



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

2022

## 公司年度大事记

一、报告期内公司共有 2 项发明专利，1 项软件著作权、21 项实用新型获国家版权局授权，至报告期末公司拥有软件著作权 28 项，有效专利 86 项，其中发明专利 33 项。

报告期内，先后有“一种紧凑型组角机装置”及“一种门窗型材生产系统及生产方法”等 2 项发明专利获国家版权局授权。



二、2022 年 2 月，“轨道交通用大型铝材构件数控龙门加工中心”荣获 2022 年度第一批山东省科技成果奖。

三、2022 年 3 月，天辰股份荣获第 28 届铝门窗幕墙新产品博览会“加工设备首选品牌”奖，公司已连续多年斩获此殊荣。



四、2022 年 6 月，公司“铝门窗产线智能分拣立体周转库”及“基于激光机械集成加工的铝合金门窗型材生产线”入选山东省技术创新项目。

五、2022 年 6 月，公司“TCI 锯切中心工作站软件”及“组角线控制软件”被山东省工业和信息化厅认定为“第六批山东省首版次高端软件”。

### 山东省工业和信息化厅文件

鲁工信软〔2022〕154号

#### 山东省工业和信息化厅 关于公布第六批山东省首版次高端软件 名单的通知

56	济南	济南天辰智能装备股份有限公司	济南天辰铝机 TCI 锯切中心工作站软件 [简称: TCI 锯切中心工作站软件]V3.0
57	济南	济南天辰智能装备股份有限公司	天辰铝机智能找料组角线控制软件[简称: 组角线控制软件]V2.0

六、2022 年 6 月，公司党支部被中共济南高新区党工委评为“济南高新区 2021 年度五星级党组织”。

七、公司“高端铝合金门窗智能化生产线”入选第五届建筑门窗幕墙行业金轩奖“数智化创新产品”。

八、天辰股份列入工信部《第一批财政支持中小企业数字化转型试点入选平台名单》



# 目 录

第一节	重要提示、目录和释义 .....	4
第二节	公司概况.....	7
第三节	会计数据和财务指标.....	9
第四节	管理层讨论与分析.....	11
第五节	重大事件.....	26
第六节	股份变动、融资和利润分配.....	29
第七节	董事、监事、高级管理人员及核心员工情况 .....	32
第八节	行业信息.....	36
第九节	公司治理、内部控制和投资者保护 .....	37
第十节	财务会计报告 .....	41
第十一节	备查文件目录 .....	112

## 第一节 重要提示、目录和释义

### 【声明】

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。

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。

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。

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

事项	是或否
是否存在控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员对年度报告内容存在异议或无法保证其真实、准确、完整	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
是否存在半数以上董事无法完全保证年度报告的真实性、准确性和完整性	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
董事会是否审议通过年度报告	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
是否存在未出席董事会审议年度报告的董事	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
是否存在未按要求披露的事项	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否

### 【重大风险提示表】

重大风险事项名称	重大风险事项简要描述
一、受下游行业影响较大的风险	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。
二、技术风险	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，86 项专利，其中 33 项发明专利。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

	<p>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>三、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>四、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>本期重大风险是否发生重大变化：</p>	<p>本期重大风险未发生重大变化</p>

是否存在被调出创新层的风险

是 否

## 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
元、万元	指	人民币元、人民币万元
我国、中国	指	中华人民共和国



## 第二节 公司概况

### 一、 基本信息

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
证券简称	天辰股份
证券代码	831234
法定代表人	侯秀峰

### 二、 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
传真	0531-88877033
电子邮箱	tc88877033@126.com
公司网址	<a href="http://www.tianchenalum.com">http://www.tianchenalum.com</a>
办公地址	济南市高新区科云路 88 号
邮政编码	250104
公司指定信息披露平台的网址	<a href="http://www.neeq.com.cn">www.neeq.com.cn</a>
公司年度报告备置地	公司董事会办公室

### 三、 企业信息

股票交易场所	全国中小企业股份转让系统
成立时间	2001 年 10 月 11 日
挂牌时间	2014 年 10 月 28 日
分层情况	创新层
行业（挂牌公司管理型行业分类）	门类 C 制造业-大类 35 专用设备制造业-中类 359 环保、社会公共服务及其他专用设备制造-小类 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
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
优先股总股本（股）	
做市商数量	
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

#### 四、 注册情况

项目	内容	报告期内是否变更
统一社会信用代码	91370100732617911W	否
注册地址	山东省济南市高新区科云路 88 号	否
注册资本	50,250,000	否

#### 五、 中介机构

主办券商（报告期内）	民生证券	
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	
报告期内主办券商是否发生变化	否	
主办券商（报告披露日）	民生证券	
会计师事务所	中天运会计师事务所（特殊普通合伙）	
签字注册会计师姓名及连续签字年限	胥传超	张志良
	2 年	4 年
会计师事务所办公地址	北京市西城区车公庄大街五栋大楼 B1 座七层	

#### 六、 自愿披露

适用 不适用

#### 七、 报告期后更新情况

适用 不适用



### 第三节 会计数据和财务指标

#### 一、 盈利能力

单位：元

	本期	上年同期	增减比例%
营业收入	105,222,500.29	156,128,569.28	-32.61%
毛利率%	24.15%	34.91%	-
归属于挂牌公司股东的净利润	-4,861,327.98	24,605,157.70	-119.76%
归属于挂牌公司股东的扣除非经常性损益后的净利润	-7,875,175.39	19,462,552.98	-140.46%
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）	-2.38%	12.03%	-
加权平均净资产收益率%（依据归属于挂牌公司股东的扣除非经常性损益后的净利润计算）	-3.85%	9.52%	-
基本每股收益	-0.0967	0.4897	-119.75%

#### 二、 偿债能力

单位：元

	本期期末	上年期末	增减比例%
资产总计	330,753,221.89	346,313,486.01	-4.49%
负债总计	138,942,585.80	129,541,521.94	7.26%
归属于挂牌公司股东的净资产	191,810,636.09	216,771,964.07	-11.52%
归属于挂牌公司股东的每股净资产	3.82	4.31	-11.37%
资产负债率%（母公司）	42.01%	37.41%	-
资产负债率%（合并）	42.01%	37.41%	-
流动比率	209.83%	264.21%	-
利息保障倍数	-0.66	8.40	-

#### 三、 营运情况

单位：元

	本期	上年同期	增减比例%
经营活动产生的现金流量净额	21,412,226.52	9,455,984.74	126.44%
应收账款周转率	3.37	3.79	-
存货周转率	1.01	1.26	-

#### 四、 成长情况

	本期	上年同期	增减比例%
总资产增长率%	-4.49%	36.56%	-
营业收入增长率%	-32.61%	21.37%	-
净利润增长率%	-119.76%	5.63%	-

#### 五、 股本情况

单位：股

	本期期末	本期期初	增减比例%
普通股总股本	50,250,000	50,250,000	-
计入权益的优先股数量	0	0	-
计入负债的优先股数量	0	0	-

#### 六、 境内外会计准则下会计数据差异

适用 不适用

#### 七、 与业绩预告/业绩快报中披露的财务数据差异

适用 不适用

#### 八、 非经常性损益

单位：元

项目	金额
政府补助	3,508,516.57
其他	38,398.98
<b>非经常性损益合计</b>	<b>3,546,915.55</b>
所得税影响数	533,068.14
少数股东权益影响额（税后）	
<b>非经常性损益净额</b>	<b>3,013,847.41</b>

#### 九、 补充财务指标

适用 不适用

#### 十、 会计数据追溯调整或重述情况

会计政策变更 会计差错更正 其他原因 不适用

## 第四节 管理层讨论与分析

### 一、 业务概要

#### 商业模式：

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 86 项，其中发明专利 33 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；公司是国内立体车库智能生产线的行业专家。

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。

#### 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”认定	<input checked="" type="checkbox"/> 是						
“科技型中小企业”认定	<input type="checkbox"/> 是、						
“技术先进型服务企业”认定	<input type="checkbox"/> 是						
其他与创新属性相关的认定情况	济南市企业技术中心 - 山东省瞪羚企业-济南市瞪羚企业-济南市第十一批市级工业企业“一企一技术”研发中心-山东省制造业单项冠军等						
详细情况	<table border="1"> <thead> <tr> <th>日期</th> <th>认定情况</th> <th>认定机构</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>201910</td> <td>济南市第七批市级专精特新企业</td> <td>济南市工业和信息化局</td> </tr> </tbody> </table>	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
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

**报告期内变化情况：**

事项	是或否
所处行业是否发生变化	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
主营业务是否发生变化	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
主要产品或服务是否发生变化	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
客户类型是否发生变化	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
关键资源是否发生变化	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
销售渠道是否发生变化	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
收入来源是否发生变化	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
商业模式是否发生变化	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否

## 二、 经营情况回顾

### （一） 经营计划

报告期，由于疫情及房地产产业链的影响，市场竞争更加激烈，公司主营业务收入出现较大幅度的下滑，面对困难公司管理层迅速采取相应的应对措施：进一步加大“门窗智能生产线”的技术改造及研发投入，产品性能显著提高并得到业内高端客户的认同，相继签下多个大单；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；逐步引进智能制造高端人才，进一步充实公司的研发力量。

公司秉承技术创新战略，报告期公司共开发新产品多项，共有 2 项发明专利，21 项实用新型专利、1 项软件著作权获国家知识产权局授权，截止 2022 年 12 月 31 日，公司累计拥有软件著作权 28 项，专利 86 项，其中发明专利 33 项。

### （二） 行业情况

#### 门窗幕墙加工设备行业市场分析

据中国幕墙网《2021-2022 中国门窗幕墙行业研究与发展分析报告》，门窗设备的市场在经过大洗牌之后，逐步的突出了行业品牌金字塔模式，顶端企业持续享受行业红利，尤其是智能化建筑与人工智能等方面，需求度在不断增长，2021 年无人化、数字化技术的应用前景更加广泛，加工设备总产值保持了稳定，全年产值约 30 亿元左右。

在我国拥有 3 万多家的门窗规模化企业，分散在全国各个大中小城市中，区域性的需求度不同，在部分产品主要以模仿和低成本、低质量冲击市场的企业被淘汰后，拥有自主研发能力的加工设备企业市场潜力依然巨大。



加工设备市场产品结构

2021 年国内市场以华北、华东为主，这与 TOP 幕墙企业、大型门窗生产基地的选址密切相关，未来市场内众多的门窗企业使用的设备已经到了 10-15 年，需要进行更新换代的阶段，同时日益高涨的人工成本，也推动了门窗企业将下大决心进行门窗智能化设备方面的投入。

行业内谈到加工设备的需求与研发改造等话题中“难”、“精”成为了热门关键词，这是由于加工设备类企业需要在产品研发与售后服务中投入大量的资源，行业集中度相对门窗幕墙行业内其他类别高出不少，天辰、金工、满格凭借着优良的产品性能、完善的配套服务成为了加工设备行业的翘楚，品牌担当。



2021 年加工设备市场分布情况

随着工业、交通等领域进一步技术应用拓展，加工设备企业与之配套的研发及品牌产品推广，将在近几年内呈现出更加显著的变化，加工设备的智能化水平得到了较大提升，市场倒逼企业加大研发投入。

根据 2021-2022 年行业统计调查数据，评选出的年度“加工设备首选品牌”榜单。

企业名称	品牌	综合评定
济南天辰智能装备股份有限公司	天辰	★★★★★
佛山市顺德区金工铝门窗机械实业有限公司	金工	★★★★★
广东满格机械电气实业有限公司	满格	中国幕墙网

门窗加工设备行业内良性竞争氛围已经形成，良币驱逐劣币的现象与趋势明显浮现，强者愈强，研发实力和资本实力成为了行业内的企业实力标杆，提高产品设备的智能化技术，尤其是数字化技术应用，降低生产成本的硬指标形成。

智能化设备，尤其是在铝型材智能加工、玻璃智能加工、BIM 设计配套生产制造等新型设备的出现，使得铝门窗企业、深加工企业能够更好的节约人力成本，为行业企业的发展瓶颈提供了一套合理的中长期解决方案。

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) 财务分析

#### 1. 资产负债结构分析

单位：元

项目	本期期末		上年期末		本期期末与本期期初金额变动比例%
	金额	占总资产的比重%	金额	占总资产的比重%	
货币资金	26,218,384.82	7.93%	25,166,156.71	7.27%	4.18%
应收票据	954,788.00	0.29%	779,351.86	0.23%	22.51%
应收账款	36,735,586.88	11.11%	34,683,961.57	10.02%	5.92%
存货	70,483,648.16	21.31%	87,392,092.28	25.23%	-19.35%
投资性房地产	106,211,047.30	32.11%	79,808,912.49	23.05%	33.08%
长期股权投资					
固定资产	10,560,017.91	3.19%	11,784,580.47	3.40%	-10.39%
在建工程	138,640.78	0.04%	138,640.78	0.04%	0.00%
无形资产					
商誉					
短期借款	10,011,763.89	3.03%	10,013,291.67	2.89%	-0.02%
长期借款					
应收款项融资	390,555.00	0.12%	190,000.00	0.05%	105.56%
合同负债	2,720,405.31	0.82%	5,481,951.89	1.58%	-50.38%
预付账款	1,988,418.81	0.60%	848,090.45	0.24%	134.46%



其他流动资产	340,472.88	0.10%	2,324,304.89	0.67%	-85.35%
使用权资产	71,370,481.47	21.58%	71,777,957.58	20.73%	-0.57%
递延所得税资产	2,468,818.53	0.75%	1,882,133.14	0.54%	31.17%
其他非流动资产	2,658,452.90	0.80%	29,290,000.00	8.46%	-90.92%
应付票据	9,138,242.67	2.76%			100.00%
应交税费	2,247,192.05	0.68%	955,033.50	0.28%	135.30%
其他应付款	206,910.73	0.06%	738,845.96	0.21%	-72.00%
一年内到期的非流动负债	2,818,297.85	0.85%	4,389,466.61	1.27%	-35.79%
预计负债	957,949.90	0.29%	1,500,242.82	0.43%	-36.15%

### 资产负债项目重大变动原因：

1、报告期内，投资性房地产同比增长 2640.21 万元，变动比例 33.08%。主要原因：报告期内原购置两层写字楼交付。

2、报告期内，应收款项融资同比增长 20.06 万元，变动比例 105.56%。主要原因：报告期银行承兑汇票期末余额增加。

3、报告期内，合同负债同比减少 276.15 万元，变动比例-50.38%。主要原因：报告期预收款项期末余额同比减少。

4、报告期内，预付账款同比增长 114.03 万元，变动比例 134.46%。主要原因：报告期内预付货款同比增加。

5、报告期内，其他流动资产同比减少 198.38 万元，变动比例-85.35%。主要原因：报告期内预缴企业所得税减少。

6、报告期内，递延所得税资产同比增长 58.67 万元，变动比例 31.17%。主要原因：报告期内公司计提坏账准备同比增加。

7、报告期内，其他非流动资产同比减少 2663.15 万元，变动比例-90.92%，主要原因：报告期内原购置写字楼交付后出租已转投资性房地产。

8、报告期内，应付票据同比增长 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。

9、报告期内，应交税费同比增长 129.22 万元，变动比例 135.30%。主要原因：报告期内政策性缓交缴增值税及附加所致。

10、报告期内，其他应付款同比减少 53.19 万元，变动比例-72.00%。主要原因：报告期期末预提

跨期费用减少。

11、报告期内，一年内到期的非流动负债同比减少 157.12 万元，变动比例-35.79%。主要原因：新租赁准则实施租赁负债中一年内到期的负债减少。

12、报告期内，预计负债同比减少 54.23 万元，变动比例-36.15%。主要原因：报告期计提产品质量金同比减少。

## 2. 营业情况分析

### (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	105,222,500.29	-	156,128,569.28	-	-32.61%
营业成本	79,813,428.41	75.85%	101,621,649.91	65.09%	-21.46%
毛利率	24.15%	-	34.91%	-	-
销售费用	7,897,579.23	7.51%	10,474,784.06	6.71%	-24.60%
管理费用	5,641,244.32	5.36%	6,270,006.88	4.02%	-10.03%
研发费用	14,667,950.63	13.94%	14,241,060.80	9.12%	3.00%
财务费用	3,184,178.35	3.03%	3,630,043.12	2.33%	-12.28%
信用减值损失	-3,183,164.48	-3.03%	-777,983.58	-0.50%	309.16%
资产减值损失					
其他收益	3,491,189.76	3.32%	8,336,890.25	5.34%	-58.12%
投资收益					
公允价值变动收益					
资产处置收益					
汇兑收益					
营业利润	-7,474,142.71	-7.10%	25,891,159.47	16.58%	-128.87%
营业外收入	2,033,001.42	1.93%	876,695.20	0.56%	131.89%
营业外支出	6,872.08	0.01%	35,951.89	0.02%	-80.89%
净利润	-4,861,327.98	-4.62%	24,605,157.70	15.76%	-119.76%
利润总额	-5,448,013.37	-5.18%	26,731,902.78	17.12%	-120.38%
所得税费用	-586,685.39	-0.56%	2,126,745.08	1.36%	-127.59%

### 项目重大变动原因：

1、报告期内，营业收入同比减少 5090.61 万元，变动比例-32.61%。主要原因：报告期已交付验收订单减少，销售收入降低。

2、报告期内，信用减值损失同比增加 240.52 万元，变动比例 309.16%。主要原因：报告期公司计提坏账准备增加。

3、报告期内，其他收益同比减少 484.57 万元，变动比例-58.12%。主要原因：报告期公司软件退税及其他政府补助减少。

4、报告期内，营业利润同比减少 3336.53 万元，变动比例-128.87%。主要原因：报告期内受房地产行业及疫情影响，销售收入同比降低较多，另外智能线销售占比较高，前期毛利率较低且研发投入较大。

5、报告期内，营业外收入同比增加 115.63 万元，变动比例 131.89%。主要原因：报告期公司收到计入营业外收入的政府补助及非流动资产处置收益增加。

6、报告期内，营业外支出同比减少 2.91 万元，变动比例-80.89%。主要原因：报告期公司主业以外支出减少。

7、报告期内，净利润及利润总额同比降低较多，主要原因：报告期内受房地产行业及疫情影响，销售收入同比降低较多，另外智能线销售占比较高，前期毛利率较低且研发投入较大。

8、报告期内，所得税费用同比减少 271.34 万元，变动比例-127.59%。主要原因：报告期公司亏损，相应的企业所得税费用减少。

## (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	95,794,989.82	150,024,282.47	-36.15%
其他业务收入	9,427,510.47	6,104,286.81	54.44%
主营业务成本	76,439,025.62	98,483,554.03	-22.38%
其他业务成本	3,374,402.79	3,138,095.88	7.53%

## 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点
铝材加工装备	93,200,087.71	74,045,340.13	20.55%	-31.30%	-16.39%	-40.83%
钢结构加工装备	2,594,902.11	2,393,685.49	7.75%	-82.28%	-75.88%	-75.95%

其他业务收入	9,427,510.47	3,374,402.79	64.21%	62.11%	7.53%	39.47%
--------	--------------	--------------	--------	--------	-------	--------

按区域分类分析：

适用 不适用

收入构成变动的的原因：

报告期内，由于受疫情及房地产市场产业链影响，主营业务收入降幅较大。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。

### (3) 主要客户情况

单位：元

序号	客户	销售金额	年度销售占比%	是否存在关联关系
1	青岛德才高科新材料有限公司	12,485,840.71	11.87%	否
2	深圳派成铝业科技有限公司	5,044,247.79	4.79%	否
3	中建八局西南建设工程有限公司	4,962,831.86	4.72%	否
4	山东利蒙新型建材有限公司	4,540,230.09	4.31%	否
5	沈阳黎东幕墙装饰有限公司	3,754,424.78	3.57%	否
合计		30,787,575.23	29.26%	-

### (4) 主要供应商情况

单位：元

序号	供应商	采购金额	年度采购占比%	是否存在关联关系
1	南京埃斯顿机器人工程有限公司	6,210,243.36	15.86%	否
2	青岛小未云智能科技有限公司	4,696,389.71	12.00%	否
3	济南剑维科贸有限公司	3,979,251.32	10.16%	否
4	济南海得电气科技有限公司	3,218,874.67	8.22%	否
5	济南市历城区金昌剪板加工厂	1,882,272.81	4.81%	否
合计		19,987,031.87	51.05%	-

### 3. 现金流量状况

单位：元

项目	本期金额	上期金额	变动比例%
经营活动产生的现金流量净额	21,412,226.52	9,455,984.74	126.44%
投资活动产生的现金流量净额	-3,272,164.48	-430,398.16	660.26%
筹资活动产生的现金流量净额	-27,156,558.61	-2,523,892.25	975.98%

现金流量分析：

**(四)**
**现金流量分析：**

经营活动产生的现金流量净额 2141.22 万元，主要原因为报告期内公司严格控制计划并消化库存，同比采购付款减少、支付的各项税费减少；投资活动产生的现金流量净额-327.22 万元，主要原因为公司购买短期理财产品；筹资活动产生的现金流量净额-2715.66 万元，主要原因为报告期内公司利润分配。

**(五) 投资状况分析**
**1. 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

**公司控制的结构化主体情况**
适用 不适用

**2. 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

**3. 与私募基金管理人共同投资合作或合并范围内包含私募基金管理人的情况**
适用 不适用

**(六) 研发情况**
**研发支出情况：**

项目	本期金额/比例	上期金额/比例
研发支出金额	14,667,950.63	14,241,060.80
研发支出占营业收入的比例	13.94%	9.12%
研发支出中资本化的比例	0%	0%

**研发人员情况：**

教育程度	期初人数	期末人数
博士		
硕士		
本科以下	47	51
研发人员总计	47	51
研发人员占员工总量的比例	18.58%	23.50%

**专利情况：**

项目	本期数量	上期数量
公司拥有的专利数量	86	63
公司拥有的发明专利数量	33	31

**研发项目情况：**

项目名称	报告期项目进展	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
CSU1000 型基于 MES 控制的钢结构多轴锯钻联合生产线	已完成	32.9	该项目基于 MES 控制的钢结构多轴锯钻联合生产线型将钻孔和锯切功能合并到一起，用同一套送料系统进行定位，降低了成本，节约了工厂场地。配备智能控制系统对整个生产过程进行智能化管理。	天辰高速三维钻上位软件[简称：高速三维钻系统]V1.0 2020SR0158498 软件著作权
门窗铝型材用数字化柔性刻线锯切中心	已完成	199.82	该项目的柔性加工和任意角度切割功能则大大提升了产品的使用范围，可以适应日益多品规、多尺寸的门窗型材市场加工需求。	天辰自动排料优化切割软件[简称：自动排料软件]V1.0 2020SR0303299 软件著作权 一种数控铝门窗划线标记装置 ZL202121136623.3 实用新型
GSXZ4-CNC-3200 八轴数控加工中心	已完成	170.81	该项目用伺服电机替换气液阻尼装置翻转工件，可翻转任意角度而不是固定 90 度，伺服电机的翻转速度更快，且避免了原有结构在翻转过程中撞击限位块发出噪音的缺点等，具有的高效节能的优势。	一种型材端部定位测量装置 ZL202220258184.1 实用新型 一种夹持间距可调整的型材夹持系统及型材加工铣床 ZL202221440594.4 实用新型
新型木门铝合金框架智能产线	研发中	457.77	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	研发中	412.44	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	193.05	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

合 计		1466.79		
-----	--	---------	--	--

### (七) 审计情况

#### 1. 非标准审计意见说明

适用 不适用

#### 2. 关键审计事项说明

适用 不适用

关键审计事项	事项描述	审计应对
收入的确认	<p>报告期内天辰股份 2022 年度的营业收入为 10,522.25 万元，为天辰股份利润表重要组成项目，较上年同期减少 32.61%，减少幅度较大，为此我们将营业收入的真实性确定为关键审计事项。</p>	<p>(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；</p> <p>(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；</p> <p>(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；</p> <p>(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；</p> <p>(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。</p>

### (八) 会计政策、会计估计变更或重大会计差错更正

适用 不适用

### (九) 合并报表范围的变化情况

适用 不适用



## （十） 企业社会责任

### 1. 脱贫成果巩固和乡村振兴社会责任履行情况

适用 不适用

### 2. 其他社会责任履行情况

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。

## 三、 持续经营评价

报告期内，公司业务、资产、人员、机构、财务等完全独立，保持良好的独立自主经营的能力；会计核算、财务管理、风险控制等各项重大内部控制体系运行良好；主要财务、业务等经营状况良好；公司产品性能稳定，认可度高；经营管理层、核心业务人员队伍稳定。

公司高档铝材加工智能生产线市场销售良好，工业铝材加工装备已覆盖轨道交通、汽车轻量化、太阳能光伏以及铝模板生产线等。公司资产结构合理，现金流稳定。

## 四、 未来展望

是否自愿披露

是 否

## 五、 风险因素

### （一） 持续到本年度的风险因素

#### 1、受下游行业影响较大的风险

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。

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。

## 2、技术风险

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。公司拥有生产产品的全部核心技术，已有 28 项软件著作权，86 项专利，其中 33 项发明专利。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。

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。

## 3、人力资源管理及技术失密引致的风险

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。

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。

## 4、实际控制人控制的风险

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。

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。

(二) 报告期内新增的风险因素

报告期内无新增的风险因素

## 第五节 重大事件

### 一、 重大事件索引

事项	是或否	索引
是否存在诉讼、仲裁事项	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	五.二.(一)
是否存在提供担保事项	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	五.二.(二)
是否对外提供借款	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	
是否存在股东及其关联方占用或转移公司资金、资产及其他资源的情况	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	五.二.(三)
是否存在日常性关联交易事项	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	五.二.(四)
是否存在其他重大关联交易事项	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	
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	五.二.(五)
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	五.二.(六)
是否存在资产被查封、扣押、冻结或者被抵押、质押的情况	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	五.二.(七)
是否存在被调查处罚的事项	<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	
是否存在自愿披露的其他事项	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	

### 二、 重大事件详情（如事项存在选择以下表格填列）

#### （一） 诉讼、仲裁事项

本报告期公司无重大诉讼、仲裁事项

#### （二） 公司发生的提供担保事项

挂牌公司及合并报表范围内子公司存在提供担保

是 否

公司对合并报表范围内子公司提供担保情况

适用 不适用

公司对合并报表范围外主体提供担保情况

适用 不适用

单位：元

序号	被担保人	担保金额	实际履行担保责任的金额	担保余额	担保期间		责任类型	被担保人是否为挂牌公司控股股东、实际控制人及其控制的企业	是否履行必要的决策程序	是否因违规已被采取行政监管措施	是否因违规已被采取自律监管措施	违规担保是否完成整改
					起始	终止						
1	济南天辰机器集团有限公司	38,000,000	30,000,000	0	2019年4月25日	2022年4月15日	连带	是	已事前及时履行	否	否	不涉及
合计	-	38,000,000	30,000,000	0	-	-	-	-	-	-	-	-

**合并报表范围内子公司对挂牌公司合并报表范围外主体提供担保情况**
 适用  不适用

**担保合同履行情况**
 适用  不适用

报告期内，济南天辰集团集团有限公司已还清贷款，公司担保义务已全部履行完毕，未因该担保承担连带责任。

**公司提供担保分类汇总**

单位：元

项目汇总	担保金额	担保余额
报告期内挂牌公司提供担保（包括对表内子公司提供担保）	0	0
公司及表内子公司为挂牌公司股东、实际控制人及其关联方提供担保	38,000,000	0
公司直接或间接为资产负债率超过 70%（不含本数）的被担保人提供担保	0	0
公司担保总额超过净资产 50%（不含本数）部分的金额	0	0
公司为报告期内出表公司提供担保	0	0

**应当重点说明的担保情况**
 适用  不适用

**违规担保原因、整改情况及对公司的影响**
 适用  不适用

**预计担保及执行情况**
 适用  不适用

**(三) 股东及其关联方占用或转移公司资金、资产及其他资源的情况**

本报告期公司无股东及其关联方占用或转移公司资金、资产及其他资源的情况

**(四) 报告期内公司发生的日常性关联交易情况**

单位：元

具体事项类型	预计金额	发生金额
购买原材料、燃料、动力，接受劳务	10,600,000	7,693,751.08
销售产品、商品，提供劳务	3,000,000	2,491,473.42
公司章程中约定适用于本公司的日常关联交易类型		
其他		

**企业集团财务公司关联交易情况**
 适用  不适用

**(五) 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。

**(六) 承诺事项的履行情况**

公司无已披露的承诺事项

**(七) 被查封、扣押、冻结或者被抵押、质押的资产情况**

单位：元

资产名称	资产类别	权利受限类型	账面价值	占总资产的比例%	发生原因
投资性房地产	不动产	抵押	29,460,246.24	8.84%	银行贷款
总计	-	-	29,460,246.24	8.84%	-

**资产权利受限事项对公司的影响：**

公司用该不动产抵押向银行贷款，可以充分盘活不动产的价值，有利于公司的发展。

## 第六节 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	39,584,699	78.78%	1,563,326	41,148,025	81.89%
	其中：控股股东、实际控制人	34,975,799	69.60%		34,975,799	69.60%
	董事、监事、高管	1,214,052	2.42%	276,461	1,490,513	2.97%
	核心员工	235,000	0.47%	-200,000	35,000	0.07%
有限售条件股份	有限售股份总数	10,665,301	21.22%	-1,563,326	9,101,975	18.11%
	其中：控股股东、实际控制人	4,457,027	8.87%		4,457,027	8.87%
	董事、监事、高管	6,208,274	12.35%	-1,563,326	4,644,948	9.24%
	核心员工	-	-			
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

#### (二) 普通股前十名股东情况

单位：股

序号	股东名称	期初持股数	持股变动	期末持股数	期末持股比例%	期末持有有限售股份数量	期末持有无限售股份数量	期末持有的质押股份数量	期末持有的司法冻结股份数量
1	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	1,229,063	-29,001	1,200,062	2.39%		1,200,062		
6	赵殿蛟	730,161	-4,799	725,362	1.44%	547,621	177,741		
7	冯军涛	675,000		675,000	1.34%		675,000		
8	张敦静	512,802	-15,503	497,299	0.99%	384,602	112,697		
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>		<b>49,081,402</b>	<b>-49,303</b>	<b>49,032,099</b>	<b>97.58%</b>	<b>8,764,250</b>	<b>40,267,849</b>		

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、 优先股股本基本情况

适用 不适用

## 三、 控股股东、实际控制人情况

是否合并披露：

是 否

报告期内，控股股东实际控制人未发生变化。

## 四、 报告期内的普通股股票发行及募集资金使用情况

### (一) 报告期内普通股股票发行情况

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

## 五、 存续至本期的优先股股票相关情况

适用 不适用

## 六、 存续至本期的债券融资情况

适用 不适用

## 七、 存续至本期的可转换债券情况

适用 不适用

## 八、 银行及非银行金融机构间接融资发生情况

适用 不适用

单位：元

序号	贷款方式	贷款提供方	贷款提供方类型	贷款规模	存续期间		利息率
					起始日期	终止日期	
1	抵押贷款	农商行	抵押担保	1,000	2021年1月20日	2022年1月19日	4.35%
2	抵押贷款	齐鲁银行	抵押担保	1,000	2022年6月22日	2023年6月21日	3.85%
合计	-	-	-	2,000	-	-	-

## 九、 权益分派情况

### (一) 报告期内的利润分配与公积金转增股本情况

适用 不适用

单位：元或股

股东大会审议日期	每 10 股派现数（含税）	每 10 股送股数	每 10 股转增数
2022年4月28日	4	0	0
合计	4	0	0

### 利润分配与公积金转增股本的执行情况：

适用 不适用

公司 2021 年年度权益分派方案于 2022 年 4 月 28 日召开的股东大会审议通过，权益分派权益登记日为：2022 年 6 月 28 日，除权除息日为：2022 年 6 月 29 日，本次利润分配已执行完毕。

### (二) 权益分派预案

适用 不适用

## 十、 特别表决权安排情况

适用 不适用

## 第七节 董事、监事、高级管理人员及核心员工情况

### 一、 董事、监事、高级管理人员情况

#### (一) 基本情况

姓名	职务	性别	出生年月	任职起止日期	
				起始日期	终止日期
侯秀峰	董事长	男	1957年11月	2020年5月9日	2023年5月8日
周倩	董事、总经理	男	1970年3月	2020年5月9日	2023年5月8日
张敦静	董事	女	1963年8月	2020年5月9日	2023年5月8日
侯玉鹏	董事	男	1984年2月	2020年5月9日	2023年5月8日
亓爱林	董事、副总经理	男	1964年10月	2020年5月9日	2023年5月8日
赵殿蛟	监事会主席	男	1961年8月	2020年5月9日	2023年5月8日
刘新海	监事	男	1973年11月	2020年5月9日	2023年5月8日
郎春莉	职工监事	女	1977年2月	2020年5月9日	2023年5月8日
张义军	财务负责人、董事会秘书	男	1977年8月	2020年8月6日	2023年5月8日
董事会人数：				5	
监事会人数：				3	
高级管理人员人数：				3	

#### 董事、监事、高级管理人员与股东之间的关系：

侯秀峰与侯玉鹏是父子关系，张敦静是侯秀峰之妻妹。

#### (二) 持股情况

单位：股

姓名	职务	期初持普通股股数	数量变动	期末持普通股股数	期末普通股持股比例%	期末持有股票期权数量	期末被授予的限制性股票数量
侯秀峰	董事长	0	0	0	0%	0	0
周倩	董事、总经理	4,500,000	0	4,500,000	8.96%	0	0
张敦静	董事	512,802	-15,503	497,299	0.99%	0	0
侯玉鹏	董事	5,942,702	0	5,942,702	11.83%	0	0
亓爱林	董事、副总经理	30,000	0	30,000	0.06%	0	0
赵殿蛟	监事会主席	730,161	-4,799	725,362	1.44%	0	0
刘新海	监事	0	0	0	0%	0	0
郎春莉	职工监事	150,000	0	150,000	0.30%	0	0
张义军	财务负责	120,300	0	120,300	0.24%	0	0

	人、董事会 秘书						
合计	-	11,985,965	-20,302	11,965,663	23.82%	0	0

### (三) 变动情况

#### 关键岗位变动情况

适用 不适用

#### 报告期内董事、监事、高级管理人员变动详细情况：

适用 不适用

#### 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

### (四) 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）基本情况

按工作性质分类	期初人数	本期新增	本期减少	期末人数
行政管理人员	22	-	7	15
生产人员	147	-	28	119
销售人员	31	-	5	26
技术人员	47	4	-	51
财务人员	6	-	-	6
员工总计	253	4	40	217

按教育程度分类	期初人数	期末人数
博士	-	-
硕士	-	-
本科	23	25
专科	98	62
专科以下	132	130
员工总计	253	217

#### 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) 核心人员（公司及控股子公司）基本情况及变动情况

√适用 □不适用

姓名	变动情况	任职	期初持普通股股数	数量变动	期末持普通股股数
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	无变动	设备科			
寇冠	无变动	销售部			
尚士滨	无变动	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	无变动	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	235,000	-200,000	35,000
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	无变动	质检部			
剡蛟鹏	无变动	技术部			
刘新海	无变动	技术部			
马益堂	无变动	工艺定额部			

**核心员工的变动对公司的影响及应对措施：**√适用 不适用

报告期内，公司个别核心员工离职或退休，公司已培养或聘任同岗位人员，不会对公司的经营产生不利影响。

**三、 报告期后更新情况**适用 不适用

## 第八节 行业信息

是否自愿披露

是 否



## 第九节 公司治理、内部控制和投资者保护

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

### 一、 公司治理

#### (一) 制度与评估

##### 1、 公司治理基本状况

报告期内，公司根据《公司法》、《证券法》、《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。

##### 2、 公司治理机制是否给所有股东提供合适的保护和平等权利的评估意见

董事会认为，公司按照《公司法》、《证券法》和有关监管要求及《公司章程》，设立了董事会、监事会。根据公司所处行业的业务特点，公司建立了与目前规模及近期战略相匹配的组织架构，制定了各项内部管理制度，完善了公司法人治理结构，建立了公司规范运作的内部控制环境，从制度层面上保证了现有公司治理机制能为所有股东提供合适的保护，保证了股东充分行使知情权、参与权、质询权和表决权。

##### 3、 公司重大决策是否履行规定程序的评估意见

公司重大生产经营决策、财务决策等均按照《公司章程》等有关内控制度规定的程序和规则进行，截至报告期末，未出现违法、违规现象和重大缺陷。经董事会评估认为，公司重大决策治理机制完善，符合《公司法》、《证券法》、《全国中小企业股份转让系统业务规则》等法律法规及规范性文件的要求。

#### 4、 公司章程的修改情况

报告期内，根据《公司法》、《非上市公众公司监督管理办法》及《公司章程》等相关规定，公司修订《公司章程》的部分条款，具体内容详见公司于2022年3月7日在全国中小企业股份转让系统官网披露的《关于拟修订公司章程公告》（公告编号：2022-006）。

### （二） 三会运作情况

#### 1、 三会的召开次数

项目	股东大会	董事会	监事会
召开次数	2	4	2

#### 2、 三会的召集、召开、表决程序是否符合法律法规要求的评估意见

报告期内，公司根据《公司法》、《证券法》、《全国中小企业股份转让系统业务规则》以及股份转让系统有关规范性文件的要求及其他相关法律法规的要求，不断完善法人治理结构，建立行之有效的内控管理体系，确保公司规范运作。公司股东大会、董事会、监事会的召集、召开表决程序符合有关法律、法规的要求，且均严格按照相关法律法规，履行各自的权利和义务。公司重大生产经营决策、投资决策及财务决策均按照《公司章程》及有关制度规定的程序和规则进行。截止报告期末，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。经董事会评估认为，公司治理机制完善，符合《公司法》、《证券法》、《全国中小企业股份转让系统业务规则》等法律法规及规范性文件的要求，能够给所有股东提供合适的保护和平等权利保障。

### （三） 公司治理改进情况

报告期内，公司不断改善规范公司治理结构，股东大会、董事会、监事会、信息披露负责人和管理层均严格按照《公司法》等法律、法规和中国证监会有关法律法规等的要求，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，能够切实履行应尽的职责和义务，公司治理的实际状况符合相关法规的要求。公司治理与《公司法》、中国证监会、全国中小企业股份转让系统相关规定的要求不存在差异。

### （四） 投资者关系管理情况

公司自挂牌以来，在正常生产经营的同时，自觉履行信息披露义务，做好投资者关系管理工作，

促进企业规范运作水平不断提升。报告期内，公司受到了众多国内知名证券公司和投资机构的关注，在坚持信息披露公开公平公正原则的基础上，热情接待投资机构调研，在保证符合信息披露的前提下，认真、耐心回答投资者的询问，认真记录投资者提出的意见和建议。此外，公司严格按照持续信息披露的规定与要求，按时编制并披露各期定期报告及临时报告，确保股东及潜在投资者的知情权、参与权、质询权和表决权得到尊重、保护。

## 二、 内部控制

### （一） 监事会就年度内监督事项的意见

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。

### （二） 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。

### (三) 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) 年度报告差错责任追究制度相关情况

公司制定有《年报信息披露重大差错责任追究制度》，报告期内，公司未发生重大会计差错更正、重大遗漏信息等情况。公司信息披露责任人及公司管理层严格遵守了上述制度，执行情况良好。

### 三、 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

## 第十节 财务会计报告

### 一、 审计报告

是否审计	是	
审计意见	无保留意见	
审计报告中的特别段落	<input checked="" type="checkbox"/> 无 <input type="checkbox"/> 强调事项段 <input type="checkbox"/> 其他事项段 <input type="checkbox"/> 持续经营重大不确定性段落 <input type="checkbox"/> 其他信息段落中包含其他信息存在未更正重大错报说明	
审计报告编号	中天运[2023]审字第 90155 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	2023 年 4 月 9 日	
签字注册会计师姓名及连续签字年限	胥传超 2 年	张志良 4 年
会计师事务所是否变更	否	
会计师事务所连续服务年限	9 年	
会计师事务所审计报酬	13 万元	

#### 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 2022 年 12 月 31 日的资产负债表，2022 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 2022 年 12 月 31 日的财务状况以及 2022 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、（二十三）收入”及附注“五、财务报表主要项目注释、注释 31、营业收入及营业成本”。

##### 1、事项描述

报告期内天辰股份 2022 年度的营业收入为 10,522.25 万元，为天辰股份利润表重要组成项目，较上年同期减少 32.61%，减少幅度较大，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 2022 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。

在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。

(以下无正文)

中天运会计师事务所（特殊普通合伙）

中国注册会计师： 张志良

（项目合伙人）

中国注册会计师： 胥传超

中国·北京

二〇二三年四月九日

## 二、 财务报表

### （一） 资产负债表

单位：元

项目	附注	2022年12月31日	2021年12月31日
<b>流动资产：</b>			
货币资金	五、1	26,218,384.82	25,166,156.71
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、2	954,788.00	779,351.86
应收账款	五、3	36,735,586.88	34,683,961.57
应收款项融资	五、4	390,555.00	190,000.00
预付款项	五、5	1,988,418.81	848,090.45

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、6	233,908.45	247,303.79
其中：应收利息			
应收股利			
买入返售金融资产			
存货	五、7	70,483,648.16	87,392,092.28
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、8	340,472.88	2,324,304.89
<b>流动资产合计</b>		<b>137,345,763.00</b>	<b>151,631,261.55</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、9	106,211,047.30	79,808,912.49
固定资产	五、10	10,560,017.91	11,784,580.47
在建工程	五、11	138,640.78	138,640.78
生产性生物资产			
油气资产			
使用权资产	五、12	71,370,481.47	71,777,957.58
无形资产			
开发支出			
商誉			
长期待摊费用			
递延所得税资产	五、13	2,468,818.53	1,882,133.14
其他非流动资产	五、14	2,658,452.90	29,290,000.00
<b>非流动资产合计</b>		<b>193,407,458.89</b>	<b>194,682,224.46</b>
<b>资产总计</b>		<b>330,753,221.89</b>	<b>346,313,486.01</b>
<b>流动负债：</b>			
短期借款	五、15	10,011,763.89	10,013,291.67
向中央银行借款			
拆入资金			
交易性金融负债			
衍生金融负债			
应付票据	五、16	9,138,242.67	
应付账款	五、17	30,524,464.48	27,085,101.67

预收款项			
合同负债	五、18	2,720,405.31	5,481,951.89
卖出回购金融资产款			
吸收存款及同业存放			
代理买卖证券款			
代理承销证券款			
应付职工薪酬	五、19	6,864,404.13	7,494,940.10
应交税费	五、20	2,247,192.05	955,033.50
其他应付款	五、21	206,910.73	738,845.96
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、22	2,818,297.85	4,389,466.61
其他流动负债	五、23	923,784.55	1,231,628.07
<b>流动负债合计</b>		<b>65,455,465.66</b>	<b>57,390,259.47</b>
<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、24	71,722,503.56	69,604,352.97
长期应付款			
长期应付职工薪酬			
预计负债	五、25	957,949.90	1,500,242.82
递延收益	五、26	806,666.68	1,046,666.68
递延所得税负债			
其他非流动负债			
<b>非流动负债合计</b>		<b>73,487,120.14</b>	<b>72,151,262.47</b>
<b>负债合计</b>		<b>138,942,585.80</b>	<b>129,541,521.94</b>
<b>所有者权益（或股东权益）：</b>			
股本	五、27	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、28	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、29	11,407,867.15	11,407,867.15
一般风险准备			

未分配利润	五、30	74,483,248.59	99,444,576.57
归属于母公司所有者权益 (或股东权益) 合计		191,810,636.09	216,771,964.07
少数股东权益			
<b>所有者权益(或股东权益) 合计</b>		<b>191,810,636.09</b>	<b>216,771,964.07</b>
<b>负债和所有者权益(或股东 权益) 总计</b>		<b>330,753,221.89</b>	<b>346,313,486.01</b>

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	2022 年	2021 年
<b>一、营业总收入</b>		<b>105,222,500.29</b>	<b>156,128,569.28</b>
其中：营业收入	五、31	105,222,500.29	156,128,569.28
利息收入			
已赚保费			
手续费及佣金收入			
<b>二、营业总成本</b>		<b>113,046,937.92</b>	<b>137,796,316.48</b>
其中：营业成本	五、31	79,813,428.41	101,621,649.91
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、32	1,842,556.98	1,558,771.71
销售费用	五、33	7,897,579.23	10,474,784.06
管理费用	五、34	5,641,244.32	6,270,006.88
研发费用	五、35	14,667,950.63	14,241,060.80
财务费用	五、36	3,184,178.35	3,630,043.12
其中：利息费用		3,287,966.11	3,613,538.36
利息收入		118,272.41	67,305.17
加：其他收益	五、37	3,491,189.76	8,336,890.25
投资收益（损失以“-”号填列）		0	0
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）		0	0

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）		0	0
信用减值损失（损失以“-”号填列）	五、38	-3,183,164.48	-777,983.58
资产减值损失（损失以“-”号填列）		0	0
资产处置收益（损失以“-”号填列）	五、39	42,269.64	0
<b>三、营业利润（亏损以“-”号填列）</b>		<b>-7,474,142.71</b>	<b>25,891,159.47</b>
加：营业外收入	五、40	2,033,001.42	876,695.20
减：营业外支出	五、41	6,872.08	35,951.89
<b>四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）</b>		<b>-5,448,013.37</b>	<b>26,731,902.78</b>
减：所得税费用	五、42	-586,685.39	2,126,745.08
<b>五、净利润（净亏损以“-”号填列）</b>		<b>-4,861,327.98</b>	<b>24,605,157.70</b>
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：	-	-4,861,327.98	-24,605,157.70
1.持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）		-4,861,327.98	24,605,157.70
2.终止经营净利润（净亏损以“-”号填列）			
（二）按所有权归属分类：	-	-4,861,327.98	-24,605,157.70
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）		-4,861,327.98	24,605,157.70
<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>		<b>-4,861,327.98</b>	<b>24,605,157.70</b>
（一）归属于母公司所有者的综合收益总额		-4,861,327.98	24,605,157.70
（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）		-0.0967	0.4897
（二）稀释每股收益（元/股）		-0.0967	0.4897

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	2022 年	2021 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		98,347,704.01	136,473,953.18
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		4,748,485.05	3,751,995.80
收到其他与经营活动有关的现金	五、43	3,389,790.40	3,600,521.37
<b>经营活动现金流入小计</b>		<b>106,485,979.46</b>	<b>143,826,470.35</b>
购买商品、接受劳务支付的现金		37,683,430.52	77,019,508.82
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		24,048,085.85	28,501,529.72
支付的各项税费		6,575,646.56	10,946,652.29
支付其他与经营活动有关的现金	五、43	16,766,590.01	17,902,794.78
<b>经营活动现金流出小计</b>		<b>85,073,752.94</b>	<b>134,370,485.61</b>
<b>经营活动产生的现金流量净额</b>		<b>21,412,226.52</b>	<b>9,455,984.74</b>
<b>二、投资活动产生的现金流量：</b>			
收回投资收到的现金		0	0
取得投资收益收到的现金		0	0
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额		50,000.00	6,000,000.00

处置子公司及其他营业单位收到的现金净额		0	0
收到其他与投资活动有关的现金		0	0
<b>投资活动现金流入小计</b>		50,000.00	6,000,000.00
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		3,322,164.48	6,430,398.16
投资支付的现金		0	0
质押贷款净增加额		0	0
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额		0	0
支付其他与投资活动有关的现金		0	0
<b>投资活动现金流出小计</b>		3,322,164.48	6,430,398.16
<b>投资活动产生的现金流量净额</b>		-3,272,164.48	-430,398.16
<b>三、筹资活动产生的现金流量：</b>			
吸收投资收到的现金		0	0
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金		0	0
取得借款收到的现金		20,000,000.00	10,000,000.00
发行债券收到的现金		0	0
收到其他与筹资活动有关的现金		0	0
<b>筹资活动现金流入小计</b>		20,000,000.00	10,000,000.00
偿还债务支付的现金		20,000,000.00	8,000,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		23,625,593.89	2,516,262.97
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润		0	0
支付其他与筹资活动有关的现金	五、43	3,530,964.72	2,007,629.28
<b>筹资活动现金流出小计</b>		47,156,558.61	12,523,892.25
<b>筹资活动产生的现金流量净额</b>		-27,156,558.61	-2,523,892.25
<b>四、汇率变动对现金及现金等价物的影响</b>		-1,275.32	
<b>五、现金及现金等价物净增加额</b>		-9,017,771.89	6,501,694.33
加：期初现金及现金等价物余额		25,166,156.71	18,664,462.38
<b>六、期末现金及现金等价物余额</b>		16,148,384.82	25,166,156.71

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

单位：元

**（四） 股东权益变动表**

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													
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				11,407,867.15		99,444,576.57		216,771,964.07
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）											-24,961,327.98		-24,961,327.98
（一）综合收益总额											-4,861,327.98		-4,861,327.98
（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									-20,100,000.00			-20,100,000.00
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									20,100,000.00	-		-20,100,000.00
4.其他												
(四) 所有者权益内部结转												
1.资本公积转增资本(或股本)												
2.盈余公积转增资本(或股本)												
3.盈余公积弥补亏损												
4.设定受益计划变动额结转留存收益												
5.其他综合收益结转留存收益												
6.其他												
(五) 专项储备												
1.本期提取												
2.本期使用												

(六)其他												
四、本期末余额	50,250,000.00			55,669,520.35				11,407,867.15		74,483,248.59		191,810,636.09

项目	2021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					8,926,228.60		77,321,057.42		192,166,806.37
加：会计政策变更														
前期差错更正														
同一控制下企业合并														
其他														
二、本年期初余额	50,250,000.00				55,669,520.35					8,926,228.60		77,321,057.42		192,166,806.37
三、本期增减变动金额(减少以“-”号填列)										2,481,638.55		22,123,519.15		24,605,157.70
(一)综合收益总额												24,605,157.70		24,605,157.70
(二)所有者投入和减少资本														
1.股东投入的普通股														
2.其他权益工具持有者投入资本														

3.股份支付计入所有者权益的金额													
4.其他													
（三）利润分配								2,481,638.55		-2,481,638.55			
1.提取盈余公积								2,481,638.55		-2,481,638.55			
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>	<b>50,250,000.00</b>				<b>55,669,520.35</b>			<b>11,407,867.15</b>		<b>99,444,576.57</b>			<b>216,771,964.07</b>

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、 财务报表附注

## 济南天辰智能装备股份有限公司

### 财务报表附注

2022 年 1 月 1 日至 2022 年 12 月 31 日

（除特别说明外，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 2023 年 4 月 9 日批准报出。

### （五）合并财务报表范围

本公司 2022 年度无子公司。报告期合并范围详见“本附注七、合并范围的变动”。

## 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，按照财政部发布的《企业会计准则——基本准则》（财政部令第 33 号发布、财政部令第 76 号修订）、于 2006 年 2 月 15 日及其后颁布和修订的 42 项具体会计准则、企业会计准则应用指南、企业会计准则解释及其他相关规定（以下合称“企业会计准则”），以及中国证券监督管理委员会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第 15 号——财务报告的一般规定》（2014 年修订）的披露规定编制。

根据企业会计准则的相关规定，本公司会计核算以权责发生制为基础。除某些金融工具外，本财务报表均以历史成本为计量基础。

### （二）持续经营

本公司自本报告期末 12 个月不存在对本公司持续经营能力产生重大疑虑的事项或情况。

## 三、重要会计政策及会计估计

具体会计政策和会计估计提示：

本公司主要从事铝材加工设备及钢结构加工设备的生产与销售。本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，对收入确认等交易和事项制定了若干项具体会计政策和会计估计，详见本附注三、（二十三）“收入”各项描述。关于管理层所作出的重大会计判断和估计的说明，请参阅附注三、（二十九）“重大会计判断和估计”。

### （一）遵循企业会计准则的声明

公司编制的财务报表符合企业会计准则的要求，真实、完整地反映了企业的财务状况、经营成果和现金流量等有关信息。

此外，本公司的财务报表在所有重大方面符合中国证券监督管理委员会 2014 年修订的《公开发行证券的公司信息披露编报规则第 15 号—财务报告的一般规定》有关财务报表及其附注的披露要求。

## （二）会计期间

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自购买用于加工的资产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。

## （五）同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法

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

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

### 2、同一控制下的企业合并

#### 1）个别财务报表

公司以支付现金、转让非现金资产、承担债务方式或以发行权益性证券作为合并对价的，在合并日按照被合并方所有者权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额作为长期股权投资的初始投资成本。长期股权投资初始投资成本与支付合并对价之间的差额，调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。如果存在或有对价并需要确认预计负债或资产，该预计负债或资产金额与后续或有对价结算金额的差额，调整资本公积（资本溢价或股本溢价），资本公积不足的，调整留存收益。

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

合并发生的各项直接相关费用，包括为进行合并而支付的审计费用、评估费用、法律服务费用等，

于发生时计入当期损益；与发行权益性工具作为合并对价直接相关的交易费用，冲减资本公积，资本公积不足冲减的，依次冲减盈余公积和未分配利润；与发行债务性工具作为合并对价直接相关的交易费用，作为计入债务性工具的初始确认金额。

被合并方存在合并财务报表，则以合并日被合并方合并财务报表中归属于母公司的所有者权益为基础确定长期股权投资的初始投资成本。

## 2) 合并财务报表

合并方在企业合并中取得的资产和负债，按照合并日在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计量。

对于通过多次交易最终实现企业合并的，属于一揽子交易的，将各项交易作为一项取得控制权的交易进行会计处理；不属于一揽子交易的，合并方在达到合并之前持有的长期股权投资，在取得日与合并方与被合并方同处于同一方最终控制之日孰晚日与合并日之间已确认有关损益、其他综合收益和其他所有者权益变动，分别冲减比较报表期间的期初留存收益或当期损益。

被合并各方采用的会计政策与本公司不一致的，本公司在合并日按照本公司会计政策进行调整，在此基础上按照企业会计准则规定确认。

## 3、非同一控制下的企业合并

对于非同一控制下的企业合并，合并成本为本公司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工具或债务性工具的公允价值。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。

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

本公司对合并成本大于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的差额，确认为商誉。本公司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。

通过多次交换交易分步实现的非同一控制下企业合并，区分个别财务报表和合并财务报表进行相关会计处理：

(1) 在个别财务报表中，合并日之前持有的股权投资采用权益法核算的，以购买日之前所持被购买方的股权投资的账面价值与购买日新增投资成本之和，作为该项投资的初始投资成本。相关其他综合收益应当在处置该项投资时采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理；因被投资方除净损益、其他综合收益和利润分配以外的其他所有者权益变动而确认的所有者权益，应当在处置该项投资时相应转入处置期间的当期损益。

合并日之前持有的股权投资采用金融工具确认和计量准则核算的，以该股权投资在合并日的公允价值加上新增投资成本之和，作为合并日的初始投资成本。原持有股权的公允价值与账面价值之间的差额



以及原计入其他综合收益的累计公允价值变动应全部转入合并日当期的投资收益。

(2) 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权益法核算下的其他综合收益等的，与其相关的其他综合收益等转为购买日所属当期投资收益。

#### (六) 合并财务报表的编制方法

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

所有纳入合并财务报表合并范围的子公司所采用的会计政策、会计期间与本公司一致，如子公司采用的会计政策、会计期间与本公司不一致的，在编制合并财务报表时，按本公司的会计政策、会计期间进行必要的调整。

合并财务报表以本公司及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。

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

子公司少数股东分担的当期亏损超过了少数股东在该子公司期初所有者权益中所享有的份额的，其余额仍应当冲减少数股东权益。

在报告期内，若因同一控制下企业合并增加子公司以及业务的，则调整合并资产负债表的期初数；将子公司以及业务合并当期期初至报告年末的收入、费用、利润纳入合并利润表；将子公司以及业务合并当期期初至报告年末的现金流量纳入合并现金流量表。

在报告期内，若因非同一控制下企业合并增加子公司以及业务的，则不调整合并资产负债表期初数；将子公司以及业务自购买日至报告年末的收入、费用、利润纳入合并利润表；该子公司以及业务自购买日至报告年末的现金流量纳入合并现金流量表。

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

本公司因处置部分股权投资或其他原因丧失了对原有子公司控制权的，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，应当在丧失控制权时转为当期投资收益。

#### (七) 合营安排分类及共同经营会计处理方法

##### 1、合营安排的分类

本公司根据合营安排的结构、法律形式以及合营安排中约定的条款、其他相关事实和情况等因素，将合营安排分为共同经营和合营企业。

未通过单独主体达成的合营安排，划分为共同经营；通过单独主体达成的合营安排，通常划分为合营企业；但有确凿证据表明满足下列任一条件并且符合相关法律法规规定的合营安排划分为共同经营：



(1) 合营安排的法律形式表明，合营方对该安排中的相关资产和负债分别享有权利和承担义务。

(2) 合营安排的合同条款约定，合营方对该安排中的相关资产和负债分别享有权利和承担义务。

(3) 其他相关事实和情况表明，合营方对该安排中的相关资产和负债分别享有权利和承担义务，如合营方享有与合营安排相关的几乎所有产出，并且该安排中负债的清偿持续依赖于合营方的支持。

## 2、共同经营会计处理方法

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

(1) 确认单独所持有的资产，以及按其份额确认共同持有的资产；

(2) 确认单独所承担的负债，以及按其份额确认共同承担的负债；

(3) 确认出售其享有的共同经营产出份额所产生的收入；

(4) 按其份额确认共同经营因出售产出所产生的收入；

(5) 确认单独所发生的费用，以及按其份额确认共同经营发生的费用。

本公司向共同经营投出或出售资产等（该资产构成业务的除外），在该资产等由共同经营出售给第三方之前，仅确认因该交易产生的损益中归属于共同经营其他参与方的部分。投出或出售的资产发生符合《企业会计准则第8号——资产减值》等规定的资产减值损失的，本公司全额确认该损失。

本公司自共同经营购买资产等（该资产构成业务的除外），在将该资产等出售给第三方之前，仅确认因该交易产生的损益中归属于共同经营其他参与方的部分。购入的资产发生符合《企业会计准则第8号——资产减值》等规定的资产减值损失的，本公司按承担的份额确认该部分损失。

本公司对共同经营不享有共同控制，如果本公司享有该共同经营相关资产且承担该共同经营相关负债的，仍按上述原则进行会计处理，否则，应当按照相关企业会计准则的规定进行会计处理。

### (八) 现金及现金等价物的确定标准

现金是指本公司持有的库存现金以及可以随时用于支付的存款。不能随时用于支付的存款不属于现金。

现金等价物是指本公司持有的期限短（指从购买日起三个月内到期）、流动性强、易于转换为已知金额现金、价值变动风险很小的投资。

### (九) 外币业务和外币报表折算

#### 1、外币业务

外币业务交易在初始确认时，采用交易发生日的即期汇率作为折算汇率折合成人民币记账。

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，由此产生的汇兑差额，除属于与购建符合资本化条件的资产相关的外币专门借款产生的汇兑差额按照借款费用资本化的原则处理外，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，由此产生的汇兑差额作为公允价值变动损益计入当期损益。如属于可供出售外币非货币性项目的，形成的汇兑差额计入其他

综合收益。

## 2、外币财务报表的折算

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；所有者权益项目除“未分配利润”项目外，其他项目采用发生时的即期汇率折算。利润表中的收入和费用项目，采用交易发生日的即期汇率折算。按照上述折算产生的外币财务报表折算差额计入其他综合收益。

处置境外经营时，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）金融工具

### 1、金融工具的分类

#### （1）金融资产

管理层根据管理金融资产的业务模式和金融资产的合同现金流量特征将金融资产划分为以下三类：

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。

#### （2）金融负债

公司将金融负债划分为以下三类：1) 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债；2) 财务担保合同负债；3) 以摊余成本计量的金融负债。

### 2、金融工具的确认依据和计量方法

#### （1）确认依据

公司成为金融工具合同的一方时，确认一项金融资产或金融负债。

#### （2）初始计量方法

初始确认金融资产或金融负债时，按照公允价值计量。对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产和金融负债，相关交易费用直接计入当期损益；对于其他类别的金融资产或金融负债，相关交易费用计入初始确认金额。但是，公司初始确认的应收账款未包含《企业会计准则第 14 号——收入》规定不考虑不超过一年的合同中的融资成分的，按照交易价格进行初始计量。

#### （3）金融资产的后续计量方法

##### 1) 以摊余成本计量的金融资产

公司将同时符合以下条件的金融资产，划分为以摊余成本计量的金融资产：

①公司管理金融资产的业务模式是以收取合同现金流量为目标；

②该金融资产的合同条款规定，在特定日期产生的现金流量，仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付；

对于以摊余成本计量的金融资产，公司采用实际利率法，按照摊余成本进行后续计量，其终止确认、按实际利率法摊销或减值产生的利得或损失，均计入当期损益。

##### 2) 以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产

公司将同时符合以下条件的金融资产，划分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：

①公司管理金融资产的业务模式既以收取合同现金流量为目标又以出售该金融资产为目标；

②该金融资产的合同条款规定，在特定日期产生的现金流量，仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付。

对于以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产，采用公允价值进行后续计量。采用实际利率法计算的利息、减值损失或利得及汇兑损益计入当期损益，其他利得或损失计入其他综合收益。终止确认时，其计入其他综合收益的累计利得或损失转入当期损益。

3) 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

公司将以摊余成本计量的金融资产和以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产之外的金融资产，划分为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产，采用公允价值进行后续计量，其产生的公允价值变动计入当期损益。

(4) 金融负债的后续计量方法

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。对此类金融负债采用公允价值进行后续计量，除与套期会计有关外，产生的利得或损失（包括利息费用）计入当期损益。但公司对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，因其自身信用风险变动引起的金融负债公允价值的变动金额计入其他综合收益，终止确认时，之前计入其他综合收益的累计利得和损失从其他综合收益中转出，计入留存收益。

2) 财务担保合同负债

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

财务担保合同负债以按照依据金融工具的减值原则所确定的损失准备金额以及初始确认金额扣除累计摊销额后的余额孰高进行后续计量。

3) 以摊余成本计量的金融负债

此类金融负债采用实际利率法以摊余成本进行后续计量。

3、金融资产转移的确认依据和计量方法

公司发生金融资产转移时，如已将金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬转移给转入方，则终止确认该金融资产；如保留了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，则不终止确认该金融资产。

在判断金融资产转移是否满足上述金融资产终止确认条件时，采用实质重于形式的原则。公司将金融资产转移区分为金融资产整体转移和部分转移。

金融资产整体转移满足终止确认条件的，将下列两项金额的差额计入当期损益：

(1) 所转移金融资产的账面价值；

(2) 因转移而收到的对价，与原直接计入所有者权益的公允价值变动累计额（涉及转移的金融资产为可供出售金融资产的情形）之和。

金融资产部分转移满足终止确认条件的，将所转移金融资产整体的账面价值，在终止确认部分和未终止确认部分之间，按照各自的相对公允价值进行分摊，并将下列两项金额的差额计入当期损益：

(1) 终止确认部分的账面价值；

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

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

#### 4、金融负债终止确认条件

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

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

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

本公司若回购部分金融负债的，在回购日按照继续确认部分与终止确认部分的相对公允价值，将该金融负债整体的账面价值进行分配。分配给终止确认部分的账面价值与支付的对价（包括转出的非现金资产或承担的新金融负债）之间的差额，计入当期损益。

#### 5、金融资产和金融负债公允价值的确定方法

本公司采用公允价值计量的金融资产和金融负债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；不存在活跃市场的金融资产或金融负债，采用估值技术（包括参考熟悉情况并自愿交易的各方最近进行的市场交易中使用的价格、参照实质上相同的其他金融工具的当前公允价值、现金流量折现法和期权定价模型等）确定其公允价值；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。

#### 6、金融资产减值准备计提

(1) 本公司以预期信用损失为基础，对下列项目进行减值会计处理并确认损失准备

-以摊余成本计量的金融资产；

-合同资产；

-以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债权投资；

-非以公允价值计量且其变动计入当期损益的财务担保合同（以公允价值计量且其变动计入当期损益、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除外）。

本公司持有的其他以公允价值计量的金融资产不适用预期信用损失模型，包括以公允价值计量且其变动计入当期损益的债券投资或权益工具投资、指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的权



益工具投资、以及衍生金融资产。

## （2）预期信用损失的计量

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。

1) 对于应收票据、应收账款、其他应收款等应收款项，无论是否存在重大融资成分，本公司始终按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备：

A. 对于存在客观证据表明存在减值，以及其他适用于单项评估的应收票据、应收账款、其他应收款等应收款项单独进行减值测试，确认预期信用损失，计提单项减值准备，具体分为以下两种情况：

### a. 单项金额重大并单项计提预期信用损失的应收款项：

单项金额重大的判断依据或金额标准	应收款项单项金额重大是指人民币超过 100 万元。
单项金额重大并单项计提预期信用损失的计提方法	单独进行减值测试，单独测试未减值的，按照信用风险特征组合计提预期信用损失

### b. 单项金额虽不重大但单项计提预期信用损失的应收账款：

单项计提预期信用损失的理由	根据本公司经营特点，应收账款单项金额不重大但收回的风险较大。
预期信用损失的计提方法	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。

B. 对于不存在减值客观证据的应收票据、应收账款、其他应收款或当单项金融资产无法以合理成本评估预期信用损失的信息时，本公司依据信用风险特征将应收票据、应收账款、其他应收款等划分为若干组合，在组合基础上计算预期信用损失，确定组合的依据如下：

### a. 应收票据确定组合的依据如下：

应收票据组合 1：银行承兑汇票

应收票据组合 2：商业承兑汇票

对于划分为组合的应收票据，本公司参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，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。本公司认为所持有的银行承兑汇票不存在重大的信用风险，不会因银行或其他出票人违约而产生重大损失。

### b. 应收账款、其他应收款确定组合的依据如下：

应收账款、其他应收款组合 1：应收款项账龄组合。

应收账款、其他应收款组合 2：无信用风险组合。

组合名称	确定组合的依据	计量预期信用损失的方法
应收款项账龄组合	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
无信用风险组合	合并范围内的低风险应收款项	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

2) 除应收票据、应收账款、其他应收款等应收款项外，本公司对满足下列情形之一的金融工具按照相当于未来 12 个月内预期信用损失的金额计量其损失准备，对其他金融工具按照相当于整个存续期

内预期信用损失的金额计量其损失准备：

- 该金融工具在资产负债表日只具有较低的信用风险；
- 该金融工具的信用风险自初始确认后并未显著增加。

具有较低的信用风险：指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，并且即便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，该金融工具被视为具有较低的信用风险。

信用风险显著增加：指本公司通过比较单项金融工具或金融工具组合在资产负债表日发生违约的风险与在初始确认日发生违约的风险，以确定金融工具预计存续期内发生违约风险的相对变化，据以评估金融工具的信用风险自初始确认后是否已显著增加。本公司考虑的违约风险信息包括：

- 债务人未能按合同到期日支付本金和利息的情况；如逾期超过 30 日，本公司确定金融工具的信用风险已经显著增加。
- 已发生的或预期的金融工具的外部或内部信用评级（如有）的严重恶化；
- 已发生的或预期的债务人经营成果的严重恶化；
- 现存的或预期的技术、市场、经济或法律环境变化，并将对债务人对本公司的还款能力产生重大不利影响。

上述违约风险的界定标准，与本公司内部针对相关金融工具的信用风险管理目标保持一致，同时考虑财务限制条款等其他定性指标。

### 3) 已发生信用减值的金融资产

本公司在资产负债表日评估以摊余成本计量的金融资产和以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债务工具的投资是否已发生信用减值。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迹象包括：

- 发行方或债务人发生重大财务困难；
- 债务人违反合同，如偿付利息或本金违约或逾期等；
- 本公司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；
- 债务人很可能破产或进行其他财务重组；
- 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。

### 4) 预期信用损失准备的列报

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

## 7、金融资产及金融负债的抵销

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

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

#### （十一）存货

- 1、存货分类：原材料、在产品、自制半成品、库存商品、委托加工物资等。
- 2、存货计价：购入存货按实际成本计价，发出存货采用月末一次加权平均法核算。
- 3、存货的盘存制度：实行永续盘存制。

4、存货跌价准备的计提方法及可变现净值的确定依据：在资产负债表日，存货按成本与可变现净值孰低计价。如果有证据证明某项存货实质上已经发生减值，则按单个存货可变现净值低于成本的差额计提存货跌价准备；如果有证据足以证明某项存货已无使用价值和转让价值，则对该项存货全额计提跌价准备。可变现净值按正常经营过程中，以估计售价减去估计至完工成本及销售所必需的估计费用后的价值确定。为执行销售合同或劳务合同而持有的存货，其可变现净值以合同价格为基础计算。持有的多于销售合同订购数量的存货的可变现净值以一般销售价格为基础计算。以前减记存货价值的影响因素已经消失的，在原已计提的存货跌价准备金额内转回，转回的金额计入当期损益。

#### （十二）长期股权投资

本部分所指的长期股权投资是指本公司对被投资单位具有控制、共同控制或重大影响的长期股权投资。本公司对被投资单位不具有控制、共同控制或重大影响的长期股权投资，作为可供出售金融资产或以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产核算，其会计政策详见（十）“金融工具”。

共同控制，是指本公司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。重大影响，是指本公司对被投资单位的财务和经营政策有参与决策的权力，但并不能够控制或者与其他方一起共同控制这些政策的制定。

##### 1、投资成本的确定

对于同一控制下的企业合并取得的长期股权投资，在合并日按照被合并方所有者权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额作为长期股权投资的初始投资成本。长期股权投资初始投资成本与支付的现金、转让的非现金资产以及所承担债务账面价值之间的差额，调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。以发行权益性证券作为合并对价的，在合并日按照被合并方股东权益/所有者权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额作为长期股权投资的初始投资成本，按照发行股份的面值总额作为股本，长期股权投资初始投资成本与所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（通过多次交易分步取得同一控制下被合并方的股权，最终形成同一控制下企业合并的，应分别是否属于“一揽子交易”进行处理：属于“一揽子交易”的，将各项交易作为一项取得控制权的交易进行会计处理。不属于“一揽子交易”的，在合并日按照应享有被合并方股东权益/所有者权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额作为长期股权投资的初始投资成本，长期股权投资初始投资成本与达到合并前的长期股权投资账面价值加上合并日进一步取得股份新支付对价的

账面价值之和的差额，调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。合并日之前持有的股权投资因采用权益法核算或为可供出售金融资产而确认的其他综合收益，暂不进行会计处理）。

对于非同一控制下的企业合并取得的长期股权投资，在购买日按照合并成本作为长期股权投资的初始投资成本，合并成本包括购买方付出的资产、发生或承担的负债、发行的权益性证券的公允价值之和（通过多次交易分步取得被购买方的股权，最终形成非同一控制下的企业合并的，应分别是否属于“一揽子交易”进行处理：属于“一揽子交易”的，将各项交易作为一项取得控制权的交易进行会计处理。不属于“一揽子交易”的，按照原持有被购买方的股权投资账面价值加上新增投资成本之和，作为改按成本法核算的长期股权投资的初始投资成本。原持有的股权采用权益法核算的，相关其他综合收益暂不进行会计处理。原持有股权投资为可供出售金融资产的，其公允价值与账面价值之间的差额，以及原计入其他综合收益的累计公允价值变动转入当期损益）。

合并方或购买方为企业合并发生的审计、法律服务、评估咨询等中介费用以及其他相关管理费用，于发生时计入当期损益。

除企业合并形成的长期股权投资外的其他股权投资，按成本进行初始计量，该成本视长期股权投资取得方式的不同，分别按照本公司实际支付的现金购买价款、本公司发行的权益性证券的公允价值、投资合同或协议约定的价值、非货币性资产交换交易中换出资产的公允价值或原账面价值、该项长期股权投资自身的公允价值等方式确定。与取得长期股权投资直接相关的费用、税金及其他必要支出也计入投资成本。对于因追加投资能够对被投资单位实施重大影响或实施共同控制但不构成控制的，长期股权投资成本为按照《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》确定的原持有股权投资的公允价值加上新增投资成本之和。

## 2、后续计量及损益确认方法

对被投资单位具有共同控制（构成共同经营者除外）或重大影响的长期股权投资，采用权益法核算。此外，公司财务报表采用成本法核算能够对被投资单位实施控制的长期股权投资。

### （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资本公积。在确认应



享有被投资单位净损益的份额时，以取得投资时被投资单位各项可辨认资产等的公允价值为基础，对被投资单位的净利润进行调整后确认。被投资单位采用的会计政策及会计期间与本公司不一致的，按照本公司的会计政策及会计期间对被投资单位的财务报表进行调整，并据以确认投资收益和其他综合收益。对于本公司与联营企业及合营企业之间发生的交易，投出或出售的资产不构成业务的，未实现内部交易损益按照享有的比例计算归属于本公司的部分予以抵销，在此基础上确认投资损益。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。本公司向合营企业或联营企业投出的资产构成业务的，投资方因此取得长期股权投资但未取得控制权的，以投出业务的公允价值作为新增长期股权投资的初始投资成本，初始投资成本与投出业务的账面价值之差，全额计入当期损益。本公司向合营企业或联营企业出售的资产构成业务的，取得的对价与业务的账面价值之差，全额计入当期损益。本公司自联营企业及合营企业购入的资产构成业务的，按《企业会计准则第 20 号——企业合并》的规定进行会计处理，全额确认与交易相关的利得或损失。

在确认应分担被投资单位发生的净亏损时，以长期股权投资的账面价值和其他实质上构成对被投资单位净投资的长期权益减记至零为限。此外，如本公司对被投资单位负有承担额外损失的义务，则按预计承担的义务确认预计负债，计入当期投资损失。被投资单位以后期间实现净利润的，本公司在收益分享额弥补未确认的亏损分担额后，恢复确认收益分享额。

### （3）收购少数股权

在编制合并财务报表时，因购买少数股权新增的长期股权投资与按照新增持股比例计算应享有子公司自购买日（或合并日）开始持续计算的净资产份额之间的差额，调整资本公积，资本公积不足冲减的，调整留存收益。

### （4）处置长期股权投资

在合并财务报表中，母公司在不丧失控制权的情况下部分处置对子公司的长期股权投资，处置价款与处置长期股权投资相对应享有子公司净资产的差额计入股东权益；母公司部分处置对子公司的长期股权投资导致丧失对子公司控制权的，按（六）“合并财务报表编制的方法”中所述的相关会计政策处理。

其他情形下的长期股权投资处置，对于处置的股权，其账面价值与实际取得价款的差额，计入当期损益。

采用权益法核算的长期股权投资，处置后的剩余股权仍采用权益法核算的，在处置时将原计入股东权益的其他综合收益部分按相应的比例采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理。因被投资方除净损益、其他综合收益和利润分配以外的其他所有者权益变动而确认的所有者权益，按比例结转入当期损益。

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

因处置部分股权投资丧失了对被投资单位的控制的，在编制个别财务报表时，处置后的剩余股权能够对被投资单位实施共同控制或施加重大影响的，改按权益法核算，并对该剩余股权视同自取得时即采用权益法核算进行调整；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，改按金融工具确认和计量准则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。对于本公司取得对被投资单位的控制之前，因采用权益法核算或金融工具确认和计量准则核算而确认的其他综合收益，在丧失对被投资单位控制时采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理，因采用权益法核算而确认的被投资单位净资产中除净损益、其他综合收益和利润分配以外的其他所有者权益变动在丧失对被投资单位控制时结转入当期损益。其中，处置后的剩余股权采用权益法核算的，其他综合收益和其他所有者权益按比例结转；处置后的剩余股权改按金融工具确认和计量准则进行会计处理的，其他综合收益和其他所有者权益全部结转。

因处置部分股权投资丧失了对被投资单位的共同控制或重大影响的，处置后的剩余股权改按金融工具确认和计量准则核算，其在丧失共同控制或重大影响之日的公允价值与账面价值之间的差额计入当期损益。原股权投资因采用权益法核算而确认的其他综合收益，在终止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，因被投资方除净损益、其他综合收益和利润分配以外的其他所有者权益变动而确认的所有者权益，在终止采用权益法时全部转入当期投资收益。

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

### （十三）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。

当公司改变投资性房地产用途，如用于自用时，将相关投资性房地产转入其他资产。

### （十四）固定资产

#### 1、确认条件：

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

固定资产按成本并考虑预计弃置费用因素的影响进行初始计量。

## 2、 折旧方法：

类别	折旧方法	使用年限（年）	残值率（%）	年折旧率（%）
房屋及建筑物	年限平均法	20-35	4.00	4.80-2.74
机器设备	年限平均法	10	4.00	9.60
运输设备	年限平均法	5	4.00	19.20
电子设备	年限平均法	5	4.00	19.20
其他设备	年限平均法	3-5	4.00	24.00-19.20

## 3、 融资租入固定资产的认定依据、计价和折旧方法：

当本公司租入的固定资产符合下列一项或数项标准时，确认为融资租入固定资产：

- （1）在租赁期届满时，租赁资产的所有权转移给本公司。
- （2）本公司有购买租赁资产的选择权，所订立的购买价款预计将远低于行使选择权时租赁资产的公允价值，因而在租赁开始日就可以合理确定本公司将会行使这种选择权。
- （3）即使资产的所有权不转移，但租赁期占租赁资产使用寿命的大部分。
- （4）本公司在租赁开始日的最低租赁付款额现值，几乎相当于租赁开始日租赁资产公允价值。
- （5）租赁资产性质特殊，如果不作较大改造，只有本公司才能使用。

融资租赁租入的固定资产，按租赁开始日租赁资产公允价值与最低租赁付款额的现值两者中较低者，作为入账价值。最低租赁付款额作为长期应付款的入账价值，其差额作为未确认融资费用。在租赁谈判和签订租赁合同过程中发生的，可归属于租赁项目的手续费、律师费、差旅费、印花税等初始直接费用，计入租入资产价值。未确认融资费用在租赁期内各个期间采用实际利率法进行分摊。

本公司采用与自有固定资产相一致的折旧政策计提融资租入固定资产折旧。能够合理确定租赁期届满时取得租赁资产所有权的，在租赁资产使用寿命内计提折旧。无法合理确定租赁期届满时能够取得租赁资产所有权的，在租赁期与租赁资产使用寿命两者中较短的期间内计提折旧。

固定资产的减值测试方法和减值准备计提方法详见（十八）“长期资产减值”。

## （十五） 在建工程

在建工程成本按实际工程支出确定，包括在建期间发生的各项工程支出、工程达到预定可使用状态前的资本化的借款费用以及其他相关费用等。在建工程在达到预定可使用状态后结转为固定资产。

在建工程的减值测试方法和减值准备计提方法详见（十八）“长期资产减值”。

## （十六） 借款费用

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

专门借款当期实际发生的利息费用，减去尚未动用的借款资金存入银行取得的利息收入或进行暂时

性投资取得的投资收益后的金额予以资本化；一般借款根据累计资产支出超过专门借款部分的资产支出加权平均数乘以所占用一般借款的资本化率，确定资本化金额。资本化率根据一般借款的加权平均利率计算确定。

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

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

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

## （十七）无形资产

### 1、计价方法、使用寿命、减值测试

无形资产是指本公司拥有或者控制的没有实物形态的可辨认非货币性资产。

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

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

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

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

无形资产的减值测试方法和减值准备计提方法详见（十八）“长期资产减值”。

### 2、内部研究开发支出会计政策

本公司内部研究开发项目的支出分为研究阶段支出与开发阶段支出。

研究阶段的支出，于发生时计入当期损益。

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

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

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



(5) 归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。

无法区分研究阶段支出和开发阶段支出的，将发生的研发支出全部计入当期损益。

#### **(十八) 长期资产减值**

对于固定资产、在建工程、使用寿命有限的无形资产、以成本模式计量的投资性房地产及对子公司、合营企业、联营企业的长期股权投资等非流动非金融资产，本公司于资产负债表日判断是否存在减值迹象。如存在减值迹象的，则估计其可收回金额，进行减值测试。商誉、使用寿命不确定的无形资产和尚未达到可使用状态的无形资产，无论是否存在减值迹象，每年均进行减值测试。

减值测试结果表明资产的可收回金额低于其账面价值的，按其差额计提减值准备并计入减值损失。可收回金额为资产的公允价值减去处置费用后的净额与资产预计未来现金流量的现值两者之间的较高者。资产的公允价值根据公平交易中销售协议价格确定；不存在销售协议但存在资产活跃市场的，公允价值按照该资产的买方出价确定；不存在销售协议和资产活跃市场的，则以可获取的最佳信息为基础估计资产的公允价值。处置费用包括与资产处置有关的法律费用、相关税费、搬运费以及为使资产达到可销售状态所发生的直接费用。资产预计未来现金流量的现值，按照资产在持续使用过程中和最终处置时所产生的预计未来现金流量，选择恰当的折现率对其进行折现后的金额加以确定。资产减值准备按单项资产为基础计算并确认，如果难以对单项资产的可收回金额进行估计的，以该资产所属的资产组确定资产组的可收回金额。资产组是能够独立产生现金流入的最小资产组合。

在财务报表中单独列示的商誉，在进行减值测试时，将商誉的账面价值分摊至预期从企业合并的协同效应中受益的资产组或资产组组合。测试结果表明包含分摊的商誉的资产组或资产组组合的可收回金额低于其账面价值的，确认相应的减值损失。减值损失金额先抵减分摊至该资产组或资产组组合的商誉的账面价值，再根据资产组或资产组组合中除商誉以外的其他各项资产的账面价值所占比重，按比例抵减其他各项资产的账面价值。

上述资产减值损失一经确认，以后期间不予转回价值得以恢复的部分。

#### **(十九) 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。

#### **(二十) 职工薪酬**

##### **(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、生育保险费、工伤保险费、住房公积金、工会经费和职工教育经费、非货币性福利等。本公司在职工为本公司提供服务的会计期间将实际发生的短期职工薪酬确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。其中非货币性福利按公允价值计量。

##### **(2) 离职后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。

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

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，除此之外按照设定收益计划进行会计处理。

## （二十一）预计负债

当与或有事项相关的义务同时符合以下条件，确认为预计负债：

- （1）该义务是本公司承担的现时义务；
- （2）履行该义务很可能导致经济利益流出；
- （3）该义务的金额能够可靠地计量。

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

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

本公司所销售产品自设备安装调试完成之日起设备整机保修一年，质保期满后，公司提供有偿维修服务。本公司根据以前年度历史数据，对下年度内将发生的免费维修费按照本年度销售收入的 1% 计提产品质量保证金，确认为预计负债。本公司产品质量保证金年末余额为当年销售收入的 1%，不累加计提。

## （二十二）股份支付的核算方法

### 1、股份支付的种类

包括以权益结算的股份支付和以现金结算的股份支付。

### 2、权益工具公允价值的确定方法

(1) 存在活跃市场的，按照活跃市场中的报价确定。

(2) 不存在活跃市场的，采用估值技术确定，包括参考熟悉情况并自愿交易的各方最近进行的市场交易中使用的价格、参照实质上相同的其他金融工具的当前公允价值、现金流量折现法和期权定价模型等。

### 3、确认可行权权益工具最佳估计的依据

根据最新取得的可行权职工数变动等后续信息进行估计。

### 4、实施、修改、终止股份支付计划的相关会计处理

- （1）以权益结算的股份支付

授予后立即可行权的换取职工服务的以权益结算的股份支付，在授予日按照权益工具的公允价值计入相关成本或费用，相应调整资本公积。完成等待期内的服务或达到规定业绩条件才可行权的换取职工服务的以权益结算的股份支付，在等待期内的每个资产负债表日，以对可行权权益工具数量的最佳估计为基础，按权益工具授予日的公允价值，将当期取得的服务计入相关成本或费用，相应调整资本公积。

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

### （2）以现金结算的股份支付

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

### （3）修改、终止股份支付计划

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

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

如果公司在等待期内取消了所授予的权益工具或结算了所授予的权益工具（因未满足可行权条件而被取消的除外），则将取消或结算作为加速可行权处理，立即确认原本在剩余等待期内确认的金额。

## （二十三）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、收入确认的具体原则

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。

#### （二十四）政府补助

公司从政府有关部门无偿取得的货币性资产或非货币性资产，于本公司能够满足政府补助所附条件，以及能够收到政府补助时予以确认。

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，应当冲减相关资产的账面价值或确认为递延收益。与资产相关的政府补助确认为递延收益的，应当在相关资产使用寿命内按照合理、系统的方法分期计入当期损益。按照名义金额计量的政府补助，直接计入当期损益。

相关资产在使用寿命结束前被出售、转让、报废或发生毁损的，应当将尚未分配的相关递延收益余额转入资产处置当期的损益。

2、与收益相关的政府补助，分别下列情况处理：用于补偿企业以后期间的相关费用或损失的，确认为递延收益，并在确认相关成本费用或损失的期间计入当期损益或冲减相关成本；用于补偿企业已发生的相关成本费用或损失的，直接计入当期损益或冲减相关成本。

3、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。

4、与企业日常活动相关的政府补助，应当按照经济业务实质，计入其他收益或冲减相关成本费用。与企业日常活动无关的政府补助，应当计入营业外收支。

5、企业取得政策性优惠贷款贴息的，应当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企业提供贷款，企业可以选择以下方法之一进行会计处理，选择之后应当一致地运用，不得随意变更：一是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；二是以借款的公允价值作为借款的入账价值并按照实际利率法计算借款费用，实际收到的金额与借款公允价值之间的差额确认为递延收益，递延收益在借款存续期内采用实际利率法摊销，冲减相关借款费用。

财政将贴息资金直接拨付给企业，企业应当将对应的贴息冲减相关借款费用。

如果已确认的政府补助需要退回的，应当在需要退回的当期分情况按照以下规定进行会计处理：

（1）初始确认时冲减相关资产账目价值的，调整资产账目价值

（2）存在相关递延收益的，冲减相关递延收益账目余额，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。

#### （二十五）递延所得税资产及递延所得税负债

递延所得税资产和递延所得税负债根据资产和负债的计税基础与其账面价值的差额(暂时性差异)计算确认。于资产负债表日，递延所得税资产和递延所得税负债，按照预期收回该资产或清偿该负债期间

的适用税率计量。

#### 1、确认递延所得税资产的依据

本公司以很可能取得用来抵扣可抵扣暂时性差异、能够结转以后年度的可抵扣亏损和税款抵减的应纳税所得额为限，确认由可抵扣暂时性差异产生的递延所得税资产。但是，同时具有下列特征的交易中因资产或负债的初始确认所产生的递延所得税资产不予确认：

- (1) 该交易不是企业合并；
- (2) 交易发生时既不影响会计利润也不影响应纳税所得额或可抵扣亏损。

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

#### 2、确认递延所得税负债的依据

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

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

### (二十六) 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，主要包括复印机、普通办公家具等小型资产。

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	在租赁期开始日，租赁期不超过 12 个月的租赁。包含购买选择权的租赁不属于短期租赁。
低价值资产租赁	通常情况下，公司以所租赁资产全新状态下的绝对价值低于人民币 40,000 元作为低价值租赁。公司转租或预期转租租赁资产的，原租赁不属于低价值资产租赁。

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，承租人应当将该租赁变更作为一项单独租赁进行会计处理：

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

租赁变更未作为一项单独租赁进行会计处理的，在租赁变更生效日，承租人应当按照本准则第九条至第十二条的规定分摊变更后合同的对价，按照本准则第十五条的规定重新确定租赁期，并按照变更后租赁付款额和修订后的折现率计算租赁变更导致租赁范围缩小或租赁期缩短的，承租人应当相应调减使用权资产的账面价值，并将部分终止或完全终止租赁的相关利得或损失计入当期损益。其他租赁变更导致租赁负债重新计量的，承租人应当相应调整使用权资产的账面价值。的现值重新计量租赁负债。

### 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。

## 6、售后租回

### （1）本公司为卖方兼承租人适用会计政策表述

售后租回交易中的资产转让属于销售的，本公司按原资产账面价值中与租回获得的使用权有关的部分，计量售后租回所形成的使用权资产，并仅就转让至出租人的权利确认相关利得或损失。如果销售对价的公允价值与资产的公允价值不同，或者出租人未按市场价格收取租金，本公司将销售对价低于市场价格的款项作为预付租金进行会计处理，将高于市场价格的款项作为出租人向承租人提供的额外融资进行会计处理；同时按照公允价值调整相关销售利得或损失。

售后租回交易中的资产转让不属于销售的，本公司继续确认被转让资产，同时确认一项与转让收入等额的金融负债。

### （2）本公司为买方兼出租人适用会计政策表述

售后租回交易中的资产转让属于销售的，本公司按照资产购买进行相应会计处理，并根据租赁准则对资产出租进行会计处理。如果销售对价的公允价值与资产的公允价值不同，或者本公司未按市场价格收取租金，本公司将销售对价低于市场价格的款项作为预收租金进行会计处理，将高于市场价格的款项作为本公司向承租人提供的额外融资进行会计处理；同时按市场价格调整租金收入。

售后租回交易中的资产转让不属于销售的，本公司确认一项与转让收入等额的金融资产。

## （二十七）主要会计政策、会计估计变更

## 1、主要会计政策变更

### (1) 本次会计政策变更情况

1) 2021年12月30日，财政部颁布了《企业会计准则解释第15号》(财会[2021]35号)，规定“关于企业将固定资产达到预定可使用状态前或者研发过程中产出的产品或副产品对外销售的会计处理”和“关于亏损合同的判断”内容自2022年1月1日起施行。

根据准则要求，公司自2022年1月1日起执行变更后的会计政策。

2) 2022年5月19日，财政部发布了《关于适用<新冠肺炎疫情相关租金减让会计处理规定>相关问题的通知》(财会〔2022〕13号)(以下简称“《通知》”)，规定“对于由新冠肺炎疫情直接引发的2022年6月30日之后应付租赁付款额的减让，承租人和出租人可以继续选择采用《新冠肺炎疫情相关租金减让会计处理规定》规范的简化方法进行会计处理”，并规定自公布之日起施行。

根据准则要求，公司自本《通知》公布之日起执行变更后的会计政策。

3) 2022年12月13日，财政部颁布了《企业会计准则解释第16号》(财会〔2022〕31号)，规定“关于单项交易产生的资产和负债相关的递延所得税不适用初始确认豁免的会计处理”自2023年1月1日起施行，允许企业自公布年度提前执行；“关于发行方分类为权益工具的金融工具相关股利的所得税影响的会计处理”及“关于企业将以现金结算的股份支付修改为以权益结算的股份支付的会计处理”内容自公布之日起施行。

根据准则要求，公司自公布之日起分别执行“关于发行方分类为权益工具的金融工具相关股利的所得税影响的会计处理”及“关于企业将以现金结算的股份支付修改为以权益结算的股份支付的会计处理”的会计政策，公司自2023年1月1日起执行“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”的会计政策。

### (2) 本次会计政策变更对公司的影响：

本次会计政策变更是根据财政部修订及颁布的最新会计准则进行的变更，对公司的财务报表无影响，不会对公司财务状况、经营成果和现金流量产生重大影响，不存在损害公司及股东利益的情况。

## 2、会计的估计变更说明

本公司本报告期无会计估计变更。

### (二十八) 前期会计差错更正

本公司本报告期无前期会计差错更正。

### (二十九) 重大会计判断和估计

本公司在运用会计政策过程中，由于经营活动内在的不确定性，本公司需要对无法准确计量的报表项目的账面价值进行判断、估计和假设。这些判断、估计和假设是基于本公司管理层过去的历史经验，并在考虑其他相关因素的基础上做出的。这些判断、估计和假设会影响收入、费用、资产和负债的报告金额以及资产负债表日或有负债的披露。然而，这些估计的不确定性所导致的实际结果可能与本公司管理层当前的估计存在差异，进而造成对未来受影响的资产或负债的账面金额进行重大调整。



本公司对前述判断、估计和假设在持续经营的基础上进行定期复核，会计估计的变更仅影响变更当期的，其影响数在变更当期予以确认；既影响变更当期又影响未来期间的，其影响数在变更当期和未来期间予以确认。

于资产负债表日，本公司需对财务报表项目金额进行判断、估计和假设的重要领域如下：

#### （1）坏账准备计提

本公司根据应收款项的会计政策，采用备抵法核算坏账损失。应收账款减值是基于评估应收账款的可收回性。鉴定应收账款减值要求管理层的判断和估计。实际的结果与原先估计的差异将在估计被改变的期间影响应收账款的账面价值及应收账款坏账准备的计提或转回。

#### （2）存货跌价准备

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

#### （3）折旧和摊销

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

#### （4）所得税

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

### 四、税项

#### 1、公司主要税种及税率

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。

## （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、财务报表主要项目注释

下列所披露的财务报表数据，除特别注明之外，“期初”系指 2022 年 1 月 1 日，“期末”系指 2022 年 12 月 31 日，“本期”系指 2022 年 1 月 1 日至 12 月 31 日，“上期”系指 2021 年 1 月 1 日至 12 月 31 日，未注明货币单位的均为人民币元。

### 注释 1、货币资金

项 目	期末余额	期初余额
库存现金	24,094.01	28,982.80
银行存款	16,124,290.81	25,137,173.91
其他货币资金	10,070,000.00	
合 计	26,218,384.82	25,166,156.71
其中:存放在境外的款项总额		

截至 2022 年 12 月 31 日，本公司货币资金中无抵押、质押、冻结或有潜在收回风险的款项。

## 注释 2、应收票据

### 1、应收票据分类列示

项 目	期末余额	期初余额
银行承兑汇票		
商业承兑汇票	1,005,040.00	820,370.38
小 计	1,005,040.00	820,370.38
减：信用减值损失	50,252.00	41,018.52
合 计	954,788.00	779,351.86

### 2、应收票据预期信用损失分类列示

类 别	期末余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例(%)	金额	计提比例(%)	
单项计提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

类 别	期初余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例(%)	金额	计提比例(%)	
单项计提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	820,370.38	100.00	41,018.52	5.00	779,351.86
其中：银行承兑汇票					
商业承兑汇票	820,370.38	100.00	41,018.52	5.00	779,351.86
合 计	820,370.38	100.00	41,018.52	5.00	779,351.86

### 3、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	回收或转回	核销	其他变动	
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	41,018.52	9,233.48			50,252.00	
其中：银行承兑汇票						
商业承兑汇票	41,018.52	9,233.48			50,252.00	

合 计	41,018.52	9,233.48				50,252.00
-----	-----------	----------	--	--	--	-----------

4、本期无实际核销的应收票据。

5、期末公司已经背书给他方但尚未到期的应收票据情况

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	5,909,484.00	
商业承兑汇票		570,700.00
合 计	5,909,484.00	570,700.00

6、截至 2022 年 12 月 31 日，本公司无出票人无力履约而将票据转为应收账款的应收票据。

### 注释 3、应收账款

1、按账龄披露应收账款

项 目	期末余额	期初余额
1 年以内	22,036,560.14	30,119,461.24
1 至 2 年	18,282,547.07	6,397,584.10
2 至 3 年	2,349,634.19	1,904,812.22
3 至 4 年	1,273,007.54	2,204,638.00
4 至 5 年	2,076,169.00	1,439,082.00
5 年以上	2,920,053.11	1,682,711.11
小 计	48,937,971.05	43,748,288.67
减：坏账准备	12,202,384.17	9,064,327.10
合 计	36,735,586.88	34,683,961.57

2、应收账款分类披露：

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账款					
按组合计提预期信用损失的应收账款	48,937,971.05	100.00	12,202,384.17	24.93	36,735,586.88
其中：(1)账龄分析法组合	48,937,971.05	100.00	12,202,384.17	24.93	36,735,586.88
(2)无信用风险组合					
合 计	48,937,971.05	100.00	12,202,384.17	24.93	36,735,586.88

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账款					
按组合计提预期信用损失的应收账款	43,748,288.67	100.00	9,064,327.10	20.72	34,683,961.57

其中：(1)账龄分析法组合	43,748,288.67	100.00	9,064,327.10	20.72	34,683,961.57
(2)无信用风险组合					
合 计	43,748,288.67	100.00	9,064,327.10	20.72	34,683,961.57

组合中，按账龄分析法计提坏账准备的应收账款情况：

账 龄	期末余额		
	应收账款	坏账准备	计提比例%
1年以内	22,036,560.14	1,101,828.01	5.00
1至2年	18,282,547.07	3,656,509.41	20.00
2至3年	2,349,634.19	1,174,817.10	50.00
3至4年	1,273,007.54	1,273,007.54	100.00
4至5年	2,076,169.00	2,076,169.00	100.00
5年以上	2,920,053.11	2,920,053.11	100.00
合 计	48,937,971.05	12,202,384.17	

续表

账 龄	期初余额		
	应收账款	坏账准备	计提比例%
1年以内	30,119,461.24	1,505,973.06	3.67
1至2年	6,397,584.10	1,279,516.82	19.94
2至3年	1,904,812.22	952,406.11	61.21
3至4年	2,204,638.00	2,204,638.00	100.00
4至5年	1,439,082.00	1,439,082.00	100.00
5年以上	1,682,711.11	1,682,711.11	100.00
合 计	43,748,288.67	9,064,327.10	

3、本期计提、收回或转回的坏账准备情况：

类别	期初余额	本期变动情况				期末余额
		计提	收回或转回	核销	其他变动	
单项计提预期信用损失的应收账款						
按组合计提预期信用损失的应收账款	9,064,327.10	3,138,057.07				12,202,384.17
其中：(1)账龄分析法组合	9,064,327.10	3,138,057.07				12,202,384.17
(2)无信用风险组合						
合 计	9,064,327.10	3,138,057.07				12,202,384.17

4、本报告期实际核销的应收账款情况：无

5、按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款情况：

单位名称	期末余额	占应收账款期末余额合计数比例(%)	相应计提坏账准备期末余额
皮耶诺商贸河北有限公司	8,642,000.00	17.66	1,728,400.00

青岛德才高科新材料有限公司	4,232,700.00	8.65	211,635.00
中建八局建筑科技（山东）有限公司	3,270,060.00	6.68	217,311.00
湖南巨晟门窗幕墙有限公司	2,044,800.00	4.18	363,960.00
山东利蒙新型建材有限公司	1,973,960.00	4.03	98,698.00
合 计	20,163,520.00	41.20	2,620,004.00

6、期末余额中，无应收持有本公司 5%（含 5%）以上表决权股份的股东的款项。

#### 注释 4、应收款项融资

##### 1、应收款项融资分类列式

种 类	期末余额	期初余额
应收票据	390,555.00	190,000.00
应收账款		
小 计	390,555.00	190,000.00
减：坏账准备		
合 计	390,555.00	190,000.00

##### 2、应收款项融资--应收票据

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	390,555.00	100.00			390,555.00
其中：银行承兑汇票	390,555.00	100.00			390,555.00
商业承兑汇票				5.00	
合 计	390,555.00	100.00			390,555.00

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	190,000.00	100.00			190,000.00
其中：银行承兑汇票	190,000.00	100.00			190,000.00
商业承兑汇票				5.00	
合 计	190,000.00	100.00			190,000.00

说明：公司期末所持有的应收款项融资-应收票据银行承兑汇票，不存在重大的信用风险，不会因出票银行违约而产生重大损失，故计提的坏账准备金额为零。

### 注释 5、预付款项

#### 1、预付款项按账龄列示：

项 目	期末余额	期初余额
1 年以内（含 1 年）	1,514,103.61	448,512.13
1 至 2 年	100,502.18	248,449.94
2 至 3 年	222,984.64	11,515.60
3 年以上	150,828.38	139,612.78
合 计	1,988,418.81	848,090.45

#### 2、按预付对象归集的期末余额前五名的预付款情况

单位名称	金额	账龄	占预付款比例 (%)	未结算原因
天津市银督自动化设备科技有限公司	229,654.64	1 年以内	11.55	按合同结算
济南百佳汇液压气动有限公司	226,471.50	1 年以内	11.39	按合同结算
安康市万信电气设备制造有限公司	200,000.00	2-3 年	10.06	按合同结算
山东安耐传动系统有限公司	126,829.85	1 年以内	6.38	按合同结算
山东爱通工业机器人科技有限公司	124,000.00	1 年以内	6.24	按合同结算
合 计	906,955.99		45.62	

### 注释 6、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	233,908.45	247,303.79
合 计	233,908.45	247,303.79

#### 其他应收款：

##### (1) 按账龄披露其他应收款

账 龄	期末余额	期初余额
1 年以内	171,482.58	154,003.99
1 至 2 年	20,000.00	120,000.00
2 至 3 年	110,000.00	10,000.00
3 至 4 年	10,000.00	5,000.00
4 至 5 年		
5 年以上	310.00	310.00
小 计	311,792.58	289,313.99
减：坏账准备	77,884.13	42,010.20
合 计	233,908.45	247,303.79

##### (2) 其他应收款按款项性质分类情况



款项性质	期末账面余额	期初账面余额
暂借款、备用金	26,792.58	3,313.99
押金、保证金	285,000.00	286,000.00
合计	311,792.58	289,313.99

## (3) 按类别列示其他应收款明细情况：

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其他应收款					
按组合计提预期信用损失的其他应收款	311,792.58	100.00	77,884.13	24.98	233,908.45
其中：(1)账龄分析法组合	311,792.58	100.00	77,884.13	24.98	233,908.45
(2)无信用风险组合					
合计	311,792.58	100.00	77,884.13	24.98	233,908.45

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其他应收款					
按组合计提预期信用损失的其他应收款	289,313.99	100.00	42,010.20	14.52	247,303.79
其中：(1)账龄分析法组合	289,313.99	100.00	42,010.20	14.52	247,303.79
(2)无信用风险组合					
合计	289,313.99	100.00	42,010.20	14.52	247,303.79

## 组合中，按账龄分析法计提坏账准备的其他应收款情况：

账龄	期末余额		
	其他应收款	坏账准备	计提比例(%)
1年以内	171,482.58	8,574.13	5.00
1至2年	20,000.00	4,000.00	20.00
2至3年	110,000.00	55,000.00	50.00
3至4年	10,000.00	10,000.00	100.00
4至5年			100.00
5年以上	310.00	310.00	100.00
合计	311,792.58	77,884.13	—

账龄	期初余额		
	其他应收款	坏账准备	计提比例%
1年以内	154,003.99	7,700.20	5.00

1至2年	120,000.00	24,000.00	20.00
2至3年	10,000.00	5,000.00	50.00
3至4年	5,000.00	5,000.00	100.00
4至5年			100.00
5年以上	310.00	310.00	100.00
合计	289,313.99	42,010.20	—

(4) 本期计提、收回或转回的坏账准备情况：

类别	期初余额	本期变动情况				期末余额
		计提	收回或转回	核销	其他变动	
单项计提预期信用损失的其他应收款						
按组合计提预期信用损失的其他应收款	42,010.20	35,873.93				77,884.13
其中：(1)账龄分析法组合	42,010.20	35,873.93				77,884.13
(2)无信用风险组合						
合计	42,010.20	35,873.93				77,884.13

(5) 本报告期实际核销的其他应收款情况：

无

(6) 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	款项的性质	期末余额	账龄	占其他应收款期末余额合计数的比例(%)	坏账准备期末余额	是否关联方
佛山市三水凤铝铝业有限公司	保证金	100,000.00	1年以内	32.07	5,000.00	否
中建八局建筑科技(山东)有限公司	保证金	50,000.00	2-3年	16.04	25,000.00	否
重庆航星实业有限公司	保证金	50,000.00	2-3年	16.04	25,000.00	否
临沂市公共资源交易有限公司	保证金	20,000.00	1年以内	6.41	1,000.00	否
江苏欧堡利亚华松实业集团三明纺织有限公司	保证金	20,000.00	1-2年	6.41	4,000.00	否
合计		240,000.00		76.97	60,000.00	

(7) 期末余额中，无其他应收持有本公司5%（含5%）以上表决权股份的股东的款项。

### 注释7、存货及存货跌价准备

1、存货分类：

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	跌价准备	账面价值	账面余额	跌价准备	账面价值
原材料	8,039,527.25		8,039,527.25	11,391,628.69		11,391,628.69
在产品	48,566,571.66		48,566,571.66	50,814,866.85		50,814,866.85
库存商品	12,428,614.65		12,428,614.65	23,262,475.32		23,262,475.32
委托加工物资	1,448,934.60		1,448,934.60	1,923,121.42		1,923,121.42

合 计	70,483,648.16		70,483,648.16	87,392,092.28		87,392,092.28
-----	---------------	--	---------------	---------------	--	---------------

2、期末未发现存货存在减值迹象，未计提存货跌价准备。

#### 注释 8、其他流动资产

款项性质	期末账面余额	期初账面余额
增值税待抵扣进项税额		
预交所得税	340,472.88	2,324,304.89
合 计	340,472.88	2,324,304.89

#### 注释 9、投资性房地产

采用成本计量模式的投资性房地产：

项 目	房屋、建筑物	土地使用权	在建工程	合计
一、账面原值				
1.期初余额	69,809,984.39	29,170,330.00		98,980,314.39
2.本期增加金额	29,776,537.60			29,776,537.60
(1) 外购	29,776,537.60			29,776,537.60
(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	13,385,952.72	5,785,449.18		19,171,401.90
2.本期增加金额	2,790,996.15	583,406.64		3,374,402.79
(1) 计提或摊销	2,790,996.15	583,406.64		3,374,402.79
(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	16,176,948.87	6,368,855.82		22,545,804.69
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			
(2) 其他转出			
4.期末余额			
四、账面价值			
1.期末账面价值	83,409,573.12	22,801,474.18	106,211,047.30
2.期初账面价值	56,424,031.67	23,384,880.82	79,808,912.49

2022年6月22日，公司与齐鲁银行股份有限公司济南华山支行签订了合同编号为2022年117951法授最高抵字第DZ0004号-0001号《综合授信最高额抵押合同》，将公司不动产权证书鲁（2021）济南市不动产权第0154236号房产抵押，用于担保本公司主债权自2022年6月22日至2025年6月21日的借款。

### 注释 10、固定资产

项 目	期末余额	期初余额
自用固定资产	10,560,017.91	11,784,580.47
经营租赁固定资产		
固定资产清理		
合 计	10,560,017.91	11,784,580.47

#### 1、固定资产明细情况：

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	4,303,337.66	1,147,453.91	452,216.25	27,091,511.44
2.本期增加金额				66,790.28		66,790.28
(1) 购置				66,790.28		66,790.28
(2) 在建工程转入						
(3) 其他转入						
3.本期减少			168,987.15			168,987.15
(1) 处置或报废			168,987.15			168,987.15
4.期末余额	4,402,600.75	16,785,902.87	4,134,350.51	1,214,244.19	452,216.25	26,989,314.57
二、累计折旧						
1.期初余额	211,324.95	10,117,096.88	3,854,777.80	868,995.43	254,735.91	15,306,930.97
2.本期增加	169,059.96	858,516.07	119,402.48	70,066.12	67,548.72	1,284,593.35
(1) 计提	169,059.96	858,516.07	119,402.48	70,066.12	67,548.72	1,284,593.35
(2) 其他转入						
3.本期减少			162,227.66			162,227.66
(1) 处置或报废			162,227.66			162,227.66
(2) 其他转出						
4.期末余额	380,384.91	10,975,612.95	3,811,952.62	939,061.55	322,284.63	16,429,296.66
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) 处置或报废						
4.期末余额						
四、账面价值						
1.期末账面价值	4,022,215.84	5,810,289.92	322,397.89	275,182.64	129,931.62	10,560,017.91
2.期初账面价值	4,191,275.80	6,668,805.99	448,559.86	278,458.48	197,480.34	11,784,580.47

2、期末无通过融资租赁租入的固定资产，无通过经营租赁租出的固定资产。

3、年末对固定资产进行检查，未发现其账面价值低于可收回金额的情况，故未计提固定资产减值准备。

### 注释 11、在建工程

项 目	期末余额	期初余额
在建工程	138,640.78	138,640.78
工程物资		
合 计	138,640.78	138,640.78

### 注释 12、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	75,427,994.65	75,427,994.65
2、本期增加金额	3,548,248.20	3,548,248.20
(1) 新增租赁	3,548,248.20	3,548,248.20
(2) 其他增加		
3、本期减少金额		
(1) 处置		
4、期末余额	78,976,242.85	78,976,242.85
二、累计摊销		
1、期初余额	3,650,037.07	3,650,037.07
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	7,605,761.38	7,605,761.38
三、减值准备		
四、账面价值		
1、期末账面价值	71,370,481.47	71,370,481.47

2、期初账面价值	71,777,957.58	71,777,957.58
----------	---------------	---------------

**注释 13、递延所得税资产、递延所得税负债**

## 1、未经抵消的递延所得税资产

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
坏账准备	12,330,520.30	1,849,578.05	9,147,355.82	1,372,103.38
预计负债-产品质量保证金	957,949.90	143,692.49	1,500,242.82	225,036.42
使用权资产、租赁负债	3,170,319.94	475,547.99	1,899,955.60	284,993.34
合 计	16,458,790.14	2,468,818.53	12,547,554.24	1,882,133.14

## 2、未经抵消的递延所得税负债：

无

## 3、以抵销后净额列示的递延所得税资产或负债：

不适用

## 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	2,360,287.39	
合 计	2,360,287.39	

## 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	2,360,287.39	
合 计	2,360,287.39	

**注释 14、其他非流动资产**

项 目	期末余额	期初余额
预付工程、设备款		29,290,000.00
增值税待抵扣进项税额	2,658,452.90	
合 计	2,658,452.90	29,290,000.00

**注释 15、短期借款**

借款类别	期末余额	期初余额
抵押借款	10,000,000.00	
抵押并保证借款		10,000,000.00
短期借款应付利息	11,763.89	13,291.67
合 计	10,011,763.89	10,013,291.67

2022年6月22日，公司与齐鲁银行股份有限公司济南华山支行签订编号为2022年117951法借字第DZ0005号的流动资金借款合同，合同借款金额为1,000.00万元，借款用途为补充流动资金，借款合同有效期自2022年6月22日至2023年6月21日。

### 注释 16、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	

### 注释 17、应付账款

项目	期末余额	期初余额
应付货款	30,524,464.48	27,085,101.67
合计	30,524,464.48	27,085,101.67

1、期末余额中，无应付持有本公司5%（含5%）以上表决权股份的股东的款项。

2、期末余额中，无账龄超过1年的大额应付款项。

### 注释 18、合同负债

项目	期末余额	期初余额
商品销售合同	2,720,405.31	5,481,951.89
合计	2,720,405.31	5,481,951.89

### 注释 19、应付职工薪酬

1、应付职工薪酬分类：

项目	期初余额	本年计提	本年支付	期末余额
一、短期薪酬	7,494,940.10	21,367,047.34	21,997,583.31	6,864,404.13
二、离职后福利-设定提存计划		1,839,396.54	1,839,396.54	
三、辞退福利		211,106.00	211,106.00	
四、一年内到期的其他福利				
合计	7,494,940.10	23,417,549.88	24,048,085.85	6,864,404.13

2、短期薪酬列示：

项目	期初余额	本年计提	本年支付	期末余额
应付工资	2,823,741.16	18,985,868.68	19,867,316.94	1,942,292.90
应付福利费		180,594.59	180,594.59	
社会保险费		944,947.08	944,947.08	
其中：1、医疗保险费		881,144.64	881,144.64	
2、工伤保险费		63,802.44	63,802.44	
3、生育保险费				



住房公积金		401,350.00	401,350.00	
工会经费	2,732,550.29	379,683.11	106,018.78	3,006,214.62
职工教育经费	1,938,648.65	474,603.88	497,355.92	1,915,896.61
合计	7,494,940.10	21,367,047.34	21,997,583.31	6,864,404.13

**3、设定提存计划列示：**

项目	期初余额	本年计提	本年支付	期末余额
一、基本养老保险		1,762,289.28	1,762,289.28	
二、失业保险		77,107.26	77,107.26	
合计		1,839,396.54	1,839,396.54	

**注释 20、应交税费**

项目	期末余额	期初余额
增值税	1,667,219.01	591,332.91
个人所得税	23,457.06	25,170.39
城市维护建设税	144,045.16	47,773.07
教育费附加	61,733.65	20,474.17
地方教育费附加	41,155.77	13,649.45
房产税	207,344.36	157,892.71
土地使用税	102,237.04	98,740.80
合计	2,247,192.05	955,033.50

**注释 21、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	206,910.73	738,845.96
合计	206,910.73	738,845.96

**其他应付款**
**(1) 按款项性质列示其他应付款**

款项性质	期末余额	期初余额
工程设备款	56,750.00	165,400.00
应付费用	150,160.73	243,445.96
代收款项		330,000.00
合计	206,910.73	738,845.96

(2) 期末余额中无其他应付持有本公司 5%（含 5%）以上表决权股份的股东的款项。

(3) 期末余额中无账龄超过 1 年的重要其他应付款项。

**注释 22、一年内到期的非流动负债**

项 目	期末余额	期初余额
1 年内到期的租赁负债	2,818,297.85	4,389,466.61
合 计	2,818,297.85	4,389,466.61

**注释 23、其他流动负债**

项 目	期末余额	期初余额
待转销项税额	353,084.55	690,082.16
已背书未到期的商业承兑汇票	570,700.00	541,545.91
合 计	923,784.55	1,231,628.07

**注释 24、租赁负债**

项 目	期末余额	期初余额
租赁付款额	106,263,307.49	107,292,438.27
减：未确认融资费用	31,722,506.08	33,298,618.69
减：一年内到期的租赁负债	2,818,297.85	4,389,466.61
合 计	71,722,503.56	69,604,352.97

**注释 25、预计负债**

项 目	期末余额	期初余额
产品质量保证金	957,949.90	1,500,242.82
合 计	957,949.90	1,500,242.82

本公司产品质量保证金计提政策详见“三、重要会计政策及会计估计（二十一）预计负债”。

**注释 26、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	806,666.68	1,046,666.68
未实现售后租回损益		
合 计	806,666.68	1,046,666.68

## 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	329,999.72		110,000.04		219,999.84	与资产相关
产业化项目补助资金	266,667.24		79,999.92		186,667.00	与资产相关
济南市工业化和信息化补助资金	149,999.72		50,000.04		99,999.84	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	1,046,666.68		240,000.00		806,666.68	

**注释 27、股本**

股东名称	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额	持股比例%
济南天辰机器集团有限公司	33,490,124.00			33,490,124.00	66.65
侯玉鹏	5,942,702.00			5,942,702.00	11.83
周倩	4,500,000.00			4,500,000.00	8.96
兴业证券股份有限公司	1,484,000.00			1,484,000.00	2.95
王磊	1,229,063.00		29,001.00	1,200,062.00	2.39
赵殿蛟	730,161.00		4,799.00	725,362.00	1.44
张敦静	675,000.00		177,701.00	497,299.00	0.99
冯军涛	675,000.00			675,000.00	1.34
翁辉铭	274,500.00			274,500.00	0.55
民生证券股份有限公司	243,050.00			243,050.00	0.48
其他股东	1,006,400.00	211,501.00		1,217,901.00	2.42
合 计	50,250,000.00	211,501.00	211,501.00	50,250,000.00	100.00

**注释 28、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

**注释 29、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	11,407,867.15			11,407,867.15
任意盈余公积金				
合 计	11,407,867.15			11,407,867.15

根据公司法、公司章程的规定，公司按照净利润的 10%提取法定盈余公积金。

**注释 30、未分配利润**

项 目	本期发生额	上期发生额	提取或分配比例
一、本年初余额	99,444,576.57	77,321,057.42	
加：净利润	-4,861,327.98	24,605,157.70	
减：提取法定盈余公积		2,481,638.55	10.00%
二、可供股东分配利润	94,583,248.59	99,444,576.57	
减：应付优先股股利			
提取任意盈余公积			
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调整			
三、未分配利润	74,483,248.59	99,444,576.57	

### 注释 31、营业收入及营业成本

#### (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	95,794,989.82	76,439,025.62	150,024,282.47	98,483,554.03
其他业务	9,427,510.47	3,374,402.79	6,104,286.81	3,138,095.88
合 计	105,222,500.29	79,813,428.41	156,128,569.28	101,621,649.91

注：其他业务收入主要系本公司投资性房地产租赁收入。

#### (2) 主营业务情况

##### 按产品列示

产 品	项 目	本期发生额	上期发生额
铝材加工设备	收入	93,200,087.71	135,382,218.23
	成本	74,045,340.13	88,559,092.33
钢结构设备	收入	2,594,902.11	14,642,064.24
	成本	2,393,685.49	9,924,461.70
合 计	收入	95,794,989.82	150,024,282.47
	成本	76,439,025.62	98,483,554.03

### 注释 32、税金及附加

项 目	本期发生额	上期发生额
城市建设维护税	395,293.11	407,258.99
教育费附加	169,411.34	174,539.56
地方教育费附加	112,940.88	116,359.70
房产税	735,975.40	415,035.58
土地使用税	398,459.44	394,963.20
印花税	20,282.93	40,239.90
车船税	10,193.88	10,374.78
合 计	1,842,556.98	1,558,771.71

### 注释 33、销售费用

项 目	本期发生额	上期发生额
工资薪酬	3,809,756.23	4,766,038.79
广告宣传费	993,022.68	984,981.28

差旅费	1,769,131.00	2,205,643.14
招待费	448,100.41	641,820.80
办公费	187,201.86	223,480.62
产品质量保证金	318,062.69	996,846.89
修理费	102,768.52	232,708.11
租赁费	1,800.00	102,692.75
会议费		23,000.00
交通费	114,268.66	159,007.54
折旧费	130,677.39	110,203.35
其他	22,789.79	28,360.79
合 计	7,897,579.23	10,474,784.06

### 注释 34、管理费用

项 目	本期发生额	上期发生额
职工薪酬	3,451,822.57	3,265,999.52
折旧	758,661.74	538,732.92
招待费	72,335.76	633,616.04
租赁费	151,450.00	134,700.00
办公费	139,509.51	165,093.11
差旅费	10,347.00	7,342.84
交通费	243,246.58	255,005.69
邮电、通讯费	88,036.69	90,658.54
咨询费	288,112.27	574,183.55
保险费	19,914.51	18,924.55
修理费	88,046.09	105,695.24
水电费	82,730.14	229,178.78
运杂费	35,108.90	58,208.00
广告、印刷、制作费	2,443.00	3,340.00
其他	209,479.56	189,328.10
合 计	5,641,244.32	6,270,006.88

### 注释 35、研发费用

项 目	本期发生额	上期发生额
职工薪酬	4,404,556.72	4,992,971.54
材料	8,810,709.22	5,242,034.14
折旧摊销	17,261.85	13,438.19
技术费用	1,435,422.84	3,992,616.93

合 计	14,667,950.63	14,241,060.80
-----	---------------	---------------

**注释 36、财务费用**

项 目	本期发生额	上期发生额
利息费用	3,287,966.11	3,613,538.36
减：利息收入	118,272.41	67,305.17
汇兑损益	1,317.92	74,898.64
手续费及其他	13,166.73	8,911.29
合 计	3,184,178.35	3,630,043.12

**注释 37、其他收益**

项 目	本期发生额	上期发生额
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	3,251,189.76	8,096,890.25
合 计	3,491,189.76	8,336,890.25

## 计入其他收益的政府补助

政府补助项目	本期发生额	上期发生额	与资产相关/与收益相关
中小企业技术改造项目补助资金	110,000.04	110,000.04	与资产相关
产业化项目补助资金	79,999.92	79,999.92	与资产相关
济南市工业化和信息化补助资金	50,000.04	50,000.04	与资产相关
软件即征即退税款	2,248,773.19	3,275,406.05	与收益相关
研发费用补贴	330,000.00	359,400.00	与收益相关
促外贸稳增长补贴		50,000.00	与收益相关
2020 年开放型经济发展引导资金（区级）		25,400.00	与收益相关
2021 年开放型经济发展引导资金（区级）		39,600.00	与收益相关
新旧动能转换政策资金		500,000.00	与收益相关
失业动态监测补贴	2,400.00	4,800.00	与收益相关
5G 产业试点示范项目奖金	100,000.00	200,000.00	与收益相关
2021 山东省企业研究开发财政补助		477,200.00	与收益相关
认定高新技术企业财政补助		100,000.00	与收益相关
失业动态监测资金		121.00	与收益相关
轨道交通用大型铝材构件数控龙门加工中心的研发及示范应用（第二批）		570,000.00	与收益相关
轨道交通用大型铝材构件数控龙门加工中心的研发及示范应用		2,100,000.00	与收益相关
返还的土地使用税		394,963.20	与收益相关
稳岗补贴	105,816.57		与收益相关
展会补贴	464,200.00		与收益相关
合 计	3,491,189.76	8,336,890.25	

**注释 38、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	-9,233.48	144,460.81
应收账款坏账损失	-3,138,057.07	-895,258.86
应收款项融资坏账损失		
其他应收款坏账损失	-35,873.93	-27,185.53
合 计	-3,183,164.48	-777,983.58

**注释 39、资产处置收益**

项 目	本期发生额	上期发生额
固定资产处置利得或损失	42,269.64	
合 计	42,269.64	

**注释 40、营业外收入**

## 1、营业外收入明细情况

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
非流动资产报废利得合计			
其中：固定资产报废利得			
政府补助	2,030,000.00	25,500.00	2,030,000.00
其他	3,001.42	851,195.20	3,001.42
合 计	2,033,001.42	876,695.20	2,033,001.42

## 2、计入当期损益的政府补助

政府补助项目	本期发生额	上期发生额	与资产相关/与收益相关
专利资助资金		25,500.00	与收益相关
市级智能制造试点示范项目奖励	1,000,000.00		与收益相关
省级专精特新中小企业奖励	300,000.00		与收益相关
市级一企一技术研发中心和创新企业奖励	200,000.00		与收益相关
2021年工业扶持专项资金（首台套）	530,000.00		与收益相关
合 计	2,030,000.00	25,500.00	

**注释 41、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
非流动资产报废损失合计			
其中：固定资产报废损失			
对外捐赠			



赔偿支出及其他	6,872.08	35,951.89	6,872.08
合 计	6,872.08	35,951.89	6,872.08

**注释 42、所得税费用**

项 目	本期发生额	上期发生额
按照税法及相关规定计算的当期所得税		1,881,023.54
递延所得税费用	-586,685.39	245,721.54
合 计	-586,685.39	2,126,745.08

**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	-5,448,013.37
按法定/适用税率计算的所得税费用	-817,202.01
子公司适用不同税率的影响	
调整以前期间所得税的影响	
非应税收入的影响	
不可抵扣的成本、费用和损失的影响	70,421.82
加计扣除	-2,200,192.59
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	2,360,287.39
其他	
所得税费用	-586,685.39

**注释 43、现金流量表项目**
**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		330,000.00
收到的政府补贴	3,268,516.57	2,352,021.00
收到的利息收入	118,272.41	67,305.17
收到的其他	3,001.42	851,195.20
合 计	3,389,790.40	3,600,521.37

**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
支付的往来款	445,763.82	622,519.40
支付的销售费用、管理费用	16,300,787.38	17,235,412.20
支付的手续费	13,166.73	8,911.29

支付的其他	6,872.08	35,951.89
合 计	16,766,590.01	17,902,794.78

## 2、支付其他与筹资活动有关的现金

项 目	本期发生额	上期发生额
支付的使用权资产租赁本金	3,530,964.72	2,007,629.28
合 计	3,530,964.72	2,007,629.28

## 注释 44、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
一、将净利润调节为经营活动现金流量：		
净利润	-4,861,327.98	24,605,157.70
加：资产减值准备		
信用减值损失	3,183,164.48	777,983.58
固定资产折旧、油气资产折旧、生产性生物资产折旧、投资性房地产折旧	4,658,996.14	4,240,530.56
使用权资产折旧	3,955,724.31	3,650,037.07
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）		
公允价值变动损失（收益以“-”号填列）		
财务费用（收益以“-”号填列）	3,525,341.43	3,613,538.36
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）	-586,685.39	245,721.54
递延所得税负债增加（减少以“-”号填列）		
存货的减少（增加以“-”号填列）	16,908,444.12	-13,395,569.75
经营性应收项目的减少（增加以“-”号填列）	-4,753,881.94	-6,324,873.19
经营性应付项目的增加（减少以“-”号填列）	9,494,720.99	-7,956,541.13
其他	-10,070,000.00	
经营活动产生的现金流量净额	21,412,226.52	9,455,984.74
二、不涉及现金收支的重大投资和筹资活动：		
债务转为资本		
一年内到期的可转换公司债券		
融资租入固定资产		
三、现金及现金等价物净变动情况：		
现金的年末余额	16,148,384.82	25,166,156.71

减：现金的年初余额	25,166,156.71	18,664,462.38
加：现金等价物的年末余额		
减：现金等价物的年初余额		
现金及现金等价物净增加额	-9,017,771.89	6,501,694.33

**2、现金和现金等价物的构成：**

项 目	期末余额	期初余额
一、现金	16,148,384.82	25,166,156.71
其中：库存现金	24,094.01	28,982.80
可随时用于支付的银行存款	16,124,290.81	25,137,173.91
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	16,148,384.82	25,166,156.71

**注释 45、所有权或使用权受到限制的资产**

项 目	期末账面价值	受限原因
货币资金	10,070,000.00	质押/履约保证金
投资性房地产	29,460,246.24	抵押
合 计	39,530,246.24	

**注释 46、外币货币性项目**

项 目	期末外币余额	折算汇率	期末折算人民币余额
货币资金			
其中：美元			
应收账款			15,082.54
其中：美元	2,165.60	6.9646	15,082.54

**六、合并范围的变动**

公司原子公司济南天之傲智能设备有限公司于 2021 年 11 月 4 日注销，本报告期无子公司，不再编制合并财务报表。

**七、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。

## 八、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，主要包括信用风险、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。本公司主要面临赊销导致的客户信用风险。信用风险主要产生于银行存款、应收账款和其他应收款等。

本公司银行存款主要存放于国有银行、大中型银行，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。

对于客户的赊销信用风险，公司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、外汇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、外汇风险

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

本公司报告期内无出口业务，无以外币结算的收支事项，不存在外汇风险。

### （三）流动性风险

流动性风险，是指企业在履行与金融负债有关的义务时遇到资金短缺的风险。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。本公司定期分析负债结构和期限，以确保有充裕的资金。本公司管理层对银行借款的使用情况进行监控并确保遵守借款协议。同时与金融机构进行融资磋商，以保持一定的授信额度，减低流动性风险。

## 九、关联方关系及其交易

### （一）公司关联方情况

#### 1、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、销售及技术服务；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	497,299.00	0.99	
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		1,522,961.00	3.03	

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	91370100MA7GTR0B6D	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	

## （二）关联方交易及关联往来

### 1、购销商品、提供和接受劳务的关联交易

#### （1）采购商品/接受劳务情况表

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	采购商品	1,680,688.55	883,159.24
济南天辰机器集团有限公司	接收劳务	127,525.33	118,281.68
合 计		1,808,213.88	1,001,440.92

#### （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	2,491,473.42	

### 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	7,155,901.54	6,698,483.78

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。按合同约定，公司本期实际应支付不含税租金5,885,537.20元。

### 3、关联方担保情况

#### (1) 本公司作为担保方

2019年4月25日，本公司与济南农村商业银行股份有限公司签订了编号为（济南农商行高新支行）高抵字（2019）年第6-2号的最高额抵押合同，抵押物为房屋，为控股股东济南天辰机器集团有限公司的借款提供最高额为3,800.00万元的担保，有效期自2019年4月25日至2022年4月15日；并签订编号为（济南农商行高新支行）高保字（2019）年第6-2号的最高额保证合同，有效期自2019年4月25日至2022年4月15日。2022年末济南天辰机器集团有限公司已还清齐鲁银行贷款，本公司担保义务履行完毕。

2019年5月30日，本公司为控股股东济南天辰机器集团有限公司借款提供担保2,000.00万元，与齐鲁银行股份有限公司济南历城支行签订编号为（2019）年117261法授最高保字第057-3号的最高额保证合同，有效期自2019年5月30日至2022年5月29日。2022年末济南天辰机器集团有限公司已还清齐鲁银行贷款，本公司担保义务履行完毕。

#### (2) 本公司作为被担保方：

2019年4月25日，本公司法定代表人候秀峰，股东侯玉鹏、张敦静及本公司控股股东济南天辰机器集团有限公司为本公司与济南农村商业银行股份有限公司高新支行借款提供担保1,000.00万元，签订编号为（济南农商行高新支行）高保字（2019）年第6-3号的最高额保证合同，有效期自2019年4月25日至2022年4月15日，报告期该担保已履行完毕。

### 4、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	508,114.94	25,405.75		
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	135,176.85	125,378.58
租赁负债-应付融资租赁款	济南天辰机器集团有限公司	100,361,645.53	104,390,380.98
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	5,901,661.96	7,442,557.31
合计		106,398,484.34	111,958,316.87

### 十、股份支付

无。

### 十一、资产负债表日后事项

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。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。

## 十二、或有事项

本公司无需要披露的或有事项。

## 十三、承诺事项

本公司无需要披露的承诺事项。

## 十四、重大诉讼事项

本公司无需要披露的重大诉讼事项。

## 十五、其他重大事项

本公司无需要披露的其他重大事项。

## 十六、补充资料

### 1、当期非经常性损益明细表

项 目	金额	说明
非流动资产处置损益	42,269.64	
越权审批或无正式批准文件的税收返还、减免		
计入当期损益的政府补助（与企业业务密切相关，按照国家统一标准定额或定量享受的政府补助除外）	3,508,516.57	
计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费		
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		
非货币性资产交换损益		
委托他人投资或管理资产的损益		
因不可抗力因素，如遭受自然灾害而计提的各项资产减值准备		
债务重组损益		
企业重组费用，如安置职工的支出、整合费用等		
交易价格显失公允的交易产生的超过公允价值部分的损益		
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		
与公司正常经营业务无关的或有事项产生的损益		
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有交易性金融资产、交易性金融负债产生的公允价值变动损益，以及处置交易性金融资产、交易性金融负债和可供出售金融资产取得的投资收益		
单独进行减值测试的应收款项减值准备转回		
对外委托贷款取得的损益		
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		
根据税收、会计等法律、法规的要求对当期损益进行一次性调整对		

当期损益的影响		
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	-3,870.66	
其他符合非经常性损益定义的损益项目		
减：所得税影响额	533,068.14	
少数股东权益影响额		
合 计	3,013,847.41	

## 2、净资产收益率及每股收益

报告期利润	加权平均净资产收益率（%）	每股收益	
		基本每股收益	稀释每股收益
归属于公司普通股股东的净利润	-2.38%	-0.10	-0.10
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	-3.85%	-0.16	-0.16

济南天辰智能装备股份有限公司

二〇二三年四月九日

附:

## 第十一节 备查文件目录

(一) 载有公司负责人、主管会计工作负责人、会计机构负责人(会计主管人员)签名并盖章的财务报表。

(二) 载有会计师事务所盖章、注册会计师签名并盖章的审计报告原件。

(三) 年度内在指定信息披露平台上公开披露过的所有公司文件的正本及公告的原稿。

文件备置地址:

公司董事会办公室