

证券代码：688059

证券简称：华锐精密

## 株洲华锐精密工具股份有限公司

## 2022年3月投资者关系活动记录表

投资者关系 活动类别	<input checked="" type="checkbox"/> 特定对象调研 <input type="checkbox"/> 媒体采访 <input type="checkbox"/> 新闻发布会 <input type="checkbox"/> 现场参观 <input type="checkbox"/> 其他：_____ <input type="checkbox"/> 分析师会议 <input type="checkbox"/> 业绩说明会 <input type="checkbox"/> 路演活动
参与单位名称及 人员姓名	长江证券(上海)资产管理有限公司、上海紫阁投资管理有限公司、中英人寿保险有限公司、中国国际金融股份有限公司、源乘投资管理有限公司、上海域秀资产管理有限公司、友邦保险控股有限公司、盈丰资产管理有限公司、英大证券有限责任公司、英大基金管理有限公司、鑫元基金管理有限公司、天治基金管理有限公司、生命保险资产管理有限公司、上银基金管理有限公司、上投摩根基金管理有限公司、杉树资产管理有限公司、荣源鼎丰资产管理有限公司、广西全天候投资有限公司、平安资产管理有限责任公司、南方基金管理股份有限公司、开源证券股份有限公司、九泰基金管理有限公司、嘉实基金管理有限公司、华夏基金管理有限公司、华泰资产管理有限公司、华泰柏瑞基金管理有限公司、红土创新基金管理有限公司、国元证券股份有限公司、华能贵诚信托有限公司、广发证券股份有限公司、上海复需投资管理有限公司、方正富邦基金管理有限公司、上海丹羿投资管理合伙企业（普通合伙）、宝盈基金管理有限公司、安联保险资产管理有限公司、SVI瓴辉战略投资、中信证券股份有限公司、国新投资有限公司、瀚亚投资管理（上海）有限公司、上海高毅资产管理合伙企业（有限合伙）、上海盘京投资管理中心（有限合伙）、深圳市腾讯产业投资基金有限公司、兴银理财有限责任公司、湖南万泰华瑞投资管理有限责任公司、Hel Ved Capital Management Limited、交银施罗德基金管理有限公司、东北证券股份有限公司、上海光大证券资产管理有限公司、国金基金管理有限公司、上海非马投资管理有限公司、宝盈基金管理有限公司、平安资产管理有限责任公司、九泰基金管理有限

公司、信达澳银基金管理有限公司、安信证券股份有限公司、信达澳银基金管理有限公司、光大证券股份有限公司、光大证券资产管理有限公司、光大永明资产管理股份有限公司、中国光大证券国际有限公司、中国光大银行股份有限公司、中欧基金管理有限公司、中国国际金融股份有限公司、中海基金管理有限公司、长盛基金管理有限公司、长江养老保险股份有限公司、银河基金管理有限公司、兴证全球基金管理有限公司、新华养老保险股份有限公司、相聚资本管理有限公司、中国人保资产管理有限公司、平安养老保险股份有限公司、民生加银资产管理有限公司、嘉和私募基金管理有限公司、苏州龙远投资管理有限公司、深圳市凯丰投资管理有限公司、交银人寿保险有限公司、华夏久盈资产管理有限责任公司、华夏基金管理有限公司、红塔红土基金管理有限公司、恒越基金管理有限公司、广发证券股份有限公司、广发基金管理有限公司、格林基金管理有限公司、大成基金管理有限公司、贝莱德集团、Horizon Asset、Brilliance Capital、中银基金管理有限公司、中信保诚基金管理有限公司、中融基金管理有限公司、西南证券股份有限公司、万家基金管理有限公司、拾贝投资管理（北京）有限公司、民生加银基金管理有限公司、深圳进门财经科技股份有限公司、交银施罗德基金管理有限公司、建信基金管理有限公司、汇添富基金管理有限公司、华夏基金管理有限公司、华西证券股份有限公司、华泰柏瑞基金管理有限公司、华商基金管理有限公司、泓德基金管理有限公司、国泰基金管理有限公司、国联安基金管理有限公司、国联安基金管理有限公司、东北证券股份有限公司、摩根士丹利华鑫基金管理有限公司、淳厚基金管理有限公司、宝盈基金管理有限公司、中国国际金融股份有限公司、中信证券资产管理业务部、中信保诚基金管理有限公司、中海基金管理有限公司、中国人保资产管理股份有限公司、浙江浙商证券资产管理有限公司、永安国富资产管理有限公司、招商银行股份有限公司、永赢基金管理有限公司、深圳市奕金安投资管理有限公司、野村东方国际证券有限公司、阳光资产管理股份有限公司、西藏合众易晟投资管理有限责任公司、通用技术创业投资有限公司、太平洋保险（集团）股份有限公司、深圳市博闻投资管理有限公司、深圳纽富斯投资管理

有限公司、深圳达昊控股有限公司、深圳创富兆业金融管理有限公司、上海紫阁投资管理有限公司-紫阁同爽2号私募证券投资基金、上海盈象资产管理有限公司-上海盈象方中优享5号私募证券投资基金、上海银叶投资有限公司、上海彤源投资发展有限公司、上海申九资产管理有限公司、上海钦沐资产管理合伙企业（有限合伙）、上海翔鹏投资管理有限公司、上海泓湖投资管理有限公司、上海和谐汇一资产管理有限公司、上海东方证券资产管理有限公司、前海开源基金管理有限公司、平安资产管理有限责任公司、平安基金管理有限公司、平安财富 投资精英之汇利、上海盘京投资管理中心(有限合伙)、上海宁泉资产管理有限公司、深圳市麦星投资管理有限公司、交银施罗德基金管理有限公司、嘉实基金管理有限公司、华夏久盈资产管理有限责任公司、华夏基金管理有限公司、华润信托-慧睿六禾集合资金信托计划、杭州胜拓投资有限公司、海南煜诚私募基金管理有限公司、海富通基金管理有限公司、国信证券股份有限公司-资产管理部、广发证券有限责任公司、观富（北京）资产管理有限公司-观富丰悦证券投资基金、工银瑞信基金管理有限公司、杭州亘曦资产管理有限公司-亘曦2号、上海高毅资产管理合伙企业(有限合伙)、鼎晖投资咨询—稳健成长A股基金、德邦证券股份有限公司、上海丹羿投资管理合伙企业(普通合伙)、淳厚基金管理有限公司、上海晨燕资产管理中心、上海晨燕资产管理中心(有限合伙)、博道基金管理有限公司、北京明晟东诚私募基金管理中心（有限合伙）、北京泓澄投资管理有限责任公司、北京泓澄投资管理有限责任公司、Yuanhao Greater China Fund、TEMASEK FULLERTON ALPHA PTE LTD、TBP投资公司、RPower Capital China Related Absolute Return Fund Limited、RPower Capital China Related Absolute Return Fund Limited、Library Group、Eastspring asset management、BlackRock AM North Asia Limited、Manulife-Sinochem、德邦证券股份有限公司、招商基金管理有限公司、广发证券股份有限公司发展研究中心、珠海阿巴马资产管理有限公司、中英人寿保险有限公司、中融国际信托有限公司、中金基金管理有限公司、中海基金管理有限公司、中国人寿资产管理有限公司、中国人保资产管理有限公司、浙江浙商证券资产管理有限公司、长江

证券（上海）资产管理有限公司、长城基金管理有限公司、湘财基金管理有限公司、西藏中睿合银投资管理有限公司、西藏源乘投资管理有限公司、五矿证券有限公司、伟星资产管理（上海）有限公司、深圳昭晓投资有限公司、深圳望正资产管理有限公司、深圳市惠通基金管理有限公司、深圳市复和资产管理有限公司、深圳前海千灯恒力资产管理有限公司、深圳丰岭资本管理有限公司、尚正基金管理有限公司、上投摩根基金管理有限公司、上海万晟实业有限公司、上海彤源投资发展有限公司、上海恬昱投资有限公司、上海睿郡资产管理有限公司、上海趣时资产管理有限公司、上海盘京投资管理中心（有限合伙）、上海海通证券资产管理有限公司、上海晟盟资产管理有限公司、上海承周资产管理有限公司、上海晨燕资产管理中心（有限合伙）、融通基金管理有限公司、明亚基金管理有限公司、民生通惠资产管理有限公司、领睿资产管理有限公司、开源证券股份有限公司、九泰基金管理有限公司、景顺长城基金管理有限公司、深圳进门财经科技股份有限公司、江苏恒道投资管理有限公司、嘉实基金管理有限公司、惠升基金管理有限公司、华夏久盈资产管理有限责任公司、华商基金管理有限公司、华能贵诚信托有限公司、华福证券股份有限公司、红土创新基金管理有限公司、红华资本管理（深圳）有限公司、合众资产管理股份有限公司、杭州巨曦资产管理有限公司、国寿安保基金管理有限公司、国金基金管理有限公司、广东睿璞投资管理有限公司、光大证券股份有限公司、光大保德信基金管理有限公司、东方阿尔法基金管理有限公司、淳厚基金管理有限公司、博道基金管理有限公司、Hel Ved Capital Management Limited、Brilliance Capital Management Limited 才华资本、国泰君安证券股份有限公司、长城财富保险资产管理股份有限公司、新疆前海联合基金管理有限公司、万涛私募基金管理（海南）有限公司、上海紫阁投资管理有限公司、嘉实基金管理有限公司、建信养老金管理有限责任公司、英大保险资产管理有限公司、太平资产管理有限公司、深圳市尚诚资产管理有限责任公司、诺安基金管理有限公司、中海基金管理有限公司、民生加银基金管理有限公司、深圳市凯丰投资管理有限公司、长盛基金管理有限公司、国寿安保基金管理有限公司、金元顺安基金管理有限

公司、中银国际资产管理股份有限公司、上海世诚投资管理有限公司、中海基金管理有限公司、中国人寿资产管理有限公司、上海弈慧投资管理有限公司、泓德基金管理有限公司、平安资产管理有限责任公司、上海潼骁投资发展中心（有限合伙）、上海尚雅投资管理有限公司、西部利得基金管理有限公司、交银康联资产管理有限公司、创金合信基金管理有限公司、华润元大基金管理有限公司、友邦保险中国区资产管理中心、华泰资产管理有限公司、华泰柏瑞基金管理有限公司、沅杨资产管理有限公司、民生通惠资产管理中心、天津易鑫安资产管理有限公司、中银基金管理有限公司、中银国际证券股份有限公司、申万菱信基金管理有限公司、杭州乾璐投资管理有限公司、深圳纽富斯投资管理有限公司、Aberdeen Asset Management PLC、中庚基金管理有限公司、广发证券股份有限公司、HORIZON ASSET INTERNATIONAL (HK) LIMITED、天风证券股份有限公司、中信建投证券股份有限公司、浙江翊晟资产管理有限公司、招商银行股份有限公司、长隽资本投资管理（深圳）有限公司、上海云门投资管理有限公司、阳光资产管理股份有限公司、兴银基金管理有限公司、兴业证券股份有限公司、新纪元期货股份有限公司、深圳市领骥资本管理有限公司、深圳前海华杉投资管理有限公司、深圳前海登程资产管理有限公司、深圳宏鼎财富管理有限公司、深圳旦恩先锋投资管理有限公司、上银基金管理有限公司、上海紫阁投资管理有限公司、上海喜世润投资管理有限公司、上海世诚投资管理有限公司、上海勤远投资管理中心、上海理凡投资管理有限公司、上海聚劲投资有限公司、上海景林资产管理有限公司、上海光大证券资产管理有限公司、上海枫池资产管理有限公司、瑞民投资管理有限公司、青骊投资管理（上海）有限公司、平安养老保险股份有限公司、农银汇理基金管理有限公司、宁波乾贝资产管理有限公司、钜融资产管理集团有限公司、景泰利丰资产管理有限公司、北京金百镛投资管理有限公司、江苏瑞华投资控股集团有限公司、健顺投资管理有限公司、华安基金管理有限公司、湖南源乘投资管理有限公司、湖南汉天资产管理有限公司、红土创新基金管理有限公司、恒泰证券股份有限公司、恒识投资管理（上海）有限公司、国泰君安证券股份有限公司、国泰基金管理有

限公司、国华兴益保险资产管理有限公司、国海证券股份有限公司、上海亘曦私募基金管理有限公司、深圳丰岭资本管理有限公司、东证融汇证券资产管理有限公司、第一创业证券股份有限公司、德邦证券股份有限公司、创金合信基金管理有限公司、上海禅龙资产管理有限公司、渤海汇金证券资产管理有限公司、贝莱德基金管理有限公司、北京泽铭投资有限公司、北京微星优财网络科技有限公司、Teng Yue Partners、JP Morgan、国金证券股份有限公司、浙江巽升资产管理有限公司、深圳固禾私募证券投资基金管理有限公司、东吴人寿保险股份有限公司、上海偕沣资产管理有限公司、中欧基金管理有限公司、西南资产管理有限公司、青骊投资管理（上海）有限公司、上海紫阁投资管理有限公司、创金合信基金管理有限公司、光大保德信基金管理有限公司、国海证券股份有限公司、上海磐厚投资管理有限公司、华夏财富创新投资管理有限公司、桐乡市语溪资产管理有限公司、华泰资产管理有限公司、西藏源乘投资管理有限公司、农银汇理资产管理有限公司、工银安盛资产管理有限公司、国寿资产管理（深圳）有限公司、红土创新基金管理有限公司、海通证券股份有限公司、汇添富基金管理股份有限公司、民生加银基金管理有限公司、新华基金管理股份有限公司、上海汇准投资管理中心（有限合伙）、中庚基金管理有限公司、东方证券股份有限公司、上海和谐汇一资产管理有限公司、上海朴易投资管理有限公司、上海标朴投资管理有限公司、上海世诚投资管理有限公司、上海星壤投资管理中心（有限合伙）、Hel Ved Capital、申万宏源证券有限公司、中银资产管理有限公司、中天国富证券有限公司、中融国际信托有限公司、浙商财产保险股份有限公司、招商证券股份有限公司、西藏源乘投资管理有限公司、永安财产保险股份有限公司、银河基金管理有限公司、东莞宜安科技股份有限公司、信诚基金管理有限公司、上海鑫疆投资管理有限公司、浙江新干线传媒投资有限公司、万家共赢资产管理有限公司、太平资产管理有限公司、太平基金管理有限公司、中国太保资产管理公司、上海世诚投资管理有限公司、浙江韶夏投资管理有限公司、上海尚雅投资管理有限公司、上海证券有限责任公司、睿新(北京)资产管理有限公司、睿思资本有限公司、上海泉上投资管理

	有限公司、上海谦万资产管理有限公司、平安资产管理有限责任公司、鹏扬基金管理有限公司、鹏华基金管理有限公司、上海盘京投资管理中心(有限合伙)、上海龙全投资管理有限公司、江苏瑞华投资控股集团有限公司、建信财产保险有限公司、上海汇利资产管理有限公司、华泰资产管理有限公司、上海厚磊投资管理有限公司、杭银理财有限责任公司、海宁拾贝投资管理合伙企业（有限合伙）、国元证券股份有限公司、国泰基金管理有限公司、国寿安保基金管理有限公司、中铁国都资产管理有限公司、光大证券股份有限公司、工银瑞信基金管理有限公司、富国基金管理有限公司、中国东方资产管理股份有限公司、东方证券股份有限公司、东北证券股份有限公司、上海常春藤资产管理有限公司、彬元资本有限公司、宝盈基金管理有限公司、King Tower Asset Management Co Ltd、Abrdn Plc、中国银河证券股份有限公司、南方基金管理股份有限公司、海通证券股份有限公司、招商基金管理有限公司、益民基金管理有限公司、天治基金管理有限公司、上银基金管理有限公司、上海趣时资产管理有限公司、上海合远私募基金管理有限公司、上海泮谊投资管理有限公司、上海东方证券资产管理有限公司、上海睿亿投资发展中心（有限合伙）、嘉实基金管理有限公司、华夏基金管理有限公司、华泰柏瑞基金管理有限公司、华融基金管理有限公司、华宝基金管理有限公司、华安基金管理有限公司、国投瑞银基金管理有限公司、东方阿尔法基金管理有限公司、财通证券资产管理有限公司、博道基金管理有限公司、Indus Capital Advisors (HK) Ltd.、未备注名称的中小投资者
时间	2022年2月28日-2022年4月1日
地点	湖南省株洲市芦淞区创业二路68号、电话会议、上证路演中心 ( <a href="http://roadshow.sseinfo.com/">http://roadshow.sseinfo.com/</a> )
上市公司接待人员姓名	董事长兼总经理肖旭凯先生 董事会秘书兼财务总监段艳兰女士 证券事务代表姚天纵先生
投资者关系活动主要内容介绍	一、请介绍一下刀具行业的竞争格局？

目前，全球的切削刀具市场规模约2400亿元，大致分为三个阵营。国际刀具行业竞争格局大致分为三个阵营。第一阵营是以山特维克为代表的欧美刀具企业，欧美刀具企业定位于为客户提供完整的刀具解决方案，通过强大的研发投入、人才培养以及质量管理体系推动其产品体系不断推陈出新，并在技术上处于持续领先的水平，在高端定制化刀具领域始终占据着主导地位，市场呈现寡头竞争。第二阵营是以三菱综合材料为代表的日韩刀具企业，日韩刀具企业定位于为客户提供通用性高、稳定性好和极具性价比的产品，在高端制造业的非定制化刀具领域赢得了众多厂商的青睐。第三阵营是以株洲钻石为代表的国内刀具企业，数量众多，竞争实力差距较大，主要通过差异化的产品策略和价格优势，赢得了较多的中低端市场份额。

因此，高端刀具市场整体为欧美、日韩刀具企业之间垄断竞争，国内优秀刀具企业在细分领域逐步追赶的格局，中低端刀具市场则是国内众多刀具企业之间的充分竞争。

## 二、请介绍一下硬质合金刀具的市场规模？

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，2020年切削刀具行业市场规模达到421亿元，相对于2016年增长30.95%。同时根据《第四届切削刀具用户调查数据分析报告》统计显示，截至2018年底，我国机械加工行业使用硬质合金切削刀具占比达53%。据此推算，2020年我国硬质合金刀具市场规模约为223亿元左右。同时，我国硬质合金切削刀具使用比例相对于全球63%的比例还有较大提升空间。



### 三、进口替代的行业增长的驱动力今年是否会低于去年？.如何看下游领域的需求变化？

尊敬的投资者您好，感谢您对公司的关注。根据中国机床工具工业协会统计数据，2020年我国刀具市场总消费规模约为421亿元，进口刀具规模为131亿元，绝大部分是现代制造业所需的高端刀具。2016—2020年进口刀具占总消费的比重从37.17%下降至31.12%，一定程度上说明我国数控刀具的自给能力在逐步增强，进口替代速度加快。

近年来，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。

### 四、请介绍一下刀具行业的发展趋势？

#### （1）刀具消费占机床消费比例提升

刀具的性能很大程度上决定了机械加工质量与生产效率。德国、美国和日本等制造业强国注重现代数控机床和高效刀具互相协调、平衡发展，每年的刀具消费规模为机床消费的1/2左右。

2012年以来，我国刀具消费占机床消费比例呈现向上增长趋势，2020年达到30.28%，表明我国刀具消费在提质升级，但还远低于发达国家水平。随着国内终端用户生产观念逐渐从“依靠廉价劳动力”向“改进加工手段提高效率”进行转变，以及机床市场的转型升级，我国刀具消费规模仍存在较大提升空间。

#### （2）机床数控化程度提高，数控刀具消费需求增加

以硬质合金作为主要材料的数控刀具有着“高精度、高效率、高可靠性和专用化”的特点，适应了先进制造业的柔性化发展趋势，并成为发达国家切削刀具工业发展的主流。在我国刀具产品消费结构中，由于我国机械加工的机床数控化水平较低，传统焊接刀

具占据较大比重。随着加工产品的结构复杂化、加工精度要求的不断提高以及生产效率的提升，我国机床设备正逐步从传统普通机床向数控机床过渡。我国高端数控机床市场渗透率的提升，必将带动数控刀具行业的蓬勃发展。

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，主要与产业转型升级有关。我国新增金属切削机床数控化率从2013年的28.83%提升到2020年的43.27%；相对于国际上制造业强国机床数控化率60%以上水平，我国金属切削机床的数控化程度提升空间很大。作为数控金属切削机床的易耗部件，无论是存量机床的配备需要，还是每年新增机床的增量需求，都将带动数控刀具的消费需求。

### （3）国产刀具向高端市场延伸，进口替代速度加快

近年来，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。

根据中国机床工具工业协会统计数据，2020年我国刀具市场总消费规模约为421亿元，进口刀具规模为131亿元，绝大部分是现代制造业所需的高端刀具。2016—2020年进口刀具占总消费的比重从37.17%下降至31.12%，一定程度上说明我国数控刀具的自给能力在逐步增强，进口替代速度加快。

## 五、请介绍一下刀具行业未来技术发展趋势？

（1）现代切削加工对刀具基体材料、涂层材料、刀具结构提出更高要求

随着高速、高效、高精度的现代切削加工需求不断升级，开发与现代切削加工相适应的刀具成为未来发展方向，这对于刀具基体

材料、涂层材料、刀具结构都提出更高的要求。

(2) 现代切削加工对刀具企业的综合金属切削服务能力提出更高要求

伴随现代制造企业对高速、高效加工的不断追求，传统供应标准刀具的方式将无法适应这种需求的转变，刀具企业根据客户的加工成本、效率要求提供整体解决方案设计与服务的能力变得尤为重要。

**六、请介绍一下国内刀具行业的竞争情况？今年国内同行业竞争对手加速了新产能的建设，是否会导致产能过剩？**

根据中国机床工具工业协会统计数据，2020年我国刀具市场总消费规模约为421亿元，进口刀具规模为131亿元，绝大部分是现代制造业所需的高端刀具。2016年—2020年进口刀具占总消费的比重从37.17%下降至31.12%，一定程度上说明我国数控刀具的自给能力在逐步增强，进口替代速度加快。

未来刀具企业之间的竞争会更加激烈，良性的竞争有利于刀具产品性能的提升。公司专注中高端产品的开发，在人才引进、装备购置、研发支出、市场拓展等方面投入大量精力。公司坚持技术驱动，深入推进信息化管理，加快高端品牌建设，此外，公司在基体材料、槽型结构、精密成型和表面涂层的技术储备能帮助公司有效应对市场竞争。

**七、未来刀具行业的竞争情况以及公司将如何应对？**

未来刀具企业之间的竞争会更加激烈，良性的竞争有利于刀具产品性能的提升。公司专注中高端产品的开发，在人才引进、装备购置、研发支出、市场拓展等方面投入大量精力。公司坚持技术驱动，深入推进信息化管理，加快高端品牌建设，此外，公司在基体材料、槽型结构、精密成型和表面涂层的技术储备能帮助公司有效应对市场竞争。

**八、请介绍一下国产刀具与进口刀具的主要差异？**

目前国内刀具与进口高端刀具的主要差距体现在产品的稳定性、一致性以及提供整体切削解决方案的能力上，因此未来刀具企

业的竞争主要在于技术竞争。未来随着国内刀具企业研究成果和开发生产能力不断提升，有望进一步加快进口替代速度。

**九、请介绍一下公司刀具价格与进口刀具价格存在差异的原因以及公司将采取的措施？**

存在价格差距的原因主要在于公司刀具与进口高端刀具在产品的稳定性、一致性以及提供整体切削解决方案的能力上存在差距。公司将进一步加大对基体材料、槽型结构、精密成型、表面涂层四大核心技术领域的研发投入，引进研发人才，不断提升产品性能。

**十、公司产品售价与国外产品售价相差巨大，是否会进行提价？提价是否存在障碍？**

尊敬的投资者您好，感谢您对公司的关注。公司刀具与进口高端刀具存在价格差距的原因主要在于产品的稳定性、一致性以及提供整体切削解决方案的能力上。公司在2021年，2022年针对部分产品进行了提价，未来公司将综合考虑经营战略和市场情况适时、审慎的作出价格策略，以保证公司持续、稳定发展。

**十一、请介绍一下不同刀具材料的特点？**

刀具材料主要包括工具钢、硬质合金、陶瓷和超硬材料等，其中硬质合金与高速钢相比，具有较高的硬度、耐磨性和红硬性，与陶瓷和超硬材料相比，硬质合金具有较高的韧性。由于硬质合金具有良好的综合性能，因此广泛应用钢（P）、不锈钢（M）、铸铁（K）、有色金属（N）、耐热钢（S）和淬硬钢（H）材料的加工。

**十二、请介绍一下不同刀具材料的应用领域？**

刀具材料主要包括工具钢、硬质合金、陶瓷和人造金刚石等。其中硬质合金主要用于切削铸铁、有色金属、塑料、化纤、石墨、玻璃、石材和普通钢材，也可以用来切削耐热钢、不锈钢、高锰钢、工具钢等难加工的材料。人造金刚石则主要用于有色金属的高精度、低粗糙度切削，以及非金属材料的精加工，不适宜切削黑色金属。

### 十三、请介绍一下公司刀具产品的种类？

公司主要产品包括车削、铣削和钻削三大系列硬质合金数控刀片。其中车削是指加工时工件做旋转运动，刀具在平面内作直线或曲线进给运动的切削加工方式，通常只有一个切削刃同时参与切削，形状较为规则。铣削是指加工时刀具做旋转运动，工件固定或移动的切削加工方式，通常是多个切削刃同时参与切削，刀片的尺寸一致性波动对使用寿命的影响较大。钻削是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。加工时深入工件，只能通过排屑间接分析切削状况，对于刀具切削性能要求较高。

### 十四、请介绍下刀具的生产模式？

刀具生产主要包括配料、球磨、喷雾干燥、压制成型、烧结、研磨深加工、涂层等工艺。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。

### 十五、请介绍一下硬质合金刀片的表面涂层技术？

硬质合金涂层是指在硬质合金刀片上涂覆一层或多层总厚度为微米级的高耐磨性的硬质薄膜，该薄膜对硬质合金刀片有良好的化学保护和热屏障作用，使得涂层刀片具有表面硬度高、耐磨性好、化学性能稳定、耐热抗氧化、摩擦系数小等特点，能显著提高硬质合金刀片的切削性能、使用寿命及加工效率。相比没有涂层，涂层可以提高刀片3~5倍的使用寿命。目前行业内硬质合金涂层技术包括物理气相沉积（PVD）和化学气相沉积（CVD）两种。

#### （1）PVD涂层开发技术

公司成功开发了11种纳米涂层材料和22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。

#### （2）CVD涂层开发技术

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5种涂层工艺。

#### 十六、请介绍一下公司2021年度经营业绩？

2021年度，公司产品性能不断提升，产能逐步释放，渠道不断完善，产品销量增加，有力推动收入和利润的增长。同时，部分欧美、日韩高端数控刀片进口业务由于新冠疫情影响受到阻碍，终端用户选择国产刀片的意愿不断提高，促进了公司收入和利润的增长。此外，报告期内公司非经常性损益为1,003.45万元，主要系收到的政府补助，进一步提高了公司利润。

公司2021年度实现营业收入48,547.73万元，与去年同期相比上升55.51%；公司2021年度实现营业利润18,102.22万元，与去年同期相比上升73.91%；实现利润总额18,685.94万元，与去年同期相比上升82.78%；实现归属于公司股东的净利润16,235.31万元，与去年同期相比上升82.41%。

#### 十七、请介绍一下公司2021年的主营业务收入情况？

2021年，公司主营业务收入为48,313.68万元，毛利率为50.37%，较2020年下降0.42个百分点，主要系2021年碳化钨、钴粉等原材料价格持续上涨，导致单位成本上升。

(1) 车削刀片收入增长速度较快，主要系公司车削刀片产品性能提升以及下游终端客户行业景气度提升和新冠疫情影响带来的国产替代机遇增多的共同影响。随着公司车削刀片销量的迅速增长，公司扩张产能逐步满产，较高的产能利用率使车削刀片单位制造费用下降，毛利率持续提高。

(2) 铣削刀片收入增长速度较快，主要系公司铣削刀片不断迭代更新，性能得到市场认可，推动销量的增加。铣削刀片毛利率有所回落，主要系公司采用积极的价格策略，适当下调部分产品价格所致。

#### 十八、请介绍一下公司2021年度直销、经销收入情况？

公司目前采取经销为主，直销为辅的销售模式，2021年度实现经销收入43,053.33万元，占比为89.11%，直销收入5,260.34万元，

占比为10.89%。

#### 十九、请介绍一下公司2021年度毛利率情况？

2021年度，公司主营业务毛利率为50.37%，较2020年下降0.42个百分点，主要系2021年碳化钨、钴粉等原材料价格持续上涨，导致单位成本上升。

#### 二十、请介绍一下公司2021年期间费用情况？

2021年度，公司销售费用为1,313.41万元，同比增加29.66%，主要系销售人员薪酬及提成增加所致；管理费用为2,624.13万元，同比增长52.88%，主要系公司管理人员薪酬、安全生产费用以及上市仪式等费用增加所致；研发费用为2,491.08万元，同比增长26.12%，主要系研发人员薪酬增加所致；财务费用为-28.06万元，同比减少105.97%，主要系归还借款导致利息支出减少，另银行存款增加导致利息收入增加。

#### 二十一、请介绍一下公司2021年度利润分配方案？

天职国际会计师事务所（特殊普通合伙）审计，截至2021年12月31日，公司期末可供分配利润为人民币292,351,330.77元。公司2021年年度拟以实施权益分派股权登记日登记的总股本为基数分配利润，本次利润分配方案如下：拟向公司全体股东每10股派发现金红利12元（含税）。

截至2022年3月17日，公司总股本44,008,000股，以此计算合计分配现金5,280.96万元（含税），本年度公司现金分红比例为：32.53%。公司不进行资本公积金转增股本，不送红股。该利润分配方案尚需公司2021年度股东大会审议后方可实施。

#### 二十二、请问公司截至2021年12月31日开发的基体牌号数量？

公司根据应用需求，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，截至2021年12月31日，公司已开发了42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。

#### 二十三、请介绍一下公司2021年度车削刀片销售情况？

公司2021年度实现32,496.72万元车削刀片销售收入，增速较快，主要系公司车削刀片产品性能提升以及下游终端客户行业景气度提升和新冠疫情影响带来的国产替代机遇增多的共同影响。随着公司车削刀片销量的迅速增长，公司扩张产能逐步满产，较高的产能利用率使车削刀片单位制造费用下降，毛利率持续提高。

**二十四、请介绍一下公司2021年车削刀片销量增长较快的原因？**

车削刀片的增长主要是产品性能提升和公司产能释放的共同推动。公司持续的研发投入和人才引进，有效提升了车削刀片加工精度、加工效率、使用寿命和稳定性，在钢件车削加工领域获得市场广泛认可。

**二十五、请介绍一下钻削刀片毛利率较高的原因？**

钻削刀具由于其产品的特性，加工难度较大，产品附加值较高，因此毛利率较车削、铣削加工用硬质合金刀具毛利率更高。具体原因如下：

**(1) 钻削加工工况更为恶劣复杂**

钻削属于封闭式复杂机械加工，切削过程中刀具与工件孔壁的间隙较小，容屑能力差，切屑的卷曲、流动和折断条件较差，容易出现切屑排除不畅、堵塞等情形，从而导致刀具崩缺、折断。而铣削、车削加工通常为开放式加工，排屑条件较好。因此钻削加工工况较车削、铣削而言更为恶劣。

**(2) 用户对钻削刀具的性能要求更高**

在钻削加工的过程中，因钻头深入工件，无法看见切削情况、掌握切削温度等，只能通过排屑间接分析切削状况，对于刀具切削性能如效率、寿命、断屑性等要求较高。且随着机械工业的不断发展，对孔钻加工的要求日益提高，特别是在较大批量的孔钻加工中，为了获得高精度的孔-轴互换配合，对孔的尺寸精度、几何形状及表面粗糙度提出了更高的要求。如果刀具性能较差或操作不当，极易发生闷刀、折断、损坏工件等情形，严重时会上损伤机床。因此用户对钻削刀具的切削性能要求更高。



综上所述，由于钻削加工较车削、铣削更为复杂，对刀具切削性能的要求更高，因此刀具加工难度更高、产品附加值更高，相应的毛利率也更高。

#### 二十六、请问公司与同行相比公司的优劣势体现在哪些方面？

公司竞争优势具体包括研发、生产、装备、渠道和市场五个方面的优势。在研发方面，公司打造了一支老中青梯队合理、学科门类齐全、专业技能扎实的研发人才队伍，核心技术及产品性能达到国内先进水平；在生产方面，公司是国内硬质合金数控刀片行业内少数具备硬质合金数控刀片完整生产工序的企业，这有利于公司把控产品的生产良率，同时缩短生产周期降低生产成本；在装备方面，公司引进世界一流的生产、研发和智能化辅助设备可以确保公司研发成果高效应用，技术水平进一步提高；在渠道方面，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，通过经销商公司可以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。在市场方面，公司经过多年的积累，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。

公司竞争劣势主要在于公司的规模、整体服务能力、综合影响力和市场形象等方面与欧美、日韩刀具企业相比仍具有较大的提升空间。

#### 二十七、请介绍一下公司的研发优势？

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2021年12月31日，公司研发技术人员91人，占公司总人数的16.49%，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2021年12月31日，公司拥有授权专利46项，其中发明专利17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。

#### 二十八、请介绍一下公司的生产模式？

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。

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。

#### 二十九、请介绍一下公司的产能增长情况及未来扩张规划？

公司募集资金投资项目仍在建设，建成后产能释放也会有一个过程。公司现有生产线仍在增加新设备提升产能，预计未来产能会有小幅提升。

#### 三十、募投二期项目厂房是否已封顶，预计下半年最快何时能建成并释放产能？

尊敬的投资者您好，感谢您对公司的关注。公司募集资金投资项目仍在建设，建成后产能释放也会有一个过程。公司现有生产线仍在增加新设备提升产能，预计未来产能会有小幅提升。

#### 三十一、请问贵公司目前数控刀片理论年产能是多少万片每

年？方便透露单三季度或者最新单月数控刀片的产量吗？

尊敬的投资者您好，感谢您对公司的关注。公司2021年全年产能为6300万片，现有生产线仍在增加新设备提升产能，预计未来产能会有小幅提升，IPO募集资金投资项目仍在建设，建成后产能释放会有一个过程。公司2021年第三季度数控刀片的产量为2,311.14万片。

### 三十二、请介绍一下公司的研发模式？

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、工艺部和材质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科室协同配合联合开发，充分调动研发和生产内外部要素持续推动技术进步。

### 三十三、请介绍一下公司的研发激励机制？

公司对科研攻关、新产品开发相关的岗位设置、绩效考核、奖金标准、股权激励等均有明确的措施，对研发技术人员建立了有效的激励机制。

公司鼓励和安排研发技术人员参与各类技术培训活动、学术交流活动等，保证研发人员技术水平与行业需求相适应，保障研发技术人员在技术职务领域具有畅通的晋升通道和较大的发展空间。

### 三十四、公司每年用于研发的费用是多少？

尊敬的投资者您好，感谢您对公司的关注。2019年至2021年，公司研发费用分别为1,700.14万元、1,975.24万元2,491.08万元，整体呈上升趋势。占营业收入的比例分别6.57%、6.33%和5.13%。

公司研发费用变动的主要原因如下：（1）公司积极引进高端人才和各类专业人才，且公司根据经营业绩增长的幅度以及跟同行业薪酬比较，增加了对研发人员的激励机制，以确保人才的稳定性；（2）为进一步提高公司产品的市场竞争力，报告期内公司增加研发项目立项，导致用于研发的直接材料增加；（3）公司大力

建设研发实验室，新增了用于检测和研发的设备，如扫描电镜、表面质量检测仪等，使得折旧摊销费用增加。

### 三十五、请介绍一下公司的采购模式？

公司主要原材料包括碳化钨粉、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、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。

### 三十六、请介绍下公司针对2021年原材料价格波动采取的措施？

公司针对原材料价格波动采取了以下主要措施：（1）与主要原材料供应商夯实、拓展及建立更紧密的长期合作关系，以签订框架协议、提前预付款锁定价格和数量的方式控制原材料成本支出，取得市场上较为优惠的采购价格，避免上游原材料上涨给生产经营带来的负面影响；（2）不断优化产品结构，依靠技术优势取胜，相比于依靠低成本竞争战略占领市场的产品，公司的产品不易受原材料价格波动的影响，公司的生产经营风险也较低。（3）加大对生产设备的投入，引进国内外先进机械设备，实施高品质控制标准，从而降低原材料消耗、提高产出率和降低废品率，达到提高单片成品毛利率的目的。（4）公司采购人员通过公开信息查询原材料价格，在多家供应商之间进行比价询价，及时追踪原材料价格变动趋势，降低原材料价格波动风险。（5）公司采取了一定的产品提价措施缓解原材料价格上涨冲击。

### 三十七、碳化钨粉等原材料对公司成本的影响？今年原材料还会上涨吗？未来公司毛利率的趋势如何判断？

尊敬的投资者您好，感谢您对公司的关注。公司2021年碳化钨、钴粉等原材料价格持续上涨，导致单位成本上升，毛利率同比

下降0.42个百分点。公司将密切关注原材料价格走势，并做好相应应对措施，同时通过产品结构优化，技术能力升级等措施提升自身盈利能力。

### 三十八、请介绍一下公司的存货情况？

公司的存货主要包括原材料、在产品、产成品和周转材料。2021年公司的存货增长较大，主要系公司采取“以销定产+适度备货”的生产模式，随着销售规模的快速增长，为保证合理安全库存，因此备货的需求量增加。

### 三十九、请介绍一下公司的直销模式和经销模式？

#### （1）直销模式

直销主要是指公司直接将产品销售给客户，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%，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。

### 四十、请介绍下公司直销比例，以及经销商激励考核政策？

目前，公司采用经销为主、直销为辅的销售模式，2021年1-9月经销收入占比为89.78%。未来随着公司研发实力的进一步增强，公司将争取与国内一些重点行业重点客户达成战略合作，推出定制化的整体切削解决方案和应用服务，由经销为主向经销与直销并重转型。

公司按照自然年度对经销商进行考核，考核的主要指标包括销售规模的完成情况、当年货款回款的及时性、对公司产品的经营推广情况、未来发展潜力等因素，对于不符合考核要求的经销商，公司在次年对其淘汰，不与其继续签订经销商管理协议。

**四十一、公司前五大客户销售占比较大，今年公司在销售渠道方面有什么新的进展？对公司产品订单量、利润率和结构调整的影响有哪些？**

尊敬的投资者您好，感谢您对公司的关注。公司在完善现有销售渠道的同时，加大直销体系的建设，加大在直销团队建设，直销客户开发等方面的力度，目前在航空航天领域客户开发取得一定进展。

**四十二、公司在出口方面有何进展？2021年第四季度净利低于第三季度原因？是否会延续到今年1季度？**

尊敬的投资者您好，感谢您对公司的关注。公司在海外推广方面加大了相关的外贸人才的引进力度，未来将重点发掘并培育当地雇员，由海外本地雇员开发海外市场，减少与客户的沟通交流成本，快速高效地实现客户需求。第四季度净利率有所下滑的主要原因：1、碳化钨等主要原材料价格上涨；2、第四季度产能利用率有所下降，单位制造费用有所提升。

**四十三、公司直销推广进展情况、海外推广情况以及推广过程中遇到的困难？**

公司去年组建了直销团队，加大了直销客户的开发力度，目前在航空航天领域客户开发取得一定进展。直销推广要求公司对于客户的需求进行快速反应，这对于公司的技术开发能力以及技术服务

能力均提出了更高要求。

公司在海外推广方面也引进了相关的外贸人才，未来将重点发掘并培育当地雇员，由海外本地雇员开发海外市场，减少与客户的沟通交流成本，快速高效地实现客户需求。

#### 四十四、公司在人才引进方面的进展？

公司实施人才强企战略，去年加大了优秀人才引进力度，已引进基体材料领域、涂层领域、整体刀具领域、工具系统等领域的部分人才或与这些领域的部分人才达成入职意向。

#### 四十五、请介绍一下公司信息化系统的建设情况？

报告期内，公司进一步完善管理信息化建设，在MES生产制造执行系统的基础上，引入了ERP、OA等信息化系统。公司打造了SAP-ERP信息化管理平台，实现关键流程体系对采购、仓储、生产、销售、研发等多个工序的覆盖。同时，公司建立了OA办公自动化体系，进一步完善公司内部流程管理、风险控制机制，加强了内部治理，形成规范化、标准化的管理体系。公司管理信息化水平的提升，将进一步提升公司管理效率，优化资源配置，使公司治理、管控更加系统化、全面化。

#### 四十六、请介绍一下公司IPO募投项目对于公司业务的提升？

公司募集资金投资项目紧紧围绕公司现有主营业务，结合国家产业政策和行业发展特点，以现有技术为依托实施的投资计划，是对现有主营业务的进一步拓展。产能扩建项目投产后，有利于公司缓解现有产品产能不足的瓶颈，优化产品结构，提升公司整体规模和综合竞争实力；研发中心项目虽不直接产生效益，但项目的实施将进一步完善公司的研发体系，有效增强公司的技术和研发优势，其效益将最终体现在公司生产技术水平提高、工艺流程改进、新产品快速投放所带来的生产成本的降低和盈利水平的提升，巩固和提升公司的行业地位；补充流动资金项目将为公司的快速发展提供资金保障，显著改善公司的流动性指标，增强发展后劲。

四十七、请介绍一下公司IPO募集资金投资项目中的硬质合金数控刀片、金属陶瓷数控刀片和整体刀具的盈利能力？

公司IPO募投项目的硬质合金数控刀片是针对航空航天难加工材料、汽车零部件高效加工、模具铣削精加工等领域持续对自身产品的升级换代系列。随着公司在航空航天、汽车等高端制造领域加工解决能力的提升以及向整体解决方案供应商的转型，公司有望增加由原有境外厂商占据的高端制造领域的市场份额，进一步提升产品价格。因此，公司预测硬质合金数控刀片达产后第一年平均销售单价为9.86元。

公司参考了市场上金属陶瓷数控刀片及硬质合金整体刀具的价格、公司的技术优势、下游应用场景及发展情况，预计金属陶瓷数控刀片及硬质合金整体刀具达产第一年其平均销售单价（不含税）分别为9.20元、48.67元。

#### 四十八、请介绍一下公司针对IPO募投产能消化的规划？

在技术开发方面，将不断加大研发投入，引进研发人才，提升研发水平；同时加强和科研院校的紧密合作，建立校企联合合作平台，提高公司的基础研究水平。公司将通过一系列技术强企计划，实现在硬质合金数控刀片方面的整体实力接近或达到日韩刀具企业水平。

在市场开拓方面，公司会进一步完善现有经销商体系，深化与现有优质客户的合作关系，充分挖掘客户的市场潜力。同时，公司将积极推进国内直销客户以及海外新客户开拓，进一步拓展公司客户群体。

在人才引进方面，公司将加强对优秀人才的培养与引进，全面实施人才强企战略，努力创造新的用人机制和政策环境。一是加快人才培养，重视继续教育和培训，完善人才激励、培训机制，培育一批适应产业升级的技术骨干和经营管理人才；二是努力营造人才成长的良好环境，尊重人才、充分调动人才的积极性、创造性，做到人尽其才，才尽其用；三是加强人力资源管理，加强高层次人才建设，建立有效的人力资源激励机制。

四十九、请介绍一下公司拟发行的可转债募投项目的基本情况？



	<p>本次公司拟发行可转换公司债券募集资金总额不超过人民币40,000万元（含本数），扣除发行费用后，用于以下项目的投资：</p> <p>（1）精密数控刀体生产线建设项目；（2）高效钻削刀具生产线建设项目；（3）补充流动资金。</p> <p>（1）精密数控刀体生产线建设项目</p> <p>根据切削刀具行业发展现状、未来发展趋势和公司近三年产品盈利情况及未来发展战略，公司规划建设精密数控刀体生产线，用于生产公司现有精密数控刀片配套的刀盘、刀杆等产品。本项目达产后，可实现年新增精密数控刀体产品50万件的生产能力。</p> <p>本项目将在公司现有数控刀片产品的基础上，建设与之相配套的包括刀杆、刀盘在内的刀体生产线，最大程度提高公司产品性能，满足客户对刀具在使用寿命、加工精度及稳定性等方面的要求，进一步扩大切削刀具市场占有率。</p> <p>（2）高效钻削刀具生产线建设项目</p> <p>根据切削刀具行业发展现状、未来发展趋势及公司近三年产品盈利情况及未来发展战略，规划建设高效钻削刀具生产线。本项目达产后，可实现年新增各类高效钻削刀具140万支的生产能力。</p> <p>目前，公司的钻削加工产品主要为可转位钻削刀片，与刀体通过机械夹固方式组合成刀具参与金属切削加工，由于刀具直径受到机械夹固方式的限制，因此主要应用于大直径孔加工，而无法满足终端用户小直径孔加工需求。通过建设高效钻削刀具生产线，新增整体硬质合金钻削刀具产品以覆盖小直径孔加工领域，有助于进一步提升公司综合金属切削服务能力，缩短与国外先进刀具企业的差距。</p> <p><b>五十、请介绍一下公司可转债募投的整体钻削刀具项目对于公司业务的提升？</b></p> <p>硬质合金切削刀具根据结构不同可以分为可转位刀具、整体刀具和焊接刀具。其中传统焊接刀具由于无法适应现代制造业高效、高精度的加工要求，将逐步为可转位刀具与整体刀具所替代。</p> <p>公司现有产品主要为可转位刀片，通常应用于粗加工和半精加</p>
--	---

工领域。公司IPO募投项目中的整体刀具主要为整体硬质合金铣削刀具，覆盖平面、轮廓曲面精加工和超精加工领域的需求，而本次募投项目的高效钻削刀具主要系整体硬质合金钻削刀具，将进一步覆盖小直径孔加工领域的需求。

IPO募投项目和本次募投项目实施后，将大幅增强公司在精密加工领域的优势，一方面可以满足制造业转型升级，精密加工需求不断增长的需求，另一方面将提升公司综合金属切削服务能力，为公司实现成为国内领先的整体切削解决方案供应商的战略目标奠定坚实基础。

#### **五十一、请介绍一下可转债募投项目预计达产进度？**

公司可转债募投项目产品包括50万件数控刀体、140万支整体硬质合金钻削刀具，项目建设期为2年，预计2024年达产40%，2025年达产80%，2026年达产100%。

#### **五十二、请问公司未来是否考虑拓展超硬刀具领域业务？**

随着新能源汽车的发展，汽车轻量化需求将不断上升，铝合金等轻量化材质的应用将会拓展超硬刀具的应用场景。公司未来在巩固现有硬质合金数控刀片的优势地位基础上，将优先发展基础材料技术的研究，进军金属陶瓷、陶瓷、超硬材料等新材料领域。

#### **五十三、请介绍一下公司销售模式的现况和未来规划？**

公司目前采用经销为主、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。

未来随着公司研发实力的进一步增强，公司将争取与国内一些重点行业重点客户达成战略合作，推出定制化的整体切削解决方案和应用服务，由经销为主向经销与直销并重转型。

#### **五十四、请介绍一下公司在市场拓展方面的规划？**

公司将继续加大优势产品推广力度，积极参加国内外大型高端装备制造展，全面提升公司整体形象。公司将进一步完善国内经销

渠道布局，有计划的针对大型产业集群周边进行经销商布局，让公司的产品和技术能进一步贴近机械加工终端用户需求，与各产业集群进行深度融合；完善海外流通经销商布局，提升产品海外认知度，为公司未来参与国际竞争打下基础；同时随着公司产品品类的完善，综合金属切削服务能力的提升，公司将争取与国内一些重点行业重点客户达成战略合作，推出定制化的整体切削解决方案和应用服务。通过直销与经销、国内与国外相结合的方式扩大销售规模，完成产能消化。

**五十五、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。公司今年有无新产品开拓，主要会在重点发力哪个系列产品？产品有无提价空间？**

尊敬的投资者您好，感谢您对公司的关注。公司今年将重点开拓以下领域：（1）丰富数控刀片产品线：2022年加大GM槽型钢件车削刀具、新型高效面铣刀具、方肩铣刀具的开发和推广（2）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。（3）积极布局整体硬质合金刀具市场：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。

公司在2021年，2022年针对部分产品进行了提价，未来公司将综合考虑经营战略和市场情况适时、审慎的作出价格策略，以保证公司持续、稳定发展。

**五十六、请介绍一下公司在人力资源方面的规划？**

人力资源是保证公司各项业务持续发展的基础，公司坚持内部培养与外部引进相结合的原则。在引进外部人才的同时，加大内部人才挖掘和培养，包括对技术、管理、销售服务方面人才的培养，

也包括对一线操作员工的培养。以“适者为才”作为人才选拔和任用的标准，努力建设一支业务精通、技术熟练、人员稳定的人才队伍。

公司将以募集资金投资项目建设为契机，加强对优秀人才的培养与引进，全面实施人才强企战略，努力创造新的用人机制和政策环境。一是加快人才培养，重视继续教育和培训，完善人才激励、培训机制，培育一批适应产业升级的技术骨干和经营管理人才；二是努力营造人才成长的良好环境，尊重人才、充分调动人才的积极性、创造性，做到人尽其才，才尽其用；三是加强人力资源管理，加强高层次人才建设，建立有效的人力资源激励机制。

#### **五十七、请介绍一下公司的技术提升计划？**

公司目前在硬质合金数控刀片方面已形成较为完整的产品技术体系，具备了为汽车、轨道交通、航空航天、精密模具、能源装备、工程机械、通用机械、石油化工等高端制造业提供产品和技术服务的能力。

公司始终坚持自主创新，通过不断加大研发投入，提升研发水平；同时加强和科研院校的紧密合作，建立校企联合合作平台，提高公司的基础研究水平。公司一方面将持续不断加大对基体新材料、新涂层技术的基础研究工作，另一方面将不断加大对整体刀具、工具系统、精密复杂组合刀具等新产品的开发力度，提升产品综合性能，向客户提供切实可靠高性价比的切削刀具。公司将通过一系列技术强企计划，实现在数控刀具方面的整体实力接近或达到日韩刀具企业水平，进一步缩短与欧美刀具企业的技术差距。

#### **五十八、请介绍一下公司未来的发展战略？**

公司一贯秉承“自主研发、持续创新”的企业发展战略，专注于硬质合金数控刀具的研发、生产和销售，为不同市场、行业和客户提供高精密、高稳定性和高性价比的产品和服务。

未来公司将进一步夯实并发挥公司在技术创新、产品开发方面的优势，加大研发投入和人才队伍建设，以技术推动市场为导向，不断升级迭代产品并开发新产品。在巩固硬质合金数控刀片市场优

	势地位的基础上，优先开展基础材料技术的研究，进军金属陶瓷、陶瓷、超硬材料等新材料领域、同时，通过新品项目的开发，向工具系统、精密复杂组合刀具领域拓展，进一步丰富公司的产品线，将公司从硬质合金切削刀具制造商打造成为国内领先的整体切削解决方案供应商。
附件清单 (如有)	无
日期	2022年2月28日-2022年4月1日