000.00
合计	1,058,394.63	311,792.58

## (3) 其他应收款坏账准备分类列示

类别	期末余额				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例(%)	金额	计提比例(%)	
1、按单项计提坏账准备					
2、按组合计提坏账准备	1,058,394.63	100.00	370,667.85	35.02	687,726.78
其中：(1)账龄组合	1,058,394.63	100.00	370,667.85	35.02	687,726.78
(2)关联方组合					
(3)信用组合					
合计	1,058,394.63	100.00	370,667.85	35.02	687,726.78
类别	期初余额				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例(%)	金额	计提比例(%)	
1、按单项计提坏账准备					
2、按组合计提坏账准备	311,792.58	100.00	77,884.13	24.98	233,908.45
其中：(1)账龄组合	311,792.58	100.00	77,884.13	24.98	233,908.45
(2)关联方组合					
(3)信用组合					
合计	311,792.58	100.00	77,884.13	24.98	233,908.45

## ① 按信用风险特征组合计提坏账准备的其他应收款

## 账龄组合

账龄	期末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例(%)
1年以内	512,979.50	25,648.98	5
1-2年	200,814.07	40,162.81	20
2-3年	79,490.00	39,745.00	50
3-4年	129,523.00	129,523.00	100
4-5年	18,365.60	18,365.60	100
5年以上	117,222.46	117,222.46	100



合 计	1,058,394.63	370,667.85	—
期初余额			
账 龄	账面余额	坏账准备	计提比例（%）
1年以内	171,482.58	8,574.13	5.00
1-2年	20,000.00	4,000.00	20.00
2-3年	110,000.00	55,000.00	50.00
3-4年	10,000.00	10,000.00	100.00
4-5年			100.00
5年以上	310.00	310.00	100.00
合 计	311,792.58	77,884.13	—

## (4) 坏账准备计提情况

坏账准备	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合计
	未来12个月预期信用损失	整个存续期预期信用损失(未发生信用减值)	整个存续期预期信用损失(已发生信用减值)	
2023年1月1日余额	77,884.13			77,884.13
本期计提	292,783.72			292,783.72
本期转回或转回				
本期核销				
本期其他变动				
2023年12月31日余额	370,667.85			370,667.85

## (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	转销或核销	其他变动	
1、按单项计提坏账准备的其他应收款						
2、按组合计提坏账准备的其他应收款	77,884.13	292,783.72			370,667.85	
其中：(1)账龄组合	77,884.13	292,783.72			370,667.85	
(2)关联方组合						
(3)信用组合						
合 计	77,884.13	292,783.72			370,667.85	

(6) 本报告期无实际核销的其他应收款。

(7) 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	占其他应收款比例(%)	坏账准备期末余额
王磊	暂借款	300,000.00	1年以内	28.34	15,000.00
佛山市三水凤铝铝业有限公司	保证金	100,000.00	1-2年	9.45	20,000.00
中建八局建筑科技(山东)有限公司	保证金	50,000.00	3-4年	4.72	50,000.00
重庆航星实业有限公司	保证金	50,000.00	3-4年	4.72	50,000.00
李继鹏	备用金	50,000.00	1年以内	4.72	2,500.00
合计		550,000.00		51.95	137,500.00

(8) 公司其他应收款期末余额中无因资金集中管理形成的金额。

### (七) 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	6,300,802.60		6,300,802.60	8,039,527.25		8,039,527.25
库存商品	7,764,517.90		7,764,517.90	12,428,614.65		12,428,614.65
在产品	49,973,530.90		49,973,530.90	48,566,571.66		48,566,571.66
委托加工物资	1,393,986.79		1,393,986.79	1,448,934.60		1,448,934.60
发出商品	7,899,968.74		7,899,968.74			
合计	73,332,806.93		73,332,806.93	70,483,648.16		70,483,648.16

3、期末未发现存货存在减值迹象，未计提存货跌价准备。

### (八) 其他流动资产

项目	期末余额	期初余额
预缴税款		340,472.88
合计		340,472.88

### (九) 投资性房地产

#### 1、采用成本模式计量模式的投资性房地产

项目	房屋、建筑物	土地使用权	合计
一、账面原值			
1.期初余额	99,586,521.99	29,170,330.00	128,756,851.99
2.本期增加金额			

(1) 外购			
(2) 存货/固定资产/在建工程转入			
(3) 企业合并增加			
3.本期减少金额			
(1) 处置			
(2) 其他转出			
4.期末余额	99,586,521.99	29,170,330.00	128,756,851.99
二、累计折旧和累计摊销			
1.期初余额	16,176,948.87	6,368,855.82	22,545,804.69
2.本期增加金额	3,507,538.44	583,406.64	4,090,945.08
(1) 计提或摊销	3,507,538.44	583,406.64	4,090,945.08
(2) 存货/固定资产/在建工程转入			
(3) 企业合并增加			
3.本期减少金额			
(1) 处置			
(2) 其他转出			
4.期末余额	19,684,487.31	6,952,262.46	26,636,749.77
三、减值准备			
1.期初余额			
2.本期增加金额			
(1) 计提			
3.本期减少金额			
(1) 处置			
(2) 其他转出			
4.期末余额			
四、账面价值			
1.期末账面价值	79,902,034.68	22,218,067.54	102,120,102.22
2.期初账面价值	83,409,573.12	22,801,474.18	106,211,047.30

## 2、未办妥产权证书的投资性房地产情况：

项 目	账面价值	未办妥原因
房屋建筑物	29,877,370.36	手续不齐全

**(十) 固定资产**

项 目	期末余额	期初余额
固定资产	9,467,678.74	10,560,017.91
固定资产清理		
合 计	9,467,678.74	10,560,017.91

## 1、固定资产

## (1) 固定资产情况

项 目	房屋建筑 物	机器设备	运输设备	电子设备	其他设备	合 计

一、账面原值						
1.期初余额	4,402,600.75	16,785,902.87	4,134,350.51	1,214,244.19	452,216.25	26,989,314.57
2.本期增加	-	18,584.07	-	36,994.95	16,500.00	72,079.02
(1) 购置		18,584.07		36,994.95	16,500.00	72,079.02
(2) 在建工程转入						
3.本期减少			53,846.15			53,846.15
(1) 处置或报废			53,846.15			53,846.15
4.期末余额	4,402,600.75	16,804,486.94	4,080,504.36	1,251,239.14	468,716.25	27,007,547.44
二、累计折旧						
1.期初余额	380,384.91	10,975,612.95	3,811,952.62	939,061.55	322,284.63	16,429,296.66
2.本期增加	169,059.96	787,639.13	95,919.82	67,967.62	41,677.81	1,162,264.34
(1) 计提	169,059.96	787,639.13	95,919.82	67,967.62	41,677.81	1,162,264.34
3.本期减少			51,692.30			51,692.30
(1) 处置或报废			51,692.30			51,692.30
4.期末余额	549,444.87	11,763,252.08	3,856,180.14	1,007,029.17	363,962.44	17,539,868.70
三、减值准备						
1.期初余额						
2.本期增加						
3.本期减少						
4.期末金额						
四、账面价值						
1.期末账面价值	3,853,155.88	5,041,234.86	224,324.22	244,209.97	104,753.81	9,467,678.74
2.期初账面价值	4,022,215.84	5,810,289.92	322,397.89	275,182.64	129,931.62	10,560,017.91

(2) 公司期末无暂时闲置的固定资产，报告期内无通过经营租赁租出的固定资产

(3) 公司期末无未办妥产权证书的固定资产

(4) 公司期末对固定资产进行检查，未发现固定资产存在减值的迹象。

#### (十一) 使用权资产

项 目	房屋及建筑物	合 计
一、账面原值		
1、期初余额	78,976,242.85	78,976,242.85
2、本期增加金额		

(1) 新增租赁		
(2) 汇率变动影响		
3、本期减少金额		
(1) 处置		
4、期末余额	78,976,242.85	78,976,242.85
二、累计折旧		
1、期初余额	7,605,761.38	7,605,761.38
2、本期增加金额	3,955,724.31	3,955,724.31
(1) 计提	3,955,724.31	3,955,724.31
3、本期减少金额		
(1) 处置		
4、期末余额	11,561,485.69	11,561,485.69
三、减值准备		
1、期初余额		
2、本期增加金额		
(1) 计提		
3、本期减少金额		
(1) 处置		
4、期末余额		
1、期末账面价值	67,414,757.16	67,414,757.16
2、期初账面价值	71,370,481.47	71,370,481.47

公司期末对使用权资产进行检查，未发现使用权资产存在减值的迹象。

## (十二) 递延所得税资产/递延所得税负债

### 1、未经抵销的递延所得税资产

项 目	期末余额		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	12,901,618.91	1,935,242.84	12,330,520.30	1,849,578.05
预计负债-产品质量保证金	790,490.18	118,573.53	957,949.90	143,692.49
租赁负债	70,255,186.72	10,538,278.01	73,073,484.60	10,961,022.69
合 计	83,947,295.81	12,592,094.38	86,361,954.80	12,954,293.23

### 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
使用权资产	67,414,757.16	10,112,213.57	71,370,482.13	10,705,572.32
合 计	67,414,757.16	10,112,213.57	71,370,482.13	10,705,572.32

**3、以抵销后净额列示的递延所得税资产或负债**

项 目	递延所得税资产和负债期末互抵金额	抵销后递延所得税资产或负债期末余额	递延所得税资产和负债期初互抵金额	抵销后递延所得税资产或负债期初余额
递延所得税资产	10,112,213.57	2,479,880.81	10,705,572.32	2,248,720.91
递延所得税负债	10,112,213.57		10,705,572.32	

**4、未确认递延所得税资产明细**

项 目	期末余额	期初余额
可抵扣暂时性差异		
可抵扣亏损	30,164,943.73	15,735,249.26
合 计	30,164,943.73	15,735,249.26

**5、未确认递延所得税资产的可抵扣亏损将于以下年度到期**

项 目	期末余额	期初余额
2027 年	15,735,249.26	15,735,249.26
2028 年	14,429,694.47	
合 计	30,164,943.73	15,735,249.26

**(十三) 其他非流动资产**

项 目	期末余额	期初余额
预付工程、设备款	2,658,452.90	2,658,452.90
合 计	2,658,452.90	2,658,452.90

**(十四) 所有权或使用权受到限制的资产**

项 目	期末			
	账面余额	账面价值	受限类型	受限原因
货币资金	1,532,976.41	1,532,976.41	受限	保函、诉讼冻结
合 计	1,532,976.41	1,532,976.41		

**续表**

项 目	期初			
	账面余额	账面价值	受限类型	受限情况
货币资金	10,070,000.00	10,070,000.00	保证金	保证金
投资性房地产	38,592,011.31	29,460,246.24	抵押	抵押借款
合 计	48,662,011.31	39,530,246.24		

**(十五) 短期借款**
**1、短期借款分类**

项 目	期末余额	期初余额
抵押借款		10,000,000.00
信用证贴现融资		

应付短期借款利息		11,763.89
合 计		10,011,763.89

2、公司期末无已逾期未偿还的短期借款。

#### (十六) 应付票据

项 目	期末余额	期初余额
银行承兑汇票		9,138,242.67
商业承兑汇票		
合 计		9,138,242.67

#### (十七) 应付账款

项 目	期末余额	期初余额
应付货款	32,162,406.77	30,524,464.48

1、期末余额中无账龄超过 1 年的大额应付账款。

2、期末余额中欠关联方的欠款，详见附注“十一、关联方及关联交易”。

#### (十八) 合同负债

项 目	期末余额	期初余额
预收货款	11,196,278.60	2,720,405.31

#### (十九) 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
一、短期薪酬	6,864,404.13	21,422,352.39	22,243,889.66	6,042,866.86
二、离职后福利-设定提存计划	-	1,794,701.27	1,794,701.27	-
三、辞退福利				
四、一年内到期的其他福利				
合 计	6,864,404.13	23,217,053.66	24,038,590.93	6,042,866.86

##### (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
1、工资、奖金、津贴和补贴	1,942,292.90	18,835,952.27	19,175,732.83	1,602,512.34
2、职工福利费		460,898.00	460,898.00	-
3、社会保险费	-	906,256.75	906,256.75	-
其中：医疗保险		859,732.96	859,732.96	-
工伤保险		46,523.79	46,523.79	-
生育保险				-
4、住房公积金		371,650.00	371,650.00	-
5、工会经费	3,006,214.62	376,709.05	313,653.86	3,069,269.81
6、职工教育经费	1,915,896.61	470,886.32	1,015,698.22	1,371,084.71



合 计	6,864,404.13	21,422,352.39	22,243,889.66	6,042,866.86
-----	--------------	---------------	---------------	--------------

## (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
1、养老保险		1,719,465.92	1,719,465.92	
2、失业保险		75,235.35	75,235.35	
3、企业年金缴费				
合 计		1,794,701.27	1,794,701.27	

## (二十) 应交税费

项 目	期末余额	期初余额
增值税	331,305.77	1,667,219.01
个人所得税	22,957.39	23,457.06
城建税	23,191.40	144,045.16
教育费附加	9,939.17	61,733.65
地方教育费附加	6,626.12	41,155.77
房产税	212,036.55	207,344.36
土地使用税	198,792.69	102,237.04
合 计	804,849.09	2,247,192.05

## (二十一) 其他应付款

项 目	期末余额	期初余额
应付利息		
应付股利		
其他应付款	1,788,938.49	206,910.73
合 计	1,788,938.49	206,910.73

## 1、其他应付款

## (1) 按款项性质列示其他应付款

项 目	期末余额	期初余额
工程款		56,750.00
应付费用	1,788,938.49	150,160.73
合 计	1,788,938.49	206,910.73

(2) 其他应付款期末余额中，应付关联方款项详见附注“十一、关联方及关联交易”。

## (二十二) 一年内到期的非流动负债

项 目	期末余额	期初余额
一年内到期的租赁负债	2,916,214.21	2,818,297.85
合 计	2,916,214.21	2,818,297.85

## (二十三) 其他流动负债

项 目	期末余额	期初余额
-----	------	------

待转销项税额	344,902.06	353,084.55
已背书未终止确认应收票据	3,413,000.00	570,700.00
合计	3,757,902.06	923,784.55

**(二十四) 租赁负债**

项 目	期末余额	期初余额
租赁付款总额	98,894,328.69	106,263,307.49
减：未确认融资费用	28,639,141.97	31,722,506.08
减：1年内到期的租赁负债	2,916,214.21	2,818,297.85
合计	67,338,972.51	71,722,503.56

**(二十五) 预计负债**

项 目	期末余额	期初余额
产品质量保证金	790,490.18	957,949.90
合计	790,490.18	957,949.90

**(二十六) 递延收益**

## 1、递延收益按类别列示

项 目	期末余额	期初余额
政府补助	566,666.68	806,666.68
合计	566,666.68	806,666.68

## 2、政府补助项目情况

项 目	期初余额	新增补助资金	计入当期损益金额	其他减少	期末余额	与资产相关/与收益相关
中小企业技术改造项目补助资金	219,999.84		110,000.04		109,999.80	与资产相关
产业化项目补助资金	186,667.00		79,999.92		106,667.08	与资产相关
济南市工业化和信息化补助资金	99,999.84		50,000.04		49,999.80	与资产相关
自主创新项目资金	300,000.00				300,000.00	与收益相关
合计	806,666.68		240,000.00		566,666.68	

**(二十七) 股本**

项 目	期初余额	本次变动增减 (+/-)				期末余额
		发行新股	转送股	其他	小计	
股份总数	50,250,000.00					50,250,000.00

**(二十八) 资本公积**

项 目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
股本溢价	55,669,520.35			55,669,520.35
其他资本公积				

合 计	55,669,520.35			55,669,520.35
-----	---------------	--	--	---------------

**(二十九) 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	11,385,857.39			11,385,857.39

**(三十) 未分配利润**

项 目	期末余额	期初余额
调整前上期末未分配利润	74,483,248.59	99,444,576.57
调整期初未分配利润合计数（调增+，调减-）	-198,087.86	-198,087.82
调整后期初未分配利润	74,285,160.73	99,246,488.75
加：本期净利润	-3,445,545.13	-4,861,328.02
减：提取法定盈余公积		
提取任意盈余公积		
提取一般风险准备		
应付普通股股利		20,100,000.00
转作股本的普通股股利		
同一控制下企业合并影响		
期末未分配利润	70,839,615.60	74,285,160.73

**(三十一) 营业收入、营业成本**
**(1) 营业收入和营业成本情况**

项 目	本期发生额		上期发生额	
	收入	成本	收入	成本
主营业务	79,049,018.29	60,804,095.69	95,794,989.82	76,439,025.62
其他业务	10,215,175.39	4,316,732.97	9,427,510.47	3,374,402.79
合 计	89,264,193.68	65,120,828.66	105,222,500.29	79,813,428.41

**(2) 营业收入、营业成本的分解信息**

合同分类	营业收入	营业成本
按商品类型分类		
其中：		
主营业务		
铝材加工设备	75,279,707.75	57,588,667.47
钢结构设备	3,769,310.54	3,215,428.22
其他业务	10,215,175.39	4,316,732.97
按经营地区分类		
其中：		
境内	82,774,046.88	61,610,722.84

境外	6,490,146.80	3,510,105.82
按商品转让的时间分类		
其中：		
在某一时点确认	79,564,444.14	61,613,290.22
在某一时段确认	9,699,749.54	3,507,538.44
合 计	89,264,193.68	65,120,828.66

### 3、与履约义务相关的信息：

公司销售产品，根据销售合同约定均属于某一时点履行，对于在某一时点履行的履约义务，在客户取得控制权时点确认收入。

#### （三十二）税金及附加

项 目	本期发生额	上期发生额
城建税	271,999.00	395,293.11
教育费附加	116,570.98	169,411.34
地方教育费附加	77,714.01	112,940.88
房产税	841,889.95	735,975.40
土地使用税	795,170.76	398,459.44
印花税	26,691.37	20,282.93
车船使用税	9,745.32	10,193.88
合 计	2,139,781.39	1,842,556.98

#### （三十三）销售费用

项 目	本期发生额	上期金额
职工薪酬	3,155,676.40	3,809,756.23
广告宣传费	286,987.74	993,022.68
差旅费	2,186,209.61	1,769,131.00
业务招待费	543,165.74	448,100.41
办公费	365,481.72	187,201.86
产品质量保证金	424,699.32	318,062.69
修理费	139,723.86	102,768.52
租赁费	-	1,800.00
交通费	98,433.88	114,268.66
折旧费	130,373.75	130,677.39
展位费	1,281,495.83	
其他	126,985.93	22,789.79
合 计	8,739,233.78	7,897,579.23

**(三十四) 管理费用**

项 目	本期发生额	上期发生额
职工薪酬	3,001,278.45	3,451,822.57
折旧	669,024.75	758,661.74
招待费	47,845.08	72,335.76
租赁费	151,600.00	151,450.00
办公费	108,500.59	139,509.51
差旅费	15,052.56	10,347.00
交通费	206,106.23	243,246.58
邮电、通讯费	83,603.67	88,036.69
咨询费	371,245.28	288,112.27
保险费	931.47	19,914.51
修理费	90,038.04	88,046.09
水电费	65,353.33	82,730.14
运杂费	54,555.56	35,108.90
广告、印刷、制作费	10,188.68	2,443.00
其他	236,164.41	209,479.56
合 计	5,111,488.10	5,641,244.32

**(三十五) 研发费用**

项 目	本期发生额	上期发生额
职工薪酬	4,181,462.37	4,404,556.72
材料	7,083,878.55	8,810,709.22
折旧摊销	20,497.81	17,261.85
技术费用	1,381,109.10	1,435,422.84
合 计	12,666,947.83	14,667,950.63

**(三十六) 财务费用**

项 目	本期发生额	上期发生额
利息支出	3,280,466.07	3,287,966.11
减：利息收入	282,136.70	118,272.41
汇兑损益	-22,473.68	1,317.92
手续费及其他	17,675.39	13,166.73
合 计	2,993,531.08	3,184,178.35

**(三十七) 其他收益**

产生其他收益的来源	本期发生额	上期发生额
软件即征即退税款	3,188,079.10	2,248,773.19
与资产相关的政府补助	240,000.00	240,000.00
与收益相关的政府补助	1,088,883.22	1,002,416.57
合 计	4,516,962.32	3,491,189.76

政府补助明细详见附注九、政府补助。

#### （三十八）信用减值损失

项 目	本期发生额	上期发生额
应收票据坏账损失	30,090.54	-9,233.48
应收账款坏账损失	-376,405.43	-3,138,057.07
其他应收款坏账损失	-292,783.72	-35,873.93
合 计	-639,098.61	-3,183,164.48

#### （三十九）资产处置收益

资产处置收益的来源	本期发生额	上期发生额
非流动资产处置利得或损失合计		42,269.64
其中：固定资产处置利得或损失		42,269.64
使用权资产处置利得或损失		
合 计		42,269.64

#### （四十）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
非流动资产毁损报废利得合计	13,535.47		13,535.47
其中：固定资产毁损报废利得	13,535.47		13,535.47
无形资产毁损报废利得			
政府补助		2,030,000.00	
其他	8,001.66	3,001.42	8,001.66
合 计	21,537.13	2,033,001.42	21,537.13

政府补助明细详见附注九、政府补助。

#### （四十一）营业外支出

项 目	本期发生额	上期发生额	计入当期非经常性损益的金额
非流动资产毁损报废损失合计			
其中：固定资产毁损报废损失			
无形资产毁损报废损失			
公益性捐赠支出			
其他	8,488.71	6,872.08	8,488.71
合 计	8,488.71	6,872.08	8,488.71

#### （四十二）所得税费用

##### 1、所得税费用表

项 目	本期发生额	上期发生额
本年所得税费用	60,000.00	-
递延所得税费用	-231,159.90	-586,685.35

合 计	-171,159.90	-586,685.35
-----	-------------	-------------

**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	-	3,616,705.03
按法定/适用税率计算的所得税费用	-	542,505.75
子公司适用不同税率的影响		
调整以前期间所得税的影响		60,000.00
非应税收入的影响		
不可抵扣的成本、费用和损失的影响		46,933.96
加计扣除		-1,900,042.17
使用前期未确认递延所得税资产的可抵扣亏损的影响		
本期未确认递延所得税资产的可抵扣暂时性差异或可抵扣亏损的影响		2,164,454.06
所得税费用		-171,159.90

**（四十三）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
收到的往来款	98,586.16	
收到的利息收入	282,136.70	118,272.41
收到的政府补贴	732,085.85	3,268,516.57
收到的其他	8,001.66	3,001.42
合 计	1,120,810.37	3,389,790.40

**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
支付的往来	577,916.96	445,763.82
支付的销售费用及管理费用	15,482,188.04	16,300,787.38
支付的手续费	17,675.39	13,166.73
支付的其他	8,488.71	6,872.08
诉讼冻结款	1,100,000.00	
合 计	17,186,269.10	16,766,590.01

**2、与筹资活动有关的现金**
**①支付的其他与筹资活动有关的现金**

项 目	本期发生额	上期发生额
支付的租赁款	3,429,078.04	3,530,964.72
合 计	3,429,078.04	3,530,964.72

**（四十四）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
<b>1、将净利润调节为经营活动现金流量：</b>		
净利润	-3,445,545.13	-4,861,327.98
加：资产减值准备		
信用减值损失	639,098.61	3,183,164.48
固定资产折旧	5,253,209.42	4,658,996.14
使用权资产折旧	3,955,724.31	3,955,724.31
无形资产摊销		
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）		-42,269.64
固定资产报废损失（收益以“-”号填列）	-13,535.47	
公允价值变动损失（收益以“-”号填列）	-	
财务费用（收益以“-”号填列）	3,257,992.39	3,525,341.43
投资损失（收益以“-”号填列）		
递延所得税资产减少（增加以“-”号填列）	362,198.85	6,673.26
递延所得税负债增加（减少以“-”号填列）	-593,358.75	-593,358.61
存货的减少（增加以“-”号填列）	-2,849,158.77	16,908,444.12
经营性应收项目的减少（增加以“-”号填列）	8,839,119.26	-4,753,881.94
经营性应付项目的增加（减少以“-”号填列）	-1,213,550.43	9,494,720.99
其他	8,537,023.59	-10,070,000.00
经营活动产生的现金流量净额	22,729,217.88	21,412,226.52
<b>2、不涉及现金收支的重大投资和筹资活动：</b>		
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		
<b>3、现金及现金等价物净变动情况：</b>		
现金的期末余额	25,211,807.10	16,148,384.82
减：现金的期初余额	16,148,384.82	25,166,156.71
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	9,051,385.87	-9,017,771.89

**2、现金和现金等价物的构成**

项 目	期末余额	期初余额
<b>一、现金</b>	<b>25,211,807.10</b>	<b>16,148,384.82</b>
其中：库存现金	5,529.37	24,094.01
可随时用于支付的银行存款	25,206,277.73	16,124,290.81

可随时用于支付的其他货币资金		
可用于支付的存放中央银行款项		
存放同业款项		
拆放同业款项		
二、现金等价物		
其中：三个月内到期的债券投资		
三、期末现金及现金等价物余额	25,211,807.10	16,148,384.82

#### （四十五）外币货币性项目

##### 1、外币货币性项目

项 目	期末外币余额	折算汇率	期末折算人民币余额
<b>1、货币资金</b>			
其中：美元	6.48	7.0827	45.90
<b>2、应收账款</b>			
其中：美元	54,262.60	7.0827	384,325.72

#### （四十六）租赁

##### 1、公司作为承租人的租赁

项 目	本期发生额
短期租赁费用	151,600.00
低价值资产租赁费用	
未纳入租赁负债计量的可变租赁付款额	
合 计	151,600.00

##### 2、公司作为出租人的租赁

###### （1）公司作为出租人的经营租赁

类别	本期发生额	上期发生额
租赁收入	9,699,749.54	9,310,320.86

#### 六、研发支出

##### （一）按费用性质

项目	本期发生额	上期发生额
职工薪酬	4,181,462.37	4,404,556.72
材料	7,083,878.55	8,810,709.22
折旧摊销	20,497.81	17,261.85
技术费用	1,381,109.10	1,435,422.84
合计	12,666,947.83	14,667,950.63
其中：费用化研发支出	12,666,947.83	14,667,950.63

资本化研发支出		
---------	--	--

## 七、合并范围的变更

无。

## 八、在其他主体中的权益

### （一）在子公司中的权益

- 1、本公司无子公司；
- 2、本公司无重要的非全资子公司；
- 3、本公司无纳入合并范围的结构化主体。

### （二）在合营企业或联营企业中的权益

公司无合营企业或联营企业。

## 九、政府补助

### （一）报告期末按应收金额确认的政府补助

截至 2023 年 12 月 31 日，公司不存在按应收金额确认的政府补助情况。

### （二）涉及政府补助的负债项目

项 目	期初余额	新增补助资金	计入当期损益金额	其他减少	期末余额	与资产相关/与收益相关
中小企业技术改造项目补助资金	219,999.84		110,000.04		109,999.80	与资产相关
产业化项目补助资金	186,667.00		79,999.92		106,667.08	与资产相关
济南市工业化和信息化补助资金	99,999.84		50,000.04		49,999.80	与资产相关
自主创新项目资金	300,000.00				300,000.00	与收益相关
合 计	806,666.68		240,000.00		566,666.68	

### （三）计入当期损益的政府补助

项 目	本期发生额	上期发生额	列报项目
中小企业技术改造项目补助资金	110,000.04	110,000.04	其他收益
产业化项目补助资金	79,999.92	79,999.92	其他收益
济南市工业化和信息化补助资金	50,000.04	50,000.04	其他收益
研发费用补贴	238,600.00	330,000.00	其他收益
失业动态监测补贴		2,400.00	其他收益
5G 产业试点示范项目奖金		100,000.00	其他收益
稳岗补贴	66,085.85	105,816.57	其他收益
展会补贴		464,200.00	其他收益
市级智能制造试点示范项目奖励		1,000,000.00	营业外收入

省级专精特新中小企业奖励		300,000.00	营业外收入
市级一企一技术研发中心和创新企业奖励		200,000.00	营业外收入
2021年工业扶持专项资金（首台套）		530,000.00	营业外收入
收 2022 年度促外贸稳增长扶持资金	35,000.00		其他收益
收 2023 年失业动态监测补贴	2,400.00		其他收益
收科技型企业培育财政补助	290,000.00		其他收益
收 2020 年度新旧动能转换资金	100,000.00		其他收益
进项税加计抵减	356,797.37		其他收益
合 计	1,328,883.22	3,272,416.57	

## 十、与金融工具相关的风险

本公司在经营活动中面临各种金融风险，信用风险、市场风险和流动性风险。公司管理层全面负责风险管理目标和政策的确定，并对风险管理目标和政策承担最终责任。本公司风险管理的总体目标是在保证公司必要竞争力和应变力的情况下，制定尽可能降低金融工具风险的风险管理政策，具体内容如下：

### （一）信用风险

信用风险是指金融工具的一方不能履行义务，造成另一方发生财务损失的风险。本公司信用风险主要产生于货币资金、应收票据、应收款项融资、应收账款和其他应收款等。这些金融资产的信用风险源自交易对手违约，最大的风险敞口等于这些工具的账面金额。

本公司银行存款主要存放于国有银行和大中型上市银行，在正常经济环境下，本公司认为其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。

对应收账款、应收票据等，公司设定相关政策以控制信用风险敞口。对于客户的赊销信用风险，公司主营业务主要为订单定制生产，收取部分预收款后再安排采购及生产，并通过以下管理制度降低赊销信用风险。对于大部分客户收款后发货，仅对具有一定规模，信用状况良好，具有较好的长期合作关系，评估后经批准的客户，根据情况给予合理的信用额度和短期信用期限。并采取措施，由不同业务部门专人跟踪管理，确保公司整体信用风险在可控的范围内。

对于其他应收款信用风险，公司主要通过备用金管理、逐笔款项授权、定期检查清收管理，确保公司其他应收款余额和信用风险控制在合理范围。

### （二）市场风险

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

#### 1、利率风险

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

在现有经济环境下，银行借款利率相对稳定，波动不大，较小的利率变动不会形成较大的利率风险。同时，公司通过建立良好的银企关系，满足公司各类短期融资需求，通过做好资金预算，根据经济环境的变化调整银行借款，降低利率风险。

## 2、汇率风险

汇率风险，是指金融工具的公允价值或未来现金流量因外汇汇率变动而发生波动的风险。汇率风险可源于以记账本位币之外的外币进行计价的金融工具。本公司承受外汇风险主要与美元有关，本公司主要经营地位于国内，主要业务以人民币结算，少量国外业务以美元结算。公司已确认的外币资产及未来的外币交易(外币资产及外币交易的计价货币主要为美元)依然存在外汇风险。

### (三) 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。本公司的政策是确保拥有充足的现金偿还到期债务。流动性风险由本公司财务部门管理和控制，综合运用债权信用管理、各种融资途径、争取供应商较长的信用期限和信用额度，保证公司在所有合理运营的情况下拥有充足的资金偿还债务，防止发生流动性风险。

## 十一、关联方及关联交易

### (一) 本企业的母公司情况

母公司名称	注册地	业务性质	注册资本	母公司对本企业的持股比例 (%)	母公司对本企业的表决权比例 (%)
济南天辰机器集团有限公司	山东省济南市高新区科云路88号	激光智能设备、机器人、机械设备的开发、生产、销售、安装、调试及技术服务；计算机软件的开发、销售及服务；货物及技术进出口（国家禁止或涉及行政审批的货物和技术进出口除外）；房屋及场地对外出租；房地产开发；物业管理；企业管理咨询以及其他按法律、法规、国务院决定等规定未禁止和不需要经营许可的项目。（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）	5,000.00 万元人民币	66.65	66.65

公司法定代表人、董事长侯秀峰先生与其子（公司董事）侯玉鹏先生分别持有母公司济南天辰机器集团有限公司 88.00%、12.00%的股权，同时侯玉鹏先生还持有公司 11.83%的股权，因此，侯秀峰先生及其子侯玉鹏先生直接和间接控制了公司 78.47%的股权，为公司实际控制人。

## 2、本公司的子公司情况

详见附注“七、在其他主体中的权益”。

### 3、本公司合营企业和联营企业情况

详见附注“七、在其他主体中的权益”。

### 4、不存在控制关系的关联方

#### (1) 持股 5%以上股东及其持股情况

股 东	持股数量	持股比例 (%)	与公司关系
周倩	4,500,000.00	8.96	持股 5%以上股东，董事、总经理
合 计	4,500,000.00	8.96	

#### (2) 公司董事、监事、高级管理人员及其持股情况

姓 名	现任职务	持股数量	持股比例 (%)	备注
张敦静	董事	492,299.00	0.98	
亓爱林	董事、副总经理	30,000.00	0.06	
赵殿蛟	监事会主席	725,362.00	1.44	
刘新海	监事			
郎春莉	职工监事	150,000.00	0.30	
张义军	财务负责人、董事会秘书	120,300.00	0.24	
合 计		1,517,961.00	3.02	

注：实际控制人及持有公司 5%以上股份股东同时是公司董事、监事或高级管理人员的，未在上表中列示。侯秀峰与侯玉鹏是父子关系，张敦静是侯秀峰之妻妹。

#### (3) 不存在控制关系的其他关联方

企业名称	注册号/统一社会信用代码	与本企业的关系	备注
济南天辰鸣翠餐饮有限公司	913701120840448511	受同一实际控制人控制的公司	
山东天辰物联科技有限公司	91370100MA7GTROB6D	受同一实际控制人控制的公司	
山东天辰地产有限公司	91370100798873475B	实际控制人侯秀峰持有其 5%股权	
徐州市天辰昶瀚地产有限公司	9132030567983713X3	山东天辰地产有限公司全资子公司	

## (五) 关联交易情况

### 1、购销商品、提供和接受劳务的关联交易

#### (1) 销售商品/提供劳务情况

关联方名称	关联交易类别	本期发生额	上期发生额
济南天辰机器集团有限公司	采购商品	1,424,171.01	1,680,688.55
济南天辰机器集团有限公司	接收劳务	127,525.33	127,525.33
合 计		1,551,696.34	1,808,213.88

#### (2) 出售商品/提供劳务情况表

关联方名称	关联交易类别	本期发生额	上期发生额
济南天辰机器集团有限公司	出售商品	2,321,081.66	2,491,473.42

## 2、关联方租赁情况

出租单位	承租单位	本期发生额	上期发生额
济南天辰机器集团有限公司	济南天辰智能装备股份有限公司	7,039,088.42	7,155,901.54

注：发生额系根据新租赁准则确认的计入制造费用、销售费用、管理费用、财务费用的金额。

2021年1月，公司与济南天辰机器集团有限公司签订厂房租赁合同，租赁期20年，从2021年1月1日至2040年12月31日。租赁厂房总面积为17,420.02 m<sup>2</sup>，2021年1月1日至2021年12月31日，租赁价格为每天0.73元/平方米，2022年1月1日至2040年12月31日租赁价格为每天0.84元/平方米。2021年4月，公司与济南天辰机器集团有限公司签订办公楼租赁合同，租赁期20年，其中：2021年4月1日至12月31日，租赁房间总面积为1,297.70 m<sup>2</sup>，2022年1月1日至2041年3月31日，租赁面积为1,783.74 m<sup>2</sup>，租赁价格为每天1.65元/平方米。

## 3、关联方应收应付款项

### (1) 应收项目

项目名称	关联方	期末余额		期初余额	
		账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
应收账款	济南天辰机器集团有限公司	579,181.28	28,959.06	508,114.94	25,405.75
其他应收款	王磊	300,000.00	15,000.00		
合计				508,114.94	25,405.75

### (2) 应付项目

项目名称	关联方	期末余额	期初余额
应付账款	济南天辰机器集团有限公司	1,917,344.58	135,176.85
租赁负债-应付融资租赁款	济南天辰机器集团有限公司	67,338,972.51	71,722,503.56
1年内到期的租赁负债-应付融资租赁款	济南天辰机器集团有限公司	2,916,214.21	2,818,297.85
其他应付款	济南天辰机器集团有限公司	1,483,441.60	
合计		73,655,972.90	74,675,978.26

## 十二、股份支付

公司报告期内不存在股份支付情况。



### 十三、承诺及或有事项

#### 1、重要的承诺事项

截至资产负债表日，公司不存在需要披露的其他重大承诺事项。

#### 2、或有事项

截至资产负债表日，公司不存在需要披露的或有事项。

### 十四、资产负债表日后事项

本公司无需要披露的资产负债表日后事项。

### 十五、其他重要事项

本公司与青岛小未云智能科技有限公司因买卖合同产生纠纷，货款金额 877,500.00 元。2024 年 1 月 22 日经山东省青岛市城阳区人民法院调节，双方达成和解。公司按照和解协议，2024 年 1 月 26 日支付货款 444,500.00 元，2024 年 3 月 26 日支付货款 233,000.00 元，剩余款项于 2024 年 4 月 30 日前支付货款 100,000.00 元；于 2024 年 5 月 30 日前支付货款 100,000.00 元。

除上述事项，截至本报告日，本公司无需要披露的其他重要事项。

### 十六、补充资料

#### (一) 当期非经常性损益明细表

项目	金额	说明
非流动性资产处置损益，包括已计提资产减值准备的冲销部分	13,535.47	
计入当期损益的政府补助，但与公司正常经营业务密切相关、符合国家政策规定、按照确定的标准享有、对公司损益产生持续影响的政府补助除外	1,328,883.22	
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，非金融企业持有金融资产和金融负债产生的公允价值变动损益以及处置金融资产和金融负债产生的损益		
计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费		
委托他人投资或管理资产的损益		
对外委托贷款取得的损益		
因不可抗力因素，如遭受自然灾害而产生的各项资产损失		
单独进行减值测试的应收款项减值准备转回		
企业取得子公司、联营企业及合营企业的投资成本小于取得投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值产生的收益		
同一控制下企业合并产生的子公司期初至合并日的当期净损益		
非货币性资产交换损益		
债务重组损益		
企业因相关经营活动不再持续而发生的一次性费用，如安置职工的支出等		

因税收、会计等法律、法规的调整对当期损益产生的一次性影响		
因取消、修改股权激励计划一次性确认的股份支付费用		
对于现金结算的股份支付，在可行权日之后，应付职工薪酬的公允价值变动产生的损益		
采用公允价值模式进行后续计量的投资性房地产公允价值变动产生的损益		
交易价格显失公允的交易产生的收益		
与公司正常经营业务无关的或有事项产生的损益		
受托经营取得的托管费收入		
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-487.05	
其他符合非经常性损益定义的损益项目		
非经常性损益总额	1,341,931.64	
减：非经常性损益的所得税影响数	202,563.05	
非经常性损益净额	1,139,368.59	

## （二）净资产收益率及每股收益

报告期利润	加权平均净资产收益率（%）	每股收益（元/股）	
		基本每股收益	稀释每股收益
归属于公司普通股股东的净利润	-1.81%	-0.07	-0.07
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	-2.41%	-0.09	-0.09

## 十九、财务报表的批准

本财务报表业经本公司董事会于 2024 年 4 月 15 日决议批准。根据本公司章程，本财务报表将提交股东大会审议。

济南天辰智能装备股份有限公司

法定代表人（签章）：

主管会计工作负责人（签章）：

会计机构负责人（签章）：

二〇二四年四月十五日

## 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 **请填写具体原因**  不适用

单位：元

科目/指标	上年期末（上年同期）		上上年期末（上上年同期）	
	调整重述前	调整重述后	调整重述前	调整重述后
递延所得税资产	2,468,818.53	12,954,293.23	1,882,133.14	12,960,966.49
递延所得税负债		10,705,572.32		11,298,930.93
盈余公积	11,407,867.15	11,385,857.39	11,407,867.15	11,385,857.39
未分配利润	74,483,248.59	74,285,160.73	99,444,576.57	99,246,488.75
所得税费用	-586,685.39	-586,685.43	2,126,745.08	2,346,842.66

#### (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

财政部于2022年11月发布了《企业会计准则解释第16号》（财会〔2022〕31号，以下简称“解释第16号”）。其中“关于单项交易产生的资产和负债相关的递延所得税不适用初始确认豁免的会计处理”内容自2023年1月1日起施行。

本公司于2023年1月1日执行解释第16号的该项规定，对于在首次施行解释第16号的财务报表列报最早期间的期初（即2022年1月1日）至2023年1月1日之间发生的适用解释第16号的单项交易，本公司按照解释第16号的规定进行调整。对于2022年1月1日因适用解释第16号的单项交易而确认的租赁负债和使用权资产，产生应纳税暂时性差异和可抵扣暂时性差异的，本公司按照解释第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2022年1月1日的留存收益及其他相关财务报表项目。

##### ① 执行上述会计政策对公司2022年期初数据影响如下：

受影响的报表项目	调整前（2021-12-31）	调整金额	调整后（2022-1-1）
递延所得税资产	1,882,133.14	11,078,833.35	12,960,966.49
递延所得税负债		11,298,930.93	11,298,930.93
盈余公积	11,407,867.15	-22,009.76	11,385,857.39
未分配利润	99,444,576.57	-198,087.82	99,246,488.75
所得税费用	2,126,745.08	220,097.58	2,346,842.66

##### ② 执行上述会计政策对公司2023年期初数据影响影响如下：

受影响的报表项目	调整前（2022-12-31）	调整金额	调整后（2023-1-1）
递延所得税资产	2,468,818.53	8,492,204.16	10,961,022.69

递延所得税负债		10,705,572.32	10,705,572.32
盈余公积	11,407,867.15	-22,009.76	11,385,857.39
未分配利润	74,483,248.59	-198,087.86	74,285,160.73
所得税费用	-586,685.39	-0.04	-586,685.43

## 二、 非经常性损益项目及金额

单位：元

项目	金额
政府补助	1,328,883.22
其他	13,048.42
<b>非经常性损益合计</b>	<b>1,341,931.64</b>
减：所得税影响数	202,563.05
少数股东权益影响额（税后）	
<b>非经常性损益净额</b>	<b>1,139,368.59</b>

## 三、 境内外会计准则下会计数据差异

适用 不适用