

创业板投资风险提示：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。



深圳市皓吉达电子科技股份有限公司

(Shenzhen Haojida Electronic Technology Co., Limited)

(深圳市坪山区龙田街道老坑社区锦绣中路 19 号美讯数码科技厂区 1 号
厂房 1101A)

首次公开发行股票并在创业板上市

招股说明书

(申报稿)



声明：本公司的发行申请尚需经深圳证券交易所和中国证监会履行相应程序。本招股说明书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）



(广东省深圳市福田区中心三路 8 号卓越时代广场（二期）北座)

声明

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

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

本次发行概览

发行股票类型	人民币普通股（A股）
发行股数	本次公司公开发行新股不超过 1,200.00 万股，占本次发行后公司总股本的比例不低于 25%，原股东不公开发售老股
每股面值	人民币 1.00 元
每股发行价格	人民币【】元
预计发行日期	【】年【】月【】日
拟上市的证券交易所和板块	深圳证券交易所创业板
发行后总股本	不超过 4,800.00 万股
保荐人（主承销商）	中信证券股份有限公司
招股说明书签署日期	2023 年【】月【】日

目录

声明	1
本次发行概览	2
目录	3
第一节 释义	7
一、基本术语	7
二、专业术语	10
第二节 概览	14
一、重大事项提示	14
二、发行人及本次发行的中介机构基本情况	17
三、本次发行概况	17
四、发行人的主营业务经营情况	19
五、发行人符合创业板定位的说明	36
六、发行人报告期内主要财务数据和财务指标	61
七、财务报告审计截止日后主要经营状况	62
八、公司选择的具体上市标准	62
九、公司治理特殊安排等重要事项	62
十、募集资金运用与未来发展规划	62
十一、其他对发行人有重大影响的事项	63
第三节 风险因素	64
一、与发行人相关的风险	64
二、与行业相关的风险	69
三、其他风险	70
第四节 发行人基本情况	71
一、公司概况	71
二、公司改制设立情况及发行人报告期内股本变化	71
三、发行人报告期内的重大资产重组情况	75
四、发行人在其他证券市场的上市挂牌情况	77
五、发行人的股权结构及组织架构	77

六、发行人控股子公司和参股公司情况.....	78
七、持有发行人 5% 以上股份的主要股东及实际控制人的基本情况	81
八、发行人特别表决权股份或类似安排情况.....	85
九、发行人协议控制架构情况.....	85
十、发行人股本情况.....	85
十一、董事、监事、高级管理人员与其他核心人员的简要情况.....	90
十二、董事、监事、高级管理人员和其他核心人员的兼职情况.....	95
十三、董事、监事、高级管理人员和其他核心人员最近 3 年涉及行政处罚、被司法机关立案侦查、被中国证监会立案调查情况.....	95
十四、董事、监事、高级管理人员和其他核心人员与本公司签订的协议及其履行情况.....	96
十五、董事、监事、高级管理人员和其他核心人员变动情况.....	96
十六、董事、监事、高级管理人员、其他核心人员的其他对外投资情况.....	97
十七、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.....	98
十八、董事、监事、高级管理人员、其他核心人员的薪酬情况.....	99
十九、发行人已经制定或实施的股权激励及相关安排.....	100
二十、公司员工情况及社会保障情况.....	103
第五节 业务与技术	108
一、发行人主营业务及主要产品情况.....	108
二、发行人所处行业的基本情况.....	133
三、发行人销售情况及主要客户	164
四、发行人采购情况及主要供应商.....	168
五、发行人主要固定资产及无形资产情况.....	172
六、发行人特许经营权与资质情况.....	181
七、发行人的技术及研发情况.....	182
八、安全生产与环保情况.....	190
九、境外经营情况.....	191
第六节 财务会计信息与管理层分析	192
一、发行人最近三年一期的财务报表.....	192

二、会计师事务所的审计意见.....	196
三、与财务信息相关的重大事项或重要性水平的判断标准.....	199
四、影响公司经营业绩的主要因素、对业绩变动具有较强预示作用的财务或非财务指标.....	199
五、财务报表编制基础、合并报表范围及变化情况.....	201
六、主要会计政策和会计估计.....	202
七、主要税收政策、缴纳的主要税种及税率.....	220
八、分部报告.....	221
九、非经常性损益.....	221
十、主要财务指标.....	222
十一、经营成果分析.....	224
十二、资产质量分析.....	253
十三、偿债能力、流动性及持续经营能力分析.....	272
十四、本次发行摊薄即期回报的影响及公司采取的填补措施.....	280
十五、股利分配情况.....	283
十六、资产负债表日后事项、或有事项及其他重要事项.....	283
第七节 募集资金运用与未来发展规划	284
一、募集资金的投向、使用管理制度及对发行人的贡献、影响及支持作用.....	284
二、董事会对募集资金投资项目可行性的分析意见.....	286
三、公司未来战略规划.....	286
第八节 公司治理与独立性	290
一、发行人内部控制.....	290
二、公司报告期内的违法违规情况.....	290
三、资金占用与对外担保情况.....	292
四、独立经营情况.....	292
五、同业竞争情况.....	294
六、关联方与关联交易情况.....	298
第九节 投资者保护	313
一、信息披露与投资者关系服务.....	313
二、股利分配政策.....	314

第十节 其他重要事项	319
一、重要合同.....	319
二、对外担保情况.....	322
三、重大诉讼和仲裁事项.....	322
第十一节 声明	323
一、全体董事、监事、高级管理人员声明.....	323
二、发行人控股股东、实际控制人声明.....	329
三、保荐人（主承销商）声明.....	330
四、发行人律师声明.....	333
五、会计师事务所声明.....	334
六、资产评估机构声明.....	335
七、验资机构声明.....	336
第十二节 附件	338
一、本次发行相关附件.....	338
二、相关承诺事项.....	352

第一节 释义

在本招股说明书中，除非文义另有所指，下列简称具有以下特定含义：

一、基本术语

皓吉达/发行人/公司/本公司	指	深圳市皓吉达电子科技股份有限公司
皓吉达有限	指	深圳市皓吉达电子科技有限公司，发行人改制前的法人主体
河源皓吉达	指	河源市皓吉达通讯器材有限公司，发行人子公司
香港皓吉达	指	皓吉达（香港）贸易有限公司，发行人子公司
越南皓吉达	指	越南皓吉达电子科技有限公司，发行人孙公司
常熟皓吉达	指	常熟市皓吉达电子科技有限公司，发行人子公司
实际控制人	指	黄国平、黄碧婵
小象投资/控股股东	指	深圳市小象投资发展有限公司，为发行人的控股股东
共青城皓众	指	共青城皓众投资合伙企业（有限合伙），为发行人的员工持股平台
安吉诺维	指	安吉诺维企业管理合伙企业（有限合伙），发行人股东之一
无锡方舟	指	无锡方舟投资合伙企业（有限合伙），发行人股东之一
世思电子	指	世思电子有限公司 Sea Eun limited，实控人曾控制公司，已转让
暖香阁	指	暖香阁（深圳）健康管理有限公司，实控人控制公司
河源宏盈	指	河源市宏盈包装材料有限公司，实控人兄弟姐妹配偶林文峰控制公司
皓吉达电子	指	河源市皓吉达电子科技有限公司，实控人曾控制公司，已注销
河源天阔电子	指	河源市天阔电子科技有限公司，实控人曾控制公司，已注销
赛益电子	指	深圳市赛益电子科技有限公司，实控人黄国平曾控制公司，已注销
越南赛益达	指	越南赛益达科技有限公司，实控人黄国平曾控制公司，已注销
东莞天阔电子	指	东莞市天阔电子有限公司，实控人黄国平曾参股公司，报告期前已注销
赛益达电子	指	深圳市赛益达电子卷线有限公司，实控人黄国平曾控股公司，报告期前已注销
ALPS	指	阿尔卑斯电气株式会社及其集团内下属公司，主要从事电子信息设备和电子零部件等产品生产，为东京证券交易所上市公司，发行人客户
立讯精密	指	立讯精密工业股份有限公司及其集团内下属公司，主要从事连接器、连接线、马达、无线充电、FPC、天线、声学 and 电子模块等产品的研发、生产和销售，为深圳证券交易所上市公司，发行人客户
TDK	指	东京电气化学工业株式会社及其集团内下属公司，主要从事制造电子元件，为东京证券交易所上市公司，发行人客户
NIDEC	指	日本电产株式会社及其集团内下属公司，主要从事精密小型马达、中型马达、机器装置、电子光学零部件及其他产品的生产与销售，为东京证券交易所上市公司，发行人客户

Mitsumi	指	三美电机株式会社及其集团内下属公司，一家日本半导体、天线、网络通讯设备零部件设备制造商，发行人客户
新思考	指	新思考电机有限公司，一家微型自动对焦马达生产商，总部位于中国浙江省嘉兴市，发行人客户
舜宇	指	舜宇光学科技（集团）有限公司及其下属子公司，是一家综合光学零件及产品生产商，香港证券交易所上市公司，发行人客户
歌尔	指	歌尔股份有限公司及其下属子公司，主营业务为声电器件、光电器件、电子配件及整机类电子产品等的研发、生产与销售，深圳证券交易所上市公司，发行人客户
欧姆龙	指	OMRON Corporation，日本欧姆龙株式会社，日本上市公司（股票代码 6645.T）、德国上市公司（股票代码 OMR.DF），发行人客户
信维	指	深圳市信维通信股份有限公司及其下属子公司，主营业务包括天线及模组、无线充电及模组、EMI\EMC 器件、高精密连接器、汽车互联产品、被动元件等，深圳证券交易所上市公司，发行人客户
捷普	指	Jabil Inc.，是一家提供综合设计、制造、供应链和产品管理服务的制造解决方案供应商，纽约证券交易所上市公司，发行人客户
湖南新视	指	湖南新视电子科技有限公司，主要产品包括手机摄像头马达、光学防抖摄像头模组等电子器件，发行人客户
中蓝电子	指	辽宁中蓝电子科技有限公司，一家移动设备超小型自动变焦马达设计开发、生产制造企业，发行人客户
立景	指	立景创新有限公司及其下属子公司，主营业务为研发、生产各种影像科技产品，发行人客户
ZOBO	指	ZOBO ELECTRONICS CO.,LTD.，主营业务为手表产品生产与销售，发行人客户
MCNEX	指	MCNEX CO.,LTD.，韩国知名摄像头模组生产厂商，发行人客户
SUNGWOO	指	SUNGWOO ELECTRONICS CO.,LTD. 和 SUNGWOO VINA CO.,LTD.，主要从事手机摄像头产品以及光学产品零部件生产，发行人客户
HAEHWA	指	HAEHWA VINA CO.,LTD.，主要从事手机摄像头产品以及光学产品零部件生产，发行人客户
Powerlogics	指	Powerlogics CO.,LTD.，主要从事手机摄像头、电池等电子零部件的研发、生产、加工及销售，发行人客户
JAEOYOUNG	指	JAEOYOUNG SOLUTEC CO.,LTD.，主要从事手机摄像头、电池等电子零部件的研发、生产、加工及销售，发行人客户
AMOTECH	指	Amotech Co.,Ltd.，是韩国一家大型的电子元件厂商，发行人客户
骏派	指	江苏骏派电子科技有限公司，发行人供应商
三惠	指	三惠国际贸易（深圳）有限公司，发行人供应商
欧技	指	深圳市欧技实业有限公司，发行人供应商
悦恬恒	指	悦恬恒传动五金材料（河源）有限公司，发行人供应商
象限	指	杭州象限科技有限公司，发行人供应商
富驰	指	上海富驰高科技股份有限公司，发行人供应商
鸿利	指	东莞市鸿利贸易有限公司，发行人供应商
德馨	指	珠海德馨众创智能科技有限公司，发行人供应商
Mectec Trading	指	Mectec Trading Taiwan Co.,Ltd.，发行人供应商

三星	指	Samsung Electronics Co.,Ltd.，主要从事电子产品的生产和销售业务的韩国公司，为韩国证券交易所上市公司
华为	指	华为技术有限公司，一家信息与通信技术（ICT）解决方案供应商，总部位于中国广东省深圳市
小米	指	小米科技有限责任公司，一家以手机、智能硬件和 IoT 平台为核心的知名互联网公司，为香港证券交易所上市公司
OPPO	指	OPPO 广东移动通信有限公司，一家全球性的智能终端和移动互联网公司
VIVO	指	维沃移动通信有限公司，一家专注于智能手机领域的国际化公司
传音	指	深圳传音控股股份有限公司，主要从事以手机为核心的智能终端的设计、研发、生产、销售和品牌运营，上海证券交易所上市公司
荣耀	指	荣耀终端有限公司，一家智能终端提供商
RealMe	指	OPPO 广东移动通信有限公司旗下品牌，是一家专注于提供优质智能手机和人工智能互联网产品的科技品牌
摩托罗拉	指	Motorola, Inc.，是一家无线通讯、电子系统和半导体的制造商，总部位于美国，为纽约证券交易所上市公司
META	指	Meta Platform Inc.，原名 Facebook，美国互联网科技公司，纳斯达克证券交易所上市公司
TSR	指	Techno Systems Research，是一家全球性市场分析公司
IDC	指	International Data Corporation，是一家从事市场研究、分析和咨询的公司
Counterpoint	指	Counterpoint Research，是一家全球性行业分析公司
Canalys	指	科纳仕咨询，是一家全球市场调研机构
Skyquest	指	一家国际数据分析、市场研究及咨询机构
Statista	指	一家德国互联网公司，主要从事研究型数据统计
昀冢科技	指	苏州昀冢电子科技股份有限公司，主要生产精密零部件，主要产品为摄像头光学模组 CCM 和 VCM 中的精密电子零部件，主要应用在手机光学领域，上海证券交易所上市公司
皓泽电子	指	河南皓泽电子股份有限公司，主要从事 VCM 研发、设计、生产和销售
贝隆精密	指	贝隆精密科技股份有限公司，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
VMI 模式	指	供应商管理库存模式，是一种寄售模式，是一种以用户和供应商双方都获得最低成本为目的，在一个共同的协议下由供应商管理库存，并不断监督协议执行情况和修正协议内容，使库存管理得到持续地改进的合作性策略。VMI 模式下，供应商可以更好地监控库存，迅速发现库存变化，并及时采取补货行动，以确保库存水平始终保持在最佳水平。
招股说明书	指	《深圳市皓吉达电子科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市招股说明书》
本次发行上市	指	发行人申请在境内首次公开发行股票不超过 1,200.00 万股人民币普通股（A 股）股票并在深交所创业板上市
A 股	指	向境内投资者发行的人民币普通股
保荐人/主承销商/中信证券	指	中信证券股份有限公司

中伦/发行人律师	指	北京市中伦律师事务所
大华/大华会计师/发行人会计师	指	大华会计师事务所（特殊普通合伙）
国众联/国众联资产评估师/资产评估机构	指	国众联资产评估土地房地产估价有限公司
国家发改委	指	国家发展与改革委员会
中国证监会/证监会	指	中国证券监督管理委员会
深交所/交易所	指	深圳证券交易所
《公司法》	指	《中华人民共和国公司法》
《证券法》	指	《中华人民共和国证券法》
《上市规则》	指	《深圳证券交易所创业板股票上市规则（2023年8月修订）》
《注册办法》	指	《首次公开发行股票注册管理办法》
《暂行规定》	指	《深圳证券交易所创业板企业发行上市申报及推荐暂行规定（2022年修订）》
股东大会	指	本公司股东大会
董事会	指	本公司董事会
监事会	指	本公司监事会
《公司章程》	指	《深圳市皓吉达电子科技股份有限公司章程》
《公司章程（草案）》	指	发行人上市后适用的《深圳市皓吉达电子科技股份有限公司章程（草案）》
《股东大会议事规则（草案）》	指	发行人上市后适用的《深圳市皓吉达电子科技股份有限公司股东大会议事规则（草案）》
《董事会议事规则》	指	《深圳市皓吉达电子科技股份有限公司董事会议事规则》
《监事会议事规则》	指	《深圳市皓吉达电子科技股份有限公司监事会议事规则》
《募集资金管理制度》	指	《深圳市皓吉达电子科技股份有限公司募集资金管理制度》
《独立董事工作制度》	指	《深圳市皓吉达电子科技股份有限公司独立董事工作制度》
《董事会秘书工作制度》	指	《深圳市皓吉达电子科技股份有限公司董事会秘书工作制度》
《关联交易管理制度》	指	《深圳市皓吉达电子科技股份有限公司关联交易管理制度》
《信息披露管理办法》	指	《深圳市皓吉达电子科技股份有限公司信息披露管理办法》
《投资者关系管理制度》	指	《深圳市皓吉达电子科技股份有限公司投资者关系管理制度》
报告期	指	2020年度、2021年度、2022年度及2023年1-3月
元、万元、亿元	指	除特别注明的币种外，指人民币元、人民币万元、人民币亿元

二、专业术语

线圈	指	呈环形的导线绕组，可应用于马达、电感、变压器和环形天线等
直绕	指	一种线圈的绕制方法，线圈与磁场磁通方向平行

侧绕	指	一种线圈的绕制方法，线圈与磁场磁通方向呈一定角度
VCM	指	Voice Coil Motor，音圈马达的英文缩写，音圈马达是一种将电能转化为机械能的装置，并实现直线型及有限摆角的运动，利用磁场与通电线圈导体产生的磁场中磁极间的相互作用产生有规律的运动的装置
线性马达	指	一种振动马达。线性马达由定子、转子组成，由主板驱动信号使定子线圈得电，在磁场力的作用下，定子会沿着特定的方向带动转子运动，从而产生震感。
注塑	指	一种工业产品生产造型的方法，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	指	一种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的成形加工方法
焊锡	指	在焊接线路中连接电子元器件的重要工业原材料，是一种熔点较低的焊料，主要指用锡基合金做的焊料。焊锡的制作方法是先用熔融法制锭，然后压力加工成材。焊锡广泛应用于电子工业、家电制造业、汽车制造业、维修业和日常生活中
端子	指	蓄电池与外部导体连接的部件。电工学中，端子多指接线终端，又叫接线端子，种类分单孔，双孔，插口，挂钩等，从材料分，铜镀银，铜镀锌，铜，铝，铁等。它们的作用主要传递电信号或导电用
点胶	指	一种工艺，是把电子胶水、油或者其他液体涂抹、灌封、点滴到产品上，让产品起到黏贴、灌封、绝缘、固定、表面光滑等作用
匝数	指	每个线圈的圈数，绕组导线穿过载体一次，称为一匝
智能手机	指	像个人电脑一样，具有独立的操作系统，独立的运行空间，可以由用户自行安装第三方服务商提供的程序，并可以通过移动通讯网络来实现无线网络接入的手机类型的总称
智能穿戴	指	直接穿戴在身上，或是整合到用户的衣服或配件的一种便携式电子产品，如智能手表、眼镜、手环、头戴耳机等
智能家居	指	是以住宅为平台，利用综合布线技术、网络通信技术、安全防范技术、自动控制技术、音视频技术将家居生活有关的设施集成，构建高效的住宅设施与家庭日程事务的管理系统
消费电子	指	供日常消费者生活使用之电子产品，通常会应用于娱乐、通讯以及文书等用途
3C 行业	指	计算机（Computer）、通信（Communication）和消费类电子产品（Consumer Electronics）三者结合
AR/VR	指	Augmented Reality/Virtual Reality，增强现实技术/虚拟现实，一种借助计算机系统及传感器技术生成一个虚拟的三维环境，通过调动用户所有的感官（视觉、听觉、触觉、嗅觉等），带来更加真实的、身临其境的视觉体验和具备沉浸感的人机交互方式
TWS 耳机	指	True Wireless Stereo 真无线耳机，指没有传统连接线的耳机，包括蓝牙耳机、红外耳机等
双摄、三摄、四摄	指	双摄是模仿单反相机的摄影原理，采用主+副摄像头的模式，通常有彩色+黑白组合、广角+长焦组合；前者利用黑白镜头增加照片的进光量，使其在夜景等光线不好的环境下照片依旧清晰；后者则是主摄像头负责成像，副摄像头负责测量景深的数值，从而实现变焦，也就是所谓的拉近或放远被摄物体以提高照片的质感；三摄、四摄等是在双摄的基础上通过增加新的镜头来实现
机械手	指	一种能模仿人手和臂的某些动作功能，用以按固定程序抓取、搬运

		物件或操作工具的自动操作装置
AOI	指	Automated Optical Inspection, 自动光学检测的缩写, 是基于光学原理在生产过程中对产品尺寸、形状、缺陷、位置度进行检测的设备
IQC	指	Incoming Quality Control, 来料质量控制的缩写
OQC	指	Outgoing Quality Control, 出货检验的缩写, 是产品在出货之前为保证出货产品满足客户品质要求所进行的检验
OIS	指	Optical Image Stabilization, 光学防抖的缩写, 光学防抖是通过物理技术来实现镜头与机身产生抖动方向的补偿, 使拍摄画面稳定
AF	指	Auto Focus, 自动对焦
潜望式摄像头	指	利用棱镜光线折射功能, 内变焦镜头或连续光变镜头能垂直于被摄物体进行拍摄, 可以更好的解决模组高度问题, 使手机更美观
光圈	指	一种摄影术语, 是一个用来控制光线透过镜头进入机身内感光面光量的装置, 通常设置在镜头内
广角	指	广角镜头, 广角镜头是镜头的一种, 视角比一般镜头广而焦距短, 常用于拍摄面积很大的物体
CNC	指	Computer Numerical Control 计算机数字化控制精密机械加工的缩写, 用数字信息控制零件和刀具位移的机械加工方法; 它是解决零件品种多变、批量小、形状复杂、精度高等问题和实现高效化和自动化加工的有效途径
铣削	指	以铣刀作为刀具加工物体表面的一种机械加工方法
放电加工	指	利用浸在工作液中的两极间脉冲放电时产生的电蚀作用蚀除导电材料的特殊加工方法, 广泛应用于模具制造、机械加工行业
模仁	指	用于模具中心部位的关键运作的精密零件
Ra	指	表面平均粗糙度参数, 一种表面粗糙度单位
Rz	指	峰谷平均粗糙度参数, 一种表面粗糙度单位
gf	指	克牛顿, 一种粘贴强度单位
SOP	指	Standard Operating Procedure, 标准作业程序的缩写, 指将某一事件的标准操作步骤和要求以统一的格式描述出来, 用于指导和规范日常的工作
深度学习	指	一类人工智能主流算法的总称, 可基于海量数据训练具有大量隐含层的人工神经网络模型 (即深度神经网络), 使其完成图像识别、语音识别等特定的人工智能任务
CPK	指	Complex Process Capability index 过程能力指数的缩写, 是指过程能力满足产品质量标准要求 (规格范围等) 的程度。也称工序能力指数, 是指工序在一定时间里, 处于控制状态 (稳定状态) 下的实际加工能力
液态硅胶	指	液体的硅胶, 是相对固体高温硫化硅橡胶来说的, 其为液体胶, 具有流动性好, 硫化快, 更安全环保的特点, 具有优异的抗撕裂程度、回弹性、抗变黄性、热稳定性和耐热抗老化性等
SMT	指	Surface Mounted Technology 表面组装/贴装技术的英文缩写, 是电子组装行业里最流行的一种技术和工艺; 它是一种将无引脚或短引线表面组装元器件安装在印刷电路板的表面或其它基板的表面上, 通过再流焊或浸焊等方法加以焊接组装的电路装连技术
IM	指	Insert Molding 模内注塑的缩写, 代指金属插入成型产品
IMS	指	IM 与 SMT 工艺相结合

LDS	指	Laser Direct Structuring 激光直接成型技术的简称，利用计算机按照导电图形的轨迹控制激光的运动，将激光投射到模塑成型的三维塑料器件上，在几秒钟的时间内，活化出电路图案
PVD	指	Physical Vapor Deposition，物理气相沉积的缩写，在真空条件下采用物理方法将材料源（固体或液体）表面气化成气态原子或分子，或部分电离成离子，并通过低压气体（或等离子体）过程，在基体表面沉积具有某种特殊功能的薄膜的技术，物理气相沉积是主要的表面处理技术之一
IC	指	Integrated circuit 集成电路的缩写，是一种微型电子器件或部件。采用一定的工艺，把一个电路中所需的晶体管、电阻、电容和电感等元件及布线互连一起，制作在一小块或几小块半导体晶片或介质基片上，然后封装在一个管壳内，成为具有所需电路功能的微型结构
FPC	指	Flexible Printed Circuit 柔性电路板的缩写，是以聚酰亚胺或聚酯薄膜为基材制成的一种具有高度可靠性，绝佳的可挠性印刷电路板
EVT	指	Engineering Verification Test，工程验证产品开发初期的设计验证

注 1：本招股说明书中若出现总数与各分项数值之和尾数不符的情况，均为四舍五入原因造成；

注 2：本招股说明书涉及的我国、我国经济以及行业的事实、预测和统计，包括本公司的市场份额等信息，来源于一般认为可靠的各种公开信息渠道。本公司从上述来源转载或摘录信息时，已保持了合理的谨慎，但是由于编制方法可能存在潜在偏差，或市场管理存在差异，或基于其它原因，此等信息可能与国内或国外所编制的其他资料不一致。

第二节 概览

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

一、重大事项提示

（一）重要承诺事项

本次发行相关责任方作出的重要承诺请详见本招股说明书“第十二节”之“附件”之“二、相关承诺事项”。

（二）本次发行前滚存利润分配方案

2023年8月21日，公司召开2023年第一次临时股东大会审议通过了《关于公司首次公开发行股票前滚存利润分配的议案》，根据该决议，公司本次公开发行前的滚存未分配利润由本次发行后的新老股东按发行后的持股比例共享。

（三）特别提醒投资者关注“风险因素”中的下列风险

本公司提醒投资者特别关注“风险因素”中的下列风险，并认真阅读本招股说明书“第三节 风险因素”中的全部内容。

1、技术研发能力无法满足下游产品升级换代需求风险

公司主要从事消费电子精密线圈和线圈相关精密电子零部件的研发、设计、生产和销售，终端产品智能手机、智能穿戴设备等的技术升级和产品迭代速度较快，随着相关领域终端产品不断向高精度、小型化、轻量化方向发展，对公司的技术研发能力、产品升级迭代能力及对下游客户未来需求的判断能力提出了较高要求。如公司未来新技术的研发周期、研发成果的转换周期无法及时跟进下游客户终端产品的升级换代周期，或无法持续研发符合针对精密线圈产品、精密注塑冲压产品技术路线未来发展趋势的新技术、新产品和新设计，及时推出符合智能终端摄像头模组发展趋势的产品，将使得公司的未来发展前景和经营业绩受到不利影响。

2、产品及应用领域较为单一风险

报告期内，公司主营业务收入主要来源于精密线圈产品的销售，主要应用于智能手机摄像头模组，对应销售占比较高。公司智能手机精密线圈产品的销售收入规模较

大程度上决定了公司的整体盈利水平。若未来智能手机精密线圈市场出现竞争加剧、产品价格下降或需求下降等情形，则公司的经营业绩将受到不利影响。

3、客户集中风险

报告期各期，公司对前五大客户的销售额占主营业务收入的比例分别为 88.17%、93.82%、92.92%和 86.38%，主要客户包含立讯精密、ALPS 等，客户集中度较高。公司产品主要面向下游的 VCM 厂商、摄像头模组等领域的优质龙头厂商销售，下游产业整体呈现高集中度的竞争格局，故公司预计未来一定时期内客户集中度仍将维持较高水平。公司与主要客户保持了长期、稳定的合作关系，但若未来公司与客户的合作发生不利变化，且公司新客户开拓或新产品研发无法取得实质性进展，将对公司的经营业绩产生不利影响。

4、原材料价格波动的风险

公司生产经营采购的主要原材料包括铁芯、铜线、塑胶粒子等。其中，塑料、金属类原材料属于大宗商品，其价格波动主要受宏观经济形势影响。报告期内，公司主营业务成本中直接材料成本的占比分别为 27.66%、33.74%、25.91%和 31.97%，材料成本对主营业务成本影响较大。目前，公司与主要供应商建立了长期稳定的合作关系，但公司下游消费电子行业为充分竞争市场，公司将上游原材料价格波动向下游客户的传导能力相对较弱。如公司主要原材料价格明显上涨，导致公司生产成本上涨，且公司无法有效向下游客户传导，则公司将存在产品毛利率下降，业绩波动的风险。

5、不能持续通过客户认证的风险

发行人客户在引入新的供应商时，通常会进行供应商考察认证，通过认证的供应商方可进入其合格供应商名录，客户才会与供应商建立正式商业合作关系。在首次取得客户认证后，客户会定期/不定期考察公司是否依然满足合格供应商的标准。因此，若发行人不能持续获得主要客户的认证，将对公司持续盈利能力造成不利影响。

6、存货余额较大的风险

报告期各期末，公司存货账面价值分别为 2,295.19 万元、4,218.54 万元、5,014.98 万元和 4,905.88 万元，占流动资产的比例分别为 13.29%、11.61%、16.04%和 18.60%。2021 年起公司存货规模随着公司业务规模上升而增长，若因客户需求变化或经营情况发生重大不利变化，发生订单取消、客户退货的情形，可能导致存货发生滞压、减值

的风险，发行人的经营业绩将受到不利影响。

7、应收账款余额较大风险

报告期各期末，公司应收账款账面价值合计分别为 8,736.78 万元、25,196.53 万元、18,384.65 万元和 12,945.88 万元，占营业收入的比例分别为 28.40%、49.16%、34.08% 和 122.26%，呈上升趋势。报告期内，如果下游客户遭遇财务状况恶化、经营危机或公司应收账款管理不善，公司应收账款不能按期收回或无法收回而发生坏账，将会影响公司的资金周转，对公司业绩和生产经营也将产生不利影响。

8、募集资金投资项目的实施风险

发行人本次募集资金项目主要包括线圈生产基地建设项目、声光电精密零部件生产基地建设项目、研发中心建设项目和补充流动资金，其中线圈生产基地建设项目、声光电精密零部件生产基地建设项目为公司主要产品的产能扩建项目。若未来市场环境、项目实施进度、发行人管理能力等方面出现重大不利变化，发行人将面临募集资金投资项目无法按期实施的风险。

9、宏观经济及下游行业波动的风险

公司所处的精密电子零部件制造行业的发展与下游消费电子产业以及宏观经济的发展状况、发展趋势密切相关，目前全球经济仍处于周期性波动当中，存在较大的不确定性。若终端需求增长放缓或遭遇宏观经济环境恶化，或者产业周期性波动加剧，则消费电子市场存在下行的可能，从而公司的经营业绩会受到不利影响。

10、市场竞争风险

公司所处精密电子零部件制造业产品众多，行业市场化程度较高，竞争较为激烈。尽管公司在智能手机线圈等细分领域具有一定的竞争优势，但下游产品技术迭代较快，同行业竞争对手的技术水平也不断随之发展，如果公司不能充分利用现有的市场影响力在激烈的市场竞争中有效整合资源或者公司不能在现有产品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、发行人及本次发行的中介机构基本情况

（一）发行人基本情况

发行人中文名称	深圳市皓吉达电子科技股份有限公司	有限公司成立日期	2011年9月6日
发行人英文名称	Shenzhen Haojida Electronic Technology Co., Limited	股份公司成立日期	2022年1月27日
注册资本	3,599.9999 万元	法定代表人	黄国平
注册地址	深圳市坪山区龙田街道老坑社区锦绣中路 19 号美讯数码科技厂区 1 号厂房 1101A	主要生产经营地址	河源市高新技术开发区科技八路富民工业园 C 区厂房 B、D、F 栋
控股股东	深圳市小象投资发展有限公司	实际控制人	黄国平、黄碧婵
行业分类	制造业-计算机、通信和其他电子设备制造业（C39）	在其他交易场所（申请）挂牌或上市情况	无

（二）本次发行的有关中介机构

保荐人	中信证券股份有限公司	主承销商	中信证券股份有限公司
发行人律师	北京市中伦律师事务所	其他承销机构	无
审计机构	大华会计师事务所（特殊普通合伙）	评估机构	国众联资产评估土地房地产估价有限公司
发行人与本次发行有关的保荐人、承销机构、证券服务机构及其负责人、高级管理人员、经办人员之间存在的直接或间接的股权关系或其他利益关系	截至本招股说明书签署日，发行人与本次发行有关的保荐人、承销机构、证券服务机构及其负责人、高级管理人员、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		

（三）本次发行其他有关机构

股票登记机构	中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司	收款银行	【】
其他与本次发行有关的机构		无	

三、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	人民币 1.00 元		
发行股数	不超过 1,200.00 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 1,200.00 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	本次发行不涉及公开发售老股	占发行后总股本比例	-
发行后总股本	不超过 4,800.00 万股		

每股发行价格	【】元 通过向询价对象询价或符合中国证监会规定的其他方式确定发行价格		
发行市盈率	【】倍（每股收益按【】年经审计的、扣除非经常性损益前后孰低的归属于母公司股东的净利润除以本次发行后总股本计算）		
发行前每股净资产 （元/股）	【】（按经审计的截至【】年【】月【】日归属于母公司股东的净资产除以发行前总股本计算）	发行前每股收益 （元/股）	【】（按【】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前总股本计算）
发行后每股净资产 （元/股）	【】（按本次发行后归属于母公司股东的净资产除以发行后总股本计算，其中，发行后归属于母公司股东的净资产按经审计的截至【】年【】月【】日归属于母公司股东的净资产和本次募集资金净额之和计算）	发行后每股收益 （元/股）	【】（按【】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）
发行市净率	【】倍（按每股发行价除以发行后每股净资产计算）		
发行方式	采用向战略投资者配售、网下向询价对象询价配售与网上按市值申购定价发行相结合的方式，或中国证券监督管理委员会认可的其他方式		
发行对象	符合资格的战略投资者、网下投资者和在深圳证券交易所开户的境内自然人、法人等投资者（中国法律、行政法规、所适用的其他规范性文件及公司须遵守的其他监管要求所禁止者除外）或中国证监会规定的其他对象		
承销方式	由主承销商牵头组织的承销团以余额包销方式承销本次发行的股票		
募集资金总额	【】万元		
募集资金净额	【】万元		
募集资金投资项目	线圈生产基地建设项目		
	声光电精密零部件生产基地建设项目		
	研发中心建设项目		
	补充流动资金		
发行费用概算	共计【】万元，主要包括： 承销及保荐费：【】万元 律师费用：【】万元 会计师费用：【】万元 用于本次发行的信息披露费用：【】万元 发行手续费用和其他费用：【】万元 以上费用均为不含增值税费用		
（二）本次发行上市的重要日期			
刊登发行公告日期	【】年【】月【】日		
开始询价推介日期	【】年【】月【】日		
刊登定价公告日期	【】年【】月【】日		
申购日期和缴款日期	【】年【】月【】日		

股票上市日期	【】年【】月【】日
--------	-----------

四、发行人的主营业务经营情况

（一）发行人主营业务情况

公司坚持以智能手机精密线圈的研发、设计、生产、销售作为核心业务，已发展成为高端智能手机精密线圈领域的领先企业，并已逐步将业务延伸至精密注塑、冲压及组装件（VCM 结构件及其他功能性精密电子零部件）领域，同时不断丰富公司产品的应用场景，持续拓展公司产品在智能穿戴、智能家居、汽车电子、安防、医疗等终端市场的应用空间。报告期各期，公司的主营业务收入分别为 30,306.76 万元、50,897.70 万元、51,835.94 万元、10,399.09 万元。

公司深耕精密线圈行业十余年，经过多年的技术经验积累，掌握了直绕式线圈高效生产工艺技术、侧绕式线圈生产加工技术、空心线圈制造技术、全自动高效检测技术等行业领先的核心技术。依托于先进的产品技术、领先的自动化生产水平、突出的生产设备自主研制与改进能力，公司生产的智能手机 VCM 线圈的绕线精度、焊锡精度、绕线内宽尺寸、支架变形量、卷线整列度、产品良率、产品一致性等方面以及智能手机空心线圈的切线长度、尺寸精度、焊锡精度、产品良率、产品一致性等方面具有领先优势，充分保证了公司的产品品质。公司致力于为下游客户提供涵盖定制化产品的研发、设计、生产、调整与优化的全项目周期一站式解决方案，不断提升公司在精密线圈领域的综合竞争力。

公司的主要产品精密线圈和精密注塑、冲压产品主要应用于智能手机及其他 3C 智能终端，具有微小、精密等特性，因此每个生产环节的工艺成熟度和稳定性均会直接影响所生产的产品品质，对生产企业的技术综合性要求和研发能力要求较高。凭借突出的研发能力、优异的产品性能、高效的响应速度，以及对客户产品需求和研发需求的深刻理解，公司与下游头部厂商建立了稳定的合作关系，产品与服务质量受到客户的广泛认可。公司与客户开拓了创新合作模式，在项目早期即参与到终端产品的研发设计中，凭借长期以来积累的丰富项目经验，对客户产品的整体设计提供方案及建议，从而不断巩固、加强和拓展客户合作关系。2011 年公司开始向全球头部 VCM 厂商 ALPS 供货精密线圈，正式进入 A 品牌产业链，目前已成为 A 品牌在精密手机线圈领域主要的供应商之一。公司与 ALPS、立讯精密、NIDEC、TDK、Mitsumi、欧姆龙、

舜宇、歌尔等电子制造服务知名企业保持稳定合作，下游最终应用于 A 品牌、三星、华为等全球知名智能手机品牌。

基于精密线圈业务的深厚积淀，公司逐步探索在消费电子产业链上的产品线扩张，大力发展精密注塑、冲压产品，进一步拓宽对主要客户的产品矩阵，精密注塑、冲压产品以其应用的广泛性，成为了公司产品线丰富度的良好补充。随着下游客户愈发普遍地采用一体化采购模式，公司的精密线圈业务和精密注塑、冲压业务的发展相互依托，公司凭借其在精密线圈领域已具备的竞争优势，充分带动了注塑、冲压业务的快速发展。公司借助在智能手机高精度元器件领域的经验和资源，已实现公司产品在智能穿戴、智能家居、汽车电子等领域的应用。此外，公司持续拓展新领域，开发安防、医疗等终端应用市场，为公司业绩的持续稳定增长奠定良好基础，未来具备较高的成长空间。

（二）发行人主要产品及用途

公司主要产品构成及应用如下表所示：

序号	产品类别	产品名称	图例	主要应用领域	主要客户
1	线圈产品	支架线圈		VCM 组件等，最终应用于手机摄像头等	直接客户为 ALPS、立讯精密、Mitsumi、TDK、新思考、舜宇、Powerlogics 等；终端客户为 A 品牌、华为、三星、荣耀、OPPO、VIVO 等
		空心线圈		线性马达组件，也可用于部分手机机型的 VCM，最终应用于各类消费电子终端产品触感反馈功能的实现、手机摄像头等	直接客户为立讯精密、NIDEC、MCNEX、SUNGWOO、HAEHWA、Mitsumi、舜宇、立景、歌尔等；终端客户为 A 品牌、三星、华为、META 等
2	注塑、冲压产品	消费电子精密结构件		VCM 组件等，最终应用于手机摄像头等	直接客户为立讯精密、新思考、Mitsumi、TDK、Powerlogics、舜宇等；终端客户为 A 品牌、三星、华为、荣耀、OPPO、小米等

序号	产品类别	产品名称	图例	主要应用领域	主要客户
		车载电子结构件		车载摄像头、汽车连接器、车载继电器、热管理模块等汽车配件	直接客户为立讯精密；终端客户为日产等
3	组装产品	IMS 组件		VCM 半制品组装件，主要应用于 VCM，最终应用于手机摄像头等	直接客户为新思考、舜宇等；终端客户为华为等
		线路板组件		VCM 半制品组装件，主要应用于 VCM，最终应用于手机摄像头等	直接客户为 TDK、新思考等；终端客户为华为
		车载组件		主要应用于车载摄像头等	直接客户为捷普；终端客户为日产
4	五金产品			主要应用于汽车配件	直接客户为立讯精密等；终端客户为上汽、广汽等

公司的支架线圈、消费电子精密结构件及组装产品主要应用于 VCM，VCM 是智能手机摄像头的核心部件之一。公司能够生产 VCM 中的大部分零部件，具备向客户提供 VCM 零组件全方位解决方案的能力。



公司的空心线圈主要应用于线性马达，线性马达用于使手机产生振动效果以及模拟实现多种触感反馈效果，在各类消费电子智能终端领域均有广泛运用。



公司各类主要产品具体介绍如下：

1、线圈

(1) 支架线圈

公司的支架线圈产品主要包括以下几类：

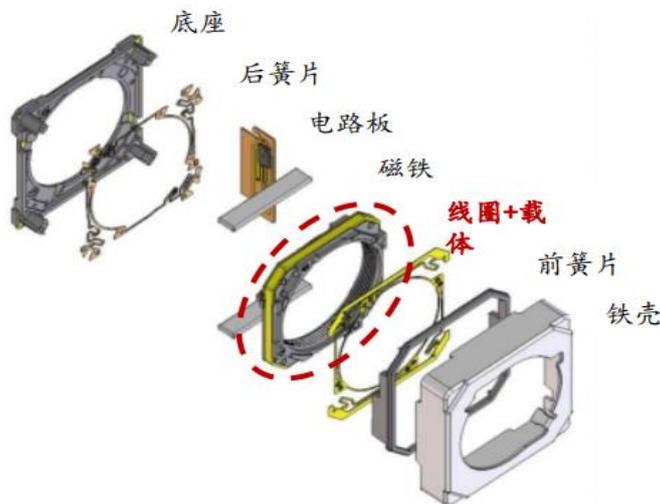
序号	产品名称	图例	主要应用领域	产品特性	主要客户
1	直绕式 VCM 线圈		VCM 组件，最终应用于手机摄像头等	(1) 具备高精度步进控制，能够实现精准的位置调节和焦距调节，提高拍摄效果； (2) 具备高效率特点能够快速响应指令，提供准确的运动控制； (3) 采用低功耗设计，能够节省电池的能量消耗，延长设备的使用时间； (4) 具备高可靠性，可稳定工作在各种环境条件下。	直接客户为 ALPS、立讯精密、Mitsumi、TDK、Powerlogic、新思考、舜宇等；终端客户为 A 品牌、三星、华为、荣耀、OPPO、VIVO 等
2	侧绕式 OIS 线圈		主要用于 OIS 式 VCM，最终应用于 OIS 手机摄像头	(1) 保证图像稳定性，减少拍摄时因手部抖动等原因导致的图像模糊； (2) 可以实现较高的运动精确度，从而确保摄像头能够准确对焦并捕捉图像； (3) 具有较低的噪音水平，减少对视频和音频质量的干扰； (4) 具有较长的使用寿命，能够经受长时间的使用和重复的机械运动。	直接客户为 ALPS、立讯精密、TDK、新思考、舜宇等；终端客户为 A 品牌、华为、荣耀、OPPO、VIVO 等
3	铁芯线圈		主要用于手机线性马达，最终应用于手机触感反馈功能的实现	(1) 线性马达铁芯线圈由于有铁芯的存在，具有较高的磁通密度和磁场强度，因此可以产生更强的力和振动效果； (2) 线性马达铁芯线圈的铁芯可以提高线圈的刚度和	直接客户为立讯精密；终端客户为 A 品牌

序号	产品名称	图例	主要应用领域	产品特性	主要客户
4	继电器线圈		主要用于继电器，最终应用于智能家居产品等	稳定性，使得驱动器的响应更加准确、可靠，具备更强的抗干扰能力。 （1）具有高灵敏度和高响应速度，能够迅速感应电流的变化并触发相关操作，实现对电力系统的控制和保护； （2）具有体积小、重量轻、可靠性高的特点，便于安装在电器设备中，可以在较为恶劣的工作环境中平稳运行。	直接客户为欧姆龙； 终端客户为美的、欧姆龙等

1) 直绕式 VCM 线圈和侧绕式 OIS 线圈

直绕式 VCM 线圈和侧绕式 OIS 线圈主要应用于 VCM。VCM 是智能手机自动对焦摄像头的主流配置，其工作原理是在一个永磁场内，通过调节线圈直流电流大小来控制承载有前后簧片的镜头载体运动，从而带动镜头移动，实现清晰成像。具体而言，线圈通过前簧片和后簧片固定在磁铁组内，当线圈通电时，线圈会产生磁场，线圈磁场和磁石组相互作用，线圈会向上移动，产生的推动力带动线圈里的摄像头一起移动，当断电时线圈在前后簧片的弹力下返回，这样就实现了自动对焦的功能。因此，VCM 线圈是用于制造 VCM 的核心部件之一，马达的精度与线圈的质量有着极为密切的关系，VCM 线圈的品质直接决定了智能手机摄像头的质量、性能、使用寿命及可靠性，VCM 线圈在智能手机摄像的稳定性等方面起到了重要作用。

VCM 结构示意图



公司生产的直绕式 VCM 线圈主要用于 AF 马达领域，实现自动对焦功能。在自动对焦功能的基础上，公司生产的侧绕式 OIS 线圈具备光学防抖功能，主要应用于光学防抖马达。在 VCM 领域，简单的自动对焦功能已经不能满足消费者对于高端智能手机拍照性能的要求，光学防抖技术的应用是高端智能手机机型重要标志之一，在 A 品牌的主流机型以及 OPPO、VIVO 等品牌的高端旗舰机型中均有应用。光学防抖马达除普通 VCM 所拥有的对焦功能外，增加了可带动镜头水平方向移动的设计，可以有效避免相机晃动发生影像模糊的状况，提升拍照和录像的图像稳定度。上述功能均需要通过精密度更高的侧绕式 OIS 线圈来稳定实现，随着光学防抖技术的愈发成熟、渗透率的逐步提升，侧绕式 OIS 线圈也将具备广阔的市场前景。

公司所生产的 VCM 用线圈具有非标准化的特点，可针对不同 VCM 产品和终端智能手机机型的特性进行精准适配，充分满足下游客户的特定化需求。公司通过开发诸如全自动一体卷线机、全自动上下料机、全自动新型摆盘机等自动化设备并进行不断改良，为 VCM 用线圈创造了高精度、高效率的绕线生产条件，在产品非标准化的情况下，仍旧保证了各种产品参数的稳定性、品质的一致性以及较高的精密度，公司的 VCM 用线圈产品所采用的设备、生产工艺、核心工序的技术能力、产品品质核心指标等情况如下：

序号	类别	技术能力	先进性表现
1	卷线自动化工艺	“自动上料+卷线+理线+预上锡+自动摆盘”由全自动一体机实现	解决了多工序、手动作业造成的品质不一致、异物多等问题，提升了生产效率，保证了产品的一致性和稳定性
2	外观检查	全自动视觉外观检查。检测最高精度可达 0.01mm，自动定位系统定位精度可达 0.01mm	大幅提升了检测效率，同时有效解决了传统人工检查常见的漏检和误检等问题
3	卷线设备	采用自主研发与改进的全自动设备	生产效率大幅提升，同时提高了机器与产品的适配性，有效降低产品的次品率，提高产品质量
4	卷线整列度	约为半根线径	确保了产品的电磁特性，降低了线圈超出支架的风险，充分保证产品的精密性
5	理线形式	自动机交叉型理线	有效满足了端子上锡面要求，起到了防止末端线松的作用，提升了产品的可靠性
6	预备上锡	机器自动上锡，上锡长度精度为 $\pm 0.5\text{mm}$	上锡可焊性好，确保了产品的高尺寸精度
7	点胶	自主开发专用全自动点胶机，点胶位置精度为 $\pm 0.2\text{mm}$	点胶精度高，确保了产品的高尺寸精度

序号	类别	技术能力	先进性表现
8	卷线后支架热变形度（X, Y方向）	10 μ m 以下	确保产品的高尺寸精度
9	卷线后支架热变形度（Z方向）	平均 5 μ m 左右	确保产品的高尺寸精度
10	产品一致性	CPK>1.67	产品一致性处于较高水平，充分保证高产品品质

2) 铁芯线圈

公司生产的铁芯线圈主要应用于线性马达。铁芯线圈通常由铁芯和线圈组成，线圈包裹在铁芯外部。与普通的线性马达空心线圈相比，铁芯线圈由于有铁芯的存在，具有较高的磁通密度和磁场强度，因此装载了铁芯线圈的线性马达可以产生更强的力和振动效果，动力输出相对较强。此外，线性马达铁芯线圈的铁芯可以提高线圈的刚度和稳定性，使得驱动器的响应更加准确、可靠。由于铁芯线圈的工艺相对更为复杂，主要原材料定子铁芯的单位价值较高，铁芯线圈的成本通常更高，因此目前该产品仅在部分智能手机机型中有所采用，公司已具备该产品相应的生产能力，可及时响应下游客户的需求变化。

3) 继电器线圈

公司生产的继电器线圈主要用于继电器，继电器可广泛应用于通信设备、家居家电、交通等众多领域。继电器是一种反应与传递信号的电子元器件，它的组成由能完成上述功能的若干部分组成，其中最关键的是电磁系统和接触系统。电磁系统是由线圈与闭合磁路组成，依靠线圈通电后产生磁场由气隙和衔铁实现电磁能到机械能的能量转换，因此，线圈的设计结构、加工工艺、品质等直接影响到继电器的质量和可靠性。

公司的继电器线圈产品有效地解决了线圈电阻值一致性差、易跳线、易跑线等行业内常见问题，目前公司继电器线圈客户主要为全球继电器龙头欧姆龙，随着双方合作的深入，公司继电器线圈业务规模呈逐步扩张的趋势。

(2) 空心线圈

公司的空心线圈产品主要包括以下几类：

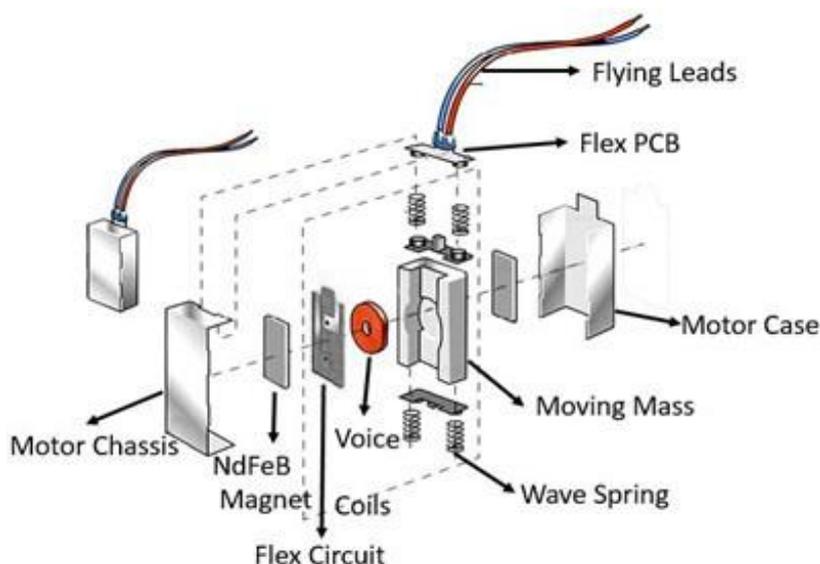
序号	产品名称	图例	主要应用领域	产品特性	主要客户
1	线性马达线圈		主要用于智能手机线性马达，最终应用于手机触感反馈功能的实现	（1）具有快速响应能力，能够在极短的时间内产生振动效果，提供即时的反馈； （2）振动强度和频率可以通过调节电流大小和频率进行精确控制，满足不同应用的需求； （3）采用耐高温、耐磨损等特殊材料制成，具有较强的耐用性和长寿命，可适应各种恶劣环境。	直接客户为 NIDEC、立讯精密、歌尔等； 终端客户为 A 品牌、META 等
2	VCM 用空心线圈		主要用于 VCM，最终应用于手机潜望式摄像头	（1）空心线圈轻巧，能够减轻整个摄像头的重量，提高携带和安装的方便性； （2）相比其他传感器原理产品，功耗较低； （3）可以实现较高的运动精度，准确定位镜头的方向； （4）响应速度较快，可以迅速调整镜头的方向。	直接客户为 MCNEX、HAEHWA、SUNGWOO、JAEYOUNG、新思考、TDK、舜宇等； 终端客户为三星、华为、OPPO、小米等
3	多联线圈		主要用于 VCM，最终应用于手机潜望式摄像头	（1）多联空心线圈由多个线圈串联而成，因此总的电感较大； （2）线圈系统能够承受更大的电流，这在高功率应用中较为重要； （3）多个线圈串联可以减小整个线圈系统的等效电阻；这对于减少能量损耗和提高效率较为有利； （4）多个线圈串联可以得到更均匀的磁场分布，这对于磁共振成像、磁力传感器等应用较为重要。	直接客户为 Mitsumi、TDK 等； 终端客户为华为等
4	无线充线圈		主要用于无线充电	具备高效充电、安全性高、兼容性强、耐用性强、节能环保等特性	AMOTECH、信维等

1) 线性马达线圈

公司生产的空心线圈主要应用于线性马达。线性马达是目前智能手机中采用的一种振动马达，用于使手机产生振动效果，线性马达除一般的振动功能外，还可以模拟实现多种触感反馈效果，充分满足了智能手机用户在聊天、摄影、游戏等多个应用场

景下对于虚拟键盘及屏幕触感的体验需求，线性马达已成为了高端智能手机机型的重要卖点之一。线性马达的工作原理是通过内置的线圈将电能转化为直线运动的机械能，驱动弹簧质量块进行线性运动，从而产生振动。因此，空心线圈是用于制造线性马达的核心部件之一，空心线圈对于手机等智能终端功能性与体验感的优化具有重要作用。

线性马达结构示意图



2) VCM用空心线圈和多联线圈

公司生产的空心线圈和多联线圈可以用于潜望式手机摄像头的制造，三星、华为等部分手机品牌摄像头中使用空心线圈，实现自动对焦、光学防抖、光学变焦等功能。手机摄像头创新愈演愈烈，试图从各项性能方面追赶数码相机，变焦倍数成为手机厂商关注的重要性能之一，潜望式镜头是提高手机摄像头变焦倍数的关键因素，其通过加入棱镜或反光镜让入射镜头的光线经过一次或多次反射，利用了手机内部的横向空间，使得手机在纵向厚度不变的情况下装入一颗长焦镜头，以上设计对 VCM 的推力、设计力、精度等均提出更高要求，线圈作为潜望式 VCM 实现更强推力、更高精度的重要组件，在潜望式手机摄像头的清晰成像过程中具有重要作用。潜望式摄像头特殊的线圈结构设计为空心线圈产品衍生出了不同的应用选择。

通过全自动空心线圈绕线机、全自动剥锡设备、全自动上下料机生产设备的研发以及自动切线技术等核心技术的应用，公司生产的空心线圈在多项指标表现优异。公司的空心线圈产品所采用的设备、生产工艺、核心工序的技术能力、产品品质核心参数等情况如下：

序号	类别	技术能力	先进性表现
1	绕线自动化工艺	串线、拉线由自动化机器设备完成，实现绕线、折角、裁切、焊锡一体化的全自动生产	大幅提升了生产效率，降低了人工成本，保证了产品的稳定性
2	外观检查	全自动视觉外观检查。检测最高精度可达 0.01mm，自动定位系统定位精度可达 0.01mm	大幅提升了检测效率，同时有效解决了传统人工检查常见的漏检和误检等问题
3	绕线设备	自主研发与改进的全自动设备	生产效率大幅提升，同时提高了机器与产品的适配性，有效降低产品的次品率，提高产品质量
4	切线长度	±0.05mm	充分保证了线圈的切线精度，提升产品的品质一致性以及与应用产品的适配性
5	焊锡精度	±0.1mm	充分保证了线圈的焊锡精度，提升产品的品质一致性以及与应用产品的适配性
6	产品一致性	CPK>2	产品一致性处于较高水平，充分保证高产品品质

2、注塑、冲压产品

公司的注塑、冲压产品主要包括消费电子类精密结构件、车载结构件等。公司生产的注塑、冲压产品主要用于搭配其他零部件集成组装后形成模组等产品，是消费电子、汽车电子等领域的终端产品中不可或缺的组成部分，具体如下：

（1）消费电子精密结构件

公司的消费电子精密结构件主要包括以下几类：

序号	产品名称	图例	主要应用领域	产品特性	主要客户
1	VCM 支架		用于手机摄像头	采用高精度注塑工艺，实现轻量化设计，具备耐用性强、兼容性强等特点。	直接客户为立讯精密、新思考、舜宇、Mitsumi、TDK、Powerlogics 等；终端客户为 A 品牌、华为、荣耀、VIVO、OPPO、三星等
2	VCM 框架		用于手机摄像头	采用高精度注塑工艺，实现轻量化设计，具备耐用性强、兼容性强等特点。	直接客户为 TDK、舜宇、新思考；终端客户为 OPPO、小米等

序号	产品名称	图例	主要应用领域	产品特性	主要客户
3	VCM 底座		用于潜望式摄像头	采用高品质材料，运用 IM 技术工艺，助摄像头实现高画质、广视角、自动对焦、快速对焦、光学防抖等功能，具备良好的兼容性、强大的光线适应能力等特点。	直接客户为 Mitsumi； 终端客户为华为
4	镜头支架		用于潜望式摄像头	采用高品质材料，运用 IM 技术工艺，助摄像头实现高画质、广视角、自动对焦、快速对焦、光学防抖等功能，具备良好的兼容性、强大的光线适应能力等特点。	直接客户为 Mitsumi； 终端客户为中兴
5	AF 马达底座		用于手机摄像头	采用高品质材料，助摄像头实现高画质、广视角、自动对焦、快速对焦、光学防抖等功能，具备良好的兼容性、强大的光线适应能力等特点。	直接客户为立讯精密、新思考、舜宇、Mitsumi、TDK 等； 终端客户为 A 品牌、华为、荣耀、OPPO、VIVO、小米等
6	VCM 外壳		用于手机摄像头	采用高品质金属材料，运用高精度冲压工艺，实现轻量化设计，具备较强的耐磨性和耐腐蚀性以及优秀的散热性能。	直接客户为 ALPS、Mitsumi 等； 终端客户为华为、荣耀等

公司生产的消费电子精密结构件主要包括了 VCM 支架、VCM 框架、VCM 底座、镜头支架、AF 马达底座、VCM 外壳等各类用于 VCM 的精密结构件，具有支撑、定型、减缓冲击力、减轻噪音等功能，与线圈、电路板等一起构成了 VCM 的核心结构。VCM 注塑、冲压产品与公司的核心产品 VCM 线圈相辅相成，形成业务协同，使公司具备了向客户提供 VCM 成套设计和集成方案的能力。

消费电子精密结构件具有较高的技术门槛，相比于其他类型的注塑、冲压产品，VCM 注塑、冲压产品对精密度的要求更高、生产难度更大，通常一个高品质产品需要满足多项技术参数标准。依托于业界一流的注塑、冲压成型产品生产线，公司的 VCM 注塑、冲压产品在各个核心指标均有突出的表现。公司的 VCM 注塑、冲压产品所采用的设备、生产工艺、核心工序的技术能力、产品核心品质等参数情况如下：

产品	序号	类型	技术能力	先进性表现
注塑产品	1	液态硅胶包胶	液态注塑包胶成型	解决了硅胶产品在高温环境下性能失效的问题，提升了产品的耐高温与抗久性性能
	2	多层端子电路注塑	模内定位技术一次注塑植入成型，平面度 0.03mm	解决了产品多次成型导致的平面度大的问题，提升了产品的成型品质
	3	IMS 电路底座 IC 封装	离线式（无产能瓶颈）	解决了产品线联机后因为停止导致的整体线体停机损失，提升了整体的生产效率
	4	外观检查	自主研发的随线自动外观检查设备	大幅提升了检测效率，同时有效解决了传统人工检查常见的漏检和误检等问题
	5	注塑机	高速注塑机	解决了低速电动机生产效率，能耗高的问题，提升了生产效率
	6	Z 方向产品精度	0.005mm	充分保证了产品的精密性和品质的一致性，提升了产品与客户组装产品的适配性
	7	X, Y 方向产品精度	0.01mm	充分保证了产品的精密性和品质的一致性，提升了产品与客户组装产品的适配性
	8	真圆度	0.005mm	充分保证了产品的精密性和品质的一致性，提升了产品与客户组装产品的适配性
	9	IMS 产品平面度精度	0.04mm	充分保证了产品的精密性和品质的一致性，提升了产品与客户组装产品的适配性
冲压产品	1	冲压电路间隙	0.13mm	通过缩小间距可以活动更多、更复杂的电路空间，使产品电气集成能力提升
	2	冲压产品厚度	0.08mm	更为轻薄的材料在产品中会减少金属在植入成型时的影响，减少产品变形风险，提升产品精度
	3	冲压机	伺服冲床	伺服冲床是一种由电机驱动的液压系统，定位精度和回程精度均很高，不仅可实现高速冲压，还能够满足更加复杂的加工要求

公司在 VCM 结构件产品中，创新性地运用到了液态硅胶工艺，未来有望替代原有的固态硅胶成型工艺。与固态成型工艺相比，液态硅胶工艺使产品的精度和抗高温能力均有所提升，为马达防尘、降噪与耐受性的提升提供了绝佳的方案选择。液态硅胶产品可广泛应用于充电接口、电池后盖、侧按键、卡托、耳机套、TYPE-C 等各类智能手机部件中，是公司未来业务发展的重要增长点。

（2）车载注塑

公司的车载注塑产品主要包括以下几类：

序号	产品名称	图例	应用领域	产品特性	主要客户
1	车载摄像头注塑品		用于车载摄像头	具备高强度和抗冲击性、不易变形、老化或褪色，具备防水防尘能力，以及较高的可靠性和稳定性，保证长时间稳定运行	客户为立讯精密
2	车载注塑品		主要用于车载无刷马达（盖子）	具备高精度、耐高温、耐磨损、高强度、低噪音、低振动、耐腐蚀、轻量化等特点	客户为立讯精密
3	车载注塑品		主要用于车载马达（盖子）	具备高精度、耐高温、耐磨损、高强度、低噪音、低振动、耐腐蚀、轻量化等特点	客户为立讯精密

汽车是精密注塑件的主要应用领域之一，在该领域内，精密注塑件可用于内饰件、外饰件和功能结构件等众多制造场景，主要产品包括汽车发动机部件、传动系统部件、行驶系统部件、转向系统部件、热管理模块部件、电子水泵部件、连接部件等。

公司主要生产车载摄像头用注塑产品，并向汽车继电器、油门踏板连接器、混动发电系统信号连接器、车载雷达传感器、转向系统部件等方向进行产品线的扩展，预计未来具备较大的增长空间。

（三）发行人主要经营模式

1、采购模式

（1）采购模式概况

公司确立“以产定购和预计备货”的采购模式，采购的原材料主要包括支架、漆包线、焊锡线、模具配件、塑胶粒等。公司产品主要系针对特定客户的特定需求进行研发及生产，具备定制化的特征，因此公司需根据客户的需求及生产的需要，同时结合现有库存量、安全库存量等，制定相应的采购计划，此外，由于公司产品的下游应用领域的技术发展较快、产品更新换代频率较高，为确保能及时交付下游厂商所需要的产品，响应客户需求的变化，公司通常会对市场需求进行合理预期，对部分原材料进行备货采购。

公司向部分主要客户销售的产品所需的原材料采用“指定采购”的模式。公司的产品具有定制化程度高、精密度高的特点，下游客户以消费电子产业链头部厂商为主，

客户对于原材料的品牌、规格、型号等有具体要求，仅某个供应商可生产或代理该品牌、规格、型号的原材料，因此公司向该供应商进行采购。公司与客户指定的供应商独立协商价格、独立签订采购合同、独立进行日常交易与结算，客户不会干预公司的采购流程，亦不会规定该等原材料的采购价格，采购价格与销售价格不存在关联关系。

（2）采购业务流程

公司对于供应商具有严格的准入标准，在选择新供应商时，公司通过背景调查、实地评审、风险评估等多种程序对供应商进行考察，考察合格后要求供应商进行送样确认，试制合格后方可纳入《合格供应商名录》进行管理。公司采购部门定期对供应商进行价格、交期、品质、服务等多维度的考核，并向供应商提供改善建议与辅导，确保采购原材料的质量，控制相应的风险。具体采购流程方面，公司与合格供应商签订框架协议及《质量保证协议》，进行采购时，采购部门下达采购订单并将已签核的采购订单发送给供应商进行确认。采购人员对于订单进行过程跟踪管理，供应商交货时，由仓管人员对供应商名称、品名、规格、数量等进行确认，再送至品质管理部对来料进行检验，检验合格后方可入库。

2、生产模式

（1）生产模式概况

公司的生产以自主生产为主，采用以订单为导向与市场预测相结合的生产模式。对于新开发的产品，公司根据客户的订单安排生产；对于已积累一定生产经验的较为成熟的产品，公司则会根据下游客户的销售情况和需求情况进行储备生产，防止生产高峰期产能紧张的情况。

公司生产中心下设河源、常熟、越南三大工厂。通过生产设备的自主研发，公司的主要生产流程已实现高度自动化，自动化率较高。此外，公司对于生产过程具有严格的质量管理控制。品质部对生产流程的每一道工序均会进行严格的管控，辅以自主研发的先进检测设备，最大化提升对于产品品质的管控力度，保证了公司产品的良率。

（2）生产业务流程

公司销售部门接到产品订单后，经过相应的订单评审下发到生产管理部，生产管理部根据订单的交货日期向制造部门下达生产任务单，制造部门根据产品的需求对全自动生产设备相关模块进行调试并调整软件程序相关参数，达到相应的产品标准，并

根据生产计划组织物料员领料、分解生产任务并组织生产。在实际生产过程中，公司会根据总体生产进度以及其他突发性因素，对每日生产计划进行细微调整。

3、销售模式

（1）销售模式概况

公司主要采用直销的方式进行销售，客户覆盖 ALPS、立讯精密、NIDEC、TDK、Mitsumi、舜宇、歌尔等电子制造服务知名企业。此外，公司根据与部分客户的合同约定，采用受托加工的销售模式，受托加工模式下，由客户提供原材料，公司提供加工服务，收取加工费。

在交付方式方面，分为直接交货模式和 VMI 模式两种模式。直接交货模式下，公司根据客户的要求送至指定地点。公司与部分客户采用 VMI 模式进行货物交付，VMI 模式下，公司将产品运送至客户指定的 VMI 仓库，客户根据实际需求自 VMI 仓库提货，客户领用货物后，货物的所有权转移至客户。

（2）销售业务流程

公司对从市场前景、应用、产品、规模等多个维度对潜在客户进行充分了解，选择适合公司发展战略的客户进行接洽，有意向进行长期合作的客户会对公司进行合格供应商资质认证，认证过程主要包括样品的技术与品质测评、实地审厂等程序，公司需要经过生产流程、质量管理、产品精密度、产品适配性、产品良率、交期管理、生产环境等各环节严格的审核，通过后公司方可被纳入客户的供应商体系，与客户签订长期的合作框架协议。在合作期间，客户向公司发送需求订单，约定产品的名称、数量、价格、交期等，生产部门根据订单组织生产，生产完成后由生产管理部门安排发货，客户收到货品后，对产品的外观和尺寸等进行检验，检验通过后确认收货。

4、研发模式

（1）研发模式概况

公司在精密电子零部件领域具有核心技术优势和创新能力，得益于公司对于研发投入的重视以及研发水平的不断提升。公司的研发实力是公司的核心竞争力之一，是公司持续发展的基石。公司的研发均为自主研发，研发方向包括产品研发、夹治具与模具研发、工艺与设备研发。

1) 产品研发

公司根据下游应用领域的发展方向，在项目早期即参与到终端产品的研发设计中，凭借长期以来积累的丰富项目经验，对客户产品的整体设计提供方案，积极与客户就需求进行沟通与跟进、商议与推介产品改善方案，完善公司产品的工艺参数，保证公司产品的适配性，提升公司产品的竞争力；同时，基于多年来积累的对于消费电子产业链的全面和深入的理解，公司加速布局全产业链上的精密电子零部件新产品的研发，以拓展新业务，构建多元化的产品矩阵。

2) 夹治具与模具研发

公司需要运用夹治具进行线圈产品的生产，需要运用模具进行注塑、冲压产品的生产。夹治具和模具的研发对于保证产品质量、提高生产效率具有重要意义，合适的夹治具和模具可以提高加工的精确度和稳定性，提升产品良率，减少人力成本和设备损耗。此外，公司产品种类繁多，不同的产品对于夹治具和模具的要求也有所差别，针对性地研发和优化夹治具，可以满足不同加工任务的需求，提高加工的灵活性和产品的适配性，增强企业的竞争力。

公司拥有一支技术精湛的研发团队，可以根据客户的需求进行定制化研发，并提供解决方案，具备较强的夹治具和模具的研发能力。用于线圈生产的夹治具均为公司自主研发；用于注塑、冲压产品生产的大部分模具系公司自主研发。公司深入了解行业发展趋势和市场需求，紧跟技术创新和工艺改进的步伐，不断更新研发技术，从而实现高精度夹治具和模具的研制。公司还拥有完善的测试和验证手段，确保研发出的夹治具和模具可以完美契合产品的构造，并持续对其进行改进和优化，为公司产品的生产奠定基础。

公司所生产的夹治具和模具的各项精度技术指标均能达到国内一流水平：CNC 精密铣削精度 xy0.002mm，z0.001mm，表面粗糙度 Ra0.05mm，最小加工宽度 0.04mm；放电加工精度 xy0.003mm，z0.002mm，表面粗糙度能力 Ra0.07mm，最小圆弧 0.015mm，最小加工宽度 0.06mm；研磨加工精度宽度方向 0.002mm，z 方向 0.001mm，最小加工宽度 0.1mm；冲压模具制造精度 0.002mm；塑胶模具核心模仁精度 0.002mm。

3) 工艺与设备研发

随着科技的发展，下游应用产品的更新换代不断推动着公司核心产品领域相关技

术的迭代升级。为紧跟行业内技术发展的脚步，公司重视对于技术工艺的创新性研发，寻求突破精密线圈等产品生产过程中的技术瓶颈，通过自研生产设备以及生产流程的优化，提升工程能力，形成对于关键技术难题的解决方案，为公司的产品创新打下坚实的基础。

公司用于生产的主要自动化设备系公司自主研发。公司拥有一支经验丰富的精密机器设备自主研发团队，设备研发人员需要凭借长期以来积累的经验，结合对公司产品及下游应用产品的深刻理解来进行设备的开发与改良，构筑了较高的技术壁垒。公司自主研发的自动化卷线机、高精度全自动空心线圈自动焊锡绕线机等自动化设备可以满足客户对于公司产品的定制化和创新性需求，在大幅提高生产效率和控制成本的同时，充分保证了生产产品的精密度和稳定性，提升了公司对于新应用、新技术、新需求的快速响应能力。

在产品检测方面，公司持续投入研发自动设备，提高机器识别和自检能力。随着自动化技术的发展，公司着重于研发自动外观检测设备，可以适用于多样化的产品机种，灵活、机动地对应客户对于不同产品的需求。公司所研发的自动检测设备通过采用视觉成像技术结合公司自研程序编程算法、AI 深度学习算法等，配合高精度机械手，精确识别产品的缺陷，取代了传统的人工检查方法，保证了产品检测结果的稳定性、可重复性和准确性，进一步提升了产品良率和生产效率。

（2）研发业务流程

公司建立了规模较大的研发团队，构建了完整的研发业务体系。具体流程而言，首先由业务部门提出研发需求及研发申请，研发部门结合项目的前景预测、效益评估、特点、目标、所需资源、项目预算、验收标准、风险评估等进行项目可行性论证并提交立项申请，明确项目的具体工作内容、工作要求和时限等，确定项目所需的人力、财力、物力等资源，并进行预算，由项目工程师进行工作分配，拟定项目计划表进行各项工作推进，成立项目团队，经审批后做出立项决策。立项完成后，不同类型的研发项目的实施流程有所差异。

1) 产品类研发

产品类研发需要经过产品设计、制作 SOP、输出样品、方案修正、产线搭建、小规模试产、产品品质监控等多个项目实施阶段，最终由技术部门和使用部门验收，验

收完成后生产部门即可组织进行量产。

2) 模具及夹治具研发

模具及夹治具研发需要经过模具及夹治具结构与工艺设计、加工工艺设计、零部件加工、检测、组装、试模、产品性能及外观检测等多个项目实施阶段，上述一系列流程完成后通过验收，将模具及夹治具运用到样品的制作中。

3) 设备类研发

设备类研发需要经过自动化设备结构框架设计、电气及控制系统设计、结构制造及组装、设备初始化操作、软硬件调试、工艺测试、样品模拟、调整与优化等多个项目实施阶段，最终由技术部门和使用部门进行设备性能测试与验证，完成验收程序。

五、发行人符合创业板定位的说明

（一）公司符合创业板定位相关指标要求

根据《深圳证券交易所创业板企业发行上市申报及推荐暂行规定（2022年修订）》第三条：“本所支持和鼓励符合下列标准之一的成长型创新创业企业申报在创业板发行上市：（一）最近三年研发投入复合增长率不低于 15%，最近一年研发投入金额不低于 1,000 万元，且最近三年营业收入复合增长率不低于 20%；（二）最近三年累计研发投入金额不低于 5,000 万元，且最近三年营业收入复合增长率不低于 20%；（三）属于制造业优化升级、现代服务业或者数字经济等现代产业体系领域，且最近三年营业收入复合增长率不低于 30%。最近一年营业收入金额达到 3 亿元的企业，或者按照《关于开展创新企业境内发行股票或存托凭证试点的若干意见》等相关规则申报创业板的已境外上市红筹企业，不适用前款规定的营业收入复合增长率要求。”

公司本次选择的为标准（二），具体情况如下：

创业板定位相关指标二	是否符合	指标情况
最近三年累计研发投入金额不低于 5,000 万元	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	2020 年、2021 年、2022 年，公司研发投入分别为 1,606.80 万元、1,913.39 万元、2,483.80 万元，最近三年研发投入累计金额为 6,003.99 万元。
且最近三年营业收入复合增长率不低于 20%。 最近一年营业收入金额达到 3 亿元的企业，或者按照《关于开展创新企业境内发行股票或存托凭证试点的若干意见》等相关规则	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	2022 年度，公司营业收入金额为 53,948.27 万元，已超过 3 亿元，根据《深圳证券交易所创业板企业发行上市申报及推荐暂行规定（2022 年修订）》，不适用营业收入复合增长率要求。

创业板定位相关指标二	是否符合	指标情况
申报创业板的已境外上市红筹企业，不适用前款规定的营业收入复合增长率要求。		

（二）公司关于符合创业板定位的具体说明

1、公司的技术创新性及其表征

（1）发行人产品的独特性、创新内容及持续创新机制

公司核心产品为高端智能手机精密线圈，属于高精密性元器件。公司深耕线圈行业多年，以高精度、高品质、高稳定性为产品开发重点目标，不断创造新技术、新结构并应用于新产品的开发，持续优化产品性能，创造符合下游客户以及终端消费者需求的优质产品，产品质量及产品开发能力受到客户的广泛认可。公司产品的独特性、创新性以及公司对于核心产品的持续创新能力，是公司具备长期竞争力的关键因素。

1) 公司产品的独特性及创新性

公司产品的独特性及创新性主要体现在其同时兼具高度定制化特点和高精度、高品质、高稳定性的特点。

其一，公司所生产的高端精密线圈产品和注塑、冲压件等产品均为高度定制化产品，不同型号的终端产品及直接应用产品对于线圈及结构件有着差异化的配套要求，因此公司产品的细分种类繁多，与标准化的流水线产品相比，对于公司的产品创新能力提出了更高的要求。公司所生产的产品的适配性直接影响到下游客户产品以及终端应用产品的组装生产难度与效率以及组装成品的品质、良率，因此上述因素成为了下游厂商在选择供应商时的重点考察事项，公司强大的设备自主研发和工艺改进的能力保证了公司产品可针对不同的直接应用产品和智能终端的特性进行精准适配，充分满足下游客户的特定化需求，并对于下游需求的变化作出快速高效的响应。

其二，在产品非标准化的情况下，公司仍旧保证了各种产品参数的稳定性、品质的一致性以及行业内领先的精密度。公司产品通常需要通过多项技术指标的评测与检验，才能达到理想化的品质效果。

公司的支架线圈、空心线圈、注塑、冲压产品所采用的设备、生产工艺、核心工序的技术能力、产品品质核心指标等情况详见本招股说明书之“第二节 概览”之“四、发行人主要产品及用途”。

依托于先进的产品技术、领先的自动化生产水平、突出的生产设备自主研制与改进能力，公司生产的智能手机 VCM 线圈的绕线精度、焊锡精度、绕线内宽尺寸、支架变形量、卷线整列度、产品良率、产品一致性等方面以及智能手机空心线圈的切线长度、尺寸精度、焊锡精度、产品良率、产品一致性等方面具有领先优势；公司生产的注塑、冲压产品在产品精度、真圆度、平面度精度、冲压电路间隙、冲压产品厚度等核心指标方面亦有突出表现。

2) 公司产品的持续创新能力

公司对于产品的持续创新能力主要体现在公司对于产品工艺的改进以及新产品的研发方面。依托于强大的核心技术积淀，公司将业内前端、顶尖的技术应用到新产品的研制中，不断改进现有产品的技术缺陷，攻克现有工艺的技术瓶颈，增强公司产品的市场竞争力。

例如，在精密线圈领域，公司通过对自动焊锡技术、自动点胶技术、新型理线端子的绕线技术、新型热风管卷线技术等侧绕式 OIS 线圈加工技术的研发，有效解决了传统侧绕线圈粘着力低、拔取力不足、热变形导致线圈支架尺寸精度不足，理线线松等常见缺陷，所研制的新型线圈在支架变形量、粘着力、拔取力、膨胀度、产品良率等核心指标方面均有大幅提升；公司通过改进直绕式线圈接线端子绕线形式，使用交叉卷线的方式，让线圈的末端被铜线包裹夹紧，以避免末端线松出现膨胀度不良，从而达到产品精度的提升效果；公司通过自主研发空心线圈绕线模具自动切线技术，替代了传统的空心线圈靠人工切线的作业方式，有效解决了尺寸及角度波动大，易松线的缺陷以及上一代产品宽度方向中心与两侧尺寸差异大的缺陷，从而满足了客户对于空心线圈更加精细化的需求；此外，在智能手机轻薄化的大背景下，公司通过工艺改进，在线圈换层点位置实现了突破，使换层点可任意调整位置，使产品更薄，增加了公司空心线圈产品的竞争力。

在注塑、冲压产品领域，公司在 VCM 结构件产品中，创新性地运用到了液态硅胶工艺，未来有望替代原有的固态硅胶成型工艺。与固态成型工艺相比，液态硅胶工艺使产品的精度和抗高温能力均有所提升，为马达防尘、降噪与耐受性的提升提供了绝佳的方案选择。液态硅胶产品可广泛应用于充电接口、电池后盖、侧按键、卡托、耳机套、TYPE-C 等各类智能手机部件中，是公司未来业务发展的重要增长点之一。

同时，公司能够根据终端应用产品的发展方向及市场需求，进行新产品的开发与创新，在项目早期即参与到终端产品的研发设计中，凭借长期以来积累的丰富项目经验，对客户产品的整体设计提供方案。例如，针对超薄手机市场对超薄振动线圈的迫切需求，公司研制出一种超薄振动线圈，充分满足了下游客户的相关需求，通过沉口模芯技术、自动化气动吸取技术等专业技术的应用，保障了新产品的轮廓度、排列稳定性、变形度等技术指标达到相应的标准，使产品具备较强的市场竞争力。

（2）发行人技术的独特性、创新内容及持续创新机制

公司注重核心技术的积累，并致力于产品制备新工艺、新技术以及生产所用的设备以及模具、夹治具等的开发与创新。

1) 公司技术的独创性与创新性

公司的技术独特性和创新性主要体现在公司的自动化生产技术、自动化设备的自主研发能力以及模具和夹治具的自主研发能力。

其一，公司的自动化生产技术处于行业内领先水平。自成立以来，公司不断打磨生产技术及生产工艺，自动化率在近年来持续提高，公司主要的核心生产工艺已摒弃了原有手工生产所带来的产品一致性、尺寸精密度、产品耐用性等方面的问题，实现了全自动化生产流程，将冗余的生产流程进行了简化，多个生产步骤可在同一台自动化生产设备上实现，工序之间可自动化地进行衔接，大幅降低了生产成本，提高了生产效率。公司自动化生产流程的实现是多学科技术融合与运用的结果，例如，公司通过线路搭建及程序编程实现机械手与生产设备在各个生产动作的统一协调，且动作精度可达到 0.02mm，确保稳定生产，在产出成品后，通过位置自动感测检测并修正技术，直接实现对产品的精准定位摆放，从而达到拟人化效果，实现人工替代。

其二，公司用于生产的主要自动化设备系公司自主研发。由于公司产品均具有非标准化的特点，公司所研发的自动化设备可以满足不同客户对于公司产品的多样化和创新性需求，公司不仅可以依据新产品的实际工艺需求实现个性化定制及参数控制，还可以通过研发新型机器设备以及对于现有设备的自主改良来改进现有生产工艺的流程，在有效控制成本和大幅提高生产效率的同时，充分保证了产品的精度和良率。

公司拥有一支经验丰富的精密机器设备自主研发团队，设备研发人员需要凭借长期以来积累的经验，结合对公司产品及下游应用产品的深刻理解来进行设备的开发与

改良，构筑了较高的技术壁垒。公司在行业内领先的设备研发实力在绕线、点胶、焊锡、切线等多个生产环节均有所体现，是公司核心竞争力的重要组成部分。例如，公司自主研发的自动化卷线机，能使本体卷线、引线上锡、理线柱理线三个工序在同一机台实现，大大缩短了加工时长，提升了生产效率；公司自主研发的侧绕双线圈绕线机，形成了一套全面的侧绕双线圈绕线方案，绕线 XYZS 轴动作重复精度达到 0.01mm、输出温度跳动稳定在 ± 1 度范围、输出张力稳定在 ± 0.5 克力范围，为精密线圈的生产创造了高精度绕线条件；公司自主研发的超微线圈绕线机，最小绕线内宽尺寸达到 0.25mm，最小外形尺寸达到 0.34mm，并在此基础上开发出自动焊锡功能，始终线距线圈本体焊锡精度达到 ± 0.15 mm，以上指标均处于行业领先水平。

在产品检测方面，公司持续投入研发自动设备，提高机器识别和自检能力。长期以来，行业内普遍采用人工检查的方法，易出现错检、漏检等问题，公司着重于研发自动外观检测设备，依托自动化技术的发展，自动检测技术与自动生产设备可逐渐开始同步，公司自主研发的自动检测设备可以适用于多样化的产品機種，灵活、机动地对应客户对于不同产品的需求。在线圈产品方面，公司所研发的自动检测设备通过采用视觉成像技术结合公司自研程序编程算法，实现对产品的扫描检测，使产品检测精度达到 0.02mm，产品检出率 99.99%，精确识别产品的缺陷；此外，公司开展机械结构从产品拿取到产品摆放一整套流程工艺的研发改进，避免在检测过程中出现产品损坏、不良率较高等现象，提高自动检测设备的检测效率、检测精度，进一步提升产品良率和生产效率。在注塑产品方面，公司采用自主研发的注塑件全自动外观检查摆盘机进行生产，实现设备之间的联动生产，注塑自动外观摆盘机由机械手、视觉检查系统和控制系统组成。输送带将注塑件从注塑机输送到裁切位置，裁切完成后，机械手负责抓取注塑件将其准确地放置在摆盘上并进行自动外观检查，控制系统则用于控制整个摆盘过程。通过使用注塑自动外观摆盘机，可以减少人工操作，提高生产效率和工作安全性。它能够精确地控制注塑件的摆放位置，避免了人工操作中可能出现的错误和不一致性，提高了产品的一致性和质量。该自动外观检查设备由 3 组高清相机组成，通过 AI 深度学习算法，配合高精度机械手，检测最高精度可达 0.01mm，自动定位系统定位精度可达 0.01mm，相比于人工显微镜检查，效率显著提升。

其三，公司拥有一支技术精湛的夹治具和模具研发团队，可以根据客户的需求进行定制化研发，并提供解决方案，具备较强的夹治具和模具的研发能力。用于线圈生

产的夹治具均为公司自主研发；用于注塑、冲压产品生产的大部分模具系公司自主研发。公司深入了解行业发展趋势和市场需求，紧跟技术创新和工艺改进的步伐，不断更新研发技术，从而实现高精密度夹治具和模具的研制。公司还拥有完善的测试和验证手段，确保研发出的夹治具和模具可以完美契合产品的构造，并持续对其进行改进和优化，为公司产品的生产奠定基础。公司所生产的模具和夹治具的各项精度技术指标均能达到国内一流水平：CNC 精密铣削精度 xy0.002mm，z0.001mm，表面粗糙度 Ra0.05mm，最小加工宽度 0.04mm；放电加工精度 xy0.003mm，z0.002mm，表面粗糙度能力 Ra0.07mm，最小圆弧 0.015mm，最小加工宽度 0.06mm；研磨加工精度宽度方向 0.002mm，z 方向 0.001mm，最小加工宽度 0.1mm；冲压模具制造精度 0.002mm；塑胶模具核心模仁精度 0.002mm。

2) 公司技术的持续创新能力

公司坚持以市场和客户为导向，以质量和效益为中心的研发理念，基于对市场发展动态和客户需求的充分理解，建立了产品研发、模具与夹治具研发、自动化生产设备研发等多个方面的全套的研发体系。公司重视自主创新，持续保持较高水平的研发投入，2020 年度、2021 年度、2022 年度及 2023 年 1-3 月，公司研发费用分别为 1,606.80 万元、1,913.39 万元、2,483.80 万元及 536.44 万元，2020 年至 2022 年研发费用投入逐年提升。2020 年度、2021 年度、2022 年度及 2023 年 1-3 月，研发费用占营业收入的比重分别为 5.22%、3.73%、4.60%及 5.07%。截至本招股说明书签署日，公司已取得 126 项专利的授权，其中发明专利 5 项。公司获得的认证及专利授权充分应用于公司产品及设备的研发中，对于公司的技术创新和革新具有重要贡献。

(3) 发行人业务模式的独特性、创新内容及持续创新机制

基于公司对于产品的下游应用领域的深刻理解，公司建立了以客户需求为导向的业务体系，致力于为下游客户提供涵盖定制化产品的研发、设计、生产、调整与优化的全项目周期一站式解决方案。公司与客户开拓了创新合作模式，在项目早期即切入参与终端产品的研发设计，公司凭借丰富的技术经验积累，就产品的工艺、结构等向客户提供方案及建议，在整个研发项目的进程中，与下游厂商就各个技术环节进行充分沟通、紧密配合，与客户建立了良好的合作关系，同时提升了公司产品的附加价值。

综上所述，公司的创新、创造、创意特征以及科技创新、模式创新、业态创新和

新旧产业融合情况在产品的独特性及创新性、技术的独特性及创新性、业务模式的独特性及创新性以及相应的持续创新机制等多个层面均有所体现。

2、公司的成长性及其表征

自创立以来，公司以智能手机精密线圈制造为主业，坚持优质大客户发展战略，注重对客户业务需求的研究和理解，为客户提供优质的产品与服务，客户黏性不断增强。在深化既有客户合作的基础上，公司注重客户资源的开发与积累，不断扩大市场份额，拓展新的产品线与业务线。同时，公司通过对先进自动化设备的开发、创新与应用，对生产方式、生产工艺及产品质量控制体系不断优化，使公司的生产与品控管理能够快速适应持续扩张的产品线和不断变化的市场需求，在降低成本、提升效率、提升产能、保证产品质量等多个方面具有关键作用，为公司的可持续发展奠定了基础。

公司实时把握市场动态与行业风向，顺应行业发展趋势，深度分析公司现有的竞争优势、不足以及面临的机遇与挑战，从产品与业务、技术与研发等维度出发进行战略部署与规划，持续探索多元化创新发展之路。

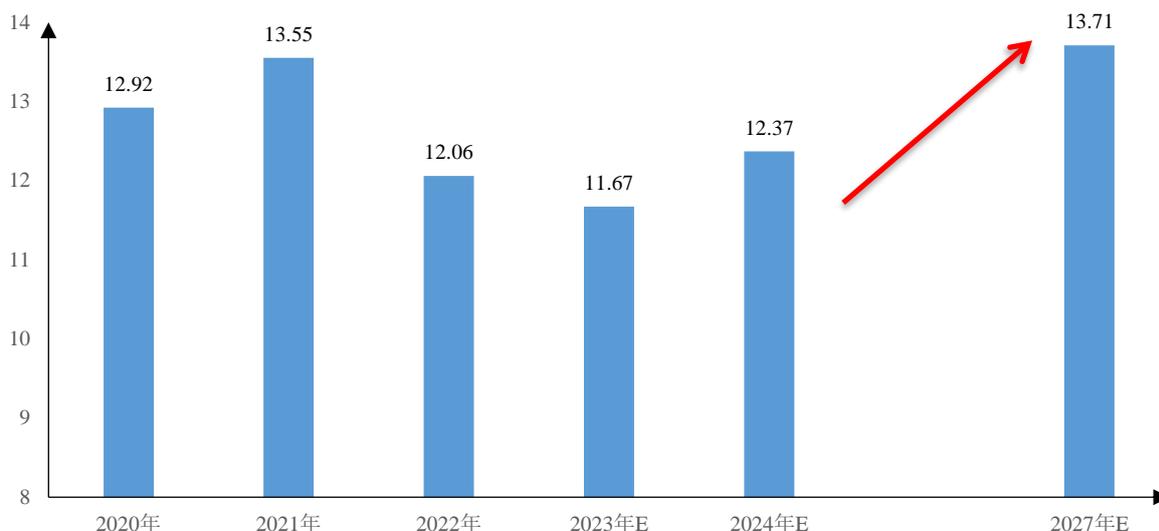
（1）智能手机精密线圈行业下游市场需求广阔

1) 智能手机市场预计将出现反弹，高端机型市场有望实现增长

根据 IDC 数据，自 2018 年全球智能手机出货量呈小幅回落趋势，主要系近几年消费者已经完成了从基础功能的电话到入门级智能手机的升级，加之手机的生命周期不断延长，所以消费者换机的意愿并不高，叠加外部因素的影响，智能手机市场需求有所减弱。随着 5G 应用的普及、渗透率的提升和新兴市场需求增长，未来全球智能手机市场将维持平稳增长态势。此外折叠屏手机的异军突起，增强了手机厂商的信心，而 AI 技术的快速发展，也为行业注入新动力，或将为行业带来革命性的改变，从而带来一波换机潮，将会带动智能手机出货量的整体回暖。

根据 IDC 研究报告显示，预计全球智能手机出货量将在 2024 年实现反弹，实现 6% 的同比增速，并在未来一段时间内呈稳步增长的状态，预计 2027 年全球智能手机出货量将达到 13.71 亿部。

2020-2027E全球智能手机出货量情况（单位：亿部）



数据来源：IDC

报告期内，公司应用于手机领域产品的销售金额的手机品牌分布情况如下：

单位：万元

品牌	2023年 1-3月		2022年度		2021年度		2020年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
A 品牌	7,612.72	77.91%	42,197.68	86.90%	40,719.49	83.96%	16,242.38	54.05%
华为	1,042.04	10.66%	1,381.03	2.84%	2,041.27	4.21%	9,772.35	32.52%
三星	774.48	7.93%	3,762.88	7.75%	5,063.53	10.44%	3,967.48	13.20%
OPPO	117.79	1.21%	333.39	0.69%	269.28	0.56%	0.51	0.00%
小米	67.63	0.69%	691.13	1.42%	0.06	0.00%	-	-
VIVO	1.91	0.02%	87.24	0.18%	330.47	0.68%	62.67	0.21%
其他	154.79	1.58%	104.40	0.21%	72.62	0.14%	4.46	0.01%
合计	9,771.36	100.00%	48,557.74	100.00%	48,496.72	100.00%	30,049.85	100.00%

由上表可知，报告期内，公司产品应用于的终端手机品牌商主要为 A 品牌、华为、三星。

智能手机市场竞争格局方面，A 品牌、三星仍占据市场占有率的头两把交椅。根据 TSR 研究报告，虽然受外部因素等影响，2022 年度全球智能手机出货量较 2021 年度下降 11.2%，A 品牌、三星受到的影响则相对较小，A 品牌 2022 年度全球出货量同比下跌仅为 1.9%，出货量保持相对稳定。智能手机市场份额向 A 品牌等头部手机厂商倾斜的趋势凸显，根据 Counterpoint 数据，2023 年一季度 A 品牌占据了全球智能手机市场约 21% 的市场份额，是 A 品牌过去十年来第一季度智能手机市场份额最高的一次。

2023 年一季度，主要手机品牌商全球智能手机出货量、市场占有率以及同比变化情况如下：

单位：百万部

序号	品牌	2023 年一季度		2022 年一季度		出货量同比变化
		出货量	市占率	出货量	市占率	
1	三星	60	22%	74	24%	-18.3%
2	A 品牌	57	21%	56	18%	0.1%
3	小米	31	11%	39	13%	-22.0%
4	OPPO	27	10%	27	9%	-2.2%
5	VIVO	21	8%	24	8%	-11.2%
6	传音	13	5%	15	5%	-15.4%
7	荣耀	11	4%	15	5%	-26.3%
8	摩托罗拉	11	4%	12	4%	-12.5%
9	RealMe	8	3%	15	5%	-43.8%
10	华为	6	2%	6	2%	14.3%
	其他	24	9%	24	8%	-1.8%
	合计	269	100%	308	100%	-12.7%

数据来源：Counterpoint

由上表可见，虽然 2023 年一季度全球智能手机出货量整体有所下滑，但公司产品应用的主要应用终端 A 品牌、华为实现同比增长，A 品牌的市场占有率由 2022 年一季度的 18% 提升至 21%，三星仍旧以 22% 的市场占有率占据头名，A 品牌、三星等得益于其高端机型的优秀表现，继续稳固了在智能手机市场的领先地位。

华为凭借 P60 系列和折叠屏 Mate X3 等产品的优异市场表现，在 2023 年第二季度实现逆势增长，根据 IDC 数据，2023 年二季度华为手机出货量同比增长 76.1%。华为于 2023 年三季度开始销售的 Mate 60 Pro、折叠屏 Mate X5 等高端机型已吸引众多消费者的关注，预计将带动华为手机出货量的持续增长。

智能手机“高端化”趋势显著，预计未来随着新技术的不断创新与应用，高端智能手机市场将迎来新的发展契机。根据 Canalys 统计，2023 年一季度全球高端智能手机出货量同比增长 4.7%，全球高端智能手机出货量超全球智能手机总出货量的三分之一。另根据 Counterpoint 统计，2022 年全球高端智能手机（600 美元及以上）销量同比增长了 1%，使得该价格段有史以来首次占据了全球智能手机市场总收入的 55%。

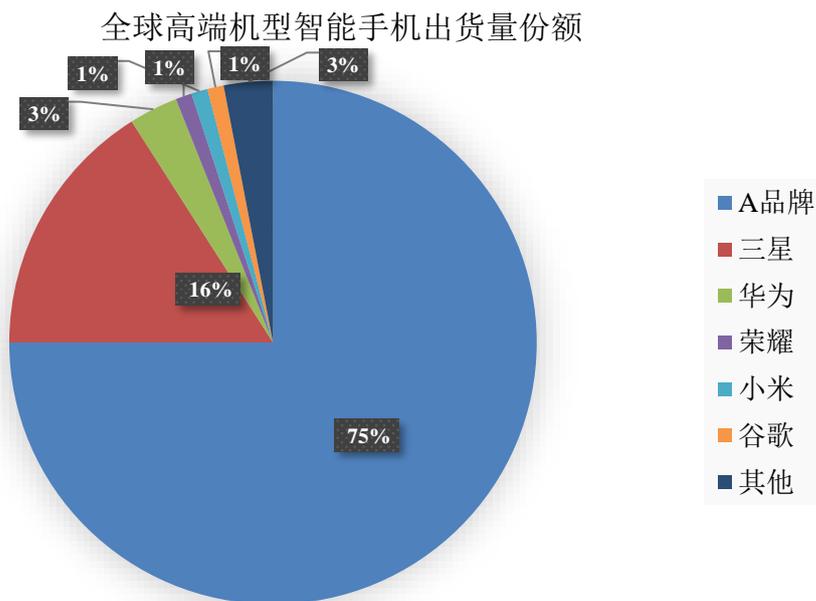
2016 年至 2022 年全球高端智能手机收入及销量贡献呈持续增长态势。

2016-2022年全球高端智能手机收入及销量贡献



数据来源：Counterpoint

在全球高端机型智能手机（600 美元及以上）市场中，A 品牌 2022 年出货量占比达到了 75%，其次为三星占据了 16% 的市场份额。2022 年，各大智能手机品牌在全球高端机型智能手机市场的市场占有率情况如下：



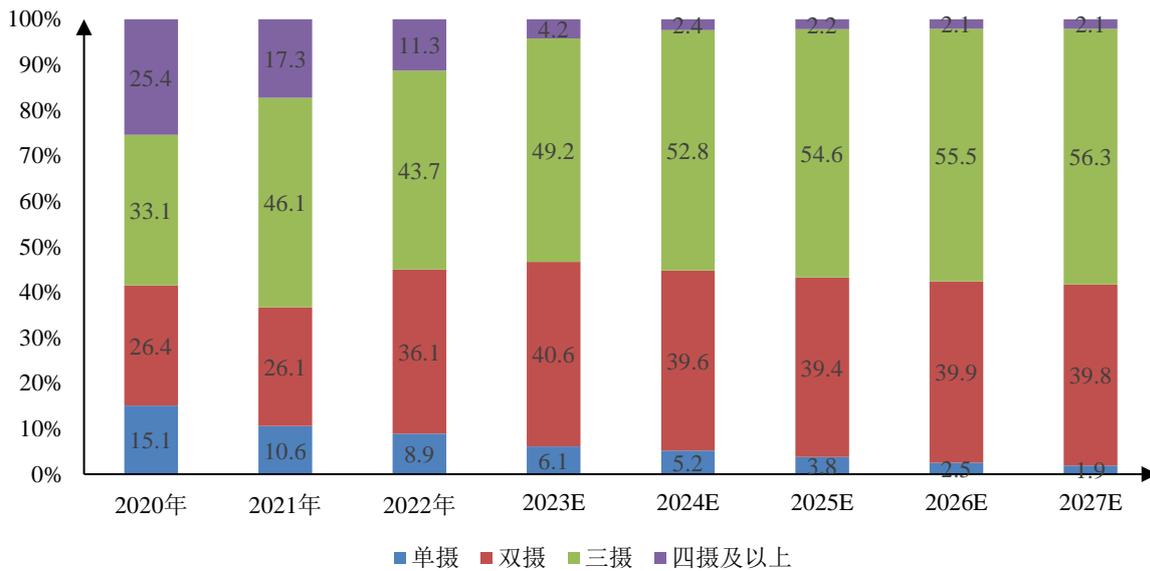
数据来源：Counterpoint

2016 年至 2022 年全球高端智能手机收入及销量贡献呈持续增长态势。考虑到公司的产品主要应用于 A 品牌等高端机型智能手机产品，智能手机市场愈发白热化的存量竞争态势不会对皓吉达的业务构成较大的不利影响。

2) 多摄技术催生智能手机平均摄像头数量的快速增加、前置摄像头自动对焦功能的需求，带动 VCM 产业的发展

目前后置三摄、四摄已发展成为高端机型的标配，并且后置双摄/多摄正在向中低端机型持续渗透，多摄技术已成为智能手机摄像头下一阶段的发展趋势。根据 TSR 数据，2022 年全球后置双摄智能手机占比达 36.1%，后置三摄智能手机占比达 43.7%，预计到 2027 年，全球后置双摄智能手机占比将达到 39.8%，后置三摄智能手机占比将达到 56.3%。

全球智能手机后置摄像头多摄市占率情况



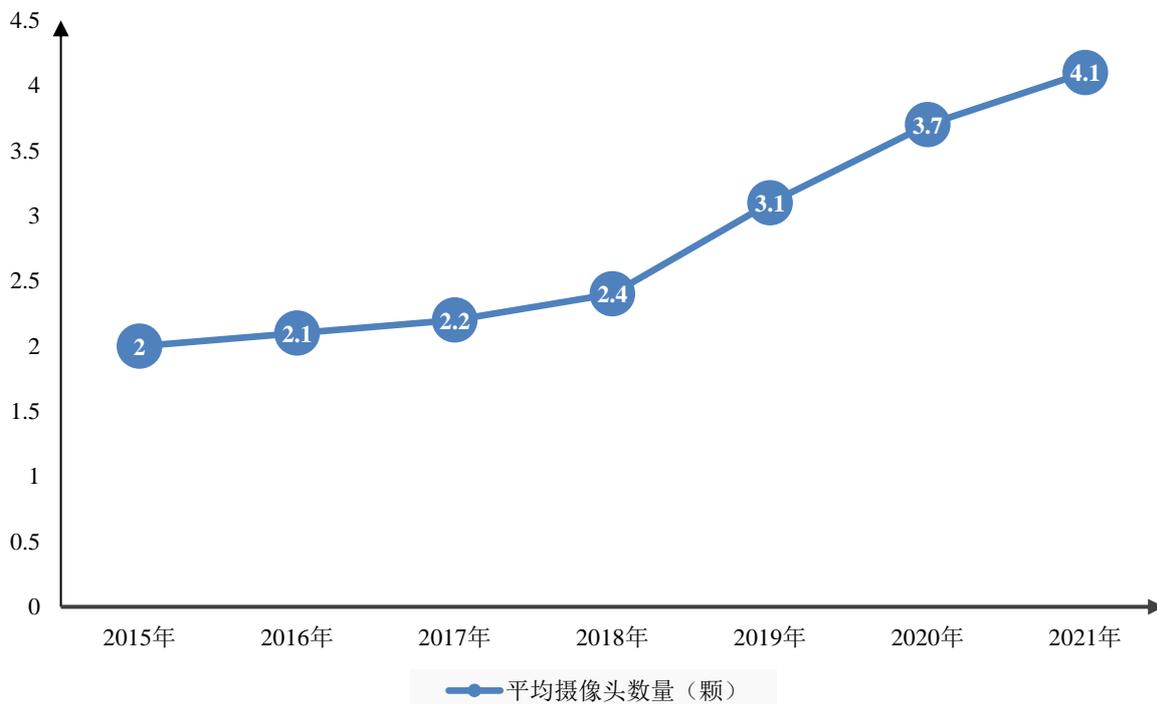
资料来源：TSR

公司引用的 TSR 研究报告为《Market Breakdown of Camera Phone-2nd Half 2022&1st Harf 2023 Forecast》，TSR 研究报告是非定制付费报告，公司购买价格为 0.44 万美元。该报告是 Techno Systems Research Co.,Ltd.编写的摄像头手机行业研究报告，是行业内权威研究报告，并非为本次发行上市专门定制。Techno Systems Research Co.,Ltd.是一家日本调研公司，成立于 1981 年，总部位于日本东京，是一家知名的全球细分行业调研咨询企业，调研领域包括电子器件、半导体、电子设备、汽车等。

根据 Counterpoint 统计，全球手机平均搭载摄像头数量近年来逐步增长，从 2015

年的 2 颗上升至 2021 年的 4.1 颗。

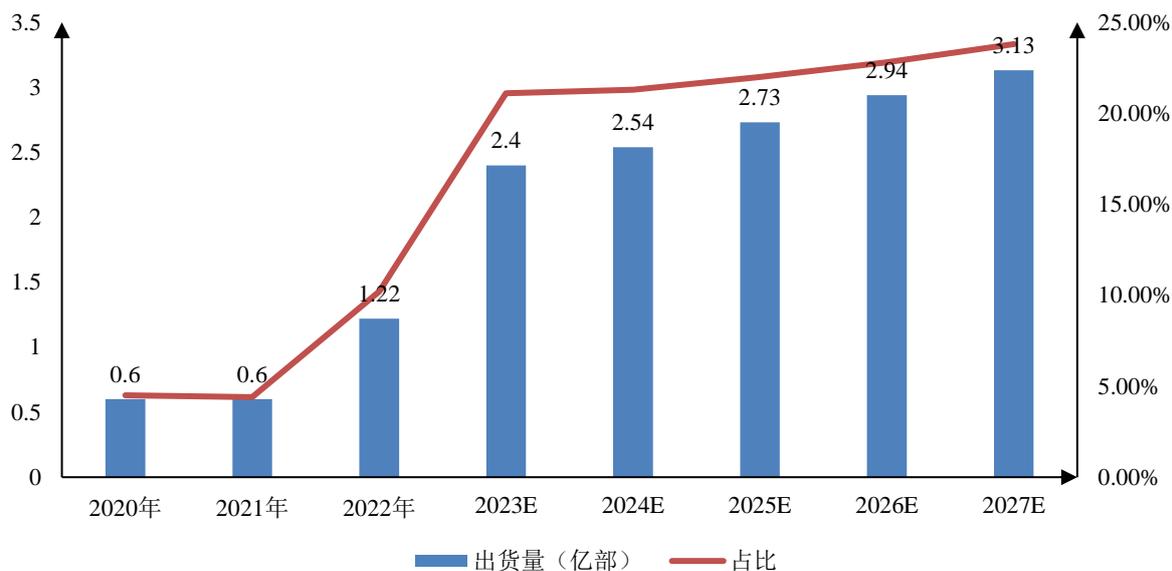
2015-2021年全球手机平均搭载摄像头数量



资料来源：Counterpoint

在自拍、美颜、视频通话等消费需求的带动下，智能手机前置摄像头对于自动对焦的功能需求愈发强烈，自动对焦功能需要通过搭载 VCM 来实现，因此搭载 VCM 的智能手机前置摄像头出货量及占比在未来有望迎来显著提升。A 品牌新机型的前置摄像头目前已全部搭载 VCM，华为、OPPO、VIVO 等品牌目前也逐步在前置摄像头中采用 VCM 以实现自动对焦功能。根据 TSR 研究报告，2022 年带有自动对焦功能的智能手机前置摄像头出货量为 1.22 亿部，占全球前置摄像头手机出货量的 10.2%，预计到 2027 年，带有自动对焦功能的智能手机前置摄像头出货量将达到 3.13 亿部，将占全球前置摄像头手机出货量的 23.8%。

全球智能手机前置摄像头自动对焦功能搭载情况



资料来源：TSR

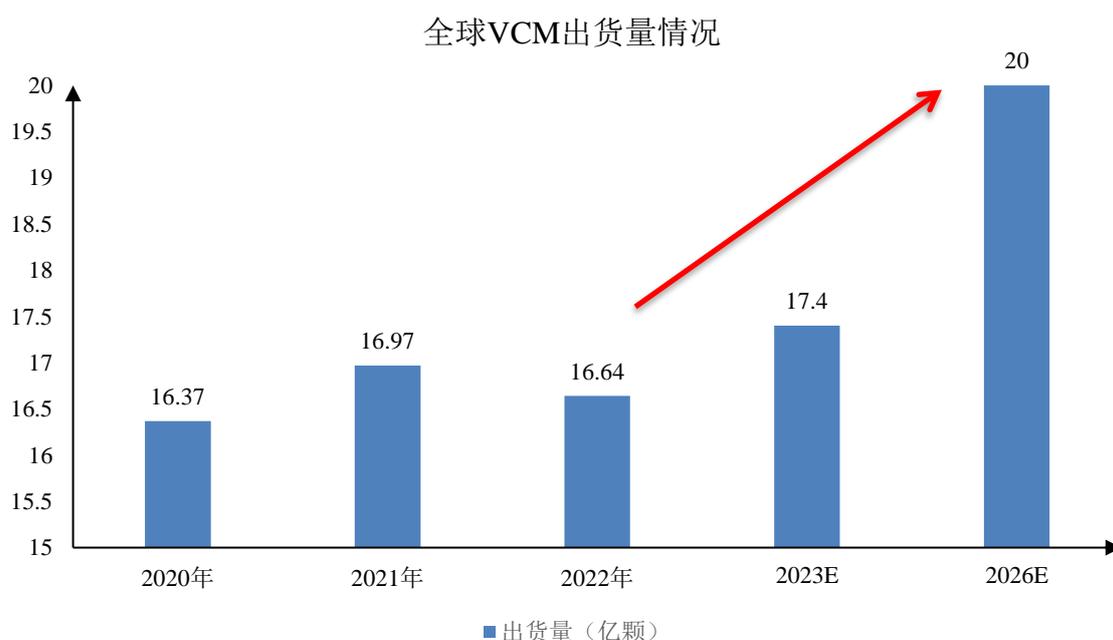
3) 光学防抖马达渗透率的提升以及潜望式摄像头等新技术的应用带来 VCM 及其零部件产业新的增长点

在 VCM 领域，简单的自动对焦功能已经不能满足消费者对于高端智能手机拍照性能的要求，光学防抖技术的应用是高端智能手机机型重要标志之一，光学防抖马达除普通 VCM 所拥有的对焦功能外，增加了可带动镜头水平方向移动的设计，可以有效避免相机晃动发生影像模糊的状况，提升拍照和录像的图像稳定度。光学防抖马达的渗透率正在逐步提升，目前光学防抖摄像头主要在 A 品牌机型中采用，随着三星、OPPO、VIVO、小米等品牌中越来越多的机型中采用光学防抖技术，有望带动光学防抖马达需求的提升，根据 TSR 报告，2020 年全球光学防抖摄像头智能手机出货量为 3.06 亿部，预计 2027 年全球光学防抖摄像头智能手机出货量将达到 5.91 亿部。公司对光学防抖马达相关的 OIS 线圈等产品进行了前瞻性的研发，较早地对相关产品的生产工艺进行了改进、提升了生产自动化水平，为未来 OIS 线圈潜在的市场需求提升进行了充分的技术储备。

A 品牌新机型及华为品牌智能手机搭载的潜望式摄像头也将大幅带动手机光学及 VCM 相关产业的重大变革，同时也带动了其他智能手机品牌对应功能的升级以及向中端机型的普及。潜望式镜头较之普通镜头，多增一块棱镜，可能搭载的玻璃镜头重量高于塑料镜头，结构更为复杂，同时在广角端不易被察觉的抖动，会随着焦段的增加

而成倍放大，目前 OIS 技术已较好解决 5 倍光学变焦的抖动问题，但对于 10 倍镜头仍有较大的进步空间，上述技术要求对 VCM 的推力、设计力、精度等均提出更高要求，VCM 产品迎来新一代技术革新的契机。根据 TSR 预估，搭载潜望式摄像头的智能手机出货量逐年上升，2021 年搭载潜望式摄像头的智能手机出货量在 0.20 亿部，搭载率为 1.5%，预计到 2027 年，搭载潜望式摄像头的智能手机出货量将达到 1.71 亿部，搭载率将提升至 13.0%。潜望式摄像头所运用的潜望式马达对于线圈、结构件等零部件的要求也更加复杂，零部件的使用数量将会提升，公司在潜望式摄像头零部件领域具备先发优势，潜望式摄像头的发展有望直接带动公司产品需求的增长。

根据 TSR 相关数据，2020 年全球 VCM 出货量为 16.37 亿颗，2022 年全球 VCM 出货量为 16.64 亿颗，预计 2023 年全球 VCM 出货量可达到 17.40 亿颗，预计到 2026 年，全球 VCM 出货量将超过 20 亿颗。



资料来源：TSR

综上，高端智能手机渗透率的提升、智能手机后置双摄/多摄镜头的应用趋势、智能手机前置摄像头自动对焦需求的增加、手机平均搭载的摄像头数量的增长多方面因素增加了 VCM 市场需求量，OIS 光学防抖、潜望式摄像头等摄像头技术的变革预计将带来 VCM 及其零部件产业新的主要增长点，使其有望实现高于智能手机市场的增长率。

（2）公司传统优势智能手机精密线圈业务市场地位稳固

公司目前核心产品为智能手机精密线圈，主要包括支架线圈和空心线圈。公司深耕线圈行业多年，在技术工艺、产品性能、客户资源等方面均较同行业具有一定优势。

1) 支架线圈主要客户情况

支架线圈是用于制造 VCM 的核心部件，VCM 是智能手机自动对焦摄像头的主流配置，因此支架线圈的品质直接决定了智能手机摄像头的质量、性能、使用寿命及可靠性，随着近年来手机光学领域的创新趋势着重于大光圈、多镜片、防抖、变焦等技术创新，以及三摄、四摄摄像头逐渐成为高端智能手机机型的标配，VCM 的应用空间更加广阔，对于其技术革新的需求也愈发强烈，以上因素直接带动了支架线圈行业的增长以及技术的发展。因支架线圈具有精密制造属性，其精细化的生产过程对支架线圈生产企业的研发能力与技术工艺水平要求较高，支架线圈行业形成了较高的壁垒。

公司经过多年的技术经验积累，产品及服务质量受到了客户的广泛认可，与下游优质企业保持了稳定的合作关系。同时，在小米、OPPO、VIVO 等以中低端机型为主的手机品牌愈发注重对于手机摄像头相关技术的创新及研发投入的背景下，在维护现有客户的同时，公司凭借公司的规模效应优势、领先的生产与研发水平，向中低端机型智能手机市场进发，与国内头部马达厂商新思考等展开合作，进一步扩大线圈领域的市场占有率。公司在支架线圈领域的主要客户、合作情况如下：

产品	序号	客户名称	客户主营业务、主要产品与行业地位	终端客户及主要应用机型	合作情况
支架线圈	1	ALPS	ALPS 是一家全球知名的电子公司，专门从事电子产品的研发、设计和生产。产品包括 VCM、开关、传感器、连接器等各类电子元器件，覆盖消费电子、汽车电子、智能家居、工业自动化等多个应用领域，ALPS 是 VCM 行业全球龙头，是 A 品牌最主要的 VCM 供应商之一。	A 品牌、华为智能手机高端机型	公司于 2011 年开始与 ALPS 合作量产手机摄像头线圈，技术水平、产品品质、响应速度、成本优势等完美契合日系客户的需求，长期保持稳中有增的合作规模，与其他 VCM 线圈供应商角逐中具备综合性优势，目前已成为 ALPS 在手机摄像头 VCM 线圈领域的主要供应商。
	2	立讯精密	立讯精密研发、制造及销售的产品综合覆盖零组件、模组与系统组装，主要服务于消费电子、通信及数据中心、汽车电子和医疗等领域。立讯精密是国内电子元件行业龙头企业，是 A 品牌最主要的	A 品牌智能手机高端机型	公司于 2022 年开始与立讯精密合作量产手机摄像头线圈，合作过程中为客户多次解决技术、品质问题，得到客户的一致信赖，目前已成为立讯精密在手机摄像头 VCM 线圈领域的主要供

产品	序号	客户名称	客户主营业务、主要产品与行业地位	终端客户及主要应用机型	合作情况
			VCM 供应商之一。		应商，预计未来供应份额将进一步提升。
	3	TDK	TDK 是一家以磁性技术引领世界的综合电子元件制造商。产品包括 VCM、电容器、电感器、传感器、开关、变压器、铁氧体及附件、电池、集成电路等，覆盖消费电子、信息与通信技术、汽车电子、能源、医疗保健等多个应用领域。TDK 是 VCM 行业全球头部企业，是华为最主要的 VCM 供应商之一。	华为、OPPO 智能手机高端机型	公司于 2019 年开始与 TDK 合作量产手机摄像头线圈，保持了长期稳定的合作关系。
	4	Powerlogics	Powerlogics 主要从事手机摄像头、电池等电子零部件的研发、生产、加工及销售，产品线涵盖 VCM、电涌保护器、电源、变压器等。Powerlogics 是 VCM 行业头部企业，是三星手机的长期合作伙伴。	三星智能手机中高端机型	公司于 2014 年开始与 Powerlogics 合作量产手机摄像头线圈，保持了长期稳定的合作关系。
	5	舜宇	舜宇是一家全球领先的综合光学零件及产品生产商，主要从事设计、研究与开发车载镜头、车载激光雷达、VR 空间定位镜头、手机镜头、数码相机玻璃球面镜片等光学零部件及光电产品模块、VR 视觉模组、光学仪器等。舜宇是摄像头模组行业全球龙头企业。	华为、三星、Oppo 等智能手机中高端机型	公司于 2021 年起开始配合舜宇的研发工作，2022 年开始向其小批量供货，目前向舜宇供应 VCM 线圈和 VCM 注塑、冲压产品，未来将达成全面合作并扩展至车载摄像头注塑件、AR/VR 注塑件等领域，是公司的重点发展客户。
	6	新思考	新思考是一家专业从事微型自动聚焦 VCM 和压电马达的设计、开发、生产制造与销售的高新技术企业，是自动对焦 VCM 的产业先驱，先后设计开发了风马达、直线马达、振动马达、变焦马达等产品，广泛应用于手机、电脑、汽车等领域。新思考是 VCM 行业头部厂商。	荣耀、VIVO、小米等国产智能手机中端机型	公司于 2022 年开始正式与新思考进行合作，目前已有一定的出货量，公司将与新思考扩展合作领域，在马达零部件领域达成全方位合作，是公司的重点发展客户。

公司与 ALPS、立讯精密、TDK 等优质 VCM 厂商深度合作，并通过以上厂商成为了 A 品牌、华为主要的手机摄像头线圈供应商。

2) 空心线圈主要客户情况

空心线圈是用于制造线性马达的核心部件，线性马达广泛应用于智能手机，其作用是让手机产生振动效果。线性马达除一般的振动功能外，还可以模拟实现多种触感反馈效果，充分满足了智能手机用户在聊天、摄影、游戏等多个应用场景下对于虚拟键盘及屏幕触感的体验需求，高配置的线性马达已成为了高端智能手机机型的重要卖点之一。此外，公司生产的空心线圈还可以用于潜望式手机摄像头的制造，三星等部分手机品牌手机摄像头中使用空心线圈，实现自动对焦、光学防抖、光学变焦等功能。因此，空心线圈市场空间广阔。公司在空心线圈领域的主要客户、合作情况如下：

产品	序号	客户名称	客户主营业务、主要产品与行业地位	终端客户及主要应用机型	合作情况
空心线圈	1	立讯精密	立讯精密研发、制造及销售的产品综合覆盖零组件、模组与系统组装，主要服务于消费电子、通信及数据中心、汽车电子和医疗等领域。立讯精密是国内电子元件行业龙头企业，立讯精密是 A 品牌最主要的线性马达供应商之一。	A 品牌智能手机高端机型、A 品牌手表	公司于 2016 年开始与立讯精密合作量产手机线性马达线圈，目前已成为立讯精密在线性马达线圈领域的主要供应商。
	2	NIDEC	NIDEC 的主营业务为精密小型马达、中型马达、马达关联产品、模组产品、机器装置、电子、光学零部件及其他产品的生产和销售，主要用于 IT 硬件、办公设备、通信设备及汽车等行业。NIDEC 是 A 品牌最主要的线性马达供应商之一。	A 品牌智能手机高端机型	公司于 2015 年开始与 NIDEC 合作量产手机振动马达线圈，目前已成为 NIDEC 在线性马达线圈领域的主要供应商。
	3	Mitsumi	Mitsumi 的主营业务为电池相关 IC 产品、电源用 IC 产品、马达产品、连接器、开关、适配器、电源等精密电子元器件的生产和销售。Mitsumi 是 VCM 行业全球龙头，是 A 品牌和华为的主要 VCM 供应商之一。	华为智能手机中高端机型	公司于 2018 年开始与 Mitsumi 合作华为手机用摄像头线圈，目前是 Mitsumi 在华为手机用摄像头线圈的主要供应商之一，双方已就 A 品牌手机用摄像头线圈的合作形成初步意向。
	4	HAEHWA	HAEHWA 是手机摄像头产品以及光学产品零部件生产企业。HAEHWA 是手机摄像头产业链内优质企业，主要客户为 MCNEX，MCNEX 是全球知名摄像头	三星智能手机中高端机型	公司于 2018 年开始与 HAEHWA 合作供应空心线圈，HAEHWA 下游客户为全球知名摄像头模组厂商

产品	序号	客户名称	客户主营业务、主要产品与行业地位	终端客户及主要应用机型	合作情况
			模组厂商。		MCNEX。
	5	SUNGWOO	SUNGWOO 是手机摄像头产品以及光学产品零部件生产企业。SUNGWOO 是手机摄像头产业链内优质企业，主要客户为 MCNEX，MCNEX 是全球知名摄像头模组厂商。	三星智能手机中高端机型	公司于 2018 年开始与 SUNGWOO 合作供应空心线圈，SUNGWOO 下游客户为全球知名摄像头模组厂商 MCNEX。
	6	舜宇	舜宇是一家全球领先的综合光学零件及产品生产商，主要从事设计、研究与开发车载镜头、车载激光雷达、VR 空间定位镜头、手机镜头、数码相机玻璃球面镜片等光学零部件及光电产品模块、VR 视觉模组、光学仪器等。舜宇是摄像头模组行业全球龙头企业。	华为、三星、Oppo 等智能手机中高端机型	公司于 2021 年起开始配合舜宇的研发工作，2022 年开始向其小批量供货，目前向舜宇供应 VCM 线圈和 VCM 注塑、冲压产品，未来将达成全面合作并扩展至车载摄像头注塑件、AR/VR 注塑件等领域，是公司的重点发展客户。
	7	立景	立景致力于研发、生产各种影像科技产品，成功量产手机镜头模组、平板镜头模组、笔记本电脑镜头模组等摄像头模组产品，应用于手机电脑等电子设备、汽车、游戏设备、相机等领域。立景是摄像头模组行业头部企业。	华为智能手机中高端机型	目前尚在导入阶段，预计 2023 年可实现批量供货，后续将增加注塑产品相关业务，达成全面合作关系。

公司的空心线圈业务始终保持了一定的规模，与立讯精密、NIDEC 等业内头部客户建立了稳定的合作关系，NIDEC 和立讯精密均为 A 品牌在线性马达领域的主要供应商。

(3) 下游厂商一体化采购的需求带来公司业务协同机会，有助于公司构建多元化的产品矩阵

公司以智能手机精密线圈业务起家，通过与上下游客户供应商建立长期稳定的合作关系，对智能手机产业链逐步有了深入和全面的理解，同时积累了手机产业链核心零部件产品的研发、生产及改进经验，已具备横向扩张的前提条件和能力。基于线圈业务的不断深化，公司未局限于线圈的研发与生产，而是开始逐步探索在智能手机产业链上的产品线扩张，公司在建立常熟工厂后，大力发展注塑、冲压产品等智能终端

结构件，在公司自动化的生产设备、检测设备和生产工艺的加持下，形成多方位的产业链布局。

精密注塑及冲压产品以其应用的广泛性，成为了公司产品线丰富度的良好补充。目前公司在注塑、冲压产品领域已具备一定的业务规模和产能规模，已与立讯精密、ALPS、TDK、舜宇、新思考等马达厂商展开较为深入的合作，并将持续拓展与中蓝电子、歌尔、立景等新客户的业务合作范围。随着下游客户愈发普遍地采用一体化采购模式，公司的精密线圈业务和精密注塑、冲压业务的发展相互依托，公司凭借其在精密线圈领域已具备的竞争优势，充分带动注塑、冲压业务的快速发展。预计未来公司与大部分下游马达及模组客户将会达成覆盖马达零部件各产品线的全方位合作。

（4）拓展应用领域，丰富公司产品的应用场景

除智能手机外，公司的线圈及注塑、冲压产品还可应用于可穿戴设备等其他消费电子电子产品，以及智能家居、汽车电子、安防、医疗等多个应用领域，下游需求空间广阔。

1) 耳机、AR/VR 产品、智能手表、笔记本电脑等其他消费电子产品

在科技飞速发展的背景下，各种新兴消费电子产品层出不穷，公司所生产的产品在大部分消费电子细分领域内具有较大的应用价值，公司依托在智能手机领域的成功经验及客户积累，把握消费电子发展脉络，积极探索消费电子新兴市场的广阔空间。

这些电子产品的设计、制造和供应链上与智能手机有一定重合，因此手机品牌厂商及其上游的零部件制造商相对于其他厂商更容易进入市场。同时各大品牌还可以实现产品与自家智能手机的互动，一方面提供了业绩增量和盈利空间，另一方面也增强了自身品牌在智能手机市场中的竞争能力。因此，各大手机品牌厂商纷纷将目光聚焦于智能可穿戴设备等各类消费电子终端应用产品，挖掘消费电子各细分赛道的增长潜力。

目前市场上公司产品可应用的消费电子终端应用产品的出货量及市场空间情况如下：

终端产品	全球出货量 (百万)	潜在增速	公司相关产品应用情况	公司已开拓客户情况
智能手机	1,210.00	-5%~+5%	VCM用线圈、注塑、冲压、组装产品；线性马达用线圈产品	ALPS、立讯精密等

终端产品	全球出货量 (百万)	潜在增速	公司相关产品应用情况	公司已开拓客户情况
电脑	285.10	-5%~+5%	线性马达用线圈、注塑、 冲压产品	JAEYOUNG 等
智能手表	270.00	10%+	线圈、注塑、冲压、组装 产品	立讯精密、ZOBO 等
TWS 耳机	342.00	10%+	线圈、注塑、冲压产品	立讯精密等
智能音箱	116.40	20%+	继电器线圈	欧姆龙等
AR/VR	14.30	50%+	线圈产品	歌尔等
合计	2,237.80	/	/	/

资料来源：Skyquest, IDC, Counterpoint, Statista、Insider Intelligence，表中全球出货量数据中，智能手机、电脑、智能音箱、AR/VR 为 2022 年实际出货量；智能手表、TWS 耳机为 2022 年预计出货量。

公司产品在耳机产品、智能手表、AR/VR 等可穿戴设备、笔记本电脑等终端应用领域均有应用，具体情况如下：

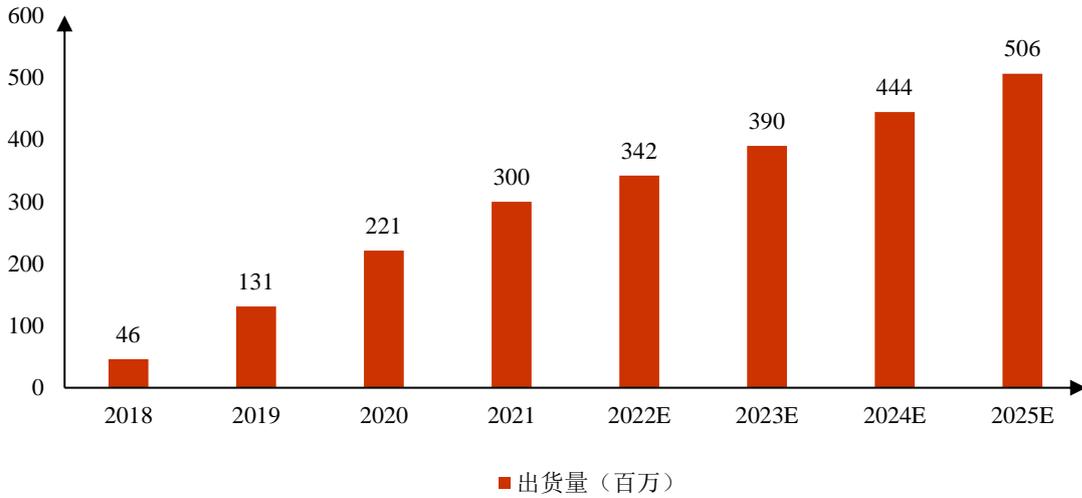
①TWS 耳机产品、智能手表、AR/VR 等可穿戴设备产品

耳机产品实现了快速的迭代，蓝牙耳机作为最早面世的无线音频设备，经历了从带衬垫的耳机到真正的无线耳塞的发展过程，由于其体积小，易于携带和使用，在现代快节奏的工作和生活中，已成为人们重要的手机配件。

在 A 品牌等头部企业进行市场开拓之后，众多厂商积极跟随展开布局，无线耳机市场供应量持续快速增长。同时，包括智能终端无孔化趋势、蓝牙技术、芯片技术的不断提升，也将进一步加快无线耳机的产品普及。

据 Counterpoint 数据显示，2018 年到 2021 年，TWS 耳机迅速渗透到市场，出货量以 87% 的复合增长率快速增长，在 2021 年达到约 3 亿副。

全球TWS耳机出货情况



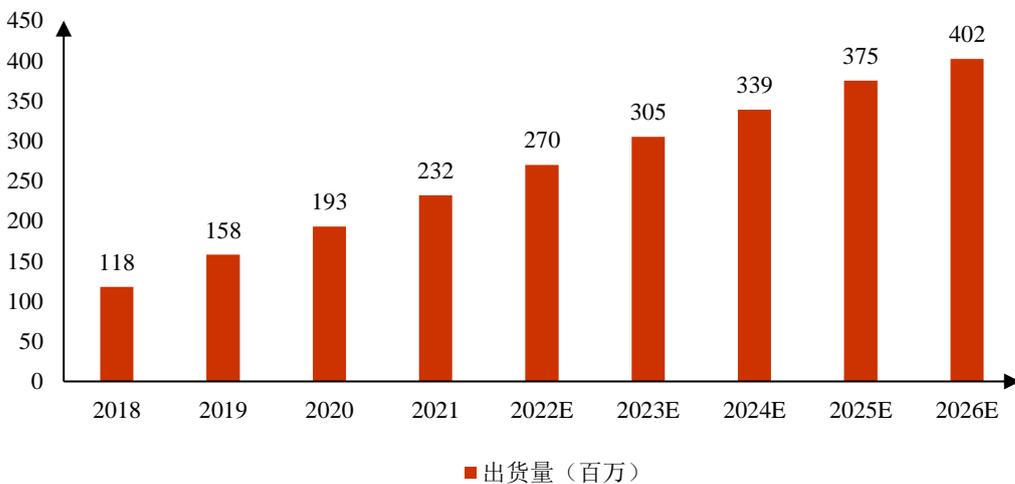
资料来源：Counterpoint

公司已与立讯精密合作开发、生产用于蓝牙耳机相关配件的精密零部件产品，报告期内在该领域已实现一定的收入规模，预计未来将实现进一步增长。

公司产品在 AR/VR、智能手表领域亦有广泛应用：AR/VR 产品需要通过装配线性马达实现虚拟场景与现实场景的触感反馈与互通；智能手表系列产品也需要大量精密的电子零部件进行组装。随着产品性能和技术的不不断提升，智能可穿戴设备功能越发多样化，得到了更加广泛的应用和普及，逐渐成为大众消费中重要的人机交互设备。

据 Statista 数据显示，2018 年到 2021 年智能手表出货量以 25%的年均复合增长率持续增长，并预计在 2026 年超过 4 亿台。

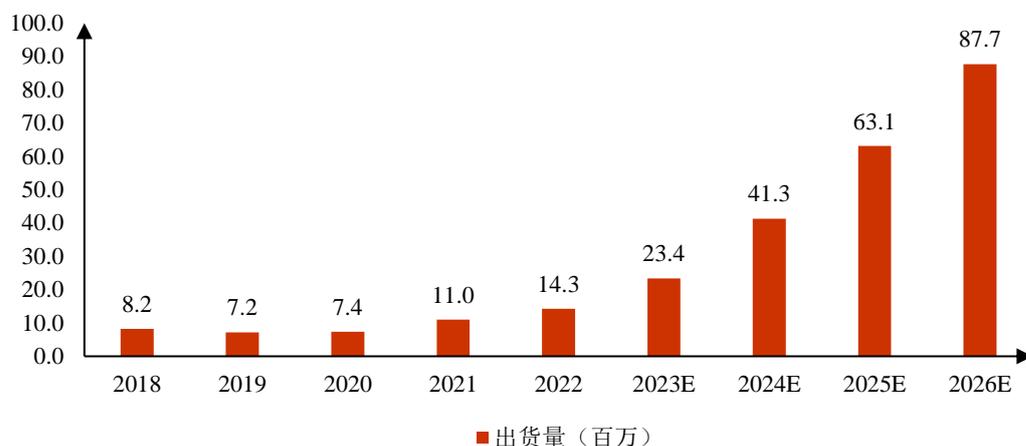
全球智能手表出货情况



资料来源：Statista

据 Insider Intelligence 数据显示，2018 年到 2022 年 AR/VR 设备出货量以 15% 的年均复合增长率持续增长，并预计在 2026 年达到 8,770 万台。

全球AR/VR设备出货情况



资料来源：Insider Intelligence

公司向立讯精密、ZOBO 等客户供应智能手表用零部件产品；公司已与歌尔就 VR 头显等 AR/VR 领域相关项目展开合作，目前已完成导入试做阶段，开始小批量供货，并明确了未来的技术发展以及合作方向，预计公司未来与歌尔的合作将有较大增长空间。

②笔记本电脑

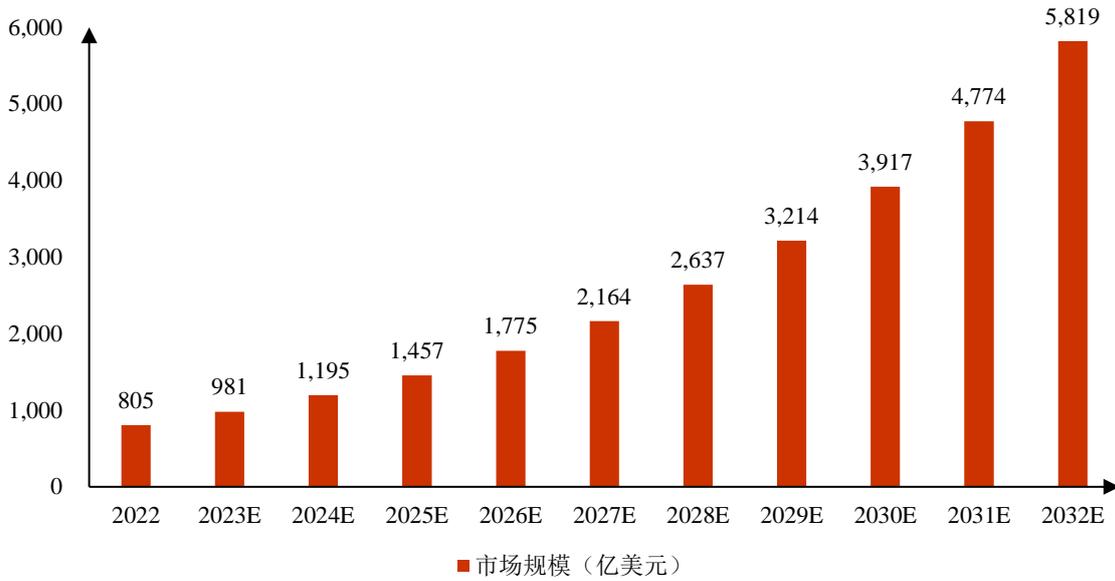
随着笔记本电脑产品技术的迭代升级，预计未来笔记本电脑触控板将配备线性马达，从而实现高级触感反馈效果，目前公司已有笔记本电脑线性马达相关的线圈、注塑、冲压等产品的订单，并实现小批量生产。

2) 智能家居

公司产品可用于智能家居领域，目前在该领域的产品以继电器为主，随着智能家居系统的兴起，现有白色家电、小家电、智能家电等需要通过继电器实现小电流控制大电流，以起到对时间、温度、电磁等的控制和保护作用。

据 Precedence Research 评估，2022 年全球智能家居市场规模为 805 亿美元，预计到 2032 年将达到约 5,819 亿美元，2023 年至 2032 年的 CAGR 为 21.88%。

全球智能家居市场规模情况



资料来源：Precedence Research

公司已与继电器龙头企业欧姆龙达成全面战略合作关系，向其提供注塑、冲压、卷线、加工及组装等一系列产品及服务，订单量持续提升。

3) 汽车电子

汽车电子产品是公司的另一发展方向。汽车电子产业增长迅速，在汽车电动化、智能化、网联化趋势推动下，汽车电子愈发重要，现已成为汽车产业链的重要组成部分。公司的线圈、注塑、冲压件等产品在新能源汽车工业中是重要的应用组件及配件。

车载摄像头线圈及线圈相关精密电子零部件是公司新的业务增长点，VCM 是车载摄像头的重要组成部分，公司可以为手机摄像头提供 VCM 线圈以及车载摄像头结构件等重要组件。新能源车企大幅提升车载摄像头的搭载量，主要用于自动驾驶功能的实现，在人工智能迎来新一波浪潮的背景之下，自动驾驶行业有望迎来长期持续的上行，目前自动驾驶技术正处于 L2（部分自动驾驶）向 L3（有条件自动驾驶）迈进的关键阶段，即使是初级的自动驾驶也需要多个摄像头，包括前视、后视、环视、侧视以及内视等摄像头去实现自动巡航、泊车等功能，而随着自动驾驶技术级别的提升，其对感知方面的精度和需求呈现指数量级的提升，与之对应的是对单车摄像头搭载量需求量的跃升。因此，新能源汽车对于车载摄像头的搭载数量有成倍的增长空间。

放眼未来十年，随着全球新能源汽车普及率的提升以及平均每车摄像头搭载数量的提高，车载光学行业更有望迎来十年的高速增长。如今手机光学行业的龙头企业正

普遍布局车载光学行业。车载光学有望为光学龙头企业提供长期的增量动能，光学龙头企业再进一步带动光学产业链的又一次突破式发展。

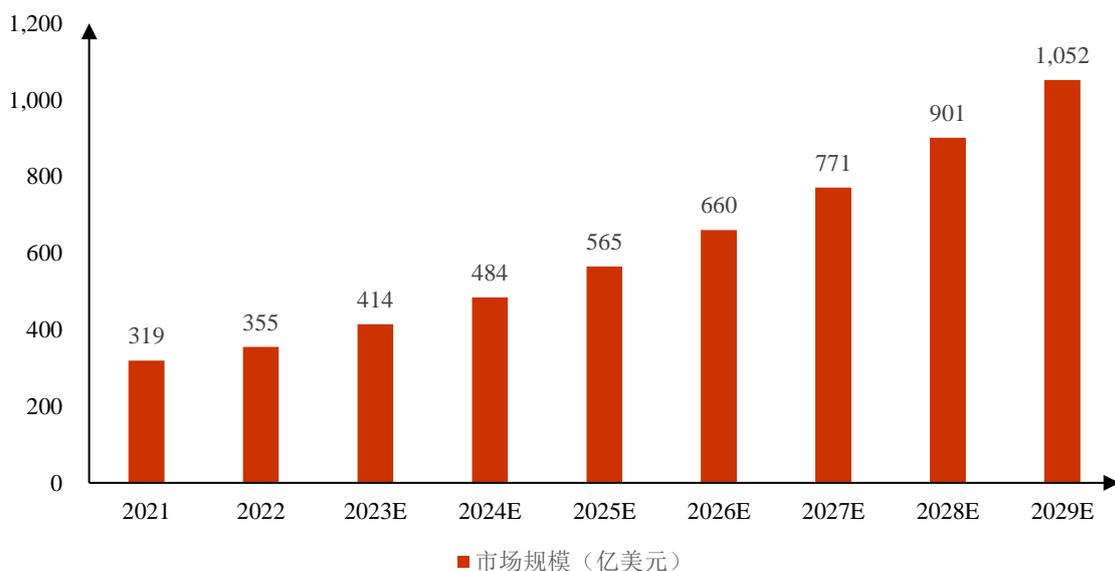
公司已开始着手布局汽车电子市场，具备了对汽车电子零部件批量开发的理论及研发基础，与立讯精密在线圈业务深度合作的基础上，进一步开拓了车载注塑业务。此外，公司还与 AMOTECH 等汽车零配件及电子模块厂商达成合作协议，预计订单量将稳步提升。

4) 安防

公司的线圈、注塑、冲压产品还可以应用于安防用摄像头模组等，公司也已开始着手规划与该领域头部客户的深入接触。

2021 年，全球安防摄像头市场规模为 319 亿美元。预计市场规模将从 2022 年的 355 亿美元增长到 2029 年的 1,052 亿美元，预测期内的复合年增长率为 16.8%。

全球安防摄像头市场规模情况



资料来源：Fortune Business Insights

5) 医疗

医疗产业方面，在人口老龄化趋势愈发显著的大背景下，以及国家政策的大力支持下，医疗产业迎来了又一发展契机。公司的磁感应线圈、无线充电线圈、继电器线圈等绕线产品可应用于胃窥镜摄像头、B 超磁感应装置、医用继电器、核磁共振器械等。公司及时捕捉到了医疗产业的业务机会，目前正在持续接触相关行业的客户需求，改进生产工艺，配套开发新产品，现已进入样品认定阶段，为后续的市场开发进行充

分地铺垫。

公司通过多产业发展规划，可以集中掌握与整合各产业模块的采购、研发与生产技术，最大化产业协同效应。

综上所述，智能手机精密线圈行业下游市场需求广阔，公司在智能手机精密线圈领域保持长期稳定发展，并通过开拓新客户进一步扩大领先优势；同时公司逐步探索在消费电子产业链上的产品线扩张，大力发展精密注塑、冲压产品，进一步拓宽对主要客户的产品矩阵，精密注塑、冲压产品以其应用的广泛性，成为了公司产品线丰富度的良好补充；公司还积极拓展智能穿戴、智能家居、汽车电子、安防、医疗等应用领域，丰富公司产品的应用场景，相应应用场景增量空间巨大。因此，公司具备较高的成长性。

3、公司符合创业板行业领域及其依据

（1）公司不属于下列行业领域

行业分类	是否归属	是否与“四新”深度融合
1.农林牧渔业	否	不适用
2.采矿业	否	不适用
3.酒、饮料和精制茶制造业	否	不适用
4.纺织业	否	不适用
5.黑色金属冶炼和压延加工业	否	不适用
6.电力、热力、燃气及水生产和供应业	否	不适用
7.建筑业	否	不适用
8.交通运输、仓储和邮政业	否	不适用
9.住宿和餐饮业	否	不适用
10.金融业	否	不适用
11.房地产业	否	不适用
12.居民服务、修理和其他服务业	否	不适用

公司不属于禁止产能过剩行业、《产业结构调整指导目录（2019年本）》中的淘汰类行业，以及从事学前教育、学科类培训、类金融业务的企业。

（2）公司所属行业领域

根据《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017），发行人所属行业为“C制造业”中

的“C39 计算机、通信和其他电子设备制造业”中的“C398 电子元件及电子专用材料制造”中的“C3989 其他电子元件制造”。根据国家统计局颁布的《战略性新兴产业分类（2018）》，发行人所处行业为“1、新一代信息技术产业”中的“1.2、电子核心产业”中的“1.2.1、新型电子元器件及设备制造”。

（3）公司不存在主要依赖国家限制产业开展业务的情形。

4、公司符合创业板定位相关指标及其依据

2020年、2021年、2022年，公司研发投入分别为1,606.80万元、1,913.39万元、2,483.80万元，最近三年研发投入累计金额为6,003.99万元；2022年度，发行人营业收入金额为53,948.27万元，已超过3亿元，根据《深圳证券交易所创业板企业发行上市申报及推荐暂行规定（2022年修订）》，不适用营业收入复合增长率要求。

因此，公司符合《深圳证券交易所创业板企业发行上市申报及推荐暂行规定（2022年修订）》第三条的相关要求。

六、发行人报告期内主要财务数据和财务指标

财务指标	2023年3月31日 /2023年1-3月	2022年12月31日 /2022年度	2021年12月31日 /2021年度	2020年12月31日 /2020年度
资产总额（万元）	53,437.61	58,830.37	61,280.96	29,049.30
归属于母公司股东所有者权益（万元）	36,964.47	35,412.03	27,486.11	15,745.83
资产负债率（合并）	30.83%	39.81%	55.15%	45.80%
营业收入（万元）	10,588.98	53,948.27	51,249.29	30,762.82
净利润（万元）	1,385.69	7,078.70	6,247.61	5,661.36
归属于母公司股东净利润（万元）	1,385.69	7,078.70	6,247.61	5,661.36
扣除非经常性损益后归属于母公司股东净利润（万元）	1,340.12	6,817.14	4,312.87	2,963.12
基本每股收益（元/股）	0.38	1.97	不适用	不适用
稀释每股收益（元/股）	0.38	1.97	不适用	不适用
加权平均净资产收益率	3.83%	22.50%	26.43%	45.89%
经营活动产生的现金流量净额（万元）	5,568.15	14,839.35	2,057.19	7,569.26
现金分红（万元）	-	-	-	-
研发投入占营业收入的比例	5.07%	4.60%	3.73%	5.22%

注：公司于2022年完成股改，故2021年度、2020年度不适用每股收益指标。

七、财务报告审计截止日后主要经营状况

财务报告审计基准日后至招股说明书签署日之间，公司产业政策、税收政策、行业市场环境、主要产品的提供、主要客户和供应商、公司经营模式均未发生重大变化，董事、监事、高级管理人员及其他核心人员未发生重大变更。公司未发生其他可能影响投资者判断的重大事项。

八、公司选择的具体上市标准

发行人本次上市选择的标准为《上市规则》第 2.1.2 条第（一）项，即“最近两年净利润均为正，且累计净利润不低于人民币 5,000.00 万元”。

根据发行人会计师出具的编号为大华审字[2023]0020664 号的审计报告，公司 2021 年度和 2022 年度分别实现营业收入 51,249.29 万元和 53,948.27 万元，归属于发行人股东的净利润（以扣除非经常性损益前后的孰低者为准）为 4,312.87 万元和 6,817.14 万元，符合创业板上市标准。

九、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。

十、募集资金运用与未来发展规划

（一）募集资金用途

经公司第一届董事会第六次会议和 2023 年第一次临时股东大会审议通过，公司本次拟公开发行人民币普通股（A 股）不超过 1,200.00 万股，占发行后总股本的比例不低于 25%，募集资金扣除发行费用后拟投资于以下项目：

单位：万元

序号	项目名称	实施主体	总投资额	拟使用募集资金金额	备案
1	线圈生产基地建设项目	河源皓吉达	24,567.35	24,567.35	项目备案：《广东省企业投资项目备案证》（备案编号：2209-441600-04-01-962385）
2	声光电精密零部件生产基地建设项目	河源皓吉达	18,970.80	18,970.80	项目备案：《广东省企业投资项目备案证》（备案编号：2209-441600-04-01-339648）
3	研发中心建设项目	河源皓吉达	11,413.77	11,413.77	项目备案：《广东省企业投资项目备案证》（备案编号：2209-441600-04-01-928609）

序号	项目名称	实施主体	总投资额	拟使用募集资金金额	备案
4	补充流动资金	-	15,000.00	15,000.00	-
	合计	-	69,951.92	69,951.92	-

在本次公开发行股票募集资金到位之前，如公司已对上述拟投资项目以自筹资金先行投入，可在募集资金到位后按照相关法规规定的程序予以置换。若公司募集资金净额不足，上述项目拟使用募集资金金额部分由公司自筹解决。若本次发行的实际募集资金超过上述项目的需求，超出部分将根据监管机构的有关规定使用。

（二）未来发展规划

公司是全球布局的科技创新型企业，立足于消费电子领域。未来，一方面将不断夯实自身产品研发与生产制造能力；另一方面，将致力于开拓更多新的客户资源，将在精密制造领域的技术积累综合运用用于汽车电子、安防、医疗等产业相关零部件的开发，以拓展新兴应用领域，不断开拓新的利润增长点，并增强抗风险能力。

为实现上述发展战略，公司制定了今后三年的发展战略：（1）扩充手机线圈及线圈相关精密电子零部件产能，巩固扩大消费电子精密电子零部件领域的竞争优势；（2）丰富产品线，扩充细分领域，强化与下游厂商的合作关系；（3）持续提升生产工艺和自动化水平，引进高端人才，打造核心竞争力。

十一、其他对发行人有重大影响的事项

截至本招股说明书签署日，其他对发行人有重大影响的事项详见本招股说明书“第十节其他重要事项”。

第三节 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其他各项资料外，应特别认真地考虑下列各项风险因素。下述各项风险按照不同类型进行归类，同类风险根据重要性原则或可能影响投资决策的程度大小排序，但该排序并不表示风险因素依次发生。以下风险因素可能直接或间接对发行人生产经营状况、财务状况和持续盈利能力产生不利影响。

一、与发行人相关的风险

（一）技术及创新风险

1、技术研发能力无法满足下游产品升级换代需求风险

公司主要从事消费电子精密线圈和线圈相关精密电子零部件的研发、设计、生产和销售，终端产品智能手机、智能穿戴设备等的技术升级和产品迭代速度较快，随着相关领域终端产品不断向高精度、小型化、轻量化方向发展，对公司的技术研发能力、产品升级迭代能力及对下游客户未来需求的判断能力提出了较高要求。如公司未来新技术的研发周期、研发成果的转换周期无法及时跟进下游客户终端产品的升级换代周期，或无法持续研发符合针对精密线圈产品、精密注塑冲压产品技术路线未来发展趋势的新技术、新产品和新设计，及时推出符合智能终端摄像头模组发展趋势的产品，将使得公司的未来发展前景和经营业绩受到不利影响。

2、核心技术泄密或被侵害的风险

核心技术对公司的研发创新和持续发展起着关键作用。公司通过不断创新及自主研发形成了多项发明专利和实用新型专利，为产品竞争优势提供了有力的保障。公司已与核心技术人员、高级管理人员签署了保密协议，且建立了较为健全的激励与考核机制，但未来若公司核心技术出现泄密，或被竞争对手所获知和模仿，则公司的技术优势及市场竞争地位将可能被削弱，进而影响公司经营业绩。

3、关键技术人员流失风险及储备不足的风险

公司高度注重人才队伍的建设，若公司未来不能持续完善具备行业竞争力的薪酬体系、良好的人才培养及储备体系，可能会导致关键技术人员流失及人才储备不足，对公司的技术创新产生不利影响。

（二）经营风险

1、产品及应用领域较为单一风险

报告期内，公司主营业务收入主要来源于精密线圈产品的销售，主要应用于智能手机摄像头模组，对应销售占比较高。公司智能手机精密线圈产品的销售收入规模较大程度上决定了公司的整体盈利水平。若未来智能手机精密线圈市场出现竞争加剧、产品价格下降或需求下降等情形，则公司的经营业绩将受到不利影响。

2、客户集中风险

报告期各期，公司对前五大客户的销售额占主营业务收入的比例分别为 88.17%、93.82%、92.92%和 86.38%，主要客户包含立讯精密、ALPS 等，客户集中度较高。公司产品主要面向下游的 VCM 厂商、摄像头模组等领域的优质龙头厂商销售，下游产业整体呈现高集中度的竞争格局，故公司预计未来一定时期内客户集中度仍将维持较高水平。公司与主要客户保持了长期、稳定的合作关系，但若未来公司与客户的合作发生不利变化，且公司新客户开拓或新产品研发无法取得实质性进展，将对公司的经营业绩产生不利影响。

3、原材料价格波动的风险

公司生产经营采购的主要原材料包括铁芯、铜线、塑胶粒子等。其中，塑料、金属类原材料属于大宗商品，其价格波动主要受宏观经济形势影响。报告期内，公司主营业务成本中直接材料成本的占比分别为 27.66%、33.74%、25.91%和 31.97%，材料成本对主营业务成本影响较大。目前，公司与主要供应商建立了长期稳定的合作关系，但公司下游消费电子行业为充分竞争市场，公司将上游原材料价格波动向下游客户的传导能力相对较弱。如公司主要原材料价格明显上涨，导致公司生产成本上涨，且公司无法有效向下游客户传导，则公司将存在产品毛利率下降，业绩波动的风险。

4、产品质量控制风险

公司主要产品 VCM 线圈、空心线圈等属精密电子零部件，生产精度要求较高，产品质量控制难度较大。随着公司业务持续拓展、产品型号不断丰富，以及下游客户对产品质量要求日益提高，公司质量控制工作将面临更大的挑战。若公司无法持续保持全面、完善、有效的质量控制体系或相应的质量控制措施未能有效执行，致使出现产品不达标、有瑕疵等质量问题引起退货或客诉，将可能对公司与现有客户的合作关

系以及今后的业务拓展造成不利影响。

5、经营规模扩张引致的管理风险

报告期内，公司业务规模和资产规模快速增长，与此相适应，公司建立了较为完善的法人治理结构和内部管理制度。本次发行后，随着募集资金的到位和投资项目的实施，经营规模的进一步扩大将要求公司在战略投资、运营管理、内部控制、募集资金管理等方面根据需要随时调整，以完善管理体系和制度、健全激励与约束机制以及加强战略方针的执行力度。如果公司管理层不能及时应对市场竞争、行业发展、经营规模快速扩张等内外环境的变化，将可能阻碍公司业务的正常推进或错失发展机遇，从而影响公司的长远发展。

6、不能持续通过客户认证的风险

发行人客户在引入新的供应商时，通常会进行供应商考察认证，通过认证的供应商方可进入其合格供应商名录，客户才会与供应商建立正式商业合作关系。在首次取得客户认证后，客户会定期/不定期考察公司是否依然满足合格供应商的标准。因此，若发行人不能持续获得主要客户的认证，将对公司持续盈利能力造成不利影响。

7、劳务外包风险

报告期内，为降低因订单的季节性变化或突发性用工需求造成的人力资源管理压力，提高产能调节与生产组织的灵活性，公司将部分非关键性生产工序外包。由于外包服务人员非公司员工，公司仅对其实施间接管理，如果出现交付产品数量或质量不达标、生产安全等问题，将对公司生产经营造成不利影响。

8、房产租赁瑕疵风险

报告期内，公司部分经营场所系通过租赁方式取得，公司子公司河源皓吉达的租赁房产中存在产权证书不齐全的权属瑕疵问题情形。截至本招股说明书签署日，公司与出租方租赁关系稳定，公司未发生过因租赁房产瑕疵而对公司经营造成不利影响的情形。但在未来的业务经营中，公司若因前述租赁瑕疵而导致租赁房产非正常终止、无法续约或搬迁而产生额外的费用支出，可能会对公司的日常经营造成不利影响。

9、专利质押风险

随着公司的不断发展壮大，公司对资金的需求不断增加，报告期内，公司存在将

拥有的部分专利等资产质押给银行的情形，用于为公司的融资提供质押担保。截至本招股说明书签署日，部分资产仍处于质押状态。因此，若公司发生逾期偿还本息或其他违约情形、风险事件导致质押权人行使质押权，将对公司的生产经营带来不利影响。

（三）财务风险

1、存货余额较大的风险

报告期各期末，公司存货账面价值分别为 2,295.19 万元、4,218.54 万元、5,014.98 万元和 4,905.88 万元，占流动资产的比例分别为 13.29%、11.61%、16.04%和 18.60%。2021 年起公司存货规模随着公司业务规模上升而增长，若因客户需求变化或经营情况发生重大不利变化，发生订单取消、客户退货的情形，可能导致存货发生滞压、减值的风险，发行人的经营业绩将受到不利影响。

2、应收账款余额较大及坏账风险

报告期各期末，公司应收账款账面价值合计分别为 8,736.78 万元、25,196.53 万元、18,384.65 万元和 12,945.88 万元，占营业收入的比例分别为 28.40%、49.16%、34.08%和 122.26%，呈上升趋势。报告期内，如果下游客户遭遇财务状况恶化、经营危机或公司应收账款管理不善，公司应收账款不能按期收回或无法收回而发生坏账，将会影响公司的资金周转，对公司业绩和生产经营也将产生不利影响。

3、税收优惠政策变化的风险

公司子公司河源皓吉达 2020 年被核准为高新技术企业。根据现行企业所得税法的规定，公司可以享受 15%的企业所得税税率优惠政策。报告期内，公司因上述税收优惠政策享受到的税收优惠合计为 599.64 万元、698.18 万元、1,097.95 万元和 214.03 万元，占利润总额的比例分别为 8.96%、9.33%、13.72%和 13.93%。如果未来高新技术企业所得税优惠政策发生变化，或公司未能通过高新技术企业复审，不能持续获得所得税税收优惠，将对公司的经营业绩产生不利影响。

（四）募集资金投资项目风险

1、募集资金投资项目的实施风险

发行人本次募集资金项目主要包括线圈生产基地建设项目、声光电精密零部件生产基地建设项目、研发中心建设项目和补充流动资金，其中线圈生产基地建设项目、

声光电精密零部件生产基地建设项目为公司主要产品的产能扩建项目。若未来市场环境、项目实施进度、发行人管理能力等方面出现重大不利变化，发行人将面临募集资金投资项目无法按期实施的风险。

2、新增资产投入带来的折旧摊销风险

发行人本次拟募集资金用于线圈生产基地建设项目、声光电精密零部件生产基地建设项目、研发中心建设项目和补充流动资金，其中土地、厂房、设备、购置及建设等将使得固定资产及无形资产增加。若本次募投项目给发行人带来的综合效益的提升不能抵消上述新增无形资产及固定资产产生的折旧摊销费用，则将会对发行人未来业绩产生不利影响。

3、募投项目的市场风险

虽然公司在确定募集资金投资项目之前已对项目可行性进行了充分论证，但该可行性研究系基于当期产业政策、市场环境和发展趋势等因素作出。在公司募集资金投资项目实施过程中，可能面临产业政策变化、市场环境变化等诸多不利因素，从而导致募集资金投资项目的实际效益与可行性研究报告存在一定差异。

4、摊薄即期回报的风险

本次发行完成后，公司的股本总数、净资产规模将在短时间内大幅增长，而募集资金投资项目的实施需要一定时间，在项目全部建设完成后才能逐步达到预期收益水平。因此，公司短期内存在净资产收益率和每股收益被摊薄的风险。

（五）内控风险

1、控股股东、实际控制人控制不当风险

本次发行上市后，小象投资仍处于控股地位，实际控制人仍为黄国平、黄碧婵，对公司发展战略、经营决策、人事安排、财务管理和对外投资等重大决策具有重大影响。虽然公司已建立了完善的法人治理结构和决策机制，但如果控股股东、实际控制人通过行使表决权而对公司的重大决策予以不当控制，则会影响甚至损害公司及公众股东的利益。

2、一致行动协议变化的风险

截至本招股说明书签署日，黄国平直接持有公司 20.00%股份，通过深圳市小象投

资发展有限公司间接持有公司 5.83%股份，黄碧婵直接持有公司 5.00%股份，通过深圳市小象投资发展有限公司间接持有公司 52.50%股份，通过共青城皓众投资合伙企业（有限合伙）间接持有公司 2.19%股份，黄国平与黄碧婵为一致行动人，二人合计控制公司 85.52%股份，为公司共同实际控制人。双方通过签署一致行动协议，巩固了公司的共同控制关系，并约定在发行上市后三年内持续保持一致行动。在目前股权架构条件下，若一致行动协议发生变化或终止，公司存在实际控制人发生变化的风险，如届时缺乏妥善的处理措施，可能对公司的长期稳定发展造成不利影响。

3、公司规模扩张带来的管理和内控风险

公司自成立以来业务规模持续快速增长，报告期各期末，公司总资产规模分别为 29,049.30 万元、61,280.96 万元、58,830.37 万元和 53,437.61 万元，报告期内公司营业收入分别为 30,762.82 万元、51,249.29 万元、53,948.27 万元和 10,588.98 万元，扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润分别为 2,963.12 万元、4,312.87 万元、6,817.14 万元和 1,340.12 万元。随着公司资产、业务和人员规模快速扩张，资源配置和内控管理的复杂度将不断上升。若未来公司管理水平不能适应业务规模的快速扩张，将会给公司生产经营带来管理和内控风险。

（六）法律风险

1、涉及特殊权利条款的协议风险

发行人股东与发行人之间的特殊权利条款等其它特殊权利安排已彻底终止且自始无效；截至本招股说明书签署日，股东与实际控制人之间的特殊权利条款等特殊权利安排已终止，但附有上市失败特殊权利恢复之约定。上述条款中发行人不作为对赌条款义务人，不存在导致发行人控制权变化的约定，不与发行人市值挂钩，也不存在严重影响发行人持续经营能力或者其他严重影响投资者权益的情形，但仍存在发行人实际控制人可能需要履行的相关对赌条款，如今后协议相关方对该条款产生争议或纠纷，可能对发行人的股权结构稳定性产生影响。

二、与行业相关的风险

（一）宏观经济及下游行业波动的风险

公司所处的精密电子零部件制造行业的发展与下游消费电子产业以及宏观经济的发展状况、发展趋势密切相关，目前全球经济仍处于周期性波动当中，存在较大的不

确定性。若终端需求增长放缓或遭遇宏观经济环境恶化，或者产业周期性波动加剧，则消费电子市场存在下行的可能，从而公司的经营业绩会受到不利影响。

（二）市场竞争风险

公司所处精密电子零部件制造业产品众多，行业市场化程度较高，竞争较为激烈。尽管公司在智能手机线圈等细分领域具有一定的竞争优势，但下游产品技术迭代较快，同行业竞争对手的技术水平也不断随之发展，如果公司不能充分利用现有的市场影响力在激烈的市场竞争中有效整合资源或者公司不能在现有产品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。

三、其他风险

（一）发行失败风险

若本次发行时提供有效报价的投资者不足法律规定要求，本次发行应当中止，若公司中止发行上市审核程序超过深交所规定的时限或者中止发行注册程序超过 3 个月仍未恢复，或者存在其他影响发行的不利情形，将会出现发行失败的风险。

（二）不可抗力风险

在公司日常经营过程中，无法排除因政治因素、自然灾害、战争等在内的不可抗力事件对公司的资产、人员以及供应商或客户造成损害，从而对公司的生产经营造成不利影响的情形。

第四节 发行人基本情况

一、公司概况

公司名称	深圳市皓吉达电子科技股份有限公司
英文名称	Shenzhen Haojida Electronic Technology Co., Limited
注册资本	3,599.9999 万元
法定代表人	黄国平
有限公司成立日期	2011 年 9 月 6 日
股份公司成立日期	2022 年 1 月 27 日
注册地址	深圳市坪山区龙田街道老坑社区锦绣中路 19 号美讯数码科技厂区 1 号 厂房 1101A
邮政编码	518118
电话号码	0762-3608979
传真号码	0762-3608979
互联网网址	http://www.haojida.com/
电子信箱	dongmiban@haojida.com
信息披露和投资者关系 部门	董事会办公室
董事会办公室负责人	黄子斌
董事会办公室电话号码	0762-3608979

二、公司改制设立情况及发行人报告期内股本变化

（一）皓吉达有限设立情况

2011 年 9 月 1 日，黄国平、黄碧婵签署皓吉达有限公司章程，公司章程约定皓吉达有限设立时注册资本为 50.00 万元，黄国平以货币形式出资 25.50 万元，持股 51.00%，黄碧婵以货币形式出资 24.50 万元，持股 49.00%，股东应当于皓吉达有限注册登记前足额缴纳各自所认缴的出资额。

2011 年 9 月 5 日，深圳同鑫会计师事务所（普通合伙）出具《验资报告》（编号：深同鑫验字[2011]1051 号），确认截至 2011 年 9 月 5 日，皓吉达有限已收到黄国平、黄碧婵首次缴纳的注册资本人民币 25.50 万元、24.50 万元，出资形式为货币资金。

2011 年 9 月 6 日，皓吉达有限在深圳市市场监督管理局办理完毕设立登记。设立时，皓吉达有限的股东及其出资情况如下：

名称	深圳市皓吉达电子科技股份有限公司
性质	有限责任公司
注册号	440301105687037
住所	深圳市光明新区公明办事处田寮社区东方建富怡景工业城 B3 栋 2 楼 C
法定代表人	黄国平
注册资本	50 万元
成立日期	2011 年 9 月 6 日
经营期限	自 2011 年 9 月 6 日至 2021 年 9 月 6 日
经营范围	电子产品、电子卷线制品的生产与销售；货物及技术进出口（不含法律、行政法规、国务院决定禁止项目和需前置审批的项目）。

皓吉达有限设立时，股东及出资情况如下：

序号	股东名称	出资金额（万元）	实缴出资（万元）	持股比例
1	黄国平	25.50	25.50	51.00%
2	黄碧婵	24.50	24.50	49.00%
合计		50.00	50.00	100.00%

（二）皓吉达设立情况

2022 年 1 月 8 日，大华出具了大华核字[2022]第 000271 号《深圳市皓吉达电子科技有限公司审计报告》，截至 2021 年 11 月 30 日，皓吉达有限经审计的净资产值为 158,187,005.23 元。

2022 年 1 月 10 日，国众联出具国众联评报字（2022）第 2-0026 号《深圳市皓吉达电子科技有限公司拟进行股份制改制所涉及的深圳市皓吉达电子科技有限公司净资产价值资产评估报告》，截至评估基准日 2021 年 11 月 30 日，皓吉达有限净资产的评估值为 276,616,200.00 元。

2022 年 1 月 11 日，皓吉达有限股东会作出决议，同意皓吉达有限以 2021 年 11 月 30 日为基准日经审计的净资产值 158,187,005.23 元为基准，按 1:0.2276 的比例折合为公司总股本 3,599.9999 万股，每股面值 1 元，其余 122,187,006.23 元列入公司的资本公积金。整体变更后股份公司的名称为“深圳市皓吉达电子科技股份有限公司”。

2022 年 1 月 11 日，皓吉达有限全体股东共同签署了《发起人协议》，同意以发起方式设立发行人，并就整体变更设立股份有限公司的相关事宜作出了约定。

2022 年 1 月 11 日，皓吉达有限召开职工代表大会，选举产生了股份有限公司的职

工代表监事林文新。

2022年1月19日，发行人召开创立大会，审议通过了《关于深圳市皓吉达电子科技股份有限公司筹办情况的议案》《关于整体变更设立深圳市皓吉达电子科技股份有限公司的议案》《关于深圳市皓吉达电子科技股份有限公司设立费用的议案》以及公司章程等相关内部管理制度、选举董事和监事、聘请审计机构等各项议案。

2022年1月19日，大华出具了大华验字[2022]000107号《验资报告》，验证截至2022年1月19日，公司已收到各发起人缴纳的注册资本（股本）合计35,999,999.00元，均系以皓吉达有限截至2021年11月30日止的净资产折股投入，共计35,999,999股，每股面值1元，净资产折合股本后的余额转为资本公积。

2022年1月27日，发行人在深圳市市场监督管理局进行了工商登记，取得了统一社会信用代码为91440300581585149J的《营业执照》。发行人设立时的股本结构如下：

序号	股东名称/姓名	持股数量（万股）	持股比例
1	小象投资	2,100.0000	58.33%
2	黄国平	720.0000	20.00%
3	黄碧婵	180.0000	5.00%
4	共青城皓众	333.3333	9.26%
5	安吉诺维	133.3333	3.70%
6	无锡方舟	133.3333	3.70%
合计		3,599.9999	100.00%

（三）报告期内的股本和股东变化

1、报告期初，皓吉达有限的股东及股权结构

截至2020年1月1日，皓吉达有限的注册资本为3,000.00万元，其股东及股权结构如下：

序号	股东名称	出资金额（万元）	持股比例
1	小象投资	2,100.00	70.00%
2	黄国平	720.00	24.00%
3	黄碧婵	180.00	6.00%
合计		3,000.00	100.00%

2、2021年2月，报告期内第一次增资

2021年2月8日，皓吉达有限作出股东会决议，公司注册资本增加至3,333.3333万元，其中共青城皓众以货币形式增资333.3333万元，皓吉达有限相应修改公司章程。

2021年4月9日，大华出具大华验字[2021]000228号《验资报告》，验证截至2021年3月30日，皓吉达有限已收到共青城皓众缴纳的出资额1,000.00万元，其中333.3333万元计入实收资本，666.6667万元计入资本公积。

2021年2月9日，皓吉达有限在深圳市市场监督管理局办理完毕变更登记。本次变更后，皓吉达有限的股东及其出资情况如下：

序号	股东名称	出资金额（万元）	持股比例
1	小象投资	2,100.0000	63.00%
2	黄国平	720.0000	21.60%
3	黄碧婵	180.0000	5.40%
4	共青城皓众	333.3333	10.00%
合计		3,333.3333	100.00%

3、2021年5月，报告期内第二次增资

2021年4月30日，皓吉达有限作出股东会决议，公司注册资本增加至3,599.9999万元，其中安吉诺维以货币形式增资133.3333万元，无锡方舟以货币形式增资133.3333万元，皓吉达有限相应修改公司章程。

2021年6月3日，深圳众为会计师事务所（普通合伙）出具深众为验字[2021]第006号《验资报告》，验证截至2021年5月19日，皓吉达有限已收到安吉诺维缴纳的出资额3,200.00万元，其中133.3333万元计入实收资本，3,066.6667万元计入资本公积；皓吉达有限已收到无锡方舟缴纳的出资额3,200万元，其中133.3333万元计入实收资本，3,066.6667万元计入资本公积。

2021年5月20日，皓吉达有限在深圳市市场监督管理局办理完毕变更登记。

2023年8月15日，大华出具大华核字[2023]0014514号《历次验资复核报告》，对上述出资情况进行复核。

本次变更后，皓吉达有限的股东及其出资情况如下：

序号	股东名称	出资金额（万元）	持股比例
1	小象投资	2,100.0000	58.33%
2	黄国平	720.0000	20.00%
3	黄碧婵	180.0000	5.00%
4	共青城皓众	333.3333	9.26%
5	安吉诺维	133.3333	3.70%
6	无锡方舟	133.3333	3.70%
合计		3,599.9999	100.00%

4、2022年1月，皓吉达有限整体变更为股份有限公司

详见本招股说明书“第四节 发行人基本情况”之“二、公司改制设立情况及发行人报告期内股本变化”之“（二）皓吉达设立情况”。整体变更后，发行人股东及股权结构如下：

序号	股东名称/姓名	持股数量（万股）	持股比例
1	小象投资	2,100.0000	58.33%
2	黄国平	720.0000	20.00%
3	黄碧婵	180.0000	5.00%
4	共青城皓众	333.3333	9.26%
5	安吉诺维	133.3333	3.70%
6	无锡方舟	133.3333	3.70%
合计		3,599.9999	100.00%

三、发行人报告期内的重大资产重组情况

报告期内，发行人不存在符合以下标准的重大收购或出售资产的情形。

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

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

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

报告期内，发行人存在业务重组情况。公司于 2021 年收购越南赛益达资产及负债，

具体情况如下：

（一）业务重组过程及所履行的法定程序

1、业务重组过程

2021年11月，公司与关联方越南赛益达进行业务重组，由公司孙公司越南皓吉达收购越南赛益达相关资产及负债。根据CPA VIETNAM AUDITING COMPANY LIMITED以2021年8月31日为审计基准日的审计报告（90/2021/BCKT-CPA VIETNAM-TV）列示，本次纳入收购范围的资产账面价值为9,839,345.23万越南盾，负债账面价值为2,367,163.49万越南盾，资产与负债的差额为7,472,181.74万越南盾。国众联资产评估土地房地产估价有限公司以2021年8月31日作为评估基准日，对越南赛益达相关资产和负债进行评估，并出具资产评估报告（国众联评报字（2021）第2-2072号），本次纳入资产收购范围的总资产评估值为10,126,014.28万越南盾，负债评估值为2,367,163.49万越南盾，总资产与负债的差额为7,758,850.79万越南盾。

2021年11月25日，越南赛益达股东世思电子、越南皓吉达股东香港皓吉达分别做出股东决定，同意越南赛益达向越南皓吉达转让相关资产与负债。

2021年11月26日，越南赛益达与越南皓吉达签署《资产负债转让协议》，约定越南赛益达以7,758,850.79万越南盾向越南皓吉达转让相关资产及负债，转让价格与评估确认的收购范围内总资产与负债差额一致。上述资产及负债于2021年11月26日交割完毕，越南皓吉达已向越南赛益达支付完毕转让价款，越南赛益达于2022年11月完成注销。

（二）被收购方主要财务情况

越南皓吉达所收购越南赛益达相关资产及负债具有投入、加工处理过程和产出能力，能够独立计算其成本费用或所产生的收入，因此该收购事项构成业务合并。

本次资产重组前后，被重组方和发行人均受实际控制人黄国平控制，发行人与越南赛益达上述业务重组属于同一控制下业务合并，参照同一控制下企业合并进行会计处理，符合《企业会计准则》的相关规定。

发行人所收购越南赛益达资产被收购前一个会计年度（2020年度）相关指标明细如下：

单位：万元

公司	资产总额	营业收入	利润总额
所收购越南赛益达资产	3,470.96	8,459.15	1,129.77
皓吉达	29,049.30	30,762.82	6,691.07
所收购越南赛益达资产指标占比	11.95%	27.50%	16.88%

注：财务数据已经大华会计师事务所（特殊普通合伙）审计。

参照《上市公司重大资产重组管理办法》第十二条相关判断标准，本次收购行为不构成重大资产重组。

根据《<首次公开发行股票并上市管理办法>第十二条发行人最近 3 年内主营业务没有发生重大变化的适用意见——证券期货法律适用意见第 3 号》（以下简称“适用意见”），本次业务重组为同一公司控制权人下对相同、类似或相关业务进行的重组，有利于避免同业竞争、减少关联交易，本次业务重组未使得发行人的主营业务发生重大变化，未对发行人主营业务发展造成重大不利影响。

根据上述适用意见，重组属于同一公司控制权人下的非企业合并事项，但被重组方重组前一个会计年度末的资产总额或前一个会计年度的营业收入或利润总额达到或超过重组前发行人相应项目 20%的，在编制发行人最近 3 年及一期备考利润表时，应假定重组后的公司架构在申报报表期初即已存在，并由申报会计师出具意见。本次收购被重组方越南赛益达重组前一个会计年度的营业收入占发行人重组前营业收入高于 20%，发行人在编制 3 年及一期备考利润表时，已假定重组后的业务在申报报表期初即已存在，并由申报会计师出具无保留意见。

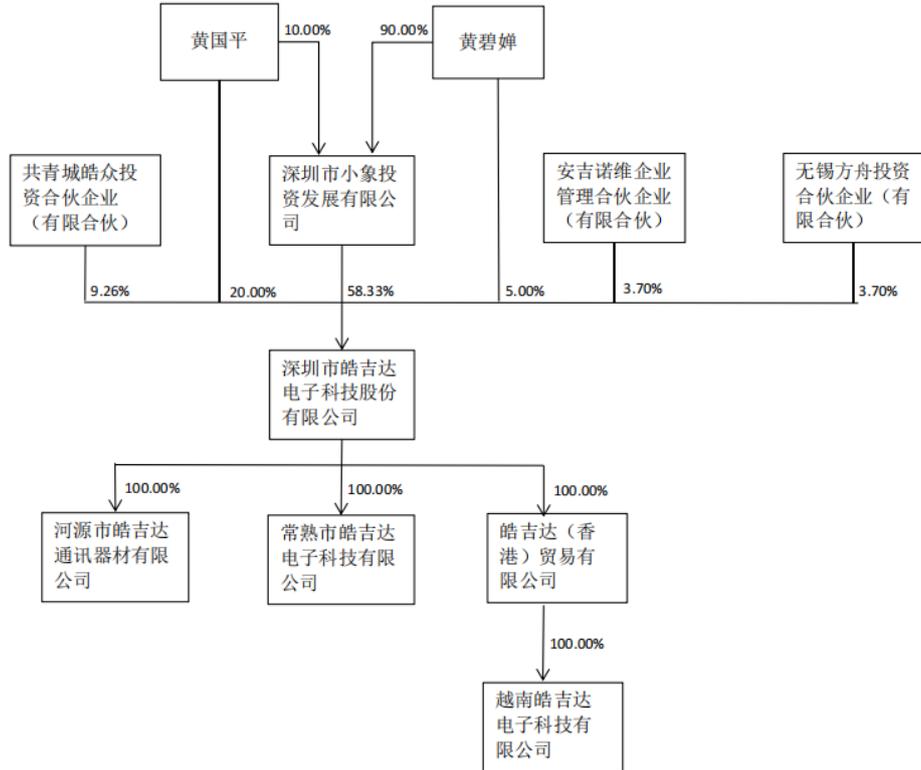
四、发行人在其他证券市场的上市挂牌情况

截至本招股说明书签署日，发行人未在其他证券市场上市或挂牌。

五、发行人的股权结构及组织架构

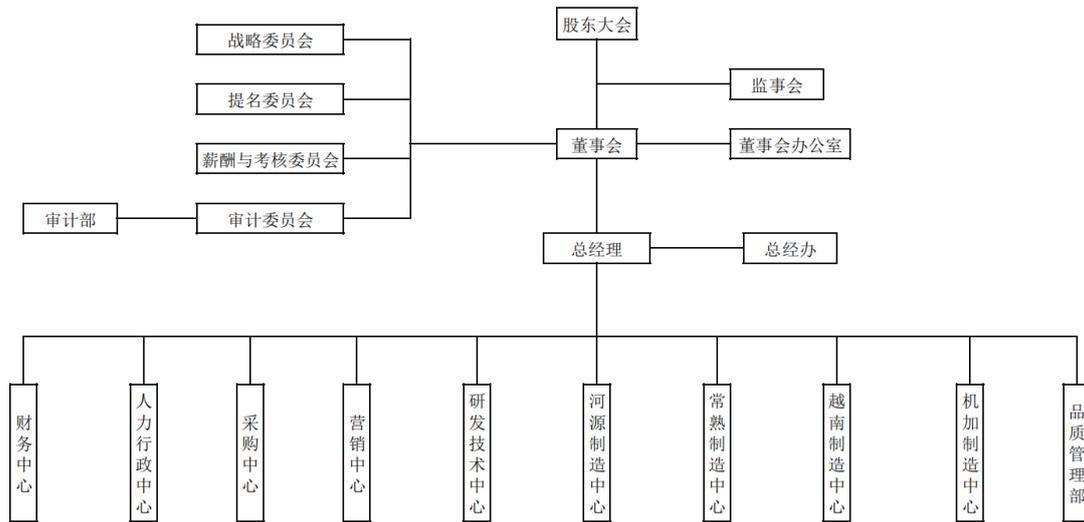
（一）发行人的股权结构

截至本招股说明书签署日，公司股权结构如下图所示：



(二) 发行人内部组织结构

截至本招股说明书签署日，公司内部组织结构图如下：



六、发行人控股子公司和参股公司情况

截至本招股说明书签署日，公司共有 3 家全资子公司，1 家境外孙公司。

（一）发行人控股子公司

截至本招股说明书签署日，发行人全资子公司基本情况如下：

1、河源市皓吉达通讯器材有限公司

名称	河源市皓吉达通讯器材有限公司				
统一社会信用代码	91441600MA516J052T				
法定代表人	黄国平				
成立日期	2017年12月27日				
注册资本	2,500.00万元				
注册地址	河源市高新技术开发区科技八路富民工业园C区厂房B、D、F栋				
主要生产经营地	河源市高新技术开发区科技八路富民工业园C区厂房B、D、F栋				
股权结构	发行人持有100%股权				
经营范围	通讯器材、包装材料、电子产品、塑胶制品、五金制品、自动化机械设备、模具的设计、生产、加工与销售；货物及技术进出口业务。（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	发行人主要生产、销售及研发主体				
简要财务数据 (万元)	项目	总资产	净资产	营业收入	净利润
	2023年3月末 /2023年1-3月	33,150.54	19,186.52	7,874.12	2,065.27
	2022年末/2022 年度	34,883.40	20,541.53	39,502.90	9,766.84

注：财务数据已经大华会计师事务所（特殊普通合伙）审计。

2、常熟市皓吉达电子科技有限公司

名称	常熟市皓吉达电子科技有限公司				
统一社会信用代码	91320581MA24T2XF0R				
法定代表人	黄国平				
成立日期	2020年12月29日				
注册资本	5,000.00万元				
注册地址	常熟市碧溪街道兴港路31-1号				
主要生产经营地	常熟市碧溪街道兴港路31-1号				
股权结构	发行人持有100%股权				
经营范围	许可项目：货物进出口；技术进出口（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以审批结果为准）一般项目：电子产品销售；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；塑料制品制造；塑料制品销售；模具制造；模具销售；包装材料及制品销售；工业设计服务；五金产品研发；五金产品制造；五金产品批发（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）				

与发行人主营业务关系	发行人主要生产、销售及研发主体				
简要财务数据 (万元)	项目	总资产	净资产	营业收入	净利润
	2023年3月末 /2023年1-3月	16,604.85	3,503.52	2,156.45	-354.08
	2022年末/2022 年度	19,785.36	3,850.10	13,438.55	-1,289.64

注：财务数据已经大华会计师事务所（特殊普通合伙）审计。

3、皓吉达（香港）贸易有限公司

香港皓吉达是发行人的全资子公司，香港皓吉达成立于2019年2月25日，注册地址为RM4.16/F.HO KING COMM CTR2-16 FAYUEN ST, MONGKOK KOWLOON.HONG KONG，业务性质为电子产品贸易，对外商务服务，中间贸易商服务，董事为黄国平，已发行股份总数为53,000,000股，全部由发行人持有。就设立与投资香港皓吉达事项，发行人取得了深圳市商务局于2019年4月17日核发的境外投资证第N4403201900182号《企业境外投资证书》并取得了深圳市发展和改革委员会于2019年12月3日核发的深发改境外备[2019]441号《境外投资项目备案通知书》。香港皓吉达基本情况如下：

名称	皓吉达（香港）贸易有限公司				
成立日期	2019年2月25日				
注册资本	5,300.00 万元人民币				
注册地址	RM4.16/F.HO KING COMM CTR2-16 FAYUEN ST, MONGKOK KOWLOON.HONG KONG				
主要生产经营地	RM4.16/F.HO KING COMM CTR2-16 FAYUEN ST, MONGKOK KOWLOON.HONG KONG				
股权结构	发行人持有100%股权				
主营业务	电子产品贸易，对外商务服务，中间贸易商服务				
与发行人主营业务关系	发行人境外贸易主体				
简要财务数据 (万元)	项目	总资产	净资产	营业收入	净利润
	2023年3月末 /2023年1-3月	3,617.41	3,478.15	141.06	-0.22
	2022年末/2022 年度	3,645.27	3,478.37	575.39	97.42

注：财务数据已经大华会计师事务所（特殊普通合伙）审计。

（二）发行人境外孙公司

截至本招股说明书签署日，发行人共拥有一家境外孙公司。越南皓吉达是香港皓吉达的全资子公司，其成立于2021年11月9日，注册地址为Doi Me Hamlet, Yen Lap

Commune, Vinh Tuong District, Vinh Phuc Province, Vietnam, 经营范围为线圈等产品的生产销售, 董事为黄国平, 注册资本为 112,703,000,000 越南盾, 全部由香港皓吉达出资。就设立与投资越南皓吉达事项, 发行人先后于 2020 年 7 月 13 日、2022 年 4 月 13 日取得了深圳市商务局核发的境外投资证第 N4403202000374 号、境外投资证第 N4403202200234 号《企业境外投资证书》, 并先后于 2020 年 10 月 28 日、2022 年 3 月 24 日取得了深圳市发展和改革委员会核发的深发改境外备[2020]367 号、深发改境外备[2022]0172 号《境外投资项目备案通知书》。基本情况如下:

名称	越南皓吉达电子科技有限公司				
成立日期	2021 年 11 月 9 日				
注册资本	112,703,000,000 越南盾				
注册地址	Doi Me Hamlet, Yen Lap Commune, Vinh Tuong District, Vinh Phuc Province, Vietnam.				
主要生产经营地	Doi Me Hamlet, Yen Lap Commune, Vinh Tuong District, Vinh Phuc Province, Vietnam.				
股权结构	发行人子公司香港皓吉达持有 100% 股权				
主营业务	电子元器件制造。详细信息: 手机和其他电子设备的电子元器件、相机和相机配件的制造、加工和组装。制造电子元件的电感零件 (电感器、线圈、转换器)				
与发行人主营业务关系	发行人越南业务生产销售主体				
简要财务数据 (万元)	项目	总资产	净资产	营业收入	净利润
	2023 年 3 月末 /2023 年 1-3 月	5,062.41	3,859.02	923.60	-15.67
	2022 年末/2022 年度	4,980.51	3,902.00	4,281.53	214.41

注: 财务数据已经大华会计师事务所 (特殊普通合伙) 审计。

七、持有发行人 5% 以上股份的主要股东及实际控制人的基本情况

(一) 控股股东

截至本招股说明书签署日, 小象投资持有公司 58.33% 股权, 为公司控股股东, 其基本情况如下:

名称	深圳市小象投资发展有限公司
统一社会信用代码	91440300MA5F2BTA7R
成立时间	2018 年 4 月 2 日
注册地	深圳市南山区蛇口街道深圳湾社区后海滨路 1122 号翡翠海岸花园 131
主要生产经营地	深圳市南山区蛇口街道深圳湾社区后海滨路 1122 号翡翠海岸花园 131

法定代表人	黄国平				
注册资本	5,000.00 万元				
实收资本	5,000.00 万元				
股权结构	黄碧婵持股 90.00%；黄国平持股 10.00%				
经营范围	一般经营项目是：投资兴办实业，创业投资业务，项目投资、投资项目策划，经济信息咨询，商务信息咨询（不含信托、证券、期货、保险及其他金融业务），企业管理咨询（不含人材中介服务），国内外贸易（以上各项法律、行政法规、国务院决定禁止的项目除外，限制的项目须取得许可后方可经营）				
主营业务及其与发行人主营业务的关系	小象投资主要从事投资兴办实业、创业投资业务。与发行人主营业务无直接关系。				
简要财务数据 (万元)	项目	总资产	净资产	营业收入	净利润
	2023 年 3 月 31 日/2022 年 1-3 月	2,108.99	2,091.01	0.00	-0.01
	2022 年末/2022 年度	2,109.32	2,091.02	0.00	-0.06

注：2022 年度财务数据已经深圳众为会计师事务所（普通合伙）审计，2023 年 1-3 月财务数据未经审计。

（二）实际控制人

截至本招股说明书签署日，黄国平直接持有公司 20.00%股份，通过深圳市小象投资间接持有公司 5.83%股份；黄碧婵直接持有公司 5.00%股份，通过深圳市小象投资间接持有公司 52.50%股份，通过共青城皓众投资合伙企业（有限合伙）间接持有公司 2.19%股份。同时，黄国平为发行人董事长，黄碧婵为发行人的董事、总经理，黄国平、黄碧婵对发行人的经营决策能够共同控制。黄国平与黄碧婵已签署《一致行动协议》，黄国平与黄碧婵为一致行动人；二人合计控制公司 85.52%股份，为公司共同实际控制人。

公司实际控制人黄国平、黄碧婵的基本情况如下：

黄国平，男，1976 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，身份证号码为 4416221976*****，EMBA，高中学历。1996 年至 2006 年任川西精密电子（深圳）有限公司技术课长，2006 年至 2018 年任深圳市赛益达电子卷线有限公司执行董事兼总经理，2011 年至 2022 年任深圳市皓吉达电子科技有限公司执行董事，2022 年至今任深圳市皓吉达电子科技股份有限公司董事长，2017 年至今任河源市皓吉达通讯器材有限公司执行董事、经理，2020 年至今任深圳市小象投资发展有限公司执行董事，2019 年至今任皓吉达（香港）贸易有限公司执行董事，2020 年至今任常熟市皓吉达电子科技有限公司执行董事，2021 年至今任越南皓吉达电子科技有限公司经理。

黄碧婵，女，1984年出生，中国国籍，无境外永久居留权，身份证号码为4416221984*****，EMBA，本科学历。2007年至2009年任深圳市美创仪器仪表有限公司外贸专员，2009年至2011年任深圳市闪亮微科技发展有限公司外贸营业负责人，2011年至2022年任深圳市皓吉达电子科技有限公司总经理，2022年至今任深圳市皓吉达电子科技股份有限公司董事、总经理，2018年至2020年任深圳市小象投资发展有限公司总经理，2020年至今任常熟市皓吉达电子科技有限公司总经理。

报告期内，公司实际控制人未发生变更。

（三）其他持有发行人5%以上股份或表决权的主要股东

截至本招股说明书签署日，除控股股东小象投资及实际控制人黄国平、黄碧婵外，其他持有发行人5%以上股份的主要股东包括共青城皓众。

截至本招股说明书签署日，共青城皓众为公司员工持股平台，持有公司9.26%的股份，其基本情况如下：

公司名称	共青城皓众投资合伙企业（有限合伙）
成立日期	2020年11月17日
注册地址	江西省九江市共青城市基金小镇内
认缴出资额	1,000.00万元
实缴出资额	1,000.00万元
统一社会信用代码	91360405MA39BXW04C
企业类型	有限合伙企业
执行事务合伙人	林文新
经营范围	一般项目：项目投资，实业投资（未经金融监管部门批准，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）（除许可业务外，可自主依法经营法律法规非禁止或限制的项目）
主营业务	员工持股平台，未开展实际业务
主营业务与发行人主营业务的关系	未从事与发行人主要经营的业务相关业务

截至本招股说明书签署日，共青城皓众的出资结构如下：

序号	合伙人信息	是否为发行人员工	合伙人类型	出资额（万元）	出资比例
1	林文新	是	普通合伙人	30.00	3.00%
2	黄碧婵	是	有限合伙人	237.00	23.70%
3	黄子斌	是	有限合伙人	138.00	13.80%

序号	合伙人信息	是否为发行人员工	合伙人类型	出资额（万元）	出资比例
4	成俊鹏	是	有限合伙人	100.00	10.00%
5	杨成龙	是	有限合伙人	50.00	5.00%
6	黄云	是	有限合伙人	50.00	5.00%
7	金腾芳	是	有限合伙人	40.00	4.00%
8	韩小玉	是	有限合伙人	25.00	2.50%
9	廖卫华	是	有限合伙人	30.00	3.00%
10	韦礼苏	是	有限合伙人	20.00	2.00%
11	黄涛	是	有限合伙人	20.00	2.00%
12	李华富	是	有限合伙人	20.00	2.00%
13	崔圣月	是	有限合伙人	20.00	2.00%
14	王闯	是	有限合伙人	12.00	1.20%
15	饶小良	是	有限合伙人	12.00	1.20%
16	翟瑞	是	有限合伙人	10.00	1.00%
17	赵勇波	是	有限合伙人	10.00	1.00%
18	罗异芳	是	有限合伙人	10.00	1.00%
19	刘贵建	是	有限合伙人	12.00	1.20%
20	陈城恭	是	有限合伙人	12.00	1.20%
21	梁观康	是	有限合伙人	10.00	1.00%
22	朱慧杰	是	有限合伙人	5.00	0.50%
23	崔银花	是	有限合伙人	5.00	0.50%
24	罗伟红	是	有限合伙人	15.00	1.50%
25	段全	是	有限合伙人	13.00	1.30%
26	范宇君	是	有限合伙人	10.00	1.00%
27	李晓飞	是	有限合伙人	10.00	1.00%
28	陈芳	是	有限合伙人	25.00	2.50%
29	景占岗	是	有限合伙人	13.00	1.30%
30	付建发	是	有限合伙人	13.00	1.30%
31	彭冬华	是	有限合伙人	13.00	1.30%
32	陈冲	是	有限合伙人	5.00	0.50%
33	郑燕燕	是	有限合伙人	5.00	0.50%
合计				1,000.00	100.00%

（四）控股股东和实际控制人直接或间接持有发行人的股份是否存在被质押、冻结或发生诉讼纠纷等情形，上述情形产生的原因及对发行人可能产生的影响；

截至本招股说明书签署日，公司控股股东小象投资及实际控制人黄国平、黄碧婵持有本公司的股份不存在被质押、冻结或发生诉讼纠纷等情形其他有争议的情况。

（五）控股股东、实际控制人报告期内违法违规情况

报告期内，发行人控股股东、实际控制人不存在贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序的刑事犯罪，不存在欺诈发行、重大信息披露违法或者其他涉及国家安全、公共安全、生态安全、生产安全、公众健康安全等领域的重大违法行为。

八、发行人特别表决权股份或类似安排情况

截至本招股说明书签署日，公司不存在特别表决权股份或类似安排。

九、发行人协议控制架构情况

截至本招股说明书签署日，发行人不存在协议控制架构。

十、发行人股本情况

（一）本次发行前后公司股本情况

本次发行前，公司总股本为 3,599.9999 万股。本次发行全部为新股，拟公开发行人新股数量不超过 1,200.00 万股，占本次发行后总股本的比例不低于 25%，原股东不公开发售股份。假设公司本次发行股数为 1,200.00 万股，则发行前后本公司的股本结构如下：

序号	股东名称	发行前持股结构		发行后持股结构	
		股数（万股）	比例	股数（万股）	比例
1	小象投资	2,100.0000	58.33%	2,100.0000	43.75%
2	黄国平	720.0000	20.00%	720.0000	15.00%
3	共青城皓众	333.3333	9.26%	333.3333	6.94%
4	黄碧婵	180.0000	5.00%	180.0000	3.75%
5	安吉诺维	133.3333	3.70%	133.3333	2.78%
6	无锡方舟	133.3333	3.70%	133.3333	2.78%

序号	股东名称	发行前持股结构		发行后持股结构	
		股数（万股）	比例	股数（万股）	比例
	社会公众股	-	-	1,200.0000	25.00%
	总计	3,599.9999	100.00%	4,799.9999	100.00%

（二）前十名股东持股情况

截至本招股说明书签署日，公司共有六名股东，其持股情况如下：

序号	股东名称	发行前持股结构	
		股数（万股）	比例
1	小象投资	2,100.0000	58.33%
2	黄国平	720.0000	20.00%
3	共青城皓众	333.3333	9.26%
4	黄碧婵	180.0000	5.00%
5	安吉诺维	133.3333	3.70%
6	无锡方舟	133.3333	3.70%
	总计	3,599.9999	100.00%

（三）前十名自然人股东及在发行人单位任职情况

截至本招股说明书签署日，公司共有两名自然人股东，股东姓名及其在公司所担任的职务如下：

序号	股东名称	发行前直接持股情况		在公司任职情况
		股数（万股）	比例	
1	黄国平	720.00	20.00%	董事长
2	黄碧婵	180.00	5.00%	董事、总经理

（四）发行人国有股或外资股情况

截至本招股说明书出具之日，公司股本中不存在国有或外资股份的情形。

（五）发行人最近一年新增股东情况

发行人最近一年不存在新增股东情况。

（六）本次发行前各股东间的关联关系及关联股东的持股情况

截至本招股说明书签署日，公司股东之间的关联关系情况如下：

1、小象投资为实际控制人黄国平、黄碧婵控制的持股公司；

2、黄国平直接持有小象投资 10.00%的股份，黄碧婵直接持有小象投资 90.00%的股份，并直接持有共青城皓众 23.70%的合伙份额，黄国平和黄碧婵为一致行动人；

3、共青城皓众为发行人的员工持股平台，其合伙人中包含发行人董事、监事、高级管理人员及中层管理人员共 33 人。

（七）发行人股东公开发售股份情况

本次发行中，公司原股东不公开发售股份。

（八）本次发行前涉及的对赌协议情况

1、涉及特殊权利条款的协议情况

发行人相关股东与部分外部投资人签署的增资补充协议中存在特殊权利条款的情况，具体如下：

序号	外部投资人（甲方）	义务人（乙方）	合同名称	特殊权利条款主要内容
1	安吉诺维			<p>第二条 知情权与检查权</p> <p>1、本次增资完成后，在甲方持有目标公司的股权或股份期间，目标公司均应根据甲方的要求在下述期限内（或是甲方同意的延长的期限内）向甲方提供下述材料：（i）在每一财务年度结束后的 180 日内提供经审计的年度合并财务报表；（ii）在每个季度结束后的 30 日内提供未经审计的季度合并财务报表。</p> <p>2、乙方、丙方承诺并同意，在甲方持有目标公司的股权或股份期间，甲方将有权在不影响目标公司正常运营的情况下检查、查阅与目标公司财产、设备和财务有关的记录，包括在合理的范围内，有权与目标公司董事、管理人员、会计师、法律顾问等人员讨论目标公司的业务、经营、财务状况等事项。</p> <p>3、甲方同意并承诺，对于甲方知悉的目标公司所有未公开信息，甲方应承担不低于甲方保护自己保密信息措施等级的保密义务并促使其知悉该等保密信息的雇员、顾问等相关人员同样承担保密义务，同时甲方不得将目标公司提供的任何信息用作除检查、知悉目标公司情况以外的其他任何用途。</p>
2	无锡方舟	小象投资、黄国平、共青城皓众、黄碧婵	《关于深圳市皓吉达电子科技有限公司之增资协议之补充协议》	<p>第三条 优先认缴权</p> <p>本次增资完成后，目标公司拟增加注册资本的，甲方与其他增资方在认缴的价格、条款和条件应相同的条件下，甲方有权优先认缴目标公司新增注册资本。</p> <p>第四条 优先受让权和共同售股权</p> <p>1、若乙方计划向任何第三方出售其持有的公司股权</p>

序号	外部投资人 (甲方)	义务人 (乙方)	合同名称	特殊权利条款主要内容
				<p>或股份，则必须首先书面通知甲方出售的详细条件。</p> <p>2、甲方在收到转让方转让股权的转让通知后 15 日内，有权决定行使或不行使如下权利：</p> <p>（1）以转让通知中记载的股权转让的价格和条件购买全部或部分转让方拟转让的股权。</p> <p>（2）甲方可行使共同售股权，即按照转让通知中记载的股权转让的价格和条件，向受让方出售其所持公司的全部或部分股权。如该第三方不愿购买甲方持有的目标公司的全部或部分股权，则乙方均不得向任何第三方转让其所持有的全部和部分目标公司股权。</p> <p>（3）在收到转让通知后 15 日内，若甲方未行使上述优先购买权或共同出售权，转让方可以按照转让通知内说明的转让条件向转让通知中的拟受让方出售股权。</p> <p>3、本条款不适用于乙方为股权激励目的向管理层或公司员工进行股权转让的情形。</p> <p>第五条 反稀释条款</p> <p>1、目标公司自本次增资完成之日起至合格上市之前，如目标公司新增加注册资本的每单位注册资本的价格（“每股价格”）低于甲方本次增资的每股价格（为避免疑义，若目标公司以资本公积金为全体股东同比例转增注册资本，则本条项下的每股价格应按比例稀释递减），则乙方应当按照上述较低的价格调整本次增资的价格，以加权平均的方式调整，甲方有权选择：</p> <p>（1）乙方补偿差价；或</p> <p>（2）乙方向甲方无偿转让目标公司股权的方式相应增加甲方的持股比例。</p> <p>2、本条款不适用目标公司为向员工实施股权激励而进行的增资。</p> <p>第六条 最惠待遇条款</p> <p>在不影响甲方在本协议项下的既有优先权利的情况下，若目标公司给予公司现有或未来股东比甲方更优惠的条款或权利，则甲方有权享受该等更优惠条款，但后续融资中经甲方及乙方协商一致同意给予未来股东的优先权利、未来股东基于其特殊身份（特殊身份指国有控股的股东）享有的优先权利以及未来股东享有的向目标公司委派董事、监事、高级管理人员的权利除外。各方应重新签订相关协议或对本协议进行相应修改或补充，以甲方享受该等更优惠条款。</p>

2、特殊权利条款解除情况

发行人相关股东与外部投资人已就上述补充协议签署了增资补充协议（二），具体

如下：

序号	外部投资人 (甲方)	义务人 (乙方)	合同名称	特殊权利条款主要内容
1	安吉诺维	小象投资、 黄国平、共 青城皓众、 黄碧婵	《关于深圳市 皓吉达电子科 技有限公司之 增资协议之补 充协议 (二)》	<p>第一条 各方同意并确认，自本补充协议签署之日起，《补充协议》自动终止且自始无效，如目标公司未在 2023 年 12 月 31 日前向中国证监会或证券交易所正式递交 IPO 申请，或目标公司向中国证监会或证券交易所正式递交的 IPO 申请未被受理或被中国证监会或证券交易所否决，或目标公司撤回 IPO 申请的，《补充协议》即刻恢复效力。</p> <p>第二条 各方确认，除《补充协议》外，各方不存在其他任何形式的关于目标公司年度经营业绩、估值调整、股份/现金补偿、优先认购权、反稀释权、优先清算权等特殊权利安排。</p> <p>第三条 各方确认，截至本补充协议签署之日，各方之间就《增资协议》《补充协议》不存在任何争议或潜在纠纷。</p>
2	无锡方舟			

上述协议中，发行人虽然作为当事人一方，但并未承担对赌义务，且协议中并未包含任何股份回购条款，发行人不会因该协议条款的行使而承担任何责任，且该协议已终止并自始无效。因此，截至本招股说明书签署日，发行人不存在作为对赌协议当事人的情况。

上述协议中并未包含任何股份回购或其他可能导致公司控制权变化的条款，该协议不会导致公司的控制权发生变更。

上述协议不涉及发行人市值的约定。

上述协议约定的特殊权利条款均不涉及发行人的生产经营活动，发行人不会因该协议条款而承担任何责任。因此，该协议不存在严重影响发行人持续经营能力或其他中小股东权益的情形。

截至本招股说明书签署日，发行人不存在未解除或正在执行的协议中存在对赌条款的情形。

（九）私募投资基金等金融产品纳入监管情况

发行人现有股东中，无锡方舟为私募投资基金。无锡方舟依法设立并有效存续，已办理私募基金备案手续，其基金管理人已办理基金管理人的登记手续，符合法律法规的规定。具体如下：

股东名称	基金备案编号	基金管理人名称	基金管理人登记编号/基金管理人会员编号
无锡方舟投资合伙企业（有限合伙）	SQC504	无锡联泰私募基金管理有限公司	P1072029

除上述私募基金股东外，发行人现有机构股东中小象投资为控股股东，系实际控制人控制的公司；共青城皓众为发行人的员工持股平台，不存在以非公开方式向投资者募集资金的情形，亦不存在委托其他私募基金管理人进行管理的情形；安吉诺维资金来源均为合伙人自有资金，不存在以非公开方式向投资者募集资金的情形，亦不存在委托其他私募基金管理人进行管理的情形。因此，小象投资、共青城皓众、安吉诺维不属于需要依据《私募投资基金监督管理条例》和《私募投资基金登记备案办法》的规定履行备案程序的私募基金。

（十）发行人股东穿透情况

截至本招股说明书签署日，发行人共有 4 名机构股东、2 名自然人股东。发行人股东人数穿透后的情况如下：

序号	股东姓名或名称	股东性质	是否穿透计算情况	穿透计算最终人数（人）
1	小象投资	有限责任公司	是，实际控制人控制的持股公司，剔除重复人员后计算	0
2	黄国平	自然人	不适用	1
3	黄碧婵	自然人	不适用	1
4	共青城皓众	有限合伙企业	是，员工持股平台，剔除重复人员后计算	32
5	安吉诺维	有限合伙企业	是	2
6	无锡方舟	有限合伙企业	是	9
合计				45

按照穿透计算相关规定，发行人穿透计算的股东人数合计未超过 200 人。

十一、董事、监事、高级管理人员与其他核心人员的简要情况

（一）董事

截至本招股说明书签署日，公司董事会由 7 名董事组成，其中独立董事 3 名。公司现任董事的基本情况如下表所示：

序号	姓名	职务	提名人	任期
1	黄国平	董事长	第一届董事会	2022 年 1 月 27 日至 2025 年 1 月 26 日

序号	姓名	职务	提名人	任期
2	黄碧婵	董事、总经理	第一届董事会	2022年1月27日至2025年1月26日
3	黄子斌	董事、董事会秘书、副总经理	第一届董事会	2022年1月27日至2025年1月26日
4	成俊鹏	财务总监、董事	第一届董事会	2022年1月27日至2025年1月26日
5	夏俊	独立董事	第一届董事会	2022年1月27日至2025年1月26日
6	徐勇	独立董事	第一届董事会	2022年1月27日至2025年1月26日
7	肖世练	独立董事	第一届董事会	2022年1月27日至2025年1月26日

公司现任董事简历如下：

黄国平先生，详见本招股说明书“第四节 发行人基本情况”之“七、持有发行人5%以上股份的主要股东及实际控制人的基本情况”之“（二）实际控制人”。

黄碧婵女士，详见本招股说明书“第四节 发行人基本情况”之“七、持有发行人5%以上股份的主要股东及实际控制人的基本情况”之“（二）实际控制人”。

黄子斌先生，1986年出生，中国国籍，无境外永久居留权，会计学专业毕业，本科学历。2008年至2010年任深圳高卓药业有限公司会计，2010年至2011年任赛益达电子生产管理部部长，2011年至2014年任皓吉达有限生产管理部部长，2014年至2018年任皓吉达有限工厂长，2018年至2022年任公司运营总监，2022年至今任公司董事、董事会秘书、副总经理。

成俊鹏先生，1984年出生，中国国籍，无境外永久居留权，工商管理专业毕业，硕士研究生学历。2005年至2008年历任山西永信会计师事务所审计员、项目经理，2008年至2010年任中瑞岳华会计师事务所深圳分所项目经理，2010年至2013年任深圳市欧华创业投资基金管理有限公司风控经理，2013年至2018年任深圳市腾邦国际商业服务股份有限公司财务副总监，2018年至今任皓吉达财务总监，2022年至今兼任公司董事。

夏俊先生，1971年出生，中国国籍，无境外永久居留权，管理科学与工程专业毕业，博士研究生学历。1994年至1995年任河南省潢川县农机公司工作人员，1995年至1998年任河南省潢川县农机化学学校讲师，1998年任深圳沙井新二成辉厂（飞利浦厂）计算机室高级工程师，2000年至2002年任深圳基业长青科技有限公司及深圳政企通管理科技有限公司总经理，2002年至2005年任广州快意信息科技有限公司区域负责人兼战略咨询顾问，2005年至今历任深圳市电子学会副秘书长、秘书长、常务副

理事长，2012 年至今任中国电子学会理事，2012 年至今历任广东省电子学会常务理事、副秘书长，2015 年至 2020 年任深圳市政协委员，2015 年至今任深圳市菁优智慧教育股份有限公司董事，2018 年至今任深圳市禾望电气股份有限公司监事，2019 年至今任江苏本川智能电路科技股份有限公司独立董事，2021 年至今任深圳市政协常委，2022 年至今任深圳市德兰明海新能源股份有限公司独立董事，2022 年至今任公司独立董事。

徐勇先生，1978 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，EMBA，本科学历。2001 年至 2003 年任海航集团有限公司审计经理，2003 年至 2007 年任（香港）招商迪辰集团有限公司投资部总经理，2008 年至 2010 年任港华燃气投资有限公司投资评审总监，2010 年至 2013 年任中科创金融控股集团有限公司副总裁，2013 年至今任深圳市汉华投资有限公司执行董事兼总经理，2015 年至 2019 年任前海金桐资本管理（深圳）有限公司执行董事兼总经理，2017 年至 2021 年任深圳市泽汇达科技发展有限公司执行董事，2017 年至今任深圳市泽汇达科技发展有限公司总经理，2018 年至今任湖南霸夫文化传播有限公司董事，2019 年至 2021 年任华平信息技术股份有限公司副董事长，2019 年至今任郑州新益华医学科技有限公司董事，2021 年任金寨奥锐安信息科技合伙企业（有限合伙）执行事务合伙人，2021 年至今任郑州新益华信息科技有限公司董事，2021 年至 2022 年任青岛亿联信息科技股份有限公司董事，2021 年至今任安徽量子通智能科技有限公司董事，2022 年至今任公司独立董事。

肖世练先生，1971 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，管理学专业毕业，博士研究生学历。1999 年至 2004 年任广州海关副科长，2004 年至 2005 年任德勤会计师事务所广州分所高级顾问，2005 年至 2008 年任普华永道会计师事务所广州分所经理，2008 年至 2010 年任安永会计师事务所广州分所高级经理，2010 年至 2018 年任广州农商银行总行计划财务部总经理，2015 年至 2018 年任珠江金融租赁有限公司董事兼首席财务官，2013 年至 2019 年任深圳英维克科技股份有限公司独立董事，2018 年至 2021 年任粤港澳大湾区产融投资有限公司首席财务官，2019 年至 2021 年任深圳市金新农科技有限公司董事，2020 年至今任蜂助手股份有限公司独立董事。2022 年至今任公司独立董事。

（二）监事

截至本招股说明书签署日，公司监事会由 3 名监事组成，其中职工代表监事 1 名。公司现任监事的基本情况如下表所示：

序号	姓名	职务	提名人	任期
1	韦礼苏	监事会主席	股东	2022年1月27日至2025年1月26日
2	李华富	监事	股东	2022年1月27日至2025年1月26日
3	林文新	职工代表监事	职工代表大会	2022年1月27日至2025年1月26日

公司现任监事简历如下：

韦礼苏先生，1982年出生，中国国籍，无境外永久居留权，电子信息专业毕业，大专学历。2004年至2008年任富士康科技集团FIH事业群测试工程师，2008年至2009年任深圳市川西电子有限公司生管部系长，2009年至2017年任赛益电子制造部经理，2018年至2021年任越南赛益达总经理，2021至2022年任越南皓吉达工厂长，2022年至今任公司监事、河源皓吉达营销经理。

李华富先生，1980年出生，中国国籍，无境外永久居留权，发电厂与电力系统专业毕业，中专学历。2001年至2006年任川西香港有限公司技术部主任，2006年至2012年任肯发精密仪器（深圳）有限公司技术部主管，2012年至2016年自主创业，成立兴义市郑屯镇华富汽车租赁服务部，2016年至2022年任河源皓吉达技术部部长，2022年至今任公司产品研发经理。2022年至今任公司监事。

林文新先生，1980年出生，中国国籍，无境外永久居留权，机电一体化专业毕业，中专学历。2001年至2006年任深圳市川西电子有限公司技术部主任，2006年至2011年任赛益达电子技术部课长，2011年至今任公司产品研发经理，2022年至今任公司监事。

（三）高级管理人员

公司高级管理人员由总经理、副总经理、财务总监、董事会秘书组成。截至本招股说明书签署日，公司现任高级管理人员共4名，基本情况如下表所示：

序号	姓名	职务	任期
1	黄碧婵	总经理	2022年1月27日至2025年1月26日
2	黄子斌	董事会秘书	2022年1月27日至2025年1月26日
		副总经理	2022年1月27日至2025年1月26日
3	杨成龙	副总经理	2022年1月27日至2025年1月26日
4	成俊鹏	财务总监	2022年1月27日至2025年1月26日

公司现任高级管理人员简历如下：

黄碧婵女士，详见本招股说明书“第四节 发行人基本情况”之“七、持有发行人5%以上股份的主要股东及实际控制人的基本情况”之“（二）实际控制人”。

黄子斌先生，详见本招股说明书“第四节 发行人基本情况”之“十一、董事、监事、高级管理人员与其他核心人员的简要情况”之“（一）董事”。

杨成龙先生，1983年出生，中国国籍，无境外永久居留权，工商管理专业毕业，本科学历。2007年至2009年任平田精密器材（深圳）有限公司品质部系长，2009年至2012年任东莞日经电子有限公司品质部系长，2012年至今任公司营销中心副总监，2022年至今任公司副总经理。

成俊鹏先生，详见本招股说明书“第四节 发行人基本情况”之“十一、董事、监事、高级管理人员与其他核心人员的简要情况”之“（一）董事”。

（四）其他核心人员

公司其他核心人员由研发总监及两位产品研发经理组成。截至本招股说明书签署日，公司现任其他核心人员共3名，基本情况如下表所示：

序号	姓名	职务
1	金腾芳	研发总监
2	李华富	产品研发经理
3	林文新	产品研发经理

公司现任其他核心人员简历如下：

金腾芳先生，1985年出生，中国国籍，无境外永久居留权，金融管理专业毕业，大专学历。2002年至2014年任东莞三星电机有限公司模具设计工程师，2014年至2016年任东莞世美光电科技有限公司模具部门主管，2016年至2018年任公司部门经理，2018年9月至今任研发总监，2020年至2022年任常熟皓吉达副总经理。

李华富先生，详见本招股说明书“第四节 发行人基本情况”之“十一、董事、监事、高级管理人员与其他核心人员的简要情况”之“（二）监事”。

林文新先生，详见本招股说明书“第四节 发行人基本情况”之“十一、董事、监事、高级管理人员与其他核心人员的简要情况”之“（二）监事”。

十二、董事、监事、高级管理人员和其他核心人员的兼职情况

截至本招股说明书签署日，董事、监事、高级管理人员及其他核心人员在发行人及其子公司之外的兼职情况如下表所示：

姓名	本公司职务	兼职单位	兼职职务	兼职单位与发行人的关联关系
黄国平	董事长	深圳市小象投资发展有限公司	执行董事	发行人控股股东
夏俊	独立董事	深圳市政协	政协常委	无
		广东省电子学会	常务理事、副秘书长	无
		中国电子学会	理事	无
		深圳市电子学会	常务副理事长、秘书长	无
		深圳市菁优智慧教育股份有限公司	董事	发行人关联方
		深圳市禾望电气股份有限公司	监事	无
		江苏本川智能电路科技股份有限公司	独立董事	无
		深圳市德兰明海新能源股份有限公司	独立董事	无
徐勇	独立董事	深圳市汉华投资有限公司	执行董事、总经理	发行人关联方
		深圳市泽汇达科技发展有限公司	总经理	发行人关联方
		郑州新益华信息科技有限公司	董事	发行人关联方
		安徽量子通智能科技有限公司	董事	发行人关联方
		郑州新益华医学科技有限公司	董事	发行人关联方
		湖南霸夫文化传播有限公司	董事	发行人关联方
肖世练	独立董事	蜂助手股份有限公司	独立董事	无
林文新	监事	共青城皓众投资合伙企业（有限合伙）	执行事务合伙人	发行人股东

十三、董事、监事、高级管理人员和其他核心人员最近 3 年涉及行政处罚、被司法机关立案侦查、被中国证监会立案调查情况

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除金腾芳外最近三年无涉及行政处罚、被司法机关立案侦查、被中国证监会立案调查情况。

2021 年 11 月 5 日，常熟市人民政府碧溪街道办事处向常熟皓吉达副总经理金腾芳出具了碧综罚环字[2021]第 32 号《行政处罚决定书》，常熟皓吉达因建设项目未验收环保设施即投入生产，金腾芳为上述建设项目的主要负责人，违反了《建设项目环境保护管理条例》第十九条的规定，被处以罚款 50,000 元的行政处罚。

根据 2022 年 6 月 30 日常熟市人民政府碧溪街道办事处所出具《证明》，针对上述处罚，常熟皓吉达和项目负责人金腾芳已经进行了必要的整改并已足额缴纳相关罚款，上述违法行为不属于重大违法违规行为，对公司不构成重大影响。

十四、董事、监事、高级管理人员和其他核心人员与本公司签订的协议及其履行情况

截至本招股说明书签署日，在公司任职并领薪的董事、监事、高级管理人员和其他核心人员均与公司签订了劳动合同、竞业限制协议、保密合同。截至本招股说明书签署日，上述合同、协议均正常履行，不存在违约情况。

十五、董事、监事、高级管理人员和其他核心人员变动情况

（一）董事变动情况

自 2021 年 1 月 1 日至本招股说明书签署之日，公司董事变动情况如下：

时间	决策程序	变动前人员	变动后人员	变动原因
2022 年 1 月 27 日	创立大会	黄国平（执行董事）	黄国平、黄碧婵、黄子斌、成俊鹏、夏俊、徐勇、肖世练	公司变更为股份公司，设立董事会并选举第一届董事会成员

截至本招股说明书签署日，公司董事会成员为黄国平、黄碧婵、黄子斌、成俊鹏、夏俊、徐勇、肖世练。其中，黄国平为董事长，夏俊、徐勇、肖世练为独立董事。

（二）监事变动情况

自 2021 年 1 月 1 日至本招股说明书签署之日，公司监事变动情况如下：

时间	决策程序	变动前人员	变动后人员	变动原因
2022 年 1 月 27 日	创立大会	黄碧婵（监事）	韦礼苏、李华富、林文新	公司变更为股份公司，设立监事会并选举第一届监事会成员

截至本招股说明书签署日，公司监事会成员为韦礼苏、李华富、林文新。其中，韦礼苏为监事会主席，林文新为职工代表监事。

（三）高级管理人员变动情况

自 2021 年 1 月 1 日至本招股说明书签署之日，公司高级管理人员变动情况如下：

时间	决策程序	变动前人员	变动后人员	变动原因
2022 年 1	第一届董事会	黄国平（总经	黄碧婵、黄子斌、	公司变更为股份公司，并

时间	决策程序	变动前人员	变动后人员	变动原因
月 27 日	第一次会议	理）、成俊鹏 (财务总监)	杨成龙、成俊鹏	聘任黄碧婵为总经理，聘任黄子斌为副总经理及董事会秘书，聘任杨成龙为副总经理，聘任成俊鹏为财务总监

截至本招股说明书签署日，公司高级管理人员为黄碧婵、黄子斌、杨成龙、成俊鹏。其中，黄碧婵为发行人总经理、黄子斌、杨成龙为发行人副总经理，成俊鹏为财务总监，黄子斌为董事会秘书。

（四）其他核心人员变动情况

自 2021 年 1 月 1 日至本招股说明书签署之日，公司其他核心人员未出现变动。

十六、董事、监事、高级管理人员、其他核心人员其他对外投资情况

截至本招股说明书签署日，除前述持有发行人及其股东的股权外，公司董事、监事、高级管理人员和其他核心人员其他主要对外投资情况如下：

序号	姓名	公司职务	投资金额 (原币)	持股情况	对外投资公司或企业名称
1	黄碧婵	董事、 总经理	40.00 万元	80.00%	暖香阁（深圳）健康管理有限公司
2			950.00 万元	19.00%	深圳市中鸿世纪教育服务合伙企业（有限合伙）
3	夏俊	独立董事	39.93 万元	1.58%	深圳市前海众合梧桐投资企业（有限合伙）
4			2.81 万元	0.26%	深圳市菁优智慧教育股份有限公司
5			25.00 万元	8.33%	深圳市安普盛投资有限合伙企业（有限合伙）
6	徐勇	独立董事	200.00 万元	20.00%	深圳市汉华投资有限公司
7			990.00 万元	99.00%	深圳市泽汇达科技发展有限公司
8			19.00 万元	19.00%	深圳市乡梓科技企业（有限合伙）
9			400.00 万元	37.20%	上海奥加电竞信息科技有限公司
10			10.00 万元	1.00%	深圳秀红资本管理企业（有限合伙）
11			100.00 万元	20.00%	深圳市前海海斯医疗服务有限公司
12			30.00 万元	4.00%	金寨金桐信息科技合伙企业（有限合伙）
13	肖世练	独立董事	1.00 万元	2.78%	广州鑫来投资发展合伙企业（有限合伙）
14			200.00 万元	1.67%	宁波梅山保税港区浙富聚沣创业投资合伙企业（有限合伙）
15			150.00 万元	4.76%	深圳岭南红灰一号投资合伙企业（有

序号	姓名	公司职务	投资金额 (原币)	持股情况	对外投资公司或企业名称 (有限合伙)

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未持有任何与公司及其业务相关的或与公司存在利益冲突的对外投资。

十七、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

截至本招股说明书签署日，公司董事、监事、高级管理人员、其他核心人员及其亲属通过直接及间接持股的方式持有发行人股份，具体情况如下：

姓名	公司职务	持股方式	直接/间接持股数量 (万股)	持股比例
黄国平	董事长	直接持股	720.00	20.00%
		间接持股	210.00	5.83%
黄碧婵	董事、总经理	直接持股	180.00	5.00%
		间接持股	1,969.00	54.69%
黄子斌	董事、董事会秘书、副总经理	间接持股	46.00	1.28%
成俊鹏	财务总监、董事	间接持股	33.33	0.93%
夏俊	独立董事	未持股	-	-
徐勇	独立董事	未持股	-	-
肖世练	独立董事	未持股	-	-
韦礼苏	监事会主席	间接持股	6.67	0.19%
李华富	监事	间接持股	6.67	0.19%
林文新	职工代表监事	间接持股	10.00	0.28%
杨成龙	副总经理	间接持股	16.67	0.46%
金腾芳	研发总监	间接持股	13.33	0.37%

除上述情况外，其他董事、监事、高级管理人员、其他核心人员及其近亲属不存在直接、间接持有本公司股份的情况。

截至本招股说明书签署日，公司董事、监事、高级管理人员、其他核心人员及其近亲属所持公司股份不存在质押、冻结或其他有争议的情况。

十八、董事、监事、高级管理人员、其他核心人员的薪酬情况

（一）薪酬组成、确定依据、所履行的程序

公司建立了完善的薪酬制度，于 2022 年 1 月 19 日召开创立大会通过了《关于深圳市皓吉达电子科技股份有限公司董事、监事薪酬的议案》，并于同日召开的第一届董事会第一次会议通过了《关于深圳市皓吉达电子科技股份有限公司高级管理人员薪酬的议案》。同时，公司设立了薪酬与考核委员会，对公司薪酬制度执行情况进行监督，根据董事及高级管理人员管理岗位的主要范围、职责、重要性制定薪酬计划或方案。

报告期内，针对除独立董事外的董事、监事、高级管理人员及其他核心人员，公司根据其本人与公司签订的劳动合同和公司薪酬体系方案确定薪酬标准和支付方式；公司独立董事在公司领取独立董事固定津贴。

（二）薪酬占利润总额的比例

报告期内，公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的薪酬总额及占比情况如下：

单位：万元

项目	2023 年 1-3 月	2022 年度	2021 年度	2020 年度
董监高及其他核心人员薪酬	134.47	578.41	620.55	490.13
利润总额	1,537.00	8,003.06	7,483.07	6,691.07
占比	8.75%	7.23%	8.29%	7.33%

（三）最近一年从发行人及其关联企业领取收入的情况

公司现任董事、监事、高级管理人员及其他核心人员 2022 年度在公司获得薪酬情况如下：

单位：万元

姓名	在本公司的任职	2022 年度薪酬	最近一年是否从关联企业领取收入
黄国平	董事长	77.50	否
黄碧婵	董事、总经理	65.82	否
黄子斌	董事、董事会秘书、副总经理	82.94	否
成俊鹏	财务总监、董事	131.10	否
夏俊	独立董事	7.44	否
徐勇	独立董事	7.44	否

姓名	在本公司的任职	2022 年度薪酬	最近一年是否从关联企业领取收入
肖世练	独立董事	7.44	否
韦礼苏	监事会主席	29.75	否
李华富	监事	34.44	否
林文新	职工代表监事	37.60	否
杨成龙	副总经理	57.41	否
金腾芳	研发总监	39.53	否

除此之外，公司董事、监事、高级管理人员和其他核心人员未在公司享受其他待遇或退休金计划。

十九、发行人已经制定或实施的股权激励及相关安排

（一）发行人已经制定及实施的股权激励的基本情况

报告期内，公司实施的股权激励具体情况如下：

1、基本情况

2020 年 11 月 2 日，经公司决定，同意皓吉达有限董事、监事、高级管理人员及中层管理人员通过增资方式进行股权激励。

2021 年 2 月 8 日，公司召开股东会并作出决议，同意公司注册资本由 3,000.00 万元增加至 3,333.3333 万元，其中皓吉达有限员工持股平台共青城皓众增资 333.3333 万元，以货币形式出资。同日，公司与共青城皓众签署了《增资协议》。共青城皓众以 1,000.00 万元货币出资，其中 333.3333 万元计入注册资本，666.6667 万元计入资本公积。

公司实施股权激励的员工持股平台的持股情况如下：

股东名称	持股数量 (万股)	持股比例	股份来源	入股时间
共青城皓众	333.33	9.26%	增资	2021 年 2 月

2、持股平台人员构成

共青城皓众为发行人员工持股平台，具体情况详见本招股说明书“第四节 发行人基本情况”之“七、持有发行人 5%以上股份的主要股东及实际控制人的基本情况”之“（三）其他持有发行人 5%以上股份或表决权的主要股东”。

3、人员离职后的股份处理

根据发行人所出具员工激励计划，持股平台合伙人在发行人上市前申请离职的，或在皓吉达上市后 36 个月内申请离职的，应当退伙。其退伙时的价款结算安排如下：

“① 皓吉达有限上市前，除普通合伙人另行书面确认外，该合伙人退出或转让财产份额时的价款按下述计算方式最终确定：以认购财产份额的原始出资额为计价基础。

② 皓吉达有限上市后，除普通合伙人另行书面确认外，被除名退伙的合伙人退出或转让财产份额时的价款计算按下述方式进行：

（a）在除名退伙规定的情形发生时，对于被除名退伙的合伙人仍持有的财产份额的退出或转让，应当按照员工认购该部分财产份额缴纳的原始出资额计算价款；

（b）对于除名退伙规定的情形发生前，被除名退伙的合伙人已按照本管理办法出售财产份额或退伙所得收益（大于原始出资额的部分，如有），则被除名退伙的合伙人应当将收益退回给合伙企业或财产份额的受让方。”

4、股份锁定期

发行人所制定《员工激励计划》《财产份额管理办法》的规定，本次员工持股计划的服务期和锁定期安排如下：

“激励对象在深圳皓吉达的服务期限自持股平台向深圳皓吉达增资完成之日起不少于 5 年且自深圳皓吉达首次公开发行的股票上市交易之日起不少于 3 年。

激励对象在深圳皓吉达上市前，不得通过合伙企业出售深圳皓吉达股权。

持股平台作为发起人股东，发起人持有的公司股份，自股份公司成立之日起一年内不得转让。

持股平台所持有的公司股权需在公司上市后锁定一年；激励对象所持有的持股平台份额转让应当按照本计划和《财产份额管理办法》的规定执行；此外，公司董事、监事、高级管理人员持有的财产份额还需要根据中国证监会和证券交易所对董监高减持的要求延长锁定期、限制减持比例和履行公告义务。

员工在深圳皓吉达上市后，通过合伙企业出售股票应承诺遵守下述规定：（1）上市锁定期满后的一年内，员工通过合伙企业出售的股票比例累计不得高于 25%；（2）上市锁定期满后的两年内，员工通过合伙企业出售的股票比例累计不得高于 50%；（3）

上市锁定期满后的三年内，员工通过合伙企业出售的股票比例累计不得高于 75%。”

共青城皓众及其合伙人已按照相关法律法规以及《员工激励计划》《财产份额管理办法》的上述规定作出了相应的减持承诺。

5、价格公允性及资金来源

本次员工持股计划的认购价格参考皓吉达有限截至 2020 年 7 月 31 日的净资产确定为 3.0 元/注册资本。

发行人已按照 2021 年 5 月投资人安吉诺维、无锡方舟投资入股时的公允价格作为授予日权益工具公允价值的确定方法，对上述员工持股进行了股份支付的相关会计处理。

员工入股共青城皓众均为货币出资，资金来源为自有或自筹资金，并按时足额缴纳，不存在股份代持的情形。

（二）历史上存在股权代持的情形

截至本招股说明书签署之日，发行人不存在股权代持的情形。

（三）股权激励对公司经营状况、财务状况、控制权变化等方面的影响及上市后的行权安排

1、对公司经营状况的影响

通过本次股权激励，公司建立健全了长效激励机制，充分调动了高级管理人员与骨干员工的积极性，提高了公司凝聚力，增强了公司竞争力。

2、对公司财务状况的影响

报告期内，公司将员工持股平台入股价格与公允价值存在的差异按股份支付进行了会计处理，符合企业会计准则的相关规定。

3、对公司控制权变化的影响

股权激励实施完毕前后，公司控制权未发生变化，小象投资仍为控股股东，黄国平、黄碧婵为公司实际控制人。

4、上市后股权激励计划行权安排

截至本招股说明书签署日，发行人股权激励已实施完毕，不存在未授予或未行权

的情况，不涉及上市后的行权安排。

二十、公司员工情况及社会保障情况

（一）员工人数及结构情况

报告期各期末，公司及其子公司员工总数分别为 1,720 人、1,854 人、1,606 人和 1,690 人，构成情况如下：

1、员工人数及变化

报告期各期末，公司员工人数及变化具体情况如下：

单位：人

项目	2023年3月31日	2022年12月31日	2021年12月31日	2020年12月31日
公司及其境内控股子公司	1,336	1,302	1,326	1,094
公司境外控股子公司	354	304	528	626
合计	1,690	1,606	1,854	1,720

2、员工专业结构

报告期各期末，公司员工专业结构具体情况如下：

单位：人

项目	2023年3月31日	2022年12月31日	2021年12月31日	2020年12月31日
行政管理人员	124	126	134	111
技术研发人员	171	168	181	92
销售人员	17	17	11	12
生产人员	1,378	1,295	1,528	1,505
合计	1,690	1,606	1,854	1,720

3、员工受教育程度

报告期各期末，公司员工受教育程度具体情况如下：

单位：人

项目	2023年3月31日	2022年12月31日	2021年12月31日	2020年12月31日
硕士及以上	3	3	4	1
本科	55	53	59	40
大专	211	209	230	108
大专以下	1,421	1,341	1,561	1,571

项目	2023年3月31日	2022年12月31日	2021年12月31日	2020年12月31日
合计	1,690	1,606	1,854	1,720

4、员工年龄分布

报告期各期末，公司员工年龄分布具体情况如下：

单位：人

项目	2023年3月31日	2022年12月31日	2021年12月31日	2020年12月31日
30岁以下 (含30)	758	707	894	965
30-40岁 (含40)	708	682	758	605
40-50岁 (含50)	200	191	173	133
50岁以上	24	26	29	17
合计	1,690	1,606	1,854	1,720

(二) 社会保障情况

公司按照国家及所在地的有关规定参加社会保障体系，执行养老保险、医疗保险、生育保险、工伤保险、失业保险等社会保险制度及住房公积金管理制度。

报告期各期末，公司为境内员工缴纳社会保险及住房公积金的具体情况如下：

单位：人

项目	2023.3.31			2022.12.31			2021.12.31			2020.12.31		
	员工人数	实缴人数	缴纳比例(%)	员工人数	实缴人数	缴纳比例(%)	员工人数	实缴人数	缴纳比例(%)	员工人数	实缴人数	缴纳比例(%)
养老保险	1,336	1,264	94.61	1,302	1,253	96.24	1,326	1,100	82.96	1,094	795	72.67
医疗保险		1,272	95.21		1,254	96.31		1,099	82.88		794	72.58
工伤保险		1,264	94.61		1,253	96.24		1,100	82.96		795	72.67
生育保险		1,271	95.13		1,253	96.24		1,099	82.88		794	72.58
失业保险		1,264	94.61		1,253	96.24		1,100	82.96		795	72.67
住房公积金		1,163	87.05		1,157	88.86		763	57.54		439	40.13

上表中，员工人数与社会保险及住房公积金缴纳人数的差异原因如下：

单位：人

日期	险种/公积金	差异人数	差异原因		
			新员工当月入职	退休返聘/劳务用工	应缴未缴
2023.3.31	养老保险	72	47	11	14

日期	险种/公积金	差异人数	差异原因		
			新员工当月入职	退休返聘/劳务用工	应缴未缴
	医疗保险	64	39	11	14
	工伤保险	72	47	11	14
	生育保险	65	39	11	14
	失业保险	72	47	11	15
	住房公积金	173	62	10	101
2022.12.31	养老保险	49	7	12	30
	医疗保险	48	7	12	29
	工伤保险	49	7	12	30
	生育保险	49	7	12	30
	失业保险	49	7	12	30
	住房公积金	145	11	11	123
2021.12.31	养老保险	226	43	12	171
	医疗保险	227	43	13	171
	工伤保险	226	43	12	171
	生育保险	227	43	13	171
	失业保险	226	43	12	171
	住房公积金	563	57	13	493
2020.12.31	养老保险	299	16	8	275
	医疗保险	300	16	8	276
	工伤保险	299	16	8	275
	生育保险	300	16	8	276
	失业保险	299	16	8	275
	住房公积金	655	19	10	626

经信用广东、常熟市人力资源和社会保障局、苏州市住房公积金管理中心出具证明，发行人及其境内子公司 2020 年 1 月 1 日至 2023 年 3 月 31 日无因违反社会保险法律、法规或者规章，或因违反公积金相关法律法规而被有关部门给予行政处罚的记录。

根据境外律师出具的法律意见书，越南法律不存在关于住房公积金的规定，无需缴纳住房公积金。根据越南律师出具的法律意见书，发行人境外子公司已履行所在地法律法规规定应为其员工缴纳社会保险、健康保险及失业保险的义务。

公司控股股东小象投资、实际控制人黄国平、黄碧婵作出承诺：“对于因各种原因

发行人未按规定为员工办理、缴纳相应社会保险以及住房公积金而可能带来的补缴、涉诉等风险，本人/本企业将对此承担连带责任，无条件全额承担该部分补缴和被追偿的金额以及为此所产生的相关费用，且在承担责任后不向发行人追偿，保证公司不因此遭受任何损失。”

（三）社会保险和住房公积金补缴测算

如上所述，报告期内，发行人已为大部分员工缴纳社会保险，但仍有部分境内员工存在应缴未缴情况。如这些员工需要补缴，根据法律、法规、规章、规范性文件等规定，并基于谨慎性原则按照报告期各年度公司境内全部未缴纳人数（包含因合理原因未缴）对当年未缴金额进行简易测算，报告期内各年度发行人需补缴的情况以及如补缴对发行人经营业绩的影响情况具体如下：

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
社保未缴金额	241.08	272.96	85.47
公积金未缴金额	2.70	19.78	36.26
合计	243.79	292.74	121.73
利润总额	8,003.06	7,483.07	6,691.07
未缴金额占比	3.05%	3.91%	1.82%

如上表所述，经测算，报告期内各年度发行人需补缴社会保险、住房公积金的金额合计分别为 121.73 万元、292.74 万元及 243.79 万元，占发行人当期利润总额的比重分别为 1.82%、3.91%及 3.05%，未缴纳金额及占各年度利润总额的比重均较小，对发行人经营业绩影响较小。

（四）劳务派遣及外包情况

报告期各期末，公司劳务派遣用工人人数分别为 571 人、818 人、19 人、66 人，占境内用工人人数比例分别为 34.29%、38.15%、1.44%及 4.71%。公司报告期内存在劳务派遣占比超 10%的情况，经查询信用广东所开具信用报告及常熟市人力资源和社会保障局所出具告知书，发行人及各境内子公司报告期内在人力资源社会保障领域不存在因违反劳动保障相关法律法规而受到行政处罚的记录。为规范公司用工问题，2022 年以来，公司通过劳务外包以及自主招工的方式持续降低劳务派遣用工比例。截至 2022 年末及 2023 年一季度末，公司及各境内子公司劳务派遣用工比例均低于 10%，截至 2023 年 3 月 31 日，公司劳务派遣占境内用工人人数比例为 4.71%，符合《劳务派遣暂行

规定》中关于“劳务派遣人数占用工总量比例不得超过 10%”的规定，对公司不存在重大影响。

因公司销售和生产经营具有一定的季节性，生产中可能收到临时性大额采购订单，在外观检测、理线、剥锡、切线、打码、包装等后端生产环节可能面临临时性大量用工需求，公司难以在短时间内自行招聘到足够工人。此类工序环节岗位不涉及核心岗位与技术，对学历、技能与经验的要求较低，通过简单培训即可胜任，因此公司通过劳务派遣的用工方式，短期内缓解公司用工压力，提升生产和用工效率，公司存在劳务派遣情况具有合理性。

为规范公司用工问题，公司逐步降低劳务派遣比例，但因存在季节性短期用工需求，公司仍进行一定比例的劳务外包。公司与劳务外包方签订《人力资源服务外包协议》，并由外包方根据公司月度生产计划进行生产安排。员工招录标准、薪酬标准、劳动保障制度及用工制度由外包方制定并保证上述制度的施行。

第五节 业务与技术

一、发行人主营业务及主要产品情况

（一）发行人主营业务、主要产品及服务的基本情况，主营业务收入的主要构成及特征

1、发行人主营业务概况

公司坚持以智能手机精密线圈的研发、设计、生产、销售作为核心业务，已发展成为高端智能手机精密线圈领域的领先企业，并已逐步将业务延伸至精密注塑、冲压及组装件（VCM 结构件及其他功能性精密电子零部件）领域，同时不断丰富公司产品的应用场景，持续拓展公司产品在智能穿戴、智能家居、汽车电子、安防、医疗等终端市场的应用空间。报告期各期，公司的主营业务收入分别为 30,306.76 万元、50,897.70 万元、51,835.94 万元、10,399.09 万元。

公司深耕精密线圈行业十余年，经过多年的技术经验积累，掌握了直绕式线圈高效生产工艺技术、侧绕式线圈生产加工技术、空心线圈制造技术、全自动高效检测技术等行业领先的核心技术。依托于先进的产品技术、领先的自动化生产水平、突出的生产设备自主研发与改进能力，公司生产的智能手机 VCM 线圈的绕线精度、焊锡精度、绕线内宽尺寸、支架变形量、卷线整列度、产品良率、产品一致性等方面以及智能手机空心线圈的切线长度、尺寸精度、焊锡精度、产品良率、产品一致性等方面具有领先优势，充分保证了公司的产品品质。公司致力于为下游客户提供涵盖定制化产品的研发、设计、生产、调整与优化的全项目周期一站式解决方案，不断提升公司在精密线圈领域的综合竞争力。

公司的主要产品精密线圈和精密注塑、冲压产品主要应用于智能手机及其他 3C 智能终端，具有微小、精密等特性，因此每个生产环节的工艺成熟度和稳定性均会直接影响所生产的产品品质，对生产企业的技术综合性要求和研发能力要求较高。凭借突出的研发能力、优异的产品性能、高效的响应速度，以及对客户产品需求和研发需求的深刻理解，公司与下游头部厂商建立了稳定的合作关系，产品与服务质量受到客户的广泛认可。公司与客户开拓了创新合作模式，在项目早期即参与到终端产品的研发设计中，凭借长期以来积累的丰富项目经验，对客户产品的整体设计提供方案及建

议，从而不断巩固、加强和拓展客户合作关系。2011 年公司开始向全球头部 VCM 厂商 ALPS 供货精密线圈，正式进入 A 品牌产业链，目前已成为 A 品牌在精密手机线圈领域主要的供应商之一。公司与 ALPS、立讯精密、NIDEC、TDK、Mitsumi、欧姆龙、舜宇、歌尔等电子制造服务知名企业保持稳定合作，下游最终应用于 A 品牌、三星、华为等全球知名智能手机品牌。

基于精密线圈业务的深厚积淀，公司逐步探索在消费电子产业链上的产品线扩张，大力发展精密注塑、冲压产品，进一步拓宽对主要客户的产品矩阵，精密注塑、冲压产品以其应用的广泛性，成为了公司产品线丰富度的良好补充。随着下游客户愈发普遍地采用一体化采购模式，公司的精密线圈业务和精密注塑、冲压业务的发展相互依托，公司凭借其在精密线圈领域已具备的竞争优势，充分带动了注塑、冲压业务的快速发展。公司借助在智能手机高精度元器件领域的经验和资源，已实现公司产品在智能穿戴、智能家居、汽车电子领域的应用。此外，公司持续拓展新领域，开发安防、医疗等终端应用市场，为公司业绩的持续稳定增长奠定良好基础，未来具备较高的成长空间。

2、主要产品的基本情况

公司主要产品构成及应用如下表所示：

序号	产品类别	产品名称	图例	主要应用领域	主要客户
1	线圈产品	支架线圈		VCM 组件等，最终应用于手机摄像头等	直接客户为 ALPS、立讯精密、Mitsumi、TDK、新思考、舜宇、Powerlogics 等；终端客户为 A 品牌、华为、三星、荣耀、OPPO、VIVO 等
		空心线圈		线性马达组件，也可用于部分手机机型的 VCM，最终应用于各类消费电子终端产品触感反馈功能的实现、手机摄像头等	直接客户为立讯精密、NIDEC、MCNEX、SUNGWOO、HAEHWA、Mitsumi、舜宇、立景、歌尔等；终端客户为 A 品牌、三星、华为、META 等

序号	产品类别	产品名称	图例	主要应用领域	主要客户
2	注塑、冲压产品	消费电子精密结构件		VCM 组件等，最终应用于手机摄像头等	直接客户为立讯精密、新思考、Mitsumi、TDK、Powerlogics、舜宇等；终端客户为 A 品牌、三星、华为、荣耀、OPPO、小米等
		车载电子结构件		车载摄像头、汽车连接器、车载继电器、热管理模块等汽车配件	直接客户为立讯精密；终端客户为日产等
3	组装产品	IMS 组件		VCM 半制品组装件，主要应用于 VCM，最终应用于手机摄像头等	直接客户为新思考、舜宇等；终端客户为华为等
		线路板组件		VCM 半制品组装件，主要应用于 VCM，最终应用于手机摄像头等	直接客户为 TDK、新思考等；终端客户为华为
		车载组件		主要应用于车载摄像头等	直接客户为捷普；终端客户为日产
4	五金产品			主要应用于汽车配件	直接客户为立讯精密等；终端客户为上汽、广汽等

公司的支架线圈、消费电子精密结构件及组装产品主要应用于 VCM，VCM 是智能手机摄像头的核心部件之一。公司能够生产 VCM 中的大部分零部件，具备向客户提供 VCM 零组件全方位解决方案的能力。



公司的空心线圈主要应用于线性马达，线性马达用于使手机产生振动效果以及模拟实现多种触感反馈效果，在各类消费电子智能终端领域均有广泛运用。



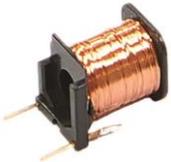
公司各类主要产品具体介绍如下：

(1) 线圈

1) 支架线圈

公司的支架线圈产品主要包括以下几类：

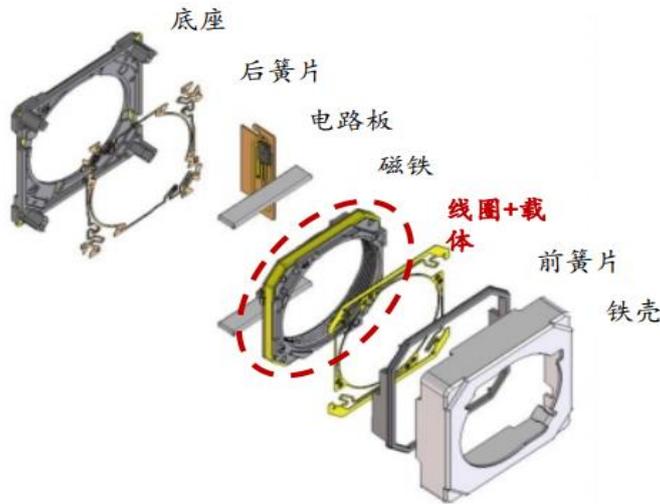
序号	产品名称	图例	主要应用领域	产品特性	主要客户
1	直绕式 VCM 线圈		VCM 组件，最终应用于手机摄像头等	(1) 具备高精度步进控制，能够实现精准的位置调节和焦距调节，提高拍摄效果； (2) 具备高效率特点能够快速响应指令，提供准确的运动控制； (3) 采用低功耗设计，能够节省电池的能量消耗，延长设备的使用时间； (4) 具备高可靠性，可稳定工作在各种环境条件下。	直接客户为 ALPS、立讯精密、Mitsumi、TDK、Powerlogic、新思考、舜宇等；终端客户为 A 品牌、三星、华为、荣耀、OPPO、VIVO 等
2	侧绕式 OIS 线圈		主要用于 OIS 式 VCM，最终应用于 OIS 手机摄像头	(1) 保证图像稳定性，减少拍摄时因手部抖动等原因导致的图像模糊； (2) 可以实现较高的运动精确度，从而确保摄像头能够准确对焦并捕捉图像； (3) 具有较低的噪音水平，减少对视频和音频质量的干扰； (4) 具有较长的使用寿命，能够经受长时间的使用和重复的机械运动。	直接客户为 ALPS、立讯精密、TDK、新思考、舜宇等；终端客户为 A 品牌、华为、荣耀、OPPO、VIVO 等

序号	产品名称	图例	主要应用领域	产品特性	主要客户
3	铁芯线圈		主要用于手机线性马达，最终应用于手机触感反馈功能的实现	<p>（1）线性马达铁芯线圈由于有铁芯的存在，具有较高的磁通密度和磁场强度，因此可以产生更强的力和振动效果；</p> <p>（2）线性马达铁芯线圈的铁芯可以提高线圈的刚度和稳定性，使得驱动器的响应更加准确、可靠，具备更强的抗干扰能力。</p>	直接客户为立讯精密； 终端客户为 A 品牌
4	继电器线圈		主要用于继电器，最终应用于智能家居产品等	<p>（1）具有高灵敏度和高响应速度，能够迅速感应电流的变化并触发相关操作，实现对电力系统的控制和保护；</p> <p>（2）具有体积小、重量轻、可靠性高的特点，便于安装在电器设备中，可以在较为恶劣的工作环境中平稳运行。</p>	直接客户为欧姆龙； 终端客户为美的、欧姆龙等

①直绕式 VCM 线圈和侧绕式 OIS 线圈

直绕式 VCM 线圈和侧绕式 OIS 线圈主要应用于 VCM。VCM 是智能手机自动对焦摄像头的主流配置，其工作原理是在一个永磁场内，通过调节线圈直流电流大小来控制承载有前后簧片的镜头载体运动，从而带动镜头移动，实现清晰成像。具体而言，线圈通过前簧片和后簧片固定在磁铁组内，当线圈通电时，线圈会产生磁场，线圈磁场和磁石组相互作用，线圈会向上移动，产生的推动力带动线圈里的摄像头一起移动，当断电时线圈在前后簧片的弹力下返回，这样就实现了自动对焦的功能。因此，VCM 线圈是用于制造 VCM 的核心部件之一，马达的精度与线圈的质量有着极为密切的关系，VCM 线圈的品质直接决定了智能手机摄像头的质量、性能、使用寿命及可靠性，VCM 线圈在智能手机摄像头的稳定性等方面起到了重要作用。

VCM 结构示意图



公司生产的直绕式 VCM 线圈主要用于 AF 马达领域，实现自动对焦功能。在自动对焦功能的基础上，公司生产的侧绕式 OIS 线圈具备光学防抖功能，主要应用于光学防抖马达。在 VCM 领域，简单的自动对焦功能已经不能满足消费者对于高端智能手机拍照性能的要求，光学防抖技术的应用是高端智能手机机型重要标志之一，在 A 品牌的主流机型以及 OPPO、VIVO 等品牌的高端旗舰机型中均有应用。光学防抖马达除普通 VCM 所拥有的对焦功能外，增加了可带动镜头水平方向移动的设计，可以有效避免相机晃动发生影像模糊的状况，提升拍照和录像的图像稳定度。上述功能均需要通过精密度更高的侧绕式 OIS 线圈来稳定实现，随着光学防抖技术的愈发成熟、渗透率的逐步提升，侧绕式 OIS 线圈也将具备广阔的市场前景。

公司所生产的 VCM 用线圈具有非标准化的特点，可针对不同 VCM 产品和终端智能手机机型的特性进行精准适配，充分满足下游客户的特定化需求。公司通过开发诸如全自动一体卷线机、全自动上下料机、全自动新型摆盘机等自动化设备并进行不断改良，为支架线圈创造了高精度、高效率的绕线生产条件，在产品非标准化的情况下，仍旧保证了各种产品参数的稳定性、品质的一致性以及较高的精密度，公司的支架线圈产品所采用的设备、生产工艺、核心工序的技术能力、产品品质核心指标等情况如下：

序号	类别	技术能力	先进性表现
1	卷线自动化工艺	“自动上料+卷线+理线+预上锡+自动摆盘”由全自动一体机实现	解决了多工序、手动作业造成的品质不一致、异物多等问题，提升了生产效率，保证了产品的一致性和稳定性

序号	类别	技术能力	先进性表现
2	外观检查	全自动视觉外观检查。检测最高精度可达 0.01mm，自动定位系统定位精度可达 0.01mm	大幅提升了检测效率，同时有效解决了传统人工检查常见的漏检和误检等问题
3	卷线设备	采用自主研发与改进的全自动设备	生产效率大幅提升，同时提高了机器与产品的适配性，有效降低产品的次品率，提高产品质量
4	卷线整列度	约为半根线径	确保了产品的电磁特性，降低了线圈超出支架的风险，充分保证产品的精密性
5	理线形式	自动机交叉型理线	有效满足了端子上锡面要求，起到了防止末端线松的作用，提升了产品的可靠性
6	预备上锡	机器自动上锡，上锡长度精度为 $\pm 0.5\text{mm}$	上锡可焊性好，确保了产品的高尺寸精度
7	点胶	自主开发专用全自动点胶机，点胶位置精度为 $\pm 0.2\text{mm}$	点胶精度高，确保了产品的高尺寸精度
8	卷线后支架热变形度（X，Y方向）	10 μm 以下	确保产品的高尺寸精度
9	卷线后支架热变形度（Z方向）	平均 5 μm 左右	确保产品的高尺寸精度
10	产品一致性	CPK>1.67	产品一致性处于较高水平，充分保证高产品品质

②铁芯线圈

公司生产的铁芯线圈主要应用于线性马达。铁芯线圈通常由铁芯和线圈组成，线圈包裹在铁芯外部。与普通的线性马达空心线圈相比，铁芯线圈由于有铁芯的存在，具有较高的磁通密度和磁场强度，因此装载了铁芯线圈的线性马达可以产生更强的力和振动效果，动力输出相对较强。此外，线性马达铁芯线圈的铁芯可以提高线圈的刚度和稳定性，使得驱动器的响应更加准确、可靠。由于铁芯线圈的工艺相对更为复杂，主要原材料定子铁芯的单位价值较高，铁芯线圈的成本通常更高，因此目前该产品仅在部分智能手机机型中有所采用，公司已具备该产品相应的生产能力，可及时响应下游客户的需求变化。

③继电器线圈

公司生产的继电器线圈主要用于继电器，继电器可广泛应用于通信设备、家居家电、交通等众多领域。继电器是一种反应与传递信号的电子元器件，它的组成由能完成上述功能的若干部分组成，其中最关键的是电磁系统和接触系统。电磁系统是由线圈与闭合磁路组成，依靠线圈通电后产生磁场由气隙和衔铁实现电磁能到机械能的能量转换，因此，线圈的设计结构、加工工艺、品质等直接影响到继电器的质量和可靠

性。

公司的继电器线圈产品有效地解决了线圈电阻值一致性差、易跳线、易跑线等行业常见问题，目前公司继电器线圈客户主要为全球继电器龙头欧姆龙，随着双方合作的深入，公司继电器线圈业务规模呈逐步扩张的趋势。

2) 空心线圈

公司的空心线圈产品主要包括以下几类：

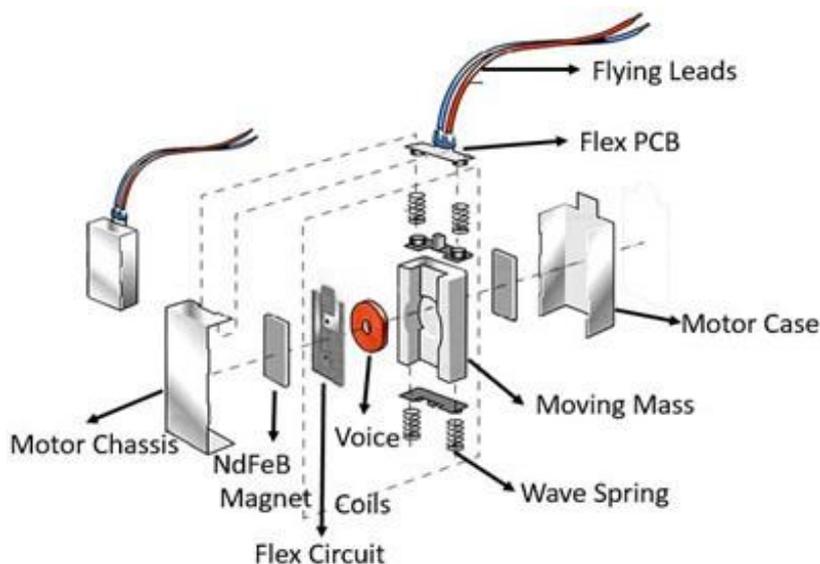
序号	产品名称	图例	主要应用领域	产品特性	主要客户
1	线性马达线圈		主要用于智能手机线性马达，最终应用于手机触感反馈功能的实现	(1) 具有快速响应能力，能够在极短的时间内产生振动效果，提供即时的反馈； (2) 振动强度和频率可以通过调节电流大小和频率进行精确控制，满足不同应用的需求； (3) 采用耐高温、耐磨损等特殊材料制成，具有较强的耐用性和长寿命，可适应各种恶劣环境。	直接客户为 NIDEC、立讯精密、歌尔等； 终端客户为 A 品牌、META 等
2	VCM 用空心线圈		主要用于 VCM，最终应用于手机潜望式摄像头	(1) 空心线圈轻巧，能够减轻整个摄像头的重量，提高携带和安装的方便性； (2) 相比其他传感器原理产品，功耗较低； (3) 可以实现较高的运动精度，准确定位镜头的方向； (4) 响应速度较快，可以迅速调整镜头的方向。	直接客户为 MCNEX、HAEHWA、SUNGWOO、JAEYOUNG、新思考、TDK、舜宇等； 终端客户为三星、华为、OPPO、小米等
3	多联线圈		主要用于 VCM，最终应用于手机潜望式摄像头	(1) 多联空心线圈由多个线圈串联而成，因此总的电感较大； (2) 线圈系统能够承受更大的电流，这在高功率应用中较为重要； (3) 多个线圈串联可以减小整个线圈系统的等效电阻；这对于减少能量损耗和提高效率较为有利； (4) 多个线圈串联可以得到更均匀的磁场分布，这对于磁共振成像、磁力传感器等应用较为重要。	直接客户为 Mitsumi、TDK 等； 终端客户为华为等

序号	产品名称	图例	主要应用领域	产品特性	主要客户
4	无线充线圈		主要用于无线充电	具备高效充电、安全性高、兼容性强、耐用性强、节能环保等特性	AMOTECH、信维等

①线性马达线圈

公司生产的空心线圈主要应用于线性马达。线性马达是目前智能手机中采用的一种振动马达，用于使手机产生振动效果，线性马达除一般的振动功能外，还可以模拟实现多种触感反馈效果，充分满足了智能手机用户在聊天、摄影、游戏等多个应用场景下对于虚拟键盘及屏幕触感的体验需求，线性马达已成为了高端智能手机机型的重要卖点之一。线性马达的工作原理是通过内置的线圈将电能转化为直线运动的机械能，驱动弹簧质量块进行线性运动，从而产生振动。因此，空心线圈是用于制造线性马达的核心部件之一，空心线圈对于手机等智能终端功能性与体验感的优化具有重要作用。

线性马达结构示意图



②VCM用空心线圈和多联线圈

公司生产的空心线圈和多联线圈可以用于潜望式手机摄像头的制造，三星、华为等部分手机品牌摄像头中使用空心线圈，实现自动对焦、光学防抖、光学变焦等功能。手机摄像头创新愈演愈烈，试图从各项性能方面追赶数码相机，变焦倍数成为手机厂商关注的重要性能之一，潜望式镜头是提高手机摄像头变焦倍数的关键因素，其通过加入棱镜或反光镜让入射镜头的光线经过一次或多次反射，利用了手机内部的横向空

间，使得手机在纵向厚度不变的情况下装入一颗长焦镜头，以上设计对 VCM 的推力、设计力、精度等均提出更高要求，线圈作为潜望式 VCM 实现更强推力、更高精度的重要组件，在潜望式手机摄像头的清晰成像过程中具有重要作用。潜望式摄像头特殊的线圈结构设计为空心线圈产品衍生出了不同的应用选择。

通过全自动空心线圈绕线机、全自动剥锡设备、全自动上下料机等生产设备的研发以及自动切线技术等核心技术的应用，公司生产的空心线圈在多项指标表现优异。公司的空心线圈产品所采用的设备、生产工艺、核心工序的技术能力、产品品质核心参数等情况如下：

序号	类别	技术能力	先进性表现
1	绕线自动化工艺	串线、拉线由自动化机器设备完成，实现绕线、折角、裁切、焊锡一体化的全自动生产	大幅提升了生产效率，降低了人工成本，保证了产品的稳定性
2	外观检查	全自动视觉外观检查。检测最高精度可达 0.01mm，自动定位系统定位精度可达 0.01mm	大幅提升了检测效率，同时有效解决了传统人工检查常见的漏检和误检等问题
3	绕线设备	自主研发与改进的全自动设备	生产效率大幅提升，同时提高了机器与产品的适配性，有效降低产品的次品率，提高产品质量
4	切线长度	±0.05mm	充分保证了线圈的切线精度，提升产品的品质一致性以及与应用产品的适配性
5	焊锡精度	±0.1mm	充分保证了线圈的焊锡精度，提升产品的品质一致性以及与应用产品的适配性
6	产品一致性	CPK>2	产品一致性处于较高水平，充分保证高产品品质

（2）注塑、冲压产品

公司的注塑、冲压产品主要包括消费电子类精密结构件、车载结构件等。公司生产的注塑、冲压产品主要用于搭配其他零部件集成组装后形成模组等产品，是消费电子、汽车电子等领域的终端产品中不可或缺的组成部分，具体如下：

1) 消费电子精密结构件

公司的消费电子精密结构件主要包括以下几类：

序号	产品名称	图例	主要应用领域	产品特性	主要客户
1	VCM 支架		用于手机摄像头	采用高精度注塑工艺，实现轻量化设计，具备耐用性强、兼容性强等特点。	直接客户为立讯精密、新思考、舜宇、Mitsumi、TDK、Powerlogics 等；终端客户为 A 品牌、华为、荣耀、VIVO、OPPO、三星等
2	VCM 框架		用于手机摄像头	采用高精度注塑工艺，实现轻量化设计，具备耐用性强、兼容性强等特点。	直接客户为 TDK、舜宇、新思考；终端客户为 OPPO、小米等
3	VCM 底座		用于潜望式摄像头	采用高品质材料，运用 IM 技术工艺，助摄像头实现高画质、广视角、自动对焦、快速对焦、光学防抖等功能，具备良好的兼容性、强大的光线适应能力等特点。	直接客户为 Mitsumi；终端客户为华为
4	镜头支架		用于潜望式摄像头	采用高品质材料，运用 IM 技术工艺，助摄像头实现高画质、广视角、自动对焦、快速对焦、光学防抖等功能，具备良好的兼容性、强大的光线适应能力等特点。	直接客户为 Mitsumi；终端客户为中兴
5	AF 马达底座		用于手机摄像头	采用高品质材料，助摄像头实现高画质、广视角、自动对焦、快速对焦、光学防抖等功能，具备良好的兼容性、强大的光线适应能力等特点。	直接客户为立讯精密、新思考、舜宇、Mitsumi、TDK 等；终端客户为 A 品牌、华为、荣耀、OPPO、VIVO、小米等
6	VCM 外壳		用于手机摄像头	采用高品质金属材料，运用高精度冲压工艺，实现轻量化设计，具备较强的耐磨性和耐腐蚀性以及优秀的散热性能。	直接客户为 ALPS、Mitsumi 等；终端客户为华为、荣耀等

公司生产的消费电子精密结构件主要包括了 VCM 支架、VCM 框架、VCM 底座、镜头支架、AF 马达底座、VCM 外壳等各类用于 VCM 的精密结构件，具有支撑、定

型、减缓冲击力、减轻噪音等功能，与线圈、电路板等一起构成了 VCM 的核心结构。VCM 注塑、冲压产品与公司的核心产品 VCM 线圈相辅相成，形成业务协同，使公司具备了向客户提供 VCM 成套设计和集成方案的能力。

消费电子精密结构件具有较高的技术门槛，相比于其他类型的注塑、冲压产品，VCM 注塑、冲压产品对精密度的要求更高、生产难度更大，通常一个高品质产品需要满足多项技术参数标准。依托于业界一流的注塑、冲压成型产品生产线，公司的 VCM 注塑、冲压产品在各个核心指标均有突出的表现。公司的 VCM 注塑、冲压产品所采用的设备、生产工艺、核心工序的技术能力、产品核心品质等参数情况如下：

产品	序号	类型	技术能力	先进性表现
注塑产品	1	液态硅胶包胶	液态注塑包胶成型	解决了硅胶产品在高低温环境下性能失效的问题，提升了产品的耐高温与抗久性性能
	2	多层端子电路注塑	模内定位技术一次注塑植入成型，平面度 0.03mm	解决了产品多次成型导致的平面度大的问题，提升了产品的成型品质
	3	IMS 电路底座 IC 封装	离线式（无产能瓶颈）	解决了产品线联机后因为停止导致的整体线体停机损失，提升了整体的生产效率
	4	外观检查	自主研发的随线自动外观检查设备	大幅提升了检测效率，同时有效解决了传统人工检查常见的漏检和误检等问题
	5	注塑机	高速注塑机	解决了低速电动机生产效率，能耗高的问题，提升了生产效率
	6	Z 方向产品精度	0.005mm	充分保证了产品的精密性和品质的一致性，提升了产品与客户组装产品的适配性
	7	X, Y 方向产品精度	0.01mm	充分保证了产品的精密性和品质的一致性，提升了产品与客户组装产品的适配性
	8	真圆度	0.005mm	充分保证了产品的精密性和品质的一致性，提升了产品与客户组装产品的适配性
	9	IMS 产品平面度精度	0.04mm	充分保证了产品的精密性和品质的一致性，提升了产品与客户组装产品的适配性
冲压产品	1	冲压电路间隙	0.13mm	通过缩小间距可以活动更多、更复杂的电路空间，使产品电气集成能力提升
	2	冲压产品厚度	0.08mm	更为轻薄的材料在产品中会减少金属在植入成型时的影响，减少产品变形风险，提升产品精度
	3	冲压机	伺服冲床	伺服冲床是一种由电机驱动的液压系统，定位精度和回程精度均很

产品	序号	类型	技术能力	先进性表现
				高，不仅可实现高速冲压，还能够满足更加复杂的加工要求

公司在 VCM 结构件产品中，创新性地运用到了液态硅胶工艺，未来有望替代原有的固态硅胶成型工艺。与固态成型工艺相比，液态硅胶工艺使产品的精度和抗高温能力均有所提升，为马达防尘、降噪与耐受性的提升提供了绝佳的方案选择。液态硅胶产品可广泛应用于充电接口、电池后盖、侧按键、卡托、耳机套、TYPE-C 等各类智能手机部件中，是公司未来业务发展的重要增长点。

2) 车载注塑

公司的车载注塑产品主要包括以下几类：

序号	产品名称	图例	应用领域	产品特性	主要客户
1	车载摄像头注塑品		用于车载摄像头	具备高强度和抗冲击性、不易变形、老化或褪色，具备防水防尘能力，以及较高的可靠性和稳定性，保证长时间稳定运行	客户为立讯精密
2	车载注塑品		主要用于车载无刷马达（盖子）	具备高精度、耐高温、耐磨损、高强度、低噪音、低振动、耐腐蚀、轻量化等特点	客户为立讯精密
3	车载注塑品		主要用于车载马达（盖子）	具备高精度、耐高温、耐磨损、高强度、低噪音、低振动、耐腐蚀、轻量化等特点	客户为立讯精密

汽车是精密注塑件的主要应用领域之一，在该领域内，精密注塑件可用于内饰件、外饰件和功能结构件等众多制造场景，主要产品包括汽车发动机部件、传动系统部件、行驶系统部件、转向系统部件、热管理模块部件、电子水泵部件、连接部件等。

公司主要生产车载摄像头用注塑产品，并向汽车继电器、油门踏板连接器、混动发电系统信号连接器、车载雷达传感器、转向系统部件等方向进行产品线的扩展，预计未来具备较大的增长空间。

3、主营业务收入的主要构成及特征

（1）按产品类别分类

报告期各期，公司主营业务收入分产品类别构成如下表所示：

单位：万元

产品种类		2023年1-3月		2022年度		2021年度		2020年度	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
线圈产品	支架线圈	5,431.70	52.23%	30,191.36	58.24%	22,175.64	43.57%	14,441.77	47.65%
	空心线圈	1,800.85	17.32%	9,154.90	17.66%	10,046.15	19.74%	13,230.70	43.66%
线圈产品小计		7,232.55	69.55%	39,346.26	75.91%	32,221.79	63.31%	27,672.48	91.31%
注塑、冲压产品	消费电子精密结构件	2,569.49	24.71%	9,814.77	18.93%	16,596.74	32.61%	294.94	0.97%
	车载电子结构件	11.24	0.11%	31.63	0.06%	15.46	0.03%	1.34	0.00%
注塑、冲压产品小计		2,580.73	24.82%	9,846.40	19.00%	16,612.20	32.64%	296.27	0.98%
组装产品		534.48	5.14%	2,563.24	4.94%	1,936.60	3.80%	2,277.59	7.52%
五金产品		51.33	0.49%	80.04	0.15%	127.10	0.25%	60.42	0.20%
合计		10,399.09	100.00%	51,835.94	100.00%	50,897.70	100.00%	30,306.76	100.00%

(2) 按应用领域分类

报告期各期，公司主营业务收入分应用领域构成如下表所示：

单位：万元

项目	2023年1-3月		2022年度		2021年度		2020年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
智能手机	9,771.36	93.96%	48,557.74	93.68%	48,496.72	95.28%	30,049.85	99.15%
其他消费电子产品	197.92	1.90%	1,881.09	3.63%	2,109.05	4.14%	58.41	0.19%
智能家居	358.91	3.45%	1,230.35	2.37%	-	-	-	-
汽车电子	12.10	0.12%	109.39	0.21%	264.11	0.52%	181.48	0.60%
其他	58.80	0.57%	57.36	0.11%	27.82	0.05%	17.01	0.06%
合计	10,399.09	100.00%	51,835.94	100.00%	50,897.70	100.00%	30,306.76	100.00%

(二) 发行人主要经营模式

1、采购模式

(1) 采购模式概况

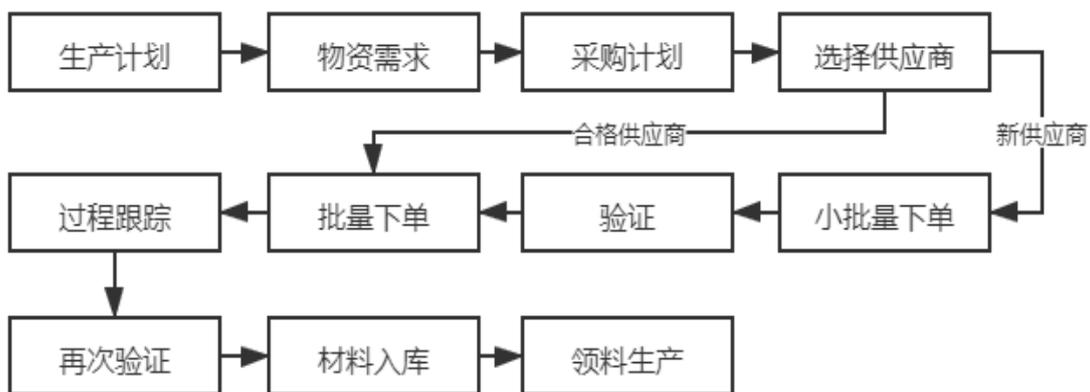
公司确立“以产定购和预计备货”的采购模式，采购的原材料主要包括支架、漆包线、焊锡线、模具配件、塑胶粒等。公司产品主要系针对特定客户的特定需求进行研发及生产，具备定制化的特征，因此公司需根据客户的需求及生产的需要，同时结合现有库存量、安全库存量等，制定相应的采购计划，此外，由于公司产品的下游应

用领域的技术发展较快、产品更新换代频率较高，为确保能及时交付下游厂商所需要的产品，响应客户需求的变化，公司通常会对市场需求进行合理预期，对部分原材料进行备货采购。

公司向部分主要客户销售的产品所需的原材料采用“指定采购”的模式。公司的产品具有定制化程度高、精密度高的特点，下游客户以消费电子产业链头部厂商为主，客户对于原材料的品牌、规格、型号等有具体要求，仅某个供应商可生产或代理该品牌、规格、型号的原材料，因此公司向该供应商进行采购。公司与客户指定的供应商独立协商价格、独立签订采购合同、独立进行日常交易与结算，客户不会干预公司的采购流程，亦不会规定该等原材料的采购价格，采购价格与销售价格不存在关联关系。

(2) 采购业务流程

公司对于供应商具有严格的准入标准，在选择新供应商时，公司通过背景调查、实地评审、风险评估等多种程序对供应商进行考察，考察合格后要求供应商进行送样确认，试制合格后方可纳入《合格供应商名录》进行管理。公司采购部门定期对供应商进行价格、交期、品质、服务等多维度的考核，并向供应商提供改善建议与辅导，确保采购原材料的质量，控制相应的风险。具体采购流程方面，公司与合格供应商签订框架协议及《质量保证协议》，进行采购时，采购部门下达采购订单并将已签核的采购订单发送给供应商进行确认。采购人员对于订单进行过程跟踪管理，供应商交货时，由仓管人员对供应商名称、品名、规格、数量等进行确认，再送至品质管理部对来料进行检验，检验合格后方可入库。



2、生产模式

（1）生产模式概况

公司的生产以自主生产为主，采用以订单为导向与市场预测相结合的生产模式。对于新开发的产品，公司根据客户的订单安排生产；对于已积累一定生产经验的较为成熟的产品，公司则会根据下游客户的销售情况和需求情况进行储备生产，防止生产高峰期产能紧张的情况。

公司生产中心下设河源、常熟、越南三大工厂。通过生产设备的自主研发，公司的主要生产流程已实现高度自动化，自动化率较高。此外，公司对于生产过程具有严格的质量管理控制。品质部对生产流程的每一道工序均会进行严格的管控，辅以自主研发的先进检测设备，最大化提升对于产品品质的管控力度，保证了公司产品的良率。

（2）生产业务流程

公司销售部门接到产品订单后，经过相应的订单评审下发到生产管理部，生产管理部根据订单的交货日期向制造部门下达生产任务单，制造部门根据产品的需求对全自动生产设备相关模块进行调试并调整软件程序相关参数，达到相应的产品标准，并根据生产计划组织物料员领料、分解生产任务并组织生产。在实际生产过程中，公司会根据总体生产进度以及其他突发性因素，对每日生产计划进行细微调整。

3、销售模式

（1）销售模式概况

公司主要采用直销的方式进行销售，客户覆盖 ALPS、立讯精密、NIDEC、TDK、Mitsumi、舜宇、歌尔等电子制造服务知名企业。此外，公司根据与部分客户的合同约定，采用受托加工的销售模式，受托加工模式下，由客户提供原材料，公司提供加工服务，收取加工费。

在交付方式方面，分为直接交货模式和 VMI 模式两种模式。直接交货模式下，公司根据客户的要求送至指定地点。公司与部分客户采用 VMI 模式进行货物交付，VMI 模式下，公司将产品运送至客户指定的 VMI 仓库，客户根据实际需求自 VMI 仓库提货，客户领用货物后，货物的所有权转移至客户。

（2）销售业务流程

公司对从市场前景、应用、产品、规模等多个维度对潜在客户进行充分了解，选择适合公司发展战略的客户进行接洽，有意向进行长期合作的客户会对公司进行合格供应商资质认证，认证过程主要包括样品的技术与品质测评、实地审厂等程序，公司需要经过生产流程、质量管理、产品精密度、产品适配性、产品良率、交期管理、生产环境等各环节严格的审核，通过后公司方可被纳入客户的供应商体系，与客户签订长期的合作框架协议。在合作期间，客户向公司发送需求订单，约定产品的名称、数量、价格、交期等，生产部门根据订单组织生产，生产完成后由生产管理部门安排发货，客户收到货品后，对产品的外观和尺寸等进行检验，检验通过后确认收货。

4、研发模式

（1）研发模式概况

公司在精密电子零部件领域具有核心技术优势和创新能力和创新能力，得益于公司对于研发投入的重视以及研发水平的不断提升。公司的研发实力是公司的核心竞争力之一，是公司持续发展的基石。公司的研发均为自主研发，研发方向包括产品研发、夹治具与模具研发、工艺与设备研发。

1) 产品研发

公司根据下游应用领域的发展方向，在项目早期即参与到终端产品的研发设计中，凭借长期以来积累的丰富项目经验，对客户产品的整体设计提供方案，积极与客户就需求进行沟通与跟进、商议与推介产品改善方案，完善公司产品的工艺参数，保证公司产品的适配性，提升公司产品的竞争力；同时，基于多年来积累的对于消费电子产业链的全面和深入的理解，公司加速布局全产业链上的精密电子零部件新产品的研发，以拓展新业务，构建多元化的产品矩阵。

2) 夹治具与模具研发

公司需要运用夹治具进行线圈产品的生产，需要运用模具进行注塑、冲压产品的生产。夹治具和模具的研发对于保证产品质量、提高生产效率具有重要意义，合适的夹治具和模具可以提高加工的精确度和稳定性，提升产品良率，减少人力成本和设备损耗。此外，公司产品种类繁多，不同的产品对于夹治具和模具的要求也有所差别，针对性地研发和优化夹治具，可以满足不同加工任务的需求，提高加工的灵活性和产品的适配性，增强企业的竞争力。

公司拥有一支技术精湛的研发团队，可以根据客户的需求进行定制化研发，并提供解决方案，具备较强的夹治具和模具的研发能力。用于线圈生产的夹治具均为公司自主研发；用于注塑、冲压产品生产的大部分模具系公司自主研发。公司深入了解行业发展趋势和市场需求，紧跟技术创新和工艺改进的步伐，不断更新研发技术，从而实现高精度夹治具和模具的研制。公司还拥有完善的测试和验证手段，确保研发出的夹治具和模具可以完美契合产品的构造，并持续对其进行改进和优化，为公司产品的生产奠定基础。

公司所生产的夹治具和模具的各项精度技术指标均能达到国内一流水平：CNC 精密铣削精度 xy0.002mm，z0.001mm，表面粗糙度 Ra0.05mm，最小加工宽度 0.04mm；放电加工精度 xy0.003mm，z0.002mm，表面粗糙度能力 Ra0.07mm，最小圆弧 0.015mm，最小加工宽度 0.06mm；研磨加工精度宽度方向 0.002mm，z 方向 0.001mm，最小加工宽度 0.1mm；冲压模具制造精度 0.002mm；塑胶模具核心模仁精度 0.002mm。

3) 工艺与设备研发

随着科技的发展，下游应用产品的更新换代不断推动着公司核心产品领域相关技术的迭代升级。为紧跟行业内技术发展的脚步，公司重视对于技术工艺的创新性研发，寻求突破精密线圈等产品生产过程中的技术瓶颈，通过自研生产设备以及生产流程的优化，提升工程能力，形成对于关键技术难题的解决方案，为公司的产品创新打下坚实的基础。

公司用于生产的主要自动化设备系公司自主研发。公司拥有一支经验丰富的精密机器设备自主研发团队，设备研发人员需要凭借长期以来积累的经验，结合对公司产品及下游应用产品的深刻理解来进行设备的开发与改良，构筑了较高的技术壁垒。公司自主研发的自动化卷线机、高精度全自动空心线圈自动焊锡绕线机等自动化设备可以满足客户对于公司产品的定制化和创新性需求，在大幅提高生产效率和控制成本的同时，充分保证了生产产品的精密度和稳定性，提升了公司对于新应用、新技术、新需求的快速响应能力。

在产品检测方面，公司持续投入研发自动设备，提高机器识别和自检能力。随着自动化技术的发展，公司着重于研发自动外观检测设备，可以适用于多样化的产品机种，灵活、机动地对应客户对于不同产品的需求。公司所研发的自动检测设备通过采

用视觉成像技术结合公司自研程序编程算法、AI 深度学习算法等，配合高精度机械手，精确识别产品的缺陷，取代了传统的人工检查方法，保证了产品检测结果的稳定性、可重复性和准确性，进一步提升了产品良率和生产效率。

（2）研发业务流程

公司建立了规模较大的研发团队，构建了完整的研发业务体系。具体流程而言，首先由业务部门提出研发需求及研发申请，研发部门结合项目的前景预测、效益评估、特点、目标、所需资源、项目预算、验收标准、风险评估等进行项目可行性论证并提交立项申请，明确项目的具体工作内容、工作要求和时限等，确定项目所需的人力、财力、物力等资源，并进行预算，由项目工程师进行工作分配，拟定项目计划表进行各项工作推进，成立项目团队，经审批后做出立项决策。立项完成后，不同类型的研发项目的实施流程有所差异。

1) 产品类研发

产品类研发需要经过产品设计、制作 SOP、输出样品、方案修正、产线搭建、小规模试产、产品品质监控等多个项目实施阶段，最终由技术部门和使用部门验收，验收完成后生产部门即可组织进行量产。

2) 模具及夹治具研发

模具及夹治具研发需要经过模具及夹治具结构与工艺设计、加工工艺设计、零部件加工、检测、组装、试模、产品性能及外观检测等多个项目实施阶段，上述一系列流程完成后通过验收，将模具及夹治具运用到样品的制作中。

3) 设备类研发

设备类研发需要经过自动化设备结构框架设计、电气及控制系统设计、结构制造及组装、设备初始化操作、软硬件调试、工艺测试、样品模拟、调整与优化等多个项目实施阶段，最终由技术部门和使用部门进行设备性能测试与验证，完成验收程序。

5、发行人采用目前经营模式的原因

公司结合精密电子零部件行业以及线圈制造细分领域的经营环境、客户需求、技术与研发水平等因素，逐步形成了目前的经营模式体系。公司的经营模式符合自身发展及行业特点，具有可持续性。

6、影响经营模式的关键因素

报告期内，影响公司经营模式的关键要素主要包括下游需求波动、行业竞争格局变化、公司发展战略的调整、公司经营管理层的变动等。

在消费电子产业链各环节供需关系影响下，下游需求的波动、行业竞争格局变化等可能导致公司在下游客户选择、获取下游订单、产品交付与结算方式等方面存在一定不确定性；公司发展规划、经营管理方针变动可能对公司产品研发方向、产销模式等产生一定的影响。

7、经营模式和影响因素在报告期内的变化情况及未来变化趋势

报告期内，公司的经营模式以及影响公司经营模式选择的主要因素未发生重大变化。根据目前行业情况及公司的发展情况，不存在可能导致未来出现重大变化的因素，公司的经营模式和影响公司经营模式选择的主要因素预计不会发生较大变化。

8、发行人的业务及模式的独特性、创新内容及持续创新机制

详见本招股说明书“第二节概览”之“五、发行人符合创业板定位的说明”之“（二）公司关于符合创业板定位的具体说明”之“1、公司的技术创新性及其表征”。

（三）设立以来发行人主营业务、主要产品或服务、主要经营模式的演变情况

公司成立于 2011 年 9 月，主要生产基地位于广东省河源市及江苏省常熟市。公司坚持以智能手机精密线圈的研发、设计、生产、销售作为核心业务，已发展成为高端智能手机精密线圈领域的领先企业，并已逐步将业务延伸至精密注塑、冲压及组装件（VCM 结构件及其他功能性精密电子零部件）领域，同时不断丰富公司产品应用场景，持续拓展公司产品在智能穿戴、智能家居、汽车电子、安防、医疗等终端市场的应用空间。

公司发展历程各阶段演变情况如下：

1、初创期（2011-2012）

2011 年至 2012 年属于公司初创期。该阶段，公司业务以 VCM 线圈生产为主。凭借公司创始人从事线圈行业十余年已积累的丰富线圈行业技术经验，公司成为 ALPS 在精密线圈领域的合格供应商，进入 A 品牌公司的产业链体系。2012 年，河源皓吉达成立，产能逐步扩大。

2、成长期（2013-2019）

2013 年至 2019 年属于公司成长期。该阶段，公司深耕精密线圈领域，打磨生产工艺，积累产品生产与开发经验，扩大业务量，持续开发行业头部客户，凭借高效生产能力和优异产品性能与下游头部厂商建立了稳定合作关系。

在这一时间段内，公司完成多次扩产，产能规模实现大幅度提升。公司与 NIDEC、立讯精密、TDK 等客户建立了合作关系并稳定供货，为进一步深化合作打下了坚实的基础。公司在自动化生产方面持续加大投入，成立自动化研发部门，加快自动化率提升，开发众多符合客户需求和终端应用发展趋势的自动化设备，并应用于公司生产及检测的多个核心环节，以期提高生产效率、提升产品性能。公司具备了完善的精密电子零部件研发、设计、生产能力，可以为客户提供定制化产品和服务。

3、快速发展期（2020-至今）

2020 年至今属于公司的快速发展期。该阶段，公司的业务重心主要为产品与工艺技术的创新、产业链的整合以及多应用场景的业务扩张。

产品创新方面，随着智能手机等终端应用产品的迭代升级，公司产品也紧紧跟着相关技术日新月异的发展脚步。依托于强大的自主研发能力，公司在高端精密线圈的生产工艺技术上不断取得突破，例如直绕式线圈高效生产工艺技术、新型线圈结构及其高效成型技术等创新性的研发成果。

基于精密线圈业务的深厚积淀，公司逐步实现在消费电子产业链上的产品线扩张。2020 年，常熟皓吉达成立，大力发展精密注塑、冲压产品，进一步拓宽对主要客户的产品矩阵，精密注塑及冲压产品以其应用的广泛性，成为了公司产品线丰富度的良好补充，目前公司在注塑、冲压件生产上已具备一定的产能规模，与立讯精密、TDK、Mitsumi、新思考、舜宇等行业内知名企业有较为深入的合作。

除智能手机外，公司在这一阶段亦放眼其他下游终端领域。公司已与歌尔、舜宇、立讯精密等消费电子产业链头部企业展开 3C 行业内其他应用领域的合作；公司亦开拓了智能家居领域的应用，向继电器龙头企业欧姆龙提供注塑、冲压、卷线、加工及组装等一系列服务，订单量保持在稳定规模。此外，公司已开始着手布局汽车电子市场，与立讯精密在线圈业务深度合作的基础上，进一步开拓了车载零部件业务，公司还与 AMOTECH 等汽车零配件及电子模块厂商达成合作协议，预计订单量将稳步提升。

（四）发行人主要业务经营情况和核心技术产业化情况

1、主要业务经营情况

报告期内，公司营业收入分别为 30,762.82 万元、51,249.29 万元、53,948.27 万元和 10,588.98 万元。2020 年度至 2022 年度的年均复合增长率达到 32.43%。报告期内，公司扣除非经常性损益后归母净利润分别为 2,963.12 万元、4,312.87 万元、6,817.14 万元和 1,340.12 万元。

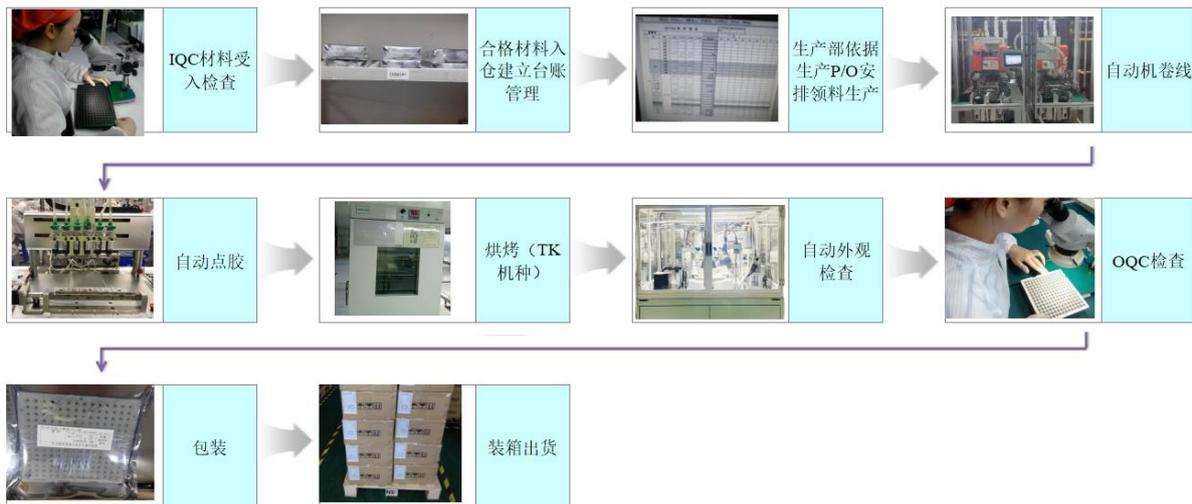
2、核心技术产业化情况

经过多年技术探索与积累，公司在深刻理解客户需求的前提下自主研发并构建了具备竞争力的核心技术体系。公司的核心技术情况详见本招股说明书本节之“七、发行人的技术及研发情况”之“（一）发行人主要产品的核心技术及技术来源、相关技术所处阶段”。公司的核心技术已广泛应用于公司主要产品的生产与开发中，是公司业绩迅速增长的源动力。报告期各期，公司核心技术产品收入占主营业务收入的比例分别为 99.80%、99.75%、99.85%和 99.51%，公司具备较高的核心技术产业化水平。

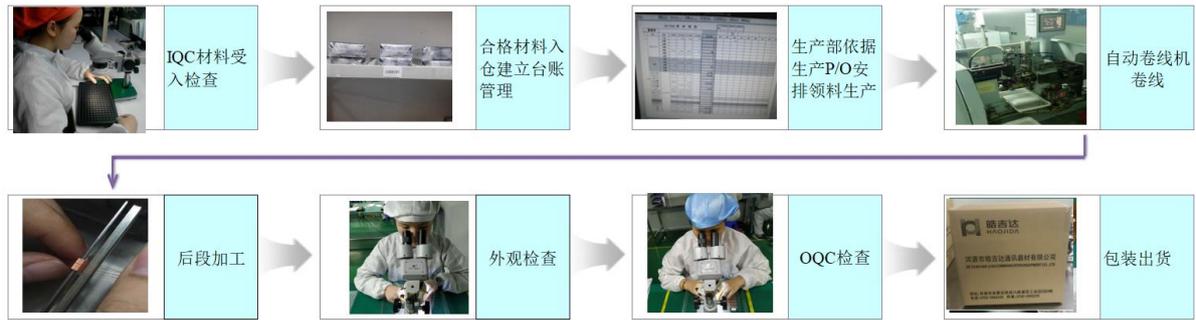
（五）主要产品工艺流程图

1、线圈工艺流程

公司支架线圈产品的工艺流程具体如下：



公司空心线圈产品的工艺流程具体如下：



以上线圈生产工序中，自动机卷线是支架线圈和空心线圈生产的核心工序。支架线圈生产中，公司目前已实现在全自动绕线机上实现剥锡、绕线等多工序的一体化生产；空心线圈生产中，公司目前已实现全自动卷线机上切线、焊锡等多工序的一体化生产。

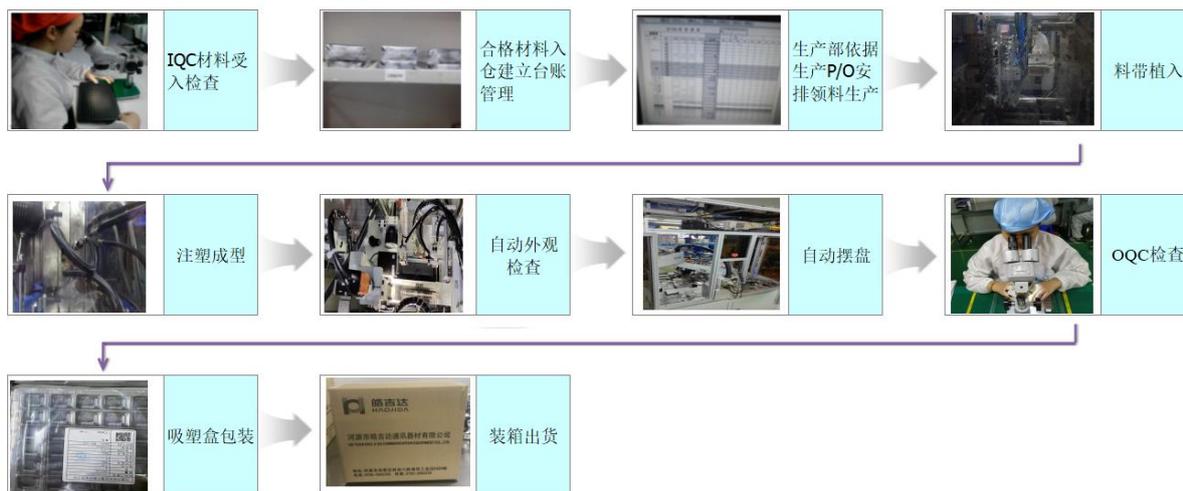
具体流程如下：

第一步：根据产品的参数设计制作载体治具，把加工好的治具装入绕线机；第二步：根据产品的参数要求，在电脑中编写程序（编制绕线动作、速度、圈数、加锡量等）；第三步：完成张力大小调试以及热风风量、热风温度等参数的设定；第四步：自动装上铜线与锡线等原料；第五步：绕线时把载体装入治具中（支架线圈适用），启动全自动绕线机进行绕线生产。

自动机卷线工序完成后，支架线圈的生产还要经过点胶、烘烤（部分机种）、外观检查等重要工序，公司目前在上述工序也均通过相应设备的自主研发完成了高度自动化，实现人工替代。公司空心线圈的生产亦在不断提升自动化水平。

2、注塑、冲压工艺流程

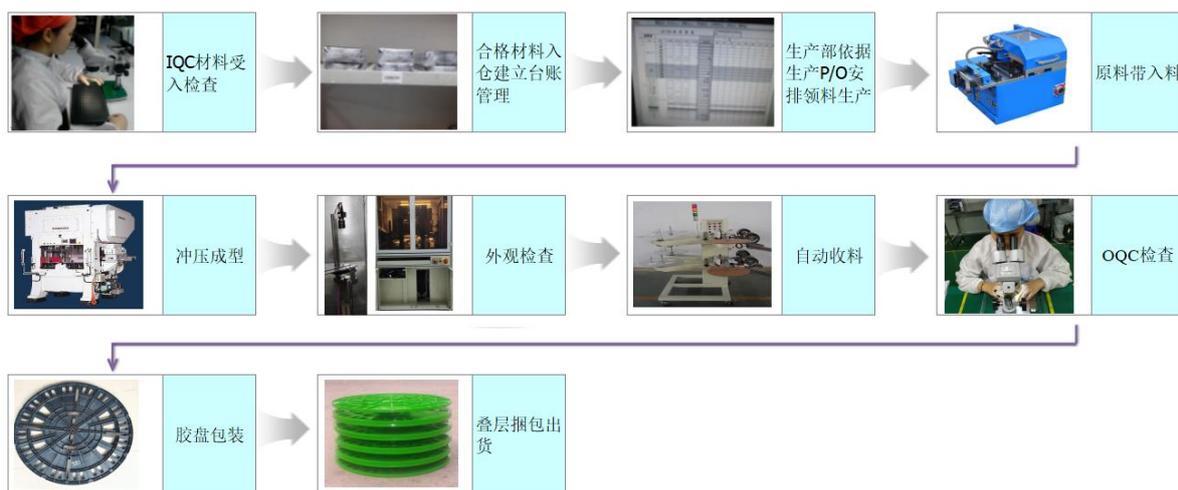
公司 VCM 注塑产品的工艺流程如下：



上述流程中，核心工序为料带植入、注塑成型以及自动摆盘，均已实现高度自动化作业，具体如下：

工序名称	工艺流程
料带植入	采用 NC 拉带控制系统，人工装载设置后即可自动拉带植入，与注塑自动匹配同步 100% 精准植入。
注塑成型	合模前 AOI 自动检查模具端子植入状态，防止植入错误压模，合模后按照设定参数进行射胶成型填充后，AOI 系统再次介入以确认产品外观无问题。
自动摆盘	拉带产品流出到自动摆盘工位，由自动机对拉带产品进行分离，分离后 AOI 自动识别模穴后，夹取产品进行自动摆盘周转。

公司 VCM 冲压产品的工艺流程如下：



公司声音功能注塑产品的工艺流程如下：



上述流程中，核心工序为零件植入、注塑成型以及裁切摆盘，均已实现高度自动化作业，具体如下：

工序名称	工艺流程
零件植入	用钢材或铜材做好的端子/铁件、以及音网等零件，通过自动裁切植入机裁切好，机械手植入到注塑成型机模具中。
注塑成型	塑胶料在注塑成型机中高温熔融后注入入塑胶模具内，冷却成型成需要的注塑产品。
裁切摆盘	注塑成型后产品，把钢材或铜材的端子/铁件上不需要的废料用自动裁切机弯折裁切拆除，用自动摆盘机分穴摆到盘子中周转打码。

（六）报告期各期具有代表性的业务指标、变动情况及原因

结合公司所处的行业和自身经营的特点，公司营业收入、毛利率及研发费用为公司具有核心意义的业务指标，其变动对业绩变动具有较强预示作用，营业收入、毛利率和研发费用分析详见本招股说明书第六节之“十一、经营成果分析”之“（二）营业收入分析”、“（四）毛利率变化情况及分析”和“（五）期间费用分析”。

（七）符合产业政策和国家经济发展战略的情况

公司的主营业务是消费电子精密线圈和注塑、冲压等产品的研发、设计、生产、加工和销售，根据国家统计局于 2018 年颁布的《战略性新兴产业分类（2018）》，公司所处行业为“1.2.1 新型电子元器件及设备制造”。根据《国务院关于加快培育和发展战略性新兴产业的决定》（国发[2010]32 号）所述“新一代信息技术产业成为国民经济的支柱产业，形成一批具有国际影响力的大企业和一批创新活力旺盛的中小企业；推动新一代移动通信智能终端的研发及产业化。”，公司所在计算机、通信和其他电子设备制造业属于国家重点支持的战略性新兴产业。

公司所处行业符合国家经济发展战略和产业政策的方向，不属于《深圳证券交易所创业板企业发行上市申报及推荐暂行规定（2022年修订）》第五条“负面清单”规定的情形。

二、发行人所处行业的基本情况

（一）发行人所属行业

公司是专门从事精密线圈、精密注塑、冲压产品等精密电子零部件的研发、设计、生产与销售，以及相关自动化设备的研发、模具设计的科技型企业。根据国家统计局发布的《国民经济行业分类 GB/T4754-2017》（2019年修订版），公司所处行业为“C39 计算机、通信和其他电子设备制造业”之“C3989 其他电子元件制造”。

（二）行业主管部门、监管体制、主要法律法规及政策

1、行业主管部门及监督体制

公司所属行业主管部门及主要协会组织如下表：

行业主管部门/监察机构	主要职能
国家发展和改革委员会	研究拟订国家产业发展战略、方针政策和总体规划
工业和信息化部	拟订行业规划和产业政策，以及行业标准的审批发布，指导行业技术法规和行业标准的拟订等。此外，各省、市级政府也相应设立监管部门，在规定权限内负责建设项目的规划、审核和批准
国家市场监督管理总局	企业生产条件和卫生状况的监管、日用化学品及其原料的安全管理综合监督等，以保证日用化学产品的卫生和使用安全；依法对产品质量实施监督；对生产、流通、消费环节的食品安全实施统一监督管理
国家应急管理部	安全生产综合监督管理和化工生产经营企业安全生产监督管理
国家生态环境部	拟订并组织实施生态环境政策、规划和标准，统一负责生态环境监测和执法工作，监督管理污染防治、核与辐射安全，组织开展中央环保督察等
海关总署	负责出入境检验检疫管理
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、法规等培训工作等

2、行业主要法律法规政策

为了鼓励行业发展、规范行业秩序，我国针对计算机、通信和其他电子设备制造

行业先后出台了一系列法律法规及政策，其中主要法律法规政策如下：

序号	名称	发布时间	发文单位	主要政策说明
1	关于深化电子电器行业管理制度改革的意见	2022年9月	国务院	加大基础电子产业研发创新支持力度。统筹有关政策资源，加大对基础电子产业（电子材料、电子元器件、电子专用设备、电子测量仪器等制造业）升级及关键技术突破的支持力度
2	关于做好2022年工业质量提升和品牌建设工作的通知	2022年4月	工信部	聚焦机械、电子、汽车等重点行业，推动实施可靠性“筑基工程”和“倍增计划”，加强关键基础材料、基础工艺攻关，提高核心基础零部件、核心基础元器件可靠性水平，促进整机装备可靠性关键指标提升
3	关于印发促进工业经济平稳增长的若干政策的通知	2022年2月	国家发改委、工信部等 12 部门	明确加大中小微企业设备器具税前扣除力度，中小微企业2022年度内新购置的设备器具折旧可选择一次性税前扣除或减半扣除
4	“十四五”数字经济发展规划	2021年12月	国务院	着力提升基础软硬件、核心电子元器件、关键基础材料和生产装备的供给水平，强化关键产品自给保障能力。实施产业链强链补链行动，加强面向多元化应用场景的技术融合和产品创新，提升产业链关键环节竞争力，完善5G、集成电路、新能源汽车、人工智能、工业互联网等重点产业供应链体系
5	“十四五”智能制造发展规划	2021年12月	工信部、国家发改委等 8 部门	到2025年，规模以上制造业企业大部分实现数字化网络化，重点行业骨干企业初步应用智能化。到2035年，规模以上制造业企业全面普及数字化，骨干企业基本实现智能转型
6	关于加快培育发展制造业优质企业的指导意见	2021年6月	工信部、科技部、财政部、商务部、国务院国资委、证监会	提高优质企业自主创新能力，.....加大基础零部件、基础电子元器件、基础软件、基础材料、基础工艺、高端仪器设备、集成电路、网络安全等领域关键核心技术、产品、装备攻关和示范应用
7	中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和2035年远景目标纲要	2021年3月	全国人民代表大会	培育先进制造业集群，推动集成电路、航空航天、船舶与海洋工程装备、机器人、先进轨道交通装备、先进电力装备、工程机械、高端数控机床、医药及医疗设备等产业创新发展
8	“工业互联网+安	2020年10月	工信部、应急管理部	支持工业企业、重点园区在工业

序号	名称	发布时间	发文单位	主要政策说明
	全生产”行动计划 (2021-2023年)			互联网建设中，将数字孪生技术应用用于安全生产管理。实现关键设备全生命周期、生产工艺全流程的数字化、可视化、透明化，提升企业、园区安全生产数据管理能力
9	产业结构调整指导目录（2019年本）	2019年10月	发改委	鼓励类：二十八、信息产业22、新型电子元器件（敏感元器件及传感器、新型机电元件等）等电子产品用材料；33、智能移动终端产品及关键零部件的技术开发和制造
10	关于促进制造业产品和服务质量提升的实施意见	2019年8月	工信部	增强装备制造业质量竞争力，实施工业强基工程，着力解决基础零部件、电子元器件、工业软件等领域的薄弱环节，弥补质量短板
11	工业企业技术改造升级投资指南（2019年版）	2019年8月	中国电子信息行业联合会等十一家行业协会、中国国际工程咨询有限公司	引导社会投资方向：电子信息行业（一）核心基础零部件（元器件）直流无刷电机及智能化微特电机
12	扩大和升级信息消费三年行动计划（2018-2020年）	2018年7月	工信部、发改委	提升消费电子产品供给创新水平。推动电子产品智能化升级，提升手机的中高端供给体系质量
13	国务院关于推进供给侧结构性改革、加快制造业转型升级工作情况的报告	2017年4月	国务院	不断夯实工业基础能力。持续实施工业强基工程，围绕核心基础零部件和元器件，开展重点产品和工艺示范应用，在一些重点产品和工艺上取得积极成效
14	智能制造发展规划（2016-2020年）	2016年12月	工信部，财政部	引导有基础、有条件的中小企业推进生产线自动化改造，开展管理信息化和数字化升级试点应用。提升中小企业智能化水平。到2020年，有基础、有条件的中小企业生产自动化程度大幅提高，管理信息化和数字化水平明显提升
15	“十三五”规划纲要	2016年3月	国务院	支持企业瞄准国际同行业标杆全面提高产品技术、工艺装备、能效环保等水平，实现重点领域向中高端的群体性突破。支持战略性新兴产业发展；培育智能硬件、移动智能终端、第五代移动通信（5G）等成为新增长点
16	电子信息制造业“十二五”发展规划	2012年2月	工信部	支持中西部地区立足自身优势，因地制宜地承接东部产业转移，切实增强研发能力，提高在产业分工体系和价值链中的地位；加快推动中西部地区形成新增长

序号	名称	发布时间	发文单位	主要政策说明
				极。提升工业研发设计、生产制造、营销服务等环节的自动化、智能化和信息化水平；在关键元器件等领域突破一批核心关键技术
17	国务院关于加快培育和发​​展战略性新兴产业的决定	2010年10月	国务院	新一代信息技术产业成为国民经济的支柱产业，形成一批具有国际影响力的大企业和一批创新活力旺盛的中小企业；推动新一代移动通信智能终端的研发及产业化

国家除了在以上所述的产业政策中加以支持，亦依据这些产业政策制定了相应的税收优惠政策，以降低企业的经营成本，促进企业更快更好的发展。

（三）所属行业特点及发展趋势

1、精密电子零部件行业概述

（1）精密电子零部件行业特点

精密电子零部件是安装在消费电子终端内部或外部，实现特定功能的产品，通常具备高尺寸精度、高性能要求、体积较小等特点，能够起到固定、缓冲、绝缘、防尘、防抖、保护、支撑等作用，是智能终端的重要组成部分。精密电子零部件广泛应用于3C产品、汽车电子、办公电子、家电、安防、医疗等领域，该行业具有产品种类多、应用领域广泛等特点。

精密电子零部件产品因具有微小、精密等特性，具有较为复杂的工艺流程，生产各环节之间联系紧密，每个环节的工艺成熟度和稳定性均会直接决定所生产的产品质量及性能，对生产企业的技术综合性要求较高，在行业发展的过程中，专业化程度低、工艺陈旧、设备落后的企业逐渐被淘汰，部分在材料性能改善、研发、生产工艺、销售、品牌方面均具备竞争实力的优秀企业逐渐脱颖而出，带动了行业技术的整体提升，使行业产品具备了较高的附加值。

精密电子零部件产品具有较强的定制化特点。由于不同应用终端及相同终端的不同场景均存在特定的差异化需求，精密电子零部件也需具备灵活多样的形式，难以实现标准化，因此大多数产品的方案都需下游厂商与精密电子零部件厂商共同开发、共同设计、共同制定产品技术参数。这一过程需要精密电子零部件生产商对下游应用产

品具备深刻的理解，并与下游厂商就产品设计、开发、测试等各个事项进行充分沟通、紧密配合，有利于实现较为稳定的供应链关系，客户粘性较强。

（2）精密电子零部件行业发展趋势

随着我国电子信息产业的快速发展，智能终端产品国产化替代的趋势愈演愈烈，国内消费电子品牌逐渐崛起，带动了上游国内的精密电子零部件制造行业的发展；此外，随着国内厂商在企业管理、设计研发理念、生产工艺技术、产品品质控制等方面的快速进步，国内的精密电子零部件制造厂商越来越受到国际智能终端品牌的青睐与信任，更多的国内企业能够通过验证，进入到国际智能终端产品龙头企业的产业链体系内，打破了早期欧美企业对于精密电子零部件制造行业的垄断。行业参与者平均技术水平大幅提高，低门槛、同质化竞争严重的“成本价格战”时代已转变为高端、差异化竞争的时代，行业趋向良性的发展，主要体现在以下几个方面：

1) 生产设备智能化程度不断提升

精密电子零部件的生产与加工对生产人员的经验及技能熟练度要求较高，自动化设备的应用可以减少参与生产的人员数量，降低生产对人员技能的要求，还能提高产品的精密性、一致性和良品率，在降低成本的同时提高生产效率。此外，采用自动化设备可以有效地解决订单高峰期的生产用工难题，达到灵活调整生产的效果。在精密电子零部件生产、检测等各个环节，自动化设备替代作业员手工生产已成为行业发展趋势。

同时，在信息化与工业化深度融合的大趋势下，随着传感技术、网络技术、自动化技术等先进技术的快速发展，通过智能化的感知、人机交互、决策和执行技术的智能制造系统逐步成熟，智能制造系统在精密电子零部件行业中的应用范围正在不断扩大。

2) 零部件企业与下游合作更加紧密

在精密电子零部件厂商差异化竞争的背景下，下游电子生产厂商对供应商的遴选标准也在发生着变化，会根据供应商的产品设计与开发理念、生产管理水平和产能情况、产品质量、及时交付能力等进行综合性的评估。

同时，随着电子行业日新月异的发展，终端产品的更新换代速度较快，技术的革新较为频繁，促使上游的零部件提供者也需要快速响应下游需求的变化，建立以下游

应用需求为导向的业务体系。相应地，精密电子零部件制造企业与下游厂商的合作更加紧密，零部件供应商切入参与终端产品的研发设计，双方共同进行技术的交流与产品的开发，提供综合性解决方案的能力成为了精密电子零部件制造企业核心竞争力的重要体现。在这样的情况下，精密电子零部件生产企业与下游企业具有更加统一的目标和发展方向，有助于双方业务规模的成长与拓展。

3) 应用行业更加广泛

精密电子零部件最初主要应用于在智能手机领域，随着下游应用产业的快速发展，精密电子零部件逐步应用到智能耳机、音箱、可穿戴设备等更多的 3C 产品中，以及汽车电子、家电等行业。未来智能终端产品的体积越来越小、运行速度越来越快、功能越来越强大、科技感越来越足，消费者对智能设备的体验感要求也越来越高，智能终端产品对于精密电子零部件的需求也会相应增加。此外，随着科技与工业制造业的加速融合，相关制造产业也在向着精密化、智能化的方向发展，精密电子零部件将被应用在更多的新行业中，如航空航天、智能装备、轨道交通等。

2、精密线圈行业概述

线圈是指呈环形的导线绕组，可应用各种电器、电子设备，通过电磁感应原理工作，实现电能到机械能的能量转化，从而衍生出多种实用性功能。按照工作性质分类，线圈产品可分为电感线圈、电磁线圈、感应线圈等，各类线圈的具体特点分别如下：

线圈类型	特点	应用领域
电感线圈	电感性稳定：电感线圈可以在较宽的频率范围内保持一定的电感值，使其在各种电路中得到应用； 适应性强：电感线圈可以适应不同的电路工作条件和控制要求，因此在电路设计中广泛应用； 能有效抑制干扰：电感线圈可以有效地过滤电路中的高频噪声，保护其他电子器件的正常工作； 尺寸小巧：电感线圈可以根据需要设计成不同的尺寸和形状，适应各种电路的布局要求。	可应用于各种电子设备中，如： （1）应用于变压器和感应器，作为变压器的一部分进行步进变压，也可以作为感应器转换电磁信号； （2）作为输出滤波电路的一部分，用于减少电路噪音和杂波； （3）可以产生高频电场和磁场，用于感应加热材料； （4）可用于频率选择器，通过选用不同的电感值和电容值进行频率选择，提高电路性能。
电磁线圈	通过电流产生磁场从而产生吸合力或制动力，其特点是工作时需要接通电流，当电流断开时磁场消失。	主要应用于各种电器设备中，如摄像头、继电器、电磁阀、电磁锁等。
感应线圈	通过电磁感应原理产生电流，其特点是工作时需要无线感应，当外部磁场消失时电流也随之消失。	主要应用于无线充电、电动车充电器、感应加热、电动机等。
变压器线圈	通过变压器原理将电压转换成不同的电压，其	主要应用于电源、照明、家电等领

线圈类型	特点	应用领域
	特点是工作时电压会通过线圈的变换而改变，适用于变压器等电力变换设备。	域。
滤波线圈	通过其特殊的电学性质，过滤掉信号中的杂波或直流信号，其特点是工作时会过滤信号而保留所需信号。	主要应用于电源滤波、音频滤波等领域。
阻抗线圈	通过其特殊的电学性质，调节电路的阻抗，其特点是工作时会改变电路的阻抗大小。	主要应用于放大器、音响等领域。

由于线圈的品种多样、标准化程度不一、应用场景多样，差异化的应用场景决定了线圈产品多样化的设计结构，不同领域所运用的线圈在具体构造、生产技术、制造工艺等方面差异巨大。公司生产的线圈的主要应用领域 VCM 和线性马达是微型马达的一种，与其他类型的马达相比，微型马达对于精密度的要求更高，下游最终主要应用于智能手机等终端智能产品，均为精密度较高的小型电子产品，因此对于所需要配备的线圈的精密度亦有较高要求。

线圈的传统生产方式为手工作业，属于劳动密集型产业，存在生产效率低、产品质量差、产品一致性不佳等问题。我国精密线圈生产设备制造业起步较晚，长期以来，我国以人力成本较低的优势进行手工作业，随着我国人口红利逐渐消失，人力成本快速提升，以及下游市场需求的逐步壮大，手工作业方法已不能满足行业内对于生产效率、加工精度、良品率等方面更高的要求。自动化成为产业升级与技术革新的必经之路，精密线圈生产企业逐步开始探索利用自动化设备进行产能的升级，同时降低成本、提升效率。

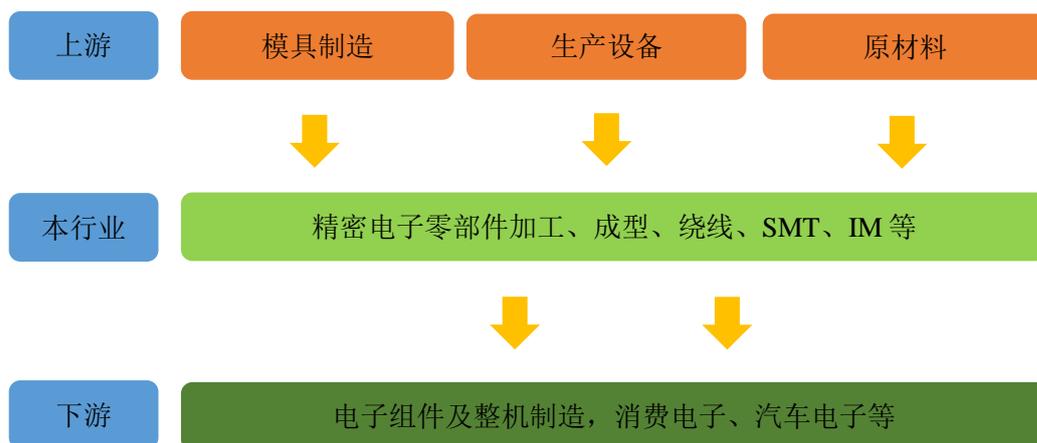
随着电子产品功能的不断增强，对线圈产品的要求也越来越高。精密线圈产品趋向小型化、集成化、高性能化发展，现有的绕线、引线等环节的工艺技术难以支撑新产品的性能要求，精密线圈生产企业开始逐步探索新技术以及新型生产设备的研发，以适应更加复杂和高端的下游应用产品需求。

3、产业链整体情况、发行人所属行业在产业链中的地位和作用，与上、下游行业之间的关联性

（1）产业链情况

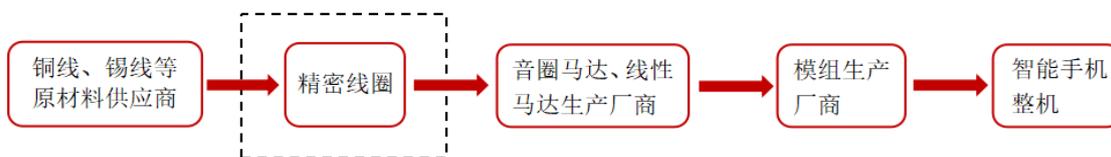
公司所在的精密电子零部件行业上游主要为设备制造行业、模具制造业和原材料生产行业，下游主要应用在 3C、汽车电子等电子组件和整机行业。

精密电子零部件行业的上下游关系图如下：



公司的核心产品支架线圈和空心线圈的上游主要为铜线、锡线、胶粒等原材料供应商。下游直接客户主要为 VCM、线性马达的生产厂商，马达生产厂商将生产的马达销售给摄像头模组等模组厂商，最终应用于智能手机整机等 3C 产品。

智能手机精密线圈行业上下游关系图如下：



(2) 发行人所属行业在产业链中的地位和作用

精密电子零部件制造业是电子信息产业的重要组成部分，是通信、汽车、计算机及网络、数字音视频等系统及终端产品发展的基础，作为体现自主创新能力和实现产业做强的重要环节，对于电子信息产业的技术创新和做大做强发挥着至关重要的作用。

就线圈而言，精密线圈行业是消费电子产业链的重要一环，线圈是智能手机等终端智能产品生产流程中不可或缺的重要零部件。其中，支架线圈是用于制造 VCM 的核心部件，VCM 是智能手机自动对焦摄像头的主流配置，因此支架线圈的品质直接决定了智能手机摄像头的质量、性能、使用寿命及可靠性，随着近年来手机光学领域的创新趋势着重于大光圈、多镜片、防抖、变焦等技术创新，以及三摄、四摄摄像头逐渐成为高端智能手机机型的标配，VCM 的应用空间更加广阔，对于其技术革新的需求也愈发强烈，以上因素直接带动了支架线圈行业的增长以及技术的发展；空心线圈是

用于制造线性马达的核心部件，线性马达广泛应用于智能手机，其作用是让手机产生振动效果。线性马达除一般的振动功能外，还可以模拟实现多种触感反馈效果，充分满足了智能手机用户在聊天、摄影、游戏等多个应用场景下对于虚拟键盘及屏幕触感的体验需求，线性马达已成为了高端智能手机机型的重要卖点之一。

就注塑、冲压产品而言，公司生产的注塑、冲压结构件产品主要用于搭配其他零部件集成组装后形成模组等产品，是消费电子、汽车电子等领域的终端产品中不可或缺的组成部分。

（3）与上游行业的关联性及影响

公司所处行业的上游主要为设备制造行业、原材料生产行业和模具加工行业。设备方面涉及卷线机、注塑机、冲床、贴片机、点胶机、模具加工设备、检测设备等，目前行业内高速、高精度的设备仍多依赖国外进口，因此多为重资产模式，且设备的运维成本很高。行业内企业也因此有动力自主研发设备，提高了行业整体的技术水平。

上游原材料主要是塑胶粒子和铜材、锡材、钢材等金属原材料。塑胶粒子是石油化工产物，主要受石油价格影响，塑胶粒子的生产厂商较多，能够提供稳定的原材料供应。金属原材料的价格主要受金属大宗商品价格的波动影响。相关材料为行业通用物料，在国内外均有稳定的供应来源。

由于大部分零部件需要依靠模具成型，使得模具开发成为了精密电子零部件生产的基础。自身拥有较强模具开发和超精密加工能力的零部件生产企业，能够按照客户的个性化要求设计零部件并量产，在产业链上更具市场竞争力。

（4）与下游行业的关联性及影响

行业下游主要是 3C、汽车电子、家电等行业，各产品应用场景差异化明显，需要根据客户的要求定制，下游行业的需求变化会直接影响到精密电子零部件行业的市场环境。

通常下游客户是各个行业中的优势企业，为了保证供货质量和及时交付，客户会对供应商的机器设备、产品开发设计能力、供货速度、产能保证、生产管理、质量控制、资信状况、环境保护、社会责任等进行资质审查。在各方面达标的前提下，客户才会提供批量订单。

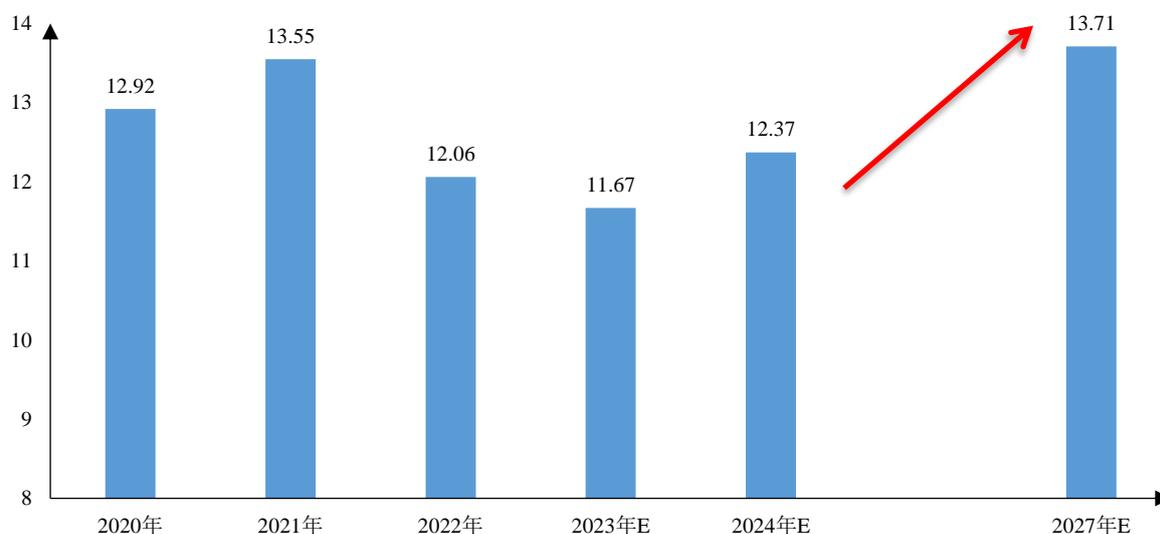
4、产业链下游市场情况及需求分析

（1）终端应用产业发展情况、技术水平及未来发展趋势

根据 IDC 数据，自 2018 年全球智能手机出货量呈小幅回落趋势，主要系近几年消费者已经完成了从基础功能的电话到入门级智能手机的升级，加之手机的生命周期不断延长，所以消费者换机的意愿并不高，叠加外部因素的影响，智能手机市场需求有所减弱。随着 5G 应用的普及、渗透率的提升和新兴市场的需求增长，未来全球智能手机市场将维持平稳增长态势。此外折叠屏手机的异军突起，增强了手机厂商的信心，而 AI 技术的快速发展，也为行业注入新动力，或将为行业带来革命性的改变，从而带来一波换机潮，将会带动智能手机出货量的整体回暖。

根据 IDC 研究报告显示，预计全球智能手机出货量将在 2024 年实现反弹，实现 6% 的同比增速，并在未来一段时间内呈稳步增长的状态，预计 2027 年全球智能手机出货量将达到 13.71 亿部。

2020-2027E全球智能手机出货量情况（单位：亿部）



数据来源：IDC

智能手机市场竞争格局方面，A 品牌、三星仍占据市场占有率的头两把交椅。根据 TSR 研究报告，虽然受外部因素等影响，2022 年度全球智能手机出货量较 2021 年度下降 11.2%，A 品牌、三星受到的影响则相对较小，A 品牌 2022 年度全球出货量同比下跌仅为 1.9%，出货量保持相对稳定。智能手机市场份额向 A 品牌等头部手机厂商倾斜的趋势凸显，根据 Counterpoint 数据，2023 年一季度 A 品牌占据了全球智能手机

市场约 21% 的市场份额，是 A 品牌过去十年来第一季度智能手机市场份额最高的一次。

2023 年一季度，主要手机品牌商全球智能手机出货量、市场占有率以及同比变化情况如下：

单位：百万部

序号	品牌	2023 年一季度		2022 年一季度		出货量同比变化
		出货量	市占率	出货量	市占率	
1	三星	60	22%	74	24%	-18.3%
2	A 品牌	57	21%	56	18%	0.1%
3	小米	31	11%	39	13%	-22.0%
4	OPPO	27	10%	27	9%	-2.2%
5	VIVO	21	8%	24	8%	-11.2%
6	传音	13	5%	15	5%	-15.4%
7	荣耀	11	4%	15	5%	-26.3%
8	摩托罗拉	11	4%	12	4%	-12.5%
9	RealMe	8	3%	15	5%	-43.8%
10	华为	6	2%	6	2%	14.3%
	其他	24	9%	24	8%	-1.8%
	合计	269	100%	308	100%	-12.7%

数据来源：Counterpoint

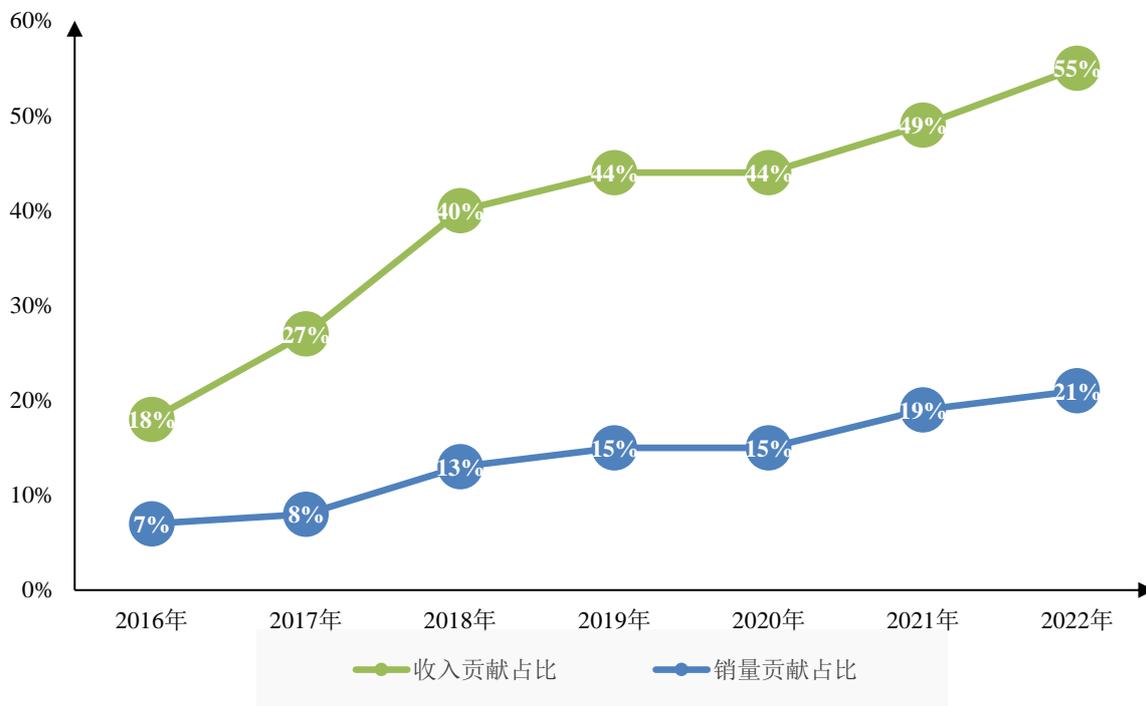
由上表可见，虽然 2023 年一季度全球智能手机出货量整体有所下滑，但公司产品应用的主要应用终端 A 品牌、华为实现同比增长，A 品牌的市场占有率由 2022 年一季度的 18% 提升至 21%，三星仍旧以 22% 的市场占有率占据头名，A 品牌、三星等得益于其高端机型的优秀表现，继续稳固了在智能手机市场的领先地位。

华为凭借 P60 系列和折叠屏 Mate X3 等产品的优异市场表现，在 2023 年第二季度实现逆势增长，根据 IDC 数据，2023 年二季度华为手机出货量同比增长 76.1%。华为于 2023 年三季度开始销售的 Mate 60 Pro、折叠屏 Mate X5 等高端机型已吸引众多消费者的关注，预计将带动华为手机出货量的持续增长。

智能手机“高端化”趋势显著，预计未来随着新技术的不断创新与应用，高端智能手机市场将迎来新的发展契机。根据 Canalys 统计，2023 年一季度全球高端智能手机出货量同比增长 4.7%，全球高端智能手机出货量超全球智能手机总出货量的三分之一。另根据 Counterpoint 统计，2022 年全球高端智能手机（600 美元及以上）销量同

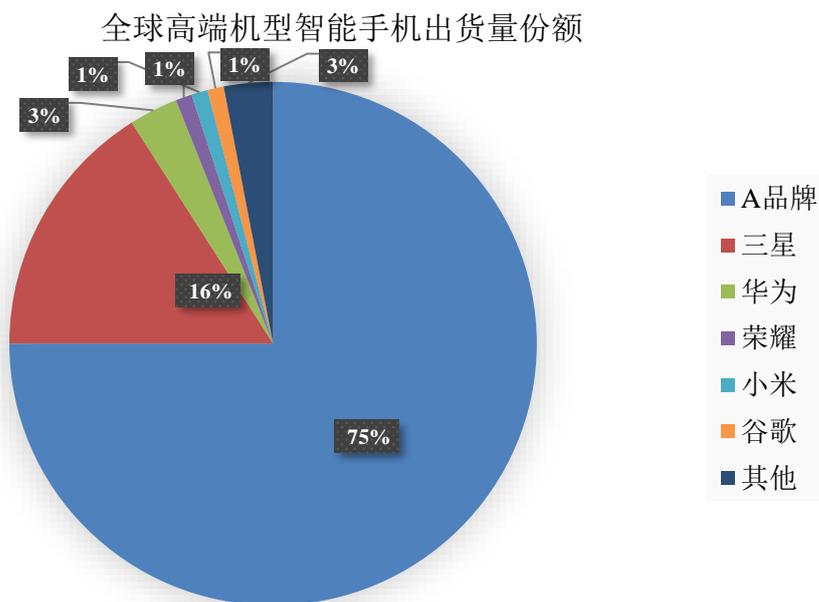
比增长了 1%，使得该价格段有史以来首次占据了全球智能手机市场总收入的 55%。2016 年至 2022 年全球高端智能手机收入及销量贡献呈持续增长态势。

2016-2022年全球高端智能手机收入及销量贡献



数据来源：Counterpoint

在全球高端机型智能手机（600 美元及以上）市场中，A 品牌 2022 年出货量占比达到了 75%，其次为三星占据了 16% 的市场份额。2022 年，各大智能手机品牌在全球高端机型智能手机市场的市场占有率情况如下：



数据来源：Counterpoint

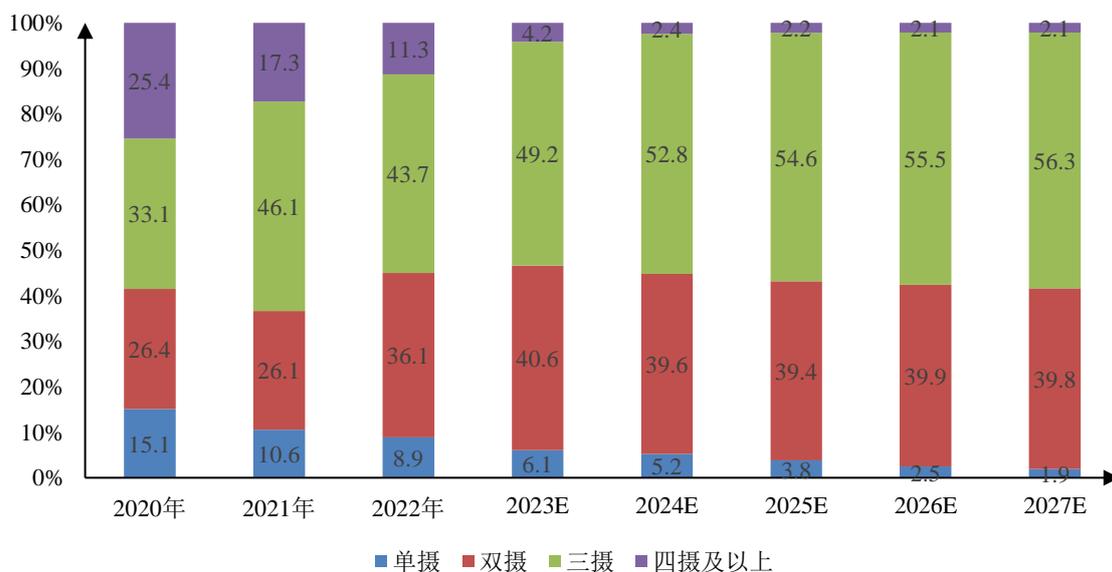
2016 年至 2022 年全球高端智能手机收入及销量贡献呈持续增长态势。考虑到公司的产品主要应用于 A 品牌等高端机型智能手机产品，智能手机市场愈发白热化的存量竞争态势不会对皓吉达的业务构成较大的不利影响。

(2) 直接应用产业发展情况、技术水平及未来发展趋势

目前手机摄像应用分为固定焦距（Fixed Focus）、自动对焦（Auto Focus）两种类型。自动对焦已经成为高端智能手机后置摄像头的标配，部分智能手机还会采用前置自动对焦摄像头。自动对焦所需的微型驱动马达按驱动原理可分为音圈马达、步进马达、压电陶瓷马达、记忆合金马达等。其中 VCM 以其结构简单、体积小等特点契合了智能手机市场对于外观的需求，成为现阶段的主流应用方案。

目前后置三摄、四摄已发展成为高端机型的标配，并且后置双摄/多摄正在向中低端机型持续渗透，多摄技术已成为智能手机摄像头下一阶段的发展趋势。根据 TSR 数据，2022 年全球后置双摄智能手机占比达 36.1%，后置三摄智能手机占比达 43.7%，预计到 2027 年，全球后置双摄智能手机占比将达到 39.8%，后置三摄智能手机占比将达到 56.3%。

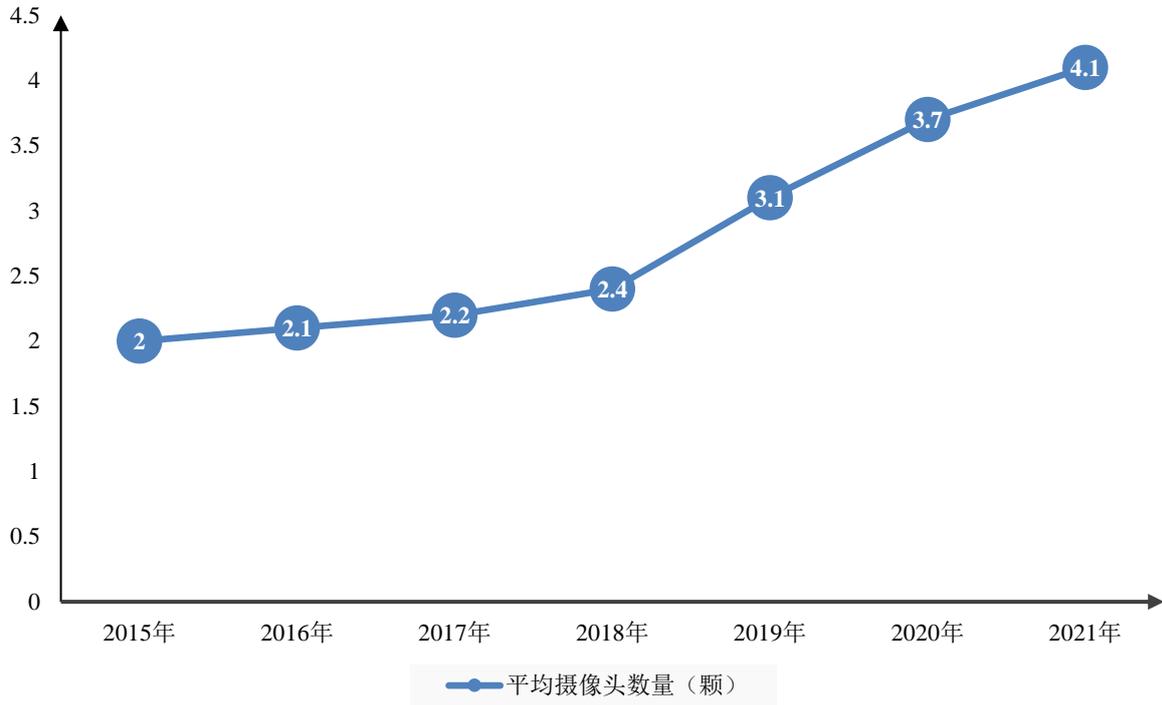
全球智能手机后置摄像头多摄市占率情况（%）



资料来源：TSR

根据 Counterpoint 统计，全球手机平均搭载摄像头数量近年来逐步增长，从 2015 年的 2 颗上升至 2021 年的 4.1 颗。

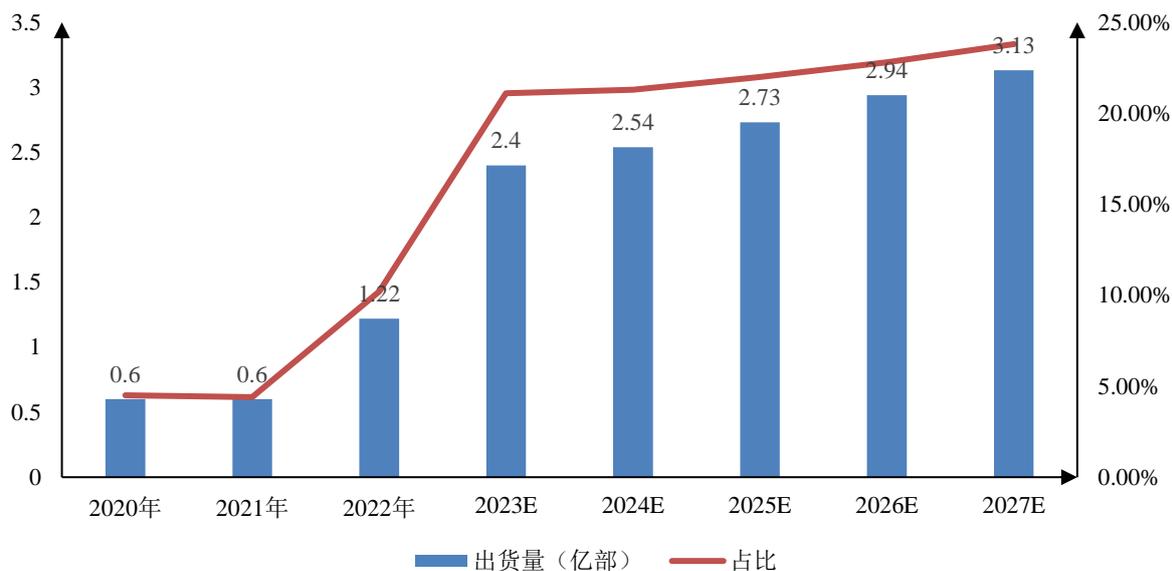
2015-2021年全球手机平均搭载摄像头数量



资料来源：Counterpoint

在自拍、美颜、视频通话等消费需求的带动下，智能手机前置摄像头对于自动对焦的功能需求愈发强烈，自动对焦功能需要通过搭载 VCM 来实现，因此搭载 VCM 的智能手机前置摄像头出货量及占比在未来有望迎来显著提升。A 品牌新机型的前置摄像头目前已全部搭载 VCM，华为、OPPO、VIVO 等品牌目前也逐步在前置摄像头中采用 VCM 以实现自动对焦功能。根据 TSR 研究报告，2022 年带有自动对焦功能的智能手机前置摄像头出货量为 1.22 亿部，占全球前置摄像头手机出货量的 10.2%，预计到 2027 年，带有自动对焦功能的智能手机前置摄像头出货量将达到 3.13 亿部，将占全球前置摄像头手机出货量的 23.8%。

全球智能手机前置摄像头自动对焦功能搭载情况



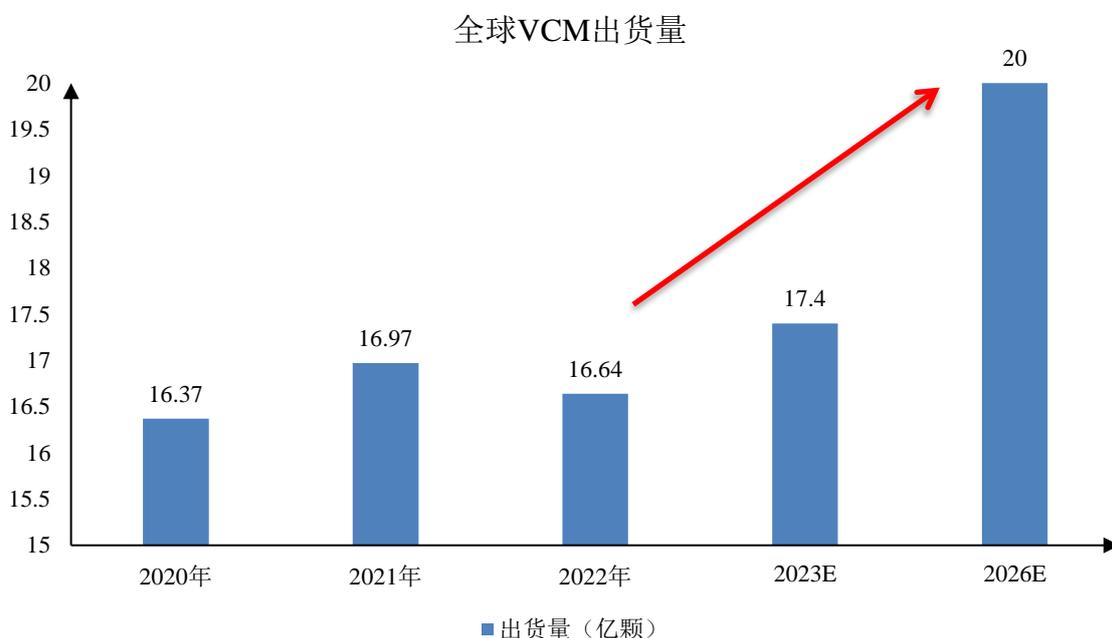
资料来源：TSR

在 VCM 领域，简单的自动对焦功能已经不能满足消费者对于高端智能手机拍照性能的要求，光学防抖技术的应用是高端智能手机机型重要标志之一，光学防抖马达除普通 VCM 所拥有的对焦功能外，增加了可带动镜头水平方向移动的设计，可以有效避免相机晃动发生影像模糊的状况，提升拍照和录像的图像稳定度。光学防抖马达的渗透率正在逐步提升，目前光学防抖摄像头主要在 A 品牌机型中采用，随着三星、OPPO、VIVO、小米等品牌中越来越多的机型中采用光学防抖技术，有望带动光学防抖马达需求的提升，根据 TSR 报告，2020 年全球光学防抖摄像头智能手机出货量为 3.06 亿部，预计 2027 年全球光学防抖摄像头智能手机出货量将达到 5.91 亿部。公司对光学防抖马达相关的 OIS 线圈等产品进行了前瞻性的研发，较早地对相关产品的生产工艺进行了改进、提升了生产自动化水平，为未来 OIS 线圈潜在的市场需求提升进行了充分的技术储备。

A 品牌新机型及华为品牌智能手机搭载的潜望式摄像头也将大幅带动手机光学及 VCM 相关产业的重大变革，同时也带动了其他智能手机品牌对应功能的升级以及向中端机型的普及。潜望式镜头较之普通镜头，多增一块棱镜，可能搭载的玻璃镜头重量高于塑料镜头，结构更为复杂，同时在广角端不易被察觉的抖动，会随着焦段的增加而成倍放大，目前 OIS 技术已较好解决 5 倍光学变焦的抖动问题，但对于 10 倍镜头仍有较大的进步空间，上述技术要求对 VCM 的推力、设计力、精度等均提出更高要求，VCM 产品迎来新一代技术革新的契机。根据 TSR 预估，搭载潜望式摄像头的智能手

机出货量逐年上升，2021 年搭载潜望式摄像头的智能手机出货量在 0.20 亿部，搭载率为 1.5%，预计到 2027 年，搭载潜望式摄像头的智能手机出货量将达到 1.71 亿部，搭载率将提升至 13.0%。潜望式摄像头所运用的潜望式马达对于线圈、结构件等零部件的要求也更加复杂，零部件的使用数量将会提升，公司在潜望式摄像头零部件领域具备先发优势，潜望式摄像头的发展有望直接带动公司产品需求的增长。

根据 TSR 相关数据，2020 年全球 VCM 出货量为 16.37 亿颗，2022 年全球 VCM 出货量为 16.64 亿颗，预计 2023 年全球 VCM 出货量可达到 17.40 亿颗，预计到 2026 年，全球 VCM 出货量将超过 20 亿颗。



资料来源：TSR

综上，高端智能手机渗透率的提升、智能手机后置双摄/多摄镜头的应用趋势、智能手机前置摄像头自动对焦需求的增加、手机平均搭载的摄像头数量的增长多方面因素增加了 VCM 市场需求量，OIS 光学防抖、潜望式摄像头等摄像头技术的变革预计将带来 VCM 及其零部件产业新的主要增长点，使其有望实现高于智能手机市场的增长率。

5、行业的周期性、区域性、季节性特征

（1）周期性

发行人所生产的线圈及线圈相关精密电子零部件的需求主要来源于 3C 和汽车电

子等下游行业，由于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保持稳定增长，因此，从长期来看，该行业不具有显著的周期性特点。

（2）区域性

由于改革开放的次序性及精密制造在技术、人才、投资规模等方面的较高要求，我国的珠江三角洲、长江三角洲和环渤海地区已成为电子信息产业聚集地，这三大区域聚集了大部分国外知名电子信息企业以及大量国内相关电子企业。同时也吸引了大量为上述企业提供配套的精密电子器件企业，如结构件、显示屏、电池、连接器及电磁屏蔽件等专业化生产企业。目前，以深圳为代表的珠江三角洲地区、以上海为代表的长江三角洲地区和以北京、天津为代表的环渤海地区已形成三大完善的移动通信终端产品产业聚集群。产业分布集中，一是利于生产企业与配套企业形成互动优势；二是利于整体提升聚集地生产企业的生产、研发及设计能力；三是利于整体提升制造企业的技术装备和设备配备水平，不断提高产品品质，适应市场需求和逐步增强出口能力，为产业发展创造可持续发展环境。同时也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。

（3）季节性

精密电子零部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。各细分的零部件子行业，因下游需求领域不同，不具有一致的季节性特征。就公司下游的 3C 产品对上游行业的季节性影响而言：3C 产品原先主要集中在每年春节、五一、十一及开学季销售，近年来随着线上销售渗透率的提升，“618”和“双 11”等电商促销节日也会带来一波销量的增长，因此，每年第三、四季度是终端产品的销售旺季。加之春节假期产能停滞，各手机厂商会在第三、四季度提前备货，因此，对于上游 3C 产品零部件生产企业来说，每年第三、四季度的销售收入占比较高，而第一季度受春节假期产能停滞以及下游终端产品新品发售时间等因素影响，销售收入占比偏低。

6、行业进入壁垒

（1）技术壁垒

精密线圈在生产过程中涉及的生产设备种类和工艺流程较多，根据客户的不同需要，产品的规格、品类区别较大，其精细化的生产过程要求企业拥有多年的技术经验

积累，尤其是产品精度、产品一致性、产品良率控制能力等，才能生产出具有市场竞争力的产品，相对于生产经验丰富的企业，行业新进入者在短时间内难以形成竞争优势。拥有高精度的生产设备和先进的生产线是精密制造企业产品达到品质标准的必备条件，目前行业内高速、高精度的设备仍多依赖国外进口，因此设备订购周期较长，订购难度较大；若企业通过自研设备提升自动化生产水平，则更加需要经历设备研发相关专业人才的长期培养过程以及经验的不断积累过程，对于行业内新进入者，在短期内难以达到相应的水平。因此本行业具有一定的技术壁垒。

（2）客户认证壁垒

一方面，供应商需要经过严格的认证才能进入客户的供应链。从事精密电子零部件制造需要取得 ISO9001、ISO14001 等多项国际标准体系认证，认证周期长、难度大；此外，下游客户尤其是行业龙头企业对供应商的选择非常谨慎，面对 VCM 及线性马达高优良率的要求下，马达供应商挑选的上游精密零部件厂商要求严苛且集中度高。对精密马达零部件厂商的生产规模、生产环境、生产设备、技术能力、产品经验、质量管控能力等都有着严格的审核。行业新进入者若无法通过认证、提供具备高性价比及稳定性的产品，便难以得到客户信赖，产生客户粘性，从而无法得到稳定的存量订单。因此本行业具有一定的客户认证壁垒。

（3）资金壁垒

精密线圈行业需要较大的资金投入量，包括前期投入建设无尘车间、购置高精度生产与检测设备、培养相关人才、投入流动资金等。同时，产品开发、模具及夹治具设计也需要较大的资金投入，另外行业竞争者为了提升产品竞争力，也需要较大规模的研发投入来不断推进自动化进程。这些均对行业新进入者形成了较高的资金壁垒。

（4）人才壁垒

精密电子零部件行业具有产品精密度高、技术与产品迭代较快的特点，对公司研发能力要求较高，需要企业组建稳定、富有经验的研发与技术团队，使企业在行业内保持研发优势与技术上的领先地位。同时，企业不仅需要行业内具有丰富研究、开发和制造经验的创新技术人才，而且需要丰富行业经验的经营管理团队，精密电子零部件行业相关人才均属于市场的稀缺资源，这对新进入者构成了较高的人才壁垒。

7、面临机遇与风险

（1）面临的机遇

1) 智能手机高端化催生精密线圈及精密注塑、冲压产品需求

纵观近些年手机行业的市场环境，在行业集中度日渐上升的情况下，科技创新及趋向高端化成为了智能手机行业竞争格局的焦点，VCM 为手机摄像头提供的自动对焦、光学防抖等功能、线性马达为智能手机提供的振动和触控反馈功能，则成为了高端手机的主要卖点之一。随着用户对高质量拍照的需求日益增加，VCM 因能提供快速而又稳定的对焦、提供光学防抖等功能，提升智能手机摄像质量，给到客户直观的摄影感受，现在已经是高端手机必不可少的核心部件。同时线性马达的触觉反馈既能提高手机使用质感，也能提高手机的娱乐性和趣味性，深受用户喜爱。

根据 Canalys 统计，2023 年一季度全球高端智能手机出货量同比增长 4.7%，全球高端智能手机出货量超全球智能手机总出货量的三分之一。另根据 Counterpoint 统计，2022 年全球高端智能手机（600 美元及以上）销量同比增长了 1%，使得该价格段有史以来首次占据了全球智能手机市场总收入的 55%。2016 年至 2022 年全球高端智能手机收入及销量贡献呈持续增长态势。随着市场高端化的推进，在高端机型热衷配置 VCM 及线性马达的大环境下，可以预见 VCM、线性马达的出货量稳步提升，相应增加 VCM 线圈、空心线圈的需求。

2) 双摄/多摄智能手机、前置摄像头以及摄像头技术发展促进需求

在智能手机进化的进程中，摄像头的创新成为了众多手机供应商考虑的重中之重。目前后置三摄、四摄已发展成为高端机型的标配，并且后置双摄/多摄正在向中低端机型持续渗透，多摄技术已成为智能手机摄像头下一阶段的发展趋势。根据 Counterpoint 统计，全球手机平均搭载摄像头数量近年来逐步增长，从 2015 年的 2 颗上升至 2021 年的 4.1 颗。在自拍、美颜、视频通话等消费需求的带动下，智能手机前置摄像头对于自动对焦的功能需求愈发强烈，自动对焦功能需要通过搭载 VCM 来实现，因此搭载 VCM 的智能手机前置摄像头出货量及占比在未来有望迎来显著提升。高端智能手机渗透率的提升、智能手机后置双摄/多摄镜头的应用趋势、智能手机前置摄像头自动对焦需求的增加、手机平均搭载的摄像头数量的增长多方面因素增加了 VCM 市场需求量，OIS 光学防抖、潜望式摄像头等摄像头技术的变革预计将带来 VCM 及其零部件

产业新的主要增长点，使其有望实现高于智能手机市场的增长率。

根据 TSR 相关数据，2020 年全球 VCM 出货量为 16.37 亿颗，预计 2023 年全球 VCM 出货量可达到 17.40 亿颗，预计到 2026 年，全球 VCM 出货量将超过 20 亿颗。

3) 精密线圈、精密注塑、冲压产品应用场景众多，市场空间广阔

除智能手机外，公司的线圈及注塑、冲压产品还可应用于可穿戴设备等其他消费电子产品，在科技飞速发展的背景下，各种新兴消费电子产品层出不穷，公司所生产的产品在智能手表、AR/VR、TWS 耳机、平板、笔记本电脑等大部分消费电子细分领域内具有较大的应用价值，上述细分领域在近年来均保持高速增长态势，同时具备较高的行业天花板，有较大的增长潜力。

除消费电子领域外，公司产品还可以用于智能家居、汽车电子、安防、医疗等多个应用领域。智能家居行业的市场规模在近年来呈持续增长趋势；汽车电子产业方面，放眼未来十年，随着全球新能源汽车普及率的提升以及平均每车摄像头搭载数量的提高，车载光学行业更有望迎来十年的高速增长。公司产品在安防领域和医疗领域亦有较为广泛的应用。因此公司产品的下游需求空间广阔。

（2）面临的风险

1) 受上游原材料价格波动影响

VCM 线圈及空心线圈的制造对铜、锡等上游原材料的需求大，成本占比高，原材料的价格上涨对精密线圈厂商有着不利影响。

2) 政治环境影响

近年来，受宏观经济和政治环境影响，贸易摩擦、地缘政治等因素使得终端品牌商对上游精密电子零部件、VCM 和线性马达等手机电子元器件的需求有所延后，并映射到精密线圈行业内。

（四）行业竞争情况及竞争优势

1、行业竞争格局

线圈的传统生产方式为手工作业，属于劳动密集型产业，存在生产效率低、产品质量差、产品一致性不佳等问题。我国精密线圈生产设备制造业起步较晚，长期以来，我国以人力成本较低的优势进行手工作业，随着我国人口红利逐渐消失，人力成本快

速提升，以及下游市场需求的逐步壮大，手工作业方法已不能满足行业内对于生产效率、加工精度、良品率等方面更高的要求。自动化成为产业升级与技术革新的必经之路，精密线圈生产企业逐步开始探索利用自动化设备进行产能的升级，同时降低成本、提升效率。公司走在了行业生产设备自动化的前列，拥有一支经验丰富的精密机器设备自主研发团队，不断打磨生产技术及工艺设备，自动化率在近年来持续提高，大幅降低了生产成本，提高了生产效率。而在自动化技术创新及迭代较为快速的情况下，部分线圈行业内竞争对手因经营理念无法适应行业的快速发展、技术更新不及时，无法满足客户对产品品质、数量、服务的需求，逐渐失去了竞争优势。

2、行业内主要企业情况

（1）线圈行业主要企业

线圈行业内的主要企业情况如下：

公司名称	基本情况
矽家科技	矽家科技主要从事光学领域零部件及汽车电子、电子陶瓷、引线框架等领域产品的研发、设计、生产制造和销售，通过产品的自主工艺设计、模具自主开发和精密加工为支撑，依托冲压、电镀、注塑、SMT、芯片封装测试、组装等先进工艺，及配套的自动化装备研制能力和产品创新能力，为客户提供精密电子零部件产品和集成方案的一体化制造。矽家科技的精密电子零部件产品目前主要应用在智能手机摄像头中的VCM和摄像头模组CCM，同时，矽家科技正在持续拓展汽车电子、电子陶瓷和引线框架等其他应用领域。
后藤电子（上海）有限公司	一家日商独资企业，主要生产音响线圈、电声喇叭、激光电器配件、振动板及其他音响部件。
东莞鸿耀电子科技有限公司	主要从事电子产品、五金制品、自动化设备与设备配件研发与产销，通用机械设备维修等业务。
大连喜姆电子有限公司	专业从事各种线圈的加工，产品广泛应用于继电器、手机振动马达、VCM、数码相机快门、摄像机和监控摄像头光圈马达、IC卡等领域。目前在VCM、IS、手机振动马达等精密空心线圈领域拥有较强实力。
东莞力音电子有限公司	是一家专业的线圈生产商及线圈行业配套组装产品服务提供商。主要产品包括线圈等产品、手机伸缩镜头线圈与组装、高精密度注塑成型、手机无线充电器线圈组装等产品。
杭州腾宇光电有限公司	杭州腾宇光电有限公司是与日本 audio-technica 公司合资而成的中日合资企业。前身主要生产汽车及家用电器.电脑 CD/MD/DVD/HD DVD 用的激光磁头，是集光、机、电于一体的高科技产品。主要客户为松下、东芝、夏普等国际著名企业。现公司致力于高精密度线圈、精密注塑的产品研发及生产。主要为日本铁三角配套生产加工电声产品等配件。包括各类音圈，注塑件，唱头以及其他电子线圈。同时也拓展开发国内市场，线圈产品也广泛被应用于汽车、手机、笔记本电脑、平板电脑、网络通讯、办公设备。
丹东大东电子有限公司	公司下属控股子公司丹东大东线圈工程有限公司主要从事电子线圈、变压器、无刷电机、半导体芯片封测、注塑、冲压的加工、金属表面处理及磁芯的生产，服务方向为智能手机、汽车电子以及为客户定制化开发的产品。产品销往日本、韩国及欧洲、北美等十几个国家和地区。

公司名称	基本情况
IMT VINA	专业从事电子元件制造和加工；该公司为韩国 IMT 公司的越南分公司，IMT 公司的干燥清洁技术应用于半导体、显示器、智能手机等高科技产品的生产，为客户提供使用激光和二氧化碳的解决方案来去除高科技产品制造过程中的异物和颗粒。母公司 IMT 公司的主要客户包括三星、LG、台湾积体电路制造股份有限公司等全球知名企业。
YOUNGJIN	专业锻压机制造公司，主要从事锻压机械制造与维修、锻压机配件制造、机床制造以及军用车辆零部件等国防工业相关产品制造，主要客户包括 S&TMotiv、S&T、Poongsan Corporation、HYUNDAIWIA、SCHAEFFLER、DOOSAN 等韩国客户，以及三菱汽车工业、小松制作所、南京汽车锻造有限公司、WelMac 等国际客户。
DAEYANG HANOI	主要产品包括空心线圈及其他卷线产品、FPCB 等。主要客户包括 ACTRO、HAESUNG、HAEHWA、MCNEX、Powerlogics 等，是三星的供应商之一。

（2）注塑、冲压行业主要企业

注塑、冲压行业内主要企业情况如下：

公司名称	基本情况
昀冢科技	昀冢科技主要从事光学领域零部件及汽车电子、电子陶瓷、引线框架等领域产品的研发、设计、生产制造和销售，通过产品的自主工艺设计、模具自主开发和精密加工为支撑，依托冲压、电镀、注塑、SMT、芯片封装测试、组装等先进工艺，及配套的自动化装备研制能力和产品创新能力，为客户提供精密电子零部件产品和集成方案的一体化制造。昀冢科技的精密电子零部件产品目前主要应用在智能手机摄像头中的 VCM 和摄像头模组 CCM，同时，昀冢科技正在持续拓展汽车电子、电子陶瓷和引线框架等其他应用领域。
贝隆精密	从事精密结构件的研发、生产和销售，主要产品包括智能手机精密结构件、可穿戴设备精密结构件、智慧安居精密结构件、汽车电子及其他精密结构件，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，主要客户包括舜宇光学、安费诺、长益广电、海康威视、大华股份、三星电机等。
信华科技（厦门）有限公司	主要从事继电器、变压器、线圈、冲压部品、汽车开关、POE 模组、精密模具、射出成型、夹治具组装开发、汽车零部件品等生产、销售。
东莞市锦上嘉模具科技有限公司	主要从事专业电声配件、摄像头马达壳、连接器、USB 外壳等各种精密五金件的生产、销售及配套模具开发，产品可直接或间接应用到 A 品牌、华为、中兴、联创电子、中蓝电子、ALPS、TDK、新思考等设备及配套设施上。
GS Electronic	主营业务包括 Mobile FPCB、精密注塑件、模具、卷线产品、VCM 等精密电子零部件的生产与销售，客户涵盖 Diostech、JAHWA、Optis Kolen Namuga Partron Hysonic 等，终端客户主要为三星。
HAEIN CNC	主营业务包括精密注塑产品、模具、mobile phone body tube 等精密电子零部件的生产与销售，客户涵盖 Diostech、JAHWA、Optis Kolen Namuga Partron Hysonic 等，终端客户主要为三星。

3、发行人市场地位

公司在高端智能手机精密线圈行业位于领先地位。VCM 线圈方面，公司与 ALPS、

立讯精密、Mitsumi、TDK、新思考等全球头部 VCM 厂商深度合作，根据 TSR 数据，2022 年全球出货量前五大的 VCM 厂商分别为 ALPS、皓泽电子、Mitsumi、中蓝电子、新思考，公司目前与 ALPS、Mitsumi、中蓝电子、新思考均有较为密切的合作基础；ALPS、立讯精密、Mitsumi 三家 VCM 厂商占据了 A 品牌几乎全部的 VCM 供应份额，公司系 ALPS、立讯精密在 VCM 线圈领域的主要供应商，此外，公司通过 ALPS、Mitsumi、TDK 等向华为供应用于其高端智能手机机型的 VCM 线圈，因此公司通过以上厂商成为了 A 品牌、华为主要的手机摄像头线圈供应商，奠定了在高端智能手机精密线圈领域的领先地位；空心线圈方面，公司与立讯精密、NIDEC 等业内头部客户建立了稳定的合作关系，NIDEC 和立讯精密均为 A 品牌在线性马达领域的主要供应商，公司作为立讯精密和 NIDEC 在线性马达领域的主要供应商，拥有行业内领先的客户资源优势。公司在全球高端智能手机精密线圈领域拥有较高的市场占有率。

4、发行人竞争优势

（1）领先的研发水平与技术优势

1) 先进的核心技术水平

自成立以来，公司技术研发团队围绕产品研发、模具与夹治具研发、自动化生产设备的研发，持续不断地对公司核心技术进行研究与探索。经过多年积累与沉淀，公司具备了对精密线圈及精密注塑、冲压件进行研发与制造的核心技术，并能够根据终端应用产品的发展方向及市场需求，改进现有产品的技术缺陷，攻克现有工艺的技术瓶颈，增强产品的市场竞争力。

公司的主要核心技术如下：

序号	核心技术名称	核心技术来源	应用产品
1	侧绕式线圈生产加工技术	自主研发	线圈
2	全自动高效检测技术	自主研发	线圈
3	直绕式线圈高效生产工艺技术	自主研发	线圈
4	线圈自动化生产工艺技术	自主研发	线圈
5	空心线圈制造技术	自主研发	线圈
6	VCM IM Base 支架 12 穴技术	自主研发	注塑件
7	VCM 垫片塑胶成型技术	自主研发	注塑件
8	端子植入注塑成型技术	自主研发	注塑件

公司的主要核心技术均来源于自主研发，多项核心技术处于行业领先水平。公司的核心技术是公司在精密电子零部件领域长期保持竞争优势的内在基础。依托于强大的核心技术研发实力，公司能够持续为客户创造最大价值。

2) 持续的研发投入以及高效的研发成果产出

公司坚持以市场和客户为导向，以质量和效益为中心的研发理念，基于对市场发展动态和客户需求的充分理解，建立了覆盖产品研发、模具与夹治具研发、自动化生产设备研发等多个方面的全套的研发体系。公司重视自主创新，持续保持较高水平的研发投入，2020年度、2021年度、2022年度及2023年1-3月，公司研发费用分别为1,606.80万元、1,913.39万元、2,483.80万元及536.44万元，2020年至2022年研发费用投入逐年提升。2020年度、2021年度、2022年度及2023年1-3月，研发费用占营业收入的比重分别为5.22%、3.73%、4.60%及5.07%。截至本招股说明书签署日，公司已取得126项专利的授权，其中发明专利5项。公司获得的认证及专利授权充分应用于公司产品及设备的研发中，对于公司的技术创新和革新具有重要贡献。

3) 领先的自动化生产检测设备及模具、夹治具的自主研发能力

公司用于生产的主要自动化设备系公司自主研发。由于公司产品均具有非标准化的特点，公司所研发的自动化设备可以满足不同客户对于公司产品的多样化和创新性需求，公司不仅可以依据新产品的实际工艺需求实现个性化定制及参数控制，还可以通过研发新型机器设备以及对于现有设备的自主改良来改进现有生产工艺的流程，在有效控制成本和大幅提高生产效率的同时，充分保证了产品的精度和良率。

公司拥有一支经验丰富的精密机器设备自主研发团队，设备研发人员需要凭借长期以来积累的经验，结合对公司产品及下游应用产品的深刻理解来进行设备的开发与改良，构筑了较高的技术壁垒。公司在行业内领先的设备研发实力在绕线、点胶、焊锡、切线等多个生产环节均有所体现，是公司核心竞争力的重要组成部分。例如，公司自主研发的自动化卷线机，能使本体卷线、引线上锡、理线柱理线三个工序在同一机台实现，大大缩短了加工时长，提升了生产效率；

全自动绕线机



公司自主研发的侧绕双线圈绕线机，形成了一套全面的侧绕双线圈绕线方案，绕线 XYZS 轴动作重复精度达到 0.01mm、输出温度跳动稳定在 ± 1 度范围、输出张力稳定在 ± 0.5 克力范围，为精密线圈的生产创造了高精度绕线条件；公司自主研发的超微线圈绕线机，最小绕线内宽尺寸达到 0.25mm，最小外形尺寸达到 0.34mm，并在此基础上开发出自动焊锡功能，始终线距线圈本体焊锡精度达到 ± 0.15 mm，以上指标均处于行业领先水平。

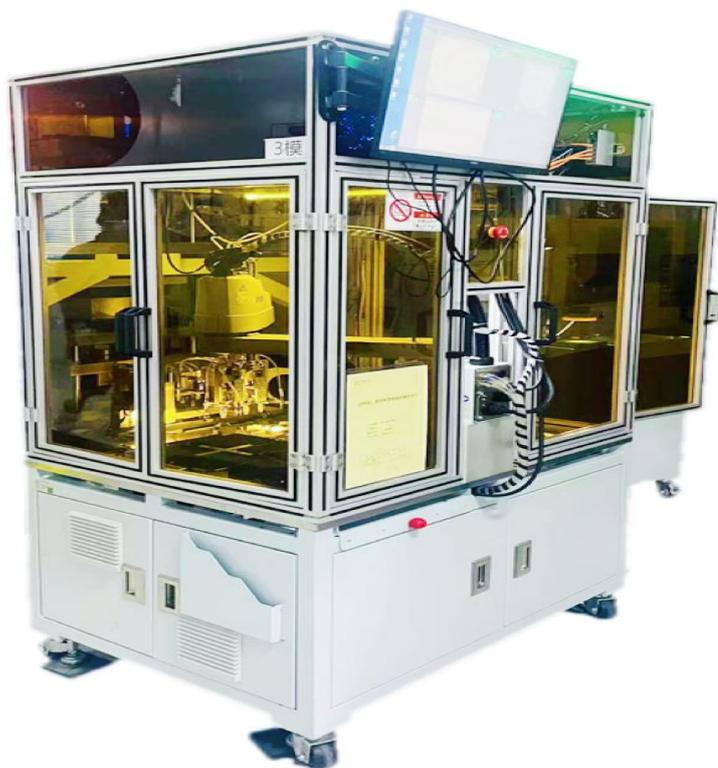
在产品检测方面，公司持续投入研发自动设备，提高机器识别和自检能力。长期以来，行业内普遍采用人工检查的方法，易出现错检、漏检等问题，公司着重于研发自动外观检查设备，依托自动化技术的发展，自动检测技术与自动生产设备可逐渐开始同步，公司自主研发的自动检测设备可以适用于多样化的产品机种，灵活、机动地对应客户对于不同产品的需求。在线圈产品方面，公司所研发的自动检测设备通过采用视觉成像技术结合公司自研程序编程算法，实现对产品的扫描检测，使产品检测精度达到 0.05mm，产品检出率 99.99%，精确识别产品的缺陷；此外，公司开展机械结构从产品拿取到产品摆放整套流程工艺的研发改进，避免在检测过程中出现产品损坏、不良多发等现象，提高自动检测设备的检测效率、检测精度，进一步提升产品良率和生产效率。

全自动外观检查机



在注塑产品方面，公司采用自主研发的注塑件全自动外观检查摆盘机进行生产，实现设备之间的联动生产，注塑自动外观摆盘机由机械手、视觉检查系统和控制系统组成。输送料带将注塑件从注塑机输送到裁切位置，裁切完成后，机械手负责抓取注塑件将其准确地放置在摆盘上并进行自动外观检查，控制系统则用于控制整个摆盘过程。通过使用注塑自动外观摆盘机，可以减少人工操作，提高生产效率和工作安全性。它能够精确地控制注塑件的摆放位置，避免了人工操作中可能出现的错误和不一致性，提高了产品的一致性和质量。该自动外观检查设备由3组高清相机组成，通过AI深度学习算法，配合高精度机械手，检测最高精度可达0.01mm，自动定位系统定位精度可达0.01mm，相比于人工显微镜检查，效率显著提升。

注塑件全自动外观检查摆盘机



自动送料外观检查摆盘机



（2）强大的产品创新能力优势

公司强大的产品创新能力优势详见本招股说明书之“第二节 概览”之“五、发行人符合创业板定位的说明”之“（二）公司关于符合创业板定位的具体说明”之“1、公司的技术创新性及其表征”之“（1）发行人产品的独特性、创新内容及持续创新机制”。

（3）突出的产品品质优势

公司深耕线圈行业多年，以高精度、高品质、高稳定性为产品开发重点目标，不断创造新技术、新结构并应用于新产品的开发，持续优化产品性能，创造符合下游客户以及终端消费者需求的优质产品，产品质量及产品开发能力受到客户的广泛认可。

公司始终保证各种产品参数的稳定性、品质的一致性以及行业内领先的精密度。公司产品通常需要通过多项技术指标的评测与检验，才能达到理想化的品质效果。

公司的支架线圈、空心线圈、注塑、冲压产品所采用的设备、生产工艺、核心工序的技术能力、产品品质核心指标等情况详见本招股说明书之“第二节 概览”之“四、发行人主要产品及用途”。

依托于先进的产品技术、领先的自动化生产水平、突出的生产设备自主研发与改进能力，公司生产的智能手机 VCM 线圈的绕线精度、焊锡精度、绕线内宽尺寸、支架变形量、卷线整列度、产品良率、产品一致性等方面以及智能手机空心线圈的切线长度、尺寸精度、焊锡精度、产品良率、产品一致性等方面具有领先优势；公司生产的注塑、冲压产品在产品精度、真圆度、平面度精度、冲压电路间隙、冲压产品厚度等核心指标方面亦有突出表现。

（4）深厚的客户资源积累优势

公司经过多年的技术经验积累，产品及服务质量受到了客户的广泛认可，与下游优质企业保持了稳定的合作关系。

公司在线圈领域的主要客户情况详见本招股说明书之“第二节 概览”之“五、发行人符合创业板定位的说明”之“（二）公司关于符合创业板定位的具体说明”之“2、公司的成长性及其表征”之“（2）公司传统优势智能手机精密线圈业务市场地位稳固”。

在公司产品的其他应用场景方面，公司亦具有较为深厚的客户储备，公司向立讯

精密、ZOBO 等客户供应智能手表用零部件产品；公司已与歌尔就 VR 头显等 AR/VR 领域相关项目展开合作，目前已完成导入试做阶段，开始小批量供货，并明确了未来的技术发展以及合作方向，预计公司未来与歌尔的合作将有较大增长空间。公司产品也可用于智能家居领域，目前在该领域的产品以继电器为主，公司已与继电器龙头企业欧姆龙达成全面战略合作关系，向其提供注塑、冲压、卷线、加工及组装等一系列产品及服务，订单量持续提升。

（5）一站式客户服务体系优势

基于公司对于公司产品的下游应用领域的深刻理解，公司建立了以客户需求为导向的业务体系，致力于为下游客户提供涵盖定制化产品的研发、设计、生产、调整与优化的全项目周期一站式解决方案，不断提升公司在精密线圈领域的综合竞争力。公司与客户开拓了创新合作模式，在项目早期即参与到终端产品的研发设计中，凭借长期以来积累的丰富项目经验，对客户产品的整体设计提供方案及建议，在整个研发项目的进程中，与下游厂商就各个技术环节进行充分沟通、紧密配合，不断巩固、加强和拓展客户合作关系，同时提升了公司产品的附加价值。

（6）先进的自动化生产工艺优势

公司的自动化生产技术处于行业内领先水平。自成立以来，公司不断打磨生产技术及生产工艺，自动化率在近年来持续提高，公司几乎所有的核心生产工艺已摒弃了原有手工生产所带来的产品一致性、尺寸精密度、产品耐用性等方面的问题，实现了全自动化生产流程，将冗余的生产流程进行了简化，多个生产步骤可在同一台自动化生产设备上实现，工序之间可自动化地进行衔接，大幅降低了生产成本，提高了生产效率。公司自动化生产流程的实现是多学科技术融合与运用的结果，例如，公司通过线路搭建及程序编程实现机械手与生产设备在各个生产动作的统一协调，且动作精度可达到 0.02mm，确保稳定生产，在产出成品后，通过位置自动感测检测并修正技术，直接实现对产品的精准定位摆放，从而达到拟人化效果，实现人工替代。

（7）经验丰富的核心技术团队和管理团队优势

截至报告期末，公司研发人员 171 人，占员工总数的 10.12%；核心技术人员 3 人。公司根据研发人员的研究方向、研发工作在公司经营中的作用和贡献、在研项目中的作用和角色、专业能力、任职期限等因素，认定金腾芳、林文新、李华富为公司核心

技术人员。公司上述核心技术人员均具备深厚的线圈及相关精密电子零部件制造行业经验和专业知识储备，从业时间较长，技术能力过硬，同时具备了与时俱进的创新理念。此外，公司拥有资深的管理团队，在研发、采购、生产、销售等多个重要环节建立了完备的管理体系，并得到高效执行。公司的上述核心技术团队和管理团队积累了丰富的产品研发与设计、产品开发与创新、生产流程优化、生产设备研发与改进、供应链管理、产品品控管理、客户服务管理等全方位的管理经验，为公司竞争力的持续提升奠定了良好的基础。

5、发行人竞争劣势

（1）融资渠道需进一步拓宽

公司所处行业为技术密集型行业，产品升级换代速度较快，需要大量研发技术人员不断开发新技术、新产品，需要大量的资金投入。此外，自动化生产线和销售体系建立也需要大量资金支持。目前，公司在融资渠道方面与同行业上市公司存在一定差距，拟通过上市融资解决融资渠道单一问题。

（2）人力资源建设需进一步加强

随着公司生产规模的不断扩大，对公司的研发、生产、管理、销售和服务的组织管理等方面提出了更高的要求，公司目前的人力资源现状还不能完全满足公司快速发展的需要。

6、同行业可比公司的选择依据及相关业务可比程度

（1）同行业可比公司选取标准

公司在进行财务状况、经营成果分析时，选取同行业可比公司的标准包括行业特点标准、业务特点标准、数据可得性标准：

1) 行业特点标准

根据国家统计局发布的《国民经济行业分类 GB/T4754-2017》（2019年修订版），公司所处行业为“C39 计算机、通信和其他电子设备制造业”之“C3989 其他电子元件制造”。

2) 业务特点标准

公司是专门从事精密线圈、精密注塑、冲压件等精密电子零部件的研发、制造、

组装与销售，以及相关自动化设备的研发、模具设计的科技型企业。故公司主要选取与公司主营业务同为精密电子零部件的研发、制造与销售的公司作为可比公司。

3) 数据可得性标准

非上市公司或未申报上市的企业通常未公开披露详细的财务及业务数据，难以获得适用、完整的可比数据，故剔除符合前两条标准的未公开披露数据的非上市公司。

(2) 同行业可比公司相关业务可比程度

根据上述选取标准，公司选取昀冢科技、皓泽电子、贝隆精密作为同行业可比公司，可比公司的具体情况如下：

公司名称	主营业务	主要产品	主要客户及应用领域
昀冢科技 (688260.SH)	专业研发、生产和销售摄像头光学模组 CCM 和 VCM 中的精密电子零部件	主要产品为摄像头光学模组 CCM 和 VCM 中的精密电子零部件	欧菲光、丘钛科技、TDK 集团、三美集团等业内领先的高精密微摄像头模组以及马达企业；产品应用于华为、小米、OPPO、VIVO、三星等国内外主流品牌智能手机。
皓泽电子 (已终止审核)	微型驱动马达的研发、设计、生产和销售	主要产品包括单向开环马达、双向开环马达、光学防抖马达、闭环马达、光学变焦马达等	产品广泛应用于智能手机、平板电脑、计算机及周边、智能穿戴等众多领域。发行人与舜宇光学、丘钛科技、欧菲光、信利光电、立景、合力泰、同兴达、MCNEX、Cammsys、Namuga 等国内外摄像头模组厂商形成了长期稳定的合作关系，将产品应用于华为、小米、OPPO、VIVO、联想、三星、诺基亚、LG、Amazon、小天才等国内外智能终端品牌。
贝隆精密（深交所上市企业）	从事精密结构件的研发、生产和销售，主要产品包括智能手机精密结构件、可穿戴设备精密结构件、智慧安居精密结构件、汽车电子及其他精密结构件	主要产品包括镜头组件、镜座、底座、摄像模组屏蔽罩及载体等智能手机精密结构件，智能手表天线、耳机内壳、VR 眼镜镜筒和压圈等可穿戴设备精密结构件以及车载镜筒、镜座、外壳、支架等汽车电子精密结构件。	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。

资料来源：上市公司年报、招股说明书、Wind

7、发行人与同行业可比公司的比较情况

报告期内，公司与同行业可比公司的经营情况、财务指标比较情况如下：

单位：万元

项目	公司简称	2023年1-3月	2022年度	2021年度	2020年度
营业收入	昀冢科技	9,019.56	46,306.20	51,970.41	55,367.72
	皓泽电子	/	/	51,115.29	51,005.68
	贝隆精密	6,187.47	34,989.20	33,524.99	25,260.64
	可比公司均值	7,603.51	40,647.70	45,536.90	43,878.01
	发行人	10,588.98	53,948.27	51,249.29	30,762.82
净利润	昀冢科技	-3,235.30	-7,465.20	584.46	4,802.08
	皓泽电子	/	/	6,967.08	8,216.79
	贝隆精密	543.95	6,056.43	5,588.94	5,190.80
	可比公司均值	-1,345.67	-704.38	4,380.16	6,069.89
	发行人	1,385.69	7,078.70	6,247.61	5,661.36
毛利率	昀冢科技	11.00%	22.70%	27.41%	30.77%
	皓泽电子	/	/	29.79%	31.59%
	贝隆精密	/	31.81%	33.61%	37.71%
	可比公司均值	11.00%	27.25%	30.27%	33.36%
	发行人	33.04%	30.95%	29.33%	33.59%

注1：皓泽电子已终止上市，数据来自招股说明书，暂无2022年度及2023年1-3月数据；

注2：贝隆精密已提交注册，数据来自招股说明书，2023年1-3月财务数据为审阅数据。

（五）公司业务创新情况及新旧产业融合情况

详见本招股说明书“第二节概览”之“五、发行人符合创业板定位的说明”之“（二）关于公司符合创业板定位的具体说明”。

三、发行人销售情况及主要客户

（一）主要产品的产能、产量、销售情况

报告期内，公司主要产品的产能、产量、销量情况如下：

单位：万件

产品	项目	2023年1-3月	2022年度	2021年度	2020年度
线圈产品	产能	30,660.88	107,843.77	94,863.47	91,139.04
	产量	18,395.03	91,011.25	78,405.30	92,827.45
	产能利用率	60.00%	84.39%	82.65%	101.85%
	销量	18,243.96	84,352.63	59,473.07	70,406.05
	产销率	99.18%	92.68%	75.85%	75.85%

产品	项目	2023年1-3月	2022年度	2021年度	2020年度
注塑、冲压产品	产能	22,596.60	90,966.47	65,926.33	14,435.02
	产量	5,272.80	42,597.41	50,104.80	5,523.39
	产能利用率	23.33%	46.83%	76.00%	38.26%
	销量	5,083.35	26,214.22	33,651.31	2,565.86
	产销率	96.41%	61.54%	67.16%	46.45%

（二）发行人主要产品及服务的销售收入情况

1、按产品类别分类

公司产品分产品类别的销售情况详见本招股说明书“第五节 业务与技术”之“一、发行人主营业务及主要产品情况”之“（一）发行人主营业务、主要产品及服务的基本情况，主营业务收入的主要构成及特征”之“3、主营业务收入的主要构成及特征”之“（1）按产品类别分类”。

2、按应用领域分类

公司产品分产品类别的销售情况详见本招股说明书“第五节 业务与技术”之“一、发行人主营业务及主要产品情况”之“（一）发行人主营业务、主要产品及服务的基本情况，主营业务收入的主要构成及特征”之“3、主营业务收入的主要构成及特征”之“（2）按应用领域分类”。

3、按销售模式分类

公司产品分销售模式的销售情况详见本招股说明书“第六节 财务会计信息与管理层分析”之“十一、经营成果分析”之“（二）营业收入分析”之“4、主营业务收入分业务模式分析”。

（三）销售价格的总体变动情况

报告期内，公司主要产品的平均销售价格变化情况详见本招股说明书“第六节 财务会计信息与管理层分析”之“十一、经营成果分析”之“（二）营业收入分析”之“2、主营业务收入变动分析”。

（四）前五大客户销售情况

报告期内，公司向前五大客户（受同一实际控制人控制的企业合并计算）的销售情况如下所示：

单位：万元

2023年1-3月			
序号	客户名称	销售金额	占营业收入的比例
1	立讯精密	4,146.86	39.16%
2	ALPS	3,510.16	33.15%
3	新思考	654.38	6.18%
4	TDK	440.92	4.16%
5	欧姆龙	358.91	3.39%
前五大客户合计		9,111.23	86.04%
2022年度			
序号	客户名称	销售金额	占营业收入的比例
1	立讯精密	24,556.22	45.52%
2	ALPS	19,932.03	36.95%
3	SUNGWOO	1,741.76	3.23%
4	NIDEC	1,535.14	2.85%
5	HAEHWA	1,437.82	2.67%
前五大客户合计		49,202.97	91.20%
2021年度			
序号	客户名称	销售金额	占营业收入的比例
1	立讯精密	26,723.83	52.14%
2	ALPS	14,611.81	28.51%
3	NIDEC	2,749.79	5.37%
4	Powerlogics	1,978.12	3.86%
5	HAEHWA	1,895.98	3.70%
前五大客户合计		47,959.53	93.58%
2020年度			
序号	客户名称	销售金额	占营业收入的比例
1	ALPS	11,155.93	36.26%
2	立讯精密	4,937.51	16.05%
3	NIDEC	4,806.37	15.62%
4	世思电子	4,084.92	13.28%
5	湖南新视	1,856.64	6.04%
前五大客户合计		26,841.38	87.25%

注 1：公司与立讯精密的交易额包含公司与其同一控制下企业昆山联滔电子有限公司、立讯精密组件（昆山）有限公司、立讯智造科技（常熟）有限公司、立讯电子科技（昆山）有限公司之

间的交易额；

注 2：公司与 ALPS 的交易额包含公司与其同一控制下企业无锡阿尔卑斯电子有限公司、宁波阿尔卑斯电子有限公司、日本阿尔卑斯阿尔派株式会社、阿尔卑斯（中国）有限公司无锡研发中心之间的交易额；

注 3：公司与 TDK 的交易额包含公司与其同一控制下企业台湾东电化股份有限公司、东莞长安新科电子制品有限公司、TDK Philippines Corporation、SAE Magnetics (H.K.) Ltd.之间的交易额；

注 4：公司与 SUNGWOO 的交易额包含公司与其同一控制下企业 Sungwoo Electronics Co.,Ltd.、SUNGWOO VINA CO.,LTD.之间的交易额；

注 5：公司与 NIDEC 的交易额包含公司与其同一控制下企业尼得科仪器（广东）有限公司、尼得科精密马达（东莞）有限公司、NIDEC COPAL (THAILAND) CO.,LTD.、NIDEC COPAL PRECISION VIETNAM CORPORATION-TAN THUAN BRANCH 之间的交易额。

1、单个客户的销售占比超过百分之五十的情况

报告期各期，公司对立讯精密的销售占比分别为 16.05%、52.14%、45.52%和 39.16%，2021 年度公司对立讯精密的销售占比超过 50%，主要系立讯精密是国内消费电子产业链龙头企业，在 A 品牌的供应商体系中份额较高，公司向其销售线圈产品、消费电子注塑冲压产品等，产品覆盖公司几乎全产品线，双方合作较为深入。除此之外，公司不存在单一客户销售比例超过 50%的情况。

报告期内，公司客户集中度较高，主要系公司产品主要面向下游的 VCM 等领域的行业头部厂商销售，下游产业整体呈现高集中度的竞争格局，根据 TSR 数据，2022 年全球出货量前五大的 VCM 厂商分别为 ALPS、皓泽电子、Mitsumi、中蓝电子、新思考，上述 VCM 厂商的合计市场份额达到了 66.6%，导致公司的客户结构相应较为集中；此外，公司产品多为定制化产品，下游客户为保证上游供应商的供货质量和及时性，建立了严格的供应商考核体系和认证制度，通过认证和考核，公司与下游客户建立了长期的互利共赢的战略合作关系，业务具有较强的持续性和稳定性。

截至本招股说明书签署日，公司实际控制人、股东、董事、监事、高级管理人员、其他核心人员及其他关联方，未在上述客户中占有任何权益。除世思电子系公司关联方外，公司与上述其他客户不存在关联关系。公司与世思电子的关联关系及关联交易情况，详见本招股说明书“第八节 公司治理与独立性”之“六、关联方与关联交易情况”。

2、报告期内新增前五大客户

报告期各期，发行人新增前五大客户情况如下：

期间	客户名称	新增进入前五大原因
2023 年 1-3 月	新思考	新思考是公司线圈、注塑冲压、组装产品的主要客户之

期间	客户名称	新增进入前五大原因
		一，终端客户为华为、荣耀、小米、VIVO 等智能手机品牌，该客户近年来规模发展较快，在 VCM 市场占有率不断提升，VCM 原材料的需求量提升，导致向公司采购的规模相应加大。
	欧姆龙	欧姆龙是继电器领域的龙头企业，公司不断拓展公司产品的应用场景，2022 年起开拓继电器线圈业务，随着合作深入，欧姆龙在 2023 年 1-3 月进入公司前五大客户。
	TDK	TDK 的终端客户主要为华为，公司产品受到 TDK 的认可，合作规模加大，并且 2023 年起华为终端需求量有所提升，因此 TDK 在 2023 年 1-3 月进入公司前五大客户。
2022 年度	SUNGWOO	SUNGWOO 是公司线圈产品的主要客户之一，终端客户为三星，三星向该客户增加采购订单，该客户生产规模扩大，向公司采购的规模相应加大。
2021 年度	HAEHWA	HAEHWA 是公司线圈产品的主要客户之一，终端客户为三星，三星向该客户增加采购订单，该客户生产规模扩大，向公司采购的规模相应加大。
	Powerlogics	Powerlogics 是公司线圈产品的主要客户之一，终端客户为三星，三星向该客户增加采购订单，该客户生产规模扩大，向公司采购的规模相应加大。

四、发行人采购情况及主要供应商

（一）发行人采购情况

1、主要原材料分类

公司采购的原材料包括线圈主材、注塑主材、五金类、模具配件、包材、消耗品、其他等类别，具体采购情况如下：

序号	类别	主要原材料
1	线圈主材	塑胶支架、漆包线、焊锡线、定子铁芯等
2	注塑主材	原料胶粒、冲压件、端子等
3	五金类	五金件、机加原材等
4	模具配件	塑胶模具配件、五金模具配件、冲压模具配件等
5	包材	托盘、吸塑盒等
6	消耗品	刀、清洗剂等
7	其他	组装机主材、维修费、加工费等

2、主要原材料采购情况

报告期内，公司各类原材料具体采购金额及占比如下：

单位：万元

项目	2023年1-3月		2022年度		2021年度		2020年度	
	采购金额	占比	采购金额	占比	采购金额	占比	采购金额	占比
线圈主材	893.86	32.55%	5,322.03	36.25%	5,826.96	35.67%	2,680.00	43.34%
注塑主材	882.57	32.14%	2,980.19	20.30%	5,269.30	32.26%	162.33	2.63%
五金类	307.34	11.19%	2,519.11	17.16%	1,553.59	9.51%	1,013.38	16.39%
模具配件	268.91	9.79%	1,627.46	11.09%	939.10	5.75%	480.02	7.76%
包材	129.49	4.72%	671.92	4.58%	1,575.88	9.65%	336.07	5.44%
消耗品	100.88	3.67%	682.72	4.65%	596.35	3.65%	390.93	6.32%
其他	163.10	5.94%	877.44	5.98%	572.34	3.50%	1,120.42	18.12%
合计	2,746.14	100.00%	14,680.86	100.00%	16,333.52	100.00%	6,183.16	100.00%

3、主要原材料采购价格变动情况及趋势

报告期内，公司主要原材料的采购价格如下：

类别	主要原材料名称	2023年1-3月		2022年度		2021年度		2020年度
		单价	同比	单价	同比	单价	同比	单价
线圈主材	塑胶支架 (元/pcs)	0.0943	-4.07%	0.0983	-2.19%	0.1005	-8.55%	0.1099
	漆包线 (元/kg)	252.06	21.86%	206.85	-1.01%	208.95	3.47%	201.95
	焊锡线 (元/kg)	403.77	-18.83%	497.42	51.99%	327.27	16.25%	281.53
	定子铁芯 (元/个)	1.44	-4.64%	1.51	-19.68%	1.88	/	/
注塑主材	原料胶粒 LCP (元/kg)	118.13	-6.30%	126.07	12.68%	111.88	9.28%	102.38

注：单价=采购金额合计/采购数量合计。

2023年1-3月，公司漆包线的平均采购单价较2022年度增加45.21元，上升21.86%，主要系漆包线供应商系终端客户指定，供应商生产工艺升级，相应提升了对公司销售漆包线的价格所致。

报告期内，公司焊锡线的平均采购单价波动较大，主要系锡的市场价格变化所导致。

4、主要能源采购情况

报告期内，公司生产所需能源主要为水和电，具体情况如下：

项目		2023年1-3月	2022年度	2021年度	2020年度
水	金额（万元）	2.79	15.30	10.62	10.91
	实际用水量（万吨）	0.83	4.57	3.17	3.26
	单位水费（元/吨）	3.35	3.35	3.35	3.35
	水费支出/营业成本	0.04%	0.04%	0.03%	0.05%
电	金额（万元）	207.46	1,032.32	659.76	547.12
	实际用电量（万度）	343.56	1,749.22	1,413.81	1,244.49
	单位电费（元/度）	0.60	0.59	0.47	0.44
	电费支出/营业成本	2.93%	2.77%	1.82%	2.68%
营业成本（万元）		7,090.19	37,253.29	36,215.88	20,430.47

（二）前五大供应商采购情况

报告期各期，公司向前五大供应商（受同一实际控制人控制的企业合并计算）的采购金额如下：

单位：万元

2023年1-3月			
序号	供应商名称	采购金额	占比
1	立讯精密	544.28	19.82%
2	ALPS	303.57	11.05%
3	骏派	257.73	9.39%
4	三惠	196.01	7.14%
5	欧技	118.26	4.31%
前五大供应商合计		1,419.84	51.70%
2022年度			
序号	供应商名称	采购金额	占比
1	ALPS	1,998.72	13.61%
2	立讯精密	1,323.32	9.01%
3	三惠	1,250.18	8.52%
4	骏派	993.48	6.77%
5	悦恬恒	639.99	4.36%
前五大供应商合计		6,272.14	42.27%
2021年度			
序号	供应商名称	采购金额	占比
1	立讯精密	5,306.71	32.49%

2	象限	1,927.55	11.80%
3	ALPS	1,477.85	9.05%
4	富驰	666.82	4.08%
5	三惠	544.26	3.33%
前五大供应商合计		9,923.20	60.75%
2020 年度			
序号	供应商名称	采购金额	占比
1	ALPS	1,344.47	21.74%
2	Mectec Trading	528.07	8.54%
3	鸿利	427.42	6.91%
4	三惠	418.36	6.77%
5	德馨	380.35	6.15%
前五大供应商合计		3,098.67	50.11%

注 1：公司与立讯精密的交易额包含公司与其同一控制下企业昆山联滔电子有限公司、立讯精密组件（昆山）有限公司、立讯智造科技（常熟）有限公司之间的交易额；

注 2：公司与 ALPS 的交易额包含公司与其同一控制下企业无锡阿尔卑斯电子有限公司、台湾阿尔卑斯电子股份有限公司、日本阿尔卑斯阿尔派株式会社、阿尔卑斯物流（上海）有限公司、Công ty TNHH ALPS Logistics Việt Nam 之间的交易额；

注 3：公司与三惠的交易额包含公司与其同一控制下企业三惠进科国际贸易（上海）有限公司之间的交易额；

1、单个供应商的采购占比超过百分之五十的情况

报告期内，公司不存在单一供应商采购比例超过 50%或严重依赖少数供应商的情况。公司实际控制人、股东、董事、监事、高级管理人员、其他核心人员及其他关联方，未在上述前五大供应商中占有任何权益，亦与上述供应商不存在关联关系。

2、报告期内新增前五大供应商

报告期各期，发行人新增前五大供应商情况如下：

期间	供应商名称	新增进入前五大原因
2023 年 1-3 月	欧技	主要向公司供应塑胶粒，为公司 2022 年新开拓的供应商，由于其所供应产品品质较好，公司加大了对其采购量。
2022 年度	三惠	主要向公司供应漆包线和锡线，漆包线和锡线是用于 VCM 生产的主要原材料，立讯精密对 VCM 线圈需求加大，作为立讯精密指定的 VCM 线圈原材料供应商，采购量相应增加。
	骏派	主要向公司供应定子铁芯，其他定子铁芯供应商份额有所减少，该供应商采购相应增加。
	悦恬恒	主要向公司供应自动化零部件及五金件等。公司增加自

期间	供应商名称	新增进入前五大原因
		动化改造设备，需要的自动化零部件增加。
2021 年度	立讯精密	主要向公司供应用于生产注塑产品的塑胶粒、冲压件等。2021 年起，公司大力发展注塑业务，注塑所用原材料订单增加。
	象限	主要向公司供应定子铁芯，公司 2021 年线圈新项目为铁芯线圈产品，2021 年该项目产品开始量产，该公司系公司铁芯线圈产品的供应商。
	富驰	主要向公司供应定子铁芯，公司 2021 年线圈新项目为铁芯线圈产品，2021 年该项目产品开始量产，该公司系公司铁芯线圈产品的供应商。

五、发行人主要固定资产及无形资产情况

（一）发行人拥有的固定资产情况

报告期内，发行人的主要生产场所系租赁使用。截至本招股说明书签署日，公司无自有房产，公司主要固定资产类型为机器设备、模具等。截至 2023 年 3 月 31 日，公司固定资产情况如下：

单位：万元

项目	账面余额	累计折旧	减值准备	账面价值	成新率
运输设备	160.14	88.68	-	71.45	44.62%
机器设备	24,324.48	4,876.42	252.84	19,195.22	78.91%
办公及其他设备	1,758.92	1,003.06	-	755.86	42.97%
模具	2,374.98	2,087.43	-	287.55	12.11%
合计	28,618.52	8,055.59	252.84	20,310.09	70.97%

（二）发行人拥有的无形资产情况

公司主要无形资产为商标、专利、计算机软件著作权等，具体情况如下：

1、商标

截至本招股说明书签署日，公司拥有的境内注册商标共计 4 项。发行人拥有的境内注册商标情况具体如下：

序号	权利人	商标	注册证号	注册类别	专用权期限	取得方式
1	河源皓吉达		47879251	40	2021.04.07-2031.04.06	原始取得
2	河源皓吉达	皓吉达	47856428	9	2021.02.21-2031.02.20	原始取得

序号	权利人	商标	注册证号	注册类别	专用权期限	取得方式
3	河源皓吉达	皓吉达	47862502	40	2021.02.21-2031.02.20	原始取得
4	河源皓吉达	皓吉达	47889298	42	2021.02.21-2031.02.20	原始取得

2、专利

截至本招股说明书签署日，发行人拥有的境内专利共计 126 项，具体情况如下：

序号	专利权人	专利号	专利名称	专利类型	申请日期	授权日期	取得方式
1	皓吉达	ZL202123418408.5	一种空心线圈自动折角装置	实用新型	2021.12.31	2022.06.17	原始取得
2	皓吉达	ZL202122166634.2	一种新型空心线圈加工用可调式气动切线机构	实用新型	2021.09.08	2022.01.25	原始取得
3	皓吉达	ZL202121871809.3	一种利用气动剪刀自动剪线的机构	实用新型	2021.08.11	2022.01.25	原始取得
4	皓吉达	ZL202121888795.6	一种新型锡炉温度测定装置	实用新型	2021.08.11	2022.01.25	原始取得
5	皓吉达	ZL202121899455.3	一种卷线机用弹性自动装夹铁芯	实用新型	2021.08.11	2022.01.25	原始取得
6	皓吉达	ZL202023307510.3	一种新型锡炉温度测定装置	实用新型	2020.12.30	2021.08.17	原始取得
7	皓吉达	ZL202023307760.7	一种避免重复加工的新型点胶机	实用新型	2020.12.30	2021.11.16	原始取得
8	皓吉达	ZL202023310930.7	一种空心线圈摆盘用半自动电动真空吸笔头	实用新型	2020.12.30	2021.08.17	原始取得
9	皓吉达	ZL202023310968.4	全自动产品摆盘设备	实用新型	2020.12.30	2021.11.16	原始取得
10	皓吉达	ZL202023310914.8	一种新型热风管校正结构	实用新型	2020.12.30	2021.08.17	原始取得
11	河源皓吉达	ZL202223514945.4	一种线圈始线外绕机	实用新型	2022.12.28	2023.06.20	原始取得
12	河源皓吉达	ZL202222929418.3	一种全自动包装托盘清洗机	实用新型	2022.11.01	2023.02.07	原始取得
13	河源皓吉达	ZL202222769673.6	一种无线充线圈自动裁切焊线设备	实用新型	2022.10.20	2022.12.30	原始取得
14	河源皓吉达	ZL202222769123.4	一种空心线圈自动点胶机	实用新型	2022.10.20	2023.02.03	原始取得
15	河源皓吉达	ZL202222375741.0	一种基于线圈绕线机的热风导向装置	实用新型	2022.09.07	2022.12.20	原始取得
16	河源皓吉达	ZL202222376673.X	一种无线充线圈绕线机的快速粘线机构	实用新型	2022.09.07	2022.12.20	原始取得
17	河源皓吉达	ZL202222109839.1	一种空心线圈绕线机的自动理线切线机构	实用新型	2022.08.11	2022.12.30	原始取得
18	河源皓吉达	ZL202222005350.X	一种具有自动夹取机构的空心线圈绕线机	实用新型	2022.08.01	2022.12.20	原始取得
19	河源皓	ZL202123409977.3	一种小五金自动裁切机	实用	2021.12.30	2022.09.06	原始取得

序号	专利权人	专利号	专利名称	专利类型	申请日期	授权日期	取得方式
	吉达			新型			
20	河源皓吉达	ZL202123216280.4	一种自动外观检测装置	实用新型	2021.12.20	2022.08.09	原始取得
21	河源皓吉达	ZL202123073108.8	一种侧绕机自动卷线装置	实用新型	2021.12.08	2022.05.17	原始取得
22	河源皓吉达	ZL202123068964.4	一种自动排线的装置	实用新型	2021.12.08	2022.05.17	原始取得
23	河源皓吉达	ZL202123116473.2	一种多轴自动化卷线的装置	实用新型	2021.12.08	2022.05.17	原始取得
24	河源皓吉达	ZL202122922213.8	多轴机剥锡装置的移动机构	实用新型	2021.11.25	2022.05.17	原始取得
25	河源皓吉达	ZL202122922212.3	一种可调角度和位置的热风装置	实用新型	2021.11.25	2022.05.17	原始取得
26	河源皓吉达	ZL202122922216.1	一种侧绕机剥锡装置的移动机构	实用新型	2021.11.25	2022.05.17	原始取得
27	河源皓吉达	ZL202111286100.1	升降式汽车无线充电地下线圈安装基坑处理器	发明	2021.11.02	2023.05.19	继受取得
28	河源皓吉达	ZL202122598151.X	一种侧冲的结构装置	实用新型	2021.10.27	2022.04.05	原始取得
29	河源皓吉达	ZL202122181497.X	一种空心线圈自动穿线机	实用新型	2021.09.08	2022.02.15	原始取得
30	河源皓吉达	ZL202122181499.9	一种新型吸塑盒结构	实用新型	2021.09.08	2022.02.15	原始取得
31	河源皓吉达	ZL202122166638.0	一种利用弹性自动装夹铁芯和气动机构	实用新型	2021.09.08	2022.02.15	原始取得
32	河源皓吉达	ZL202121090453.X	一种测量方便的线圈测量装置	实用新型	2021.05.20	2022.01.14	原始取得
33	河源皓吉达	ZL202120993767.4	一种磁性线圈的注塑裁切机构	实用新型	2021.05.10	2021.11.30	原始取得
34	河源皓吉达	ZL202120830872.6	一种三板模具中的流道取出结构	实用新型	2021.04.21	2022.06.28	原始取得
35	河源皓吉达	ZL202120460721.6	一种新型吸塑盒结构	实用新型	2021.03.03	2021.11.02	原始取得
36	河源皓吉达	ZL202120494201.7	一种新型热风枪防烧坏自动保护装置	实用新型	2021.03.03	2021.11.02	原始取得
37	河源皓吉达	ZL202120458372.4	一种新型自动除尘设备	实用新型	2021.03.03	2021.11.02	原始取得
38	河源皓吉达	ZL202120397940.4	一种 15 度皮带移动锡焊结构	实用新型	2021.02.23	2021.11.30	原始取得
39	河源皓吉达	ZL202120397915.6	一种线圈卷线用新型 7 字型热风管	实用新型	2021.02.23	2021.09.17	原始取得
40	河源皓吉达	ZL202120396604.8	一种全自动尺寸检查设备	实用新型	2021.02.23	2021.11.02	原始取得
41	河源皓吉达	ZL202120397952.7	一种胶量控制器用驱动结构	实用新型	2021.02.23	2021.11.30	原始取得
42	河源皓吉达	ZL202110165635.7	一种集成式注塑模具	发明	2021.02.06	2023.05.05	继受取得

序号	专利权人	专利号	专利名称	专利类型	申请日期	授权日期	取得方式
43	河源皓吉达	ZL202120321464.8	一种具有骨传导的眼镜结构	实用新型	2021.02.04	2021.11.02	原始取得
44	河源皓吉达	ZL202120321462.9	一种全自动产品打标机	实用新型	2021.02.04	2022.03.29	原始取得
45	河源皓吉达	ZL202120321454.4	一种新型自动测量阻抗设备	实用新型	2021.02.04	2021.11.02	原始取得
46	河源皓吉达	ZL202120310174.3	一种超薄振动线圈	实用新型	2021.02.03	2021.09.17	原始取得
47	河源皓吉达	ZL202022716640.6	一种手机摄像头配件制备模具	实用新型	2020.11.20	2021.09.17	原始取得
48	河源皓吉达	ZL202022490961.9	一种内置 IC 芯片的塑胶基座	实用新型	2020.11.02	2021.04.13	原始取得
49	河源皓吉达	ZL202022425732.9	一种线圈裁剪装置	实用新型	2020.10.27	2021.09.17	原始取得
50	河源皓吉达	ZL202020612453.0	一种摄像头线圈绕线加热装置	实用新型	2020.04.22	2020.10.27	原始取得
51	河源皓吉达	ZL202020515861.4	一种磁性线圈模组	实用新型	2020.04.10	2020.09.15	原始取得
52	河源皓吉达	ZL202020515866.7	一种无感线圈	实用新型	2020.04.10	2020.10.27	原始取得
53	河源皓吉达	ZL202020516128.4	一种手机摄像头线圈绕线加热机构	实用新型	2020.04.10	2020.09.15	原始取得
54	河源皓吉达	ZL202020515864.8	一种线圈的整形装置	实用新型	2020.04.10	2021.01.26	原始取得
55	河源皓吉达	ZL202020516127.X	一种手机摄像头线圈的绕线夹具	实用新型	2020.04.10	2021.03.23	原始取得
56	河源皓吉达	ZL202020515860.X	一种磁性线圈剪裁机	实用新型	2020.04.10	2020.09.15	原始取得
57	河源皓吉达	ZL202020516131.6	一种用于线圈的视觉检查装置	实用新型	2020.04.10	2020.11.24	原始取得
58	河源皓吉达	ZL202020516130.1	一种用于磁性线圈的自动进锡装置	实用新型	2020.04.10	2020.09.15	原始取得
59	河源皓吉达	ZL202020405272.0	一种手机摄像头线圈剥漆用夹具	实用新型	2020.03.26	2020.09.15	原始取得
60	河源皓吉达	ZL202020406200.8	一种与线圈注塑机配合的输送机构	实用新型	2020.03.26	2020.11.24	原始取得
61	河源皓吉达	ZL202020405276.9	一种射频线圈	实用新型	2020.03.26	2020.11.24	原始取得
62	河源皓吉达	ZL202020405387.X	一种手机听筒话筒线圈的加热机构	实用新型	2020.03.26	2020.08.21	原始取得
63	河源皓吉达	ZL202020405189.3	一种电磁线圈间距检具	实用新型	2020.03.26	2020.09.15	原始取得
64	河源皓吉达	ZL202020405208.2	一种改进型磁性线圈架	实用新型	2020.03.26	2020.09.15	原始取得
65	河源皓吉达	ZL202020405391.6	一种用于注塑机的线圈接送盘	实用新型	2020.03.26	2020.11.24	原始取得
66	河源皓吉达	ZL202020405936.3	一种防水线圈	实用新型	2020.03.26	2020.10.27	原始取得

序号	专利权人	专利号	专利名称	专利类型	申请日期	授权日期	取得方式
67	河源皓吉达	ZL202020405207.8	一种电感线圈用支架	实用新型	2020.03.26	2020.09.15	原始取得
68	河源皓吉达	ZL202020311502.7	一种手机摄像头配件扭力测试装置	实用新型	2020.03.13	2020.08.21	原始取得
69	河源皓吉达	ZL202020312116.X	一种五金塑胶一体件的生产装置	实用新型	2020.03.13	2020.11.24	原始取得
70	河源皓吉达	ZL202020251538.0	一种切线装置	实用新型	2020.03.04	2020.09.15	原始取得
71	河源皓吉达	ZL202020252002.0	一种磁性线圈用托板	实用新型	2020.03.04	2020.09.15	原始取得
72	河源皓吉达	ZL202020251533.8	一种磁性线圈绕线骨架	实用新型	2020.03.04	2020.09.15	原始取得
73	河源皓吉达	ZL202020252006.9	一种手机摄像头线圈绕线夹具	实用新型	2020.03.04	2020.10.27	原始取得
74	河源皓吉达	ZL202020251554.X	一种压线装置	实用新型	2020.03.04	2020.09.15	原始取得
75	河源皓吉达	ZL202020251530.4	一种磁性线圈的位置检测装置	实用新型	2020.03.04	2020.08.21	原始取得
76	河源皓吉达	ZL202020251574.7	一种摄像头线圈载体安装夹具	实用新型	2020.03.04	2020.10.27	原始取得
77	河源皓吉达	ZL202020251575.1	一种线圈骨架结构	实用新型	2020.03.04	2020.08.21	原始取得
78	河源皓吉达	ZL202020252004.X	一种摄像头的线圈固定装置	实用新型	2020.03.04	2020.09.15	原始取得
79	河源皓吉达	ZL202020207453.2	一种产品的自动装盘装置	实用新型	2020.02.25	2020.10.27	原始取得
80	河源皓吉达	ZL202020206839.1	一种磁性线圈加工用抓取装置	实用新型	2020.02.25	2020.09.15	原始取得
81	河源皓吉达	ZL202020206814.1	一种产品的自动装盘分穴装置	实用新型	2020.02.25	2020.10.27	原始取得
82	河源皓吉达	ZL202010117121.X	一种磁性线圈的自动生产线	发明	2020.02.25	2022.04.01	原始取得
83	河源皓吉达	ZL202020206840.4	一种磁性线圈自动生产装置	实用新型	2020.02.25	2020.08.21	原始取得
84	河源皓吉达	ZL202020207454.7	一种线圈成型模具	实用新型	2020.02.25	2020.09.15	原始取得
85	河源皓吉达	ZL202020206838.7	一种磁性线圈的输送移动装置	实用新型	2020.02.25	2020.11.24	原始取得
86	河源皓吉达	ZL202020073872.1	一种转牙机构	实用新型	2020.01.14	2020.10.27	原始取得
87	河源皓吉达	ZL202020073892.9	一种虹吸治具	实用新型	2020.01.14	2021.01.26	原始取得
88	河源皓吉达	ZL202020073883.X	一种用于手机摄像头配件的生产模具	实用新型	2020.01.14	2020.10.27	原始取得
89	河源皓吉达	ZL201922106368.7	一种手机摄像头配件测试装置	实用新型	2019.11.29	2020.08.21	原始取得
90	河源皓吉达	ZL201922108584.5	一种磁性线圈上料装置	实用新型	2019.11.29	2020.10.27	原始取得

序号	专利权人	专利号	专利名称	专利类型	申请日期	授权日期	取得方式
91	河源皓吉达	ZL201922108604.9	一种磁性线圈的焊接装置	实用新型	2019.11.29	2020.08.21	原始取得
92	河源皓吉达	ZL201922108581.1	一种光学防抖线圈	实用新型	2019.11.29	2020.06.30	原始取得
93	河源皓吉达	ZL201922106372.3	一种线圈绕线装置	实用新型	2019.11.29	2020.06.30	原始取得
94	河源皓吉达	ZL201922108601.5	一种磁性线圈下料装置	实用新型	2019.11.29	2020.06.30	原始取得
95	河源皓吉达	ZL201922106360.0	一种线圈加工夹	实用新型	2019.11.29	2020.08.21	原始取得
96	河源皓吉达	ZL201922106332.9	一种手机摄像头用线圈结构	实用新型	2019.11.29	2020.06.30	原始取得
97	河源皓吉达	ZL201910879251.4	一种注塑机用高适用性模具放置架	发明	2019.09.18	2021.04.09	继受取得
98	河源皓吉达	ZL201821460991.1	一种层叠线圈部件	实用新型	2018.09.07	2019.04.23	原始取得
99	河源皓吉达	ZL201821462754.9	一种消弧线圈	实用新型	2018.09.07	2019.04.23	原始取得
100	河源皓吉达	ZL201821473477.1	一种用于磁性线圈加工的部件组装一体机	实用新型	2018.09.07	2019.04.23	原始取得
101	河源皓吉达	ZL201821463348.4	一种线圈制造流水线设备	实用新型	2018.09.07	2019.04.23	原始取得
102	河源皓吉达	ZL201821460998.3	一种剥皮导线端头接线圈加工器	实用新型	2018.09.07	2019.04.23	原始取得
103	河源皓吉达	ZL201821464015.3	一种压线包机	实用新型	2018.09.07	2019.04.23	原始取得
104	河源皓吉达	ZL201821460822.8	一种电感线圈加工装置	实用新型	2018.09.07	2019.04.23	原始取得
105	河源皓吉达	ZL201821463885.9	一种三匝右旋聚酯漆包扁铜线圈	实用新型	2018.09.07	2019.04.23	原始取得
106	河源皓吉达	ZL201821463350.1	一种线圈整形设备	实用新型	2018.09.07	2019.04.23	原始取得
107	河源皓吉达	ZL201821460968.2	一种磁性线圈的自动化焊接设备	实用新型	2018.09.07	2019.04.23	原始取得
108	河源皓吉达	ZL201821463993.6	一种用于磁性线圈加工的自动上料装置	实用新型	2018.09.07	2019.04.23	原始取得
109	河源皓吉达	ZL201821463952.7	一种金属骨架漆包线电感线圈	实用新型	2018.09.07	2019.07.12	原始取得
110	河源皓吉达	ZL201821463855.8	一种线圈固定装置	实用新型	2018.09.07	2019.04.23	原始取得
111	河源皓吉达	ZL201821463793.0	一种线圈整形装置	实用新型	2018.09.07	2019.04.23	原始取得
112	河源皓吉达	ZL201821460962.5	一种多级电抗器铁芯芯柱	实用新型	2018.09.07	2019.04.23	原始取得
113	河源皓吉达	ZL201821460801.6	一种电感线圈加工用的固定夹持装置	实用新型	2018.09.07	2019.04.23	原始取得
114	河源皓吉达	ZL201821463916.0	一种可实时调整线圈圆心的线圈夹持结构	实用新型	2018.09.07	2019.04.23	原始取得

序号	专利权人	专利号	专利名称	专利类型	申请日期	授权日期	取得方式
115	河源皓吉达	ZL201821463992.1	一种用于线圈加工中工位转换的六轴机构	实用新型	2018.09.07	2019.07.12	原始取得
116	河源皓吉达	ZL201821463398.2	一种线圈拨片机构	实用新型	2018.09.07	2019.04.23	原始取得
117	河源皓吉达	ZL201821463864.7	一种线圈翻边机	实用新型	2018.09.07	2019.04.23	原始取得
118	河源皓吉达	ZL201821460963.X	一种封装与绕线装置	实用新型	2018.09.07	2019.04.23	原始取得
119	河源皓吉达	ZL201821460760.0	一种电感线圈缠绕结构	实用新型	2018.09.07	2019.04.23	原始取得
120	河源皓吉达	ZL201821460964.4	一种电枢线圈折弯工装	实用新型	2018.09.07	2019.04.23	原始取得
121	河源皓吉达	ZL201821463455.7	一种用于磁性线圈加工的自动进锡装置	实用新型	2018.09.07	2019.04.23	原始取得
122	河源皓吉达	ZL201821464012.X	一种压线圈治具	实用新型	2018.09.07	2019.07.12	原始取得
123	河源皓吉达	ZL201821463417.1	一种改进的线圈骨架	实用新型	2018.09.07	2019.04.23	原始取得
124	河源皓吉达	ZL201821460778.0	一种低压线圈端部的树脂密封结构	实用新型	2018.09.07	2019.04.23	原始取得
125	河源皓吉达	ZL201610238465.X	一种音圈马达中线圈与载体一体成型结构	发明	2016.04.18	2018.01.02	继受取得
126	常熟皓吉达	ZL202320052652.4	一种手机摄像头模组复合支架	实用新型	2023.01.09	2023.09.05	原始取得

根据河源皓吉达与建设银行河源市分行签署的《最高额权利质押合同》，河源皓吉达以名下部分专利为河源皓吉达向建设银行河源市分行的借款提供担保，根据国家知识产权局出具的 Y2022980010653 号《专利权质押登记通知书》，上述专利权已办理质押登记。该等专利情况具体如下：

序号	专利权人	专利号	专利名称	专利类型	申请日期	授权日期
1	河源皓吉达	ZL202010117121.X	一种磁性线圈的自动生产线	发明	2020.02.25	2022.04.01
2	河源皓吉达	ZL202120993767.4	一种磁性线圈的注塑裁切机构	实用新型	2021.05.10	2021.11.30
3	河源皓吉达	ZL202120397915.6	一种线圈卷线用新型 7 字型热风管	实用新型	2021.02.23	2021.09.17
4	河源皓吉达	ZL202122181499.9	一种新型吸塑盒结构	实用新型	2021.09.08	2022.02.15
5	河源皓吉达	ZL202122181497.X	一种空心线圈自动穿线机	实用新型	2021.09.08	2022.02.15

截至本招股说明书签署日，除上述专利质押情况外，公司及其附属公司的其他专利不存在质押的情况。

3、计算机软件著作权

截至本招股说明书签署日，发行人拥有的计算机软件著作权共计 18 项，具体情况如下：

序号	软件名称	证书号	登记号	著作权人	首次发表日期	取得方式
1	消弧线圈接地补偿装置嵌入式测控软件 V1.0	软著登字第 3642209 号	2019SR0221452	皓吉达有限	2018 年 12 月 20 日	原始取得
2	皓吉达线圈测试软件 V1.0	软著登字第 3645447 号	2019SR0224690	皓吉达有限	2018 年 7 月 27 日	原始取得
3	热轧带钢平整分卷线控制系统 V1.0	软著登字第 3641081 号	2019SR0220324	皓吉达有限	2018 年 10 月 26 日	原始取得
4	皓吉达消弧线圈自动控制系统 V1.0	软著登字第 3641086 号	2019SR0220328	皓吉达有限	2018 年 9 月 21 日	原始取得
5	皓吉达线圈控制前端检测软件 V1.0	软著登字第 3641658 号	2019SR0220901	皓吉达有限	2018 年 7 月 9 日	原始取得
6	一种具有骨传动的眼镜结构参数智能配置软件 V1.0	软著登字第 6855912 号	2021SR0131595	皓吉达有限	未发表	原始取得
7	一种制冷设备的冷媒循环机构智能运行控制系统 V1.0	软著登字第 6856075 号	2021SR0131758	皓吉达有限	未发表	原始取得
8	五金塑胶一体件生产装置嵌入式控制软件 V1.0	软著登字第 6856073 号	2021SR0131756	皓吉达有限	未发表	原始取得
9	通讯器材生产线安全监控管理软件 V1.0	软著登字第 3402613 号	2018SR1073418	河源皓吉达	2018 年 6 月 30 日	原始取得
10	通讯器材材料高进度自动送料控制系统 V1.0	软著登字第 3406199 号	2018SR1077104	河源皓吉达	2018 年 10 月 12 日	原始取得
11	通讯器材配件生产线安全监控管理软件 V1.0	软著登字第 3406206 号	2018SR1077111	河源皓吉达	2018 年 5 月 10 日	原始取得
12	通讯器材加工固执装置操作软件 V1.0	软著登字第 3407128 号	2018SR1078033	河源皓吉达	2018 年 6 月 14 日	原始取得
13	通讯器材加工精度检测系统 V1.0	软著登字第 3405896 号	2018SR1076801	河源皓吉达	2018 年 9 月 14 日	原始取得
14	通讯器材数控加工智能工艺参数优化系统 V1.0	软著登字第 3403146 号	2018SR1074051	河源皓吉达	2018 年 8 月 23 日	原始取得
15	通讯器材材料自动上料操作软件 V1.0	软著登字第 3403411 号	2018SR1074316	河源皓吉达	2018 年 8 月 10 日	原始取得
16	通讯器材智能销售管理系统 V1.0	软著登字第 3404664 号	2018SR1075569	河源皓吉达	2018 年 5 月 17 日	原始取得
17	通讯器材自动焊接操作系统 V1.0	软著登字第 3404667 号	2018SR1075572	河源皓吉达	2018 年 7 月 19 日	原始取得
18	通讯器材折弯操作软件 V1.0	软著登字第 3401957 号	2018SR1072862	河源皓吉达	2018 年 7 月 2 日	原始取得

公司及其下属公司的商标、专利、著作权不存在权属纠纷或潜在纠纷。

（三）发行人的租赁房产情况

截至本招股说明书签署日，公司及其下属公司租赁用于办公、厂房、宿舍的房产共 8 处，具体情况如下：

序号	承租方	出租方	地址	租赁面积 (m ²)	用途	租赁期限
1	皓吉达	美讯视通数码科技（深圳）有限公司	深圳市坪山区锦绣中路 19 号美讯数码科技厂区 1 号厂房 1101A	25	办公	2022.12.17-2025.12.16
2	河源皓吉达	富民实业	第一部分租赁物：广东省河源市高新技术开发区科技八路富民工业园 C 区厂房 F 栋第 2、5 层，D 栋厂房第 2 层和部分宿舍	41,915.53	厂房、宿舍等	2022.12.25-2027.12.24
			第二部分租赁物：河源市高新技术开发区科技八路富民工业园 C 区 B 栋 1-5 层、D 栋 1、3、4、5 层、F 栋 1、3、4 层，部分宿舍、消防室、门卫室、饭堂、厨房			2023.06.01-2027.12.24
3	河源皓吉达	富民实业	河源市高新技术开发区高新四路富民工业园 B 区厂房 A 栋 1 楼	2,171.8	厂房	2023.02.01-2028.01.31
4	河源皓吉达	富民实业	河源市高新技术开发区科技八路富民工业园 A 区厂房 B 栋 4 楼	1,620	仓库	2022.08.23-2025.08.22
5	常熟皓吉达	常熟市经济开发集团有限公司	常熟经济技术开发区碧溪街道兴港路 31-1 号智慧显示产业园 5 幢南侧标准厂房	4,693.83	厂房	2020.12.29-2025.12.28
6	常熟皓吉达	常熟市经济开发集团有限公司	常熟经济技术开发区碧溪街道兴港路 31-1 号智慧显示产业园 5 幢北侧标准厂房	5,367	厂房	2021.02.01-2026.01.31
7	常熟皓吉达	常熟市经济开发集团有限公司	常熟经济技术开发区碧溪街道兴港路 31-1 号智慧显示产业园 3 幢标准厂房	5,389.57	厂房	2021.04.01-2026.03.31
8	越南皓吉达	Hoang Thinh Co.,Ltd.	Doi Me Area, Yen Lap, Vinh Tuong District, Vinh Phuc Province, Vietnam	12,443.6	厂房	2021.11.27-2026.11.04

河源皓吉达承租河源市富民实业有限公司（“富民实业”）的厂房、宿舍未取得不动产权证，河源皓吉达承租的上述建筑已办理相关报建手续，并已取得《建设工程规划验收合格证》/《建设工程竣工规划验收合格证》。

根据河源市城市开发投资有限公司出具的《说明》，“河源市富民实业有限公司拥有富民工业园土地及地上建筑物使用权，现为我司全资子公司。目前，由河源市皓吉

达通讯器材有限公司承租用作生产经营的富民工业园 A、B、C 区部分厂房、宿舍等房屋（面积合计约 45,137.83 平方米），其均归属于我司下属富民公司所有。”根据富民实业出具的《说明》，“河源市皓吉达通讯器材有限公司承租我司富民工业园 A、B、C 区部分相关厂房、宿舍等房屋（面积合计约 45,137.83 平方米），该公司与我司所签署的租赁合同均正常履行中，不存在实质性障碍，目前，我司正在办理上述房屋房产证。”

因此，河源皓吉达所承租的富民工业园相关房屋的所有权均归属于出租方富民实业所有，该等房屋已办理相关报建手续且正在办理房产证，河源皓吉达承租该等房屋不存在实质性法律障碍。

六、发行人特许经营权与资质情况

（一）特许经营权情况

截至本招股说明书签署日，公司无特许经营权。

（二）资质情况

截至本招股说明书签署日，公司及控股子公司从事业务持有有关资质证书或许可的情况如下：

公司	证书名称	颁证机构	证书编号	发证时间	有效期限
河源皓吉达	高新技术证书	广东省科学技术厅、财政厅、税务厅	GR202044000964	2020/12/1	3 年
	海关进出口货物收发货人备案回执	中华人民共和国河源海关	4416967073（海关编码）	2019/10/9	长期
	固定污染源排污登记	生产环境部	91441600MA516J052T001Z	2020/5/9	5 年
公司	海关进出口货物收发货人备案回执	中华人民共和国福中海关	440316628B（海关编码）	2020/1/7	长期
	固定污染源排污登记	生产环境部	91440300581585149J001W	2020/6/13	5 年
常熟皓吉达	海关进出口货物收发货人备案回执	中华人民共和国常熟海关	3214968A3V（海关编码）	2021/1/14	长期
	固定污染源排污登记	生产环境部	91320581MA24T2XF0R001Z	2021/6/22	5 年

截至本招股说明书签署日，公司已取得生产经营所应当具备的全部资质许可，报告期内持续拥有上述资质，不存在无证或超出许可范围生产经营的情形。

七、发行人的技术及研发情况

（一）发行人主要产品的核心技术及技术来源、相关技术所处阶段

自成立以来，公司技术研发团队围绕产品的创新、夹治具与模具研发、工艺设计与革新、自动化生产设备的开发，持续不断地对公司核心技术进行研究与探索。经过多年积累与沉淀，公司具备了对精密线圈及精密注塑冲压件进行研发与制造的核心技术，并能够根据终端应用产品的发展方向及市场需求，改进现有产品的技术缺陷，攻克现有工艺的技术瓶颈，增强产品的市场竞争力。

公司的主要核心技术如下：

序号	核心技术名称	核心技术来源	应用产品
1	侧绕式线圈生产加工技术	自主研发	线圈
2	全自动高效检测技术	自主研发	线圈
3	直绕式线圈高效生产工艺技术	自主研发	线圈
4	线圈自动化生产工艺技术	自主研发	线圈
5	空心线圈制造技术	自主研发	线圈
6	VCM IM Base 支架 12 穴技术	自主研发	注塑件
7	VCM 垫片塑胶成型技术	自主研发	注塑件
8	端子植入注塑成型技术	自主研发	注塑件

公司的主要核心技术均来源于自主研发，多项核心技术处于行业领先水平。公司的核心技术是公司在精密电子零部件领域长期保持竞争优势的内在基础。依托于强大的核心技术研发实力，公司能够持续为客户创造最大价值。具体情况如下：

序号	核心技术名称	技术特点、先进性及核心技术实现功能	所处的技术水平阶段
1	侧绕式线圈生产加工技术	<p>本项技术的技术含量高，性能优势明显，能给客户提供尺寸精度高，粘着力好的 OIS 线圈，可满足高端手机轻薄化的需求，市场应用前景广阔。</p> <p>本项核心技术包含了以下侧绕 OIS 线圈的加工技术：</p> <p>（1）新型热风管卷线关键技术；</p> <p>（2）理线柱理线结构形式的相关技术；</p> <p>（3）引线自动焊锡工艺技术；</p> <p>（4）加工设备及工装治具的开发。</p> <p>本项技术的应用实现了下列功能：</p> <p>（1）采用新型热风管卷线技术，提高了热能的利用率达到节能的目的，有效的减少了支架变形量，平均约为 0.005mm 左右，达到了 OIS 线圈的行程要求；提升了线圈的粘着力和拔取力，确保卷线粘着力>10gf，拔取力>3N,达到了信赖性试验的特性要求；</p>	行业领先水平

序号	核心技术名称	技术特点、先进性及核心技术实现功能	所处的技术水平阶段
		<p>(2) 通过采用新型理线端子的绕线类型（理线交叉式），达到理线焊锡面膨胀度 0.01mm 以下，交叉面膨胀度 0.02mm 以下，确保了 OIS 线圈的理线端子与弹片焊锡良品率；使用了交叉式的理线结构，理线端末的铜线被压在理线线圈内，从而避免了传统理线结构的端末不良的发生；</p> <p>(3) 设计自动卷线机，在卷线的同时进行自动焊锡和自动理线，降低了焊锡不良率（2%→1%），由原有的 3 个工序加工合并为 1 个工序加工，大幅减少了加工工时，提升生产效率。</p>	
2	全自动高效检测技术	<p>本项核心技术主要包括：</p> <p>(1) 开展机械手抓取产品技术的研发，解决传统抓取不牢、抓取不准、抓取产品容易偏移的技术缺陷；</p> <p>(2) 开展测量镜头、光源及算法之间的相互配合的改进研究，避免传统技术下测量、测试误差大的技术缺陷；</p> <p>(3) 开展机械结构从产品拿取到产品摆放整套流程工艺的研发改进，避免在检测过程中出现产品损坏不良多发现象，提高自动检测设备的检测效率、检测精度。</p> <p>本项技术的应用实现了下列功能：</p> <p>(1) 通过高清高像素摄像头，配合自研编程算法，实现对产品的扫描检测；</p> <p>(2) 采用视觉成像技术结合程序编程算法，使产品检测精度达到 0.05mm,产品检出率 99.99%；</p> <p>(3) 通过机械手结构设计结合编程算法，实现全自动检测。</p>	行业领先水平
3	直绕式线圈高效生产工艺技术	<p>本项核心技术具体体现在如下几个方面：</p> <p>(1) 优化 AF 线圈工艺路线，开发一种能在单机台上完成本体卷线+引线上锡+理线柱理线的自动化卷线设备；</p> <p>(2) 开展线圈接线端子绕线形式的改进研究，使用交叉卷线的方式，让线圈的端末被铜线包裹夹紧，以避免端末线松出现膨胀度不良；</p> <p>(3) 开发一种能应用于自动机的新型结构的吸塑盒。</p> <p>原有的直绕 AF 线圈一般采用“本体卷线+引线上锡+理线柱理线”的工艺，由于上述工艺分三个工序进行，这种多工序的流程不可避免存在加工工时长，不良率增加，生产效率低，生产成本上升以及断线不良风险增加等缺陷。</p> <p>经本核心技术改进后，可实现如下效果：</p> <p>(1) 采用自主研发上下料机构，其中气缸为自研一体式气缸，使整体上料机构受力更平均更协调，提升机构精度；</p> <p>(2) 设计的摆盘机摒弃了传统的振动推进机构，自行开发了高精度传送机构，减少了产品的挤压，实现了产品的精准传送；</p> <p>(3) 通过对线圈制作定制化自动化设备成本节约了成本，提升了生产效率及良品率；</p> <p>(4) 通过在不影响精度跟效率的情况下，采用合理的结构设计，使自动化设备达到成本最优。</p>	行业领先水平
4	线圈自动化生产工艺技术	<p>本项核心技术主要包括：</p> <p>(1) 采用机械手结合线路搭建及程序编程实现机械手跟生产设备各个生产动作统一协调，且动作精度达到 0.02mm，</p>	行业领先水平

序号	核心技术名称	技术特点、先进性及核心技术实现功能	所处的技术水平阶段
		<p>确保稳定生产；</p> <p>（2）通过位置自动感测检测并修正技术，实现对产品的精准定位摆放；</p> <p>（3）通过机械结构的设计及编程，实现拟人化全自动生产。</p> <p>本项技术实现后，公司生产运用全自动化生产设备，取代现有作业人员手工生产的方式，节约人工成本，提升生产效率，提升产品的出货品质，具体如下：</p> <p>（1）对产品制作定制化自动化设备，提升了生产效率及良品率；</p> <p>（2）在不影响精度跟效率的情况下，通过合理的结构设计，使自动化设备达到成本最优；</p> <p>（3）本项技术为机械化操作，实现无人化，节约了成本。</p>	
5	空心线圈制造技术	<p>本项核心技术主要包括：</p> <p>（1）空心线圈绕线模具自动切线技术；</p> <p>（2）绕线模具的研发及优化；</p> <p>（3）新型全自动皮带传送浸锡角度为 15 度的剥锡设备的研发。</p> <p>本项技术的应用实现了下列功能：</p> <p>（1）通过空心线圈绕线模具自动切线技术，实现了自动绕线后按照图纸要求尺寸进行自动切线的效果，解决传统人工切线易松线、尺寸不稳定的问题，从而提高空心线圈尺寸精度、减少了人工作业；</p> <p>（2）采用新型绕线模具，尤其对绕线飞碟及绕线模套的设计改进，绕线飞碟由原来的平面做成十字形 0.01-0.02mm 厚的凸台，通过调整绕线参数达到了交叉层位置由宽度方向调整到长度方向的效果，使得宽度方向左右两边的尺寸基本接近，满足客户生产需求，增强公司的绕线技术能力，提升了产品的竞争力；</p> <p>（3）设计传送浸锡角度为 15 度的剥锡设备，采用伺服电机自动控制传送，控制每个产品经过锡炉的时间保持一致，并且上下左右方向进行可调节设计，使得该设备适用于绝大多数空心线圈产品，提升了焊锡效率及焊锡精度，减少人工作业产生的不良品。</p>	行业领先水平
6	VCM IM Base 支架 12 穴技术	<p>本项核心技术主要包括：</p> <p>（1）对光学 VCM IM Base 模具（注塑成型模/冲压模/折弯模/裁切模）热流道及配套自动化进行合理结构设计；</p> <p>（2）采用高精密模具，精密热流道，合理的加热布局，精密高速射出机台、自动化的配合，简化结构，提高经济和环保效益，使产品各项尺寸性能及测试数据达到标准。</p> <p>本项技术的应用实现了下列功能：</p> <p>（1）采用模流分析模型，对 VCM IM Base 支架 12 穴注塑成型模具设计提供了理论依据，从而实现设计出同等性能参数条件下更具量产性的产品；</p> <p>（2）通过对 VCM IM Base 支架 12 穴注塑成型模具采用精密热流道合理的加热布局，使产品在确保性能参数不变的情况下使 IM Base 支架注塑成型水口更加小型化，节省原材料损耗；</p>	行业领先水平

序号	核心技术名称	技术特点、先进性及核心技术实现功能	所处的技术水平阶段
		(3) 提升 IM Base 支架成型的生产效率，节约了成本。	
7	VCM 垫片塑胶成型技术	<p>本核心技术具体包括：</p> <p>(1) 光学 VCM 垫片塑胶成型模具的开发；</p> <p>(2) 光学 VCM 垫片塑胶成型产品工艺的研究；</p> <p>(3) 光学 VCM 垫片塑胶成型设备实现自动化生产的研究；</p> <p>本项技术的应用实现了下列功能：</p> <p>(1) 采用模流分析模型，对 VCM 垫片塑胶成型模具设计提供了理论依据，从而实现设计出同等性能参数条件下更具量产性的产品；</p> <p>(2) 通过对 VCM 垫片塑胶成型模具采用精密热流道合理的加热布局，使产品在确保性能参数不变的情况下使垫片塑胶成型的水口更加小型化，节省原材料损耗；</p> <p>(3) 提升 VCM 垫片塑胶成型的生产效率，节约了成本。</p>	行业领先水平
8	端子植入注塑成型技术	<p>本核心技术具体包括：</p> <p>(1) 光学 VCM LDS 支架模具的开发；</p> <p>(2) 光学 VCM LDS 支架产品工艺的研究；</p> <p>(3) 光学 VCM LDS 支架成型设备实现自动化生产的研究；</p> <p>本项技术的应用实现了下列功能：</p> <p>(1) 采用模流分析模型，对端子植入注塑成型模具设计提供了理论依据，从而实现设计出同等性能参数条件下更具量产性的产品；</p> <p>(2) 通过对端子植入注塑成型模具采用精密热流道合理的加热布局，使产品在确保性能参数不变的情况下使端子植入注塑成型的水口更加小型化，缩短成型周期，节省原材料损耗；</p> <p>(3) 提升 VCM 螺牙底座塑胶成型的生产效率，节约了成本。</p>	行业领先水平

（二）核心技术保护措施

公司高度重视核心技术的保护工作，大部分核心技术通过申请专利等方式进行保护，非专利技术通过定期审查、日常监管、流程管理、文件存储备份、信息技术手段等多种方式予以保护，保证了技术秘密资料的安全性和存储可靠性。

对于核心技术人员的管理，公司通过与核心技术人员签署《竞业限制协议》《员工保密合同》，明确约定了商业技术秘密的保密责任及义务。其次，公司注重与员工的共同成长，为员工提供了良好的工作环境和有竞争力的薪酬水平，使员工获得强烈的认同感和归属感，员工会主动有意识地保护公司的核心技术。此外，对参与核心技术研发的主要人员，公司还通过股权激励等方式将个人利益和公司利益高度绑定，推动公司技术的持续创新。

（三）核心技术产品收入占主营业务收入的比例

报告期内，公司核心技术产品收入占主营业务收入的比例如下：

单位：万元

项目	2023年1-3月	2022年度	2021年度	2020年度
核心技术产品收入合计	10,347.76	51,755.90	50,770.60	30,246.34
主营业务收入	10,399.09	51,835.94	50,897.70	30,306.76
占比	99.51%	99.85%	99.75%	99.80%

（四）发行人正在进行的研发项目

截至2023年3月31日，发行人正在从事的主要研发项目如下：

单位：万元

序号	项目名称	拟达到的目标	阶段及进展	拟投入经费
1	整合式线圈结构及其自动化生产技术的研发	<p>（1）开展对整合式线圈的绕线设备的研发，改善传统空心线圈的绕线方式，优化线圈生产工艺，解决整合式线圈受原有设备限制无法绕线，及生产工艺复杂，人员成本高等技术缺陷；</p> <p>（2）开展无线充电线圈加工工艺自动化的研究，避免传统技术加工导致产品不良高，生产效率低下的问题；</p> <p>（3）开展阿尔法线圈自动绕线设备的研发，解决该新型线圈当前设备无法生产的问题，并提升传统绕线效率底的问题；</p> <p>（4）开展整合式线圈全自动点胶设备的研发，解决现有手工点胶不良高，效率低的问题；</p> <p>（5）开展对多联线圈全自动绕线机的研究</p>	在研	390
2	便捷式注塑件及全自动生产技术的研究	<p>（1）开展对便捷式注塑件的研究，改善传统注塑品注塑成型后的生产方式，优化注塑品生产工艺，解决现有注塑品使用大量人力生产的问题；</p> <p>（2）开展全自动化加工工艺自动化的研究，避免传统人力加工导致产品不良高，生产效率低下的问题；</p> <p>（3）开展注塑产品用托盘的自动清洁设备的研究，避免由托盘导致产品的二次污染，保证托盘清洁度，提升清洁效率；</p>	在研	300
3	低发尘量组件成型制备技术的研发	<p>（1）本项目计划解决传统工艺通过用纯水对产品进行三次清洗、烘干等工序对产品进行除尘处理，拟实现减少清洗工序，粉尘量较之减机台出品将大幅减少。</p> <p>（2）本项目计划解决以往产品堆积在一个小容器里进行多次清洗，产品碰伤率达到30.63%，通过开展对低发尘量组件成型制备技术的研究开发，产品碰伤率只有2.12%。</p> <p>（3）本项目计划解决部分产品因材质及结构问题导致的多次清洗后的产品变形，因产品较小，且</p>	在研	260

序号	项目名称	拟达到的目标	阶段及进展	拟投入经费
		精度要求高，部份变形肉眼无法直接识别，只能通过光学仪器进行测量方能识别。通过开展对低发尘量组件成型制备技术的研究开发，为了避免产品因清洗产生的变形，拟实现提高良率及节省成本。		
4	高强度组件高速成型工艺的研发	<p>(1) 通过对铁片连续冲压技术的研发，将原来的铁片切屑切换成连续冲压，拟实现冲压自动化，缩短作业周期。</p> <p>(2) 通过外力增压技术的研发，让压力机和模具对材料施加外力，使材料产生物理变形，拟实现减少人工加工步骤，提高产品的稳定性及良率。</p> <p>(3) 通过缩小步距技术的研发，对产品间距进行优化，拟实现减少废料边宽度，节省生产成本。</p>	在研	220
5	新型精密线圈制备工艺的研究与开发	<p>(1) 开展对新型精密铁氧体线圈绕线技术的研究，尤其是针对精密铁氧体线圈绝缘性能以及特性稳定性的研究，将加工好的铁氧体进行 PVD 真空镀膜，然后固定在绕线机上进行绕线。不断优化生产工艺，改进优化产品结构，使产品的各项性能、功能指标更强、更稳定，解决因卷线摩擦导致的绝缘不良、及排列不整齐的缺陷；</p> <p>(2) 开展对多股铜线精密滤磁线圈的绕线方式及引线加工的研究，解决传统技术因散热问题导致的单层多股线圈镀膜后线圈变形不良的技术难题，优化引线因理线不顺导致线弯不上锡及上锡长度不一的难题，从而使产品品质和良率大幅提升，节省人力和成本。</p> <p>(3) 开展对串联线圈绕线技术的研究，改善传统串联（多联）线圈组装加工困难，线圈与线圈之间过渡线长占用空间大的弊端，使串联线圈的生产工艺及性能更加稳定，占用的体积空间更小，满足客户高端智能产品的需求。</p>	在研	270
6	VCM IM 产品冲压注塑成型研发	通过开展底座、载体等注塑成型/冲压成型技术的研发，实现从试生产阶段至大面积量产的全阶段介入，其中部分产品已成功研发进入大面积量产阶段，其余已至 EVT 阶段，将继续研发并推进入量产，实现对 VCM IM 注塑成型/冲压成型的全阶段技术掌握及经验积累。	在研	450
7	LDS 产品注塑成型与电镀研发	通过开展光学 VCM LDS 支架模具的开发、光学 VCM LDS 支架产品工艺的研究以及光学 VCM LDS 支架成型设备实现自动化生产的研究，拟采用高精度模具，精密热流道，合理的加热布局，精密高速射出机台、自动化的配合，达到结构简单，保证功能要求和性能，提高经济和环保效益；使产品各项尺寸性能及测试数据达到标准；本项目开发成功，将对公司在 VCM LDS 支架产品领域填补空白。	在研	80
8	VCM 液态硅胶成型技术	通过开展 VCM 液态硅胶模具的开发、VCM 液态硅胶工艺的研究以及 VCM 光学硅胶成型设备实	在研	111

序号	项目名称	拟达到的目标	阶段及进展	拟投入经费
	的研发	现自动化生产的研究，替代了原有的固态硅胶成型产品。与固态成型产品相比，液态硅胶工艺使产品的精度和抗高温能力均有显著提升，为马达防尘、降噪与耐受性的提升提供了绝佳的方案选择。本项目开发成功，将会对公司在 VCM 液态硅胶领域填补空白。		
9	新一代 VCM IM 产品成型研发	通过开展新一代 VCM IM 产品成型研发，实现从试生产阶段至大面积量产的全阶段介入，实现对新一代 VCM IM 产品成型研发，全程自主研发的全阶段技术掌握及经验积累。	在研	300

（五）研发费用投入情况

报告期内，公司研发费用占营业收入的比例如下所示：

单位：万元

项目	2023年1-3月	2022年度	2021年度	2020年度
研发费用	536.44	2,483.80	1,913.39	1,606.80
营业收入	10,588.98	53,948.27	51,249.29	30,762.82
研发费用占营业收入比例	5.07%	4.60%	3.73%	5.22%

（六）研发人员情况

1、核心技术人员、研发人员占员工总数的比例

截至报告期末，公司研发人员 171 人，占员工总数的 10.12%；核心技术人员 3 人。

2、核心技术人员履历及贡献

公司根据研发人员的研究方向、研发工作在公司经营中的作用和贡献、在研项目中的作用和角色、专业能力、任职期限等因素，认定金腾芳、林文新、李华富为公司核心技术人员。公司核心技术人员报告期内保持稳定，未发生重大变化，公司核心技术人员基本情况见“第四节发行人基本情况”之“十一、董事、监事、高级管理人员与其他核心人员的简要情况”之“（四）其他核心人员”。

3、公司对核心技术人员的约束激励措施

（1）约束措施

公司与核心技术人员均签署了《竞业限制协议》《员工保密合同》，明确约定了商业技术秘密的保密责任及义务，用专利申请保护与分级管理等方式防止核心技术外泄，并针对核心技术人员在任职期间及离职以后保守公司商业秘密和竞业限制的有关事项

进行了约定。同时对于技术秘密涉及的相关资料，公司技术研发人员工作电脑均设置有加密软件，文件全部通过内部网络或专用软件进行传输，对外传输技术资料需履行相应的解密流程，并经公司相关负责人审核批准。通过定期审查、日常监管、流程管理、文件存储备份、信息技术手段等多种方式保证了技术秘密资料的安全性和存储可靠性。

（2）激励措施

公司注重与员工的共同成长，为员工提供了良好的工作环境和有竞争力的薪酬水平。此外，对参与核心技术研发的主要人员，公司还通过股权激励等方式将个人利益和公司利益高度绑定，推动公司技术的持续创新。

（七）合作研发及委托研发情况

报告期内，公司不存在合作研发或委托研发的情况。

（八）保持技术持续创新的机制、技术储备及创新安排

1、技术创新机制与技术创新安排

（1）完备的创新体制

公司坚持以市场和客户为导向，以质量和效益为中心的研发理念，基于对市场发展动态和客户需求的充分理解，建立了覆盖模具研发、工艺设计与革新、自动化生产设备的开发、产品的创新等多个方面的全套的研发体系。公司具备完善的研发项目流程，从市场需求分析、技术可行性分析、成本效益分析，到项目的立项、方案的具体执行、定期评估与跟进，再最终完成试做、成果交付与验收，各流程前后有序衔接、环环相扣，最大化保证了研发项目的完成质量。公司不断优化技术创新机制，健全研发体系和研发过程管理，完善技术人员激励制度，通过项目奖励、股权激励等方式提升研发人员积极性，为技术创新提供充分支持。

（2）高水平研发投入

发行人历来重视自主创新，持续保持较高水平的研发投入，报告期内研发费用保持增长，通过对行业内关键性、先进性、前瞻性的技术研究，积极储备精密线圈和精密结构件的下一代技术及产品，以实现在精密电子零部件领域的不断突破。未来公司将进一步增强对于研发项目的支持力度，巩固公司产品与技术在国内的领先地位。

（3）人才引进和培养

公司注重对于技术创新人才的培养与引进。公司在薪资待遇、职业成长、技术交流、激励措施等多个方面对技术创新人才予以大力扶持，保证了核心技术团队的稳定性、积极性和凝聚力，为应对激烈的市场竞争以及可持续性的发展打下了良好的基础。

2、技术储备

公司主要的技术储备详见本招股说明书之“第五节 业务与技术”之“七、发行人的技术及研发情况”之“（四）发行人正在进行的研发项目”。

八、安全生产与环保情况

（一）安全生产情况

发行人自成立以来，始终重视安全生产。为了保障生产经营安全，发行人建立并执行安全生产规章制度、制定年度安全生产目标、建立了安全生产的管理体系并落实相关职责、重视安全生产宣传教育和培训工作。

报告期内，发行人曾因安全生产受到行政处罚，具体情况如下：

2021年9月26日，因常熟皓吉达未与设备调试厂商签订专门的安全生产管理协议，未安排专人对设备调试厂商的安装作业进行统一协调管理，违反了《中华人民共和国安全生产法》的相关规定，常熟市应急管理局向常熟皓吉达出具“（苏苏常）应急罚[2021]528号”《行政处罚决定书》，决定对常熟皓吉达处以罚款5万元的行政处罚。

2021年9月26日，因常熟皓吉达未将事故隐患排查治理情况向从业人员通报，未按照规定进行安全生产教育和培训，违反了《中华人民共和国安全生产法》的相关规定，常熟市应急管理局向常熟皓吉达出具“（苏苏常）应急罚[2021]527号”《行政处罚决定书》，决定对常熟皓吉达处以罚款7.5万元的行政处罚。

常熟皓吉达已及时进行了相关整改并足额缴纳了罚款，针对上述违规事项，常熟皓吉达已及时与设备调试厂商补充签署了安全协议，安排专人对设备调试厂商的安装作业进行统一协调管理；补充将事故隐患排查治理情况向从业人员进行了通报；对全体安全从业人员进行了教育培训。

2022年5月23日，常熟市应急管理局出具了《证明》，确认常熟皓吉达已针对相关处罚进行了必要的整改并已足额缴纳罚款，常熟皓吉达的上述违法行为不属于重大

违法违规行为。

（二）环保情况

发行人的主营业务为消费电子精密线圈和注塑、冲压件的研发、设计、生产、加工和销售，属于计算机、通信和其他电子设备制造业，不属于高风险、重污染行业。公司已根据生产工艺及环境保护管理部门的有关要求，配套了环境保护设施。

报告期内，公司曾因环保问题而受到行政处罚，具体如下：

2021年11月5日，因常熟皓吉达生产项目未经建设项目环保竣工验收合格，主体工程即正式投入生产使用，违反了《建设项目环境保护管理条例》的相关规定，常熟市人民政府碧溪街道办事处向常熟皓吉达出具“碧综罚环字[2021]第23号”《行政处罚决定书》，责令常熟皓吉达立即停止违法行为，并处罚款20万元的行政处罚。

常熟皓吉达已及时进行了相关整改并足额缴纳了罚款，针对上述违规事项，常熟皓吉达已于2022年4月3日对相关生产项目进行了环保竣工验收，验收工作组认为该项目竣工环保设施验收合格。

2022年6月30日，常熟市人民政府碧溪街道办事处出具了《证明》，确认常熟皓吉达已针对相关处罚进行了必要的整改并已足额缴纳罚款，常熟皓吉达的上述违法行为不属于重大违法违规行为。

九、境外经营情况

截至本招股说明书签署日，公司拥有香港皓吉达1家境外全资子公司、越南皓吉达1家境外孙公司，基本情况详见本招股说明书“第四节 发行人基本情况”之“六、发行人控股子公司和参股公司情况”。

第六节 财务会计信息与管理层分析

如不特殊注明，本节中数据均引自公司经审计的财务报告，投资者欲进一步了解公司报告期详细的财务状况及经营成果，请阅读本招股说明书备查文件之财务报表及审计报告。

一、发行人最近三年一期的财务报表

（一）合并资产负债表

单位：万元

项目	2023年 3月31日	2022年 12月31日	2021年 12月31日	2020年 12月31日
流动资产：				
货币资金	7,042.99	5,775.34	5,148.20	5,461.32
应收票据	534.90	173.23	47.50	13.12
应收账款	12,945.88	18,384.65	25,196.53	8,736.78
应收款项融资	-	-	-	-
预付款项	52.59	92.55	100.08	10.12
其他应收款	349.70	1,169.77	366.30	333.80
存货	4,905.88	5,014.98	4,218.54	2,295.19
其他流动资产	543.19	657.49	1,244.83	413.64
流动资产合计	26,375.14	31,268.01	36,321.99	17,263.97
非流动资产：				
固定资产	20,310.09	20,754.76	18,860.20	9,293.25
在建工程	288.35	298.98	189.33	1,047.14
使用权资产	2,880.31	2,934.04	2,653.90	-
无形资产	176.61	169.12	130.72	82.37
长期待摊费用	1,220.26	1,414.85	1,526.16	230.17
递延所得税资产	2,019.77	1,854.02	1,033.91	179.38
其他非流动资产	167.08	136.58	564.74	953.03
非流动资产合计	27,062.46	27,562.35	24,958.97	11,785.34
资产总计	53,437.61	58,830.37	61,280.96	29,049.30
流动负债：				
短期借款	2,677.15	6,454.61	6,187.93	1,950.62
应付账款	4,298.05	5,031.80	12,189.66	1,318.27

项目	2023年 3月31日	2022年 12月31日	2021年 12月31日	2020年 12月31日
合同负债	88.22	24.70	270.44	67.46
应付职工薪酬	1,143.39	1,457.31	2,110.66	1,505.73
应交税费	997.57	2,874.55	2,139.25	1,690.61
其他应付款	350.04	410.47	3,644.80	3,761.05
一年内到期的非流动负债	1,025.42	1,183.25	3,620.29	554.80
其他流动负债	-	1.37	-	-
流动负债合计	10,579.83	17,438.06	30,163.03	10,848.55
非流动负债：				
长期借款	2,101.65	2,101.90	907.48	2,414.50
租赁负债	2,319.92	2,360.56	1,918.73	-
预计负债	-	-	-	11.25
递延收益	950.12	980.33	210.72	22.22
递延所得税负债	521.62	537.49	594.88	6.95
非流动负债合计	5,893.31	5,980.28	3,631.82	2,454.92
负债合计	16,473.14	23,418.33	33,794.85	13,303.47
所有者权益：				
股本	3,600.00	3,600.00	3,600.00	3,000.00
资本公积	13,656.91	13,462.86	8,530.36	4,126.84
其他综合收益	48.15	75.45	-13.11	-174.29
盈余公积	450.53	450.53	461.89	152.43
未分配利润	19,208.88	17,823.20	14,906.97	8,640.85
归属于母公司所有者权益合计	36,964.47	35,412.03	27,486.11	15,745.83
所有者权益合计	36,964.47	35,412.03	27,486.11	15,745.83
负债和所有者权益总计	53,437.61	58,830.37	61,280.96	29,049.30

（二）合并利润表

单位：万元

项目	2023年1-3月	2022年度	2021年度	2020年度
一、营业总收入	10,588.98	53,948.27	51,249.29	30,762.82
其中：营业收入	10,588.98	53,948.27	51,249.29	30,762.82
二、营业总成本	9,167.76	46,113.30	43,824.76	25,794.71
其中：营业成本	7,090.19	37,253.29	36,215.88	20,430.47

项目	2023年1-3月	2022年度	2021年度	2020年度
税金及附加	100.78	393.22	450.60	305.58
销售费用	186.71	801.70	680.07	434.08
管理费用	1,147.25	4,776.11	3,943.08	2,612.04
研发费用	536.44	2,483.80	1,913.39	1,606.80
财务费用	106.39	405.18	621.75	405.74
其中：利息费用	110.87	600.81	582.27	376.77
利息收入	15.87	52.07	24.32	6.93
加：其他收益	40.66	488.40	1,683.72	1,991.10
投资收益（损失以“-”号填列）	-	-	-	-
信用减值损失（损失以“-”号填列）	310.91	315.78	-893.50	-59.37
资产减值损失（损失以“-”号填列）	-251.69	-489.39	-673.25	-185.59
资产处置收益（损失以“-”号填列）	17.18	-46.19	0.27	-0.97
三、营业利润（亏损以“-”号填列）	1,538.29	8,103.58	7,541.76	6,713.28
加：营业外收入	0.01	25.12	0.85	9.23
减：营业外支出	1.30	125.63	59.54	31.44
四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	1,537.00	8,003.06	7,483.07	6,691.07
减：所得税费用	151.31	924.36	1,235.46	1,029.71
五、净利润（净亏损以“-”号填列）	1,385.69	7,078.70	6,247.61	5,661.36
（一）按经营持续性分类				
1.持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）	1,385.69	7,078.70	6,247.61	5,661.36
2.终止经营净利润（净亏损以“-”号填列）	-	-	-	-
（二）按所有权归属分类				
1.归属于母公司所有者的净利润（净亏损以“-”号填列）	1,385.69	7,078.70	6,247.61	5,661.36
2.少数股东损益（净亏损以“-”号填列）	-	-	-	-
六、其他综合收益的税后净额	-27.30	88.56	161.18	-154.22
归属于母公司所有者的其他综合收益的税后净额	-27.30	88.56	161.18	-154.22
归属于少数股东的其他综合收益的税后净额	-	-	-	-

项目	2023年1-3月	2022年度	2021年度	2020年度
七、综合收益总额	1,358.39	7,167.26	6,408.79	5,507.14
（一）归属于母公司所有者的综合收益总额	1,358.39	7,167.26	6,408.79	5,507.14
（二）归属于少数股东的综合收益总额	-	-	-	-
八、每股收益				
（一）基本每股收益（元/股）	0.38	1.97	不适用	不适用
（二）稀释每股收益（元/股）	0.38	1.97	不适用	不适用

（三）合并现金流量表

单位：万元

项目	2023年1-3月	2022年度	2021年度	2020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	17,290.16	67,206.02	40,067.25	32,695.92
收到的税费返还	28.28	4.29	125.08	0.03
收到其他与经营活动有关的现金	21.78	1,469.54	1,888.45	2,027.54
经营活动现金流入小计	17,340.22	68,679.85	42,080.78	34,723.49
购买商品、接受劳务支付的现金	4,097.66	23,479.49	12,591.13	9,160.97
支付给职工以及为职工支付的现金	4,183.28	24,825.75	21,550.67	14,136.37
支付的各项税费	3,062.29	4,288.05	4,433.23	2,716.53
支付其他与经营活动有关的现金	428.84	1,247.20	1,448.56	1,140.37
经营活动现金流出小计	11,772.07	53,840.49	40,023.58	27,154.23
经营活动产生的现金流量净额	5,568.15	14,839.35	2,057.19	7,569.26
二、投资活动产生的现金流量				
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	955.17	316.43	2.53	5.24
收到其他与投资活动有关的现金	-	-	-	-
投资活动现金流入小计	955.17	316.43	2.53	5.24
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	1,067.37	9,529.04	10,147.54	1,524.92
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	-	-	-	-
支付其他与投资活动有关的现金	-	-	-	-
投资活动现金流出小计	1,067.37	9,529.04	10,147.54	1,524.92
投资活动产生的现金流量净额	-112.20	-9,212.61	-10,145.01	-1,519.67
三、筹资活动产生的现金流量				

项目	2023年1-3月	2022年度	2021年度	2020年度
吸收投资收到的现金	-	-	7,400.00	-
取得借款收到的现金	-	10,739.65	9,911.47	4,025.07
收到其他与筹资活动有关的现金	-	1,184.06	-	3,401.16
筹资活动现金流入小计	-	11,923.70	17,311.47	7,426.24
偿还债务支付的现金	3,970.47	11,524.78	4,946.11	3,967.59
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	77.64	598.34	327.90	208.98
支付其他与筹资活动有关的现金	130.60	4,882.47	4,277.27	4,895.33
筹资活动现金流出小计	4,178.71	17,005.59	9,551.28	9,071.90
筹资活动产生的现金流量净额	-4,178.71	-5,081.88	7,760.19	-1,645.67
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	-9.60	152.29	-55.49	-30.13
五、现金及现金等价物净增加额	1,267.65	697.15	-383.12	4,373.79
加：期初现金及现金等价物余额	5,775.34	5,078.20	5,461.32	1,087.53
六、期末现金及现金等价物余额	7,042.99	5,775.34	5,078.20	5,461.32

二、会计师事务所的审计意见

（一）财务报表审计意见

大华会计师对公司 2020 年 12 月 31 日、2021 年 12 月 31 日、2022 年 12 月 31 日和 2023 年 3 月 31 日的合并及母公司资产负债表，2020 年度、2021 年度、2022 年度和 2023 年 1-3 月的合并及母公司利润表、合并及母公司现金流量表、合并及母公司所有者权益变动表以及相关财务报表附注进行了审计，对上述报表及其附注出具了大华审字[2023]0020664 号标准无保留意见的审计报告。

大华会计师认为：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，公允反映了皓吉达 2020 年 12 月 31 日、2021 年 12 月 31 日、2022 年 12 月 31 日和 2023 年 3 月 31 日的合并及母公司财务状况以及 2020 年度、2021 年度、2022 年度和 2023 年 1-3 月的合并及母公司经营成果和现金流量。

（二）关键审计事项

1、收入确认

（1）事项描述

公司主营业务为精密线圈和结构件的研发、设计、生产、加工与销售。2020 年度、

2021 年度、2022 年度、2023 年 1-3 月，皓吉达公司营业收入金额分别为人民币 30,762.82 万元、51,249.29 万元、53,948.27 万元和 10,588.98 万元。

由于营业收入是皓吉达公司关键业绩指标之一，可能存在皓吉达公司管理层（以下简称“管理层”）为了达到特定目标或期望操纵收入确认的固有风险。因此，发行人会计师将收入确认确定为关键审计事项。

（2）审计应对

发行人会计师对收入确认实施的相关程序主要包括：

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

2) 检查销售合同，识别与商品控制权转移相关的条款，评价收入确认政策是否符合企业会计准则的规定；

3) 选取重要客户进行实地走访，了解客户的经营范围、与皓吉达公司的关联关系，以及双方的交易情况，核实双方商业关系的真实性；

4) 对收入执行分析性程序，包括年度与月度收入波动分析、主要产品收入波动分析等程序，识别皓吉达公司收入确认可能存在的风险；

5) 对于内销收入，检查与收入确认相关的支持性文件，包括合同订单、销售发票、出库单、签收单、对账单等，确认皓吉达公司内销收入的真实性及准确性；对于出口收入，检查与收入确认相关的合同订单、销售发票、出库单、报关单等支持性文件，并将从电子口岸系统导出的出口报关数据与皓吉达公司确认的出口收入进行核对，确认皓吉达公司出口收入的真实性及准确性；

6) 向重要客户执行函证程序，询证当期发生的销售金额及往来款项余额，确认收入的真实性及准确性；

7) 对资产负债表日前后确认的收入，选取样本进行截止测试，核对至签收单、报关单等支持性文件，评价营业收入是否在恰当期间确认；

8) 检查与营业收入相关的信息是否已在财务报表中作出恰当列报。

2、应收账款坏账准备的计提

（1）事项描述

截至 2020 年 12 月 31 日、2021 年 12 月 31 日、2022 年 12 月 31 日和 2023 年 3 月 31 日，皓吉达公司应收账款账面余额分别为人民币 9,196.61 万元、26,522.67 万元、19,352.65 万元和 13,628.04 万元，应收账款账面价值分别为人民币 8,736.78 万元、25,196.53 万元、18,384.65 万元和 12,945.88 万元，应收账款账面价值占期末资产总额的比例分别为 30.08%、41.12%、31.25%和 24.23%。

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

由于应收账款金额重大，且应收账款坏账准备的计提涉及重大管理层判断，发行人会计师将应收账款坏账准备的计提确定为关键审计事项。

（2）审计应对

发行人会计师对应收账款坏账准备的计提实施的相关程序主要包括：

1) 了解与应收账款坏账准备相关的关键内部控制，评价这些控制的设计是否有效，确定其是否得到执行，并测试相关内部控制的运行有效性；

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

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

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

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

6) 检查应收账款的期后回款情况，评价管理层计提应收账款坏账准备的合理性；

7) 检查与应收账款坏账准备相关的信息是否已在财务报表中作出恰当列报。

三、与财务信息相关的重大事项或重要性水平的判断标准

报告期内，公司结合报告期内的盈利情况，确定与财务会计信息相关的重大事项标准为报告期各期合并报表税前利润的 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。

四、影响公司经营业绩的主要因素、对业绩变动具有较强预示作用的财务或非财务指标

（一）影响收入的主要因素

1、行业发展前景和市场需求情况

精密线圈行业是消费电子产业链的重要一环，线圈是智能手机等终端智能产品生产流程中不可或缺的重要零部件。其中，支架线圈是用于制造 VCM 的核心部件，VCM 是智能手机自动对焦摄像头的主流配置，因此支架线圈的品质直接决定了智能手机摄像头的质量、性能、使用寿命及可靠性，随着近年来手机光学领域的创新趋势着重于大光圈、多镜片、防抖、变焦等技术创新，以及三摄、四摄摄像头逐渐成为高端智能手机机型的标配，VCM 的应用空间更加广阔，对于其技术革新的需求也愈发强烈，以上因素直接带动了支架线圈行业的增长以及技术的发展；空心线圈是用于制造线性马达的核心部件，线性马达广泛应用于智能手机，其作用是让手机产生振动效果。线性马达除一般的振动功能外，还可以模拟实现多种触感，充分满足了智能手机用户在聊天、摄影、游戏等多个应用场景下对于虚拟键盘及屏幕触感的体验需求，高配置的线性马达已成为了高端智能手机机型的重要卖点之一。

（1）智能手机高端化催生精密线圈需求

纵观近些年手机行业的市场环境来看，在行业集中度日渐上升的情况下，科技创

新及趋向高端化成为了智能手机行业竞争格局的焦点，VCM 和线性马达则成为了高端手机的核心卖点。线性马达的触觉反馈既能提高手机使用质感，也能提高手机的娱乐性和趣味性，深受用户喜爱。同时随着用户对高质量拍照的需求日益增加，VCM 因能提供快速而又稳定的对焦，给到客户直观的摄影感受，现在已经是高端手机必不可少的核心部件。

根据 Counterpoint 发布的相关调研报告显示，2021 年全球高端智能手机市场销售额同比增长 24%，远超过 2021 年全球智能手机整体销量 7%的同比增长，仅高端市场就占全球智能手机销量的 27%，为有史以来的最高份额。根据 Canalys 统计，2023 年一季度全球高端智能手机出货量同比增长 4.7%，全球高端智能手机出货量超全球智能手机总出货量的三分之一。随着市场高端化的推进，在高端机型热衷配置线性马达及 VCM 的大环境下，可以预见 VCM、线性马达的出货量稳步提升的会同时增加 VCM 线圈、空心线圈的需求。

（2）双摄/多摄智能手机发展促进需求

在智能手机进化的进程中，摄像头的创新成为了众多手机供应商考虑的重中之重。目前全球双摄手机已逐步普及，三摄和四摄手机也已推出市场，多摄手机渗透率逐步提升。5G 商用带动智能手机存量替换，智能手机后置双摄/多摄镜头和前置自动对焦镜头的应用趋势，增加了 VCM 市场需求量，成为了 VCM 新的主要增长点，带动了 VCM 出货量稳健增长，使其有望实现高于智能手机市场的增长率。

根据 TSR 研究报告，2022 年带有自动对焦功能的智能手机前置摄像头出货量为 1.22 亿部，占全球前置摄像头手机出货量的 10.2%，预计到 2027 年，带有自动对焦功能的智能手机前置摄像头出货量将达到 3.13 亿部，将占全球前置摄像头手机出货量的 23.8%。

2、研发实力与技术水平

公司具有业内领先的研发水平与技术优势，详见本招股说明书“第五节 业务与技术”之“（四）行业竞争情况及竞争优势”之“4、发行人竞争优势”。

（二）影响成本的主要因素

报告期内，公司主营业务成本主要由线圈成本、注塑冲压产品成本构成，占主营业务成本的比例合计为 90.38%、93.36%、94.25%和 96.82%。公司产品属于消费电子

产品范畴，具有更新换代较快的特征，产品结构变化和产品销量是影响成本的主要因素。

（三）影响利润的主要因素

影响利润的主要因素为主营业务收入规模、毛利率及期间费用。报告期内，公司主营业务收入主要来自于线圈产品的销售收入，因此线圈产品的产销规模及毛利率变动是影响公司利润的主要因素。

销售费用、管理费用、研发费用等期间费用也是影响利润的主要因素。报告期内，随着公司市场开拓力度加大以及新技术、新产品研发投入的增加，公司期间费用发生额变动对利润总额也会产生一定影响。

（四）具有较强预示作用的财务或非财务指标

根据公司所处行业的状况和公司业务特点，主营业务收入、主营业务毛利率等指标对分析公司财务状况和盈利能力具有重要的意义，其变动对公司业绩变动具有较强的预示作用。

五、财务报表编制基础、合并报表范围及变化情况

（一）编制基础

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

（二）合并财务报表范围及其变化情况

1、合并报表范围

序号	子公司名称	持股比例 (%)	子公司 级别	是否纳入合并			
				2023年 1-3月	2022年	2021年	2020年
1	河源皓吉达	100.00	一级	是	是	是	是
2	香港皓吉达	100.00	一级	是	是	是	是
3	越南皓吉达	100.00	二级	是	是	是	不适用
4	常熟皓吉达	100.00	一级	是	是	是	是

序号	子公司名称	持股比例 (%)	子公司 级别	是否纳入合并			
				2023年 1-3月	2022年	2021年	2020年
5	越南赛益达相关业务	-	-	不适用	不适用	是	是

2、报告期内合并范围变化说明

2020年12月，公司设立全资子公司常熟皓吉达，常熟皓吉达于该年纳入合并范围。

2021年11月，公司设立全资孙公司越南皓吉达，越南皓吉达于该年纳入合并范围。

2021年11月26日，越南皓吉达与越南赛益达签署《资产负债转让协议》，越南皓吉达购买越南赛益达主要经营性资产及负债，并吸收了相关人员，由于上述收购的相关资产、负债及员工具有投入、加工处理过程和产出能力，构成业务。收购日前后双方受同一方控制且该项控制是非暂时的，因此，公司将其作为同一控制下业务合并进行会计处理，并依据《企业会计准则第20号-企业合并》的规定，相应调整了合并财务报表的比较数据。

六、主要会计政策和会计估计

本节仅披露报告期内对公司财务状况和经营成果有重大影响的主要会计政策和会计估计，其他会计政策和会计估计详见大华出具审计报告（大华审字[2023]0020664号）。

（一）遵循企业会计准则的声明

公司所编制的财务报表符合企业会计准则的要求，真实、完整地反映了公司2020年12月31日、2021年12月31日、2022年12月31日、2023年3月31日的财务状况，2020年度、2021年度、2022年度、2023年1-3月的经营成果和现金流量等有关信息。

（二）会计期间

自公历1月1日至12月31日为一个会计年度。本报告期为2020年1月1日至2023年3月31日。

（三）营业周期

营业周期是指企业从购买用于加工的资产起至实现现金或现金等价物的期间。公司以 12 个月作为一个营业周期，并以其作为资产和负债的流动性划分标准。

（四）记账本位币

采用人民币为记账本位币。

公司境外子公司以其经营所处的主要经济环境中的货币为记账本位币，编制财务报表时折算为人民币。

（五）收入确认的具体方法

公司的收入主要来源于如下业务类型：销售商品收入和受托加工模式。

（1）一般原则

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控制权时，按照分摊至该项履约义务的交易价格确认收入。

履约义务，是指合同中公司向客户转让可明确区分商品或服务的承诺。

取得相关商品控制权，是指能够主导该商品的使用并从中获得几乎全部的经济利益。

公司在合同开始日即对合同进行评估，识别该合同所包含的各单项履约义务，并确定各单项履约义务是在某一时段内履行，还是某一时点履行。满足下列条件之一的，属于在某一时间段内履行的履约义务，公司按照履约进度，在一段时间内确认收入：

（1）客户在公司履约的同时即取得并消耗公司履约所带来的经济利益；（2）客户能够控制公司履约过程中在建的商品；（3）公司履约过程中所产出的商品具有不可替代用途，且公司在整个合同期间内有权就累计至今已完成的履约部分收取款项。否则，公司在客户取得相关商品或服务控制权的时点确认收入。

对于在某一时段内履行的履约义务，公司根据商品和劳务的性质，采用产出法/投入法确定恰当的履约进度。产出法是根据已转移给客户的商品对于客户的价值确定履约进度（投入法是根据公司为履行履约义务的投入确定履约进度）。当履约进度不能合理确定时，公司已经发生的成本预计能够得到补偿的，按照已经发生的成本金额确认收入，直到履约进度能够合理确定为止。

（2）公司收入确认的具体政策：

1) 国内销售

公司国内销售模式分为自产销售模式和受托加工模式，两种销售模式下均有一般销售模式和 VMI 模式，具体收入确认原则如下：

① 一般销售模式

公司根据与客户的销售合同或订单要求组织生产，由仓库配货后将货物发运至客户要求的交货地点，客户仓库人员验收通过后签收确认，公司根据签收单确认商品销售收入或加工费收入。

② VMI 销售模式

公司根据销售合同或订单组织生产，由仓库配货后将货物发运至客户指定交货地点，在客户领用后，公司根据客户实际领用明细的数量及金额确认商品销售收入或加工费收入。

2) 出口销售

公司根据销售合同或订单组织生产，经检验合格后通过海关报关出口交付，按照结关日为收入确认时点。

（六）金融工具

公司在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。

实际利率法是指计算金融资产或金融负债的摊余成本以及将利息收入或利息费用分摊计入各会计期间的方法。

实际利率，是指将金融资产或金融负债在预计存续期的估计未来现金流量，折现为该金融资产账面余额或该金融负债摊余成本所使用的利率。在确定实际利率时，在考虑金融资产或金融负债所有合同条款（如提前还款、展期、看涨期权或其他类似期权等）的基础上估计预期现金流量，但不考虑预期信用损失。

金融资产或金融负债的摊余成本是以该金融资产或金融负债的初始确认金额扣除已偿还的本金，加上或减去采用实际利率法将该初始确认金额与到期日金额之间的差额进行摊销形成的累计摊销额，再扣除累计计提的损失准备（仅适用于金融资产）。

1、金融资产的分类、确认和计量

公司根据所管理金融资产的业务模式和金融资产的合同现金流量特征，将金融资产划分为以下三类：

- （1）以摊余成本计量的金融资产。
- （2）以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产。
- （3）以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

金融资产在初始确认时以公允价值计量，但是因销售商品或提供服务等产生的应收账款或应收票据未包含重大融资成分或不考虑不超过一年的融资成分的，按照交易价格进行初始计量。

对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产，相关交易费用直接计入当期损益，其他类别的金融资产相关交易费用计入其初始确认金额。

金融资产的后续计量取决于其分类，当且仅当公司改变管理金融资产的业务模式时，才对所有受影响的相关金融资产进行重分类。

（1）分类为以摊余成本计量的金融资产

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，且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，则公司将该金融资产分类为以摊余成本计量的金融资产。公司分类为以摊余成本计量的金融资产包括货币资金、应收款项融资、应收票据、应收账款、其他应收款等。

公司对此类金融资产采用实际利率法确认利息收入，按摊余成本进行后续计量，其发生减值时或终止确认、修改产生的利得或损失，计入当期损益。除下列情况外，公司根据金融资产账面余额乘以实际利率计算确定利息收入：

1) 对于购入或源生的已发生信用减值的金融资产，公司自初始确认起，按照该金融资产的摊余成本和经信用调整的实际利率计算确定其利息收入。

2) 对于购入或源生的未发生信用减值、但在后续期间成为已发生信用减值的金融资产，公司在后续期间，按照该金融资产的摊余成本和实际利率计算确定其利息收入。若该金融工具在后续期间因其信用风险有所改善而不再存在信用减值，公司转按实际利率乘以该金融资产账面余额来计算确定利息收入。

（2）分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产

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，且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，则公司将该金融资产分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产。

公司对此类金融资产采用实际利率法确认利息收入。除利息收入、减值损失及汇兑差额确认为当期损益外，其余公允价值变动计入其他综合收益。当该金融资产终止确认时，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。

以公允价值计量且变动计入其他综合收益的应收票据及应收账款列报为应收款项融资，其他此类金融资产列报为其他债权投资，其中：自资产负债表日起一年内到期的其他债权投资列报为一年内到期的非流动资产，原到期日在一年以内的其他债权投资列报为其他流动资产。

（3）指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产

在初始确认时，公司可以单项金融资产为基础不可撤销地将非交易性权益工具投资指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产。

此类金融资产的公允价值变动计入其他综合收益，不需计提减值准备。该金融资产终止确认时，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。公司持有该权益工具投资期间，在公司收取股利的权利已经确立，与股利相关的经济利益很可能流入公司，且股利的金额能够可靠计量时，确认股利收入并计入当期损益。公司对此类金融资产在其他权益工具投资项目下列报。

权益工具投资满足下列条件之一的，属于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产：取得该金融资产的目的主要是为了近期出售；初始确认时属于集中管理的可辨认金融资产工具组合的一部分，且有客观证据表明近期实际存在短期获利模式；属于衍生工具（符合财务担保合同定义的以及被指定为有效套期工具的衍生工具除外）。

（4）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

不符合分类为以摊余成本计量或以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金

融资产条件、亦不指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产均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。

公司对此类金融资产采用公允价值进行后续计量，将公允价值变动形成的利得或损失以及与此类金融资产相关的股利和利息收入计入当期损益。

公司对此类金融资产根据其流动性在交易性金融资产、其他非流动金融资产项目列报。

（5）指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

在初始确认时，公司为了消除或显著减少会计错配，可以单项金融资产为基础不可撤销地将金融资产指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

混合合同包含一项或多项嵌入衍生工具，且其主合同不属于以上金融资产的，公司可以将其整体指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融工具。但下列情况除外：

1) 嵌入衍生工具不会对混合合同的现金流量产生重大改变。

2) 在初次确定类似的混合合同是否需要分拆时，几乎不需分析就能明确其包含的嵌入衍生工具不应分拆。如嵌入贷款的提前还款权，允许持有人以接近摊余成本的金额提前偿还贷款，该提前还款权不需要分拆。

公司对此类金融资产采用公允价值进行后续计量，将公允价值变动形成的利得或损失以及与此类金融资产相关的股利和利息收入计入当期损益。

公司对此类金融资产根据其流动性在交易性金融资产、其他非流动金融资产项目列报。

2、金融负债的分类、确认和计量

公司根据所发行金融工具的合同条款及其所反映的经济实质而非仅以法律形式，结合金融负债和权益工具的定义，在初始确认时将该金融工具或其组成部分分类为金融负债或权益工具。金融负债在初始确认时分类为：以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债、其他金融负债、被指定为有效套期工具的衍生工具。

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负债，相

关交易费用计入初始确认金额。

金融负债的后续计量取决于其分类：

（1）以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债

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

满足下列条件之一的，属于交易性金融负债：承担相关金融负债的目的主要是为了在近期内出售或回购；属于集中管理的可辨认金融工具组合的一部分，且有客观证据表明企业近期采用短期获利方式模式；属于衍生工具，但是，被指定且为有效套期工具的衍生工具、符合财务担保合同的衍生工具除外。交易性金融负债（含属于金融负债的衍生工具），按照公允价值进行后续计量，除与套期会计有关外，所有公允价值变动均计入当期损益。

在初始确认时，为了提供更相关的会计信息，公司将满足下列条件之一的金融负债不可撤销地指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债：

1) 能够消除或显著减少会计错配。

2) 根据正式书面文件载明的企业风险管理或投资策略，以公允价值为基础对金融负债组合或金融资产和金融负债组合进行管理和业绩评价，并在企业内部以此为基础向关键管理人员报告。

公司对此类金融负债采用公允价值进行后续计量，除由公司自身信用风险变动引起的公允价值变动计入其他综合收益之外，其他公允价值变动计入当期损益。除非由公司自身信用风险变动引起的公允价值变动计入其他综合收益会造成或扩大损益中的会计错配，公司将所有公允价值变动（包括自身信用风险变动的影响金额）计入当期损益。

（2）其他金融负债

除下列各项外，公司将金融负债分类为以摊余成本计量的金融负债，对此类金融负债采用实际利率法，按照摊余成本进行后续计量，终止确认或摊销产生的利得或损失计入当期损益：

1) 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债。

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。

3) 不属于本条前两类情形的财务担保合同，以及不属于本条第 1) 类情形的以低于市场利率贷款的贷款承诺。

财务担保合同是指当特定债务人到期不能按照最初或修改后的债务工具条款偿付债务时，要求发行方向蒙受损失的合同持有人赔付特定金额的合同。不属于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的财务担保合同，在初始确认后按照损失准备金额以及初始确认金额扣除担保期内的累计摊销额后的余额孰高进行计量。

3、金融资产和金融负债的终止确认

(1) 金融资产满足下列条件之一的，终止确认金融资产，即从其账户和资产负债表内予以转销：

- 1) 收取该金融资产现金流量的合同权利终止。
- 2) 该金融资产已转移，且该转移满足金融资产终止确认的规定。

(2) 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，则终止确认该金融负债（或该部分金融负债）。

公司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，或对原金融负债（或其一部分）的合同条款做出实质性修改的，则终止确认原金融负债，同时确认一项新金融负债，账面价值与支付的对价（包括转出的非现金资产或承担的负债）之间的差额，计入当期损益。

公司回购金融负债一部分的，按照继续确认部分和终止确认部分在回购日各自的公允价值占整体公允价值的比例，对该金融负债整体的账面价值进行分配。分配给终止确认部分的账面价值与支付的对价（包括转出的非现金资产或承担的负债）之间的差额，应当计入当期损益。

4、金融资产转移的确认依据和计量方法

公司在发生金融资产转移时，评估其保留金融资产所有权上的风险和报酬的程度，并分别下列情形处理：

（1）转移了金融资产所有权上几乎所有风险和报酬的，则终止确认该金融资产，并将转移中产生或保留的权利和义务单独确认为资产或负债。

（2）保留了金融资产所有权上几乎所有风险和报酬的，则继续确认该金融资产。

（3）既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有风险和报酬的（即除本条（1）、（2）之外的其他情形），则根据其是否保留了对金融资产的控制，分别下列情形处理：

1）未保留对该金融资产控制的，则终止确认该金融资产，并将转移中产生或保留的权利和义务单独确认为资产或负债。

2）保留了对该金融资产控制的，则按照其继续涉入被转移金融资产的程度继续确认有关金融资产，并相应确认相关负债。继续涉入被转移金融资产的程度，是指公司承担的被转移金融资产价值变动风险或报酬的程度。

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

（1）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（涉及转移的金融资产为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产）之和。

（2）金融资产部分转移且该被转移部分整体满足终止确认条件的，将转移前金融资产整体的账面价值，在终止确认部分和继续确认部分（在此种情形下，所保留的服务资产应当视同继续确认金融资产的一部分）之间，按照转移日各自的相对公允价值进行分摊，并将下列两项金额的差额计入当期损益：

1）终止确认部分在终止确认日的账面价值。

2）终止确认部分收到的对价，与原计入其他综合收益的公允价值变动累计额中对应终止确认部分的金额（涉及转移的金融资产为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产）之和。

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

5、金融资产和金融负债公允价值的确定方法

存在活跃市场的金融资产或金融负债，以活跃市场的报价确定其公允价值，除非该项金融资产存在针对资产本身的限售期。对于针对资产本身的限售的金融资产，按照活跃市场的报价扣除市场参与者因承担指定期间内无法在公开市场上出售该金融资产的风险而要求获得的补偿金额后确定。活跃市场的报价包括易于且可定期从交易所、交易商、经纪人、行业集团、定价机构或监管机构等获得相关资产或负债的报价，且能代表在公平交易基础上实际并经常发生的市场交易。

初始取得或衍生的金融资产或承担的金融负债，以市场交易价格作为确定其公允价值的基础。

不存在活跃市场的金融资产或金融负债，采用估值技术确定其公允价值。在估值时，公司采用在当前情况下适用并且有足够可利用数据和其他信息支持的估值技术，选择与市场参与者在相关资产或负债的交易中所考虑的资产或负债特征相一致的输入值，并尽可能优先使用相关可观察输入值。在相关可观察输入值无法取得或取得不切实可行的情况下，使用不可观察输入值。

6、金融工具减值

公司以摊余成本计量的金融资产以预期信用损失为基础进行减值会计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，是指公司按照原实际利率折现的、根据合同应收的所有合同现金流量与预期收取的所有现金流量之间的差额，即全部现金短缺的现值。其中，对于公司购买或源生的已发生信用减值的金融资产，应按照该金融资产经信用调整的实际利率折现。

对由收入准则规范的交易形成的应收款项、租赁应收款及合同资产，公司运用简化计量方法，按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量损失准备。

对于购买或源生的已发生信用减值的金融资产，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。在每个资产负债表日，将

整个存续期内预期信用损失的变动金额作为减值损失或利得计入当期损益。即使该资产负债表日确定的整个存续期内预期信用损失小于初始确认时估计现金流量所反映的预期信用损失的金额，也将预期信用损失的有利变动确认为减值利得。

除上述采用简化计量方法和购买或源生的已发生信用减值以外的其他金融资产，公司在每个资产负债表日评估相关金融工具的信用风险自初始确认后是否已显著增加，并按照下列情形分别计量其损失准备、确认预期信用损失及其变动：

（1）如果该金融工具的信用风险自初始确认后并未显著增加，处于第一阶段，则按照相当于该金融工具未来 12 个月内预期信用损失的金额计量其损失准备，并按照账面余额和实际利率计算利息收入。

（2）如果该金融工具的信用风险自初始确认后已显著增加但尚未发生信用减值的，处于第二阶段，则按照相当于该金融工具整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备，并按照账面余额和实际利率计算利息收入。

（3）如果该金融工具自初始确认后已经发生信用减值的，处于第三阶段，公司按照相当于该金融工具整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备，并按照摊余成本和实际利率计算利息收入。

金融工具信用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。除分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产外，信用损失准备抵减金融资产的账面余额。对于分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产，公司在其他综合收益中确认其信用损失准备，不减少该金融资产在资产负债表中列示的账面价值。

公司在前一会计期间已经按照相当于金融工具整个存续期内预期信用损失的金额计量了损失准备，但在当期资产负债表日，该金融工具已不再属于自初始确认后信用风险显著增加的情形的，公司在当期资产负债表日按照相当于未来 12 个月内预期信用损失的金额计量该金融工具的损失准备，由此形成的损失准备的转回金额作为减值利得计入当期损益。

（1）信用风险显著增加

公司利用可获得的合理且有依据的前瞻性信息，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，以确定金融工具的信用风险自初

始确认后是否已显著增加。对于财务担保合同，公司在应用金融工具减值规定时，将公司成为做出不可撤销承诺的一方之日作为初始确认日。

公司在评估信用风险是否显著增加时会考虑如下因素：

- 1) 债务人经营成果实际或预期是否发生显著变化；
- 2) 债务人所处的监管、经济或技术环境是否发生显著不利变化；
- 3) 作为债务抵押的担保物价值或第三方提供的担保或信用增级质量是否发生显著变化，这些变化预期将降低债务人按合同规定期限还款的经济动机或者影响违约概率；
- 4) 债务人预期表现和还款行为是否发生显著变化；
- 5) 公司对金融工具信用管理方法是否发生变化等。

于资产负债表日，若公司判断金融工具只具有较低的信用风险，则公司假定该金融工具的信用风险自初始确认后并未显著增加。如果金融工具的违约风险较低，借款人在短期内履行其合同现金流量义务的能力很强，并且即使较长时期内经济形势和经营环境存在不利变化，但未必一定降低借款人履行其合同现金流量义务的能力，则该金融工具被视为具有较低的信用风险。

（2）已发生信用减值的金融资产

当对金融资产预期未来现金流量具有不利影响的一项或多项事件发生时，该金融资产成为已发生信用减值的金融资产。金融资产已发生信用减值的证据包括下列可观察信息：

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

金融资产发生信用减值，有可能是多个事件的共同作用所致，未必是可单独识别

的事件所致。

（3）预期信用损失的确定

公司基于单项和组合评估金融工具的预期信用损失，在评估预期信用损失时，考虑有关过去事项、当前状况以及未来经济状况预测的合理且有依据的信息。

公司以共同信用风险特征为依据，将金融工具分为不同组合。公司采用的共同信用风险特征包括：金融工具类型、信用风险评级、账龄组合、逾期账龄组合、合同结算周期、债务人所处行业等。相关金融工具的单项评估标准和组合信用风险特征详见相关金融工具的会计政策。

公司按照下列方法确定相关金融工具的预期信用损失：

1) 对于金融资产，信用损失为公司应收取的合同现金流量与预期收取的现金流量之间差额的现值。

2) 对于租赁应收款项，信用损失为公司应收取的合同现金流量与预期收取的现金流量之间差额的现值。

3) 对于财务担保合同，信用损失为公司就该合同持有人发生的信用损失向其做出赔付的预计付款额，减去公司预期向该合同持有人、债务人或任何其他方收取的金额之间差额的现值。

4) 对于资产负债表日已发生信用减值但并非购买或源生已发生信用减值的金融资产，信用损失为该金融资产账面余额与按原实际利率折现的估计未来现金流量的现值之间的差额。

公司计量金融工具预期信用损失的方法反映的因素包括：通过评价一系列可能的结果而确定的无偏概率加权平均金额；货币时间价值；在资产负债表日无须付出不必要的额外成本或努力即可获得的有关过去事项、当前状况以及未来经济状况预测的合理且有依据的信息。

（4）减记金融资产

当公司不再合理预期金融资产合同现金流量能够全部或部分收回的，直接减记该金融资产的账面余额。这种减记构成相关金融资产的终止确认。

7、金融资产及金融负债的抵销

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

- （1）公司具有抵销已确认金额的法定权利，且该种法定权利是当前可执行的；
- （2）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。

（七）应收账款

公司对应收账款的预期信用损失的确定方法及会计处理方法详见本招股说明书“第六节 财务会计信息与管理层分析”之“六、主要会计政策和会计估计”之“（六）金融工具”之“6、金融工具减值”。

公司对应收合并范围内关联方组合不计提坏账准备。

公司对在单项工具层面能以合理成本评估预期信用损失的充分证据的应收账款单独确定其信用损失。

当在单项工具层面无法以合理成本评估预期信用损失的充分证据时，公司参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和未来12个月或整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失。

（八）存货

1、存货的分类

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

2、存货的计价方法

存货在取得时，按成本进行初始计量，包括采购成本、加工成本和其他成本。存货发出时按月末一次加权平均法计价。

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

期末对存货进行全面清查后，按存货的成本与可变现净值孰低提取或调整存货跌价准备。产成品、库存商品和用于出售的材料等直接用于出售的商品存货，在正常生

产经营过程中，以该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额，确定其可变现净值；需要经过加工的材料存货，在正常生产经营过程中，以所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额，确定其可变现净值；为执行销售合同或者劳务合同而持有的存货，其可变现净值以合同价格为基础计算，若持有存货的数量多于销售合同订购数量的，超出部分的存货的可变现净值以一般销售价格为基础计算。

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。

以前减记存货价值的影响因素已经消失的，减记的金额予以恢复，并在原已计提的存货跌价准备金额内转回，转回的金额计入当期损益。

4、存货的盘存制度

采用永续盘存制。

5、低值易耗品和包装物的摊销方法

- （1）低值易耗品采用一次转销法；
- （2）包装物采用一次转销法。
- （3）其他周转材料采用一次转销法摊销。

（九）固定资产

1、固定资产确认条件

固定资产指为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有，并且使用寿命超过一个会计年度的有形资产。固定资产在同时满足下列条件时予以确认：

- （1）与该固定资产有关的经济利益很可能流入企业；
- （2）该固定资产的成本能够可靠地计量。

2、固定资产初始计量

公司固定资产按成本进行初始计量。

（1）外购的固定资产的成本包括买价、进口关税等相关税费，以及为使固定资产达到预定可使用状态前所发生的可直接归属于该资产的其他支出。

（2）自行建造固定资产的成本，由建造该项资产达到预定可使用状态前所发生的必要支出构成。

（3）投资者投入的固定资产，按投资合同或协议约定的价值作为入账价值，但合同或协议约定价值不公允的按公允价值入账。

（4）购买固定资产的价款超过正常信用条件延期支付，实质上具有融资性质的，固定资产的成本以购买价款的现值为基础确定。实际支付的价款与购买价款的现值之间的差额，除应予资本化的以外，在信用期间内计入当期损益。

3、固定资产后续计量及处置

（1）固定资产折旧

固定资产折旧按其入账价值减去预计净残值后在预计使用寿命内计提。对计提了减值准备的固定资产，则在未来期间按扣除减值准备后的账面价值及依据尚可使用年限确定折旧额；已提足折旧仍继续使用的固定资产不计提折旧。

公司根据固定资产的性质和使用情况，确定固定资产的使用寿命和预计净残值。并在年度终了，对固定资产的使用寿命、预计净残值和折旧方法进行复核，如与原先估计数存在差异的，进行相应的调整。

各类固定资产的折旧方法、折旧年限和年折旧率如下：

类别	折旧方法	折旧年限（年）	残值率（%）	年折旧率（%）
运输设备	年限平均法	4	5	23.75
机器设备	年限平均法	10	5	9.50
模具	年限平均法	1-1.5	5	63.33-95.00
办公及其他设备	年限平均法	5	5	19.00

（2）固定资产的后续支出

与固定资产有关的后续支出，符合固定资产确认条件的，计入固定资产成本；不符合固定资产确认条件的，在发生时计入当期损益。

（3）固定资产处置

当固定资产被处置、或者预期通过使用或处置不能产生经济利益时，终止确认该固定资产。固定资产出售、转让、报废或毁损的处置收入扣除其账面价值和相关税费后的金额计入当期损益。

（十）重要会计政策和会计估计的变更

1、会计政策变更

会计政策变更的内容和原因	备注
公司自 2021 年 1 月 1 日起执行财政部 2018 年修订的《企业会计准则第 21 号——租赁》	(1)
公司自 2022 年 1 月 1 日起执行财政部 2021 年发布的《企业会计准则解释第 15 号》“关于企业将固定资产达到预定可使用状态前或者研发过程中产出的产品或副产品对外销售的会计处理”和“关于亏损合同的判断”	(2)
公司自 2023 年 1 月 1 日起执行财政部 2022 年发布的《企业会计准则解释第 16 号》“关于发行方分类为权益工具的金融工具相关股利的所得税影响的会计处理”及“关于企业将以现金结算的股份支付修改为以权益结算的股份支付的会计处理”	(3)

会计政策变更说明：

（1）执行新租赁准则对公司的影响

公司自 2021 年 1 月 1 日起执行财政部 2018 年修订的《企业会计准则第 21 号——租赁》。

公司对低价值资产租赁的会计政策为不确认使用权资产和租赁负债。根据新租赁准则的衔接规定，公司在首次执行日前的低价值资产租赁，自首次执行日起按照新租赁准则进行会计处理，不对低价值资产租赁进行追溯调整。

公司自 2021 年 1 月 1 日起执行新租赁准则。根据过渡期政策，公司在执行新租赁准则时选择简化处理，无需调整 2021 年年初留存收益，无需调整可比期间信息。

执行新租赁准则对 2021 年 1 月 1 日财务报表相关项目的影响列示如下：

单位：万元

项目	2020 年 12 月 31 日	累积影响金额	2021 年 1 月 1 日
使用权资产	-	1,748.40	1,748.40
租赁负债	-	1,748.40	1,748.40

（2）执行企业会计准则解释第 15 号对公司的影响

2021 年 12 月 31 日，财政部发布了《企业会计准则解释第 15 号》（财会〔2021〕35 号，以下简称“解释 15 号”），其中“关于资金集中管理相关列报”内容自发布之

日起施行，“关于企业将固定资产达到预定可使用状态前或者研发过程中产出的产品或副产品对外销售的会计处理（以下简称‘试运行销售’）”和“关于亏损合同的判断”内容自2022年1月1日起施行。

公司对于在首次施行本解释的财务报表列报最早期间的期初（即2020年1月1日）至本解释施行日（2022年1月1日）之间发生的试运行销售，公司按照解释15号的规定进行追溯调整。

公司自2022年1月1日起执行解释15号，执行解释15号对可比期间财务报表无重大影响。

（3）执行企业会计准则解释第16号对公司的影响

2022年12月13日，财政部发布了《企业会计准则解释第16号》（财会〔2022〕31号，以下简称“解释16号”），解释16号三个事项的会计处理中：“关于单项交易产生的资产和负债相关的递延所得税不适用初始确认豁免的会计处理”自2023年1月1日起施行，允许企业自发布年度提前执行，公司在2022年度提前施行该事项相关的会计处理；“关于发行方分类为权益工具的金融工具相关股利的所得税影响的会计处理”及“关于企业将以现金结算的股份支付修改为以权益结算的股份支付的会计处理”内容自公布之日起施行。

对于在首次施行本解释的财务报表列报最早期间的期初（即2020年1月1日）至解释施行日（2022年12月13日）之间发生的适用解释16号的单项交易而确认的租赁负债和使用权资产，以及确认的弃置义务相关预计负债和对应的相关资产，公司按照解释16号的规定进行处理。

根据解释16号的规定，公司对资产负债表相关项目调整如下：

单位：万元

资产负债表项目	2021年1月1日		
	变更前	累计影响金额	变更后
递延所得税资产	-	348.25	348.25
递延所得税负债	-	348.25	348.25

2、会计估计变更

本报告期内，公司主要会计估计未发生变更。

七、主要税收政策、缴纳的主要税种及税率

（一）执行的主要税种及税率

税种	计税依据	税率
增值税	境内销售；提供加工、修理修配劳务；提供有形动产租赁服务	13%、10%、0%
	提供不动产租赁服务	9%
	其他应税销售服务行为	6%
	销售除油气外的出口货物	0%
城市维护建设税	实缴流转税税额	7%
教育费附加	实缴流转税税额	3%
地方教育附加	实缴流转税税额	2%
企业所得税	应纳税所得额	见下表

不同纳税主体所得税税率说明：

纳税主体名称	所得税税率
发行人	25%
河源皓吉达	15%
常熟皓吉达	25%
香港皓吉达	16.5%
越南赛益达相关业务	20%
越南皓吉达	20%

（二）税收优惠政策

子公司河源皓吉达于 2020 年被认定为高新技术企业，有效期三年，2020 年-2022 年企业所得税税率为 15%。高新技术企业资质将于 2023 年底到期，河源皓吉达已再次申报高新技术企业资格认定，预计很有可能再次获批，因此 2023 年 1-3 月继续按 15% 的税率计缴企业所得税。

根据国家税务总局《财政部关于制造业中小微企业延缓缴纳 2021 年第四季度部分税费有关事项的公告》（国家税务总局公告 2021 年第 30 号）、《国家税务总局财政部关于延续实施制造业中小微企业延缓缴纳部分税费有关事项的公告》（国家税务总局财政部公告 2022 年第 2 号）、《国家税务总局财政部关于制造业中小微企业继续延缓缴纳部分税费有关事项的公告》（国家税务总局财政部公告 2022 年第 17 号）的规定，公司及子公司河源皓吉达在 2021 年 10 月至 2022 年 6 月享受缓缴增值税及附加税的政策。

依据《财政部税务总局退役军人部关于进一步扶持自主就业退役士兵创业就业有关税收政策的通知》（财税〔2019〕21号）第二条的规定，河源皓吉达在报告期内招用退役士兵享受扣减城市维护建设税优惠。

依据《财政部税务总局人力资源社会保障部国务院扶贫办关于进一步支持和促进重点群体创业就业有关税收政策的通知》财税〔2019〕22号第二条的规定，河源皓吉达在报告期内招用建档立卡贫困人口就业，享受扣减教育费附加优惠。

依据《财政部税务总局人力资源社会保障部国务院扶贫办关于进一步支持和促进重点群体创业就业有关税收政策的通知》财税〔2019〕22号第二条的规定，河源皓吉达在报告期内招用登记失业半年以上人员享受扣减地方教育附加的优惠。

八、分部报告

公司不存在独立承担不同于其他组成部分风险和报酬、可区分的业务分部或区域分部。

公司分产品及分地区的主营业务收入分类的情况详见本招股说明书“第六节 财务会计信息与管理层分析”之“十一、经营成果分析”之“（二）营业收入分析”。

九、非经常性损益

根据中国证监会颁布的《公开发行证券的公司的信息披露解释性公告第1号——非经常性损益》（证监会公告〔2008〕43号）的规定，公司编制了最近三年一期的非经常性损益明细表，并由大华会计师出具最近三年一期的大华核字[2023]0014237号《非经常性损益鉴证报告》。

报告期内，公司非经常性损益的具体内容、金额及扣除非经常性损益后的净利润金额如下表所示：

单位：万元

非经常性损益明细	2023年1-3月	2022年度	2021年度	2020年度
非流动资产处置损益，包括已计提资产减值准备的冲销部分	17.18	-123.67	-1.91	-1.00
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）	30.51	466.19	1,673.17	1,987.63
同一控制下企业合并产生的子公司期	-	-	563.34	1,019.72

非经常性损益明细	2023年1-3月	2022年度	2021年度	2020年度
初至合并日的当期净损益				
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-1.29	-23.04	-56.50	-22.18
其他符合非经常性损益定义的损益项目	10.15	22.22	10.54	3.47
非经常性损益总额	56.55	341.70	2,188.64	2,987.64
减：所得税影响额	10.98	80.14	253.90	289.40
少数股东权益影响额（税后）	-	-	-	-
归属于母公司股东的非经常性损益	45.57	261.56	1,934.74	2,698.24

报告期内，公司非经常性损益对当期经营成果的影响如下：

单位：万元

非经常性损益明细	2023年1-3月	2022年度	2021年度	2020年度
归属于母公司股东的非经常性损益	45.57	261.56	1,934.74	2,698.24
归属于母公司股东的净利润	1,385.69	7,078.70	6,247.61	5,661.36
归属于母公司股东的非经常性损益占归属于母公司股东的净利润比例	3.29%	3.70%	30.97%	47.66%
扣除非经常性损益后的归属于母公司股东的净利润	1,340.12	6,817.14	4,312.87	2,963.12

报告期内，公归属于母公司股东的非经常性损益占归属于母公司股东的净利润的比例分别为 47.66%、30.97%、3.70%和 3.29%；最后一年及最后一期的金额及占比较小，对发行人净利润无重大影响。

报告期内，公司的非经常性损益主要为计入当期损益的政府补助以及同一控制下企业合并产生的子公司期初至合并日的当期净损益。

十、主要财务指标

（一）公司主要财务指标

财务指标	2023年3月末 /2023年1-3月	2022年末 /2022年度	2021年末 /2021年度	2020年末 /2020年度
流动比率（倍）	2.49	1.79	1.20	1.59
速动比率（倍）	2.03	1.51	1.06	1.38
资产负债率（合并）	30.83%	39.81%	55.15%	45.80%
应收账款周转率（次）	2.70	2.48	3.02	3.74
存货周转率（次）	5.72	8.07	11.12	6.87
息税折旧摊销前利润（万元）	3,049.60	14,208.13	11,337.04	8,682.30

财务指标	2023年3月末 /2023年1-3月	2022年末 /2022年度	2021年末 /2021年度	2020年末 /2020年度
利息保障倍数（倍）	27.51	23.65	19.47	23.04
归属于母公司股东的净利润 （万元）	1,385.69	7,078.70	6,247.61	5,661.36
归属于母公司股东的扣除非经常 性损益的净利润（万元）	1,340.12	6,817.14	4,312.87	2,963.12
研发投入占营业收入的比例	5.07%	4.60%	3.73%	5.22%
每股经营活动产生的现金流量 （元）	1.55	4.12	0.57	2.52
每股净现金流量（元）	0.35	0.19	-0.11	1.46
归属于母公司股东的每股净资 产（元）	10.27	9.84	7.64	5.25

注：上述指标的计算公式如下：

- 1、流动比率=流动资产/流动负债；
- 2、速动比率=(流动资产-存货)/流动负债；
- 3、资产负债率=总负债/总资产×100%；
- 4、应收账款周转率=营业收入/(应收账款平均账面价值+合同资产平均账面价值+长期应收款平均账面价值)；
- 5、存货周转率=营业成本/存货平均净额；
- 6、息税折旧摊销前利润=净利润+所得税费用+利息费用+折旧+摊销；
- 7、利息保障倍数=息税折旧摊销前利润/利息费用；
- 8、研发投入占营业收入的比例=(费用化研发支出+资本化研发支出)/营业收入；
- 9、每股经营活动产生的现金流量=经营活动的现金流量净额/期末股本总额；
- 10、每股净现金流量=现金及现金等价物净增加额/期末股本总额；
- 11、归属于母公司股东的每股净资产=归属于母公司股东的期末净资产/期末股本总额；
- 12、2023年1-3月存货周转率和应收账款周转率已经过年化处理。

（二）每股收益和净资产收益率

根据中国证监会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第9号——净资产收益率和每股收益的计算及披露》（2010年修订）的规定，公司加权平均净资产收益率、基本每股收益和稀释每股收益如下：

项目	报告期	加权平均净资产 收益率	每股收益（元/股）	
			基本每股收益	稀释每股收益
归属于母公司股 东的净利润	2023年1-3月	3.83%	0.38	0.38
	2022年度	22.50%	1.97	1.97
	2021年度	26.43%	不适用	不适用
	2020年度	45.89%	不适用	不适用
扣除非经常性损 益后归属于母公 司股东的净利润	2023年1-3月	3.70%	0.37	0.37
	2022年度	21.67%	1.89	1.89
	2021年度	18.24%	不适用	不适用

项目	报告期	加权平均净资产收益率	每股收益（元/股）	
			基本每股收益	稀释每股收益
	2020年度	24.02%	不适用	不适用

注：上述指标的计算公式如下：

$$1、\text{加权平均净资产收益率} = P / (E_0 + NP \div 2 + E_i \times M_i \div M_0 - E_j \times M_j \div M_0 \pm E_k \times M_k \div M_0)$$

其中：P 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；E_i 为报告期发行新股或债转股等新增的、归属于公司普通股股东的净资产；E_j 为报告期回购或现金分红等减少的、归属于公司普通股股东的净资产；M₀ 为报告期月份数；M_i 为新增净资产下一月份起至报告期期末的月份数；M_j 为减少净资产下一月份起至报告期期末的月份数；E_k 为因其他交易或事项引起的净资产增减变动；M_k 为发生其他净资产增减变动下一月份起至报告期期末的月份数；

$$2、\text{基本每股收益} = P \div S$$

$$S = S_0 + S_1 + S_i \times M_i \div M_0 - S_j \times M_j \div M_0 - S_k$$

其中：P 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；S_i 为报告期因发行新股或债转股等增加股份数；S_j 为报告期因回购等减少股份数；S_k 为报告期缩股数；M₀ 为报告期月份数；M_i 为增加股份下一月份起至报告期期末的月份数；M_j 为减少股份下一月份起至报告期期末的月份数；

$$3、\text{稀释每股收益} = [P + (\text{已确认为费用的稀释性潜在普通股利息} - \text{转换费用}) \times (1 - \text{所得税率})] / (S_0 + S_1 + S_i \times M_i \div M_0 - S_j \times M_j \div M_0 - S_k + \text{认股权证、股份期权、可转换债券等增加的普通股加权平均数})$$

其中，P 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。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的影响，直至稀释每股收益达到最小；

4、公司于 2022 年完成股改，故 2021 年度、2020 年度不适用每股收益指标。

十一、经营成果分析

（一）经营成果总体分析

报告期内，公司主要经营成果列示如下：

单位：万元

项目	2023年1-3月	2022年度	2021年度	2020年度
营业收入	10,588.98	53,948.27	51,249.29	30,762.82
营业毛利	3,498.79	16,694.97	15,033.40	10,332.35
营业利润	1,538.29	8,103.58	7,541.76	6,713.28
利润总额	1,537.00	8,003.06	7,483.07	6,691.07
净利润	1,385.69	7,078.70	6,247.61	5,661.36
归属于母公司股东的净利润	1,385.69	7,078.70	6,247.61	5,661.36
扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润	1,340.12	6,817.14	4,312.87	2,963.12

注：营业毛利=营业收入-营业成本。

（二）营业收入分析

1、营业收入构成分析

报告期内，公司营业收入构成情况如下：

单位：万元

项目	2023年1-3月		2022年度		2021年度		2020年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
主营业务收入	10,399.09	98.21%	51,835.94	96.08%	50,897.70	99.31%	30,306.76	98.52%
其他业务收入	189.89	1.79%	2,112.33	3.92%	351.59	0.69%	456.07	1.48%
合计	10,588.98	100.00%	53,948.27	100.00%	51,249.29	100.00%	30,762.82	100.00%

公司主营业务为精密线圈及注塑冲压产品的研发、设计、生产、加工和销售等。报告期内公司营业收入金额分别为 30,762.82 万元、51,249.29 万元、53,948.27 万元和 10,588.98 万元，其中主营业务收入金额分别为 30,306.76 万元、50,897.70 万元、51,835.94 万元和 10,399.09 万元，占营业收入的比例分别为 98.52%、99.31%、96.08% 和 98.21%，占同期营业收入总额的比例均在 95%以上，主营业务突出。公司其他业务收入占比较小，其波动对营业收入影响较小。

2、主营业务收入变动分析

公司专注于线圈及注塑冲压产品的研发、设计、生产、加工和销售。报告期内，公司主营业务收入金额分别为 30,306.76 万元、50,897.70 万元、51,835.94 万元和 10,399.09 万元，保持增长态势。

2021 年，公司主营业务收入较 2020 年增长 67.94%，增速较快主要受益于以下因素：1）2021 年受终端产品 A 品牌手机销量大幅上升及摄像头平均配置数量提升，高端线圈需求及价格随之上升；2）2020 年末公司设立子公司常熟皓吉达，主要从事注塑、冲压产品生产，于 2021 年正式量产，并与立讯精密等大客户建立合作关系，使得注塑、冲压产品销售规模大幅上升。

2022 年，公司主营业务收入较 2021 年增长 1.84%，变动较小。

3、主营业务收入分产品种类分析

报告期内，公司分产品种类主营业务收入情况如下：

单位：万元

产品种类		2023年1-3月		2022年度		2021年度		2020年度	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
线圈产品	支架线圈	5,431.70	52.23%	30,191.36	58.24%	22,175.64	43.57%	14,441.77	47.65%
	空心线圈	1,800.85	17.32%	9,154.90	17.66%	10,046.15	19.74%	13,230.70	43.66%
线圈产品小计		7,232.55	69.55%	39,346.26	75.91%	32,221.79	63.31%	27,672.48	91.31%
注塑、 冲压产品	消费电子精密结构件	2,569.49	24.71%	9,814.77	18.93%	16,596.74	32.61%	294.94	0.97%
	车载电子结构件	11.24	0.11%	31.63	0.06%	15.46	0.03%	1.34	0.00%
注塑、冲压产品小计		2,580.73	24.82%	9,846.40	19.00%	16,612.20	32.64%	296.27	0.98%
组装产品		534.48	5.14%	2,563.24	4.94%	1,936.60	3.80%	2,277.59	7.52%
五金产品		51.33	0.49%	80.04	0.15%	127.10	0.25%	60.42	0.20%
合计		10,399.09	100.00%	51,835.94	100.00%	50,897.70	100.00%	30,306.76	100.00%

公司主营业务收入主要来源于线圈产品的销售。报告期内，公司主营业务各产品收入及变动情况如下：

（1）线圈产品

报告期各期，公司线圈产品的销售金额分别为 27,672.48 万元、32,221.79 万元、39,346.26 万元和 7,232.55 万元，占主营业务收入比例分别为 91.31%、63.31%、75.91%和 69.55%，销售金额逐年上升，核心产品销售稳定。

对于支架线圈，2021 年以来受益于终端产品 A 品牌手机等高端手机销量大幅上升、手机摄像头产品配置提升等影响，支架线圈的需求持续上升，产品收入持续增长。

对于空心线圈，2020 年以来，随着手机设计迭代单部手机线性马达空心线圈用量有所下降，导致空心线圈市场需求有所下降。2023 年以来，三星手机为代表的高端手机，开始采用更多空心线圈以方便实现模组设计的更多可能，未来单个手机空心线圈用量有望上升。随着 5G 应用的普及和新兴市场的需求增长，未来全球智能手机市场将维持平稳增长态势，空心线圈需求量有望实现稳定提升。

（2）注塑、冲压产品

报告期各期，公司注塑、冲压产品的销售金额分别为 296.27 万元、16,612.20 万元、9,846.40 万元和 2,580.73 万元，占主营业务收入比例分别为 0.98%、32.64%、19.00%和 24.82%，以消费电子精密结构件为主。

2020 年末，公司新设立子公司常熟皓吉达，主要从事消费电子精密结构件生产，当年收入较低；2021 年，公司消费电子精密结构件正式量产收入上涨较快，主要系常熟皓吉达成功与立讯精密等大客户建立合作关系；2022 年，公司消费电子精密结构件收入有所下降，主要系相关产品订单减少影响。

（3）组装产品

报告期各期，公司组装产品的销售金额分别为 2,277.59 万元、1,936.60 万元、2,563.24 万元和 534.48 万元，占主营业务收入比例分别为 7.52%、3.80%、4.94%和 5.14%。2020 年组装产品收入主要来自于华为高端手机的线路板组装，2021 年华为手机受贸易政策影响订单减少，公司组装产品收入因此下滑。公司组装产品在 2021 年起成功开拓大客户立讯精密，2022 年组装产品订单量有所提升，组装产品收入随之提升。

4、主营业务收入分销售区域分析

报告期内，公司主营业务收入分销售区域情况如下：

单位：万元

销售区域	2023 年 1-3 月		2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
境内	9,249.86	88.95%	46,924.82	90.53%	45,108.59	88.63%	23,163.04	76.43%
境外	1,149.23	11.05%	4,911.11	9.47%	5,789.11	11.37%	7,143.71	23.57%
合计	10,399.09	100.00%	51,835.94	100.00%	50,897.70	100.00%	30,306.76	100.00%

报告期内，公司内销金额分别为 23,163.04 万元、45,108.59 万元、46,924.82 万元和 9,249.86 万元，内销收入占比分别为 76.43%、88.63%、90.53%和 88.95%。公司直接客户注册地大部分位于境内，境内销售收入占比较高。公司外销主要销往日本、韩国、越南等国，报告期内外销收入占比较低。

5、主营业务收入分业务模式分析

（1）主营业务收入按是否自产销售划分

报告期内，公司主营业务收入按是否自产销售划分情况如下：

单位：万元

业务模式	2023 年 1-3 月		2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
自产销售业务	9,597.47	92.29%	42,911.22	82.78%	45,017.53	88.45%	29,651.29	97.84%

业务模式	2023年1-3月		2022年度		2021年度		2020年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
受托加工业务	801.62	7.71%	8,924.72	17.22%	5,880.17	11.55%	655.47	2.16%
合计	10,399.09	100.00%	51,835.94	100.00%	50,897.70	100.00%	30,306.76	100.00%

报告期内，自产销售业务为公司主要收入来源，报告期内收入金额分别为29,651.29万元、45,017.53万元、42,911.22万元和9,597.47万元，占各期主营业务收入的占比分别为97.84%、88.45%、82.78%和92.29%。

公司销售的主要产品均同时存在自产销售模式和受托加工模式，采用受托加工模式主要系部分产品公司为配合客户生产便利性、应客户要求或需要客户提供指定原材料等原因所致。

2021年，公司受托加工业务收入占比提升，主要系消费电子精密结构件当年量产，合作初期部分项目采用受托加工模式所致；

2022年，公司受托加工业务收入占比提升，主要系公司新开拓立讯精密、欧姆龙客户的线圈加工业务；

2023年一季度，公司受托加工业务收入占比有所下降，主要系应客户要求，公司消费电子精密结构件部分项目由受托加工模式转变为自产销售模式。

（2）主营业务收入按是否寄售模式划分

报告期内，公司主营业务收入按是否寄售模式划分情况如下：

单位：万元

业务模式	2023年1-3月		2022年度		2021年度		2020年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
非寄售	6,086.79	58.53%	27,019.96	52.13%	21,708.24	42.65%	20,767.39	68.52%
寄售	4,312.30	41.47%	24,815.97	47.87%	29,189.46	57.35%	9,539.37	31.48%
合计	10,399.09	100.00%	51,835.94	100.00%	50,897.70	100.00%	30,306.76	100.00%

报告期内，公司寄售模式主要系考虑客户生产便利性的情况下与立讯精密和NIDEC等采用寄售模式进行合作，2021年寄售模式收入大幅上升主要系注塑、冲压产品正式量产，相关产品采用寄售模式销售比例较高所致；2022年寄售模式收入有所下降，主要系公司2022年受市场价格等因素影响注塑、冲压产品销售规模下降所致。

6、主营业务收入季节性分析

报告期内，公司主营业务收入按季节分布情况如下：

单位：万元

项目	2023年1-3月		2022年度		2021年度		2020年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
第一季度	10,399.09	100.00%	9,352.63	18.04%	4,454.94	8.75%	6,762.48	22.31%
第二季度	-	-	8,872.98	17.12%	6,429.48	12.63%	6,226.41	20.54%
第三季度	-	-	17,591.31	33.94%	17,960.80	35.29%	7,927.62	26.16%
第四季度	-	-	16,019.01	30.90%	22,052.49	43.33%	9,390.25	30.98%
合计	10,399.09	100.00%	51,835.94	100.00%	50,897.70	100.00%	30,306.76	100.00%

公司产品的的主要终端应用为智能手机等 3C 产品，因此销售季节性明显且主要受下游产品销售节奏影响，其中 3C 产品销售主要集中在“618”、“双 11”、“双 12”等电商促销节日期间，因此公司下游 3C 厂商倾向于在第三季度开始逐步提升产品备货。另一方面，公司主要终端客户 A 品牌、三星、华为等智能手机，一般于每年第三季度末、第四季度初推出新品，第四季度为其新产品销售旺季，因此，公司一般第一季度、第二季度为销售淡季，第三季度开始销售量逐步增长，第四季度为销售高峰期。

2020 年，因公司终端客户华为受到贸易政策影响，下半年订单有所下滑，故季节性分布相对差异较小，但下半年主营业务收入仍高于上半年。

7、第三方回款

报告期内，公司不存在第三方回款的情形。

8、现金交易情况

报告期内，公司不存在现金交易的情形。

（三）营业成本分析

1、营业成本构成分析

报告期内，公司营业成本构成及变动情况如下：

单位：万元

项目	2023年1-3月		2022年度		2021年度		2020年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
主营业	6,951.22	98.04%	35,570.96	95.48%	35,998.59	99.40%	20,005.50	97.92%

项目	2023年1-3月		2022年度		2021年度		2020年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
务成本								
其他业务成本	138.97	1.96%	1,682.34	4.52%	217.29	0.60%	424.97	2.08%
合计	7,090.19	100.00%	37,253.29	100.00%	36,215.88	100.00%	20,430.47	100.00%

报告期内，公司营业成本分别为 20,430.47 万元、36,215.88 万元、37,253.29 万元和 7,090.19 万元，其中主营业务成本分别为 20,005.50 万元、35,998.59 万元、35,570.96 万元和 6,951.22 万元，主营业务成本占营业成本比例均在 95%以上，主营业务成本变动趋势与主营业务收入变动趋势基本一致。

2、主营业务成本构成分析

报告期内，公司主营业务成本构成及变动情况如下：

单位：万元

项目	2023年1-3月		2022年度		2021年度		2020年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
直接材料	2,222.50	31.97%	9,215.94	25.91%	12,146.88	33.74%	5,533.37	27.66%
直接人工	1,192.02	17.15%	9,858.32	27.71%	11,785.98	32.74%	7,019.19	35.09%
制造费用	3,482.33	50.10%	16,264.47	45.72%	11,980.09	33.28%	7,339.70	36.69%
合同履行成本	54.38	0.78%	232.23	0.65%	85.64	0.24%	113.24	0.57%
合计	6,951.22	100.00%	35,570.96	100.00%	35,998.59	100.00%	20,005.50	100.00%

报告期内，公司主营业务成本主要包括直接材料、直接人工、制造费用和合同履行成本。报告期内，公司主营业务成本随着产品和服务销量增加而提高。

2021 年，公司整体产品销量大幅上涨，因此直接材料成本金额有所上升，直接材料占比上升、直接人工和制造费用占比有所下降主要系：1) 公司消费电子精密结构件大规模量产，该产品直接材料成本占比较高；2) 支架线圈新产品之一铁芯线圈原材料成本较高，直接材料成本有所上升。

2022 年，公司直接材料、直接人工构成占比有所下降，制造费用构成占比有所上升，主要系：1) 2021 年下半年开始陆续购置的机器设备和模具较多，导致 2022 年计提折旧较多，制造费用金额及占比有所上升；2) 直接材料成本占比较高的消费电子精密结构件销量及收入占比下降，导致直接材料占比有所下降；3) 发行人支架线圈产品

更新换代，铁芯线圈销量占比下降导致直接材料占比有所下降；4）公司生产自动化水平持续提高导致生产效率提高、公司优化人员配置，导致直接人工占比有所下降。

2023 年一季度，公司直接人工构成占比有所下降，直接材料、制造费用构成占比有所上升，主要系：1）直接材料成本占比较高的注塑、冲压产品销量及收入占比提升；2）一季度系生产销售淡季，整体月均产销量较低导致单位产品分摊制造费用上升，制造费用占比有所上升。

报告期内，公司原材料采购以及主要供应商情况详见本招股说明书“第五节 业务与技术”之“五、公司采购情况和主要供应商”。

3、主营业务成本分产品种类分析

报告期内，公司主营业务成本按产品构成情况如下：

单位：万元

产品种类		2023 年 1-3 月		2022 年		2021 年		2020 年	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
线圈产品	支架线圈	3,086.91	44.41%	16,929.44	47.59%	12,578.27	34.94%	9,360.04	46.79%
	空心线圈	1,207.58	17.37%	5,659.18	15.91%	6,961.01	19.34%	8,270.89	41.34%
线圈产品小计		4,294.49	61.78%	22,588.62	63.50%	19,539.28	54.28%	17,630.93	88.13%
注塑、冲压产品	消费电子精密结构件	2,417.78	34.78%	10,891.00	30.62%	14,054.35	39.04%	447.83	2.24%
	车载电子结构件	18.22	0.26%	45.65	0.13%	12.99	0.04%	1.22	0.01%
注塑、冲压产品小计		2,436.00	35.04%	10,936.65	30.75%	14,067.33	39.08%	449.05	2.24%
组装产品		174.64	2.51%	1,987.31	5.59%	2,332.06	6.48%	1,875.92	9.38%
五金产品		46.09	0.66%	58.38	0.16%	59.91	0.17%	49.59	0.25%
合计		6,951.22	100.00%	35,570.96	100.00%	35,998.59	100.00%	20,005.50	100.00%

报告期内，公司主营业务成本主要由线圈成本、注塑冲压产品成本构成，占主营业务成本的比例合计为 90.38%、93.36%、94.25%和 96.82%。关于报告期内各产品平均销售成本变动的原因及其对利润的影响分析详见本招股说明书“第六节 财务会计信息与管理层分析”之“十一、经营成果分析”之“（四）毛利率变化情况及分析”。

（四）毛利和毛利率变化情况及分析

1、营业毛利构成情况

报告期内，公司营业毛利及各产品占比构成如下：

单位：万元

产品种类		2023年1-3月		2022年		2021年		2020年	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
线圈产品	支架线圈	2,344.79	67.02%	13,261.92	79.44%	9,597.36	63.84%	5,081.73	49.18%
	空心线圈	593.27	16.96%	3,495.72	20.94%	3,085.14	20.52%	4,959.82	48.00%
线圈产品小计		2,938.06	83.97%	16,757.64	100.38%	12,682.51	84.36%	10,041.55	97.19%
注塑、冲压产品	消费电子精密结构件	151.71	4.34%	-1,076.23	-6.45%	2,542.39	16.91%	-152.89	-1.48%
	车载电子结构件	-6.98	-0.20%	-14.02	-0.08%	2.48	0.02%	0.11	0.00%
注塑、冲压产品小计		144.74	4.14%	-1,090.25	-6.53%	2,544.87	16.93%	-152.77	-1.48%
组装产品		359.84	10.28%	575.93	3.45%	-395.45	-2.63%	401.66	3.89%
五金产品		5.24	0.15%	21.66	0.13%	67.19	0.45%	10.82	0.10%
主营业务毛利合计		3,447.87	98.54%	16,264.98	97.42%	14,899.11	99.11%	10,301.26	99.70%
其他业务毛利合计		50.92	1.46%	429.99	2.58%	134.29	0.89%	31.09	0.30%
合计		3,498.79	100.00%	16,694.97	100.00%	15,033.40	100.00%	10,332.35	100.00%

报告期内，公司主营业务毛利占营业毛利的比重分别为 99.70%、99.11%、97.42% 和 98.54%，是营业毛利的主要来源。其中公司主营业务毛利主要来自于线圈，报告期内线圈产品毛利占营业毛利的比重分别为 97.19%、84.36%、100.38%和 83.97%。

2、毛利率分析

报告期内，公司实现综合毛利率分别为 33.59%、29.33%、30.95%和 33.04%，实现主营业务毛利率分别为 33.99%、29.27%、31.38%和 33.16%，具体情况如下：

产品种类		2023年1-3月	2022年		2021年		2020年
		毛利率	毛利率	变动百分比	毛利率	变动百分比	毛利率
线圈产品	支架线圈	43.17%	43.93%	0.65%	43.28%	8.09%	35.19%
	空心线圈	32.94%	38.18%	7.47%	30.71%	-6.78%	37.49%
线圈产品合计		40.62%	42.59%	3.23%	39.36%	3.07%	36.29%
注塑、	消费电子精密结构件	5.90%	-10.97%	-26.28%	15.32%	67.16%	-51.84%

产品种类		2023年 1-3月	2022年		2021年		2020年
		毛利率	毛利率	变动 百分比	毛利率	变动 百分比	毛利率
冲压 产品	车载电子结构件	-62.07%	-44.32%	-60.33%	16.01%	7.51%	8.51%
注塑、冲压产品合计		5.61%	-11.07%	-26.39%	15.32%	66.88%	-51.57%
组装产品		67.32%	22.47%	42.89%	-20.42%	-38.06%	17.64%
五金产品		10.20%	27.06%	-25.80%	52.86%	34.95%	17.92%
主营业务合计		33.16%	31.38%	2.11%	29.27%	-4.72%	33.99%
其他业务合计		26.82%	20.36%	-17.84%	38.20%	31.38%	6.82%
综合毛利率		33.04%	30.95%	1.61%	29.33%	-4.25%	33.59%

2021年，公司主营业务毛利率有所下降，主要系受消费电子精密结构件在2021年实现量产，其收入占比提升但毛利率较低因素影响；2022年主营业务毛利率有所回升，主要系公司线圈产品市场行情较好，毛利率和收入占比提高进而带动综合毛利率、主营业务毛利率提高；2023年第一季度主营业务毛利率有所上升，主要系公司注塑冲压产品市场行情较好，产品单价有所提升。公司主要产品毛利率变动分析情况如下：

（1）线圈产品毛利率分析

1) 支架线圈毛利率变动分析

报告期内，公司支架线圈分为自产销售模式和受托加工模式，以自产销售模式为主，具体情况如下：

单位：万元

产品种类		2023年1-3月		2022年度		2021年度		2020年度	
		金额	毛利率	金额	毛利率	金额	毛利率	金额	毛利率
支架 线圈	自产 销售	4,885.23	45.41%	26,554.96	46.54%	22,175.64	43.28%	14,096.22	35.05%
	受托 加工	546.46	23.09%	3,636.40	24.85%	-	-	345.55	40.91%
	合计	5,431.70	43.17%	30,191.36	43.93%	22,175.64	43.28%	14,441.77	35.19%

支架线圈为公司核心产品，市场需求良好，毛利率保持在较高水平。

A. 自产销售模式

公司支架线圈自产销售模式毛利率分别为35.05%、43.28%、46.54%和45.41%，具体情况如下：

项目	2023年1-3月	2022年	2021年	2020年
销量（万件）	4,900.20	24,450.26	17,958.81	14,393.88
销售收入（万元）	4,885.23	26,554.96	22,175.64	14,096.22
销售成本（万元）	2,666.65	14,196.69	12,578.27	9,155.84
单位售价（元/件）	1.00	1.09	1.23	0.98
单位售价变动率	-8.21%	-12.04%	26.09%	-
单位成本（元/件）	0.54	0.58	0.70	0.64
单位成本变动率	-6.28%	-17.10%	10.11%	-
毛利率	45.41%	46.54%	43.28%	35.05%

2021年，公司支架线圈毛利率较2020年上升8.23个百分点，主要系：1）2021年公司用于手机摄像头的VCM线圈新产品制造精度较高，单价及毛利率均较高；2）2021年公司销售的用于智能手机震动功能的新产品铁芯线圈正式量产，铁芯线圈工艺较复杂，虽然铁芯支架线圈成本有所上升，但销售单价上升幅度大于单位成本上升幅度，因此毛利率有所上升；

2022年，公司支架线圈毛利率较2021年上升3.26个百分点，主要系产品销售结构调整及公司生产工艺技术改进所致，2022年下游终端客户新一代产品不再采用单位价格较高的铁芯线圈技术路线，因此公司支架线圈销售平均单价及单位成本均有所下降，但公司2022年新产品工艺改进且公司自动化水平大幅提升后生产人员数量下降使得单位成本下降幅度较大所致；

2023年第一季度，公司支架线圈毛利率较2022年下降1.12个百分点，较为稳定。

B. 受托加工模式

2020年、2022年和2023年一季度，公司支架线圈受托加工模式毛利率分别为40.91%、24.85%和23.09%，2020年，支架线圈受托加工模式主要系境外客户采购的高端产品，附加值较高；2021年该部分机种产品转为购销模式，故当年年支架线圈无受托加工业务收入；2022年，公司新开拓立讯精密支架线圈受托加工业务，因公司无需为采购主要原材料而垫资，立讯精密报价对应的毛利率相对较低。

2) 空心线圈毛利率变动分析

报告期内，公司空心线圈分为自产销售模式和受托加工模式，以自产销售模式为主，具体情况如下：

单位：万元

产品种类		2023年1-3月		2022年度		2021年度		2020年度	
		金额	毛利率	金额	毛利率	金额	毛利率	金额	毛利率
空心线圈	自产销售	1,800.85	32.94%	9,154.90	38.18%	10,046.15	30.71%	13,047.28	37.91%
	受托加工	-	-	-	-	-	-	183.43	7.43%
	合计	1,800.85	32.94%	9,154.90	38.18%	10,046.15	30.71%	13,230.70	37.49%

A. 自产销售模式

报告期内，公司空心线圈自产销售模式实现毛利率分别为 37.91%、30.71%、38.18%和 32.94%，具体情况如下：

项目	2023年1-3月	2022年	2021年	2020年
销量（万件）	7,715.00	37,992.21	41,514.25	52,378.49
销售收入（万元）	1,800.85	9,154.90	10,046.15	13,047.28
销售成本（万元）	1,207.58	5,659.18	6,961.01	8,101.09
单位售价（元/件）	0.23	0.24	0.24	0.25
单位售价变动率	-3.13%	-0.42%	-2.85%	-
单位成本（元/件）	0.16	0.15	0.17	0.15
单位成本变动率	5.08%	-11.17%	8.41%	-
毛利率	32.94%	38.18%	30.71%	37.91%

2021年，公司空心线圈毛利率较2020年下降7.20个百分点，主要系平均销售单价下降及单位成本上升所致。空心线圈主要用于手机线性马达，随着智能手机震动功能技术更新，单个手机使用空心线圈用量有所减少，空心线圈销量及平均销售单价均有所下降；单位成本上升主要系生产人员平均工资上升使得单位直接人工有所上升所致；

2022年，公司空心线圈毛利率较2021年上升7.47个百分点，主要系2022年随着公司空心线圈新产品工艺进一步成熟、公司生产自动化率及生产效率提升，使得单位成本有所下降所致；

2023年第一季度，公司空心线圈毛利率较2022年下降5.24个百分点，主要系平均销售单价下降及单位成本上升所致。每年一季度为智能手机产销淡季，公司相关产品销售价格有所下降，且销售淡季产量较低导致单位成本有所上升。

B. 受托加工模式

2020 年空心线圈受托加工业务毛利率为 7.43%，相对较低，主要系相关机种的产品推出时间较长，在客户定期降价的要求下价格较低，公司在 2021 年停止相关机种产品生产。

（2）注塑、冲压产品毛利率变动分析

报告期内，公司注塑、冲压产品收入金额分别为 296.27 万元、16,612.20 万元、9,846.40 万元和 2,580.73 万元，主要以消费电子精密结构件为主。公司消费电子精密结构件分为自产销售模式和受托加工模式，以自产销售模式为主，具体情况如下：

单位：万元

产品种类		2023 年 1-3 月		2022 年度		2021 年度		2020 年度	
		金额	毛利率	金额	毛利率	金额	毛利率	金额	毛利率
消费电子精密结构件	自产销售	2,454.69	7.66%	6,632.64	-6.36%	12,277.91	16.39%	168.45	-77.97%
	受托加工	114.80	-31.67%	3,182.13	-20.56%	4,318.83	12.29%	126.49	-17.03%
	合计	2,569.49	5.90%	9,814.77	-10.97%	16,596.74	15.32%	294.94	-51.84%

A. 自产销售模式

报告期各期，公司消费电子结构件自产销售模式毛利率分别为-77.97%、16.39%、-6.36%和 7.66%，具体情况如下：

项目	2023 年 1-3 月	2022 年	2021 年	2020 年
销量（万件）	4,852.20	16,307.74	22,010.34	1,398.13
销售收入（万元）	2,454.69	6,632.64	12,277.91	168.45
销售成本（万元）	2,266.61	7,054.62	10,266.12	299.80
单位售价（元/件）	0.51	0.41	0.56	0.12
单位售价变动率	24.38%	-27.09%	362.99%	-
单位成本（元/件）	0.47	0.43	0.47	0.21
单位成本变动率	7.98%	-7.25%	117.52%	-
毛利率（%）	7.66%	-6.36%	16.39%	-77.97%

2020 年，公司消费电子精密结构件尚未量产，毛利率为负；

2021 年，公司消费电子精密结构件正式量产，毛利率有所回升；

2022 年，公司消费电子精密结构件毛利率较 2021 年下降 22.75 个百分点，主要原因系：1）2022 年客户部分项目报价较低；2）公司 2021 年下半年购置模具较多，全

年购置新增模具 1,753.82 万元，其折旧摊销年限为 1.5 年，2022 年产量下降导致单位产品分摊的固定成本上升；

2023 年第一季度，公司消费电子精密结构件毛利率较 2022 年上升 14.02 个百分点，主要原因系销售产品结构变化，且部分产线自动化改造完成生产效率提升，并加强了材料回收工作，毛利率有所上升。

B. 受托加工模式

2020 年至 2022 年，公司消费电子精密结构件受托加工业务毛利率变动原因与自产销售业务模式相同。

2023 年一季度，公司消费电子精密结构件受托加工业务毛利率较 2022 年下降 11.11 个百分点，主要系：1) 耳机结构件项目一季度项目接近停产，产量大幅下降导致单位产品分摊的直接人工成本、单位制造费用有所上升；2) 毛利率较高的部分项目转为自产销售模式，导致受托加工业务毛利率有所下滑。

3、毛利率与同行业公司比较情况

报告期内，同行业上市公司毛利率情况如下：

公司	产品类型	2023 年 1-3 月	2022 年度	2021 年度	2020 年度
昀冢科技	纯塑料件	-	15.16%	26.24%	27.99%
	金属插入成型件	-	33.24%	27.24%	30.61%
	模具	-	-	65.99%	63.34%
	CMI 件	-	60.06%	29.51%	51.98%
	其他	-	-14.12%	-2.94%	4.05%
	主营业务毛利率	-	22.93%	27.41%	31.04%
	综合毛利率	11.00%	22.70%	27.41%	30.77%
皓泽电子	单向开环马达	-	-	27.32%	26.37%
	双向开环马达	-	-	33.23%	52.52%
	光学防抖马达	-	-	-12.37%	21.62%
	闭环马达	-	-	-0.12%	15.09%
	光学变焦马达	-	-	-	30.52%
	主营业务毛利率	-	-	29.65%	31.48%
	综合毛利率	-	-	29.79%	31.59%
贝隆精密	智能手机	-	34.76%	36.03%	40.45%

公司	产品类型	2023年1-3月	2022年度	2021年度	2020年度
	可穿戴设备	-	24.55%	35.47%	36.16%
	智慧安居	-	16.64%	21.73%	34.44%
	汽车电子及其他	-	22.25%	23.77%	26.44%
	主营业务毛利率		32.52%	34.37%	38.13%
	综合毛利率	-	37.71%	33.61%	31.81%
可比公司	平均主营业务毛利率	-	27.73%	30.48%	33.55%
	平均综合毛利率	11.00%	30.21%	30.27%	31.39%
发行人	线圈产品毛利率	40.62%	42.59%	39.36%	36.29%
	注塑、冲压产品毛利率	5.61%	-11.07%	15.32%	-51.57%
	主营业务毛利率	33.16%	31.38%	29.27%	33.99%
	综合毛利率	33.04%	30.95%	29.33%	33.59%

注 1：昀冢科技 2022 年将原“模具”分项拆分至“纯塑料件”“金属插入成型件”“CMI 件”中统计，不再单独列示；昀冢科技未披露 2023 年 1-3 月分产品毛利率数据；

注 2：皓泽电子已终止上市，数据来自招股说明书，暂无 2022 年度及 2023 年 1-3 月数据；

注 3：贝隆精密已提交注册，数据来自招股说明书，暂无 2023 年 1-3 月数据。

公司所处电子元器件行业产品类型众多，不同元器件、结构件因材料构成、生产工艺、规格尺寸、应用领域及客户结构不同，毛利率差异较大。公司生产线圈产品及注塑冲压产品主要应用于手机摄像头模组领域及声音功能领域，所属行业相对细分，同行业可比公司产品有所差异。

公司同行业可比公司中，昀冢科技主要从事摄像头光学模组 CCM 和 VCM 中的精密电子零部件的研发、生产和销售，下游客户主要包含欧菲光、丘钛科技、TDK 集团、三美集团等业内领先的高精密微摄像头模组以及马达企业，昀冢科技产品结构中注塑、冲压产品销售比例较高，与公司注塑、冲压产品类型及应用领域较为接近。

贝隆精密主要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，下游客户主要包含舜宇光学、安费诺、海康威视、大华股份和三星电机等等国内外摄像头模组厂商，贝隆精密产品结构中注塑、冲压产品销售比例较高，与公司注塑、冲压产品类型及应用领域较为接近。

皓泽电子主要从事微型驱动马达的研发、设计、生产和销售，主要产品包括单向开环马达、双向开环马达、光学防抖马达、闭环马达、光学变焦马达等，下游客户主要包含舜宇光学、丘钛科技、欧菲光、信利光电、立景、合力泰、同兴达、MCNEX、Cammsys、Namuga 等国内外摄像头模组厂商，皓泽电子产品终端应用领域与公司比较

接近，但产品类型有所区别。

根据产品类型较为可比的原则，选取昀冢科技的纯塑料件、贝隆精密的智能手机精密结构件作为对比对象，具体情况如下：

公司	产品类型	2023年1-3月	2022年度	2021年度	2020年度
昀冢科技	纯塑料件	-	15.16%	26.24%	27.99%
贝隆精密	智能手机精密结构件		34.76%	36.03%	40.45%
发行人	消费电子精密结构件	5.90%	-10.97%	15.32%	-51.84%

报告期内，皓吉达消费电子精密结构件毛利率低于同行业可比公司平均水平，主要原因系：

2020年，公司消费电子精密结构件尚未量产，毛利率为负；

2021年，公司消费电子精密结构件正式量产，但毛利率仍低于同行业可比公司，主要系：1）注塑、冲压产品细分类别较多且不同产品对应工艺等相差较多，使得毛利率有所差异，公司与同行业可比公司产品类型存在一定细分差别，产品工艺及主要原材料均有所不同，故毛利率存在一定差异；2）公司从事相关业务时间较短，为开拓市场让利于客户，产品价格较低；

2022年，公司消费电子精密结构件毛利率为负，主要系立讯精密当年对部分项目报价较低，订单减少后因产能利用率较低导致单位成本上升，使得毛利率有所下降。

（五）期间费用分析

报告期内，公司期间费用及占营业收入比例的情况如下：

单位：万元

项目	2023年1-3月		2022年度		2021年度		2020年度	
	金额	占营业收入比例	金额	占营业收入比例	金额	占营业收入比例	金额	占营业收入比例
销售费用	186.71	1.76%	801.70	1.49%	680.07	1.33%	434.08	1.41%
管理费用	1,147.25	10.83%	4,776.11	8.85%	3,943.08	7.69%	2,612.04	8.49%
研发费用	536.44	5.07%	2,483.80	4.60%	1,913.39	3.73%	1,606.80	5.22%
财务费用	106.39	1.00%	405.18	0.75%	621.75	1.21%	405.74	1.32%
合计	1,976.79	18.67%	8,466.78	15.69%	7,158.28	13.97%	5,058.66	16.44%

报告期各期，公司期间费用分别为 5,058.66 万元、7,158.28 万元、8,466.78 万元和

1,976.79 万元，占当期营业收入的比例分别为 16.44%、13.97%、15.69%和 18.67%，报告期内公司期间费用变动情况具体分析如下：

1、销售费用

报告期内，公司销售费用的具体构成情况如下：

单位：万元

项目	2023 年 1-3 月		2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
职工薪酬	75.00	40.17%	255.99	31.93%	178.60	26.26%	168.60	38.84%
业务招待费	62.74	33.60%	300.89	37.53%	243.79	35.85%	131.55	30.31%
样品及售后品质费	23.35	12.51%	162.54	20.27%	177.16	26.05%	78.83	18.16%
差旅费	19.20	10.28%	46.81	5.84%	45.16	6.64%	33.12	7.63%
车辆费	2.05	1.10%	7.23	0.90%	4.16	0.61%	6.43	1.48%
其他	4.38	2.34%	28.23	3.52%	31.21	4.59%	15.55	3.58%
合计	186.71	100.00%	801.70	100.00%	680.07	100.00%	434.08	100.00%

报告期内公司销售费用主要由职工薪酬、业务招待费、样品及售后品质费构成，合计占比分别为 87.31%、88.16%、89.73%和 86.28%。公司销售费用金额随经营规模扩大呈上涨趋势，报告期内销售费用占营业收入的比例分别为 1.41%、1.33%、1.49%和 1.76%，占比较为稳定。

（1）职工薪酬分析

报告期各期，公司职工薪酬分别为 168.60 万元、178.60 万元、255.99 万元及 75.00 万元，占同期销售费用的比例分别为 38.84%、26.26%、31.93%和 40.17%。报告期内，职工薪酬占比呈上升趋势，主要系随着公司业务量增长，公司销售人员数量整体呈上升趋势、绩效工资有所增加所致。

（2）业务招待费分析

报告期各期，公司业务招待费分别为 131.55 万元、243.79 万元、300.89 万元及 62.74 万元，占同期销售费用的比例分别为 30.31%、35.85%、37.53%和 33.60%。2021 年，公司业务招待费增加较多，主要系外部因素影响减弱后，公司销售活动恢复正常水平，且公司当年大力拓展新项目，使得业务招待活动费用增加。

（3）样品及售后品质费分析

报告期各期，公司样品及售后品质费分别为 78.83 万元、177.16 万元、162.54 万元及 23.35 万元，占同期销售费用的比例分别为 18.16%、26.05%、20.27%和 12.51%。2021 年样品及售后品质费增长较多，主要系随着公司整体销售规模扩大，样品及售后品质费用增加。

2、管理费用

报告期内，公司管理费用的具体构成情况如下：

单位：万元

项目	2023 年 1-3 月		2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
职工薪酬	512.26	44.65%	2,714.42	56.83%	2,048.91	51.96%	1,440.34	55.14%
股份支付	189.25	16.50%	753.92	15.79%	643.00	16.31%	-	-
中介服务及咨询费	134.41	11.72%	172.36	3.61%	260.58	6.61%	244.44	9.36%
折旧费	113.22	9.87%	320.40	6.71%	254.63	6.46%	244.07	9.34%
长期待摊费用摊销	76.43	6.66%	276.65	5.79%	151.05	3.83%	179.68	6.88%
差旅费	18.50	1.61%	72.60	1.52%	88.76	2.25%	16.76	0.64%
办公费	18.27	1.59%	41.61	0.87%	68.09	1.73%	39.16	1.50%
车辆费用	15.13	1.32%	47.12	0.99%	22.58	0.57%	20.62	0.79%
业务招待费	15.08	1.31%	48.42	1.01%	80.70	2.05%	53.62	2.05%
低值易耗品	5.67	0.49%	61.97	1.30%	63.92	1.62%	11.77	0.45%
租赁费	5.06	0.44%	7.96	0.17%	45.11	1.14%	90.90	3.48%
无形资产摊销	3.37	0.29%	12.83	0.27%	9.85	0.25%	9.18	0.35%
其他	40.61	3.54%	245.85	5.15%	205.90	5.22%	261.50	10.01%
合计	1,147.25	100.00%	4,776.11	100.00%	3,943.08	100.00%	2,612.04	100.00%

报告期内公司管理费用主要由职工薪酬、股份支付、中介服务及咨询费、折旧费构成，合计占比分别为 73.84%、81.34%、82.94%和 82.74%。报告期内，公司管理费用占营业收入的比例分别为 8.49%、7.69%、8.85%和 10.83%，占比相对较为稳定。

（1）职工薪酬分析

2020 年度、2021 年度、2022 年度及 2023 年 1-3 月，公司职工薪酬分别为 1,440.34 万元、2,048.91 万元、2,714.42 万元及 512.26 万元，占同期管理费用的比例分别为

55.14%、51.96%、56.83%和 44.65%。2021 年职工薪酬相较 2020 年增长较多，主要系随着公司业务规模增长，组织结构扩大后相应管理工作量增加，同时公司提高了管理人员薪酬及绩效水平，使得职工薪酬总额有所上升。

（2）股份支付分析

报告期各期，公司股份支付分别为 0.00 万元、643.00 万元、753.92 万元及 189.25 万元，占同期管理费用的比例分别为 0.00%、16.31%、15.79%和 16.50%，主要系公司 2021 年公司新增股权激励计划，对应股份支付金额在各年度摊销所致。

（3）中介服务及咨询费分析

报告期各期，公司中介服务及咨询费分别为 244.44 万元、260.58 万元、172.36 万元及 134.41 万元，占同期管理费用的比例分别为 9.36%、6.61%、3.61%和 11.72%。2022 年中介服务及咨询费减少，主要系 2021 年常熟皓吉达新厂环评费用于当年一次性确认，后续未再发生相关费用。2023 年 1-3 月中介服务及咨询费占同期管理费用比例提高，主要系本期发生新厂设计费用所致。

3、研发费用

（1）研发费用构成

报告期内，公司研发费用的具体构成情况如下：

单位：万元

项目	2023年1-3月		2022年度		2021年度		2020年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
职工薪酬	350.05	65.25%	1,535.10	61.80%	1,118.85	58.48%	526.19	32.75%
材料费	112.81	21.03%	743.61	29.94%	616.64	32.23%	947.70	58.98%
折旧费	19.67	3.67%	79.11	3.19%	69.37	3.63%	50.17	3.12%
租赁费	2.66	0.50%	19.95	0.80%	23.62	1.23%	12.51	0.78%
无形资产摊销	2.50	0.47%	6.06	0.24%	1.37	0.07%	-	0.00%
水电费	2.28	0.43%	27.19	1.09%	15.51	0.81%	21.91	1.36%
其他	46.46	8.66%	72.79	2.93%	68.02	3.56%	48.32	3.01%
合计	536.44	100.00%	2,483.80	100.00%	1,913.39	100.00%	1,606.80	100.00%

报告期内，公司研发费用金额分别为 1,606.80 万元、1,913.39 万元、2,483.80 万元和 536.44 万元。公司研发费用主要由职工薪酬、材料费构成，合计占比分别为 91.73%、

90.71%、91.74%和 86.28%。报告期内，公司研发费用金额稳定增长。

1) 职工薪酬

报告期内，研发费用中职工薪酬分别为 526.19 万元、1,118.85 万元、1,535.10 万元和 350.05 万元，占研发费用比例分别为 32.75%、58.48%、61.80%和 65.25%，其中 2021 年增速较快，主要系公司子公司常熟皓吉达 2021 年设立研发部门，业务发展初期新增研发项目及研发人员较多，故薪酬总额相应上升。

2) 材料费

报告期内，研发费用中材料费分别为 947.70 万元、616.64 万元、743.61 万元和 112.81 万元，占研发费用比例分别为 58.98%、32.23%、29.94%和 21.03%。公司 2020 年研发费用的材料费金额及占比较高，主要系公司 2020 年生产工艺自动化研发项目投入较多，设备研发的领料金额较多，2021 年起设备研发项目减少因此领料有所减少，材料费随之降低。

(2) 研发项目具体情况

截至 2023 年 3 月 31 日，公司研发项目的具体情况如下：

单位：万元

项目名称	研发支出金额				项目进度
	2023 年 1-3 月	2022 年度	2021 年度	2020 年度	
VCM 液态硅胶成型技术的研发	63.76	-	-	-	进行中
新一代 VCM IM 产品成型研发	17.70	-	-	-	进行中
VCM IM 产品冲压注塑成型研发	166.46	564.38	-	-	进行中
高强度组件高速成型工艺的研发	85.66	149.15	-	-	进行中
低发尘量组件成型制备技术的研究开发	83.13	165.70	-	-	进行中
便捷式注塑件及全自动生产技术的研发	53.87	184.26	-	-	进行中
整合式线圈结构及其自动化生产技术的研发	49.01	210.10	-	-	进行中
LDS 产品注塑成型与电镀研发	14.84	65.06	-	-	进行中
新型精密线圈制备工艺的研究与开发	2.03	122.10	-	-	进行中
VCM 垫片塑胶成型技	-	72.09	-	-	已完结

项目名称	研发支出金额				项目进度
	2023年 1-3月	2022年度	2021年度	2020年度	
术的研发					
VCM 螺牙底座塑胶成型技术的研发	-	57.86	-	-	已完结
Tray 盘注塑成型技术的研发	-	110.79	-	-	已完结
端子植入注塑成型技术的研发	-	121.76	-	-	已完结
新型线圈结构及其高效成型技术的研发	-	134.50	353.18	-	已完结
零部件高速植入装配技术的研发	-	110.79	379.08	-	已完结
五金件冲孔工艺技术的改良研究	-	110.05	236.78	-	已完结
塑胶滑轨结构件及其快速成型技术的研发	-	93.69	194.21	-	已完结
声学端子冲压成型技术的研发	-	77.74	10.79	-	已完结
塑胶产品自动化外观检测技术的研究	-	43.53	210.58	-	已完结
声学液态硅胶成型技术的研究	-	43.12	8.52	-	已完结
VCM IM Base 支架 12 穴技术的研发	-	23.14	19.85	-	已完结
声学纯塑件 12 穴技术的研发	-	5.49	6.92	-	已完结
VCM IR Base 支架 12 穴技术的研发	-	6.71	14.65	-	已完结
声学端子和音网植入件 12 穴技术的研发	-	4.32	10.67	-	已完结
新一代声学塑胶成型技术的研发	-	7.49	190.36	-	已完结
直绕式线圈高效生产工艺技术的研发	-		161.13	424.74	已完结
自动化生产工艺技术的研发	-		61.78	208.66	已完结
全自动高效检测技术的研发	-		35.49	66.28	已完结
内置 IC 芯片塑胶底座的研发	-		19.39	146.50	已完结
超薄振动线圈关键技术的研发	-		-	268.31	已完结
侧绕式线圈生产关键技术的研发	-	--		96.69	已完结
减震线圈支架固定装置的设计与开发	-	-	-	96.45	已完结

项目名称	研发支出金额				项目进度
	2023年1-3月	2022年度	2021年度	2020年度	
空心线圈及其制造关键技术的研发	-	-	-	77.98	已完结
摄像头光通道材料及结构的研发				76.82	已完结
单元线圈支架的设计与开发	-	-	-	75.90	已完结
绝缘线圈支架的开发与研究	-	-	-	68.47	已完结
合计	536.44	2,483.80	1,913.39	1,606.80	/

报告期内，公司研发项目投入保持增长趋势，聚焦主营业务核心技术。

4、财务费用

报告期内，公司财务费用分别为 405.74 万元、621.75 万元、405.18 万元和 106.39 万元，具体构成情况如下：

单位：万元

项目	2023年1-3月	2022年度	2021年度	2020年度
利息支出	110.87	600.81	582.27	376.77
其中：租赁负债的利息费用	38.22	123.38	129.37	-
减：利息收入	15.87	52.07	24.32	6.93
汇兑损益	9.60	-152.29	55.49	30.13
银行手续费	1.79	8.72	8.31	5.77
合计	106.39	405.18	621.75	405.74

报告期内，公司财务费用主要为汇兑损益和利息收支。2021 年，公司财务费用有所上升，主要系当年租赁房屋形成的租赁负债利息费用增加所致；2022 年公司财务费用金额下降较快，主要系当年人民币汇率贬值幅度较大，公司产生较多汇兑收益，故财务费用有所降低。

5、期间费用率同行业对比分析

报告期内，公司的期间费用率与同行业可比公司对比如下：

可比公司	2023年1-3月	2022年度	2021年度	2020年度
昀冢科技	54.10%	37.62%	24.76%	20.21%
皓泽电子	-	-	14.80%	12.82%
贝隆精密	-	15.07%	16.38%	13.52%

可比公司	2023年1-3月	2022年度	2021年度	2020年度
平均值	54.10%	26.35%	18.65%	15.52%
除昀冢科技外平均值	-	15.07%	15.59%	13.17%
发行人	18.67%	15.69%	13.97%	16.44%

注：皓泽电子已终止上市，数据来自招股说明书，暂无2022年度及2023年1-3月数据；贝隆精密已提交注册，数据来自招股说明书，暂无2023年1-3月数据；以下表格不再重复表述。

报告期内，昀冢科技受业绩下滑等因素影响，期间费用率较为异常，故在分析时予以剔除。2020年，公司期间费用率略高于同行业可比公司平均水平，主要系公司管理费用率较高所致；2021年，公司期间费用率略低于同行业可比公司平均水平，主要系公司销售费用率、研发费用率略低于同行业可比公司平均水平所致；2022年，公司期间费用率与同行业可比公司平均水平相近。具体分析如下：

（1）销售费用率情况

报告期内可比公司销售费用率情况如下表所示：

可比公司	2023年1-3月	2022年度	2021年度	2020年度
昀冢科技	6.62%	5.81%	4.89%	4.58%
皓泽电子	-	-	2.53%	2.01%
贝隆精密	-	1.27%	0.76%	0.60%
平均值	6.62%	3.54%	2.73%	2.40%
除昀冢科技外平均值	-	1.27%	1.65%	1.31%
发行人	1.76%	1.49%	1.33%	1.41%

报告期内，公司销售费用率整体呈上升趋势，主要系报告期内公司持续拓展新业务，销售人员职工薪酬、业务招待费、样品及售后品质费增加所致。公司销售费用率介于皓泽电子和贝隆精密之间，具有合理性。

（2）管理费用率情况

报告期内可比公司管理费用率情况如下表所示：

可比公司	2023年1-3月	2022年度	2021年度	2020年度
昀冢科技	21.55%	10.54%	7.69%	6.04%
皓泽电子	-	-	6.82%	5.81%
贝隆精密	-	5.36%	8.10%	5.97%
平均值	21.55%	7.95%	7.54%	5.94%
除昀冢科技外平均值	-	5.36%	7.46%	5.89%

可比公司	2023年1-3月	2022年度	2021年度	2020年度
发行人	10.83%	8.85%	7.69%	8.49%

报告期内，公司管理费用率高于除昀冢科技外同行业可比上市公司平均水平，且整体呈上升趋势：一方面主要系公司经营规模稳定增长，组织结构、管理团队亦在不断扩张，管理费用相关支出相对较多；另一方面，公司实施了股权激励计划，股份支付确认管理费用较同行业可比公司金额更大，具有合理性。

（3）研发费用率情况

报告期内可比公司研发费用率情况如下表所示：

可比公司	2023年1-3月	2022年度	2021年度	2020年度
昀冢科技	18.89%	16.74%	9.17%	6.61%
皓泽电子	-	-	5.54%	4.93%
贝隆精密	-	6.99%	5.57%	5.24%
平均值	18.89%	11.86%	6.76%	5.59%
除昀冢科技外平均值	-	6.99%	5.56%	5.09%
发行人	5.07%	4.60%	3.73%	5.22%

报告期内，公司研发费用率与于同行业可比公司平均水平不存在显著差异。近年来，随着业务发展和客户需求增加，公司在线圈产品、技术及设备的研发与创新方面持续加大投入，研发费用率呈现持续上升趋势，与同行业可比公司研发费用率变动趋势相一致。

（4）财务费用率情况

报告期内可比公司财务费用率情况如下表所示：

可比公司	2023年1-3月	2022年度	2021年度	2020年度
昀冢科技	7.05%	4.53%	3.01%	2.98%
皓泽电子	-	-	-0.09%	0.08%
贝隆精密	-	1.46%	1.94%	1.71%
平均值	7.05%	2.99%	1.62%	1.59%
除昀冢科技外平均值	-	1.46%	0.93%	0.90%
发行人	1.00%	0.75%	1.21%	1.32%

报告期内，公司财务费用率高于皓泽电子，系因为皓泽电子银行存款余额较大，因此利息收入较高。公司财务费用率低于贝隆精密，主要系贝隆精密短期借款金额较

大，相应的利息支出金额较大。

（六）其他项目分析

1、税金及附加

报告期内，公司税金及附加金额分别为 305.58 万元、450.60 万元、393.22 万元和 100.78 万元，具体构成情况如下：

单位：万元

项目	2023 年 1-3 月		2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
城市维护建设税	55.95	55.52%	211.14	53.69%	244.28	54.21%	170.92	55.93%
教育费附加	23.98	23.80%	90.49	23.01%	107.64	23.89%	73.25	23.97%
地方教育费附加	15.99	15.86%	60.32	15.34%	71.76	15.93%	48.83	15.98%
印花税	4.48	4.44%	30.91	7.86%	26.57	5.90%	12.23	4.00%
车船税	0.34	0.34%	0.34	0.09%	0.34	0.08%	0.34	0.11%
其他	0.04	0.03%	0.03	0.01%	-	-	-	-
合计	100.78	100.00%	393.22	100.00%	450.60	100.00%	305.58	100.00%

报告期内，公司税金及附加金额由城市维护建设税、教育费附加和地方教育费附加构成，主要系增值税附加税。

2、其他收益

报告期内，公司其他收益分别为 1,991.10 万元、1,683.72 万元、488.40 万元和 40.66 万元，具体构成情况如下：

单位：万元

项目	2023 年 1-3 月	2022 年度	2021 年度	2020 年度
政府补助	30.51	466.19	1,673.17	1,987.63
代扣个人所得税手续费返还	5.61	4.31	1.60	1.52
重点群体人员减免税金	4.10	15.21	6.24	-
退役士兵减免税金	0.45	2.70	2.70	1.95
合计	40.66	488.40	1,683.72	1,991.10

公司其他收益主要核算政府补助，2020 年政府补助金额较大，主要系收到 2019 年度珠三角与粤东西北产业共建财政扶持项目奖补、2020 省高质量发展县区配套政府补贴金，分别为 847.58 万元、978.78 万元；2021 年政府补助金额也较大，主要系收到

省级促进经济高质量发展专项资金 1,242.80 万元，具体内容详见本招股说明书“第六节 财务会计信息与管理层分析”之“十一、经营成果分析”之“（六）其他项目分析”之“6、政府补助”。

3、信用减值损失和资产减值损失

报告期内，信用减值损失和资产减值损失系根据公司会计政策和会计估计合理计提的坏账准备。

（1）信用减值损失

报告期内，公司的信用减值损失构成情况如下：

单位：万元

项目	2023年1-3月	2022年度	2021年度	2020年度
应收票据坏账损失	-17.62	-0.48	-2.50	-
应收账款坏账损失	285.59	358.32	-889.46	-55.20
其他应收款坏账损失	42.95	-42.06	-1.54	-4.17
合计	310.91	315.78	-893.50	-59.37

公司 2021 年计提信用减值损失金额较高，主要系应收账款规模随收入规模上升，2021 年计提的信用减值损失较大；2022 年公司收到客户回款，故冲回部分应收账款坏账损失。

（2）资产减值损失

报告期内，公司资产减值损失构成情况如下：

单位：万元

项目	2023年1-3月	2022年度	2021年度	2020年度
存货跌价损失	-251.69	-489.39	-430.51	-185.59
固定资产减值损失	-	-	-242.74	-
合计	-251.69	-489.39	-673.25	-185.59

公司 2021 年存货跌价损失计提金额较 2020 年有所上升，主要系存货规模随收入规模扩大。2021 年末部分设备存在闲置情况，故计提了相应的固定资产减值损失。

4、营业外收入

报告期内，公司营业外收入具体构成情况如下：

单位：万元

项目	2023年1-3月	2022年度	2021年度	2020年度
无需支付的应付款项	-	22.81	-	-
违约赔偿收入	-	2.00	-	-
罚款收入	-	-	-	7.56
接受捐赠	-	-	-	0.10
其他	0.01	0.30	0.85	1.57
合计	0.01	25.12	0.85	9.23

报告期内，公司营业外收入金额及占营业收入比例均较小，2022年无需支付的应付款项系设备尾款，因未达到合同设置的商业条件无需支付。

5、营业外支出

报告期内，公司营业外支出金额较小，具体构成情况如下：

单位：万元

项目	2023年1-3月	2022年度	2021年度	2020年度
非流动资产毁损报废损失	-	77.48	2.19	0.03
违约赔偿支出	-	31.26	1.40	11.42
罚款支出	1.30	14.07	49.75	8.99
对外捐赠支出	-	1.00	1.00	1.00
预计未决诉讼损失	-	-	-	10.00
其他	-	1.83	5.20	-
合计	1.30	125.63	59.54	31.44

2020年，公司预计未决诉讼损失主要系河源皓吉达因要求劳务派遣人员提前离职与劳务派遣公司产生诉讼纠纷，2021年1月法院判决河源皓吉达支付违约金等共计10.00万元，河源皓吉达已支付相关款项；2020年，公司违约赔偿支出主要系宿舍提前退租无法收回押金。

2021年，公司罚款支出主要系行政处罚罚款，不构成重大违法违规情况，详见“第八节公司治理与独立性”之“二、公司报告期内的违法违规情况”。

2022年，公司非流动资产报废金额较高主要系公司深圳工厂搬迁报废部分设备，公司违约赔偿支出主要系厂房提前退租赔偿支出。

6、政府补助

（1）政府补助对公司报告期的影响

报告期内，公司计入当期损益的政府补助金额分别为 1,987.63 万元、1,673.17 万元、466.19 万元和 30.51 万元，列报科目为其他收益。

公司报告期内计入损益的政府补助情况如下：

单位：万元

项目	2023年 1-3月	2022年度	2021年度	2020年度	分类
常熟经济技术开发区管理委员会项目设备投资补贴	24.65	138.14	-	-	与资产相关支付补助的摊销
常熟经济技术开发区管理委员会厂房变压器安装补贴费用	4.94	19.76	1.65	-	与资产相关支付补助的摊销
企业信息化建设专项资金	0.62	2.49	2.49	1.04	与资产相关支付补助的摊销
厂房租金补贴	-	120.12	129.03	-	与收益相关
税收补贴	-	112.00	-	-	与收益相关
稳岗补贴	0.15	72.77	14.94	8.74	与收益相关
扩岗补助	0.15	0.90	-	-	与收益相关
省级促进经济高质量发展专项资金	-	-	1,242.80	-	与收益相关
适岗职业技能培训补贴	-	-	117.81	-	与收益相关
创新驱动发展资金	-	-	102.70	63.30	与收益相关
管理咨询项目奖补	-	-	20.00	-	与收益相关
广东省科技专项资金（大专项+任务清单）	-	-	15.00	-	与收益相关
以工代训补贴	-	-	10.53	-	与收益相关
入选高新技术企业培育库奖励	-	-	10.00	-	与收益相关
支持外贸外资企业专项资金	-	-	3.23	-	与收益相关
促进小微工业企业上规模项目	-	-	3.00	-	与收益相关
2020 省高质量发展县区配套政府补贴金	-	-	-	978.78	与收益相关
2019 年度珠三角与粤东西北产业共建财政扶持项目奖补	-	-	-	847.58	与收益相关
失业保险费返还	-	-	-	45.69	与收益相关
新上规奖励	-	-	-	20.00	与收益相关
2018 年“新升规”工业增加值超过 10% 奖补项目	-	-	-	17.00	与收益相关
河源市吸纳建档立卡贫资金	-	-	-	3.50	与收益相关

项目	2023年 1-3月	2022年度	2021年度	2020年度	分类
政府 2019 年度表彰优秀企业奖金	-	-	-	2.00	与收益相关
合计	30.51	466.19	1,673.17	1,987.63	-

（2）政府补助的退回情况

报告期各期无政府补助退回。

7、主要缴纳税项分析

（1）公司主要税种缴纳情况

大华会计师对公司报告期主要税种的纳税情况进行了审核，并出具了大华核字[2023]0014238号《主要税种纳税情况说明的鉴证报告》，认为公司编制的“纳税说明”在所有重大方面公允地反映了公司2020年度、2021年度、2022年度、2023年1-3月主要税种的纳税情况。

（2）税金及附加明细

具体内容详见本招股说明书“第六节 财务会计信息与管理层分析”之“十一、经营成果分析”之“（六）其他项目分析”之“1、税金及附加”。

（3）所得税费用

报告期内，公司所得税费用受当期所得税费用和递延所得税费用的共同影响，所得税费用构成如下：

单位：万元

项目	2023年1-3月	2022年度	2021年度	2020年度
当期所得税费用	332.92	1,801.87	1,507.42	1,061.35
递延所得税费用	-181.61	-877.51	-271.96	-31.64
合计	151.31	924.36	1,235.46	1,029.71

报告期内，公司适用25%的企业所得税税率，子公司适用15%-25%的企业所得税税率。公司当期所得税费用变动主要受应纳税所得额影响；递延所得税费用主要受公司计提的坏账准备、存货跌价准备、预提费用、可弥补亏损等项目变动情况影响。

其中，所得税费用与利润总额的关系如下：

单位：万元

项目	2023年1-3月	2022年度	2021年度	2020年度
利润总额	1,537.00	8,003.06	7,483.07	6,691.07
按法定/适用税率计算的所得税费用	384.25	2,000.77	1,870.77	1,672.77
子公司适用不同税率的影响	-240.20	-1,162.15	-804.59	-727.01
不可抵扣的成本、费用和损失的影响	41.78	236.10	187.32	58.70
使用前期未确认递延所得税资产的可抵扣亏损的影响	-0.19	-47.77	-	-113.99
年度内未确认递延所得税资产的可抵扣暂时性差异或可抵扣亏损的影响	71.36	298.56	225.63	274.44
税率调整导致期初递延所得税资产/负债余额的变化	-	-	-	43.62
研发费加计扣除的影响	-105.69	-484.53	-243.65	-178.82
其他	-	83.39	-	-
所得税费用	151.31	924.36	1,235.46	1,029.71

十二、资产质量分析

（1）资产情况分析

报告期各期末，公司资产构成情况如下：

单位：万元

项目	2023年3月31日		2022年12月31日		2021年12月31日		2020年12月31日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
流动资产	26,375.14	49.36%	31,268.01	53.15%	36,321.99	59.27%	17,263.97	59.43%
非流动资产	27,062.46	50.64%	27,562.35	46.85%	24,958.97	40.73%	11,785.34	40.57%
资产合计	53,437.61	100.00%	58,830.37	100.00%	61,280.96	100.00%	29,049.30	100.00%

报告期各期末，公司资产总额分别为 29,049.30 万元、61,280.96 万元、58,830.37 万元和 53,437.61 万元。公司流动资产分别为 17,263.97 万元、36,321.99 万元、31,268.01 万元和 26,375.14 万元，占总资产的比例分别 59.43%、59.27%、53.15%和 49.36%。公司非流动资产总额分别为 11,785.34 万元、24,958.97 万元、27,562.35 万元和 27,062.46 万元，占总资产的比例分别为 40.57%、40.73%、46.85%和 50.64%。

1、主要流动资产构成及变动分析

报告期各期末，公司流动资产构成情况如下：

单位：万元

项目	2023年3月31日		2022年12月31日		2021年12月31日		2020年12月31日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
货币资金	7,042.99	26.70%	5,775.34	18.47%	5,148.20	14.17%	5,461.32	31.63%
应收票据	534.90	2.03%	173.23	0.55%	47.50	0.13%	13.12	0.08%
应收账款	12,945.88	49.08%	18,384.65	58.80%	25,196.53	69.37%	8,736.78	50.61%
预付款项	52.59	0.20%	92.55	0.30%	100.08	0.28%	10.12	0.06%
其他应收款	349.70	1.33%	1,169.77	3.74%	366.30	1.01%	333.80	1.93%
存货	4,905.88	18.60%	5,014.98	16.04%	4,218.54	11.61%	2,295.19	13.29%
其他流动资产	543.19	2.06%	657.49	2.10%	1,244.83	3.43%	413.64	2.40%
合计	26,375.14	100.00%	31,268.01	100.00%	36,321.99	100.00%	17,263.97	100.00%

报告期各期末，公司流动资产主要为货币资金、应收账款和存货，合计占流动资产的比例分别为 95.54%、95.16%、93.31%和 94.39%，占比较为稳定。

（1）货币资金

报告期各期末，公司货币资金构成情况如下：

单位：万元

项目	2023年 3月31日	2022年 12月31日	2021年 12月31日	2020年 12月31日
库存现金	17.59	28.31	27.44	22.89
银行存款	7,025.40	5,747.03	5,120.76	5,438.42
合计	7,042.99	5,775.34	5,148.20	5,461.32
其中：存放在境外的款项总额	1,277.66	1,393.15	1,005.73	1,153.31

报告期各期末，公司货币资金金额分别为 5,461.32 万元、5,148.20 万元、5,775.34 万元和 7,042.99 万元，占流动资产的比例分别为 31.63%、14.17%、18.47%和 26.70%。公司货币资金主要为银行存款，其中 2023 年 3 月末货币资金大幅增加主要系应收账款回款季节性波动所致。公司境外资金主要存放于子公司香港皓吉达及越南皓吉达。

（2）应收票据

报告期各期末，公司应收票据情况如下：

单位：万元

项目	2023年 3月31日	2022年 12月31日	2021年 12月31日	2020年 12月31日
应收票据余额	555.51	176.21	50.00	13.12

项目	2023年 3月31日	2022年 12月31日	2021年 12月31日	2020年 12月31日
其中：银行承兑汇票	555.51	176.21	50.00	13.12
减：坏账准备	20.60	2.98	2.50	-
合计	534.90	173.23	47.50	13.12

报告期各期末，公司应收票据的金额分别为 13.12 万元、47.50 万元、173.23 万元和 534.90 万元，全部为银行承兑汇票，占流动资产比重较低，2022 年末、2023 年 3 月末应收票据有所上升，主要系公司部分新拓展客户使用银行承兑汇票结算所致。

（3）应收账款

报告期内，公司应收账款增减变动情况如下：

单位：万元

项目	2023年 3月31日	2022年 12月31日	2021年 12月31日	2020年 12月31日
应收账款账面余额	13,628.04	19,352.65	26,522.67	9,196.61
减：坏账准备	682.16	968.01	1,326.13	459.83
应收账款账面价值	12,945.88	18,384.65	25,196.53	8,736.78
应收账款账面价值占流动资产的比例	49.08%	58.80%	69.37%	50.61%
当期主营业务收入	10,399.09	51,835.94	50,897.70	30,306.76
应收账款账面余额占当期主营业务收入的比例	32.76%	37.33%	52.11%	30.35%

注：上表 2023 年 3 月 31 日应收账款账面余额占当期主营业务收入的比例已经过年化处理。

报告期各期末，公司应收账款账面价值分别为 8,736.78 万元、25,196.53 万元、18,384.65 万元和 12,945.88 万元，占流动资产的比例分别为 50.61%、69.37%、58.80% 和 49.08%。

2021 年末，公司应收账款账面余额有所上升，占营业收入的比例有所上升。主要系公司自 2021 年起与立讯精密交易量增大，该客户账期为 90 天，长于公司其他主要客户的应收账款平均账期。

2022 年末、2023 年 3 月末，公司应收账款账面余额及占主营业务收入的比例均有所下降，主要系客户回款导致应收账款减少所致。

1) 应收账款账龄情况

报告期内，公司根据双方合作历史、商业信用、订单规模、结算条款及商业谈判

的情况给予客户差异化的信用政策。

报告期各期末，公司应收账款账龄情况如下：

单位：万元

账龄	2023年3月31日		2022年12月31日		2021年12月31日		2020年12月31日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
1年以内	13,601.64	99.81%	19,345.19	99.96%	26,522.67	100.00%	9,196.61	100.00%
1至2年	26.40	0.19%	7.46	0.04%	-	-	-	-
小计	13,628.04	100.00%	19,352.65	100.00%	26,522.67	100.00%	9,196.61	100.00%
减：坏账准备	682.16	-	968.01	-	1,326.13	-	459.83	-
合计	12,945.88	-	18,384.65	-	25,196.53	-	8,736.78	-

报告期各期末，公司应收账款账龄主要在1年以内，主要系公司下游客户大多为国内外知名电子制造服务企业，其资金实力雄厚，与公司合作历史较长，信誉良好。公司应收账款质量总体较好，账龄结构较为合理。

2) 应收账款坏账准备计提情况

报告期内，应收账款坏账准备计提的明细如下：

单位：万元

类别	2023年3月31日				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例	金额	计提比例	
单项计提预期信用损失的应收账款	-	-	-	-	-
按组合计提预期信用损失的应收账款	13,628.04	100.00%	682.16	5.01%	12,945.88
其中：账龄分析法组合	13,628.04	100.00%	682.16	5.01%	12,945.88
合计	13,628.04	100.00%	682.16	5.01%	12,945.88
类别	2022年12月31日				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例	金额	计提比例	
单项计提预期信用损失的应收账款	-	-	-	-	-
按组合计提预期信用损失的应收账款	19,352.65	100.00%	968.01	5.00%	18,384.65
其中：账龄分析法组合	19,352.65	100.00%	968.01	5.00%	18,384.65
合计	19,352.65	100.00%	968.01	5.00%	18,384.65

类别	2021年12月31日				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例	金额	计提比例	
单项计提预期信用损失的应收账款	-	-	-	-	-
按组合计提预期信用损失的应收账款	26,522.67	100.00%	1,326.13	5.00%	25,196.53
其中：账龄分析法组合	26,522.67	100.00%	1,326.13	5.00%	25,196.53
合计	26,522.67	100.00%	1,326.13	5.00%	25,196.53
类别	2020年12月31日				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例	金额	计提比例	
单项计提预期信用损失的应收账款	-	-	-	-	-
按组合计提预期信用损失的应收账款	9,196.61	100.00%	459.83	5.00%	8,736.78
其中：账龄分析法组合	9,196.61	100.00%	459.83	5.00%	8,736.78
合计	9,196.61	100.00%	459.83	5.00%	8,736.78

报告期内，公司应收账款账龄较短，账龄结构较为合理。同时，报告期内，公司产品销售情况良好，客户回款及时，应收账款回收风险较小，资产质量较高。

3) 应收账款坏账计提比例同行业比较

公司应收款项的坏账准备计提政策与同行业上市公司具体对比情况如下：

单位：%

账龄	昀冢科技	皓泽电子	贝隆精密	发行人
1年以内	5.00	5.00	5.00	5.00
1-2年	10.00	10.00	30.00	10.00
2-3年	30.00	30.00	50.00	30.00
3-4年	100.00	100.00	100.00	50.00
4-5年	100.00	100.00	100.00	80.00
5年以上	100.00	100.00	100.00	100.00

数据来源：上市公司定期报告

报告期内，发行人应收款项的坏账准备计提政策与同行业可比公司不存在明显差异。

报告期各期发行人应收账款计提坏账准备的金额及占比与同行业可比公司对应收

账款计提坏账准备的金额及占比情况如下：

报告期各期末，公司应收账款坏账准备占应收账款余额的比例分别为 5.00%、5.00%、5.00%和 5.01%。公司严格依据坏账计提政策计提坏账，公司应收账款坏账计提比例与同行业比较情况如下：

公司名称	2023年3月31日	2022年12月31日	2021年12月31日	2020年12月31日
昀冢科技	-	5.12%	5.08%	5.00%
皓泽电子	-	-	4.20%	4.35%
贝隆精密	-	5.01%	5.06%	5.09%
平均值	-	5.07%	4.78%	4.81%
公司	5.01%	5.00%	5.00%	5.00%

注：同行业可比公司季报未披露坏账准备数据，皓泽电子未披露 2022 年度数据。

综上所述，公司应收账款坏账计提比例与同行业可比公司平均水平不存在明显差异，坏账准备计提较为充分。

4) 应收账款核销情况

本报告期无实际核销的应收账款。

5) 应收账款前五名客户情况

报告期各期末，公司应收账款前五名客户余额合计分别为 8,407.30 万元、25,363.22 万元、18,314.97 万元和 12,022.31 万元，分别占各期末应收账款余额的 91.41%、95.62%、94.64%和 88.23%，公司应收账款前五名客户情况具体如下：

单位：万元

时间	客户	期末余额	占比	已计提坏账准备
2023年3月31日	立讯精密	7,248.26	53.19%	362.41
	ALPS	2,928.10	21.49%	146.41
	新思考	1,063.82	7.81%	53.19
	TDK	449.98	3.30%	22.50
	欧姆龙	332.15	2.44%	16.61
	合计	12,022.31	88.23%	601.12
2022年12月31日	立讯精密	11,502.59	59.44%	576.31
	ALPS	5,161.44	26.67%	258.07
	新思考	754.37	3.90%	37.72
	SUNGWOO	474.69	2.45%	23.73

时间	客户	期末余额	占比	已计提坏账准备
	NIDEC	421.89	2.18%	21.09
	合计	18,314.97	94.64%	916.93
2021年12月31日	立讯精密	18,786.40	70.83%	939.32
	ALPS	4,392.75	16.56%	219.64
	NIDEC	1,122.60	4.23%	56.13
	SUNGWOO	544.61	2.05%	27.23
	HAEHWA	516.87	1.95%	25.84
	合计	25,363.22	95.62%	1,268.16
2020年12月31日	立讯精密	3,835.85	41.71%	191.79
	NIDEC	2,466.01	26.81%	123.30
	ALPS	1,563.17	17.00%	78.16
	HAEHWA	298.37	3.24%	14.92
	Mitsumi	243.90	2.65%	12.20
	合计	8,407.30	91.41%	420.36

（4）预付款项

报告期各期末，公司预付款项分别为 10.12 万元、100.08 万元、92.55 万元和 52.59 万元，占流动资产的比例分别为 0.06%、0.28%、0.30%和 0.20%，主要系预付材料采购款、审计费用、物业费等。报告期各期预付款项账龄均在 2 年以内且金额较小。

（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 333.80 万元、366.30 万元、1,169.77 万元和 349.70 万元，占流动资产的比例分别为 1.93%、1.01%、3.74%和 1.33%，具体明细如下：

单位：万元

款项性质	2023年 3月31日	2022年 12月31日	2021年 12月31日	2020年 12月31日
押金及保证金	281.25	269.78	375.45	289.98
备用金	14.47	1.52	6.01	6.99
应收长期资产转让款	69.47	950.60	-	-
其他	2.93	9.22	4.12	55.57
小计	368.11	1,231.12	385.58	352.54
减：坏账准备	18.41	61.35	19.28	18.73

款项性质	2023年 3月31日	2022年 12月31日	2021年 12月31日	2020年 12月31日
合计	349.70	1,169.77	366.30	333.80

报告期各期末，公司其他应收款主要为押金及保证金、应收长期资产转让款，押金及保证金主要核算租赁厂房及宿舍押金，应收长期资产转让款主要系出售机器设备形成的应收款项。

（6）存货

报告期各期末，公司存货账面价值分别为 2,295.19 万元、4,218.54 万元、5,014.98 万元和 4,905.88 万元，占流动资产的比例分别为 13.29%、11.61%、16.04%和 18.60%，具体构成情况如下：

单位：万元

项目	2023年3月31日		2022年12月31日		2021年12月31日		2020年12月31日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
原材料	1,284.11	26.17%	1,248.33	24.89%	910.36	21.58%	689.81	30.05%
在产品	1,366.65	27.86%	1,273.24	25.39%	638.07	15.13%	79.35	3.46%
半成品	406.49	8.29%	406.60	8.11%	518.31	12.29%	426.28	18.57%
库存商品	1,236.84	25.21%	1,530.92	30.53%	1,919.50	45.50%	899.40	39.19%
发出商品	611.78	12.47%	555.80	11.08%	232.30	5.51%	62.90	2.74%
委托加工物资	-	-	0.09	0.00%	-	-	137.44	5.99%
合计	4,905.88	100.00%	5,014.98	100.00%	4,218.54	100.00%	2,295.19	100.00%

公司存货主要为原材料、库存商品、在产品及发出商品。2021 年公司存货金额上升较快，主要系公司 2021 年订单量上升、销售收入规模增长，存货金额随之上升；2022 年末存货较 2021 年增加较多，主要系子公司河源皓吉达期末用于销售的模具未完工，成本归集在在产品，导致期末存货较大。

报告期各期末，公司存货跌价准备计提情况如下：

单位：万元

科目	2023年 3月31日	2022年 12月31日	2021年 12月31日	2020年 12月31日
存货账面余额	5,740.81	5,696.27	4,628.79	2,506.31
存货跌价准备	834.93	681.29	410.25	211.12
占比	14.54%	11.96%	8.86%	8.42%

其中，公司存货跌价准备计提明细如下：

单位：万元

项目	2023年3月31日		2022年12月31日		2021年12月31日		2020年12月31日	
	金额	占跌价准备总额比例	金额	占跌价准备总额比例	金额	占跌价准备总额比例	金额	占跌价准备总额比例
原材料	359.71	43.08%	241.14	35.39%	41.36	10.08%	56.10	26.57%
在产品	-	-	-	-	-	-	-	-
半成品	230.87	27.65%	193.60	28.42%	70.27	17.13%	44.34	21.00%
库存商品	244.36	29.27%	246.55	36.19%	200.06	48.77%	110.67	52.42%
发出商品	-	-	-	-	19.73	4.81%	-	-
委托加工物资	-	-	-	-	78.83	19.22%	-	-
合计	834.93	100.00%	681.29	100.00%	410.25	100.00%	211.12	100.00%

报告期各期末，公司存货跌价准备金额分别为 211.12 万元、410.25 万元、681.29 万元和 834.93 万元。2021 年，公司存货跌价准备金额随存货规模增长而增长，存货跌价准备计提比例较为稳定。2022 年，公司存货跌价准备金额增长较快，且存货跌价准备率有所上升，主要系部分原材料及半成品的库龄时间较长，计提跌价准备比例上升。

（7）其他流动资产

报告期内，公司其他流动资产分别为 413.64 万元、1,244.83 万元、657.49 万元和 543.19 万元，占流动资产的比例分别为 2.40%、3.43%、2.10%和 2.06%，主要系增值税留抵税额和待认证进项税额。2021 年待认证进项税额金额较大，主要系常熟子公司当年正式投入运营，购置固定资产较多所致。

单位：万元

项目	2023年3月31日	2022年12月31日	2021年12月31日	2020年12月31日
增值税留抵税额	471.37	490.89	206.31	220.44
待认证进项税额	3.96	78.13	1,009.84	173.84
预缴企业所得税	32.04	32.04	19.36	19.36
待摊费用	35.81	51.68	-	-
其他	-	4.75	9.32	-
合计	543.19	657.49	1,244.83	413.64

2、主要非流动资产构成及变动分析

报告期各期末，公司非流动资产构成情况如下：

单位：万元

项目	2023年3月31日		2022年12月31日		2021年12月31日		2020年12月31日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
固定资产	20,310.09	75.05%	20,754.76	75.30%	18,860.20	75.56%	9,293.25	78.85%
在建工程	288.35	1.07%	298.98	1.08%	189.33	0.76%	1,047.14	8.89%
使用权资产	2,880.31	10.64%	2,934.04	10.65%	2,653.90	10.63%	-	-
无形资产	176.61	0.65%	169.12	0.61%	130.72	0.52%	82.37	0.70%
长期待摊费用	1,220.26	4.51%	1,414.85	5.13%	1,526.16	6.11%	230.17	1.95%
递延所得税资产	2,019.77	7.46%	1,854.02	6.73%	1,033.91	4.14%	179.38	1.52%
其他非流动资产	167.08	0.62%	136.58	0.50%	564.74	2.26%	953.03	8.09%
非流动资产合计	27,062.46	100.00%	27,562.35	100.00%	24,958.97	100.00%	11,785.34	100.00%

报告期各期末，公司非流动资产主要为固定资产、在建工程、使用权资产、长期待摊费用和递延所得税资产，合计占非流动资产的比例分别为 91.21%、97.20%、98.89%和 98.73%，占比较高。

（1）固定资产

报告期各期末，公司固定资产账面价值分别为 9,293.25 万元、18,860.20 万元、20,754.76 万元和 20,310.09 万元，占非流动资产的比例分别为 78.85%、75.56%、75.30%和 75.05%，具体情况如下：

单位：万元

项目	2023年3月31日		2022年12月31日		2021年12月31日		2020年12月31日	
	账面原值	账面价值	账面原值	账面价值	账面原值	账面价值	账面原值	账面价值
运输设备	160.14	71.45	115.19	30.80	115.19	54.62	80.11	40.38
机器设备	24,324.48	19,195.22	23,926.10	19,271.59	19,780.76	16,500.31	10,679.56	8,451.80
办公及其他设备	1,758.92	755.86	1,742.53	810.90	1,612.68	879.15	1,451.18	801.07
模具	2,374.98	287.55	2,374.98	641.48	1,753.82	1,426.12	-	-
合计	28,618.52	20,310.09	28,158.80	20,754.76	23,262.45	18,860.20	12,210.86	9,293.25

2021 年开始公司固定资产金额大幅上升，主要系：（1）公司子公司常熟皓吉达于 2020 年末设立，2021 年因新购置生产设备，导致固定资产金额大幅上升；（2）公司为扩大经营规模，提高生产效率，不断推进自动化生产设备研发进程，2021 年相关自动化设备研制成功批量上线，导致当年固定资产金额上升。

报告期内，公司固定资产折旧年限与同行业可比上市公司对比如下：

项目	运输设备	机器设备	治具模具	电子设备、办公设备及其他
昀冢科技	4年	5-10年	-	2-3年
皓泽电子	4年	5年	2年	3-5年
贝隆精密	4年	2-10年	-	3-5年
发行人	4年	10年	1-1.5年	5年

从上表可以看出，公司固定资产折旧年限与可比公司不存在显著差异。

（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

项目类别	2023年3月31日		2022年12月31日		2021年12月31日		2020年12月31日	
	账面价值	比例	账面价值	比例	账面价值	比例	账面价值	比例
设备改造	288.35	100.00%	298.98	100.00%	189.33	100.00%	1,047.14	100.00%
合计	288.35	100.00%	298.98	100.00%	189.33	100.00%	1,047.14	100.00%

报告期各期末，公司在建工程账面价值分别为 1,047.14 万元、189.33 万元、298.98 万元和 288.35 万元，均为设备改造工程，占非流动资产的比例分别为 8.89%、0.76%、1.08%和 1.07%。

2020 年末在建工程账面金额较高，主要系子公司河源皓吉达设备改造工程规模较大所致。

（3）使用权资产

自 2021 年 1 月 1 日起，公司开始执行新租赁准则。2021 年末、2022 年末及 2023 年 3 月末，公司使用权资产账面价值分别为 2,653.90 万元、2,934.04 万元和 2,880.31 万元，占非流动资产的比例分别为 10.63%、10.65%和 10.64%。

（4）长期待摊费用

报告期各期末，公司长期待摊费用金额分别为 230.17 万元、1,526.16 万元、1,414.85 万元和 1,220.26 万元，占非流动资产的比例分别为 1.95%、6.11%、5.13%和 4.51%，主要为装修费。2021 年末开始长期待摊费用金额较高，主要系子公司常熟皓吉达厂房装修费用。

（5）递延所得税资产

报告期各期末，公司递延所得税资产的构成情况如下：

单位：万元

项目	2023年3月31日		2022年12月31日		2021年12月31日		2020年12月31日	
	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产
资产减值准备	1,784.40	322.47	1,948.84	353.29	1,881.01	373.82	594.72	90.48
内部交易未实现利润	15.73	3.15	109.05	16.36	49.95	7.49	-	-
可抵扣亏损	3,643.41	910.85	2,759.93	689.98	-	-	0.32	0.08
递延收益	950.12	235.87	980.33	243.36	210.72	50.71	22.22	3.33
新租赁准则税会差异	2,995.33	547.43	2,996.08	551.03	2,686.15	601.88	-	-
折旧及摊销	-	-	-	-	-	-	418.99	83.80
预计负债	-	-	-	-	-	-	11.25	1.69
合计	9,389.00	2,019.77	8,794.23	1,854.02	4,827.83	1,033.91	1,047.50	179.38

报告期各期末，公司递延所得税资产分别为 179.38 万元、1,033.91 万元、1,854.02 万元和 2,019.77 万元，占非流动资产的比例分别为 1.52%、4.14%、6.73%和 7.46%，主要由资产减值准备、可抵扣亏损、递延收益、新租赁准则税会差异等内容形成。

（6）其他非流动资产

报告期各期末，公司其他非流动资产金额分别为 953.03 万元、564.74 万元、136.58 万元和 167.08 万元，占非流动资产的比例分别为 8.09%、2.26%、0.50%和 0.62%，主要系预付设备款项。2020 年末、2021 年末其他非流动资产金额较高，主要系预付购置的设备当期末尚未交付。

（二）负债情况分析

报告期各期末，公司负债主要由流动负债为主，具体构成及变化情况如下：

单位：万元

项目	2023年3月31日		2022年12月31日		2021年12月31日		2020年12月31日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
流动负债	10,579.83	64.22%	17,438.06	74.46%	30,163.03	89.25%	10,848.55	81.55%
非流动负债	5,893.31	35.78%	5,980.28	25.54%	3,631.82	10.75%	2,454.92	18.45%
合计	16,473.14	100.00%	23,418.33	100.00%	33,794.85	100.00%	13,303.47	100.00%

1、主要流动负债构成及变动分析

报告期各期末，公司流动负债构成情况如下：

单位：万元

项目	2023年3月31日		2022年12月31日		2021年12月31日		2020年12月31日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
短期借款	2,677.15	25.30%	6,454.61	37.01%	6,187.93	20.51%	1,950.62	17.98%
应付账款	4,298.05	40.62%	5,031.80	28.86%	12,189.66	40.41%	1,318.27	12.15%
合同负债	88.22	0.83%	24.70	0.14%	270.44	0.90%	67.46	0.62%
应付职工薪酬	1,143.39	10.81%	1,457.31	8.36%	2,110.66	7.00%	1,505.73	13.88%
应交税费	997.57	9.43%	2,874.55	16.48%	2,139.25	7.09%	1,690.61	15.58%
其他应付款	350.04	3.31%	410.47	2.35%	3,644.80	12.08%	3,761.05	34.67%
一年内到期的非流动负债	1,025.42	9.69%	1,183.25	6.79%	3,620.29	12.00%	554.80	5.11%
其他流动负债	-	--	1.37	0.01%	-	-	-	-
合计	10,579.83	100.00%	17,438.06	100.00%	30,163.03	100.00%	10,848.55	100.00%

（1）短期借款

报告期各期末，公司短期借款的基本情况如下：

单位：万元

项目	2023年 3月31日	2022年 12月31日	2021年 12月31日	2020年 12月31日
抵押+保证借款	2,674.25	5,497.33	5,230.75	1,948.17
保证借款	-	949.65	950.00	-
未到期应付利息	2.90	7.63	7.19	2.45
合计	2,677.15	6,454.61	6,187.93	1,950.62

报告期各期末，公司短期借款余额分别为 1,950.62 万元、6,187.93 万元、6,454.61 万元和 2,677.15 万元，占流动负债的比例分别为 17.98%、20.51%、37.01%和 25.30%。公司短期借款余额较高，主要原因系公司生产经营规模扩大，需要向银行借款以满足

资金需求。2021 年末公司短期借款金额上升幅度较大，主要系公司增加借贷以补充流动资金。2023 年 3 月末公司短期借贷大幅减少，主要系公司归还银行借款所致。

（2）应付账款

报告期各期末，应付账款余额分别为 1,318.27 万元、12,189.66 万元、5,031.80 万元和 4,298.05 万元，占流动负债的比例分别为 12.15%、40.41%、28.86%和 40.62%。公司应付账款主要为应付的设备款和货款。2021 年末公司应付账款余额增长幅度较大，主要系公司子公司常熟皓吉达新成立，采购原材料及设备形成的应付账款增加所致。2022 年末公司应付账款余额有所下降，主要系应付账款随着注塑、冲压业务规模下降而减少。

报告期各期末，公司应付账款按款项性质分类情况如下：

单位：万元

项目	2023 年 3 月 31 日		2022 年 12 月 31 日		2021 年 12 月 31 日		2020 年 12 月 31 日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
应付货款	3,385.75	78.77%	3,767.65	74.88%	8,674.10	71.16%	921.44	69.90%
应付工程设备款	777.03	18.08%	1,220.42	24.25%	3,415.15	28.02%	369.32	28.02%
应付其他	135.28	3.15%	43.73	0.87%	100.41	0.82%	27.51	2.09%
合计	4,298.05	100.00%	5,031.80	100.00%	12,189.66	100.00%	1,318.27	100.00%

（3）合同负债

报告期各期末，发行人合同负债为客户预付货款。报告期各期末，发行人合同负债分别为 67.46 万元、270.44 万元、24.70 万元和 88.22 万元，占流动负债的比例分别为 0.62%、0.90%、0.14%和 0.83%。合同负债 2021 年金额较大，主要系部分客户终端新机型增加，向公司采购注塑、冲压产品模具增加，故合同负债金额有所增加；2022 年相关模具已完工，故合同负债金额有所下降。

（4）应付职工薪酬

报告期各期末，公司应付职工薪酬分别为 1,505.73 万元、2,110.66 万元、1,457.31 万元和 1,143.39 万元，占流动负债的比例分别为 13.88%、7.00%、8.36%和 10.81%。

2021 年末应付职工薪酬上升较快，主要系公司新设子公司常熟皓吉达，人员增多所致；2022 年末应付职工薪酬有所下降，主要系公司产线自动化水平提升，用工量有

所降低，同时 2022 年常熟皓吉达人员规模调整，导致应付职工薪酬减少。

（5）应交税费

报告期各期末，公司应交税费分别为 1,690.61 万元、2,139.25 万元、2,874.55 万元和 997.57 万元，占流动负债的比例分别为 15.58%、7.09%、16.48%和 9.43%。公司应交税费主要为企业所得税和增值税，具体构成情况如下：

单位：万元

项目	2023年 3月31日	2022年 12月31日	2021年 12月31日	2020年 12月31日
增值税	528.33	1,311.40	1,037.13	835.93
企业所得税	382.48	1,337.79	927.06	708.09
城市维护建设税	39.15	103.01	79.18	69.49
教育费附加	16.78	44.15	33.94	27.67
个人所得税	15.17	37.25	34.51	24.74
地方教育费附加	11.18	29.43	22.62	21.97
印花税	4.48	11.52	4.80	2.72
合计	997.57	2,874.55	2,139.25	1,690.61

公司应交税费随经营规模上升，企业所得税额及增值税相应上升。

（6）其他应付款

报告期各期末，公司其他应付款分别为 3,761.05 万元、3,644.80 万元、410.47 万元和 350.04 万元，占流动负债的比例分别为 34.67%、12.08%、2.35%和 3.31%，具体构成情况如下：

单位：万元

项目	2023年 3月31日	2022年 12月31日	2021年 12月31日	2020年 12月31日
应付款项	329.81	386.94	405.25	203.41
往来款	10.17	12.23	2,087.15	3,556.02
应付业务收购款	-	-	1,092.80	-
其他	10.06	11.30	59.60	1.62
合计	350.04	410.47	3,644.80	3,761.05

2020 年、2021 年其他应付款主要系股东往来款，2021 年、2022 年公司陆续偿还股东往来款，2022 年底已全部还清。2021 年末应付业务收购款主要系公司收购越南赛益达业务的尚未支付款项。

（7）一年内到期的非流动负债

报告期各期末，公司一年内到期的非流动负债分别为 554.80 万元、3,620.29 万元、1,183.25 万元和 1,025.42 万元，占流动负债的比例分别为 5.11%、12.00%、6.79%和 9.69%，发行人一年内到期的非流动负债主要为一年内到期的长期借款和一年内到期的租赁负债。

单位：万元

项目	2023年 3月31日	2022年 12月31日	2021年 12月31日	2020年 12月31日
1年内到期的长期借款	350.00	547.73	2,795.49	554.80
1年内到期的租赁负债	675.42	635.52	824.80	--
合计	1,025.42	1,183.25	3,620.29	554.80

2、主要非流动负债构成及变动分析

报告期各期末，公司非流动负债分别为 2,454.92 万元、3,631.82 万元、5,980.28 万元和 5,893.31 万元，占负债的比例分别为 18.45%、10.75%、25.54%和 35.78%。公司非流动负债主要为长期借款、租赁负债、递延收益和递延所得税负债，具体结构如下：

单位：万元

项目	2023年3月31日		2022年12月31日		2021年12月31日		2020年12月31日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
长期借款	2,101.65	35.66%	2,101.90	35.15%	907.48	24.99%	2,414.50	98.35%
租赁负债	2,319.92	39.37%	2,360.56	39.47%	1,918.73	52.83%	-	-
预计负债	-	-	-	-	-	-	11.25	0.46%
递延收益	950.12	16.12%	980.33	16.39%	210.72	5.80%	22.22	0.91%
递延所得税负债	521.62	8.85%	537.49	8.99%	594.88	16.38%	6.95	0.28%
合计	5,893.31	100.00%	5,980.28	100.00%	3,631.82	100.00%	2,454.92	100.00%

（1）长期借款

报告期各期末，公司长期借款金额分别为 2,414.50 万元、907.48 万元、2,101.90 万元和 2,101.65 万元，占非流动负债的比例分别为 98.35%、24.99%、35.15%和 35.66%。长期借款主要作用系补充公司流动资金等，2021 年末长期借款金额下降较多，主要系公司当年部分长期借款接近到期，划分至一年内到期的非流动负债，2022 年公司偿还到期长期借款后，因补充营运资金需要新增长期借款。公司的长期借款情况如下：

单位：万元

项目	2023年 3月31日	2022年 12月31日	2021年 12月31日	2020年 12月31日
质押+抵押+保证借款	1,399.63	1,399.63	-	-
抵押+保证借款	1,048.96	1,246.69	3,697.69	2,964.90
未到期应付利息	3.06	3.31	5.28	4.40
减：一年内到期的长期借款	350.00	547.73	2,795.49	554.80
合计	2,101.65	2,101.90	907.48	2,414.50

(2) 租赁负债

2021年末、2022年末及2023年3月末，公司租赁负债账面价值分别为1,918.73万元、2,360.56万元和2,319.92万元，占非流动负债的比例分别为52.83%、39.47%和39.37%。公司租赁负债主要系租赁厂房形成，具体情况如下：

单位：万元

项目	2023年 3月31日	2022年 12月31日	2021年 12月31日	2020年 12月31日
租赁付款额	3,321.16	3,343.12	3,041.02	-
减：未确认融资费用	325.83	347.04	297.49	-
租赁付款额现值小计	2,995.33	2,996.08	2,743.53	-
减：一年内到期的租赁负债	675.42	635.52	824.80	-
合计	2,319.92	2,360.56	1,918.73	-

(3) 递延收益

报告期各期末，公司递延收益分别为22.22万元、210.72万元、980.33万元和950.12万元，占非流动负债的比例分别为0.91%、5.80%、16.39%和16.12%。公司递延收益均为政府补助，2022年末，递延收益金额增长较多，主要系收到与资产相关的政府补贴款增加。公司与政府补助相关的递延收益具体情况如下：

单位：万元

项目	2023年 3月31日	2022年 12月31日	2021年 12月31日	2020年 12月31日
常熟经济技术开发区管理委员会厂房变压器安装补贴费用	166.30	171.24	190.99	-
常熟经济技术开发区管理委员会项目设备投资补贴	767.21	791.86	-	-
2018年度河源高新区支持实体经济发展专项资金	16.61	17.24	19.73	22.22
合计	950.12	980.33	210.72	22.22

(4) 递延所得税负债

报告期各期末，公司递延所得税负债的构成情况如下：

单位：万元

项目	2023年3月31日		2022年12月31日		2021年12月31日		2020年12月31日	
	应纳税暂时性差异	递延所得税负债	应纳税暂时性差异	递延所得税负债	应纳税暂时性差异	递延所得税负债	应纳税暂时性差异	递延所得税负债
新租赁准则税会差异	2,880.31	521.62	2,934.04	537.49	2,653.90	594.88	--	--
内部交易未实现利润	-	-	-	-	--	--	27.81	6.95
合计	2,880.31	521.62	2,934.04	537.49	2,653.90	594.88	27.81	6.95

报告期各期末，公司递延所得税负债分别为 6.95 万元、594.88 万元、537.49 万元和 521.62 万元，占非流动负债的比例分别为 0.28%、16.38%、8.99%和 8.85%，主要为新租赁准则税会差异和内部交易未实现利润。

（三）所有者权益变动情况

报告期各期末，公司所有者权益构成如下：

单位：万元

项目	2023年3月31日	2022年12月31日	2021年12月31日	2020年12月31日
股本	3,600.00	3,600.00	3,600.00	3,000.00
资本公积	13,656.91	13,462.86	8,530.36	4,126.84
其他综合收益	48.15	75.45	-13.11	-174.29
盈余公积	450.53	450.53	461.89	152.43
未分配利润	19,208.88	17,823.20	14,906.97	8,640.85
归属于母公司所有者权益合计	36,964.47	35,412.03	27,486.11	15,745.83
所有者权益合计	36,964.47	35,412.03	27,486.11	15,745.83

1、股本变化

2018年9月13日，公司召开股东会，决议同意公司注册资本增加至3,000万元，其中黄国平增资694.50万元，黄碧婵增资155.50万元，深圳市小象投资发展有限公司增资2,100.00万元，增资价格为1.00元/注册资本。

2021年2月8日，公司员工持股平台共青城皓众投资合伙企业（有限合伙）向公司增资333.33万元，增资价格为3.00元/注册资本。

2021年4月30日，深圳皓吉达作出股东会决议，公司注册资本增加至3,599.9999万元，其中安吉诺维增资133.3333万元，无锡方舟增资133.3333万元，增资价格为24.00元/注册资本。

2022年1月11日，皓吉达有限股东会作出决议，同意皓吉达有限进行股份制改制，以2021年11月30日为基准日经审计的净资产值158,187,005.23元为基准，按1:0.2276的比例折合为公司总股本3,599.9999万股，每股面值1元，其余122,187,006.23元列入公司的资本公积金。

2、资本公积变化

报告期各期末，公司资本公积的变化情况如下：

单位：万元

项目	2020年1月1日	变动				2023年3月31日
		2020年度	2021年度	2022年度	2023年1-3月	
资本溢价	2,818.54	1,308.30	3,760.51	4,756.45	4.80	12,648.60
其他资本公积	-	-	643.00	176.05	189.25	1,008.30
合计	2,818.54	1,308.30	4,403.51	4,932.51	194.05	13,656.91

2020年度，公司股本溢价增加主要系公司进行同一控制下业务合并，相应调整合并财务报表的比较数据所致。2021年度，公司股本溢价增加主要系增资后股东溢价出资的部分计入资本公积所致。2022年度，公司股本溢价增加主要系净资产折股所致。2021年、2022年、2023年1-3月其他资本公积增加均系确认股份支付费用同时增加资本公积所致。

3、其他综合收益变化

报告期各期末，公司其他综合收益分别为-174.29万元、-13.11万元、75.45万元和48.15万元，报告期各期末的其他综合收益主要为将外币财务报表折算产生的差额。

4、盈余公积变化

报告期各期末，公司盈余公积分别为152.43万元、461.89万元、450.53万元和450.53万元。报告期各期，公司按照法定盈余公积比例计提盈余公积。

5、未分配利润变化

报告期内，公司未分配利润的变化情况如下：

单位：万元

项目	2023年1-3月	2022年度	2021年度	2020年度
上期期末未分配利润	17,823.20	14,906.97	8,640.85	3,114.57
追溯调整金额	-	-	-	-
本期期初未分配利润	17,823.20	14,906.97	8,640.85	3,114.57
加：本期归属于母公司所有者的净利润	1,385.69	7,078.70	6,247.61	5,661.36
减：提取法定盈余公积	-	234.24	309.46	135.08
同一控制下企业合并冲减未分配利润	-	-	-327.98	-
净资产折股	-	3,928.24	-	-
期末未分配利润	19,208.88	17,823.20	14,906.97	8,640.85

十三、偿债能力、流动性及持续经营能力分析

（一）偿债能力分析

1、公司偿债能力指标及变动趋势分析

报告期各期末，公司主要偿债能力指标如下：

项目	2023年3月末/2023年1-3月	2022年末/2021年度	2021年末/2021年度	2020年末/2020年度
流动比率（倍）	2.49	1.79	1.20	1.59
速动比率（倍）	2.03	1.51	1.06	1.38
资产负债率（合并）	30.83%	39.81%	55.15%	45.80%
息税折旧摊销前利润（万元）	3,049.60	14,208.13	11,337.04	8,682.30
利息保障倍数（倍）	27.51	23.65	19.47	23.04

注：上述指标的计算公式如下：

- 1、流动比率=流动资产/流动负债；
- 2、速动比率=(流动资产-存货)/流动负债；
- 3、资产负债率=总负债/总资产×100；
- 4、息税折旧摊销前利润=净利润+所得税费用+利息费用+折旧+摊销；
- 5、利息保障倍数=息税折旧摊销前利润/利息费用。

报告期各期末，公司流动比率分别为 1.59 倍、1.20 倍、1.79 倍和 2.49 倍，速动比率分别为 1.38 倍、1.06 倍、1.51 倍和 2.03 倍，合并资产负债率分别为 45.80%、55.15%、39.81%和 30.83%，公司偿债能力良好。报告期内，公司生产经营规模快速增长，盈利能力不断增强，流动和速动比率大幅增长，资产负债率大幅下降，公司的偿债能力明显提升。

报告期内，公司息税折旧摊销前利润分别为 8,682.30 万元、11,337.04 万元、

14,208.13 万元和 3,049.60 万元。随着公司营业收入的快速增长，息税折旧摊销前利润呈现明显提升的趋势。公司目前经营状况正常，未出现无法偿还到期债务的情形。

报告期内，公司利息保障倍数分别为 23.04 倍、19.47 倍、23.65 倍和 27.51 倍，公司利息保障能力较好。随着公司营业收入的快速增长，利息保障倍数进一步提升，偿债风险较小。

报告期内，公司经营规模保持稳定增长，对流动资金的需求逐年增加。同时因常熟新建厂房及生产线，资金投入需求较大，导致公司流动比率和速动比率较低。另外，由于融资渠道受限，外部融资手段主要依靠银行借款等短期债务融资，导致公司资产负债率较高。本次公开发行股票并上市后，公司融资能力将得以提高，资产负债率、流动比率和速动比率等财务指标将得以改善。

2、与同行业可比公司对比分析

报告期各期末，公司与同行业可比公司偿债能力指标的对比情况如下：

单位：倍

项目	公司	2023年3月末 /2023年1-3月	2022年末 /2022年度	2021年末 /2021年度	2020年末 /2020年度
流动比率	昀冢科技	0.73	0.64	1.05	0.87
	皓泽电子	-	-	2.69	2.13
	贝隆精密	-	0.80	0.55	1.05
	平均值	0.73	0.72	1.43	1.35
	发行人	2.49	1.79	1.20	1.59
速动比率	昀冢科技	0.54	0.49	0.85	0.70
	皓泽电子	-	-	2.47	1.99
	贝隆精密	-	0.59	0.44	0.93
	平均值	0.54	0.54	1.25	1.21
	发行人	2.03	1.51	1.06	1.38
资产负债率 (合并)	昀冢科技	72.54%	68.54%	49.78%	61.23%
	皓泽电子	-	-	28.32%	37.19%
	贝隆精密	-	51.42%	55.95%	44.64%
	平均值	72.54%	59.98%	44.68%	47.69%
	发行人	30.83%	39.81%	55.15%	45.80%

注：皓泽电子未披露 2022 年度及 2023 年 1-3 月数据。

报告期内，公司流动比率和速动比率整体呈现上升趋势，资产负债率整体呈现下

降趋势，公司偿债能力逐渐提升，主要系公司盈利能力较强，经营活动现金流情况良好所致。

报告期内，公司的流动比率和速动比率低于皓泽电子，高于昀冢科技和贝隆精密，主要系在产品结构、债务结构及融资情况等方面存在一定差异，具有合理性。2021年公司的流动比率和速动比率有所下降，主要系公司当年收购越南赛益达业务形成的应付账款增加所致。

报告期内，公司资产负债率与贝隆精密相近；高于皓泽电子，主要系在产品结构、债务结构及融资情况等方面存在一定差异，具有合理性；在2021年资产负债率高于昀冢科技，主要系昀冢科技当年上市融资后降低了负债水平，公司在其余各期低于昀冢科技，主要系昀冢科技经营情况较差，偿债能力较差。

3、主要债务情况

报告期内，公司主要债务为原材料采购、预收客户货款形成的经营性负债。截至2023年3月31日，公司关联方借款及借款利息情况请参见本招股说明书“第八节公司治理与独立性”之“六、关联方及关联交易”之“（二）关联交易”之“2、一般关联交易”。公司不存在重大的合同承诺债务和或有负债。

4、未来偿还债务及利息金额与偿债能力分析

截至2023年3月31日，公司未来短期内需偿还的短期借款及一年内到期的长期借款合计金额为3,027.15万元。

随着业务规模扩大，公司盈利能力将持续增强，同时公司银行资信状况良好，目前整体负债率较低，公司与大部分供应商保持了良好的合作关系，预计未来不存在可预见负债无法偿还的风险。

（二）资产周转能力分析

报告期各期末，公司与同行业可比公司资产周转能力指标的对比情况如下：

单位：次

项目	公司	2023年1-3月	2022年度	2021年度	2020年度
应收账款周转率	昀冢科技	2.18	2.49	2.83	3.04
	皓泽电子	-	-	2.41	2.19
	贝隆精密	-	4.04	3.45	2.25

项目	公司	2023年1-3月	2022年度	2021年度	2020年度
	平均值	2.18	3.27	2.90	2.49
	发行人	2.70	2.48	3.02	3.74
存货周转率	均冢科技	2.77	3.70	5.05	7.28
	皓泽电子	-	-	7.70	7.67
	贝隆精密	-	5.76	8.40	8.31
	平均值	2.77	4.73	7.05	7.75
	发行人	5.72	8.07	11.12	6.87

注 1：皓泽电子未披露 2022 年度及 2023 年 1-3 月数据；

注 2：上表 2023 年 1-3 月数据均已年化处理。

（1）应收账款周转率对比分析

报告期内，公司应收账款周转率除了 2022 年度略低于同行业可比公司平均水平，其他年度均高于行业平均水平。2022 年，公司应收账款周转率低于行业平均水平的原因主要系：1）公司当年销售季节性明显，2022 年下半年主营业务收入占比 64.84%，期末应收账款余额较高；2）贝隆精密应收账款周转率较高，主要系其产品结构、客户结构和结算方式不同，其季节性较弱。

公司客户回款情况良好，截至 2023 年 7 月 31 日，公司各期末应收账款回款比例分别为 100%、100%、99.68%和 95.90%。总体而言，公司资产运营能力较好，报告期内应收账款周转率基本高于同行业可比公司平均水平。

（2）存货周转率分析

报告期内，公司存货周转率除了 2020 年度略低于同行业可比公司平均水平，其他年度均高于行业平均水平。

公司存货周转率高于同行业可比公司平均水平主要原因系：1）公司专注于线圈及注塑、冲压产品生产，生产周期较短；2）公司已形成一套高效的存货管理体系，按订单生产；3）公司原材料主要为国内采购且多为通用材料，安全库存较低。

（三）报告期内股利分配实施情况

报告期内，发行人不存在股利分配的情形。

（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	2023年1-3月	2022年度	2021年度	2020年度
经营活动产生的现金流量净额	5,568.15	14,839.35	2,057.19	7,569.26
投资活动产生的现金流量净额	-112.20	-9,212.61	-10,145.01	-1,519.67
筹资活动产生的现金流量净额	-4,178.71	-5,081.88	7,760.19	-1,645.67
汇率变动对现金的影响	-9.60	152.29	-55.49	-30.13
现金及现金等价物净增加额	1,267.65	697.15	-383.12	4,373.79
期末现金及现金等价物余额	7,042.99	5,775.34	5,078.20	5,461.32

1、经营活动产生的现金流量

报告期内，公司经营活动现金流量情况如下：

单位：万元

项目	2023年1-3月	2022年度	2021年度	2020年度
销售商品、提供劳务收到的现金	17,290.16	67,206.02	40,067.25	32,695.92
收到的税费返还	28.28	4.29	125.08	0.03
收到其他与经营活动有关的现金	21.78	1,469.54	1,888.45	2,027.54
经营活动现金流入小计	17,340.22	68,679.85	42,080.78	34,723.49
购买商品、接受劳务支付的现金	4,097.66	23,479.49	12,591.13	9,160.97
支付给职工以及为职工支付的现金	4,183.28	24,825.75	21,550.67	14,136.37
支付的各项税费	3,062.29	4,288.05	4,433.23	2,716.53
支付其他与经营活动有关的现金	428.84	1,247.20	1,448.56	1,140.37
经营活动现金流出小计	11,772.07	53,840.49	40,023.58	27,154.23
经营活动产生的现金流量净额	5,568.15	14,839.35	2,057.19	7,569.26

报告期内，公司经营活动产生的现金流量净额分别为 7,569.26 万元、2,057.19 万元、14,839.35 万元和 5,568.15 万元，占净利润的比例分别为 133.70%、32.93%、209.63%和 401.83%。2021 年度，公司经营活动现金流量净额占净利润比例下降，主要系立讯精密当年销售收入及占比较高，其部分应收账款年末未到收款期，未能在当年全部回款所致。2023 年 1-3 月，公司经营活动现金流量净额占净利润比例大幅上升主要系年初客户回款较多。

报告期内，公司销售商品、提供劳务收到的现金与营业收入的比例如下：

单位：万元

项目	2023年1-3月	2022年度	2021年度	2020年度
销售商品、提供劳务收到的现金	17,290.16	67,206.02	40,067.25	32,695.92

项目	2023年1-3月	2022年度	2021年度	2020年度
营业收入	10,588.98	53,948.27	51,249.29	30,762.82
销售商品收到的现金与营业收入的比例	163.28%	124.57%	78.18%	106.28%

报告期内，公司销售商品、提供劳务收到的现金与营业收入的比例处于较高水平，分别为 106.28%、78.18%、124.57%和 163.28%。2021 年销售商品、提供劳务收到的现金低于当年营业收入，主要系当年对立讯精密的应收账款年末未到收款期，未能在当年全部回款所致。

报告期内，净利润与经营性活动产生的现金流净额之间差异情况具体如下所示：

单位：万元

项目	2023年1-3月	2022年度	2021年度	2020年度
净利润	1,385.69	7,078.70	6,247.61	5,661.36
加：信用损失准备	-310.91	-315.78	893.50	59.37
资产减值准备	251.69	489.39	673.25	185.59
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	1,179.64	4,694.59	2,876.52	1,310.26
无形资产摊销	6.54	21.36	12.04	9.60
长期待摊费用摊销	215.55	888.31	383.15	294.59
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）	-17.18	46.19	-0.27	0.97
固定资产报废损失（收益以“-”号填列）	-	77.48	2.19	0.03
净敞口套期损失（收益以“-”号填列）	-	-	-	-
公允价值变动损失（收益以“-”号填列）	-	-	-	-
财务费用（收益以“-”号填列）	120.47	600.81	582.27	376.77
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）	-165.75	-997.15	-854.52	-38.59
递延所得税负债增加（减少以“-”号填列）	-15.86	119.64	587.93	6.95
存货的减少（增加以“-”号填列）	-44.55	-1,067.48	-2,122.48	1,213.38
经营性应收项目的减少（增加以“-”号填列）	5,499.09	7,744.21	-18,314.64	-1,111.52
经营性应付项目的增加（减少以“-”号填列）	-2,725.50	-5,294.84	10,447.65	-399.51
其他	189.25	753.92	643.00	-
经营活动产生的现金流量净额	5,568.15	14,839.35	2,057.19	7,569.26

2、投资活动产生的现金流量

报告期内，公司投资活动现金流量情况如下：

单位：万元

项目	2023年1-3月	2022年度	2021年度	2020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	955.17	316.43	2.53	5.24
收到其他与投资活动有关的现金	-	-	-	-
投资活动现金流入小计	955.17	316.43	2.53	5.24
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	1,067.37	9,529.04	10,147.54	1,524.92

项目	2023年1-3月	2022年度	2021年度	2020年度
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	-	-	-	-
支付其他与投资活动有关的现金	-	-	-	-
投资活动现金流出小计	1,067.37	9,529.04	10,147.54	1,524.92
投资活动产生的现金流量净额	-112.20	-9,212.61	-10,145.01	-1,519.67

报告期内，公司投资活动产生的现金流量净额分别为-1,519.67万元、-10,145.01万元、-9,212.61万元和-112.20万元，2021年公司投资活动现金流出较多，主要系公司实施了各生产线的自动化升级、新设的常熟皓吉达购建固定资产较多等，导致现金流出较多；2022年公司投资活动现金流出较多，主要系各生产线的自动化升级购置设备及零部件较多。

3、筹资活动产生的现金流量

报告期内，公司筹资活动现金流量情况如下：

单位：万元

项目	2023年1-3月	2022年度	2021年度	2020年度
吸收投资收到的现金	-	-	7,400.00	-
取得借款收到的现金	-	10,739.65	9,911.47	4,025.07
收到其他与筹资活动有关的现金	-	1,184.06	-	3,401.16
筹资活动现金流入小计	-	11,923.70	17,311.47	7,426.24
偿还债务支付的现金	3,970.47	11,524.78	4,946.11	3,967.59
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	77.64	598.34	327.90	208.98
支付其他与筹资活动有关的现金	130.60	4,882.47	4,277.27	4,895.33
筹资活动现金流出小计	4,178.71	17,005.59	9,551.28	9,071.90
筹资活动产生的现金流量净额	-4,178.71	-5,081.88	7,760.19	-1,645.67

报告期内，公司筹资活动产生的现金流量净额分别为-1,645.67万元、7,760.19万元、-5,081.88万元和-4,178.71万元。2021年公司筹资活动现金流入较多，主要系当年公司实施了股权增资，并借入银行借款补充运营资金所致。

（五）资本性支出分析

1、报告期内资本性支出的情况

公司的资本性支出主要根据公司整体发展计划，购置机器设备等资产。报告期各

期，公司购建固定资产、无形资产和其他长期资产所支付的现金分别为 1,524.92 万元、10,147.54 万元、9,529.04 万元和 1,067.37 万元。

2、未来可预见的重大资本性支出计划及资金需求量

公司未来两年资本性支出项目主要为募集资金投资项目，具体内容详见本招股说明书“第七节募集资金运用与未来发展规划”之“一、募集资金的投向、使用管理制度及对发行人的贡献、影响及支持作用”。

（六）流动性变化、风险趋势及具体应对措施

最后一期末，公司流动比率和速动比率高于同行业可比上市公司平均水平，资产负债率低于同行业上市公司，偿债能力较强。

本次公开发行股票并上市后，公司融资能力将得以提高，资产负债率、流动比率和速动比率等财务指标将得到提升，资本结构及债务结构得以优化，因此公司流动性风险较低。

（七）持续经营能力分析

报告期内，公司营收规模及盈利水平不断提升，预计公司将继续保持稳健增长。此外，本次募集资金投资项目实施有利于公司扩大品牌知名度、提高市场占有率和公司整体竞争实力。随着公司的上市，法人治理结构将得到进一步完善，各项制度将得到更加有效的执行，从而有利于公司市场竞争力的提升和盈利能力的加强，因此发行人具备持续经营能力。

十四、本次发行摊薄即期回报的影响及公司采取的填补措施

（一）本次募集资金到位后即期回报分析

公司本次公开发行股票所募集的资金将投资于线圈生产基地建设项目、声光电精密零部件生产基地建设项目、研发中心建设项目和补充流动资金。由于上述项目有一定的建设期和达产期，预计募集资金到位当年股东回报仍将通过现有业务产生的收入和利润实现。

2022 年公司归属于母公司股东净利润为 7,078.70 万元，扣除非经常性损益后归属于母公司股东净利润为 6,817.14 万元。本次预计发行新股数量为不超过 1,200.00 万股（最终以中国证监会核定的发行规模为准），发行后公司股本及净资产均将大幅增长。

虽然本次募集资金项目投产后，预计公司未来几年净利润仍将保持增长，但募集资金投资项目的实施需要一定的建设周期和达产周期，在项目全部建成达产后才能达到预计的收益水平，短期内难以获得较高收益，预计募集资金到位当年公司每股收益（扣除非经常性损益后的每股收益）及稀释每股收益可能低于上年度，从而导致公司即期回报被摊薄。

（二）董事会选择本次融资的必要性和合理性

本次募集资金拟用于扩大公司生产、增强公司研发实力，有助于公司解决产能瓶颈、提高生产及研发能力，进一步提升公司的产品质量和市场占有率水平。公司已对上述募集资金投资项目进行可行性论证，符合行业发展趋势，若募集资金投资项目顺利实施，将提高公司的盈利能力。

本次融资的必要性和合理性详见本招股说明书“第七节 募集资金运用与未来发展规划”之“一、募集资金的投向、使用管理制度及对发行人的贡献、影响及支持作用”。

（三）本次募集资金投资项目与发行人现有业务的关系以及从事募集资金投资项目在人员、技术、市场等方面的储备情况

1、本次募集资金投资项目与公司现有业务的关系

公司本次募集资金投资项目紧密围绕公司的主营业务，结合目前的国家产业政策和行业发展特点，以现有技术和未来的发展趋势为依托作出的投资计划，是对现有主营业务的进一步巩固和增强，与公司主营业务高度关联。公司现有的生产规模和生产能力难以满足未来发展和客户需求。本次募集资金投资项目实施后，公司生产规模将进一步扩大，技术研发实力和创新得到增强，可有效促进公司盈利能力提高，增强公司综合竞争力。

2、公司从事募投项目在人员、技术、市场等方面的储备情况

（1）人员储备

人员储备方面，公司拥有较大规模且经验丰富的研发团队，报告期内研发投入及研发水平逐年提高。皓吉达在行业内较强的设备研发实力在绕线、剪线、点胶等多个生产环节均有所体现，是公司核心竞争力的重要组成部分。

（2）技术储备

技术储备方面，经过数十年不懈的努力与行业经验的积累，公司不断打磨生产技术及设备工艺，随着精密线圈核心工序实现自动化、生产设备与生产水平的迭代升级，公司产能不断扩大，产品性能不断提高，在与同行业公司竞争中具备一定优势，公司目前已拥有业内领先的自研核心技术与突出的产品竞争力。

公司依托既有的技术积累进行研发和生产，项目技术风险性大大降低，募投项目涉及的技术以及募投项目建成后的实际功能与现有主营业务产品的技术关联度高。

（3）市场储备

市场储备方面，公司在手机精密线圈行业位于领先地位。VCM 线圈方面，公司与 ALPS、立讯精密、TDK 等优质 VCM 厂商深度合作，根据 TSR 数据，2022 年全球出货量前五大的 VCM 厂商分别为 ALPS、皓泽电子、Mitsumi、中蓝电子、新思考，公司目前与 ALPS、Mitsumi、中蓝电子、新思考均有较为密切的合作基础；ALPS、立讯精密、Mitsumi 三家 VCM 厂商占据了 A 品牌几乎全部的 VCM 供应份额，公司系 ALPS、立讯精密在 VCM 线圈领域的主要供应商，此外，公司通过 ALPS、Mitsumi、TDK 等向华为供应用于其高端智能手机机型的 VCM 线圈，因此公司通过以上厂商成为了 A 品牌、华为主要的手机摄像头线圈供应商，奠定了在高端智能手机精密线圈领域的领先地位；空心线圈方面，公司与立讯精密、NIDEC 等业内头部客户建立了稳定的合作关系，NIDEC 和立讯精密均为 A 品牌在线性马达领域的主要供应商，公司作为立讯精密和 NIDEC 在线性马达领域的主要供应商，拥有行业内领先的客户资源优势。公司在全球高端智能手机精密线圈领域拥有较高的市场占有率。

公司不断深化与下游客户的合作关系，持续获得下游客户的订单，并为公司拓展新的市场领域奠定了坚实的基础。

（四）公司对本次公开发行摊薄即期回报采取的措施

请详见本招股说明书“第十二节 附件”之“二、相关承诺事项”之“（七）摊薄即期回报的填补措施及承诺”之“1、公司出具了《深圳市皓吉达电子科技股份有限公司关于首次公开发行股票摊薄即期回报采取填补措施的承诺函》”。

（五）发行人控股股东及发行人实际控制人的承诺

请详见本招股说明书“第十二节 附件”之“二、相关承诺事项”之“（七）摊薄即期回报的填补措施及承诺”之“2、公司控股股东出具了《深圳市皓吉达电子科技股份有限公司控股股东关于首次公开发行股票摊薄即期回报采取填补措施的承诺函》”和“3、公司实际控制人出具了《深圳市皓吉达电子科技股份有限公司实际控制人关于首次公开发行股票摊薄即期回报采取填补措施的承诺函》”。

（六）董事、高级管理人员的承诺

请详见本招股说明书“第十二节 附件”之“二、相关承诺事项”之“（七）摊薄即期回报的填补措施及承诺”之“4、公司董事及高级管理人员出具了《深圳市皓吉达电子科技股份有限公司董事及高级管理人员关于首次公开发行股票摊薄即期回报采取填补措施的承诺函》”。

十五、股利分配情况

报告期内，公司未进行过股利分配。

十六、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

截至财务报告批准报出日，公司无应披露未披露的重大资产负债表日后事项。

（二）其他重要事项

截至本招股说明书签署日，公司不存在其他资产负债表日后事项、或有事项、其他重要事项及重大担保、诉讼等事项。

第七节 募集资金运用与未来发展规划

一、募集资金的投向、使用管理制度及对发行人的贡献、影响及支持作用

（一）本次发行募集资金投向及备案审批情况

1、本次发行募集资金投向

经公司第一届董事会第六次会议和 2023 年第一次临时股东大会审议通过，公司本次拟向社会公众公开发行人民币普通股（A 股）股票不超过 1,200.00 万股，占本次发行后总股本的比例不低于 25%，募集资金扣除发行费用后拟投资于以下项目：

单位：万元

序号	项目名称	实施主体	总投资额	拟使用募集资金金额	建设周期
1	线圈生产基地建设项目	河源皓吉达	24,567.35	24,567.35	24 个月
2	声光电精密零部件生产基地建设项目	河源皓吉达	18,970.80	18,970.80	24 个月
3	研发中心建设项目	河源皓吉达	11,413.77	11,413.77	24 个月
4	补充流动资金	/	15,000.00	15,000.00	-
合计			69,951.92	69,951.92	-

在本次公开发行股票募集资金到位之前，如公司已对上述拟投资项目以自筹资金先行投入，可在募集资金到位后按照相关法规规定的程序予以置换。若公司募集资金净额不足，上述项目拟使用募集资金金额部分由公司自筹解决。若本次发行的实际募集资金超过上述项目的需求，超出部分将根据监管机构的有关规定使用。

2、募集资金投资项目备案与环评情况

序号	项目名称	备案情况	环评批文号/备案号
1	线圈生产基地建设项目	项目备案：《广东省企业投资项目备案证》（备案编号：2209-441600-04-01-962385）	河高环审〔2022〕47 号
2	声光电精密零部件生产基地建设项目	项目备案：《广东省企业投资项目备案证》（备案编号：2209-441600-04-01-339648）	河高环审〔2022〕46 号
3	研发中心建设项目	项目备案：《广东省企业投资项目备案证》（备案编号：2209-441600-04-01-928609）	-
4	补充流动资金	-	-

（二）募集资金投资使用安排

若本次发行上市实际募集资金不能满足上述项目的资金需求，不足部分由公司自筹解决，若募集资金到位前公司已用自筹资金先行投入，则在募集资金到位后，发行人将首先置换先期投入的资金，然后用于支付项目剩余款项；若实际募集资金超过项目所需资金，超出部分将用于与发行人主营业务相关的其他用途。

（三）募集资金投资项目对同业竞争和独立性的影响

上述项目实施后，公司不会新增同业竞争，不会导致发行人与控股股东、实际控制人及其下属控制企业之间产生同业竞争，对发行人的独立性不会产生不利影响。

（四）募集资金使用管理制度和专户存储安排

公司已制定了《募集资金管理制度》，对募集资金的存储、使用、募投项目的变更、管理与监督等事项作了详细的规定，实行专款专用。发行人将在募集资金到账后一个月内与保荐人、存放募集资金的商业银行签订募集资金专户存储三方监管协议，后续按照发行申请文件中承诺的募集资金投资计划使用募集资金，不随意改变募集资金投向，并接受保荐人、开户银行、证券交易所和其他有关部门的监督。公司将严格遵照《上市公司监管指引第 2 号——上市公司募集资金管理和使用的监管要求（2022 年修订）》《深圳证券交易所创业板股票上市规则（2023 年 8 月修订）》《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第 2 号——创业板上市公司规范运作（2023 年修订）》等法律法规和规范性文件以及公司《募集资金管理制度》的规定，规范使用募集资金。

（五）募集资金对发行人主营业务发展、未来经营战略的影响

1、募集资金投资项目对公司主营业务发展的贡献

公司坚持以智能手机精密线圈的研发、设计、生产、销售作为核心业务，已发展成为高端智能手机精密线圈领域的领先企业，并已逐步将业务延伸至精密注塑、冲压及组装件（VCM 结构件及其他功能性精密电子零部件）领域，同时不断丰富公司产品的应用场景，持续拓展公司产品在智能穿戴、智能家居、汽车电子、安防、医疗等终端市场的应用空间。公司本次募集资金投资项目是紧密围绕公司的主营业务，结合目前的国家产业政策和行业发展特点，以现有技术和未来的发展趋势为依托作出的投资计划。募投项目将提升公司现有的核心技术及丰富的生产经验，扩充产能，提升生产效率，降低生产成本，改善研发条件，提高研发能力，巩固和提升公司市场地位，为

股东创造更大的经济效益，实现公司长期可持续发展的经营目标和经营战略规划。

本次募投项目紧紧围绕公司主营业务，提升研发环境、扩充产能以满足下游客户需求。下游客户的业务规模扩大和多元化业务发展导致订单需求越来越大，公司现有产能不足以满足下游需要。此外，公司需持续进行研发投入，提升设计与生产工艺水平，以满足下游消费电子对精密零部件不断提升的性能要求，保持竞争优势。本次项目实施后，可以进一步增强公司的技术研发与产品制造能力，实现公司战略发展。

2、募集资金投资项目对公司未来经营战略的影响

本次募集资金投资项目与公司现有主营业务密切相关，募集资金扣除发行费用后将用于线圈生产基地建设项目、声光电精密零部件生产基地建设项目、研发中心建设项目以及补充流动资金。

线圈生产基地建设项目和声光电精密零部件生产基地建设项目是对公司现有产能的扩充，有助于公司打破产能瓶颈对公司业绩增长的制约，满足日益增长的市场需求，提升公司的持续盈利能力。研发中心扩建项目的实施将提升公司的技术研发能力，进一步巩固已有的技术优势，保持公司产品的市场领先地位，增强公司核心竞争力。

二、董事会对募集资金投资项目可行性的分析意见

公司董事会对本次募集资金投资项目的可行性进行了审慎分析，认为本次募集资金投资项目切实可行，符合国家产业政策，具有良好的市场前景。本次募集资金投资项目是在公司现有的业务基础上，对公司现有业务结构进行补充以及对业务规模进行扩大，与企业现有经营规模、管理能力、技术水平和财务状况等相匹配。

三、公司未来战略规划

（一）发展战略规划

公司是立足于消费电子领域的全球布局的科技创新型企业。未来，公司将持续专注于线圈产品及线圈相关精密电子零部件的设计、研发与制造，不断夯实自身产品研发与生产制造能力；一方面，将持续深化与现有领域客户的合作，提升市场份额，另一方面，公司将致力于拓宽公司产品的应用场景，将在线圈及线圈相关精密电子零部件领域的技术积累综合运用于智能穿戴、智能家居、汽车电子、安防、医疗等产业相关零部件的开发，不断开拓新的利润增长点，并增强抗风险能力。

1、扩充手机线圈及线圈相关精密电子零部件产能，巩固扩大消费电子精密电子零部件领域的竞争优势

随着下游客户行业集中度提高，精密的零部件厂商需要足够规模和能力提供配套服务，具有规模优势和资金优势开展技术研发的企业将充分受益于国内精密电子零部件行业集中度不断提高这一趋势，巩固并提高公司产品在相关领域的市场份额。未来公司将进一步扩充手机线圈及线圈相关精密电子零部件产品产能，满足不断增长的市场需求。

公司基于在手机线圈领域的客户基础和技术积累，横向拓展了消费电子声光电领域精密电子零部件业务。未来公司手机线圈与消费电子精密电子零部件业务可以有效实施管理和产能协调以与公司生产体系匹配整合，相比竞争对手形成了差异化的竞争优势。公司将依托技术水平与客户资源优势，持续提升在消费电子声光电精密零部件领域的市场份额和品牌影响力，不断提升对客户整体方案解决能力。

2、丰富产品线，扩充细分领域，强化与下游厂商的合作关系

公司立足于消费电子领域，未来将充分利用新增产能，致力于拓宽公司产品的应用场景，将在线圈及线圈相关精密电子零部件领域的技术积累综合运用于智能穿戴、智能家居、汽车电子、安防、医疗等产业相关零部件的开发，不断开拓新的利润增长点，并增强抗风险能力。

公司将进一步深化“新产品老客户”业务拓展战略，通过持续技术创新，将自身零部件领先生产能力移植到新获取的产品生产中，并将所积累的核心技术有效转化为经营成果，有效满足现有客户对新产品的开发需求，完成从“精密零部件方案提供商”向“零组件完整方案提供商”转变，完善产业链布局，为客户提供全方位的解决方案。

3、持续提升生产工艺和自动化水平，引进高端人才，打造核心竞争力

公司将在持续加强在线圈及线圈相关精密电子零部件生产工艺及自动化设备、视觉检查自动化等领域的研发投入的同时，根据发展战略规划以及精密零部件行业的发展趋势，公司将采用多种途径和方式加大力度培养、引进、吸收适合企业发展需要的各类人才，包括开展新产品、新工艺研发，自动化开发，管理创新等所需的人才，努力做好人力资源这一重要工程，为企业的发展不断增添新的活力和动力。

（二）报告期内为实现战略目标已采取的措施及实施效果，未来规划采取的措施

1、完善内部治理结构，提高管理水平

报告期内，公司不断完善内部治理结构、提高管理水平以适应公司战略发展的需求。自股份公司成立以来，公司按照上市公司的要求，持续完善法人治理结构，规范股东大会、董事会、监事会的运作，聘请独立董事并设立董事会专门委员会，完善公司管理层的工作制度，建立科学有效的公司决策机制。同时，对公司管理架构进行及时调整，以应对员工人数和业务规模增长所形成的挑战。

未来，公司将充分利用本次公开发行股票并在创业板上市的契机，按照上市公司的要求，进一步完善法人治理结构，规范股东大会、董事会、监事会的运作，完善公司管理层的工作制度，建立科学有效的公司决策机制、市场快速反应机制和风险防范机制。通过对组织结构的调整，公司将提升整体运作效率，实现企业管理的高效灵活，驱动组织的高速成长，增强公司的竞争实力。

2、技术的研发与创新

公司用于生产的主要自动化设备系公司自主研发。公司拥有一支经验丰富的精密机器设备自主研发团队，设备研发人员需要凭借长期以来积累的经验，结合对公司产品及下游应用产品的深刻理解来进行设备的开发与改良，构筑了较高的技术壁垒。公司自主研发的自动化卷线机、高精度全自动空心线圈自动焊锡绕线机等自动化设备可以满足客户对于公司产品的定制化和创新性需求，在大幅提高生产效率和控制成本的同时，充分保证了生产产品的精密度和稳定性，提升了公司对于新应用、新技术、新需求的快速响应能力。

未来，公司将继续加大技术开发和自主创新力度，在现有产品中心的基础上，持续加大投入，通过募集资金投资项目的建设，建设研发中心，加速产品升级。在核心技术创新方面，公司将进一步推动现有核心技术的优化和应用升级，增强公司的技术壁垒，保证公司核心技术的领先性。

3、加强培养和建设技术团队

目前公司设置专门的研发部门，拥有经验丰富的研发团队，报告期内研发投入及研发水平逐年提高。自成立以来，公司技术研发团队围绕产品研发、模具与夹治具研发、自动化生产设备的研发，持续不断地对公司核心技术进行研究与探索。经过多年

积累与沉淀，公司具备了对精密线圈及精密注塑、冲压件进行研发与制造的核心技术，并能够根据终端应用产品的发展方向及市场需求，改进现有产品的技术缺陷，攻克现有工艺的技术瓶颈，增强产品的市场竞争力，是公司核心竞争力的重要组成部分。

第八节 公司治理与独立性

一、发行人内部控制

（一）公司管理层对内部控制的自我评估意见

公司管理层认为：本公司针对所有重大事项建立了健全、合理的内部控制制度，并按照《企业内部控制基本规范》及相关规定于 2023 年 3 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。

（二）注册会计师对公司内部控制制度评价的意见

发行人会计师出具了《内部控制鉴证报告》（大华核字[2023]0014239 号），认为：公司按照《企业内部控制基本规范》和相关规定于 2023 年 3 月 31 日在所有重大方面保持了有效的财务报告内部控制。

（三）财务内控不规范整改情况

报告期内，公司财务不规范情况包括利用个人账户支付公司无票销售费用，除上述事项外，公司不存在其他《监管规则适用指引——发行类第 5 号》中所列财务内控不规范情况，涉及员工个人账户具体情况如下：

姓名	职务	身份证号	账户	使用期间
黄国平	董事长、实际控制人	4416221976*****	微信账户	2020.1.1-2023.1.12

报告期内该个人微信账户累计付款金额分别为 136.31 万元，具体情况如下：

单位：万元

项目	2023 年 1-3 月	2022 年	2021 年	2020 年	合计
销售费用-业务招待费	4.80	4.74	64.98	61.79	136.31

公司已对通过个人微信账户支付公司无票销售费用进行了整改，并进一步完善了《资金运营管理制度》《报销制度》等相关内控制度，对公司资金管理、费用结算等行为进行明确规定，财务部门在日常工作中严格管理各项收款、费用支出行为，避免公司员工使用个人银行账户办理与公司业务相关的事项。公司实际控制人承诺未来不再利用个人账户支付费用。

二、公司报告期内的违法违规情况

报告期内，发行人及其附属公司存在的行政处罚情况如下：

（一）常熟皓吉达行政处罚

1、安全生产行政处罚

2021年9月26日，因常熟皓吉达未与设备调试厂商签订专门的安全生产管理协议，未安排专人对设备调试厂商的安装作业进行统一协调管理，违反了《中华人民共和国安全生产法》的相关规定，常熟市应急管理局向常熟皓吉达出具（苏苏常）应急罚[2021]528号《行政处罚决定书》，决定对常熟皓吉达处以罚款5.00万元的行政处罚。

2021年9月26日，因常熟皓吉达未将事故隐患排查治理情况向从业人员通报，未按照规定进行安全生产教育和培训，违反了《中华人民共和国安全生产法》的相关规定，常熟市应急管理局向常熟皓吉达出具（苏苏常）应急罚[2021]527号《行政处罚决定书》，决定对常熟皓吉达处以罚款7.50万元的行政处罚。

常熟皓吉达已及时进行了相关整改并足额缴纳了罚款，针对上述违规事项，常熟皓吉达已及时与设备调试厂商补充签署了安全协议，安排专人对设备调试厂商的安装作业进行统一协调管理；补充将事故隐患排查治理情况向从业人员进行了通报；对全体安全从业人员进行了教育培训。

2022年5月23日，常熟市应急管理局出具了《证明》，确认常熟皓吉达已针对相关处罚进行了必要的整改并已足额缴纳罚款，常熟皓吉达的上述违法行为不属于重大违法违规行为。

2、环保行政处罚

2021年11月5日，因常熟皓吉达生产项目未经建设项目环保竣工验收合格，主体工程即正式投入生产使用，违反了《建设项目环境保护管理条例》的相关规定，常熟市人民政府碧溪街道办事处向常熟皓吉达出具碧综罚环字[2021]第23号《行政处罚决定书》，责令常熟皓吉达立即停止违法行为，并处罚款20.00万元的行政处罚。

常熟皓吉达已及时进行了相关整改并足额缴纳了罚款，针对上述违规事项，常熟皓吉达已于2022年4月3日对相关生产项目进行了环保竣工验收，验收工作组认为该项目竣工环保设施验收合格。

2022年6月30日，常熟市人民政府碧溪街道办事处出具了《证明》，确认常熟皓吉达已针对相关处罚进行了必要的整改并已足额缴纳罚款，常熟皓吉达的上述违法行

为不属于重大违法违规行为。

（二）越南皓吉达处罚

根据 JLPW VINH AN LEGAL 出具的法律意见书，越南皓吉达存在以下行政处罚情况：

序号	事实情况	处罚部门	处罚金额
1	越南皓吉达未为员工足额缴纳社会保险	越南永福省永祥县社会保险局	193,186,824.00 越南盾 (约 58,900 元)
2	越南皓吉达申报的税率错误，导致应纳税额不足	越南永福省海关局	18,936,608.00 越南盾 (约 5,773 元)

根据境外法律意见书针对上述行政处罚，越南皓吉达已补充缴纳了相关社会保险，补缴了相关进口增值税，并及时缴纳了相关罚款，上述违法行为不属于重大违法行为，不会对越南皓吉达的生产经营产生重大不利影响。

综上，报告期内，公司及子公司积极遵守各项法律与法规。最近三年内公司（含子公司）不存在因违反工商、税收、社保、公积金、环保法律法规、安全生产法规以及其他法律、行政法规而受到相关部门给予重大处罚的情形。

三、资金占用与对外担保情况

报告期内，公司与实际控制人及其控制的关联方存在资金往来，详见本招股说明书“第八节 公司治理与独立性”之“六、关联方与关联交易情况”。除此之外，报告期内公司不存在资金被控股股东、实际控制人及其控制的其他企业以借款、代偿债务、代垫款项或其他方式占用的情形，也不存在为控股股东、实际控制人及其控制的其他企业进行违规担保的情形。

四、独立经营情况

公司按照《公司法》《证券法》等有关法律、法规、规范性文件的要求规范运作，建立健全了法人治理结构，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他企业，具有完整独立的业务体系和直接面向市场独立运营的能力。

（一）资产完整方面

公司已经具备与生产经营活动有关的生产系统、辅助生产系统和配套设施，合法

拥有与生产经营活动有关的土地、厂房、机器设备、商标、专利等知识产权的所有权或使用权，具有独立的原料采购和产品销售系统。公司全部资产均由公司独立拥有或使用，公司股东及其关联方不存在占用公司资金和其他资源的情形。

（二）人员独立方面

公司独立招聘经营所需工作人员。公司董事、监事及高级管理人员的选举、任免程序符合《公司法》《公司章程》的有关规定。发行人的总经理、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，未在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业领取薪酬。发行人的财务人员未在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业兼职。

（三）财务独立方面

公司已建立独立的财务核算体系、能够独立作出财务决策；具有规范的财务会计制度和对子公司的财务管理制度；发行人未与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业共用银行账户。公司不存在货币资金或其他资产被股东单位或其他关联方占用的情况，也不存在为股东及其控制的其他企业提供担保的情况。

（四）机构独立方面

公司根据《公司法》和《公司章程》的要求，按照有关规定设立了股东大会、董事会、监事会等机构，聘请了总经理、副总经理、财务总监、董事会秘书等高级管理人员，并按照自身业务经营的需要设置了多个职能部门；公司已建立健全内部经营管理机构、独立行使经营管理职权，与控股股东和实际控制人及其控制的其他企业不存在机构混同的情形。

（五）业务独立方面

公司的业务独立于控股股东、实际控制人及其控制的其他企业，与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业不存在对发行人构成重大不利影响的同业竞争，以及严重影响独立性或者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，最近二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；发行人的股份权属清晰，不存在导致控制权可能变更

的重大权属纠纷，最近二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）权属纠纷和其他重大事项

截至本招股说明书签署日，除已披露的相关情况外，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，不存在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。

五、同业竞争情况

（一）同业竞争

公司主要从事智能手机精密线圈和注塑、冲压产品的研发、设计、生产和销售，主要产品包括智能手机摄像头模组和线性马达模组中的 VCM 线圈、空心线圈、消费电子精密结构件等。

1、公司与控股股东及其控制的其他企业的同业竞争情况

截至本招股说明书签署日，公司为控股股东小象投资唯一控制企业，小象投资为公司实际控制人黄国平和黄碧婵控制的公司，不存在实际经营业务。

截至本招股说明书签署日，公司与控股股东及其控制的其他企业不存在同业竞争。

2、公司与实际控制人控制的其他企业的同业竞争情况

报告期内，除发行人外，黄碧婵控制及曾经控制的企业如下所示：

序号	公司名称	设立日期	注册资本 (原币)	持股比例	主营业务	注销时间
1	暖香阁（深圳）健康管理有限公司	2016/10/25	50.00 万元	80.00%	保健按摩；健康养生管理咨询、美容	-
2	河源市皓吉达电子科技有限公司	2012/3/15	500.00 万元	55.00%	电子产品、电子卷线制品的生产、销售、研发	于 2022 年 4 月注销

报告期内，除发行人外，黄国平控制及曾经控制的企业如下所示：

序号	公司名称	设立日期	注册资本 (原币)	持股比例	主营业务	注销、转让时间
1	世思电子有限公司	2015/10/23	10,000.00 港币	100.00%	电子元器件贸易	于 2023 年 7 月转让
2	河源市天阔电子	2015/11/12	500.00 万元	100.00%	电子产品、	于 2021 年 6

序号	公司名称	设立日期	注册资本 (原币)	持股比例	主营业务	注销、转让 时间
	科技有限公司				卷线生产与 销售	月注销
3	深圳市赛益电子 科技有限公司	2016/1/19	100.00 万元	51.00%	电子产品、 卷线生产与 销售	于 2020 年 3 月注销
4	越南赛益达科技 有限公司	2016/10/23	111,850,000,000.00 越南盾	100.00%	电子产品、 卷线生产与 销售	于 2022 年 11 月注销

公司实际控制人控制的其他企业中，目前仍存续的暖香阁的主营业务与公司存在显著差异，其未从事与公司相同或相似的业务。

（1）世思电子

世思电子于 2015 年 10 月设立，系发行人实际控制人黄国平实际控制的企业。世思电子的主营业务为线圈等电子产品的贸易，2020 年与发行人存在关联交易及同业竞争的情形。世思电子已于 2021 年起停止经营并于 2023 年 7 月转让至无关联第三方。因此，世思电子在报告期初的同业竞争情形已消除，不会对发行人构成重大不利影响。

世思电子基本情况如下：

公司名称	世思电子有限公司				
成立日期	2015 年 10 月 23 日				
住所	Unit 1516, Beverley Commercial Centre 87-105, Chatham Rd South Tsim Sha Tsui, KL, Hong Kong				
出资总额	10,000.00 元港币				
企业类型	有限责任公司				
业务性质	电子元器件的贸易				
主营业务与发行人 主营业务的关系	作为贸易主体，与发行人 2020 年存在销售及采购				
简要财务数据 (万元)	项目	总资产	净资产	营业收入	净利润
	2023 年 3 月末/2023 年 1-3 月	4,054.37	-648.66	0.00	-11.08
	2022 年末/2022 年度	4,120.41	-646.19	0.00	-732.90

注：财务数据未经审计，其数据为使用 2022 年 12 月 31 及 2023 年 3 月 31 日美元兑人民币汇率换算（1 美元=6.9646 人民币及 1 美元=6.8717 人民币）。

（2）越南赛益达

越南赛益达于 2016 年 12 月设立，系发行人实际控制人黄国平通过世思电子实际控制的企业。越南赛益达的主营业务为线圈等产品的生产、销售，其在报告期内曾进

行线圈生产并对外进行销售。越南赛益达与发行人存在同业竞争的情形。2021年11月，越南赛益达与越南皓吉达签署《资产负债转让协议》，约定越南赛益达向越南皓吉达转让相关资产及负债，转让完成后，越南赛益达停止生产经营并于2022年11月注销。因此，越南赛益达在报告期内的同业竞争情形已消除，不会对发行人构成重大不利影响。越南赛益达基本情况如下：

公司名称	越南赛益达科技有限公司
成立日期	2016年12月5日（2022年11月注销）
住所	越南永福省永祥县安立社
出资总额	111,850,000,000.00 越南盾（500.00 万美元）
企业类型	有限责任公司
公司所有者	黄国平
业务性质	电子元器件制造
主营业务与发行人主营业务的关系	2020年与2021年与公司存在业务重合，已通过业务重组方式合并

（3）皓吉达电子、河源天阔电子与赛益电子

皓吉达电子、河源天阔电子与赛益电子三家企业在报告期前均已停止经营，并完成注销，与发行人在报告期内不存在同业竞争情形。

1) 皓吉达电子

皓吉达电子基本情况如下：

名称	河源市皓吉达电子科技有限公司
成立日期	2012年3月15日（2022年4月22日已注销）
注册资本	500.00 万元
注册地址	河源市高新区科技八路富民工业园 C 区厂房 B 栋一至五层
主要生产经营地	河源市高新区科技八路富民工业园 C 区厂房 B 栋一至五层
股权结构	黄碧婵持股 55.00%，黄国平持股 45.00%
经营范围	电子产品、电子卷线制品的生产、销售、研发；货物及技术进出口（凭备案证经营）。（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	报告期内未实际开展经营

2) 河源天阔电子

河源天阔电子基本情况如下：

名称	河源市天阔电子科技有限公司
成立日期	2015年11月12日（2021年6月7日已注销）
注册资本	500.00万元
注册地址	河源市高新技术开发区科技八路富民工业园C区厂房D栋五层
主要生产经营地	河源市高新技术开发区科技八路富民工业园C区厂房D栋五层
股权结构	黄国平持股100.00%
经营范围	电子产品、电子卷线制品的生产、销售、研发；货物及技术进出口。 （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）
与发行人主营业务关系	报告期内未实际开展经营

3) 赛益电子

赛益电子基本情况如下：

名称	深圳市赛益电子科技有限公司
成立日期	2016年1月19日（2020年3月12日已注销）
注册资本	100.00万元
注册地址	深圳市光明新区公明街道田寮社区东方建富怡景工业城B4栋2楼C
主要生产经营地	深圳市光明新区公明街道田寮社区东方建富怡景工业城B4栋2楼C
股权结构	黄国平持股51.00%，金姬善持股49.00%
经营范围	一般经营项目是：电子产品的研发，电子卷线制品的销售；国内贸易，货物及技术进出口。许可经营项目是：电子产品、电子卷线制品的生产。
与发行人主营业务关系	报告期内未实际开展经营

（二）关于避免同业竞争的承诺

为避免未来发生同业竞争，维护公司的利益并保证公司的长期稳定发展，从而更好地维护中小股东的利益，公司控股股东小象投资、实际控制人黄国平、黄碧婵出具了《关于避免同业竞争的承诺函》。

1、公司控股股东小象投资及实际控制人黄国平、黄碧婵出具的承诺函

公司控股股东小象投资及实际控制人黄国平、黄碧婵出具如下书面承诺：

“（1）本人/本企业保证不利用控股股东、实际控制人的地位损害公司及其他股东的利益；

（2）本人/本企业目前不存在从事或投资与公司经营的业务构成竞争关系的业务；

（3）本人/本企业作为公司控股股东、实际控制人期间，本人/本企业控制的除公司及其控股的企业之外的其他企业或其他经济组织保证不以任何形式直接或间接从事

与公司及其控制的企业或其他经济组织主营业务或主营产品相竞争或构成竞争威胁的业务或活动，包括不设立、投资、收购、兼并与公司及其控制的企业或其他经济组织的主营业务或主要产品相同或相似的企业或其他经济组织；本人/本企业保证不在该等企业或其他经济组织中担任总经理、副总经理、财务负责人、营销负责人及其他高级管理人员或其他核心人员；

（4）在本人作为公司的实际控制人期间，本人家庭成员及本人家庭成员控制的其他企业或其他经济组织保证不在任何地域以任何形式从事法律、法规和中国证监会、深圳证券交易所认定的可能与公司构成同业竞争的活动，包括不在中国境内外投资、收购、兼并与公司主营业务或者主营产品相同或者相似的公司、企业或者其他经济组织；

（5）若有第三方向本人/本企业控制的其他企业或其他经济组织提供任何业务机会，或者本人/本企业控制的其他企业或其他经济组织有任何机会需提供给第三方，且该业务直接或间接与公司业务有竞争同时公司有能力和有意向承揽该业务的，本人/本企业控制的其他企业或其他经济组织将立即通知公司该业务机会，并尽力促使该业务以合理的条款和条件由公司承接。

如出现因违反上述承诺与保证而导致公司或其股东的权益受到损害的，本人/本企业或承诺将依法承担相应的法律责任。”

六、关联方与关联交易情况

（一）关联方

1、控股股东和实际控制人

公司控股股东和实际控制人情况详见本招股说明书“第四节 发行人基本情况”之“七、持有发行人 5%以上股份的主要股东及实际控制人的基本情况”之“（一）控股股东和（二）实际控制人”。

2、发行人控股或参股子公司

发行人控股或参股子公司情况详见本招股说明书“第四节 发行人基本情况”之“六、发行人控股子公司和参股公司情况”。

3、控股股东、实际控制人及其关系密切的家庭成员直接或间接控制的除公司及其控股子公司以外的法人或者其他组织

（1）控股股东控制的其他企业

截至本招股说明书签署日，除发行人外，公司控股股东小象投资无控制其他企业的情况。

（2）实际控制人控制的其他企业

截至本招股说明书签署日，除发行人外，实际控制人控制的其他企业详见本招股说明书“第八节 公司治理与独立性”之“五、同业竞争情况”之“（一）同业竞争”之“2、公司与实际控制人控制的其他企业的同业竞争情况”。

（3）与实际控制人关系密切的家庭成员控制的其他企业

截至本招股说明书签署日，与实际控制人关系密切的家庭成员控制的其他企业情况如下：

序号	名称	经营范围	关联关系
1	河源市宏盈包装材料有限责任公司	一般项目：包装材料及制品销售；纸制品制造；纸制品销售；塑料制品销售；塑料包装箱及容器制造；塑料制品制造。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）	实控人姐姐配偶林文峰为该公司实际控制人

4、除控股股东和实际控制人外，直接或间接持有公司 5%以上股份的法人

除控股股东和实际控制人外，直接或间接持有公司 5%以上股份的法人详见本招股说明书“第四节 发行人基本情况”之“七、持有发行人 5%以上股份的主要股东及实际控制人的基本情况”之“（三）其他持有发行人 5%以上股份或表决权的主要股东”。

5、除控股股东和实际控制人外，直接或间接持有公司 5%以上股份的自然人

除控股股东和实际控制人外，直接或间接持有公司 5%以上股份的自然人详见本招股说明书“第四节 发行人基本情况”之“七、持有发行人 5%以上股份的主要股东及实际控制人的基本情况”之“（三）其他持有发行人 5%以上股份或表决权的主要股东”。

6、发行人及控股股东董事、监事、高级管理人员

发行人的董事、监事、高级管理人员情况详见本招股说明书“第四节 发行人基本

情况”之“十一、董事、监事、高级管理人员与其他核心人员的简要情况”。

发行人的控股股东小象投资董事、监事、高级管理人员如下：

序号	关联方姓名	关联关系
1	黄国平	公司控股股东小象投资执行董事
2	黄涛	公司控股股东小象投资总经理
3	崔银花	公司控股股东小象投资监事

7、自然人关联方关系密切的家庭成员

上述关联自然人关系密切的家庭成员，包括配偶、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，均为公司的关联自然人。

8、除“（一）关联方 3、实际控制人及控股股东直接或间接控制的除公司及其控股子公司以外的法人或者其他组织”外，发行人的董事、监事、高级管理人员及其关系密切的家庭成员直接或者间接控制的，或者担任董事（独立董事除外）、高级管理人员的，除公司及其控股子公司以外的法人或者其他组织

序号	名称	经营范围	关联关系
1	深圳市前海一一互联信息科技有限公司	一般经营项目是：互联网信息技术开发；基于网络的软件服务平台、软件的开发和软件测试服务；信息系统集成；通用软件、行业应用软件、嵌入式软件的开发与技术服务；高可信计算、智能网络、物联网的技术开发与技术服务；移动通信互联网、卫星通信相关技术开发与技术服务；数据分析、数据处理；经济信息咨询（不含限制项目）；国内贸易、经营进出口业务（不含专营、专控、专卖商品）（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）	发行人董事、财务总监成俊鹏之弟成俊虎持股 100%并担任执行董事兼总经理
2	深圳市博通渊投资企业（有限合伙）	一般经营项目是：投资兴办实业（具体项目另行申报）、信息咨询、商务信息咨询（法律、行政法规、国务院决定禁止的项目除外，限制的项目须取得许可后方可经营），许可经营项目是：无	发行人董事、财务总监成俊鹏之弟成俊虎持有 40% 财产份额
3	深圳市菁优智慧教育股份有限公司	一般经营项目是：计算机软件、硬件、网络的技术开发；技术咨询及销售；计算机的软件、硬件的租赁；电化教学设备、教学软件、电子产品销售；教育信息咨询；从事广告业务；计算机信息系统集成；企业管理咨询、商品流通信息咨询；电子商务信息技术开发及推广；教育信息及教育软件的技术推广、技术服务、技术转让；文化活动策划；教育培训；汇编题集销售；国内贸易（法律、行政法规、国务院决定规定在登记前须经批准的项目除外）；玩具及动漫衍生产品批发；玩具、动漫及游艺用品销售（除依法须经批	发行人独立董事夏俊担任董事

序号	名称	经营范围	关联关系
		准的项目外,凭营业执照依法自主开展经营活动), 许可经营项目是: 信息服务业务(仅限互联网信息服务业务)(凭中华人民共和国增值电信业务经营许可证经营, 经营许可证编号: 粤 B2-20100319); 国内版图书、期刊、报纸批发零售; 图书出版策划。出版物零售; 广播电视节目制作经营; 网络文化经营(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, 具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准)	
4	深圳市汉华投资有限公司	一般经营项目是: 受托资产管理; 受托管理股权投资基金; 投资咨询; 投资兴办实业; 企业登记代理	发行人独立董事徐勇直接持股 20%担任执行董事兼总经理, 徐勇持股 99%的深圳市泽汇达科技发展有限公司持股 80%
5	深圳市汉唐企业管理中心(有限合伙)	一般经营项目是: 企业管理; 信息咨询服务(不含许可类信息咨询服务); 信息技术咨询服务; 企业管理咨询; 贸易经纪; 贸易代理(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)	深圳市汉华投资有限公司持股 90%
6	深圳市华锦源投资中心(有限合伙)	一般经营项目是: 投资咨询(不含限制项目); 经济信息咨询(不含限制项目); 开展股权投资和企业上市咨询业务; 投资兴办实业(具体项目另行申报); 受托管理股权投资、股权投资、对未上市企业进行股权投资、开展股权投资和企业上市咨询业务(以上不得从事证券投资活动; 不得以公开方式募集资金开展投资活动、不得从事公开募集基金管理业务)	深圳市汉华投资有限公司担任执行事务合伙人
7	深圳市华汉信投资中心(有限合伙)	一般经营项目是: 开展股权投资和企业上市咨询业务、对未上市企业进行股权投资、受托管理股权投资基金(不得从事证券投资活动, 不得以公开方式募集资金、不得从事公开募集基金管理业务); 投资兴办实业(具体项目另行申报); 投资咨询、经济信息咨询(法律、行政法规、国务院决定禁止的项目除外, 限制的项目须取得许可后方可经营)	深圳市汉华投资有限公司担任执行事务合伙人
8	深圳市泽汇达科技发展有限公司	一般经营项目是: 计算机软件、信息系统软件的开发、销售; 信息系统设计、集成、运行维护; 信息技术; 信息技术咨询; 集成电路设计、研发; 科技信息咨询; 投资兴办实业; 投资咨询、财务管理咨询(不含金融、证券、保险、银行及法律、行政法规、国务院决定禁止、限制的项目); 信息咨询(不含限制项目); 创业投资业务; 创业投资咨询业务; 国内贸易(不含专营、专卖、专控商品)(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); 二类医疗器械、口罩、手套、护目镜、防护服、体温枪的研发及销售。许可经营项目是: 食品销售(仅销售预包装食品); 食品互联网销售(仅销售预包装食品)。(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, 具体经营项目以相关部门批准文件或许可	发行人独立董事徐勇持股 99%并担任总经理

序号	名称	经营范围	关联关系
		证件为准)	
9	深圳市乡梓科技企业（有限合伙）	一般经营项目是：计算机软件、信息系统软件的开发、销售；信息系统设计、集成、运行维护；信息技术；信息技术咨询；集成电路设计、研发；科技信息咨询；投资兴办实业；投资咨询、财务信息咨询（不含金融、证券、保险、银行及法律、行政法规、国务院决定禁止、限制的项目）；信息咨询（不含限制项目）；创业投资业务；创业投资咨询业务；国内贸易（不含专营、专卖、专控商品）。（以上根据法律、行政法规、国务院决定等规定需要审批的，依法取得相关审批文件后方可经营），许可经营项目是：无	深圳市泽汇达科技发展有限公司担任执行事务合伙人
10	深圳市华富源投资中心（有限合伙）	一般经营项目是：股权投资；投资管理（不得从事信托、金融资产管理、证券资产管理及其他限制项目）；投资咨询	深圳市泽汇达科技发展有限公司担任执行事务合伙人
11	深圳市华汇达科技企业（有限合伙）	一般经营项目是：企业管理；企业管理咨询；信息技术咨询服务；贸易代理；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务）。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）	深圳市泽汇达科技发展有限公司担任执行事务合伙人
12	深圳市前海汉仁科技发展有限公司	一般经营项目是：国内贸易（不含专营、专卖、专控商品）；企业管理咨询（不含限制项目）；品牌策划；经营进出口业务（以上各项涉及法律、行政法规、国务院决定禁止的项目除外，限制的项目须取得许可后方可经营）；信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务）；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；信息技术咨询服务；电子产品销售；软件销售（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）	深圳市泽汇达科技发展有限公司持股 100%
13	深圳秀红资本管理企业（有限合伙）	一般经营项目是：受托资产管理（不得从事信托、金融资产管理、证券资产管理等业务）；股权投资；受托管理股权投资基金（不得从事证券投资活动；不得以公开方式募集资金开展投资活动；不得从事公开募集基金管理业务）；企业管理咨询（不含限制项目）；投资管理、投资咨询（根据法律、行政法规、国务院决定等规定需要审批的，依法取得相关审批文件后方可经营）	深圳市泽汇达科技发展有限公司持股 99%
14	海南金桐信息咨询有限公司	一般项目：信息技术咨询服务；软件开发；网络与信息安全软件开发；信息系统集成服务；软件外包服务；企业管理；创业投资；企业信用管理咨询服务；企业征信业务；社会经济咨询服务；国内贸易代理；销售代理；会议及展览服务（除许可业务外，可自主依法经营法律法规非禁止或限制的项目）（一般项目自主经营，许可经营项目凭相关许可证或者批准文件经营）（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）	深圳秀红资本管理企业（有限合伙）持股 92%
15	海南省中喜乐电子竞技有限公司	电子竞技游戏产品、电子竞技项目的投资开发、运营，球类、棋牌类、电子竞技类文化体育赛事活动的筹办、组织、运营管理及网络直播，组织电子竞技赛	海南金桐信息咨询有限公司持股 100%

序号	名称	经营范围	关联关系
		事活动，体育场馆投资、管理及运营，手机、计算机网络游戏、球类、棋牌类、体育类网络游戏研发生产、销售，网络游戏上网运营（含网络游戏虚拟货币发行）及其它网络体育文化产品项目研发、销售（以上未经文化体育行政部门及电信管理部门批准不得经营），区块链技术研发、技术转让及技术服务，计算机软硬件技术、网络信息技术、云计算技术、供应链与物联网技术、人工智能技术的研发，机器人技术开发、技术咨询及技术转让，数字商品网络平台的技术研发及技术服务，智能管理系统、数据管理软件的技术开发及技术转让，电子商务平台的技术开发与运营，体育文化产品的研发与销售，进出口贸易（但国家限定经营或禁止进出口的商品除外），游艇租赁、托管、销售及服务，动漫设计、研发及产品销售，教育咨询。	
16	上海奥加电竞信息科技有限公司	一般项目：从事信息科技、网络科技领域内的技术开发、技术转让、技术服务、技术咨询，动漫游戏开发，玩具、动漫及游艺用品销售，体育竞赛组织，体育赛事策划，会议及展览服务，项目策划与公关服务，广告设计、代理，广告发布（非广播电台、电视台、报刊出版单位），广告制作，商业综合体管理服务（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）	发行人独立董事徐勇持股 37.20%，深圳市泽汇达科技发展有限公司持股 55.80%
17	深圳奥加电竞信息科技有限公司	一般经营项目是：软件开发；网络与信息安全软件开发；人工智能应用软件开发；数字文化创意软件开发；智能水务系统开发；动漫游戏开发；区块链技术相关软件和服务；人工智能理论与算法软件开发；智能机器人的研发；玩具及动漫衍生产品批发；玩具、动漫及游艺用品销售；玩具制造；特种劳动防护用品生产；劳动保护用品生产；服装辅料制造；服饰制造（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），许可经营项目是：互联网信息服务；互联网直播服务（不含新闻信息服务、网络表演、网络视听节目）（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）	上海奥加电竞信息科技有限公司持股 100%
18	湖南奥加电竞文化发展有限公司	一般项目：技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；信息系统集成服务；信息技术咨询服务；电竞信息科技；数据处理和存储支持服务；软件开发；体育赛事策划；组织体育表演活动；电竞竞赛组织；社会经济咨询服务；信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务）；会议及展览服务；市场营销策划；体育中介代理服务；劳务服务（不含劳务派遣）；摄像及视频制作服务；广告发布；互联网销售（除销售需要许可的商品）；电竞应用系统开发；电竞赛事策划；电子竞技俱乐部（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：网络文化经营；第二类增值电信业务（依	上海奥加电竞信息科技有限公司持股 51%

序号	名称	经营范围	关联关系
		法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准)	
19	郑州新益华信息科技有限公司	一般项目：技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；数据处理和存储支持服务；互联网数据服务；计算机系统服务；信息系统集成服务；计算机软硬件及辅助设备批发；电子产品销售；信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务）；第一类医疗器械销售；第二类医疗器械销售；汽车销售；租赁服务（不含许可类租赁服务）；办公设备耗材销售（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）许可项目：第三类医疗器械经营；第二类增值电信业务（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，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准)	发行人独立董事徐勇担任董事
20	郑州新益华医学科技有限公司	医疗软件开发、技术转让、技术服务及咨询，网络工程施工（凭有效资质证经营）；经营消费性汽车租赁、健康管理服务、销售；办公机具、计算机及网络产品、第一、二、三类医疗器械、生物试剂、体检车、汽车	发行人独立董事徐勇担任董事
21	安徽量子通智能科技有限公司	一般项目：集成电路设计；集成电路芯片及产品制造；集成电路芯片及产品销售；集成电路芯片设计及服务；物联网技术研发；物联网设备制造；物联网设备销售；可穿戴智能设备制造；可穿戴智能设备销售；电力电子元器件制造；电力电子元器件销售；通信设备制造；通信设备销售；家用电器制造；家用电器销售；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广（除许可业务外，可自主依法经营法律法规非禁止或限制的项目）许可项目：货物进出口；技术进出口（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动)	发行人独立董事徐勇担任董事
22	湖南霸夫文化传播有限公司	文化活动的组织与策划；文化娱乐经纪；商业活动的组织；商业活动的策划；体育经纪；竞技体育科技服务；广告设计；房屋租赁；物业管理；家庭服务；酒店管理；教育咨询；广告制作服务；互联网接入及相关服务、上网服务。（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)	发行人独立董事徐勇担任董事
23	深圳市前海海斯医疗服务有限公司	一般经营项目是：信息咨询（不含限制项目）；国内贸易（不含专营、专卖、专控商品）；经营进出口业务（不含限制项目）（以上各项涉及法律、行政法规、国务院决定禁止的项目除外，限制的项目须取得许可后方可经营），许可经营项目是：医疗服务	发行人独立董事徐勇持股 20%

9、其他关联方及报告期内曾经的关联方

序号	关联自然人	关联关系	关联方名称/姓名	关联自然人的任职及持股情况
1	黄国平	董事长	世思电子	持股 100%的企业，已于 2023 年 7 月

序号	关联自然人	关联关系	关联方名称/姓名	关联自然人的任职及持股情况
				转让
2			河源天阔电子	持股 100.00%的企业，已于 2021 年注销
3			赛益电子	持股 51.00%的企业，已于 2020 年注销
4			越南赛益达	其控股公司世思电子子公司，已于 2022 年注销
5			河源市赛益达电子科技有限公司	曾持股 49.00%并曾担任监事的企业，已于 2020 年注销
6	黄碧婵	董事、总经理	皓吉达电子	持股 55.00%的企业，已于 2022 年注销
7			中鸿世纪股权投资（深圳）有限公司	曾持股 25.00%的企业，已于 2020 年退出
8	成俊虎	董事、财务总监成俊鹏之弟	深圳明意通贸易有限公司	曾持股 90%并曾担任执行董事兼总经理，该公司已于 2021 年注销
9			深圳前海伍成科技有限公司	曾持股 95%并担任该公司的执行董事兼总经理，已于 2022 年退出并卸任
10			深圳千倍实业有限公司	曾持股 80%并担任该公司的执行董事兼总经理，已于 2020 年退出并卸任
11	徐勇	独立董事	华平信息技术股份有限公司	曾担任董事，因公司董事会换届，已于 2021 年卸任
12			金寨奥锐安信息科技合伙企业（有限合伙）	曾持有 50.9333%财产份额并曾担任执行事务合伙人，该企业已于 2021 年 3 月注销
13			青岛亿联信息科技股份有限公司	发行人独立董事徐勇曾担任董事，因公司上市中止，已于 2022 年辞任
14			前海金桐资本管理（深圳）有限公司	曾持股 99.90%并曾担任执行董事兼总经理，已于 2019 年退出并卸任
15	肖世练	独立董事	珠江金融租赁有限公司	曾担任董事，肖世练曾为其股东广州农村商业银行股份有限公司监事，因辞任股东主体职位，已于 2022 年辞任
16			深圳市金新农科技股份有限公司	曾担任董事，因个人原因已于 2021 年辞任

（二）关联交易

1、重大关联交易

参考《深圳证券交易所创业板股票上市规则（2023 年 8 月修订）》，重大关联交易指对发行人财务状况和经营成果具有重大影响的关联交易，具体标准如下：公司与关联法人发生的交易金额在人民币 300 万元以上，且占公司最近一期经审计净资产绝对值 0.5%以上的关联交易，以及公司与关联自然人发生的交易金额在 30 万元以上的关联交易。此外，公司接受关联方担保属于公司单方面获得利益的交易，关键管理人员薪酬为公司正常经营活动的必要支出，均为一般关联交易。

报告期内，重大关联交易汇总情况如下：

分类	关联方名称	关联交易内容	是否持续
经常性关联交易	世思电子	销售商品	否
	世思电子	采购商品等	否
偶发性关联交易	黄国平	关联方资金拆借	否
	黄碧婵	关联方资金拆借	否
	世思电子	关联方资金拆借	否
	越南赛益达	收购关联方资产	否

（1）经常性关联交易

1) 关联销售

报告期内，公司重大关联销售金额如下：

单位：万元

关联交易方	交易内容	2023年1-3月	2022年	2021年	2020年
世思电子	线圈产品及半成品	-	-	-	4,068.84
当期公司营业收入发生额		10,588.98	53,948.27	51,249.29	30,762.82
关联销售占当期营业收入的比例		-	-	-	13.23%

2020年，公司与世思电子经常性关联销售交易总额为4,068.84万元，占当期营业收入的比例为13.23%。世思电子已于2021年起停止经营。

2) 关联采购

单位：万元

关联方名称	关联交易内容	2023年1-3月	2022年度	2021年度	2020年度
世思电子	线圈半成品及设备	-	-	-	302.49
当期公司营业成本发生额		7,090.19	37,253.29	36,215.88	20,430.47
关联采购占当期营业成本的比例		-	-	-	1.48%

2020年，公司与世思电子经常性关联采购交易总额为302.49万元，占当期营业成本的比例为1.48%。

公司与世思电子在2020年产生的关联交易主要原因系公司母公司、河源皓吉达以及收购的越南赛益达业务均承担公司的生产任务，公司根据客户的具体需求安排最优的工厂进行生产，在订单资源调配的过程中因世思电子作为香港主体在进出口贸易方

面的便利性产生了相关的关联交易。公司子公司香港皓吉达于 2019 年 2 月设立，并逐步承担公司境外贸易业务，世思电子 2021 年起已无实际经营。综上，公司与世思电子的关联销售及关联采购存在合理性及必要性。

世思电子为贸易主体，其报告期内销售利润率与同一地区范围内、业务性质相似的可比公司销售利润率无重大偏离，其交易价格具备公允性。

此外，公司在向世思电子采购设备或对其销售设备时均以相关设备的账面净值为基础进行定价，其定价具备公允性。

综上，公司与世思电子所产生的关联交易具备合理性、必要性及公允性。

（2）偶发性关联交易

1) 关联方资金拆借

报告期内，发行人与关联方发生的资金拆借金额如下：

单位：万元

年度	期初余额	本期拆入	本期归还	期末余额
2023 年 1-3 月	-	-	-	-
2022 年度	1,902.73	1,184.06	3,086.79	-
2021 年度	3,488.48	-	1,585.75	1,902.73
2020 年度	6,126.61	2,257.20	4,895.33	3,488.48

报告期内向关联方拆入资金的利息负担情况如下：

单位：万元

项目	2023 年 1-3 月	2022 年度	2021 年度	2020 年度
利息费用	-	64.69	119.38	170.09

报告期内公司存在向实际控制人及关联方进行借款，用于公司日常经营的情形，其利率系参考银行同期贷款利率而确定，不存在损害公司利益的情形。2022 年公司对上述关联方资金拆借往来进行了清理。截至 2022 年末，公司与关联方发生的资金拆借余额已全部结清且未再发生新的资金拆借。

2) 关联方业务收购

具体情况详见本招股说明书“第四节 发行人基本情况”之“三、发行人报告期内的重大资产重组情况”。

2、一般性关联交易

报告期内，一般性关联交易汇总情况如下：

分类	关联方名称	关联交易内容	是否持续
经常性关联交易	河源宏盈	采购材料	是
	暖香阁	接受服务	否
	河源宏盈	租赁收入	是
	世思电子	提供劳务	否
	世思电子	销售固定资产	否
偶发性关联交易	河源宏盈	销售商品	否
	黄国平/黄碧婵	关联担保	是
	关键管理人员	关键管理人员薪酬	是

（1）经常性关联交易

1) 关联采购及接受服务

报告期内，公司向关联方采购商品及接受劳务金额如下：

单位：万元

关联方名称	关联交易内容	2023年1-3月	2022年度	2021年度	2020年度
河源宏盈	采购材料	39.34	74.71	-	-
暖香阁	接受服务	-	2.06	5.07	26.79
合计		39.34	76.77	5.07	26.79
当期营业成本发生额		7,090.19	37,253.29	36,215.88	20,430.47
关联采购占当期营业成本的比例		0.55%	0.21%	0.01%	0.13%

2022年及2023年1-3月，发行人向河源市宏盈包装材料有限公司采购金额分别为74.71万元、39.34万元。主要采购产品为吸塑盘，因其所运营公司位于河源本地，具有较为显著的地域优势因此向其进行采购，具备合理性。公司向河源宏盈所采购产品单价与无关联第三方报价无明显差异，其采购价格具备公允性。

2) 关联销售及提供劳务

报告期内，公司关联销售及提供劳务金额如下：

单位：万元

关联方名称	交易内容	2023年1-3月	2022年	2021年	2020年
世思电子	提供劳务	-	-	-	16.08

关联方名称	交易内容	2023年1-3月	2022年	2021年	2020年
	销售固定资产	-	-	-	0.79
河源宏盈	销售商品	-	3.54	-	-
	租赁收入	0.53	0.88	-	-
合计		0.53	4.42	-	16.86
当期营业收入总额		10,588.98	53,948.27	51,249.29	30,762.82
关联销售占当期营业收入的比例		0.01%	0.01%	-	0.05%

2020年公司与世思电子的关联销售主要为提供劳务及销售固定资产。其中，发行人向世思电子销售固定资产时，均以相关设备的账面净值为基础进行定价，发行人向世思电子提供劳务的价格均与发行人向外部客户提供劳务的价格相一致，相关交易合理、公允。

公司向河源宏盈的关联销售主要为原材料及设备租赁，相关交易系发行人于2022年清理闲置库存原材料及设备所致，相关关联销售金额较小。其中，所销售原材料均以其账面价值为基础进行定价，设备租赁则参考相应设备当月折旧情况进行定价。综上，公司与河源宏盈所产生的关联销售具备合理性及公允性。

2020年经常性销售类关联交易占营业收入的比例为0.05%，关联销售金额较小。

（2）偶发性关联交易

1）公司作为被担保方

报告期内，公司作为被担保方的关联担保情形如下：

单位：万元

担保方	担保金额	担保起始日	担保到期日	担保是否履行完毕
黄国平/黄碧婵	3,500.00	2019/4/19	2023/2/14	是
黄国平/黄碧婵	653.78	2021/11/24	2022/7/22	是
黄国平/黄碧婵	876.96	2021/12/24	2022/10/25	是
黄国平/黄碧婵	124.70	2021/9/22	2022/9/21	是
黄国平/黄碧婵	498.37	2021/5/25	2022/5/24	是
黄国平/黄碧婵	337.40	2021/4/23	2022/4/22	是
黄国平/黄碧婵	39.54	2021/4/19	2022/4/18	是
黄国平/黄碧婵	459.00	2022/5/24	2023/2/13	是

担保方	担保金额	担保起始日	担保到期日	担保是否履行完毕
黄国平/黄碧婵	663.82	2022/7/22	2023/3/9	是
黄国平/黄碧婵	500.27	2022/9/23	2023/3/9	是
黄国平/黄碧婵	1,000.00	2019/6/21	2020/4/2	是
黄国平/黄碧婵	1,000.00	2020/8/24	2021/5/24	是
黄国平/黄碧婵	9,500.00	2021/9/30	2022/10/19	是
黄国平/黄碧婵	9,500.00	2022/8/25	2023/1/4	是
黄国平/黄碧婵	1,500.00	2019/8/27	2022/9/1	是
黄国平/黄碧婵	3,000.00	2020/3/26	2022/12/20	是
黄国平/黄碧婵	1,500.00	2022/8/8	主合同债务履行期限届满之日起三年	否
黄国平/黄碧婵	1,100.00	2022/9/23	主合同债务履行期限届满之日起三年	否
黄国平/黄碧婵	1,800.00	2022/9/24	主合同债务履行期限届满之日起三年	否
黄国平/黄碧婵	373.96	2022/8/24	债务履行期限届满之日起三年	否
黄国平/黄碧婵	501.39	2022/10/25	债务履行期限届满之日起三年	否

公司实际控制人实际为公司的银行借款提供担保，系基于公司日常经营及业务发展的合理需求，具有合理性和必要性，不存在损害公司利益的情况。

2) 关键管理人员薪酬

报告期内，公司关键管理人员薪酬具体如下：

单位：万元

项目	2023年1-3月	2022年	2021年	2020年
关键管理人员薪酬	126.47	538.88	567.59	463.50

注：上述关键管理人员为公司董事、监事及高级管理人员，不包括其他核心人员。

3、关联方应收应付款项

(1) 应付账款

单位：万元

项目名称	关联方	2023年3月31日	2022年末	2021年末	2020年末
应付账款	河源宏盈 ^{注1}	41.40	37.41	-	-
合计		41.40	37.41	-	-

注1：对河源宏盈的应付账款余额形成系向其采购材料。

报告期各期末，公司关联应付账款款项性质为采购材料款项，其期末余额与各期

公司关联采购规模情况相匹配。

（2）其他应付账款

报告期各期末，公司与关联方应付账款情况如下：

单位：万元

项目名称	关联方	2023年3月31日	2022年末	2021年末	2020年末
其他应付款	黄国平 ^{注1}	-	-	1,694.53	2,633.39
	黄碧婵 ^{注2}	-	-	329.23	661.00
	世思电子 ^{注3}	-	-	-	195.75
	暖香阁 ^{注4}	-	2.06	5.07	-
	越南赛益达 ^{注5}	-	-	1,092.80	-
合计		-	2.06	3,121.63	3,490.13

注 1：对黄国平的其他应付款余额形成主要系向其进行资金拆借，2022 年末该款项已全部归还；

注 2：对黄碧婵的其他应付款余额形成主要系向其进行资金拆借，2022 年末该款项已全部归还；

注 3：对世思电子的其他应付款余额形成主要系向其进行资金拆借，2021 年末该款项已全部归还；

注 4：对暖香阁的其他应付款余额形成主要系采购服务款项，2023 年一季度末该款项已全部归还。

注 5：对越南赛益达的其他应付款余额为收购其资产负债的未支付交易余额，2022 年末该款项已全额支付。

报告期各期末，公司关联其他应付账款款项性质主要为业务收购款及资金拆借款项，其期末余额与各期公司实际经营情况相匹配。

4、其他关联交易

报告期内，公司存在利用实际控制人黄国平个人账户对外支付公司无票报销费用的情况，具体情况及规范措施参见本招股说明书“第八节 公司治理与独立性”之“一、发行人内部控制”之“（三）财务内控不规范整改情况”。

（三）关联交易对公司主营业务、财务状况和经营成果的影响

报告期内，公司与关联方发生关联交易主要基于公司生产经营的需要，关联交易履行了必要的审批程序，交易价格公允，占总体交易量比例较低，对公司主营业务、财务状况和经营成果无重大影响。

（四）公司关于关联交易的相关规定

根据《公司法》《公司章程》等规定，并经过公司股东大会审批通过，公司制定《关联交易管理制度》，对关联交易遵循的基本原则、应当提交股东大会审议的关联交

易标准、关联董事回避表决事项、关联交易公允定价原则等做出了规定。

（五）公司报告期内关联交易制度的执行情况及独立董事意见

报告期内，公司关联交易履行的程序不存在违反《公司章程》、《关联交易管理制度》等相关规定的情形。

2023年8月3日，发行人召开第一届董事会第六次会议，审议通过《关于确认公司2020年1月—2023年3月关联交易情况的议案》，关联董事在表决时回避表决；对报告期内发生的上述关联交易，发行人独立董事对发行人报告期内的关联交易发表如下意见：报告期内，公司与关联方发生的关联交易，交易事项真实，符合公司的经营发展战略，交易价格公平合理，按照市场价格执行，不存在通过关联交易操纵利润的情形，亦不存在损害公司及其他股东利益的情形，符合有关法律、法规和公司章程的规定；

2023年8月21日，发行人2023年第一次临时股东大会审议通过了《关于确认公司2020年1月—2023年3月关联交易情况的议案》，对报告期内的关联交易事项进行了确认，关联股东回避了对上述议案的表决。

（六）发行人规范和减少关联交易的措施

公司尽量避免关联交易的发生，对于无法避免的关联交易，公司将遵循公平、公正、公开的原则，严格按照相关法律法规、《公司章程》《股东大会议事规则（草案）》《董事会议事规则》《监事会议事规则》《独立董事工作制度》及《关联交易管理制度》等有关规定，严格执行关联交易的决策程序、回避制度、信息披露等措施来规范关联交易。

为促进公司持续规范运作，减少和规范关联交易，公司控股股东小象投资及实际控制人黄国平、黄碧婵出具了关于减少和规范关联交易的承诺函，详见本招股说明书“第十二节 附件”之“二、相关承诺事项”之“（十一）关于减少和规范关联交易的承诺”。

第九节 投资者保护

一、信息披露与投资者关系服务

（一）信息披露制度及流程

为规范公司信息披露行为，确保信息披露真实、准确、完整、及时，根据《证券法》等相关法律、法规、规范性文件及《公司章程》等的有关规定，公司制定了《信息披露管理办法》《投资者关系管理制度》。该等制度明确了信息披露的内容、程序、管理机制及责任追究机制，明确了公司管理人员在信息披露和投资者关系管理中的责任和义务。该等制度有助于加强公司与投资者之间的信息沟通，提升规范运作和公司治理水平，切实保护投资者的合法权益。公司建立并逐步完善公司治理与内部控制体系，组织机构运行良好，经营管理规范，保障投资者的知情权、决策参与权，切实保护投资者的合法权益。

（二）投资者沟通渠道的建立情况

《公司章程》第二十八条第（五）项规定，股东有查阅章程、股东名册、公司债券存根、股东大会会议记录、董事会会议决议、监事会会议决议、财务会计报告的权利。

《公司章程》第二十九条规定，股东提出查阅前条第（五）项所述有关信息或者索取资料的，应当向公司提供证明其持有公司股份的种类以及持股数量的书面文件，公司经核实股东身份后按照股东的要求予以提供。

发行人设置了董事会办公室负责信息披露和投资者关系管理工作，主管负责人为董事会秘书。为确保与投资者沟通渠道畅通，为投资者依法参与公司决策管理提供便利条件，董事会秘书将负责接待投资者来访，回答投资者咨询，向投资者提供公司披露的资料等。

董事会办公室联系方式如下：

联系人：黄子斌

地址：河源市高新技术开发区科技八路富民工业园 C 区

邮政编码：517300

电话号码：0762-3608979

电子信箱：dongmiban@haojida.com

（三）未来开展投资者关系管理的规划

公司将严格按照《公司法》《证券法》《深圳证券交易所创业板股票上市规则（2023年8月修订）》等相关法律法规和《公司章程（草案）》的要求，认真履行信息披露义务，保证信息披露的真实、准确、完整，进一步提升公司规范运作水平和透明度。

公司上市后，将按照《公司章程（草案）》和《股东大会议事规则（草案）》的要求，完善股东投票机制，保障投资者享有资产收益。

公司将不断提高公司投资者关系管理工作的专业性，加强投资者对公司的了解，促进公司与投资者之间的良性互动关系，切实维护全体股东利益，特别是中小股东的利益，努力实现公司价值最大化和股东利益最大化。

二、股利分配政策

（一）报告期内及报告期后股利分配情况

报告期内，公司不存在股利分配的情况。未来公司将持续推动业务发展，提升持续经营能力。公司将按照《公司章程（草案）》及利润分配政策实施现金分红，在符合上市公司股东利益最大化的原则下给予投资者合理回报。

（二）发行后的股利分配政策

1、公司利润分配的原则

公司可以采取现金、股票或者现金股票相结合的方式分配股利，并优先采用现金分红方式。利润分配不得超过累计可分配利润的范围，不得损害公司的持续经营能力。公司董事会、监事会和股东大会在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（不在公司担任职务的监事）和公众投资者的意见。

2、公司利润分配形式

公司采用现金、股票或者现金与股票相结合的方式分配股利。公司应当优先采用现金分红的利润分配方式。有条件的情况下，公司可以进行中期利润分配。

3、公司股利分配的前提

在公司实现盈利，不存在未弥补亏损以及不影响公司正常经营的情况下，公司优先采取现金分红的分配方式，公司以现金方式分配的股利不少于当年可分配利润的10%。在保证公司股本规模和股权结构合理的前提下，公司可在满足本章程规定的现金分红比例条件下实施股利分配。

4、公司实施差异化的现金分红政策

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

（1）公司发展阶段属成熟期且无重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 80%；

（2）公司发展阶段属成熟期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 40%；

（3）公司发展阶段属成长期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 20%。

公司发展阶段不易区分但有重大资金支出安排的，进行利润分配时，可以按照前项规定处理。

公司现金方式分红的具体条件和比例指（1）公司当年盈利、累计未分配利润为正值且保证公司能够持续经营和长期发展；（2）公司无重大投资计划或重大现金支出等事项的发生。在满足上述条件的前提下，公司利润分配不得超过累计可分配利润的范围，单一年度以现金方式分配的利润不少于当年度实现的可分配利润的 10%（上述财务指标均以母公司口径计算）。在公司具有成长性、每股净资产的摊薄等真实合理因素的情况下，公司可以采用股票股利方式进行利润分配。

公司的重大投资计划或重大现金支出指以下情形之一：

（1）公司未来 12 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 50%，且超过 3,000 万元；

（2）公司未来 12 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）中国证监会或深圳证券交易所规定的其他情形。

满足上述条件的重大投资计划或重大现金支出须由董事会审议后提交股东大会审议批准。

5、公司发放股票股利的具体条件

若公司快速成长，并且根据公司现金流状况、业务成长性、每股净资产规模等真实合理因素，董事会认为公司股票价格与公司股本规模不匹配时，可以在满足上述现金股利分配之余，提出实施股票股利分配预案。公司的公积金用于弥补公司的亏损、扩大生产经营规模或转增公司资本，法定公积金转为资本时，所留存的该项公积金将不少于转增前公司注册资本的 25%。

6、公司利润分配的期间间隔

一般进行年度分红，公司董事会也可以根据公司的资金需求状况提议进行中期分红。

7、利润分配方案应履行的审议程序

公司利润分配方案由董事会结合本章程的规定、盈利情况、资金供给和需求情况提出、拟订。董事会审议现金分红具体方案时，应当认真研究和论证公司现金分红的时机、条件和最低比例、调整的条件及决策程序要求等事宜。公司利润分配方案由董事会拟定后应由董事会充分论证审议通过后提交股东大会审议批准，股东大会会议应采取现场投票和网络投票相结合的方式。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。

8、利润分配政策决策具体机制

董事会应就制定或修改利润分配政策做出预案，该预案应经全体董事过半数表决通过并经 1/2 以上独立董事表决通过，独立董事应对利润分配政策的制订或修改发表独立意见。对于修改利润分配政策的，董事会还应在相关提案中详细论证和说明原因。公司监事会应当对董事会制订和修改的利润分配政策进行审议，并且经半数以上监事表决通过，若公司有外部监事（不在公司担任职务的监事），则应经外部监事 1/2 以上表决通过，并发表意见。股东大会审议制定或修改利润分配政策时，须经出席股东大

会会议的股东（包括股东代理人）所持表决权的 2/3 以上表决通过，并且相关股东大会会议应采取现场投票和网络投票相结合的方式，为公众投资者参与利润分配政策的制定或修改提供便利。股东大会对现金分红具体方案进行审议时，应当通过多种渠道主动与股东特别是中小股东进行沟通和交流（包括但不限于电话、传真、邮箱等），充分听取中小股东的意见和诉求，并及时答复中小股东关心的问题。

公司因前述规定的重大投资计划或重大现金支出的情形发生而不进行现金分红时，董事会应就不进行现金分红的具体原因、公司留存收益的确认用途及预计投资收益等事项进行专项说明，在董事会决议公告和年报全文中披露未进行现金分红或现金分配低于规定比例的原因，经独立董事发表意见后提交股东大会审议，并在公司指定媒体上予以披露。

9、利润分配政策的调整

公司应当严格执行章程确定的现金分红政策以及股东大会审议批准的现金分红具体方案。公司根据生产经营情况、投资规划和长期发展的需要，或者公司外部经营环境发生重大变化，确需调整章程规定的现金分红政策时，董事会需就调整或变更利润分配政策的可行性进行充分论证，形成专项决议后，提交公司股东大会按照上述“8、利润分配政策决策具体机制”履行决议程序。公司提出调整利润分配政策时应当以股东利益为出发点，注重对股东利益的保护，并在提交股东大会的议案中详细说明调整的原因。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。

10、公司利润分配方案的实施

公司董事会须在股东大会批准后 2 个月内完成股利（或股份）的派发事项。存在股东违规占用公司资金情况，公司应当扣减该股东所分配的现金红利，以偿还该股东占用的资金。

11、公司利润分配方案的披露

公司董事会应在定期报告中披露利润分配方案及留存的未分配利润的使用计划安排或原则，公司当年利润分配完成后留存的未分配利润应用于发展公司主营业务。公司董事会未做出年度现金利润分配预案或现金分红的利润少于当年实现的可分配利润的 10%的，应当在定期报告中说明原因以及未分配利润的用途和使用计划，独立董事应当对此发表独立意见，监事会亦应对此发表意见。

公司应当在年度报告中详细披露利润分配政策的制定及执行情况，说明是否符合章程的规定或者股东大会决议的要求；现金分红标准和比例是否明确和清晰；相关的决策程序和机制是否完备；独立董事是否尽职履责并发挥了应有的作用；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充分保护等。如涉及利润分配政策进行调整或变更的，还要详细说明调整或变更的条件和程序是否合规和透明等。

（三）本次发行前后股利分配政策的差异情况

发行前后公司利润分配政策未发生实质性变化，但发行后的利润分配政策更加重视对中小投资者的回馈和保护，进一步增加了信息披露，独立董事的独立意见及征集投票权等安排。

（四）本次发行完成前滚存利润的分配安排和已履行的决策程序

公司 2023 年第一次临时股东大会审议通过了《关于审议本次发行前滚存利润分配方案的议案》，同意本次发行前滚存的未分配利润由发行后的新老股东按上市后的持股比例共享。

第十节 其他重要事项

一、重要合同

（一）销售合同

报告期内发行人及附属公司与各期前五大客户之间发生的当期实现销售额 1,000 万元以上的重大销售合同或订单情况如下：

序号	供货方	采购方	合同名称	合同标的	合同金额	合同有效期	履行状态
1	常熟皓吉达	立讯智造科技（常熟）有限公司	《原物料采购合同》	注塑、冲压、组装产品	以实际订单为准	2022.01.03-2023.01.02，可自动续期，目前已续期至2024年1月2日	履行中
2	常熟皓吉达	立讯智造科技（常熟）有限公司	《产品代工合同》	注塑、冲压、组装产品	以实际订单为准	2022.12.29-2024.12.29	履行中
3	常熟皓吉达	立讯精密组件（昆山）有限公司	《原物料采购合同》	注塑、冲压产品	以实际订单为准	2020.12.29-2021.12.28，可自动续期，目前已续期至2023年12月28日	履行中
4	河源皓吉达	昆山联滔电子有限公司	《原物料采购合同》	线圈、注塑、冲压产品	以实际订单为准	2018.02.26-2019.02.25，可自动续期，目前已续期至2024年2月25日	履行中
5	常熟皓吉达	昆山联滔电子有限公司	《产品代工合同》	线圈	以实际订单为准	2022.12.29-2024.12.29	履行中
6	常熟皓吉达	立讯电子科技（昆山）有限公司	《产品代工合同》	注塑、冲压、组装产品	以实际订单为准	2020.12.29-2022.12.29	已履行
7	河源皓吉达	无锡阿尔卑斯电子有限公司	《材料交易基本合同》	线圈	以实际订单为准	2018.02.23-2019.02.22，可自动续期，目前已续期至2024年2月22日	履行中
8	河源皓吉达	宁波阿尔卑斯电子有限公司	《材料交易基本合同》	线圈、注塑、冲压、组装产品	以实际订单为准	2020.04.22-2021.04.21，可自动续期，目前已续期至2024年4月21日	履行中
9	河源皓吉达	日本电产精密马达科技（东莞）有限公司	《交易基本合同书》	线圈	以实际订单为准	2018.03.01-2019.02.28，可自动续期，目前已续期至2024年2月28日	履行中
10	越南皓吉达	HAEHWA VINA CO.,LTD.	《PRINCIPAL CONTRACT》	线圈	以实际订单为准	2021.12.01-2025.12.01	履行中
11	越南赛益达 ^注	HAEHWA VINA CO.,LTD.	《PRINCIPAL CONTRACT》	线圈	以实际订单为准	2019.10.01-2023.10.01	已履行
12	河源皓	世思电子	《采购订单》	线圈、注	以实际订	无框架合同，具体以	已履行

序号	供货方	采购方	合同名称	合同标的	合同金额	合同有效期	履行状态
	吉达			塑、冲压产品	单为准	订单为准	
13	越南赛益达 ^注	世思电子	《Outsourced Processing Orders》	线圈、注塑、冲压、组装产品	以实际订单为准	无框架合同，具体以订单为准	已履行
14	越南皓吉达	SUNGWOO VINA CO.,LTD.	《PRINCIPAL CONTRACT》	线圈	以实际订单为准	2021.12.01-2022.11.30，可自动续期，目前已续期至2023年11月30日	履行中
15	皓吉达有限	湖南新视电子技术有限公司	《采购订单》	线圈	以实际订单为准	无框架合同，具体以订单为准	已履行
16	香港皓吉达	Powerlogics CO.,LTD.	《交易基本合同》	线圈、注塑、冲压产品	以实际订单为准	2019.12.01-2024.11.30	履行中

注：2021年11月，公司孙公司越南皓吉达收购实际控制人控制的越南赛益达资产与负债。发行人与越南赛益达上述业务重组属于同一控制下企业合并，根据《企业会计准则第20号-企业合并》的相关规定，合并利润表应当包括参与合并各方自合并当期期初至合并日所发生的收入、费用和利润。因此，越南赛益达自2020年1月1日起至同一控制下企业合并日发生的销售及采购业务，视同发行人附属公司与客户、供应商发生相关交易，下同。

（二）采购合同

报告期内发行人及附属公司与各期前五大供应商之间发生的当期实现采购额500万元以上的重大采购合同或订单情况如下：

序号	供货方	采购方	合同名称	合同标的	合同金额	合同有效期	履行状态
1	无锡阿尔卑斯电子有限公司	河源皓吉达	《交易基本合同》	线圈主材	以实际订单为准	2020.01.01-2021.01.01，可自动续期，目前已续期至2024年1月1日	履行中
2	台湾阿尔卑斯电子股份有限公司	河源皓吉达	《材料交易基本合同》	线圈主材	以实际订单为准	2020.01.01-2021.01.01，可自动续期，目前已续期至2024年1月1日	履行中
3	昆山联滔电子有限公司	常熟皓吉达	《采购订单》	注塑主材	以实际订单为准	无框架合同，具体以订单为准	履行中
4	立讯精密组件（昆山）有限公司	常熟皓吉达	《采购订单》	注塑主材	以实际订单为准	无框架合同，具体以订单为准	履行中
5	立讯智造科技（常熟）有限公司	常熟皓吉达	《采购订单》	注塑主材	以实际订单为准	无框架合同，具体以订单为准	履行中
6	悦恬恒传动五金材料（河源）有限公司	河源皓吉达	《供应商采购合同》	五金类产品等	以实际订单为准	2022.06.19-2025.06.18	履行中

序号	供货方	采购方	合同名称	合同标的	合同金额	合同有效期	履行状态
7	悦恬恒传动五金材料（河源）有限公司	河源皓吉达	《供应商采购合同》	五金类产品等	以实际订单为准	2019.06.19-2022.06.18	已履行
8	三惠国际贸易（深圳）有限公司	河源皓吉达	《采购合同》	线圈主材	以实际订单为准	2020.01.01-2022.01.01	已履行
9	杭州象限科技有限公司	河源皓吉达	《供应商采购合同》	注塑主材	以实际订单为准	2021.04.01-2023.03.30	已履行
10	上海富驰高科技股份有限公司	河源皓吉达	《供应商采购合同》	线圈主材	以实际订单为准	2021.03.15-2023.03.15	已履行
11	江苏骏派电子科技有限公司	河源皓吉达	《供应商采购合同》	线圈主材	以实际订单为准	2021.05.29-2023.05.28	已履行
12	Mectec Trading Taiwan Co.,Ltd.	越南赛益达	《采购订单》	组件主材	以实际订单为准	无框架合同，具体以订单为准	已履行

（三）授信合同

截至招股说明书签署日，发行人及其控股子公司于报告期内签署的正在履行的重要授信合同情况如下：

序号	借款人	授信人	合同编号	授信额度（万元）	贷款期间	担保方式
1	深圳皓吉达	中国工商银行股份有限公司深圳坪山支行	工银深坪山（授信）2019年	3,500.00	2019.04.25-2029.04.25	由黄国平、黄碧婵提供不动产抵押担保，由黄国平提供连带责任保证担保
2	常熟皓吉达	中国银行常熟分行	中银（常熟）授字（2023）年第 0057 号	4,000.00	2023.06.15-2024.01.11	由黄碧婵、彭少万提供不动产抵押担保；由黄国平、黄碧婵提供连带责任保证担保
3	河源皓吉达	邮储银行紫金县支行	0144016321220909181183	1,800.00	2022.08.22-2025.08.21	由黄碧婵、彭少万提供不动产抵押担保；由黄国平、黄碧婵、皓吉达提供连带责任保证担保

（四）借款合同

截至招股说明书签署日，发行人及其控股子公司于报告期内签署的正在履行的重要借款合同情况如下：

序号	借款人	出借人	合同编号	借款金额 (万元)	借款期间	担保方式
1	河源皓吉达	建设银行河源市分行	HTZ44074000 OLDZJ2023N0 0M	4,000.00	2023.07.28- 2026.07.27	由河源皓吉达提供专利权质押担保；由黄国平、黄碧婵、皓吉达提供连带责任保证担保

（五）担保合同

截至招股说明书签署日，发行人及其控股子公司于报告期内签署的正在履行的重要担保合同情况如下：

序号	担保人	债权人	债务人	合同编号	担保金额 (万元)	主债权 期间	担保方式
1	深圳皓吉达	广发银行股份有限公司河源分行	河源皓吉达	（2022）河银综授额字第 000135号-担保02	950.00	2022.08.22- 2027.08.22	连带责任 保证担保
2	深圳皓吉达	中国建设银行股份有限公司河源市分行	河源皓吉达	HTC440740000ZGDB2022N02E	4,000.00	2020.01.01- 2030.12.31	连带责任 保证担保
3	河源皓吉达	中国建设银行股份有限公司河源市分行	河源皓吉达	建河源权力质押第2022年 HJD001号	1,500.00	2020.01.01- 2030.12.31	专利权质 押
4	深圳皓吉达	中国邮政储蓄银行股份有限公司紫金县支行	河源皓吉达	0744016321220909873420	1,800.00	2022.08.22- 2031.08.21	连带责任 保证担保

二、对外担保情况

截至本招股说明书签署日，公司不存在对外担保情况。

三、重大诉讼和仲裁事项

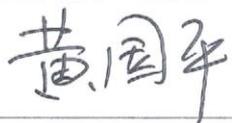
截至本招股说明书签署日，公司控股股东及实际控制人、以及公司董事、监事、高级管理人员和其他核心人员不存在作为一方当事人的重大诉讼或仲裁事项。公司董事、监事、高级管理人员和其他核心人员也不存在涉及刑事诉讼的情况。

第十一节 声明

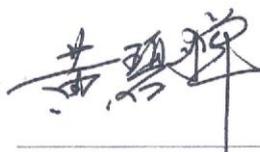
一、全体董事、监事、高级管理人员声明

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。

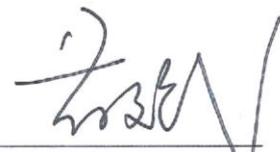
全体董事（签名）：



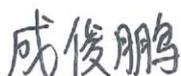
黄国平



黄碧婵



黄子斌



成俊鹏

夏俊

徐勇

肖世练

全体监事（签名）：



韦礼苏

李华富



林文新

深圳市皓吉达电子科技股份有限公司



2023年9月21日

第十一节 声明

一、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）：

黄国平

黄碧婵

黄子斌

成俊鹏


夏俊

徐勇

肖世练

全体监事（签名）：

韦礼苏

李华富

林文新

深圳市皓吉达电子科技股份有限公司



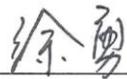
2023年9月21日

第十一节 声明

一、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）：

_____ 黄国平	_____ 黄碧婵	_____ 黄子斌
_____ 成俊鹏	_____ 夏俊	_____  徐勇
_____ 肖世练		

全体监事（签名）：

_____ 韦礼苏	_____ 李华富	_____ 林文新
--------------	--------------	--------------

深圳市皓吉达电子科技股份有限公司



2023年9月21日

第十一节 声明

一、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）：

黄国平

黄碧婵

黄子斌

成俊鹏

夏俊

徐勇



肖世练

全体监事（签名）：

韦礼苏

李华富

林文新

深圳市皓吉达电子科技股份有限公司



第十一节 声明

一、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）：

黄国平

黄碧婵

黄子斌

成俊鹏

夏俊

徐勇

肖世练

全体监事（签名）：

韦礼芬

李华富

林文新

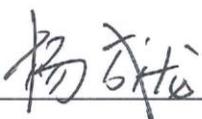
深圳市皓吉达电子科技股份有限公司



一、全体董事、监事、高级管理人员声明（续）

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。

除兼任董事以外的高级管理人员（签名）：



杨成龙

深圳市皓吉达电子科技股份有限公司



2023年9月21日

二、发行人控股股东、实际控制人声明

本公司或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：

深圳市小象投资发展有限公司



法定代表人：

黄国平

黄国平

实际控制人：

黄国平

黄国平

黄碧婵

黄碧婵

深圳市皓吉达电子科技股份有限公司



2023年9月21日

三、保荐人（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。

保荐代表人



胡 滨



杨锐彬

项目协办人：



于云偲

法定代表人：



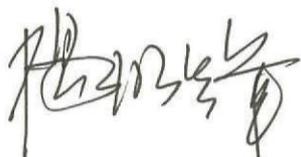
张佑君



保荐人总经理声明

本人已认真阅读深圳市皓吉达电子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、误导性陈述或者重大遗漏，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：



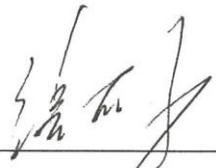
杨明辉



保荐人董事长声明

本人已认真阅读深圳市皓吉达电子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、误导性陈述或者重大遗漏，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。

董事长：


张佑君

四、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。

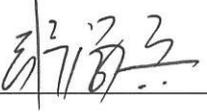
经办律师：


张继军


王秀伟


段博文

律师事务所负责人：


张学兵



审计机构声明

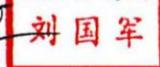
大华特字[2023]003722 号

本所及签字注册会计师已阅读《深圳市皓吉达电子科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市招股说明书》（以下简称招股说明书），确认招股说明书与本所出具的深圳市皓吉达电子科技股份有限公司审计报告（大华审字[2023]0020664 号）、内部控制鉴证报告（大华核字[2023]0014239 号）、主要税种纳税情况说明的鉴证报告（大华核字[2023]0014238 号）、申报财务报表与原始财务报表差异比较表的鉴证报告（大华核字[2023]0014236 号）及经本所鉴证的非经常性损益鉴证报告（大华核字[2023]0014237 号）等无矛盾之处。本所及签字注册会计师对深圳市皓吉达电子科技股份有限公司在招股说明书中引用的上述审计报告、内部控制鉴证报告、主要税种纳税情况说明的鉴证报告、申报财务报表与原始财务报表差异比较表的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，并对引用的上述内容承担相应的法律责任。

会计师事务所负责人：

签字注册会计师：

梁春    

郑荣富

刘国军


 大华会计师事务所(特殊普通合伙)
 中国·北京
 1100000063553

二〇二三年九月十日

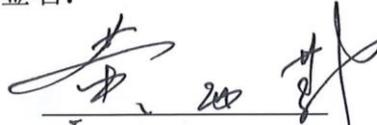
六、资产评估机构声明

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（国众联评报字（2022）第 2-0026 号）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。

签字资产评估师签名：



资产评估机构法定代表人签名：



黄西勤

国众联资产评估土地房地产估价有限公司

2023 年 9 月 21 日



验资机构及验资复核机构声明

大华特字[2023]003723 号

本所及签字注册会计师已阅读《深圳市皓吉达电子科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市招股说明书》（以下简称招股说明书），确认招股说明书与本所出具的大华验字[2021]第 000228 号验资报告、大华验字[2022]000107 号验资报告、大华核字[2023]0014514 号历次验资复核报告无矛盾之处。本所及签字注册会计师对深圳市皓吉达电子科技股份有限公司在招股说明书中引用的上述报告的内容无异议，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。

会计师事务所负责人：

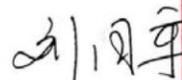
梁春

签字注册会计师：





郑荣富





刘国军





王建华

王歆婕（已离职）

大华会计师事务所（特殊普通合伙）



二〇二三年九月十日

关于签字注册会计师离职的说明

大华特字[2023]003974号

截至本验资机构声明出具日，本所出具的《深圳市皓吉达电子科技股份有限公司（筹）验资报告》大华验字[2022]000107号的签字注册会计师王歆婕已经离职，故签字注册会计师王歆婕无法在《深圳市皓吉达电子科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市招股说明书》之“发行人验资机构声明”中签字，其离职情形不影响本机构所出具的“发行人验资机构声明”的法律效力。

特此说明。

会计师事务所负责人：

梁春

大华会计师事务所（普通合伙）



第十二节 附件

一、本次发行相关附件

- （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）落实投资者关系管理相关规定的安排、股利分配决策程序、股东投票机制建立情况；
- （七）与投资者保护相关的承诺；
- （八）发行人审计报告基准日至招股说明书签署日之间的相关财务报告及审阅报告；
- （九）内部控制的鉴证报告；
- （十）经注册会计师鉴证的非经常性损益明细表；
- （十一）股东大会、董事会、监事会、独立董事、董事会秘书制度的建立健全及运行情况；

报告期内，公司根据《公司法》《证券法》等相关法律法规及规范性文件的要求，逐步建立健全了由股东大会、董事会、监事会和高级管理人员组成的公司治理框架，形成了权力机构、决策机构、监督机构和管理层之间权责明确、运作规范的相互协调和相互制衡机制。

1、股东大会制度的建立健全及运行情况

截至本招股说明书签署日，各股东均认真履行职责，充分行使股东权利，历次会议在召集方式、议事程序、表决方式和决议内容等方面，均符合有关法律、法规、规范性文件及《公司章程》的规定。各次股东大会的具体情况如下：

序号	会议名称	召开时间	出席情况
1	创立大会	2022年1月19日	全体股东出席

序号	会议名称	召开时间	出席情况
2	2021年年度股东大会	2022年4月18日	全体股东出席
3	2022年第一次临时股东大会	2022年6月22日	全体股东出席
4	2022年第二次临时股东大会	2022年8月12日	全体股东出席
5	2022年年度股东大会	2023年4月24日	全体股东出席
6	2023年第一次临时股东大会	2023年8月21日	全体股东出席

2、董事会制度的建立健全及运行情况

截至本招股说明书签署日，各董事均按照《公司法》《公司章程》《董事会议事规则》的规定切实行使权利并履行职责、义务，董事会会议的召集方式、议事程序、表决方式和决议内容等方面均符合有关法律、法规、规范性文件及《公司章程》的规定。各次董事会会议的具体情况如下：

序号	会议名称	召开时间	出席情况
1	第一届董事会第一次会议	2022年1月19日	全体董事出席
2	第一届董事会第二次会议	2022年3月28日	全体董事出席
3	第一届董事会第三次会议	2022年6月6日	全体董事出席
4	第一届董事会第四次会议	2022年7月27日	全体董事出席
5	第一届董事会第五次会议	2022年4月3日	全体董事出席
6	第一届董事会第六次会议	2023年8月3日	全体董事出席

3、监事会制度的建立健全及运行情况

截至本招股说明书签署日，各监事均按照《公司法》《公司章程》及《监事会议事规则》的规定切实行使权利并履行职责、义务，历次监事会会议在召集方式、议事程序、表决方式和决议内容等方面均符合有关法律、法规、规范性文件及《公司章程》的规定。各次监事会会议的具体情况如下：

序号	会议名称	召开时间	出席情况
1	第一届监事会第一次会议	2022年1月19日	全体监事出席
2	第一届监事会第二次会议	2022年3月28日	全体监事出席
3	第一届监事会第三次会议	2022年6月6日	全体监事出席
4	第一届监事会第四次会议	2022年7月27日	全体监事出席
5	第一届监事会第五次会议	2023年4月3日	全体监事出席
6	第一届监事会第六次会议	2023年8月3日	全体监事出席

4、独立董事制度的建立健全及运行情况

2022年1月19日，公司召开创立大会，选举夏俊、徐勇及肖世练为独立董事，其中肖世练为会计专业人士；同时，审议通过了《独立董事工作制度》，对独立董事的工作制度作出了明确规定。

5、董事会秘书制度的建立健全及运行情况

根据《公司章程》规定，公司设董事会秘书一名。2022年1月19日，公司第一届董事会第一次会议审议通过了《关于聘任黄子斌担任深圳市皓吉达电子科技股份有限公司董事会秘书的议案》，聘任黄子斌为董事会秘书；同时，审议通过了《董事会秘书工作制度》，对董事会秘书的工作制度做出了详细规定。

（十二）审计委员会及其他专门委员会的设置情况说明；

截至本招股说明书签署日，董事会共下设4个专门委员会，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。各委员会成员构成如下：

委员会	主任委员	委员
战略委员会	黄国平	黄碧婵、徐勇
审计委员会	肖世练	徐勇、成俊鹏
薪酬与考核委员会	徐勇	夏俊、黄碧婵
提名委员会	夏俊	肖世练、黄子斌

截至本招股说明书签署日，各专门委员会委员依据其各自的职责权限履行了相应职责，能够正常发挥专门委员会的作用。

（十三）募集资金具体运用情况；

1、线圈生产基地建设项目

（1）项目具体情况

1) 项目概况

本项目总投资24,567.35万元，主要用于新建支架线圈生产厂房，引进国内外先进的卷线、注塑和质检等先进设备，对公司现有的支架线圈产品产能进行增加，以巩固和扩大公司在支架线圈领域的竞争优势。

2) 项目效益分析

项目建成后，投产期预计实现年均收入 30,579.12 万元，年均净利润 7,051.44 万元，预计项目税后内部收益率（IRR）为 22.54%，税后净现值（NPV）为 8,412.22 万元，税后静态回收期为 5.89 年。

3) 项目投资概算

项目总投资金额 24,567.35 万元，项目资金全部用于建设投资和铺底流动资金，其中项目建设投资 21,519.74 万元，包括建筑工程费 8,422.72 万元，设备购置费 10,874.00 万元，安装工程费 543.70 万元，工程建设其它费用 654.57 万元，预备费 1,024.75 万元；项目铺底流动资金 3,047.61 万元。项目总投资概算具体如下：

序号	项目	投资金额（万元）	占项目投资比例
一	建设投资	21,519.74	87.59%
1	工程费用	19,840.42	80.76%
1.1	建筑工程费	8,422.72	34.28%
1.2	设备购置费	10,874.00	44.26%
1.3	安装工程费	543.70	2.21%
2	工程建设其它费用	654.57	2.66%
3	预备费	1,024.75	4.17%
二	铺底流动资金	3,047.61	12.41%
项目总投资		24,567.35	100.00%

4) 项目进度安排

本项目计划建设期 24 个月，项目具体建设进度将根据实施过程的具体情况合理安排，总体实施进度如下表所示：

序号	项目	建设期								投产期		
		T+1				T+2				T+3	T+4	T+5
		Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4			
1	初步规划及设计、 基建工程、装修工程	▲	▲	▲	▲	▲	▲					
2	设备采购安装调试， 新员工培训、生产准备							▲	▲			
3	投产释放 60% 产能									▲		
4	投产释放 80% 产能										▲	
5	释放 100% 产能											▲

5) 项目技术方案

公司在线圈的生产和制造积累了丰富的经验，已成长为集线圈加工、模具制造、自动化研发、注塑和冲压为一体的综合性制造型企业。公司高度重视机器设备自动化以提高产品良率。公司成熟的生产技术及丰富的生产经验，为项目的顺利实施提供了保障。

6) 项目环保情况

项目建设施工期对外环境的影响主要来自施工人员的生活废水，生活垃圾，运输机械在运输流动过程中和设备安装时产生的噪声以及车辆和人员流动产生扬尘等污染。上述排放总体对环境造成的影响较小且较为短期，在施工期结束后会同时停止。

项目在运行过程中的污染物主要为生活废水、废气、噪声及固体废弃物，建设过程中将采取收集净化后排放、配套必要有效的减振及消声降噪设施、固废加以回收综合利用等措施，本项目建设完成后的实施过程对区域环境及评价范围内环境敏感点影响较小，不会改变区域环境质量等级。上述污染源通过相应措施加以治理后，均能符合环保排放要求。

7) 项目实施场所

本项目实施主体为河源市皓吉达通讯器材有限公司，公司拟在河源市高新技术开发区兴业大道南段东侧新建支架线圈生产厂房。

(2) 项目实施的必要性

1) 提高支架线圈产能，满足不断增长的市场需求

公司在支架线圈、空心线圈领域已建立良好的品牌形象和较高的影响力，并具有规模化生产优势。随着公司客户的进一步拓展，以及下游市场的不断增长，公司客户订单需求保持持续增长，公司现有产能难以满足日益增长的下游市场需求，生产能力已成为制约公司支架线圈业务发展的重要瓶颈。

本次项目施行，将进一步提高公司支架线圈产品产能，满足不断增长的市场需求，并为公司未来规模的持续增长奠定良好基础。

2) 增强公司的生产效率，巩固竞争优势

随着国内手机产业链逐步成熟，国内 VCM 厂商在质量和技术上有了较大进步，

逐步具备了供应闭环式马达、光学防抖马达等中高端产品的能力。预计未来国产品牌 VCM 产量及市场份额将逐步扩大并保持增长。

支架线圈等精密零部件制造行业属于资本密集型行业，需要耗费大量资金购置厂房、模具制造设备、模切设备、CNC 设备、流水线等，具有较高的资金壁垒。未来，能够做到规模化、自动化的业内企业，将具备显著成本优势和竞争力。

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，使公司快速响应客户的能力得到进一步提升，实现提质降本增效，进一步巩固公司在支架线圈业务领域的竞争优势。

3) 提高公司的产品质量，满足技术发展趋势

VCM 作为拍照对焦的驱动器件，直接影响拍照对焦速度和精准度。在当前像素提升已进入瓶颈期的背景下，手机光学领域的产品创新迈入非像素升级时代。非像素升级的关键即在于手机摄像头模组中的核心零部件 VCM。未来 VCM 行业的发展将以提高对焦速度、缩小对焦模组空间、降低功耗、增加用户体验稳定性为主。这些最终依赖于 VCM 中的精密电子零部件的产品升级和稳定性提高。

本项目的实施将进一步实现公司支架线圈产品升级和稳定性提高，满足下游客户的技术发展需求，提升产品竞争力。

（3）项目实施的可行性

1) 下游市场需求稳定增长

当前，智能手机市场进入平稳发展阶段，各大手机厂商都在开发新的手机性能以谋求差异化竞争，其中光学领域的创新是消费者见证的最重要升级之一。受制于手机体积和厚度等因素，镜头、传感器芯片、模组等的技术升级难度加大，单摄拍照性能已开发至理论极限，而双摄打开了单摄的性能瓶颈，可以在不增加手机厚度的情况下实现拍照的虚化、光学广角、大范围变焦等功能。

受益于双摄及多摄渗透率的不断提高，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。智能手机后置双摄/多摄镜头和前置自动对焦镜头的应用趋势，增加了 VCM 市场需求量，成为了 VCM 新的主要增长点，带动了 VCM 出货量稳健增长，使其有望实现高于智能手机市场的增

长率，也为本次项目的实施奠定了良好市场基础。

2) 公司拥有丰富的客户储备，产能消化有保障

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，2011 年公司开始向全球头部 VCM 厂商 ALPS 供货精密线圈，正式进入 A 品牌产业链，目前已成为 A 品牌在精密手机线圈领域主要的供应商之一。公司与 ALPS、立讯精密、NIDEC、TDK、Mitsumi、欧姆龙、舜宇、歌尔等电子制造服务知名企业保持稳定合作，下游最终应用于 A 品牌、三星、华为等全球知名智能手机品牌。公司不断深化与现有客户的业务合作，客户资源优势明显，客户粘性高，产品具有广泛认可度。

依托现有的客户储备，公司能够加强与优质客户的关系的稳定维系，不断加深与下游客户的合作，持续获得下游客户的订单，公司本次募投项目的产能消化具有现实的下stream需求基础。

3) 公司拥有成熟的生产技术及丰富的经验

公司坚持以智能手机精密线圈的研发、设计、生产、销售作为核心业务，已发展成为高端智能手机精密线圈领域的领先企业。

在生产过程中，公司进行自动化工艺及设备的研发，持续提升上下料、绕线、上锡、理线等核心生产环节的自动化水平和精密度。在线圈加工和产品检测等环节，公司积极研发导入自动化检测设备，使生产各工序实现更高效及流畅的运转，从而提高公司的智能制造水平，提升生产效率，致力于提供成本更低、精度更高的产品量产实现方案。

公司成熟的生产技术及丰富的生产经验，为项目的顺利实施提供了保障。

2、声光电精密零部件生产基地建设项目

(1) 项目具体情况

1) 项目概况

本项目总投资金额 18,970.80 万元，通过新建生产厂房，引进国内外先进的注塑生产设备及相关智能化配套生产设备，扩大精密零部件产品生产能力，满足下游客户市场需求，提高公司的产品市场占有率。

2) 项目效益分析

项目建成后，投产期预计实现年均收入 30,590.64 万元，年均净利润 3,309.09 万元，预计项目税后内部收益率（IRR）为 12.82%，税后净现值（NPV）为 482.74 万元，税后静态回收期为 6.40 年。

2) 项目投资概算

本项目总投资金额 18,970.80 万元，其中募集资金投入金额 18,970.80 万元，项目计划建设周期为 24 个月。项目资金全部用于建设投资和铺底流动资金，其中，项目建设投资 15,933.83 万元，包括建筑工程费 5,029.44 万元，设备购置费 9,226.00 万元，安装工程费 461.30 万元，工程建设其它费用 458.34 万元，预备费 758.75 万元，项目铺底流动资金 3,036.97 万元。本项目具体投资明细如下表所示：

序号	项目	投资金额（万元）	占项目投资比例
一	建设投资	15,933.83	83.99%
1	工程费用	14,716.74	77.58%
1.1	建筑工程费	5,029.44	26.51%
1.2	设备购置费	9,226.00	48.63%
1.3	安装工程费	461.30	2.43%
2	工程建设其它费用	458.34	2.42%
3	预备费	758.75	4.00%
二	铺底流动资金	3,036.97	16.01%
项目总投资		18,970.80	100.00%

4) 项目进度安排

本项目计划建设期 24 个月，项目具体建设进度将根据实施过程的具体情况合理安排，总体实施进度如下表所示：

序号	项目	建设期								投产期		
		T+1				T+2				T+3	T+4	T+5
		Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4			
1	初步规划及设计、 基建工程、装修工程	▲	▲	▲	▲	▲	▲					
2	设备采购安装调试， 新员工培训、生产准备							▲	▲			
3	投产释放 60% 产能									▲		
4	投产释放 80% 产能										▲	

序号	项目	建设期								投产期		
		T+1				T+2				T+3	T+4	T+5
		Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4			
5	释放 100% 产能											▲

5) 项目技术方案

经过多年发展，公司形成了与自身持续发展相匹配的覆盖研究与开发、采购与销售、生产制造、人力资源、工程项目管理等流程的成熟管理模式，具备良好的项目计划、组织、协调、执行及控制能力。公司完善的质量管理体系与成熟的管理经验为本次项目实施奠定了良好的经验基础。

6) 项目环保情况

项目建设施工期对外环境的影响主要来自施工人员的生活废水，生活垃圾，运输机械在运输流动过程中和设备安装时产生的噪声以及车辆和人员流动产生扬尘等污染。上述排放总体对环境造成的影响较小且较为短期，在施工期结束后会同时停止。

项目在运行过程中的污染物主要为生活废水、废气、噪声及固体废弃物，建设过程中将采取收集净化后排放、配套必要有效的减振及消声降噪设施、固废加以回收综合利用等措施，本项目建设完成后的实施过程对区域环境及评价范围内环境敏感点影响较小，不会改变区域环境质量等级。上述污染源通过相应措施加以治理后，均能符合环保排放要求。

7) 项目实施场所

本项目实施主体为河源市皓吉达通讯器材有限公司，公司拟在河源市高新技术开发区兴业大道南段东侧新建生产厂房，引进国内外先进的注塑生产设备及相关智能化配套生产设备，扩大精密零部件产品生产能力。

(2) 项目实施的必要性

1) 消费电子市场下游需求稳定

公司精密注塑冲压零部件可应用于智能手机、可穿戴设备和车载电子等声光学领域。下游企业对精密注塑冲压零部件供应商的定制能力要求更高，技术先进的企业具有更强的竞争力。近年来可穿戴设备、汽车智能化等领域内电子器件的需求越来越高，根据智研咨询统计预测，2020 年全球可穿戴设备产量已达到 3.4 亿台，并有望于 2024

年突破 6.0 亿台，CAGR 为 15.5%。2024 年，我国可穿戴设备产量有望达到 3.4 亿台，占全球总设备比重约 56.4%。

2) 扩大生产产能，满足下游客户需求

公司凭借优质的产品和良好的信誉，与 ALPS、立讯精密、NIDEC、TDK、Mitsumi、欧姆龙、舜宇、歌尔等电子制造服务知名企业保持稳定合作，下游最终应用于 A 品牌、三星、华为等全球知名智能手机品牌。随着下游客户的业务规模扩大和多元化业务发展，订单需求逐渐增大。公司目前生产厂房和生产设备难以与客户快速的订单需求匹配，需求增加生产产能。

本次项目的实施，公司能够扩大生产产能，进一步增强公司的技术研发与产品制造能力，实现公司战略发展。

3) 提升生产环境，降低公司运营风险

目前公司生产用厂房主要为租赁厂房，随着公司业务规模的快速增长，产品类型的不断丰富，设备的不断补充，公司需要建设自有生产厂房，改善生产环境。

本项目的实施，公司将建设新的厂房，采购先进的生产设备，合理规划生产场地布局，进行智能制造模式探索，强化生产工艺与组织管理能力，提高生产效率和产品质量，有利于公司的持续发展。

（3）项目实施的可行性

1) 符合国家产业政策鼓励和支持发展导向

公司是专门从事精密线圈、精密注塑、冲压产品等精密电子零部件的研发、制造、组装与销售，以及相关自动化设备的研发、模具设计的科技型企业，符合国家鼓励和支持发展导向。《战略性新兴产业分类（2018）》将“1.2.1 新型电子元器件及设备制造”列入战略性新兴产业，《产业结构调整指导目录（2019 年本）》将“智能移动终端产品及关键零部件的技术开发和制造”列为鼓励类产业。

本次募投项目产品下游应用主要集中在以手机、可穿戴为代表的智能终端产品和汽车领域，本项目产品符合国家的发展战略和规划。2021 年工信部发布的《基础电子元器件产业发展行动计划（2021-2023 年）》提出“瞄准智能手机、穿戴式设备、无人机、VR/AR 设备、环境监测设备等智能终端市场，推动微型片式阻容元件、微型大电

流电感器、微型射频滤波器、微型传感器、微特电机、高端锂电等片式化、微型化、轻型化、柔性化、高性能的电子元器件应用”；《5G 应用“扬帆”行动计划（2021-2023 年）》提出“推进基于 5G 的可穿戴设备、智能家居产品、超高清视频终端等大众消费产品普及。推动嵌入式 SIM（eSIM）可穿戴设备服务纵深发展，研究进一步拓展应用场景。加快新型消费终端成熟”；《中国国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》提出“培育壮大人工智能、大数据、区块链、云计算、网络安全等新兴数字产业，提升通信设备、核心电子元器件、关键软件等产业水平。构建基于 5G 的应用场景和产业生态，在智能交通、智慧物流、智慧能源、智慧医疗等重点领域开展试点示范。”

2) 依托现有的客户储备，快速拓展业务市场

依托现有的客户储备，未来公司将有望同步获取现有品牌客户业务订单，从而进一步拓展业务应用空间。现有的优质客户的稳定维系和持续开发充分，保障了公司在行业内市场份额的稳定性和盈利能力的持续性，并为公司拓展新的市场领域奠定了坚实的基础。

3、研发中心建设项目

（1）项目具体情况

1) 项目概况

本项目总投资金额 11,413.77 万元，通过建设研发办公实验室，引进先进的生产试制设备以及模具设计、自动化设计等软件和技术研发人才，持续提升公司在精密模具开发、自动化研发、新产品研发和工艺创新等方面的技术优势，提升同步设计开发能力和产品性能。

2) 项目概算

本项目总投资金额 11,413.77 万元，其中募集资金投入金额 11,413.77 万元。项目资金全部用于建设投资和研发费用，其中项目建设投资 6,407.49 万元，包括工程费用 5,891.31 万元，工程建设其他费用 211.07 万元，预备费 305.12 万元；研发课题投入 5,006.28 万元。本项目具体投资明细如下表所示：

序号	项目	投资金额（万元）	占项目投资比例
一	建设投资	6,407.49	56.14%
1	工程费用	5,891.31	51.62%
1.1	建筑工程费	2,073.09	18.16%
1.2	设备购置费	3,636.40	31.86%
1.3	设备安装及调试费用	181.82	1.59%
2	工程建设其他费用	211.07	1.85%
3	预备费	305.12	2.67%
二	研究开发费用	5,006.28	43.86%
1	课题研究费用	1,190.00	10.43%
2	研发人员费用	3,816.28	33.44%
项目总投资		11,413.77	100.00%

3) 项目进度安排

本项目计划建设期 24 个月，项目具体建设进度将根据实施过程的具体情况合理安排，总体实施进度如下表所示：

序号	项目	建设期								投产期	
		T+1				T+2				T+3	T+4
		Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4		
1	初步规划及设计	▲	▲	▲	▲						
2	工程建设及装修					▲	▲				
3	设备采购、安装及调试							▲	▲		
4	人员招募及培训								▲		
5	项目课题开发									▲	▲

4) 项目技术方案

智能终端产品生命周期较短，作为上游的精密零部件厂商必须不断地调整自己的生产线，针对客户新的设计需求，生产新的商品，以保持竞争优势。此外，顺应下游智能终端产品轻薄化和高性能化的发展趋势，精密零部件也应不断向高精密度、高性能方向发展。本项目建设研发中心持续提升公司在精密模具开发、自动化研发、新产品研发和工艺创新等方面的技术优势，提升同步设计开发能力和产品性能。

5) 项目环保情况

项目建设施工期对外环境的影响主要来自施工人员的生活废水，生活垃圾，运输机械在运输流动过程中和设备安装时产生的噪声以及车辆和人员流动产生扬尘等污染。上述排放总体对环境造成的影响较小且较为短期，在施工期结束后会同时停止。

项目在运行过程中的污染物主要为生活废水、废气、噪声及固体废弃物，建设过程中将采取收集净化后排放、配套必要有效的减振及消声降噪设施、固废加以回收综合利用等措施，本项目建设完成后的实施过程对区域环境及评价范围内环境敏感点影响较小，不会改变区域环境质量等级。上述污染源通过相应措施加以治理后，均能符合环保排放要求。

6) 项目实施场所

本项目实施主体为河源市皓吉达通讯器材有限公司，公司拟在河源市高新技术开发区兴业大道南段东侧建设研发中心，建设研发办公实验室，引进先进的生产试制设备，三次元、三坐标以及模具设计、自动化设计等软件和技术研发人才。

(2) 项目实施的必要性

1) 改善公司现有研发条件，提升研发环境

近年来，随着以智能手机为代表的智能终端等下游市场需求不断扩张，同时伴随研发任务的增加。精密零部件生产过程涉及机械、材料、电子电气、自动化控制等学科应用，技术综合性要求高，业内厂商需要长时间的研发和实践积累，持续进行研发投入，提升设计与生产工艺水平，以满足下游消费电子对精密零部件不断提升的性能要求，保持竞争优势。

因此，公司迫切需要扩大研发场地，购置满足未来研发项目所需的先进实验检测设备，引进高端研发技术人员，提升公司整体研发能力，以满足公司经营发展和日益增长的下游市场需要。

2) 加大设备自动化研发投入，提高研发能力

精密电子零部件的生产与加工对生产人员的经验及技能熟练度要求较高，自动化设备的应用可以减少参与生产的人员数量，降低生产对人员技能的要求，还能提高产品的精密性、一致性和良品率，在降低成本的同时提高生产效率。此外，采用自动化设备可以有效地解决订单高峰期的生产用工难题，达到灵活调整生产的效果。在精密

电子零部件生产、检测等各个环节，自动化设备替代作业员手工生产已成为行业发展趋势。为适应智能终端的轻薄化和高性能化趋势，精密零部件逐步向高精密度、高性能方向发展，这对公司精密零部件的生产设备及工艺升级提出了迫切需求。

3) 引进专业研发人才，满足未来持续的研发

电子通信技术的发展导致消费类电子产品的更新换代加速，企业竞争日益激烈。公司亟需实现产品研发及技术创新。

公司目前已经进入 A 品牌、华为和三星等产业链，与下游客户立讯精密、ALPS 和 NIDEC 等针对未来的新技术和新产品一起协同开发。引进专业的研发人才是研发成功的关键。随着未来公司研发中心的建立，公司研发团队人员持续扩充，来满足未来研发项目的可持续开发。

通过本项目的建设，将引进先进的人才，打造研发经验丰富、技术强劲的高效团队，全面提高公司的核心竞争力。

（3）项目实施的可行性

1) 公司拥有强大的研发技术实力

精密零部件对生产线的自动化程度和精密程度要求较高，公司在精密模具开发、设备自动化、核心生产技术、新产品研发和工艺创新等方面持续进行研发投入，并取得了一定成果。经过十几年的持续深耕与积累，公司实现了自动化设备的定制和专项开发，结合自主研发的多种类、多功能的数控化、自动化设备，成功打造高效的现代化自动化工厂，为公司提供强劲的技术支持。公司拥有百余人的自主研发技术团队，取得多项行业内的技术创新和专利。截至本招股说明书签署日，公司获得了 126 项专利，其中发明专利 5 项，实用新型专利 121 项；获得软件著作权 18 项。

近年来，公司在巩固线圈生产技术的同时，积极进入精密注塑领域，持续提升产品研发创新和设备自动化改造能力，以期构建新的竞争壁垒。公司强大的研发技术实力为项目的实施提供了有力保障。

2) 公司拥有丰富的人才储备

作为技术创新驱动型企业，公司高度重视研发体系建设工作。公司通过加大对技术创新工作的投入，提高技术人员待遇，不断扩大创新人才队伍，有效提升公司研发

实力。目前，公司已储备了大量研发工程师人员，对客户的定制化研发，产品的工艺改进，生产设备的自动化改造等进行研究工作，进行技术突破，提前进行技术储备，致力于推动国内精密零部件制造业的不断发展。

综上所述，公司拥有一支经验丰富的研发团队，为本项目的顺利实施提供坚实的人才保障。

（十四）子公司、参股公司简要情况；

截至本招股说明书签署日，公司共有 3 家全资子公司，1 家境外孙公司，公司简要情况详见本招股说明书“第四节”之“六、发行人控股子公司和参股公司情况”。

（十五）其他与本次发行有关的重要文件。

二、相关承诺事项

（一）流通限制及自愿锁定的承诺

1、公司控股股东小象投资、实际控制人黄国平、黄碧婵出具《深圳市皓吉达电子科技股份有限公司控股股东、实际控制人关于股份流通限制及自愿锁定的承诺函》：

“一、自发行人股票上市之日起 36 个月内，本人/本企业不转让或者委托他人管理本人/本企业直接、间接持有的发行人首次公开发行股票前已发行股份，也不由发行人回购该部分股份。

二、上述股份锁定期届满后，在本人担任发行人董事、监事、高级管理人员期间，本人每年直接或间接转让所持的公司股份不超过本人直接或间接所持有公司股份总数的 25%。如本人在任期届满前离职的，在就任时确定的任期内和任期届满后 6 个月内，本人将继续遵守下列限制性规定：（1）每年转让直接或间接所持有的公司股份不超过本人直接或间接所持有公司股份总数的 25%；（2）离职后半年内，不转让直接或间接所持有的公司股份。

三、发行人首次公开发行上市后 6 个月内，如果发行人股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价，或者发行人首次公开发行上市后 6 个月期末（如该日不是交易日，则为该日后的第一个交易日）收盘价低于发行价，本人/本企业直接、间接持有的发行人股票将在上述锁定期届满后自动延长 6 个月的锁定期；若发行人在首次公开发行上市后 6 个月内发生派发股利、送红股、资本公积转增股本等除息、除权事项的，发

行价相应调整。

四、本人/本企业所持发行人股票在上述股份锁定期限届满后 2 年内减持的，减持价格不低于发行价；若发行人在首次公开发行上市后至本人/本企业减持期间发生派发股利、送红股、资本公积转增股本等除息、除权事项的，则减持价格应不低于经相应调整后的发行价。

五、《深圳证券交易所创业板股票上市规则》《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》《上市公司董事、监事和高级管理人员所持本公司股份及其变动管理规则》等法律、法规、规范性文件对股份流通限制及自愿锁定存在其他限制的，本人/本企业将一并遵守。

六、若法律、法规、规范性文件对股份流通限制及自愿锁定有新的规定，则本人/本企业在锁定或减持发行人股份时将适用并执行届时最新的规定或要求。

七、如本人/本企业违反上述承诺，因违反承诺转让股份所取得的收益（如有）无条件归发行人所有；由此给发行人或者其他投资人造成损失的，由本人/本企业依法承担赔偿责任。”

2、公司员工持股平台共青城皓众出具《深圳市皓吉达电子科技股份有限公司持股 5%以上股东关于股份流通限制及自愿锁定的承诺函》：

“一、自公司股票上市之日起 12 个月内，本企业不转让或者委托他人管理本企业直接或间接持有的公司首次公开发行股票前已发行股份，也不由公司回购该部分股份。

二、《深圳证券交易所创业板股票上市规则》《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》《上市公司董事、监事和高级管理人员所持本公司股份及其变动管理规则》等法律、法规、规范性文件对股份流通限制及自愿锁定存在其他限制的，本企业将一并遵守。

三、若法律、法规、规范性文件对股份流通限制及自愿锁定有新的规定，则本企业在锁定或减持公司股份时将适用并执行届时最新的规定或要求。

四、如本企业违反上述承诺，因违反承诺转让股份所取得的收益（如有）无条件

归公司所有；由此给公司或者其他投资人造成损失的，由本企业依法承担赔偿责任。”

3、公司董事、董事会秘书、副总经理黄子斌出具《深圳市皓吉达电子科技股份有限公司实际控制人近亲属关于股份流通及自愿锁定的承诺函》：

“一、自公司股票上市交易之日起 36 个月内，本人不转让或者委托他人管理本人通过共青城皓众间接持有的发行人首次公开发行股票前已发行股份，也不由发行人回购该部分股份。

二、上述股份锁定期届满后，在本人担任发行人董事、监事、高级管理人员期间，本人每年直接或间接转让所持的公司股份不超过本人直接或间接所持有公司股份总数的 25%。如本人在任期届满前离职的，在就任时确定的任期内和任期届满后 6 个月内，本人将继续遵守下列限制性规定：（1）每年转让直接或间接所持有的公司股份不超过本人直接或间接所持有公司股份总数的 25%；（2）离职后半年内，不转让直接或间接所持有的公司股份。

三、发行人首次公开发行上市后 6 个月内，如果发行人股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价，或者发行人首次公开发行上市后 6 个月期末（如该日不是交易日，则为该日后的第一个交易日）收盘价低于发行价，本人直接或间接持有的发行人股票将在上述锁定期届满后自动延长 6 个月的锁定期；若发行人在首次公开发行上市后 6 个月内发生派发股利、送红股、资本公积转增股本等除息、除权事项的，发行价相应调整。

四、本人所持发行人股票在上述股份锁定期届满后 2 年内减持的，减持价格不低于发行价；若发行人在首次公开发行上市后至本人/本企业减持期间发生派发股利、送红股、资本公积转增股本等除息、除权事项的，则减持价格应不低于经相应调整后的发行价。

五、本人将遵守《深圳证券交易所创业板股票上市规则》《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》《上市公司董事、监事和高级管理人员所持本公司股份及其变动管理规则》等法律、法规、规范性文件对股份流通限制及自愿锁定存在其他限制的，本人将一并遵守。

六、若法律、法规、规范性文件对股份流通限制及自愿锁定有新的规定，则本人/

本企业在锁定或减持发行人股份时将适用并执行届时最新的规定或要求。

七、如本人违反上述承诺，因违反承诺转让股份所取得的收益（如有）无条件归发行人所有；由此给发行人或者其他投资人造成损失的，由本人依法承担赔偿责任。”

4、公司董事、高级管理人员出具《深圳市皓吉达电子科技股份有限公司董事、监事、高级管理人员关于股份流通及自愿锁定的承诺函》：

“一、自公司股票上市交易之日起 12 个月内，本人不转让或者委托他人管理本人通过共青城皓众间接持有的发行人首次公开发行股票前已发行股份，也不由发行人回购该部分股份。

二、上述股份锁定期届满后，在本人担任发行人董事、监事、高级管理人员期间。本人每年直接或间接转让所持的公司股份不超过本人直接或间接所持有公司股份总数的 25%。如本人在任期届满前离职的，在就任时确定的任期内和任期届满后 6 个月内，本人将继续遵守下列限制性规定：（1）每年转让直接或间接所持有的公司股份不超过本人直接或间接所持有公司股份总数的 25%；（2）离职后半年内，不转让直接或间接所持有的公司股份。

三、发行人首次公开发行上市后 6 个月内，如果发行人股票连续 20 个交易日的收盘价均低于首次公开发行的价格，或者发行人首次公开发行上市后 6 个月期末（如该日不是交易日，则为该日后的第一个交易日）收盘价低于发行价，本人持有的发行人股票将在上述锁定期届满后自动延长 6 个月的锁定期；若发行人在首次公开发行上市后 6 个月内发生派发股利、送红股、资本公积转增股本等除息、除权事项的，发行价相应调整。

四、本人所持发行人股票在上述股份锁定期届满后 2 年内减持的，减持价格不低于发行价；若发行人在首次公开发行上市后至本人减持期间发生派发股利、送红股、资本公积转增股本等除息、除权事项的，则减持价格应不低于经相应调整后的发行价。

五、《深圳证券交易所创业板股票上市规则》《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》《上市公司董事、监事和高级管理人员所持本公司股份及其变动管理规则》等法律、法规、规范性文件对股份流通限制及自愿锁定存在其他限制的，本人将一并遵守。

六、若法律、法规、规范性文件对股份流通限制及自愿锁定有新的规定，则本人

在锁定或减持发行人股份时将适用并执行届时最新的规定或要求。

七、如本人违反上述承诺，因违反承诺转让股份所取得的收益（如有）无条件归发行人所有；由此给发行人或者其他投资人造成损失的，由本人依法承担赔偿责任。”

5、公司监事出具《深圳市皓吉达电子科技股份有限公司董事、监事、高级管理人员关于股份流通及自愿锁定的承诺函》：

“一、自公司股票上市交易之日起 12 个月内，本人不转让或者委托他人管理本人通过共青城皓众间接持有的发行人首次公开发行股票前已发行股份，也不由发行人回购该部分股份。

二、上述股份锁定期届满后，在本人担任发行人董事、监事、高级管理人员期间。本人每年直接或间接转让所持的公司股份不超过本人直接或间接所持有公司股份总数的 25%。如本人在任期届满前离职的，在就任时确定的任期内和任期届满后 6 个月内，本人将继续遵守下列限制性规定：（1）每年转让直接或间接所持有的公司股份不超过本人直接或间接所持有公司股份总数的 25%；（2）离职后半年内，不转让直接或间接所持有的公司股份。

三、《深圳证券交易所创业板股票上市规则》《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》《上市公司董事、监事和高级管理人员所持本公司股份及其变动管理规则》等法律、法规、规范性文件对股份流通限制及自愿锁定存在其他限制的，本人将一并遵守。

四、若法律、法规、规范性文件对股份流通限制及自愿锁定有新的规定，则本人在锁定或减持发行人股份时将适用并执行届时最新的规定或要求。

五、如本人违反上述承诺，因违反承诺转让股份所取得的收益（如有）无条件归发行人所有；由此给发行人或者其他投资人造成损失的，由本人依法承担赔偿责任。”

（二）关于持股意向和减持意向的承诺

1、公司持股 5%以上股东小象投资、共青城皓众出具《深圳市皓吉达电子科技股份有限公司持股 5%以上股东关于持股意向和减持意向的承诺函》：

“1、本企业将严格按照相关法律、法规、规范性文件的规定和中国证券监督管理委员会、和证券交易所业务规则持有皓吉达的股份，并严格履行皓吉达首次公开发行

股票招股说明书中披露的本企业股份锁定承诺。。

2、本企业持续看好公司业务前景，拟长期持有公司股票。本企业如在锁定期满后减持首次公开发行股票前股份的，会明确并披露公司的控制权安排，保证公司持续稳定经营。

3、如本企业根据实际需要拟在锁定期届满后减持皓吉达股份的，将审慎制定减持计划，并严格按照《深圳证券交易所创业板股票上市规则》《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》《上市公司董事、监事和高级管理人员所持本公司股份及其变动管理规则》等相关法律、法规、规范性文件的规定进行减持，遵守关于减持数量、减持方式、减持价格、信息披露等相关规定和要求。

4、如本企业违反上述承诺减持皓吉达首次公开发行前股份的，本企业将按照有关法律、法规、规范性文件和监管部门的要求承担相应的法律责任。”

2、公司实际控制人黄国平、黄碧婵出具《深圳市皓吉达电子科技股份有限公司实际控制人关于持股意向和减持意向的承诺函》：

“1、本人将严格按照《中华人民共和国公司法》等相关法律、法规、规范性文件和证券交易所业务规则的规定持有皓吉达的股份，并严格履行皓吉达首次公开发行股票招股说明书中披露的本人股份锁定承诺。

2、减持方式。如本人根据实际需要拟在锁定期届满后减持皓吉达股份的，将审慎制定减持计划，并严格按照《中华人民共和国公司法》、《上市公司股东、董监高减持股份的若干规定》等相关法律、法规、规范性文件和深圳证券交易所业务规则的规定进行减持，减持方式包括但不限于二级市场竞价交易、大宗交易、协议转让等方式。

3、信息披露。本人在持有公司股份为 5%以上，或担任公司董事、监事或高级管理人员期间，拟通过证券交易所集中竞价交易方式减持时，会提前将减持意向和拟减持数量等信息以书面方式通知公司，并由公司在本人首次卖出股份的 15 个交易日前预先披露减持计划；若采取其他方式减持的，本人将提前 3 个交易日通知皓吉达予以公告。若减持信息披露规则另有规定的，按其规定履行相应义务。

4、如本人违反上述承诺减持皓吉达首次公开发行前股份的，应当按照有关法律、法规、规范性文件和监管部门的要求承担相应的法律责任。”

（三）关于避免同业竞争的承诺

1、公司控股股东小象投资、实际控制人黄国平、黄碧婵出具《深圳市皓吉达电子科技股份有限公司控股股东、实际控制人关于避免同业竞争的承诺函》：

“1、本人/本企业保证不利用控股股东、实际控制人的地位损害公司及其他股东的利益；

2、本人/本企业目前不存在从事或投资与公司经营的业务构成竞争关系的业务；

3、本人/本企业作为公司控股股东、实际控制人期间，本人/本企业控制的除公司及其控股的企业之外的其他企业或其他经济组织保证不以任何形式直接或间接从事与公司及其控制的企业或其他经济组织主营业务或主营产品相竞争或构成竞争威胁的业务或活动，包括不设立、投资、收购、兼并与公司及其控制的企业或其他经济组织的主营业务或主要产品相同或相似的企业或其他经济组织；本人/本企业保证不在该企业或其他经济组织中担任总经理、副总经理、财务负责人、营销负责人及其他高级管理人员或核心技术人员；

4、在本人作为公司的实际控制人期间，本人家庭成员及本人家庭成员控制的其他企业或其他经济组织保证不在任何地域以任何形式从事法律、法规和中国证监会、深圳证券交易所认定的可能与公司构成同业竞争的活动，包括不在中国境内外投资、收购、兼并与公司主营业务或者主营产品相同或者相似的公司、企业或者其他经济组织；

5、若有第三方向本人/本企业控制的其他企业或其他经济组织提供任何业务机会，或者本人/本企业控制的其他企业或其他经济组织有任何机会需提供给第三方，且该业务直接或间接与公司业务有竞争同时公司有能力和有意向承揽该业务的，本人/本企业控制的其他企业或其他经济组织将立即通知公司该业务机会，并尽力促使该业务以合理的条款和条件由公司承接。

如出现因违反上述承诺与保证而导致公司或其股东的权益受到损害的，本人/本企业承诺将依法承担相应的法律责任。”

（四）稳定股价的预案及承诺

1、公司、控股股东、实际控制人、公司董事及高级管理人员制定了《深圳市皓吉达电子科技股份有限公司上市后三年内稳定公司股价的预案》，具体如下：

“一、启动稳定股价方案的条件

公司上市（以公司股票在深圳证券交易所挂牌交易之日为准）后 3 年内，如果股票连续 20 个交易日的收盘价低于最近一期经审计的每股净资产（最近一期审计基准日后，因利润分配、资本公积金转增股本、增发、配股等情况导致公司净资产或股份总数出现变化的，每股净资产相应进行调整，下同），且同时满足证券监管机构对于回购、增持公司股份等行为的规定，则触发稳定股价义务。

二、稳定股价措施的方式及顺序

稳定股价措施实施主体及方式包括公司回购股票、控股股东、实际控制人增持公司股票以及公司董事（不含独立董事，下同）、高级管理人员增持公司股票等。董事、高级管理人员既包括公司上市时任职的董事、高级管理人员，也包括公司上市后三年内新任职的董事、高级管理人员。稳定股价措施的顺序如下：

第一选择为公司回购股票。如因公司回购股票将导致公司不满足法定上市条件，则第一选择为控股股东、实际控制人增持发行人股票。

第二选择为控股股东、实际控制人增持公司股票。在控股股东、实际控制人增持公司股票不会导致违反《证券法》第四十四条关于“短线交易”的限制，也不会致使公司将不满足法定上市条件或触发控股股东、实际控制人的要约收购义务的前提下，出现下列情形之一时，将启动第二选择：（1）公司无法实施回购股票或回购股票议案未获得公司股东大会批准；（2）在公司回购股票方案实施完成后，公司股票仍未满足连续 5 个交易日的收盘价均已高于公司最近一期经审计每股净资产之条件。

第三选择为董事、高级管理人员增持公司股票。启动该选择的条件为：公司回购股票方案、控股股东、实际控制人增持公司股票方案实施完成后，或者公司、控股股东、实际控制人已依法或依本预案的规定终止实施稳定股价措施，或者控股股东、实际控制人受《证券法》第四十四条关于“短线交易”限制而无法增持公司股票时，公司股票仍未满足连续 5 个交易日的收盘价均已高于公司最近一期经审计的每股净资产之条件，并且董事、高级管理人员增持公司股票不会导致违反《证券法》第四十四条

关于“短线交易”的限制，且不会致使公司将不满足法定上市条件或触发董事、高级管理人员的要约收购义务。

如上述措施仍未满足公司股价连续 5 个交易日的收盘价均已高于公司最近一期经审计的每股净资产之条件，可采用法律、法规、规范性文件规定以及中国证监会认可的其他稳定股价的方式。

三、稳定股价的具体措施

1、公司回购股票

在触发启动股价稳定措施条件的情况下，公司将在 10 个交易日内召开董事会审议稳定股价具体方案（方案内容应包括但不限于拟回购本公司股份的种类、数量区间、价格区间、实施期限等内容），并于其后及时披露稳定股价措施的审议和实施情况。公司经三分之二以上董事出席的董事会决议可以实施回购股票。公司董事会批准实施回购股票的议案后公司将依法履行相应的公告、备案及通知债权人等义务。在满足法定条件下依照决议通过的实施回购股票的议案中所规定的价格区间、期限实施回购。在实施上述回购计划过程中，如连续 5 个交易日公司股票收盘价均高于每股净资产，则公司可中止实施股份回购计划。公司中止实施股份回购计划后，如自公司上市后 36 个月内再次达到股价稳定措施的启动条件，则公司应继续实施上述股份回购计划；单次实施回购股份完毕或终止后，本次回购的公司股份将按照公司法及公司章程等相关规定予以处置。在触发启动股价稳定措施条件的情况下，公司单次用于回购股份的资金原则上不得低于上一会计年度经审计的归属于母公司股东净利润的 5%，但不超过上一会计年度经审计的归属于母公司股东净利润的 10%，回购股份的价格原则上不超过最近一期经审计的每股净资产，公司用于回购股份的资金总额累计不超过公司本次发行所募集资金的总额。如公司未履行上述回购股份的承诺，则公司将在股东大会及中国证监会指定报刊上公开说明未采取上述稳定股价措施的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉。

2、控股股东、实际控制人增持公司股票

当满足下列任一条件时，触发控股股东、实际控制人增持公司股份措施：A) 公司无法实施回购股份或回购股份议案未获得公司董事会批准；B) 公司虽实施股份回购计划但仍满足“公司股票连续 5 个交易日的收盘价低于公司最近一年经审计的每股

净资产（如遇除权除息事项，上述每股净资产值相应进行调整）”。

控股股东、实际控制人将依据法律、法规及公司章程的规定，在触发控股股东、实际控制人增持公司股份的条件之日起 30 个交易日内向公司提交增持公司股份的计划并由公司公告。控股股东、实际控制人将在公司公告增持计划的 3 个交易日后，按照增持方案开始实施买入公司股份的计划。在实施上述增持计划过程中，如连续 5 个交易日公司股票收盘价均高于每股净资产，则控股股东、实际控制人可中止实施股份增持计划。控股股东、实际控制人中止实施股份增持计划后，如自公司上市后 36 个月内再次达到股价稳定措施的启动条件，则控股股东、实际控制人应继续实施上述股份增持计划。在触发控股股东、实际控制人增持公司股份条件的情况下，控股股东、实际控制人单次用于增持股份的资金不低于自公司上市后累计从公司所获得税后现金分红金额的 20%，控股股东、实际控制人单次或连续十二个月内累计用于增持公司股份的资金不超过自公司上市后累计从公司所获得税后现金分红金额的 50%。控股股东、实际控制人在股份增持完成后的 6 个月内将不出售所增持的股份，增持股份的行为应符合有关法律、法规、规范性文件的规定以及深圳证券交易所相关业务规则、备忘录的要求。

公司上市后 36 个月内出现连续 20 个交易日公司股票收盘价均低于每股净资产的情形，且公司拟通过回购公司股份的方式稳定公司股价，实际控制人承诺就公司股份回购方案以实际控制人的董事（如有）身份在董事会上投赞成票。

如控股股东、实际控制人未履行上述增持股份的承诺，则公司可将控股股东、实际控制人股份增持义务触发当年及其后一个年度公司应付控股股东、实际控制人的现金分红予以扣留，直至控股股东、实际控制人履行承诺为止；如控股股东、实际控制人未履行承诺，控股股东、实际控制人愿依法承担相应的责任。

控股股东、实际控制人股价稳定措施的实施，不得导致公司不符合法定上市条件，同时不能迫使控股股东、实际控制人履行要约收购义务。

3、公司董事（独立董事除外）、高级管理人员应采取的股价稳定措施

当满足下列任一条件时，触发董事（独立董事除外）和高级管理人员增持公司股份措施：**A）**控股股东、实际控制人无法实施股份增持方案；**B）**控股股东、实际控制人增持公司股份方案实施完成后，公司股票仍未满足“公司股票连续 5 个交易日的收

盘价均高于公司最近一年经审计的每股净资产”（如遇除权除息事项，上述每股净资产相应进行调整）。董事（独立董事除外）、高级管理人员将依据法律、法规及公司章程的规定，在相关条件成立之日起 3 个交易日内向公司提交增持计划并公告。董事、高级管理人员将在公司公告增持计划的 3 个交易日后，按照增持计划开始实施买入公司股份的计划。董事和高级管理人员将在触发增持股份的条件之日起 90 个交易日内增持公司股份，每年用于增持股份的金额不低于董事和高级管理人员上一年度于公司取得税后薪酬的 10%（领取薪酬者）/不低于 10 万元（未从公司领取薪酬者），但不高于上一年度于公司取得税后薪酬的 30%（领取薪酬者）/不高于 30 万元（未从公司领取薪酬者），回购股份的价格原则上不超过最近一期经审计的每股净资产。但在上述期间内如果公司股票连续 5 个交易日的收盘价格均高于公司最近一年经审计的每股净资产，董事和高级管理人员可中止实施增持计划；董事和高级管理人员在股份增持完成后的 6 个月内将不出售所增持的股份，增持股份的行为应符合有关法律、法规、规范性文件的规定以及深圳证券交易所相关业务规则、备忘录的要求；

公司上市后 36 个月内出现连续 20 个交易日公司股票收盘价均低于每股净资产的情形，且公司拟通过回购公司股份的方式稳定公司股价，董事和高级管理人员承诺就公司股份回购方案以本人的董事（如有）身份在董事会上投赞成票；

如董事和高级管理人员未履行上述增持股份的承诺，则公司可将董事和高级管理人员股份增持义务触发当年及其后一个年度公司应付董事和高级管理人员的薪酬及现金分红总额的 50%予以扣留，直至董事和高级管理人员履行承诺为止；如董事和高级管理人员未履行承诺，将依法承担相应的责任。对于未来新选举或聘任的董事、高级管理人员，公司将在其作出承诺履行公司发行上市时董事、高级管理人员已作出的相应承诺要求后，方可选举或聘任。

四、终止实施的条件

若出现以下任一情形，则视为本次稳定股价措施实施完毕及承诺履行完毕，已公告的稳定股价方案终止执行：

1. 公司股票连续 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。
2. 公司、控股股东、实际控制人、公司董事及高级管理人员用于回购或增持资金金额已达上限；

3. 继续回购或增持公司股份将导致公司股权分布不符合上市条件。

公司稳定股价措施实施完毕及承诺履行完毕之日起 2 个交易日内，公司应将稳定股价措施实施情况予以公告。公司稳定股价措施实施完毕及承诺履行完毕后，如公司股票价格再度触发启动股价稳定措施的条件，则公司、控股股东、实际控制人、董事（独立董事除外）、高级管理人员等相关责任主体将继续按照本预案及相关承诺履行相关义务。

五、未履行稳定公司股价措施的约束措施

就稳定股价相关事项的履行，公司愿意接受有权主管机关的监督，并承担相应的法律责任。如果公司控股股东、实际控制人未能履行上述增持公司股份的义务，则公司可将控股股东、实际控制人股份增持义务触发当年及其后一个年度公司应付控股股东、实际控制人的现金分红予以扣留，直至控股股东、实际控制人履行承诺为止；如果公司董事（独立董事除外）、高级管理人员未能履行增持公司股份的义务，则公司可将董事和高级管理人员股份增持义务触发当年及其后一个年度公司应付董事和高级管理人员的薪酬及现金分红总额的 50%予以扣留，直至董事和高级管理人员履行承诺为止。

若法律、法规、规范性文件及中国证监会或证券交易所对启动股价稳定措施的具体条件、采取的具体措施等有不同规定，或者对公司因违反上述承诺而应承担的相关责任及后果有不同规定的，公司自愿无条件地遵从该等规定。”

2、公司、控股股东、实际控制人、公司董事及高级管理人员出具了《深圳市皓吉达电子科技股份有限公司及其控股股东、实际控制人、董事及高级管理人员关于稳定股价的措施及承诺》，具体如下：

“根据《中国证监会关于进一步推进新股发行体制改革的意见》（中国证券监督管理委员会公告[2013]42 号）等相关法律法规及规定，为了维护深圳市皓吉达电子科技股份有限公司（以下简称“皓吉达”、“公司”或“发行人”）上市后股价的稳定，特制定了关于稳定公司股价的预案（以下简称“稳定股价预案”）。

发行人、发行人控股股东及实际控制人，发行人董事（独立董事除外，下同）、高级管理人员均同意皓吉达股东大会通过的《深圳市皓吉达电子科技股份有限公司上市后三年内稳定公司股价的预案》，确认并承诺执行公司关于稳定公司股价的预案及约束

性措施，具体如下：

一、发行人承诺

1. 自本公司股票在深圳证券交易所上市后三年内，本公司自愿依法履行《深圳市皓吉达电子科技股份有限公司上市后三年内稳定公司股价的预案》所规定的实施股价稳定措施的相关义务。

2. 如本公司违反股价稳定措施的相关承诺，公司将在股东大会及中国证监会指定报刊上公开说明未采取稳定股价措施的具体原因并向公司股东和社会公众投资者道歉。如非因不可抗力而导致投资者损失的，公司将根据中国证监会或其他有权机关的认定向投资者进行赔偿。若公司董事会未履行相关公告义务、未制定股份回购计划并召开股东大会审议，公司将暂停向董事发放薪酬或津贴，直至其履行相关承诺为止。

二、控股股东、实际控制人承诺

1. 自发行人股票在深圳证券交易所上市后三年内，本公司/本人自愿依法履行《深圳市皓吉达电子科技股份有限公司上市后三年内稳定公司股价的预案》所规定的实施股价稳定措施的相关义务。

2. 如本公司/本人违反股价稳定措施的相关承诺，本公司/本人增持计划完成后 6 个月内不得转让所增持的公司股份。公司可扣留本公司/本人下一年度与履行增持股份义务所需金额相对应的应得现金分红。如下一年度本公司/本人应得现金分红不足用于扣留，该扣留义务将顺延至以后年度，直至累计扣留金额与其应履行增持股份义务所需金额相等或本公司/本人采取相应的股价稳定措施并实施完毕为止。如非因不可抗力导致，给投资者造成损失的，本公司/本人将按中国证监会或其他有权机关的认定向投资者依法承担赔偿责任。

三、董事、高级管理人员承诺

1. 自发行人股票在深圳证券交易所上市后三年内，本人自愿依法履行《深圳市皓吉达电子科技股份有限公司上市后三年内稳定公司股价的预案》所规定的实施股价稳定措施的相关义务。

2. 如本人违反股价稳定措施的相关承诺，本人在增持计划完成后 6 个月内不得转让所增持的公司股份。如未采取上述稳定股价措施，本人将在股东大会及中国证

监会指定报刊上公开说明具体原因并向公司股东和社会公众投资者道歉。同时，公司可扣留本人与履行上述增持股份义务所需金额相对应的薪酬，直至本人采取相应的股价稳定措施并实施完毕为止。如非因不可抗力导致，给投资者造成损失的，本人将按中国证监会或其他有权机关的认定向投资者依法承担赔偿责任。”

（五）招股说明书及其他信息披露资料不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏的承诺

1、公司出具了《深圳市皓吉达电子科技股份有限公司关于招股说明书及其他信息披露资料不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏的承诺》，具体如下：

“1.本公司保证招股说明书及其他申请文件不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，公司对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

2.如公司招股说明书及其他信息披露资料被中国证监会认定存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，对判断公司是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响，公司将在中国证监会作出上述认定之日起 5 个工作日内启动股份回购程序，依法购回公司首次公开发行的全部新股。

3. 若因公司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，致使投资者在证券交易中遭受损失的，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《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》、中国证监会和证券交易所的相关规定以及《公司章程》的规定执行。”

2、公司实际控制人出具了《深圳市皓吉达电子科技股份有限公司实际控制人关于招股说明书及其他信息披露资料不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏的承诺》，具体如下：

“1.本人保证招股说明书及其他申请文件不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，本人对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

2. 如公司招股说明书及其他信息披露资料被中国证监会认定存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，对判断公司是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响，本人将督促公司将在中国证监会作出上述认定之日起 5 个工作日内启动股份回购程序，依法购回公司首次公开发行的全部新股。

3. 若因公司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，致使投资者在证券交易中遭受损失的，本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《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》、中国证监会和证券交易所的相关规定以及《公司章程》的规定执行。”

3、公司控股股东出具了《深圳市皓吉达电子科技股份有限公司控股股东关于招股说明书及其他信息披露资料不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏的承诺》，具体如下：

“1. 本公司保证招股说明书及其他申请文件不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，本公司对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

2. 如公司招股说明书及其他信息披露资料被中国证监会认定存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，对判断公司是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响，本公司将督促公司将在中国证监会作出上述认定之日起 5 个工作日内启动股份回购程序，依法购回公司首次公开发行的全部新股。

3. 若因公司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《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》、中国证监会和证券交易所的相关规定以及《公司章程》的规定执行。”

4、公司董事、监事、高级管理人员出具了《深圳市皓吉达电子科技股份有限公司董事、监事、高级管理人员关于招股说明书及其他信息披露资料不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏的承诺》，具体如下：

“1. 本人保证招股说明书及其他申请文件不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，本人对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

2. 如公司招股说明书及其他信息披露资料被中国证监会认定存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，对判断公司是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响，本人将督促公司在中国证监会作出上述认定之日起 5 个工作日内启动股份回购程序，依法购回公司首次公开发行的全部新股。

3. 若因公司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，致使投资者在证券交易中遭受损失的，本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《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》、中国证监会和证券交易所的相关规定以及《公司章程》的规定执行。”

（六）欺诈发行上市时相关措施的承诺函

1、公司出具了《深圳市皓吉达电子科技股份有限公司关于欺诈发行上市股份购回的承诺》，具体如下：

“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。如公司不符合发行上市条件，以欺骗手段骗取发行注册并已经发行上市的，则公司将在中国证监会等有权部门确认后 5 个工作日内启动股份购回程序，依法购回本公司首次公开发行的全部新股。”

2、公司控股股东出具了《深圳市皓吉达电子科技股份有限公司控股股东关于欺诈发行上市股份购回的承诺》，具体如下：

“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。如公司不符合发行上市条件，以欺骗手段骗取发行注册并已经发行上市的，则本公司将在中国证监会等有权部门确认后 5 个工作日内启动股份购回程序，依法购回公司首次公开发行的全部新股”

3、公司实际控制人出具了《深圳市皓吉达电子科技股份有限公司实际控制人对欺诈发行上市股份回购的承诺函》，具体如下：

“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。如公司不符合发行上市条件，以欺骗手段骗取发行注册并已经发行上市的，则本人将在中国证监会等有权部门确认后 5 个工作日内启动股份购回程序，依法购回公司首次公开发行的全部新股。”

（七）摊薄即期回报的填补措施及承诺

1、公司出具了《深圳市皓吉达电子科技股份有限公司关于首次公开发行股票摊薄即期回报采取填补措施的承诺函》，具体如下：

“深圳市皓吉达电子科技股份有限公司（以下简称“公司”或“发行人”）拟申请首次公开发行股票并在创业板上市（以下简称“本次发行”），发行完成后，公司股本和净资产均将大幅增加。由于本次募集资金投资项目存在一定建设周期，项目收益将在项目建设完毕后逐步体现，导致净利润增长速度相对滞后。为降低本次发行摊薄即期回报的影响，公司将持续推进多项改善措施，提高公司日常运营效率，降低运营成本、提升公司经营业绩，具体措施如下：

一、加强研发、拓展业务，提高公司持续盈利能力

公司将继续巩固和发挥自身研发、销售等优势，不断丰富和完善产品，提升研发技术水平，持续拓展国内和海外市场，拓展公司产品应用场景，增强公司的持续盈利能力，实现公司持续、稳定发展。

二、加强内部管理、提升研发效率、降低运营成本

公司将积极推进产品技术水平的升级、供应链采购的优化和技术设备的改造升级，加强精细化管理，提升研发效率和生产运营效率，不断降低生产损耗。同时，公司将加强预算管理，控制公司费用率，提升盈利水平。

三、强化募集资金管理，加快募投项目建设，提高募集资金使用效率

公司按照法律法规、规范性文件及《公司章程（草案）》的规定制定《募集资金管理制度》，对募集资金的专户存储、使用、用途变更、管理和监督等进行了明确的规定。为保障公司规范、有效地使用募集资金，本次募集资金到位后，公司董事会将持续监督公司对募集资金进行专项存储、保障募集资金用于前述项目的建设，配合监管银行和保荐人对募集资金使用的检查和监督，确保募集资金合理规范使用，合理防范募集资金使用风险。

同时，公司也将统筹合理安排项目的投资建设，力争缩短项目建设期，实现募投项目的早日投产。随着募投项目逐步实施、产能的逐步提高及市场的进一步拓展，公司的盈利能力将进一步增强，经营业绩将会显著提升，有助于填补本次发行对股东即

期回报的摊薄。

四、完善利润分配机制、强化投资回报机制

公司根据中国证监会的相关规定，制定股东分红回报规划，并在《公司章程（草案）》中对分红政策进行了明确，确保公司股东特别是中小股东的利益得到保护，强化投资者回报。公司承诺将严格遵守上市后适用的《公司章程（草案）》、股东分红回报规划，以及发行人股东大会审议通过的其他利润分配政策的安排。”

2、公司控股股东出具了《深圳市皓吉达电子科技股份有限公司控股股东关于首次公开发行股票摊薄即期回报采取填补措施的承诺函》，具体如下：

“一、不越权干预公司经营管理活动，不侵占公司利益；

二、本公司承诺切实履行公司制定的有关填补回报措施以及本公司对此作出的任何有关填补回报措施的承诺，若本公司违反前述承诺或拒不履行前述承诺的，本公司将在股东大会及中国证监会指定报刊公开作出解释并道歉，并接受中国证监会和证券交易所对本公司作出相关处罚或采取相关管理措施；对公司或股东造成损失的，本公司将依法给予补偿或承担法律责任。

三、若上述承诺适用的法律、法规、规范性文件、政策及证券监管机构的要求发生变化，则本公司愿意自动适用变更后的法律、法规、规范性文件、政策及证券监管机构的要求出具补充承诺。”

3、公司实际控制人出具了《深圳市皓吉达电子科技股份有限公司实际控制人关于首次公开发行股票摊薄即期回报采取填补措施的承诺函》，具体如下：

“一、不越权干预公司经营管理活动，不侵占公司利益；

二、本人承诺切实履行公司制定的有关填补回报措施以及本人对此作出的任何有关填补回报措施的承诺，若本人违反前述承诺或拒不履行前述承诺的，本人将在股东大会及中国证监会指定报刊公开作出解释并道歉，并接受中国证监会和证券交易所对本人作出相关处罚或采取相关管理措施；对公司或股东造成损失的，本人将依法给予补偿或承担法律责任。

三、若上述承诺适用的法律、法规、规范性文件、政策及证券监管机构的要求发生变化，则本人愿意自动适用变更后的法律、法规、规范性文件、政策及证券监管机

构的要求出具补充承诺。”

4、公司董事及高级管理人员出具了《深圳市皓吉达电子科技股份有限公司董事及高级管理人员关于首次公开发行股票摊薄即期回报采取填补措施的承诺函》，具体如下：

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

2.本人承诺约束并控制本人在公司的职务消费行为；

3.本人承诺不动用公司资产从事与本人履行职责无关的投资、消费活动；

4.本人同意，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.本人同意，如公司未来拟对本人实施股权激励，公司股权激励的行权条件与公司填补回报措施的执行情况相挂钩；

6.自本承诺出具之日起至公司首次公开发行股票并上市之前，本人将根据未来中国证券监督管理委员会、交易所等证券监督管理机构出台的相关规定，积极采取一切必要、合理措施，使上述公司填补回报措施能够得到有效的实施；

7.本人承诺切实履行公司制定的有关填补回报措施以及本人对此作出的任何有关填补回报措施的承诺，若本人违反前述承诺或拒不履行前述承诺的，本人将在股东大会及中国证监会指定报刊公开作出解释并道歉，并接受中国证监会和证券交易所对本人作出相关处罚或采取相关管理措施；对公司或股东造成损失的，本人将依法给予补偿；

8.若上述措施适用的法律、法规、规范性文件、政策及证券监管机构的要求发生变化，则本承诺人愿意自动适用变更后的法律、法规、规范性文件、政策及证券监管机构的要求出具补充承诺。”

（八）利润分配的承诺

1、公司出具《深圳市皓吉达电子科技股份有限公司关于利润分配政策的承诺》，具体如下：

“本公司在本次发行上市后，将严格按照本次发行上市后适用的公司章程，以及

本次发行上市《招股说明书》、本公司上市后前三年股东分红回报规划中披露的利润分配政策执行，充分维护股东利益。

如违反上述承诺，本公司将依照中国证券监督管理委员会、深圳证券交易所的规定承担相应责任。

上述承诺为本公司真实意思表示，本公司自愿接受监管机构、自律组织及社会公众的监督，若违反上述承诺本公司将依法承担相应责任。”

（九）未履行承诺的措施

1、公司出具了《深圳市皓吉达电子科技股份有限公司关于未履行相关承诺的约束措施的承诺函》，具体如下：

“1.本公司保证将严格履行在公司上市招股说明书中所披露的全部公开承诺事项中的各项义务和责任。

2.若本公司非因不可抗力原因导致未能完全或有效地履行前述承诺事项中的各项义务或责任，则本公司承诺将视具体情况采取以下措施予以约束：

（1）本公司将在股东大会及中国证券监督管理委员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投资者道歉；

（2）本公司将按照有关法律法规的规定及监管部门的要求承担相应责任；

（3）若因本公司未能履行上述承诺事项导致投资者在证券交易中遭受损失，本公司将依法向投资者赔偿损失；投资者损失根据证券监管部门、司法机关认定的方式及金额确定或根据本公司与投资者协商确定。本公司将自愿按照相应的赔偿金额申请冻结自有资金，从而为本公司根据法律法规的规定及监管部门要求赔偿投资者的损失提供保障；

（4）本公司未完全消除未履行相关承诺事项所产生的不利影响之前，本公司不得以任何形式向本公司之董事、监事、高级管理人员增加薪资或津贴。

3.如因相关法律法规、政策变化、自然灾害及其他不可抗力等无法控制的客观原因导致本公司未能完全或有效地履行前述承诺事项中的各项义务或责任，本公司将采取以下措施：

（1）及时、充分披露本公司承诺未能履行、无法履行或无法按期履行的具体原因；

（2）向投资者提出补充承诺或替代承诺，以尽可能保护发行人及其投资者的权益。”

2、公司董事、监事及高级管理人员出具了《深圳市皓吉达电子科技股份有限公司董事、监事及高级管理人员关于未履行相关承诺的约束措施的承诺函》，具体如下：

“1.本人保证将严格履行在公司上市招股说明书中所披露的全部公开承诺事项中的各项义务和责任。

2.若本人非因不可抗力原因导致未能完全或有效地履行前述承诺事项中的各项义务或责任，则本人承诺将视具体情况采取以下措施予以约束：

（1）本人将在公司股东大会及中国证券监督管理委员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投资者道歉；

（2）本人将按照有关法律法规的规定及监管部门的要求承担相应责任；

（3）在证券监管部门或有关政府机构认定前述承诺被违反或未得到实际履行之日起 30 日内，或者司法机关认定因前述承诺被违反或未得到实际履行而致使投资者在证券交易中遭受损失之日起 30 日内，本人自愿将本人在公司上市当年从公司所领取的全部薪酬和/或津贴对投资者先行进行赔偿，且本人完全消除未履行相关承诺事项所产生的不利影响之前，本人不得以任何方式减持所持有的公司股份（如有）或以任何方式要求公司为本人增加薪资或津贴；

（4）在本人完全消除因本人未履行相关承诺事项所导致的所有不利影响之前，本人将不直接或间接收取公司所分配之红利或派发之红股（如适用）；

（5）如本人因未能完全且有效地履行承诺事项而获得收益的，该等收益归公司所有，本人应当在获得该等收益之日起五个工作日内将其支付给公司指定账户。

3.如因相关法律法规、政策变化、自然灾害及其他不可抗力等本人无法控制的客观原因导致本人承诺未能履行、确已无法履行或无法按期履行的，则本人承诺将视具体情况采取以下措施予以约束：

（1）通过发行人及时、充分披露本人承诺未能履行、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，以尽可能保护发行人及其投

投资者的权益。”

3、公司实际控制人出具了《深圳市皓吉达电子科技股份有限公司实际控制人关于未履行相关承诺的约束措施的承诺函》，具体如下：

“1.本人保证将严格履行在公司上市招股说明书中所披露的全部公开承诺事项中的各项义务和责任。

2.若本人非因不可抗力原因导致未能完全或有效地履行前述承诺事项中的各项义务或责任，则本人承诺将视具体情况采取以下措施予以约束：

（1）本人将在公司股东大会及中国证券监督管理委员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投资者道歉；

（2）本人将按照有关法律法规的规定及监管部门的要求承担相应责任；

（3）在证券监管部门或有关政府机构认定前述承诺被违反或未得到实际履行之日起 30 日内，或者司法机关认定因前述承诺被违反或未得到实际履行而致使投资者在证券交易中遭受损失之日起 30 日内，本人自愿将本人在公司上市当年从公司所领取的全部薪酬和/或津贴对投资者先行进行赔偿，且本人完全消除未履行相关承诺事项所产生的不利影响之前，本人不得以任何方式减持所持有的公司股份（如有）或以任何方式要求公司为本人增加薪资或津贴；

（4）在本人完全消除因本人未履行相关承诺事项所导致的所有不利影响之前，本人将不直接或间接收取公司所分配之红利或派发之红股（如适用）；

（5）如本人因未能完全且有效地履行承诺事项而获得收益的，该等收益归公司所有，本人应当在获得该等收益之日起五个工作日内将其支付给公司指定账户。

3.如因相关法律法规、政策变化、自然灾害及其他不可抗力等本人无法控制的客观原因导致本人承诺未能履行、确已无法履行或无法按期履行的，则本人承诺将视具体情况采取以下措施予以约束：

（1）通过发行人及时、充分披露本人承诺未能履行、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，以尽可能保护发行人及其投资者的权益。”

4、公司控股股东出具了《深圳市皓吉达电子科技股份有限公司控股股东关于未履行相关承诺的约束措施的承诺函》，具体如下：

“1. 本公司保证将严格履行在公司上市招股说明书中所披露的全部公开承诺事项中的各项义务和责任。

2. 若本公司非因不可抗力原因导致未能完全或有效地履行前述承诺事项中的各项义务或责任，则本公司承诺将视具体情况采取以下措施予以约束：

（1）本公司将在公司股东大会及中国证券监督管理委员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投资者道歉；

（2）本公司将按照有关法律法规的规定及监管部门的要求承担相应责任；

（3）若因本公司未能履行上述承诺事项导致投资者在证券交易中遭受损失，本公司将依法向投资者赔偿损失。

3. 如因相关法律法规、政策变化、自然灾害及其他不可抗力等本公司无法控制的客观原因导致本公司承诺未能履行、确已无法履行或无法按期履行的，则本公司承诺将视具体情况采取以下措施予以约束：

（1）通过发行人及时、充分披露本公司承诺未能履行、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，以尽可能保护发行人及其投资者的权益。”

（十）股东信息披露专项承诺

1、公司出具了《深圳市皓吉达电子科技股份有限公司关于公司股东信息披露的承诺函》，具体如下：

“一、公司直接股东和间接持有本公司股份的主体（穿透至上市公司、自然人及国有资产管理部門）中，不存在法律法规规定禁止持股的主体直接或间接持有本公司股份的情况，亦不存在通过其他方式给予禁止持股的主体本公司股份权益的情形。

二、本次发行的中介机构中信证券股份有限公司及其法定代表人、高级管理人员、经办人员，北京市中伦律师事务所及其负责人、经办律师，大华会计师事务所（特殊普通合伙）及其负责人、经办注册会计师，不存在直接或间接持有本公司股份的情形，

亦不存在通过其他方式给予前述主体本公司股份权益的情形。

三、除上述情形外，亦不存在以公司股份或类似权益向其他方输送不当利益的情形。

四、本公司及本公司股东已及时向本次发行的中介机构提供了真实、准确、完整的资料，积极和全面配合了中介机构开展尽职调查，依法在本次发行的申报文件中真实、准确、完整地披露了股东信息，履行了信息披露义务。

五、若本公司违反上述承诺，将承担由此产生的法律后果。”

（十一）关于减少和规范关联交易的承诺

1、公司控股股东及实际控制人出具了《深圳市皓吉达电子科技股份有限公司控股股东及实际控制人关于减少并规范关联交易的承诺函》，具体如下：

“1.在不对公司及公司股东的利益构成不利影响的前提下，本人/本企业及本人/本企业控制的其他企业将尽可能减少或避免与皓吉达之间的关联交易。

2.就本人/本企业及本人/本企业控制的其他企业与皓吉达之间无法避免或有合理原因而发生的关联交易事项时，本人/本企业及本人/本企业控制的其他企业保证遵循市场交易的公开、公平、公正的原则，按照公允、合理的市场价格进行交易，并依据有关法律、法规及规范性文件的规定履行关联交易决策程序，依法履行信息披露义务。

3.本人/本企业保证本人/本企业及本人/本企业控制的其他企业将不通过与皓吉达之间的关联交易取得任何不正当的利益或使皓吉达承担任何不正当的义务。

4.本人/本企业保证将按照法律法规、规范性文件和《公司章程》的规定，在审议涉及与皓吉达之间的关联交易时，切实遵守皓吉达董事会、股东大会进行关联交易表决时的回避程序；严格遵守公司关于关联交易的决策制度，确保不损害公司利益。

5.本人保证与本人关系密切的家庭成员，包括配偶、父母及配偶的父母、兄弟姐妹及其配偶、子女及其配偶、配偶的兄弟姐妹和子女配偶的父母等，也遵守以上承诺。

6.本人/本企业保证严格履行本承诺函中的各项承诺，本承诺函在本人/本企业作为皓吉达控股股东、实际控制人期间持续有效。本人/本企业愿意承担由于违反上述承诺给公司造成的直接、间接的经济损失及产生的法律责任。”

2、公司股东共青城皓众出具了《深圳市皓吉达电子科技股份有限公司持股 5%以上股东关于减少并规范关联交易的承诺函》，具体如下：

“1.在不对公司及公司股东的利益构成不利影响的前提下，本企业及本企业控制的其他企业将尽可能减少或避免与皓吉达之间的关联交易。

2.就本企业及本企业控制的其他企业与皓吉达之间无法避免或有合理原因而发生的关联交易事项时，本企业及本企业控制的其他企业保证遵循市场交易的公开、公平、公正的原则，按照公允、合理的市场价格进行交易，并依据有关法律、法规及规范性文件的规定履行关联交易决策程序，依法履行信息披露义务。

3.本企业保证本企业及本企业控制的其他企业将不通过与皓吉达之间的关联交易取得任何不正当的利益或使皓吉达承担任何不正当的义务。

4.本企业保证将按照法律法规、规范性文件和《公司章程》的规定，在审议涉及与皓吉达之间的关联交易时，切实遵守皓吉达董事会、股东大会进行关联交易表决时的回避程序；严格遵守公司关于关联交易的决策制度，确保不损害公司利益。

5.本企业保证严格履行本承诺函中的各项承诺，本承诺函在本企业作为皓吉达直接或间接股东期间持续有效。本企业愿意承担由于违反上述承诺给公司造成的直接、间接的经济损失及产生的法律责任。”

2、公司董事、监事及高级管理人员出具了《深圳市皓吉达电子科技股份有限公司董事、监事及高级管理人员关于减少并规范关联交易的承诺函》，具体如下：

“1.在不对公司及公司股东的利益构成不利影响的前提下，本人及本人控制的其他企业将尽可能减少或避免与皓吉达之间的关联交易。

2.就本人及本人控制的其他企业与皓吉达之间无法避免或有合理原因而发生的关联交易事项时，本人及本人控制的其他企业保证遵循市场交易的公开、公平、公正的原则，按照公允、合理的市场价格进行交易，并依据有关法律、法规及规范性文件的规定履行关联交易决策程序，依法履行信息披露义务。

3.本人保证本人及本人控制的其他企业将不通过与皓吉达之间的关联交易取得任何不正当的利益或使皓吉达承担任何不正当的义务。

4.本人保证将按照法律法规、规范性文件和《公司章程》的规定，在审议涉及与

皓吉达之间的关联交易时，切实遵守皓吉达董事会、股东大会进行关联交易表决时的回避程序；严格遵守公司关于关联交易的决策制度，确保不损害公司利益。

5.本人保证与本人关系密切的家庭成员，包括配偶、父母及配偶的父母、兄弟姐妹及其配偶、子女及其配偶、配偶的兄弟姐妹和子女配偶的父母等，也遵守以上承诺。

6.本人保证严格履行本承诺函中的各项承诺，本承诺函在本人作为皓吉达董事、监事及高级管理人员期间持续有效。本人愿意承担由于违反上述承诺给公司造成的直接、间接的经济损失及产生的法律责任。”

（十二）关于补缴社会保险及住房公积金的承诺函

1、公司控股股东及实际控制人出具了《深圳市皓吉达电子科技股份有限公司控股股东、实际控制人关于补缴社会保险及住房公积金的承诺函》，具体如下：

“对于因各种原因发行人未按规定为员工办理、缴纳相应社会保险以及住房公积金而可能带来的补缴、涉诉等风险，本人/本企业将对此承担连带责任，无条件全额承担该部分补缴和被追偿的金额以及为此所产生的相关费用，且在承担责任后不向发行人追偿，保证公司不因此遭受任何损失。

本人/本企业以上承诺事项如有变化，本人/本企业将立即通知发行人和发行人为本次上市聘请的中介机构。因上述承诺事项发生变化而需要重新签署承诺函的，本人/本企业将重新签署承诺函以替换本承诺函。”