

公司代码：688059

转债代码：118009

公司简称：华锐精密

转债简称：华锐转债

# 株洲华锐精密工具股份有限公司

## 2023 年半年度报告

## 重要提示

一、本公司董事会、监事会及董事、监事、高级管理人员保证半年度报告内容的真实性、准确性、完整性，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担个别和连带的法律责任。

### 二、重大风险提示

公司已在本报告中详细阐述公司在经营过程中可能面临的各种风险及应对措施，敬请查阅本报告第三节“管理层讨论与分析”。

三、公司全体董事出席董事会会议。

四、本半年度报告未经审计。

五、公司负责人肖旭凯、主管会计工作负责人段艳兰及会计机构负责人（会计主管人员）黄冬丽声明：保证半年度报告中财务报告的真实、准确、完整。

六、董事会决议通过的本报告期利润分配预案或公积金转增股本预案

无

七、是否存在公司治理特殊安排等重要事项

适用 不适用

八、前瞻性陈述的风险声明

适用 不适用

本报告中涉及未来计划或规划等前瞻性陈述的，均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。敬请投资者注意投资风险。

九、是否存在被控股股东及其他关联方非经营性占用资金情况

否

十、是否存在违反规定决策程序对外提供担保的情况？

否

十一、是否存在半数以上董事无法保证公司所披露半年度报告内容的真实性、准确性和完整性

否

十二、其他

适用 不适用

## 目录

第一节	释义.....	4
第二节	公司简介和主要财务指标.....	6
第三节	管理层讨论与分析.....	10
第四节	公司治理.....	32
第五节	环境与社会责任.....	34
第六节	重要事项.....	37
第七节	股份变动及股东情况.....	59
第八节	优先股相关情况.....	65
第九节	债券相关情况.....	66
第十节	财务报告.....	69

备查文件目录	载有法定代表人、主管会计工作负责人和会计机构负责人（会计主管人员）签名并盖章的财务报表。
	报告期内在中国证监会指定报纸上公开披露过的所有公司文件的正本及公告原稿。

## 第一节 释义

在本报告书中，除非文义另有所指，下列词语具有如下含义：

常用词语释义		
公司、本公司、华锐精密	指	株洲华锐精密工具股份有限公司
华锐有限	指	株洲华锐硬质合金工具有限责任公司，公司前身
鑫凯达	指	株洲鑫凯达投资管理有限公司
华辰星	指	株洲华辰星投资咨询有限公司
青岛六禾	指	青岛六禾之谦股权投资中心（有限合伙），曾用名“苏州六禾之谦股权投资中心（有限合伙）”
西安六禾	指	西安环大六禾创业投资合伙企业（有限合伙）
宁波慧和	指	宁波梅山保税港区慧和同享股权投资合伙企业（有限合伙）
实际控制人	指	肖旭凯、高颖、王玉琴
《公司章程》	指	株洲华锐精密工具股份有限公司章程
报告期	指	2023 年 1 月 1 日-2023 年 6 月 30 日
元、万元	指	人民币元、人民币万元
招商证券	指	招商证券股份有限公司
天职国际	指	天职国际会计师事务所（特殊普通合伙）
刀片	指	金属加工中起切削作用的关键执行部件。
数控刀片	指	一种可转位切削刀片，刀片磨损后能直接实现快速转位和更换继续加工，主要应用于数控机床。
焊接刀片	指	一种不可转位切削刀片，一般将刀片通过焊接的方式固定在刀杆上，磨损后需要重磨、再次安装后才能继续加工，主要应用于普通机床。
刀体	指	安装或夹持刀片的刀具部分的统称，通常包括杆式刀体（刀杆）或盘式刀体（刀盘）。
刀具	指	机械制造中用于切削加工的工具，又称切削工具，一般由刀杆（或刀盘）和刀片两部分组成。
整体刀具	指	整体刀具是数控刀具的一种，特点是刀具为一体，由一个坯料制造而成，不分体。
工具系统	指	机床和刀具的连接部件，以实现刀具定位、夹持、拉紧、动力传递和刀具保护。
数控机床	指	一种装有程序控制系统的自动化机床，通过应用自动化控制技术、综合现代精密传动控制技术和精密制造技术，实现高速、高精度、高效率、高质量产品制造生产。
被加工材料	指	根据国家标准 GB/T 2075-2007《切削加工用硬切削材料的分类和用途大组和用途小组的分类代号》，被加工材料包括：P（钢）、M（不锈钢）、K（铸铁）、N（有色金属）、S（耐热钢）、H（淬硬钢）。
切削加工方式	指	用比工件坚硬的、具有刃口的切削工具，把坯件上多余金属层切去，以获得规定尺寸、几何形状和表面质量的工件的加工方式，一般有车削、铣削、钻削三种加工方式。
车削	指	加工时工件做旋转运动（主运动），刀具在平面内作直线或曲线进给运动的切削加工方式，通常用于回转类零件的加工。

铣削	指	加工时刀具做旋转运动（主运动），工件固定或移动（做进给运动）的切削加工方式，通常用于各类平面、曲面等零件的加工。
钻削	指	加工时刀具和工件做相对旋转运动，并沿刀具轴向方向做相对进给运动的切削加工方式，通常用于各种类型的孔加工。
表面粗糙度	指	加工表面具有的较小间距和微小峰谷的不平度，属于微观几何形状误差。表面粗糙度越小，则表面越光滑；表面粗糙度对机械零件的使用性能有很大的影响。
硬质合金	指	由作为主要组元的难熔金属碳化物和起粘结相作用的金属组成的合金材料，具有高强度和高耐磨性。
高速钢	指	一种具有高硬度、高耐磨性和高耐热性的工具钢，又称高速工具钢。
碳化钨粉	指	一种由钨和碳组成的化合物粉末，简称 WC，以金属钨和炭黑为原料，经过配碳、碳化、球磨、筛分工序制成，是生产硬质合金产品的主要原料。
硬质合金棒材	指	主要用于金属切削工具制造，是整体硬质合金刀具的主要原材料。
钴粉	指	一种钴元素矿物粉末，其作为粉末冶金中的粘结剂能保证硬质合金有一定的韧性。
基体材料	指	难熔金属硬质化合物（硬质相）和金属粘结剂（粘结相）经过一定的配比进行球磨、制粒、压制、烧结等粉末冶金工艺形成的坯件。
基体牌号	指	采用字母和数字结合的一种表示混合料名称、材质、用途和工艺等特性的方法，公司典型的基体牌号包括 HRM30、HRM35、HRP15 等。
PVD	指	物理气相沉积技术（Physical Vapor Deposition）简称，指利用物理过程实现物质转移，将原子或分子由源转移到基材表面上的过程，以使某些有特殊性能（强度高、耐磨性、散热性、耐腐蚀性等）的微粒喷涂在性能不同的母体上，使得母体具有更好的综合性能。
CVD	指	化学气相沉积技术（Chemical Vapor Deposition）简称，指低温气化的金属卤化物气体和导入的反应气体，在高温真空下相互反应生成化合物而沉积在刀片表面，生成一种具有特定功能的薄膜，提升刀片综合性能。
日韩刀具企业	指	主要以日本三菱综合材料、日本京瓷、韩国特固克和韩国克洛伊等为代表的日韩刀具企业。
欧美刀具企业	指	主要以瑞典山特维克、美国肯纳金属和以色列伊斯卡等为代表的欧美刀具企业。

## 第二节 公司简介和主要财务指标

### 一、 公司基本情况

公司的中文名称	株洲华锐精密工具股份有限公司
公司的中文简称	华锐精密
公司的外文名称	Zhuzhou Huarui Precision Cutting Tools.Co.,Ltd
公司的外文名称缩写	Huarui Precision
公司的法定代表人	肖旭凯
公司注册地址	株洲市芦淞区创业二路68号
公司注册地址的历史变更情况	无
公司办公地址	株洲市芦淞区创业二路68号
公司办公地址的邮政编码	412000
公司网址	www.huareal.com.cn
电子信箱	zqb@huareal.com.cn
报告期内变更情况查询索引	http://www.sse.com.cn

### 二、 联系人和联系方式

	董事会秘书（信息披露境内代表）	证券事务代表
姓名	段艳兰	姚天纵
联系地址	株洲市芦淞区创业二路68号	株洲市芦淞区创业二路68号
电话	0731-22881838	0731-22881838
传真	0731-22881838	0731-22881838
电子信箱	zqb@huareal.com.cn	zqb@huareal.com.cn

### 三、 信息披露及备置地点变更情况简介

公司选定的信息披露报纸名称	中国证券报、上海证券报、证券时报、证券日报
登载半年度报告的网站地址	www.sse.com.cn
公司半年度报告备置地点	公司证券部
报告期内变更情况查询索引	无

### 四、 公司股票/存托凭证简况

#### (一) 公司股票简况

适用 不适用

公司股票简况				
股票种类	股票上市交易所及板块	股票简称	股票代码	变更前股票简称
人民币普通股（A股）	上海证券交易所科创板	华锐精密	688059	无

#### (二) 公司存托凭证简况

适用 不适用

### 五、 其他有关资料

适用 不适用

## 六、公司主要会计数据和财务指标

## (一) 主要会计数据

单位：元 币种：人民币

主要会计数据	本报告期 (1-6月)	上年同期	本报告期比上年 同期增减(%)
营业收入	357,089,562.39	289,318,465.41	23.42
归属于上市公司股东的净利润	62,366,671.90	85,850,098.39	-27.35
归属于上市公司股东的扣除非经常性 损益的净利润	58,967,108.49	84,065,759.59	-29.86
经营活动产生的现金流量净额	14,573,794.37	94,439,246.68	-84.57
	本报告期末	上年度末	本报告期末比上 年度末增减(%)
归属于上市公司股东的净资产	1,139,405,094.39	1,114,063,521.78	2.27
总资产	1,932,381,051.54	1,893,169,764.13	2.07

## (二) 主要财务指标

主要财务指标	本报告期 (1-6月)	上年同期	本报告期比上年同 期增减(%)
基本每股收益(元/股)	1.01	1.39	-27.34
稀释每股收益(元/股)	1.01	1.39	-27.34
扣除非经常性损益后的基本每股收 益(元/股)	0.96	1.36	-29.41
加权平均净资产收益率(%)	5.50	9.39	减少3.89个百分点
扣除非经常性损益后的加权平均净 资产收益率(%)	5.20	9.19	减少3.99个百分点
研发投入占营业收入的比例(%)	8.37	6.28	增加2.09个百分点

公司主要会计数据和财务指标的说明

适用 不适用

## 七、境内外会计准则下会计数据差异

适用 不适用

## 八、非经常性损益项目和金额

适用 不适用

单位:元 币种:人民币

非经常性损益项目	金额	附注(如适用)
非流动资产处置损益		
越权审批, 或无正式批准文件, 或偶发性的税收返还、减免		
计入当期损益的政府补助, 但与 公司正常经营业务密切相关, 符 合国家政策规定、按照一定标准	2,016,034.03	

定额或定量持续享受的政府补助除外		
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、衍生金融资产、交易性金融负债、衍生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、衍生金融资产、交易性金融负债、衍生金融负债和其他债权投资取得的投资收益	2,057,794.35	
单独进行减值测试的应收款项、合同资产减值准备转回		
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	-74,342.02	
其他符合非经常性损益定义的损益项目		



减：所得税影响额	599,922.95	
少数股东权益影响额（税后）		
合计	3,399,563.41	

对公司根据《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第 1 号——非经常性损益》定义界定的非经常性损益项目，以及把《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第 1 号——非经常性损益》中列举的非经常性损益项目界定为经常性损益的项目，应说明原因。

适用 不适用

#### 九、非企业会计准则业绩指标说明

适用 不适用

## 第三节 管理层讨论与分析

### 一、报告期内公司所属行业及主营业务情况说明

#### (一) 主要业务、主要产品或服务情况

公司是国内知名的硬质合金切削刀具制造商，主要从事硬质合金数控刀具的研发、生产和销售业务。硬质合金数控刀具作为数控机床执行金属切削加工的核心部件，广泛应用于汽车、轨道交通、航空航天、精密模具、能源装备、工程机械、通用机械、石油化工等领域的金属材料加工。

我国数控机床以及配套的数控刀具行业起步较晚，基础较弱，一直以来，国内中高端数控刀具市场一直被欧美、日韩刀具企业所占据。公司一直秉承“自主研发、持续创新”的发展战略，专注于硬质合金数控刀具研发与应用，不断追求硬质合金数控刀具整体性能的提升和制造工艺的优化，依托多年的人才、技术积累以及先进装备的引进和消化吸收，形成了在基体材料、槽型结构、精密成型和表面涂层四大领域的自主核心技术，开发了车削、铣削、钻削三大系列产品。公司核心产品在加工精度、加工效率和使用寿命等切削性能方面已处于国内先进水平，进入了由欧美和日韩刀具企业长期占据国内中高端市场。

公司是国家级高新技术企业，是工业和信息化部认定的“专精特新‘小巨人’企业”、“国家级绿色工厂”，并先后被湖南省经济和信息化委员会认定为“湖南省新材料企业”、“湖南省小巨人企业”、“湖南省认定企业技术中心”，被湖南省工业和信息化厅认定为第三批“5G+工业互联网”示范工程，是湖南省发展和改革委员会认定的“100个重大科技创新项目2020年实施计划”单位，公司获“2022年湖南省制造业质量标杆”、“株洲市第三届市长质量奖”，获批设立“国家级博士后科研工作站”、“湖南省硬质材料及精密工具智能制造工程技术研究中心”。公司在第四届、第五届切削刀具用户调查中均被评选为“用户满意品牌”；自主研发的锋芒系列硬质合金数控刀片和模具铣削刀片分别获得“金锋奖”首届切削刀具创新产品奖和“荣格技术创新奖”，S/CSM390双面经济型方肩铣刀同时获得“金锋奖”第二届切削刀具产品创新奖和“荣格技术创新奖”，高硬度加工整体硬质合金立铣刀荣获“金锋奖”第三届切削刀具产品创新奖，G系列高性能钢件车削刀片获得“荣格技术创新奖”。

公司现有核心产品为硬质合金数控刀片，包括车削、铣削和钻削三大系列，具体分类如下：

#### (1) 车削系列

公司车削系列产品分为普通车削刀片、切断切槽刀片和螺纹刀片，具体如下：

①普通车削刀片：主要应用于钢（P）、不锈钢（M）、铸铁（K）等被加工材料的外圆、内圆、端面等车削加工。

②切断切槽刀片：主要用于钢（P）、不锈钢（M）类被加工材料的轴类、环类等零件的切槽、仿形或切断加工。

③螺纹刀片：主要用于不锈钢（M）类被加工材料紧固连接件的螺纹加工。

#### (2) 铣削系列

主要用于钢（P）、淬硬钢（H）等被加工材料的型面、平面、方肩、仿形、凹槽等铣削加工。

#### (3) 钻削系列

主要用于钢（P）、不锈钢（M）类被加工材料的机械加工中孔钻加工。

#### (二) 主要经营模式

##### 1、采购模式

公司主要原材料包括碳化钨粉、硬质合金棒材、钴粉和钽铌固溶体等。公司采购部对主要原材料采购工作实行统一管理，根据生产计划和市场情况储备合理库存；公司通过向合格供应商询价和比价方式确定采购价格，在对主要原材料的品质、价格、交货期等进行综合考量后，安排订单采购；货物到厂后需进行入厂检验，检验合格后方可对物料进行入库。

公司与碳化钨粉、硬质合金棒材、钴粉和钽铌固溶体等关键原材料供应商建立了长期、稳定的合作关系。

## 2、生产模式

公司采用“以销定产+适度备货”的生产模式，且以自主生产为主，仅在产能不足时，通过部分工序外协加工来补充产能。

### (1) 自主生产

公司销售部根据客户订单要求的产品规格、交货周期和数量等信息生成生产指令卡，由生产部门组织生产。由于公司产品需经过配料、球磨、喷雾干燥、压制成型、烧结、研磨深加工和涂层等生产工序，标准生产周期一般为 5-7 周左右，因此公司对市场需求较稳定的产品设置适度安全库存，以快速响应客户需求。

公司在生产过程中始终坚持把质量放在首位，建立了从材料入厂检验、制程检验、半成品和成品入库检验等生产各个环节的质量检验程序和工艺控制程序，确保产品在批量生产过程中整体质量的稳定可靠。

### (2) 外协加工

公司产品主要依托公司产能进行自主生产，仅在自身产能不足情况下，将毛坯半成品后续研磨和涂层工序安排外协加工。公司将毛坯半成品和加工要求提供给外协供应商，公司验收入库后，以合格加工量向外协供应商结算加工费。随着公司不断引进生产设备，自主产能已基本能满足公司生产需求。2023 年上半年，公司外协加工成本占主营业务成本的比例为 0.40%，主要系整体硬质合金刀具前道工序和工具系统粗车工序产能限制，存在一定委外加工的情形。

## 3、销售模式

公司采用经销为主、直销为辅的销售模式。经过多年的生产经营积累，公司已建立了聚焦华南、华东和华北等国内主要数控刀片集散地，覆盖二十余省市的全国性销售网络。此外，公司近年来也积极拓展海外市场，加快全球布局。

### (1) 直销模式

直销主要是指公司将产品销售给客户，客户采购公司产品后自用、进一步深加工或作为配件对外进行销售等情形；此外，公司还存在部分主动上门询价并合作的零散客户。

直销模式下，公司通过展会、新品发布会、广告宣传推广、客户介绍等渠道与客户建立业务联系，根据客户的产品规格要求组织生产、发货、结算、回款，并提供必要的售前、售中和售后服务。

### (2) 经销模式

公司采用的经销模式为买断式销售。公司与经销商签订经销协议，根据订单合同约定将产品交付经销商，经销商确认收货后由其管理产品，并自主销售给下游客户。

公司采用经销模式符合行业惯例和自身特点。一方面数控刀片属于工业易耗品，终端用户数量众多、区域分布十分分散且以中小机械加工企业为主，通过厂家直接采购方式购买刀具的用户仅占 31.39%<sup>1</sup>，大部分企业通过当地经销商、五金机电市场、门店购买；另一方面，公司通过经销模式能够利用经销商的渠道与区位优势，避免组建庞大的销售队伍进行市场推广，能迅速提高产品的覆盖率、加快资金回流，以保障公司在技术创新、产品研发的持续资金投入。

## 4、研发模式

公司组建了由主管研发的副总经理、总工程师和总工艺师规划指导，设计部、工艺部、材质部和应用技术部共同组织实施的完备研发模式，确定了基础研究与新品开发两个重要研发方向。公司研发流程包括论证、设计、研制和测试四个阶段，采取“集中优势、单品突破”的研发战略，基础研究和新品开发项目论证立项后，即由公司研发体系下各部门协同配合联合开发，充分调动

<sup>1</sup> 数据来源：《金属加工》杂志 2018 年 8 月，《第四届切削刀具用户调查报告》

研发和生产内外部要素持续推动技术进步。

### （三）所处行业情况

#### 1、行业的发展阶段、基本特点、主要技术门槛

根据《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017），公司所处行业为“金属制品业”之“金属工具制造”之“切削工具制造”。根据中国证监会发布的《上市公司行业分类指引》（2012年修订），公司属于“制造业（C）”之“金属制品业”（C33）之“切削工具制造”（C3321）。根据《战略性新兴产业分类（2018）》，公司属于国家战略性新兴产业之“新材料产业”之“先进有色金属材料”之“硬质合金及制品制造（3.2.8）”。

根据 QY Research 分析报告指出，2016 年、2017 年和 2018 年全球切削刀具消费量分别为 331 亿美元、340 亿美元和 349 亿美元，预计到 2022 年将达到 390 亿美元，复合增长率约为 2.7%。硬质合金刀具在全球切削刀具消费结构中占主导地位，占比达到 63%，据此推算，2022 年全球硬质合金刀具市场规模约为 245 亿美元。

根据中国机床工具工业协会统计，2011 年至 2016 年刀具市场规模主要集中在 312 亿元至 345 亿元的区间。随着“十三五”规划的落地，国内供给侧结构性改革的不断深化，我国制造业朝着自动化和智能化方向快速前进，制造业转型升级推动刀具消费市场恢复性增长，2022 年切削刀具行业市场规达到 464 亿元，相对于 2016 年增长 44.25%。同时根据《第五届切削刀具用户调查数据分析报告》统计显示，我国机械加工行业使用硬质合金切削刀具占比达 63%。据此推算，2022 年我国硬质合金刀具市场规模约为 292 亿元左右。

近年来，伴随我国产业结构的调整升级，数控机床市场渗透率不断提升，刀具消费占机床消费比例持续增长，我国数控刀具消费规模仍存在较大提升空间。同时，国内刀具企业在不断引进消化吸收国外先进技术的基础上，研究成果和开发生产能力得到了大幅提升，在把控刀具性能的能力不断增强的同时，部分国内知名的刀具生产企业也已经能够凭借其对客户需求的深度理解、较高的研究开发实力为下游用户提供个性化的切削加工解决方案。国产刀具向高端市场延伸，凭借产品性价比优势，已逐步实现对高端进口刀具产品的进口替代，加速了数控刀具的国产化。

#### 2、公司所处的行业地位分析及其变化情况

公司自成立以来始终聚焦于数控刀具的研发生产，已经成为国内知名的硬质合金切削刀具制造商，公司连续多年产量位居国内行业前列。根据中国钨业协会统计、证明，公司硬质合金数控刀片产量在国内企业中 2021 年排名第三、2020 年排名第二、2019 年排名第三。

公司核心产品在加工精度、加工效率和使用寿命等切削性能方面已处于国内先进水平，进入了由欧美和日韩刀具企业长期占据国内中高端市场。公司模具铣刀在国内的模具高速铣削加工领域具有较高的知名度和影响力。2017 年公司模具铣削刀片荣获“荣格技术创新奖”，2019 年公司锋芒系列硬质合金数控刀片荣获“金锋奖”首届切削刀具创新产品奖，2021 年公司 S/CSM390 双面经济型方肩铣刀荣获“金锋奖”第二届切削刀具产品创新奖和“荣格技术创新奖”，2023 年公司高硬度加工整体硬质合金立铣刀荣获“金锋奖”第三届切削刀具产品创新奖，G 系列高性能钢件车削刀片获得“荣格技术创新奖”。公司在第四届、第五届切削刀具用户调查中均被评选为“用户满意品牌”。

我国严重依赖进口的刀片产品集中在航空航天、军工、汽车发动机等领域，公司目前推向市场的绝大部分产品主要针对模具、汽车、通用机械等领域，尚不属于我国严重依赖进口的刀片产品。

#### 3、报告期内新技术、新产业、新业态、新模式的发展情况和未来发展趋势

##### （1）提升数控刀片的高速切削性能，满足客户高效加工需求

我国正处于产业结构的调整升级阶段，机床数控化是机床行业的升级趋势，我国新增机床数控化率近年来整体保持着稳定增长，下游客户已具备高速、高效加工的装备条件，对加工效率的追求也越来越迫切。加工效率的提升对数控刀片的高温性能、耐磨性等方面提出了更高的要求，公

司在改善和提升现有产品性能的同时，通过牌号的细分应用满足不同客户对加工效率的追求。

(2) 提高数控刀片的稳定性和尺寸精度，满足客户自动化生产需求

随着国内机械加工行业自动化程度的提高，对数控刀片的稳定性和尺寸精度提出了更高的要求。面对这一发展新态势，公司积极调整和改进现有生产工艺，不断提升产品性能的稳定性。公司将持续改进工艺，助力客户自动化生产。

(3) 持续开展航空航天等领域难加工材料的切削研究

近年来，国内航空航天市场发展势头迅猛，对切削刀具的需求也水涨船高，但是随着各类航空新型材料的大量应用，对刀具的切削加工提出了很大的挑战。公司近年来一直持续进行相关刀具的研究开发，已在耐热合金加工用涂层刀具研究开发方面取得了一定的成果，未来将继续加大研发投入，力争在难加工材料切削刀具方面取得突破。

(4) 拓展数控刀体研究，巩固数控刀片优势

数控刀片和数控刀体在切削应用中相互配合使用，共同决定了数控刀具的综合使用性能。为了进一步提升公司数控刀片的使用性能，为客户提供完整的加工解决应用方案，公司积极开展数控刀体的技术研究，已形成了一定的技术积累，具备了数控刀体的设计开发能力。未来公司将增加数控刀体的研发投入，形成数控刀片和数控刀体协同开发能力，进一步增强公司产品的综合竞争力。

(5) 积极布局整体硬质合金刀具市场

公司成立以来一直致力于数控刀片的研究、制造和销售，随着公司市场业务的不断拓展，为了顺应市场需求，满足客户对刀具产品系列完整度的要求，公司布局整体硬质合金刀具的研究开发。整体硬质合金刀具在 3C、模具、航空航天、汽车等领域都有大量的应用，公司已积极进行相关技术布局，具备了较为成熟的开发制造能力，未来公司将在该领域加大投入，积极实现技术突破。

## 二、核心技术与研发进展

### 1. 核心技术及其先进性以及报告期内的变化情况

#### 1. 核心技术及其先进性以及报告期内的变化情况

公司专注于硬质合金数控刀片基体材料、槽型结构、精密成型和表面涂层四大领域的研究和创新，不断提升硬质合金数控刀片的加工精度、加工效率和使用寿命等切削性能。公司在四大领域形成了具有自主知识产权的核心技术，其技术水平和特点如下：

序号	技术名称	技术特征	技术先进性
1	基体牌号开发技术	根据应用需求，通过对硬质合金基体成分和结构的研究，开发具有独特性能的硬质合金基体。	行业内多数企业生产通用标准基体牌号，公司已开发了 48 种具有独特配方和性能的硬质合金基体牌号体系，增强产品系列的覆盖能力。
2	碳含量控制技术	通过对生产过程中碳含量变化的跟踪和调控，实现对产品碳含量的精准控制，碳含量波动范围越小，产品性能越稳定。	公司同批次产品的钴磁（碳含量测量指标）波动范围控制在 $\pm 0.10\%$ 以内，不同批次控制在 $\pm 0.25\%$ 以内；行业内一般控制在 $\pm 0.80\%$ 以内。
3	晶粒度控制技术	通过对原料、球磨、烧结等生产过程的工艺控制，实现对基体晶粒度大小和分布的精准控制，碳含量波	公司同批次产品的矫顽磁力（晶粒度测量指标）波动范围控制在 $\pm 0.20\text{KA/m}$ 以内，不同批次控制在 $\pm 0.75\text{KA/m}$ 以内；行业一般控制在 $\pm 2.50\text{KA/m}$ 以内。

		动范围越小，产品性能稳定性、一致性越好。	
4	槽型结构设计技术	根据加工材料、加工方式和加工参数的特点，结合刀片材料本身的特征，通过对前角、刃倾角、反屑角等几何特征的设计，开发出针对性的槽型结构，控制切屑流向，提高产品切削力、断屑能力、使用寿命。	公司针对不同加工应用设计开发了 70 多种槽型结构，覆盖了车削、铣削、钻削等产品。以铣削刀具加工模具钢 P20 为例，通过进一步优化设计的 FM 槽型，比前一代 XM 槽型使用寿命显著提升。
5	模具制备技术	根据产品的槽型结构，设计出相应的模具结构，并制备出微米级精度的硬质合金模具。	公司能够自制刀尖圆弧半径 70 微米 ( $\mu\text{m}$ ) 的模具，实现小圆弧螺纹刀的一次成型；行业一般需要二次磨削生产实现。
6	混合料制备技术	通过调整混合料制备参数，实现对料粒形貌和粒度分布的控制，保证压制的紧密性，压制单重和尺寸精度的一致性。	公司制备出的混合料具有良好的流动性，稳定的松装密度，主要颗粒粒度分布在 0.06-0.25 毫米 (mm) 之间，颗粒粒度大小不一且呈一定规律分布，可以更有效的保证压制的紧密性、压制单重的稳定性和压制尺寸精度的一致性。
7	压制成型控制技术	通过对压制工艺参数的计算和控制，保证自动化生产过程中压坯的精度和一致性，减少压坯缺陷。	公司能够将压坯单重控制在 $\pm 0.25\%$ 、压坯尺寸公差控制在 $\pm 0.01$ 毫米 (mm)，达到行业精密刀具 (E 级) 公差控制在 $\pm 25$ 微米 ( $\mu\text{m}$ ) 以内的精度标准。
8	烧结成型控制技术	通过制定与基体牌号匹配的烧结成型工艺，实现压坯在 40-50% 的体积收缩状况下，保证烧结体的均匀收缩和尺寸的一致性。	以 WNMG080404-BF 刀片的烧结成型为例，刀片内切圆直径、刀尖位置尺寸和刀片厚度偏差尺寸控制在 $\pm 0.02\text{mm}$ 以内。
9	PVD 涂层开发技术	通过对纳米涂层材料成分与性能之间关系的研究，精确计算涂层中各元素配比，开发出各项材料性能平衡的涂层材料，建立了丰富的 PVD 涂层材料和涂层结构工艺体系，实现针对不同应用需求的涂层结构开发，提升产品的综合使用性能。	公司成功开发了 14 种纳米涂层材料和 28 种涂层工艺。以公司自主开发的 AlTiN/AlTiSiN/TiSiN 梯度复合纳米涂层为例，相比常规的 AlTiN 单层结构可以提升刀片 20% 以上的寿命。
10	CVD 涂层开发技术	通过“驻桩粘结”技术和“针状晶型过渡”技术，提高 CVD 涂层膜基结合力和膜膜结合力，保证 CVD 涂层刀片性能的稳定性。	公司依托“驻桩粘结”和“针状晶型过渡”技术，根据不同的应用需求，设计不同的涂层材料组合和涂层材料厚度，成功开发了应用于铸铁、钢材、不锈钢等不同加工材料的 8 种涂层工艺。

报告期内重点对以下方面进行了改进和提升：

1、超细纳米硬质合金：开发 1 种超细纳米硬质合金牌号，主要用于整体刀具及部分数控刀片的高硬度材料车削与铣削。

2、全新 PVD 涂层材料和工艺开发：开发出 1 种新成分比例的 TiAl 基涂层材料，形成 1 种全

新 AlTiN/TiSiN 复合涂层 PVD 涂层工艺用于淬硬钢加工，1 种全新的 AlTiN/TiAlN 复合涂层 PVD 涂层工艺用于小零件车削加工。

3、CVD 涂层工艺开发：持续进行工艺改进，改善涂层产品稳定性，通过调整涂层组织结构和成分比例，开发出 1 种全新 CVD 涂层工艺，改善了钢件车削刀具的抗冲击性能。

4、车削刀具的研究与开发：完成了产品系列的规划、重点型号的模具制作及部分新品的生产。

5、单片精铣球头刀具：持续优化生产工艺，完善大批量生产条件。

6、浅槽加工刀具：开发完成了自主系列浅槽刀（THR/THF）。

7、磨削螺纹刀开发：对部分型号进行小批量实验，螺纹刀磨削处于工艺调试阶段。

8、航空难加工材料切削加工涂层刀具开发：围绕硬质合金刀具 PVD 涂层 AlTiN 和 AlCrN 两大材料进行材料改性研究，积累了大量的基础研究测试数据。

9、可转位浅孔钻削刀具：通过理论计算及有限元仿真技术论证，确定浅孔钻刀片在刀体上的最佳安装角度，提升加工性能和刀片寿命。对自主创新浅孔钻刀片做全新的结构设计，有效地减小切屑体积提高排屑效率。

10、金属陶瓷通用性、高效切削刀具开发：完成了该牌号的基体开发及相关工艺开发工作。

11、高精密 3C 行业刀具项目开发：完成部分以加工钛合金为核心的 3C 用圆弧刀、平头刀、倒角刀、T 型刀、高光刀、成型刀具的开发。

12、圣诞树铣刀项目的开发：对圣诞树铣刀进行了研发与试制。

13、航空航天难加工材料整体硬质合金刀具项目：完成部分钛合金、高温合金整体硬质合金铣削刀具的开发。

国家科学技术奖项获奖情况

适用 不适用

国家级专精特新“小巨人”企业、制造业“单项冠军”认定情况

适用 不适用

认定主体	认定称号	认定年度	产品名称
株洲华锐精密工具股份有限公司	国家级专精特新“小巨人”企业	2020	-

## 2. 报告期内获得的研发成果

截至报告期末，公司累计申请境内外专利共计 88 项，获得 73 项，目前有效的专利 58 项，其中发明专利 26 项，具体情况如下：

报告期内获得的知识产权列表

	本期新增		累计数量	
	申请数（个）	获得数（个）	申请数（个）	获得数（个）
发明专利	2	1	38	26
实用新型专利	0	3	31	31
外观设计专利	2	1	18	16
软件著作权	0	0	0	0
其他	0	0	1	0
合计	4	5	88	73

## 3. 研发投入情况表

单位：元

	本期数	上年同期数	变化幅度（%）

费用化研发投入	29,894,720.21	18,179,304.42	64.44
资本化研发投入			
研发投入合计	29,894,720.21	18,179,304.42	64.44
研发投入总额占营业收入比例 (%)	8.37	6.28	增加 2.09 个百分点
研发投入资本化的比重 (%)			

**研发投入总额较上年发生重大变化的原因**

适用 不适用

报告期内，公司研发费用为 29,894,720.21 元，较上年同期增长 64.44%，主要系公司加大研发投入，研发人员规模扩大、职工薪酬增加，实施股权激励股份支付费用及折旧摊销等费用增加所致。

**研发投入资本化的比重大幅变动的原因及其合理性说明**

适用 不适用



## 4. 在研项目情况

√适用 □不适用

单位：万元

序号	项目名称	预计总投资规模	本期投入金额	累计投入金额	进展或阶段性成果	拟达到目标	技术水平	具体应用前景
1	航空难加工材料切削加工涂层刀具开发	1,050.00	293.15	1,045.82	中试阶段	以 AlN 基硬质合金 PVD 涂层作为主要的研究对象, 选择合适的合金元素制备不同特性的涂层, 以提升优化公司现有的 PVD 涂层, 达到航空难加工材料切削刀具的性能提升要求。	行业内针对解决航空难加工材料切削刀具的提供商, 大多为国外头部企业。该项目的目标是通过涂层材料特性的研究, 提高刀刃的硬度、热稳定性和化学惰性。开发出适用于各种航空及民用难加工材料切削刀具的硬质防护层。	随着航空工业不断发展, 各种新型难加工材料被使用, 同时民用领域对零部件的机械性能和力学性能要求也不断提高。因此, 难加工材料的应用越来越广泛。难加工材料的切削刀具具有高技术含量、高附加值和广阔的市场前景。此项目为航空难加工材料切削刀具的涂层材料开发, 拟开发出针对解决各种难加工材料的具有技术竞争力的切削刀具, 在中高端刀具市场占据一席之地。对扩大公司产品品牌和技术影响力起到积极作用, 同时实现产品高附加值的利润增长。
2	通用化高效能比可转位孔加工刀具开发	351.00	51.18	128.10	中试阶段	推出自主研发的通用高效能比可转位刀具, 实现相关的关键制造工艺、专用刀具制备、工程应用技术的综合运用与集成创新, 提高产品的加工质量和加工效率, 提	目前, 国内外生产的加工孔深 $H \leq 2dc$ 可转位钻头在总体性能上差距不大; 而能生产高性能加工孔深 $H \geq 3dc$ 可转位钻头的国内刀具厂家少之又少。公司将通过以下创新点实现通用化高效能比可转位孔加工刀具开发: 1、高性能钻削刀片。结合生物仿生学, 研发具有自主创新的优良抗崩刃中	该项目研究成果在国内航空工业、船舶重工、汽轮机制造领域具有广泛的应用前景。如汽车连杆、转向节和发动机壳体等一些零件的钻孔加工, 航空发动机的孔加工等。

						升刀具的稳定性,完善公司产品结构。	心刀片和抗高速磨损性周边刀片;2、高稳定性可转位钻体。借助高温扭转机,研发内冷孔为双螺旋形式的可转位钻体,其优势是能将钻体的钻心尽可能的做到最小,从而增大钻体排屑槽的尺寸,提升钻头排屑性能。	
3	单片精铣球头刀具研制	500.00	249.62	591.02	中试阶段	以刀片的精度控制为主要研究对象,搭配合理的刀片三维结构,使刀具的整体装配精度达到微米级。搭配合理的基体和涂层材质,目标是使其能够实现零件表面的镜面加工。	目前以日韩刀具为代表的单片球头铣刀精度高,技术水平排在行业前列。本项目旨在通过对刀片的生产控制,使刀片定位精度达到 6 $\mu$ 左右,圆弧切削刃精度达到 7 $\mu$ 左右,整体装配精度达到 10 $\mu$ 左右,实现稳定切削。	单片球头铣刀主要应用于模具和汽车等行业,常用于仿形加工和曲面加工,目的是实现工件表面的高精度加工,甚至是镜面效果。
4	复杂产品成型技术与模具设计及其制造工艺研究项目	750.00	243.12	440.44	中试阶段	为精密复杂刀片产品解决成型技术、模具设计及其制造工艺,为新品开发提供强有力的成型技术支撑。	本项目主要瞄准精密复杂刀片产品,研究其成型机理和模具开发,结合公司新型压机,开发一模多腔棒材模具、双孔刀片模具以及复杂带有螺旋槽的模具。	通过本项目研究,可以有效解决精密复杂刀片成型技术与模具制造工艺瓶颈,为新产品开发的多样化打下坚实技术基础。
5	航空航天难加工材料整体硬质合金刀具开发	490.00	360.67	562.83	小试阶段	以钛合金、高温合金铣削刀具为研究方向,开发满足钛合金、高温合金粗加工和半精加工等通用性加工需求的传统铣削刀具和动态铣削刀具。	本项目旨在通过对难加工铣削刀具的开发,解决航空钛合金铣削加工中圆角立铣刀刀具的早期崩刃失效问题、高温合金立铣刀周刃过早出现脆性破损问题和四刃球头铣刀在切宽较大的场合寿命不足的问题。	难加工材料中高温合金、钛合金、高强度钢、复合材料、不锈钢等在航天航空、国防军工、能源、化工、汽车等重要行业中得到了广泛的应用,难加工铣削刀具具有广阔的市场前景。
6	非标数控刀具研发	930.00	334.88	410.73	小试阶段	重点开发可转位齿轮刀具、螺杆铣刀、铁轨铣刀及根据客户要求制作的非标数控	本项目拟实现技术水平:1、通过刀片基体与涂层结合力的改进,进一步提高刀片的切削寿命;2、进一步改进刀具检测方法(如三维高精度扫描	随着国内航空航天、汽车、模具等行业的快速发展,高端非标刀具产品需求不断的增加,给刀具

						刀具,通过非标刀具的研发丰富公司产品线,进一步提升整体切削解决方案服务能力。	仪)等新型检测方式;3、实现型线刀具 A 级精度。	企业带来广阔的发展空间。
7	硬质合金刀具设计开发	160.00	100.01	156.08	中试阶段	1、完成硬质合金刀具刃磨表面缺陷检测与评价方法的构建;2、实现硬质合金刀具刃磨工艺参数优化;3、完成硬质合金切削加工试验分析与模型验证;4、开发基于多信息融合硬质合金刀具切削磨损形态监测系统一套。	本项目针对硬质合金刀具刃磨难点、刃磨表面缺陷预测和切削磨损监测等问题,分别开展基于分子动力学、离散元、有限元以及统计学方法分析等技术的磨削机理研究;依托 AI 的多信息融合技术的刀具磨损监测系统研究;实现通过预测模型分析各参数对刀具表面质量影响,完善刀具磨损智能在线监测,保证加工质量和效率。	1、提高产品刃磨后表面缺陷检测效率和精度;2、为产品深加工工艺参数优化提供理论支撑,实现刃磨过程中缺陷的预测和抑制,提高刃磨效率;3、为磨削砂轮的设计开发提供理论依据;4、实现硬质合金刀具切削磨损在线智能监测,减少现场因刀具失效造成的停机时间;5、为硬质合金刀具设计软件的开发提供基础数据。
8	硬质合金刀具参数优化研究	160.00	0.03	56.03	小试阶段	1、完成硬质合金刀具几何特征参数测量与评价;2、完善硬质合金刀具微观结构分析与测量理论及标准;3、完成硬质合金刀具几何结构优化及排屑性能研究;4、完成硬质合金刀具刃口制备及切削性能研究。	本项目针对硬质合金刀具几何特征以及表面微观结构表征、刀具槽型优化、刃口制备等问题,结合弹塑性力学、制造工艺学以及金属切削理论等多学科理论、基于多尺度多相流模拟仿真、基于有限元-离散元耦合等多种技术开展研究,从而提高刀具强度、优化排屑能力、增强切削的稳定性,改善硬质合金刀具制造精度与切削性能,增加硬质合金刀具使用寿命。	1、为刀具几何特征参数评估和刀具参数优化软件的开发提供理论基础;2、优化硬质合金钻头几何结构和刀具复合式断屑槽型的设计;3、实现刀具刃口形状优化,提高刀具寿命和刀具切削效率。
9	不锈钢车削刀具结构优化及切削特性	146.00	21.04	21.04	研究阶段	1、完成对不锈钢车削刀具市场的调研;2、对公司不锈钢车削刀具进行测试,探究单一变量对不锈钢车削特	本项目旨在研究不锈钢车削刀具结构在加工不锈钢时的特性变化和影响。具体研究内容如下: 1.利用高精密光学扫描系统对各研究样品进行介观结构分析,从而探究其产品结构特点与性能的	不锈钢作为最具发展潜力的金属材料,产量持续增长,不锈钢刀具的消耗量也随之提升,该项目的研发将提升公司在不锈钢

	研究					性的影响并进行规律总结。	关系；2.利用测力仪、热成像设备和高速摄像等精密设备对各研究样品进行各项切削实验数据（切削力、切削热、切屑等）收集，从而分析样品在热力耦合条件下的综合性能；3.通过数值仿真技术结合现有实验数据进行不锈钢刀具切削过程介观结构作用的分析，研究刀具加工特性和规律性，总结规律，应用到自主刀具结构研究中。	市场的产品竞争力。
10	高精密 3C 行业刀具开发与应用	650.00	76.81	76.81	研究阶段	1、以加工钛合金为核心，开发 3C 用圆弧刀、平头刀、倒角刀、T 型刀、高光刀、成型刀具；2、实现产品设计、程序、制成高效率产出；3、提升 3C 用刀具高质量刃口制备技术。	1、基于同类型刀具，根据其加工特征和结构特征开发 VBA,以实现一键出图纸。2、提升设计、工艺、程序标准化水平。3、提升刃口制备水平，实现产品高质量刃口要求，满足客户高光产品需求。	目前全球主要消费电子制造商都已在我国投资建厂，造就了我国在全球消费电子制造领域的中心地位,3C 刀具具有广泛的市场前景。
11	可转位粗铣球头刀具研制	600.00	77.71	77.71	研究阶段	完成常规型号开发，建立自主刀体配套方案，提升刀具整体性能。	通过刃口结构设计、容屑空间的优化，降低刀具切削阻力并提升排屑能力，同时通过匹配相适应的基体，以实现抗崩刃性能与耐磨性能的有机结合，从而提高刀具寿命和加工效率。	近年来新能源汽车行业蓬勃发展，用于汽车制造的金属切削刀具具有广阔市场空间。以汽车车门、引擎盖的冲压型腔、保险杠的注塑型腔等汽车中大型覆盖件模具加工为例，大多数为复杂的曲面加工，常用 $\varnothing 20\text{mm}$ 、 $\varnothing 25\text{mm}$ 和 $\varnothing 32\text{mm}$ 的大直径球头铣刀，该项目的研发将提升公司在该领域的产品竞争力。
12	圣诞树铣刀开发与应用	60.00	49.55	49.55	研究阶段	1、形成粗加工、半精加工、精加工圣诞树铣刀的设计标准；2、实现刀具直槽精度	通过磨削砂轮圆弧大小计算最优步进距离，保证刃部轮廓度和刃口表面粗糙度的同时提升生产效率。	用于难加工材料的圣诞树铣刀能够满足汽轮机行业叶根粗加工、半精加工、精加工的加工需

						达到 3-5 $\mu$ m;		求, 市场前景广阔。
13	金属陶瓷通用性、高效切削刀具开发	600.00	92.48	92.48	研究阶段	提升金属陶瓷刀具的稳定性、通用性及高效性, 满足下游客户加工精度、表面光洁度等要求。	1.通过对各组元素进行合理搭配, 同时在合理的工艺处理下, 提升刀具各项力学性能。2.以 C/TiO <sub>2</sub> 作为调整产品碳平衡控制, 形成更为合理的成分变化及控制; 3.在烧结过程中采用特殊的气氛处理工艺, 保证产品的一致性, 抑制元素的挥发。	金属陶瓷的硬度高、耐磨性好、高温性能稳定、摩擦系数低、抗粘结和抗扩散能力强, 切削时不易产生积屑瘤, 加工表面质量好, 除适于加工普通铸件与钢材外, 也可加工淬硬钢、高强度钢、冷硬铸铁和镍基高温合金等难加工材料, 并能以车、铣代磨, 提高生产效率, 具有广阔的市场前景。
14	涡轮壳铣削刀具开发	350.00	120.82	120.82	研究阶段	1、开发出一个系列的涡轮壳粗铣刀具; 2、开发出一个系列的涡轮壳精铣刀具;	本项目主要针对不同工艺条件下的涡轮壳/排气管铣削工艺, 做出优化的铣削产品结构, 以达到最佳的寿命及性能, 解决工件毛刺、被加工面阴阳面等困扰切削刀具产品性能提升的问题。	1、涡轮壳行业铣削刀具市场需求较大, 产品开发成功后将有足够的生命周期来推广和应用; 2、虽然本项目是作为涡轮壳行业的解决方案, 但在产品开发成熟后能够在难加工材料及其他行业具备良好的延伸能力, 前景广阔。
15	磨削螺纹刀及航空难加工材料槽刀研究与开发	450.00	64.64	64.64	研究阶段	1、研究钛合金、高温合金切槽加工刀具, 开发满足钛合金、高温合金粗加工和半精加工等通用性加工需求的切槽刀具, 开发公司自主航空难加工材料槽刀。2、开发公司自主磨削螺纹刀, 包含 ISO/W/UN/NPT/BSPT 等齿	1、本项目针对航空钛合金、高温合金槽加工难点, 通过对难加工材料切槽刀具的开发, 解决航空难加工材料切槽刀具的寿命不足、崩刃失效问题等。2、本项目针对硬质合金螺纹刀磨削难点, 通过对螺纹刀齿形优化、刃口处理等, 更好地控制螺纹的尺寸和形状, 减少加工花费的时间和成本, 获得更好的螺纹质量和更高的加工精度。	随着航空产品的不断升级, 新型航空材料不断涌现, 在航空领域高精尖产品大量采用难加工材料, 其中以钛合金、高温合金最为典型。通过本项目研究, 可以有效解决精密复杂刀片磨削技术与难加工材料槽刀瓶颈。

						形。		
16	2023 年车削刀具的研究与开发	700.00	127.19	127.19	小试阶段	开发 4 个以上槽型系列，形成 100 个以上产品型号。	本项目针对精密磨削刀片在切削过程中存在速度低导致工件亮度不够，工件材料软导致工件亮度差，副切削刃磨损快等难题，结合硬质合金磨削难点以及刃口处理和涂层的匹配关系，拟通过解决刀片磨削、刃口处理、涂层等来解决关键瓶颈技术：提高刀片加工工件的已加工表面亮度、刀片寿命；增加小尺寸，小刀尖圆弧刀片并提升小零件加工的刀片控屑能力。	精密小零件加工用精磨刀片主要应用于 3C、汽车、医疗等行业，具有广阔的市场空间。
合计	/	7,947.00	2,262.90	4,021.29	/	/	/	/

## 5. 研发人员情况

单位:万元 币种:人民币

基本情况		
	本期数	上年同期数
公司研发人员的数量（人）	125	107
研发人员数量占公司总人数的比例（%）	13.60	16.24
研发人员薪酬合计	1,241.27	1,135.11
研发人员平均薪酬	9.93	10.61

教育程度		
学历构成	数量（人）	比例(%)
博士研究生	3	2.40
硕士研究生	25	20.00
本科	68	54.40
大专及以下	29	23.20
合计	125	100.00
年龄结构		
年龄区间	数量（人）	比例(%)
30岁以下（不含30岁）	53	42.40
30-40岁（含30岁，不含40岁）	54	43.20
40-50岁（含40岁，不含50岁）	11	8.80
50-60岁（含50岁，不含60岁）	5	4.00
60岁及以上	2	1.60
合计	125	100.00

注：研发人员薪酬不包含股权激励费用。

## 6. 其他说明

□适用 √不适用

## 三、报告期内核心竞争力分析

## (一) 核心竞争力分析

√适用 □不适用

## (1) 研发优势

公司一贯秉承“集中优势、单品突破”的研发战略，不断加大研发投入，持续引进高端研发人才和先进研发设备，始终聚焦于硬质合金数控刀具核心技术和工艺的研发创新。一方面，公司经过十余年的技术积累和人才培养，打造了一支老中青梯度合理、学科门类齐全、专业技能扎实的研发人才队伍，截至2023年6月30日，公司研发技术人员125人，占公司总人数的13.60%，覆盖了硬质合金数控刀片、刀体和整体刀具等研发领域，特别是总工程师高荣根奠定了公司在硬质合金数控刀片基体材料领域的领先地位。另一方面，公司建立了模拟真实应用场景的切削试验室，配备了数控车床、加工中心、刀具跳动检测、磨损测量等先进加工检测设备，能够在新产品开发过程中对产品切削性能快速做出准确的评价，提升研发效率。

截至2023年6月30日，公司拥有有效授权专利58项，其中发明专利26项。依托公司研发

优势，公司核心产品在加工精度、加工效率和使用寿命等切削性能方面已处于国内先进水平，进入了由欧美和日韩刀具企业长期占据的国内中高端市场。

#### (2) 生产优势

公司是国内硬质合金数控刀片行业内少数具备从配料、球磨、喷雾干燥、压制成型、烧结、研磨深加工、涂层和自动包装完整生产工序的企业，同时掌握产品槽型开发和精密模具制备能力，可以实现由粉体原材料到最终硬质合金数控刀片全流程自主可控的生产，具体体现为：①公司从源头上对原材料的成分进行准确鉴定，并预先考虑到后续的压制、烧结和涂层工艺过程对关键碳成分的影响，设置基体材料最优成份和结构，保证产品物理性能、精度尺寸的稳定性和可靠性，提高了产品的生产良率（直通率 95% 以上）；②高精度模具制备能力，将压制精度水平提升到研磨加工精度水平，直接“压制-烧结一次成型”后的刀片内切圆精度控制在  $\pm 0.025$  毫米（mm）以内，达到 E 级产品精度要求，极大地提高了公司的生产效率；③依托公司完整的生产制造链，公司减少研磨深加工工序和表面涂层工序的外协加工，缩短了生产周期并降低了生产成本。

#### (3) 装备优势

高端的生产设备是公司先进研发成果和生产技术得以高效应用的“转化器”，使公司的研发优势和生产优势得以充分发挥，而先进的研发设备是公司进一步提高技术水平的可靠保障，两者相辅相成。公司通过经营积累和外部融资持续对高端生产和研发设备进行投入，推动技术和装备的有机融合。目前公司核心工序均引进了世界一流的生产、研发和智能化辅助设备，高端生产和研发设备搭配严格的质量控制体系和严苛的品质管控措施，使公司在核心技术产业化、产品质量、生产成本等方面保持竞争优势并为公司的研发活动提供了有力支撑。

#### (4) 渠道优势

硬质合金数控刀具应用十分广泛，涵盖了模具制造、汽车及零配件、通用机械等国民经济中众多生产制造领域，但终端用户主要以中小机械加工企业为主，普遍规模较小并且地区分散，一般通过当地经销商进行购买。公司建立了以华东、华南、华北刀具集散市场为核心，覆盖全国市场的经销商体系，并逐步向海外市场延伸；通过经销模式，能够利用经销商的销售渠道迅速扩大公司产品的销售市场、提高产品的认知度和加快资金回笼。同时，利用经销商广泛的客户群体和区域优势，公司能够针对特定区域产业集群的用刀需求开发具有特定基体牌号、槽型和涂层的产品，有效开拓潜在客户。

#### (5) 市场优势

硬质合金数控刀具作为机床工具消耗品，需求量持续增加。虽然刀具费用仅占机械加工制造成本的 1%-4%，但作为机床执行金属切削的核心部件，直接接触工件表面，决定了加工工件精度、表面粗糙度和合格率。因此，机械加工企业在选择刀片供应商时，通常要结合自身生产线配置、被加工材料类型和加工工况进行反复测试和验证，一旦选定了合格的刀具供应商后不会轻易更换，具有一定的粘性。

公司经过多年的积累，凭借持续的研发、生产投入和经销商渠道的布局，积淀了一批较为稳定的终端客户，在行业内拥有一定的认可度，现有的客户资源已转化为了公司的市场优势，成为了公司业绩持续增长的有力保障。

## (二) 报告期内发生的导致公司核心竞争力受到严重影响的事件、影响分析及应对措施

适用 不适用

## 四、经营情况的讨论与分析

报告期内，公司持续加大研发投入，加强内部管理，积极开拓市场，推动新增产能落地，产品供应能力增加，产销量同比提升，各项业务平稳增长。



公司 2023 年上半年实现营业收入 35,708.96 万元，与去年同期相比上升 23.42%；实现营业利润 7,319.84 万元，与去年同期相比下降 25.25%；实现利润总额 7,312.41 万元，与去年同期相比下降 25.30%；实现归属于母公司所有者的净利润 6,236.67 万元，与去年同期相比下降-27.35%；实现归属于母公司所有者的扣除非经常性损益的净利润 5,896.71 万元，与去年同期相比下降-29.86%。报告期内，公司净利润有所下降，主要系：1、实施股权激励股份支付费用增加，报告期内确认股份支付费用 1,563.48 万元；2、可转债利息支出增加，报告期内确认可转债利息支出 1,290.43 万元；3、整体刀具在产能爬坡阶段各项固定成本金额较大。

#### 1、坚持技术创新，夯实技术壁垒

公司一直秉承“自主研发、持续创新”的发展战略，专注于硬质合金数控刀具研发与应用。报告期内，公司持续加大研发投入，重视产学研用的结合，长期坚持与高等院校合作研发，推动科技成果的高效转化。截至 2023 年 6 月 30 日，公司拥有有效授权专利 58 项，其中发明专利 26 项，报告期内共新增 1 项基体材料牌号，1 项 PVD 涂层材料以及 2 项 PVD 涂层工艺，1 项 CVD 涂层工艺，在复杂精密成型领域亦取得较大进展。

#### 2、加强市场开拓，扩大品牌影响力

报告期内，公司为开拓市场多措并举，推动在产品宣传、渠道完善、产品服务、销售队伍建设的转型升级。公司积极参加国内各大展会、参与行业协会举办的学术交流活动、承办 2023 汽轮机行业先进制造技术交流会、通过行业主流期刊等多种渠道使公司的产品得以宣传。公司坚持以客户需求为导向，以快速响应客户需求为目标，在成熟的经销体系基础上，进一步加大了直销团队的建设力度与直销客户的开发力度，公司技术开发能力及技术服务能力不断提升，与国内一些重点行业重点客户达成了初步合作。此外，公司在境外销售方面持续发力，参加越南胡志明国际机床及金属加工展览会和俄罗斯机床及金属加工展，持续拓宽市场渠道，增强品牌知名度，进一步拓展海外业务。

#### 3、完善公司管理与治理，提升规范运作水平

报告期内，公司深化业务管理，加强精益生产，提升整体运营效率；完善体系建设，全面提升产品品质；加快流程化建设，推动数字化转型落地；完善人才激励体系，将公司发展与人才培养相结合，推动公司可持续发展。严格按照相关法律法规的要求，规范公司运作，认真履行信息披露义务，持续提升信息披露工作的质量与有效性，做好投资者关系管理工作，畅通投资者与公司交流的渠道，公司治理结构和规范运作水平进一步完善和提升。

#### 4、IPO 募投项目顺利结项，加快智能化生产步伐

2023 年 4 月，公司首次公开发行股票募集资金投资项目“精密数控刀具数字化生产线建设项目”和“研发中心项目”顺利结项，IPO 募投项目的实施将有效解决公司产能瓶颈、丰富产品结构，满足市场快速增长的需求，同时进一步增强公司研发实力与智能制造能力，为公司持续提升企业竞争力打下坚实基础。

**报告期内公司经营情况的重大变化，以及报告期内发生的对公司经营情况有重大影响和预计未来会有重大影响的事项**

适用 不适用

## 五、风险因素

适用 不适用

### 1、技术升级迭代风险

公司自主研发的基体材料、槽型结构、精密成型和表面涂层等核心技术体系，已成功应用于硬质合金数控刀片规模化生产，相关核心技术将不断进行更新、迭代。如果公司不能准确及时地预测和把握现代高效切削刀具技术发展趋势，不能对技术研究的路线做出合理安排或突破，可能

会延缓公司在关键技术和应用上实现突破的进度，导致公司核心技术面临被国内竞争对手赶超或被欧美及日韩刀具企业拉大差距的风险。

## 2、技术失密风险

公司拥有硬质合金数控刀具多项自主知识产权和核心技术，目前，公司已获得 58 项有效授权专利，其中发明专利 26 项；公司成功开发了 48 个基体材料牌号和 14 个涂层材料配方、28 个 PVD 涂层工艺和 8 个 CVD 涂层工艺。由于公司目前尚有部分专利未获得授权，基体材料牌号、涂层材料配方以及涂层工艺等技术秘密亦不受专利法的保护，存在技术泄密或被盗用的风险，从而影响公司持续稳定发展。

## 3、人才流失风险

近年来，硬质合金数控刀片行业迎来迅猛发展时期，行业内高端研发人才十分短缺。公司核心技术为专利技术以及其他非专利技术，主要由公司研发团队通过长期研发创新、反复试验积累形成，公司的持续发展和创新能力很大程度上取决于研发团队的研发设计能力。如公司不能稳定核心技术人员，并持续加强优秀人才的培养、引进、激励和保护，将对公司持续研发能力、产品技术竞争力等方面造成不利影响，从而对公司经营和可持续发展造成不利影响。

## 4、新产品开发风险

目前，公司研发水平和装备制造平台在国内较为领先，但与欧美和日韩知名刀具企业相比，综合实力仍存在一定差距。公司正在进行超细纳米硬质合金基体、航空难加工材料切削刀片、高性能金属陶瓷刀片、单片精铣球头刀具研制等前沿基础研究和新产品应用开发项目面临各种不确定因素较多，并不能完全保证公司这些研发项目能够成功且获得预期的成果转化。因此，新产品开发的不确定性可能在一定时期内对公司的经营业绩产生不利影响。

## 5、主要经销客户流失风险

目前，公司采用经销为主、直销为辅的销售模式，2023 年 1-6 月经销收入占比为 87.02%。公司在华南、华东和华北等国内主要数控刀具集散地和区域产业集群周边开发和布局了经销网络。2023 年 1-6 月公司前五大经销客户贡献营业收入为 18,072.97 万元，占主营业务收入的比例为 50.86%，收入贡献率高。若主要经销客户因终端市场开拓不力、市场竞争因素或与公司的发展战略不一致而流失，可能会在短期内对公司的经营业绩产生不利影响。

## 6、原材料价格波动风险

公司直接材料占主营业务成本的比例较高，其中主要原材料为碳化钨粉、硬质合金棒材、钴粉和钽铌固溶体。虽然目前国内碳化钨粉、硬质合金棒材、钴粉和钽铌固溶体市场供应充足，但其碳化钨粉和钴粉的市场价格均受全球宏观经济形势、产业结构调整、全球供需情况和国际进出口政策等诸多因素的影响。若未来碳化钨粉、硬质合金棒材、钴粉和钽铌固溶体的价格大幅上涨，且公司不能将原材料成本上涨的影响及时、有效地传导至下游客户，公司的经营业绩可能受到不利影响。

## 7、材料供应商集中风险

公司产品生产所需的主要原材料为碳化钨粉、硬质合金棒材、钴粉和钽铌固溶体，为了减少不良率、提高生产效率，公司通过长期的试验测试精选出性能稳定、货源充足的供应商进行合作并实现了规模化采购。2023 年 1-6 月公司向五大材料供应商采购金额为 10,373.27 万元，占材料采购金额的比例为 57.26%，材料采购较为集中。如果供应商提供材料的品质达不到公司要求，在更换供应商的过程中可能会出现供货周期延长、性能不稳定等情形，将对公司的生产经营产生不利影响。

## 8、毛利率下降风险

公司硬质合金数控刀片在核心技术应用、产品切削性能和品牌影响力等方面具有较强的核心优势，使得公司一直保持较高的毛利率水平。随着欧美和日韩等知名刀具企业不断加大中国市场的开拓力度，以及国内主要硬质合金刀具制造商积极扩大产能，并加快推出各种新牌号、新槽型

的产品，行业竞争将进一步加剧。未来公司若不能持续进行自主创新或不能有效控制成本，将面临毛利率下降的风险，从而对经营业绩产生不利影响。

#### 9、应收款项增长较快的风险

报告期内，公司应收账款规模增长较快，应收票据账面余额规模亦较大，未来随着公司业务规模不断扩大，公司应收款项金额将有可能继续增加，将会加大公司的资金周转压力，且若相关应收票据不能到期兑付，对公司的现金流或经营业绩可能造成不利影响。

#### 10、增材制造对“去除型”加工方式的替代风险

增材制造采用与“去除型”减材制造（含金属切削）完全相反的逐层叠加材料的加工方式，将复杂的工件结构或零部件结构离散为简单的二维平面加工，解决同类型工件或零部件难以加工的难题。目前，增材制造已从技术研究逐步走向实际工业应用，成为高端制造领域直接制造及修复再制造的重要技术手段。随着增材制造技术的逐渐成熟和生产成本的不断降低，部分硬质合金刀具应用领域如航空航天、医疗器械等高、精、尖行业的部分精密零部件开始采用增材制造，将会对金属切削加工方式产生冲击，进而影响硬质合金刀具的市场规模。

#### 11、硬质合金刀具被替代的风险

金属切削刀具主要包括高速钢刀具、硬质合金刀具、陶瓷刀具和超硬刀具四大类，其中硬质合金刀具在欧美日等发达国家刀具消费中占据主导地位，占比约为 70% 左右，占我国刀具消费比例为 63% 左右。近年来，硬质合金刀具、陶瓷刀具和超硬刀具均快速发展，不断挤压高速钢刀具市场并相互向其他切削领域渗透。伴随陶瓷刀具和超硬刀具性能的不断优化，未来可能挤占部分硬质合金刀具传统应用市场，公司可能会面临较大的市场压力继而影响公司的长远发展。

#### 12、市场竞争风险

随着国内主要硬质合金刀具制造商积极扩大产能，并加快推出各种新牌号、新槽型的产品，欧美和日韩等知名刀具企业不断加大中国市场的开拓力度，公司将面临进一步加剧的市场竞争风险。如果公司不能保持并强化自身的竞争优势和核心竞争力，公司产品的市场份额及价格可能会因市场竞争加剧而下降。

#### 13、受下游应用领域需求变化影响的风险

公司的数控刀具产品主要应用于模具、通用机械和汽车行业等领域。其中，模具和通用机械行业作为我国的基础工业，其下游涵盖制造业的众多细分领域，与国内制造业发展息息相关；汽车作为耐用消费品，其消费受产业政策、行业周期性及居民消费习惯的影响，最近两年我国汽车产销量连续下滑。若未来宏观经济不景气、产业政策发生重大调整或居民消费习惯发生重大变化，将有可能导致模具、通用机械及汽车行业的需求增速放缓或萎缩，进而减少对上游刀具行业的需求，对公司产品的销售造成不利影响。

#### 14、宏观环境的风险

公司所处行业与制造业发展趋势密切相关，当前全球的宏观经济形势仍存在一定的不确定性。如果宏观经济环境发生重大不利变化、经济步入下行周期、或因国际关系紧张、战争、贸易制裁等无法预知的因素或其他不可抗力而导致下游终端市场需求发生显著变化，则可能对公司经营业绩造成不利影响。

## 六、报告期内主要经营情况

请见本节之“四、经营情况的讨论与分析”。

### (一) 主营业务分析

#### 1 财务报表相关科目变动分析表

单位:元 币种:人民币

科目	本期数	上年同期数	变动比例 (%)
营业收入	357,089,562.39	289,318,465.41	23.42
营业成本	197,031,797.97	147,882,422.07	33.24
销售费用	18,964,979.59	8,411,471.49	125.47
管理费用	21,638,330.45	15,197,134.82	42.38
财务费用	13,388,623.72	-108,900.68	12,394.34
研发费用	29,894,720.21	18,179,304.42	64.44
经营活动产生的现金流量净额	14,573,794.37	94,439,246.68	-84.57
投资活动产生的现金流量净额	29,440,583.61	-129,082,110.35	122.81
筹资活动产生的现金流量净额	-95,086,894.06	378,174,037.47	-125.14

营业收入变动原因说明:营业收入同比增长 23.42%，主要系公司持续加大研发投入，加强内部管理，积极开拓市场，推动新增产能落地，产品供应能力增加，产销量同比提升。

营业成本变动原因说明:营业成本同比增长 33.24%，主要系随收入增长所致。

销售费用变动原因说明:销售费用同比增长 125.47%，主要系公司销售人员增加、薪酬及提成增加、实施股权激励股份支付费用增加以及差旅费、市场推广和展会费用等费用增加所致。

管理费用变动原因说明:管理费用总同比增长 42.38%，主要系公司管理人员增加、薪酬增加、股份支付费用及安全生产费用等费用增加所致。

财务费用变动原因说明:财务费用同比增加 12,394.34%，主要系可转债利息支出增加所致。

研发费用变动原因说明:研发费用同比增长 64.44%，主要系公司加大研发投入，研发人员规模扩大、职工薪酬增加，实施股权激励股份支付费用及折旧摊销费用增加所致。

经营活动产生的现金流量净额变动原因说明:经营活动产生的现金流量净额同比减少 84.57%，主要系本期购买商品，接受劳务支付的现金增加所致。

投资活动产生的现金流量净额变动原因说明:投资活动产生的现金流量净额同比增加 122.81%，主要系公司收回投资收到的现金增加及购建固定资产支付的现金减少所致。

筹资活动产生的现金流量净额变动原因说明:筹资活动产生的现金流量净额同比减少 125.14%，主要系上年同期公司向不特定对象发行可转换公司债券募集资金及取得银行借款所致。

## 2 本期公司业务类型、利润构成或利润来源发生重大变动的详细说明

适用 不适用

### (二) 非主营业务导致利润重大变化的说明

适用 不适用

### (三) 资产、负债情况分析

适用 不适用

## 1. 资产及负债状况

单位：元

项目名称	本期期末数	本期期末数 占总资产的 比例（%）	上年期末数	上年期末数 占总资产的 比例（%）	本期期末金额 较上年期末变 动比例（%）	情况说明
交易性金融资产	70,132,944.44	3.63	230,386,290.71	12.17	-69.56	主要系公司使用闲置资金进行现金管理金额减少。
应收账款	234,110,540.67	12.12	150,447,562.56	7.95	55.61	主要系公司营业收入增长，业务规模扩大，应收账款相应增加。
存货	219,262,567.01	11.35	148,184,086.84	7.83	47.97	主要系公司销售规模扩大，同步增加了原材料、在产品 and 库存商品和周转材料的备货。
其他流动资产	7,071,032.35	0.37	26,759,149.27	1.41	-73.58	主要系预缴及待抵扣税费减少所致。
固定资产	838,306,007.57	43.38	522,206,164.40	27.58	60.53	主要系在建工程完工结转所致。
在建工程	157,357,668.10	8.14	344,593,872.80	18.20	-54.34	主要系在建工程完工结转所致。
短期借款	38,036,944.45	1.97	74,080,025.00	3.91	-48.65	主要系公司归还短期借款所致。
合同负债	5,844,412.72	0.30	4,299,244.11	0.23	35.94	主要系公司预收货款增加所致。
预计负债	22,098,010.15	1.14	31,647,734.21	1.67	-30.18	主要系上期计提的销售返利在本期实现，销售返利金额减少所致。

其他说明

无

**2. 境外资产情况**

适用 不适用

**3. 截至报告期末主要资产受限情况**

适用 不适用

**4. 其他说明**

适用 不适用

**(四) 投资状况分析**

**对外股权投资总体分析**

适用 不适用

**1. 重大的股权投资**

适用 不适用

**2. 重大的非股权投资**

适用 不适用

**3. 以公允价值计量的金融资产**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

资产类别	期初数	本期公允价值变动损益	计入权益的累计公允价值变动	本期计提的减值	本期购买金额	本期出售/赎回金额	其他变动	期末数
其他-交易性金融资产	230,386,290.71	-253,346.27			820,000,000.00	980,000,000.00		70,132,944.44
其他-应收款项融资	1,499,565.95						-15,879.24	1,483,686.71
合计	231,885,856.66	-253,346.27			820,000,000.00	980,000,000.00	-15,879.24	71,616,631.15

证券投资情况

□适用 √不适用

私募基金投资情况

□适用 √不适用

衍生品投资情况

□适用 √不适用

**(五) 重大资产和股权出售**

□适用 √不适用

**(六) 主要控股参股公司分析**

□适用 √不适用

**(七) 公司控制的结构化主体情况**

□适用 √不适用

**七、其他披露事项**

□适用 √不适用

## 第四节 公司治理

### 一、股东大会情况简介

会议届次	召开日期	决议刊登的指定网站的查询索引	决议刊登的披露日期	会议决议
2022 年年度股东大会	2023 年 4 月 21 日	上海证券交易所 (www.sse.com.cn)	2023 年 4 月 22 日	会议通过了以下议案： 1、《关于 2022 年年度报告及其摘要的议案》 2、《关于 2022 年度财务决算报告的议案》 3、《关于 2022 年度董事会工作报告的议案》 4、《关于 2022 年度监事会工作报告的议案》 5、《关于 2022 年度独立董事述职报告的议案》 6、《关于公司 2023 年度董事薪酬方案的议案》 7、《关于公司 2023 年度监事薪酬方案的议案》 8、《关于 2022 年年度利润分配及资本公积金转增股本方案的议案》 9、《关于续聘 2023 年度审计机构的议案》 10、《关于向银行申请综合授信额度的议案》 11、《关于提请股东大会授权董事会以简易程序向特定对象发行股票的议案》

#### 表决权恢复的优先股股东请求召开临时股东大会

适用 不适用

#### 股东大会情况说明

适用 不适用

报告期内，公司共召开 1 次股东大会，本次股东大会的议案全部审议通过，不存在否决议案的情况。股东大会的召集、提案、通知、出席、议事、表决、决议及会议记录均按照有关法律、法规、《公司章程》及《股东大会议事规则》的相关规定执行。股东认真履行股东义务，依法行使股东权利。



**二、公司董事、监事、高级管理人员和核心技术人员变动情况**

□适用 √不适用

公司董事、监事、高级管理人员和核心技术人员变动的情况说明

□适用 √不适用

公司核心技术人员认定情况说明

□适用 √不适用

**三、利润分配或资本公积金转增预案****半年度拟定的利润分配预案、公积金转增股本预案**

是否分配或转增	否
每 10 股送红股数（股）	-
每 10 股派息数(元)（含税）	-
每 10 股转增数（股）	-
利润分配或资本公积金转增预案的相关情况说明	
无	

**四、公司股权激励计划、员工持股计划或其他员工激励措施的情况及其影响****(一) 相关股权激励事项已在临时公告披露且后续实施无进展或变化的**

□适用 √不适用

**(二) 临时公告未披露或有后续进展的激励情况**

股权激励情况

□适用 √不适用

其他说明

□适用 √不适用

员工持股计划情况

□适用 √不适用

其他激励措施

□适用 √不适用

## 第五节 环境与社会责任

### 一、环境信息情况

是否建立环境保护相关机制	是
报告期内投入环保资金（单位：万元）	66.05

#### （一）属于环境保护部门公布的重点排污单位的公司及其主要子公司的环保情况说明

适用 不适用

#### （二）重点排污单位之外的公司的环保情况说明

适用 不适用

##### 1. 因环境问题受到行政处罚的情况

适用 不适用

##### 2. 参照重点排污单位披露其他环境信息

适用 不适用

###### 1、防治污染设施的建设和运行情况

公司主营业务为硬质合金数控刀具研发、生产和销售，不属于重污染行业。报告期内，公司生产过程中产生的废气、废水、噪音和固体废物均得到了有效处置，满足排放要求，生产过程中产生的氢氧化钠空瓶等危险废物，均由有资质的危险废物处置公司进行处理。公司生产经营中涉及的环境污染的具体环节、主要污染物名称、处理能力情况如下：

污染物种类	具体污染物	生产经营环节	主要处理设施	处理能力
废水	氯化氢吸收液等生产废水、生活废水	生产、生活	污水处理站	达标
废气	聚乙二醇废气、酒精废气、氯化氢废气	烧结工序、CVD涂层工序、混合料工序	冷凝回收装置、废气处理工程、氢氧化钠中和设备	达标
噪声	设备噪声	磨床、风机、水泵等设备运行过程	隔音墙	达标
一般固废	废弃砂轮、包装材料	深加工工序	供应商回收	达标
	硬质合金粉尘	压制工序	回收利用、收尘器收集	达标
	金属碎屑	深加工工序	委托其他钨业公司处置	达标
	污水站污泥、生活垃圾	生产、生活	环卫部门清运	达标
危险废物	氢氧化钠空瓶、失效润滑油、沾染性废物、废包装物	模具工序、深加工工序、烧结工序、化涂工序	委托具有危险废物经营许可证的单位回收处理	达标

公司聘请有资质的第三方检验检测机构对排放情况进行了监测，并出具了监测报告：环保设施运行良好，废水、废气、噪声等排放情况符合标准，环保设施的处理能力能够满足公司排放量的要求。

###### 2、建设项目环境影响评价及其他环境保护行政许可情况

公司严格遵守《环境影响评价法》《建设项目环境保护管理条例》等法律法规的要求，建设项目和污染防治设施同步启动建设和运行，确保新建项目污染物排放量增幅最小化，以实现企业经济与环境的可持续发展。

建设项目环境影响评价及其他环境保护行政许可信息取得情况如下：

行政许可名称	项目文件名称	审批单位	批复文号（备案编号）

排污许可证	株洲华锐精密工具股份有限公司	株洲市生态环境局	91430200799104619D001Y
环境影响评价文件批复	高效钻削刀具生产线建设项目	株洲市生态环境局	株芦环评表[2021]14号
环境影响评价文件批复	精密数控刀体生产线建设项目	株洲市生态环境局	株芦环评表[2021]15号
环境影响评价文件批复	精密数控刀具数字化生产线建设项目	株洲市生态环境局	株芦环评书[2020]1号
环境影响评价文件批复	株洲华锐精密工具股份有限公司研发中心建设项目	株洲市生态环境局	株芦环评表[2020]6号
环境影响评价文件批复	硬质合金精密刀具生产线技术改造项目	株洲市环境保护局	株环评表[2016]18号

### 3、突发环境事件应急预案

公司编制应急预案及专项应急预案，组织内外部专家评审，并在株洲市芦淞区环保局备案。

公司根据应急预案制定现场处置方案，并定期进行演练，不断强化环保应急人员的专业能力，提高环境事件应急处理能力，增强应急管理水平的管理水平。截至 2023 年 6 月 30 日，公司突发环境事件应急预案备案情况如下：

预案名称	备案号	备案时间	备案单位
株洲华锐精密工具股份有限公司突发环境事件应急预案	430203-2022-042-M	2022年12月1日	株洲市环境保护局芦淞分局
株洲华锐精密工具股份有限公司突发环境污染事件应急预案	430203-2019-001-L	2019年1月22日	株洲市环境保护局芦淞分局

### 4、环境自行监测方案

报告期内，公司根据相关法律法规技术文件要求，制定了自行监测方案。根据自行监测方案定期对排放的各项污染物进行检测，污染物检测结果均为达标。

### 3. 未披露其他环境信息的原因

适用 不适用

#### (三) 报告期内披露环境信息内容的后续进展或变化情况的说明

适用 不适用

#### (四) 有利于保护生态、防治污染、履行环境责任的相关信息

适用 不适用

公司设立了安环部门，负责安全生产及环境治理管理制度的制订与实施，全方位监控落实公司日常生产经营的过程中的员工工作环境安全及公司运营过程的环境保护。公司按照《中华人民共和国环境保护法》《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》及国家其它法律、法规及有关文件的要求，建立ISO14001 环境管理体系和环保管理制度，其中包括环境治理管理制度、环保事故管理制度、环保培训教育制度、环保设施运行管理制度、“三废”管理制度、“跑冒滴漏”管控管理制度、危险废物污染防治责任制度、危险废物分类、储存管理制度、危险废物内部监督管理措施和制度，让公司的环保工作依法依规进行。报告期内，公司生产过程中产生的废气、废水、噪声和固体废物均得到了有效处置，满足排放要求，生产过程中产生的少量废切削液等危险废物，均由有资质的危险废物处置公司进行处理。

## (五) 在报告期内为减少其碳排放所采取的措施及效果

是否采取减碳措施	是
减少排放二氧化碳当量（单位：吨）	-
减碳措施类型（如使用清洁能源发电、在生产过程中使用减碳技术、研发生产助于减碳的新产品等）	详见具体说明

具体说明

√适用 □不适用

由于公司现有生产线上可回收利用的热源比较多（如：烧结炉、空压机、制氢站等）。公司通过增加热回收机组、板式换热器等设施，辅以管道系统的组合，阀门的倒换，将部分设备产生的余热回收利用起来，解决空调系统制热、生产工艺用热水、卫生热水等问题，实现了系统的能源综合利用，有效节约公司用电量，实现节能减排的效果。具体措施如下：

生产厂房	项目	方案内容
涂层厂房 (含空压机热回收及卫生热水)的空调系统	水源热泵热回收	(1) 夏季为空调系统提供冷冻水，在制冷的过程中，通过热回收系统，为恒温恒湿组合式空调机组提供热源，同时为保证恒温恒湿精度，采用电辅热进行微调。 (2) 冬季通过水源热泵利用涂层工艺循环水提升空调循环水及卫生热水温度，同时将空压机热回收器提供的水并入。解决空调系统及生活热水。
刀片厂房 (含空压机热回收及卫生热水)的空调系统	空调主机采用模块化热泵机组组合	由热泵机组与带热回收的热泵热机组组成，热泵机组提供刀片厂房空调系统冷热水，带热回收的热泵热机组提供恒温恒湿车间冷热水。
	刀片厂房空调主机热源	从空压机、烧结炉、制氢站循环冷却水箱提取热源。
办公大楼 (含空压机热回收及卫生热水)空调系统	研发大楼及卫生热水	空压机设储热水箱，储存空压机全天回收热水，保证办公楼空调及刀片厂房卫生热水需求。
全厂范围内	生活污水管网改造	通过改造公司污水管网，将生活污水直排进入市政污水管网，不进入公司污水处理站，以减少污水处理站电量消耗，进一步减少二氧化碳排放。
厂房动力大厅	空压机改造、工艺水泵泵组	采用变频控制，优化以往控制方式，达到节约用电目的。
刀片厂房	厂区舒适空调恒温恒湿管理改造	舒适空调改造后可避免设备串水，管道排污量减少，实现冬季无需耗电量的目的；恒温恒湿设备更新，可达到减少用电量和排污水量的效果。

## 二、巩固拓展脱贫攻坚成果、乡村振兴等工作具体情况

√适用 □不适用

2023年1月，公司积极落实湖南省委、省政府支持乡村振兴重点帮扶县跨越发展的重大战略，按照湖南省工商联的统一安排从对口乡村振兴帮扶的张家界市桑植县采购物资，消费帮扶 54.40 万元。

## 第六节 重要事项

### 一、承诺事项履行情况

#### (一) 公司实际控制人、股东、关联方、收购人以及公司等承诺相关方在报告期内或持续到报告期内的承诺事项

√适用 □不适用

承诺背景	承诺类型	承诺方	承诺内容	承诺时间及期限	是否有履行期限	是否及时严格履行	如未能及时履行应说明未完成履行的具体原因	如未能及时履行应说明下一步计划
与首次公开发行相关的承诺	股份限售	实际控制人肖旭凯	详见注解 1	上市之日起 36 个月	是	是	不适用	不适用
	股份限售	实际控制人高颖、王玉琴，实际控制人亲属肖旭荃、张平衡	详见注解 2	上市之日起 36 个月	是	是	不适用	不适用
	股份限售	股东鑫凯达、华辰星	详见注解 3	上市之日起 36 个月	是	是	不适用	不适用
	其他	公司、实际控制人、鑫凯达、华辰星、董事、高级管理人员	详见注解 4	上市之日起 36 个月	是	是	不适用	不适用
	其他	公司、实际控制人、鑫凯达、华辰星	详见注解 5	长期有效	是	是	不适用	不适用
	其他	公司、实际控制人、鑫凯达、华辰星	详见注解 6	长期有效	是	是	不适用	不适用
	其他	公司	详见注解 7	长期有效	是	是	不适用	不适用
	其他	实际控制人、董事、高级管理人员	详见注解 8	长期有效	是	是	不适用	不适用
	其他	公司	详见注解 9	长期有效	是	是	不适用	不适用
	其他	公司	详见注解 10	长期有效	是	是	不适用	不适用
	其他	实际控制人、董事、监事及高级管理人员	详见注解 11	长期有效	是	是	不适用	不适用
	其他	股东鑫凯达、华辰星	详见注解 12	长期有效	是	是	不适用	不适用
	其他	公司	详见注解 13	长期有效	是	是	不适用	不适用
	其他	实际控制人、董事、监事、高级管理人员	详见注解 14	长期有效	是	是	不适用	不适用
	其他	股东鑫凯达、华辰星、宁波慧和、西	详见注解 15	长期有效	是	是	不适用	不适用

		安六禾、青岛六禾、夏晓辉、王焯、卓晓帆						
	解决同业竞争	实际控制人	详见注解 16	长期有效	是	是	不适用	不适用
	解决同业竞争	股东鑫凯达、华辰星	详见注解 17	长期有效	是	是	不适用	不适用
	解决关联交易	实际控制人	详见注解 18	长期有效	是	是	不适用	不适用
	解决关联交易	股东鑫凯达、华辰星、宁波慧和、西安六禾、青岛六禾、夏晓辉、王焯、卓晓帆	详见注解 19	长期有效	是	是	不适用	不适用
	其他	实际控制人	详见注解 20	长期有效	是	是	不适用	不适用
	其他	股东鑫凯达、华辰星、宁波慧和、西安六禾、青岛六禾、夏晓辉、王焯、卓晓帆	详见注解 21	长期有效	是	是	不适用	不适用
	其他	实际控制人	详见注解 22	长期有效	是	是	不适用	不适用
与再融资相关的承诺	其他	公司董事、高级管理人员	详见注解 23	长期有效	是	是	不适用	不适用
	其他	实际控制人	详见注解 24	长期有效	是	是	不适用	不适用
	其他	股东宁波慧和、青岛六禾、西安六禾、夏晓辉、王焯、卓晓帆、董事沈程翔、独立董事饶育蕾、潘红波、刘如铁	详见注解 25	长期有效	是	是	不适用	不适用
与股权激励相关的承诺	其他	华锐精密	详见注解 26	长期有效	是	是	不适用	不适用
	其他	华锐精密	详见注解 27	长期有效	是	是	不适用	不适用
	其他	全体激励对象	详见注解 28	长期有效	是	是	不适用	不适用

## 注解 1

自公司首次公开发行股票并上市之日起三十六个月内，本人不转让或者委托他人管理本人直接或间接持有的公司公开发行股票前已发行的股份，也不由公司回购前述股份。

公司上市后六个月内如公司股票连续二十个交易日的收盘价均低于公司首次公开发行股票时的发行价，或者上市后六个月期末收盘价低于公司首次公开发行股票时的发行价，则本人持有的公司首次公开发行股票之前已发行的股份锁定期自动延长六个月。若公司股票在此期间发生除权、除息的，发行价格将作相应调整。

在前述锁定期满后，本人在担任公司的董事、高级管理人员期间，每年转让的股份不得超过本人所直接或间接持有公司的股份总数的 25%；离职后半年内，不转让本人所直接或间接持有的公司的股份。本人职务变更、离职等原因不影响本承诺的效力，在此期间本人仍将继续履行上述承诺。

若本人在锁定期满后两年内减持的，减持价格将不低于公司股票首次公开发行价格。若公司股票上市后出现派息、送股、资本公积转增股本等除权、

除息事项，最低减持价格将相应调整。

如果在锁定期满后，本人拟减持股票的，将认真遵守中国证监会、交易所关于股东减持的相关规定，审慎制定股票减持计划，具体方式包括但不限于交易所集中竞价交易方式、大宗交易方式、协议转让方式等。

若本人违反股份锁定和减持的有关承诺转让公司股份，则本人违反承诺转让公司股份所得收益归公司所有；如果本人未将前述转让收益交给公司，则公司有权冻结本人持有的公司剩余股份，且可将应付本人的现金分红扣留，用于抵作本人应交给公司的转让股份收益，直至本人完全履行有关责任。

#### 注解 2

自公司首次公开发行股票并上市之日起三十六个月内，本人不转让或者委托他人管理本人直接或间接持有的公司公开发行股票前已发行的股份，也不由公司回购前述股份。

公司上市后六个月内如公司股票连续二十个交易日的收盘价均低于公司首次公开发行股票时的发行价，或者上市后六个月期末收盘价低于公司首次公开发行股票时的发行价，则本人持有的公司首次公开发行股票之前已发行的股份锁定期限自动延长六个月。若公司股票在此期间发生除权、除息的，发行价格将作相应调整。

若本人在锁定期满后两年内减持的，减持价格将不低于公司股票首次公开发行价格。若公司股票上市后出现派息、送股、资本公积转增股本等除权、除息事项，最低减持价格将相应调整。

如果在锁定期满后，本人拟减持股票的，将认真遵守中国证监会、交易所关于股东减持的相关规定，审慎制定股票减持计划，具体方式包括但不限于交易所集中竞价交易方式、大宗交易方式、协议转让方式等。

若本人违反股份锁定和减持的有关承诺转让公司股份，则本人违反承诺转让公司股份所得收益归公司所有；如果本人未将前述转让收益交给公司，则公司有权冻结本人持有的公司剩余股份，且可将应付本人的现金分红扣留，用于抵作本人应交给公司的转让股份收益，直至本人完全履行有关责任。

#### 注解 3

自公司首次公开发行股票并上市之日起三十六个月内，本公司不转让或者委托他人管理本公司直接或间接持有的公司公开发行股票前已发行的股份，也不由公司回购前述股份。

公司上市后六个月内如公司股票连续二十个交易日的收盘价均低于公司首次公开发行股票时的发行价，或者上市后六个月期末收盘价低于公司首次公开发行股票时的发行价，则本公司持有的公司首次公开发行股票之前已发行的股份锁定期限自动延长六个月。若公司股票在此期间发生除权、除息的，发行价格将作相应调整。

若本公司在锁定期满后两年内减持的，减持价格将不低于公司股票首次公开发行价格。若公司股票上市后出现派息、送股、资本公积转增股本等除权、除息事项，最低减持价格将相应调整。

在本公司作为持有公司 5% 以上股份的股东期间本公司将通过公司在减持前三个交易日予以公告。

如果在锁定期满后，本公司拟减持股票的，将认真遵守中国证监会、证券交易所关于股东减持的相关规定，审慎制定股票减持计划，具体方式包括但不限于交易所集中竞价交易方式、大宗交易方式、协议转让方式等。

本公司减持股份依照《上市公司股东、董监高减持股份的若干规定》、《上海证券交易所上市公司股东及董事、监事、高级管理人员减持股份实施细则》、《上海证券交易所科创板股票上市规则》等相关法律、法规、规则的规定，按照规定的减持方式、减持比例、减持价格、信息披露等要求，保证减

持公司股份的行为符合中国证券监督管理委员会、上海证券交易所相关法律、法规的规定。

若本公司违反股份锁定和减持的有关承诺转让公司股份，则本公司违反承诺转让公司股份所得收益归公司所有；如果本公司未将前述转让收益交给公司，则公司有权冻结本公司持有的公司剩余股份，且可将应付本公司的现金分红扣留，用于抵作本公司应交给公司的转让股份收益，直至本公司完全履行有关责任。

#### 注解 4

公司、实际控制人、董事、高级管理人员对稳定股价相关事项的承诺如下：

##### （一）启动和停止股价稳定措施的条件

###### 1、启动条件

当公司股票连续 20 个交易日的收盘价均低于公司上一个会计年度经审计的每股净资产，则公司应当按照下述规则启动稳定股价措施。（第 20 个交易日构成“触发稳定股价措施日”）

###### 2、停止条件

在以下稳定股价具体方案的实施期间内，如公司股票连续 20 个交易日收盘价均高于公司上一个会计年度经审计的每股净资产时，或者相关增持、回购资金使用完毕时，将停止实施股价稳定措施。

##### （二）稳定股价的措施

当启动稳定股价预案的条件成就时，公司及相关主体将选择如下一种或几种相应措施稳定股价：

###### 1、公司稳定股价的措施

在公司首次公开发行股票并上市之日起三年内，在发生需要采取稳定股价措施的情形时，公司实施股票回购。本公司将依据法律、法规及公司章程的规定，在达到上述条件之日起 10 个工作日内召开董事会讨论稳定股价方案，并提交股东大会审议。公司自相关股价稳定方案公告之日起三个月内以自有资金在二级市场回购公司流通股，回购股票的价格不高于公司最近一期经审计的每股净资产（最近一期审计基准日后，因利润分配、资本公积转增股本、增发、配股等情况导致公司净资产或股票总数出现变化的，每股净资产相应进行调整），回购股票的数量不超过公司股票总数的 3%，且公司用于回购股票的资金金额不高于回购股票事项发生时上一个会计年度公司经审计净利润的 20%，同时保证回购结果不会导致公司的股权分布不符合上市条件。在实施回购股票期间，公司股价已经不满足启动稳定股价措施条件的，公司可不再继续实施该方案。

###### 2、实际控制人、鑫凯达、华辰星稳定股价的措施

当触发上述股价稳定措施的启动条件时，在确保公司股权分布符合上市条件的前提下，公司实际控制人、鑫凯达、华辰星应依照法律、法规、规范性文件及公司章程的规定，积极配合并按照要求制定、实施稳定股价措施。

实际控制人、鑫凯达、华辰星应在触发稳定股价措施日起 10 个工作日内，就其增持公司股份的具体计划书面通知公司。计划应包括增持股份的价格或价格区间，定价原则，拟增持股份的种类、数量及占总股本的比例，增持股份的期限以及届时有效的法律、法规、规范性文件规定应包含的其他信息。实际控制人、鑫凯达、华辰星应在稳定股价方案公告后的 5 个工作日内启动稳定股价具体方案的实施。

公司实际控制人、鑫凯达、华辰星为稳定股价增持公司股份的，增持公司股份的数量或金额应当符合以下条件：

自上述股价稳定措施启动条件成立之日起一个会计年度内，实际控制人、鑫凯达、华辰星增持公司股票的金额不低于其上一年度自公司处取得的现



金分红金额，但增持股份数量不超过公司股份总数的 2%。

超过上述标准的，有关稳定股价措施在当年度不再继续实施。但如下一年度继续出现需启动稳定股价措施的情形时，其将继续按照上述原则执行稳定股价预案。

### 3、董事、高级管理人员稳定股价的措施

当触发上述股价稳定措施的启动条件时，在确保公司股权分布符合上市条件的前提下，公司董事、高级管理人员应依照法律、法规、规范性文件和公司章程的规定，积极配合并按照要求制定、实施稳定股价措施。

上述负有增持义务的董事、高级管理人员应在触发稳定股价措施日起 10 个交易日内，就其是否有增持公司股份的具体计划书面通知公司。计划应包括增持股份的价格或价格区间，定价原则，拟增持股份的种类、数量及占总股本的比例，增持股份的期限以及届时有效的法律、法规、规范性文件规定应包含的其他信息。该等董事、高级管理人员应在稳定股价方案公告后的 5 个交易日内启动稳定股价具体方案的实施。

上述负有增持义务的董事、高级管理人员为稳定股价之目的增持公司股份的，增持公司股份的数量或金额应当符合以下条件：

自上述股价稳定措施启动条件成就之日起一个会计年度内，在公司任职的董事（不包括独立董事）、高级管理人员增持公司股票的金額不低于其上年度从公司处领取的现金分红（如有）、薪酬和津贴合计金额的 20%，但增持股份数量不超过公司股份总数的 1%。

超过上述标准的，有关稳定股价措施在当年度不再继续实施。但如下一年度继续出现需启动稳定股价措施的情形时，其将继续按照上述原则执行稳定股价预案。

在本预案有效期内，新聘任的符合上述条件的董事和高级管理人员应当遵守本预案关于公司董事、高级管理人员的义务及责任的规定。公司及公司现有董事、高级管理人员应当促成新聘任的该等董事、高级管理人员遵守本预案，并在其获得书面提名前签署相关承诺。

### 4、其他稳定股价的措施

根据届时有效的法律、法规、规范性文件和公司章程的规定，在履行相关法定程序后，公司及有关方可以采用法律、行政法规、规范性文件规定以及中国证监会认可的其他稳定股价的措施。

### 5、稳定股价措施的其他相关事项

（1）除因继承、被强制执行或公司重组等情形必须转股或触发上述股价稳定措施的启动条件外，在股东大会审议稳定股价具体方案及方案实施期间，上述有增持义务的人员不转让其持有的公司股份；除经股东大会非关联股东同意外，不由公司回购其持有的股份。

（2）触发上述股价稳定措施的启动条件时公司上述负有增持义务的董事（独立董事除外）、高级管理人员，不因在稳定股价具体方案实施期间内职务变更、离职等情形（因任期届满未连选连任或被调职等非主观原因除外）而拒绝实施上述稳定股价的措施。

#### （三）约束措施

##### 1、公司未履行稳定股价承诺的约束措施

如公司未能履行或未按期履行稳定股价承诺，需在股东大会及中国证监会指定的披露媒体上公开说明具体原因并向股东和社会公众投资者道歉。如非因不可抗力导致，给投资者造成损失的，公司将向投资者依法承担赔偿责任，并按照法律、法规及相关监管机构的要求承担相应的责任；如因不可抗力导致，应尽快研究将投资者利益损失降低到最小的处理方案，并提交股东大会审议，尽可能地保护公司投资者利益。

##### 2、实际控制人、鑫凯达、华辰星未履行稳定股价承诺的约束措施

如实际控制人、鑫凯达、华辰星未能履行或未按期履行稳定股价承诺，需在股东大会及中国证监会指定的披露媒体上公开说明具体原因并向股东和

社会公众投资者道歉。如非因不可抗力导致，应同意在履行完毕相关承诺前暂不领取公司分配利润中归属于实际控制人、鑫凯达、华辰星的部分，给投资者造成损失的，依法赔偿投资者损失；如因不可抗力导致，尽快研究将投资者利益损失降低到最小的处理方案，尽可能地保护投资者利益。

### 3、董事、高级管理人员未履行稳定股价承诺的约束措施

如上述负有增持义务的董事、高级管理人员未能履行或未按期履行稳定股价承诺，需在股东大会及中国证监会指定的披露媒体上公开说明具体原因并向股东和社会公众投资者道歉。如非因不可抗力导致，应调减或停发薪酬或津贴，给投资者造成损失的，依法赔偿投资者损失；如因不可抗力导致，应尽快研究将投资者利益损失降低到最小的处理方案，尽可能地保护投资者利益。

### 注解 5

公司及实际控制人、股东鑫凯达、华辰星对股份回购和股份购回的措施和承诺如下：

#### “一、启动股份回购及购回措施的条件

（一）本次公开发行完成后，如本次公开发行的招股说明书及其他信息披露材料被中国证监会、证券交易所或司法机关认定为有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏的，对判断公司是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响的，公司、实际控制人、鑫凯达、华辰星将依法从投资者手中回购及购回本次公开发行的股票以及已转让的限售股。

（二）本次公开发行完成后，如公司被中国证监会、证券交易所或司法机关认定以欺骗手段骗取发行注册的，公司、实际控制人、鑫凯达、华辰星将依法从投资者手中回购及购回本次公开发行的股票以及已转让的限售股。

#### 二、股份回购及购回措施的启动程序

##### （一）公司回购股份的启动程序

- 1、公司董事会应在上述公司回购股份启动条件触发之日起的 15 个工作日内作出回购股份的决议；
- 2、公司董事会应在作出回购股份决议后的 2 个工作日内公告董事会决议、回购股份预案，并发布召开股东大会的通知；
- 3、公司应在股东大会作出决议并履行相关法定手续之次日起开始启动股份回购工作。

##### （二）实际控制人、鑫凯达、华辰星股份购回的启动程序

- 1、公司董事会应在实际控制人、鑫凯达、华辰星购回公司股份条件触发之日起 2 个工作日内发布股份购回公告，披露股份购回方案；
- 2、实际控制人、鑫凯达、华辰星应在作出购回公告并履行相关法定手续之次日起开始启动股份购回工作。

#### 三、约束措施

（一）公司将提示及督促公司的实际控制人、股东鑫凯达、华辰星严格履行在公司本次公开发行并上市时公司、实际控制人、鑫凯达、华辰星已作出的关于股份回购、购回措施的相应承诺。

（二）公司自愿接受证券监管部门、证券交易所等有关主管部门对股份回购、购回预案的制定、实施等进行监督，并承担法律责任。在启动股份回购、购回措施的条件满足时，如果公司、实际控制人、鑫凯达、华辰星未采取上述股份回购、购回的具体措施的，公司、实际控制人、鑫凯达、华辰星承诺接受以下约束措施：

1、若公司违反上述承诺，则公司应：（1）在公司股东大会及中国证监会指定媒体上公开说明未履行承诺的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉，并提出补充承诺或替代承诺，以尽可能保护投资者的权益；（2）因未能履行该项承诺造成投资者损失的，公司将依法向投资者进行赔偿。

2、若实际控制人、鑫凯达、华辰星违反上述承诺，则实际控制人、鑫凯达、华辰星应：（1）在公司股东大会及中国证监会指定媒体上公开说明未履行承诺的具体原因并向其他股东和社会公众投资者道歉，并提出补充承诺或者替代承诺，以尽可能保护投资者的权益；（2）实际控制人、鑫凯达、华辰星将其在最近一个会计年度从公司分得的税后现金股利返还给公司。如未按期返还，公司可以从之后发放的现金股利中扣发，直至扣减金额累计达到应履行股份购回义务的最近一个会计年度从公司已分得的税后现金股利总额。”

#### 注解 6

公司对欺诈发行上市的股份购回承诺如下：

公司保证公司首次公开发行股票并上市不存在任何欺诈发行的情形。如公司不符合发行上市条件，以欺骗手段骗取发行注册并已经发行上市的，公司将在中国证监会等有权部门确认后五个工作日内启动股份购回程序，购回公司本次公开发行的全部新股。

实际控制人对欺诈发行上市的股份购回承诺如下：

本人保证公司首次公开发行股票并上市不存在任何欺诈发行的情形。如公司不符合发行上市条件，以欺骗手段骗取发行注册并已经发行上市的，本人将在中国证监会等有权部门确认后五个工作日内启动股份购回程序，购回公司本次公开发行的全部新股。

股东鑫凯达、华辰星对欺诈发行上市的股份购回承诺如下：

本公司保证公司首次公开发行股票并上市不存在任何欺诈发行的情形。如公司不符合发行上市条件，以欺骗手段骗取发行注册并已经发行上市的，本公司将在中国证监会等有权部门确认后五个工作日内启动股份购回程序，购回公司本次公开发行的全部新股。

#### 注解 7

公司关于填补被摊薄即期回报的措施及承诺如下：

##### 1、加强募集资金管理，提高资金使用效率

本次发行的募集资金到账后，公司董事会将严格遵守《募集资金管理办法》的要求，开设募集资金专项账户，根据相关的法律、法规等规定对募集资金实施监督管理，确保专款专用，严格控制募集资金使用的各环节，合理防范募集资金使用风险。

##### 2、积极推进募集资金投资项目建设，争取早日实现项目的预期效益

本次募集资金投资项目紧紧围绕公司主营业务，符合国家产业政策，有利于公司核心竞争力的提升。募集资金投资项目实施完成后，将提高公司的研发、运营能力，实现公司业务收入的可持续增长。本次募集资金到位后，公司将在资金的计划、使用、核算和防范风险方面强化管理，积极推进募集资金投资项目建设，争取早日实现预期效益。

##### 3、不断完善公司治理，为公司发展提供制度保障

公司将严格遵循《公司法》、《证券法》和《上市公司治理准则》等法律、法规和规范性文件的要求，不断完善公司治理结构，确保股东能够充分行使权利，确保董事会能够按照法律、法规和公司章程的规定行使职权，作出科学、迅速和谨慎的决策，确保独立董事能够认真履行职责，维护公司整体利益，尤其是中小股东的合法权益，为公司发展提供制度保障。

##### 4、完善现金分红政策，强化投资者回报机制

为了进一步规范和完善公司利润分配的内部决策程序和机制，增强公司现金分红的透明度，更好的回报投资者，维护公司全体股东的合法权益，公司根据相关规定制定了有关利润分配政策与《上市后未来三年股东分红回报规划》，未来公司将积极推进对股东的利润分配，保持利润分配政策的连续性

与稳定性，重视对投资者的合理回报，兼顾全体股东的整体利益及公司的可持续发展。

#### 注解 8

实际控制人、董事、高级管理人员对填补被摊薄即期回报的措施作出的承诺如下：

- 1、不无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益，也不采用其他方式损害公司利益；
- 2、对自身的职务消费行为进行约束；
- 3、不动用公司资产从事与自身履行职责无关的投资、消费活动；
- 4、由公司董事会制订的薪酬制度与公司填补回报措施的执行情况相挂钩；
- 5、如公司未来实施股权激励方案，则未来股权激励方案的行权条件将与公司填补回报措施的执行情况相挂钩。

在中国证监会、证券交易所另行发布关于填补回报措施及其承诺的其他新的监管规定的，如果公司的相关规定及本承诺人承诺与该等规定不符时，本承诺人承诺将立即按照中国证监会及证券交易所的规定出具补充承诺，并积极推进公司作出新的规定，以符合中国证监会及证券交易所的要求。

作为填补被摊薄即期回报措施相关责任主体之一，本人若违反上述承诺或拒不履行上述承诺，本人将在公司股东大会及中国证监会指定报刊上公开说明未履行填补被摊薄即期回报措施的具体原因并向公司股东和社会公众投资者道歉。违反承诺给公司或者股东造成损失的，依法承担补偿责任。

#### 注解 9

公司对发行前滚存利润的安排及利润分配政策的承诺如下：

##### （一）本次发行前滚存利润的安排

公司首次公开发行股票前的滚存未分配利润由发行后的公司新老股东按其持股比例共享。如因国家财会政策的调整而相应调整前述未分配利润数额，则以调整后的数额为准。

##### （二）本次发行上市后的利润分配政策

本次发行上市后，公司将继续重视对投资者的投资回报并兼顾公司的可持续发展，实行持续、稳定的利润分配政策。根据《公司章程（草案）》，本次发行上市后，公司的利润分配政策如下：

##### 1、利润分配的形式

公司的股利分配的形式主要包括现金、股票以及现金与股票相结合三种。

##### 2、发放现金分红、股票股利的具体条件

公司当年实现盈利，在依法提取法定公积金、盈余公积金后，如无重大投资计划或重大现金支出，每年度现金分红金额不低于当年实现的可供分配利润（不含年初未分配利润）的 10%；公司上市后未来三年公司以现金方式累计分配的利润不少于上市后该三年实现的年均可供分配利润的 30%。

重大投资计划或重大现金支出指以下情形之一：（1）公司未来十二个月内拟对外投资、收购资产或购买设备累计支出达到或超过公司最近一期经审计净资产的 10%，且超过 2,000 万元；（2）公司未来十二个月拟对外投资、收购资产或购买设备累计支出达到或超过公司最近一期经审计总资产的 5%，且超过 3,000 万元。

如果公司净利润保持持续稳定增长，公司可提高现金分红比例或者实施股票股利分配，加大对投资者的回报力度。确因特殊原因不能达到上述比例的，董事会应当向股东大会作特别说明。

### 3、公司实行差异化的现金分红政策

公司董事会应当综合考虑公司所处行业特点、发展阶段、自身经营模式、盈利水平以及是否有重大资金支出安排等因素，区分下列情形，并按照公司章程规定的程序，提出差异化的现金分红政策：

- (1) 公司发展阶段属成熟期且无重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 80%；
- (2) 公司发展阶段属成熟期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 40%；
- (3) 公司发展阶段属成长期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 20%；
- (4) 公司发展阶段不易区分但有重大资金支出安排的，可以按照前项规定处理。

### 4、利润分配方案的审议程序

(1) 公司的利润分配方案由公司董事会根据法律法规及规范性文件的规定，结合公司盈利情况、资金需求及股东回报规划，制定利润分配方案并对利润分配方案的合理性进行充分讨论，独立董事发表独立意见，形成专项决议后提交股东大会审议；

(2) 公司在制定现金分红具体方案时，董事会应当认真研究和论证公司现金分红的时机、条件和最低比例、调整的条件及其决策程序要求等事宜，独立董事应当发表独立意见。独立董事可以征集中小股东的意见，提出分红提案，并直接提交董事会审议；

(3) 公司董事会有关利润分配方案的决策和论证过程中，可以通过电话、传真、信函、电子邮件、公司网站上的投资者关系互动平台等方式，与中小股东进行沟通和交流，充分听取其意见和诉求，及时答复其关心的问题。

### 5、公司利润分配方案的调整

(1) 因国家法律法规和证券监管部门对上市公司的分红政策颁布新的规定或现行利润分配政策确实与公司生产经营情况、投资规划和长期发展目标不符的，可以调整利润分配政策。调整利润分配政策的提案中应详细说明调整利润分配政策的原因，调整后的利润分配政策不得违反中国证监会和上海证券交易所的有关规定。调整利润分配政策的相关议案由公司董事会提出，经公司监事会审议通过后提交公司股东大会审议批准。

(2) 公司董事会对利润分配政策或其调整事项作出决议，必须经全体董事的过半数，且二分之一以上独立董事表决同意通过。独立董事应当对利润分配政策发表独立意见。

(3) 公司监事会对利润分配政策或其调整事项作出决议，必须经全体监事的过半数通过。

(4) 公司股东大会对利润分配政策或其调整事项作出决议，必须经出席会议的股东所持表决权过半数通过，如调整或变更《公司章程（草案）》及股东回报规划确定的现金分红政策的，应经出席股东大会的股东所持表决权的 2/3 以上通过。公司股东大会审议利润分配政策调整事项时，应当安排通过网络投票系统等方式为中小投资者参加股东大会提供便利。

### 注解 10

本公司承诺本公司首次公开发行股票并在科创板上市的招股说明书及其他信息披露资料不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

若因本公司首次公开发行股票并在科创板上市的招股说明书及其他信息披露资料存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券发行和交易中遭受损失的，本公司将依法赔偿投资者损失。

### 注解 11

公司首次公开发行股票并在科创板上市的招股说明书及其他信息披露资料不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

若因首次公开发行股票并在科创板上市的招股说明书及其他信息披露资料存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券发行和交易中遭受损失的，本人将依法赔偿投资者损失。

#### 注解 12

公司首次公开发行股票并在科创板上市的招股说明书及其他信息披露资料不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

若因首次公开发行股票并在科创板上市的招股说明书及其他信息披露资料存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券发行和交易中遭受损失的，本公司将依法赔偿投资者损失。

#### 注解 13

公司就未履行相关承诺的约束措施作出确认和承诺如下：

1、公司将严格履行在首次公开发行股票并上市过程中所作出的全部公开承诺事项中的各项义务和责任。

2、若公司未能完全且有效地履行承诺事项中的各项义务或责任，则公司承诺将采取以下措施予以约束：

（1）在股东大会及中国证监会或交易所指定的披露媒体上公开说明未履行的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉；

（2）以自有资金补充公众投资者因依赖相关承诺实施交易而遭受的直接损失，补充金额依据公司与投资者协商确定的金额，或证券监督管理部门、司法机关认定的方式或金额确定；

（3）自公司未完全消除未履行相关承诺事项造成的所有不利影响之前，对公司该等未履行承诺的行为负有个人责任的董事、监事、高级管理人员调减或停发薪酬或津贴。

#### 注解 14

公司实际控制人、全体董事、监事和高级管理人员保证将严格履行在公司首次公开发行股票并上市的招股说明书中披露的承诺事项，并承诺严格遵守下列约束措施：

1、如果本人未履行相关承诺事项，本人将在公司的股东大会、中国证监会及交易所指定报刊上公开说明未履行承诺的具体原因并向公司的其他股东和社会公众投资者道歉；

2、如果本人未履行相关承诺事项，公司有权将应付本人现金分红或薪酬暂时扣留，直至本人实际履行上述各项承诺义务为止；

3、如果本人因未履行上述承诺事项而获得收益的，所得的收益归公司所有，并将在获得收益的 5 日内将前述收益支付给公司指定账户；

4、如果因本人未履行相关承诺事项致使公司或者投资者遭受损失的，本人将向公司或者投资者依法承担赔偿责任。

5、如因不可抗力原因导致本人未能完全、及时、有效地履行承诺事项中的各项义务或责任，本人将及时在中国证监会及交易所指定的披露媒体上公开说明不可抗力的具体情形并尽快提出将投资者利益损失降低到最小的处理方案，尽可能地保护投资者利益。

## 注释 15

持股 5% 以上股东保证将严格履行在公司首次公开发行股票并上市的招股说明书中披露的承诺事项，并承诺严格遵守下列约束措施：

1、如果本企业/本公司/本人未履行相关承诺事项，本企业/本公司/本人将在公司的股东大会、中国证监会及交易所指定报刊上公开说明未履行承诺的具体原因并向公司的其他股东和社会公众投资者道歉；

2、如果本企业/本公司/本人未履行相关承诺事项，公司有权将应付本企业/本公司/本人现金分红暂时扣留，直至本企业/本公司/本人实际履行上述各项承诺义务为止；

3、如果本企业/本公司/本人因未履行上述承诺事项而获得收益的，所得的收益归公司所有，并将在获得收益的 5 日内将前述收益支付给公司指定账户；

4、如果因本企业/本公司/本人未履行相关承诺事项致使公司或者投资者遭受损失的，本企业/本公司/本人将向公司或者投资者依法承担赔偿责任。

5、如因不可抗力原因导致本企业/本公司/本人未能完全、及时、有效地履行承诺事项中的各项义务或责任，将及时在中国证监会及交易所指定的披露媒体上公开说明不可抗力的具体情形并尽快提出将投资者利益损失降低到最小的处理方案，尽可能地保护投资者利益。

## 注解 16

公司实际控制人就避免同业竞争事项承诺如下：

(1) 在本承诺函签署之日，本人及本人所控制的企业和拥有权益的企业均未生产、开发任何与公司产品构成竞争或可能竞争的产品，未直接或间接经营任何与公司经营的业务构成竞争或可能竞争的业务，也未参与投资任何与公司生产的产品或经营的业务构成竞争或可能竞争的其他企业。

(2) 自本承诺函签署之日起，本人及本人所控制的企业和拥有权益的企业将不生产、开发任何与公司产品构成竞争或可能竞争的产品，不直接或间接经营任何与公司经营的业务构成竞争或可能竞争的业务，不参与投资任何与公司生产的产品或经营的业务构成竞争或可能竞争的其他企业。

(3) 自本承诺函签署之日起，如公司进一步拓展其产品和业务范围，本人及本人所控制的企业和拥有权益的企业将不与公司拓展后的产品和业务相竞争；若与公司拓展后的产品和业务相竞争，本人及本人所控制的企业和拥有权益的企业将采取以下方式避免同业竞争：1) 停止生产或经营相竞争的产品和业务；2) 将相竞争的业务纳入公司经营；3) 向无关联关系的第三方转让该业务。

(4) 如本承诺未被遵守，本人将向公司赔偿一切直接或间接损失。

## 注解 17

股东鑫凯达、华辰星就避免同业竞争事项承诺如下：

(1) 在本承诺函签署之日，本公司及本公司所控制的企业和拥有权益的企业均未生产、开发任何与公司产品构成竞争或可能竞争的产品，未直接或间接经营任何与公司经营的业务构成竞争或可能竞争的业务，也未参与投资任何与公司生产的产品或经营的业务构成竞争或可能竞争的其他企业。

(2) 自本承诺函签署之日起，本公司及本公司所控制的企业和拥有权益的企业将不生产、开发任何与公司产品构成竞争或可能竞争的产品，不直接或间接经营任何与公司经营的业务构成竞争或可能竞争的业务，不参与投资任何与公司生产的产品或经营的业务构成竞争或可能竞争的其他企业。

(3) 自本承诺函签署之日起，如公司进一步拓展其产品和业务范围，本公司及本公司所控制的企业和拥有权益的企业将不与公司拓展后的产品和业务相竞争；若与公司拓展后的产品和业务相竞争，本公司及本公司所控制的企业和拥有权益的企业将采取以下方式避免同业竞争：1) 停止生产或经营竞争的产品和业务；2) 将相竞争的业务纳入公司经营；3) 向无关联关系的第三方转让该业务。

(4) 如本承诺未被遵守，本公司将向公司赔偿一切直接或间接损失。

#### 注解 18

公司实际控制人就规范及减少关联交易事项承诺如下：

- 1、截至本承诺出具之日，除已经披露的情形外，本人及本人控制或担任董事、监事、高级管理人员的其他企业与公司不存在其他重大关联交易。
- 2、本人及本人控制的除公司以外的其他企业将避免与公司之间发生关联交易；对于确有必要且无法回避的关联交易，均按照公平、公允和等价有偿的原则进行，交易价格按市场公认的合理价格确定，并按相关法律、法规以及规范性文件的规定履行交易审批程序及信息披露义务，切实保护公司及中小股东利益。
- 3、本人保证严格遵守法律法规和中国证监会和交易所有关规范性文件及《公司章程》和《关联交易管理办法》等管理制度的规定，绝不以委托管理、借款、代偿债务、代垫款项或者其他任何方式占用公司的资金或其他资产，不利用实际控制人的地位谋取不当的利益，不进行有损公司及其他股东的关联交易。

如违反上述承诺与公司进行交易，而给公司造成损失，由本人承担赔偿责任。

#### 注解 19

公司持股 5%以上股东鑫凯达、华辰星、宁波慧和、西安六禾、青岛六禾、夏晓辉、王烨、卓晓帆就规范及减少关联交易事项承诺如下：

- 1、截止本承诺出具之日，除已经披露的情形外，本企业/本公司/本人及本企业/本公司/本人控制的其他企业与公司不存在其他重大关联交易。
- 2、本企业/本公司/本人及本企业/本公司/本人控制的除公司以外的其他企业将尽量避免与公司之间发生关联交易；对于确有必要且无法回避的关联交易，均按照公平、公允和等价有偿的原则进行，交易价格按市场公认的合理价格确定，并按相关法律、法规以及规范性文件的规定履行交易审批程序及信息披露义务，切实保护公司及中小股东利益。
- 3、本企业/本公司/本人保证严格遵守法律法规和中国证监会及证券交易所有关规范性文件及《公司章程》和《关联交易管理办法》等管理制度的规定，决不以委托管理、借款、代偿债务、代垫款项或者其他任何方式占用公司的资金或其他资产，不利用股东地位谋取不当的利益，不进行有损公司及其他股东的关联交易。

如违反上述承诺，而给公司造成损失，由本企业/本公司/本人承担赔偿责任。

#### 注解 20

公司实际控制人就避免资金占用事项承诺如下：

- 1、截至本承诺出具之日，除已经披露的情形外，本人及本人控制或担任董事、监事、高级管理人员的其他企业与公司不存在其他重大关联交易。
- 2、本人及本人控制的除公司以外的其他企业将避免与公司之间发生关联交易；对于确有必要且无法回避的关联交易，均按照公平、公允和等价有偿的原则进行，交易价格按市场公认的合理价格确定，并按相关法律、法规以及规范性文件的规定履行交易审批程序及信息披露义务，切实保护公司及中小股东利益。
- 3、本人保证严格遵守法律法规和中国证监会和交易所有关规范性文件及《株洲华锐精密工具股份有限公司章程》和《株洲华锐精密工具股份有限公司关联交易管理办法》等管理制度的规定，绝不以委托管理、借款、代偿债务、代垫款项或者其他任何方式占用公司的资金或其他资产，不利用实际控



制人的地位谋取不当的利益，不进行有损公司及其他股东的关联交易。

如违反上述承诺与公司进行交易，而给公司造成损失，由本人承担赔偿责任。

#### 注解 21

公司持股 5% 以上的股东鑫凯达、华辰星、宁波慧和、西安六禾、青岛六禾、夏晓辉、王烨、卓晓帆就避免资金占用事项承诺如下：

1、本合伙企业/本公司/本人保证严格遵守法律法规和中国证监会及证券交易所有关规范性文件及《株洲华锐精密工具股份有限公司章程》等管理制度的规定，决不以委托管理、借款、代偿债务、代垫款项或者其他任何方式占用公司的资金或其他资产。

2、如违反上述承诺占用公司的资金或其他资产，而给公司造成损失，由本合伙企业/本公司/本人承担赔偿责任。

#### 注解 22

公司实际控制人就社保和公积金的有关事项承诺如下：

如果公司因在公司首次公开发行股票并上市之前未按中国有关法律、法规、规章的规定为员工缴纳社会保险费（包括基本养老保险、医疗保险、工伤保险、失业保险、生育保险）和住房公积金，而被有关政府主管部门、监管机构要求补缴社会保险费和住房公积金或者被处罚的，本人承诺对公司因补缴社会保险费和住房公积金或者受到处罚而产生的经济损失或支出的费用予以全额补偿，以保证公司不会遭受损失。

#### 注解 23

公司全体董事、高级管理人员对公司填补回报措施能够得到切实履行作出如下承诺：

（1）本人承诺不无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益，也不采用其他方式损害公司利益。

（2）本人承诺对本人的职务消费行为进行约束。

（3）本人承诺不动用公司资产从事与本人履行职责无关的投资、消费活动。

（4）本人承诺支持董事会或薪酬委员会制订薪酬制度时，应与公司填补回报措施的执行情况相挂钩。

（5）本人承诺支持拟公布的公司股权激励行权条件与公司填补回报措施的执行情况相挂钩。

（6）本承诺出具日后至本次向不特定对象发行可转换公司债券实施完毕前，中国证监会或上海证券交易所作出关于填补回报措施及其承诺明确规定，且上述承诺不能满足中国证监会或上海证券交易所该等规定时，本人承诺届时将按中国证监会或上海证券交易所规定出具补充承诺。

（7）本人承诺切实履行公司制定的有关填补回报措施以及本人对此作出的任何有关填补回报措施的承诺，若本人违反该等承诺并给公司或者投资者造成损失的，本人愿意依法承担对公司或者投资者的补偿责任。

（8）作为填补回报措施相关责任主体之一，若违反上述承诺或拒不履行上述承诺，本人同意按照中国证监会和上海证券交易所等证券监管机构按照其制定或发布的有关规定、规则，对本人作出相关处罚或采取相关监管措施。

#### 注解 24

公司实际控制人对公司填补回报措施能够得到切实履行作出如下承诺：

（1）不越权干预公司经营管理活动，不侵占公司利益。

(2) 自本承诺出具日至公司本次向不特定对象发行可转换公司债券实施完毕前，若中国证监会作出关于填补回报措施及其承诺的其他新的监管规定，且上述承诺不能满足中国证监会该等规定时，本人承诺届时将按照中国证监会或上海证券交易所的最新规定出具补充承诺。

(3) 作为填补回报措施相关责任主体之一，若违反上述承诺或拒不履行上述承诺，本人同意按照中国证监会和上海证券交易所等证券监管机构按照其制定或发布的有关规定、规则，对本人作出相关处罚或采取相关管理措施。

#### 注解 25

股东宁波慧和、青岛六禾、西安六禾、夏晓辉、王焜、卓晓帆、董事沈程翔、独立董事饶育蕾、潘红波、刘如铁关于本次可转债认购及减持的承诺：

- 1、本人/本企业承诺不参与华锐精密本次可转债认购，亦不会委托其他主体参与本次可转债认购；
- 2、本人/本企业保证本人之配偶、父母、子女/本企业及一致行动人将严格遵守短线交易的相关规定，并依法承担由此产生的法律责任；
- 3、本人/本企业承诺将严格遵守《证券法》、《可转换公司债券管理办法》等相关规定，若因本人/本企业违反相关规定或本承诺给华锐精密和其他投资者造成损失的，本人/本企业将依法承担由此产生的法律责任。

#### 注解 26

华锐精密承诺：本公司不为本激励计划的激励对象通过本激励计划获取有关权益提供贷款以及其他任何形式的财务资助，包括为其贷款提供担保。

#### 注解 27

华锐精密承诺：本激励计划相关信息披露文件不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。

#### 注解 28

本激励计划的激励对象承诺：若公司因信息披露文件中有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，导致不符合授予权益或行使权益安排的，激励对象应当自相关信息披露文件被确认存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏后，将由本激励计划所获得的全部利益返还公司。

## 二、报告期内控股股东及其他关联方非经营性占用资金情况

适用 不适用

## 三、违规担保情况

适用 不适用

**四、半年报审计情况**

适用 不适用

**五、上年年度报告非标准审计意见涉及事项的变化及处理情况**

适用 不适用

**六、破产重整相关事项**

适用 不适用

**七、重大诉讼、仲裁事项**

本报告期公司有重大诉讼、仲裁事项 本报告期公司无重大诉讼、仲裁事项

**(一) 诉讼、仲裁事项已在临时公告披露且无后续进展的**

适用 不适用

## (二) 临时公告未披露或有后续进展的诉讼、仲裁情况

√适用 □不适用

单位:元 币种:人民币

报告期内:									
起诉(申请)方	应诉(被申请)方	承担连带责任方	诉讼仲裁类型	诉讼(仲裁)基本情况	诉讼(仲裁)涉及金额	诉讼(仲裁)是否形成预计负债及金额	诉讼(仲裁)进展情况	诉讼(仲裁)审理结果及影响	诉讼(仲裁)判决执行情况
荆门市格林美精密新材料有限公司	株洲硬质合金集团有限公司、南阳市金鸿运物资有限公司		票据追索权纠纷	2022年10月9日,荆门市格林美精密新材料有限公司以票据追索权纠纷向河南省南阳高新技术产业开发区人民法院起诉株洲硬质合金集团有限公司、公司及南阳市金鸿运物资有限公司,请求:株洲硬质合金集团有限公司支付原告已经清偿的票据金额共计581,750.82元及利息,三被告对前述两项诉求承担连带清偿责任。2023年1月13日,法院已对本案作出判决。	581,750.82	是	结案	被告株洲硬质合金集团有限公司、株洲华锐精密工决具股份有限公司、南阳市金鸿运物资有限公司于本判决生效后十五日内连带支付原告荆门市格林美新材料有限公司汇票额及利息581,750.82元,并自2022年10月21日起按照全国银行间同业拆借中心公布的贷款市场报价利率支付利息至实际履行完毕之日止。	被告南阳市金鸿运物资有限公司已完成清偿。

(三) 其他说明

适用 不适用

八、上市公司及其董事、监事、高级管理人员、控股股东、实际控制人涉嫌违法违规、受到处罚及整改情况

适用 不适用

九、报告期内公司及其控股股东、实际控制人诚信状况的说明

适用 不适用

十、重大关联交易

(一) 与日常经营相关的关联交易

1、已在临时公告披露且后续实施无进展或变化的事项

适用 不适用

2、已在临时公告披露，但有后续实施的进展或变化的事项

适用 不适用

3、临时公告未披露的事项

适用 不适用

(二) 资产收购或股权收购、出售发生的关联交易

1、已在临时公告披露且后续实施无进展或变化的事项

适用 不适用

2、已在临时公告披露，但有后续实施的进展或变化的事项

适用 不适用

3、临时公告未披露的事项

适用 不适用

4、涉及业绩约定的，应当披露报告期内的业绩实现情况

适用 不适用

(三) 共同对外投资的重大关联交易

1、已在临时公告披露且后续实施无进展或变化的事项

适用 不适用

2、已在临时公告披露，但有后续实施的进展或变化的事项

适用 不适用

3、临时公告未披露的事项

适用 不适用

(四) 关联债权债务往来

1、已在临时公告披露且后续实施无进展或变化的事项

适用 不适用

2、已在临时公告披露，但有后续实施的进展或变化的事项

适用 不适用

**3、 临时公告未披露的事项**

适用 不适用

**(五) 公司与存在关联关系的财务公司、公司控股财务公司与关联方之间的金融业务**

适用 不适用

**(六) 其他重大关联交易**

适用 不适用

**(七) 其他**

适用 不适用

**十一、 重大合同及其履行情况**

**(一) 托管、承包、租赁事项**

适用 不适用

**(二) 报告期内履行的及尚未履行完毕的重大担保情况**

适用 不适用

**(三) 其他重大合同**

适用 不适用

## 十二、 募集资金使用进展说明

√适用 □不适用

## (一) 募集资金整体使用情况

√适用 □不适用

单位：元

募集资金来源	募集资金到位时间	募集资金总额	扣除发行费用后募集资金净额	募集资金承诺投资总额	调整后募集资金承诺投资总额 (1)	截至报告期末累计投入募集资金总额 (2)	截至报告期末累计投入进度 (%) (3) = (2)/(1)	本年度投入金额 (4)	本年度投入金额占比 (%) (5) = (4)/(1)
首次公开发行股票	2021 年 2 月 3 日	408,064,180.00	359,690,066.31	599,863,100.00	359,690,066.31	344,248,080.27	95.71	24,255,976.92	6.74
发行可转换债券	2022 年 6 月 30 日	400,000,000.00	393,434,905.67	400,000,000.00	393,434,905.67	302,927,321.11	77.00	10,882,434.26	2.77

## (二) 募投项目明细

√适用 □不适用

单位：元

项目名称	项目性质	是否涉及变更投向	募集资金来源	募集资金到位时间	是否使用超募资金	项目募集资金承诺投资总额	调整后募集资金投资总额 (1)	截至报告期末累计投入募集资金总额 (2)	截至报告期末累计投入进度 (%) (3) = (2)/(1)	项目达到预定可使用日期	是否已结项	投入进度是否符合计划的进	投入进度未达计划的具体原因	报告期内是否实现效益	本项目已实现的效益或者研	项目可行性是否发生重大变化, 如是, 请说明具体情	节余的金额及形成原因

												度			发成果	况	
精密数控刀具数字化生产线建设项目	生产建设	不适用	首次公开发行股票	2021年2月3日	否	449,863,100.00	269,690,066.31	260,086,637.99	96.44	2023年上半年	是	否	见注释	不适用	不适用	否	不适用
研发中心项目	研发	不适用	首次公开发行股票	2021年2月3日	否	50,000,000.00	30,000,000.00	24,131,914.24	80.44	2023年上半年	是	否	见注释	不适用	不适用	否	不适用
补充流动资金项目	补流还贷	不适用	首次公开发行股票	2021年2月3日	否	100,000,000.00	60,000,000.00	60,029,528.04	100.05	不适用	是	是	不适用	不适用	不适用	否	不适用
精密数控刀体生产线建设项目	生产建设	不适用	发行可转换债券	2022年6月30日	否	160,000,000.00	153,434,905.67	75,044,773.17	48.91	2024年	否	是	不适用	不适用	不适用	否	不适用
高效钻削刀具生产线建设项目	生产建设	不适用	发行可转换债券	2022年6月30日	否	120,000,000.00	120,000,000.00	107,186,384.62	89.32	2024年	否	是	不适用	不适用	不适用	否	不适用
补充流动资金	补流还贷	不适用	发行可转换债券	2022年6月30日	否	120,000,000.00	120,000,000.00	120,696,163.32	100.58	不适用	否	是	不适用	不适用	不适用	否	不适用

注 1: 精密数控刀具数字化生产线建设项目和研发中心项目投入进度未达计划的具体原因: 受全球供应链紧张导致设备供应周期延长等不利因素的影响, 公司首发募投项目建设进度较计划工期有所延迟。2023 年 3 月 22 日, 公司召开第二届董事会第十八次会议和第二届监事会第十五次会议, 审议通过了《关于公司部分募投项目延期的议案》, 决定将首发募投项目“精密数控刀具数字化生产线建设项目”和“研发中心项目”达到预定可使用状态时间由 2022 年 12 月调整至 2023 年上半年。

注 2: 2023 年 4 月 25 日, 公司在上海证券交易所网站 (<http://www.see.com.cn>) 披露了《关于首次公开发行股票募投项目结项的公告》(公告编号: 2023-020): “精密数控刀具数字化生产线建设项目”和“研发中心项目”已建设完毕, 项目达到预定可使用状态, 并已完成了竣工验收工作, 满足结项条件, 公司将上述募投项目进行结项。

注 3: 首发募投项目补充流动资金实际投资金额 60,029,528.04 元, 支付超过承诺投资总额的 29,528.04 元, 资金来源于存款利息收入。

注 4: 可转债募投项目补充流动资金实际投资金额 120,696,163.32 元, 支付超过承诺投资总额的 696,163.32 元, 资金来源于存款利息收入。



### (三) 报告期内募投变更情况

适用 不适用

### (四) 报告期内募集资金使用的其他情况

#### 1、募集资金投资项目先期投入及置换情况

适用 不适用

2021年3月4日，公司召开第一届董事会第十六次会议和第一届监事会第十次会议，审议通过了《关于使用募集资金置换预先投入募投项目及已支付发行费用的自有资金的议案》，同意公司使用 24,014,655.00 元募集资金置换预先投入募集资金投资项目的自筹资金；同意公司使用 3,112,249.30 元募集资金置换已用自筹资金支付的发行费用，并已经天职国际会计师事务所（特殊普通合伙）审核，出具了《株洲华锐精密工具股份有限公司关于以募集资金置换预先投入自筹资金的专项鉴证报告》天职业字[2021]10788号。

2022年7月15日，公司召开第二届董事会第十一次会议和第二届监事会第十次会议，审议通过了《关于使用可转债募集资金置换预先投入可转债募投项目及已支付发行费用的自有资金的议案》，同意公司使用募集资金人民币 84,431,560.32 元置换预先投入可转债募投项目的自有资金，使用可转债募集资金人民币 1,796,415.08 元置换已支付发行费用的自有资金，并已经天职国际会计师事务所（特殊普通合伙）审核，出具了《以募集资金置换预先投入募投项目资金及支付发行费用的专项鉴证报告》天职业字[2022]36923号。

#### 2、用闲置募集资金暂时补充流动资金情况

适用 不适用

#### 3、对闲置募集资金进行现金管理，投资相关产品情况

适用 不适用

2023年3月30日，公司召开第二届董事会第十九次会议和第二届监事会第十六次会议，审议通过了《关于使用部分暂时闲置首次公开发行募集资金进行现金管理的议案》，同意公司在确保不影响募集资金安全和投资项目资金使用进度安排的前提下，使用最高余额不超过人民币 3,000 万元（含本数）的部分暂时闲置首次公开发行募集资金进行现金管理，用于购买投资安全性高、满足保本要求、流动性好的投资产品（包括但不限于结构性存款、通知存款、定期存款、大额存单、收益凭证等）。在上述额度范围内，资金可以滚动使用，使用期限不超过董事会审议通过之日起 12 个月。

截至 2023 年 6 月 30 日，公司使用闲置的首发募集资金进行现金管理余额为 0 万元。

2022年7月15日，公司召开第二届董事会第十一次会议和第二届监事会第十次会议，审议通过了《关于使用部分暂时闲置可转债募集资金进行现金管理的议案》，同意公司在确保不影响可转债募集资金安全和投资项目资金使用进度安排的前提下，使用最高余额不超过人民币 26,000.00 万元（含本数）的部分暂时闲置可转债募集资金进行现金管理，用于购买投资安全性高、满足保本要求、流动性好的投资产品（包括但不限于结构性存款、通知存款、定期存款、大额存单、收益凭证等）。在上述额度范围内，资金可以滚动使用，使用期限不超过董事会审议通过之日起 12 个月。

截至 2023 年 6 月 30 日，公司使用闲置的可转债募集资金进行现金管理余额为 5,000 万元。

4、用超募资金永久补充流动资金或归还银行贷款情况

适用 不适用

5、其他

适用 不适用

**十三、 其他重大事项的说明**

适用 不适用

## 第七节 股份变动及股东情况

### 一、股本变动情况

#### (一) 股份变动情况表

##### 1、股份变动情况表

单位：股

	本次变动前		本次变动增减(+,-)					本次变动后	
	数量	比例(%)	发行新股	送股	公积金转股	其他	小计	数量	比例(%)
一、有限售条件股份	19,288,100	43.83			7,495,200	-550,100	6,945,100	26,233,200	42.58
1、国家持股									
2、国有法人持股									
3、其他内资持股	19,288,100	43.83			7,495,200	-550,100	6,945,100	26,233,200	42.58
其中：境内非国有法人持股	11,593,100	26.34			4,417,200	-550,100	3,867,100	15,460,200	25.09
境内自然人持股	7,695,000	17.49			3,078,000		3,078,000	10,773,000	17.49
4、外资持股									
其中：境外法人持股									
境外自然人持股									
二、无限售条件流通股份	24,719,921	56.17			10,108,038	550,175	10,658,213	35,378,134	57.42
1、人民币普通股	24,719,921	56.17			10,108,038	550,175	10,658,213	35,378,134	57.42
2、境内上市的外资股									
3、境外上市的外资股									
4、其他									
三、股份总数	44,008,021	100.00			17,603,238	75	17,603,313	61,611,334	100.00

## 2、 股份变动情况说明

适用 不适用

2023 年 2 月 8 日公司首次公开发行战略配售限售股 550,100 股上市流通，详情请查阅公司于 2023 年 1 月 31 日刊登在上海证券交易所网站（<http://www.see.com.cn>）的《株洲华锐精密工具股份有限公司首次公开发行战略配售限售股上市流通公告》（公告编号：2023-002）。

2022 年 6 月 24 日公司向不特定对象发行 400.00 万张可转换公司债券，每张面值 100 元，发行总额 40,000.00 万元。公司该次发行的“华锐转债”自 2022 年 12 月 30 日起可转换为本公司股份，自 2023 年 1 月 1 日至 2023 年 6 月 30 日期间，共有 10,000 元“华锐转债”已转换为公司股票，转股数量 75 股，截至本报告期末，“华锐转债”累计转股 96 股。详情请查阅公司于 2023 年 4 月 4 日及 2023 年 7 月 4 日刊登在上海证券交易所网站（<http://www.see.com.cn>）的《可转债转股结果暨股份变动公告》（公告编号：2023-018、2023-035）。

报告期内，公司实施了 2022 年年度权益分派，每 10 股派发现金红利 12 元（含税），以资本公积金向全体股东每 10 股转增 4 股，转增股份已于 2023 年 5 月 22 日上市，合计转增 17,603,238 股，转增后公司总股本为 61,611,334 股。详情请查阅公司于 2023 年 5 月 16 日刊登在上海证券交易所网站（<http://www.see.com.cn>）的《2022 年年度权益分派实施公告》（公告编号：2023-025）。

## 3、 报告期后到半年报披露日期间发生股份变动对每股收益、每股净资产等财务指标的影响（如有）

适用 不适用

## 4、 公司认为必要或证券监管机构要求披露的其他内容

适用 不适用

### （二）限售股份变动情况

适用 不适用

单位：股

股东名称	期初限售股数	报告期解除限售股数	报告期增加限售股数	报告期末限售股数	限售原因	解除限售日期
株洲鑫凯达投资管理有限公司	5,643,000	0	2,257,200	7,900,200	首发限售	2024/2/8
株洲华辰星投资咨询有限公司	5,400,000	0	2,160,000	7,560,000	首发限售	2024/2/8
肖旭凯	2,585,000	0	1,034,000	3,619,000	首发限售	2024/2/8
王玉琴	1,836,000	0	734,400	2,570,400	首发限售	2024/2/8
高颖	1,654,000	0	661,600	2,315,600	首发限售	2024/2/8
张平衡	810,000	0	324,000	1,134,000	首发限售	2024/2/8
肖旭荃	810,000	0	324,000	1,134,000	首发限售	2024/2/8
招商证券投资有限公司	550,100	550,100	0	0	战略配售	2023/2/8
合计	19,288,100	550,100	7,495,200	26,233,200	/	/

## 二、股东情况

## (一) 股东总数:

截至报告期末普通股股东总数(户)	3,669
截至报告期末表决权恢复的优先股股东总数(户)	0
截至报告期末持有特别表决权股份的股东总数(户)	0

## 存托凭证持有人数量

□适用 √不适用

## (二) 截至报告期末前十名股东、前十名无限售条件股东持股情况表

前十名股东同时通过普通证券账户和证券公司客户信用交易担保证券账户持股的情形

□适用 √不适用

单位:股

前十名股东持股情况								
股东名称 (全称)	报告期内 增减	期末持股 数量	比例 (%)	持有有限 售条件股 份数量	包含转融 通借出股 份的限售 股份数量	质押、标记 或冻结情况		股东 性质
						股 份 状 态	数 量	
株洲鑫凯达投资管理 有限公司	2,257,200	7,900,200	12.8226	7,900,200	7,900,200	无	0	境内非国有 法人
株洲华辰星投资咨 询有限公司	2,160,000	7,560,000	12.2705	7,560,000	7,560,000	无	0	境内非国有 法人
肖旭凯	1,034,000	3,619,000	5.8739	3,619,000	3,619,000	无	0	境内自然人
深圳市慧和资产管 理有限公司—宁波 梅山保税港区慧和 同享股权投资合伙 企业(有限合伙)	956,499	3,347,746	5.4337	0	0	无	0	境内非国有 法人
王玉琴	734,400	2,570,400	4.1720	2,570,400	2,570,400	无	0	境内自然人
高颖	661,600	2,315,600	3.7584	2,315,600	2,315,600	无	0	境内自然人
中国工商银行股份 有限公司—东方红 启恒三年持有期混 合型证券投资基金	455,122	1,315,156	2.1346	0	0	无	0	其他
夏晓辉	181,960	1,301,860	2.1130	0	0	无	0	境内自然人

中国邮政储蓄银行股份有限公司—易方达新收益灵活配置混合型证券投资基金	506,193	1,172,154	1.9025	0	0	无	0	其他
张平衡	324,000	1,134,000	1.8406	1,134,000	1,134,000	质押	1,134,000	境内自然人
前十名无限售条件股东持股情况								
股东名称	持有无限售条件流通股的数量		股份种类及数量					
			种类	数量				
深圳市慧和资产管理有限公司—宁波梅山保税港区慧和同享股权投资合伙企业（有限合伙）	3,347,746		人民币普通股	3,347,746				
中国工商银行股份有限公司—东方红启恒三年持有期混合型证券投资基金	1,315,156		人民币普通股	1,315,156				
夏晓辉	1,301,860		人民币普通股	1,301,860				
中国邮政储蓄银行股份有限公司—易方达新收益灵活配置混合型证券投资基金	1,172,154		人民币普通股	1,172,154				
中国农业银行股份有限公司—华夏复兴混合型证券投资基金	965,968		人民币普通股	965,968				
上海浦东发展银行股份有限公司—华夏创新未来混合型证券投资基金（LOF）	929,389		人民币普通股	929,389				
陈拥军	722,949		人民币普通股	722,949				
王红法	663,592		人民币普通股	663,592				
香港中央结算有限公司	574,988		人民币普通股	574,988				
招商银行股份有限公司—东方红睿和三年定期开放混合型证券投资基金	489,317		人民币普通股	489,317				
前十名股东中回购专户情况说明	无							
上述股东委托表决权、受托表决权、放弃表决权的说明	无							
上述股东关联关系或一致行动的说明	高颖为肖旭凯配偶，王玉琴为高颖母亲，三人为公司实际控制人；肖旭凯、高颖为株洲鑫凯达投资管理有限公司、株洲华辰星投资咨询有限公司实际控制人。							
表决权恢复的优先股股东及持股数量的说明	无							

## 前十名有限售条件股东持股数量及限售条件

√适用 □不适用

单位：股

序号	有限售条件股东名称	持有的有限售条件股份数量	有限售条件股份可上市交易情况		限售条件
			可上市交易时间	新增可上市交易股份数量	
1	株洲鑫凯达投资管理有限公司	7,900,200	2024/2/8	0	上市之日起 36 个月

2	株洲华辰星投资咨询有限公司	7,560,000	2024/2/8	0	上市之日起 36 个月
3	肖旭凯	3,619,000	2024/2/8	0	上市之日起 36 个月
4	王玉琴	2,570,400	2024/2/8	0	上市之日起 36 个月
5	高颖	2,315,600	2024/2/8	0	上市之日起 36 个月
6	张平衡	1,134,000	2024/2/8	0	上市之日起 36 个月
7	肖旭荃	1,134,000	2024/2/8	0	上市之日起 36 个月
上述股东关联关系或一致行动的说明		高颖为肖旭凯配偶，王玉琴为高颖母亲，三人为公司实际控制人；肖旭凯、高颖为株洲鑫凯达投资管理有限公司、株洲华辰星投资咨询有限公司实际控制人。			

### 截至报告期末公司前十名境内存托凭证持有人情况表

适用 不适用

### 前十名有限售条件存托凭证持有人持有数量及限售条件

适用 不适用

### (三) 截至报告期末表决权数量前十名股东情况表

适用 不适用

### (四) 战略投资者或一般法人因配售新股/存托凭证成为前十名股东

适用 不适用

## 三、董事、监事、高级管理人员和核心技术人员情况

### (一) 现任及报告期内离任董事、监事、高级管理人员和核心技术人员持股变动情况

适用 不适用

单位:股

姓名	职务	期初持股数	期末持股数	报告期内股份增减变动量	增减变动原因
肖旭凯	董事长兼总经理	2,585,000	3,619,000	1,034,000	资本公积金转增股本

### 其它情况说明

适用 不适用

### (二) 董事、监事、高级管理人员和核心技术人员报告期内被授予的股权激励情况

#### 1. 股票期权

适用 不适用

#### 2. 第一类限制性股票

适用 不适用

#### 3. 第二类限制性股票

适用 不适用

单位:股

姓名	职务	期初已获授予限制性股票	报告期新授予限制性股票	可归属数量	已归属数量	期末已获授予限制
----	----	-------------	-------------	-------	-------	----------

		数量	票数量			性股票 数量
高江雄	董事、副总经理、核心技术人员	35,000	0	0	0	35,000
李志祥	董事、副总经理	30,000	0	0	0	30,000
段艳兰	董事会秘书、财务总监	30,000	0	0	0	30,000
丁国峰	副总经理	30,000	0	0	0	30,000
刘安虎	核心技术人员	15,000	0	0	0	15,000
陈胜男	核心技术人员	15,000	0	0	0	15,000
杨雄	核心技术人员	10,000	0	0	0	10,000
王栋	核心技术人员	10,000	0	0	0	10,000
合计	/	175,000	0	0	0	175,000

### (三) 其他说明

适用 不适用

### 四、控股股东或实际控制人变更情况

适用 不适用

### 五、存托凭证相关安排在报告期的实施和变化情况

适用 不适用

### 六、特别表决权股份情况

适用 不适用



## 第八节 优先股相关情况

适用 不适用

## 第九节 债券相关情况

### 一、企业债券、公司债券和非金融企业债务融资工具

适用 不适用

### 二、可转换公司债券情况

适用 不适用

#### (一) 转债发行情况

经中国证券监督管理委员会证监许可〔2022〕832号文同意注册，公司于2022年6月24日向不特定对象发行400.00万张可转换公司债券，每张面值100元，发行总额40,000.00万元，可转换公司债券期限为自发行之日起六年，即自2022年6月24日至2028年6月23日。

经上海证券交易所自律监管决定书〔2022〕179号文同意，公司向不特定对象发行的40,000.00万元可转换公司债券于2022年7月21日起在上海证券交易所上市交易，债券简称“华锐转债”，债券代码“118009”。

“华锐转债”自2022年12月30日起可转换为本公司股份，转股期间为2022年12月30日至2028年6月23日。“华锐转债”的初始转股价格为130.91元/股。因公司实施2022年年度权益分派，自2023年5月22日起，“华锐转债”转股价格由130.91元/股调整为92.65元/股，具体内容详见公司于2023年5月16日在上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）披露的《关于实施2022年年度权益分派调整可转债转股价格的公告》（公告编号：2023-026）。

#### (二) 报告期转债持有人及担保人情况

可转换公司债券名称	华锐转债	
期末转债持有人数	5,806	
本公司转债的担保人	无	
担保人盈利能力、资产状况和信用状况重大变化情况	无	
前十名转债持有人情况如下：		
可转换公司债券持有人名称	期末持债数量（元）	持有比例(%)
中国建设银行股份有限公司—华夏可转债增强债券型证券投资基金	19,816,000	4.95
中国建设银行股份有限公司—华商信用增强债券型证券投资基金	17,731,000	4.43
中国农业银行股份有限公司—南方希元可转债债券型证券投资基金	16,959,000	4.24
国泰金色年华稳定类固定收益型养老金产品—中国农业银行股份有限公司	14,665,000	3.67
易方达稳健回报固定收益型养老金产品—交通银行股份有限公司	14,153,000	3.54
中国银行股份有限公司—南方昌元可转债债券型证券投资基金	13,889,000	3.47
招商银行股份有限公司—易方达丰华债	13,000,000	3.25

券型证券投资基金		
中国工商银行股份有限公司—华夏聚利债券型证券投资基金	12,972,000	3.24
中国民生银行股份有限公司—光大保德信信用添益债券型证券投资基金	10,000,000	2.50
中国工商银行股份有限公司—华商丰利增强定期开放债券型证券投资基金	9,159,000	2.29

**(三) 报告期转债变动情况**

单位:元 币种:人民币

可转换公司债券名称	本次变动前	本次变动增减			本次变动后
		转股	赎回	回售	
华锐转债	399,997,000	10,000			399,987,000

**(四) 报告期转债累计转股情况**

可转换公司债券名称	华锐转债
报告期转股额(元)	10,000
报告期转股数(股)	75
累计转股数(股)	96
累计转股数占转股前公司已发行股份总数(%)	0.00022
尚未转股额(元)	399,987,000
未转股转债占转债发行总量比例(%)	99.99675

**(五) 转股价格历次调整情况**

单位:元 币种:人民币

可转换公司债券名称		华锐转债		
转股价格调整日	调整后转股价格	披露时间	披露媒体	转股价格调整说明
2023年5月22日	92.65元/股	2023年5月16日	上海证券交易所 (www.sse.com.cn)	实施2022年年度权益分派
截至本报告期末最新转股价格		92.65元/股		

**(六) 公司的负债情况、资信变化情况及在未来年度还债的现金安排**

截至2023年6月30日,公司资产总额193,238.11万元,负债总额79,297.60万元,资产负债率为41.04%。

评级机构中证鹏元资信评估股份有限公司在对公司经营状况及相关行业进行综合分析评估的基础上,于2023年5月22日出具了《2022年株洲华锐精密工具股份有限公司向不特定对象发行可转换公司债券2023年跟踪评级报告》(中鹏信评【2023】跟踪第【77】号01),评级结果如下:公司主体信用等级为“A+”,“华锐转债”信用等级为“A+”,评级展望为“稳定”。

公司发行40,000.00万元可转债,期限为自发行之日起6年,采用每年付息一次的付息方式,

到期归还未偿还的可转债本金和最后一期利息,可转债票面利率为:第一年 0.30%,第二年 0.50%,第三年 1.00%,第四年 1.80%,第五年 2.50%,第六年 3.00%。目前公司运转正常,资产结构较为合理,资金压力总体较小,不存在兑付风险。

**(七) 转债其他情况说明**

无

## 第十节 财务报告

### 一、审计报告

□适用 √不适用

### 二、财务报表

#### 资产负债表

2023 年 6 月 30 日

编制单位：株洲华锐精密工具股份有限公司

单位：元 币种：人民币

项目	附注	2023 年 6 月 30 日	2022 年 12 月 31 日
<b>流动资产：</b>			
货币资金		162,509,721.78	213,619,621.61
交易性金融资产		70,132,944.44	230,386,290.71
衍生金融资产			
应收票据		76,776,791.10	80,449,782.48
应收账款		234,110,540.67	150,447,562.56
应收款项融资		1,483,686.71	1,499,565.95
预付款项		6,215,067.82	6,223,425.43
其他应收款		2,475,935.71	2,530,964.93
其中：应收利息			
应收股利			
存货		219,262,567.01	148,184,086.84
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		7,071,032.35	26,759,149.27
流动资产合计		780,038,287.59	860,100,449.78
<b>非流动资产：</b>			
债权投资			
其他债权投资			
长期应收款		57,764.67	56,238.80
长期股权投资			
其他权益工具投资			
其他非流动金融资产			
投资性房地产			
固定资产		838,306,007.57	522,206,164.40
在建工程		157,357,668.10	344,593,872.80
生产性生物资产			
油气资产			
使用权资产		14,155,837.74	14,846,366.40

无形资产		23,990,479.55	23,927,612.06
开发支出			
商誉			
长期待摊费用		4,561,715.94	3,639,310.94
递延所得税资产		20,581,614.73	16,092,841.50
其他非流动资产		93,331,675.65	107,706,907.45
非流动资产合计		1,152,342,763.95	1,033,069,314.35
资产总计		1,932,381,051.54	1,893,169,764.13
<b>流动负债：</b>			
短期借款		38,036,944.45	74,080,025.00
交易性金融负债			
衍生金融负债			
应付票据		104,738,659.98	82,077,104.60
应付账款		123,541,300.22	96,537,598.84
预收款项			
合同负债		5,844,412.72	4,299,244.11
应付职工薪酬		17,590,484.32	19,513,651.73
应交税费		379,853.09	373,409.46
其他应付款		6,446,052.18	6,397,921.47
其中：应付利息			
应付股利			
持有待售负债			
一年内到期的非流动负债		8,319,834.50	8,295,339.58
其他流动负债		53,406,287.37	64,550,766.79
流动负债合计		358,303,828.83	356,125,061.58
<b>非流动负债：</b>			
长期借款		13,200,000.00	16,800,000.00
应付债券		311,786,584.39	300,089,760.75
其中：优先股			
永续债			
租赁负债		13,110,008.47	14,131,391.79
长期应付款			
长期应付职工薪酬			
预计负债		22,098,010.15	31,647,734.21
递延收益		10,475,609.96	10,850,843.99
递延所得税负债		64,001,915.35	49,461,450.03
其他非流动负债			
非流动负债合计		434,672,128.32	422,981,180.77
负债合计		792,975,957.15	779,106,242.35
<b>所有者权益（或股东权益）：</b>			
实收资本（或股本）		61,611,334.00	44,008,021.00
其他权益工具		106,244,147.54	106,246,803.73

其中：优先股			
永续债			
资本公积		534,523,739.37	536,339,780.27
减：库存股			
其他综合收益			
专项储备			
盈余公积		22,004,048.00	22,004,010.50
未分配利润		415,021,825.48	405,464,906.28
所有者权益（或股东权益）合计		1,139,405,094.39	1,114,063,521.78
负债和所有者权益（或股东权益）总计		1,932,381,051.54	1,893,169,764.13

公司负责人：肖旭凯

主管会计工作负责人：段艳兰

会计机构负责人：黄冬丽

### 利润表

2023 年 1—6 月

单位：元 币种：人民币

项目	附注	2023 年半年度	2022 年半年度
一、营业收入		357,089,562.39	289,318,465.41
减：营业成本		197,031,797.97	147,882,422.07
税金及附加		1,270,580.96	1,253,505.32
销售费用		18,964,979.59	8,411,471.49
管理费用		21,638,330.45	15,197,134.82
研发费用		29,894,720.21	18,179,304.42
财务费用		13,388,623.72	-108,900.68
其中：利息费用		14,509,298.42	578,543.15
利息收入		1,415,277.56	974,889.44
加：其他收益		2,117,327.92	1,355,503.95
投资收益（损失以“—”号填列）		1,924,849.91	723,817.13
其中：对联营企业和合营企业的投资收益			
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益（损失以“-”号填列）			
净敞口套期收益（损失以“-”号填列）			
公允价值变动收益（损失以“—”号填列）		132,944.44	155,000.00
信用减值损失（损失以“-”号填列）		-5,088,561.82	-3,104,770.18
资产减值损失（损失以“-”号填列）		-788,671.22	295,386.14

资产处置收益（损失以“-”号填列）			-3,796.30
二、营业利润（亏损以“-”号填列）		73,198,418.72	97,924,668.71
加：营业外收入		36,728.25	-0.11
减：营业外支出		111,070.27	35,713.67
三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）		73,124,076.70	97,888,954.93
减：所得税费用		10,757,404.80	12,038,856.54
四、净利润（净亏损以“-”号填列）		62,366,671.90	85,850,098.39
（一）持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）		62,366,671.90	85,850,098.39
（二）终止经营净利润（净亏损以“-”号填列）			
五、其他综合收益的税后净额			
（一）不能重分类进损益的其他综合收益			
1.重新计量设定受益计划变动额			
2.权益法下不能转损益的其他综合收益			
3.其他权益工具投资公允价值变动			
4.企业自身信用风险公允价值变动			
（二）将重分类进损益的其他综合收益			
1.权益法下可转损益的其他综合收益			
2.其他债权投资公允价值变动			
3.金融资产重分类计入其他综合收益的金额			
4.其他债权投资信用减值准备			
5.现金流量套期储备			
6.外币财务报表折算差额			
7.其他			
六、综合收益总额		62,366,671.90	85,850,098.39
七、每股收益：			
（一）基本每股收益(元/股)		1.01	1.39
（二）稀释每股收益(元/股)		1.01	1.39

公司负责人：肖旭凯

主管会计工作负责人：段艳兰

会计机构负责人：黄冬丽



## 现金流量表

2023 年 1—6 月

单位:元 币种:人民币

项目	附注	2023年半年度	2022年半年度
<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		209,713,310.09	184,226,975.52
收到的税费返还		19,290,502.74	3,541,534.66
收到其他与经营活动有关的现金		3,299,222.99	5,932,386.16
经营活动现金流入小计		232,303,035.82	193,700,896.34
购买商品、接受劳务支付的现金		138,897,758.10	32,309,313.47
支付给职工及为职工支付的现金		59,529,836.84	46,071,586.99
支付的各项税费		7,010,463.70	14,406,735.45
支付其他与经营活动有关的现金		12,291,182.81	6,474,013.75
经营活动现金流出小计		217,729,241.45	99,261,649.66
经营活动产生的现金流量净额		14,573,794.37	94,439,246.68
<b>二、投资活动产生的现金流量:</b>			
收回投资收到的现金		982,449,809.07	441,610,011.41
取得投资收益收到的现金			
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额		26,630.00	
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额			
收到其他与投资活动有关的现金			
投资活动现金流入小计		982,476,439.07	441,610,011.41
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		133,035,855.46	210,692,121.76
投资支付的现金		820,000,000.00	360,000,000.00
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额			
支付其他与投资活动有关的现金			
投资活动现金流出小计		953,035,855.46	570,692,121.76
投资活动产生的现金流量净额		29,440,583.61	-129,082,110.35
<b>三、筹资活动产生的现金流量:</b>			
吸收投资收到的现金			

取得借款收到的现金			432,000,000.00
收到其他与筹资活动有关的现金			
筹资活动现金流入小计			432,000,000.00
偿还债务支付的现金		39,600,000.00	
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		54,025,595.77	53,041,851.26
支付其他与筹资活动有关的现金		1,461,298.29	784,111.27
筹资活动现金流出小计		95,086,894.06	53,825,962.53
筹资活动产生的现金流量净额		-95,086,894.06	378,174,037.47
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响		-37,383.89	13,178.92
五、现金及现金等价物净增加额		-51,109,899.97	343,544,352.72
加：期初现金及现金等价物余额		213,619,521.14	133,975,305.70
六、期末现金及现金等价物余额		162,509,621.17	477,519,658.42

公司负责人：肖旭凯

主管会计工作负责人：段艳兰

会计机构负责人：黄冬丽

## 所有者权益变动表

2023 年 1—6 月

单位:元 币种:人民币

项目	2023 年半年度										
	实收资本 (或股本)	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	未分配利润	所有者权益合计
		优先 股	永续 债	其他							
一、上年期末余额	44,008,021.00			106,246,803.73	536,339,780.27				22,004,010.50	405,464,906.28	1,114,063,521.78
加：会计政策变更											
前期差错更正											
其他											
二、本年期初余额	44,008,021.00			106,246,803.73	536,339,780.27				22,004,010.50	405,464,906.28	1,114,063,521.78
三、本期增减变动金额 (减少以“-”号填列)	17,603,313.00			-2,656.19	-1,816,040.90			37.50	9,556,919.20	25,341,572.61	
(一) 综合收益总额									62,366,671.90	62,366,671.90	
(二) 所有者投入和减少 资本	75.00			-2,656.19	15,787,197.10						15,784,615.91
1. 所有者投入的普通股											
2. 其他权益工具持有者 投入资本	75.00			-2,656.19	10,068.51						7,487.32
3. 股份支付计入所有者 权益的金额					15,634,759.84						15,634,759.84
4. 其他					142,368.75						142,368.75
(三) 利润分配								37.50	-52,809,752.70	-52,809,715.20	
1. 提取盈余公积								37.50	-37.50		
2. 对所有者(或股东)的									-52,809,715.20	-52,809,715.20	

分配										
3. 其他										
(四) 所有者权益内部结转	17,603,238.00				-17,603,238.00					
1. 资本公积转增资本(或股本)	17,603,238.00				-17,603,238.00					
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、本期期末余额	61,611,334.00			106,244,147.54	534,523,739.37			22,004,048.00	415,021,825.48	1,139,405,094.39

项目	2022 年半年度										
	实收资本 (或股本)	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	未分配利润	所有者权益合计
		优先 股	永续 债	其他							
一、上年期末余额	44,008,000.00				530,841,806.89				22,004,000.00	292,351,330.77	889,205,137.66

加：会计政策变更										
前期差错更正										
其他										
二、本年期初余额	44,008,000.00				530,841,806.89			22,004,000.00	292,351,330.77	889,205,137.66
三、本期增减变动金额 (减少以“-”号填列)				106,247,600.59					33,040,498.39	139,288,098.98
(一) 综合收益总额									85,850,098.39	85,850,098.39
(二) 所有者投入和减少资本				106,247,600.59						106,247,600.59
1. 所有者投入的普通股										
2. 其他权益工具持有者投入资本				106,247,600.59						106,247,600.59
3. 股份支付计入所有者权益的金额										
4. 其他										
(三) 利润分配									-52,809,600.00	-52,809,600.00
1. 提取盈余公积										
2. 对所有者(或股东)的分配									-52,809,600.00	-52,809,600.00
3. 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、本期期末余额	44,008,000.00			106,247,600.59	530,841,806.89				22,004,000.00	325,391,829.16	1,028,493,236.64

公司负责人：肖旭凯

主管会计工作负责人：段艳兰

会计机构负责人：黄冬丽

### 三、公司基本情况

#### 1. 公司概况

√适用 □不适用

##### （一）公司基本信息

株洲华锐精密工具股份有限公司（以下简称“华锐精密”或“本公司”或“公司”）于 2018 年 6 月 15 日由株洲华锐硬质合金工具有限责任公司整体改制设立。株洲华锐精密工具股份有限公司，经株洲市工商行政管理局核准注册登记，于 2007 年 03 月 07 日成立，统一社会信用代码：91430200799104619D；公司注册地址：株洲市芦淞区创业二路 68 号；法定代表人：肖旭凯；注册资本：人民币 4,400.80 万元。

##### （二）历史沿革

2018 年 6 月 15 日，华锐精密召开董事会，整体改制变更为“株洲华锐精密工具股份有限公司”。改制后华锐精密申请登记的注册资本为人民币 3,000.00 万元。2018 年 6 月 20 日，公司在株洲市工商行政管理局领取了统一社会信用代码为 91430200799104619D 的《营业执照》。2018 年 6 月 15 日天职国际会计师事务所（特殊普通合伙）对股东出资进行了验证，并出具天职业字[2018]16241 号验资报告。

2018 年 9 月，根据第二次临时股东大会会议决议和修改后的章程规定，公司申请增加注册资本人民币 3,006,000 元，变更后的注册资本为人民币 33,006,000 元。新增注册资本由西安环大六禾创业投资合伙企业（有限合伙）、王焯、刘建勋、马旭东、周瑜新、夏晓辉认缴，新增注册资本全部由货币认缴，认购总价 6,613.20 万元。2018 年 9 月 27 日天职国际会计师事务所（特殊普通合伙）对股东出资进行了验证，并出具天职业字[2018]20251 号验资报告。

2021 年 1 月 13 日经中国证券监督管理委员会出具的《关于同意株洲华锐精密工具股份有限公司首次公开发行股票注册的批复》（证监许可[2021]95 号）同意，公司首次公开发行人民币普通股股票 1,100.20 万股，并于 2021 年 2 月 8 日在上海证券交易所科创板上市交易，公开发行完成后，本公司股份总数增至 4,400.80 万股。

2022 年 6 月，公司获准向不特定对象发行 400 万张可转换公司债券，每张面值为人民币 100 元，面值总额为人民币 40,000 万元，实际募集资金净额为人民币 393,434,905.67 元。可转债转股自可转债发行结束之日满 6 个月后的第一个交易日开始至债券到期日止，截至 2023 年 6 月 30 日公司可转换债券累计转换股份 96 股。

2023 年 5 月，公司实施 2022 年年度权益分派，以资本公积金向全体股东每 10 股转增 4 股，共转增 17,603,238 股，转增后公司总股本为 61,611,334 股。

截至 2023 年 6 月 30 日公司注册资本 4,400.80 万元，实收资本 6,161.13 万元。

##### （三）本公司所处行业、经营范围

所处行业：制造行业；

经营范围：硬质合金制品、硬质合金数控刀具、整体刀具、金属陶瓷、超硬刀具、工具系统、工具镀膜、工具外包服务、硬质合金材料研究、生产与销售。（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）

##### （四）财务报告的批准报出机构和财务报告批准报出日

本公司财务报告于 2023 年 8 月 10 日经本公司董事会批准报出。

### （五）营业期限

公司的营业期限从 2018 年 9 月 26 日至无固定期限。公司实际控制人为肖旭凯、高颖、王玉琴。

## 2. 合并财务报表范围

适用 不适用

## 四、财务报表的编制基础

### 1. 编制基础

本财务报表以公司持续经营假设为基础，根据实际发生的交易事项，按照企业会计准则的有关规定，并基于以下所述重要会计政策、会计估计进行编制。

### 2. 持续经营

适用 不适用

公司自本报告期末至少 12 个月内具备持续经营能力，不存在导致持续经营能力产生重大怀疑的事项或情况。

## 五、重要会计政策及会计估计

具体会计政策和会计估计提示：

适用 不适用

### 1. 遵循企业会计准则的声明

本公司基于上述编制基础编制的财务报表符合财政部已颁布的最新企业会计准则及其应用指南、解释以及其他相关规定（统称“企业会计准则”）的要求，真实完整地反映了公司的财务状况、经营成果和现金流量等有关信息。

此外，本财务报告编制参照了证监会发布的《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》（2014 年修订）以及《关于上市公司执行新企业会计准则有关事项的通知》（会计部函〔2018〕453 号）的列报和披露要求。

### 2. 会计期间

本公司会计年度自公历 1 月 1 日起至 12 月 31 日止。

本报告的会计期间为 2023 年 1 月 1 日至 2023 年 6 月 30 日。

### 3. 营业周期

适用 不适用

正常营业周期，是指企业从购买用于加工的资产起至实现现金或现金等价物的期间止。本公司以 12 个月作为正常营业周期，并以其作为资产与负债流动性划分的标准。

### 4. 记账本位币

本公司的记账本位币为人民币。



## 5. 同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法

适用 不适用

## 6. 合并财务报表的编制方法

适用 不适用

## 7. 合营安排分类及共同经营会计处理方法

适用 不适用

## 8. 现金及现金等价物的确定标准

现金流量表的现金指企业库存现金及可以随时用于支付的存款。现金等价物指持有的期限短（一般是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。

## 9. 外币业务和外币报表折算

适用 不适用

### （1）外币业务折算

外币交易在初始确认时，采用交易发生日的即期汇率折算为人民币金额。资产负债表日，外币货币性项目采用资产负债表日即期汇率折算，因汇率不同而产生的汇兑差额，除与购建符合资本化条件资产有关的外币专门借款本金及利息的汇兑差额外，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，不改变其人民币金额；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，差额计入当期损益或其他综合收益。

### （2）外币财务报表折算

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，其他项目采用交易发生日的即期汇率折算；利润表中的收入和费用项目，采用交易发生日即期汇率的近似汇率折算。按照上述折算产生的外币财务报表折算差额，确认为其他综合收益。

## 10. 金融工具

适用 不适用

### （1）金融工具的确认和终止确认

本公司于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。

以常规方式买卖金融资产，按交易日会计进行确认和终止确认。常规方式买卖金融资产，是指按照合同条款的约定，在法规或通行惯例规定的期限内收取或交付金融资产。交易日，是指本公司承诺买入或卖出金融资产的日期。

满足下列条件的，终止确认金融资产(或金融资产的一部分，或一组类似金融资产的一部分)，即从其账户和资产负债表内予以转销：

①收取金融资产现金流量的权利届满；

②转移了收取金融资产现金流量的权利，或在“过手协议”下承担了及时将收取的现金流量全额支付给第三方的义务；并且 a) 实质上转让了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬，或 b) 虽然实质上既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬，但放弃了对该金融

资产的控制。

## （2）金融资产分类和计量

本公司的金融资产于初始确认时根据本公司管理金融资产的业务模式和金融资产的合同现金流量特征分类为：以摊余成本计量的金融资产、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产以及以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。金融资产的后续计量取决于其分类。

本公司对金融资产的分类，依据本公司管理金融资产的业务模式和金融资产的现金流量特征进行分类。

### ①以摊余成本计量的金融资产

金融资产同时符合下列条件的，分类为以摊余成本计量的金融资产：本公司管理该金融资产的业务模式是以收取合同现金流量为目标；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。对于此类金融资产，采用实际利率法，按照摊余成本进行后续计量，其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债务工具投资

金融资产同时符合下列条件的，分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产：本公司管理该金融资产的业务模式是既以收取合同现金流量为目标又以出售金融资产为目标；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。对于此类金融资产，采用公允价值进行后续计量。其折价或溢价采用实际利率法进行摊销并确认为利息收入或费用。除减值损失及外币货币性金融资产的汇兑差额确认为当期损益外，此类金融资产的公允价值变动作为其他综合收益确认，直到该金融资产终止确认时，其累计利得或损失转入当期损益。与此类金融资产相关利息收入，计入当期损益。

### ③以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的权益工具投资

本公司不可撤销地选择将部分非交易性权益工具投资指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产，仅将相关股利收入计入当期损益，公允价值变动作为其他综合收益确认，直到该金融资产终止确认时，其累计利得或损失转入留存收益。

### ④以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

上述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，分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。在初始确认时，为了能够消除或显著减少会计错配，可以将金融资产指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。对于此类金融资产，采用公允价值进行后续计量，所有公允价值变动计入当期损益。当且仅当本公司改变管理金融资产的业务模式时，才对所有受影响的相关金融资产进行重分类。对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产，相关交易费用直接计入当期损益，其他类别的金融资产相关交易费用计入其初始确认金额。

## （3）金融负债分类和计量

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

符合以下条件之一的金融负债可在初始计量时指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债：1、该项指定能够消除或显著减少会计错配；2、根据正式书面文件载明的公司风险管理或投资策略，以公允价值为基础对金融负债组合或金融资产和金融负债组合进行管理和业绩评价，并在公司内部以此为基础向关键管理人员报告；3、该金融负债包含需单独分拆的嵌入衍生工具。

本公司在初始确认时确定金融负债的分类。对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债，相关交易费用直接计入当期损益，其他金融负债的相关交易费用计入其初始确认金额。

金融负债的后续计量取决于其分类：

## ①以摊余成本计量的金融负债

对于此类金融负债，采用实际利率法，按照摊余成本进行后续计量。

## ②以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债

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

## (4) 金融工具抵销

同时满足下列条件的，金融资产和金融负债以相互抵销后的净额在资产负债表内列示：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；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。

## (5) 金融资产减值

本公司对于以摊余成本计量的金融资产、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债务工具投资和财务担保合同等，以预期信用损失为基础确认损失准备。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。

本公司考虑所有合理且有依据的信息，包括前瞻性信息，以单项或组合的方式对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（债务工具）的预期信用损失进行估计。

## ①预期信用损失一般模型

如果该金融工具的信用风险自初始确认后已显著增加，本公司按照相当于该金融工具整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备；如果该金融工具的信用风险自初始确认后并未显著增加，本公司按照相当于该金融工具未来 12 个月内预期信用损失的金额计量其损失准备。由此形成的损失准备的增加或转回金额，作为减值损失或利得计入当期损益。本公司对信用风险的具体评估【详见十、与金融工具相关的风险】。

具体来说，本公司将购买或源生时未发生信用减值的金融工具发生信用减值的过程分为三个阶段，对于不同阶段的金融工具的减值有不同的会计处理方法：

## 第一阶段：信用风险自初始确认后未显著增加

对于处于该阶段的金融工具，企业按照未来 12 个月的预期信用损失计量损失准备，并按其账面余额（即未扣除减值准备）和实际利率计算利息收入（若该工具为金融资产，下同）。

## 第二阶段：信用风险自初始确认后已显著增加但尚未发生信用减值

对于处于该阶段的金融工具，企业按照该工具整个存续期的预期信用损失计量损失准备，并按其账面余额和实际利率计算利息收入。

## 第三阶段：初始确认后发生信用减值

对于处于该阶段的金融工具，企业按照该工具整个存续期的预期信用损失计量损失准备，但对利息收入的计算不同于处于前两阶段的金融资产。对于已发生信用减值的金融资产，企业按其摊余成本（账面余额减已计提减值准备，也即账面价值）和实际利率计算利息收入。对于购买或源生时已发生信用减值的金融资产，企业仅将初始确认后整个存续期内预期信用损失的变动确认为损失准备，并按其摊余成本和经信用调整的实际利率计算利息收入。

## ②应收款项及租赁应收款

本公司对于《企业会计准则第 14 号—收入》所规定的、不含重大融资成分（包括根据该准则不考虑不超过一年的合同中融资成分的情况）的应收款项，采用预期信用损失的简化模型，始终按照整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备。

公司对包含重大融资成分的应收款项和《企业会计准则第 21 号—租赁》规范的租赁应收款，本公司作出会计政策选择，选择采用预期信用损失的简化模型，即按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量损失准备。

### (6) 金融资产转移

本公司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的，终止确认该金融资产；保留了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，不终止确认该金融资产。

本公司既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，分别下列情况处理：放弃了对该金融资产控制的，终止确认该金融资产并确认产生的资产和负债；未放弃对该金融资产控制的，按照其继续涉入所转移金融资产的程度确认有关金融资产，并相应确认有关负债。通过对所转移金融资产提供财务担保方式继续涉入的，按照金融资产的账面价值和财务担保金额两者之中的较低者，确认继续涉入形成的资产。财务担保金额，是指所收到的对价中，将被要求偿还的最高金额。

## 11. 应收票据

### 应收票据的预期信用损失的确定方法及会计处理方法

适用 不适用

本公司对于《企业会计准则第 14 号—收入》所规定的、不含重大融资成分（包括根据该准则不考虑不超过一年的合同中融资成分的情况）的应收款项，采用预期信用损失的简化模型，即始终按照整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备，由此形成的损失准备的增加或转回金额，作为减值损失或利得计入当期损益。

对于包含重大融资成分的应收款项，本公司选择采用预期信用损失的简化模型，即始终按照整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备。

(1) 预期信用损失的简化模型：始终按照整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备

本公司考虑所有合理且有依据的信息，包括前瞻性信息，以单项或组合的方式对应收票据预期信用损失进行估计。

(2) 采用预期信用损失的一般模型【详见 10.金融工具】进行处理。

## 12. 应收账款

### 应收账款的预期信用损失的确定方法及会计处理方法

适用 不适用

本公司对于《企业会计准则第 14 号—收入》所规定的、不含重大融资成分（包括根据该准则不考虑不超过一年的合同中融资成分的情况）的应收款项，采用预期信用损失的简化模型，即始终按照整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备，由此形成的损失准备的增加或转回金额，作为减值损失或利得计入当期损益。

对于包含重大融资成分的应收款项，本公司选择采用预期信用损失的简化模型，即始终按照整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备。

(1) 预期信用损失的简化模型：始终按照整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备

本公司考虑所有合理且有依据的信息，包括前瞻性信息，以单项或组合的方式对应收账款预期信用损失进行估计。

#### ① 单项计提坏账准备的应收款项

期末对有客观证据表明其已发生减值的应收款项单独进行减值测试，根据其预计未来现金流量现值低于其账面价值的差额，确认减值损失，计提坏账准备。

#### ② 按组合计提坏账准备的应收款项

本公司基于单项和组合评估金融工具的预期信用损失。本公司考虑了不同客户的信用风险特征，以账龄组合为基础评估应收商业承兑汇票及应收账款、其他应收款的预期信用损失。公司账龄组合与整个存续期间预期信用损失率对照表如下：

应收款项账龄	预期信用损失率 (%)
1年以内 (含1年)	5
1—2年 (含2年)	20
2—3年 (含3年)	40
3—4年 (含4年)	60
4—5年 (含5年)	80
5年以上	100

(2) 采用预期信用损失的一般模型【详见 10.金融工具】进行处理。

### 13. 应收款项融资

√适用 □不适用

金融资产同时符合下列条件的，分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产：本公司管理该金融资产的业务模式是既以收取合同现金流量为目标又以出售金融资产为目标；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。

本公司将持有的应收款项，以贴现或背书等形式转让，且该类业务较为频繁、涉及金额也较大的，其管理业务模式实质为既收取合同现金流量又出售，按照金融工具准则的相关规定，将其分类至以公允价值计量变动且其变动计入其他综合收益的金融资产。

### 14. 其他应收款

#### 其他应收款预期信用损失的确定方法及会计处理方法

√适用 □不适用

本公司对其他应收款采用预期信用损失的一般模型【详见 10.金融工具】进行处理。

### 15. 存货

√适用 □不适用

#### (1) 存货的分类

存货包括在日常活动中持有以备出售和耗用的原材料、在产品、库存商品及周转材料等。

#### (2) 发出存货的计价方法

发出存货采用加权平均法。

#### (3) 存货可变现净值的确定依据及存货跌价准备的计提方法

资产负债表日，存货采用成本与可变现净值孰低计量，按照存货类别成本高于可变现净值的差额计提存货跌价准备。直接用于出售的存货，在正常生产经营过程中以该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值；需要经过加工的存货，在正常生产经营过程中以所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值；资产负债表日，同一项存货中一部分有合同价格约定、其他部分不存在合同价格的，分别确定其可变现净值，并与其对应的成本进行比较，分别确定存货跌价准备的计提或转回的金额。

#### (4) 存货的盘存制度

存货的盘存制度为永续盘存制。

(5) 周转材料的摊销方法  
按照一次转销法进行摊销。

## 16. 合同资产

### (1). 合同资产的确认方法及标准

√适用 □不适用

本公司根据履行履约义务与客户付款之间的关系在资产负债表中列示合同资产或合同负债。本公司已向客户转让商品或提供服务而有权收取的对价（除应收款项）列示为合同资产。

### (2). 合同资产预期信用损失的确定方法及会计处理方法

√适用 □不适用

对于不包含重大融资成分的合同资产，本公司采用预期信用损失的简化模型，即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，由此形成的损失准备的增加或转回金额，作为减值损失或利得计入当期损益。

对于包含重大融资成分的合同资产，本公司选择采用预期信用损失的简化模型，即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，由此形成的损失准备的增加或转回金额，作为减值损失或利得计入当期损益。

## 17. 持有待售资产

√适用 □不适用

本公司将同时满足下列条件的公司组成部分（或非流动资产）划分为持有待售：（1）根据类似交易中出售此类资产或处置组的惯例，在当前状况下即可立即出售；（2）出售极可能发生，已经就一项出售计划作出决议且获得确定的购买承诺（确定的购买承诺，是指企业与其他方签订的具有法律约束力的购买协议，该协议包含交易价格、时间和足够严厉的违约惩罚等重要条款，使协议出现重大调整或者撤销的可能性极小。预计出售将在一年内完成。已经获得按照有关规定需得到相关权力机构或者监管部门的批准。

本公司将持有待售的预计净残值调整为反映其公允价值减去出售费用后的净额（但不得超过该项持有待售的原账面价值），原账面价值高于调整后预计净残值的差额，作为资产减值损失计入当期损益，同时计提持有待售资产减值准备。对于持有待售的处置组确认的资产减值损失金额，先抵减处置组中商誉的账面价值，再根据处置组中适用本准则计量规定的各项非流动资产账面价值所占比重，按比例抵减其账面价值。

后续资产负债表日持有待售的非流动资产公允价值减去出售费用后的净额增加的，以前减记的金额予以恢复，并在划分为持有待售类别后确认的资产减值损失金额内转回，转回金额计入当期损益。划分为持有待售类别前确认的资产减值损失不得转回。后续资产负债表日持有待售的处置组公允价值减去出售费用后的净额增加的，以前减记的金额予以恢复，并在划分为持有待售类别后适用本准则计量规定的非流动资产确认的资产减值损失金额内转回，转回金额计入当期损益。已抵减的商誉账面价值，以及适用本准则计量规定的非流动资产在划分为持有待售类别前确认的资产减值损失不得转回。持有待售的处置组确认的资产减值损失后续转回金额，根据处置组中除商誉外适用本准则计量规定的各项非流动资产账面价值所占比重，按比例增加其账面价值。

**18. 债权投资****债权投资预期信用损失的确定方法及会计处理方法**

□适用 √不适用

**19. 其他债权投资****其他债权投资预期信用损失的确定方法及会计处理方法**

□适用 √不适用

**20. 长期应收款****长期应收款预期信用损失的确定方法及会计处理方法**

√适用 □不适用

本公司《企业会计准则第 14 号—收入》所定义的重大融资成分形成的长期应收款，其确认和计量【参见 38.收入】。

对于《企业会计准则第 14 号—收入》所定义的重大融资成分形成的长期应收款，本公司选择采用预期信用损失的简化模型，即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，由此形成的损失准备的增加或转回金额，作为减值损失或利得计入当期损益。

本公司租赁相关长期应收款的确认和计量【参见 42.租赁】。

对于租赁应收款的减值，本公司选择采用预期信用损失的简化模型，即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，由此形成的损失准备的增加或转回金额，作为减值损失或利得计入当期损益。

**21. 长期股权投资**

□适用 √不适用

**22. 投资性房地产**

不适用

**23. 固定资产****(1). 确认条件**

√适用 □不适用

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，使用年限超过一个会计年度的有形资产。

固定资产以取得时的实际成本入账，并从其达到预定可使用状态的次月起采用年限平均法计提折旧。

**(2). 折旧方法**

√适用 □不适用

类别	折旧方法	折旧年限（年）	残值率	年折旧率（%）
房屋及建筑物	年限平均法	5-25	5	3.80-19.00
机器设备	年限平均法	5-10	5	9.50-19.00

运输工具	年限平均法	5	5	19.00
办公设备	年限平均法	3-5	5	19.00-31.67

资产负债表日，有迹象表明固定资产发生减值的，按照账面价值与可收回金额的差额计提相应的减值准备。

### (3). 融资租入固定资产的认定依据、计价和折旧方法

适用 不适用

## 24. 在建工程

适用 不适用

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

(2) 资产负债表日，有迹象表明在建工程发生减值的，按照账面价值与可收回金额的差额计提相应的减值准备。

## 25. 借款费用

适用 不适用

### (1) 借款费用资本化的确认原则

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

### (2) 借款费用资本化期间

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

②若符合资本化条件的资产在购建或者生产过程中发生非正常中断，并且中断时间连续超过3个月，暂停借款费用的资本化；中断期间发生的借款费用确认为当期费用，直至资产的购建或者生产活动重新开始。

③当所购建或者生产符合资本化条件的资产达到预定可使用或可销售状态时，借款费用停止资本化。

### (3) 借款费用资本化金额

为购建或者生产符合资本化条件的资产而借入专门借款的，以专门借款当期实际发生的利息费用（包括按照实际利率法确定的折价或溢价的摊销），减去将尚未动用的借款资金存入银行取得的利息收入或进行暂时性投资取得的投资收益后的金额，确定应予资本化的利息金额；为购建或者生产符合资本化条件的资产占用了一般借款的，根据累计资产支出超过专门借款的资产支出加权平均数乘以占用一般借款的资本化率，计算确定一般借款应予资本化的利息金额。

## 26. 生物资产

适用 不适用

## 27. 油气资产

适用 不适用



## 28. 使用权资产

√适用 □不适用

在租赁期开始日，本公司对租赁确认使用权资产和租赁负债，应用准则进行简化处理的短期租赁和低价值资产租赁除外。

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) 发生的初始直接费用；
- (4) 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。前述成本属于为生产存货而发生的，适用《企业会计准则第 1 号—存货》。

本公司按照《企业会计准则第 13 号—或有事项》对上述第 4 项所述成本进行确认和计量。

初始直接费用，是指为达成租赁所发生的增量成本。增量成本是指若企业不取得该租赁，则不会发生的成本。

本公司参照《企业会计准则第 4 号—固定资产》有关折旧规定，对使用权资产计提折旧。对于能够合理确定租赁期届满时取得租赁资产所有权的，在租赁资产剩余使用寿命内计提折旧。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剩余使用寿命两者孰短的期间内计提折旧。

本公司按照《企业会计准则第 8 号—资产减值》的规定，确定使用权资产是否发生减值，并对已识别的减值损失进行会计处理。

## 29. 无形资产

### (1). 计价方法、使用寿命、减值测试

√适用 □不适用

①无形资产包括土地使用权、专利权、管理软件及商标等，按成本进行初始计量。

②使用寿命有限的无形资产，在使用寿命内按照与该项无形资产有关的经济利益的预期实现方式系统地摊销，无法可靠确定预期实现方式的，采用直线法摊销。具体年限如下：

项 目	摊销年限（年）
土地使用权	50 年
专利权	3-15 年
管理软件	5 年
商标	10 年

使用寿命不确定的无形资产不摊销，本公司在每个会计期间均对该无形资产的使用寿命进行复核。截止 2023 年 6 月 30 日，公司无使用寿命不确定的无形资产。

③使用寿命确定的无形资产，在资产负债表日有迹象表明发生减值的，按照账面价值与可收回金额的差额计提相应的减值准备；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。

### (2). 内部研究开发支出会计政策

√适用 □不适用

内部研究开发项目研究阶段的支出，于发生时计入当期损益。内部研究开发项目开发阶段的

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

公司划分内部研究开发项目的研究阶段和开发阶段的具体标准：①为获取新的技术和知识等进行的有计划的调查阶段，应确定为研究阶段，该阶段具有计划性和探索性等特点；②在进行商业性生产或使用前，将研究成果或其他知识应用于某项计划或设计，以生产出新的或具有实质性改进的材料、装置、产品等阶段，应确定为开发阶段，该阶段具有针对性和形成成果的可能性较大等特点。

### 30. 长期资产减值

适用 不适用

企业在资产负债表日判断资产是否存在可能发生减值的迹象。

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

存在下列迹象的，表明资产可能发生了减值：

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

资产存在减值迹象的，估计其可收回金额。

可收回金额根据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较高者确定。

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等。

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。预计资产未来现金流量的现值，综合考虑资产的预计未来现金流量、使用寿命和折现率等因素。

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

### 31. 长期待摊费用

适用 不适用

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

## 32. 合同负债

### 合同负债的确认方法

适用 不适用

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

## 33. 职工薪酬

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

### (1)、短期薪酬的会计处理方法

适用 不适用

本公司在职工提供服务的会计期间,将实际发生的短期薪酬确认为负债,并计入当期损益或相关资产成本。其中,非货币性福利按照公允价值计量。

### (2)、离职后福利的会计处理方法

适用 不适用

### (3)、辞退福利的会计处理方法

适用 不适用

本公司在职工劳动合同到期之前解除与职工的劳动关系、或者为鼓励职工自愿接受裁减而提出给予补偿,在本公司不能单方面撤回解除劳动关系计划或裁减建议时和确认与涉及支付辞退福利的重组相关的成本费用时两者孰早日,确认因解除与职工的劳动关系给予补偿而产生的负债,同时计入当期损益。

### (4)、其他长期职工福利的会计处理方法

适用 不适用

本公司职工参加了由当地劳动和社会保障部门组织实施的社会基本养老保险。本公司以当地规定的社会基本养老保险缴纳基数和比例,按月向当地社会基本养老保险经办机构缴纳养老保险费。职工退休后,当地劳动及社会保障部门有责任向已退休员工支付社会基本养老金。本公司在职工提供服务的会计期间,将根据上述社保规定计算应缴纳的金额确认为负债,并计入当期损益或相关资产成本。

## 34. 租赁负债

适用 不适用

在租赁期开始日,本公司对租赁确认使用权资产和租赁负债,应用准则进行简化处理的短期租赁和低价值资产租赁除外。

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。

租赁付款额,是指本公司向出租人支付的与在租赁期内使用租赁资产的权利相关的款项,包括:

- (1) 固定付款额及实质固定付款额,存在租赁激励的,扣除租赁激励相关金额;

(2) 取决于指数或比率的可变租赁付款额，该款项在初始计量时根据租赁期开始日的指数或比率确定；

(3) 购买选择权的行权价格，前提是本公司合理确定将行使该选择权；

(4) 行使终止租赁选择权需支付的款项，前提是租赁期反映出本公司将行使终止租赁选择权；

(5) 根据本公司提供的担保余值预计应支付的款项。

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，本公司采用增量借款利率作为折现率。

### 35. 预计负债

适用 不适用

(1) 因对外提供担保、诉讼事项、产品质量保证、亏损合同等或有事项形成的义务成为本公司承担的现时义务，履行该义务很可能导致经济利益流出本公司，且该义务的金额能够可靠的计量时，本公司将该项义务确认为预计负债。

(2) 本公司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初始计量，并在资产负债表日对预计负债的账面价值进行复核。

### 36. 股份支付

适用 不适用

(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，在授予日按本公司承担负债的公允价值计入相关成本或费用，相应增加负债。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，按本公司承担负债的公允价值，将当期取得的服务计入相关成本或费用和相

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，本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，本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；如果本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，本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，本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。

如果本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。

## 37. 优先股、永续债等其他金融工具

适用 不适用

## 38. 收入

### (1). 收入确认和计量所采用的会计政策

适用 不适用

#### 1.收入的确认

本公司的收入主要包括销售商品等。

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控制权时确认收入。取得相关商品控制权是指能够主导该商品的使用并从中获得几乎全部的经济利益。

2.本公司依据收入准则相关规定判断相关履约义务性质属于“在某一时段内履行的履约义务”或“某一时点履行的履约义务”，分别按以下原则进行收入确认。

(1) 本公司满足下列条件之一的，属于在某一时段内履行履约义务：

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资产。

③本公司履约过程中所产出的资产具有不可替代用途，且本公司在整个合同期内有权就累计至今已完成的履约部分收取款项。

对于在某一时段内履行的履约义务，本公司在该段时间内按照履约进度确认收入，但是，履约进度不能合理确定的除外。本公司考虑商品的性质，采用产出法或投入法确定恰当的履约进度。

(2) 对于不属于在某一时段内履行的履约义务，属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控制权时点确认收入。

在判断客户是否已取得商品控制权时，本公司考虑下列迹象：

①本公司就该商品享有现时收款权利，即客户就该商品负有现时付款义务。

②本公司已将该商品的法定所有权转移给客户，即客户已拥有该商品的法定所有权。

③本公司已将该商品实物转移给客户，即客户已实物占有该商品。

④本公司已将该商品所有权上的主要风险和报酬转移给客户，即客户已取得该商品所有权上的主要风险和报酬。

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。

(3) 本公司收入确认的具体政策:

①国内销售: 销售合同规定的交货期内, 将货物运至客户指定地点, 根据客户确认回单确认销售实现。

②国外销售: 根据合同约定将产品报关、装船, 取得提单确认销售收入实现。

### 3.收入的计量

本公司按照分摊至各单项履约义务的交易价格计量收入。在确定交易价格时, 本公司考虑可变对价、合同中存在的重大融资成分、非现金对价、应付客户对价等因素的影响。

#### (1) 可变对价

本公司按照期望值或最可能发生金额确定可变对价的最佳估计数, 但包含可变对价的交易价格, 不超过在相关不确定性消除时累计已确认收入极可能不会发生重大转回的金额。企业在评估累计已确认收入是否极可能不会发生重大转回时, 同时考虑收入转回的可能性及其比重。

#### (2) 重大融资成分

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。

#### (3) 非现金对价

客户支付非现金对价的, 本公司按照非现金对价的公允价值确定交易价格。非现金对价的公允价值不能合理估计的, 本公司参照其承诺向客户转让商品的单独售价间接确定交易价格。

#### (4) 应付客户对价

针对应付客户对价的, 将该应付对价冲减交易价格, 并在确认相关收入与支付(或承诺支付)客户对价二者孰晚的时点冲减当期收入, 但应付客户对价是为了向客户取得其他可明确区分商品的除外。

企业应付客户对价是为了向客户取得其他可明确区分商品的, 采用与本企业其他采购相一致的方式确认所购买的商品。企业应付客户对价超过向客户取得可明确区分商品公允价值的, 超过金额冲减交易价格。向客户取得的可明确区分商品公允价值不能合理估计的, 企业将应付客户对价全额冲减交易价格。

## (2). 同类业务采用不同经营模式导致收入确认会计政策存在差异的情况

适用 不适用

## 39. 合同成本

适用 不适用

合同成本分为合同履约成本与合同取得成本。

本公司为履行合同发生的成本同时满足下列条件的, 作为合同履约成本确认为一项资产:

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

(2) 该成本增加了企业未来用于履行履约义务的资源;

(3) 该成本预期能够收回。

本公司为取得合同发生的增量成本预期能够收回的, 作为合同取得成本确认为一项资产; 但是, 该资产摊销不超过一年的可以在发生时计入当期损益。

与合同成本有关的资产采用与该资产相关的商品或服务收入确认相同的基础进行摊销。

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

(1) 因转让与该资产相关的商品或服务预期能够取得的剩余对价;

(2) 为转让该相关商品或服务估计将要发生的成本。

上述资产减值准备后续发生转回的，转回后的资产账面价值不超过假定不计提减值准备情况下该资产在转回日的账面价值。

#### 40. 政府补助

适用 不适用

(1) 政府补助包括与资产相关的政府补助和与收益相关的政府补助。

(2) 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。

(3) 政府补助采用总额法：

①与资产相关的政府补助，确认为递延收益，在相关资产使用寿命内按照合理、系统的方法分期计入损益。相关资产在使用寿命结束前被出售、转让、报废或发生毁损的，将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，用于补偿以后期间的相关费用或损失的，确认为递延收益，在确认相关费用的期间，计入当期损益；用于补偿已发生的相关费用或损失的，直接计入当期损益。

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

(5) 本公司将与本公司日常活动相关的政府补助按照经济业务实质计入其他收益；将与本公司日常活动无关的政府补助，计入营业外收支。

(6) 本公司将取得的政策性优惠贷款贴息按照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本公司两种情况处理：

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

②财政将贴息资金直接拨付给本公司的，本公司将对应的贴息冲减相关借款费用。

#### 41. 递延所得税资产/递延所得税负债

适用 不适用

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

(2) 确认递延所得税资产以很可能取得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额为限。资产负债表日，有确凿证据表明未来期间很可能获得足够的应纳税所得额用来抵扣可抵扣暂时性差异的，确认以前会计期间未确认的递延所得税资产。

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

(4) 本公司当期所得税和递延所得税作为所得税费用或收益计入当期损益，但不包括下列情况产生的所得税：①企业合并；②直接在所有者权益中确认的交易或者事项。

#### 42. 租赁

##### (1). 经营租赁的会计处理方法

适用 不适用

**(2). 融资租赁的会计处理方法**

□适用 √不适用

**(3). 新租赁准则下租赁的确定方法及会计处理方法**

√适用 □不适用

**1. 承租人**

本公司为承租人时，在租赁期开始日，除选择采用简化处理的短期租赁和低价值资产租赁外，对租赁确认使用权资产和租赁负债。

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。参照《企业会计准则第4号—固定资产》有关折旧规定，对使用权资产计提折旧。承租人能够合理确定租赁期届满时取得租赁资产所有权的，在租赁资产剩余使用寿命内计提折旧。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剩余使用寿命两者孰短的期间内计提折旧。本公司按照《企业会计准则第8号—资产减值》的规定，确定使用权资产是否发生减值，并对已识别的减值损失进行会计处理。

本公司按照固定的周期性利率计算租赁负债在租赁期内各期间的利息费用，并计入当期损益。按照《企业会计准则第17号—借款费用》等其他准则规定计入相关资产成本的，从其规定。

本公司对于短期租赁和低价值资产租赁，选择不确认使用权资产和租赁负债，将短期租赁和低价值资产租赁的租赁付款额，在租赁期内各个期间按照直线法的方法计入相关资产成本或当期损益。

**2. 出租人****(1) 融资租赁**

本公司作为出租人的，在租赁期开始日，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，并按照固定的周期性利率计算并确认租赁期内各个期间的利息收入。

**(2) 经营租赁**

本公司作为出租人的，在租赁期内各个期间，采用直线法的方法，将经营租赁的租赁收款额确认为租金收入。将发生的与经营租赁有关的初始直接费用进行资本化，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。

对于经营租赁资产中的固定资产，本公司采用类似资产的折旧政策计提折旧；对于其他经营租赁资产，根据该资产适用的企业会计准则，采用系统合理的方法进行摊销。本公司按照《企业会计准则第8号—资产减值》的规定，确定经营租赁资产是否发生减值，并进行相应会计处理。

**43. 其他重要的会计政策和会计估计**

□适用 √不适用

**44. 重要会计政策和会计估计的变更****(1). 重要会计政策变更**

√适用 □不适用

会计政策变更的内容和原因	审批程序	备注(受重要影响的报表项目名称和金额)
《企业会计准则解释第16号》规定了“关于单项交易产生的资产和负债相关的递	公司于2023年4月27日召开第二届董事会第二	执行解释16号对本公司2023年1月1日财务



延所得税不适用初始确认豁免的会计处理”、“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”、“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”等内容，其中第一项“关于单项交易产生的资产和负债相关的递延所得税不适用初始确认豁免的会计处理”自 2023 年 1 月 1 日起施行，允许企业自发布年度提前执行。	十次会议、第二届监事会第十七次会议审议通过了《关于会计政策变更的议案》。本议案无需提交公司股东大会审议，独立董事发表了一致同意的独立意见。	报表的影响详见本节的“44.重要会计政策和会计估计的变更”的“(3).2023 年起首次执行新会计准则或准则解释等涉及调整首次执行当年年初的财务报表。”
---	---	--

其他说明：

本次会计政策变更系公司根据财政部颁布的《企业会计准则解释第 16 号》（财会〔2022〕31 号）的规定和要求进行的合理变更，变更后的会计政策能够客观、公允地反映公司的财务状况和经营成果，符合相关法律法规的规定和公司的实际情况，不会对公司的财务状况、经营成果和现金流量产生重大影响，亦不存在损害公司及股东利益的情况。

## (2). 重要会计估计变更

适用 不适用

## (3). 2023 年起首次执行新会计准则或准则解释等涉及调整首次执行当年年初的财务报表

适用 不适用

调整当年年初财务报表的原因说明

财政部于 2022 年 11 月 30 日发布了《企业会计准则解释第 16 号》，其中“关于单项交易产生的资产和负债相关的递延所得税不适用初始确认豁免的会计处理”的相关内容自 2023 年 1 月 1 日起施行。公司决定自 2023 年 1 月 1 日起施行该解释，并根据准则解释要求，对因适用该解释的单项交易而确认的租赁负债和使用权资产产生的应纳税暂时性差异和可抵扣暂时性差异对 2023 年年初财务报表项目进行了调整。

### 资产负债表

单位:元 币种:人民币

项目	2022 年 12 月 31 日	2023 年 1 月 1 日	调整数
<b>流动资产：</b>			
货币资金	213,619,621.61	213,619,621.61	
交易性金融资产	230,386,290.71	230,386,290.71	
衍生金融资产			
应收票据	80,449,782.48	80,449,782.48	
应收账款	150,447,562.56	150,447,562.56	
应收款项融资	1,499,565.95	1,499,565.95	
预付款项	6,223,425.43	6,223,425.43	
其他应收款	2,530,964.93	2,530,964.93	
其中：应收利息			
应收股利			
存货	148,184,086.84	148,184,086.84	

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	26,759,149.27	26,759,149.27	
流动资产合计	860,100,449.78	860,100,449.78	
<b>非流动资产：</b>			
债权投资			
其他债权投资			
长期应收款	56,238.80	56,238.80	
长期股权投资			
其他权益工具投资			
其他非流动金融资产			
投资性房地产			
固定资产	522,206,164.40	522,206,164.40	
在建工程	344,593,872.80	344,593,872.80	
生产性生物资产			
油气资产			
使用权资产	14,846,366.40	14,846,366.40	
无形资产	23,927,612.06	23,927,612.06	
开发支出			
商誉			
长期待摊费用	3,639,310.94	3,639,310.94	
递延所得税资产	16,092,841.50	18,304,469.50	2,211,628.00
其他非流动资产	107,706,907.45	107,706,907.45	
非流动资产合计	1,033,069,314.35	1,035,280,942.35	2,211,628.00
资产总计	1,893,169,764.13	1,895,381,392.13	2,211,628.00
<b>流动负债：</b>			
短期借款	74,080,025.00	74,080,025.00	
交易性金融负债			
衍生金融负债			
应付票据	82,077,104.60	82,077,104.60	
应付账款	96,537,598.84	96,537,598.84	
预收款项			
合同负债	4,299,244.11	4,299,244.11	
应付职工薪酬	19,513,651.73	19,513,651.73	
应交税费	373,409.46	364,646.68	-8,762.78
其他应付款	6,397,921.47	6,397,921.47	
其中：应付利息			
应付股利			
持有待售负债			
一年内到期的非流动负债	8,295,339.58	8,295,339.58	

其他流动负债	64,550,766.79	64,550,766.79	
流动负债合计	356,125,061.58	356,116,298.80	-8,762.78
<b>非流动负债：</b>			
长期借款	16,800,000.00	16,800,000.00	
应付债券	300,089,760.75	300,089,760.75	
其中：优先股			
永续债			
租赁负债	14,131,391.79	14,131,391.79	
长期应付款			
长期应付职工薪酬			
预计负债	31,647,734.21	31,647,734.21	
递延收益	10,850,843.99	10,850,843.99	
递延所得税负债	49,461,450.03	51,681,840.81	2,220,390.78
其他非流动负债			
非流动负债合计	422,981,180.77	425,201,571.55	2,220,390.78
负债合计	779,106,242.35	781,317,870.35	2,211,628.00
<b>所有者权益（或股东权益）：</b>			
实收资本（或股本）	44,008,021.00	44,008,021.00	
其他权益工具	106,246,803.73	106,246,803.73	
其中：优先股			
永续债			
资本公积	536,339,780.27	536,339,780.27	
减：库存股			
其他综合收益			
专项储备			
盈余公积	22,004,010.50	22,004,010.50	
未分配利润	405,464,906.28	405,464,906.28	
所有者权益（或股东权益）合计	1,114,063,521.78	1,114,063,521.78	
负债和所有者权益（或股东权益）总计	1,893,169,764.13	1,895,381,392.13	2,211,628.00

#### 45. 其他

适用 不适用

### 六、税项

#### 1. 主要税种及税率

主要税种及税率情况

适用 不适用

税种	计税依据	税率
增值税	销售货物或提供应税劳务	13%
消费税		

营业税		
城市维护建设税	应纳流转税税额	7%
企业所得税	应纳税所得额	15%
教育费附加	应纳流转税税额	3%
地方教育附加	应纳流转税税额	2%
房产税	房产原值一次减除 20%	1.2%
土地使用税	土地使用权的土地面积	6 元/平方米

存在不同企业所得税税率纳税主体的，披露情况说明

适用 不适用

## 2. 税收优惠

适用 不适用

1.2020 年 9 月 11 日，本公司取得湖南省科学技术厅、湖南省财政厅、湖南省国家税务局和湖南省地方税务局联合批准颁发的编号为 GF202043001486 的高新技术企业证书，证书有效期为三年。根据《国家税务总局关于实施高新技术企业所得税优惠有关问题的通知》（国税函[2009]203 号）的规定，本公司 2023 年适用 15%的企业所得税优惠税率。

2.根据财政部、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》（2023 年第 7 号），为进一步激励企业加大研发投入，更好地支持科技创新，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 2023 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 2023 年 1 月 1 日起，按照无形资产成本的 200%在税前摊销。

3.根据财政部、税务总局《关于设备器具扣除有关企业所得税政策的通知》（财税〔2018〕54 号），企业在 2018 年 1 月 1 日至 2020 年 12 月 31 日期间新购进的设备、器具，单位价值不超过 500 万元的，允许一次性计入当期成本费用在计算应纳税所得额时扣除，不再分年度计算折旧。根据财政部、税务总局（2021 年第 6 号），为进一步支持小微企业、科技创新和相关社会事业发展，《财政部、税务总局关于设备器具扣除有关企业所得税政策的通知》（财税〔2018〕54 号）等 16 个文件规定的税收优惠政策凡已经到期的，执行期限延长至 2023 年 12 月 31 日。

4.根据财政部、税务总局《关于中小微企业设备器具所得税税前扣除有关政策的公告》（2022 年第 12 号），中小微企业在 2022 年 1 月 1 日至 2022 年 12 月 31 日期间新购置的设备、器具，单位价值在 500 万元以上的，按照单位价值的一定比例自愿选择在企业所得税税前扣除。其中，企业所得税法实施条例规定最低折旧年限为 3 年的设备器具，单位价值的 100%可在当年一次性税前扣除；最低折旧年限为 4 年、5 年、10 年的，单位价值的 50%可在当年一次性税前扣除，其余 50%按规定在剩余年度计算折旧进行税前扣除。企业选择适用上述政策当年不足扣除形成的亏损，可在以后 5 个纳税年度结转弥补。

## 3. 其他

适用 不适用

本公司出口产品增值税实行“免、抵、退”政策。

## 七、合并财务报表项目注释

### 1、货币资金

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
库存现金		
银行存款	162,474,159.47	213,616,305.44
其他货币资金	35,562.31	3,316.17
合计	162,509,721.78	213,619,621.61
其中：存放在境外的款项总额		
存放财务公司款项		

其他说明：

本期期末银行存款因抵押、质押、冻结等对使用有限制款项 100.61 元。

期末其他货币资金余额为网上第三方支付平台账户余额。

## 2、交易性金融资产

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产		
其中：		
指定以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	70,132,944.44	230,386,290.71
其中：		
其他	70,132,944.44	230,386,290.71
合计	70,132,944.44	230,386,290.71

其他说明：

√适用 □不适用

其他系现金管理产品。

## 3、衍生金融资产

□适用 √不适用

## 4、应收票据

### (1). 应收票据分类列示

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
银行承兑票据	77,202,184.92	80,860,307.48
商业承兑票据	88,164.40	101,400.00
坏账准备	-513,558.22	-511,925.00
合计	76,776,791.10	80,449,782.48

注 1：本期按信用风险特征组合计提坏账准备主要为应收票据-商业承兑汇票，公司对 2023 年 6 月 30 日的商业承兑汇票，始终按照整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备，采用与应收账款一致的预期信用损失率及坏账计提比例对商业承兑汇票计提坏账准备。

注 2：截至 2023 年 6 月 30 日，公司持有一张承兑人为宝塔石化集团财务有限公司的银行承

兑汇票，合计金额为 50 万元，具体情况如下：

票据号	出票人	金额	出票日期	到期日期	承兑人
1308871095201201 80323174615314	宁夏灵武宝塔大 古储运有限公司	500,000.00	2018/3/23	2018/9/23	宝塔石化集团 财务有限公司

因宝塔石化集团财务有限公司票据承兑出现严重违约，已发生多起承兑汇票逾期，无法正常兑付的情况。因此，公司持有的承兑人为宝塔石化集团财务有限公司的承兑汇票存在无法正常兑付的风险，公司为此全额计提了坏账准备。

(2). 期末公司已质押的应收票据

适用 不适用

(3). 期末公司已背书或贴现且在资产负债表日尚未到期的应收票据

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末终止确认金额	期末未终止确认金额
银行承兑票据		53,353,637.82
商业承兑票据		
合计		53,353,637.82

(4). 期末公司因出票人未履约而将其转应收账款的票据

适用 不适用

## (5). 按坏账计提方法分类披露

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

类别	期末余额					期初余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例(%)	金额	计提比例(%)		金额	比例(%)	金额	计提比例(%)	
按单项计提坏账准备										
其中：										
按组合计提坏账准备	77,290,349.32	100.00	513,558.22	0.66	76,776,791.10	80,961,707.48	100.00	511,925.00	0.63	80,449,782.48
其中：										
银行承兑汇票	77,202,184.92	99.89	500,000.00	0.65	76,702,184.92	80,860,307.48	99.87	500,000.00	0.62	80,360,307.48
商业承兑汇票	88,164.40	0.11	13,558.22	15.38	74,606.18	101,400.00	0.13	11,925.00	11.76	89,475.00
合计	77,290,349.32	/	513,558.22	/	76,776,791.10	80,961,707.48	/	511,925.00	/	80,449,782.48

按单项计提坏账准备：

适用 不适用

按组合计提坏账准备：

适用 不适用

组合计提项目：银行承兑汇票

单位：元 币种：人民币

名称	期末余额		
	应收票据	坏账准备	计提比例 (%)
银行承兑汇票	77,202,184.92	500,000.00	0.65
合计	77,202,184.92	500,000.00	0.65

按组合计提坏账的确认标准及说明

适用 不适用

组合计提项目：商业承兑汇票

单位：元 币种：人民币

名称	期末余额		
	应收票据	坏账准备	计提比例 (%)
商业承兑汇票	88,164.40	13,558.22	15.38
合计	88,164.40	13,558.22	15.38

按组合计提坏账的确认标准及说明

适用 不适用

如按预期信用损失一般模型计提坏账准备，请参照其他应收款披露：

适用 不适用

#### (6). 坏账准备的情况

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

类别	期初余额	本期变动金额			期末余额
		计提	收回或转回	转销或核销	
银行承兑汇票- 坏账准备	500,000.00				500,000.00
商业承兑汇票- 坏账准备	11,925.00	1,633.22			13,558.22
合计	511,925.00	1,633.22			513,558.22

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的：

适用 不适用

其他说明：

无

#### (7). 本期实际核销的应收票据情况

适用 不适用



其他说明：

适用 不适用

## 5、 应收账款

### (1). 按账龄披露

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

账龄	期末账面余额
1 年以内	
其中：1 年以内分项	
1 年以内	244,505,432.49
1 年以内小计	244,505,432.49
1 至 2 年	1,404,821.28
2 至 3 年	558,219.91
3 年以上	
3 至 4 年	424,979.75
4 至 5 年	1,007,994.69
5 年以上	3,558,056.11
合计	251,459,504.23

## (2). 按坏账计提方法分类披露

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

类别	期末余额					期初余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例(%)	金额	计提比例(%)		金额	比例(%)	金额	计提比例(%)	
按单项计提坏账准备										
其中：										
按组合计提坏账准备	251,459,504.23	100.00	17,348,963.56	6.90	234,110,540.67	162,930,007.21	100.00	12,482,444.65	7.66	150,447,562.56
其中：										
信用风险组合	251,459,504.23	100.00	17,348,963.56	6.90	234,110,540.67	162,930,007.21	100.00	12,482,444.65	7.66	150,447,562.56
合计	251,459,504.23	/	17,348,963.56	/	234,110,540.67	162,930,007.21	/	12,482,444.65	/	150,447,562.56

按单项计提坏账准备：

适用 不适用

按组合计提坏账准备：

适用 不适用

组合计提项目：信用风险组合

单位：元 币种：人民币

名称	期末余额		
	应收账款	坏账准备	计提比例 (%)
1 年以内 (含 1 年)	244,505,432.49	12,225,271.62	5
1-2 年 (含 2 年)	1,404,821.28	280,964.26	20
2-3 年 (含 3 年)	558,219.91	223,287.96	40
3-4 年 (含 4 年)	424,979.75	254,987.85	60
4-5 年 (含 5 年)	1,007,994.69	806,395.75	80
5 年以上	3,558,056.11	3,558,056.11	100
合计	251,459,504.23	17,348,963.56	6.90

按组合计提坏账的确认标准及说明：

适用 不适用

如按预期信用损失一般模型计提坏账准备，请参照其他应收款披露：

适用 不适用

### (3). 坏账准备的情况

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	转销或核销	其他变动	
按信用风险组合计提坏账准备的应收账款	12,482,444.65	4,866,518.91				17,348,963.56
合计	12,482,444.65	4,866,518.91				17,348,963.56

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的：

适用 不适用

### (4). 本期实际核销的应收账款情况

适用 不适用

### (5). 按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款情况

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

单位名称	期末余额	占应收账款总额的比例 (%)	坏账准备期末余额
------	------	----------------	----------

台州聚硕数控刀具有限公司	22,961,628.61	9.13	1,148,081.43
任丘市金万利五金工具有限公司	21,240,780.77	8.45	1,062,039.04
河北万铄合金刀具销售有限公司	17,741,276.54	7.06	887,063.83
温岭市西控商贸有限公司	15,604,270.65	6.21	780,213.53
哈北（台州）工具有限公司	12,366,005.29	4.92	618,300.26
合计	89,913,961.86	35.76	4,495,698.09

## (6). 因金融资产转移而终止确认的应收账款

适用 不适用

## (7). 转移应收账款且继续涉入形成的资产、负债金额

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

## 6、 应收款项融资

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
银行承兑汇票	1,483,686.71	1,499,565.95
合计	1,483,686.71	1,499,565.95

应收款项融资本期增减变动及公允价值变动情况：

适用 不适用

如按预期信用损失一般模型计提坏账准备，请参照其他应收款披露：

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

## 7、 预付款项

## (1). 预付款项按账龄列示

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

账龄	期末余额		期初余额	
	金额	比例(%)	金额	比例(%)
1 年以内	4,637,066.27	74.61	4,561,367.41	73.29
1 至 2 年	217,301.95	3.50	1,315,466.44	21.14
2 至 3 年	1,072,551.15	17.26	103,208.34	1.66
3 年以上	288,148.45	4.63	243,383.24	3.91
合计	6,215,067.82	100.00	6,223,425.43	100.00

账龄超过 1 年且金额重要的预付款项未及时结算原因的说明：

单位名称	期末余额	账龄	未及时结算原因
东莞市数控刀具行业协会	1,000,000.00	2-3年	协会活动延迟举办

(2). 按预付对象归集的期末余额前五名的预付款情况

适用 不适用

单位名称	期末余额	占预付款项期末余额合计数的比例(%)
国网湖南省电力有限公司株洲供电分公司	1,566,527.08	25.21
东莞市数控刀具行业协会	1,000,000.00	16.09
湖南鸿运众财文化传媒有限公司	517,292.09	8.32
深圳市向上真空技术服务有限公司	247,677.87	3.99
株洲市博大知识产权事务所	240,000.00	3.86
合计	3,571,497.04	57.47

其他说明

适用 不适用

## 8、其他应收款

项目列示

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
应收利息		
应收股利		
其他应收款	2,475,935.71	2,530,964.93
合计	2,475,935.71	2,530,964.93

其他说明：

适用 不适用

### 应收利息

(1). 应收利息分类

适用 不适用

(2). 重要逾期利息

适用 不适用

(3). 坏账准备计提情况

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

**应收股利****(1). 应收股利**

□适用 √不适用

**(2). 重要的账龄超过 1 年的应收股利**

□适用 √不适用

**(3). 坏账准备计提情况**

□适用 √不适用

其他说明：

□适用 √不适用

**其他应收款****(1). 按账龄披露**

√适用□不适用

单位：元 币种：人民币

账龄	期末账面余额
1 年以内	
其中：1 年以内分项	
1 年以内	1,342,563.91
1 年以内小计	1,342,563.91
1 至 2 年	1,500,000.00
2 至 3 年	
3 年以上	
3 至 4 年	
4 至 5 年	
5 年以上	
合计	2,842,563.91

**(2). 按款项性质分类情况**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

款项性质	期末账面余额	期初账面余额
押金保证金	1,988,340.39	2,080,494.72
其他	854,223.52	596,688.72
合计	2,842,563.91	2,677,183.44

**(3). 坏账准备计提情况**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

坏账准备	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合计
	未来12个月预期信用损失	整个存续期预期信用损失(未发生信用损失)	整个存续期预期信用损失(已发生信用损失)	

		用减值)	用减值)	
2023年1月1日余额	146,218.51			146,218.51
2023年1月1日余额在本期				
--转入第二阶段				
--转入第三阶段				
--转回第二阶段				
--转回第一阶段				
本期计提	220,409.69			220,409.69
本期转回				
本期转销				
本期核销				
其他变动				
2023年6月30日余额	366,628.20			366,628.20

对本期发生损失准备变动的其他应收款账面余额显著变动的情况说明：

适用 不适用

本期坏账准备计提金额以及评估金融工具的信用风险是否显著增加的采用依据：

适用 不适用

#### (4). 坏账准备的情况

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	转销或核销	其他变动	
按信用风险组合计提坏账准备的应收账款	146,218.51	220,409.69				366,628.20
合计	146,218.51	220,409.69				366,628.20

其中本期坏账准备转回或收回金额重要的：

适用 不适用

#### (5). 本期实际核销的其他应收款情况

适用 不适用

#### (6). 按欠款方归集的期末余额前五名的其他应收款情况

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

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
株洲市荷塘区国库集中支付核算中心-金山工业园	押金保证金	1,500,000.00	1 至 2 年	52.77	300,000.00
湖南邦马建设工程有限公司	押金保证金	88,000.00	1 年以内	3.10	4,400.00
湘潭电机股份有限公司	押金保证金	57,000.00	1 年以内	2.01	2,850.00
黄志安	押金保证金	34,400.00	1 年以内	1.21	1,720.00
舰隆(厦门)孵化器管理有限公司	押金保证金	27,354.00	1 年以内	0.96	1,367.70
合计	/	1,706,754.00	/	60.04	310,337.70

## (7). 涉及政府补助的应收款项

□适用 √不适用

## (8). 因金融资产转移而终止确认的其他应收款

□适用 √不适用

## (9). 转移其他应收款且继续涉入形成的资产、负债的金额

□适用 √不适用

其他说明：

□适用 √不适用

## 9、存货

## (1). 存货分类

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	存货跌价准备/合同履约成本减值准备	账面价值	账面余额	存货跌价准备/合同履约成本减值准备	账面价值
原材料	59,548,607.80		59,548,607.80	47,030,457.34		47,030,457.34
在产品	71,989,836.19		71,989,836.19	49,571,954.38		49,571,954.38
库存商品	62,789,985.47	3,489,136.34	59,300,849.13	37,442,027.82	4,460,272.47	32,981,755.35
周转材料	28,423,273.89		28,423,273.89	18,599,919.77		18,599,919.77



合计	222,751,703.35	3,489,136.34	219,262,567.01	152,644,359.31	4,460,272.47	148,184,086.84
----	----------------	--------------	----------------	----------------	--------------	----------------

## (2). 存货跌价准备及合同履约成本减值准备

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期初余额	本期增加金额		本期减少金额		期末余额
		计提	其他	转回或转销	其他	
原材料						
在产品						
库存商品	4,460,272.47	788,671.22		1,759,807.35		3,489,136.34
周转材料						
合计	4,460,272.47	788,671.22		1,759,807.35		3,489,136.34

存货跌价准备情况：

项目	计提存货跌价准备的依据	转回或转销存货跌价准备的原因
库存商品	账面价值高于可变现净值	实现对外销售

## (3). 存货期末余额含有借款费用资本化金额的说明

□适用 √不适用

## (4). 合同履约成本本期摊销金额的说明

□适用 √不适用

其他说明：

□适用 √不适用

## 10、合同资产

## (1). 合同资产情况

□适用 √不适用

## (2). 报告期内账面价值发生重大变动的金额和原因

□适用 √不适用

## (3). 本期合同资产计提减值准备情况

□适用 √不适用

其他说明：

□适用 √不适用

## 11、持有待售资产

□适用 √不适用

## 12、一年内到期的非流动资产

□适用 √不适用

## 13、其他流动资产

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
预缴及待抵扣税费	6,318,945.12	25,703,970.19
可转债转股预兑付金	500,000.00	500,000.00
待摊费用	251,886.74	554,978.85
理财账户余额	200.49	200.23
合计	7,071,032.35	26,759,149.27

其他说明：

无

## 14、债权投资

## (1). 债权投资情况

□适用 √不适用

## (2). 期末重要的债权投资

□适用 √不适用

## (3). 减值准备计提情况

□适用 √不适用

## 15、其他债权投资

## (1). 其他债权投资情况

□适用 √不适用

## (2). 期末重要的其他债权投资

□适用 √不适用

## (3). 减值准备计提情况

□适用 √不适用

其他说明：

□适用 √不适用

## 16、长期应收款

## (1) 长期应收款情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额			期初余额			折现率 区间
	账面余额	坏账准备	账面价值	账面余额	坏账准备	账面价值	
融资租赁款							

其中：未实现融 资收益							
分期收款销售商品							
分期收款提供劳务							
租赁保证金-本金	100,000.00		100,000.00	100,000.00		100,000.00	
租赁保证金-折现利 息	-42,235.33		-42,235.33	-43,761.20		-43,761.20	
其中：未实现融资收 益	-42,235.33		-42,235.33	-43,761.20		-43,761.20	5%-6%
合计	57,764.67		57,764.67	56,238.80		56,238.80	/

## (2) 坏账准备计提情况

适用 不适用

## (3) 因金融资产转移而终止确认的长期应收款

适用 不适用

## (4) 转移长期应收款且继续涉入形成的资产、负债金额

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

## 17、长期股权投资

适用 不适用

## 18、其他权益工具投资

## (1). 其他权益工具投资情况

适用 不适用

## (2). 非交易性权益工具投资的情况

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

## 19、其他非流动金融资产

适用 不适用

## 20、投资性房地产

投资性房地产计量模式

不适用

## 21、固定资产

## 项目列示

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
固定资产	838,186,551.66	522,087,923.28
固定资产清理	119,455.91	118,241.12
合计	838,306,007.57	522,206,164.40

其他说明：

无

## 固定资产

## (1). 固定资产情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	房屋及建筑物	机器设备	运输工具	办公设备	合计
一、账面原值：					
1.期初余额	58,833,868.85	655,408,111.31	3,933,781.36	10,851,001.42	729,026,762.94
2.本期增加金额	171,470,809.31	180,389,131.95	0.02	1,967,001.16	353,826,942.44
(1) 购置		14,150.88	0.02	289,895.71	304,046.61
(2) 在建工程转入	171,470,809.31	180,374,981.07		1,677,105.45	353,522,895.83
(3) 企业合并增加					
3.本期减少金额		622,471.33		59,260.53	681,731.86
(1) 处置或报废		622,471.33		59,260.53	681,731.86
4.期末余额	230,304,678.16	835,174,771.93	3,933,781.38	12,758,742.05	1,082,171,973.52
二、累计折旧					
1.期初余额	16,534,239.00	181,210,406.43	2,241,677.11	6,952,517.12	206,938,839.66
2.本期增加金额	2,660,648.77	34,239,582.31	212,035.00	582,731.24	37,694,997.32
(1) 计提	2,660,648.77	34,239,582.31	212,035.00	582,731.24	37,694,997.32
3.本期减少金额		591,356.84		57,058.28	648,415.12
(1) 处置或报废		591,356.84		57,058.28	648,415.12
4.期末余额	19,194,887.77	214,858,631.90	2,453,712.11	7,478,190.08	243,985,421.86
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	211,109,790.39	620,316,140.03	1,480,069.27	5,280,551.97	838,186,551.66
2. 期初账面价值	42,299,629.85	474,197,704.88	1,692,104.25	3,898,484.30	522,087,923.28

## (2). 暂时闲置的固定资产情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	账面原值	累计折旧	减值准备	账面价值	备注
机器设备	374,184.82	355,475.59		18,709.23	
合计	374,184.82	355,475.59		18,709.23	

## (3). 通过融资租赁租入的固定资产情况

□适用 √不适用

## (4). 通过经营租赁租出的固定资产

□适用 √不适用

## (5). 未办妥产权证书的固定资产情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	账面价值	未办妥产权证书的原因
食堂	41,285.83	临时建筑
辅料仓库	5,535.37	临时建筑
设备用房	535,001.54	暂不具备办理条件

其他说明：

□适用 √不适用

## 固定资产清理

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
固定资产清理	119,455.91	118,241.12
合计	119,455.91	118,241.12

其他说明：

无

## 22、在建工程

## 项目列示

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
在建工程	157,357,668.10	344,593,872.80
工程物资		
合计	157,357,668.10	344,593,872.80

其他说明：

无

## 在建工程

## (1). 在建工程情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
设备安装工程	144,644,007.68		144,644,007.68	186,474,562.75		186,474,562.75
基础建设工程	12,662,077.01		12,662,077.01	156,596,940.30		156,596,940.30
新租赁厂房装修工程	51,583.41		51,583.41	1,522,369.75		1,522,369.75
合计	157,357,668.10		157,357,668.10	344,593,872.80		344,593,872.80

## (2). 重要在建工程项目本期变动情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目名称	预算数	期初余额	本期增加金额	本期转入固定资产金额	本期其他减少金额	期末余额	工程累计投入占预算比例(%)	工程进度	利息资本化累计金额	其中：本期利息资本化金额	本期利息资本化率(%)	资金来源
设备安装工程	429,183,254.52	186,474,562.75	151,641,426.93	193,471,982.00		144,644,007.68	78.78	78.78				募集及自有资金
基础建设工程	183,606,651.85	156,596,940.30	17,218,835.58	160,050,913.83	1,102,785.04	12,662,077.01	94.67	94.67				募集及自有资金
新租赁厂房装修工程	2,734,157.88	1,522,369.75	51,583.41	1,522,369.75		51,583.41	57.57	57.57				自有资金
合计	615,524,064.25	344,593,872.80	168,911,845.92	355,045,265.58	1,102,785.04	157,357,668.10	/	/			/	/

## (3). 本期计提在建工程减值准备情况

□适用 √不适用

其他说明

□适用 √不适用

## 工程物资

□适用 √不适用

## 23、生产性生物资产

## (1). 采用成本计量模式的生产性生物资产

□适用 √不适用

## (2). 采用公允价值计量模式的生产性生物资产

□适用 √不适用

其他说明

□适用 √不适用

## 24、油气资产

□适用 √不适用

## 25、使用权资产

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	租赁厂房 1	租赁厂房 2	合计
一、账面原值			
1.期初余额	12,784,246.76	3,656,898.19	16,441,144.95
2.本期增加金额			
3.本期减少金额			
4.期末余额	12,784,246.76	3,656,898.19	16,441,144.95
二、累计折旧			
1.期初余额	1,331,692.35	263,086.20	1,594,778.55
2.本期增加金额	532,676.94	157,851.72	690,528.66
(1)计提	532,676.94	157,851.72	690,528.66
3.本期减少金额			
(1)处置			
4.期末余额	1,864,369.29	420,937.92	2,285,307.21
三、减值准备			
1.期初余额			
2.本期增加金额			
(1)计提			
3.本期减少金额			
(1)处置			



4.期末余额			
四、账面价值			
1.期末账面价值	10,919,877.47	3,235,960.27	14,155,837.74
2.期初账面价值	11,452,554.41	3,393,811.99	14,846,366.40

其他说明：

无

## 26、无形资产

### (1). 无形资产情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	土地使用权	专利权	管理软件	商标	合计
一、账面原值					
1.期初余额	20,361,037.50	23,240.00	7,737,198.09	72,473.58	28,193,949.17
2.本期增加金额			1,039,270.78		1,039,270.78
(1)购置			1,039,270.78		1,039,270.78
(2)内部研发					
(3)企业合并增加					
3.本期减少金额					
(1)处置					
4.期末余额	20,361,037.50	23,240.00	8,776,468.87	72,473.58	29,233,219.95
二、累计摊销					
1.期初余额	1,995,549.42	23,240.00	2,217,954.20	29,593.49	4,266,337.11
2.本期增加金额	204,226.13		768,553.49	3,623.67	976,403.29
(1)计提	204,226.13		768,553.49	3,623.67	976,403.29
3.本期减少金额					
(1)处置					
4.期末余额	2,199,775.55	23,240.00	2,986,507.69	33,217.16	5,242,740.40
三、减值准备					
1.期初余额					
2.本期增加金额					
(1)计提					
3.本期减少金额					
(1)处置					
4.期末余额					
四、账面价值					
1.期末账面价值	18,161,261.95		5,789,961.18	39,256.42	23,990,479.55
2.期初账面价值	18,365,488.08		5,519,243.89	42,880.09	23,927,612.06

本期末通过公司内部研发形成的无形资产占无形资产余额的比例 0.00%。

## (2). 未办妥产权证书的土地使用权情况

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

## 27、开发支出

适用 不适用

## 28、商誉

## (1). 商誉账面原值

适用 不适用

## (2). 商誉减值准备

适用 不适用

## (3). 商誉所在资产组或资产组组合的相关信息

适用 不适用

## (4). 说明商誉减值测试过程、关键参数（例如预计未来现金流量现值时的预测期增长率、稳定期增长率、利润率、折现率、预测期等，如适用）及商誉减值损失的确认方法

适用 不适用

## (5). 商誉减值测试的影响

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

## 29、长期待摊费用

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期初余额	本期增加金额	本期摊销金额	其他减少金额	期末余额
租赁厂房装修工程	3,639,310.94		447,727.77		3,191,583.17
租赁厂房改造工程		1,522,369.75	152,236.98		1,370,132.77
合计	3,639,310.94	1,522,369.75	599,964.75		4,561,715.94

其他说明：

无

## 30、递延所得税资产/递延所得税负债

## (1). 未经抵销的递延所得税资产

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额		上年期末余额	
	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产
资产减值准备	21,718,286.32	3,257,742.94	17,600,860.63	2,640,129.10
内部交易未实现利润				
可抵扣亏损				
预计负债	22,098,010.15	3,314,701.52	31,647,734.21	4,747,160.13
递延收益	10,475,609.96	1,571,341.51	10,850,843.99	1,627,626.61
股份支付	13,570,433.33	2,035,565.00	5,211,599.97	781,740.00
股份支付预计未来可抵扣大于账上已确认费用部分	2,838,441.67	425,766.25	1,889,316.67	283,397.50
下年度可抵扣应纳税所得额产生的暂时性差异	52,296,007.09	7,844,401.06	40,085,254.41	6,012,788.16
租赁负债	14,213,976.30	2,132,096.45		
合计	137,210,764.82	20,581,614.73	107,285,609.88	16,092,841.50

## (2). 未经抵销的递延所得税负债

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额		上年期末余额	
	应纳税暂时性差异	递延所得税负债	应纳税暂时性差异	递延所得税负债
非同一控制企业合并资产评估增值				
其他债权投资公允价值变动				
其他权益工具投资公允价值变动				
固定资产一次性扣除	412,432,888.88	61,864,933.33	329,356,709.47	49,403,506.42
交易性金融资产公允价值变动	132,944.44	19,941.67	386,290.71	57,943.61
使用权资产	14,113,602.33	2,117,040.35		
合计	426,679,435.65	64,001,915.35	329,743,000.18	49,461,450.03

## (3). 以抵销后净额列示的递延所得税资产或负债

□适用 √不适用

## (4). 未确认递延所得税资产明细

□适用 √不适用

## (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

□适用 √不适用

其他说明：

□适用 √不适用

## 31、其他非流动资产

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
合同取得成本						
合同履约成本						
应收退货成本						
合同资产						
预付工程及设备款	91,467,524.72		91,467,524.72	105,420,115.00		105,420,115.00
其他	1,864,150.93		1,864,150.93	2,286,792.45		2,286,792.45
合计	93,331,675.65		93,331,675.65	107,706,907.45		107,706,907.45

其他说明：

无

## 32、短期借款

## (1). 短期借款分类

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
质押借款		
抵押借款		
保证借款	38,036,944.45	54,058,025.00
信用借款		20,022,000.00
合计	38,036,944.45	74,080,025.00

短期借款分类的说明：

(1) 公司与上海浦东发展银行股份有限公司株洲分行于 2022 年 8 月 5 日签订编号为 57012022280032 的《固定资产借款合同》，借款期间为 2022 年 8 月 5 日至 2023 年 8 月 4 日，借款金额为 2200 万元人民币，借款利率为 LPR-20。该借款由肖旭凯、高颖提供保证，保证合同编号为 ZB5700202200000004。保证方式为连带责任保证，截至 2023 年 6 月 30 日尚未归还。

(2) 公司与上海浦东发展银行股份有限公司株洲分行于 2022 年 9 月 22 日签订编号 57012022280038 的为《固定资产借款合同》，借款期限为 2022 年 9 月 22 日至 2023 年 9 月 21 日，借款金额为 980 万元，借款利率为 LPR-15。该借款由肖旭凯、高颖提供保证，保证合同编号为

ZB5700202200000004。保证方式为连带责任保证，截至 2023 年 6 月 30 日尚未归还。

(3) 公司与上海浦东发展银行股份有限公司株洲分行于 2022 年 10 月 28 日签订编号为 57012022280043 的《固定资产借款合同》，借款期间为 2022 年 10 月 28 日至 2023 年 10 月 27 日，借款金额为 620 万元人民币，借款利率为 LPR-15。该借款由肖旭凯、高颖提供保证，保证合同编号为 ZB5700202200000004。保证方式为连带责任保证，截至 2023 年 6 月 30 日尚未归还。

## (2). 已逾期未偿还的短期借款情况

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

## 33、交易性金融负债

适用 不适用

## 34、衍生金融负债

适用 不适用

## 35、应付票据

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

种类	期末余额	期初余额
商业承兑汇票		
银行承兑汇票	104,738,659.98	82,077,104.60
合计	104,738,659.98	82,077,104.60

本期末已到期未支付的应付票据总额为 0.00 元。

## 36、应付账款

### (1). 应付账款列示

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
材料及服务款	62,722,846.66	33,331,738.59
工程款及设备款	60,818,453.56	63,205,860.25
合计	123,541,300.22	96,537,598.84

### (2). 账龄超过 1 年的重要应付账款

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

**37、预收款项****(1). 预收账款项列示**

□适用 √不适用

**(2). 账龄超过 1 年的重要预收款项**

□适用 √不适用

其他说明：

□适用 √不适用

**38、合同负债****(1). 合同负债情况**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
预收货款	5,844,412.72	4,299,244.11
合计	5,844,412.72	4,299,244.11

**(2). 报告期内账面价值发生重大变动的金额和原因**

□适用 √不适用

其他说明：

□适用 √不适用

**39、应付职工薪酬****(1). 应付职工薪酬列示**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
一、短期薪酬	19,513,651.73	62,569,691.01	64,492,858.42	17,590,484.32
二、离职后福利-设定提存计划		3,476,791.50	3,476,791.50	
三、辞退福利				
四、一年内到期的其他福利				
合计	19,513,651.73	66,046,482.51	67,969,649.92	17,590,484.32

**(2). 短期薪酬列示**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
一、工资、奖金、津贴和补贴	19,316,023.27	55,008,144.88	56,768,788.30	17,555,379.85
二、职工福利费		3,278,649.78	3,278,649.78	
三、社会保险费		2,023,572.90	1,988,468.43	35,104.47

其中：医疗保险费		1,791,575.72	1,756,913.97	34,661.75
工伤保险费		229,213.86	228,771.14	442.72
生育保险费		2,783.32	2,783.32	
四、住房公积金		2,015,367.00	2,015,367.00	
五、工会经费和职工教育经费	197,628.46	243,956.45	441,584.91	
六、短期带薪缺勤				
七、短期利润分享计划				
合计	19,513,651.73	62,569,691.01	64,492,858.42	17,590,484.32

## (3). 设定提存计划列示

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
1、基本养老保险		3,331,679.84	3,331,679.84	
2、失业保险费		145,111.66	145,111.66	
3、企业年金缴费				
合计		3,476,791.50	3,476,791.50	

其他说明：

□适用 √不适用

## 40、应交税费

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	上年期末余额
增值税	228,547.06	
消费税		
营业税		
企业所得税	3,413.56	
个人所得税	104,961.75	141,980.41
城市维护建设税		24,513.32
教育费附加及地方教育费附加		17,509.51
印花税	32,597.34	133,822.36
其他	10,333.38	55,583.86
合计	379,853.09	373,409.46

其他说明：

无

## 41、其他应付款

项目列示

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
应付利息		
应付股利		
其他应付款	6,446,052.18	6,397,921.47
合计	6,446,052.18	6,397,921.47

其他说明：

无

**应付利息**适用 不适用**应付股利**适用 不适用**其他应付款****(1). 按款项性质列示其他应付款**适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
押金保证金	5,969,000.00	5,874,000.00
其他往来款项	477,052.18	523,921.47
合计	6,446,052.18	6,397,921.47

**(2). 账龄超过 1 年的重要其他应付款**适用 不适用

其他说明：

适用 不适用**42、持有待售负债**适用 不适用**43、1 年内到期的非流动负债**适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
1 年内到期的长期借款	7,215,866.67	7,220,533.33
1 年内到期的应付债券		
1 年内到期的长期应付款		



1 年内到期的租赁负债	1,103,967.83	1,074,806.25
合计	8,319,834.50	8,295,339.58

其他说明：

1 年内到期的长期借款详见七、合并财务报表项目注释 45.长期借款。

#### 44、其他流动负债

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
短期应付债券		
应付退货款		
未终止确认应收票据	53,353,637.82	64,150,527.74
预收待转销项税	52,649.55	400,239.05
合计	53,406,287.37	64,550,766.79

短期应付债券的增减变动：

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

#### 45、长期借款

##### (1). 长期借款分类

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
质押借款		
抵押借款		
保证借款	13,200,000.00	16,800,000.00
信用借款		
合计	13,200,000.00	16,800,000.00

长期借款分类的说明：

公司与招商银行股份有限公司长沙分行于 2022 年 11 月 21 日签订编号为 731XY2022039829 的《固定资产借款合同》。借款期间为 2022 年 11 月 21 日至 2025 年 11 月 20 日，借款金额为 2,400 万元，借款年利率为 2.8%。该借款由肖旭凯、高颖提供保证，保证合同编号为 731XY202203982901，保证方式为连带责任保证，2023 年 5 月 22 日已还 360 万元，截至 2023 年 6 月 30 日有 2040 万元尚未归还，其中有 720 万元重分类至一年内到期的非流动负债科目列示。

其他说明，包括利率区间：

适用 不适用

保证借款的利率为 2.8%。

**46、应付债券****(1). 应付债券**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
可转债公司债券	311,786,584.39	300,089,760.75
合计	311,786,584.39	300,089,760.75

**(2). 应付债券的增减变动（不包括划分为金融负债的优先股、永续债等其他金融工具）**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

债券名称	面值	发行日期	债券期限	发行金额	期初余额	本期发行	按面值计提利息	溢折价摊销	本期偿还	本期转股	期末余额
华锐转债	100.00	2022.06.24	6年	400,000,000.00	300,089,760.75		-599,995.50	12,304,306.46		-7,487.32	311,786,584.39
合计	/	/	/	400,000,000.00	300,089,760.75		-599,995.50	12,304,306.46		-7,487.32	311,786,584.39

**(3). 可转换公司债券的转股条件、转股时间说明**

√适用 □不适用

2022年6月，公司获准向不特定对象发行400万张可转换公司债券，每张面值为人民币100元，面值总额为人民币40,000万元，实际募集资金净额为人民币393,434,905.67元。其中债券部分分摊价值287,187,305.08元，权益部分分摊价值106,247,600.59元。公司本次发行的可转换公司债券为6年期产品，票面利率第一年为0.30%，第二年为0.5%，第三年为1.00%，第四年为1.80%，第五年为2.50%，第六年为3.00%。根据《上海证券交易所股票上市规则》等相关规定和《株洲华锐精密工具股份有限公司向不特定对象发行可转换公司债券证券募集说明书》的有关约定，本次发行的可转换公司债券转股期自可转换公司债券发行结束之日起满六个月后的第一个交易日起至可转换公司债券到期日止（即2022年12月30日至2028年6月23日）。本次发行的可转债初始转股价格为130.91元/股，最新转股价格为92.65元/股。

**(4). 划分为金融负债的其他金融工具说明**

期末发行在外的优先股、永续债等其他金融工具基本情况

□适用 √不适用

期末发行在外的优先股、永续债等金融工具变动情况表

□适用 √不适用

其他金融工具划分为金融负债的依据说明

□适用 √不适用

其他说明：

适用 不适用

#### 47、租赁负债

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
租赁付款额	16,632,411.41	18,018,445.71
未确认融资费用	-3,522,402.94	-3,887,053.92
合计	13,110,008.47	14,131,391.79

其他说明：

无

#### 48、长期应付款

项目列示

适用 不适用

长期应付款

适用 不适用

专项应付款

适用 不适用

#### 49、长期应付职工薪酬

适用 不适用

#### 50、预计负债

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期初余额	期末余额	形成原因
对外提供担保			
未决诉讼	586,559.58		
产品质量保证			
重组义务			
待执行的亏损合同			
应付退货款			
其他			
销售返利	29,634,330.51	21,392,832.45	
预计销售退货	1,426,844.12	705,177.70	

合计	31,647,734.21	22,098,010.15	/
----	---------------	---------------	---

其他说明，包括重要预计负债的相关重要假设、估计说明：

无

## 51、递延收益

递延收益情况

适用 不适用

单位：元 币种人民币

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额	形成原因
政府补助	10,850,843.99		375,234.03	10,475,609.96	政府拨款
合计	10,850,843.99		375,234.03	10,475,609.96	/

涉及政府补助的项目：

负债项目	期初余额	本期新增补助金额	本期计入营业外收入金额	本期计入其他收益金额	其他变动	期末余额	与资产相关/与收益相关
董家墩高科园管理委员会产业扶持资金	5,535,000.00					5,535,000.00	与资产相关
精密模具铣削数控刀具涂层技术的研究及产业化	1,487,500.00			75,000.00		1,412,500.00	与资产相关
高档硬质合金数控刀片技术升级改造项目资金	1,025,000.00			75,000.00		950,000.00	与资产相关
2016 年第一批中小微企业提升装备水平补贴	861,677.20			120,234.06		741,443.14	与资产相关
双结构高强韧金属陶瓷数控刀片产业化	1,000,000.00			24999.99		975,000.01	与资产相关
超细晶粒纳米涂层硬质合金刀片产业化	641,666.79			49999.98		591,666.81	与资产相关
2017 年产业链创新专项省预算内基建资金	300,000.00			30,000.00		270,000.00	与资产相关
合计	10,850,843.99			375,234.03		10,475,609.96	

其他说明：

适用 不适用

## 52、其他非流动负债

适用 不适用

## 53、股本

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

	期初余额	本次变动增减（+、-）	期末余额
--	------	-------------	------

		发行 新股	送股	公积金 转股	其他	小计	
股份总数	44,008,021			17,603,238	75	17,603,313	61,611,334

其他说明：

2022年6月24日公司向不特定对象发行400.00万张可转换公司债券，每张面值100元，发行总额40,000.00万元。公司该次发行的“华锐转债”自2022年12月30日起可转换为本公司股份，自2023年1月1日至2023年6月30日期间，共有10,000元“华锐转债”已转换为公司股票，转股数量75股，截至本报告期末，“华锐转债”累计转股96股。详情请查阅公司于2023年4月4日及2023年7月4日刊登在上海证券交易所网站（<http://www.see.com.cn>）的《可转债转股结果暨股份变动公告》（公告编号：2023-018、2023-035）。

报告期内，公司实施了2022年年度权益分派，每10股派发现金红利12元（含税），以资本公积金向全体股东每10股转增4股，转增股份已于2023年5月22日上市，合计转增17,603,238股，转增后公司总股本为61,611,334股。详情请查阅公司于2023年5月16日刊登在上海证券交易所网站（<http://www.see.com.cn>）的《2022年年度权益分派实施公告》（公告编号：2023-025）。

## 54、其他权益工具

## (1) 期末发行在外的优先股、永续债等其他金融工具基本情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

金融工具名称	发行时间	会计分类	利息率	发行价格	数量	金额	到期日	转股条件	转换情况
可转换公司债券	2022/6/24	可转债	0.3%-3%	100.00	4,000,000.00	400,000,000.00	2028/6/23	转股申报应按上交所的有关规定，通过上交所交易系统以报盘方式进行；初始转股价格为130.91元/股，最新转股价格为92.65元/股。	已转换96股

## (2) 期末发行在外的优先股、永续债等金融工具变动情况表

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

发行在外的金融工具	期初		本期增加		本期减少		期末	
	数量	账面价值	数量	账面价值	数量	账面价值	数量	账面价值
可转换公司债券拆分的权益部分	3,999,970.00	106,246,803.73			100.00	2,656.19	3,999,870.00	106,244,147.54
合计	3,999,970.00	106,246,803.73			100.00	2,656.19	3,999,870.00	106,244,147.54

其他权益工具本期增减变动情况、变动原因说明，以及相关会计处理的依据：

√适用 □不适用

报告期内，公司可转换债券累计转换股份75股导致其他权益工具减少2,656.19元。

其他说明：

□适用 √不适用

**55、资本公积**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
资本溢价 (股本溢价)	529,847,982.80	10,068.51	17,603,238.00	512,254,813.31
其他资本公积	6,491,797.47	15,777,128.59		22,268,926.06
合计	536,339,780.27	15,787,197.10	17,603,238.00	534,523,739.37

其他说明，包括本期增减变动情况、变动原因说明：

注 1：报告期内，公司可转换债券累计转换股份 75 股产生股本溢价 10,068.51 元。

注 2：报告期内，公司实施资本公积金转增股本，减少资本公积 17,603,238.00 元。

注 3：报告期内，确认股权激励费用 15,634,759.84 元。

注 4：报告期内，预计未来可抵扣费用金额大于股权激励费用入账金额确认递延所得税资产 142,368.75 元。

**56、库存股**

□适用 √不适用

**57、其他综合收益**

□适用 √不适用

**58、专项储备**

□适用 √不适用

**59、盈余公积**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
法定盈余公积	22,004,010.50	37.50		22,004,048.00
任意盈余公积				
储备基金				
企业发展基金				
其他				
合计	22,004,010.50	37.50		22,004,048.00

盈余公积说明，包括本期增减变动情况、变动原因说明：

无

**60、未分配利润**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期	上年度
调整前上期末未分配利润	405,464,906.28	292,351,330.77
调整期初未分配利润合计数（调增+，调减-）		
调整后期初未分配利润	405,464,906.28	292,351,330.77
加：本期归属于母公司所有者的净利润	62,366,671.90	165,923,186.01
减：提取法定盈余公积	37.50	10.50

提取任意盈余公积		
提取一般风险准备		
应付普通股股利	52,809,715.20	52,809,600.00
转作股本的普通股股利		
期末未分配利润	415,021,825.48	405,464,906.28

调整期初未分配利润明细:

- 1、由于《企业会计准则》及其相关新规定进行追溯调整，影响期初未分配利润 0.00 元。
- 2、由于会计政策变更，影响期初未分配利润 0.00 元。
- 3、由于重大会计差错更正，影响期初未分配利润 0.00 元。
- 4、由于同一控制导致的合并范围变更，影响期初未分配利润 0.00 元。
- 5、其他调整合计影响期初未分配利润 0.00 元。

## 61、营业收入和营业成本

### (1). 营业收入和营业成本情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额		上期发生额	
	收入	成本	收入	成本
主营业务	355,338,121.91	196,654,523.39	288,766,863.62	147,860,300.50
其他业务	1,751,440.48	377,274.58	551,601.79	22,121.57
合计	357,089,562.39	197,031,797.97	289,318,465.41	147,882,422.07

### (2). 合同产生的收入的情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

合同分类	1-分部	合计
商品类型		
数控刀具及相关产品	355,338,121.91	355,338,121.91
其他	1,751,440.48	1,751,440.48
按经营地区分类		
国内	340,985,762.37	340,985,762.37
国外	16,103,800.02	16,103,800.02
合同类型		
主营商品买卖	355,338,121.91	355,338,121.91
其他	1,751,440.48	1,751,440.48
按商品转让的时间分类		
按时点	357,089,562.39	357,089,562.39
按时段		
合计	357,089,562.39	357,089,562.39

合同产生的收入说明:

无

### (3). 履约义务的说明

√适用 □不适用

项目	数控刀具及相关产品	其他
履行时间	交付签收	交付签收



重要的支付条款	货到一定信用期内付款 /先款后货	货到付款/先款后货
企业承诺转让的商品或服务的性质	提供特定数量的商品， 作为主要责任人	提供特定数量的商品，作为 主要责任人
企业承担的预期将退还给客户的款项等类似义务	无/客户保证金	无
质量保证的类型及相关义务	无	无

## (4). 分摊至剩余履约义务的说明

适用 不适用

其他说明：

无

## 62、税金及附加

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
消费税		
营业税		
城市维护建设税		228,670.45
教育费附加		163,336.03
资源税		
房产税	746,959.60	287,757.30
土地使用税	154,791.44	154,791.44
车船使用税		360.00
印花税	229,819.93	235,080.20
水利建设基金	129,455.77	176,793.02
环境保护税	9,554.22	6,716.88
合计	1,270,580.96	1,253,505.32

其他说明：

无

## 63、销售费用

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
职工薪酬	10,155,054.31	6,235,119.98
差旅费	1,649,324.03	504,492.35
广告宣传费	834,330.22	635,999.55
股权激励	2,505,996.96	
办公费	539,600.96	312,960.01
业务招待费	846,137.67	0.00
市场推广费	932,649.15	180,341.37
咨询服务费	196,772.32	

展览费	784,587.87	
折旧与摊销	278,803.82	229,325.63
其他	241,722.28	313,232.60
合计	18,964,979.59	8,411,471.49

其他说明：

无

#### 64、管理费用

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
职工薪酬	9,672,571.18	8,786,708.41
折旧与摊销	1,822,157.07	1,851,795.41
办公差旅费	1,355,040.56	747,896.16
中介服务费	1,264,939.01	869,750.95
安全生产费	1,476,467.66	368,921.07
业务招待费	1,004,834.13	771,627.79
股权激励	2,217,696.43	
绿化环保费	846,449.27	349,554.81
其他	1,978,175.14	1,450,880.22
合计	21,638,330.45	15,197,134.82

其他说明：

无

#### 65、研发费用

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
职工薪酬	12,412,666.42	11,351,133.72
直接材料	3,859,554.96	4,068,731.93
股权激励	9,580,448.55	
折旧摊销	1,422,737.07	1,127,702.39
技术咨询费	1,080,000.00	770,000.00
测试费	219,529.85	337,577.76
其他	1,319,783.36	524,158.62
合计	29,894,720.21	18,179,304.42

其他说明：

无

#### 66、财务费用

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
利息费用	14,509,298.42	578,543.15
减：利息收入	-1,415,277.56	-974,889.44
汇兑损益	37,383.89	-13,178.92
手续费及其他	257,218.97	300,624.53
合计	13,388,623.72	-108,900.68

其他说明：

无

**67、其他收益**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
研发财政补助资金		254,200.00
中共市委双创精英人才经费		150,000.00
株洲市芦淞区经济科技信息化局税收增量奖补资金	955,800.00	400,000.00
株洲市失业保险管理中心稳岗费		180,481.03
超细晶粒纳米涂层硬质合金刀片产业化	49,999.98	49,999.98
第一批中小微企业提升装备水平补贴	120,234.06	120,234.06
产业链创新专项省预算内基建资金	30,000.00	30,000.00
高档硬质合金数控刀片技术升级改造项目资金	75,000.00	75,000.00
长株潭国家自主创新示范区建设专项资金	25,000.00	
湖南省硬质材料及精密工具技术创新提升项目资金	500,000.00	
精密模具铣削数控刀具涂层技术的研究及产业化	75,000.00	
双结构高强韧金属陶瓷数控刀片产业化	24,999.99	
研发管理补助	10,000.00	
市级企业技术中心奖励经费	150,000.00	
其他	101,293.89	95,588.88
合计	2,117,327.92	1,355,503.95

其他说明：

无

**68、投资收益**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
权益法核算的长期股权投资收益		
处置长期股权投资产生的投资收益		
交易性金融资产在持有期间的投资收益	1,924,849.91	723,817.13
其他权益工具投资在持有期间取得的股利收入		
债权投资在持有期间取得的利息收入		
其他债权投资在持有期间取得的利息收入		
处置交易性金融资产取得的投资收益		
处置其他权益工具投资取得的投资收益		
处置债权投资取得的投资收益		
处置其他债权投资取得的投资收益		
债务重组收益		
合计	1,924,849.91	723,817.13

其他说明：

无

**69、净敞口套期收益**

□适用 √不适用

**70、公允价值变动收益**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

产生公允价值变动收益的来源	本期发生额	上期发生额
交易性金融资产	132,944.44	155,000.00
其中：衍生金融工具产生的公允价值变动收益		
交易性金融负债		
按公允价值计量的投资性房地产		
合计	132,944.44	155,000.00

其他说明：

无

**71、信用减值损失**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
应收票据坏账损失	-1,633.22	-16,370.80
应收账款坏账损失	-4,866,518.91	-3,003,728.12
其他应收款坏账损失	-220,409.69	-84,671.26
债权投资减值损失		
其他债权投资减值损失		
长期应收款坏账损失		
合同资产减值损失		
合计	-5,088,561.82	-3,104,770.18

其他说明：

无

**72、资产减值损失**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
一、坏账损失		
二、存货跌价损失及合同履约成本减值损失	-788,671.22	295,386.14
三、长期股权投资减值损失		
四、投资性房地产减值损失		
五、固定资产减值损失		
六、工程物资减值损失		
七、在建工程减值损失		
八、生产性生物资产减值损失		
九、油气资产减值损失		
十、无形资产减值损失		

十一、商誉减值损失		
十二、其他		
合计	-788,671.22	295,386.14

其他说明：

无

### 73、资产处置收益

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
固定资产处置损益		-3,796.30
合计		-3,796.30

其他说明：

□适用 √不适用

### 74、营业外收入

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

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
非流动资产处置利得合计	961.93		961.93
其中：固定资产处置利得	961.93		961.93
无形资产处置利得			
债务重组利得			
非货币性资产交换利得			
接受捐赠			
政府补助			
其他	35,766.32	-0.11	35,766.32
合计	36,728.25	-0.11	36,728.25

其他说明：

□适用 √不适用

### 75、营业外支出

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

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
非流动资产处置损失合计			
其中：固定资产处置损失			
无形资产处置损失			
债务重组损失			
非货币性资产交换损失			
对外捐赠	58,814.00	33,000.00	58,814.00
未决诉讼	-586,559.58		-586,559.58
固定资产报废损失	10,267.35	2,713.67	10,267.35
其他	628,548.50		628,548.50
合计	111,070.27	35,713.67	111,070.27

其他说明：

无

## 76、所得税费用

### (1) 所得税费用表

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
当期所得税费用	572,106.74	4,106,986.35
递延所得税费用	10,185,298.06	7,931,870.19
合计	10,757,404.80	12,038,856.54

### (2) 会计利润与所得税费用调整过程

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额
利润总额	73,124,076.70
按法定/适用税率计算的所得税费用	10,968,611.51
子公司适用不同税率的影响	
调整以前期间所得税的影响	559,930.40
非应税收入的影响	
不可抵扣的成本、费用和损失的影响	2,079,575.72
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	
研发费用加计扣除	-2,850,712.83
所得税费用	10,757,404.80

其他说明：

适用 不适用

## 77、其他综合收益

适用 不适用

## 78、现金流量表项目

### (1) 收到的其他与经营活动有关的现金

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
政府补助	1,742,093.89	1,080,269.91
利息收入	1,413,751.69	974,889.44
其他往来款	143,377.41	3,877,226.81
合计	3,299,222.99	5,932,386.16

收到的其他与经营活动有关的现金说明：

无

## (2). 支付的其他与经营活动有关的现金

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
管理及销售费用中列支	11,491,575.87	5,861,368.90
资金往来款	441,585.05	279,020.32
营业外支出中列支	100,802.92	33,000.00
银行手续费	257,218.97	300,624.53
合计	12,291,182.81	6,474,013.75

支付的其他与经营活动有关的现金说明：

无

## (3). 收到的其他与投资活动有关的现金

□适用 √不适用

## (4). 支付的其他与投资活动有关的现金

□适用 √不适用

## (5). 收到的其他与筹资活动有关的现金

□适用 √不适用

## (6). 支付的其他与筹资活动有关的现金

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
偿还融资租赁款		
融资费用		
租赁资产支出	1,461,298.29	784,111.27
合计	1,461,298.29	784,111.27

支付的其他与筹资活动有关的现金说明：

无

## 79、现金流量表补充资料

## (1) 现金流量表补充资料

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

补充资料	本期金额	上期金额
<b>1. 将净利润调节为经营活动现金流量：</b>		
净利润	62,366,671.90	85,850,098.39
加：资产减值准备	788,671.22	-295,386.14
信用减值损失	5,088,561.82	3,104,770.18
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	37,694,227.47	24,822,045.92
使用权资产摊销	690,528.66	637,911.42
无形资产摊销	976,403.29	537,720.01
长期待摊费用摊销	479,885.37	348,645.20

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）	-961.93	3,796.30
固定资产报废损失（收益以“-”号填列）	10,267.35	2,713.67
公允价值变动损失（收益以“-”号填列）	-132,944.44	428,611.10
财务费用（收益以“-”号填列）	14,545,156.44	565,364.23
投资损失（收益以“-”号填列）	-1,924,849.91	-1,307,428.23
递延所得税资产减少（增加以“-”号填列）	-4,488,773.23	-440,986.39
递延所得税负债增加（减少以“-”号填列）	14,540,465.32	8,372,856.58
存货的减少（增加以“-”号填列）	-71,867,151.39	-35,248,876.13
经营性应收项目的减少（增加以“-”号填列）	-107,601,207.91	-75,217,719.57
经营性应付项目的增加（减少以“-”号填列）	63,408,844.34	82,275,110.14
其他		
经营活动产生的现金流量净额	14,573,794.37	94,439,246.68
<b>2. 不涉及现金收支的重大投资和筹资活动：</b>		
债务转为资本		
一年内到期的可转换公司债券		
融资租入固定资产		
<b>3. 现金及现金等价物净变动情况：</b>		
现金的期末余额	162,509,621.17	477,519,658.42
减：现金的期初余额	213,619,521.14	133,975,305.70
加：现金等价物的期末余额		
减：现金等价物的期初余额		
现金及现金等价物净增加额	-51,109,899.97	343,544,352.72

## (2) 本期支付的取得子公司的现金净额

□适用 √不适用

## (3) 本期收到的处置子公司的现金净额

□适用 √不适用

## (4) 现金和现金等价物的构成

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
一、现金	162,509,621.17	213,619,521.14
其中：库存现金		
可随时用于支付的银行存款	162,474,058.86	213,616,204.97
可随时用于支付的其他货币资金	35,562.31	3,316.17
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	162,509,621.17	213,619,521.14
其中：母公司或集团内子公司使用受限制的现金和现金等价物		

其他说明：

适用 不适用

## 80、所有者权益变动表项目注释

说明对上年期末余额进行调整的“其他”项目名称及调整金额等事项：

适用 不适用

## 81、所有权或使用权受到限制的资产

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末账面价值	受限原因
货币资金	100.61	账户久未启用
应收票据		
存货		
固定资产		
无形资产		
合计	100.61	/

其他说明：

无

## 82、外币货币性项目

### (1). 外币货币性项目

适用 不适用

### (2). 境外经营实体说明，包括对于重要的境外经营实体，应披露其境外主要经营地、记账本位币及选择依据，记账本位币发生变化的还应披露原因

适用 不适用

## 83、套期

适用 不适用

## 84、政府补助

### (1). 政府补助基本情况

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

种类	金额	列报项目	计入当期损益的金额
株洲市芦淞区经济科技信息化局 2020 年税收增量奖补资金	355,600.00	其他收益	355,600.00
株洲市芦淞区经济科技信息化局税收增量奖补资金	600,200.00	其他收益	600,200.00
长株潭国家自主创新示范区建设专项资金	25,000.00	其他收益	25,000.00

湖南省硬质材料及精密工具技术创新提升项目资金	500,000.00	其他收益	500,000.00
研发管理补助	10,000.00	其他收益	10,000.00
市级企业技术中心奖励经费	150,000.00	其他收益	150,000.00
合计	1,640,800.00	-	1,640,800.00

**(2). 政府补助退回情况**

适用 不适用

其他说明

无

**85、其他**

适用 不适用

**八、合并范围的变更****1、非同一控制下企业合并**

适用 不适用

**2、同一控制下企业合并**

适用 不适用

**3、反向购买**

适用 不适用

**4、处置子公司**

是否存在单次处置对子公司投资即丧失控制权的情形

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

**5、其他原因的合并范围变动**

说明其他原因导致的合并范围变动（如，新设子公司、清算子公司等）及其相关情况：

适用 不适用

**6、其他**

适用 不适用

## 九、在其他主体中的权益

### 1、在子公司中的权益

#### (1). 企业集团的构成

适用 不适用

#### (2). 重要的非全资子公司

适用 不适用

#### (3). 重要非全资子公司的主要财务信息

适用 不适用

#### (4). 使用企业集团资产和清偿企业集团债务的重大限制:

适用 不适用

#### (5). 向纳入合并财务报表范围的结构化主体提供的财务支持或其他支持:

适用 不适用

其他说明:

适用 不适用

### 2、在子公司的所有者权益份额发生变化且仍控制子公司的交易

适用 不适用

### 3、在合营企业或联营企业中的权益

适用 不适用

### 4、重要的共同经营

适用 不适用

### 5、在未纳入合并财务报表范围的结构化主体中的权益

未纳入合并财务报表范围的结构化主体的相关说明:

适用 不适用

### 6、其他

适用 不适用

## 十、与金融工具相关的风险

适用 不适用

本公司的主要金融工具，包括货币资金、交易性金融资产、应收票据、应收账款、银行借款、可转换债券、应付票据、应付账款等。这些金融工具的主要目的在于为本公司的运营融资。本公司具有多种因经营而直接产生的其他金融资产和负债，如应收票据（应收款项融资）、应收账款和应付账款等。

本公司的金融工具导致的主要风险是信用风险、流动性风险及市场风险。

#### (一) 金融工具分类

##### 1.资产负债表日的各类金融资产的账面价值

###### (1) 2023 年 6 月 30 日

单位：元 币种：人民币

金融资产项目	以摊余成本计量的金融资产	以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产	合计
货币资金	162,509,721.78			162,509,721.78
交易性金融资产		70,132,944.44		70,132,944.44
应收票据	76,776,791.10			76,776,791.10
应收账款	234,110,540.67			234,110,540.67
应收款项融资			1,483,686.71	1,483,686.71
其他应收款	2,475,935.71			2,475,935.71
长期应收款	57,764.67			57,764.67

(2) 2022 年 12 月 31 日

单位：元 币种：人民币

金融资产项目	以摊余成本计量的金融资产	以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产	合计
货币资金	213,619,621.61			213,619,621.61
交易性金融资产		230,386,290.71		230,386,290.71
应收票据	80,449,782.48			80,449,782.48
应收账款	150,447,562.56			150,447,562.56
应收款项融资			1,499,565.95	1,499,565.95
其他应收款	2,530,964.93			2,530,964.93
长期应收款	56,238.80			56,238.80

2. 资产负债表日的各类金融负债的账面价值

(1) 2023 年 6 月 30 日

单位：元 币种：人民币

金融负债项目	以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债	其他金融负债	合计
短期借款		38,036,944.45	38,036,944.45
应付票据		104,738,659.98	104,738,659.98
应付账款		123,541,300.22	123,541,300.22
其他应付款		6,446,052.18	6,446,052.18
一年内到期的非流动负债		8,319,834.50	8,319,834.50
其他流动负债		53,353,637.82	53,353,637.82
长期借款		13,200,000.00	13,200,000.00
应付债券		311,786,584.39	311,786,584.39
租赁负债		13,110,008.47	13,110,008.47

(2) 2022 年 12 月 31 日

单位：元 币种：人民币

金融负债项目	以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债	其他金融负债	合计
短期借款		74,080,025.00	74,080,025.00
应付票据		82,077,104.60	82,077,104.60
应付账款		96,537,598.84	96,537,598.84
其他应付款		6,397,921.47	6,397,921.47
一年内到期的非流动负债		8,295,339.58	8,295,339.58
其他流动负债		64,150,527.74	64,150,527.74
长期借款		16,800,000.00	16,800,000.00
应付债券		300,089,760.75	300,089,760.75
租赁负债		14,131,391.79	14,131,391.79

## （二）信用风险

本公司仅与经认可的、信誉良好的第三方进行交易。按照本公司的政策，需对所有要求采用信用方式进行交易的客户进行信用审核。另外，本公司对应收账款余额进行持续监控，以确保本公司不致面临重大坏账风险。对于未采用相关经营单位的记账本位币结算的交易，除非本公司信用控制部门特别批准，否则本公司不提供信用交易条件。

本公司其他金融资产包括货币资金、交易性金融资产、应收账款、其他应收款等，这些金融资产的信用风险源自交易对手违约，最大风险敞口等于这些工具的账面金额。

### 1.信用风险显著增加判断标准

本公司在每个资产负债表日评估相关金融工具的信用风险自初始确认后是否已显著增加。

在确定信用风险自初始确认后是否显著增加时，本公司考虑在无须付出不必要的额外成本或努力即可获得合理且有依据的信息，包括基于本公司历史数据的定性和定量分析、外部信用风险评级以及前瞻性信息。本公司以单项金融工具或者具有相似信用风险特征的金融工具组合为基础，通过比较金融工具在资产负债表日发生违约的风险与在初始确认日发生违约的风险，以确定金融工具预计存续期内发生违约风险的变化情况。

当触发以下一个或多个定量、定性标准时，本公司认为金融工具的信用风险已发生显著增加：

- （1）定量标准主要为报告日剩余存续期违约概率较初始确认时上升超过一定比例
- （2）定性标准主要债务人经营或财务情况出现重大不利变化、预警客户清单等

### 2.已发生信用减值资产的定义

为确定是否发生信用减值，本公司所采用的界定标准，与内部针对相关金融工具的信用风险管理目标保持一致，同时考虑定量、定性指标。本公司评估债务人是否发生信用减值时，主要考虑以下因素：

- （1）发行方或债务人发生重大财务困难；
  - （2）债务人违反合同，如偿付利息或本金违约或逾期等；
  - （3）债权人出于与债务人财务困难有关的经济或合同考虑，给予债务人在任何其他情况下都不会做出的让步；
  - （4）债务人很可能破产或进行其他财务重组；
  - （5）发行方或债务人财务困难导致该金融资产的活跃市场消失；
  - （6）以大幅折扣购买或源生一项金融资产，该折扣反映了发生信用损失的事实；
- 金融资产发生信用减值，有可能是多个事件的共同作用所致，未必是可单独识别的事件所致。

### 3.预期信用损失计量的参数

根据信用风险是否发生显著增加以及是否已发生信用减值，本公司对不同的资产分别以 12 个月或整个存续期的预期信用损失计量减值准备。预期信用损失计量的关键参数包括违约概率、违约损失率和违约风险敞口。本公司考虑历史统计数据(如交易对手评级、担保方式及抵质押物类别、还款方式等)的定量分析及前瞻性信息，建立违约概率、违约损失率及违约风险敞口模型。

相关定义如下：

(1) 违约概率是指债务人在未来 12 个月或在整个剩余存续期，无法履行其偿付义务的可能性。本公司的违约概率以应收款项历史迁移率模型为基础进行调整，加入前瞻性信息，以反映当前宏观经济环境下债务人违约概率；

(2) 违约损失率是指本公司对违约风险暴露发生损失程度作出的预期。根据交易对手的类型、追索的方式和优先级，以及担保品的不同，违约损失率也有所不同。违约损失率为违约发生时风险敞口损失的百分比，以未来 12 个月内或整个存续期为基准进行计算；

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

前瞻性信息

信用风险显著增加的评估及预期信用损失的计算均涉及前瞻性信息。本公司通过进行历史数据分析，识别出影响各业务类型信用风险及预期信用损失的关键经济指标。

本公司因应收账款和其他应收款产生的信用风险敞口的量化数据，参见附注七、(五)和七、(八)。

(三) 流动性风险

本公司采用循环流动性计划工具管理资金短缺风险。该工具既考虑其金融工具的到期日，也考虑本公司运营产生的预计现金流量。

本公司的目标是运用银行借款、可转换债券等多种融资手段以保持融资的持续性与灵活性的平衡。

金融负债按未折现的合同现金流量所作的到期期限分析：

单位：元 币种：人民币

项目	2023 年 6 月 30 日				
	1 年以内	1 至 2 年	2 至 3 年	3 年以上	合计
短期借款	38,258,922.23				38,258,922.23
应付票据	104,738,659.98				104,738,659.98
应付账款	122,703,454.97	37,158.91	800,686.34		123,541,300.22
其他应付款	962,052.18	495,000.00	4,989,000.00		6,446,052.18
一年内到期的非流动负债	8,319,834.50				8,319,834.50
其他流动负债	53,353,637.82				53,353,637.82
长期借款		3,924,053.33	9,344,640.00		13,268,693.33
应付债券	1,999,935.00	3,999,870.00	7,199,766.00	461,984,985.00	475,184,556.00
租赁负债		1,848,045.71	1,848,045.71	12,936,319.99	16,632,411.41

续上表：

单位：元 币种：人民币

项目	2022 年 12 月 31 日				
	1 年以内	1 至 2 年	2 至 3 年	3 年以上	合计

短期借款	75,179,381.16				75,179,381.16
应付票据	82,077,104.60				82,077,104.60
应付账款	95,247,676.92	517,023.19	772,898.73		96,537,598.84
其他应付款	883,921.47	960,000.00	4,554,000.00		6,397,921.47
一年内到期的非流动负债	8,900,326.25				8,900,326.25
其他流动负债	64,150,527.74				64,150,527.74
长期借款		7,600,680.00	9,772,106.67		17,372,786.67
应付债券	1,199,991.00	1,999,985.00	3,999,970.00	469,196,481.00	476,396,427.00
租赁负债		1,848,045.71	1,848,045.71	14,322,354.29	18,018,445.71

#### (四) 市场风险

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。市场风险主要包括利率风险、外汇风险和其他价格风险，如权益工具投资价格风险。

##### 1. 利率风险

本公司面临的利率变动的风险主要与本公司以浮动利率计息的长期负债有关。本公司通过维持适当的固定利率债务与可变利率债务组合以管理利息成本。

##### 2. 汇率风险

本公司面临的外汇变动风险主要与本公司的经营活动(当收支以不同于本公司记账本位币的外币结算时)有关。

本公司面临交易性的汇率风险。此类风险由于经营单位以其记账本位币以外的货币进行的销售或采购所致。本公司销售额是以发生销售的经营单位的记账本位币以外的货币计价的，而成本以经营单位的记账本位币计价。

##### 3. 权益工具投资价格风险

权益工具投资价格风险，是指权益性证券的公允价值因股票指数水平和个别证券价值的变化而降低的风险。

本公司无权益性证券。

## 十一、 公允价值的披露

### 1、 以公允价值计量的资产和负债的期末公允价值

√适用 □不适用

单位:元 币种:人民币

项目	期末公允价值			合计
	第一层次公允价值计量	第二层次公允价值计量	第三层次公允价值计量	
<b>一、持续的公允价值计量</b>				
(一) 交易性金融资产			70,132,944.44	70,132,944.44
1. 以公允价值计量且变动计入当期损益的金融资产				
(1) 债务工具投资				
(2) 权益工具投资				
(3) 衍生金融资产				
2. 指定以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产			70,132,944.44	70,132,944.44

(1) 债务工具投资				
(2) 权益工具投资				
(二) 其他债权投资				
(三) 其他权益工具投资				
(四) 投资性房地产				
1.出租用的土地使用权				
2.出租的建筑物				
3.持有并准备增值后转让的土地使用权				
(五) 生物资产				
1.消耗性生物资产				
2.生产性生物资产				
(六) 应收款项融资			1,483,686.71	1,483,686.71
<b>持续以公允价值计量的资产总额</b>			<b>71,616,631.15</b>	<b>71,616,631.15</b>
(七) 交易性金融负债				
1.以公允价值计量且变动计入当期损益的金融负债				
其中：发行的交易性债券				
衍生金融负债				
其他				
2.指定为以公允价值计量且变动计入当期损益的金融负债				
<b>持续以公允价值计量的负债总额</b>				
<b>二、非持续的公允价值计量</b>				
(一) 持有待售资产				
<b>非持续以公允价值计量的资产总额</b>				
<b>非持续以公允价值计量的负债总额</b>				

## 2、持续和非持续第一层次公允价值计量项目市价的确定依据

适用 不适用

## 3、持续和非持续第二层次公允价值计量项目，采用的估值技术和重要参数的定性及定量信息

适用 不适用

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

适用 不适用

交易性金融资产系本公司银行理财产品以预期收益率预计未来现金流量，并按管理层基于对预期风险水平的最佳估计所确定的利率折现，作为金融资产的估值技术和主要输入值。

应收款项融资为应收银行承兑汇票，其管理模式实质为既收取合同现金流量又背书转让或贴现，故公司将持有目的不明确的银行承兑汇票根据票面金额作为公允价值进行计量。



5、持续的第三层次公允价值计量项目，期初与期末账面价值间的调节信息及不可观察参数敏感性分析

适用 不适用

6、持续的公允价值计量项目，本期内发生各层级之间转换的，转换的原因及确定转换时点的政策

适用 不适用

7、本期内发生的估值技术变更及变更原因

适用 不适用

8、不以公允价值计量的金融资产和金融负债的公允价值情况

适用 不适用

9、其他

适用 不适用

十二、关联方及关联交易

1、本企业的母公司情况

适用 不适用

2、本企业的子公司情况

本企业子公司的情况详见附注

适用 不适用

3、本企业合营和联营企业情况

本企业重要的合营或联营企业详见附注

适用 不适用

本期与本公司发生关联方交易，或前期与本公司发生关联方交易形成余额的其他合营或联营企业情况如下

适用 不适用

4、其他关联方情况

适用 不适用

其他关联方名称	其他关联方与本企业关系
株洲华辰星投资咨询有限公司	股东之一
株洲鑫凯达投资管理有限公司	股东之一
宁波梅山保税港区慧和同享股权投资合伙企业	股东之一

其他说明

无

5、关联交易情况

(1)、购销商品、提供和接受劳务的关联交易

采购商品/接受劳务情况表

适用 不适用

出售商品/提供劳务情况表

适用 不适用

购销商品、提供和接受劳务的关联交易说明

适用 不适用

### (2). 关联受托管理/承包及委托管理/出包情况

本公司受托管理/承包情况表:

适用 不适用

关联托管/承包情况说明

适用 不适用

本公司委托管理/出包情况表:

适用 不适用

关联管理/出包情况说明

适用 不适用

### (3). 关联租赁情况

本公司作为出租方:

适用 不适用

本公司作为承租方:

适用 不适用

关联租赁情况说明

适用 不适用

### (4). 关联担保情况

本公司作为担保方

适用 不适用

本公司作为被担保方

适用 不适用

单位:元 币种:人民币

担保方	担保金额	担保起始日	担保到期日	担保是否已经履行完毕
肖旭凯、高颖	24,000,000.00	2022年11月21日	债务履行期届满之日后三年	否
肖旭凯、高颖	85,000,000.00	2022年4月27日	2025年4月26日	否

关联担保情况说明

适用 不适用

### (5). 关联方资金拆借

适用 不适用

### (6). 关联方资产转让、债务重组情况

适用 不适用

### (7). 关键管理人员报酬

适用 不适用

单位:万元 币种:人民币

项目	本期发生额	上期发生额
关键管理人员报酬	232.48	249.49

## (8). 其他关联交易

□适用 √不适用

## 6、关联方应收应付款项

## (1). 应收项目

□适用 √不适用

## (2). 应付项目

□适用 √不适用

## 7、关联方承诺

□适用 √不适用

## 8、其他

□适用 √不适用

## 十三、 股份支付

## 1、 股份支付总体情况

√适用 □不适用

单位：股 币种：人民币

公司本期授予的各项权益工具总额	15,634,759.84
公司本期行权的各项权益工具总额	
公司本期失效的各项权益工具总额	
公司期末发行在外的股票期权行权价格的范围和合同剩余期限	
公司期末发行在外的其他权益工具行权价格的范围和合同剩余期限	

其他说明

根据 2022 年第一次临时股东大会授权，公司第二届董事会第十六次会议、第二届监事会第十四次会议审议通过了《关于向激励对象首次授予限制性股票的议案》，同意以 2022 年 11 月 3 日为首次授予日，以 57.40 元/股为授予价格，向 49 名激励对象首次授予 70.50 万股限制性股票。根据股权定价模型本期确认费用 15,634,759.84 元。

## 2、 以权益结算的股份支付情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

授予日权益工具公允价值的确定方法	期权定价模型
可行权权益工具数量的确定依据	按各归属期业绩考核条件和激励对象考核结果
本期估计与上期估计有重大差异的原因	无
以权益结算的股份支付计入资本公积的累计金额	20,846,359.81
本期以权益结算的股份支付确认的费用总额	15,634,759.84

其他说明

无

## 3、 以现金结算的股份支付情况

□适用 √不适用

**4、 股份支付的修改、终止情况**适用 不适用**5、 其他**适用 不适用**十四、 承诺及或有事项****1、 重要承诺事项**适用 不适用**2、 或有事项****(1). 资产负债表日存在的重要或有事项**适用 不适用

1.公司收到由宝塔石化集团财务有限公司承兑的票据情况:

出票人	前手	金额 (万元)	出票日	到期日	票据号	承兑人	后 手 方	备注
宁夏灵武宝塔大古 储运有限公司	南阳市金鸿运 物资有限公司	50.00	2018/3/23	2018/9/23	1308871095201201 80323174615314	宝塔石化集团 财务有限公司		注释

注：因宝塔石化集团财务有限公司票据承兑出现严重违约，已发生多起承兑汇票逾期，无法正常兑付的情况。公司持有在手的承兑人为宝塔石化集团财务有限公司的电子承兑汇票存在无法正常兑付的风险，公司为此已全额计提坏账准备。

2.除上述或有事项外，截至 2023 年 6 月 30 日，本公司无其他应披露未披露的重要或有事项。

**(2). 公司没有需要披露的重要或有事项，也应予以说明：**适用 不适用**3、 其他**适用 不适用**十五、 资产负债表日后事项****1、 重要的非调整事项**适用 不适用**2、 利润分配情况**适用 不适用**3、 销售退回**适用 不适用**4、 其他资产负债表日后事项说明**适用 不适用

## 十六、 其他重要事项

### 1、 前期会计差错更正

#### (1). 追溯重述法

适用 不适用

#### (2). 未来适用法

适用 不适用

### 2、 债务重组

适用 不适用

### 3、 资产置换

#### (1). 非货币性资产交换

适用 不适用

#### (2). 其他资产置换

适用 不适用

### 4、 年金计划

适用 不适用

### 5、 终止经营

适用 不适用

### 6、 分部信息

#### (1). 报告分部的确定依据与会计政策

适用 不适用

#### (2). 报告分部的财务信息

适用 不适用

#### (3). 公司无报告分部的，或者不能披露各报告分部的资产总额和负债总额的，应说明原因

适用 不适用

#### (4). 其他说明

适用 不适用

### 7、 其他对投资者决策有影响的重要交易和事项

适用 不适用

### 8、 其他

适用 不适用

租赁

1.出租人

无

2.承租人

(1) 承租人应当披露与租赁有关的下列信息：

项目	金额
租赁负债的利息费用	393,812.54
计入当期损益的短期租赁费用	419,438.05
计入当期损益的低价值资产租赁费用	
未纳入租赁负债计量的可变租赁付款额	
转租使用权资产取得的收入	
与租赁相关的总现金流出	1,455,336.00
售后租回交易产生的相关损益	

(2) 承租人应当根据理解财务报表的需要，披露有关租赁活动的其他定性和定量信息。

①公司 2021 年与出租方签订房屋租赁协议，协议约定租赁期限 12 年，含税月租金 125,042.00 元，按季度支付租金。公司累计应支付不含税租金 17,148,617.14 元，保证金 100,000.00 元，其中本期支付的含税租金 1,125,378.00 元，以 5.5% 同期银行贷款利率为折现率折现，测算租赁负债累计的利息费用 4,411,772.23 元。

②公司 2022 年与出租方签订房屋租赁协议，协议约定租赁期限 10 年 7 个月，含税月租金 36,662.00 元，按季度支付租金。公司累计应支付不含税租金 4,853,350.47 元，其中本期支付的含税租金为 329,958.00 元，以 5.5% 同期银行贷款利率为折现率折现，测算租赁负债累计的利息费用 1,196,452.29 元。

③计入当期损益的短期租赁费用系公司租赁的居民宿舍，租赁期一年。

## 十七、 母公司财务报表主要项目注释

### 1、 应收账款

#### (1). 按账龄披露

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

账龄	期末账面余额
1 年以内	
其中：1 年以内分项	
1 年以内	244,505,432.49
1 年以内小计	244,505,432.49
1 至 2 年	1,404,821.28
2 至 3 年	558,219.91
3 年以上	
3 至 4 年	424,979.75
4 至 5 年	1,007,994.69
5 年以上	3,558,056.11
合计	251,459,504.23

## (2). 按坏账计提方法分类披露

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

类别	期末余额					期初余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例(%)	金额	计提比例(%)		金额	比例(%)	金额	计提比例(%)	
按单项计提坏账准备										
其中：										
按组合计提坏账准备	251,459,504.23	100.00	17,348,963.56	6.90	234,110,540.67	162,930,007.21	100.00	12,482,444.65	7.66	150,447,562.56
其中：										
信用风险组合	251,459,504.23	100.00	17,348,963.56	6.90	234,110,540.67	162,930,007.21	100.00	12,482,444.65	7.66	150,447,562.56
合计	251,459,504.23	/	17,348,963.56	/	234,110,540.67	162,930,007.21	/	12,482,444.65	/	150,447,562.56

按单项计提坏账准备:

适用 不适用

按组合计提坏账准备:

适用 不适用

组合计提项目: 信用风险组合

单位: 元 币种: 人民币

名称	期末余额		
	应收账款	坏账准备	计提比例 (%)
1 年以内 (含 1 年)	244,505,432.49	12,225,271.62	5
1-2 年 (含 2 年)	1,404,821.28	280,964.26	20
2-3 年 (含 3 年)	558,219.91	223,287.96	40
3-4 年 (含 4 年)	424,979.75	254,987.85	60
4-5 年 (含 5 年)	1,007,994.69	806,395.75	80
5 年以上	3,558,056.11	3,558,056.11	100
合计	251,459,504.23	17,348,963.56	6.90

按组合计提坏账的确认标准及说明:

适用 不适用

如按预期信用损失一般模型计提坏账准备, 请参照其他应收款披露:

适用 不适用

### (3). 坏账准备的情况

适用 不适用

单位: 元 币种: 人民币

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	转销或核销	其他变动	
按信用风险组合计提坏账准备的应收账款	12,482,444.65	4,866,518.91				17,348,963.56
合计	12,482,444.65	4,866,518.91				17,348,963.56

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的:

适用 不适用

### (4). 本期实际核销的应收账款情况

适用 不适用

### (5). 按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款情况

适用 不适用

单位: 元 币种: 人民币

单位名称	期末余额	占应收账款总额的比例 (%)	坏账准备期末余额
台州聚硕数控刀具有限公司	22,961,628.61	9.13	1,148,081.43
任丘市金万利五金工具有限公司	21,240,780.77	8.45	1,062,039.04



河北万铄合金刀具销售有限公司	17,741,276.54	7.06	887,063.83
温岭市西控商贸有限公司	15,604,270.65	6.21	780,213.53
哈北（台州）工具有限公司	12,366,005.29	4.92	618,300.26
合计	89,913,961.86	35.76	4,495,698.09

## (6). 因金融资产转移而终止确认的应收账款

适用 不适用

## (7). 转移应收账款且继续涉入形成的资产、负债金额

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

## 2、其他应收款

## 项目列示

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
应收利息		
应收股利		
其他应收款	2,475,935.71	2,530,964.93
合计	2,475,935.71	2,530,964.93

其他说明：

适用 不适用

## 应收利息

## (1). 应收利息分类

适用 不适用

## (2). 重要逾期利息

适用 不适用

## (3). 坏账准备计提情况

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

## 应收股利

## (1). 应收股利

适用 不适用

## (2). 重要的账龄超过 1 年的应收股利

适用 不适用

## (3). 坏账准备计提情况

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用**其他应收款****(1). 按账龄披露**适用 不适用

单位：元 币种：人民币

账龄	期末账面余额
1 年以内	
其中：1 年以内分项	
1 年以内	1,342,563.91
1 年以内小计	1,342,563.91
1 至 2 年	1,500,000.00
2 至 3 年	
3 年以上	
3 至 4 年	
4 至 5 年	
5 年以上	
合计	2,842,563.91

**(2). 按款项性质分类**适用 不适用

单位：元 币种：人民币

款项性质	期末账面余额	期初账面余额
押金保证金	1,988,340.39	2,080,494.72
其他	854,223.52	596,688.72
合计	2,842,563.91	2,677,183.44

**(3). 坏账准备计提情况**适用 不适用

单位：元 币种：人民币

坏账准备	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合计
	未来12个月预期信用损失	整个存续期预期信用损失(未发生信用减值)	整个存续期预期信用损失(已发生信用减值)	
2023年1月1日余额	146,218.51			146,218.51
2023年1月1日余额在本期				
--转入第二阶段				
--转入第三阶段				
--转回第二阶段				
--转回第一阶段				
本期计提	220,409.69			220,409.69
本期转回				
本期转销				

本期核销				
其他变动				
2023年6月30日 余额	366,628.20			366,628.20

对本期发生损失准备变动的其他应收款账面余额显著变动的情况说明：

适用 不适用

本期坏账准备计提金额以及评估金融工具的信用风险是否显著增加的采用依据：

适用 不适用

#### (4). 坏账准备的情况

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或 转回	转销或 核销	其他 变动	
按信用风险组合计提坏账准备的应收账款	146,218.51	220,409.69				366,628.20
合计	146,218.51	220,409.69				366,628.20

其中本期坏账准备转回或收回金额重要的：

适用 不适用

#### (5). 本期实际核销的其他应收款情况

适用 不适用

其他应收款核销说明：

适用 不适用

#### (6). 按欠款方归集的期末余额前五名的其他应收款情况

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

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
株洲市荷塘区国库集中支付核算中心-金山工业园	押金保证金	1,500,000.00	1至2年	52.77	300,000.00
湖南邦马建设工程有限公司	押金保证金	88,000.00	1年以内	3.10	4,400.00
湘潭电机股份有限公司	押金保证金	57,000.00	1年以内	2.01	2,850.00
黄志安	押金保证金	34,400.00	1年以内	1.21	1,720.00
舰隆(厦门)孵化器管理有限公司	押金保证金	27,354.00	1年以内	0.96	1,367.70
合计	/	1,706,754.00	/	60.04	310,337.70

#### (7). 涉及政府补助的应收款项

适用 不适用

## (8). 因金融资产转移而终止确认的其他应收款

□适用 √不适用

## (9). 转移其他应收款且继续涉入形成的资产、负债金额

□适用 √不适用

其他说明：

□适用 √不适用

## 3、长期股权投资

□适用 √不适用

## 4、营业收入和营业成本

## (1). 营业收入和营业成本情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额		上期发生额	
	收入	成本	收入	成本
主营业务	355,338,121.91	196,654,523.39	288,766,863.62	147,860,300.50
其他业务	1,751,440.48	377,274.58	551,601.79	22,121.57
合计	357,089,562.39	197,031,797.97	289,318,465.41	147,882,422.07

## (2). 合同产生的收入情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

合同分类	1-分部	合计
商品类型		
数控刀具及相关产品	355,338,121.91	355,338,121.91
其他	1,751,440.48	1,751,440.48
按经营地区分类		
国内	340,985,762.37	340,985,762.37
国外	16,103,800.02	16,103,800.02
合同类型		
主营产品买卖	355,338,121.91	355,338,121.91
其它卖萌	1,751,440.48	1,751,440.48
按商品转让的时间分类		
按时点	357,089,562.39	357,089,562.39
按时段		
合计	357,089,562.39	357,089,562.39

合同产生的收入说明：

□适用 √不适用

## (3). 履约义务的说明

√适用 □不适用

项目	数控刀具及相关产品	其他

履行时间	交付签收	交付签收
重要的支付条款	货到一定信用期内付款 /先款后货	货到付款/先款后货
企业承诺转让的商品或服务的性质	提供特定数量的商品， 作为主要责任人	提供特定数量的商品，作为 主要责任人
企业承担的预期将退还给客户的款项等类似义务	无/客户保证金	无
质量保证的类型及相关义务	无	无

## (4). 分摊至剩余履约义务的说明

□适用 √不适用

其他说明：

无

## 5、 投资收益

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
成本法核算的长期股权投资收益		
权益法核算的长期股权投资收益		
处置长期股权投资产生的投资收益		
交易性金融资产在持有期间的投资收益	1,924,849.91	723,817.13
其他权益工具投资在持有期间取得的股利收入		
债权投资在持有期间取得的利息收入		
其他债权投资在持有期间取得的利息收入		
处置交易性金融资产取得的投资收益		
处置其他权益工具投资取得的投资收益		
处置债权投资取得的投资收益		
处置其他债权投资取得的投资收益		
债务重组收益		
合计	1,924,849.91	723,817.13

其他说明：

无

## 6、 其他

□适用 √不适用

## 十八、 补充资料

## 1、 当期非经常性损益明细表

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	金额	说明
非流动资产处置损益		
越权审批，或无正式批准文件，或偶发性		

的税收返还、减免		
计入当期损益的政府补助，但与公司正常经营业务密切相关，符合国家政策规定、按照一定标准定额或定量持续享受的政府补助除外	2,016,034.03	
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、衍生金融资产、交易性金融负债、衍生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、衍生金融资产、交易性金融负债、衍生金融负债和其他债权投资取得的投资收益	2,057,794.35	
单独进行减值测试的应收款项、合同资产减值准备转回		
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	-74,342.02	
其他符合非经常性损益定义的损益项目		
减：所得税影响额	599,922.95	
少数股东权益影响额（税后）		
合计	3,399,563.41	

对公司根据《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第 1 号——非经常性损益》定义界定的非经常性损益项目，以及把《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第 1 号——非经常性损益》中列举的非经常性损益项目界定为经常性损益的项目，应说明原因。

适用 不适用

**2、净资产收益率及每股收益**

√适用 □不适用

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	5.50	1.01	1.01
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	5.20	0.96	0.96

**3、境内外会计准则下会计数据差异**

□适用 √不适用

**4、其他**

□适用 √不适用

董事长：肖旭凯

董事会批准报送日期：2023 年 8 月 10 日

**修订信息**

□适用 √不适用