

本次股票发行后拟在创业板市场上市，该市场具有较高的投资风险。创业板公司具有创新投入大、新旧产业融合成功与否存在不确定性、尚处于成长期、经营风险高、业绩不稳定、退市风险高等特点，投资者面临较大的市场风险。投资者应充分了解创业板市场的投资风险及本公司所披露的风险因素，审慎作出投资决定。

乔锋智能装备股份有限公司

Jirfine Intelligent Equipment Co., Ltd.



(广东省东莞市常平镇常东路 632 号 101 室)

首次公开发行股票并在创业板上市

招股说明书

(申报稿)

声明：本公司的发行申请尚需经深圳证券交易所和中国证监会履行相应程序。本招股说明书（申报稿）不具有据以发行股票的法律效力，仅供预先披露之用。投资者应当以正式公告的招股说明书作为投资决定的依据。

保荐人（主承销商）



安信证券股份有限公司
Essence Securities Co., Ltd.

(广东省深圳市福田区福田街道福华一路 119 号安信金融大厦)

声明及承诺

中国证监会、交易所对本次发行所作的任何决定或意见，均不表明其对注册申请文件及所披露信息的真实性、准确性、完整性作出保证，也不表明其对发行人的盈利能力、投资价值或者对投资者的收益作出实质性判断或保证。任何与之相反的声明均属虚假不实陈述。

根据《证券法》的规定，股票依法发行后，发行人经营与收益的变化，由发行人自行负责；投资者自主判断发行人的投资价值，自主作出投资决策，自行承担股票依法发行后因发行人经营与收益变化或者股票价格变动引致的投资风险。

发行人及全体董事、监事、高级管理人员承诺招股说明书及其他信息披露资料不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

发行人控股股东、实际控制人承诺本招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

公司负责人和主管会计工作的负责人、会计机构负责人保证招股说明书中财务会计资料真实、完整。

发行人及全体董事、监事、高级管理人员、发行人的控股股东、实际控制人以及保荐人、承销的证券公司承诺因发行人招股说明书及其他信息披露资料有虚假记载、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，将依法赔偿投资者损失。

保荐人及证券服务机构承诺因其为发行人本次公开发行制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，将依法赔偿投资者损失。

本次发行概况

发行股票类型	人民币普通股（A 股）
发行股数及股东公开发售股数	不超过 3,019.00 万股（不含超额配售选择权），占发行后总股本的比例不低于 25%；本次发行全部为公司公开发行的新股，原股东不公开发售股份
每股面值	人民币 1.00 元
每股发行价格	人民币【】元
预计发行日期	【】年【】月【】日
拟上市的交易所和板块	深圳证券交易所创业板
发行后总股本	不超过 12,076.00 万股
保荐人（主承销商）	安信证券股份有限公司
招股说明书签署日期	【】年【】月【】日

重大事项提示

本公司特别提醒投资者注意本公司及本次发行的以下事项，并请投资者认真阅读本招股说明书正文全部内容。

一、特别风险提示

请投资者仔细阅读本招股说明书“第四节 风险因素”的全部内容及其他章节的相关资料，关注相关全部风险因素的描述，并特别注意下列事项：

（一）宏观经济波动风险

公司致力于数控机床产品的研发、生产与销售，产品广泛应用于通用设备、消费电子、汽摩配件、模具、工程机械、军工、能源、医疗器械、航空航天、5G通讯等众多下游行业。下游行业固定资产投资是影响机床行业发展的决定性因素，而固定资产投资很大程度上取决于国家宏观经济运行态势和国民经济的增长幅度。目前受到新冠疫情、中美贸易摩擦等因素影响，宏观经济整体形势较为严峻，若未来宏观经济增长继续放缓，将导致下游行业固定资产投资需求下降，进而影响公司的经营业绩。

（二）市场竞争加剧的风险

我国机床行业企业数量众多、行业集中度较低，未来行业将面临市场竞争加剧的风险。一方面，山崎马扎克、德马吉森精机、大隈、牧野等跨国公司技术实力雄厚、规模大，在国内高端机床市场中占据较高的份额，如果境外先进企业加大在中国市场的开拓力度，将对国产品牌构成较大的竞争压力；另一方面，部分国内具有较强竞争力的数控机床企业持续增加研发投入，提高产品及服务竞争力，若公司不能在激烈的市场竞争中继续巩固自身优势，将影响公司市场占有率和利润水平。

（三）毛利率下滑的风险

报告期各期，公司主营业务毛利率分别为 31.33%、35.04%和 34.89%，总体较为稳定。未来，随着业务规模扩大，市场竞争压力加大，公司主营业务毛利率

存在下滑的风险。公司主营业务毛利率下滑的风险因素主要包括：1、若未来宏观经济的增速继续放缓、市场竞争加剧，公司不排除通过实施适当的调价策略加快市场推广；2、公司加快经销模式的布局，经销的毛利率低于直销；3、公司产品的成本结构中，直接材料成本占公司主营业务成本的比例较高，报告期各期分别为 85.87%、85.88%和 85.85%。公司产品的原材料主要包括机身铸件，以及数控系统、线轨、丝杆等功能部件。报告期内，数控系统、线轨、丝杆等功能部件的市场价格整体较稳定，公司采购价格因采购规模提升总体略有下降；报告期内铸件价格存在一定的波动，其中 2021 年下半年有较大幅度的上涨。若未来原材料价格上涨，将对公司产品的毛利率产生不利影响。综上，受市场竞争状况、公司经营策略、原材料价格等因素影响，公司毛利率存在下滑的风险。

（四）创新风险

数控机床行业属于典型的技术密集型行业，技术创新是公司发展壮大的核心要素之一，数控机床产品的技术主要体现在高精度、高稳定性、高效率、智能化等方面。目前，国内机床市场逐步往高端化、复合化方向发展，如果公司不能准确把握高端机床的技术发展趋势，不能对技术研发路线作出合理的安排，不能持续实现技术突破，将影响公司未来持续发展能力。

（五）进口核心部件供应的风险

公司产品的部分核心部件如数控系统、丝杆、线轨主要来自于发那科、三菱、THK 等国际品牌。一方面，国际品牌的核心部件技术成熟，在国内机床行业的市场占有率较高，国产机床企业中高档产品可选择的核心部件品牌较少，议价能力不强，由此可能导致公司采购成本增加；另一方面，因国际贸易保护主义及地缘政治影响，上述核心部件可能受到交期延长、关税提升等潜在风险影响，增加公司经营难度和经营成本，进而影响公司的经营业绩。

（六）新冠疫情带来的经营风险

2020 年以来，新冠疫情在全球扩散，各国经济发展面临严峻挑战。一方面，疫情防控期间，供应链运转效率下降，疫情较为严重时，公司或将停工停产；另一方面，如果新冠疫情反复，经济活动受到影响，将导致下游行业固定资产投资意愿下降，进而影响公司的经营业绩。

二、公司及相关责任主体出具的重要承诺

公司及本次发行相关责任方出具的重要承诺详见本招股说明书“第十三节 附件”之“二、本次发行相关主体作出的重要承诺”。公司提请投资者认真阅读该章节的全部内容。

三、滚存利润分配方案

公司 2022 年第一次临时股东大会审议通过《关于公司首次公开发行股票前滚存利润分配方案的议案》，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。

目 录

声明及承诺	1
本次发行概况	2
重大事项提示	3
一、特别风险提示.....	3
二、公司及相关责任主体出具的重要承诺.....	5
三、滚存利润分配方案.....	5
目 录.....	6
第一节 释义	10
一、普通术语.....	10
二、专业释义.....	12
第二节 概览	14
一、发行人及本次发行的中介机构基本情况.....	14
二、本次发行的基本情况.....	14
三、发行人主要财务数据和财务指标.....	16
四、发行人主营业务情况.....	16
五、发行人自身的创新、创造、创意特征，科技创新、模式创新、业态创新 和新旧产业融合情况.....	17
六、发行人具体上市标准.....	19
七、发行人公司治理特殊安排.....	19
八、募集资金用途.....	19
第三节 本次发行概况	21
一、本次发行基本情况.....	21
二、本次发行的有关当事人.....	22
三、发行人与本次发行有关中介机构的股权关系和其他权益关系.....	23
四、本次发行上市的重要日期.....	23
第四节 风险因素	24

一、市场风险.....	24
二、创新风险.....	24
三、技术风险.....	25
四、经营风险.....	25
五、内控风险.....	26
六、财务风险.....	27
七、法律风险.....	28
八、发行失败的风险.....	29
九、募集资金投资项目风险.....	29
第五节 发行人基本情况	30
一、发行人的基本情况.....	30
二、发行人设立情况.....	30
三、报告期内股本和股东变化情况.....	32
四、发行人报告期内的重大资产重组情况.....	33
五、发行人在其他证券市场上市或挂牌情况.....	33
六、发行人股权结构.....	33
七、发行人控股子公司、参股公司情况.....	33
八、持有发行人 5%以上股份或表决权的主要股东及实际控制人	40
九、发行人股本情况.....	41
十、发行人董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的简要情况.....	44
十一、董事、监事、高级管理人员及核心技术人員兼职情况.....	47
十二、董事、监事、高级管理人员及核心技术人員相互之间存在的亲属关系	48
十三、董事、监事、高级管理人员及核心技术人員所签订的协议.....	48
十四、董事、监事、高级管理人员及核心技术人員最近两年变动情况.....	48
十五、董事、监事、高级管理人员及核心技术人員的对外投资情况.....	49
十六、董事、监事、高级管理人员、核心技术人員及其近亲属的持股情况	50
十七、董事、监事、高级管理人员及核心技术人員最近一年的薪酬情况..	51

十八、发行人本次公开发行申报前已经制定或实施的股权激励及相关安排	52
十九、发行人员工及社会保障情况	65
第六节 业务与技术	69
一、发行人主营业务及主要产品	69
二、发行人所处的行业情况	79
三、发行人的市场竞争地位	89
四、发行人的销售情况和主要客户	98
五、发行人的采购情况和主要供应商	108
六、发行人主要固定资产和无形资产	113
七、特许经营情况	132
八、发行人技术与研发情况	132
九、发行人境外生产经营情况	142
第七节 公司治理与独立性	143
一、股东大会、董事会、监事会、独立董事、董事会秘书及专门委员会运行及履职情况	143
二、特别表决权股份或类似安排的情况	145
三、协议控制架构的情况	145
四、发行人内部控制情况	146
五、发行人报告期内违法违规行为的情况	147
六、发行人报告期内资金占用和对外担保情况	147
七、直接面向市场独立持续经营的能力情况	148
八、同业竞争	150
九、关联方与关联交易情况	150
第八节 财务会计信息与管理层分析	164
一、财务报表和审计意见	164
二、发行人财务报表的编制基础和合并财务报表范围及变化情况	175
三、影响未来盈利能力或财务状况的风险	176
四、影响未来盈利（经营）能力或财务状况的主要因素	176
五、报告期内主要会计政策和会计估计	177

六、发行人适用的各种税项及税率.....	229
七、非经常性损益明细表.....	231
八、主要财务指标.....	231
九、经营成果分析.....	233
十、资产质量分析.....	267
十一、偿债能力、流动性与持续经营能力分析.....	288
十二、报告期重大投资或资本性支出等事项.....	301
十三、期后事项、承诺及或有事项及其他重要事项.....	301
十四、盈利预测.....	301
第九节 募集资金运用与未来发展规划	302
一、本次募集资金运用概况.....	302
二、本次募集资金投资项目情况.....	304
三、募集资金运用对发行人财务状况及经营成果的影响.....	310
四、未来发展规划.....	311
第十节 投资者保护	315
一、投资者关系的主要安排.....	315
二、发行后股利分配政策和决策程序以及本次发行前后股利分配政策的差异情况.....	316
三、本次发行完成前滚存利润的分配安排.....	319
四、股东投票机制的建立情况.....	319
第十一节 其他重要事项	321
一、重大合同.....	321
二、发行人对外担保情况.....	326
三、重大诉讼或仲裁事项.....	326
第十二节 声明	327
第十三节 附件	339
一、备查文件.....	339
二、本次发行相关主体作出的重要承诺.....	339
三、查阅时间及地点.....	366

第一节 释义

在本招股说明书中，除非文义另有所指，下列词语、简称具有如下特定含义：

一、普通术语

乔锋智能、公司、股份公司、本公司、发行人	指	乔锋智能装备股份有限公司
乔锋有限	指	东莞市乔锋机械有限公司，系发行人改制前的法人主体
南京乔融	指	南京乔融创业投资合伙企业（有限合伙），为乔锋智能之员工持股平台，系发行人股东
南京乔泽	指	南京乔泽创业投资合伙企业（有限合伙），为乔锋智能之员工持股平台，系发行人股东
同方汇金	指	深圳市同方汇金股权投资基金管理有限公司，系发行人股东
南京腾阳	指	南京市腾阳机械有限公司，系发行人全资子公司
东莞乔诺	指	东莞市乔诺软件开发有限公司，系发行人全资子公司
宁夏乔锋	指	宁夏乔锋机械制造有限公司，系发行人控股子公司
东莞钜辉	指	东莞市钜辉五金制品有限公司，系发行人控股子公司
台州乔锋	指	乔锋机械销售（台州）有限公司，系发行人控股子公司
南京普斯曼	指	南京普斯曼精密机械有限公司，系发行人控股子公司
南京台诺	指	南京市台诺机械有限公司，系发行人控股子公司
桥头分公司	指	乔锋智能装备股份有限公司桥头分公司，系发行人分公司
银川分公司	指	乔锋智能装备股份有限公司银川分公司，系发行人分公司
苏州三众	指	苏州三众精密机械有限公司，系发行人参股公司
金石银川	指	金石机器人银川有限公司，系发行人参股公司
东莞乔晖	指	东莞市乔晖精密机械有限公司
南京乔辉	指	南京乔辉机械有限公司
勤答咨询	指	东莞市勤答企业咨询服务有限公司
拓谱精密	指	东莞市拓谱精密机械有限公司
东莞运力	指	东莞市运力起重搬运有限公司
南京高庆	指	南京高庆机械有限公司
南京久庆	指	南京久庆机械有限公司
南京永庆	指	南京永庆精密机械有限公司
京溪园	指	南京京溪园金属制品有限公司

甬博能源	指	南京甬博能源科技有限公司
宁夏天韵	指	宁夏天韵精密机械有限公司
嘉朗机电	指	台州嘉朗机电有限公司
利豪五金	指	东莞市常平利豪五金经营部
添安五金	指	东莞市常平添安五金劳保用品店
卓创五金	指	东莞市常平卓创五金经营部
本次发行、本次发行上市	指	乔锋智能装备股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市
安信证券、保荐机构、保荐人、主承销商	指	安信证券股份有限公司
容诚、发行人会计师	指	容诚会计师事务所（特殊普通合伙）
君泽君、发行人律师	指	北京市君泽君律师事务所
中瑞世联	指	中瑞世联资产评估集团有限公司，曾用名为“中瑞世联资产评估（北京）有限公司”
《公司法》	指	《中华人民共和国公司法》
《证券法》	指	《中华人民共和国证券法》
《上市规则》	指	《深圳证券交易所创业板股票上市规则》
《公司章程》	指	《乔锋智能装备股份有限公司章程》
《公司章程（草案）》	指	《乔锋智能装备股份有限公司章程（草案）》
本招股说明书	指	《乔锋智能装备股份有限公司首次公开发行并在创业板上市招股说明书》
股东大会	指	乔锋智能装备股份有限公司股东大会
董事会	指	乔锋智能装备股份有限公司董事会
监事会	指	乔锋智能装备股份有限公司监事会
报告期	指	2019 年度、2020 年度、2021 年度
元、万元、亿元	指	人民币元、万元、亿元
中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
深交所	指	深圳证券交易所
中共中央	指	中国共产党中央委员会
国务院	指	中华人民共和国国务院
国家发改委	指	中华人民共和国国家发展和改革委员会
工信部	指	中华人民共和国工业和信息化部
科技部	指	中华人民共和国科学技术部
教育部	指	中华人民共和国教育部
应急管理部	指	中华人民共和国应急管理部

国防科工局	指	国家国防科技工业局
质检总局	指	中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局

二、专业释义

机床	指	用于固体材料形状加工的机器，主要包括金属切削机床、金属成形机床和木工机床
金属切削机床	指	用切削、特种加工等方法加工金属工件，使之获得所要求的集合形状、尺寸精度和表面之类的机器（便携式除外）。按加工方式划分可以分为铣床、车床、钻床、镗床、磨床、齿轮加工机床、螺纹加工机床、刨床、拉床、电加工机床、切断机床和其他机床 12 类
金属成形机床	指	即锻压设备，通过对金属施加压力使之成形的机床，主要包括液压机、机械压力机、冲压机、折弯机、冷锻机等
车削	指	工件旋转，车刀在平面内做直线或曲线移动的切削
铣削	指	用旋转的铣刀在工件上切削各种表面或沟槽的方法
车床	指	主要用车刀在工件上加工旋转表面的机床，工件旋转为主运动，车刀的移动为进给运动
铣床	指	主要用铣刀在工件上加工各种表面的机床，铣刀旋转为主运动，工件或（和）铣刀的移动为进给运动
磨床	指	利用磨具对工件表面进行磨削加工的机床
数控机床	指	按加工要求预先编制的程序，由控制系统发出数字信息指令对工件进行加工的机床
数控系统	指	是数字控制系统的简称，英文名称为（Numerical Control System），根据计算机存储器中存储的控制程序，执行部分或全部数字控制功能，并配有接口电路和伺服驱动装置的专用计算机系统，通过利用数字、文字和符号组成的数字指令来实现一台或多台机械设备动作控制，它所控制的通常是位置、角度、速度等机械量和开关量
PLC	指	可编程逻辑控制器（Programmable Logic Controller, PLC），一种具有微处理器的用于自动化控制的数字运算控制器，可以将控制指令随时载入内存进行储存与执行
加工中心	指	一种数控机床，主轴通常为卧式或立式结构，并具有两种或两种以上加工方式（如铣削、镗削、钻削），通过加工程序能从刀库或类似存储单元进行自动换刀。在一定范围内，该机床也可进行人工控制
龙门加工中心	指	主轴轴线与工作台垂直设置的加工中心，整体结构是门式框架，由双立柱和顶梁构成，中间有横梁，主要适用于加工大型工件
立式加工中心	指	主轴为垂直状态的加工中心，其结构形式多采用固定单立柱
卧式加工中心	指	主轴水平布置，作旋转主运动，主轴沿床身作纵向运动的加工中心
卧式车床	指	主轴水平布置用于车削圆柱面、圆锥面、端面、螺纹、成型面和切断等，使用范围较广的车床
发那科	指	FANUC，是日本一家研制数控系统的公司
三菱	指	MITSUBISHI ELECTRIC，是日本一家研制数控系统的公司
THK	指	THK 集团，是日本一家研制线轨、丝杆的公司
山崎马扎克	指	MAZAK，是日本一家研制数控机床的公司

德马吉森精机	指	DMGMORI，是日本一家研制数控机床的公司
大隈	指	OKUMA，是日本一家研制数控机床的公司
牧野	指	MAKINO，是日本一家研制数控机床的公司
格劳博	指	GROB，是德国一家研制数控机床的公司
哈斯	指	HAAS，是美国一家研制数控机床的公司
运动精度	指	设备内传动链两末端之间的相对运动精度
定位精度	指	空间实体位置信息（通常为坐标）与其真实位置之间的接近程度
热误差	指	机床温度变化致使机床按某种操作规程指令所产生的实际响应与该操作规程所预期产生的响应之间的差异
行程	指	零、部件在运动过程中相对移动的距离
主轴	指	带动工件或加工工具旋转的轴
主轴最高转速	指	主轴每分钟的最大转数
进给速度	指	进给运动单位时间的位移量
铸件	指	包括机床底座、工作台、立柱、横梁、龙门顶连接梁等用于支承和连结整个机床的部件
线轨	指	支承和引导运动构件沿着一定轨迹运动的部件
丝杆	指	将旋转运动转换成直线运动，并传递一定的动力的部件
光机	指	用于保障精度、行程等基础参数的机床结构，由铸件、丝杆、导轨、主轴等部件构成
床身	指	用于支承和连结若干部件，并带有传动部件
底座	指	位于机床底部，用于支承主体部件的基础部件
鞍座	指	用于连结若干部件的基础部件
主轴箱	指	装有主轴的箱形部件
工作台	指	具有工作平面，用于直接或间接装夹工件或工具的部件
刀架	指	主要用于安装刀具，并具有自动或手动进行刀具更换功能的装置
立柱	指	用于支承和连接若干部件的直立柱状部件
刀库	指	用于存储和自动更换刀具的装置
铣头	指	安装在铣床上并与主轴连接，用于带动铣刀旋转的机床附件
光栅尺	指	利用光栅的光学原理工作的测量反馈装置
切削液	指	一种用在金属切削、磨加工过程中，用来冷却和润滑刀具和加工件的工业用液体
机床功能部件	指	实现机床某一功能的部件
CRM 系统	指	客户关系管理系统（Customer Relationship Management System），用于管理公司与当前和未来客户之间的互动的系统

注：本招股说明书中部分合计数与各加数直接相加之和在尾数上有差异，这些差异是由四舍五入造成的。

第二节 概览

本概览仅对招股说明书全文作扼要提示。投资者作出投资决策前，应认真阅读招股说明书全文。

一、发行人及本次发行的中介机构基本情况

（一）发行人基本情况

发行人名称	乔锋智能装备股份有限公司	有限公司成立日期	2009年5月5日
		股份公司成立日期	2019年12月26日
注册资本	9,057.00 万元	法定代表人	蒋修华
住所	广东省东莞市常平镇常东路 632 号 101 室	主要经营地址	广东省东莞市常平镇常东路 632 号 101 室
控股股东	蒋修华、王海燕	实际控制人	蒋修华、王海燕
行业分类	C34 通用设备制造业	在其他交易场所（申请）挂牌或上市的情况	无

（二）本次发行的有关中介机构

保荐人	安信证券股份有限公司	主承销商	安信证券股份有限公司
发行人律师	北京市君泽君律师事务所	其他承销机构	无
审计机构	容诚会计师事务所（特殊普通合伙）	评估机构	中瑞世联资产评估集团有限公司

二、本次发行的基本情况

（一）本次发行的基本情况

股票种类	人民币普通股（A 股）		
每股面值	人民币 1.00 元		
发行股数	不超过 3,019.00 万股（不含采用超额配售选择权发行的股票数量）	占发行后总股本比例	不低于 25.00%
其中：发行新股数量	不超过 3,019.00 万股（不含采用超额配售选择权发行的股票数量）	占发行后总股本比例	不低于 25.00%
股东公开发售股份数量	不涉及原股东公开发售	占发行后总股本比例	-
发行后总股本	不超过 12,076.00 万股（不含采用超额配售选择权发行的股票数量）		

每股发行价格	人民币【】元		
发行市盈率	【】倍		
发行前每股净资产	【】元	发行前每股收益	【】元
发行后每股净资产	【】元	发行后每股收益	【】元
发行市净率	【】倍		
发行方式	采用网下向询价对象询价配售与网上向社会公众投资者定价发行相结合的方式，或深交所、中国证监会等监管机关认可的其他发行方式		
发行对象	符合资格的询价对象和在深交所开设证券账户并已开通创业板市场交易的合格投资者（国家法律、法规和规范性文件禁止购买者除外），中国证券监督管理委员会、深交所等监管部门另有规定的，按其规定处理		
承销方式	余额包销		
拟公开发售股份股东名称	不涉及原股东公开发售股份的情形		
发行费用的分摊原则	公司本次申请首次公开发行股票并在创业板上市涉及的承销费、保荐费、审计费、律师费、信息披露费、发行手续费等发行费用均由发行人承担		
募集资金总额	【】万元		
募集资金净额	【】万元		
募集资金投资项目	数控装备生产基地建设项目		
	研发中心建设项目		
	补充流动资金		
发行费用概算	承销、保荐费用	【】万元	
	审计、验资费用	【】万元	
	律师费用	【】万元	
	信息披露费、发行手续费及其他	【】万元	
	总计	【】万元	

（二）本次发行上市的重要日期

刊登发行公告日期	【】年【】月【】日
开始询价推介日期	【】年【】月【】日
刊登定价公告日期	【】年【】月【】日
申购日期和缴款日期	【】年【】月【】日
股票上市日期	【】年【】月【】日

三、发行人主要财务数据和财务指标

项目	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
资产总额（万元）	167,334.98	110,574.74	68,939.29
归属于母公司所有者权益（万元）	84,634.41	65,287.64	51,857.62
资产负债率（母公司）	41.66%	36.87%	20.00%
项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
营业收入（万元）	130,998.61	76,704.03	45,579.84
净利润（万元）	23,512.59	12,727.83	5,954.73
归属于母公司所有者的净利润（万元）	23,135.65	12,430.54	5,914.83
扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润（万元）	22,473.90	11,963.81	5,334.41
基本每股收益（元）	2.55	1.37	0.68
稀释每股收益（元）	2.55	1.37	0.68
加权平均净资产收益率	30.25%	21.08%	12.68%
经营活动产生的现金流量净额（万元）	8,592.09	9,978.74	3,986.18
现金分红（万元）	5,253.06	-	-
研发投入占营业收入的比例	3.41%	3.91%	4.18%

注：“基本每股收益”、“稀释每股收益”和“加权平均净资产收益率”的报告期利润为“归属于公司普通股股东的净利润”。

四、发行人主营业务情况

公司是一家专业从事数控机床研发、生产及销售的高新技术企业。公司深耕机床行业多年，一直致力于研制精度高、可靠性高、效率高、智能化的国产现代化“工业母机”，为智能制造转型升级提供更高品质的数控机床设备。公司现有产品包括立式加工中心、龙门加工中心、卧式加工中心等品类五十多种中高档机型。公司产品广泛应用于通用设备、消费电子、汽摩配件、模具、工程机械、军工、能源、医疗器械、航空航天、5G 通讯等行业。

公司目前在我国金属切削类机床细分行业规模排名前列，是国家工业和信息化部公布的第三批“专精特新小巨人企业”，产品荣获“广东省高新技术产品”、“广东省（行业类）名牌产品”、“中国好机床十佳品牌奖”、“中国（天津）国际装备制造业博览会最佳工业设计奖”等嘉奖。公司以全球化视野吸纳行业人才，为各品类机床组建了具备资深行业管理与技术经验的专业团队，坚持“客户、品质、技术”三大核心理念，以制造世界一流的数控机床为目标。经过多年发展，

公司围绕数控机床建立了一套较完整的研发、制造、销售体系，在行业内树立了良好的品牌形象和市场口碑，积累了丰富的客户资源。

报告期内，公司按产品分类列示的主营业务收入构成情况如下：

单位：万元

产品类别	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
立式加工中心	103,726.73	82.95%	59,897.83	83.79%	36,840.95	84.95%
龙门加工中心	13,999.69	11.20%	7,962.03	11.14%	4,658.39	10.74%
卧式加工中心	4,533.97	3.63%	3,077.58	4.31%	1,504.81	3.47%
其他数控机床	2,783.91	2.23%	547.11	0.77%	363.85	0.84%
合计	125,044.30	100.00%	71,484.55	100.00%	43,368.01	100.00%

五、发行人自身的创新、创造、创意特征，科技创新、模式创新、业态创新和新旧产业融合情况

（一）发行人创新、创造、创意特征

1、公司拥有自主知识产权的创新技术

公司坚持以技术创新、产品创新为企业发展的核心驱动力，围绕数控机床研发、设计、制造及下游应用领域进行技术研究、产品开发及应用拓展，紧跟行业发展趋势，将自主创新与市场需求相统一。依托多年的实践经验，公司围绕数控机床建立了一套较完整的技术体系，包括精度保持、可靠性保持、核心功能部件研发及应用、控制系统应用开发、复杂工况下高效加工等机床核心技术，形成了多项创新技术。截至本招股说明书签署日，公司共有国家发明专利 14 项，实用新型专利 145 项，软件著作权 10 项。此外，公司建立了数控机床质量控制的企业内部标准，主要技术指标参照国家及机械行业标准要求，部分精度指标高于国家标准要求；同时公司也积极参与国家标准的建立，是国家标准 GB/T40329-2021《工业机械电气设备及系统数控 PLC 编程语言》的起草单位之一，目前该标准已正式发布。

另一方面，公司将自主研发的各项创新技术全面应用于公司现有产品的设计与生产，建立了稳定的数控机床生产制造基础平台，包括加工及装配工艺流程设计、加工和装配环境建设，已形成了优势突出、品类丰富的机床产品体系，包含加工中心、数控车床、数控磨床等主流机床装备类型，实现了创新成果与产业相

融合。

2、公司拥有持续创新能力

公司建立了科学、高效的研发体系，覆盖了从研发、测试、生产到成果保护等全流程环节。2015 年至今，公司持续被认定为国家级高新技术企业；2021 年，公司被认定为国家级“专精特新小巨人企业”。公司通过多年沉淀，打造了一支经验丰富的研发团队，产品研发工程师大多具有丰富的研发和产品经验，核心技术人员均拥有知名机床厂商研发经历。公司始终坚持不懈地从事新技术、新工艺、新产品的创新研发，深入了解客户需求，与行业头部供应商保持紧密合作关系，及时洞悉行业技术发展方向和动态，持续推动新产品研发。

3、公司具有创新型战略和文化

公司经过十余年的发展，已跻身国内主流数控机床厂商行列，这与公司坚持技术创新、工艺创新、产品创新的发展战略密切相关。公司的核心技术成员均从事机床行业多年，对行业技术发展趋势有深刻理解，并将鼓励创新作为核心企业文化之一，推动公司持续投入机床整机与核心部件的技术研发，将产品研发与品牌打造作为公司的重要经营战略。

（二）发行人科技创新、模式创新、业态创新和新旧产业深度融合情况

1、科技创新

公司长期深耕于数控机床行业，对于中高档数控机床的创新与发展具备深刻的理解，构建了以研发中心为主体的机床整机与核心部件研发架构，形成了高效的科技创新体系，积累了多项与核心技术密切相关的发明专利和实用新型专利。公司研发管理机制科学高效，设计、开发、测试、生产各环节配合紧密，工艺研发和量产能力突出，能够在保证质量的前提下，大幅提升机床产品从研发到批量交付的效率。

报告期内，公司研发投入持续增长，研发费用分别为 1,905.87 万元、2,999.21 万元和 4,466.91 万元，占同期营业收入的比例分别为 4.18%、3.91%和 3.41%。公司围绕机床行业先进技术和市场需求开展研发活动，将研发项目合理分类，分别针对新产品新技术的开发、现有产品的技术改进型开发。公司不仅能够顺应行业发展趋势，快速响应客户需求，还能够丰富产品种类，促进现有技术的不断完

善与成熟，降低生产成本。

2、模式创新

公司打造了以单元化、模块化生产为核心的生产体系，实现了模组件、单元件并行生产，将产品的技术标准分解到部件、模组件、单元件、总装的各个环节，每个环节根据产品标准进行独立控制，降低了单个工序的复杂程度和生产人员的操作难度，进一步提高了产品的标准化程度和生产的效率，既缩短了生产周期，又最大程度上保证了成品的技术和质量标准。

3、新业态和新旧产业融合情况

数控机床作为“工业母机”，具备加工精度高、可靠性高、效率高、一体化程度高等优势，符合当前我国制造业转型升级对中高档数控机床日益增长的需求。2020年，我国金属切削机床数控化率在43%左右，未来数控机床的渗透率将不断提升，公司紧抓这一产业发展机遇，大力投入中高档数控机床的研发工作，进一步缩小与境外先进数控机床的技术差距，扩大市场占有率。公司顺应行业技术发展趋势，逐步建设信息化、模块化、系统化的高效生产管理系统，全面提升研发、生产、管理、服务等整个流程的智能化水平，提升机床产品的质量和可靠性，满足下游制造业对高品质数控机床的需求，大力促进新旧产业融合。

六、发行人具体上市标准

公司符合并适用《深圳证券交易所创业板股票上市规则》第2.1.2款中第（一）项所规定的上市标准：“最近两年净利润均为正，且累计净利润不低于5000万元”。

七、发行人公司治理特殊安排

截至本招股说明书签署日，公司不存在特别表决权股份、协议控制架构等公司治理特殊安排。

八、募集资金用途

本次发行募集资金扣除公司承担的发行费用后，将投资于下述项目：

单位：万元

序号	募集资金投资项目	总投资金额	拟使用募集资金投入金额	建设期
----	----------	-------	-------------	-----

序号	募集资金投资项目	总投资金额	拟使用募集资金投入金额	建设期
1	数控装备生产基地建设项目	89,114.19	77,000.00	24 个月
2	研发中心建设项目	19,949.36	18,500.00	24 个月
3	补充流动资金	40,000.00	40,000.00	-
合计		149,063.55	135,500.00	-

若本次发行实际募集资金净额少于拟投入资金总额，不足部分将由公司以自有资金或其他融资方式解决。若本次发行实际募集资金净额大于拟投入资金总额，超募资金将用于与公司主营业务相关的领域。在本次募集资金到位前，公司将根据项目的实际情况，通过自筹资金先行部分投入，并在募集资金到位后予以置换。

第三节 本次发行概况

一、本次发行基本情况

股票种类	人民币普通股（A股）	
每股面值	人民币 1.00 元	
发行股数、占发行后总股本的比例	发行数量不超过 3,019.00 万股（不含采用超额配售选择权发行的股票数量），不低于发行后总股本的 25%，不涉及原股东公开发售股份的情况	
每股发行价格	人民币【】元	
发行人高管、员工拟参与战略配售情况	【】	
保荐机构相关子公司拟参与战略配售情况	【】	
发行市盈率	【】倍（发行价格除以每股收益，每股收益按发行前一年度经审计扣除非经常性损益前后孰低的归属于母公司股东的净利润除以本次发行后总股本计算）	
发行前每股净资产	【】元/股（以发行前一年度经审计的归属于母公司的所有者权益除以本次发行前总股本计算）	
发行后每股净资产	【】元/股（以发行前一年度经审计的归属于母公司的所有者权益值加上本次募集资金净额之和除以本次发行后总股本计算）	
发行市净率	【】倍（按每股发行价格除以发行前每股净资产）	
	【】倍（按每股发行价格除以发行后每股净资产）	
发行方式	采用网下向询价对象询价配售与网上向社会公众投资者定价发行相结合的方式，或深交所、中国证监会等监管机关认可的其他发行方式	
发行对象	符合资格的询价对象和在深交所开设证券账户并已开通创业板市场交易的合格投资者（国家法律、法规和规范性文件禁止购买者除外），中国证券监督管理委员会、深交所等监管部门另有规定的，按其规定处理	
承销方式	余额包销	
发行费用概算	承销、保荐费用	【】万元
	审计、验资费用	【】万元
	律师费用	【】万元
	信息披露费、发行手续费及其他	【】万元
	总计	【】万元

二、本次发行的有关当事人

（一）保荐人（主承销商）：安信证券股份有限公司

法定代表人：黄炎勋

住所：广东省深圳市福田区福田街道福华一路 119 号安信金融大厦

电话：0755-82825427

传真：0755-82825424

保荐代表人：廖信庭、琚泽运

项目协办人：李卓群

项目组其他成员：曹月华、彭垠坤、牛诗皓、宁琼梦

（二）律师事务所：北京市君泽君律师事务所

负责人：李云波

住所：北京市东城区金宝街 89 号金宝大厦 11 层

电话：010-66523388

传真：010-66523399

经办律师：王浩、章思琴、高巧儿

（三）会计师事务所：容诚会计师事务所（特殊普通合伙）

负责人：肖厚发

注册地址：北京市西城区阜成门外大街 22 号 1 幢外经贸大厦 901-22 至 901-26

电话：010-66001391

传真：010-66001391

经办注册会计师：崔永强、朱爱银

（四）资产评估机构：中瑞世联资产评估集团有限公司

法定代表人：何源泉

住所：北京市海淀区西直门北大街 32 号院 1 号楼 13 层 1606-1

电话：010-66553366

传真：010-66553380

经办注册资产评估师：夏薇、蔡建华

（五）股票登记机构：中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司

住所：广东省深圳市福田区深南大道 2012 号深圳证券交易所广场 22-28 楼

电话：0755-21899999

传真：0755-21899000

（六）验资复核机构：容诚会计师事务所（特殊普通合伙）

负责人：肖厚发

注册地址：北京市西城区阜成门外大街 22 号 1 幢外经贸大厦 901-22 至 901-26

电话：010-66001391

传真：010-66001391

经办注册会计师：崔永强、朱爱银

（七）保荐人（主承销商）收款银行：中信银行股份有限公司

户名：安信证券股份有限公司

账号：44201501100059588888

开户行：中信银行深圳分行营业部

（八）申请上市证券交易所：深圳证券交易所

住所：深圳市深南大道 2012 号

联系电话：0755-88668888

传真：0755-82083295

三、发行人与本次发行有关中介机构的股权关系和其他权益关系

发行人与本次发行有关的中介机构及其负责人、高级管理人员及经办人员之间不存在直接或间接的股权关系或其他权益关系。

四、本次发行上市的重要日期

1、刊登发行公告日期：【】年【】月【】日

2、开始询价推介日期：【】年【】月【】日

3、刊登定价公告日期：【】年【】月【】日

4、申购日期和缴款日期：【】年【】月【】日

5、股票上市日期：【】年【】月【】日

第四节 风险因素

投资者在评价公司本次发行的股票时，除本招股说明书提供的其他资料外，应特别认真地考虑下述各项风险因素。下列风险是根据重要性原则或可能影响投资者投资决策程度大小排序，但该排序并不表示风险因素会依次发生。

一、市场风险

（一）宏观经济波动风险

公司致力于数控机床产品的研发、生产与销售，产品广泛应用于通用设备、消费电子、汽摩配件、模具、工程机械、军工、能源、医疗器械、航空航天、5G通讯等众多下游行业。下游行业固定资产投资是影响机床行业发展的决定性因素，而固定资产投资很大程度上取决于国家宏观经济运行态势和国民经济的增长幅度。目前受到新冠疫情、中美贸易摩擦等因素影响，宏观经济整体形势较为严峻，若未来宏观经济增长继续放缓，将导致下游行业固定资产投资需求下降，进而影响公司的经营业绩。

（二）市场竞争加剧的风险

我国机床行业企业数量众多、行业集中度较低，未来行业将面临市场竞争加剧的风险。一方面，山崎马扎克、德马吉森精机、大隈、牧野等跨国公司技术实力雄厚、规模大，在国内高端机床市场中占据较高的份额，如果境外先进企业加大在中国市场的开拓力度，将对国产品牌构成较大的竞争压力；另一方面，部分国内具有较强竞争力的数控机床企业持续增加研发投入，提高产品及服务竞争力，若公司不能在激烈的市场竞争中继续巩固自身优势，将影响公司市场占有率和利润水平。

二、创新风险

数控机床行业属于典型的技术密集型行业，技术创新是公司发展壮大的核心要素之一，数控机床产品的技术主要体现在高精度、高稳定性、高效率、智能化等方面。目前，国内机床市场逐步往高端化、复合化方向发展，如果公司不能准

确把握高端机床的技术发展趋势，不能对技术研发路线作出合理的安排，不能持续实现技术突破，将影响公司未来持续发展能力。

三、技术风险

（一）技术研发失败的风险

公司为巩固核心竞争力，持续进行新产品的研发和技术储备。报告期内，公司的研发费用分别为 1,905.87 万元、2,999.21 万元和 4,466.91 万元。公司目前具有多个在研项目，但是由于产品研发存在较强的不确定性，在研发过程中，研发团队、管理水平、技术路线选择都会影响产品研发的成败，可能产生公司的在研项目无法通过验收或者研发的产品达不到预计效果的情况，导致新产品的研发失败，对公司的经营业绩产生不利影响。

（二）技术人才流失的风险

数控机床是国家重点支持的行业，技术人才是公司的核心竞争力之一，随着未来产业规模的持续扩大和产品的升级迭代，行业内企业对技术人才需求不断增加，技术人才的竞争将不断加剧。由于数控机床的研发横跨材料学、力学、电子电气等多个学科，对技术人才综合能力要求较高，所以人才的引进、成长和提升需要一定的时间和过程。为防止人才的流失，公司建立了相对完善的薪酬激励体系，采取了技术骨干持股等措施来激励公司人才队伍，但如果公司的人才引进和培养机制不能满足公司快速发展的需要，或者出现核心技术人员流失的情况，将对公司的技术研发带来不利影响，进而影响公司的经营业绩。

四、经营风险

（一）进口核心部件供应的风险

公司产品的部分核心部件如数控系统、丝杆、线轨主要来自于发那科、三菱、THK 等国际品牌。一方面，国际品牌的核心部件技术成熟，在国内机床行业的市场占有率较高，国产机床企业中高档产品可选择的核心部件品牌较少，议价能力不强，由此可能导致公司采购成本增加；另一方面，因国际贸易保护主义及地缘政治影响，上述核心部件可能受到交期延长、关税提升等潜在风险影响，增加公司经营难度和经营成本，进而影响公司的经营业绩。

（二）新冠疫情带来的经营风险

2020年以来，新冠疫情在全球扩散，各国经济发展面临严峻挑战。一方面，疫情防控期间，供应链运转效率下降，疫情较为严重时，公司或将停工停产；另一方面，如果新冠疫情反复，经济活动受到影响，将导致下游行业固定资产投资意愿下降，进而影响公司的经营业绩。

五、内控风险

（一）控股股东、实际控制人控制不当风险

本次发行上市后，控股股东、实际控制人蒋修华、王海燕夫妇仍处于控股地位，虽然公司已建立完善的公司治理框架以约束控股股东和实际控制人的行为，但若未来公司实际控制人利用其控股地位，对公司发展战略、生产经营决策、人事安排、关联交易、利润分配等重大事项实施不当干预，可能对公司及其他股东的利益产生不利影响。

（二）经营规模扩大引致的管理风险

公司通过建立内控制度、财务管理制度，对公司员工及管理人员在日常采购、销售、内部管理等活动中的行为予以约束和规范；但在实际执行过程中仍然可能发生公司员工及管理人员主观恶意违反公司相关制度、侵占公司利益的情形，对公司合规及有效运作等造成不利影响。公司对报告期内财务内控不规范情形已及时进行清理、规范和整改，但是随着公司经营规模的持续扩大，尤其是本次募集资金到位后，公司的资产规模将大幅增长，从而对公司的管理能力、内部控制能力有着更高的要求，若公司管理水平不能适应公司经营规模迅速扩张的需要，或公司内控制度未能随着公司经营规模的扩大而及时调整与完善，公司将面临经营管理不善的风险。

六、财务风险

（一）应收货款坏账风险

报告期各期末，公司应收货款¹账面价值分别为 17,742.17 万元、28,409.76 万元和 35,147.83 万元，占各期末总资产比重分别为 25.74%、25.69%和 21.00%。公司客户分散，数量众多，对公司应收货款管理能力要求较高。报告期各期末，公司应收货款坏账准备分别为 3,592.41 万元、4,263.37 万元和 2,750.31 万元。若宏观经济或行业发展出现系统性风险，导致客户经营困难或者与公司合作关系出现不利状况，可能导致回款周期延长甚至无法收回货款，进而对公司经营产生不利影响。

（二）存货跌价风险

报告期各期末，公司存货的账面价值分别为 15,796.60 万元、26,649.67 万元和 57,518.94 万元，占各期末流动资产的比例分别为 30.16%、30.53%和 44.37%，各期末公司存货跌价准备分别为 275.99 万元、318.54 万元及 658.36 万元。公司严格按照订单及销售计划进行备货，但如果市场需求发生不利变化，可能导致存货的可变现净值降低，公司将面临存货跌价损失风险。

（三）毛利率下滑的风险

报告期各期，公司主营业务毛利率分别为 31.33%、35.04%和 34.89%，总体较为稳定。未来，随着业务规模扩大，市场竞争压力加大，公司主营业务毛利率存在下滑的风险。公司主营业务毛利率下滑的风险因素主要包括：（1）若未来宏观经济的增速继续放缓、市场竞争加剧，公司不排除通过实施适当的调价策略加快市场推广；（2）公司加快经销模式的布局，经销的毛利率低于直销；（3）公司产品的成本结构中，直接材料成本占公司主营业务成本的比例较高，报告期各期分别为 85.87%、85.88%和 85.85%。公司产品的原材料主要包括机身铸件，以及数控系统、线轨、丝杆等功能部件。报告期内，数控系统、线轨、丝杆等功能部件的市场价格整体较稳定，公司采购价格因采购规模提升总体略有下降；报

¹ 应收货款包含应收账款、长期应收款和一年内到期的非流动资产，具体情况详见本招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十、资产质量分析”之“（一）流动资产”之“4、应收货款”。

告期内铸件价格存在一定的波动，其中 2021 年下半年有较大幅度的上涨。若未来原材料价格上涨，将对公司产品的毛利率产生不利影响。综上，受市场竞争状况、公司经营策略、原材料价格等因素影响，公司毛利率存在下滑的风险。

（四）税收优惠政策变动的风险

报告期内，公司及子公司南京腾阳作为高新技术企业，享受 15% 的所得税优惠税率。若未来国家相关税收政策发生变化或公司自身条件变化，导致公司无法享受上述税收优惠政策，将会对公司未来经营业绩带来不利影响。

七、法律风险

（一）部分房产未取得权属证书的风险

公司位于东莞市常平镇常东路 632 号土地上存在仓库、雨棚、办公室、消防水泵、洗手间等建（构）筑物因基础资料不完整等原因，存在无法取得权属证书的情形，建筑面积合计约 5,245.77 平方米。公司有可能因上述事项被主管政府部门处以行政处罚或要求承担其他法律责任，并因此导致公司无法继续占有使用有关建（构）筑物的风险。

（二）经营场所租赁的风险

截至本招股说明书签署日，公司及控股子公司的租赁房产主要用于数控机床生产、数控机床钣金生产、仓储、办公、宿舍等用途。其中未取得权属证书的用于生产厂房的租赁房产共 6 处，面积共计 39,910.73 平方米。未来若出现公司的租赁合同到期不能续约或出租方提前终止合同，公司存在生产经营场地无法继续使用的风险，将对公司短期内正常生产经营造成一定影响。此外，公司承租的部分租赁物业未办理租赁登记备案手续，根据中国相关法律法规，租赁协议未办理租赁备案不会影响租赁协议的有效性，但可能面临因租赁物业未予办理租赁备案而被处以罚款的法律风险。

（三）社会保险和住房公积金补缴风险

报告期内，公司存在未为部分员工缴纳社会保险及住房公积金的情形。根据《中华人民共和国社会保险法》和《住房公积金管理条例》等相关规定，公司存在被主管部门要求补缴社会保险和住房公积金的风险，进而对公司经营业绩产生不利影响。

八、发行失败的风险

公司本次发行上市相关文件须经过深圳证券交易所审核，并报送中国证监会履行注册程序。本次发行能否通过交易所的审核并取得中国证监会同意注册决定及最终取得同意注册决定的时间存在一定不确定性。公司股票的市场价格不仅取决于公司的经营业绩和发展前景，宏观经济形势变化、国家经济政策的调控、利率水平、投资者预期变化等各种因素都可能对股票市场带来影响，进而影响投资者对本公司股票的价值判断。因此，本次发行存在由于发行认购不足或未能达到上市条件而发行失败的风险。

九、募集资金投资项目风险

公司本次预计募集资金总额 135,500.00 万元，拟投资于数控装备生产基地建设项目、研发中心建设项目和补充流动资金。上述项目的实施可能会给公司带来以下风险：

（一）募投项目新增折旧和摊销影响公司经营业绩的风险

在本次募投项目实施完成后，公司将新增大量固定资产。按照公司现行的固定资产折旧政策，募投项目达产后，预计公司平均每年的固定资产折旧金额将大幅增加。如果募投项目建成后未能达到预期效益，固定资产折旧费用的大幅增加将对公司经营业绩产生不利影响。

（二）募集资金投资项目的实施风险

公司本次募投项目投资金额较大，虽然公司已进行了充分准备，但如果募投项目实施过程中出现管理不善的情况，公司将面临募投项目未能按计划完成的风险。

（三）新增产能无法及时消化的风险

公司本次募投项目建成达产后，将扩大公司整体生产经营规模，使公司的产能有较大的提升。尽管公司对本次募投项目进行了审慎的可行性论证，但如果未来在募投项目实施过程中，宏观经济环境、市场需求、行业竞争状况等因素发生不利变化，公司将面临无法及时消化新增产能的风险，从而导致募投项目预期收益受到不利影响。

第五节 发行人基本情况

一、发行人的基本情况

公司名称	乔锋智能装备股份有限公司
英文名称	Jirfine Intelligent Equipment Co., Ltd.
注册资本	9,057.00 万元
法定代表人	蒋修华
有限公司成立日期	2009 年 5 月 5 日
股份公司设立日期	2019 年 12 月 26 日
住 所	广东省东莞市常平镇常东路 632 号 101 室
邮 编	523570
联系电话	0769-82328091
传 真	0769-82328090
网 址	http://www.jirfine.com
电子信箱	ir@jirfine.com
信息披露和投资者关系的部门	董事会办公室
董事会办公室联系电话	0769-82328093

二、发行人设立情况

（一）有限公司设立情况

2009 年 4 月 22 日，蒋修华、王海燕签署《东莞市乔锋机械有限公司章程》，约定共同出资设立乔锋有限，注册资本为 3.00 万元。其中，蒋修华出资 1.80 万元，占注册资本的 60.00%，王海燕出资 1.20 万元，占注册资本的 40.00%。

2009 年 4 月 23 日，东莞市协诚会计师事务所（普通合伙）对乔锋有限设立登记的注册资本实收情况进行了审验，并出具编号为“协诚验字（2009）第 2104 号”的《验资报告》，经审验，截至 2009 年 4 月 23 日止，乔锋有限已收到全体股东缴纳的注册资本合计 3 万元整。

2009 年 5 月 5 日，东莞市工商行政管理局对乔锋有限的设立予以登记，并核发了注册号为 441900000536885 的《企业法人营业执照》，乔锋有限设立时的股权结构如下：

序号	股东姓名	出资额（万元）	出资比例（%）
1	蒋修华	1.80	60.00
2	王海燕	1.20	40.00
合计		3.00	100.00

（二）股份公司设立情况

乔锋智能由东莞市乔锋机械有限公司以整体变更方式设立。

2019年11月20日，天健会计师事务所（特殊普通合伙）深圳分所出具《东莞市乔锋机械有限公司审计报告》（天健深审（2019）1260号），经审计，乔锋有限截至2019年7月31日经审计的账面净资产值为429,864,709.15元。

2019年11月21日，中瑞世联出具《东莞市乔锋机械有限公司拟进行股份制改造所涉及的净资产价值项目资产评估报告》（中瑞评报字[2019]第001216号），经评估，乔锋有限截至2019年7月31日净资产的评估值为50,708.18万元。

2019年11月21日，乔锋有限股东会作出决议，决定将乔锋有限净资产中的9,057.00万元折合为股份公司的股本总额9,057.00万股（每股面值1.00元），由公司现股东按照各自在公司的出资比例持有相应数额的股份，其余339,294,709.15元列入股份公司的资本公积。

2019年11月21日，蒋修华、王海燕、南京乔融、南京乔泽、同方汇金签署了《乔锋智能装备股份有限公司发起人协议》，同意将乔锋有限整体变更为“乔锋智能装备股份有限公司”。

2019年12月12日，发行人召开创立大会，同意乔锋有限以整体变更的方式发起设立乔锋智能。

2020年2月26日，天健会计师事务所（特殊普通合伙）出具了《验资报告》（天健验（2020）3-4号），经审验，截至2019年12月12日止，发行人已收到全体出资者截止股改审计基准日所拥有的乔锋有限经审计的净资产429,864,709.15元，根据《公司法》的有关规定，按照公司的折股方案，将上述净资产折合实收资本9,057.00万元，资本公积339,294,709.15元。2022年3月29日，容诚出具了《验资复核报告》（容诚专字[2022]518Z0115号），对上述整体变更设立股份有限公司时的出资情况进行了验资复核。

2019年12月26日，东莞市市场监督管理局向公司核发了统一社会信用代码

码为 91441900688619791C 的《营业执照》。

变更为股份公司后，公司的股权结构如下：

序号	股东名称	持股数量（万股）	持股比例（%）
1	蒋修华	4,800.00	53.00
2	王海燕	3,200.00	35.33
3	南京乔融	375.00	4.14
4	南京乔泽	375.00	4.14
5	同方汇金	307.00	3.39
合计		9,057.00	100.00

三、报告期内股本和股东变化情况

（一）2019 年 4 月，乔锋有限增资

2019 年 3 月 10 日，乔锋有限召开股东会并作出决议，全体股东一致同意乔锋有限增加注册资本 307.00 万元，注册资本由 8,750.00 万元变更为 9,057.00 万元，由新股东同方汇金认缴。依据增资协议及缴款凭证，同方汇金本次增资价格为 9.64 元/出资额。

2019 年 3 月 10 日，乔锋有限制定了《东莞市乔锋机械有限公司章程修正案》。

2019 年 4 月 3 日，东莞市市场监督管理局核准本次变更并予以登记并换发了新的《营业执照》。

本次增资完成后，乔锋有限的股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）
1	蒋修华	4,800.00	53.00
2	王海燕	3,200.00	35.33
3	南京乔融	375.00	4.14
4	南京乔泽	375.00	4.14
5	同方汇金	307.00	3.39
合计		9,057.00	100.00

（二）2019 年 12 月，整体变更为股份有限公司

参见本节“二、发行人设立情况”之“（二）股份公司设立情况”。

四、发行人报告期内的重大资产重组情况

报告期内，发行人不存在合并、分立、减少注册资本，以及符合以下标准的重大收购或出售资产的情形：

1、购买、出售的资产总额占公司最近一个会计年度经审计的合并财务会计报告期末资产总额的比例达到 50%以上；

2、购买、出售的资产在最近一个会计年度所产生的营业收入占公司同期经审计的合并财务会计报告营业收入的比例达到 50%以上；

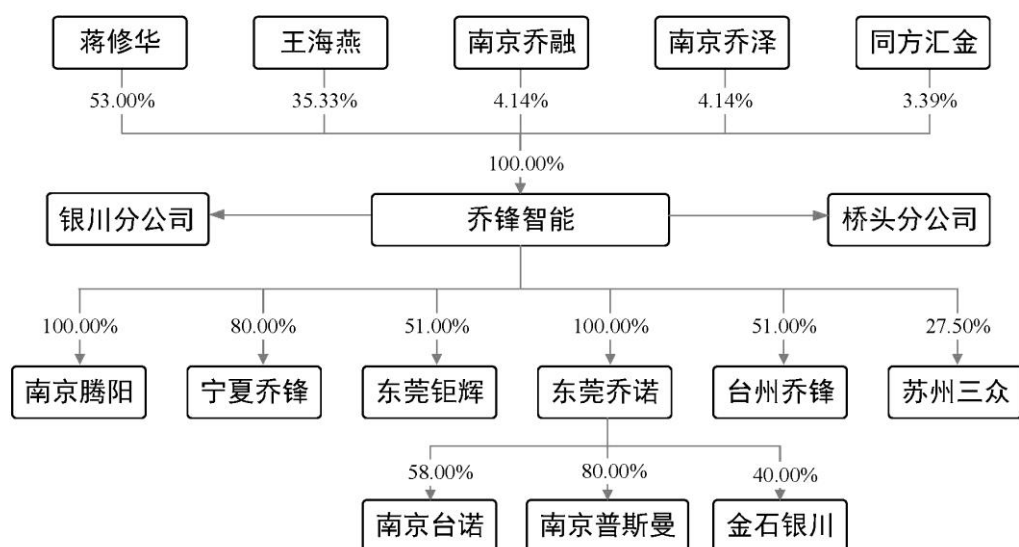
3、购买、出售的资产净额占公司最近一个会计年度经审计的合并财务会计报告期末净资产额的比例达到 50%以上，且超过 5,000 万元人民币。

五、发行人在其他证券市场上挂牌情况

本次发行上市之前，发行人不存在在其他证券市场上挂牌情况。

六、发行人股权结构

截至本招股说明书签署日，公司的股权结构如下：



七、发行人控股子公司、参股公司情况

截至本招股说明书签署日，发行人拥有 7 家控股子公司，2 家参股公司，2 家分公司，具体情况如下：

（一）控股子公司

1、南京腾阳

公司名称	南京市腾阳机械有限公司		
成立日期	2010 年 10 月 28 日		
注册资本	2,500.00 万元		
实收资本	2,500.00 万元		
住所	南京市溧水区经济开发区南区		
主要生产经营地	南京市溧水区经济开发区南区		
经营范围	普通机械设备、通用机械零配件生产、销售；经营本企业自产产品及技术的出口业务和本企业所需的机械设备、零配件、原辅材料及技术的进口业务，但国家限定公司经营或禁止进出口的商品及技术除外。（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）一般项目：机械设备研发；软件开发；非居住房地产租赁（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）		
主营业务与发行人主营业务的关系	卧式加工中心、龙门加工中心、立式加工中心的研发、生产和销售		
股东构成	股东名称	出资额（万元）	占比（%）
	乔锋智能	2,500.00	100.00
	合计	2,500.00	100.00
主要财务数据（单位：万元）			
时间	总资产	净资产	净利润
2021.12.31/2021 年度	41,234.00	13,208.82	2,561.96

注：上述财务数据经容诚审计。

2、东莞乔诺

公司名称	东莞市乔诺软件开发有限公司		
成立日期	2019 年 11 月 26 日		
注册资本	50.00 万元		
实收资本	50.00 万元		
住所	广东省东莞市常平镇常东路 632 号 201 室		
主要生产经营地	广东省东莞市常平镇常东路 632 号 201 室		
经营范围	软件技术开发、技术服务、技术转让、技术推广、技术咨询。（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）		
主营业务与发行人主营业务的关系	除持有南京普斯曼、南京台诺和金石银川的股权外，尚未开展生产经营活动		
股东构成	股东名称	出资额（万元）	占比（%）

	乔锋智能	50.00	100.00
	合计	50.00	100.00
主要财务数据（单位：万元）			
时间	总资产	净资产	净利润
2021.12.31/2021 年度	2,031.85	135.18	85.76

注：上述财务数据经容诚审计。

3、宁夏乔锋

公司名称	宁夏乔锋机械制造有限公司		
成立日期	2020 年 7 月 23 日		
注册资本	1,000.00 万元		
实收资本	900.00 万元		
住所	银川市西夏区银川经济技术开发区战略新材料加工区 7 号厂房		
主要生产经营地	银川市西夏区银川经济技术开发区战略新材料加工区 7 号厂房		
经营范围	机械设备的生产制造及销售；金属制品的加工及销售；自动控制软件的开发、研究及销售；机械专业技术领域内的技术服务；机械设备、零配件的销售。（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）		
主营业务与发行人主营业务的关系	数控机床及部件的研发、生产和销售		
股东构成	股东名称	出资额（万元）	占比（%）
	乔锋智能	800.00	80.00
	杨晓涛	100.00	10.00
	徐忠仁	100.00	10.00
	合计	1,000.00	100.00
主要财务数据（单位：万元）			
时间	总资产	净资产	净利润
2021.12.31/2021 年度	8,041.40	893.55	-1.02

注：上述财务数据经容诚审计。

4、东莞钜辉

公司名称	东莞市钜辉五金制品有限公司		
成立日期	2014 年 8 月 1 日		
注册资本	400.00 万元		
实收资本	400.00 万元		
住所	东莞市常平镇九江水村东深工业区第三栋		

主要生产经营地	东莞市常平镇九江水村东深工业区第三栋		
经营范围	一般项目：五金产品零售；五金产品制造；五金产品批发；机械设备研发；五金产品研发；数控机床制造；数控机床销售；机床功能部件及附件制造；锻件及粉末冶金制品销售；锻件及粉末冶金制品制造；家具零配件生产；家具零配件销售；图文设计制作；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）		
主营业务与发行人主营业务的关系	数控机床钣金的研究、生产和销售		
股东构成	股东名称	出资额（万元）	占比（%）
	乔锋智能	204.00	51.00
	蒋福春	114.00	28.50
	江世干	82.00	20.50
	合计	400.00	100.00
主要财务数据（单位：万元）			
时间	总资产	净资产	净利润
2021.12.31/2021 年度	3,081.85	1,791.14	879.87

注：上述财务数据经容诚审计。

5、台州乔锋

公司名称	乔锋机械销售（台州）有限公司		
成立日期	2019 年 6 月 3 日		
注册资本	30.00 万元		
实收资本	30.00 万元		
住所	浙江省台州市黄岩区北城街道模具博览城 6 幢 115、116 号		
主要生产经营地	浙江省台州市黄岩区北城街道模具博览城 6 幢 115、116 号		
经营范围	机械设备销售、维修。（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）		
主营业务与发行人主营业务的关系	已停止实质性经营，正在办理注销手续		
股东构成	股东名称	出资额（万元）	占比（%）
	乔锋智能	15.30	51.00
	鲍丽君	14.70	49.00
	合计	30.00	100.00
主要财务数据（单位：万元）			
时间	总资产	净资产	净利润
2021.12.31/2021 年度	0.00	0.00	-0.11

注：上述财务数据经容诚审计。

6、南京普斯曼

公司名称	南京普斯曼精密机械有限公司		
成立日期	2020 年 6 月 28 日		
注册资本	500.00 万元		
实收资本	500.00 万元		
住所	南京市溧水区白马镇工业集中区		
主要生产经营地	南京市溧水区白马镇工业集中区		
经营范围	许可项目：货物进出口；技术进出口（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以审批结果为准）一般项目：轴承、齿轮和传动部件销售；农业机械制造；农业机械销售；农业机械服务；农林牧副渔业专业机械的制造；机械设备销售；农业机械租赁；农林牧渔机械配件销售；金属材料销售；金属结构制造；金属结构销售；五金产品零售；五金产品批发；国内贸易代理；数控机床制造；数控机床销售；机床功能部件及附件销售；机床功能部件及附件制造；轴承、齿轮和传动部件制造；五金产品制造（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）		
主营业务与发行人主营业务的关系	数控机床钣金的研发、生产和销售		
股东构成	股东名称	出资额（万元）	占比（%）
	东莞乔诺	400.00	80.00
	韩之林	100.00	20.00
	合计	500.00	100.00
主要财务数据（单位：万元）			
时间	总资产	净资产	净利润
2021.12.31/2021 年度	844.46	322.42	-144.52

注：上述财务数据经容诚审计。

7、南京台诺

公司名称	南京市台诺机械有限公司		
成立日期	2020 年 10 月 28 日		
注册资本	1,500.00 万元		
实收资本	1,321.49 万元		
住所	南京市溧水区永阳街道晨光路以西		
主要生产经营地	南京市溧水区永阳街道晨光路以西		
经营范围	许可项目：货物进出口；技术进出口（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以审批结果为准）一般项目：通用设备制造（不含特种设备制造）；		

	专用设备制造（不含许可类专业设备制造）；机械设备研发；数控机床制造；数控机床销售；金属切削机床制造；金属切削机床销售；金属成形机床制造；金属成形机床销售；机床功能部件及附件制造；机床功能部件及附件销售；机械设备销售；金属切割及焊接设备制造（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）		
主营业务与发行人主营业务的关系	数控磨床的研发、生产和销售		
股东构成	股东名称	出资额（万元）	占比（%）
	东莞乔诺	870.00	58.00
	苏州格默精密自动化机械有限公司	420.00	28.00
	陈邦彦	210.00	14.00
	合计	1,500.00	100.00
主要财务数据（单位：万元）			
时间	总资产	净资产	净利润
2021.12.31/2021 年度	5,864.16	1,252.89	-59.60

注：上述财务数据经容诚审计。

（二）参股公司

1、苏州三众

公司名称	苏州三众精密机械有限公司		
成立日期	2016 年 7 月 8 日		
注册资本	500.00 万元		
住所	昆山市周市镇陆杨金昌路 298 号 5 号房		
法定代表人	刘田红		
主营业务	数控车床的研发、生产和销售		
股东构成	股东名称	出资额（万元）	占比（%）
	汤伟	137.50	27.50
	乔锋智能	137.50	27.50
	李锦	85.00	17.00
	刘田红	65.00	13.00
	廖振东	25.00	5.00
	莫永	25.00	5.00
	李燕	15.00	3.00
	李雪松	10.00	2.00
	合计	500.00	100.00

2、金石银川

公司名称	金石机器人银川有限公司		
成立日期	2015 年 10 月 20 日		
注册资本	1,666.67 万元		
住所	银川市经开区金凤工业园区轴承小镇一期 3 号厂房 E 段一层		
法定代表人	王小龙		
主营业务	以桁架机器人为核心的自动化生产线的研发、生产和销售		
股东构成	股东名称	出资额（万元）	占比（%）
	王小龙	700.00	42.00
	东莞乔诺	666.67	40.00
	宁夏福佑自动化技术合伙企业（有限合伙）	300.00	18.00
	合计	1,666.67	100.00

（三）分公司

1、桥头分公司

公司名称	乔锋智能装备股份有限公司桥头分公司
成立日期	2017 年 12 月 3 日
负责人	王海燕
经营场所	东莞市桥头镇石水口村大兴路 12 号 B 栋
经营范围	研发、产销、维修：通用机械设备、通用机械零配件；货物进出口、技术进出口。（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）
主营业务与发行人主营业务的关系	立式加工中心及部件生产

2、银川分公司

公司名称	乔锋智能装备股份有限公司银川分公司
成立日期	2022 年 2 月 28 日
负责人	王利明
经营场所	宁夏银川市金凤区中轴小镇二期活动中心（研发检测专家楼）2 楼西侧
经营范围	一般项目：研发、产销、维修：通用机械设备、通用机械零配件（除许可业务外，可自主依法经营法律法规非禁止或限制的项目）许可项目：货物进出口；技术进出口（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）
主营业务与发行人主营业务	高端数控机床及核心部件的研发、生产和销售

的关系	
-----	--

八、持有发行人 5%以上股份或表决权的主要股东及实际控制人

（一）控股股东和实际控制人

蒋修华、王海燕夫妇为发行人的控股股东和实际控制人。

截至本招股说明书签署日，蒋修华先生和王海燕女士分别直接持有发行人 53.00%和 35.33%的股份，二人合计控制发行人 88.33%的股份表决权。此外，蒋修华先生分别通过南京乔融和南京乔泽间接持有公司 0.04%和 0.04%的股份；王海燕女士分别通过南京乔融和南京乔泽间接持有公司 0.71%和 0.67%的股份。

蒋修华先生，中国国籍，无境外永久居留权，1975 年 10 月出生，身份证号码：413025197510****，EMBA 在读。1998 年 1 月至 2001 年 1 月历任厦门大金机械有限公司董事长助理、销售经理；2002 年 1 月至 2009 年 1 月任新创机械（香港）有限公司销售部经理；2004 年 8 月至 2009 年 4 月经营东莞市寮步乔锋机械经营部；2009 年 5 月创办乔锋有限，2009 年 5 月至 2013 年 11 月任乔锋有限执行董事兼经理；2013 年 12 月至 2019 年 12 月任乔锋有限执行董事，2019 年 12 月至今任公司董事长、总经理。

王海燕女士，中国国籍，无境外永久居留权，1982 年 3 月出生，身份证号码：413025198203****，初中学历。2009 年 5 月创办乔锋有限，2009 年 5 月至 2019 年 12 月任乔锋有限监事；2012 年 12 月至 2019 年 1 月任南京乔辉机械有限公司监事；2017 年 1 月至 2019 年 12 月任乔锋有限出纳；2019 年 12 月至今任公司行政主任。

（二）其他持有发行人 5%以上股份的主要股东

截至本招股说明书签署日，除控股股东及实际控制人外，公司不存在其他持股 5%以上的股东。

（三）控股股东、实际控制人控制的其他企业的情况

截至本招股说明书签署日，公司控股股东、实际控制人蒋修华和王海燕除公司及控股子公司外，不存在控制的其他企业。

（四）股份质押及其他争议情况

截至本招股说明书签署日，公司控股股东、实际控制人直接或间接持有公司的股份不存在质押或其他有争议的情况。

九、发行人股本情况

（一）本次发行前后公司股本情况

公司本次发行前总股本为 9,057.00 万股，本次拟公开发行不超过 3,019.00 万股，发行完成后公司总股本不超过 12,076.00 万股，本次发行的股份占发行后公司总股本的比例为 25.00%。本次发行前后，公司的股本结构如下：

序号	股东名称	发行前		发行后	
		股数（万股）	比例	股数（万股）	比例
1	蒋修华	4,800.00	53.00%	4,800.00	39.75%
2	王海燕	3,200.00	35.33%	3,200.00	26.50%
3	南京乔融	375.00	4.14%	375.00	3.11%
4	南京乔泽	375.00	4.14%	375.00	3.11%
5	同方汇金	307.00	3.39%	307.00	2.54%
公司新股发行数量		-	-	3,019.00	25.00%
合计		9,057.00	100.00%	12,076.00	100.00%

截至本招股说明书签署日，公司穿透计算的股东人数不超过 200 人。

（二）本次发行前公司前十名股东

本次发行前公司前十名股东持股情况如下：

序号	股东名称	股数（万股）	比例
1	蒋修华	4,800.00	53.00%
2	王海燕	3,200.00	35.33%
3	南京乔融	375.00	4.14%
4	南京乔泽	375.00	4.14%
5	同方汇金	307.00	3.39%
合计		9,057.00	100.00%

注：截至本招股说明书签署日，发行人共有 5 名股东。

（三）前十名自然人股东及其在发行人处担任的职务

本次发行前，前十名自然人股东及其在公司担任职务的情况如下：

序号	股东名称	股数（万股）	比例	在公司任职情况
1	蒋修华	4,800.00	53.00%	董事长、总经理
2	王海燕	3,200.00	35.33%	行政主任
合计		8,000.00	88.33%	-

注：截至本招股说明书签署日，发行人共有 5 名股东，其中自然人股东共计 2 名。

（四）发行人股本中国有股份或外资股份情况

1、公司不存在国有股份

截至本招股说明书签署日，根据《上市公司国有股权监督管理办法》的相关规定，发行人非自然人股东南京乔融、南京乔泽和同方汇金，均不属于国有股东。

2、公司不存在外资股份

截至本招股说明书签署日，发行人自然人股东均为中国国籍，非自然人股东均系境内注册登记的公司或合伙企业，因此，发行人不存在外资股份。

（五）最近一年新增股东情况

在申报前 12 个月内存在新增间接股东的情形，2021 年 12 月，发行人实际控制人之一王海燕将其持有的南京乔泽 6.67%、2.67%、2.67%、2.67% 的财产份额分别转让给新合伙人张斌、杨晓涛、徐忠仁与牟胜辉。发行人提交申请前 12 个月新增的间接股东为员工持股平台南京乔泽的新合伙人张斌、杨晓涛、徐忠仁与牟胜辉。其中牟胜辉系南京乔融原合伙人，本次在南京乔泽新增财产份额。

1、基本情况

截至本招股说明书签署日，发行人新增间接自然人股东的基本情况如下：

序号	姓名	性别	国籍	身份证号	在发行人任职情况	住址
1	张斌	男	中国	420323198408*****	人力资源总监、战略发展部总监、董事长助理	浙江省宁波市鄞州区*****
2	杨晓涛	男	中国	640122197902*****	宁夏乔锋总经理	宁夏银川市金凤区*****
3	徐忠仁	男	中国	620423198206*****	宁夏乔锋执行董事	宁夏银川市金凤区*****
4	牟胜辉	男	中国	370686198610*****	监事会主席、厂长	山东省烟台市莱山区*****

2、入股原因、入股价格及定价依据

序号	姓名	变动情况	入股原因	入股价格	定价依据
1	张斌	受让王海燕所持南京乔泽 100.00 万元出资额(对应 6.67% 财产份额)	张斌、杨晓涛、徐忠仁与牟胜辉作为公司的中高层人员，持续看好公司行业及公司的成长性，决定参与公司股权激励	1.75 元/出资额	转让定价参照公司 2020 年期末净资产确定
2	杨晓涛	受让王海燕所持南京乔泽 40.00 万元出资额(对应 2.67% 财产份额)			
3	徐忠仁	受让王海燕所持南京乔泽 40.00 万元出资额(对应 2.67% 财产份额)			
4	牟胜辉	受让王海燕所持南京乔泽 40.00 万元出资额(对应 2.67% 财产份额)			

3、是否存在关联关系及股份代持情形

截至本招股说明书签署日，除在发行人担任职务外，员工持股平台新增合伙人与发行人其他股东、董事、监事、高级管理人员不存在关联关系，与本次发行的中介机构及其负责人、高级管理人员、经办人员不存在关联关系，也不存在股份代持情形。

（六）本次发行前各股东间的关联关系及关联股东的各自持股比例

1、公司控股股东、实际控制人蒋修华、王海燕系夫妻关系，蒋修华直接持有公司 53.00%股份，王海燕直接持有公司 35.33%股份。

2、公司控股股东、实际控制人蒋修华、王海燕均系南京乔融和南京乔泽的有限合伙人，蒋修华分别持有南京乔融和南京乔泽 1.00%和 1.00%的财产份额，王海燕分别持有南京乔融和南京乔泽 17.20%和 16.13%的财产份额。

除此之外，公司股东之间不存在其他关联关系。

蒋修华、王海燕、南京乔融和南京乔泽各自持股比例参见本节“九、发行人股本情况”之“（一）本次发行前后公司股本情况”。

（七）历史上存在的对赌协议及其解除情况

1、对赌协议的签署背景情况

2017 年 7 月，同方汇金与发行人实际控制人之一蒋修华签署《关于东莞市乔锋机械有限公司增资合同书之补充协议》（以下简称“《补充协议》”），其

中涉及特殊权利的条款包括业绩承诺、股权回购、共同出售、反稀释等。

2、对赌协议的解除

2021年11月，同方汇金与发行人及其实际控制人针对相关特殊权利条款签署了《关于<东莞市乔锋机械有限公司增资合同书>之补充协议（三）》。各方一致同意解除《补充协议》的全部约定，并确认《补充协议》中所约定的条款自始无效，各方对解除《补充协议》互不承担任何违约责任。

截至本招股说明书签署日，发行人及其股东不存在正在执行的对赌协议或相关安排，已解除的实际控制人与投资人签订的对赌条款对发行人及其股权结构稳定性不存在不利影响。

（八）公开发售股份对发行人的控制权、治理结构及生产经营产生的影响

本次发行中，公司原股东不公开发售股份。

十、发行人董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的简要情况

（一）董事

截至本招股说明书签署日，公司董事会由5名董事组成，其中独立董事2名，具体情况如下：

序号	姓名	本公司职务	提名人	本届任职起止时间
1	蒋修华	董事长、总经理	全体发起人	2019年12月26日至2022年12月25日
2	杨自稳	董事、营销总监	全体发起人	2019年12月26日至2022年12月25日
3	罗克锋	董事、财务总监	全体发起人	2019年12月26日至2022年12月25日
4	刘崇	独立董事	蒋修华	2020年9月15日至2022年12月25日
5	吕盾	独立董事	蒋修华	2021年12月14日至2022年12月25日

上述董事简历如下：

蒋修华先生的简历请参见本节“八、持有发行人5%以上股份或表决权的主要股东及实际控制人”之“（一）控股股东和实际控制人”。

杨自稳先生，中国国籍，无境外永久居留权，1977年5月出生，中专学历。2009年5月至2017年11月历任乔锋有限业务员、销售团队经理；2017年12月至2019年4月任乔锋有限华南区销售副总监；2019年5月至2019年12月任乔锋有限直销总监，2019年12月至2021年2月任公司董事、直销总监；2021年

3 月至今任公司董事、营销总监。

罗克锋先生，中国国籍，无境外永久居留权，1978 年 7 月出生，大专学历。2007 年 9 月至 2011 年 9 月任东莞市联安工艺制品有限公司财务经理；2011 年 10 月至 2018 年 1 月任湖北瀛通通讯股份有限公司财务经理；2017 年 4 月至 2021 年 9 月任勤答咨询监事；2018 年 1 月至 2019 年 12 月任乔锋有限财务总监；2019 年 12 月至 2020 年 8 月任公司董事会秘书；2019 年 12 月至今任公司董事、财务总监。

刘崇先生，中国国籍，无境外永久居留权，1960 年 3 月出生，本科学历，高级会计师。1982 年 7 月至 1995 年 12 月历任江西省糖酒副食品总公司财务科科长、副科长、科长；1996 年 1 月至 1996 年 9 月任江西省商业厅财务处主任科员；1997 年 1 月至 2000 年 11 月历任深圳市益力矿泉水股份有限公司董事、财务总监；2000 年 12 月至 2003 年 3 月历任深圳市石化集团有限公司董事、财务总监；2003 年 4 月至 2010 年 4 月历任深圳市特发集团有限公司财务总监、副总经理；2009 年 6 月至 2010 年 6 月任深圳市特力（集团）股份有限公司董事；2009 年 5 月至 2014 年 2 月任深圳市深信泰丰（集团）股份有限公司独立董事；2010 年 5 月至 2020 年 6 月任深业集团有限公司副总经理和深业（集团）有限公司副总裁、深圳控股有限公司（HK）执行董事副总裁；2016 年 1 月至 2020 年 6 月任中国平安保险（集团）股份有限公司非执行董事；2015 年 11 月至今任江西财经大学会计学院客座教授；2020 年 9 月至今任公司独立董事。

吕盾先生，中国国籍，无境外永久居留权，1978 年 3 月出生，博士研究生学历。2001 年 7 月至 2013 年 10 月任江苏大学教师；2013 年 10 月至今历任西安交通大学讲师、副教授；2021 年 12 月至今任公司独立董事。

（二）监事

截至本招股说明书签署日，公司监事会由 3 名监事组成，其中职工代表监事 1 名，具体情况如下：

序号	姓名	本公司职务	提名人	本届任职起止时间
1	牟胜辉	监事会主席、厂长	蒋修华	2020 年 10 月 10 日至 2022 年 12 月 25 日
2	胡真清	监事、研发总监	全体发起人	2019 年 12 月 26 日至 2022 年 12 月 25 日
3	王有亮	职工代表监事、研发副总监	职工代表大会	2021 年 4 月 8 日至 2022 年 12 月 25 日

上述监事简历如下：

牟胜辉先生，中国国籍，无境外永久居留权，1986年10月出生，本科学历。2009年10月至2018年7月历任斗山机床（中国）有限公司研发部工程师、研发部主任、研发部课长；2018年8月至2019年4月任乔锋有限研发副总监；2019年4月至2019年12月任乔锋有限副厂长；2019年12月至2020年9月任公司董事、副厂长；2020年10月至2021年9月任公司监事会主席、副厂长，2021年10月至今任乔锋智能监事会主席、厂长。

胡真清先生，中国国籍，无境外永久居留权，1974年3月出生，本科学历。1999年7月至2005年3月任黄山皖南机床有限公司新品研发部项目工程师；2005年4月至2008年5月任厦门大金机械有限公司技术部主管；2008年6月至2011年4月任隆盛精机（泉州）有限公司研发部经理；2011年5月至2015年4月任东莞润星机械科技有限公司工程技术研发总监；2015年5月至2017年8月任东莞市巨高机械有限公司研发部总工；2017年9月至2019年12月任乔锋有限研发总监；2019年12月至今任公司监事、研发总监。

王有亮先生，中国国籍，无境外永久居留权，1987年11月出生，本科学历。2010年7月至2014年11月历任斗山机床（烟台）有限公司研发工程师、研发部主任；2014年12月至2015年9月任马勒贝洱热系统（济南）有限公司研发工程师；2015年10月至2020年8月历任济南第一机床有限公司技术部主任、技术部部长；2020年9月至今任公司研发副总监；2021年4月至今任公司职工代表监事。

（三）高级管理人员

根据公司章程，公司高级管理人员为公司总经理、副总经理、财务总监、董事会秘书，具体情况如下：

序号	姓名	本公司职务	本届任职起止时间
1	蒋修华	董事长、总经理	2019年12月26日至2022年12月25日
2	罗克锋	董事、财务总监	2019年12月26日至2022年12月25日
3	陈地剑	副总经理、董事会秘书	2020年8月31日至2022年12月25日
4	张鹏	副总经理	2019年12月26日至2022年12月25日
5	夏志昌	副总经理	2019年12月26日至2022年12月25日

上述高级管理人员简历如下：

蒋修华先生的简历请参见本节“八、持有发行人 5%以上股份或表决权的主要股东及实际控制人”之“（一）控股股东和实际控制人”。

罗克锋先生的简历请参见本节“十、发行人董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的首要情况”之“（一）董事”。

陈地剑先生，中国国籍，无境外永久居留权，1987 年 8 月出生，硕士研究生学历。2011 年 3 月至 2012 年 5 月任周大生珠宝股份有限公司职员；2012 年 5 月至 2019 年 12 月历任深圳拓邦股份有限公司高级证券事务代表、证券投资部经理、投资者关系经理；2019 年 12 月至 2020 年 8 月任华鹏飞股份有限公司高级证券事务代表兼董事长助理；2020 年 8 月至今任公司副总经理、董事会秘书。

张鹏先生，中国国籍，无境外永久居留权，1972 年 1 月出生，高中学历。1994 年 8 月至 2003 年 2 月任深圳宏胜实业有限公司技术员；2003 年 2 月至 2003 年 9 月任杭州友佳精密机械有限公司技术员；2003 年 10 月至 2013 年 6 月任凯伯精密机械（上海）有限公司副理；2013 年 7 月至今任南京腾阳执行总经理；2019 年 12 月至 2020 年 9 月任公司董事；2019 年 12 月至今任公司副总经理。

夏志昌先生，中国台湾籍，无其他境外永久居留权，1969 年 5 月出生，中国台湾专科学历。2001 年 1 月至 2002 年 12 月任台湾亚威机电股份有限公司工程部经理；2003 年 1 月至 2008 年 12 月任台湾钜锋科技股份有限公司总经理；2009 年 1 月至 2015 年 3 月任台湾瑞峰科技股份有限公司工程部经理；2015 年 4 月至今任南京腾阳副总经理；2019 年 12 月至今任公司副总经理。

（四）核心技术人员

公司共有 4 名核心技术人员，分别为牟胜辉、胡真清、王有亮、夏志昌，简历如下：

牟胜辉先生、胡真清先生及王有亮先生的简历请参见本节“十、发行人董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的简要情况”之“（二）监事”。

夏志昌先生简历请参见本节“十、发行人董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的简要情况”之“（三）高级管理人员”。

十一、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员兼职情况

截至本招股说明书签署日，公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员在除发行人以外的其他单位主要兼职情况如下：

姓名	本公司任职	兼职单位	兼职情况	兼职单位与公司关系
蒋修华	董事长、总经理	南京腾阳	执行董事、总经理	公司控股子公司
		东莞乔诺	执行董事、经理	公司控股子公司
		宁夏乔锋	监事	公司控股子公司
		江苏三众	监事	公司参股公司
刘崇	独立董事	株洲飞鹿高新材料技术股份有限公司	独立董事	无
		平安信托有限责任公司	监事	无
王有亮	职工代表监事、研发副总监、核心技术人员	金石银川	监事	公司参股公司
张鹏	副总经理	南京腾阳	执行总经理	公司控股子公司
夏志昌	副总经理、核心技术人员	南京腾阳	副总经理	公司控股子公司

除上述情况外，公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员不存在其他兼职情况。

十二、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员相互之间存在的亲属关系

截至本招股说明书签署日，公司董事、营销总监杨自稳系公司董事长、总经理蒋修华先生姐姐之配偶，除此之外，公司其他董事、监事、高级管理人员及核心技术人员之间不存在亲属关系。

十三、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员所签订的协议

截至本招股说明书签署日，在公司任职并领取薪酬的董事、监事、高级管理人员、核心技术人员均与公司签订了《劳动合同》《保密及竞业限制协议》，独立董事均与公司签订了《独立董事聘任协议》。上述合同、协议均正常履行，不存在违约的情形。

十四、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员最近两年变动情况

（一）董事、监事、高级管理人员及核心技术人员变动情况

时间	任职情况
2020年1月1日	董事：蒋修华、杨自稳、罗克锋、牟胜辉、张鹏

时间	任职情况
	监事：蒋福春、胡真清、张诚
	高级管理人员：蒋修华、罗克锋、夏志昌、张鹏
	核心技术人员：牟胜辉、胡真清、夏志昌
时间	变动情况
2020年8月21日	罗克锋因个人原因辞去公司董事会秘书职务
2020年8月31日	罗克锋因个人原因辞去公司董事会秘书职务，聘任陈地剑为公司董事会秘书、副总经理
2020年9月15日	张鹏、牟胜辉因个人原因辞去公司董事职务，选举刘崇、孙振忠为公司独立董事
2020年10月10日	蒋福春因个人原因辞去公司监事职务，选举牟胜辉为公司监事
2021年4月8日	张诚因个人原因辞去公司职工代表监事职务，公司职工代表大会选举王有亮为公司职工代表监事；认定王有亮为公司核心技术人员
2021年12月14日	孙振忠因个人原因辞去公司独立董事职务，选举吕盾为公司独立董事

（二）董事、监事、高级管理人员及核心技术人员变动对公司的影响

最近两年，发行人的董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的变动主要系为完善法人治理结构、满足公司经营发展需要而进行的正常人员调整，均履行了合规的决策程序。发行人董事、监事、高级管理人员及核心技术人员最近两年未发生重大不利变化。

十五、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的对外投资情况

截至本招股说明书签署日，公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的对外投资情况如下：

姓名	本公司任职	对外投资企业	出资额（万元）	出资比例
蒋修华	董事长、总经理	南京乔融	15.00	1.00%
		南京乔泽	15.00	1.00%
杨自稳	董事、营销总监	南京乔泽	140.00	9.33%
罗克锋	董事、财务总监	南京乔融	140.00	9.33%
		勤答咨询	10.00	50.00%
牟胜辉	监事会主席、厂长、核心技术人员	南京乔融	100.00	6.67%
		南京乔泽	40.00	2.67%
胡真清	监事、研发总监、核心技术人员	南京乔融	60.00	4.00%
王有亮	职工代表监事、研发副总监、核心技术人员	南京乔融	40.00	2.67%

姓名	本公司任职	对外投资企业	出资额(万元)	出资比例
陈地剑	副总经理、董事会秘书	南京乔融	100.00	6.67%
张鹏	副总经理、南京腾阳执行总经理	南京乔融	140.00	9.33%
夏志昌	副总经理、南京腾阳副总经理、核心技术人员	南京乔泽	72.00	4.80%

十六、董事、监事、高级管理人员、核心技术人员及其近亲属的持股情况

截至本招股说明书签署日，公司董事、监事、高级管理人员、核心技术人员及其近亲属直接或间接持有公司股份的情况如下：

序号	姓名	职务或亲属关系	直接持有公司股份		间接持有公司股份		合计持有公司股份	
			持股数量 (万股)	持股比例	持股数量 (万股)	持股比例	持股数量 (万股)	持股比例
1	蒋修华	董事长、总经理	4,800.00	53.00%	7.50	0.08%	4,807.50	53.08%
2	杨自稳	董事、营销总监	-	-	35.00	0.39%	35.00	0.39%
3	罗克锋	董事、财务总监	-	-	35.00	0.39%	35.00	0.39%
4	牟胜辉	监事会主席、厂长、核心技术人员	-	-	35.00	0.39%	35.00	0.39%
5	胡真清	监事、研发总监、核心技术人员	-	-	15.00	0.17%	15.00	0.17%
6	王有亮	职工代表监事、研发副总监、核心技术人员	-	-	10.00	0.11%	10.00	0.11%
7	陈地剑	副总经理、董事会秘书	-	-	25.00	0.28%	25.00	0.28%
8	张鹏	副总经理、南京腾阳执行总经理	-	-	35.00	0.39%	35.00	0.39%
9	夏志昌	副总经理、南京腾阳副总经理、核心技术人员	-	-	18.00	0.20%	18.00	0.20%
10	王海燕	行政主任，系蒋修华配偶	3,200.00	35.33%	125.00	1.38%	3,325.00	36.71%
11	蒋修玲	行政专员，系蒋修华姐姐	-	-	25.00	0.28%	25.00	0.28%
12	蒋旭	供应链总监、系蒋修华姐姐、杨自稳配偶	-	-	25.00	0.28%	25.00	0.28%
13	江世干	东莞钜辉监事、管理部经理、蒋修华姐姐之配偶	-	-	10.00	0.11%	10.00	0.11%

序号	姓名	职务或亲属关系	直接持有公司股份		间接持有公司股份		合计持有公司股份	
			持股数量 (万股)	持股比例	持股数量 (万股)	持股比例	持股数量 (万股)	持股比例
14	王焱	营销中心售服工程师、蒋修华配偶之弟	-	-	10.00	0.11%	10.00	0.11%

截至本招股说明书签署日，公司董事、监事、高级管理人员、核心技术人员及其近亲属持有的公司股份不存在质押、冻结或诉讼纠纷。

十七、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员最近一年的薪酬情况

（一）薪酬组成、确定依据及履行的程序情况

公司的董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的薪酬包括基本工资、岗位工资及绩效工资等，独立董事领取独立董事津贴。

公司董事会下设薪酬与考核委员会，主要负责制定公司董事及高级管理人员的考核标准，进行考核并提出建议；负责制定、审查公司董事及高级管理人员的薪酬标准，确定公司薪酬政策与方案，对董事会负责。薪酬与考核委员会的提案提交董事会审议决定。

（二）报告期内薪酬总额占发行人利润总额的比重

报告期内，公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员领取的薪酬总额占各年利润总额比例的情况如下：

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
薪酬总额	717.57	409.90	134.99
利润总额	27,336.11	14,924.53	6,865.42
占比	2.62%	2.75%	1.97%

（三）最近一年从发行人处领取薪酬的情况

公司现任董事、监事、高级管理人员及核心技术人员 2021 年度在公司领取薪酬情况如下：

姓名	职务	2021 年度薪酬总额 (万元)	是否在关联方领薪
蒋修华	董事长、总经理	103.61	否

姓名	职务	2021 年度薪酬总额 (万元)	是否在关联方领薪
杨自稳	董事、营销总监	172.00	否
罗克锋	董事、财务总监	55.76	否
刘崇	独立董事	8.40	否
吕盾	独立董事	0.41	否
牟胜辉	监事会主席、厂长、核心技术人员	98.98	否
胡真清	监事、研发总监、核心技术人员	54.51	否
王有亮	职工代表监事、研发副总监、核心技术人员	47.91	否
陈地剑	副总经理、董事会秘书	55.62	否
张鹏	副总经理、南京腾阳执行总经理	53.65	否
夏志昌	副总经理、南京腾阳副总经理、核心技术人员	54.17	否

注：吕盾于 2021 年 12 月 14 日聘为公司独立董事。

公司上述董事、监事、高级管理人员及核心技术人员除在公司领取薪酬外，未在公司享受退休金计划或其他待遇，也不存在从控股股东、实际控制人及其控制的其他企业领取收入或享受其他待遇的情况。

十八、发行人本次公开发行申报前已经制定或实施的股权激励及相关安排

为增加对核心人员及骨干员工的凝聚力及稳定性，发行人通过设立员工持股平台南京乔融、南京乔泽实施股权激励。

截至本招股说明书签署日，南京乔融、南京乔泽分别持有公司 4.14%和 4.14%的股份，具体如下：

（一）员工持股平台的人员构成及确定标准

南京乔融、南京乔泽均约定“合伙企业设立目的：通过受让或增资或其他方式持有乔锋智能股权，公司及其子公司、关联公司的高级管理人员、业务骨干、核心员工以及公司认为对公司有特殊贡献的员工（以下简称“激励对象”）自愿认购合伙企业份额，实现激励对象间接持股公司的目的”。激励对象人员名单系公司综合考虑相关人员所在岗位、任职经历、工作年限、工作成果等因素并根据员工意愿确定。

1、南京乔融

(1) 基本情况

企业名称	南京乔融创业投资合伙企业（有限合伙）
成立日期	2018 年 12 月 21 日
认缴出资额	1,500.00 万元
实缴出资额	1,500.00 万元
注册地址或主要经营地	南京市溧水区永阳街道水保东路 9 号 1 幢等
执行事务合伙人	蒋福春
企业类型	有限合伙企业
主营业务	乔锋智能持股平台

(2) 出资结构

截至本招股说明书签署日，南京乔融的认缴出资总额、合伙人及其认缴出资额及出资比例如下：

序号	合伙人姓名	认缴出资额 (万元)	出资比例 (%)	合伙人类型	在公司任职情况
1	蒋福春	40.00	2.67	普通合伙人	行政总监、东莞钜辉总经理
2	王海燕	258.00	17.20	有限合伙人	行政主任
3	张鹏	140.00	9.33	有限合伙人	副总经理、南京腾阳执行总经理
4	罗克锋	140.00	9.33	有限合伙人	董事、财务总监
5	牟胜辉	100.00	6.67	有限合伙人	监事会主席、厂长
6	陈地剑	100.00	6.67	有限合伙人	董事会秘书、副总经理
7	邓后云	80.00	5.33	有限合伙人	财务中心副总监
8	胡真清	60.00	4.00	有限合伙人	监事、研发总监
9	许波	40.00	2.67	有限合伙人	营销中心大区副总监
10	崔艳峰	40.00	2.67	有限合伙人	营销中心团队经理
11	王有亮	40.00	2.67	有限合伙人	职工代表监事、研发副总监
12	吕涛	40.00	2.67	有限合伙人	营销中心团队经理
13	焦建	32.00	2.13	有限合伙人	营销中心团队经理
14	栾广伟	32.00	2.13	有限合伙人	营销中心售后服务部经理
15	杨德生	32.00	2.13	有限合伙人	营销中心团队经理
16	蒋修江	25.00	1.67	有限合伙人	营销中心业务经理
17	袁文浩	24.00	1.60	有限合伙人	营销中心团队经理
18	罗佩	24.00	1.60	有限合伙人	营销中心团队经理

序号	合伙人姓名	认缴出资额 (万元)	出资比例 (%)	合伙人类型	在公司任职情况
19	王培波	24.00	1.60	有限合伙人	东莞工厂经理
20	杨光成	24.00	1.60	有限合伙人	人力资源副总监
21	曾昭金	20.00	1.33	有限合伙人	营销中心团队经理
22	唐银华	20.00	1.33	有限合伙人	营销中心团队经理
23	张志刚	20.00	1.33	有限合伙人	营销中心团队经理
24	邓自红	20.00	1.33	有限合伙人	营销中心业务经理
25	陈苾森	20.00	1.33	有限合伙人	营销中心区域经理
26	范增宝	20.00	1.33	有限合伙人	营销中心业务经理
27	张开华	20.00	1.33	有限合伙人	营销中心业务经理
28	文志钢	20.00	1.33	有限合伙人	营销中心业务经理
29	蒋修华	15.00	1.00	有限合伙人	董事长、总经理
30	王爽	12.00	0.80	有限合伙人	营销中心区域经理
31	蒋锋	10.00	0.67	有限合伙人	营销中心业务经理
32	杨及时	8.00	0.53	有限合伙人	营销中心团队经理
合计		1,500.00	100.00	-	-

(3) 人员变动情况

南京乔融的人员变动情况如下：

①设立员工持股平台

2018年12月21日，南京乔融成立，设立时的出资结构如下：

序号	名称	认缴出资额(万元)	出资比例(%)	合伙人类型
1	蒋修华	15.00	1.00	普通合伙人
2	王海燕	1,485.00	99.00	有限合伙人
合计		1,500.00	100.00	-

②第一次财产份额转让

2019年6月12日，第一批待激励员工以受让王海燕所持有的南京乔融财产份额方式入伙，转让价格为1.00元/出资额，具体变更情况如下：

序号	合伙人姓名	变更前		变更后		合伙人类型
		认缴出资额 (万元)	出资比例 (%)	认缴出资额 (万元)	出资比例 (%)	
1	王海燕	1,485.00	99.00	965.00	64.33	有限合伙人
2	张鹏	-	-	140.00	9.33	有限合伙人

序号	合伙人姓名	变更前		变更后		合伙人类型
		认缴出资额 (万元)	出资比例 (%)	认缴出资额 (万元)	出资比例 (%)	
3	罗克锋	-	-	140.00	9.33	有限合伙人
4	胡真清	-	-	100.00	6.67	有限合伙人
5	牟胜辉	-	-	100.00	6.67	有限合伙人
6	蒋福春	-	-	40.00	2.67	有限合伙人

③第二次财产份额转让

2019年12月24日，第二批待激励员工以受让王海燕所持有的南京乔融财产份额方式入伙，转让价格为1.00元/出资额，具体变更情况如下：

序号	合伙人姓名	变更前		变更后		合伙人类型
		认缴出资额 (万元)	出资比例 (%)	认缴出资额 (万元)	出资比例 (%)	
1	王海燕	965.00	64.33	327.00	21.80	有限合伙人
2	吴才杰	-	-	60.00	4.00	有限合伙人
3	崔艳峰	-	-	40.00	2.67	有限合伙人
4	吕涛	-	-	40.00	2.67	有限合伙人
5	许波	-	-	40.00	2.67	有限合伙人
6	刘卫东	-	-	40.00	2.67	有限合伙人
7	蒋修江	-	-	32.00	2.13	有限合伙人
8	王明	-	-	32.00	2.13	有限合伙人
9	杨德生	-	-	32.00	2.13	有限合伙人
10	王爽	-	-	32.00	2.13	有限合伙人
11	栾广伟	-	-	32.00	2.13	有限合伙人
12	焦建	-	-	32.00	2.13	有限合伙人
13	袁文浩	-	-	24.00	1.60	有限合伙人
14	罗佩	-	-	24.00	1.60	有限合伙人
15	曾昭金	-	-	20.00	1.33	有限合伙人
16	唐银华	-	-	20.00	1.33	有限合伙人
17	文志钢	-	-	20.00	1.33	有限合伙人
18	邓自红	-	-	20.00	1.33	有限合伙人
19	张开华	-	-	20.00	1.33	有限合伙人
20	范增宝	-	-	20.00	1.33	有限合伙人
21	陈苾森	-	-	20.00	1.33	有限合伙人

序号	合伙人姓名	变更前		变更后		合伙人类型
		认缴出资额 (万元)	出资比例 (%)	认缴出资额 (万元)	出资比例 (%)	
22	张志刚	-	-	20.00	1.33	有限合伙人
23	蒋锋	-	-	10.00	0.67	有限合伙人
24	杨及时	-	-	8.00	0.53	有限合伙人

④第三次财产份额转让

2020年5月12日，胡真清和蒋修江因个人原因，各自将其持有南京乔融0.67%和0.47%的财产份额分别以10.00万元和7.00万元转让给王海燕，具体变更情况如下：

序号	合伙人姓名	变更前		变更后		合伙人类型
		认缴出资额 (万元)	出资比例 (%)	认缴出资额 (万元)	出资比例 (%)	
1	王海燕	327.00	21.80	344.00	22.96	有限合伙人
2	胡真清	100.00	6.67	90.00	6.00	有限合伙人
3	蒋修江	32.00	2.13	25.00	1.66	有限合伙人

⑤第四次财产份额转让

2020年6月22日，刘卫东因离职退伙，将所持有南京乔融2.67%的财产份额以40.00万元转让给王海燕，具体变更情况如下：

序号	合伙人姓名	变更前		变更后		合伙人类型
		认缴出资额 (万元)	出资比例 (%)	认缴出资额 (万元)	出资比例 (%)	
1	王海燕	344.00	22.96	384.00	25.63	有限合伙人
2	刘卫东	40.00	2.67	-	-	有限合伙人

⑥第五次财产份额转让

2021年1月12日，第三批待激励员工陈地剑、邓后云、杨光成、钟卫刘、姜文华、王有亮和王培波以受让王海燕所持有的南京乔融财产份额方式入伙，转让价格为1.25元/出资额。同时，胡真清、吴才杰、王爽因个人原因，分别将所持有南京乔融的2.00%、2.67%、1.33%的财产份额转让给王海燕，转让价格为1.00元/出资额，具体变更情况如下：

序号	合伙人姓名	变更前		变更后		合伙人类型
		认缴出资额 (万元)	出资比例 (%)	认缴出资额 (万元)	出资比例 (%)	

序号	合伙人姓名	变更前		变更后		合伙人类型
		认缴出资额 (万元)	出资比例 (%)	认缴出资额 (万元)	出资比例 (%)	
1	王海燕	384.00	25.63	174.00	11.60	有限合伙人
2	陈地剑	-	-	100.00	6.67	有限合伙人
3	邓后云	-	-	80.00	5.33	有限合伙人
4	胡真清	90.00	6.00	60.00	4.00	有限合伙人
5	王有亮	-	-	40.00	2.67	有限合伙人
6	杨光成	-	-	24.00	1.60	有限合伙人
7	姜文华	-	-	24.00	1.60	有限合伙人
8	王培波	-	-	24.00	1.60	有限合伙人
9	吴才杰	60.00	4.00	20.00	1.33	有限合伙人
10	王爽	32.00	2.13	12.00	0.80	有限合伙人
11	钟卫刘	-	-	8.00	0.53	有限合伙人

⑦第六次财产份额转让

2021年6月21日，王明因个人原因退伙、吴才杰因离职退伙，各自将所持有南京乔融2.13%和1.33%的财产份额分别以34.28万元和21.45万元转让给王海燕，具体变更情况如下：

序号	合伙人姓名	变更前		变更后		合伙人类型
		认缴出资额 (万元)	出资比例 (%)	认缴出资额 (万元)	出资比例 (%)	
1	王海燕	174.00	11.60	226.00	15.09	有限合伙人
2	王明	32.00	2.13	-	-	有限合伙人
3	吴才杰	20.00	1.33	-	-	有限合伙人

⑧第七次财产份额转让

2021年9月9日，姜文华因离职退伙，将所持有南京乔融1.60%的财产份额以31.02万元转让给王海燕，具体变更情况如下：

序号	合伙人姓名	变更前		变更后		合伙人类型
		认缴出资额 (万元)	出资比例 (%)	认缴出资额 (万元)	出资比例 (%)	
1	王海燕	226.00	15.09	250.00	16.67	有限合伙人
2	姜文华	24.00	1.60	-	-	有限合伙人

⑨第八次财产份额转让

2022年4月15日，钟卫刘因离职退伙，将所持有南京乔融0.53%的财产份

额以 10.65 万元转让给王海燕，具体变更情况如下：

序号	合伙人姓名	变更前		变更后		合伙人类型
		认缴出资额 (万元)	出资比例 (%)	认缴出资额 (万元)	出资比例 (%)	
1	王海燕	250.00	16.67	258.00	17.20	有限合伙人
2	钟卫刘	8.00	0.53	-	-	有限合伙人

2、南京乔泽

(1) 基本情况

企业名称	南京乔泽创业投资合伙企业（有限合伙）
成立日期	2018 年 12 月 21 日
认缴出资额	1,500.00 万元
实缴出资额	1,500.00 万元
注册地址或主要经营地	南京市溧水区永阳街道水保东路 9 号 1 幢等
执行事务合伙人	蒋林华
企业类型	港、澳、台投资有限合伙企业
主营业务	乔锋智能持股平台

(2) 出资结构

截至本招股说明书签署日，南京乔泽的认缴出资总额、合伙人及其认缴出资额及出资比例如下：

序号	合伙人姓名	认缴出资额 (万元)	出资比例 (%)	合伙人类型	在公司任职情况
1	蒋林华	32.00	2.13	普通合伙人	南京腾阳总经办协理
2	王海燕	242.00	16.13	有限合伙人	行政主任
3	杨自稳	140.00	9.33	有限合伙人	董事、营销总监
4	蒋旭	100.00	6.67	有限合伙人	供应链总监
5	蒋修玲	100.00	6.67	有限合伙人	行政专员
6	张斌	100.00	6.67	有限合伙人	人力资源总监、战略发展部总监、董事长助理
7	夏志昌	72.00	4.80	有限合伙人	副总经理、南京腾阳副总经理
8	江世干	40.00	2.67	有限合伙人	东莞钜辉监事、管理部经理
9	王焱	40.00	2.67	有限合伙人	营销中心客服工程师
10	牟胜辉	40.00	2.67	有限合伙人	监事会主席、厂长
11	杨晓涛	40.00	2.67	有限合伙人	宁夏乔锋总经理

序号	合伙人姓名	认缴出资额 (万元)	出资比例 (%)	合伙人类型	在公司任职情况
12	徐忠仁	40.00	2.67	有限合伙人	宁夏乔锋执行董事
13	郭亮	32.00	2.13	有限合伙人	研发中心工程师
14	江玉兰	32.00	2.13	有限合伙人	南京腾阳总经理助理兼行政部经理
15	杨志雄	32.00	2.13	有限合伙人	南京腾阳研发中心经理
16	白飞龙	32.00	2.13	有限合伙人	东莞工厂经理
17	陈春雷	32.00	2.13	有限合伙人	南京腾阳资材部经理
18	孔令华	32.00	2.13	有限合伙人	南京腾阳研发中心经理
19	钟凤连	32.00	2.13	有限合伙人	财务中心副经理
20	袁志永	32.00	2.13	有限合伙人	营销中心业管部经理
21	尹清江	32.00	2.13	有限合伙人	南京腾阳研发中心工程师
22	石双志	28.00	1.87	有限合伙人	营销中心区域副总监
23	贺国建	24.00	1.60	有限合伙人	南京腾阳研发中心经理
24	杨媛玲	24.00	1.60	有限合伙人	财务中心副经理
25	马俊	24.00	1.60	有限合伙人	南京腾阳财务部主管
26	刘伟桥	22.00	1.47	有限合伙人	南京腾阳加工部经理
27	梁区	20.00	1.33	有限合伙人	研发中心副经理
28	张成	20.00	1.33	有限合伙人	研发中心电气部主任
29	张朋	17.00	1.13	有限合伙人	东莞工厂经理
30	王浩	16.00	1.07	有限合伙人	营销中心区域经理
31	张猛	16.00	1.07	有限合伙人	营销中心团队经理
32	蒋修华	15.00	1.00	有限合伙人	董事长、总经理
合计		1,500.00	100.00	-	-

(3) 人员变动情况

南京乔泽的人员变动情况如下：

①南京乔泽的设立

2018年12月21日，南京乔泽成立，设立时的出资结构如下：

序号	合伙人姓名	认缴出资额（万元）	出资比例（%）	合伙人类型
1	蒋修华	15.00	1.00	普通合伙人
2	王海燕	1,485.00	99.00	有限合伙人
合计		1,500.00	100.00	-

②第一次财产份额转让

2019年6月19日，第一批待激励员工以受让王海燕所持有的南京乔泽财产份额方式入伙，转让价格为1.00元/出资额，具体变更情况如下：

序号	合伙人姓名	变更前		变更后		合伙人类型
		认缴出资额 (万元)	出资比例 (%)	认缴出资额 (万元)	出资比例 (%)	
1	王海燕	1,485.00	99.00	1,105.00	73.66	有限合伙人
2	杨自稳	-	-	140.00	9.33	有限合伙人
3	蒋旭	-	-	100.00	6.67	有限合伙人
4	蒋修玲	-	-	100.00	6.67	有限合伙人
5	江世干	-	-	40.00	2.67	有限合伙人

③第二次财产份额转让

2019年12月25日，第二批待激励员工以受让王海燕所持有的南京乔泽财产份额方式入伙，转让价格为1.00元/出资额，具体变更情况如下：

序号	合伙人姓名	变更前		变更后		合伙人类型
		认缴出资额 (万元)	出资比例 (%)	认缴出资额 (万元)	出资比例 (%)	
1	王海燕	1,105.00	73.66	497.00	33.17	有限合伙人
2	夏志昌	-	-	72.00	4.80	有限合伙人
3	王焱	-	-	40.00	2.67	有限合伙人
4	袁志永	-	-	32.00	2.13	有限合伙人
5	郭亮	-	-	32.00	2.13	有限合伙人
6	钟凤连	-	-	32.00	2.13	有限合伙人
7	江玉兰	-	-	32.00	2.13	有限合伙人
8	杨志雄	-	-	32.00	2.13	有限合伙人
9	孔令华	-	-	32.00	2.13	有限合伙人
10	陈春雷	-	-	32.00	2.13	有限合伙人
11	白飞龙	-	-	32.00	2.13	有限合伙人
12	张诚	-	-	32.00	2.13	有限合伙人
13	蒋林华	-	-	32.00	2.13	有限合伙人
14	贺国建	-	-	24.00	1.60	有限合伙人
15	欧昭	-	-	24.00	1.60	有限合伙人
16	马俊	-	-	24.00	1.60	有限合伙人
17	杨媛玲	-	-	24.00	1.60	有限合伙人
18	梁区	-	-	20.00	1.33	有限合伙人

序号	合伙人姓名	变更前		变更后		合伙人类型
		认缴出资额 (万元)	出资比例 (%)	认缴出资额 (万元)	出资比例 (%)	
19	张朋	-	-	20.00	1.33	有限合伙人
20	张成	-	-	20.00	1.33	有限合伙人
21	尹清江	-	-	20.00	1.33	有限合伙人

④第三次财产份额转让

2020年4月22日，欧昭因离职退伙，将所持有南京乔泽1.60%的财产份额以24.00万元转让给王海燕；张朋因个人原因，将所持有南京乔泽0.20%的财产份额以3.00万元转让给王海燕，具体变更情况如下：

序号	合伙人姓名	变更前		变更后		合伙人类型
		认缴出资额 (万元)	出资比例 (%)	认缴出资额 (万元)	出资比例 (%)	
1	王海燕	497.00	33.17	524.00	34.97	有限合伙人
2	欧昭	24.00	1.60	-	-	有限合伙人
3	张朋	20.00	1.33	17.00	1.13	有限合伙人

⑤第四次财产份额转让

2021年1月12日，第三批待激励员工以受让王海燕所持有的南京乔泽财产份额方式入伙，转让价格为1.25元/出资额，具体变更情况如下：

序号	合伙人姓名	变更前		变更后		合伙人类型
		认缴出资额 (万元)	出资比例 (%)	认缴出资额 (万元)	出资比例 (%)	
1	王海燕	524.00	34.97	430.00	28.67	有限合伙人
2	尹清江	20.00	1.33	32.00	2.13	有限合伙人
3	石双志	-	-	28.00	1.87	有限合伙人
4	刘伟桥	-	-	22.00	1.47	有限合伙人
5	张猛	-	-	16.00	1.07	有限合伙人
6	王浩	-	-	16.00	1.07	有限合伙人

⑥第五次财产份额转让

2021年5月13日，张诚因离职退伙，将所持有南京乔泽2.13%的财产份额以32.00万元转让给王海燕，具体变更情况如下：

序号	合伙人姓名	变更前		变更后		合伙人类型
		认缴出资额 (万元)	出资比例 (%)	认缴出资额 (万元)	出资比例 (%)	

序号	合伙人姓名	变更前		变更后		合伙人类型
		认缴出资额 (万元)	出资比例 (%)	认缴出资额 (万元)	出资比例 (%)	
1	王海燕	430.00	28.67	462.00	30.80	有限合伙人
2	张诚	32.00	2.13	-	-	有限合伙人

⑦第六次财产份额转让

2021年12月28日，第四批待激励员工以受让王海燕所持有的南京乔泽财产份额方式入伙，转让价格为1.75元/出资额，具体变更情况如下：

序号	合伙人姓名	变更前		变更后		合伙人类型
		认缴出资额 (万元)	出资比例 (%)	认缴出资额 (万元)	出资比例 (%)	
1	王海燕	462.00	30.80	242.00	16.13	有限合伙人
2	张斌	-	-	100.00	6.67	有限合伙人
3	牟胜辉	-	-	40.00	2.67	有限合伙人
4	杨晓涛	-	-	40.00	2.67	有限合伙人
5	徐忠仁	-	-	40.00	2.67	有限合伙人

(二) 权益定价公允性

报告期内，发行人股权转让及员工持股平台份额转让对应的股份支付费用计提的具体情况如下：

单位：万元，万股

时间	股权变动情况	授予后取得发行人的注册资本/股份	支付对价（元/股）	公允价值的确定方法	公允价值对应入股价格（元/股）	股份支付费用总金额	预计服务期限（年）	2019 年度确认金额	2020 年度确认金额	2021 年度确认金额
2019 年 6 月	授予	225.00	4.00	外部投资者同方汇金入股价	9.64	1,233.03	4.08	181.29	308.47	297.83
2019 年 12 月	授予	311.50	4.00	外部投资者同方汇金入股价	9.64	1,539.00	3.58	40.86	472.19	419.20
2021 年 1 月	授予	98.50	5.00	2020 年每股收益的 10 倍市盈率	14.91	932.53	2.50	-	-	382.53
2021 年 12 月	授予	55.00	7.00	2021 年每股收益的 10 倍市盈率	27.24	1,113.20	1.58	-	-	58.59

注：上述每股收益为扣除股份支付费用前的每股收益。

（三）员工持股平台的管理模式、决策程序、存续期及期满后所持有股份的处置办法和损益分配方法、股份锁定期、变更和终止的情形等内容

根据南京乔融、南京乔泽的合伙协议，两家员工持股平台的管理模式、决策程序等关键条款约定如下：

项目	合伙协议的主要约定
管理模式	全体合伙人一致同意，普通合伙人作为合伙企业执行事务合伙人，拥有全权负责合伙企业之管理、控制、运营、决策的职权。对本协议约定普通合伙人有权独立决定的事项，普通合伙人独立作出决定无需取得其他合伙人同意
存续期	至 2038 年 12 月 14 日
存续期满后所持有财产份额的处置办法	合伙企业财产在支付清算费用和职工工资、社会保险费用、法定补偿金以及缴纳所欠税款、清偿债务后的剩余财产，依照合伙人财产份额进行分配
股份锁定期及减持承诺	具体参见本招股说明书“第十三节附件”之“二、本次发行相关主体作出的重要承诺”之“（一）本次发行前股东所持股份的限售安排、自愿锁定股份、延长锁定期限以及股东减持及减持意向的承诺”
人员离职后财产份额处理	公司上市前，所持有的员工持股平台份额应转让给公司的实际控制人或其指定的第三方，转让价格按以下确认 a、自激励对象取得激励份额开始不满 5 年的，为原始实缴出资额以及利息之和，利息按原始实缴出资额年化 5% 计算，若激励对象在锁定期内参与公司的利润分配，转让价格还应扣除激励对象在锁定期内所获的利润分配总额，若存在派发非现金红利的情况，应折合成相应现金红利进行抵扣；b、自激励对象取得激励份额开始已满五年的，为原始实缴出资额以及利息之和和上一年度净资产孰高者确认，利息按原始实缴出资额年化 5% 计算。 公司上市后，激励对象持有的激励份额应当按照境内首次公开发行并上市的监管规定进行锁定。在锁定期内，激励对象不得以任何方式处置其持有的未被解锁的员工持股平台份额及其所对应的乔锋智能股权

（四）是否存在发行人或第三方为员工参加股权激励提供奖励、资助、补贴等安排

南京乔融、南京乔泽的合伙人均系以自有或自筹资金出资，或向实际控制人借款出资，资金来源合法，不存在发行人或第三方为员工参加股权激励提供奖励、资助、补贴等安排。实施前述股权激励未对公司经营状况和财务状况构成实质影响，亦未导致公司实际控制人发生变更。

截至本招股说明书签署日，除前述已实施完毕的股权激励外，发行人不存在尚未实施完毕的股权激励，亦不存在上市后的行权安排。

（五）股权激励对公司经营状况、财务状况、控制权变化等方面的影响

公司实施股权激励，增强了员工对公司的认同感，调动了员工的工作积极性，提升了公司的凝聚力，有利于稳定核心团队，促进公司经营状况的改善。为公允地反映股权激励对公司财务状况的影响，公司已就上述已实施的股权激励进行了会计处理，确认了股份支付费用。

截至本招股说明书签署日，公司控股股东、实际控制人蒋修华、王海燕夫妇控制发行人 88.33% 的表决权。本次股权激励不会对公司控制权产生重大影响。

十九、发行人员工及社会保障情况

（一）员工情况

1、员工人数及变化情况

报告期内各期末，公司员工人数及变化情况如下：

单位：人

项目	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
员工人数	1,111	723	552

公司实行劳动合同制，与正式员工签署了《劳动合同》，对于退休返聘、临时聘用的人员，公司与其签订劳务合同。员工的聘用和解聘均依据《中华人民共和国劳动法》等法律法规的规定办理。

2、员工专业结构

截至 2021 年 12 月 31 日，公司员工的专业结构情况如下：

专业结构	人数（人）	比例
管理人员	149	13.41%
研发人员	137	12.33%
生产人员	565	50.86%
销售人员	260	23.40%
合计	1,111	100.00%

3、员工受教育程度

截至 2021 年 12 月 31 日，公司员工的受教育情况如下：

教育程度	人数（人）	比例
------	-------	----

教育程度	人数（人）	比例
大学本科及以上	113	10.17%
大专	320	28.80%
中专及以下	678	61.03%
合计	1,111	100.00%

4、员工年龄分布

截至 2021 年 12 月 31 日，公司员工的年龄分布情况如下：

年龄区间	人数（人）	比例
30 周岁及以下	486	43.74%
31-40 周岁	404	36.36%
41-50 周岁	167	15.03%
51 周岁及以上	54	4.86%
合计	1,111	100.00%

（二）执行社会保障制度、住房制度改革、医疗制度改革情况

1、发行人社会保险缴纳情况

报告期内，公司社会保险缴纳人数情况如下：

单位：人

序号	项目	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
1	员工人数	1,111	723	552
2	实缴人数	1,046	686	499
3	缴纳人数占员工人数比例	94.15%	94.88%	90.40%

截至 2021 年 12 月 31 日，公司未缴纳社会保险的原因及人数情况如下：

单位：人

序号	未缴纳原因	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
1	退休返聘	20	6	6
2	劳务用工	1	2	3
3	社会保险缴纳日后入职	20	13	5
4	未与原单位解除社会保险关系	18	6	0
5	异地自行购买	2	0	1
6	自愿放弃	4	6	11
7	公司未缴纳	0	4	27
合计		65	37	53

2、发行人住房公积金缴纳情况

报告期内，公司住房公积金缴纳人数情况如下：

单位：人

序号	项目	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
1	员工人数	1,111	723	552
2	实缴人数	1,045	610	29
3	缴纳人数占员工人数比例	94.06%	84.37%	5.25%

截至 2021 年 12 月 31 日，公司未缴纳公积金的原因及人数情况如下：

单位：人

序号	未缴纳原因	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
1	退休返聘	20	6	6
2	劳务用工	1	2	3
3	公积金缴纳日后入职	20	3	1
4	未与原单位解除公积金关系	17	6	0
5	自愿放弃	8	3	17
6	公司未缴纳	0	93	496
合计		66	113	523

报告期内，公司存在部分员工未参缴社会保险和住房公积金的情况，公司积极进行了规范，通过对员工进行说明、宣讲、引导等方式调动员工缴纳社会保险、住房公积金的积极性，并为外地员工提供宿舍。报告期内，公司逐步提高员工缴纳社会保险、住房公积金的比例，截至 2021 年 12 月 31 日，公司已为超过 94% 的员工缴纳了社会保险、住房公积金。

根据公司及其控股子公司取得的经信用中国（广东）查询的《企业信用报告》或所在地社会保险、住房公积金管理部门出具的证明，报告期内公司及其控股子公司不存在因违反劳动保障、住房公积金方面法律法规受到行政处罚的情形。

公司控股股东、实际控制人蒋修华、王海燕已就公司为员工缴纳社会保险和住房公积金相关事宜，出具承诺：“如果发行人及其控股子公司因其社会保险和住房公积金的实际缴纳情形而被任何政府主管部门要求补缴社会保险或住房公积金，或被任何政府主管部门处以行政处罚，或被任何政府主管部门、法院或仲裁机构决定、判决或裁定向任何员工或其他方支付补偿或赔偿，本人将以持有的公司股份以外的其他财产无条件承担由此产生的全部经济损失，保证发行人及其

控股子公司不会因此遭受任何损失。”

（三）报告期内劳务派遣、劳务外包及实习生情况

1、劳务派遣情况

（1）劳务派遣的原因

报告期内，宁夏乔锋存在劳务派遣用工的情形。劳务派遣用工主要为生产部门的普通工人，主要从事原材料保管等非生产核心工作，属于临时性、辅助性或替代性的工作岗位。报告期内，公司的劳务派遣用工人数不存在占比超过其用工总量 10%的情况。

（2）劳务派遣的具体情况

报告期各期末，宁夏乔锋劳务派遣用工人数情况如下：

单位：人

序号	项目	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
1	宁夏乔锋劳务派遣人数	6	-	-
2	宁夏乔锋在册员工人数	80	22	-
3	占宁夏乔锋员工人数比例	6.98%	-	-

2、劳务外包情况

发行人将生产工作中部分工作内容简单重复、替代性较强的产线（包括喷漆、铲花等）工作外包给劳务外包单位完成。劳务外包单位仅提供一线生产工作外包服务，无需具备特殊资质。

3、实习生情况

报告期各期末发行人实习生人数分别为 17 人、50 人和 146 人，实习生人数增加主要系公司生产经营规模逐年扩大，公司为培养后备员工做铺垫。

第六节 业务与技术

一、发行人主营业务及主要产品

（一）发行人的主营业务

公司是一家专业从事数控机床研发、生产及销售的高新技术企业。公司深耕机床行业多年，一直致力于研制精度高、可靠性高、效率高、智能化的国产现代化“工业母机”，为智能制造转型升级提供更高品质的数控机床设备。公司现有产品包括立式加工中心、龙门加工中心、卧式加工中心等品类五十多种中高档机型。公司产品广泛应用于通用设备、消费电子、汽摩配件、模具、工程机械、军工、能源、医疗器械、航空航天、5G 通讯等行业。

公司目前我国金属切削类机床细分行业规模排名前列，是国家工业和信息化部公布的第三批“专精特新小巨人企业”，产品荣获“广东省高新技术产品”、“广东省（行业类）名牌产品”、“中国好机床十佳品牌奖”、“中国（天津）国际装备制造业博览会最佳工业设计奖”等嘉奖。公司以全球化视野吸纳行业人才，为各品类机床组建了具备资深行业管理与技术经验的专业团队，坚持“客户、品质、技术”三大核心理念，以制造世界一流的数控机床为目标。经过多年发展，公司围绕数控机床建立了一套较完整的研发、制造、销售体系，在行业内树立了良好的品牌形象和市场口碑，积累了丰富的客户资源。

（二）主要产品

公司产品包括立式加工中心、龙门加工中心、卧式加工中心等主要种类：

1、立式加工中心

公司立式加工中心包括高速钻攻加工中心、高速型线轨立式加工中心、重型线轨立式加工中心等多个机型。定位精度可达到 0.005mm（仅头发直径 1/10），进给速度可达 48 米/分钟，能覆盖主流市场需求。

序号	产品系列/系统	图片	主要特点
1	高速钻攻加工中心（T系列）	 T-5A/7	该系列机型具有高刚性主体结构，采用高稳定性换刀系统；主轴最高转速可达 24,000rpm；三轴马达座采用一体成型技术，提高了三轴刚性需求与同心度；采用轻量化鞍座与超宽支撑脚位设计，抗振动能力强，适合高速度加工。该系列机型主要应用于消费电子、通讯等行业
		 T-10/13/16	该系列机型 X 轴行程最大可达 1.6 米，具备 1.7 米工作台，可搭载大型夹具，满足大工件的高速高精加工；采用 12,000rpm 高刚性主轴，主轴电机配置最大功率可达 13kw，最大扭矩可达 82.8Nm，可加工钢材和铸件。该系列机型主要应用于通讯、消费电子、医疗器械等行业
2	高速型线轨立式加工中心（V系列）	 V-8	该机型主轴采用高速精密陶瓷轴承，可有效减少热误差；采用脂润滑系统，可有效延长切削液更换周期，大幅减少使用成本；机身采用全封闭式外罩钣金设计，避免高速加工产生的油雾影响。该机型采用通用化设计，广泛适用于通用设备、汽摩配件（如新能源汽车三电系统相关配件）、通讯、工程机械、航空航天、军工、能源等制造行业
		 V-1265	该机型主要为镁铝合金基板（新能源汽车电池箱体、5G 基站壳体）加工设计，整机采用轻量化设计，具备较大行程；具备一体式主轴箱，大幅提高切削刚性，有效减少主轴加工震动和几何误差。该机型主要应用于新能源汽车、通讯等行业
		 V-11/13	该系列机型采用气缸配重减轻丝杆磨损，进而提高机床长期运行的稳定精度；主轴转速可达 15,000rpm。整机采用通用化设计，广泛适用于通用设备、汽摩配件、模具、工程机械等行业零部件加工

序号	产品系列/系统	图片	主要特点
3	重型线轨立式加工中心 (VH 系列)	 VH-85/11/13/1380/1580/1680/1890	该系列机型专为重型零部件加工设计，采用十字滑台、定柱式、大跨距立柱结构等高刚性结构设计，确保机床刚性及稳定性；主轴转速可达15,000rpm。该系列机型广泛适用于模具、汽摩配件、通用设备、工程机械、航空航天、军工等制造行业

2、龙门加工中心

公司龙门加工中心包括定柱式龙门加工中心、定梁高速龙门加工中心等机型。主要适用于大型零部件精密加工，能完成钻、镗、铣、扩、铰、攻丝等多道加工工序。

序号	产品系列/系统	图片	主要特点
1	定柱式龙门加工中心	 LM-2013/3218/4228/6232/8538等	该系列机型采用固定立柱、工作台移动的结构；可配备滑枕式镗铣头，具有较高的加工稳定性；主轴传动采用直结+齿轮箱，最大扭矩可达1,000Nm；采用双重平衡装置：油压平衡+氮气蓄能系统，有效吸收机床运行过程中产生的震动，大幅提高运动精度及可靠性；行程最长可达10米。该系列机型可实现多面加工，主要应用于工程机械、能源、通用设备、航空航天等行业
2	定梁高速龙门加工中心	 HSD-128/1615/2718	该系列机型采用内藏式主轴，最高转速可达20,000rpm；三轴均采用光栅尺，有效提高精度和响应速度；横梁和立柱采用一体式结构、平行断差式设计，具有高扭矩、高刚性、高稳定性等特点。该系列机型主要应用于高精密模具、能源等行业

3、卧式加工中心

公司卧式加工中心包括定柱式高速卧式加工中心、动柱式卧式加工中心等多个机型。主要应用于各类零部件侧面的多角度加工，定位精度可达到0.012mm，进给速度可达36米/每分钟，能完成钻、镗、铣、扩、铰、攻丝等多道加工工序。

序号	产品系列/系统	图片	主要特点
1	定柱式卧式加工中心	 JVH-500	该机型主轴转速可达 12,000rpm，移动速度可达 36 米/分钟；床身为镗铣床结构，采用十字滑台式布局；配备 1/1000 度的高精度旋转工作台；具备油压锁紧系统，加工安全性高。该机型主要应用于通讯、模具、通用设备等行业
		 JVH-630A/1000	该系列机型采用高扭矩广域电机，扭矩最高可达 400Nm，高刚性，可实现重切加工；刀库最高可容纳 60 柄刀具，可加工需要多道工序的复杂零件，大幅提升了加工效率。该系列机型主要应用于工程机械、通用设备等行业
2	动柱式卧式加工中心	 JHT-630/800/1000	该系列机型主体结构为倒 T 型，稳定性强；立柱为动柱式结构，工作台下方支撑性强，机床加工效率高。该系列机型主要应用于汽摩配件、工程机械、通用设备等行业

4、其他机床

公司研发的其他机床包括高精密数控车床、龙门平面磨床、龙门线轨磨床等机型，车床可满足圆柱、圆弧、各种螺纹、槽、蜗杆等复杂工件的加工需求；磨床主要应用于工程机械、汽车等行业大型零部件的磨削加工。

序号	产品系列/系统	图片	主要特点
1	高精密数控车床		该系列机型采用台阶式斜床身结构，保证机床在高速运转中的稳定性；主轴、刀塔等核心部件自主研发和生产，主轴箱采用紧凑对称性设计，具备较高的热稳定性和刚性。该系列机型主要应用于通用设备、5G 通讯、模具、新能源汽车、军工、航空航天、工程机械、医疗器械、能源等行业

序号	产品系列/系统	图片	主要特点
		HQT08-380/HQT08-580	
2	定梁式龙门平面磨床	 GM-3016/4016/4021/4026/6026/8034	该系列机型采用横梁和立柱分体式设计、工作台移动的结构。配备双磨头，可旋转角度达 $\pm 70^\circ$ 度进行磨削加工；X 轴行程最大可达 20 米。该系列机型主要应用于通用设备、模具、军工、航空航天、工程机械、新能源等行业
3	龙门线轨磨床	 XGM-453/403S/403	该系列机型采用单底座、双门型横梁，组成封闭刚性框架结构；X 轴采用直线电机，搭配液冷系统和光栅尺，可达到纳米级精度，位移速度可达 60 米/分钟；配备三个磨头，可同时完成三个面的加工，大幅提高生产效率。该系列机型主要应用于通用设备行业

（三）主营业务收入的主要构成

报告期内，公司的主营业务收入主要来自于立式加工中心、龙门加工中心和卧式加工中心等产品的销售。2019 年至 2021 年，公司主营业务收入分别为 43,368.01 万元、71,484.55 万元和 125,044.30 万元，占营业收入比例均在 90%以上。公司各类别产品的销售收入情况如下：

单位：万元

产品类别	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
立式加工中心	103,726.73	82.95%	59,897.83	83.79%	36,840.95	84.95%
龙门加工中心	13,999.69	11.20%	7,962.03	11.14%	4,658.39	10.74%
卧式加工中心	4,533.97	3.63%	3,077.58	4.31%	1,504.81	3.47%
其他数控机床	2,783.91	2.23%	547.11	0.77%	363.85	0.84%
合计	125,044.30	100.00%	71,484.55	100.00%	43,368.01	100.00%

（四）主要经营模式

1、采购模式

公司采购物料主要为数控系统、铸件、线轨、丝杆、主轴、刀库、钣金等部件。公司根据订单情况及市场销售预测等制定年度采购计划，并于每季度末对当年采购计划进行调整，每月再根据最新订单情况动态调整当月采购计划，对于标

准物件设置安全库存，保证公司原材料备货满足生产需求。

公司根据物料需求开发供应商，经综合考察供应商经营规模、产品价格、产品质量及交货周期等情况后，筛选合格供应商并导入公司合格供应商库。当发生采购需求时，公司会选择多家合格供应商进行询价，确定供应商后，签订采购合同，下达采购订单。订单下达后会有采购专员对订单执行过程进行跟踪，确保采购产品及时到货。采购到货后，品管部按照技术要求进行检验，检验合格后方可入库。

2、生产模式

公司采用“以销定产”的生产模式，主要基于营销中心的销售计划进行生产。营销中心根据上年度的实际销售情况和对市场的预判制定本年度销售计划，并根据实时的销售情况制定和调整半年度销售计划及月度销售计划。资材部根据营销中心的销售计划，结合产成品及物料的库存情况和现有产能制定相应的生产计划，并报部门负责人审核。同时，资材部门按照市场的销售情况，对部分通用机型进行备货。

部分客户在标准机型上有选配需求，在提交订单前，对公司标准机型的配置、性能及参数等提出定制要求，公司收到定制需求后进行可行性论证分析，论证通过后将客户的定制需求组织设计并确认物料清单和生产工艺，然后下达至资材部，由其组织物料采购、生产和交付。

公司生产采用标准化管理方式，在生产过程中制定各项详细的操作规范，确保产品品质。公司装配过程严格按照《装配工序状态表》执行，每个工序均按照《工序检验标准》进行严格的品质检验，严格控制装配过程中的精度要求，公司有体系化的品质检验流程，保证出厂的统一标准。

公司采用单元化、模块化生产体系，将整机生产拆分成若干单元，再将每个单元分成若干模块，并对每个单元和模块的生产工序流程及装配要求进行标准化，对各级模组使用的物料实行预配制，技术工人只需要负责其对应模块的生产。公司通过单元化、模块化生产体系，建立各单元标准化作业并对员工进行标准化培训，既缩短了熟练技工的培养周期，又提高了生产各个环节的效率及品质一致性和稳定性，大幅缩短了生产周期。

3、销售模式

公司根据不同区域经济发展水平、客户集中度等情况采用“直销为主，经销为辅”的销售模式。公司组建了一支拥有较强业务能力、人员稳定的销售团队，建立了完善的营销体系和覆盖全国的销售网络，以快速响应客户及市场需求。

（1）直销模式

目前，公司在珠三角、长三角等制造业较为集中的区域采取直销为主的模式。直销模式下，公司直接与客户签署合同，但根据不同的获客方式，可分为自营和通过销售服务商的直销模式。自营模式下，公司组建销售团队，在各区域主要城市设有销售网点，各区域负责人定期开展市场调研和行业需求分析，根据当地下游行业的发展情况，安排业务人员有针对性地深入辖区内的相关企业进行市场开拓；销售服务商模式下，销售服务商给公司介绍客源，并协助公司与客户完成销售合同签署，公司向销售服务商支付销售佣金。除此之外，公司还积极参加中国机械工业品牌展（CMF）、中国国际数控机床展览会（CIMT）、中国数控机床展览会（CCMT）、中国国际工业博览会（CIIF）等各类大型专业展会，通过展示公司最新的技术及产品获取新客户的订单；公司还通过网络推广方式，借助新媒体平台扩大产品的知名度。

针对新行业、新领域，公司重点布局突破龙头企业，针对重点行业组建由销售总监、技术工程师、交付经理三方为核心的大客户销售团队，为大客户提供定制化的解决方案。获得行业龙头企业的订单能够使公司在目标行业中迅速产生品牌效应，提高行业内其他企业对公司产品的关注度。

此外，报告期内，公司直销模式下，还存在融资租赁公司作为公司客户的情况。融资租赁公司根据终端客户的需求，向公司购买设备，出租给终端客户使用。在融资租赁业务下，公司作为设备的出售方及融资租赁业务的出卖人，融资租赁公司作为设备的名义购买方及融资租赁业务的出租人，终端客户作为设备的实际使用方、购买方及融资租赁业务的承租人。

融资租赁业务流程为：①融资租赁业务的终端客户系公司直销模式下通过自营或销售服务商获取，终端客户自主选择融资租赁模式及融资租赁公司，融资租赁公司不参与终端客户拓展，仅提供融资租赁服务；②公司与终端客户签署销售合同，然后公司、终端客户与融资租赁公司三方签订融资租赁业务购买合同，并

再次约定相关设备作为融资租赁标的物的三方交易权属关系；③设备由公司直接发送到终端客户指定的生产经营场地，终端客户在公司送货单上进行签章确认，公司安装调试后，终端客户验收设备；④通常由终端客户向公司直接支付首期款，由融资租赁公司支付剩余款项。公司向融资租赁公司开具增值税专用发票；⑤公司负责对设备的售后服务，如涉及维修服务费用，通常由公司与终端客户协商解决。

（2）经销模式

目前，公司在客户较为分散、直销渠道覆盖成本较高的区域采取经销为主的模式。经销商对当地市场情况更为熟悉，拥有资源优势，可以帮助公司更快地打开销售市场。

公司建立了经销商准入机制，对当地资信情况良好且客户群体广泛的经销商进行销售授权，经销商在获得用户需求意向后向公司销售部门进行客户报备。经销模式下，经销商与客户签署销售合同，公司与经销商签署销售合同。经销模式下，不存在融资租赁业务模式。

报告期公司各销售模式收入占主营业务收入的比例情况如下表所示：

单位：万元

业务模式	分类	是否融资租赁	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
			销售收入	占比	销售收入	占比	销售收入	占比
直销	自营	非融资租赁	60,304.33	48.23%	41,337.83	57.83%	25,512.55	58.83%
		融资租赁	8,404.33	6.72%	6,167.42	8.63%	3,631.57	8.37%
		小计	68,708.66	54.95%	47,505.24	66.46%	29,144.12	67.20%
	销售服务商	非融资租赁	27,616.77	22.09%	10,196.39	14.26%	6,738.33	15.54%
		融资租赁	4,243.89	3.39%	1,785.13	2.50%	1,469.80	3.39%
		小计	31,860.67	25.48%	11,981.52	16.76%	8,208.12	18.93%
	直销收入合计		100,569.32	80.43%	59,486.76	83.22%	37,352.25	86.13%
经销	经销收入合计		24,474.98	19.57%	11,997.79	16.78%	6,015.76	13.87%
主营业务收入合计			125,044.30	100.00%	71,484.55	100.00%	43,368.01	100.00%

4、研发模式

公司采用自主研发为主的研发模式。目前，公司组建了一支专业基础扎实、工程化实践经验丰富的研发队伍。公司设立研发中心专职研发工作，主要负责新

产品开发、现有产品技术升级、行业前沿技术跟踪、以及日常研发项目管理、试验管理、工艺管理等技术相关工作。

研发项目立项阶段，研发中心在了解产品的市场需求以及行业的发展变化基础上，经过研究论证提出可行性研究报告，组织项目审查组审议，决议通过后予以立项；立项完成后，根据制定的研发项目计划开展设计及样机验证等相关工作，并定期组织项目评审会议，解决研发过程中的问题；样机通过技术验证后，研发中心会同生产部门进行产品试制，试制产品达到精度和验收标准后进入量产阶段。

5、采用目前经营模式的原因、影响经营模式的关键因素及变动情况

公司经营模式在公司多年的经营管理过程中形成，与公司在机床行业的研发、生产、销售能力相适应。影响公司目前经营模式的因素包括国家政策、市场竞争格局、以及公司自身技术能力、生产效率、销售能力等多种因素。报告期内，公司经营模式未发生重大变化，影响公司经营模式的主要因素未出现重大变化，在可预见的一段时间内公司经营模式不会发生重大变化。

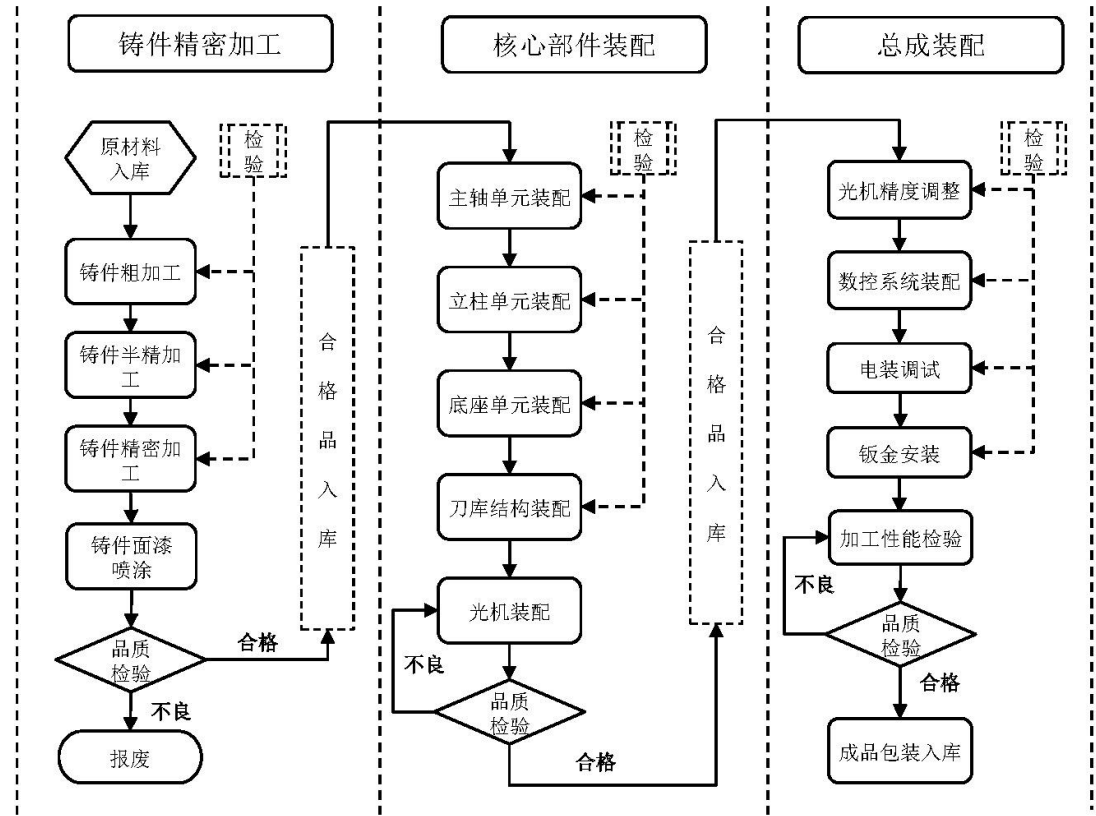
（五）设立以来主营业务、主要产品或服务、主要经营模式的演变情况

公司于 2009 年成立，自设立以来一直从事中高档数控机床的研发、生产和销售。公司坚持“以客户为中心、以结果为导向、以奋斗者为本，追求卓越”的经营理念，致力于树百年企业，做行业领先数控装备提供商。经过多年的行业沉淀，公司持续投入研发及拓展市场，不断提升机床技术性能，完善机床种类，提高综合市场竞争力。公司主要产品由设立之初的立式加工中心发展到至今包括立式加工中心、龙门加工中心、卧式加工中心等品类五十多种中高档机型，不断加大对市场主流需求的覆盖。

报告期内，公司主营业务、主要产品和服务、主要经营模式未发生重大变化。

（六）主要产品的工艺流程

公司主要产品数控机床的生产过程包括：铸件精密加工、核心部件装配和总成装配，具体生产工艺流程如下：



(七) 生产经营涉及的主要环境污染物、主要处理设施情况

1、主要污染物和主要处理措施

公司所处行业不属于高危险、重污染行业，产生的污染物主要为少量的废气、噪声、污废水和固体废弃物，已通过相应环保设施或处理措施进行妥善处理，不涉及重大污染排放。公司生产经营中涉及的主要环境污染物、处理设施及处理能力如下：

污染物类别	主要污染物	主要环保设施/处理措施	处理能力
废气	喷漆废气	经水喷淋+活性炭吸附处理后排放	稳定充足
	喷涂、烘干废气	经滤芯过滤回收装置处理及 UV 催化氧化+活性炭吸附处理后排放	
噪声	机械加工噪声	对噪声设备加设减震装置，降低人为噪声	稳定充足
污废水	生活污水	由市政污水处理部门统一处理	稳定充足
	生产废水	委托有危废处理资质的单位统一处理	
固废	生活垃圾	由市政环卫部门统一处理	稳定充足
	危险固废	委托有危废处理资质的单位统一处理	

2、环境保护合法合规情况

公司从事的数控机床业务生产环节产生污染物较少、对环境的影响较小，公司

遵守国家环境保护法律、法规，环境保护设施均运行正常。截至本招股说明书签署日，公司未出现因环境保护问题而受到重大违法违规处罚的情况。

二、发行人所处的行业情况

（一）所属行业及确定所属行业的依据

公司主营业务为数控机床的研发、生产及销售，主要产品为立式加工中心、龙门加工中心、卧式加工中心等。根据中国证监会《上市公司行业分类指引》（2012年修订），公司所处行业为“C 制造业”中的“通用设备制造业（C34）”。根据国家统计局《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017），公司所处行业为 C 类“制造业”中的“C3421 金属切削机床制造”。

（二）行业主管部门、监管体制、主要法律法规及政策

1、行业主管部门、监管体制

公司所处行业的主管部门为国家发展和改革委员会、工业和信息化部。

国家发展和改革委员会主要职责为综合研究拟订经济和社会发展规划，指导总体经济体制改革。工业和信息化部的主要职责为拟订并组织实施工业行业规划、产业政策和标准，监测工业行业日常运行，推动重大技术装备发展和自主创新，管理通信业，指导推进信息化建设，协调维护国家信息安全等。

中国机床工具工业协会为本行业自律性行业组织，主要以维护全行业共同利益，促进行业发展为宗旨。在政府、国内外同行业和用户之间发挥桥梁、纽带和中介组织的作用；在国内同行业企业之间发挥自律性协调作用。

2、主要法律法规及政策

公司的主营业务为数控机床的研发、生产及销售，产品主要为立式加工中心、龙门加工中心、卧式加工中心等。

近年来，公司所处的行业出台的主要法律法规及政策如下：

颁布时间	文件名称	主要相关内容	颁布机构
2021 年 12 月	《“十四五”智能制造发展规划》	到 2025 年，规模以上制造业企业大部分实现数字化网络化，重点行业骨干企业初步应用智能化。到 2035 年，规模以上制造业企业全面普及数字化，骨干企业基本实现智能转型	工信部、国家发改委等 8 部门

颁布时间	文件名称	主要相关内容	颁布机构
2021年3月	《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和2035年远景目标纲要》	培育先进制造业集群，推动集成电路、航空航天、船舶与海洋工程装备、机器人、先进轨道交通装备、先进电力装备、工程机械、高端数控机床、医药及医疗设备等产业创新发展	全国人民代表大会
2020年10月	《“工业互联网+安全生产”行动计划（2021-2023年）》	支持工业企业、重点园区在工业互联网建设中，将数字孪生技术应用于安全生产管理。实现关键设备全生命周期、生产工艺全流程的数字化、可视化、透明化，提升企业、园区安全生产数据管理能力	工信部、应急管理部
2019年10月	《产业结构调整指导目录（2019年本）》	将机械类“高档数控机床及配套数控系统：五轴及以上联动数控机床，数控系统，高精密、高性能的切削刀具、量具量仪和磨料磨具”列为鼓励类产品	国家发改委
2019年10月	《制造业设计能力提升专项行动计划（2019-2022年）》	把“高档数控机床、工业机器人、汽车、电力装备、石化装备、重型机械等行业，以及节能环保、人工智能等领域实现原创设计突破”列为总体目标	工信部、国家发改委、教育部等13部委
2018年11月	《战略性新兴产业分类（2018）》	将“金属切削机床”列入“高端装备制造产业”中的“智能制造装备产业”	国家统计局
2018年8月	《国家智能制造标准体系建设指南（2018年版）》	制定高端数控机床领域的机床智能制造标准	工信部、国家标准化管理委员会
2018年1月	《中国制造2025重点领域技术创新路线图（2017年版）》	到2020年，高档数控机床与基础制造装备具有满足国内市场超过70%的供给能力，数控系统标准型、智能型分别具有满足国内市场超过60%、10%的供给能力，主轴、丝杆、线轨等中高档功能部件具有满足国内市场超过50%的供给能力	国家制造强国建设战略咨询委员会
2017年12月	《促进新一代人工智能产业发展三年行动计划（2018-2020年）》	把“提升高档数控机床与工业机器人的自检测、自校正、自适应、自组织能力和智能化水平”列为深化发展智能制造关键技术装备之一	工信部
2017年11月	《关于深化“互联网+先进制造业”发展工业互联网的指导意见》	研发推广关键智能网联装备，围绕数控机床、工业机器人、大型动力装备等关键领域，实现智能控制、智能传感、工业级芯片与网络通信模块的集成创新	国务院
2017年4月	《“十三五”先进制造技术领域科技创新专项规划》	聚焦航空航天和汽车两个重点服务领域，重点攻克高档数控系统和功能部件等瓶颈，完成150种以上智能、精密、高速、复合型高端制造业装备的研制和示范应用，大幅提升国家重点工程、国民经济重点领域关键制造装备国产化率，在强化高端数控装备单机智能化水平提升的基础上，逐步实现由单机示范应用向智能化制造组成套整体解决方案的提升，扩大专项装备成果的应用成效	科技部
2016年11月	《“十三五”国家战略性新兴产业发	加快高档数控机床与智能加工中心研发与产业化，突破多轴、多通道、高精度高档	国务院

颁布时间	文件名称	主要相关内容	颁布机构
	展规划》	数控系统、伺服电机等主要功能部件及关键应用软件，开发和推广应用精密、高速、高效、柔性并具有网络通信等功能的高档数控机床、基础制造装备及集成制造系统	
2016 年 9 月	《智能制造发展规划（2016-2020 年）》	创新产学研用合作模式，研发高档数控机床与工业机器人等五类关键技术装备；围绕新一代信息技术、高档数控机床与工业机器人、航空装备等重点领域推进智能化、数字化技术在企业研发设计、生产制造、物流仓储、经营管理、售后服务等关键环节的深度应用	工信部、财政部
2016 年 8 月	《促进装备制造业质量品牌提升专项行动指南》	加快在汽车、高档数控机床、工程机械等重点产品领域标准制修订速度，提高国际标准转化率，力争制修订 600 项产业亟需的重点标准，相关重点领域的国际标准转化率平均达到 90%以上；以汽车、高档数控机床、轨道交通装备等为重点，组织实施 30 个左右质量攻关项目，攻克一批非竞争性共性质量技术问题；加强数控机床、柔性制造系统、计算机集成制造系统等工业母机和重大成套技术装备开发	工信部、国防科工局
2016 年 5 月	《国家创新驱动发展战略纲要》	面向 2020 年，继续加快实施已部署的国家科技重大专项，聚焦目标、突出重点，攻克高端通用芯片、高档数控机床、集成电路装备、等方面的关键核心技术，形成若干战略性技术和战略性产品，培育新兴产业	中共中央、国务院
2016 年 3 月	《中华人民共和国国民经济和社会发展第十三个五年规划纲要》	把“高端数控机床”列为高端装备创新发展工程之一；提出研制精密、高速、柔性数控机床与基础制造装备及集成制造系统。以提升可靠性、精度保持性为重点，开发高档数控系统、轴承等主要功能部件及关键应用软件	国务院
2015 年 5 月	《中国制造 2025》	将“高档数控机床和机器人列为拟大力推动发展的十项重点领域之一”；开发一批精密、高速、高效、柔性数控机床与基础制造装备及集成制造系统。加快高档数控机床、增材制造等前沿技术和装备的研发	国务院

3、行业主要法律法规及监管政策对发行人经营发展的影响

机床作为“工业母机”，下游应用领域极其广泛，是我国由“制造大国”迈向“制造强国”的重要基石。因此，国家密集出台了一系列产业政策支持公司所属行业的发展，数控机床被写入了 12 个省市十四五规划纲要，《中国制造 2025》战略纲领中明确提出：“2025 年中国的关键工序数控化率将从现在的 33%提升到 64%”。强有力的政策支持鼓励和扶植了数控机床制造领域内企业的进一步发

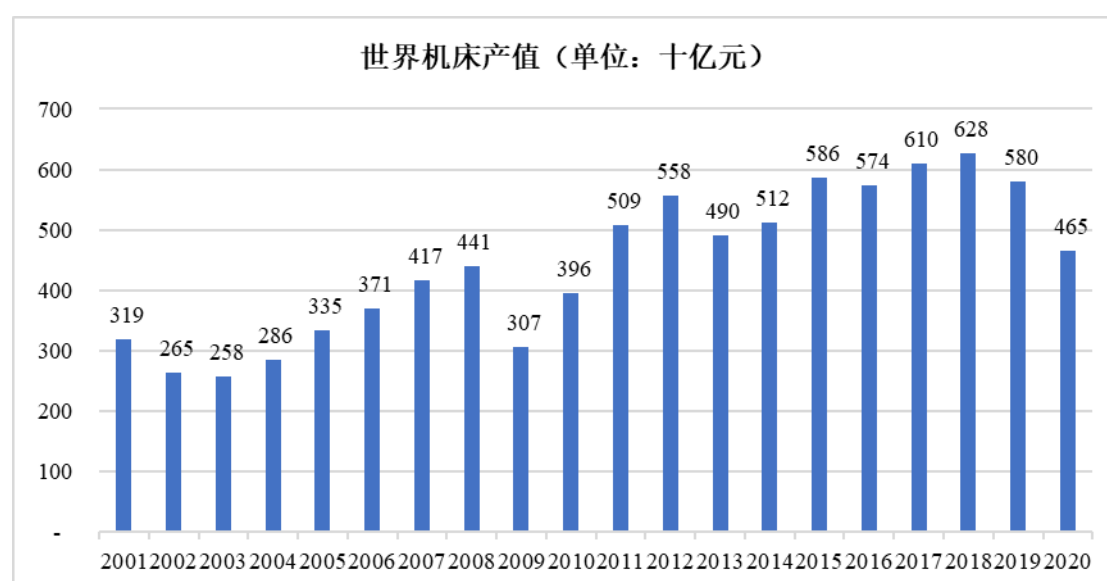
展，力争推动我国机床行业达到国际同行业水平，为公司经营发展提供了良好的政策环境。

（三）所处行业的特点和发展趋势

1、全球机床行业概况

机床是制造机器的机器，在一般的机器制造中，机床所担负的加工工作量占机器制造工作总量的 40%~60%，是现代工业发展的重要基石。按照运动控制方法，机床可分为传统机床和数控机床，传统机床主要通过人工手动控制完成切削工作，加工的精度和效率较低，而数控机床是一种装有程序控制系统的自动化机床，较好地解决了复杂、精密、批量、多品种的零件加工问题，是一种典型的机电一体化产品，代表了现代机床控制技术的发展方向。加工中心是带有刀库和自动换刀装置的一种高度自动化的多功能数控机床，大幅提高了生产效率和自动化程度。由于机床精度、稳定性等技术指标都直接影响产品的质量与水平，因此机床行业的技术水平和产品质量是衡量一个国家制造业发展水平的重要标志。

根据应用分类，金属加工机床可分为金属切削机床、金属成形机床和木工机床，其中金属切削机床是最主要的一类机床，占金属加工机床总量约 2/3。根据 VDW（德国机床制造商协会）统计，自 2000 年以来，全球金属加工机床行业产值总体呈上升趋势，2019 年和 2020 年受到疫情及全球贸易环境紧张等影响，全球产值出现下滑。2020 年全球金属加工机床行业产值为 4,654.50 亿元（以当年末欧元兑人民币中间价折算，下同），较 2019 年下滑约 20%。



数据来源：VDW，以 2020 年末欧元兑人民币中间价折算为人民币

全球金属加工机床产业主要集中在中国、德国、日本、意大利和美国等国家。自 2011 年以来，中国一直保持着世界第一机床生产和消费大国的地位。2020 年全球分布情况如下：

单位：亿元

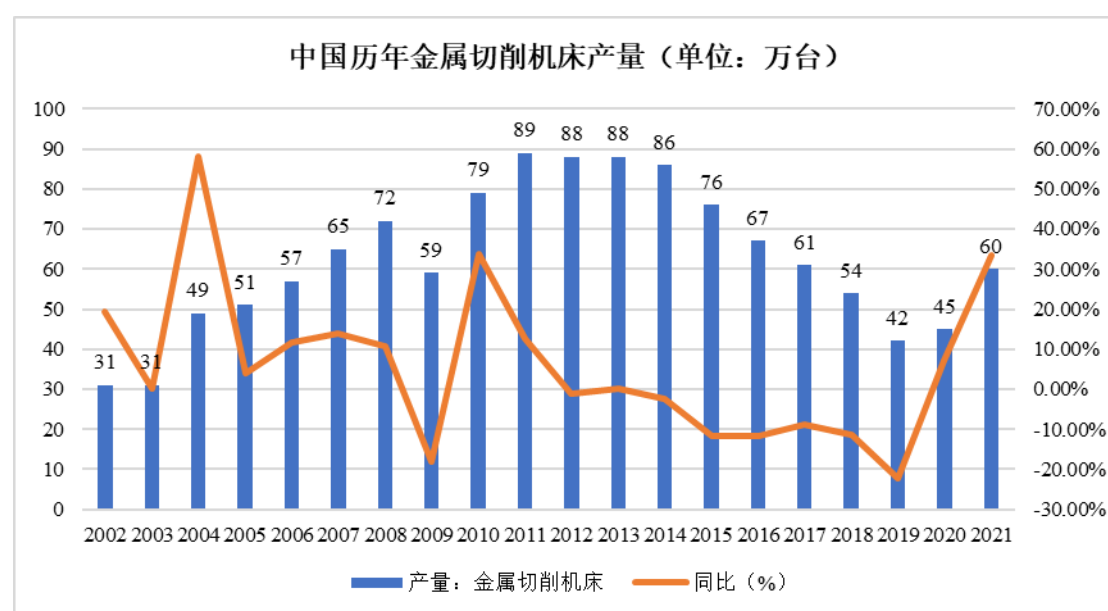
全球机床主要生产国家				全球机床主要消费国家			
序号	国家	产值	全球占比	序号	国家	消费额	全球占比
1	中国	1,356.23	29.14%	1	中国	1,492.65	32.52%
2	德国	706.20	15.17%	2	美国	537.68	11.71%
3	日本	658.05	14.14%	3	德国	369.15	8.04%
4	意大利	377.18	8.10%	4	日本	296.93	6.47%
5	美国	321.00	6.90%	5	意大利	232.73	5.07%
合计		3,418.66	73.45%	合计		2,929.14	63.81%

数据来源：VDW，以 2020 年末欧元兑人民币中间价折算为人民币

2、我国机床行业情况

（1）新一轮上行周期开启，机床行业回暖

我国机床行业的发展与我国制造业的蓬勃发展密切相关。2000 年以后，中国顺应全球制造业第四次转移，成为新的世界工厂，制造业得到了快速发展，机床消费也呈现出爆发式增长；2000 年至 2011 年，我国机床行业进入高速发展期，金属切削机床产量年均复合增速达到 12%，2011 年达到历史顶点 89 万台；2012 年至 2019 年，全球制造业开始新一轮转移，中低端制造业开始向东南亚、南美洲等地区转移，高端制造业向欧美等工业先进国家回流，中国机床市场开始进入下行调整通道。2019 年我国金属切削机床产量为 41.60 万台，相比 2012 年下降了 52.72%；2020 年至今，受益于疫情之后我国制造业复苏强劲、机床行业设备更新需求托底以及机床国产化替代等多重有利条件，我国机床行业开始回暖，2020 年我国金属切削机床产量为 44.60 万台，2021 年金属切削机床产量为 60.20 万台，同比增长 34.98%。



数据来源：中国机床工具工业协会

根据中国机床工具工业协会数据，2021 年，协会重点联系企业金属切削机床新增订单同比增长 19.00%，在手订单同比增长 3.80%。中国机床行业具有一定周期性，新一轮上行周期是中国制造业产业转移、产业升级和需求升级的发展进程，未来机床更新升级和进口替代将成为行业主增长动力。

（2）千亿市场大而不强，国产化替代势在必行

根据 VDW 数据，2020 年我国机床消费占全球机床消费的 32.52%，位列世界第一。尽管我国机床行业的市场规模庞大，但行业里机床企业众多，且普遍规模较小，缺乏行业巨头和标杆，整体“大而不强”，技术发展水平与发达国家相比仍有差距，高档数控机床仍以进口为主，机床核心部件自主化率较低。以金属切削机床为例，根据中国机床工具工业协会及国家统计局数据计算，我国 2019 年生产的金属切削机床平均单价约为 21.46 万元/台。而根据海关总署数据，2019 年我国进口数控机床 1.03 万台，平均单价折合人民币 195.89 万元/台，远高于国产金属切削机床价格。目前我国机床行业处于贸易逆差状态，根据中国机床工具工业协会数据，2021 年我国金属加工机床进口金额为 74.60 亿美元，出口金额为 53.20 亿美元，贸易逆差达 21.40 亿美元。

机床核心技术受制于发达国家不仅限制我国机床行业的发展，还会限制下游制造业的升级，因此我国数控机床的进口替代势在必行。随着“中国智造”的发展，数控机床必然会与新能源汽车、智能装备、航空航天等高端制造行业共同成长，互相成就，未来国产高档数控机床也将占据一席之地。

（3）行业格局剧变，民营机床企业快速崛起

新中国成立后确定了 18 家国有骨干机床企业，一度代表了中国机床行业技术和规模的最高水平，见证了我国制造业由技术引进到自主研发的过程。2011 年，沈阳机床产值 27.83 亿美元，首次位居世界机床企业销售产值第一位；大连机床 23.81 亿美元，位列第四位。

2012 年开始，随着国内制造业转移升级，机床行业进入下行周期，竞争加剧。市场需求结构发生显著变化，低档通用型机床市场需求大幅下降；中高档型、定制型和自动化成套类机床市场需求快速增长，这一变化与国内机床行业的供给结构形成明显错位，境外先进机床企业利用产品优势快速抢占国内高端市场份额。由于受到境外先进机床挑战，叠加市场经济冲击，产业格局发生了较大变化。近年来，国内涌现了一批以创世纪、海天精工、乔锋智能为代表的民营企业抓住了转型升级的机遇，致力于打造国产中高档数控机床产品，不断突破掌握中高档数控机床核心技术，并且得到市场广泛认可，综合竞争力大幅提高，逐步成为我国机床行业的中坚企业。2021 年中国机床行业上市公司前十名如下：

单位：万元

排名	企业名称	2021 年机床业务收入	企业性质
1	创世纪	510,524.44	无实控人
2	海天精工	267,876.48	民营企业
3	秦川机床	242,844.58	国有控股
4	纽威数控	170,380.00	民营企业
5	沈阳机床	169,876.84	国有控股
6	亚威股份	124,092.26	无实控人
7	华中数控	83,905.05	民营企业
8	国盛智科	83,289.03	民营企业
9	日发精机	82,345.39	民营企业
10	华东重机	50,091.27	民营企业

数据来源：上市公司公开数据整理。其中，如无特别注明，本节中创世纪财务数据均系引用其控股子公司深圳市创世纪机械有限公司的数据，深圳市创世纪机械有限公司为创世纪数控机床业务的经营主体。

3、我国机床行业发展趋势

（1）数控化率持续提升

数控机床相较于普通机床，在加工精度、加工效率、加工能力和维护等方面

都具有突出优势，随着我国制造业转型升级，对加工精细度需求不断提升的驱动下，我国数控机床的渗透率在逐年提升。2020 年我国金属切削机床数控化率已达到 43%，但与发达国家 80%左右的数控化率水平仍存在较大差距。《中国制造 2025》战略纲领中明确提出：“2025 年中国的关键工序数控化率将从现在的 33%提升到 64%”。在政策鼓励、经济发展和产业升级等因素影响下，未来我国数控机床行业将迎来广阔的发展空间。

（2）高档数控机床市场进口替代

从应用领域看，高档机床应用范围涵盖能源、航天航空、军工、船舶等关系国家安全的重点支柱产业，此外，汽车、航天航空、医疗设备等下游重点行业的产业升级加速也进一步加大对高档机床的需求。从我国制造业整体发展来看，目前正在从“制造大国”向“制造强国”转变，未来“高端化、高利润”替代“薄利多销”是我国制造业的发展趋势，未来对高速度、高精度、高价值的高档数控机床需求的占比也将越来越高。目前，西方国家对高档数控机床和技术出口我国进行了严格管制，使得我国在高档数控机床行业面临“卡脖子”的难题，而中美贸易摩擦加剧了这一情况，进一步加速了我国推进高档机床国产化、实现高端产品的自主可控的进程。近年来，国内中高档数控机床市场崛起了一批具备一定核心技术的民营企业，未来将紧跟国产化替代的浪潮，进一步扩大高端市场份额。

（3）核心部件自给能力提高

数控机床核心部件主要包括数控系统、主轴、丝杆、线轨等，目前国内各核心部件技术距离国际水平存在一定差距，国内机床厂商为提高机床精度和稳定性，提高产品竞争力，核心部件以国际品牌为主，国产化率较低，对国际品牌部件依存度较高，特别是高档数控机床配套的数控系统基本为发那科、西门子等境外厂商所垄断。《〈中国制造 2025〉重点领域技术路线图》对数控机床核心部件国产化提出了明确规划：到 2025 年，数控系统标准型、智能型国内市场占有率分别达到 80%、30%；主轴、丝杆、线轨等中高档功能部件国内市场占有率达到 80%；高档数控机床与基础制造装备总体进入世界强国行列。目前，国内一批包括公司在内的机床企业正在不断突破掌握核心部件技术，随着国家政策的大力支持，国内中高档机床自主研发水平的不断提高，我国机床核心部件自给能力将会进一步提升。

4、发行人的创新、创造、创意特征

（1）公司拥有自主知识产权的创新技术

公司坚持以技术创新、产品创新为企业发展的核心驱动力，围绕数控机床研发、设计、制造及下游应用领域进行技术研究、产品开发及应用拓展，紧跟行业发展趋势，将自主创新与市场需求相统一。依托多年的实践经验，公司围绕数控机床建立了一套较完整的技术体系，包括精度保持、可靠性保持、核心功能部件研发及应用、控制系统应用开发、复杂工况下高效加工等机床核心技术，形成了多项创新技术。截至本招股说明书签署日，公司共有国家发明专利 14 项，实用新型专利 145 项，软件著作权 10 项。此外，公司建立了数控机床质量控制的企业内部标准，主要技术指标参照国家及机械行业标准要求，部分精度指标高于国家标准要求；同时公司也积极参与国家标准的建立，是国家标准 GB/T40329-2021《工业机械电气设备及系统数控 PLC 编程语言》的起草单位之一，目前该标准已正式发布。

另一方面，公司将自主研发的各项创新技术全面应用于公司现有产品的设计与生产，建立了稳定的数控机床生产制造基础平台，包括加工及装配工艺流程设计、加工和装配环境建设，已形成了优势突出、品类丰富的机床产品体系，包含加工中心、数控车床、数控磨床等主流机床装备类型，实现了创新成果与产业相融合。

（2）公司拥有持续创新能力

公司建立了科学、高效的研发体系，覆盖了从研发、测试、生产到成果保护等全流程环节。2015 年至今，公司持续被认定为国家级高新技术企业；2021 年，公司被认定为国家级“专精特新小巨人企业”。公司通过多年沉淀，打造了一支经验丰富的研发团队，产品研发工程师大多具有丰富的研发和产品经验，核心技术人员均拥有知名机床厂商研发经历。公司始终坚持不懈地从事新技术、新工艺、新产品的创新研发，深入了解客户需求，与行业头部供应商保持紧密合作关系，及时洞悉行业技术发展方向和动态，持续推动新产品研发。

（3）公司具有创新型战略和文化

公司经过十余年的发展，已跻身国内主流数控机床厂商行列，这与公司坚持技术创新、工艺创新、产品创新的发展战略密切相关。公司的核心技术成员均从

事机床行业多年，对行业技术发展趋势有深刻理解，并将鼓励创新作为核心企业文化之一，推动公司持续投入机床整机与核心部件的技术研发，将产品研发与品牌打造作为公司的重要经营战略。

5、发行人科技创新、模式创新、业态创新和新旧产业融合情况

（1）科技创新

公司长期深耕于数控机床行业，对于中高档数控机床的创新与发展具备深刻的理解，构建了以研发中心为主体的机床整机与核心部件研发架构，形成了高效的科技创新体系，积累了多项与核心技术密切相关的发明专利和实用新型专利。公司研发管理机制科学高效，设计、开发、测试、生产各环节配合紧密，工艺研发和量产能力突出，能够在保证质量的前提下，大幅提升机床产品从研发到批量交付的效率。

报告期内，公司研发投入持续增长，研发费用分别为 1,905.87 万元、2,999.21 万元和 4,466.91 万元，占同期营业收入的比例分别为 4.18%、3.91%和 3.41%。公司围绕机床行业先进技术和市场需求开展研发活动，将研发项目合理分类，分别针对新产品新技术的开发、现有产品的技术改进型开发。公司不仅能够顺应行业发展趋势，快速响应客户需求，还能够丰富产品种类，促进现有技术的不断完善与成熟，降低生产成本。

（2）模式创新

公司打造了以单元化、模块化生产为核心的生产体系，实现了模组件、单元件并行生产，将产品的技术标准分解到部件、模组件、单元件、总装的各个环节，每个环节根据产品标准进行独立控制，降低了单个工序的复杂程度和生产人员的操作难度，进一步提高了产品的标准化程度和生产的效率，既缩短了生产周期，又最大程度上保证了成品的技术和质量标准。

（3）新业态和新旧产业融合情况

数控机床作为“工业母机”，具备加工精度高、可靠性高、效率高、一体化程度高等优势，符合当前我国制造业转型升级对中高档数控机床日益增长的需求。2020 年，我国金属切削机床数控化率在 43%左右，未来数控机床的渗透率将不断提升，公司紧抓这一产业发展机遇，大力投入中高档数控机床的研发工作，进一步缩小与境外先进数控机床的技术差距，扩大市场占有率。公司顺应行业技

术发展趋势，逐步建设信息化、模块化、系统化的高效生产管理系统，全面提升研发、生产、管理、服务等整个流程的智能化水平，提升机床产品的质量和可靠性，满足下游制造业对高品质数控机床的需求，大力促进新旧产业融合。

三、发行人的市场竞争地位

（一）发行人产品的市场地位

我国机床行业属于完全竞争市场格局，市场竞争激烈，行业集中度较低。根据中国机床工具工业协会的数据，2020 年我国机床工具行业年营业收入 2,000 万元以上的规模企业共 5,720 家，其中金属切削机床企业共计 833 家，占比 14.56%。国内机床行业整体竞争格局可分为三个阵营：第一阵营为外资企业，占据了大部分高档数控机床的市场份额；第二阵营为大型国有企业和具备一定规模和自主研发技术实力的民营企业；第三阵营为众多技术含量低、规模小的民营企业。2021 年，公司机床业务收入 125,044.30 万元，截至 2021 年 12 月 31 日，拥有 137 名研发人员，报告期内累计研发投入达 9,371.99 万元，公司具备较强的自主研发实力。从机床行业整体来看，公司目前处于第二阵营。

公司主营产品属于金属切削机床。根据国家统计局数据估算，2020 年度，公司机床收入占我国金属切削机床市场份额的比例约为 0.66%，与国内同行业上市公司对比，公司营收规模在金属切削机床细分行业排名前列。具体排名情况如下：

单位：万元

排名	企业名称	2020 年机床业务收入	市场份额
1	创世纪	293,863.67	2.70%
2	秦川机床	170,387.84	1.57%
3	海天精工	159,589.59	1.47%
4	沈阳机床	134,313.75	1.24%
5	纽威数控	115,758.02	1.07%
6	乔锋智能	71,484.55	0.66%
7	华中数控	62,005.23	0.57%
8	日发精机	61,697.67	0.57%
9	国盛智科	47,709.21	0.44%
10	浙海德曼	40,995.62	0.38%

数据来源：上市公司公开数据整理。

（二）发行人的技术水平及特点

公司以市场需求为导向进行产品研发，经过长期自主研发积累，针对市场不同的应用需求，已累计推出立式加工中心、龙门加工中心、卧式加工中心等品类五十多种机型，产品广泛应用于通用设备、消费电子、汽摩配件、模具、工程机械、军工、能源、医疗器械、航空航天、5G 通讯等行业。公司不同型号的机床有各自的技术特点，各系列主要产品的技术特点见本节之“一、发行人主营业务及主要产品”之“（二）主要产品”。

（三）行业内的主要企业

1、境外主要企业

（1）山崎马扎克株式会社（MAZAK）

山崎马扎克株式会社（以下简称“马扎克”）成立于 1919 年，是一家全球知名的机床生产制造商，产品以高速度、高精度在行业内著称，机床产品遍及机械工业的各个行业。马扎克主要生产复合加工机、数控车床、立式加工中心、龙门加工中心、卧式加工中心、数控激光加工机、柔性生产线系统、数控装置、CAD/CAM 系统和生产支持软件等，在全球拥有日本、美国、英国、新加坡和中国等多家生产基地，在全球设立了 38 处技术中心、48 处技术服务中心。

（2）德马吉森精机株式会社（DMGMORI）

德马吉森精机株式会社（以下简称“德马吉森精机”）由德国德马吉和日本森精机两家世界知名机床品牌整合而成，是全球领先的金属加工机床制造商之一。产品包括数控车削中心、铣削加工中心、先进加工技术以及软件解决方案和自动化系统等。

（3）大隈株式会社（OKUMA）

大隈株式会社（以下简称“大隈”）自 1898 年成立以来，一直位居日本国内机床销售的领先地位，以先进的自动化技术和纯熟的工艺为全球提供一流产品。大隈主要生产数控机床（数控车床、加工中心、磨床）、数控装置、工厂自动化产品、伺服电机等。截至 2021 年 3 月，大隈有 3,802 名员工，在全球拥有 26 家子公司和关联公司。

（4）牧野铣床株式会社（MAKINO）

牧野铣床株式会社（以下简称“牧野”）创始于 1930 年，总部设立在日本，

向日本、中国、韩国等 41 个国家或地区销售先进机械设备、刀具和解决方案。牧野主要产品包括卧式加工中心、立式加工中心、五轴加工中心、石墨加工中心、电火花线切割机和电火花成型加工机床等。

（5）格劳博集团（GROB）

格劳博集团（以下简称“格劳博”）于 1926 年成立于德国慕尼黑，是一家研发和生产机床的国际企业，客户以全球知名的汽车制造商及其供应商为主，业务范围遍布全球。格劳博在德国、巴西、中国、美国和意大利建立有生产基地，在其他地区成立销售和服务分公司，全球范围内有近 7,000 名员工。

（6）哈斯自动化公司（HAAS）

哈斯自动化公司（以下简称“哈斯”）成立于 1983 年，是美国最大的机床制造商，也是世界上领先的数控设备制造商之一。主要产品包括数控立式加工中心、卧式加工中心、车削加工中心、五轴加工中心和转台产品等。哈斯所有设备均生产于美国南加州厂房，厂房面积达 110 万平方英尺，哈斯在全球 60 多个国家拥有专卖店进行销售。

（7）友佳国际（HK.2398）

友佳国际控股有限公司（以下简称“友佳国际”）是中国台湾著名机床企业，也是全球机床产品类别最齐全的机床厂家之一，2006 年在香港联交所上市。友佳国际主要从事数控机床、立体停车设备和叉车的研发、生产和销售，其中数控机床为其收入占比最高的业务板块，具体产品包括数控立式加工中心、龙门加工中心、卧式加工中心、立式/卧式车床、立式五轴加工中心等。

2、境内主要企业

（1）深圳市创世纪机械有限公司

深圳市创世纪机械有限公司（以下简称“深圳创世纪”）是创世纪（300083.SZ）全资子公司，成立于 2005 年，是一家集智能装备的研发、生产、销售、服务于一体的国家高新技术企业。数控机床产品包括钻铣加工中心、零件加工中心、模具加工中心、车床、龙门加工中心、玻璃精雕机、雕铣机等系列精密加工设备。深圳创世纪拥有深圳、苏州、宜宾、东莞四个现代化生产基地，厂房面积达 30 万余平方米。深圳创世纪 2021 年营业收入 51.99 亿元，净利润 7.48 亿元。

（2）海天精工（601882.SH）

宁波海天精工股份有限公司成立于 2002 年，是一家专业制造数控机床的上市企业，拥有宁波大港、宁波堰山、宁波北化和大连海天精工制造基地，共计 30 余万平方米的加工装配厂房，员工近 1,700 人。目前主要产品包含各类立式加工中心、龙门加工中心、卧式加工中心、数控车床等产品系列。海天精工 2021 年营业收入 27.30 亿元，净利润 3.71 亿元。

（3）沈阳机床（000410.SZ）

沈阳机床股份有限公司成立于 1993 年，于 1996 年在深圳证券交易所主板上市。沈阳机床主营业务包括产品研发、机床制造、销售服务、行业解决方案、机床零部件配套等。沈阳机床 2021 年营业收入 16.99 亿元，净利润-8.63 亿元。

（4）纽威数控（688697.SH）

纽威数控装备（苏州）股份有限公司成立于 1997 年，于 2021 年在科创板上市。纽威数控是一家专注于中高档数控机床研发、生产及销售的高新技术企业，占地面积 20 万平方米。主要产品包括大型加工中心、立式数控机床、卧式数控机床等系列 200 多种型号。纽威数控 2021 年营业收入 17.13 亿，净利润 1.69 亿元。

（5）国盛智科（688558.SH）

南通国盛智能科技集团股份有限公司成立于 1999 年，于 2020 年在科创板上市，主要有装备部件、数控机床、智能自动化生产线三大系列产品，能提供不同应用场景下的金属切削一体化解决方案。国盛智科 2021 年营业收入 11.37 亿元，净利润 2.00 亿。

（四）发行人的竞争优势与劣势

1、主要竞争优势

（1）技术优势

公司自成立以来，一直注重研发的投入与研发体系的建设，组建了一支专业基础扎实、工程化实践经验丰富的研发队伍，建立了一套较为完善的研发管理体系和研发人员绩效考核制度，能充分激发研发人员的创新、创造积极性。截至 2021 年 12 月 31 日，公司有研发人员 137 人，占员工总数的比例为 12.33%，为公司提供持续创新能力。公司及子公司被授予“专精特新小巨人企业”、“南京市工程技术研究中心”、“江苏省民营科技企业”等称号，产品获得“广东省高

新技术产品”、“广东省（行业类）名牌产品”等奖项。

通过在行业内多年的技术积累，公司在机床精度保持、可靠性保持、核心功能部件研发及应用、控制系统应用开发、复杂工况下高效加工等数控机床制造技术领域积累了丰富的经验。公司的“单立柱立卧复合加工中心的关键技术研究及应用”经广东省机械工程协会认定“符合科技成果鉴定要求，该项成果总体技术达到同行业国际先进水平”，公司还参与起草了国家标准计划《工业机械电气设备及系统数控 PLC 编程语言》。截至本招股说明书签署日，公司共获得专利 165 项，其中发明专利 14 项、实用新型专利 145 项，外观设计专利 6 项，公司在技术研发方面具备较强竞争力。

（2）产品优势

经过多年的发展和积累，公司在金属切削类机床领域完成了立式加工中心、龙门加工中心、卧式加工中心、数控车床、数控磨床的完整布局，能满足多种不同材质、精度、尺寸的工件加工要求，能为有多种机床采购需求的客户提供一站式产品供应服务。针对发展潜力较大的细分领域，如新能源汽车三电系统相关零部件的制造加工，公司已完成相应机型的技术和产品储备。此外，公司长期坚持“客户、品质、技术”核心理念，重视产品技术和品质投入，塑造了品质可靠的品牌形象，在行业内具有较高的知名度、美誉度。

（3）营销优势

公司紧跟市场需求，根据下游行业客户区域分布情况，灵活采用直销和经销相结合的方式。在下游行业客户较为集中的珠三角及长三角地区以直销为主，公司销售人员直接对接终端客户，占据销售主动权，为客户提供便捷化、专业化的销售服务。既降低销售成本，又确保能快速对接客户需求，最终与客户形成长期稳定的合作关系，并逐渐在区域内形成品牌影响力。同时，公司充分发挥经销商在当地资源优势，迅速扩展销售范围。报告期内，公司累计销售客户超过 3,000 家。

为布局并突破行业内头部客户，巩固行业地位，公司组建了以销售总监、技术工程师、交付经理三方为核心的大客户销售团队，采用为客户量身定制整体解决方案的销售策略。公司会根据市场情况，及时调整并优化销售策略，积极利用新媒体推广宣传公司产品，为公司持续的销售增长提供保障。

（4）生产及供应链优势

公司拥有先进的生产及检测设备，汇集了一批拥有知名机床厂商履历的行业人才，不断提高机床生产品质和生产效率。多年来，公司管理层不断完善研发、设计和生产一体化的运作模式，大幅提高了研发、设计与生产部门之间的协同效应，加快了产品升级迭代的速度，以确保迅速响应市场的需求。经过多年的生产经验累积，公司建立了科学、有效的产品质量控制体系，重视过程和结果控制，将质量控制贯穿于产品生产的全过程。公司采用了单元化、模块化生产方式，不断提高标准化程度和生产效率，大幅减少了人工装配对设备产生的误差，提升了产品整体的稳定性。

公司主要的机床生产基地设在珠三角和长三角，周边机床产业相关配套成熟，产业链分工明晰，路网体系便捷，具有产业集群优势。公司为确保供应链品质，采用集团统一采购的模式，主要供应商如发那科、THK、西门子等均为国际品牌，并形成了长期稳定的合作关系。

（5）优质的售前售后服务

数控机床行业客户对产品定制化能力和售后服务能力要求较高，多年来公司深耕国内市场，组建了经验丰富、响应迅速、技术完备的服务团队，并通过公司的 CRM 系统不断提升服务效率，为客户在售前、售中和售后服务中提供完整、专业和定制化的解决方案。为快速响应客户需求，目前，公司在全国范围内设有 30 余个常驻网点，配备充足的销售服务人员，与一线销售人员数量的比例约为 1:3，即保证每 3 位一线销售人员配有 1 位销售服务人员提供支持工作，以保证公司的服务质量。

2、主要竞争劣势

（1）技术能力较境外先进数控机床企业存在较大差距

公司自成立以来，高度重视研发的投入，经过多年的沉淀，技术能力与国内数控机床企业相比具备较强竞争力，但与日本、德国、美国等国家的先进数控机床企业相比，在高档数控机床领域仍存在一定的技术差距，目前境外企业占据了国内高档数控机床主要的市场份额。公司需要进一步加强研发投入以追赶与境外先进数控机床厂商之间的技术差距，增强公司技术竞争力。

（2）资金实力不足

公司主要依靠自身经营积累，与国内已上市的行业领先企业相比，在市场竞

争中缺乏资金优势和规模优势。数控机床在技术研发、产能扩张、产业链整合等经营活动都需要雄厚的资本实力。目前公司主要依靠自有资金发展，融资能力有限，报告期内研发投入增加，市场需求持续扩大，资金储备虽能保证正常的生产经营周转，但无法满足公司业务规模增长、产业链横纵向扩张以及更深层次的研发需求。在目前阶段，公司需要借助资本市场增强公司资金实力，提升竞争力。

（五）发行人面临的机遇和挑战

1、公司面临的机遇

（1）国家产业政策的支持

机床作为工业母机，是工业生产最重要的工具之一，机床行业的发展直接影响我国制造业转型升级的进程，对于我国发展成为制造强国具有战略性意义。多年来，我国对于数控机床行业一直保持较大的扶持力度，并持续出台相关政策指引行业发展：“九五规划”（1996-2000），以改进数控机床的性能和质量为主要目标；“十五规划”（2001-2005），把发展数控机床、仪器仪表和基础零部件放到重要位置；“十一五规划”（2006-2010）至“十三五规划”（2016-2020）则强调发展高端数控机床及其配套技术；“十四五规划”（2021-2025）注重高端数控机床产业的创新发展。此外，国家制定的《中国制造 2025》《国家创新驱动发展战略纲要》《智能制造发展规划（2016-2020 年）》等重要政策文件都将发展高档数控机床作为重要目标，各省市也均在“十三五”、“十四五”期间发布了推动数控机床行业发展的支持性政策，政策内容均落实了“重点发展高档数控机床”的主旨。国家和各省市强有力的政策支持为机床行业的发展提供了良好的政策环境，促进其快速发展。

（2）产业结构调整提供了新的发展契机

目前我国正处于产业结构的调整升级阶段，随着下游产业的不断升级发展，对机床加工精度和稳定性等要求越来越高，中高档产品的需求日益凸显，更新升级需求较大，未来中高档市场份额将进一步增加，先进制造业将逐步替代传统制造业，作为工业母机的高性能数控机床的市场需求将持续增加。随着产业的升级发展，未来中高档机床的市场广阔。

（3）高档机床进口替代空间大

自 2011 年以来，我国一直是全球机床第一大生产和消费国。但是由于我国

机床行业起步较晚，我国机床企业在行业竞争中多数靠“量”来取胜，产品附加值较低，在核心技术方面与发达国家之间还存在一定的差距。目前我国机床行业处于较大贸易逆差状态，根据机床工具工业协会数据，2021 年我国金属加工机床贸易逆差为 21.40 亿美元。

近年来，随着我国机床行业的技术水平不断提高，涌现了一批优质的民族机床企业，逐步开始掌握机床核心技术，不断提升高档数控机床的自主供给能力，逐渐形成进口替代的趋势。因此，随着产业结构调整，高档数控机床需求的增加，未来机床升级换代空间较大，随着国产数控机床的综合竞争力不断提高，未来高档数控机床将具有较大的进口替代空间。

2、公司面临的挑战

（1）核心部件依赖国际品牌

数控机床的核心部件主要包括数控系统、线轨、丝杆等。核心部件的质量是保证机床技术水平的重要因素之一，目前我国中高档数控机床的核心部件绝大部分仍需依赖国际品牌，尤其是数控系统，基本从日本和德国进口。

（2）数控机床人才储备不足

近年来，我国机床行业不断发展，已从传统的制造产业向具有高科技属性和人才密集型的现代制造业转变，对多层次、复合化的人才需求大幅提高：一方面需要具备机械加工、数控编程、工艺设计和机床维护相关能力，能够熟悉机床机械加工工艺和机床机械结构的人才；另一方面是随着数控机床的智能化发展，需要具备传感器、PLC、机床电气控制综合能力、数控机床产品开发和技术创新能力、以及能提供综合解决方案的人才。

（六）上述情况在报告期内的变化及未来可预见的变化趋势

报告期内，公司市场竞争地位不断提升。一是持续进行研发投入，加强新产品和新技术的开发，不断扩展产品类别，形成多项核心技术；二是加强生产管理，严格控制产品质量，优化生产流程，及时满足客户的各类需求；三是积极开发、维护优质客户，扩大下游知名客户的合作量，形成良好的声誉。未来，随着持续的研发投入和经营规模的不断扩大，公司核心竞争力将逐步增强，行业竞争地位将得到进一步巩固和提高。

（七）发行人与同行业可比公司的比较情况

公司主要从事数控机床的研发、生产和销售，对于同行业可比公司的选取，综合考虑所处行业、产品类型、数据公开程度等因素，选取了创世纪、海天精工、纽威数控、国盛智科 4 家企业。公司与同行业可比公司在经营情况、主营业务、市场地位等方面的比较情况如下：

1、经营情况比较

（1）机床业务收入对比

公司与同行业可比公司最近三年机床业务收入对比情况如下：

单位：万元

公司名称	2021 年度 机床业务收入	2020 年度 机床业务收入	2019 年度 机床业务收入	机床业务收入 复合增长率
创世纪	510,524.44	293,863.67	210,168.98	55.86%
海天精工	267,876.48	159,589.59	112,306.46	54.44%
纽威数控	170,380.00	115,758.02	96,462.25	32.90%
国盛智科	83,289.03	47,709.21	41,366.97	41.89%
平均值	258,017.49	154,230.12	115,076.16	49.74%
乔锋智能	125,044.30	71,484.55	43,368.01	69.80%

数据来源：上市公司公开数据整理。

公司主营业务产品细分领域属于金属切削类数控机床，报告期内，公司保持着较高的收入增长，具有较好成长性，复合增长率达 69.80%。根据 2021 年度同行业上市公司披露的机床业务收入对比，公司收入水平处于第 6 名。

（2）净利润情况对比

公司与同行业可比公司最近三年归母公司净利润对比情况如下：

单位：万元

公司名称	2021 年度 归母公司净利润	2020 年度 归母公司净利润	2019 年度 归母公司净利润	归母公司净利润 复合增长率
创世纪	74,754.08	49,874.82	35,811.37	44.48%
海天精工	37,107.06	13,822.12	7,671.84	119.93%
纽威数控	16,854.25	10,399.87	6,222.99	64.57%
国盛智科	20,049.18	12,023.90	8,428.98	54.23%
平均值	37,191.14	21,530.18	14,533.80	59.97%
乔锋智能	23,135.65	12,430.54	5,914.83	97.77%

数据来源：上市公司公开数据整理。

报告期内，公司把握行业发展的机遇，归母公司净利润快速增长，快速发展趋势保持与同比上市公司一致。

2、主要产品、应用领域及市场地位比较

公司与同行业可比公司的产品及服务、应用领域及市场地位对比情况如下：

公司名称	主要产品及服务	主要应用领域	市场地位
创世纪	3C 系列数控机床产品、通用系列产品	新能源领域、通用领域、3C 供应链领域等	创世纪 2021 年机床业务收入 510,524.44 万元，与 2021 年金属切削类数控机床上市公司比较，创世纪机床业务收入排名第 1 位
海天精工	龙门加工中心、卧式加工中心、卧式车床、立式加工中心	航空航天、船舶、铁路机车、电力、工程机械、模具等	海天精工 2021 年机床业务收入 267,876.48 万元，与 2021 年金属切削类数控机床上市公司比较，海天精工机床业务收入排名第 2 位
纽威数控	大型加工中心、立式数控机床、卧式数控机床	汽车、工程机械、模具、阀门、自动化装备、电子设备、航空、通用设备等	纽威数控 2021 年机床业务收入 170,380.00 万元，与 2021 年金属切削类数控机床上市公司比较，纽威数控机床业务收入排名第 4 位
国盛智科	立式加工中心、卧式加工中心、龙门加工中心、智能自动化生产线	精密模具、新能源、航空航天、轨道交通、3D 打印、工业阀门等	国盛智科 2021 年机床业务收入 83,289.03 万元，与 2021 年金属切削类数控机床上市公司比较，国盛智科机床业务收入排名第 9 位
乔锋智能	立式加工中心、龙门加工中心、卧式加工中心、数控车床、数控磨床等	通用设备、5G 通讯、消费电子、模具、汽摩配件、军工、航空航天、工程机械、医疗器械、能源等	乔锋智能 2021 年机床业务收入 125,044.30 万元，与 2021 年金属切削类数控机床上市公司比较，乔锋智能机床业务收入可排至第 6 位

数据来源：上市公司公开数据整理。

四、发行人的销售情况和主要客户

（一）发行人主要产品销售情况

1、公司产能、产量与销量情况

报告期内，公司主要产品的产能、产量及销量情况如下：

产品	时间	2021 年度	2020 年度	2019 年度
立式加工中心	产能（台）	4,504	2,926	2,114
	产量（台）	5,392	2,979	1,279
	销量（台）	4,703	2,618	1,612
	产能利用率	119.72%	101.81%	60.50%

产品	时间	2021 年度	2020 年度	2019 年度
	产销率	87.22%	87.88%	126.04%
龙门加工中心	产能（台）	189	188	185
	产量（台）	173	102	57
	销量（台）	157	96	54
	产能利用率	91.53%	54.26%	30.81%
	产销率	90.75%	94.12%	94.74%
卧式加工中心	产能（台）	100	96	74
	产量（台）	83	53	20
	销量（台）	77	51	21
	产能利用率	83.00%	55.21%	27.03%
	产销率	92.77%	96.23%	105.00%

注：产能利用率=产量/年产能；产销率=销量/产量。

2、公司主要产品销售收入与价格情况

报告期内，公司主要产品的销售收入、销量及单位价格情况如下：

单位：万元、台、万元/台

产品类别	项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度
		金额/数量	变动比例	金额/数量	变动比例	金额/数量
立式加工中心	销售收入	103,726.73	73.17%	59,897.83	62.58%	36,840.95
	销量	4,703	79.64%	2,618	62.41%	1,612
	平均单价	22.06	-3.60%	22.88	0.11%	22.85
龙门加工中心	销售收入	13,999.69	75.83%	7,962.03	70.92%	4,658.39
	销量	157	63.54%	96	77.78%	54
	平均单价	89.17	7.51%	82.94	-3.86%	86.27
卧式加工中心	销售收入	4,533.97	47.32%	3,077.58	104.52%	1,504.81
	销量	77	50.98%	51	142.86%	21
	平均单价	58.88	-2.42%	60.34	-15.79%	71.66
其他数控机床	销售收入	2,783.91	408.84%	547.11	50.37%	363.85
	销量	112	128.57%	49	104.17%	24
	平均单价	24.86	122.62%	11.17	-26.35%	15.16

3、不同销售模式下的销售情况

公司根据地域客户集中度情况采用“直销为主、经销为辅”的方式，报告期内公司各销售模式收入占主营业务收入的比例情况如下：

单位：万元

业务模式	分类	是否融资租赁	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
			销售收入	占比	销售收入	占比	销售收入	占比
直销	自营	非融资租赁	60,304.33	48.23%	41,337.83	57.83%	25,512.55	58.83%
		融资租赁	8,404.33	6.72%	6,167.42	8.63%	3,631.57	8.37%
		小计	68,708.66	54.95%	47,505.24	66.46%	29,144.12	67.20%
	销售服务商	非融资租赁	27,616.77	22.09%	10,196.39	14.26%	6,738.33	15.54%
		融资租赁	4,243.89	3.39%	1,785.13	2.50%	1,469.80	3.39%
		小计	31,860.67	25.48%	11,981.52	16.76%	8,208.12	18.93%
	直销收入合计		100,569.32	80.43%	59,486.76	83.22%	37,352.25	86.13%
经销	经销收入合计		24,474.98	19.57%	11,997.79	16.78%	6,015.76	13.87%
主营业务收入合计			125,044.30	100.00%	71,484.55	100.00%	43,368.01	100.00%

（二）报告期内向前五名客户销售情况

1、报告期前五名客户销售情况

报告期内，公司前五名客户情况如下：

单位：万元

年度	序号	客户名称	销售金额	占当期主营业务收入比例	是否存在关联关系
2021 年度	1	平安国际融资租赁有限公司	4,935.74	3.95%	否
	2	海通恒信国际融资租赁股份有限公司	4,083.98	3.27%	否
	3	武汉沃佳精密机械有限公司	1,926.99	1.54%	否
	4	上海台劲自动化科技有限公司	1,219.49	0.98%	否
	5	沈阳华崴机电科技有限公司	1,212.33	0.97%	否
	合计		13,378.53	10.71%	-
2020 年度	1	平安国际融资租赁有限公司	4,039.91	5.65%	否
	2	海通恒信国际融资租赁股份有限公司	2,628.12	3.68%	否
	3	东莞市皓裕科技有限公司	1,720.35	2.41%	否
	4	武汉沃佳精密机械有限公司	1,091.06	1.53%	否
	5	东莞市毅帆五金模具有限公司	895.58	1.25%	否
	合计		10,375.03	14.52%	-
2019 年度	1	东莞市毅帆五金模具有限公司	2,774.34	6.40%	否
	2	海通恒信国际融资租赁股份有限公司	2,552.11	5.88%	否

年度	序号	客户名称	销售金额	占当期主营业务收入比例	是否存在关联关系
	3	平安国际融资租赁有限公司	2,056.71	4.74%	否
	4	深圳市晋铭航空技术有限公司	1,584.49	3.65%	否
	5	东莞市军宝实业有限公司	968.92	2.23%	否
	合计		9,936.57	22.90%	-

注：同一控制下客户进行合并计算，具体如下：

1、海通恒信国际融资租赁股份有限公司包括：海通恒信国际融资租赁股份有限公司、海通恒信小微融资租赁（上海）有限公司；

2、东莞市皓裕科技有限公司包括：东莞市皓裕科技有限公司、东莞市壹富塑胶五金科技有限公司。

报告期内，公司及公司控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员及其关系密切的家庭成员与前五名客户不存在关联关系、交易往来或其他利益安排。不存在前五名客户及其控股股东、实际控制人是公司前员工、前关联方、前股东、公司实际控制人的密切家庭成员等可能导致利益倾斜的情形。

2、前五名客户中新增客户情况

报告期内，前五名客户中新增客户情况如下：

序号	客户名称	首次成为前五名客户年度	成立时间	开始合作时间	业务获取方式	新增原因
1	东莞市皓裕科技有限公司	2020 年度	2014 年 8 月 11 日	2019 年度	业务拓展	客户业务规模增长
2	武汉沃佳精密机械有限公司	2020 年度	2017 年 11 月 22 日	2018 年度	经销商拓展	机床行业回暖，经销商业务规模增长
3	上海台劲自动化科技有限公司	2021 年度	2019 年 6 月 27 日	2020 年度	经销商拓展	机床行业回暖，经销商业务规模增长
4	沈阳华崴机电科技有限公司	2021 年度	2016 年 5 月 4 日	2018 年度	经销商拓展	机床行业回暖，经销商业务规模增长

（三）主要经销商销售情况

1、报告期前五名经销商销售情况

报告期内，公司前五名经销商情况如下：

单位：万元

年度	序号	客户名称	销售金额	占当期经销收入比例	占当期主营业务收入比例	是否专营发行人机床	是否存在关联关系
----	----	------	------	-----------	-------------	-----------	----------

年度	序号	客户名称	销售金额	占当期 经销收入 比例	占当期主 营业务收入 比例	是否专 营发 行人机 床	是否 存在 关联 关系
2021 年度	1	武汉沃佳精密机械有限公司	1,926.99	7.87%	1.54%	否	否
	2	上海台劲自动化科技有限公司	1,219.49	4.98%	0.98%	否	否
	3	沈阳华崴机电科技有限公司	1,212.33	4.95%	0.97%	否	否
	4	上海桥楚自动化科技有限公司	1,175.68	4.80%	0.94%	否	否
	5	河南银聚机械科技有限公司	1,092.70	4.46%	0.87%	否	否
	合计		6,627.19	27.08%	5.30%	-	-
2020 年度	1	武汉沃佳精密机械有限公司	1,091.06	9.09%	1.53%	否	否
	2	安徽高山智能装备有限公司	537.17	4.48%	0.75%	否	否
	3	上海台劲自动化科技有限公司	496.46	4.14%	0.69%	否	否
	4	沈阳华崴机电科技有限公司	418.14	3.49%	0.58%	否	否
	5	壹品梅（湖北）科技有限公司	375.04	3.13%	0.52%	否	否
	合计		2,917.88	24.32%	4.08%	-	-
2019 年度	1	厦门华富隆机电设备有限公司	534.44	8.88%	1.23%	否	否
	2	武汉沃佳精密机械有限公司	532.55	8.85%	1.23%	否	否
	3	台州嘉朗机电有限公司	502.09	8.35%	1.16%	否	否
	4	沈阳华崴机电科技有限公司	406.29	6.75%	0.94%	否	否
	5	上海桥楚自动化科技有限公司	330.61	5.50%	0.76%	否	否
	合计		2,305.98	38.33%	5.32%	-	-

公司向主要经销商客户销售金额占公司主营业务收入的比例均较小，不存在对单一经销商客户重大依赖的情况。

2、报告期前五名经销商基本情况介绍

（1）武汉沃佳精密机械有限公司

公司名称	武汉沃佳精密机械有限公司
成立时间	2017 年 11 月 22 日
主要股东	武汉神工巨匠科技有限公司 50.12%、丁福珍 49.88%
注册资本	401 万元
经营范围	机械设备、电力设备、五金交电、机电产品、电子产品、汽车零配件、计算机软硬件的批发零售，机械设备的研发、生产、销售、售后服务、技术咨询、技术转让，服装与针纺织品的生产与销售。（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。）
定价方式	通过谈判协商的方式，参考市场价格水平公允定价

合作历史	2018 年开始合作
------	------------

(2) 上海台劲自动化科技有限公司

公司名称	上海台劲自动化科技有限公司
成立时间	2019 年 6 月 27 日
主要股东	宋劲松 90%、孙慧婷 10%
注册资本	1,000 万元
经营范围	从事自动化科技、机电科技领域内的技术开发、技术咨询、技术服务、技术转让，模具设计，自动化设备、数控机床及配件、机电设备及配件、液压设备及配件、电气设备、电线电缆、仪器仪表、工具量具、金属材料、计算机、软件及辅助设备、电子产品、通信设备、五金交电、机械设备及配件、家具、家居用品、灯具灯饰的批发、零售，设计、制作、代理、发布各类广告，网页设计，电脑图文设计、制作，展览展示服务，计算机信息系统集成，建筑装饰装修建设工程设计与施工，建筑机电安装建设工程专业施工，机电设备安装。（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。）
定价方式	通过谈判协商的方式，参考市场价格水平公允定价
合作历史	2020 年开始合作

(3) 沈阳华崴机电科技有限公司

公司名称	沈阳华崴机电科技有限公司
成立时间	2016 年 5 月 4 日
主要股东	路殿刚 50%、贾琳 50%
注册资本	500 万元
经营范围	一般项目：机械设备研发，机械零件、零部件销售，机械设备销售，金属制品销售，有色金属合金销售，机床功能部件及附件销售，液压动力机械及元件销售，金属材料销售，五金产品零售，化工产品销售（不含许可类化工产品），电力电子元器件销售，生产性废旧金属回收，金属制品修理，通用设备修理，电气设备修理，再生资源回收（除生产性废旧金属），再生资源销售（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动。）
定价方式	通过谈判协商的方式，参考市场价格水平公允定价
合作历史	2018 年开始合作

(4) 上海桥楚自动化科技有限公司

公司名称	上海桥楚自动化科技有限公司
成立时间	2017 年 12 月 4 日
主要股东	陈志强 100%
注册资本	100 万元
经营范围	从事自动化科技、机电科技领域内技术开发、技术咨询、技术服务，模具设计，工业自动化设备，机电设备及配件、液压设备及配件，

	电气设备, 电线电缆, 仪器仪表, 工具刃具, 金属材料, 计算机、软件及辅助设备, 电子产品, 通信设备, 五金交电, 机械设备及配件, 家具, 家居用品, 灯具灯饰的销售, 设计、制作、代理、发布各类广告, 网页设计, 电脑图文设计、制作, 展览展示服务, 计算机信息系统集成服务, 建筑装饰装修建设工程设计与施工。(依法须经批准的项目, 经相关部门批准后方可开展经营活动。)
定价方式	通过谈判协商的方式, 参考市场价格水平公允定价
合作历史	2019 年开始合作

(5) 河南银聚机械科技有限公司

公司名称	河南银聚机械科技有限公司
成立时间	2019 年 10 月 23 日
主要股东	陈娅 100%
注册资本	200 万元
经营范围	机械设备的技术研发、技术推广、技术服务; 销售电子设备、机床设备、刃具、量具、机器人、电力设备、冶金设备、液压气动设备(不含锅炉)、变频器、3D 打印机及配件的销售与维修; 自动化设备的设计、安装、销售与维修; 体育器材、办公家具及耗材的销售、模具、汽车零部件、五金工具、工业电器、计算机软件、润滑油、切削液销售。
定价方式	通过谈判协商的方式, 参考市场价格水平公允定价
合作历史	2019 年开始合作

(6) 安徽高山智能装备有限公司

公司名称	安徽高山智能装备有限公司
成立时间	2010 年 2 月 10 日
主要股东	胡志为 70%、蔡杰 20%、邵婷 10%
注册资本	1,500 万元
经营范围	自动化设备研发、设计、制造、改造、销售, 钣金加工, 汽车配件、机电产品、模具加工、销售, 金属表面处理; 数控机床设备的研发、咨询、销售、安装、维修及技术转让。(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。)
定价方式	通过谈判协商的方式, 参考市场价格水平公允定价
合作历史	2017 年开始合作

(7) 壹品梅(湖北)科技有限公司

公司名称	壹品梅(湖北)科技有限公司
成立时间	2019 年 12 月 31 日
主要股东	黄专 51%、杨婧 49%
注册资本	188 万元
经营范围	I 类、II 类医疗器械的批发兼零售; 日用百货、劳动保护用品的批

	发兼零售；服装辅料、五金制品、皮革制品、针纺织品、布匹、机械设备、机电产品的批发兼零售、技术服务、技术咨询、技术转让（涉及许可经营项目，应取得相关部门许可后方可经营。）
定价方式	通过谈判协商的方式，参考市场价格水平公允定价
合作历史	2020 年开始合作

(8) 厦门华富隆机电设备有限公司

公司名称	厦门华富隆机电设备有限公司
成立时间	2004 年 9 月 13 日
主要股东	黄尚理 70%、杨芳芹 30%
注册资本	500 万元
经营范围	一般项目：机械设备销售；数控机床销售；机械零件、零部件销售；电气机械设备销售；金属切削机床销售；包装专用设备销售；电气设备销售；电力电子元器件销售；五金产品批发；五金产品零售；销售代理；国内贸易代理；贸易经纪与代理（不含拍卖）；机械设备租赁；运输设备租赁服务；租赁服务（不含出版物出租）；包装服务；信息技术咨询服务；技术推广服务；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；专用设备修理；电子、机械设备维护（不含特种设备）；会议及展览服务；贸易经纪；经济贸易咨询；寄卖服务；信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务）。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动。）
定价方式	通过谈判协商的方式，参考市场价格水平公允定价
合作历史	2014 年开始合作

(9) 台州嘉朗机电有限公司

公司名称	台州嘉朗机电有限公司
成立时间	2015 年 6 月 8 日
主要股东	吴品森 100%
注册资本	30 万元
经营范围	机械设备及配件销售，润滑油零售。（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。）
定价方式	通过谈判协商的方式，参考市场价格水平公允定价
合作历史	2017 年开始合作

3、发行人同行业可比上市公司采用经销模式的情况

公司名称	经销收入占比		经销毛利率		销售模式
	2021 年度	2020 年度	2021 年度	2020 年度	
创世纪	6.63%	50.60%	未披露	未披露	直销与经销相结合
海天精工	80.89%	未披露	23.02%	未披露	直销与经销相结合
纽威数控	74.84%	76.64%	24.28%	23.95%	经销为主、直销为辅

公司名称	经销收入占比		经销毛利率		销售模式
	2021 年度	2020 年度	2021 年度	2020 年度	
国盛智科	未披露	未披露	未披露	未披露	数控机床以经销模式为主
乔锋智能	19.57%	16.78%	29.00%	27.26%	直销为主，经销为辅

数据来源：上市公司公开数据整理，其中深圳创世纪未披露其经销收入情况，此处引用创世纪（300083.SZ）年报披露数据，创世纪（300083.SZ）收入主要来自其数控机床业务。

公司同行业可比上市公司中，创世纪经销比例较低，海天精工、纽威数控、国盛智科经销比例较高，公司不存在通过经销商模式实现的销售比例显著大于同行业可比上市公司的情况。

4、经销商销售各品类产品情况

报告期内，公司经销模式下各产品类型销售情况如下：

单位：万元

产品类型	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	收入	占经销收入比例	收入	占经销收入比例	收入	占经销收入比例
立式加工中心	16,075.93	65.68%	7,919.58	66.01%	3,299.43	54.85%
龙门加工中心	6,649.73	27.17%	3,382.88	28.20%	2,507.09	41.68%
卧式加工中心	1,255.05	5.13%	673.98	5.62%	209.24	3.48%
其他数控机床	494.27	2.02%	21.35	0.18%	-	-
经销收入合计	24,474.98	100.00%	11,997.79	100.00%	6,015.76	100.00%

报告期内，公司经销以销售立式加工中心和龙门加工中心为主，占报告期各期经销收入的比例分别为 96.52%、94.20%和 92.85%，与公司直销模式下各类产品销售情况基本一致。

5、经销商分布情况

报告期内，公司经销商家数及收入分布情况如下：

单位：万元

经销区域	2021 年度			2020 年度			2019 年度		
	家数	经销收入	占比	家数	经销收入	占比	家数	经销收入	占比
华东	90	13,131.13	53.65%	61	6,347.79	52.91%	30	3,852.61	64.04%
华中	9	3,448.21	14.09%	8	2,596.40	21.64%	4	786.88	13.08%
华北	28	2,668.64	10.90%	8	965.80	8.05%	2	206.02	3.42%
西南	18	2,407.65	9.84%	15	920.38	7.67%	5	532.11	8.85%

经销区域	2021 年度			2020 年度			2019 年度		
	家数	经销收入	占比	家数	经销收入	占比	家数	经销收入	占比
东北	7	1,806.89	7.38%	4	813.24	6.78%	2	506.29	8.42%
华南	7	636.00	2.60%	2	226.38	1.89%	1	20.62	0.34%
西北	4	376.46	1.54%	3	127.79	1.07%	3	111.24	1.85%
总计	163	24,474.98	100.00%	101	11,997.79	100.00%	47	6,015.76	100.00%

报告期内，公司经销商分布及收入集中在华东、华中、华北和西南地区，上述区域经销收入占公司总经销收入的比例分别为 89.39%、90.27%和 88.48%。

6、经销商的终端销售及期末存货情况

公司与经销商之间的合作模式为买断式销售。经销商不需要囤货，经销商与终端客户签订销售合同或达成销售意向后，再与公司签订销售合同，公司在收到经销商支付的货款后，直接发货到经销商指定的终端客户处。报告期各期末，公司经销商均不存在持有公司存货的情况。

7、经销商新增与退出情况

报告期内，公司的经销商的变动情况如下：

项目	2021.12.31/ 2021 年度	2020.12.31/ 2020 年度	2019.12.31/ 2019 年度
经销商数量（家数）	163	101	47
退出经销商数量（家数）	28	14	-
本期退出经销商数量/上期期末经销商数量	27.72%	29.79%	-
新增经销商数量（家数）	90	68	-
本期新增经销商数量/本期期末经销商数量	55.21%	67.33%	-
新增经销商销售金额（万元）	6,854.81	6,320.16	-
新增经销商销售金额占当期经销收入比例	28.01%	52.68%	-
新增经销商销售金额占当期主营业务收入的比例	5.48%	8.84%	-

注 1：退出经销商是指上一年度有销售收入，当期未有销售收入的经销商；

注 2：新增经销商是指上一年度未有销售收入，当期有销售收入的经销商。

报告期各期末，公司经销商数量分别为 47 家、101 家和 163 家，新增经销商数量较多主要是公司持续加强经销模式的布局，拓展经销商数量；存在部分退出经销商是由于数控机床属于投资金额较大、使用期限较长的固定资产，不同于日常或经常品的采购，单一中小客户短期内通常不会重复购买。综上，公司经销

商新增与退出符合公司业务发展实际情况，具有合理性，不存在异常新增或退出的情况。

8、经销商非法人实体和回款情况

报告期内，公司主要经销商均为法人实体，不存在大量个人等非法人实体的情况，经销商应收货款余额分别为 1,430.00 万元、2,025.62 万元和 2,835.49 万元，占当期经销商销售收入的比例分别为 23.77%、16.88%和 11.59%，占比较低，回款情况较好。

9、经销模式与直销模式销售毛利率比较情况

参见本招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“九、经营成果分析”之“（三）毛利及毛利率变动分析”之“5、公司经销与直销的毛利率分析”。

五、发行人的采购情况和主要供应商

（一）主要原材料、能源采购情况

1、主要原材料采购情况

报告期内，公司主要原材料采购及占公司采购总额的比例情况如下：

单位：万元

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	采购金额	比例	采购金额	比例	采购金额	比例
数控系统	34,066.64	31.23%	21,313.48	36.90%	9,301.60	34.07%
铸件	24,489.61	22.45%	9,744.27	16.87%	4,120.10	15.09%
刀库	6,311.56	5.79%	3,669.64	6.35%	1,892.31	6.93%
主轴	6,131.72	5.62%	3,644.44	6.31%	1,707.38	6.25%
线轨	6,046.03	5.54%	2,692.20	4.66%	1,885.51	6.91%
钣金/板材	5,223.00	4.79%	2,590.30	4.48%	1,373.28	5.03%
丝杆	4,169.96	3.82%	2,211.73	3.83%	1,141.20	4.18%
其他	22,654.24	20.77%	11,892.94	20.59%	5,877.78	21.53%
总计	109,092.77	100.00%	57,759.01	100.00%	27,299.15	100.00%

2、主要能源的采购情况

报告期内，公司主营业务主要消耗的能源为电能，耗电情况如下：

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
用电量（万千瓦时）	638.68	360.62	228.67
电费（万元）	458.84	258.67	192.30

（二）主要供应商的采购情况

1、报告期前五名供应商采购情况

报告期内，公司前五名供应商情况如下：

单位：万元

年度	序号	供应商名称	采购金额	占采购总额比例	是否存在关联关系
2021 年度	1	北京发那科机电有限公司	24,701.23	22.64%	否
	2	上海菱秀自动化科技有限公司	7,754.18	7.11%	否
	3	南京益而达传动科技有限公司	5,023.61	4.60%	否
	4	合肥市顺达铸造有限公司	3,613.79	3.31%	否
	5	东莞强韧机械铸造有限公司	3,403.82	3.12%	否
	合计		44,496.62	40.79%	-
2020 年度	1	北京发那科机电有限公司	17,153.44	29.70%	否
	2	上海菱秀自动化科技有限公司	3,848.32	6.66%	否
	3	阜新力达钢铁铸造有限公司	2,645.89	4.58%	否
	4	东莞强韧机械铸造有限公司	1,937.04	3.35%	否
	5	江苏德速数控科技有限公司	1,548.32	2.68%	否
	合计		27,133.01	46.98%	-
2019 年度	1	北京发那科机电有限公司	5,752.88	21.07%	否
	2	上海菱秀自动化科技有限公司	3,398.59	12.45%	否
	3	和颖（杭州）精密机械有限公司	1,171.74	4.29%	否
	4	东莞强韧机械铸造有限公司	1,167.75	4.28%	否
	5	阜新力达钢铁铸造有限公司	887.07	3.25%	否
	合计		12,378.04	45.34%	-

注：同一控制下企业合并披露，北京发那科机电有限公司包括：北京发那科机电有限公司、北京发那科机电有限公司上海分公司。

报告期内，公司不存在向单个供应商的采购比例超过采购总额 50%或严重依赖少数供应商的情形。报告期内，公司及公司控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员及其关系密切的家庭成员与前五名供应商不存在关联关系、交易往来或其他利益安排。不存在前五名供应商及其控股股东、实际控制人是公司

前员工、前关联方、前股东、公司实际控制人的密切家庭成员等可能导致利益倾斜的情形。

2、前五名供应商中新增供应商情况

报告期内，前五名供应商中新增供应商情况如下：

序号	供应商名称	首次成为前五名供应商年度	成立时间	结算方式	合作情况	新增原因
1	江苏德速数控科技有限公司	2020 年度	2015 年 8 月 31 日	月结 90 天	2016 年开始合作	江苏德速为品质较好的国产刀库品牌，随着公司产量增长，采购规模增大
2	南京益而达传动科技有限公司	2021 年度	2010 年 1 月 20 日	月结 30 天	2013 年开始合作	南京益尔达为 THK 品牌经销商，随着公司产量增长，采购 THK 品牌丝杆、线轨规模增大
3	合肥市顺达铸造有限公司	2021 年度	2001 年 9 月 12 日	月结 30 天	2017 年开始合作	公司产量增长，采购铸件规模增大

3、报告期前五名供应商基本情况介绍

(1) 北京发那科机电有限公司

公司名称	北京发那科机电有限公司
成立时间	1992 年 12 月 26 日
注册资本	1,130 万美元
主要股东	日本发那科株式会社 50%、北京机床研究所有限公司 40%、北京实创高科技发展有限责任公司 10%
经营范围	生产 FANUC 数控系统、交流伺服电机、交流伺服单元、交流主轴电机、交流主轴单元、CNC 交钥匙系统产品；提供成套工程技术服务；提供售后服务；技术服务；软件开发；销售自产产品；批发 FANUC 生产的机床数控系统、交流伺服电机（含伺服单元）、交流主轴电机（含主轴单元）、FANUC（发那科）激光发生器。（市场主体依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）
主要采购内容	数控系统
合作历史	2010 年开始合作

(2) 上海菱秀自动化科技有限公司

公司名称	上海菱秀自动化科技有限公司
成立时间	2005 年 3 月 11 日
注册资本	1,000 万元人民币

主要股东	侯冬英 80%、周卫国 20%
经营范围	自动化专业的技术服务、技术开发，计算机软件开发；销售：自控产品、机械设备、电脑及相关产品、机电产品、五金工具、电子电气产品、通讯产品（除卫星电视广播地面接收设施）、仪器仪表、建筑装饰材料、家电；自控产品、机械设备、电脑（维修）。（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）
主要采购内容	数控系统
合作历史	2017 年开始合作

(3) 南京益而达传动科技有限公司

公司名称	南京益而达传动科技有限公司
成立时间	2010 年 1 月 20 日
注册资本	1,000 万元人民币
主要股东	赵丹丹 70%、刘传进 30%
经营范围	传动机械产品研发、销售；机电产品、机床产品、机械配件、家用电器销售。（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）
主要采购内容	机床丝杆、线轨
合作历史	2013 年开始合作

(4) 合肥市顺达铸造有限公司

公司名称	合肥市顺达铸造有限公司
成立时间	2001 年 9 月 12 日
注册资本	3,000 万元人民币
主要股东	范世刚 100%
经营范围	机械铸造、加工
主要采购内容	机床铸件
合作历史	2017 年开始合作

(5) 东莞强韧机械铸造有限公司

公司名称	东莞强韧机械铸造有限公司
成立时间	2001 年 4 月 18 日
注册资本	2,550 万港元
主要股东	得富有限公司 100%
经营范围	生产和销售汽车模具（模压模等）、汽车关键零部件（包括驱动桥总成、减震器、专用高强度紧固件）、模具标准件、通用机械零组件、能源（风力发电、水力发电）零组件。（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）
主要采购内容	机床铸件

合作历史	2017 年开始合作
-------------	------------

(6) 阜新力达钢铁铸造有限公司

公司名称	阜新力达钢铁铸造有限公司
成立时间	2007 年 12 月 28 日
注册资本	14,000 万港元
主要股东	力昌实业有限公司 100%
经营范围	钢铁铸造、铸件深加工、废旧钢材再利用、汽车车身外覆盖件冲压模具设计与制造、精密型腔模具及模具标准件设计与制造。（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。）
主要采购内容	机床铸件
合作历史	2019 年开始合作

(7) 江苏德速数控科技有限公司

公司名称	江苏德速数控科技有限公司
成立时间	2015 年 8 月 31 日
注册资本	1,000 万元人民币
主要股东	江苏德速智能机械股份有限公司 100%
经营范围	机床及机床功能配件、机器人及机器人功能配件、机械零部件制造；普通机械及配件、五金产品、交通器材、金属材料及制品的销售。自营和代理各类商品及技术的进出口业务，但国家限定企业经营或禁止进出口的商品及技术除外。（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）
主要采购内容	机床刀库
合作历史	2016 年开始合作

(8) 和颖（杭州）精密机械有限公司

公司名称	和颖（杭州）精密机械有限公司
成立时间	2007 年 2 月 5 日
注册资本	70 万美元
主要股东	SMART KING HOLDING CORP.100%
经营范围	许可项目：货物进出口（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以审批结果为准）。一般项目：机床功能部件及附件制造；机床功能部件及附件销售；润滑油销售；通用设备修理；专用化学产品销售（不含危险化学品）；化工产品销售（不含许可类化工产品）；（涉及国家规定实施准入特别管理措施的除外）（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）。
主要采购内容	机床刀库
合作历史	2017 年开始合作

（三）公司外协加工情况

公司根据生产场地、机器设备等生产资源限制情况，并结合经济效益原则，将部分底座、工作台、立柱、主轴箱等铸件加工工序采用外协加工的方式。铸件加工为非核心工序，外协厂商根据公司提供的工件加工图纸要求进行加工，加工难度不高，质量较好控制，公司不存在将核心工序外包的情况。

外协加工费用占公司采购总额比例较低，公司对外协厂商不存在重大依赖。报告期内，外协加工费用占采购总额的比例如下：

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
外协加工费用	2,382.84	693.25	379.56
外协加工费用占采购总额比例	2.18%	1.20%	1.39%

六、发行人主要固定资产和无形资产

（一）主要固定资产情况

截至 2021 年 12 月 31 日，公司固定资产情况如下：

单位：万元

类别	账面原值	累计折旧	减值准备	账面价值	成新率
房屋及建筑物	8,268.54	1,189.22	-	7,079.31	85.62%
机器设备	6,957.32	1,740.48	-	5,216.84	74.98%
运输工具	916.87	487.35	-	429.53	46.85%
办公设备	740.76	222.32	-	518.44	69.99%
其他	1,776.29	1,018.85	-	757.43	42.64%
合计	18,659.79	4,658.23	-	14,001.55	75.04%

1、房屋及建筑物

（1）发行人及其控股子公司已取得权属证书的房屋

截至本招股说明书签署日，公司共拥有 7 处房屋产权，具体情况如下：

序号	权证号	房屋坐落	规划用途	建筑面积 (平方米)	所有人	他项 权利
1	粤（2021）东莞不动产权第 0013283 号	东莞市常平镇常东路 632 号 101 室	工业	7,205.54	乔锋智能	抵押
2	粤（2021）东莞不动产权第 0013257 号	东莞市常平镇常东路 632 号 101 室	集体宿舍	1,381.48	乔锋智能	抵押
3	苏（2020）无锡市不动产权第 0384647 号	无锡市锡山区东亭东亭中路 20-2-2301	办公	249.22	乔锋智能	无

序号	权证号	房屋坐落	规划用途	建筑面积 (平方米)	所有人	他项权利
4	苏(2021)苏州工业园区不动产权第0050014号	苏州工业园区唯华路5号君风生活广场8幢15006室	办公	221.18	乔锋智能	无
5	宁房权证溧初字第2075573号	永阳镇机场路219号1幢	工业仓储	8,322.58	南京腾阳	抵押
6	宁房权证溧初字第2075574号	永阳镇机场路219号2幢	办公	1,780.08	南京腾阳	抵押
7	苏(2022)宁溧不动产权第0000919号	溧水区永阳街道文昌路305号	工业(办公), 工业, 工业(配套), 仓储	27,472.13	南京腾阳	抵押

(2) 发行人已办理报建手续但尚未取得权属证书的房产

截至本招股说明书签署日,公司及子公司已办理报建但尚未取得权属证书的房产情况如下:

工程名称	面积(m ²)	坐落	报建文件	进度
南京腾阳二期工程扩建项目6#厂房	6,306.77	溧水区永阳街道文昌路305号	《建设工程规划许可证》(建字第320117202011719号)、《建筑工程施工许可证》(编号:320124202009171101)	已完工,正在申请权属证书

(3) 发行人未取得权属证书的房屋

截至本招股说明书签署日,公司位于东莞市常平镇常东路632号101室场地上存在仓库、办公室、配电房、消防水泵房等建(构)筑物无法取得房屋所有权证书的情形。具体情况如下:

建(构)筑物	面积 (平方米)	可替代性
配电房	17.76	辅助用房,可替代性强
储物间	24.35	辅助用房,可替代性强
洗手间	29.99	可替代性强
消防水泵房	45.24	辅助用房,可替代性强
办公室	525.35	办公及会议室,非生产经营所依赖,易于搬迁,具备可替代性
雨棚	1,510.68	可替代性强
仓库	3,092.40	存放原材料,非生产加工场地,易于搬迁,具备可替代性
合计	5,245.77	-

上述建(构)筑物建造时间较早,截至2021年12月31日,已完成折旧计提,残值为23.15万元。上述建(构)筑物主要为仓库、办公室或辅助用房,不属于公司生产经营所需的核心场所,周边区域同类物业的替代性较强,停止使用

上述建（构）筑物不会对公司的持续生产经营构成重大不利影响。

报告期内，公司未出现因上述建（构）筑物权属问题受到行政处罚或调查的情形。公司控股股东、实际控制人蒋修华、王海燕已出具承诺，如果发行人及其控股子公司因其现有的部分房屋建筑物未取得权属证书或其他现有资产存在的瑕疵事项而受到有关主管部门行政处罚或对发行人及其控股子公司造成任何不利后果的，蒋修华、王海燕将全额承担赔偿责任。

（3）发行人及其控股子公司租赁的房屋

①租赁房屋情况

截至本招股说明书签署日，公司租赁房屋的具体情况如下：

序号	承租方	出租方	用途	租赁地址	租赁面积 (平方米)	租赁期间
1	乔锋智能	东莞市万其物业管理有限公司	厂房(仓库) 8,600 m ² , 宿舍 1,890 m ²	广东省东莞市桥头镇 石水口村大兴路12号 B栋车间及宿舍楼3-5 层	10,490.00	2020.12.1-2 022.6.30
2	乔锋智能	东莞市魔方供应链管理有限公司	仓库	东莞市桥头镇大兴路 30号工业园区9号楼	5,000.00	2022.2.16-2 022.10.15
3	乔锋有限	黄柱梁	办公	东莞市常平镇土塘村 港建8号大厦3楼整 层	839.00	2018.5.1-20 24.4.30
4	乔锋智能	东莞市方圆动漫科技有限公司	仓库	东莞市常平镇漱新盛 景路25、27号房屋	6,200.00	2021.11.20- 2022.6.30
5	乔锋智能	银川高新技术产业开发有限责任公司	办公	银川经济技术开发区 中轴小镇活动中心 (研发检测专家楼)2 楼西侧办公区域	736.69	2022.3.17-2 023.3.16
6	桥头分公司	深圳市可心物流有限公司	生产、仓库、 办公	东莞市桥头镇桥新路 17号内2号、7号、 2-3号、6-7号房屋及 办公室	15,724.00	2021.4.11-2 022.9.30
7	桥头分公司	深圳市可心物流有限公司	仓库	东莞市桥头镇桥新路 17号(新门派号码桥 头桥新路7号)5号仓 库	686.00/ 2,062.00	2021.9.22-2 022.9.30
8	桥头分公司	深圳市可心物流有限公司	仓库	东莞市桥头镇桥新路 17号1-2号仓库之间、 4号仓库旁7字型库	3,571.50	2022.5.1-20 22.9.30
9	桥头分公司	东莞市万域实业投资有限公司	摆放铸件	广东省东莞市桥头镇 石水口村大兴路12号 F栋宿舍一处空地(篮 球场)	1,200.00	2021.1.1-20 22.6.30

序号	承租方	出租方	用途	租赁地址	租赁面积 (平方米)	租赁期间
10	桥头分公司	东莞市万域实业投资有限公司	厂房（仓库）、办公	东莞市桥头镇大兴路30号工业园区4号楼102室	1,880.00	2022.1.1-2022.9.30
11	东莞钜辉	石景旺	工业厂房	东莞市常平镇九江水村东深工业区原福满生工厂内3、5、6、7、8、9号厂房	6,786.73	2018.5.1-2024.6.30
12	南京普斯曼	白马镇人民政府	厂房及办公	南京市溧水区白马镇工业集中区政府1号标房	5,000.00	2020.10.15-2030.10.14
13	南京台诺	南京市宝钻热处理有限公司	仓库	南京市溧水区经济开发区（南区）晨光大道12号	1,000.00	2021.11.20-2024.11.19
14	南京台诺	南京市宝钻热处理有限公司	厂房（仓库）	南京市溧水区经济开发区（南区）晨光大道12号	1,920.00	2021.9.5-2024.9.4
15	南京台诺	南京市宝钻热处理有限公司	办公及宿舍	南京市溧水区经济开发区（南区）晨光大道12号	食堂1间，办公楼11间	2021.11.20-2024.11.19
16	宁夏乔锋	银川高新技术产业开发区总公司	工业生产	银川市宝湖西路以南、诚信街道以东路银川经济技术开发区战略新材料加工区（出口加工基地）7号厂房	7,252.74	2021.8.24-2022.8.23
17	宁夏乔锋	银川高新技术产业开发区总公司	工业生产	银川市宝湖西路以南、诚信街道以东路银川经济技术开发区战略新材料加工区（出口加工基地）10号厂房	7,252.74	2021.7.17-2023.1.16
18	桥头分公司	深圳市可心物流有限公司	宿舍	东莞市桥头镇桥新路17号园区宿舍楼	30间	2021.6.1-2022.9.30
19	南京台诺	李汉宇	宿舍	南京市溧水区永阳镇永湖路188号恒大天鸿苑01幢3单元909室	134.74	2022.5.1-2022.10.31
20	宁夏乔锋	银川高新技术产业开发区总公司	住宿	银川市经济技术开发区西区舜天嘉园21号楼5层502、503、504、550、551室	233.07	2021.8.14-2022.8.13
21	宁夏乔锋	银川高新技术产业开发区总公司	住宿	银川市经济技术开发区西区舜天嘉园21号楼5层510、511、543室	140.25	2022.6.8-2023.6.7
22	宁夏乔锋	银川高新技术产业开发区总公司	住宿	银川市经济技术开发区西区舜天嘉园21号楼5层533、534室	91.70	2022.6.22-2023.6.21

序号	承租方	出租方	用途	租赁地址	租赁面积 (平方米)	租赁期间
23	宁夏乔锋	银川高新技术 产业开发总公 司	住宿	银川市经济技术开发区 西区舜天嘉园 25 号 楼 1 单元 105、106 室	122.53	2021.12.9-2 022.12.8
24	南京腾阳	顾建忠	宿舍	相城区元和街道采莲 路 2850 号富元家园 20 幢 1908 室	128.79	2020.12.14- 2022.12.13
25	南京腾阳	朱凤玲	居住	苏州市相城区元和路 登云家园 9-406	115.00	2021.4.1-20 23.3.30
26	南京腾阳	于萍	宿舍	浙江省宁波市亲亲家 园 13 幢 36 号 404 室	136.40	2021.9.23-2 022.9.22
27	南京腾阳	汪金海	居住	浙江省宁波市云水湾 13 幢 61 号 602 室	77.00	2022.1.1-20 22.12.31
28	南京腾阳	郭洺嘉	宿舍	沧州市运河区黄河西 路锦绣天地 B-9#楼 2-2402	75.89	2022.4.27-2 023.4.26
29	南京腾阳	于瑞华	居住	潍坊市潍城经济开发 区银河路 2111 号 B16 号楼 2-701	93.58	2022.3.1-20 23.3.1
30	南京腾阳	刘建萍	宿舍	济南市槐荫区淄博路 66 号鑫苑世家公馆 11 号楼 902	111.00	2022.3.17-2 023.3.16
31	南京腾阳	崔宝存	宿舍	唐山市路北区祥富里 501 楼 2 门 401 号	59.06	2022.4.20-2 023.4.19
32	南京腾阳	计春华	居住	常熟高技术产业开发 区东南大道 101 号东 南邻里生活广场 3 幢 1504 室	110.00	2021.12.18- 2022.12.17
33	南京腾阳	罗志安	宿舍	陕西省西安市大庆路 11 号蔚蓝印象 A 座 2 单元 701	125.01	2021.12.5-2 022.12.4
34	南京腾阳	任国兴	宿舍	常州市新北街道前桥 新村 39 幢乙单元 402 室	130.53	2021.10.30- 2022.10.29
35	南京腾阳	刘佳	宿舍	江苏省太仓市城厢镇 郑和西路 286 号 A 幢 办公 1915 室	49.97	2021.12.15- 2022.12.15
36	南京腾阳	刘桂弟	宿舍	江苏省苏州市龙河花 园 56 幢 601 室	181.68	2022.1.20-2 024.1.19
37	南京腾阳	方亚萍	宿舍	浙江省台州市路桥区 路北街道星光耀小区 3 幢 1 单元 402 北两室	147.18	2021.8.21-2 022.8.20
38	南京腾阳	梅旭	宿舍	常州市凤凰湖北苑 23 幢乙单元 301 室	107.52	2021.8.23-2 024.8.22
39	南京腾阳	王来	宿舍	河北省石家庄市裕华 区方兴路 11 号润园 6-3-802	89.06	2022.4.5-20 23.4.5
40	南京腾阳	苏现保	宿舍	江苏省昆山市玉山镇 新华舍 25 号楼 1003	198.00	2021.11.4-2 023.11.3

序号	承租方	出租方	用途	租赁地址	租赁面积 (平方米)	租赁期间
				室, 1003 阁楼		
41	乔锋智能	冉刘远	住宅	重庆市渝北区回兴街道伴山名都 9 栋 7-13	145.00	2022.5.19-2023.5.18
42	乔锋智能	余涛	居住及办公	贵州省贵阳市观山湖区长岭北路 8 号美的林城时代 A-38,A40 幢 (38) 1 单元 15 层 4 号	72.51	2020.12.20-2022.12.19
43	乔锋智能	陈亚芬	住房	中山市三乡镇大布海晖园 B6-Z1702 房	142.00	2021.7.5-2022.7.4
44	乔锋智能	梁兆伦	宿舍	广东省佛山市顺德区陈村镇赤花荔园新天地 5 栋 2503 房	95.46	2021.7.1-2022.6.30
45	乔锋智能	佛山市顺德区顺联机械城有限公司	办公	广东省佛山市顺德区陈村镇赤花社区居民委员会广隆工业园兴业四路 18 座二层 220,18 座二层 221	96.00	2020.9.1-2022.8.31
46	乔锋智能	徐丽兰	宿舍	江苏省泰州市海陵区育才路天和家园 3 幢 404 室	86.10	2022.3.22-2023.3.21
47	乔锋智能	泉州华泉电池有限公司	办公	福建省泉州市区南环路泉州高新区科技金融服务中心 D 座	103.00	2020.4.16-2023.4.15
48	乔锋智能	李义	宿舍	四川省成都市龙泉驿区翠柳街 166 号 1 栋 1 单元 17 层 1706 号	72.57	2022.3.21-2023.3.20
49	乔锋智能	张国强	住宅	天津市西青区杨柳青镇莱茵小镇美泉苑 8 号楼 3 单元 302 室	131.57	2022.5.15-2023.5.14
50	乔锋智能	陈洁	宿舍	广东省深圳市坪山区六和社区财富城 (一期) 2 栋 A 座 37B	120.86	2021.8.1-2022.7.31
51	乔锋智能	吴国雄	居住	柳州市古亭大道 98 号冠亚国际星城 9 栋 1 单元 4-3	118.11	2021.1.10-2023.1.9
52	乔锋智能	陈锋	居住	南通市苏建阳光新城 40 幢 0908 室	142.08	2021.8.15-2022.8.15
53	乔锋智能	黄应时	租赁	长沙市雨花区桃花塍路 58 号德庆水韵山城 7 栋 304 房	-	2021.10.27-2022.10.26
54	乔锋智能	潘高峰	宿舍	河南省新乡市牧野区鼎业花园 6 号楼 1003 号	95.04	2022.3.17-2023.3.17
55	乔锋智能	葛俊霞	宿舍	郑州市万科城金兰苑 17 栋一单元 8 层 801	120.00	2022.3.18-2023.3.18
56	乔锋智能	呼轶婷	宿舍	河南省郑州市高新技术产业莲花街 316 号	388.76	2022.3.15-2023.3.15

序号	承租方	出租方	用途	租赁地址	租赁面积 (平方米)	租赁期间
				5号楼6层29号		
57	乔锋智能	高文	居住	襄樊市樊城区车城大道清和园1栋楼2单元202室	137.30	2021.11.29-2024.11.28
58	乔锋智能	徐文金	居住	上海市松江区三新北路900弄657号301室	137.54	2021.9.20-2022.9.19
59	乔锋智能	甘炎武	居住	武汉市江汉区常青路常宁里特1号台银大厦1-2-805室	150.02	2022.5.10-2023.5.9
60	乔锋智能	于莉萍	居住	洛阳市高新区溥沱社区老1号楼1单元201室	98.00	2022.6.3-2023.6.3
61	南京腾阳	范国忠	居住	杭州市余杭区临平街道环桥花苑18幢3单元1601室	122.62	2022.2.17-2023.2.16
62	南京腾阳	宁波创客工程投资有限公司	办公	宁波市江北区长兴路715号1002室	246.00	2022.1.15-2024.1.14
63	南京腾阳	陈尔宜	居住	永康市古丽镇西街村西街9弄12号	68.00	2022.2.20-2023.2.19
64	南京腾阳	苏菲	居住	太原市小店区龙城北街165号1幢3单元17层1703号	37.22	2021.11.23-2022.11.22
65	乔锋智能	秦志东/嵇银妹	居住	江苏省盐城市建湖县城京城国际20幢302室	113.20	2022.3.31-2023.3.30
66	乔锋智能	周生侠	居住	江苏省徐州市金山桥协丰森林湾15#-3-502	72.95	2021.12.17-2022.12.16

注：上述第7项租赁房产，桥头分公司和深圳市可心物流有限公司约定，从2021年9月22日至2022年4月30日，桥头分公司租赁面积为686.00平方米，从2022年5月1日至2022年9月30日，桥头分公司的租赁面积为2,062.00平方米。

②租赁房屋的权属及备案情况

A.上述租赁房屋中，第1、2、9、10项房屋所处地块的土地使用权人为普林斯家具（东莞）有限公司，该地块用途为工业用地。普林斯家具（东莞）有限公司已取得编号为“东府国用（2010）第特262号”的国有土地使用证，但地上房屋未办理房产证。东莞市桥头镇规划管理所于2022年1月26日出具编号为“桥规（2022）38号”的《关于乔锋智能装备股份有限公司桥头分公司规划情况说明的函》，证明乔锋智能租赁的土地证号为东府国用（2010）第特262号的地块（普林斯）在桥头镇东部工业园（桥头）控制性详细规划中的用地性质为工业用地，该地块三年内未纳入城市更新改造规划。

B.上述租赁房产中，第3、4、11项为农村自建房，所属土地为集体建设用

地。其中第3项，根据东莞市常平镇土塘村村民委员会出具的证明，出租方为该房屋的实际所有人，因属集体土地而暂未取得房产证；第4项，因属集体土地而暂未取得房产证，该租赁房屋为公司临时仓库，租赁期限届满后乔锋智能将不再续租该房屋；第11项，东莞市常平镇规划管理所于2022年2月22日出具《关于东莞市钜辉五金制品有限公司地块的规划情况说明》，东莞市钜辉五金制品有限公司租赁的常平镇九江水村东深工业园区原福满生工厂内3、5、6、7、8、9号厂房，地块面积9,898.16平方米，属已批《东莞市常平镇常虎片区（东片）控制性详细规划》范围，经向属地村委会了解，该地块近3年内没有拆迁更新计划。

上述三处租赁房产，出租方就前述物业出租事宜未提供集体经济组织的相关内部决策程序文件，存在违反相关法律法规而需承担相应法律责任的风险，但《中华人民共和国土地管理法》《广东省集体建设用地使用权流转管理办法》并未明确将集体土地及其上附房产的承租人作为处罚对象。

C.上述租赁房屋中，第6、7、8、18项房屋所处地块的土地使用权人为东莞安良家居用品有限公司，该地块用途为工业用地。东莞安良家居用品有限公司已取得编号为“东府国用（2013）第特55号”国有土地使用证，但地上房屋未办理房产证。东莞市桥头镇规划管理所于2022年1月26日出具编号为“桥规（2022）38号”的《关于乔锋智能装备股份有限公司桥头分公司规划情况说明的函》，证明乔锋智能租赁的土地证号为东府国用（2013）第特55号的地块的用地性质为工业用地，该地块在租赁期间（2021年4月11日至2022年9月30日止）不实施城市更新改造规划，但计划在2022年10月1日进行拆迁更新改造。租赁期限即将到期，到期后公司将不再续租该房屋。

D.上述租赁房屋中，根据白马镇党委办公室会议纪要，第12项房屋属市、区帮扶村集体增收项目，厂房土地证无法办理到村，因此第12项厂房无权属证书。2020年11月13日，南京市溧水区白马镇人民政府出具《证明》：兹有白马镇工业集中区政府1号标房，总建筑面积5,000平方米，属于白马镇的管辖范围内。上述不动产的管理及出租权归南京市溧水区白马镇人民政府所有，不存在产权争议，不属于法律规定不得出租的情形。在未来五年内不存在改变用途情况和不存在拆迁该房屋的计划，该房屋没有列入政府拆迁规划，南京普斯曼精密机械有限公司租赁、使用该房产没有任何障碍，权属来源合法。2021年8月17日，本次租赁办理了房屋租赁登记备案，备案编号为宁房租（溧）字第202135593号。

2021 年 12 月 17 日，南京市国土资源局溧水分局白马国土资源所出具《关于南京普斯曼精密机械有限公司地块的规划情况说明》，南京普斯曼租赁房厂所在地块在白马镇规划中的用地性质均为工业用地，符合规划。该区域五年内暂无拆迁规划。

E.上述租赁房屋中，第 13、14、15 项房屋的地块土地使用权人为出租人，用途为工业用地，出租人已取得“苏（2017）宁溧不动产权第 0021438 号”土地使用证，并准备办理取得房产证所需的相关手续。

F.上述租赁房屋中，除第 12、16、17 项房屋已办理租赁备案外，其他租赁房屋均存在未办理租赁备案的情形。

2、主要生产设备

截至 2021 年 12 月 31 日，公司正在使用或已购置的单位原值在 100 万元以上的主要生产设备情况如下：

单位：万元

序号	设备名称	数量（台）	账面原值	账面净值	成新率
1	磨床 TAI-MSP35100 加长	1	534.48	407.54	76.25%
2	镗床 Speedmat ATR16	1	334.48	247.10	73.88%
3	卧式镗铣加工中心 ABK-11	1	250.00	172.81	69.12%
4	龙门加工中心 LM8538	1	175.74	170.17	96.83%
5	磨床 GDW-25/400B	1	160.68	105.98	65.96%
6	磨床 GDW-20/400L	1	158.12	76.75	48.54%
7	CNC 定梁式龙门精密线轨平面磨床	1	155.75	133.56	85.75%
8	龙门加工中心 LM7027	1	149.39	108.87	72.88%
9	龙门加工中心 LM7032	1	144.73	130.30	90.03%
10	龙门加工中心 LM4022	1	132.13	97.89	74.09%
11	龙门加工中心 LM5027	1	131.90	96.79	73.38%
12	龙门加工中心 LM3022	1	108.62	77.66	71.50%
13	1000KVA 配变及桥架安装	1	102.75	79.16	77.04%
14	数控磨床 GDW-16/300L	1	100.71	64.86	64.40%

（二）无形资产

截至 2021 年 12 月 31 日，公司无形资产情况如下：

单位：万元

类别	原值	累计摊销	账面价值
土地使用权	6,930.17	547.54	6,382.63
软件	136.55	43.20	93.35
合计	7,066.72	590.74	6,475.98

1、土地使用权

(1) 公司已取得权属证书的土地

截至本招股说明书签署日，公司及子公司已取得土地使用权证书的土地情况

如下：

序号	权利人	权属证书	土地坐落	性质	用途	使用期限至	宗地面积(平方米)	他项权利
1	乔锋智能	粤(2021)东莞不动产权第0013283号、粤(2021)东莞不动产权第0013257号	东莞市常平镇常东路632号101室	出让	工业用地	2046.9.16	14,452.06	抵押
2	乔锋智能	粤(2020)东莞不动产权第0022216号	东莞市常平镇麦元村、陈屋贝村	出让	工业用地	2069.9.25	30,959.17	抵押
3	乔锋智能	粤(2022)东莞不动产权第0042944号	东莞市常平镇麦元村	出让	工业用地	2071.12.10	7,829.84	无
4	南京腾阳	宁溧国用(2012)第02495号	宁杭高速以西、罗马一道以北	出让	工业用地	2062.6.29	12,753.90	抵押
5	南京腾阳	苏(2022)宁溧不动产权第0000919号	溧水区永阳街道文昌路305号	出让	工业用地	2057.7.9	47,956.70	抵押

注1：上述土地中，第2项权属证书登记的土地坐落为“东莞市常平镇麦元村、陈屋贝村”，2022年5月30日，东莞市常平镇麦元村委会出具《门(楼)牌号变更证明》：“经核实，粤(2020)东莞不动产权第0022216号不动产权地址变更为：东莞市常平镇园华路103号，以上是同一地址。”；

注2：上述土地中，第3项权属证书登记的土地坐落为“东莞市常平镇麦元村”，2022年5月30日，东莞市常平镇麦元村委会出具《门(楼)牌号变更证明》：“经核实，粤(2022)东莞不动产权第0042944号不动产权地址变更为：东莞市常平镇园华路103号，以上是同一地址。”

(2) 公司未取得权属证书的土地

截至本招股说明书签署日，公司及其控股子公司无尚未取得土地使用权证的情况。

2、商标

截至本招股说明书签署日，公司及子公司拥有的商标情况如下：

序号	商标	注册人	注册号	核定使用类别	有效期	取得方式	他项权利
1		乔锋智能	10089686	7 类	2012.12.14-2022.12.13	原始取得	无
2		乔锋智能	10926048	7 类	2013.8.21-2023.8.20	原始取得	无
3		乔锋智能	10926037	7 类	2013.8.21-2023.8.20	原始取得	无
4		乔锋智能	10929776	35 类	2013.9.7-2023.9.6	原始取得	无
5		乔锋智能	10929877	35 类	2013.9.7-2023.9.6	原始取得	无
6		乔锋智能	10929892	35 类	2013.9.7-2023.9.6	原始取得	无
7		乔锋智能	10929933	37 类	2013.8.21-2023.8.20	原始取得	无
8		乔锋智能	10929968	40 类	2013.8.21-2023.8.20	原始取得	无
9		乔锋智能	10929995	42 类	2013.9.7-2023.9.6	原始取得	无
10		乔锋智能	30173585	7 类	2019.2.7-2029.2.6	原始取得	无
11	STCT	乔锋智能	42053795	7 类	2020.7.28-2030.7.27	原始取得	无
12	深特	乔锋智能	42049265	7 类	2020.7.28-2030.7.27	原始取得	无
13		南京腾阳	17017139	35 类	2016.7.28-2026.7.27	原始取得	无
14		南京腾阳	17016933	7 类	2016.9.7-2026.9.6	原始取得	无
15		南京腾阳	17016901	7 类	2016.9.28-2026.9.27	原始取得	无
16		南京腾阳	17017107	35 类	2016.11.28-2026.11.27	原始取得	无
17		南京腾阳	17017000	35 类	2016.7.28-2026.7.27	原始取得	无
18		南京腾阳	17017359	42 类	2016.7.28-2026.7.27	原始取得	无
19		南京腾阳	17017216	40 类	2016.8.28-2026.8.27	原始取得	无
20		南京腾阳	17017143	37 类	2016.9.7-2026.9.6	原始取得	无
21		南京腾阳	17016937	7 类	2016.10.28-2026.10.27	原始取得	无
22		南京腾阳	27224497	7 类	2019.1.28-2029.1.27	原始取得	无

序号	商标	注册人	注册号	核定使用类别	有效期	取得方式	他项权利
23		南京腾阳	38724809	35 类	2020.5.21-2030.5.20	原始取得	无
24		南京腾阳	47640426	7 类	2021.2.28-2031.2.27	原始取得	无
25		南京腾阳	58932180	35 类	2022.2.28-2032.2.27	原始取得	无
26		南京台诺	52424320	7 类	2021.11.28-2031.11.27	原始取得	无
27		南京台诺	52395759	35 类	2021.10.21-2031.10.20	原始取得	无
28	TAINUO	南京台诺	57444350	35 类	2022.3.28-2032.3.27	原始取得	无
29	TAINUO	南京台诺	57459000	7 类	2022.4.7-2032.4.6	原始取得	无
30	PUTHMEN	南京普斯曼	58207177	7 类	2022.1.28-2032.1.27	原始取得	无
31	NJPUSIMAN	南京普斯曼	58209344	7 类	2022.2.7-2032.2.6	原始取得	无
32		南京普斯曼	52913333	7 类	2022.3.14-2032.3.13	原始取得	无

3、专利

截至本招股说明书签署日，公司及子公司拥有的专利情况如下：

序号	专利名称	专利类型	专利号	授权公告日	有效期	权利人	取得方式	他项权利
1	一种数控机床用传动部件安装定位结构	发明专利	2021103126302	2022.4.15	20 年	乔锋智能	原始取得	无
2	一种连续式快速除屑自洁的零件加工中心	发明专利	202110072944X	2022.4.5	20 年	乔锋智能	原始取得	无
3	一种谐振式降噪的龙门加工中心	发明专利	2021100729558	2022.4.5	20 年	乔锋智能	原始取得	无
4	一种可应用于加工中心金属件的深孔加工装置	发明专利	2020115769229	2022.4.5	20 年	乔锋智能	原始取得	无
5	一种梯度式快速冷却的卧式车床	发明专利	2020115774706	2022.4.1	20 年	乔锋智能	原始取得	无
6	一种可应用于加工中心的金属管件加工的夹持装置	发明专利	2020115770279	2022.2.8	20 年	乔锋智能	原始取得	无
7	一种加工中心具有缓冲功能的刀具装夹装置	发明专利	2020110515781	2021.7.2	20 年	乔锋智能	原始取得	无
8	一种加工中心自动换刀系统	发明专利	2020110515866	2021.9.3	20 年	乔锋智能	原始取得	无
9	一种加工中心夹芯装置	发明专利	202011051613X	2021.5.28	20 年	乔锋智能	原始取得	无

序号	专利名称	专利类型	专利号	授权公告日	有效期	权利人	取得方式	他项权利
10	一种加工中心清洁冷却装置	发明专利	2020110553961	2021.9.7	20 年	乔锋智能	原始取得	无
11	一种加工中心智能冷却除屑装置	发明专利	2020110554254	2021.5.28	20 年	乔锋智能	原始取得	无
12	加工中心结构及加工中心控制方法	发明专利	2020109872133	2021.9.7	20 年	乔锋智能	原始取得	无
13	一种数控机床用切削液回收装置	发明专利	2019113610431	2021.5.28	20 年	乔锋智能	受让取得	无
14	灵活性增强的数控机床远程控制方法及系统	发明专利	2018110598452	2021.5.18	20 年	乔锋智能	受让取得	无
15	一种应用于 5G 陶瓷滤波器加工的精雕机装夹治具结构	实用新型	2021204359023	2021.11.30	10 年	东莞理工学院、乔锋智能	原始取得	无
16	一种应用于 5G 陶瓷滤波器加工的钻攻机装夹治具结构	实用新型	2021204359413	2021.11.30	10 年	东莞理工学院、乔锋智能	原始取得	无
17	一种用于零件加工中心的齿轮联动机构	实用新型	2021201491010	2021.12.10	10 年	乔锋智能	原始取得	无
18	一种用于谐振式降噪的龙门加工中心的调节机构	实用新型	2021201491025	2021.10.22	10 年	乔锋智能	原始取得	无
19	具有清洁功能的移动门装置	实用新型	2020233506053	2022.1.14	10 年	乔锋智能	原始取得	无
20	具有防护功能的加工装置	实用新型	2020233519918	2022.1.14	10 年	乔锋智能	原始取得	无
21	密封性能好的丝杆装置	实用新型	2020233519956	2022.1.14	10 年	乔锋智能	原始取得	无
22	工作台底座	实用新型	2020233506034	2021.11.26	10 年	乔锋智能	原始取得	无
23	强力冲屑装备	实用新型	2020233506373	2021.11.26	10 年	乔锋智能	原始取得	无
24	刀库吹气装置	实用新型	2020233506388	2021.11.26	10 年	乔锋智能	原始取得	无
25	便于导液的加工设备	实用新型	2020211726696	2021.5.28	10 年	乔锋智能	原始取得	无
26	直联加工中心主轴出水系统	实用新型	2020211726889	2021.5.7	10 年	乔锋智能	原始取得	无
27	机床用过滤水箱	实用新型	2020211727805	2021.5.7	10 年	乔锋智能	原始取得	无
28	主轴内部轴承温度探测结构	实用新型	2019223580620	2020.9.22	10 年	乔锋智能	原始取得	无
29	防油污主轴结构	实用新型	2019223580777	2020.9.22	10 年	乔锋智能	原始取得	无

序号	专利名称	专利类型	专利号	授权公告日	有效期	权利人	取得方式	他项权利
30	加工中心主轴的冷却结构	实用新型	2019223710215	2020.9.1	10 年	乔锋智能	原始取得	无
31	加工中心一体式主轴结构	实用新型	2019223710253	2020.9.22	10 年	乔锋智能	原始取得	无
32	一种基于人体感应的加工设备用控制面板	实用新型	2019209219737	2020.10.20	10 年	乔锋智能	原始取得	无
33	一种安全型加工设备用控制结构	实用新型	2019209219741	2020.11.6	10 年	乔锋智能	原始取得	无
34	一种机床 Y 轴双层防护防水结构	实用新型	2019208309897	2020.4.3	10 年	乔锋智能	原始取得	无
35	一种加工中心加强型立柱	实用新型	2019208311793	2020.4.17	10 年	乔锋智能	原始取得	无
36	一种加工中心底座防水导水结构	实用新型	2019208312118	2020.4.17	10 年	乔锋智能	原始取得	无
37	一种加工中心用改进型主轴箱	实用新型	2019208312137	2020.4.3	10 年	乔锋智能	原始取得	无
38	一种加工中心底座传动防护结构	实用新型	2019208312156	2020.4.3	10 年	乔锋智能	原始取得	无
39	一种加工中心用改进型刀库	实用新型	2019208312480	2020.4.3	10 年	乔锋智能	原始取得	无
40	一种重切加工中心稳固底座	实用新型	201920831271X	2020.4.3	10 年	乔锋智能	原始取得	无
41	一种基于弹簧钢的一体式刀夹	实用新型	2019208312724	2020.4.3	10 年	乔锋智能	原始取得	无
42	一种加工中心用鞍座双重防护结构	实用新型	2019208312758	2020.4.3	10 年	乔锋智能	原始取得	无
43	一种加工中心传动部件安装定位结构	实用新型	2019208313021	2020.4.3	10 年	乔锋智能	原始取得	无
44	一种重切加工中心稳固鞍座	实用新型	2019208313055	2020.4.3	10 年	乔锋智能	原始取得	无
45	一种重切加工中心用稳固立柱座	实用新型	2019208313229	2020.4.7	10 年	乔锋智能	原始取得	无
46	一种高比强度比刚度材料增强的夹芯结构	实用新型	2019208313252	2020.4.17	10 年	乔锋智能	原始取得	无
47	一种加工中心用轴心加强主轴箱	实用新型	201920831352X	2020.4.3	10 年	乔锋智能	原始取得	无
48	一种加工中心主轴电机冷却隔离装置	实用新型	2019208313549	2020.4.3	10 年	乔锋智能	原始取得	无
49	高效加工中心机用加工部	实用新型	2018204554698	2018.12.7	10 年	乔锋智能	原始取得	无
50	高效加工中心机	实用新型	201820455539X	2018.12.7	10 年	乔锋智能	原始取得	无
51	高效加工中心机用多功能工作台	实用新型	2018204795092	2018.12.7	10 年	乔锋智能	原始取得	无
52	加工中心机用高精度 Z 轴机构	实用新型	2018204008148	2018.12.7	10 年	乔锋智能	原始取得	无
53	高精度高稳定加工中心机	实用新型	2018204014331	2018.12.7	10 年	乔锋智能	原始取得	无

序号	专利名称	专利类型	专利号	授权公告日	有效期	权利人	取得方式	他项权利
54	加工中心机用高稳定机床	实用新型	2018204018879	2018.12.7	10 年	乔锋智能	原始取得	无
55	加工中心机用高精度刀库	实用新型	2018204019068	2018.12.7	10 年	乔锋智能	原始取得	无
56	一种加工中心用综合控制系统	实用新型	2017213993581	2018.6.19	10 年	乔锋智能	原始取得	无
57	一种加工中心智能冷却除屑系统	实用新型	201721399390X	2018.6.19	10 年	乔锋智能	原始取得	无
58	一种加工中心主轴干燥装置	实用新型	2017213995430	2018.6.19	10 年	乔锋智能	原始取得	无
59	一种加工中心用智能水箱	实用新型	2017214122338	2018.6.19	10 年	乔锋智能	原始取得	无
60	一种加工中心用高密封控制面板电箱	实用新型	201720508269X	2017.12.12	10 年	乔锋智能	原始取得	无
61	一种新型加工中心 Z 轴保护罩	实用新型	2017205082810	2017.12.12	10 年	乔锋智能	原始取得	无
62	一种高冷却清洁一体式加工中心	实用新型	2017205082825	2017.12.12	10 年	乔锋智能	原始取得	无
63	一种高光洁度的加工中心	实用新型	201720508283X	2017.12.12	10 年	乔锋智能	原始取得	无
64	一种新型加工中心水箱	实用新型	2017205088198	2017.12.12	10 年	乔锋智能	原始取得	无
65	一种具有缓冲功能主轴的加工中心	实用新型	2017205088287	2017.12.12	10 年	乔锋智能	原始取得	无
66	一种加工中心用便于维修的高润滑平台	实用新型	2017205093196	2017.12.12	10 年	乔锋智能	原始取得	无
67	一种加工中心防撞接头座及其加工中心下壳	实用新型	2017205093232	2018.3.13	10 年	乔锋智能	原始取得	无
68	一种高光洁度加工中心用加工主轴	实用新型	2017205093247	2017.12.12	10 年	乔锋智能	原始取得	无
69	一种低噪音立式加工中心	实用新型	2017205093251	2018.3.13	10 年	乔锋智能	原始取得	无
70	一种加工中心防油污主轴	实用新型	2016210402388	2017.4.26	10 年	乔锋智能	原始取得	无
71	安全型电箱	实用新型	2016210402405	2017.4.26	10 年	乔锋智能	原始取得	无
72	一种保护装置及包含此保护装置的主轴	实用新型	2016210408454	2017.4.26	10 年	乔锋智能	原始取得	无
73	安全型机箱	实用新型	2016205449613	2017.1.18	10 年	乔锋智能	原始取得	无
74	改良式水箱	实用新型	2016205472802	2017.3.15	10 年	乔锋智能	原始取得	无
75	一种立式金属加工机	实用新型	2016205473612	2017.1.18	10 年	乔锋智能	原始取得	无
76	稳固型底盘	实用新型	2016205473650	2017.1.18	10 年	乔锋智能	原始取得	无
77	长寿命刀库	实用新型	2016205476818	2017.1.4	10 年	乔锋智能	原始取得	无

序号	专利名称	专利类型	专利号	授权公告日	有效期	权利人	取得方式	他项权利
78	固液分离水箱抽屉	实用新型	2016205486453	2017.1.18	10 年	乔锋智能	原始取得	无
79	一种立式加工中心外罩	实用新型	2015207913256	2016.3.2	10 年	乔锋智能	原始取得	无
80	一种加工中心机床	实用新型	2015207913260	2016.3.2	10 年	乔锋智能	原始取得	无
81	一种改良式电控箱	实用新型	2015207914494	2016.4.6	10 年	乔锋智能	原始取得	无
82	一种改良式电控箱	实用新型	2015207914723	2016.3.2	10 年	乔锋智能	原始取得	无
83	一种头部结构改良的立式金属加工中心机	实用新型	2014203552339	2014.12.31	10 年	乔锋智能	原始取得	无
84	一种丝杆结构改良的立式金属加工中心机	实用新型	2014203552409	2014.12.31	10 年	乔锋智能	原始取得	无
85	一种底座结构改良的金属加工中心机	实用新型	201420355288X	2014.12.17	10 年	乔锋智能	原始取得	无
86	一种主轴头结构改良的立式金属加工中心机	实用新型	2014203552964	2014.12.31	10 年	乔锋智能	原始取得	无
87	一种横梁结构改良的龙门金属加工中心机	实用新型	2014203553261	2014.12.31	10 年	乔锋智能	原始取得	无
88	一种鞍座结构改良的立式金属加工中心机	实用新型	2014203555233	2014.12.31	10 年	乔锋智能	原始取得	无
89	一种立式金属加工中心机	实用新型	2013204313947	2014.1.22	10 年	乔锋智能	原始取得	无
90	一种金属加工中心机	实用新型	2013204315092	2014.1.15	10 年	乔锋智能	原始取得	无
91	一种主轴中心出水的金属加工中心机	实用新型	2013204316413	2014.1.22	10 年	乔锋智能	原始取得	无
92	一种结构改良的立式金属加工中心机	实用新型	2013204318442	2014.1.15	10 年	乔锋智能	原始取得	无
93	一种具有过滤功能的金属加工中心机	实用新型	2013202752174	2013.11.6	10 年	乔锋智能	原始取得	无
94	一种可同步换刀的立式金属加工中心机	实用新型	201320275223X	2013.11.6	10 年	乔锋智能	原始取得	无
95	一种具有环状喷水装置的立式金属加工中心机	实用新型	2013202752244	2013.11.6	10 年	乔锋智能	原始取得	无
96	一种具有油水分离功能的金属加工中心机	实用新型	201320275230X	2013.11.13	10 年	乔锋智能	原始取得	无
97	一种具有结构改良的喷水枪的立式金属加工中心机	实用新型	201320275262X	2013.11.6	10 年	乔锋智能	原始取得	无
98	一种具有强力清洗功能的立式金属加工中心机	实用新型	2013202752649	2013.11.6	10 年	乔锋智能	原始取得	无
99	一种具有气幕保护装置的立式金属加工中心机	实用新型	2013202752653	2013.11.6	10 年	乔锋智能	原始取得	无
100	一种具有一体式支架的立式金属加工中心机	实用新型	2013202753270	2013.11.6	10 年	乔锋智能	原始取得	无

序号	专利名称	专利类型	专利号	授权公告日	有效期	权利人	取得方式	他项权利
101	一种门锁结构改良的立式金属加工中心机	实用新型	2013202754324	2013.11.6	10 年	乔锋智能	原始取得	无
102	一种高速换刀的金属加工中心机	实用新型	2013202754343	2014.1.15	10 年	乔锋智能	原始取得	无
103	立式加工中心 (EV-1160)	外观设计	2020303390994	2020.12.25	10 年	乔锋智能	原始取得	无
104	立式加工中心 (EV-850)	外观设计	2020303395343	2020.12.18	10 年	乔锋智能	原始取得	无
105	加工中心机 (双主轴)	外观设计	2018301282606	2018.11.2	10 年	乔锋智能	原始取得	无
106	立式加工中心机	外观设计	2016304628363	2017.5.17	10 年	乔锋智能	原始取得	无
107	一种侧铣头放置装置	实用新型	2021215076846	2022.1.28	10 年	南京腾阳	原始取得	无
108	一种机床偏置式主轴箱固定结构	实用新型	2021215075684	2022.1.28	10 年	南京腾阳	原始取得	无
109	一种加工机床配重装置	实用新型	2021215076827	2021.12.10	10 年	南京腾阳	原始取得	无
110	一种含有新型伸缩护罩的加工机床	实用新型	202121483287X	2022.2.18	10 年	南京腾阳	原始取得	无
111	一种机床直角度调整装置	实用新型	202121482893X	2021.12.10	10 年	南京腾阳	原始取得	无
112	一种新型可调节地脚支撑装置	实用新型	2020210171587	2021.2.26	10 年	南京腾阳	原始取得	无
113	一种旋转头库放置台装置	实用新型	2020210171604	2021.2.26	10 年	南京腾阳	原始取得	无
114	一种多功能主轴转接套	实用新型	2020210189006	2021.2.26	10 年	南京腾阳	原始取得	无
115	一种横梁线轨面打表治具	实用新型	2020210267679	2020.12.29	10 年	南京腾阳	原始取得	无
116	一种铣头装配放置架	实用新型	2020210282274	2021.2.26	10 年	南京腾阳	原始取得	无
117	一种马达座及其间隔环结构	实用新型	2020207058983	2021.3.9	10 年	南京腾阳	原始取得	无
118	一种主轴放置架	实用新型	2020207059399	2020.12.29	10 年	南京腾阳	原始取得	无
119	一种主轴箱打表治具	实用新型	2020206246612	2020.12.1	10 年	南京腾阳	原始取得	无
120	一种水阻发生器	实用新型	2020206246650	2020.12.29	10 年	南京腾阳	原始取得	无
121	一种丝杠母散热片	实用新型	2020206301592	2020.12.29	10 年	南京腾阳	原始取得	无
122	一种有气幕防尘功能的机床尾端座	实用新型	2019206604658	2020.1.21	10 年	南京腾阳	原始取得	无
123	一种吊臂操作箱液压调节装置	实用新型	2019206604817	2020.1.21	10 年	南京腾阳	原始取得	无
124	一种机床电柜气压散热装置	实用新型	2019206604821	2020.1.21	10 年	南京腾阳	原始取得	无

序号	专利名称	专利类型	专利号	授权公告日	有效期	权利人	取得方式	他项权利
125	一种机床底座水平检测治具	实用新型	201920660486X	2020.1.21	10 年	南京腾阳	原始取得	无
126	一种用于数控机床的研点装置	实用新型	2019206612743	2020.1.17	10 年	南京腾阳	原始取得	无
127	一种重型设备专用吊具	实用新型	2018207445391	2019.3.1	10 年	南京腾阳	原始取得	无
128	一种电机座精密检测治具	实用新型	2018206293796	2018.12.21	10 年	南京腾阳	原始取得	无
129	一片式伸缩护罩	实用新型	2018204756878	2018.12.21	10 年	南京腾阳	原始取得	无
130	一种气压松刀装置	实用新型	2018204614650	2018.12.21	10 年	南京腾阳	原始取得	无
131	一种头部装夹治具	实用新型	2018204624597	2019.3.1	10 年	南京腾阳	原始取得	无
132	一种硬轨油压研点治具	实用新型	201820462460X	2018.12.21	10 年	南京腾阳	原始取得	无
133	一种丝杆支撑座机构	实用新型	2018204632837	2018.12.21	10 年	南京腾阳	原始取得	无
134	一种高速龙门密封护罩	实用新型	2018204632856	2019.4.26	10 年	南京腾阳	原始取得	无
135	一种全自动换刀头库机构	实用新型	2018204633878	2018.12.21	10 年	南京腾阳	原始取得	无
136	一种轴承快速安装工具	实用新型	2018204636081	2018.12.21	10 年	南京腾阳	原始取得	无
137	一种丝杆中空油冷系统	实用新型	2016200416454	2016.7.6	10 年	南京腾阳	原始取得	无
138	机床专用防撞胶	实用新型	201620041757X	2016.7.6	10 年	南京腾阳	原始取得	无
139	机械式手动松刀工具	实用新型	2016200425237	2016.7.6	10 年	南京腾阳	原始取得	无
140	一种数控车床油压尾座装置	实用新型	2016200426333	2016.7.6	10 年	南京腾阳	原始取得	无
141	一体式直结主轴箱	实用新型	2016200229246	2016.7.6	10 年	南京腾阳	原始取得	无
142	一种垂直度测量仪	实用新型	201620023991X	2016.7.6	10 年	南京腾阳	原始取得	无
143	一种加工机床内藏式气压配重装置	实用新型	2016200253616	2016.7.6	10 年	南京腾阳	原始取得	无
144	五轴龙门外防护钣金 (BTG-3222)	外观设计	2021305826593	2021.12.28	10 年	南京腾阳	原始取得	无
145	高精密双工位卧加钣金机床	外观设计	2019306657307	2020.6.2	10 年	南京腾阳	原始取得	无
146	智能加工中心用带排屑功能的钣金水箱	实用新型	2020229866431	2021.9.17	10 年	东莞钜辉	原始取得	无
147	一种智能加工中心的多功能钣金机壳	实用新型	2020229797554	2021.9.17	10 年	东莞钜辉	原始取得	无
148	数控加工中心用带安全锁的钣金刀库自动门	实用新型	2020228927368	2021.9.17	10 年	东莞钜辉	原始取得	无

序号	专利名称	专利类型	专利号	授权公告日	有效期	权利人	取得方式	他项权利
149	数控加工中心用多功能钣金机壳	实用新型	2020228553567	2021.9.17	10 年	东莞钜辉	原始取得	无
150	智能加工中心用具有冲水排屑装置的钣金机壳	实用新型	2020228282090	2021.9.17	10 年	东莞钜辉	原始取得	无
151	智能加工中心用机头护罩钣金结构	实用新型	2020228087613	2021.9.17	10 年	东莞钜辉	原始取得	无
152	智能加工中心用油水分离装置	实用新型	2020228117572	2021.9.17	10 年	东莞钜辉	原始取得	无
153	智能加工中心机壳用带刮油功能钣金前门	实用新型	2020227805467	2021.9.17	10 年	东莞钜辉	原始取得	无
154	智能加工中心用迷宫式水箱钣金结构	实用新型	2020227832680	2021.9.17	10 年	东莞钜辉	原始取得	无
155	一种智能加工中心的钣金机壳结构	实用新型	2020227873375	2021.9.17	10 年	东莞钜辉	原始取得	无
156	一种机床主轴与镗刀座同心调制装置	实用新型	2021217204891	2021.12.7	10 年	宁夏乔锋	原始取得	无
157	一种机床拔料器	实用新型	2021214281608	2021.12.28	10 年	宁夏乔锋	原始取得	无
158	一种一体式自动化机床	实用新型	2021206410325	2021.12.7	10 年	宁夏乔锋	原始取得	无
159	带有修砂轮的双磨头设备	实用新型	2021228843244	2022.5.13	10 年	南京台诺	原始取得	无
160	龙门平面磨横梁丝杆支撑结构	实用新型	2021210632287	2021.12.14	10 年	南京台诺	原始取得	无
161	双磨头自动修砂装置	实用新型	2021210632395	2021.12.14	10 年	南京台诺	原始取得	无
162	龙门平面磨床底座与立柱分体式结构	实用新型	2021210632520	2021.12.14	10 年	南京台诺	原始取得	无
163	线轨磨工件自动校正装置	实用新型	2021210654318	2021.12.14	10 年	南京台诺	原始取得	无
164	龙门平面磨旋转轴座无齿盘结构	实用新型	2021210654430	2021.12.14	10 年	南京台诺	原始取得	无
165	一种重型轨道的磨面机床	实用新型	2020231056201	2021.12.14	10 年	南京台诺	原始取得	无

4、软件著作权

截至本招股说明书签署日，公司及子公司拥有的计算机软件著作权情况如下：

序号	软件著作权名称	登记号	首次发表日期	著作权人	取得方式	他项权利
1	乔锋 CNC 机床加工处理软件 V1.0	2018SR388448	未发表	乔锋智能	原始取得	无
2	立卧二次开发操作系统 V1.0	2021SR1081549	未发表	乔锋智能	原始取得	无
3	乔锋 FANUC 任意大径刀功能系统 V1.0	2021SR1554740	未发表	乔锋智能	原始取得	无

序号	软件著作权名称	登记号	首次发表日期	著作权人	取得方式	他项权利
4	乔锋 MITSUBISHI 大径刀系统 V1.0	2021SR1514275	未发表	乔锋智能	原始取得	无
5	腾阳 FANUC 卧式加工中心 PLC 软件 V1.0	2018SR564652	未发表	南京腾阳	原始取得	无
6	腾阳 FANUC 车削中心 PLC 软件 V1.0	2018SR561737	未发表	南京腾阳	原始取得	无
7	腾阳 FANUC 车床 PLC 软件 V1.0	2018SR561317	未发表	南京腾阳	原始取得	无
8	腾阳 FANUC 龙门加工中心 PLC 软件 V1.0	2018SR561933	未发表	南京腾阳	原始取得	无
9	腾阳 FANUC 立式加工中心 PLC 软件 V1.0	2019SR0908193	未发表	南京腾阳	原始取得	无
10	腾阳 SIEMENS 高速龙门加工中心 PLC 软件 V1.0	2019SR0908553	未发表	南京腾阳	原始取得	无

5、域名

截至本招股说明书签署日，公司及子公司拥有且已备案的域名情况如下：

序号	权利人	网站域名	权利期限	网站备案/许可证号
1	乔锋智能	jirfine.com	2006.5.30-2027.5.30	粤 ICP 备 06079730 号-1
2	乔锋智能	jirfine.cn	2022.4.19-2027.4.19	粤 ICP 备 06079730 号-2

（三）主要资源要素与公司产品的内在联系

公司的固定资产主要为房屋建筑物和生产设备、办公设备、运输设备、电子设备等，房屋建筑物是公司办公和生产经营的重要场所，设备是公司生产经营的重要工具，固定资产是公司生产经营的基础。

公司的无形资产主要包括土地使用权、知识产权等。土地使用权为公司办公和生产经营场所所在的土地。知识产权主要是公司创新的成果，公司长期从事数控机床的研发、生产和销售，取得一系列科技创新及核心技术成果。

七、特许经营情况

截至本招股说明书签署日，公司业务不涉及特许经营内容，无特许经营权。

八、发行人技术与研发情况

（一）核心技术及技术来源

1、核心技术内容及技术来源

公司自设立以来，一直将技术研发与创新作为公司发展的重要战略。公司经

过多年积累，自主研发了多项专利或非专利技术，主要包括在精度保持、可靠性保持、核心功能部件研发及应用、控制系统应用开发、复杂工况下高效加工等五大机床技术领域的研发，具体情况如下：

技术领域	技术名称	技术来源	关键技术与功能特点	对应专利、著作权
精度保持领域	静态、动态几何误差控制技术	自主研发	公司通过对机身基础部件如工作台、鞍座、主轴箱等进行有限元分析，采用薄壁高肋结构，减轻铸件重量同时提高刚性；设计轴承座承靠凸台，减少装配人为误差的产生；研究组装后的累积误差，对细长形零件如鞍座、横梁等，采用中凸的加工工艺，确保组装后精度；对超长滚珠丝杆设计特殊的支撑装置，消除丝杆下垂导致的传动系统精度及刚性不良	1、发明专利 1 项： （1）加工中心结构及加工中心控制方法； 2、实用新型专利 27 项
	热误差抑制与补偿技术	自主研发	公司通过对主轴电机、主轴、主轴箱进行强制循环冷却，确保主轴的温度恒定，降低因为主轴热伸长导致的切削精度不良；对滚珠丝杆进行预拉伸，减小丝杆因温升产生的热伸长，并设计温度补偿软件，提高机床的定位精度及重复定位精度	1、发明专利 1 项： （1）一种梯度式快速冷却的卧式车床； 2、实用新型专利 7 项
	加工误差补偿技术	自主研发	公司设计试切件，对出厂的每台设备进行试切检验，并通过对试切件进行精密三坐标检验；根据检验结果，公司对数控系统加工参数进行优化，或通过激光干涉仪设置数据补偿，保证最终的切削精度	1、实用新型专利 1 项
可靠性保持领域	机床主体结构分析优化技术	自主研发	公司通过建模和有限元分析进行静力学分析和模态分析，对机身主体铸件结构进行优化，设计出多种特殊形状如：蜂窝型、人字型、W 型、井字型、箱型等，提高基础部件的刚性及稳定性	1、发明专利 1 项： （1）一种数控机床用传动部件安装定位结构； 2、实用新型专利 18 项
	伺服参数优化技术	自主研发	公司采用高性能、高精度和高灵敏度的伺服控制器和伺服电机，利用伺服调整软件对每台机床进行定向参数优化，对伺服驱动系统的电流环、速度环、位置环等参数进行优化调整，采用前馈控制和伺服跟踪预测进行前向补偿，减少跟踪误差，加快响应速度	1、实用新型专利 5 项
	机床安全防护的研究设计	自主研发	公司在生产制造和服务中积累了大量数据及实际使用案例，从主轴安全保护、传动系统保护、电控电气安全防护、工作区域安全防护以及操作便利性等多方面对机床安全防护进行了深入研究	1、实用新型专利 29 项
	清洁冷却功能研究	自主研发	公司深入研究清洁冷却技术，设计了智能冷却除屑装置，有效提高刀具使用寿命	1、发明专利 1 项： 一种连续式快速除

技术领域	技术名称	技术来源	关键技术与功能特点	对应专利、著作权
	技术		命及加工表面质量;设计特殊结构冲屑装置、全自动排屑装置及切屑液回收装置,提高切削液使用周期和机床的稼动率,为客户节省生产成本	屑自洁的零件加工中心; 2、实用新型专利 15 项
核心功能部件研发及应用领域	高速主轴结构优化设计及应用	自主研发	公司从主轴结构、装配工艺、防护等方面对主轴进行优化设计,选用高精密度陶瓷球轴承,通过合理的轴承预压,提高刚性,减少温升;设计温度检测装置,可测量主轴轴承实时温度变化;设计特殊的防油污结构,避免主轴油污进入主轴内部冲洗掉轴承润滑脂,提高主轴的使用寿命	1、发明专利 1 项: (1) 一种加工中心清洁冷却装置; 2、实用新型专利 9 项
	自动换刀系统的研究	自主研发	公司对自动换刀系统进行研发,通过伺服驱动旋转刀臂和刀库本体、优化换刀过程中的等待时间、通过刀臂旋转电机电流控制重刀、大刀等方法,提高换刀速度及稳定性,减少刀库故障的发生	1、发明专利 1 项: (1) 一种加工中心自动换刀系统; 2、实用新型专利 8 项
控制系统应用开发领域	控制系统软件二次开发技术	自主研发	公司凭借对发那科、三菱、西门子数控系统多年的应用、测试与优化,在数控系统软件基础上,进行二次开发与优化,提高机床运行效率;公司设计了易操作、易维护的人机界面,弱化了不同数控系统的差异,降低使用操作的专业要求	1、实用新型专利 2 项; 2、软件著作权 10 项
复杂工况下高效加工技术领域	复杂铝压铸件加工工艺研究及应用技术	自主研发	公司针对新能源、5G 通讯、家电等行业复杂结构的铝压铸件加工工艺进行研究分析,在提高效率、加工精度等方向进行提升设计,开发复合化多轴加工设备;通过轻量化、模组化设计,工件一次装夹即可进行多面铣、钻、攻、镗等多道工序,同时提高机床快速响应动态性能,提高加工效率	1、发明专利 2 项: (1) 一种可应用于加工中心金属件的深孔加工装置; (2) 一种可应用于加工中心的金属管件的夹持装置; 2、实用新型专利: 5 项
	3C 行业批量化小型零件加工工艺的研究及应用技术	自主研发	公司小型门型结构精雕机采用立柱对称结构设计,可有效减少热变形;搭配高速电主轴,最高转速可达 100,000rpm,可有效提高加工效率及表面加工质量;公司自主研发精密伺服旋转刀库,增加刀柄感应装置,减少高速换刀时卡顿的情况;设备内防护采用双层防护设计,有效提高机床的使用寿命	1、发明专利 4 项: (1) 一种谐振式降噪的龙门加工中心; (2) 一种加工中心夹芯装置; (3) 一种加工中心具有缓冲功能的刀具装夹装置; (4) 一种加工中心智能冷却除屑装置; 2、实用新型专利: 13 项

2、核心技术对主营业务的贡献情况

公司核心技术产品为立式加工中心、龙门加工中心和卧式加工中心等数控机

床设备。公司将核心技术运用到产品生产中，大幅提升了产品的精度和稳定性，提高了产品的市场竞争力。报告期内，公司主营业务收入均来自于公司核心技术产品收入，具体情况如下：

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
核心技术产品收入	125,044.30	71,484.55	43,368.01
主营业务收入	125,044.30	71,484.55	43,368.01
占主营业务收入比重	100.00%	100.00%	100.00%

（二）发行人核心技术的科研实力和成果情况

1、公司核心技术产品取得的荣誉

序号	年份	荣誉	发证/认定单位
1	2021	2021 年东莞市“倍增计划”试点企业	东莞市倍增计划工作领导小组办公室
2	2021	专精特新小巨人企业	工业和信息化部中小企业局
3	2021	“单立柱立卧复合加工中心的关键技术研究及应用”科技成果鉴定	广东省机械工程学会
4	2019	广东省高新技术产品	广东省高新技术企业协会
5	2019	南京市工程技术研究中心	南京市科学技术局
6	2019	南京市企业技术中心	南京市工业和信息化局
7	2018	立嘉杯第三届“中国好机床”企业品牌评选十佳品牌奖	中国机床商务网
8	2018	广东省（行业类）名牌产品	广东卓越质量品牌研究院
9	2018	南京市工业设计中心	南京市工业和信息化局
10	2017	南京市“专精特新”中小企业入库项目（2017 年度）	南京市经济和信息化委员会
11	2017	江苏省民营科技企业	江苏省民营科技企业协会
12	2015	第十一届中国（天津）国际装备制造业博览会最佳工业设计奖	中国制造业博览会组委会

（三）发行人的研发项目情况

1、发行人正在从事的研发项目情况

截至本招股说明书签署日，公司主要的在研项目情况如下：

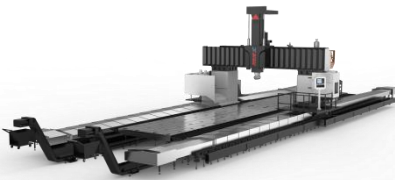
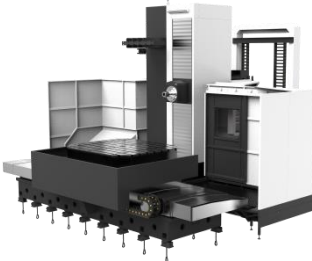
序号	项目名称	所处阶段及进展情况	计划经费（万元）	研发人员（人）	研发目标	行业技术水平
1	动柱式龙门 DLM-20045 的	样机装配调试	660	16	动柱结构，X 轴行程 20 米，整机重量约 150 吨，主轴扭	目前行业内 X 轴行程普遍 8

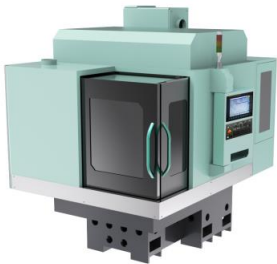
序号	项目名称	所处阶段及进展情况	计划经费(万元)	研发人员(人)	研发目标	行业技术水平
	研发	阶段			矩输出可达 2000Nm, XY 轴配备精密减速机, 并搭配齿轮、齿条传动, 实现大行程并具备高轴向刚性的特性, 拼接式床身生产装配工艺, 理论上 X 轴行程不受限制	米或以下; 主轴扭矩普遍 1000Nm; 工作台结构大多为定梁式
2	高速钻攻加工中心 T-5C 的研发	样机装配调试阶段	400	25	优化五大铸件结构, 提升机床整体刚性及减轻运动部件的重量, 惯量比从 1:1.5 提高到 1:1, 从而提高机床动态性能及加工效率, 降低成本, 提高市场竞争力	目前行业内大多电机与运动部件的惯量比为 1:1.5
3	五轴桥架式龙门 BTG-3222 的研发	物料准备	820	10	天车式龙门结构, 全对称式结构, 减少占地空间及形变, XY 轴采用直线电机驱动, Z 轴双丝杆驱动, 三轴快移 60/60/40m/min, 加速度 60.5g, A/C 轴采用扭矩电机驱动, 主轴可达 15,000rpm, 可适用于多曲面硬材料加工	目前行业内大多采用定梁动工作台的非全对称式结构; 三轴采用丝杆传动; 三轴加速度 0.3g 或以下; 主轴转速 12,000rpm
4	卧式镗铣床 JBM-1332	样机装配调试阶段	450	13	T 型结构床身的全支撑结构, 三轴采用 65 型滚柱直线线轨, 搭配最大承载 20 吨, 千分之一度转台, 主轴镗杆 130mm, W 轴 700 行程, 特别适合重型箱体件加工	目前行业内大多工作台载重 10-15 吨; 三轴线轨 55 型
5	行程 0.8m-1.2m 高精度平面磨床系列的研发	样机装配调试阶段	550	18	龙门式双磨头(立头/卧头)设计, 立头可旋转 $\pm 70^\circ$, Z 轴行程可做 0.8m-1.2m, 以实现客户对于工件高度不同的要求	目前行业内大多立头可旋转为 $\pm 60^\circ$; Z 轴行程 1.0m
6	线轨重载型立式加工中心的研发	样机装配调试阶段	360	15	主轴箱采用双层外壁结构提高共振频率; 三轴丝杆规格: R40, 三轴线轨规格(XYZ): 45/45/45; 承重最大可达到 800kg	目前行业内大多主轴箱外壁采用单层结构; 丝杆规格: R36, 线轨规格(XYZ): 35/35/45, 承重: 500-600kg
7	高速高效零件加工中心 V8B 的研发	物料准备装配阶段	360	22	主轴使用 BBT 主轴; 三轴行程 XYZ: 800x500x550	目前行业内大多机床主轴使用 BT 型号; 同等级的机床的 Y 轴行程大多

序号	项目名称	所处阶段及进展情况	计划经费(万元)	研发人员(人)	研发目标	行业技术水平
						在 500mm
8	高速钻攻加工中心 T-5A (高配刀库) 的研发	研发测试阶段	380	28	刀库储存刀具数量 26T/30T, 适合多工序工艺产品加工, 缩短加工时间	目前行业内大多数刀库储存刀具数量为 21T

2、发行人正在从事研发机型情况

截至本招股说明书签署日, 公司研发项目中, 主要新的在研机型情况如下:

序号	产品系列/系统	图片	主要特点
1	动柱式龙门加工中心	 DLM-14045/20045 等	该系列机型采用固定工作台、移动立柱横梁的结构, X 轴采用齿条传动, 通过精密拼接床身, 理论上行程可以做到无限延伸; 机床通过科学的结构设计, 缩小了占地面积, 提高了客户厂房的利用率。该系列机型可适用于大中尺寸和大重量金属零件的平面、曲面和孔加工, 可广泛应用于通用设备、军工、工程机械等制造行业
2	桥式五轴龙门加工中心	 BTG-3222	该机型采用全对称式桥式龙门结构设计, 三轴线轨均为四线轨, 并采用直线电机配合三轴光栅高速高精传动; 配备 A/C 五轴联动摆头, 最高转速可达 15,000rpm。该机型具有高刚性、高速、高稳定等特点, 适用于精密、复杂的曲面零件加工, 可应用新能源汽车、军工、航空航天等行业
3	动柱式卧式镗铣加工中心	 JBM-1332	该机型主体为倒 T 型、动柱式结构, 配备 1/1000 度旋转工作台, 转台承重最大可达 20 吨; 配有直径 130mm 的精密镗杆, 最大扭矩可达 2,000N.m, 可用于中大型、重型零部件加工。该机型可应用于通用设备、模具、军工、航空航天、工程机械、新能源等行业

序号	产品系列/系统	图片	主要特点
4	车铣复合加工中心	 HQT08-580UM	该机型电主轴、动力刀塔由公司自主研发、生产，电主轴具有优秀的主轴刚性和冷却效果，动力刀塔采用伺服电机分度、牙盘定位和液压夹紧，保证了换刀速度和交换精度及刚性；采用前后双面平衡，具备在高转速下长时间连续稳定的加工能力，可完成铣、钻、攻牙等工序；配置 NC 尾座，可依据程序指令对推力做无级调整，从而为连续加工持续提供合适的推力。该机型可应用于汽摩配件、工程机械、能源、医疗器械等行业
5	滑块磨床	 GFM-600	该机型采用高频主轴，转速可达 24,000rpm，动平衡等级为 G0.4，磨削精度可达 Ra0.2-0.4 微米，较大提升磨削效率；采用有限元分析和动力学优化，极大提升整机的抑振性能，可满足高速磨削严苛的加工条件。该机型以磨削直线导线轨滑块为主，并满足高精度花键成型槽型加工需求，为专业线轨滑块生产厂家提供多功能选择

3、合作研发情况

公司在自主研发的同时，积极与有关高校开展合作研究。报告期内，公司与其他单位开展合作研究的具体情况如下：

序号	合作单位	合作项目	项目内容	权利归属	保密措施约定
1	东莞理工学院	适用于 5G 陶瓷滤波器制造的数控机床成果育成	重点是提升现有机床性能使其适用于 5G 陶瓷滤波加工，双方围绕如何提高机床稳定性及高效性、机床电主轴的热误差机理分析、提高机床装配精度检测与质量保证、优化机床粉尘防护系统、提高数控系统的人机交互性能等问题进行合作	在双方合约期内，甲乙双方所完成的新的技术成果，归双方所有	(1) 甲乙双方均对合作过程中相关的技术信息、经营信息及研发成果承担保密义务自合同签订之日起至本合同终止之日止。其中甲方的经营信息和商业秘密，乙方需进行无期限保密； (2) 若甲方实施侵权行为时，需对乙方造成的损失承担违约责任。造成严重损失的，将依法承担其他法律责任； (3) 若乙方实施侵权行为时，需对甲方造成的损失承担违约责任。造成严重损失的，将依法承担其他法律责任

4、研发投入构成及其占比情况

报告期内，公司研发投入包括职工薪酬、材料费、折旧及摊销费等。报告期

内，公司研发投入情况如下：

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
职工薪酬	1,946.15	1,137.32	890.02
材料费	1,923.66	1,372.94	762.39
股份支付费用	196.06	181.66	50.39
折旧及摊销	134.10	131.63	91.27
其他	266.95	175.67	111.81
合计	4,466.91	2,999.21	1,905.87
营业收入	130,998.61	76,704.03	45,579.84
占比	3.41%	3.91%	4.18%

公司注重通过研发投入保持和提高产品竞争力。报告期内，公司研发投入分别为 1,905.87 万元、2,999.21 万元和 4,466.91 万元，占同期营业收入的比例分别为 4.18%、3.91%和 3.41%。

（四）核心技术人员及研发人员情况

1、核心技术人员及研发人员数量及占比

报告期内，公司注重研发投入，截至 2021 年 12 月 31 日，公司有研发人员 137 人，占员工总数的比例为 12.33%。公司将在研发体系及核心技术研发中担任重要岗位并发挥重要职责的人员认定为核心技术人员。截至 2021 年 12 月 31 日，公司有核心技术人员 4 人，为夏志昌、牟胜辉、胡真清、王有亮。核心技术人员情况参见本招股说明书之“第五节发行人基本情况”之“十、发行人董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的简要情况”之“（四）核心技术人员”。

2、核心技术人员的研发实力及贡献情况

序号	核心技术人员	职务	研发实力和贡献
1	夏志昌	副总经理（分管南京腾阳研发部门）	台湾虎尾技术学院机械设计工程专业专科毕业，拥有多年机床设计经验，带领团队在 2018 年获得国家级《高新技术企业》；2017 年获得省级《江苏省民营科技企业》；2017-2019 年先后获得市级《南京市专精特新企业》《南京市工业设计中心》等四项荣誉及多项区级荣誉。主导或参与申请通过的高新项目有“精密专用数控机床”、“3C 产业高精高光钻攻”、“大型超高刚性精密机床”、“刀具可收缩的数控机床”等共 14 个。主导或参与申请的专利有“一种全自动换刀头库机构”、“一种有气幕防尘功能的机床尾端

序号	核心技术人员	职务	研发实力和贡献
			座”、“一种丝杠母散热片”、“一种数控机床用多路真空回油装置”等三十余项，在数控机床产品研发和创新方面有丰富的经验
2	牟胜辉	监事会主席、厂长	山东大学自动化专业本科，拥有十余年国内外数控机床企业从业经验，在高端数控机床应用、设计、管理等方面较有经验。主导设计加工工艺改善十余项、自动化方案规划和设计二十余项、新机型开发十余项；领导团队进行了电气柜标准化、操作面板标准化、电气设计标准化等多个项目；2021 年主导开发的《单立柱立卧复合加工中心的关键技术研究及应用》，经广东省机械工程学会组织的专家鉴定委员会评审，评定为：该项成果总体技术达到同行业国际先进水平；现有实用新型专利 4 项、外观设计专利 1 项、发明专利 1 项；荣获烟台科技创新成果二等奖 1 项
3	胡真清	监事、研发总监	安徽机电学院机制专业本科，拥有多年机床设计经验，参与项目曾获得“厦门市科技进步奖三等奖”，“东莞市科技进步奖三等奖”，“东莞市科学技术奖一等奖”，曾获得常平镇“十大科技创新人物”等；2014 年度参与开发的《高速精密立式加工中心》经过东莞市科技局组织的专家鉴定委员会评审，评定为国内领先水平；2021 参与开发的《单立柱立卧复合加工中心的关键技术研究及应用》，经广东省机械工程学会组织的专家鉴定委员会评审，评定为：该项成果总体技术达到同行业国际先进水平；主导或参与了“加工中心结构及加工中心控制方法”、“一种加工中心夹芯装置”、“一种加工中心清洁冷却装置”等二十余项专利的研发或申请，在数控机床产品研发和创新方面有丰富的经验
4	王有亮	职工代表 监事、研发副总监	山东大学机械制造专业本科，从事数控机床研发设计工作十余年，有着丰富的数控机床设计经验；参与项目曾获“济南市优秀科技创新项目”；曾获得“济南市青年创新先锋”等；曾主导实施国家重大技术装备保障工程中的《高档数控机床》项目；主持完成了公司高速、高效立式加工中心、钻攻中心等多个核心技术产品的研发；现有发明专利 3 项，实用新型专利 12 项

3、公司对核心技术人员的约束和激励机制

公司注重发挥研发人员的积极性和创造性，为研发人员提供有序高效的技术开发环境。

公司与核心技术人员在签订劳动合同时，签订了《保密及竞业禁止协议》，对于公司核心技术、知识产权等保密、竞业禁止等事项作了严格的规定，对侵犯公司技术的行为规定了违约金。

公司对技术骨干人员实施了股权激励，以此鼓励研发人员大力开展新技术、新项目的研发工作。

（五）技术创新机制及安排

1、健全的研发体系，保障不断技术创新

公司自设立以来，一直高度重视研发体系建设，公司设立研发中心专职研发工作，主要负责新产品开发、现有产品技术升级、行业前沿技术跟踪、以及日常研发项目管理、试验管理、工艺管理等技术相关工作。为保证研发中心工作的规范运行，并在现有基础上进一步深化创新，公司建立了一套较为完善的研发制度管理体系，在立项、论证、研制、测评、结项等研发过程中实现全流程制度化管控。公司对研发人员全面实施绩效考核管理制度，设立合理的年度和月度评价指标体系与评价办法，充分激发研发人员的创新积极性。此外，公司还定期组织培训和学术研讨，鼓励研发人员不断学习，促进公司的技术创新与进步。

2、技术创新安排

公司一直将技术研发与创新作为公司发展的重要战略，未来公司将继续专注于数控机床制造领域，进一步扩充研发团队，加大研发投入，加强与科研机构 and 高等院校的合作，持续完善科技创新体系。公司将持续在机床加工复合化、高速化、智能化、工艺参数优化，以及数字化、信息化、网络化、关键核心部件开发等方向投入技术研发，助力国产中高档数控机床行业的发展。

（1）加工复合化

公司将继续加大对复杂零件加工工艺的研究，如新能源汽车、5G 通讯以及家电行业等大型复杂零件的多面加工，以及模具、军工、航空航天等行业对复杂曲面零部件的加工要求等。公司将完善立卧复合加工中心、车铣复合加工中心的结构方案，继续加强开发五轴联动加工中心，在中高档数控机床技术领域持续推动先进技术成果转换。同时公司还将通过对加工工艺技术研究，拓展技术应用领域，顺应制造业自动化发展趋势，逐步由向客户提供单台设备，转向为客户提供自动化生产线，不断增强公司为制造业客户提供全套加工解决方案的能力。

（2）高速化

为实现数控机床加工高速化，公司将加大对床身结构、伺服轴传动系统以及主轴传动系统相关技术的研究。公司将通过对铸件材料以及结构进行有限元分析并优化设计，提高机床结构的刚性和稳定性；通过采用直驱技术，提高数控机床轴向快速位移速度到 60m/min 至 90m/min，加速度可达到 19.60m/s²，减少加工

时间，提高生产效率；采用电主轴以及气浮主轴技术，不同机型的最高转速可达到 15,000rpm 至 100,000rpm，提高零件的表面加工质量。

（3）智能化

为追求数控机床加工效率和质量，公司将加大对数控系统自动编程、前馈控制、模糊控制、自学习控制、工艺参数自动生成、三维刀具补偿、运动参数动态补偿等智能化功能研究；使伺服驱动系统智能化，实现自动感知负载变化，自动进行参数优化调整等；对数控系统进行二次开发，以实现高效加工和获得最佳表面质量。

（4）工艺参数优化

数控加工采用的工艺参数是否合理，对于提高生产效率和保证加工质量非常重要，而且对节省材料、节能减排，实现绿色制造有着重要意义。公司后续将通过电脑建模与仿真，与实际试加工情况相结合，对数控系统工艺参数进行合理优化调整，并逐步建立工艺数据库。

（5）数字化、信息化、网络化

数字化、信息化、网络化有利于信息共享和提高生产效率，公司后续将在数控系统网络化技术上投入研发，实现企业之间进行跨地区协同设计、协同制造、信息共享、远程监控、远程诊断和服务等。

（6）核心部件开发

目前我国数控机床技术水平与发达国家仍存在一定差距，特别是机床核心部件国产化率较低，为提高功能部件与整机的匹配度，公司未来将持续进行上游功能部件技术研发，逐步实现主轴、电主轴、动力刀塔等核心部件自主开发，降低核心部件对于境外品牌的依赖。

九、发行人境外生产经营情况

截至报告期末，公司在境外无子公司及分支机构，未在境外拥有资产。报告期内，公司未在境外开展业务。

第七节 公司治理与独立性

一、股东大会、董事会、监事会、独立董事、董事会秘书及专门委员会运行及履职情况

（一）股东大会的建立及运行情况

股东大会由全体股东组成，为公司的权力机构，公司已按照《公司法》《证券法》《公司章程》所赋予的权利和义务，同时根据中国证监会、证券交易所法律法规及规范性文件的有关规定，制定了《股东大会议事规则》。公司股东大会严格按照《公司章程》和《股东大会议事规则》的规定行使权力。

自股份公司设立以来，公司共召开了九次股东大会，历次股东大会均按照《公司章程》《股东大会议事规则》及其他相关法律、法规规定的程序召集和召开，严格按照相关规定进行表决、形成决议，相关决议内容合法、有效。

公司股东大会的召集、提案、出席、召开、议事、决议事项的内容及签署流程符合《公司法》《公司章程》和《股东大会议事规则》的有关规定，运作规范。公司股东均按照相关规定依法行使股东权利，认真履行股东义务。股东大会机构和制度的建立及执行，对完善公司治理结构和规范公司运作发挥了积极作用。

（二）董事会的建立及运行情况

公司董事会，对股东大会负责。截至本招股说明书签署日，董事会由 5 名董事组成，其中独立董事 2 名。公司根据《公司法》《公司章程》的规定制定了《董事会议事规则》，该规则对董事会的召集、提案、出席、议事、表决、决议及会议记录等事项进行了详细规范。公司董事会严格按照《公司章程》和《董事会议事规则》的规定行使权利和义务。

自股份公司设立以来，公司共召开了十次董事会会议，历次董事会均按照《公司章程》《董事会议事规则》及相关法律、法规规定的程序召集和召开，严格按照相关规定进行表决、形成决议，相关决议内容合法、有效。

公司董事会的召集、召开、决议事项的内容及签署流程符合《公司法》《公司章程》和《董事会议事规则》的有关规定，不存在违反《公司法》《公司章程》

等相关制度擅自行使职权的行为。

（三）监事会的建立及运行情况

公司设监事会。截至本招股说明书签署日，监事会由 3 名监事组成，监事会设主席 1 人。监事会依法行使监督权，保障股东权益、公司利益和员工的合法权益不受侵犯，对股东大会负责并报告工作。公司根据《公司法》《公司章程》的规定制定了《监事会议事规则》，监事会保持规范运行。公司监事会监事严格按照《公司章程》和《监事会议事规则》的规定行使权利和义务。

自股份公司设立以来，公司共召开了十次监事会会议，历次监事会均按照《公司章程》《监事会议事规则》及相关法律、法规规定的程序召集和召开，严格按照相关规定进行表决、形成决议，相关决议内容合法、有效。

公司监事会的召集、召开、决议事项的内容及签署流程符合《公司法》《公司章程》和《监事会议事规则》的有关规定，不存在违反《公司法》《公司章程》等相关制度擅自行使职权的行为。

（四）独立董事工作制度的建立及履职情况

为了进一步完善公司治理结构，促进公司的规范运作，维护公司整体利益，保障全体股东特别是中小股东的合法权益不受损害，公司根据《公司法》等相关法律法规以及《公司章程》的有关规定，结合公司的实际情况，制定了《独立董事工作制度》，符合中国证监会《上市公司治理准则》《上市公司独立董事规则》以及深圳证券交易所公司治理方面的规范性文件关于独立董事的要求。

公司依据《公司章程》《独立董事工作制度》规定设独立董事，公司现任独立董事 2 名，分别为刘崇和吕盾，占董事会人数三分之一以上，其中刘崇为会计专业人士，符合相关规定。公司独立董事均根据《公司章程》和《独立董事工作制度》的规定选举产生，符合《公司法》及相关法律法规要求的任职资格。

公司独立董事自任职以来，均按照《公司章程》《独立董事工作制度》的工作要求，尽职尽责履行独立董事的职责，依法出席董事会会议，为公司的重大决策提供专业及建设性的意见，认真监督管理层的工作，对公司依照法人治理结构规范运作起到了积极的促进作用。

（五）董事会秘书制度的建立及运行情况

根据《公司法》等法律法规和《公司章程》，公司制定了《董事会秘书工作细则》，董事会秘书对公司和董事会负责。

公司设董事会秘书一名，自公司建立董事会秘书制度以来，严格按照《公司章程》和《董事会秘书工作细则》的规定开展工作，确保了公司董事会和股东大会依法召开、依法行使职权，及时向公司股东、董事通报公司的有关信息，与股东建立了良好关系，在完善公司治理结构、投资者关系管理、各项制度规范运行等方面发挥了重要作用。

（六）董事会专门委员会的设置及运行情况

2020年8月30日，公司召开第一届董事会第四次会议，决定设立董事会审计委员会、提名委员会、薪酬与考核委员会和战略与投资决策委员会，并审议通过了《审计委员会议事规则》《提名委员会议事规则》《薪酬与考核委员会议事规则》和《战略与投资决策委员会议事规则》。

截至本招股说明书签署日，公司董事会专门委员会的组成情况如下：

序号	名称	主任委员	委员
1	审计委员会	刘崇	吕盾、杨自稳
2	提名委员会	吕盾	蒋修华、刘崇
3	薪酬与考核委员会	刘崇	罗克锋、吕盾
4	战略与投资决策委员会	蒋修华	杨自稳、罗克锋

公司董事会专门委员会自设立以来，严格按照《公司法》《证券法》《审计委员会议事规则》《提名委员会议事规则》《薪酬与考核委员会议事规则》和《战略与投资决策委员会议事规则》等相关规定开展工作，履行了相应职责，运作情况良好。

二、特别表决权股份或类似安排的情况

截至本招股说明书签署日，公司不存在特别表决权股份或类似安排的情况。

三、协议控制架构的情况

截至本招股说明书签署日，公司不存在协议控制架构的情况。

四、发行人内部控制情况

（一）公司管理层对内部控制制度完整性、合理性及有效性的自我评估意见

为了有效地开展经营活动，控制公司经营风险，保护公司及投资者的合法权益，公司按照《公司法》《证券法》《企业内部控制基本规范》以及相关法律法规的要求，结合自身的经营管理特点和实际情况，建立了较为健全的内部控制制度，形成了完整的内部控制体系，公司根据经营发展和经济环境变化不断加以完善。

公司管理层认为：根据《企业内部控制基本规范》及相关规定，本公司内部控制于 2021 年 12 月 31 日在所有重大方面是有效的。

（二）会计师对公司内部控制制度的审核意见

本次发行的审计机构容诚会计师事务所（特殊普通合伙）就公司的内部控制制度出具了容诚专字[2022]518Z0119 号《内部控制鉴证报告》，认为乔锋智能于 2021 年 12 月 31 日按照《企业内部控制基本规范》和相关规定在所有重大方面保持了有效的财务报告内部控制。

（三）报告期内公司内控运行及整改情况

1、报告期内公司存在使用个人卡收款及支付费用的情况

部分客户购买公司设备后，因经营困难无法支付货款，公司通过与客户协商或诉讼，由客户退回设备以抵减债务（退回设备简称“旧机”）。报告期内公司存在通过个人卡收取上述旧机的再销售货款及支付相关费用的情况。另外，公司存在通过个人卡收取废品及废料销售款的情况，具体情况如下：

单位：万元

收支情况	业务描述	2021 年度	2020 年度	2019 年度
收入	旧机销售	-	31.72	1,036.20
	废品及废料销售	-	-	64.66
	其他	-	-	1.39
	小计	-	31.72	1,102.25
支出	退客户货款，转为对公账户重新收款	-	272.50	368.90
	其他	-	1.32	47.38
	小计	-	273.82	416.28

公司自 2019 年 12 月整体变更为股份有限公司后，2020 年仅通过个人卡收取小额尾款，以及公司为整改规范退回部分客户货款转为对公收款。公司已于 2020 年 12 月注销个人卡。截至报告期末，公司已将个人卡收支事项涉及公司业务款项全部纳入财务核算，补缴了相关税款，并对个人卡收支事项形成的资金占用按 4.35% 的年利率计提了资金占用费。

针对个人卡收支的不规范行为，公司进一步规范了资金管理，补充完善了《财务管理制度》《内部审计制度》《防范控股股东及关联方资金占用管理制度》等制度，聘任独立董事，设立审计委员会等董事会专门委员会，负责公司内部控制过程的监督，经整改后相关内控制度健全且能够有效执行。

五、发行人报告期内违法违规行为的情况

报告期内，发行人持续规范运行，除下述行政处罚外，不存在其他因违反相关法律法规而受到政府部门行政处罚的情形，不存在重大违法违规行为。

执法机关	被处罚主体	具体内容	主管部门认定意见
南京市生态环境局	南京腾阳	因南京腾阳危险物未贴识别标识。2020 年 1 月 8 日，南京市生态环境局向南京腾阳下发“宁环罚[2020]17005 号”《行政处罚决定书》，处以 2.89 万元罚款	根据南京市溧水生态环境局 2021 年 12 月 9 日出具的《南京市腾阳机械有限公司行政处罚相关信息》，上述行为不属于重大环境违法违规行为，属于一般失信行为
南京市生态环境局	南京腾阳	因南京腾阳将含漆渣废水露天堆放于室外，将漆渣放置于喷漆房内，均未入危险废物库房存放。2021 年 11 月 8 日，南京市生态环境局向南京腾阳下发“宁环罚[2021]17116 号”《行政处罚决定书》，处以罚款 15 万元	根据南京市溧水生态环境局 2021 年 12 月 9 日出具的《南京市腾阳机械有限公司行政处罚相关信息》，上述行为不属于重大环境违法违规行为，属于一般失信行为

南京腾阳对上述行政处罚事件高度重视，及时缴纳了罚款，并对相关责任人进行了内部通报批评；组织相关人员集中学习了《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》；南京腾阳对于厂区内发现的不合规问题，要求定人、定措施、定时间整改，有重大安全隐患的，立即停工整改。

经过整改后已符合环保法律法规的有关规定。

六、发行人报告期内资金占用和对外担保情况

报告期内公司存在使用个人卡收款及支付费用的情况，公司已于 2020 年 12

月注销个人卡，具体情况详见“第七节 公司治理与独立性”之“四、发行人内部控制情况”之“（三）报告期内公司内控运行及整改情况”。

公司 2019 年与关联方东莞乔晖存在资金拆借的情形，目前已全部收回，具体情况详见“第七节 公司治理与独立性”之“九、关联方与关联交易情况”之“（二）关联交易情况”之“3、偶发性关联交易”。

截至本招股说明书签署日，公司不存在资金被控股股东、实际控制人及其控制的其他企业以借款、代偿债务、代垫款项或者其他方式占用的情况，也不存在为控股股东、实际控制人及其控制的其他企业担保的情况。

七、直接面向市场独立持续经营的能力情况

（一）发行人的业务独立

发行人主要从事数控机床研发、生产及销售。发行人业务独立于控股股东、实际控制人及其控制的其他企业，与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业间不存在同业竞争或者显失公平的关联交易，发行人具有完整的业务体系和直接面向市场独立经营的能力。

（二）发行人的资产独立完整

发行人系依据《公司法》由有限责任公司按原账面净资产值折股整体变更设立的股份有限公司，变更设立股份有限公司的资产已全部足额到位；发行人的资产独立完整，与控股股东、实际控制人所拥有的资产在权属关系上界定明确，发行人资产独立、完整，截至本招股说明书签署日，不存在被控股股东、实际控制人及其他关联方违规占用资金、资产及其他资源的情形。

发行人对其资产拥有完整的所有权和使用权，不存在产权纠纷或潜在纠纷，发行人拥有与经营有关的相关资产。

发行人及其子公司拥有独立于控股股东、实际控制人的完整的业务系统，发行人及其子公司拥有独立的业务部门、采购部门和营销部门，具备与主营业务有关的管理系统。

发行人作为专业从事数控机床研发、生产及销售的企业，合法拥有完整、独立的经营性资产，合法拥有与生产经营有关的财产所有权或使用权。

（三）发行人的人员独立

截至本招股说明书签署日，发行人的董事、监事、总经理、副总经理、财务总监和董事会秘书等人员均按照《公司法》《公司章程》及其他有关规定产生。发行人的总经理、副总经理、财务总监和董事会秘书等高级管理人员未在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中担任除董事、监事以外的其他职务，未在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业领薪；发行人的财务人员未在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中兼职。

发行人建立了员工聘用、培训、考评、晋升等完整的劳动用工制度，发行人的劳动、人事及工资管理完全独立。

（四）发行人的机构独立

发行人依照《公司法》和《公司章程》的规定设置了股东大会、董事会、监事会等决策及监督机构，并规范运作。

发行人根据生产经营的需要独立设置了独立完整、适应发展需要的组织结构，各机构按照《公司章程》《股东大会议事规则》《董事会议事规则》《监事会议事规则》和《独立董事工作制度》等各项规章制度行使职权。

发行人已建立健全内部经营管理机构，独立行使经营管理职权，与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业间不存在机构混同的情形。

（五）发行人的财务独立

发行人已设置了独立的财务部门，配备了相关财务人员，建立了独立的财务核算体系，能够独立作出财务决策，具有规范的财务会计制度和对子公司的财务管理制度。发行人具有独立的银行账户，不存在与实际控制人及其控制的其他企业共用银行账户的情形。发行人独立进行纳税申报和履行纳税义务，独立对外签订订单及履行合同。

综上，发行人具有完整的业务体系和面向市场自主经营的能力，业务、资产、人员、财务及机构独立。

（六）发行人主营业务、控制权、管理团队和核心技术人员稳定性

发行人最近两年内的主营业务为数控机床研发、生产及销售。公司现有产品包括立式加工中心、龙门加工中心、卧式加工中心等品类五十多种中高档机型。

发行人的实际控制人最近两年内一直为蒋修华、王海燕，没有发生变化，其直接和间接持有的发行人股份不存在导致控制权可能变更的重大权属纠纷。同时，包括董事及高级管理人员在内的发行人管理团队和核心技术人员，最近两年内没有发生重大不利变化。

（七）其他对发行人持续经营有重大影响的事项

截至本招股说明书签署日，公司不存在主要资产、核心技术、商标的重大权属纠纷，重大偿债风险，重大担保、诉讼、仲裁等或有事项，经营环境已经或将要发生的重大变化等对持续经营有重大影响的事项。

八、同业竞争

（一）公司与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业不存在同业竞争情形

截至本招股说明书签署日，公司控股股东、实际控制人蒋修华、王海燕夫妇除公司及其控股子公司以外，不存在控制的其他企业的情况。不存在公司控股股东、实际控制人及其控制的其他企业从事与发行人相同或相似的业务的情况。

（二）控股股东、实际控制人作出的避免同业竞争的承诺

为了避免控股股东、实际控制人及其控制的其他企业与公司之间可能发生的同业竞争损害发行人利益，保证公司的稳定发展，公司控股股东、实际控制人蒋修华、王海燕夫妇出具了关于避免同业竞争的承诺，参见“第十三节 附件”之“二、本次发行相关主体作出的重要承诺”之“（八）避免同业竞争的承诺”。

九、关联方与关联交易情况

（一）关联方及关联关系

根据《公司法》《企业会计准则第 36 号—关联方披露》《深圳证券交易所创业板股票上市规则》等法律、法规和规范性文件规定，截至本招股说明书签署日，发行人的主要关联方及关联关系如下：

1、控股股东及实际控制人

公司控股股东和实际控制人情况详见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“八、持有发行人 5%以上股份或表决权的主要股东及实际控制人”之

“（一）控股股东和实际控制人”。

2、其他持有公司 5%以上股份的股东

除实际控制人蒋修华先生和王海燕女士之外，无其他持有公司 5%以上股份的股东。

3、公司控股、参股的公司

截至本招股说明书签署日，发行人拥有 7 家控股子公司，2 家参股公司，详细情况参见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“七、发行人控股子公司、参股公司情况”。

4、关联自然人

发行人的关联自然人包括持有公司 5%以上股份的自然人股东、公司的董事、监事、高级管理人员及与前述人员关系密切的家庭成员。其中，关系密切的家庭成员包括配偶、父母及配偶的父母、兄弟姐妹及其配偶、年满十八周岁的子女及其配偶、配偶的兄弟姐妹和子女配偶的父母。

公司的现任董事、监事、高级管理人员的详细情况参见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“十、发行人董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的简要情况”。

5、关联自然人直接或间接控制的，以及担任董事、高级管理人员的除前述企业以外的法人或其他组织

序号	关联方名称	关联关系
1	东莞运力	董事杨自稳的兄弟杨自力持有其 33.34%的股权，并担任其执行董事；董事杨自稳的妹妹之配偶屈应山持有其 33.33%的股权
2	勤答咨询	董事、财务总监罗克锋及其配偶肖小红合计持有其 100.00%股权，肖小红担任其执行董事兼总经理
3	玉山县一滴香油坊	董事会秘书、副总经理陈地剑的弟弟陈地文成立的个体经营户
4	南京市溧昊新能源科技有限责任公司	副总经理张鹏儿子张磊持有其 100.00%股权，并担任其执行董事

6、报告期内曾经的关联方

序号	关联方名称	关联关系	目前状况
1	南京乔辉	控股股东、实际控制人蒋修华、王海燕曾分别持有其 80.00%、20.00%的股权，蒋修华担任其执行董事兼总经理	该公司已于 2019 年 1 月注销

序号	关联方名称	关联关系	目前状况
2	东莞乔晖	控股股东、实际控制人蒋修华曾持有其 75.00%的股权，蒋修华之姐姐蒋修玲担任其执行董事兼总经理	该公司已于 2020 年 10 月注销
3	石狮市山峰五金制品有限公司	控股股东、实际控制人蒋修华的姐姐蒋修玲曾代蒋修华持有其 58.30%的股权	该公司已于 2019 年 12 月注销
4	东莞市亿新兆电子科技有限公司	董事杨自稳曾代蒋修华持有其 48.60%的股权，并担任其执行董事兼总经理	该公司已于 2019 年 12 月注销
5	拓谱精密	董事杨自稳的兄弟杨自力持有其 40.00%的股权，杨自稳妹妹的配偶屈应山持有其 30.00%的股权	该公司已于 2021 年 4 月注销
6	玉山县万盛竹荪专业合作社	副总经理、董事会秘书陈地剑的父亲陈万喜曾持有其 50.00%财产份额	该合作社已于 2020 年 3 月注销
7	东莞市常平源鑫劳保用品行	公司曾经的监事蒋福春设立的个体工商户	蒋福春于 2020 年 10 月辞去公司监事职务
8	利豪五金	公司曾经的监事蒋福春设立的个体工商户	该个体工商户于 2022 年 1 月注销；蒋福春于 2020 年 10 月辞去公司监事职务
9	卓创五金	公司曾经的监事蒋福春设立的个体工商户	该个体工商户于 2021 年 4 月注销；蒋福春于 2020 年 10 月辞去公司监事职务
10	添安五金	公司曾经的监事蒋福春实际控制的个体工商户	该个体工商户于 2022 年 2 月注销；蒋福春于 2020 年 10 月辞去公司监事职务
11	南京乔融	2020 年 10 月前蒋修华曾担任其执行事务合伙人；公司曾经的监事蒋福春担任执行事务合伙人的合伙企业	蒋福春于 2020 年 10 月辞去公司监事职务
12	京驰智能装备（南京）有限公司	公司曾经的监事张诚的母亲李得芳担任其执行董事	张诚于 2021 年 4 月辞去公司职工代表监事
13	南京京驰数控装备有限公司	公司曾经的监事张诚担任其执行董事	张诚于 2021 年 4 月辞去公司职工代表监事
14	哈尔滨吉成运输代理有限公司	公司曾经的独立董事孙振忠之兄弟担任其执行董事、总经理	孙振忠于 2021 年 12 月辞去公司独立董事职务
15	黑龙江超伏电力工程有限公司	公司曾经的独立董事孙振忠之兄弟担任其执行董事、总经理	孙振忠于 2021 年 12 月辞去公司独立董事职务
16	南京乔泽	2020 年 10 月前蒋修华曾担任其执行事务合伙人；乔锋智能员工蒋林华担任执行事务合伙人的合伙	-

序号	关联方名称	关联关系	目前状况
		企业	
17	蒋福春	曾担任公司监事会主席	2019年12月至2020年10月任公司监事会主席
18	张诚	曾担任公司监事	2019年12月至2021年4月任公司职工代表监事
19	孙振忠	曾担任公司独立董事	2020年9月至2021年12月任公司独立董事

7、比照关联方披露的其他方

序号	姓名/名称	关联关系	目前状况
1	嘉朗机电	台州乔锋持股 49.00%的股东鲍丽君的配偶吴品森持有其 100.00%的股权	-
2	宁夏天韵	宁夏乔锋持股 10.00%的股东并担任执行董事的徐忠仁的母亲孙延梅持有其 73.00%的股权，宁夏乔锋持股 10.00%的股东并担任总经理的杨晓涛父亲杨生祥持有其 27.00%的股权	该公司已于 2021 年 9 月注销
3	南京高庆	南京台诺持股 14.00%的股东陈邦彦担任其董事长	-
4	南京永庆	南京高庆持有其 60.00%的股权，南京台诺持股 14.00%的股东陈邦彦的父亲陈庆权担任其执行董事	-
5	南京久庆	南京台诺持股 14.00%的股东陈邦彦的父亲陈庆权担任其执行董事兼总经理	-
6	甬博能源	乔锋智能员工蒋林华持有其 78.00%的股权，并担任其执行董事	-
7	京溪园	乔锋智能员工蒋林华持有其 100.00%的股权，并担任其执行董事	-
8	江世敏	实际控制人蒋修华的姐姐蒋修玲之配偶江世干的姐姐	-

(二) 关联交易情况

1、关联交易简要汇总表

单位：万元

关联方	交易内容	2021 年度	2020 年度	2019 年度
经常性关联交易				
董事、监事、高级管理人员	支付薪酬	717.57	409.90	134.99
东莞运力	采购运输搬运服务	280.78	176.71	94.72
添安五金、利豪五金、卓创五金	采购劳保用品、办公用品	167.71	97.61	60.27
偶发性关联交易				

关联方	交易内容	2021 年度	2020 年度	2019 年度
拓谱精密	销售数控机床产品、固定资产	-	23.01	215.93
	购买数控机床部件、接受外协加工服务、购买固定资产	-	588.71	150.52
东莞乔晖	购买材料、固定资产	-	81.11	57.10
东莞乔晖	关联方资金拆借	详见本节“九、关联方与关联交易情况”之“(二)关联交易情况”之“3、偶发性关联交易”		
蒋修华、王海燕	接受关联方担保			
蒋修华	关联方股权交易	-	-	150.00
王海燕	关联方个人卡交易	详见本节“九、关联方与关联交易情况”之“(二)关联交易情况”之“3、偶发性关联交易”		

2、经常性关联交易

(1) 董事、监事、高级管理人员薪酬情况

报告期内，公司董事、监事、高级管理人员薪酬情况如下：

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
薪酬总额	717.57	409.90	134.99

(2) 采购商品、接受劳务

单位：万元

关联方	关联交易内容	2021 年度	2020 年度	2019 年度
东莞运力	运输搬运	280.78	176.71	94.72
添安五金、利豪五金、卓创五金	劳保用品、办公用品	167.71	97.61	60.27
合计		448.49	274.32	154.99

①报告期内，公司向东莞运力采购货物运输搬运服务，2019 年度、2020 年度和 2021 年度，上述关联采购金额占同期营业成本的比例分别为 0.30%、0.35% 和 0.33%，主要为满足公司存货或产品在各厂区和仓库之间的流转，以及产品在广东省内的运输和搬运需求。交易价格按照运输和搬运的机型及配送地点确定。通过发行人货物运输服务招标价格对比，发行人向东莞运力采购运输搬运服务价格与市场价格基本一致。

2021 年公司已对运输搬运服务采取招投标方式选择供应商，上述关联交易是否持续将取决于后续招投标情况。

②添安五金、利豪五金和卓创五金系蒋福春实际控制的个体工商户。报告期内，公司向上述关联方采购劳保用品、办公用品，2019 年度、2020 年度和 2021

年度，上述关联采购金额占同期营业成本的比例分别为 0.19%、0.19%和 0.20%，主要满足公司日常生产及办公。劳保用品和办公用品品类较多，与上述关联方采购更为便利，交易价格根据市场化原则，由双方协商确定。

自 2021 年末以来，公司已停止向上述关联方采购劳保用品、办公用品，相关交易未来将不再发生。

3、偶发性关联交易

(1) 与拓谱精密的关联交易

单位：万元

关联方	关联交易内容		2021 年度	2020 年度	2019 年度
拓谱精密	销售商品	数控机床产品	-	23.01	163.72
		固定资产	-	-	52.21
	采购商品、接受劳务	数控机床部件	-	378.12	126.32
		外协加工服务	-	20.13	24.20
		固定资产	-	190.46	-

2019 年 3 月拓谱精密设立，主要从事数控机床部件的生产和加工。公司与拓谱精密的交易情况如下：

①拓谱精密向公司采购数控机床设备用于其生产经营，2019 年度、2020 年度的交易金额分别为 215.93 万元、23.01 万元。其中，2019 年公司向拓谱精密转让了 2 台自用的数控机床设备，作价 52.21 万元；

②公司向拓谱精密采购刀库支架、马达座等数控机床部件和外协加工服务，2019 年度和 2020 年度的交易金额分别为 150.52 万元、398.25 万元；

③2020 年，拓谱精密拟终止经营，公司购买拓谱精密固定资产，合计作价 190.46 万元，主要包括数控机床设备、起重机等。

上述公司向拓谱精密采购金额占同期营业成本的比例分别为 0.48%、1.16%，向拓谱精密销售金额占公司同期营业收入的比例分别为 0.47%、0.03%，占比较小。

公司向拓谱精密销售数控机床产品，采购数控机床部件和外协加工服务的价格均为市场价；公司与拓谱精密转让或受让固定资产的交易价格系参考固定资产账面价值确定。

(2) 与东莞乔晖的关联交易

单位：万元

关联方	关联交易内容	2021 年度	2020 年度	2019 年度
东莞乔晖	采购商品	-	78.05	53.09
	固定资产	-	3.06	4.01

东莞乔晖主要从事精雕机的生产和销售，为增强独立性，东莞乔晖于 2018 年 10 月份已停止生产经营，于 2020 年 10 月注销。在东莞乔晖注销前，公司向东莞乔晖购买精雕机零部件及办公用途的固定资产，上述交易价格参照东莞乔晖账面价值确定。

(3) 关联方资金拆借

报告期内，东莞乔晖存在向公司拆借资金的情况，详细情况如下表所示：

单位：万元

年度	关联方	期初余额	本期借出	本期收回	期末余额
2019 年	东莞乔晖	365.00	-	365.00	-

报告期期初东莞乔晖向公司借款余额为 365.00 万元，相关资金拆借已按合同约定年利率 3.65% 计提利息收入 25.00 万元，其中 2019 年度计提利息收入 7.67 万元，截至 2019 年 7 月，东莞乔晖已归还本金及利息。

(4) 接受关联方担保

报告期内，公司控股股东、实际控制人蒋修华、王海燕为公司对外融资提供担保，具体情况如下：

单位：万元

序号	担保方	担保金额	被担保人	担保权人	担保的主债权期间	是否履行完毕
1	蒋修华、王海燕	16,300.00	乔锋智能	东莞银行股份有限公司东莞分行	2020.5.29 至 2030.5.28	否
2	蒋修华、王海燕	14,500.00	乔锋智能	中国建设银行股份有限公司东莞市分行	2021.9.17 至 2029.9.16	否
3	蒋修华、王海燕	7,000.00	乔锋智能	中信银行股份有限公司东莞分行	2021.1.26 至 2023.1.26	否
4	蒋修华、王海燕	3,000.00	乔锋有限	东莞银行股份有限公司常平支行	2019.3.25 至 2029.3.24	否
5	蒋修华、王海燕	3,000.00	乔锋有限	东莞农村商业银行股份有限公司常平支行	2018.3.5 至 2022.3.4	否
6	蒋修华、王海燕	2,900.00	南京腾阳	江苏溧水农村商业银行股份有限公司机场路支行	2021.4.26 至 2024.4.25	否
7	蒋修华、王海燕	2,500.00	南京腾阳	中国银行股份有限公司溧水支行	2020.5.7 至 2023.5.7	否

序号	担保方	担保金额	被担保人	担保权人	担保的主债权期间	是否履行完毕
8	蒋修华、王海燕	2,000.00	南京腾阳	中国银行股份有限公司溧水支行	2017.8.20 至 2020.8.15	是
9	蒋修华、王海燕	1,000.00	南京腾阳	江苏溧水农村商业银行股份有限公司机场路支行	2021.12.17 至 2024.12.16	否
10	蒋修华、王海燕	800.00	南京腾阳	江苏溧水农村商业银行股份有限公司	2020.6.15 至 2021.6.14	是

报告期内，公司在向金融机构申请贷款过程中，按照惯例，金融机构往往会要求公司控股股东、实际控制人提供有效担保。为支持公司的融资需要，关联方提供了上述担保。

（5）关联方股权交易

2019 年 9 月，乔锋有限与蒋修华签订《苏州三众精密机械有限公司股权转让协议》，乔锋有限以 150.00 万元价格购买蒋修华持有的苏州三众 30% 股权。本次交易定价系综合参考苏州三众 2018 年未经审计净资产 521.20 万元及苏州三众注册资本 500.00 万元确定。

（6）关联方个人卡交易

报告期内公司存在使用个人卡收款及支付费用的情况，公司已于 2020 年 12 月注销个人卡，详见本招股说明书“第七节 公司治理与独立性”之“四、发行人内部控制情况”之“（三）报告期内公司内控运行及整改情况”。

（7）关联方应收应付款项

报告期各期末，公司与关联方应收应付款项余额如下：

①应收项目

单位：万元

项目	关联方	2021.12.31		2020.12.31		2019.12.31	
		账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
应收账款	拓谱精密	-	-	-	-	224.00	11.20
其他应收款	王海燕 ¹	-	-	1,763.98	371.76	3,069.00	251.48
预付款项	拓谱精密	-	-	-	-	17.38	-
预付款项	苏州三众	-	-	-	-	16.50	-

注 1：其他应收款-王海燕系个人卡收支事项形成

②应付项目

单位：万元

项目	关联方	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
应付账款	东莞运力	56.85	92.93	19.19
应付账款	添安五金	-	25.01	-
应付账款	利豪五金	-	-	5.09
应付账款	卓创五金	-	-	9.60
应付账款	拓谱精密	-	-	1.56

(三) 比照关联交易披露

根据《上市规则》《企业会计准则》等相关规定，以下法人或自然人不属于发行人的关联方，发行人比照关联交易对其交易进行披露，具体情况如下：

1、嘉朗机电

单位：万元

关联方	交易内容		2021 年度	2020 年度	2019 年度
嘉朗机电	销售商品	数控机床产品	421.77	199.43	502.09
		数控机床部件	0.08	-	-

报告期各期，公司向嘉朗机电销售数控机床及部件，上述销售金额占同期营业收入的比例分别为 1.10%、0.26%、0.32%，占比较小。嘉朗机电系公司经销商，主要从事台州及周边地区的数控机床的经销业务。2019 年 6 月，公司与嘉朗机电大股东吴品森配偶鲍丽君共同设立台州乔锋，共同开拓台州地区的数控机床市场。台州乔锋成立后，嘉朗机电部分核心人员入职台州乔锋并停止经营活动，但台州乔锋成立前嘉朗机电已开拓的客户续签的合同依旧由嘉朗机电与终端客户交易。因台州乔锋成立后未能达到预期经营目标，台州乔锋自 2021 年 3 月除存续业务的收款外，停止经营。嘉朗机电恢复经营，作为经销商继续与公司合作。

公司与嘉朗机电销售价格以签订相关合同时的市场价格定价，定价原则与其他经销商一致。

2、宁夏天韵

单位：万元

关联方	交易内容		2021 年度	2020 年度	2019 年度
宁夏天韵	采购商品	固定资产、存货	-	462.56	-

关联方	交易内容		2021 年度	2020 年度	2019 年度
	销售商品	数控机床产品	22.74	20.35	-
		数控机床部件	32.92	52.14	-

①2020 年 7 月，公司与宁夏天韵实际控制人杨晓涛、徐忠仁共同新设子公司宁夏乔锋，从事数控车床的研发、生产和销售。宁夏乔锋设立后，宁夏天韵停止生产经营，以账面价值作价向宁夏乔锋转让固定资产、存货；

②2020 年度、2021 年度，宁夏天韵为履行停止生产经营前已经开拓的业务，向宁夏乔锋采购数控机床产品及部件，交易价格系参考市场价确定，上述交易执行完毕后，宁夏天韵已于 2021 年 9 月注销。上述销售金额占同期营业收入的比例分别为 0.09%、0.04%，占比较小。

3、南京高庆、南京永庆、南京久庆

单位：万元

单位：万元

关联方	交易内容		2021 年度	2020 年度	2019 年度
南京永庆、南京久庆、南京高庆	销售商品、提供劳务	数控机床产品	535.40	96.46	-
		外协加工	25.66	5.40	-
	接受劳务	外协加工	516.20	34.35	122.49

南京永庆、南京久庆、南京高庆均为陈邦彦的关联方，上述三家公司主要从事数控机床部件生产销售和加工服务，与公司的交易情况如下：

①2020 年度、2021 年度，南京高庆、南京永庆、南京久庆分别向南京腾阳、南京台诺采购龙门加工中心和数控磨床作为固定资产自用，上述销售金额占同期营业收入的比例分别为 0.13%、0.41%。交易价格以签订相关合同时的市场价格为基础协商定价。

②报告期各期，南京永庆、南京久庆为南京腾阳和南京台诺提供数控机床部件的铣、磨加工的外协加工服务，上述采购金额占同期营业成本的比例分别为 0.39%、0.07%、0.60%，占比较小。交易价格根据加工工艺和工时，由双方按照市场原则协商确定。

③2020 年度、2021 年度，南京腾阳向南京高庆提供数控机床部件的磨加工服务，上述交易金额占同期营业收入的比例分别为 0.01%、0.02%。南京腾阳具备南京高庆没有的大型磨床，且加工工艺满足南京高庆需求。交易价格根据加工工艺和工时，由双方按照市场原则协商确定。

4、甬博能源、京溪园

(1) 甬博能源

①租赁厂房

单位：万元

承租方	出租方	租赁资产种类	2021 年度	2020 年度	2019 年度
甬博能源	南京腾阳	房屋及建筑物	71.34	71.34	71.18

甬博能源向南京腾阳租赁厂房，面积 4,050.00 平方米，租金每平方米 16 元/月（含税），双方参照市场行情，通过协商确定交易价格。

②收取电费

单位：万元

关联方	交易内容	2021 年度	2020 年度	2019 年度
甬博能源	收取电费	27.74	28.93	28.75

2021 年 8 月前，甬博能源每月按照每月 2.73 万元（含税）的核定额及开工情况向南京腾阳缴纳电费。2021 年 8 月，甬博能源独立安装电表，按照实际发生额向南京腾阳缴纳电费。

(2) 京溪园

单位：万元

关联方	交易内容		2021 年度	2020 年度	2019 年度
京溪园	采购商品	材料	-	12.20	-

2020 年度，公司向京溪园采购材料，主要为金属焊接件，关联交易金额较小，占比极低。双方以签订相关合同时的市场价格为基础，协商定价。

5、江世敏

单位：万元

关联方	交易内容		2021 年度	2020 年度	2019 年度
江世敏	销售商品	废料	17.80	16.78	3.55

报告期各期，公司向江世敏销售废料，主要为公司生产产生的废铁等废料，关联交易金额较小，占同期废料收入比重分别为 2.92%、10.62%、4.52%。双方以交易时市场价格为基础，协商定价。2021 年后公司已不再与江世敏发生废料销售交易。

6、比照关联方披露的主体应收应付款项

报告期各期末，公司与比照关联交易披露的主体应收应付款项余额如下：

①应收项目

单位：万元

项目	关联方	2021.12.31		2020.12.31		2019.12.31	
		账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
应收账款	嘉朗机电	44.99	2.25	69.31	3.47	247.78	12.39
应收账款	南京久庆	45.63	2.28	-	-	-	-
应收账款	南京高庆	12.70	0.64	22.70	1.14	-	-
应收账款	南京永庆	11.50	0.58	-	-	-	-
应收账款	甬博能源	-	-	58.99	2.95	-	-
应收账款	宁夏天韵	-	-	13.41	0.67	-	-
预付款项	宁夏天韵	-	-	18.85	-	-	-
一年内到期的非流动资产	嘉朗机电	53.00	2.65	-	-	-	-

②应付项目

单位：万元

项目	关联方	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
应付账款	南京久庆	253.31	28.17	10.17
应付账款	南京永庆	36.08	-	-
应付账款	京溪园	-	0.64	-
其他应付款	甬博能源	-	-	1.46
合同负债	南京久庆	-	130.93	-
合同负债	嘉朗机电	-	249.56	-

（四）与关联方共同投资

公司 2018 年收购东莞钜辉并持有其 51.00%的股权，蒋福春、江世干分别持有东莞钜辉 28.50%、20.50%的股权，因此公司存在与关联方共同投资的情形。

1、共同投资的基本情况背景

（1）东莞钜辉的基本情况

东莞钜辉的基本情况、最近一年的财务情况参见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“七、发行人控股子公司、参股公司情况”之“（一）控股子公司”。

（2）东莞钜辉的简要历史沿革

2014年8月1日，东莞钜辉经东莞市工商行政管理局核准设立，注册资本为400万元，蒋修华、蒋福春、江世干分别持有东莞钜辉40.00%、35.00%、25.00%的股权。

2018年10月18日，东莞钜辉召开股东会，全体股东一致同意蒋修华、蒋福春和江世干分别将其持有东莞钜辉40.00%、6.50%和4.50%的股权转让给乔锋有限。本次转让完成后，乔锋有限、蒋福春、江世干分别持有东莞钜辉51.00%、28.50%、20.50%的股权，东莞钜辉成为公司控股子公司。

本次转让价格为2.34元/出资额，参照届时东莞钜辉净资产定价。乔锋有限于2018年11月支付完毕股权转让价款。公司出资合法合规，出资价格公允。

（3）共同投资的背景

东莞钜辉主要从事数控机床钣金产品的研发、生产和销售。公司收购东莞钜辉控制权，有利于公司整合上游产业链，减少关联交易，提升公司的经营规模及持续盈利能力，具有必要性。

2、与发行人业务或资金往来的情况

报告期内，公司与东莞钜辉之间的业务或资金往来主要系公司向东莞钜辉采购数控机床钣金产品，交易价格主要参照市场价格协商确定，定价公允、合理；该等交易均为公司合并报表范围内的业务往来，不会对公司的经营业绩及财务状况产生重大不利影响，不存在损害公司合法利益的情形。

3、符合《公司法》148条规定

公司受让蒋修华、蒋福春、江世干所持有的东莞钜辉股权相关事项已经过乔锋有限股东会决议通过。东莞钜辉生产经营均服务于乔锋智能，属于公司控股子公司，相关经营决策均由乔锋智能制定，不存在违反《公司法》第148条规定的情形。

（五）公司关于关联交易的相关规定

根据《公司法》《公司章程》等规定，并经过公司股东大会审批通过，公司制定《关联交易管理制度》，对关联交易遵循的基本原则、应当提交股东大会审议的关联交易标准、关联董事回避表决事项、关联交易公允定价原则等作出了规

定。

（六）公司报告期内关联交易制度的执行情况及独立董事意见

2020年4月30日，公司第一届董事会第二次会议审议通过了《2020年度关联交易预计的议案》，关联董事均回避了表决。

2022年3月29日，公司第一届董事会第九次会议审议通过了《关于确认公司近三年关联交易的议案》，并同意将该议案提交公司股东大会进行审议，关联董事均回避了表决。

2022年3月29日，公司独立董事对公司报告期内关联交易出具独立意见，认为《关于确认公司近三年关联交易的议案》的审议程序、内容符合有关法律法规和《公司章程》的规定，报告期内公司与关联方之间发生的关联交易定价客观公允，内容合法有效，不存在损害公司及其他股东利益的情况。

2022年4月15日，公司召开2022年第一次临时股东大会审议通过了《关于确认公司近三年关联交易的议案》，关联股东依法予以回避表决。

（七）发行人规范和减少关联交易的措施

公司资产、业务、机构、人员及财务均独立于各关联方，公司具备独立面向市场的能力。公司将尽量减少关联交易的发生，对于将来可能发生的关联交易，公司将严格按照法律、法规、其他规范性文件及《公司章程》《股东大会议事规则》《董事会议事规则》《监事会议事规则》《独立董事工作制度》及《关联交易管理制度》等有关规定，严格执行关联交易的决策程序、回避制度、信息披露等措施来规范关联交易。

为促进公司持续规范运作，规范和减少关联交易，公司控股股东、实际控制人、公司董事、监事和高级管理人员出具了关于规范和减少关联交易的承诺，参见“第十三节 附件”之“二、本次发行相关主体作出的重要承诺”之“（七）规范和减少关联交易的承诺”。

第八节 财务会计信息与管理层分析

一、财务报表和审计意见

（一）发行人财务报表审计意见

容诚会计师事务所（特殊普通合伙）接受委托，对公司财务报表进行了审计，并出具了标准无保留意见的《审计报告》（容诚审字[2022]518Z0068号），审计意见摘录如下：

“我们审计了乔锋智能装备股份有限公司（以下简称乔锋智能公司）财务报表，包括2021年12月31日、2020年12月31日、2019年12月31日的合并及母公司资产负债表，2021年度、2020年度、2019年度的合并及母公司利润表、合并及母公司现金流量表、合并及母公司所有者权益变动表以及相关财务报表附注。

我们认为，后附的财务报表在所有重大方面按照企业会计准则的规定编制，公允反映了乔锋智能公司2021年12月31日、2020年12月31日、2019年12月31日的合并及母公司财务状况以及2021年度、2020年度、2019年度的合并及母公司经营成果和现金流量。”

（二）发行人会计报表

1、合并资产负债表

单位：万元

项目	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
流动资产：			
货币资金	9,023.45	5,999.36	3,185.08
交易性金融资产	-	7,570.40	2,125.32
应收票据	19,338.79	12,606.39	6,210.57
应收账款	24,620.35	15,600.35	8,856.45
应收款项融资	1,465.54	601.64	938.89
预付款项	3,503.60	2,717.40	1,894.64
其他应收款	892.54	1,670.97	3,308.45

项目	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
存货	57,518.94	26,649.67	15,796.60
合同资产	1,228.83	424.14	-
一年内到期的非流动资产	9,415.28	11,467.36	8,395.63
其他流动资产	2,630.09	1,977.25	1,657.21
流动资产合计	129,637.40	87,284.94	52,368.85
非流动资产：			
长期应收款	1,112.20	1,342.05	490.08
长期股权投资	1,213.21	237.49	214.26
固定资产	14,001.55	9,576.38	8,748.13
在建工程	10,382.82	4,723.37	476.88
使用权资产	1,764.89	-	-
无形资产	6,475.98	5,580.14	5,638.78
商誉	19.10	19.10	19.10
长期待摊费用	568.28	237.58	55.18
递延所得税资产	1,410.20	1,299.94	869.12
其他非流动资产	749.32	273.76	58.91
非流动资产合计	37,697.58	23,289.80	16,570.44
资产总计	167,334.98	110,574.74	68,939.29
流动负债：			
应付票据	13,180.93	6,012.45	957.82
应付款项	24,300.47	10,983.78	4,277.51
预收款项	-	-	1,652.91
合同负债	9,373.61	6,761.59	-
应付职工薪酬	5,246.50	2,503.95	1,537.84
应交税费	3,914.25	2,104.30	908.52
其他应付款	1,439.94	791.45	398.74
一年内到期的非流动负债	994.07	-	-
其他流动负债	20,291.34	14,531.17	6,933.76
流动负债合计	78,741.11	43,688.69	16,667.10
非流动负债：			
长期借款	1,112.28	-	-
租赁负债	903.96	-	-
预计负债	185.00	76.03	30.20

项目	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
递延收益	305.82	344.12	75.57
递延所得税负债	-	14.31	0.05
非流动负债合计	2,507.06	434.46	105.82
负债合计	81,248.17	44,123.15	16,772.91
股本	9,057.00	9,057.00	9,057.00
资本公积	37,012.05	35,871.71	35,104.58
专项储备	822.21	498.37	266.02
盈余公积	3,570.74	1,488.06	536.53
未分配利润	34,172.42	18,372.50	6,893.49
归属于母公司股东权益合计	84,634.41	65,287.64	51,857.62
少数股东权益	1,452.39	1,163.94	308.75
所有者权益合计	86,086.80	66,451.58	52,166.38
负债和所有者权益总计	167,334.98	110,574.74	68,939.29

2、合并利润表

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
一、营业总收入	130,998.61	76,704.03	45,579.84
其中：营业收入	130,998.61	76,704.03	45,579.84
二、营业总成本	103,899.64	60,982.45	39,753.20
其中：营业成本	85,942.83	50,880.13	31,575.54
税金及附加	395.50	371.95	366.41
销售费用	8,714.97	4,622.18	4,152.34
管理费用	4,393.50	2,235.11	1,833.83
研发费用	4,466.91	2,999.21	1,905.87
财务费用	-14.07	-126.13	-80.79
其中：利息费用	83.10	-	70.08
利息收入	120.89	141.41	159.06
加：其他收益（损失以“-”号填列，下同）	473.36	225.71	363.66
投资收益	511.73	50.66	-14.45
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	321.55	23.23	6.31
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益	-	-	-
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）	-	95.40	0.32

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
信用减值损失（损失以“-”号填列）	-186.91	-956.42	726.65
资产减值损失（损失以“-”号填列）	-504.36	-233.78	-153.17
资产处置收益（损失以“-”号填列）	-26.80	35.59	38.20
三、营业利润	27,365.99	14,938.74	6,787.86
加：营业外收入	16.28	16.35	81.20
减：营业外支出	46.15	30.57	3.64
四、利润总额	27,336.11	14,924.53	6,865.42
减：所得税费用	3,823.52	2,196.70	910.68
五、净利润	23,512.59	12,727.83	5,954.73
（一）按经营持续性分类：			
1、持续经营净利润	23,512.59	12,727.83	5,954.73
2、终止经营净利润	-	-	-
（二）按所有权归属分类：			
1、归属于母公司所有者的净利润	23,135.65	12,430.54	5,914.83
2、少数股东损益	376.94	297.28	39.90
六、其他综合收益的税后净额	-	-	-
七、综合收益总额	23,512.59	12,727.83	5,954.73
归属于母公司股东的综合收益总额	23,135.65	12,430.54	5,914.83
归属于少数股东的综合收益总额	376.94	297.28	39.90
八、每股收益			
（一）基本每股收益（元/股）	2.55	1.37	0.68
（二）稀释每股收益（元/股）	2.55	1.37	0.68

3、合并现金流量表

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
一、经营活动产生的现金流量：			
销售商品、提供劳务收到的现金	85,626.49	50,308.38	32,304.59
收到的税费返还	-	-	-
收到其他与经营活动有关的现金	7,547.47	2,779.87	1,861.78
经营活动现金流入小计	93,173.96	53,088.25	34,166.37
购买商品、接受劳务支付的现金	55,608.45	27,741.24	15,878.30
支付给职工以及为职工支付的现金	12,372.54	6,742.11	5,880.00

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
支付的各项税费	5,522.27	4,168.22	5,155.50
支付其他与经营活动有关的现金	11,078.62	4,457.94	3,266.40
经营活动现金流出小计	84,581.87	43,109.51	30,180.19
经营活动产生的现金流量净额	8,592.09	9,978.74	3,986.18
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金	30,537.50	17,050.00	1,120.00
取得投资收益收到的现金	285.58	63.91	19.45
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	23.38	94.59	21.55
收到其他与投资活动有关的现金	-	-	390.00
投资活动现金流入小计	30,846.46	17,208.50	1,551.00
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	9,016.66	3,443.13	4,928.80
投资支付的现金	23,716.67	22,400.00	3,250.00
支付其他与投资活动有关的现金	500.00	-	-
投资活动现金流出小计	33,233.33	25,843.13	8,178.80
投资活动产生的现金流量净额	-2,386.87	-8,634.64	-6,627.81
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金	56.29	360.00	1,014.70
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金	56.29	360.00	14.70
取得借款收到的现金	1,199.94	-	1,000.00
收到其他与筹资活动有关的现金	750.00	-	-
筹资活动现金流入小计	2,006.23	360.00	2,014.70
偿还债务支付的现金	87.66	-	2,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	5,052.74	-	264.92
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润	245.00	-	194.83
支付其他与筹资活动有关的现金	1,225.81	750.00	-
筹资活动现金流出小计	6,366.21	750.00	2,264.92
筹资活动产生的现金流量净额	-4,359.98	-390.00	-250.22
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	-	-	-
五、现金及现金等价物净增加额	1,845.24	954.10	-2,891.84
加：期初现金及现金等价物余额	3,919.62	2,965.52	5,857.36
六、期末现金及现金等价物余额	5,764.86	3,919.62	2,965.52

4、母公司资产负债表

单位：万元

项目	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
流动资产：			
货币资金	6,268.77	3,039.40	2,728.20
交易性金融资产	-	7,265.09	2,020.20
应收票据	10,494.84	8,141.37	3,437.46
应收账款	26,245.52	20,899.42	15,647.11
应收款项融资	756.15	608.90	398.27
预付款项	1,950.77	1,742.53	1,442.92
其他应收款	9,210.98	5,301.65	6,665.43
存货	38,353.70	19,616.10	9,660.87
合同资产	643.34	233.09	-
一年内到期的非流动资产	8,695.74	10,158.17	6,813.23
其他流动资产	475.01	5.77	76.06
流动资产合计	103,094.84	77,011.49	48,889.75
非流动资产：			
长期应收款	942.76	1,326.17	236.83
长期股权投资	6,861.05	6,292.84	5,145.32
固定资产	3,544.39	3,378.59	2,704.42
在建工程	10,339.13	1,873.47	80.83
使用权资产	551.30	-	-
无形资产	5,342.01	4,414.75	4,441.96
长期待摊费用	188.20	21.87	31.46
递延所得税资产	964.22	936.09	720.43
其他非流动资产	347.87	159.98	15.87
非流动资产合计	29,080.93	18,403.75	13,377.13
资产总计	132,175.76	95,415.24	62,266.88
流动负债：			
应付票据	8,709.40	2,228.27	957.82
应付款项	19,277.97	14,719.96	4,097.55
预收款项	-	-	710.67
合同负债	4,230.66	4,644.19	-
应付职工薪酬	3,570.42	1,592.52	946.05

项目	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
应交税费	3,141.20	1,517.18	837.95
其他应付款	1,382.20	750.80	267.54
一年内到期的非流动负债	534.34	-	-
其他流动负债	12,873.56	9,606.52	4,608.69
流动负债合计	53,719.75	35,059.44	12,426.27
非流动负债：			
长期借款	1,112.28	-	-
租赁负债	46.50	-	-
预计负债	131.52	45.67	27.78
递延收益	56.45	63.13	-
递延所得税负债	-	14.26	0.03
非流动负债合计	1,346.75	123.05	27.81
负债合计	55,066.50	35,182.49	12,454.08
股本	9,057.00	9,057.00	9,057.00
资本公积	37,051.28	35,893.14	35,112.48
专项储备	421.35	276.66	152.65
盈余公积	3,570.74	1,488.06	536.53
未分配利润	27,008.90	13,517.89	4,954.14
所有者权益合计	77,109.27	60,232.75	49,812.80
负债和所有者权益总计	132,175.76	95,415.24	62,266.88

5、母公司利润表

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
一、营业收入	106,347.21	65,061.44	39,289.09
减：营业成本	70,001.99	46,692.85	28,651.01
税金及附加	236.68	192.96	226.01
销售费用	5,877.02	3,078.60	2,783.92
管理费用	3,040.43	1,465.82	1,157.43
研发费用	3,434.20	1,979.41	1,369.15
财务费用	-115.91	-127.78	-149.22
其中：利息费用	40.23	-	-
利息收入	172.24	137.77	154.63

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
加：其他收益	189.68	132.33	40.10
投资收益（损失以“-”号填列）	680.15	38.01	182.20
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	235.46	23.23	6.31
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）	-	95.09	0.20
信用减值损失（损失以“-”号填列）	-345.44	-816.35	743.43
资产减值损失（损失以“-”号填列）	-344.85	-136.99	-104.11
资产处置收益（损失以“-”号填列）	-2.57	-	-0.40
二、营业利润	24,049.79	11,091.67	6,112.21
加：营业外收入	13.62	9.35	65.91
减：营业外支出	20.01	15.90	1.82
三、利润总额	24,043.40	11,085.12	6,176.30
减：所得税费用	3,216.65	1,569.85	810.98
四、净利润	20,826.75	9,515.27	5,365.33
（一）持续经营净利润	20,826.75	9,515.27	5,365.33
（二）终止经营净利润	-	-	-
五、其他综合收益的税后净额	-	-	-
六、综合收益总额	20,826.75	9,515.27	5,365.33

6、母公司现金流量表

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
一、经营活动产生的现金流量：			
销售商品、提供劳务收到的现金	72,876.61	41,346.63	31,648.81
收到的税费返还	-	-	-
收到其他与经营活动有关的现金	6,488.66	3,497.03	1,074.27
经营活动现金流入小计	79,365.27	44,843.66	32,723.09
购买商品、接受劳务支付的现金	48,164.23	25,251.25	16,807.05
支付给职工以及为职工支付的现金	7,391.24	4,175.50	3,500.56
支付的各项税费	3,947.29	2,658.57	3,831.65
支付其他与经营活动有关的现金	12,146.34	3,755.30	4,379.31
经营活动现金流出小计	71,649.11	35,840.63	28,518.57
经营活动产生的现金流量净额	7,716.16	9,003.03	4,204.51
二、投资活动产生的现金流量：			

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
收回投资收到的现金	30,232.50	16,550.00	1,000.00
取得投资收益收到的现金	742.57	51.14	13.32
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	12.00	59.00	1.55
收到其他与投资活动有关的现金	-	-	390.00
投资活动现金流入小计	30,987.07	16,660.14	1,404.86
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	7,111.54	2,612.15	4,083.57
投资支付的现金	23,050.00	22,550.00	5,165.30
支付其他与投资活动有关的现金	2,000.00	500.00	-
投资活动现金流出小计	32,161.54	25,662.15	9,248.87
投资活动产生的现金流量净额	-1,174.48	-9,002.01	-7,844.00
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金	-	-	1,000.00
取得借款收到的现金	1,199.94	-	-
筹资活动现金流入小计	1,199.94	-	1,000.00
偿还债务支付的现金	87.66	-	-
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	4,807.74	-	-
支付其他与筹资活动有关的现金	1,008.16	-	-
筹资活动现金流出小计	5,903.56	-	-
筹资活动产生的现金流量净额	-4,703.62	-	1,000.00
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	-	-	-
五、现金及现金等价物净增加额	1,838.06	1.02	-2,639.49
加：期初现金及现金等价物余额	2,509.66	2,508.64	5,148.13
六、期末现金及现金等价物余额	4,347.72	2,509.66	2,508.64

（三）关键审计事项

关键审计事项是发行人会计师根据职业判断，认为对 2021 年度、2020 年度、2019 年度财务报表审计最为重要的事项。这些事项的应对以对财务报表整体进行审计并形成审计意见为背景，发行人会计师不对这些事项单独发表意见。

1、收入确认

相关会计期间：2021 年度、2020 年度、2019 年度。

（1）事项描述

乔锋智能的营业收入主要来自于数控机床的销售。2021 年度、2020 年度、

2019 年度，乔锋智能营业收入金额分别为人民币 1,309,986,089.20 元、767,040,279.98 元、455,798,417.31 元，其中主营业务收入分别为人民币 1,250,443,031.72 元、714,845,493.19 元、433,680,059.34 元，占营业收入的比例分别为 95.45%、93.20%、95.15%。

由于营业收入是乔锋智能关键业绩指标之一，可能存在乔锋智能管理层（以下简称管理层）通过不恰当的收入确认以达到特定目标或预期的固有风险，发行人会计师将收入确认确定为关键审计事项。

（2）审计应对

发行人会计师对收入确认实施的相关程序主要包括：

①了解与收入确认相关的关键内部控制，评价这些控制的设计，确定其是否得到执行，并测试相关内部控制的运行有效性；

②检查销售合同，了解主要合同条款，评价收入确认方法是否适当；

③对营业收入及毛利率按月度、产品、客户等实施分析程序，识别是否存在重大或异常波动，并查明波动原因；

④对于营业收入，以抽样方式检查与收入确认相关的支持性文件，包括销售合同、销售发票、销货单、运输单及验收单据等；结合资金流水核查，验证客户回款的真实性；

⑤结合应收账款函证，以抽样方式向主要客户函证销售额，同时对报告期内的主要客户进行实地走访，现场抽样查看已销售设备；

⑥对资产负债表日前后确认的营业收入实施截止测试，评价营业收入是否在恰当期间确认；

⑦检查与营业收入相关的信息是否已在财务报表中作出恰当列报。

2、应收账款、长期应收款和一年内到期的非流动资产（以下合称应收货款）减值

相关会计期间：2021 年度、2020 年度、2019 年度。

（1）事项描述

截至 2021 年 12 月 31 日、2020 年 12 月 31 日、2019 年 12 月 31 日，乔锋智能应收货款账面余额分别为人民币 379,069,381.26 元、326,877,834.48 元、213,345,740.87 元，坏账准备分别为人民币 27,503,105.79 元、42,633,749.11 元、35,924,084.43 元，未实现融资收益分别为 87,982.82 元、146,500.10 元、0 元，账

面价值分别为人民币 351,478,292.65 元、284,097,585.27 元、177,421,656.44 元。

管理层根据各项应收货款的信用风险特征，以单项应收货款或应收货款组合为基础，按照相当于整个存续期内的预期信用损失金额计量其损失准备。对于以单项为基础计量预期信用损失的应收货款，管理层综合考虑有关过去事项、当前状况以及未来经济状况预测的合理且有依据的信息，估计预期收取的现金流量，据此确定应计提的坏账准备；对于以组合为基础计量预期信用损失的应收货款，管理层以账龄为依据划分组合，参照历史信用损失经验，并根据前瞻性估计予以调整，编制应收货款账龄与预期信用损失率对照表，据此确定应计提的坏账准备。

由于应收货款金额重大，且应收货款减值涉及重大管理层判断，我们将应收货款减值确定为关键审计事项。

（2）审计应对

发行人会计师对应收账款减值实施的相关程序主要包括：

①了解与应收货款减值相关的关键内部控制，评价这些控制的设计，确定其是否得到执行，并测试相关内部控制的运行有效性；

②复核以前年度已计提坏账准备的应收货款的后续实际核销或转回情况，评价管理层过往预测的准确性；

③复核管理层对应收货款进行信用风险评估的相关考虑和客观证据，评价管理层是否恰当识别各项应收货款的信用风险特征；

④对于以单项为基础计量预期信用损失的应收货款，获取并检查管理层对预期收取现金流量的预测，评价在预测中使用的关键假设的合理性和数据的准确性，并与获取的外部证据进行核对；

⑤对于以组合为基础计量预期信用损失的应收货款，评价管理层按信用风险特征划分组合的合理性；评价管理层根据历史信用损失经验及前瞻性估计确定的应收货款账龄与预期信用损失率对照表的合理性；测试管理层使用数据（包括应收货款账龄、历史损失率、迁徙率等）的准确性和完整性以及对坏账准备的计算是否准确；

⑥检查应收货款的期后回款情况，评价管理层计提应收货款坏账准备的合理性；

⑦检查与应收货款减值相关的信息是否已在财务报表中作出恰当列报。

（四）与财务会计信息相关的重大事项或重要性水平的判断标准

结合公司所处的行业、自身发展阶段和经营状况，公司从性质及金额两个方面来考虑与财务会计信息相关的重大事项或重要性水平判断标准。从性质来看，主要考虑该事项在性质上是否显著影响公司的财务状况、经营成果和现金流量；在此基础上，公司进一步判断项目金额的重要性，主要考虑项目金额是否超过税前利润的 5%。

二、发行人财务报表的编制基础和合并财务报表范围及变化情况

（一）财务报表的编制基础

公司以持续经营为基础，根据实际发生的交易和事项，按照企业会计准则及其应用指南和准则解释的规定进行确认和计量，在此基础上编制财务报表。此外，公司还按照中国证监会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第 15 号—财务报告的一般规定》（2014 年修订）披露有关财务信息。

（二）合并财务报表范围及变化情况

母公司将其控制的所有子公司纳入合并财务报表的合并范围。合并财务报表以母公司及其控股子公司的财务报表为基础，根据其他有关资料，由母公司按照《企业会计准则第 33 号—合并财务报表》编制。

1、报告期末合并报表范围

报告期内，公司纳入合并报表范围的子公司共 7 家，基本情况如下：

序号	子公司简称	持股比例（%）	
		直接	间接
1	南京腾阳	100.00	-
2	东莞钜辉	51.00	-
3	台州乔锋	51.00	-
4	东莞乔诺	100.00	-
5	南京普斯曼	-	80.00
6	南京台诺	-	58.00
7	宁夏乔锋	80.00	-

2、合并财务报表范围的变化

(1) 报告期内公司合并报表范围增加情况如下：

序号	子公司简称	报告期间	纳入合并范围原因
1	台州乔锋	2019 年度	设立
2	东莞乔诺	2019 年度	设立
3	南京普斯曼	2020 年度	设立
4	南京台诺	2020 年度	设立
5	宁夏乔锋	2020 年度	设立

(2) 报告期内公司无合并报表范围减少的情况。

三、影响未来盈利能力或财务状况的风险

公司最近一期财务报告审计截止日为 2021 年 12 月 31 日。财务报告审计截止日至本招股说明书签署之日，公司的采购、生产及销售模式、核心业务等方面均未发生重大不利变化；影响公司经营状况的风险因素，详见本招股说明书“第四节 风险因素”。

四、影响未来盈利（经营）能力或财务状况的主要因素

（一）影响收入、成本和费用的主要因素

1、影响收入的主要因素

公司长期从事数控机床的研发、生产与销售，公司生产的产品处于整个制造业产业链前端，广泛应用于通用设备、消费电子、汽摩配件、模具、工程机械、军工、能源、医疗器械、航空航天、5G 通讯等下游行业。

公司的经营情况与下游行业整体发展状况、景气程度密切相关，下游行业固定资产投资将直接影响公司的营业收入水平。其他影响收入的主要因素还包括：行业竞争情况、公司的产能和产品结构与市场的匹配度、研发能力、其他综合竞争优势，例如销售渠道、客户资源、服务能力等。

2、影响成本的主要因素

在公司的主营业务成本结构中，直接材料成本占比达到 85%以上。直接材料系生产过程中耗用的数控系统、铸件、主轴、刀库、钣金、线轨、丝杆等机床部件。目前，受到铸件等原材料价格上涨、中美贸易战及芯片供应不稳定等因素影

响，部分机床部件价格有上扬的可能，从而将增加公司产品的生产成本。其他影响成本的主要因素还包括人力资源成本等。

3、影响费用的主要因素

报告期各期，公司期间费用占营业收入的比例分别为 17.14%、12.69%和 13.41%，是影响公司盈利能力的重要因素之一。公司的期间费用包括销售费用、管理费用、研发费用和财务费用，其中职工薪酬占比较高，因此未来人力资源成本等是影响公司期间费用的主要因素。

（二）对公司具有核心意义或其变动对业绩变动具有较强预示作用的财务或非财务指标

公司的营业收入和毛利率水平对公司具有核心意义，其变动对业绩变动具有较强预示作用。报告期内，公司营业收入分别为 45,579.84 万元、76,704.03 万元和 130,998.61 万元，综合毛利率分别为 30.72%、33.67%和 34.39%。报告期内，公司经营状况良好，业绩增长稳定，有关公司营业收入、毛利率的分析参见本节之“九、经营成果分析”相关内容。

五、报告期内主要会计政策和会计估计

（一）遵循企业会计准则的声明

本公司所编制的财务报表符合企业会计准则的要求，真实、完整地反映了公司的财务状况、经营成果、所有者权益变动和现金流量等有关信息。

（二）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。

（三）营业周期

本公司正常营业周期为一年。

（四）记账本位币

本公司的记账本位币为人民币。

（五）同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法

1、同一控制下的企业合并

本公司在企业合并中取得的资产和负债，在合并日按取得被合并方在最终控制方合并财务报表中的账面价值计量。其中，对于被合并方与本公司在企业合并前采用的会计政策不同的，基于重要性原则统一会计政策，即按照本公司的会计政策对被合并方资产、负债的账面价值进行调整。本公司在企业合并中取得的净资产账面价值与所支付对价的账面价值之间存在差额的，首先调整资本公积（资本溢价或股本溢价），资本公积（资本溢价或股本溢价）的余额不足冲减的，依次冲减盈余公积和未分配利润。

2、非同一控制下的企业合并

本公司在企业合并中取得的被购买方各项可辨认资产和负债，在购买日按其公允价值计量。其中，对于被购买方与本公司在企业合并前采用的会计政策不同的，基于重要性原则统一会计政策，即按照本公司的会计政策对被购买方资产、负债的账面价值进行调整。本公司在购买日的合并成本大于企业合并中取得的被购买方可辨认资产、负债公允价值的差额，确认为商誉；如果合并成本小于企业合并中取得的被购买方可辨认资产、负债公允价值的差额，首先对合并成本以及在企业合并中取得的被购买方可辨认资产、负债的公允价值进行复核，经复核后合并成本仍小于取得的被购买方可辨认资产、负债公允价值的，其差额确认为合并当期损益。

3、企业合并中有关交易费用的处理

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

（六）合并财务报表的编制方法

1、合并范围的确定

合并财务报表的合并范围以控制为基础予以确定，不仅包括根据表决权（或类似表决权）本身或者结合其他安排确定的子公司，也包括基于一项或多项合同

安排决定的结构化主体。

控制是指本公司拥有对被投资方的权力，通过参与被投资方的相关活动而享有可变回报，并且有能力运用对被投资方的权力影响其回报金额。子公司是指被本公司控制的主体（含企业、被投资单位中可分割的部分，以及企业所控制的结构化主体等），结构化主体是指在确定其控制方时没有将表决权或类似权利作为决定性因素而设计的主体（有时也称为特殊目的主体）。

2、关于母公司是投资性主体的特殊规定

如果母公司是投资性主体，则只将那些为投资性主体的投资活动提供相关服务的子公司纳入合并范围，其他子公司不予以合并，对不纳入合并范围的子公司的股权投资方确认为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

当母公司同时满足下列条件时，该母公司属于投资性主体：

（1）该公司是以向投资方提供投资管理服务为目的，从一个或多个投资者处获取资金。

（2）该公司的唯一经营目的，是通过资本增值、投资收益或两者兼有而让投资者获得回报。

（3）该公司按照公允价值对几乎所有投资的业绩进行考量和评价。

当母公司由非投资性主体转变为投资性主体时，除仅将为其投资活动提供相关服务的子公司纳入合并财务报表范围编制合并财务报表外，企业自转变日起对其他子公司不再予以合并，并参照部分处置子公司股权但未丧失控制权的原则处理。

当母公司由投资性主体转变为非投资性主体时，应将原未纳入合并财务报表范围的子公司于转变日纳入合并财务报表范围，原未纳入合并财务报表范围的子公司在转变日的公允价值视同为购买的交易对价，按照非同一控制下企业合并的会计处理方法进行处理。

3、合并财务报表的编制方法

本公司以自身和子公司的财务报表为基础，根据其他有关资料，编制合并财务报表。

本公司编制合并财务报表，将整个企业集团视为一个会计主体，依据相关企业会计准则的确认、计量和列报要求，按照统一的会计政策和会计期间，反映企

业集团整体财务状况、经营成果和现金流量。

(1) 合并母公司与子公司的资产、负债、所有者权益、收入、费用和现金流等项目。

(2) 抵销母公司对子公司的长期股权投资与母公司在子公司所有者权益中所享有的份额。

(3) 抵销母公司与子公司、子公司相互之间发生的内部交易的影响。内部交易表明相关资产发生减值损失的，应当全额确认该部分损失。

(4) 站在企业集团角度对特殊交易事项予以调整。

4、报告期内增减子公司的处理

(1) 增加子公司或业务

①同一控制下企业合并增加的子公司或业务

A. 编制合并资产负债表时，调整合并资产负债表的期初数，同时对比较报表的相关项目进行调整，视同合并后的报告主体自最终控制方开始控制时点起一直存在。

B. 编制合并利润表时，将该子公司以及业务合并当期期初至报告期末的收入、费用、利润纳入合并利润表，同时对比较报表的相关项目进行调整，视同合并后的报告主体自最终控制方开始控制时点起一直存在。

C. 编制合并现金流量表时，将该子公司以及业务合并当期期初至报告期末的现金流量纳入合并现金流量表，同时对比较报表的相关项目进行调整，视同合并后的报告主体自最终控制方开始控制时点起一直存在。

②非同一控制下企业合并增加的子公司或业务

A. 编制合并资产负债表时，不调整合并资产负债表的期初数。

B. 编制合并利润表时，将该子公司以及业务购买日至报告期末的收入、费用、利润纳入合并利润表。

C. 编制合并现金流量表时，将该子公司购买日至报告期末的现金流量纳入合并现金流量表。

(2) 处置子公司或业务

①编制合并资产负债表时，不调整合并资产负债表的期初数。

②编制合并利润表时，将该子公司以及业务期初至处置日的收入、费用、利

润纳入合并利润表。

③编制合并现金流量表时将该子公司以及业务期初至处置日的现金流量纳入合并现金流量表。

5、合并抵销中的特殊考虑

(1) 子公司持有本公司的长期股权投资，应当视为本公司的库存股，作为所有者权益的减项，在合并资产负债表中所有者权益项目下以“减：库存股”项目列示。

子公司相互之间持有的长期股权投资，比照本公司对子公司的股权投资的抵销方法，将长期股权投资与其对应的子公司所有者权益中所享有的份额相互抵销。

(2) “专项储备”和“一般风险准备”项目由于既不属于实收资本（或股本）、资本公积，也与留存收益、未分配利润不同，在长期股权投资与子公司所有者权益相互抵销后，按归属于母公司所有者的份额予以恢复。

(3) 因抵销未实现内部销售损益导致合并资产负债表中资产、负债的账面价值与其在所属纳税主体的计税基础之间产生暂时性差异的，在合并资产负债表中确认递延所得税资产或递延所得税负债，同时调整合并利润表中的所得税费用，但与直接计入所有者权益的交易或事项及企业合并相关的递延所得税除外。

(4) 本公司向子公司出售资产所发生的未实现内部交易损益，应当全额抵销“归属于母公司所有者的净利润”。子公司向本公司出售资产所发生的未实现内部交易损益，应当按照本公司对该子公司的分配比例在“归属于母公司所有者的净利润”和“少数股东损益”之间分配抵销。子公司之间出售资产所发生的未实现内部交易损益，应当按照本公司对出售方子公司的分配比例在“归属于母公司所有者的净利润”和“少数股东损益”之间分配抵销。

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

6、特殊交易的会计处理

(1) 购买少数股东股权

本公司购买子公司少数股东拥有的子公司股权，在个别财务报表中，购买少数股权新取得的长期股权投资的投资成本按照所支付对价的公允价值计量。在合

并财务报表中，因购买少数股权新取得的长期股权投资与按照新增持股比例计算应享有子公司自购买日或合并日开始持续计算的净资产份额之间的差额，应当调整资本公积（资本溢价或股本溢价），资本公积不足冲减的，依次冲减盈余公积和未分配利润。

（2）通过多次交易分步取得子公司控制权的

①通过多次交易分步实现同一控制下企业合并

在合并日，本公司在个别财务报表中，根据合并后应享有的子公司净资产在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额，确定长期股权投资的初始投资成本；初始投资成本与达到合并前的长期股权投资账面价值加上合并日取得进一步股份新支付对价的账面价值之和的差额，调整资本公积（资本溢价或股本溢价），资本公积（资本溢价或股本溢价）不足冲减的，依次冲减盈余公积和未分配利润。

在合并财务报表中，合并方在合并中取得的被合并方的资产、负债，除因会计政策不同而进行的调整以外，按合并日在最终控制方合并财务报表中的账面价值计量；合并前持有投资的账面价值加上合并日新支付对价的账面价值之和，与合并中取得的净资产账面价值的差额，调整资本公积（股本溢价/资本溢价），资本公积不足冲减的，调整留存收益。

合并方在取得被合并方控制权之前持有的股权投资且按权益法核算的，在取得原股权之日与合并方和被合并方同处于同一方最终控制之日孰晚日起至合并日之间已确认有关损益、其他综合收益以及其他所有者权益变动，应分别冲减比较报表期间的期初留存收益。

②通过多次交易分步实现非同一控制下企业合并

在合并日，在个别财务报表中，按照原持有的长期股权投资的账面价值加上合并日新增投资成本之和，作为合并日长期股权投资的初始投资成本。

在合并财务报表中，对于购买日之前持有的被购买方的股权，按照该股权在购买日的公允价值进行重新计量，公允价值与其账面价值的差额计入当期投资收益；购买日之前持有的被购买方的股权涉及权益法核算下的其他综合收益等的，与其相关的其他综合收益等转为购买日所属当期收益，但由于被合并方重新计量设定受益计划净资产或净负债变动而产生的其他综合收益除外。本公司披露其在购买日之前持有的被购买方的股权在购买日的公允价值、按照公允价值重新计量产生的相关利得或损失的金额。

（3）本公司处置对子公司长期股权投资但未丧失控制权

母公司在不丧失控制权的情况下部分处置对子公司的长期股权投资，在合并财务报表中，处置价款与处置长期股权投资相对应享有子公司自购买日或合并日开始持续计算的净资产份额之间的差额，调整资本公积（资本溢价或股本溢价），资本公积不足冲减的，调整留存收益。

（4）本公司处置对子公司长期股权投资且丧失控制权

①一次交易处置

本公司因处置部分股权投资等原因丧失了对被投资方的控制权的，在编制合并财务报表时，对于剩余股权，按照其在丧失控制权日的公允价值进行重新计量。处置股权取得的对价与剩余股权公允价值之和，减去按原持股比例计算应享有原有子公司自购买日或合并日开始持续计算的净资产的份额之间的差额，计入丧失控制权当期的投资收益。

与原子公司的股权投资相关的其他综合收益、其他所有者权益变动，在丧失控制权时转入当期损益，由于被投资方重新计量设定受益计划净负债或净资产变动而产生的其他综合收益除外。

②多次交易分步处置

在合并财务报表中，应首先判断分步交易是否属于“一揽子交易”。

如果分步交易不属于“一揽子交易”的，在个别财务报表中，对丧失子公司控制权之前的各项交易，结转每一次处置股权相对应的长期股权投资的账面价值，所得价款与处置长期股权投资账面价值之间的差额计入当期投资收益；在合并财务报表中，应按照“母公司处置对子公司长期股权投资但未丧失控制权”的有关规定处理。

如果分步交易属于“一揽子交易”的，应当将各项交易作为一项处置子公司并丧失控制权的交易进行会计处理；在个别财务报表中，在丧失控制权之前的每一次处置价款与所处置的股权对应的长期股权投资账面价值之间的差额，先确认为其他综合收益，到丧失控制权时再一并转入丧失控制权的当期损益；在合并财务报表中，对于丧失控制权之前的每一次交易，处置价款与处置投资对应的享有该子公司净资产份额的差额应当确认为其他综合收益，在丧失控制权时一并转入丧失控制权当期的损益。

各项交易的条款、条件以及经济影响符合下列一种或多种情况的，通常将多

次交易作为“一揽子交易”进行会计处理：

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

（5）因子公司的少数股东增资而稀释母公司拥有的股权比例

子公司的其他股东（少数股东）对子公司进行增资，由此稀释了母公司对子公司的股权比例。在合并财务报表中，按照增资前的母公司股权比例计算其在增资前子公司账面净资产中的份额，该份额与增资后按照母公司持股比例计算的在增资后子公司账面净资产份额之间的差额调整资本公积（资本溢价或股本溢价），资本公积（资本溢价或股本溢价）不足冲减的，调整留存收益。

（七）合营安排分类及共同经营会计处理方法

合营安排，是指一项由两个或两个以上的参与方共同控制的安排。本公司合营安排分为共同经营和合营企业。

1、共同经营

共同经营是指本公司享有该安排相关资产且承担该安排相关负债的合营安排。

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

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

2、合营企业

合营企业是指本公司仅对该安排的净资产享有权利的合营安排。

本公司按照长期股权投资有关权益法核算的规定对合营企业的投资进行会计处理。

（八）现金及现金等价物的确定标准

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。

（九）金融工具

金融工具，是指形成一方的金融资产并形成其他方的金融负债或权益工具的合同。

1、金融工具的确认和终止确认

当本公司成为金融工具合同的一方时，确认相关的金融资产或金融负债。金融资产满足下列条件之一的，终止确认：

- （1）收取该金融资产现金流量的合同权利终止；
- （2）该金融资产已转移，且符合下述金融资产转移的终止确认条件。

金融负债（或其一部分）的现时义务已经解除的，终止确认该金融负债（或该部分金融负债）。本公司（借入方）与借出方之间签订协议，以承担新金融负债方式替换原金融负债，且新金融负债与原金融负债的合同条款实质上不同的，终止确认原金融负债，并同时确认新金融负债。本公司对原金融负债（或其一部分）的合同条款作出实质性修改的，应当终止原金融负债，同时按照修改后的条款确认一项新的金融负债。

以常规方式买卖金融资产，按交易日进行会计确认和终止确认。常规方式买卖金融资产，是指按照合同条款规定，在法规或市场惯例所确定的时间安排来交付金融资产。交易日，是指本公司承诺买入或卖出金融资产的日期。

2、金融资产的分类与计量

本公司在初始确认时根据管理金融资产的业务模式和金融资产的合同现金流量特征，将金融资产分类为：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。除非本公司改变管理金融资产的业务模式，在此情形下，所有受影响的相关金融资产在业务模式发生变更后的首个报告期间的第一天进行重分类，否则金融资产在初始确认后不得进行重分类。

金融资产在初始确认时以公允价值计量。对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产，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。因销售商品或提供劳务而产生的、未包含或不考虑重大融资成分的应收票据及应收账款，本公司则按照收入准则定义的交易价格进行初始计量。

金融资产的后续计量取决于其分类：

（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，其终止确认、按实际利率法摊销或减值产生的利得或损失，均计入当期损益。

（2）以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产

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。除减值损失或利得及汇兑损益确认为当期损益外，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。但是采用实际利率法计算的该金融资产的相关利息收入计入当期损益。

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。

（3）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。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。

3、金融负债的分类与计量

本公司将金融负债分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债、低于市场利率贷款的贷款承诺及财务担保合同负债及以摊余成本计量的金融负债。

金融负债的后续计量取决于其分类：

（1）以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债

该类金融负债包括交易性金融负债（含属于金融负债的衍生工具）和指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债。初始确认后，对于该类金融负债以公允价值进行后续计量，除与套期会计有关外，产生的利得或损失（包括利息费用）计入当期损益。但本公司对指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债，由其自身信用风险变动引起的该金融负债公允价值的变动金额计入其他综合收益，当该金融负债终止确认时，之前计入其他综合收益的累计利得和损失应当从其他综合收益中转出，计入留存收益。

（2）贷款承诺及财务担保合同负债

贷款承诺是本公司向客户提供的一项在承诺期间内以既定的合同条款向客户发放贷款的承诺。贷款承诺按照预期信用损失模型计提减值损失。

财务担保合同指，当特定债务人到期不能按照最初或修改后的债务工具条款偿付债务时，要求本公司向蒙受损失的合同持有人赔付特定金额的合同。财务担保合同负债以按照依据金融工具的减值原则所确定的损失准备金额以及初始确认金额扣除按收入确认原则确定的累计摊销额后的余额孰高进行后续计量。

（3）以摊余成本计量的金融负债

初始确认后，对其他金融负债采用实际利率法以摊余成本计量。

除特殊情况外，金融负债与权益工具按照下列原则进行区分：

（1）如果本公司不能无条件地避免以交付现金或其他金融资产来履行一项合同义务，则该合同义务符合金融负债的定义。有些金融工具虽然没有明确地包含交付现金或其他金融资产义务的条款和条件，但有可能通过其他条款和条件间接地形成合同义务。

（2）如果一项金融工具须用或可用本公司自身权益工具进行结算，需要考虑用于结算该工具的本公司自身权益工具，是作为现金或其他金融资产的替代

品，还是为了使该工具持有方享有在发行方扣除所有负债后的资产中的剩余权益。如果是前者，该工具是发行方的金融负债；如果是后者，该工具是发行方的权益工具。在某些情况下，一项金融工具合同规定本公司须用或可用自身权益工具结算该金融工具，其中合同权利或合同义务的金额等于可获取或需交付的自身权益工具的数量乘以其结算时的公允价值，则无论该合同权利或合同义务的金额是固定的，还是完全或部分地基于除本公司自身权益工具的市场价格以外变量（例如利率、某种商品的价格或某项金融工具的价格）的变动而变动，该合同分类为金融负债。

4、衍生金融工具及嵌入衍生工具

衍生金融工具以衍生交易合同签订当日的公允价值进行初始计量，并以其公允价值进行后续计量。公允价值为正数的衍生金融工具确认为一项资产，公允价值为负数的确认为一项负债。

除现金流量套期中属于套期有效的部分计入其他综合收益并于被套期项目影响损益时转出计入当期损益之外，衍生工具公允价值变动而产生的利得或损失，直接计入当期损益。

对包含嵌入衍生工具的混合工具，如主合同为金融资产的，混合工具作为一个整体适用金融资产分类的相关规定。如主合同并非金融资产，且该混合工具不是以公允价值计量且其变动计入当期损益进行会计处理，嵌入衍生工具与该主合同在经济特征及风险方面不存在紧密关系，且与嵌入衍生工具条件相同、单独存在的工具符合衍生工具定义的，嵌入衍生工具从混合工具中分拆，作为单独的衍生金融工具处理。如果该嵌入衍生工具在取得日或后续资产负债表日的公允价值无法单独计量，则将混合工具整体指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产或金融负债。

5、金融工具减值

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权投资、合同资产、租赁应收款、贷款承诺及财务担保合同等，以预期信用损失为基础确认损失准备。

（1）预期信用损失的计量

预期信用损失，是指以发生违约的风险为权重的金融工具信用损失的加权平

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

整个存续期预期信用损失，是指因金融工具整个预计存续期内所有可能发生的违约事件而导致的预期信用损失。

未来 12 个月内预期信用损失，是指因资产负债表日后 12 个月内（若金融工具的预计存续期少于 12 个月，则为预计存续期）可能发生的金融工具违约事件而导致的预期信用损失，是整个存续期预期信用损失的一部分。

于每个资产负债表日，本公司对于处于不同阶段的金融工具的预期信用损失分别进行计量。金融工具自初始确认后信用风险未显著增加的，处于第一阶段，本公司按照未来 12 个月内的预期信用损失计量损失准备；金融工具自初始确认后信用风险已显著增加但尚未发生信用减值的，处于第二阶段，本公司按照该工具整个存续期的预期信用损失计量损失准备；金融工具自初始确认后已经发生信用减值的，处于第三阶段，本公司按照该工具整个存续期的预期信用损失计量损失准备。

对于在资产负债表日具有较低信用风险的金融工具，本公司假设其信用风险自初始确认后并未显著增加，按照未来 12 个月内的预期信用损失计量损失准备。

本公司对于处于第一阶段和第二阶段、以及较低信用风险的金融工具，按照其未扣除减值准备的账面余额和实际利率计算利息收入。对于处于第三阶段的金融工具，按照其账面余额减已计提减值准备后的摊余成本和实际利率计算利息收入。

对于应收票据、应收账款、应收款项融资及合同资产，无论是否存在重大融资成分，本公司均按照整个存续期的预期信用损失计量损失准备。

①应收款项/合同资产

对于存在客观证据表明存在减值，以及其他适用于单项评估的应收票据、应收账款，其他应收款、应收款项融资、合同资产及长期应收款等单独进行减值测试，确认预期信用损失，计提单项减值准备。对于不存在减值客观证据的应收票据、应收账款、其他应收款、应收款项融资、合同资产及长期应收款或当单项金融资产无法以合理成本评估预期信用损失的信息时，本公司依据信用风险特征将

应收票据、应收账款、其他应收款、应收款项融资、合同资产及长期应收款等划分为若干组合，在组合基础上计算预期信用损失，确定组合的依据如下：

会计科目	项目	组合内容
应收票据	组合 1	商业承兑汇票
	组合 2	银行承兑汇票
应收账款	组合 1	合并范围内关联方组合
	组合 2	账龄分析组合
其他应收款	组合 1	合并范围内关联方组合
	组合 2	账龄分析组合
应收款项融资	组合 1	银行承兑汇票
合同资产	组合 1	未到期质保金
长期应收款	组合 1	账龄分析组合

② 债权投资、其他债权投资

对于债权投资和其他债权投资，本公司按照投资的性质，根据交易对手和风险敞口的各种类型，通过违约风险敞口和未来 12 个月内或整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失。

（2）具有较低的信用风险

如果金融工具的违约风险较低，借款人在短期内履行其合同现金流量义务的能力很强，并且即便较长时期内经济形势和经营环境存在不利变化但未必一定降低借款人履行其合同现金流量义务的能力，该金融工具被视为具有较低的信用风险。

（3）信用风险显著增加

本公司通过比较金融工具在资产负债表日所确定的预计存续期内的违约概率与在初始确认时所确定的预计存续期内的违约概率，以确定金融工具预计存续期内发生违约概率的相对变化，以评估金融工具的信用风险自初始确认后是否已显著增加。

在确定信用风险自初始确认后是否显著增加时，本公司考虑无须付出不必要的额外成本或努力即可获得的合理且有依据的信息，包括前瞻性信息。本公司考虑的信息包括：

①信用风险变化所导致的内部价格指标是否发生显著变化；

②预期将导致债务人履行其偿债义务的能力是否发生显著变化的业务、财务

或经济状况的不利变化；

③债务人经营成果实际或预期是否发生显著变化；债务人所处的监管、经济或技术环境是否发生显著不利变化；

④作为债务抵押的担保物价值或第三方提供的担保或信用增级质量是否发生显著变化。这些变化预期将降低债务人按合同规定期限还款的经济动机或者影响违约概率；

⑤预期将降低债务人按合同约定期限还款的经济动机是否发生显著变化；

⑥借款合同的预期变更，包括预计违反合同的行为是否可能导致的合同义务的免除或修订、给予免息期、利率跳升、要求追加抵押品或担保或者对金融工具的合同框架做出其他变更；

⑦债务人预期表现和还款行为是否发生显著变化；

⑧合同付款是否发生逾期超过（含）30日。

根据金融工具的性质，本公司以单项金融工具或金融工具组合为基础评估信用风险是否显著增加。以金融工具组合为基础进行评估时，本公司可基于共同信用风险特征对金融工具进行分类，例如逾期信息和信用风险评级。

通常情况下，如果逾期超过30日，本公司确定金融工具的信用风险已经显著增加。除非本公司无需付出过多成本或努力即可获得合理且有依据的信息，证明虽然超过合同约定的付款期限30天，但信用风险自初始确认以来并未显著增加。

（4）已发生信用减值的金融资产

本公司在资产负债表日评估以摊余成本计量的金融资产和以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债权投资是否已发生信用减值。当对金融资产预期未来现金流量具有不利影响的一项或多项事件发生时，该金融资产成为已发生信用减值的金融资产。金融资产已发生信用减值的证据包括下列可观察信息：

发行方或债务人发生重大财务困难；债务人违反合同，如偿付利息或本金违约或逾期等；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；债务人很可能破产或进行其他财务重组；发行方或债务人财务困难导致该金融资产的活跃市场消失；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。

（5）预期信用损失准备的列报

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

（6）核销

如果本公司不再合理预期金融资产合同现金流量能够全部或部分收回，则直接减记该金融资产的账面余额。这种减记构成相关金融资产的终止确认。这种情况通常发生在本公司确定债务人没有资产或收入来源可产生足够的现金流量以偿还将被减记的金额。

已减记的金融资产以后又收回的，作为减值损失的转回计入收回当期的损益。

6、金融资产转移

金融资产转移是指下列两种情形：

- ①将收取金融资产现金流量的合同权利转移给另一方；
- ②将金融资产整体或部分转移给另一方，但保留收取金融资产现金流量的合同权利，并承担将收取的现金流量支付给一个或多个收款方的合同义务。

（1）终止确认所转移的金融资产

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，或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，但放弃了对该金融资产控制的，终止确认该金融资产。

在判断是否已放弃对所转移金融资产的控制时，根据转入方出售该金融资产的实际能力。转入方能够单方面将转移的金融资产整体出售给不相关的第三方，且没有额外条件对此项出售加以限制的，则公司已放弃对该金融资产的控制。

本公司在判断金融资产转移是否满足金融资产终止确认条件时，注重金融资产转移的实质。

金融资产整体转移满足终止确认条件的，将下列两项金额的差额计入当期损益：

①所转移金融资产的账面价值；

②因转移而收到的对价，与原直接计入其他综合收益的公允价值变动累计额中对于终止确认部分的金额（涉及转移的金融资产为根据《企业会计准则第 22 号—金融工具确认和计量》第十八条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的情形）之和。

金融资产部分转移满足终止确认条件的，将所转移金融资产整体的账面价值，在终止确认部分和未终止确认部分（在此种情况下，所保留的服务资产视同继续确认金融资产的一部分）之间，按照转移日各自的相对公允价值进行分摊，并将下列两项金额的差额计入当期损益：

①终止确认部分在终止确认日的账面价值；

②终止确认部分的对价，与原计入其他综合收益的公允价值变动累计额中对应终止确认部分的金额（涉及转移的金融资产为根据《企业会计准则第 22 号—金融工具确认和计量》第十八条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的情形）之和。

（2）继续涉入所转移的金融资产

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，且未放弃对该金融资产控制的，应当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。

继续涉入所转移金融资产的程度，是指企业承担的被转移金融资产价值变动风险或报酬的程度。

（3）继续确认所转移的金融资产

仍保留与所转移金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，应当继续确认所转移金融资产整体，并将收到的对价确认为一项金融负债。

该金融资产与确认的相关金融负债不得相互抵销。在随后的会计期间，企业应当继续确认该金融资产产生的收入（或利得）和该金融负债产生的费用（或损失）。

7、金融资产和金融负债的抵销

金融资产和金融负债应当在资产负债表内分别列示，不得相互抵销。但同时满足下列条件的，以相互抵销后的净额在资产负债表内列示：

(1) 本公司具有抵销已确认金额的法定权利，且该种法定权利是当前可执行的；

(2) 本公司计划以净额结算，或同时变现该金融资产和清偿该金融负债。

不满足终止确认条件的金融资产转移，转出方不得将已转移的金融资产和相关负债进行抵销。

8、金融工具公允价值的确定方法

金融资产和金融负债的公允价值确定方法见本小节“(十)公允价值计量”。

(十) 公允价值计量

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

本公司以主要市场的价格计量相关资产或负债的公允价值，不存在主要市场的，本公司以最有利市场的价格计量相关资产或负债的公允价值。本公司采用市场参与者在对该资产或负债定价时为实现其经济利益最大化所使用的假设。

主要市场，是指相关资产或负债交易量最大和交易活跃程度最高的市场；最有利市场，是指在考虑交易费用和运输费用后，能够以最高金额出售相关资产或者以最低金额转移相关负债的市场。

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

以公允价值计量非金融资产的，考虑市场参与者将该资产用于最佳用途产生经济利益的能力，或者将该资产出售给能够用于最佳用途的其他市场参与者产生经济利益的能力。

1、估值技术

本公司采用在当期情况下适用并且有足够可利用数据和其他信息支持的估值技术，使用的估值技术主要包括市场法、收益法和成本法。本公司使用与其中一种或多种估值技术相一致的方法计量公允价值，使用多种估值技术计量公允价值的，考虑各估值结果的合理性，选取在当期情况下最能代表公允价值的金额作为公允价值。

本公司在估值技术的应用中，优先使用相关可观察输入值，只有在相关可观

察输入值无法取得或取得不切实可行的情况下，才使用不可观察输入值。可观察输入值，是指能够从市场数据中取得的输入值。该输入值反映了市场参与者在对相关资产或负债定价时所使用的假设。不可观察输入值，是指不能从市场数据中取得的输入值。该输入值根据可获得的市场参与者在对相关资产或负债定价时所使用假设的最佳信息取得。

2、公允价值层次

本公司将公允价值计量所使用的输入值划分为三个层次，并首先使用第一层次输入值，其次使用第二层次输入值，最后使用第三层次输入值。第一层次输入值是在计量日能够取得的相同资产或负债在活跃市场上未经调整的报价。第二层次输入值是除第一层次输入值外相关资产或负债直接或间接可观察的输入值。第三层次输入值是相关资产或负债的不可观察输入值。

（十一）存货

1、存货的分类

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

2、发出存货的计价方法

本公司原材料发出时采用加权平均法计价，半成品、库存商品发出时采用个别计价法计价。

3、存货的盘存制度

本公司存货采用永续盘存制，每年至少盘点一次，盘盈及盘亏金额计入当年度损益。

4、存货跌价准备的计提方法

资产负债表日按成本与可变现净值孰低计量，存货成本高于其可变现净值的，计提存货跌价准备，计入当期损益。

在确定存货的可变现净值时，以取得的可靠证据为基础，并且考虑持有存货的目的、资产负债表日后事项的影响等因素。

(1) 产成品、商品和用于出售的材料等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。为执行销售合同或者劳务合同而持有的存货，以合同价格作为其可变现净值的计量基础；如果持有存货的数量多于销售合同订购数量，超出部分的存货可变现净值以一般销售价格为计量基础。用于出售的材料等，以市场价格作为其可变现净值的计量基础。

(2) 需要经过加工的材料存货，在正常生产经营过程中，以所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值。如果用其生产的产成品的可变现净值高于成本，则该材料按成本计量；如果材料价格的下降表明产成品的可变现净值低于成本，则该材料按可变现净值计量，按其差额计提存货跌价准备。

(3) 存货跌价准备一般按单个存货项目计提；对于数量繁多、单价较低的存货，按存货类别计提。

(4) 资产负债表日如果以前减记存货价值的影响因素已经消失，则减记的金额予以恢复，并在原已计提的存货跌价准备的金额内转回，转回的金额计入当期损益。

5、周转材料的摊销方法

(1) 低值易耗品摊销方法：在领用时采用一次转销法。

(2) 包装物的摊销方法：在领用时采用一次转销法。

(十二) 合同资产及合同负债

自 2020 年 1 月 1 日起适用

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（且该权利取决于时间流逝之外的其他因素）列示为合同资产。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。

本公司对合同资产的预期信用损失的确定方法及会计处理方法见本节“（九）金融工具”之“5、金融工具减值”。

合同资产和合同负债在资产负债表中单独列示。同一合同下的合同资产和合同负债以净额列示，净额为借方余额的，根据其流动性在“合同资产”或“其他

非流动资产”项目中列示；净额为贷方余额的，根据其流动性在“合同负债”或“其他非流动负债”项目中列示。不同合同下的合同资产和合同负债不能相互抵销。

（十三）合同成本

自 2020 年 1 月 1 日起适用

合同成本分为合同履约成本与合同取得成本。

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

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

2、该成本增加了本公司未来用于履行履约义务的资源。

3、该成本预期能够收回。

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。

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；但是对于合同取得成本摊销期限未超过一年的，本公司将其在发生时计入当期损益。

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，并进一步考虑是否应计提亏损合同有关的预计负债：

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。

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

确认为资产的合同取得成本，初始确认时摊销期限不超过一年或一个正常营

业周期，在“其他流动资产”项目中列示，初始确认时摊销期限超过一年或一个正常营业周期，在“其他非流动资产”项目中列示。

（十四）长期股权投资

本公司长期股权投资包括对被投资单位实施控制、重大影响的权益性投资，以及对合营企业的权益性投资。本公司能够对被投资单位施加重大影响的，为本公司的联营企业。

1、确定对被投资单位具有共同控制、重大影响的依据

共同控制，是指按照相关约定对某项安排所共有的控制，并且该安排的相关活动必须经过分享控制权的参与方一致同意后才能决策。在判断是否存在共同控制时，首先判断所有参与方或参与方组合是否集体控制该安排，如果所有参与方或一组参与方必须一致行动才能决定某项安排的相关活动，则认为所有参与方或一组参与方集体控制该安排。其次再判断该安排相关活动的决策是否必须经过这些集体控制该安排的参与方一致同意。如果存在两个或两个以上的参与方组合能够集体控制某项安排的，不构成共同控制。判断是否存在共同控制时，不考虑享有的保护性权利。

重大影响，是指投资方对被投资单位的财务和经营政策有参与决策的权力，但并不能够控制或者与其他方一起共同控制这些政策的制定。在确定能否对被投资单位施加重大影响时，考虑投资方直接或间接持有被投资单位的表决权股份以及投资方及其他方持有的当期可执行潜在表决权在假定转换为对被投资方单位的股权后产生的影响，包括被投资单位发行的当期可转换的认股权证、股份期权及可转换公司债券等的影响。

当本公司直接或通过子公司间接拥有被投资单位 20%（含 20%）以上但低于 50%的表决权股份时，一般认为对被投资单位具有重大影响，除非有明确证据表明该种情况下不能参与被投资单位的生产经营决策，不形成重大影响。

2、初始投资成本确定

企业合并形成的长期股权投资，按照下列规定确定其投资成本：

（1）同一控制下的企业合并，合并方以支付现金、转让非现金资产或承担债务方式作为合并对价的，在合并日按照被合并方所有者权益在最终控制方合并

财务报表中的账面价值的份额作为长期股权投资的初始投资成本。长期股权投资初始投资成本与支付的现金、转让的非现金资产以及所承担债务账面价值之间的差额，调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益；

（2）同一控制下的企业合并，合并方以发行权益性证券作为合并对价的，在合并日按照被合并方所有者权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额作为长期股权投资的初始投资成本。按照发行股份的面值总额作为股本，长期股权投资初始投资成本与所发行股份面值总额之间的差额，调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益；

（3）非同一控制下的企业合并，以购买日为取得对被购买方的控制权而付出的资产、发生或承担的负债以及发行的权益性证券的公允价值确定为合并成本作为长期股权投资的初始投资成本。合并方为企业合并发生的审计、法律服务、评估咨询等中介费用以及其他相关管理费用，于发生时计入当期损益。

除企业合并形成的长期股权投资以外，其他方式取得的长期股权投资，按照下列规定确定其投资成本：

（1）以支付现金取得的长期股权投资，按照实际支付的购买价款作为投资成本。初始投资成本包括与取得长期股权投资直接相关的费用、税金及其他必要支出；

（2）以发行权益性证券取得的长期股权投资，按照发行权益性证券的公允价值作为初始投资成本；

（3）通过非货币性资产交换取得的长期股权投资，如果该项交换具有商业实质且换入资产或换出资产的公允价值能可靠计量，则以换出资产的公允价值和相关税费作为初始投资成本，换出资产的公允价值与账面价值之间的差额计入当期损益；若非货币资产交换不同时具备上述两个条件，则按换出资产的账面价值和相关税费作为初始投资成本。

（4）通过债务重组取得的长期股权投资，以所放弃债权的公允价值和可直接归属于该资产的税金等其他成本确定其入账价值，并将所放弃债权的公允价值与账面价值之间的差额，计入当期损益。

3、后续计量及损益确认方法

本公司能够对被投资单位实施控制的长期股权投资采用成本法核算；对联营

企业和合营企业的长期股权投资采用权益法核算。

（1）成本法

采用成本法核算的长期股权投资，追加或收回投资时调整长期股权投资的成本；被投资单位宣告分派的现金股利或利润，确认为当期投资收益。

（2）权益法

按照权益法核算的长期股权投资，一般会计处理为：

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

本公司按照应享有或应分担的被投资单位实现的净损益和其他综合收益的份额，分别确认投资收益和其他综合收益，同时调整长期股权投资的账面价值；本公司按照被投资单位宣告分派的利润或现金股利计算应享有的部分，相应减少长期股权投资的账面价值；被投资单位除净损益、其他综合收益和利润分配以外所有者权益的其他变动，调整长期股权投资的账面价值并计入所有者权益。在确认应享有被投资单位净损益的份额时，以取得投资时被投资单位可辨认净资产的公允价值为基础，对被投资单位的净利润进行调整后确认。被投资单位采用的会计政策及会计期间与本公司不一致的，应按照本公司的会计政策及会计期间对被投资单位的财务报表进行调整，并据以确认投资收益和其他综合收益等。本公司与联营企业及合营企业之间发生的未实现内部交易损益按照享有的比例计算归属于本公司的部分予以抵销，在此基础上确认投资损益。本公司与被投资单位发生的未实现内部交易损失属于资产减值损失的，应全额确认。

因追加投资等原因能够对被投资单位施加重大影响或实施共同控制但不构成控制的，按照原持有的股权投资的公允价值加上新增投资成本之和，作为改按权益法核算的初始投资成本。原持有的股权投资分类为其他权益工具投资的，其公允价值与账面价值之间的差额，以及原计入其他综合收益的累计利得或损失应当在改按权益法核算的当期从其他综合收益中转出，计入留存收益。

因处置部分股权投资等原因丧失了对被投资单位的共同控制或重大影响的，处置后的剩余股权改按公允价值计量，其在丧失共同控制或重大影响之日的公允价值与账面价值之间的差额计入当期损益。原股权投资因采用权益法核算而确认

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

4、减值测试方法及减值准备计提方法

对子公司、联营企业及合营企业的投资，计提资产减值的方法见本节“（十九）长期资产减值”。

（十五）固定资产

固定资产是指为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有的使用寿命超过一年的单位价值较高的有形资产。

1、确认条件

固定资产在同时满足下列条件时，按取得时的实际成本予以确认：

- （1）与该固定资产有关的经济利益很可能流入企业。
- （2）该固定资产的成本能够可靠地计量。

固定资产发生的后续支出，符合固定资产确认条件的计入固定资产成本；不符合固定资产确认条件的在发生时计入当期损益。

2、各类固定资产的折旧方法

本公司从固定资产达到预定可使用状态的次月起按年限平均法计提折旧，按固定资产的类别、估计的经济使用年限和预计的净残值率分别确定折旧年限和年折旧率如下：

类别	折旧方法	折旧年限（年）	残值率（%）	年折旧率（%）
房屋及建筑物	年限平均法	20-30	5.00	3.17-4.75
机器设备	年限平均法	10	5.00	9.50
运输工具	年限平均法	5	5.00	19.00
办公设备	年限平均法	3-5	5.00	19.00-31.67
其他设备	年限平均法	3-5	5.00	19.00-31.67

对于已经计提减值准备的固定资产，在计提折旧时扣除已计提的固定资产减值准备。

每年年度终了，公司对固定资产的使用寿命、预计净残值和折旧方法进行复核。使用寿命预计数与原先估计数有差异的，调整固定资产使用寿命。

3、融资租入固定资产的认定依据、计价方法和折旧方法（适用 2020 年度及以前）

本公司在租入的固定资产实质上转移了与资产有关的全部风险和报酬时确认该项固定资产的租赁为融资租赁。融资租赁取得的固定资产的成本，按租赁开始日租赁资产公允价值与最低租赁付款额现值两者中较低者确定。融资租入的固定资产采用与自有固定资产相一致的折旧政策计提租赁资产折旧。能够合理确定租赁期届满时将会取得租赁资产所有权的，在租赁资产使用年限内计提折旧；无法合理确定租赁期届满时能够取得租赁资产所有权的，在租赁期与租赁资产使用寿命两者中较短的期间内计提折旧。

（十六）在建工程

1、在建工程以立项项目分类核算。

2、在建工程结转为固定资产的标准和时点

在建工程项目按建造该项资产达到预定可使用状态前所发生的全部支出，作为固定资产的入账价值。包括建筑费用、机器设备原价、其他为使在建工程达到预定可使用状态所发生的必要支出以及在资产达到预定可使用状态之前为该项目专门借款所发生的借款费用及占用的一般借款发生的借款费用。本公司在工程安装或建设完成达到预定可使用状态时将在建工程转入固定资产。所建造的已达到预定可使用状态、但尚未办理竣工决算的固定资产，自达到预定可使用状态之日起，根据工程预算、造价或者工程实际成本等，按估计的价值转入固定资产，并按本公司固定资产折旧政策计提固定资产的折旧，待办理竣工决算后，再按实际成本调整原来的暂估价值，但不调整原已计提的折旧额。

（十七）借款费用

1、借款费用资本化的确认原则和资本化期间

本公司发生的可直接归属于符合资本化条件的资产的购建或生产的借款费用在同时满足下列条件时予以资本化计入相关资产成本：

- （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状态所必要的购建或者生产活动已经开始。

其他的借款利息、折价或溢价和汇兑差额，计入发生当期的损益。

符合资本化条件的资产在购建或者生产过程中发生非正常中断，且中断时间连续超过 3 个月的，暂停借款费用的资本化。

当购建或者生产符合资本化条件的资产达到预定可使用或者可销售状态时，停止其借款费用的资本化；以后发生的借款费用于发生当期确认为费用。

2、借款费用资本化率以及资本化金额的计算方法

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，减去将尚未动用的借款资金存入银行取得的利息收入或者进行暂时性投资取得的投资收益后的金额，确定为专门借款利息费用的资本化金额。

购建或者生产符合资本化条件的资产占用了一般借款的，一般借款应予资本化的利息金额按累计资产支出超过专门借款部分的资产支出加权平均数乘以所占用一般借款的资本化率，计算确定一般借款应予资本化的利息金额。资本化率根据一般借款加权平均利率计算确定。

（十八）无形资产

1、无形资产的计价方法

按取得时的实际成本入账。

2、无形资产使用寿命及摊销

（1）使用寿命有限的无形资产的使用寿命估计情况：

项目	预计使用寿命	依据
土地使用权	30-50 年	法定使用权期限
软件	5 年	参考能为公司带来经济利益的期限确定使用寿命

每年年度终了，公司对使用寿命有限的无形资产的使用寿命及摊销方法进行复核。经复核，本期末无形资产的使用寿命及摊销方法与以前估计未有不同。

（2）无法预见无形资产为企业带来经济利益期限的，视为使用寿命不确定的无形资产。对于使用寿命不确定的无形资产，公司在每年年度终了对使用寿命不确定的无形资产的使用寿命进行复核，如果重新复核后仍为不确定的，于资产负债表日进行减值测试。

（3）无形资产的摊销

对于使用寿命有限的无形资产，本公司在取得时确定其使用寿命，在使用寿命内采用直线法系统合理摊销，摊销金额按受益项目计入当期损益。具体应摊销金额为其成本扣除预计残值后的金额。已计提减值准备的无形资产，还应扣除已计提的无形资产减值准备累计金额。使用寿命有限的无形资产，其残值视为零，但下列情况除外：有第三方承诺在无形资产使用寿命结束时购买该无形资产或可以根据活跃市场得到预计残值信息，并且该市场在无形资产使用寿命结束时很可能存在。

对使用寿命不确定的无形资产，不予摊销。每年年度终了对使用寿命不确定的无形资产的使用寿命进行复核，如果有证据表明无形资产的使用寿命是有限的，估计其使用寿命并在预计使用年限内系统合理摊销。

3、划分内部研究开发项目的研究阶段和开发阶段具体标准

（1）本公司将为进一步开发活动进行的资料及相关方面的准备活动作为研究阶段，无形资产研究阶段的支出在发生时计入当期损益。

（2）在本公司已完成研究阶段的工作后再进行的开发活动作为开发阶段。

4、开发阶段支出资本化的具体条件

开发阶段的支出同时满足下列条件时，才能确认为无形资产：

（1）完成该无形资产以使其能够使用或出售在技术上具有可行性；

（2）具有完成该无形资产并使用或出售的意图；

（3）无形资产产生经济利益的方式，包括能够证明运用该无形资产生产的产品存在市场或无形资产自身存在市场，无形资产将在内部使用的，能够证明其有用性；

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

（5）归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。

（十九）长期资产减值

对子公司、联营企业和合营企业的长期股权投资、固定资产、在建工程、使用权资产、无形资产、商誉等（存货、按公允价值模式计量的投资性房地产、递

延所得税资产、金融资产除外）的资产减值，按以下方法确定：

于资产负债表日判断资产是否存在可能发生减值的迹象，存在减值迹象的，本公司将估计其可收回金额，进行减值测试。对因企业合并所形成的商誉、使用寿命不确定的无形资产和尚未达到可使用状态的无形资产无论是否存在减值迹象，每年都进行减值测试。

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。本公司以单项资产为基础估计其可收回金额；难以对单项资产的可收回金额进行估计的，以该资产所属的资产组为基础确定资产组的可收回金额。资产组的认定，以资产组产生的主要现金流入是否独立于其他资产或者资产组的现金流入为依据。

当资产或资产组的可收回金额低于其账面价值时，本公司将其账面价值减记至可收回金额，减记的金额计入当期损益，同时计提相应的资产减值准备。

就商誉的减值测试而言，对于因企业合并形成的商誉的账面价值，自购买日起按照合理的方法分摊至相关的资产组；难以分摊至相关的资产组的，将其分摊至相关的资产组组合。相关的资产组或资产组组合，是能够从企业合并的协同效应中受益的资产组或者资产组组合，且不大于本公司确定的报告分部。

减值测试时，如与商誉相关的资产组或者资产组组合存在减值迹象的，首先对不包含商誉的资产组或者资产组组合进行减值测试，计算可收回金额，确认相应的减值损失。然后对包含商誉的资产组或者资产组组合进行减值测试，比较其账面价值与可收回金额，如可收回金额低于账面价值的，确认商誉的减值损失。

资产减值损失一经确认，在以后会计期间不再转回。

（二十）长期待摊费用

长期待摊费用核算本公司已经发生但应由本期和以后各期负担的分摊期限在一年以上的各项费用。

（二十一）职工薪酬

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

根据流动性，职工薪酬分别列示于资产负债表的“应付职工薪酬”项目和“长期应付职工薪酬”项目。

1、短期薪酬的会计处理方法

（1）职工基本薪酬（工资、奖金、津贴、补贴）

本公司在职工为其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，其他会计准则要求或允许计入资产成本的除外。

（2）职工福利费

本公司发生的职工福利费，在实际发生时根据实际发生额计入当期损益或相关资产成本。职工福利费为非货币性福利的，按照公允价值计量。

（3）医疗保险费、工伤保险费、生育保险费等社会保险费和住房公积金，以及工会经费和职工教育经费

本公司为职工缴纳的医疗保险费、工伤保险费、生育保险费等社会保险费和住房公积金，以及按规定提取的工会经费和职工教育经费，在职工为其提供服务的会计期间，根据规定的计提基础和计提比例计算确定相应的职工薪酬金额，并确认相应负债，计入当期损益或相关资产成本。

（4）短期带薪缺勤

本公司在职工提供服务从而增加了其未来享有的带薪缺勤权利时，确认与累积带薪缺勤相关的职工薪酬，并以累积未行使权利而增加的预期支付金额计量。本公司在职工实际发生缺勤的会计期间确认与非累积带薪缺勤相关的职工薪酬。

（5）短期利润分享计划

利润分享计划同时满足下列条件的，本公司确认相关的应付职工薪酬：

- ①企业因过去事项导致现在具有支付职工薪酬的法定义务或推定义务；
- ②因利润分享计划所产生的应付职工薪酬义务金额能够可靠估计。

2、离职后福利的会计处理方法

（1）设定提存计划

本公司在职工为其提供服务的会计期间，将根据设定提存计划计算的应缴存金额确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。

根据设定提存计划，预期不会在职工提供相关服务的年度报告期结束后十二个月内支付全部应缴存金额的，本公司参照相应的折现率（根据资产负债表日与

设定提存计划义务期限和币种相匹配的国债或活跃市场上的高质量公司债券的市场收益率确定），将全部应缴存金额以折现后的金额计量应付职工薪酬。

（2）设定受益计划

①确定设定受益计划义务的现值和当期服务成本

根据预期累计福利单位法，采用无偏且相互一致的精算假设对有关人口统计变量和财务变量等做出估计，计量设定受益计划所产生的义务，并确定相关义务的归属期间。本公司按照相应的折现率（根据资产负债表日与设定受益计划义务期限和币种相匹配的国债或活跃市场上的高质量公司债券的市场收益率确定）将设定受益计划所产生的义务予以折现，以确定设定受益计划义务的现值和当期服务成本。

②确认设定受益计划净负债或净资产

设定受益计划存在资产的，本公司将设定受益计划义务现值减去设定受益计划资产公允价值所形成的赤字或盈余确认为一项设定受益计划净负债或净资产。

设定受益计划存在盈余的，本公司以设定受益计划的盈余和资产上限两项的孰低者计量设定受益计划净资产。

③确定应计入资产成本或当期损益的金额

服务成本，包括当期服务成本、过去服务成本和结算利得或损失。其中，除了其他会计准则要求或允许计入资产成本的当期服务成本之外，其他服务成本均计入当期损益。

设定受益计划净负债或净资产的利息净额，包括计划资产的利息收益、设定受益计划义务的利息费用以及资产上限影响的利息，均计入当期损益。

④确定应计入其他综合收益的金额

重新计量设定受益计划净负债或净资产所产生的变动，包括：

A. 精算利得或损失，即由于精算假设和经验调整导致之前所计量的设定受益计划义务现值的增加或减少；

B. 计划资产回报，扣除包括在设定受益计划净负债或净资产的利息净额中的金额；

C. 资产上限影响的变动，扣除包括在设定受益计划净负债或净资产的利息净额中的金额。

上述重新计量设定受益计划净负债或净资产所产生的变动直接计入其他综

合收益，并且在后续会计期间不允许转回至损益，但本公司可以在权益范围内转移这些在其他综合收益中确认的金额。

3、辞退福利的会计处理方法

本公司向职工提供辞退福利的，在下列两者孰早日确认辞退福利产生的职工薪酬负债，并计入当期损益：

（1）企业不能单方面撤回因解除劳动关系计划或裁减建议所提供的辞退福利时；

（2）企业确认与涉及支付辞退福利的重组相关的成本或费用时。

辞退福利预期在年度报告期结束后十二个月内不能完全支付的，参照相应的折现率（根据资产负债表日与设定受益计划义务期限和币种相匹配的国债或活跃市场上的高质量公司债券的市场收益率确定）将辞退福利金额予以折现，以折现后的金额计量应付职工薪酬。

4、其他长期职工福利的会计处理方法

（1）符合设定提存计划条件的

本公司向职工提供的其他长期职工福利，符合设定提存计划条件的，将全部应缴存金额以折现后的金额计量应付职工薪酬。

（2）符合设定受益计划条件的

在报告期末，本公司将其他长期职工福利产生的职工薪酬成本确认为下列组成部分：

①服务成本；

②其他长期职工福利净负债或净资产的利息净额；

③重新计量其他长期职工福利净负债或净资产所产生的变动。

为简化相关会计处理，上述项目的总净额计入当期损益或相关资产成本。

（二十二）预计负债

1、预计负债的确认标准

如果与或有事项相关的义务同时符合以下条件，本公司将其确认为预计负债：

（1）该义务是本公司承担的现时义务；

(2) 该义务的履行很可能导致经济利益流出本公司；

(3) 该义务的金额能够可靠地计量。

2、预计负债的计量方法

预计负债按照履行相关现时义务所需支出的最佳估计数进行初始计量，并综合考虑与或有事项有关的风险、不确定性和货币时间价值等因素。每个资产负债表日对预计负债的账面价值进行复核。有确凿证据表明该账面价值不能反映当前最佳估计数的，按照当前最佳估计数对该账面价值进行调整。

(二十三) 股份支付

1、股份支付的种类

股份支付包括以现金结算的股份支付和以权益结算的股份支付。

2、权益工具公允价值的确定方法

(1) 对于授予职工的股份，其公允价值按公司股份的市场价格计量，同时考虑授予股份所依据的条款和条件（不包括市场条件之外的可行权条件）进行调整。(2) 对于授予职工的股票期权，在许多情况下难以获得其市场价格。如果不存在条款和条件相似的交易期权，公司选择适用的期权定价模型估计所授予的期权的公允价值。

3、确认可行权权益工具最佳估计的依据

在等待期内每个资产负债表日，公司根据最新取得的可行权职工人数变动等后续信息作出最佳估计，修正预计可行权的权益工具数量，以作出可行权权益工具的最佳估计。

4、股份支付计划实施的会计处理

以现金结算的股份支付

(1) 授予后立即可行权的以现金结算的股份支付，在授予日以本公司承担负债的公允价值计入相关成本或费用，相应增加负债。并在结算前的每个资产负债表日和结算日对负债的公允价值重新计量，将其变动计入损益。

(2) 完成等待期内的服务或达到规定业绩条件以后才可行权的以现金结算的股份支付，在等待期内的每个资产负债表日以对可行权情况的最佳估计为基

础，按本公司承担负债的公允价值金额，将当期取得的服务计入成本或费用和相应的负债。

以权益结算的股份支付

(1) 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，在授予日以权益工具的公允价值计入相关成本或费用，相应增加资本公积。

(2) 完成等待期内的服务或达到规定业绩条件以后才可行权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成本或费用和资本公积。

5、股份支付计划修改的会计处理

本公司对股份支付计划进行修改时，若修改增加了所授予权益工具的公允价值，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；若修改增加了所授予权益工具的数量，则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。权益工具公允价值的增加是指修改前后的权益工具在修改日的公允价值之间的差额。若修改减少了股份支付公允价值总额或采用了其他不利于职工的方式修改股份支付计划的条款和条件，则仍继续对取得的服务进行会计处理，视同该变更从未发生，除非本公司取消了部分或全部已授予的权益工具。

6、股份支付计划终止的会计处理

如果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），本公司：

(1) 将取消或结算作为加速可行权处理，立即确认原本应在剩余等待期内确认的金额；

(2) 在取消或结算时支付给职工的所有款项均作为权益的回购处理，回购支付的金额高于该权益工具在回购日公允价值的部分，计入当期费用。

本公司如果回购其职工已可行权的权益工具，冲减企业的所有者权益；回购支付的款项高于该权益工具在回购日公允价值的部分，计入当期损益。

(二十四) 收入确认原则和计量方法

自 2020 年 1 月 1 日起适用

1、一般原则

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

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。

合同中包含两项或多项履约义务的，本公司在合同开始日，按照各单项履约义务所承诺商品或服务的单独售价的相对比例，将交易价格分摊至各单项履约义务，按照分摊至各单项履约义务的交易价格计量收入。

交易价格是本公司因向客户转让商品或服务而预期有权收取的对价金额，不包括代第三方收取的款项。在确定合同交易价格时，如果存在可变对价，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，并以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计入交易价格。合同中如果存在重大融资成分，本公司将根据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，对于控制权转移与客户支付价款间隔未超过一年的，本公司不考虑其中的融资成分。

满足下列条件之一的，属于在某一时段内履行履约义务；否则，属于在某一时点履行履约义务：

- （1）客户在本公司履约的同时即取得并消耗本公司履约所带来的经济利益；
- （2）客户能够控制本公司履约过程中在建的商品；
- （3）本公司履约过程中所产出的商品具有不可替代用途，且本公司在整个合同期间内有权就累计至今已完成的履约部分收取款项。

对于在某一时段内履行的履约义务，本公司在该段时间内按照履约进度确认收入，但是，履约进度不能合理确定的除外。本公司按照投入法（或产出法）确定提供服务的履约进度。当履约进度不能合理确定时，本公司已经发生的成本预计能够得到补偿的，按照已经发生的成本金额确认收入，直到履约进度能够合理确定为止。

对于在某一时点履行的履约义务，本公司在客户取得相关商品控制权时点确

认收入。在判断客户是否已取得商品或服务控制权时，本公司会考虑下列迹象：

（1）本公司就该商品或服务享有现时收款权利，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，即客户已拥有了该商品的法定所有权；

（3）本公司已将该商品的实物转移给客户，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。

质保义务

根据合同约定、法律规定等，本公司为所销售的商品、所建造的工程等提供质量保证。对于为向客户保证所销售的商品符合既定标准的保证类质量保证，本公司按照《企业会计准则第 13 号——或有事项》进行会计处理。对于为向客户保证所销售的商品符合既定标准之外提供了一项单独服务的服务类质量保证，本公司将其作为一项单项履约义务，按照提供商品和服务类质量保证的单独售价的相对比例，将部分交易价格分摊至服务类质量保证，并在客户取得服务控制权时确认收入。在评估质量保证是否在向客户保证所销售商品符合既定标准之外提供了一项单独服务时，本公司考虑该质量保证是否为法定要求、质量保证期限以及本公司承诺履行任务的性质等因素。

应付客户对价

合同中存在应付客户对价的，除非该对价是为了向客户取得其他可明确区分商品或服务的，本公司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。

2、具体方法

公司主要销售数控机床及其配件等产品，其中对于按合同约定需要安装调试验收的数控机床，公司收入确认的具体方法如下：

（1）直销模式：公司已根据合同约定，货物已交付且安装调试验收合格后，取得客户确认的验收单据时确认收入；

（2）经销模式：公司已根据合同约定，将货物运输至经销商的终端客户且

安装调试验收合格后，取得经销商或其终端客户确认的验收单据时确认收入。

对于配件销售，公司收入确认的具体方法为：公司已根据合同约定，货物已交付并经客户签收后，取得客户签收单据时确认收入。

以下收入会计政策适用于 2019 年度及以前

1、销售商品收入

本公司已将商品所有权上的主要风险和报酬转移给购买方；本公司既没有保留与所有权相联系的继续管理权，也没有对已售出的商品实施有效控制；收入的金额能够可靠地计量；相关的经济利益很可能流入企业；相关的已发生或将发生的成本能够可靠地计量时，确认商品销售收入实现。

2、提供劳务收入

在资产负债表日提供劳务交易的结果能够可靠估计的，采用完工百分比法确认提供劳务收入。提供劳务交易的完工进度，依据已完工作的测量确定。

提供劳务交易的结果能够可靠估计是指同时满足：（1）收入的金额能够可靠地计量；（2）相关的经济利益很可能流入企业；（3）交易的完工程度能够可靠地确定；（4）交易中已发生和将发生的成本能够可靠地计量。

本公司按照已收或应收的合同或协议价款确定提供劳务收入总额，但已收或应收的合同或协议价款不公允的除外。资产负债表日按照提供劳务收入总额乘以完工进度扣除以前会计期间累计已确认提供劳务收入后的金额，确认当期提供劳务收入；同时，按照提供劳务估计总成本乘以完工进度扣除以前会计期间累计已确认劳务成本后的金额，结转当期劳务成本。

在资产负债表日提供劳务交易结果不能够可靠估计的，分别下列情况处理：
已经发生的劳务成本预计能够得到补偿的，按照已经发生的劳务成本金额确认

提供劳务收入，并按相同金额结转劳务成本。

已经发生的劳务成本预计不能够得到补偿的，将已经发生的劳务成本计入当期损益，不确认提供劳务收入。

3、让渡资产使用权收入

与交易相关的经济利益很可能流入企业，收入的金额能够可靠地计量时，分

别下列情况确定让渡资产使用权收入金额：

利息收入金额，按照他人使用本企业货币资金的时间和实际利率计算确定。

使用费收入金额，按照有关合同或协议约定的收费时间和方法计算确定

4、建造合同收入

在建造合同的结果能够可靠估计的情况下，于资产负债表日根据完工百分比法确认合同收入和合同费用。完工百分比法根据合同完工进度确认收入与费用。合同完工进度按累计实际发生的合同成本占合同预计总成本的比例确定。

如果建造合同的结果不能可靠地估计，但预计合同成本能够收回时，合同收入根据能够收回的实际合同成本予以确认，合同成本在其发生的当期确认为合同费用；预计合同成本不可能收回时，在发生时立即确认为合同费用，不确认合同收入。

如果预计合同总成本超过合同总收入的，则将预计损失确认为当期费用。

公司主要销售数控机床及其配件等产品，其中对于数控机床及合同约定需要安装调试验收的情况，公司收入确认的具体方法如下：

（1）直销模式：公司已根据合同约定，货物已交付且安装调试验收合格后，取得客户确认的验收单据时确认收入；

（2）经销模式：公司已根据合同约定，将货物运输至经销商的终端客户且安装调试验收合格后，取得经销商或其终端客户确认的验收单据时确认收入。

对于配件销售，公司收入确认的具体方法为：公司已根据合同约定，货物已交付并经客户签收后，取得客户签收单据时确认收入。

（二十五）政府补助

1、政府补助的确认

政府补助同时满足下列条件的，才能予以确认：

- （1）本公司能够满足政府补助所附条件；
- （2）本公司能够收到政府补助。

2、政府补助的计量

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 1 元计

量。

3、政府补助的会计处理

（1）与资产相关的政府补助

公司取得的、用于购建或以其他方式形成长期资产的政府补助划分为与资产相关的政府补助。与资产相关的政府补助确认为递延收益，在相关资产使用期限内按照合理、系统的方法分期计入损益。按照名义金额计量的政府补助，直接计入当期损益。相关资产在使用寿命结束前被出售、转让、报废或发生毁损的，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

除与资产相关的政府补助之外的政府补助划分为与收益相关的政府补助。与收益相关的政府补助，分情况按照以下规定进行会计处理：

用于补偿本公司以后期间的相关成本费用或损失的，确认为递延收益，并在确认相关成本费用或损失的期间，计入当期损益；

用于补偿本公司已发生的相关成本费用或损失的，直接计入当期损益。

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。

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

（3）政策性优惠贷款贴息

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，以实际收到的借款金额作为借款的入账价值，按照借款本金和该政策性优惠利率计算相关借款费用。

财政将贴息资金直接拨付给本公司，本公司将对应的贴息冲减相关借款费用。

（4）政府补助退回

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

（二十六）递延所得税资产和递延所得税负债

本公司通常根据资产与负债在资产负债表日的账面价值与计税基础之间的暂时性差异，采用资产负债表债务法将应纳税暂时性差异或可抵扣暂时性差异对所得税的影响额确认和计量为递延所得税负债或递延所得税资产。本公司不对递延所得税资产和递延所得税负债进行折现。

1、递延所得税资产的确认

对于可抵扣暂时性差异、能够结转以后年度的可抵扣亏损和税款抵减，其对所得税的影响额按预计转回期间的所得税税率计算，并将该影响额确认为递延所得税资产，但是以本公司很可能取得用来抵扣可抵扣暂时性差异、可抵扣亏损和税款抵减的未来应纳税所得额为限。

同时具有下列特征的交易或事项中因资产或负债的初始确认所产生的可抵扣暂时性差异对所得税的影响额不确认为递延所得税资产：

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

本公司对与子公司、联营公司及合营企业投资相关的可抵扣暂时性差异，同时满足下列两项条件的，其对所得税的影响额（才能）确认为递延所得税资产：

- （1）暂时性差异在可预见的未来很可能转回；
- （2）未来很可能获得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额；

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，确认以前期间未确认的递延所得税资产。

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

2、递延所得税负债的确认

本公司所有应纳税暂时性差异均按预计转回期间的所得税税率计量对所得税的影响，并将该影响额确认为递延所得税负债，但下列情况的除外：

- （1）因下列交易或事项中产生的应纳税暂时性差异对所得税的影响不确认

为递延所得税负债：

①商誉的初始确认；

②具有以下特征的交易中产生的资产或负债的初始确认：该交易不是企业合并，并且交易发生时既不影响会计利润也不影响应纳税所得额或可抵扣亏损。

（2）本公司对与子公司、合营企业及联营企业投资相关的应纳税暂时性差异，其对所得税的影响额一般确认为递延所得税负债，但同时满足以下两项条件的除外：

①本公司能够控制暂时性差异转回的时间；

②该暂时性差异在可预见的未来很可能不会转回。

3、特定交易或事项所涉及的递延所得税负债或资产的确认

（1）与企业合并相关的递延所得税负债或资产

非同一控制下企业合并产生的应纳税暂时性差异或可抵扣暂时性差异，在确认递延所得税负债或递延所得税资产的同时，相关的递延所得税费用（或收益），通常调整企业合并中所确认的商誉。

（2）直接计入所有者权益的项目

与直接计入所有者权益的交易或者事项相关的当期所得税和递延所得税，计入所有者权益。暂时性差异对所得税的影响计入所有者权益的交易或事项包括：其他债权投资公允价值变动等形成的其他综合收益、会计政策变更采用追溯调整法或对前期（重要）会计差错更正差异追溯重述法调整期初留存收益、同时包含负债成份及权益成份的混合金融工具在初始确认时计入所有者权益等。

（3）可弥补亏损和税款抵减

①本公司自身经营产生的可弥补亏损以及税款抵减

可抵扣亏损是指按照税法规定计算确定的准予用以后年度的应纳税所得额弥补的亏损。对于按照税法规定可以结转以后年度的未弥补亏损（可抵扣亏损）和税款抵减，视同可抵扣暂时性差异处理。在预计可利用可弥补亏损或税款抵减的未来期间内很可能取得足够的应纳税所得额时，以很可能取得的应纳税所得额为限，确认相应的递延所得税资产，同时减少当期利润表中的所得税费用。

②因企业合并而形成的可弥补的被合并企业的未弥补亏损

在企业合并中，本公司取得被购买方的可抵扣暂时性差异，在购买日不符合

递延所得税资产确认条件的，不予以确认。购买日后 12 个月内，如取得新的或进一步的信息表明购买日的相关情况已经存在，预期被购买方在购买日可抵扣暂时性差异带来的经济利益能够实现的，确认相关的递延所得税资产，同时减少商誉，商誉不足冲减的，差额部分确认为当期损益；除上述情况以外，确认与企业合并相关的递延所得税资产，计入当期损益。

（4）合并抵销形成的暂时性差异

本公司在编制合并财务报表时，因抵销未实现内部销售损益导致合并资产负债表中资产、负债的账面价值与其在所属纳税主体的计税基础之间产生暂时性差异的，在合并资产负债表中确认递延所得税资产或递延所得税负债，同时调整合并利润表中的所得税费用，但与直接计入所有者权益的交易或事项及企业合并相关的递延所得税除外。

（5）以权益结算的股份支付

如果税法规定与股份支付相关的支出允许税前扣除，在按照会计准则规定确认成本费用的期间内，本公司根据会计期末取得信息估计可税前扣除的金额计算确定其计税基础及由此产生的暂时性差异，符合确认条件的情况下确认相关的递延所得税。其中预计未来期间可税前扣除的金额超过按照会计准则规定确认的与股份支付相关的成本费用，超过部分的所得税影响应直接计入所有者权益。

（二十七）租赁

自 2021 年 1 月 1 日起适用

1、租赁的识别

在合同开始日，本公司评估合同是否为租赁或者包含租赁，如果合同中一方让渡了在一定期间内控制一项或多项已识别资产使用的权利以换取对价，则该合同为租赁或者包含租赁。为确定合同是否让渡了在一定期间内控制已识别资产使用的权利，本公司评估合同中的客户是否有权获得在使用期间内因使用已识别资产所产生的几乎全部经济利益，并有权在该使用期间主导已识别资产的使用。

2、单独租赁的识别

合同中同时包含多项单独租赁的，本公司将合同予以分拆，并分别各项单独租赁进行会计处理。同时符合下列条件的，使用已识别资产的权利构成合同中的

一项单独租赁：①承租人可从单独使用该资产或将其与易于获得的其他资源一起使用中获利；②该资产与合同中的其他资产不存在高度依赖或高度关联关系。

3、本公司作为承租人的会计处理方法

在租赁期开始日，本公司将租赁期不超过 12 个月，且不包含购买选择权的租赁认定为短期租赁；将单项租赁资产为全新资产时价值较低的租赁认定为低价值资产租赁。本公司转租或预期转租租赁资产的，原租赁不认定为低价值资产租赁。

对于所有短期租赁和低价值资产租赁，本公司在租赁期内各个期间按照直线法将租赁付款额计入相关资产成本或当期损益。

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

（1）使用权资产

使用权资产，是指承租人可在租赁期内使用租赁资产的权利。

在租赁期开始日，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承租人发生的初始直接费用；

④承租人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。本公司按照预计负债的确认标准和计量方法对该成本进行确认和计量，详见本节“（二十二）预计负债”。前述成本属于为生产存货而发生的将计入存货成本。

使用权资产折旧采用年限平均法分类计提。对于能合理确定租赁期届满时将会取得租赁资产所有权的，在租赁资产预计剩余使用寿命内，根据使用权资产类别和预计净残值率确定折旧率；对于无法合理确定租赁期届满时将会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，根据使用权资产类别确定折旧率。

（2）租赁负债

租赁负债应当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。租赁付款额包括以下五项内容：

- 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；
- ③购买选择权的行权价格，前提是承租人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承租人将行使终止租赁选择权；
- ⑤根据承租人提供的担保余值预计应支付的款项。

计算租赁付款额现值时采用租赁内含利率作为折现率，无法确定租赁内含利率的，采用公司增量借款利率作为折现率。租赁付款额与其现值之间的差额作为未确认融资费用，在租赁期各个期间内按照确认租赁付款额现值的折现率确认利息费用，并计入当期损益。未纳入租赁负债计量的可变租赁付款额于实际发生时计入当期损益。

租赁期开始日后，当实质固定付款额发生变动、担保余值预计的应付金额发生变化、用于确定租赁付款额的指数或比率发生变动、购买选择权、续租选择权或终止选择权的评估结果或实际行权情况发生变化时，本公司按照变动后的租赁付款额的现值重新计量租赁负债，并相应调整使用权资产的账面价值。

4、本公司作为出租人的会计处理方法

在租赁开始日，本公司将实质上转移了与租赁资产所有权有关的几乎全部风险和报酬的租赁划分为融资租赁，除此之外的均为经营租赁。

（1）经营租赁

本公司在租赁期内各个期间按照直线法将租赁收款额确认为租金收入，发生的初始直接费用予以资本化并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。本公司取得的与经营租赁有关的未计入租赁收款额的可变租赁付款额在实际发生时计入当期损益。

（2）融资租赁

在租赁开始日，本公司按照租赁投资净额（未担保余值和租赁期开始日尚未收到的租赁收款额按照租赁内含利率折现的现值之和）确认应收融资租赁款，并终止确认融资租赁资产。在租赁期的各个期间，本公司按照租赁内含利率计算并确认利息收入。

本公司取得的未纳入租赁投资净额计量的可变租赁付款额在实际发生时计入当期损益。

5、租赁变更的会计处理

（1）租赁变更作为一项单独租赁

租赁发生变更且同时符合下列条件的，本公司将该租赁变更作为一项单独租赁进行会计处理：A.该租赁变更通过增加一项或多项租赁资产的使用权而扩大了租赁范围；B.增加的对价与租赁范围扩大部分的单独价格按该合同情况调整后的金额相当。

（2）租赁变更未作为一项单独租赁

①本公司作为承租人

在租赁变更生效日，本公司重新确定租赁期，并采用修订后的折现率对变更后的租赁付款额进行折现，以重新计量租赁负债。在计算变更后租赁付款额的现值时，采用剩余租赁期间的租赁内含利率作为折现率；无法确定剩余租赁期间的租赁内含利率的，采用租赁变更生效日的增量借款利率作为折现率。

就上述租赁负债调整的影响，区分以下情形进行会计处理：

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

其他租赁变更，相应调整使用权资产的账面价值。

②本公司作为出租人

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

融资租赁的变更未作为一项单独租赁进行会计处理的，本公司分别下列情形对变更后的租赁进行处理：如果租赁变更在租赁开始日生效，该租赁会被分类为经营租赁的，本公司自租赁变更生效日开始将其作为一项新租赁进行会计处理，并以租赁变更生效日前的租赁投资净额作为租赁资产的账面价值；如果租赁变更在租赁开始日生效，该租赁会被分类为融资租赁的，本公司按照关于修改或重新议定合同的规定进行会计处理。

6、售后租回

本公司按照本小节“（二十四）收入确认原则和计量方法”的规定，评估确

定售后租回交易中的资产转让是否属于销售。

(1) 本公司作为卖方（承租人）

售后租回交易中的资产转让不属于销售的，本公司继续确认被转让资产，同时确认一项与转让收入等额的金融负债，并按照本小节“（九）金融工具”对该金融负债进行会计处理。该资产转让属于销售的，本公司按原资产账面价值中与租回获得的使用权有关的部分，计量售后租回所形成的使用权资产，并仅就转让至出租人的权利确认相关利得或损失。

(2) 本公司作为买方（出租人）

售后租回交易中的资产转让不属于销售的，本公司不确认被转让资产，但确认一项与转让收入等额的金融资产，并按照本小节“（九）金融工具”对该金融资产进行会计处理。该资产转让属于销售的，本公司根据其他适用的企业会计准则对资产购买进行会计处理，并对资产出租进行会计处理。

2020 年度及以前适用的经营租赁和融资租赁会计政策

本公司将实质上转移了与资产所有权有关的全部风险和报酬的租赁为融资租赁，除此之外的均为经营租赁。

(1) 经营租赁的会计处理方法

①本公司作为经营租赁承租人时，将经营租赁的租金支出，在租赁期内各个期间按照直线法或根据租赁资产的使用量计入当期损益。出租人提供免租期的，本公司将租金总额在不扣除免租期的整个租赁期内，按直线法或其他合理的方法进行分摊，免租期内确认租金费用及相应的负债。出租人承担了承租人某些费用的，本公司按该费用从租金费用总额中扣除后的租金费用余额在租赁期内进行分摊。

初始直接费用，计入当期损益。如协议约定或有租金的在实际发生时计入当期损益。

②本公司作为经营租赁出租人时，采用直线法将收到的租金在租赁期内确认为收益。出租人提供免租期的，出租人将租金总额在不扣除免租期的整个租赁期内，按直线法或其他合理的方法进行分配，免租期内出租人也确认租金收入。承担了承租人某些费用的，本公司按该费用自租金收入总额中扣除后的租金收入余额在租赁期内进行分配。

初始直接费用，计入当期损益。金额较大的予以资本化，在整个经营租赁期

内按照与确认租金收入相同的基础分期计入当期损益。如协议约定或有租金的在实际发生时计入当期收益。

（2）融资租赁的会计处理方法

①本公司作为融资租赁承租人时，在租赁期开始日，将租赁开始日租赁资产公允价值与最低租赁付款额现值两者中较低者作为租入资产的入账价值，将最低租赁付款额作为长期应付款的入账价值，其差额作为未确认融资费用。在租赁期内各个期间采用实际利率法进行分摊，确认为当期融资费用，计入财务费用。

发生的初始直接费用，计入租入资产价值。

在计提融资租赁资产折旧时，本公司采用与自有应折旧资产相一致的折旧政策，折旧期间以租赁合同而定。如果能够合理确定租赁期届满时本公司将会取得租赁资产所有权，以租赁期开始日租赁资产的寿命作为折旧期间；如果无法合理确定租赁期届满后本公司是否能够取得租赁资产的所有权，以租赁期与租赁资产寿命两者中较短者作为折旧期间。

②本公司作为融资租赁出租人时，于租赁期开始日将租赁开始日最低租赁应收款额与初始直接费用之和作为应收融资租赁款的入账价值，计入资产负债表的长期应收款，同时记录未担保余值；将最低租赁应收款额、初始直接费用及未担保余值之和与其现值之和的差额作为未实现融资收益，在租赁期内各个期间采用实际利率法确认为租赁收入。

（二十八）重要会计判断和估计

本公司根据历史经验和其他因素，包括对未来事项的合理预期，对所采用的重要会计估计和关键假设进行持续的评价。很可能导致下一会计年度资产和负债的账面价值出现重大调整风险的重要会计估计和关键假设列示如下：

1、金融资产的分类

本公司在确定金融资产的分类时涉及的重大判断包括业务模式及合同现金流量特征的分析等。

本公司在金融资产组合的层次上确定管理金融资产的业务模式，考虑的因素包括评价和向关键管理人员报告金融资产业绩的方式、影响金融资产业绩的风险及其管理方式、以及相关业务管理人员获得报酬的方式等。

本公司在评估金融资产的合同现金流量是否与基本借贷安排相一致时，存在

以下主要判断：本金是否可能因提前还款等原因导致在存续期内的时间分布或者金额发生变动；利息是否仅包括货币时间价值、信用风险、其他基本借贷风险以及及与成本和利润的对价。例如，提前偿付的金额是否仅反映了尚未支付的本金及以未偿付本金为基础的利息，以及因提前终止合同而支付的合理补偿。

2、应收账款预期信用损失的计量

本公司通过应收账款违约风险敞口和预期信用损失率计算应收账款预期信用损失，并基于违约概率和违约损失率确定预期信用损失率。在确定预期信用损失率时，本公司使用内部历史信用损失经验等数据，并结合当前状况和前瞻性信息对历史数据进行调整。在考虑前瞻性信息时，本公司使用的指标包括经济下滑的风险、外部市场环境、技术环境和客户情况的变化等。本公司定期监控并复核与预期信用损失计算相关的假设。

3、递延所得税资产

在很有可能有足够的应纳税利润来抵扣亏损的限度内，应就所有未利用的税务亏损确认递延所得税资产。这需要管理层运用大量的判断来估计未来应纳税利润发生的时间和金额，结合纳税筹划策略，以决定应确认的递延所得税资产的金额。

（二十九）重要会计政策和会计估计的变更

1、重要会计政策变更

（1）2019年4月30日，财政部发布的《关于修订印发2019年度一般企业财务报表格式的通知》（财会〔2019〕6号），对一般企业财务报表格式进行了修订。2019年9月19日，财政部发布了《关于修订印发<合并财务报表格式（2019版）>的通知》（财会〔2019〕16号），对合并财务报表格式进行了修订，与财会〔2019〕6号文配套执行。

本公司根据财会〔2019〕6号、财会〔2019〕16号规定进行财务报表列报。

（2）财政部于2017年3月31日分别发布了《企业会计准则第22号—金融工具确认和计量》（财会〔2017〕7号）、《企业会计准则第23号—金融资产转移》（财会〔2017〕8号）、《企业会计准则第24号—套期会计》（财会〔2017〕9号），于2017年5月2日发布了《企业会计准则第37号—金融工具列报》（财

会〔2017〕14号）（上述准则以下统称“新金融工具准则”）。要求境内上市企业自2019年1月1日起执行新金融工具准则。本公司于2019年1月1日执行上述新金融工具准则，对会计政策的相关内容进行调整，详见本小节“（九）金融工具”。

于2019年1月1日之前的金融工具确认和计量与新金融工具准则要求不一致的，本公司按照新金融工具准则的规定，对金融工具的分类和计量（含减值）进行追溯调整，将金融工具原账面价值和在新金融工具准则施行日（即2019年1月1日）的新账面价值之间的差额计入2019年1月1日的留存收益或其他综合收益。同时，本公司未对比较财务报表数据进行调整。

（3）2019年5月9日，财政部发布《企业会计准则第7号—非货币性资产交换》（财会〔2019〕8号），根据要求，本公司对2019年1月1日至执行日之间发生的非货币性资产交换，根据该准则进行调整，对2019年1月1日之前发生的非货币性资产交换，不进行追溯调整，本公司于2019年6月10日起执行该准则。

（4）2019年5月16日，财政部发布《企业会计准则第12号—债务重组》（财会〔2019〕9号），根据要求，本公司对2019年1月1日至执行日之间发生的债务重组，根据该准则进行调整，对2019年1月1日之前发生的债务重组，不进行追溯调整，本公司于2019年6月17日起执行该准则。

（5）2017年7月5日，财政部发布了《企业会计准则第14号—收入》（财会〔2017〕22号）（以下简称“新收入准则”）。要求境内上市企业自2020年1月1日起执行新收入准则。本公司于2020年1月1日执行新收入准则，对会计政策的相关内容进行调整，详见本小节“（二十四）收入确认原则和计量方法”。

新收入准则要求首次执行该准则的累积影响数调整首次执行当年年初（即2020年1月1日）留存收益及财务报表其他相关项目金额，对可比期间信息不予调整。在执行新收入准则时，本公司仅对首次执行日尚未完成的合同的累计影响数进行调整。

上述会计政策的累积影响数如下：

单位：万元

受影响的报表项目	对 2020 年 1 月 1 日余额的影响金额	
	合并财务报表	母公司财务报表
应收账款	-109.99	-54.98
合同资产	109.99	54.98
预收款项	-1,652.91	-710.67
合同负债	1,462.75	628.91
其他流动负债	190.16	81.76

(6) 2019 年 12 月 10 日，财政部发布了《企业会计准则解释第 13 号》。本公司于 2020 年 1 月 1 日执行该解释，对以前年度不进行追溯。

(7) 2018 年 12 月 7 日，财政部发布了《企业会计准则第 21 号——租赁》（以下简称“新租赁准则”）。本公司于 2021 年 1 月 1 日执行新租赁准则，对会计政策的相关内容进行调整，详见本小节“（二十七）租赁”。

对于首次执行日前已存在的合同，本公司在首次执行日选择不重新评估其是否为租赁或者包含租赁。

对于首次执行日之后签订或变更的合同，本公司按照新租赁准则中租赁的定义评估合同是否为租赁或者包含租赁。

①本公司作为承租人

本公司选择首次执行新租赁准则的累积影响数调整首次执行当年年初（即 2021 年 1 月 1 日）留存收益及财务报表其他相关项目金额，对可比期间信息不予调整：

A.对于首次执行日前的融资租赁，本公司在首次执行日按照融资租入资产和应付融资租赁款的原账面价值，分别计量使用权资产和租赁负债；

B.对于首次执行日前的经营租赁，本公司在首次执行日根据剩余租赁付款额按首次执行日承租人增量借款利率折现的现值计量租赁负债，并根据每项租赁按照与租赁负债相等的金额及预付租金进行必要调整计量使用权资产；

C.在首次执行日，本公司按照本小节“（二十七）租赁”对使用权资产进行减值测试并进行相应会计处理。

本公司首次执行日之前租赁资产属于低价值资产的经营租赁，采用简化处理，未确认使用权资产和租赁负债。除此之外，本公司对于首次执行日前的经营租赁，采用下列一项或多项简化处理：

- A. 将于首次执行日后 12 个月内完成的租赁，作为短期租赁处理；
- B. 计量租赁负债时，具有相似特征的租赁采用同一折现率；
- C. 使用权资产的计量不包含初始直接费用；
- D. 存在续租选择权或终止租赁选择权的，本公司根据首次执行日前选择权的实际行使及其他最新情况确定租赁期；
- E. 作为使用权资产减值测试的替代，本公司根据《企业会计准则第 13 号——或有事项》评估包含租赁的合同在首次执行日前是否为亏损合同，并根据首次执行日前计入资产负债表的亏损准备金额调整使用权资产；
- F. 首次执行日之前发生租赁变更的，本公司根据租赁变更的最终安排进行会计处理。

② 本公司作为出租人

对于首次执行日前划分为经营租赁且在首次执行日后仍存续的转租赁，本公司作为转租出租人在首次执行日基于原租赁和转租赁的剩余合同期限和条款进行重新评估并做出分类。除此之外，本公司未对作为出租人的租赁按照衔接规定进行调整，而是自首次执行日起按照新租赁准则进行会计处理。

③ 售后租回交易

对于首次执行日前已存在的售后租回交易，本公司在首次执行日不重新评估资产转让是否符合本小节“（二十四）收入确认原则和计量方法”作为销售进行会计处理的规定。对于首次执行日前应当作为销售和融资租赁进行会计处理的售后租回交易，本公司作为卖方（承租人）按照与其他融资租赁相同的方法对租回进行会计处理，并继续在租赁期内摊销相关递延收益或损失。对于首次执行日前作为销售和经营租赁进行会计处理的售后租回交易，本公司作为卖方（承租人）应当按照与其他经营租赁相同的方法对租回进行会计处理，并根据首次执行日前计入资产负债表的相关递延收益或损失调整使用权资产。

上述会计政策的累积影响数如下：

单位：万元

受影响的报表项目	对 2021 年 1 月 1 日余额的影响金额	
	合并财务报表	母公司财务报表
其他流动资产	-40.15	-1.41
使用权资产	1,738.86	674.88

受影响的报表项目	对 2021 年 1 月 1 日余额的影响金额	
	合并财务报表	母公司财务报表
一年内到期的非流动负债	572.67	447.13
租赁负债	1,126.04	226.34

(8) 2021 年 1 月 26 日，财政部发布了《企业会计准则解释第 14 号》（财会〔2021〕1 号）（以下简称“解释 14 号”），自公布之日起施行，本公司自 2021 年 1 月 26 日起执行该解释，执行解释 14 号对本公司财务报表无影响。

(9) 2021 年 12 月 30 日，财政部发布了《企业会计准则解释第 15 号》（财会〔2021〕35 号）（以下简称“解释 15 号”），其中“关于资金集中管理相关列报”内容自公布之日起施行，本公司自 2021 年 12 月 30 日起执行该规定，执行资金集中管理相关列报规定对本公司财务报表无影响。

(10) 解释 15 号中“关于企业将固定资产达到预定可使用状态前或者研发过程中产出的产品或副产品对外销售的会计处理”（以下简称“试运行销售的会计处理规定”）和“关于亏损合同的判断”内容自 2022 年 1 月 1 日起施行。执行这两项规定对本公司财务报表无影响。

2、重要会计估计变更

本报告期内，本公司无重大会计估计变更。

3、前期会计差错更正

公司报告期间未发生重大的前期会计差错更正。

4、首次执行新收入准则调整首次执行当年年初财务报表相关项目情况

单位：万元

会计政策变更的内容和原因	受影响的报表项目	对 2020.1.1 余额的影响金额	
		合并财务报表	母公司财务报表
将尚未完成的合同中不满足无条件收款权的应收账款重分类为合同资产	应收账款	-109.99	-54.98
	合同资产	109.99	54.98
将与商品销售和提供劳务相关的预收款项重分类至合同负债，并将相关的增值税销项税额重分类至其他流动负债	预收款项	-1,652.91	-710.67
	合同负债	1,462.75	628.91
	其他流动负债	190.16	81.76

5、首次执行新租赁准则和解释 14 号调整首次执行当年年初财务报表相关项目情况

单位：万元

会计政策变更的内容和原因	受影响的报表项目	对 2021.1.1 余额的影响金额	
		合并财务报表	母公司财务报表
公司作为承租人对于首次执行日前已存在的经营租赁的调整	其他流动资产	-40.15	-1.41
	使用权资产	1,738.86	674.88
	一年内到期的非流动负债	572.67	447.13
	租赁负债	1,126.04	226.34

六、发行人适用的各种税项及税率

（一）主要税种及税率

税种	计税依据	税率
增值税[注]	销售货物或者提供应税劳务	6%、9%、10%、13%、16%
房产税	从价计征，按房产原值一次减除 30%后余值的 1.2% 计缴；从租计征的，按租金收入的 12%计缴	1.2%、12%
城市维护建设税	应缴流转税税额	5%、7%
教育费附加	应缴流转税税额	3%
地方教育费附加	应缴流转税税额	2%
企业所得税	应纳税所得额	详见下表

注：根据《财政部、国家税务总局、海关总署关于深化增值税改革有关政策的公告》（财政部、国家税务总局、海关总署公告（2019）39 号）规定，自 2019 年 4 月 1 日起，纳税人发生增值税应税销售行为或者进口货物，原适用 16%和 10%税率的，适用税率分别调整为 13%、9%。

乔锋智能及其子公司的企业所得税税率情况如下：

纳税主体名称	2021 年度	2020 年度	2019 年度
乔锋智能	15%	15%	15%
南京腾阳	15%	15%	15%
东莞钜辉	25%	25%	20%
台州乔锋	25%	25%	25%
东莞乔诺	25%	25%	25%
南京普斯曼	25%	25%	/
南京台诺	25%	25%	/

纳税主体名称	2021 年度	2020 年度	2019 年度
宁夏乔锋	20%	25%	/

（二）税收优惠

1、乔锋智能于 2018 年 11 月 28 日取得广东省科学技术厅、广东省财政厅、国家税务总局广东省税务局颁发的编号为 GR201844006415 的高新技术企业证书，有效期三年。因此，乔锋智能 2018-2020 年度享受高新技术企业减按 15%征收企业所得税的税收优惠。

2021 年 12 月 20 日，乔锋智能取得广东省科学技术厅、广东省财政厅、国家税务总局广东省税务局颁发的编号为 GR202144007557 的高新技术企业证书，有效期三年。因此，乔锋智能 2021-2023 年度享受高新技术企业减按 15%征收企业所得税的税收优惠。

2、南京腾阳于 2018 年 11 月 28 日取得江苏省科学技术厅、江苏省财政厅、国家税务总局江苏省税务局颁发的编号为 GR201832003206 的高新技术企业证书，有效期三年。因此，南京腾阳 2018-2020 年度享受高新技术企业减按 15%征收企业所得税的税收优惠。

2021 年 11 月 30 日，南京腾阳取得江苏省科学技术厅、江苏省财政厅、国家税务总局江苏省税务局颁发的编号为 GR202132005518 的高新技术企业证书，有效期三年。因此，南京腾阳 2021-2023 年度享受高新技术企业减按 15%征收企业所得税的税收优惠。

3、根据《国家税务总局关于实施小型微利企业普惠性所得税减免政策有关问题的公告》（国家税务总局公告 2019 年第 2 号），自 2019 年 1 月 1 日至 2021 年 12 月 31 日，符合条件的小型微利企业，无论按查账征收方式或核定征收方式缴纳企业所得税，其年应纳税所得额不超过 100.00 万元的部分，减按 25.00%计入应纳税所得额，按 20.00%的税率缴纳企业所得税；对年应纳税所得额超过 100 万元但不超过 300 万元的部分，减按 50.00%计入应纳税所得额，按 20.00%的税率缴纳企业所得税。根据《国家税务总局关于落实支持小型微利企业和个体工商户发展所得税优惠政策有关事项的公告》（国家税务总局公告 2021 年第 8 号），对小型微利企业年应纳税所得额不超过 100 万元的部分，减按 12.5%计入应纳税所得额，按 20%的税率缴纳企业所得税，执行期限为 2021 年 1 月 1 日至 2022

年 12 月 31 日。东莞钜辉 2019 年享受上述优惠，宁夏乔锋 2021 年享受上述优惠。

七、非经常性损益明细表

根据容诚出具的《非经常性损益的鉴证报告》（容诚专字[2022]518Z0118 号），报告期内本公司的非经常性损益情况如下：

单位：万元

非经常性损益项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
非流动资产处置损益	-26.80	34.12	36.52
计入当期损益的政府补助（与企业业务密切相关，按照国家统一标准定额或定量享受的政府补助除外）	470.41	224.32	362.52
计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费	66.14	120.39	130.75
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	-	-	57.95
债务重组损益	-	-36.16	-39.48
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	190.18	158.99	19.76
单独进行减值测试的应收款项减值准备转回	93.82	66.85	85.02
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-29.87	-12.75	21.29
其他符合非经常性损益定义的损益项目	2.96	1.38	1.14
非经常性损益总额	766.83	557.14	675.48
减：非经常性损益的所得税影响数	114.15	92.27	95.66
非经常性损益净额	652.67	464.87	579.82
减：归属于少数股东的非经常性损益净影响数	-9.08	-1.86	-0.60
归属于公司普通股股东的非经常性损益净额	661.75	466.73	580.42

八、主要财务指标

（一）报告期内发行人主要财务指标

项目	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
流动比率（倍）	1.65	2.00	3.14
速动比率（倍）	0.82	1.27	1.98
资产负债率（合并）	48.55%	39.90%	24.33%

项目	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
资产负债率（母公司）	41.66%	36.87%	20.00%
无形资产（扣除土地使用权等后）占净资产的比率	0.11%	0.12%	0.01%
项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
应收账款周转率（次/年）	3.71	2.84	1.93
存货周转率（次/年）	2.02	2.36	2.02
息税折旧摊销前利润（万元）	30,094.89	16,169.95	7,957.86
利息保障倍数（倍）	329.96	/	98.96
每股净资产（元/股）	9.34	7.21	5.73
每股经营活动产生的现金流量净额（元/股）	0.95	1.10	0.44
每股净现金流量（元/股）	0.20	0.11	-0.32

注：2020 年度利息支出为 0 元。

上述指标的计算公式如下：

- 1、流动比率=期末流动资产/期末流动负债
- 2、速动比率=期末速动资产/期末流动负债，速动资产=货币资金+交易性金融资产+应收票据+应收账款+应收款项融资+其他应收款+一年内到期的非流动资产
- 3、资产负债率=（期末负债总额/期末资产总额）*100%
- 4、无形资产（扣除土地使用权等后）占净资产的比率=无形资产（扣除土地使用权）/净资产
- 5、应收账款周转率=营业收入/应收货款²平均余额，应收货款平均余额=应收账款平均余额+长期应收款平均余额+一年内到期的非流动资产平均余额
- 6、存货周转率=营业成本/存货平均余额
- 7、息税折旧摊销前利润=合并利润总额+利息支出+固定资产及投资性房地产折旧费用+无形资产摊销费用+长期待摊费用摊销+使用权资产折旧费用
- 8、利息保障倍数=（合并利润总额+利息支出）/利息支出
- 9、每股净资产=期末归属于母公司所有者权益合计/期末股本总额
- 10、每股经营活动产生的现金流量净额=当期经营活动产生的现金流量净额/期末股本总额
- 11、每股净现金流量=当期现金及现金等价物净增加（或减少）额/期末股本总额

（二）净资产收益率和每股收益

根据中国证监会《公开发行证券的本公司信息披露编报规则第 9 号——净资产收益率和每股收益的计算及披露》（2010 年修订），公司报告期内的资产收益率和每股收益情况如下：

报告期利润	加权平均	每股收益（元/股）
-------	------	-----------

²应收货款包含应收账款、长期应收款和一年内到期的非流动资产，具体情况详见第八节之“十、资产质量分析”之“（一）流动资产”之“4、应收货款”。

		净资产收益率(%)	基本每股收益	稀释每股收益
2021年度	归属于公司普通股股东的净利润	30.25	2.55	2.55
	扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	29.38	2.48	2.48
2020年度	归属于公司普通股股东的净利润	21.08	1.37	1.37
	扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	20.29	1.32	1.32
2019年度	归属于公司普通股股东的净利润	12.68	0.68	0.68
	扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	11.43	0.61	0.61

计算公式：

1、加权平均净资产收益率= $P_0 / (E_0 + N_p \div 2 + E_i \times M_i \div M_0 - E_j \times M_j \div M_0 \pm E_k \times M_k \div M_0)$

其中： P_0 分别对应于归属于公司普通股股东的净利润、扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润； N_p 为归属于公司普通股股东的净利润； E_0 为归属于公司普通股股东的期初净资产； E_i 为报告期发行新股或债转股等新增的、归属于公司普通股股东的净资产； E_j 为报告期回购或现金分红等减少的、归属于公司普通股股东的净资产； M_0 为报告期月份数； M_i 为新增净资产次月起至报告期期末的累计月数； M_j 为减少净资产次月起至报告期期末的累计月数； E_k 为因其他交易或事项引起的、归属于公司普通股股东的净资产增减变动； M_k 为发生其他净资产增减变动次月起至报告期期末的累计月数。

2、基本每股收益= $P_0 \div S$ ， $S = S_0 + S_1 + S_i \times M_i \div M_0 - S_j \times M_j \div M_0 - S_k$

其中： P_0 为归属于公司普通股股东的净利润或扣除非经常性损益后归属于普通股股东的净利润； S 为发行在外的普通股加权平均数； S_0 为期初股份总数； S_1 为报告期因公积金转增股本或股票股利分配等增加股份数； S_i 为报告期因发行新股或债转股等增加股份数； S_j 为报告期因回购等减少股份数； S_k 为报告期缩股数； M_0 为报告期月份数； M_i 为增加股份次月起至报告期期末的累计月数； M_j 为减少股份次月起至报告期期末的累计月数。

3、稀释每股收益= $P_1 / (S_0 + S_1 + S_i \times M_i \div M_0 - S_j \times M_j \div M_0 - S_k + \text{认股权证、股份期权、可转换债券等增加的普通股加权平均数})$

其中： P_1 为归属于本公司普通股股东的净利润或扣除非经常性损益后归属于本公司普通股股东的净利润，并考虑稀释性潜在普通股对其影响，按《企业会计准则》及有关规定进行调整。本公司在计算稀释每股收益时，应考虑所有稀释性潜在普通股对归属于本公司普通股股东的净利润或扣除非经常性损益后归属于本公司普通股股东的净利润和加权平均股数的影响，按照其稀释程度从大到小的顺序计入稀释每股收益，直至稀释每股收益达到最小值。

九、经营成果分析

报告期各期，公司主要经营业绩如下表所示：

单位：万元

项目	2021年度		2020年度		2019年度
	金额	变动比例	金额	变动比例	金额
营业收入	130,998.61	70.78%	76,704.03	68.28%	45,579.84
营业利润	27,365.99	83.19%	14,938.74	120.08%	6,787.86
利润总额	27,336.11	83.16%	14,924.53	117.39%	6,865.42

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度
	金额	变动比例	金额	变动比例	金额
净利润	23,512.59	84.73%	12,727.83	113.74%	5,954.73
归属于母公司所有者的净利润	23,135.65	86.12%	12,430.54	110.16%	5,914.83
扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润	22,473.90	87.85%	11,963.81	124.28%	5,334.41

报告期各期，公司营业收入分别为 45,579.84 万元、76,704.03 万元和 130,998.61 万元，保持持续增长的趋势，报告期内公司的营业利润、利润总额、净利润、归属于母公司所有者的净利润均亦随公司业务规模的扩大而持续增长。

（一）营业收入分析

报告期内，公司营业收入构成情况如下：

单位：万元

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
主营业务收入	125,044.30	95.45%	71,484.55	93.20%	43,368.01	95.15%
其他业务收入	5,954.31	4.55%	5,219.48	6.80%	2,211.84	4.85%
合计	130,998.61	100.00%	76,704.03	100.00%	45,579.84	100.00%

报告期各期，公司营业收入分别为 45,579.84 万元、76,704.03 万元和 130,998.61 万元，保持持续增长的趋势。报告期内公司营业收入主要来自于数控机床的销售收入，主营业务收入占营业收入的比例均在 90.00%以上，主营业务突出。其他业务收入主要为机床部件销售、加工服务、维修服务和废料销售的收入，占比较小。

1、主营业务收入产品构成分析

公司的主要产品包括立式加工中心、龙门加工中心、卧式加工中心等。各产品的收入情况如下：

单位：万元

产品类别	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
立式加工中心	103,726.73	82.95%	59,897.83	83.79%	36,840.95	84.95%
龙门加工中心	13,999.69	11.20%	7,962.03	11.14%	4,658.39	10.74%
卧式加工中心	4,533.97	3.63%	3,077.58	4.31%	1,504.81	3.47%

产品类别	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
其他数控机床	2,783.91	2.23%	547.11	0.77%	363.85	0.84%
合计	125,044.30	100.00%	71,484.55	100.00%	43,368.01	100.00%

公司长期专注于数控机床的研发、生产和销售，目前分别在东莞、南京和宁夏设立了研发中心，开发出立式加工中心、龙门加工中心和卧式加工中心等品类共五十余款机型，产品广泛应用于通用设备、消费电子、汽摩配件、模具、工程机械、军工、能源、医疗器械、航空航天、5G 通讯等下游行业。经过多年的行业沉淀，公司拥有成熟稳定的制造工艺，在精度、可靠性等方面具有较强的市场竞争力。凭借良好的产品性能和完善的售后服务体系，公司建立了良好的市场口碑和品牌形象，拥有广泛的客户群体，为公司营业收入的持续增长打下坚实的基础。报告期内公司营业收入快速增长，主要受益于以下因素：

（1）行业因素

我国机床行业的发展与我国制造业的蓬勃发展密切相关。2020 年至今，受益于疫情之后我国制造业复苏强劲、机床设备更新换代、数控化率持续提升等多重有利条件，我国机床行业开始新一轮上行周期。

①制造业复苏强劲

2020 年 3 月份以来，受益于国内疫情控制较好，复工复产较早，PMI（采购经理指数）连续 18 个月高于荣枯线。机床设备作为“工业母机”，在制造业景气周期背景下，市场需求大幅增长。根据中国机床工具工业协会网站公布的规模以上企业统计数据，2020 年金属切削机床产量 44.60 万台，同比增长 7.21%；2021 年金属切削机床产量为 60.20 万台，同比增长 34.98%，增长幅度进一步增大。

②机床设备更新换代

机床的一般产品寿命约为 5-10 年，上一轮中国机床行业的产量高峰在 2011 年前后达 89 万台，根据 10 年左右的使用寿命和更新周期，报告期内后两年，机床设备进入更新换代的高峰期。

③机床数控化率持续提升

数控机床相较于普通机床，在加工精度、加工效率、加工能力和维护等方面都具有突出优势，随着我国制造业转型升级，数控机床的渗透率在逐年提升。根据国家统计局数据，我国金属切削机床的数控化率由 2012 年的 25%左右提高至

2020 年的 43%，《中国制造 2025》战略纲领中明确提出：“2025 年中国的关键工序数控化率将从现在的 33%提升到 64%”，未来我国机床数控化率仍有广阔的提升空间。

（2）公司内部因素

在生产端，公司加大固定资产投入，产能大幅增加，产品的交付能力持续增强。在销售端，公司在销售渠道拓展上持续投入，加大市场营销网点布局及销售团队建设力度，公司销售人员的人数持续增长。报告期内，公司销售服务网点由期初的 16 个增加至 30 余个，销售人员从 141 人增加至 260 人，不断拓宽销售区域，增强客户覆盖能力。

另外，报告期内公司在直销渠道覆盖成本较高的区域加强经销模式的布局，报告期内公司经销收入实现了较大幅度的增长，报告期各期的经销收入分别为 6,015.76 万元、11,997.79 万元和 24,474.98 万元。

（3）同行业可比公司营业收入比较

报告期内，公司收入增速呈上升趋势，与同行业可比公司保持一致，具体情况如下：

单位：万元

公司名称	2021 年度		2020 年度		2019 年度
	营业收入	上年同比	营业收入	上年同比	营业收入
创世纪	519,948.68	70.27%	305,358.28	40.73%	216,987.04
国盛智科	113,683.30	54.54%	73,560.95	10.67%	66,468.22
纽威数控	171,260.99	47.06%	116,455.75	20.02%	97,028.14
海天精工	273,048.67	67.30%	163,206.32	40.12%	116,472.55
平均值	269,485.41	63.68%	164,645.32	32.52%	124,238.99
乔锋智能	130,998.61	70.78%	76,704.03	68.28%	45,579.84

注：如无特别注明，本节之“九、经营成果分析”中创世纪财务数据均系引用其控股子公司深圳市创世纪机械有限公司的数据，深圳市创世纪机械有限公司为创世纪数控机床业务的经营主体。

2、主营业务收入销售模式构成分析

珠三角和长三角区域经济相对发达，下游客户分布较为密集，公司以直销为主，在各区域主要城市设立销售服务网点；除珠三角和长三角区域外，下游客户分布较为分散，经销商对当地市场情况更为熟悉，拥有资源优势，为更快地在当地打开销售市场，公司采取经销和直销并重的销售模式。

报告期内，公司主营业务收入中各销售模式的销售情况如下表所示：

单位：万元

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
直销	100,569.32	80.43%	59,486.76	83.22%	37,352.25	86.13%
经销	24,474.98	19.57%	11,997.79	16.78%	6,015.76	13.87%
合计	125,044.30	100.00%	71,484.55	100.00%	43,368.01	100.00%

公司以直销为主，报告期各期直销收入占比分别为 86.13%、83.22%和 80.43%。报告期内公司在直销渠道覆盖成本较高的区域加强经销模式的布局，经销收入实现了较大幅度的增长，报告期各期的经销收入分别为 6,015.76 万元、11,997.79 万元和 24,474.98 万元。

3、主营业务收入区域构成分析

报告期内，公司主营业务收入按地区列示如下：

单位：万元

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
华东地区	57,364.13	45.88%	31,083.10	43.48%	18,683.71	43.08%
华南地区	45,355.43	36.27%	31,076.44	43.47%	19,976.52	46.06%
华中地区	9,124.91	7.30%	5,230.03	7.32%	2,780.82	6.41%
西南地区	4,993.84	3.99%	1,918.95	2.68%	938.89	2.16%
华北地区	4,685.19	3.75%	1,146.31	1.60%	247.61	0.57%
东北地区	2,442.04	1.95%	837.58	1.17%	537.26	1.24%
西北地区	1,078.75	0.86%	192.14	0.27%	203.19	0.47%
合计	125,044.30	100.00%	71,484.55	100.00%	43,368.01	100.00%

公司客户主要分布在华南和华东地区，报告期各期华南和华东地区的销售收入占比合计分别为 89.14%、86.96%和 82.15%。

4、主营业务收入季节性分析

单位：万元

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
第一季度	28,867.67	23.09%	8,481.14	11.86%	8,474.82	19.54%

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
第二季度	32,518.67	26.01%	23,586.80	33.00%	13,870.19	31.98%
第三季度	31,591.85	25.26%	19,028.82	26.62%	11,708.16	27.00%
第四季度	32,066.10	25.64%	20,387.80	28.52%	9,314.82	21.48%
合计	125,044.30	100.00%	71,484.55	100.00%	43,368.01	100.00%

公司主营业务为数控机床的研发、生产与销售，除第一季度受春节假期影响收入相对较低外，产销基本不受季节性影响，业务分布较为均衡，主营业务收入不具有明显的季节性特征。

5、主要产品的价格及销量变化情况分析

单位：万元、台、万元/台

产品类别	项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度
		金额/数量	变动比例	金额/数量	变动比例	金额/数量
立式加工中心	销量	4,688	89.41%	2,475	92.91%	1,283
	平均单价	22.09	-5.90%	23.48	-9.34%	25.90
龙门加工中心	销量	157	63.54%	96	77.78%	54
	平均单价	89.17	7.51%	82.94	-3.86%	86.27
卧式加工中心	销量	77	50.98%	51	142.86%	21
	平均单价	58.88	-2.42%	60.34	-15.79%	71.66
其他数控机床	销量	112	128.57%	49	104.17%	24
	平均单价	24.86	122.62%	11.17	-26.35%	15.16

注：本小节之“5、主要产品的价格及销量变化情况分析”之立式加工中心的销售收入、销量和平均单价均不包含旧机销售情况。立式加工中心“旧机销售情况”详见本节“（一）营业收入分析”之“6、旧机的销售情况”。

公司根据产品生产成本及合理利润率水平，同时结合市场竞争、公司产能利用率等因素制定各系列产品的销售指导价格。平均单价的变动主要系产品结构变动和定价策略等因素共同导致，具体情况如下：

（1）立式加工中心

公司立式加工中心包括钻攻加工中心和通用加工中心（通用加工中心指除钻攻加工中心以外的其他立式加工中心，包括 V 系列、VH 系列和 VMC 系列等）。报告期各期，通用加工中心和钻攻加工中心的销售数量及平均单价情况如下：

单位：万元/台

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	平均单价	销量占比	平均单价	销量占比	平均单价	销量占比
通用加工中心	24.07	58.85%	25.33	65.90%	26.71	83.16%
钻攻加工中心	19.27	41.15%	19.90	34.10%	21.90	16.84%

报告期内，由于钻攻加工中心单价相对较低，其销量占比持续提升，拉低了立式加工中心整体的销售均价。

由于规模效应和产品设计等方面的持续优化，公司立式加工中心的单位成本小幅下降，公司经综合考虑市场竞争、生产成本等因素，报告期内立式加工中心的产品定价略有下调，但毛利率总体保持稳定。

（2）龙门加工中心

不同型号龙门加工中心的单位成本、单位价格的差异较大，2020 年度公司龙门加工中心的平均单价较低主要系当年度大型号产品销售占比较低。报告期各期较大型号（X 轴行程 4 米以上）的龙门加工中心的销量占比分别为 16.67%、13.54%和 24.84%。

（3）卧式加工中心

2020 年度公司推出较小型号 JVH-500 卧式加工中心，2020 年度的销量占比为 39.22%，2021 年度上升至 46.75%，较小型号的卧式加工中心销量占比持续提升导致卧式加工中心平均单价持续下降。

（4）其他数控机床

报告期各期，其他数控机床的产品结构及平均单价如下：

单位：万元/台、台

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	平均单价	销量	平均单价	销量	平均单价	销量
其中：精雕机	7.69	20	9.51	42	15.16	24
数控车床	22.62	88	21.10	7	/	/
数控磨床	159.96	4	/	/	/	/

报告期内，公司精雕机销售单价逐渐下降，主要系小型号机型销量占比提升所致。公司销售的数控磨床主要系大型龙门磨床，单位售价较高。

6、旧机的销售情况

主要系公司 2016 年度和 2017 年度的部分客户，受 2017 年至 2019 年手机出货量下降以及三星消费电子产业链迁移等事件的影响，出现经营困难，不能按期付款，公司通过协商、诉讼等方式，由客户退回部分机床设备（简称“旧机³”）以抵减剩余货款。截至报告期末旧机已基本对外销售。旧机主要系 T-5A 机型，T-5A 机型适用于消费电子如手机壳、手机边框等产品的加工。

报告期内，公司旧机的销售情况如下：

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
销售收入（万元）	156.64	1,788.19	3,614.92
销售成本（万元）	165.35	1,665.74	3,567.37
毛利率	-5.56%	6.85%	1.32%
销售数量（台）	15	143	329
平均单价（万元/台）	10.44	12.50	10.99
单位成本（万元/台）	11.02	11.65	10.84
销售毛利（万元）	-8.71	122.45	47.55

公司通过债务重组收回旧机时，按收回设备的公允价值确认旧机的存货成本，因此销售旧机的毛利较小，对公司净利润的影响较小。

7、现金交易情况

（1）现金销售

报告期内，公司现金销售情况如下：

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
现金销售金额	12.50	108.93	86.07
营业收入	130,998.61	76,704.03	45,579.84
占营业收入比例	0.01%	0.14%	0.19%

公司存在少量现金销售的情况，现金销售金额分别为 86.07 万元、108.93 万元和 12.50 万元，主要来自于小额售后维修服务收入、废料销售收入等，占同期营业收入的比重较低。

（2）现金采购

³ 本招股说明书中，“旧机”专指公司因客户以货抵债而取得的机床设备。

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
现金采购金额	22.57	48.74	87.95
采购总额	109,092.77	57,759.01	27,299.15
占采购总额比例	0.02%	0.08%	0.32%

报告期内，公司存在少量现金采购，主要为食堂采购和低值易耗品等零星采购，现金采购的金额及占采购总额比例较低。

（3）现金发放薪酬

报告期内，公司存在现金发放薪酬的情况，具体情况如下：

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
现金发放薪酬金额	28.17	51.77	75.68
职工薪酬发放总额	12,372.54	6,742.11	5,880.00
现金发放工资占职工薪酬发放总额比重	0.23%	0.77%	1.29%

公司现金发放薪酬主要为员工奖金、节日礼金及部分离职人员工资等。公司为激发员工士气、提高员工积极性，通常在员工表彰会、春节前后以及疫情期间以现金形式发放员工奖金、节日礼金、疫情补助等。

报告期内，公司现金发放薪酬金额占各年度职工薪酬发放总额的比例分别为 1.29%、0.77%和 0.23%，金额及占比较低，现金发放薪酬相关的个人所得税均已足额缴纳。公司自 2019 年 12 月整体变更为股份有限公司后，进一步加强了现金管理，2021 年度现金发放薪酬的金额大幅减少。

8、第三方回款情况

报告期内，公司存在第三方代客户支付货款的情况，具体如下：

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
第三方回款金额	1,504.00	506.51	373.23
其中：客户委托融资租赁公司向公司付款金额	939.00	140.09	40.00
营业收入	130,998.61	76,704.03	45,579.84
占营业收入比例	1.15%	0.66%	0.82%
占营业收入比例（扣除融资租赁公司代付金额后）	0.43%	0.48%	0.73%

报告期内公司第三方回款情形主要包括以下两种情形：

（1）融资租赁公司代付

客户购买公司设备后，基于自身资金周转等方面的考虑，与融资租赁公司进行售后回租，并委托融资租赁公司代其向公司支付剩余货款。

（2）客户的关联方代付，包括客户的实际控制人或股东、法定代表人、主要负责人、关联方公司等。扣除融资租赁公司代付金额后，公司第三方回款金额及占比较小。报告期内公司第三方回款的主要原因为公司客户集中度较低，部分客户基于自身资金安排和付款便利性等因素委托第三方向公司付款。

9、买方信贷付款结算方式下为客户进行担保的说明

报告期内，公司不存在买方信贷结算方式的销售；公司报告期外存在少量买方信贷结算方式，截至报告期末，与此相关的担保义务均已履行完毕。具体情况如下：

单位：万元

序号	被担保方	担保权人	担保金额	赔偿金额	担保债权期间
1	东莞市嘉正电子科技有限公司	东莞农村商业银行常平支行	500.00	275.72	2017.4.25 至 2019.4.24
2	东莞市航辉五金科技有限公司	东莞农村商业银行常平支行	130.00	69.21	2018.5.17 至 2021.5.16
3	东莞市嘉景机电有限公司	东莞农村商业银行常平支行	90.00	/	2017.2.6 至 2019.2.5
4	东莞市裕佳五金制品有限公司	东莞农村商业银行常平支行	168.00	/	2017.5.17 至 2019.5.16
5	东莞市珑骧电子科技有限公司	东莞农村商业银行常平支行	150.00	/	2018.8.2 至 2020.8.1

（二）营业成本构成及变动分析

报告期内，公司营业成本构成如下表：

单位：万元

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
主营业务成本	81,411.21	94.73%	46,436.38	91.27%	29,781.41	94.32%
其他业务成本	4,531.62	5.27%	4,443.74	8.73%	1,794.13	5.68%
合计	85,942.83	100.00%	50,880.13	100.00%	31,575.54	100.00%

公司主营业务突出，报告期各期，公司主营业务成本占营业成本的比例分别为 94.32%、91.27%、94.73%，与营业收入构成相匹配。其他业务成本占比较小，主要为机床部件成本、加工服务成本等。公司营业成本变动趋势与营业收入变动

趋势基本保持一致。

1、主营业务成本产品构成分析

报告期内，公司主营业务成本按产品类别构成情况如下：

单位：万元

产品类别	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
立式加工中心	65,578.33	80.55%	37,603.74	80.98%	24,516.84	82.32%
龙门加工中心	10,392.42	12.77%	6,127.04	13.19%	3,858.44	12.96%
卧式加工中心	3,205.31	3.94%	2,269.82	4.89%	1,191.11	4.00%
其他数控机床	2,235.15	2.75%	435.78	0.94%	215.02	0.72%
合计	81,411.21	100.00%	46,436.38	100.00%	29,781.41	100.00%

报告期各期，公司立式加工中心的营业成本占主营业务成本的比例分别为 82.32%、80.98%和 80.55%，为公司主营业务成本的主要构成部分，与主营业务收入结构一致。

2、公司主要产品的单位成本分析

（1）立式加工中心

单位：万元/台

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
平均单位成本（注）	13.95	14.52	16.33

注：本小节之“2、公司主要产品的单位成本分析”之立式加工中心单位成本分析不包含旧机，旧机销售情况详见本节之“九、（一）营业收入分析”之“6、旧机的销售情况”。

报告期内公司立式加工中心单位成本变动主要系产品结构变动、原材料价格变动和规模效应等因素综合影响所致，具体情况如下：

①产品结构变动影响

公司立式加工中心包括钻攻加工中心和通用加工中心（通用加工中心指除钻攻加工中心以外的其他立式加工中心，包括 V 系列、VH 系列和 VMC 系列等）。报告期各期公司通用加工中心、钻攻加工中心的销售数量和单位成本情况如下：

单位：万元/台

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	单位成本	销量占比	单位成本	销量占比	单位成本	销量占比
通用加工中心	15.68	58.85%	15.95	65.90%	17.12	83.16%

钻攻加工中心	11.48	41.15%	11.75	34.10%	12.42	16.84%
--------	-------	--------	-------	--------	-------	--------

报告期内公司单位成本较低的钻攻加工中心的销量占比提升，拉低了立式加工中心整体的单位成本。

②单位直接材料成本变动分析

公司产品的成本结构中，直接材料成本的占比较高。报告期各期公司通用加工和中心、钻攻加工中心的单位直接材料成本情况如下：

单位：万元/台

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
通用加工中心	13.44	13.62	14.57
钻攻加工中心	9.96	10.09	10.62

2020 年度公司立式加工中心单位直接材料成本较上年度有一定幅度的下降，主要系：A.报告期内，公司通过优化产品设计、部分部件国产化替代，降低单位产品的直接材料成本；B.报告期内，随着公司采购规模大幅增长，同时公司持续拓宽供应渠道、优化供应链管理，部分功能部件如数控系统、线轨等的采购均价整体上略有下降；C.2020 年铸件的采购均价较上年度略有下降。

2021 年度铸件的采购均价同比略有增长，综合上述 A 和 B 的共同影响，2021 年度的单位直接材料成本同比变动较小，略有下降。

③单位直接人工成本变动分析

报告期各期，公司立式加工中心的平均单位人工成本情况如下：

单位：万元/台

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
通用加工中心	0.63	0.61	0.71
钻攻加工中心	0.43	0.43	0.47

2020 年度公司单位直接人工成本下降，主要系受益于产能利用率和生产效率的提升，直接生产人员的人均产量提升。2021 年度公司单位直接人工成本较上年基本一致。

④单位制造费用变动分析

报告期各期，公司立式加工中心的平均单位制造费用情况如下：

单位：万元/台

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
通用加工中心	1.32	1.43	1.80

钻攻加工中心	0.79	0.97	1.31
--------	------	------	------

主要受益于规模效应，报告期内公司单位制造费用持续下降。

（2）龙门加工中心

单位：万元/台

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
平均单位成本	66.19	63.82	71.45
其中：单位直接材料成本	57.67	53.73	55.89
单位直接人工成本	3.20	3.34	3.72
单位制造费用	3.86	5.17	9.94

报告期内公司龙门加工中心单位成本变动主要受产品结构变动和规模效应等因素综合影响：①不同型号龙门加工中心的单位成本、单位价格的差异较大，2020 年度公司龙门加工中心的平均单位成本较低主要系当年度大型号产品销售占比较低。报告期各期较大型号（X 轴行程 4 米以上）的龙门加工中心的销量占比分别为 16.67%、13.54%和 24.84%。②公司龙门加工中心产量较低，报告期内产能利用率大幅提升，规模效应显著，导致其单位制造费用和单位人工成本均持续下降。

（3）卧式加工中心

单位：万元/台

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
平均单位成本	41.63	44.51	56.72
其中：单位直接材料成本	36.03	38.19	44.90
单位直接人工成本	2.30	2.20	3.46
单位制造费用	2.77	3.50	8.33

报告期内公司卧式加工中心单位成本变动主要受产品结构变动和规模效应等因素综合影响所致：①2020 年度公司推出较小型号 JVH-500 卧式加工中心，2020 年度 JVH-500 的销量占比为 39.22%，2021 年度上升到 46.75%，导致平均单位成本下降；②2020 年度卧式加工中心的产量同比增长 165.00%，产能利用率提升至 55.21%，因规模效应，2020 年度平均单位制造费用同比减少 4.83 万元/台。

（4）其他数控机床

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
----	---------	---------	---------

	单位成本 (万元/台)	数量 (台)	单位成本 (万元/台)	数量 (台)	单位成本 (万元/台)	数量 (台)
其中：精雕机	5.03	20	6.84	42	8.96	24
数控车床	17.82	88	21.24	7	/	/
磨床	141.67	4	/	/	/	/

其他数控机床单位成本变动分析：

①精雕机

报告期内，公司精雕机单位成本逐渐下降，主要系小型号机型销量占比提升所致。

②数控车床

2020 年 7 月，公司设立子公司宁夏乔锋，专注于数控车床的研发、生产和销售，2021 年度随产量提升，单位成本同比下降。

③数控磨床

2020 年 10 月，公司设立子公司南京台诺，专注于数控磨床的研发、生产和销售。公司销售的数控磨床主要系大型龙门磨床，且目前产量较低，单位成本较高。

3、主营业务成本类别构成分析

报告期内，公司主营业务成本构成情况如下表所示：

单位：万元

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
直接材料	69,887.81	85.85%	39,879.42	85.88%	25,572.67	85.87%
直接人工	3,373.25	4.14%	1,792.08	3.86%	1,137.95	3.82%
制造费用	6,352.04	7.80%	3,851.42	8.29%	2,926.38	9.83%
委托加工费	682.01	0.84%	358.69	0.77%	144.41	0.48%
小计	80,295.11	98.63%	45,881.62	98.81%	29,781.41	100.00%
运输费用（注）	1,116.10	1.37%	554.77	1.19%	-	-
合计	81,411.21	100.00%	46,436.38	100.00%	29,781.41	100.00%

注：公司自 2020 年 1 月 1 日执行新收入准则，2020 年度和 2021 年度公司的运输费纳入主营业务成本核算，分别为 554.77 万元、1,116.10 万元。

公司主营业务成本由直接材料、直接人工、制造费用和运输费用构成；直接材料系生产过程中耗用的数控系统、铸件、主轴、刀库、钣金、线轨、丝杆等部

件。报告期各期，直接材料占主营业务成本比例分别为 85.87%、85.88%和 85.85%，占比稳定，为主营业务成本的主要构成部分。

2021 年度直接人工成本占比同比上升，主要系当年度公司人均工资水平提升所致。

公司制造费用主要为生产过程中的辅助材料、折旧费用、生产管理人员薪酬等，报告期内公司经营规模持续增长，受益于规模效应，公司制造费用的占比小幅下降。

公司对于铸件加工等非核心工序采用部分委外加工方式。2020 年度，公司的委托加工费占比上升，主要系公司业务规模大幅增长，立式加工中心的铸件加工环节产能不足，委外加工的占比提升所致。2021 年度委托加工费占比略有上升主要系其他数控机床之车床、磨床销量增长，车床、磨床投产时间较短，铸件部分加工环节生产设备未配套齐全，委外加工比例相对较高。

（三）毛利及毛利率变动分析

1、毛利构成总体分析

报告期内，公司毛利主要来源于主营业务，其他业务毛利占比较小，公司毛利构成和占比的具体情况如下：

单位：万元

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
主营业务毛利	43,633.09	96.84%	25,048.17	97.00%	13,586.60	97.02%
其他业务毛利	1,422.68	3.16%	775.74	3.00%	417.71	2.98%
合计	45,055.78	100.00%	25,823.90	100.00%	14,004.30	100.00%

2、主营业务毛利产品构成分析

单位：万元

产品类别	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	毛利	占比	毛利	占比	毛利	占比
立式加工中心	38,148.40	87.43%	22,294.08	89.00%	12,324.12	90.71%
龙门加工中心	3,607.27	8.27%	1,834.99	7.33%	799.95	5.89%
卧式加工中心	1,328.66	3.05%	807.77	3.22%	313.70	2.31%
其他数控机床	548.76	1.26%	111.33	0.44%	148.83	1.10%

产品类别	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	毛利	占比	毛利	占比	毛利	占比
合计	43,633.09	100.00%	25,048.17	100.00%	13,586.60	100.00%

报告期内，公司主营业务毛利稳步增长，主营业务毛利主要来自于立式加工中心。公司立式加工中心销售毛利率相对较高，其毛利占比略高于其收入占比。公司龙门加工中心和卧式加工中心毛利占比总体上持续提升，主要系其毛利率提升所致。公司主要产品的毛利构成及占比与收入结构及占比相匹配。

3、综合毛利率分析

报告期内，公司毛利率情况如下：

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
主营业务毛利率	34.89%	35.04%	31.33%
其他业务毛利率	23.89%	14.86%	18.89%
综合毛利率	34.39%	33.67%	30.72%

报告期各期，公司综合毛利率分别为 30.72%、33.67%和 34.39%，其中主营业务毛利率分别为 31.33%、35.04%和 34.89%，总体较为平稳。2019 年度公司主营业务毛利率相对略低主要系当年度销售的旧机较多，旧机毛利率较低，旧机销售情况详见本节之“九、（一）营业收入分析”之“6、旧机的销售情况”。

4、主营业务毛利率变动分析

产品类别	2021 年度		2020 年度		2019 年度
	毛利率	增减变动	毛利率	增减变动	毛利率
立式加工中心	36.78%	-0.44%	37.22%	3.77%	33.45%
龙门加工中心	25.77%	2.72%	23.05%	5.87%	17.17%
卧式加工中心	29.30%	3.06%	26.25%	5.40%	20.85%
其他数控机床	19.71%	-0.64%	20.35%	-20.56%	40.90%
合计	34.89%	-0.15%	35.04%	3.71%	31.33%

报告期内公司主要产品毛利率变动原因如下：报告期各期，公司主要产品毛利率较稳定，其中龙门加工中心和卧式加工中心的毛利率呈现上升趋势。

（1）立式加工中心

报告期内，公司立式加工中心以中小客户为主，客户分散，由此公司根据产品生产成本及合理利润率水平，同时结合市场竞争、公司产能利用率等因素制定

各系列产品的销售指导价格。报告期内，公司立式加工中心的销售定价略有下调，但受规模效应等因素影响，立式加工中心单位成本亦有小幅下降，故报告期内公司立式加工中心的毛利率总体稳定，报告期各期，公司立式加工中心的毛利率分别为 33.45%、37.22%和 36.78%。

（2）龙门加工中心、卧式加工中心

公司子公司南京腾阳为龙门加工中心、卧式加工中心生产主体，其投产时间较短，报告期内产销量快速增长，产能利用率持续提升。报告期内，公司龙门加工中心、卧式加工中心毛利率均持续提升，主要系规模效应及生产工艺、生产效率提升所致。

（3）其他数控机床

报告期内，公司其他数控机床的毛利率变动主要系产品结构变动所致。其中，2019 年度和 2020 年度主要系精雕机，因产品型号不同，毛利率有所差异；2021 年度主要系车床和磨床，车床、磨床的毛利率分别为 21.23%、11.43%，其中磨床于 2021 年度首次实现销售，毛利率较低。上述产品结构变动导致报告期内公司其他数控机床的综合毛利率变动较大。

5、公司经销与直销的毛利率分析

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
直销	36.33%	36.61%	32.67%
经销	29.00%	27.26%	23.01%
主营业务毛利率	34.89%	35.04%	31.33%

在长三角和珠三角区域公司以直销为主、经销为辅；而在客户较为分散或者直销渠道覆盖成本较高的区域，则采取经销和直销相结合的销售模式。可比公司经销毛利率平均比直销低 6 个百分点左右，公司经销模式的毛利率三年平均比直销低 9 个百分点左右，公司经销与直销毛利率差异略高于可比公司，主要系公司经销模式下低毛利率产品销售占比较高。

6、同行业可比公司主营业务毛利率比较

报告期内，公司与同行业可比公司主营业务毛利率对比情况如下：

公司名称	2021 年度	2020 年度	2019 年度
创世纪	29.63%	26.27%	29.29%

公司名称	2021 年度	2020 年度	2019 年度
国盛智科	29.16%	31.35%	29.08%
纽威数控	25.16%	24.90%	26.77%
海天精工	25.50%	24.16%	22.06%
可比公司平均值	27.36%	26.67%	26.80%
乔锋智能	34.89%	35.04%	31.33%

注：国盛智科毛利率系引用其主营业务中数控机床产品的毛利率。

公司的毛利率高于同行业可比上市公司，主要系在产品结构、各自优势产品、销售模式、客户集中度和议价能力等方面存在差异。公司和创世纪均以立式加工中心为主，但公司的主要客户为中小客户，在商务谈判中，中小客户议价空间较小，创世纪主要客户包括立讯精密、富士康、比亚迪电子等，其客户的议价能力较强，由此公司立式加工中心可比产品销售均价高于创世纪。同时，公司生产模式中，公司自行从事的生产环节较多，外协较少，公司的机器设备原值占营业收入的比重显著高于创世纪，因此可以获得更多的利润。国盛智科、纽威数控和海天精工的产品结构中龙门加工中心及卧式加工中心占比较高，与公司以立式加工中心为主不同，且公司主要是直销模式，国盛智科、纽威数控和海天精工经销占比较高。因此公司的毛利率高于同行业可比公司具有合理性，以下按产品类别详细对比分析如下：

（1）立式加工中心毛利率比较

报告期各期，公司及同行业可比公司立式加工中心销售数量、单位价格、单位成本及毛利率的情况如下：

单位：万元/台、台

2021 年度					
公司	产品名称	单位价格	单位成本	销量	毛利率
创世纪	立式加工中心	21.08	16.51	未披露	21.67%
	3C 系列产品	18.52	12.11	16,795	34.63%
国盛智科	数控机床-中档	31.70	23.44	1,223	26.05%
纽威数控	立式数控机床	32.58	25.15	1,530	22.82%
海天精工	数控立式加工中心	26.23	23.02	2,713	12.25%
行业平均	-	26.02	20.04	5,565	23.48%
乔锋智能	通用加工中心	24.07	15.68	2,760	34.83%
	钻攻加工中心	19.20	11.47	1,943	40.24%

	立式加工中心小计	22.06	13.94	4,703	36.78%
2020 年度					
公司	产品名称	单位价格	单位成本	销量	毛利率
创世纪	立式加工中心	21.55	16.44	未披露	23.73%
	3C 系列产品	17.23	12.25	11,022	28.93%
国盛智科	数控机床-中档	34.29	24.09	674	29.75%
纽威数控	立式数控机床	32.73	24.96	1,074	23.74%
海天精工	数控立式加工中心	27.75	24.35	1,377	12.27%
行业平均	-	26.71	20.42	3,536	23.68%
乔锋智能	通用加工中心	25.24	15.95	1,655	36.81%
	钻攻加工中心	18.82	11.64	963	38.17%
	立式加工中心小计	22.88	14.36	2,618	37.22%
2019 年度					
公司	产品名称	单位价格	单位成本	销量	毛利率
创世纪	立式加工中心	23.88	18.09	未披露	24.26%
	3C 系列产品	未披露	未披露	未披露	未披露
国盛智科	数控机床-中档	32.04	23.70	687	26.03%
纽威数控	立式数控机床	33.85	25.06	878	25.97%
海天精工	数控立式加工中心	30.71	30.25	472	1.49%
行业平均	-	30.12	24.28	679	19.44%
乔锋智能	通用加工中心	26.67	17.10	1,073	35.89%
	钻攻加工中心	15.27	11.45	539	24.97%
	立式加工中心小计	22.85	15.21	1,612	33.45%

注：国盛智科立式加工中心毛利率系引用其划分的中档数控机床毛利率。

①公司与创世纪立式加工中心的毛利率对比

创世纪的立式加工中心与公司的可比性较高，创世纪产品主要为 3C 产品和立式加工中心，3C 产品主要应用于智能手机、笔记本电脑、可穿戴设备等行业，与公司立式加工中心中的钻攻加工中心类似。创世纪的立式加工中心与公司通用加工中心相似度较高，产品广泛应用于 5G 通信、新能源汽车、工业自动化、航空航天、半导体、模具生产、机动车维修、机械设备维护、工艺品加工等领域。

报告期内各期，公司毛利率高于创世纪，主要系客户定位及议价权、自制比例和阶段性定价策略等方面差异所致，具体情况如下：

A.客户定位及议价权差异

报告期各期，公司与创世纪前五大客户收入占主营业务收入的比重如下：

公司名称	2021 年度	2020 年度	2019 年度
创世纪	34.24%	67.28%	36.52%
乔锋智能	10.71%	14.52%	22.90%
乔锋智能（注）	5.30%	7.05%	17.48%

注：对融资租赁公司的销售穿透至终端客户后，报告期各期公司前五大客户收入占主营业务收入的比重分别为 17.48%、7.05%和 5.30%。

创世纪 3C 产品占比较高，为其传统优势产品，主要客户包括立讯精密、富士康、比亚迪电子等，客户集中度较高，客户议价能力较强。与创世纪相比，公司的客户分散，以中小客户为主，由公司统一制定产品的销售指导价，降价空间较小。从产品平均单价上，创世纪 2020 年度和 2021 年度 3C 产品的平均单价分别为 17.23 万元/台、18.52 万元/台，公司对应产品（钻攻加工中心）的平均单价分别为 18.82 万元/台、19.20 万元/台；报告期各期创世纪立式加工中心的平均单价分别为 23.88 万元/台、21.55 万元/台和 21.08 万元/台，公司对应产品（通用加工中心）的平均单价分别为 26.67 万元/台、25.24 万元/台和 24.07 万元/台，公司对应产品的平均单价均高于创世纪相应产品。

B.自制比例差异

受限于产能，公司对铸件加工等非核心工序采用部分委外加工方式，整体委外加工比例较低。创世纪采用轻资产运营模式，聚焦研发设计、整机装配及检测、销售，核心部件主要通过委托加工、战略采购或规模化集采等方式采购。从成本结构、机器设备原值对比分析，创世纪直接材料占成本结构的比例较高，机器设备原值占营业收入的比重较低，具体情况如下：

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	直接材料占比	机器设备原值/营业收入	直接材料占比	机器设备原值/营业收入	直接材料占比	机器设备原值/营业收入
创世纪	94.68%	1.59%	94.01%	未披露	未披露	未披露
乔锋智能	85.85%	5.31%	85.88%	7.43%	85.87%	9.36%

因公司立式加工中心自制比例较高，公司钻攻加工中心及通用型加工中心单位成本均低于创世纪对应产品。

C.阶段性定价策略差异

创世纪 3C 产品占比较高，为其传统优势产品；而公司销售占比较高的为通

用加工中心。创世纪通用产品（主要为立式加工中心）为其未来发展的战略重点，报告期内处于提升市场占有率、以价换量市场卡位阶段，毛利率比较低，拉低了创世纪产品整体的毛利率。

综上所述，公司立式加工中心毛利率高于创世纪具有合理性。

②公司与海天精工、纽威数控及国盛智科立式加工中心上的毛利率对比

海天精工、纽威数控和国盛智科与公司立式加工中心的差异较大，可比性较低主要原因为：

A.从产品结构上，海天精工、纽威数控和国盛智科立式加工中心规模较小，且以大型立式加工中心为主，其立式加工中心的单位价格、单位成本均与公司存在较大差异；公司立式加工中心的产销量较高，在规模效应、产品标准化和模块化生产等方面具有一定优势；

B.从销售模式上，海天精工、纽威数控和国盛智科的经销收入占比均较高，公司则以直销为主，行业平均直销毛利率比经销高 6 个百分点左右；

C.从立式加工中心的业务定位和定价策略上，a.海天精工以数控龙门加工中心为主导产品，近年来持续实施小型化的市场策略，加大立式数控机床的业务拓展，2019 年度至 2021 年度，海天精工立式加工中心的毛利率分别为 1.49%、12.27%和 12.25%，变动较大，主要系其前期立式加工中心产量较小，以及业务拓展阶段的定价策略所致。海天精工现阶段的立式加工中心毛利率与公司的可比性较低；b.国盛智科未披露立式加工中心的毛利率，其立式加工中心毛利率系引用其划分的中档数控机床毛利率，国盛智科实行“基础利润率+技术附加值”为核心的定价机制，不轻易降价，其中档数控机床的利润加成率较低。

（2）龙门加工中心利率比较

报告期各期，公司及同行业可比公司龙门加工中心销售数量、单位价格、单位成本及毛利率的情况如下：

单位：万元/台、台

2021 年度					
公司	产品名称	单位价格	单位成本	销量	毛利率
创世纪	龙门加工中心	90.58	76.75	未披露	15.26%
国盛智科	数控机床-高档	84.96	57.88	524	31.88%
纽威数控	大型加工中心	160.59	119.75	485	25.43%
海天精工	数控龙门加工中心	149.27	104.44	937	30.03%

行业平均	-	121.35	89.70	648	25.65%
乔锋智能	龙门加工中心	89.17	66.19	157	25.77%
2020 年度					
公司	产品名称	单位价格	单位成本	销量	毛利率
创世纪	龙门加工中心	91.20	79.99	未披露	12.29%
国盛智科	数控机床-高档	67.21	45.12	366	32.86%
纽威数控	大型加工中心	149.60	113.36	300	24.22%
海天精工	数控龙门加工中心	138.22	98.17	666	28.97%
行业平均	-	111.56	84.16	444	24.59%
乔锋智能	龙门加工中心	82.94	63.82	96	23.05%
2019 年度					
公司	产品名称	单位价格	单位成本	销量	毛利率
创世纪	龙门加工中心	99.40	88.95	未披露	10.52%
国盛智科	数控机床-高档	80.98	54.62	239	32.56%
纽威数控	大型加工中心	140.29	104.31	286	25.65%
海天精工	数控龙门加工中心	148.83	110.27	487	25.91%
行业平均	-	117.38	89.54	337	23.66%
乔锋智能	龙门加工中心	86.27	71.45	54	17.17%

注：国盛智科龙门加工中心毛利率系引用其划分的高档数控机床毛利率。

同行业可比公司及公司之间龙门加工中心的单位成本与单位价格差异较大，主要系龙门加工中心标准化程度较低，不同产品之间的规格型号、配置差异较大所致。

公司龙门加工中心的量产时间较短，报告期内，随产量提升和工艺提升，龙门加工中心的单位制造费用和单位直接人工成本持续下降，毛利率亦持续提升。2020 年度及 2021 年度公司龙门加工中心毛利率与行业平均水平不存在重大差异。

（3）卧式加工中心毛利率比较

报告期各期，公司及同行业可比公司卧式加工中心销售数量、单位价格、单位成本及毛利率的情况如下：

单位：万元/台、台

2021 年度					
公司	产品名称	单位价格	单位成本	销量	毛利率
创世纪	卧式加工中心	40.92	30.77	未披露	24.80%

国盛智科	数控机床-高档	84.96	57.88	524	31.88%
纽威数控	卧式数控机床	42.06	30.27	933	28.03%
海天精工	数控卧式加工中心	155.77	99.51	282	36.12%
行业平均	-	80.93	54.60	579	30.21%
乔锋智能	卧式加工中心	58.88	41.63	77	29.30%
2020 年度					
公司	产品名称	单位价格	单位成本	销量	毛利率
创世纪	卧式加工中心	38.23	30.44	未披露	20.37%
国盛智科	数控机床-高档	67.21	45.12	366	32.86%
纽威数控	卧式数控机床	47.37	34.52	717	27.12%
海天精工	数控卧式加工中心	140.24	92.51	129	34.04%
行业平均	-	73.26	50.65	404	28.60%
乔锋智能	卧式加工中心	60.34	44.51	51	26.25%
2019 年度					
公司	产品名称	单位价格	单位成本	销量	毛利率
创世纪	卧式加工中心	34.82	25.76	未披露	26.03%
国盛智科	数控机床-高档	80.98	54.62	239	32.56%
纽威数控	卧式数控机床	37.99	26.73	671	29.64%
海天精工	数控卧式加工中心	140.91	97.97	122	30.47%
行业平均	-	73.67	51.27	344	29.68%
乔锋智能	卧式加工中心	71.66	56.72	21	20.85%

注：国盛智科卧式加工中心毛利率系引用其划分的高档数控机床毛利率。

公司卧式加工中心的量产时间较短，报告期内，随产量增加和工艺提升，卧式加工中心的单位制造费用和单位直接人工成本持续下降，毛利率亦持续提升。2020 年度及 2021 年度公司卧式加工中心毛利率与行业平均水平不存在重大差异。由于卧式加工中心标准化程度较低，不同产品之间的型号规格、配置的差异较大，可比公司之间卧式加工中心的单位成本、单位价格亦存在较大的差异，因此毛利率亦有所差异。

（四）期间费用分析

单位：万元

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占营业收入比例	金额	占营业收入比例	金额	占营业收入比例

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占营业收入比例	金额	占营业收入比例	金额	占营业收入比例
销售费用	8,714.97	6.65%	4,622.18	6.03%	4,152.34	9.11%
管理费用	4,393.50	3.35%	2,235.11	2.91%	1,833.83	4.02%
研发费用	4,466.91	3.41%	2,999.21	3.91%	1,905.87	4.18%
财务费用	-14.07	-0.01%	-126.13	-0.16%	-80.79	-0.18%
合计	17,561.31	13.41%	9,730.37	12.69%	7,811.25	17.14%

报告期各期，公司期间费用合计分别为 7,811.25 万元、9,730.37 万元和 17,561.31 万元，随公司业务规模的扩大逐年增长。报告期各期，公司期间费用包括销售费用、管理费用、研发费用和财务费用，期间费用率分别为 17.14%、12.69%和 13.41%，总体呈下降趋势，其中 2021 年度同比略有增长，主要系公司人员增加及业绩提升，期间费用中的职工薪酬同比增加 4,378.12 万元，以及通过销售服务商介绍的收入占比提升，销售服务费同比增加 1,209.88 万元。

1、销售费用

（1）销售费用的构成

报告期内，公司销售费用构成情况如下：

单位：万元

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
职工薪酬	4,684.18	53.75%	2,467.02	53.37%	1,985.88	47.83%
销售服务费	1,864.67	21.40%	654.79	14.17%	412.53	9.93%
差旅费	694.04	7.96%	419.34	9.07%	457.94	11.03%
股份支付费用	345.37	3.96%	286.53	6.20%	48.20	1.16%
业务招待费	274.67	3.15%	200.03	4.33%	155.89	3.75%
售后服务费	250.09	2.87%	142.64	3.09%	86.74	2.09%
折旧及摊销	256.08	2.94%	167.31	3.62%	144.97	3.49%
租赁费	96.43	1.11%	134.91	2.92%	126.15	3.04%
展会宣传费	111.59	1.28%	42.45	0.92%	143.81	3.46%
运输费（注）	51.11	0.59%	22.90	0.50%	437.75	10.54%
其他	86.75	1.00%	84.25	1.82%	152.49	3.67%
合计	8,714.97	100.00%	4,622.18	100.00%	4,152.34	100.00%

注：公司自 2020 年执行新收入准则，2020 年度和 2021 年度公司的销售产品的运输费分别

为 554.77 万元和 1,116.10 万元，上述运输费纳入主营业务成本核算。

公司销售费用主要包括职工薪酬、销售服务费、差旅费、股份支付费用和业务招待费等，报告期内，上述五项合计占销售费用的比重分别为 73.70%、87.14% 和 90.22%，是销售费用的主要构成部分。

（2）销售费用主要项目变动情况

①职工薪酬

公司销售人员薪酬包括基本工资、绩效工资及年终奖金。报告期内，随着公司经营业绩的逐年提升，公司销售人员人均薪酬持续增加。报告期各期，公司销售人员人均薪酬情况如下：

单位：万元/年

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
销售人员人均薪酬	22.36	16.39	14.03

②销售服务费

销售服务费系直销业务中支付给销售服务商的佣金，为更快地在当地打开销售市场，完善销售网络，公司与拥有资源优势的销售服务商合作开发客户并向其支付销售服务费。报告期各期，公司销售服务费费率分别为 5.01%、5.46% 和 5.85%，销售服务费费率较为稳定。

③差旅费

报告期各期，公司的差旅费金额分别为 457.94 万元、419.34 万元、694.04 万元，占营业收入的比重分别为 1.00%、0.55%、0.53%，因疫情因素减少了出差频次，2020 年度差旅费费率较 2019 年度同比下降。

（3）销售费用率与同行业可比公司对比

报告期内，公司与同行业可比公司销售费用率比较情况如下：

公司名称	2021 年度	2020 年度	2019 年度
创世纪	4.35%	2.79%	6.49%
国盛智科	4.16%	6.25%	4.73%
纽威数控	7.78%	7.43%	9.62%
海天精工	5.19%	6.03%	7.20%
可比公司平均值	5.37%	5.62%	7.01%
乔锋智能	6.65%	6.03%	9.11%

2020 年度公司销售费用率同比下降系因规模效应所致；2021 年度略有上浮，

主要原因为：①公司业绩提升，销售人员人均薪酬同比增长 36.40%；②公司通过销售服务商介绍的收入占比提升，销售服务费同比增加 1,209.88 万元。

与同行业上市公司相比，公司销售费用率处于居中偏上水平，总体上低于纽威数控，高于创世纪、国盛智科和海天精工，主要系业务模式差异所致。公司以直销为主，且客户较分散，由此公司销售人员的薪酬、销售服务费占营业收入的比重较高。

2、管理费用

（1）管理费用的构成

报告期内，公司管理费用构成情况如下：

单位：万元

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
职工薪酬	2,569.99	58.50%	1,217.86	54.49%	1,039.15	56.67%
股份支付费用	539.26	12.27%	280.20	12.54%	120.80	6.59%
折旧与摊销	343.34	7.81%	220.80	9.88%	219.88	11.99%
中介服务费	159.36	3.63%	125.84	5.63%	79.47	4.33%
业务招待费	149.24	3.40%	66.52	2.98%	73.58	4.01%
诉讼费	105.81	2.41%	15.68	0.70%	132.91	7.25%
租赁费	113.02	2.57%	68.23	3.05%	23.31	1.27%
办公费	99.05	2.25%	46.78	2.09%	21.15	1.15%
差旅费	98.37	2.24%	19.94	0.89%	25.18	1.37%
其他	216.07	4.92%	173.25	7.75%	98.40	5.37%
合计	4,393.50	100.00%	2,235.11	100.00%	1,833.83	100.00%

公司管理费用主要包括职工薪酬、股份支付费用和折旧与摊销费用等，报告期内，上述三项合计占管理费用的比重分别为 75.24%、76.90%和 78.58%，是管理费用的重要组成部分。

（2）管理费用主要项目变动情况

①职工薪酬

报告期内，管理费用中的职工薪酬总体呈上升趋势，一方面公司管理人员随公司业务规模的扩大不断增加，另一方面管理人员的人均薪酬随公司经营业绩的持续提升而呈增长趋势。公司管理人员人均薪酬情况如下：

单位：万元/年

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
管理人员人均薪酬	20.64	13.61	12.91

②股份支付费用

南京乔融、南京乔泽为公司员工持股平台，2018 年 12 月南京乔融、南京乔泽分别以 4 元/股价格对公司增资，合计持有公司 750 万股。报告期内，公司实际控制人王海燕陆续将其持有的南京乔融、南京乔泽的财产份额授予公司员工，构成股份支付，股份支付费用在服务期内摊销。

③折旧与摊销

报告期各期，公司折旧与摊销费用分别为 219.88 万元、220.80 万元和 343.34 万元，主要系无形资产土地使用权、固定资产房屋及建筑物等的折旧与摊销，随着公司经营规模不断扩大而逐年增加。

（3）管理费用率与同行业可比公司对比

报告期内，公司与同行业可比公司管理费用率比较情况如下：

公司名称	2021 年度	2020 年度	2019 年度
创世纪	5.46%	3.37%	3.17%
国盛智科	3.41%	3.60%	4.76%
纽威数控	2.08%	2.29%	3.96%
海天精工	1.19%	2.09%	2.84%
可比公司平均值	3.04%	2.84%	3.68%
乔锋智能	3.35%	2.91%	4.02%

2020 年度公司管理费用率同比下降主要系规模效应所致。2021 年度公司管理人员的职工薪酬、股份支付费用大幅增长，导致当年度的管理费用率同比增长。2021 年度公司管理人员职工薪酬增长主要系①管理人员人数随业务规模扩大而持续增长；②管理人员人均薪酬因公司业绩提升而同比增长。

报告期内，与同行业上市公司相比，公司管理费用率处于居中水平。

3、研发费用

（1）研发费用的构成

报告期内，公司研发费用构成情况如下：

单位：万元

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
职工薪酬	1,946.15	43.57%	1,137.32	37.92%	890.02	46.70%
材料费	1,923.66	43.06%	1,372.94	45.78%	762.39	40.00%
股份支付费用	196.06	4.39%	181.66	6.06%	50.39	2.64%
折旧及摊销	134.10	3.00%	131.63	4.39%	91.27	4.79%
其他	266.95	5.98%	175.67	5.86%	111.81	5.87%
合计	4,466.91	100.00%	2,999.21	100.00%	1,905.87	100.00%

报告期各期，公司研发费用分别为 1,905.87 万元、2,999.21 万元和 4,466.91 万元。公司研发费用主要由研发人员的职工薪酬和材料费构成，上述两项费用合计占研发费用的比例分别为 86.70%、83.70%和 86.63%。

（2）研发费用主要项目变动情况

报告期内，公司研发投入包括立式加工中心、龙门加工中心和卧式加工中心的新产品开发，以及现有产品在精度、速度、效率和稳定性等方面的技术升级。此外，随着公司业务布局的拓展，报告期内新增车床、车床主轴和磨床等领域的研发投入。其中，2020 年 7 月，公司设立子公司宁夏乔锋，专注于数控车床及车床功能部件的研发、生产和销售；2020 年 10 月，公司设立子公司南京台诺，专注于磨床的研发、生产和销售。

公司研发费用中职工薪酬增加主要系研发人员人数和人均薪酬的持续增长所致。公司研发人员人均薪酬情况如下：

单位：万元/年

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
研发人员人均薪酬	16.63	13.54	13.09

公司研发领用材料费用亦随公司业务布局的拓展、研发人员和研发项目的增长而相应增加。

（3）研发费用率与同行业可比公司对比

报告期内，公司与同行业可比公司研发费用率比较情况如下：

公司名称	2021 年度	2020 年度	2019 年度
创世纪	4.21%	4.81%	4.74%
国盛智科	5.09%	4.89%	4.60%

公司名称	2021 年度	2020 年度	2019 年度
纽威数控	4.30%	4.29%	4.11%
海天精工	4.15%	4.30%	5.27%
可比公司平均值	4.44%	4.57%	4.68%
乔锋智能	3.41%	3.91%	4.18%

2020 年度和 2021 年度公司营业收入快速增长，研发费用率因规模效应同比下降，略低于同行业可比公司平均值。

（4）主要研发项目情况

报告期内，公司主要研发项目（项目预算超过 200 万元）的情况如下：

单位：万元

序号	项目名称	费用支出金额			项目 预算 金额	项目进度
		2021 年度	2020 年度	2019 年度		
1	线轨立式加工中心的研发	-	-	198.85	220.00	已完成
2	高刚性铸件床身结构的研发	-	-	230.59	350.00	已完成
3	铝型材加工钻铣加工中心的研发	-	-	108.66	230.00	已完成
4	高速高效零件加工中心 V-1265 的研发	-	86.72	126.39	220.00	已完成
5	矿物铸件床身本体加工中心的研发	-	89.60	137.02	260.00	已完成
6	面向批量化通讯行业加工精雕机的研发	-	-	153.73	230.00	已完成
7	自动换刀控制技术大刀功能的研发	-	100.60	208.91	320.00	已完成
8	3C 行业批量化零件加工中心的研发	-	172.83	-	220.00	已完成
9	高速钻攻加工中心的研发	88.05	170.36	-	280.00	已完成
10	改善线轨立式加工中心装配工艺的研发	16.44	275.12	-	280.00	已完成
11	倒 T 卧式加工中心 JHT-630	438.66			380.00	已完成
12	底盘密封改善的研发	286.37	-	-	320.00	已完成
13	高速钻攻加工中心 T-5A 外观钣金的研发	312.54	-	-	300.00	已完成
14	高速钻攻加工中心 T7 外观钣金的研发	249.37	-	-	280.00	已完成
15	高速加工中心 HSD-128	68.92	79.16	-	210.00	已完成
16	倒 T 卧式加工中心 JHT-800	394.25	-	-	400.00	已完成
17	动柱式龙门 DLM-20045 的研发	468.47	80.14	-	660.00	正在进行
18	高速钻攻加工中心 T-5C 的研发	292.09	86.27	-	400.00	正在进行
19	五轴桥架式龙门 BTG-3222 的研发	119.18	-	-	820.00	正在进行
20	卧式镗铣床 JBM-1332	268.37	-	-	450.00	正在进行

序号	项目名称	费用支出金额			项目 预算 金额	项目进度
		2021 年度	2020 年度	2019 年度		
21	行程 0.8m-1.2m 高精度平面磨床系列的研发	279.49	-	-	550.00	正在进行
22	线轨重载型立式加工中心的研发	309.68	-	-	360.00	正在进行
23	高速高效零件加工中心 V8B 的研发	212.51	-	-	360.00	正在进行
24	高速钻攻加工中心 T-5A（高配刀库）的研发	149.81	-	-	380.00	正在进行

4、财务费用

（1）财务费用的构成

报告期内，公司财务费用构成情况如下：

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
利息支出	83.10	-	70.08
其中：租赁负债利息支出	80.42	-	-
减：利息收入	120.89	141.41	159.06
利息净支出	-37.79	-141.41	-88.98
银行手续费及其他	23.72	15.28	8.19
合计	-14.07	-126.13	-80.79

报告期各期，公司财务费用分别为-80.79 万元、-126.13 万元和-14.07 万元，主要包括租赁负债利息支出、利息收入。

（2）财务费用主要项目变动情况

2019 年度公司利息支出 70.08 万元系银行借款利息费用；2021 年度公司利息支出金额较大，主要系公司自 2021 年 1 月 1 日起执行新租赁准则，确认租赁负债利息支出 80.42 万元。

（3）财务费用率与同行业可比公司对比

报告期内，公司与同行业可比公司财务费用率比较情况如下：

公司名称	2021 年度	2020 年度	2019 年度
创世纪	-0.77%	-0.37%	2.20%
国盛智科	-0.13%	0.24%	-0.06%
纽威数控	0.12%	0.65%	1.46%
海天精工	-0.16%	0.25%	-0.33%
可比公司平均值	-0.23%	0.19%	0.82%

公司名称	2021 年度	2020 年度	2019 年度
乔锋智能	-0.01%	-0.16%	-0.18%

公司财务费用率较低，主要系公司有息负债率较低，利息支出相对较低。

（五）利润表其他项目分析

1、税金及附加

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
城市维护建设税	136.23	133.97	137.90
教育费附加	74.12	70.74	76.57
地方教育附加	49.41	47.16	51.05
房产税	51.79	51.79	56.25
土地使用税	31.87	31.09	22.58
印花税	50.43	36.03	21.62
其他	1.64	1.16	0.44
合计	395.50	371.95	366.41

报告期各期，公司税金及附加发生额分别为 366.41 万元、371.95 万元和 395.50 万元，占营业收入比分别为 0.80%、0.48%和 0.30%，主要为城市维护建设税、教育费附加、地方教育附加和房产税等。报告期内，公司税金及附加逐年增加，主要系营业收入规模扩大所致。

2、其他收益

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
一、计入其他收益的政府补助	470.41	224.32	362.52
其中：与递延收益相关的政府补助	38.30	20.80	3.43
直接计入当期损益的政府补助	432.11	203.52	359.09
二、其他与日常活动相关且计入其他收益的项目	2.96	1.38	1.14
其中：个税扣缴税款手续费	2.96	1.38	1.14
合计	473.36	225.71	363.66

报告期内，公司其他收益金额分别为 363.66 万元、225.71 万元和 473.36 万元，主要为政府补助。

报告期内，公司与资产相关的政府补助，以及金额 100 万元以上的与收益相

关的政府补助情况如下：

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度	资产/收益相关
技术装备投入普惠性奖补项目	20.83	17.68	3.43	与资产相关
复工生产政策技术装备投入资金补助	10.80	0.90	-	与资产相关
技术改造设备奖补项目	6.67	2.22	-	与资产相关
企业扶持资金	239.73	-	-	与收益相关
企业发展资金补贴	-	-	142.20	与收益相关
发展专项资金补助	-	-	110.30	与收益相关
市场开拓扶持项目资金	105.62	-	-	与收益相关
合计	383.65	20.80	255.93	-

3、投资收益

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
权益法核算的长期股权投资收益	333.88	23.23	6.31
处置长期股权投资产生的投资收益	-12.32	-	-
理财产品收益	190.18	63.59	19.45
债务重组收益	-	-36.16	-39.48
银行承兑汇票贴现利息	-	-	-0.73
合计	511.73	50.66	-14.45

报告期各期，公司投资收益分别为-14.45 万元、50.66 万元及 511.73 万元，主要为对参股公司投资产生的投资收益和购买银行理财产品产生的投资收益。2021 年度公司投资收益大幅上升，主要系参股公司苏州三众盈利增加和本期新增参股公司金石银川实现的盈利，导致权益法核算的长期股权投资收益上升。

4、公允价值变动收益

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
交易性金融资产产生的公允价值变动	-	95.40	0.32
合计	-	95.40	0.32

2019 年度和 2020 年度，公司的公允价值变动收益分别为 0.32 万元和 95.40 万元，主要系当期末尚未到期的理财产品产生的公允价值变动。

5、信用减值损失

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
应收票据坏账损失	-148.66	58.97	136.76
应收账款坏账损失	-446.90	-373.98	44.52
其他应收款坏账损失	352.25	-227.04	-32.01
一年内到期的长期应收款坏账损失	47.98	-368.63	597.49
长期应收款坏账损失	8.41	-45.74	-20.10
合计	-186.91	-956.42	726.65

报告期内，公司信用减值损失主要为应收账款、其他应收款和应收票据计提和转回的坏账损失，参见本节“十、资产质量分析”之“（一）流动资产”的相关内容。

6、资产减值损失

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
存货跌价损失	-462.00	-217.24	-153.17
合同资产减值损失	-42.35	-16.53	-
合计	-504.36	-233.78	-153.17

报告期内，公司资产减值损失为存货跌价损失及合同资产计提的减值损失，参见本节“十、资产质量分析”之“（一）流动资产”的相关内容。

7、资产处置收益

报告期各期，公司资产处置收益分别为 38.20 万元、35.59 万元和-26.80 万元，主要为处置固定资产损益，金额较小。

8、营业外收支

（1）营业外收入

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
投资成本小于应享有被投资单位可辨认净资产公允价值产生的收益	-	-	57.95
其他	16.28	16.35	23.25
合计	16.28	16.35	81.20

报告期各期，公司营业外收入分别为 81.20 万元、16.35 万元和 16.28 万元，金额较小。2019 年度，公司受让苏州三众股权，受让价格低于应享有被投资单位可辨认净资产公允价值，由此产生收益 57.95 万元。

（2）营业外支出

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
罚款及滞纳金	24.25	9.43	-
违约赔偿款	17.20	15.89	0.11
公益性捐赠支出	4.00	1.40	0.50
非流动资产毁损报废损失	-	1.47	1.68
其他	0.70	2.39	1.35
合计	46.15	30.57	3.64

报告期各期，公司营业外支出分别为 3.64 万元、30.57 万元和 46.15 万元，金额较小，主要为罚款及滞纳金和违约赔偿款。

（六）纳税情况分析

1、报告期内公司主要税种税费情况如下：

单位：万元

税种	项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
企业所得税	期初未交数	1,573.62	615.01	1,336.96
	本期应交数	3,948.10	2,613.25	578.43
	本期已交数	2,419.13	1,654.64	1,300.38
	期末未交数	3,102.59	1,573.62	615.01
增值税	期初未交数	422.62	233.06	1,123.58
	本期应交数	2,470.74	2,354.59	2,555.93
	本期已交数	2,690.78	2,165.03	3,446.45
	期末未交数	202.58	422.62	233.06

注：期初期末未交企业所得税=应交企业所得税-其他流动资产中预缴企业所得税。

2、会计利润与所得税费用调整过程

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
利润总额	27,336.11	14,924.53	6,865.42
按法定/适用税率计算的所得税费用	4,100.42	2,238.68	1,029.81

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
子公司适用不同税率的影响	108.97	81.66	-13.66
调整以前期间所得税的影响	-	-	-
非应税收入的影响	-58.69	-3.48	-0.95
不可抵扣的成本、费用和损失的影响	258.69	187.62	95.52
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	61.43	16.84	5.24
税率调整导致期初递延所得税资产/负债余额的变化	20.29	-	3.70
研发费用加计扣除	-667.59	-324.62	-208.98
所得税费用	3,823.52	2,196.70	910.68

十、资产质量分析

报告期内，公司资产构成及变化情况如下：

单位：万元

项目	2021.12.31		2020.12.31		2019.12.31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
流动资产	129,637.40	77.47%	87,284.94	78.94%	52,368.85	75.96%
非流动资产	37,697.58	22.53%	23,289.80	21.06%	16,570.44	24.04%
合计	167,334.98	100.00%	110,574.74	100.00%	68,939.29	100.00%

报告期各期末，公司资产总额分别为 68,939.29 万元、110,574.74 万元和 167,334.98 万元，2020 年末和 2021 年末的变动幅度分别为 60.39%和 51.33%。公司资产规模的变动主要源于流动资产规模的变化。受营业收入大幅增长影响，公司应收票据、应收账款和存货的期末余额均持续增长。

资产结构方面，公司资产以流动资产为主，报告期各期末，流动资产占总资产比例分别为 75.96%、78.94%和 77.47%，其中货币资金、应收票据、应收账款、存货系公司流动资产的主要组成部分，资产结构符合公司所处行业的特点。

报告期内公司非流动资产持续增长，主要系南京腾阳二期扩建项目和数控装备生产基地建设项目陆续投入建设以扩充产能，在建工程和固定资产的规模持续增长所致。报告期各期末，公司非流动资产占总资产比例分别为 24.04%、21.06%和 22.53%，占比稳定，公司长期资产投入与业务规模扩大相匹配。

总体来看，公司的资产规模、结构及其变动符合实际业务发展情况和公司所处发展阶段的特征。

（一）流动资产

报告期各期末，公司流动资产构成情况如下：

单位：万元

项目	2021.12.31		2020.12.31		2019.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
货币资金	9,023.45	6.96%	5,999.36	6.87%	3,185.08	6.08%
交易性金融资产	-	-	7,570.40	8.67%	2,125.32	4.06%
应收票据	19,338.79	14.92%	12,606.39	14.44%	6,210.57	11.86%
应收账款	24,620.35	18.99%	15,600.35	17.87%	8,856.45	16.91%
应收款项融资	1,465.54	1.13%	601.64	0.69%	938.89	1.79%
预付款项	3,503.60	2.70%	2,717.40	3.11%	1,894.64	3.62%
其他应收款	892.54	0.69%	1,670.97	1.91%	3,308.45	6.32%
存货	57,518.94	44.37%	26,649.67	30.53%	15,796.60	30.16%
合同资产	1,228.83	0.95%	424.14	0.49%	-	-
一年内到期的非流动资产	9,415.28	7.26%	11,467.36	13.14%	8,395.63	16.03%
其他流动资产	2,630.09	2.03%	1,977.25	2.27%	1,657.21	3.16%
合计	129,637.40	100.00%	87,284.94	100.00%	52,368.85	100.00%

报告期各期末，公司流动资产分别为 52,368.85 万元、87,284.94 万元和 129,637.40 万元，主要由货币资金、应收票据、应收账款、存货和一年内到期的非流动资产等构成，前述五项合计占流动资产的比重分别为 81.05%、82.86%和 92.50%。

1、货币资金

报告期各期末，公司的货币资金明细如下：

单位：万元

项目	2021.12.31		2020.12.31		2019.12.31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
库存现金	6.19	0.07%	13.94	0.23%	15.44	0.48%
银行存款	5,758.67	63.82%	4,645.91	77.44%	2,945.27	92.47%
其他货币资金	3,258.60	36.11%	1,339.51	22.33%	224.38	7.04%
合计	9,023.45	100.00%	5,999.36	100.00%	3,185.08	100.00%

报告期各期末，公司货币资金余额分别为 3,185.08 万元、5,999.36 万元和

9,023.45 万元，占流动资产的比例分别为 6.08%、6.87%和 6.96%。公司货币资金主要由银行存款和其他货币资金构成。其他货币资金主要为使用受限的银行承兑汇票保证金。

其中，报告期各期末，公司受限的货币资金情况如下：

单位：万元

项目	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
银行承兑汇票保证金	3,258.59	2,066.74	191.56
银行按揭担保保证金	-	13.00	28.00
合计	3,258.59	2,079.74	219.56

2、交易性金融资产

报告期各期末，公司交易性金融资产情况如下：

单位：万元

项目	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	-	7,570.40	2,125.32
其中：理财产品	-	7,570.40	2,125.32
合计	-	7,570.40	2,125.32

2019 年末和 2020 年末，公司持有的交易性金融资产为公司购买的理财产品。

3、应收票据与应收款项融资

公司的应收款项融资为公司应收信用等级较高的银行出具的银行承兑汇票。公司根据日常资金管理的需要，将该等级应收票据背书或贴现，根据新金融工具准则，公司自 2019 年 1 月 1 日起将该等级应收票据重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，在资产负债表中列报为应收款项融资。

报告期各期末，公司应收票据与应收款项融资具体情况如下：

单位：万元

会计科目	项目	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
应收票据	(1) 应收票据账面原值	19,521.46	12,640.39	6,303.56
	①银行承兑汇票	19,012.63	12,162.30	5,740.94
	②商业承兑汇票	508.83	478.10	562.62
	(2) 应收票据坏账准备	182.67	34.01	92.98
	①银行承兑汇票	-	-	-
	②商业承兑汇票	182.67	34.01	92.98

会计科目	项目	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
	(3) 应收票据账面价值	19,338.79	12,606.39	6,210.57
应收款项融资	银行承兑汇票	1,465.54	601.64	938.89
应收票据及应收款项融资账面价值合计		20,804.33	13,208.03	7,149.46

报告期各期末，公司应收票据及应收款项融资账面价值合计分别为 7,149.46 万元、13,208.03 万元和 20,804.33 万元，总体随公司业务规模扩大呈增长趋势。公司应收票据及应收款项融资主要为银行承兑汇票，不可回收风险较低。

报告期内，公司存在以商业承兑汇票进行货款回收的情形，商业承兑汇票的出票方主要为偿债能力较好的公司；基于谨慎性原则，公司采用和应收账款一致的坏账政策对商业承兑汇票计提了坏账准备。

报告期内，公司票据背书转让均具有真实的交易背景，均为背书支付货款、在建工程款等公司生产经营事项。报告期各期末，公司无已质押的应收票据。公司已背书或贴现且在报告期各期末尚未到期的应收票据如下：

单位：万元

项目	2021.12.31		2020.12.31		2019.12.31	
	终止确认金额	未终止确认金额	终止确认金额	未终止确认金额	终止确认金额	未终止确认金额
银行承兑汇票	7,123.79	15,629.90	12,162.30	11,071.17	2,391.74	4,410.46
合计	7,123.79	15,629.90	12,162.30	11,071.17	2,391.74	4,410.46

4、应收货款

公司部分客户采用分期付款方式。对于分期数超过 12 个月销售设备款，公司作为长期应收款核算，其中一年内到期的长期应收款重分类到一年内到期的非流动资产列示。为更准确反映公司业务实质及与同行业可比公司进行比较时更具有可比性，本处将应收账款，以及长期应收款和一年内到期的非流动资产合称应收货款，合并分析。

报告期各期末，公司应收货款情况如下：

单位：万元

项目	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
1、应收货款余额	37,906.94	32,687.78	21,334.57
其中：①应收账款余额	26,183.30	17,832.53	10,754.44
②长期应收款余额	1,181.76	1,426.65	515.87
③一年内到期的非流动资产	10,541.88	13,428.61	10,064.26

项目	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
减：坏账准备	2,750.31	4,263.37	3,592.41
减：未实现融资收益	8.80	14.65	-
2、应收货款账面价值	35,147.83	28,409.76	17,742.17
3、营业收入	130,998.61	76,704.03	45,579.84
4、应收货款余额/营业收入	28.94%	42.62%	46.81%

报告期各期末，公司应收货款余额分别为 21,334.57 万元、32,687.78 万元和 37,906.94 万元，占当期营业收入的比例分别为 46.81%、42.62%和 28.94%。报告期各期末，公司应收货款余额随业务规模扩大而持续增长；应收货款余额占当期营业收入的比重呈下降趋势，2021 年机床行业整体市场行情较好，公司优先选择回款条件较好的客户。

（1）应收货款坏账计提情况

报告期各期末，公司应收货款坏账计提的情况如下：

单位：万元

类别	2021.12.31				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	占比	金额	计提比例	
按单项计提坏账准备	392.77	1.04%	392.77	100.00%	-
按组合计提坏账准备	37,514.17	98.96%	2,357.54	6.28%	35,156.63
合计	37,906.94	100.00%	2,750.31	7.26%	35,156.63
类别	2020.12.31				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	占比	金额	计提比例	
按单项计提坏账准备	2,371.00	7.25%	2,371.00	100.00%	-
按组合计提坏账准备	30,316.78	92.75%	1,892.37	6.24%	28,424.41
合计	32,687.78	100.00%	4,263.37	13.04%	28,424.41
类别	2019.12.31				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	占比	金额	计提比例	
按单项计提坏账准备	2,394.86	11.23%	2,394.86	100.00%	-
按组合计提坏账准备	18,939.72	88.77%	1,197.55	6.32%	17,742.17
合计	21,334.57	100.00%	3,592.41	16.84%	17,742.17

报告期各期末，公司按组合计提坏账准备的应收货款余额占总应收货款余额

的比重分别为 88.77%、92.75%和 98.96%。2017 年度至 2019 年度，受国内手机出货量连续大幅下降，以及三星消费电子产业链迁移等事件的影响，公司部分 2016 年度和 2017 年度的客户经营困难，公司对这部分客户的应收货款单独计提了坏账准备。

（2）按照账龄分析法计提坏账准备的应收货款账龄结构情况

报告期各期末，公司按照账龄分析法计提坏账准备的应收货款的账龄结构情况如下：

单位：万元

项目	2021.12.31		2020.12.31		2019.12.31	
	余额	占比	余额	占比	余额	占比
1 年以内	33,126.07	88.30%	26,809.94	88.43%	17,354.90	91.63%
1-2 年	3,921.13	10.45%	3,075.33	10.14%	1,326.31	7.00%
2-3 年	340.10	0.91%	374.33	1.23%	122.67	0.65%
3 年以上	126.87	0.34%	57.18	0.19%	135.84	0.72%
合计	37,514.17	100.00%	30,316.78	100.00%	18,939.72	100.00%

报告期各期末，公司按照账龄分析法计提坏账准备的应收货款账龄主要在 2 年以内，两年以内账龄的应收货款的占比分别为 98.64%、98.58%和 98.76%。

公司结合市场状况、客户信用状况和以往订单的履约状况等，对于不同客户予以不同的信用期。公司以直销为主，直销模式下，通常发货前预收 10%-30% 不等的货款，余款主要在交货后 1 年内收回。

（3）公司应收货款按照账龄分析法计提坏账准备的计提政策与可比上市公司对比情况

公司依据企业会计准则制定了谨慎的坏账准备计提政策。报告期各期末，公司应收货款按照账龄分析法计提坏账准备金额分别为 1,197.55 万元、1,892.37 万元和 2,357.54 万元，坏账准备计提充分。

报告期内，公司应收货款与同行业可比公司应收账款按照账龄分析法计提坏账准备的计提比例对比情况如下：

可比公司	1 年以内	1-2 年	2-3 年	3 年以上
创世纪	5.00%	10.00%	50.00%	100.00%
国盛智科	5.00%	15.00%	30.00%	50.00%-100.00%
纽威数控	5.00%	10.00%	20.00%	50.00%-100.00%

可比公司	1 年以内	1-2 年	2-3 年	3 年以上
海天精工	5.00%	10.00%	30.00%	50.00%-100.00%
乔锋智能	5.00%	10.00%	50.00%	100.00%

(4) 单项计提坏账准备的应收货款情况

报告期各期末，公司单项计提坏账准备的应收货款情况如下：

单位：万元

公司名称	2021.12.31			
	账面余额	坏账准备	计提比例	计提理由
深圳市永豪五金实业有限公司	150.00	150.00	100.00%	预计难以收回
吉林省美麒科技发展有限公司	124.27	124.27	100.00%	预计难以收回
天津利马特精密机械有限公司	100.00	100.00	100.00%	预计难以收回
其他客户	18.50	18.50	100.00%	预计难以收回
合计	392.77	392.77	100.00%	-
公司名称	2020.12.31			
	账面余额	坏账准备	计提比例	计提理由
珠海市联振科技有限公司	703.93	703.93	100.00%	预计难以收回
东莞市鑫尚精密组件有限公司	431.62	431.62	100.00%	预计难以收回
江苏千寻智能制造有限公司	400.00	400.00	100.00%	预计难以收回
深圳市粤能鹏发科技有限公司	182.24	182.24	100.00%	预计难以收回
深圳市永豪五金实业有限公司	150.00	150.00	100.00%	预计难以收回
吉林省美麒科技发展有限公司	124.27	124.27	100.00%	预计难以收回
天津利马特精密机械有限公司	100.00	100.00	100.00%	预计难以收回
昆山康百力数控机械有限公司	85.19	85.19	100.00%	预计难以收回
其他客户	193.75	193.75	100.00%	预计难以收回
合计	2,371.00	2,371.00	100.00%	-
公司名称	2019.12.31			
	账面余额	坏账准备	计提比例	计提理由
珠海市联振科技有限公司	703.93	703.93	100.00%	预计难以收回
东莞市鑫尚精密组件有限公司	431.62	431.62	100.00%	预计难以收回
江苏千寻智能制造有限公司	400.00	400.00	100.00%	预计难以收回
深圳市粤能鹏发科技有限公司	210.00	210.00	100.00%	预计难以收回
吉林省美麒科技发展有限公司	124.27	124.27	100.00%	预计难以收回
天津利马特精密机械有限公司	100.00	100.00	100.00%	预计难以收回

昆山康百力数控机械有限公司	85.19	85.19	100.00%	预计难以收回
张家港维航工业科技有限公司	77.60	77.60	100.00%	预计难以收回
其他客户	262.25	262.25	100.00%	预计难以收回
合计	2,394.86	2,394.86	100.00%	-

(5) 应收货款的期后回款情况

报告期各期末，公司应收货款余额及期后回款情况如下：

单位：万元

项目	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
1、应收货款余额	37,906.94	32,687.78	21,334.57
其中：单项计提的应收货款	392.77	2,371.00	2,394.86
2、期后回款金额	21,678.07	27,212.17	18,686.68
3、期后回款比例	57.19%	83.25%	87.59%
4、期后回款比例（扣除已单项计提的应收货款）	57.79%	89.76%	98.66%

注：上表期后回款金额统计截止日为 2022 年 5 月 31 日。

(5) 应收货款前五名客户情况

截至 2021 年 12 月 31 日，公司应收货款余额前五名客户情况如下：

单位：万元

序号	客户名称	与本公司关系	2021年末余额	坏账准备	占比
1	东莞市毅帆五金模具有限公司	非关联方	1,809.33	202.86	15.43%
2	东莞市皓裕科技有限公司	非关联方	824.20	82.42	7.03%
3	东莞市壹富塑胶五金科技有限公司	非关联方	645.42	100.01	5.51%
4	襄阳中基创展智能科技有限公司	非关联方	483.00	24.15	4.12%
5	东莞市凌德五金电子有限公司	非关联方	410.10	20.51	3.50%
合计		-	4,172.05	429.95	35.59%

(6) 公司应收货款周转率与同行业可比公司应收账款周转率的比较

报告期内，公司应收货款周转率与同行业可比公司应收账款周转率比较情况如下：

序号	公司简称	应收货（账）款周转率（次/年）		
		2021 年度	2020 年度	2019 年度
1	创世纪	4.33	2.61	未披露
2	国盛智科	19.05	12.82	10.28
3	纽威数控	12.78	10.55	8.14

序号	公司简称	应收货（账）款周转率（次/年）		
		2021 年度	2020 年度	2019 年度
4	海天精工	11.93	10.92	12.91
	平均值	12.02	9.22	10.44
	乔锋智能	3.71	2.84	1.93

注：公司应收货款周转率=营业收入/应收货款平均余额。

报告期各期，公司的应收货款周转率分别为 1.93、2.84 和 3.71，持续提升，主要系公司加强应收货款管理，与客户约定的付款条件持续改善所致。公司应收货款周转率与创世纪相近，低于国盛智科、纽威数控和海天精工，主要系销售模式、产品结构、结算方式差异等因素所致，具体如下：①公司以直销为主，直销模式下应收货款账期通常长于经销模式；②公司立式加工中心的占比较高。公司立式加工中心产品标准化程度高、产品的通用性较强，且安装调试相对简单，单位运费较低，故立式加工中心账期一般长于龙门加工中心和卧式加工中心；③公司以中小客户为主，票据结算的比例低于可比公司，考虑应收票据（含应收款项融资）后，公司应收货款及应收票据（含应收款项融资）周转率与同行业可比公司应收账款及应收票据（含应收款项融资）周转率差异较小。具体情况如下：

序号	公司简称	应收货款/应收账款及应收票据（含应收款项融资）周转率		
		2021 年度	2020 年度	2019 年度
1	创世纪	2.64	1.57	未披露
2	国盛智科	3.23	2.93	3.57
3	纽威数控	2.38	2.29	2.13
4	海天精工	3.91	3.26	2.95
	平均值	3.04	2.51	2.88
	乔锋智能	2.50	2.06	1.48

注：应收货款/应收账款及应收票据（含应收款项融资）周转率=营业收入/（应收货款/应收账款平均余额+应收票据平均余额+应收款项融资平均余额）。

5、预付款项

公司预付款项主要系预付的原材料采购款。报告期各期末，公司预付款项余额分别为 1,894.64 万元、2,717.40 万元和 3,503.60 万元，占流动资产的比例分别为 3.62%、3.11%和 2.70%，金额和占比均较小。

报告期各期末，公司预付款项的账龄主要集中在 1 年以内，1 年以内的预付款项金额分别为 1,877.07 万元、2,691.83 万元和 3,495.47 万元，占预付款项的比

例分别为 99.07%、99.06%和 99.77%。

截至 2021 年 12 月 31 日，公司预付款项前五名情况如下：

单位：万元

单位名称	2021 年末余额	占比（%）	性质或内容
银鼎精密元件（上海）有限公司	1,636.58	46.71	原材料采购款
上海菱秀自动化科技有限公司	530.99	15.16	原材料采购款
北京发那科机电有限公司	301.47	8.60	原材料采购款
宁波保税区宏展自动化设备有限公司	154.64	4.41	原材料采购款
江苏省机电产品设备贸易有限公司	129.08	3.68	原材料采购款
合计	2,752.76	78.56	-

6、其他应收款

报告期各期末，公司其他应收款余额按款项性质分类情况如下：

单位：万元

款项性质	2021.12.31		2020.12.31		2019.12.31	
	账面余额	占比	账面余额	占比	账面余额	占比
押金及保证金	869.65	83.36%	319.27	13.32%	214.68	5.65%
备用金	81.18	7.78%	33.88	1.41%	22.22	0.58%
员工借款	36.30	3.48%	27.47	1.15%	32.80	0.86%
代垫个人社保	46.01	4.41%	30.93	1.29%	18.75	0.49%
往来款	-	-	1,969.49	82.18%	3,506.63	92.22%
其他	10.13	0.97%	15.57	0.65%	7.38	0.19%
账面余额合计	1,043.26	100.00%	2,396.61	100.00%	3,802.46	100.00%
坏账准备	150.72	-	725.64	-	494.01	-
其他应收款账面价值	892.54	-	1,670.97	-	3,308.45	-
占流动资产比重	0.69%	-	1.91%	-	6.32%	-

报告期各期末，公司其他应收款账面价值分别为 3,308.45 万元、1,670.97 万元和 892.54 万元，占流动资产的比例分别为 6.32%、1.91%和 0.69%，金额和占比均较小。其他应收款主要系个人卡收支事项形成的往来款，报告期各期末，个人卡收支事项形成的往来款余额分别为 3,069.00 万元、1,763.98 万元和 0 万元，公司个人卡收支情况详见“第七节 公司治理与独立性”之“四、发行人内部控制情况”之“（三）报告期内公司内控运行及整改情况”。

7、存货

(1) 存货结构及变动分析

报告期各期末，公司存货情况如下：

单位：万元

项目	2021.12.31		2020.12.31		2019.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
库存商品	17,945.20	30.85%	3,895.72	14.45%	4,679.15	29.11%
原材料	17,121.96	29.43%	7,643.91	28.34%	4,678.63	29.11%
在产品	11,634.02	20.00%	5,409.18	20.06%	3,624.89	22.55%
半成品	2,193.58	3.77%	1,940.21	7.19%	929.54	5.78%
发出商品	7,682.79	13.21%	7,771.42	28.82%	2,107.91	13.11%
委托加工物资	1,501.20	2.58%	214.60	0.80%	52.48	0.33%
合同履约成本	98.55	0.17%	93.16	0.35%	-	-
余额合计	58,177.30	100.00%	26,968.21	100.00%	16,072.59	100.00%
存货跌价准备	658.36	-	318.54	-	275.99	-
存货账面价值	57,518.94	-	26,649.67	-	15,796.60	-

报告期各期末，公司存货的账面价值分别为 15,796.60 万元、26,649.67 万元和 57,518.94 万元，占流动资产的比例分别为 30.16%、30.53%和 44.37%，公司存货账面价值随业务规模扩大而持续增长。

①库存商品

公司库存商品主要为已完工入库的数控机床等。报告期各期末，公司库存商品期末余额分别为 4,679.15 万元、3,895.72 万元和 17,945.20 万元。因公司立式加工中心以标准机型为主，对于此类通用性较强的产品，公司根据市场需求情况进行备货。2021 年末，公司库存商品余额大幅增长，主要系公司根据市场行情预测增加备货，提升交货能力。

②原材料

公司原材料主要为外购的数控系统、铸件、主轴、线轨、丝杆等。报告期各期末，原材料期末余额分别为 4,678.63 万元、7,643.91 万元和 17,121.96 万元。公司产品中立式加工中心占比较高，其主要部件的通用性较强，公司对标准物件设置安全库存并批量采购，故公司整体原材料的期末余额较高。2021 年末，公司原材料的期末余额大幅增长，主要系防范疫情管控措施对公司原材料供应的影

响，公司增加了原材料的备货。

② 发出商品

报告期各期末，公司发出商品账面余额分别为 2,107.91 万元、7,771.42 万元和 7,682.79 万元。2019 年 12 月份、2020 年 12 月份和 2021 年 12 月份公司的出货销售额分别为 3,430.87 万元、11,999.42 万元和 12,730.47 万元，发出商品的变动趋势与各期最后一个月出货销售额基本一致。

④委托加工物资

报告期各期末，公司委托加工物资账面余额分别为 52.48 万元、214.60 万元、1,501.20 万元，主要为产品制造所需的铸件，公司对于铸件加工等非核心工序采用委外加工方式。2021 年末，委托加工物资增长的主要原因系 2021 年公司经营规模扩大，订单增加，为满足订单需求，公司委托生产规模扩大。

(2) 存货跌价准备

报告期各期末，公司存货跌价准备计提情况如下：

单位：万元

2021.12.31						
项目	存货库龄			账面余额	跌价准备	账面价值
	1 年以内	1-2 年	2 年以上			
库存商品	17,652.87	190.23	102.10	17,945.20	232.10	17,713.11
原材料	16,170.62	740.07	211.27	17,121.96	407.59	16,714.36
在产品	11,634.02	-	-	11,634.02	-	11,634.02
半成品	2,180.13	-	13.45	2,193.58	13.45	2,180.13
发出商品	7,096.20	544.41	42.18	7,682.79	-	7,682.79
委托加工物资	1,495.98	-	5.22	1,501.20	5.22	1,495.98
合同履约成本	98.55	-	-	98.55	-	98.55
合计	56,328.37	1,474.72	374.22	58,177.30	658.36	57,518.94
2020.12.31						
项目	存货库龄			账面余额	跌价准备	账面价值
	1 年以内	1-2 年	2 年以上			
库存商品	3,792.64	69.40	33.67	3,895.72	96.21	3,799.51
原材料	6,902.63	621.71	119.57	7,643.91	190.87	7,453.05
在产品	5,409.18	-	-	5,409.18	-	5,409.18
半成品	1,926.77	-	13.45	1,940.21	13.45	1,926.77

发出商品	7,683.22	88.20	-	7,771.42	12.78	7,758.63
委托加工物资	209.38	-	5.22	214.60	5.22	209.38
合同履约成本	93.16	-	-	93.16	-	93.16
合计	26,016.98	779.31	171.92	26,968.21	318.54	26,649.67
2019.12.31						
项目	存货库龄			账面余额	跌价准备	账面价值
	1 年以内	1-2 年	2 年以上			
库存商品	3,442.25	1,236.90	-	4,679.15	136.61	4,542.53
原材料	4,253.42	425.20	-	4,678.63	79.86	4,598.77
在产品	3,624.89		-	3,624.89		3,624.89
半成品	909.18	20.36	-	929.54	18.49	911.05
发出商品	2,069.21	38.70	-	2,107.91	35.80	2,072.11
委托加工物资	34.95	17.52	-	52.48	5.22	47.25
合同履约成本			-			
合计	14,333.91	1,738.69	-	16,072.59	275.99	15,796.60

报告期各期末，公司 1 年以内库龄的存货余额分别为 14,333.91 万元、26,016.98 万元和 56,328.37 万元，占存货余额比例分别为 89.18%、96.47%和 96.82%，存货库龄主要集中在 1 年以内，存货周转情况较好。

公司与同行业可比公司的存货跌价准备计提比例的对比情况如下：

可比公司	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
创世纪	2.24%	1.76%	0.72%
国盛智科	2.39%	4.16%	4.43%
纽威数控	4.10%	4.08%	4.23%
海天精工	3.47%	4.73%	5.25%
可比公司平均值	3.05%	3.68%	3.66%
乔锋智能	1.13%	1.18%	1.72%

报告期各期末，公司按照存货成本与可变现净值孰低计提跌价准备。公司存货跌价准备计提比例与同行业可比公司相比较低，主要系产品结构和存货管理政策差异。公司产品结构中立式加工中心占比较高，其机床部件的通用性较强，1 年以上的存货占比较低。截至报告期末，公司不同库龄存货的存货跌价准备计提比例与同行业可比上市公司比较情况如下：

可比公司	1 年以内	1-2 年	2-3 年	3 年以上
------	-------	-------	-------	-------

可比公司	1 年以内	1-2 年	2-3 年	3 年以上
创世纪	未披露	未披露	未披露	未披露
国盛智科	0.03%	12.11%	32.78%	60.86%
纽威数控	0.11%	1.45%	18.41%	81.96%
海天精工	未披露	未披露	未披露	未披露
可比公司平均值	0.07%	6.78%	25.60%	71.41%
乔锋智能	0.09%	15.73%	100.00%	

注：纽威数控引用其招股书披露的 2020 年年末原材料数据；国盛智科引用其招股书披露的 2019 年年末存货数据；为增加可比性，本表乔锋智能存货跌价准备计提比例系 2020 年年末数据。

报告期各期末，公司按照存货成本与可变现净值孰低计提跌价准备。库龄相同情况下，公司存货跌价准备占存货余额的比例在同行业中处于较高水平，公司具有较强的经营风险管控意识，对存货跌价准备计提较为谨慎，公司存货跌价准备计提充分。

（3）存货周转率与同行业可比公司对比情况

报告期内，公司与同行业可比公司存货周转率的对比情况如下：

可比公司	2021 年度	2020 年度	2019 年度
创世纪	1.90	1.99	未披露
国盛智科	2.58	2.57	2.73
纽威数控	1.77	1.44	1.26
海天精工	1.90	1.69	1.39
可比公司平均值	2.04	1.92	1.80
乔锋智能	2.02	2.36	2.02

公司存货周转率与同行业可比公司不存在重大差异。2021 年度公司存货周转率略有下降，主要系公司期末备货增加所致。

8、合同资产

报告期各期末，公司合同资产具体情况如下：

单位：万元

项目	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
未到期的质保金账面余额	1,293.50	446.46	/
减：减值准备	64.68	22.32	/
未到期的质保金账面价值	1,228.83	424.14	/

注：公司自 2020 年执行新收入准则，未到期的质保金纳入合同资产核算。

公司合同资产系未到期的质保金。2020 年末和 2021 年末，公司合同资产账面价值分别为 424.14 万元和 1,228.83 万元，随公司业务规模的扩大持续增长，合同资产账面价值占流动资产的比例分别为 0.49%和 0.95%，占比较低。

9、一年内到期的非流动资产

报告期各期末，一年内到期的非流动资产情况如下：

单位：万元

项目	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
1、一年内到期的非流动资产账面余额	10,541.88	13,428.61	10,064.26
①融资租赁款	180.00	55.38	-
②分期收款销售商品款	10,361.88	13,373.22	10,064.26
2、减：坏账准备	1,124.24	1,959.66	1,668.63
①融资租赁款	11.77	2.77	-
②分期收款销售商品款	1,112.47	1,956.89	1,668.63
3、减：一年内到期的未实现融资收益	2.36	1.58	-
①融资租赁款	2.36	1.58	-
②分期收款销售商品款	-	-	-
4、一年内到期的非流动资产账面价值	9,415.28	11,467.36	8,395.63
①融资租赁款	165.87	51.03	-
②分期收款销售商品款	9,249.41	11,416.33	8,395.63

公司一年内到期的非流动资产主要系分期收款销售设备款，具体情况详见本节之“十、资产质量分析”之“（一）流动资产”之“4、应收货款”。

一年内到期的融资租赁款具体情况详见本节之“十、资产质量分析”之“（二）非流动资产”之“1、长期应收款”。

10、其他流动资产

报告期各期末，公司其他流动资产情况如下：

单位：万元

项目	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
增值税留抵及待抵扣进项税	2,529.98	1,918.26	1,628.10
预付租金	43.50	59.00	21.54
上市中介费	56.60	-	-

项目	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
预缴税金	0.01	-	1.61
待摊其他费用	-	-	5.97
合计	2,630.09	1,977.25	1,657.21

报告期各期末，公司其他流动资产账面价值分别为 1,657.21 万元、1,977.25 万元和 2,630.09 万元，占流动资产的比例分别为 3.16%、2.27%和 2.03%。报告期各期末增值税留抵及待抵扣进项税金额较大，主要系南京腾阳二期扩建项目、期末备货等尚未抵扣的增值税。

（二）非流动资产

报告期各期末，公司非流动资产明细如下：

单位：万元

项目	2021.12.31		2020.12.31		2019.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
长期应收款	1,112.20	2.95%	1,342.05	5.76%	490.08	2.96%
长期股权投资	1,213.21	3.22%	237.49	1.02%	214.26	1.29%
固定资产	14,001.55	37.14%	9,576.38	41.12%	8,748.13	52.79%
在建工程	10,382.82	27.54%	4,723.37	20.28%	476.88	2.88%
使用权资产	1,764.89	4.68%	-	-	-	-
无形资产	6,475.98	17.18%	5,580.14	23.96%	5,638.78	34.03%
商誉	19.10	0.05%	19.10	0.08%	19.10	0.12%
长期待摊费用	568.28	1.51%	237.58	1.02%	55.18	0.33%
递延所得税资产	1,410.20	3.74%	1,299.94	5.58%	869.12	5.24%
其他非流动资产	749.32	1.99%	273.76	1.18%	58.91	0.36%
非流动资产合计	37,697.58	100.00%	23,289.80	100.00%	16,570.44	100.00%

报告期各期末，公司非流动资产分别为 16,570.44 万元、23,289.80 万元和 37,697.58 万元，随公司经营规模持续扩大，公司长期资产投资增加，非流动资产呈增长趋势。公司非流动资产主要由固定资产、在建工程及无形资产等构成。报告期各期末，上述三类资产合计占非流动资产的比重分别为 89.70%、85.36%和 81.86%。

1、长期应收款

报告期各期末，公司长期应收款具体情况如下：

单位：万元

项目	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
1、长期应收款账面余额	11,723.64	14,855.25	10,580.13
①融资租赁款	284.86	218.10	-
②分期收款销售商品款	11,438.78	14,637.16	10,580.13
2、减：一年内到期的非流动资产	10,541.88	13,428.61	10,064.26
①融资租赁款	180.00	55.38	-
②分期收款销售商品款	10,361.88	13,373.22	10,064.26
3、减：坏账准备	63.12	71.53	25.79
①融资租赁款	9.28	8.14	-
②分期收款销售商品款	53.85	63.40	25.79
4、减：未实现融资收益	6.43	13.07	-
①融资租赁款	6.43	13.07	-
②分期收款销售商品款	-	-	-
5、长期应收款账面价值	1,112.20	1,342.05	490.08
①融资租赁款	89.15	141.51	-
②分期收款销售商品款	1,023.06	1,200.54	490.08

2020年至2021年长期应收款及一年内到期的非流动资产中的融资租赁款主要系应收东莞市家美电器有限公司融资租赁款。

长期应收款中分期收款销售商品款参见本节之“十、资产质量分析”之“（一）流动资产”之“4、应收货款”。

2、长期股权投资

报告期各期末，公司长期股权投资账面价值分别为 214.26 万元、237.49 万元、1,213.21 万元，为公司持有的参股公司金石银川、苏州三众股权，具体情况如下：

单位：万元

对联营企业投资	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
苏州三众	460.45	237.49	214.26
金石银川	752.76	/	/
合计	1,213.21	237.49	214.26

3、固定资产

（1）报告期各期末，公司固定资产构成情况具体如下：

单位：万元

项目	2021.12.31			
	原值	累计折旧	减值准备	账面价值
房屋及建筑物	8,268.54	1,189.22	-	7,079.31
机器设备	6,957.32	1,740.48	-	5,216.84
运输工具	916.87	487.35	-	429.53
办公设备	740.76	222.32	-	518.44
其他设备	1,776.29	1,018.85	-	757.43
合计	18,659.79	4,658.23	-	14,001.55
项目	2020.12.31			
	原值	累计折旧	减值准备	账面价值
房屋及建筑物	4,734.81	964.32	-	3,770.49
机器设备	5,699.97	1,179.61	-	4,520.36
运输工具	735.13	330.05	-	405.08
办公设备	388.50	126.45	-	262.05
其他设备	1,406.39	787.99	-	618.40
合计	12,964.80	3,388.42	-	9,576.38
项目	2019.12.31			
	原值	累计折旧	减值准备	账面价值
房屋及建筑物	4,734.81	739.42	-	3,995.39
机器设备	4,267.18	735.02	-	3,532.16
运输工具	625.48	203.68	-	421.80
办公设备	209.18	91.27	-	117.92
其他设备	1,235.49	554.63	-	680.86
合计	11,072.14	2,324.01	-	8,748.13

报告期各期末，公司固定资产账面价值分别为 8,748.13 万元、9,576.38 万元、14,001.55 万元，占非流动资产的比例分别为 52.79%、41.12%、37.14%。公司固定资产主要为房屋及建筑物和机器设备，均为公司生产经营所必需的资产。2021 年末公司房屋及建筑物原值大幅增长主要系公司子公司南京腾阳二期扩建项目完工转固所致。报告期内，公司机器设备账面原值持续提升，系公司经营规模持续扩大，长期资产投资增加所致。

（2）报告期内，公司与同行业公司固定资产折旧均采用年限平均法，折旧年限对比情况如下：

单元：年

资产类别	创世纪		国盛智科		纽威数控		海天精工		乔锋智能	
	折旧年限	残值率(%)	折旧年限	残值率(%)	折旧年限	残值率(%)	折旧年限	残值率(%)	折旧年限	残值率(%)
房屋及建筑物	20	5-10	20	5	20-30	5	20	5	20-30	5
机器设备	10	5-10	-	-	10-15	5	10	5	10	5
运输工具	5	5-10	4-10	5	4	5	5	5	5	5
办公设备	5	5-10	-	-	3-5	5	-	-	3-5	5
其他设备	5	5-10	-	-	3-5	5	-	-	3-5	5
专用设备	-	-	10	5	3-5	5	-	-	-	-
通用设备	-	-	3-5	5	-	-	-	-	-	-

公司固定资产折旧年限与同行业可比上市公司基本一致。

(3) 固定资产之机器设备与产能、产量、收入变动情况

项目	2021 年度 /2021.12.31	2020 年度 /2020.12.31	2019 年度 /2019.12.31
产能（台）	4,793	3,210	2,373
产量（台）	5,648	3,134	1,356
产能利用率	117.84%	97.63%	57.14%
机器设备原值（万元）	6,957.32	5,699.97	4,267.18
机器设备净值（万元）	5,216.84	4,520.36	3,532.16
机器设备成新率	74.98%	79.31%	82.77%

注：公司立式、卧式和龙门加工中心产量结构较稳定，故本表格产能、产量和产能利用率数据系立式、卧式和龙门加工中心的简单相加数。

公司固定资产与公司产能、产量的变动趋势一致，报告期内公司机器设备原值的增加略低于产能增加主要系公司铸件加工等非核心工序委外增加，委托加工费占营业成本比重有所提升。

4、在建工程

报告期各期末，公司在建工程情况如下：

单位：万元

项目名称	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
数控装备生产基地建设项目	10,339.13	1,873.47	80.83
南京腾阳二期扩建项目	-	2,849.90	290.73
南京腾阳 3#厂房建设项目	43.69	-	-
南京腾阳新厂房屋面维修	-	-	85.32

项目名称	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
南京腾阳老厂区办公楼改造	-	-	20.00
合计	10,382.82	4,723.37	476.88

报告期各期末，公司在建工程账面价值分别为 476.88 万元、4,723.37 万元和 10,382.82 万元，占非流动资产的比例分别为 2.88%、20.28%和 27.54%。报告期各期末，在建工程账面价值持续增长，主要系公司经营规模扩大，公司投资数控装备生产基地建设项目和南京腾阳二期扩建项目所致。

报告期内，公司大额在建工程转入固定资产情况如下：

单位：万元

期间	工程名称	当期转固金额	转固依据
2020 年	南京腾阳二期扩建项目	3,533.73	达到预定可使用状态

报告期内，公司购建的固定资产达到预定可使用状态时转固，不存在延迟转固的情形。报告期内，公司转固的在建工程主要为南京腾阳二期扩建项目。

截至 2021 年 12 月 31 日，公司尚未完工交付的主要在建工程情况如下：

单位：万元

项目	账面价值	预计转固时间	转固条件
数控装备生产基地建设项目	10,339.13	2023 年	达到预定可使用状态

截至本招股说明书签署日，报告期内公司在建工程均处于正常建设阶段，公司在建工程不存在重大减值迹象。

5、使用权资产

公司于 2021 年 1 月 1 日开始执行新租赁准则，除用简化处理的短期租赁和低价值资产租赁外，在租赁期开始日，公司对租赁确认使用权资产和租赁负债。后续计量时按照直线法对使用权资产计提折旧。

2021 年末公司使用权资产主要为租入的房屋及建筑物，具体情况如下：

单位：万元

项目	2021.12.31			
	原值	累计折旧	减值准备	账面价值
房屋及建筑物	2,836.17	1,071.28	-	1,764.89
合计	2,836.17	1,071.28	-	1,764.89

6、无形资产

报告期各期末，公司无形资产账面价值构成如下：

单位：万元

项目	2021.12.31		2020.12.31		2019.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
土地使用权	6,382.63	98.56%	5,500.50	98.57%	5,633.47	99.91%
软件	93.35	1.44%	79.64	1.43%	5.31	0.09%
合计	6,475.98	100.00%	5,580.14	100.00%	5,638.78	100.00%

报告期各期末，公司无形资产账面价值分别为 5,638.78 万元、5,580.14 万元和 6,475.98 万元，占非流动资产的比例分别为 34.03%、23.96%和 17.18%。公司的无形资产包括软件和土地使用权。2021 年公司土地使用权账面价值增加 882.13 万元，主要系公司取得位于东莞市常平镇 7,829.84 平方米土地使用权。

7、商誉

截至报告期末，公司商誉账面价值 19.10 万元，为 2018 年 10 月公司收购东莞钜辉形成，金额较小。

8、长期待摊费用

报告期各期末，公司长期待摊费用分别为 55.18 万元、237.58 万元和 568.28 万元，主要系租赁厂房的装修费用，占非流动资产的比例分别为 0.33%、1.02%和 1.51%，占比较小。

9、递延所得税资产

报告期各期末，公司递延所得税资产的具体情况如下：

单位：万元

项目	2021.12.31		2020.12.31		2019.12.31	
	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	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产
资产减值准备	723.04	106.29	340.86	52.12	275.99	41.51
信用减值准备	3,080.21	456.04	5,019.10	754.99	4,178.41	627.84
内部交易未实现利润	1,039.97	145.96	614.26	91.21	236.76	35.51
应付职工薪酬	4,187.98	629.05	2,134.38	326.32	989.24	148.39
可抵扣亏损	-	-	49.01	12.25	-	-
递延收益	305.82	45.87	344.12	51.62	75.57	11.34
预计负债	184.87	26.98	76.03	11.43	30.20	4.53
合计	9,521.89	1,410.20	8,577.76	1,299.94	5,786.17	869.12

报告期各期末，公司递延所得税资产分别为 869.12 万元、1,299.94 万元和 1,410.20 万元，占非流动资产的比例分别为 5.24%、5.58%和 3.74%，占比较小。公司递延所得税资产主要为应收货款计提的信用减值准备和尚未发放的职工薪酬产生。

10、其他非流动资产

报告期各期末，其他非流动资产具体构成情况如下：

单位：万元

项目	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
预付购置长期资产款	749.32	273.76	58.91
合计	749.32	273.76	58.91

报告期各期末，公司其他非流动资产分别为 58.91 万元、273.76 万元和 749.32 万元，占非流动资产比例分别为 0.36%、1.18%、1.99%。公司的其他非流动资产主要为预付购置长期资产款。

十一、偿债能力、流动性与持续经营能力分析

（一）负债的主要结构分析

报告期各期末，公司的负债构成情况如下：

单位：万元

项目	2021.12.31		2020.12.31		2019.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
流动负债	78,741.11	96.91%	43,688.69	99.02%	16,667.10	99.37%
非流动负债	2,507.06	3.09%	434.46	0.98%	105.82	0.63%
负债总计	81,248.17	100.00%	44,123.15	100.00%	16,772.91	100.00%

公司负债以流动负债为主，报告期各期流动负债分别为 16,667.10 万元、43,688.69 万元和 78,741.11 万元，占负债比重分别为 99.37%、99.02%和 96.91%。

1、流动负债

报告期内，公司的流动负债构成如下：

单位：万元

项目	2021.12.31		2020.12.31		2019.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
应付票据	13,180.93	16.74%	6,012.45	13.76%	957.82	5.75%

项目	2021.12.31		2020.12.31		2019.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
应付账款	24,300.47	30.86%	10,983.78	25.14%	4,277.51	25.66%
预收款项	-	-	-	-	1,652.91	9.92%
合同负债	9,373.61	11.90%	6,761.59	15.48%	-	-
应付职工薪酬	5,246.50	6.66%	2,503.95	5.73%	1,537.84	9.23%
应交税费	3,914.25	4.97%	2,104.30	4.82%	908.52	5.45%
其他应付款	1,439.94	1.83%	791.45	1.81%	398.74	2.39%
一年内到期的非流动负债	994.07	1.26%	-	-	-	-
其他流动负债	20,291.34	25.77%	14,531.17	33.26%	6,933.76	41.60%
流动负债合计	78,741.11	100.00%	43,688.69	100.00%	16,667.10	100.00%

报告期各期末，公司的流动负债主要由应付票据、应付账款、合同负债和其他流动负债构成，合计占流动负债的比例分别为 73.01%、87.64%和 85.27%。

（1）应付票据

报告期各期末，公司应付票据余额分别为 957.82 万元、6,012.45 万元和 13,180.93 万元，占流动负债的比例分别为 5.75%、13.76%和 16.74%。公司应付票据主要为公司采购原材料开具。报告期内应付票据随公司采购规模的增长而持续增加。

报告期各期末，公司不存在已到期未支付的应付票据。

（2）应付账款

报告期各期末，公司应付账款构成情况如下：

单位：万元

项目	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
应付货款	21,592.87	10,206.94	4,053.55
应付购置长期资产款项	2,707.60	776.84	223.95
应付账款合计	24,300.47	10,983.78	4,277.51
营业成本	85,942.83	50,880.13	31,575.54
应付账款占营业成本的比例	28.28%	21.59%	13.55%

公司应付账款主要系应付的原材料采购款。报告期各期末，公司应付账款余额分别为 4,277.51 万元、10,983.78 万元和 24,300.47 万元，占流动负债的比重分别为 25.66%、25.14%和 30.86%。报告期各期，应付账款占营业成本的比例分别

为 13.55%、21.59%和 28.28%，占比呈增长趋势，主要系公司防范防疫管控措施对公司供应链影响，增加了铸件、刀库和线轨等原材料的战略性备货。

截至 2021 年 12 月 31 日，公司应付账款余额前五名单位情况如下：

单位：万元

2021.12.31					
序号	公司名称	金额	占比	采购内容	是否为关联方
1	广东宏达建设工程有限公司	2,261.98	9.31%	工程款项	否
2	江苏德速数控科技有限公司	1,451.49	5.97%	采购刀库等	否
3	东莞强韧机械铸造有限公司	1,315.81	5.41%	采购各类铸件等	否
4	南京益而达传动科技有限公司	1,207.78	4.97%	采购线轨等	否
5	秦川机床工具集团股份公司	873.30	3.59%	采购各类铸件等	否
合计		7,110.35	29.26%	-	-

②应付账款账龄情况

报告期各期末，公司的应付账款账龄结构情况如下：

单位：万元

项目	2021.12.31		2020.12.31		2019.12.31	
	余额	占比	余额	占比	余额	占比
1 年以内	24,212.14	99.64%	10,916.82	99.39%	4,145.56	96.92%
1 年以上	88.33	0.36%	66.95	0.61%	131.95	3.08%
合计	24,300.47	100.00%	10,983.78	100.00%	4,277.51	100.00%

公司应付账款账龄主要在 1 年以内，报告期各期末，1 年以内的应付账款占比分别为 96.92%、99.39%和 99.64%。

(3) 预收款项、合同负债

报告期各期末，公司预收账款、合同负债构成情况如下：

单位：万元

项目	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
预收货款	9,373.61	6,761.59	1,652.91
合计	9,373.61	6,761.59	1,652.91

注：公司自 2020 年 1 月 1 日起执行新收入准则，将已收或应收客户对价而应向客户转让商品或服务的义务作为“合同负债”核算。

报告期各期末，公司预收款项及合同负债合计分别为 1,652.91 万元、6,761.59 万元和 9,373.61 万元，占流动负债的比重分别为 9.92%、15.48%和 11.90%。公司预收货款持续增长主要系近两年市场需求回暖，营业收入增长较快，客户预付

款增加所致。

（4）应付职工薪酬

报告期各期末，公司应付职工薪酬余额分别为 1,537.84 万元、2,503.95 万元和 5,246.50 万元，占流动负债的比重分别为 9.23%、5.73%和 6.66%，应付职工薪酬余额持续上升，主要系公司员工人数随业务规模的扩大而持续增长及因公司业绩提升，绩效薪酬支出同比增加。

（5）应交税费

报告期各期末，公司应交税费构成具体明细如下：

单位：万元

项目	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
增值税	202.58	422.62	233.06
企业所得税	3,102.60	1,573.62	616.61
个人所得税	557.10	39.21	13.39
房产税	15.10	16.19	15.21
土地使用税	9.51	4.64	4.61
印花税	4.79	5.76	2.16
城市维护建设税	12.45	21.13	11.73
教育费附加	6.08	12.68	7.04
地方教育附加	4.05	8.45	4.69
合计	3,914.25	2,104.30	908.52

报告期各期末，公司应交税费主要为应交企业所得税，应交企业所得税随公司业绩的提升持续增长。

（6）其他应付款

①报告期各期末，公司其他应付款构成情况如下：

单位：万元

项目	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
销售服务费	960.78	373.06	255.53
应付员工报销款	128.50	135.76	62.77
往来款	115.93	115.93	-
押金及质保金	77.20	97.15	17.00
应付水电费	52.78	28.01	16.47
其他	104.74	41.54	46.98

项目	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
合计	1,439.94	791.45	398.74

报告期各期末，公司其他应付款主要为销售服务费，详见本节之“九、经营成果分析”之“（四）期间费用分析”之“1、销售费用”。其他应付款随着公司经营规模的扩大而持续增长。

②其他应付账款账龄情况

报告期各期末，公司的其他应付账款账龄结构情况如下：

单位：万元

项目	2021.12.31		2020.12.31		2019.12.31	
	余额	占比	余额	占比	余额	占比
1年以内	1,266.05	87.92%	777.13	98.19%	395.31	99.14%
1年以上	173.89	12.08%	14.32	1.81%	3.44	0.86%
合计	1,439.94	100.00%	791.45	100.00%	398.74	100.00%

报告期各期末，公司其他应付账款账龄主要在一年以内。

（7）一年内到期的非流动负债

报告期各期末，公司一年内到期的非流动负债分别为0万元、0万元和994.07万元，系一年内到期的租赁负债，相关情况详见本节之“十一、偿债能力、流动性与持续经营能力分析”之“（一）负债的主要结构分析”之“2、非流动负债”之“（2）租赁负债”。

（8）其他流动负债

报告期各期末，公司其他流动负债构成情况如下

单位：万元

项目	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
待转销项税额	4,661.44	3,459.99	2,523.30
未终止确认的已背书未到期的应收票据	15,629.90	11,071.17	4,410.46
合计	20,291.34	14,531.17	6,933.76

公司其他流动负债为待转销项税额和未终止确认的已背书未到期的应收票据。待转销项税额主要系已收取合同款项和分期收款模式下会计上已确认相关收入，但尚未发生增值税纳税义务而需于以后期间确认为销项税额的增值税额。

2、非流动负债

报告期各期末，公司的非流动负债构成如下表所示：

单位：万元

项目	2021.12.31		2020.12.31		2019.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
长期借款	1,112.28	44.37%	-	-	-	-
租赁负债	903.96	36.06%	-	-	-	-
预计负债	185.00	7.38%	76.03	17.50%	30.20	28.54%
递延收益	305.82	12.20%	344.12	79.21%	75.57	71.42%
递延所得税负债	-	-	14.31	3.29%	0.05	0.04%
合计	2,507.06	100.00%	434.46	100.00%	105.82	100.00%

报告期各期末，公司非流动负债主要由长期借款、租赁负债和递延收益构成。报告期各期末，非流动负债占负债总额的比例分别为 0.63%、0.98%和 3.09%，占比较小。

（1）长期借款

报告期内，公司的长期借款情况如下：

单位：万元

项目	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
抵押保证借款	1,112.28	-	-
小计	1,112.28	-	-
减：一年内到期的长期借款	-	-	-
合计	1,112.28	-	-

2021 年末，公司长期借款余额为 1,112.28 万元，占负债总额的比例为 1.37%。公司的长期借款系抵押保证借款，以粤（2020）东莞不动产权第 0022216 号工业用地为抵押物，用于固定资产投资。

（2）租赁负债

截至报告期末，公司租赁负债具体情况如下：

单位：万元

项目	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
租赁付款额	2,031.25	-	-
减：未确认融资费用	133.22	-	-
小计	1,898.03	-	-
减：一年内到期的租赁负债	994.07	-	-
合计	903.96	-	-

公司于 2021 年 1 月 1 日开始执行新租赁准则，除用简化处理的短期租赁和

低价值资产租赁外，在租赁期开始日，公司对租赁确认使用权资产和租赁负债。公司租赁情况详见本招股说明书“第六节 业务与技术”之“六、发行人主要固定资产和无形资产”之“（一）主要固定资产情况”之“1、房屋及建筑物”之“（3）发行人及其控股子公司租赁的房屋”。

（3）预计负债

报告期各期末，公司预计负债明细如下：

单位：万元

项目	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
产品质量保证	185.00	76.03	30.20
合计	185.00	76.03	30.20

报告期各期末，公司预计负债分别为 30.20 万元、76.03 万元和 185.00 万元，占非流动负债比例分别为 28.54%、17.50%和 7.38%，主要由销售产品计提的产品质量保证金。公司各期末根据当期收入与历史返修率对相关产品的维修费用作出的估计，在实际发生质保费用时冲减预计负债。

（4）递延收益

报告期各期末，公司递延收益构成情况如下：

单位：万元

项目	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
政府补助	305.82	344.12	75.57
合计	305.82	344.12	75.57

报告期各期末，公司递延收益分别为 75.57 万元、344.12 万元和 305.82 万元，均为公司收到的与资产相关的政府补助。

（5）递延所得税负债

报告期各期末，公司递延所得税负债金额分别为 0.05 万元、14.31 万元和 0 万元，主要为交易性金融资产的公允价值变动产生。

（二）偿债能力情况分析

指标	2021.12.31/2021 年度	2020.12.31/2020 年度	2019.12.31/2019 年度
流动比率（倍）	1.65	2.00	3.14
速动比率（倍）	0.82	1.27	1.98
资产负债率（合并）	48.55%	39.90%	24.33%

指标	2021.12.31/2021 年度	2020.12.31/2020 年度	2019.12.31/2019 年度
资产负债率（母公司）	41.66%	36.87%	20.00%
息税折旧摊销前利润（万元）	30,094.89	16,169.95	7,957.86
利息保障倍数（倍）	329.96	/	98.96

注 1：息税折旧摊销前利润=合并利润总额+利息支出+固定资产及投资性房地产折旧费用+无形资产摊销费用+长期待摊费用摊销+使用权资产折旧费用；

注 2：利息保障倍数=（合并利润总额+利息支出）/利息支出。

1、短期偿债能力分析

报告期各期末，公司流动比率分别为 3.14、2.00 和 1.65，速动比率分别为 1.98、1.27 和 0.82，均呈下降趋势，主要系报告期内公司经营规模持续扩大，经营性资产和经营性负债均持续增长所致。

公司管理层认为，公司主营业务盈利能力较好，销售收入平稳增长，销售回款状况良好，公司能按时偿付流动负债，现阶段公司短期偿债风险可控。

2、资本结构、息税折旧摊销前利润及利息保障倍数分析

报告期各期末，公司合并报表口径的资产负债率分别为 24.33%、39.90%和 48.55%，呈增长趋势，主要系报告期内随着公司业务规模扩大，公司经营性资产和经营性负债持续增长所致。

报告期各期，公司息税折旧摊销前利润持续增长，分别为 7,957.86 万元、16,169.95 万元和 30,094.89 万元。报告期内，公司息税折旧摊销前利润主要来源于主营业务的盈利。

公司资金周转顺畅，公司负债主要系经营性负债，有息负债规模较小，无逾期未偿还银行借款本金及逾期支付利息的情况。

综上，报告期内公司资产负债率处于合理水平，利息保障倍数较高，且公司报告期内盈利情况较好，息税折旧摊销前利润持续增长，偿债风险较低，具备可持续发展能力。

3、与同行业可比公司偿债能力指标比较

项目	公司	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
流动比率（倍）	创世纪	2.28	1.98	2.69
	国盛智科	2.90	3.89	2.89
	纽威数控	1.52	1.17	1.10

项目	公司	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
	海天精工	1.44	1.58	1.83
	平均值	2.04	2.15	2.13
	乔锋智能	1.65	2.00	3.14
速动比率 (倍)	创世纪	1.54	1.54	2.24
	国盛智科	2.19	3.27	1.99
	纽威数控	1.04	0.65	0.59
	海天精工	0.89	1.05	1.06
	平均值	1.42	1.63	1.47
	乔锋智能	0.82	1.27	1.98
资产负债率 (合并)	创世纪	43.62%	51.86%	46.41%
	国盛智科	28.29%	21.60%	23.45%
	纽威数控	56.18%	70.88%	72.66%
	海天精工	59.71%	52.97%	41.49%
	平均值	46.95%	49.33%	46.00%
	乔锋智能	48.55%	39.90%	24.33%

公司的流动比率、速动比率与同行业可比公司相比总体处于居中水平。其中，公司 2021 年末的速动比率同比下降主要系期末备货增加，应付账款大幅增长所致。公司 2021 年末的资产负债率与同行业可比公司平均水平基本一致，公司偿债能力良好。

4、未来偿还债务及利息金额与偿债能力分析

截至报告期末，公司未来需偿还的负债主要为应付账款、应付票据、合同负债和其他流动负债等经营性负债。报告期内，公司各项短期偿债能力指标良好，盈利能力较强，应收账款周转率持续提升，同时公司银行资信状况良好，与供应商保持了良好的合作关系。

报告期内随着公司业务规模的发展，公司经营活动持续产生净现金流入，公司拥有稳定可持续的可使用自有资金。同时，公司无逾期贷款，亦不存在对正常生产经营活动有重大影响的或有负债。因此，公司具有良好的偿债能力，债务风险可控。

（三）报告期内股利分配实施情况

报告期内，2021年5月28日，公司2020年年度股东大会审议通过了《关于2020年度利润分配预案的议案》，决定按照每1股派发现金红利0.3元（含税）向股东分配股利，总分红金额为2,717.10万元。2021年12月14日，公司2021年第一次临时股东大会审议通过了《关于公司2021年度中期利润分配预案的议案》，决定按照每10股派发现金红利2.8元（含税）向股东分配股利，总分红金额为2,535.96万元。截至本招股说明书签署日，上述利润分配均已执行完毕。

（四）现金流量情况分析

报告期内，公司现金流量情况如下：

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
经营活动产生的现金流量净额	8,592.09	9,978.74	3,986.18
投资活动产生的现金流量净额	-2,386.87	-8,634.64	-6,627.81
筹资活动产生的现金流量净额	-4,359.98	-390.00	-250.22
汇率变动对现金及现金等价物的影响	-	-	-
现金及现金等价物净增加额	1,845.24	954.10	-2,891.84

1、经营活动产生的现金流量分析

（1）经营活动产生的现金流量与营业收入的比较分析

报告期内，公司经营活动现金流量的主要情况如下：

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
销售商品、提供劳务收到的现金	85,626.49	50,308.38	32,304.59
收到其他与经营活动有关的现金	7,547.47	2,779.87	1,861.78
经营活动现金流入小计	93,173.96	53,088.25	34,166.37
购买商品、接受劳务支付的现金	55,608.45	27,741.24	15,878.30
支付给职工以及为职工支付的现金	12,372.54	6,742.11	5,880.00
支付的各项税费	5,522.27	4,168.22	5,155.50
支付其他与经营活动有关的现金	11,078.62	4,457.94	3,266.40
经营活动现金流出小计	84,581.87	43,109.51	30,180.19
经营活动产生的现金流量净额	8,592.09	9,978.74	3,986.18

报告期内,公司经营活动产生的现金流量净额分别为 3,986.18 万元、9,978.74 万元和 8,592.09 万元,公司经营活动产生的现金流量净额持续为正。

报告期内,公司销售商品、提供劳务收到的现金分别为 32,304.59 万元、50,308.38 万元和 85,626.49 万元,占当期营业收入的比例分别为 70.87%、65.59% 和 65.36%,销售商品、提供劳务收到的现金与营业收入的变动趋势基本一致。销售商品、提供劳务收到的现金低于营业收入系票据回款未计入经营活动现金流入所致。若考虑当期票据回款的情况,公司现金回款和票据回款合计分别为 51,160.76 万元、80,299.90 万元和 142,849.36 万元,占当期营业收入的比例分别为 112.24%、104.69%和 109.05%,与营业收入规模相匹配。

(2) 经营活动现金流量净额与净利润差异分析

报告期内,公司经营活动现金流量净额和净利润的关系列示如下:

单位: 万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
净利润	23,512.59	12,727.83	5,954.73
加: 资产减值准备	504.36	233.78	153.17
信用减值损失	186.91	956.42	-726.65
固定资产折旧、投资性房地产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	1,296.80	1,065.60	915.20
使用权资产折旧	1,071.28	-	-
无形资产摊销	64.90	90.05	83.74
长期待摊费用摊销	146.36	31.75	23.41
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)	26.80	-35.59	-38.20
固定资产报废损失(收益以“—”号填列)	-	1.47	1.68
公允价值变动损失(收益以“—”号填列)	-	-95.40	-0.32
财务费用(收益以“—”号填列)	83.10	-	62.42
投资损失(收益以“—”号填列)	-511.73	-86.82	-25.76
递延所得税资产减少(增加以“—”号填列)	-110.27	-430.82	332.21
递延所得税负债增加(减少以“—”号填列)	-14.31	14.26	0.05
存货的减少(增加以“—”号填列)	-31,331.28	-11,070.31	-977.06
经营性应收项目的减少(增加以“—”号填列)	-18,599.64	-20,714.34	1,795.61
经营性应付项目的增加(减少以“—”号填列)	31,146.37	26,241.66	-3,807.82
其他	1,119.84	1,049.21	239.77

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
经营活动产生的现金流量净额	8,592.09	9,978.74	3,986.18

报告期内，公司经营活动产生的现金流量净额分别为 3,986.18 万元、9,978.74 万元和 8,592.09 万元，经营活动产生的现金流量净额持续为正，并保持在较高水平。2021 年度公司经营活动产生的现金流量净额低于净利润，主要系公司根据市场行情预测增加备货，2021 年末公司存货余额同比大幅增加。

2、投资活动产生的现金流量分析

报告期内，公司投资活动现金流量的主要情况如下：

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
收回投资收到的现金	30,537.50	17,050.00	1,120.00
取得投资收益收到的现金	285.58	63.91	19.45
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	23.38	94.59	21.55
收到其他与投资活动有关的现金	-	-	390.00
投资活动现金流入小计	30,846.46	17,208.50	1,551.00
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	9,016.66	3,443.13	4,928.80
投资支付的现金	23,716.67	22,400.00	3,250.00
支付其他与投资活动有关的现金	500.00	-	-
投资活动现金流出小计	33,233.33	25,843.13	8,178.80
投资活动产生的现金流量净额	-2,386.87	-8,634.64	-6,627.81

公司收回投资收到的现金主要系赎回理财产品，投资支付的现金主要系购买理财产品。公司购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金主要系数控装备生产基地建设项目、南京腾阳二期扩建项目支付的工程款，详见本节之“十、资产质量分析”之“（二）非流动资产”之“3、固定资产”。

3、筹资活动产生的现金流量分析

报告期内，公司筹资活动现金流量的主要情况如下：

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
吸收投资收到的现金	56.29	360.00	1,014.70
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金	56.29	360.00	14.70

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
取得借款收到的现金	1,199.94	-	1,000.00
收到其他与筹资活动有关的现金	750.00	-	-
筹资活动现金流入小计	2,006.23	360.00	2,014.70
偿还债务支付的现金	87.66	-	2,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	5,052.74	-	264.92
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润	245.00	-	194.83
支付其他与筹资活动有关的现金	1,225.81	750.00	-
筹资活动现金流出小计	6,366.21	750.00	2,264.92
筹资活动产生的现金流量净额	-4,359.98	-390.00	-250.22

报告期各期，公司筹资活动产生的现金流量净额为负。2019 年度主要系公司偿还当年短期借款与以前年度借款所致，2020 年度主要系支付银行承兑汇票保证金所致，2021 年度主要系公司实施现金股利分配所致，股利分配实施情况参见本节之“十一、偿债能力、流动性与持续经营能力分析”之“（三）报告期内股利分配实施情况”。

（五）重大资本性支出计划及资金需求量

除本次发行募集资金投资项目涉及的资本性支出外，公司无其他可预见的重大资本性支出计划。

（六）流动性情况分析

报告期各期末，公司合并报表口径的资产负债率分别为 24.33%、39.90%和 48.55%，资产结构良好。截至报告期末，公司流动比率为 1.65 倍，速动比率为 0.82 倍，流动性保持在合理水平。公司日常经营与财务状况稳健，银行信誉良好，各项偿债能力指标处于合理水平，债务风险较小。报告期内，公司主营业务收入和盈利水平持续增长，经营活动产生的现金流情况持续为正，报告期内经营活动产生的现金流量净额分别为 3,986.18 万元、9,978.74 万元和 8,592.09 万元，为公司的生产经营提供了良好的现金保障，同时，公司与银行建立了良好的借款、汇票贴现等业务合作关系，公司债务到期偿付能力较强，不存在流动性方面的重大风险。

（七）持续经营能力分析

报告期各期，公司营业收入分别为 45,579.84 万元、76,704.03 万元和 130,998.61 万元，净利润分别为 5,954.73 万元、12,727.83 万元和 23,512.59 万元，营业收入及净利润均保持增长趋势。

报告期内公司营业收入主要来自于数控机床的销售收入，主营业务收入占营业收入的比例在 90.00%以上，主营业务突出。公司专注于数控机床领域技术创新，不断加大研发投入，在持续经营能力方面不存在重大不利变化。

十二、报告期重大投资或资本性支出等事项

报告期内，公司不存在重大投资、重大资本性支出、重大资产业务重组或股权收购合并。

十三、期后事项、承诺及或有事项及其他重要事项

（一）资产负债表日后事项

截至本招股说明书签署日，公司不存在需要披露的重大期后事项。

（二）承诺及或有事项

1、重要承诺事项

截至本招股说明书签署日，公司不存在需要披露的重要承诺事项。

2、为其他单位提供债务担保形成的或有负债及其财务影响

截至本招股说明书签署日，公司不存在为其他单位提供债务担保的情况。

（三）重大担保、诉讼及其他重要事项

截至本招股说明书签署日，公司不存在需要披露的重大担保、诉讼及其他重要事项。

十四、盈利预测

公司未编制盈利预测报告。

第九节 募集资金运用与未来发展规划

一、本次募集资金运用概况

（一）募集资金拟投资项目概况

经公司 2022 年第一次临时股东大会审议通过，公司拟向社会公开发行人民币普通股不超过 3,019.00 万股，占发行后总股本的比例不低于 25%。本次首次公开发行股票募集资金扣除发行费用后，拟围绕公司主营业务投资于以下项目：

单位：万元

序号	募集资金投资项目	总投资金额	拟使用募集资金投入金额	建设期
1	数控装备生产基地建设项目	89,114.19	77,000.00	24 个月
2	研发中心建设项目	19,949.36	18,500.00	24 个月
3	补充流动资金	40,000.00	40,000.00	-
合计		149,063.55	135,500.00	-

若本次发行实际募集资金净额少于拟投入资金总额，不足部分将由公司以自有资金或其他融资方式解决。若本次发行实际募集资金净额大于拟投入资金总额，超募资金将用于与公司主营业务相关的领域。在本次募集资金到位前，公司将根据项目的实际情况，通过自筹资金先行部分投入，并在募集资金到位后予以置换。

（二）募集资金投资项目的备案与环评情况

公司已对本次募集资金拟投资的数控装备生产基地建设项目、研发中心建设项目进行了备案，具体备案情况如下：

序号	募集资金投资项目	项目备案情况	环评批复情况
1	数控装备生产基地建设项目	2018-441900-34-03-829176	东环建〔2021〕5064 号
2	研发中心建设项目	2203-441900-04-01-580853	/
3	补充流动资金	/	/

（三）募集资金管理制度

2022 年 4 月 15 日，公司 2022 年第一次临时股东大会审议通过了《乔锋智能装备股份有限公司募集资金管理制度》。公司本次募集资金将存放于董事会批

准设立的专项账户集中管理，并与保荐机构及存放募集资金的商业银行签订三方监管协议。公司将严格按照《乔锋智能装备股份有限公司募集资金管理制度》对募集资金进行管理，从而保证募集资金的规范使用。

（四）募投项目与公司现有主要业务、核心技术之间的关系

本次募集资金投资项目与公司主营业务密切相关，系公司结合现有主营业务、生产经营规模、财务状况、技术条件、管理能力和发展目标审慎制定。募集资金投资项目的实施将有助于扩大公司优势产品的生产规模，提高公司在中高档数控机床的研发能力，增强核心竞争力，具体如下：

序号	募集资金投资项目	与公司现有主要业务、核心技术之间的关系
1	数控装备生产基地建设项目	本项目拟新建中高档数控机床生产厂房及配套设施，扩建立式加工中心、龙门加工中心和卧式加工中心生产线。本项目将充分发挥公司现有核心技术的优势，进一步扩大公司优势产品的生产能力，推动公司产品销量的快速增长，扩大公司主营业务市场份额，稳固公司在数控机床行业的市场地位
2	研发中心建设项目	本项目拟在东莞建设研发中心，购置先进开发设备、检测设备和相应配套的软硬件设施，提高研发条件，同时引进优秀技术研发人员。本项目将进一步加强公司在中高档数控机床整机、核心功能部件等方面的研发能力，提升产品核心技术水平，从而持续提高公司的核心竞争力
3	补充流动资金	本项目补充流动资金将有利于公司业务发展和其他募集资金投资项目的实施，能够降低公司的资产负债率，增强公司偿债能力，降低公司经营风险，提高公司业务发展的可持续性

（五）募集资金投资项目对公司主营业务、经营战略及业务创新创造创意性的影响

公司主要从事数控机床的研发、生产及销售。本次募集资金投资项目包括数控装备生产基地建设项目、研发中心建设项目以及补充流动资金，均与公司的主营业务密切相关，是对公司主营业务的提升与拓展。

本次募集资金投资项目实施后，将进一步扩大公司现有产品产能，顺应数控机床行业发展趋势，满足快速增长的市场需求，稳固公司在行业的领先地位。同时，公司整体的研发条件将得到优化，有助于保持在中高档数控机床行业的持续性创新能力和整体竞争力，对公司主营业务的创新、创造、创意性具有显著支持作用。

（六）募集资金投资项目对同业竞争和独立性的影响

本次募集资金投资项目均以公司为实施主体，将给公司主营业务发展带来的提升和拓展的积极作用。本次募集资金投资项目实施后不会产生同业竞争或对公司的独立性产生不利影响。

二、本次募集资金投资项目情况

（一）数控装备生产基地建设项目

1、项目概述

本项目实施主体为乔锋智能装备股份有限公司，总投资额为 89,114.19 万元，建设内容主要为新建中高档数控机床生产厂房及配套设施，购置先进的生产和检测设备，扩建立式加工中心、龙门加工中心和卧式加工中心生产线。本项目实施后将进一步扩大公司产能，满足下游行业对数控机床需求的增长，稳固公司在数控机床行业的市场地位。

2、项目建设的必要性

（1）公司现有产能已无法满足持续增长的市场需求

公司深耕机床行业多年，产品受到下游客户的高度认可，产品订单数量不断上升，公司现有产能已无法满足市场的增长需求。报告期各期末，公司主要产品立式加工中心产能利用率分别为 60.50%、101.81%和 119.72%，已处于高度饱和状态。为满足持续增长的市场需求，公司亟需扩建产线，提高生产规模，突破现有产能瓶颈，从而巩固公司的行业地位。

（2）把握数控机床行业发展机遇

近年来，我国大力推动数控机床行业发展，不断提高对数控机床的技术水平要求，随着国内中高档数控机床的市场需求不断增长，未来我国机床的数控化率将持续提升，为国内数控机床企业带来新的市场增长空间。此外，中美贸易摩擦加速了数控机床的国产化进程，未来国产化替代空间广阔。通过本项目的实施，公司将扩大产能，把握机床行业数控化发展的行业机遇，进一步提高公司产品在数控机床领域的市场份额，扩大公司在数控机床行业的影响力。

3、项目实施的可行性

（1）公司具备专业的技术储备和完善的生产管理体系

公司多年来一直注重数控机床技术的积累与沉淀，设立了乔锋东莞研发中心、乔锋南京研发中心和乔锋宁夏研发中心，组建了一支专业基础扎实、工程化实践经验丰富的研发队伍，截至本招股说明书签署日，公司共获得专利 165 项，其中发明专利 14 项、实用新型专利 145 项和外观专利 6 项，并将专利技术广泛运用在机床的设计与生产中，目前公司已开发出立式加工中心、龙门加工中心、卧式加工中心等品类五十余款机型，能覆盖市场主流需求。此外，公司建立了较为完善的单元化、模块化生产管理体系，将繁杂的机床生产工序划分成若干标准化单元和模块，大幅提升了公司生产工艺水平和生产效率。公司专业的技术储备和完善的生产管理体系为本项目的顺利实施提供了技术支持与生产经验保障。

（2）公司拥有广泛优质稳定的客户资源

公司产品下游行业广泛，包括通用设备、消费电子、汽摩配件、模具、工程机械、军工、能源、医疗器械、航空航天、5G 通讯等行业。目前，公司已组建了一支业务能力强、人员稳定的销售团队，并建立了较为完善的营销体系和覆盖全国的销售网络。经过多年的发展，公司在行业内建立了良好的口碑和品牌形象，获得了客户的广泛认可，形成了优质稳定的客户群体，为募投项目的产能消化提供了保障。

（3）公司具备完善的运营管理体系

公司通过多年的经验总结，已形成了一套较为完善的运营管理体系，在质量管控、市场拓展、交付管理、成本控制等各方面建立了较成熟的管理制度，有效地保障了公司的运营效率和服务质量，为本项目的顺利实施提供了良好的制度基础。

4、项目投资概算

本项目预计总投资额为 89,114.19 万元，项目建设期为 2 年，具体投资构成如下表所示：

单位：万元

序号	项目名称	投资金额	占比
1	工程费用	76,953.06	86.35%

序号	项目名称	投资金额	占比
1.1	建设投资	32,225.16	36.16%
1.2	设备购置费	42,598.00	47.80%
1.3	安装工程费	2,129.90	2.39%
2	基本预备费	3,847.65	4.32%
3	铺底流动资金	8,313.48	9.33%
合计		89,114.19	100.00%

5、项目实施进度安排

本项目预计建设期为 24 个月，项目实施进度划分为以下几个阶段：可行性研究、初步规划、设计、房屋建设及装修、设备采购及安装、人员招聘及培训、试运营。

项目的装修施工与设备安装必须按照国家的专业技术规范和标准执行，项目建设进度安排如下表所示：

阶段/时间（月）	T+24											
	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24
可行性研究												
初步规划、设计												
房屋建筑及装修												
设备采购及安装												
人员招聘及培训												
试运营												

6、项目选址、占用土地情况

本项目拟通过自有土地建设，建设地点位于东莞市常平镇园华路 103 号，不动产权证书号为：粤（2020）东莞不动产权第 0022216 号。

7、项目的环保情况

本项目建设期涉及土建与装修工程，将产生扬尘、废水、噪声及固体废弃物，本项目投产后在运营期将产生废水、废气、噪声及固体废弃物污染。本项目将遵守国家 and 地方环境保护相关法律、制度，严格执行环境保护相关标准。项目采用先进的工艺及节能设备，加强管理，降低消耗，减少污染物的发生量，对“三废”进行妥善处理，达标排放。

（二）研发中心建设项目

1、项目概述

本项目实施主体为乔锋智能装备股份有限公司，总投资额为 19,949.36 万元。建设内容为新建研发中心及配套设施、采购先进的研发设备和检测设备，引进高素质技术研发人才等。本项目实施后，公司整体研发条件将得到优化，有利于公司培养研发团队，提升公司产品技术附加值，保障公司的持续创新能力和整体竞争力。

2、项目建设的必要性

（1）紧跟行业发展趋势，巩固并提升公司自主创新研发能力

持续投入技术研发是公司保持竞争优势的关键因素，为满足下游客户不断提高对机床性能的要求，公司需要持续加大研发投入。通过本次项目的实施，公司将紧跟数控机床行业发展需求及技术趋势，进一步加强在机床加工复合化、高速化、智能化、工艺参数优化，以及数字化、信息化、网络化、关键核心部件开发等方向的技术研发投入，提升公司创新研发能力，提高公司产品技术竞争力，为公司可持续发展提供保障。

（2）扩充研发团队，拓宽产品应用领域

机床行业为技术密集型行业，对公司技术实力要求较高。为持续加强研发创新能力，公司需要进一步优化研发创新组织体系，扩充研发团队。本项目的建成实施将有利于公司引进具备数控系统、功能部件、机身设计等多方面技术研发经验的复合型人才，提升公司研发团队的研发实力与创新能力。

此外，通过本项目的实施，公司将加速对高速卧式加工中心、五轴联动立式加工中心等高档机型的研发，加快产品结构优化，继续拓宽机床应用的领域。同时，公司将进一步深入对立式加工中心自动化产线、数控机床丝杆热补偿技术等领域的研究，增强公司对数控机床产品研发的深度和广度，丰富不同应用领域的技术储备，提升公司整体的行业地位与核心竞争力。

3、项目实施的可行性

（1）契合国家产业政策与行业发展趋势

机床作为工业母机，其先进程度是衡量一个国家制造业发展水平的重要因

素。近年来，我国制定了《中国制造 2025》《产业结构调整指导目录（2019 年版）》《制造业设计能力提升专项行动计划（2019-2022 年）》《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》等一系列与数控机床相关的鼓励性政策和文件，均将发展高档数控机床及其配套技术作为我国制造业发展的重要方向。

在我国制造产业结构转型升级的宏观背景推动下，研发中心建设项目围绕公司现有的主营业务开展，在业务发展上契合国家颁布的产业政策，顺应国家推动制造业转型升级的战略发展重点，符合高档数控机床设备的行业发展要求，具有一定的政策保障。

（2）技术成果具有广阔的转化空间

我国制造业目前正处于产业结构的调整升级阶段，随着升级的持续深入，先进制造业将逐步替代传统制造业，未来中高档数控机床的市场需求将会持续增长，为本次项目的实施提供了广阔的技术成果转化空间。

（3）公司拥有科学、高效的研发体系

公司高度重视研发投入和专业技术人才的培养，公司研发团队拥有数控机床领域的专业人才，具备继续深入研发中高档数控机床以及关键功能部件的研发能力。此外，公司建立了较为完善的产品研发管理制度，在长期的研发实践中积累了大量的研发经验，形成了较为规范的从研发到成果转化的流程。专业的人才队伍和完善的管理制度为本项目的实施提供了技术支持与制度保障。

4、项目投资概算

本项目预计总投资额为 19,949.36 万元，项目建设期为 2 年，具体投资构成如下表所示：

单位：万元			
序号	项目名称	投资金额	占比
1	工程费用	15,147.30	75.93%
1.1	建设投资	9,714.69	48.70%
1.2	设备购置费	5,274.38	26.44%
1.3	安装工程费	158.23	0.79%
2	基本预备费	757.36	3.80%
3	研发费用	4,044.70	20.27%

序号	项目名称	投资金额	占比
3.1	研发人员工资	1,244.70	6.24%
3.2	开发费用	2,800.00	14.04%
合计		19,949.36	100.00%

5、项目实施进度安排

本项目预计建设期为 24 个月，项目实施进度划分为以下几个阶段：可行性研究、初步规划、设计、房屋建筑及装修、设备采购及安装、人员招聘及培训、试运营。

项目的装修施工与设备安装必须按照国家的专业技术规范和标准执行，项目建设进度安排如下表所示：

阶段/时间（月）	T+24											
	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24
可行性研究												
初步规划、设计												
房屋建筑及装修												
设备采购及安装												
人员招聘及培训 试运营												

6、项目选址、占用土地情况

本项目拟通过自有土地建设，建设地点位于东莞市常平镇园华路 103 号，不动产权证书号为：粤（2022）东莞不动产权第 0042944 号。

7、项目的环保情况

本项目建设期涉及土建与装修工程，将产生扬尘、废水、噪声及固体废弃物，本项目投产后在运营期将产生废水、废气、噪声及固体废弃物污染。本项目将遵守国家 and 地方环境保护相关法律、制度，严格执行环境保护相关标准。项目采用先进的工艺及节能设备，加强管理，降低消耗，减少污染物的发生量，对“三废”进行妥善处理，达标排放。

（三）补充流动资金

1、项目概述

公司结合自身业务活动的经营特点、自身财务状况以及后续业务发展规划，拟募集资金 40,000 万元用于补充公司流动资金。

2、项目必要性和管理运营安排

随着现有业务规模的不断扩张以及新业务的发展，公司对于流动资金的需求不断增加。本次募集资金补充流动资金将有利于公司业务发展和其他募集资金投资项目的实施，能够降低公司的资产负债率，增强公司偿债能力，降低公司经营风险。

公司将严格按照中国证监会、深圳证券交易所有关规定及公司募集资金管理制度对上述流动资金进行管理，根据公司的业务发展需要进行合理运用，对于上述流动资金的使用履行必要的审批程序。

三、募集资金运用对发行人财务状况及经营成果的影响

本次募集资金投资项目实施后，将进一步提升公司的综合竞争能力和抗风险能力，其对公司财务状况和经营成果的影响如下

（一）对净资产和每股净资产的影响

本次募集资金到位后，公司净资产及每股净资产规模将有较大幅度提高，这将进一步壮大公司整体实力，提高公司的市场竞争力。

（二）对资产负债率和财务结构的影响

本次募集资金到位后，公司总资产、股东权益将相应增加，资产负债率将有所下降，公司的资产负债结构将得到进一步优化。公司未来将继续顺应高速发展的市场需求，公司资产规模的扩大将有助于抗风险能力的提升；资产负债率的降低，将有助于公司合理使用财务杠杆，提升公司发展速度。

（三）募集资金投资项目新增折旧及摊销对未来经营成果的影响

本次募集资金到位后，公司的资本结构将得到优化，公司的总资产和净资产规模有较大幅度的增加，资产负债率水平随之降低，进一步提高长、短期偿债能

力，增强公司资产的流动性，提升公司的持续融资能力和抗风险能力，降低财务风险，为公司后续的发展创造了良好条件。此外，本次募集资金到位后，公司股本将进一步增加，由于募集资金投资项目有一定的实施周期，在项目建设期内不能立即产生效益，因此公司净资产收益率在短期内将会下降，每股收益在短期内将会被摊薄。但从中长期来看，募投项目建成投产后，将有效提升公司的市场占有率、技术水平、产品和服务质量，为未来营业收入和利润水平的大幅提升提供有力支持。长期来看，新增折旧和摊销不会对公司经营业绩产生不利影响。

四、未来发展规划

（一）公司发展战略与发展目标

公司始终坚持“客户、品质、技术”三大核心理念，秉承“让制造更稳定、更精准、更高效、更智能”的企业使命，专注于数控机床领域，持续提升公司产品、技术和服务，提高核心部件自研自产比例，把握我国从制造业大国向制造业强国转型的发展机遇，致力于实现公司“树百年企业，做行业领先的数控装备提供商”的企业愿景，为实现“中国制造 2025”发展目标贡献公司的力量。

（二）公司为实现战略目标已采取的主要措施及实施效果

1、技术创新与产品开发

（1）已采取的措施

公司专注于数控机床领域的技术创新，不断加大现有机型的技术改进和新机型的研发投入，报告期内，公司研发投入逐年增长，分别为 1,905.87 万元、2,999.21 万元和 4,466.91 万元。公司制定了可持续发展的研发创新机制，每年制定新产品开发计划和现有产品技术创新升级计划，为公司新品研发和产品升级迭代提供了保障。

（2）实施效果

公司是国家工业和信息化部公布的第三批“专精特新小巨人企业”，取得了“高新技术企业”资质；公司产品荣获了“广东省高新技术产品”、“广东省（行业类）名牌产品”、“中国好机床十佳品牌奖”、“中国（天津）国际装备制造业博览会最佳工业设计奖”等嘉奖；公司完成的“单立柱立卧复合加工中心的关键技术研究及应用”经广东省机械工程协会认定“符合科技成果鉴定要求，该项

成果总体技术达到同行业国际先进水平”；公司参与起草了国家标准计划“工业机械电气设备及系统数控 PLC 编程语言”。公司拥有较强技术实力，截至本招股说明书签署日，公司已取得专利 165 项，其中发明专利 14 项。

2、拓宽市场份额

（1）已采取的措施

公司持续提升产品技术实力和品牌效应，采取经销与直销结合的销售模式，加强销售团队建设力度及营销网点布局，全面提高公司数控机床的市场份额，扩大市场覆盖范围。

（2）实施效果

截至报告期末，公司已组建了一支 260 人的销售服务团队，建立了较为完善的营销体系和覆盖全国的销售网络，以快速响应客户及市场需求。公司多年来凭借着稳定的产品品质、较高的性价比和专业化的服务，树立了良好的品牌形象和市场口碑，并根据产品应用领域广的特点，开拓了不同下游行业市场，形成了较为广泛、稳定、优质的客户基础。

3、加强人才建设

（1）已采取的措施

公司注重对人才的引进和培育，大力引进具备成熟管理经验的管理人才、具备技术创新能力的技术人才和具备丰富市场开拓经验的销售人才。公司建立了有效的培训、绩效考核和晋升机制，并通过员工持股计划等措施进一步加大对人才的激励，以提升公司的运营管理能力、技术创新能力和市场拓展能力。

（2）实施效果

公司组建了一支专业基础扎实、工程化实践经验丰富的研发队伍，拥有研发人员 137 人，占公司员工人数的比例为 12.33%。研发团队多年来积累了丰富的研发经验，拥有较强的产品开发能力，为推动公司研发水平提升起到了重要作用。此外，公司吸纳专业的管理和市场开发人才，不断健全内部控制体系，提升整体管理水平和运营效率，实现了公司收入的快速增长。

（三）公司未来规划采取的措施

1、研发与创新计划

公司将加大研发投入，满足下游行业对中高档数控机床日益增长的需求，进一步加强在机床加工复合化、高速化、智能化、工艺参数优化，以及数字化、信息化、网络化、关键核心部件开发等方向的技术研发投入，降低核心部件对于进口品牌的依赖，向世界一流机床厂学习，不断提高公司的核心技术竞争力。公司还将加强与各大高校、研究所等机构的产学研合作，积极参与国家、省、市举办的科研项目，合作研究前沿技术、探索科研成果的应用与转化。此外，公司将通过研发中心建设项目，进一步扩大和升级现有的研发团队，引进高端技术人才，完善人才培养和激励机制，为公司的技术研发和创新提供有力的人才支撑，为公司的可持续发展提供保障。

2、生产能力提升计划

通过数控装备生产基地建设项目，公司将扩大现有优势产品的产能，满足下游行业对数控机床需求的增长。同时为进一步提高公司的生产效率和产品质量，公司将在生产环节加大精细化、数字化管理投入，通过信息技术加强对生产过程的动态管控，通过先进的检测设备，提高机床的出厂品质。此外，公司还将不断完善和优化公司的生产管理体系、产品质量控制体系，持续加强公司的精益化管理水平，推动公司进一步发展壮大。

3、销售拓展计划

公司将正确把握市场发展趋势，充分利用现有的营销和服务优势，完善以“销售总监、解决方案工程师、交付经理”为核心的大客户销售模式，提升公司在下游大客户中的市场份额。公司还将进一步完善覆盖全国的销售服务网络，并逐步开始扩展海外市场。同时，公司将继续注重公司品牌和口碑建设，在各销售区域加强售前技术支持、售后服务团队建设，提升客户需求反馈的能力和速度，提高客户体验和满意度。

4、资金筹措与运用规划

公司将积极控制财务风险，采用多元化的融资方式，保证公司实施发展战略的资金需求。本次公开发行股票融资成功后，公司的资本实力和资产规模将得到

进一步提升，公司将按照募集资金计划做好募集资金投资项目建设，全面提升公司行业地位与竞争优势。随着公司业务规模不断扩大，未来在融资方面，公司将根据资金、市场的具体情况，择时通过银行贷款、配股、增发以及引进战略投资者等融资方式合理安排制定融资方案，进一步优化资本结构，推动公司可持续发展。

（四）拟定上述规划所依据的假设条件

公司制订的上述计划，基于以下的假设条件：

- 1、公司本次项目能够顺利实施，项目资金及时到位；
- 2、公司所处的宏观经济、政治、法律和社会环境处于正常发展的状态，没有对公司发展产生重大不利影响的不可抗力事件发生；
- 3、国家宏观经济政策、行业管理政策及发展导向无重大变化；
- 4、公司所在行业、市场及领域处于正常发展的状态下，没有出现重大的市场突变情形；
- 5、公司能够继续保持现有管理层、核心技术团队人员的稳定性和连续性。

第十节 投资者保护

一、投资者关系的主要安排

为了规范公司信息披露工作，加强公司与投资者之间的信息沟通，根据《公司法》《证券法》《深圳证券交易所创业板股票上市规则》等相关法律、法规、规范性文件的规定，公司于 2022 年 3 月 29 日召开的第一届董事会第九次会议审议通过了上市后适用的《信息披露管理制度》和《投资者关系管理制度》，以保障投资者依法享有获取公司信息、享有资产收益、参与重大决策和选择管理者等各方面的权利。

（一）信息披露制度和流程

为加强公司的信息披露工作的管理，保证真实、准确、完整、及时和公平的披露信息，保护公司、股东、债权人及其他利益相关者的合法权益，公司制定了上市后适用的《信息披露管理制度》，对信息披露的一般规定、信息披露的内容及披露标准、信息披露的审核与披露流程、信息披露的责任划分、信息披露的保密措施等事项都进行了详细规定。

（二）投资者沟通渠道的建立情况

董事会办公室为投资者关系管理职能部门，具体履行投资者关系管理工作的职责；董事会秘书为公司投资者关系管理工作的主管负责人，全面负责公司投资者关系管理工作，在全面深入了解公司运作和管理、经营状况、发展战略等情况下，负责策划、安排和组织各类投资者关系管理活动。

信息披露和投资者关系管理的部门：董事会办公室

联系人：陈地剑

联系电话：0769-82328093

传真号码：0769-82328090

电子信箱：ir@jirfine.com

地址：广东省东莞市常平镇常东路 632 号 101 室

（三）未来开展投资者关系管理的规划

为规范公司投资者关系，加强公司与投资者和潜在投资者之间的沟通，促进公司形成与投资者之间长期、稳定的良好关系，实现公司价值最大化和股东利益最大化，公司制定了上市后适用的《投资者关系管理制度》。

公司将严格执行投资者关系管理制度，通过定期报告、临时公告、股东大会、公司网站、现场参观、邮寄资料、电话咨询、路演或业绩说明会等多种方式与投资者进行及时、深入和广泛的沟通，并借助互联网等便捷方式，提高沟通效率、保障投资者合法权益。

二、发行后股利分配政策和决策程序以及本次发行前后股利分配政策的差异情况

（一）本次发行后的股利分配政策和决策程序

1、公司的利润分配政策

本次发行后，公司的利润分配政策为：

（1）利润分配的原则

公司的利润分配应重视对社会公众股东的合理投资回报，以可持续发展和维护股东权益为宗旨，应保持利润分配政策的连续性和稳定性，并符合法律、行政法规的相关规定。

（2）利润分配的形式

公司利润分配可采取现金、股票、现金与股票相结合或者法律、行政法规允许的其他方式。现金方式优先于股票方式，公司具备现金分红条件的，应当采用现金分红进行利润分配。在保证公司股本规模和股权结构合理的前提下，公司可以在实施现金分红的同时采用股票股利方式进行利润分配。

公司董事会应当综合考虑所处行业特点、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或发展阶段不易区分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%；

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。

现金分红在本次利润分配中所占比例为现金股利除以现金股利与股票股利之和。

（3）现金分红的条件

①公司当年度盈利且累计可分配利润（公司弥补亏损、提取公积金后所余的税后利润）为正值且现金流充裕，实施现金分红不会影响公司后续持续经营；

②审计机构对公司该年度财务报告出具标准无保留意见的审计报告；

③公司外部经营环境和经营状况未发生重大不利变化；

④公司无重大投资计划或者重大现金支出等事项发生（募集资金投资项目除外）。

前款所称重大投资计划或重大现金支出是指：公司未来 12 个月内拟对外投资、购买资产金额超过公司最近一期经审计总资产 30%。

（4）现金分红的比例及时间

在符合利润分配原则、保证公司正常经营和长远发展的前提下，公司原则上每年年度股东大会召开后进行一次利润分配，公司董事会可以根据公司的盈利状况及资金需求状况提议公司进行中期利润分配。

公司应保持利润分配政策的连续性和稳定性，在满足现金分红条件时，以现金方式分配的利润应不低于当年实现的可分配利润的 10%。

（5）股票股利分配的条件

在满足现金股利分配的条件下，若公司营业收入和净利润增长快速，且董事会认为公司股本规模及股权结构合理的前提下，可以在提出现金股利分配预案之外，提出并实施股票股利分配预案。每次分配股票股利时，每 10 股股票分得的股票股利不少于 1 股。

2、公司的利润分配政策决策程序

（1）公司至少每 3 年重新审议一次股东分红回报规划，并应当结合股东特别是中小股东、独立董事的意见，对公司正在实施的利润分配政策作出适当的、

必要的修改，以确定该时段的股东分红回报计划。

（2）公司每年利润分配预案由公司管理层、董事会结合公司章程的规定、盈利情况、资金供给和需求情况和股东回报规划提出、拟定，经董事会审议通过后提交股东大会批准。董事会审议现金分红具体方案时，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，独立董事应对利润分配预案发表明确的独立意见并公开披露。

董事会在决策和形成利润分配预案时，要详细记录管理层建议、参会董事的发言要点、独立董事意见、董事会投票表决情况等内容，并形成书面记录作为公司档案妥善保存。

（3）监事会应对董事会和管理层执行公司利润分配政策和股东回报规划的情况及决策程序进行审议，并经过半数监事通过。若公司年度内盈利但未提出利润分配的预案，监事会应就相关政策、规划执行情况发表专项说明和意见。

（4）注册会计师对公司财务报告出具解释性说明、保留意见、无法表示意见或否定意见的审计报告的，公司董事会应当将导致会计师出具上述意见的有关事项及对公司财务状况和经营状况的影响向股东大会作出说明。如果该事项对当期利润有直接影响，公司董事会应当根据就低原则确定利润分配预案或者公积金转增股本预案。

（5）股东大会对现金分红具体方案进行审议时，应当通过多种渠道主动与股东特别是中小股东进行沟通和交流（包括但不限于电话、传真、邮箱、互动平台等），充分听取中小股东的意见和诉求，并及时答复中小股东关心的问题。

（6）公司根据生产经营情况、投资规划和长期发展的需要，需调整利润分配政策的，应以股东权益保护为出发点，调整后的利润分配政策不得违反相关法律法规、规范性文件及本章程的规定；有关调整利润分配政策的议案，由独立董事、监事会发表意见，经公司董事会审议后提交公司股东大会批准，并经出席股东大会的股东所持表决权的 2/3 以上通过。公司同时应当提供网络投票方式以方便中小股东参与股东大会表决。

（7）公司当年盈利但未作出现金利润分配预案的，公司需对此向董事会提交详细的情况说明，包括未分红的原因、未用于分红的资金留存公司的用途和使用计划，并由独立董事对利润分配预案发表独立意见并公开披露；董事会审议通过后提交股东大会通过现场及网络投票的方式审议批准。

（二）本次发行前后股利分配政策的差异情况

与发行前股利分配政策相比，本次发行后的股利分配政策主要系根据中国证监会《上市公司章程指引》《上市公司监管指引第3号——上市公司现金分红》等相关规定加以制定。公司本次发行后的股利分配政策增加了利润分配原则、利润分配形式、利润分配的条件及比例等内容，更加合理、完善，更有利于保护投资者的合法利益。公司本次发行后的股利分配政策进一步完善了利润分配方案的决策程序和机制，增强了股利分配政策的可操作性。

三、本次发行完成前滚存利润的分配安排

2022年4月15日，公司2022年第一次临时股东大会审议通过《关于公司首次公开发行股票前滚存利润分配方案的议案》，同意本次发行前的滚存未分配利润由发行后的新老股东按照发行后的股份比例共享。

四、股东投票机制的建立情况

公司通过《公司章程（草案）》建立完善累积投票制、中小投资者单独计票、股东大会网络投票等股东投票机制，保障投资者尤其是中小投资者参与公司重大决策和选择管理者等事项的权利。

（一）累积投票制

根据本次发行上市后生效的《公司章程（草案）》的规定，股东大会就选举董事、监事进行表决时，实行累积投票制。累积投票制是指每一股份拥有与应选董事或者监事人数相同的表决权，股东拥有的表决权可以集中使用。

（二）中小投资者单独计票机制

股东大会审议影响中小投资者利益的重大事项时，对中小投资者表决应当单独计票。单独计票结果应当及时公开披露。

（三）股东大会网络投票方式

公司召开股东大会的地点为公司住所地或股东大会会议召开通知中明确的其他地点。股东大会将设置会场，以现场会议形式召开。公司还将提供网络投票的方式为股东参加股东大会提供便利。股东通过上述方式参加股东大会的，视为出席。

公司根据生产经营情况、投资规划和长期发展的需要，需调整利润分配政策的，应以股东权益保护为出发点，调整后的利润分配政策不得违反相关法律法规、规范性文件及本章程的规定；有关调整利润分配政策的议案，由独立董事、监事会发表意见，经公司董事会审议后提交公司股东大会批准，并经出席股东大会的股东所持表决权的 2/3 以上通过。公司同时应当提供网络投票方式以方便中小股东参与股东大会表决。

公司当年盈利但未作出现金利润分配预案的，公司需对此向董事会提交详细的情况说明，包括未分红的原因、未用于分红的资金留存公司的用途和使用计划，并由独立董事对利润分配预案发表独立意见并公开披露；董事会审议通过后提交股东大会通过现场及网络投票的方式审议批准。

（四）征集投票权

公司董事会、独立董事、持有百分之一以上有表决权股份的股东或者依照法律、行政法规或者中国证监会的规定设立的投资者保护机构可以公开征集股东投票权。征集股东投票权应当向被征集人充分披露具体投票意向等信息。禁止以有偿或者变相有偿的方式征集股东投票权。除法定条件外，公司不得对征集投票权提出最低持股比例限制。

第十一节 其他重要事项

一、重大合同

(一) 销售合同

截至 2021 年 12 月 31 日，公司及其控股子公司已经履行完毕和正在履行的金额在 1,000.00 万元以上且对其生产、经营活动具有重大影响的如下：

序号	合同编号	客户名称	合同金额 (万元)	签署日期	履行情况
1	NO.QF-YW2019072501LP	东莞市毅帆五金模具有限公司	3,135.00	2019.7.25	正在履行
2	NO.QF-YWA20211228SY23	安徽省一摸方舟轴承有限公司	1,714.25	2021.12.28	正在履行
3	NO.QF-YW20200303LP04	东莞市皓裕科技有限公司	1,548.00	2020.3.3	正在履行
4	NO.TY-YWA20210518JJ01	济南润盈机电设备有限公司	1,374.48	2021.5.18	正在履行

(二) 采购合同

公司通常与主要供应商签署采购框架合同，按计划下达采购订单，采购价格参考市场价格由双方协商后确定。截至 2021 年 12 月 31 日，公司及其控股子公司与报告期各期前五名供应商已经履行完毕和正在履行的采购框架合同情况如下：

序号	供应商名称	采购方	采购产品	合同期限	履行情况
1	北京发那科机电有限公司	乔锋有限	数控系统	2019.1.1 至 2019.12.31	履行完毕
2		乔锋智能	数控系统	2020.1.1 至 2020.12.31	履行完毕
3		乔锋智能	数控系统	2021.1.1 至 2021.12.31	履行完毕
4	上海菱秀自动化科技有限公司	乔锋有限	以合同/订单为准	2018.2.1 至双方最后一笔业务交易完成后三个月内双方未发生任何业务往来，合同自动终止	正在履行
5	阜新力达钢铁铸造有限公司	乔锋有限	以合同/订单为准	2018.7.28 至双方最后一笔业务交易完成后三个月内双方未发生任何业务往来，合同自动终止	正在履行
6	江苏德速数控科技有限公司	乔锋有限	以合同/订单为准	2018.5.26 至双方最后一笔业务交易完成后三个月内双方未发生任何业务往来，合同自动终止	正在履行

序号	供应商名称	采购方	采购产品	合同期限	履行情况
7	南京益而达传动科技有限公司	乔锋有限	以合同/订单为准	2018.3.15 至双方最后一笔业务交易完成后三个月内双方未发生任何业务往来, 合同自动终止	正在履行
8	和颖(杭州)精密机械有限公司	乔锋有限	以合同/订单为准	2018.1.1 至双方最后一笔业务交易完成后三个月内双方未发生任何业务往来, 合同自动终止	正在履行
9	东莞强韧机械铸造有限公司	乔锋有限	以合同/订单为准	2017.10.12 至双方最后一笔业务交易完成后三个月内双方未发生任何业务往来, 合同自动终止	正在履行
10	合肥市顺达铸造有限公司	南京腾阳	以合同/订单为准	2019.1.6 至双方最后一笔业务交易完成后三个月内双方未发生任何业务往来, 合同自动终止	正在履行

(三) 融资合同

截至 2021 年 12 月 31 日, 发行人及其控股子公司已经履行和正在履行的金额在 1,000.00 万元以上的借款合同、银行授信合同及担保合同情况如下:

1、授信合同

序号	合同编号及名称	被授信人	授信银行	授信额度(万元)	授信期限	履行情况
1	东银(9990) 2021 年承兑字第 003228 号《银行承兑协议》	乔锋智能	东莞银行股份有限公司东莞分行	18,000.00	2021.1.29 至 2022.1.28	正在履行
2	2021 莞银信字第 21X047 号《综合授信合同》	乔锋智能	中信银行股份有限公司东莞分行	7,000.00	2021.1.26 至 2022.1.11	正在履行
3	(溧机) 农商银承授字 [2021]第 0426071001 号《银行承兑汇票授信协议书》	南京腾阳	江苏溧水农村商业银行股份有限公司机场路支行	5,800.00	2021.4.26 至 2024.4.25	正在履行
4	东银(1400) 2020 年承兑字第 039908 号《银行承兑协议》	乔锋智能	东莞银行股份有限公司东莞分行	3,000.00	2020.5.29 至 2021.2.1	履行完毕
5	HT2018030200000365 《汇票承兑合同》	乔锋有限	东莞农村商业银行股份有限公司常平支行	3,000.00	2018.3.5 至 2022.3.4	正在履行
6	440329272SX20200317 号《授信额度协议》及 440329272SXBC20200317 号《授信额度协议<补充协议>》	南京腾阳	中国银行股份有限公司溧水支行	2,500.00	2020.5.7 至 2023.5.7	正在履行
7	2017 年 ZL40 字 2017072401 号《授信额度协议》及 2017 年 ZL40 字 2017072402 号《授信额度协议<补充协议>》	南京腾阳	中国银行股份有限公司溧水支行	2,265.06	2017.8.20 至 2020.8.15	履行完毕

序号	合同编号及名称	被授信人	授信银行	授信额度 (万元)	授信期限	履行 情况
8	(溧团) 农商银承授字 [2020]第 0615090701 号 《银行承兑汇票授信协 议书》	南京 腾阳	江苏溧水农村商 业银行股份有限 公司	1,600.00	2020.6.15 至 2021.6.14	履行 完毕

2、借款合同

序号	合同名称及编号	借款 方	贷款方	贷款金额 (万元)	借款期限	履行 情况
1	HTZ440770000GD ZC202100019《固定 资产贷款合同》	乔锋 智能	中国建设银行股 份有限公司东莞 市分行	14,500.00	2021.9.17 至 2029.9.16	正在 履行
2	2021 银莞字第 21X047 号《中信银 行“信 e 融”业务 合作协议》	乔锋 智能	中信银行股份有 限公司(东莞) 分行	1,000.00	2021.11.12 至 2022.1.11	履行 完毕
3	(溧机) 农商高借 字(2021) 第 1217071001 号《最 高额借款合同》	南京 腾阳	江苏溧水农村商 业银行股份有限 公司机场路支行	1,000.00	2021.12.17 至 2024.12.16	正在 履行
4	440329272D20181 206 号《流动资金 借款合同》	南京 腾阳	中国银行股份有 限公司溧水支行	1,000.00	自实际提款日 起算 12 个月; 若为分期, 则第 一个实际提款 日起算 12 个月	履行 完毕
5	440329272D20180 927 号《流动资金 借款合同》	南京 腾阳	中国银行股份有 限公司溧水支行	1,000.00	自实际提款日 起算 12 个月; 若为分期, 则第 一个实际提款 日起算 12 个月	履行 完毕

3、担保合同

截至 2021 年 12 月 31 日, 除本招股说明书之“第七节 公司治理与独立性”之“九、关联方与关联交易情况”部分披露的关联方担保合同外, 公司已经履行和正在履行的且最高担保额不低于 1,000.00 万元的担保合同情况如下:

序号	合同名称及编号	担保/抵押人	担保/抵押权人	被担保人	担保金额(万元)	担保期限	履行情况
1	东银(1400)2020年最高抵字第033434号《最高额抵押合同》	乔锋智能	东莞银行股份有限公司东莞分行	乔锋智能	16,300.00	就每笔主债权而言,应在其诉讼时效期间内行使抵押权;若该笔债权为分期清偿的,则应在基于最后一期债权起算的诉讼时效期间届满之日前行使抵押权	履行完毕
2	HTC440770000YBDB202100264号《抵押合同》	乔锋智能	中国建设银行股份有限公司东莞市分行	乔锋智能	14,500.00	2021年9月17日至2029年9月16日	正在履行
3	HTC440770000YBDB202100267号《保证合同》	南京腾阳	中国建设银行股份有限公司东莞市分行	乔锋智能	14,500.00	自本合同生效之日起至主合同项下债务履行期限届满之日后三年止。如果主合同项下的债务分期履行,则对每期债务而言,保证期间均至最后一期债务履行期限届满之日后三年止	正在履行
4	HTC440770000YBDB202100266号《保证合同》	东莞钜辉	中国建设银行股份有限公司东莞市分行	乔锋智能	14,500.00	自本合同生效之日起至主合同项下债务履行期限届满之日后三年止。如果主合同项下的债务分期履行,则对每期债务而言,保证期间均至最后一期债务履行期限届满之日后三年止	正在履行
5	东银(9990)2021年最高抵字第002958号《最高额抵押合同》	乔锋智能	东莞银行股份有限公司东莞分行	乔锋智能	5,000.00	就每笔主债权而言,应在其诉讼时效期间内行使抵押权;若该笔债权为分期清偿的,则应在基于最后一期债权起算的诉讼时效期间届满之日前行使抵押权	正在履行
6	DB2018030200000115《最高额抵押担保合同》	乔锋有限	东莞农村商业银行股份有限公司常平支行	乔锋有限	3,000.00	自本合同生效之日起,至被担保债权清偿为止	履行完毕
7	(溧机)农商高抵字〔2021〕第0426071001号《最高额抵押合同》	南京腾阳	江苏溧水农村商业银行股份有限公司机场路支行	南京腾阳	2,900.00	自被担保的债权确定之日起至被担保的债权全部清偿	正在履行
8	440329272BZ2020031702号《最高额保证合同》	乔锋智能	中国银行股份有限公司溧水支行	南京腾阳	2,500.00	本合同的主债权发生期间届满之日起两年	正在履行
9	440329272DY20200317号《最高额抵押合同》	南京腾阳	中国银行股份有限公司溧水支行	南京腾阳	2,269.80	就每笔主债权而言,抵押权人应在其诉讼时效期间内行使抵押权;若该笔债权为分期清偿的,则抵押权人应在基于最后一期债权起算的诉讼时效期间届满之日前行使抵押权	正在履行

序号	合同名称及编号	担保/抵押人	担保/抵押权人	被担保人	担保金额(万元)	担保期限	履行情况
10	2017年DY40字 2017072401号《最高额抵押合同》	南京腾阳	中国银行股份有限公司溧水支行	南京腾阳	2,265.06	就每笔主债权而言，抵押权人应在其诉讼时效期间内行使抵押权；若该笔债权为分期清偿的，则抵押权人应在基于最后一期债权起算的诉讼时效期间届满之日前行使抵押权	履行完毕
11	(溧团)农商抵字 (2020)第1216071001号《抵押合同》	南京腾阳	江苏溧水农村商业银行股份有限公司	南京腾阳	2,200.00	主合同项下债务履行期限届满，抵押权人未受清偿的	履行完毕
12	440329272BZ2018092701号《最高额保证合同》	乔锋有限	中国银行股份有限公司溧水支行	南京腾阳	2,000.00	本合同项下主债权发生期间届满之日起两年	履行完毕

二、发行人对外担保情况

截至本招股说明书签署日，公司没有发生对除控股子公司外的对外担保事项。

三、重大诉讼或仲裁事项

（一）公司的诉讼或仲裁事项

截至本招股说明书签署日，发行人不存在对财务状况、经营成果、声誉、业务活动、未来前景等可能产生较大影响的诉讼或仲裁事项。

（二）公司控股股东、实际控制人的诉讼或仲裁事项

截至本招股说明书签署日，公司控股股东、实际控制人不存在作为一方当事人的重大诉讼或仲裁事项。

（三）公司董事、监事、高级管理人员和核心技术人员的诉讼或仲裁事项

截至本招股说明书签署日，公司董事、监事、高级管理人员和核心技术人员均不存在重大诉讼或仲裁事项。董事、监事、高级管理人员和核心技术人员最近3年无涉及行政处罚、被司法机关立案侦查、被中国证监会立案调查的情况。

（四）公司控股股东、实际控制人报告期内重大违法行为

报告期内，公司控股股东、实际控制人不存在贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序的刑事犯罪，不存在欺诈发行、重大信息披露违法或者其他涉及国家安全、公共安全、生态安全、生产安全、公众健康安全等领域的重大违法行为。

第十二节 声明

一、发行人全体董事、监事、高级管理人员声明

本公司及全体董事、监事、高级管理人员承诺本招股说明书的内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，按照诚实信用原则履行承诺，并承担相应的法律责任。

全体董事签字：


蒋修华


杨自稳


罗克锋


刘崇


吕盾



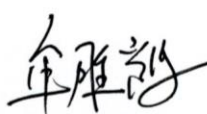
乔锋智能装备股份有限公司

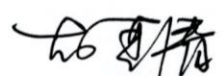
2022年6月17日

一、发行人全体董事、监事、高级管理人员声明

本公司及全体董事、监事、高级管理人员承诺本招股说明书的内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，按照诚实信用原则履行承诺，并承担相应的法律责任。

全体监事签字：


牟胜辉


胡真清


王有亮

全体非董事高级管理人员签字：


陈地剑


张 鹏


夏志昌



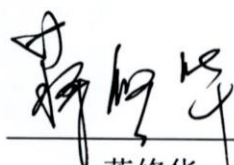
乔锋智能装备股份有限公司

2022年6月17日

二、发行人控股股东、实际控制人声明

本人承诺本招股说明书的内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，按照诚实信用原则履行承诺，并承担相应的法律责任。

公司控股股东、实际控制人签字：


蒋修华


王海燕



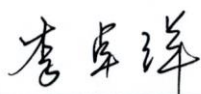
乔锋智能装备股份有限公司

2022年6月17日

三、保荐人（主承销商）声明

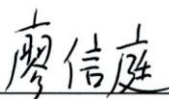
本公司已对乔锋智能装备股份有限公司招股说明书进行了核查，确认招股说明书的内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

项目协办人：

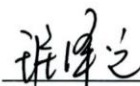


李卓群

保荐代表人：



廖信庭



据泽运

法定代表人：



黄炎勋



安信证券股份有限公司

2022年6月17日

保荐机构（主承销商）总经理声明

本人已认真阅读乔锋智能装备股份有限公司招股说明书的全部内容，确认招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对招股说明书真实性、准确性、完整性、及时性承担相应法律责任。

保荐机构总经理：



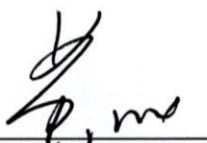
王连志



保荐机构（主承销商）董事长声明

本人已认真阅读乔锋智能装备股份有限公司招股说明书的全部内容，确认招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对招股说明书真实性、准确性、完整性、及时性承担相应法律责任。

保荐机构董事长：



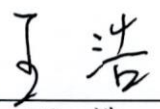
黄炎勋

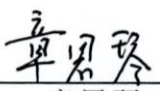


发行人律师声明

本所及经办律师已阅读招股说明书，确认招股说明书与本所出具的法律意见书无矛盾之处。本所及经办律师对发行人在招股说明书中引用的法律意见书的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

经办律师：


王 浩


章思琴


高巧儿

律师事务所负责人：


李云波

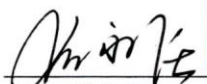


会计师事务所声明

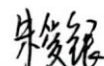
本所及签字注册会计师已阅读乔锋智能装备股份有限公司的招股说明书，确认招股说明书与本所出具的审计报告、内部控制鉴证报告及经本所鉴证的非经常性损益明细表无矛盾之处。本所及签字注册会计师对乔锋智能装备股份有限公司在招股说明书中引用的上述审计报告、内部控制鉴证报告及经本所鉴证的非经常性损益明细表的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对引用的上述内容承担相应的法律责任。

本声明仅供乔锋智能装备股份有限公司申请首次公开发行股票之目的使用，不得用作任何其他目的。

签字注册会计师签名：


崔永强




朱爱银



会计师事务所负责人签名：


肖厚发



容诚会计师事务所（特殊普通合伙）

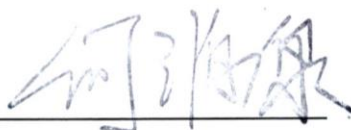


2022年6月17日

资产评估机构声明

本机构及签字资产评估师已阅读招股说明书，确认招股说明书与本机构出具的资产评估报告《东莞市乔锋机械有限公司拟进行股份制改造所涉及的净资产价值项目资产评估报告》中瑞评报字[2019]第001216号无矛盾之处。本机构及签字资产评估师对发行人在本招股说明书中引用的资产评估报告的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对引用评估报告内容的真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

资产评估机构负责人：



何源泉

或签字资产评估师（已离职）：_____ 离职 _____ 离职

夏薇

蔡建华

中瑞世联资产评估集团有限公司

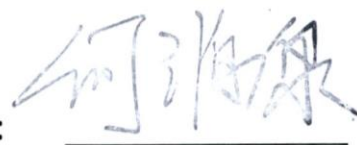
2022年6月17日

中瑞世联资产评估集团有限公司 关于签字资产评估师离职的说明

本机构（曾用名为“中瑞国际资产评估（北京）有限公司”）于2019年11月21日出具的《东莞市乔锋机械有限公司拟进行股份制改造所涉及的净资产价值项目资产评估报告》中瑞评报字[2019]第001216号，签字资产评估师夏薇和签字资产评估师蔡建华，已从本公司离职，因此无法安排其在乔锋智能装备股份有限公司的资产评估机构声明中“签字资产评估师”处签字盖章，其离职不影响本评估机构出具的上述评估报告的法律效力。

特此说明！

资产评估机构负责人：



何源泉



中瑞世联资产评估集团有限公司

2022年 6 月 17 日

关于公司名称变更的说明

本公司曾用名：中瑞世联资产评估（北京）有限公司，公司已于2019年11月8日更名为：中瑞世联资产评估集团有限公司。

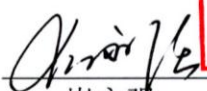
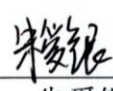
特此说明！



2022年6月17日

验资复核机构声明

本机构及签字注册会计师已阅读乔锋智能装备股份有限公司的招股说明书，确认招股说明书与本机构出具的验资复核报告（容诚专字[2022]518Z0115号）无矛盾之处。本机构及签字注册会计师对发行人在招股说明书中引用的上述验资复核报告的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

签字注册会计师签名：    
崔永强 朱爱银

会计师事务所负责人签名：  
肖厚发

容诚会计师事务所（特殊普通合伙）



2022年6月17日

第十三节 附件

一、备查文件

在本次发行承销期内，下列文件均可在公司和保荐机构（主承销商）办公场所查阅，该等文件也在指定网站上披露：

- （一）发行保荐书；
- （二）上市保荐书；
- （三）法律意见书；
- （四）财务报告及审计报告；
- （五）公司章程（草案）；
- （六）与投资者保护相关的承诺；
- （七）发行人及其他责任主体作出的与发行人本次发行上市相关的其他承诺事项；
- （八）内部控制鉴证报告；
- （九）经注册会计师鉴证的非经常性损益明细表；
- （十）中国证监会同意发行人本次公开发行注册的文件；
- （十一）其他与本次发行有关的重要文件。

二、本次发行相关主体作出的重要承诺

（一）本次发行前股东所持股份的限售安排、自愿锁定股份、延长锁定期限以及股东减持及减持意向的承诺

1、公司控股股东、实际控制人承诺

“1、自发行人本次发行上市之日起 36 个月内，不转让或者委托他人管理本人于本次发行上市前已直接或间接持有的发行人股份，也不提议由发行人回购该部分股份。

2、本人所持公司股份在锁定期届满后 2 年内减持的，其减持价格不低于发行价；发行人上市后 6 个月内，如发行人股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价（如在此期间除权、除息的，将相应调整发行价），或者上市后 6 个月期

末收盘价低于发行价（如在此期间除权、除息的，将相应调整发行价），本人所持有的发行人股票锁定期自动延长 6 个月。

3、上述锁定期届满后，本人在担任公司董事、监事或高级管理人员的任职期间内（如适用）和任期届满后六个月内，每年转让持有的公司股份不超过本人直接或间接持有公司股份总数的 25%；离职后半年内，不转让本人直接或间接持有的公司股份；因公司进行权益分派等导致本人持有的公司股份发生变化，仍应遵守前述承诺。

4、本人将严格遵守法律、法规、规范性文件关于股东持股及股份变动（包括减持）的有关规定，规范诚信履行股东的义务，如违反上述承诺，本人愿意按照法律、法规、规范性文件的规定承担相应的法律责任。

5、如果本人因未履行上述承诺事项而获得收入的，所得的收入归发行人所有，本人将在获得收入的 5 日内将前述收入支付给发行人指定账户；如果因本人未履行上述承诺事项给发行人或者其他投资者造成损失的，本人将向发行人或者其他投资者依法承担赔偿责任。

6、本承诺函为不可撤销之承诺函，自签署之日起生效。在本人持股期间，若股份锁定和减持的法律、法规、规范性文件、政策及证券监管机构的要求发生变化，则本人愿意自动适用变更后的法律、法规、规范性文件、政策及证券监管机构的要求。”

2、持有公司股份的机构股东同方汇金、南京乔泽、南京乔融承诺

“1、自发行人本次发行上市之日起 12 个月内，不转让或者委托他人管理本企业于本次发行上市前已直接或间接持有的发行人股份，也不提议由发行人回购该部分股份。

2、本企业将严格遵守法律、法规、规范性文件关于股东持股及股份变动（包括减持）的有关规定，规范诚信履行股东的义务，如违反上述承诺，本企业愿意按照法律、法规、规范性文件的规定承担相应的法律责任。

3、本承诺函为不可撤销之承诺函，自签署之日起生效。在本企业持股期间，若股份锁定和减持的法律、法规、规范性文件、政策及证券监管机构的要求发生变化，则本企业愿意自动适用变更后的法律、法规、规范性文件、政策及证券监管机构的要求。”

3、其他持有公司股份的董事、监事和高级管理人员承诺

(1) 公司实际控制人近亲属，公司股东、董事杨自稳承诺

“1、自发行人本次发行上市之日起 36 个月内，不转让或者委托他人管理本人于本次发行上市前已直接或间接持有的发行人股份，也不提议由发行人回购该部分股份。

2、本人所持公司股份在锁定期届满后 2 年内减持的，其减持价格不低于发行价；发行人上市后 6 个月内，如发行人股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价（如在此期间除权、除息的，将相应调整发行价），或者上市后 6 个月期末收盘价低于发行价（如在此期间除权、除息的，将相应调整发行价），本人所持有的发行人股票锁定期自动延长 6 个月。

3、上述锁定期届满后，就任发行人董事时确定的任期内及任期届满后六个月内，本人每年转让的股份不超过所持有发行人股份总数的 25%；离职后六个月内本人不转让持有的发行人股份；因公司进行权益分派等导致本人持有的公司股份发生变化，仍应遵守前述承诺。

4、本人将严格遵守法律、法规、规范性文件关于股东持股及股份变动（包括减持）的有关规定，规范诚信履行股东的义务，如违反上述承诺，本人愿意按照法律、法规、规范性文件的规定承担相应的法律责任。

5、本承诺函为不可撤销之承诺函，自签署之日起生效。在本人持股期间，若股份锁定和减持的法律、法规、规范性文件、政策及证券监管机构的要求发生变化，则本人愿意自动适用变更后的法律、法规、规范性文件、政策及证券监管机构的要求。”

(2) 公司股东、监事会主席牟胜辉承诺

“1、就本人于 2021 年 12 月通过南京乔泽创业投资合伙企业（有限合伙）间接持有发行人 10 万股股份（以下简称“特定股份”），本人承诺自发行人本次发行上市之日起 36 个月内，不转让或者委托他人管理特定股份，也不提议由发行人回购该部分股份。本人于 2019 年 12 月 24 日通过南京乔融创业投资合伙企业（有限合伙）间接持有发行人 25 万股股份，本人承诺自发行人本次发行上市之日起 12 个月内，不转让或者委托他人管理该部分股份，也不提议由发行人回购该部分股份。

2、如所持有的股票在上述锁定期满后两年内减持的，其减持价格不低于发行价（如在此期间除权、除息的，将相应调整发行价）。

3、发行人本次发行上市之日起6个月内，如发行人股票连续20个交易日的收盘价均低于发行价（如在此期间除权、除息的，将相应调整发行价），或者上市后6个月期末收盘价低于发行价（如在此期间除权、除息的，将相应调整发行价），本人持有的发行人股票锁定期自动延长6个月。

4、上述锁定期届满后，就任发行人监事时确定的任期内及任期届满后六个月内，本人每年转让的股份不超过所持有发行人股份总数的25%；离职后六个月内本人不转让持有的发行人股份。

5、本人将严格遵守法律、法规、规范性文件关于股东持股及股份变动（包括减持）的有关规定，规范诚信履行股东的义务，如违反上述承诺，本人愿意按照法律、法规、规范性文件的规定承担相应的法律责任。

6、本承诺函为不可撤销之承诺函，自签署之日起生效。在本人持股期间，若股份锁定和减持的法律、法规、规范性文件、政策及证券监管机构的要求发生变化，则本人愿意自动适用变更后的法律、法规、规范性文件、政策及证券监管机构的要求。”

（3）公司其他董事、监事、高级管理人员罗克锋、胡真清、王有亮、陈地剑、夏志昌、张鹏承诺

“1、自发行人本次发行上市之日起12个月内，不转让或者委托他人管理本人于本次发行上市前已直接或间接持有的发行人股份，也不提议由发行人回购该部分股份。

2、如所持有的股票在上述锁定期满后两年内减持的，其减持价格不低于发行价（如在此期间除权、除息的，将相应调整减持底价）。

3、发行人本次发行上市之日起6个月内，如发行人股票连续20个交易日的收盘价均低于发行价（如在此期间除权、除息的，将相应调整发行价），或者上市后6个月期末收盘价低于发行价（如在此期间除权、除息的，将相应调整发行价），本人持有的发行人股票锁定期自动延长6个月。

4、上述锁定期届满后，就任发行人董事时确定的任期内及任期届满后六个月内，本人每年转让的股份不超过所持有发行人股份总数的25%；离职后六个月内本人不转让持有的发行人股份。

5、如果本人违反上述承诺内容的，因违反承诺出售股份所取得的收益无条件归发行人所有，发行人或其他符合法定条件的股东均有权代表发行人直接向发行人所在地人民法院起诉，本人将无条件按上述所承诺内容承担相应的法律责任。

6、本承诺函为不可撤销之承诺函，自签署之日起生效。在本人持股期间，若股份锁定和减持的法律、法规、规范性文件、政策及证券监管机构的要求发生变化，则本人愿意自动适用变更后的法律、法规、规范性文件、政策及证券监管机构的要求。”

4、其他股东承诺

(1) 公司实际控制人近亲属、股东蒋修玲、江世干、蒋旭、王焱承诺

“1、自发行人本次发行上市之日起 36 个月内，不转让或者委托他人管理本人于本次发行上市前已直接或间接持有的发行人股份，也不提议由发行人回购该部分股份。

2、本人所持公司股份在锁定期届满后 2 年内减持的，其减持价格不低于发行价；发行人上市后 6 个月内，如发行人股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价（如在此期间除权、除息的，将相应调整发行价），或者上市后 6 个月期末收盘价低于发行价（如在此期间除权、除息的，将相应调整发行价），本人所持有的发行人股票锁定期自动延长 6 个月。

3、本人将严格遵守法律、法规、规范性文件关于股东持股及股份变动（包括减持）的有关规定，规范诚信履行股东的义务，如违反上述承诺，本人愿意按照法律、法规、规范性文件的规定承担相应的法律责任。

4、本承诺函为不可撤销之承诺函，自签署之日起生效。在本人持股期间，若股份锁定和减持的法律、法规、规范性文件、政策及证券监管机构的要求发生变化，则本人愿意自动适用变更后的法律、法规、规范性文件、政策及证券监管机构的要求。”

(2) 公司股东杨晓涛、徐忠仁承诺

“1、就本人于 2021 年 12 月通过员工股权激励间接持有发行人 10 万股股份（以下称“特定股份”），本人承诺自发行人本次发行上市之日起 36 个月内，不转让或者委托他人管理特定股份，也不提议由发行人回购该部分股份。

2、本人将严格遵守法律、法规、规范性文件关于股东持股及股份变动（包括减持）的有关规定，规范诚信履行股东的义务，如违反上述承诺，本人愿意按照法律、法规、规范性文件的规定承担相应的法律责任。

3、本承诺函为不可撤销之承诺函，自签署之日起生效。在本人持股期间，若股份锁定和减持的法律、法规、规范性文件、政策及证券监管机构的要求发生变化，则本人愿意自动适用变更后的法律、法规、规范性文件、政策及证券监管机构的要求。”

（3）公司股东张斌承诺

“1、就本人于 2021 年 12 月通过员工股权激励间接持有发行人 25 万股股份（以下简称“特定股份”），本人承诺自发行人本次发行上市之日起 36 个月内，不转让或者委托他人管理特定股份，也不提议由发行人回购该部分股份。

2、本人将严格遵守法律、法规、规范性文件关于股东持股及股份变动（包括减持）的有关规定，规范诚信履行股东的义务，如违反上述承诺，本人愿意按照法律、法规、规范性文件的规定承担相应的法律责任。

3、本承诺函为不可撤销之承诺函，自签署之日起生效。在本人持股期间，若股份锁定和减持的法律、法规、规范性文件、政策及证券监管机构的要求发生变化，则本人愿意自动适用变更后的法律、法规、规范性文件、政策及证券监管机构的要求。”

（二）稳定股价的措施和承诺

为保护投资者利益，确定公司上市后三年内股价低于每股净资产时稳定公司股价的措施，按照中国证券监督管理委员会《关于进一步推进新股发行体制改革的意见》相关要求，公司制定了《乔锋智能装备股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市后三年内稳定股价预案》。

1、稳定股价的预案内容

“（一）启动稳定股价措施的条件

自公司首次公开发行股票并上市之日起三年内，若非因不可抗力因素所致，公司股票连续 20 个交易日的收盘价均低于公司最近一期经审计的每股净资产值（最近一期审计基准日后，因利润分配、增发、配股等除权、除息事项导致公司净资产或股份总数发生变化的，每股净资产相应进行调整，下同）时，则公司将

按照相关法律法规、规章及其他规范性文件及《公司章程》的规定，在不会导致公司股权分布不符合上市条件的前提下启动稳定股价措施。

（二）稳定股价的具体措施

1、公司回购股票

自触发上述股价稳定措施的启动条件之日起 10 个交易日内，公司董事会应当依据相关法律法规、规章及其他规范性文件和《公司章程》的规定，就回购股票的具体方案作出决议，该等回购股票的具体方案包括但不限于拟回购公司股票的种类、数量区间、价格区间、实施期限等相关内容，并经公司董事会、出席公司股东大会会议的股东所持表决权 2/3 以上审议通过后实施。就前述回购股票及其信息披露事宜，公司除应当遵守《公司法》《证券法》等相关法律法规、规章及其他规范性文件和《公司章程》的规定外，亦应当遵守如下约定：

（1）公司股东大会审议通过上述回购股票方案后，须依法通知债权人，并向证券监督管理部门、证券交易所等相关证券主管部门报送相关材料，办理审批或备案手续；自办理完毕前述审批或备案手续之日起 10 个交易日内，公司应当实施回购股票方案；

（2）公司回购股票的价格不超过最近一期经审计的每股净资产值，回购股票的方式为集中竞价交易方式或证券主管部门认可的其他方式，回购股票的资金为自有资金，且公司单次稳定股价方案中用于回购股票的资金金额不超过启动稳定股价措施条件满足当日公司可动用的货币资金（不含公司首次公开发行股票所募集的资金）的 20%；且在公司首次公开发行股票并上市后三年内，公司因实施稳定股价方案而用于回购股票的资金总额不超过公司首次公开发行股票募集资金的总额；

（3）公司单次用于回购股份的资金金额不高于上一个会计年度经审计的归属于母公司股东净利润的 5%，单一会计年度用以稳定股价的回购资金合计不超过上一会计年度经审计的归属于母公司股东净利润的 15%；

（4）若回购股票方案实施前公司稳定股价措施的停止条件已满足，则公司可终止实施回购股份方案，并自终止实施回购股票方案之日起 3 个交易日内予以公告，但回购股票方案在前述情形下终止实施后，若公司股价再次触发启动稳定股价措施条件，则仍由公司实施回购股票方案；若在回购股票方案实施过程中公司稳定股价措施的停止条件已满足，则公司可终止实施回购股票方案；若回购股

票方案实施完毕或在实施过程中终止实施，公司自终止实施或实施完毕回购股票方案之日起 3 个交易日内予以公告，并自前述公告之日起 6 个月内不再启动回购股票方案；

(5) 若某一会计年度内，自前次终止实施回购股票方案（不包括回购股票方案实施前终止之情形）或前次回购股份方案实施完毕公告之日起 6 个月后，公司股价再次触发启动稳定股价措施条件，公司将继续按照上述规定执行。

2、控股股东、实际控制人增持公司股份

自触发上述股价稳定措施的启动条件之日起 10 个交易日内，公司控股股东、实际控制人应当以书面形式向公司提交增持公司股份的具体方案，该等增持股份方案包括但不限于拟增持的股份种类、数量区间、价格区间、实施期限等信息，同时，控股股东、实际控制人保证稳定股价措施实施后，公司的股权分布仍符合上市条件。就前述控股股东、实际控制人增持公司股份及其信息披露事宜，公司控股股东、实际控制人除应当遵守《公司法》《证券法》等相关法律法规、规章及其他规范性文件和《公司章程》的规定外，亦应当遵守如下约定：

(1) 自控股股东、实际控制人增持公司股份方案公告之日起 10 个交易日内，控股股东、实际控制人应当实施前述增持股份方案，并通过证券交易所集中竞价方式增持公司股份；

(2) 单次用于增持股份的资金金额不超过自公司上市后累计从公司所获得税后现金分红金额的 10%；

(3) 单一年度用以稳定股价的增持资金不超过自公司上市后累计从公司所获得税后现金分红金额的 50%，且每 12 个月内增持股份的数量合计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，将继续按照上述原则执行稳定股价预案。下一年度触发股价稳定措施时，以前年度已经用于稳定股价的增持资金额不再计入累计税后现金分红金额。

(4) 若增持股份方案实施前公司稳定股价措施的停止条件已满足，则公司控股股东、实际控制人可终止实施增持股份方案，并自终止实施增持股份方案之日起 3 个交易日内向公司报告并由公司公告，但增持股份方案在前述情形下终止实施后，若公司股价再次触发启动稳定股价措施条件，则仍由公司控股股东、实

际控制人实施上述增持股份方案；若在增持股份方案实施过程中公司稳定股价措施的停止条件已满足，则公司控股股东、实际控制人可终止实施增持股份方案；若增持股份方案实施完毕或在实施过程中终止实施，公司控股股东、实际控制人自终止实施或实施完毕增持股份方案之日起 3 个交易日内向公司报告并由公司公告，并自前述公告之日起 6 个月内不再启动增持股份方案；

（5）若某一会计年度内，自前次终止实施增持股价方案（不包括增持股份方案实施前终止之情形）或前次增持股份方案实施完毕公告之日起 6 个月后，公司股价再次触发启动稳定股价措施条件以及满足启动公司控股股东、实际控制人增持股份方案条件的，公司控股股东、实际控制人将继续按照上述增持股份方案执行。

3、董事（不含独立董事）、高级管理人员增持/买入公司股份

自触发上述股价稳定措施的启动条件之日起 10 个交易日内，在公司领取薪酬的董事（不含独立董事）和高级管理人员应当以书面形式向公司提交增持/买入公司股份的具体方案，该等增持/买入公司股份方案包括但不限于拟增持/买入股份的种类、数量区间、价格区间、实施期限等信息，同时，在公司领取薪酬的董事（不含独立董事）和高级管理人员保证稳定股价措施实施后，公司的股权分布仍符合上市条件。就前述增持/买入公司股份及其信息披露事宜，在公司领取薪酬的董事（不含独立董事）和高级管理人员除应当遵守《公司法》《证券法》等相关法律法规、规章及其他规范性文件和《公司章程》的规定外，亦应当遵守如下约定：

（1）自在公司领取薪酬的董事（不含独立董事）和高级管理人员增持/买入公司股份方案公告之日起 5 个交易日内，在公司领取薪酬的董事（不含独立董事）和高级管理人员应当实施前述增持/买入公司股份方案，并通过二级市场以集中竞价交易方式或其他合法方式增持/买入公司股份以稳定公司股价；

（2）在公司领取薪酬的董事（不含独立董事）和高级管理人员通过二级市场以集中竞价交易方式或其他合法方式增持/买入公司股份的，增持/买入价格不超过公司最近一期经审计的每股净资产值；

（3）单次用于购买股份的资金金额不超过本人在担任董事或高级管理人员职务期间上一会计年度从公司领取的税后薪酬累计额的 20%；

（4）单一年度用以稳定股价所动用的资金应不超过本人在担任董事或高级

管理人员职务期间上一会计年度从公司领取的税后薪酬累计额的 50%;

(5) 若增持/买入公司股份方案实施前公司稳定股价措施的停止条件已满足,则在公司领取薪酬的董事(不含独立董事)和高级管理人员可终止实施增持/买入公司股份方案,并自终止实施增持/买入公司股份方案之日起 3 个交易日内向公司报告并由公司公告,但增持/买入公司股份方案在前述情形下终止实施后,若公司股价再次触发启动稳定股价措施条件,则仍由在公司领取薪酬的董事(不含独立董事)和高级管理人员实施增持/买入公司股份方案;若在实施增持/买入公司股份方案过程中公司稳定股价措施的停止条件已满足,在公司领取薪酬的董事(不含独立董事)和高级管理人员可终止实施增持/买入公司股份方案;若增持/买入公司股份方案实施完毕或在实施过程中终止实施,在公司领取薪酬的董事(不含独立董事)和高级管理人员自终止实施增持/买入公司股份方案之日起 3 个交易日内向公司报告并由公司公告,并自前述公告之日起 6 个月内不再启动增持/买入公司股份方案;

(6) 若某一会计年度内,自前次终止实施增持/买入公司股份方案(不包括增持/买入公司股份方案实施前终止之情形)或者前次增持/买入公司股份方案实施完毕公告之日起 6 个月后,公司股价再次触发启动稳定股价措施条件,在公司领取薪酬的董事(不含独立董事)和高级管理人员将继续按照上述规定执行。

(7) 若公司新选举董事(不含独立董事)或聘任高级管理人员的,公司将要求该等新选举的董事或聘任的高级管理人员履行公司首次公开发行股票并上市时董事、高级管理人员已作出的相应稳定股价承诺。

4、其他稳定公司股价的措施

根据届时有效的法律法规、规章及其他规范性文件和《公司章程》的规定,在履行相关法定程序后,公司及相关方可以采用法律法规、规章及其他规范性文件的规定以及中国证监会认可的其他稳定股价措施。

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让股份或触发股价稳定措施的停止条件外,在增持股份方案实施期间,控股股东不转让其持有的公司股份;除非经出席公司股东大会三分之二以上非关联股东同意外,不由公司回购控股股东持有的股份。

(2) 触发上述股价稳定措施的启动条件时,公司的控股股东、实际控制人

以及上述负有增持/买入公司股份义务的在公司领取薪酬的董事（不含独立董事）和高级管理人员，不因在稳定股价具体方案实施期间内不再作为控股股东、实际控制人和/或职务变更、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）稳定股价措施的实施顺序

当触发上述股价稳定措施的启动条件后，首先由公司实施稳定股价措施，若公司稳定股价措施终止实施（不包括回购股票方案实施前终止之情形）或实施完毕后（以公司公告的实施完毕日或终止实施日为准）6个月内，公司股票收盘价连续20个交易日仍低于最近一期经审计的每股净资产值，或公司回购股票方案未获董事会、股东大会审议通过，或因公司履行回购股票义务而使其违反相关法律法规、规章及其他规范性文件的规定，或导致公司股权分布不再符合上市条件，或因其他原因导致公司未能履行回购股票义务，则由公司控股股东、实际控制人实施稳定股价措施；若公司控股股东、实际控制人稳定股价措施终止实施（不包括增持股份方案实施前终止之情形）或实施完毕后（以公司公告的实施完毕日或终止实施日为准）6个月内，公司股票收盘价连续20个交易日仍低于最近一期经审计的每股净资产值，则由在公司领取薪酬的董事（不含独立董事）和高级管理人员实施稳定股价措施。

（四）稳定股价方案的停止条件

自稳定公司股价方案公告之日起，若出现以下任一情形，则视为本次稳定股价措施实施完毕及承诺履行完毕，已公告的稳定股价方案终止执行：

（1）公司股票连续五个交易日收盘价均高于最近一期经审计的每股净资产值；

（2）继续回购或增持公司股份将导致公司股权分布不符合上市条件。

（五）稳定股价预案的修订权限

任何对稳定股价预案的修订均应经公司股东大会审议通过，且需经出席公司股东大会的股东所持有表决权的三分之二以上同意通过。

（六）未履行稳定股价措施的约束措施

1、若触发启动股价稳定措施的条件时，公司未履行稳定股价措施，则公司将及时公告未履行稳定股价措施的事实及原因，除不可抗力或其他非归属于公司的原因外，将向公司股东和社会公众投资者道歉，同时向投资者提出补充承诺或

替代承诺、以尽可能保护投资者的利益，并在公司股东大会审议通过后实施补充承诺或替代承诺。

2、若触发启动股价稳定措施的条件时，公司控股股东、实际控制人未履行稳定股价措施，则由公司及时公告未履行稳定股价措施的事实及原因，除不可抗力或其他非归属于公司控股股东、实际控制人的原因外，公司控股股东、实际控制人将向公司其他股东和社会公众投资者道歉，并在未履行稳定股价措施的事实发生之日后5个工作日内，公司将对控股股东、实际控制人的现金分红予以扣留，同时其持有的公司股份将不得转让，直至其采取相应的措施并实施完毕时为止。

3、若触发启动股价稳定措施的条件时，在公司领取薪酬的董事（不含独立董事）和高级管理人员未履行稳定股价措施，则由公司及时公告未履行稳定股价措施的事实及原因，除不可抗力或其他非归属于在公司领取薪酬的董事（不含独立董事）和高级管理人员的原因外，在公司领取薪酬的董事（不含独立董事）和高级管理人员将向公司股东和社会公众投资者道歉，并在未履行稳定股价措施事实发生的当月起，向公司领取半薪，直至其采取相应的措施并实施完毕时为止。”

2、相关承诺

（1）发行人承诺

“1、发行人股票自首次上市交易之日起三年内，若非因不可抗力因素所致，公司股票连续20个交易日的收盘价均低于公司最近一期经审计的每股净资产值时，发行人将依据相关法律、法规及有关规定，在保证不会导致发行人不符合上市条件且满足法律、法规和规范性文件关于增持、回购等相关规定的前提下启动稳定股价措施——回购公司股票。

2、发行人应当在前述情形发生（“稳定股价的启动条件”）之日起的10个交易日内召开董事会审议稳定股价具体方案，明确该等具体方案的实施期间。公司董事会、出席公司股东大会会议的股东所持表决权2/3以上审议通过后实施。

3、发行人为稳定股价之目的进行股票回购的，除应符合相关法律法规要求之外，还应符合下列各项：

（1）公司回购股票的价格不超过最近一期经审计的每股净资产值；

（2）公司回购股票的方式为集中竞价交易方式或证券主管部门认可的其他方式；

(3) 公司回购股票的资金为自有资金，且公司单次稳定股价方案中用于回购股票的资金金额不超过启动稳定股价措施条件满足当日公司可动用的货币资金（不含公司首次公开发行股票所募集的资金）的 20%；

(4) 公司用于回购股票的资金总额累计不超过发行人本次发行上市所募集资金的总额；

(5) 公司单次用于回购股份的资金金额不高于上一个会计年度经审计的归属于母公司股东净利润的 5%，单一会计年度用以稳定股价的回购资金合计不超过上一会计年度经审计的归属于母公司股东净利润的 15%。

4、在稳定股价具体方案的实施期间，如出现连续 5 个交易日发行人股票收盘价均高于发行人经审计的每股净资产的情形或继续回购导致公司股权分布不符合上市条件，发行人将停止实施股价稳定措施。

5、在发行人符合本承诺规定的回购股票的相关条件的情况下，发行人董事会应当综合考虑公司经营发展实际情况、发行人所处行业情况、发行人股价的二级市场表现情况、发行人现金流量状况、社会资金成本和外部融资环境等因素，制定稳定股价具体方案。

6、发行人将依照相关法律、法规及公司章程的规定，及时履行相关法定程序后采取措施稳定股价，并保证股价稳定措施实施后，发行人仍符合上市条件。

7、若触发启动股价稳定措施的条件时，发行人未履行稳定股价措施，则发行人将及时公告未履行稳定股价措施的事实及原因，除不可抗力或其他非归属于发行人的原因外，将向发行人股东和社会公众投资者道歉，同时向投资者提出补充承诺或替代承诺，以尽可能保护投资者的利益，并在发行人股东大会审议通过后实施补充承诺或替代承诺。

8、发行人于上市后三年内新聘用的董事、高级管理人员须遵照本次发行上市时董事、高级管理人员已作出的稳定股价的承诺要求履行相关义务。”

(2) 公司控股股东、实际控制人承诺

“1、发行人股票自首次上市交易之日起三年内，若非因不可抗力因素所致，公司股票连续 20 个交易日的收盘价均低于公司最近一期经审计的每股净资产值时，发行人将依据相关法律、法规及有关规定，在保证不会导致发行人不符合上市条件且满足法律、法规和规范性文件关于增持、回购等相关规定的前提下启动稳定股价措施——增持公司股票。

2、自触发上述股价稳定措施的启动条件之日起 10 个交易日内，本人应当以书面形式向公司提交增持公司股份的具体方案，该等增持股份方案包括但不限于拟增持的股份种类、数量区间、价格区间、实施期限等信息，同时，本人保证稳定股价措施实施后，公司的股权分布仍符合上市条件。就前述本人增持公司股份及其信息披露事宜，本人除应当遵守《公司法》《证券法》等相关法律法规、规章及其他规范性文件和《公司章程》的规定外，亦应当遵守如下约定：

（1）自本人增持公司股份方案公告之日起 10 个交易日内，本人应当实施前述增持股份方案，并通过证券交易所集中竞价方式增持公司股份；

（2）单次用于增持股份的资金金额不超过自公司上市后累计从公司所获得税后现金分红金额的 10%；

（3）单一年度用以稳定股价的增持资金不超过自公司上市后累计从公司所获得税后现金分红金额的 50%，且每 12 个月内增持股份的数量合计不超过公司股份总数的 2%；

（4）若增持股份方案实施前公司稳定股价措施的停止条件已满足，则本人可终止实施增持股份方案，并自终止实施增持股份方案之日起 3 个交易日内向公司报告并由公司公告，但增持股份方案在前述情形下终止实施后，若公司股价再次触发启动稳定股价措施条件，则仍由本人实施上述增持股份方案；若在增持股份方案实施过程中公司稳定股价措施的停止条件已满足，则本人可终止实施增持股份方案；若增持股份方案实施完毕或在实施过程中终止实施，本人自终止实施或实施完毕增持股份方案之日起 3 个交易日内向公司报告并由公司公告，并自前述公告之日起 6 个月内不再启动增持股份方案；

（5）若某一会计年度内，自前次终止实施增持股份价方案（不包括增持股份方案实施前终止之情形）或前次增持股份方案实施完毕公告之日起 6 个月后，公司股价再次触发启动稳定股价措施条件以及满足启动本人增持股份方案条件的，本人将继续按照上述规定执行。

3、在稳定股价具体方案的实施期间，如出现连续 5 个交易日发行人股票收盘价均高于发行人经审计的每股净资产的情形或继续回购导致公司股权分布不符合上市条件，本人将停止实施股价稳定措施。

4、本人将依照相关法律、法规及公司章程的规定，采取措施稳定股价，并保证股价稳定措施实施后，发行人仍符合上市条件。

5、本人作为公司的控股股东、实际控制人，本人承诺在公司就股份回购事宜召开的股东大会时，本人对公司承诺的股份回购方案的相关决议投赞成票。

6、若触发启动股价稳定措施的条件时，本人未履行稳定股价措施，则由公司及时公告未履行稳定股价措施的事实及原因，除不可抗力或其他非归属于本人的原因外，本人将向公司其他股东和社会公众投资者道歉，并在未履行稳定股价措施的事实发生之日后5个工作日内，公司将对本人的现金分红予以扣留，直至其采取相应的措施并实施完毕时为止。”

（3）公司的非独立董事、高级管理人员蒋修华、杨自稳、罗克锋、陈地剑、夏志昌、张鹏承诺

“1、发行人股票自首次上市交易之日起三年内，若非因不可抗力因素所致，公司股票连续20个交易日的收盘价均低于公司最近一期经审计的每股净资产值时，发行人将依据相关法律、法规及有关规定，在保证不会导致发行人不符合上市条件且满足法律、法规和规范性文件关于增持、回购等相关规定的前提下启动稳定股价措施——增持公司股票。

2、自触发上述股价稳定措施的启动条件之日起10个交易日内，本人应当以书面形式向公司提交增持/买入公司股份的具体方案，该等增持/买入公司股份方案包括但不限于拟增持/买入股份的种类、数量区间、价格区间、实施期限等信息，同时，本人保证稳定股价措施实施后，公司的股权分布仍符合上市条件。就前述增持/买入公司股份及其信息披露事宜，本人除应当遵守《公司法》《证券法》等相关法律法规、规章及其他规范性文件和《公司章程》的规定外，亦应当遵守如下约定：

（1）自本人增持/买入公司股份方案公告之日起5个交易日内，本人应当实施前述增持/买入公司股份方案，并通过二级市场以集中竞价交易方式或其他合法方式增持/买入公司股份以稳定公司股价；

（2）本人通过二级市场以集中竞价交易方式或其他合法方式增持/买入公司股份的，增持/买入价格不超过公司最近一期经审计的每股净资产值；

（3）单次用于购买股份的资金金额不超过本人在担任董事或高级管理人员职务期间上一会计年度从公司领取的税后薪酬累计额的20%；

（4）单一年度用以稳定股价所动用的资金应不超过本人在担任董事或高级管理人员职务期间上一会计年度从公司领取的税后薪酬累计额的50%；

(5) 若增持/买入公司股份方案实施前公司稳定股价措施的停止条件已满足，则本人可终止实施增持/买入公司股份方案，并自终止实施增持/买入公司股份方案之日起 3 个交易日内向公司报告并由公司公告，但增持/买入公司股份方案在前述情形下终止实施后，若公司股价再次触发启动稳定股价措施条件，则仍由本人实施增持/买入公司股份方案；若在实施增持/买入公司股份方案过程中公司稳定股价措施的停止条件已满足，本人可终止实施增持/买入公司股份方案；若增持/买入公司股份方案实施完毕或在实施过程中终止实施，本人自终止实施增持/买入公司股份方案之日起 3 个交易日内向公司报告并由公司公告，并自前述公告之日起 6 个月内不再启动增持/买入公司股份方案；

(6) 若某一会计年度内，自前次终止实施增持/买入公司股份方案（不包括增持/买入公司股份方案实施前终止之情形）或者前次增持/买入公司股份方案实施完毕公告之日起 6 个月后，公司股价再次触发启动稳定股价措施条件，本人将继续按照上述规定执行。

3、在稳定股价具体方案的实施期间，如出现连续 5 个交易日发行人股票收盘价均高于发行人经审计的每股净资产的情形或继续回购导致公司股权分布不符合上市条件，本人将停止实施股价稳定措施。

4、本人将依照相关法律、法规及公司章程的规定，采取措施稳定股价，并保证股价稳定措施实施后，发行人仍符合上市条件。

5、本人保证在发行人实施稳定股价方案时，就回购股份的相关决议投赞成票。

6、若触发启动股价稳定措施的条件时，未履行稳定股价措施，则由公司及时公告未履行稳定股价措施的事实及原因，除不可抗力或其他非归属于本人的原因外，本人将向公司股东和社会公众投资者道歉，并在未履行稳定股价措施事实发生的当月起，向公司领取半薪，直至其采取相应的措施并实施完毕时为止。

7、本人承诺促成发行人于上市后三年内新聘任的董事、高级管理人员遵守本承诺，并在其获得书面提名前签署相关承诺。”

（三）对欺诈发行上市的股份购回承诺

1、发行人承诺

“公司的本次发行不存在任何欺诈发行的情形；若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，本公司将在中国证券监督管理委员会等有权部门确认后5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。”

2、公司控股股东、实际控制人承诺

“保证公司的本次发行不存在任何欺诈发行的情形；若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，本人将在中国证券监督管理委员会等有权部门确认后5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。”

（四）填补被摊薄即期回报的措施和承诺

1、发行人承诺

“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、对董事和高级管理人员的职务消费行为进行约束；

3、不动用公司资产从事与履行职责无关的投资、消费活动；

4、由董事会或薪酬与考核委员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、若公司后续推出股权激励政策，则拟公布的公司股权激励的行权条件与公司填补回报措施的执行情况相挂钩；

6、切实履行公司制订的有关填补回报措施以及本承诺，若违反该等承诺并给公司或者投资者造成损失的，本公司愿意依法承担相应的责任。

本公司将履行上述填补被摊薄即期回报的措施，若未能履行该等措施，本公司将在公司股东大会公开说明未能履行的原因并向公司股东及社会公众投资者致歉；若未能履行相关承诺事项致使投资者在证券交易中遭受损失的，本公司将依法赔偿损失。”

2、公司控股股东、实际控制人承诺

“即期回报采取填补措施事宜作出如下承诺：

1、不越权干预发行人经营管理活动；

2、不侵占发行人利益；

3、本承诺函出具日后，若中国证券监督管理委员会或深圳证券交易所作出关于填补回报措施及其承诺的其他新的监管规定的，且上述承诺不能满足该等规定时，本人承诺届时将按照最新规定出具补充承诺；

4、本人承诺将督促发行人切实履行制定的有关填补回报措施，并承诺切实履行有关填补回报措施的承诺，若违反该等承诺并给发行人或者投资者造成损失的，本人愿意依法承担对发行人或者投资者的补偿责任。”

3、全体董事、高级管理人员承诺

“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发行人利益；

2、对个人的职务消费行为进行约束；

3、不动用发行人资产从事与履行职责无关的投资、消费活动；

4、由董事会或薪酬与考核委员会制定的薪酬制度与发行人填补回报措施的执行情况相挂钩；

5、拟公布的发行人股权激励的行权条件与发行人填补回报措施的执行情况相挂钩；

6、本承诺函出具日后，若中国证券监督管理委员会或深圳证券交易所作出关于填补回报措施及其承诺的其他新的监管规定的，且上述承诺不能满足该等规定时，本人承诺届时将按照最新规定出具补充承诺；

7、本人承诺将督促发行人切实履行制定的有关填补回报措施，并承诺切实履行有关填补回报措施的承诺，若违反该等承诺并给发行人或者投资者造成损失的，本人愿意依法承担对发行人或者投资者的补偿责任。”

（五）利润分配政策的承诺

1、发行人承诺

“公司首次公开发行股票前的股利分配政策和决策程序按发行人现行《公司章程》执行。

公司首次公开发行股票并上市后，公司承诺将遵守并执行届时有效的《乔锋智能装备股份有限公司章程（草案）》以及经 2022 年第一次临时股东大会审议通过的《乔锋智能装备股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市后未来三

年股东分红回报规划》议案中关于利润分配的相关政策。确有必要对公司章程确定的利润分配政策进行调整或变更的，应该满足该章程规定的条件，经过详细论证后，履行相应的决策程序。

倘若届时发行人未按照《乔锋智能装备股份有限公司章程（草案）》及《乔锋智能装备股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市后未来三年股东分红回报规划》之规定执行相关利润分配政策，则发行人应遵照签署的《乔锋智能装备股份有限公司关于未能履行承诺时的约束措施的承诺函》之要求承担相应的责任并采取相关后续措施。”

（六）未能履行承诺时的约束措施

1、发行人承诺

“1、若本公司非因相关法律法规、政策变化、自然灾害及其他不可抗力等本公司无法控制的客观原因，未能履行、确已无法履行、无法按期履行相关公开承诺：

（1）本公司将及时在股东大会及中国证监会指定的披露媒体上公开说明本公司未能履行、无法履行或无法按期履行相关公开承诺的具体原因，并向公司股东和社会公众投资者道歉。

（2）若本公司违反的相关公开承诺可以继续履行，本公司将及时有效地采取相关措施消除相关违反承诺事项；若本公司违反的相关公开承诺确已无法履行的，本公司将向公司股东和社会公众投资者及时作出合法、合理、有效的补充承诺或替代性承诺，并将上述补充承诺或替代性承诺提交股东大会审议。

（3）若因本公司未能履行、无法履行或无法按期履行相关公开承诺导致公司股东、社会公众投资者遭受损失的，本公司将依法对公司股东、社会公众投资者进行赔偿，本公司因违反相关公开承诺所得收益按照相关法律法规的规定处理。

2、发行人将对出现该等未履行承诺行为负有个人责任的董事、监事、高级管理人员采取调减或停发薪酬或津贴等措施。

3、如因相关法律法规、政策变化、自然灾害及其他不可抗力等发行人无法控制的客观原因导致发行人承诺未能履行、确已无法履行或无法按期履行的，发行人将采取以下措施：（1）及时、充分披露发行人承诺未能履行、确已无法履

行或无法按期履行的具体原因；（2）向发行人的投资者提出补充承诺或替代承诺（相关承诺需按法律、法规、公司章程的规定履行相关审批程序），以尽可能保护投资者的权益。”

2、公司控股股东、实际控制人承诺

“1、若本人非因相关法律法规、政策变化、自然灾害及其他不可抗力等本人无法控制的客观原因，未能履行、确已无法履行、无法按期履行相关公开承诺，本人将采取以下措施：

（1）本人将通过公司及时在股东大会及中国证监会指定的披露媒体上公开说明本人未能履行、无法履行或无法按期履行相关公开承诺的具体原因，并向公司股东和社会公众投资者道歉。

（2）若本人违反的相关公开承诺可以继续履行，本人将及时有效地采取相关措施消除相关违反承诺事项；若本人违反的相关公开承诺确已无法履行的，本人将向公司股东和社会公众投资者及时作出合法、合理、有效的补充承诺或替代性承诺，并将上述补充承诺或替代性承诺提交股东大会审议，本人在股东大会审议该事项时回避表决。

（3）如因违反有关承诺而给有关主体造成损失的，则应立即停止有关行为，且对有关受损失方承担补偿或赔偿责任；且发行人有权相应扣减其应向承诺方支付的分红并直接支付给受损失方，直至上述有关受损失方的损失得到弥补。

（4）如果因承诺方未履行相关承诺事项而获得收益的，所获收益归发行人所有，并在获得收益的五个工作日内将所获收益支付给发行人指定账户。

2、如因相关法律法规、政策变化、自然灾害及其他不可抗力等本人无法控制的客观原因导致本人承诺未能履行、确已无法履行或无法按期履行的，本人将采取以下措施：（1）及时、充分披露本人承诺未能履行、确已无法履行或无法按期履行的具体原因；（2）向发行人的投资者提出补充承诺或替代承诺（相关承诺需按法律、法规、公司章程的规定履行相关审批程序），以尽可能保护投资者的权益。”

3、公司全体董事、监事及高级管理人员承诺

“若本人非因相关法律法规、政策变化、自然灾害及其他不可抗力等本人无法控制的客观原因，未能履行、确已无法履行、无法按期履行相关公开承诺，本

人将采取以下措施：

（1）本人将通过公司及时在股东大会及中国证监会指定的披露媒体上公开说明本人未能履行、无法履行或无法按期履行相关公开承诺的具体原因，并向公司股东和社会公众投资者道歉。

（2）若本人违反的相关公开承诺可以继续履行，本人将及时有效地采取相关措施消除相关违反承诺事项；若本人违反的相关公开承诺确已无法履行的，本人将向公司股东和社会公众投资者及时作出合法、合理、有效的补充承诺或替代性承诺，并将上述补充承诺或替代性承诺提交股东大会审议，本人在股东大会审议该事项时回避表决。

（3）如因违反有关承诺而给有关主体造成损失的，则应立即停止有关行为，且对有关受损失方承担补偿或赔偿责任。

（4）主动申请调减或停发薪酬或津贴（如有）。

如因相关法律法规、政策变化、自然灾害及其他不可抗力等本人无法控制的客观原因导致本人承诺未能履行、确已无法履行或无法按期履行的，本人将采取以下措施：①及时、充分披露本人承诺未能履行、确已无法履行或无法按期履行的具体原因；②向发行人的投资者提出补充承诺或替代承诺（相关承诺需按法律、法规、公司章程的规定履行相关审批程序），以尽可能保护投资者的权益。”

（七）规范和减少关联交易的承诺

1、公司控股股东、实际控制人承诺

“1、本人和本人的关联人自本承诺函签署之日起将尽量减少和规范与公司及其控股子公司之间发生关联交易；

2、不以向公司拆借、占用公司资金或采取由公司代垫款项、代偿债务等任何方式侵占公司资金或挪用、侵占公司资产或其他资源；不要求公司及其控股子公司违法违规提供担保；

3、对于能够通过市场方式与独立第三方之间进行的交易，将由公司及其控股子公司与独立第三方进行，且保证本企业控制的企业将不会要求或接受公司给予比在任何一项市场公平交易中第三方更优惠的条件；

4、对于与公司及其控股子公司之间确有必要进行的关联交易，均将严格遵守公平公允、等价有偿的原则，公平合理地进行；关联交易均以签订书面合同或

协议形式明确约定，并严格遵守有关法律法规、规范性文件以及公司章程、股东大会议事规则、关联交易管理制度等相关规定，履行各项审批程序和信息披露义务，切实保护公司和公司其他股东利益；

5、不通过关联交易损害公司以及公司其他股东的合法权益，如因违反上述承诺而损害公司及公司其他股东合法权益的，本人和本人的关联人自愿赔偿由此对公司及公司其他股东造成的一切损失；

6、本人将督促本人的配偶、父母、配偶的父母、兄弟姐妹及其配偶、成年子女及其配偶、配偶的兄弟姐妹及其配偶、子女配偶的父母，以及本人投资、任董事、高级管理人员的企业，同受本承诺函的约束；

7、本承诺自出具之日起生效且不可撤销，直至本人不再是发行人的控股股东、实际控制人。

本人以公司当年及以后年度利润分配方案中本人应享有的分红作为履行上述承诺的担保，且若本人未履行上述承诺，则在履行承诺前，本人直接或间接所持的公司的股份不得转让，且公司可以暂扣本人自公司应获取的分红（金额为本企业未履行之补偿金额），直至本人补偿义务完全履行。”

2、公司全体董事、监事、高级管理人员承诺

“1、本人不利用董事、监事、高级管理人员的地位，占用公司及其子公司的资金。本人及本人控制的其他企业将尽量减少与公司及其子公司的关联交易。对于无法回避的任何业务往来或交易均应按照公平、公允和等价有偿的原则进行，交易价格应按市场公认的合理价格确定，并按规定履行信息披露义务。

2、在公司或其子公司认定是否与本人及本人控制的其他企业存在关联交易的董事会、监事会或股东大会上，本人及本人控制的其他企业有关的董事、股东代表将按公司章程规定回避，不参与表决。

3、本人保证严格遵守公司章程的规定，不利用董事、监事、高级管理人员的地位谋求不当利益，不损害公司或其子公司及公司股东的合法权益。

4、本承诺函自出具之日起具有法律效力，如有违反并给公司或其子公司以及公司股东造成损失的，本人将承担相应的法律责任。

5、本承诺自出具之日起生效且不可撤销，直至本人不再是发行人的董事、监事、高级管理人员。”

（八）避免同业竞争的承诺

1、控股股东、实际控制人承诺

“1、本人及本人控制的其他企业（不包含公司及其控制的企业，下同）现在或将来均不会在中国境内和境外，单独或与第三方，以任何形式直接或间接从事或参与任何与公司及其控制的企业目前及今后进行的主营业务构成竞争或可能构成竞争的业务或活动；不会在中国境内和境外，以任何形式支持第三方直接或间接从事或参与任何与公司及其控制的企业目前及今后进行的主营业务构成竞争或可能构成竞争的业务或活动；亦不会在中国境内和境外，以其他形式介入（不论直接或间接）任何与公司及其控制的企业目前及今后进行的主营业务构成竞争或可能构成竞争的业务或活动。

2、如果本人及本人控制的其他企业发现任何与公司及其控制的企业主营业务构成或可能构成直接或间接竞争的新业务机会，应立即书面通知公司及其控制的企业，并尽力促使该业务机会按合理和公平的条款和条件首先提供给公司及其控制的企业。公司及其控制的企业在收到该通知的 30 日内，有权以书面形式通知本人及本人控制的其他企业准许公司及其控制的企业参与上述之业务机会。若公司及其控制的企业决定从事的，则本人及本人控制的其他企业应当无偿将该新业务机会提供给公司及其控制的企业。仅在公司及其控制的企业因任何原因明确书面放弃有关新业务机会时，本人及本人控制的其他企业方可自行经营有关的新业务。

3、如公司及其控制的企业放弃前述竞争性新业务机会且本人及本人控制的其他企业从事该等与公司及其控制的企业主营业务构成或可能构成直接或间接相竞争的新业务时，本人将给予公司选择权，以使公司及其控制的企业，有权：

（1）在适用法律及有关证券交易所上市规则允许的前提下，随时一次性或多次向本人及本人控制的其他企业收购在上述竞争性业务中的任何股权、资产及其他权益；

（2）根据国家法律许可的方式选择采取委托经营、租赁或承包经营等方式拥有或控制本人及本人控制的其他企业在上述竞争性业务中的资产或业务；

（3）要求本人及本人控制的其他企业终止进行有关的新业务。本人将对公司及其控制的企业所提出的要求，予以无条件配合。

如果第三方在同等条件下根据有关法律及相应的公司章程具有并且将要行使法定的优先受让权，则上述承诺将不适用，但在这种情况下，本人及本人控制的其他企业应尽最大努力促使该第三方放弃其法定的优先受让权。

4、在本人作为公司控股股东、实际控制人期间，如果本人及本人控制的其他企业与公司及其控制的企业在经营活动中发生或可能发生同业竞争，公司有权要求本人进行协调并加以解决。

5、本人承诺不利用重要股东的地位和对公司的实际影响能力，损害公司以及公司其他股东的权益。

6、自本承诺函出具之日起，本人承诺赔偿公司因本人违反本承诺函所作任何承诺而遭受的一切实际损失、损害和开支。

7、本承诺函至发生以下情形时终止（以较早为准）：

- （1）本人不再持有公司 5%以上股份且本人不再作为公司实际控制人；
- （2）公司股票终止在深交所上市。”

（九）关于股东信息披露的承诺

1、发行人承诺

“1、本公司历史沿革中不存在股权代持、委托持股等情形，不存在股权争议或潜在纠纷等情形；

2、本公司不存在法律法规规定禁止持股的主体直接或间接持有本公司股份的情形；

3、本公司不存在本次发行的中介机构或其负责人、高级管理人员、经办人员直接或间接持有本公司股份的情形；

4、本公司不存在以本公司股权进行不当利益输送的情形；

5、公司已及时向本次发行的中介机构提供了真实、准确、完整的资料，积极和全面配合了本次发行的中介机构开展尽职调查，本公司已真实、准确、完整地披露股东信息，履行了信息披露义务；

6、若本公司违反上述承诺，将承担由此产生的一切法律后果。”

（十）其他承诺

1、发行申请文件真实性、准确性和完整性承诺

（1）发行人承诺

“本次发行的招股说明书及其他发行申请文件不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，公司对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

如因本次发行的招股说明书存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，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，在证券主管部门或司法机关认定公司存在前述违法违规情形之日起5个工作日内，发行人将依法启动回购本次发行的全部新股的程序，包括但不限于依照相关法律、法规、规章、规范性文件及证券交易所监管规则的规定召开董事会及股东大会，履行信息披露义务等，并按照届时公布的回购方案完成回购。回购价格按照发行价加算银行同期存款利息确定。期间发行人如发生派息、送股、资本公积金转增股本、配股及其他除息、除权行为的，回购底价将进行相应调整。股份回购义务需在股东大会作出决议之日起3个月内完成。在实施上述股份回购时，如法律、法规及公司章程等另有规定的，从其规定。

如因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，致使投资者在买卖公司股票的交易中遭受损失的，公司将依法赔偿投资者的损失。”

（2）公司控股股东、实际控制人承诺

“本次发行的招股说明书及其他发行申请文件不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，本人对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

如因本次发行的招股说明书存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，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，本人在证券主管部门或司法机关认定公司存在前述违法违规情形之日起5个工作日内，确保将依法启动回购发行人本次发行的全部新股的程序，督促发行人依法回购本次发行的全部新股，并在前述期限内启动依法购回本人已转让的原限售股份工作。回购价格按照发行价加算银行同期存款利息确定。期间发行人如发生派息、送股、资本公积金转增股本、配股及其他除息、除权行为的，回购底价将进行相应调整。在实施上述股份回购时，如法律、法规及公司章程等另有规定的，从其规定。

如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，致使投资者在买卖公司股票的证券交易中遭受损失的，本人将依法赔偿投资者的损失。”

(3) 公司全体董事、监事、高级管理人员承诺

“本次发行的招股说明书及其他发行申请文件不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，我们对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

如因本次发行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，致使投资者在买卖公司股票的证券交易中遭受损失的，我们将依法赔偿投资者的损失。”

(4) 公司负责人蒋修华，会计负责人罗克锋、会计机构负责人邓后云承诺

“本次发行的招股说明书中的财务会计资料真实、完整。”

2、不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏承诺

(1) 发行人承诺

“1、公司首次公开发行股票并在创业板上市招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，公司对其真实性、准确性和完整性承担个别和连带的法律责任。

2、若因公司首次公开发行股票并在创业板上市招股说明书存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，导致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，公司将在该等违法事实被证券监管部门或司法机关作出最终认定或生效判决之日起 10 个工作日内召开董事会，并将按照董事会、股东大会审议通过的股份回购具体方案回购公司首次公开发行的全部新股，回购价格为公司股票发行价加算股票发行后至回购时相关期间银行同期存款利息。如公司上市后利润分配或送配股份等除权、除息行为，上述发行价为除权除息后的价格。

3、若公司首次公开发行并在创业板上市的招股说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，公司将根据证券监管部门或司法机关的最终处理决定或生效判决，依法赔偿投资者损失，但能够证明自己没有重大过错的除外。

4、如违反相关承诺，公司将在股东大会及中国证监会指定的披露媒体上公开说明未履行承诺的具体原因并向公司股东和社会公众投资者道歉；给投资者造

成损失的，将依法进行赔偿；同时，公司将按照中国证监会或证券交易所的要求及时整改。”

(2) 控股股东、实际控制人承诺

“1、公司首次公开发行股票并在创业板上市招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担个别和连带的法律责任。

2、若因公司首次公开发行并在创业板上市的招股说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，导致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，本人将在该等违法事实被证券监管部门或司法机关作出最终认定或生效判决后，通过投赞同票的方式督促公司依法回购公司首次公开发行股票时发行的全部新股。

3、若公司首次公开发行并上市的招股说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，本人将根据证券监管部门或司法机关的最终处理决定或生效判决，依法赔偿投资者损失（该等损失的赔偿金额以投资者实际发生的直接损失为准），但能够证明自己没有重大过错的除外。

4、如违反上述承诺事项，本人将在股东大会及中国证监会指定的披露媒体上公开说明未履行承诺的具体原因并向公司股东和社会公众投资者道歉；并同意公司自本人违反上述承诺之日起扣减应向本人发放的现金红利、奖金和津贴等，以用于执行未履行的承诺，直至本人履行承诺或弥补完应由本人承担的投资者的损失为止。”

(3) 董事、监事、高级管理人员承诺

“1、公司首次公开发行股票并在创业板上市招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，本人对其真实性、准确性和完整性承担个别和连带的法律责任。

2、若因公司首次公开发行并在创业板上市的招股说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，本人将根据证券监管部门或司法机关的最终处理决定或生效判决，依法赔偿投资者损失（该等损失的赔偿金额以投资者实际发生的直接损失为准），但能够证明自己没有重大过错的除外。

3、如违反前述承诺事项，本人将在股东大会及中国证监会指定的披露媒体

上公开说明未履行承诺的具体原因并向公司股东和社会公众投资者道歉；并同意公司自本人违反上述承诺之日起扣减应向本人发放的现金红利（如有）、奖金和津贴等，以用于执行未履行的承诺，直至本人履行承诺或弥补完应由本人承担的投资者的损失为止。”

（4）中介机构承诺

保荐机构承诺：“因安信证券为发行人首次公开发行股票事宜制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，将依法赔偿投资者损失。”

发行人会计师承诺：“因本所为乔锋智能装备股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，在该等违法事实被认定后，将依法赔偿投资者损失。”

发行人律师承诺：“因君泽君在发行人首次公开发行股票并在创业板上市工作期间未勤勉尽责，导致君泽君制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成实际损失的，在该等违法事实被认定后，将依法赔偿投资者损失。”

三、查阅时间及地点

投资者可在每周一至周五上午 8:30-11:30，下午 14:00-17:00，于下列地点查询上述备查文件：

1、发行人：乔锋智能装备股份有限公司

办公地址：广东省东莞市常平镇常东路 632 号 101 室

联系人：陈地剑

电话：0769-82328091

2、保荐人（主承销商）：安信证券股份有限公司

办公地址：广东省深圳市福田区福田街道福华一路 119 号安信金融大厦

联系人：廖信庭、琚泽运

电话：0755-82825427

投资者也可以于深圳证券交易所指定披露网站（www.szse.cn）上查阅本招股说明书附件。