创业板风险提示

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。

贝隆精密科技股份有限公司

Beilong Precision Technology Co., Ltd.

（浙江省余姚市舜宇西路 184 号）

首次公开发行股票并在创业板上市
招股说明书
（上会稿）

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）

兴业证券股份有限公司

CHINA INDUSTRIAL SECURITIES CO.,LTD.

（福州市湖东路 268 号）

声 明

中国证监会、交易所对本次发行所做的任何决定或意见，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	本次公开发行股票总量不超过 1,800 万股，占本次公开发行股票后公司股份总数的比例不低于 25%；本次发行全部为公司公开发行新股，公司原股东不进行公开发售股份。
每股面值	1.00 元
每股发行价格	【】元
预计发行日期	【】年【】月【】日
拟上市证券交易所和板块	深圳证券交易所 创业板
发行后总股本	不超过 7,200 万股
保荐人（主承销商）	兴业证券股份有限公司
招股说明书签署日期	【】年【】月【】日

重大事项提示

发行人提醒投资者特别关注下述重大事项提示。此外，在作出投资决策之前，请认真阅读本招股说明书正文内容。

一、重要承诺事项

与本次发行相关的重要承诺包括：发行前股东对股份流通限制及锁定的承诺、发行前持股 5%以上股东的持股意向及减持意向、稳定股价的措施和承诺、利润分配政策的承诺、填补被摊薄即期回报的措施及承诺、对欺诈发行上市的股份回购承诺、依法承担赔偿责任的承诺等，相关内容详见本招股说明书“第十三节 附件”之“三、重要承诺事项”。

二、利润分配政策

根据公司 2021 年第一次临时股东大会审议通过的《关于公司首次公开发行人民币普通股（A 股）股票并在创业板上市前滚存未分配利润分配方案的议案》，本次发行前滚存的未分配利润在公司股票首次公开发行后由本次发行后的公司新老股东按持股比例共享。

公司发行后利润分配政策相关内容详见本招股说明书“第十节 投资者保护”之“二、股利分配政策和决策程序”。

三、公司提醒投资者特别关注风险因素

投资者应充分了解创业板市场的投资风险及公司所披露的风险因素，请认真阅读本招股说明书“第四节 风险因素”的全部内容，并提醒投资者特别关注以下风险：

（一）客户集中度高的风险

公司主要客户为舜宇光学、安费诺、海康威视、大华股份等相关行业内龙头企业。报告期内，公司对前五名客户合计销售金额占当期营业收入的比例分别为 90.74%、92.92%和 93.85%。公司客户集中度高且比例逐年上升。

若公司未来与主要客户的长期合作出现不利变化、新产品拓展计划不如预期，主要客户因行业竞争加剧、宏观经济波动和产品更新换代等原因引起市场份

额下降或盈利能力减弱，公司的业务发展和业绩表现将因主要客户集中度高的情形而受到不利影响。

（二）对安费诺存在重大依赖的风险

安费诺系公司报告期各期前五名客户，报告期内公司对安费诺销售的主营业务收入占比分别为 6.96%、16.01%、43.65%，2021 年度公司向安费诺销售的主营业务毛利占比超过 50%，且 2022 年以来，公司对安费诺销售的主营业务收入和主营业务毛利占比仍有上升，公司经营业绩对安费诺构成重大依赖，但不存在重大不利影响。

若未来公司不能及时满足安费诺的新产品开发需求，或安费诺开发了其他同类供应商而减少对公司的采购，将使公司对安费诺的销售收入出现下滑。同时，若公司向安费诺销售产品的终端品牌市场销售情况不及预期，或安费诺对应终端品牌的产业链整体发生转移，将使公司与安费诺的长期合作出现不利变化，并将对公司经营业绩造成不利影响。

（三）对舜宇光学存在重大依赖的风险

舜宇光学系公司报告期各期前五名客户，报告期内公司对舜宇光学（含其产业链合作厂商）销售的主营业务收入占比分别为 82.08%、76.40%、51.53%，2019 年度、2020 年度公司向舜宇光学（含其产业链合作厂商）销售的主营业务毛利占比超过 50%，公司经营业绩对舜宇光学构成重大依赖，但不存在重大不利影响。

若未来公司对舜宇光学（含其产业链合作厂商）的销售收入及毛利率出现进一步下滑，将对公司经营业绩造成不利影响。

（四）对舜宇光学销售收入及毛利率进一步下滑的风险

报告期内公司对舜宇光学（含其产业链合作厂商）的主营业务收入分别为 19,988.73 万元、19,077.40 万元和 16,884.17 万元，主营业务毛利率分别为 45.70%、41.77%和 29.54%，均有所下滑。

受新冠疫情持续反复、终端手机新产品升级有限等因素影响，下游智能手机市场需求放缓，2022 年 1-6 月公司对舜宇光学（含其产业链合作厂商）的主营业务收入、主营业务毛利率同比 2021 年 1-6 月仍有所下滑。若未来部分品牌手机出货量减少、订单需求下降将影响整个供应链相关产品的产销量，主要品牌商竞

争加剧不断将降价压力向上游传导，舜宇光学对公司智能手机类产品的采购数量和价格继续下降，且公司对舜宇光学汽车电子类和可穿戴设备类产品业务拓展未达预期，则公司对舜宇光学的销售收入及毛利率存在进一步下滑的风险。

（五）产品应用领域较为集中的风险

报告期内，公司智能手机类产品销售收入占主营业务收入的比例分别为71.05%、66.78%和 77.04%，产品应用领域较为集中。如果未来智能手机精密结构件产品所处市场的竞争环境、下游智能手机产业的需求发生重大变化，价格出现大幅下降，或者新产品研发未达预期，公司将面临因产品应用领域较为集中而导致的收入波动风险。

（六）产品价格与毛利率下滑的风险

报告期内，公司综合毛利率分别为 42.68%、37.71%和 33.61%，在行业内保持较高水平，但基于客户降价压力主要产品价格和毛利率呈下降趋势。受全球新冠疫情、终端消费需求变化、上下游市场波动、产品和技术更迭加快等影响，精密结构件行业整体竞争加剧。未来公司若不能通过扩大生产规模、加强技术创新、适应市场需求、持续获取客户新产品份额等方式缓解产品降价压力，则面临产品价格与毛利率进一步下滑的风险。

（七）短期偿债压力的风险

报告期各期末，公司流动比率分别为 0.85、1.05 和 0.55，速动比率分别为 0.76、0.93 和 0.44；公司短期借款分别为 11,164.36 万元、8,401.16 万元和 12,264.35 万元，占同期负债总额的比例分别为 52.08%、44.66%和 34.33%。公司近三年流动比率和速动比率均低于同行业平均水平，短期借款占比较大，主要原因是近年来公司处于快速发展期，为扩大经营规模，提高自动化、智能化水平，公司购建新厂房和置备了较多的机器设备，对自有资金占用较多。相比于同行业上市公司，公司融资渠道较少，较难取得充足的长期融资。随着经营业绩增长而逐渐获得银行长期授信额度，公司短期偿债压力有所下降，但未来公司经营规模继续增长，营运资金需求也将进一步增大，如果公司利润、现金流量不能维持在合理水平，短期偿债风险仍将增加。

四、财务报告审计截止日至招股说明书签署日经营情况

公司财务报告审计截止日为 2021 年 12 月 31 日，自财务报告审计截止日至招股说明书签署日，公司所处行业未发生重大不利变化，公司经营状况良好，经营模式、主要客户和供应商、董监高和其他核心人员、税收政策、外部经营环境等可能影响投资者判断的重大事项均未发生重大变化。

公司 2022 年**上半年**经营业绩及与上年同期比较情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月	2021 年 1-6 月	同比变动
营业收入	18,577.25	12,422.58	49.54%
营业利润	3,531.16	720.08	390.38%
净利润	3,699.92	891.83	314.87%
扣除非经常性损益后净利润	2,643.04	1,224.59	115.83%

注：2022 **年 1-6 月**数据**未经审计**。

目 录

声 明 ……1

本次发行概况 ……2

重大事项提示 ……3

一、重要承诺事项……3

二、利润分配政策……3

三、公司提醒投资者特别关注风险因素……3

四、财务报告审计截止日至招股说明书签署日经营情况……6

目 录 ……7

第一节 释义 ……11

一、普通释义……11

二、专业释义……13

第二节 概览 ……15

一、发行人及本次发行中介机构基本情况……15

二、本次发行概况……15

三、发行人主要财务数据和财务指标……16

四、发行人主营业务经营情况……17

五、发行人创新、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……18

六、发行人选择的具体上市标准……18

七、发行人公司治理特殊安排等重要事项……18

八、本次募集资金的用途……18

第三节 本次发行概况 ……20

一、本次发行的基本情况……20

二、本次发行的相关机构……20

三、发行人与中介机构的关系……22

四、本次发行预计时间表……22

第四节 风险因素 ……23

一、经营风险……23

二、财务风险.....25
三、行业和技术风险.....27
四、募投项目实施风险.....28
五、法律风险.....29
六、新冠疫情导致的风险.....29
七、实际控制人不当控制的风险.....30
八、发行失败的风险.....30
第五节 发行人基本情况 31
一、发行人基本情况.....31
二、发行人改制重组及设立情况.....31
三、发行人股权结构.....34
四、发行人在其他证券市场上市、挂牌情况.....35
五、发行人控股及参股子公司情况.....35
六、控股股东、实际控制人及其他持有发行人 5%以上股份的主要股东情况.....35
七、发行人股本情况.....39
八、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员情况.....42
九、发行人员工及其社会保障情况.....53
第六节 业务与技术 60
一、公司主营业务和主要产品.....60
二、公司所处行业基本情况.....76
三、公司行业竞争地位.....91
四、公司主营业务情况.....106
五、公司主要资产情况.....116
六、公司核心技术与研发情况.....124
七、许可或被许可使用资源要素的情况.....135
八、特许经营权情况及相关资质证书.....136
九、公司境外经营情况.....136
第七节 公司治理与独立性 137
一、公司股东大会、董事会、监事会、独立董事、董事会秘书制度以及专门

委员会等机构的设置及履职情况.....137
二、发行人特别表决权股份或类似安排的情况.....140
三、发行人协议控制架构情况.....140
四、发行人管理层对内部控制完整性、合理性及有效性的自我评估意见以及注册会计师对公司内部控制的鉴证意见.....141
五、报告期内公司违法违规行为.....143
六、发行人报告期资金占用和对外担保情况.....144
七、发行人独立持续经营能力.....144
八、同业竞争.....146
九、关联方、关联关系和关联交易.....147
第八节 财务会计信息与管理层分析 155
一、财务报表.....155
二、财务报表的审计意见、重要性水平的判断标准.....158
三、影响发行人未来盈利（经营）能力或财务状况的主要因素及相关财务或非财务指标分析.....159
四、财务报表编制基础、合并报表编制的范围及变化情况.....160
五、报告期内采用的主要会计政策和会计估计.....160
六、报告期内主要税种适用的税率及税收优惠政策.....184
七、分部信息.....185
八、非经常性损益明细表.....185
九、报告期内发行人主要财务指标.....186
十、经营成果分析.....188
十一、资产质量分析.....215
十二、发行人偿债能力、流动性与持续经营能力分析.....225
十三、报告期内的资本性支出.....236
十四、资产负债表日后事项、或有事项及其他重要事项.....236
十五、报告期内的重大资产业务重组或股权合并等事项.....236
十六、公司盈利预测情况.....236
十七、财务报告审计截止日至招股说明书签署日经营情况.....236
第九节 募集资金运用与未来发展规划 238

一、募集资金运用基本情况.....238
二、募集资金投资项目具体情况.....239
三、公司未来发展规划及措施.....248
四、本次募集资金投资项目进展情况.....252
第十节 投资者保护 253
一、投资者关系的主要安排.....253
二、股利分配政策和决策程序.....255
三、本次发行完成前滚存利润的分配安排.....261
四、股东投票机制的建立情况.....261
第十一节 其他重要事项 263
一、重大合同.....263
二、对外担保.....269
三、重大诉讼或仲裁事项.....269
四、控股股东、实际控制人报告期内违法违规情况.....269
第十二节 声明 270
发行人及其全体董事、监事、高级管理人员声明.....270
发行人控股股东、实际控制人声明.....271
保荐机构（主承销商）声明.....272
保荐机构（主承销商）董事长和总经理声明.....273
发行人律师声明.....274
会计师事务所声明.....275
验资机构声明.....276
资产评估机构声明.....277
第十三节 附件 278
一、附件文件.....278
二、查阅地点和时间.....278
三、重要承诺事项.....279

第一节 释义

在本招股说明书中，除非另有说明，下列词汇具有如下含义：

一、普通释义

简称		释义
贝隆精密、发行人、本公司、公司	指	贝隆精密科技股份有限公司（曾用名：宁波贝隆精密模塑股份有限公司）
贝隆有限	指	公司前身，宁波贝隆精密模塑有限公司（曾用名：余姚市贝隆精密模具有限公司）
宁波贝宇/贝宇投资	指	宁波贝宇投资合伙企业（有限合伙），系公司股东
舜宇光学	指	舜宇光学科技（集团）有限公司（股票代码：2382.HK）及其下属子公司，系公司客户
安费诺	指	Amphenol Corporation（股票代码：APH.N）及其下属子公司，系公司客户
海康威视	指	杭州海康威视数字技术股份有限公司（股票代码：002415.SZ）及其下属子公司，系公司客户
大华股份	指	浙江大华技术股份有限公司（股票代码：002236.SZ）及其下属子公司，系公司客户
福光股份	指	福建福光股份有限公司（股票代码：688010.SH）及其下属子公司，系公司客户
水晶光电	指	浙江水晶光电科技股份有限公司（股票代码：002273.SZ），系公司客户
长益光电	指	东莞市长益光电股份有限公司及其下属子公司，系公司客户
大立光	指	大立光电股份有限公司
玉晶光	指	玉晶光电股份有限公司
欧菲光	指	欧菲光集团股份有限公司
丘钛科技	指	丘钛科技（集团）有限公司
恒光塑配	指	余姚市恒光塑料配件有限公司
舜炬光电	指	余姚市舜炬光电有限公司
泓耀光电	指	宁波泓耀光电部件有限公司
昀冢科技	指	苏州昀冢电子科技股份有限公司（股票代码：688260.SH）
鼎通科技	指	东莞市鼎通精密科技股份有限公司（股票代码：688668.SH）
长盈精密	指	深圳市长盈精密技术股份有限公司（股票代码：300115.SZ）
杰东机械	指	余姚杰东机械设备有限公司
杰东贸易	指	余姚杰东贸易有限公司
舜诚科技	指	宁波舜诚科技有限公司
住重塑胶	指	住重塑胶机械（上海）有限公司

简称		释义
川田机械	指	川田机械制造（上海）有限公司
有信精机	指	有信精机商贸（上海）有限公司
三星电机	指	三星电机株式会社（Samsung Electro-Mechanics Co., Ltd.，股票代码：009150.KS）
新桥厂房	指	余姚市阳明街道舜宇西路 184 号新厂区
证监会、中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
国务院	指	中华人民共和国国务院
工信部、国家工信部	指	中华人民共和国工业和信息化部
国家发改委、发改委	指	中华人民共和国国家发展和改革委员会
商务部	指	中华人民共和国商务部
财政部	指	中华人民共和国财政部
深交所、交易所、证券交易所	指	深圳证券交易所
兴业证券、保荐机构、保荐人、主承销商	指	兴业证券股份有限公司
发行人会计师、中汇所、会计师事务所	指	中汇会计师事务所（特殊普通合伙）
发行人律师、观韬中茂、律师事务所	指	北京观韬中茂律师事务所
ISO9001	指	国际标准化组织（ISO）就产品质量管理及质量保证而制定的一项国际化标准
IATF16949	指	国际汽车行业的技术规范，是基于 ISO9001 的基础，加进了汽车行业的技术规范
a&s	指	a&s 传媒，国际知名展览公司，为智慧安防、智慧生活、智能交通等从业者提供市场分析、技术资讯、行业预测等服务
IDC	指	International Data Corporation，是一家从事市场研究、分析和咨询的公司
Yole	指	Yole Développement，国际知名市场调研公司
Counterpoint	指	Counterpoint Research，是一家全球性行业分析公司
TrendForce	指	集邦咨询，是一家国际高科技产业市场研究机构
《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》
《公司章程》、《章程》	指	《贝隆精密科技股份有限公司章程》
《公司章程（草案）》	指	《贝隆精密科技股份有限公司章程（草案）》
境内	指	中国关境之内，境内销售收入对应会计政策中的内销
境外	指	中国关境之外，境外销售收入对应会计政策中的出口销售
报告期、最近三年	指	2019 年、2020 年及 2021 年

简称		释义
报告期末	指	2021 年 12 月 31 日
报告期各期末	指	2019 年 12 月 31 日、2020 年 12 月 31 日及 2021 年 12 月 31 日
A 股	指	境内上市的以人民币认购和交易的普通股股票
元、万元、亿元	指	人民币元、万元、亿元

二、专业释义

简称		释义
精模奖	指	中国国际模具技术和设备展览会开展的重要行业活动，每两年评定一次。从 1990 年举办第三届中国国际模具技术和设备展览会开始，至今已有三十余年历史。在 2006 年第十一届中国国际模具技术和设备展览会上，中国模具工业协会正式将此项评定活动命名为“精模奖”，现已成为中国模具行业技术能力的权威认定
模具	指	在工业生产中，用于将材料强制约束成指定模型（形状）的一种工具
模架	指	也叫模胚，指将模具各部分按一定规律和位置加以组合和固定，并使模具能安装到加工设备上工作的部分，由导向机构、定位机构、锁紧机构组成
注塑模具	指	将熔融塑料以注射的方式注入模具型腔中，得到塑料产品的模具
冲压模具	指	将金属或非金属材料批量加工成特定冲压件的专用工具
注塑成型	指	在一定温度下，通过螺杆搅拌完全熔融的塑料材料，用高压射入模腔，经冷却固化后，得到成型品的方法
冲压成型	指	冲压是靠压力机和模具对板材、带材、管材和型材等施加外力，使之产生塑性变形或分离，从而获得所需形状和尺寸的工件（冲压件）的成形加工方法
表面处理	指	在产品表面上人工形成一层与基体的机械、物理和化学性能不同的表层的工艺方法，表面处理的目的主要是满足客户对产品的耐蚀性、耐磨性、装饰等要求
热处理	指	材料在固态下，通过加热、保温和冷却的手段，以获得预期组织和性能的一种金属热加工工艺
模流分析技术	指	运用数据模拟软件，通过电脑完成注塑成型的模拟仿真，模拟模具注塑的过程，得出一些数据结果，通过这些结果对模具的方案可行性进行评估，完善模具设计方案及产品设计方案的一种仿真技术
消费电子产品	指	围绕着消费者应用而设计的与生活、工作、娱乐相关的电子类产品，主要包括智能手机、平板电脑、可穿戴设备等
微米	指	长度单位，符号：μm，1 微米相当于 1 毫米的千分之一
杂散光	指	镜头表面产生的反射光，在隔圈、镜框等结构件上产生多次反射后，在像面上形成的炫光状光线，是影响光学系统性能的重要指标之一
组立过程	指	将零部件按照设计要求进行先后顺序的组装过程
电镀	指	利用电解原理在某些金属表面镀上一薄层其它金属或合

简称		释义
		金的过程，是利用电解作用使金属或其它材料制件的表面附着一层金属膜的工艺，从而起到防止金属氧化（如锈蚀），提高耐磨性、导电性、反光性、抗腐蚀性（硫酸铜等）及增进美观等作用
铆接	指	铆钉连接，是利用轴向力将零件铆钉孔内钉杆墩粗并形成钉头，使多个零件相连接的方法
IM	指	模内注塑（Insert Molding）的英文缩写，代指金属插入成型
AOI	指	自动光学检测（Automated Optical Inspection）的英文缩写，主要是基于光学原理在生产过程中对产品尺寸等进行检测的设备
AVI	指	自动视觉检测（Automated Visual Inspection）的英文缩写，是一种综合运用多种传感器技术、检测分析软件以模拟人眼视觉功能，从而实现产品外观方面的检测
ADAS	指	高级驾驶辅助系统（Advanced Driving Assistance System）的英文缩写，是利用安装在车上的各式各样传感器（毫米波雷达、激光雷达、单\双目摄像头以及卫星导航），在汽车行驶过程中随时来感应周围的环境，收集数据，进行静态、动态物体的辨识、侦测与追踪，并结合导航地图数据，进行系统的运算与分析，从而预先让驾驶者察觉到可能发生的危险，有效增加汽车驾驶的舒适性和安全性
CNC	指	计算机数字控制机床（Computer Numerical Control）的英文缩写，是一种由程序控制的自动化机床
VCM	指	音圈电机（Voice Coil Motor）的英文缩写，是一种特殊形式的直接驱动电机，具有结构简单、体积小、高加速、响应快等特性
公差	指	尺寸公差，是指最大极限尺寸减最小极限尺寸之差的绝对值，或上偏差减下偏差之差
Ra / Rz	指	表面粗糙度的计量单位，表面粗糙度越小，则表面越光滑，Ra 和 Rz 可根据数值对照换算表予以换算
信号 PIN	指	连接器中用来实现导电或传输信号的结构
IK	指	电器设备外壳对外界机械碰撞的防护等级的衡量指标
gf.cm	指	扭矩单位，经常用来衡量螺钉的紧固扭矩等
CAE	指	计算机辅助工程系统，指用计算机辅助求解分析复杂工程和产品的结构力学性能，以及优化结构性能等

注：本招股说明书除特别说明外所有数值保留 2 位小数，若出现总数与各分项数值之和尾数不符的情况，均为四舍五入所致。

第二节 概览

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

一、发行人及本次发行中介机构基本情况

（一）发行人基本情况			
发行人名称	贝隆精密科技股份有限公司	成立日期	2007 年 11 月 9 日
注册资本	5,400.00 万元	法定代表人	杨炯
注册地址	浙江省余姚市舜宇西路 184 号	主要生产经营地址	浙江省余姚市舜宇西路 184 号
控股股东	杨炯	实际控制人	杨炯、王央央
行业分类	C39 计算机、通信和其他电子设备制造业	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			
保荐机构	兴业证券股份有限公司	主承销商	兴业证券股份有限公司
发行人律师	北京观韬中茂律师事务所	其他承销机构	无
审计机构	中汇会计师事务所（特殊普通合伙）	评估机构	万邦资产评估有限公司

二、本次发行概况

（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	1.00 元		
发行股数	不超过 1,800 万股	占发行后总股本比例	不低于 25%
其中：发行新股数量	不超过 1,800 万股	占发行后总股本比例	不低于 25%
股东公开发售股份数量	0 万股	占发行后总股本比例	0%
发行后总股本	不超过 7,200 万股		
每股发行价格	【】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（按每股发行价格除以发行后每股净资产计算）		
发行方式	采用网上按市值申购向持有深圳市场非限售 A 股股份和非限售存托凭证市值的公众投资者直接定价发行的方式，或中国证监会及深圳证券交易所认可的其他方式		

发行对象	在深圳证券交易所开立证券账户的创业板合格投资者以及符合中国证监会、深圳证券交易所规定的其他投资者（国家法律、法规禁止者除外）
承销方式	余额包销
拟公开发售股份股东名称	本次发行全部为公开发行新股，原有股东不公开发售股份
发行费用的分摊原则	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	项目投资总额 50,606.00 万元，其中拟以募集资金投入 50,606.00 万元： 1、精密结构件扩产项目，投资总额 32,016.00 万元 2、研发中心建设项目，投资总额 6,590.00 万元 3、补充流动资金，投资总额 12,000.00 万元
发行费用概算	本次股票发行费用总额【】万元，包括承销费用【】万元、保荐费用【】万元、审计及验资费用【】万元、律师费用【】万元、评估费用【】万元、发行手续费用【】万元、信息披露费用【】万元、材料制作费用【】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
刊登定价公告日期	【】年【】月【】日
申购日期	【】年【】月【】日
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 年 12 月 31 日 /2021 年度	2020 年 12 月 31 日 /2020 年度	2019 年 12 月 31 日 /2019 年度
资产总额（万元）	63,853.59	42,141.94	39,410.52
所有者权益（万元）	28,127.80	23,329.84	17,973.63
资产负债率	55.95%	44.64%	54.39%
营业收入（万元）	33,524.99	25,260.64	24,641.06
净利润（万元）	5,588.94	5,190.80	5,695.73
扣除非经常性损益后净利润（万元）	5,567.68	5,160.29	5,739.22
基本每股收益（元）	1.03	0.96	1.05
稀释每股收益（元）	1.03	0.96	1.05
加权平均净资产收益率	22.08%	25.08%	34.36%
经营活动产生的现金流量净额（万元）	10,917.96	7,537.00	456.74
现金分红（万元）	1,458.00	-	1,500.00

项目	2021 年 12 月 31 日 /2021 年度	2020 年 12 月 31 日 /2020 年度	2019 年 12 月 31 日 /2019 年度
研发投入占营业收入的比例	5.57%	5.24%	4.65%

四、发行人主营业务经营情况

公司从事精密结构件的研发、生产和销售，产品主要运用于智能手机、可穿戴设备、智慧安居及汽车电子等行业。作为业内领先的精密制造企业，公司与多个全球知名客户进行深度合作，专注于高精度及高附加值产品。

公司从 2008 年开始连续七届（每两年一届）获得由中国模具工业协会颁发的“精模奖”一等奖，模具零件加工精度可达到 0.3 微米，具有突出的竞争优势。同时，公司是工信部认定的第三批专精特新“小巨人”企业和工信部建议支持的国家级专精特新“小巨人”企业（第二批第一年），展现了公司在精密制造行业突出的创新能力，和较高的专业化、精细化、特色化的研发与制造水平。

公司凭借强大的研发创新能力、稳定的产品品质及优质的服务能力，已与舜宇光学、安费诺、海康威视、大华股份等多个细分行业龙头企业建立了长期稳定的战略合作关系，并多次获得舜宇光学颁发的“核心供应商”和“优秀合作伙伴”、安费诺颁发的“年度最佳服务奖”、大华股份颁发的“交付配合奖”和“浙江省先进质量管理孵化基地项目优秀企业”等多项荣誉。

公司智能手机精密结构件主要运用于三星、小米、OPPO、VIVO 等知名手机品牌光学摄像头，可穿戴设备精密结构件主要运用于国际知名品牌的智能手表、蓝牙耳机和 VR 设备系列产品，智慧安居精密结构件主要运用于海康威视、大华股份的安防监控类设备，汽车电子精密结构件主要运用于宝马、奔驰、本田、大众等著名品牌车载摄像头。报告期，公司主营业务收入按照产品应用类别的构成情况如下：

单位：万元

产品应用类别	2021 度		2020 年度		2019 年度	
	销售额	占比	销售额	占比	销售额	占比
智能手机	25,243.46	77.04%	16,674.07	66.78%	17,303.94	71.05%
可穿戴设备	3,479.29	10.62%	4,188.64	16.77%	1,752.16	7.19%
智慧安居	1,424.68	4.35%	2,179.17	8.73%	4,143.13	17.01%
汽车电子及其他	2,618.01	7.99%	1,928.41	7.72%	1,154.37	4.74%
合计	**32,765.44**	**100.00%**	**24,970.30**	**100.00%**	**24,353.61**	**100.00%**

五、发行人创新、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

报告期内，公司高度重视精密模具和精密结构件产品的创新、创造和创意，不断加强自身的开发设计技术、生产工艺技术及自动化生产技术水平，提升公司核心竞争优势及行业内影响力。

目前，公司已经形成了涵盖模具设计、模具加工及运用、自动化制造、生产工艺升级改造等多方面的核心技术，并围绕核心技术形成专利和非专利技术，依托核心技术展开生产经营。同时，公司紧跟智能终端产品的发展趋势持续提高产品性能和丰富产品种类，积极推动公司产品与可穿戴设备、车联网等新兴产业的融合创新。

六、发行人选择的具体上市标准

公司 2020 年度、2021 年度净利润分别为 5,160.29 万元、5,567.68 万元，前述净利润以扣除非经常性损益前后孰低者为计算依据。

公司选择适用《深圳证券交易所创业板股票上市规则》第 2.1.2 条第（一）款所规定的标准，即“（一）最近两年净利润均为正，且累计净利润不低于 5,000 万元”作为首次公开发行股票并在创业板上市的具体上市标准。

七、发行人公司治理特殊安排等重要事项

截至本招股说明书签署日，公司不存在公司治理特殊安排等重要事项。

八、本次募集资金的用途

本次发行股票募集资金投资的项目包括：

序号	项目名称	投资总额（万元）	项目备案文号
1	精密结构件扩产项目	32,016.00	2101-330281-04-01-126723
2	研发中心建设项目	6,590.00	2101-330281-04-01-506349
3	补充流动资金	12,000.00	-
合计		**50,606.00**	-

本次发行募集资金到位后，若募集资金净额低于上述项目对募集资金的需求总额，不足部分由公司通过自筹方式解决；若高于上述项目对募集资金的需求总

额，超过投资项目所需资金的部分将用于补充与公司主营业务相关的营运资金。若本次发行募集资金的到位时间与上述项目的资金需求时间不一致，公司将根据实际情况以自有资金或银行贷款先行投入，待募集资金到位后予以置换。

第三节 本次发行概况

一、本次发行的基本情况

股票种类	人民币普通股（A 股）
每股面值	1.00 元
发行规模	本次公开发行股票总量不超过 1,800 万股，占本次公开发行股票后公司股份总数的比例不低于 25%；本次发行全部为公司公开发行新股，公司原股东不进行公开发售股份
每股发行价格	【】元
发行人高管、员工拟参与战略配售情况	无
保荐人相关子公司拟参与战略配售情况	无
发行市盈率	【】倍（每股发行价格除以每股收益，每股收益按照【】年经审计的扣除非经常性损益前后孰低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（按【】年【】月【】日经审计的净资产除以本次发行前总股本计算）
发行后每股净资产	【】元（按【】年【】月【】日经审计的净资产并考虑本次募集资金计算）
发行市净率	【】倍（按每股发行价格除以发行后每股净资产确定）
发行方式	采用网上按市值申购向持有深圳市场非限售 A 股股份和非限售存托凭证市值的公众投资者直接定价发行的方式，或中国证监会及深圳证券交易所认可的其他方式
发行对象	在深圳证券交易所开立证券账户的创业板合格投资者以及符合中国证监会、深圳证券交易所规定的其他投资者（国家法律、法规禁止者除外）
承销方式	余额包销
预计募集资金总额	【】万元
预计募集资金净额	【】万元
发行费用概算	本次股票发行费用总额【】万元，包括承销费用【】万元、保荐费用【】万元、审计及验资费用【】万元、律师费用【】万元、发行手续费用【】万元、信息披露费用【】万元、材料制作费用【】万元

二、本次发行的相关机构

（一）保荐人（主承销商）

名称	兴业证券股份有限公司
法定代表人	杨华辉
住所	福建省福州市湖东路 268 号

电话	0755-23995226
传真	0755-23995179
保荐代表人	张华辉、贾晓斌
项目协办人	邓红卫
项目经办人	冯继恩、刘杰、廖玲、沈洁琳、彭元博、王大伟

（二）律师事务所

名称	北京观韬中茂律师事务所
负责人	韩德晶
住所	北京市西城区金融大街 5 号新盛大厦 B 座 19 层
电话	010-66578066
传真	010-66578016
经办律师	甘为民、王维、肖佳佳

（三）会计师事务所/验资机构

名称	中汇会计师事务所（特殊普通合伙）
执行事务合伙人	余强
住所	浙江省杭州市江干区新业路 8 号华联时代大厦 A 幢 601 室
电话	0571-88879999
传真	0571-88879000
经办注册会计师	洪烨、朱伟

（四）资产评估机构

名称	万邦资产评估有限公司
法定代表人	梅芳
住所	浙江省宁波市海曙区布政巷 16 号科创大厦 1903 室
电话	0571-85389359
传真	0571-85389359
经办评估师	周梦传、程超

（五）股票登记机构

名称	中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司
地址	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）收款银行

开户行	【】
户名	【】
账号	【】

三、发行人与中介机构的关系

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、本次发行预计时间表

刊登发行公告日期	【】年【】月【】日
刊登定价公告日期	【】年【】月【】日
申购日期	【】年【】月【】日
缴款日期	【】年【】月【】日
股票上市日期	【】年【】月【】日

第四节 风险因素

投资者在评价发行人本次发行的股票时，除本招股说明书提供的各项资料外，还应特别认真考虑下述各项风险因素。下述风险是根据重要性原则或可能影响投资者决策的程度大小排序，但该排序并不表示风险因素会依次发生。

一、经营风险

（一）客户集中度高的风险

公司主要客户为舜宇光学、安费诺、海康威视、大华股份等相关行业内龙头企业。报告期内，公司对前五名客户合计销售金额占当期营业收入的比例分别为90.74%、92.92%和93.85%。公司客户集中度高且比例逐年上升。

若公司未来与主要客户的长期合作出现不利变化、新产品拓展计划不如预期，主要客户因行业竞争加剧、宏观经济波动和产品更新换代等原因引起市场份额下降或盈利能力减弱，公司的业务发展和业绩表现将因客户集中度高的情形而受到不利影响。

（二）对安费诺存在重大依赖的风险

安费诺系公司报告期各期前五名客户，报告期内公司对安费诺销售的主营业务收入占比分别为 6.96%、16.01%、43.65%，2021 年度公司向安费诺销售的主营业务毛利占比超过 50%，且 2022 年以来，公司对安费诺销售的主营业务收入和主营业务毛利占比仍有上升，公司经营业绩对安费诺构成重大依赖，但不存在重大不利影响。

若未来公司不能及时满足安费诺的新产品开发需求，或安费诺开发了其他同类供应商而减少对公司的采购，将使公司对安费诺的销售收入出现下滑。同时，若公司向安费诺销售产品的终端品牌市场销售情况不及预期，或安费诺对应终端品牌的产业链整体发生转移，将使公司与安费诺的长期合作出现不利变化，并将对公司经营业绩造成不利影响。

（三）对舜宇光学存在重大依赖的风险

舜宇光学系公司报告期各期前五名客户，报告期内公司对舜宇光学（含其产业链合作厂商）销售的主营业务收入占比分别为82.08%、76.40%、51.53%，2019

年度、2020 年度公司向舜宇光学（含其产业链合作厂商）销售的主营业务毛利占比超过 50%，公司经营业绩对舜宇光学构成重大依赖，但不存在重大不利影响。

若未来公司对舜宇光学（含其产业链合作厂商）的销售收入及毛利率出现进一步下滑，将对公司经营业绩造成不利影响。

（四）对舜宇光学销售收入及毛利率进一步下滑的风险

报告期内公司对舜宇光学（含其产业链合作厂商）的主营业务收入分别为 19,988.73 万元、19,077.40 万元和 16,884.17 万元，主营业务毛利率分别为 45.70%、41.77%和 29.54%，均有所下滑。

受新冠疫情持续反复、终端手机新产品升级有限等因素影响，下游智能手机市场需求放缓，2022 年 1-6 月公司对舜宇光学（含其产业链合作厂商）的主营业务收入、主营业务毛利率同比 2021 年 1-6 月仍有所下滑。若未来部分品牌手机出货量减少、订单需求下降将影响整个供应链相关产品的产销量，主要品牌商竞争加剧不断将降价压力向上游传导，舜宇光学对公司智能手机类产品的采购数量和价格继续下降，且公司对舜宇光学汽车电子类和可穿戴设备类产品业务拓展未达预期，则公司对舜宇光学的销售收入及毛利率存在进一步下滑的风险。

（五）对部分终端品牌存在收入较大幅度下滑的风险

报告期内，公司向舜宇光学及其产业链合作厂商销售的智能手机类产品终端品牌主要为三星、小米、OPPO、VIVO 等，可穿戴设备类产品终端品牌主要为 Meta。

2021 年度公司向舜宇光学及其产业链合作厂商销售的小米、OPPO、VIVO 品牌主营业务收入合计同比下降 28.07%，2022 年上半年同比下降 37.67%；公司预计 2022 年度同比将有较大幅度的下降。2021 年以来公司对应用于小米、OPPO、VIVO 品牌的收入同比出现较大幅度下降的主要原因为：终端品牌商出货量下滑，或由于竞争加剧客户来自于部分终端品牌商的订单减少，以及客户与公司协商降价后平均单价有所下降。

2022 年上半年公司向舜宇光学销售的 Meta 品牌主营业务收入同比下降 26.92%，公司预计 2022 年度同比将有较大幅度的下降，主要原因为客户与公司协商降价后平均单价有所下降及预计终端品牌商出货量下滑。

未来公司对上述终端品牌的出货量及收入存在较大幅度下滑的风险，将对

公司的经营业绩产生不利影响。

（六）产品应用领域较为集中的风险

报告期内，公司智能手机类产品销售收入占主营业务收入的比例分别为71.05%、66.78%和 77.04%，产品应用领域较为集中。如果未来智能手机精密结构件产品所处市场的竞争环境、下游智能手机产业的需求发生重大变化，价格出现大幅下降，或者新产品研发未达预期，公司将面临因产品应用领域较为集中而导致的收入波动风险。

（七）规模扩张引致的管理风险

报告期内，随着公司资产和业务规模快速增长，组织结构和管理体系日益复杂。本次发行完成后，随着募集资金到位、投资新项目的实施，公司资产规模、业务规模、客户数量都将进一步增加，亦对公司的经营管理能力提出了更高的要求。若公司未能建立与规模相适应的高效管理体系和经营管理团队，将无法适应资本市场要求和公司业务发展需要，进而可能影响公司的经营效率和业绩水平。

（八）宏观经济波动风险

公司产品下游应用行业如智能手机、可穿戴设备、智慧安居、汽车电子等发展受全球宏观经济景气程度影响。随着人们生活水平不断提高，智能终端产品市场需求稳步增长，若未来全球经济波动较大或长期处于低谷，智能手机、可穿戴设备等终端产品的市场需求可能下降，将对公司经营业绩产生不利影响。

二、财务风险

（一）产品价格与毛利率下滑的风险

报告期内，公司综合毛利率分别为 42.68%、37.71%和 33.61%，在行业内保持较高水平，但基于客户降价压力主要产品价格和毛利率呈下降趋势。受全球新冠疫情、终端消费需求变化、上下游市场波动、产品和技术更迭加快等影响，精密结构件行业整体竞争加剧。未来公司若不能通过扩大生产规模、加强技术创新、适应市场需求、持续获取客户新产品份额等方式缓解产品降价压力，则面临产品价格与毛利率进一步下滑的风险。

（二）短期偿债压力的风险

报告期各期末，公司流动比率分别为 0.85、1.05 和 0.55，速动比率分别为 0.76、0.93 和 0.44；公司短期借款分别为 11,164.36 万元、8,401.16 万元和 12,264.35 万元，占同期负债总额的比例分别为 52.08%、44.66%和 34.33%。公司近三年流动比率和速动比率均低于同行业平均水平，短期借款占比较大，主要原因是近年来公司处于快速发展期，为扩大经营规模，提高自动化、智能化水平，公司购建新厂房和置备了较多的机器设备，对自有资金占用较多。相比于同行业上市公司，公司融资渠道较少，较难取得充足的长期融资。随着经营业绩增长而逐渐获得银行长期授信额度，公司短期偿债压力有所下降，但未来公司经营规模继续增长，营运资金需求也将进一步增大，如果公司利润、现金流量不能维持在合理水平，短期偿债风险仍将增加。

（三）应收账款坏账的风险

报告期各期末，公司应收账款净额分别为 11,672.10 万元、10,753.77 万元和 8,659.80 万元，占总资产比例分别为 29.62%、25.52%和 13.56%，保持在较高水平。公司主要客户为行业龙头和知名企业，信用记录良好。报告期各期末，账龄在 1 年以内的应收账款占比均超过 99%。但未来随着公司经营规模的扩大，应收账款规模也会相应增长。另外公司客户集中，若客户经营情况出现恶化及公司采取的收款措施不力，将影响公司经营性现金流入，甚至存在无法全额收回应收账款进而发生坏账损失的风险，对公司经营产生不利影响。

（四）人工成本上升的风险

公司是典型的技术密集型企业，人才是公司发展的核心要素之一。随着公司经营规模的扩大、整体薪酬水平的不断提升，公司人工成本将呈上升趋势。如果公司不能通过技术进步、管理水平和自动化水平提升等方式提高产品附加值和经营效率，以抵消人工成本的上升，则可能对公司经营业绩产生不利影响。

（五）税收优惠政策变动风险

公司于 2013 年取得高新技术企业证书，2016 年、2019 年均通过复审，有效期至 2022 年 11 月。自获得高新技术企业认定后，公司在报告期内按 15%税率缴纳企业所得税，若公司高新技术证书到期未通过复审或者未来国家税收优惠政策

发生变化，可能导致公司不再享受上述优惠税率，将对公司的盈利能力带来不利影响。

（六）发行后净资产收益率下降风险

公司 2021 年扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东加权平均净资产收益率为 21.99%。预计本次募集资金到位后，公司净资产规模较发行前有较大幅度增长。但本次募集资金投资项目需要一定的建设投入周期，募集资金产生经济效益存在一定的时间差和不确定性，导致净利润增长速度低于净资产增长速度。因此，公司存在净资产收益率下降的风险。

（七）智慧安居类产品收入下滑的风险

报告期内，公司智慧安居类产品销售收入分别为 4,143.13 万元、2,179.17 万元和 1,424.68 万元，占主营业务收入的比重分别为 17.01%、8.73%和 4.35%，呈逐期下降的趋势。公司近年来基于管理成本、沟通成本等因素进行战略调整，逐步减少部分距离较远、订单量偏小客户安防摄像模组产品的销售，公司智慧安居类产品收入存在进一步下滑的风险。

三、行业和技术风险

（一）市场竞争加剧的风险

公司所处行业市场化程度较高，竞争较为激烈。尽管公司在手机摄像头精密结构件领域具有技术领先优势，但下游产品技术迭代快，同行业竞争对手的技术水平也不断随之发展，如果公司在激烈的市场竞争中不能有效整合资源、及时开发新产品、响应客户需求、提高产品质量，或者公司不能在现有产品应用领域及新应用领域进行有效的市场开拓，将面临市场份额下降及盈利能力下滑的风险。

（二）精密模具开发的风险

精密模具的设计制造需要与下游客户持续沟通，根据客户的需求或下游行业的发展趋势同步进行研发。同时，计算机辅助设计及模拟技术等新一代信息技术在精密模具生产及制造领域的应用逐渐深入，推动模具制造的精密程度及可靠性不断提升。在未来提升精密模具研发设计能力的竞争中，如果公司不能准确把握行业技术的发展趋势，在技术开发方向决策上发生失误，产业化无法实施；或研

发项目未能顺利推进，未能及时响应下游客户的创新需求，公司将无法持续保持产品的竞争力，从而对公司的经营产生重大不利影响。

（三）技术人员流失的风险

稳定的研发团队是公司保持核心竞争力的基础，核心技术人员专业知识和经验积累对公司产品研发、技术创新、提升生产效率、保证产品质量等方面均具有重要影响。随着行业内的市场竞争逐步加剧，对于高素质人才的争夺会更加激烈。如果公司不能根据市场的发展提供更具有竞争力的薪酬待遇或良好的职业发展空间，将可能无法保持技术团队的稳定，面临核心技术人员流失风险，从而对公司的业务发展造成不利影响。

（四）技术升级迭代的风险

随着精密制造行业的技术研发与生产工艺创新，公司未来将面临生产技术升级迭代的风险。公司业务规模不断发展壮大，下游应用领域和客户范围进一步扩大，市场将对产品质量、产品结构多样性、产品附加值等方面提出更高的要求。如果公司技术研发滞后或未能及时进行工艺升级，将对公司生产经营产生不利影响。

（五）核心技术泄密的风险

截至报告期末，公司已取得 78 项专利及多项非专利技术，均由公司研发团队通过长期研发创新、反复试验积累形成，是公司核心竞争力的体现和实现快速发展的重要保障。虽然公司已制定了相关保密制度，并与高级管理人员、核心技术人员签署了保密和竞业限制协议，但不排除未来公司的专利、非专利技术等研发成果发生泄密，并未能及时采取有效的解决措施，将可能对公司的经营发展造成不利影响。

四、募投项目实施风险

（一）募投项目实施效果不能达到预期的风险

由于本次募集资金投资项目的投资金额较大，项目管理和组织实施是项目成功与否的关键，将直接影响到项目的进展和项目的质量。若投资项目不能按期完成，将对公司的盈利状况和未来发展产生不利影响。此外，项目经济效益的分析

均为预测性信息，募集资金投资项目建设需要时间，如果未来技术迭代、地缘政治斗争和公共卫生事件等导致市场需求出现较大变化，将导致募投项目经济效益的实现存在较大不确定性。

（二）募投项目实施后折旧及摊销费用大幅增加的风险

募投项目建成后，将新增大量固定资产、无形资产、研发投入，预计年新增折旧及摊销费用金额较大。如本次募集资金投资项目按预期实现效益，公司预计主营业务收入的增长可以消化本次募投项目新增的折旧及摊销费用支出，但如果行业或市场环境发生重大不利变化，将导致募投项目无法实现预期收益，则募投项目折旧及摊销费用支出的增加可能导致公司利润出现一定程度的下滑。

五、法律风险

（一）部分房产未取得产权证书的风险

截至本招股说明书签署日，公司使用的部分生产经营场所存在未取得产权证书的瑕疵情形。尽管该等瑕疵建筑物建筑面积小、账面价值低，为公司生产经营附属设施或非关键模具零件加工场地，但由于该部分生产经营场所未取得产权证书，且报建手续不完善，如因被责令拆除，将对公司的正常生产经营造成一定的不利影响。

（二）社会保险及住房公积金被追缴风险

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况。根据2018 年 7 月出台的《国税地税征管体制改革方案》，自 2019 年 1 月 1 日起，社会保险由税务部门统一征收。公司存在未来可能因为未为全部员工足额缴纳社会保险而被追缴的风险。另外，公司也存在未足额缴纳住房公积金被追缴的风险。

六、新冠疫情导致的风险

2020 年 1 月以来，国内外爆发了新冠疫情，各地政府相继出台并实施了较为严格的疫情防控措施。目前新冠疫情防控进入常态化，同时全球疫情及防控仍存在较大不确定性，海外疫情蔓延也给国内带来输入病例风险。因此，若未来一段时间内国内疫情出现反复或海外疫情无法得到有效控制，仍可能对公司产业链及客户需求带来冲击，从而导致公司存在不能正常实施生产计划和销售计划的风

险。

七、实际控制人不当控制的风险

截至本招股说明书签署日，杨炯、王央央夫妇合计控制公司 87.00%的股份，处于绝对控股地位。杨炯现担任公司董事长、总经理。虽然公司建立了关联交易回避表决制度、独立董事制度、监事会制度等各项制度，从制度安排上避免实际控制人不当控制行为的发生，对公众关注的事项各股东也做出相应承诺，但实际控制人未来仍可能通过公司董事会或通过行使股东表决权等方式对公司的发展战略、生产经营、利润分配等决策产生不当影响，从而损害公司和其他中小股东利益。

八、发行失败的风险

如果公司首次公开发行股票顺利通过深圳证券交易所审核并取得证监会注册批复文件，将启动后续发行工作。公司将采用网上按市值申购向持有深圳市场非限售 A 股股份和非限售存托凭证市值的公众投资者直接定价发行的方式或中国证监会及深圳证券交易所认可的其他方式，但是股票公开发行是充分市场化的经济行为，存在认购不足导致发行失败的风险。

第五节 发行人基本情况

一、发行人基本情况

公司名称	贝隆精密科技股份有限公司
英文名称	Beilong Precision Technology Co., Ltd.
注册资本	5,400.00 万元
法定代表人	杨炯
有限公司成立日期	2007 年 11 月 9 日
股份公司设立日期	2020 年 8 月 17 日
公司住所	浙江省余姚市舜宇西路 184 号
邮政编码	315499
电话号码	0574-62762644
公司网址	http://www.beilongmj.com
电子邮箱	IR@yymold.cn
负责信息披露和投资者关系的部门	董事会秘书办公室
部门负责人	吴磊
负责人联系电话	0574-62762644-86407
经营范围	一般项目：工程和技术研究和试验发展；电子专用材料研发；五金产品研发；模具制造；其他电子器件制造；电子元器件制造；电子元器件与机电组件设备制造；光学仪器制造；微特电机及组件制造；塑料制品制造；通信设备制造（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）。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）。（分支机构经营场所设在：浙江省余姚市经济开发区 A 区远东工业城 C2 地块）

二、发行人改制重组及设立情况

（一）有限公司设立情况

贝隆有限于 2007 年 11 月由杨炯、王央央（两人系夫妻关系）共同出资设立，注册资本为人民币 50 万元，其中：杨炯认缴出资额 30 万元，占出资额的 60%；王央央认缴出资额 20 万元，占出资额的 40%。贝隆有限成立时名称为余姚市贝隆精密模具有限公司。

2007 年 11 月 8 日，余姚中诚会计师事务所出具“余中会验字[2007]第 2356 号”《验资报告》，确认截至 2007 年 11 月 8 日，贝隆有限已收到全体股东缴纳

的注册资本合计人民币 50 万元，均为货币出资。

2007 年 11 月 9 日，贝隆有限取得由宁波市工商行政管理局余姚分局核发的注册号为 330281000016665 的《企业法人营业执照》。

贝隆有限成立时股东及股权结构如下：

序号	股东姓名	出资方式	认缴出资额（万元）	出资比例（%）
1	杨炯	货币	30.00	60.00
2	王央央	货币	20.00	40.00
合计			**50.00**	**100.00**

（二）股份公司设立情况

股份公司系由贝隆有限整体变更设立，其整体变更设立的过程如下：

2020 年 7 月 10 日，中汇会计师事务所（特殊普通合伙）出具了“中汇会审[2020]5136 号”《审计报告》，经审计，截至 2020 年 4 月 30 日，贝隆有限的净资产为 18,965.41 万元。

2020 年 7 月 13 日，万邦资产评估有限公司出具了“万邦评报[2020]205 号”《资产评估报告》，确认截至 2020 年 4 月 30 日，贝隆有限经评估净资产为 20,749.89 万元。

2020 年 7 月 18 日，贝隆有限召开股东会，决议同意将贝隆有限整体变更为股份有限公司。贝隆有限全体股东签订发起人协议，同意以 2020 年 4 月 30 日经中汇会计师事务所（特殊普通合伙）审计的净资产 18,965.41 万元为基础，将其中的 5,400.00 万元折为 5,400.00 万股，余额 13,565.41 万元转为资本公积。

2020 年 8 月 4 日，全体发起人召开股份公司创立大会，股份公司设立时名称为宁波贝隆精密模塑股份有限公司。

2020 年 8 月 17 日，公司在宁波市市场监督管理局领取了《营业执照》（统一社会信用代码 913302816684631605）。

2020 年 8 月 18 日，中汇会计师事务所（特殊普通合伙）对发起人的出资进行了审验，并出具了“中汇会验[2020]5628 号”《验资报告》。

股份公司设立时的股权结构如下：

序号	股东名称	出资方式	持股数量（万股）	持股比例（%）
1	杨炯	净资产折股	3,780.00	70.00
2	宁波贝宇	净资产折股	540.00	10.00

序号	股东名称	出资方式	持股数量（万股）	持股比例（%）
3	王央央	净资产折股	378.00	7.00
4	杨晨昕	净资产折股	162.00	3.00
5	王冬峰	净资产折股	135.00	2.50
6	高炎康	净资产折股	108.00	2.00
7	石如乔	净资产折股	108.00	2.00
8	严伟虎	净资产折股	108.00	2.00
9	金振江	净资产折股	81.00	1.50
合计			**5,400.00**	**100.00**

（三）报告期内的股本和股东变化情况

1、报告期初的股权结构

2019 年年初，公司股权结构如下：

序号	股东名称	出资方式	认缴出资额（万元）	出资比例（%）
1	杨炯	货币资金	800.00	80.00
2	宁波贝宇	货币资金	100.00	10.00
3	王冬峰	货币资金	25.00	2.50
4	严伟虎	货币资金	20.00	2.00
5	高炎康	货币资金	20.00	2.00
6	石如乔	货币资金	20.00	2.00
7	金振江	货币资金	15.00	1.50
合计			**1,000.00**	**100.00**

2、2020 年 4 月，报告期内第一次股权转让

2020 年 4 月 14 日，贝隆有限召开股东会，同意杨炯将其所持有的贝隆有限 7.00%的股权（对应出资额 70.00 万元）转让给王央央，将其所持有的贝隆有限 3.00%的股权（对应出资额 30.00 万元）转让给杨晨昕，其他股东放弃行使优先购买权。同日，杨炯与王央央、杨晨昕分别签订了《股权转让协议》。

贝隆有限于 2020 年 4 月 23 日取得余姚市市场监督管理局换发的《营业执照》（统一社会信用代码 913302816684631605）。

本次股权转让后，贝隆有限股权结构如下：

序号	股东名称	出资方式	认缴出资额（万元）	出资比例（%）
1	杨炯	货币资金	700.00	70.00

序号	股东名称	出资方式	认缴出资额（万元）	出资比例（%）
2	宁波贝宇	货币资金	100.00	10.00
3	王央央	货币资金	70.00	7.00
4	杨晨昕	货币资金	30.00	3.00
5	王冬峰	货币资金	25.00	2.50
6	严伟虎	货币资金	20.00	2.00
7	高炎康	货币资金	20.00	2.00
8	石如乔	货币资金	20.00	2.00
9	金振江	货币资金	15.00	1.50
合计			**1,000.00**	**100.00**

3、2020 年 8 月，贝隆有限整体变更为股份有限公司

贝隆有限整体变更为股份有限公司的具体情况详见本节之“二、发行人改制重组及设立情况”之“（二）股份公司设立情况”。

4、2020 年 9 月，公司名称变更

2020 年 8 月 24 日，发行人召开 2020 年第二次临时股东大会，决议同意公司名称由“宁波贝隆精密模塑股份有限公司”变更为“贝隆精密科技股份有限公司”。发行人于 2020 年 9 月 1 日取得宁波市市场监督管理局换发的《营业执照》（统一社会信用代码 91330281668463160 5）。

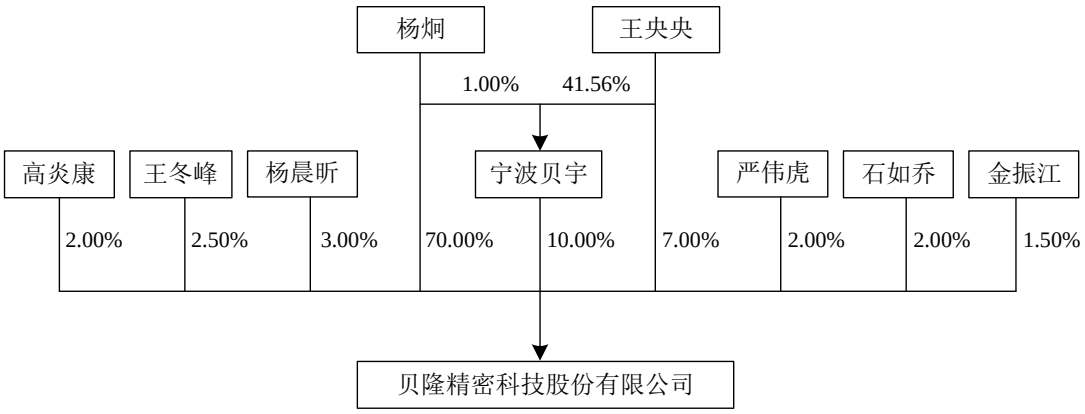
截至本招股说明书签署日，公司未再发生增资、股份转让、合并、分立等变动情况。

（四）设立以来的重大资产重组情况

公司自设立以来，未发生过重大资产重组情况。

三、发行人股权结构

截至本招股说明书签署日，公司股权结构如下：



公司目前股权结构稳定，股东之间、股东与第三方之间不存在委托持股、信托持股的情况，不存在发行上市后股权结构发生重大变更的潜在风险，不存在其他可能引起股权发生变更的协议或安排。

四、发行人在其他证券市场上市、挂牌情况

本次发行股票前，公司不存在在其他证券市场上市或挂牌的情况。

五、发行人控股及参股子公司情况

报告期内，公司不存在控股及参股子公司。

六、控股股东、实际控制人及其他持有发行人 5%以上股份的主要股东情况

（一）控股股东、实际控制人的基本情况

杨炯为公司控股股东，杨炯、王央央夫妇为公司实际控制人。截至本招股说明书签署日，杨炯直接持有公司 70.00%的股份，通过宁波贝宇间接控制公司 10.00%的股份，王央央系杨炯配偶，直接持有公司 7.00%的股份。杨炯、王央央夫妇合计控制公司 87.00%股份的表决权，为公司实际控制人。杨炯的基本情况详见本节之“八、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员情况”之“（一）董事、监事、高级管理人员及其他核心人员简介”之“1、董事基本情况”。

王央央基本情况如下：

王央央，女，1973 年生，中国国籍，无境外永久居留权，大学专科学历。1994 年至 2000 年，为自由职业；2000 年 10 月至 2007 年 11 月，担任余姚市贝隆精密模具厂（曾用名为余姚市余姚镇贝隆玩具模具厂）出纳；2007 年 11 月入

职贝隆有限，现任公司行政部副部长。

（二）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，发行人控股股东、实际控制人控制的其他企业为宁波贝宇，具体情况详见本节之“六、控股股东、实际控制人及其他持有发行人5%以上股份的主要股东情况”之“（四）持有公司5%以上股份的其他股东”。

（三）控股股东、实际控制人持有发行人股份的质押或争议情况

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的公司股份不存在质押或其他有争议的情况。

（四）持有公司5%以上股份的其他股东

截至本招股说明书签署日，持有公司5%以上股份的其他股东为宁波贝宇。

1、基本情况

宁波贝宇系由公司管理人员、骨干员工共同出资设立的合伙企业，除持有公司股份外，无其他经营业务。截至本招股说明书签署日，宁波贝宇直接持有公司10.00%的股份，具体情况如下：

企业名称	宁波贝宇投资合伙企业（有限合伙）
成立时间	2017年9月22日
企业类型	有限合伙企业
出资额	750万元
主要经营场所	浙江省余姚市时代广场12幢1203（自主申报）
执行事务合伙人	杨炯
统一社会信用代码	91330205MA2AEFPR7T
经营范围	投资咨询（除证券、期货）、投资管理、实业投资（未经金融等监管部门批准不得从事吸收存款、融资担保、代客理财、向社会公众集（融）资等金融业务）（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）
与发行人主营业务关系	不存在同业竞争

2、出资情况

截至本招股说明书签署日，宁波贝宇合伙人出资情况如下：

序号	合伙人	合伙人类型	认缴出资额（万元）	持股比例（%）
1	杨炯	普通合伙人	7.50	1.00

序号	合伙人	合伙人类型	认缴出资额（万元）	持股比例（%）
2	王央央	有限合伙人	311.70	41.56
3	蒋飞	有限合伙人	30.00	4.00
4	熊海锦	有限合伙人	25.20	3.36
5	陆正列	有限合伙人	24.90	3.32
6	付精	有限合伙人	22.50	3.00
7	周蔡立	有限合伙人	20.40	2.72
8	宋婷	有限合伙人	18.15	2.42
9	吴磊	有限合伙人	15.00	2.00
10	魏兴娜	有限合伙人	15.00	2.00
11	吴苏杭	有限合伙人	14.10	1.88
12	李明志	有限合伙人	12.75	1.70
13	龙海燕	有限合伙人	11.70	1.56
14	齐虎	有限合伙人	11.70	1.56
15	谢立圆	有限合伙人	11.40	1.52
16	胡海英	有限合伙人	11.25	1.50
17	王洪飞	有限合伙人	11.25	1.50
18	李建芳	有限合伙人	11.25	1.50
19	廖常清	有限合伙人	11.25	1.50
20	王兴	有限合伙人	11.25	1.50
21	朱洋洲	有限合伙人	10.80	1.44
22	吴涛	有限合伙人	9.00	1.20
23	吴飞林	有限合伙人	9.00	1.20
24	肖环环	有限合伙人	9.00	1.20
25	魏丽清	有限合伙人	8.25	1.10
26	刘龙	有限合伙人	7.50	1.00
27	汪浩	有限合伙人	7.50	1.00
28	茅洪权	有限合伙人	7.50	1.00
29	朱凡凡	有限合伙人	7.50	1.00
30	杨炳文	有限合伙人	7.50	1.00
31	张世泷	有限合伙人	6.75	0.90
32	雷强	有限合伙人	6.30	0.84
33	余伟军	有限合伙人	6.00	0.80
34	蒋翔	有限合伙人	6.00	0.80

序号	合伙人	合伙人类型	认缴出资额（万元）	持股比例（%）
35	钱银山	有限合伙人	6.00	0.80
36	向健	有限合伙人	5.40	0.72
37	余燕青	有限合伙人	3.75	0.50
38	杭天宇	有限合伙人	3.75	0.50
39	罗东	有限合伙人	3.75	0.50
40	徐新华	有限合伙人	3.00	0.40
41	徐涛	有限合伙人	2.25	0.30
42	刘扬	有限合伙人	2.25	0.30
43	詹艳	有限合伙人	1.50	0.20
44	罗继英	有限合伙人	1.50	0.20
合计			**750.00**	**100.00**

3、合伙份额转让的相关约定

（1）公司未上市阶段

① 未经执行事务合伙人杨炯同意，员工不得将其持有的财产份额转让给其他任何第三方；

② 若员工存在触犯法律、违反职业道德、泄露公司机密、失职或渎职等行为及严重损害公司利益或声誉的其他行为，执行事务合伙人杨炯有权要求员工将其持有的财产份额按照认购价格及相关约定转让给杨炯或其指定的第三方；

③ 因员工无法胜任公司岗位或考核不合格导致公司解除与其的劳动合同，执行事务合伙人杨炯有权要求员工将其持有的财产份额按照认购价格及相关约定转让给杨炯或其指定的第三方；

④ 员工发生正常的职务变更，其持有的财产份额继续有效。员工自愿离职的，执行事务合伙人杨炯有权要求员工将其持有的财产份额按照认购价格及相关约定转让给杨炯或其指定的第三方。员工因达到法定退休年龄而退休时，其持有的财产份额予以保留；

⑤ 员工因执行职务死亡的，保留其持有的财产份额，由其指定的或法定的继承人继承。

（2）公司上市后的股份锁定期内

公司上市后，持股平台持有的公司股份尚在锁定期内，员工离职的，员工应将其持有的财产份额按照约定价格转让给杨炯或其指定的第三方。

（3）宁波贝宇所持股份解除限售后

宁波贝宇存续期内且所持股份解除限售后，合伙人有权要求合伙企业出售其合伙企业财产份额所对应的公司股票，处置所得资金优先支付给对应的合伙人，并相应减少其在合伙企业的财产份额，对应股票全部减持的，按照自动退伙处理，具体事宜由合伙企业执行事务合伙人办理。

七、发行人股本情况

（一）本次发行前后的股本变化情况

本次发行前公司的总股本为 5,400.00 万股，公司本次公开发行股票数量合计不超过 1,800.00 万股，且不低于发行后总股本的 25.00%，发行前后公司股权结构如下：

序号	股东名称	发行前		发行后	
		持股数量（万股）	持股比例（%）	持股数量（万股）	持股比例（%）
1	杨炯	3,780.00	70.00	3,780.00	52.50
2	宁波贝宇	540.00	10.00	540.00	7.50
3	王央央	378.00	7.00	378.00	5.25
4	杨晨昕	162.00	3.00	162.00	2.25
5	王冬峰	135.00	2.50	135.00	1.88
6	高炎康	108.00	2.00	108.00	1.50
7	石如乔	108.00	2.00	108.00	1.50
8	严伟虎	108.00	2.00	108.00	1.50
9	金振江	81.00	1.50	81.00	1.13
本次发行社会公众股份		-	-	1,800.00	25.00
合计		**5,400.00**	**100.00**	**7,200.00**	**100.00**

（二）本次发行前的前十名股东情况

本次发行前，公司共有 9 名股东，其中自然人股东 8 名，非自然人股东 1 名。股东信息基本情况如下：

1、自然人股东情况

杨炯，男，1971 年 9 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，身份证号码为 330219197109******，住所地为浙江省余姚市阳明街道。

王央央，女，1973 年 7 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，身份证号码为 330281197307******，住所地为浙江省余姚市阳明街道。

杨晨昕，女，2001 年 10 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，身份证号码为 330281200110******，住所地为浙江省余姚市阳明街道。

王冬峰，男，1971 年 10 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，身份证号码为 330219197110******，住所地为浙江省余姚市凤山街道。

高炎康，男，1954 年 7 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，身份证号码为 330219195407******，住所地为浙江省余姚市阳明街道。

石如乔，男，1956 年 4 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，身份证号码为 330219195604******，住所地为浙江省余姚市阳明街道。

严伟虎，男，1972 年 4 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，身份证号码为 332521197204******，住所地为江苏省苏州市吴中区。

金振江，男，1984 年 7 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，身份证号码为 330724198407******，住所地为浙江省杭州市下城区武林街道。

2、非自然人股东情况

公司非自然人股东为宁波贝宇，其基本情况详见本节之“六、控股股东、实际控制人及其他持有发行人 5%以上股份的主要股东情况”之“（四）持有公司 5%以上股份的其他股东”。

（三）本次发行前的前十名自然人股东及其在发行人处担任的职务

本次发行前自然人股东共 8 人，具体情况如下：

序号	姓名	在公司所任职务	持股数量（万股）	持股比例（%）
1	杨炯	董事长、总经理	3,780.00	70.00
2	王央央	行政部副部长	378.00	7.00
3	杨晨昕	未任职	162.00	3.00
4	王冬峰	未任职	135.00	2.50
5	高炎康	董事	108.00	2.00
6	石如乔	未任职	108.00	2.00
7	严伟虎	未任职	108.00	2.00
8	金振江	未任职	81.00	1.50

（四）本次发行前国有股份或外资股份情况

本次发行前，公司不存在国有股份或外资股份情况。

（五）发行人最近一年新增股东情况

本招股说明书首次签署之日前一年内，公司不存在新增股东情形。

（六）本次发行前各股东之间的关联关系

截至本招股说明书签署日，本次发行前各股东之间的关联关系及关联股东各自持股比例：

序号	股东名称	持股数（万股）	直接持股比例（%）	关联关系
1	杨炯	3,780.00	70.00	杨炯与王央央系夫妻关系，杨晨昕系杨炯与王央央之女，王冬峰系王央央的哥哥
	王央央	378.00	7.00	
	杨晨昕	162.00	3.00	
	王冬峰	135.00	2.50	
2	杨炯	3,780.00	70.00	杨炯与王央央系夫妻关系，杨炯直接持有宁波贝宇 1.00%的出资额，并担任其执行事务合伙人，王央央直接持有宁波贝宇41.56%的出资额
	王央央	378.00	7.00	
	宁波贝宇	540.00	10.00	

除上述关联关系外，本次发行前各股东之间不存在其他关联关系。

（七）股东公开发售股份的情况

本次公开发行股票不涉及股东公开发售股份事项。

（八）本次发行前涉及的对赌协议及其他特殊约定情况

2017 年 12 月，公司注册资本由原 900.00 万元增至 1,000.00 万元，新增 100.00 万元注册资本由高炎康、石如乔、金振江、严伟虎、王冬峰共同以货币出资。本次增资过程中，杨炯、宁波贝宇、贝隆有限与高炎康、石如乔、金振江、严伟虎分别签署了《<投资协议>之补充协议》，其中均存在如下关于股权回购的特别安排：

“2.1 各方同意，融资方首次公开发行并上市完成之前，经投资方书面通知，融资方实际控制人同意按照投资方的要求，根据本条约定股权回购价款以现金方式回购投资方所持公司部分或全部股权。

2.2 股权回购价款=投资款金额×（1+7%×投资方支付投资款之日起至投资方

收到全部股权回购款项之日止的实际天数÷360）－投资方已经获得的累计分红。

投资方中的一方单独行使权力的，投资款金额分别计算。如投资方要求向实际控制人回购部分股权的，则上述投资款金额为投资方要求回购的股权数量对应的投资款金额，上述投资方已经获得的累计分红为投资方要求回购的股权对应已经获得的累计分红。”

2020 年 12 月 16 日，杨炯、宁波贝宇、贝隆精密分别与高炎康、石如乔、金振江、严伟虎签署了《<投资协议>之补充协议（二）》，对原《<投资协议>之补充协议》中约定的股权回购特殊条款进行了解除，且不存在恢复执行的情形，具体约定如下：

“3.1 协议各方一致同意并确认，自本协议签署之日起，《<投资协议>之补充协议》解除并终止且自始无效。为免歧义，前述终止是永久的、无条件且不可撤销的。

3.2 《<投资协议>之补充协议》解除并终止后，对协议各方均不再具有任何约束力，亦不再重新溯及生效。任何一方均不再依据《<投资协议>之补充协议》向其他任何一方主张任何权利或要求任何一方履行任何义务。

3.3 《<投资协议>之补充协议》解除并终止后，协议各方之间不存在任何对赌条款、业绩保证条款、股权出售限制及反稀释保护条款或其他特殊安排，不存在丙方及其股东或其他第三方需要向甲方回购股权、支付业绩补偿或其他赔偿的其他情形。”

截至本招股说明书签署日，公司股权结构稳定。除上述招股说明书已披露情况外，公司与股东及其他第三方之间、公司股东之间、公司股东与其他第三方之间未签署或达成任何对赌条款、业绩保证条款、股权出售限制及反稀释保护条款、回购条款及业绩补偿条款等其他特殊安排，不存在任何争议、纠纷及潜在纠纷情形。

八、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员情况

（一）董事、监事、高级管理人员及其他核心人员简介

1、董事基本情况

截至本招股说明书签署日，公司董事会由 7 名成员组成，其中独立董事 3 名，所有董事均通过股东大会选举产生。公司现任董事的基本情况如下：

姓名	职务	提名人	选聘情况	任职期间
杨炯	董事长	杨炯	2020 年第一次临时股东大会（第一届董事会第一次会议）	2020 年 8 月至 2023 年 8 月
高炎康	董事	杨炯	2020 年第一次临时股东大会	2020 年 8 月至 2023 年 8 月
蒋飞	董事	杨炯	2020 年第一次临时股东大会	2020 年 8 月至 2023 年 8 月
周蔡立	董事	杨炯	2020 年第一次临时股东大会	2020 年 8 月至 2023 年 8 月
白剑	独立董事	杨炯	2020 年第一次临时股东大会	2020 年 8 月至 2023 年 8 月
陈勇	独立董事	杨炯	2020 年第一次临时股东大会	2020 年 8 月至 2023 年 8 月
刘云	独立董事	杨炯	2020 年第一次临时股东大会	2020 年 8 月至 2023 年 8 月

公司董事简历如下：

杨炯，男，1971 年生，中国国籍，无境外永久居留权，大学专科学历，高级经济师职称。1989 年至 1997 年，曾先后在余姚通用机器厂、深圳龙岗东信电子厂从事模具设计和制造工作，2000 年 10 月至 2007 年 11 月期间，开办个体工商户余姚市贝隆精密模具厂（曾用名为余姚市余姚镇贝隆玩具模具厂），2007 年 11 月创立贝隆有限并担任执行董事兼经理。2020 年 8 月至今，担任公司董事长兼总经理，现同时担任浙江省模具行业协会理事、余姚市模具工业协会副会长。

高炎康，男，1954 年生，中国国籍，无境外永久居留权，经济师职称，浙江朗迪集团股份有限公司（603726.SH）控股股东、实际控制人。2000 年 7 月至 2017 年 3 月，担任浙江朗迪集团股份有限公司总经理；2000 年 7 月至今，担任浙江朗迪集团股份有限公司董事长。2020 年 8 月至今，担任公司董事。现同时担任余姚市慈善总会荣誉理事、余姚市企业联合会理事、余姚市企业家协会常务理事。

蒋飞，男，1982 年生，中国国籍，无境外永久居留权，大学专科学历。2003 年 9 月至 2005 年 12 月，历任福清台龙电子有限公司品保部组长/副课长；2006 年 3 月至 2018 年 1 月，担任友华精密电子（吴江）有限公司品管部经理。2018 年 1 月入职贝隆有限，2020 年 8 月至今，担任公司董事、副总经理。

周蔡立，男，1969 年生，中国国籍，无境外永久居留权，机电工程师职称，大学专科学历。曾获宁波市“首席工人”、余姚市“劳动模范”等荣誉称号。1989 年 8 月至 1993 年 4 月，系余姚动力机厂机修工，1993 年 4 月至 2008 年 2 月，

担任余姚捷华动力机械有限公司机电负责人。2008 年 3 月入职贝隆有限，2020 年 8 月至今，担任公司董事、副总经理。

白剑，男，1967 年生，中国国籍，无境外永久居留权，博士研究生学历。1995 年 9 月至 1998 年 9 月，历任浙江大学光仪系讲师、副教授；2000 年 9 月至今，历任浙江大学光电科学与工程学院副教授、教授；2020 年 8 月至今，担任公司独立董事，现同时兼任浙江大学光学工程研究所所长、浙江省光学学会监事、中国光学工程学会常务理事、全国光电测量标准化技术委员会委员、全国光学和光子学标准化技术委员会副主任委员、杭州环峻科技有限公司首席科技顾问、安徽宿杭之光光电有限公司监事、杭州远方光电信息股份有限公司独立董事。

陈勇，男，1956 年生，中国国籍，无境外永久居留权，大学本科学历。1982 年 9 月至 1987 年 8 月，担任四川省轻工业厅财务处副主任科员，2004 年 1 月到 2010 年 1 月，担任兰州民百（集团）股份有限公司独立董事；2010 年 10 月到 2016 年 10 月，担任兄弟科技股份有限公司独立董事；2011 年 6 月到 2017 年 3 月，担任浙江双箭橡胶股份有限公司独立董事；2018 年 2 月到 2019 年 9 月，担任浙江方正电机股份有限公司独立董事。1987 年 9 月至今，历任浙江财经大学（原名称为浙江财经学院）教务处副科长、副教授等职务，2020 年 8 月至今，担任公司独立董事，现同时兼任浙江天成自控股份有限公司独立董事、杭州聚合顺新材料股份有限公司独立董事、浙江普康生物技术股份有限公司独立董事、浙江永坚新材料科技股份有限公司独立董事。

刘云，女，1976 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，硕士研究生学历。2012 年 6 月至 2018 年 6 月，曾任南通四方冷链装备股份有限公司独立董事。1997 年 9 月至今，担任南通大学经济与管理学院教师；2004 年 7 月至今，历任北京大成（上海）律师事务所实习律师、律师、合伙人律师；2020 年 8 月至今，担任公司独立董事，现同时兼任宁波大叶园林设备股份有限公司独立董事、江苏优普生物化学科技股份有限公司独立董事。

2、监事基本情况

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

姓名	职务	提名人	选聘情况	任职期间
宋婷	监事会主席	-	职工代表会议（第一届监事会第一次会议）	2020 年 8 月至 2023 年 8 月
熊海锦	监事	杨炯	2020 年第一次临时股东大会	2020 年 8 月至 2023 年 8 月
陆正列	监事	杨炯	2020 年第一次临时股东大会	2020 年 8 月至 2023 年 8 月

公司监事简历如下：

宋婷，女，1972 年生，中国国籍，无境外永久居留权，大学专科学历。1991 年至 2000 年，担任余姚市农药厂质监科科员；2001 年至 2003 年，担任余姚市永安轴承有限公司会计；2003 年至 2006 年，担任余姚市天地工贸有限公司主办会计；2006 年至 2008 年，担任余姚市金鸿机械有限公司主办会计。2008 年 7 月入职贝隆有限，现任公司监事会主席、内审部部长。

熊海锦，男，1983 年生，中国国籍，无境外永久居留权，大学专科学历。曾获第二十届余姚市青少年英才（青年组）二等奖，并于 2019 年被浙江省模具工业联合会评定为“模具匠心精英”。2021 年 8 月，余姚市劳动竞赛委员会和余姚市总工会授予其创新成果“海锦精密模具新型排气法”为余姚市第六批“以职工名字命名的先进操作法”。2002 年 7 月至 2004 年 9 月，担任余姚市环宇工具包装有限公司产品设计员；2005 年 10 月至 2007 年 10 月，任职于余姚市贝隆精密模具厂。2007 年 11 月入职贝隆有限，现任公司监事、研发部产品工程师。

陆正列，男，1971 年生，中国国籍，无境外永久居留权，大学专科学历。1989 年至 1994 年，任职于余姚通用机器厂；1997 年至 2000 年，任职于余姚市银环流量仪表厂（余姚市银环流量仪表有限公司）；2003 年 4 月至 2007 年 10 月，任职于余姚市贝隆精密模具厂。2007 年 11 月入职贝隆有限，现任公司监事、精密加工部部长。

3、高级管理人员基本情况

根据《公司章程》，公司高级管理人员为公司的总经理、副总经理、财务总监、董事会秘书，具体如下：

姓名	职务	选聘情况	任职期间
杨炯	总经理	第一届董事会第一次会议	2020 年 8 月至 2023 年 8 月
蒋飞	副总经理	第一届董事会第一次会议	2020 年 8 月至 2023 年 8 月
周蔡立	副总经理	第一届董事会第一次会议	2020 年 8 月至 2023 年 8 月

姓名	职务	选聘情况	任职期间
魏兴娜	财务总监	第一届董事会第一次会议	2020 年 8 月至 2023 年 8 月
	副总经理	第一届董事会第八次会议	2021 年 5 月至 2023 年 8 月
吴磊	董事会秘书	第一届董事会第一次会议	2020 年 8 月至 2023 年 8 月
	副总经理	第一届董事会第八次会议	2021 年 5 月至 2023 年 8 月

公司高级管理人员简历如下：

杨炯，简历详见本节之“八、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员情况”之“（一）董事、监事、高级管理人员及其他核心人员简介”之“1、董事基本情况”。

蒋飞，简历详见本节之“八、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员情况”之“（一）董事、监事、高级管理人员及其他核心人员简介”之“1、董事基本情况”。

周蔡立，简历详见本节之“八、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员情况”之“（一）董事、监事、高级管理人员及其他核心人员简介”之“1、董事基本情况”。

魏兴娜，女，1981 年生，中国国籍，无境外永久居留权，大学本科学历，注册会计师、税务师。2001 年 7 月至 2009 年 3 月，担任宁波天邦股份有限公司财务主管；2009 年 11 月至 2017 年 8 月，担任余姚中诚会计师事务所项目经理；2017 年 9 月至 2019 年 8 月，担任宁波容百新能源科技股份有限公司审计总监。2020 年 1 月入职贝隆有限，现任公司副总经理兼财务总监。

吴磊，男，1984 年生，中国国籍，无境外永久居留权，硕士研究生学历。2008 年 7 月至 2016 年 4 月，担任江苏爱康科技股份有限公司董事会办公室主任；2016 年 5 月至 2019 年 3 月，担任上海爱康富罗纳资产管理有限公司投资总监；2020 年 3 月至 2020 年 5 月，担任宁波兴瑞电子科技股份有限公司证券法务部经理。2020 年 6 月入职贝隆有限，现任公司副总经理兼董事会秘书。

4、其他核心人员基本情况

截至本招股说明书签署日，公司其他核心人员为李明志和汪浩，具体情况如下：

李明志，男，1983 年生，中国国籍，无境外永久居留权，大学本科学历，于 2019 年被中国模具工业协会评定为“卓越模具工匠”。2004 年 7 月至 2006

年 5 月，担任立信杰（东莞）精密模具制造有限公司设计员；2006 年 6 月到 2008 年 6 月，担任敦吉机电（厦门）有限公司设计员；2008 年 7 月至 2012 年 1 月，担任友华精密电子（吴江）有限公司课长。2012 年 1 月入职贝隆有限，带领团队获得多项发明及实用新型专利，现任公司研发部模具工程师。

汪浩，男，1983 年生，中国国籍，无境外永久居留权，大学专科学历。2004 年至 2011 年，担任奇高（宁波）讯息电子有限公司设备课长。2011 年 12 月入职贝隆有限，曾带领团队获得多项发明及实用新型专利，现任公司基础设施部部长。

（二）董事、监事、高级管理人员与其他核心人员兼职情况

截至 2022 年 5 月 31 日，公司现任董事、监事、高级管理人员与其他核心人员在其他单位的兼职情况如下表所示：

序号	姓名	公司职务	兼职单位	兼任职务	兼职单位与发行人关系
1	杨炯	董事长、总经理	宁波贝宇	执行事务合伙人	公司股东、关联方
2	高炎康	董事	浙江朗迪集团股份有限公司	董事长	关联方
3	刘云	独立董事	北京大成（上海）律师事务所	合伙人律师	无关联关系
			南通大学经济与管理学院	教师	无关联关系
			宁波大叶园林设备股份有限公司	独立董事	无关联关系
			江苏优普生物化学科技股份有限公司	独立董事	无关联关系
4	陈勇	独立董事	浙江财经大学财富管理与量化投资协同创新中心	副教授	无关联关系
			浙江天成自控股份有限公司	独立董事	无关联关系
			杭州聚合顺新材料股份有限公司	独立董事	无关联关系
			浙江普康生物技术股份有限公司	独立董事	无关联关系
			浙江永坚新材料科技股份有限公司	独立董事	无关联关系
5	白剑	独立董事	浙江大学光电科学与工程学院	教授	无关联关系
			杭州环峻科技有限公司	首席科技顾问	无关联关系
			安徽宿杭之光光电有限公司	监事	无关联关系

序号	姓名	公司职务	兼职单位	兼任职务	兼职单位与发行人关系
			杭州远方光电信息股份有限公司	独立董事	无关联关系

除上述情形外，公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员不存在其他兼职情况。

（三）董事、监事、高级管理人员与其他核心人员之间的亲属关系

公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员相互之间不存在亲属关系。

（四）董事、监事、高级管理人员及其他核心人员与公司签订的重大协议及履行情况

公司与董事（不含独立董事和外部董事）、监事、高级管理人员及其他核心人员均签订了劳动合同、保密和竞业限制协议，与独立董事均签订聘任协议。报告期内，董事长杨炯为公司借款提供了保证担保，具体情况详见“第七节 公司治理与独立性”之“九、关联方、关联关系和关联交易”之“（二）关联交易”之“2、偶发性关联交易”。

截至本招股说明书签署日，上述协议均得到了有效的执行。

（五）董事、监事、高级管理人员与其他核心人员对外投资情况

截至 2022 年 5 月 10 日，除直接持有公司股份及通过宁波贝宇间接持有公司股份外，公司董事、监事、高级管理人员与其他核心人员的对外投资情况如下：

姓名	任职	对外投资企业名称	直接出资金额（万元）	出资比例
杨炯	董事长、总经理	余姚市金型模具大厦项目建设有限公司	100.00	2.00%
高炎康	董事	浙江朗迪集团股份有限公司	9,870.82	53.17%
		宁波余姚农村商业银行股份有限公司	8.03	0.02%
		宁波燕园姚商股权投资管理有限公司	438.60	8.77%
		余姚高原投资有限公司	39.20	1.96%
		余姚市阳明智行投资中心（有限合伙）	700.00	2.19%
		宁波梅山保税港区普华天跻创业投资合伙企业（有限合伙）	3,000.00	14.28%
		宁波燕创承宇创业投资合伙企业（有限合伙）	2,500.00	25.00%

姓名	任职	对外投资企业名称	直接出资金额（万元）	出资比例
		捷贝通石油技术集团股份有限公司	66.00	0.89%
		宁波智慧首科股权投资合伙企业（有限合伙）	11,075.97	20.67%
		宁波燕创惠然创业投资合伙企业（有限合伙）	1,840.00	22.14%
		上海轩田工业设备有限公司	60.00	1.40%
		宁波欧琳科技股份有限公司	151.33	3.03%
白剑	独立董事	杭州环峻科技有限公司	5.22	4.00%
		安徽宿杭之光光电有限公司	150.00	15.00%
陈勇	独立董事	浙江邦达财务咨询有限公司（已于 2013 年吊销）	2.50	25.00%

注：公司董事高炎康通过浙江朗迪集团股份有限公司间接控制的企业情况详见本招股说明书“第七节 公司治理与独立性”之“九、关联方、关联关系和关联交易”之“（一）关联方和关联关系”。

除直接或间接持有公司股份和上述对外投资外，公司董事、监事、高级管理人员和其他核心人员不存在其他重大对外投资情况。公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员上述对外投资不存在与公司利益相冲突的情形。

（六）董事、监事、高级管理人员、其他核心人员及其近亲属持有发行人股份的情况

截至 2022 年 5 月 10 日，公司董事、监事、高级管理人员、其他核心人员及其近亲属持有公司股份的情况如下：

1、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员直接持有发行人股份的情况

公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员直接持有公司股份的具体情况如下表所示：

序号	姓名	直接持股数量（万股）	直接持股比例（%）	在公司担任职务情况
1	杨炯	3,780.00	70.00	董事长、总经理
2	高炎康	108.00	2.00	董事

2、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员间接持有发行人股份的情况

除上述直接持股情况外，公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员通过宁波贝宇间接持有公司股份。具体情况如下表所示：

序号	姓名	在宁波贝宇出资情况		间接持有公司股权比例（%）	在公司担任职务情况
		出资份额（万元）	比例（%）		
1	杨炯	7.50	1.00	0.10	董事长、总经理
2	蒋飞	30.00	4.00	0.40	董事、副总经理
3	周蔡立	20.40	2.72	0.27	董事、副总经理
4	宋婷	18.15	2.42	0.24	监事、内审部部长
5	熊海锦	25.20	3.36	0.34	监事、研发部产品工程师
6	陆正列	24.90	3.32	0.33	监事、精密加工部部长
7	魏兴娜	15.00	2.00	0.20	副总经理、财务总监
8	吴磊	15.00	2.00	0.20	副总经理、董事会秘书
9	李明志	12.75	1.70	0.17	研发部模具工程师
10	汪浩	7.50	1.00	0.10	基础设施部部长

3、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的近亲属持股情况

公司董事长、总经理杨炯的配偶王央央直接持有公司 7.00%的股份，通过宁波贝宇间接持有公司 4.16%的股份，女儿杨晨昕直接持有公司 3.00%的股份。公司董事、副总经理蒋飞的弟弟蒋翔通过宁波贝宇间接持有公司 0.08%的股份。

除上述已披露情况外，公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的近亲属不存在持有公司股份的情况。

4、董事、监事、高级管理人员、其他核心人员及其近亲属所持股份的质押或冻结情况

截至本招股说明书签署日，上述人员所持股份不存在质押或冻结的情况。

（七）董事、监事、高级管理人员及其他核心人员近两年的变动情况

近两年公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员变动情况如下：

1、董事变动情况

2020 年 1 月 1 日，贝隆有限执行董事为杨炯。

2020 年 8 月 4 日，贝隆有限召开创立大会暨 2020 年第一次临时股东大会，选举杨炯、高炎康、蒋飞、周蔡立为公司第一届董事会非独立董事，刘云、白剑、陈勇为公司第一届董事会独立董事。

2、监事变动情况

2020 年 1 月 1 日，贝隆有限监事为周蔡立。

2020 年 8 月 4 日，贝隆有限召开创立大会暨 2020 年第一次临时股东大会，选举熊海锦、陆正列担任股东代表监事，同日，贝隆有限召开职工代表大会，选举宋婷为职工代表监事，组成公司第一届监事会。

3、高级管理人员变动情况

2020 年 1 月 1 日，贝隆有限经理为杨炯。

2020 年 8 月 4 日，公司召开第一届董事会第一次会议，选举杨炯为董事长，聘任杨炯为总经理，蒋飞、周蔡立为公司副总经理，魏兴娜为公司财务总监，吴磊为公司董事会秘书。

2021 年 5 月 11 日，公司召开第一届董事会第八次会议，聘任魏兴娜和吴磊为公司副总经理。

4、其他核心人员变动情况

公司近两年其他核心人员未发生变动。

5、董事、监事和高级管理人员变动原因

最近两年内，公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的变化，系贝隆有限整体变更为股份有限公司，为完善公司治理结构而作出的调整，上述变动均履行了必要的审议决策程序，符合法律、法规和《公司章程》的规定。最近两年内，公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员未发生重大不利变化。

（八）董事、监事、高级管理人员与其他核心人员薪酬情况

1、薪酬组成、确定依据及所履行的程序

（1）薪酬组成、确定依据

① 公司非独立董事、监事在公司担任除董事和监事外的具体管理职务者，按照其岗位对应的薪酬与考核管理办法执行，不再另行领取董事或者监事津贴，未担任具体管理职务的非独立董事、监事，不在公司领取津贴；

② 公司独立董事采取固定董事津贴，津贴标准经股东大会审议通过后按月发放；

③ 公司高级管理人员及其他核心人员薪酬由工资、五险一金及年终奖组成。其中工资主要包括基本工资、绩效工资及各项津补贴等；奖金根据公司经营业绩完成情况，并结合部门及个人的绩效表现予以核定。

（2）薪酬履行的程序

公司设立董事会薪酬与考核委员会，制定了《贝隆精密科技股份有限公司董事会薪酬与考核委员会议事规则》。公司董事及监事的薪酬计划和股权激励计划由董事会薪酬与考核委员会制定方案，交由董事会及股东大会审议决定。高级管理人员的薪酬由董事会薪酬与考核委员会制定方案后，提交董事会审议通过。其他核心人员薪酬由公司人力资源部门负责拟定方案，并经公司总经理批准。

2、报告期内薪酬总额占各期利润总额的比重情况

最近三年，公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员薪酬总额占当期利润总额的比重情况如下：

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
薪酬总额	430.41	348.27	364.97
利润总额	6,370.84	5,965.73	6,606.69
薪酬总额占利润总额的比例	6.76%	5.84%	5.52%

2020 年度，公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员薪酬总额有所下降，主要原因系 2019 年度公司营业收入及利润规模大幅增长，人员整体绩效奖金较高，而 2020 年公司受到新冠疫情的影响，生产经营业绩未达预期目标，因而相关人员的绩效奖金有所降低。

2021 年度，公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的薪酬总额较 2020 年度有所增长，主要是随着公司 2021 年度业务规模的扩大人员薪酬有所增加，同时部分在 2020 年度新入职的董事、高级管理人员在 2021 年度的履职时间较上年度亦有所增加。

3、董事、监事、高级管理人员具体薪酬情况

公司董事、监事、高级管理人员与其他核心人员 2021 年度在公司领取薪酬情况如下：

序号	姓名	职务	2021 年履职时间	薪酬（万元）	是否在公司专职领薪
1	杨炯	董事长、总经理	全年	101.72	是
2	高炎康	董事	全年	-	否
3	蒋飞	董事、副总经理	全年	69.76	是
4	周蔡立	董事、副总经理	全年	36.52	是
5	白剑	独立董事	全年	5.00	否
6	陈勇	独立董事	全年	5.00	否
7	刘云	独立董事	全年	5.00	否
8	宋婷	监事、内审部部长	全年	24.21	是
9	熊海锦	监事、研发部产品工程师	全年	32.50	是
10	陆正列	监事、精密加工部部长	全年	28.19	是
11	魏兴娜	副总经理、财务总监	全年	33.31	是
12	吴磊	副总经理、董事会秘书	全年	36.02	是
13	李明志	研发部模具工程师	全年	29.66	是
14	汪浩	基础设施部部长	全年	23.53	是

在公司专职领取薪酬的董事、监事、高级管理人员与其他核心人员，按照国家和地方的有关规定，依法享有各项社会保障，不存在其他特殊待遇和退休金计划。

（九）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

截至本招股说明书签署日，公司以宁波贝宇作为员工持股平台实施股权激励，其取得公司股份的情况参见本节之“六、控股股东、实际控制人及其他持有发行人 5%以上股份的主要股东情况”之“（四）持有公司 5%以上股份的其他股东”。该等股权激励已执行完毕，未对公司经营状况、财务状况、控制权变化产生影响，且涉及股份支付费用的会计处理符合相关规定。

除上述事项外，截至本招股说明书签署日公司不存在其他已经制定或实施的股权激励及相关安排。

九、发行人员工及其社会保障情况

（一）员工人数及结构情况

报告期各期末，公司在册员工合计人数分别为 564 人、575 人和 744 人，随着公司生产经营规模的不断扩大，人员数量保持增长趋势。截至报告期末，公司

员工专业构成情况如下：

专业构成	人数（人）	占比
管理人员	60	8.06%
研发人员	74	9.95%
销售人员	12	1.61%
生产人员	598	80.38%
合计	**744**	**100.00%**

注：上表中人数不含劳务派遣用工的人数，下同。

（二）员工社会保障

公司根据《中华人民共和国劳动法》等法律法规与员工签订劳动合同，并为符合条件的员工缴纳养老保险、医疗保险、失业保险、生育保险、工伤保险等基本社会保险以及住房公积金。

1、社会保险、住房公积金缴纳情况

报告期内，公司不断规范和提高五险一金的缴纳比例，但仍存在部分生产人员为了增加可支配现金收入等个人原因，自愿放弃缴纳社会保险和住房公积金的情况。截至报告期末，公司在册人员中社会保险缴纳人数为 725 人，缴纳比例为 97.45%，住房公积金缴纳人数为 724 人，缴纳比例为 97.31%，缴纳比例较高且呈逐年上升趋势。公司报告期各期末社会保险、住房公积金缴纳具体情况如下表所示：

单位：人

年度	项目	期末在册人数	期末当月 总缴费人数	期末当月 在册人员缴费人数
2021 年度	养老保险	744	747	725
	医疗保险	744	747	725
	失业保险	744	747	725
	工伤保险	744	747	725
	生育保险	744	747	725
	住房公积金	744	746	724
2020 年度	养老保险	575	565	551
	医疗保险	575	565	551
	失业保险	575	565	551
	工伤保险	575	565	551

年度	项目	期末在册人数	期末当月 总缴费人数	期末当月 在册人员缴费人数
	生育保险	575	565	551
	住房公积金	575	506	500
2019 年度	养老保险	564	514	508
	医疗保险	564	514	508
	失业保险	564	514	508
	工伤保险	564	514	508
	生育保险	564	514	508
	住房公积金	564	90	90

注：期末当月总缴费人数超出期末当月在册人员缴费人数系因部分员工于当月缴纳了社会保险和住房公积金后离职，未包含在期末在册人数中。

2、未缴纳社会保险、住房公积金情况

（1）发行人报告期各期末员工未缴社会保险的人数及具体原因如下：

单位：人

未缴纳原因	2021 年末 未缴人数	2020 年末 未缴人数	2019 年末 未缴人数
当月缴纳手续办理结束后入职的员工	9	5	2
其它未予缴纳的试用期员工	-	-	48
员工不愿缴纳	-	13	1
退休返聘人员	10	6	5
合计	**19**	**24**	**56**

（2）发行人报告期各期末员工未缴住房公积金的人数及具体原因如下：

单位：人

未缴纳原因	2021 年末 未缴人数	2020 年末 未缴人数	2019 年末 未缴人数
当月缴纳手续办理结束后入职的员工	9	5	2
其它未予缴纳的试用期员工	-	-	49
员工不愿缴纳	1	64	418
退休返聘	10	6	5
合计	**20**	**75**	**474**

公司报告期内未为部分员工缴纳社会保险及住房公积金主要系公司员工中农村户籍占比较高，生产人员比重大，员工缴纳的主观积极性不强，部分生产人员经公司动员后仍不愿意缴纳社会保险及住房公积金。

3、政府主管机关的合规证明

根据余姚市人力资源和社会保障局于 2021 年 2 月 5 日出具的《证明函》，证明公司自 2019 年 1 月 1 日至 2021 年 2 月 5 日期间不存在因违反劳动用工和社会保障相关法律、法规、规章或规范性文件而遭到其行政处罚的情形，公司亦不存在任何潜在或正在进行的有关劳动用工监督管理方面的争议或纠纷。

根据余姚市社会保险管理服务中心于 2020 年 12 月 31 日出具的《关于贝隆精密科技股份有限公司社保缴纳情况的证明》，证明公司自 2019 年 1 月 1 日至 2020 年 12 月 31 日期间没有涉及任何社会保险金缴纳的纠纷，亦不存在因违反社会保险缴纳方面的法律法规而被处罚的情形。

根据余姚市人力资源和社会保障局于 2021 年 7 月 15 日出具的《证明》，证明公司自 2021 年 1 月 1 日至 2021 年 6 月 30 日期间，严格遵守国家和地方有关劳动和社会保障的法律、法规，按国家和地方有关规定合法用工，为员工办理并按时缴纳养老、失业和工伤保险。自 2021 年 1 月 1 日至 2021 年 7 月 15 日，公司未有受到其立案调查和行政处理（处罚）的情况。根据余姚市人力资源和社会保障局于 2022 年 1 月 18 日出具的《关于贝隆精密科技股份有限公司社保缴纳情况的证明》，证明公司自 2021 年 7 月 1 日至 2021 年 12 月 31 日已依据有关法律法规缴纳了基本养老保险、工伤保险、失业保险，没有涉及任何社会保险金缴纳的纠纷，亦不存在因违反社保缴纳方面的法律法规而被处罚的情形。同时，根据余姚市城镇职工医疗保险管理中心出具的《参保证明》，证明公司报告期内足额缴纳职工基本医疗、生育保险。

根据宁波市住房公积金管理中心余姚分中心于 2021 年 2 月 18 日、2021 年 8 月 6 日和 2022 年 1 月 20 日出具的《证明》，证明公司自 2019 年 1 月 1 日至 2021 年 12 月 31 日期间没有因违反住房公积金法律法规而被处罚的情形。

4、实际控制人的承诺

为妥善解决公司未缴纳的社会保险及住房公积金问题，避免因此对公司以后的经营造成不利影响，公司实际控制人杨炯和王央央就公司社会保险和住房公积金缴纳事项作出如下承诺：

“（1）截至本承诺函出具之日，发行人已按照国家和地方的政策要求为符合条件的在册员工缴纳了基本养老保险费、基本医疗保险费、工伤保险费、生育

保险费、失业保险费和住房公积金。本承诺人将促使发行人全面依法执行社会保险制度和住房公积金制度。

（2）自 2018 年 1 月 1 日至今，发行人不存在因员工社会保险及住房公积金事宜被行政主管部门给予行政处罚或与员工发生纠纷或潜在纠纷的情形。

（3）若发行人在任何时候因发生在本次发行前的与社会保险和住房公积金缴纳有关的事项，而被社会保险管理部门或住房公积金管理部门要求补缴有关费用、滞纳金等所有款项，或被要求补偿相关员工所欠缴的社会保险和住房公积金，或被有关行政机关作出行政处罚，或因该等事项所引致的所有劳动争议、仲裁、诉讼，将由本承诺人承担全部该等费用，或即时足额补偿发行人因此发生的支出或所受损失，并承诺此后不向发行人追偿，确保发行人免受任何损失和损害。

（4）若本承诺人未履行上述承诺，则本承诺人不可撤销地授权发行人从当年及其后年度应付本承诺人现金分红中扣除与发行人因上述事宜发生的支出或所受损失相等金额的款项，该等款项归发行人所有。”

此外，实际控制人补充承诺，若公司在任何时候因发生在本次发行前的与社会保险和住房公积金缴纳有关的事项，而被社会保险管理部门或住房公积金管理部门责令限期补缴有关费用、滞纳金等款项或办理相关手续的，实际控制人将促使公司在相关主管部门要求的期限内补缴相关款项或办理相关手续，避免公司因被责令限期补缴、办理而逾期未补缴、办理，遭受重大行政处罚。

综上，虽然公司存在补缴社会保险及住房公积金的风险，但鉴于公司实际控制人杨炯和王央央已作出兜底承诺，以确保公司不会因此遭受任何损失。因此，报告期内公司未缴足的社会保险和住房公积金不会对公司经营业绩造成实质性影响。

（三）劳务派遣情况

除上述员工外，公司报告期内存在劳务派遣用工情形。劳务派遣用工主要为生产部门的普通作业员，从事检验、仓管、产品收集等技术含量较低的基础工作，属于临时性、辅助性或替代性的工作岗位。公司使用劳务派遣的主要原因为终端客户需求存在季节性波动，因而公司用工需求具有一定的弹性，自行招聘无法完全满足公司业务高峰期的用工需求。报告期内，公司使用劳务派遣用工的具体情况如下表所示：

单位：人

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
劳务派遣平均人数	50	23	46
公司员工平均人数	704	554	490
劳务派遣和公司员工平均人数之和	754	577	536
使用劳务派遣用工比例	6.63%	3.96%	8.64%

注：上表平均人数等于每个月月末的在册人数之和除以当期的月数后取整。

从上表可知，报告期各期，公司使用的被派遣劳动者平均数量均未超过公司用工总量的 10%。

2019 年度，公司销售订单同比增长较多，因而用工需求量较快增长，且公司在新厂房搬迁过程中，人员招聘不及时，使公司 2019 年度劳务派遣用工人数有所增长，占比相对较高，存在个别月份的劳务派遣工数量超过公司用工总量 10%的情形，不符合《劳务派遣暂行规定》第四条的规定。

2021 年度，公司劳务派遣用工比例较 2020 年度有所上升，主要原因系公司 2020 年底开始即逐步启动安费诺产品扩产计划，随着公司与安费诺合作的深入，2021 年度公司向安费诺销售的智能手机类产品（摄像模组载体及屏蔽罩等）逐步开始大规模生产，公司人员招聘需求旺盛，短期内未及时招聘到足够的生产人员，需要通过劳务派遣用工进行临时补充，但各月末劳务派遣用工数量均未超过公司用工总量的 10%。

根据余姚市人力资源和社会保障局于 2021 年 2 月 5 日和 2021 年 7 月 15 日出具的证明，证明公司自 2019 年 1 月 1 日至 2021 年 7 月 15 日期间不存在因违反劳动用工和社会保障相关法律、法规、规章或规范性文件而遭到其行政处罚的情形；根据余姚市劳动保障监察大队于 2022 年 1 月 25 日出具的证明，证明公司自 2019 年 1 月 1 日至 2021 年 12 月 31 日未有受到本行政部门立案调查和行政处罚（处理）的情况。

同时，公司控股股东、实际控制人已承诺对公司可能因劳务派遣用工不规范产生的损失承担全部责任。

综上，公司个别月份的劳务派遣工数量超过公司用工总量 10%的情形不属于重大违法行为，不构成本次发行上市的实质性法律障碍。

（四）劳务外包情况

报告期内，发行人存在劳务外包情形，其劳务外包的内容为食堂、清洁、安

保等方面的辅助性工作。劳务外包用工人数较少，且相关劳务外包合同是双方的真实意思表示，不存在因法律规定导致协议无效的情形。

第六节 业务与技术

一、公司主营业务和主要产品

（一）主营业务及主要产品

1、公司主营业务

公司从事精密结构件的研发、生产和销售，产品主要运用于智能手机、可穿戴设备、智慧安居及汽车电子等行业。作为业内领先的精密制造企业，公司与多个全球知名客户进行深度合作，专注于高精度及高附加值产品。

公司秉承“以精立业、臻于至善”的经营理念，拥有强大的精密工程研发能力。经过十余年经验与技术的积累，公司成功搭建高效运转的标准化模具设计平台，紧密把握市场需求及精密制造行业先进技术发展趋势，已累计取得三十余项模具设计加工方面的专利。公司从 2008 年开始连续七届（每两年一届）获得由中国模具工业协会颁发的“精模奖”一等奖，模具零件加工精度可达到 0.3 微米，具有突出的竞争优势。同时，公司是工信部认定的第三批专精特新“小巨人”企业和工信部建议支持的国家级专精特新“小巨人”企业（第二批第一年），展现了公司在精密制造行业突出的创新能力，和较高的专业化、精细化、特色化的研发与制造水平。

公司具备行业领先的生产工艺水平，在注塑工艺、冲压工艺、IM 工艺、硬化工艺等方面均有深厚的积累，工艺种类丰富，拥有多品类产品的研发生产能力，具备较好的业务延展性。同时，公司具备较强的制程管控能力，通过对生产过程关键参数进行严格的控制，可保证产品在高精度水平下的批量化和持续性生产，目前公司稳定量产的产品精度可达±1 微米。

公司具备较为突出的规模服务能力及较高的自动化生产水平，公司不断加大设备投入，持续配备全球先进的超精密加工设备，并结合公司产品的具体特点，进行自动化工艺及设备的研发，积极推动数字化智能生产车间的建设，提高生产效率。

公司凭借强大的研发创新能力、稳定的产品品质及优质的服务能力，已与舜宇光学、安费诺、海康威视、大华股份等多个细分行业龙头企业建立了长期稳定的战略合作关系，并多次获得舜宇光学颁发的“核心供应商”和“优秀合作伙伴”、

安费诺颁发的“年度最佳服务奖”、大华股份颁发的“交付配合奖”和“浙江省先进质量管理孵化基地项目优秀企业”等多项荣誉。

公司智能手机精密结构件主要运用于三星、小米、OPPO、VIVO 等知名手机品牌光学摄像头，可穿戴设备精密结构件主要运用于国际知名品牌的智能手表、蓝牙耳机和 VR 设备系列产品，智慧安居精密结构件主要运用于海康威视、大华股份的安防监控类设备，汽车电子精密结构件主要运用于宝马、奔驰、本田、大众等著名品牌车载摄像头。

2、公司主要产品及特点

公司产品主要为运用于智能手机、可穿戴设备、智慧安居及汽车电子等行业的精密结构件，具有固定、支撑、散热、连接、防护等功能。具体情况如下：

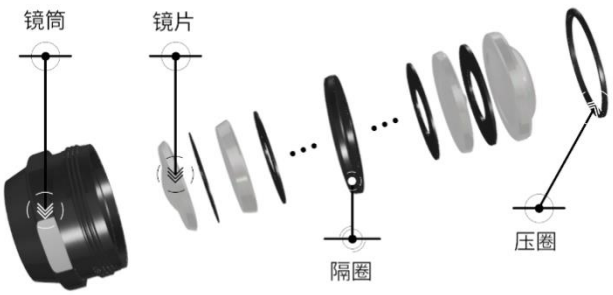
（1）智能手机精密结构件

报告期内，公司智能手机精密结构件产品主要运用于三星、小米、OPPO、VIVO 等全球知名手机品牌的摄像模组，包括镜头组件、镜座、底座、摄像模组屏蔽罩及载体等，收入在主营业务收入中整体占比达三分之二以上。

① 镜头组件

镜头为智能手机光学成像系统中的核心组成部分，对手机拍摄的成像质量具有重要作用。公司生产的镜筒、隔圈、压圈产品作为镜头的关键组成部件之一，不仅对镜片及镜头前端部件起到固定及支撑的作用，还具有抑制成像过程中杂散光的功能。此外，部分带金属嵌件的手机镜筒还可实现信号的导通传递。公司产品对应的手机镜头主要构成如下图所示：

手机镜头组件



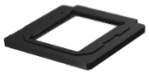
② 摄像模组其他组件

根据对焦方式的不同，智能手机摄像模组主要可分为固定对焦模组和自动对焦模组。公司生产的镜座主要适用于固定对焦模组，起到固定镜头的作用，而底座主要适用于自动对焦模组。镜座和底座产品的平面度及螺纹精度等指标对智能手机摄像模组的变焦及调焦功能具有重要影响。

随着居民消费能力及消费水平的提升，终端消费者越发看重智能手机的拍摄功能，对智能手机拍摄质量的要求亦不断提高，手机摄像头不断向更高像素、更强变焦性能、更轻薄集成等方向发展，相应地对运用于摄像模组中的精密结构件性能要求也越来越高。公司生产的摄像模组屏蔽罩和载体均在原基本功能的基础上实现了其他功能的集合，可满足目前智能手机摄像头多功能集成的要求。

报告期内，公司智能手机精密结构件产品的主要特点及功能情况如下：

产品类别	产品名称	产品图示	产品主要特点及功能
镜头组件	螺纹式镜筒		影响镜头成像质量的关键部件之一，主要起到承载镜片和隔圈的作用，产品精度水平对镜片组装效果和手机摄像头的调焦功能有重要影响，并有助于抑制成像过程中的杂散光；镜筒螺纹配合需要符合10-30gf.cm 扭力范围，产品量产精度要求为±0.001 毫米
	一体式镜筒		影响镜头成像质量的关键部件之一，将镜筒与底座结合为一体用以承载镜片，产品精度水平对镜片组装效果和手机摄像头的调焦功能有重要影响，并有助于抑制成像过程中的杂散光；产品量产精度要求为±0.001 毫米

产品类别	产品名称	产品图示	产品主要特点及功能
	隔圈		影响镜头成像质量的关键部件之一，主要起到固定和支撑镜片的作用，其精度水平对镜片的组装效果有重要影响，同时也具有抑制成像过程中的杂散光功能；产品量产精度要求为±0.002 毫米
	压圈		影响镜头成像质量的关键部件之一，在镜头中主要起到固定和压住镜头前端部件的作用，其精度水平对镜片组装效果有重要影响，同时具有抑制成像过程中的杂散光功能；产品量产精度要求为±0.005 毫米
摄像模组其他组件	底座		主要用于自动对焦模组中，产品精度水平对模组的对焦功能和成像效果有重要影响，产品量产精度要求为±0.01 毫米
	镜座		主要用于固定对焦模组中，通过其内螺纹，起到固定镜头的作用，产品精度水平对模组的调焦功能和成像效果有重要影响，螺纹配合需要符合 20-80gf.cm 扭力范围，产品量产精度要求为±0.01 毫米
	屏蔽罩		属于智能手机内置摄像模组的重要电子元件之一，主要用于支撑和固定滤片电器元件，并起到屏蔽信号的作用。产品表面使用多种粗糙度纹路规格来满足滤片封装、贴片的保持力要求，产品量产精度要求为±0.02 毫米
	载体		属于智能手机内置摄像模组的重要电子元件之一。产品采用 IM 成型技术，除支撑、固定传感器等电子元件外，其内置金属件还具有焊接和信号传递的功能；产品采用了激光打码技术，可实现终端品牌的追溯性要求；产品量产精度要求为±0.02 毫米，轮廓度要求 0.05 毫米以内

（2）可穿戴设备精密结构件

随着居民消费水平的持续提升和 5G、AI 等技术的不断发展，可穿戴设备已广泛应用于医疗与保健、健身与健康、工业与军事及信息娱乐等领域，产品涵盖

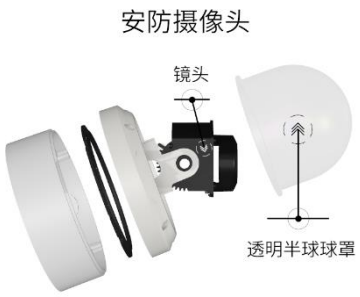
蓝牙耳机、智能手表、智能手环、AR/VR 设备、智能眼镜等。

报告期内，公司可穿戴设备精密结构件产品主要包括智能手表天线、耳机内壳、VR 眼镜镜筒和压圈等，具体情况如下：

产品名称	产品图示	产品主要特点及功能
智能手表天线		属于智能手表内置天线模组的重要电子元件之一。产品采用 IM 技术成型，可连接内置震动马达，并实现电路导通和信号传递功能；产品量产精度要求为±0.08 毫米
耳机内壳		为耳机内部电子元件和 3D 线路的载体座，可张贴音网、出音孔等，实现信号传递功能，产品异形面轮廓度要求 0.06 毫米以内，产品平均壁厚 0.20 毫米，音网孔平均壁厚 0.13 毫米
VR 眼镜镜筒		VR 镜头成像关键部件之一，主要作用是承载并固定镜片，产品精度水平对镜片组装效果有重要影响，并有助于抑制成像过程中的杂散光；产品整体结构复杂，成型要求高，产品量产精度要求为±0.001 毫米
VR 眼镜压圈		通过内螺纹连接固定在镜筒中，主要用于压住镜筒前端已组装好的镜片，同时具有抑制成像过程的杂散光功能；压圈螺纹配合需要符合 10-50gf.cm 扭力范围，实现与 VR 眼镜镜筒良好的装配效果，产品量产精度要求为±0.01 毫米

（3）智慧安居精密结构件

智慧安居产品主要指在办公及居民楼宇、路面公共设施等场景中运用的视频监控设备，随着“智慧城市”、“平安城市”等概念的推出，市场中对高像素监控设备的需求不断增长。公司智慧安居产品对应的下游监控设备的主要构成如下图所示：



公司生产的光学透明件产品主要包括半球球罩、视窗透明罩和多目球罩等，

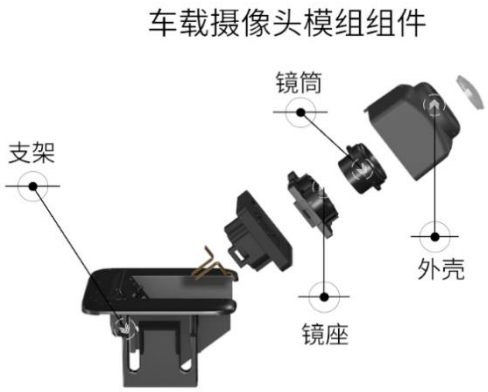
运用于生活中常见的高清摄像机中，可保证摄像机成像清晰且有足够的强度及表面硬度，保护摄像头不受损害，延长其使用寿命。而公司生产的镜座、镜筒作为安防摄像头模组中的重要组成部分，可满足各类客户的高精度摄像需求。

报告期内，公司主要智慧安居精密结构件产品具体情况如下：

产品名称	产品图示	产品主要特点及功能
半球球罩		超广角高清摄像机保护罩，对监控摄像设备起到保护作用，同时保证成像的清晰度；产品防爆等级 IK10，光透过率要求 92%以上
视窗透明罩		产品主要用于视窗保护，对监控摄像设备起到保护作用，同时保证成像的清晰度；产品防爆等级 IK10，光透过率要求 92%以上
多目球罩		超广角高清摄像机保护罩，可同时保护 4 个以上摄像模组，对监控摄像设备起到保护作用，同时保证成像的清晰度；产品防爆等级 IK10，光透过率要求 92%以上
螺纹镜筒		安防网络摄像机的主要核心部件之一，主要起到承载镜片的作用，并有助于安防成像设备实现调焦功能；产品量产精度要求为±0.001 毫米
镜座		主要通过其内螺纹，起到固定镜头的作用，产品精度水平对摄像模组的调焦功能和成像效果有重要影响；产品量产精度要求为±0.01 毫米

（4）汽车电子精密结构件

近年来，随着安全驾驶技术的发展，车载摄像头应用得到进一步拓展。公司汽车电子精密结构件产品主要运用于宝马、奔驰、本田、大众等品牌部分车型的摄像头模组，车载摄像头模组主要构成如下图所示：



公司汽车电子精密结构件产品主要包括车载镜筒、镜座、外壳、支架等。具体情况如下：

产品名称	产品图示	产品主要特点及功能
镜筒		影响镜头成像质量的关键部件之一，主要起到固定安装镜片的作用，可满足车载领域的光学设计成像要求。采用高纤材料，产品信赖性高，刚性强，成型难度大；产品量产精度要求±0.005 毫米
镜座		主要用于固定安装车载镜头，可满足车载领域的光学设计成像要求。采用高纤材料，产品信赖性高，刚性强，成型难度大；产品平面度要求 0.02 毫米以内
外壳		主要用于保护车载摄像模组芯片及模组塑件，同时产品内边框需满足超声波焊接功能的需求，外壳内侧与车载摄像模组的安装位置具有防水功能，车体外露面需满足外观零瑕疵要求；产品内边框变形要求在 0.05 毫米以内，产品密封位置内侧粗糙度要求在 Ra0.02 以内
支架		主要用于承载车载摄像模组，产品特定角度尺寸精度要求为±0.5°，模组装配大面平面度要求为 0.02 毫米以内，特定车体外露面要求外观零瑕疵

（5）其他类精密结构件

公司该类产品主要包括笔记本电脑散热组件及运用于无人机摄像头中的精密结构件等，其主要特点及功能如下：

产品名称	产品图示	产品主要特点及功能
笔记本散热元件		主要用于笔记本散热出风口，同时为 3D 线路的载体，产品通过 IM 技术成型，可实现电路导通和焊接定位等功能要求
无人机镜筒		影响无人机镜头成像质量的关键部件之一，主要起到承载和固定镜片的作用，产品精度水平对无人机的拍摄效果具有重要影响；镜筒螺纹配合需符合 10-30gf.cm 扭力范围，产品量产精度要求为±0.001 毫米

3、公司主营业务收入的构成

报告期内公司主营业务收入的主要构成详见本招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十、经营成果分析”之“（一）营业收入分析”。

（二）主要经营模式

报告期内，公司主要实行“以销定产、以产定采”的经营模式。

1、研发模式

公司建立了较为完善的研发项目管理制度，就研发立项、研发实施、研发项目验收等方面进行了明确的规定。

公司研发以自主研发和自主创新为主，为鼓励技术创新，激发员工的创新潜能，保持公司持续创新的活力，公司制定了创新奖励制度，针对专利申请、技术攻关和技术改善等方面对员工予以激励，鼓励员工在模具设计、制造工艺改善、生产和检测自动化等重点领域进行深入研究。

公司研发方向主要包括模具开发和生产工艺自动化改造。

（1）模具开发

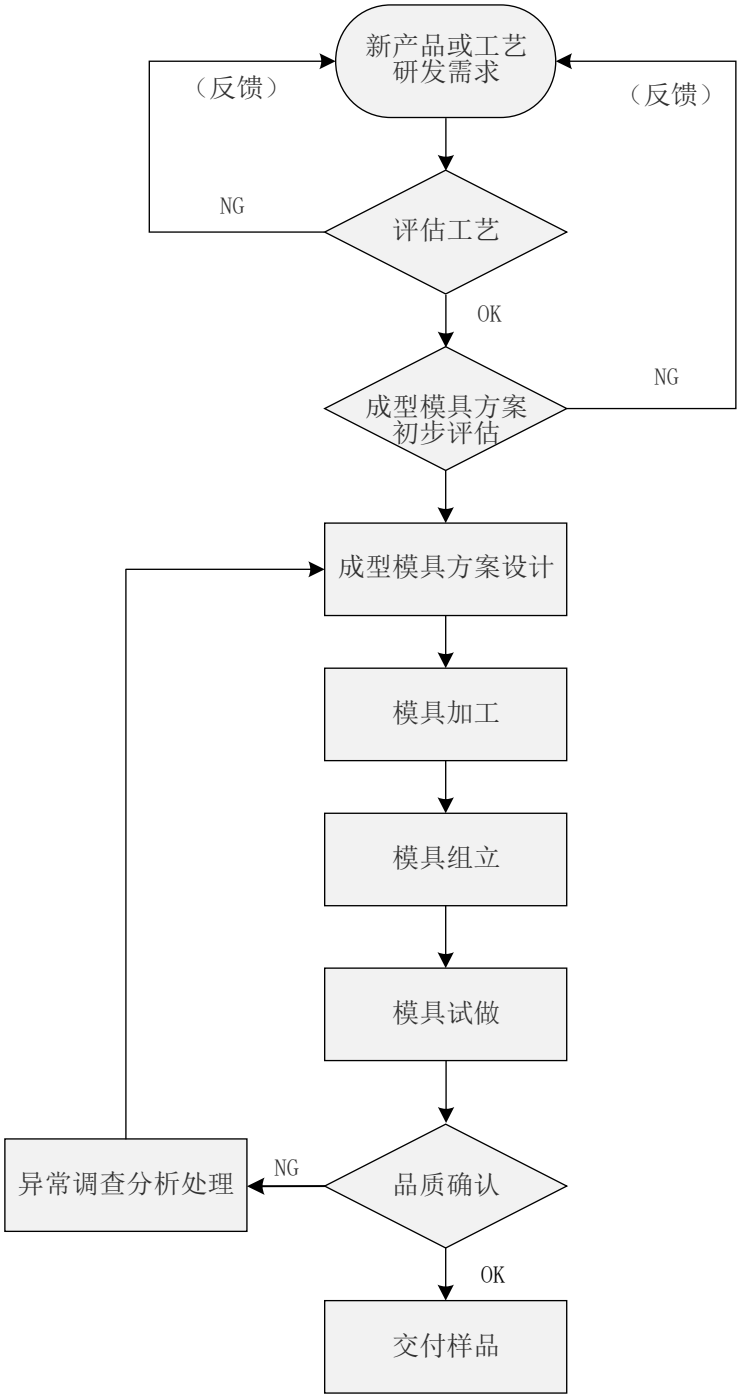
精密结构件产品作为下游产品的关键组成部件之一，对最终产品的质量、性能及可靠性等方面均具有重要影响。为适应各终端产品的技术要求，公司根据下游客户产品在外观、性能等方面的不同设计需求，进行模具设计和研发。

公司以协同研发的形式深度参与下游客户各类新产品设计与开发的早期阶段，结合客户新产品整体的设计方案与设计理念，与客户共同探讨对精密结构件产品的技术指标要求，并利用自身掌握的技术储备及对精密制造行业的深入理

解，对客户产品的外观、功能设计等提供有效建议，协助客户提前优化产品设计中存在的潜在问题。

此外，为保持并不断提升市场竞争地位，公司充分利用过往的经验积累，在已有技术和生产工艺基础上，持续研发迭代现有模具结构，通过缩短产品成型周期及增加模具穴数等，优化产品生产工艺。

公司模具开发流程如下所示：



注：模具加工包括电加工、铣削、磨削、车削、焊接、表面处理、热处理等工序。

（2）生产工艺自动化改造

报告期内，公司不断加大对自动化和智能化的研发投入。一方面，公司结合产品的具体特点，进行自动化工艺及设备的研发；另一方面，在模具精加工、产品量产和产品检测等环节，公司积极研发导入智能控制系统及自动化生产与检测设备，推动自动化数字生产车间建设，使生产各工序实现更高效及流畅的运转，以提高公司的智能制造水平，提升生产效率、降低生产成本，为客户提供成本更低、精度更高的产品量产实现方案。

2、采购模式

公司产品具有较为突出的非标准化和定制化特点，因而公司主要实行以销售订单为驱动的采购模式，根据销售订单、客户需求预测、市场供应情况等因素综合评估采购需求，制定采购方案。

公司具有完善的采购流程控制制度，制定了《采购控制程序》，对采购订单、供应商准入、供应商评选管理、采购物料验收等方面进行了规定。公司主要采购流程如下：

（1）需求部门根据销售订单、客户需求预测等在 ERP 系统中生成采购需求计划并提供“采购申请单”；

（2）“采购申请单”按控制程序完成审批后，由采购人员向合格供应商下达采购订单；

（3）供应商将公司所采购的原材料、周转材料等运送至公司，经检验合格后入库；

（4）公司按照合同（订单）规定的付款周期和结算方式向供应商付款。

报告期内，为从源头控制产品质量，客户通常会指定生产所需主要原材料（塑料粒子等）的品牌和型号，并主要由公司根据客户指定的标准自行选择合格供应商进行采购，采购的价格由公司根据市场价格与供应商协商确定。同时，公司也存在部分原材料向客户或客户指定、推荐的供应商进行采购的情形。

3、生产模式

公司主要执行“以销定产”的生产模式，以客户需求为导向，依据销售订单组织和安排生产。报告期内，公司生产通过自主生产和外协加工两种方式执行。

（1）自主生产

报告期内，根据不同产品的特点，公司曾设立 A 事业部、B 事业部和球罩部三个与生产相关的事业部门，各事业部门均具备相应的物料采购、生产安排、制造管控、品质保障等方面的职能。

根据公司战略规划及业务发展需求，为进一步提升公司综合运营效率，保障公司在业务模块逐步扩张的同时，各部门持续围绕主营业务实现良好的协同效果，经公司第一届董事会第十次会议审议通过，公司于 2022 年 1 月 1 日起，对组织架构进行调整。公司对原有三大事业部门进行整合，贴合公司产品的生产过程，进一步优化资源配置，设立了囊括企划部、精密加工部、冲压部和制造部的制造中心，并通过品质中心、研发中心、职能中心等与制造中心相互协同配合，共同保障公司生产活动的有序开展。

灵活的组织架构设置、较高的自动化生产水平，使公司具备快速的反应能力，可实现不同产品之间产线的高效切换，较好地满足行业内客户多品种、多批次的采购需求，保证及时交货。为保障公司产品质量的稳定性，公司设置了标准化的作业流程，并编制了产品工艺流程图和生产工序作业指导书，各生产人员据此执行。品质管控人员在产品生产过程中、产品完工入库前及产品出库发货时均执行相应的尺寸或外观检测程序，严格把控公司产品品质。

（2）外协加工

报告期内，公司主要生产工序均采用自主生产的方式，仅对生产过程中部分产能不足的工序或高污染等不具备生产工艺资质的工序实行委外生产，主要包括模具零件委外及精密结构件电镀工序委外。

模具零件委外系在公司模具加工产能不足时将部分加工难度较低的模具零件进行委外生产，由外协厂商根据公司提供的图纸进行加工。

电镀工序为公司 IM 件产品生产工序之一，因电镀工序污染较大，国家政策要求对表面处理行业实行同类整合和园区化管理。公司不具备电镀生产工艺资质，因而公司将电镀工序交由外协供应商完成。报告期内，为公司提供电镀加工的外协供应商均具备相应资质。

上述工序采用外协模式具备更强的经济效益，符合行业惯例，具备必要性及合理性。报告期各期，公司外协加工金额分别为 552.43 万元、975.13 万元和 1,894.71 万元。

4、销售模式

报告期内，公司采用直销模式向客户提供定制化产品，不存在经销或代理销售模式。公司产品销售主要为境内销售，报告期内境外销售整体占比低于 0.2%。

（1）客户开发策略

公司十余年来深耕精密制造行业，凭借优质的服务及卓越的产品质量，积累了良好的市场口碑。由于精密结构件产品生产需要高价值的精密设备用于模具制造、成型加工等环节，固定资产投入较高，规模效应明显，因此公司积极贯彻执行“聚焦优质大客户战略”，将目标客户瞄准符合公司产品定位、具有较强市场竞争力的细分行业龙头企业，这样能保证公司获得订单的数量规模，可有效摊薄固定成本，实现稳定盈利。近年来，下游电子生产厂商经过前期激烈的市场竞争后逐渐趋于稳定，开始进入品牌时代，这些客户对主要的精密结构件制造企业亦比较熟悉，因此公司主要靠良好的市场口碑获取客户，且公司有序地开拓新客户，在保证满足主要原有客户订单需求情况下再发展新客户。

报告期内，公司主要客户情况如下：

客户名称	客户简介
舜宇光学	香港证券交易所上市公司（证券代码：2382.HK），成立于 2006 年（其前身余姚县第二光学仪器厂成立于 1984 年），长期聚焦于光学产品领域，是中国领先的光学产品制造企业，其中车载镜头、手机镜头市场占有率连续多年位居全球首位，手机摄像模组市场占有率位居全球前二。
安费诺	纽约证券交易所上市公司（证券代码：APH.N），成立于 1987 年，是全球最大的连接器制造商之一，为各行业提供连接解决方案并提供互联产品。
海康威视	深圳证券交易所上市公司（证券代码：002415.SZ），成立于 2001 年，是以视频为核心的智能物联网解决方案和大数据服务提供商，业务聚焦于综合安防、大数据服务和智慧业务，在 a&s《安全自动化》公布的“全球安防 50 强”榜单中，海康威视连续六年（2016-2021）蝉联第一位。
大华股份	深圳证券交易所上市公司（证券代码：002236.SZ），成立于 2001 年，是全球领先的以视频为核心的智慧物联解决方案提供商和运营服务商，在 a&s《安全自动化》公布的“全球安防 50 强”榜单中，大华股份连续四年（2018-2021）蝉联第二位。

资料来源：各公司公告、官网等公开披露信息。

报告期内，为方便产业链整合管理，公司主要客户舜宇光学、大华股份和安费诺存在指定其部分产业链合作厂商向公司采购的情形。具体合作模式为经相应客户指定，并在公司通过产业链合作厂商的供应商资质审查后，由产业链合作厂商向公司下达订单，公司将产品直接交付予产业链合作厂商并向其收取货款，产业链合作厂商在公司产品基础上完成加工或组装后，最终销售予相应客户。

（2）销售流程

公司与潜在客户初步接触达成合作意向后，客户将安排人员对公司的技术研发、生产流程、质量管理、产能规模等多方面进行审查，通过供应商资质认定并经小批量供货测试合格后方能成为其正式的供应商。一般而言，从初次接触到产品量产的整个供应商认证及产品认证的周期通常都在一年以上。

为提升公司的响应速度及服务质量，公司设置市场营销部，由专人负责对接不同类别客户的订单下达及完成等情况，及时反馈处理客户需求，为客户提供个性化及专业化的优质服务。

5、采用目前经营模式的原因及变动趋势

公司采用目前经营模式主要是基于行业特点与竞争状况、客户需求特点、原材料供应市场状况及公司多年的行业经验积累等因素的综合判断下做出的选择。精密结构件具有突出的非标准化和定制化的特点，客户个性化及多样化的需求使公司整体上形成了“以销定产，以产定采”的经营模式；在精密制造行业规模优势明显及下游行业市场集中度较高等因素的综合作用下，公司积极贯彻执行“聚焦优质大客户战略”。同时，公司产品下游应用领域的智能手机、可穿戴设备等产品更新换代快，因而公司持续加大研发投入，丰富自身技术储备。

公司目前经营模式与行业通常采用的经营模式不存在重大差异，报告期内及预计未来一段时间内公司的经营模式均不会产生重大变化。

（三）设立以来主营业务、主要产品、主要经营模式的演变情况

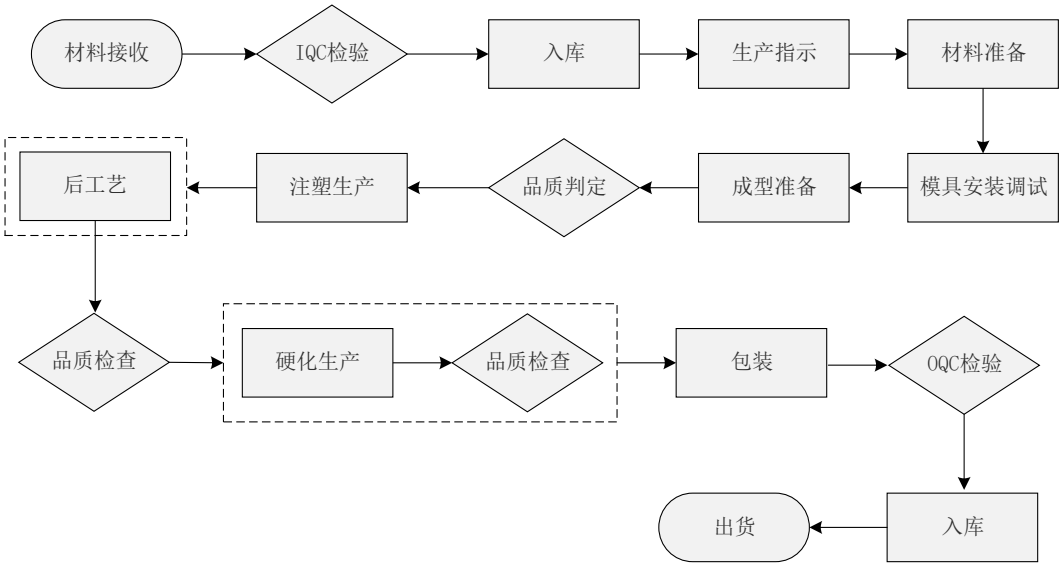
公司主要从事精密结构件的研发、生产和销售。报告期内，公司主营业务和主要经营模式未发生重大变化。

近年来，随着业务规模的快速扩张，公司在技术研发创新与产品类型等方面持续突破，优质客户与下游应用领域得到拓展和延伸。公司自成立以来，主要发展历程如下图所示：

（四）主要产品生产流程

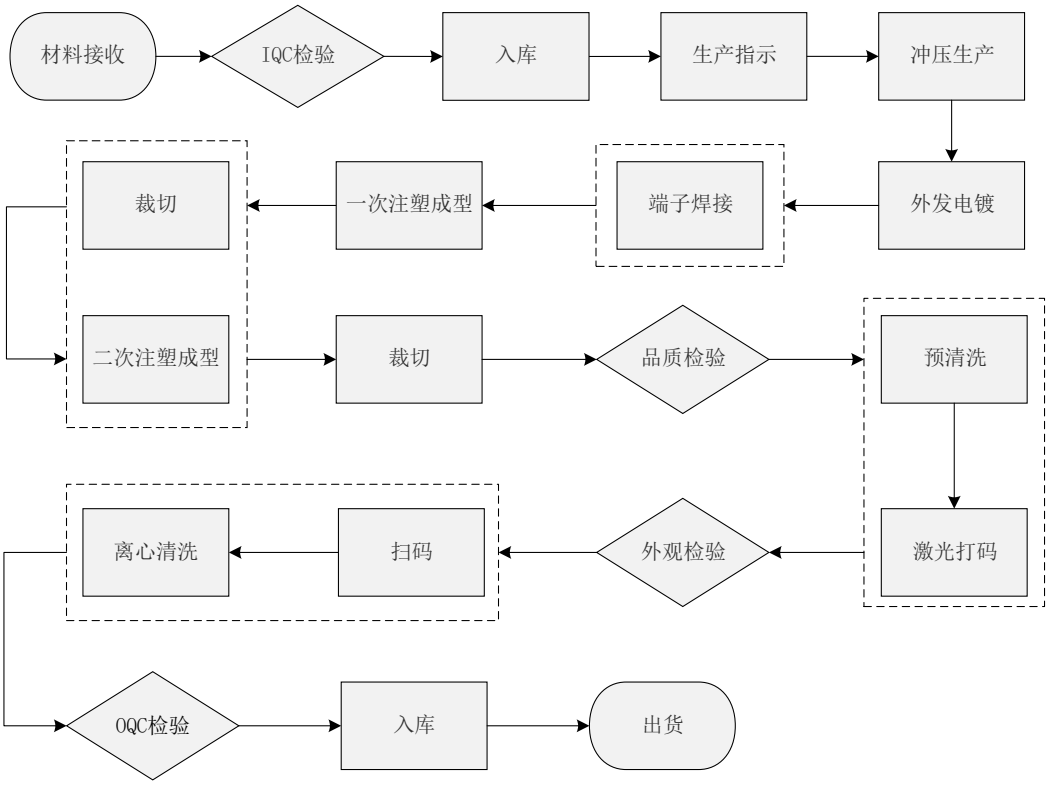
报告期内，公司主要产品为精密结构件，包括注塑件和 IM 件等。主要产品生产工艺流程如下：

1、注塑件生产流程



注：① 虚框为非必经的工序，其中硬化生产工序仅适用于公司光学透明件产品的生产；
② 材料准备工序含领料、投入、干燥等步骤；
③ 成型准备工序包括成型机及周边设备准备、成型条件设定、打样提交等；
④ 后工艺主要指摆盘、烘烤、清洗等工序，仅适用于部分产品的生产。

2、IM 件生产流程



注：① 虚框为非必经的工序；
② 品质检验主要为 AOI 检测，外观检验主要为 AVI 检测。

（五）环境保护情况

1、生产经营过程中主要环境污染物

公司主要从事精密结构件的研发、生产和销售，所处行业不属于重污染行业，自主生产各环节不存在重大污染源，整体对环境影响较小。在精密结构件及精密模具的制造过程中产生的具体污染物主要包括大气污染物、水污染物、噪声污染物和固体废弃物等，产生的各污染物具体名称及产生环节如下：

（1）大气污染物

① 废气

公司生产经营过程中的注塑、硬化和焊接等环节会产生一定的废气，主要污染物种类为非甲烷总烃，整体量较少，对周围大气环境的影响较小。

② 粉尘

公司注塑过程中产生的边角料及不合格品在粉碎过程中会有少量粉尘产生，主要污染物种类为颗粒物，产生量较少，对周围大气环境的影响较小。

（2）水污染物

公司生产过程中主要产生清洗的废水及硬化的喷淋废水等，此外食堂和职工宿舍产生部分生活污水。

（3）噪声污染物

公司噪声主要是生产设备在运转过程中产生的机械噪声，基本集中在生产车间内，对周边环境影响较小。

（4）固体废弃物

公司生产环节产生的固体废弃物主要包括生活垃圾、废渣、废包装材料、边角料（含金属边角料）及不合格产品、废原料桶、镀膜废液、污泥、废切削液等，公司将按照环保相关要求对上述各类固体废弃物妥善地落实相应处理措施。

2、主要处理设施及处理能力

公司生产经营过程中产生的污染物主要处理情况如下：

项目	类型	处理方式及处理能力
大气污染物	注塑及焊接环节废气	在通过机械通风设施加强通风的基础上，利用大气的扩散稀释作用高空排放
	硬化环节废气	经管道收集并经“二级水喷淋”处理后通过 15 米排筒排放
	粉尘	粉碎机加盖且设置在封闭室内，及时清扫
水污染物	生产废水	经处理达标后纳入市政污水管网排放
	生活污水	经化粪池预处理达标后纳入市政污水管网排放
噪声污染物	机器设备运行噪声	通过减震、隔音等措施降低噪音对环境的影响
固体废弃物	废渣、废包装材料、边角料及不合格产品等	收集后外售综合利用
	废原料桶、镀膜废液、污泥、废切削液等	委托有资质的单位进行处理
	生活垃圾	委托环卫部门及时清运

公司生产经营中产生的污染物较少，具备相应的处理设施和处理能力，报告期内未发生过重大环保事故，不存在因违反环境保护方面的法律法规而被处罚的情形。

3、环保支出和环保设施运行情况

报告期各期，公司环保支出情况如下：

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
环保工程、设备	18.90	13.09	17.30

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
环保运行投入	15.36	5.23	2.34
合计	**34.26**	**18.32**	**19.64**

公司环保工程、设备主要为购置排风工程、隔音房、废气处理设备及除垢净水装置等，环保运行投入主要为垃圾清理费、环境评估费等环保相关费用。

报告期内，公司环保设施运行情况良好，环保支出与处理公司生产经营所产生的污染相匹配。

二、公司所处行业基本情况

根据中国证监会《上市公司行业分类指引》（2012 年修订），公司属于“C39 计算机、通信和其他电子设备制造业”。根据国家统计局《国民经济行业分类》国家标准（GB/T4754-2017），公司属于“C39 计算机、通信和其他电子设备制造业”大类，属于“C398 电子元件及电子专用材料制造”中类，属于“C3989 其他电子元件制造”小类。公司所处细分行业为精密结构件制造业。

（一）行业主管部门与管理体制

精密结构件行业主要由国家发改委与国家工信部等政府部门和行业协会进行宏观管理和行业自律管理。国家发改委和国家工信部负责拟定行业规划和产业政策并组织实施，推进产业结构的战略性调整和优化升级。中国模具工业协会、中国塑料加工工业协会和中国电子元件行业协会是政府部门与会员单位联系的桥梁和纽带，负责对会员单位进行自律管理。

主管部门及协会单位	主要职能
国家发改委	拟订并组织实施国民经济和社会发展战略、中长期规划和年度计划；负责监测宏观经济和社会发展态势，承担预测预警和信息引导的责任，研究宏观经济运行、总量平衡、国家经济安全和总体产业安全等重要问题并提出宏观调控政策建议，推进经济结构战略性调整，组织拟订高技术产业发展、产业技术进步的战略、规划和重大政策，协调解决重大技术装备推广应用等方面的重大问题等。
国家工信部	提出新型工业化发展战略和政策，协调解决新型工业化进程中的重大问题，拟订并组织实施工业、通信业、信息化的发展规划，推进产业结构战略性调，整合优化升级，推进信息化和工业化融合，推进军民结合、寓军于民的武器装备科研生产体系建设；承担振兴装备制造业组织协调的责任，组织拟订重大技术装备发展和自主创新规划、政策，依托国家重点工程建设协调有关重大专项的实施，推进重大技术装备国产化，指导引进重大技术装备的消化创新；拟订并组织实施工业、通信业的能源节约和资源综合利用、清洁生产促进政策，参与拟订能源节约和资源综合利用、清洁生产促进规划，组织协调

主管部门及协会单位	主要职能
	相关重大示范工程和新产品、新技术、新设备、新材料的推广应用等。
中国模具工业协会	开展调查研究，根据授权开展行业信息统计，掌握行业现状，研究行业发展方向、战略和政策目标，提出行业发展规划的建议；协助有关部门制定（修订）模具产品的国家（行业）技术标准（规范），制定有关团体标准，积极推进企业的标准化工作，不断提高模具工业的标准化、专业化、信息化、商品化水平等。
中国塑料加工工业协会	反映行业意愿、研究行业发展方向、协助编制行业发展规划和经济政策；协调行业内外关系、参与行业重大项目决策；组织科技成果鉴定和推广应用；组织技术交流和培训、开展技术咨询服务；参与产品质量监督和管理及标准的制定和修订工作；编辑出版行业刊物；提供国内外技术和市场信息；承担政府有关部门下达的各项任务。
中国电子元件行业协会	在政府部门和企（事）业之间发挥桥梁纽带作用。积极向政府部门反映行业、会员诉求，协助政府部门对电子元件行业进行行业管理；履行好服务企业的宗旨。根据授权进行行业统计；掌握国内外行业发展动态，收集、发布行业信息；依照有关规定出版报刊、设立网站，开展技术、经济、管理、市场等咨询服务；组织人才、技术、管理、法规等培训工作。

（二）行业主要法规及政策

1、法规及政策

为大力支持精密模具和精密结构件相关行业的发展，国家和各地政府相继出台了一系列政策措施，具体见下表所示：

序号	文件名称	发布单位	发布时间	主要相关内容
1	《中共中央关于制定国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标的建议》	国务院	2020 年 11 月	加快壮大新一代信息技术、生物技术、新能源、新材料、高端装备、新能源汽车、绿色环保以及航空航天、海洋装备等产业。推动互联网、大数据、人工智能等同各产业深度融合，推动先进制造业集群发展，构建一批各具特色、优势互补、结构合理的战略性新兴产业增长引擎，培育新技术、新产品、新业态、新模式。
2	《产业结构调整指导目录（2019 年本）》	发改委	2019 年 10 月	鼓励类：大型模具（下底板半周长度冲压模＞2500 毫米，下底板半周长度型腔模＞1400 毫米）、精密模具（冲压模精度≤0.02 毫米，型腔模精度≤0.05 毫米）、多工位自动深拉伸模具、多工位自动精冲模具；新型电子元器件（片式元器件、频率元器件、混合集成电路、电力电子器件、光电子器件、敏感元器件及传感器、新型机电元件、高密度印刷电路板和柔性电路板等）制造。
3	《制造业设计能力提升专项行动计划（2019-2022 年）》	工信部、发改委等十三部委	2019 年 10 月	运用新材料、新技术、新工艺，在轻工纺织、汽车、工程动力机械、电力装备、石化装备、重型机械和电子信息等具有

序号	文件名称	发布单位	发布时间	主要相关内容
				一定比较优势的产业，实现设计优化和提升，推动传统产业转型升级。
4	《扩大和升级信息消费三年行动计划（2018-2020 年）》	工信部、发改委	2018 年 7 月	提升消费电子产品供给创新水平。利用物联网、大数据、云计算、人工智能等技术推动电子产品智能化升级，提升手机、计算机、彩色电视机、音响等各类终端产品的中高端供给体系质量，推进智能可穿戴设备、虚拟/增强现实、超高清终端设备、消费类无人机等产品的研发及产业化，加快超高清视频在社会各行业应用普及。
5	《增强制造业核心竞争力三年行动计划（2018-2020 年）》	发改委	2017 年 11 月	提升重大技术装备关键零部件及工艺设备配套能力。加快基础零部件、基础工艺和关键配套产品的研制及产业化，发展专用生产和检测装备，攻克基础工艺、试验验证等基础共性技术，建立健全基础数据库，完善技术标准体系和工业试验验证条件，构建重大技术装备关键零部件及工艺设备配套供给体系。
6	《信息产业发展指南（2016-2020 年）》	工信部、发改委	2017 年 1 月	发展智能可穿戴、车载、家居、医疗健康、服务机器人和无人机等智能硬件产品，加强低功耗轻量级底层软硬件系统、高精度智能传感、高性能运动和姿态控制、新型人机交互、虚拟现实、快速充电与轻便储能等核心技术及“互联网+”人工智能平台开发。
7	《“十三五”国家信息化规划》	国务院	2016 年 12 月	完善产业投资基金机制，鼓励社会资本发起设立产业投资基金，重点引导基础软件、基础元器件、集成电路、互联网等核心领域产业投资基金发展等。加快构建智能穿戴设备、高级机器人、智能汽车等新兴智能终端产业体系和政策环境。
8	《智能制造发展规划（2016-2020 年）》	工信部、财政部	2016 年 12 月	到 2020 年，智能制造发展基础和支撑能力明显增强，传统制造业重点领域基本实现数字化制造，有条件、有基础的重点产业智能转型取得明显进展；到 2025 年，智能制造支撑体系基本建立，重点产业初步实现智能转型。
9	《中国制造 2025》	国务院	2015 年 5 月	强化前瞻性基础研究，着力解决影响核心基础零部件（元器件）产品性能和稳定性的关键共性技术。建立基础工艺创新体系，利用现有资源建立关键共性基础工艺研究机构，开展先进成型、加工等关键制造工艺联合攻关。

2、上述主要法规和政策对发行人经营发展的影响

公司所处细分行业为精密结构件制造业，其产品应用于智能手机、可穿戴设

备、智慧安居及汽车电子等领域。上述政策对精密结构件及其相关应用行业的发展提供了良好的制度环境和政策保障，对公司的经营发展带来积极的影响。

相关政策不涉及对公司经营资质、准入门槛、运营模式等的具体规定。

（三）行业发展概况

1、行业基本情况

精密结构件通常为具备高尺寸精度、高性能要求的各类结构件，是智能终端重要的组成部件，可应用于消费类电子、智慧安居及汽车电子等众多领域。

（1）精密结构件产品具有定制化特点

精密结构件的下游应用领域较多，而不同领域产品在形态结构、性能要求、规格尺寸等方面均存在差异，不同的品牌制造商对自身产品亦有各自独特的工业设计，精密结构件生产商则需要依据各终端产品的特定要求对配套精密结构件进行单独设计和生产，满足客户的多样化需求。因此，精密结构件生产商通常根据下游厂商不同的整体方案来完成产品定制化开发设计及生产制造，相关产品具有较强的定制化特点。

（2）大客户战略是国内精密结构件行业优质企业的优先选择

精密结构件生产需要高价值的精密设备用于模具加工、注塑成型等生产环节，固定成本较高。而精密结构件产品专用性较强，若企业以小客户为主，往往会出现单笔订单数量较少和订单种类繁多的情况，由此则增加企业模具开发环节的工作量、生产线的调试次数以及产品切换频率，进而增加成本的支出，影响公司盈利水平。因此，以服务大客户为核心的战略，是国内精密结构件行业优质企业的优先选择，符合本行业生产经营特性，即有助于企业摊薄固定成本，并实现与大客户的共同成长，为精密结构件生产商的长期发展提供有力的支撑。

2、行业发展趋势

（1）精密结构件生产商与客户合作紧密度不断加强

为持续提升产品口碑和扩大目标用户范围，下游电子生产商对产品品质管控的要求不断提高，上游供应商需通过一系列严格的审查程序后才能为其供货。精密结构件生产商通常需要经过较长时间（一般 1 年以上）的技术和产品磨合，才能通过下游客户的供应链体系认证并获取批量订单。为保证产品质量与交付周

期，节约前期认证成本和研发投入，提高产品的整体利润空间，下游客户一般就单一型号的精密结构件仅选择少数供货能力稳定的供应商，且双方关系建立后较易形成长期紧密的合作关系。

同时，精密结构件产品具有定制化特点，精密结构件生产商参与客户的产品方案制定过程，与客户形成较为稳定的配套关系。未来，随着用户需求的日益丰富化、多样化，这种定制化的程度将进一步提高，精密结构件生产商与下游厂商的合作紧密度将不断加强。

（2）生产自动化程度和智能化程度不断提升

精密结构件制造对产品的精密度、质量有较高要求，其过程一般需要先进的生产设备和高质量的生产环境提供基本支持，同时对人员的技能要求较高。企业通过自动化设备的应用不仅可以减弱对人员技能的依赖程度，还能提高产品稳定性，在降低人员工作负荷的同时提高生产效率。

此外，我国高度重视信息技术对经济社会发展的引领作用，积极推动以大数据、人工智能等为代表的信息化技术应用于各行各业，将信息化技术运用至精密结构件生产制造流程中，是信息化与工业化深度融合的大趋势，智能制造程度正不断深化。

（3）行业集中度有望逐步提高

随着电子产品终端用户对品牌、质量和服务的要求不断提高，行业领导厂商加速发展，市场趋向集中，对上游供应商提出了更高的要求。这些行业领导厂商对供应商的技术研发水平、产品品质和交货周期都提出了较高的要求，需要相当规模的企业为其提供配套的服务，且相关要求向上游供应商层层传导，其中精密结构件生产商亦需要全面提升自身综合实力以巩固和提升其市场占有率。同时，伴随精密结构件制造产业的整体升级，其专业化程度不断提升，部分规模小、技术进步缓慢的企业将逐步被淘汰，而具备一定规模和实力的优秀企业将进一步扩大市场份额。

3、行业技术水平及发展趋势

精密结构件生产最主要的两个环节为模具的设计制造和结构件产品的生产制造，每个环节的技术水平高低都将对精密结构件产品的质量构成直接影响。

（1）模具的设计制造

模具的设计和制造是影响产品精度的重要因素，涉及基础材料、计算机、精密加工与检测、数字化与智能控制、管理等多学科技术，具有技术密集和交叉的特点。模具有“工业之母”之称，其整体发展受国家层面重点关注，根据国家发改委颁布的《产业结构调整指导目录（2019 年本）》，“精密模具（冲压模精度≤0.02 毫米，型腔模精度≤0.05 毫米）”被列为鼓励性行业。近年来，我国模具行业已由过去以钳工为核心的粗放型作坊式经营，逐步过渡到以技术为依托、以设计为中心的集约型现代化经营，行业技术水平提升明显。

模具种类多样，根据加工对象和模具成型加工工艺的不同，模具可以分为冲压模具、塑料模具、铸造模具、锻压模具、橡胶模具、粉末冶金模具、拉丝模具、无机材料成型模具等。精密结构件行业目前主要采用精密注塑成型工艺，本行业使用的模具主要为塑料模具。

根据中国模具工业协会《塑料模具技术路线图》，2010-2030 年，我国模具工业将以重点突破塑料模具技术、环保制造模具技术、高品质外观塑料模具技术等行业基础和前沿技术为目标，以满足汽车、家用电器、消费电子、医疗器械等行业的中高端需求。《塑料模具技术路线图》基本规划如下：

<table>
<tr><th>时间</th><th>2010 年</th><th>2020 年</th><th>2030 年</th></tr>
<tr><td rowspan="5">高效生产的塑料模具技术</td><td colspan="2">目标：高效生产塑料模具制造技术成熟</td><td>目标:达到当时国际先进水平</td></tr>
<tr><td colspan="3">自主研发叠层模具技术（2010-2025）</td></tr>
<tr><td></td><td colspan="2">采用新型导热材料的高导热性模具技术（2015-2030）</td></tr>
<tr><td colspan="3">研发降低成本的新型快速模具技术（2010-2030）</td></tr>
<tr><td colspan="3">新材料研发和应用，快速制造技术开发（2010-2030）</td></tr>
<tr><td rowspan="4">环保制造模具技术</td><td colspan="2">目标：新型环保制造模具技术成熟</td><td>目标:达到当时国际先进水平</td></tr>
<tr><td colspan="3">新型加热方式和控制系统的高光模具研制（2010-2025）</td></tr>
<tr><td colspan="3">开发复杂、深腔的制品 IMFD/IML 技术，提高模具生产自动化水平（2010-2030）</td></tr>
<tr><td colspan="3">低压一体化注塑模具研发（2010-2030）</td></tr>
<tr><td rowspan="4">高品质外观的塑料模具技术</td><td colspan="2">目标：高品质外观模具制造技术成熟</td><td>目标:达到当时国际先进水平</td></tr>
<tr><td colspan="3">开发大型复杂制品多色注塑模具设计制造技术（2010-2030）</td></tr>
<tr><td></td><td colspan="2">注塑后压模具技术自主研发（2015-2030）</td></tr>
<tr><td></td><td colspan="2">搪塑发泡模具设计制造技术开发（2015-2030）</td></tr>
</table>

此外，模具行业近年来数字化和信息化发展趋势越发明显，数字化和信息化

将推动模具产业基础高级化发展和产业链现代化发展。有效推动模具行业数字化能力的提升，加强模具行业整体的信息化系统建设，优化模具制造过程和制造工艺，为行业技术未来发展重点之一。

目前，公司已自主研发并掌握先进的标准化模具设计技术、数字化模具验证技术和超精密模具零件加工技术，拥有丰富的塑料模具和冲压模具的设计制造经验，具备多领域复杂模具结构和新型模具结构设计制造的能力。同时，公司顺应行业发展趋势，持续推进模具精加工自动化数字车间的建设，通过导入 AGV 智能物流车及 CAPP 系统，进行 CNC 加工中心及电火花机自动化改造，打造模具零件加工自动生产线、自动运输仓储系统及生产工艺集控系统，进一步提升公司的高精度模具智能制造能力，保持公司行业竞争力。

（2）结构件产品的生产制造

要做好精密结构件产品的生产，必须要通过成体系的生产线规划，实现模具、生产设备和工艺等多方面的综合统效。

就生产工艺而言，目前在智能终端精密结构件行业内，塑料结构件和金属塑料复合件的结构成型主要采用注塑成型技术，塑料结构件的注塑成型工艺主要包括单色、双色、一模多出、高光无痕等；金属塑料复合件的注塑成型工艺主要包括 IM、纳米注塑等。而金属材料由于其特性和形态的不同，行业内的金属成型较多采用冲压成型技术。

整体而言，公司具备行业领先的生产工艺水平，已熟练掌握了塑料结构件的注塑成型工艺、金属塑料复合件的 IM 成型工艺和金属结构件的冲压成型工艺，可根据不同结构件产品的材质和结构特点，灵活进行工艺和产线的排布，并对不同产品生产制程的参数进行较为精准地管控，最终可保障产品的精度水平和一致性水平。同时，报告期内，公司一模多出的工艺技术得到持续突破，现已有部分高精度产品可实现一模三十二穴的稳定量产。

（四）公司自身的创新、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

1、公司的创新、创造、创意特征

公司报告期内专注于精密模具以及精密结构件的研发、生产和销售，高度重视精密模具和精密结构件产品的创新、创造和创意，不断加强自身的开发设计技

术、生产工艺技术及自动化生产技术水平，提升公司核心竞争优势及行业内影响力。

（1）开发设计技术

公司利用长期积累的专业经验和技术优势，参与客户的产品开发过程，从而对客户的产品开发方案形成重要补充，并最终形成符合客户设计要求且量产可行的配套产品，以高效地协助客户进行各类新产品的开发及生产。目前，公司已掌握标准化模具设计、数字化模具验证等技术，搭建了运转流畅的标准化模具设计平台，为公司模具的开发设计提供相应支持。且为保持技术先进性，公司积极顺应下游终端产品智能化、轻薄化和集成化的发展趋势，深挖用户需求，始终坚持在模具开发和产品生产过程中进行不断改进，形成了自身的开发设计优势和生产经验，总体展现公司较为突出的创新开发能力。

（2）生产工艺技术

长期以来，公司注重工艺技术的提升，不断丰富工艺技术路线，在注塑工艺、冲压工艺、IM 工艺、硬化工艺等方面形成了较深厚的积累，拥有多品类产品生产能力。此外，公司具备较强的制程管控能力，持续优化工艺参数，通过对生产制程关键参数进行严格的控制，以保证产品在高精度水平下的批量化和持续性生产。

（3）自动化生产技术

公司持续推进生产过程的自动化建设，除采购通用的自动化生产设备外，还向设备供应商定制自动化生产设备，并结合公司不同产品生产工艺流程的具体特点，对部分生产设备自行改造。如公司通过自研激光打标自动化设备、托盘上下料自动化设备、自动裁切胶口分穴摆盘设备、副臂自动机械手等装备，提升生产环节的自动化水平，有效缩短产品生产周期。

此外，公司积极导入智能控制系统，推动自动化数字生产车间建设，使各生产工序实现更高效及流畅的运转，提高生产效率，进一步提升公司的市场快速响应能力。

2、公司科技创新、模式创新、业态创新和新旧产业融合情况

（1）科技创新

公司以提升产品性能、产品质量和产品稳定性等方面为创新方向和目标，在

技术研发方面持续投入，目前已自主研发并掌握了涵盖模具设计及加工、生产工艺等多方面的核心技术，建立了较为完善的核心技术体系，能够较好地满足客户对配套精密结构件在尺寸精度、加工公差及质量稳定性等方面的高水平要求。

公司被认定为宁波市企业工程技术中心，并担任第三届浙江省橡胶塑料及制品标准化技术委员会委员和浙江省模具工业联合会理事单位（2021 年-2026 年）。此外，公司是工信部认定的第三批专精特新“小巨人”企业和工信部建议支持的国家级专精特新“小巨人”企业（第二批第一年），精密制造实力和竞争优势得到国家主管部门的认可。截至报告期末，公司已取得授权专利 78 项，其中发明专利 10 项。

（2）新旧产业融合

随着大数据、云计算、5G 等技术的发展与推广，将开启万物互联的时代，促进全球人工智能产业的发展。智能终端作为人工智能的基础硬件，人工智能产业的发展将极大地扩展和丰富其应用场景。下游终端应用场景的不断丰富，促使智能终端新产品加速涌现，对配套精密结构件的产品种类和品质状况等提出了越来越高的要求，公司紧跟智能终端产品的发展趋势，持续提高产品性能和丰富产品种类，推动公司产品与可穿戴设备、车联网等新兴产业的融合创新。

（五）本行业与上下游行业的关系

1、上游行业与本行业的关系

公司所处行业的上游主要包括设备制造行业和原材料生产行业。其中，设备主要包括模具加工设备、注塑生产设备、冲压生产设备、检测设备等，目前行业内普通精度和速度的加工设备已基本实现国产配套，而高速、高精度的设备则主要从日本、瑞士及德国等国家进口，相比而言购买进口设备花费较高，且设备的后期运维成本也更高。

上游原材料主要是塑料粒子、工模具钢和铜棒等金属原材料。塑料粒子是石油化工产物，主要受石油价格影响；金属原材料的价格主要受到金属大宗商品价格的波动影响，相关材料均为行业通用物料，在国内外有相对稳定的供应来源。

2、下游行业与本行业的关系

公司所处行业的下游应用包括消费类电子、智慧安居及汽车电子等领域，不

同领域产品需求差异较明显，需要根据客户的要求完成产品定制化开发设计及生产制造，因而下游行业的需求变化会直接影响到精密结构件行业的市场环境。

下游客户为了保证供货质量和及时交付，通常情况下都有严格的供应商资质审查标准，审核范围包括供应商的机器设备、模具开发能力、供货速度、产能保证、生产管理、质量控制、资信状况等，在各方面达标的前提下，才能进入下游客户的供应商名录。

（六）行业下游市场发展前景分析

精密结构件应用领域广泛，生产商通过与下游知名厂商的紧密合作，可受益于下游行业的发展从而获得稳定增长的订单。报告期内，公司所生产的精密结构件主要应用于智能手机、可穿戴设备、智慧安居及汽车电子等领域。

1、智能手机市场

（1）智能手机市场概况

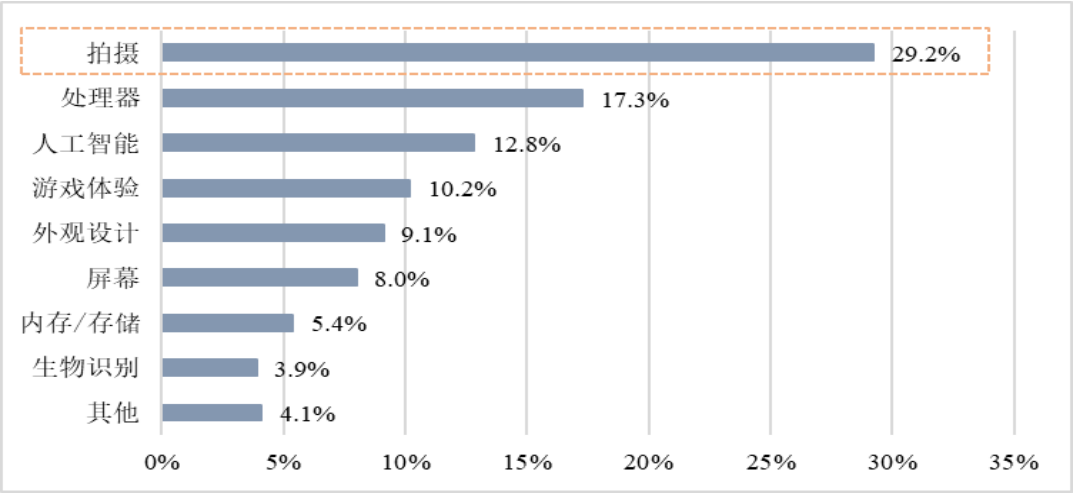
智能手机以自身的方便性、快捷性、实用性和个性化功能得到消费者的认可，逐渐替代了传统的功能性手机。在智能手机领域，由于经历了前期多年的快速发展，全球智能手机出货量整体进入平稳态势，但由于其行业规模大，全球智能手机的出货量仍将保持在较高水平，智能手机在智能终端领域仍具有较高的市场地位。根据 IDC 公布的数据显示，2021 年全球智能手机出货量约 13.55 亿台，智能手机市场需求有所复苏。

（2）智能手机摄像头发展趋势

① 多摄普及

自 2000 年首部具有拍照功能的手机问世以来，开启了移动端的光学市场。目前智能手机的拍摄功能是消费者使用的高频功能之一，根据艾瑞咨询《2020 中国人工智能手机白皮书》显示，2019 年中国消费者最关注的手机要素是“拍摄”，占比达 29.2％。

2019 年中国消费者最关注的手机要素



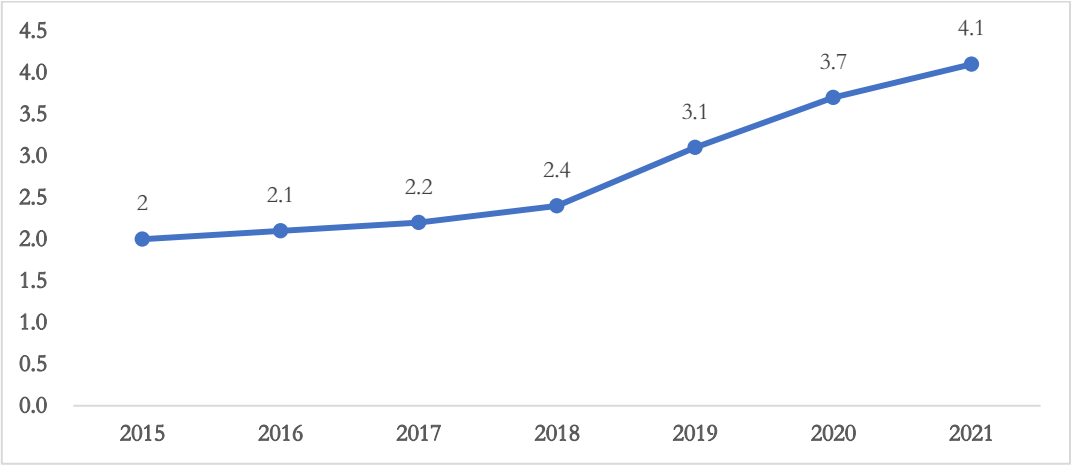
数据来源：艾瑞咨询《2020 中国人工智能手机白皮书》

随着用户收入及消费水平的提升，终端消费者对手机拍摄功能愈加关注，智能手机的拍摄能力逐渐成为手机的主要卖点和消费者的换机推动力。各大手机厂商致力于为用户打造极致的摄影体验，通过增加摄像头数量等方式来提升拍摄质量，多摄方案不断渗透。

多摄方案通过不同类型的摄像头组合，提升整体拍摄效果。目前，手机摄像头类型包括主摄、长焦、广角、超广角、深度（TOF）等，每种摄像头具有不同的功能，多摄方案的应用能够较大地丰富消费者使用体验，满足其多样化的摄影需求。随着多摄方案日益成熟，带动了单部手机上所搭载的摄像头数量不断上升。

根据 counterpoint 公布的数据显示，全球手机平均单机摄像头数量从 2015 年的 2.0 颗上升至 2021 年的 4.1 颗，单机摄像头数量的增长拉动了智能手机光学产业链公司业绩不断增长。

2015-2021 年全球手机平均搭载摄像头数量（单位：颗）



数据来源：counterpoint、东吴证券研究所

② 像素提升

手机摄像头除了在“量”上有提升趋势之外，另一明显的发展趋势是在“质”上的提高。像素高低是决定成像质量优劣的关键因素，高像素摄像头通常承担智能手机中主摄像头的功能，对手机拍照成像的清晰度与真实度起主要作用。

2000 年，夏普发布的 J-SH04 开启了手机拍摄功能的先河，但其配备的摄像头像素仅有 11 万，随后手机拍摄像素实现不断增长。2003 年，夏普发布的 J-SH53 的摄像头已经突破百万像素；2007 年，三星发布 SCH-B600，宣告手机摄像头进入千万像素新纪元；2019 年，小米发布 CC9 pro，主摄像头已经达到 1 亿像素。

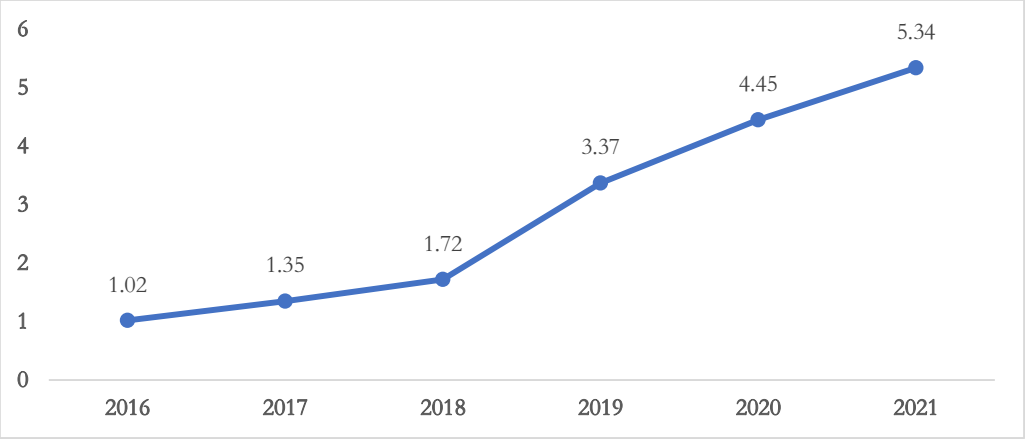
为更好满足用户对拍摄体验优质化的市场需求，单摄像头像素提升成为镜头升级的重要方向，相应对配套精密结构件产品在精度和性能方面提出越来越高的要求，需要更精密的工艺技术以满足不同层次的应用需求。

2、可穿戴设备市场

可穿戴设备按照产品形态可分为 TWS（真无线立体声）耳机、智能手表、智能手环、智能眼镜、智能头盔等。随着消费升级及 AI、AR/VR 等技术的逐渐普及，特别是科技巨头不断增强可穿戴技术的应用，生态的逐渐成熟将为可穿戴设备创造更多的应用场景。

在市场需求和技术升级的共同推动下，全球可穿戴设备出货量不断增长。根据 IDC 发布的数据显示，全球可穿戴设备出货量从 2016 年的 1.02 亿台增长至 2021 年的 5.34 亿台，年复合增长率达 39%，保持快速增长态势。

2016-2021 年全球可穿戴设备出货量（单位：亿台）



数据来源：IDC

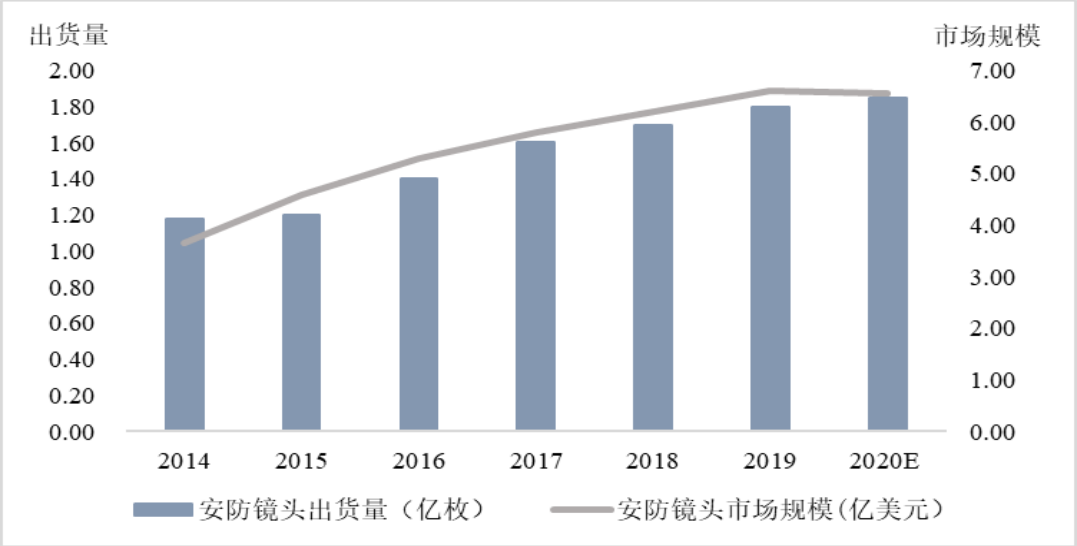
3、智慧安居市场

近年来，伴随着“智慧城市”、“平安城市”等概念的推进，安防市场需求逐步释放。且安防产品突破了传统安防的场景局限，向智慧园区、智能楼宇、智能家居等应用场景拓展，行业应用逐渐走向深度化和综合化。

视频监控系统作为安防必不可少的技术手段，正在全球安防领域扮演越来越重要的角色。比如在智慧园区领域，视频监控与园区通行、物业管理进行融合，形成一体化综合应用，各类数据充分融合共享，具备视频监控的周界防范、人脸识别、车牌识别、行为分析等能力，从而提升园区管理水平和安全等级。

在全球安防视频监控市场的持续增长带动下，安防视频监控镜头市场近年来发展较快，未来仍将保持稳定增长态势。根据国盛证券研究所报告，2014 年至 2020 年，全球安防镜头出货量从 1.18 亿枚将增长到 1.85 亿枚，年复合增长率为 7.78%；安防镜头市场规模从 3.65 亿美元将增长到 6.55 亿美元，年复合增长率为 10.24%，市场前景较好。

全球安防镜头出货量及市场规模



数据来源：国盛证券研究所

4、汽车电子市场

近年来，自动驾驶汽车市场迎来快速发展，ADAS 是实现自动驾驶的重要技术基础。车载摄像头作为重要的视频信号入口，在 ADAS 实现车道偏离预警、交通标志识别、行人碰撞预警、全景泊车等功能中发挥重大作用。

传统汽车中车载摄像头运用最多的为前视以及后视摄像头，分别用于行车记

录和倒车影像，而拥有 ADAS 的自动驾驶汽车对车载摄像头的需求逐步向车内前视、后视、环视、侧视等多个方位拓展。根据 TSR（Techno Systems Research）数据显示，2020 年全球车载摄像头出货量达 1.65 亿颗，过去十年年复合增长率达 30%，单车搭载摄像头数量达 2.1 颗。随着汽车智能化趋势的发展，ADAS 渗透率不断提升，车载摄像头将会得到进一步应用，市场潜力较大。

（七）行业发展面临的机遇与挑战

1、机遇

（1）产业政策的推动

近年来，国家和各地政府出台一系列政策以支持智能终端产业的发展，鼓励各行业加强与人工智能融合，逐步实现智能化升级。如《“十三五”国家战略性新兴产业发展规划》中明确提出，发展多元化、个性化、定制化智能硬件和智能化系统，重点推进智能家居、智能汽车、智慧农业、智能安防、智慧健康、智能机器人、智能可穿戴设备等研发和产业化发展。

精密结构件是智能终端产业的重要组成部分，与整个智能终端产业的发展密不可分，国家亦大力鼓励精密模具和精密结构件的研发与生产，这为我国精密制造行业提供了良好的发展机遇。

（2）下游应用领域发展前景广阔

随着全球移动互联网、物联网的快速普及，人工智能、移动通信等技术的加速升级与迭代，将引领人类社会迈入万物感知、万物互联、万物智能的新纪元，而智能终端作为感知、互联、人工智能的基础硬件，将迎来更多新的机会，同时带动其上游行业的同步发展，尤其为精密结构件行业的增长提供了良好的市场环境。其中，智能手机是移动智能终端中普及率最高的典型产品，将随着多摄方案的不断渗透，实现智能手机摄像头市场规模进一步增长，并助推上游智能手机精密结构件的发展。

（3）电子产业集群化推动

经过改革开放 40 多年的快速发展，我国已成为全球电子产业重要的制造中心和消费中心，产业链条完整，产业配套完善，电子产业集群效应逐步显现，协作效应不断提高。而电子产业集群化推动社会分工不断精细化，提升物流网络化效率，强化规模效应；对于本土的精密结构件生产商而言，地处全球最具竞争力

的电子产业集群地，可充分享有配套完善、性价比高、物流便捷、快速交货等综合优势。

2、挑战

（1）受下游行业景气度影响较大

精密结构件广泛应用于消费类电子、智慧安居及汽车电子等众多不同领域，而不同领域对于精密结构件的具体应用场景和实现功能方面存在明显差异，因此精密结构件生产商需要满足不同领域、不同层次的客户需求，这对其研发设计能力提出了较高的要求。且精密结构件并非终端产品，本行业产品的设计主要围绕下游客户的具体需求来开展，受下游行业影响较大，下游行业的发展状况和成熟程度直接影响本行业的市场需求和发展前景。

（2）智能终端产品更新换代速度快

随着科技的不断进步，智能手机、可穿戴设备等智能终端产品功能不断升级，更新换代速度加快，并朝着智能化、轻薄化和集成化等方向发展，对配套精密结构性产品的精度、性能等特性提出了更高的要求，且所需精密结构件的种类和型号也更加丰富多样。因此，精密结构件生产商需要及时把握智能终端产品精密结构件升级换代的行业方向，提高配套精密结构件设计开发能力和效率，不断推陈出新，以快速响应终端产品升级的需求，这对精密结构件生产商提出了较大的挑战。

（八）行业的周期性、区域性和季节性

1、行业周期性

公司精密结构件主要应用于智能手机、可穿戴设备、智慧安居及汽车电子等领域，下游行业的消费需求受经济发展、技术进步、产品功能多元化、消费者偏好等诸多因素影响，但行业规模总体保持较为稳定的增长，从长期来看，该行业不具有显著的周期性特点。

2、行业区域性

国内长三角、珠三角和环渤海地区已成为电子信息产业聚集地，这三大区域聚集了较多的国内外著名电子信息企业，同时也吸引了大量为上述企业提供配套服务的精密结构件生产企业，符合国家提出的发展产业聚集区、提高综合经济效

益的发展思路。

产业集中度较高，一则利于生产企业与配套企业形成良好互动；二则利于提升聚集地生产企业的生产、研发及设计能力；三则利于提升制造企业的整体技术装备和设备配备水平，不断提高产品品质，适应市场需求，为产业发展创造可持续发展环境。

3、行业季节性

精密结构件制造行业多采用以销定产的经营模式，按客户订单组织生产。当精密结构件产品应用的下游领域不同时，其所呈现的季节性特征则有所差异。针对公司主要的下游应用市场——3C 产品市场而言，其需求会受到节假日以及电商促销节日的影响，如受每年国庆、“双十一”、圣诞节、春节及人们消费习惯等因素影响，每年第三、四季度是终端产品的销售旺季，诸多品牌商亦一般选择在第三季度举行新品发布会；另一方面，由于春节假期产能下降，各手机厂商会于第三、四季度提前备货。因此，对于 3C 产品上游精密结构件生产企业来说，每年下半年的销售收入通常高于上半年。

三、公司行业竞争地位

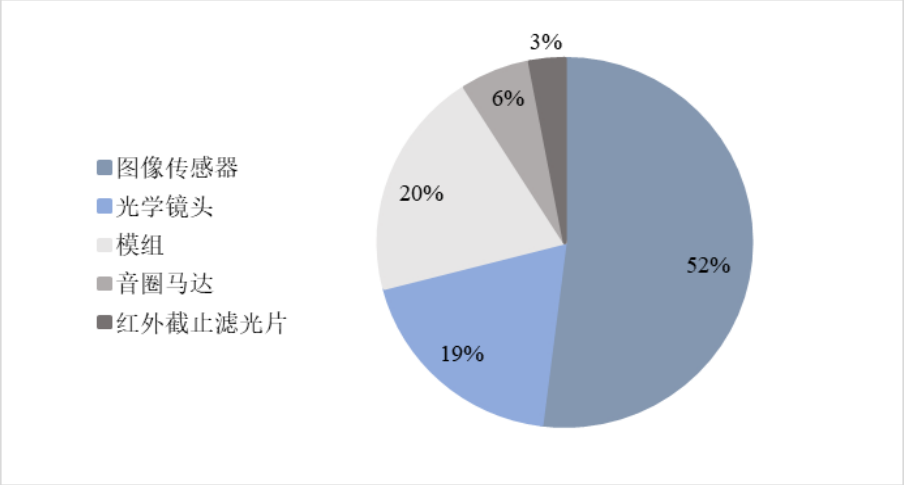
（一）行业竞争格局及行业壁垒

1、行业总体竞争格局

在精密结构件行业，下游厂商的竞争格局会直接影响精密结构件生产商的竞争格局，主要原因系精密结构件市场化程度较高，与下游应用产业关联度较高，产品以客户导向为主，下游客户对产品质量标准、技术路径等方面的选择与精密结构件行业的发展息息相关；且下游客户的经营情况和发展战略对与其合作的精密结构件生产商的发展情况将产生直接影响。

公司产品最主要应用于手机摄像头领域，摄像头组成主要包括光学镜头、音圈马达、红外截止滤光片与图像传感器等器件。从价值链构成来看，光学镜头在手机摄像头价值构成占比为 19%。

手机摄像头价值链构成



数据来源：中国产业信息网、国元证券研究所

在手机摄像头细分领域中，手机镜头是公司产品的主要下游应用领域。手机镜头领域的行业壁垒较高，大立光、舜宇光学等厂商占据优势地位。根据市场研究机构 TSR 的研究报告，2020 年全球手机镜头前两名厂商舜宇光学和大立光的出货量市场占有率分别为 29.30%、25.30%，合计达 54.60%，市场集中度高。舜宇光学作为全球最大的手机镜头生产厂商，其业务规模大，具备明显的市场领先优势。

总的来说，智能手机及相关部件市场需求量较大，行业龙头企业对单一型号产品的生产需求量相对较大，且交货周期短，生产规模较小的企业无法满足其供货需求，需要相当规模的精密结构件制造商为其提供配套产品及服务。若精密结构件制造商能够在研发设计能力、产品质量、产品制造能力、生产响应速度等方面获得行业龙头客户的认可并成为其核心供应商后，通常情况下可受益于下游优质客户的发展而获得相对稳定增长的订单，并易呈现优质大客户集中度相对较高的特点。

此外，由于精密结构件终端应用领域广泛，且下游客户需求差异较大，精密结构件具有定制化生产特点，同一家企业较难同时满足下游众多厂商多样化的产品需求。因此，目前国内从事精密结构件生产的企业相对较多，但以精密、复杂、高品质产品为主，且具有较强的自主研发设计和生产制造能力的高技术含量企业相对较少。

2、行业壁垒

（1）技术壁垒

一方面，精密结构件生产需经过模具设计加工、注塑成型等多道工序，每一道工序都至关重要，任何一个工序上的瑕疵都会影响到最终产品品质，生产过程中必须对制程各参数进行严格的控制，才能更好地保证精密结构件产品品质和性能的稳定性，因而对企业在工艺水平、生产设备、人员素质、产线管理等方面的能力均具有较高的要求。同时，不同种类的精密结构件产品，通常因其产品结构和所用的原材料材质不同，而需企业掌握不同的生产工艺技术，如注塑工艺、冲压工艺和 IM 工艺等。达到对相关工艺技术的熟练掌握，企业需进行长期的技术研究和经验积累，因而新进入企业难以在短时间内具备行业发展所需的技术水平，行业技术壁垒较高。

另一方面，精密结构件生产商通常需要与客户共同设计和制定产品方案及具体的技术参数，这一过程需要精密结构件生产商深刻把握客户需求，并为客户产品在外观和功能设计、工艺选择、方案优化等方面提供实质性建议。随着下游产品更新换代速度加快，产品的差异性越来越大，产品的功能越来越复杂，客户对供应商技术研发实力以及快速响应能力的要求持续提升，尤其表现为对供应商精密模具开发制造能力的要求越来越高。而精密模具的开发制造需要大量模具专业人才和丰富的实践积淀，行业内大部分普通生产企业短期内难以建立专业的研发人才队伍，亦缺乏精密模具尤其是复杂结构精密模具的设计开发经验，无法自制高精度模具，在行业竞争中处于劣势地位，因而行业具有较高的技术壁垒。

（2）客户壁垒

由于精密结构件产品品质对下游产品的质量、性能及可靠性有着重要影响，下游客户尤其是行业龙头企业对精密结构件生产商的产品品质要求和质量管理工作非常严格，只有通过严格的供应商资质认证和产品认证才能进入其供应体系并为其批量供货。首先，下游客户通常会对供应商的生产流程、质量管理、工作环境、经营状况等多个方面提出严格要求，一般需要多次整改后方能通过资质认定，后续再通过相当一段时间的小批量供货测试，最后才能正式成为其供应商。总的来说，整个供应商资质认证以及产品认证周期较长，一般为一年以上，期间往往需要耗费大量的人力、物力和时间，因此一旦通过了严格的认证环节，双方一般会形成较稳固的合作关系，客户粘性较强。

（3）资金壁垒

精密结构件行业对生产企业的资金实力要求较高，企业的发展需要大量的资

金支持。在资产购置方面，由于精密结构件的加工精度和质量稳定性是智能终端产品品质的重要影响因素，对生产及检测设备均有较高的要求，企业在厂房建造、先进设备购置等方面需要投入大量资金。在技术研发方面，企业需要投入较多的研发费用来进行先进技术及生产工艺的研发，以适应行业快速发展和客户的需求变化。

（二）公司市场竞争地位

凭借较强的市场竞争优势，公司与全球多个知名厂商建立了稳定的合作关系，并得到了行业、政府部门、社会机构和业内知名客户的高度认可，具有较高的市场竞争地位。

公司自 2008 年开始，已连续七届（每两年一届）获得中国模具工业协会颁发的“精模奖”一等奖，被认定为宁波市企业工程技术中心，并担任第三届浙江省橡胶塑料及制品标准化技术委员会委员和浙江省模具工业联合会理事单位（2021 年-2026 年）。2021 年 8 月，由公司为主起草的《手机摄像模块用塑料结构件》标准（编号为 T/ZZB 2252-2021）经由浙江省品牌建设联合会批准成为“品字标”团体标准。

此外，公司是工信部认定的第三批专精特新“小巨人”企业和工信部建议支持的国家级专精特新“小巨人”企业（第二批第一年），精密制造实力和竞争优势得到国家主管部门的认可。专精特新，指专业化、精细化、特色化和创新能力强。根据工信部 2018 年文件，专精特新“小巨人”企业是“专精特新”中小企业中的佼佼者，是专注于细分市场、创新能力强、市场占有率高、掌握关键核心技术、质量效益优的排头兵企业。

公司依靠突出的精密工程研发能力、良好的产品品质及优质服务能力，获得了较高的市场信誉和市场认可度，并成为舜宇光学、安费诺、海康威视、大华股份等细分行业龙头企业的重要供应商。其中，舜宇光学车载镜头、手机镜头市场占有率连续多年位居全球首位，手机摄像模组市场占有率位居全球前二，市场地位突出，公司在其同类货物采购体系中综合排名第二，处于较为重要的地位。而安费诺为全球最大的科技互连、传感器和天线解决方案提供商之一，截至报告期末公司在安费诺同类产品采购中位列前三名，竞争优势突出。

（三）主要竞争对手简况

公司的精密结构件产品主要应用于智能手机、可穿戴设备、智慧安居及汽车电子等领域，其中智能手机为最主要的应用领域。结合公司的产品特点及应用领域特征，选取公司的主要竞争对手为舜炬光电、恒光塑配、泓耀光电、昀冢科技、鼎通科技和长盈精密，具体如下表所示：

公司简称	公司简介
舜炬光电	余姚市舜炬光电有限公司成立于 2013 年，注册地位于浙江省余姚市阳明街道舜宇西路 392 号，法定代表人为苏国斌。经营范围：光电仪器及配件、光学仪器及配件、塑料制品、五金件、电子元器件、汽车零配件、精密模具的制造、加工；化工原料（除危险化学品）、汽车零配件的批发、零售；自营和代理货物和技术的进出口，但国家限定经营或禁止进出口的货物和技术除外；日用品、电子产品、塑料制品、化妆品的网上销售。
恒光塑配	余姚市恒光塑料配件有限公司成立于 2016 年，注册地位于浙江省余姚市舜宇西路 188 号，法定代表人为陆文英。经营范围：塑料制品、塑料配件、模具及配件的制造、加工；自营和代理货物和技术的进出口，但国家限定经营或禁止进出口的货物和技术除外。
泓耀光电	宁波泓耀光电部件有限公司成立于 2012 年，注册地位于浙江省余姚市朗霞街道香铃路 9 号，法定代表人为方科杰。经营范围：光电部件、塑料制品、模具、金属制品的制造、加工；自营和代理货物和技术的进出口，但国家限定经营或禁止进出口的货物和技术除外。
昀冢科技	昀冢科技是业内领先的专业研发、生产和销售摄像头光学模组和音圈马达中的精密电子零部件生产商，公司精密电子零部件产品目前主要应用于智能手机摄像头领域。
鼎通科技	鼎通科技是一家专注于研发、生产和销售通讯连接器精密组件和汽车连接器精密组件的高新技术企业，公司生产的通讯连接器组件主要应用于通信基站、服务器等超大型数据存储和交换设备。
长盈精密	长盈精密是一家研发、生产和销售智能终端零组件、新能源汽车零组件、智能装备及系统集成的规模化制造企业，以产品设计、精密模具设计和智能制造为核心竞争力。

资料来源：各公司公告、官网及工商信息查询等公开披露信息

（四）同行业可比公司对比情况

公司的主要竞争对手舜炬光电、恒光塑配和泓耀光电均未上市，因此主要选取上市公司昀冢科技、鼎通科技和长盈精密作为发行人的同行业可比上市公司。

截至报告期末，发行人与同行业可比上市公司在经营情况、技术实力、关键业务数据等方面的比较情况如下：

1、经营情况对比

公司简称	主营业务	主要产品	应用领域	主要客户
昀冢科技	摄像模组和音圈马达中的精密电子零	注塑件、金属插入成型件（IM）、芯片插	以手机光学为代表的消费电	三美集团、新思考电机、湖

公司简称	主营业务	主要产品	应用领域	主要客户
	部件的研发、生产和销售	入集成件（CMI）、金属冲压件、绕线和组装品等精密电子零部件、模具及电镀加工等	子类，向汽车、家电延伸	南新视、TDK集团、中蓝电子、丘钛科技、五方光电、水晶光电、欧菲光等
鼎通科技	通讯连接器精密组件和汽车连接器精密组件的研发、生产和销售	连接器组件和模具，其中连接器组件包括通讯连接器组件（高速背板连接器和I/O连接器组件）和汽车连接器组件，模具产品包括精密模具和模具零件	通讯（通信基站、服务器、交换机等数据存储和交换设备）和汽车领域（家用汽车电子控制系统）	安费诺、莫仕、中航光电、泰科电子、哈尔巴克等
长盈精密	电子连接器及智能电子产品精密小件、新能源汽车连接器及模组、消费类电子精密结构件及模组等的开发、生产和销售	连接器及附件、电磁屏蔽件、金属外观（结构）件、硅胶结构件、用于新能源汽车的电连接系统零组件及模组等	手机、智能穿戴、新能源汽车、机器人及工业互联网等领域	北美大客户、三星、特斯拉等
发行人	精密结构件的研发、生产和销售	镜筒、隔圈、压圈、镜座、底座、摄像模组载体及屏蔽罩、智能手表天线、耳机内壳、光学透明件等	智能手机、可穿戴设备、智慧安居、汽车电子等领域	舜宇光学、安费诺、海康威视、大华股份等

资料来源：各公司公告、互动易问答及官网等公开披露信息。

与昀冢科技相比而言，虽然昀冢科技目前亦主要专注于手机光学领域结构件产品，但公司产品主要为注塑件和 IM 件，不涉及芯片插入集成件（CMI）、绕线和组装品等精密电子零部件产品等，产品类型相对较为集中。同时，就手机光学领域产品而言，昀冢科技产品多为摄像模组其他组件，包括支架、滤光片组件和基座、载体等音圈马达的内部精密电子零部件，而报告期内公司产品更多集中于光学性能和精度指标等要求更高的镜头组件产品，如镜筒、隔圈、压圈等，该类产品为手机镜头的关键组成部件之一，不仅对镜片及镜头前端部件起到固定及支撑的作用，还具有抑制成像过程中杂散光的功能，具有较高的附加值，对公司精密模具的开发制造能力和生产制程的管控能力均提出更高的要求。此外，根据昀冢科技招股说明书，其销售仍主要集中在手机光学领域，并正在逐步向汽车和家电等领域延伸，而公司除手机光学领域产品外，在可穿戴设备、智慧安居、汽车电子等领域均已形成一定的销售规模，报告期内，公司可穿戴设备销售规模实现快速增长。

与鼎通科技相比而言，鼎通科技产品主要为运用于通信基站、服务器、交换机等超大型数据存储和交换设备的通讯连接器组件和运用于家用汽车电子控制系统的汽车连接器组件，虽然公司可穿戴设备类产品中的天线产品也属于连接器的一种，在客户类型和生产工艺等方面具有一定的相似性，但鼎通科技不涉及公司产品所运用的智能手机、可穿戴设备和智慧安居等领域，且主要客户中除安费诺外，鼎通科技与公司的其他主要客户不存在重合性。此外，鼎通科技不涉及光学领域相关产品，而公司除部分天线、耳机壳和笔记本散热元件等产品外，其他主要产品均为光学领域，相关产品除需满足一般的固定、支撑、散热、连接、防护功能外，还需符合相关光学性能指标的要求。

与长盈精密相比而言，长盈精密上市日期较早，营业规模大，业务涵盖范围广，产品线更为丰富，其除智能手机和智能穿戴类产品外，还包括笔记本电脑和平板电脑相关零组件产品，同时涉足新能源汽车零组件领域、机器人和工业互联网等领域。随着公司资金实力逐步增强，产能规模不断扩大，公司的业务范围和产品类型也将得到进一步拓展。

2、技术实力对比

公司简称	发明专利数量	研发人员数量	核心技术	精密制造相关的技术指标
昀冢科技	截至2021年末，发明专利数量为10项	截至2021年末，研发人员数量为168人，占公司总人数的16.58%	3D化模具设计技术、超精密加工技术、材料改性技术、多轴机械手、三合一摆盘机、机器视觉检测（AOI）装置、全自动点锡贴片机、全自动马达组装设备等	产品重复精度可控制在±1 微米以内；CNC 加工最小形状宽度 0.04 毫米、表面粗糙度最低 Rz0.4；放电加工尺寸精度最高±1.5 微米、阴角最小 R0.02mm、表面粗糙度最低 Rz1.0
鼎通科技	截至2021年末，发明专利数量为27项	截至2021年末，研发人员数量为177人，占公司总人数的8.14%	精密模具设计开发技术、全自动卷对卷式信号 PIN 注塑成型技术、汽车连接器全自动信号 PIN 埋入技术、自动裁切/抓取/注塑及检测一体化技术等	冲压模具零件精度可达±0.001 毫米，模具整体制造精度达到±0.003 毫米，表面粗糙度达到 Ra0.04
长盈精密	官网披露发明专利数量为398项	截至2021年末，研发人员数量为8,346人，占公司总人数的28.60%	产品设计技术、精密模具设计开发技术、精密模具及精密夹治具加工技术、精密冲压技术、自动化组装设备开发应用技术等	拥有±2 微米级精度加工能力
发行人	截至2021年	截至2021年末，研发人员	标准化模具设计技术、数字化模具验证技术、	注塑产品稳定量产精度可达±1 微米，冲压产品稳定量产

公司简称	发明专利数量	研发人员数量	核心技术	精密制造相关的技术指标
	末，发明专利数量为10项	数量为74人，占公司总人数的9.95%	五金级进模具设计技术、超精密模具加工技术、球面抛光技术、模具快装与定位技术、自动裁切胶口分穴摆盘整机技术、副臂自动机械手、激光打标自动化技术、托盘上下料自动化技术、注塑成型技术、模内剪切技术、IM 双层料带定位技术等	精度可达±2 微米，IM 件产品稳定量产精度可达±15 微米；模具零件加工精度可达 0.3 微米；球面抛光精度可达 0.5 微米，表面粗糙度可达 Rz0.1（相当于 Ra0.012）

注：① 资料来源于各公司公告及官网公开披露信息，其中昀冢科技、鼎通科技的发明专利和研发人员数量分别取自其 2021 年年度报告，长盈精密发明专利和研发人员数量分别取自其官网公开披露信息和 2021 年年度报告；
② Ra / Rz 指表面粗糙度的计量单位，表面粗糙度越小，则表面越光滑，Ra 和 Rz 可根据数值对照换算表予以换算。

公司掌握的核心技术与公司主营业务的开展紧密结合，主要集中于模具设计加工、自动化制造以及生产工艺等方面。与同行业可比上市公司相比，公司核心技术主要围绕智能手机、可穿戴设备和智慧安居等领域，涉及注塑、冲压和 IM 等工艺，并重点突破相关领域对公司精密结构件产品在高精度、复杂结构、高稳定性和高光学性能等方面的要求，同时具备向其他领域延伸和拓展的能力。

由于不同细分领域的产品工艺和结构存在差异，下游终端产品对结构件产品的精度水平等要求也各不相同，因而各公司披露的精密制造相关技术指标维度和标准不完全一致。整体而言，发行人在模具设计、模具加工方面处于较高竞争层次，尤其是在手机光学领域。

首先，公司具备较全面的模具设计能力，目前已掌握标准化模具设计和数字化模具验证技术，搭建了运转流畅的标准化模具设计平台，同时运用多种计算机辅助设计技术对模具结构、注塑工艺仿真等方面进行反复验证，为模具结构的开发设计提供支持，使公司可满足客户对新产品的精密复杂模具开发需求。

其次，公司拥有先进的精加工设备，为制造高精度、高品质的精密模具和精密结构件提供了有效保障，在产品稳定量产精度和模具零件加工精度等技术指标方面具有一定的竞争优势。

截至报告期末，公司已取得的发明专利数量、研发人员占比低于同行业大部分可比上市公司，随着公司业务范围和产品类型的开拓，公司研发人员队伍将进行进一步扩充。

3、关键业务数据对比

2021 年度，公司与同行业可比上市公司的关键业务数据对比如下：

公司简称	营业收入（万元）	营业收入增长率	主营业务毛利率	加权平均净资产收益率
昀冢科技	51,970.41	-6.14%	27.41%	3.63%
鼎通科技	56,798.65	58.76%	36.28%	14.32%
长盈精密	1,104,651.50	12.74%	17.43%	-9.53%
平均值	404,473.52	21.79%	27.04%	2.81%
发行人	**33,524.99**	**32.72%**	**34.37%**	**22.08%**

注：数据来源于各公司公开披露的公告。

从收入规模来看，公司因受融资渠道较少和产能限制等因素的影响，与同行业可比上市公司相比仍存在一定差距，尤其长盈精密业务涵盖范围较广、产品线丰富，销售规模领先优势明显。未来，随着公司募投项目的推进以及核心客户群体的拓展，其收入规模将进一步扩大。

此外，公司主要产品智能手机精密结构件模具开发精度和产品精度要求高，对产品性能和生产工艺水平的要求也高，产品附加值更高，与同行业可比上市公司相比，公司在加权平均净资产收益率水平等方面具有一定竞争优势。

（五）公司的竞争优势和劣势

1、公司的竞争优势

（1）客户资源优势

通过长期的稳健经营，公司凭借突出的精密工程研发能力、良好的产品品质及优质服务能力，获得了较高的市场信誉和市场认可度，积累了优质且稳定的客户资源，包括舜宇光学、安费诺、海康威视、大华股份等细分行业龙头企业。

公司主要客户均具有较长的发展历史和行业内领先的市场规模，其中舜宇光学车载镜头、手机镜头市场占有率连续多年位居全球首位，手机摄像模组市场占有率位居全球前二；安费诺为全球最大的连接器制造商之一；海康威视和大华股份分别位居“全球安防 50 强”榜单中的第一名和第二名。

公司得到上述国际知名客户的认可，多次获得舜宇光学颁发的“核心供应商”和“优秀合作伙伴”、安费诺颁发的“年度最佳服务奖”、大华股份颁发的“交付配合奖”和“浙江省先进质量管理孵化基地项目优秀企业”等荣誉。

与国际知名客户合作，并成为他们的主要供应商，使得公司在市场竞争中具有明显优势：

① 客户合作关系稳定

国际知名电子厂商供应商体系的进入壁垒高，考核周期长，但合作关系稳定。目前，公司与舜宇光学的合作年限长达十四年以上，与海康威视、大华股份等主要客户的合作年限亦接近十年，具有较强的客户粘性。

② 订单可持续性强

国际知名客户经营状况良好，发展稳定，业务量大且可持续性强，其自身业绩随着下游智能手机、可穿戴设备、汽车电子等市场规模的增长亦不断增长。公司伴随优质客户共同成长，为未来业务持续发展奠定坚实基础。

③ 提升公司综合竞争力

客户高标准的要求带动公司在研发设计、工艺革新、品质管控等方面不断提高，提升公司综合竞争力。

④ 回款风险低

知名客户的信用度高，回款能力强且违约风险低，使公司经营风险低。

⑤ 利润水平稳定

知名电子厂商的产品市场认可度高，产品档次处于较高水平，其自身产品的毛利率水平较高，因而在选择供应商时更注重产品质量、生产稳定性、批量供货能力及研发创新能力，关注产业链的健康、持续发展，使得公司可获得相对稳定的利润水平。

（2）研发与技术优势

公司为高新技术企业，被认定为宁波市企业工程技术中心，并担任第三届浙江省橡胶塑料及制品标准化技术委员会委员和浙江省模具工业联合会理事单位（2021 年-2026 年）。截至报告期末公司共获得 78 项专利授权，其中发明专利 10 项。公司的研发技术优势主要表现在：

① 精密模具开发制造优势

公司突出的精密模具开发制造能力是高精度结构件产品生产的重要保障，也是公司保持并提升市场竞争地位的核心优势。自 2008 年至今，公司已连续七届（每两年一届）获得中国模具工业协会颁发的“精模奖”一等奖，具有行业领先优势。此外，公司是工信部认定的第三批专精特新“小巨人”企业和工信部建议

支持的国家级专精特新“小巨人”企业（第二批第一年），展现了公司在精密制造行业突出的创新能力，和较高的专业化、精细化、特色化的研发与制造水平。

首先，公司经过长期的积累已搭建了运转流畅的标准化模具设计平台，建立了涵盖多领域且数量众多的模具设计参数数据库，不仅可通过快速导入匹配度较高的模具数据资料，提高模具设计效率，还可熟练运用多种计算机辅助设计技术为模具结构的创新设计提供支持，使公司可满足客户各类高精度产品的复杂模具结构开发需求。

就深度而言，公司在手机光学领域的模具开发上具有较深的技术沉淀，熟悉并擅长摄像模组组件产品的模具开发，拥有超过 2,000 余组手机光学领域的模具设计参数，单就手机镜头组件而言，目前公司技术水平已覆盖超广角、长焦、连续变焦、潜望式、大像面等多种特殊功能镜筒的专用模具结构开发，可满足各大品牌手机的多摄组合方案需求。同时，公司不断优化迭代模具设计方案，对智能手机摄像功能的升级换代需求做出快速反应，持续协助客户解决技术难题，开发光学性能更高的产品。如公司通过改变模具关键零件的角度设计以及表面处理方法，成功帮助客户改善了产品杂散光问题，提高了客户产品的光学性能及市场竞争力。2021 年 8 月，由公司为主起草的《手机摄像模块用塑料结构件》标准（编号为 T/ZZB 2252-2021）经由浙江省品牌建设联合会批准成为“品字标”团体标准。

就广度而言，公司除深度专研手机光学领域外，在可穿戴设备、智慧安居和汽车电子等领域均已形成稳定量产产品供应，如耳机内壳、智能手表天线和光学透明件等，拥有不同类别产品的成功开发经验和技术储备，当客户具有新领域的业务开拓需求时，公司可及时为客户提供新产品模具开发的技术支持，帮助客户赢得市场先机。如公司借助过往新产品的开发经验，迅速理解客户需求，报告期内成功协助客户高效完成了 VR 眼镜镜筒等产品的开发，有力配合客户在新兴光学领域的业务拓展。

其次，公司主要研发技术人员在精密制造行业均有丰富的经验积累，具备敏锐的市场洞察能力、应变和创新能力。例如公司在整体式模具结构的基础上，成功研发了快速拆装模具结构，大幅减少了模具拆装和加温时间，使作业效率整体提升，且更能保证产品生产的精度和稳定性。

最后，公司高档次的精加工设备为制造高精度、高品质的精密模具提供了有

效保障。目前，公司主要的精加工设备从瑞士、日本、德国等发达国家进口，具有功能多样性、自动化智能化程度高、加工精度高且稳定、加工尺寸范围广等特点。公司模具零件加工精度可达 0.3 微米，球面抛光精度可达 0.5 微米，表面粗糙度可达 Rz0.1（相当于 Ra0.012）。

② 工艺集成与创新优势

公司具备行业领先的生产工艺水平，目前在注塑工艺、冲压工艺、IM 工艺、硬化工艺等方面均有深厚的积累，工艺种类丰富，拥有多品类产品的研发生产能力，针对客户不同新产品的结构性能特点，快速设定工艺流程，精准控制各工艺环节的关键参数，保证相关产品的批量稳定生产，具备较好的业务延展性。如公司生产的摄像模组载体，工艺流程繁杂，除常规注塑、冲压工艺外，还包括裁切、清洗、激光打码和 AVI 检测等工序，每道工序均有较高的精度要求，且均会影响最终产品生产的精度和稳定性。公司最终凭借在工艺排布、制程管控等方面突出的研发创新能力，在客户同类产品供应商中，率先完成技术突破，使相关产品在新机发布上市前顺利实现规模量产。

同时，公司通过长期技术经验的积累，持续优化创新产品的生产工艺流程。例如：A、在模具扩穴方面，通过不断的研发突破，公司部分产品由一模八穴量产水平提升为一模十六穴量产水平，部分产品甚至实现了一模三十二穴的量产突破，提高了生产效率；B、在缩短成型周期方面，公司成功研发了 3D 随行水路胶口套冷却主流道的模具结构，并配合副臂机械手夹取料把，使镜筒、隔圈类产品成型周期由 13.5-16 秒，下降至 9-11 秒。

（3）产品质量优势

精密结构件产品的质量对终端产品的性能实现具有重要影响，因而客户一般均将供应商供货的品质及稳定性作为对其的重要考核指标之一。

公司一直高度重视产品的质量管理工作和产品的品质提升，先后通过 ISO9001 质量管理体系认证和 IATF16949 汽车行业质量管理体系认证，目前公司产品具有突出的高精密、高性能和高附加值的特征，稳定量产的产品精度达±1 微米，且可在高倍显微镜下通过无毛刺、无拉伤、无色差等外观缺陷的检验，同时公司产品在满足基本的固定、支撑、散热、连接、防护等功能基础上，还可帮助提升客户产品的光学性能。

公司可保证产品在高精度水平下的批量稳定生产，主要得益于：

① 公司具备突出的精密模具开发制造能力，且采用面向生产的开发设计策略，充分考虑生产要求，从源头上避免产品开发与批量生产误差问题；

② 公司具有较高的自动化生产水平，且持续推进数字化智能加工车间的建设，不仅提高了生产效率，还有效减少了人为操作的失误，保证生产的一致性和连贯性；

③ 公司拥有大量经验丰富的技术工人和管理人员，核心业务骨干具有十余年的行业从业经验，对精密制造领域的技术方法、生产工艺等都有着深刻的理解和认识；

④ 公司具备先进的生产设施条件。一方面，车间环境最高可达百级无尘车间，可充分保证生产环境的稳定性；另一方面，公司注塑、冲压等环节主要生产设备为全球先进的进口设备，其加工能力和可实现的加工效果为业内领先水平，从硬件层面为公司产品的加工精度及稳定性提供了保证。

（4）快速服务能力优势

智能手机、可穿戴设备等快速消费电子产品的终端需求变化快，为抢占市场份额，抢先打造爆款产品，各大品牌厂商每年均竞相推出新机型，并花大量资金进行前期推广，故整体而言公司下游产品的时效性较强，若产品开发设计或量产环节出现延误，将严重影响新品上市时间，给客户造成重大损失。因此，下游品牌厂商大都要求上游供应商具备快速服务能力。公司从模具设计到最终交付产品最快可在十天内完成，快速交付能力在精密制造行业中处于领先水平，具体表现为：

① 同步开发优势

公司从事精密制造行业多年，具有丰富的专业经验和领先的技术优势，且与主要客户具有较长时间的合作历史，熟悉主要客户的研发设计需求及演变趋势，可有效缩短沟通轮次及磨合时间。在客户新产品设计与开发的早期阶段，公司充分借助模流分析等技术，并利用自身成熟的技术和工艺水平，预先就客户产品设计的合理性进行判断，为客户产品的设计提供改进建议，以减少试验次数，缩短产品开发周期。

② 自动化生产优势

公司一直高度重视提升自动化生产水平，除采购通用的自动化生产设备外，还向供应商定制非标准的自动化设备，并结合公司不同产品的生产工艺流程特

点，重点针对人工耗用量大的裁切、分穴、摆盘、喷码、锁扣、包膜、贴标和检验等环节，进行自动化设备的改造和研发，不断提高自动化设备的通用性和工艺集成性，提高了生产效率，缩短了产品交付周期。

③ 高效管理优势

报告期内，公司组织架构设置贴合公司不同阶段的生产经营特点，截至本招股说明书签署日，公司制造中心、品质中心、研发中心和职能中心等良好协作配合，整体形成了短、平、快的决策响应机制，可针对不同客户的个性化需求快速作出响应。

④ 区位服务优势

公司坐落于享有“模具之乡”美誉的浙江省余姚市，地处我国经济发达的长三角地区，区域内工业发达，制造企业众多，上下游配套完善，具备较强的精密模具及精密结构件的集群效应。同时，公司主要客户和供应商均处于江浙周边地区，交通上的便利使公司能够与区域内的客户进行良好的沟通，及时了解并快速响应客户的最新需求，为客户提供高效且优质的服务，进而形成稳定的合作关系。

（5）规模生产优势

精密结构件行业需要持续投入高价值的精密模具加工设备、精密注塑和冲压设备及高精度检测设备等用于模具制造、成型加工、产品检测等环节，固定资产投入较高，因而成本构成中制造费用占比高，规模效应明显。此外，公司主要客户均为各细分行业龙头企业，订单稳定且需求量大，需企业拥有相应的生产规模和持续稳定的批量供货能力。

公司专注于精密制造业务的发展，是业内规模较大、技术先进的精密结构件生产商之一。截至报告期末，公司拥有主要的模具精加工设备 66 台、注塑生产设备 252 套，具有承接龙头企业大规模订单的能力。龙头企业的业务量大且持续性强，使公司生产设备的整体利用率较高。较高的产能利用率利于制造费用的分摊，降低平均生产成本，带来经济效益，同时又可提升产品及工艺的稳定性。此外，不断累积的生产管控经验，使公司能够在对各个生产环节充分熟练的基础上持续优化工艺流程，提升生产效率，缩短产品交付周期，降低成本，维持良好的客户关系。

2、公司的竞争劣势

（1）部分生产环节产能不足

近年来，公司业绩稳步提升，虽然公司目前已经具备一定的规模化生产能力，但下游客户对公司产品的需求日益增长，使公司部分生产环节仍存在产能不足的问题。为把握行业发展机遇，巩固并扩大公司市场占有率，公司需进一步提升生产能力，弥补部分生产环节产能的不足。

（2）资金实力有限

随着近年来业务规模快速扩大，公司需持续进行固定资产投资，所需营运资金亦同步增加，但公司缺乏多元化的融资渠道，目前主要以自有资金、经营积累和银行贷款等方式解决经营所需资金，公司急需通过多种融资渠道增强自身资金实力，缓解资金压力。

（3）业务领域及产品类别相对集中

报告期内，公司虽然在可穿戴设备、智慧安居和汽车电子等领域均有一定规模的销售，但智能手机光学领域产品的销售收入整体仍占主营业务收入的三分之二以上，业务发展在较大程度受智能手机下游市场整体规模和需求变化的影响。为提高公司应对下游市场需求突变和行业竞争加剧等风险的能力，公司需进一步优化产品应用领域比重，提高可穿戴设备等领域产品销售规模的占比。同时，随着公司经营规模和产能规模的扩大，适时布局新兴业务领域，提高公司综合竞争实力。

此外，公司产品按工艺类别目前主要集中于注塑件和 IM 件，与部分同行业上市公司相比，产品线相对单一，未来仍需不断丰富产品线，完善产品及业务体系，以更好地满足优质大客户的多样化产品需求，不断壮大自身业务规模。

（4）研发投入仍待加强

精密结构件行业为技术密集型行业，需持续的研发投入，不断进行新产品和新技术的开发，以满足下游客户产品快速升级换代的需求。报告期内，公司产品类型和服务客户较为集中，研发费用率低于同行业大部分可比公司，公司仍需加大研发投入，积极拓展产品种类和应用领域，进一步提升综合服务能力。

（5）地理位置不利于人员招聘

公司生产经营场所位于浙江省余姚市，虽处于经济发达的长三角地区，但相

比区域内其他一二线城市而言，余姚市经济实力较弱，教育资源及医疗资源相对匮乏，对人才吸引力不足，从而对公司的人员招聘形成一定的阻碍。随着公司经营规模的扩大及业务领域的拓展，公司不仅对生产人员的需求增加，还存在对研发、管理和销售等领域的经营管理人才较大的需求缺口，尤其是高层次的技术与管理类的复合型人才。公司仍需进一步提高在行业中的知名度，并不断完善人才激励与培养机制，加大人才引进力度，扩充高端人才储备，以适应公司的快速发展并应对越发激烈的行业竞争。

四、公司主营业务情况

（一）主要产品的生产与销售情况

1、公司产能及产量情况

公司生产制造的精密结构件为定制件，其产能、产量受制于关键瓶颈生产设备，同一台关键瓶颈生产设备对应的不同定制件的产能、产量不尽相同。

注塑是精密结构件生产制造首道主工序，注塑机也是公司生产设备中价值最高的关键设备，故公司使用注塑机产能对整体产能及其利用情况进行统计。使用该方法计算的产能利用率只表示注塑环节的产能利用率，存在一定局限性。

报告期内，公司精密结构件注塑环节的产能和产量情况如下：

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
产能（万件）	265,134.88	260,027.90	189,446.83
产量（万件）	194,568.57	195,338.55	204,411.11
产能利用率	73.38%	75.12%	107.90%

2019 年公司产能利用率已饱和。基于对未来订单持续增长的合理预计，公司于 2019 年末及 2020 年初添置了较多注塑设备以扩充产能，然而受新冠疫情影响，公司的生产运营受到一定影响，消费类电子产品市场需求亦出现阶段性疲软，导致公司出现阶段性开工率不足，全年产能利用率较低。随着我国新冠疫情逐步得到控制，公司及下游客户的生产经营活动均恢复至正常水平，客户订单需求旺盛。

2020 年底，公司即启动为安费诺产品扩产计划，并在 2021 年度持续发生装修生产车间、购买机器设备、开发生产性模具、招聘及培训相关人员等事项，但新项目生产放量在 2021 年 5 月及之后；其次，安费诺部分产品工艺复杂、制程

相对较长，规模生产前设备调试时间更长。故受安费诺产品产能爬坡和量产后产品结构发生较大变化的影响，公司 2021 年度产能利用率偏低。

2、主要产品产量、销量和产销率情况

报告期内，公司主要产品的产销情况如下：

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
产量（万件）	176,229.81	184,723.25	190,918.55
销量（万件）	173,579.52	183,978.66	188,687.72
产销率	98.50%	99.60%	98.83%

3、主要产品销售收入情况

报告期内公司主要产品销售收入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、经营成果分析”之“（一）营业收入分析”。

4、报告期内主要产品销售价格变动情况

公司精密结构件系根据客户个性化需求而生产，定制化程度高，为非标准产品。受产品应用领域、产品种类、规格型号、功能用途、结构设计、工艺参数、升级换代等诸多因素的影响，即使同类产品的单价亦存在较大差异。

报告期内，公司产品平均销售价格（按产品应用类别列示）情况如下：

单位：元

产品应用类别	2021 年度		2020 年度		2019 年度
	平均单价	变动幅度	平均单价	变动幅度	平均单价
智能手机	0.1602	64.14%	0.0976	0.21%	0.0974
可穿戴设备	0.3048	-34.87%	0.4680	-10.98%	0.5257
智慧安居	1.1365	52.45%	0.7455	19.91%	0.6217
汽车电子及其他	0.7944	-45.24%	1.4506	23.46%	1.1750

报告期内公司主要产品销售价格变动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、经营成果分析”之“（三）毛利及毛利率分析”。

5、主要产品的销售区域分布情况

公司产品内销、外销及占主营业务收入比重如下：

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
内销	32,740.18	99.92%	24,969.52	100.00%	24,321.31	99.87%
外销	25.26	0.08%	0.78	0.00%	32.30	0.13%
合计	**32,765.44**	**100.00%**	**24,970.30**	**100.00%**	**24,353.61**	**100.00%**

报告期内公司的产品销售主要为境内销售，境外销售整体占比低于 0.2%。

6、报告期内前五名客户的销售情况

报告期内，公司前五名客户销售情况如下：

期间	序号	客户名称	主要产品种类	销售金额（万元）	占当期营业收入的比重
2021 年度	1	安费诺	智能手机精密结构件、可穿戴设备精密结构件等	14,303.58	42.67%
	2	舜宇光学	智能手机精密结构件等	13,607.23	40.59%
	3	长益光电	智能手机精密结构件	2,331.73	6.96%
	4	大华股份	智慧安居精密结构件	675.48	2.01%
	5	海康威视	智慧安居精密结构件	543.59	1.62%
	合计			**31,461.62**	**93.85%**
2020 年度	1	舜宇光学	智能手机精密结构件等	15,755.55	62.37%
	2	安费诺	可穿戴设备精密结构件等	3,998.17	15.83%
	3	长益光电	智能手机精密结构件	2,564.77	10.15%
	4	大华股份	智慧安居精密结构件	628.92	2.49%
	5	福光股份	智慧安居精密结构件	524.34	2.08%
	合计			**23,471.75**	**92.92%**
2019 年度	1	舜宇光学	智能手机精密结构件等	17,384.98	70.55%
	2	安费诺	可穿戴设备精密结构件等	1,695.17	6.88%
	3	长益光电	智能手机精密结构件	1,675.94	6.80%
	4	海康威视	智慧安居精密结构件	802.43	3.26%
	5	大华股份	智慧安居精密结构件	799.80	3.25%
	合计			**22,358.32**	**90.74%**

注：受同一实际控制人控制的客户合并计算。其中：舜宇光学包括浙江舜宇光学有限公司、宁波舜宇光电信息有限公司、信阳舜宇光学有限公司、余姚舜宇智能光学技术有限公司、上海舜宇阳明精密光学有限公司、舜宇光学（中山）有限公司、宁波舜宇车载光学技术有限公司、Sunny Automotive Vina Co., Ltd.、浙江舜宇智领技术有限公司（曾用名：宁波为森智能

传感技术有限公司）；安费诺包括上海安费诺永亿通讯电子有限公司、Amphenol Taiwan Corporation、安费诺永亿（海盐）通讯电子有限公司；长益光电包括东莞市长益光电股份有限公司（曾用名：东莞市长益光电有限公司）、江西省长益光电有限公司；大华股份包括浙江大华科技有限公司、浙江大华智联有限公司、浙江大华技术股份有限公司、杭州华橙网络科技有限公司；福光股份包括福建福光股份有限公司、福建福光天瞳光学有限公司；海康威视包括杭州海康威视数字技术股份有限公司、杭州海康威视科技有限公司、重庆海康威视科技有限公司、杭州海康汽车技术有限公司、杭州海康汽车软件有限公司。

报告期内公司对前五名客户的销售收入占公司当期营业收入的比例分别为90.74%、92.92%和93.85%。

公司贯彻执行“聚焦优质大客户战略”，主要客户均为细分行业龙头企业。公司董事、监事、高级管理人员和其他核心人员及其关联方或持有公司5%以上股份的股东与上述客户不存在关联关系，也未在其中占有权益。

报告期内，公司向舜宇光学销售收入占当期营业收入的比例分别为70.55%、62.37%和 40.59%。此外，舜宇光学存在指定其产业链合作厂商向公司采购的情形，在由舜宇光学指定采购情况下，舜宇光学对其产业链合作厂商向公司下达的订单具有实质决策权。报告期内，公司向舜宇光学及其产业链合作厂商的合计销售收入占当期营业收入的比例分别为81.12%、75.52%和50.38%，公司对舜宇光学存在重大依赖，但对公司不构成重大不利影响，具体如下：

（1）舜宇光学自身经营状况良好，不存在重大不确定性

舜宇光学（证券代码：2382.HK）成立于 2006 年（其前身余姚县第二光学仪器厂成立于 1984 年），长期聚焦于光学产品领域，是中国领先的光学产品制造企业，其中车载镜头、手机镜头市场占有率连续多年位居全球首位，手机摄像模组市场占有率位居全球前二，市场地位突出。根据 wind 统计数据，2018 年度-2021 年度，舜宇光学主营业务收入分别为259.32 亿元、378.49 亿元、380.02 亿元和374.97 亿元，净利润分别为24.91 亿元、39.91 亿元、48.72 亿元和49.88 亿元，其经营状况持续良好，不属于重大不确定性客户。

（2）公司与舜宇光学建立了长期稳定的合作关系

① 公司与舜宇光学的合作背景

在公司成立之前，公司实际控制人杨炯已和舜宇光学展开合作。2000 年，舜宇光学因产品升级对工装夹具制作需求增加，但因国外进口报关手续繁琐，希望能在余姚当地寻找合适的供应商。而杨炯了解到了舜宇光学对工装夹具的具体需求，经反复研究后成功制作，且产品经舜宇光学验收合格，后杨炯于 2000 年

10 月开办了个体工商户余姚市贝隆精密模具厂（以下简称“贝隆模具”），双方开始建立合作关系。

双方合作期间，贝隆模具对模具业务不断加大投入并获得了一定的发展，后续随着舜宇光学的治具制作需求减少，模具需求量不断增加，贝隆模具主动抓住市场机遇，并通过了舜宇光学进一步的考察与评估，获得其模具制作订单，为公司成立后双方展开合作奠定了良好的基础。

② 公司与舜宇光学合作长期稳定

在贝隆模具与舜宇光学的良好合作基础上，2007 年公司正式成立，继续满足舜宇光学对模具制作的需求，并于 2008 年开始承接舜宇光学的注塑产品订单，盈利模式逐步由模具制作加工转变为以注塑产品为主。与舜宇光学合作期间，公司能及时洞察市场需求并快速响应，推动业务不断发展壮大。2016 年度至 2021 年度，公司向舜宇光学的销售收入情况具体如下所示：

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度	2018 年度	2017 年度	2016 年度
销售金额	13,607.23	15,755.55	17,384.98	10,577.01	7,461.05	4,454.56

注：2016 年度、2017 年度数据未经发行人申报会计师审计。

公司向舜宇光学销售收入由 2016 年 4,454.56 万元增长至 2021 年的 13,607.23 万元，年复合增长率为 25.02%，保持较快增长。

同时，凭借多年深耕于精密模具及精密结构件领域的积累，公司在新产品开发、产品质量、交付速度等方面形成了自身的竞争优势，亦为舜宇光学的业务发展提供了有力支持。如公司通过改变模具关键零件的角度设计以及表面处理方法，成功帮助舜宇光学改善了产品杂散光问题，提高了其产品的光学性能。

在保证产品质量及交付效率的基础上，公司与舜宇光学保持良好的业务往来，成为舜宇光学的重要供应商，在舜宇光学同类货物采购体系中综合排名第二，并多次获得舜宇光学颁发的“核心供应商”和“优秀合作伙伴”。且公司自 2007 年成立开始与舜宇光学展开业务合作，至今已有十四余年的合作历史，双方形成了稳定合作关系，不存在重大不确定性。

（3）公司与舜宇光学体系内多个业务主体展开合作

舜宇光学是控股型公司，生产经营主要通过其各子公司进行，如其子公司浙江舜宇光学有限公司、宁波舜宇光电信息有限公司、宁波舜宇车载光学技术有限公司等均是舜宇光学从事生产业务的主体，公司主要与其各子公司之间直接进行

业务交易。

报告期内，舜宇光学体系内与公司进行交易的所有主体名称、开始合作时间以及向公司采购的主要产品种类具体如下：

客户名称	开始合作时间	主要产品种类	客户分类
浙江舜宇光学有限公司	2007 年	智能手机镜头组件/可穿戴设备精密结构件	I 类客户
上海舜宇阳明精密光学有限公司	2014 年		
宁波舜宇光电信息有限公司	2010 年	智能手机摄像模组其他组件	II 类客户
信阳舜宇光学有限公司	2015 年		
宁波舜宇车载光学技术有限公司	2008 年	汽车电子精密结构件	III 类客户
浙江舜宇智领技术有限公司	2015 年		
Sunny Automotive Vina Co., Ltd.	2019 年		
舜宇光学（中山）有限公司	2016 年	智慧安居精密结构件	IV 类客户
余姚舜宇智能光学技术有限公司	2016 年		

从实质性分析，上述客户可分为 I 类、II 类、III 类和 IV 类客户：① 从主要产品分类情况而言，I-IV 类客户向公司采购的产品种类具有明显差异，对配套供应商及供应产品的要求各有不同，如客户对智能手机镜头组件产品的精度要求较高、对智能手机摄像模组其他组件产品供应价格较为敏感、对汽车电子精密结构件产品则更注重产品的品质及稳定性等；② I-IV 类客户分别由不同的管理团队独立运营，可自主选择配套供应商，决策体系相互独立；③ I-IV 类客户各自与公司进行独立的商业谈判，独立与公司签订合同、订单，互不影响。

总的来说，上述四类客户拥有独立的经营决策权和实施权，且公司与上述四类客户之间的交易是各自相互独立的，即与各类客户交易的达成都是独立决策、独立谈判和独立定价，与各类客户交易的合同、订单均为分别签订，各类客户之间的交易决策不互为条件和相互影响。对公司而言，上述四类客户实质是相互独立的不同客户，涉及的产品种类丰富且应用于多个领域，可以减弱单一客户主体或单一细分市场需求波动对公司的影响。

（4）公司对舜宇光学的销售收入占比高符合行业特性

手机镜头是公司产品的主要下游应用领域，而手机镜头领域的行业壁垒较高，舜宇光学、大立光等厂商占据主要优势地位。根据市场研究机构 TSR 的研究报告，2020 年全球手机镜头前两名厂商舜宇光学和大立光的出货量市场占有

率分别为 29.30%、25.30%，合计达 54.60%，市场集中度高。舜宇光学作为全球最大的手机镜头生产厂商，其业务规模大，具备明显的市场领先优势。

公司对舜宇光学的销售收入占比高与下游手机镜头行业集中度高、舜宇光学处于龙头地位的情况相符，不属于非因行业特殊性、行业普遍性导致对第一大客户集中度较高的情况，与行业经营特点一致，不存在下游行业较为分散而公司自身客户较为集中的情况。

（5）公司客户结构不断优化，业务具有持续性

① 公司不断优化客户结构，降低单一客户依赖的风险

报告期内，公司对舜宇光学、舜宇光学产业链合作厂商及其他客户的销售收入及占比情况具体如下：

单位：万元

客户名称	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	销售金额	占营业收入的比重	销售金额	占营业收入的比重	销售金额	占营业收入的比重
舜宇光学	13,607.23	40.59%	15,755.55	62.37%	17,384.98	70.55%
舜宇光学产业链合作厂商	3,284.21	9.80%	3,321.92	13.15%	2,603.75	10.57%
舜宇光学及其产业链合作厂商小计	16,891.44	50.38%	19,077.47	75.52%	19,988.73	81.12%
其他客户	16,633.55	49.62%	6,183.17	24.48%	4,652.33	18.88%
合计	**33,524.99**	**100.00%**	**25,260.64**	**100.00%**	**24,641.06**	**100.00%**

报告期内，公司向舜宇光学、舜宇光学产业链合作厂商及其他客户销售的主营业务毛利及占比情况具体如下：

单位：万元

客户名称	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	主营业务毛利	占主营业务毛利的比重	主营业务毛利	占主营业务毛利的比重	主营业务毛利	占主营业务毛利的比重
舜宇光学	4,152.90	36.88%	6,274.61	65.91%	7,871.12	75.25%
舜宇光学产业链合作厂商	834.48	7.41%	1,694.23	17.80%	1,263.70	12.08%
舜宇光学及其产业链合作厂商小计	4,987.38	44.29%	7,968.84	83.70%	9,134.82	87.34%
其他客户	6,274.00	55.71%	1,551.78	16.30%	1,324.54	12.66%

客户名称	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	主营业务毛利	占主营业务毛利的比重	主营业务毛利	占主营业务毛利的比重	主营业务毛利	占主营业务毛利的比重
合计	**11,261.38**	**100.00%**	**9,520.62**	**100.00%**	**10,459.36**	**100.00%**

整体来看，公司业务规模稳步增长，同时客户结构不断优化，降低了对舜宇光学及其产业链合作厂商的销售收入占比及主营业务毛利占比。公司对舜宇光学及其产业链合作厂商的销售收入占比由 2019 年的 81.12%下降至 2021 年的 50.38%；主营业务毛利占比由 2019 年的 87.34%下降至 2021 年的 44.29%，总体呈下降趋势。

2022 年 1-3 月，公司实现销售收入 8,832.77 万元，同比增长 39.17%；主营业务毛利 2,966.09 万元，同比增长 46.23%。其中，公司对舜宇光学及其产业链合作厂商销售金额为 3,972.15 万元，占比为 44.97%；主营业务毛利为 1,009.45 万元，占比为 34.03%（前述 2022 年 1-3 月数据未经审计）。

② 公司聚焦优质大客户，业务具有持续性

公司近年来积极贯彻执行“聚焦优质大客户战略”，随着业务规模的发展和产能规模的扩大，在确保原有业务良好稳定的基础上，公司有序开发新的优质大客户。如公司于 2018 年 4 月通过安费诺的供应商认证，并凭借出色的模具设计加工能力和制程管控能力，快速响应客户对产品结构和功能升级换代的需求，不断实现自身技术的创新和产品的突破，保证产品在批量生产时的精度和一致性，从而不断加深与客户安费诺的合作，量产产品种类不断增多。报告期内公司对安费诺的销售收入分别为 1,695.17 万元、3,998.17 万元和 14,303.58 万元，占营业收入的比重分别为 6.88%、15.83%和 42.67%，呈快速增长趋势。

安费诺等优质客户对供应商在产品质量和技术工艺等方面的要求高，前期考核周期较长，且从供应商资质认证到批量供货阶段，需要不断对制造工艺和技术参数进行调试，整体难度较大；该等行业龙头企业为确保产品质量和交付稳定，同时为节约前期认证成本和时间投入，一般不会轻易更换其体系内的合格供应商。

此外，公司积极与全球著名电子产品核心部件供应商三星电机（韩国最大的企业集团三星集团旗下公司）建立直接合作关系。2022 年来，公司与三星电机合作的支架项目已批量生产，双方进入实质性合作阶段。同时，公司正积极推进与三星电机马达部件（系 IM 件）项目的合作，该项目量产后市场订单需求量大。

未来随着合作的不断深入，三星电机有望成为公司又一主要大客户。

总体而言，公司凭借优质的产品质量及服务，与舜宇光学、安费诺、海康威视以及大华股份等全球多个知名厂商建立了良好的合作关系，在业内积累了较好的市场口碑，具有良好的客户基础；同时公司有序开拓新客户，客户群体持续壮大，产品种类愈加丰富，推动公司业务规模持续扩大。未来，公司客户结构将有序多元化，进一步降低对单一客户依赖的风险。

综上所述，报告期内公司对舜宇光学存在重大依赖，但对公司不构成重大不利影响。

（二）主要产品的原材料、能源及其供应情况

1、原材料采购情况

报告期内公司采购原材料（不含外协加工）明细如下：

单位：万元

材料类型	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	采购金额	占比	采购金额	占比	采购金额	占比
塑料粒子	4,496.26	64.55%	3,826.75	72.28%	4,115.13	74.62%
模具零件	1,626.67	23.35%	1,075.59	20.32%	1,230.35	22.31%
五金材料及其他	842.08	12.09%	391.90	7.40%	169.13	3.07%
总计	**6,965.01**	**100.00%**	**5,294.25**	**100.00%**	**5,514.62**	**100.00%**

公司采购原材料主要为塑料粒子和模具零件，均为生产经营所需，报告期内两者合计占比分别为 96.93%、92.60%和 87.91%。

2、主要原材料的价格变动情况

材料类型	2021 年度		2020 年度		2019 年度
	平均单价	变动幅度	平均单价	变动幅度	平均单价
塑料粒子（元/KG）	48.12	10.37%	43.60	9.44%	39.84
模具零件（元/个）	13.06	6.44%	12.27	-40.18%	20.51

报告期内，塑料粒子价格呈小幅增长趋势；模具零件不属于大宗商品，主要原材料为工模具钢等金属，其价格的主要影响因素为模具的用途、材质、工艺复杂程度等，模具零件均为定制化生产，故价格不存在可比性。

3、报告期内前五名供应商的采购情况

报告期内，公司向前五名供应商采购情况如下：

期间	序号	供应商名称	采购内容	采购金额（万元）	占当期采购总额的比重
2021年度	1	上海西野贸易有限公司	塑料粒子	1,198.33	11.04%
	2	上海众新五金有限公司	电镀加工	1,103.04	10.16%
	3	宁波市有为新材料科技有限公司	塑料粒子	1,026.64	9.46%
	4	上海烁通贸易有限公司	五金材料	559.79	5.16%
	5	上海怡康化工材料有限公司	塑料粒子	522.46	4.81%
	合计			**4,410.26**	**40.62%**
2020年度	1	上海西野贸易有限公司	塑料粒子	1,043.04	14.06%
	2	上海怡康化工材料有限公司	塑料粒子	584.96	7.88%
	3	上海吉塚电子有限公司	塑料粒子	489.91	6.60%
	4	上海众新五金有限公司	电镀加工	444.03	5.99%
	5	浙江舜宇光学有限公司	塑料粒子	443.73	5.98%
	合计			**3,005.68**	**40.51%**
2019年度	1	上海西野贸易有限公司	塑料粒子	1,136.82	15.54%
	2	上海吉塚电子有限公司	塑料粒子	567.99	7.77%
	3	上海怡康化工材料有限公司	塑料粒子	507.03	6.93%
	4	杭州申润物资有限公司	塑料粒子	334.07	4.57%
	5	冉创电子科技（昆山）有限公司	模具零件	267.82	3.66%
	合计			**2,813.73**	**38.47%**

报告期内，公司主要向贸易商采购塑料粒子，原因系上游塑料生产企业规模较大，且集中在日本、韩国、台湾等地区，一般通过贸易商对外销售产品。为了确保产品质量和稳定的供货渠道，舜宇光学利用自身行业地位与境外原厂家及其代理商协商后进行集中采购。随着采购规模的增长，公司加强了自主采购。

报告期内，公司不存在向单个供应商的采购比例超过总额50%或严重依赖于少数供应商的情形。上述供应商与公司不存在关联关系，公司的董事、监事、高级管理人员、其他核心人员和持股5%以上的股东没有在上述供应商中占有权益。

4、主要能源供应情况

公司能源需求主要为生产和办公用电，报告期内电力消耗情况如下：

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
用电量（万度）	2,270.90	2,046.59	1,582.65
电费（万元）	1,358.32	1,214.57	1,002.52
单价（元/度）	0.60	0.59	0.63

2020 年度，公司电费均价较低，主要系当地政府为支持企业发展，新冠疫情期间电费统一按原到户电价水平的 95%结算。2021 年度，公司电费单价较 2019 年度略有下降，主要原因系公司排产时更加合理地利用“峰谷”电价，享受到当地供电局给予的电费减免优惠。

五、公司主要资产情况

（一）固定资产

公司的固定资产主要包括房屋及建筑物、机器设备、运输工具、电子及其他设备。截至报告期末，公司固定资产原值为 37,467.81 万元，累计折旧为 9,259.95 万元，固定资产净值为 28,207.86 万元，综合成新率为 75.29%。具体情况如下：

单位：万元

项目	账面原值	累计折旧	账面净值	成新率
房屋及建筑物	5,229.22	630.42	4,598.80	87.94%
机器设备	28,634.83	7,438.07	21,196.77	74.02%
运输工具	362.74	181.18	181.56	50.05%
电子及其他设备	3,241.02	1,010.28	2,230.74	68.83%
合计	**37,467.81**	**9,259.95**	**28,207.86**	**75.29%**

1、主要机器设备

公司主要机器设备包括精密结构件生产设备、模具精加工设备和检测设备等。截至报告期末，公司拥有的主要机器设备情况如下：

设备类别	设备名称	数量（台）	原值（万元）	累计折旧（万元）	账面净值（万元）	成新率
精密结构件生产设备	注塑机	252	8,681.11	2,902.27	5,778.84	66.57%
	摆盘机	168	5,079.93	1,059.55	4,020.38	79.14%
	机械手	258	2,049.43	755.18	1,294.26	63.15%
	模温机	273	1,162.35	314.01	848.34	72.98%
	高速冲床	14	923.44	113.93	809.50	87.66%

设备类别	设备名称	数量（台）	原值（万元）	累计折旧（万元）	账面净值（万元）	成新率
	干燥机	195	647.77	222.36	425.41	65.67%
	模具安全监测仪	257	554.16	170.17	383.99	69.29%
	清洗设备	28	418.93	35.52	383.41	91.52%
	超声波塑胶焊接机	159	293.80	83.91	209.88	71.44%
	激光刻印机	12	289.75	15.98	273.77	94.48%
	自动打码机	12	199.56	15.40	184.16	92.28%
	小计	**1,628**	**20,300.23**	**5,688.27**	**14,611.96**	**71.98%**
模具精加工设备	磨床	25	1,926.50	592.99	1,333.51	69.22%
	电火花机	19	1,862.05	463.57	1,398.48	75.10%
	加工中心	11	1,657.68	232.30	1,425.38	85.99%
	线切割机床	8	1,043.66	198.31	845.35	81.00%
	超精密车床	2	511.98	-	511.98	100.00%
	激光机床	1	336.00	45.22	290.78	86.54%
	小计	**66**	**7,337.88**	**1,532.39**	**5,805.49**	**79.12%**
检测设备	三坐标测量仪	15	1,131.13	224.91	906.21	80.12%
	其他测量仪	22	773.27	130.32	642.95	83.15%
	工具显微镜	18	322.68	97.03	225.65	69.93%
	小计	**55**	**2,227.08**	**452.25**	**1,774.82**	**79.69%**
合计		**1,749**	**29,865.19**	**7,672.92**	**22,192.27**	**74.31%**

2、房屋建筑物

截至报告期末，公司拥有的房屋所有权情况如下：

权利人	坐落	建筑面积	证书编号	用途	他项权利
贝隆精密	余姚市阳明街道舜宇西路 184 号	27,758.40 平方米	浙（2020）余姚市不动产权第 0039746 号	厂房、办公、宿舍等	抵押

此外，公司精加工附属车间（面积为 460 平方米）、门卫岗亭（面积为 48 平方米）及顶楼机房（面积为 910 平方米）属自行搭建的临时建筑物，目前未取得权属证书。该建筑物价值较低，面积较小，且全部为公司在自有土地上投资建设，无任何产权纠纷，不会影响公司对上述建筑物的实际占用、使用和收益，对公司生产经营亦无重大影响。

余姚市住房和城乡建设局于 2021 年 1 月 13 日、2021 年 8 月 18 日和 2022

年 1 月 14 日出具《证明》，确认发行人自 2019 年 1 月 1 日至证明出具之日，不存在因违反房屋建设管理相关法律、法规、规章或规范性文件而受到行政处罚的情形。

余姚市自然资源和规划局于 2021 年 1 月 19 日、2021 年 7 月 23 日和 2022 年 1 月 14 日出具《证明》，确认发行人自 2019 年 1 月 1 日至证明出具之日，不存在因违反城乡规划相关法律法规及土地管理相关法律法规而受到行政调查或处罚的情况。

余姚市综合行政执法局于 2021 年 2 月 7 日、2021 年 8 月 17 日和 2022 年 1 月 14 日出具《证明函》，确认发行人自 2019 年 1 月 1 日至证明函出具之日，不存在被其立案查处的情形。

余姚市人民政府阳明街道办事处、余姚市自然资源和规划局、余姚市综合行政执法局和余姚市“三改一拆”行动领导小组办公室于 2021 年 3 月 19 日联合签署了《余姚市违法建筑联审联批申请表》，同意公司精加工附属车间和顶楼机房暂缓拆除。

公司控股股东、实际控制人，就土地房产瑕疵补偿等事宜承诺如下：

“（1）自 2018 年 1 月 1 日起至今，公司不存在因违反国家有关房产管理方面的法律、法规、规章和其他规范性文件的要求而受到任何处罚或正在被立案调查的情形，不存在有关房产的任何争议、投诉或举报。

（2）若发行人因房屋建设、房屋租赁等存在瑕疵（包括但不限于违章建筑、未办理租赁备案等），被有关行政机关作出行政处罚的，将由本承诺人承担全部罚款，或即时足额补偿发行人因此发生的支出或所受损失，且毋需发行人支付任何对价。

（3）本承诺人未来将积极敦促发行人规范建设、使用房屋，保证发行人不再新增使用瑕疵房屋，以确保业务经营的持续性及稳定性。

（4）若本人未履行上述承诺，则本人不可撤销地授权发行人从当年及其后年度应付本人现金分红中扣除与发行人因上述事宜发生的支出或所受损失相等金额的款项，该等款项归发行人所有。”

同时，针对上述临时建筑物可能面临的拆除、搬迁风险，公司控股股东、实际控制人补充承诺如下：

“若发行人因无证房产存在瑕疵，被有关行政机关要求拆除，并进而导致搬

迁、新增租赁的，则由此产生的成本均由本承诺人承担，确保发行人无须承担任何费用。

若本人未履行上述承诺，则本人不可撤销地授权发行人从当年及其后年度应付本人现金分红中扣除与发行人因上述事宜发生的支出或所受损失相等金额的款项，该等款项归发行人所有。”

3、租赁房屋情况

截至报告期末，公司租赁的主要房屋情况如下：

承租方	出租方	面积	用途	地点	期限	是否租赁备案
贝隆精密	余姚博能电器有限公司	1,827 平方米	厂房、仓库、办公	余姚市远东工业城 C2 地块	2021.5.1 至 2023.4.30	是

（二）无形资产

1、土地使用权

截至报告期末，公司拥有 2 项土地使用权，其情况如下：

权利人	权利性质	坐落	土地使用权面积	证书编号	用途	终止时间	他项权利
贝隆精密	出让	余姚市阳明街道舜宇西路 184 号	16,664 平方米	浙（2020）余姚市不动产权第 0039746 号	工业用地	2065.1.25	抵押
贝隆精密	出让	余姚市阳明街道梁堰村	39,960 平方米	浙（2021）余姚市不动产权第 0008999 号	工业用地	2071.1.17	抵押

2、商标

截至报告期末，公司拥有国内注册商标 9 项，其情况如下：

序号	注册地	注册号	商标内容	商品类号	有效期限	权利人
1	中国	28324487	BEI LONG	7	2019.2.28-2029.2.27	贝隆精密
2	中国	6900163	BEI LONG	7	2020.5.14 至 2030.5.13	贝隆精密
3	中国	53128217	贝隆精密	17	2021.8.28 至 2031.8.27	贝隆精密
4	中国	53134425	BEI LONG	17	2021.9.14 至 2031.9.13	贝隆精密

序号	注册地	注册号	商标内容	商品类号	有效期限	权利人
5	中国	53148851	BEI LONG	42	2021.12.7 至 2031.12.6	贝隆精密
6	中国	53136032	BEI LONG	7	2021.12.21 至 2031.12.20	贝隆精密
7	中国	53134437	BEI LONG	9	2021.12.21 至 2031.12.20	贝隆精密
8	中国	46626123	PRECISION BEI LONG	7	2021.12.21 至 2031.12.20	贝隆精密
9	中国	53150482	PRECISION BEI LONG	42	2021.12.21 至 2031.12.20	贝隆精密

3、专利

截至报告期末，公司已获授权专利 78 项，其中发明专利 10 项，实用新型专利 68 项，具体如下：

序号	专利权人	专利名称	类别	申请日期	授权号	取得方式
1	贝隆精密	工作状态可转换的直动式电磁阀	发明专利	2011.3.23	ZL201110070532.9	原始取得
2	贝隆精密	一种制作手机镜头镜筒用模具	发明专利	2012.5.7	ZL201210137195.5	原始取得
3	贝隆精密	一种自动注塑生产系统	发明专利	2012.6.28	ZL201210217302.5	原始取得
4	贝隆精密	注塑成型伺服自动绞牙系统	发明专利	2013.4.17	ZL201310131466.0	原始取得
5	贝隆精密	一种用于生产精密塑胶件的模具	发明专利	2013.12.6	ZL201310658636.0	原始取得
6	贝隆精密	一种自动嵌件注塑模具	发明专利	2014.1.14	ZL201410015883.3	原始取得
7	贝隆精密	一种精密注塑成型快速高效取件自动化生产系统及方法	发明专利	2018.10.12	ZL201811189667.5	原始取得
8	贝隆精密	一种侧浇口竖流道及侧浇口用塑模	发明专利	2018.12.20	ZL201811591348.7	原始取得
9	贝隆精密	一种多片料带焊接送料机构及方法	发明专利	2020.5.22	ZL202010441860.4	原始取得
10	贝隆精密	用于生产高像素手机镜头筒的注塑模具	发明专利	2020.7.1	ZL202010626134.X	原始取得
11	贝隆精密	一种 VCM 马达部件注塑模具结构	实用新型专利	2013.6.18	ZL201320346092.X	原始取得
12	贝隆精密	一种产品出模装置	实用新型专利	2013.12.6	ZL201320802158.1	原始取得
13	贝隆精密	一种侧进胶自动断胶模	实用新型专利	2013.12.6	ZL201320802247.6	原始取得

序号	专利权人	专利名称	类别	申请日期	授权号	取得方式
14	贝隆精密	超小螺距螺纹精磨监视装置	实用新型专利	2014.9.12	ZL201420524485.X	原始取得
15	贝隆精密	主动排气精密注塑模	实用新型专利	2014.9.28	ZL201420562285.3	原始取得
16	贝隆精密	带螺纹注塑件扭力测量装置	实用新型专利	2014.9.28	ZL201420562557.X	原始取得
17	贝隆精密	橡胶件收料装置	实用新型专利	2014.9.28	ZL201420562216.2	原始取得
18	贝隆精密	塑胶件自动排列机	实用新型专利	2015.1.14	ZL201520022780.X	原始取得
19	贝隆精密	一种注塑件自动攻牙机	实用新型专利	2015.10.15	ZL201520805355.8	原始取得
20	贝隆精密	一种塑件透明球罩剪切装置	实用新型专利	2015.10.15	ZL201520803288.6	原始取得
21	贝隆精密	一种摄像头镜头注塑模具	实用新型专利	2015.12.25	ZL201521104514.8	原始取得
22	贝隆精密	一种光学透明件浇口模内自动剪切机构	实用新型专利	2016.12.27	ZL201621448250.2	原始取得
23	贝隆精密	一种光学 HUD 投影屏模仁顶出机构	实用新型专利	2016.12.27	ZL201621447521.2	原始取得
24	贝隆精密	一种自动剪切贴膜装置的产品浇口剪切机构	实用新型专利	2016.12.31	ZL201621485578.1	原始取得
25	贝隆精密	手机摄像头模组用底座精密注塑模具的机械退牙系统	实用新型专利	2016.12.31	ZL201621485580.9	原始取得
26	贝隆精密	一种用于半球类产品的自动剪切贴膜装置	实用新型专利	2016.12.31	ZL201621485579.6	原始取得
27	贝隆精密	一种光学模具圆柱面和圆锥面抛光装置	实用新型专利	2017.11.9	ZL201721488921.2	原始取得
28	贝隆精密	一种模具快装结构	实用新型专利	2017.11.23	ZL201721587096.1	原始取得
29	贝隆精密	一种注塑模具的牙轴保护结构	实用新型专利	2017.12.18	ZL201721774049.8	原始取得
30	贝隆精密	一种连续金属模具分体式折弯结构	实用新型专利	2017.12.19	ZL201721788012.0	原始取得
31	贝隆精密	一种注塑模具冷却部结构	实用新型专利	2018.5.3	ZL201820654815.5	原始取得
32	贝隆精密	一种注塑产品自动化超声波剪切装置	实用新型专利	2018.5.10	ZL201820695494.3	原始取得
33	贝隆精密	注塑模具高速取件机构	实用新型专利	2018.6.8	ZL201820892144.6	原始取得
34	贝隆精密	一种拉深装置	实用新型专利	2018.8.28	ZL201821397592.5	原始取得
35	贝隆精密	一种具有双滑块反向切断结构的冲压模具	实用新型专利	2018.8.30	ZL201821413608.7	原始取得
36	贝隆精密	一种注塑模具自动拉料装置	实用新型专利	2018.10.9	ZL201821636143.1	原始取得

序号	专利权人	专利名称	类别	申请日期	授权号	取得方式
37	贝隆精密	一种注塑模具传动稳定性结构	实用新型专利	2018.10.15	ZL201821670088.8	原始取得
38	贝隆精密	一种多模穴流道分布结构	实用新型专利	2018.10.9	ZL201821636177.0	原始取得
39	贝隆精密	一种注塑模具中的可调节斜楔结构	实用新型专利	2018.11.9	ZL201821850044.3	原始取得
40	贝隆精密	一种注塑模具前模推出机构	实用新型专利	2018.11.8	ZL201821840313.8	原始取得
41	贝隆精密	一种注塑产品自动剪切装置	实用新型专利	2018.12.13	ZL201822093981.5	原始取得
42	贝隆精密	侧浇口竖流道及侧浇口用塑模	实用新型专利	2018.12.20	ZL201822145761.2	原始取得
43	贝隆精密	一种车载雷达高精模具	实用新型专利	2019.10.9	ZL201921682219.9	原始取得
44	贝隆精密	一种高精度镜头镜筒模具	实用新型专利	2019.10.9	ZL201921682421.1	原始取得
45	贝隆精密	一种用于手机镜头镀膜塑件的精密模具	实用新型专利	2019.10.9	ZL201921684383.3	原始取得
46	贝隆精密	一种 VR 镜头镜筒精密模具	实用新型专利	2019.10.23	ZL201921791340.5	原始取得
47	贝隆精密	一种手机镜筒注塑模具	实用新型专利	2019.10.23	ZL201921790884.X	原始取得
48	贝隆精密	一种手机镜头隔圈注塑模具	实用新型专利	2019.10.24	ZL201921804126.9	原始取得
49	贝隆精密	一种手机摄像头底座精密注塑模具	实用新型专利	2019.11.5	ZL201921897267.X	原始取得
50	贝隆精密	一种双层料带精确定位机构	实用新型专利	2019.11.20	ZL201922021948.6	原始取得
51	贝隆精密	一种模内铆接结构	实用新型专利	2019.11.20	ZL201922021906.2	原始取得
52	贝隆精密	一种冲压防回弹调整机构	实用新型专利	2019.11.20	ZL201922027073.0	原始取得
53	贝隆精密	一种注塑模具出料装置	实用新型专利	2019.11.20	ZL201922021853.4	原始取得
54	贝隆精密	一种陶瓷零件植入注塑模具成型机构	实用新型专利	2019.11.20	ZL201922021886.9	原始取得
55	贝隆精密	光学高像素手机大镜筒注塑模具结构	实用新型专利	2019.12.26	ZL201922420965.7	原始取得
56	贝隆精密	光学高像素手机一体式镜头镜筒注塑模具结构	实用新型专利	2019.12.26	ZL201922388164.7	原始取得
57	贝隆精密	一种用于生产高像素手机镜头筒的注塑模具	实用新型专利	2020.7.1	ZL202021271612.1	原始取得
58	贝隆精密	一种高像素手机镜头筒注塑模具	实用新型专利	2020.7.1	ZL202021271263.3	原始取得
59	贝隆精密	一供二自动裁切上料植入自动化设备	实用新型专利	2020.7.16	ZL202021409921.0	原始取得
60	贝隆精密	一种减小脱模时形变的压圈模具	实用新型专利	2020.9.21	ZL202022081154.1	原始取得

序号	专利权人	专利名称	类别	申请日期	授权号	取得方式
61	贝隆精密	一种半自动托盘转运装置	实用新型专利	2020.10.16	ZL202022322374.9	原始取得
62	贝隆精密	一种十六穴底座精密模具	实用新型专利	2020.11.18	ZL202022681936.9	原始取得
63	贝隆精密	一种十二穴镜座精密模具	实用新型专利	2020.11.18	ZL202022692377.1	原始取得
64	贝隆精密	一种嵌入式注塑模具	实用新型专利	2020.12.24	ZL202023171665.9	原始取得
65	贝隆精密	一种注塑成型产品模内预顶机构	实用新型专利	2020.12.29	ZL202023251153.3	原始取得
66	贝隆精密	一种注塑模具的快速拆装自导向定位结构	实用新型专利	2021.1.21	ZL202120170302.9	原始取得
67	贝隆精密	一种具有平衡流道的镜筒模具结构	实用新型专利	2021.1.22	ZL202120174389.7	原始取得
68	贝隆精密	一种浇注模具星型浇口套	实用新型专利	2021.1.22	ZL202120185770.3	原始取得
69	贝隆精密	嵌入式微量注塑模具模内剪切金属结构	实用新型专利	2021.1.29	ZL202120269644.6	原始取得
70	贝隆精密	一种通过激光折射进行打标的激光打标装置	实用新型专利	2021.1.29	ZL202120270103.5	原始取得
71	贝隆精密	一种通过激光折射进行视觉定位的激光打标装置	实用新型专利	2021.1.29	ZL202120272493.X	原始取得
72	贝隆精密	一种激光打标机托盘自动上料机构	实用新型专利	2021.1.29	ZL202120270359.6	原始取得
73	贝隆精密	一种激光打标机托盘自动收料机构	实用新型专利	2021.1.29	ZL202120271923.6	原始取得
74	贝隆精密	一种用于激光打标装置的推送机构	实用新型专利	2021.1.29	ZL202120269723.7	原始取得
75	贝隆精密	一种激光打标装置上下料推送机构	实用新型专利	2021.1.29	ZL202120272252.5	原始取得
76	贝隆精密	一种活动式精密定位模具	实用新型专利	2021.2.9	ZL202120372653.8	原始取得
77	贝隆精密	一种精定位快速架模的冲压模具	实用新型专利	2021.2.20	ZL202120386575.7	原始取得
78	贝隆精密	一种双料带模内十字铆接结构	实用新型专利	2021.2.23	ZL202120402547.X	原始取得

4、软件著作权

截至报告期末，公司已取得的软件著作权 4 项，具体情况如下：

序号	软件名称	登记号	首次发表日期	获证日期	取得方式	著作权人
1	SMT 智能生产线控制系统软件 V1.0	2021SR1691279	2021.9.30	2021.11.10	原始取得	贝隆精密
2	机械手 8 轴联动地装导轨控制系统软件	2021SR1687181	2021.9.30	2021.11.10	原始取得	贝隆精密

序号	软件名称	登记号	首次发表日期	获证日期	取得方式	著作权人
	V1.0					
3	数字化模具验证控制系统软件 V1.0	2021SR1691525	2021.9.30	2021.11.10	原始取得	贝隆精密
4	SMT 柔性生产线控制系统软件 V1.0	2021SR1691280	2021.9.30	2021.11.10	原始取得	贝隆精密

六、公司核心技术与研发情况

（一）公司核心技术情况

1、核心技术介绍

作为业内领先的精密制造企业，公司具有较强的研发技术优势。长期以来，公司高度重视对精密模具开发制造及精密结构件产品生产工艺的技术研发，经过持续不断的研发投入及多年技术的积累和创新，公司已自主研发并掌握了模具设计、模具加工及运用、自动化制造、生产工艺等方面的多项核心技术，建立了较为完善的核心技术体系，不仅可满足现有光学等领域对精密结构件产品在尺寸精度、加工公差、产品结构设计及质量稳定性等方面的高水平要求，还可高效地协助客户进行各类新产品的开发。截至报告期末，公司各核心技术具体情况如下：

序号	技术名称	技术先进性及具体表征	主要应用的产品类别	技术保护措施	技术所处阶段
模具设计技术					
1	标准化模具设计技术	模具设计作为精密制造的关键环节，对产品精度及品质稳定性、成型及交付效率等方面均具有重要影响。经过长期的技术经验积累，公司形成了运转流畅的标准化模具设计平台： （1）公司制定了模具设计标准化工作流程，形成了模具设计、零部件加工、检测调试等模具相关工作的跨工序、跨部门的协调机制，缩减了模具开发时间； （2）公司建立了涵盖手机、可穿戴设备、智慧安居、汽车电子等领域的高达 3,000 多套模具设计参数的数据库，其中手机领域模具设计参数 2,000 余组，基本覆盖了目前行业中广泛使用的各类手机摄像模组用结构件模具；在进行模具设计时，公司可根据客户产品在尺寸、外观、性能等方面的个性化要求，从数据库中快速导入匹配度最高的模具数据资料，提高了模具设计效率，降低了模具开发成本。	可适用于各类精密模具的开发	专利保护	成熟应用阶段

序号	技术名称	技术先进性及具体表征	主要应用的产品类别	技术保护措施	技术所处阶段
		公司从模具设计到最终交付产品最快可在十天内完成，快速交付能力在行业中位居前列，具有较强的竞争优势。			
2	数字化模具验证技术	公司产品兼具微结构复杂、高精度要求和快速更新换代等诸多特征。经过多年技术钻研和沉淀，公司在模具设计阶段可灵活运用计算机模拟技术、3D 技术及多种计算机辅助设计技术对模具结构、注塑工艺仿真等方面进行反复验证，在进行各类高精度复杂模具的创新设计时，可更好地满足产品的制程稳定性要求，减少试模成本，缩短开发周期。	可适用于各类精密模具的开发	技术秘密保护	成熟应用阶段
3	五金级进模具设计技术	精密冲压件是 IM 件的重要元器件，主要起信号传输的作用，其结构复杂，尺寸要求精准，在冲压过程中表面不可产生损坏或变形，对模具的研发设计能力要求较高。 公司设计的连续冲压模具，冲压速度可以达到 600 次/每分钟，能够实现全自动生产，提高了生产效率，且减少了修模频率。 此外，该模具通过采用硬度较高的钨钢作为冲头和刀口镶件的材质，使镶件的尺寸精度可达 2 微米，模具的整体制造装配精度可达到 3 微米。	主要适用于各类五金级进模具的开发	专利保护	成熟应用阶段
模具加工及运用技术					
4	超精密模具零件加工技术	模具设计最终都需要通过模具加工来实现。公司拥有全球先进的超精密精加工设备，可满足各类高精度模具零件的加工要求；同时，公司利用自身积累的品类丰富的“模具数据库”，建立了标准化的模具加工工艺流程，并持续迭代更新，为公司高精度的模具零件加工提供了保障。目前，公司模具零件加工精度可达 0.3 微米。 此外，公司在检测环节应用模具设计时的 3D 数据预先编制自动检测程式，并利用全球先进的高精度检测设备和公司自研的模具零件检测治具，实现高精度模具零件的批量自动检测，检测效率更高。	可适用于各类精密模具的加工	技术秘密保护	成熟应用阶段
5	球面抛光技术	公司自主研发的光学圆柱、圆锥面抛光研磨机及自制抛光液，可与公司加工机床配合使用，既可提高抛光效率，又可提高抛光质量，并且可实现回转曲面的自动抛光。目前公司球面抛光精度可达 0.5 微米，表面粗糙度可达 Rz0.1（相当于 Ra0.012），为行业先进水平。	主要适用于光学透明件精密模具的加工	专利保护	成熟应用阶段
6	模具快装与定位技术	公司在整体式模具结构的基础上，通过模块化设计，成功研发了适用于精密注塑生产的快速拆装模具结构，使大部分产品的模具设计变成在指定的镶块上加工成型芯和型腔，模具的加热、冷却、浇注口等其他部分作为一个标准结	主要适用于智能手机精密结构件产	专利保护	成熟应用阶段

序号	技术名称	技术先进性及具体表征	主要应用的产品类别	技术保护措施	技术所处阶段
		构固定在模架和注塑机上，不需要重复设计制造和安装调试。当生产不同的结构件产品时，通常只需更换模仁组件，简化了模具更换和维修时的拆装程序，提高了注塑成型机的使用效率。 同时，结合快速拆装自导向与活动式精密定位等模块结构，可有效提升模具在安装和更换过程中的定位精度和定位效率，从而保证公司高精度产品生产的稳定性，并降低因模具重复定位造成的高加工成本。	品的生产		
自动化制造技术					
7	自动裁切胶口分穴摆盘整机技术	公司通过模块化设计，在摆盘设备中接入视觉检测和裁切设备，配合冲压专用治具，可实现自动裁切、抓取、分穴、摆盘和检测的一体化操作，提高了自动化生产水平。 同时，设备采用料仓式自动空盘、满盘切换结构，无需人员频繁换盘，只需每 3 小时取走满盘，每台机作业人员由导入该设备前的 2 人改善到 3 台机 1 人作业，人员作业效率得到提升。同时，该技术可适用于不同型号产品的生产。	主要适用于智能手机和可穿戴设备等精密结构件产品的生产	专利保护	成熟应用阶段
8	副臂自动机械手	标准的超声波冲压设备未设置专门夹取产品流道料把的机械手，仅依靠注塑主机械手依次完成夹取产品和冲压机上裁切后剩余料把的动作，导致等待时间长，效率低。 公司通过自主设计、组装料把机械手，将夹取流道料把的动作从主机械手中分离，由自研机械手配合完成。该自研机械手结构简单易维护，且动作稳定可靠，投入使用后，缩短了公司相应产品的生产周期。	主要适用于智能手机精密结构件产品的生产	技术秘密保护	成熟应用阶段
9	激光打标自动化技术	现有技术中的传统机构定位方式因其定位精度不高容易造成产品在打标过程中二维码的位置发生偏移。 公司通过视觉定位相机自动抓取并计算位置信息，使定位更加准确，并通过菱镜结构设计折射激光到待打标产品表面自动进行打标，有效节约了激光打标自动化装置的安装空间；同时，上下料推送机构与激光打标装置相互配合，可实现自动化的上下料输送，提高整体作业效率，并保证了产品生产的良率水平。	主要适用于智能手机精密结构件产品的生产	专利保护	成熟应用阶段
10	托盘上下料自动化技术	由于精密结构件产品大都需将产品取出后进行摆盘操作，但常规做法为单层摆放或通过人力分装进行产品的摆盘叠层操作，人力耗费较大且易出现混穴、漏装等问题； 公司通过托盘自动上下料装置，高效配合机械手摆盘动作，将空盘送入指定位置接取产品，并在满盘后自动收料叠层，减少了人力投入和人为失误。	主要适用于汽车电子精密结构件产品的生产	专利保护	成熟应用阶段

序号	技术名称	技术先进性及具体表征	主要应用的产品类别	技术保护措施	技术所处阶段
生产工艺技术					
11	注塑成型技术	注塑成型是高精度、高品质精密结构件产品批量稳定生产的重要环节。公司自主研发了自动注塑生产系统，通过电子感应、集成电路、伺服马达等技术将注塑机及其配套设备联动起来，减少人工操作失误，保证精密结构件产品生产的安全性和稳定性。 公司拥有行业先进的注塑成型设备，通过长期生产经验积累了丰富的工艺参数数据，并借助计算机模拟技术等不断调整修正工艺参数，实现高精度、高品质的注塑效果。	可适用于各类精密注塑件产品的生产	专利保护	成熟应用阶段
12	模内剪切技术	传统 IM 工艺中常使用线外裁切工艺分离料带和产品，但在金属材料厚度小于 0.08 毫米时，容易因金属自身强度不足，而在收集料带的过程中使产品产生变形，从而影响制程良率。 公司为针对性解决上述问题，自研模内剪切技术，此技术的运用取缔了线外裁切工艺，有效解决了因金属强度不足带来的生产不良，在提高生产效率，降低生产成本的同时，还提升了产品良率。	主要适用于可穿戴设备精密结构件产品的生产	专利保护	成熟应用阶段
13	IM 双层料带定位技术	传统 IM 工艺中双层料带上下定位圆孔直径大小一致，但双层定位孔公差容易导致上下两层料带错位，使定位不准。料带在模具内位置偏移又容易造成成品尺寸偏离甚至压坏模具零件，不仅生产质量不稳定，且容易损坏生产设备。 公司为针对性解决上述问题，自主研发了双层料带精确定位装置，该装置能够避免双层料带因为公差原因发生错位，有效提高生产质量，减少生产设备的损坏。	主要适用于可穿戴设备精密结构件产品的生产	专利保护	成熟应用阶段
14	一供二植入技术	传统植入设备仅可实现单次裁切端子，并由单一机械手抓取或者通过人工放置至注塑机进行注塑，单次裁切生产效率低下，且机械手抓取定位操作不便。 为针对性解决上述问题，公司自主研发了一供二自动裁切上料植入设备，该设备可实现端子连续裁切、分离，完成一供二自动裁切上料植入，节省了裁切模组，有效地提高了植入效率，并可保证端子裁切后的精确定位，提高机械手抓取的位置精度。	主要适用于笔记本散热元件产品的生产	专利保护	成熟应用阶段
15	多片料带焊接送料技术	传统 IM 工艺中当多片料带连续输送时，容易因衔接定位不准确的问题，而造成每盘料的料头和料尾出现较大浪费，且对产品生产的连续性和稳定性形成较大影响，造成产品质量问题。 公司为针对性解决上述问题，自主研发了一种多片料带焊接送料机构，将多片料带堆叠在一起后置于送料凹槽中，通过定位针精确定位后	主要适用于可穿戴设备精密结构件产品的生产	专利保护	成熟应用阶段

序号	技术名称	技术先进性及具体表征	主要应用的产品类别	技术保护措施	技术所处阶段
		将多片料带焊接在一起，增加了焊接的精度，同时通过设定好送料定位和焊接定位的动作步调，即可实现多片料带的连续精准送料，减少了材料损耗并提高了生产的良率。			

公司核心技术来源于自主研发，上述核心技术不存在技术纠纷，相关的知识产权不存在质押、司法查封等权利受限制的情形，亦不存在引致影响持续经营的情形。

2、核心技术保护措施

为避免技术流失，保持公司的持续竞争力，公司高度重视对核心技术的保护工作，建立了较为完善的知识产权管理和保护制度。

（1）为规范公司的知识产权管理工作，公司制定了《知识产权手册》、《专利管理制度》、《商标管理制度》等针对专利技术与知识产权管理的内部控制制度，并指定专门的人员负责公司知识产权的管理。2021 年 2 月，中规（北京）认证有限公司向公司核发了《知识产权管理体系认证证书》，认定公司的知识产权管理体系符合 GB/T 29490-2013 标准；

（2）公司对关键核心技术积极申请专利保护，取得专利认证，提高核心技术的法律保护力度；

（3）公司建立健全信息保密制度，与公司员工签订保密和竞业限制协议，并对新入职员工进行保密培训及保密制度宣导；建立权限授权管理制度并加大保密技术投入，采用文件加密、网络防火墙隔离等技术对研发资料进行保护；公司内部实行门禁制度，对进出不同生产经营场所分级设置权限。

3、核心技术在主营业务及产品中的应用

报告期内，公司所积累的核心技术大量地应用到日常生产中，营业收入主要来自核心技术的贡献。公司采用核心技术的产品销售收入占营业收入比例情况如下：

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
核心技术产品收入	32,765.44	24,970.30	24,353.61
营业收入	33,524.99	25,260.64	24,641.06

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
核心技术产品收入占营业收入的比重	97.73%	98.85%	98.83%

（二）研发投入情况

1、研发费用情况

公司高度重视对新产品、新技术及自动化技术等方面的研发投入，以保持公司在研发创新领域的核心竞争优势。报告期内，公司研发费用占营业收入的比例呈不断上升的趋势。具体情况如下：

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
研发费用（万元）	1,866.42	1,324.61	1,144.79
营业收入（万元）	33,524.99	25,260.64	24,641.06
研发费用占营业收入的比重	5.57%	5.24%	4.65%

2、与外部机构的合作研发情况

公司技术研发以自主研发为主，同时为发挥高校与科研院所的人才技术优势，强化理论与实践的结合，公司推动产学研合作的开展。报告期内，公司与宁波市五三塑料研究院、宁波工程学院和宁波海棠信息技术有限公司分别签订了《技术（合作）合同》或《技术开发（委托）合同》，就精密注塑成型技术、高分子材料领域及高精密塑件缺陷自动视觉检测系统等方面的研发建立合作关系。

项目名称	合作单位	约定主要合作内容	成果归属	采取的保密措施	合作期限	实际履行情况
精密注塑成型技术和高分子材料研发及建立长期科技合作关系	宁波市五三塑料研究院	在高精密度注塑成型和特种高分子材料领域就人才引进、技术人员培训、技术咨询及信息沟通交流等方面展开合作	暂未约定	按协议保密条款执行	2016.1.1 至 2022.12.31	协议签署后，尚未开展具体研发项目，未取得实质性成果
高精度注塑技术分析和应用	宁波工程学院	制定高精度注塑件加工整套技术方案，实现注塑模具的高精度制造	公司享有对研究开发成果及其相关知识产权申请专利的权利，专利权取得后的使用和有关利益分配归公司所有	按协议保密条款执行	2018.5.1 至 2021.9.30	合作期内，双方最终未能取得实质性研发成果

项目名称	合作单位	约定主要合作内容	成果归属	采取的保密措施	合作期限	实际履行情况
基于机器视觉的手机摄像模块高精密塑件缺陷检测系统研发与应用	宁波海棠信息技术有限公司	设计高分辨率相机和大视野镜头的自动化检测技术方案，实现高效率检测；设计小尺寸缺陷检测建模方案，使得计算机能够智能识别微米量级的缺陷	技术秘密使用权由合作双方共同享有，技术秘密的转让权和相关利益的分配方法另行约定	按协议保密条款执行	2020.11.27 至 2021.9.18	合作期内，双方一直未能就具体研发事项达成统一意见，未能取得实质性研发成果，双方最终于 2021 年 9 月 18 日签署解除协议书

3、在研项目情况

截至 2022 年 5 月 10 日，公司正在从事的主要研发项目情况如下：

序号	项目名称	所处阶段	拟投入经费	拟达到目标	与行业技术水平的比较	研发人员
1	喷码锁扣集成设备的研制	初步调试、改善阶段	85 万元	本项目通过设计一种集成设备，将喷码、锁扣集成在一台设备上，并通过增加自动上下料装置，实现和 AGV 物流车对接，大幅提高自动化和智能化生产水平；同时，横向单步锁扣的创新设计，可有效降低锁扣损伤并减少分料动作。 本项目投入生产后可有效地降低运营成本，提高生产效率并改善作业质量。	目前，针对喷码和锁扣两道工序，行业内的普遍做法是设置喷码机和锁扣机两台设备，工艺集成性较差，且人工消耗大，成本高，易存在漏检和混穴等问题。此外，目前的纵向双步锁扣设计还易造成锁扣和萃盘的损伤。	李振峰、汪浩、罗忠惠等
2	手机镜头镜筒点进胶转潜伏式进胶精密模具研制及注塑工艺研发	项目加工阶段	130 万元	（1）顺应智能手机拍摄需求和技术水平的发展趋势，进行可应用于直径 16 毫米以上的大口径镜筒的模具开发； （2）针对上下侧双向均为内径档的镜筒产品进行模具创新设计，通过采用点进胶转潜伏式进胶的方式，满足特殊结构螺纹大镜筒生产的高精度水平和一致性要求，同时在模内便实现料口与产品的脱离，提高生产效率。	（1）目前常规直径 8 毫米左右的镜头已经不能满足消费者对主摄像头的拍摄需求，大口径镜头的研发成为行业发展趋势； （2）相较于行业常规的侧进胶式模具结构，点进胶转潜伏式进胶的创新设计更能满足特殊结构大口径镜筒产品在高精度水平下的一致性生产要求。	林尚志等
3	TPE 材料二次成型模具研制	项目加工阶段	120 万元	（1）为顺应智能手机摄像模组轻薄化的发展趋势，需要将弹性材料、传统塑	（1）由于 TPE 材料硬度低、塑胶收缩率大等材料特性，目前	罗东等

序号	项目名称	所处阶段	拟投入经费	拟达到目标	与行业技术水平的比较	研发人员
	和注塑工艺研发			胶材料和金属嵌件集成在一个产品上。本项目通过 TPE 材料成型工艺技术、产品二次定位技术和防脱离的结构创新设计，拟开发可以实现自动拉料、嵌件精准植入的精密注塑模具和高效稳定生产的注塑成型工艺，解决弹性材料二次成型时产品精准定位和不同材料结合力的问题； （2）通过本项目的研制帮助客户提升产品自动组装线的生产效率和良率，同时提升产品的抗压性能和使用寿命。	行业的成型工艺技术无法保证 TPE 材料与高温树脂、金属嵌件等不同材料一起成型后的结合力； （2）目前行业在制程上多采用线外机械手单片植入的方式进行生产，导致生产流程繁杂，生产效率低下。	
4	用于 OIS 防抖马达的弹性体塑胶模具及生产工艺研发	项目加工阶段	120 万元	（1）针对 OIS 马达的防抖功能需求，配套的零件需使用弹性体塑料。本项目拟通过模具设计特殊冷却结构，研发弹性体塑料急速成型技术，解决弹性塑料因其收缩率较大，无法保证产品尺寸和外观的高精度稳定生产问题； （2）通过采用特殊连料结构设计，实现端子左右件和注塑左右件分别共用一套模具，降低模具投入成本，提升生产效率。	弹性塑料材质收缩率较大，使其与端子注塑成型后易出现变形、毛边、开裂等不良，产品尺寸和外观不易满足 3C 产品的精密需求，对弹性塑料模具和工艺研发具有较大挑战。	陈凯等
5	3D 面容识别摄像头支架双端子 IM 注塑模具及生产工艺研发	项目加工阶段	200 万元	针对产品的特殊结构要求，创新设计双层端子垂直模内铆接技术和卷盘端子自动拉料植入技术，从而实现两片微型金属嵌件高精度的镶嵌在微型注塑件上，并满足其特定的尺寸和外观精度要求，为智能手机摄像模组从小型化到微型化的发展提供支持。	本项目研发属于大批量生产镶嵌类精密注塑件的生产技术，要在外形尺寸仅 11 毫米的注塑件中，嵌入两个厚度仅 0.08 毫米的复杂结构金属导电片，且尺寸精度和嵌件位置精度要求均为±0.05 毫米以内。与行业中常规结构件产品相比，该产品结构复杂，同时精度水平要求亦较高。	贺宏金等
6	光学镜头类组件超精密模具	项目加工阶段	250 万元	本项目研发的目的是为了用石墨电极代替紫铜电极进行精密型腔电火花加	由于石墨电极（与铜相比）有放电加工速度快、机械加工性能	吴飞林等

序号	项目名称	所处阶段	拟投入经费	拟达到目标	与行业技术水平的比较	研发人员
	型腔石墨放电技术应用研发			工，通过优化石墨电极与红铜电极混搭加工的工艺参数，充分利用石墨材质高强度、高韧性等优势，设计超微细电极特征，解决特殊精密模具零件加工难题，同时降低加工成本，提升加工效率，缩短模具加工周期。	好、重量轻、热膨胀系数小等优越性，其在模具行业中已得到广泛应用。但同时需克服其在高精密加工中损耗大、表面粗糙度实现效果相对较差的缺点。本项目的研发将利于石墨电极达到高效率和高精度的加工能力，进一步提升公司在模具加工行业的竞争力。	
7	托盘自动包装设备的研发	方案设计完成、初步加工阶段	150 万元	精密注塑件体积小、重量轻，在给客户运输过程中需做好包装。本项目拟通过锁扣组件代替现在的单机锁扣机，包膜组件代替现在的人工包膜，贴标组件代替现在的人工贴标，并将锁扣、包膜和贴标三个工艺集成在一台设备上，同时实现自动检测，降低人工和时间消耗，缩短产线布置，降低生产成本，提高生产效率，减少人为造成的失误。	目前针对小型的精密注塑件，行业内通常先使用托盘包装，再使用薄膜防尘，最后在薄膜外面贴上标签，用于产品的标识，工艺集成性较差，且需较多的人工投入，效率低下。	潘春等
8	光学精密注塑件冲切检验包装一体设备的研发	方案设计完成、初步加工阶段	180 万元	（1）本项目拟研发针对光学精密注塑件的冲切检验包装一体设备，采用先进的多穴超声波裁切胶口技术，并通过自行设计具有自动盖板功能的紧凑型多层堆叠收料机构，并配合精密视觉检验技术和注塑机下料机械手，实现多穴产品的裁切、分穴、摆盘、包装全自动化生产，提高生产效率。同时，标准结构布局设计，可提高设备通用性； （2）设备的双边对称结构设计和自动换盘盖板功能等，可减少产品搬运周转次数，有效降低产品碰撞划伤风险，提高交货产品质量。	目前行业常规做法是半自动方式进行超声波胶口裁切及分穴，人工进行盖板收料后再进行外观检验，工艺流程较长，人员耗用大，且存放场地需求多，整体生产效率相对较低，无法充分满足高精密产品的高效稳定生产要求。	潘春等

（三）公司研发人员及研发组织情况

1、研发人员情况

公司高度重视研发技术人才的引进、培养和储备，经过十余年的发展，公司已组建一支专业素质良好、工作经验丰富、创新意识较强的研发技术团队，大部分成员在精密制造行业中有 10 年以上的从业经验，具备敏锐的市场洞察能力、应变和创新能力。截至报告期末，公司共有研发人员 74 人，占公司总人数的 9.95%。

2、对研发人员的约束和激励措施

（1）约束措施

为对公司研发创新成果及与技术经营相关的商业机密进行保护，公司与研发人员签订了保密和竞业限制协议，对机密信息保密范围及竞业禁止行为进行了针对性的约定。

（2）激励措施

为确保研发团队的稳定性，提高研发人员的研发创新活力，鼓励技术创新，公司形成了科学、高效的研发绩效考核和创新激励制度。具体如下：

① 公司设立员工持股平台宁波贝宇，技术骨干成员通过宁波贝宇间接持有公司股份，分享公司发展的成果；

② 公司建立了完善的绩效考评制度及合理的绩效考评指标，将绩效考核结果与研发工作情况相挂钩，并给予年终奖励；

③ 公司制定了创新奖励制度，针对专利申请、技术攻关和年度科技创新等方面对员工予以额外的奖励；

④ 根据个人及公司的发展需求，不定期组织内外部的职业培训及拓展训练，开拓员工的研发创新思维；

⑤ 内部晋升机制灵活，为表现优异的研发技术人员提供畅通的晋升渠道。

3、技术创新机制、技术储备及技术创新安排

（1）研发机构的设置

公司高度重视研发体系建设，根据市场环境变化、业务规模的扩大和经营战略的需要，不断充实研发队伍、健全研发组织架构。报告期内，公司设立专门的

研发中心，指导公司研发方向，统筹研发工作开展，同时在研发中心下设置新业务部和自动化部两个子部门，分别针对公司业务开展和各类自动化设备的设计、安装、调试、运行等方向开展研发。

公司为应对下游智能手机、可穿戴设备等消费电子产品快速更新换代、需求时效性强等特点，结合生产经营的实际情况，在研发工作的具体开展过程中，将研发人员下沉至各项目小组，使研发工作开展与下游需求变化紧密结合，更高效地满足客户的新产品开发要求。

根据公司战略规划及业务发展需求，经公司第一届董事会第十次会议审议通过，公司于 2022 年 1 月 1 日对原组织架构进行了调整。随着公司业务模块的逐步扩张，为不断提升公司研发技术实力，增强研发统筹协调能力，优化研发资源配置，公司在持续引入研发人才的同时，对原有研发团队成员进行整合，将新业务部和自动化部统一为研发部，并结合公司生产经营实际情况，就新产品整体评估、工艺排布、自动化设计、新产品模具设计、加工、组装、检测等不同环节的岗位设置和研发人员配置进行优化布局和合理分工，更好地保障公司研发活动的有序开展。

（2）技术储备

经过持续的研发投入和多年的技术积淀，截至报告期末，公司已获得授权专利 78 项，并在模具设计、模具加工及运用、自动化制造、生产工艺等方面掌握了多项核心技术，成为公司核心竞争力的重要支柱。公司强大的技术储备为公司业务的持续发展壮大奠定了坚实的基础。

截至 2022 年 5 月 10 日，公司正在进行的研发项目详见本节之“六、公司核心技术与研发情况”之“（二）研发投入情况”之“3、在研项目情况”。

（3）技术创新的机制及制度安排

① 以客户需求及行业发展趋势为导向的研发机制

公司在精密制造领域深耕多年，已建立起以客户需求及行业发展趋势为导向的研发机制。一方面，公司根据下游客户产品在外观、性能、质感等方面的不同设计需求，进行模具设计和研发，并利用自身掌握的前瞻性技术储备及对精密制造行业的深入理解，以协同研发的形式深度参与下游客户各类新产品设计与开发的早期阶段，协助客户提前优化产品设计中存在的潜在问题；另一方面，下游消费类电子产品的快速更新换代，也为公司的技术创新不断提供新的方向和思路。

公司持续追踪行业发展动向及发展趋势，通过获取和消化前端市场需求信息，准确把握市场脉搏，在模具设计加工、自动化等领域提前进行技术储备。

② 完善的人才引进、培养与激励机制

公司持续完善研发人员的管理体系。首先，公司根据现有及未来的技术研发需要，不断引进拥有丰富行业经验积累的研发技术人员，尤其是在 IM 工艺和自动化研发方面的高端技术人才，以保持公司技术人才队伍的鲜活力；其次，公司持续完善研发人员的培养机制，内部通过以老带新、以新助老的模式开展日常技术研发工作，既有助于碰撞出更多的研发灵感，又利于技术经验的传承；外部不定期聘请专家进行授课，提高公司研发人员整体技术水平；最后，发行人还制定了技术研发人员的相关激励制度，从薪酬、奖金、职业发展等多方面对研发人员进行激励，通过将个人激励与公司利益相结合，充分调动技术创新团队的积极性和创造性。

③ 持续的研发投入

公司高度重视技术创新工作，在人力、物力、财力等方面对技术研发创新进行重点倾斜，报告期内公司累计发生研发费用 4,335.82 万元，占报告期内销售收入的比例为 5.20%，且占比逐年上升。公司不断改善技术创新环境与条件，充分提升公司的研发创新效率。

④ 完善的知识产权管理体系与研发制度

一方面，公司高度重视对知识产权的保护，建立了完善的知识产权管理体系，制定了《知识产权手册》、《专利管理制度》、《商标管理制度》等针对专利技术与知识产权管理的内部控制制度，并安排专人负责专利的申请和维护工作。同时公司与研发技术人员签订保密和竞业限制协议，保障公司核心技术安全。

另一方面，公司建立了较为完善的研发制度，就研发立项、研发实施、研发项目验收等方面进行了明确的规定，为公司研发活动的开展提供了体系与制度保障。

七、许可或被许可使用资源要素的情况

截至本招股说明书签署日，公司不存在作为许可方，允许他人使用自己所拥有的知识产权、非专利技术等资产的情况，也不存在作为被许可方，使用他人的知识产权、非专利技术等资产的情况。

八、特许经营权情况及相关资质证书

（一）特许经营权情况

截至本招股说明书签署日，公司不存在特许经营的情况。

（二）相关资质证书

截至本招股说明书签署日，公司已经获得以下与生产经营相关的主要资质证书：

1、公司持有对外贸易经营者备案登记机关核发的《对外贸易经营者备案登记表》，备案登记表编号为 04411826。

2、公司持有中华人民共和国余姚海关出具的《海关进出口货物收发货人备案回执》，海关注册编码为 3312961151，检验检疫备案号为 3806601421。

3、公司持有北京海德国际认证有限公司颁发的《质量管理体系认证证书》，证书编号为 04621Q12660R1M，有效期至 2024 年 6 月 3 日。

4、公司持有 TÜV Rheinland Cert GmbH 颁发的《IATF 16949 体系认证证书》，证书号码为 0363534，有效期至 2022 年 12 月 22 日。

5、公司持有中规（北京）认证有限公司颁发的《知识产权管理体系认证证书》，证书编号为 18121IP0112R0M，有效期至 2024 年 2 月 22 日。

6、公司持有余姚市住房和城乡建设局核发的《城镇污水排入排水管网许可证》，有效期至 2025 年 1 月 16 日。

7、公司已在全国排污许可证管理信息平台填报固定污染源排污登记表，并取得《固定污染源排污登记回执》。

九、公司境外经营情况

报告期内，公司未在中国境外进行生产经营，也未在境外拥有其他资产。

第七节 公司治理与独立性

一、公司股东大会、董事会、监事会、独立董事、董事会秘书制度以及专门委员会等机构的设置及履职情况

公司根据《公司法》、《证券法》等相关法律法规的要求，逐步建立健全了由股东大会、董事会、独立董事、监事会和高级管理层组成的治理结构。

公司建立了符合上市公司治理规范性要求的《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》、《关联交易管理制度》、《对外担保管理制度》、《对外投资管理制度》、《总经理工作细则》、《董事会秘书工作制度》、《信息披露管理办法》、《投资者关系管理制度》、《内部审计制度》等制度，并建立了战略委员会、审计委员会、提名委员会、薪酬与考核委员会等董事会下属委员会。

公司组织机构职责分工明确，相互配合，健全清晰，制衡机制有效运作，决策程序及议事规则透明、清晰、有效。公司三会能够切实履行职责，三会的召开及决议内容合法有效，不存在董事会或高级管理人员违反《公司法》及其他规定行使职权的情形。

（一）股东大会的建立健全及运行情况

公司建立健全了股东大会制度，股东大会运作规范。2020 年 8 月 4 日，股份公司召开创立大会，审议通过了《公司章程》。同时，公司依据《公司法》、《公司章程》以及其他相关法律、法规的规定，并结合公司实际情况，制定了《股东大会议事规则》。

自股份公司设立以来，股东大会一直严格按照《公司法》、《公司章程》、《股东大会议事规则》和有关法律法规的规定履行权利和义务，股东大会运作规范，会议的召开、表决、决议的内容符合相关规定要求。截至 2022 年 5 月 10 日，公司已累计召开 9 次股东大会。公司股东大会就《公司章程》的订立、公司重大制度建设、重大经营投资和财务决策、董事（含独立董事）与监事的任免、首次公开发行股票并上市的决策和募集资金投向等重大事项进行审议决策，严格依照相关规定行使权力。

（二）董事会的建立健全及运行情况

公司依据《公司法》、《公司章程》以及其他相关法律法规的规定，并结合公司实际情况，制定了《董事会议事规则》。

公司董事会由 7 名董事组成，其中独立董事 3 名，设董事长 1 名。自股份公司成立至 2022 年 5 月 10 日，公司董事会已召开 12 次会议。董事会一直严格按照《公司法》、《公司章程》、《董事会议事规则》的规定规范运作，公司董事会就《公司章程》和公司重大制度建设、重大经营投资和财务决策、高级管理人员的任免、首次公开发行股票并上市的决策和募集资金投向等重大事项进行审议决策，有效履行了职责。

（三）监事会的建立健全及运行情况

公司依据《公司法》、《公司章程》以及其他相关法律法规的规定，并结合公司实际情况，制定了《监事会议事规则》。

公司监事会由 3 名监事组成，包括两名股东代表和一名公司职工代表。自股份公司成立至 2022 年 5 月 10 日，公司先后召开 12 次监事会会议。监事会按照《公司法》、《公司章程》、《监事会议事规则》的规定规范运作，有效履行了监督等职责，主要对公司董事会、高级管理人员的工作、公司重大生产经营决策、重大投资等重大事项实施有效监督，切实发挥了监事会的作用。

（四）独立董事的建立健全及运行情况

公司现有独立董事 3 名，其中包括 1 名会计专业人士。3 名独立董事出席了历次召开的董事会并对相关议案进行了表决。

独立董事自接受聘任以来，积极履行相关职责，对关联交易事项进行独立判断并发表意见，对其他公司治理事项提出规范建议，在董事会决策及发行人经营管理中发挥了建议与监督作用。

（五）董事会秘书制度的建立健全及运行情况

为规范公司董事会秘书的行为，保证公司规范运作，保护投资者合法权益，公司根据《公司法》、《证券法》和《公司章程》及其他有关法律、行政法规和规范性文件，制定了《董事会秘书工作制度》。

公司设董事会秘书 1 名，董事会秘书为公司高级管理人员，对董事会负责。

董事会秘书负责公司股东大会和董事会会议的筹备、三会文件保管以及公司股东资料管理等事宜。

公司董事会秘书自受聘以来，认真履行了各项职责，严格按照《公司章程》、《董事会秘书工作制度》等有关规定筹备董事会和股东大会，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，建立了与股东的良好关系，在提升公司治理水平和促进公司运作规范等方面有着重要作用。

（六）董事会专门委员会的建立健全及运行情况

公司建立了四个董事会下属专业委员会，分别为战略委员会、审计委员会、提名委员会、薪酬与考核委员会。2020 年 8 月 4 日，公司召开第一届董事会第一次会议，审议通过《关于选举董事会专门委员会委员的议案》，并制定了有关议事规则，确保董事会专门委员会制度的规范执行。

公司审计委员会由 3 名董事组成，其中 2 名为独立董事，委员为蒋飞、刘云和陈勇，独立董事陈勇为召集人。审计委员会主要职责为：提议聘请或更换外部审计机构；监督公司的内部审计制度及其实施；负责内部审计与外部审计之间的沟通；审核公司的财务信息及其披露；审查公司的内控制度，对重大关联交易进行审计；公司董事会授予的其他职权。

战略委员会由 3 名董事组成，委员为杨炯、高炎康和白剑，杨炯为召集人。战略委员会主要职责为：对公司长期发展的战略规划进行研究并提出建议；对《公司章程》规定须经董事会批准的重大投资融资方案进行研究并提出建议；对《公司章程》规定须经董事会批准的重大资本运作、资产经营项目进行研究并提出建议；对其他影响公司发展的重大事项进行研究并提出建议；对以上事项的实施进行检查；董事会授权的其他事宜。

提名委员会由 3 名董事组成，其中 2 名为独立董事，委员为杨炯、白剑和刘云，独立董事白剑为召集人。提名委员会主要职责为：根据公司经营活动情况、资产规模和股权结构对董事会的规模和构成向董事会提出建议；研究董事、经理人员的选择标准和程序，并向董事会提出建议；广泛搜寻合格的董事和高级管理人员的人选；对董事候选人和高级管理人员人选进行审查并提出建议；董事会授权的其他事宜。

薪酬与考核委员会由 3 名董事组成，其中 2 名为独立董事，委员为周蔡立、陈勇和刘云，独立董事刘云为召集人。薪酬与考核委员会主要职责为：根据董事及高级管理人员管理岗位的主要范围、职责、重要性以及其他相关企业相关岗位的薪酬水平制定薪酬计划或方案；薪酬计划或方案主要包括但不限于绩效评价标准、程序及主要评价体系，奖励和惩罚的主要方案和制度等；审查公司非独立董事及高级管理人员的履行职责情况并对其进行年度绩效考评；负责对公司薪酬制度执行情况进行监督；董事会授权的其他事宜。

自公司聘任各专门委员会以来，各专门委员会依照有关法律、法规和公司《公司章程》勤勉尽职地履行职权，依法对需要其发表意见的事项发表了意见，对完善公司治理结构和规范公司运作发挥了积极的作用。

（七）报告期内公司治理存在的缺陷及改进情况

公司在 2020 年 8 月整体变更为股份公司之前，公司治理尚未完全完善。2020 年 8 月 4 日，公司召开创立大会暨第一次股东大会，会议通过了《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》、《关联交易管理制度》、《对外担保管理制度》等相关制度，完善了三会制度和内控制度。同日，公司第一届董事会第一次会议和第一届监事会第一次会议，选举了董事长和监事会主席，聘任了总经理、副总经理、财务总监、董事会秘书等高级管理人员；审议通过了《总经理工作细则》及董事会各专门委员会的相关制度。公司第一届董事会第五次会议及 2021 年第一次临时股东大会对上述相关制度内容进行了进一步补充。目前，公司严格按照各项规章制度规范运行，相关机构和人员均履行相应职责，通过上述组织机构的建立和相关制度的实施，公司已经逐步建立健全了符合上市要求的公司治理结构。

二、发行人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的安排。

三、发行人协议控制架构情况

截至本招股说明书签署日，公司不存在协议控制架构的安排。

四、发行人管理层对内部控制完整性、合理性及有效性的自我评估意见以及注册会计师对公司内部控制的鉴证意见

（一）公司管理层对内部控制完整性、合理性及有效性的自我评价

“公司董事会认为，公司建立了较为完善的法人治理结构，现有内部控制体系较为健全，符合国家有关法律法规规定，在公司经营管理各个关键环节以及关联交易、对外担保、重大投资、信息披露等方面发挥了较好的管理控制作用，能够对公司各项业务的健康运行及经营风险的控制提供保证，因此，公司的内部控制是有效的。”

（二）注册会计师对内部控制的鉴证意见

中汇会计师事务所（特殊普通合伙）出具了《关于贝隆精密科技股份有限公司内部控制的鉴证报告》（中汇会鉴[2022]1055 号），对公司内部控制制度的有效性进行了审核，结论意见为：“公司按照《企业内部控制基本规范》及相关规定于 2021 年 12 月 31 日在所有重大方面保持了与财务报表相关的有效的内部控制。”

（三）现金交易情况

报告期内，公司存在少量现金收入的情况，通过现金收款的金额分别为 12.83 万元、25.12 万元和 5.18 万元，占当期营业收入的比重分别为 0.05%、0.10%和 0.02%。具体情况如下：

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
现金收款金额	5.18	25.12	12.83
营业收入金额	33,524.99	25,260.64	24,641.06
占比	0.02%	0.10%	0.05%
现金收款中：废料收入	4.19	21.23	-
资产报废收入	-	0.70	10.10
其他零星收入	0.99	3.19	2.73

报告期内，公司也存在少量现金支出的情况，通过现金支出的金额分别为 26.32 万元、12.56 万元和 4.28 万元，占当期营业收入的比重分别为 0.11%、0.05%和 0.01%。具体情况如下：

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
现金支出金额	4.28	12.56	26.32
营业收入金额	33,524.99	25,260.64	24,641.06
占比	0.01%	0.05%	0.11%
现金支出中：支付员工奖励	4.28	11.06	23.63
其他零星支出	-	1.50	2.69

公司报告期内的现金交易包括少量废料收入、资产报废收入、少量员工奖励以及零星采购支出等。出于交易的便利性，公司对部分个人、个体工商户少量、小额现金销售，以及少量现金奖励及零星采购支出，符合日常交易习惯，具有一定的必要性和合理性。公司现金交易的客户及供应商与公司不存在关联关系。

公司的相关现金收入的收入确认及成本核算原则与依据，与非现金交易的收入确认及成本核算原则与依据一致。公司不存在资金体外循环或虚构业务的情形。

报告期内公司制定了《资金管理办法》，以规范公司现金的使用和管理，确保公司资产的安全完整。《资金管理办法》明确了可以使用现金交易的情形及相应的业务流程。为了尽量减少现金使用情况，公司于 2021 年 7 月 31 日更新了《资金管理办法》，明确了公司后续将不再使用现金进行交易。

（四）实际控制人及发行人董监高等关联方与客户或供应商资金往来情况

1、实际控制人及发行人董监高与客户或供应商资金往来情况

经核查，报告期内发行人实控人王央央与发行人供应商相关人员之间存在资金往来，具体情况如下：

单位：万元

核查对象	往来发生年度	收入金额	支出金额	交易对方	往来原因
王央央	2020 年	20.00	-	王维峰	房租收入
王央央	2021 年	20.00	-	王维峰	房租收入

注：王维峰系宁波宏佳软件有限公司法定代表人，该公司注册地址为杨炯名下房产—中模国际大厦 2801 号。宁波宏佳软件有限公司系发行人电脑设备供应商，报告期内发行人向其采购金额分别为 8.28 万元、8.99 万元、10.66 万元。

以上人员与发行人供应商（或其相关人员）的资金往来不存在异常，具有合理性。

2、关联方杰东机械与客户或供应商资金往来情况

报告期内，杰东机械因其自身的设备销售业务与公司的设备供应商住重塑胶机械（上海）有限公司、川田机械制造（上海）有限公司、有信精机商贸（上海）有限公司存在正常的业务往来和资金往来。公司因业务规模和设备采购需求量较大，相关设备均系向住重塑胶机械（上海）有限公司、川田机械制造（上海）有限公司、有信精机商贸（上海）有限公司等直接进行采购，与杰东机械的设备销售业务相互独立，不存在业务关联。经对贝隆精密主要设备供应商住重塑胶机械（上海）有限公司、川田机械制造（上海）有限公司等的走访确认，相关设备供应商向公司销售机器设备不存在销售折扣折让、返利、买赠、现金折扣等特殊销售政策，对贝隆精密的销售价格公允，销售价格与其他同类客户基本一致。

报告期内，除上述情形外，杰东机械和公司的主要客户、供应商不存在其他业务往来和资金往来。

3、关联方杰东贸易与客户或供应商资金往来情况

报告期内，贝隆精密主要客户舜宇光学曾向杰东贸易零星采购望远镜作为节假日礼品及福利使用，交易金额较小，总体低于 1 万元，除此之外，杰东贸易和贝隆精密报告期内的主要客户、供应商不存在其他业务往来和资金往来。

4、关联方舜诚科技与客户或供应商资金往来情况

王冬峰控制舜诚科技期间，贝隆精密主要客户舜宇光学曾向舜诚科技零星采购望远镜作为节假日礼品及福利使用，交易金额较小，总体低于 1 万元，除此之外，舜诚科技与贝隆精密报告期内的主要客户、供应商不存在其他业务往来和资金往来。

综上，除上述情形外，公司其他关联方与客户或供应商不存在资金往来情况。

五、报告期内公司违法违规行为

公司报告期内不存在重大违法违规行为，也未受到国家行政及行业主管部门的其他处罚。

六、发行人报告期资金占用和对外担保情况

（一）发行人的资金占用情况

报告期内，公司不存在被控股股东、实际控制人及其控制的其他企业占用资金的情形。

（二）发行人的对外担保情况

公司报告期内不存在为控股股东、实际控制人及其控制的其他企业提供担保的情形。

七、发行人独立持续经营能力

公司自设立以来，严格按照《公司法》、《证券法》等有关法律、法规和《公司章程》的要求规范运作，建立健全了公司法人治理结构，在资产、人员、财务、机构、业务等方面均独立于控股股东、实际控制人及其控制的其它企业，具备独立完整的业务体系及面向市场自主经营的能力。

（一）资产完整方面

公司由贝隆有限整体变更设立而来，承继了原有限公司的资产、负债、机构、业务和人员，具备与生产经营有关的主要生产系统、辅助生产系统和配套设施，合法拥有与生产经营有关的主要土地、厂房、机器设备以及商标、专利等的所有权或使用权，具有独立的原料采购和产品销售系统。公司拥有的上述资产独立于控股股东、实际控制人及其控制的其他企业，不存在资产、资金被控股股东、实际控制人及其控制的其他企业占用而损害公司利益的情况。

（二）人员独立方面

公司依据相关法律、法规及规范性文件，建立了完善的人事制度。公司董事、监事、高级管理人员的任职，均严格按照《公司法》、《公司章程》及其他法律、法规和规范性文件规定的程序推选和任免，不存在主要股东超越公司股东大会和董事会而做出人事任免决定的情况。公司总经理、副总经理、财务总监及董事会秘书等高级管理人员均未在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中担任除董事、监事以外的其他职务，亦未在控股股东、实际控制人控制的其他企业领薪。公司财务人员没有在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中兼职。

（三）财务独立方面

公司已设立独立的财务部门，配备专门的财务人员，并建立独立的财务核算体系，能够独立作出财务决策，具有较为规范、独立的财务会计制度和内部控制制度。公司在银行独立开立账户，不存在与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业共用银行账户的情形，不存在控股股东任意干预公司资金运用及占用公司资金的情况。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占用的情形。

（四）机构独立方面

公司依照《公司法》和《公司章程》设立了股东大会、董事会、监事会等权力、决策及监督机构，建立了符合自身经营特点、独立完整的内部经营管理机构，独立行使经营管理职权，各机构严格依照《公司法》、《公司章程》以及公司各项规章制度的规定行使职权。

公司在生产经营和管理机构方面与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业完全分开，不存在混合经营、合署办公的情形，不存在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业和公司其他主要股东干预公司机构设置的情况。控股股东、实际控制人及其控制的其他企业各职能部门与公司各职能部门之间不存在任何上下级关系，不存在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业和公司其他主要股东直接干预公司生产经营活动的情况。

（五）业务独立方面

公司拥有独立完整的研发、采购、生产和销售业务体系，独立于控股股东、实际控制人及其控制的其他企业，具有独立面向市场自主经营的能力，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严重影响独立性、显失公平的关联交易。

（六）主营业务、控制权、管理团队稳定

公司主营业务、控制权、管理团队稳定，最近 2 年内主营业务和董事、高级管理人员均没有发生重大不利变化；控股股东和受控股股东、实际控制人支配的股东所持发行人的股份权属清晰，最近 2 年实际控制人没有发生变更，不存在导致控制权可能变更的重大权属纠纷。

（七）对持续经营有重大影响的事项

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）公司不存在同业竞争情况

截至本招股说明书签署日，实际控制人杨炯、王央央控制的除发行人外的其他企业未从事与发行人相同的业务，公司不存在同业竞争情况。

（二）关于避免同业竞争的承诺

公司控股股东、实际控制人就避免同业竞争承诺如下：

1、自本承诺函签署之日起，本承诺人及本承诺人控制的其他企业均未生产、开发任何与发行人生产的产品构成竞争或可能竞争的产品，未直接或间接经营任何与发行人经营的业务构成竞争或可能构成竞争的业务。

2、自本承诺函签署之日起，本承诺人及本承诺人控制的其他企业将不生产、开发任何与发行人生产的产品构成竞争或可能构成竞争的产品，不直接或间接经营任何与发行人经营的业务构成竞争或可能构成竞争的业务，也不参与投资任何与发行人生产的产品或经营的业务构成竞争或可能构成竞争的其他企业。

3、自本承诺函签署之日起，如本承诺人及本承诺人控制的其他企业进一步拓展产品和业务范围，本承诺人及本承诺人控制的其他企业将不与发行人拓展后的产品或业务相竞争；若与发行人拓展后的产品或业务产生竞争，则本承诺人及本承诺人控制的其他企业将以停止生产或经营相竞争的业务或产品的方式，或者将相竞争的业务纳入到发行人经营的方式，或者将相竞争的业务转让给无关联关系的第三方的方式避免同业竞争。

4、本承诺人将督促本承诺人的配偶、年满 18 周岁的子女及其配偶、父母及配偶的父母、兄弟姐妹及其配偶、配偶的兄弟姐妹、子女配偶的父母，同受本承诺的约束。

5、本承诺人将严格遵守上述承诺，本承诺人因违反上述承诺而获得的收益全部归公司所有。

九、关联方、关联关系和关联交易

（一）关联方和关联关系

根据《公司法》、《企业会计准则第 36 号——关联方披露》、《上市公司信息披露管理办法》、《深圳证券交易所创业板股票上市规则（2020 年修订）》等相关规定，截至 2022 年 5 月 10 日，公司的主要关联方及其关联关系如下：

1、控股股东、实际控制人

详见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“六、控股股东、实际控制人及其他持有发行人 5%以上股份的主要股东情况”之“（一）控股股东、实际控制人的基本情况”。

2、持有公司 5%以上股份的其他股东

详见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“六、控股股东、实际控制人及其他持有发行人 5%以上股份的主要股东情况”之“（四）持有公司 5%以上股份的其他股东”。

3、公司子公司

报告期内，公司不存在控股及参股子公司。

4、关联自然人

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为公司的关联自然人。关系密切的家庭成员包括配偶、父母、年满 18 周岁的子女及其配偶、兄弟姐妹及其配偶，配偶的父母、兄弟姐妹，子女配偶的父母。

公司控股股东、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“六、控股股东、实际控制人及其他持有发行人 5%以上股份的主要股东情况”之“（一）控股股东、实际控制人的基本情况”。现任董事、监事和高级管理人员情况详见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“八、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员情况”之“（一）董事、监事、高级管理人员及其他核心人员简介”。

5、关联企业

（1）控股股东、实际控制人控制的其他企业或组织

详见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“六、控股股东、实际控制人及其他持有发行人5%以上股份的主要股东情况”之“（二）控股股东、实际控制人控制的其他企业的情况”。

（2）其他关联法人

除上述关联方外，公司控股股东、实际控制人、董事、监事和高级管理人员及其关系密切的家庭成员控制或担任董事（独立董事除外）、高级管理人员的其他企业的详细情况如下表所示：

序号	关联方名称	关联关系
1	浙江朗迪集团股份有限公司	董事高炎康实际控制的企业
2	中山市朗迪电器有限公司	董事高炎康实际控制的企业
3	广东朗迪格林特电器有限公司	董事高炎康实际控制的企业
4	青岛朗迪叶轮机械有限公司	董事高炎康实际控制的企业
5	安徽朗迪叶轮机械有限公司	董事高炎康实际控制的企业
6	绵阳朗迪新材料有限公司	董事高炎康实际控制的企业
7	四川朗迪新材料有限公司	董事高炎康实际控制的企业
8	河南朗迪叶轮机械有限公司	董事高炎康实际控制的企业
9	宁波朗迪环境科技有限公司	董事高炎康实际控制的企业
10	宁波朗迪智能机电有限公司	董事高炎康实际控制的企业
11	四川朗迪塑胶电器有限公司	董事高炎康实际控制的企业
12	湖南朗迪叶轮机械有限公司	董事高炎康实际控制的企业
13	石家庄朗迪叶轮机械有限公司	董事高炎康实际控制的企业
14	武汉朗迪叶轮机械有限公司	董事高炎康实际控制的企业
15	宁波朗迪制冷部件有限公司	董事高炎康实际控制的企业
16	宁波朗迪叶轮机械有限公司	董事高炎康实际控制的企业
17	四川时代新动能能源科技有限公司（已于2021年6月对外转让股权）	董事高炎康曾控制的企业
18	郑州豪马电器有限公司	董事高炎康实际控制的企业
19	广东朗迪智能装备有限公司	董事高炎康实际控制的企业
20	余姚市科亚电器有限公司	董事高炎康配偶的弟弟干林飞担任执行董事兼总经理并实际控制的企业
21	余姚市万兴电器有限公司	董事高炎康配偶的弟弟干林聪担任执行董事兼总经理并实际控制的企业

序号	关联方名称	关联关系
22	余姚高原投资有限公司	董事高炎康之子高文铭实际控制并担任董事长的企业
23	武汉新源迪电子技术有限公司	董事高炎康之子高文铭通过余姚高原投资有限公司实际控制的企业
24	武汉光谷源迪科技有限公司	董事高炎康之子高文铭实际控制的企业
25	甬矽电子（宁波）股份有限公司	董事高炎康之子高文铭担任董事的企业
26	浙江新源机电科技有限公司	董事高炎康之子高文铭配偶的父亲章康文实际控制并担任执行董事兼经理的企业
27	上海英臻贸易有限公司	董事高炎康之子高文铭配偶的母亲卢苏菊实际控制的企业
28	浙江永途赛车科技有限公司	董事高炎康之子高文铭配偶的母亲卢苏菊实际控制的企业
29	浙江永途动力科技有限公司	董事高炎康之子高文铭配偶的母亲卢苏菊实际控制的企业
30	余姚杰东机械设备有限公司	实际控制人王央央的哥哥王冬峰持股100%，并担任执行董事兼总经理的企业
31	余姚杰东贸易有限公司（已注销）	实际控制人王央央的哥哥王冬峰持股70%，并担任董事长兼总经理的企业
32	浙江亚辉律师事务所	高级管理人员吴磊的哥哥饶进平任主任律师
33	浙江邦达财务咨询有限公司（已于2013年吊销）	独立董事陈勇持股25%，并担任执行董事兼总经理的企业

6、报告期内曾存在的关联方

序号	关联方名称	关联关系
1	余姚市占定电器有限公司	副总经理兼财务总监魏兴娜的配偶高者庭曾持有70%股权并担任经理和执行董事的企业，已于2020年2月4日注销
2	宁波舜诚科技有限公司	实际控制人王央央的哥哥王冬峰曾通过余姚杰东贸易有限公司实际控制的企业，已于2021年1月转让于无关联第三方
3	宁波市鲨鱼公园教育科技有限公司	副总经理兼董事会秘书吴磊的嫂子刘雪梅任执行董事兼总经理，并持有50%股权的企业，已于2021年2月注销

（二）关联交易

报告期内，公司与关联方发生的关联交易情况如下：

1、经常性关联交易

（1）采购商品情况

报告期内，公司不存在向关联方采购商品的情形。

（2）出售商品情况

报告期内，公司不存在向关联方销售商品的情形。

（3）支付关键管理人员薪酬

报告期内，公司支付给董事、监事、高级管理人员的薪酬如下表：

关联方	2021 年度	2020 年度	2019 年度
关键管理人员薪酬（万元）	377.22	303.73	308.79

2、偶发性关联交易

（1）关联担保

报告期内，公司未向关联方提供担保，关联方向公司提供的担保情况如下：

① 2017 年 9 月 14 日，公司实际控制人杨炯、王央央与中国农业银行股份有限公司余姚市支行签订了《最高额保证合同》（合同编号 82100520170001058），合同约定担保债权指中国农业银行股份有限公司余姚市支行自 2017 年 9 月 14 日起至 2019 年 9 月 13 日止，与公司办理约定的各类业务所形成的债权，担保的债权最高余额为 3,375 万元，保证方式为连带责任保证，保证期间为主合同约定的债务履行期限届满之日起二年。截至报告期末，该项担保合同所涉及贷款公司已全部清偿完毕，关联方对公司的该项担保责任已解除。

② 2018 年 5 月 24 日，公司实际控制人杨炯、王央央与中国农业银行股份有限公司余姚市支行签订了《最高额保证合同》（合同编号 82100920180000310），合同约定担保债权指中国农业银行股份有限公司余姚市支行自 2018 年 5 月 24 日起至 2020 年 5 月 23 日止，与公司办理约定的各类业务所形成的债权，担保的债权最高余额为 8,750 万元，保证方式为连带责任保证，保证期间为主合同约定的债务履行期限届满之日起二年。截至报告期末，该项担保合同所涉及贷款公司已全部清偿完毕，关联方对公司的该项担保责任已解除。

③ 2019 年 5 月 28 日，公司实际控制人杨炯、王央央与中国农业银行股份有限公司余姚市支行签订了《最高额保证合同》（合同编号 82100520190001249），合同约定担保债权指中国农业银行股份有限公司余姚市支行自 2019 年 5 月 28 日起至 2021 年 5 月 27 日止，与公司办理约定的各类业务所形成的债权，担保的债权最高余额为 14,850 万元，保证方式为连带责任保证，保证期间为主合同约定的债务履行期限届满之日起二年。针对该项担保，关联担保方杨炯、王央央已与中国农业银行股份有限公司余姚市支行签订了新的《最高额保证合同》（合同编号 82100520200002619），截至报告期末，关联方对公司的该项担保责任已解除。

④ 2020 年 11 月 27 日，公司实际控制人杨炯、王央央与中国农业银行股份

有限公司余姚市支行签订了《最高额保证合同》（合同编号 82100520200002619），合同约定担保债权指中国农业银行股份有限公司余姚市支行自 2020 年 11 月 27 日起至 2023 年 11 月 26 日止，与公司办理约定的各类业务所形成的债权，担保的债权最高余额为 21,600 万元，保证方式为连带责任保证，保证期间为主合同约定的债务履行期限届满之日起二年。截至报告期末，该担保合同下未清偿的贷款余额为 11,250 万元。

⑤ 2019 年 11 月 28 日，公司实际控制人杨炯、王央央与交通银行股份有限公司宁波分行签订了《保证合同》（编号 19075 个保 0410），合同约定杨炯、王央央为公司与交通银行股份有限公司宁波支行在 2019 年 11 月 28 日至 2029 年 11 月 28 日签订的全部主合同提供最高保证担保，担保的主债权本金余额最高为 10,000 万元，保证方式为连带责任保证，保证期间计至全部主合同项下最后到期的主债务的债务履行期限届满之日后两年止。截至报告期末，该担保合同下未清偿的贷款余额为 800 万元。

⑥ 2021 年 4 月 28 日，公司实际控制人之一杨炯与宁波银行股份有限公司余姚支行签订了《最高额保证合同》（编号 06100KB21B0I185），合同约定担保债权指公司与宁波银行股份有限公司余姚支行在 2021 年 4 月 23 日至 2031 年 4 月 23 日之间所实际形成的不超过最高债权限额的所有债权，担保最高债权限额为等值人民币 5,000 万元，保证方式为连带责任保证，保证期间为主合同约定的债务履行期限届满之日起两年。截至报告期末，该担保合同下未清偿的贷款余额为 2,000 万元。

（2）关联方应付股利

报告期各期末，公司对关联方的应付股利情况如下：

单位：万元

项目名称	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日
应付股利：			
杨炯	-	-	1,200.00
宁波贝宇投资合伙企业（有限合伙）	-	-	150.00
合计	-	-	**1,350.00**

2019 年末，公司对关联方的应付股利余额为 1,350 万元。2019 年 12 月，经贝隆有限股东会审议，公司分配现金股利 1,500 万元，该款项已于 2020 年 1 月

支付完毕。

（三）关联方应收应付款项

1、应收关联方款项

报告期各期末，公司不存在应收关联方款项。

2、应付关联方款项

报告期各期末，公司应付关联方款项情况如下：

单位：万元

项目名称	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日
其他应付款：			
王洪飞	-	-	0.23
杨炯	-	-	0.30
熊海锦	-	-	1.14
宋婷	-	-	0.30
陆正列	-	-	0.23
周蔡立	-	-	0.23
合计	-	-	**2.44**

报告期各期末，对关联方的其他应付款余额分别为 2.44 万元、0 万元和 0 万元，主要系向关联方收取的培训保证金。

（四）关联交易对公司财务状况和经营成果的影响

报告期内，公司发生的经常性关联交易系向董事、监事及高级管理人员支付的薪酬，发生的偶发性关联交易主要系关联方为公司提供的关联担保等。公司不存在通过关联交易损害公司及其他非关联股东利益的情况，亦不存在利用关联交易转移利润的情形，对发行人的财务状况和经营成果未产生重大影响。

（五）发行人报告期关联交易履行决策程序的情况

为保证关联交易的公允性，公司《公司章程》对关联交易的决策权限与程序做出了明确的规定。2020 年 8 月 4 日，公司创立大会审议通过了《关联交易管理制度》。

发行人报告期内发生的关联交易已由发行人董事会或股东大会审议通过，关联董事或股东在审议相关交易时已进行了回避表决，并由独立董事发表了事前认

可意见和独立意见，符合《公司章程》的相关规定。

（六）规范和减少关联交易的措施

对于今后不可避免的关联交易，公司建立了关联股东和关联董事的决策回避制度，并严格按照有关规定履行决策程序，同时在实际工作中充分发挥独立董事的作用，以确保关联交易价格的公开、公平、公正、合理，并予以充分及时披露，从而保护公司和股东的利益。

公司控股股东、实际控制人、持股 5%以上股东、董事、监事及高级管理人员就减少和规范其自身及其控制的企业与公司发生关联交易出具《关于规范关联交易和避免资金占用的承诺函》，具体承诺内容如下：

1、自本承诺函签署之日起，本承诺人将尽可能避免和减少本承诺人和本承诺人控制的其他企业与发行人的关联交易。

2、对于无法避免或者因合理原因而发生的关联交易，本承诺人和本承诺人控制的其他企业将根据有关法律、法规和规范性文件以及发行人公司章程的规定，遵守平等、自愿、等价和有偿的一般商业原则，履行法定程序与发行人签订关联交易协议，并确保关联交易的价格公允，原则上不偏离市场独立第三方的价格或收费的标准，以维护发行人及其股东（特别是中小股东）的利益。

3、本承诺人保证不利用在发行人的地位和影响，通过关联交易损害发行人及其股东（特别是中小股东）的合法权益。本承诺人和本承诺人控制的其他企业保证不利用本承诺人在发行人的地位和影响，违规占用或转移发行人的资金、资产或者其他资源，或违规要求发行人提供担保。

4、在认定是否与本承诺人及本承诺人控制的其他企业存在关联交易的发行人董事会或股东大会上，与本承诺人及本承诺人控制的其他企业有关联关系的董事、股东代表将按照公司章程规定回避，不参与表决。

5、本承诺函自本承诺人签字之日起生效且不可撤销，并且在发行人存续且本承诺人依照中国证监会或者深圳证券交易所相关规定被认定为发行人的关联方期间内持续有效。

6、本承诺人将严格遵守上述承诺，如以上承诺事项被证明不真实或未被遵守，本承诺人将同时采取以下措施：

（1）向发行人赔偿一切直接和间接损失。

（2）本承诺人因违反上述承诺而获得的收益全部归公司所有。

（七）报告期内发行人关联方变化情况

报告期内，公司关联方的变化情况详见本节之“九、关联方、关联关系和关联交易”之“（一）关联方和关联关系”的相关内容。

第八节 财务会计信息与管理层分析

本节的财务会计数据及有关分析反映了公司最近三年经审计的财务状况、经营成果和现金流量情况。以下引用的财务会计数据，非经特别说明，均引自经中汇会计师事务所（特殊普通合伙）审计的财务报表。公司提醒投资者关注本招股说明书所附财务报表和审计报告全文，以获取全部的财务资料。

一、财务报表

公司经审计的最近三年财务报表如下：

（一）资产负债表

单位：元

项目	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日
流动资产：			
货币资金	21,892,004.30	11,930,180.24	14,682,570.98
应收票据	3,369,109.18	9,687,518.02	8,798,932.43
应收账款	86,598,019.80	107,537,687.90	116,721,021.62
应收款项融资	-	8,748,736.30	7,820,000.00
预付款项	325,274.41	595,412.11	455,272.92
其他应收款	138,740.42	83,854.52	58,234.84
存货	33,907,275.56	19,096,993.89	18,764,179.61
其他流动资产	12,930,723.79	7,181,345.15	5,771,918.98
流动资产合计	**159,161,147.46**	**164,861,728.13**	**173,072,131.38**
非流动资产：			
固定资产	282,078,612.93	198,492,223.38	188,252,165.63
在建工程	125,750,165.40	10,985,670.88	-
使用权资产	473,335.48	-	-
无形资产	55,356,492.81	11,938,647.07	12,219,377.98
长期待摊费用	12,134,414.79	13,109,469.23	15,928,758.24
递延所得税资产	2,360,177.04	2,721,417.74	2,212,669.83
其他非流动资产	1,221,595.82	19,310,250.07	2,420,128.33
非流动资产合计	**479,374,794.27**	**256,557,678.37**	**221,033,100.01**
资产总计	**638,535,941.73**	**421,419,406.50**	**394,105,231.39**

续：

单位：元

项目	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日
流动负债：			
短期借款	122,643,493.75	84,011,567.48	111,643,638.89
应付票据	32,119,000.00	510,000.00	8,400,109.65
应付账款	96,120,063.58	40,627,568.24	47,170,663.00
预收款项	-	-	68,239.00
合同负债	50,873.00	47,328.20	-
应付职工薪酬	15,339,570.49	9,177,017.14	9,505,276.73
应交税费	11,911,802.61	16,795,003.15	4,830,937.13
其他应付款	5,265,428.52	648,567.05	15,600,631.80
一年内到期的非流动负债	1,358,587.81	1,001,237.50	-
其他流动负债	2,187,802.55	4,174,069.02	5,759,123.32
流动负债合计	**286,996,622.31**	**156,992,357.78**	**202,978,619.52**
非流动负债：			
长期借款	54,222,269.36	15,018,562.50	-
递延收益	8,728,187.76	10,147,854.84	7,041,061.62
递延所得税负债	7,310,824.80	5,962,272.33	4,349,226.55
非流动负债合计	**70,261,281.92**	**31,128,689.67**	**11,390,288.17**
负债合计	**357,257,904.23**	**188,121,047.45**	**214,368,907.69**
股东权益：			
股本	54,000,000.00	54,000,000.00	10,000,000.00
资本公积	142,324,287.97	135,654,057.97	53,507,946.00
盈余公积	9,879,718.98	4,290,774.13	5,000,000.00
未分配利润	75,074,030.55	39,353,526.95	111,228,377.70
股东权益合计	**281,278,037.50**	**233,298,359.05**	**179,736,323.70**
负债和股东权益合计	**638,535,941.73**	**421,419,406.50**	**394,105,231.39**

（二）利润表

单位：元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
一、营业收入	**335,249,938.08**	**252,606,406.36**	**246,410,571.09**
减：营业成本	222,557,569.13	157,359,146.13	141,250,539.14
税金及附加	1,913,660.46	2,581,295.08	1,708,213.71
销售费用	2,558,470.77	1,512,170.35	4,183,710.26

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
管理费用	27,165,442.89	15,078,956.68	15,255,968.93
研发费用	18,664,175.25	13,246,087.01	11,447,932.19
财务费用	6,515,167.61	4,318,355.63	3,894,061.11
加：其他收益	2,398,580.63	2,038,404.21	1,186,924.28
投资收益（损失以“-”号填列）	-	-	-
信用减值损失（损失以“-”号填列）	1,415,727.03	412,830.95	-2,918,847.57
资产减值损失（损失以“-”号填列）	-1,365,641.44	-1,140,716.47	-713,787.14
资产处置收益（损失以“-”号填列）	-90,175.26	50,888.40	-136,548.63
二、营业利润（亏损以“-”号填列）	**58,233,942.93**	**59,871,802.57**	**66,087,886.69**
加：营业外收入	5,585,768.00	14,256.43	2,264.00
减：营业外支出	111,327.55	228,756.02	23,267.23
三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	**63,708,383.38**	**59,657,302.98**	**66,066,883.46**
减：所得税费用	7,818,934.93	7,749,257.63	9,109,559.81
四、净利润（净亏损以“-”号填列）	**55,889,448.45**	**51,908,045.35**	**56,957,323.65**
五、其他综合收益的税后净额	-	-	-
六、综合收益总额	**55,889,448.45**	**51,908,045.35**	**56,957,323.65**
七、每股收益			
（一）基本每股收益	1.03	0.96	1.05
（二）稀释每股收益	1.03	0.96	1.05

（三）现金流量表

单位：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	358,365,884.89	239,093,602.23	167,703,737.74
收到的税费返还	6,025.49	-	48,844.17
收到其他与经营活动有关的现金	16,153,425.32	5,717,333.02	4,734,575.75
经营活动现金流入小计	**374,525,335.70**	**244,810,935.25**	**172,487,157.66**
购买商品、接受劳务支付的现金	126,419,493.74	86,251,046.70	75,592,054.86
支付给职工以及为职工支付的现金	108,613,562.92	65,460,284.12	63,607,397.09
支付的各项税费	18,993,534.32	12,167,994.29	21,210,961.81
支付其他与经营活动有关的现金	11,319,120.21	5,561,609.26	7,509,339.57
经营活动现金流出小计	**265,345,711.19**	**169,440,934.37**	**167,919,753.33**

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
经营活动产生的现金流量净额	**109,179,624.51**	**75,370,000.88**	**4,567,404.33**
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金	-	-	-
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	126,194.69	151,000.00	297,686.02
投资活动现金流入小计	**126,194.69**	**151,000.00**	**297,686.02**
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	171,287,680.37	47,434,030.56	57,395,529.57
投资支付的现金	-	-	-
支付其他与投资活动有关的现金	681,975.00	-	-
投资活动现金流出小计	**171,969,655.37**	**47,434,030.56**	**57,395,529.57**
投资活动产生的现金流量净额	**-171,843,460.68**	**-47,283,030.56**	**-57,097,843.55**
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金	-	-	-
取得借款收到的现金	247,652,188.85	141,500,000.00	121,500,000.00
收到其他与筹资活动有关的现金	-	5,663,363.88	2,407,040.20
筹资活动现金流入小计	**247,652,188.85**	**147,163,363.88**	**123,907,040.20**
偿还债务支付的现金	164,500,000.00	158,500,000.00	59,000,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	21,659,764.33	19,502,886.68	3,655,052.24
支付其他与筹资活动有关的现金	2,394,632.00	-	939,266.08
筹资活动现金流出小计	**188,554,396.33**	**178,002,886.68**	**63,594,318.32**
筹资活动产生的现金流量净额	**59,097,792.52**	**-30,839,522.80**	**60,312,721.88**
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	**-1,372.59**	**-236.89**	**8,035.54**
五、现金及现金等价物净增加额	**-3,567,416.24**	**-2,752,789.37**	**7,790,318.20**
加：期初现金及现金等价物余额	11,929,635.54	14,682,424.91	6,892,106.71
六、期末现金及现金等价物余额	**8,362,219.30**	**11,929,635.54**	**14,682,424.91**

二、财务报表的审计意见、重要性水平的判断标准

（一）审计意见

中汇会计师事务所（特殊普通合伙）作为本公司首次公开发行的财务审计机构，对本公司 2019 年 12 月 31 日、2020 年 12 月 31 日和 2021 年 12 月 31 日的资产负债表，2019 年度、2020 年度和 2021 年度的利润表、现金流量表、所有者权益变动表以及财务报表附注进行了审计，出具了无保留意见的《审计报告》（中

汇会审[2022]1054 号），确认公司财务报表在所有重大方面按照企业会计准则的规定编制，公允反映了公司 2019 年 12 月 31 日、2020 年 12 月 31 日和 2021 年 12 月 31 日的财务状况以及 2019 年度、2020 年度和 2021 年度的经营成果和现金流量。

（二）重要性水平的判断标准

公司在本节披露的与财务会计信息相关的重大事项或重要性水平标准为超过报告期内各期经常性业务税前利润的 5%，或金额虽未达到前述标准但公司认为较为重要的相关事项。

三、影响发行人未来盈利（经营）能力或财务状况的主要因素及相关财务或非财务指标分析

（一）影响发行人未来盈利（经营）能力或财务状况的主要因素

1、下游市场的需求量和增长速度将会影响公司业务规模及其增长率

精密结构件可应用于智能手机、可穿戴设备、汽车电子等领域，应用范围广泛。精密结构件的市场规模与其应用的终端产品市场规模息息相关，终端产品的发展趋势、客户要求、材料选择也直接影响了精密结构件行业的整体发展方向。因此，下游市场的需求量和增长速度将会影响公司业务规模及其增长率。

2、公司能否解决产能、技术人才和资金的制约

近年来下游客户对精密结构件的需求不断增长，虽然在报告期内公司根据销售预测购置生产设备、增设生产场所，但是现有产能不能够完全满足订单需求，制约了公司的营收规模增长。

其次，公司所属行业是技术密集型行业，公司的核心竞争力取决于技术研发能力和持续创新能力。公司需要根据产品更新换代的步伐配备优秀的技术人才，才能持续获得客户的认可和信任。

再次，精密制造业是资金密集型行业，需要强有力的资本支持。公司近年发展迅速，对精密设备及其他配套资产投资较大，同时生产过程又需要垫付较多流动资金以保证生产经营的资金周转，因此对资金需求量较大，如果公司不能获得足够的融资支持，可能会制约企业的持续发展。

公司本次发行募集资金主要用于精密结构件扩产项目、研发中心建设项目和补充流动资金，通过本次募集资金建设项目实施，将有效释放公司产能，吸引优秀技术人才，并满足公司业务拓展的资金需求，实现收入、利润的快速增长。

（二）影响发行人未来盈利（经营）能力或财务状况的财务或非财务指标

根据公司所处的精密结构件行业发展状况和公司业务特点，主营业务收入增长率、主营业务毛利率、期间费用率、客户结构与产品应用领域、研发成果与核心技术等指标对分析公司财务状况和盈利能力具有重要的意义。

四、财务报表编制基础、合并报表编制的范围及变化情况

（一）财务报表编制基础

公司财务报表以持续经营假设为基础，根据实际发生的交易和事项，按照财政部颁布的企业会计准则及其应用指南、解释及其他有关规定（统称“企业会计准则”）编制。此外，本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。

根据企业会计准则的相关规定，本公司会计核算以权责发生制为基础。除某些金融工具外，本财务报表均以历史成本为计量基础。资产如果发生减值，则按照相关规定计提相应的减值准备。

（二）合并报表编制的范围及变化情况

公司为单一主体，不涉及合并报表的编制。

五、报告期内采用的主要会计政策和会计估计

（一）收入确认原则

1、一般原则

（1）自 2020 年 1 月 1 日起适用

本公司在履行了合同中的履约义务，即在客户取得相关商品或服务的控制权时确认收入。

合同中包含两项或多项履约义务的，本公司在合同开始日，按照各单项履约义务所承诺商品或服务的单独售价的相对比例，将交易价格分摊至各单项履约义务，按照分摊至各单项履约义务的交易价格计量收入。

（2）2019 年度适用

① 商品销售收入

在已将商品所有权上的主要风险和报酬转移给买方，既没有保留通常与所有权相联系的继续管理权，也没有对已售商品实施有效控制，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，确认商品销售收入的实现。

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（同时满足收入的金额能够可靠地计量、相关经济利益很可能流入、交易的完工进度能够可靠地确定、交易中已发生和将发生的成本能够可靠地计量），采用完工百分比法确认提供劳务收入，并按已经发生的成本占估计总成本的比例确定提供劳务交易的完工进度。

2、具体方法

（1）内销收入

① 精密结构件销售：公司根据销售合同或订单，完成相关产品的生产及必要的检验工作后，将产品运送至客户指定地点后由客户签收后确认收入；公司与少数客户以 VMI（寄售）模式进行交易的产品，经客户领用并核对后确认收入。

② 模具的制造、维修、设计变更等：在制造、维修、设计变更后的模具经客户认可，并与客户核对确认后确认收入。

（2）外销收入

公司根据销售合同或订单，完成相关产品的生产及必要的检验工作后，在产品发出、完成出口报关手续并取得报关单及提单后确认收入。

（二）现金及现金等价物

现金是指库存现金以及可以随时用于支付的存款。现金等价物，是指本公司持有的期限短、流动性强、易于转换为已知金额现金、价值变动风险很小的投资。

（三）外币业务折算

本公司对发生的外币业务，采用交易发生日的即期汇率（通常指中国人民银行公布的当日外汇牌价的中间价，下同）折合记账本位币记账。但公司发生的外

币兑换业务或涉及外币兑换的交易事项，按照实际采用的汇率折算为记账本位币金额。

资产负债表日，对外币货币性项目，采用资产负债表日即期汇率折算。因资产负债表日即期汇率与初始确认时或者前一资产负债表日即期汇率不同而产生的汇兑差额，计入当期损益；对以历史成本计量的外币非货币性项目，仍采用交易发生日的即期汇率折算；对以公允价值计量的外币非货币性项目，采用公允价值确定日的即期汇率折算，折算后的记账本位币金额与原记账本位币金额的差额，计入当期损益。

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

（四）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、金融工具的分类、确认依据和计量方法

（1）金融资产和金融负债的确认和初始计量

本公司成为金融工具合同的一方时，确认一项金融资产或金融负债。对于以常规方式购买金融资产的，本公司在交易日确认将收到的资产和为此将承担的负债。

金融资产和金融负债在初始确认时以公允价值计量。对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产和金融负债，相关的交易费用直接计入当期损益，对于其他类别的金融资产和金融负债，相关交易费用计入初始确认金额。对于初始确认时不具有重大融资成分的应收账款，按照交易价格进行初始计量。

（2）金融资产的分类和后续计量

本公司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其他综合收益的金融资产和以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

① 以摊余成本计量的金融资产

以摊余成本计量的金融资产，是指同时符合下列条件的金融资产：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。

该类金融资产在初始确认后采用实际利率法以摊余成本计量，所产生的利得或损失在终止确认、按照实际利率法摊销或确认减值时，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

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

该类金融资产在初始确认后以公允价值进行后续计量。采用实际利率法计算的利息、减值损失或利得及汇兑损益计入当期损益，其他利得或损失计入其他综合收益。终止确认时，将之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益中转出，计入当期损益。

对于非交易性权益工具投资，除了获得的股利（属于投资成本收回部分的除外）计入当期损益外，其他相关的利得或损失（包括汇兑损益）均计入其他综合收益。终止确认时，将之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益中转出，计入留存收益。

③ 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

除以摊余成本计量的金融资产、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产外，本公司将其余所有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。

该类金融资产在初始确认后以公允价值进行后续计量，产生的利得或损失计入当期损益。

（3）金融负债的分类和后续计量

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、金融资产转移不符合终止确认条件或继续涉入被转移金融资产所形成的金融负债、财务担保合同及以摊余成本计量的金融负债。

① 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债，包括交易性金融负债

（含属于金融负债的衍生工具）和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。

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债在初始确认后以公允价值进行后续计量，产生的利得或损失计入当期损益。

② 金融资产转移不符合终止确认条件或继续涉入被转移金融资产所形成的金融负债

该类金融负债按照《企业会计准则第 23 号——金融资产转移》相关规定进行计量。

③ 财务担保合同

在初始确认后按照下列两项金额之中的较高者进行后续计量：A、按照金融工具的减值方法确定的损失准备金额；B、初始确认金额扣除按照相关规定所确定的累计摊销额后的余额。

④ 以摊余成本计量的金融负债

除以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债、金融资产转移不符合终止确认条件或继续涉入被转移金融资产所形成的金融负债和财务担保合同外，本公司将其余所有的金融负债分类为以摊余成本计量的金融负债。

该类金融负债在初始确认后采用实际利率法以摊余成本计量，产生的利得或损失在终止确认或在按照实际利率法摊销时计入当期损益。

（4）权益工具

权益工具是指能证明拥有本公司在扣除所有负债后的资产中的剩余权益的合同。本公司发行（含再融资）、回购、出售或注销权益工具作为权益的变动处理。与权益性交易相关的交易费用从权益中扣减。本公司对权益工具持有方的各种分配（不包括股票股利），减少股东权益。本公司不确认权益工具的公允价值变动额。

2、金融资产转移的确认依据及计量方法

满足下列条件之一的金融资产，本公司予以终止确认：收取该金融资产现金流量的合同权利终止；该金融资产已转移，且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；该金融资产已转移，虽然本公司既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬，但是放弃了对该金融资产的控制。

若本公司既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬，且保留了对该金融资产的控制的，则按照继续涉入被转移金融资产的程度继续确认有关金融资产，并相应确认有关负债。继续涉入所转移金融资产的程度，是指该金融资产价值变动使企业面临的风险水平。

金融资产整体转移满足终止确认条件的，将下列两项金额的差额计入当期损益：（1）被转移金融资产在终止确认日的账面价值；（2）因转移金融资产而收到的对价，与原直接计入其他综合收益的公允价值变动累计额中对应终止确认部分的金额之和。金融资产部分转移满足终止确认条件的，将所转移金融资产整体的账面价值，在终止确认部分和未终止确认部分之间，按照各自的相对公允价值进行分摊，并将下列两项金额的差额计入当期损益：（1）终止确认部分在终止确认日的账面价值；（2）终止确认部分收到的对价，与原直接计入其他综合收益的公允价值变动累计额中对应终止确认部分的金额之和。对于本公司指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的非交易性权益工具，整体或部分转移满足终止确认条件的，按上述方法计算的差额计入留存收益。

3、金融负债终止确认条件

金融负债（或其一部分）的现时义务已经解除的，本公司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，同时确认一项新金融负债。本公司对原金融负债（或其一部分）的合同条款做出实质性修改的，终止确认原金融负债，同时按照修改后的条款确认一项新金融负债。

4、金融工具公允价值的确定

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。

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

5、金融工具的减值

本公司以预期信用损失为基础，对以摊余成本计量的金融资产、合同资产、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债务工具投资、租赁应收款以及财务担保合同进行减值处理并确认损失准备。预期信用损失，是指以发生违约的风险为权重的金融工具信用损失的加权平均值。信用损失，是指本公司按照原实际利率折现的、根据合同应收的所有合同现金流量与预期收取的所有现金流量之间的差额，即全部现金短缺的现值。

对于购买或源生的已发生信用减值的金融资产，公司在资产负债表日仅将自初始确认后整个存续期内预期信用损失的累计变动确认为损失准备。

对于由《企业会计准则第 14 号——收入》规范的交易形成的应收款项或合同资产及租赁应收款，本公司运用简化计量方法，按照相当于整个存续期内的预期信用损失金额计量损失准备。

除上述计量方法以外的金融工具，本公司按照一般方法计量损失准备，在每个资产负债表日评估其信用风险自初始确认后是否已经显著增加。如果信用风险自初始确认后已显著增加，公司按照整个存续期内预期信用损失的金额计量损失准备；如果信用风险自初始确认后未显著增加，公司按照该金融工具未来 12 个月内预期信用损失的金额计量损失准备。

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。

本公司考虑所有合理且有依据的信息，包括前瞻性信息，通过比较金融工具在资产负债表日发生违约的风险与在初始确认日发生违约的风险，确定金融工具预计存续期内发生违约风险的相对变化，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。对于在单项工具层面无法以合理成本获得关于信用风险显著增加的充分证据的金融工具，本公司以组合为基础考虑评估信用风险是否显著增加。若本公司判断金融工具在资产负债表日只具有较低的信用风险，则假定该金融工具的信用风险自初始确认后并未显著增加。

本公司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，作为减值损失或利得计入当期损益。对于以摊余成本计量的金融资产，损失准备抵减该金融资产在资产负债表中列示的账面价值；对于以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债务工具投资，公司在其他综合收益中确认其损失准备，不抵减该金融资产在资产负债表中列示的账面价值。

6、金融资产和金融负债的抵销

当本公司具有抵销已确认金融资产和金融负债的法定权利，且目前可执行该种法定权利，同时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时，金融资产和金融负债以相互抵销后的金额在资产负债表内列示。除此以外，金融资产和金融负债在资产负债表内分别列示，不予相互抵销。

（五）应收款项减值

本公司以预期信用损失为基础，对应收款项进行减值会计处理并确认损失准备。

1、应收票据减值

在资产负债表日，本公司按应收取的合同现金流量与预期收取的现金流量之间的差额的现值计量应收票据的信用损失。当单项应收票据无法以合理成本评估预期信用损失的信息时，本公司根据信用风险特征将应收票据划分为若干组合，参考历史信用损失经验，结合当前状况并考虑前瞻性信息，在组合基础上估计预期信用损失，确定组合的依据如下：

组合名称	确定组合的依据
高风险银行承兑汇票组合	承兑人为信用风险较高的银行
商业承兑汇票组合	承兑人为信用风险较高的企业

2、应收账款减值

在资产负债表日，本公司按应收取的合同现金流量与预期收取的现金流量之间的差额的现值计量应收账款的信用损失。当单项应收账款无法以合理成本评估预期信用损失的信息时，本公司根据信用风险特征将应收账款划分为若干组合，参考历史信用损失经验，结合当前状况并考虑前瞻性信息，在组合基础上估计预期信用损失，确定组合的依据如下：

组合名称	确定组合的依据
账龄组合	按账龄划分的具有类似信用风险特征的应收账款

3、应收款项融资减值

在资产负债表日，本公司按应收取的合同现金流量与预期收取的现金流量之间的差额的现值计量应收款项融资的信用损失。当单项应收款项融资无法以合理成本评估预期信用损失的信息时，本公司根据信用风险特征将应收款项融资划分为若干组合，参考历史信用损失经验，结合当前状况并考虑前瞻性信息，在组合基础上估计预期信用损失，确定组合的依据如下：

组合名称	确定组合的依据
低风险银行承兑汇票组合	承兑人为信用风险较低的银行

4、其他应收款减值

在资产负债表日，本公司按应收取的合同现金流量与预期收取的现金流量之间的差额的现值计量其他应收款的信用损失。当单项其他应收款无法以合理成本评估预期信用损失的信息时，本公司根据信用风险特征将其他应收款划分为若干组合，参考历史信用损失经验，结合当前状况并考虑前瞻性信息，在组合基础上估计预期信用损失，确定组合的依据如下：

组合名称	确定组合的依据
账龄组合	按账龄划分的具有类似信用风险特征的其他应收款

（六）存货

1、存货的分类

本公司存货包括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、物料和委托加工物资等。

2、发出存货的计价方法

本公司存货取得时按实际成本计价。企业发出存货的成本计量采用月末一次加权平均法。

3、存货可变现净值的确定依据及存货跌价准备的计提方法

资产负债表日，存货采用成本与可变现净值孰低计量。存货可变现净值是按存货的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用以及相关税

费后的金额。在确定存货的可变现净值时，以取得的确凿证据为基础，同时考虑持有存货的目的以及资产负债表日后事项的影响。

期末按照单个存货项目计提存货跌价准备；但对于数量繁多、单价较低的存货，按照存货类别计提存货跌价准备；与在同一地区生产和销售的产品系列相关、具有相同或者类似最终用途或目的，且难以与其他项目分开计量的存货，则合并计提存货跌价准备。

计提存货跌价准备后，如果以前减记存货价值的影响因素已经消失，导致存货的可变现净值高于其账面价值的，在原已计提的存货跌价准备金额内予以转回，转回的金额计入当期损益。

4、存货的盘存制度

本公司存货盘存制度采用永续盘存制。

5、低值易耗品和包装物的摊销方法

本公司低值易耗品和包装物领用时采用一次转销法摊销。

（七）合同资产

合同资产是指公司已向客户转让商品而有权收取对价的权利，且该权利取决于时间流逝之外的其他因素。公司拥有的、无条件（仅取决于时间流逝）向客户收取对价的权利作为应收款项列示。

公司将同一合同下的合同资产和合同负债相互抵销后以净额列示。

在资产负债表日，本公司按应收取的合同现金流量与预期收取的现金流量之间的差额的现值计量合同资产的信用损失。当单项合同资产无法以合理成本评估预期信用损失的信息时，本公司根据信用风险特征将合同资产划分为若干组合，参考历史信用损失经验，结合当前状况并考虑前瞻性信息，在组合基础上估计预期信用损失，确定组合的依据如下：

组合名称	确定组合的依据
账龄组合	按账龄划分的具有类似信用风险特征的合同资产

（八）合同成本

1、合同成本的确认条件

合同成本包括合同取得成本及合同履约成本。

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。公司为取得合同发生的、除预期能够收回的增量成本之外的其他支出，在发生时计入当期损益，明确由客户承担的除外。

公司为履行合同发生的成本，不属于除收入准则外的其他企业会计准则规范范围且同时满足下列条件的，作为合同履约成本确认为一项资产：（1）该成本与一份当前或预期取得的合同直接相关，包括直接人工、直接材料、制造费用或（类似费用）、明确由客户承担的成本以及仅因该合同而发生的其他成本；（2）该成本增加了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。

2、与合同成本有关的资产的摊销

合同取得成本确认的资产与和合同履约成本确认的资产采用与该资产相关的商品或服务收入确认相同的基础进行摊销，计入当期损益。

3、与合同成本有关的资产的减值

在确定与合同成本有关的资产的减值损失时，公司首先对按照其他企业会计准则确认的、与合同有关的其他资产确定减值损失；然后确定与合同成本有关的资产的减值损失。与合同成本有关的资产，其账面价值高于公司因转让与该资产相关的商品预期能够取得的剩余对价与为转让该相关商品估计将要发生的成本的差额的，超出部分计提减值准备，并确认为资产减值损失。

计提减值准备后，如果以前期间减值的因素发生变化，使得公司因转让与该资产相关的商品预期能够取得的剩余对价与为转让该相关商品估计将要发生的成本的差额高于该资产账面价值的，转回原已计提的资产减值准备，并计入当期损益，但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。

（九）固定资产

1、固定资产确认条件

本公司固定资产是指为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有的，使用寿命超过一个会计年度的有形资产。

与该固定资产有关的经济利益很可能流入企业，并且该固定资产的成本能够可靠地计量时，固定资产才能予以确认。

本公司固定资产按照取得时的实际成本进行初始计量。

2、各类固定资产的折旧方法

本公司采用年限平均法计提折旧。固定资产自达到预定可使用状态时开始计提折旧，终止确认时或划分为持有待售非流动资产时停止计提折旧。在不考虑减值准备的情况下，按固定资产类别、预计使用寿命和预计残值，本公司确定各类固定资产的年折旧率如下：

类别	使用年限（年）	残值率	年折旧率
房屋及建筑物	2、10、20	5%	4.75%、9.50%、47.50%
机器设备	2-10	5%	9.50%-47.50%
运输工具	4	5%	23.75%
电子设备及其他设备	3-5	5%	19.00%-31.67%

说明：

（1）符合资本化条件的固定资产装修费用，在两次装修期间与固定资产尚可使用年限两者中较短的期间内，采用年限平均法单独计提折旧。

（2）已计提减值准备的固定资产，还应扣除已计提的固定资产减值准备累计金额计算折旧率。

（3）公司至少年度终了对固定资产的使用寿命、预计净残值和折旧方法进行复核，如发生改变则作为会计估计变更处理。

（十）在建工程

在建工程同时满足经济利益很可能流入、成本能够可靠地计量则予以确认。在建工程按建造该项资产达到预定可使用状态前所发生的实际成本计量。

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

（十一）无形资产

无形资产按照成本进行初始计量。外购无形资产的成本，包括购买价、相关税费以及直接归属于该项资产达到预定用途所发生的其他支出。使用寿命为有限的，自无形资产可供使用时起，采用能反映与该资产有关的经济利益的预期实现方式的摊销方法，在预计使用年限内摊销；无法可靠确定预期实现方式的，采用

直线法摊销；使用寿命不确定的无形资产，不予摊销，但每年均对该无形资产的使用寿命进行复核，并进行减值测试。

使用寿命有限的无形资产寿命估计情况如下：

类别	预计使用寿命依据	期限（年）
土地使用权	土地使用权证登记使用年限	50
软件	预计受益期限	2-5

本公司于每年年度终了，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，与以前估计不同的，调整原先估计数，并按会计估计变更处理。

资产负债表日预计某项无形资产已经不能给企业带来未来经济利益的，将该项无形资产的账面价值全部转入当期损益。

（十二）研究开发支出

本公司内部研究开发项目的支出，于发生时计入当期损益。

（十三）长期资产减值

公司采用成本模式进行后续计量的固定资产、在建工程、无形资产的资产减值，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。

资产减值损失一经确认，在以后会计期间不再转回。

（十四）长期待摊费用

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

（十五）合同负债

合同负债是指公司已收或应收客户对价而应向客户转让商品的义务。公司将同一合同下的合同资产和合同负债相互抵销后以净额列示。

（十六）职工薪酬

1、职工薪酬的范围

职工薪酬，是指企业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。企业提供给职工配偶、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。

2、短期薪酬

本公司在职工提供服务的会计期间，将实际发生的职工工资、奖金、按规定的基准和比例为职工缴纳的医疗保险费、工伤保险费和生育保险费等社会保险费和住房公积金，确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。如果该负债预期在职工提供相关服务的年度报告期结束后十二个月内不能完全支付，且财务影响重大的，则该负债将以折现后的金额计量。

3、离职后福利

公司离职后福利计划包括设定提存计划，其是指向独立的基金缴存固定费用后，企业不再承担进一步支付义务的离职后福利计划，包括基本养老保险、失业保险等。

在职工提供服务的会计期间，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。

（十七）政府补助

本公司对于政府补助通常在实际收到时，按照实收金额予以确认和计量。但对于期末有确凿证据表明能够符合财政扶持政策规定的相关条件预计能够收到财政扶持资金，按照应收的金额计量。

与资产相关的政府补助，是指本公司取得的、用于购建或以其他方式形成长期资产的政府补助，包括购买固定资产或无形资产的财政拨款、固定资产专门借款的财政贴息等；与收益相关的政府补助，是指除与资产相关的政府补助之外的政府补助。对于同时包含与资产相关部分和与收益相关部分的政府补助，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。

对于政府文件未明确规定补助对象的，政府文件明确了补助所针对的特定项目的，根据该特定项目的预算中将形成资产的支出金额和计入费用的支出金额的相对比例进行划分，对该划分比例需在每个资产负债表日进行复核，必要时进行变更；政府文件中对用途仅作一般性表述，没有指明特定项目的，作为与收益相关的政府补助。

与资产相关的政府补助，确认为递延收益在相关资产使用期限内按照合理、系统的方法分期计入损益。与收益相关的政府补助，用于补偿已发生的相关成本费用或损失的，计入当期损益；用于补偿以后期间的相关成本费用或损失的，则计入递延收益，于相关成本费用或损失确认期间计入当期损益。按照名义金额计量的政府补助，直接计入当期损益。

政府补助计入不同损益项目的区分原则为：与本公司日常活动相关的政府补助，按照经济业务实质，计入其他收益或冲减相关成本费用；与本公司日常活动无关的政府补助，计入营业外收支。

（十八）股份支付

1、股份支付的种类

本公司股份支付分为以权益结算的股份支付和以现金结算的股份支付。

2、权益工具公允价值的确定方法

存在活跃市场的，按照活跃市场中的报价确定其公允价值。对于不存在活跃市场的，采用估值技术确定，包括参考熟悉情况并自愿交易的各方最近进行的市

场交易中使用的价格、参照实质上相同的其他金融工具的当前公允价值、现金流量折现法和期权定价模型等。

3、确认可行权权益工具最佳估计的依据

等待期内每个资产负债表日，本公司根据最新取得的可行权职工人数变动等后续信息做出最佳估计，修正预计可行权的权益工具数量。在可行权日，最终预计可行权权益工具的数量应当与实际可行权数量一致。

4、实施、修改、终止股份支付计划的相关会计处理

以权益结算的股份支付，按授予职工权益工具的公允价值计量。授予后立即可行权的，在授予日按照权益工具的公允价值计入相关成本或费用，相应增加资本公积。在完成等待期内的服务或达到规定业绩条件才可行权的，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，按照权益工具授予日的公允价值，将当期取得的服务计入相关成本或费用和资本公积。在可行权日之后不再对已确认的相关成本或费用和所有者权益总额进行调整。

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。

（十九）所得税

所得税包括当期所得税和递延所得税。除由于企业合并产生的调整商誉，或与直接计入所有者权益的交易或者事项相关的递延所得税计入所有者权益外，均作为所得税费用计入当期损益。

本公司根据资产、负债于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确认递延所得税。

各项应纳税暂时性差异均确认相关的递延所得税负债，除非该应纳税暂时性差异是在以下交易中产生的：

1、商誉的初始确认，或者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；

2、对于与合营企业及联营企业投资相关的应纳税暂时性差异，该暂时性差异转回的时间能够控制并且该暂时性差异在可预见的未来很可能不会转回。

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，本公司以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，确认由此产生的递延所得税资产，除非该可抵扣暂时性差异是在以下交易中产生的：

1、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；

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

于资产负债表日，本公司对递延所得税资产和递延所得税负债，按照预期收回该资产或清偿该负债期间的适用税率计量，并反映资产负债表日预期收回资产或清偿负债方式的所得税影响。

于资产负债表日，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。

（二十）租赁

1、自 2021 年 1 月 1 日起适用

租赁，是指在一定期间内，出租人将资产的使用权让与承租人以获取对价的合同。

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。

合同中同时包含多项单独租赁的，承租人和出租人将合同予以分拆，并分别

各项单独租赁进行会计处理。合同中同时包含租赁和非租赁部分的，承租人和出租人将租赁和非租赁部分进行分拆。

（1）承租人

① 使用权资产

在租赁期开始日，本公司对除短期租赁和低价值资产租赁以外的租赁确认使用权资产。使用权资产按照成本进行初始计量，包括：租赁负债的初始计量金额；在租赁期开始日或之前支付的租赁付款额（扣除已享受的租赁激励相关金额）；发生的初始直接费用；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。

本公司使用直线法对使用权资产计提折旧。对能够合理确定租赁期届满时取得租赁资产所有权的，本公司在租赁资产剩余使用寿命内计提折旧。无法合理确定租赁期届满时能够取得租赁资产所有权的，租赁资产在租赁期与租赁资产剩余使用寿命两者孰短的期间内计提折旧。

② 租赁负债

在租赁期开始日，本公司对除短期租赁和低价值资产租赁以外的租赁确认租赁负债。租赁负债按照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：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；取决于指数或比率的可变租赁付款额，该款项在初始计量时根据租赁期开始日的指数或比率确定；购买选择权的行权价格，前提是公司合理确定将行使该选择权；行使终止租赁选择权需支付的款项，前提是租赁期反映出公司将行使终止租赁选择权；根据公司提供的担保余值预计应支付的款项。本公司采用租赁内含利率作为折现率。无法确定租赁内含利率的，采用本公司的增量借款利率作为折现率。

本公司按照固定的周期性利率计算租赁负债在租赁期内各期间的利息费用，并计入当期损益或相关资产成本。未纳入租赁负债计量的可变租赁付款额在实际发生时计入当期损益或相关资产成本。

在租赁期开始日后，发生下列情形的，本公司按照变动后租赁付款额的现值重新计量租赁负债：本公司对购买选择权、续租选择权或终止租赁选择权的评估结果发生变化，或续租选择权或终止租赁选择权的实际行使情况与原评估结果不一致；根据担保余值预计的应付金额发生变动；用于确定租赁付款额的指数或比率发生变动。在对租赁负债进行重新计量时，本公司相应调整使用权资产的账面

价值。使用权资产账面价值已调减至零，但租赁负债仍需进一步调减的，本公司将剩余金额计入当期损益。

③ 短期租赁和低价值资产租赁

本公司选择对短期租赁和低价值资产租赁不确认使用权资产和租赁负债，并将相关的租赁付款额在租赁期内各个期间按照直线法计入当期损益或相关资产成本。短期租赁，是指在租赁期开始日，租赁期不超过 12 个月且不包含购买选择权的租赁。低价值资产租赁，是指单项租赁资产为全新资产时价值较低的租赁。公司转租或预期转租租赁资产的，原租赁不属于低价值资产租赁。

④ 租赁变更

租赁发生变更且同时符合下列条件的，公司将该租赁变更作为一项单独租赁进行会计处理：该租赁变更通过增加一项或多项租赁资产的使用权而扩大了租赁范围；增加的对价与租赁范围扩大部分的单独价格按该合同情况调整后的金额相当。

租赁变更未作为一项单独租赁进行会计处理的，在租赁变更生效日，公司重新分摊变更后合同的对价，重新确定租赁期，并按照变更后租赁付款额和修订后的折现率计算的现值重新计量租赁负债。

（2）出租人

在租赁开始日，本公司将租赁分为融资租赁和经营租赁。融资租赁，是指无论所有权最终是否转移，但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。经营租赁，是指除融资租赁以外的其他租赁。

本公司作为转租出租人时，基于原租赁产生的使用权资产对转租赁进行分类。如果原租赁为短期租赁且本公司选择对原租赁不确认使用权资产和租赁负债，本公司将该转租赁分类为经营租赁。

① 经营租赁会计处理

经营租赁的租赁收款额在租赁期内各个期间按照直线法确认为租金收入。本公司将发生的与经营租赁有关的初始直接费用予以资本化，在租赁期内按照与租金收入确认相同的基础分摊计入当期损益。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 融资租赁会计处理

在租赁开始日，本公司对融资租赁确认应收融资租赁款，并终止确认融资租

赁资产。本公司对应收融资租赁款进行初始计量时，将租赁投资净额作为应收融资租赁款的入账价值。租赁投资净额为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。

本公司按照固定的周期性利率计算并确认租赁期内各个期间的利息收入。应收融资租赁款的终止确认和减值按照前文“（四）金融工具”进行会计处理。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。

2、2019 年-2020 年度适用

（1）租赁的分类

租赁分为融资租赁和经营租赁。融资租赁为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，其所有权最终可能转移，也可能不转移。融资租赁以外的其他租赁为经营租赁。

（2）经营租赁的会计处理

出租人：公司出租资产收取的租赁费，在不扣除免租期的整个租赁期内，按直线法进行分摊，确认为租赁相关收入。公司支付的与租赁交易相关的初始直接费用，计入当期费用；如金额较大的，则予以资本化，在这个租赁期间内按照与租赁相关收入确认相同的基础分期计入当期收益。公司承担了应由承租方承担的与租赁相关的费用时，公司将该部分费用从租金收入总额扣除，按扣除后的租金费用在租赁期内分配。或有租金于实际发生时计入当期损益。

承租人：公司租入资产所支付的租赁费，在不扣除免租期的整个租赁期内，按直线法进行分摊，计入当期费用。公司支付的与租赁交易相关的初始直接费用，计入当期费用；资产出租方承担了应由公司承担的与租赁相关的费用时，公司将该部分费用从租金总额中扣除，按扣除后的租金费用在租赁期内分摊，计入当期费用。或有租金于实际发生时计入当期损益。

（3）融资租赁的会计处理

出租人：在租赁期开始日本公司按最低租赁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，同时记录未担保余值；将最低租赁收款额、初始直接费用及未担保余值之和与其现值之和的差额确认为未实现融资收益。未实现融资收益在租赁期内各个期间采用实际利率法计算确认当期的融资收入。应收融资租赁款扣除未实现融资收益后的余额分别长期债权和一年内到期的长期债权列

示。或有租金于实际发生时计入当期损益。

承租人：在租赁期开始日本公司将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。初始直接费用计入租入资产价值。未确认融资费用在租赁期内各个期间采用实际利率法计算确认当期的融资费用。最低租赁付款额扣除未确认融资费用后的余额分别长期负债和一年内到期的长期负债列示。或有租金于实际发生时计入当期损益。

（二十一）重要会计政策、会计估计的变更

1、重要会计政策变更

（1）金融工具

财政部于 2017 年 3 月 31 日发布《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量（2017 年修订）》（财会[2017]7 号）、《企业会计准则第 23 号——金融资产转移（2017 年修订）》（财会[2017]8 号）、《企业会计准则第 24 号——套期会计（2017 年修订）》（财会[2017]9 号），于 2017 年 5 月 2 日发布《企业会计准则第 37 号——金融工具列报（2017 年修订）》（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。

新金融工具准则改变了原准则下金融资产的分类和计量方式，将金融资产分为三类：按摊余成本计量、按公允价值计量且其变动计入其他综合收益、按公允价值计量且其变动计入当期损益。本公司考虑金融资产的合同现金流量特征和自身管理金融资产的业务模式进行上述分类。权益类投资需按公允价值计量且其变动计入当期损益，但对非交易性权益类投资，在初始确认时可选择按公允价值计量且其变动计入其他综合收益，该等金融资产终止确认时累计利得或损失从其他综合收益转入留存收益，不计入当期损益。

新金融工具准则将金融资产减值计量由原准则下的“已发生损失模型”改为“预期信用损失模型”，适用于以摊余成本计量的金融资产、合同资产、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债务工具投资、租赁应收款及财务担保合同。

本公司按照新金融工具准则的相关规定，对比较期间财务报表不予调整，首

次执行日执行新准则与原准则的差异追溯调整当期期初留存收益或其他综合收益。调整情况详见下表：

单位：元

项目	2018 年 12 月 31 日	2019 年 1 月 1 日	调整数
应收票据	2,200,000.00	590,432.60	-1,609,567.40
应收款项融资	不适用	2,000,000.00	2,000,000.00
递延所得税资产	1,399,445.29	1,404,106.60	4,661.31
短期借款	49,000,000.00	49,070,636.69	70,636.69
其他应付款	488,015.87	417,379.18	-70,636.69
其中：应付利息	70,636.69	-	-70,636.69
其他流动负债	-	421,508.00	421,508.00
未分配利润	69,297,468.14	69,271,054.05	-26,414.09

（2）非货币性资产交换准则

财政部于 2019 年 5 月 9 日发布《关于印发修订<企业会计准则第 7 号——非货币性资产交换>的通知》（财会[2019]8 号，以下简称“新非货币性资产交换准则”），自 2019 年 6 月 10 日起执行。

新非货币性资产交换准则规定对 2019 年 1 月 1 日至本准则施行日之间发生的非货币性资产交换根据本准则进行调整，对 2019 年 1 月 1 日之前发生的非货币性资产交换，不需要进行追溯调整。

本公司按照规定自 2019 年 6 月 10 日起执行新非货币性资产交换准则，对 2019 年 1 月 1 日存在的非货币性资产交换采用未来适用法处理，执行此项政策变更对变更当期及以后期间财务数据无影响。

（3）债务重组准则

财政部于 2019 年 5 月 16 日发布《关于印发修订<企业会计准则第 12 号——债务重组>的通知》（财会[2019]9 号，以下简称“新债务重组准则”），自 2019 年 6 月 17 日起施行。

新债务重组准则规定对 2019 年 1 月 1 日至本准则施行日之间发生的债务重组根据本准则进行调整，对 2019 年 1 月 1 日之前发生的债务重组，不需要进行追溯调整。

本公司按照规定自 2019 年 6 月 17 日起执行新债务重组准则，对 2019 年 1 月 1 日存在的债务重组采用未来适用法处理，变更当期及以后期间的无受重要影

响的报表项目。

（4）收入准则

财政部于 2017 年 7 月 5 日发布《企业会计准则第 14 号——收入（2017 年修订）》（财会[2017]22 号），本公司自 2020 年 1 月 1 日起执行新收入准则。

原收入准则下，公司以风险报酬转移作为收入确认时点的判断标准。商品销售收入同时满足下列条件时予以确认：公司已将商品所有权上的主要风险和报酬转移给购买方；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。

新收入准则下，公司以控制权转移作为收入确认时点的判断标准。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。在满足一定条件时，公司属于在某一段时间内履行履约义务，否则，属于在某一时点履行履约义务。合同中包含两项或多项履约义务的，公司在合同开始日，按照各单项履约义务所承诺商品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。

新收入准则的实施未引起本公司收入确认具体原则的实质性变化，仅根据新收入准则规定中履行履约义务与客户付款之间的关系在资产负债表中增加列示合同资产或合同负债。

本公司按照新收入准则的相关规定，对比较期间财务报表不予调整，2020 年 1 月 1 日执行新收入准则与原准则的差异追溯调整当期期初留存收益及财务报表其他相关项目金额（公司仅对在首次执行日尚未完成的合同的累积影响数进行调整）。调整情况详见下表：

单位：元

项目	2019 年 12 月 31 日	2020 年 1 月 1 日	调整数
预收款项	68,239.00	-	-68,239.00
合同负债	不适用	60,388.50	60,388.50
其他流动负债	5,759,123.32	5,766,973.82	7,850.50

（5）租赁准则

财政部于 2018 年 12 月 7 日发布《企业会计准则第 21 号——租赁（2018 修订）》（财会[2018]35 号，以下简称“新租赁准则”），本公司自 2021 年 1 月

1 日起执行新租赁准则。

新租赁准则完善了租赁的定义，本公司在新租赁准则下根据租赁的定义评估合同是否为租赁或者包含租赁。对于首次执行日（即 2021 年 1 月 1 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。

① 本公司作为承租人

原租赁准则下，本公司根据租赁是否实质上将与资产所有权有关的全部风险和报酬转移给本公司，将租赁分为融资租赁和经营租赁。

新租赁准则下，本公司不再区分融资租赁与经营租赁，对所有租赁（选择简化处理方法的短期租赁和低价值资产租赁除外）确认使用权资产和租赁负债。

本公司选择根据首次执行新租赁准则的累积影响数，调整首次执行新租赁准则当年年初留存收益及财务报表其他相关项目金额，不调整可比期间信息。

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本公司增量借款利率折现的现值计量租赁负债，按照与租赁负债相等的金额计量使用权资产，并根据预付租金进行必要调整。本公司在应用上述方法的同时根据每项租赁选择采用下列一项或多项简化处理：

A、对将于首次执行日后 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，对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，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，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、对首次执行新租赁准则当年年初之前发生的租赁变更，不进行追溯调整，根据租赁变更的最终安排，按照新租赁准则进行会计处理。

② 本公司作为出租人

在新租赁准则下，本公司作为转租出租人应基于原租赁产生的使用权资产，而不是原租赁的标的资产，对转租赁进行分类。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，并按照新租赁准则的规定进行分类。重分

类为融资租赁的，本公司将其作为一项新的融资租赁进行会计处理。

除转租赁外，本公司无需对其作为出租人的租赁调整首次执行新租赁准则当年年初留存收益及财务报表其他相关项目金额。本公司自首次执行日起按照新租赁准则进行会计处理。

本公司在首次执行日执行新租赁准则追溯调整当期期初留存收益及财务报表项目情况如下：

单位：元

项目	2020 年 12 月 31 日	2021 年 1 月 1 日	调整数
其他流动资产	7,181,345.15	7,089,025.02	-92,320.13
使用权资产	不适用	92,320.13	92,320.13

本公司在首次执行日确认租赁负债采用的承租人增量借款利率的加权平均值为 4.05%。本公司在 2020 年 12 月 31 日披露的重大经营租赁尚未支付的最低租赁付款额，按首次执行日承租人增量借款利率折现的现值为 92,320.13 元，该等租赁合同在首次执行日确认的租赁负债为 92,320.13 元，二者差额为 0 元。

2、重要会计估计变更

报告期内无重要会计估计变更。

六、报告期内主要税种适用的税率及税收优惠政策

（一）公司主要税种及税率情况

1、公司主要税种及税率情况

税种	计税依据	法定税率
增值税	应税收入	16%、13%
城市维护建设税	应纳流转税额	7%
教育费附加	应纳流转税额	3%
地方教育费附加	应纳流转税额	2%
企业所得税	应纳税所得额	15%

2、增值税税率变化情况

增值税	时间段	适用税率
销售或者进口货物、劳务	2019.1.1-2019.3.31	16%
	2019.4.1-2021.12.31	13%

（二）税收优惠及批文

公司于 2013 年 10 月首次通过审核取得宁波市科技局、宁波市财政局、宁波市国税局及宁波市地税局联合颁发的高新技术企业证书，并于 2016 年 11 月、2019 年 11 月通过复审，目前证书编号为 GR201933100250，有效期为 3 年，报告期享受 15%的企业所得税优惠税率。

七、分部信息

（一）主营业务收入按产品应用类别划分

单位：万元

产品应用类别	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
智能手机	25,243.46	77.04%	16,674.07	66.78%	17,303.94	71.05%
可穿戴设备	3,479.29	10.62%	4,188.64	16.77%	1,752.16	7.19%
智慧安居	1,424.68	4.35%	2,179.17	8.73%	4,143.13	17.01%
汽车电子及其他	2,618.01	7.99%	1,928.41	7.72%	1,154.37	4.74%
合计	**32,765.44**	**100.00%**	**24,970.30**	**100.00%**	**24,353.61**	**100.00%**

（二）主营业务收入按区域划分

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
内销收入	32,740.18	99.92%	24,969.52	100.00%	24,321.31	99.87%
外销收入	25.26	0.08%	0.78	0.00%	32.30	0.13%
合计	**32,765.44**	**100.00%**	**24,970.30**	**100.00%**	**24,353.61**	**100.00%**

八、非经常性损益明细表

根据中汇会计师事务所（特殊普通合伙）出具的《非经常性损益的鉴证报告》（中汇会鉴[2022]1056 号），公司报告期内非经常性损益项目及金额如下表所示：

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
非流动性资产处置损益	-10.15	-17.35	-14.98
计入当期损益的政府补助（与公司正常经营业务密切相关，符合国家政策规定、按照一定标准定额或定量持续享受的政府补助除外）	824.76	247.15	133.82

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
委托他人投资或管理资产的损益	-	-	-
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-4.86	0.69	-0.77
其他符合非经常性损益定义的损益项目（因股份支付确认的费用）	-667.02	-165.40	-143.84
小计	**142.72**	**65.09**	**-25.77**
所得税影响	121.46	34.57	17.71
非经常性损益净额	**21.26**	**30.52**	**-43.48**
归属于本公司普通股股东的净利润	5,588.94	5,190.80	5,695.73
扣除非经常性损益后归属于本公司普通股股东的净利润	**5,567.68**	**5,160.29**	**5,739.22**
非经常性损益占归属于本公司普通股股东的净利润比例	0.38%	0.59%	-0.76%

报告期内，公司非经常性损益占归属于本公司普通股股东的净利润比例分别为-0.76%、0.59%和 0.38%。

报告期内，其他符合非经常性损益定义的损益项目系公司因实施员工股权激励计划而确认的股份支付费用，金额分别为-143.84 万元、-165.40 万元和-667.02 万元。

九、报告期内发行人主要财务指标

（一）主要财务指标

主要财务指标	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日
1、流动比率（倍）	0.55	1.05	0.85
2、速动比率（倍）	0.44	0.93	0.76
3、资产负债率（%）	55.95	44.64	54.39
4、每股净资产（元/股）	5.21	4.32	17.97
主要财务指标	**2021 年度**	**2020 年度**	**2019 年度**
1、应收账款周转率（次）	3.45	2.25	2.65
2、存货周转率（次）	8.40	8.31	9.37
3、息税折旧摊销前利润（万元）	10,746.41	9,204.89	8,882.14
4、利息保障倍数（倍）	9.26	13.40	17.42
5、净利润（万元）	5,588.94	5,190.80	5,695.73
6、扣除非经常性损益后的净利润（万元）	5,567.68	5,160.29	5,739.22
7、每股经营活动产生的现金流量（元）	2.02	1.40	0.46

8、每股净现金流量（元）	-0.07	-0.05	0.78
9、研发投入占营业收入的比例（%）	5.57	5.24	4.65

注：上述指标以公司财务报表的数据为基础进行计算，计算公式如下：
流动比率=流动资产/流动负债
速动比率=（流动资产－存货）/流动负债
资产负债率=总负债/总资产×100%
每股净资产=期末净资产/期末股份总数
应收账款周转率=营业收入/应收账款平均净额
存货周转率=营业成本/存货平均净额
息税折旧摊销前利润=利润总额+折旧+无形资产及长期待摊费用摊销+财务费用利息支出-财务费用利息收入
利息保障倍数=（财务费用利息支出+利润总额）/（财务费用利息支出+资本化利息支出）；
每股经营活动产生的现金流量=经营活动产生的现金流量净额/期末股份总数
每股净现金流量=现金及现金等价物净增加额/期末股份总数
研发投入占营业收入的比例=研发费用/营业收入

（二）净资产收益率及每股收益

根据《公开发行证券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》的规定，公司净资产收益率和每股收益计算列示如下：

期间	报告期利润	加权平均净资产收益率	每股收益（元）	
			基本每股收益	稀释每股收益
2021年度	归属于普通股股东的净利润	22.08%	1.03	1.03
	扣除非经常性损益后归属于普通股股东的净利润	21.99%	1.03	1.03
2020年度	归属于普通股股东的净利润	25.08%	0.96	0.96
	扣除非经常性损益后归属于普通股股东的净利润	24.94%	0.96	0.96
2019年度	归属于普通股股东的净利润	34.36%	1.05	1.05
	扣除非经常性损益后归属于普通股股东的净利润	34.62%	1.06	1.06

注：上述财务指标的计算方法及说明如下：
① 加权平均净资产收益率=P0/（E0＋NP/2＋Ei×Mi/M0－Ej×Mj/M0±Ek×Mk/M0）
其中：P0 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；NP 为归属于公司普通股股东的净利润；E0 为归属于公司普通股股东的期初净资产；Ei 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；Ej 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；M0 为报告期月份数；Mi 为新增净资产次月起至报告期末的累计月数；Mj 为减少净资产次月起至报告期末的累计月数；Ek 为因其他交易或事项引起的净资产增减变动；Mk 为发生其他净资产增减变动次月起至报告期末的累计月数。
② 基本每股收益=P0/S
S=S0＋S1＋Si×Mi/M0－Sj×Mj/M0－Sk
其中：P0 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；S0 为期初股份总数；S1 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；Si 为报告期因发行新股或债转股等增加股份数；Sj 为报告期因回购等减少股份数；Sk 为报告期缩股数；M0 报告期月份数；Mi 为增加股份次月

起至报告期末的累计月数；Mj 为减少股份次月起至报告期末的累计月数。
③ 稀释每股收益=P1/（S0＋S1＋Si×Mi/M0－Sj×Mj/M0－Sk+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：P1 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。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公司普通股股东的净利润或扣除非经常性损益后归属于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。

十、经营成果分析

报告期内，公司总体经营成果如下：

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	33,524.99	32.72%	25,260.64	2.51%	24,641.06
营业成本	22,255.76	41.43%	15,735.91	11.40%	14,125.05
期间费用	5,490.33	60.74%	3,415.56	-1.80%	3,478.17
营业利润	5,823.39	-2.74%	5,987.18	-9.41%	6,608.79
利润总额	6,370.84	6.79%	5,965.73	-9.70%	6,606.69
净利润	5,588.94	7.67%	5,190.80	-8.87%	5,695.73
综合毛利率	33.61%		37.71%		42.68%

报告期内，公司营业收入分别为 24,641.06 万元、25,260.64 万元和 33,524.99 万元；净利润分别为 5,695.73 万元、5,190.80 万元和 5,588.94 万元；综合毛利率分别为 42.68%、37.71%和 33.61%，公司盈利能力较好。

（一）营业收入分析

1、营业收入结构分析

报告期内，公司营业收入明细及其构成情况如下：

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	32,765.44	97.73%	24,970.30	98.85%	24,353.61	98.83%
其他业务收入	759.55	2.27%	290.34	1.15%	287.45	1.17%
合计	**33,524.99**	**100.00%**	**25,260.64**	**100.00%**	**24,641.06**	**100.00%**

报告期内，公司营业收入主要来自于精密结构件的销售收入，主营业务收入占总营业收入的比重分别为 98.83%、98.85%和 97.73%，公司主营业务突出；公

司其他业务收入主要为废料销售收入，对公司利润影响较小。

报告期内，公司主营业务收入持续增长，主要受益于以下原因：

（1）下游需求不断增长带来了行业快速发展的机遇

精密结构件广泛应用于智能手机、可穿戴设备和汽车电子等领域。在智能手机领域，根据 IDC 公布的数据显示，2018 年至 2021 年全球智能手机出货量分别为 14.03 亿台、13.73 亿台、12.92 亿台和 13.55 亿台，总体保持高位；同时根据 Counterpoint 公布的数据显示，2018 年至 2021 年全球智能手机单机搭载摄像头的平均数量分别为 2.4 颗、3.1 颗、3.7 颗、4.1 颗，多摄趋势为智能手机精密结构件市场带来新的收入增长点。

在可穿戴设备领域，根据 IDC 发布的全球可穿戴设备跟踪报告，全球可穿戴设备出货量从 2016 年的 1.02 亿台增长至 2021 年的 5.34 亿台，年复合增长率达 39%，可穿戴设备保持良好的增长趋势。

在汽车电子领域，拥有 ADAS 的自动驾驶汽车对车载摄像头有更多的需求，根据 TSR 数据显示，2020 年全球车载摄像头出货量达 1.65 亿颗，过去十年年复合增长率达 30%，单车搭载摄像头数量达 2.1 颗。随着新能源汽车的快速发展、车联网技术的不断升级，将为精密结构件提供更丰富的应用场景。

随着下游需求快速增长，公司及时把握行业快速发展的机遇，不断强化研发设计、生产管理和服务能力，以良好的品质与服务赢得了客户好评，业务规模持续增长。

（2）与大客户合作不断深化推动公司营业收入持续增长

报告期内，公司坚持“聚焦优质大客户战略”，将目标客户瞄准符合公司产品定位、具有较强市场竞争力的细分行业龙头企业。经过多年发展，公司可快速、高效进行产品研发、设计，灵活组织生产制造，及时响应客户的个性化需求，保证产品质量稳定性并按时交付。目前，公司已与国内最大的手机摄像头模组厂商之一舜宇光学，全球连接器龙头安费诺，安防领域龙头海康威视、大华股份等为代表的细分行业龙头上市公司建立了稳定的合作关系。

一方面，现有下游客户的高速发展带来公司收入规模的不断增长。根据舜宇光学公告信息，该公司 2019 年手机镜头、手机摄像模组和车载镜头全年出货量分别较上年增长 41.25%、27.68%和 25.41%，2020 年手机镜头、手机摄像模组和车载镜头全年出货量分别较上年增长 13.89%、9.69%和 12.12%，2021 年手机摄

像模组和车载镜头全年出货量亦分别较上年增长 13.64%和 21.02%，下游客户的高速发展使得公司收入规模整体呈上升趋势。

另一方面，与客户合作不断深化为公司带来了新的业务增长机会。近年来，公司开发了新客户安费诺，报告期内对安费诺的销售收入分别为 1,695.17 万元、3,998.17 万元和 14,303.58 万元，销售金额呈现逐步增长趋势。公司起初向安费诺主要销售可穿戴设备类产品，2020 年公司向安费诺销售的智能手机类产品也开始试产。在客户安费诺同类产品供应商中，公司凭借在模具开发制造、工艺集成、制程管控、技术经验等方面的优势，率先完成新产品的技术突破，于 2021 年 5 月率先实现了对摄像模组载体及屏蔽罩的批量稳定生产，助力公司营业收入进一步增长。

报告期内，公司与大客户的合作不断深化，推动公司营业收入持续增长。

（3）公司积极扩充产能，可满足持续增长的订单需求

公司近年来不断购置注塑机、数控加工机床、高速冲床、测量仪等大型生产设备，并持续对设备进行升级换代，产能不断扩大。报告期内，公司分别新增 5,610.11 万元、2,521.16 万元和 9,965.63 万元机器设备。此外，2019 年公司主要经营场所搬迁至新桥厂房，进一步扩大厂房面积；同时公司万级洁净车间和百级洁净车间装修并投入使用，满足了部分产品较高的洁净度要求。公司报告期内积极增加设备和厂房使用面积，不断扩充产能，为报告期内公司营业收入的增长提供保障。

2、主营业务收入分析

（1）主营业务收入按产品应用类别划分

报告期内，公司主营业务收入明细及其构成情况如下：

单位：万元

产品应用类别	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
智能手机	25,243.46	77.04%	16,674.07	66.78%	17,303.94	71.05%
可穿戴设备	3,479.29	10.62%	4,188.64	16.77%	1,752.16	7.19%
智慧安居	1,424.68	4.35%	2,179.17	8.73%	4,143.13	17.01%
汽车电子及其他	2,618.01	7.99%	1,928.41	7.72%	1,154.37	4.74%
合计	**32,765.44**	**100.00%**	**24,970.30**	**100.00%**	**24,353.61**	**100.00%**

报告期内，公司的主要产品应用类别为智能手机、可穿戴设备和智慧安居，合计收入占比分别为 95.26%、92.28%和 92.01%。

公司主要产品销售收入变动情况分析如下：

① 智能手机类

智能手机类产品主要包括：镜头组件如镜筒、隔圈和压圈等精密结构件，摄像模组其它组件如镜座、底座等精密结构件，以及摄像模组载体及屏蔽罩。

报告期内智能手机类产品的收入分别为 17,303.94 万元、16,674.07 万元和 25,243.46 万元，占主营业务收入的比重分别为 71.05%、66.78%和 77.04%，是公司最主要的收入来源。

2020 年度，公司智能手机类产品的销售额下降 3.64%，主要受新冠疫情影响，公司下游智能手机行业消费需求阶段性疲软。

2021 年智能手机类产品收入较 2020 年度增长 51.39%，主要是公司凭借快速服务能力与高精度水平下的批量稳定生产能力，率先实现了新款摄像模组载体及屏蔽罩的批量稳定生产，公司向安费诺销售的智能手机摄像模组屏蔽罩及载体于 2021 年 5 月开始量产，公司智能手机业务销售收入实现较大幅度增长。

② 可穿戴设备类

公司可穿戴设备类产品主要包括：智能手表天线、耳机内壳以及 VR 眼镜镜筒等精密结构件。

报告期内公司可穿戴设备类产品的收入分别为 1,752.16 万元、4,188.64 万元和 3,479.29 万元，占主营业务收入的比重分别为 7.19%、16.77%和 10.62%，是公司新的盈利增长点。

2020 年，公司可穿戴设备类产品销售收入较上年增长 2,436.48 万元，一方面智能手表天线、耳机内壳等精密结构件进一步放量生产；另一方面，公司的 VR 眼镜镜筒等精密结构件经过 2018 年和 2019 年的小批量生产，在 2020 年实现了规模化量产和销售。

2021 年，公司可穿戴设备类产品收入 3,479.29 万元，较 2020 年度有所减少，原因主要系公司向安费诺销售的智能手表天线、耳机内壳等产品受到产品生命周期和客户平衡供应商订单比例的影响，2021 年订单有所减少。此外，公司向舜宇光学销售的 VR 眼镜镜筒、压圈等产品 2021 年较 2020 年同比增长 93.52%，形成新的收入增长点。近年来随着消费升级及 AI、AR/VR 等技术的逐渐普及，

使得可穿戴设备行业保持较快发展，公司可穿戴设备类业务有着较为广阔的前景。

③ 智慧安居类

智慧安居类产品主要包括：光学透明件产品和安防摄像模组。报告期内智慧安居类产品的收入分别为 4,143.13 万元、2,179.17 万元和 1,424.68 万元，占主营业务收入的比重分别为 17.01%、8.73%和 4.35%。报告期内智慧安居类产品的收入及占比均逐年下降，主要原因系公司近年来基于管理成本、沟通成本等因素进行战略调整，逐步减少部分远距离客户安防摄像模组的销售，聚焦于手机光学领域和可穿戴设备领域。

④ 汽车电子及其他类

报告期内汽车电子及其他类产品的收入分别为 1,154.37 万元、1,928.41 万元和 2,618.01 万元，占主营业务收入的比重分别为 4.74%、7.72%和 7.99%。报告期内汽车电子及其他类产品的收入逐年上升，主要原因系公司对舜宇光学的汽车电子精密结构件销售不断增加所致。

（2）主营业务收入按销售区域划分

报告期内，公司主营业务收入分区域的构成情况如下：

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
内销收入	32,740.18	99.92%	24,969.52	100.00%	24,321.31	99.87%
外销收入	25.26	0.08%	0.78	0.00%	32.30	0.13%
合计	**32,765.44**	**100.00%**	**24,970.30**	**100.00%**	**24,353.61**	**100.00%**

报告期内，公司产品主要以内销为主，内销收入占比分别为 99.87%、100.00%和 99.92%。

（3）主营业务收入按季度划分

报告期内，公司主营业务收入按季度划分的情况如下：

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
第一季度	6,246.59	19.06%	4,374.22	17.52%	3,387.38	13.91%
第二季度	5,882.58	17.95%	5,122.52	20.51%	5,598.05	22.99%

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
第三季度	12,314.50	37.58%	7,435.86	29.78%	7,578.39	31.12%
第四季度	8,321.77	25.40%	8,037.70	32.19%	7,789.80	31.99%
合计	**32,765.44**	**100.00%**	**24,970.30**	**100.00%**	**24,353.61**	**100.00%**

报告期内，公司第一季度销售收入占比较低，第三、四季度销售收入占比相对较高，下半年销售收入高于上半年，主要原因系：公司的下游产品主要是智能手机、可穿戴设备等智能终端产品，这些产品一般在第三季度举行新品发布会。因此公司作为上游的精密结构件生产商，第三、四季度销售收入水平相对较高。

（4）报告期内退换货情况，主要质保条款，相关费用具体计提政策，与实际发生情况是否匹配

① 报告期内退换货情况

报告期内公司退换货金额如下所示：

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
退换货金额	200.90	222.23	507.28
营业收入	33,524.99	25,260.64	24,641.06
退换货比例	0.60%	0.88%	2.06%

报告期内公司退换货金额比例较低，不存在大额异常退换货的情形。

公司制定了《仓库管理规范》，当收到客户退货时，仓库清点数量后生成《退货通知单》，经营销部审核后在 ERP 中进行红字冲销。公司财务部审核后对于销售退货在退回时冲减当期销售收入，同时冲减当期销售成本。

② 主要质保条款，相关费用具体计提政策，与实际发生情况是否匹配

公司与主要客户的质保条款的约定如下所示：

客户	质保条款约定
舜宇光学	所有产品的免费质保期为三年，自产品交付给舜宇光学之日起计算。
安费诺	自交付起 2 年内不存在质量缺陷并可正常使用。
长益光电	所有产品的免费质保期为三年，自产品交付给长益光电之日起计算。
海康威视	除非在采购订单中另有约定，否则所有产品的免费质保期为自产品交付日期开始的二十四个月，或供应商的标准保证期。
大华股份	产品保质期为甲方验收合格起 3 年，保质期内乙方不收取任何服务费，并保证提供更换服务。保质期满后 12 个月，乙方承诺免费为甲方提供维修服务，仅收取维修或更换配件的成本费用，并将维修清单提交甲方确认。维修或更换的

客户	质保条款约定
	配件保用 12 个月，在该期限内若再次发生质量问题的，由乙方免费维修。
福光股份	出售给甲方的产品质量保证期为 24 个月，或在乙方的标准保证期内。

由上表所示，公司与主要客户都签订了相关质量保证条款。由于公司提供售后维护、故障排除等服务，主要为偶发性、无规律的服务。历年发生的质保费用很小，没有规律性，且服务金额占销售收入的比重极小，故公司不计提质保费用，在实际发生时直接计入当期损益。

（二）营业成本分析

报告期内，公司营业成本构成如下表所示：

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
主营业务成本	21,504.07	96.62%	15,449.68	98.18%	13,894.25	98.37%
其他业务成本	751.69	3.38%	286.23	1.82%	230.80	1.63%
合计	**22,255.76**	**100.00%**	**15,735.91**	**100.00%**	**14,125.05**	**100.00%**

公司营业成本主要由主营业务成本构成，报告期内公司主营业务成本构成按产品分类情况如下：

单位：万元

产品应用类别	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
智能手机	16,148.30	75.09%	9,928.73	64.26%	8,984.34	64.66%
可穿戴设备	2,245.02	10.44%	2,673.84	17.31%	1,247.82	8.98%
智慧安居	1,115.05	5.19%	1,428.62	9.25%	2,792.74	20.10%
汽车电子及其他	1,995.69	9.28%	1,418.50	9.18%	869.36	6.26%
合计	**21,504.07**	**100.00%**	**15,449.68**	**100.00%**	**13,894.25**	**100.00%**

报告期内，公司产品按应用类别的成本占比与产品收入的构成基本保持一致，按成本类别分类情况如下：

单位：万元

类别	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	5,691.88	26.47%	4,857.56	31.44%	4,536.97	32.65%
直接人工	4,158.16	19.34%	3,052.76	19.76%	3,126.26	22.50%

类别	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
制造费用	11,549.39	53.71%	7,451.55	48.23%	6,231.02	44.85%
运输费用	104.64	0.49%	87.81	0.57%	-	-
合计	**21,504.07**	**100.00%**	**15,449.68**	**100.00%**	**13,894.25**	**100.00%**

注：公司自 2020 年 1 月 1 日起执行新收入准则，将与合同履约直接相关的运输费用通过存货“合同履约成本”核算进而结转至“营业成本”。

报告期内，主营业务成本构成与公司产品特点及工艺流程相适应。公司产品具有体积小、单重低的特点，直接材料耗用少，制造工序自动化程度高，固定资产折旧摊销较大导致制造费用占比较高，直接材料占比较低。

2021 年度，直接材料占营业成本的比例下降较多，制造费用占营业成本的比例上升较多，主要原因系：（1）2020 年底，公司即启动为安费诺产品扩产计划而装修生产车间、购买机器设备、开发生产性模具、招聘及培训相关人员等事项，导致计入制造费用的固定资产折旧、模具摊销、辅助材料和间接人员工资增加较多；（2）细分产品销售占比变化及部分型号产品升级换代、工艺改进等导致直接材料耗用有所降低。

（三）毛利及毛利率分析

1、毛利构成

报告期内，公司营业毛利按照收入类别划分如下：

单位：万元

项目	2021 年度		2020 年		2019 年	
	毛利额	占比	毛利额	占比	毛利额	占比
主营业务	11,261.38	99.93%	9,520.62	99.96%	10,459.36	99.46%
其他业务	7.86	0.07%	4.11	0.04%	56.64	0.54%
合计	**11,269.24**	**100.00%**	**9,524.73**	**100.00%**	**10,516.00**	**100.00%**

报告期内，公司主营业务突出，主营业务毛利是公司营业毛利的主要来源。

自 2021 年以来，公司来自安费诺的主营业务毛利贡献占比超过 50%。根据《首发业务若干问题解答（2020 年 6 月修订）》问题 38 的规定，公司在主营业务毛利方面对安费诺存在重大依赖，但对公司不构成重大不利影响，主要系：

（1）安费诺作为全球最大的科技互连、传感器和天线解决方案提供商之一，形成了较为稳定的全球龙头地位。报告期内安费诺的主营业务收入由 2019 年度

的 573.82 亿元，增长至 2021 年度的 693.44 亿元，其中与向公司采购产品相对应的互联产品销售收入亦由 2019 年度的 546.96 亿元增长至 2021 年度的 665.04 亿元，相关业务规模基数大，且保持了良好的发展态势。2022 年一季度，安费诺经营业绩亦保持增长，主营业务收入和净利润分别较上年同期增长 19.96%、24.75%，安费诺自身经营状况良好，不存在重大不确定性。

（2）公司自 2017 年与安费诺接洽，2018 年正式建立合作关系，至今已有 5 年的合作历史，双方已形成稳定的合作关系，在合作过程中公司的技术实力、产品质量和服务水平等均得到安费诺的认可，并获得安费诺颁发的“年度最佳服务奖”。

同时，公司与安费诺的合作持续深化，2020 年、2021 年公司在安费诺同类产品采购中的排名分别位列前五、前三。2022 年第一季度，公司对安费诺销售的主营业务收入已达 4,313.11 万元，较 2021 年第四季度环比增加 20.10%，在安费诺同类产品供应商中排名前二，双方在 2022 年仍将保持紧密的合作，不存在重大不确定性。

（3）公司积极贯彻执行“聚焦优质大客户战略”，凭借较强的市场竞争优势，获得了较高的市场信誉和市场认可度，积累了优质且稳定的客户资源，除安费诺外，还包括舜宇光学、海康威视、大华股份等细分行业龙头厂商。其中，公司与全球最大的手机镜头生产厂商舜宇光学已紧密合作 14 余年，报告期内对其销售规模亦持续保持在较高水平。

此外，公司亦积极与全球著名电子产品核心部件供应商三星电机（韩国最大的企业集团三星集团旗下公司）建立直接合作关系。2022 年来，公司与三星电机合作的支架项目已经批量生产，双方进入实质性合作阶段。同时，公司正积极推进与三星电机马达部件（系 IM 件）项目的合作，该项目量产后市场订单需求量大，未来随着合作的不断深入，三星电机有望成为公司又一主要大客户，公司的客户结构将不断优化。

综上，公司 2021 年主营业务毛利对安费诺存在重大依赖，但对公司不构成重大不利影响。

2、主营业务毛利率分析

（1）总体情况分析

报告期内，公司主要产品毛利率及其主营业务收入占比情况如下：

产品应用类别	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比
智能手机	36.03%	77.04%	40.45%	66.78%	48.08%	71.05%
可穿戴设备	35.47%	10.62%	36.16%	16.77%	28.78%	7.19%
智慧安居	21.73%	4.35%	34.44%	8.73%	32.59%	17.01%
汽车电子及其他	23.77%	7.99%	26.44%	7.72%	24.69%	4.74%
合计	**34.37%**	**100.00%**	**38.13%**	**100.00%**	**42.95%**	**100.00%**

公司产品应用类别包括智能手机、可穿戴设备、智慧安居、汽车电子及其他，其毛利率存在一定差异。报告期内，公司主营业务毛利率分别为 42.95%、38.13%和 34.37%。各类产品毛利率及其主营业务收入占比的变动是影响公司主营业务毛利率的重要因素。

报告期内，公司各类产品的毛利率及其主营业务收入占比对主营业务毛利率的影响情况如下：

产品应用类别	2021 年度			2020 年度		
	毛利率变动影响	收入占比变动影响	小计	毛利率变动影响	收入占比变动影响	小计
智能手机	-3.41%	4.15%	0.74%	-5.09%	-2.06%	-7.15%
可穿戴设备	-0.07%	-2.23%	-2.30%	1.24%	2.76%	4.00%
智慧安居	-0.55%	-1.51%	-2.06%	0.16%	-2.70%	-2.54%
汽车电子及其他	-0.21%	0.07%	-0.14%	0.14%	0.74%	0.87%
合计	**-4.25%**	**0.49%**	**-3.76%**	**-3.56%**	**-1.26%**	**-4.82%**

注：毛利率变动影响=（当年毛利率－上年毛利率）×当年收入占比；
收入占比变动影响=（当年收入占比－上年收入占比）×上年毛利率。

① 2020 年度，公司主营业务毛利率较上年度下降 4.82 个百分点，主要系受智能手机类产品毛利率下降影响。

2020 年智能手机类产品毛利率下降，主要原因如下：A、2020 年突发的新冠疫情，对下游智能手机行业产生较大影响，导致公司智能手机精密结构件收入略有下降；B、公司 2019 年底基于对 2020 年的销售预测，增加了机器设备等固定成本投入，但受疫情影响 2020 年度销售收入未达预期，公司产能利用率由 2019 年的 107.90%降至 2020 年的 75.12%，使得单位产品分摊的制造费用增加，产品毛利率下降。

② 2021 年度，公司主营业务毛利率较上年度下降 3.76 个百分点，主要系受智能手机类产品毛利率下降影响。

2021 年公司智能手机类产品毛利率下降，主要原因系公司向舜宇光学、长益光电等主要客户销售的智能手机类产品毛利率有所降低。一方面，2021 年舜宇光学与公司协商后，对主要产品价格进行下调；另一方面，受全球新冠疫情、客户与终端品牌合作减少等多重因素影响，2021 年公司向舜宇光学销售的智能手机类产品产销量水平有所降低，单位产品分摊的制造费用增加，进而使得毛利率下滑。

（2）主营业务分产品毛利率分析

① 智能手机类

公司智能手机类产品主要包括智能手机镜头组件如镜筒、隔圈、压圈等精密结构件，以及镜座、底座等摄像模组其他组件。报告期内，智能手机类产品毛利率分别为 48.08%、40.45%和 36.03%。

公司智能手机类产品平均单位售价、平均单位成本和毛利率变动情况如下：

单位：元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
平均单位售价	0.1602	0.0976	0.0974
平均单位成本	0.1025	0.0581	0.0506
毛利率	36.03%	40.45%	48.08%
平均单位售价变动对毛利率的影响	23.28%	0.08%	/
平均单位成本变动对毛利率的影响	-27.70%	-7.71%	/
对毛利率综合影响	-4.42%	-7.63%	/

注：平均单位售价变动对毛利率的影响=（本年平均单位售价－上年平均单位成本）/本年平均单位售价－上年毛利率；平均单位成本变动对毛利率影响=本年毛利率－（本年平均单位售价－上年平均单位成本）/本年平均单位售价；下同。

A、2020 年毛利率变动分析

2020 年毛利率较 2019 年毛利率下降 7.63 个百分点，其中产品平均单位售价上升 0.21%使得毛利率上升 0.08 个百分点，平均单位成本上升 14.82%使得毛利下降 7.71 个百分点。

智能手机类产品平均单位售价较上年度变动较小，对毛利率的影响不大。一方面，经双方协商，公司对舜宇光学销售的智能手机精密结构件单价有一定幅度的调低；另一方面，2020 年公司对安费诺销售的智能手机摄像头模组精密结构

件开始小批量生产，该类精密结构件主要是 IM 产品，平均单价较高。综合上述两个因素，智能手机平均单位售价较上年度变动不大。

智能手机类产品平均单位成本的上升主要受平均单位制造费用提高的影响，原因主要系：

a、公司 2019 年下半年搬入新的厂房，厂房折旧费用、装修费摊销随之大幅增加，同时随着生产经营场地的扩大，公司 2019 年下半年和 2020 年新增较多机器设备，导致 2020 年机器设备的折旧费用有较大增加；

b、2020 年突发的新冠疫情，对下游智能手机行业产生较大影响，导致公司智能手机精密结构件收入略有下降，公司产能利用率由 2019 年的 107.90%降至 2020 年的 75.12%，使得单位产品分摊的制造费用增加。

B、2021 年毛利率变动分析

2021 年毛利率较 2020 年毛利率下降 4.42 个百分点，其中产品平均单位售价上升 64.14%使得毛利率上升 23.28 个百分点，平均单位成本上升 76.42%使得毛利下降 27.70 个百分点。

2021 年公司智能手机类产品平均单位售价和平均单位成本较上年度均有所增加，主要是受到细分产品销售结构变动的影响。2021 年公司向安费诺销售的摄像模组载体及屏蔽罩批量生产，该两产品销售单价较高（以 2021 年为例，摄像模组载体、摄像模组屏蔽罩、镜筒、镜座的平均销售单价分别为 1.4217 元、0.3370 元、0.1195 元和 0.1141 元），销售收入由 2020 年的 529.56 万元增长至 2021 年的 13,082.45 万元，在智能手机类产品中的销售收入占比由 3.18%提高至 51.83%。

2021 年公司智能手机类产品毛利率下降 4.42 个百分点，主要原因系向舜宇光学、长益光电等客户销售的镜头组件、镜座、底座等产品毛利率下降所致。一方面，2021 年舜宇光学与公司协商后，对主要产品价格进行下调。另一方面，受全球新冠疫情、客户与终端品牌合作减少等多重因素影响，2021 年公司向舜宇光学、长益光电等销售的智能手机类产品销量有所下降，单位产品分摊的制造费用增加，进而使得毛利率下滑。

② 可穿戴设备类

公司可穿戴设备类产品主要包括智能手表天线、耳机内壳和 VR 眼镜镜筒等精密结构件。报告期内，可穿戴设备类产品毛利率分别为 28.78%、36.16%和

35.47%。

公司可穿戴设备类产品平均单位售价、平均单位成本和毛利率变动情况如下：

单位：元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
平均单位售价	0.3048	0.4680	0.5257
平均单位成本	0.1967	0.2988	0.3744
毛利率	35.47%	36.16%	28.78%
平均单位售价变动对毛利率的影响	-34.19%	-8.78%	—
平均单位成本变动对毛利率的影响	33.50%	16.16%	—
对毛利率综合影响	-0.69%	7.38%	—

A、2020 年毛利率变动分析

2020 年毛利率较 2019 年上升 7.38 个百分点，其中产品平均单位售价下降 10.98%使得毛利率下降 8.78 个百分点，平均单位成本下降 20.19%使得毛利率提升 16.16%。

2020 年平均单位售价下降主要系：

a、公司可穿戴设备中，VR 眼镜镜筒等精密结构件单价较低，而智能手表天线、耳机内壳等精密结构件平均单价较高。VR 眼镜镜筒在 2020 年实现放量生产，收入占比提高，使得整体可穿戴设备类产品平均单价降低；

b、智能手表天线、耳机内壳在 2019 年实现量产，2020 年单价经与客户协商进行了一定程度的降价。

2020 年平均单位成本下降主要原因系：

a、VR 眼镜镜筒平均单价较低，受产品结构的影响，VR 眼镜镜筒收入占比增加，使得整体可穿戴设备类产品平均单位成本降低；

b、2020 年公司智能手表天线、耳机内壳等产品销售收入较上年度大幅增长，同时 VR 眼镜镜筒等精密结构件也大批量生产，规模化生产效应带来单位制造费用的下降。

B、2021 年毛利率变动分析

2021 年毛利率较 2020 年下降 0.69 个百分点，变动不大。

公司 2021 年可穿戴设备类产品平均单位售价和平均单位成本的下降主要是

受到细分产品销售占比变动的影响。2021 年单价较低的 VR 眼镜镜筒、压圈等 VR 类产品销售收入大幅增长，销售规模较 2020 年增长 93.52%；而 2021 年单价较高的耳机内壳、智能手表天线等产品订单减少，相应的收入占比降低，因此 2021 年公司可穿戴设备类产品平均售价和平均单位成本均下降。

③ 智慧安居类

公司智慧安居类产品主要包括光学透明件和安防摄像头模组精密结构件如镜筒、镜座。报告期内，智慧安居类产品毛利率分别为 32.59%、34.44%和 21.73%。

公司智慧安居类产品营业收入、营业成本和毛利率变动情况如下：

单位：万元

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度
	金额	变动率	金额	变动率	金额
营业收入	1,424.68	-34.62%	2,179.17	-47.40%	4,143.13
营业成本	1,115.05	-21.95%	1,428.62	-48.85%	2,792.74
毛利率	21.73%	-12.71%	34.44%	1.85%	32.59%

A、2020 年毛利率变动分析

2020 年智慧安居类产品的毛利较 2019 年提升 1.85 个百分点，整体变动不大。公司基于战略调整，2020 年智慧安居类产品收入由 2019 年的 4,143.13 万元降至 2,179.17 万元，业务缩减后，智慧安居类产品新开模具减少，模具摊销成本进一步降低，使得 2020 年智慧安居类产品整体毛利率略有增长。

B、2021 年毛利率变动分析

2021 年智慧安居类产品的毛利率较 2020 年降低 12.71 个百分点，主要系光学透明件产品毛利率下降所致。公司光学透明件产品体积较大，直接材料占主营业务成本的比重较高，光学透明件的主要原材料价格 2021 年较 2020 年有所增长，产品单位直接材料成本增加使得相关产品毛利率降低，同时 2021 年智慧安居类产品总体产销量水平较低，使得光学透明件单位产品分摊的房租等固定制造费用有所增加。

④ 汽车电子及其他类

汽车电子及其他类产品主要包括：车载摄像头模组精密结构件如镜筒、镜座、支架、上壳以及其他。报告期内，汽车电子及其他类产品毛利率分别为 24.69%、26.44%和 23.77%。

2020 年汽车电子及其他类产品毛利率较 2019 年上升 1.75 个百分点，主要原

因系 2020 年部分汽车电子精密结构件开始小规模生产，毛利率上升。

2021 年汽车电子及其他类产品毛利率较 2020 年降低 2.67 个百分点，主要系公司其他类产品中多为公司尝试开发的新兴领域，相关产品多处于试生产阶段，毛利率为负数，拉低了汽车电子及其他整体的毛利率。

3、主营业务毛利率与同行业可比上市公司对比情况

公司所在行业可比上市公司主营业务毛利率情况如下：

公司简称	2021 年度	2020 年度	2019 年度
昀冢科技	27.41%	31.04%	32.55%
鼎通科技	36.28%	38.23%	47.17%
长盈精密	17.43%	28.47%	21.37%
平均值	**27.04%**	**32.58%**	**33.70%**
发行人	**34.37%**	**38.13%**	**42.95%**

注：数据来源各公司招股说明书或公开披露的年度报告。

报告期各期，公司主营业务毛利率低于鼎通科技，高于昀冢科技、长盈精密；公司整体毛利率水平高于同行业可比公司平均水平，原因主要系公司与同行业上市公司在产品类型、应用领域存在一定差异。

公司产品主要为智能手机摄像头模组精密结构件，主要运用于智能手机镜头中，是智能手机光学成像系统中的核心组成部分，同时公司 2021 年批量生产的摄像模组载体及屏蔽罩亦属于智能手机内置摄像模组的重要电子元件。公司智能手机精密结构件模具开发精度和产品精度要求高，性能要求和工艺水平也要求高，产品附加值更高，因此毛利率水平总体较高。

而同行业可比公司的产品类型、应用领域与公司有所不同。昀冢科技的主要产品是手机摄像模组和微型马达中的底座、支架等精密电子零部件，虽然也是应用于手机光学领域，但底座、支架等产品精度要求通常比镜头组件低。鼎通科技的主要产品是应用于通信基站、服务器等超大型数据存储和交换的通讯连接器组件和应用于家用汽车电子控制系统的汽车连接器组件，设计和生产工艺复杂，制造难度大，具有较高的毛利率水平。长盈精密主要产品是电子连接器及智能电子产品精密小件和消费类电子精密结构件及模组，其中消费类电子精密结构件主要是金属外观（结构）件等，产品毛利率相对较低。

（四）期间费用分析

报告期内，公司各项期间费用及其占营业收入的比例情况如下：

单位：万元

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
销售费用	255.85	0.76%	151.22	0.60%	418.37	1.70%
管理费用	2,716.54	8.10%	1,507.90	5.97%	1,525.60	6.19%
研发费用	1,866.42	5.57%	1,324.61	5.24%	1,144.79	4.65%
财务费用	651.52	1.94%	431.84	1.71%	389.41	1.58%
合计	**5,490.33**	**16.38%**	**3,415.56**	**13.52%**	**3,478.17**	**14.12%**
营业收入	**33,524.99**	**100.00%**	**25,260.64**	**100.00%**	**24,641.06**	**100.00%**

报告期内，公司期间费用合计金额分别为 3,478.17 万元、3,415.56 万元和 5,490.33 万元，占营业收入比分别为 14.12%、13.52%和 16.38%，总体保持平稳。

1、销售费用

报告期内，公司的销售费用明细如下：

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
运输费	-	-	-	-	142.30	34.01%
职工薪酬	207.28	81.02%	78.82	52.12%	102.31	24.45%
业务招待费	20.22	7.90%	36.88	24.39%	129.59	30.98%
业务宣传费	12.58	4.92%	23.95	15.83%	23.96	5.73%
折旧摊销费	10.28	4.02%	7.00	4.63%	6.01	1.44%
差旅交通费及其他	5.49	2.14%	4.57	3.02%	14.20	3.39%
合计	**255.85**	**100.00%**	**151.22**	**100.00%**	**418.37**	**100.00%**

报告期内，公司销售费用分别为 418.37 万元、151.22 万元和 255.85 万元，占营业收入的比例分别为 1.70%、0.60%和 0.76%。报告期内，公司销售费用主要为运输费用（2020 年之前）、职工薪酬和业务招待费等。

（1）运输费用

报告期内，公司运输费用占营业收入的比例如下：

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
销售费用：运输费用	-	-	142.30
营业成本：运输费用	104.64	87.81	-
营业收入	33,524.99	25,260.64	24,641.06
运输费用占营业收入的比例	0.31%	0.35%	0.58%

公司智慧安居类客户地理位置距离公司较远、产品体积较大，单位运输费用较高。智慧安居类产品收入由 2019 年的 4,143.13 万元下降至 2020 年的 2,179.17 万元，因此 2020 年运输费用较上年度相应减少。

2021 年公司运输费用占营业收入的比例为 0.31%，较 2020 年变动不大。

（2）职工薪酬

报告期内公司销售人员薪酬分别为 102.31 万元、78.82 万元和 207.28 万元，年均销售人员数量分别为 8 人、6 人和 10 人，2019 年和 2021 年销售人员薪酬较高，主要系年均销售人员较多所致。公司销售人员主要从事客户对接、订单签订和售后支持等工作，公司销售人员薪酬和公司销售规模并非线性比例关系。

（3）业务招待费

报告期内公司业务招待费分别为 129.59 万元、36.88 万元和 20.22 万元，主要是公司销售人员为业务洽谈、商务接待等发生的费用，包括招待餐饮费、住宿费等。2019 年公司业务招待费较高系当年公司规模扩张，相关的商务接待支出较多。

（4）销售费用率与同行业上市公司比较

公司销售费用率与同行业上市公司的比较情况如下：

公司简称	2021 年度	2020 年度	2019 年度
昀冢科技	4.89%	4.58%	4.10%
鼎通科技	0.86%	1.67%	2.40%
长盈精密	1.71%	1.71%	1.50%
平均值	**2.48%**	**2.65%**	**2.67%**
发行人	**0.76%**	**0.60%**	**1.70%**

报告期内，公司销售费用率低于同行业平均水平，主要与运输距离、运输方式和职工薪酬有关。昀冢科技有较大比例的外销收入，产生较多的报关费用和运输费用，同时该公司销售人员相对较多，职工薪酬占比较大，因此销售费用率高

于公司。而鼎通科技销售费用率略高于公司。公司 2019 年销售费用率高于长盈精密，2020 年、2021 年低于长盈精密，长盈精密报告期销售费用率逐期上升，主要是该公司外销收入占比呈现逐期上升的趋势，使得出口托运及报关费用等增加所致。

此外，公司 2020 年将与销售合同履约直接相关的运输费用通过存货“合同履约成本”核算进而结转至“营业成本”，而可比公司昀冢科技报告期内运输费用在销售费用中核算，鼎通科技、长盈精密 2021 年才将与销售合同履约直接相关的运输费用结转至营业成本中核算，因此 2020 年和 2021 年公司销售费用率进一步低于同行业可比公司平均水平。

2、管理费用

报告期内，公司的管理费用明细如下：

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	1,130.31	41.61%	774.70	51.38%	794.92	52.11%
股份支付	667.02	24.55%	165.40	10.97%	143.84	9.43%
中介机构费	258.62	9.52%	182.67	12.11%	58.58	3.84%
折旧与摊销	273.56	10.07%	136.97	9.08%	179.93	11.79%
业务招待费	44.66	1.64%	34.36	2.28%	151.04	9.90%
办公费	195.75	7.21%	114.02	7.56%	117.21	7.68%
房租水电费	39.21	1.44%	27.75	1.84%	19.36	1.27%
差旅交通费	63.63	2.34%	36.12	2.40%	22.73	1.49%
财产保险费	15.49	0.57%	12.81	0.85%	14.46	0.95%
其他	28.29	1.04%	23.10	1.53%	23.52	1.54%
合计	**2,716.54**	**100.00%**	**1,507.90**	**100.00%**	**1,525.60**	**100.00%**

报告期内，公司管理费用主要由职工薪酬、折旧与摊销、中介机构费和股份支付等构成。报告期内，公司管理费用分别为 1,525.60 万元、1,507.90 万元和 2,716.54 万元，占营业收入的比例分别为 6.19%、5.97%和 8.10%。

（1）职工薪酬

报告期内，公司管理人员薪酬分别为 794.92 万元、774.70 万元和 1,130.31 万元。

2020 年职工薪酬较上年度略有减少主要系受疫情影响，公司当年业绩不及预期，公司中高层管理人员的绩效奖励相应减少。

2021 年职工薪酬较上年度增长主要系 2021 年公司业绩增长较快，人均薪酬增加以及管理人员数量增加所致。

（2）折旧与摊销

报告期内，公司折旧与摊销分别为 179.93 万元、136.97 万元和 273.56 万元。公司 2019 年搬迁至新桥厂房，办公场所的折旧与摊销相应上升。2019 年，公司折旧与摊销费用相对较高，主要系老厂房未摊销完的装修费一次性计入管理费用所致。2021 年，公司折旧与摊销费用相对较高主要系新增办公设备折旧增加所致。

（3）中介机构费

报告期内，公司中介机构费分别为 58.58 万元、182.67 万元和 258.62 万元，主要系公司因审计、法律、财务顾问和人力资源培训等事项聘请中介机构而发生的相关费用。

2020 年中介机构费主要系支付的股改费用以及尽职调查产生的费用；2021 年中介机构费主要系支付的 IPO 中介机构费用和专利、环保、人力资源等咨询服务费。

（4）管理费用率与同行业上市公司比较

公司管理费用率与同行业上市公司的比较情况如下：

公司简称	2021 年度	2020 年度	2019 年度
昀冢科技	7.70%	6.04%	5.80%
鼎通科技	6.16%	5.20%	6.18%
长盈精密	7.44%	6.98%	6.27%
平均值	**7.10%**	**6.07%**	**6.08%**
发行人	**8.10%**	**5.97%**	**6.19%**

报告期内，公司管理费用率与同行业上市公司的平均值相比不存在重大差异。

3、研发费用

（1）研发费用构成分析

报告期内，公司的研发费用明细如下：

单位：万元

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
职工薪酬	1,470.86	78.81%	979.38	73.94%	887.06	77.49%
直接投入	244.70	13.11%	200.91	15.17%	209.63	18.31%
折旧与摊销	148.91	7.98%	138.17	10.43%	38.17	3.33%
其他相关费用	1.95	0.10%	6.16	0.47%	9.93	0.87%
合计	**1,866.42**	**100.00%**	**1,324.61**	**100.00%**	**1,144.79**	**100.00%**

报告期内，公司研发费用主要由新技术新工艺研发发生的职工薪酬、领用材料、折旧与摊销等构成。报告期内，公司研发费用分别为 1,144.79 万元、1,324.61 万元和 1,866.42 万元，占当期营业收入的比例分别为 4.65%、5.24%和 5.57%。报告期内，公司不断加大研发投入，不存在研发费用资本化情况。

（2）研发项目明细情况

报告期内，公司主要研发项目明细情况如下：

单位：万元

项目	预算金额	费用支出			截至报告期末实施进度
		2021 年度	2020 年度	2019 年度	
用于连续变焦镜头的注塑模具研制及注塑工艺研发	335.00	377.04	-	-	已结项
八穴螺纹大镜筒注塑模具研制及注塑工艺研发	205.00	206.88	-	-	已结项
伺服马达控制的镜座注塑模具研制及注塑工艺研发	170.00	177.79	-	-	已结项
车载一体式镜筒模具研制及注塑工艺研发	120.00	116.20	-	-	已结项
车载螺纹镜筒模具研制及注塑工艺研发	120.00	107.41	-	-	已结项
双模芯无框式精密注塑模具及注塑工艺研制	200.00	210.17	-	-	已结项
精密塑件冲压裁切集成设备的研发	95.00	45.60	-	-	未结项
精密光学注塑件自动摆盘码垛工艺研发	165.00	47.61	-	-	未结项
手机镜头镜筒等高精度光学领域结构件外观自动检验研发	200.00	15.05	-	-	已终止
精密塑件高效裁切工艺研发	49.00	31.82	-	-	未结项
塑胶产品自动裁切浇口/分穴包装的自动化设备研发	120.00	74.66	-	-	已结项

项目	预算金额	费用支出			截至报告期末实施进度
		2021 年度	2020 年度	2019 年度	
注塑模具国家标准研究及制定	8.50	9.44	-	-	已结项
VCM 马达座精密 Insert Molding 模具及注塑工艺研发	150.00	164.89	-	-	已结项
十六穴双排排布螺纹镜筒精密注塑模具结构研发	70.00	62.84	-	-	未结项
水喷砂清洗系统自动搬运装置研发	40.00	23.02	-	-	未结项
喷码锁扣集成设备的研制	85.00	31.00	-	-	未结项
大像面手机镜头镜筒注塑工艺开发及精密模具研制	295.00	-	279.30	-	已结项
手机镜头镜筒模具流道平衡技术注塑工艺开发及精密模具	250.00	-	235.18	-	已结项
车载摄像头支架模内热切工艺及精密注塑模具研制	165.00	-	155.45	-	已结项
十六穴手机摄像模组用底座模具开发及注塑工艺开发	95.00	-	104.88	-	已结项
具有模内激光焊接功能的精密注塑模具研发	200.00	129.82	104.31	-	已结项
精密十二穴镜座注塑模具研制及工艺开发	89.00	-	80.80	-	已结项
双层拉伸铁壳精密模具研发	150.00	-	77.86	-	已结项
双端子垂直十字形模内铆接 IM 注塑模具研发	80.00	35.17	71.01	-	已结项
一供二螺母植入精密模具研发	70.00	-	65.29	-	已结项
双条料 IM 精密注塑自动化生产系统的研制	79.00	-	35.92	32.25	已结项
薄壁壳体塑件 IM 精密注塑工艺及模具研发	60.00	-	35.27	6.30	已结项
金属与陶瓷共嵌式注塑自动化生产系统研制	128.00	-	26.69	99.50	已结项
双金属模内铆接复合级进模具及 IM 精密注塑模具研发	67.00	-	19.40	35.52	已结项
超长嵌件精密注塑模具及自动化生产系统的研制	66.00	-	18.58	22.00	已结项
精密螺牙摄像头载体模具研发	150.00	-	10.76	-	已结项
超薄壁塑件注塑工艺开发	27.00	-	3.90	11.49	已结项

项目	预算金额	费用支出			截至报告期末实施进度
		2021 年度	2020 年度	2019 年度	
及模具研制					
手机镜头镀膜塑件的工艺开发及精密模具研制	217.00	-	-	212.33	已结项
手机摄像头隔圈/压圈注塑工艺开发及二十四穴精密模具研制	203.00	-	-	181.59	已结项
超 4000 万像素镜头镜筒工艺开发及精密模具研制	127.00	-	-	114.61	已结项
VR 镜头镜筒注塑工艺开发及精密模具研制	110.00	-	-	113.15	已结项
双料带嵌件连续注塑生产系统研制	110.00	-	-	97.43	已结项
高清摄像头塑件随形冷却工艺及精密注塑模具研制	97.00	-	-	86.97	已结项
手机镜头螺纹镜筒注塑工艺开发及十六穴精密快拆模具研制	80.00	-	-	74.33	已结项
车载激光雷达塑件注塑工艺开发及精密模具研制	36.00	-	-	29.37	已结项
高倍率变焦高清摄像头模组注塑工艺开发及精密模具研制	29.00	-	-	27.96	已结项
合计	**5,112.50**	**1,866.42**	**1,324.61**	**1,144.79**	

（3）研发费用与同行业对比情况

报告期内，公司研发费用率与同行业上市公司的比较情况如下：

公司简称	2021 年度	2020 年度	2019 年度
昀冢科技	9.17%	6.61%	6.67%
鼎通科技	6.54%	7.82%	7.70%
长盈精密	9.77%	9.00%	9.70%
平均值	**8.49%**	**7.81%**	**8.02%**
发行人	**5.57%**	**5.24%**	**4.65%**

报告期内，公司研发费用率低于同行业上市公司的平均值，近年来公司不断加大研发投入，研发投入金额及占比逐年增长。

4、财务费用

报告期内，公司的财务费用明细如下：

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
利息支出	761.86	481.05	402.39
减：资本化利息	76.17	-	-
减：利息收入	8.36	8.02	4.96
减：财政贴息	31.46	43.01	15.13
汇兑损失	0.14	0.04	0.88
减：汇兑收益	-	0.02	1.69
融资租赁费用	-	-	3.43
手续费支出	5.51	1.79	4.48
合计	**651.52**	**431.84**	**389.41**

公司财务费用主要包括利息支出和利息收入等。报告期内，公司财务费用分别为 389.41 万元、431.84 万元和 651.52 万元，占营业收入的比例分别为 1.58%、1.71%和 1.94%，相对较高主要原因系随着公司业务规模扩大，营运资金需求持续增长，从而增加公司债务融资规模，利息支出相应增长。

报告期内，公司财务费用率与同行业上市公司的比较情况如下：

公司简称	2021 年度	2020 年度	2019 年度
昀冢科技	3.01%	2.98%	3.06%
鼎通科技	0.02%	0.39%	0.71%
长盈精密	2.56%	2.74%	1.60%
平均值	**1.87%**	**2.04%**	**1.79%**
发行人	**1.94%**	**1.71%**	**1.58%**

报告期内，公司财务费用占营业收入比例与同行业上市公司平均水平不存在较大差异。

（五）经营成果其他重要项目分析

报告期内，公司利润表中主要项目情况如下：

1、税金及附加

报告期内，公司税金及附加的构成情况如下：

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
城市维护建设税	41.22	105.21	77.77

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
教育费附加	17.66	45.07	33.33
地方教育费附加	11.78	30.05	22.22
房产税	48.78	46.48	15.58
土地使用税	47.95	14.92	5.00
其他	23.98	16.40	16.92
合计	**191.37**	**258.13**	**170.82**

报告期内，税金及附加金额分别为 170.82 万元、258.13 万元和 191.37 万元。

2、信用减值损失

报告期内，公司信用减值损失明细如下：

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
坏账损失	141.57	41.28	-291.88
合计	**141.57**	**41.28**	**-291.88**

报告期内，公司信用减值损失主要为应收账款坏账损失、应收票据坏账损失和其他应收款坏账损失。

3、资产减值损失

报告期内，公司资产减值损失明细如下：

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
存货跌价损失及合同履约成本减值损失	-136.56	-114.07	-71.38
合计	**-136.56**	**-114.07**	**-71.38**

报告期内，公司资产减值损失波动主要是受存货跌价损失变动的影响。

4、其他收益

报告期内，公司其他收益分别为 118.69 万元、203.84 万元和 239.86 万元，系与企业日常经营活动相关的政府补助。与资产相关的政府补助和 10 万元以上的与收益相关的政府补助情况如下：

单位：万元

年度	序号	项目	金额	类型
2021 年度	1	2014 年度余姚市“机器换人”重点专项补助资金	5.88	与资产相关

年度	序号	项目	金额	类型
	2	2015 年度余姚市“机器换人”重点专项及自动化（智能化）成套装备研发试点项目补助资金	3.08	与资产相关
	3	2016 年度余姚市“机器换人”重点专项、自动化（智能化）成套装备研发试点项目验收奖励	1.36	与资产相关
	4	宁波市 2017 年度第一批工业投资（技术改造）项目专项补助资金	35.39	与资产相关
	5	2018 年宁波工业投资（技术改造）项目综合贡献奖励	3.33	与资产相关
	6	2017 年度宁波市工业投资（技术改造）项目本级补助资金	4.55	与资产相关
	7	宁波市 2018 年度工业投资（技术改造）项目（第一批）专项补助资金及本级补助资金	31.81	与资产相关
	8	2016 年度余姚市模具企业补助（奖励）资金	3.38	与资产相关
	9	2018 年余姚市重大科技创新项目立项计划和补助资金	9.40	与资产相关
	10	2020 年余姚市重大科技创新项目结转资金	10.56	与资产相关
	11	闲置资产盘活促进经济提质增效补贴资金	2.99	与资产相关
	12	2019 年度余姚市模具专项资金、参展补助资金	3.60	与资产相关
	13	2020 年度第五批工业和信息化发展专项资金	26.64	与资产相关
	14	宁波市 2021 年职业技能培训补贴	16.86	与收益相关
	15	阳明街道 2020 年度经济奖励政策资金奖励（补助）	23.00	与收益相关
	16	2020 年浙江省“隐形冠军”培育企业奖励资金	10.00	与收益相关
	合计		**191.77**	
2020 年度	1	2014 年度余姚市“机器换人”重点专项补助资金	5.88	与资产相关
	2	2015 年度余姚市“机器换人”重点专项及自动化（智能化）成套装备研发试点项目补助资金	3.08	与资产相关
	3	2016 年度余姚市“机器换人”重点专项、自动化（智能化）成套装备研发试点项目验收奖励	1.36	与资产相关
	4	宁波市 2017 年度第一批工业投资（技术改造）项目专项补助资金	35.39	与资产相关
	5	2018 年宁波工业投资（技术改造）项目综合贡献奖励	3.33	与资产相关
	6	2017 年度宁波市工业投资（技术改造）项目本级补助资金	4.55	与资产相关
	7	宁波市 2018 年度工业投资（技术改造）项目（第一批）专项补助资金及本级补助资金	26.74	与资产相关
	8	2016 年度余姚市模具企业补助（奖励）资金	3.38	与资产相关

年度	序号	项目	金额	类型
	9	2018 年余姚市重大科技创新项目立项计划和补助资金	9.40	与资产相关
	10	2020 年余姚市重大科技创新项目结转资金	3.61	与资产相关
	11	闲置资产盘活促进经济提质增效补贴资金	2.99	与资产相关
	12	社会保险费返还	36.00	与收益相关
	13	2019 年宁波市工业投资（技术改造）项目地方财政贡献奖励	32.00	与收益相关
	合计		**167.71**	
2019 年度	1	2014 年度余姚市“机器换人”重点专项补助资金	5.88	与资产相关
	2	2015 年度余姚市“机器换人”重点专项及自动化（智能化）成套装备研发试点项目补助资金	3.08	与资产相关
	3	2016 年度余姚市“机器换人”重点专项、自动化（智能化）成套装备研发试点项目验收奖励	1.36	与资产相关
	4	宁波市 2017 年度第一批工业投资（技术改造）项目专项补助资金	35.39	与资产相关
	5	2018 年宁波工业投资（技术改造）项目综合贡献奖励	2.22	与资产相关
	6	2017 年度宁波市工业投资（技术改造）项目本级补助资金	2.27	与资产相关
	7	宁波市 2018 年度工业投资（技术改造）项目（第一批）专项补助资金及本级补助资金	10.09	与资产相关
	8	2016 年度余姚市模具企业补助（奖励）资金	3.38	与资产相关
	9	2018 年余姚市重大科技创新项目立项计划和补助资金	4.95	与资产相关
	10	余姚市 2018 年度工业企业管理咨询补助资金	14.80	与收益相关
	11	余姚经济开发区、产业园 2018 年度优秀企业奖励	14.00	与收益相关
	合计		**97.42**	

5、资产处置收益

报告期内，公司资产处置收益分别为-13.65 万元、5.09 万元和-9.02 万元，主要系处置废旧机器设备时产生的处置损益，对公司盈利的影响较小。

6、营业外收支

报告期内，公司营业外收支净额分别为-2.10 万元、-21.45 万元和 547.44 万元，均已计入各期非经常性损益。2019 年、2020 年主要系非流动资产毁损报废损失，对公司盈利的影响较小；2021 年营业外收支净额较大，主要为公司完成

辅导备案及 IPO 申报后宁波市政府（含余姚市政府）补助 553.44 万元。

（六）主要纳税情况

1、增值税纳税情况

报告期内，公司增值税缴纳情况如下：

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
期初余额	919.43	336.02	508.25
本期应交税额	594.53	1,494.65	991.41
本期已交税额	1,097.16	911.25	1,163.63
期末余额	416.79	919.43	336.02

2、所得税纳税情况

报告期内，公司所得税缴纳情况如下：

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
期初余额	649.34	71.15	355.09
本期应交税额	610.91	664.50	556.89
本期已交税额	669.57	86.30	840.84
期末余额	590.68	649.34	71.15

3、所得税费用

（1）所得税费用明细

报告期内，公司所得税费用明细情况如下：

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
当期所得税费用	610.91	664.50	556.89
递延所得税费用	170.98	110.43	354.07
合计	**781.89**	**774.93**	**910.96**

（2）会计利润与所得税费用调整过程

报告期内，公司所得税费用与会计利润的关系如下：

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
利润总额	6,370.84	5,965.73	6,606.69

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
按法定/适用税率计算的所得税费用	955.63	894.86	991.00
不可抵扣的成本、费用和损失的影响	104.62	29.08	48.74
研发费用加计扣除的影响	-278.35	-149.02	-128.79
所得税费用	781.89	774.93	910.96

报告期内，公司适用的税收政策未发生重大变化，未发生因税收政策重大变化而对公司生产经营造成重大影响的情况。

十一、资产质量分析

（一）资产结构分析

报告期各期末，公司资产构成如下：

单位：万元

项目	2021 年 12 月 31 日		2020 年 12 月 31 日		2019 年 12 月 31 日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
流动资产合计	15,916.11	24.93%	16,486.17	39.12%	17,307.21	43.92%
非流动资产合计	47,937.48	75.07%	25,655.77	60.88%	22,103.31	56.08%
资产总计	**63,853.59**	**100.00%**	**42,141.94**	**100.00%**	**39,410.52**	**100.00%**

报告期各期末，公司资产总额分别为 39,410.52 万元、42,141.94 万元和 63,853.59 万元，资产总额逐年增加。

报告期各期末，公司流动资产占资产总额的比例分别为 43.92%、39.12%和 24.93%，主要系货币资金、应收账款及存货等；公司非流动资产占资产总额的比例分别为 56.08%、60.88%和 75.07%，主要系固定资产、无形资产及长期待摊费用等。

（二）主要资产分析

1、流动资产的构成及变化分析

报告期各期末，公司的流动资产构成情况如下：

单位：万元

项目	2021 年 12 月 31 日		2020 年 12 月 31 日		2019 年 12 月 31 日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
货币资金	2,189.20	13.75%	1,193.02	7.24%	1,468.26	8.48%

项目	2021 年 12 月 31 日		2020 年 12 月 31 日		2019 年 12 月 31 日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
应收票据	336.91	2.12%	968.75	5.88%	879.89	5.08%
应收账款	8,659.80	54.41%	10,753.77	65.23%	11,672.10	67.44%
应收款项融资	-	-	874.87	5.31%	782.00	4.52%
预付款项	32.53	0.20%	59.54	0.36%	45.53	0.26%
其他应收款	13.87	0.09%	8.39	0.05%	5.82	0.03%
存货	3,390.73	21.30%	1,909.70	11.58%	1,876.42	10.84%
其他流动资产	1,293.07	8.12%	718.13	4.36%	577.19	3.33%
合计	**15,916.11**	**100.00%**	**16,486.17**	**100.00%**	**17,307.21**	**100.00%**

报告期各期末，公司流动资产主要为货币资金、应收票据、应收账款、应收款项融资和存货，上述五项资产合计占流动资产的比例分别为 96.37%、95.23%和 91.58%，具体分析如下：

（1）货币资金

报告期各期末，公司货币资金的构成情况如下表所示：

单位：万元

项目	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日
库存现金	-	-	2.52
银行存款	836.22	1,192.96	1,465.72
其他货币资金	1,352.98	0.05	0.01
合计	**2,189.20**	**1,193.02**	**1,468.26**

公司货币资金主要为银行存款，其他货币资金系银行承兑汇票保证金。报告期各期末，公司货币资金期末余额分别为 1,468.26 万元、1,193.02 万元和 2,189.20 万元。2021 年公司为了提高资金的使用效率，逐步增加银行承兑汇票结算，导致其他货币资金随着应付票据规模的增加而增加。

（2）应收票据、应收款项融资

报告期各期末，公司应收票据构成情况如下：

单位：万元

项目		2021 年 12 月 31 日			
		账面余额	坏账准备	账面价值	余额占比
应收票据	信用级别低的银行承兑汇票	5.80	0.29	5.51	1.63%
	商业承兑汇票	348.85	17.44	331.40	98.37%

小计		354.64	17.73	336.91	100.00%
应收款项融资	信用级别高的银行承兑汇票	-	-	-	-
合计		**354.64**	**17.73**	**336.91**	**100.00%**
项目		**2020 年 12 月 31 日**			
		账面余额	**坏账准备**	**账面价值**	**余额占比**
应收票据	信用级别低的银行承兑汇票	646.52	32.33	614.20	34.12%
	商业承兑汇票	373.22	18.66	354.56	19.70%
小计		1,019.74	50.99	968.75	53.82%
应收款项融资	信用级别高的银行承兑汇票	874.87	-	874.87	46.18%
合计		**1,894.61**	**50.99**	**1,843.63**	**100.00%**
项目		**2019 年 12 月 31 日**			
		账面余额	**坏账准备**	**账面价值**	**余额占比**
应收票据	信用级别低的银行承兑汇票	659.75	32.99	626.76	38.62%
	商业承兑汇票	266.45	13.32	253.13	15.60%
小计		926.20	46.31	879.89	54.22%
应收款项融资	信用级别高的银行承兑汇票	782.00	-	782.00	45.78%
合计		**1,708.20**	**46.31**	**1,661.89**	**100.00%**

报告期各期末，公司应收票据和应收款项融资账面价值合计分别为 1,661.89 万元、1,843.63 万元和 336.91 万元，占流动资产的比重分别为 9.60%、11.18%和 2.12%。2019 年末，根据新金融工具准则，将信用级别高的银行承兑汇票在应收款项融资中核算。公司与客户结算方式包括现汇结算、票据结算等，受客户结算方式选择变化、票据到期期限差异及票据贴现规模等因素影响，公司期末应收票据和应收款项融资余额有所变动。

截至报告期末，公司应收款项融资中已贴现但尚未到期的终止确认票据金额为 1,128.59 万元，已背书但尚未到期的终止确认票据金额为 521.42 万元，上述已贴现或已背书尚未到期的票据均为银行承兑汇票。

对于信用级别较高的银行承兑汇票，汇票到期不获支付的可能性较低，故未对应收款项融资计提坏账准备。对于应收票据，报告期各期末按照账龄连续计算原则确认的账龄均在一年以内，公司按照账龄组合计提坏账准备，坏账准备计提比例均为 5%。

（3）应收账款

报告期各期末，公司应收账款具体情况如下：

单位：万元

项目	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日
账面余额	9,121.72	11,330.07	12,294.24
坏账准备	461.92	576.30	622.13
账面价值	8,659.80	10,753.77	11,672.10
应收账款净额占流动资产的比例	54.41%	65.23%	67.44%
应收账款余额占同期营业收入的比例	27.21%	44.85%	49.89%

① 信用政策

公司通常根据客户的信用状况、行业地位、资金实力等因素确定业务合作的信用期限，公司与单一客户的信用期限一经确定，合作期间一般不会出现调整。报告期内，公司与主要客户协议约定的信用期限主要集中在收到发票后 90 日左右，对主要客户的信用政策基本未发生变化，不存在对客户放宽信用政策以实现收入增长的情形。

② 应收账款余额变动分析

报告期各期末，公司应收账款余额分别为 12,294.24 万元、11,330.07 万元和 9,121.72 万元，应收账款余额占同期营业收入的比例分别为 49.89%、44.85%和 27.21%。

报告期内，应收账款余额占同期营业收入的比重相对较高，主要是由于公司销售存在一定季节性，下半年销售额高于上半年，第三季、第四季度为销售旺季，年末应收账款余额随之上升。

③ 应收账款账龄及坏账准备计提情况

报告期各期末，公司应收账款账龄情况及坏账准备计提情况如下：

单位：万元

2021 年 12 月 31 日				
账龄	账面余额	坏账准备	坏账计提比例	账面价值
1 年以内	9,098.93	454.95	5.00%	8,643.98
1-2 年	22.60	6.78	30.00%	15.82
2-3 年	-	-	-	-
3 年以上	0.19	0.19	100.00%	-

合计	**9,121.72**	**461.92**	**5.06%**	**8,659.80**
2020 年 12 月 31 日				
账龄	**账面余额**	**坏账准备**	**坏账计提比例**	**账面价值**
1 年以内	11,319.75	565.99	5.00%	10,753.76
1-2 年	0.01	0.00	30.00%	0.01
2-3 年	0.19	0.19	100.00%	-
3 年以上	10.12	10.12	100.00%	-
合计	**11,330.07**	**576.30**	**5.09%**	**10,753.77**
2019 年 12 月 31 日				
账龄	**账面余额**	**坏账准备**	**坏账计提比例**	**账面价值**
1 年以内	12,282.88	614.14	5.00%	11,668.74
1-2 年	1.24	0.37	30.00%	0.87
2-3 年	5.00	2.50	50.00%	2.50
3 年以上	5.12	5.12	100.00%	-
合计	**12,294.24**	**622.13**	**5.06%**	**11,672.10**

注：2020 年的 2-3 年账龄应收账款坏账计提比例为 100%系该笔款项按照单项计提坏账准备。

报告期各期末，公司应收账款账龄结构稳定，账龄在 1 年以内的应收账款占比均在 99%以上。公司主要客户具有良好的商业信誉及支付能力，公司应收账款回收情况良好，不存在重大收款风险。

报告期各期末，公司应收账款坏账准备余额分别为 622.13 万元、576.30 万元和 461.92 万元，坏账准备计提比率分别为 5.06%、5.09%和 5.06%，结合公司客户回款情况判断，公司坏账准备计提充分。

④ 应收账款前五名客户情况

报告期各期末，公司应收账款账面余额前五名及其占比情况如下：

单位：万元

序号	公司名称	关联关系	期末余额	占比
2021 年 12 月 31 日	舜宇光学	非关联方	4,201.46	46.06%
	安费诺	非关联方	2,755.69	30.21%
	长益光电	非关联方	1,064.51	11.67%
	海康威视	非关联方	261.57	2.87%
	水晶光电	非关联方	226.66	2.48%
合计			**8,509.89**	**93.29%**
2020 年 12 月	舜宇光学	非关联方	6,574.76	58.03%

序号	公司名称	关联关系	期末余额	占比
31 日	安费诺	非关联方	2,000.13	17.65%
	长益光电	非关联方	1,401.24	12.37%
	福光股份	非关联方	316.56	2.79%
	海康威视	非关联方	289.44	2.55%
合计			**10,582.13**	**93.39%**
2019 年 12 月 31 日	舜宇光学	非关联方	9,051.94	73.63%
	安费诺	非关联方	1,110.33	9.03%
	长益光电	非关联方	1,018.24	8.28%
	海康威视	非关联方	333.45	2.71%
	大华股份	非关联方	211.35	1.72%
合计			**11,725.32**	**95.37%**

注：本表受同一实际控制人控制企业合并计算。

报告期各期末，公司应收账款余额前五名客户均为与公司稳定合作的客户，应收账款余额合计占期末应收账款总额的比例分别为95.37%、93.39%和93.29%，期末应收账款集中度较高，与各年度主要客户营业收入的集中度情况基本匹配。

（4）预付款项

报告期各期末，公司预付款项余额分别为 45.53 万元、59.54 万元和 32.53 万元，占流动资产的比例分别为 0.26%、0.36%和 0.20%，金额相对较小，占流动资产比例较低。

（5）其他应收款

报告期各期末，公司其他应收款账面价值分别为 5.82 万元、8.39 万元和 13.87 万元，占各期末流动资产比例分别为 0.03%、0.05%和 0.09%，主要为押金、保证金和备用金等。

（6）存货

报告期各期末，公司存货构成如下：

单位：万元

项目	2021 年 12 月 31 日		2020 年 12 月 31 日		2019 年 12 月 31 日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
原材料	807.27	22.36%	759.23	36.48%	731.43	36.97%
在产品	1,846.93	51.16%	887.08	42.62%	767.09	38.77%
库存商品	693.75	19.22%	293.40	14.10%	347.17	17.55%

项目	2021 年 12 月 31 日		2020 年 12 月 31 日		2019 年 12 月 31 日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
发出商品	170.83	4.73%	77.65	3.73%	63.77	3.22%
委托加工物资	33.14	0.92%	2.85	0.14%	14.02	0.71%
周转材料	58.41	1.62%	61.25	2.94%	54.94	2.78%
账面余额	**3,610.32**	**100.00%**	**2,081.46**	**100.00%**	**1,978.41**	**100.00%**
存货跌价准备	219.59		171.76		101.99	
账面净额	**3,390.73**		**1,909.70**		**1,876.42**	

报告期各期末公司存货账面净额分别为 1,876.42 万元、1,909.70 万元和 3,390.73 万元，占流动资产的比例分别为 10.84%、11.58%和 21.30%。

公司存货主要由原材料、在产品和库存商品构成，三者合计占存货总额的比例分别为 93.29%、93.19%和 92.73%。报告期各期末存货余额总体呈现上升趋势，主要系随着公司经营规模的不断扩大，销售订单的增加，公司原材料备货量、在产品规模和库存商品余额均相应上升所致。

2021 年末，公司存货账面余额增加较多，主要系：安费诺订单数量快速增加，且其部分产品工艺复杂、制程相对较长，为及时响应其订单需求，公司提前组织备料和生产所致。

（7）其他流动资产

报告期各期末，公司其他流动资产主要为模具及模架、待抵扣进项税额和待摊费用，具体情况如下：

单位：万元

项目	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日
模具及模架	947.19	702.72	554.28
待摊费用	10.64	11.87	22.91
待抵扣进项税额	146.56	3.54	-
IPO 申报费用	188.68	-	-
合计	**1,293.07**	**718.13**	**577.19**

2、非流动资产的构成及变化分析

报告期各期末，公司的非流动资产构成情况如下：

单位：万元

项目	2021 年 12 月 31 日		2020 年 12 月 31 日		2019 年 12 月 31 日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
固定资产	28,207.86	58.84%	19,849.22	77.37%	18,825.22	85.17%
在建工程	12,575.02	26.23%	1,098.57	4.28%	-	-
使用权资产	47.33	0.10%	-	-	-	-
无形资产	5,535.65	11.55%	1,193.86	4.65%	1,221.94	5.53%
长期待摊费用	1,213.44	2.53%	1,310.95	5.11%	1,592.88	7.21%
递延所得税资产	236.02	0.49%	272.14	1.06%	221.27	1.00%
其他非流动资产	122.16	0.25%	1,931.03	7.53%	242.01	1.09%
非流动资产合计	**47,937.48**	**100.00%**	**25,655.77**	**100.00%**	**22,103.31**	**100.00%**

报告期各期末，公司非流动资产分别为 22,103.31 万元、25,655.77 万元和 47,937.48 万元，公司非流动资产主要为固定资产、在建工程和长期待摊费用，报告期各期末上述三项资产合计占非流动资产的比例分别为 92.38%、86.76%和 87.61%。

（1）固定资产

① 固定资产构成情况

报告期各期末，公司固定资产构成情况如下：

单位：万元

项目	2021 年 12 月 31 日		2020 年 12 月 31 日		2019 年 12 月 31 日	
	账面净值	占比	账面净值	占比	账面净值	占比
房屋及建筑物	4,598.80	16.30%	4,878.36	24.58%	4,773.88	25.36%
机器设备	21,196.77	75.14%	13,547.82	68.25%	12,833.16	68.17%
运输工具	181.56	0.64%	266.25	1.34%	118.03	0.63%
电子设备及其他设备	2,230.74	7.91%	1,156.80	5.83%	1,100.15	5.84%
固定资产合计	**28,207.86**	**100.00%**	**19,849.22**	**100.00%**	**18,825.22**	**100.00%**

报告期各期末，公司固定资产净值分别为 18,825.22 万元、19,849.22 万元和 28,207.86 万元，占非流动资产的比例分别为 85.17%、77.37%和 58.84%，是公司非流动资产中的主要组成部分。

公司固定资产主要为机器设备和房屋及建筑物，报告期各期末上述二者占当期固定资产净值的比例分别为 93.53%、92.83%和 91.44%。

2021 年末公司固定资产较上年末涨幅较大，主要原因为 2021 年客户安费诺

的订单大幅增长，公司对安费诺的营业收入由 2020 年度的 3,998.17 万元增长至 14,303.58 万元，公司添置了大批注塑机、摆盘机、加工中心、电火花机、三坐标测量仪等设备以扩充产能。

报告期末，公司固定资产综合成新率为 75.29%，固定资产使用情况良好，不存在长期闲置、淘汰等减值迹象，无需计提固定资产减值准备。

② 固定资产折旧年限与同行业公司比较分析

公司根据企业会计准则、行业生产特点选择适当的固定资产折旧年限，与同行业可比公司固定资产折旧年限整体不存在重大差异，具体情况如下：

单位：年

类别	昀冢科技	鼎通科技	长盈精密	发行人
房屋及建筑物	/	5、20	20	2、10、20
机器设备	2-3、5-10	10	5-10	2-10
运输工具	4	4	5	4
电子设备及其他设备	3	3、5	3-5	3-5

（2）在建工程

报告期各期末，公司在建工程构成情况如下：

单位：万元

项目	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日
待安装设备	1,687.10	803.25	-
待安装软件	198.20	47.75	-
车间扩建安装工程	89.45	-	-
万级洁净车间	-	247.56	-
精密结构件扩产项目新建厂房	10,600.27	-	-
合计	**12,575.02**	**1,098.57**	**-**

报告期各期末，公司在建工程账面价值分别为 0.00 万元、1,098.57 万元和 12,575.02 万元，占各期非流动资产比例分别为 0.00%、4.28%和 26.23%。

报告期各期末，公司在建工程整体情况良好，不存在重大减值因素。

（3）使用权资产

公司自 2021 年 1 月 1 日起执行经修订的《企业会计准则第 21 号——租赁》，使用权资产系厂房租赁形成。报告期末，公司使用权资产原值为 80.23 万元、累计折旧为 32.90 万元、账面价值为 47.33 万元。

（4）无形资产

报告期各期末，公司无形资产构成情况如下：

单位：万元

项目	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日
1、原值	**5,757.70**	**1,278.66**	**1,278.66**
土地使用权	5,270.66	1,254.80	1,254.80
软件	487.04	23.86	23.86
2、累计摊销	**222.05**	**84.79**	**56.72**
土地使用权	168.33	60.93	32.86
软件	53.71	23.86	23.86
3、减值准备	**-**	**-**	**-**
土地使用权	-	-	-
软件	-	-	-
4、账面价值	**5,535.65**	**1,193.86**	**1,221.94**
土地使用权	5,102.32	1,193.86	1,221.94
软件	433.33	-	-

报告期各期末，公司无形资产账面价值分别为 1,221.94 万元、1,193.86 万元和 5,535.65 万元，主要为土地使用权。

截至报告期末，公司无形资产不存在减值情况，无需计提减值准备。

（5）长期待摊费用

报告期各期末，公司长期待摊费用账面价值分别为 1,592.88 万元、1,310.95 万元和 1,213.44 万元，占非流动资产的比例分别为 7.21%、5.11%和 2.53%，主要为装修改造费用。

（6）递延所得税资产

报告期各期末，公司递延所得税资产分别为 221.27 万元、272.14 万元和 236.02 万元，占非流动资产的比例分别为 1.00%、1.06%和 0.49%，主要由于公司计提应收票据、应收账款坏账准备和存货跌价准备，以及收到与资产相关的政府补助确认的递延收益，形成可抵扣暂时性差异，公司按规定确认了递延所得税资产。

（7）其他非流动资产

报告期各期末，公司其他非流动资产账面价值分别为 242.01 万元、1,931.03 万元和 122.16 万元，主要为预付设备款。

（三）资产经营效率分析

1、资产经营效率指标

报告期内，公司应收账款周转率、存货周转率如下：

指标	2021 年度	2020 年度	2019 年度
应收账款周转率（次）	3.45	2.25	2.65
存货周转率（次）	8.40	8.31	9.37

2、公司资产运营效率指标与同行业上市公司的比较

报告期内，同行业上市公司应收账款周转率、存货周转率如下：

项目	公司简称	2021 年度	2020 年度	2019 年度
应收账款周转率（次）	昀冢科技	2.83	3.04	3.51
	鼎通科技	3.53	3.69	2.92
	长盈精密	4.43	5.01	5.50
	平均值	**3.60**	**3.91**	**3.98**
	发行人	**3.45**	**2.25**	**2.65**
存货周转率（次）	昀冢科技	5.05	7.28	10.09
	鼎通科技	2.68	2.79	2.19
	长盈精密	2.50	2.63	3.07
	平均值	**3.41**	**4.23**	**5.12**
	发行人	**8.40**	**8.31**	**9.37**

注：数据来源 Wind。

报告期内，公司应收账款周转率分别为 2.65 次、2.25 次和 3.45 次，应收账款周转率略低于同行业上市公司，主要原因系客户信用期、第四季度销售收入比重与同行业可比上市公司存在差异所致。

报告期内，公司存货周转率分别为 9.37 次、8.31 次和 8.40 次，高于同行业上市公司平均水平。公司存货周转能力较强，资产使用效率较高，与公司的经营模式和业务规模相匹配。

十二、发行人偿债能力、流动性与持续经营能力分析

（一）主要负债分析

报告期各期末，公司负债结构如下：

单位：万元

项目	2021 年 12 月 31 日		2020 年 12 月 31 日		2019 年 12 月 31 日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
流动负债	28,699.66	80.33%	15,699.24	83.45%	20,297.86	94.69%
非流动负债	7,026.13	19.67%	3,112.87	16.55%	1,139.03	5.31%
负债合计	**35,725.79**	**100.00%**	**18,812.10**	**100.00%**	**21,436.89**	**100.00%**

报告期各期末，公司负债总额分别为 21,436.89 万元、18,812.10 万元和 35,725.79 万元。公司流动负债占比分别为 94.69%、83.45%和 80.33%，主要系短期借款、应付账款、应付职工薪酬和应交税费等；非流动负债占比分别为 5.31%、16.55%和 19.67%，非流动负债主要是递延收益、长期借款等。

1、流动负债的构成及变化分析

报告期各期末，公司流动负债构成情况如下：

单位：万元

项目	2021 年 12 月 31 日		2020 年 12 月 31 日		2019 年 12 月 31 日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
短期借款	12,264.35	42.73%	8,401.16	53.51%	11,164.36	55.00%
应付票据	3,211.90	11.19%	51.00	0.32%	840.01	4.14%
应付账款	9,612.01	33.49%	4,062.76	25.88%	4,717.07	23.24%
预收款项	-	-	-	-	6.82	0.03%
合同负债	5.09	0.02%	4.73	0.03%	-	-
应付职工薪酬	1,533.96	5.34%	917.70	5.85%	950.53	4.68%
应交税费	1,191.18	4.15%	1,679.50	10.70%	483.09	2.38%
其他应付款	526.54	1.83%	64.86	0.41%	1,560.06	7.69%
一年内到期的非流动负债	135.86	0.47%	100.12	0.64%	-	-
其他流动负债	218.78	0.76%	417.41	2.66%	575.91	2.84%
流动负债合计	**28,699.66**	**100.00%**	**15,699.24**	**100.00%**	**20,297.86**	**100.00%**

（1）短期借款

报告期各期末，公司短期借款具体情况如下：

单位：万元

项目	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日
抵押并保证借款	-	2,400.00	3,000.00
保证借款	12,250.00	5,450.00	8,150.00

项目	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日
低信用等级银行承兑贴现未到期	-	541.60	-
未到期应付利息	14.35	9.55	14.36
合计	**12,264.35**	**8,401.16**	**11,164.36**

报告期各期末，公司短期借款余额分别为 11,164.36 万元、8,401.16 万元和 12,264.35 万元，占流动负债的比重分别为 55.00%、53.51%和 42.73%。2019 年末，公司短期借款较上年末增加较多，主要是由于公司 2019 年业务规模扩张，需要垫付的流动资金需求较大，向银行借款增加。2020 年末，公司短期借款较上年末略有减少，主要是公司 2020 年新增了长期借款，减少了短期借款。2021 年末短期借款较 2020 年末增长，主要原因系 2021 年公司对安费诺销售的摄像模组载体及屏蔽罩等智能手机类产品开始量产，公司业务规模扩大，流动资金需求持续增加。

报告期内，公司银行授信及资信评级情况良好，不存在短期借款逾期的情况。

（2）应付票据

报告期各期末，公司应付票据余额分别为 840.01 万元、51.00 万元和 3,211.90 万元，占流动负债的比例分别为 4.14%、0.32%和 11.19%。因公司与供应商约定的结算方式不同，报告期各期末应付票据余额存在波动。公司应付票据均为银行承兑汇票，无已到期未支付的应付票据，票据收款方均为公司供应商。

（3）应付账款

公司应付账款主要为原材料采购款和应付工程及设备款。报告期各期末，应付账款余额分别为 4,717.07 万元、4,062.76 万元和 9,612.01 万元，占流动负债的比例分别为 23.24%、25.88%和 33.49%。

公司信誉良好，与主要供应商建立了稳定的合作关系，公司获得供应商给予的月结 30 天至 90 天的信用期。2021 年末应付账款余额比 2020 年末增长 5,549.25 万元，增幅为 136.59%，应付账款增长一方面系公司订单持续增加、材料采购规模扩大；另一方面为扩大业务规模，公司装修新建厂房、建设无尘车间和投资生产线，导致应付工程款及设备款增加较多。

报告期末，应付账款前五名情况如下：

单位：万元

序号	供应商	与公司的关系	款项性质	金额	占应付账款余额比例
1	余姚市舜江建筑工程有限公司	非关联方	工程款	2,926.77	30.45%
2	住重塑胶机械（上海）有限公司	非关联方	设备款	738.89	7.69%
3	昆山国富机械科技有限公司	非关联方	设备款	640.28	6.66%
4	余姚市星光建设有限公司	非关联方	工程款	623.07	6.48%
5	苏州安捷信环境工程有限公司	非关联方	工程款	556.96	5.79%
合计				**5,485.97**	**57.07%**

（4）预收款项、合同负债

报告期内，公司预收款项、合同负债主要为预收货款。报告期各期末，公司预收款项和合同负债合计金额分别为 6.82 万元、4.73 万元和 5.09 万元，总体金额较小。

（5）应付职工薪酬

报告期内，公司应付职工薪酬主要为应付工资、奖金和津贴等。报告期各期末，公司应付职工薪酬分别为 950.53 万元、917.70 万元和 1,533.96 万元。2021 年末余额较高，主要系人员增加及计提了较多奖金所致。

（6）应交税费

报告期各期末，公司应交税费具体情况如下：

单位：万元

项目	2021 年 12 月 31 日		2020 年 12 月 31 日		2019 年 12 月 31 日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
增值税	416.79	34.99%	919.43	54.74%	336.02	69.56%
企业所得税	590.68	49.59%	649.34	38.66%	71.15	14.73%
其他	183.70	15.42%	110.73	6.59%	75.93	15.72%
合计	**1,191.18**	**100.00%**	**1,679.50**	**100.00%**	**483.09**	**100.00%**

报告期各期末，公司应交税费分别为 483.09 万元、1,679.50 万元和 1,191.18 万元，主要为应交企业所得税和应交增值税。

（7）其他应付款

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 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日
应付股利	-	-	1,500.00

项目	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日
其他应付款	526.54	64.86	60.06
合计	**526.54**	**64.86**	**1,560.06**

① 应付股利

2019 年 12 月，公司股东会审议通过股利分配方案，向全体股东分配现金股利 1,500.00 万元。公司已于 2020 年向股东支付了上述现金股利。

② 其他应付款

报告期各期末，公司其他应付款分别为 60.06 万元、64.86 万元和 526.54 万元，主要是应付费用款、保证金及押金等。

（8）一年内到期的非流动负债

报告期各期末，一年内到期的非流动负债分别为 0.00 万元、100.12 万元和 135.86 万元。其中，2020 年末该款项为一年内到期的长期借款，2021 年末该款项系一年内到期的长期借款 100.12 万元和一年内到期的租赁负债 35.74 万元。

（9）其他流动负债

报告期各期末，公司其他流动负债分别为 575.91 万元、417.41 万元和 218.78 万元，主要系信用风险较高的已背书转让但未到期的应收票据。

2、非流动负债的构成及变化分析

报告期各期末，公司非流动负债构成情况如下：

单位：万元

项目	2021 年 12 月 31 日		2020 年 12 月 31 日		2019 年 12 月 31 日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
长期借款	5,422.23	77.17%	1,501.86	48.25%	-	-
递延收益	872.82	12.42%	1,014.79	32.60%	704.11	61.82%
递延所得税负债	731.08	10.41%	596.23	19.15%	434.92	38.18%
非流动负债合计	**7,026.13**	**100.00%**	**3,112.87**	**100.00%**	**1,139.03**	**100.00%**

（1）长期借款

报告期各期末，公司长期借款分别为 0.00 万元、1,501.86 万元和 5,422.23 万元。

2020 年末的长期借款系公司从中国农业银行借入两笔合计 1,600.00 万元的保证贷款，整体借款期限为三年，其中约定将于 2021 年 9 月归还的 100.00 万元

已计入一年内到期的非流动负债。

2021 年末公司长期借款本金较 2020 年末增加 3,920.37 万元，主要系公司新增专项固定资产借款所致。公司于 2021 年 5 月与中国农业银行签订了额度为 15,000.00 万元的专项固定资产借款合同，公司按照项目进展和合同要求分次提款，以满足公司精密结构件扩产项目购置固定资产的资金需求。

（2）递延收益

报告期各期末，公司递延收益余额分别为 704.11 万元、1,014.79 万元和 872.82 万元，主要为资产相关的政府补助。

（二）偿债能力分析

1、偿债能力指标分析

（1）偿债能力指标

报告期内，公司主要偿债能力指标如下：

指标	2021 年度/2021 年 12 月 31 日	2020 年度/2020 年 12 月 31 日	2019 年度/2019 年 12 月 31 日
流动比率（倍）	0.55	1.05	0.85
速动比率（倍）	0.44	0.93	0.76
资产负债率（%）	55.95	44.64	54.39
息税折旧摊销前利润（万元）	10,746.41	9,204.89	8,882.14
利息保障倍数（倍）	9.26	13.40	17.42

报告期各期末，公司流动比率分别为 0.85、1.05 和 0.55，速动比率分别为 0.76、0.93 和 0.44，公司资产负债率分别为 54.39%、44.64%和 55.95%。2021 年末，公司流动比率、速动比率下降，而资产负债率相对较高，主要是 2021 年公司业务增长较快，采购需求也大幅增加，该年末短期借款和应付款项余额较高。

（2）与同行业可比上市公司对比情况

公司偿债能力指标与同行业上市公司的比较情况如下：

项目	公司简称	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日
流动比率	昀冢科技	1.05	0.87	0.90
	鼎通科技	3.72	5.54	3.25
	长盈精密	0.96	1.50	1.12
	平均值	**1.91**	**2.64**	**1.76**

项目	公司简称	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日
	发行人	**0.55**	**1.05**	**0.85**
速动比率	昀冢科技	0.85	0.70	0.77
	鼎通科技	2.69	4.69	2.20
	长盈精密	0.52	0.97	0.63
	平均值	**1.35**	**2.12**	**1.20**
	发行人	**0.44**	**0.93**	**0.76**
资产负债率（%）	昀冢科技	49.78	61.23	65.12
	鼎通科技	20.22	16.36	24.93
	长盈精密	65.50	48.79	53.62
	平均值	**45.17**	**42.13**	**47.89**
	发行人	**55.95**	**44.64**	**54.39**

注：数据来源 Wind。

报告期内，在流动比率和速动比率方面，公司与昀冢科技和长盈精密较为接近，而低于鼎通科技。鼎通科技于 2018 年、2019 年都进行了外部股权融资，并于 2020 年 12 月首次公开发行股票并在科创板上市，增加了该公司的流动资金，因此短期偿债能力指标较高。昀冢科技于 2021 年 4 月首次公开发行股票并在科创板上市，增加了该公司的流动资金，报告期末流动比率和速动比率有所提高。

在资产负债率方面，公司 2019 年-2020 年末低于昀冢科技、2021 年末高于昀冢科技，高于鼎通科技，与长盈精密较为接近。昀冢科技业务规模快速扩张使得营运资金需求和固定资产投入迅速增长，资产负债率较高，随着 2021 年 4 月上市募集资金到位，报告期末资产负债率有所下降。

（3）息税折旧摊销前利润和利息保障倍数分析

报告期内，公司息税折旧摊销前利润分别为 8,882.14 万元、9,204.89 万元和 10,746.41 万元，利息保障倍数分别为 17.42 倍、13.40 倍和 9.26 倍，公司利息偿付能力较强，出现不能支付利息的风险较低。

2、可预见的未来需偿还的负债情况

报告期内，公司主要债项包括短期借款、应付账款、应付职工薪酬、应交税费和长期借款等，具体情况详见本节之“十二、发行人偿债能力、流动性与持续经营能力分析”之“（一）主要负债分析”之“1、流动负债的构成及变化分析”和“2、非流动负债的构成及变化分析”。

报告期末，公司不存在逾期未偿还债项。公司的信用状况较好，与银行保持着良好的合作关系，为公司正常生产经营提供了良好的外部资金保证。

（三）股利分配的具体实施情况

2019 年 12 月 21 日，经股东会审议，分配现金股利 1,500 万元，上述股利于 2020 年 1 月支付完毕。

2021 年 1 月 25 日，经股东会审议，分配现金股利 1,458 万元，上述股利于 2021 年 3 月支付完毕。

（四）现金流量分析

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
经营活动现金流入小计	37,452.53	24,481.09	17,248.72
经营活动现金流出小计	26,534.57	16,944.09	16,791.98
经营活动产生的现金流量净额	**10,917.96**	**7,537.00**	**456.74**
投资活动现金流入小计	12.62	15.10	29.77
投资活动现金流出小计	17,196.97	4,743.40	5,739.55
投资活动产生的现金流量净额	**-17,184.35**	**-4,728.30**	**-5,709.78**
筹资活动现金流入小计	24,765.22	14,716.34	12,390.70
筹资活动现金流出小计	18,855.44	17,800.29	6,359.43
筹资活动产生的现金流量净额	**5,909.78**	**-3,083.95**	**6,031.27**
汇率变动对现金的影响额	-0.14	-0.02	0.80
现金及现金等价物净增加额	**-356.74**	**-275.28**	**779.03**

1、经营活动现金流量分析

报告期内，公司经营活动现金流量明细情况如下表：

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	35,836.59	23,909.36	16,770.37
收到的税费返还	0.60	-	4.88
收到其他与经营活动有关的现金	1,615.34	571.73	473.46
经营活动现金流入小计	**37,452.53**	**24,481.09**	**17,248.72**
购买商品、接受劳务支付的现金	12,641.95	8,625.10	7,559.21

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
支付给职工以及为职工支付的现金	10,861.36	6,546.03	6,360.74
支付的各项税费	1,899.35	1,216.80	2,121.10
支付其他与经营活动有关的现金	1,131.91	556.16	750.93
经营活动现金流出小计	**26,534.57**	**16,944.09**	**16,791.98**
经营活动产生的现金流量净额	**10,917.96**	**7,537.00**	**456.74**
净利润	**5,588.94**	**5,190.80**	**5,695.73**

报告期内，公司经营活动产生的现金流量净额分别为 456.74 万元、7,537.00 万元和 10,917.96 万元，同期净利润分别为 5,695.73 万元、5,190.80 万元和 5,588.94 万元。

报告期内，经营活动产生的现金流量净额与净利润对比情况如下：

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
净利润	**5,588.94**	**5,190.80**	**5,695.73**
加：资产减值准备	136.56	114.07	71.38
信用减值损失	-141.57	-41.28	291.88
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	3,195.15	2,381.77	1,590.74
使用权资产折旧	32.90	-	-
无形资产摊销	70.32	28.07	38.02
长期待摊费用摊销	399.87	356.28	249.27
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）	9.02	-5.09	13.65
固定资产报废损失（收益以“－”号填列）	1.13	22.44	1.33
公允价值变动损失（收益以“－”号填列）	-	-	-
财务费用（收益以“－”号填列）	641.89	450.75	375.43
投资损失（收益以“－”号填列）	-	-	-
递延所得税资产减少（增加以“－”号填列）	36.12	-50.87	-80.86
递延所得税负债增加（减少以“－”号填列）	134.86	161.30	434.92
存货的减少（增加以“－”号填列）	-1,617.59	-147.35	-809.83
经营性应收项目的减少（增加以“－”号填列）	-1,066.60	-3,457.03	-9,983.31
经营性应付项目的增加（减少以“－”号填列）	2,829.93	2,367.74	2,424.54
其他	667.02	165.40	143.84
经营活动产生的现金流量净额	**10,917.96**	**7,537.00**	**456.74**

2019 年，公司经营活动产生的现金流量净额低于同期净利润，主要原因系随着公司业务规模的不断扩大，公司营业收入不断增长，经营性应收项目持续增加。

2020 年和 2021 年，公司经营性现金流大幅改善，经营活动产生的现金流量净额高于同期净利润。

2、投资活动现金流量分析

报告期内，公司投资活动现金流量明细情况如下表：

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	12.62	15.10	29.77
投资活动现金流入小计	**12.62**	**15.10**	**29.77**
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	17,128.77	4,743.40	5,739.55
支付其他与投资活动有关的现金	68.20	-	-
投资活动现金流出小计	**17,196.97**	**4,743.40**	**5,739.55**
投资活动产生的现金流量净额	**-17,184.35**	**-4,728.30**	**-5,709.78**

报告期内，公司投资活动现金流入金额较少，主要系处置固定资产收到的现金；公司投资活动现金流出金额较大，主要系购置土地、新建厂房、购买设备支付的现金。

3、筹资活动现金流量分析

报告期内，公司筹资活动现金流量明细情况如下表：

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
取得借款收到的现金	24,765.22	14,150.00	12,150.00
收到其他与筹资活动有关的现金	-	566.34	240.70
筹资活动现金流入小计	**24,765.22**	**14,716.34**	**12,390.70**
偿还债务支付的现金	16,450.00	15,850.00	5,900.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	2,165.98	1,950.29	365.51
支付其他与筹资活动有关的现金	239.46	-	93.93
筹资活动现金流出小计	**18,855.44**	**17,800.29**	**6,359.43**
筹资活动产生的现金流量净额	**5,909.78**	**-3,083.95**	**6,031.27**

2019 年公司筹资活动现金流入 12,390.70 万元，主要为取得的银行借款 12,150.00 万元以及不能终止确认的票据贴现款项 240.70 万元。当年筹资活动现金流出 6,359.43 万元，其中主要是偿还银行借款支付的本金及利息。

2020 年公司筹资活动现金流入 14,716.34 万元，主要为取得的银行借款 14,150.00 万元和不能终止确认的票据贴现款项 566.34 万元。当年筹资活动现金流出 17,800.29 万元，其中偿还银行借款支付的本金及利息 16,300.29 万元、支付股利 1,500.00 万元。

2021 年公司筹资活动现金流入 24,765.22 万元，主要系取得的银行借款。当年筹资活动现金流出 18,855.44 万元，主要系偿还银行借款支付的本金、利息。

（五）未来可预见的重大资本性支出

公司未来可预见的重大资本性支出主要为本次发行股票募集资金拟投资的项目。本次发行股票募集资金拟投资项目的具体情况详见本招股说明书“第九节 募集资金运用与未来发展规划”。

公司各项资本性支出计划均围绕公司主营业务，不存在跨行业投资的情况。

（六）流动性风险

报告期各期末，公司主要负债为应付账款、短期借款等流动负债；流动比率、速动比率不高；应收账款和存货余额较高，公司面临一定的流动性风险。

2020 年、2021 年公司已通过长期借款进行筹资，未来公司将通过公开发行股票、提高应收账款周转率等方式进一步优化债务结构，以进一步降低流动性风险。

（七）持续经营能力分析

影响公司持续盈利能力的风险因素已在本招股说明书“第四节 风险因素”中进行了充分披露。公司不存在以下对其持续盈利能力构成重大不利影响的情形：

1、发行人的经营模式、产品或服务的品种结构已经或者将发生重大变化；

2、发行人的行业地位或发行人所处行业的经营环境已经或者将发生重大变化；

3、发行人在用的商标、专利等重要资产或者技术的取得或者使用存在重大

不利变化的风险；

4、发行人最近一年的营业收入或净利润对关联方或者有重大不确定性的客户存在重大依赖；

5、发行人最近一年的净利润主要来自合并财务报表范围以外的投资收益；

6、其他可能对发行人持续盈利能力构成重大不利影响的情形。

综上，管理层认为：公司已披露了其面临的风险因素，不存在上述对持续盈利能力构成重大不利影响的情形，公司具备持续盈利能力。

十三、报告期内的资本性支出

报告期内，公司资本性支出主要为购置设备、购买生产经营所需的土地和在建工程，支付的金额分别为 5,739.55 万元、4,743.40 万元和 17,128.77 万元。上述资本性支出均为与公司主营业务相关的支出，是为了保证公司生产经营持续健康发展的必要投入。

十四、资产负债表日后事项、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，公司无需要披露的资产负债表日后事项。

（二）或有事项

截至本招股说明书签署日，公司无需要披露的或有事项。

（三）其他重要事项

截至本招股说明书签署日，公司无需要披露的其他重要事项。

十五、报告期内的重大资产业务重组或股权合并等事项

报告期内，公司不存在重大资产业务重组或股权合并等事项。

十六、公司盈利预测情况

公司未编制盈利预测报告。

十七、财务报告审计截止日至招股说明书签署日经营情况

财务报告审计基准日后，公司所处行业未发生重大不利变化，公司经营模式、

主要原材料的采购规模、主要产品的生产、销售规模及销售价格、主要客户及供应商的构成、主要核心业务人员、税收政策以及其他可能影响投资者判断的重大事项等方面均未发生重大变化，整体经营情况良好。

公司 2022 年**上半年**经营业绩及与上年同期比较情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月	2021 年 1-6 月	同比变动
营业收入	18,577.25	12,422.58	49.54%
营业利润	3,531.16	720.08	390.38%
净利润	3,699.92	891.83	314.87%
扣除非经常性损益后净利润	2,643.04	1,224.59	115.83%

注：2022 年 **1-6 月**数据**未经审计**。

第九节 募集资金运用与未来发展规划

一、募集资金运用基本情况

（一）募集资金运用概况

经公司 2021 年第一次临时股东大会审议，公司本次发行新股募集资金扣除发行费用后的净额，拟投资以下项目：

单位：万元

序号	募集资金投资项目	项目投资总额	拟用募集资金投入金额	项目备案编号	项目环评编号
1	精密结构件扩产项目	32,016.00	32,016.00	2101-330281-04-01-126723	余环建〔2021〕121 号
2	研发中心建设项目	6,590.00	6,590.00	2101-330281-04-01-506349	
3	补充流动资金	12,000.00	12,000.00	/	/
合计		**50,606.00**	**50,606.00**	**/**	**/**

上述项目实施后，公司不会新增同业竞争，对公司独立性不会产生不利影响。

本次发行募集资金到位后，若募集资金净额低于上述项目对募集资金的需求总额，不足部分由公司通过自筹方式解决；若高于上述项目对募集资金的需求总额，超过投资项目所需资金的部分将用于补充与公司主营业务相关的营运资金。若本次发行募集资金的到位时间与上述项目的资金需求时间不一致，公司将根据实际情况以自有资金或银行贷款先行投入，待募集资金到位后予以置换。

（二）募集资金使用管理制度

公司已就募集资金的管理与使用制定了《募集资金管理制度》，对募集资金的存储、使用、变更、管理与监督等事项作了较为详细的规定。募集资金到位后将存放于专项账户集中管理，并在规定时间内与保荐机构、存放募集资金的商业银行签订三方监管协议。公司将严格按照相关法律法规及公司《募集资金管理制度》规范管理和使用本次募集资金。

（三）募集资金对发行人主营业务发展的贡献及未来经营战略的影响

本次公司募集资金运用均围绕公司主营业务和核心技术进行：

精密结构件扩产项目为公司现有主营业务的扩产及延伸，通过新建厂房、购置先进生产及检测设备，打造智能制造平台，使公司在扩大产能的基础上，进一

步提升智能制造水平，扩大产品市场份额，巩固并提高整体竞争实力和行业竞争地位。

研发中心建设项目实施后，公司将建立功能统一完善的研发平台，通过对研发中心环境的升级建设、软硬件设备的完善以及高端人才的引进，进一步提升公司的科技创新实力，促进公司产品升级换代，以更好地满足下游产品智能化应用不断深化与更新的需要，为公司未来发展提供有力的技术支撑。

通过补充与主营业务相关的流动资金，满足日常生产经营需要，降低财务风险，为公司未来业务规模及研发投入的持续扩大提供必要的资金保障。

上述拟投资项目建设完成后，将显著提高公司技术研发实力和生产制造能力，实现公司现有主营业务的扩展以及核心技术的升级，亦加快公司经营战略发展目标的实现，有利于公司长远发展。

（四）募集资金对发行人业务创新创造创意性的支持作用

公司高度重视精密模具和精密结构件产品的创新、创造和创意，本次募集资金投资项目注重公司研发实力和生产能力的提升，计划开展精密结构件外观视觉自动检测、下一代手机镜筒精密结构件、手机摄像头支架 IM 连线式自动化生产线等多方面的研究，使公司保持较强的精密制造能力和与客户同步开发能力，可对公司业务创新创造创意性提供重要支持。

二、募集资金投资项目具体情况

（一）精密结构件扩产项目

1、项目概述

本项目选址位于浙江省余姚市阳明街道梁堰村地块，规划总建筑面积为 32,000.00 ㎡；通过购置国内外先进的生产设备、检测设备及其他辅助设备，公司将建设精密结构件智能制造生产基地，对消费电子、汽车电子等领域相关精密结构件产品进行扩产，解决市场需求旺盛与公司产能不足的矛盾，并为公司提供良好的投资回报和经济效益。

2、项目投资概算

本项目拟使用资金总量为 32,016.00 万元，具体构成如下：

序号	项目	金额（万元）	比重
1	**建设投资**	**30,977.88**	**96.76%**
1.1	土地购置费	2,400.00	7.50%
1.2	建筑工程费	11,910.00	37.20%
1.3	设备购置费	14,195.06	44.34%
1.4	设备安装费	709.75	2.22%
1.5	工程建设其他费用	402.22	1.26%
1.6	基本预备费	1,360.85	4.25%
2	**铺底流动资金**	**1,038.12**	**3.24%**
项目总投资		**32,016.00**	**100.00%**

3、项目选址情况

本项目由公司实施，实施地点为浙江省余姚市阳明街道梁堰村地块。公司已于 2021 年 1 月通过招拍挂形式取得余姚市 2020-112 号土地使用权，与余姚市自然资源和规划局签订《国有建设用地使用权出让合同》（合同编号：3302812021A21004），并取得了“浙（2021）余姚市不动产权第 0008999 号”《不动产权证书》。

4、项目建设的必要性

（1）扩大精密结构件产能，提升市场份额的需要

公司一直坚持为客户提供优质的产品与服务，与客户建立了良好的稳定合作关系。公司的主要客户舜宇光学、安费诺、海康威视、大华股份等均为各细分行业龙头企业，该部分客户的产值规模大，相应对配套精密结构件的需求量较大，故需要相当规模的供应商提供配套的产品和服务。

随着下游客户的发展，对供应商的供应能力不断提升，但公司现有产能较难满足下游客户需求的增长和定制化要求的提升，将成为制约公司发展的重要因素。因此，为满足公司业务发展的需要，公司亟需扩充产能，拓展业务规模，从而进一步凸显规模效应，提升公司在市场上的供货能力和议价能力，有利于公司抓住市场发展机遇。

（2）丰富产品种类，优化产品结构的需要

精密结构件下游厂商对产品配套精密结构件的需求存在较大差异，精密结构件生产商需要根据客户需求完成不同规格、不同类型产品的开发设计与生产制

造，以适应各终端产品的不同要求。因此，精密结构件生产商需要深刻把握市场趋势，不断推陈出新，丰富产品种类，以充分满足客户的差异化需求。

该项目的实施有助于公司夯实生产基础，进一步扩宽产品应用范围、优化产品结构，满足行业未来发展需要。

（3）顺应智能制造趋势，提高产品生产效率的需要

随着下游智能终端产品更新迭代速度越来越快，新产品外观和内部组件的规格、形状以及材质经常发生变化，对精密结构件制造商在设计研发能力、生产工艺水平、产品品质及快速供货能力等方面提出了较高的要求。公司需要积极顺应下游需求，不断提高生产效率及产品质量，更高效地服务客户，才能在持续变革的竞争环境中脱颖而出。同时，随着传感技术、移动互联网技术、自动化技术、人工智能技术等先进技术的快速发展，基于智能化感知、人机交互、决策和执行技术的智能制造系统逐步成熟，信息化与工业化深度融合，智能制造系统在精密结构件行业中不断度推广是大势所趋。

通过该项目的实施，公司将建立现代化生产基地，通过打造自动化、智能化生产线，改进工艺流程，降低生产人员数量和工作负荷的同时提高生产效率，使公司快速响应客户的能力得到进一步提升。

5、项目建设的可行性

（1）良好的市场前景为项目产能消化提供市场保障

精密结构件行业下游应用领域广泛，具有较好的市场前景。下游行业的稳定发展为精密结构件产业创造了有利的市场环境，公司主营业务涉及的智能手机、可穿戴设备和汽车电子等市场需求保持良好态势，从而带动其配套的精密结构件市场容量扩容。

随着用户收入及消费水平的提升，终端消费者对手机拍摄功能愈加关注，智能手机的拍摄能力逐渐成为手机的主要卖点和消费者的换机推动力。各大手机厂商致力于为用户打造极致的摄影体验，通过增加摄像头数量等方式来提升拍摄质量，多摄方案不断渗透。根据 counterpoint 数据统计，全球手机平均单机摄像头数量从 2015 年的 2.0 颗上升至 2021 年的 4.1 颗，单机摄像头数量的增长拉动了智能手机光学产业链业绩不断增长。

近年来，消费升级及 AI、AR/VR 等技术的逐渐普及，使得智能可穿戴设备

保持较快发展。根据 IDC 发布的数据显示，全球可穿戴设备出货量从 2016 年的 1.02 亿台增长至 2021 年的 5.34 亿台，年复合增长率达 39%，保持快速增长态势。

汽车电子发展方面，车载摄像头处于无人驾驶与车联网市场的双风口。根据 TSR 数据显示，2020 年全球车载摄像头出货量达 1.65 亿颗，过去十年年复合增长率达 30%，单车搭载摄像头数量达 2.1 颗，未来仍将保持较快增长。

受益于下游市场稳定的增长，公司仍具有较大的发展空间，同时将为公司产能的消化提供市场保障。

（2）丰富的生产经验为项目建设提供质量保证

经过多年的深耕，公司已积累了丰富的生产经验，拥有多品类产品生产能力，具备较好的业务延展性。且公司拥有一批经验丰富的技术工人和管理人员，可针对不同产品的性能特点，快速设定工艺流程，精准控制各工艺环节的关键参数，保证生产流程处于可控状态，提高产品品质稳定性，为本次项目建设提供质量保证。

（3）优质的客户资源为项目实施奠定客户基础

公司凭借自身实力和优势获得了一批优质大客户的认可，主要包括全球领先的综合光学零件及产品制造商舜宇光学、全球安防领域的领先企业海康威视与大华股份，全球知名连接器制造商安费诺等。前述客户行业地位显著，对供应商要求比较严格，只有通过严格的供应商资质认证和产品认证才能进入客户的供应商名录并获取批量订单，目前公司与优质大客户建立了稳定合作关系，为项目的顺利实施奠定客户基础。

6、主要设备方案

本项目设备购置投入总额为 14,195.06 万元，设备购置包括硬件设备和软件。拟购置硬件设备主要有注塑机、冲床、机械手、拉料机、模温机、摆盘机、测量仪等；拟购置软件有 MES 系统等。

7、项目实施进度

本项目建设期 2 年，具体实施进度安排如下：

进度阶段	建设期（月）											
	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24
项目前期准备												

进度阶段	建设期（月）											
	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24
基础建设及装修工程												
设备采购及安装调试												
人员招聘及培训												
试生产												
验收竣工												

8、项目环保情况

本项目的主要污染为生活污水、废气、噪声和固体废弃物，对周围环境产生的影响较小。项目建成运行后不会改变项目建设所在地的环境区域功能。项目已取得宁波市生态环境局出具的余环建〔2021〕121 号批复意见，同意该项目新建生产厂房。

9、项目经济效益分析

本项目建设期为 2 年，预计在第 5 年达产。项目达产后，预计年销售收入 32,000.00 万元，税后静态回收期是 6.53 年，税后财务净现值为 9,341.10 万元，税后内部收益率（IRR）是 18.31%。

（二）研发中心建设项目

1、项目概述

本项目选址位于浙江省余姚市阳明街道梁堰村地块，项目规划建设面积为 5,000 平方米，拟建设成为公司新技术、新工艺和新应用的研发、测试中心和展示平台。通过本项目的建设，公司的研发环境将得到较大程度的改善，为科研团队提供一个现代化的研发环境，有助于公司进一步增强自主创新能力和提高研发管理水平，满足企业高质量发展的迫切需求。同时，项目的建设将提升公司在人才市场上的影响力，吸引高水平的技术人才加入，壮大科技研发团队，进一步提升公司的技术研发实力。

2、项目投资预算

本项目计划总投资 6,590.00 万元，其中土地购置费 375.00 万元，建筑工程费 2,020.00 万元，设备购置费 2,527.07 万元，安装工程费 126.35 万元，工程建

设其他费用 70.10 万元，预备费 379.48 万元，铺底流动资金 1,092.00 万元。

3、项目建设必要性

（1）改善研发环境，提高市场竞争力的需要

精密结构件生产需经过模具设计加工、注塑成型等多道工序，每一道生产工序都将对产品质量产生影响，需要严格把关，对企业在产品设计研发、生产设备、人员素质、产线管理等方面均具有较高的要求。为此，公司需要持续加大研发投入，通过配置先进的研发设备和软件工具，改善研发中心的研发环境，对公司新技术、新工艺、新应用的研发能力进行加强和补充，提高公司的市场竞争力。

研发中心项目建成后，公司的研发环境将得到较大程度上的改善，为科研团队提供一个现代化的技术研发平台，进一步提升公司的技术研发实力，夯实公司核心竞争力。

（2）提升科技创新水平，贴合下游行业发展趋势的需要

经过十余年的深耕细作，公司凭借良好的产品品质和服务水平，获得了较高的市场认可度。但随着精密结构件下游应用领域的不断发展，下游终端产品迭代更新频率加快，产品智能化、轻薄化和集成化的发展趋势对精密结构件产品的精度、性能和工艺提出了更高的要求。为及时把握客户最新需求，公司需不断增强研发和自主创新能力，紧跟行业发展动态。

本次研发中心建设项目，有利于公司实现科技创新水平的提升，且公司将坚持以市场需求为导向，契合下游行业发展趋势，为企业高质量发展保驾护航。

（3）培养和引进高端技术人才的需要

创新是企业发展的根本，企业要突破发展瓶颈，出路在创新，关键靠科技，根基在人才。科技研发和创新归根到底要靠人才，只有持续引进更多优质研发人才，才能推动公司技术研发不断取得新突破。尤其在行业竞争日趋激烈的现状下，科研人才成为各家企业争相夺取的重要竞争资源。随着公司的不断发展，对优质研发人才需求增加，现有研发环境无法满足公司实现可持续发展的需求，对公司吸引优秀研发人才、完善创新人才梯队形成了一定的制约。

本次研发中心建设将有助于提升公司在人才市场上的影响力，更好地吸引高端技术人才加入公司团队，使公司进一步充实科技研发团队，在日趋激烈的市场竞争中抢占先机。

（4）实现公司战略发展目标的重要步骤

研发中心是公司企业经营管理、战略发展的重要支撑平台，对公司产品、技术开发及应用起着重要作用。研发中心建设项目推进后，公司将结合市场需求，积极开发新技术，扩大核心技术储备，并整合协调公司技术资源，将技术成果转化为生产力，缩短新产品研制周期，提升公司的核心技术竞争力，实现公司的可持续性发展。

本项目的实施为公司的长远发展提供有力的技术支撑，是公司实现战略发展目标的重要步骤。

4、项目建设可行性

（1）较为深厚的技术储备是项目实施的基础

技术研发是公司创新和持续发展的源动力。目前，公司已掌握标准化模具设计和数字化模具验证技术，搭建了运转流畅的标准化模具设计平台，建立了涵盖手机、可穿戴设备、智能安居和汽车电子等领域的高达 3,000 多套模具设计参数的数据库，并可满足客户对新产品的精密复杂模具开发需求。

公司具备良好的技术研发能力，已自主研发并掌握了多项核心技术，建立了较为完善的核心技术体系，为项目建设提供技术保障。

（2）专业的研发技术团队有助于项目的推进

公司秉承“以人为本”的管理理念，将人才视为公司核心竞争力的重要组成部分。经过十余年的发展，公司已组建了一支专业素质良好、工作经验丰富、创新意识较强的研发技术团队，大部分成员在精密制造行业中有 10 年以上的从业经验，具备敏锐的市场洞察能力、应变和创新能力。公司将在现有研发团队的基础上，持续引进高端技术人才，进一步强化研发团队的实力，巩固公司的研发技术优势。

公司研发技术团队具有丰富的专业知识和实践操作经验，可为本次研发中心项目的实施提供理论支持和经验指导，有助于项目顺利推进。

（3）外部政策环境有利于研发中心项目的实施

精密制造行业对智能终端产业的技术创新和产品升级发挥着重要的作用，属于国家政策鼓励和支持发展的重要行业。《增强制造业核心竞争力三年行动计划（2018-2020 年）》、《产业结构调整指导目录（2019 年本）》等国家政策均鼓

励精密模具和基础零部件的研发与生产，为行业的持续发展提供了有力的政策支持。

随着国家政策加码，智能终端产业的发展前景良好，精密结构件制造行业也得到政策倾斜，在相关产业政策的大力支持下，公司的研发中心建设拥有良好的外部政策环境。

5、项目建设内容与方案

项目建设内容主要为购置研发用房，购置研发、测试等硬件设备与相关软件，组建研发平台，建设专业级实验室，建成在技术及管理运作上达到行业领先水平的研发中心。

（1）新建研发中心用房

公司计划在浙江省余姚市阳明街道梁堰村地块新建研发用房 5,000 平方米，作为研发办公、实验与测试场地，依照专业实验室标准对试验场地进行装修和相应环境、条件配置。

（2）专业实验室建设

项目拟规划精工实验室、精度检测实验室、机械性能测试实验室、电气性能测试实验室、环境测试实验室等，为公司新技术研发创造良好的软、硬件环境。

（3）研发设备与软件的购置

项目将配置研发、测试、品质检测等硬件设备及 3D 设计、CAE 模拟、模流分析等软件，可以开展精密模具和精密结构件开发设计过程中大部分常规实验，同时满足工程师对多种研发工具的使用需求。

（4）扩充及提升研发团队

项目将扩充研发团队人数，进一步增强对研发人员的指导与培训，提升研发人员专业技能及综合素质，建立起职能清晰、分工明确、相互协调的专业技术团队，进而提升总体研发水平。

6、项目实施进度

本项目建设期为 24 个月，具体情况如下所示：

进度阶段	建设期（月）											
	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24
项目前期准备												

进度阶段	建设期（月）											
	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24
基础建设及装修工程												
设备采购及安装调试												
人员招聘及培训												
新产品技术开发												
验收竣工												

7、项目环保情况

项目已取得宁波市生态环境局出具的余环建〔2021〕121 号批复意见。

8、项目经济效益分析

本项目主要为公司发展提供技术支撑，不直接产生经济效益。项目建成后，将对公司生产技术水平提高、工艺流程改进、新产品快速量产所带来的生产成本降低和盈利水平提升起到极大的促进作用，进而提升公司的综合竞争实力。

（三）补充流动资金

1、项目实施的必要性

公司所处行业市场前景较好，随着公司业务规模的不断扩大，流动资金的需求将进一步增加。公司拟投入 12,000 万元用于补充流动资金，增强公司财务的稳健性，以保障公司因业务规模快速扩张和研发投入持续加大而不断增加的流动资金需求。

（1）业务不断发展的需要

近几年，受益于智能手机、可穿戴设备、汽车电子等领域的不断发展，公司报告期内营业收入保持良好的发展势头。下游市场需求持续增长和公司业务规模不断扩大都迫切需要公司及时补充营运资金，提升公司的整体运营能力。

且随着下游客户需求日趋多样化、技术变革周期缩短，客户对于供应商的供货速度、大规模供货能力有着越来越高的要求，使得公司需要根据客户要求提前储备一定的原材料，缩短生产前的备料周期。同时，公司还需应对因销售规模扩大而出现应收账款占用资金增加的问题，公司未来发展需要充裕的营运资金来支撑。

（2）加大研发投入的需要

精密结构件行业对生产企业的资金实力要求较高，企业的发展过程需要耗费大量资金用于技术研发和工艺改进。且为保证公司持续稳定发展并长期保持竞争优势，未来公司还将持续引进高端优质技术人才，从而对流动资金的需求将不断上升。

（3）改善资本结构的需要

报告期各期末，公司资产负债率分别为 54.39%、44.64%和 55.95%；银行借款占总负债的比例分别为 52.08%、53.17%和 49.79%，与同行业可比上市公司相比处于较高水平。通过补充流动资金，公司偿债能力将得到增强，资产流动性得到提高，财务状况有所改善。

2、项目实施的合理性

报告期各期末，公司营运资金分别为-2,990.65 万元、786.94 万元和-12,783.55 万元，合计为负值。截至报告期末，公司银行借款余额为 17,786.70 万元。未来，随着公司经营规模进一步扩大，公司对营运资金的需求将不断增长，对银行借款的还款压力将进一步增加。公司在结合目前负债情况及对未来资金需求情况进行慎重分析的基础上，拟从募集资金中使用 12,000 万元用于偿还银行贷款及补充日常流动资金，具有合理性。

3、对公司财务状况及经营成果的影响

本次募集资金补充流动资金后，并不直接产生经济效益，因此在短期内面临净资产收益率下降的风险。但通过补充流动资金，可提高公司偿债能力，增强资产流动性，有利于优化公司资产结构，推进公司主营业务稳步健康发展；有利于公司增强整体资金实力，不断扩大业务规模，进一步增强公司的核心竞争力和持续盈利能力。

三、公司未来发展规划及措施

公司未来发展目标，是基于自身发展定位、竞争实力等综合评判，对可预见的将来作出的规划和战略安排，且不排除根据经济形势、市场环境以及自身经营状况等变化对发展目标进行修正、调整和完善的可能性。

（一）整体发展战略

公司立足于精密制造行业，贯彻“以精立业、臻于至善”的经营理念，坚持

发展精密模具及精密结构件的生产制造核心业务，不断拓展产品线，以优质的产品和专业的服务扩大市场份额；坚持“聚焦优质大客户战略”，不断推进智能化升级服务，筑高公司护城河。

（二）未来三年的发展规划

随着 5G 网络建设的不断深入，有望带动智能手机新的换机潮，可穿戴设备、汽车电子等市场空间亦将进一步打开，公司智能手机精密结构件、可穿戴设备精密结构件和汽车电子精密结构件等业务将迎来良好的发展机遇。在此背景下，公司未来三年将充分发挥自身优势，加快扩充生产规模，持续开展技术创新，积极开拓新产品业务，发展全球优质客户。

1、生产制造方面

公司将以智能制造技术为核心，持续推动精密模具和精密结构件生产制造向自动化和智能化方向升级，扩充产能，优化生产效率和保证产品品质。

（1）进一步提升公司的精密模具制造优势

公司将利用本次募集资金以持续推进精加工自动化数字车间的建设，进一步优化模具精加工设备的配置，为公司的高精度精密模具制造能力加持。同时，公司将不断提高模具试制效率，缩短开发周期，以更快速地响应客户新产品的模具开发和制作需求，保证公司未来更高效地参与市场竞争并持续成长。

（2）扩大精密结构件产能

公司将大力推进本次募投项目的建设，打造精密结构件智能制造生产基地，积极扩增产线，实现对精密结构件产品的产能扩张，提高产品持续大批量供应能力，以满足下游客户对公司产品日益增长的需求。通过新生产基地的建成，公司将实现产能的大幅提升，为公司的持续发展提供坚实的产能保障。

（3）全面提升生产及检测过程的自动化水平

一方面，公司将通过自主研发定制更多的新型自动化生产及检测设备，减少人工操作失误，保证生产的安全性和稳定性，提高生产效率。另一方面，公司将进一步加大对智能制造方面的投入，积极将信息化技术运用到精密结构件的生产制造全流程，不断加强工业化与现代信息化的深度融合。总的来说，公司将顺应智能制造的发展趋势，通过软硬件设施的完善，提高生产及检测过程的自动化和智能化水平，有效提高产品品质和生产效率。

2、研发创新方面

公司聚焦精密制造领域，持续推动产品向更高精度、更高性能等方向发展，力争不断突破行业发展的技术障碍，巩固公司在精密结构件领域的竞争优势。

未来，公司将加强研发组织建设及研发团队建设，建立多层次多体系的学习培训机制，并积极实施人才培养战略，持续引进高端人才，搭建人才梯队，以保证公司的技术创新活力；紧跟智能终端产品的发展方向，深挖客户需求，持续提高产品性能和丰富产品种类，推动公司产品在可穿戴设备、车联网等新兴领域的更多应用。

3、市场拓展方面

为充分利用新增产能给公司带来的发展机会，公司将进一步巩固和加深与现有优质大客户的合作关系，深入挖掘客户的产品需求，并积极开拓新客户资源，以进一步提升公司的市场占有率。

（1）进一步加深与现有优质大客户的合作关系，实现业务的纵向扩张

目前，公司与舜宇光学、安费诺、海康威视、大华股份等客户已形成紧密的合作关系和稳定的合作模式，且公司通常在客户产品开发环节起到了重要的协助作用。未来，公司将通过技术创新，大力开发具有自主知识产权的关键技术与核心技术，并将所积累的核心技术有效转化为经营成果，充分满足现有客户对新产品的开发需求。

（2）有序拓展新客户资源，实现业务的横向扩张

在客户服务方面，公司主要以优质大客户为发展重点，优先选择具有较强市场竞争力的细分行业龙头企业作为核心客户，并聚焦优势资源做强做优该核心客户，此后再集中资源开发其他优质大客户，以稳扎稳打、精准蓄客的方式推动企业良性发展。未来，公司将充分利用新增产能，有序开发更多新的优质大客户资源，不断拓宽产品应用领域，促进公司持续发展。

（三）实现发展目标的各项举措

1、产能扩充计划

公司将在保证和提升产品质量的基础上，加快募集资金运用项目的建设进度，力争项目早日投产、早日实现经济效益，快速提升公司产能，突破产能瓶颈。

公司将充分发挥在技术、经验、人才和经营管理方面的优势，满足公司业务持续增长的需要，提升市场占有率和影响力，为客户提供高品质的产品和服务，增强公司快速响应客户需求的能力。

2、智能制造提升计划

随着人口红利的逐步消失，以智能制造为核心的智慧工厂逐步成为制造企业的重要发展方向。报告期内公司注重自身智能制造能力的建设，并计划通过实施募集资金投资项目，积极打造多条配备先进生产设备、自动化检测系统及应用智能制造技术的高端生产线，构建智能制造体系，不断提高生产制造的自动化和智能化水平，提高生产效率，降低经营成本。

3、研发中心建设计划

本次募集资金到位后，公司将投资建设研发中心，通过研发场地建设、配置先进的研发设备和软件工具，改善公司的研发环境，吸引高端技术人才，建立与公司发展规模相适应的精密模具技术研发平台，以全面提升公司的研发水平及创新能力，进一步增强公司的核心竞争力、盈利能力和发展后劲，推动公司发展迈向新台阶。

4、人才发展计划

公司坚持“以人为本、扁平化管理”的理念，始终重视对高素质人才的引进、培养和储备，通过更富有竞争力的激励与考核机制，培养企业价值与员工价值共同提升的高凝聚力企业文化。未来公司将持续加强团队建设及人力资源储备，形成专业技术型、技术管理复合型及经营管理型的人才梯队，以满足公司业务快速发展对人才的需求。

5、融资计划

公司目前的融资渠道较为单一，主要依靠自有资金和银行贷款，随着公司经营规模的持续扩大，迫切需要建立新的融资渠道。通过本次股票发行，公司将募集资金合理使用于各投资项目，为公司业务发展、增强综合竞争力提供有力支撑。本次发行上市后，公司将利用资本市场平台，多方面拓宽融资渠道，降低融资成本、提高资金使用效率，满足公司长期经营发展的资金需求。

四、本次募集资金投资项目进展情况

公司已使用自有资金对募集资金投资项目先行投入。截至 2022 年 6 月末，公司募集资金投资项目的进展情况如下：

单位：万元

序号	项目名称	拟使用募集资金投资额	截至 2022 年 6 月末累计投入金额	投资情况
1	精密结构件扩产项目	32,016.00	**7,029.36**	建设中
2	研发中心建设项目	6,590.00	**977.60**	建设中
3	补充流动资金	12,000.00	-	/
合计		**50,606.00**	**8,006.96**	

公司已取得“精密结构件扩产项目”和“研发中心建设项目”建设用地，完成了项目总体建筑规划设计方案，该两项目正在施工建设。

第十节 投资者保护

一、投资者关系的主要安排

为切实提高公司的规范运作水平，保护投资者特别是中小投资者的合法权益，公司根据《公司法》、《证券法》等法律、法规和《公司章程（草案）》的规定，制定了《信息披露管理办法》、《重大信息内部报告制度》、《投资者关系管理制度》等，为投资者在获取公司信息、参与公司重大决策等方面进行了制度安排，全面保障投资者应有的权益。

（一）建立健全信息披露制度和流程

2020 年 12 月公司召开第一届董事会第五次会议，审议通过了《信息披露管理办法》、《重大信息内部报告制度》，对公司的信息披露原则、信息披露的标准和内容、信息披露事务管理、财务管理和会计核算的内部控制及监督机制、投资者关系活动中信息披露的规范，以及公司董事、监事和高级管理人员买卖公司股份的报告、申报和监督制度、责任追究机制等方面进行了详细的规定。

公司信息披露工作由董事会统一领导和管理，董事长是信息披露的第一责任人，董事会秘书是信息披露的直接责任人，负责管理公司的信息披露事务。证券事务代表协助董事会秘书工作。公司信息披露的程序如下：

1、定期报告草拟、审核、通报和发布程序

（1）报告期结束后，公司总经理、财务负责人、董事会秘书等相关人员及时编制定期报告草案，提请董事会审议；

（2）董事会秘书负责送达董事审阅；

（3）董事长负责召集和主持董事会会议审议定期报告；

（4）监事会负责审核董事会编制的定期报告；

（5）董事会秘书负责组织定期报告的披露工作。

董事、监事、高级管理人员应积极关注定期报告的编制、审议和披露进展情况，出现可能影响定期报告按期披露的情形应立即向公司董事会报告。定期报告披露前，董事会秘书应当将定期报告文稿通报董事、监事和高级管理人员。

2、临时公告草拟、审核、通报和发布程序

（1）由董事会秘书办公室负责草拟，董事会秘书负责审核；

（2）临时公告应当及时通报董事、监事和高级管理人员；

（3）涉及收购、出售资产、关联交易、公司合并分立等重大事项的，按《公司章程》及相关规定，分别提请公司董事会、监事会、股东大会审议；经审议通过后，由董事会秘书负责信息披露。

3、重大信息报告、流转、审核和披露程序

（1）报告义务人获悉重大信息应在当日报告公司董事长并同时通知董事会秘书并提交相关文件资料，董事长应立即向董事会报告并督促董事会秘书做好相关的信息披露工作。

公司对外签署的涉及重大信息的合同、意向书、备忘录等文件在签署前应当知会董事会秘书，并经董事会秘书确认，因特殊情况不能事前确认的，应当在相关文件签署后立即报送董事会秘书和董事会秘书办公室。

报告义务人应持续关注报告信息的进展情况，并对其报告信息的真实性、准确性、完整性负责。

（2）董事会秘书评估、审核相关材料，认为确需尽快履行信息披露义务的，应立即组织董事会秘书办公室起草信息披露文件初稿交董事长（或董事长授权总经理）审定；需履行审批程序的，尽快提交董事会、监事会、股东大会审批。

（3）董事会秘书将审定或审批的信息披露文件提交深圳证券交易所审核，并在审核通过后在指定媒体上公开披露。上述事项发生重大进展或变化的，相关人员应及时报告董事长或董事会秘书，董事会秘书应及时做好相关信息披露工作。

（二）投资者沟通渠道的建立情况

2020 年 12 月公司召开第一届董事会第五次会议，审议通过了《投资者关系管理制度》，在投资者关系管理基本原则、投资者关系管理部门、负责人及职责、公司信息披露、投资者关系活动、投资者关系管理工作的相关机构及个人等方面做了详细规定，为投资者尤其是中小投资者提供了制度保障。

根据《投资者关系管理制度》，公司董事长为投资者关系管理工作的第一负

责人，全面负责公司投资者关系管理工作，根据相关规定主持参加公司重大投资者关系活动，包括股东大会、业绩发布会、新闻发布会及路演推介等。公司董事会秘书为公司投资者关系管理工作的日常负责人，负责投资者关系管理工作的全面统筹协调与安排，联系方式如下：

董事会秘书	吴磊
联系地址	浙江省余姚市舜宇西路 184 号
联系电话	0574-62762644-86407
电子邮箱	IR@yymold.cn

公司与投资者沟通的方式包括但不限于：公告（包括定期报告和临时报告）、股东大会、公司网站、分析师会议或说明会、一对一沟通、邮寄资料、电话咨询、广告、宣传单或其他宣传材料、媒体采访和报道、现场参观、路演等。公司投资者关系管理工作负责人应当尽可能通过多种方式与投资者进行及时、深入和广泛的沟通，并借助互联网等快捷手段，提高沟通效率、降低沟通成本。

（三）公司开展投资者关系管理的规划

公司未来开展投资者关系管理的主要规划包括但不限于：

1、公司设立专门的投资者咨询电话，投资者可利用咨询电话向公司询问、了解其关心的问题。咨询电话应有专人负责，并保证在工作时间电话有专人接听和线路畅通。如遇重大事件或其他必要时候，公司将开通多部电话回答投资者咨询。

2、公司在进行投资者关系活动时，公平对待所有股东及潜在投资者，避免进行选择性信息披露。

3、公司的接待和推广工作将客观、真实、准确、完整地介绍和反映公司的实际状况，避免过度宣传可能给投资者造成的误导。

4、公司投资者关系管理工作负责人员将持续关注新闻媒体及互联网上有关公司的各类信息并及时反馈给公司董事会及管理人员。

二、股利分配政策和决策程序

（一）本次发行前股利分配政策和决策程序

根据公司现行《公司章程》规定，公司股利分配政策如下：

公司分配当年税后利润时，应当提取利润的 10%列入公司法定公积金。公司

法定公积金累计额为公司注册资本的 50%以上的，可以不再提取。

公司的法定公积金不足以弥补以前年度亏损的，在依照前款规定提取法定公积金之前，应当先用当年利润弥补亏损。

公司从税后利润中提取法定公积金后，经股东大会决议，还可以从税后利润中提取任意公积金。

公司弥补亏损和提取公积金后所余税后利润，按照股东持有的股份比例分配。

股东大会违反前款规定，在公司弥补亏损和提取法定公积金之前向股东分配利润的，股东必须将违反规定分配的利润退还公司。

公司持有的本公司股份不参与分配利润。

公司的公积金用于弥补公司的亏损、扩大公司生产经营或者转为增加公司资本。但是，资本公积金将不用于弥补公司的亏损。

法定公积金转为资本时，所留存的该项公积金不得少于转增前公司注册资本的 25%。

公司股东大会对利润分配方案作出决议后，公司董事会须在股东大会召开后 2 个月内完成股利（或股份）的派发事项。

（二）本次发行后股利分配政策和决策程序

根据公司股东大会审议通过的《公司章程（草案）》，公司发行上市后的股利分配政策主要条款如下：

1、利润分配原则

公司重视对投资者的合理投资回报，执行持续、稳定的利润分配政策。在公司盈利以及公司正常经营和长期发展的前提下，公司实行积极、持续稳定的利润分配政策。

2、利润分配的形式

公司可以采取现金、股票或二者相结合的方式分配股利。在公司盈利以及公司正常经营和长期发展的前提下，公司将积极采取现金方式分配股利。

3、利润分配的期间间隔

在符合条件的情况下，公司原则上每年至少进行一次利润分配。公司董事会

可以根据公司的盈利及资金需求状况提议公司进行中期利润分配。

4、利润分配的顺序

公司将在可分配利润范围内，充分考虑投资者的需要，并根据有关法律、法规和公司章程，以公司缴纳所得税后的利润，按下列顺序分配：

（1）公司分配当年利润时，应当提取利润的 10%列入公司法定公积金；

（2）公司法定公积金不足以弥补以前年度亏损的，在依照前款规定提取法定公积金以前，应当先用当年利润弥补亏损；

（3）公司从税后利润中提取法定公积金后，经股东大会决议，还可以从税后利润中提取任意公积金；

（4）公司弥补亏损和提取公积金所余税后利润，按照股东持有的股份比例分配。

5、现金分红条件及分红比例

（1）公司拟实施现金分红时应同时满足以下条件：

① 公司在当年度实现的归属于公司股东的可分配利润为正值，且当年年末公司累计未分配利润为正值；

② 公司现金流充裕，实施现金分红不会影响公司后续持续经营；

③ 审计机构对公司的该年度财务报告出具标准无保留意见的审计报告。

（2）公司出现以下情形之一的，可以不实施现金分红：

① 公司当年度未实现盈利；

② 公司当年度经营性现金流量净额或者现金流量净额为负数；

③ 公司期末资产负债率超过 70%；

④ 公司在可预见的未来一定时期内存在重大投资或现金支出计划，且公司已在公开披露文件中对相关计划进行说明，进行现金分红将可能导致公司现金流无法满足公司经营或投资需要。

重大投资计划或重大现金支出指以下情形：

A、公司未来十二个月内拟对外投资、收购资产或购买设备累计支出达到或超过公司最近一期经审计净资产的 10%，且超过 5,000 万元；

B、公司未来十二个月内拟对外投资、收购资产或购买设备累计支出达到或超过公司最近一期经审计总资产的 30%。

（3）现金分红比例和期间间隔

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，在满足现金分红条件时，公司原则上每年进行一次现金分红，以现金方式分配的利润不少于当年实现的可分配利润的 10%，最近三年以现金方式累计分配的利润不少于最近三年实现的年均可分配利润的 30%。

公司在实施上述现金分配利润的同时，可以派发红股。公司拟采用现金与股票相结合的方式分配利润的，应遵循以下原则：

A、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%；

B、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%；

C、公司发展阶段属成长期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 20%。

公司董事会将综合考虑公司所处行业特点、发展阶段、自身经营模式、盈利水平以及是否有重大资产支出安排等因素，并按照公司章程规定的程序，提出差异化的现金分红政策。

6、股票股利分配条件

公司在经营情况良好，并且董事会认为公司具有成长性、发放股票股利有利于公司全体股东整体利益时，可以在满足上述现金分红的条件下，提出股票股利分配预案，具体分红比例由公司董事会审议通过后，提交股东大会审议决定。

7、利润分配的决策程序

（1）董事会提交股东大会的利润分配具体方案，制定分红方案前需听取中小股东意见，所提交的利润分配方案应经董事会全体董事过半数以上表决通过，未按照分配政策现金分红的，应经董事会全体董事 2/3 以上表决通过。

（2）董事会在制定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、调整的条件等事宜。

（3）独立董事应对利润分配方案发表独立意见。

（4）独立董事可以征集中小股东的意见，提出分红提案，并直接提交董事会审议。

（5）股东大会对现金分红具体方案进行审议前，公司应当通过多种渠道（电话、传真、电子邮件、投资者关系互动平台）主动与股东特别是中小股东进行沟通和交流，充分听取中小股东的意见和诉求，及时答复中小股东关心的问题。

（6）董事会审议通过利润分配方案后由股东大会审议通过，公告董事会决议时应同时披露独立董事的审核意见。

（7）公司当年盈利，董事会未提出现金利润分配预案的，应当在董事会决议公告和定期报告中详细说明未分红的原因以及未用于分红的资金留存公司的用途，独立董事、监事会应当对此发表审核意见，并经出席股东大会的股东所持表决权的 2/3 以上通过。

（8）公司董事会和股东大会对利润分配政策的决策和论证过程中应当充分考虑独立董事、外部监事和公众投资者的意见。公司将通过多种途径（电话、传真、电子邮件、投资者关系互动平台）听取、接受公众投资者对利润分配事项的建议和监督。

8、现金分红的决策程序

董事会在制定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、调整的条件等事宜，董事会提交股东大会的现金分红的具体方案，应经董事会全体董事过半数以上表决通过，并经全体独立董事三分之二以上表决通过，由股东大会审议并经出席股东大会的股东所持表决权的 1/2 以上通过。独立董事应当发表明确意见。

独立董事可以征集中小股东的意见，提出分红提案，并直接提交董事会审议。

股东大会对现金分红具体方案进行审议前，公司应当通过多种渠道（电话、传真、电子邮件、投资者关系互动平台）主动与股东特别是中小股东进行沟通和交流，充分听取中小股东的意见和诉求，及时答复中小股东关心的问题。

9、利润分配政策调整决策程序

公司将保持利润分配政策的连续性、稳定性。如因公司自身经营情况、投资规划和长期发展的需要，或者根据外部经营环境发生重大变化而确需调整利润分配政策的，调整后的利润分配政策不得违反中国证监会和证券交易所的有关规定，有关调整利润分配政策议案由董事会根据公司经营状况和中国证监会的有关规定拟定，提交股东大会审议并经出席股东大会的股东所持表决权的 2/3 以上通

过，在股东大会提案时须进行详细论证和说明原因。

董事会拟定调整利润分配政策议案过程中，应当充分听取股东（特别是公众投资者）、独立董事、外部监事（如有）的意见。董事会审议通过调整利润分配政策议案的，应经董事会全体董事过半数以上表决通过，经全体独立董事三分之二以上表决通过。独立董事须发表独立意见，并及时予以披露。

监事会应当对董事会拟定的调整利润分配政策议案进行审议，并经监事会全体监事过半数以上表决通过。

股东大会审议调整利润分配政策议案时，应充分听取社会公众股东意见，除设置现场会议投票外，还应当向股东提供网络投票系统予以支持。

10、利润分配政策的披露

公司应当在年度报告中详细披露现金分红政策的制定及执行情况，并对下列事项进行专项说明：

（1）是否符合公司章程的规定或者股东大会决议的要求；

（2）分红标准和比例是否明确和清晰；

（3）相关的决策程序和机制是否完备；

（4）独立董事是否履职尽责并发挥了应有的作用；

（5）中小股东是否有充分表达意见和诉求的机会，中小股东的合法权益是否得到了充分保护等。

对现金分红政策进行调整或变更的，还应对调整或变更的条件及程序是否合规和透明等进行详细说明。

公司若当年不进行或低于本章程规定的现金分红比例进行利润分配的，公司董事会应当在定期报告中披露原因，独立董事应当对未分红原因、未分红的资金留存公司的用途发表独立意见，有关利润分配的议案需经公司董事会审议后提交股东大会批准，并在股东大会提案中详细论证说明原因及留存资金的具体用途。

存在股东违规占用公司资金情况的，公司应当扣减该股东所分配的现金红利，以偿还其占用的资金。

11、利润分配方案的实施时间

公司利润分配具体方案由公司董事会提出，公司股东大会对利润分配方案作出决议后，公司董事会须在股东大会召开后 2 个月内完成股利（或股份）的派发

事项。出现派发延误的，公司董事会应当就延误原因作出及时披露。

（三）本次发行前后股利分配政策的差异情况

本次发行前后股利分配政策的差异主要在于进一步完善了发行后的利润分配政策，对利润分配期间间隔、股票股利分配条件、利润分配的决策程序、现金分红的决策程序、利润分配政策调整决策程序、利润分配政策的披露等进行了明确。

三、本次发行完成前滚存利润的分配安排

根据公司 2021 年第一次临时股东大会审议通过的《关于公司首次公开发行人民币普通股（A 股）股票并在创业板上市前滚存未分配利润分配方案的议案》，本次发行前滚存的未分配利润由本次发行后的公司新老股东按持股比例共享。

四、股东投票机制的建立情况

公司对累积投票制度、中小投资者单独计票机制、网络投票及征集投票权等股东投票机制相关规定如下：

（一）累积投票制度

根据《股东大会议事规则》的规定，股东大会就选举董事、监事进行表决时，根据公司章程的规定或者股东大会的决议，应当实行累积投票制，即股东大会选举董事或者监事时，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制度

根据《公司章程（草案）》、《股东大会议事规则》的规定，股东大会审议影响中小投资者利益的重大事项时，对中小投资者的表决应当单独计票。单独计票结果应当及时公开披露。

（三）网络投票制度

根据《公司章程（草案）》、《股东大会议事规则》的规定，公司应在保证股东大会合法、有效的前提下，采用安全、经济、便捷的网络和其他方式为股东参加股东大会提供便利。股东大会采用网络或其他方式的，应当在股东大会通知

中明确载明网络或其他方式的表决时间及表决程序。

（四）征集投票权制度

根据《公司章程（草案）》、《股东大会议事规则》的规定，公司董事会、独立董事和符合相关规定条件的股东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。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

公司的重大合同是指对报告期公司经营活动、财务状况或未来发展等具有重要影响的合同。

（一）采购合同

1、材料采购合同

公司与供应商签署的原材料采购合同一般为框架合同，未明确约定合同金额，因此公司将报告期各期前五名材料供应商签订的采购框架协议作为重大材料采购合同。

截至报告期末，公司签署的重大材料采购合同情况如下：

序号	交易对方	合同名称	主要采购内容	合同金额	签署时间	履行情况
1	杭州申润物资有限公司	采购基本协议书	塑料粒子	以订单为准	2019 年 4 月	正在履行
2	冉创电子科技（昆山）有限公司	采购基本协议书	模具零件	以订单为准	2018 年 9 月	履行完毕
		采购基本协议书	模具零件	以订单为准	2021 年 5 月	正在履行
3	上海吉塚电子有限公司	采购基本协议书	塑料粒子	以订单为准	2019 年 4 月	正在履行
4	上海怡康化工材料有限公司	采购基本协议书	塑料粒子	以订单为准	2018 年 5 月	履行完毕
		采购基本协议书	塑料粒子	以订单为准	2021 年 1 月	正在履行
5	上海众新五金有限公司	采购基本协议书	电镀加工	以订单为准	2019 年 6 月	履行完毕
		采购基本协议书	电镀加工	以订单为准	2021 年 1 月	正在履行
6	浙江舜宇光学有限公司	合作协议	塑料粒子	以订单为准	2018 年 1 月	履行完毕
		合作协议	塑料粒子	以订单为准	2020 年 12 月	正在履行
7	上海西野贸易有限公司	采购基本协议书	塑料粒子	以订单为准	2021 年 5 月	正在履行
8	宁波市有为新材料科技有限公司	采购基本协议书	塑料粒子	以订单为准	2020 年 1 月	履行完毕
		采购基本协议书	塑料粒子	以订单为准	2021 年 4 月	正在履行
9	上海烁通贸易有限公司	采购基本协议书	五金材料	以订单为准	2020 年 3 月	履行完毕

序号	交易对方	合同名称	主要采购内容	合同金额	签署时间	履行情况
		采购基本协议书	五金材料	以订单为准	2021 年 4 月	正在履行

2、设备采购合同

截至报告期末，公司与设备供应商签署的金额在 500 万元以上的设备采购合同情况如下：

序号	交易对方	合同名称	采购内容	合同金额	签署时间	履行情况
1	住重塑胶机械（上海）有限公司	采购协议	全电动注塑机	586.80 万元	2019 年 4 月	履行完毕
2	住重塑胶机械（上海）有限公司	采购协议	全电动注塑机	585.00 万元	2019 年 5 月	履行完毕
3	住重塑胶机械（上海）有限公司	采购协议	全电动注塑机	591.00 万元	2019 年 7 月	履行完毕
4	卖方：宝力机械有限公司；进口代理：苏美达国际技术贸易有限公司	合同	超精密非球面加工机（车床）	7,800.00 万日元	2020 年 7 月	履行完毕
5	住重塑胶机械（上海）有限公司	采购协议	全电动注塑机	1,300.50 万元	2020 年 11 月	履行完毕
6	牧野机床（中国）有限公司	合同	牧野数控立式加工中心	504.00 万元	2020 年 11 月	履行完毕
7	日本电产京利机械（浙江）有限公司	设备销售合同	高速精密冲床等	625.00 万元	2020 年 11 月	履行完毕
8	上海临世机电工程有限公司	销售合同	智能生产线	1,600.00 万元	2020 年 8 月	正在履行
9	上海临世机电工程有限公司	销售合同	智能生产线	572.80 万元	2021 年 2 月	正在履行
10	上海阅凡自动化科技有限公司	设备定作加工合同	AVI 检测摆盘机（硬体）、阅凡智能外观检测软件 V1.0	760.72 万元	2021 年 3 月	履行完毕
11	上海阅凡自动化科技有限公司	设备定作加工合同	AVI 检测摆盘机（硬体）、阅凡智能外观检测软件 V1.0	845.24 万元	2021 年 3 月	履行完毕
12	昆山国富机械科技有限公司	设备定作加工合同	裁切分穴摆盘机	867.20 万元	2021 年 3 月	履行完毕

（二）销售合同

公司通常与主要客户签订框架合同，未明确约定合同金额，因此公司将报告期各期前五名客户签订的销售框架协议作为重大销售合同。

截至报告期末，公司签署的重大销售合同情况如下：

序号	交易对方	合同名称	主要销售内容	合同金额	签署时间	履行情况
1	浙江舜宇光学有限公司	基本采购协议	智能手机、可穿戴设备精密结构件	以订单为准	2018年4月	履行完毕
	浙江舜宇光学有限公司	基本采购协议	智能手机、可穿戴设备精密结构件	以订单为准	2020年9月	正在履行
	宁波舜宇光电信息有限公司	基本采购协议	智能手机精密结构件	以订单为准	2016年2月	履行完毕
	宁波舜宇光电信息有限公司	基本采购协议	智能手机精密结构件	以订单为准	2020年9月	正在履行
	舜宇光学（中山）有限公司	基本采购协议	智慧安居精密结构件	以订单为准	2020年1月	正在履行
	宁波舜宇车载光学技术有限公司	基本采购协议	汽车电子精密结构件	以订单为准	2016年2月	履行完毕
	宁波舜宇车载光学技术有限公司	基本采购协议	汽车电子精密结构件	以订单为准	2020年4月	正在履行
	上海舜宇阳明精密光学有限公司	基本采购协议	智能手机精密结构件	以订单为准	2017年12月	正在履行
	浙江舜宇智领技术有限公司	基本采购协议	汽车电子精密结构件	以订单为准	2017年6月	正在履行
2	上海安费诺永亿通讯电子有限公司	产品订购协议书	可穿戴设备精密结构件	以订单为准	2019年9月	正在履行
	安费诺永亿（海盐）通讯电子有限公司	传感器和摄像头项目合作协议	传感器、摄像头精密结构件	以订单为准	2020年6月	正在履行
3	东莞市长益光电有限公司	基本采购协议	智能手机精密结构件	以订单为准	2020年10月	正在履行
4	杭州海康威视科技有限公司	采购框架协议	智慧安居精密结构件	以订单为准	2019年8月	正在履行
5	浙江大华技术股份有限公司	采购框架协议	智慧安居精密结构件	以订单为准	2019年12月	正在履行
6	福建福光股份有限公司	采购框架合同	智慧安居精密结构件	以订单为准	2016年6月	正在履行

（三）抵押合同

截至报告期末，公司履行的抵押合同情况如下：

序号	抵押权人	合同编号	被担保最高债权额（万元）	主合同	抵押物	履行情况
1	中国农业银行股份有限公司	82100620190002250	6,744.00	抵押权人自2019年8月27日起至2024年8月26日止，与债务人办理约定的各类业务所形成的债权。上述业务具体包括：人	编号为“浙（2019）余姚市不动产权第	履行完毕

序号	抵押权人	合同编号	被担保最高债权额（万元）	主合同	抵押物	履行情况
	余姚市支行			民币/外币贷款、减免保证金开证、出口打包放款、商业汇票贴现、进口押汇、银行保函、商业汇票承兑、出口押汇	0025840号”的不动产	
2	中国农业银行股份有限公司余姚市支行	82100620210002319	7,424.00	抵押权人自2021年4月30日起至2026年4月29日止，与债务人办理约定的各类业务所形成的债权。上述业务具体包括：人民币/外币贷款、减免保证金开证、出口打包放款、商业汇票贴现、进口押汇、银行保函、商业汇票承兑、出口押汇	编号为“浙（2020）余姚市不动产权第0039746号”的不动产	正在履行
3	中国农业银行股份有限公司余姚市支行	82100620210002320	7,792.00	抵押权人自2021年4月30日起至2024年2月25日止，与债务人办理约定的各类业务所形成的债权。上述业务具体包括：人民币/外币贷款、减免保证金开证、出口打包放款、商业汇票贴现、进口押汇、银行保函、商业汇票承兑、出口押汇	编号为“浙（2021）余姚市不动产权第0008999号”的不动产	正在履行

注：公司于2020年8月整体变更后，办理了编号为“浙（2019）余姚市不动产权第0025840号”不动产权的权利人更名，取得变更后的浙（2020）余姚市不动产权第0039746号不动产权证书，并与农业银行重新办理了不动产抵押登记手续。

报告期内，在该抵押合同项下，公司共与该行签订11笔借款合同，借款金额在500万元以上的合同情况详见本节之“一、重大合同”之“（四）借款合同”。

（四）借款合同

截至报告期末，公司履行的借款金额在500万元以上的借款合同情况如下：

序号	借款银行	合同编号	合同金额（万元）	借款期限	担保方式	履行情况
1	农业银行	82010120190001157	800.00	2019.2.27-2020.2.18	保证担保	履行完毕
2	农业银行	82010120190001990	700.00	2019.3.26-2020.3.3	保证担保	履行完毕
3	农业银行	82010120190003750	800.00	2019.5.30-2020.4.3	保证担保	履行完毕
4	农业银行	82010120190003960	800.00	2019.6.10-2020.4.14	保证担保	履行完毕
5	农业银行	82010120190004365	950.00	2019.6.19-2020.5.7	保证担保	履行完毕
6	农业银行	82010120190004840	500.00	2019.7.5-2019.9.23	保证担保	履行完毕
7	农业银行	82010120190005195	800.00	2019.7.18-2020.5.14	保证担保	履行完毕

序号	借款银行	合同编号	合同金额（万元）	借款期限	担保方式	履行情况
8	农业银行	82010120190005406	500.00	2019.7.25-2019.10.9	保证担保	履行完毕
9	农业银行	82010120190007167	900.00	2019.9.24-2020.9.22	抵押担保及保证担保	履行完毕
10	农业银行	82010120190007520	700.00	2019.10.11-2020.10.10	抵押担保及保证担保	履行完毕
11	农业银行	82010120190007785	600.00	2019.10.17-2020.5.15	抵押担保及保证担保	履行完毕
12	农业银行	82010120190008416	500.00	2019.11.11-2020.6.1	抵押担保及保证担保	履行完毕
13	交通银行	19075A10422	2,000.00	2019.12.13-2020.11.18	保证担保及委托担保	履行完毕
14	农业银行	82010120200000159	600.00	2020.1.7-2020.6.12	抵押担保及保证担保	履行完毕
15	农业银行	82010120200000372	600.00	2020.1.10-2020.7.3	保证担保	履行完毕
16	农业银行	82010120200000900	800.00	2020.2.19-2020.7.2	保证担保	履行完毕
17	农业银行	82010120200001406	700.00	2020.3.5-2020.7.2	保证担保	履行完毕
18	农业银行	82010120200002598	800.00	2020.4.14-2021.3.4	保证担保	履行完毕
19	农业银行	82010120200003464	600.00	2020.5.20-2021.4.7	抵押担保及保证担保	履行完毕
20	农业银行	82010120200004092	800.00	2020.6.10-2021.1.5	抵押担保及保证担保	履行完毕
21	农业银行	82010120200004407	600.00	2020.6.18-2020.10.23	抵押担保及保证担保	履行完毕
22	农业银行	82010120200004681	2,100.00	2020.6.28-2021.4.7	保证担保	履行完毕
23	农业银行	82010120200007281	900.00	2020.9.29-2023.9.28	保证担保	正在履行
24	农业银行	82010120200007385	700.00	2020.10.10-2023.9.28	保证担保	正在履行
25	农业银行	82010120200007802	600.00	2020.10.26-2021.7.5	保证担保	履行完毕
26	农业银行	82010120200008178	700.00	2020.11.11-2021.10.8	保证担保	履行完毕
27	农业银行	82010120200008426	700.00	2020.11.19-2021.10.8	保证担保	履行完毕
28	农业银行	82010120200008563	500.00	2020.11.25-2021.10.25	保证担保	履行完毕
29	交通银行	20075A10632	950.00	2020.12.21-2021.9.3	保证担保	履行完毕
30	农业银行	82010120210000114	800.00	2021.1.6-2021.10.13	保证担保	履行完毕
31	农业银行	82010120210000576	600.00	2021.1.19-2021.10.25	保证担保	履行完毕

序号	借款银行	合同编号	合同金额（万元）	借款期限	担保方式	履行情况
32	农业银行	82010120210000658	3,700.00	2021.1.21-2021.12.6	保证担保	履行完毕
33	农业银行	82010120210001516	900.00	2021.3.8-2021.12.29	保证担保	履行完毕
34	农业银行	82010120210001881	1,800.00	2021.3.19-2022.3.18	保证担保	正在履行
35	农业银行	82010120210002026	900.00	2021.3.26-2022.3.25	保证担保	正在履行
36	农业银行	82010120210002143	950.00	2021.4.1-2022.3.31	保证担保	正在履行
37	农业银行	82010120210002585	600.00	2021.4.16-2022.4.15	保证担保	正在履行
38	交通银行	21075A10634	1,000.00	2021.4.25-2022.4.20	保证担保	正在履行
39	农业银行	82010420210000195	15,000.00	2021.5.13-2029.5.12	抵押担保	正在履行
40	宁波银行	06100LK21B151IB	1,000.00	2021.5.20-2021.10.8	保证担保	履行完毕
			1,000.00	2021.6.18-2021.11.26	保证担保	履行完毕
			500.00	2021.7.19-2022.7.19	保证担保	正在履行
			500.00	2021.7.27-2022.7.27	保证担保	正在履行
			1,000.00	2021.11.19-2022.11.19	保证担保	正在履行
41	农业银行	82010120210006950	800.00	2021.10.19-2022.10.18	保证担保	正在履行
42	农业银行	82010120210007182	1,200.00	2021.10.28-2022.10.27	保证担保	正在履行
43	农业银行	82010120210007902	900.00	2021.11.29-2022.11.28	保证担保	正在履行
44	农业银行	82010120210008193	500.00	2021.12.10-2022.12.9	保证担保	正在履行
45	农业银行	82010120210008393	600.00	2021.12.17-2022.12.16	保证担保	正在履行
46	农业银行	82010120210008761	900.00	2021.12.29-2022.12.28	保证担保	正在履行

注：① 上表中农业银行指中国农业银行股份有限公司余姚市支行，交通银行指交通银行股份有限公司宁波余姚支行，宁波银行指宁波银行股份有限公司余姚支行；
② 公司与宁波银行签订的借款合同未约定合同金额，故以实际提款额列示；
③ 公司与农业银行签订的编号为 82010420210000195 的借款合同截至报告期末实际提款金额 4,015.22 万元。

（五）工程施工合同

截至报告期末，公司与承包商签署的金额在 500 万元以上的工程施工合同情况如下：

序号	承包人	工程名称	合同金额（万元）	签订日期	履行情况
1	苏州安捷信环境技术工程有限公司	宁波贝隆舜宇西路厂区净化安装工程	1,250.00	2019 年 3 月	履行完毕
2	宁波市成杰建筑装饰有限公司	办公楼、宿舍楼及食堂装修工程	810.00	2019 年 3 月	履行完毕
3	余姚市舜江建筑工程有限公司	年产 5 亿套消费电子设备超精密零部件生产项目（杭甬高铁南侧、宁波舜宇精工股份有限公司西侧地块）工程	10,538.00	2021 年 3 月	正在履行

（六）土地出让合同

截至报告期末，公司履行的土地出让合同情况如下：

序号	出让方	转让类型	交易标的	合同金额（万元）	履行情况
1	浙江省宁波市余姚市自然资源和规划局	国有建设用地使用权出让	杭甬高铁南侧、宁波舜宇精工股份有限公司西侧 2020-112 地块	3,897.00	履行完毕

二、对外担保

截至本招股说明书签署日，公司不存在对外担保事项。

三、重大诉讼或仲裁事项

1、截至本招股说明书签署日，公司不存在对公司财务状况、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。

2、截至本招股说明书签署日，公司实际控制人、董事、监事、高级管理人员和其他核心人员没有作为一方当事人可能对公司产生影响的刑事诉讼、重大诉讼或仲裁事项。

3、截至本招股说明书签署日，公司董事、监事、高级管理人员和其他核心人员最近 3 年不存在涉及行政处罚、被司法机关立案侦查、被中国证监会立案调查情况。

四、控股股东、实际控制人报告期内违法违规情况

公司控股股东、实际控制人报告期内不存在贪污、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

发行人及其全体董事、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，按照诚信原则履行承诺，并承担相应的法律责任。

全体董事签名：

杨 炯　　高炎康　　蒋 飞

周蔡立　　白 剑　　陈 勇

刘 云

全体监事签名：

宋 婷　　熊海锦　　陆正列

其他高级管理人员签名：

魏兴娜　　吴 磊

贝隆精密科技股份有限公司

2022 年 8 月 17 日

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，按照诚信原则履行承诺，并承担相应的法律责任。

控股股东、实际控制人签名：

杨 炯

共同实际控制人签名：

王央央

2022 年 8 月 17 日

保荐机构（主承销商）声明

本公司已对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：

邓红卫

保荐代表人：

张华辉

贾晓斌

法定代表人：

杨华辉

兴业证券股份有限公司

2022 年 8 月 17 日

保荐机构（主承销商）董事长和总经理声明

本人已认真阅读贝隆精密科技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。

总经理：

刘志辉

董事长：

杨华辉

兴业证券股份有限公司

2022 年 8 月 17 日

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：

甘为民　　王　维

肖佳佳

律师事务所负责人：

韩德晶

北京观韬中茂律师事务所

2022 年 8 月 17 日

会计师事务所声明

本所及签字注册会计师已阅读招股说明书，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等无矛盾之处。本所及签字注册会计师对发行人在招股说明书中引用的审计报告、内部控制鉴证报告及经本所鉴证的非经常性损益明细表等的内容无异议，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：洪烨 朱伟

洪 烨 朱 伟

会计师事务所负责人：余强

余 强

中汇会计师事务所（特殊普通合伙）

2022 年 8 月 17 日

验资机构声明

本机构及签字注册会计师已阅读招股说明书，确认招股说明书与本机构出具的验资报告无矛盾之处。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验资报告的内容无异议，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：洪烨 朱伟

洪 烨 朱 伟

会计师事务所负责人：余强

余 强

中汇会计师事务所（特殊普通合伙）

2022 年 8 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无矛盾之处。本机构及签字资产评估师对发行人在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，并承担相应的法律责任。

签字资产评估师：

周梦传　　程　超

资产评估机构负责人：

梅　芳

万邦资产评估有限公司

2022 年 8 月 17 日

第十三节 附件

一、附件文件

（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（详见本节之“三、重要承诺事项”）；

（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、查阅地点和时间

（一）查阅地点

发行人：贝隆精密科技股份有限公司

住所：浙江省余姚市舜宇西路 184 号

电话：0574-62762644-86407

联系人：吴磊

保荐人（主承销商）：兴业证券股份有限公司

联系地址：深圳市福田区皇岗路 5001 号深业上城（南区）T2 写字楼 52 层

电话：0755-23995226

联系人：张华辉

（二）查阅时间

本次股票发行期间工作日：上午 9:30－11:30，下午 1:30－4:30

三、重要承诺事项

（一）发行前股东对股份流通限制及锁定的承诺

1、公司控股股东、实际控制人、董事、高级管理人员杨炯承诺

（1）自公司股票上市之日起 36 个月内，本承诺人将不转让或委托他人管理本承诺人直接或者间接持有的公司公开发行股票前已发行的股份，也不由公司回购该部分股份。

（2）本承诺人所持公司股票在锁定期满后 2 年内减持的，减持价格不低于发行价。

（3）本承诺人担任公司董事、高级管理人员期间，本承诺人每年减持公司股票数量不超过所持公司股份总数的 25%；自离职后 6 个月内，不转让本承诺人所持有的公司股票。

（4）若公司股票上市后 6 个月内连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后 6 个月期末（如该日不是交易日，则为该日后第一个交易日）收盘价低于发行价，上述锁定期自动延长 6 个月。

（5）自公司上市之日至本承诺人减持之日，若公司发生派息、送股、资本公积转增股本、配股等除权或除息事项，则上述承诺的减持底价下限将相应进行调整。对以上锁定股份因除权、除息而增加的股份，本承诺人亦将同等地遵守上述锁定承诺。

（6）本承诺人将遵守相关法律法规、中国证监会有关规定及深圳证券交易所其他业务规则就股份的限售与减持作出的规定，不因本承诺人职务变更、离职等原因而放弃履行限售与减持承诺。

（7）若以上承诺内容未被遵守，则相关股票买卖收益归公司所有。若因此给公司或其他投资者造成经济损失的，由本承诺人依法承担赔偿责任。若本承诺人未积极承担上述责任，公司有权扣减本承诺人在公司的薪酬（如有），有权扣减本承诺人或受本承诺人控制的主体在公司的现金分红（如有），并有权决定对本承诺人持有的公司股票（如有）采取限制转让措施，直至本承诺人承担完毕全部赔偿责任。

2、公司实际控制人王央央承诺

（1）自公司股票上市之日起 36 个月内，本承诺人将不转让或委托他人管理本承诺人直接或者间接持有的公司公开发行股票前已发行的股份，也不由公司回购该部分股份。但为实施股权激励，本承诺人将持有的宁波贝宇投资合伙企业（有限合伙）的财产份额转让给公司员工的情形除外。

（2）本承诺人所持公司股票在锁定期满后 2 年内减持的，减持价格不低于发行价。

（3）若公司股票上市后 6 个月内连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后 6 个月期末（如该日不是交易日，则为该日后第一个交易日）收盘价低于发行价，上述锁定期自动延长 6 个月。

（4）自公司上市之日至本承诺人减持之日，若公司发生派息、送股、资本公积转增股本、配股等除权或除息事项，则上述承诺的减持底价下限将相应进行调整。对以上锁定股份因除权、除息而增加的股份，本承诺人亦将同等地遵守上述锁定承诺。

（5）本承诺人将遵守相关法律法规、中国证监会有关规定及深圳证券交易所其他业务规则就股份的限售与减持作出的规定。

（6）若以上承诺内容未被遵守，则相关股票买卖收益归公司所有。若因此给公司或其他投资者造成经济损失的，由本承诺人依法承担赔偿责任。若本承诺人未积极承担上述责任，公司有权扣减本承诺人在公司的薪酬（如有），有权扣减本承诺人或受本承诺人控制的主体在公司的现金分红（如有），并有权决定对本承诺人持有的公司股票（如有）采取限制转让措施，直至本承诺人承担完毕全部赔偿责任。

3、公司实际控制人近亲属杨晨昕、王冬峰承诺

（1）自公司股票上市之日起 36 个月内，本承诺人将不转让或委托他人管理本承诺人持有的公司公开发行股票前已发行的股份，也不由公司回购该部分股份。

（2）本承诺人所持公司股票在锁定期满后 2 年内减持的，减持价格不低于发行价。

（3）若公司股票上市后 6 个月内连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价，

或者上市后 6 个月期末（如该日不是交易日，则为该日后第一个交易日）收盘价低于发行价，上述锁定期自动延长 6 个月。

（4）自公司上市之日至本承诺人减持之日，若公司发生派息、送股、资本公积转增股本、配股等除权或除息事项，则上述承诺的减持底价下限将相应进行调整，对以上锁定股份因除权、除息而增加的股份，本承诺人亦将同等地遵守上述锁定承诺。

（5）若以上承诺内容未被遵守，则相关股票买卖收益归公司所有。若因此给公司或其他投资者造成经济损失的，由本承诺人依法承担赔偿责任。若本承诺人未积极承担上述责任，公司有权扣减本承诺人或受本承诺人控制的主体在公司的现金分红（如有），并有权决定对本承诺人持有的公司股票（如有）采取限制转让措施，直至本承诺人承担完毕全部赔偿责任。

4、公司员工持股平台宁波贝宇承诺

（1）自公司股票上市之日起 36 个月内，本企业将不转让或委托他人管理本企业持有的公司公开发行股票前已发行的股份，也不由公司回购该部分股份。

（2）本企业所持公司股票在锁定期满后 2 年内减持的，减持价格不低于发行价。

（3）若公司股票上市后 6 个月内连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后 6 个月期末（如该日不是交易日，则为该日后第一个交易日）收盘价低于发行价，上述锁定期自动延长 6 个月。

（4）自公司上市之日至本企业减持之日，若公司发生派息、送股、资本公积转增股本、配股等除权或除息事项，则上述承诺的减持底价下限将相应进行调整。对以上锁定股份因除权、除息而增加的股份，本企业亦将同等地遵守上述锁定承诺。

（5）本企业将遵守相关法律法规、中国证监会有关规定及深圳证券交易所其他业务规则就股份的限售与减持作出的规定。

（6）若以上承诺内容未被遵守，则相关股票买卖收益归公司所有。若因此给公司或其他投资者造成经济损失的，由本企业依法承担赔偿责任。若本企业未积极承担上述责任，公司有权扣减本企业或受本企业控制的主体在公司的现金分红（如有），并有权决定对本企业持有的公司股票（如有）采取限制转让措施，

直至本企业承担完毕全部赔偿责任。

5、直接或间接持有公司股份的董事、高级管理人员高炎康、周蔡立、蒋飞、吴磊、魏兴娜承诺

（1）自公司股票上市之日起 12 个月内，本承诺人不转让或委托他人管理本承诺人直接或间接持有的公司公开发行股票前已发行的股票，也不由公司回购该部分股份。

（2）本承诺人所持公司股票在锁定期满后 2 年内减持的，其减持价格不低于发行价。

（3）在本承诺人担任公司董事或高级管理人员期间，本承诺人每年减持公司股票数量不超过所持公司股份总数的 25%；自离职后 6 个月内，不转让本承诺人所持有的公司股票。

（4）自公司上市后 6 个月内股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价，或者公司上市后 6 个月末（如该日不是交易日，则为该日后第一个交易日）股票收盘价低于发行价，本承诺人持有公司股票的锁定期限将自动延长 6 个月。

（5）本承诺人减持之前，若公司发生派息、送股、资本公积转增股本、配股等除权或除息事项，则上述承诺的减持底价下限将相应进行调整。对以上锁定股份因除权、除息而增加的股份，本承诺人亦将同等地遵守上述锁定承诺。

（6）本承诺人将遵守相关法律法规、中国证监会有关规定及深圳证券交易所其他业务规则就股份的限售与减持作出的规定，不因本承诺人职务变更、离职等原因而放弃履行限售与减持承诺。

（7）本承诺人将遵守上述承诺，若本承诺人违反上述承诺的，则相关股票买卖收益归公司所有。未向发行人足额缴纳减持收益之前，发行人有权暂扣应向本承诺人支付的报酬和本承诺人应得的现金分红，同时本承诺人不得转让持有的发行人股份，直至本承诺人将因违反承诺所产生的收益足额交付发行人为止。

6、间接持有公司股份的监事宋婷、熊海锦、陆正列承诺

（1）自公司股票上市之日起 12 个月内，本承诺人不转让或委托他人管理本承诺人直接或间接持有的公司公开发行股票前已发行的股票，也不由公司回购该部分股份。

（2）在本承诺人担任公司监事期间，本承诺人每年减持公司股票数量不超

过所持公司股份总数的 25%；自离职后 6 个月内，不转让本承诺人所持有的公司股票。

（3）本承诺人减持之前，若公司发生派息、送股、资本公积转增股本、配股等除权或除息事项，则上述承诺的减持底价下限将相应进行调整。对以上锁定股份因除权、除息而增加的股份，本承诺人亦将同等地遵守上述锁定承诺。

（4）本承诺人将遵守相关法律法规、中国证监会有关规定及深圳证券交易所其他业务规则就股份的限售与减持作出的规定，不因本承诺人职务变更、离职等原因而放弃履行限售与减持承诺。

（5）本承诺人将遵守上述承诺，若本承诺人违反上述承诺的，则相关股票买卖收益归公司所有。未向发行人足额缴纳减持收益之前，发行人有权暂扣应向本承诺人支付的报酬和本承诺人应得的现金分红，同时本承诺人不得转让持有的发行人股份，直至本承诺人将因违反承诺所产生的收益足额交付发行人为止。

7、公司其他持股 5%以下的股东严伟虎、石如乔、金振江承诺

（1）自公司股票上市之日起 12 个月内，不转让或者委托他人管理本承诺人直接或间接持有的发行人公开发行股票前已发行的股份，也不得提议由发行人回购该部分股份。

（2）本承诺人将严格遵守上述承诺，本承诺人因违反上述承诺而获得的收益全部归公司所有。

（二）发行前持股 5%以上股东的持股意向及减持意向

公司发行前持股 5%以上股东共 3 位，分别为杨炯、王央央和宁波贝宇。上述 3 位股东针对持股意向及减持意向的承诺如下：

1、持股意向：本人/本企业拟长期持有公司股票，相关锁定期满后，本人/本企业将严格遵守法律法规、中国证券监督管理委员会及深圳证券交易所等有权监管机关关于上市公司股东减持股份的相关规定，结合公司经营情况和自身资金需求，审慎制定股票减持计划，并将事先明确并披露公司的控制权安排，保证上市公司持续稳定经营。

2、减持条件及减持方式：在公司首次公开发行股票并上市后，本人/本企业将严格遵守关于所持公司股份锁定期的承诺。锁定期满后，在遵守相关法律、法规及规范性文件规定且不违背已作出的承诺的情况下，可以通过包括二级市场集

中竞价交易、大宗交易、协议转让等证券交易所认可的合法方式进行减持。

3、减持意向及减持数量：本人/本企业所持股票在锁定期满后两年内减持的，减持价格不低于发行价。若公司股票在上述期间存在利润分配、资本公积金转增股本、增发、配股等除权、除息行为，股份价格、股份数量按规定相应调整。

4、本人/本企业将严格按照《证券法》《上市公司股东、董监高减持股份的若干规定》、《深圳证券交易所上市公司股东及董事、监事、高级管理人员减持股份实施细则》《深圳证券交易所创业板股票上市规则》等相关法律、法规及规范性文件的规定进行减持操作，并真实、准确、完整、及时履行信息披露义务、本人/本企业将及时向公司申报本人/本企业持有的股份数量及变动情况。如国家法规另有规定的，按照新的规定实施。

5、本人/本企业将严格遵守上述承诺，本人/本企业因违反上述承诺而获得的收益全部归公司所有。

（三）稳定股价的措施和承诺

为维护公众投资者的利益，公司及其控股股东、实际控制人、董事（独立董事除外）及高级管理人员就稳定股价事宜承诺如下：

1、公司稳定股价的预案

（1）触发公司实施稳定股价方案的条件

公司股票自发行上市之日起三年内，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（若因派发现金红利、送股、转增股本、增发新股、配股等原因进行除权、除息的，须按照深交所的有关规定作相应调整，下同）均低于公司最近一期经审计的每股净资产时，公司将依法启动并实施稳定股价方案。

（2）启动公司稳定股价方案的程序

① 董事会秘书办公室负责前述触发实施稳定股价方案条件的监测。董事会秘书办公室监测到前述触发实施稳定股价方案条件成就时，应于当日立即通知公司董事会，公司董事会应于两个交易日内发布公告提示公司股价已满足实施稳定股价方案的条件。

② 公司将依据法律、法规及公司章程的规定，在上述条件成就之日起 10 个交易日内召开董事会讨论稳定股价方案，并经公司董事会表决通过。

③ 公司董事会应于董事会表决通过之日起 2 个交易日内发出召开股东大会

的通知，并于发出股东大会会议通知后的 20 个交易日内召开股东大会审议。

④ 在股东大会审议通过股份回购方案后，公司将依法通知债权人，并向证券监督管理部门、证券交易所等主管部门报送相关材料，办理审批或备案手续。

（3）公司稳定股价的具体措施

① 公司采取稳定股价的措施为向社会公众股东回购公司部分股票，以稳定公司股价。

② 公司回购股份的资金为自有资金，回购股份的价格不超过公司最近一期经审计的每股净资产，回购股份的方式为证券监督管理部门认可的方式。但如果股份回购方案实施前或实施过程中，公司股票价格连续 5 个交易日的收盘价均高于公司最近一期经审计的每股净资产，则公司可不再继续实施该方案。自本次股份回购结束之日起的未来 6 个月，公司将不再启动股份回购措施。

③ 公司为稳定股价之目的进行股份回购的，除应符合相关法律法规之要求外，还应符合下列各项条件：

A、公司用于回购股份的资金总额累计不超过本次发行募集资金总额；

B、公司单次回购股份不超过当次股份回购方案实施前公司总股本的 2%；

C、公司回购股份不违反公司签署的相关协议的约定，且不会导致公司的股权分布不符合上市条件。

④ 自公司股票发行上市之日起三年内，若公司新聘任董事（不包括独立董事）、高级管理人员的，公司应当要求该等新聘任的董事、高级管理人员履行公司上市时董事、高级管理人员已作出的相应承诺。

（4）约束性措施

如因相关法律法规、政策变化、自然灾害及其他不可抗力等无法控制的客观原因导致承诺未能履行、确已无法履行或无法按期履行上述承诺的，公司将及时、充分披露承诺未能履行、无法履行或无法按期履行的具体原因，并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权益。若非因相关法律法规、政策变化、自然灾害及其他不可抗力等原因导致未履行上述承诺的，公司将在股东大会及中国证监会指定报刊上公开说明未履行的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉。

2、控股股东/实际控制人稳定股价的预案

（1）关于对公司审议股份回购方案进行投票的承诺

在公司出现需实施稳定股价方案的情形时，本人承诺就公司稳定股价方案以所拥有的全部表决票数在股东大会上投赞成票。

（2）触发控股股东、实际控制人实施稳定股价方案的条件

在公司回购股份方案实施完毕之日起 6 个月内再次触发需实施稳定股价方案时，本人承诺将按照有关法律法规的规定，增持公司股份。

（3）控股股东、实际控制人实施稳定股价方案的程序

在触发控股股东、实际控制人实施稳定股价方案条件成就之日起 10 个交易日内，本人承诺通知公司董事会其拟实施的增持公司股份方案，并通过公司发布增持公告。

（4）控股股东、实际控制人稳定股价的具体措施

① 控股股东、实际控制人稳定股价的措施为增持公司股份。

② 控股股东、实际控制人增持股份的价格不超过公司最近一期经审计的每股净资产，增持股份的方式为证券监督管理部门认可的方式。但如果股份增持方案实施前或实施过程中，公司股票价格连续 5 个交易日的收盘价均高于公司最近一期经审计的每股净资产，则可不再继续实施该方案。自本次股份增持结束之日起的未来 6 个月，控股股东、实际控制人将不再启动股份增持。

③ 控股股东、实际控制人为稳定股价之目的进行股份增持的，除应符合相关法律法规之要求外，还应符合下列各项条件：

A、单次用于增持公司股份的资金金额不低于自公司上市后应得公司现金分红累计金额的 20%；

B、单一会计年度累计用于增持公司股份的资金金额不高于自公司上市后应得公司现金分红累计金额的 50%；

C、增持股份不违反已签署的相关协议的约定，且不会导致公司的股权分布不符合上市条件。

（5）约束性措施

如因相关法律法规、政策变化、自然灾害及其他不可抗力等无法控制的客观原因导致承诺未能履行、确已无法履行或无法按期履行上述承诺的，控股股东、

实际控制人将通过公司及时、充分披露承诺未能履行、无法履行或无法按期履行的具体原因，并向公司及其投资者提出补充承诺或替代承诺，以尽可能保护公司及其投资者的权益。非因相关法律法规、政策变化、自然灾害及其他不可抗力等原因导致未履行上述承诺，控股股东、实际控制人将在公司股东大会及中国证监会指定报刊上公开说明未履行的具体原因并向公司股东和社会公众投资者道歉；并将在前述事项发生之日起停止在公司处领取股东分红，同时持有的公司股份将不得转让，直至采取相应的稳定股价措施并实施完毕时为止。

3、董事（独立董事除外）、高级管理人员稳定股价的预案

（1）关于对公司审议股份回购方案进行投票的承诺

在公司出现需实施稳定股价方案的情形时，本人承诺就公司稳定股价方案以董事身份（如有）在董事会上投赞成票，并在股东大会上以所拥有的全部表决票数（如有）投赞成票。

（2）触发本人实施稳定股价方案的条件

在公司回购股份方案实施完毕之日起 6 个月内，若公司控股股东、实际控制人增持股份方案实施完毕后再次触发需实施稳定股价方案时，本人将按照有关法律法规的规定，增持公司股份。

（3）本人实施稳定股价方案的程序

在触发本人实施稳定股价方案条件成就之日起 10 个交易日内，本人承诺通知公司董事会拟实施的增持公司股份方案，并通过公司发布增持公告。

（4）本人稳定股价的具体措施

① 本人稳定股价的措施为增持公司股份。

② 本人增持股份的价格不超过公司最近一期经审计的每股净资产，增持股份的方式为证券监督管理部门认可的方式。但如果股份增持方案实施前或实施过程中，公司股票价格连续 5 个交易日的收盘价均高于公司最近一期经审计的每股净资产，则本人可不再继续实施该方案。自本次股份增持结束之日起的未来 6 个月，本人将不再启动股份增持。

③ 本人为稳定股价之目的进行股份增持的，除应符合相关法律法规之要求外，还应符合下列各项条件：

A、单次用于增持股份的资金金额不低于上一会计年度从公司处领取的税后

薪酬的 20%；

B、单一年度用以稳定股价所动用的资金应不超过上一会计年度从公司处领取的税后薪酬的 50%；

C、本人增持公司股份不违反本人已签署的相关协议的约定，且不会导致公司的股权分布不符合上市条件。

（5）约束性措施

如因相关法律法规、政策变化、自然灾害及其他不可抗力等无法控制的客观原因导致承诺未能履行、确已无法履行或无法按期履行上述承诺的，本人将采取以下措施：通过公司及时、充分披露承诺未能履行、无法履行或无法按期履行的具体原因；向公司及其投资者提出补充承诺或替代承诺，以尽可能保护公司及其投资者的权益。非因相关法律法规、政策变化、自然灾害及其他不可抗力等原因导致未履行上述承诺，本人将在公司股东大会及中国证监会指定报刊上公开说明未履行的具体原因并向公司股东和社会公众投资者道歉；并将在前述事项发生之日起停止在公司处领取薪酬（如有）及股东分红（如有），同时本人持有的公司股份不得转让，直至采取相应的股价稳定措施并实施完毕时为止。

（四）利润分配政策的承诺

公司已根据相关法律法规和规范性文件的要求制定了本次公开发行上市后生效的《贝隆精密科技股份有限公司章程（草案）》，并制定了《贝隆精密科技股份有限公司首次公开发行人民币普通股（A 股）股票并在创业板上市后三年股东分红回报规划》，在其中对公司的利润分配政策进行了完善和详细的约定。公司高度重视对股东的分红回报，公司承诺将积极执行相关法律法规及章程、规划规定的分红政策，并在后续发展中不断完善投资者回报机制。公司股利分配政策具体情况详见本招股说明书“第十节 投资者保护”之“二、股利分配政策和决策程序”。

（五）填补被摊薄即期回报的措施及承诺

1、填补被摊薄即期回报措施

为降低本次发行摊薄即期回报的影响，公司将根据自身经营特点采取有效的填补摊薄即期回报的措施，以增强公司持续回报能力，具体包括：

（1）积极实施募集资金投资项目，提高募集资金使用效率

本次募集资金投资项目实施后，将有利于公司突破现有产能限制，提升研发能力，进一步提升公司持续盈利能力。公司将积极推进募集资金投资项目的投资建设，在募集资金的使用、核算和风险防范方面加强管理，促使募集资金投资项目效益回报最大化。

（2）加强经营管理和内部控制

公司将进一步加强企业经营管理和内部控制，提高公司日常运营效率，降低公司运营成本，全面有效地控制公司经营和管理风险，提升经营效率。

（3）完善利润分配政策

公司上市后将按照其届时实施的《公司章程》的规定，继续实行可持续、稳定、积极的利润分配政策，并结合公司实际情况，广泛听取投资者尤其是独立董事、中小股东的意见和建议，强化对投资者的回报，完善利润分配政策，增加分配政策执行的透明度，维护全体股东利益。

（4）完善公司治理结构

公司将严格遵守《公司法》、《证券法》、《深圳证券交易所创业板上市公司规范运作指引》等法律、法规和规范性文件的规定，不断完善治理结构，确保股东能够充分行使权利，确保董事会能够按照法律、法规和公司章程的规定行使职权，作出科学、迅速和谨慎的决策，确保独立董事能够认真履行职责，维护公司整体利益，尤其是中小股东的合法权益，确保监事会能够独立有效地行使对董事、经理和其他高级管理人员及公司财务的监督权和检查权，维护公司全体股东的利益。

（5）其他方式

公司承诺未来将根据中国证监会、深交所等监管机构出台的具体细则及要求，持续完善填补被摊薄即期回报的各项措施。

2、填补被摊薄即期回报承诺

（1）公司控股股东、实际控制人承诺

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，不越权干预公司经营管理活动，不侵占公司利益；

② 对职务消费行为进行约束；

③ 不动用公司资产从事与本承诺人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公司填补回报措施的执行情况相挂钩；

⑤ 未来公司如实施股权激励，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 自本承诺出具日至本次发行实施完毕前，若中国证监会作出关于填补回报措施及本承诺人承诺的其他新的监管规定的，且上述承诺不能满足中国证监会该等规定时，本承诺人承诺届时将按照中国证监会的新规定出具补充承诺；

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

（2）公司董事、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公司利益；

② 对职务消费行为进行约束；

③ 不动用公司资产从事与其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公司填补回报措施的执行情况相挂钩；

⑤ 未来公司如实施股权激励，本承诺人承诺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 自本承诺出具日至公司首次公开发行实施完毕前，若中国证监会作出关于填补回报措施及其承诺的其他新的监管规定的，且上述承诺不能满足中国证监会该等规定时，本承诺人承诺届时将按照中国证监会的新规定出具补充承诺；

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

（六）对欺诈发行上市的股份回购承诺

1、公司承诺

（1）公司首次公开发行股票并在创业板上市的申请文件不存在任何虚假记

载、误导性陈述或重大遗漏，亦不存在公司不符合发行上市条件而以欺骗手段骗取发行注册的情形。

（2）若中国证监会、深交所或司法机关等有权机关认定公司存在欺诈发行行为，导致对判断公司是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响的，公司将在该等违法事实被中国证监会、深交所或司法机关等有权机关最终认定之日起 5 个工作日内，根据相关法律法规及公司章程规定制定股份回购和买回方案，依法在一定期间从投资者手中回购和买回本次发行的股票。

（3）回购和买回本次发行的全部新股，采用的方式为二级市场集中竞价交易、大宗交易、协议转让、要约收购以及证券监督管理机构认可的其它方式，回购和买回价格为首次公开发行股票的发行价格加上同期银行活期存款利息。

（4）如果因利润分配、配股、资本公积转增股本、增发新股等原因进行除权、除息的，须按照深交所的有关规定作相应调整。

2、控股股东、实际控制人杨炯、王央央承诺

（1）公司首次公开发行股票并在创业板上市的申请文件不存在任何虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，亦不存在公司不符合发行上市条件而以欺骗手段骗取发行注册的情形。

（2）若中国证监会、深交所或司法机关等有权机关认定发行人存在欺诈发行行为，导致对判断发行人是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响的，本承诺人将在该等违法事实被中国证监会、深交所或司法机关等有权机关最终认定之日起 5 个工作日内，根据相关法律法规及公司章程规定制定股份回购和买回方案，依法在一定期间从投资者手中回购和买回本次发行的股票。

（3）回购和买回已转让的全部原限售股份，采用的方式为二级市场集中竞价交易、大宗交易、协议转让、要约收购以及证券监督管理机构认可的其它方式，回购和买回价格为首次公开发行股票的发行价格加上同期银行活期存款利息，如果因利润分配、配股、资本公积转增股本、增发新股等原因进行除权、除息的，须按照深交所的有关规定作相应调整。

（4）若本承诺人回购和买回已转让的原限售股份触发要约收购条件的，本承诺人将依法履行相应程序，并履行相应信息披露义务。

（5）本承诺人将督促发行人依法回购和买回其在首次公开发行股票时发行

的全部新股。

（七）依法承担赔偿责任的承诺

1、公司承诺

（1）本公司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，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

（2）如因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，本公司将依法赔偿投资者损失。有权获得赔偿的投资者资格、投资者损失的范围认定、赔偿主体之间的责任划分和免责事由按照《证券法》、《最高人民法院关于审理证券市场因虚假陈述引发的民事赔偿案件的若干规定》等相关法律、法规、司法解释及其后修订的规定执行。有其他主体同时作出此项承诺的，本公司将与该等主体就有关赔偿承担共同及连带的责任。

（3）若以上承诺内容被证明不真实或未被遵守，本公司董事长将代表公司在股东大会及中国证监会指定报刊上公开说明未履行承诺的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉，公司董事会负责制订消除因公司未履行承诺所造成影响的补救措施或原承诺因遭遇不可抗力因素或与法律法规冲突已无法履行时的替代承诺，并报股东大会审议通过后实施。

2、公司控股股东、实际控制人承诺

（1）本承诺人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，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

（2）如因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，本承诺人将依法赔偿投资者损失。有权获得赔偿的投资者资格、投资者损失的范围认定、赔偿主体之间的责任划分和免责事由按照《证券法》、《最高人民法院关于审理证券市场因虚假陈述引发的民事赔偿案件的若干规定》等相关法律、法规、司法解释及其后修订的规定执行。有其他主体同时作出此项承诺的，本承诺人将与该等主体就有关赔偿承担共同及连带的责任。

（3）若以上承诺内容被证明不真实或未被遵守，本承诺人将在公司股东大

会及中国证监会指定报刊上公开说明未履行承诺的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉，同时向公司提出消除因未履行承诺所造成影响的补救措施或原承诺因遭遇不可抗力因素或与法律法规冲突已无法履行时的替代承诺。在此之前，公司有权暂缓发放本承诺人在上述期间的现金分红和薪酬（如有），并有权决定对本承诺人持有的公司股票（如有）采取限制转让措施，直至本承诺人承担赔偿责任。

3、公司董事、监事、高级管理人员承诺

（1）本承诺人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，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

（2）如招股说明书及其他信息披露资料有虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，致使投资者在证券发行和交易中遭受经济损失的，本承诺人将依法赔偿投资者损失。有权获得赔偿的投资者资格、投资者损失的范围认定、赔偿主体之间的责任划分和免责事由按照《中华人民共和国证券法》、《最高人民法院关于审理证券市场因虚假陈述引发的民事赔偿案件的若干规定》等相关法律、法规、司法解释及其后修订的规定执行。有其他主体同时作出此项承诺的，本承诺人将与该等主体就有关赔偿承担共同及连带的责任。

（3）若本承诺人未积极承担上述赔偿责任，公司有权暂缓发放本承诺人在公司的薪酬（如有），有权暂缓发放本承诺人或受本承诺人控制的主体在公司的现金分红（如有），并有权决定对本承诺人持有的公司股票（如有）采取限制转让措施，直至本承诺人承担赔偿责任。

4、本次发行相关中介机构承诺

（1）保荐机构兴业证券承诺

如因兴业证券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。

（2）发行人律师北京观韬中茂律师事务所承诺

如因本所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。

（3）审计机构与验资机构中汇会计师事务所（特殊普通合伙）承诺

如因本所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。

（4）资产评估机构万邦资产评估有限公司承诺

如因本资产评估机构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。

（八）未履行承诺的约束措施

1、发行人未履行承诺的约束措施

公司保证将严格履行招股说明书披露的承诺事项，并承诺遵守下列约束措施：

（1）如本公司非因不可抗力原因导致未能履行公开承诺事项的，需提出新的承诺（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）并接受如下约束措施，直至新的承诺履行完毕或相应补救措施实施完毕：

① 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的具体原因，并向股东和社会公众投资者道歉；

② 对公司该等未履行承诺的行为负有个人责任的董事、监事、高级管理人员，将暂停发放其当年的奖金、津贴；

③ 不得批准未履行承诺的董事、监事、高级管理人员的主动离职申请，但可以进行职务变更；

④ 公司未履行招股说明书的公开承诺事项，给投资者造成损失的，依法赔偿投资者损失。

（2）如本公司因不可抗力原因导致未能履行公开承诺事项的，需提出新的承诺（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）并接受如下约束措施，直至新的承诺履行完毕或相应补救措施实施完毕：

① 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的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉；

② 尽快研究将投资者利益损失降低到最小的处理方案，并提交股东大会审议，尽可能地保护本公司投资者利益。

2、公司控股股东、实际控制人、持股 5%以上股东、董事、监事、高级管理人员未履行承诺的约束措施

公司控股股东、实际控制人、持股 5%以上股东、董事、监事、高级管理人员承诺严格履行招股说明书披露的公开承诺事项，并承诺遵守下列约束措施：

（1）如本承诺人/本企业非因相关法律法规、政策变化、自然灾害及其他不可抗力等本承诺人/本企业无法控制的客观原因导致本承诺人/本企业承诺未能履行、确已无法履行或无法按时履行的，本承诺人/本企业将采取以下措施：

① 通过发行人及时、充分披露本承诺人/本企业承诺未能履行、无法履行或无法按期履行的具体原因，并向发行人的股东和社会公众投资者道歉；

② 向发行人及其投资者提出补充承诺或替代承诺，以尽可能保护发行人及投资者的权益；

③ 将上述补充承诺或替代承诺提交发行人股东大会审议；

④ 本承诺人/本企业违反承诺所得收益将归属于发行人，本承诺人/本企业因违反承诺给发行人或投资者造成损失的，将依法对发行人或投资者进行赔偿。

（2）如本承诺人/本企业因相关法律法规、政策变化、自然灾害及其他不可抗力等本承诺人/本企业无法控制的客观原因导致本承诺人/本企业承诺未能履行、确已无法履行或无法按期履行的，本承诺人/本企业将采取以下措施：

① 通过发行人及时、充分披露本承诺人/本企业承诺未能履行、无法履行或无法按期履行的具体原因；

② 向发行人及其投资者提出补充承诺或替代承诺，以尽可能保护投资者的权益。

（九）关于股东信息披露的专项承诺

公司关于股东信息披露的专项承诺如下：

1、公司已在招股说明书中真实、准确、完整地披露了股东信息；

2、公司历史沿革中不存在股份代持、委托持股等情形，不存在股权争议或潜在纠纷等情形；

3、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公司股份的情形；

4、本次发行上市的中介机构及其负责人、高级管理人员、经办人员不存在

直接或间接持有公司股份的情形；

5、公司不存在以股权进行不当利益输送情形；

6、若公司违反上述承诺，将承担由此产生的一切法律后果。