

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。



深圳市博硕科技股份有限公司

（深圳市龙岗区宝龙街道同乐社区水田路 26 号）

BSC 博硕科技

首次公开发行股票并在创业板上市 招股说明书

（申报稿）

本公司的发行申请尚需经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全文作为投资决定的依据。

保荐人（主承销商）



中信建投证券股份有限公司
CHINA SECURITIES CO., LTD.

（北京市朝阳区安立路 66 号 4 号楼）

发行概况

发行股票类型	人民币普通股（A股）
发行股数	本次公开发行股票不超过2,000.00万股，占发行后公司股份总数的比例不低于25.00%；本次发行全部为新股发行，公司原有股东不公开发售股份
每股面值	人民币1.00元
每股发行价格	人民币【】元
预计发行日期	【】年【】月【】日
拟上市的交易所和板块	深圳证券交易所创业板
发行后股本总额	不超过8,000万股
保荐人（主承销商）	中信建投证券股份有限公司
招股说明书签署日期	【】年【】月【】日

重要声明及承诺

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

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

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

发行人及全体董事、监事、高级管理人员、发行人控股股东、实际控制人以及保荐人、承销的证券公司承诺因发行人招股说明书及其他信息披露资料有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券发行和交易中遭受损失的，将依法赔偿投资者损失。

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

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。

重大事项提示

公司特别提请投资者注意以下重大事项及风险，并认真阅读招股说明书正文内容。

一、本次发行相关的重要承诺和说明

公司提示投资者阅读公司、公司实际控制人、其他股东、董事、监事、高级管理人员、其他核心人员以及本次发行的保荐人及证券服务机构等作出的与本次发行相关的承诺事项，相关承诺将作为本招股说明书附件。

二、本次发行前滚存利润的分配安排

经公司 2019 年度股东大会及 2020 年第一次临时股东大会决议，公司首次公开发行股票前滚存的未分配利润由发行后的所有新老股东按其各自持股比例共享，具体内容详见本招股说明书“第十节 投资者保护”之“三、本次发行完成后滚存利润的分配安排”。

三、本次发行上市后公司的利润分配政策

本公司提醒投资者关注公司发行上市后的利润分配政策、现金分红的最低比例。公司发行上市后的股利分配政策具体内容详见本招股说明书“第十节 投资者保护”之“二、发行后的股利分配政策、决策程序及本次发行前后股利分配政策的差异情况”。本公司提请投资者认真阅读该章节的全部内容。

四、公司特别提醒投资者注意的风险因素

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“第四节 风险因素”中的全部内容。

（一）市场竞争风险

公司的主要产品是电子产品功能性器件，主要应用于智能手机、智能穿戴设备等消费电子以及汽车电子等电子产品及其组件。我国是全球最大的消费电子产品制造基地，同时也是汽车电子、工业电子、医疗电子、教育电子等快速发展的电子行业重要的制造基地。我国电子产品行业在全球的重要地位以及电子产品行

业整体规模的持续扩大奠定了我国电子产品功能性器件产业的发展基础并推动电子产品功能性器件行业持续发展。

同行业企业在不同的细分市场、销售区域和终端客户拥有各自的竞争优势。但由于下游市场需求较大,具备相关技术及生产能力的企业不断加入到该行业中来,以及现有竞争对手通过技术创新、管理创新等方式不断渗透公司所处业务领域,因此,公司未来面临着市场竞争加剧的风险。

(二) 客户集中度较高的风险

公司产品主要应用于智能手机、智能穿戴设备等消费电子以及汽车电子等电子产品及其组件,直接客户主要为电子产品制造服务商、组件生产商,如富士康、比亚迪、歌尔股份、鹏鼎控股、超声电子、欧菲光、信利光电、丘钛科技等客户,再由其集成销售给终端品牌商,最终应用于苹果、华为、小米、OPPO、VIVO等消费电子品牌商以及大众、奥迪等汽车品牌商,由于下游品牌集中度较高,因此导致公司客户集中度较高。

接受同一实际控制人控制的客户合并计算,2017年、2018年、2019年、2020年1-6月公司前五大客户合计销售额占营业收入的比重分别为99.59%、98.23%、92.40%和85.06%,其中对富士康的销售收入占营业收入的比重分别为75.91%、83.91%、54.17%和46.55%,虽然客户集中度有所下降,但整体集中度仍较高。

报告期内,公司与主要客户合作稳定且新客户开拓进展顺利,但如公司不能持续开拓新的客户,现有客户的经营状况或业务结构发生重大变化,或其在未来减少对公司产品的采购,将会对公司经营产生重大不利影响。

(三) 应收账款回收风险

报告期各期末,公司应收账款净额分别为17,391.94万元、30,618.75万元、28,033.76万元和16,323.71万元,占报告期各期末流动资产的比重分别为86.15%、91.50%、72.64%和53.93%。报告期各期末应收账款金额较大,但公司应收账款账龄均在一年以内,账龄较短。

虽然报告期内公司应收账款所对应客户均是与公司形成良好合作关系的企业,财务状况良好且商业信用程度高,报告期内回款及时,但是如果应收账款回款周期延长,将会影响营运资金的日常周转并导致公司整体资金成本上升。此外,

若客户未来受到行业市场环境变化、技术更新及国家宏观政策等因素的影响,经营情况或财务状况等发生重大不利变化,公司应收账款产生坏账的可能性将增加,从而对公司的生产经营产生不利影响。

(四) 创新风险

电子产品行业技术更新迭代快,产品的创新、智能化水平越来越高,因此,对公司功能性器件配套的设计研发能力、生产工艺水平、产品品质及快速供货能力等要求也越来越高。

如公司对产品和市场的发展趋势判断失误,技术创新及产品创新不能满足下游行业快速发展的需要,技术路线和产品定位未能根据市场变化及时进行调整,新技术、产品不能得到客户认可等,将对公司经营产生重大不利影响,公司面临技术更新与产品开发风险。

(五) 毛利率下降的风险

报告期内,公司综合毛利率分别为 50.29%、46.17%、43.18%和 37.60%,报告期内公司毛利率出现一定幅度下降。公司毛利率水平受下游消费电子和汽车电子的发展状况、客户结构、产品结构、原材料价格、员工薪酬水平、产品良率、产能利用率等多种因素的影响。如上述因素发生持续不利变化,将对公司的毛利率水平和盈利能力产生不利影响,公司存在主营业务毛利率下降的风险。

(六) 成长性风险

报告期内,公司营业收入和净利润均快速增长。但公司未来成长性受宏观经济环境、产业政策、竞争格局等多种因素的综合影响。若未来出现对公司发展不利的因素,将可能导致公司盈利能力出现波动,使公司偏离原有的成长性预期,无法实现报告期内的高增长。

五、财务报告审计截止日至招股说明书签署日公司主要经营情况

公司根据 2020 年度的生产经营计划、各项业务收支计划及订单情况,考虑市场和业务拓展计划,2020 年 1-9 月经营业绩预计如下:公司营业收入预计为 42,500.00 万元-45,000.00 万元,较上年同期预计增长 25%-33%;扣非后归属于母公司股东的净利润预计为 8,200.00 万元-8,800.00 万元,较上年同期预计增长-3.5%

至 3.5%。上述 2020 年 1-9 月业绩情况系公司初步预计数据，不构成公司的盈利预测或业绩承诺。

目 录

第一节 释 义	11
一、常用词汇释义.....	11
二、专业词汇释义.....	13
第二节 概 览	16
一、发行人及本次发行的中介机构基本情况.....	16
二、本次发行概况.....	16
三、主要财务数据和财务指标.....	17
四、主营业务经营情况.....	18
五、发行人科技创新情况.....	20
六、公司运营与新技术的融合情况.....	22
七、发行人选择的具体上市标准.....	22
八、公司治理特殊安排事项.....	22
九、募集资金用途.....	22
第三节 本次发行概况	24
一、本次发行的基本情况.....	24
二、本次发行的相关机构基本情况.....	24
三、发行人与相关中介机构的股权关系和其他权益关系.....	26
四、本次发行上市的重要日期.....	26
第四节 风险因素	27
一、创新风险.....	27
二、经营风险.....	27
三、内控风险.....	29
四、财务风险.....	30
五、与本次发行相关的风险.....	31
六、不可抗力风险.....	31
七、其他风险.....	31
第五节 发行人基本情况	32

一、发行人基本情况.....	32
二、发行人改制设立情况.....	32
三、发行人报告期内的重大资产重组情况.....	34
四、发行人在其他证券市场的上市/挂牌情况	34
五、发行人股权及组织结构.....	34
六、发行人控股、参股公司的基本情况.....	36
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	42
八、发行人的股本情况.....	52
九、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的简要情况.....	53
十、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员兼职情况.....	59
十一、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员相互之间的亲属关系..	59
十二、公司与董事、监事、高级管理人员及其他核心人员签订的协议及履行 情况.....	60
十三、近两年内董事、监事、高级管理人员变动情况.....	60
十四、董事、监事、高级管理人员、其他核心人员及其近亲属持有本公司股 份的情况.....	61
十五、董事、监事、高级管理人员以及其他核心人员的其他对外投资情况	62
十六、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员薪酬情况.....	62
十七、本次公开发行申报前已经制定或者实施的股权激励及相关安排.....	63
十八、发行人员工情况.....	64
第六节 业务和技术	68
一、发行人主营业务情况.....	68
二、发行人所处行业的基本情况.....	85
三、行业竞争状况.....	100
四、销售情况和主要客户	109
五、发行人采购情况和主要供应商.....	132
六、发行人与业务相关的固定资产及无形资产.....	150
七、发行人特许经营情况.....	157
八、发行人技术水平及研发情况.....	157
九、质量控制情况.....	163

十、发行人境外经营和资产情况.....	165
第七节 公司治理与独立性	166
一、公司治理相关制度的建立健全及运行情况.....	166
二、发行人内部控制.....	168
三、发行人最近三年一期违法违规行.....	168
四、发行人最近三年一期资金占用和对外担保情况.....	168
五、发行人独立运营情况.....	169
六、同业竞争.....	171
七、关联方与关联关系.....	172
八、关联交易.....	180
九、关联交易制度的执行情况及独立董事的意见.....	183
第八节 财务会计信息与管理层分析	184
一、报告期经审计的财务报表.....	184
二、注册会计师意见.....	188
三、影响公司未来盈利能力及财务状况的主要因素.....	190
四、财务报表编制基准、合并财务报表范围及变化情况.....	192
五、发行人采用的主要会计政策和会计估计.....	193
六、发行人报告期内适用的主要税种税率及享受的税收优惠政策.....	214
七、分部信息.....	214
八、注册会计师核验的非经常性损益情况.....	215
九、报告期主要财务指标.....	216
十、经营成果分析.....	218
十一、资产质量情况分析.....	267
十二、偿债能力、流动性与持续经营能力分析.....	294
十三、日后事项、或有事项及其他重要事项.....	306
十四、盈利预测情况.....	306
第九节 募集资金运用与未来发展规划	307
一、本次募集资金运用计划.....	307
二、募集资金投资项目的具体情况.....	310
三、募集资金对公司财务状况及经营成果的影响.....	318

四、发行人未来发展规划.....	318
第十节 投资者保护	323
一、投资者关系主要安排.....	323
二、发行后的股利分配政策、决策程序及本次发行前后股利分配政策的差异情况.....	325
三、本次发行完成后滚存利润的分配安排.....	327
四、股东投票机制建立情况.....	327
第十一节 其他重要事项	329
一、重大合同.....	329
二、发行人对外担保的情况.....	330
三、具有较大影响的诉讼和仲裁事项.....	330
四、公司控股股东、实际控制人或控股子公司，本公司董事、监事、高级管理人员和其他核心人员作为一方当事人的重大诉讼或仲裁事项.....	330
第十二节 有关声明	331
发行人全体董事、监事、高级管理人员声明.....	331
发行人控股股东、实际控制人声明.....	332
保荐人（主承销商）声明.....	333
发行人律师声明.....	335
发行人审计机构声明.....	336
评估机构声明.....	337
验资机构声明.....	338
验资机构声明.....	339
验资复核机构声明.....	340
第十三节 附件	341
一、备查文件.....	341
二、查阅地点.....	342
三、查阅时间.....	342

第一节 释 义

在本招股说明书中，除非另有说明或文义另有所指，下列简称具有如下特定含义：

一、常用词汇释义

简称	指	释义
发行人、本公司、公司、股份公司、博硕科技	指	深圳市博硕科技股份有限公司
阿特思	指	深圳市阿特思精密电子有限责任公司，博硕有限曾用名
博硕有限	指	深圳市博硕科技有限责任公司，公司前身
郑州博硕	指	郑州市博硕科技有限公司，发行人全资子公司
磐锋、磐锋精密	指	深圳市磐锋精密技术有限公司，发行人控股子公司
郑州磐锋	指	郑州市磐锋精密技术有限公司，发行人控股子公司磐锋精密之全资子公司
博格、远大博格	指	江苏远大博格科技有限公司，已注销的发行人控股子公司
鸿德旺	指	深圳市鸿德旺科技合伙企业（有限合伙），发行人控股子公司磐锋精密参股的合伙企业，已注销
阿特斯、阿特斯精密	指	深圳市阿特斯精密电子有限公司
摩锐科技	指	深圳市摩锐科技有限公司，发行人控股股东
鸿德诚	指	深圳市鸿德诚科技合伙企业（有限合伙），发行人股东
阿特斯科技	指	广东阿特斯科技有限公司
度润光电	指	东莞市度润光电科技有限公司，为阿特斯科技全资子公司
赐彩新材	指	江西赐彩新材料股份有限公司
六感科技	指	惠州市六感科技有限公司，为赐彩新材全资子公司
友创天成	指	江西省友创天成纳米技术有限公司，为赐彩新材控股子公司
公司股东大会、股东大会	指	深圳市博硕科技股份有限公司股东大会
公司董事会、董事会	指	深圳市博硕科技股份有限公司董事会
公司监事会、监事会	指	深圳市博硕科技股份有限公司监事会
可比上市公司、可比公司	指	智动力、恒铭达、飞荣达、安洁科技等
保荐人、保荐机构、主承销商、中信建投证券	指	中信建投证券股份有限公司
发行人会计师、审计机构、天健	指	天健会计师事务所（特殊普通合伙）
发行人律师、竞天公诚	指	北京市竞天公诚律师事务所

评估机构、开元评估	指	开元资产评估有限公司
电子产品精密功能件生产建设项目	指	募投项目“郑州市博硕科技有限公司电子产品精密功能件生产建设项目”
研发中心建设项目	指	募投项目“郑州市博硕科技有限公司研发中心建设项目”
直接客户	指	公司向其直接销售功能性器件产品的客户，为公司终端客户的供应商
富士康	指	鸿海精密工业股份有限公司及其关联企业，包括但不限于鸿富锦精密电子（郑州）有限公司、富士康精密电子（太原）有限公司、富泰华工业（深圳）有限公司、鸿富胜精密电子（郑州）有限公司、Foxconn Brasil Industria e Comercio Ltda
昆山力盟	指	昆山力盟机械工业有限公司
比亚迪	指	深圳市比亚迪供应链管理有限公司
当纳利	指	当纳利（中国）投资有限公司及其关联企业，包括但不限于东莞当纳利印刷有限公司、当纳利（成都）印刷有限公司、当纳利（昆山）包装科技有限公司、上海当纳利印刷有限公司
努比亚	指	努比亚技术有限公司
超声电子	指	汕头超声显示器有限公司及其关联企业，包括但不限于汕头超声显示器（二厂）有限公司、汕头超声显示器技术有限公司
信利光电	指	信利光电股份有限公司及其关联企业，包括但不限于信利（惠州）智能显示有限公司、信利半导体有限公司、信利光电仁寿有限公司
鹏鼎控股	指	鹏鼎控股（深圳）股份有限公司
欧菲光	指	欧菲科技股份有限公司及其关联企业，包括但不限于南昌欧菲光电技术有限公司、南昌欧菲华光科技有限公司、苏州欧菲光科技有限公司、南昌欧菲生物识别技术有限公司
歌尔股份	指	歌尔股份有限公司
丘钛科技	指	昆山丘钛微电子科技有限公司
纬创集团	指	纬创资通股份有限公司及其关联企业，包括但不限于纬新资通(昆山)有限公司、Wistron InfoComm (Zhongshan) Corporation
和硕集团	指	和硕联合科技股份有限公司及其关联企业，包括但不限于世硕电子（昆山）有限公司、昌硕科技（上海）有限公司
伟创力	指	伟创力公司及其关联企业，包括但不限于伟创力电源（东莞）有限公司
终端客户、终端品牌商	指	向消费者销售自有品牌电子产品的厂商，公司通常不直接向其销售功能性器件产品，而是通过参与其研发并向其指定的供应商销售功能性器件产品
苹果公司、Apple	指	Apple Inc.及其关联企业
华为	指	华为技术有限公司及其关联企业
小米	指	小米科技有限责任公司及其旗下的手机品牌
VIVO	指	维沃移动通信有限公司及其旗下的手机品牌

OPPO	指	广东欧珀移动通信有限公司及其旗下的手机品牌
Fitbit	指	Fitbit Inc,主要产品为 Fitbit 智能手环等可穿戴产品
奥迪	指	德国大众汽车集团旗下的豪华汽车品牌
大众	指	德国大众汽车集团旗下的汽车品牌
IDC	指	International Data Corporation, 美国著名市场研究公司
FMI	指	Future Market Insights Market Research & Consulting Company, 一家从事市场研究和咨询的国际公司
Wind 资讯	指	万得信息技术股份有限公司及其旗下财务数据终端
《公司章程》	指	《深圳市博硕科技股份有限公司章程》
《公司章程（草案）》	指	按《公司法》《上市公司章程指引》及其他有关规定制定的《深圳市博硕科技股份有限公司章程（草案）》，该《公司章程（草案）》自公司首次公开发行股票并在创业板上市之日起生效
《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》
《劳动合同法》	指	《中华人民共和国劳动合同法》
元、万元	指	人民币元、人民币万元
中国证监会、证监会	指	中国证券监督管理委员会
财政部	指	中华人民共和国财政部
国家质监局、质监局	指	原中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局
安监总局	指	原中华人民共和国国家安全生产监督管理总局
国家标准委、标准委	指	国家标准化管理委员会
国家发改委、发改委	指	中华人民共和国国家发展和改革委员会
国家工信部、工信部	指	中华人民共和国工业和信息化部
国家统计局、统计局	指	中华人民共和国国家统计局
国家能源局、能源局	指	中华人民共和国能源局
科学技术部、科技部	指	中华人民共和国科学技术部
最近三年及一期、报告期	指	2017 年度、2018 年度、2019 年度和 2020 年 1-6 月
报告期各期末	指	2017 年 12 月 31 日、2018 年 12 月 31 日、2019 年 12 月 31 日和 2020 年 6 月 30 日
本次发行、本次公开发行	指	本次拟向社会公众公开发行不超过 2,000.00 万股人民币普通股的行为

二、专业词汇释义

简称	指	释义
电子产品功能性器件	指	指实现智能手机、智能穿戴设备、车载系统等电子产品及其组件特定功能的器件

模切	指	根据产品设计要求，利用覆合和分切设备，将一种或多种材料（如光学保护膜、胶带、泡棉、石墨片、橡胶、金属箔片、硅胶等材料）进行组合、分切，再借助于模具，通过冲切设备的压力作用形成预定规格零部件的工艺
智能穿戴设备	指	应用穿戴式技术对日常穿戴进行智能化设计、开发出可以穿戴的设备的总称，如手表、手环、眼镜、服饰等
夹治具	指	用于电子产品的工艺装配、功能项目测试、线路板测试等方面，主要是作为协助控制位置（使机床、刀具、工件保持正确相对位置的工艺装置）或/和动作（自动或手动移动工具到正确位置）的一种工具
柔性生产	指	主要依靠有高度柔性的以计算机数控机床为主的制造设备来实现多品种、小批量的生产方式
供应商管理库存	指	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改进的合作性策略
光学膜	指	可用于车载电子显示设备及反光镜等汽车部件的防护类光学膜（Optical Film，又称防爆膜）
双面胶	指	一种可在柔性印刷电路板上使用的双面胶（Double Side Tape），又称压敏胶 PSA（Pressure Sensitive Adhesive），可细分为普通胶、耐高温胶、导电胶、导热胶等
AG	指	Anti-glare 的缩写，即防眩光，防眩光光学膜（又称 AG 膜）属于用于车载电子显示设备的防护性光学膜之一
AR	指	Anti-reflection 的缩写，即抗反射，抗反射光学膜（又称 AR 膜）属于用于车载电子显示设备的防护类光学膜之一
BOM/BOM 表	指	Bill of Material 的缩写，即物料清单，是描述企业产品组成的技术文件
CAD	指	计算机辅助设计（Computer Aided Design）是工程技术人员以计算机为工具，对产品和工程进行设计、绘图、分析和编写技术文档等设计活动的总称
CAP	指	一种键帽产品，用于手机摄像头，实现防护作用
CCD	指	图像传感器（Charge Coupled Device）可用于工业检测及识别，实现识别、测量、定位、判断等功能
DFM	指	面向制造的设计（Design for Manufacturability），指产品设计需要满足产品制造的要求，使得产品设计具有良好的制造性
DFMEA	指	设计失效模式及后果分析（Design Failure Mode and Effects Analysis），指对产品设计过程中各个组件的可能存在的设计缺陷、工艺风险等因素的分析
ERP	指	企业资源计划（Enterprise Resource Planning）是指建立在信息技术基础上，以系统化的管理思想，为企业决策层及员工提供决策运行手段的管理平台
FPC	指	Flexible Printed Circuit 的缩写，即软性线路板或柔性印刷电路板，具有配线密度高、重量轻、厚度薄的特点，由覆盖膜层、铜箔基材、补强板构成，适用于消费电子、医疗、汽车及航天等领域
HSF	指	Hazardous Substances Free 的缩写，指无有害物质、有害物质减免，主要用在工业和消费产品领域

ISO9001	指	是 ISO9000 族标准所包括的一组质量管理体系核心标准之一
ISO14001	指	是国际标准化组织（ISO）第 207 技术委员会（TC207）向各国政府及各类组织提供统一、一致的环境管理体系、产品的国际标准和严格、规范的审核认证办法
IATF 16949	指	是国际汽车行业的技术规范——“质量管理体系—汽车行业生产件与相关服务件的组织实施 ISO9001 的特殊要求”，基于 ISO9001 的基础，更着重于缺陷防范、减少在汽车零部件供应链中容易产生的质量波动和浪费，适用于汽车整车厂和其直接的零备件制造商
MES	指	MES 系统（Manufacturing Execution System）是一套面向制造企业车间执行层的生产信息化管理系统
OCA	指	Optically Clear Adhesive 的缩写，即光学胶
PFMEA	指	过程失效模式及后果分析（Process Failure Mode and Effects Analysis），指对产品制造过程中可能存在的风险点、产生原因、风险程度、风险频率等因素的分析
RoHS	指	Restriction of Hazardous Substances 的缩写，是欧盟立法制定的一项强制性标准，全称是《关于限制在电子电器设备中使用某些有害成分的指令》，主要用于规范电子电气产品的材料及工艺标准，目的是消除电机电子产品中的铅、汞、镉、六价铬、多溴联苯和多溴联苯醚共六项物质，使之更加有利于人体健康及环境保护
SIP	指	Standard Inspection Procedure 的缩写，即产品检验的规范
SOP	指	Standard Operating Procedure 的缩写，即标准作业程序，是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
TFT	指	Thin Film Transistor 的缩写，薄膜晶体管，TFT 式显示屏广泛的每个液晶像素点都是由集成在像素点后面的薄膜晶体管来驱动
TP	指	Touch Pad 的缩写，即触摸屏
WEEE	指	Waste Electrical and Electronic Equipment 的缩写，主要是制定废电子电机设备之收集、回收、再生目标的环保指令，其主要目的是预防废弃物的产生，其次是为方便废弃物进行再回收、再使用、再制造，减少资源浪费

注：本招股说明书中部分合计数与各分项直接相加之和在尾数上有差异，除含特别标注外，均为四舍五入所致。

第二节 概 览

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

一、发行人及本次发行的中介机构基本情况

(一) 发行人基本情况			
发行人名称	深圳市博硕科技股份有限公司	成立日期	2016年8月26日
注册资本	6,000万元	法定代表人	徐思通
注册地址	深圳市龙岗区宝龙街道同乐社区水田路26号	主要生产经营地址	深圳市龙岗区宝龙街道同乐社区水田路26号
控股股东	深圳市摩锐科技有限公司	实际控制人	徐思通
行业分类	计算机、通信和其他电子设备制造业	在其他交易场所（申请）挂牌或上市的情况	无
(二) 本次发行的有关中介机构			
保荐人	中信建投证券股份有限公司	主承销商	中信建投证券股份有限公司
发行人律师	北京市竞天公诚律师事务所	其他承销机构	无
审计机构	天健会计师事务所（特殊普通合伙）	评估机构	开元资产评估有限公司

二、本次发行概况

(一) 本次发行的基本情况			
股票种类	人民币普通股（A股）		
每股面值	人民币1.00元		
发行股数	不超过2,000万股	占发行后总股本比例	不低于25%
发行后总股本	不超过8,000万股		
每股发行价格	【】元		
发行市盈率	【】倍		
发行前每股净资产	【】元	发行前每股收益	【】元
发行后每股净资产	【】元	发行后每股收益	【】元

发行市净率	【】倍
发行方式	本次发行将采用网下向询价对象询价配售和网上向社会公众投资者定价发行相结合的方式,或者采用经中国证监会及深圳证券交易所认可的其他发行方式
发行对象	符合资格的询价对象和在深圳证券交易所开户且符合《证券期货投资者适当性管理办法》、《深圳证券交易所创业板投资者适当性管理实施办法（2020年修订）》规定的境内自然人、法人等投资者（国家法律、法规禁止购买者除外），中国证监会或深圳证券交易所等监管部门另有规定的，按其规定处理
承销方式	余额包销
募集资金总额	【】
募集资金净额	【】
募集资金投资项目	电子产品精密功能件生产建设项目
	研发中心建设项目
	补充流动资金项目
发行费用概算	【】
（二）本次发行上市的重要日期	
刊登发行公告日期	【】
开始询价推介日期	【】
刊登定价公告日期	【】
申购日期和缴款日期	【】
股票上市日期	【】

三、主要财务数据和财务指标

指标	2020年1-6月 /2020-6-30	2019年度 /2019-12-31	2018年度 /2018-12-31	2017年度 /2017-12-31
资产总额（万元）	35,012.29	43,840.99	36,696.45	22,491.61
归属于母公司所有者权益（万元）	24,522.19	27,409.53	18,010.66	9,821.52
资产负债率（母公司）（%）	25.45	30.64	54.72	55.68
资产负债率（合并）（%）	28.33	36.35	50.04	56.19
营业收入（万元）	19,425.03	50,503.89	39,232.33	28,139.53
净利润（万元）	3,192.07	11,573.09	9,349.19	6,803.34
归属于母公司所有者的净利润（万元）	3,112.66	11,398.87	9,189.14	6,817.09

指标	2020年1-6月 /2020-6-30	2019年度 /2019-12-31	2018年度 /2018-12-31	2017年度 /2017-12-31
扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润（万元）	2,942.50	11,129.75	9,075.17	6,814.70
基本每股收益（元）	0.52	1.90	-	-
稀释每股收益（元）	0.52	1.90	-	-
加权平均净资产收益率（%）	11.54	51.32	66.83	133.55
经营活动产生的现金流量净额（万元）	10,044.66	9,946.83	1,766.76	192.93
现金分红（万元）	6,000.00	2,000.00	1,000.00	-
研发费用占营业收入的比例（%）	9.69	5.91	5.02	3.35

四、主营业务经营情况

（一）主营业务和产品

公司主要从事电子产品功能性器件的设计、研发、生产和销售，公司电子产品功能性器件业务聚焦于智能手机、智能穿戴设备等消费电子以及汽车电子两大应用领域；同时还为满足客户需求配套提供夹治具及自动化设备的设计、研发、生产及销售。

公司主要产品为消费电子功能性器件，主要用于实现消费电子、汽车电子产品的防护、防尘、粘贴、固定、绝缘、缓冲等功能，其典型产品形态、应用场景以及主要直接客户、终端品牌客户如下图所示。



除消费电子功能性器件外，公司同时为客户配套提供夹治具及自动化设备产

品。

报告期内，公司主营业务收入分产品构成如下：

单位：万元

产品名称		2020年1-6月		2019年度		2018年度		2017年度	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
电子产品功能性器件	智能手机类	11,225.34	57.81%	32,984.86	65.34%	26,668.44	67.98%	26,827.09	95.35%
	汽车电子类	2,235.47	11.51%	4,507.65	8.93%	2,192.02	5.59%	976.76	3.47%
	智能穿戴及其他	1,196.41	6.16%	2,272.78	4.50%	668.04	1.70%	324.64	1.15%
	小计	14,657.22	75.49%	39,765.30	78.77%	29,528.50	75.28%	28,128.49	99.97%
夹治具及自动化设备		4,759.49	24.51%	10,720.37	21.23%	9,698.59	24.72%	8.22	0.03%
合计		19,416.71	100.00%	50,485.67	100.00%	39,227.09	100.00%	28,136.71	100.00%

报告期内，公司主营业务收入金额分别为 28,136.71 万元、39,227.09 万元、50,485.67 万元和 19,416.71 万元，保持快速增长势头。2018 年度和 2019 年度，公司主营业务收入较上年的增幅分别为 39.42% 和 28.70%，主要是公司在智能手机领域保持稳步增长的基础上，持续加大在汽车领域和智能穿戴设备等领域的业务拓展且取得了良好的效果，不同应用领域的业务发展推动公司电子产品功能性器件业务收入快速增长，同时公司为客户配套提供的夹治具及自动化设备产品收入也快速增长，上述因素共同推动公司主营业务收入持续增长。

（二）公司主要经营模式

公司目前的经营模式是在业务发展过程中不断探索与改进而来的，符合自身发展要求及行业的特点。公司的经营模式按运营环节可以分为采购模式、生产模式和销售模式。

采购方面，公司设立了专门的采购部门负责采购业务，制定了完善的采购制度体系对采购全链条进行规范，建立了合格供应商管理体系保障原材料、磨具、机器设备的及时供应；生产方面，考虑到行业生产季节性、周期性特点，公司采取以“自主生产”为主，外协加工及 OEM 模式为辅的生产模式；销售方面，公司主要采取向客户“直销”的销售模式。报告期内，公司的经营模式未发生重大变化。

公司经营模式的具体情况详见本招股说明书“第六节 业务和技术”之“一、

发行人主营业务情况”之“（五）发行人的主要经营模式”。

（三）公司行业竞争地位

电子产品功能性器件下游主要为消费电子、汽车电子的品牌商、制造服务商及组件生产商等。上述大型厂商通常经过严格的挑选和认证，仅选择少数经认证的供应商合作，除非出现质量或交期问题，不会轻易更换。因此，优质的客户资源是行业内企业竞争优势的集中体现。

公司凭借长期积累的技术研发优势、丰富的生产经验、创新的生产工艺，能够为客户提供高精密与高品质的产品。公司在工艺技术水平、产品交货速度、产品质量稳定性等方面已得到了客户的充分认可。

公司客户主要包括富士康、比亚迪、歌尔股份、鹏鼎控股、超声电子、欧菲光、信利光电、丘钛科技等知名客户，产品最终应用于苹果、华为、小米、OPPO、VIVO 等消费电子品牌商以及奥迪、大众等汽车品牌商。

随着电子产品向智能化等方向发展，下游行业对电子产品功能性器件的品质、技术要求越来越高，具有突出技术优势和竞争力的企业在行业发展中越来越处于有利地位，将占有越来越多的市场份额。这种行业趋势有利于公司发挥技术及生产管理优势，进一步提升行业地位。

五、发行人科技创新情况

电子产品具有技术创新强、更新换代快的特点，公司只有不断提高自身的技术创新能力，才能保持公司的技术、产品持续满足市场需求，持续提升公司在行业中的竞争优势及市场地位。公司历来重视科技创新工作，自成立以来，公司不断完善创新机制、持续推进研发队伍建设并保持较高的研发投入。目前，公司已取得包括专利权、软件著作权、核心技术在内的多种形式的科技创新成果，并被广东省科学技术厅认定为省级精密器件加工设备智能化工程技术研究中心。

（一）公司的创新机制

公司已经形成需求导向的研发机制，建立了完善的研发体系和技术保护制度及研发管理制度，具体创新机制可参见本招股说明书“第六节 业务和技术”之“八、发行人技术水平及研发情况”之“（五）技术创新机制”。

(二) 公司的研发团队

公司已建立一支敢于创新、研发经验丰富同时又具备市场前景性的技术研发团队，能够结合行业技术发展趋势进行相应的技术研发与储备，能够深入参与客户的产品设计并快速响应客户对新产品设计、研发的需求。截至 2020 年 6 月 30 日，公司研发人员共 122 人，占公司员工总数的比例 13.42%。

(三) 公司的研发投入

公司持续进行研发投入，以满足新产品和新工艺开发、产品迭代升级需求，报告期各期，研发费用投入分别为 942.83 万元、1,971.17 万元、2,985.01 万元和 1,881.50 万元，总额 7,780.51 万元。报告期内，公司研发费用及其占营业收入比例的情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
研发费用	1,881.50	2,985.01	1,971.17	942.83
营业收入	19,425.03	50,503.89	39,232.33	28,139.53
研发费用占营业收入的比例	9.69%	5.91%	5.02%	3.35%

(四) 公司持续创新成果

1、知识产权

公司为国家高新技术企业，截至本招股说明书签署日，公司已取得各类实用新型专利权 43 项以及 2 项软件著作权，在审未授权的专利 20 项。

2、核心技术

公司结合产品的特点和要求，持续推进技术创新。目前，公司目前已在刀模设计开发、模切加工技术、自动收集技术、自动排废技术、自动贴合技术等技术环节积累了丰富的研发经验及核心技术，公司自主研发的自动化组装、自动转贴技术、自动排废技术、机贴卷料技术、排版技术等处于行业较高水平，能满足国际一流电子产品品牌厂商对功能性器件的生产要求。

经综合评定公司创新管理机制、研发团队建设、研发投入强度以及研发成果等因素，2020 年 3 月，广东省科学技术厅认定公司为省级精密器件加工设备智能化工程技术研究中心。

六、公司运营与新技术的融合情况

公司按照工信部《信息化和工业化融合管理体系要求》（GB/T 23001-2017）文件的要求建立并实施了与产、供、销、财一体化管控能力建设相关的信息化和工业化融合管理体系，并于 2018 年 5 月份取得《两化融合管理体系评定证书》（CSAIII-00318IIIMS0045401）。

公司通过“两化融合”实现了生产线信息化、数字化全面升级，构建了用于生产过程的制造执行系统 MES 和 ERP 信息系统，实现了人员信息、物料信息、工单信息等通过 MES 和 ERP 设备集成，通过 ERP 向生产车间进行信息传递，对从订单下达到产品完成的整个生产过程进行优化管理，既提高工厂及时交货能力、改善物料的流通性能，又提高了生产效率。

未来，公司将依托省级工程技术研究中心持续推进信息技术、智能技术等新技术与公司生产运营的深度融合。

七、发行人选择的具体上市标准

公司本次申请首次公开发行股票并在创业板上市所适用的上市标准为：“最近两年净利润均为正，且累计净利润不低于人民币 5,000 万元”。

本公司 2018 年度及 2019 年度归属于母公司所有者的净利润（扣除非经常性损益前后孰低）分别为 9,075.17 万元和 11,129.75 万元，合计为 20,204.92 万元，最近两年净利润均为正且累计净利润不低于人民币 5,000 万元。

八、公司治理特殊安排事项

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

九、募集资金用途

本公司本次拟公开发行所募集资金扣除发行费用后，将按轻重缓急投资以下项目：

单位：万元

序号	项目名称	项目总投资	拟使用募集资金投入额	建设期	实施主体	备案文件	环评文件
1	电子产品精密功能件生产建设项目	55,500.00	55,500.00	2年	郑州博硕	河南省企业投资项目备案证明（项目代码：2020-410173-39-03-004088）	郑港环表（2020）8号
2	研发中心建设项目	7,500.00	7,500.00	2年	郑州博硕	河南省企业投资项目备案证明（项目代码：2020-410173-39-03-004089）	郑港环表（2020）7号
3	补充流动资金项目	12,000.00	12,000.00	-	博硕科技	不适用	不适用
合计		75,000.00	75,000.00	-	-	-	-

若本次发行募集资金不能满足项目资金需求，资金缺口部分公司将通过自筹方式解决。在募集资金到位前，公司将依据项目建设进度和资金需求，先行以自筹资金投入并实施上述项目，待募集资金到位后予以置换。

上述募集资金投资项目的详细情况，请参见本招股说明书“第九节 募集资金运用与未来发展规划”。

第三节 本次发行概况

一、本次发行的基本情况

股票种类	人民币普通股（A股）
每股面值	人民币 1.00 元
发行股数	本次公开发行股票不超过 2,000.00 万股，占发行后公司股份总数的比例不低于 25.00%；本次发行全部为新股发行，公司原有股东不公开发售股份
每股发行价格	【】元
发行市盈率	【】倍（发行市盈率=每股发行价格/发行后每股收益，其中发行后每股收益按照【】度经审计的扣除非经常性损益前后孰低的净利润除以本次发行后总股本计算）
发行前每股净资产	【】元/股（以【】年【】月【】日经审计的所有者权益除以本次发行前总股本计算）
发行后每股净资产	【】元/股（以【】年【】月【】日经审计的净资产加上本次发行募集资金净额之和除以本次发行后总股本计算）
发行后市净率	【】倍（按发行价格除以发行后每股净资产计算）
发行方式	本次发行将采取网下询价对象申购配售和网上向社会公众投资者定价发行相结合的发行方式，或采取中国证监会及深圳证券交易所认可的其他方式
发行对象	符合资格的询价对象和在深圳证券交易所开户且符合《证券期货投资者适当性管理办法》、《深圳证券交易所创业板投资者适当性管理实施办法（2020年修订）》规定的境内自然人、法人等投资者（国家法律、法规禁止购买者除外），中国证监会或深圳证券交易所等监管部门另有规定的，按其规定处理
承销方式	由主承销商余额包销
预计募集资金总额和净额	募集资金总额为【】万元，扣除发行费用后，募集资金净额为【】万元
发行费用概算	发行费用约【】万元，其中： 保荐与承销费用【】万元； 审计验资费用【】万元； 律师费用【】万元； 评估费用【】万元； 用于本次发行的信息披露费用【】万元； 发行手续费用及材料制作费用【】万元

二、本次发行的相关机构基本情况

（一）保荐人（主承销商）：中信建投证券股份有限公司	
住 所	北京市朝阳区安立路 66 号 4 号楼
法定代表人	王常青

联系电话	010-85130588
传 真	010-65608450
项目协办人	谭焜泰
保荐代表人	赵旭、曹雪玲
经办人员	岑建良、孙政
(二) 律师事务所：北京市竞天公诚律师事务所	
住 所	北京市朝阳区建国路 77 号华贸中心 3 号写字楼 34 层
事务所负责人	赵洋
联系电话	010-58091000
传 真	010-58091100
经办律师	马宏继、韩洪敬
(三) 会计师事务所、验资复核机构：天健会计师事务所（特殊普通合伙）	
住 所	浙江省杭州市江干区钱江路 1366 号华润大厦 B 座
事务所负责人	胡少先
联系电话	0571-88216888
传 真	0571-88216999
经办会计师	弋守川、唐明
(四) 验资机构一：天职国际会计师事务所（特殊普通合伙）	
住 所	北京市海淀区车公庄西路 19 号 68 号楼 A-1 和 A-5 区域
事务所负责人	邱靖之
联系电话	010-88827799
传 真	010-88018737
经办会计师	黎明、王冬林
(五) 验资机构二：天健会计师事务所（特殊普通合伙）	
住 所	浙江省杭州市江干区钱江路 1366 号华润大厦 B 座
事务所负责人	胡少先
联系电话	0571-88216888
传 真	0571-88216999
经办会计师	弋守川、谢静欣
(六) 资产评估机构：开元资产评估有限公司	
住 所	北京市海淀区西三环北路 89 号 11 层 A-03 室
法定代表人	胡劲为
联系电话	010-88829567
传 真	010-88829567

经办评估师	高怀蛟、颜丹
（七）股票登记机构：中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司	
住 所	广东省深圳市福田区深南大道 2012 号深圳证券交易所广场 25 楼
联系电话	0755-21899999
传 真	0755-21899999
（八）收款银行：中国工商银行股份有限公司北京东城支行营业室	
户 名	中信建投证券股份有限公司
帐 号	0200080719027304381
（九）拟上市证券交易所：深圳证券交易所	
注册地址	广东省深圳市福田区深南大道 2012 号
电 话	0755-88668290
传 真	0755-88668296

三、发行人与相关中介机构的股权关系和其他权益关系

截至本招股说明书签署日，发行人与本次发行有关的中介机构及其负责人、高级管理人员、经办人员之间不存在任何直接或间接的股权关系或其他利益关系。

四、本次发行上市的重要日期

刊登发行公告日期	【】年【】月【】日
询价推介日期	【】年【】月【】日至【】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

第四节 风险因素

投资者在投资公司本次发行的股票时，除本招股说明书披露的其他资料外，请特别关注下列风险因素。下述各项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，该排序并不表示风险因素依次发生。

一、创新风险

电子产品行业技术更新迭代快，产品的创新、智能化水平越来越高，因此，对公司功能性器件配套的设计研发能力、生产工艺水平、产品品质及快速供货能力等要求也越来越高。

如公司对产品和市场的发展趋势判断失误，技术创新及产品创新不能满足下游行业快速发展的需要，技术路线和产品定位未能根据市场变化及时进行调整，新技术、产品不能得到客户认可等，将对公司经营产生重大不利影响，公司面临技术更新与产品开发风险。

二、经营风险

（一）市场竞争风险

公司的主要产品是电子产品功能性器件，产品主要应用于智能手机、智能穿戴设备等消费电子以及汽车电子等电子产品及其组件。我国是全球最大的消费电子产品制造基地，同时也是汽车电子、工业电子、医疗电子、教育电子等快速发展的电子行业重要的制造基地。我国电子产品行业在全球的重要地位以及电子产品行业整体规模的持续扩大奠定了我国电子产品功能性器件产业的发展基础并推动电子产品功能性器件行业持续发展。

同行业企业在不同的细分市场、销售区域和终端客户拥有各自的竞争优势。但由于下游市场需求较大，具备相关技术及生产能力的企业加入到该行业中来，以及现有竞争对手通过技术创新、管理创新等方式不断渗透公司所处业务领域，因此，公司未来面临着市场竞争加剧的风险。

（二）客户集中度较高的风险

公司产品主要应用于智能手机、智能穿戴设备等消费电子以及汽车电子等电

子产品及其组件，直接客户主要为电子产品制造服务商、组件生产商，如富士康、比亚迪、歌尔股份、鹏鼎控股、超声电子、欧菲光、信利光电、丘钛科技等客户，再由其集成销售给终端品牌商，最终应用于苹果、华为、小米、OPPO、VIVO等消费电子品牌商以及大众、奥迪等汽车品牌商，由于下游品牌集中度较高，因此导致公司客户集中度较高。

报告期内，接受同一实际控制人控制的客户合并计算，2017年、2018年、2019年、2020年1-6月公司前五大客户合计销售额占营业收入的比重分别为99.59%、98.23%、92.40%和85.06%，其中对富士康的销售收入占营业收入的比重分别为75.91%、83.91%、54.17%和46.55%，虽然客户集中度有所下降，但整体集中度仍较高。

报告期内，公司与主要客户合作稳定且新客户开拓进展顺利，但如公司不能持续开拓新的客户，现有客户的经营状况或业务结构发生重大变化，或其在未来减少对公司产品的采购，将会对公司经营产生重大不利影响。

（三）原材料价格上涨或不能及时供应的风险

材料成本是公司产品主要的成本组成部分，报告期内占自制成本的比重均在70%以上。公司采购的主要原材料包括保护膜、光学膜、胶带、泡棉、离型材料等。报告期内，公司原材料价格较为稳定。如未来主要原材料价格大幅上涨，则将对公司的经营造成不利影响。另外，如果供应商不能够按照约定的时间交付公司采购的原材料，进而影响到公司的生产安排，将对公司的生产经营产生不利影响。

（四）人力资源风险

公司的生产运营需要技术、销售、生产、管理等各个领域的专业人才。稳定、充沛、经验丰富的人力资源是公司可持续发展的关键因素。公司在经营过程中面临员工流失、劳动力成本不断提升、无法招募到满足公司经营需要的专业人才等人力资源风险。上述单一或者多个风险的出现将对公司的经营造成不利影响。

（五）成长性风险

报告期内，公司营业收入和净利润均快速增长。但公司未来成长性受宏观经济环境、产业政策、竞争格局等多种因素的综合影响。若未来出现对公司发展不

利的因素，将可能导致公司盈利能力出现波动，使公司偏离原有的成长性预期，无法实现报告期内的高增长。

（六）合约到期后客户不再续约的风险

公司与主要客户签署的合作框架协议通常为长期协议，但是与部分客户的协议签署期限较短，如与昆山力盟的合作框架协议期限为两年。框架协议到期后，若客户不再与公司续签合作协议，则存在客户流失进而对公司的生产经营产生不利影响的风险。

（七）销售季节性风险

公司销售收入受下游行业需求波动的影响较大，例如受手机终端品牌机型发布周期、消费者消费习惯因素的影响，公司的生产、销售呈现出季节性，通常呈现下半年销售收入高于上半年的状况，收入季节性会导致公司上下半年的收入利润不均衡，公司业绩存在季节性风险。

三、内控风险

（一）管理风险

报告期内，公司业务规模不断扩大，尤其是本次发行后，募集资金到位和投资项目实施后，公司经营规模将进一步扩大，这将对公司在组织结构、内部控制、人员管理、客户开发与维护、运营和财务管理等方面提出更高要求。如果公司管理水平和人才储备不能适应公司规模快速扩张的需要，将难以保证公司盈利水平与经营规模同步增长，公司存在管理水平无法适应业务发展需要的风险。

（二）实际控制人不当控制的风险

公司实际控制人徐思通直接持有公司 19.00%的股份，通过摩锐科技间接持有公司 51.00%的股份，合计持有公司 70.00%的股份。

虽然公司已根据相关法律规等要求建立了完善的法人治理结构，但实际控制人仍可能利用其控制地位对公司发展战略、生产经营、人事安排等事项实施重大影响，如实际控制人不能合理决策，可能存在实际控制人不当控制从而损害公司及其他股东利益的风险。

四、财务风险

（一）应收账款回收风险

报告期各期末，公司应收账款净额分别为 17,391.94 万元、30,618.75 万元、28,033.76 万元和 16,323.71 万元，占报告期各期末流动资产的比重分别为 86.15%、91.50%、72.64% 和 55.93%。报告期各期末应收账款金额较大，但公司应收账款账龄均在一年以内，账龄较短。

虽然报告期内公司应收账款所对应客户均是与公司形成良好合作关系的企业，财务状况良好且商业信用程度高，报告期内回款及时，但是如果应收账款回款周期延长，将会影响营运资金的日常周转并导致公司整体资金成本上升。此外，若客户未来受到行业市场环境变化、技术更新及国家宏观政策等因素的影响，经营情况或财务状况等发生重大不利变化，公司应收账款产生坏账的可能性将增加，从而对公司的生产经营产生不利影响。

（二）毛利率下降的风险

报告期内，公司综合毛利率分别为 50.29%、46.17%、43.18% 和 37.60%，报告期内公司毛利率出现一定幅度下降。公司毛利率水平受下游消费电子和汽车电子的发展状况、客户结构、产品结构、原材料价格、员工薪酬水平、产品良率、产能利用率等多种因素的影响。如上述因素发生持续不利变化，将对公司的毛利率水平和盈利能力产生不利影响，公司存在主营业务毛利率下降的风险。

（三）净资产收益率和每股收益下降的风险

报告期内各期，公司扣除非经常性损益后加权平均净资产收益率分别为 133.50%、66.00%、50.11% 和 10.91%，2019 年度和 2020 年 1-6 月公司扣除非经常性损益后每股收益为 1.85 元/股和 0.49 元/股。本次发行成功后，公司净资产和股份数量将有较大幅度的增长。由于募集资金投资项目存在一定的建设周期，且募集资金产生经济效益存在一定的不确定性和时间差，公司存在发行后净资产收益率和每股收益下降的风险。

（四）税收政策变化的风险

公司于 2018 年 10 月 16 日取得深圳市科技创新委员会、深圳市财政委员会

和国家税务总局深圳市税务局联合颁发的《高新技术企业证书》（证书编号为GR201844201533），有效期三年。

根据《企业所得税法》及其实施条例，公司2018年、2019年及2020年适用企业所得税税率为15%。若公司未来不能继续被认定为高新技术企业或国家对高新技术企业的税收优惠政策作出调整，将对公司的经营业绩和净利润产生一定程度的不利影响。

五、与本次发行相关的风险

（一）发行失败风险

公司本次发行将采取网下询价对象申购配售和网上向社会公众投资者定价发行相结合的发行方式或证券监管部门认可的其他发行方式实施，会受到届时市场环境、投资者偏好、市场供需等多方面因素的影响。在股票发行过程中，若出现有效报价或网下申购的投资者数量不足的情况，可能会导致发行失败。

（二）募集资金投资项目风险

公司募集资金投资项目的可行性分析是基于当前市场环境、现有技术基础、对技术发展趋势的判断等因素作出的。在公司募集资金投资项目实施过程中，公司面临着技术革新、产业政策调整、市场变化等诸多不确定因素，因此，公司募投项目面临不能按照预期推进以及预期效益无法实现的风险。

六、不可抗力风险

在生产经营当中，公司制定了较为完善的应急预案。若发生洪水、地震、火灾、疫情等突发性不可抗力事件，可能会对公司的正常经营活动产生重大不利影响，从而影响公司的盈利水平。

七、其他风险

新冠肺炎疫情对全球公共卫生及经济带来较大影响，公司产品应用于消费电子、汽车电子等领域，上述产业生产及市场需求也受到疫情影响，如疫情持续扩散，将对整体产业链及公司的发展产生较大影响。

第五节 发行人基本情况

一、发行人基本情况

公司名称	深圳市博硕科技股份有限公司
英文名称	SHENZHEN BSC TECHNOLOGY CO.,LTD.
住所	深圳市龙岗区宝龙街道同乐社区水田路 26 号
法定代表人	徐思通
注册资本	6,000 万元
统一社会信用代码	91440300MA5DK1296K
有限公司成立日期	2016 年 8 月 26 日
股份公司成立日期	2019 年 6 月 26 日
邮政编码	518116
电话号码	0755-89690666
传真号码	0755-89375356
互联网网址	http://www.bsc-sz.com/
电子邮箱	Terry.wang@bsc-sz.com
负责信息披露和投资者关系部门	董事会办公室
负责人	王琳
联系电话	0755-89690666

二、发行人改制设立情况

发行人系由博硕有限整体变更设立。

(一) 有限公司阶段情况

1、设立情况

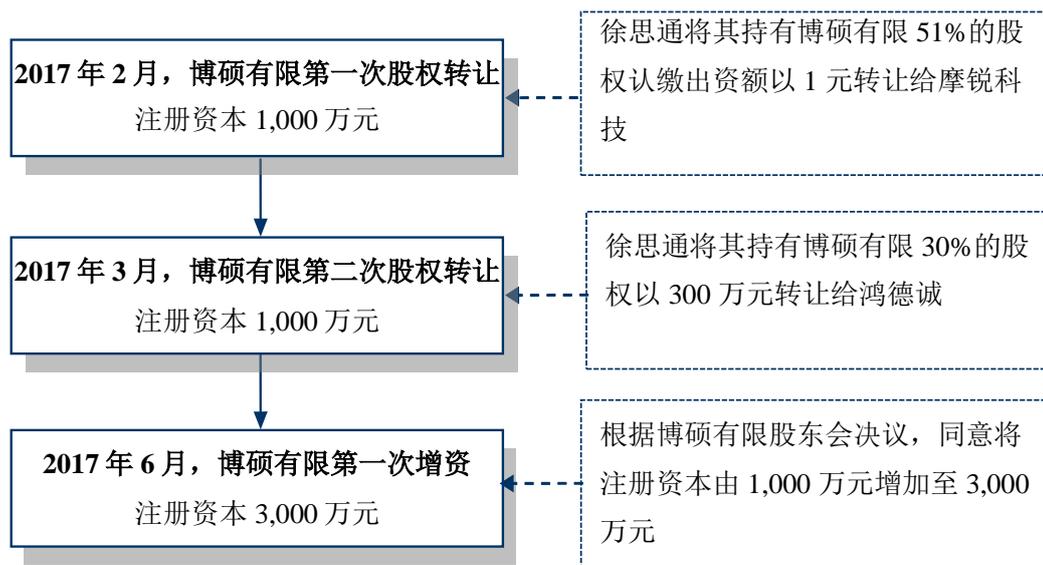
2016 年 8 月 23 日，徐思通签署章程出资设立发行人前身博硕有限（设立时曾用名称阿特思），注册资本 1,000.00 万元。2016 年 8 月 26 日，领取统一社会信用代码为 91440300MA5DK1296K 的营业执照。

博硕有限设立时股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资（万元）	出资比例（%）	出资方式
1	徐思通	1,000.00	100.00	货币
合计		1,000.00	100.00	-

2、股本及股东变动情况

有限公司阶段，博硕有限共发生三次股本及股东变动，博硕有限的股本及股东的变动情况如下图所示：



（二）股份公司阶段情况

1、设立情况

2019年6月3日，博硕有限召开股东会并作出决议：同意将博硕有限整体变更为股份有限公司，博硕科技全体发起人摩锐科技、鸿德诚、徐思通签署了《深圳市博硕科技股份有限公司发起人协议》，同意以2019年3月31日经审计的账面净资产17,051.30万元为基础，按照1:0.3519的折股比例，折为6,000.00万股，每股面值1元，净资产中剩余的11,051.30万元计入股份公司的资本公积。

根据天健于2019年6月2日出具的《审计报告》（天健审〔2019〕8-266号），截至2019年3月31日，博硕有限经审计的净资产为17,051.30万元。

根据开元评估于2019年6月3日出具的《资产评估报告》（开元评字报〔2019〕309号），截至2019年3月31日，博硕有限经评估的净资产为18,314.53万元。

2019年6月18日，全体发起人召开股份公司创立大会，审议通过了关于股

份公司筹办情况、设立费用、章程、选举董事、监事以及公司相关管理制度、议事规则等各项议案。

2019年6月19日，天健出具《验资报告》（天健验〔2019〕8-7号），对本次整体变更的出资予以审验。

2019年6月26日，公司取得了深圳市市场监督管理局颁发的统一社会信用代码为91440300MA5DK1296K的营业执照。

公司整体变更时，各发起人及其持股情况如下：

序号	股东名称	持股数量（万股）	持股比例（%）
1	摩锐科技	3,060.00	51.00
2	鸿德诚	1,800.00	30.00
3	徐思通	1,140.00	19.00
合计		6,000.00	100.00

2、股本及股东变动情况

股份公司设立后，公司未发生股本及股东变动，股权结构未发生变化。

三、发行人报告期内的重大资产重组情况

报告期内，公司不存在重大资产重组的情况。

四、发行人在其他证券市场的上市/挂牌情况

自设立至本招股说明书签署日，公司不存在在其他证券市场上市、挂牌的情况。

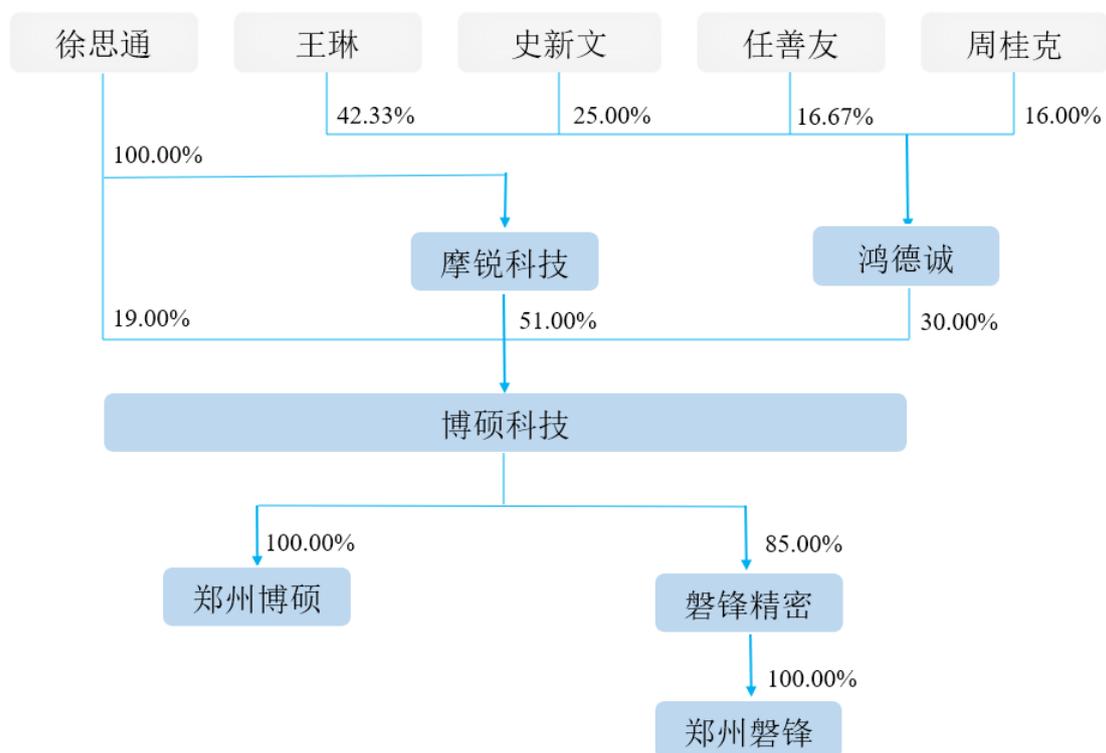
五、发行人股权及组织结构

（一）发行人股权结构图

本公司控股股东为摩锐科技，实际控制人为徐思通。

截至本招股说明书签署日，除控制本公司及子公司外，徐思通直接持有摩锐科技100%股权，摩锐科技具体情况详见本节之“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）发行人控股股东及实际控制人控制的其他企业情况”。

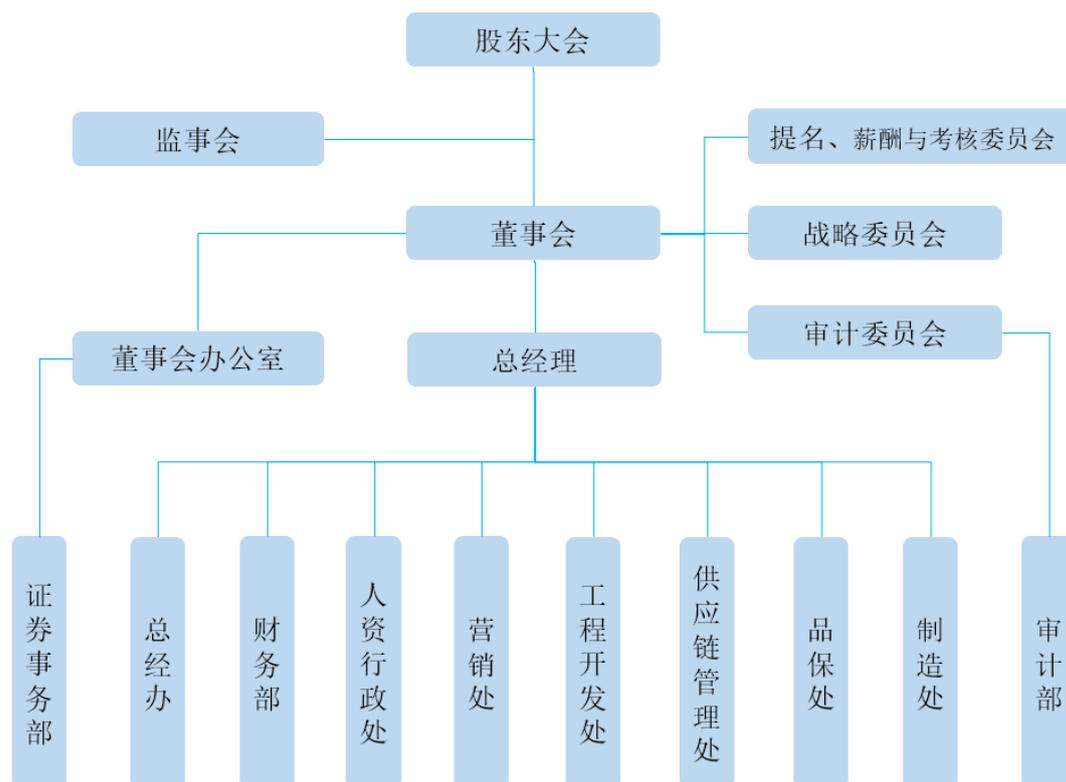
截至本招股说明书签署日, 本公司股权结构如下所示:



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

(二) 发行人组织结构图

截至本招股说明书签署日, 公司的组织结构如下图所示:



六、发行人控股、参股公司的基本情况

截至本招股说明书签署日，公司拥有磐锋精密、郑州博硕、郑州磐锋三家子公司。远大博格和鸿德旺分别于2020年5月27日、2020年7月17日完成注销。相关企业具体情况如下：

(一) 公司控股及参股公司情况

1、磐锋精密

(1) 基本情况

项目	基本情况
成立时间	2017年6月21日
注册资本	1,000万元
实收资本	1,000万元
法定代表人	徐思通
注册地址	深圳市光明区光明街道白花社区白花园路11号金鹏源辐照工业园3号厂房一层—五层
主要生产经营地	深圳市光明区光明街道白花居委会观光路南侧金鹏源辐照工业园3#厂房

项目	基本情况
股东构成	发行人持股 85%、欧文灏持股 15%
主营业务	夹治具及自动化设备的设计、研发、生产与销售，与公司主营业务一致

(2) 财务情况

磐锋精密最近一年及一期主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2020年6月30日/2020年1-6月	2019年12月31日/2019年度
资产总额	6,792.81	8,280.95
净资产	3,976.83	3,282.50
净利润	694.33	1,249.55

注：以上财务数据经天健审计。

(3) 少数股东欧文灏参股磐锋精密情况

①博硕有限将所持磐锋精密认缴出资额转让给欧文灏的原因背景

博硕有限将所持磐锋精密认缴出资额转让给欧文灏主要原因系：欧文灏具备相关行业管理经验，且具有与磐锋精密长期共同发展的意愿，考虑到发行人系新涉足磐锋精密所从事的业务，磐锋精密未来的发展面临诸多挑战，因此，亟需引进具有一定的行业经验、管理能力且愿意实现利益共享、风险共担的管理者，故发行人引入欧文灏作为磐锋精密的股东。

②欧文灏入股价格及定价合理性

2017年11月，博硕有限将所持磐锋精密认缴出资额45万元（实缴出资额0元）以1元的价格转让给欧文灏。

磐锋精密设立于2017年6月，本次股权转让时，磐锋精密设立时间短，且未形成对外销售，博硕有限以对磐锋精密未实缴出资转让，故而将转让价款定价为1元，具备合理性。

③欧文灏与发行人的关联关系

欧文灏与发行人实际控制人、主要股东、董监高之间不存在亲属关系，也未在上述人员其他关联企业任职或持有权益，与发行人实际控制人、主要股东、董监高不存在关联关系。

2、郑州博硕

(1) 基本情况

项目	基本情况
成立时间	2019年9月18日
注册资本	1,500万元
实收资本	1,500万元
法定代表人	徐思通
注册地址	郑州航空港区新港大道与人民路交叉口智能终端手机产业园B区3号楼第1-4层西侧
主要生产经营地	郑州航空港区新港大道与人民路交叉口智能终端手机产业园B区3号楼第1-4层西侧
股东构成	发行人持股100%
主营业务	电子产品功能性器件的设计、研发、生产及销售，与公司主营业务一致

(2) 财务情况

郑州博硕的最近一年及一期的主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2020年6月30日/2020年1-6月	2019年12月31日/2019年度
资产总额	1,488.90	1,505.05
净资产	1,479.74	1,498.70
净利润	-18.96	-1.30

注：以上财务数据经天健审计。

3、郑州磐锋

(1) 基本情况

项目	基本情况
成立时间	2019年11月27日
注册资本	200万元
实收资本	0万元
法定代表人	徐思通
注册地址	郑州航空港区新港大道与人民路交叉口智能终端手机产业园B区3号楼第1-4层东侧
主要生产经营地	郑州航空港区新港大道与人民路交叉口智能终端手机产业园B区3号楼第1-4层东侧
股东构成	磐锋精密持股100%

项目	基本情况
主营业务	夹治具及自动化设备的设计、研发、生产与销售，与公司主营业务一致

(2) 财务情况

郑州磐锋的最近一年及一期的主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2020年6月30日/2020年1-6月	2019年12月31日/2019年度
资产总额	1,617.07	332.16
净资产	20.75	-17.35
净利润	-161.90	-17.35

注：以上财务数据经天健审计。

(二) 已注销子公司情况

1、远大博格

截至本招股说明书签署日，远大博格已注销，远大博格具体情况如下：

(1) 基本情况

项目	基本情况
成立时间	2018年8月15日
注册资本	1,000万元
实收资本	100万元
法定代表人	王琳
注册地址	中国(江苏)自由贸易试验区苏州片区苏州工业园区凤里街336号1-A幢301-304室A014号(集群登记)
主要生产经营地	中国(江苏)自由贸易试验区苏州片区苏州工业园区凤里街336号1-A幢301-304室A014号(集群登记)
股东构成	发行人持股75%、鸿德旺持股25%
主营业务	电子产品功能性器件的销售，与公司主营业务一致

(2) 财务情况

远大博格最近一年的主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2019年12月31日/2019年度
资产总额	88.78

项目	2019年12月31日/2019年度
净资产	23.02
净利润	-42.42

注：以上财务数据经天健审计。

（3）注销情况

2020年2月28日，远大博格股东会作出决议，同意公司解散并启动注销程序。2020年5月27日，取得苏州工业园区市场监督管理局出具的注销登记通知书，注销完成。

①注销原因

公司调整销售策略，由发行人统筹实施，因此注销远大博格。

②资产、人员及债务的处置情况

远大博格注销前已依法与员工解除劳动合同，并已清偿全部债务，剩余资产根据各股东持股比例进行分配。远大博格注销过程中资产、人员、债务处置合法合规。

③合规情况

根据工商、税务等主管部门出具的相关证明，远大博格在存续期间不存在违法违规记录。

2、鸿德旺

截至本招股说明书签署日，鸿德旺已注销，鸿德旺具体情况如下：

（1）基本情况

项目	基本情况
成立时间	2018年7月10日
认缴资本	100万元
实缴资本	28万元
执行事务合伙人	磐锋精密
注册地址	深圳市龙岗区宝龙街道同乐社区景盛路27号三楼
合伙人构成及出资比例	吴洪持股98%、磐锋精密持股2%
主营业务	除投资远大博格外，未实际开展其他业务

(2) 财务情况

鸿德旺的最近一年的主要财务数据如下

单位：万元

项目	2019年12月31日/2019年度
资产总额	27.61
净资产	27.16
净利润	-0.32

注：以上财务数据未经审计。

(3) 注销情况

2020年3月26日，鸿德旺召开合伙人会议并通过决议，同意解散鸿德旺。2020年7月17日，取得深圳市市场监督管理局出具的注销登记通知书，注销完成。

①注销原因

鸿德旺合伙目的为持有远大博格的股权。因远大博格已注销，为减少管理成本，决定注销鸿德旺。

②资产、人员及债务的处置情况

鸿德旺注销前已依法与员工解除劳动合同，并已清偿全部债务，剩余资产根据各合伙人持股比例进行分配。鸿德旺注销过程中资产、人员、债务处置合法合规。

③合规情况

根据工商、税务等主管部门出具的相关证明，鸿德旺在存续期间不存在违法违规记录。

(4) 吴洪持股鸿德旺情况

①吴洪的简历

吴洪先生，1981年8月出生，中国籍，无境外永久居留权。1999年10月至2002年1月就职于东莞嘉辉塑胶五金厂；2002年2月至2004年6月就职于深圳东泰塑胶五金厂；2004年8月至2015年4月就职于捷普绿点（苏州）有限公司，

任经理；2015年5月至2018年7月就职于成都恒聚隆包装制品有限公司，任总经理；2018年8月至2019年11月就职于远大博格，任业务总监。

吴洪与发行人实际控制人、主要股东、董监高之间不存在亲属关系，也未在上述人员其他关联企业任职或持有权益，与发行人实际控制人、主要股东、董监高不存在关联关系。

②吴洪通过鸿德旺参股远大博格的原因及背景

引入吴洪通过鸿德旺参股远大博格主要考虑其具备相关的业务管理能力及开拓能力，其参股有利于实现利益共享及风险共担，有利于在华东开展相关业务，华东区域也是电子产业的聚集区，有利于公司业务的整体布局。

③鸿德旺参股远大博格的入股价格及定价合理性

2018年8月，博硕有限与鸿德旺共同出资设立远大博格，其中鸿德旺出资250万元，持股比例为25%。

鸿德旺参股远大博格的方式为参与出资设立，认缴出资250万元，实缴出资25万元，入股价格及定价合理。

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）控股股东及实际控制人的基本情况

1、控股股东的基本情况

截至本招股说明书签署日，摩锐科技直接持有公司51.00%的股份，为公司控股股东。

项目	基本情况
股东名称	深圳市摩锐科技有限公司
成立时间	2016年12月9日
注册资本	2,000万元
实收资本	1,530万元
法定代表人	徐思通
注册地址	深圳市龙岗区龙城街道黄阁坑社区龙飞大道333号启迪协信4栋1616
股东构成	徐思通持股100%
主营业务	除持有公司股份外，未实际开展其他业务

项目	基本情况
与发行人主营业务的关系	未开展实际业务，不存在同业竞争

摩锐科技最近一年及一期的主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2020年6月30日/2020年1-6月	2019年12月31日/2019年度
资产总额	6,034.61	3,028.77
净资产	5,839.25	2,824.68
净利润	3,014.58	973.20

注：以上财务数据经天健审计。

摩锐科技除持有发行人股份外，未开展其他经营业务。其利润主要为从发行人分红所得的投资收益。

2、实际控制人的基本情况

截至本招股说明书签署日，徐思通直接持有公司 19.00% 的股份，通过摩锐科技间接持有公司 51.00% 的股份，合计持有公司 70.00% 的股份，并担任公司董事长、总经理，对公司经营决策具有重大影响，徐思通为公司实际控制人。

徐思通先生，1983 年 1 月出生，中国籍，无境外永久居留权，身份证号码为 320322198301*****，住所地为广东省深圳市龙岗区龙翔大道*****。徐思通先生简历详见本节之“九、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的简要情况”之“（一）董事会成员”。

（二）持有公司 5% 以上股份的其他股东

截至本招股说明书签署日，持有公司 5% 以上股份的其他股东为鸿德诚。

1、鸿德诚的基本情况

项目	基本情况
股东名称	深圳市鸿德诚科技合伙企业（有限合伙）
成立时间	2017 年 3 月 2 日
注册资本	1,000 万元
实收资本	905 万元
合伙企业类型	有限合伙企业

项目	基本情况
注册地址	深圳市龙岗区龙城街道回龙埔社区龙平西路万科翰邻城1栋A座30E
主营业务	除持有公司股份外，未实际开展其他业务
与发行人主营业务的关系	未开展实际业务，不存在同业竞争

鸿德诚除持有发行人股份外，未开展其他经营业务。

2、合伙人出资情况

截至本招股说明书签署日，鸿德诚合伙人出资具体情况如下：

序号	合伙人性质	合伙人姓名	认缴出资额（万元）	出资比例（%）	在发行人处任职情况
1	普通合伙人/执行事务合伙人	王琳	423.30	42.33	董事、副总经理、 董事会秘书
2	有限合伙人	史新文	250.00	25.00	董事、副总经理
3	有限合伙人	任善友	166.70	16.67	-
4	有限合伙人	周桂克	160.00	16.00	-
合计			1,000.00	100.00	-

3、鸿德诚入股公司的情况

（1）鸿德诚入股公司的原因及合理性

王琳、史新文、周桂克和任善友为阿特斯精密注销前的实际股东。

原股东通过鸿德诚重新入股发行人，系对各方历史合作、业务经营需要等一揽子安排统一协商的结果，具有合理性。

①王琳及史新文原为阿特斯精密实际股东，具备良好的经营管理及业务能力，阿特斯精密停止生产经营并注销后，引入二人通过鸿德诚持有发行人股权，并在发行人担任高管，对发行人的持续发展具有帮助。

②周桂克、任善友对阿特斯精密前期的发展也做出了相应的贡献，阿特斯精密注销后通过鸿德诚在发行人持有少部分股权，也是各方对历史合作的友好安排。

（2）上述人员通过鸿德诚入股公司不存在其他利益安排

阿特斯精密注销时，剩余资产均按照实际股东权益进行了清算分配，不存在

任何纠纷及其他利益安排。

上述人员通过鸿德诚入股发行人，均为自有资金出资，不存在任何委托持股、信托持股或其他类似安排，通过鸿德诚入股公司不存在其他利益安排。

（3）股权转让价格合理

①原股东通过鸿德诚入股发行人的转让定价具备公允性和合理性

本次股权转让发生时，博硕有限设立仅半年，博硕有限经营尚处于起步阶段，当时发展仍具有不确定性，截至 2016 年 12 月 31 日，博硕有限每元出资额对应净资产值为 1.03 元。

本次股权转让价格为 1 元/博硕有限每元出资额。本次股权转让价格系转让双方根据博硕有限经营情况按照公平交易原则确定，股权转让价格具备公允性和合理性。

因本次股权转让系平价转让，转让方未产生所得，不涉及缴纳个人所得税。

②王琳和史新文通过鸿德诚间接持有发行人股份不构成股份支付

根据《企业会计准则第 11 号-股份支付》及《企业会计准则-应用指南》，股份支付是指企业授予职工期权、认股权证等衍生工具或其他权益工具，对职工进行激励或补偿，以换取职工提供的服务，实质上属于职工薪酬的组成部分。

A、王琳、史新文间接持有发行人股份并非发行人为获取其服务而进行激励或补偿

发行人前身博硕有限设立初期，其实际控制人徐思通将部分股权转让给王琳、史新文（通过鸿德诚受让），主要是基于长期合作考虑，引入相关股东有利于公司的长远发展，是发行人股东合作的体现。

上述情形并不是发行人为了获取两人的服务而向其提供的激励或补偿，不符合股份支付的定义，不属于股份支付的情形。

B、王琳和史新文受让股权的价格合理，不构成激励或补偿

王琳和史新文通过鸿德诚持有博硕有限股权时，博硕有限设立仅半年，经营尚处于起步阶段，净资产规模较小，未来发展仍有不确定性。上述股权转让价格

系各方根据博硕有限经营情况按照公平交易原则确定，价格合理。股权转让行为也是各方股东真实意愿，是各方合作的体现，不存在徐思通通过股权受让价格激励王琳、史新文的情况。

综上，王琳及史新文通过鸿德诚间接持有发行人股权，不构成股份支付。

4、关于鸿德诚股东周桂克、任善友的情况

(1) 周桂克、任善友对外投资、任职情况

①周桂克对外投资、任职情况

根据国家企业信用信息公示系统的查询，除鸿德诚外，周桂克对外投资、任职情况如下：

序号	单位名称	经营范围	投资情况	任职情况
1	阿特斯科技	消费类电子产品、汽车中控类产品、工控类产品、智能终端相关设备及其零配件的研发、销售、技术咨询与服务、技术成果转让；国内贸易；货物贸易及技术进出口。消费类电子产品、汽车中控类产品、工控类产品、智能终端相关设备及其零配件的生产。（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）	持股 49%	董事长
	度润光电	研发、生产、销售：光学元件、电子产品、塑料配件、金属制品；货物及技术进出口	阿特斯科技持股 100%	执行董事
2	三明市沙县斯度诚企业管理服务合伙企业（普通合伙）	企业管理服务。（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）	持有 12.76% 份额	执行事务合伙人
3	深圳市星冠科技实业有限公司	一般经营项目是：计算机软件的研发；投资兴办实业；国内贸易；货物及技术进出口，许可经营项目	持股 100%	执行董事兼总经理
4	ATC (HK) INDUSTRIAL CO., LIMITED	贸易	持股 100%	董事

②任善友对外投资、任职情况

根据国家企业信用信息公示系统的查询，除鸿德诚外，任善友对外投资、任职情况如下：

序号	单位名称	经营范围	投资情况	任职情况
1	赐彩新材	油墨、油漆、UV 涂料、稀释剂、易燃液体生产、销售（凭有效许可证经营）；各种丝印、移印器材和电子、汽车、LED 的新材料色板的生产、销售；自有物业租赁；新材料技术开发、咨询、合作；玻璃表面新材料应用及处理；国内外进出口贸易（国家有专项规定的除外）（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	持股 90%	--
	友创天成	纳米薄膜研发与生产；消费类电子产品、汽车中控类产品、工控类产品、塑胶产品、模具、玻璃工艺品、光学微纹镀膜片、光电设备及零配件、光电薄膜、光学模具设计与制造；精密机械设备、精密模具的研发、生产、销售和售后服务；光电产品领域内的技术开发、技术咨询、技术服务及技术转让；智能终端相关设备及其零配件的生产；货物和技术的进出口业务。（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）（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）	赐彩新材持股 65%	--

（2）周桂克、任善友对外投资、任职的主体业务情况

①周桂克、任善友对外投资、任职的主体并非公司竞争方

根据《创业板首次公开发行股票注册管理办法（试行）》及《深圳证券交易所创业板股票首次公开发行上市审核问答》，同业竞争的竞争方为发行人控股股东、实际控制人及其控制其他企业，周桂克及任善友不是公司控股股东、实际控制人，不会对公司产生重大影响，不构成竞争方。

②周桂克对外投资、任职主体与发行人不存在同业竞争

A、主营业务及主要产品不同

周桂克对外投资、任职的主体中，三明市沙县斯度诚企业管理服务合伙企业（普通合伙）、深圳市皇冠科技实业有限公司、ATC（HK）INDUSTRIAL CO.,LIMITED 无具体业务。

阿特斯科技（包括其子公司度润光电）主要从事消费电子结构性器件的研发、生产和销售，其生产的消费电子结构性器件主要作为消费电子产品实现外观效果的重要组成部分。阿特斯科技（包括其子公司度润光电）主要产品包括复合板材

手机盖板、闪光灯罩、听筒网、心率镜片盖板、车载工控面板等电子产品部件。

发行人主营业务为电子产品功能性器件、夹治具及自动化设备的设计、研发、生产和销售，主要产品是电子产品功能性器件，主要在电子产品的研发、生产过程中用于防护、防尘、粘贴、固定、绝缘、缓冲等。此外，发行人为客户配套提供夹治具及自动化设备，用于提升客户生产制造过程中功能性器件与其他电子元器件的组装、贴合效率。

因此，阿特斯科技与发行人的主营业务及主要产品不同。

B、工艺及主要设备不同，双方不具备生产对方产品的能力

以阿特斯科技主要产品手机盖板的生产流程为例，其需要借助热压成型机、UV 平板打印机等专业设备和弧高测量仪等精密模具，对复合板材等原材料进行包括但不限于 UV 转印、真空镀膜、UV 贴合、强化、烘烤、激光加工、CNC 加工等流程，从而实现工艺要求。

而发行人的典型产品防护类产品的生产流程涵盖但不限于借助分切和分条机、圆刀模切机等精密设备和自动化生产线，结合 BOM 清单对原材料进行材料分卷、精密模切、成型、品质检验、自动组装等工序，从而形成定制化的防护类产品。此外，发行人的夹治具及自动化设备的生产流程涉及对组件的中/慢走丝加工、数控车床加工、氧化、抛光、电镀，并进行结构组装、程序调试和优化、特殊功能装配等多道工序环节。

因此，阿特斯科技与发行人的工艺及主要设备不同，双方不具备生产对方产品的能力。

综上，阿特斯科技与发行人的产品功能及用途不同，产品不具有替代性，且双方产品的生产工艺、生产所需核心设备亦不相同，双方不存在同业竞争关系。故，周桂克对外投资、任职主体与发行人不存在同业竞争关系。

③任善友对外投资、任职主体业务与发行人不存在同业竞争

任善友对外投资、任职主体中，赐彩新材（包括其子公司六感科技、友创天成）主营业务为油墨、油漆、UV 涂料、稀释剂、易燃液体生产、销售，主要产品为油墨、油漆、UV 涂料、稀释剂等。

上述业务从产品形态、产品用途、生产工艺等各方面均与发行人明显不同，不存在同业竞争的情形。

综上，周桂克、任善友对外投资、任职的主体与发行人不存在同业竞争。

（3）周桂克、任善友对外投资、任职的主体与发行人客户、供应商重叠情况

① 供应商重叠的情况

周桂克、任善友对外投资、任职的主体所生产的产品与发行人存在本质差异，因此发行人的主要供应商与上述主体的主要供应商不存在重叠的情形。

② 客户重叠的情况

2017年度-2019年度，任善友所投资、任职企业的主要客户（前十大）与发行人主要客户除比亚迪外，不存在其他重叠情形；赐彩新材向比亚迪供应油墨、油漆产品，与发行人向该等客户供应的电子产品功能性器件属于不同产品。

周桂克所投资、任职的企业当中阿特斯科技的主要客户（前十大）与发行人主要客户存在重叠的情形，具体如下：

主体	2019年度	2018年度	2017年度
阿特斯科技	超声电子	超声电子	比亚迪

其中，阿特斯科技向比亚迪供应手机盖板，向超声电子供应车载面板，与发行人向该等客户供应的电子产品功能性器件属于不同产品。

发行人与阿特斯科技分别独立取得上述客户的供应商资质，独立开展相关业务。

④ 周桂克、任善友对外投资、任职的主体与发行人及其客户、供应商资金往来情况

经核查周桂克、任善友对外投资、任职主体工商信息资料；取得其投资、任职主体提供的证明文件；发行人客户、供应商往来明细；相关银行资金往来流水；现场走访周桂克、任善友等人，并取得其签字确认文件。

周桂克投资的阿特斯科技与发行人存在部分客户重叠情况，系行业特性及各方独立开展业务所形成。除上述阿特斯科技与重叠客户存在正常资金往来之外，

周桂克、任善友对外投资、任职的主体与发行人主要客户、供应商不存在资金往来。

5、关于阿特斯科技

（1）阿特斯科技基本情况

项目	内容		
统一社会信用代码	91441900560805560A		
住所	东莞市大岭山镇厚大路兴昂工业园 A 栋		
法定代表人	周桂克		
注册资本	1,176.47 万元		
成立日期	2009 年 9 月 4 日		
经营期限	长期		
公司类型	有限责任公司		
经营范围	消费类电子产品、汽车中控类产品、工控类产品、智能终端相关设备及其零配件的研发、销售、技术咨询与服务、技术成果转让；国内贸易；货物贸易及技术进出口。消费类电子产品、汽车中控类产品、工控类产品、智能终端相关设备及其零配件的生产。（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）		
股权结构	股东名称/姓名	出资额（万元）	持股比例（%）
	智动力	599.97	51.00
	周桂克	576.50	49.00
	合计	1,176.47	100.00

（2）阿特斯科技主营业务

根据上市公司智动力披露的相关公告，2018 年其收购了阿特斯科技 51% 股权，目前正在收购剩余 49% 股权。

阿特斯科技是一家专业从事消费电子结构性器件的研发、生产与销售的高新技术企业，主要产品包括复合板材手机盖板、闪光灯罩、听筒网、心率镜片盖板、车载工控面板等电子产品部件。

（3）阿特斯科技与发行人及其股东、实际控制人、董监高是否存在关联关系

①阿特斯科技与发行人的关联关系

阿特斯科技不属于发行人关联方，与发行人不存在关联关系。发行人具体关

关联方及关联关系可参见招股说明书“第七节 公司治理与独立性”之“七、关联方与关联关系”。

②阿特斯科技与发行人实际控制人及其他股东的关联关系

自发行人设立以来，除阿特斯科技董事长周桂克通过持有鸿德诚 16% 财产份额间接持有发行人股份外，阿特斯科技未持有发行人股东的股权、权益，发行人股东及其实际控制人未在阿特斯科技享有权益或担任职务，发行人自然人股东及其实际控制人与阿特斯科技自然人股东及董监高之间也不属于关系密切的家庭成员。

因此，阿特斯科技与发行人股东及其实际控制人不存在关联关系。

③阿特斯科技与发行人董监高的关联关系

发行人董监高未在阿特斯科技、阿特斯科技控股股东智动力享有权益或担任职务，发行人董监高与阿特斯科技自然人股东周桂克、其控股股东持股 5% 以上自然人股东、阿特斯科技及智动力的董监高之间不属于关系密切的家庭成员。

综上，阿特斯科技与发行人、发行人实际控制人、除周桂克以外的股东、董监高不存在关联关系。

④阿特斯科技报告期内与发行人是否存在资金或者业务往来

阿特斯科技报告期内与发行人不存在资金或者业务往来。

（三）发行人控股股东及实际控制人控制的其他企业情况

截至本招股说明书签署日，除发行人及其子公司外，不存在公司控股股东摩锐科技控制的其他企业；除摩锐科技外，不存在公司实际控制人徐思通控制的其他企业。

（四）控股股东及实际控制人持有发行人股份的质押或其他有争议的情况

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

八、发行人的股本情况

（一）本次发行前后的股本情况

本次发行前的公司总股本为 6,000.00 万股，本次拟公开发行新股不超过 2,000.00 万股，本次发行不涉及老股转让。本次发行前后，公司股本变化情况如下：

序号	股东名称	发行前		发行后	
		持股数量（万股）	持股比例	持股数量（万股）	持股比例
1	摩锐科技	3,060.00	51.00%	3,060.00	38.25%
2	鸿德诚	1,800.00	30.00%	1,800.00	22.50%
3	徐思通	1,140.00	19.00%	1,140.00	14.25%
-	社会公众股	-	-	2,000.00	25.00%
-	总股本	6,000.00	100.00%	8,000.00	100.00%

发行人历史上及目前不存在委托持股、信托持股及利益输送情形，不存在对赌协议或其他类似安排，担任发行人本次发行申请的相关中介机构及相关人员不存在直接或间接持有发行人股份的情形。

（二）本次发行前公司前十名股东情况

本次发行前，公司有 3 名股东，具体情况如下：

序号	股东名称	持股数量（万股）	持股比例
1	摩锐科技	3,060.00	51.00%
2	鸿德诚	1,800.00	30.00%
3	徐思通	1,140.00	19.00%
	合计	6,000.00	100.00%

（三）本次发行前的前十名自然人股东及其在发行人处担任的职务

本次发行前，公司有 1 名自然人股东，具体情况如下：

序号	股东姓名	持股数（万股）	持股比例	公司任职情况
1	徐思通	1,140.00	19.00%	董事长、总经理
	合计	1,140.00	19.00%	-

（四）最近一年发行人新增股东的情况

最近一年，发行人不存在新增股东的情况。

（五）本次发行前股东间的关联关系及各自持股比例

截至本招股说明书签署日，本次发行前股东为摩锐科技、鸿德诚及徐思通，其中徐思通持有摩锐科技 100.00% 的股权，除此之外，上述三名股东之间不存在其他关联关系。

（六）发行人股东公开发售股份对发行人的控制权、治理结构及生产经营产生的影响

本次发行公司股东不进行公开发售股份。

九、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的简要情况

（一）董事会成员

截至本招股说明书签署日，公司董事会由 7 名成员组成，其中独立董事 3 名。公司董事由股东大会选举产生，每届任期三年，任期届满可连选连任，独立董事连任时间不得超过 6 年。

公司现任董事会成员基本情况如下表所示：

序号	姓名	职务	提名人	任职期间
1	徐思通	董事长、总经理	摩锐科技	2019年6月-2022年6月
2	王琳	董事、董事会秘书、副总经理	摩锐科技	2019年6月-2022年6月
3	史新文	董事、副总经理	鸿德诚	2019年6月-2022年6月
4	杨传奇	董事	摩锐科技	2019年6月-2022年6月
5	施君	独立董事	摩锐科技	2019年6月-2022年6月
6	李佳霖	独立董事	摩锐科技	2019年6月-2022年6月
7	汤胜	独立董事	摩锐科技	2019年6月-2022年6月

公司董事简历如下：

1、徐思通先生

1983年1月出生，中国籍，无境外永久居留权，EMBA。2004年2月至2006年7月，就职于比亚迪股份有限公司；2006年10月至2011年9月，就职于富

士康；2012年7月至2016年12月，就职于深圳市阿特斯精密电子有限公司，先后任副总经理、执行董事兼总经理；2016年8月至2019年6月，就职于博硕有限，先后任执行董事、董事长兼总经理；2019年6月至今，任发行人董事长兼总经理，任期三年。

2、王琳先生

1981年4月出生，中国籍，无境外永久居留权，本科学历，已取得深圳证券交易所董事会秘书资格证书。2005年1月至2009年1月，就职于比亚迪股份有限公司；2009年9月至2012年6月，就职于深圳市阿特斯科技有限公司；2012年7月至2016年11月，就职于深圳市阿特斯精密电子有限公司，任副总经理；2016年12月至2019年6月，就职于博硕有限，任副总经理、董事；2019年6月至今，任发行人董事、董事会秘书兼副总经理，任期三年。

3、史新文先生

1981年8月出生，中国籍，无境外永久居留权，大专学历。2004年2月至2006年5月，就职于比亚迪股份有限公司；2006年6月至2009年7月，就职于深圳西盟特电子有限公司；2009年8月至2014年5月，就职于深圳市阿特斯科技有限公司；2014年6月至2016年12月，就职于深圳市阿特斯精密电子有限公司，任副总经理；2017年1月至2019年6月，就职于博硕有限，任副总经理、董事；2019年6月至今，任发行人董事兼副总经理，任期三年。

4、杨传奇先生

1982年6月出生，中国籍，无境外永久居留权，本科学历。2004年9月至2007年4月，就职于比亚迪股份有限公司；2007年5月至2008年9月，就职于福建省石狮市通达电器有限公司；2008年11月至2012年4月，就职于富智康精密电子（廊坊）有限公司；2012年7月至2016年12月，就职于深圳市阿特斯精密电子有限公司；2017年1月至2019年6月，就职于博硕有限，任副总经理；2019年6月至今，任发行人董事、人资行政总监，任期三年。

5、施君先生

1980年10月出生，中国籍，无境外永久居留权，法学硕士学位。2007年1月至2009年9月，就职于广东君言律师事务所；2009年9月至2018年3月，

就职于国信证券股份有限公司，任风险管理总部风控经理；2018年3月至2020年4月，就职于深圳市华弘资本管理有限公司，任风控总监；2019年9月至今，担任哈尔滨中飞新技术股份有限公司董事；2020年6月至今，任上海至正道化高分子材料股份有限公司董事长、总裁；2019年6月至今，任发行人独立董事，任期三年。

6、李佳霖先生

1981年2月出生，中国籍，无境外永久居留权，法学硕士学位。2008年3月至2009年9月，就职于广东信达律师事务所；2009年10月至2013年5月，就职于北京市中伦（深圳）律师事务所；2013年5月至2017年5月，就职于国信证券股份有限公司；2017年6月至2018年10月，就职于深圳锋森资产管理有限公司，任总经理；2018年11月至2019年11月，就职于北京国枫（深圳）律师事务所，任律师；2019年12月至今，就职于北京市中伦（深圳）律师事务所，任律师；2019年6月至今，任发行人独立董事，任期三年。

7、汤胜先生

1976年12月出生，中国籍，无境外永久居留权，博士研究生学历，中国注册会计师、国际内部审计师。2006年7月至今，就职于广东外语外贸大学，任会计学院会计学教授、硕士研究生导师。2018年4月至今，任广州广日股份有限公司独立董事；2020年1月至今，任广东国地规划科技股份有限公司独立董事；2019年6月至今，任发行人独立董事，任期三年。

（二）监事会成员

截至本招股说明书签署日，公司监事会由3名成员组成，其中2名非职工代表监事由股东提名，由股东大会选举产生，1名职工代表监事由职工代表大会选举产生，每届任期三年，任期届满可连选连任。

公司现任监事基本情况如下表所示：

序号	姓名	职务	提名人	任职期间
1	王士超	职工代表监事、监事会主席	职工代表大会	2019年6月-2022年6月
2	霍永芳	监事	摩锐科技	2019年6月-2022年6月

序号	姓名	职务	提名人	任职期间
3	李平	监事	徐思通	2019年10月-2022年6月

公司监事简历如下：

1、王士超先生

1984年2月出生，中国籍，无境外永久居留权，大专在读。2011年4月至2013年5月，就职于富智康精密电子（廊坊）有限公司；2013年7月至2017年1月，就职于深圳市阿特斯精密电子有限公司；2017年1月至2019年6月，就职于博硕有限，任行政部副理；2019年6月至今，任发行人行政副理、职工代表监事兼监事会主席。

2、霍永芳先生

1983年4月出生，中国籍，无境外永久居留权，本科学历。2007年7月至2011年9月，就职于富智康精密电子（廊坊）有限公司；2011年10月至2012年5月，就职于艾尔姆风能叶片制品（秦皇岛）有限公司；2012年5月至2013年4月，就职于深圳市阿特斯精密电子有限公司；2013年4月至2016年5月，就职于富智康精密电子（廊坊）有限公司；2016年5月至2016年11月，就职于苏州领裕电子科技有限公司；2017年1月至2019年6月，就职于博硕有限，任供应链管理处经理；2019年6月至今，任发行人供应链管理处经理、监事。

3、李平先生

1983年11月出生，中国籍，无境外永久居留权，本科学历。2004年9月至2007年9月，就职于比亚迪股份有限公司；2008年9月至2014年10月，就职于全汇通科技（深圳）有限公司；2014年10月至2016年8月，就职于东莞矩升塑胶电子制品有限公司；2016年9月至2016年12月，就职于深圳市阿特斯精密电子有限公司；2017年1月至2019年6月，就职于博硕有限，任工程总监；2019年10月至今，任发行人工程总监、监事。

（三）高级管理人员

公司高级管理人员包括总经理、副总经理和财务总监。截至本招股说明书签署日，公司现任高级管理人员基本情况如下：

序号	姓名	职务	任期
1	徐思通	总经理	2019年6月-2022年6月
2	王琳	副总经理、董事会秘书	2019年6月-2022年6月
3	史新文	副总经理	2019年6月-2022年6月
4	周丹	财务总监	2019年6月-2022年6月

公司高级管理人员简历如下：

1、徐思通先生

简历详见本节“九、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的简要情况”之“（一）董事会成员”。

2、王琳先生

简历详见本节“九、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的简要情况”之“（一）董事会成员”。

3、史新文先生

简历详见本节“九、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的简要情况”之“（一）董事会成员”。

4、周丹女士

1980年6月出生，中国籍，无境外永久居留权，研究生在读，中级会计师职称。2001年9月至2004年6月，就职于深圳市百康灵实业有限公司；2006年2月至2009年8月，就职于上海蓝宝光电材料有限公司；2009年9月至2010年10月，就职于深圳市立群光科技有限公司；2012年4月至2015年5月，就职于伯恩光学（深圳）有限公司；2015年6月至2016年5月，就职于深圳市大象通讯科技有限公司；2016年6月至2016年12月，就职于深圳市阿特斯精密电子有限公司。2017年1月至2019年6月，就职于博硕有限，任财务经理；2019年6月至今，任发行人财务总监。

（四）其他核心人员

截至本招股说明书签署日，公司其他核心人员为公司核心技术人员李平、赵阳、陈国华及子公司磐锋精密副总经理欧文灏，基本情况如下表所示：

序号	姓名	职务	入职时间
1	李平	工程总监	2017年1月
2	欧文灏	子公司磐锋精密副总经理	2017年10月
3	赵阳	子公司磐锋精密工程副理	2017年12月
4	陈国华	工程经理	2017年1月

公司其他核心人员简历如下：

1、李平先生

简历详见本节“九、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的简要情况”之“（二）监事会成员”。

2、欧文灏先生

1980年8月出生，中国籍，无境外永久居留权，研究生学历。2004年5月至2005年9月，就职于比亚迪股份有限公司；2005年10月至2007年8月，就职于东莞骏伟实业有限公司；2007年9月至2017年9月，就职于东莞市质量技术监督局；2017年10月至今，就职于磐锋精密，任副总经理。

3、赵阳先生

1986年9月出生，中国籍，无境外永久居留权，本科学历。2010年6月至2011年5月，就职于深圳市立扬科技有限公司；2011年6月至2013年3月，就职于国人通信有限公司；2013年4月至2016年9月，就职于富泰华工业（深圳）有限公司；2016年10月至2017年3月，就职于瑞声科技有限公司；2017年3月至2017年11月，就职于深圳市研策科技有限公司；2017年12月至今，就职于磐锋精密，任工程副理。

4、陈国华先生

1977年1月出生，中国籍，无境外永久居留权，本科在读。1997年9月至2000年7月，就职于东莞市友国压铸有限公司；2000年9月至2005年8月，就职于秩父精密（深圳）有限公司；2005年8月至2008年12月，就职于贝迪科技（深圳）有限公司；2009年3月至2016年6月，就职于志海精密配件（深圳）有限公司；2016年9月至2017年1月，就职于深圳市阿特斯精密电子有限公司；2017年1月至2019年6月，就职于博硕有限，任工程经理；2019年6月至今，

任发行人工程经理。

十、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员兼职情况

序号	姓名	本公司职务	兼职单位	兼职职位	兼职单位与本公司关系
1	徐思通	董事长、总经理	摩锐科技	执行董事	控股股东
			磐锋精密	执行董事、经理	控股子公司
			郑州磐锋	执行董事、总经理	控股子公司 磐锋精密的全资子公司
			郑州博硕	执行董事、总经理	全资子公司
2	王琳	董事、董事会秘书、副总经理	鸿德诚	执行事务合伙人	持股5%以上股东
3	李佳霖	独立董事	北京市中伦（深圳）律师事务所	律师	-
4	汤胜	独立董事	广州广日股份有限公司	独立董事	-
			广东国地规划科技股份有限公司	独立董事	-
6	施君	独立董事	上海至正道化高分子材料股份有限公司	董事	-
			哈尔滨中飞新技术股份有限公司	董事	-
7	王士超	监事会主席、职工监事	磐锋精密	监事	控股子公司
			郑州磐锋	监事	控股子公司 磐锋精密的全资子公司
			郑州博硕	监事	全资子公司
8	李平	监事	深圳市嘉扬铭成科技有限公司	监事	-
9	周丹	财务总监	磐锋精密	财务负责人	控股子公司
			郑州博硕	财务负责人	全资子公司

除上述人员外，公司其他董事、监事、高级管理人员及其他核心人员均不存在对外兼职情况。

十一、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员相互之间的亲属关系

截至本招股说明书签署日，公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员之间不存在亲属关系。

十二、公司与董事、监事、高级管理人员及其他核心人员签订的协议及履行情况

公司与在公司任职并领取薪酬的董事、监事、高级管理人员及其他核心人员签订了《劳动合同》，对上述人员的合同期限、劳动报酬、社会保险及福利待遇、劳动保护和劳动条件、劳动合同的变更、解除、终止等进行了约定，公司与独立董事分别签订了《独立董事聘任协议》。

截至本招股说明书签署日，公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员与公司签订的《劳动合同》及《独立董事聘任协议》等协议履行正常，不存在违约情形。

十三、近两年内董事、监事、高级管理人员变动情况

（一）董事变动情况

2018年1月至2019年6月，博硕有限董事为徐思通、王琳和史新文。

2019年6月18日，公司召开股份有限公司创立大会暨第一次股东大会，选举徐思通、王琳、史新文、杨传奇、施君、李佳霖、汤胜为公司董事，其中施君、李佳霖、汤胜为公司独立董事。

（二）监事变动情况

2018年1月至2019年6月，博硕有限监事为王士超。

2019年6月18日，公司召开股份有限公司创立大会暨第一次股东大会，选举欧文灏、霍永芳为公司监事，与职工监事王士超共同组成公司第一届监事会。

欧文灏因个人原因辞去发行人监事职务，2019年10月23日，公司召开2019年第一次临时股东大会，选举李平为公司第一届监事会非职工代表监事。

（三）高级管理人员变动情况

2018年1月至2019年6月，博硕有限总经理为徐思通，副总经理为王琳、史新文、杨传奇。

2019年6月18日，公司召开第一届董事会第一次会议，聘任徐思通为总经理，聘任王琳为副总经理兼董事会秘书，史新文为副总经理，聘任周丹担任财务

总监。

最近两年，发行人董事和高级管理人员未发生重大变化，相关人员的变动履行了必要的法律程序，符合相关法律、法规和公司章程的规定。

（四）其他核心人员变动情况

近两年来，公司其他核心人员未发生变动。

（五）上述人员变化对公司的影响

近两年来，发行人董事、高级管理人员未发生重大变化，对公司的生产经营不构成重大不利影响。

十四、董事、监事、高级管理人员、其他核心人员及其近亲属持有本公司股份的情况

（一）董事、监事、高级管理人员、其他核心人员及其近亲属直接持有发行人股份情况

截至本招股说明书签署日，公司董事、监事、高级管理人员、其他技术人员及其近亲属直接持有发行人股份的情况如下：

序号	股东	直接持股数量（万股）	持股比例	在本公司任职
1	徐思通	1,140.00	19.00%	董事长、总经理
合计		1,140.00	19.00%	-

除以上人员外，公司其他董事、监事、高级管理人员、其他核心人员及其近亲属无直接持有发行人股份情况。

（二）董事、监事、高级管理人员、其他核心人员及其近亲属间接持有发行人股份情况

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间接持有发行人股份的情况如下：

序号	股东	间接持股数量（万股）	持股比例	在本公司任职
1	徐思通	3,060.00	51.00%	董事长、总经理
2	王琳	761.94	12.70%	董事、副总经理、董事会秘书

序号	股东	间接持股数量（万股）	持股比例	在本公司任职
3	史新文	450.00	7.50%	董事、副总经理
合计		4,271.94	71.20%	-

注：徐思通通过摩锐科技间接持有公司股份；王琳、史新文通过鸿德诚间接持有公司股份。

除此之外，公司其他董事、监事、高级管理人员、其他核心人员及其近亲属无间接持有发行人股份情况。

（三）上述人员所持股份的质押或冻结情况

截至本招股说明书签署日，上述人员所持股份不存在质押或冻结的情况。

十五、董事、监事、高级管理人员以及其他核心人员的其他对外投资情况

截至本招股说明书签署日，公司董事、监事、高级管理人员以及其他核心人员的主要对外投资情况如下表所示：

姓名	现任职务	直接对外投资企业	注册资本（万元）	持股比例
徐思通	董事长、总经理	摩锐科技	2,000.00	51.00%
王琳	董事、董事会秘书、副总经理	鸿德诚	1,000.00	42.33%
史新文	董事、副总经理	鸿德诚	1,000.00	25.00%
李平	监事	深圳市嘉扬铭成科技有限公司	50.00	100.00%

截至本招股说明书签署日，除上述情况外，公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员无其他重大对外投资，且上述企业与发行人不存在利益冲突的情形。

十六、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员薪酬情况

除独立董事外，公司对董事、监事不单独发放津贴。公司高级管理人员及其他核心人员的薪酬由工资及年终奖金组成，工资根据其担任的职务、承担的责任和实际履行情况确定，年终奖金以个人及公司业绩为基础确定。

报告期各期，公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员从公司领取的薪酬总额分别是 438.60 万元、561.26 万元、654.19 万元和 195.04 万元，占当期

发行人利润总额的 4.89%、5.10%、4.87% 和 5.39%。

公司每年董事薪酬方案由董事会薪酬与考核委员会确定，并依次由董事会、股东大会审议通过；每年监事薪酬方案由监事会确定，并由股东大会审议通过；每年高级管理人员薪酬方案由董事会薪酬与考核委员会确定，并由董事会审议通过；每年核心技术人员薪酬方案由管理层根据《绩效考核管理制度》确定。

2019 年，公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员从公司领取薪酬的情况如下：

单位：万元

序号	姓名	职务	薪酬金额
1	徐思通	董事长、总经理	96.55
2	王琳	董事、董事会秘书、副总经理	70.07
3	史新文	董事、副总经理	89.05
4	杨传奇	董事、人资行政总监	69.34
5	施君	独立董事	4.30
6	李佳霖	独立董事	4.30
7	汤胜	独立董事	4.30
8	王士超	行政副理、职工代表监事、监事会主席	25.54
9	李平	工程总监、监事	52.76
10	霍永芳	供应链管理处经理、监事	46.38
11	周丹	财务总监	58.07
12	欧文灏	磐锋精密副总经理	52.40
13	赵阳	磐锋精密工程副理	32.91
14	陈国华	工程经理	48.22
合计			654.19

注：施君、李佳霖、汤胜自 2019 年 6 月股份公司成立后领取独立董事津贴。

除以上所列收入外，公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员未在公司享受其他待遇，也没有制定退休金计划。

十七、本次公开发行申报前已经制定或者实施的股权激励及相关安排

截至本招股说明书签署日，公司不存在已经制定且尚未实施的股权激励计划，也不存在已经制定且尚在实施的股权激励计划。

十八、发行人员工情况

(一) 员工情况

1、员工人数及变化情况

报告期各期末，公司的员工人数如下：

时间	2020.6.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
员工人数(人)	909	754	608	531

2、员工专业结构

截至2020年6月30日，公司员工的专业结构如下：

专业	人数(人)	占总员工比例
生产及相关人员	613	67.44%
技术及研发人员	143	15.73%
销售人员	73	8.03%
管理行政人员	80	8.80%
合计	909	100.00%

(二) 劳务派遣用工情况

报告期内，公司存在劳务派遣用工的情形。

1、劳务派遣用工基本情况

报告期内，公司劳务派遣人数及用工比例如下：

项目	2020年1-6月 /2020.6.30	2019年度 /2019.12.31	2018年度 /2018.12.31	2017年度 /2017.12.31
劳务派遣人数(人)	53	53	47	33
正式员工人数(人)	909	754	608	531
用工总人数(人)	962	807	655	564
劳务派遣人数占用工总人数 比例	5.51%	6.57%	7.18%	5.85%

2、劳务派遣用工的原因及合理性

因下游电子产品的消费存在一定的季节性，公司电子产品功能性器件、夹治具及自动化设备的订单及生产存在季节性因素。处于生产旺季时，公司存在短期

用工需求，主要是辅助类型的用工。上述用工需求具有如下特点：不涉及核心岗位与技术人员，具有随订单波动的季节性特征，涉及人员较多、流动性较大，学历、技能与经验要求低，通过简单培训即可胜任。在公司通过自行招聘难以短时间内满足上述用工需求时，公司将部分操作要求相对较低的生产岗位用工采取劳务派遣的方式解决。

报告期内，与公司合作的劳务派遣公司均具有相关劳务派遣资质，符合《劳动合同法》《劳务派遣暂行规定》等相关法律规定。劳务派遣公司与公司、公司控股股东及实际控制人均不存在关联关系。

3、劳务派遣人员社保公积金缴纳情况

根据《劳务派遣暂行规定》，劳务派遣单位应当对被派遣劳动者履行下列义务：按照国家规定和劳务派遣协议约定，依法为被派遣劳动者缴纳社会保险费，并办理社会保险相关手续。

公司与劳务派遣公司签订的劳务派遣协议约定：根据《劳务派遣暂行规定》等相关规定，由劳务派遣单位负责缴纳被派遣员工的社保和住房公积金，如因社保、住房公积金问题发生纠纷、诉讼、处罚等风险，由劳务派遣单位承担责任。

报告期内，公司及时与劳务派遣公司结算费用，与劳务派遣公司、劳务派遣人员均不存在争议和纠纷。

4、发行人劳务派遣方式的用工制度合规性分析

根据《劳务派遣暂行规定》，用工单位只能在临时性、辅助性或者替代性的工作岗位上使用被派遣劳动者；用工单位应当严格控制劳务派遣用工数量，使用的被派遣劳动者数量不得超过其用工总量的10%。报告期内，公司使用劳务派遣的工作岗位性质、劳务派遣人数占比符合《劳务派遣暂行规定》等法律法规的要求。

（三）员工社保及公积金的缴纳情况

1、社会保险及住房公积金缴纳基本情况

公司实行劳动合同制，根据《中华人民共和国劳动法》等国家及地方有关劳动法律、法规、规范性文件的规定聘用员工，与员工签订劳动合同。

报告期各期末，公司员工社会保险及住房公积金缴纳情况如下：

项目	报告期各期末	员工人数（人）	已缴纳人数（人）	未缴纳人数（人）
社会保险	2020.6.30	909	909	0
	2019.12.31	754	754	0
	2018.12.31	608	608	0
	2017.12.31	531	528	3
住房公积金	2020.6.30	909	909	0
	2019.12.31	754	754	0
	2018.12.31	608	388	220
	2017.12.31	531	7	524

报告期初，因发行人的员工社会保险和公积金的缴纳制度尚在逐步建设与完善中，发行人通过为员工提供宿舍和租房补贴的方式，保障员工的生活和居住需求。报告期内，发行人不断完善员工社会保险和公积金的缴纳制度，确保为所有在职员工依法缴纳社会保险和公积金。

截至 2019 年 12 月 31 日，公司已为所有员工缴纳社会保险和住房公积金；截至 2017 年 12 月 31 日，有 3 名员工未缴纳社会保险，主要原因是当月结算日后新入职员工缴纳手续办理过程中和员工自愿放弃缴纳；2017 年 12 月 31 日、2018 年 12 月 31 日部分员工未缴纳住房公积金，主要原因包括：（1）当月结算日后新入职员工缴纳手续办理过程中；（2）退休返聘员工无需缴纳；（3）员工自愿放弃缴纳。

2、合规证明及承诺情况

（1）社会保险及住房公积金管理部门出具的证明

2020 年 7 月 23 日，深圳市人力资源和社会保障局对报告期内发行人及其子公司磐锋精密的社会保险缴纳情况出具证明：发行人及其子公司磐锋精密无因违反劳动法律法规而被行政处罚的记录。2020 年 7 月 24 日和 2020 年 7 月 28 日，深圳市社会保险基金管理局分别对报告期内发行人及其子公司磐锋精密出具证明：发行人及其子公司磐锋精密无因违反社会保险法律、法规或者规章而被该局行政处罚的记录。

2020 年 7 月 24 日和 2020 年 7 月 23 日，深圳市住房公积金管理中心分别对

报告期内发行人及其子公司磐锋精密的住房公积金缴纳情况出具证明：发行人及其子公司磐锋精密没有因违法违规而受到该中心行政处罚的情况。

2020年2月24日，苏州工业园区劳动和社会保障局对发行人子公司远大博格的社会保险和公积金缴纳情况出具证明：远大博格认真遵循国家、省、市以及苏州工业园区有关劳动和社会保障法律法规和相关规定，严格按照劳动法律法规依法与员工签订劳动合同，并按规定为员工缴纳园区社会保险（公积金），包含养老、医疗、失业、工商、生育保险和住房保障等社会保障内容，无拖欠情况；截至目前该公司未因违反劳动法律法规和不缴纳社会保险费（公积金）的原因而受到行政处罚。

2020年7月29日和2020年7月30日，郑州住房公积金管理中心航空港管理部分别对发行人子公司郑州博硕、郑州磐锋出具缴存证明。

2020年8月12日，郑州市人力资源和社会保障局分别对发行人子公司郑州博硕、郑州磐锋出具证明：郑州博硕、郑州磐锋没有人力资源社会保障行政处罚记录，社会保险正常参保缴费。

（2）实际控制人承诺

公司实际控制人徐思通承诺：如果根据有权部门的要求或决定，公司及其控股子公司需要为员工补缴应缴未缴的社会保险或住房公积金，或因未足额缴纳而需承担任何罚款或损失，本人将足额补偿公司及其控股子公司因此发生的支出或所受损失。

第六节 业务和技术

一、发行人主营业务情况

（一）发行人主营业务

公司主要从事电子产品功能性器件的设计、研发、生产和销售。公司电子产品功能性器件业务聚焦于智能手机、智能穿戴设备等消费电子以及汽车电子两大应用领域。同时为满足客户需求，公司配套提供夹治具及自动化设备的设计、研发、生产及销售。

公司拥有优质的客户资源，直接客户主要为终端品牌商上游的制造服务商、组件生产商，包括富士康、比亚迪、歌尔股份、鹏鼎控股、超声电子、欧菲光、信利光电、丘钛科技等，产品最终应用于苹果、华为、小米、OPPO、VIVO 等消费电子品牌商以及奥迪、大众等汽车品牌商。公司与上述知名终端品牌商、制造服务商及组件生产商建立了良好的合作关系。

公司为国家高新技术企业，已建立一支研发经验丰富、梯队结构合理的技术研发团队，能够快速响应客户的研发、设计需求，公司先后取得 43 项专利权及 2 项软件著作权；公司具备较强的供应链管理能力和“两化融合”实现了生产线信息化、数字化全面升级，不断提升整体生产管理效率；公司具备完善的质量管理体系，先后通过了 ISO9001:2015 质量管理体系认证、ISO14001:2015 环境管理体系认证、IATF 16949:2016 汽车行业质量管理体系等国内外体系认证。

公司自成立以来，主营业务未发生变化。

（二）发行人主要产品及用途

公司的主要产品是电子产品功能性器件，产品主要应用于智能手机、智能穿戴设备等消费电子以及汽车电子等电子产品及其组件，以及为客户配套提供夹治具及自动化设备。公司为客户配套提供的夹治具及自动化设备，主要用于提升客户生产制造过程中功能性器件与其他电子元器件的组装、贴合效率。

公司产品的客户及品牌终端情况如下：

产品类型		下游客户	终端品牌
电子产品功能性器件	消费电子领域	智能手机	富士康、比亚迪、欧菲光、鹏鼎控股、信利光电、丘钛科技等
		智能穿戴设备及其他	歌尔股份、信利光电等
	汽车电子领域	汽车电子	超声电子、信利光电等
夹治具及自动化设备		昆山力盟、富士康等	苹果等

1、电子产品功能性器件

(1) 电子产品功能性器件简介

在电子产品的研发、生产过程中，公司的功能性器件主要用于防护、防尘、粘贴、固定、绝缘、缓冲等功能。主要包括以下几种：

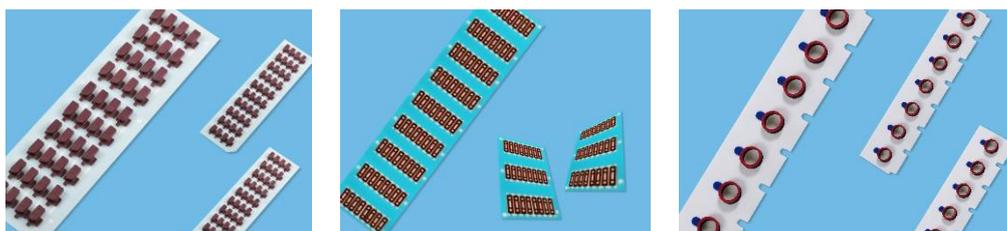
①防护类电子产品功能性器件

防护类电子产品功能性器件能够实现防刮、防反光等功能，防刮功能可避免产品在生产过程中刮伤表面，防反光功能利用材料的光学特性，在产品生产过程中起光线防护的作用。防护类功能性器件通常应用于电子产品及其组件的表面，主要产品为保护膜等。公司部分防护类电子产品功能性器件如下：



②防尘类电子产品功能性器件

防尘类电子产品功能性器件可防止灰尘、异物进入或接触电子元器件，主要用于产品的摄像头、听筒、喇叭等部位，主要产品为防尘保护膜、防尘组件等。公司部分防尘类电子产品功能性器件如下：



③粘贴、固定类、绝缘类、缓冲类等其他电子产品功能性器件

A、粘贴、固定类

粘贴、固定类功能性器件主要用于替代传统的铆钉、螺丝、卡簧等机械式固定器件,实现电子产品元器件之间的物理连接与固定,从而使产品更加轻薄,密合性更好。

B、绝缘类

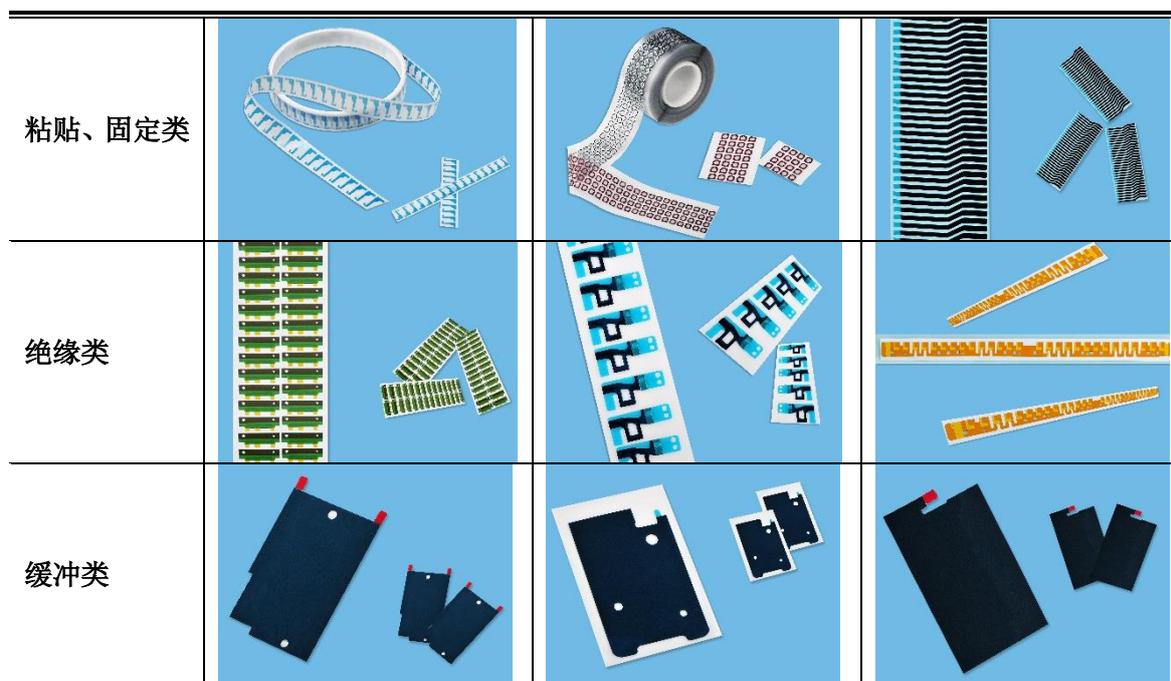
绝缘类功能性器件能够在电子元器件之间起到绝缘和隔离作用,可避免各器件发生短路、漏电、击穿故障,保证其正常功能的发挥。

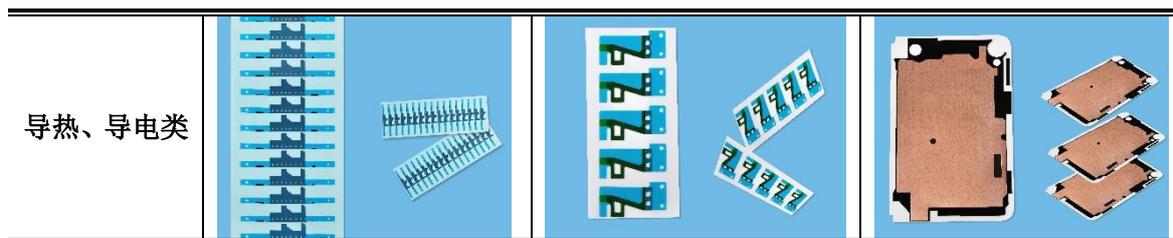
C、缓冲类

缓冲类功能性器件能够避免震动在电子产品各部件之间的传导,起到密封、隔音、吸收冲击能量、压缩填补空隙等作用。

D、导热、导电类

导热、导电类功能性器件主要用于电子产品芯片、电池等容易产生高热量元器件的散热和增强主板各元器件的电能传导,防止各元器件因静电产生超高电压击穿电子元器件。





(2) 公司电子产品功能性器件的应用情况

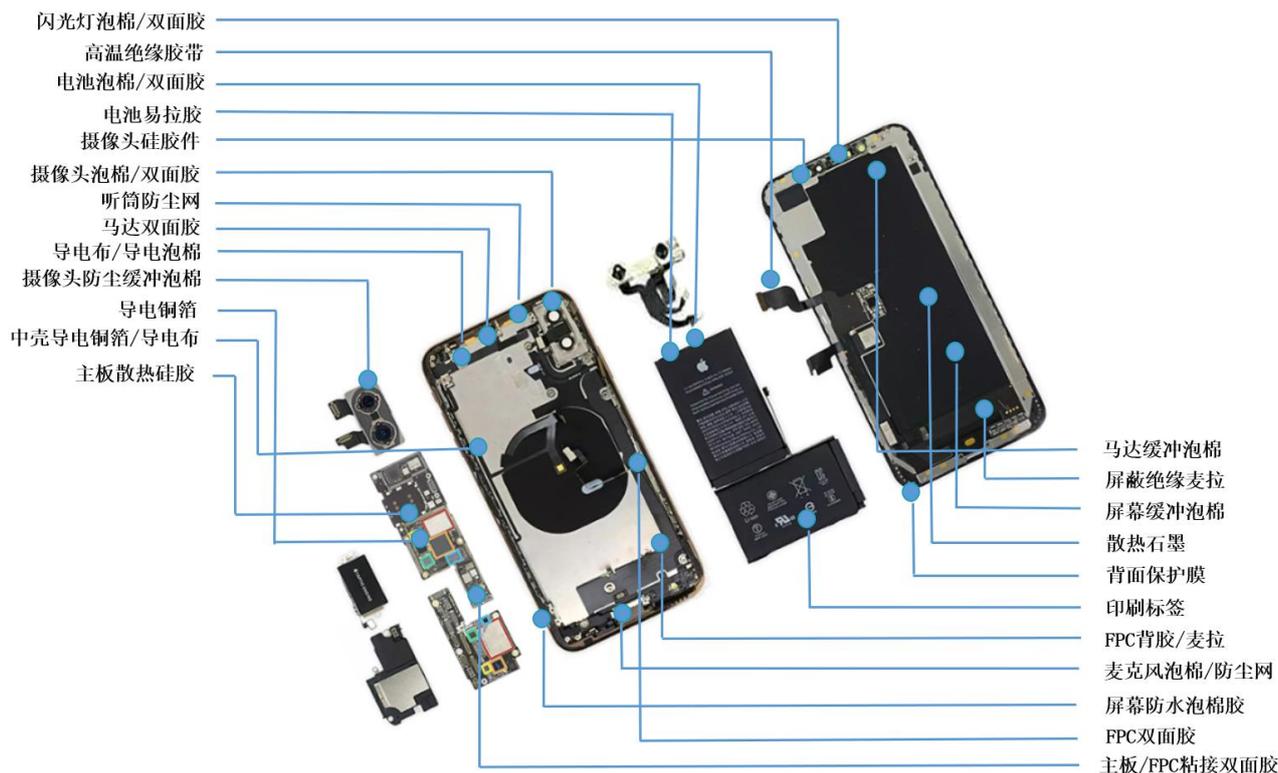
公司电子产品功能性器件主要应用于智能手机、智能穿戴设备等消费电子和汽车电子领域。

①公司各类主要功能性器件在智能手机中的应用

公司各类主要电子产品功能性器件在智能手机中的典型应用如下：

智能手机功能性器件应用





在典型智能手机中，涉及公司各类功能性器件的产品统计情况如下：

产品分类	具体应用
防护类	IO 保护精密组件
	防紫外线屏幕保护膜
	屏幕保护膜
	摄像头镜片保护膜
	侧边保护膜
	后壳保护膜
	摄像头硅胶件
防尘类	麦克风泡棉/防尘网
	听筒防尘网
粘贴、固定类	摄像头泡棉/双面胶
	闪光灯泡棉/双面胶
	FPC 双面胶
	马达双面胶
	屏幕防水泡棉胶
	主板/FPC 粘接双面胶

产品分类	具体应用
	电池泡棉/双面胶
	电池易拉胶
	印刷标签
绝缘类	高温绝缘胶带
	遮蔽绝缘麦拉
缓冲类	马达缓冲泡棉
	摄像头防尘缓冲泡棉
	屏幕缓冲泡棉
导热、导电类	导电铜箔
	主板散热硅胶
	散热石墨
屏蔽类	导电布/导电泡棉
	FPC 背胶/麦拉
	中壳导电铜箔/导电布

②公司各类主要功能性器件在智能穿戴设备中的应用

公司各类主要功能性器件在智能穿戴设备中的典型应用如下：

耳机功能性器件应用



在典型耳机中，涉及公司各类功能性器件的产品统计表情况如下：

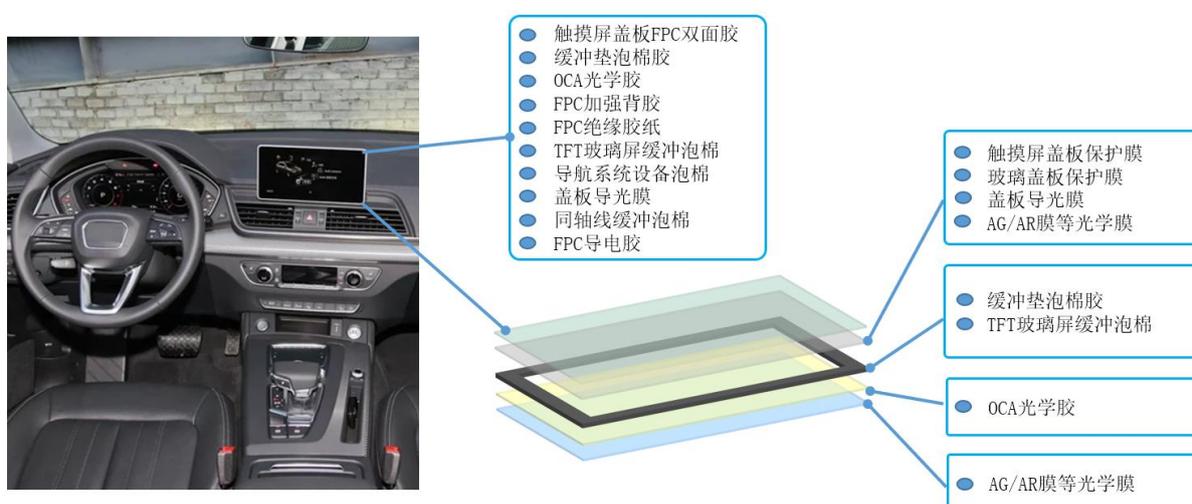
产品分类	具体应用
防护类	制程保护膜
	外壳保护膜
粘贴、固定类	磁铁背胶

产品分类	具体应用
	电池背胶
	天线背胶
	传感器双面胶
绝缘类	天线盒麦拉
	天线绝缘胶带

③公司各类主要功能性器件在汽车电子中的应用

公司各类主要功能性器件在汽车中的典型应用如下：

汽车电子功能性器件应用



在典型汽车中，涉及公司各类功能性器件的产品统计表情况如下：

产品分类	具体应用
防护类	触摸屏盖板保护膜
	玻璃盖板保护膜
	盖板导光膜
	AG/AR 膜、光学膜
粘贴、固定类	触摸屏盖板 FPC 双面胶
	缓冲垫泡棉胶
	OCA 光学胶
绝缘类	FPC 加强背胶
缓冲、密封类	FPC 绝缘胶纸
	TFT 玻璃屏缓冲泡棉

产品分类	具体应用
	导航系统设备泡棉
其他类	同轴线缓冲泡棉
	FPC 导电胶
	触摸屏盖板保护膜

2、夹治具及自动化设备

公司夹治具及自动化设备产品主要是为配套客户生产过程所提供，因涉及与公司电子产品功能性器件的配合，公司具备良好的设计和技术服务能力。

（1）夹治具类产品

夹治具是用于协助控制位置或动作的一种工具，广泛应用于自动化生产过程。其规格与产品规格有高度关联性，且具有消耗品性质，更新速度较快且非标准化程度高。公司的夹治具类产品主要包括与智能手机装配、贴合相关的夹治具，例如：智能温控保压治具、高精密多角度折弯排线治具、精密重力控制保压治具、快速便捷锁附治具等。

产品名称	产品用途	产品图示
智能温控保压治具	<ol style="list-style-type: none"> 1、智能手机内部部分元器件加热后固定成型； 2、智能控制加热温度及温度恒定控制； 3、采用智能控制系统，根据产品的特性智能调节警示参数 	
高精密多角度折弯排线治具	<ol style="list-style-type: none"> 1、可根据客户任意角度要求，高精密的进行智能手机内部排线按照设计折叠成型； 2、智能连接生产系统，实时监控智能手机及治具的操作记录 	

产品名称	产品用途	产品图示
精密重力控制保压治具	1、通过精密控制保压力度，进行智能手机内部精密元器件准确贴合安装； 2、智能连接生产系统，实时监控智能手机及治具的操作记录	 A black industrial machine with a vertical column and a central assembly head, used for precise component assembly.
快速便捷锁附治具	采用自动控制系统，实现对智能手机内部不同位置元器件的组装锁附	 A complex industrial assembly machine with multiple stations and a central processing area, used for automated component assembly.

(2) 自动化设备（线）

公司自动化设备主要是与智能手机装配、贴合、测试相关的设备，例如自动裁切贴合线设备、自动装配机等。

产品名称	产品用途	产品图示
自动裁切贴合线设备	1、采用了工业 CCD 取料及贴装定位，高精度高效率进行智能手机元器件贴合、安装； 2、多工站位流水线式设计，并采用双进料系统，实现不停机取放产品，高效率运行	 A large industrial machine with a complex structure, including a conveyor system and a large processing area, used for automated assembly.

产品名称	产品用途	产品图示
自动装配机	1、可根据客户旋转角度要求，高精度进行智能手机元器件的装配； 2、采用防呆设计，伺服电机驱动，旋转稳定，工作效率高	

（三）发行人主营业务收入构成情况

报告期内，电子产品功能性器件为发行人的主要产品，主营业务收入的构成情况如下：

单位：万元

产品名称		2020年1-6月		2019年度		2018年度		2017年度	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
电子产品功能性器件	智能手机类	11,225.34	57.81%	32,984.86	65.34%	26,668.44	67.98%	26,827.09	95.35%
	汽车电子类	2,235.47	11.51%	4,507.65	8.93%	2,192.02	5.59%	976.76	3.47%
	智能穿戴及其他	1,196.41	6.16%	2,272.78	4.50%	668.04	1.70%	324.64	1.15%
	小计	14,657.22	75.49%	39,765.30	78.77%	29,528.50	75.28%	28,128.49	99.97%
夹治具及自动化设备		4,759.49	24.51%	10,720.37	21.23%	9,698.59	24.72%	8.22	0.03%
合计		19,416.71	100.00%	50,485.67	100.00%	39,227.09	100.00%	28,136.71	100.00%

（四）主营业务及主要产品的变化情况

公司自设立以来专注于电子产品功能性器件的研发、设计、生产和销售业务，产品主要应用于智能手机、智能穿戴设备等消费电子和汽车电子产品及组件。自设立以来，在智能手机领域的功能性器件业务稳定发展的基础上，公司抓住智能穿戴设备、汽车电子产品快速发展的机遇，通过持续的技术创新及客户服务，推进相关领域业务的快速增长。同时，公司为客户配套提供夹治具及自动化设备的设计、研发、生产和销售业务。目前，公司主要产品及业务稳健发展。自设立以来，公司主营业务未发生改变。

（五）发行人的主要经营模式

公司的经营模式按运营环节可以分为采购模式、生产模式和销售模式。报告期内，公司的经营模式未发生重大变化。

1、采购模式

公司采购主要包括原材料、模具、机器设备等。公司各类产品的采购均由供应链管理处负责。公司对采购流程严格管控，制定了《采购控制程序》《供应商控制程序》等制度对供应商准入、采购审批流程、材料质量控制等采购业务环节实施全链条规范，公司采购管理制度完备。公司建立了合格供应商名册，并经过审核、评估等流程后确定合格供应商名单，每年进行稽核评估，确保采购的品质及售后服务能力。公司与主要供应商建立了良好的合作关系，能够保证原材料、模具、机器设备的及时供应。

（1）原材料采购

公司营销处接到客户订单后，由供应链管理处根据订单交货需求，转化为原材料需求进行物料采购。供应链管理处根据采购管理制度，结合原材料的规格、采购周期、经济批量等因素，选择多家合格供应商进行询价，综合其产品的品质、交期、服务等因素后确定供应商进行采购。原材料到达公司后，由品保处对原材料进行检验，对验收合格的原材料办理入库，对验收不合格的原材料进行更换或退货。

（2）模具采购

公司模切、注塑工艺流程所需模具由工程开发处根据客户定制产品的规格、形状等特征，综合考虑生产工艺、效率、品质等因素设计模具图纸，下达模具申请单，经过部门经理审核批准后向供应链管理处下达采购需求。供应链管理处根据采购管理制度，结合模具要求、交期、成本等因素选定模具供应商进行采购。模具到达公司后由工程开发处、品保处等部门负责验收，不合格模具协调维修或退货。

（3）设备采购

设备需求部门根据产能规划、客户需求、人力节约、效率提升等相关要求，制定设备申请单，经需求单位、资源采购、财务成本等相关人员审批后由供应链管理处和需求单位一起选定供应商。设备经安装调试、验收合格后投入使用。

2、生产模式

（1）自主生产模式

公司主要采用“以销定产”的生产模式，即根据销售订单安排生产。公司在综合考虑订单交货期、需求数量及运输周期等因素的基础上，结合生产能力、原材料备货情况合理制定生产计划。公司生产部门根据生产计划，具体组织协调生产过程中各种资源，及时处理订单在执行过程中的相关问题，对质量、产量、成本、良率等方面实施管控，保证生产计划能够顺利完成。

（2）外协加工模式

公司产品销售存在一定季节性和周期性，在产品旺季规模化批量生产时，公司为保证对客户的快速响应，满足客户交货需求，将部分工艺简单产品或零部件进行外协加工。

（3）OEM 模式

对于夹治具及自动化设备业务，公司专注于产品的设计和研发，研发方案得到客户确认后进行批量生产，规模化批量生产时订单比较集中。因子公司磐锋精密报告期初加工能力有限，对于部分订单采用 OEM 方式生产。供应链管理处与工程开发处、品保处配合在评估供应商的制程能力、资源配备、经营状况、交货能力等资质后选择合适的厂商进行生产。

3、销售模式

公司采取直销的销售模式。公司与长期合作的客户签订产品销售的框架协议，约定供货方式、结算方式、质量保证等条款；客户在实际采购时向公司发出订单，约定产品规格、数量、价格、交期等信息，供需双方根据框架协议及订单约定组织生产、发货、结算、回款。

公司的客户主要为电子产品整机制造服务商和消费电子产品核心元件、重要组件的生产商。公司并不直接向电子产品终端品牌商销售产品，规模较大、知名终端品牌商一般会对公司进行合格供应商认证，并定期进行评估，经品牌厂商许可或取得其认可后，公司向其整机制造服务商或组件的代工商供应指定机型规格的电子产品功能性器件等产品。

4、影响经营模式的关键因素及未来变化趋势

公司目前的经营模式是在业务发展过程中不断探索与改进而来的，符合自身发展要求及行业的特点。影响公司经营模式的关键因素包括公司发展战略、市场竞争情况、行业上下游供求状况、工艺技术水平等。报告期内，公司经营模式未发生变化，随着公司业务规模的发展和本次发行募集资金投资项目的实施与达成，公司的经营模式将进一步优化、升级，未来影响经营模式的关键因素不会发生重大变化。

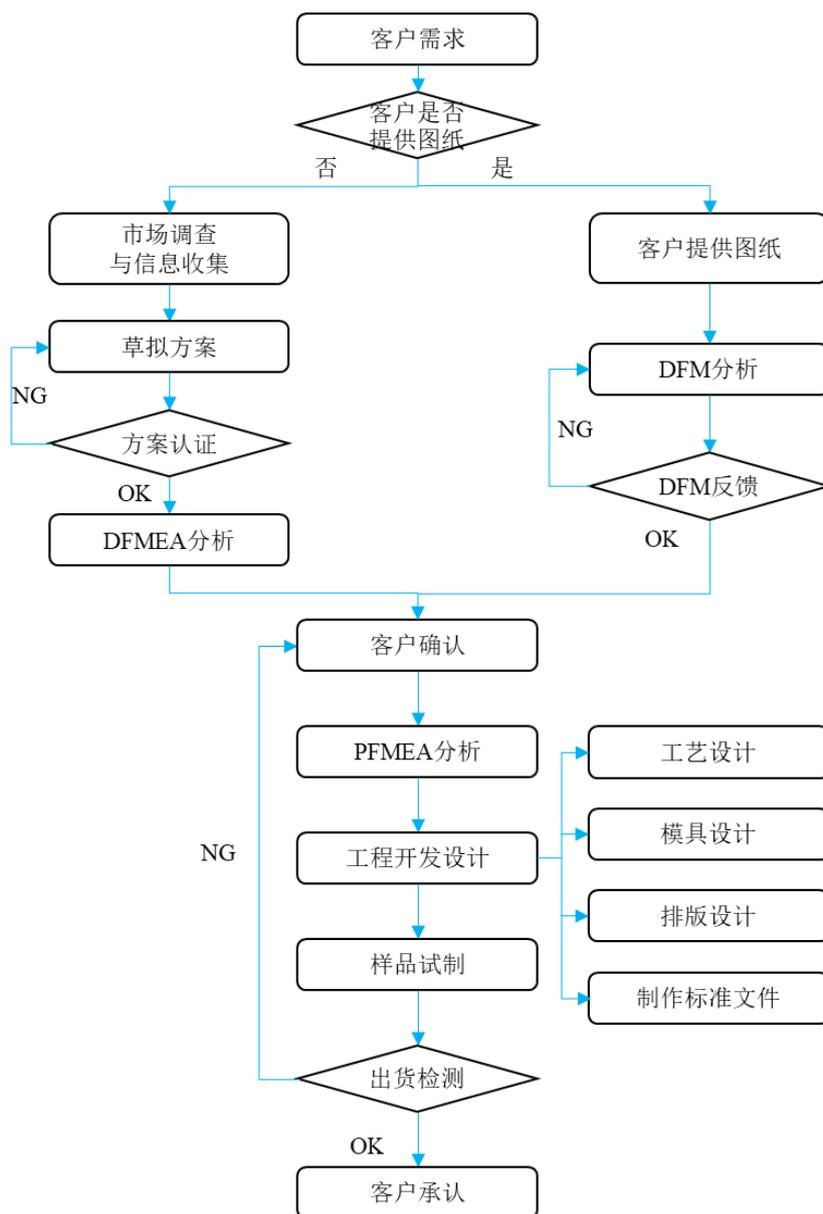
（六）发行人主要产品的工艺流程

1、电子产品功能性器件业务

电子产品功能性器件属于定制化产品，具有交付时间短、更新周期快、品类及批次较多的特点，对生产厂商的整体研发设计能力以及生产制造能力要求较高。借助专业化的研发设计团队以及高效的供应链管理体系，公司能够为客户提供从设计开发到生产制造的一体化解决方案。

（1）设计流程

公司电子产品功能性器件设计流程分为自主设计和客户提供图纸两种，具体如下：



①自主设计

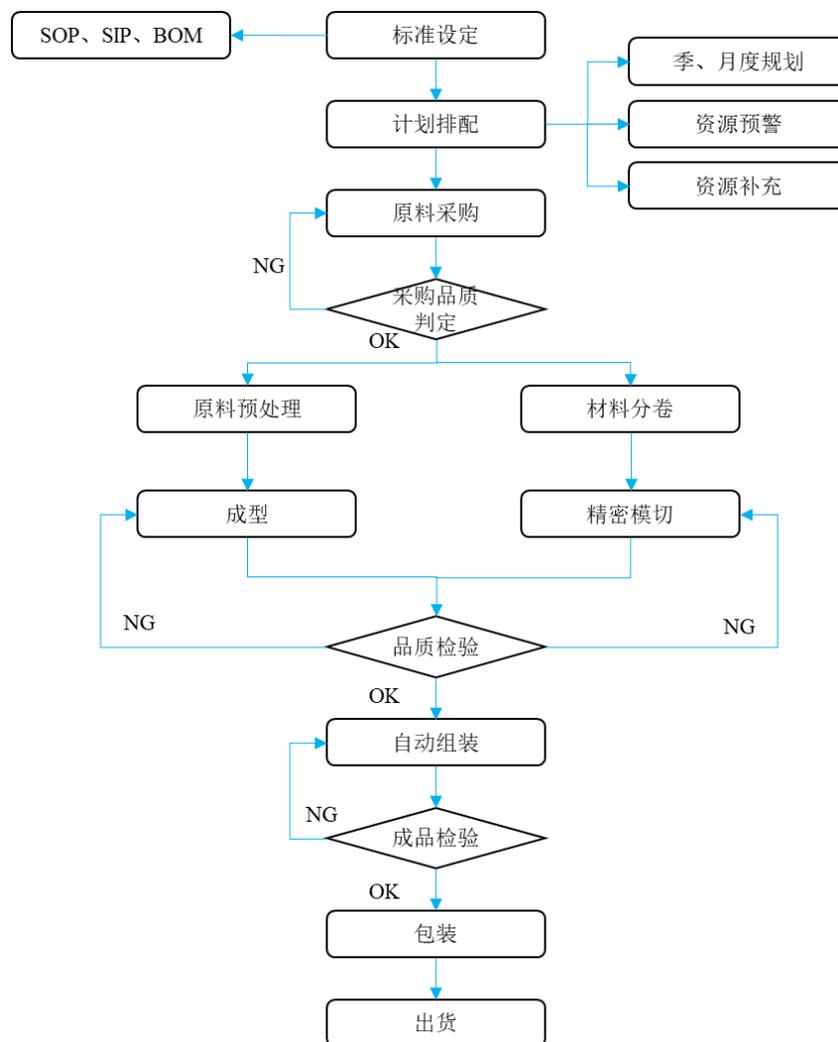
客户提出产品参数、性能等需求，公司据此进行市场调查及信息收集、草拟方案、方案认证、DFMEA 分析并形成设计方案，经客户确认方案后，通过 PFMEA 分析、工程开发设计、样品试制、出货检验等流程，样品可交付客户进行确认。

②客户提供图纸

客户提出产品需求和初步图纸，公司据此进行 DFM 分析，并向客户给出设计优化及工艺方案报告，待客户确认方案后，进入 PFMEA 分析、工程开发设计、样品试制、出货检验等流程，后续流程与公司自主设计基本一致。

(2) 生产流程

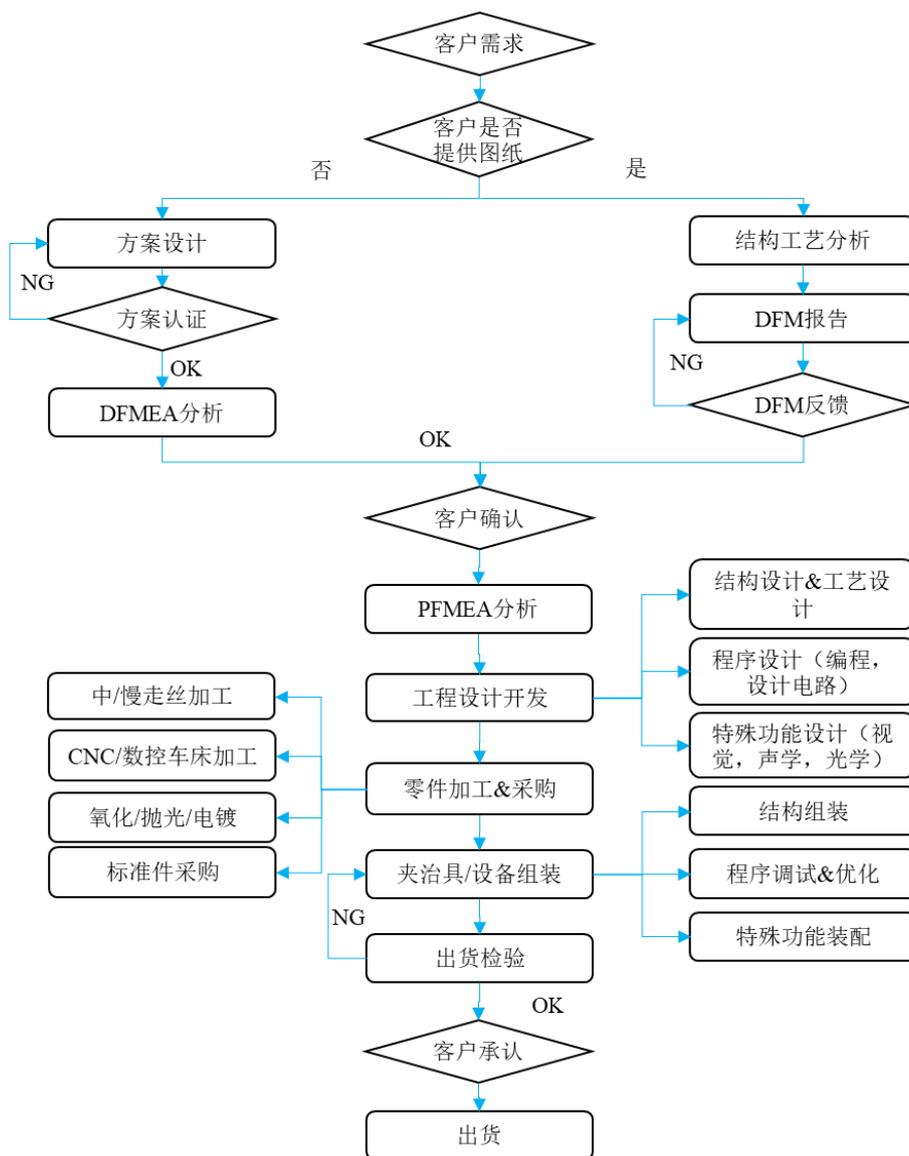
公司根据生产工艺要求,借助精密模具、自动化生产线组织生产,具体生产流程如下:



公司根据与客户共同论证确定的产品方案进行原料配备,通过材料分卷、精密模切、成型、品质检验、自动组装等流程后形成定制化电子功能性器件产品交付客户。

2、夹治具及自动化设备业务

公司夹治具及自动化设备业务流程分为自主设计和客户提供图纸两种,具体如下:



(1) 自主设计

公司根据客户提出要求，进行方案设计、DFMEA 分析，在方案得到客户确认后，进行 PFMEA 分析、工程设计开发、零件加工及采购、夹治具/自动化设备组装、出货检验等流程，产品在经客户确认后可以出货。

(2) 客户提供图纸

客户提出产品需求和初步图纸，公司进行结构工艺分析并完成 DFM 报告，并由客户反馈及确认。后续 PFMEA 分析、工程设计开发、零件加工及采购、夹治具/自动化设备组装、出货检验等流程与公司自主设计基本一致。

（七）生产经营中涉及的主要环境污染物、主要处理设施及处理能力

公司主要从事电子产品功能性器件的设计、研发、生产和销售，同时公司配套提供夹治具及自动化设备的设计、研发、生产及销售，所处行业不属于重污染行业。公司所经营的业务已完成环境影响评价表的备案和批复。

1、生产经营中主要污染物情况

（1）废水

公司生产经营环节不产生废水，职工生活产生的污水均排入市政污水管网。

（2）噪声

公司生产设备作业运行会产生部分噪声，通过加装减振垫、采取隔振、隔声等降噪装置，同时经车间墙体屏蔽衰减，并通过场地、仓库、办公楼等合理布局后，满足标准要求。

（3）固废

公司固体废物主要由生产环节中的边角料、检验环节产生的不合格品及职工生活垃圾组成，根据所产生的各类固体废物及其不同种类和性质，分别采取回收利用、送专门单位处理或由环卫部门定时清运等，无外排，不产生二次污染，对当地环境不造成影响。

2、公司污染处理设施运转正常有效

公司根据实际需要置备了必要的环保设施，运行状况良好，处理能力均满足排放量的要求，使得生产经营过程中产生的废弃物及噪声得到了合理、有效的控制。公司高度重视环境保护工作，将继续严格按照国家环保相关法律法规的规定，加强环境保护投入，保证生产经营符合环境保护相关法律法规。

3、公司无违反法律法规情况

报告期内，公司遵守环保法律、法规，在生产经营中未发生环境污染事故，未发生因违反环保法律、法规而受到相关行政主管部门处罚的情形。

二、发行人所处行业的基本情况

（一）发行人所处行业监管体制、主要法律法规和政策

公司主要从事电子产品功能性器件的设计、研发、生产和销售。根据中国证监会颁布的《上市公司行业分类指引》，公司所处行业为计算机、通信和其他电子设备制造业（分类代码：C39）；根据《国民经济行业分类 GB/T4754-2017》，公司所处行业为“计算机、通信和其他电子设备制造业”（分类代码：C39）。

1、行业概况

（1）行业主管部门及监管体制

公司所处行业的主管部门为国家工业和信息化部，其主要职责包括制定并组织实施工业、通信业的行业规划、计划和产业政策，提出优化产业布局、结构的政策建议，起草相关法律法规草案，制定规章，拟订行业技术规范和标准并组织实施，指导行业质量管理工作。

中国电子企业协会为本行业的自律性行业组织，主要负责为政府主管部门制定产业改革调整规划、发展战略、产业政策和法规提供建议；组织电子企业开展国际经济技术交流活动；组织电子企业培训等。

（2）行业主要法律法规及政策

发行人产品是电子产品及组件的重要组成部分，属于电子产业链，是电子产品智能化、集成化、多功能化、高品质用户体验的重要产业支撑，是国家鼓励发展的产业，享受多项政策支持。发行人产品亦是功能性膜材料、电子胶（带）等新材料的产品应用，属于国家产业政策重点扶持和发展的新兴产业。行业主要政策和规划如下：

序号	时间	政策名称	相关主要内容
1	2019年10月	产业结构调整指导目录（2019年本）	新型电子元器件（片式元器件、频率元器件、混合集成电路、电力电子器件、光电子器件、敏感元器件及传感器、新型机电元件、高密度印刷电路板和柔性电路板等）制造、电子产品用材料属于“鼓励类”项目范畴
2	2017年8月	国务院关于进一步扩大和升级信息消费持续释放内需潜力的指导意见	促进新型信息产品消费。升级智能化、高端化、融合化信息产品，重点发展面向消费升级的中高端移动通信终端、可穿戴设备、数字家庭产品等新型信息产品

序号	时间	政策名称	相关主要内容
3	2017年1月	战略性新兴产业重点产品和服务指导目录（2016年版）	将新型元器件、智能手机、手持平板电脑、可穿戴终端设备、其他通信终端设备等做为培育和发展的战略性新兴产业重点领域。鼓励发展新型膜材料
4	2016年12月	信息产业发展指南	要重点发展面向下一代移动互联网和信息消费的新型智能手机、平板电脑、车载智能设备以及人工智能等终端产品，提升产品的研发应用能力、产业配套能力和品牌竞争力
5	2016年11月	“十三五”国家战略性新兴产业发展规划	加快发展新型智能手机、信息安全产品的创新与应用。提升新型片式元件、光通信器件、专用电子材料供给保障能力

（3）行业主要政策对发行人经营发展的影响

电子产业链是国家鼓励发展的产业。国务院、各主管部门出台的一系列鼓励行业发展的规划、政策和指导意见，有利推动了我国电子产业链的发展。作为集成电子产业链的一员，国家鼓励和推进电子产业链发展的政策，为公司的发展带来了良好的生产经营环境和发展机遇，有助于公司进一步快速发展。

报告期内，新制定颁布的行业法律法规、政策未对公司经营资质、准入门槛、运营模式、行业竞争格局等方面造成影响。

（二）行业发展概况

1、电子产品功能性器件行业发展概况

电子产品功能性器件是指通过对多种功能性材料进行设计、组合、生产、加工，以实现终端电子产品及其组件特定功能的器件。其原材料主要包括防护膜、电子胶带、绝缘材料、层状箔片、屏蔽材料、散热材料等，加工工艺主要包括模切、冲压、印刷、雕刻、成型、组装、贴合等，所实现的功能主要包括防护、粘贴、固定、缓冲、屏蔽、防尘、绝缘、散热等，应用领域涵盖消费电子、汽车电子、工业电子、医疗电子等不同的电子产品。

电子产品功能性器件属于定制化产品，需根据客户具体需求设计、研发、生产，具有品种多样、型号复杂、精密度高的特点，能够在传统机械零件无法应对的狭小空间内实现功能。电子产品功能性器件的性能直接影响着电子产品的质量、可靠性、性能以及使用寿命，是电子产品生产制造的基础性器件。

下游电子产品行业的发展是影响电子产品功能性器件发展的关键因素。我国

是全球最大的消费电子产品制造基地，也是全球最大的消费电子产品消费国，同时，我国也是汽车电子、工业电子、医疗电子、教育电子等快速发展的电子行业重要的制造基地与消费国。我国电子产品行业在全球的重要地位以及电子产品行业整体规模的持续扩大奠定了我国电子产品功能性器件产业的发展基础并推动电子产品功能性器件行业持续发展。

2、电子产品行业发展概况

电子产品性能多样、应用广泛，应用领域涉及经济社会发展的方方面面，主要包括消费电子、汽车电子、工业电子、医疗电子、教育电子等领域。目前，公司电子产品功能性器件主要应用于消费电子和汽车电子领域，因此，公司业务发展情况主要取决于消费电子产业和汽车电子产业的发展情况。

(1) 消费电子行业发展概况

消费电子是消费者个人购买并使用的电子产品，主要用于满足消费者在生活与工作中对沟通、资讯、事务处理和娱乐等方面的需求，是人类技术进步和需求升级的产物，主要包括智能手机、电脑、平板、智能穿戴设备等。

消费电子产业是经济社会技术集成度最高、技术进步最快的领域之一，技术进步推动新的消费电子产品形态不断出现以及传统消费电子产品的不断升级换代，从而推动消费电子产业的持续发展。近年来，物联网技术、通讯技术、人工智能、云计算、大数据等与消费电子产业密切相关的技术持续发展与普及，5G技术逐步进入大规模普及应用，消费电子产业迎来技术推动下快速发展的新时期，市场规模不断扩大。

根据市场研究机构 Future Market Insights (FMI) 发布的消费电子市场调查报告《消费电子市场：全球行业分析与机遇评估，2015-2020》中预测，2016-2020年全球消费电子市场将以 15.40%的复合增长率(CAGR)高速增长，全球消费电子市场规模 2020 年将高达 2.98 万亿美元。

在消费电子市场中，智能手机及智能穿戴设备是近十年市场规模增长迅速、用户普及度高的代表性消费电子产品分支领域。其中，智能手机以每年出货量近 20 亿部的市场体量成为全球市场容量最大的消费电子产品分支，而 2019 年全球可穿戴设备销售数量达 3.37 亿部，有望成为继智能手机之后成长最为快速、市

场空间最大的消费电子产品分支。

自设立以来,公司的产品主要应用于智能手机以及智能穿戴设备等消费电子产品。

1) 智能手机市场概况

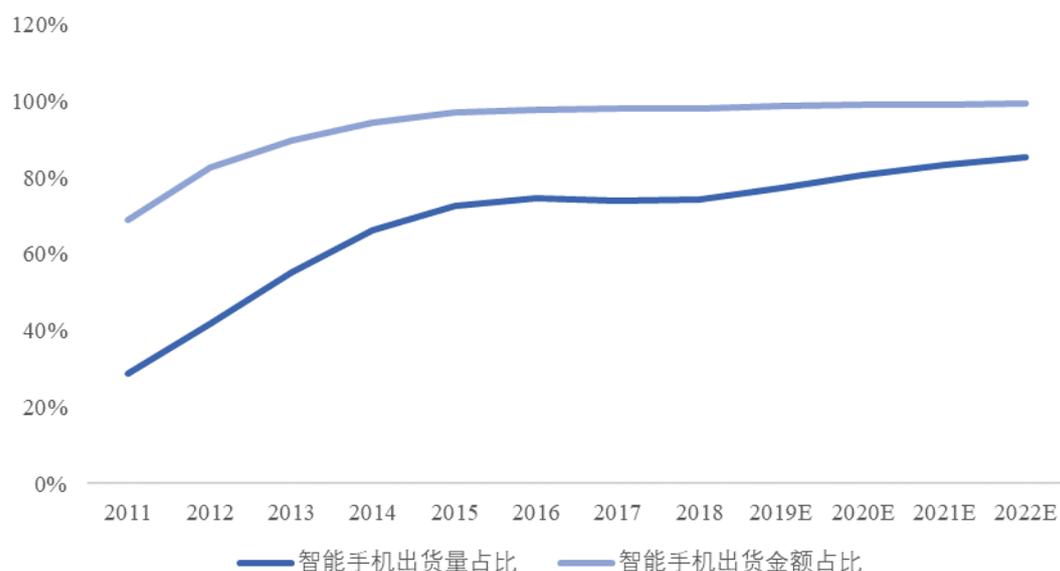
手机作为通信载体,是人们与外界交流、沟通的连接工具。移动通信网络是承载手机移动通信服务的网络架构和基础设施。手机产品作为高精密、高集成化的移动通信终端设备,跟随着历代移动通信网络系统的发展不断升级。

①手机产品市场容量及结构

全球手机市场容量巨大且整体呈现稳定增长的趋势。根据 IDC 统计,全球手机出货量由 2011 年的 17.18 亿部增长至 2018 年的 18.91 亿部,出货金额由 2011 年的 3,049 亿美元增长至 4,950 亿美元。随着 5G 时代的到来,2019 年至 2022 年,全球手机年平均出货金额将稳步提升至近 6,000 亿美元。

从产品结构来看,据 IDC 统计,全球智能手机出货量占比从 2011 年的 28.77% 提升至 2018 年的 74.35%,智能手机出货金额占比从 2011 年的 68.88% 提升至 2018 年的 98.20%,智能手机已成为手机市场最重要的组成部分。IDC 预测智能手机的渗透率仍继续提升,2022 年全球智能手机出货量占比和出货金额占比分别达 85.48% 和 99.29%。

2011-2022 年全球智能手机出货量和出货金额占比情况

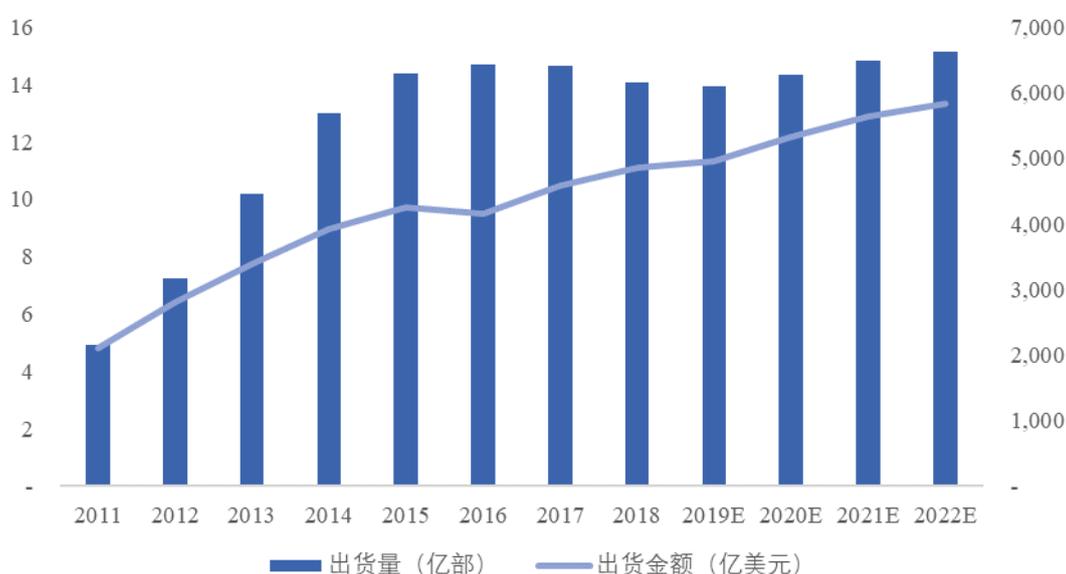


数据来源：IDC

②智能手机市场容量

自 2007 年全球智能手机出货量首次突破 1 亿部, 经过十多年的智能化发展, 智能手机得到迅猛发展, 并成为手机市场的绝对主力。据 IDC 统计, 出货量由 2011 年的 4.94 亿部增长至 2018 年的 14.06 亿部, 出货金额由 2011 年的 2,100 亿美元增长至 2018 年的 4,861 亿美元, 出货量和出货金额年复合增长率分别达 16.11% 和 12.74%。据 IDC 预测, 到 2022 年, 全球智能手机出货量将超过 15 亿部, 出货金额近 6,000 亿美元。

2011-2022 年全球智能手机出货量和出货金额情况



数据来源：IDC

③智能手机市场竞争格局

全球智能手机的主要参与者包括三星、苹果、华为、小米、OPPO、VIVO 等, 各主要品牌厂商按交付量统计的市场占有率情况如下:

排名	厂商	2018 年度	2017 年度	2016 年度	2015 年度
1	三星	20.80%	22.60%	22.80%	24.70%
2	苹果	18.30%	15.60%	15.30%	18.20%
3	华为	14.70%	11.10%	9.60%	8.30%
4	小米	8.70%	3.80%	3.70%	5.20%
5	OPPO	8.10%	8.50%	7.20%	3.80%

排名	厂商	2018 年度	2017 年度	2016 年度	2015 年度
6	VIVO	6.30%	7.10%	6.00%	3.60%

数据来源：Wind 资讯

从智能手机的全球市场占有率来看，排名前两位的仍为三星和苹果，竞争优势较为明显。但受益于我国在智能手机终端消费市场的领先地位以及研发设计能力、供应链管理能力和品牌知名度的提升，国产品牌智能手机厂商快速崛起，市场份额快速攀升，已成为全球智能手机市场的中坚力量。

④智能手机行业发展趋势

A、国产智能手机产业链快速崛起

智能手机集合了通信、芯片、先进制造、信息技术、数据安全、人工智能等多项高科技领域的核心技术，是各国重点角逐的领域，也是我国当前着重培育和发展的产业。在国家产业政策的支持下，我国智能手机产业从研发设计到生产制造、品牌运营等全产业链环节均取得了快速发展：芯片等核心元器件自主比例不断提高，国产智能手机品牌全球市场占有率不断提升，并成为全球最大的智能手机制造基地。

B、通讯技术发展驱动产业升级换代

从 2G 到 4G，移动通信网络升级带来的手机信号传输速率和信号稳定性越来越高，由此引发的信息结构变化和容量大幅增长使得智能手机行业得到了快速发展。目前，通讯行业处于 4G 向 5G 的过渡阶段，随着 5G 基础设施的布局完善，智能手机将迎来新一轮产业升级，5G 智能手机的更新换代需求将带动产业的新一轮快速发展。

C、智能手机呈现“AI 化”发展趋势

随着人工智能技术的发展以及智能手机运算能力的提升，主流手机厂商不断加大人工智能领域的投入，不断推出搭载 AI 芯片，具有人脸识别、语音识别、自然语言理解、增强现实、AI 智慧美颜等功能的人工智能手机。据艾瑞咨询预测，人工智能手机的出货量占比将从 2017 年的不足 10% 提升到 2022 年的 80%，AI 化成为未来智能手机的重要发展趋势。

2) 智能穿戴设备市场概况

智能穿戴设备是一种将多媒体、传感、识别、无线通信、云服务等技术与日常穿戴相结合，实现用户交互、生活娱乐、健康监测等功能的硬件终端。

智能穿戴设备根据穿戴部位的不同，可以分为手戴式、头戴式、身着式、脚穿式四类，其中，智能耳机、智能手表、智能手环是最常见、发展最成熟的智能穿戴设备，同时也是市场占比最大的智能穿戴设备。

①智能穿戴设备市场规模

2014 年以来，随着智能手环、智能手表、智能耳机等智能穿戴设备的渗透率快速提升，全球智能穿戴设备市场规模迅速扩大。据 IDC 数据，2019 年全球可穿戴设备销售数量达 3.37 亿部，较 2018 年同比增速高达 89.04%。

②智能穿戴设备竞争格局

苹果、小米、华为、三星等智能手机厂商以及专业的可穿戴设备厂商 Fitbit 是全球智能穿戴领域主要的竞争者。根据 IDC 数据，2018 年，上述厂商智能穿戴设备出货量合计占市场的 61%，2019 年，上述厂商的市场占有率进一步提升到 66.3%，行业集中度进一步提高。其中，2018 年及 2019 年，苹果可穿戴设备市场占有率分别为 26.8% 及 31.7%，稳居第一，且领先优势愈发明显。2018 年及 2019 年主要品牌可穿戴设备的出货量及市场占有率数据如下：

数量单位：百万部

排名	厂商	2019 年		2018 年	
		出货量	市场占有率	出货量	市场占有率
1	苹果	106.5	31.7%	46.2	26.8%
2	小米	41.7	12.4%	23.3	13.5%
3	三星	30.9	9.2%	10.7	6.2%
4	华为	27.9	8.3%	11.3	6.6%
5	Fitbit	15.9	4.7%	13.8	8.0%
6	其他	113.5	33.7%	66.8	38.8%
合计		336.5	100.0%	172.2	100.0%

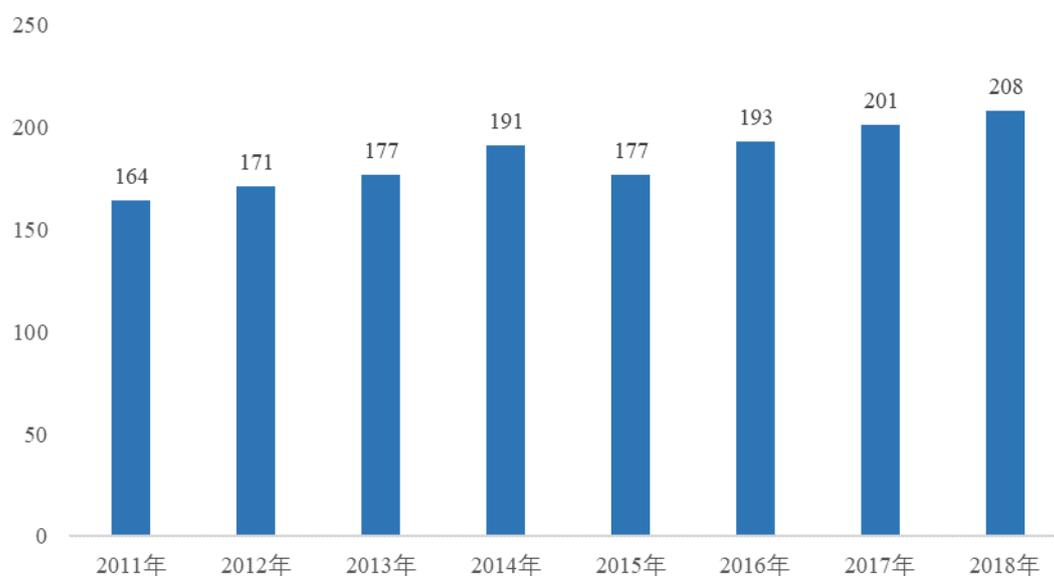
数据来源：IDC

(2) 汽车电子行业发展概况

汽车电子是由传感器、微处理器、执行器、电子元器件及其零部件组成的电控系统，其最重要的作用是提高汽车的安全性、舒适性、娱乐性。汽车电子可以分为车体汽车电子控制装置和车载汽车电子控制装置。车体汽车电子控制装置与车上机电系统配合使用，包括发动机、底盘以及车身电子控制系统；车载汽车电子装置是在汽车环境下能够独立使用的电子装置，它和汽车本身的性能并无直接关系，包括安全舒适系统、信息娱乐与网联系统等。

随着消费者对于汽车舒适性和安全性要求的提高，汽车电子产品产值规模不断上升，全球汽车电子产品产值从 2011 年的 1,640 亿美元上升至 2018 年的 2,080 亿美元。

2011-2018 年汽车电子产品产值（十亿美元）



根据《2018 年中国汽车电子行业白皮书》数据显示，相比紧凑型车中汽车电子 15% 的成本占比，中高端车型达到 30% 甚至 40% 以上，而新能源电动汽车的汽车电子成本占比达到 65%。未来，在消费升级带动中高端汽车消费占比提升、新能源车消费快速增长、汽车智能化水平提高等因素的综合作用下，车载电子市场预计将保持持续稳定增长。

(三) 行业发展趋势

电子产品行业是由电子材料制造、电子元器件制造、电子产品制造、品牌运

营、电子信息服务等环节所构成，电子产品功能性器件行业处于电子材料制造业和电子产品制造业之间。未来，电子产品功能性器件行业发展将随着电子产品产业链的发展而发展。

1、电子产品不断向智能化发展，电子产品功能性器件产品日趋重要

随着人类对电子产品功能需求的扩展和科学技术的进步，电子产品更新速度不断加快。随着电子产品朝着智能化不断发展，新的智能终端产品层出不穷，为功能性器件提供了广阔的市场前景和发展机遇。电子产品的创新带动了功能性器件等零组件需求的变化，电子产品功能性器件产品在产业链中日趋重要。

2、新材料的不断应用使电子产品功能性器件品类更加丰富

随着 5G 时代的来临，智能手机、汽车电子、智能穿戴等电子终端产品的功能日益丰富、运算传输速度提升，但运行产生的电磁辐射和热成为高频率高功率电子产品和通讯设备的瓶颈，功能性器件需要通过研究开拓新材料、新工艺等方式满足消费电子产品的发展需要。另一方面，随着新材料、新工艺的出现，功能性器件产品的种类和型号将日益丰富，实现功能不断增加，也有效地促进了消费电子产品的快速发展。

3、产品精密度等要求不断提升，对生产工艺要求提高

随着电子产品的功能日益丰富，且体积日趋轻薄，功能性器件需要在日益狭小的电子产品物理空间里实现指定功能，功能性器件生产工艺需不断向高精密度方向发展。例如，为了提高电子产品的便携性，智能手机、平板电脑等电子产品朝轻薄化方向发展，对其精密度要求也不断提升。同时，智能穿戴设备的快速发展对元器件尺寸、装配灵活性提出更高要求。因此，电子产品功能性器件生产企业需不断提升生产工艺水平，才能满足不断提升的产品精密度要求。

4、功能性器件供应商从单一制造向生产与服务综合供应商转变

随着电子行业的快速发展，产品功能、精密度等要求逐渐提高，下游客户需要功能性器件供应商不仅能提供合乎规格的产品，还需要供应商根据生产经验、材料属性等因素提供新品设计、开发和成本控制方案。因此，生产与服务综合供应商将是行业的未来发展趋势。

生产与服务综合供应商将着眼于产品全生命周期，可根据客户具体要求，根据已有的生产经验，形成可满足特定客户需求的一体化解决方案，提供包括新产品研发、材料建议、工艺改进、产品制造、检测及售后支持等一系列配套服务，将产品逐渐变为服务的载体，为各客户提供差异化的产品。电子产品功能性器件企业从单一制造向综合服务型制造的转变，将促进电子产品功能性器件行业向价值链高端提升。

（四）行业经营模式

1、采购模式

由于原材料品质对产品质量影响较大，下游客户通常指定产品使用的主要原材料型号，电子产品功能性器件企业根据销售订单情况自行采购原材料，而经验丰富、科研技术实力雄厚的生产企业可以凭借过往加工经验和性能信息向客户推荐材料，由客户确定所使用原材料后，由生产企业直接向原材料品牌生产商或其代理商采购。

由于功能性器件产品交期较短，企业通常会根据客户的接单情况及客户未来生产预测情况，综合原材料供货期等因素后对主要原材料进行适当备货。

2、生产模式

电子产品功能性器件企业采取按订单及需求预测进行生产的模式，生产具有种类繁、批次多、交期短的特点。部分技术实力雄厚的企业可能参与客户对功能性器件的设计，与客户沟通修改定型，在获得客户的认可后，根据客户的订单及相应产品的规格和质量参数要求，设计生产工艺流程，组织批量生产。

3、销售模式

为了快速响应客户生产需求，电子产品功能性器件生产企业一般采取直销方式。此外，由于电子产品功能性器件在电子产品中的作用日益凸显，电子产品生产商为强化产品质量控制，通常会对重点供应商的内部管理、生产工艺等方面进行指导，定期派员在重点供应商现场提出改进建议。

（五）行业上下游构成及关联性

1、公司所处行业上下游情况

公司所处的电子产品功能性器件行业的上游行业为泡棉、胶带、绝缘纸、保护膜、光学膜、导电布、金属箔等材料生产企业，下游行业为手机、智能穿戴等消费电子终端产品及汽车电子终端产品的生产企业。

2、公司所处行业与上下游的关系及影响

（1）公司所处行业与上游行业的关系

从整体来看，电子产品功能性器件的上游供应链均属于成熟行业，生产技术较稳定，供应量较为充足，产品质量满足本行业需求，本行业的原材料和零部件采购需求能够得到充分保障。从成本上来看，上游产品价格的变化将直接影响公司的生产成本，这将影响行业的利润水平。从技术上看，各种新材料的陆续出现将会促进电子产品功能性器件行业技术的革新，以及增加产品实现的功能，拓宽应用领域。

（2）公司所处行业与下游行业的关系

随着社会发展和技术进步，下游行业消费电子产品更加强调智能化、便携性、互联互通等特性，更新换代速度加快。智能手机和平板电脑等消费电子产品快速发展，以及智能穿戴设备等子行业的崛起，成为消费电子产品功能性器件行业发展的主要驱动力，有利于本行业规模的扩大，盈利能力的提升。

下游行业汽车电子带来的影响主要体现在市场需求波动、下游产品技术标准制定等方面。汽车电子的市场需求具有订单累积性和稳定性两大特点。国际汽车品牌制造厂商约每 3-6 年推出新款换代车型，每年对该款车型的汽车电子进行新功能升级，既保证车型研发成本有较长的回收周期，又通过年度改款和电子功能升级保持产品对消费者的吸引力。汽车电子行业的需求高稳定性和可预期性有利于电子产品功能性器件行业生产规模的持续扩张和对产品研发的长期投入。

（六）进入行业的主要障碍

电子产品功能性器件生产具备技术与资金密集型的特征，只有具有较强技术实力、雄厚的资金实力、规模生产优势的企业才能在激烈的市场竞争中立足。总

体来看，从事电子产品功能性器件业务主要壁垒体现在以下几个方面：

1、技术壁垒

电子产品功能性器件的生产需综合机械工程、结构工程、材料、自动化、信息化等跨学科知识，生产工艺复杂，技术壁垒较高，对企业的生产工艺和制造水平具有较高的要求，需要企业经过长时间的技术研发和生产工艺积累才能获取。

从服务的客户领域来看，电子产品功能性器件主要下游应用领域为手机、智能穿戴设备等消费电子领域和汽车电子、工业电子等领域，各领域客户对电子产品功能性器件的设计、材料选型、生产工艺等方面的需求各异，相关产品具有品种多、规格型号多、个性化强、工艺复杂的特点，需要电子产品功能性器件生产企业具有为客户提供定制化制造服务的能力。

从技术进步的角度看，电子产品功能性器件的下游行业发展迅速，产品技术更新速度较快，市场和客户不断提出新的要求。电子产品向智能化、多功能化、集成化、高性能等方向发展的趋势，对功能性器件的性能、品质、技术水平要求越来越高。电子产品功能性器件生产企业必须具有自身的核心技术和丰富的生产实践经验，不断提高设计研发能力、生产工艺水平，才能开发出符合客户需求的产品，适应市场的快速变化。

从与下游行业客户的关联度看，电子产品功能性器件从开发到批量生产需要经过产品设计研发、模具开发、试制、技术指标测试、小批量生产、规模化生产等环节，这些环节技术水平的高低直接影响着电子产品功能性器件的性能、质量、研发周期、研发成本、供货速度，进而影响电子产品的性能、质量、生产周期、出货速度。

电子产品生产商为了降低生产成本、保证产品的质量与性能稳定、快速出货，对电子产品功能性器件生产企业技术水平、自主研发能力的要求越来越高。综上，电子产品功能性器件业务具有较高的技术壁垒。

2、认证壁垒

电子产品功能性器件是电子产品的部件或配件，因此知名客户除了重视电子产品功能性器件的性能与质量外，更注重供应商的设计研发能力、生产制造能力、质量控制与保证能力、供应能力、售后服务能力，需要对供应商进行严格的考察

和全面的认证，确保供应商的设计研发能力、生产设备、工艺流程、管理水平、产品质量等都能达到认证要求后，才会与其建立长期稳定的供应关系。

具体而言，合格供应商认证一般包括以下内容：

认证项目	认证内容
工厂认证	主要包括供应商发展战略与客户匹配性、设计研发能力、装备水平、规模生产能力、供应能力、质量保证体系等方面
产品认证	客户依据自身的技术要求，在电气参数、外型尺寸、装配要求、可靠性等方面建立个性化标准，并据此对供应商的产品进行各项性能检测与可靠性评价。供应商若要通过客户的产品认证，往往需要与客户进行长期的技术沟通，具备针对性研发创新的能力和提供整体解决方案的能力
过程认证	客户为了保证供应商的批量生产能力和产品质量稳定性，在对供应商完成产品认证后，需对该产品批量生产全过程的保证能力进行认证。知名客户自身具备较高的管理水平，在进行过程认证时，会对供应商提出与其过程管理水平相近的管理要求。要想通过多区域客户认证，除具备长期的经验积累外，供应商还需要具备严格高效的产品生产过程质量控制和保证体系
环保认证	电子产品功能性器件进入欧美和日韩等发达国家或地区的市场，必须符合“RoHS”和“WEEE”等 HSF 环保标准。供应商必须具备国际先进的环保检测设备，认真对原材料和产品按上述环保标准进行检测，确保产品达到环保认证需求，才能进入欧美、日韩等发达地区客户的供应体系

严格的合格供应商认证制度无疑是新进入者的重要壁垒。

3、资金壁垒

电子产品功能性器件生产企业既要在前期投入较大的资金用于建设高标准的生产经营场所、购置先进的生产与检测设备，又要保证充足的流动资金以获取高端客户的大额、长期订单，对于新进入者构成了资金壁垒。

项目	资金投入情况
厂房建设	为确保高端产品的洁净度和优良品质，需要建设千级、万级或更高要求的洁净车间，生产运营还需消除静电、保持恒温恒湿，运作成本较高
设备购置	高精密的生产设备、模具加工设备、先进的检测设备有助于提高生产效率、降低生产成本、提升产品品质，但价格相对较高
研发投入	企业需要不断进行技术更新和新产品研发，同样需要较大规模的研发投入
日常经营	下游客户往往要求供应商提供一定的付款账期，因此在生产过程中，企业流动资金需求量较大

4、规模壁垒

电子产品功能性器件生产具有较高的规模壁垒，生产企业通常具备稳定的规模化生产能力和快速响应能力，主要是因为：

(1) 电子产品功能性器件的成本与生产规模具有直接关系，只有进行规模

化生产,才能有效分摊固定成本和各项期间费用,进而产生效益;

(2) 企业生产规模越大,对原材料供应商的议价能力越强,能够有效降低生产成本;

(3) 规模较大的企业具有充裕的生产能力和优化的设备工艺组合,可以同时满足多个客户、多个产品的试制及新产品研发、生产需求,有利于产品技术储备和产品线的扩充;

(4) 下游客户对电子产品功能性器件的需求量一般较大,为了保证供应效率和产品品质稳定,客户会选择几家供应商持续供货。只有具备大规模生产能力和快速响应能力的企业才能进入主流市场,成为知名电子产品客户的长期供应商。

因此,行业新进入者必须进行较大规模的投资,形成稳定的规模化生产能力,而实力稍弱的新进入者由于缺乏规模效应而难以生存。

5、客户壁垒

电子产品功能性器件具有定制化、品种多、规格型号多、精密度高、交货期短等特点,因此客户会对生产企业的设计研发能力、生产制造能力、质量控制能力和售后服务能力进行严格的综合审定,这决定了客户对供应商的选择比较严格、谨慎,供应商资格认证非常困难且周期较长。

因此,电子产品功能性器件生产企业一旦成为下游客户的合格供应商,就与客户达成了长期稳定的合作关系,双方的合作黏性和稳定性较强,从而形成了客户壁垒。

6、人才壁垒

电子产品功能性器件生产对企业技术人员、研发人员及管理人员的要求较高,这对新进入者形成了人才壁垒:

(1) 电子产品功能性器件生产具有工艺复杂、精密度高的特点,只有工艺技能高、具有专业知识、生产经验丰富的技术人员才能满足复杂多变、精密生产的要求,而技术团队的组建需要企业花费较长的周期和较高的费用来培养;

(2) 电子产品更新换代速度较快,为快速响应市场需求,需要大量进行技

术创新和工艺改进的研发人员；

（3）随着企业的发展、规模的扩大，为保证企业的高效有序运行，需要具有丰富经验、能够进行资源整合的管理人才。

（七）行业的周期性、区域性和季节性

1、周期性

电子产品功能性器件的发展与宏观经济形势紧密相关，其下游行业由于直接面对消费者，在经济高速发展时，消费者可支配收入增加，会增加对电子产品的需求；在经济低迷时，消费者可支配收入减少甚至出现失业，会减少或取消电子产品消费。因此，电子产品功能性器件产业会随着宏观经济的周期波动而波动。

近年来，智能手机、电脑、智能穿戴设备等产业发展迅猛，推动了消费电子功能性器件的发展，同时汽车电子产业也随着汽车智能化、电子化趋势快速发展，且随着 5G 时代来临，技术革新促使电子产品更新换代加快，电子产品功能性器件仍存在巨大的市场需求。以上因素为电子产品功能性器件的持续发展奠定了基础，降低了宏观经济波动对电子产品行业的影响。

2、区域性

长三角和珠三角地区是我国电子产品的研发、生产聚集地，电子产品的聚集生产带动了相关配套产业的发展，这使得电子功能性器件生产企业表现出一定的区域性特征，主要集中在长三角和珠三角地区。但随着我国沿海地区劳动力成本的提高，电子产品产业正在逐步向我国中西部地区转移，与其配套的电子产品功能性器件产业也随之发生转移。

3、季节性

电子产品功能性器件生产和销售受下游行业需求波动的影响较大，例如受手机终端品牌机型发布周期、消费者消费习惯因素的影响，消费电子功能性器件的生产、销售呈现出季节性。

以苹果、三星、华为、小米、OPPO、VIVO 为代表的各大手机品牌厂商多在每年第三季度发布新机型，新机型发布后的第四季度通常为销售旺季；另外，受消费者消费习惯影响，手机、平板电脑等电子产品一般在节假日为销售旺季。

电子产品功能性器件生产企业会根据下游行业需求合理安排生产，销售周期较终端产品市场周期有所提前。

三、行业竞争状况

（一）发行人产品的市场地位

公司作为一家电子产品功能性器件厂商，凭借长期积累的技术研发优势、丰富的生产经验、创新的生产工艺，能够为客户提供高精密与高品质的产品。公司在工艺技术水平、产品交货速度、产品质量稳定性等方面已得到了客户的充分认可，在市场中形成较高的品牌知名度。

公司拥有优质的客户资源，直接客户主要为终端品牌商上游的制造服务商、组件生产商，包括富士康、比亚迪、歌尔股份、鹏鼎控股、超声电子、欧菲光、信利光电、丘钛科技等，产品最终应用于苹果、华为、小米、OPPO、VIVO 等消费电子品牌商以及奥迪、大众等汽车品牌商。

电子产品具有技术创新强、更新换代快的特点，公司始终注重研发及生产管理，能够前期参与客户研发配套，凭借良好的研发实力及经验，将研发成果快速产品化，满足客户产品的配套需要；同时强化生产体系的信息化、数字化改造，不断提升生产效率及品质，满足高端客户大批量、高品质、快速交付的供货需求，从而使公司在行业高端市场占据了有利竞争地位。

随着电子产品向智能化等方向发展，下游行业对电子产品功能性器件的品质、技术要求越来越高，具有突出技术优势和竞争力的企业在行业发展中越来越处于有利地位，将占有越来越多的市场份额。这种行业趋势有利于公司发挥技术及生产管理优势，进一步提升行业地位。

（二）发行人科技创新情况

电子产品具有技术创新强、更新换代快的特点，公司只有不断提高自身的技术创新能力，才能保持公司的技术、产品持续满足市场需求，持续提升公司在行业中的竞争优势及市场地位。公司历来重视科技创新工作，自成立以来，公司不断完善创新机制、持续推进研发队伍建设并保持较高的研发投入。目前，公司已取得包括专利权、软件著作权、核心技术在内的多种形式的科技创新成果，并被广东省科学技术厅认定为省级精密器件加工设备智能化工程技术研究中心。

1、公司的创新机制

公司已经形成需求导向的研发机制,建立了完善的研发体系和技术保护制度及研发管理制度,具体创新机制可参见本招股说明书“第六节 业务和技术”之“八、发行人技术水平及研发情况”之“(五)技术创新机制”。

2、公司的研发团队

公司已建立一支敢于创新、研发经验丰富同时又具备市场前景性的研发团队,能够结合行业技术发展趋势进行相应的技术研发与储备,能够深入参与客户的产品设计并快速响应客户对新产品设计、研发的需求。截至2020年6月30日,公司研发人员共122人,占公司员工总数的比例13.42%。

3、公司的研发投入

公司持续进行研发投入,以满足新产品和新工艺开发、产品迭代升级需求,最近三年及一期研发费用投入分别为942.83万元、1,971.17万元、2,985.01万元和1,881.50万元,总额7,780.51万元。报告期内,公司研发费用及其占营业收入比例的情况如下:

单位:万元

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
研发费用	1,881.50	2,985.01	1,971.17	942.83
营业收入	19,425.03	50,503.89	39,232.33	28,139.53
研发费用占营业收入的比例	9.69%	5.91%	5.02%	3.35%

4、公司持续创新成果

(1) 知识产权

公司为国家高新技术企业,截至本招股说明书签署日,公司已取得各类实用新型专利权43项以及2项软件著作权,在审未授权的专利20项。

(2) 核心技术

公司结合产品的特点和要求,推进技术创新。目前,公司目前已在刀模设计开发、模切加工技术、自动收集技术、自动排废技术、自动贴合技术等技术环节积累了丰富的研发经验及核心技术,公司自主研发的自动化组装、自动转贴技术、

自动排废技术、机贴卷料技术、排版技术等处于行业较高水平，能满足国际一流电子产品品牌厂商对功能性器件的生产要求。

经综合评定公司创新管理机制、研发团队建设、研发投入强度以及研发成果等因素，2020年3月，广东省科学技术厅认定公司为省级精密器件加工设备智能化工程技术研究中心。

(三) 行业竞争格局及主要企业情况

1、行业竞争格局

由于电子产品功能性器件下游主要为消费电子、汽车电子的品牌商、制造服务商及组件生产商等，从品牌和质量角度考虑，在供货中除考虑供应商的价格因素外，还会全面考察供应商的产品质量、公司信誉、供应能力、财务状况和社会责任等各个方面，认证时间较长。终端品牌商经过严格的挑选和认证，仅选择少数经认证的供应商，除非出现质量或交期问题，不会轻易更换。因此，优质的客户资源是行业内企业竞争优势的集中体现。

2、行业主要企业简介

公司同行业企业有国外的千代达、飞比达及国内的恒铭达、智动力、飞荣达和安洁科技。

(1) 千代达

千代达成立于1955年，总部位于日本东京，分别在天津、东莞、中山、广州、苏州、大连、深圳、烟台、香港等地设立公司，主要从事非金属材料冲压而成的电子、电器零部件，主要产品有封闭件、绝缘件、缓冲件、双面胶等，应用于手机、电脑、打印机、音响等。

(2) 飞比达

飞比达成立于1993年，总部位于新加坡，分别在美国佛罗里达、天津、苏州、东莞、深圳等地设立公司，主要从事生产、制作精密治具及与弹性材料、双面胶带、镜面保护膜、垫胶、反光片等有关的模切元器件，产品主要应用于电脑、手机、硬盘等。

(3) 恒铭达

恒铭达成立于 2011 年，位于苏州，于 2019 年在深圳证券交易所上市，股票代码为 002947。该公司主要产品包括防护、防刮、防尘、粘贴、固定、屏蔽、绝缘、缓冲、散热等消费电子功能性器件和防护产品，主要应用于手机、可穿戴设备、平板电脑等消费电子产品及其组件。

(4) 智动力

智动力成立于 2004 年，位于深圳，于 2017 年在深圳证券交易所上市，股票代码 300686。该公司主要产品包括消费电子功能性器件、消费电子结构性器件、汽车电子器件等，主要应用于通讯电子产品及其组件。

(5) 飞荣达

飞荣达成立于 1993 年，位于深圳，于 2017 年在深圳证券交易所上市，股票代码 300602。该公司主要产品包括电磁屏蔽材料及器件、导热材料及器件及其他电子器件，主要应用于通讯设备、计算机、手机等电子产品及元器件。

(6) 安洁科技

安洁科技成立于 1999 年，位于苏州，于 2011 年在深圳证券交易所上市，股票代码 002635。该公司主要产品为消费类电脑及通讯产品功能件、金属结构件，信息存储及汽车电子产品，主要应用于电脑及通讯产品、信息储存及汽车电子、消费类电子产品。

(四) 发行人的技术水平及特点

随着电子产品不断向高度集成化、智能化、数字化发展，对电子产品功能性器件的精度、稳定性、通用性等要求也越来越高。

公司结合产品的特点和要求，进行生产线的信息化、数字化的升级改造。公司通过加大科研投入，推进技术创新，在设备和模具精度及产品正反成型、组合一体成型、圆压等生产工艺方面具备较高的水平。

公司重视科研投入与研发团队建设，现拥有 43 项专利权。公司具备多次套位、叠加组合后产品尺寸精密度仍能控制在 $\pm 0.05\text{mm}$ 范围的技术能力，自主研发的自动化组装、自动转贴技术、自动排废技术、机贴卷料技术、排版技术等处于

行业较高水平，能满足国际一流电子产品品牌厂商对功能性器件的生产要求，产品应用于手机、汽车电子、智能穿戴设备等电子产品及其组件，最终应用品牌包括苹果、华为、小米、OPPO、VIVO 等知名手机及其他消费电子品牌和奥迪、大众等知名汽车品牌。

（五）发行人的竞争优势及劣势

1、发行人竞争优势

电子功能性器件产品需要根据终端客户产品配套开发，具有定制化的特性，还具有交付时间短、更新周期快、品类和批次较多的特点。因此该行业的竞争力主要体现在技术开发能力、生产管理能力和产品应用领域等方面。公司的竞争优势如下：

（1）技术和研发优势

公司历来重视研发投入，通过持续的研发投入，逐步形成了公司的技术和研发优势。公司已建立一支敢于创新、研发经验丰富同时又具备市场前景性的技术研发团队，能够应对研发和生产中的各项技术和产品开发需求，快速响应客户对新产品设计、研发的需求。截至本招股说明书签署日，公司已取得各类实用新型专利权 43 项和 2 个软件著作权。

公司借助较强的技术和研发能力，直接参与到下游品牌客户的产品前期设计，形成了包括前期产品设计、材料选型、产品测试、批量生产、快速供货和后续持续跟踪产品品质的一体化综合业务服务模式，提升了产品附加值，稳固和强化了与客户的合作关系。

（2）运营管理优势

公司核心管理层具有多年电子产品功能性器件行业运营管理经验，同时公司始终注重生产过程的数字化及信息化改造，构建了用于生产过程的制造执行系统 MES 和 ERP 信息系统，实现了人员信息、物料信息、工单信息等通过 MES 和 ERP 设备集成，通过 ERP 向生产车间进行信息传递，对从订单下达到产品完成的整个生产过程进行优化管理，既提高工厂及时交货能力、改善物料的流通性能，又提高了生产回报率。

公司已建立以客户为核心，以销售订单为驱动，集合销售管理、采购管理、生产管理、交付管理、回款及售后等高效协同运作模式，实现了生产、销售、采购、财务等模块的信息沟通顺畅，产、供、销、财一体化管控能力为公司高效运营管理公司提供支撑。

（3）产品应用及配套优势

公司产品广泛应用于消费电子和汽车电子两大应用领域。在智能手机功能性器件业务稳定发展的基础上，公司抓住智能穿戴设备、汽车电子产品快速发展的机遇，通过持续的技术创新及客户服务，推进相关领域业务的快速增长。同时，公司为客户配套提供夹治具及自动化设备的设计、研发、生产和销售，用于提升客户生产制造过程中功能性器件及其他电子元器件的组装、贴合效率。

公司在深入服务过程中积累了丰富的产品设计开发和应用经验，具备跨行业、多领域、全方位服务的能力。

（4）快速响应优势

电子产品功能性器件行业竞争较为充分，产品更新换代周期较短，因此快速响应客户需求是公司经营发展的关键。

①将客户个性化需求快速产品化的能力

公司管理层及技术骨干均具备多年电子产品功能性器件行业经验，对产品设计、生产流程、制造工艺等环节具有深刻理解，能够对客户的产品设计、功能需求、生产流程等问题做出快速精准的判断，加之公司较为完善的新产品研发设计流程和供应链管理系统，能够及时高效地为客户提供所需的产品及服务。

②快速批量交付与即时技术服务能力

为及时跟进客户需求，实现准时供货，公司对生产基地进行了战略布局，在深圳龙岗区、深圳光明新区、郑州航空港经济综合试验区等先进制造业较发达地区设立了研发与制造基地，贴近客户的策略既有效提高公司对区域需求的响应速度从而缩短产品交付期限，又便于公司及时为客户提供即时的、本地化的贴身服务，交付期缩短和服务质量提升有利于提供客户满意度和客户粘性。

（5）产品质量优势

通过多年的生产经营经验积累，公司建立了完善、有效的质量管理体系，强调预付控制和过程控制。近年来，公司持续增加先进的生产、检测、质量控制等设备的投入，不断提高自动化程度，通过先进的设备、工艺、自主对现有设备进行灵活的调整和改进，在生产过程中，对供应商的选择、用料、产线质量、成品、出货等各个环节进行严格、全面的质量管控，保证较高的产品质量与良率，确保产品满足客户要求。

此外，公司已通过了 ISO9001:2015 质量管理体系认证、ISO14001:2015 环境管理体系认证、IATF16949:2016 汽车行业质量管理体系等国内外体系认证，并严格按照国际质量标准进行生产管理及质量控制，依托经验丰富的管理团队，采用柔性的生产管理方式，大大提高了生产效率、原材料利用率、产品良率、精度要求等各项指标，产品品质获得了客户认可。

2、发行人竞争劣势

（1）规模及资本实力较小

近年来，公司业务快速发展，但与国内外知名企业、上市公司相比，在生产经营规模、资本实力等方面仍存在一定差距。面对快速更新换代的电子产品对功能性器件生产企业在技术水平、生产工艺、快速响应等方面的苛刻要求，需要公司对技术研发、生产设备、生产车间等进行持续投入，这对公司的资本实力提出了较为严峻的挑战。

（2）融资渠道单一

公司需具备一定的资金实力，才能进行高洁净度生产经营场所的建设、先进生产设备与检测设备的购置。虽然公司经营规模和盈利能力稳步增长，但资金主要来源于股东投资和内部积累，融资渠道相对狭窄。公司的技术研发投入、业务规模的扩张等均需雄厚的资金实力或多样的融资渠道，资金不足已成为制约公司进一步发展的瓶颈。因此，公司需扩展融资渠道，提升资金实力，提高自身竞争力。

（六）影响发行人发展的有利和不利因素

1、有利因素

（1）国家产业政策大力支持

电子产品功能性器件行业的发展有利于促进我国从制造业大国转变为制造业强国，国家和地方政府十分重视电子产品及上游电子元器件行业的发展，属于国家鼓励发展行业，被列为重点优先发展的信息高技术产业化领域之一。

近年来，国务院、发改委、工信部等政府部门颁布了《国务院关于进一步扩大和升级信息消费持续释放内需潜力的指导意见》《产业结构调整指导目录（2019年本）》等一系列法律法规及政策措施支持行业发展，为行业的发展创造了良好的产业政策环境，我国电子产品功能性器件行业迎来了发展的良好机遇，行业发展前景广阔。

（2）功能性器件对下游电子产品的重要性增强

智能手机、汽车电子、智能穿戴装备等下游行业的快速发展，带动了电子功能性器件行业规模、技术不断提升。同时，电子产品日益呈现功能集成化、智能化、数字化的发展趋势，电子产品对功能性器件的体积、质量、精密度等要求越来越高，其对电子产品功能稳定性和产品安全性的作用不断提升。

（3）中国电子产品产业链不断完善，行业市场空间也逐渐增大

我国作为电子产品制造工业链条中的重要环节，是全球最大的电子产品制造基地。随着上下游产业链的生产技术、工艺、管理方式等引入国内企业，中国电子产品产业链将不断完善，行业市场空间也逐渐增大，有利于公司发展壮大。

2、不利因素

（1）高端设备依赖进口

公司致力于成为电子产品功能性器件领域的重要企业，随着终端电子产品对功能性器件需求的逐步升级，未来功能性器件生产对高端生产设备需求加大。由于国内功能性器件行业起步晚，相应生产设备制造业相对国外同行业存在一定的差距，国外设备的生产效率、稳定性及精密度较国内设备高。目前高端设备依赖于进口。

（2）高端专业人才积累速度难以满足公司业务发展需求

电子产品功能性器件的研发、生产涉及电子、物理、化学、机械等多种专业知识的综合应用，专业技术人员不仅需要较高的专业知识水平，而且需要对上游原材料及下游电子产品行业有较深的理解，具有丰富的实践经验。公司通过内部培养、外部引进等方式积累高端专业人才，但随着公司业务的快速发展，公司高端专业人才积累速度已难以满足公司业务发展的需要。

（七）发行人与同行业可比公司的比较情况

目前在同行业公司中，暂无与公司在业务结构、产品种类上完全相同的可比公司。

与公司存在部分相似产品和业务，且有公开数据的公司有恒铭达（002947.SZ）、智动力（300686.SZ）、飞荣达（300602.SZ）和安洁科技（002635.SZ）。

1、产品应用领域及终端产品品牌对比

公司与同行业公司在产品的应用领域及对应的终端产品品牌情况如下：

公司名称	主要产品类别	应用领域	应用终端品牌
恒铭达	消费电子功能性器件、防护产品	2019年度，应用于手机、可穿戴设备、平板电脑的产品收入分别占42.59%、39.27%、17.55%	终端品牌客户主要为苹果、华为、小米等
智动力	消费电子功能性器件、消费电子结构性器件、汽车电子器件	2019年度，全部收入均来源于通讯行业的产品	终端品牌客户主要为三星、联想、OPPO、VIVO
飞荣达	电磁屏蔽材料及器件、导热材料及器件、其他电子器件	2019年度，应用于电子元器件的产品收入为98.41%	终端品牌客户主要为华为、微软、联想
安洁科技	消费类电脑及通讯产品功能性件、金属结构件，信息存储及汽车电子产品	2019年度，应用于电脑及通讯产品、信息储存及汽车电子、消费类产品的产品的收入分别占38.15%、29.04%和30.22%	终端品牌客户主要为微软、华为、联想
本公司	电子产品功能性器件、夹治具及自动化设备	2019年度，主要应用于智能手机、汽车电子、智能穿戴设备的产品收入占比分别为65.34%、8.93%和4.50%	终端品牌客户主要为苹果、华为、奥迪、大众等

2、经营情况的对比

报告期内，发行人与同行业公司营业收入对比如下：

单位：万元

公司名称	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
恒铭达	21,929.72	58,492.10	50,065.03	44,939.15
智动力	87,111.86	174,252.48	65,092.83	56,805.70
飞荣达	147,277.62	261,527.08	132,576.28	103,641.03
安洁科技	135,287.63	313,613.60	355,425.90	271,460.08
本公司	19,425.03	50,503.89	39,232.33	28,139.53

数据来源：上市公司定期报告、招股说明书。

3、研发投入情况的对比

报告期内，公司的研发费用占营业收入的比例与同行业公司基本一致，具体情况如下：

公司名称	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
恒铭达	7.49%	5.15%	5.12%	5.27%
智动力	5.96%	4.95%	4.12%	3.80%
飞荣达	6.01%	4.90%	5.15%	4.97%
安洁科技	6.88%	6.85%	5.68%	4.20%
本公司	9.69%	5.91%	5.02%	3.35%

数据来源：上市公司定期报告、招股说明书。

四、销售情况和主要客户

(一) 主要产品产能、产量及销量情况

公司主要产品电子产品功能性器件的产能、产量及销量具有一定的匹配关系。配套产品夹治具及自动化设备业务规格型号差异大，不同种类产品差异较大，不同期间产能、产量不具可比性。此处，主要列示电子产品功能性器件相关数据。

1、主要设备产能利用率

报告期各年度，公司电子产品功能性器件主要设备产能利用率情况如下：

项目	产量(工时)	产能(工时)	产能利用率
2019年度	754,806	789,880	95.56%
2018年度【注】	289,141	360,880	80.12%
2017年度	114,220	112,840	101.22%

注：2018年产能利用率较低，主要系公司当年为满足业务发展需要，新增投入部分生产设

备，相关设备当年未量产所致。

2、主要产品产销率

报告期各年度，公司电子产品功能性器件产品的产销率保持良好，具体情况如下：

项目	产量（件）	销量（件）	产销率
2019 年度	2,734,471,437	2,543,835,056	93.03%
2018 年度	1,512,308,117	1,508,753,135	99.76%
2017 年度	1,721,896,935	1,566,965,404	91.00%

3、产量（件数）、产量（工时）、主营业务成本之间的配比关系

报告期内，发行人产量（件数）分别为 17.22 亿件、15.12 亿件和 27.34 亿件，其中部分产品为委外加工，为更好的体现产量（件数）与产量（工时）的匹配关系，需以自产产量作为产量（件数）的统计口径。

（1）产量（件数）与成本配比关系

公司主营业务成本与产品销售数量直接相关，生产成本与产品产量（件数）直接相关。报告期内，公司产品产量（件数）与生产成本、销售量与主营业务成本匹配关系如下：

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
自产产量（万件）【注 1】	255,144.01	139,241.84	133,911.22
自产生产成本（万元）	18,726.91	11,384.87	10,608.43
单位产品生产成本（元/件）	0.073	0.082	0.079
销售量（万件）	254,383.51	150,875.31	156,696.54
其中：自产产品销量	236,080.37	138,886.34	118,418.06
委外产品销量	18,303.14	11,988.97	38,278.48
主营业务成本（万元）	20,925.30	13,571.36	13,981.31
单位产品销售成本（元/件）【注 2】	0.082	0.090	0.089

注 1：发行人产量（件数）分别为 17.22 亿件、15.12 亿件和 27.34 亿件，其中部分产品为委外加工，为更好的体现产量（件数）与生产成本的匹配关系，以自产产量作为产量（件数）的统计口径。

注 2：发行人销售成本高于生产成本主要原因是，当期销售包含委外加工的产品，委外加工产品成本高于自产生产成本。

报告期各年度，公司产品的产销率较高，库存商品金额较低，因此，自产生

产成本的变动趋势与主营业务成本变动趋势基本一致，均随着公司经营规模的扩大均稳步提升，单位产品生产成本的变动趋势与单位产品销售成本的变动趋势基本一致。

2017年及2018年，公司单位生产成本及单位产品销售成本整体保持稳定。

2019年较2018年略有下降，主要受公司产品结构变动及原材料价格变动影响：①公司智能穿戴类产品产量占比从2018年度的1.11%上升至2019年度的12.77%，相比智能手机类、汽车类产品，智能穿戴类产品规格较小，材料耗用少，单位生产成本低，进而拉低公司电子产品功能性器件的单位生产成本及销售成本；②公司2019年主要原材料采购价格较2018年也略有下降，导致当期产品单位生产成本下降。

（2）产量（件数）及产量（工时）配比关系

①产量（工时）的统计口径及调整

2017年度、2018年度、2019年度，发行人的产量（工时）分别为114,220工时、289,141工时、754,806工时，上述产量（工时）的统计口径为发行人各年度主要生产设备的产量（工时）之和，单台设备产量（工时）为该设备当年开机生产的累计时间。

按照上述口径统计产量（工时）的优点在于以此计算的产能利用率能够充分体现公司生产设备的整体利用率，但其缺点在于与产量（件数）的匹配性较差，主要原因系：随着发行人所生产电子功能性器件产品工艺复杂程度日益增加，产品生产逐步由原来的单一设备、单一工序向多设备组合线、多工序发展，多设备组合相比单一设备生产产量并无优势，反而通常因产品复杂度高、产能受瓶颈设备制约等因素影响产量较低，但是在按照上述口径统计产量（工时）时，因其为多台设备，单位生产时间统计的产量（工时）与设备数量完全正相关，产量（工时）相比单台设备大幅上升。

按照上述口径统计的产量（工时）对比举例如下：

单机生产工时耗用：用1台机器1秒生产一件产品，其产量（工时）为1秒。

组合线生产工时耗用：用3台机器为一组合线，1秒生产一件产品，其生产

工时为 1 秒，但统计的组合线的产量（工时）为 $1+1+1=3$ 秒。

上述情况下，生产一件产品，示例组合线所统计的产量（工时）是单机线的三倍，但所形成的产品产量相同，因此，生产设备的产量（工时）与产量（件数）匹配性较差。为更好的体现产量（件数）与工时的配比关系，需要将组合线的工时统计方式进行调整，不考虑组合线的机器数量的影响，将其单位工作时间的工时统计为一个单位工时，如，上例中将组合线生产工时耗用统计为 1 秒。按照上述口径进行调整后，发行人 2017 年度、2018 年度、2019 年度的产量（工时）（调整后）分别为 110,849 小时、144,937 小时、274,208 小时。

②产量（件数）及产量（工时）配比关系

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度【注】
自产产量（万件）	255,144.01	139,241.84	120,317.76
产量（工时）（调整后）	274,208	144,937	110,849
单位工时产量（件/小时）	9,304.76	9,607.06	10,854.20

注：因 2017 年度公司 1 季度系统未统计组合线工时，为保证统一口径，2017 年数据不含 1 季度数据。

报告期内，公司单位生产线工时产量分别为 10,854.20 件/小时、9,607.06 件/小时、9,304.76 件/小时，整体稳中有降，主要是由于报告期内产品结构、工艺复杂程度不断提升，组合线生产比例提高以及车载电子产品功能性器件等单位工时产量较低的产品增加等因素所致。

（3）产量（工时）与主营业务成本配比关系

报告期内，公司电子产品功能性器件主营业务成本构成如下：

单位：万元

项目	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
直接材料	15,790.23	75.46%	10,144.59	74.75%	10,807.56	77.30%
直接人工	2,362.47	11.29%	1,525.42	11.24%	1,328.22	9.50%
制造费用	2,772.60	13.25%	1,901.35	14.00%	1,845.53	13.20%
其中：折旧	232.27	1.11%	171.00	1.26%	139.81	1.00%
合计	20,925.30	100.00%	13,571.36	100.00%	13,981.31	100.00%

2017 年度、2018 年度、2019 年度，公司电子产品功能性器件主营业务成本

构成中折旧额分别为 139.81 万元、171.00 万元、232.27 万元，占主营业务成本的比重分别为 1.00%、1.26%、1.11%，占比极低。

公司各年度机器设备折旧金额与公司生产设备的原值、折旧方法、预计净残值等相关，与产量（工时）无关。因此，产量（工时）与主营业务成本不存在明确的配比关系。

4、耗电量与产成品数量的配比关系

报告期内，公司电子产品功能性器件自产产量分别为 13.39 亿件、13.92 亿件、25.51 亿件，耗电量分别为 148.51 万度、219.62 万度、369.34 万度。

自产产量与用电量匹配关系的情况如下：

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
自产产量（万件）	255,144.01	139,241.84	133,911.22
用电量（万度）	369.34	219.62	148.51
单位耗电量（度/件）	0.00145	0.00158	0.00111

报告期内，公司电子产品功能性器件产品单位耗电量为 0.00111 度/件、0.00158 度/件和 0.00145 度，整体有所波动。

（1）2018 年度单位耗电量较 2017 年度有所上升，主要原因系：

①2018 年度，公司新增较多设备，新设备处于调试、磨合阶段的生产效率较低，导致当年产能利用率仅为 80.12%，因此单位产品分摊的耗电较高；

②2018 年度，相较 2017 产品品类增加，工艺复杂度也有所提升，生产单位产品耗电量也略有增加。

（2）2019 年度较 2018 年度单位耗电量略有下降，主要原因系：

上年新增设备达产，生产效率提高，2019 年的产能利用率提升至 95.56%，产量提升，因此单位产品分摊的耗电量有所下降。

（二）产品销售收入变动情况

报告期各期内，公司的产品主要为电子产品功能性器件，各主要类别产品的销售变动情况如下：

单位：万元

产品名称		2020年1-6月		2019年度		2018年度		2017年度	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
电子产品 功能性 器件	智能手机类	11,225.34	57.81%	32,984.86	65.34%	26,668.44	67.98%	26,827.09	95.35%
	汽车电子类	2,235.47	11.51%	4,507.65	8.93%	2,192.02	5.59%	976.76	3.47%
	智能穿戴及其他	1,196.41	6.16%	2,272.78	4.50%	668.04	1.70%	324.64	1.15%
	小计	14,657.22	75.49%	39,765.30	78.77%	29,528.50	75.28%	28,128.49	99.97%
夹治具及自动化设备		4,759.49	24.51%	10,720.37	21.23%	9,698.59	24.72%	8.22	0.03%
合计		19,416.71	100.00%	50,485.67	100.00%	39,227.09	100.00%	28,136.71	100.00%

（三）产品销售的地区分布情况

报告期内，公司下游直接客户主要包括富士康、比亚迪、歌尔股份、鹏鼎控股、超声电子、信利光电等，上述客户生产基地主要在河南、广东等地，因此公司销售区域集中在华南、华中地区，具体情况如下：

单位：万元

项目	2020年1-6月		2019年度		2018年度		2017年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
华中	6,438.78	33.16%	26,560.31	52.61%	18,244.47	46.51%	2.04	0.01%
华南	6,714.45	34.58%	15,007.81	29.73%	12,378.10	31.55%	10,061.35	35.76%
华北	1,307.12	6.73%	6,910.36	13.69%	5,345.39	13.63%	1,648.67	5.86%
华东	4,590.28	23.64%	1,776.17	3.52%	522.11	1.33%	3.96	0.01%
西南	63.70	0.33%	173.47	0.34%	474.90	1.21%	4.51	0.02%
西北	0.59	0.00%	-	-	-	-	-	-
内销小计	19,114.92	98.45%	50,428.13	99.89%	36,964.96	94.23%	11,720.53	41.66%
境内保税区	-	-	14.32	0.03%	2,262.13	5.77%	16,416.18	58.34%
境外	301.80	1.55%	43.22	0.08%	-	-	-	-
外销小计	301.80	1.55%	57.54	0.11%	2,262.13	5.77%	16,416.18	58.34%
总计	19,416.71	100.00%	50,485.67	100.00%	39,227.09	100.00%	28,136.71	100.00%

（四）产品应用终端品牌情况

1、公司智能手机类产品应用情况

报告期内，发行人智能手机类产品应用于终端消费电子品牌商的金额及占比情况如下：

单位：万元

终端品牌	2020年1-6月		2019年度		2018年度		2017年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
苹果	7,152.34	63.72%	26,444.98	80.17%	24,384.01	91.43%	25,487.66	95.01%
华为	2,222.71	19.80%	3,660.04	11.10%	1,742.52	6.53%	1,323.15	4.93%
VIVO	822.87	7.33%	1,225.46	3.72%	419.40	1.57%	-	-
OPPO	723.96	6.45%	512.50	1.55%	109.24	0.41%	-	-
小米	269.09	2.40%	399.75	1.21%	-	-	-	-
其他品牌	34.37	0.31%	742.13	2.25%	13.27	0.05%	16.28	0.06%
合计	11,225.34	100.00%	32,984.86	100.00%	26,668.44	100.00%	26,827.09	100.00%

报告期内，公司应用于华为、VIVO、OPPO等终端品牌相关的智能手机类产品销售规模逐步上升，主要是公司在电子产品功能性器件领域具有丰富的生产经验、创新的生产工艺及快速响应能力，并与富士康、比亚迪等知名优质客户建立了稳定的合作关系，提高了企业品牌知名度，报告期内公司新增欧菲光、丘钛科技、伟创力等优质客户，业务规模持续增长。

2、公司汽车电子类产品终端品牌应用情况

报告期内，发行人汽车电子类产品应用于汽车终端品牌商的销售金额及占比情况如下：

单位：万元

终端品牌	2020年1-6月		2019年度		2018年度		2017年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
大众	523.01	23.40%	1,047.74	23.24%	214.31	9.78%	22.98	2.35%
标志-雪铁龙	385.28	17.23%	437.60	9.71%	134.73	6.15%	11.75	1.20%
福特	278.99	12.48%	301.96	6.70%	4.25	0.19%	-	-
奇瑞	108.31	4.85%	206.00	4.57%	0.28	0.01%	-	-
长城	106.13	4.75%	247.46	5.49%	41.59	1.90%	-	-
三菱	51.32	2.30%	132.22	2.93%	3.88	0.18%	-	-
雷诺	48.13	2.15%	12.23	0.27%	2.81	0.13%	-	-
现代	33.91	1.52%	33.97	0.75%	93.67	4.27%	29.51	3.02%
丰田	28.09	1.26%	97.84	2.17%	31.47	1.44%	-	-
吉利	23.13	1.03%	35.38	0.78%	1.94	0.09%	0.20	0.02%
其他品牌	649.17	29.04%	1,955.25	43.38%	1,663.09	75.87%	912.32	93.40%

终端品牌	2020年1-6月		2019年度		2018年度		2017年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
合计	2,235.47	100.00%	4,507.65	100.00%	2,192.02	100.00%	976.76	100.00%

注：上述终端品牌以汽车母品牌合并计算，例如大众及旗下品牌包括大众、奥迪、斯柯达等子品牌。

与智能手机类产品不同，汽车电子产业链更加庞大、复杂，涉及的环节更多，公司下游汽车电子产品制造服务商、组件生产商更多，公司无法获知全部汽车电子类产品终端应用品牌。公司汽车电子功能性器件产品收入不断提升。

（五）产品销售价格的变动情况

公司电子产品功能性器件产品销售按片计价，不同产品的价格受产品规格、使用的材料、生产工艺、市场供需等因素的影响，同类产品价格受产品规格的影响较大。

报告期各年度，公司电子产品功能性器件的销售均价如下：

单位：元/片

2019年度		2018年度		2017年度
销售均价	变动	销售均价	变动	销售均价
0.16	-0.04	0.20	0.02	0.18

公司电子产品功能性器件具有规格数量多、品种数量多、工艺类型多的特点，因此不同期间产品结构存在差异，导致各年平均价格会出现波动。

公司夹治具及自动化设备种类、规格型号众多，定制化程度较高，不同种类产品所需投入原材料、工时差异较大，因此不同夹治具及自动化设备销售价格相差较远，销售均价不具可比性。

（六）前五大客户情况

1、前五大客户情况

年度	序号	客户名称	销售额（万元）	占营业收入比例
2020年1-6月	1	富士康	9,041.66	46.55%
	2	昆山力盟	2,683.47	13.81%
	3	超声电子	2,587.99	13.32%

年度	序号	客户名称	销售额（万元）	占营业收入比例
	4	丘钛科技	1,127.43	5.80%
	5	信利光电	1,083.15	5.58%
	合计		16,523.70	85.06%
2019 年度	1	富士康	27,360.24	54.17%
	2	昆山力盟	8,997.65	17.82%
	3	超声电子	5,386.28	10.67%
	4	信利光电	3,516.57	6.96%
	5	欧菲光	1,403.57	2.78%
	合计		46,664.31	92.40%
2018 年度	1	富士康	32,919.38	83.91%
	2	超声电子	2,741.07	6.99%
	3	信利光电	1,456.00	3.71%
	4	比亚迪	763.83	1.95%
	5	当纳利	655.96	1.67%
	合计		38,536.24	98.23%
2017 年度	1	富士康	21,361.24	75.91%
	2	阿特斯	4,412.63	15.68%
	3	超声电子	1,257.26	4.47%
	4	比亚迪	918.61	3.26%
	5	努比亚	75.76	0.27%
	合计		28,025.51	99.59%

注：上述销售数据按受同一实际控制人控制的客户合并计算

2017 年前五大客户阿特斯为公司关联方，公司与阿特斯交易的具体情况请详见本招股说明书“第七节 公司治理与独立性”之“八、关联交易”。

除阿特斯外，公司董事、监事、高级管理人员、其他核心人员以及持有公司 5% 以上股份的股东未在其他前五大客户中任职或占有权益，公司与上述客户之间不存在关联关系。

2、报告期内主要客户变动情况

（1）客户变动情况

2020 年 1-6 月前五大客户中，丘钛科技为公司 2019 年合作客户，随着合作

稳定销售金额持续增长，进入前五大客户中。

2019 年前五大客户中，昆山力盟及欧菲光为原有客户，因合作稳定且向其销售持续增长，进入前五大客户中。

2018 年前五大客户中，信利光电和当纳利为原有客户，因合作稳定且向其销售持续增长，进入前五大客户中。

项目	客户名称	与公司业务开始时间	客户成立时间	订单获取方式	与该客户交易的原因	与该客户订单的连续性和持续性
2020 年 1-6 月新增前的五大客户	丘钛科技	2019 年	2007 年	通过商业谈判获取	基于新产品开展合作	已签订长期产品销售框架协议
2019 年新增前的五大客户	昆山力盟	2018 年	2007 年			
	欧菲光	2018 年	2001 年			
2018 年新增前的五大客户	信利光电	2017 年	2008 年			
	当纳利	2017 年	2011 年			

（2）客户订单具有连续性和持续性

①公司已经签订了长期合作协议

公司与上述客户均签订了长期合作的产品销售框架协议，已形成良好紧密的合作关系，与上述客户的合作订单具有连续性和持续性。

②公司已与客户建立稳定的合作关系

公司凭借自身较为领先的技术水平、快速响应能力及量产能力，还具有高效的信息化系统和丰富的行业经验，与国内外知名客户建立了长期稳定的合作关系，与富士康、比亚迪、超声电子等客户合作均超过 3 年。

③公司已制定维护客户稳定性的具体措施

公司已制定包括配备专业研发团队、严格产品质量控制、执行完善及时的售后响应机制等方式，维持主要客户的稳定性。

④下游知名客户与供应商的合作通常比较稳定

下游知名客户为保证上游供应商的供货质量、数量和相应速度，建立了一系列的考核体系和认证制度，对供应商的生产工艺、质量管理、产能规模等方面需

进行严格考核,认证通过后,下游知名客户与供应商的合作通常比较稳定,双方合作具有持续性。

3、富士康的情况

(1) 与富士康的交易情况

①富士康向发行人采购产品的主要终端应用品牌及产品型号情况

富士康向发行人采购的电子产品功能性器件主要应用于苹果品牌下游产品,报告期内,富士康向发行人采购产品的主要终端应用品牌及产品型号情况:

单位:万元

终端品牌名称	终端产品型号	2020年1-6月		2019年		2018年		2017年	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
苹果	N8	340.16	3.76%	5,849.55	21.38%	3,690.16	11.21%	-	-
	N10	3,073.86	34.00%	5,584.12	20.41%	-	-	-	-
	D4	1,201.47	13.29%	4,801.30	17.55%	0.64	0.00%	-	-
	D3A	50.06	0.55%	1,845.33	6.74%	5,932.43	18.02%	10.34	0.05%
	D2B	101.33	1.12%	1,341.62	4.90%	3,198.65	9.72%	11,925.81	55.83%
	D1	64.38	0.71%	1,132.11	4.14%	1,844.89	5.60%	2,562.05	11.99%
	D3B	60.24	0.67%	1,073.45	3.92%	3,239.45	9.84%	743.22	3.48%
	D2A	74.96	0.83%	447.53	1.64%	2,698.52	8.20%	2,915.16	13.65%
合计		4,966.45	54.93%	22,075.00	80.68%	20,604.73	62.59%	18,156.58	85.00%

②发行人对富士康的销售收入波动情况

富士康为全球最大的电子产品制造服务商,报告期内,富士康主要向公司采购电子产品功能性器件,此外还根据需求采购夹治具及自动化设备产品。公司向富士康的电子产品功能性器件销售收入呈现出稳定增长的趋势,具体变动情况如下:

单位:万元

产品	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
电子产品功能性器件	6,965.65	25,644.74	23,221.30	21,353.02
夹治具及自动化设备	2,076.02	1,715.50	9,698.08	8.22
合计	9,041.67	27,360.24	32,919.38	21,361.24

A、报告期内，公司向富士康销售的主要产品电子功能性器件收入保持稳定上升趋势，年增长率约为 10%。

B、2017 年、2018 年、2019 年及 2020 年 1-6 月为配套客户需求，公司还分别向富士康销售 8.22 万元、9,698.08 万元、1,715.50 万元、2,076.02 万元夹治具及自动化设备

公司向富士康销售夹治具及自动化收入存在一定波动，主要原因是夹治具及自动化设备具有一定的使用周期，富士康会根据生产终端品牌产品需求，综合考虑更新或补充等因素进行采购，导致各年度的采购额会有所波动。公司是富士康合格供应商，具备与富士康长期的合作基础，目前向富士康销售的夹治具及自动化设备整体规模较小，仍有较大成长空间。

③富士康体量较大，富士康向公司的采购额占其整体采购额比例较小，公司向富士康销售收入与其终端收入的配比关系不明显

富士康作为全球最大的电子代工服务商，2019 年全球市场占有率超过四成（41.10%），其经营体量较大，2017 年至 2019 年销售金额分别为 11,206.51 亿元、12,604.29 亿元和 12,720.98 亿元。其业务涉及业务范围较广。

公司向富士康销售的产品主要与其消费及智能产品类业务相关，报告期各年，公司向富士康销售收入与其消费及智能产品业务收入的情况如下：

单位：万元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
富士康消费及智能产品业务收入	62,469,267.17	66,633,756.93	-【注】
公司向富士康合计销售金额收入	27,360.24	32,919.38	21,361.24
占比	0.04%	0.05%	-

注：富士康数据由其母公司官网产品占比结合其各期收入计算得出，按人民币 1 元兑新台币 4.2 元折算；2017 年数据未披露。

整体来看，报告期公司向富士康销售与其相关业务收入波动趋势整体一致。

（2）与富士康的历史合作情况

①发行人实际控制人曾在富士康的任职情况

发行人实际控制人徐思通曾于 2006 年至 2011 年就职于富士康，主要从事生产管理工作，曾担任部长职务，积累了丰富的经营管理经验。

②发行人及关联方与富士康的合作历程

发行人主要股东及高管，在关联方阿特斯精密任职期间，于 2014 年拓展建立了与富士康的合作关系。在创立发行人后，经过业务开拓，于 2017 年取得富士康供应商资格，报告期内，持续向其销售产品，保持了良好的稳定性及持续性。

从发行人主要股东及高管的业务经历来看，具备较长时间开拓富士康客户的经验，因此保障了发行人业务的持续及稳定性。

③发行人通过富士康和苹果合格供应商认证的过程

A、富士康合格供应商认证过程

富士康的认证体系由其单独认证，通过认证后，合格供应商可以向其供货；涉及终端品牌指定产品的，还需与终端品牌客户签订保密协议，取得其认可。

公司获得富士康合格供应商认证，认证的具体流程及时间点情况如下：

序号	验证步骤	公司完成验证时间点
1	富士康事业部和集团各部门对工厂进行资质审核	2017 年 2 月
2	递交富士康框架协议、保密协议、品保协议等材料	2017 年 3 月
3	根据各组件要求，对产品进行线下和线上外观、尺寸、功能、适配、可靠性等验证	2017 年 4 月
4	创建交易代码	2017 年 4 月

公司取得富士康供应商认证资格可以向其供货。公司已于 2017 年 2 月与终端品牌客户签订了保密协议，取得了其认可；因此在 2017 年 4 月取得富士康供应商资格认证后，公司即可以同时向富士康终端品牌商指定产品供货。

B、苹果合格供应商认证过程

苹果的认证体系由其单独认证，通过认证后，合格供应商可以直接与苹果建立合作关系。

苹果对其供应商的要求十分严格，从研发能力、生产管理、产品品质、产品交付能力、综合服务等各方面对供应商进行综合评价，评价时间较长。获得苹果公司的供应商资格后，有利于公司客户的稳定性及业务开拓。

公司获取终端品牌客户合格供应商认证的具体流程及时间点情况如下：

序号	验证步骤	公司完成验证时间点
1	根据要求签署保密协议	2017年2月
2	包括研发、检测、产能等方面的工厂资质的第一次现场审核	2017年4月
3	研发、检测、生产等人员能力，检测能力，模具能力，产能等方面的全面工厂资质第二次审核	2017年5月
4	对产品开发各阶段涉及的各项材料文件进行审核	2017年8月
5	在下游OEM工厂的线下和线上外观、尺寸、功能、适配、可靠性等产品验证	2017年8月
6	递交公司资质、银行信息、税务信息登记表等材料资质	2018年3月
7	创建交易代码	2018年4月

发行人生产工艺、质量管理、产能规模等方面均达到富士康合格供应商要求，并履行了富士康及终端品牌厂商严格的合格供应商认证流程，成为合格供应商之一。

富士康、终端品牌厂商均为国际知名厂商，具备严格的采购管理流程以及反商业贿赂机制。发行人获取订单的过程不存在商业贿赂、不正当竞争或者利益输送的情形。

（3）与富士康交易的具体约定

①发行人与富士康约定的货物验收条款与其他客户存在差异的原因

报告期内，公司主要客户销售合同条款约定情况如下：

客户名称	合同对产品交付的约定	验收完毕时间
富士康	未约定验收程序。要求供应商应于产品签收前依规格自行检验产品	当日或次日完成
超声电子	产品交付后两天内完成验收，验收后风险转移	当日到料，次日完成
信利光电	经甲方验收合格后甲方接受时产品风险转移	一般2个工作日
欧菲光	产品交付后所有权由甲方所有，风险由甲方承担	一般2个工作日
比亚迪	货物的所有权及风险在货物交货后从乙方转移至甲方	当天验收完毕

公司与富士康约定的货物验收条款与其他客户存在差异主要系富士康有统一的采购框架合同模板，双方按照框架合同条款签订采购合约。

②未约定货物验收程序不影响发行人的收入确认

发行人与富士康的框架销售合同未约定货物验收程序，不影响产品风险报酬

转移，并不影响发行人的收入确认，主要是因为：

A、根据与富士康的合同约定，公司产品出库前由供应商自行对产品进行检验，检验合格后将产品发往富士康，富士康认可供应商的产品检验结果；

B、富士康签收后对产品进行外观、数量等方面的验收，验收后产品即可进入富士康仓库，富士康从产品签收至验收完毕间隔时间较短，产品签收后能够实现风险报酬转移。

③同行业上市公司也采用相同收入政策

报告期内，与富士康发生交易的同行业上市公司包括恒铭达、飞荣达、智动力，其主要的收入确认政策情况如下：

公司名称	收入确认方法
恒铭达	公司将产品交付至客户，客户对货物进行签收后确认收入；
飞荣达	公司在发出货物，客户签收确认后确认收入。
智动力	客户签收后确认收入，收入确认时点为客户在送货单上的签收日期；

数据来源：同行业上市公司招股说明书、年报

公司同行业上市公司恒铭达、飞荣达和智动力均以签收作为国内销售的收入确认时点，与公司收入确认政策一致。

④报告期内富士康的退换货金额较小

报告期内，富士康的退换货情况如下：

单位：万元

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
退换货金额	19.50	188.96	325.21	32.04
富士康销售收入	9,041.66	27,360.24	32,919.38	21,361.24
退换货金额占销售收入的比例	0.22%	0.69%	0.99%	0.15%

报告期内，公司客户富士康的退换货金额较小，各期退货金额占比均在1%以内，对公司销售收入的影响较小。

综上，公司对富士康收入的确认政策符合会计准则的相关规定，符合公司实际情况。

（4）立讯精密收购纬创后，对发行人、富士康的影响

立讯精密收购纬创后，不会对发行人的业务产生重大不利影响，主要原因有：

①富士康、纬创集团、和硕集团均为发行人客户

行业中电子产品制造服务商具有集中度高的特点，随着发行人不断拓展新客户，富士康、纬创集团、和硕集团等知名电子产品制造服务商均为发行人合作客户。报告期内，发行人向富士康、纬创集团、和硕集团销售情况如下：

单位：万元

客户名称	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
富士康	9,041.66	27,360.24	32,919.38	21,361.24
纬创集团	40.46	262.18	51.82	-
和硕集团	-	120.68	293.40	-
合计	9,082.12	27,743.10	33,264.60	21,361.24

发行人凭借自身较为领先的技术水平、快速响应能力、量产能力以及高效的信息化系统和丰富的行业经验，与上述电子产品制造服务商均建立起良好的合作关系，双方业务合作具有稳定性。

②立讯精密收购纬创集团业务对公司开展业务的影响

公司重要客户富士康为全球最大的电子产品制造服务商，2017年度至2019年度，富士康在电子代工服务领域占比分别为39.50%、39.60%和41.10%，市场占比逐渐上升，均位列全球第一。

富士康、纬创集团均为苹果等终端品牌的组装厂商，立讯精密收购纬创集团相关业务后，预计仍将围绕苹果等终端品牌的代工服务开展业务。相关市场份额的变动，主要受自身经营管理能力能否及时满足苹果等终端品牌商要求的影响。

公司产品的销售模式为交付给代工厂商富士康、纬创、和硕等，最终应用于终端品牌商的产品中，其业务主要受终端品牌商的影响。

公司与上述代工厂商均建立了业务合作关系，立讯精密收购纬创集团相关业务后，不会对富士康、发行人的业务产生重大不利影响。

4、昆山力盟的情况

（1）昆山力盟的基本情况及股权结构

项 目	内 容
成立时间	2007 年 7 月 16 日
注册资本	2,000 万美元
法定代表人	钟焕祥
注册地址	江苏省昆山市玉山镇晨淞路 278 号
股权结构	HIGHAIM TECHNOLOGY INC.（萨摩亚公司）100%持股 桦汉科技间接控股子公司（股票代码 6414.TW）间接控股子公司（桦汉科技为鸿海精密之联营企业）。
经营范围	设计、研发、生产各种精冲模、精密型腔模、模具标准件；高档服务器（刀锋式服务器、机柜式服务器）、通信设备（网络交换机）等相关产品的制造；计算机等相关产品、电子及电动玩具等相关产品、电子游戏机（赌博工具除外，100%外销）等相关产品的设计、研发、制造；销售自产产品。模具、治具、五金制品、塑胶制品、机器设备、自动化设备、智能型机器人及其配件、智能交通机电设备及光电设备的销售；智能化系统集成、计算机系统集成，计算机领域内的技术开发、技术服务、技术转让（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
与发行人合作时间	2018 年

（2）昆山力盟业务情况

①昆山力盟主营业务与富士康的业务关系

A、昆山力盟主营业务情况

昆山力盟为台湾上市桦汉科技间接控股子公司，桦汉科技 2018 年度、2019 年度营业收入分别为 689.46 亿元新台币、815.06 亿元新台币，（约合人民币 164.23 亿元、194.06 亿元）。昆山力盟 2018 至 2019 年营业收入分别为 5.90 亿元、8.00 亿元。

从主营业务来看，昆山力盟主要涉及通讯设备、工业电脑、自动化设备及模具等业务领域，涉及范围较广。

B、与富士康的业务关系

富士康作为全球领先的组装厂商涉及业务领域较广，涵盖产业链各个方面庞大，也涉及类似业务。

整体来看，双方业务既存在交叉竞争，也存在上下游合作关系。

根据昆山力盟母公司桦汉科技年报披露信息，存在与富士康交易的情况。

②昆山力盟是否为夹治具及自动化设备最终用户

昆山力盟采购公司夹治具及自动化设备，主要作为部件，用于其组装复合型设备，形成成套装备。

昆山力盟采购公司产品，并用于其组装成套装备，最终将成套装备交付给组装厂商富士康，用于终端品牌商苹果产品的生产。昆山力盟不直接使用公司的夹治具及自动化设备产品。

③公司向昆山力盟销售增长与其收入的匹配关系

单位：万元

项目	2019 年	2018 年
昆山力盟销售收入	80,000.00	59,000.00
公司向昆山力盟的销售收入	8,997.65	-

2019 年，公司对昆山力盟销售收入为 8,997.65 万元，与昆山力盟销售收入增长趋势整体一致。

公司向昆山力盟销售增长的主要原因系公司 2018 年成批量的向富士康供应夹治具及自动化设备，相关产品的设计以及交付能力得到了终端品牌客户的认可。

基于此，子公司磐锋精密积极开拓新客户，并取得昆山力盟合格供应商资格，后者采购公司产品，用于其组装成套自动化装备产品。

（3）公司与昆山力盟框架性合同有效期 2 年期满后是否继续合作、是否具有可持续性

2018 年 11 月 22 日，公司与昆山力盟签署框架性合同，合同有效期 2 年。自开展合作关系以来，公司与昆山力盟保持了良好的合作关系，公司子公司磐锋精密已取得昆山力盟合格供应商认证，截至目前合同仍在有效期内。合同到期后，双方基于市场化原则协商是否继续合作。

5、超声电子、信利光电的情况

（1）公司与超声电子、信利光电的合作情况

超声电子（000823.SZ）、信利光电（母公司为信利国际，0732.HK）为大型的电子产品组件制造商，其产品制造需要采购电子产品功能性器件。上述公司在行业内寻找供应商过程中达成了与公司的商业合作。

报告期内，公司销售给超声电子、信利光电相关产品的主要终端品牌及采购产品情况如下：

客户名称	终端品牌	产品
超声电子	大众、奥迪、雪铁龙等	车载电子产品功能性器件
信利光电	华为、OPPO、VIVO 等	智能手机类电子产品功能性器件

（2）公司向超声电子、信利光电营业收入情况及其业务增长情况

报告期各期，公司向超声电子、信利光电营业收入情况如下：

单位：万元

客户名称	2020年1-6月	2019年度		2018年度		2017年度
	金额	金额	同比增长	金额	同比增长	金额
超声电子	2,587.99	5,386.28	96.50%	2,741.07	118.02%	1,257.26
信利光电	1,083.15	3,516.57	141.53%	1,455.94	-	-

①公司向超声电子销售增长的主要原因

A、公司获得超声电子 A 级供应商评价

报告期内公司产品能够持续满足超声电子需要，品质及服务不断提升，超声电子根据技术服务能力、产品质量、生产交付能力等多个角度评价供应商，公司持续获得其最高的 A 级供应商评价，双方合作不断深入。

B、公司为客户提供前期研发配套，客户产品投产后带动公司销售

车载电子产品开发周期相对长（产品需要得到整车厂商认证，周期较长），公司配备专业研发团队前期即介入客户产品配套功能性器件的开发服务，随着其产品的定型及投产，公司配套的产品销售也将逐步提升。

如公司 2017、2018 年持续为客户提供其汽车电子产品配套光学膜功能性器

件的研发, 2019 年客户产品投产产量增加, 也带动公司配套光学膜产品的快速增长。

公司得到客户的持续认可, 以及持续的研发配套能力, 保障了合作的持续及深入。

②公司向信利光电销售增长的主要原因

2018 年 5 月, 公司与信利光电开展业务合作, 合作规模稳步增长, 具体原因如下:

A、公司具备良好的研发实力及供应能力

公司主要终端品牌客户苹果对品质及研发能力要求较高, 公司在服务过程中积累了丰富的研发经验及较强的产品配套能力, 在功能性器件方面已获得专利授权 33 项。

公司积累的研发及产品配套能力, 能够较好的满足信利光电的需求, 与其合作不断深入。

B、公司具备持续的产品开发能力

公司具备持续的产品开发能力, 能够根据客户需求持续进行产品的开发。2018 年 5 月, 公司与信利光电建立合作关系, 其后, 公司配合信利光电进行产品开发, 2019 年度相对 2018 年度量产产品品类快速增长, 推动公司对信利光电的收入增长。

(3) 与超声电子、信利光电营业成本增长的匹配情况

报告期各年, 超声电子、信利光电营业收入规模较大, 涉及与发行人业务相关的收入规模变动整体不大。

(1) 与超声电子营业成本的匹配情况

报告期各年度, 公司向超声电子销售收入与其营业成本的比例情况如下:

单位: 万元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
超声电子车载电子显示业务成本	303,988.85	316,512.84	272,841.06
公司向超声电子销售金额	5,386.28	2,741.07	1,257.26

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
占比	1.77%	0.87%	0.46%

数据来源：超声电子年度报告。

（2）与信利光电收入的匹配情况

报告期各年度，公司向信利光电销售收入与其各期营业成本的比例情况如下：

单位：万元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
信利光电当期营业成本	1,421,437.65	1,095,988.13	1,231,288.05
公司向信利光电销售金额	3,516.57	1,455.94	-
占比	0.25%	0.13%	-

数据来源：信利光电公司债券年报，信利光电未披露分类业务成本。

根据以上数据，报告期各年，公司对超声电子、信利光电销售收入增长幅度高于其同期营业成本增长，但由于公司对其销售金额占其自身业务规模比例极低，不会对上述公司经营产生影响，因此与其营业成本变动没有明显匹配关系。公司对其业务规模仍有较大提升空间。

（七）客户集中度情况

公司产品主要应用于智能手机、智能穿戴设备等消费电子以及汽车电子等电子产品及其组件，直接客户主要为电子产品制造服务商、组件生产商，由于下游品牌集中度较高，因此导致公司客户集中度较高。

接受同一实际控制人控制的客户合并计算，2017 年、2018 年、2019 年、2020 年 1-6 月公司前五大客户合计销售额占营业收入的比重分别为 99.59%、98.23%、92.40%和 85.06%，其中对富士康的销售收入占营业收入的比重分别为 75.91%、83.91%、54.17%和 46.55%，虽然客户集中度有所下降，但整体集中度仍较高。

公司客户集中不对公司持续经营能力构成重大不利影响，公司业务具有稳定性及可持续性，主要是因为：

1、客户集中度高符合行业特性，具有行业普遍性

1) 电子产品行业终端品牌商及制造服务商高市场集中度特性所致

在电子产品行业分工日益深化的同时，电子产品终端品牌商及其上游生产制

造环节的电子产品制造服务商、组件生产商的集中度不断提高。

根据 IDC 统计数据，2017 年至 2019 年，全球智能手机出货量前五大品牌厂商的市场占有率分别为 60.90%、67.10% 及 70.60%，市场集中度不断提高。

一方面，知名终端品牌商掌握了主导产业发展方向的核心技术和标准，逐渐将发展重心放在关键技术的研发、品牌推广以及渠道建设，委托制造服务商生产的比例不断加大；另一方面，制造服务商通过生产经验和技术的积累，以规模化的制造、良好的质量等优势，在电子产品制造服务领域取得进一步发展。以电子产品制造服务商为例，富士康、和硕、纬创、比亚迪等企业占据了市场主要份额。

其中富士康系全球最大的电子产业科技制造服务商，根据 Bloomberg 统计，富士康在 2019 年电子代工服务领域（EMS）之全球排名为第一名，市场占有率超过全球四成（41.10%）。

电子产品终端品牌商及制造服务商的高集中度，致使电子产品功能性器件领域的生产企业销售呈现相对集中的情况。

2) 下游客户集中度较高属于行业普遍现象

下游知名客户为保证上游供应商的供货质量、数量和响应速度，建立了一系列的考核体系和认证制度，对供应商的生产工艺、质量管理、产能规模等方面需进行严格考核，认证通过后，下游知名客户与供应商的合作通常比较稳定。同时，与客户结成稳定合作有利于供应商形成竞争优势和壁垒，符合供求双方利益，因此行业内普遍存在集中度较高的现象。

同行业可比上市公司前五大客户集中度也相对较高，具体如下：

公司名称	主要终端客户	前五大客户销售占比			
		2019 年	2018 年	2017 年	2016 年
智动力	终端品牌客户主要为三星、联想、OPPO、VIVO	71.20%	89.29%	72.65%	93.00%
恒铭达	终端品牌客户主要为苹果、华为、小米	74.36%	76.33%	71.48%	68.16%
安洁科技	终端品牌客户主要为微软、华为、联想、苹果	41.85%	39.67%	48.22%	56.96%
飞荣达	终端品牌客户主要为华为、微软、联想	52.59%	59.83%	59.39%	58.71%

数据来源：Wind 资讯、上市公司年报。

2、公司已与主要客户建立起长期、稳定的合作关系

（1）公司已与富士康签订长期合作合同，具备长期合作能力

公司已与富士康签订了长期框架合作协议，在有效期满 5 年后，除双方协商一致不续约外，合作协议到期后自动续期。报告期内，公司稳定保持较高的产品质量与良率，能持续满足富士康的产品需求，公司具备与富士康长期合作的能力。

（2）报告期内公司向富士康销售收入稳定增加

报告期内，公司与富士康合作良好，公司向富士康的销售收入从 2017 年度的 21,361.24 万元增加至 2019 年度的 27,360.24 万元，收入稳定增加，公司与富士康业务合作规模持续扩大。

（3）公司持续具备富士康合格供应商认证

通过多年的生产经营经验积累，公司已获得富士康的合格供应商认证，也取得终端品牌商如苹果的认证，可以向富士康销售产品并运用于苹果等下游终端客户产品中。合格供应商认证制度是同行业供应商的重要壁垒，公司持续具备富士康及苹果的合格供应商认证，持续处于富士康可选择的合格供应商范围之内，与富士康的合作具有可持续性。

3、发行人具备独立面向市场获取业务的能力，相关的业务具有稳定性以及可持续性

公司在已有业务基础上，具有较强的新业务领域扩展能力及新客户拓展能力，具备独立面向市场获取业务的能力，业务具有稳定性及可持续性：

（1）具备新业务领域扩展能力

自设立以来，在智能手机领域的功能性器件业务稳定发展的基础上，公司抓住智能穿戴设备、汽车电子产品快速发展的机遇，通过持续的技术创新及客户服务，推进相关领域业务的快速增长。同时，公司为客户配套提供夹治具及自动化设备的设计、研发、生产和销售业务。

报告期内，公司电子产品功能性器件中的智能穿戴设备、汽车电子产品和夹治具及自动化设备业务发展迅速，具体情况如下：

单位：万元

产品名称		2020年1-6月		2019年度		2018年度		2017年度
		金额	增长率	金额	增长率	金额	增长率	金额
电子产品功能性器件	汽车电子类	2,235.47	40.40%	4,507.65	105.64%	2,192.02	124.42%	976.76
	智能穿戴及其他	1,196.41	50.01%	2,272.78	240.22%	668.04	105.78%	324.64
夹治具及自动化设备		4,759.49	1,326.02%	10,720.37	10.54%	9,698.59	117,887.71%	8.22
小计		8,191.37	200.40%	17,500.80	39.35%	12,558.65	858.95%	1,309.62

（2）具备新客户拓展能力

公司在电子产品功能性器件领域具有丰富的生产经验、创新的生产工艺及快速响应能力，并与知名客户富士康、超声电子、比亚迪等知名优质客户建立了稳定的合作关系，提高了企业品牌知名度，可借此赢得其他潜在优质客户的认可从而获取更多订单，报告期内，公司新增欧菲光、歌尔股份、丘钛等优质客户，与上述客户合作良好且业务规模持续增长。

4、公司客户集中不会对持续经营能力构成重大不利影响

报告期内公司对富士康的销售收入占比较高，富士康为全球第一的电子代工服务商，市场占有率超过全球四成，其经营不存在重大不确定性。

公司为富士康的合格供应商，已与富士康签订长期合作合同，报告期内公司向富士康销售收入稳定增加，公司已与富士康建立长期稳定的合作关系。

公司行业下游客户集中度高符合行业特性，具有行业普遍性，且公司具备新业务领域扩展能力和新客户拓展能力，公司在客户稳定性与业务持续性方面无重大风险。

综上所述，富士康收入占公司销售收入比例较高，不会对公司持续经营能力构成重大不利影响。

五、发行人采购情况和主要供应商

（一）公司报告期内采购情况

1、公司报告期内采购情况

报告期内，公司前五大供应商的采购情况如下：

单位: 万元

年度	序号	供应商名称	主要采购内容	采购金额	占采购总额比例
2020年1-6月	1	深圳大雄创新科技有限公司	机加件	2,170.03	20.02%
	2	安徽明讯新材料科技股份有限公司	保护膜、离型材料	792.05	7.31%
	3	深圳市利丰达展贸科技有限公司	胶带	444.02	4.10%
	4	深圳市合盛兴业科技有限公司	保护膜、光学膜	312.73	2.88%
	5	东莞市朗鑫橡胶制品有限公司	硅胶	276.02	2.55%
	合计			3,406.10	31.42%
2019年度	1	深圳大雄创新科技有限公司	机加件	5,642.40	20.40%
	2	安徽明讯新材料科技股份有限公司	保护膜、离型材料	2,254.84	8.15%
	3	深圳市欣瀚源科技有限公司	保护膜、泡棉	1,210.28	4.38%
	4	江苏斯迪克新材料科技股份有限公司东莞分公司	保护膜	1,074.70	3.89%
	5	深圳市合盛兴业科技有限公司	保护膜、光学膜	733.98	2.65%
	合计			10,916.20	39.47%
2018年度	1	深圳大雄创新科技有限公司	机加件	6,789.98	34.84%
	2	深圳市欣瀚源科技有限公司	保护膜、泡棉	1,281.72	6.58%
	3	安徽明讯新材料科技股份有限公司	保护膜、离型材料	1,184.03	6.08%
	4	江苏斯迪克新材料科技股份有限公司东莞分公司	保护膜	761.94	3.91%
	5	深圳市宝之泰离型材料有限公司	离型材料	638.85	3.28%
	合计			10,656.52	54.68%
2017年度	1	江苏斯迪克新材料科技股份有限公司东莞分公司	保护膜	2,315.01	17.72%
	2	深圳市欣瀚源科技有限公司	保护膜、泡棉	1,485.91	11.37%
	3	深圳市爱美斯特实业有限公司平湖分公司	委托加工	1,338.32	10.24%
	4	江西蓝海芯科技集团有限公司	保护膜	1,103.26	8.44%
	5	东莞市雄驰电子有限公司	硅胶	943.35	7.22%
	合计			7,185.85	55.00%

报告期内, 公司不存在供应商集中的情况。

2、公司报告期各期新增前五大供应商情况

(1) 发行人报告期各期新增前五大供应商基本情况

公司报告期各期新增前五大供应商的基本情况如下:

单位：万元

项目	供应商名称	成立时间	注册资本	主营业务	合作历史
2019年新增前五大供应商	深圳市合盛兴业科技有限公司	2014年10月27日	1,000.00	薄膜、胶粘材料、光学材料、包装材料、电子辅料、电子材料、电子产品、半导体、照明产品、化工产品等	自公司成立以来开始合作
2018年新增前五大供应商	深圳大雄创新科技有限公司	2016年8月12日	1,000.00	电子产品、工业自动化设备、非标自动化设备、工装夹具、测试治具、工控软件、信息技术系统、智能机器及数字智能化产品的技术研发、技术服务与销售；精密零组件、仪器设备及配件、数控刀具等	2018年开始合作
	安徽明讯新材料科技股份有限公司	2013年3月18日	8,389.86	光学级电子保护膜研发、生产、销售；新能源应用材料、环保节能材料、电子产品配套材料销售等	2018年开始合作
	深圳市宝之泰离型材料有限公司	2013年11月16日	500.00	包装材料、电子材料、光电材料的销售；国内贸易，货物及技术进出口。淋膜纸、离型纸、复合纸、格拉辛纸分切与生产。	自公司成立以来开始合作

公司与上述供应商形成了良好的购销合作关系。公司能够与供应商保持稳定的合作关系。

(2) 上述新增供应商采购增长的原因

报告期内，随着公司产品结构多样化、销售订单增多，公司前五大供应商有所变动，具体情况如下：

①2018年新增前五大供应商

2018年公司前五大供应商新增深圳大雄创新科技有限公司、安徽明讯新材料科技股份有限公司及深圳市宝之泰离型材料有限公司。

A、2018年，公司夹治具与自动化设备业务快速增长，业务销售金额从8.22万元上升至9,698.59万元，当期向深圳大雄创新科技有限公司采购快速增加。

单位：万元

项目	2018年度	2017年度	当期变动金额
公司夹治具及自动化设备收入金额	9,698.59	8.22	9,690.37
公司向深圳大雄创新科技有限公司采购金额	6,789.98	-	6,789.98

B、公司终端客户指定安徽明讯新材料科技股份有限公司作为其产品保护膜

材料供应商,在综合衡量供应能力及采购价格等因素后,公司当期增加向安徽明讯新材料科技股份有限公司的采购额。

C、公司当期产品生产所需的离型材料量增加,导致公司当期向深圳市宝之泰离型材料有限公司采购额增加。

②2019 年新增前五大供应商

2019 年公司前五大供应商新增深圳市合盛兴业科技有限公司,主要是当期公司车载电子显示设备及反光镜等涉及光学膜的汽车电子类产品订单增加,当期向深圳市合盛兴业科技有限公司采购光学膜金额增加。

单位:万元

项目	2019 年度	2018 年度	变动额
当期汽车电子类产品销售金额	4,507.65	2,192.02	2,315.63
向深圳市合盛兴业科技有限公司采购额	733.98	602.49	131.49

报告期内公司上述供应商变动情况,主要是公司产品结构多样化、销售订单增多所致的采购需求增加,皆系公司业务的正常开展所致。公司与前五大供应商形成并保持了良好的合作关系。

3、主要供应商集中度较低

报告期内,公司前五大供应商集中度较低,主要是因为:

(1) 电子产品功能性器件品类丰富,生产所需原材料种类、规格及型号众多

电子产品功能性器件属于定制化产品,具有品类较多的特点,不同种类产品生产所涉及的原材料种类、规格及型号众多,因此电子产品功能性器件生产企业上游供应商众多,供应商集中度普遍较低。

(2) 公司同行业上市公司供应商集中度均较低

报告期各年度,公司同行业上市公司供应商集中度均较低,同行业上市公司前五大供应商采购占比平均值分别为 30.94%、27.21%和 19.67%。

名称	2019 年度	2018 年度	2017 年度
智动力	13.97%	39.43%	46.00%

名称	2019 年度	2018 年度	2017 年度
恒铭达	38.93%	33.22%	35.18%
安洁科技	9.37%	15.57%	17.87%
飞荣达	16.42%	20.60%	24.71%
行业平均	19.67%	27.21%	30.94%
发行人	30.40%	37.51%	55.15%

数据来源：Wind 资讯。

注：上表列示数据为公司电子产品功能性器件业务前五大供应商采购占比，即电子产品功能性器件业务前五大供应商采购额/电子产品功能性器件业务总采购额。

随着公司客户结构多样化，产品种类和型号不断丰富，公司原材料种类、规格和型号逐渐增多，公司合格供应商数量也随之增加，公司前五大供应商采购金额占比呈现逐年降低，与同行业上市公司整体变动趋势一致。

（二）公司主要产品原材料采购情况

1、报告期内原材料采购情况

报告期内，公司的主要原材料采购金额及占比情况如下：

单位：万元

类别	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
保护膜	2,774.47	32.39%	7,706.22	37.24%	5,862.45	48.08%	7,423.79	63.42%
光学膜	1,275.86	14.90%	2,911.76	14.07%	236.97	1.94%	-	-
加工器具	1,478.95	17.27%	2,709.78	13.10%	1,590.67	13.05%	266.89	2.28%
离型材料	922.55	10.77%	1,740.85	8.41%	961.93	7.89%	779.12	6.66%
胶类	679.31	7.93%	2,336.18	11.29%	1,253.39	10.28%	1,279.21	10.93%
泡棉	280.13	3.27%	988.37	4.78%	621.25	5.10%	419.08	3.58%
其他	1,153.58	13.47%	2,298.85	11.11%	1,665.20	13.66%	1,537.64	13.14%
合计	8,564.84	100.00%	20,692.00	100.00%	12,191.85	100.00%	11,705.73	100.00%

报告期内，公司原材料采购主要包括保护膜、光学膜、胶带、泡棉等原材料，其中保护膜占采购的原材料比例较高。

公司采购的保护膜起防护、保护作用，主要应用于智能手机等消费电子产品功能性器件中；光学膜应用于对透光率等参数有较高要求的电子产品功能性器件中，主要应用于汽车电子类功能性器件。公司采购的加工器具主要为电子产品功

能性器件业务工程开发所需的模具，以及夹治具及自动化设备业务所需的零部件。

报告期内，公司保护膜、光学膜和加工器具采购金额变动主要与公司产品结构变动、夹治具及自动化设备业务收入增长及不断投入物料研发创新相关。

(1) 公司产品结构变动导致当期保护膜、光学膜采购变动

公司采购的保护膜主要应用于智能手机等消费电子产品功能性器件中，光学膜主要应用于汽车电子功能性器件产品，公司产品结构的变动导致当期公司保护膜、光学膜采购变动。报告期内，公司各类电子产品功能性器件相关收入变动情况如下：

单位：万元

产品名称	2020年1-6月		2019年度		2018年度		2017年度	
	金额	占收入比例	金额	占收入比例	金额	占总收入比例	金额	占收入比例
智能手机类	11,225.34	57.82%	32,984.86	65.34%	26,668.44	67.98%	26,827.09	95.35%
汽车电子类	2,235.47	11.51%	4,507.65	8.93%	2,192.02	5.59%	976.76	3.47%
智能穿戴及其他	1,196.41	6.16%	2,272.78	4.50%	668.04	1.70%	324.64	1.15%
合计	14,657.22	75.49%	39,765.29	78.77%	29,528.50	75.28%	28,128.49	99.97%

公司在智能手机领域保持稳步增长的基础上，持续在汽车领域和智能穿戴设备等领域拓展且取得了良好的效果。报告期内，公司智能手机类电子产品功能性器件收入占主营业务收入比例从2017年度的95.35%下降至2019年度的65.34%，因终端产品销售金额占比下降，公司保护膜采购额占比亦从2017年度的63.42%下降至2019年的37.24%。

公司汽车电子类电子产品功能性器件收入占主营业务收入比例从2017年度的3.47%上升至2019年度的8.93%，公司光学膜采购额占比也上升至2019年度的14.07%。

(2) 加工器具采购的变动原因

报告期内，公司加工器具采购金额占比分别为2.28%、13.05%、13.10%和17.27%。公司采购的加工器具主要为电子产品功能性器件业务工程开发所需的模具，以及夹治具及自动化设备业务所需的零部件，具体情况如下：

单位：万元

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
零部件	886.97	1,727.85	786.55	25.40
模具	591.98	981.93	804.13	241.49
合计	1,478.95	2,709.78	1,590.68	266.89

①零部件采购规模随公司夹治具及自动化设备业务规模增长

报告期内，公司夹治具及自动化设备业务快速增长，业务所需的产品零部件采购金额同步增加，具体情况如下：

单位：万元

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
夹治具及自动化设备收入	4,759.49	10,720.37	9,698.59	8.22
零部件采购金额	886.97	1,727.85	786.55	25.40

公司于2017年拓展夹治具及自动化设备业务，2017年底交付样品，2018年至2019年业务规模较为稳定，且持续提高自制比例，导致2018年度及2019年度夹治具及自动化设备零部件采购金额不断上升。

②公司不断投入物料研发创新，各期模具采购额快速增长

公司采购的模具主要为电子产品功能性器件业务工程开发所需，报告期内，公司主营业务收入、研发费用及模具费用变动情况如下：

单位：万元

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
主营业务收入	19,416.71	50,485.67	39,227.09	28,136.71
研发费用	1,881.50	2,985.01	1,971.17	942.83
模具费用	591.98	981.93	804.13	241.49

报告期各期，随着公司业务规模的扩大，公司根据客户需求不断进行产品、技术的创新，并积极拓展产品品类及应用领域，公司工程开发所需模具采购金额快速增长。

2、模具采购的原因

(1) 公司业务的核心是设计环节

公司业务的核心环节在于功能性器件的设计。公司生产功能性器件所需模具

的设计开发，均是自主完成。

市场上存在大量的模具加工厂，公司生产用模具，主要通过将设计方案交与模具厂，由其按照设计方案生产模具，并向其采购模具成品。

（2）现有业务规模下，外购模具更具备经济性

①模具生产通常需要购置大量的机械、设备、仪器，引进专业制造人才，需要较大的资金投入。报告期内，公司现有业务量对模具需求量整体还不高。自制不具备规模效应，结合公司的模具需求量与所需投入的设备、人力，外购模具经济效益更高。

②模具产品具有非标准性、非重复性的特点，公司模具需求类型多、单品数量少，市场上存在大量模具供应商，公司可根据不同的模具需求选择最合适的供应商，模具采购具有可行性。

（3）外购模具是行业的通行做法

外购模具是功能性器件行业的通行做法，根据智动力、飞荣达、恒铭达等同行业上市公司公开信息，均存在外部采购模具情况，行业外购模具的情况普遍存在。

（4）外购模具不会影响客户产品信息保密

①外购模具厂商无法获取客户产品信息。公司功能性器件产品，均为根据客户产品配套需求进行自主设计，公司将自主设计的功能性器件产品方案交给模具厂商进行模具加工，模具厂商无法获取客户产品信息。

②外购模具厂商无法获取公司功能性器件产品方案全部信息

公司会根据自身产品工艺和制程需要，采取分散采购模具的策略，单一模具厂商无法获得公司产品的全部信息。例如，假设某功能性器件产品由 A 注塑件及 B 模切件两个零件组成，公司会选取两家厂商分别加工注塑件模具及模切件模具。因此，单一模具厂商无法获取所加工模具的全部用途，也无法获取公司产品全部方案信息。

③外购模具厂商与公司签有严格保密协议

公司与模具厂商均签有保密协议，对公司方案信息进行严格保密。

综上，公司外购模具不会导致客户产品信息的泄露。

3、采购模具的情况

报告期各期，公司采购模具的前五大供应商情况如下：

单位：万元

年度	序号	供应商名称	主要采购内容	采购金额	占模具采购总额比例
2020年1-6月	1	东莞市宝时捷模具科技有限公司	注塑模具	134.38	22.70%
	2	东莞登富五金塑胶制品有限公司	注塑模具	73.98	12.50%
	3	深圳市鸿兴精密模具有限公司	蚀刻、雕刻模	61.86	10.45%
	4	东莞市鸿祥模具制品有限公司	蚀刻、雕刻模、圆刀模	60.90	10.29%
	5	深圳市金树林科技有限公司	注塑模具	57.35	9.69%
	合计				388.47
2019年度	1	东莞登富五金塑胶制品有限公司	注塑模具	210.14	21.40%
	2	深圳市鸿兴精密模具有限公司	蚀刻、雕刻模	135.48	13.80%
	3	东莞市鸿祥模具制品有限公司	蚀刻、雕刻模、圆刀模	130.20	13.26%
	4	深圳市金树林科技有限公司	注塑模具	93.70	9.54%
	5	深圳市中航盛世模切机械有限公司	圆刀模	93.33	9.50%
	合计				662.85
2018年度	1	深圳市金树林科技有限公司	注塑模具	373.20	46.41%
	2	东莞市鸿祥模具制品有限公司	蚀刻、雕刻模、圆刀模	123.72	15.39%
	3	深圳市中航盛世模切机械有限公司	圆刀模	68.50	8.52%
	4	深圳市星如模具机械有限公司	五金模	44.09	5.48%
	5	深圳市哈德胜精密科技股份有限公司	圆刀模	37.74	4.69%
	合计				647.25
2017年度	1	深圳市哈德胜精密科技股份有限公司	圆刀模	41.98	17.38%
	2	深圳市鸿兴精密模具有限公司	蚀刻、雕刻模	29.86	12.36%
	3	东莞市鸿祥模具制品有限公司	蚀刻、雕刻模、圆刀模	22.89	9.48%
	4	坂崎雕刻模具（昆山）有限公司	圆刀模	20.02	8.29%
	5	深圳市中航盛世模切机械有限公司	模具	13.22	5.47%
	合计				127.97

公司董事、监事、高级管理人员、其他核心人员，以及持有公司 5%以上股

份的股东均未在上述公司中任职或占有权益,公司与上述公司之间均不存在关联关系。

4、下游终端客户指定采购原材料情况

(1) 下游终端客户指定原材料供应商

由于原材料品质对电子产品功能性器件质量影响较大,为保证终端产成品的良率,苹果等下游终端客户向电子产品功能性器件厂商指定部分原材料及材料供应商。安徽明讯新材料科技股份有限公司及江苏斯迪克新材料科技股份有限公司为下游终端客户指定的供应商,公司与上述供应商的具体采购情况为:

单位:万元

供应商	材料名称	2020年1-6月		2019年度		2018年度		2017年度	
		采购额	占比	采购额	占比	采购额	占比	采购额	占比
安徽明讯新材料科技股份有限公司	保护膜	792.05	9.25%	2,254.84	10.90%	1,184.03	9.71%	52.24	0.45%
江苏斯迪克新材料科技股份有限公司	保护膜	222.03	2.59%	1,074.70	5.19%	761.94	6.25%	1,485.91	12.69%
合计		1,014.08	11.84%	3,329.54	16.09%	1,945.97	15.96%	1,538.15	13.14%

(2) 公司在终端客户指定的合格材料供应商范围内,综合衡量交货周期、品质、采购价格等因素进行选择

江苏斯迪克、安徽明讯为公司终端客户指定的合格供应商。报告期各年度,向江苏斯迪克的采购金额有所波动,主要是因为公司综合衡量产品交期、价格等因素,公司向同类指定供应商安徽明讯采购增加所致。

报告期内,公司向客户指定的供应商采购情况如下:

单位:万元

供应商名称	2019年度	2018年度	2017年度
安徽明讯新材料科技股份有限公司	2,254.84	1,184.03	52.24
江苏斯迪克新材料科技股份有限公司	1,074.70	761.94	1,485.91
合计	3,329.54	1,945.97	1,538.15

(3) 下游终端客户指定的原材料采购金额占比情况

报告期内,下游终端客户指定采购原材料的合计金额及占各期原材料采购总

额比例情况如下：

单位：万元

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
指定原材料采购额	1,014.08	3,329.54	1,945.97	1,538.15
当期原材料采购总额	8,564.84	20,692.00	12,191.85	11,705.73
指定采购原材料占公司当期原材料采购总额比例	11.84%	16.09%	15.96%	13.14%

报告期内，随着公司业务规模持续扩大，下游终端客户指定的原材料采购金额稳步增长，占比略有波动。

（三）主要原材料平均价格变动情况

本公司原材料采购种类、规格及型号较多，各型号单价差异较大，受不同具体型号或规格的原料采购比例变动影响，按大类别统计的采购均价会出现一定波动。报告期内，公司的主要原材料中的典型型号采购金额情况如下：

单位：元/平方米、件

业务分类	原材料类别	原材料型号	2020年1-6月	2019年	2018年	2017年
功能性器件产品	泡棉	PSR-03	25.94	25.85	26.07	26.99
	胶类	3M55256	15.21	15.28	15.38	15.06
	传导材料	5K12	-	98.27	98.28	98.65
	保护膜	PTGL0504-25	-	-	7.27	8.97
	离型材料	RT75FL132	11.06	11.30	10.76	11.08
	保护膜	JG75T20-50	11.10	11.10	11.10	11.11
	保护膜	PFA6050B-HG	4.23	4.31	4.23	6.58
	保护膜	PEA5030B	1.55	1.51	1.46	1.49
	离型材料	HTY0800101-RB13	1.48	1.47	1.46	1.45
	光学膜	T-HCTA (P)	-	58.87	62.91	-
夹治具及自动化设备产品	基板	71010020197-002-V01	-	-	26.50	-
	导向块	71010020197-005-V01	-	-	34.19	-
	电磁阀	6109-000017	34.35	34.51	-	-
	气缸	6101-000122	-	29.21	-	-

（四）能源采购情况

公司产品生产经营所需能源主要为电力，供应充足，价格保持相对稳定。报

告期各期采购金额及价格变动情况如下：

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
电费（万元）	146.35	301.12	204.63	131.14
用电量（万度）	197.47	410.33	259.45	151.25
电价（元/度）	0.74	0.73	0.79	0.87

注：公司依据深圳市经济贸易和信息化委员会、深圳市财政委员会颁发的《深圳市工商业用电降成本暂行办法》享受电费补贴优惠，公司报告期内单位电价呈下降趋势。

（五）公司前五大原材料供应商情况

1、报告期各期发行人采购原材料的内容、金额、供应商情况

报告期内，公司前五大原材料供应商的采购情况如下：

单位：万元

年度	序号	供应商名称	主要采购内容	采购金额	占原材料采购总额比例
2020年1-6月	1	安徽明讯新材料科技股份有限公司	保护膜、离型材料	792.05	9.25%
	2	深圳市利丰达展贸科技有限公司	胶带	444.02	5.18%
	3	深圳市合盛兴业科技有限公司	保护膜、光学膜	312.73	3.65%
	4	东莞市朗鑫橡胶制品有限公司	硅胶	276.02	3.22%
	5	深圳市创新精细玻璃有限公司	离型材料	269.38	3.15%
	合计				2,094.20
2019年度	1	安徽明讯新材料科技股份有限公司	保护膜、离型材料	2,254.84	10.90%
	2	深圳市欣瀚源科技有限公司	保护膜、泡棉	1,210.28	5.85%
	3	江苏斯迪克新材料科技股份有限公司东莞分公司	保护膜	1,074.70	5.19%
	4	深圳市合盛兴业科技有限公司	保护膜、光学膜	733.98	3.55%
	5	珀荣国际贸易（上海）有限公司	光学膜	713.65	3.45%
	合计				5,987.45
2018年度	1	深圳市欣瀚源科技有限公司	保护膜、泡棉	1,281.72	10.51%
	2	安徽明讯新材料科技股份有限公司	保护膜、离型材料	1,184.03	9.71%
	3	江苏斯迪克新材料科技股份有限公司东莞分公司	保护膜	761.94	6.25%
	4	深圳市宝之泰离型材料有限公司	离型材料	638.85	5.24%
	5	深圳市合盛兴业科技有限公司	保护膜、光学膜	602.49	4.94%
	合计				4,469.02
2017年度	1	江苏斯迪克新材料科技股份有限公司东莞分公司	保护膜	2,315.01	19.78%

年度	序号	供应商名称	主要采购内容	采购金额	占原材料采购总额比例
	2	深圳市欣瀚源科技有限公司	保护膜、泡棉	1,485.91	12.69%
	3	江西蓝海芯科技集团有限公司	保护膜	1,103.26	9.42%
	4	东莞市雄驰电子有限公司	硅胶	943.35	8.06%
	5	深圳市宝之泰离型材料有限公司	离型材料	915.28	7.82%
		合计		6,762.81	57.77%

注：上述采购数据按受同一实际控制人控制的供应商合并计算

公司董事、监事、高级管理人员、其他核心人员，以及持有公司 5% 以上股份的股东均未在上述公司中任职或占有权益，公司与上述公司之间均不存在关联关系。

（六）公司外协加工情况

1、外协加工内容及金额

报告期内，公司主营业务成本结构中，外协加工成本基本情况如下：

单位：万元

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
外协加工成本	34.12	654.61	429.93	1,132.27
主营业务成本	12,121.86	28,694.62	21,116.82	13,988.30
占比	0.28%	2.28%	2.04%	8.09%

报告期内，外协加工金额占公司主营业务成本比重较小，仅作为公司生产能力的补充。目前，公司所在区域能提供电子产品功能性器件外协加工服务的企业较多，加工费定价市场化。

2、主要外协加工商的交易金额和占比情况

报告期内，公司外协加工商采购的情况如下：

单位：万元

年度	序号	供应商名称	主要采购内容	采购金额	占外协加工金额比例
2020年1-6月	1	深圳市鼎晟自动化设备有限公司	委托加工	20.67	71.18%
	2	深圳市卓阳塑胶模具制品有限公司	委托加工	4.23	14.57%
	3	深圳市鸿星通电子有限公司	委托加工	4.14	14.25%
		合计		-	29.04

年度	序号	供应商名称	主要采购内容	采购金额	占外协加工金额比例
2019年度	1	深圳市鑫弘科技有限公司	委托加工	702.80	95.85%
	2	深圳市卓阳塑胶模具制品有限公司	委托加工	30.03	4.09%
	3	深圳市宏富裕科技有限公司	委托加工	0.41	0.06%
	合计			733.25	100.00%
2018年度	1	深圳市鑫弘科技有限公司	委托加工	327.16	64.46%
	2	深圳市爱美斯特实业有限公司平湖分公司	委托加工	136.31	26.86%
	3	深圳市卓阳塑胶模具制品有限公司	委托加工	44.07	8.68%
	合计			507.54	100.00%
2017年度	1	深圳市爱美斯特实业有限公司平湖分公司	委托加工	1,338.32	99.16%
	2	深圳市宏富裕科技有限公司	委托加工	11.31	0.84%
	合计			1,349.63	100.00%

注：上述采购数据按受同一实际控制人控制的供应商合并计算

报告期内，公司向外协加工商采购的金额较小。随着公司产能的不断提升，公司外协加工规模整体呈下降趋势。报告期内，公司董事、监事、高级管理人员、其他核心人员及其关联方或持有公司 5% 以上股份的股东与上述外协加工商不存在关联关系或在其中占有权益的情况。

(七) OEM 情况

1、公司通过 OEM 模式生产夹治具及自动化设备的原因及合理性

(1) 从业务风险控制来看，采用 OEM 可以降低前期生产设备投入的风险

公司于 2017 年 6 月设立子公司磐锋精密开展夹治具及自动化设备业务，在业务开展的前期，上述业务的开拓存在一定的不确定性。

受资金投入、管理能力、经营场所等方面的制约，公司将业务经营的重点聚焦于前期方案设计与工程开发环节，将部分生产通过 OEM 方式实施。上述安排一方面有利于将资金集中投入核心的设计、研发环节，另一方面也有利于减少生产设备的投入风险。

报告期内，随着公司经营规模的扩大及可利用资源的增加，发行人自制占比逐步提升。

(2) 公司夹治具及自动化设备业务批量生产具有集中供货的特点, 在自制产能无法满足需要时, 需要采用 OEM 模式补充产能

报告期内, 公司夹治具及自动化设备业务营业收入的季节性具体情况如下:

单位: 万元

项目	2020年1-6月		2019年度		2018年度		2017年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
第一季度	3,909.00	82.13%	10.61	0.10%	50.82	0.52%	-	-
第二季度	850.49	17.87%	323.08	3.01%	160.97	1.66%	-	-
第三季度	-	-	5,882.24	54.87%	3,933.05	40.55%	-	-
第四季度	-	-	4,504.44	42.02%	5,553.75	57.26%	8.22	100.00%
合计	4,759.49	100.00%	10,720.37	100.00%	9,698.59	100.00%	8.22	100.00%

报告期内, 公司夹治具及自动化设备主要应用于智能手机的生产制造环节。根据下游终端品牌厂商新品发布及量产计划, 公司于上半年参与客户及终端品牌厂商产品及生产工艺设计研发过程, 开发相关产品, 公司于下半年终端品牌厂商新品发布前开始批量供货, 供客户建立组装生产线。

2018年度及2019年度, 公司夹治具及自动化设备业务第三、四季度收入占比均超过90%。由于相关产品批量供货较为集中, 公司为满足客户交期, 部分夹治具及自动化设备采用OEM模式进行生产。

(3) 随着业务规模的不断提升, 公司自制能力逐步提升

报告期各期, 公司夹治具及自动化设备自制与OEM成本具体情况如下:

单位: 万元

项目	2020年1-6月		2019年度		2018年度		2017年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
自制成本	937.51	29.54%	1,505.15	19.37%	788.74	10.45%	-	-
OEM成本	2,236.43	70.46%	6,264.17	80.63%	6,756.72	89.55%	6.99	100.00%
合计	3,173.94	100.00%	7,769.32	100.00%	7,545.46	100.00%	6.99	100.00%

报告期内公司夹治具及自动化设备自制能力逐步提升, 2020年1-6月, 自制成本占比已达到29.54%。

2020年上半年磐锋精密搬迁至新的经营场所, 上述场所已经装修调试完毕

且经营面积大幅提升, 预计自制比例将进一步提升。

2、OEM 内容及金额

报告期内, 公司主营业务成本结构中, OEM 成本基本情况如下:

单位: 万元

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
OEM 成本	2,236.43	6,264.17	6,756.72	6.99
主营业务成本	12,121.86	28,694.62	21,116.82	13,988.30
占比	18.45%	21.83%	32.00%	0.05%

对于公司夹治具及自动化设备业务, 公司专注于产品的设计和研发, 研发方案得到客户确认后进行批量生产, 规模化批量生产时订单比较集中。报告期内, 公司为满足客户产品交期要求, 部分夹治具及自动化设备采用 OEM 模式进行生产, 作为公司生产能力的补充。

3、主要 OEM 供应商的交易金额和占比情况

报告期内, 公司主要 OEM 供应商的采购情况如下:

单位: 万元

年度	序号	供应商名称	主要采购内容	采购金额	占 OEM 采购总额比例
2020年1-6月	1	深圳大雄创新科技有限公司	机加件	2,170.03	96.54%
	2	东莞市信通电子科技有限公司	机加件	60.64	2.70%
	3	深圳市兴泰达科技有限公司	机加件	17.10	0.76%
	合计			2,247.77	100.00%
2019年度	1	深圳大雄创新科技有限公司	机加件	5,642.40	90.51%
	2	东莞市信通电子科技有限公司	机加件	591.85	9.49%
	合计			6,234.25	100.00%
2018年度	1	深圳大雄创新科技有限公司	机加件	6,789.98	100.00%
	合计			6,789.98	100.00%
2017年度	1	深圳大雄创新科技有限公司	机加件	9.70	100.00%
	合计			9.70	100.00%

注: 上述采购数据按受同一实际控制人控制的供应商合并计算

公司董事、监事、高级管理人员、其他核心人员, 以及持有公司 5% 以上股份的股东均未在上述供应商中任职或占有权益, 公司与上述供应商之间均不存在

关联关系。

4、OEM 供应商大雄科技的情况

（1）大雄科技基本情况

项 目	基本情况
成立时间	2015 年 1 月 5 日
注册资本	1,000 万元
法定代表人	蔡振波
注册地址	深圳市龙华区观湖街道新田社区新樟路 70 号厂房 201
主要生产经营地	深圳市龙华区观湖街道新田社区新樟路 70 号厂房 201
主营业务	生产冲压件、金属结构件、精密模具、五金配件等
与发行人合作时间	2017 年

（2）大雄科技业务情况及规模

报告期各期，公司向大雄科技及其同一控制下的企业（以下简称“大雄科技集团”）采购金额分别为 9.70 万元、6,789.98 万元、5,642.40 万元和 2,170.03 万元，大雄科技集团年营业额约为 4 亿元。

公司向其采购的金额占其业务规模的比例整体较低，约为其收入比例的 15% 左右。

除公司外，大雄科技集团其他主要客户有立讯精密工业股份有限公司（股票代码：002475.SZ）、苏州赛腾精密电子股份有限公司（股票代码：603283.SH）、广东利元亨智能装备股份有限公司、深圳市牧钢精密工业有限公司等，均为产业链内知名度较高、规模较大的企业。

公司夹治具及自动化设备种类、规格型号众多，定制化程度较高，不同种类产品所需投入原材料、工时规模差异较大，因此不同夹治具及自动化设备价格相差较远。由于产品为定制化的原因，发行人采购的产品与大雄科技向其他客户提供的产品差异整体较大，难以找到同类产品作对比，公司挑选通用的零部件产品进行销售价格对比，情况如下：

单位：元

销售方	采购方	产品名称	报价时间	产品单价
深圳大雄创新科技	深圳市磐锋精密技术有限公司	治具	2019 年 4 月	6,478.00

有限公司	深圳市牧钢精密工业有限公司	治具	2019年10月	6,356.00
------	---------------	----	----------	----------

大雄科技向公司提供的产品与向其他客户提供产品价格相当，交易公允。

5、富士康、昆山力盟不直接向 OEM 生产商深圳大雄创新采购的原因

（1）公司是上述客户的合格供应商

富士康、昆山力盟均建立了严格的合格供应商管理制度，在综合考核供应商的设计研发能力、生产规模、质量控制、售后服务，以及终端品牌商的认可等综合因素后，确定合作关系。

发行人及其子公司分别取得了富士康、昆山力盟的合格供应商资质，能够直接获取客户订单。

（2）公司为上述客户提供从方案设计到售后服务的整体解决方案

公司的夹治具及自动化设备业务包括方案设计、工程设计开发、生产制造、产品检验等多个业务环节，在产品交付后，公司仍持续为客户提供售后服务。

因此，公司为客户提供的是整体的解决方案，并非单一的产品生产。对客户而言，选择具有综合服务能力的供应商有利于其聚焦主业，同时保证所采购产品的及时交付及质量控制。

综上，公司是富士康及昆山力盟合格供应商，具备综合的服务能力，能够满足上述客户订单的整体需求。

6、除 OEM 采购外发行人的主要生产环节、内容、相关成本占总成本的比例

（1）OEM 采购外发行人的主要生产环节、内容

公司自制夹治具及自动化设备的生产主要包括零件加工/采购及产品组装、包装、检验等环节，各环节的具体内容如下：

① 零部件加工

零部件加工主要包括中走丝加工、CNC 加工以及抛光等，中走丝加工是指使用电火花加工技术的线切割机床将金属原材料切割成所需形状和尺寸的工件，CNC 加工是指利用由数控加工语言进行编程控制的加工机床将原材料生产成高

精度零部件的过程，抛光是利用抛光机打磨零件以增加零件表面光洁度的过程。同时，部分标准零部件公司采用外购的方式获取。

② 组装、装配及程序调试、检验

组装、特殊装配是指将各种零部件组装成公司产品的过程，部分产品对温度及力度有要求的情况下，需使用特殊装配方法进行组装。

程序调试、检验是指根据产品需求对夹治具及自动化设备产品进行程序编写及接线调试，不断优化直至符合产品要求的过程。

（2）相关成本占总成本的比例

报告期各期，公司夹治具及自动化设备自制与 OEM 成本具体情况如下：

单位：万元

项目	2020年1-6月		2019年度		2018年度		2017年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
自制成本	937.51	29.54%	1,505.15	19.37%	788.74	10.45%	-	-
OEM 成本	2,236.43	70.46%	6,264.17	80.63%	6,756.72	89.55%	6.99	100.00%
合计	3,173.94	100.00%	7,769.32	100.00%	7,545.46	100.00%	6.99	100.00%

六、发行人与业务相关的固定资产及无形资产

（一）固定资产

本公司主要固定资产为机器设备、运输设备和电子及其他设备，截至 2020 年 6 月 30 日，公司固定资产情况具体如下：

单位：万元

类别	原值	累计折旧	累计减值	账面价值	成新率
机器设备	3,680.56	636.16	-	3,044.40	82.72%
电子设备	461.83	193.75	-	268.08	58.05%
运输工具	139.37	48.30	-	91.07	65.35%
其他设备	304.49	120.31	-	184.18	60.49%
合计	4,586.25	998.51	-	3,587.73	78.23%

1、生产设备

截至 2020 年 6 月 30 日，公司生产设备及其成新率情况如下：

单位:个、万元

类别	数量	原值	净值	成新率
圆刀模切机	24	1,072.40	773.47	72.13%
平刀模切机	140	837.28	697.25	83.28%
精密加工设备	66	677.53	624.71	92.20%
辅助设备	172	434.20	395.20	91.02%
注塑设备	16	300.14	239.62	79.84%
组装设备	30	299.90	267.21	89.10%
分切和分条机	7	59.13	46.94	79.38%
总计	455	3,680.56	3,044.40	82.72%

注:成新率=固定资产净值÷固定资产原值。

2、公司主要房屋建筑物情况

截至本招股说明书签署日,公司租赁的房产情况如下:

序号	承租方	地址	面积 (平方米)	有效期起	有效期止	是否提供 产权证书 /证明 文件	是否办理 租赁备案
1	博硕科技	深圳市龙岗区同乐社区水流田村26号	15,105.00	2017年1月1日	2022年6月14日	是	是
2	博硕科技	深圳市龙岗区同乐社区水流田村园新路22-9号	3,700.00	2018年10月1日	2022年6月14日	否	否
3	博硕科技	深圳市龙岗区宝龙街道同乐社区宝其路2号2层、3层	1,650.00	2020年3月13日	2021年3月12日	否	否
4	博硕科技	深圳市龙岗区宝龙街道同乐社区乐园路17号第二栋两层厂房一楼101	880.00	2020年7月1日	2022年11月30日	是	否
5	磐锋精密	深圳市光明区光明街道白花居委会观光路南侧金鹏源辐照工业园3#厂房	8,052.61	2019年12月18日	2025年12月17日	是	是

序号	承租方	地址	面积 (平方米)	有效期起	有效期止	是否提供 产权证书 /证明 文件	是否办理 租赁备案
6	磐锋精密	深圳市光明区光明街道白花居委会观光路南侧金鹏源辐照工业园2#宿舍一层104、301-315	1,520.04	2020年5月1日	2023年4月30日	是	是
7	磐锋精密	深圳市光明区光明街道白花居委会观光路南侧金鹏源辐照工业园2#宿舍414,501-511,513-515	606.75	2020年7月1日	2021年6月30日	是	是
8	郑州博硕	郑州航空港区新港大道与人民路交叉口智能终端手机产业园B区3号楼第1-4层西侧	5,033.63	2020年1月15日	2022年1月14日	否	否
9	郑州磐锋	郑州航空港区新港大道与人民路交叉口智能终端手机产业园B区3号楼第1-4层东侧	5,013.43	2020年1月15日	2022年1月14日	否	否

（1）未取得权属证书的租赁房屋的用途情况

发行人及其子公司租赁的未取得权属证书的房产中郑州博硕及郑州磐锋承租的房屋已取得豫（2019）新港区不动产权第0003975号国有土地使用权证，建设用地规划许可证（郑规地字第4101002018490074号），其他相关建设证照及房屋权属证书正在办理中。发行人子公司郑州博硕尚未实际生产，郑州磐锋目前仅从事少量售后维护工作，其租赁房屋目前并非发行人开展生产经营的主要场所。

郑州博硕已经与郑州航空港经济综合实验区（郑州新郑综合保税区）国土资源局就29,765.88平方米的工业用地（宗地编号：郑港出[2019]72号）签署《国有建设用地使用权出让合同》（合同编号：豫（郑港）出让[2019]第086号）并支付土地出让款，已取得国有土地使用权证（豫（2020）郑港区不动产权第0010141号），该土地将用于未来建设生产经营的主要厂房。

截至本招股说明书出具之日，除郑州博硕及郑州磐锋承租的房屋外，发行人及其子公司未取得权属证书的租赁房屋及用途如下：

序号	租赁期限	地块	面积（m ² ）	承租方	使用用途
1	2018.10.01-2022.06.14	深圳市龙岗区同乐社区水流田村园新路 22-9 号	3,700.00	博硕科技	办公及仓储
2	2020.03.13-2021.03.12	深圳市龙岗区宝龙街道同乐社区宝其路 2 号 2 层-3 层	1,650.00	博硕科技	员工厂外宿舍
小计			5,350.00	/	/
发行人租赁总面积			41,827.46	/	/
占发行人租赁总面积比例			12.79%	/	/

发行人未取得权属证书的租赁房屋主要用于办公、仓储、宿舍，并非发行人主要生产经营场所。上述租赁房产瑕疵不会对发行人生产经营产生实质影响。

报告期内，发行人及其子公司未因承租的房屋所有权权属瑕疵、出租人权利瑕疵或未办理房屋租赁备案登记等原因受到行政处罚，发行人、磐锋精密、郑州博硕、郑州磐锋租赁房屋所在地主管部门已出具无违法违规等相关证明。

发行人实际控制人徐思通承诺：如果公司及其控股子公司因承租的房屋所有权权属瑕疵、出租人权利瑕疵或未办理房屋租赁备案登记等原因而遭受损失或罚款，本人将足额补偿公司及其控股子公司因此发生的支出或所受损失。

（2）前述房屋若进行搬迁所需的相关费用金额

发行人生产工艺对厂房没有特殊要求。搬迁主要涉及装配设备，搬迁难度整体不高。

发行人所在的深圳市龙岗区是深圳市各类制造企业分布最密集的地区之一，现有租赁场所周边房产资源丰富，郑州博硕已经取得土地使用权，可以用于自建厂房。假如发行人未取得权属证书的租赁房产被要求搬离，搬迁可在较短时间及较低成本的情况下实现。各租赁房屋搬迁所需费用预计如下：

序号	租赁房屋地块	涉及房产面积	使用用途	预计搬迁费用（万元）	预计装修费用（万元）
1	深圳市龙岗区同乐社区水流田村园新路 22-9 号	3,700.00	办公及仓储	10	160
2	深圳市龙岗区宝龙街道同乐社区宝其路 2 号 2 层-3 层	1,650.00	员工厂外宿舍	1	9
合计				180	

（二）无形资产

1、土地使用权

截至本招股说明书签署日，公司及其子公司拥有已办理权属证书的土地使用权的基本情况如下：

序号	使用权人	不动产权证号	坐落位置	用途	取得方式	宗地面积（m ² ）	他项权利
1	郑州博硕	豫（2020）郑港区不动产权第0010141号	黄海路以南、规划工业一街以东	工业用地	出让	29,765.88	无

2、专利

截至本招股说明书签署日，发行人及其子公司已取得证书并有效的专利权共43项，具体情况如下：

序号	专利名称	专利号	专利类型	专利获取方式	专利申请日	授权公告日	专利权人
1	一种凝胶贴剂涂布切割机	ZL201620488120.5	实用新型	受让所得	2016.5.25	2016.12.7	博硕科技
2	一种PVC装饰膜多层无胶复合压纹连续生产设备	ZL201620488190.0	实用新型	受让取得	2016.5.25	2016.12.7	博硕科技
3	一种带内框模切件的模切排废装置	ZL201620488188.3	实用新型	受让取得	2016.5.25	2016.12.7	博硕科技
4	一种电池电芯贴保护膜用过辊装置	ZL201620488187.9	实用新型	受让取得	2016.5.25	2016.12.7	博硕科技
5	一种电容触摸屏生产设备	ZL201620488186.4	实用新型	受让取得	2016.5.25	2016.12.7	博硕科技
6	一种用于切内孔的模切机	ZL201620488119.2	实用新型	受让取得	2016.5.25	2016.12.7	博硕科技
7	一种自动贴保护膜测厚装置	ZL201620488118.8	实用新型	受让所得	2016.5.25	2016.12.7	博硕科技
8	一种条状保护膜测量治具	ZL201621246556.X	实用新型	原始取得	2016.11.15	2017.9.22	博硕科技
9	一种多材料自动复合装置	ZL201621240046.1	实用新型	原始取得	2016.11.15	2017.7.28	博硕科技
10	一种分切机活动性安全防护装置	ZL201621254820.4	实用新型	原始取得	2016.11.15	2017.7.21	博硕科技
11	一种分条机自动清除废料装置	ZL201621233877.6	实用新型	原始取得	2016.11.15	2017.7.21	博硕科技
12	一种切膜机自动清除废料装置	ZL201621254104.6	实用新型	原始取得	2016.11.15	2017.7.21	博硕科技
13	一种贴合机自动切割装置	ZL201621247131.0	实用新型	原始取得	2016.11.15	2017.7.21	博硕科技

序号	专利名称	专利号	专利类型	专利获取方式	专利申请日	授权公告日	专利权人
14	一种圆刀机自动切割装置	ZL201621245790.0	实用新型	原始取得	2016.11.15	2017.7.21	博硕科技
15	一种圆刀模切产品自动收集装置	ZL201621253919.2	实用新型	原始取得	2016.11.15	2017.7.21	博硕科技
16	一种自动测量直角定位装置	ZL201621254881.0	实用新型	原始取得	2016.11.15	2017.7.21	博硕科技
17	一种高速组合精确套位装置	ZL201621240043.8	实用新型	原始取得	2016.11.15	2017.7.14	博硕科技
18	一种圆刀磁性滚磁性刀装置	ZL201721085185.6	实用新型	原始取得	2017.8.28	2018.5.22	博硕科技
19	一种圆刀辅料自动循环清废料装置	ZL201721084595.9	实用新型	原始取得	2017.8.28	2018.4.13	博硕科技
20	一种圆刀分切材料可移动刀具装置	ZL201721084583.6	实用新型	原始取得	2017.8.28	2018.4.13	博硕科技
21	一种异形摆件的仿型治具	ZL201820773908.X	实用新型	原始取得	2018.5.23	2019.2.5	博硕科技
22	一种高效的刀片分条切割装置	ZL201820773907.5	实用新型	原始取得	2018.5.23	2019.2.5	博硕科技
23	一种多种材料同时贴合限位架	ZL201820791280.6	实用新型	原始取得	2018.5.25	2019.2.5	博硕科技
24	一种排废的缓冲装置	ZL201820791281.0	实用新型	原始取得	2018.5.25	2019.2.5	博硕科技
25	一种防静电的产品整齐装置	ZL201820795590.5	实用新型	原始取得	2018.5.25	2019.2.5	博硕科技
26	一种模块组装治具	ZL201820811401.9	实用新型	原始取得	2018.5.29	2019.2.5	博硕科技
27	一种精确定位的走料装置	ZL201820811400.4	实用新型	原始取得	2018.5.29	2019.2.5	博硕科技
28	一种圆刀辅料自动循环切割装置	ZL201820821549.0	实用新型	原始取得	2018.5.30	2019.2.5	博硕科技
29	一种便携式贴胶带的治具	ZL201820897523.4	实用新型	原始取得	2018.6.11	2019.2.5	博硕科技
30	一种便于散热的热压成型触摸面板机构	ZL201820932102.0	实用新型	原始取得	2018.6.15	2019.2.5	博硕科技
31	一种可同时贴合多种材料的限位架	ZL201821239984.9	实用新型	原始取得	2018.8.2	2019.9.6	博硕科技
32	一种套位切割自动排废激光机	ZL201821297546.8	实用新型	原始取得	2018.8.13	2019.7.30	博硕科技
33	一种高精度雕刻模具	ZL201821312063.0	实用新型	原始取得	2018.8.15	2019.5.14	博硕科技
34	一种接地罩板贴背胶用的治具	ZL201821404319.0	实用新型	原始取得	2018.08.29	2019.05.24	磐锋精密
35	一种数据接口贴保护膜用的治具	ZL201821405282.3	实用新型	原始取得	2018.08.29	2019.05.24	磐锋精密

序号	专利名称	专利号	专利类型	专利获取方式	专利申请日	授权公告日	专利权人
36	一种数据线排线治具	ZL201821405255.6	实用新型	原始取得	2018.08.29	2019.03.29	磐锋精密
37	一种用于锁紧扬声器的治具	ZL201821417723.1	实用新型	原始取得	2018.08.31	2019.05.24	磐锋精密
38	一种显示屏载具倾斜定位治具	ZL201821417695.3	实用新型	原始取得	2018.08.31	2019.04.30	磐锋精密
39	一种用于通风支撑块贴泡棉的治具	ZL201821436062.7	实用新型	原始取得	2018.09.04	2019.05.24	磐锋精密
40	一种用于贴扬声器垫片的治具	ZL201821436064.6	实用新型	原始取得	2018.09.04	2019.04.26	磐锋精密
41	一种预折前摄像头排线治具	ZL201821436061.2	实用新型	原始取得	2018.09.04	2019.04.02	磐锋精密
42	一种下盖贴电池隔离片用的治具	ZL2019200297406	实用新型	原始取得	2019.01.09	2019.10.11	磐锋精密
43	一种下盖天线石墨垫片用的治具	ZL201821417724.6	实用新型	原始取得	2018.08.31	2020.02.18	磐锋精密

3、软件著作权

截至本招股说明书签署日，公司已授权软件著作权 2 项，具体如下：

序号	名称	证书号	证书日期	取得方式	著作权人
1	磐锋接地罩板贴背胶控制系统 V1.0	软著登字第 3143527 号	2018.10.12	原始取得	磐锋精密
2	磐锋预折前摄像头排线控制系统 V1.0	软著登字第 3143537 号	2018.10.12	原始取得	磐锋精密

4、商标

截至本招股说明书签署日，公司拥有注册商标 9 项，具体如下：

序号	商标	注册号	类别	所有权人	有效期
1		40830369	9	博硕科技	2020/6/14-2030/6/13
2		40830398	17	博硕科技	2020/7/07-2030/7/06
3		40831826	40	博硕科技	2020/7/07-2030/7/06
4		40830375	9	博硕科技	2020/7/07-2030/7/06
5		40813841	17	博硕科技	2020/6/21-2030/6/20
6		40840910	40	博硕科技	2020/7/07-2030/7/06
7		40831835	40	博硕科技	2020/5/21-2030/5/20

序号	商标	注册号	类别	所有权人	有效期
8		40831841	40	博硕科技	2020/5/7-2030/5/6
9		40836134	40	博硕科技	2020/5/14-2030/5/13

5、域名

截至本招股说明书签署日，公司已拥有 1 项域名，具体如下：

序号	域名	权利人	网站名称	网站备案/许可证号
1	bsc-sz.com	博硕科技	博硕科技	粤 ICP 备 18065486 号-1

6、经营资质、认证证书

截至本招股说明书签署日，公司及其子公司取得的经营资质、认证证书情况具体如下：

序号	主体	资质名称	证书编号	发证/备案日期
1	博硕科技	出入境检验检疫报检企业备案表	4700658120	2016.12.15
2	博硕科技	对外贸易经营者备案登记表	03070589	2019.12.29
3	博硕科技	海关报关单位注册登记证书	4403160T6E	2016.12.08
4	磐锋精密	对外贸易经营者备案登记表	03055429	2019.11.29
5	磐锋精密	海关报关单位注册登记证书	4403161G4Z	2017.10.10
6	博硕科技	两化融合管理体系评定证书	CSAIII-00318I IIMS0045401	2018.05.26
7	博硕科技	IATF16949:2016 汽车行业质量管理体系	309337	2018.06.09
8	博硕科技	ISO9001:2015 质量管理体系证书	170148	2020.05.27
9	博硕科技	ISO14001:2015 环境管理体系证书	170149	2020.05.27

七、发行人特许经营情况

截至本招股说明书签署日，公司不存在拥有特许经营情况。

八、发行人技术水平及研发情况

（一）公司的核心技术及应用

公司是国家级高新技术企业，具备良好的技术积累。公司的核心技术主要来源于自主研发，主要核心技术简介如下：

序号	技术或工艺名称	技术阶段	技术先进性	专利情况	应用业务
1	CCD 视觉系统技术	大批生产	运用在连续模切作业时, CCD 检测视觉系统实现在线检测的功能, 可自动校正设备误差, 将不良品自动标记、分类, 并实时监控产品质量	-	电子产品功能性器件业务
2	热压成型技术	大批生产	通过热压成型材料的开发, 结合模压设备的专业设计以及专业设计热压五金模具, 实现产品连续成型、产品自动收卷。采用该技术加工的新型材料经高温塑形后不会回弹且具备性能稳定等特点	一种 3D 曲面保护膜的生产工艺 (2017102891771)	电子产品功能性器件业务
3	圆刀模切产品自动收集技术	大批生产	针对圆刀模切卷料产品的低效率难点, 定向研究利用圆刀模切输送方式。在出料工位后设置高速静电消除系统、物料剥离系统及成品自动收集设备, 从而实现产品全自动收集工作	一种圆刀模切产品自动收集装置 (2016212539192)	电子产品功能性器件业务
4	套位切割自动排废技术	大批生产	通过自主研发, 集合自动送料、CCD 定位、激光成型、自动排废、产品收集等功能, 结合 CAD 设计加工路径, 使激光机切割机可以实现自动多次套切切割, 实现复杂工序下灵活全自动免模具自动模切技术	一种套位切割自动排废激光机 (2018212975468)	电子产品功能性器件业务
5	双面胶自动贴合技术	大批生产	通过两组高分辨 CCD 全视觉定位贴装系统, 控制 2 组机械手臂, 结合料带及震动盘等多种供料方式实现自动连续取料、对位、贴装的全套流程, 根据客户产品规格制定各种送料器、支持高精度 2 次对位、实现高效的注塑件双面胶贴合自动化作业	-	电子产品功能性器件业务
6	预折前摄像头排线治具技术	大批生产	通过固定板内部的上压板经按压从弹性钢板的顶部掉落至下压板的上方, 配合螺钉的作用将摄像头用连接线得以固定, 避免摄像头连接线的混乱以及因接线错误导致摄像头连接出错的情况	一种预折前摄像头排线治具 (ZL201821436061.2)	夹治具及自动化设备
7	数据线排线治具技术	大批生产	采用对比法对数据线排进行检测, 检测效果好, 而且能够对线排进行固定, 防止线排在检测时移动	一种数据线排线治具 (ZL201821405255.6)	夹治具及自动化设备

（二）科研实力和成果情况

经过多年的研发投入和技术积累, 公司获得了多项知识产权和技术成果, 具体如下:

1、所获得的各项知识产权

截至本招股说明书签署日, 公司已取得各类实用新型专利权 43 项和 2 项软件著作权, 在审未授权的专利 20 项。具体内容详见本节之“六、发行人与业务相关的固定资产及无形资产”之“(二) 无形资产”。

2、所获得主要奖项和荣誉

公司自成立以来获得的主要奖项及荣誉情况如下：

序号	奖项与荣誉名称	发证单位	时间
1	广东省博硕精密器件加工设备智能化工程技术研究中心	广东省科学技术厅	2020年
2	国家高新技术企业	深圳市科技和信息局、深圳市财政局、深圳市国家税务局	2018年

(三) 研发费用及在研项目情况

1、报告期研发费用的投入情况

报告期内，发行人研发费用支出占营业收入的比例情况如下：

单位：万元

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
研发费用	1,881.50	2,985.01	1,971.17	942.83
营业收入	19,425.03	50,503.89	39,232.33	28,139.53
研发费用占营业收入的比例	9.69%	5.91%	5.02%	3.35%

报告期内，公司研发费用增长较快，主要是随着公司业务规模扩大和客户数量增加，新产品和新工艺开发、产品迭代升级需求增加，公司在研发方面的投入不断增加。

2、研发费用构成情况

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	2020年1-6月		2019年度		2018年度		2017年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
物料消耗	1,097.90	58.35%	1,510.65	50.61%	1,056.70	53.61%	384.73	40.81%
职工薪酬	606.02	32.21%	1,185.95	39.73%	777.83	39.46%	473.63	50.23%
租赁费	74.95	3.98%	90.58	3.03%	32.82	1.67%	26.96	2.86%
折旧及摊销	54.40	2.89%	65.97	2.21%	30.93	1.57%	26.54	2.82%
水电费	21.34	1.13%	33.42	1.12%	26.07	1.32%	11.63	1.23%
其他	26.89	1.43%	98.45	3.30%	46.82	2.38%	19.33	2.05%
合计	1,881.50	100.00%	2,985.01	100.00%	1,971.17	100.00%	942.83	100.00%

3、正在从事的主要研发项目

公司以市场、客户需求和最新产品前沿应用为导向制定产品研究和开发计划，目前正在进行的研发项目如下：

单位：万元

序号	项目名称	技术来源	项目目标	关键技术	预算金额	项目阶段
1	一种泡棉无胀力复合成型工艺项目	自主研发	解决现有技术中存在的贴合形变与提升贴合强度以及成型形变控制技术问题	实现无基材高回弹泡棉的精密密封件无胀力复合成型生产工艺，满足电子设备的高精密声学部件的防尘性能及音质提升的需求	580.00	验证阶段
2	一种主板固定机构的研发项目	自主研发	解决手机内部主板安装过程中需要多次检测主板与屏幕的连接性，手动固定主板与屏幕时，容易损坏两者之间的排线、操作不便的问题	快速而准确的完成客户需求，保证主板与屏幕之间的角度任意调整，连接排线不会损坏，保证客户产品不被损坏，适合小批量手工线	700.00	验证阶段
3	一种热融型高密度装饰网成型工艺项目	自主研发	解决现有技术中存在的装饰网溢胶问题以及高密度小孔成型排废技术问题	实现在冷激光加工中的装饰网与热融胶的贴合角度控制及装饰网防氧化工艺，提升智能电器产品的外观质感	400.00	验证阶段
4	CCM硅胶类半自动贴合机台项目	自主研发	解决硅胶类CCM产品的组装贴合良率低，效率慢的问题	设计由PLC和气缸控制的运动机构代替人工操作，使提升良率和效率，减少人工投入	280.00	验证阶段
5	一种超薄壁硅胶保护模组生产工艺项目	自主研发	解决传统应用于CCM摄像头防护领域的硅胶保护模组受限于模切加工精度及生产组装精度的问题	实现将模切半成品精度提升到±0.05mm以内并开发一种高精度的硅胶组装工艺等技术，从而实现超薄壁硅胶保护模组的批量生产	260.00	验证阶段
6	自动包装注塑半成品机构项目	自主研发	减少注塑半成品包装人工效率慢，人工工时利用低的问题	配合注塑机的机械手，设计一种和注塑机的联机的打包装置，该装置通过PLC控制伺服马达，通过与机械手信号互通，使达成协同作业，达到减少人工，提升效率的目的	320.00	验证阶段
7	一种加热保压机构的研发项目	自主研发	解决3C类内部产品的部分零件需要需要达到一定温度并在一定力度按压下发挥粘合特性的特殊粘合剂粘贴	采用温控系统及力度控制系统，能够精确的控制加热温度和按压力度，保证客户产品不被损坏，此方案成本低，方式简单，调试方便	350.00	验证阶段

序号	项目名称	技术来源	项目目标	关键技术	预算金额	项目阶段
8	可调节刀座机构项目	自主研发	解决自动贴合机的冲切装置维护效率低下的问题	通过将固定刀座升级成由精密滑动块组成的可调节机构，使生产过程中的刀座调节更灵活更精准，效率更高	330.00	验证阶段
9	一种弹簧测试装置项目	自主研发	解决市场上的非标自动化设备及夹治具，其中很多地方需要用到弹簧机构，使用测力计测量时因人为原因不准确的问题	自动检测弹簧及弹簧组件，在不同压缩状态下的力度，并实时讲测试数据反馈至PC端，减少因OP操作的不确定性导致的测量不精确	150.00	验证阶段
10	挡板贴胶装置项目	自主研发	解决卷料类成品消耗大量人力从事贴胶包装的问题	通过气动环绕机构使卷料类档板的贴胶工序可快速有效的完成	100.00	验证阶段

（四）研发人员情况

1、研发人员情况

报告期内，公司研发人员基本情况如下：

项目	2020.6.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
研发人员（人）	122	93	81	62
员工人数（人）	909	754	608	531
研发人员占员工总数的比例	13.42%	12.33%	13.32%	11.67%

2、公司核心技术人员情况

公司核心技术人员共 3 人，分别为李平、赵阳、陈国华，简介见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“九、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的简要情况”之“（四）其他核心人员”。

公司核心技术人员的的主要科研成果、获得奖项情况如下：

核心技术	入职时间	主要研发成果	对公司研发的贡献
李平	2016年	将近 16 年的项目研发和管理经验，公司多项核心技术和专利的发明人，参与了公司已拥有的 10 项专利发明	主导开发双面胶全自动化贴合机 主导开发 CCM 类全自动化贴合机
陈国华	2016年	将近 20 年的模切行业从业经验，具有丰富的模切工艺技术和生产制造技术，公司多项核心技术和专利的发明人	研发出多种新工艺，极大的提高了材料利用率和生产效率，如：异步工艺、双异步工艺、废料再利用工艺、材料循环利用工艺，

核心技术 技术人员	入职 时间	主要研发成果	对公司研发的贡献
			以及无离型材料裸切工艺等。
赵阳	2017 年	将近 11 年的项目研发和管理经验，公司多项核心技术和专利的发明人，参与了公司目前已拥有专利的 10 项发明	主导开发排线预折治具；主导开发保压治具；主导开发屏幕热滚压设备

3、公司对核心技术人员实施的约束措施及核心技术人员变化情况

公司与核心技术人员签订了《劳动合同》及《保密协议》，对核心技术人员合同期限、劳动报酬及保密义务进行了约定。

近两年来，公司其他核心人员未发生变动。

（五）技术创新机制

公司作为高新技术企业，历来重视研发投入，通过持续的研发投入，逐步形成了公司的技术和研发优势。公司技术创新机制主要包括：

1、需求导向的研发机制

公司已建立一支敢于创新、研发经验丰富同时又具备市场前景性的技术研发团队，能够应对研发和生产中的各项技术和产品开发需求，快速响应客户对新产品设计、研发的需求。

公司借助较强的技术和研发能力，直接参与到下游品牌客户的产品前期设计，形成了包括前期产品设计、材料选型、产品测试、批量生产、快速供货和后续持续跟踪产品品质的一体化综合业务服务模式，提升了产品附加值，稳固和强化了与客户的合作关系。

2、完善的研发体系和技术保护

公司制定了完善的研发制度，在产品研发设计流程中的可行性分析、项目立项、项目实施、项目验收及生产等方面制定了相关的内控制度，建立起了完善的研发体系。

公司高度重视研究成果，不断通过申请专利、软件著作权等知识产权对技术予以保护。公司自 2016 年申请第 1 项专利以来，每年都不断进行专利申请，加强对知识产权的保护力度。截至招股说明书签署日，公司已取得专利权 43 项和 2 项软件著作权，在审未授权的专利 20 项。

3、有效的激励机制

为了更好地调动技术人员的工作积极性，最大限度地推进公司新产品研发项目和现有产品技术改进、工艺优化项目的进展及知识产权等方面工作，公司建立了研发管理制度，为员工提供畅通的晋升通道和优质的工作环境，激发员工对公司的认同感和归属感。

4、完善的人才培养机制

公司高度重视人才培养，针对不同岗位建立了完善、成熟的培训体系，鼓励团队间的技术交流，以保证研发团队对行业技术发展和市场需求变动的敏感度。为了更好地适应公司快速发展，公司建立了人才储备机制，对关键技术岗位的技术人员实行储备，有计划的为公司储备和提供优秀的人才，提高用人质量和降低招聘成本，保证公司的可持续发展。

九、质量控制情况

（一）质量控制标准

公司自成立以来建立了完整的质量保证体系，已通过 IATF16949:2016 汽车行业质量管理体系认证、ISO9001:2015 质量管理体系认证、ISO14001:2015 环境管理体系认证。

公司在生产的各个环节均建立了严格的质量控制方法，以客户提出的产品品质要求为基础，结合实际生产经营情况，设置了严格的产品质量控制标准，保证产品质量的优质、稳定。

（二）质量控制体系

公司拥有完善的质量控制体系，该体系贯穿于公司采购、研发、生产、仓储、销售等整个经营过程。为确保产品质量，公司围绕质量控制标准对整个生产链进行全程质量控制并制定相关控制措施，包括《IQC 进料检验作业规范》《OQC 出货抽检作业规范》《客户投诉操作指引》《产品检验与试验控制程序、不合格品控制程序》《标识和可追溯性控制程序》《APQP 产品质量先期策划控制程序》等质量控制制度。

公司建立了完善的三段管控制度，即材料品质控制体系、制程品质管控系统、

出货品质保证体系。

1、材料品质管控体系

公司对新供应商的导入实施评价认证管理，并对合作中的供应商每年进行一次评审，审核内容包括供货能力、品质运营、环境有害物质管理能力、生产能力、技术能力等方面。公司及时跟踪供应商的各方面情况，实现合格供应商名录的实时更新，有效地保证原材料供应。

品质部门负责原材料入库的质量控制，对材料规格性能、RoHS 物质含量、卤素物质含量、可靠性实施严格检测，并通过与供应商签订品质协议、实施月度品质绩效评价等管理措施以保证原材料的品质稳定。

2、制程品质管控系统

制程品质管控系统主要对产品生产过程进行质量控制。公司制定了首件检验和末件检查的规则，首件检查是指在每批产品生产前或生产过程中发生改变（如人员、物料、夹具、模具、设备变动等）后加工的首件产品进行检验，以此来提前预防和减少不良品的产生，从而提高产品良品率；末件检查是指对本班次生产线或生产设备的最后一件合格产品进行检验，确保生产结束后产品质量仍在合格状态，对下一个班次的连续生产的品质进行保证。同时，公司对每个关键工序进行巡检，完成品实施终检，保证产品质量在整个生产过程中得到有效控制。

3、出货品质保证体系

出货品质保证是对所有产品的出货管制，以确保产品质量及环保标准满足客户要求。公司在出货过程中对出货数量、物料标示、产品料号、内外箱标示等进行检验，以保证产品与客户质量标准要求一致。

（三）产品质量纠纷

发行人拥有完备的质量管理体系，在生产经营的各个环节中严格执行各项规章制度，产品质量符合国家标准和规范要求。报告期内未出现因违反有关产品及服务质量和技术监督方面的法律、法规而被有关部门处罚的情况，也未出现因产品质量问题与客户发生重大纠纷及法律诉讼的情形。

十、发行人境外经营和资产情况

截至本招股说明书签署日，公司不存在境外经营和资产情况。

第七节 公司治理与独立性

一、公司治理相关制度的建立健全及运行情况

公司设立以来，依据《公司法》《证券法》等法律法规和规范性文件的要求，制定了《公司章程》。报告期内，公司股东（大）会、董事会、监事会和高级管理人员之间已建立相互协调和相互制衡的运作机制，公司治理架构能按照相关法律法规和公司章程的规定有效运作。

（一）股东大会制度的运行及履职情况

自整体变更设立股份公司以来，截至本招股说明书签署日，公司共召开4次股东大会，历次会议的召开程序、决议内容、议事规则及表决结果均遵循法律法规和公司各项制度，合法合规、真实有效，股东大会制度运行良好。公司董事、监事以及高级管理人员勤勉尽责，严格按照法律、法规或者《公司章程》的规定行使职权，不存在违反《公司法》及其他规定行使职权的情形。

（二）董事会制度的运行及履行情况

自整体变更设立股份公司以来，董事会一直严格按照有关法律、法规和《公司章程》的规定规范运作，并严格履行相关召集程序及其他义务。截至本招股说明书签署日，公司共召开6次董事会，历次会议董事出席情况符合法律规定，会议的召开及决议内容均合法有效，不存在董事违反《公司法》及其他规定行使职权的情况。

（三）监事会制度的建立健全及运行情况

自整体变更设立股份公司以来，监事会一直按照法律、法规和《公司章程》的规定规范运作。截至本招股说明书签署日，公司共召开3次监事会。历次会议监事出席情况符合法律规定，会议的召开及决议内容均合法有效，不存在监事违反《公司法》及其他规定行使职权的情况。

（四）独立董事制度的建立健全及运行情况

公司独立董事自受聘以来，勤勉尽责，发挥其专业特长，为公司规范发展提出了专业、有益的意见和建议，未受公司主要股东、实际控制人或其他与公司存

在利害关系的单位或个人影响，诚信地维护了公司的整体利益。独立董事将继续为公司发展战略规划、法人治理结构的完善、内部控制制度的完善以及中小股东权益的保护等方面发挥积极作用。

（五）董事会秘书制度的建立健全及运行情况

根据《公司章程》及《董事会秘书工作细则》等规定，公司董事会秘书协助董事长处理公司董事会日常事务，负责公司股东大会和董事会会议的筹备、文件保管以及公司股权管理，并负责投资者关系管理等工作，在公司完成首次公开发行并上市后作为与证券交易所的指定联络人，依据中国证监会及证券交易所相关规定办理信息披露事务等事宜。

自公司董事会聘请董事会秘书以来，董事会秘书按照《公司章程》有关规定筹备公司股东大会和董事会会议，办理信息披露事宜，并积极配合公司独立董事履行职责。公司董事会秘书制度及运行情况符合有关法律、法规及《公司章程》的规定。

（六）审计委员会及其他专门委员会的人员构成及运行情况

为健全公司的法人治理结构，完善公司的各项规章制度，充分发挥独立董事的作用，公司股份有限公司创立大会暨第一次股东大会审议通过了《关于设立董事会专门委员会的议案》，决议在董事会下设立战略委员会、提名、薪酬与考核委员会、审计委员会三个专门委员会；公司第一届董事会第一次会议审议通过了《董事会战略委员会实施细则》《董事会提名、薪酬与考核委员会实施细则》和《董事会审计委员会实施细则》。

截至本招股说明书签署日，公司董事会各专门委员会的人员组成情况如下：

序号	委员会名称	召集人	委员
1	审计委员会	汤胜	王琳、施君
2	战略委员会	徐思通	李佳霖、史新文
3	提名、薪酬与考核委员会	施君	徐思通、李佳霖

公司各专门委员会成立以来，能够按照法律、法规，《公司章程》及各专门委员会工作制度的规定认真履行职责，运行情况良好。

1、审计委员会的人员构成及运行情况

截至本招股说明书签署日，审计委员会共召开 2 次会议，对公司建立健全公司内部审计制度、审核公司的财务信息及其披露等方面提出了积极建议，发挥了良好作用。

2、战略委员会的人员构成及运行情况

截至本招股说明书签署日，战略委员会共召开 2 次会议，对公司的发展战略规划、重大投资融资方案和重大资本运作等影响公司发展的重大事项提出了积极建议，发挥了良好作用。

3、提名、薪酬与考核委员会的构成及运行情况

截至本招股说明书签署日，提名、薪酬与考核委员会共召开 2 次会议，其对公司薪酬制度执行情况进行了监督并对公司薪酬与考核方面工作提出了积极建议，起到了良好作用。

二、发行人内部控制

（一）公司管理层对内部控制制度完整性、合理性及有效性的自我评估意见

公司认为，根据《企业内部控制基本规范》及相关规定，本公司内部控制于 2020 年 6 月 30 日在所有重大方面是有效的。

（二）注册会计师对发行人内部控制的审核意见

天健于 2020 年 8 月 7 日出具的《内部控制的鉴证报告》（天健审〔2020〕8-329 号），认为发行人按照《企业内部控制基本规范》及相关规定于 2020 年 6 月 30 日在所有重大方面保持了有效的内部控制。

三、发行人最近三年一期违法违规行为

报告期内，发行人及其子公司不存在重大违法违规行为，也不存在被任何国家机关及行业主管部门予以重大处罚的情形。

四、发行人最近三年一期资金占用和对外担保情况

公司具有严格的资金管理制度，最近三年一期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。

《公司章程》《对外担保管理办法》已明确对外担保的审批权限和审议程序，报告期内，公司不存在向任何外部企业或关联方提供对外担保的情形。

五、发行人独立运营情况

公司自设立以来，按照《公司法》《证券法》等有关法律、法规和《公司章程》的要求规范运作，建立健全了法人治理结构，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，具有独立、完整的资产和业务，具备面向市场独立自主经营的能力。

（一）资产独立

公司系由博硕有限整体变更设立，博硕有限各项资产及负债由公司依法全部承继。公司拥有与主营业务相关的机器设备等固定资产以及专利权、软件著作权、域名等无形资产所有权或使用权，具有独立的原材料采购和产品销售系统。公司资产与股东及其控制的其他企业的资产严格分开，完全独立运营，不存在与股东单位共用的情形。

（二）人员独立

公司按照《公司法》《公司章程》等有关制度规定选举产生董事、监事并聘任高级管理人员，公司劳动、人事及工资管理与股东及其控制的其他企业完全独立，公司建立了独立的人事档案、薪酬管理制度以及绩效考核制度，员工与公司签订了《劳动合同》，建立了独立的工资管理、福利与社会保障体系。

截至本招股说明书签署日，公司总经理、副总经理、财务总监、董事会秘书等高级管理人员未在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中担任除董事、监事以外的职务，也未在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业领取薪酬。公司的财务人员未在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中兼职或领取报酬。

（三）财务独立

公司设立了独立的财务部门，配备专职的财务人员。公司依据《会计法》《企业会计准则》等规章制度建立了独立、完整、规范的财务会计与管理制度，并建立了相应的内部控制制度，能够独立做出财务决策。公司独立在银行开立账户，

不存在与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业共用银行账户的情形。公司依法独立纳税。

公司的财务活动、资金运用由经营管理层、董事会、股东大会在各自职权范围内独立作出决策。截至本招股说明书签署日，公司不存在资金或其他资产被股东单位或其他关联方占用的情况。

（四）机构独立

公司建立了适应自身发展和市场竞争需要的权责明晰的职能机构，各职能机构在人员、办公场所等方面均完全独立。公司各部门依据相关管理制度独立运作，与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业完全分开，不存在混合经营、合署办公等情况，也不存在股东及其他任何单位或个人干预公司机构设置的情形。

（五）业务独立

公司主要从事电子产品功能性器件、夹治具及自动化设备等产品的研发、设计、生产和销售。公司拥有独立完整的业务运营系统，拥有必要的人员、资金和技术设备，拥有按照分工协作和职权划分建立起来的一套完整组织，能够独立支配和使用人、财、物等生产要素，组织和实施生产经营活动。公司业务与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业相互独立，不存在依赖股东及其他关联方的情况，具有独立面向市场自主经营的能力。此外，公司控股股东、实际控制人均出具了避免同业竞争的承诺函，承诺不从事任何与公司构成同业竞争的业务。

综上所述，公司在资产、人员、财务、机构和业务等方面与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业相互独立，拥有完整的业务体系和面向市场独立经营的能力。

（六）主营业务、控制权、管理团队和其他核心人员稳定

公司主营业务、控制权、管理团队和核心技术人员稳定，最近 2 年内主营业务和董事、高级管理人员及其他核心人员均没有发生重大不利变化；控股股东和受控股股东、实际控制人支配的股东所持公司的股份权属清晰，最近 2 年实际控制人没有发生变更，不存在导致控制权可能变更的重大权属纠纷。

（七）主要资产、核心技术不存在对公司经营有重大不利影响的事项

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

六、同业竞争

（一）发行人与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业不存在同业竞争

截至本招股说明书签署日，除发行人及其子公司外，公司控股股东摩锐科技不存在控制的其他企业；公司实际控制人徐思通除摩锐科技外，不存在控制的其他企业。公司与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业不存在同业竞争的情形。

（二）避免同业竞争的承诺

为避免今后可能发生的同业竞争，公司控股股东摩锐科技和实际控制人徐思通签署了《避免同业竞争承诺函》，具体内容如下：

1、承诺人及承诺人控制的公司（发行人及其控制的公司除外，下同）均未直接或间接从事任何与发行人构成竞争或可能构成竞争的产品生产或类似业务。

2、承诺人及承诺人控制的公司将不会直接或间接以任何方式（包括但不限于独资、合资、合作和联营）参与或进行任何与发行人构成竞争或可能构成竞争的产品生产或类似业务。

3、承诺人及承诺人控制的公司从任何第三者获得的任何商业机会与发行人之业务构成或可能构成实质性竞争的，承诺人将立即通知发行人，并尽力将该等商业机会让与发行人。

4、承诺人及承诺人控制的公司承诺将不向其业务与发行人之业务构成竞争的其他公司、企业、组织或个人提供技术信息、工艺流程、销售渠道等商业秘密。

5、如上述承诺被证明为不真实或未被遵守，承诺人将向发行人赔偿全部损失。

以上承诺函在承诺人作为发行人控股股东/实际控制人期间持续有效。

七、关联方与关联关系

根据《公司法》《企业会计准则》《上市公司信息披露管理办法》和《深圳证券交易所创业板上市规则》等相关规定，截至本招股说明书签署日，公司存在的关联方及关联关系如下：

（一）控股股东、实际控制人及持股 5%以上的股东

序号	关联方名称	关联关系
1	摩锐科技	控股股东，持股比例为 51.00%
2	鸿德诚	公司股东，持股比例为 30.00%
3	徐思通	实际控制人，直接持股比例为 19.00%，间接持股比例为 51.00%，总持股比例为 70.00%

（二）控股股东及实际控制人控制的其他企业

截至本招股说明书签署日，除公司及其子公司外，公司控股股东摩锐科技不存在控制的其他企业。公司实际控制人徐思通除摩锐科技外，不存在控制的其他企业。

（三）全资、控股子公司及参股企业

公司有 1 家全资子公司，2 家控股子公司，具体情况请详见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“六、发行人控股、参股公司的基本情况”。

（四）发行人董事、监事、高级管理人员

序号	关联方名称	关联关系
1	徐思通	董事长、总经理
2	王琳	董事、董事会秘书、副总经理
3	史新文	董事、副总经理
4	杨传奇	董事
5	施君	独立董事
6	李佳霖	独立董事
7	汤胜	独立董事
8	王士超	监事会主席、职工代表监事
9	李平	监事
10	霍永芳	监事

序号	关联方名称	关联关系
11	周丹	财务总监

（五）其他关联自然人

其他关联自然人包括与公司实际控制人、公司董事、监事、高级管理人员关系密切的家庭成员，包括但不限于配偶、父母、年满 18 周岁的子女及其配偶、兄弟姐妹及其配偶，配偶的父母、兄弟姐妹，子女配偶的父母。

（六）公司董事、监事、高级管理人员及其关系密切的家庭成员控制、共同控制或施加重要影响的其他企业

截至本招股说明书签署日，公司董事、监事、高级管理人员及其关系密切的家庭成员控制、共同控制或施加重要影响的其他企业具体情况如下：

序号	关联方名称	关联关系
1	深圳市嘉扬铭成科技有限公司	发行人监事李平控制的公司
2	青岛德玉意仓储有限公司	发行人董事王琳曾持有 40.00% 股权
3	上海至正道化高分子材料股份有限公司	发行人独立董事施君担任董事长、总裁
4	哈尔滨中飞新技术股份有限公司	发行人独立董事施君担任董事
5	广州广日股份有限公司	发行人独立董事汤胜担任独立董事
6	广东国地规划科技股份有限公司	发行人独立董事汤胜担任独立董事
7	深圳市卧牛石企业管理有限公司	发行人独立董事李佳霖配偶王丹阳持有 100% 股权，王丹阳担任执行董事兼总经理
8	深圳市敢跃投资有限公司	发行人财务总监周丹配偶张小华持有 100% 股权，张小华担任总经理
9	江西省随心说教育咨询有限公司	发行人独立董事施君配偶曾薇之兄弟曾鸿渐持有 65% 股权，曾鸿渐担任执行董事兼总经理

注：发行人董事王琳于 2020 年 7 月完成青岛德玉意仓储有限公司 40% 股份的转让，转让后发行人董事王琳不再持有青岛德玉意仓储有限公司股份。

（七）其他关联法人

报告期内，发行人其他关联法人具体情况如下：

序号	关联方名称	关联关系
1	鼎龙文化股份有限公司	发行人独立董事汤胜曾任独立董事
2	阿特斯精密（已注销）	发行人实际控制人曾担任执行董事兼总经理

序号	关联方名称	关联关系
3	长沙铸梦商业运营管理有限公司	发行人独立董事施君配偶曾薇之兄弟曾鸿渐曾持有 65% 股权并曾担任执行董事兼总经理

注：阿特斯精密于 2019 年 4 月 1 日完成注销。

1、阿特斯精密的基本情况

项目	内容
统一社会信用代码	914403000515248244
住所	深圳市龙岗区龙岗街道同乐社区水田路 26 号
法定代表人	徐思通
主要人员	总经理及执行董事：徐思通；监事：史新文
注册资本	1,000 万元
成立日期	2012 年 7 月 27 日
注销日期	2019 年 4 月 1 日
公司类型	有限责任公司
经营范围	一般经营项目是:电子产品的研发设计;国内贸易;货物及技术进出口。 许可经营项目是:电子产品辅料、电子产品模切件、精密配件、保护膜的研发生产加工及销售

2、阿特斯精密历史沿革

序号	时间	工商变动事项	股权变动事项	股权变动原因	备注
1	2012 年 7 月	设立	阿特斯精密设立，注册资本 150 万元，阿特斯科技与徐思通分别持股 80% 和 20%	阿特斯精密设立	阿特斯科技系周桂克控制的公司
2	2014 年 2 月	代持形成（未做工商变更）	阿特斯精密实际股东调整，代持形成，实际股东包括徐思通、周桂克、王琳、任善友、史新文持股比例分别为 28.80%、34.80%、8.80%、8.00%、19.60%	各股东协商确定	1、代持安排未办理工商登记 2、自 2014 年代持形成后，各实际持股股东实际所持阿特斯精密股权比例未发生变化
3	2015 年 2 月	第一次增资	阿特斯精密增资至 500 万元，股东同比例增资，增资后，阿特斯科技与徐思通分别持股 80% 和 20%	扩大生产经营所需	实际股东未发生变化
4	2015 年 2 月	工商名义股权转让	阿特斯科技分别将所持阿特斯精密 300 万元出资额、100 万元出资额转让给赣州市赐彩油墨涂料实业有限公司及周桂克；股权转让后工商登记变更为周桂克、徐思通、赣州市赐彩油墨涂料实业有限公司分别持股	此次变更主要是阿特斯精密考虑发展新业务，需要通过赐彩实业开展新的业务领域	1、赐彩实业系任善友控制公司 2、实际股东未变化

序号	时间	工商变动事项	股权变动事项	股权变动原因	备注
			20%、20%和 60%		
5	2016 年 4 月	工商名义第二次股权转让	赐彩实业分别将所持阿特斯精密 50%、10%股权转让给徐思通和周桂克；股权转让后工商登记变更为徐思通、周桂克分别持股 70%和 30%	阿特斯精密具备独立供应能力，不需要赐彩实业支持	实际股东未变化
6	2016 年 4 月	第二次增资	阿特斯精密注册资本增加至 1,000 万元，股东同比例增资	扩大生产经营所需	实际股东未变化
7	2016 年 9 月	工商名义第三次股权转让	周桂克将所持阿特斯精密 30% 股权以 300 万元的价格转让给王琳，股权转让后工商登记变更为徐思通、王琳分别持股 70%、30%	便于管理及对外业务开展	实际股东未变化

3、阿特斯精密注销前一年主要财务数据

根据天健会计师事务所出具的“天健渝审〔2017〕1389 号”标准无保留意见的审计报告，2016 年度，阿特斯精密实现营业收入 19,961.21 万元，净利润 2,813.03 万元，经营活动产生的现金流量净额-741.11 万元；截至 2016 年 12 月 31 日，阿特斯精密资产总额 18,778.11 万元，所有者权益 4,288.73 万元。

4、阿特斯精密注销程序的合法合规性

阿特斯精密已履行了注销应履行的程序，其注销程序合法合规。阿特斯精密的注销程序如下：

- （1）2016 年 12 月 21 日，阿特斯精密各实际股东召开股东会并作出决议，同意择机注销。
- （2）2017 年 5 月，阿特斯精密停止实际经营。
- （3）2017 年 10 月，阿特斯精密客户及供应商货款陆续结算完毕。
- （4）2017 年 11 月 10 日，阿特斯精密召开股东会并作出决议，同意阿特斯精密解散并进入清算，同时成立清算组。
- （5）2018 年 11 月 29 日，国家税务总局深圳市税务局出具《清税证明》（深龙税税企清[2018]160380 号），证明阿特斯精密所有税务事项均已结清。
- （6）2018 年 12 月 13 日，阿特斯精密在《深圳特区报》刊登注销公告。
- （7）2019 年 4 月 1 日，深圳市市场监督管理局出具《企业注销通知书》，核准阿特斯精密注销。

同时，阿特斯精密取得了深圳市市场监督管理局、国家税务总局深圳市税务局、深圳市人力资源和社会保障局、深圳市社会保险基金管理局、中国人民银行

深圳市中心支行、深圳市龙岗区规划土地监察局、深圳市龙岗区应急管理局、中华人民共和国福中海关等出具的合规证明，证明阿特斯精密自 2017 年 1 月 1 日至注销之日（2019 年 4 月 1 日）期间不存在重大违法违规情形。

根据上述主管部门出具的证明、发行人说明并经查询国家企业信用信息公示系统、裁判文书网、中国执行信息公开网及阿特斯精密所属市场监管、税务、环保等主管机关官方网站，阿特斯精密注销程序合法合规。

5、阿特斯精密注销的真实原因

（1）阿特斯精密股东就未来发展未达成一致

①经营发展理念存在一定分歧

以徐思通为核心的管理团队认为应该扩大业务品类及领域：手机类客户需求多样，除功能性器件外，还应加大投入，围绕其需求扩大业务品类；业务领域方面，车载电子、智能穿戴等领域具有较大潜力，应当加大前期的研发投入、引入团队，为后续业务布局。

周桂克、任善友等人认为，阿特斯精密在手机功能性器件业务形成了一定竞争力，应当聚焦于该类业务，其他业务及领域存在不确定性，应当减少不必要的开支。

②股东股权调整未达成共识

以徐思通为核心的管理团队开拓了阿特斯精密的核心客户及业务，是阿特斯精密收入、利润的主要来源。周桂克、任善友作为阿特斯精密股东，未参与具体经营，但实际持股比例较高。

以徐思通为核心的团队认为按照贡献情况股权应当进行一定的调整，但主要股东未就股权调整事项达成共识。

（2）徐思通设立发行人前身博硕有限独立发展业务

由于主要股东未就阿特斯精密发展规划达成一致，同时徐思通具备独立创业发展的基础，故其于 2016 年 8 月设立发行人前身博硕有限独立发展业务。

（3）阿特斯精密的后续发展存在较大不确定性

周桂克和任善友当时除持有阿特斯精密股权外，还分别控制阿特斯科技、赐彩实业，二人均将主要精力及资源投入其各自产业发展。徐思通设立博硕有限后，将独立发展业务。因此，在前述情形下，主要股东不再经营管理阿特斯精密，将导致该公司未来发展存在较大不确定性。

周桂克控制的阿特斯科技于 2018 年被上市公司智动力(300686.SZ)收购控股权,2020 年 6 月 25 日,智动力发布非公开预案,拟收购周桂克持有的阿特斯科技剩余 49%的股权,收购完成后,阿特斯科技将成为智动力全资子公司;任善友控制的赐彩实业则于 2020 年 5 月完成股改。

(4) 停止经营阿特斯精密有利于股东整体利益

由于前述情况导致阿特斯精密未来发展存在较大不确定性,若未来经营恶化将不利于股东整体利益,因此停止经营阿特斯精密有利于股东整体利益。

徐思通、周桂克、任善友等经过协商并于 2016 年 12 月达成一致,决定将阿特斯精密剩余订单完成后,不再继续经营阿特斯精密。

2016 年 12 月 21 日,阿特斯精密召开股东会并作出决议,同意授权徐思通和王琳根据实际经营情况择机注销阿特斯精密。同日,徐思通、周桂克、任善友、王琳、史新文等阿特斯精密实际股东签订了协议,就历史上阿特斯精密实际股权的情况、阿特斯精密的处置等进行了明确约定。

6、阿特斯精密注销前相关股东是否存在其他利益安排,是否存在纠纷或潜在纠纷

经对核查阿特斯精密股东会决议、相关股东徐思通、周桂克、任善友、王琳、史新文签订的协议,并对其进行现场访谈取得了其签字确认文件。

徐思通、周桂克、任善友、王琳、史新文等阿特斯精密实际股东于 2016 年 12 月 21 日召开股东会决议停止经营并择机注销,各股东签订了协议对阿特斯精密注销前相关股东权利及义务进行了明确约定,不存在纠纷或潜在纠纷。

阿特斯精密注销时已经按照相关股东实际持股比例将剩余资产进行了清算分配,徐思通、周桂克、任善友、王琳、史新文按实际持股比例,分别分得现金 1,173.68 万元、1,418.20 万元、326.02 万元、358.62 万元和 798.75 万元,上述现金分配于 2017 年 10 月执行完毕。上述股东在阿特斯精密的权益得到了有效保障,不存在纠纷或潜在纠纷。

7、发行人股东出资均为自有资金,不存在代持及其他利益安排的情况

经核查发行人股东出资的证明文件、出资前后徐思通资金流水情况(2016 年-2019 年流水)、上述股东签订的协议,现场走访各股东取得其签字确认文件。

徐思通、周桂克、任善友、王琳、史新文等股东对发行人/发行人股东鸿德诚的出资均为自有资金现金出资,持有发行人/发行人股东鸿德诚的股权/合伙企

业份额不存在任何委托持股或其他类似安排，不存在因阿特斯精密注销导致的其他利益安排。

8、公司与阿特斯精密业务往来情况

2016 年底，阿特斯精密已经停止生产。2017 年 1-4 月，阿特斯精密经营活动为将剩余客户订单委托博硕有限生产，并向其客户销售。自 2017 年 5 月起，阿特斯精密不再实际销售和采购，所有经营活动均停止。

（1）关于客户

阿特斯精密的主要客户为富士康、比亚迪，阿特斯精密与博硕有限主要客户重叠情况如下：

单位：万元

2016 年阿特斯精密主要客户收入情况			2017 年博硕重叠客户收入情况		
客户名称	收入金额	占主营业务收入比例	客户名称	收入金额	占主营业务收入比例
富士康	17,873.04	91.49%	富士康	21,361.24	75.92%
比亚迪	924.35	4.73%	比亚迪	918.61	3.26%
合计	18,797.39	96.22%	合计	22,279.85	79.18%

富士康等客户对供应商等具有严格的认证过程，博硕有限独立完成富士康等客户供应商认证，签订合同开始直接向其供货，并非从阿特斯精密承接客户。博硕有限其他客户有北京华懋伟业精密电子有限公司深圳分公司、惠州建邦精密塑胶有限公司、超声电子、深圳市激埃特光电有限公司等。

自 2017 年 5 月起，阿特斯精密不再实际销售和采购，所有经营活动均停止，阿特斯精密不再有客户。

报告期内，发行人收入规模已从 2017 年的 2.8 亿元增长到 2019 年的 5.05 亿元，不存在依赖阿特斯精密客户的情况。

（2）关于供应商

2016 年底阿特斯精密已经停产。因此，2017 年开始，阿特斯精密不再采购原材料，仅东莞菱工实业有限公司、正一龙华特殊材料（深圳）有限公司、苏州天脉导热科技有限公司等供应商因部分 2016 年的采购订单于 2017 年 1 月份执行完毕，共计交付 175.68 万元的原材料。报告期内发行人与阿特斯精密供应商不存在重叠情况。

阿特斯精密历史主要供应商为江苏斯迪克新材料科技股份有限公司等材料

供应商，上述供应商均为苹果等终端品牌客户指定供应商，2016 年阿特斯精密向江苏斯迪克新材料科技股份有限公司采购 1,857.64 万元。

发行人因客户指定供应商原因，按照自身供应商评审情况，与江苏斯迪克新材料科技股份有限公司建立合作关系，并非从阿特斯精密承接供应商。报告期内，发行人还向同为终端指定供应商的安徽明讯新材料科技股份有限公司进行采购，发行人向安徽明讯及江苏斯迪克采购情况如下：

单位：万元

供应商名称	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
安徽明讯新材料科技股份有限公司	792.05	2,254.84	1,184.03	52.24
江苏斯迪克新材料科技股份有限公司	222.03	1,074.70	761.94	1,485.91
合计	1,014.08	3,329.54	1,945.97	1,538.15
占发行人当期原材料采购额比例	11.84%	16.09%	15.96%	13.14%

9、公司从阿特斯精密承接的主要机器设备情况，相关机器设备的产能占发行人现有产能的比例

广东中联羊城资产评估有限公司于 2016 年 12 月 20 日出具《深圳市阿特斯精密电子有限公司拟转让资产涉及其拥有的指定设备和设施工程价值资产评估报告书》（中联羊城评字[2016]第 JIMPY0528 号、评协备案号码 1500123044170039 号），该评估报告以 2016 年 11 月 30 日为评估基准日，其中关于设备的评估结果如下：

单位：万元

项目	账面价值	评估值	增值率
固定资产	1,005.48	1,238.07	23.13%
其中：机器设备	887.43	1,073.42	20.96%
电子设备	118.05	164.66	39.48%

截至 2020 年 6 月 30 日，发行人从阿特斯精密购买的设备账面金额 479.25 万元，占发行人固定资产金额的比例为 16.63%，对发行人整体影响较小。

截至 2020 年 6 月 30 日，发行人从阿特斯精密承接的主要机器设备产能占发行人现有产能的 10.88%，占比较低。

（八）报告期内关联方的变化情况

报告期内公司不存在由关联方变为非关联方且存在后续交易的情况。

八、关联交易

（一）经常性关联交易

报告期内，除支付董事、监事和高级管理人员薪酬外，公司与关联方未发生经常性关联交易。报告期内，公司董事、监事和高级管理人员的薪酬金额如下：

单位：万元

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
关键管理人员报酬	148.96	520.65	464.56	399.48

（二）偶发性关联交易

报告期内，发行人主要发生以下偶发性关联交易：

（1）发行人采购原材料

单位：万元

序号	关联方名称	2020年1-6月		2019年		2018年		2017年	
		采购金额	占比	采购金额	占比	采购金额	占比	采购金额	占比
1	阿特斯精密	-	-	-	-	-	-	175.68	1.09%

（2）发行人销售产品

单位：万元

序号	关联方名称	2020年1-6月		2019年		2018年		2017年	
		销售金额	占比	销售金额	占比	销售金额	占比	销售金额	占比
1	阿特斯精密	-	-	-	-	-	-	4,412.63	15.68%

上述关联交易发生的原因：

2016年12月，关联方阿特斯精密股东决策不再发展业务，因尚需完成部分客户订单，于2016年12月21日，与发行人签订《委托生产协议》，自2016年12月26日起，阿特斯精密不再生产电子产品功能性器件产品，上述产品全部由发行人生产并销售给阿特斯精密后，再由阿特斯精密销售给其他客户，双方结算原则为：阿特斯精密的所有业务收入费用均按照实际发生额与发行人结算。2017年5月，阿特斯精密停止经营活动，并于2019年4月完成工商注销登记手续。

(3) 关联担保情况

2019年1月,公司控股股东、实际控制人徐思通与中国银行股份有限公司深圳龙岗支行签订保证合同,为公司与中国银行股份有限公司深圳龙岗支行签订的授信额度为800万元的授信额度协议提供担保。截至2020年6月30日,该担保项下的负债余额为0元。

(4) 无偿受让专利权

2018年6月,徐思通与博硕有限签订专利权转让协议,将其拥有的“一种PVC装饰膜多层无胶复合压纹连续生产设备”、“一种带内框模切件的模切排废装置”、“一种电池电芯贴保护膜用过辊装置”、“一种电容触摸屏生产设备”、“一种用于切内孔的模切机”、“一种自动贴保护膜测厚装置”等6项实用新型专利权无偿转让给博硕有限。

2019年7月,徐思通与公司签订专利转让协议,徐思通将其拥有的“一种凝胶粘剂涂布切割机”实用新型专利无偿转让给公司。

截至本招股说明书签署日,上述专利已完成专利权转移备案登记手续。

(三) 报告期内所发生的关联交易的简要汇总表

报告期内,公司关联交易汇总情况表如下:

单位:万元

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
经常性关联交易				
关键管理人员报酬	148.96	520.65	464.56	399.48
偶发性关联交易				
关联采购/购买原材料	-	-	-	175.68
关联销售/销售产品	-	-	-	4,412.63
专利权转让	-	-	-	-

(四) 关联交易对公司财务状况和经营成果的影响

报告期内,除支付董事、监事和高级管理人员薪酬外,公司未与关联方发生其他经常性关联交易。

报告期内,公司与关联方发生的偶发性关联交易均已于报告期内完成或依照

约定进行，不存在损害公司及其他股东利益的情况，对公司财务状况和经营成果不构成重大影响。

（五）减少和规范关联交易的具体安排

股份公司设立后，公司完善了内部控制制度，建立健全了公司治理结构和治理制度，在公司章程以及关联交易管理制度等文件中按照法律法规的要求，规范了公司关联交易需要相应授权审批权限。公司将严格执行内部控制制度，确保关联交易的决策程序、履行过程以及监督管理都符合公司相关制度的规定。公司按照《关联交易管理办法》等公司内控制度减少和规范关联交易，严格履行审批程序，做到满足必要性和公允性，避免关联方占用或转移公司资源。

为保证公司及其他中小股东或第三人的利益，进一步规范和减少控股股东、实际控制人及其控制的其他企业与公司及其控股子公司之间的关联交易，公司控股股东摩锐科技、实际控制人徐思通及持股 5% 以上股东鸿德诚签署了《关于规范和减少关联交易的承诺函》，具体内容如下：

1、控股股东摩锐科技及实际控制人徐思通承诺

（1）不利用自身作为发行人控股股东/实际控制人之地位及控制性影响谋求发行人在业务合作等方面给予优于市场第三方的权利；

（2）不利用自身作为发行人控股股东/实际控制人之地位及控制性影响谋求与发行人达成交易的优先权利；

（3）不以与市场价格相比显失公允的条件与发行人进行交易，亦不利用该类交易从事任何损害发行人利益的行为；

（4）尽量减少与发行人的关联交易，在进行确有必要且无法规避的关联交易时，保证按市场化原则和公允价格进行公平操作，并按相关法律、法规、规范性文件及《公司章程》等有关关联交易决策制度的规定履行关联交易决策程序及信息披露义务，保证不通过关联交易损害发行人及其他股东的合法权益。

以上承诺函在承诺人作为发行人控股股东/实际控制人期间持续有效。

2、持股 5% 以上股东鸿德诚承诺

（1）不利用自身作为发行人主要股东地位谋求发行人在业务合作等方面给

予优于市场第三方的权利；

(2) 不利用自身作为发行人主要股东谋求与发行人达成交易的优先权利；

(3) 不以与市场价格相比显失公允的条件与发行人进行交易，亦不利用该类交易从事任何损害发行人利益的行为；

(4) 尽量减少与发行人的关联交易，在进行确有必要且无法规避的关联交易时，保证按市场化原则和公允价格进行公平操作，并按相关法律、法规、规范性文件及《公司章程》等有关关联交易决策制度的规定履行关联交易决策程序及信息披露义务，保证不通过关联交易损害发行人及其他股东的合法权益。

以上承诺函在承诺人作为发行人 5% 以上股东期间持续有效。

九、关联交易制度的执行情况及独立董事的意见

(一) 报告期内关联交易的履行情况

公司分别于 2020 年 3 月 13 日和 2020 年 4 月 3 日召开的第一届董事会第四次会议和 2019 年度股东大会，对报告期内的关联交易情况进行审议，并通过了《关于对公司报告期内的关联交易予以确认的议案》。

(二) 独立董事对关联交易发表的意见

独立董事通过对报告期内公司关联交易的审查，于 2020 年 3 月 13 日第一届董事会第四次会议发表独立董事意见如下：公司近三年的关联交易均按市场原则进行，定价合理公允。关联交易履行了必要的决策程序，该等关联交易的审批程序符合《公司法》、《公司章程》的相关规定，不存在损害公司及其他股东利益的情况。

第八节 财务会计信息与管理层分析

公司聘请的天健审计了公司 2017 年度、2018 年度、2019 年度及 2020 年 1-6 月的财务报表，并出具了“天健审（2020）328 号”标准无保留意见的审计报告。

本节所引用的财务数据，非经特别说明，均出自公司最近三年经审计的财务报表。投资人欲对公司的财务状况、经营成果和现金流量等进行更详细的了解，应当认真阅读本招股说明书备查文件《财务报表及审计报告》。

申报会计师综合考虑相关法规对财务会计的要求、发行人的经营规模及业务性质、内部控制与审计风险的评估结果、会计报表各项目的性质及其相互关系、会计报表各项目的金额及其波动幅度等因素，结合发行人报告期利润总额水平，确定以报告期各年的合并报表税前利润的 5% 作为发行人合并报表层次的重要性水平，实际执行的重要性为财务报表整体重要性的 50%-75%。

一、报告期经审计的财务报表

（一）资产负债表

合并资产负债表

单位：元

项目	2020 年 6 月 30 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日
流动资产：				
货币资金	38,061,729.21	7,252,017.06	3,107,755.77	3,149,346.76
交易性金融资产	48,800,000.00	50,000,000.00	-	-
应收票据	-	-	9,997,342.03	1,920,125.16
应收账款	163,237,096.39	280,337,620.08	306,187,527.63	173,919,358.50
应收账款融资	10,253,600.32	22,769,069.75	-	-
预付款项	2,675,768.45	1,987,207.84	1,362,791.58	427,400.00
其他应收款	1,671,007.47	1,250,348.61	1,223,847.97	1,449,035.64
存货	24,984,443.41	22,291,500.44	12,762,945.32	16,651,457.18
其他流动资产	2,183,461.50	20,071.93	5,649.48	4,368,176.42
流动资产合计	291,867,106.75	385,907,835.71	334,647,859.78	201,884,899.66
非流动资产：				
可供出售金融资产	-	-	5,600.00	-

项目	2020年6月30日	2019年12月31日	2018年12月31日	2017年12月31日
其他非流动金融资产	5,600.00	5,600.00	-	-
固定资产	35,877,415.35	31,717,318.26	25,399,327.85	15,675,315.62
无形资产	1,834,360.77	2,108,001.33	1,150,239.10	801,639.73
长期待摊费用	4,807,675.65	2,732,511.20	2,367,007.37	3,819,003.02
递延所得税资产	1,804,442.17	2,808,675.02	2,478,791.23	2,342,918.77
其他非流动资产	13,926,300.89	13,130,000.00	915,680.40	392,303.09
非流动资产合计	58,255,794.83	52,502,105.81	32,316,645.95	23,031,180.23
资产总计	350,122,901.58	438,409,941.52	366,964,505.73	224,916,079.89

合并资产负债表（续）

单位：元

项目	2020年6月30日	2019年12月31日	2018年12月31日	2017年12月31日
流动负债：				
应付账款	76,993,351.08	129,097,550.06	145,189,474.49	89,164,866.10
应付职工薪酬	6,297,937.35	12,227,393.87	8,772,170.74	8,681,401.54
应交税费	9,364,590.01	11,830,960.81	25,571,223.28	25,946,202.89
其他应付款	1,940,830.09	2,747,015.50	2,327,516.32	2,595,938.08
流动负债合计	94,596,708.53	155,902,920.24	181,860,384.83	126,388,408.61
非流动负债：				
递延收益	1,692,100.40	1,339,644.56	-	-
递延所得税负债	2,915,860.03	2,116,825.12	1,784,513.74	-
非流动负债合计	4,607,960.43	3,456,469.68	1,784,513.74	-
负债合计	99,204,668.96	159,359,389.92	183,644,898.57	126,388,408.61
股东权益：				
股本	60,000,000.00	60,000,000.00	30,000,000.00	30,000,000.00
资本公积	110,513,036.26	110,513,036.26	-	-
盈余公积	8,491,873.78	8,491,873.78	15,158,561.20	6,899,442.86
未分配利润	66,216,948.33	95,090,365.81	134,948,006.24	61,315,742.03
归属于母公司股东权益合计	245,221,858.37	274,095,275.85	180,106,567.44	98,215,184.89
少数股东权益	5,696,374.25	4,955,275.75	3,213,039.72	312,486.39
股东权益合计	250,918,232.62	279,050,551.60	183,319,607.16	98,527,671.28
负债和股东权益总计	350,122,901.58	438,409,941.52	366,964,505.73	224,916,079.89

(二) 利润表**合并利润表**

单位：元

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
一、营业总收入	194,250,323.21	505,038,946.58	392,323,319.07	281,395,318.15
其中：营业收入	194,250,323.21	505,038,946.58	392,323,319.07	281,395,318.15
二、营业总成本	157,673,355.11	370,574,483.58	282,147,614.85	191,673,804.42
减：营业成本	121,218,591.98	286,946,201.47	211,168,226.65	139,883,002.43
税金及附加	1,434,335.08	4,189,551.36	4,235,116.02	2,834,373.30
销售费用	6,659,225.83	17,134,177.76	12,252,879.19	7,180,281.55
管理费用	17,354,160.57	36,008,821.92	26,795,096.03	20,604,051.56
研发费用	18,815,040.30	29,850,128.42	19,711,703.06	9,428,297.99
财务费用	-68,430.01	-35,492.32	2,177,506.31	2,588,450.06
其中：利息费用	-	-	-	-
利息收入	40,271.68	42,818.57	21,206.16	10,447.37
加：其他收益	1,554,912.81	1,838,218.77	342,436.08	64,000.00
投资收益	1,158,533.53	1,598,380.39	1,128,743.73	60,379.02
信用减值损失	5,910,224.47	1,120,732.46	-	-
资产减值损失	-689,626.98	-1,038,426.59	-7,277,538.02	-9,279,726.55
资产处置收益	-194,475.19	-	-729.38	-
三、营业利润	36,576,968.10	134,464,463.00	110,175,704.22	89,721,513.73
加：营业外收入	46,001.23	1.83	71.40	0.12
减：营业外支出	407,443.64	211,551.69	117,639.51	92,462.38
四、利润总额	36,215,525.69	134,252,913.14	110,058,136.11	89,629,051.47
减：所得税费用	4,294,850.61	18,521,968.70	16,566,200.23	21,595,672.61
五、净利润	31,920,675.08	115,730,944.44	93,491,935.88	68,033,378.86
归属于母公司股东的净利润	31,126,582.52	113,988,708.41	91,891,382.55	68,170,892.47
少数股东损益	794,092.56	1,742,236.03	1,600,553.33	-137,513.61
六、其他综合收益的税后净额	-	-	-	-
七、综合收益总额	31,920,675.08	115,730,944.44	93,491,935.88	68,033,378.86
八、每股收益：				
(一) 基本每股收益	0.52	1.90	-	-
(二) 稀释每股收益	0.52	1.90	-	-

(三) 现金流量表**合并现金流量表**

单位：元

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017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	279,459,193.86	506,540,229.79	265,107,786.59	103,512,634.85
收到的税费返还	310.85	-	31,155.67	1,421,740.71
收到的其他与经营活动有关的现金	2,248,491.66	3,122,021.91	729,341.37	199,144.93
经营活动现金流入小计	281,707,996.37	509,662,251.70	265,868,283.63	105,133,520.49
购买商品、接受劳务支付的现金	96,529,164.78	229,295,699.79	126,101,006.73	51,943,582.46
支付给职工以及为职工支付的现金	45,636,766.28	78,189,950.17	53,207,622.14	28,833,906.76
支付的各项税费	17,836,277.23	66,551,882.89	41,911,152.95	8,560,780.20
支付的其他与经营活动有关的现金	21,259,215.24	36,156,443.46	26,980,878.12	13,865,947.05
经营活动现金流出小计	181,261,423.53	410,193,976.31	248,200,659.94	103,204,216.47
经营活动产生的现金流量净额	100,446,572.84	99,468,275.39	17,667,623.69	1,929,304.02
二、投资活动产生的现金流量：				
收回投资收到的现金	272,200,000.00	452,000,000.00	264,900,000.00	56,000,000.00
取得投资收益收到的现金	1,165,544.69	1,598,380.39	1,128,743.73	60,379.02
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	539,824.01	8,849.56	237,987.82	6,500.00
投资活动现金流入小计	273,905,368.70	453,607,229.95	266,266,731.55	56,066,879.02
购置固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	10,612,151.78	26,953,171.23	15,707,007.24	25,180,925.03
投资支付的现金	271,000,000.00	502,000,000.00	260,905,600.00	60,000,000.00
投资活动现金流出小计	281,612,151.78	528,953,171.23	276,612,607.24	85,180,925.03
投资活动产生的现金流量净额	-7,706,783.08	-75,345,941.28	-10,345,875.69	-29,114,046.01
三、筹资活动产生的现金流量：				
吸收投资收到的现金	-	-	1,300,000.00	28,950,000.00
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金	-	-	1,300,000.00	450,000.00
筹资活动现金流入小计	-	-	1,300,000.00	28,950,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	60,048,332.06	20,000,000.00	10,000,000.00	-
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润	48,332.06	-	-	-
支付其他与筹资活动有关的现金	1,917,500.00	-	-	-
筹资活动现金流出小计	61,965,832.06	20,000,000.00	10,000,000.00	-
筹资活动产生的现金流量净额	-61,965,832.06	-20,000,000.00	-8,700,000.00	28,950,000.00

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	35,754.45	21,927.18	1,336,661.01	-109,145.25
五、现金及现金等价物净增加额	30,809,712.15	4,144,261.29	-41,590.99	1,656,112.76
加：期初现金及现金等价物余额	7,252,017.06	3,107,755.77	3,149,346.76	1,493,234.00
六、期末现金及现金等价物余额	38,061,729.21	7,252,017.06	3,107,755.77	3,149,346.76

二、注册会计师意见

(一) 具体审计意见

天健接受公司委托，审计了公司2017年12月31日、2018年12月31日、2019年12月31日、2020年6月30日的合并及母公司资产负债表，2017年度、2018年度、2019年度和2020年1-6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，并出具了标准无保留意见的《审计报告》（天健审〔2020〕328号），审计意见如下：

“我们认为，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，公允反映了博硕科技公司2017年12月31日、2018年12月31日、2019年12月31日、2020年6月30日的合并及母公司财务状况，以及2017年度、2018年度、2019年度、2020年1-6月的合并及母公司经营成果和现金流量。”

(二) 关键审计事项

会计师在审计中识别出的关键审计事项如下：

关键审计事项	会计师在审计中如何应对关键审计事项
<p>1、应收账款减值</p> <p>(1) 2017年度、2018年度</p> <p>截至2017年12月31日，博硕科技公司应收账款账面余额为183,073,008.94元，应收账款坏账准备为9,153,650.44元，应收账款账面价值为173,919,358.50元；截至2018年12月31日，应收账款账面余额为322,302,660.66元，应收账款坏账准备为16,115,133.03元，应收账款账面价值为306,187,527.63元。</p> <p>对于单独进行减值测试的应收账款，当存在客观证据表明其发生减值时，博硕科技公司管理层（以下简称管理层）综合考虑债务人的行业状况、经营情况、财务状况、涉诉情况、还款记录等因素，估计未来现金流量现值，并确定应计提的坏账准备；对于采</p>	<p>针对应收账款减值，我们实施的审计程序主要包括：</p> <p>(1) 2017年度、2018年度</p> <p>1)了解与应收账款管理相关的关键内部控制，评价这些控制的设计，确定其是否得到执行，并测试相关内部控制的运行有效性；</p> <p>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；</p> <p>3)复核管理层对应收账款进行减值测试的相关考虑和客观证据，评价管理层是否充分识别已发生减值的应收账款；</p> <p>4)对于采用组合方式进行减值测试的应收账款，评价管理层按信用风险特征划分组合的合理性；根据具有类似信用风险特征组</p>

关键审计事项	会计师在审计中如何应对关键审计事项
<p>用组合方式进行减值测试的应收账款，管理层根据账龄等依据划分组合，与该等组合具有类似信用风险特征组合的历史损失率为基础，结合现实情况进行调整，估计未来现金流量现值，并确定应计提的坏账准备。</p> <p>(2) 2019年度、2020年1-6月</p> <p>截至2019年12月31日，应收账款账面余额为295,092,231.67元，应收账款坏账准备为14,754,611.59元，账面价值为280,337,620.08元。截至2020年6月30日，公司应收账款账面余额为171,828,522.51元，应收账款坏账准备为8,591,426.12元，账面价值为163,237,096.39元。</p> <p>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违约损失率对照表，据此确定应计提的坏账准备。</p> <p>由于应收账款金额重大，且应收账款减值涉及重大管理层判断，我们将应收账款减值确定为关键审计事项。</p>	<p>合的历史损失率及反映当前情况的相关可观察数据等，评价管理层减值测试方法的合理性（包括各组合坏账准备的计提比例）；测试管理层使用数据（包括应收账款账龄等）的准确性和完整性以及对坏账准备的计算是否准确；</p> <p>5)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；</p> <p>6)以抽样方式对主要客户的应收账款余额进行函证及走访确认；</p> <p>7)检查与应收账款减值相关的信息是否已在财务报表中作出恰当列报。</p> <p>(2) 2019年度、2020年1-6月</p> <p>1)了解与应收账款管理相关的关键内部控制，评价这些控制的设计，确定其是否得到执行，并测试相关内部控制的运行有效性；</p> <p>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；</p> <p>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；</p> <p>4)对于以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；根据具有类似信用风险特征组合的历史信用损失经验及前瞻性估计，评价管理层编制的应收账款账龄与违约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；</p> <p>5)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；</p> <p>6)以抽样方式对主要客户的应收账款余额进行函证及走访确认；</p> <p>7)检查与应收账款减值相关的信息是否已在财务报表中作出恰当列报。</p>
<p>2、收入确认</p> <p>(1) 2017年度、2018年度及2019年度</p> <p>博硕科技公司的营业收入主要来自于电子产品功能性器件、夹治具及自动化设备。2017年度至2019年，博硕科技公司营业收入分别为281,395,318.15元、392,323,319.07元、505,038,946.58元。博硕科技公司销售模式主要包括一般销售模式和供应商管理库存销售模式。一般销售模式下，国内销售在博硕科技公司将产品交付客户，并经客户签收后确认收入；出口销售在产品发运至相关港口或客户指定的保税区或保税物流园区，履行出</p>	<p>针对收入确认，会计师实施的审计程序主要包括：</p> <p>(1) 2017年度、2018年度及2019年度</p> <p>1)了解与收入确认相关的关键内部控制，评价这些控制的设计，确定其是否得到执行，并测试相关内部控制的运行有效性；</p> <p>2)检查主要的销售合同，识别与商品所有权上的主要风险和报酬转移相关的条款，评价收入确认政策是否符合企业会计准则的规定；</p> <p>3)对营业收入及毛利率按月度、产品、客户等实施实质性分析程序，识别是否存在</p>

关键审计事项	会计师在审计中如何应对关键审计事项
<p>口报关手续,取得相关凭据后确认销售收入。供应商管理库存销售模式下,博硕科技公司在将产品交付至客户指定的供应商管理库存仓库,客户根据其生产需求自供应商管理库存仓库领用产品后,博硕科技公司按客户实际领用产品的数量及金额确认收入实现。</p> <p>(2) 2020年1-6月</p> <p>博硕科技公司的营业收入主要来自于电子产品功能性器件、夹治具及自动化设备。2020年1-6月,博硕科技公司营业收入金额为194,250,323.21元。博硕科技公司销售电子产品功能性器件、夹治具及自动化设备产品,属于在某一时刻履行履约义务。博硕科技公司销售模式主要包括一般销售模式和供应商管理库存销售模式。一般销售模式下,国内销售在博硕科技公司将产品交付客户,并经客户签收后确认收入;出口销售在产品发运至相关港口或客户指定的保税区或保税物流园区,履行出口报关手续,取得相关凭据后确认销售收入。供应商管理库存销售模式下,博硕科技公司在将产品交付至客户指定的供应商管理库存仓库,客户根据其生产需求自供应商管理库存仓库领用产品后,博硕科技公司按客户实际领用产品的数量及金额确认收入实现。</p> <p>由于营业收入是博硕科技公司关键业绩指标之一,可能存在管理层通过不恰当的收入确认以达到特定目标或预期的固有风险。因此,我们将收入确认确定为关键审计事项。</p>	<p>重大或异常波动,并查明波动原因;</p> <p>4)以抽样方式检查销售合同、销售订单、发票、客户签收单、物流单据、出口报关单等支持性文件,评价相关收入确认是否符合收入确认的会计政策;</p> <p>5)结合应收账款函证,以抽样方式向主要客户函证销售额;</p> <p>6)对主要客户进行实地走访,核实客户真实性、经营规模和本期销售额等信息;</p> <p>7)以抽样方式对资产负债表日前后确认的营业收入核对至出库单、客户签收单、出口报关单等支持性文件,评价营业收入是否在恰当期间确认;</p> <p>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。</p> <p>(2) 2020年1-6月</p> <p>1)了解与收入确认相关的关键内部控制,评价这些控制的设计,确定其是否得到执行,并测试相关内部控制的运行有效性;</p> <p>2)检查主要的销售合同,了解主要合同条款或条件,评价收入确认方法是否适当;</p> <p>3)对营业收入及毛利率按月度、产品、客户等实施实质性分析程序,识别是否存在重大或异常波动,并查明波动原因;</p> <p>4)以抽样方式检查与收入确认相关的支持性文件,包括销售合同、销售订单、发票、客户签收单、物流单据、出口报关单等支持性文件,评价相关收入确认是否符合收入确认的会计政策;</p> <p>5)结合应收账款函证,以抽样方式向主要客户函证销售额;</p> <p>6)对主要客户进行实地走访,核实客户真实性、经营规模和本期销售额等信息;</p> <p>7)以抽样方式对资产负债表日前后确认的营业收入核对至出库单、客户签收单、出口报关单等支持性文件,评价营业收入是否在恰当期间确认;</p> <p>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。</p>

三、影响公司未来盈利能力及财务状况的主要因素

(一) 影响收入的主要因素

公司主要从事电子产品功能性器件与夹治具及自动化设备的设计、研发、生产和销售,主要收入来源于手机等消费电子产品和汽车电子产品的功能性器件的销售。近年来,受益于国家政策对信息产业的扶持,同时手机、汽车电子等产品

更新换代加速并持续向智能化发展,公司产品的相关产业应用迅速扩大,产品应用也不断的加深,公司主营业务收入近年来快速增长。因此,国家政策导向、下游行业景气度、公司市场开拓能力及响应能力、公司产品技术水平先进性与产品品质是影响公司收入的主要因素。

(二) 影响成本的主要因素

报告期内,公司自制成本主要包括直接材料、直接人工和制造费用,其中直接材料占自制成本比例 70%以上。因此,原材料价格是影响公司自制成本的主要因素。另外,生产工人工资水平的波动,也会对公司自制成本产生重要影响。

(三) 影响费用的主要因素

报告期内,公司的期间费用占营业收入的比重分别为 14.14%、15.53%、16.43%和 22.01%,其中以管理费用、研发费用及销售费用为主,前述三项费用占营业收入比例分别为 13.22%、14.98%、16.43%和 22.05%。从明细构成来看,职工薪酬及研发物料消耗占比较高。因此,研发物料的价格和人力成本的波动将对公司费用产生较大影响。

(四) 影响利润的主要因素

影响公司利润的主要因素为收入规模、综合毛利率和期间费用率,有关分析详见本节“十、经营成果分析”之“(一)营业收入构成及变动趋势分析”、“(三)利润表其他项目分析”、“(四)利润来源和构成分析”、“(五)主营业务毛利及毛利率分析”。

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

1、具有较强预示作用的财务指标

公司营业收入增长率、毛利率等财务指标对公司具有核心意义,其变动对业绩波动具有较强预示作用。报告期内,公司营业收入逐年增长,2018年和2019年营业收入增长率分别为39.42%和28.73%,2020年1-6月公司营业收入同比增长43.35%;2017年、2018年、2019年和2020年1-6月,公司毛利率分别为50.29%、46.17%、43.18%和37.60%。有关公司营业收入增长率、毛利率的分析详见本节

“十、经营成果分析”之“（一）营业收入构成及变动趋势分析”和“（五）主营业务毛利及毛利率分析”。

报告期内公司上述指标情况良好，公司具有较好的成长性和持续盈利能力。

2、具有较强预示作用的非财务指标

公司研发投入及其占营业收入的比例对公司具有核心意义，其变动对公司创新能力、持续研发能力具有较强预示作用。报告期内，公司研发投入逐年增长，2018年和2019年研发投入增长率分别为109.07%和51.43%，2020年1-6月同比增长68.20%；；2017年、2018年、2019年和2020年1-6月，公司研发投入占营业收入比例分别为3.35%、5.02%、5.91%和9.69%。有关公司研发投入的分析详见本节“十、经营成果分析”之“（三）利润表其他项目分析”。

报告期内公司上述指标情况良好，公司具有较好持续研发能力。

四、财务报表编制基准、合并财务报表范围及变化情况

（一）财务报表编制基础

本公司财务报表以持续经营为编制基础。

（二）持续经营能力评价

本公司不存在导致对报告期末起12个月内的持续经营能力产生重大疑虑的事项或情况。

（三）合并财务报表范围及变化情况

本公司将控制的所有子公司纳入合并财务报表的合并范围。报告期内纳入合并范围的子公司及变化情况如下：

序号	公司名称	成立时间	注册资本 (万元)	持股比例 (%)	经营范围	合并期间	取得方式
1	磐锋精密	2017年6月21日	1,000.00	85.00	自动化设备、精密模具等研发、加工及销售	2017年6月至2020年6月	投资设立
2	远大博格	2018年8月15日	1,000.00	75.00	电子元器件、精密组件的销售	2018年8月至2019年12月	
3	郑州博硕	2019年9月18日	1,500.00	100.00	电子技术开发、技术服务、技术转让;电子产品研发、生产、销售;货物或技术进出口	2019年9月至2020年6月	

序号	公司名称	成立时间	注册资本(万元)	持股比例(%)	经营范围	合并期间	取得方式
4	郑州磐锋	2019年11月27日	200.00	100.00	自动化设备、精密模具、制具、检测器具、切削工具、金属制品的研发、生产及销售;货物或技术进出口	2019年11月至2020年6月	

五、发行人采用的主要会计政策和会计估计

(一) 会计期间

会计年度自公历1月1日起至12月31日止。财务报表所载财务信息的会计期间为2017年1月1日起至2020年6月30日止。

(二) 营业周期

公司经营业务的营业周期较短,以12个月作为资产和负债的流动性划分标准。

(三) 记账本位币

采用人民币为记账本位币。

(四) 合并财务报表的编制方法

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

(五) 现金及现金等价物的确定标准

列示于现金流量表中的现金是指库存现金以及可以随时用于支付的存款。现金等价物是指企业持有的期限短、流动性强、易于转换为已知金额现金、价值变动风险很小的投资。

(六) 外币业务折算

外币交易在初始确认时,采用交易发生日的即期汇率折算为人民币金额。资产负债表日,外币货币性项目采用资产负债表日即期汇率折算,因汇率不同而产生的汇兑差额,除与购建符合资本化条件资产有关的外币专门借款本金及利息的汇兑差额外,计入当期损益;以历史成本计量的外币非货币性项目仍采用交易发

生日的即期汇率折算,不改变其人民币金额;以公允价值计量的外币非货币性项目,采用公允价值确定日的即期汇率折算,差额计入当期损益或其他综合收益。

(七) 金融工具

1、2019 年度和 2020 年 1-6 月

(1) 金融资产和金融负债的分类

金融资产在初始确认时划分为以下三类: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。

金融负债在初始确认时划分为以下四类: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)不属于上述1)或2)的财务担保合同,以及不属于上述1)并以低于市场利率贷款的贷款承诺;4)以摊余成本计量的金融负债。

(2) 金融资产和金融负债的确认依据、计量方法和终止确认条件

1) 金融资产和金融负债的确认依据和初始计量方法

公司成为金融工具合同的一方时,确认一项金融资产或金融负债。初始确认金融资产或金融负债时,按照公允价值计量;对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产和金融负债,相关交易费用直接计入当期损益;对于其他类别的金融资产或金融负债,相关交易费用计入初始确认金额。但是,公司初始确认的应收账款未包含重大融资成分或公司不考虑未超过一年的合同中的融资成分的,按照交易价格进行初始计量。

2) 金融资产的后续计量方法

①以摊余成本计量的金融资产

采用实际利率法,按照摊余成本进行后续计量。以摊余成本计量且不属于任何套期关系的一部分的金融资产所产生的利得或损失,在终止确认、重分类、按照实际利率法摊销或确认减值时,计入当期损益。

②以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债务工具投资

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

③以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的权益工具投资

采用公允价值进行后续计量。获得的股利（属于投资成本收回部分的除外）计入当期损益，其他利得或损失计入其他综合收益。终止确认时，将之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益中转出，计入留存收益。

④以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

采用公允价值进行后续计量，产生的利得或损失（包括利息和股利收入）计入当期损益，除非该金融资产属于套期关系的一部分。

3) 金融负债的后续计量方法

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。对于此类金融负债以公允价值进行后续计量。因公司自身信用风险变动引起的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公允价值变动金额计入其他综合收益，除非该处理会造成或扩大损益中的会计错配。此类金融负债产生的其他利得或损失（包括利息费用、除因公司自身信用风险变动引起的公允价值变动）计入当期损益，除非该金融负债属于套期关系的一部分。终止确认时，将之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益中转出，计入留存收益。

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

按照《企业会计准则第 23 号——金融资产转移》相关规定进行计量。

③不属于上述①或②的财务担保合同，以及不属于上述①并以低于市场利率贷款的贷款承诺

在初始确认后按照下列两项金额之中的较高者进行后续计量：A.按照金融工

具的减值规定确定的损失准备金额；B.初始确认金额扣除按照相关规定所确定的累计摊销额后的余额。

④以摊余成本计量的金融负债

采用实际利率法以摊余成本计量。以摊余成本计量且不属于任何套期关系的一部分的金融负债所产生的利得或损失，在终止确认、按照实际利率法摊销时计入当期损益。

4) 金融资产和金融负债的终止确认

①当满足下列条件之一时，终止确认金融资产：

A.收取金融资产现金流量的合同权利已终止；

B.金融资产已转移，且该转移满足《企业会计准则第 23 号——金融资产转移》关于金融资产终止确认的规定。

②当金融负债（或其一部分）的现时义务已经解除时，相应终止确认该金融负债（或该部分金融负债）。

(3) 金融资产转移的确认依据和计量方法

公司转移了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，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；保留了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，继续确认所转移的金融资产。公司既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，分别下列情况处理：1) 未保留对该金融资产控制的，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，按照继续涉入所转移金融资产的程度确认有关金融资产，并相应确认有关负债。

金融资产整体转移满足终止确认条件的，将下列两项金额的差额计入当期损益：1) 所转移金融资产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债务工具投资）之和。转移了金融资产的一部分，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）终止确认部分的账面价值；2）终止确认部分的对价，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债务工具投资）之和。

（4）金融资产和金融负债的公允价值确定方法

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确定相关金融资产和金融负债的公允价值。公司将估值技术使用的输入值分以下层级，并依次使用：

1）第一层次输入值是在计量日能够取得的相同资产或负债在活跃市场上未经调整的报价；

2）第二层次输入值是除第一层次输入值外相关资产或负债直接或间接可观察的输入值，包括：活跃市场中类似资产或负债的报价；非活跃市场中相同或类似资产或负债的报价；除报价以外的其他可观察输入值，如在正常报价间隔期间可观察的利率和收益率曲线等；市场验证的输入值等；

3）第三层次输入值是相关资产或负债的不可观察输入值，包括不能直接观察或无法由可观察市场数据验证的利率、股票波动率、企业合并中承担的弃置义务的未来现金流量、使用自身数据作出的财务预测等。

（5）金融工具减值

1）金融工具减值计量和会计处理

公司以预期信用损失为基础，对以摊余成本计量的金融资产、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债务工具投资、租赁应收款、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以外的贷款承诺、不属于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债或不属于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的财务担保合同进行减值处理并确认损失准备。

预期信用损失，是指以发生违约的风险为权重的金融工具信用损失的加权平均值。信用损失，是指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，按照该金融资产经信用调整的实际利率折现。

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

对于不含重大融资成分或者公司不考虑不超过一年的合同中的融资成分的应收账款，公司运用简化计量方法，按照相当于整个存续期内的预期信用损失金额计量损失准备。

对于租赁应收款、包含重大融资成分的应收账款，公司运用简化计量方法，按照相当于整个存续期内的预期信用损失金额计量损失准备。

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

公司利用可获得的合理且有依据的信息，包括前瞻性信息，通过比较金融工具在资产负债表日发生违约的风险与在初始确认日发生违约的风险，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。

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，则假定该金融工具的信用风险自初始确认后并未显著增加。

公司以单项金融工具或金融工具组合为基础评估预期信用风险和计量预期信用损失。当以金融工具组合为基础时，公司以共同风险特征为依据，将金融工具划分为不同组合。

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

2) 按组合评估预期信用风险和计量预期信用损失的金融工具

项目	确定组合的依据	计量预期信用损失的方法
其他应收款——信用风险特征组合	账龄组合	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个月内或整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失
其他应收款——合并范围内关联往来组合	合并范围内关联方	

3) 按组合计量预期信用损失的应收款项

①具体组合及计量预期信用损失的方法

项目	确定组合的依据	计量预期信用损失的方法
应收银行承兑汇票	票据类型	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整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失
应收商业承兑汇票		
应收账款——信用风险特征组合	账龄组合	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，编制应收账款账龄与整个存续期预期信用损失率对照表，计算预期信用损失
应收账款——合并范围内关联往来组合	合并范围内关联方	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整个存续期预期信用损失率，该组合预期信用损失率为0%

②应收账款——信用风险特征组合、应收商业承兑汇票的账龄与整个存续期预期信用损失率对照表

账龄	应收账款、应收商业承兑汇票预期信用损失率（%）
1年以内（含，下同）	5
1-2年	20
2-3年	50
3年以上	100

(6) 金融资产和金融负债的抵销

金融资产和金融负债在资产负债表内分别列示，不相互抵销。但同时满足下列条件的，公司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。

不满足终止确认条件的金融资产转移，公司不对已转移的金融资产和相关负债进行抵销。

2、2017 年度和 2018 年度

（1）金融资产和金融负债的分类

金融资产在初始确认时划分为以下四类：以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产（包括交易性金融资产和在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资产）、持有至到期投资、贷款和应收款项、可供出售金融资产。

金融负债在初始确认时划分为以下两类：以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债（包括交易性金融负债和在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）、其他金融负债。

（2）金融资产和金融负债的确认依据、计量方法和终止确认条件

公司成为金融工具合同的一方时，确认一项金融资产或金融负债。初始确认金融资产或金融负债时，按照公允价值计量；对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产和金融负债，相关交易费用直接计入当期损益；对于其他类别的金融资产或金融负债，相关交易费用计入初始确认金额。

公司按照公允价值对金融资产进行后续计量，且不扣除将来处置该金融资产时可能发生的交易费用，但下列情况除外：1）持有至到期投资以及贷款和应收款项采用实际利率法，按摊余成本计量；2）在活跃市场中没有报价且其公允价值不能可靠计量的权益工具投资，以及与该权益工具挂钩并须通过交付该权益工具结算的衍生金融资产，按照成本计量。

公司采用实际利率法，按摊余成本对金融负债进行后续计量，但下列情况除外：1）以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债，按照公允价值计量，且不扣除将来结清金融负债时可能发生的交易费用；2）与在活跃市场中没有报价、公允价值不能可靠计量的权益工具挂钩并须通过交付该权益工具结算的衍生金融负债，按照成本计量；3）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，或没有指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益并将以低于市场利率贷款的贷款承诺，在初始确认后按照下列两项金额之中的较高者进行后续计量：①按照《企业会计准则第 13 号——或有事项》确定的金额；②初始确认金额扣除按照《企业会计准则第 14 号——收入》的原则确

定的累积摊销额后的余额。

金融资产或金融负债公允价值变动形成的利得或损失，除与套期保值有关外，按照如下方法处理：1）以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产或金融负债公允价值变动形成的利得或损失，计入公允价值变动收益；在资产持有期间所取得的利息或现金股利，确认为投资收益；处置时，将实际收到的金额与初始入账金额之间的差额确认为投资收益，同时调整公允价值变动收益。2）可供出售金融资产的公允价值变动计入其他综合收益；持有期间按实际利率法计算的利息，计入投资收益；可供出售权益工具投资的现金股利，于被投资单位宣告发放股利时计入投资收益；处置时，将实际收到的金额与账面价值扣除原直接计入其他综合收益的公允价值变动累计额之后的差额确认为投资收益。

当收取某项金融资产现金流量的合同权利已终止或该金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬已转移时，终止确认该金融资产；当金融负债的现时义务全部或部分解除时，相应终止确认该金融负债或其一部分。

（3）金融资产转移的确认依据和计量方法

公司已将金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬转移给了转入方的，终止确认该金融资产；保留了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，继续确认所转移的金融资产，并将收到的对价确认为一项金融负债。公司既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，分别下列情况处理：1）放弃了对该金融资产控制的，终止确认该金融资产；2）未放弃对该金融资产控制的，按照继续涉入所转移金融资产的程度确认有关金融资产，并相应确认有关负债。

金融资产整体转移满足终止确认条件的，将下列两项金额的差额计入当期损益：1）所转移金融资产的账面价值；2）因转移而收到的对价，与原直接计入所有者权益的公允价值变动累计额之和。金融资产部分转移满足终止确认条件的，将所转移金融资产整体的账面价值，在终止确认部分和未终止确认部分之间，按照各自的相对公允价值进行分摊，并将下列两项金额的差额计入当期损益：1）终止确认部分的账面价值；2）终止确认部分的对价，与原直接计入所有者权益的公允价值变动累计额中对应终止确认部分的金额之和。

（4）金融资产和金融负债的公允价值确定方法

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确定相关金融资产和金融负债的公允价值。公司将估值技术使用的输入值分以下层级，并依次使用：

1) 第一层次输入值是在计量日能够取得的相同资产或负债在活跃市场上未经调整的报价；

2) 第二层次输入值是除第一层次输入值外相关资产或负债直接或间接可观察的输入值，包括：活跃市场中类似资产或负债的报价；非活跃市场中相同或类似资产或负债的报价；除报价以外的其他可观察输入值，如在正常报价间隔期间可观察的利率和收益率曲线等；市场验证的输入值等；

3) 第三层次输入值是相关资产或负债的不可观察输入值，包括不能直接观察或无法由可观察市场数据验证的利率、股票波动率、企业合并中承担的弃置义务的未来现金流量、使用自身数据作出的财务预测等。

（5）金融资产的减值测试和减值准备计提方法

1) 资产负债表日对以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产以外的金融资产的账面价值进行检查，如有客观证据表明该金融资产发生减值的，计提减值准备。

2) 对于持有至到期投资、贷款和应收款，先将单项金额重大的金融资产区分开来，单独进行减值测试；对单项金额不重大的金融资产，可以单独进行减值测试，或包括在具有类似信用风险特征的金融资产组合中进行减值测试；单独测试未发生减值的金融资产（包括单项金额重大和不重大的金融资产），包括在具有类似信用风险特征的金融资产组合中再进行减值测试。测试结果表明其发生了减值的，根据其账面价值高于预计未来现金流量现值的差额确认减值损失。

3) 可供出售金融资产

①表明可供出售债务工具投资发生减值的客观证据包括：

A. 债务人发生严重财务困难；

B. 债务人违反了合同条款，如偿付利息或本金发生违约或逾期；

C.公司出于经济或法律等方面因素的考虑，对发生财务困难的债务人作出让步；

D.债务人很可能倒闭或进行其他财务重组；

E.因债务人发生重大财务困难，该债务工具无法在活跃市场继续交易；

F.其他表明可供出售债务工具已经发生减值的情况。

②表明可供出售权益工具投资发生减值的客观证据包括权益工具投资的公允价值发生严重或非暂时性下跌，以及被投资单位经营所处的技术、市场、经济或法律环境等发生重大不利变化使公司可能无法收回投资成本。

本公司于资产负债表日对各项可供出售权益工具投资单独进行检查。对于以公允价值计量的权益工具投资，若其于资产负债表日的公允价值低于其成本超过50%（含50%）或低于其成本持续时间超过12个月（含12个月）的，则表明其发生减值；若其于资产负债表日的公允价值低于其成本超过20%（含20%）但尚未达到50%的，或低于其成本持续时间超过6个月（含6个月）但未超过12个月的，本公司会综合考虑其他相关因素，诸如价格波动率等，判断该权益工具投资是否发生减值。对于以成本计量的权益工具投资，公司综合考虑被投资单位经营所处的技术、市场、经济或法律环境等是否发生重大不利变化，判断该权益工具是否发生减值。

以公允价值计量的可供出售金融资产发生减值时，原直接计入其他综合收益的因公允价值下降形成的累计损失予以转出并计入减值损失。对已确认减值损失的可供出售债务工具投资，在期后公允价值回升且客观上与确认原减值损失后发生的事项有关的，原确认的减值损失予以转回并计入当期损益。对已确认减值损失的可供出售权益工具投资，期后公允价值回升直接计入其他综合收益。

以成本计量的可供出售权益工具发生减值时，将该权益工具投资的账面价值，与按照类似金融资产当时市场收益率对未来现金流量折现确定的现值之间的差额，确认为减值损失，计入当期损益，发生的减值损失一经确认，不予转回。

(八) 应收款项

1、2019 年度和 2020 年 1-6 月

详见本节“五、发行人采用的主要会计政策和会计估计”之“(七)金融工具”之“1、2019 年度和 2020 年 1-6 月”之“(5)金融工具减值”。

2、2017 年度和 2018 年度

(1) 单项金额重大并单项计提坏账准备的应收款项

单项金额重大的判断依据或金额标准	应收账款期末余额占其总额 10% 以上的款项，其他款项期末余额为 50 万元以上（含 50 万元）的款项。
单项金额重大并单项计提坏账准备的计提方法	单独进行减值测试，根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额计提坏账准备

(2) 按信用风险特征组合计提坏账准备的应收款项

1) 具体组合及坏账准备的计提方法

按信用风险特征组合计提坏账准备的计提方法	
账龄组合	账龄分析法
合并范围内关联方款项组合	单项测试未发生减值的，不计提坏账准备

2) 账龄分析法

账龄	应收商业承兑汇票计提比例 (%)	应收账款计提比例 (%)	其他应收款计提比例 (%)
1 年以内 (含, 下同)	5	5	5
1-2 年	20	20	20
2-3 年	50	50	50
3 年以上	100	100	100

(3) 单项金额不重大但单项计提坏账准备的应收款项

单项计提坏账准备的理由	应收款项的未来现金流量现值与以账龄为信用风险特征的应收款项组合中的未来现金流量现值存在显著差异
坏账准备的计提方法	单独进行减值测试，根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额计提坏账准备

对应收银行承兑汇票、应收利息、长期应收款等其他应收款项，根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额计提坏账准备。

（九）存货

1、存货的分类

存货包括在日常活动中持有以备出售的产成品或商品、处在生产过程中的在产品、在生产过程或提供劳务过程中耗用的材料和物料等。

2、发出存货的计价方法

发出存货采用月末一次加权平均法。

3、存货可变现净值的确定依据

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

4、存货的盘存制度

公司存货的盘存制度为永续盘存制。

5、低值易耗品和包装物的摊销方法

（1）低值易耗品

按照一次转销法进行摊销。

（2）包装物

按照一次转销法进行摊销。

（十）固定资产

1、固定资产确认条件

固定资产是指为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有的，使用年限超过一个会计年度的有形资产。固定资产在同时满足经济利益很可能流入、成本

能够可靠计量时予以确认。

2、各类固定资产的折旧方法

各类固定资产的折旧方法、使用寿命、预计净残值和年折旧率如下：

类别	折旧方法	折旧年限(年)	残值率(%)	年折旧率(%)
机械设备	年限平均法	5-10	0.00	10.00-20.00
电子设备	年限平均法	3	0.00	33.33
运输工具	年限平均法	5	0.00	20.00
其他设备	年限平均法	3-5	0.00	20.00-33.33

(十一) 无形资产

1、无形资产

无形资产包括软件，按成本进行初始计量。

2、无形资产的摊销

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

项目	摊销年限(年)
软件	5

3、研究与开发支出

内部研究开发项目研究阶段的支出，于发生时计入当期损益。内部研究开发项目开发阶段的支出，同时满足下列条件的，确认为无形资产：（1）完成该无形资产以使其能够使用或出售在技术上具有可行性；（2）具有完成该无形资产并使用或出售的意图；（3）无形资产产生经济利益的方式，包括能够证明运用该无形资产生产的产品存在市场或无形资产自身存在市场，无形资产将在内部使用的，能证明其有用性；（4）有足够的技术、财务资源和其他资源支持，以完成该无形资产的开发，并有能力使用或出售该无形资产；（5）归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。

（十二）职工薪酬

1、职工薪酬类型

职工薪酬包括短期薪酬、离职后福利、辞退福利和其他长期职工福利。

2、短期薪酬的会计处理方法

在职工为公司提供服务的会计期间，将实际发生的短期薪酬确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。

3、离职后福利的会计处理方法

离职后福利分为设定提存计划和设定受益计划。

（1）在职工为公司提供服务的会计期间，根据设定提存计划计算的应缴存金额确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。

（2）对设定受益计划的会计处理通常包括下列步骤：

1）根据预期累计福利单位法，采用无偏且相互一致的精算假设对有关人口统计变量和财务变量等作出估计，计量设定受益计划所产生的义务，并确定相关义务的所属期间。同时，对设定受益计划所产生的义务予以折现，以确定设定受益计划义务的现值和当期服务成本；

2）设定受益计划存在资产的，将设定受益计划义务现值减去设定受益计划资产公允价值所形成的赤字或盈余确认为一项设定受益计划净负债或净资产。设定受益计划存在盈余的，以设定受益计划的盈余和资产上限两项的孰低者计量设定受益计划净资产；

3）期末，将设定受益计划产生的职工薪酬成本确认为服务成本、设定受益计划净负债或净资产的利息净额以及重新计量设定受益计划净负债或净资产所产生的变动等三部分，其中服务成本和设定受益计划净负债或净资产的利息净额计入当期损益或相关资产成本，重新计量设定受益计划净负债或净资产所产生的变动计入其他综合收益，并且在后续会计期间不允许转回至损益，但可以在权益范围内转移这些在其他综合收益确认的金额。

4、辞退福利的会计处理方法

向职工提供的辞退福利,在下列两者孰早日确认辞退福利产生的职工薪酬负债,并计入当期损益:(1)公司不能单方面撤回因解除劳动关系计划或裁减建议所提供的辞退福利时;(2)公司确认与涉及支付辞退福利的重组相关的成本或费用时。

5、其他长期职工福利的会计处理方法

向职工提供的其他长期福利,符合设定提存计划条件的,按照设定提存计划的有关规定进行会计处理;除此之外的其他长期福利,按照设定受益计划的有关规定进行会计处理,为简化相关会计处理,将其产生的职工薪酬成本确认为服务成本、其他长期职工福利净负债或净资产的利息净额以及重新计量其他长期职工福利净负债或净资产所产生的变动等组成项目的总净额计入当期损益或相关资产成本。

(十三) 收入确认

1、原收入准则

(1) 销售商品

销售商品收入在同时满足下列条件时予以确认:1)将商品所有权上的主要风险和报酬转移给购货方;2)公司不再保留通常与所有权相联系的继续管理权,也不再对已售出的商品实施有效控制;3)收入的金额能够可靠地计量;4)相关的经济利益很可能流入;5)相关的已发生或将发生的成本能够可靠地计量。

(2) 提供劳务

提供劳务交易的结果在资产负债表日能够可靠估计的(同时满足收入的金额能够可靠地计量、相关经济利益很可能流入、交易的完工进度能够可靠地确定、交易中已发生和将发生的成本能够可靠地计量),采用完工百分比法确认提供劳务的收入,并按已经发生的成本占估计总成本的比例确定提供劳务交易的完工进度。提供劳务交易的结果在资产负债表日不能够可靠估计的,若已经发生的劳务成本预计能够得到补偿,按已经发生的劳务成本金额确认提供劳务收入,并按相同金额结转劳务成本;若已经发生的劳务成本预计不能够得到补偿,将已经发生

的劳务成本计入当期损益，不确认劳务收入。

（3）让渡资产使用权

让渡资产使用权在同时满足相关的经济利益很可能流入、收入金额能够可靠计量时，确认让渡资产使用权的收入。利息收入按照他人使用本公司货币资金的时间和实际利率计算确定；使用费收入按有关合同或协议约定的收费时间和方法计算确定。

2、新收入准则

（1）收入确认原则

于合同开始日，公司对合同进行评估，识别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，还是在某一时点履行。

满足下列条件之一时，属于在某一时段内履行履约义务，否则，属于在某一时点履行义务：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商品或服务；③公司履约过程中所产出的商品或服务具有不可替代用途，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。

对于在某一时段内履行的履约义务，公司在该段时间内按照履约进度确认收入。履约进度不能合理确定时，已经发生的成本预计能够得到补偿的，按照已经发生的成本金额确认收入，直到履约进度能够合理确定为止。对于在某一时点履行的履约义务，在客户取得相关商品或服务控制权时点确认收入。在判断客户是否已取得商品控制权时，公司考虑下列迹象：①公司就该商品享有现时收款权利，即客户就该商品负有现时付款义务；②公司已将该商品的法定所有权转移给客户，即客户已拥有该商品的法定所有权；③公司已将该商品实物转移给客户，即客户已实物占有该商品；④公司已将该商品所有权上的主要风险和报酬转移给客户，即客户已取得该商品所有权上的主要风险和报酬；⑤客户已接受该商品；⑥其他表明客户已取得商品控制权的迹象。

（2）收入计量原则

1) 公司按照分摊至各单项履约义务的交易价格计量收入。交易价格是公司

因向客户转让商品或服务而预期有权收取的对价金额，不包括代第三方收取的款项及预期将退还给客户的款项。

2) 合同中存在可变对价的，公司按照期望值或最可能发生金额确定可变对价的最佳估计数，但包含可变对价的交易价格，不超过在相关不确定性消除时累计已确认收入极可能不会发生重大转回的金额。

3) 合同中存在重大融资成分的，公司按照假定客户在取得商品或服务控制权时即以现金支付的应付金额确定交易价格。该交易价格与合同对价之间的差额，在合同期间内采用实际利率法摊销。

4) 合同中包含两项或多项履约义务的，公司于合同开始日，按照各单项履约义务所承诺商品的单独售价的相对比例，将交易价格分摊至各单项履约义务。

3、收入确认的具体方法

公司销售模式主要包括一般销售模式和供应商管理库存销售模式。

(1) 一般模式下收入确认方法

国内销售：公司将产品交付客户，客户对货物进行签收后确认收入。

国外销售：公司以产品发运至相关港口或客户指定的保税区或保税物流园区，履行出口报关手续，取得相关凭据后确认收入。

(2) 供应商管理库存模式下收入确认方法

公司供应商管理库存模式销售流程如下：公司根据客户需求进行生产，并将产品运送至客户指定仓库。在客户领用之前，位于指定仓库的产品所有权归公司，客户领用产品后，产品的所有权转移至客户。公司将产品交付至客户指定的供应商管理库存仓库，客户根据其生产需求自供应商管理库存仓库领用产品，公司按客户实际领用产品数量及金额确认收入实现。

公司销售商品属于在某一时点履行的履约义务，根据新收入准则，公司应在客户取得相关商品或服务控制权时点确认收入。在国内销售、国外销售、供应商管理库存销售模式下，公司将国内销售产品交与客户签收、国外销售产品取得出口报关相关凭据、客户实际领用产品后，客户即能够主导该商品的使用并从中获取经济利益，公司失去商品的控制权，公司将商品所有权上的主要风险和报酬转

移给客户。公司按照客户签收、取得出口报关相关凭据、客户实际领用产品的时间确认收入，与新准则控制权转移时点一致，如执行新收入准则，对公司无影响。

4、新收入准则对于公司财务、业务方面的影响

公司实施新收入准则对于公司业务模式、合同条款、收入确认等方面不会产生影响；同时，假定自申报财务报表期初开始全面执行新收入准则，其对于报告期各年（末）营业收入、归属于公司普通股股东的净利润、资产总额、归属于公司普通股股东的净资产等也不会产生影响。

5、客户签收情况

（1）受客户仓管人员配合、物流人员执行等因素的影响，报告期内发行人部分签收单据未签署签收日期

发行人送货单会标注发货日期，近途客户配送周期较短，当日或次日可送达，受客户仓管人员配合、物流人员执行、疏忽等因素的影响，存在客户只签收，未填写签收日期的情况。

随着内部控制的不断加强，发行人未签署签收日期的单据比例逐渐减少。

发行人基于业务实质情况，按照以下步骤确定客户签收日期并确认收入：

步骤情况	客户签收时间确认方式
步骤一	根据客户签收单确认签收日期
步骤二	如客户签收单未签署日期，与客户对账，以其入库日期为签收日

一般客户入库时间较为及时，签收当日或次日入库，时间间隔较短；发行人客户均为较大的知名厂商，按月及时对账；能够保障公司有效确认相关日期。

（2）报告期内签收单未签日期涉及的金额、占比均较小

报告期内，公司产品签收单未签日期主要受客户仓管人员配合、物流人员执行等因素影响，因上述因素具有偶发性，未签日期的签收单涉及客户较多，单客户签收单累计未签日期的金额较小，对公司整体影响较小，报告期内占公司营业收入比例为 0.67%、0.27%、0.14% 和 0.11%，具体情况如下：

单位：万元

对应年度	客户名称	金额	占当期营业收入比例
2020年1-6月	汕头超声显示器技术有限公司	7.85	0.04%
	南昌欧菲光电技术有限公司	3.06	0.02%
	昆山丘钛微电子科技有限公司	2.72	0.01%
	其他客户	8.48	0.04%
	小计	22.1	0.11%
2019年度	深圳市比亚迪供应链管理有限公司	17.54	0.03%
	歌尔股份有限公司	10.37	0.02%
	富泰华工业（深圳）有限公司	8.69	0.02%
	汕头超声显示器技术有限公司	8.62	0.02%
	其他客户	27.15	0.05%
	小计	72.37	0.14%
2018年度	富泰华工业（深圳）有限公司	38.18	0.10%
	汕头超声显示器技术有限公司	16.99	0.04%
	鸿富锦精密电子（郑州）有限公司	11.92	0.03%
	其他客户	38.33	0.10%
	小计	105.42	0.27%
2017年度	汕头超声显示器技术有限公司	100.59	0.36%
	富士康精密电子（太原）有限公司	30.19	0.11%
	其他客户	57.64	0.20%
	小计	188.42	0.67%

（十四）政府补助

1、政府补助确认条件

政府补助在同时满足下列条件时予以确认：（1）公司能够满足政府补助所附的条件；（2）公司能够收到政府补助。政府补助为货币性资产的，按照收到或应收的金额计量。政府补助为非货币性资产的，按照公允价值计量；公允价值不能可靠取得的，按照名义金额计量。

2、与资产相关的政府补助判断依据及会计处理方法

政府文件规定用于购建或以其他方式形成长期资产的政府补助划分为与资产相关的政府补助。政府文件不明确的，以取得该补助必须具备的基本条件为基

础进行判断,以购建或以其他方式形成长期资产为基本条件的作为与资产相关的政府补助。与资产相关的政府补助,冲减相关资产的账面价值或确认为递延收益。与资产相关的政府补助确认为递延收益的,在相关资产使用寿命内按照合理、系统的方法分期计入损益。按照名义金额计量的政府补助,直接计入当期损益。相关资产在使用寿命结束前被出售、转让、报废或发生毁损的,将尚未分配的相关递延收益余额转入资产处置当期的损益。

3、与收益相关的政府补助判断依据及会计处理方法

除与资产相关的政府补助之外的政府补助划分为与收益相关的政府补助。对于同时包含与资产相关部分和与收益相关部分的政府补助,难以区分与资产相关或与收益相关的,整体归类为与收益相关的政府补助。与收益相关的政府补助,用于补偿以后期间的相关成本费用或损失的,确认为递延收益,在确认相关成本费用或损失的期间,计入当期损益或冲减相关成本;用于补偿已发生的相关成本费用或损失的,直接计入当期损益或冲减相关成本。

4、与公司日常经营活动相关的政府补助,按照经济业务实质,计入其他收益或冲减相关成本费用。与公司日常活动无关的政府补助,计入营业外收支。

(十五) 递延所得税资产/递延所得税负债

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

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

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

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

六、发行人报告期内适用的主要税种税率及享受的税收优惠政策

（一）公司适用的主要税种及税率

序号	主要税种	计税依据	税率
1	增值税	销售货物或提供应税劳务	17% 16%（自2018年5月起） 13%（自2019年4月起）
2	企业所得税	应纳税所得额	15%、25%【注】
3	城市维护建设税	应缴流转税税额	7%
4	教育费附加	应缴流转税税额	3%
5	地方教育费附加	应缴流转税税额	2%

注：报告期内，2018年度及2019年度，博硕科技企业所得税适用税率为15%，博硕科技2017年度以及纳入合并范围的其他主体报告期内企业所得税适用税率为25%。

（二）报告期内的税收优惠政策及批文

根据科技部、财政部、国家税务总局《高新技术企业认定管理办法》（国科发火【2016】32号）和《高新技术企业认定管理工作指引》（国科发火【2016】195号）有关规定，公司于2018年10月16日深圳市科技创新委员会、深圳市财政委员会、国家税务局深圳市税务局联合颁发《高新技术企业证书》（证书编号为GR201844201533），有效期三年，故自2018年1月1日至2020年12月31日减按15%的优惠税率计缴企业所得税。

七、分部信息

（一）主营业务收入按产品类型划分

报告期内，公司主营业务收入按产品类型划分情况如下：

单位：万元

产品名称		2020年1-6月		2019年度		2018年度		2017年度	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
电子产品	智能手机类	11,225.34	57.81%	32,984.86	65.34%	26,668.44	67.98%	26,827.09	95.35%
	汽车电子类	2,235.47	11.51%	4,507.65	8.93%	2,192.02	5.59%	976.76	3.47%

产品名称		2020年1-6月		2019年度		2018年度		2017年度	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
功能性器件	智能穿戴及其他	1,196.41	6.16%	2,272.78	4.50%	668.04	1.70%	324.64	1.15%
	小计	14,657.22	75.49%	39,765.30	78.77%	29,528.50	75.28%	28,128.49	99.97%
夹治具及自动化设备		4,759.49	24.51%	10,720.37	21.23%	9,698.59	24.72%	8.22	0.03%
合计		19,416.71	100.00%	50,485.67	100.00%	39,227.09	100.00%	28,136.71	100.00%

(二) 主营业务收入按区域划分

报告期内，公司主营业务收入按地区划分情况如下：

单位：万元

项目	2020年1-6月		2019年度		2018年度		2017年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
华中	6,438.78	33.16%	26,560.31	52.61%	18,244.47	46.51%	2.04	0.01%
华南	6,714.45	34.58%	15,007.81	29.73%	12,378.10	31.55%	10,061.35	35.76%
华北	1,307.12	6.73%	6,910.36	13.69%	5,345.39	13.63%	1,648.67	5.86%
华东	4,590.28	23.64%	1,776.17	3.52%	522.11	1.33%	3.96	0.01%
西南	63.70	0.33%	173.47	0.34%	474.90	1.21%	4.51	0.02%
西北	0.59	0.00%	-	-	-	-	-	-
内销小计	19,114.92	98.45%	50,428.13	99.89%	36,964.96	94.23%	11,720.53	41.66%
境内保税区	-	-	14.32	0.03%	2,262.13	5.77%	16,416.18	58.34%
境外	301.80	1.55%	43.22	0.08%	-	-	-	-
外销小计	301.80	1.55%	57.54	0.11%	2,262.13	5.77%	16,416.18	58.34%
总计	19,416.71	100.00%	50,485.67	100.00%	39,227.09	100.00%	28,136.71	100.00%

八、注册会计师核验的非经常性损益情况

根据中国证监会《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第1号—非经常性损益》（中国证券监督管理委员会公告[2008]43号），公司非经常性损益具体如下：

单位：万元

序号	项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
一	归属于母公司所有者的净利润	3,112.66	11,398.87	9,189.14	6,817.09
二	非经常性损益项目				

序号	项目	2020年 1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
1	非流动性资产处置损益	-19.45	-	-0.07	-
2	计入当期损益的政府补助，但与企业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	148.93	183.82	34.24	6.40
3	委托他人投资或管理资产的损益	116.55	159.84	112.87	6.04
4	除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-30.28	-21.15	-11.76	-9.25
5	减：所得税影响额	41.71	50.73	20.78	0.80
6	减：少数股东权益影响额（税后）	6.90	2.65	0.55	-
7	非经常性损益项目合计	170.16	269.12	113.96	2.39
三	扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润	2,942.50	11,129.75	9,075.17	6,814.70

九、报告期主要财务指标

（一）主要财务指标

根据经审计的财务报表数据，公司报告期内的主要财务指标如下：

项目	2020.6.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
流动比率（倍）	3.09	2.48	1.84	1.60
速动比率（倍）	2.82	2.33	1.77	1.47
资产负债率（合并报表）	28.33%	36.35%	50.04%	56.19%
资产负债率（母公司）	25.45%	30.64%	54.72%	55.68%
归属于发行人股东的每股净资产（元/股）【注1】	4.09	4.57	3.00	1.64
无形资产（扣除土地使用权、水面养殖权和采矿权后）占净资产的比例	0.73%	0.76%	0.63%	0.81%
项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
应收账款周转率（次）	1.66	1.64	1.55	3.04
存货周转率（次）	9.77	15.83	14.20	11.88
息税折旧摊销前利润（万元）	4,002.87	14,124.29	11,504.61	9,286.85
归属发行人股东的净利润（万元）	3,112.66	11,398.87	9,189.14	6,817.09
归属发行人股东扣除非经常性损益后净利润（万元）	2,942.50	11,129.75	9,075.17	6,814.70
利息保障倍数（倍）【注2】	-	-	-	-
每股经营活动产生的现金流量（元/股）	1.67	1.66	0.29	0.03
每股净现金流量（元/股）	0.51	0.07	0.01	0.03

注 1：本公司于 2019 年 6 月整体变成为股份公司，总股本数由 3,000 万元出资额变更为 6,000 万股，为保证每股数据的可比性，上表统一按 6,000 万总股本数计算报告期各期每股数据，下同。

注 2：报告期内，公司无银行借款，未发生利息支出，因此未计算利息保障倍数。

上述指标的计算公式如下：

流动比率=流动资产/流动负债；

速动比率=速动资产/流动负债；

资产负债率（母公司）=总负债/总资产；

资产负债率（合并报表）=总负债/总资产；

归属于发行人股东的每股净资产=期末归属于母公司股东权益/期末股本总额；

无形资产（扣除土地使用权、水面养殖权和采矿权等后）占净资产的比例=（无形资产（除土地使用权、水面养殖权和采矿权等后）+开发支出）/期末净资产；

应收账款周转率=营业收入/应收账款平均余额；

存货周转率=营业成本/存货平均余额；

息税折旧摊销前利润=合并利润总额+利息费用+折旧+摊销；

归属于发行人股东扣除非经常性损益后的净利润=归属于发行人股东的净利润-影响归属于发行人股东净利润的非经常性损益；

利息保障倍数=（合并利润总额+利息支出）/利息支出；

每股经营活动产生的现金流量=经营活动产生的现金流量净额/期末股本总额；

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。

（二）净资产收益率和每股收益

根据中国证监会《公开发行证券公司信息编报规则第 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，报告期公司净资产收益率及每股收益如下：

期间	净利润计算口径	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 1-6 月	归属于公司普通股股东的净利润	11.54	0.52	0.52
	扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	10.91	0.49	0.49
2019 年度	归属于公司普通股股东的净利润	51.32	1.90	1.90
	扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	50.11	1.85	1.85
2018 年度	归属于公司普通股股东的净利润	66.83	-	-
	扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	66.00	-	-
2017 年度	归属于公司普通股股东的净利润	133.55	-	-
	扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	133.50	-	-

上表指标的计算公式如下：

1、加权平均净资产收益率= $P_0 / (E_0 + NP \div 2 + E_i \times M_i \div M_0 - E_j \times M_j \div M_0 \pm E_k \times M_k \div M_0)$

其中：P₀ 为归属于公司普通股股东的净利润或扣除非经常性损益后归属于普通股股东的净利润；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；Mi 为新增净资产次月起至报告期期末的累计月数；Mj 为减少净资产次月起至报告期期末的累计月数；Ek 为因其他交易或事项引起的、归属于公司普通股股东的净资产增减变动；Mk 为发生其他净资产增减变动次月起至报告期期末的累计月数。

2、基本每股收益=PO÷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：P0 为归属于公司普通股股东的净利润或扣除非经常性损益后归属于普通股股东的净利润；S 为发行在外的普通股加权平均数；S0 为期初股份总数；S1 为报告期因公积金转增股本或股票股利分配等增加股份数；Si 为报告期因发行新股或债转股等增加股份数；Sj 为报告期因回购等减少股份数；Sk 为报告期缩股数；M0 报告期月份数；Mi 为增加股份次月起至报告期期末的累计月数；Mj 为减少股份次月起至报告期期末的累计月数。

3、稀释每股收益=P1/（S0+S1+S_i×M_i÷M₀-S_j×M_j÷M₀-S_k+认股权证、股份期权、可转换债券等增加的普通股加权平均数）

其中，P1 为归属于公司普通股股东的净利润或扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润。

十、经营成果分析

（一）营业收入构成及变动趋势分析

1、营业收入的构成及比例

报告期内，公司营业收入及其构成情况如下：

单位：万元

项目	2020年1-6月		2019年度		2018年度		2017年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
主营业务收入	19,416.71	99.96%	50,485.67	99.96%	39,227.09	99.99%	28,136.71	99.99%
其他业务收入	8.32	0.04%	18.23	0.04%	5.24	0.01%	2.82	0.01%
合计	19,425.03	100.00%	50,503.89	100.00%	39,232.33	100.00%	28,139.53	100.00%

报告期内，公司的营业收入分别为 28,139.53 万元、39,232.33 万元、50,503.89 万元和 19,425.03 万元，2017 年度至 2019 年度复合增长率为 33.97%。公司营业收入的快速增长来自于主营业务的快速发展。

公司收入主要来源于主营业务收入，其占营业收入的比例均在 99% 以上，主营业务突出，其他业务收入主要系废料销售收入，金额较小。

2、主营业务收入按产品类别划分

报告期内，公司主营业务收入增长较快，2018 年度和 2019 年度较上年的增幅分别为 39.42% 和 28.70%，主营业务各产品均持续增长，带动了公司整体业务快速增长。

报告期，公司主营业务收入按产品类别划分如下：

单位：万元

产品名称	2020年1-6月		2019年度		2018年度		2017年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
电子产品功能性器件	14,657.22	75.49%	39,765.30	78.77%	29,528.50	75.28%	28,128.49	99.97%
夹治具及自动化设备	4,759.49	24.51%	10,720.37	21.23%	9,698.59	24.72%	8.22	0.03%
主营业务收入合计	19,416.71	100.00%	50,485.67	100.00%	39,227.09	100.00%	28,136.71	100.00%

报告期内，公司主营业务收入来自于电子产品功能性器件、夹治具及自动化设备两类产品，其中来自于电子产品功能性器件的收入占比保持在75%以上，是公司的核心产品；夹治具及自动化设备业务收入增长较快。

（1）电子产品功能性器件

报告期内，公司电子产品功能性器件产品在不同应用领域收入及增长情况如下：

单位：万元

项目	2020年1-6月			2019年度		
	金额	占比	同比增长	金额	占比	同比增长
智能手机	11,225.34	57.81%	3.73%	32,984.86	65.34%	23.68%
汽车电子	2,235.47	11.51%	40.40%	4,507.65	8.93%	105.64%
智能穿戴及其他	1,196.41	6.16%	50.01%	2,272.78	4.50%	240.22%
合计	14,657.22	75.49%	10.95%	39,765.30	78.77%	34.67%
项目	2018年度			2017年度		
	金额	占比	同比增长	金额	占比	同比增长
智能手机	26,668.44	67.98%	-0.59%	26,827.09	95.35%	-
汽车电子	2,192.02	5.59%	124.42%	976.76	3.47%	-
智能穿戴及其他	668.04	1.70%	105.78%	324.64	1.15%	-
合计	29,528.50	75.28%	4.98%	28,128.49	99.97%	-

注：占比指该类产品销售收入占主营业务收入的比例。

公司电子产品功能性器件产品主要应用于智能手机、汽车电子和智能穿戴三

个领域。报告期内，电子产品功能性器件产品在不同应用领域的持续增长，带动了公司主营业务收入的增长。

①智能手机

公司智能手机功能性器件的销售收入 2018 年度与 2017 年度基本持平，主要原因为公司原有客户订单较为稳定；2019 年度较 2018 年度增加 6,316.42 万元，增长 23.68%，原因是：

A、全球智能手机出货量，公司终端品牌商智能手机产品市场占有率逐渐提高

2018 年及 2019 年，虽然国内智能手机出货量连续下滑，但是全球智能手机出货量仍保持在高位。报告期内，全球及国内智能手机出货量及变动趋势情况如下：

单位：亿台

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
全球智能手机出货量	13.71	14.07	14.60
同比增幅	-2.56%	-3.63%	-
国内智能手机出货量	3.72	3.90	4.61
同比增幅	-4.62%	-15.40%	-
主要全球性消费电子品牌厂商智能手机出货量	7.81	7.89	6.73
主要全球性消费电子品牌厂商智能手机市场占有率	57.00%	56.10%	46.10%

数据来源：wind。

注：上述表格中主要全球性消费电子品牌厂商包括苹果、华为、小米、OPPO 和 VIVO。

公司电子产品功能性器件产品最终应用于苹果、华为、小米、OPPO、VIVO 等全球性消费电子品牌厂商的产品。在全球智能手机保持较高出货量的同时，上述终端品牌商智能手机市场占有率逐步提高，由 2017 年的 46.10% 提升至 2019 年的 57.00%；出货量由 2017 年的 6.73 亿部提升至 2019 年的 7.81 亿部，公司主要客户产品需求增加，报告期内公司销售收入持续增长。

B、公司主要下游直接客户销售情况良好

报告期内，下游客户电子产品制造服务商、组件生产商运营情况良好，主要客户与公司产品相关的业务收入规模整体保持稳定。

单位: 万元

客户名称	收入类型	2019 年度收入	2018 年度收入	2017 年度收入
富士康	消费及智能产品收入	62,469,267.17	66,633,756.93	-
比亚迪	手机部件及组装收入	5,338,000.60	4,222,994.40	4,047,322.00
欧菲光	销手机光学模组及传感器	5,126,780.63	4,227,758.06	3,321,711.84
信利光电	手机摄像及指纹识别模组	653,918.18	605,048.13	449,464.02
超声电子	车载电子显示等	388,392.67	398,030.90	345,855.70

注: 1、富士康数据由鸿海精密官网业务占比结合其各期收入计算得出; 鸿海精密未披露 2017 年产品占比情况。上述数据按人民币 1 元兑新台币 4.2 元折算;

2、比亚迪、欧菲光、信利光电及超声电子收入数据来源于年度报告中分业务的数据。

报告期内, 主要下游客户与公司业务相关的收入规模保持较高水平, 对功能性器件需求量较大, 其中富士康 2019 年度消费及智能产品收入 6,246.93 亿元, 销售规模较大; 超声电子收入规模保持稳定; 比亚迪、欧菲光、信利光电收入规模整体保持增长。公司不断提升产品开发能力, 满足客户需求, 报告期内公司销售收入持续增长。

C、公司与已有客户合作加深, 并持续拓展新客户, 2019 年公司智能手机类收入增长

报告期内, 公司智能手机功能性器件的销售收入情况如下:

单位: 万元

项目	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度
	销售金额	同比增长	销售金额	同比增长	销售金额	同比增长	销售金额
智能手机类产品收入	11,225.35	3.73%	32,984.86	23.68%	26,668.44	-0.59%	26,827.09

公司智能手机功能性器件的销售收入 2018 年度与 2017 年度基本持平, 主要原因为公司原有客户订单较为稳定; 2019 年度, 公司与老客户合作加深, 并持续拓展新客户, 公司 2019 年度智能手机功能性器件的销售收入较 2018 年度增加 6,316.42 万元, 增长 23.68%。

a、深挖已有客户需求, 合作不断深入

随着与老客户合作加深, 在合作过程中不断挖掘老客户产品需求, 2019 年公司原有客户富士康、信利光电、比亚迪等客户智能手机功能性器件订单持续增

加,上述客户当期新增智能手机功能性器件销售订单 4,862.97 万元,具体情况如下:

单位:万元

客户名称	2019 年销售额	2018 年销售额	2019 年新增销售额
富士康	25,644.74	23,221.31	2,423.43
信利光电	3,265.87	1,377.48	1,888.39
比亚迪	1,314.98	763.83	551.15
合计	30,225.59	25,362.62	4,862.97

b、公司新客户拓展策略取得成效

报告期内,公司积极推进客户开拓战略,随着公司新客户拓展取得成效,2019 年欧菲光、丘钛科技、伟创力等新增客户订单数量增加,当期增加智能手机功能性器件销售收入 1,595.17 万元,具体情况如下:

单位:万元

客户名称	2019 年销售额
欧菲光	1,403.57
丘钛科技	152.53
伟创力	39.07
合计	1,595.17

2020 年 1-6 月,公司 2019 年度新增客户销售金额持续增加,丘钛科技、欧菲光及伟创力销售收入较去年同期增长 1,550.57 万元,具体情况如下:

单位:万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年 1-6 月	变动金额
丘钛科技	1,127.43	-	1,127.43
欧菲光	774.37	535.10	239.27
伟创力	184.66	0.79	183.87
合计	2,086.46	535.89	1,550.57

②汽车电子

公司汽车电子功能性器件的收入 2018 年度较 2017 年度增加 1,215.26 万元,增长 124.42%,2019 年较 2018 年增加 2,315.63 万元,增长 105.64%,收入快速增长的主要原因为:公司在报告期初成功开拓了在汽车电子产品领域的应用后,

随着与客户合作关系日趋紧密，来自客户新产品订单逐步增加。

③智能穿戴及其他

公司智能穿戴等功能性器件的收入 2018 年度较 2017 年度增加 343.40 万元，增长 105.78%；2019 年度较 2018 年度增加 1,604.74 万元，增长 240.22%，收入快速增长的主要原因为公司成功开拓了在耳机等智能穿戴领域的产品应用，客户新增订单增长较快。

报告期内，公司在智能手机领域保持稳步增长的基础上，持续加大在汽车领域和智能穿戴设备等领域的业务拓展且取得了良好的效果，不同应用领域的业务发展推动公司，收入实现快速增长。

（2）夹治具及自动化设备

报告期内，公司还为客户配套提供夹治具及自动化设备，主要应用领域为智能手机类的客户。具体情况如下：

单位：万元

项目分类	2020 年 1-6 月			2019 年度		
	金额	占比	同比增长	金额	占比	同比增长
夹治具及自动化设备	4,759.49	24.51%	1,326.02%	10,720.37	21.23%	10.54%
项目分类	2018 年度			2017 年度		
	金额	占比	同比增长	金额	占比	同比增长
夹治具及自动化设备	9,698.59	24.72%	117,887.71%	8.22	0.03%	-

注：占比指该类产品销售收入占主营业务收入的比例。

公司夹治具及自动化设备产品，主要针对智能手机类客户，可以与电子产品功能性器件配套，满足客户生产需要，提升客户组装、贴合的效率与产品稳定性。报告期内，公司夹治具及自动化设备分别实现收入 8.22 万元、9,698.59 万元、10,720.37 万元和 4,759.49 万元，整体实现了快速增长。

1) 公司开展夹治具及自动化设备业务的原因

①夹治具及自动化业务与功能性器件业务的关系

夹治具是用于协助控制位置或动作的一种工具，广泛应用于自动化生产过程；自动化设备可执行对来料尺寸、外观、功能等进行高精度快速检测，对产品的零部件进行装配、贴合、覆膜、包装等多种自动化操作，能够有效取代人工提

高生产效率。夹治具及自动化设备是公司客户生产组装产品过程的重要设备。

其与公司功能性器件的业务关系，是位于同一应用场景，即夹治具及自动化设备是用于电子产品功能性器件与其他电子元器件的组装、贴合、检测等过程。

②公司开展夹治具及自动化设备业务的背景及原因

A、有利于满足客户需求、提升客户黏度

夹治具及自动化设备是公司客户重要的生产设备，公司结合客户的现实需求涉足夹治具及自动化设备领域，有利于提升客户服务的广度，进而提升客户的黏性。

B、有利于拓展公司业务品类，提升经营业绩

夹治具及自动化设备，是公司客户生产的重要设备，其具有较大的采购需求。发展该类业务，具备良好的市场潜力，有利于提升公司整体经营实力。因此，发展上述业务具有合理的商业因素。

同行业公司，如东莞市达瑞电子股份有限公司、深圳鸿富瀚科技股份有限公司、美国迈锐等企业，在生产消费电子产品功能性器件的同时发展夹治具及自动化设备业务：

公司名称	主营业务构成	主要客户
东莞市达瑞电子股份有限公司	主要业务为消费电子功能性器件及结构件，同时开展 3C 智能装配自动化设备业务	三星视界、鹏鼎控股、伟易达、歌尔股份等
深圳鸿富瀚科技股份有限公司	主要业务为功能性器件产品，同时还开展刀具及自动化设备业务	富士康、比亚迪、鹏鼎控股、欧菲光等
美国迈锐	业务包括电子、汽车等领域的功能性器件，同时开展自动化设备业务	美国迈锐为全球领先的功能性器件生产商

信息来源：上述信息来自公开披露信息及相关招股说明书。

C、公司具备开展该类业务的基础

a、公司具备良好的客户基础

公司电子产品功能性器件的客户，生产均需要采购夹治具及自动化设备，公司原有客户的良好合作，有利于新业务的开拓。

b、公司设立了专业化子公司开展业务

公司对电子产品功能性器件结构、规格、模具设计所积累的设计经验，有助

于夹治具及自动化设备的设计、研发。

2017 年设立子公司磐锋精密，引入专业的夹治具及自动化业务团队开展相关业务。截至 2020 年 6 月 30 日，磐锋精密已配备 37 人的研发团队。

磐锋精密的设立，有利于公司更全面、更专业的服务客户，更及时响应客户需求。

c、公司原有为客户的服务经验也有助于业务的开展

在服务模式方面，在电子产品功能性器件业务方面，公司积极参与客户产品前期的研发设计，为客户提供产品设计、材料选型、快速供货和售后服务等综合服务。夹治具及自动化设备业务的合作模式与此类似，客户亦需要公司提供自方案设计到售后服务的整体解决方案。原有业务积累的客户服务需求经验，也有利于公司推进夹治具及自动化业务的发展。

③夹治具及自动化业务具备持续发展的基础

A、具备良好的技术及研发能力

经过前期积累及持续的研发投入，结合消费电子产品发展趋势，公司掌握并形成了“预折叠前摄像头排线治具”技术（消费电子产品呈小型化聚合化趋势，内部结构复杂，该技术可以降低排线折损率）、“数据线排线治具”技术（采用高精度六位自由对位平台，解决柔性线路板折弯精度等问题）等核心技术。

截至本回复出具之日，公司夹治具及自动化设备业务已经取得专利 10 项，在审未授权专利 6 项。良好的研发能力能够保障公司夹治具及自动化设备业务的持续增长。

B、收入持续增长

公司夹治具及自动化设备业务收入整体呈上升趋势，最近三年及一期分别实现收入 8.22 万元、9,698.59 万元、10,720.37 万元和 4,759.49 万元，整体呈上升趋势。

C、不断提升客户开拓能力

报告期内，公司夹治具及自动化设备业务客户虽然仅为富士康和昆山力盟，但上述优质客户积累的业务能力及经验为公司持续拓展客户打下了基础。

公司已取得信利光电的供应商资格、正在加快拓展维信诺等新客户的供应商资格。随着业务能力的提升及客户的开拓，为该项业务的持续发展打下了良好的基础。

2) 公司夹治具及自动化业务增长的原因

①夹治具及自动化业务收入快速增长的原因

报告期内，公司夹治具及自动化设备业务呈增长趋势，具体情况如下：

单位：万元

项目	2020年1-6月		2019年度		2018年度		2017年度
	金额	同比增长	金额	同比增长	金额	同比增长	金额
夹治具及自动化设备收入	4,759.49	1,326.02%	10,720.37	10.54%	9,698.59	117,887.71%	8.22

基于客户的现实需求、结合公司业务发展策略以及在电子产品功能性器件领域所积累的技术经验与优势，公司于2017年设立子公司磐锋精密开展夹治具及自动化设备业务，当年由于业务开展时间较短，订单较少。

2018年，经过近一年的技术储备及经验积累，开始获取原有客户富士康的夹治具及自动化设备批量订单，相关产品销售收入实现快速增长。

2019年，在原有富士康客户基础上，磐锋精密还拓展了新客户昆山力盟的订单，客户及订单持续增长。

2020年，在富士康、昆山力盟客户基础上，磐锋精密还取得电子产品功能性器件原有客户信利光电供应商资格，目前正在拓展维信诺等新客户。预计全年该业务继续保持增长态势。

综上，公司发展夹治具及自动化业务，具有客户及技术基础，随着客户开拓及业务能力提升，其业务收入持续增长。

②夹治具及自动化设备业务虽然增长较快，但是占公司收入、利润比重较小，未来仍有成长空间

公司为满足客户需求，为客户配套提供夹治具及自动化设备的设计、研发业务。报告期各年度，公司夹治具及自动化设备业务收入及利润情况如下：

单位：万元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
收入金额	10,720.37	9,698.59	8.22
收入占比	21.23%	24.72%	0.03%
毛利金额	2,951.05	2,153.13	1.23
毛利占比	13.54%	11.89%	0.01%

报告期内，公司夹治具及自动化设备业务主要为配套客户业务需求，业务整体收入、利润规模较小，对公司影响较小，未来仍有较大成长空间。

3、主营业务收入按照地区分类

(1) 主营业务收入地区分类情况

报告期，公司主营业务收入地区分布具体如下表：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
华中	6,438.78	33.16%	26,560.31	52.61%	18,244.47	46.51%	2.04	0.01%
华南	6,714.45	34.58%	15,007.81	29.73%	12,378.10	31.55%	10,061.35	35.76%
华北	1,307.12	6.73%	6,910.36	13.69%	5,345.39	13.63%	1,648.67	5.86%
华东	4,590.28	23.64%	1,776.17	3.52%	522.11	1.33%	3.96	0.01%
西南	63.70	0.33%	173.47	0.34%	474.90	1.21%	4.51	0.02%
西北	0.59	0.01%	-	-	-	-	-	-
内销小计	19,114.92	98.45%	50,428.13	99.89%	36,964.96	94.23%	11,720.53	41.66%
境内保税区	-	-	14.32	0.03%	2,262.13	5.77%	16,416.18	58.34%
境外	301.80	1.55%	43.22	0.08%	-	-	-	-
外销小计	301.80	1.55%	57.54	0.11%	2,262.13	5.77%	16,416.18	58.34%
总计	19,416.71	100.00%	50,485.67	100.00%	39,227.09	100.00%	28,136.71	100.00%

由于电子产品功能性器件行业具有贴近客户和快速供货的特性，其行业的区域性和下游行业是一致的。公司下游客户富士康、超声电子、信利光电等主要客户生产基地集中在华中、华南区域及境内保税区销售，因此公司主营业务收入地区主要分布于华中、华南和境内保税区，报告期内公司上述三地区收入占比分别为 94.11%、83.83%、82.37%和 67.74%。

报告期内，公司境内保税区的销售比例分别为 58.34%、5.77%和 0.03%，2020

年 1-6 月无境内保税区销售, 下降幅度较大, 主要系富士康等客户要求的送货地点和结算方式发生变化, 2018 年下半年客户结算方式陆续改为人民币结算, 送货地点也由境内保税仓变更为客户在郑州的生产基地, 因此公司 2018 年度、2019 年度华中地区收入占比大幅升高, 同时境内保税区收入占比大幅降低。

(2) 富士康变更送货地点的情况

①2018 年国际贸易环境变动较大, 公司根据富士康要求变更送货地点及结算方式

报告期内, 公司境内保税区的销售比例分别为 58.34%、5.77%、0.03%, 2020 年 1-6 月无境内保税区收入, 下降幅度较大, 主要系富士康等客户要求的送货地点和结算方式发生变化。

受国际贸易环境变动影响, 2018 年下半年公司根据富士康要求将结算方式陆续改为人民币结算, 送货地点由郑州境内保税仓变更为客户在郑州的生产基地。

②富士康变更送货地点未对公司运输费用造成重大影响

2018 年下半年开始, 公司根据富士康要求将送货地点由郑州境内保税仓变更为富士康在郑州的生产基地, 上述送货地点均处于同一区域, 变更前后的送货地点距离相近。

2018 年度及 2019 年度, 公司与富士康销售相关的运输费用分别为 221.64 万元和 214.42 万元, 变更送货地点未对公司运输费用造成重大影响。

③富士康变更送货地点及结算方式对公司出口退税和汇兑损益的影响

A、变更后富士康货物在保税区境内销售, 出口退税金额减少

公司根据富士康要求变更货物送货地点后, 公司外销金额逐渐下降, 从 2017 年度的 58.34% 下降至 2019 年度的 0.11%。报告期内, 公司境内外销售情况如下:

单位: 万元

项目	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
内销小计	19,114.92	98.45%	50,428.13	99.89%	36,964.96	94.23%	11,720.53	41.66%

项目	2020年1-6月		2019年度		2018年度		2017年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
外销小计	301.79	1.55%	57.54	0.11%	2,262.13	5.77%	16,416.18	58.34%
其中：境内 保税区	-	-	14.32	0.03%	2,262.13	5.77%	16,416.18	58.34%
境外	301.79	1.55%	43.22	0.08%	-	-	-	-
总计	19,416.71	100.00%	50,485.67	100.00%	39,227.09	100.00%	28,136.71	100.00%

随着公司外销金额下降，公司出口退税金额也同步下降，与公司业务情况相匹配。报告期内公司收到的出口退税金额情况如下：

单位：万元

项目情况	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
出口退税	-	-	3.12	142.17

注：根据免、抵、退税管理办法，出口销售可退还与货物相关的进项税额，2019年及2020年1-6月公司境外销售额较小，公司根据免、抵、退税规定将与出口货物相关的进项税额全部抵扣公司内销货物的应交销项税额，因此当期期末可退还的进项税额为0，当期无出口退税。

B、变更后富士康货物以人民币结算，汇兑损益影响减少

2017年度和2018年度，因人民币对美元升值，分别产生汇兑损失258.70万元和217.92万元。自2018年下半年公司根据富士康要求变更为以人民币结算货物，公司以外币结算的销售规模减少，汇率变动对公司财务费用的影响减少，与公司业务情况相匹配。报告期内公司汇兑损益变动情况如下：

单位：万元

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
汇兑损益	-4.63	-2.97	217.92	258.70

4、主要产品的销售价格、销售量的变化情况

公司主要产品的销售价格及销售量的变化情况，请参见本招股说明书“第六节业务和技术”之“四、销售情况和主要客户”之“（四）产品销售价格的变动情况”。

5、收入的季节性分析

(1) 主要客户下半年收入占比较高，呈现一定的季节性特征

报告期内，发行人主要客户富士康、昆山力盟、超声电子及信利光电的下半

年销售收入占比情况如下:

客户名称	2019年下半年	2018年下半年	2017年下半年
富士康	58.56%	60.18%	59.69%
昆山力盟	55.43%	63.03%	77.41%
超声电子	54.55%	54.13%	47.75%
信利光电	53.75%	53.91%	53.73%
平均值	55.57%	57.81%	59.64%

注:富士康、昆山力盟及信利光电未直接披露财务数据,上述数据引用其母公司上市公司鸿海精密、桦汉科技、信利国际的财务数据。

报告期各期,发行人主要客户下半年收入占比分别为 59.64%、57.81%、55.57%,发行人主要下游客户下半年收入也整体上呈现下半年高的特点,但上述客户营收规模均较大,且涉足业务领域较多、业务范围广,不同业务销售季节性差异对整体的收入季节性有一定平滑作用。

以富士康为例,其产品涉及资讯产业、手机产业、自动化设备产业、精密机械产业、汽车产业、光电产业等应用领域,其手机领域下半年销售较多,其他如资讯产业、汽车产业季节性不明显对整体业务收入季节性有一定平滑作用。

(2) 相对客户的业务范围,公司产品涉足的业务领域少,主要为智能手机领域,季节性更为明显

公司电子产品功能性器件业务聚焦于智能手机、智能穿戴设备等消费电子以及汽车电子两大应用领域,其中智能手机为公司主要的产品应用领域,报告期各期的收入占比分别为 95.35%、67.98%和 65.34%。

智能手机类电子产品功能性器件生产和销售受下游行业需求波动的影响较大,例如受手机终端品牌机型发布周期、消费者消费习惯因素的影响,智能手机类消费电子功能性器件的生产、销售呈现出季节性。

报告期内,公司电子产品功能性器件业务各季度主营业务收入构成如下:

单位:万元

项目	2019年度		2018年度		2017年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
第一季度	5,808.92	14.61%	3,788.68	12.83%	3,978.47	14.14%

项目	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
第二季度	7,405.30	18.62%	4,002.83	13.56%	2,819.16	10.02%
第三季度	14,351.14	36.09%	11,743.05	39.77%	6,070.13	21.58%
第四季度	12,199.94	30.68%	9,993.94	33.85%	15,260.73	54.25%
合计	39,765.30	100.00%	29,528.50	100.00%	28,128.49	100.00%

公司智能手机类电子产品功能性器件所对应的主要终端品牌苹果多在每年第三季度发布新机型，三、四季度通常为销售旺季；另外，受消费者消费习惯影响，手机等电子产品一般在节假日为销售旺季。

公司夹治具及自动化设备主要配套手机类终端客户需求，因此也具有季节性，下半年较多。

因此，公司主营业务收入呈现一定的季节性波动，下半年收入高于上半年，与公司业务情况相符。

（3）受客户结构、下游终端品牌新品发布及量产时间等因素影响，公司下半年收入占比高于可比公司平均水平

报告期内，发行人收入季节性波动主要受客户结构、下游终端品牌产品发布及量产时间等因素影响，因发行人主要终端品牌商产品集中于第三季度末发布，报告期内发行人自三季度销售收入开始提升，四季度收入占比总体较高。

以 2019 年为例，发行人与同行业上市公司收入季节性波动情况如下：

公司名称	2019 年一季度	2019 年二季度	2019 年三季度	2019 年四季度
恒铭达	17.05%	19.45%	29.94%	33.56%
智动力	23.65%	25.27%	25.89%	25.19%
飞荣达	14.06%	20.77%	29.29%	35.88%
安洁科技	21.30%	22.88%	25.57%	30.25%
平均值	19.02%	22.09%	27.67%	31.22%
发行人【注】	14.61%	18.62%	36.09%	30.68%

注：不含夹治具及自动化设备收入

①季节性特点与恒铭达相对接近

恒铭达产品主要应用于手机、平板电脑、笔记本电脑、智能穿戴设备等消费

电子产品及其组件,其中手机类占比 50%左右,主要终端品牌客户为苹果,其三、四季度收入占比 63.50%,相对较高。发行人与恒铭达客户及产品相对接近,季节性特点也相对接近,三、四季度收入占比合计为 66.72%。

②其他同行业公司季节性分析

智动力的产品主要应用于三星、OPPO 等消费电子品牌,上述品牌手机机型相对较多,其季节性波动相对较小,所以智动力收入季节性相对不明显。

飞荣达产品主要面向手机终端、汽车电子、通讯等众多下游行业,其主要客户为华为、思科等,其行业收入季节性相对不明显。但 2019 年二季度及三季度飞荣达陆续收购两家子公司,导致飞荣达 2019 年下半年收入占比较高。

安洁科技产品种类较多,包括消费类电脑及通讯产品功能件、信息存储及汽车电子产品分部、消费类电子及通讯产品金属结构件等,其主要客户为微软、华为、联想等,涉及下游客户数量及行业较多,整体季节性不明显。

综上,公司整体客户与恒铭达相似,收入季节性特征与其相对接近,符合行业实际情况。

6、销售退换货情况

(1) 公司产品销售的退换政策及退换流程

根据公司与客户签订的销售合同,在产品质保期内,当产品出现质量问题时客户方可进行退换货;在产品质保期外,公司不予退换货。

时间	产品退换政策	产品退换流程
产品质保期内	如产品出现质量问题,客户可进行退换货	当客户提出退换货需求时,公司质控人员会对产品质量进行检测并与客户沟通相关事宜,判定产品存在质量问题时双方执行退货流程
产品质保期外	不予退换货	不予退换货

(2) 报告期内公司产品良率较高,退换货金额占比小

公司持续增加先进的生产、检测、质量控制等设备投入,不断提高自动化程度,通过先进的设备和工艺自主对现有设备进行灵活的调整和改进,在生产过程中,对供应商的选择、用料、产线质量、成品、出货等各个环节进行严格、全面的质量管控,以提高公司产品品质及良率。

报告期内公司产品质量好、良率高,公司退换货规模及占比均较小,退换货占比在 1%左右。报告期内公司退换货情况如下:

单位:万元

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
退换货金额	189.17	581.32	552.00	82.42
销售总额	19,425.03	50,503.89	39,232.33	28,139.53
退换货金额比例	0.97%	1.15%	1.41%	0.29%

随着公司销售额逐渐增加,公司 2018 年、2019 年退换货金额有所增加,公司销售的少部分产品因包装破损、运输表面脏污、产品粘合异常等因素未完全达到客户要求被退回,上述退回产品使用情况如下:

单位:万元

项目	2020年1-6月		2019年度		2018年度		2017年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
退换货金额	189.17	100.00%	581.32	100.00%	552.00	100.00%	82.42	100.00%
其中:报废	17.24	9.12%	51.94	8.93%	48.57	8.80%	40.73	49.42%
重新利用	171.93	90.88%	529.38	91.07%	503.43	91.20%	41.69	50.58%

公司针对具有返工价值的退回产品进行重新加工合格后进行销售,对无法重新利用的退回产品进行报废处理,报告期内公司报废率整体较低。

7、2020 年一季度销售情况

(1) 2020 年一季度各月销售情况、产能利用率情况、对主要客户销售情况

2020 年 1-3 月,公司销售情况如下:

单位:万元

产品名称		2020年1-3月	2020年3月	2020年2月	2020年1月
电子产品 功能性器 件	智能手机类	4,700.83	2,936.01	457.75	1,307.07
	汽车电子类	1,186.78	368.73	233.96	584.09
	智能穿戴及其他	564.42	152.69	87.65	324.08
	小计	6,452.03	3,457.43	779.36	2,215.24
夹治具及自动化设备		3,909.00	67.17	2,081.03	1,760.80
合计		10,361.03	3,524.60	2,860.39	3,976.04

2020 年 1-3 月,公司电子产品功能性器件主要设备产能利用率情况如下:

月 份	产能利用率
2020年1月	46.70%
2020年2月	24.53%
2020年3月	66.31%

2020年1-3月，公司前五大客户销售情况如下：

年度	序号	客户名称	销售额(万元)	占营业收入比例
2020年3月	1	富士康	1,958.97	55.58%
	2	超声电子	440.65	12.50%
	3	丘钛科技	311.31	8.83%
	4	比亚迪	218.21	6.19%
	5	信利光电	197.56	5.61%
		合计		3,126.70
2020年2月	1	昆山力盟	2,026.33	70.84%
	2	超声电子	248.54	8.69%
	3	比亚迪	98.43	3.44%
	4	丘钛科技	63.21	2.21%
	5	欧菲光	60.91	2.13%
		合计		2,497.42
2020年1月	1	富士康	1,909.82	48.03%
	2	超声电子	711.94	17.91%
	3	昆山力盟	653.97	16.45%
	4	比亚迪	155.94	3.92%
	5	信利光电	146.83	3.69%
		合计		3,578.50

2020年1月及2月，受新冠肺炎疫情影响，公司电子产品功能性器件产能利用率较低，相关产品收入规模较小，但因夹治具及自动化设备交付订单，相关产品收入占比较高。2020年3月，公司陆续恢复生产经营活动，订单量亦有所回升，电子产品功能性器件收入规模环比增长较快。

(2) 2020 年一季度收入变动情况

单位：万元

产品名称		2020 年一季度	2019 年一季度	变动
电子产品 功能性器件	智能手机类	4,700.83	4,856.83	-3.21%
	汽车电子类	1,186.78	589.44	101.34%
	智能穿戴及其他	564.42	264.87	113.09%
	小计	6,452.03	5,711.14	12.97%
夹治具及自动化设备		3,909.00	108.39	3,506.42%
合计		10,361.03	5,819.53	78.04%

2020 年一季度，公司实现销售收入 10,361.03 万元，较 2019 年一季度增长 4,541.50 万元，增长幅度为 78.04%。

2020 年一季度收入较去年同期增长较快主要原因是：

①夹治具及自动化设备收入大幅增加

公司客户下游终端品牌新增春季机型，公司夹治具及自动化设备订单增加，相关业务收入同比实现增长 3,800.61 万元。（夹治具及自动化设备作为客户生产设备，需提前备货，自 2019 年 11 月份公司开始将部分产品设计方案提交 OEM 厂商生产，2020 年 1 月陆续交付，公司检测调试并及时交付客户，满足了客户需求，受疫情影响相对小）。

②汽车、智能穿戴及其他类功能性器件收入有所增长

公司电子产品功能性器件中，汽车电子类功能性器件与智能穿戴及其他类功能性器件因产品品类增加、新客户拓展等因素导致相关产品同比合计增长 740.89 万元。

(3) 2020 年一季度同行业可比上市公司收入变动情况

2020 年一季度，同行业可比上市公司收入变动情况如下：

单位：万元

公司名称	2020 年一季度收入	2019 年一季度收入	收入同比变动
恒铭达	9,099.80	9,991.89	-8.93%
智动力	38,845.21	41,217.47	-5.76%
飞荣达	57,885.91	36,730.86	57.59%

公司名称	2020 年一季度收入	2019 年一季度收入	收入同比变动
安洁科技	62,349.73	66,793.05	-6.65%
公司	10,361.03	5,819.53	78.04%

数据来源：Wind 资讯、上市公司季报

除飞荣达因合并范围增加导致 2020 年一季度收入同比增长较快外，其他可比上市公司 2020 年一季度营业收入同比均略微下降。

公司当期收入同比增长较快，主要系夹治具及自动化设备业务快速增长所致，相关业务的增长主要是由于终端客户开发春季机型，相应一季度夹治具及自动化设备需求增长；发行人智能手机类功能性器件同比下降 3.21%，与可比公司相近。

8、2020 年 1-6 月智能手机类产品销售情况

2020 年 1-6 月，公司智能手机类功能性器件产品收入金额为 11,225.34 万元，在全球智能手机出货量下滑的情况下较 2019 年同期增长上升 3.73%，具体情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年 1-6 月	变动金额	增长幅度
智能手机类产品收入	11,225.34	10,821.29	404.05	3.73%
其中：丘钛科技	1,127.43	-	1,127.43	-
比亚迪	929.73	430.42	499.31	116.01%
欧菲光	774.37	535.10	239.27	44.72%
鹏鼎控股	221.77	67.91	153.86	226.56%

在疫情情况下，公司 2020 年 1-6 月智能手机类产品销售收入同比增长，主要系：（1）公司新客户拓展取得成效，其中对丘钛科技实现销售 1,127.43 万元；（2）部分原有客户合作进一步加深，订单规模有所扩大，其中对比亚迪销售同比增加 499.31 万元、欧菲光增加 239.27 万元、鹏鼎控股增加 153.86 万元。

9、2020 年 1-6 月公司整体业绩情况

2020 年 1-6 月，公司整体业绩情况如下：

单位：万元

项目	2020年1-6月	2019年1-6月	变动幅度
主营业务收入	19,416.71	13,544.86	43.35%
电子产品功能性器件	14,657.22	13,211.10	10.95%
其中：智能手机类	11,225.34	10,821.29	3.73%
汽车电子类	2,235.47	1,592.25	40.40%
智能穿戴及其他类	1,196.41	797.56	50.01%
夹治具及自动化设备	4,759.49	333.76	1,326.02%
利润总额	3,621.55	4,153.08	-12.80%
净利润	3,192.07	3,495.35	-8.68%

公司积极拓展业务，2020年1-6月主营业务收入为19,416.71万元，较2019年同期增长43.35%，主要原因是：①对于智能手机类业务，公司不断加强不断与比亚迪、鹏鼎股份等原有客户合作，并不断拓展昆山丘钛等优质新客户，当期收入同比增加3.73%；②对于汽车电子类业务，公司加强与超声电子等原有客户合作，当期增加销售收入637.34万元，同比增长40.40%；③对于智能穿戴及其他类业务，公司加强与歌尔股份等原有客户合作，当期增加销售收入238.92万元，同比增长50.01%；④对于夹治具及自动化设备业务，公司客户下游终端品牌新增春季机型，公司夹治具及自动化设备订单增加，当期收入同比增长1,326.02%。

公司2020年1-6月净利润较2019年同期下降8.68%，主要是：①公司持续加大产品研发投入，2020年1-6月投入研发费用1,881.50万元，较2019年同期增加762.92万元，同比增长68.20%；②当期公司新客户收入占比上升，但由于处于导入期采购规模小，缺乏规模经济性，新客户产品毛利额较低；③受疫情影响，主要下游核心客户出货不达预期，核心客户收入占比降低，且疫情停工导致公司用工受到一定影响，生产效率降低，拉低了整体毛利率水平，导致产品利润总额未达预期。

（二）营业成本分析

1、营业成本构成情况分析

报告期内，公司业务成本全部为主营业务成本，具体构成情况如下所示：

单位: 万元

项目	2020年1-6月		2019年度		2018年度		2017年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
主营业务成本	12,121.86	100.00%	28,694.62	100.00%	21,116.82	100.00%	13,988.30	100.00%
其他业务成本	-	-	-	-	-	-	-	-
合计	12,121.86	100.00%	28,694.62	100.00%	21,116.82	100.00%	13,988.30	100.00%

2、主营业务成本按产品类别构成分析

报告期内, 公司主营业务成本按产品类别构成情况如下所示:

单位: 万元

项目	2020年1-6月		2019年度		2018年度		2017年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
电子产品功能性器件	8,947.92	73.82%	20,925.30	72.92%	13,571.36	64.27%	13,981.31	99.95%
夹治具及自动化设备	3,173.94	26.18%	7,769.32	27.08%	7,545.46	35.73%	6.99	0.05%
合计	12,121.86	100.00%	28,694.62	100.00%	21,116.82	100.00%	13,988.30	100.00%

报告期内, 公司主营业务成本逐年增长, 与收入规模相匹配。

3、主营业务成本按成本要素构成分析

报告期内, 公司主营业务成本按照生产模式分类, 可以分为自制成本和 OEM 成本, 具体情况如下:

单位: 万元

项目	2020年1-6月		2019年度		2018年度		2017年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
自制成本	9,885.43	81.55%	22,430.45	78.17%	14,360.10	68.00%	13,981.31	99.95%
OEM 成本	2,236.43	18.45%	6,264.17	21.83%	6,756.72	32.00%	6.99	0.05%
合计	12,121.86	100.00%	28,694.62	100.00%	21,116.82	100.00%	13,988.30	100.00%

(1) 自制成本

报告期内, 公司自制成本由直接材料、直接人工、制造费用和委托加工费构成, 具体情况如下:

单位：万元

项目	2020年1-6月		2019年度		2018年度		2017年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
直接材料	7,683.39	77.72%	17,279.67	77.04%	10,804.07	75.24%	10,450.44	74.75%
直接人工	1,057.91	10.70%	2,067.88	9.22%	1,356.55	9.45%	1,041.27	7.45%
制造费用	1,110.01	11.23%	2,428.29	10.83%	1,769.55	12.32%	1,357.33	9.71%
委托加工费	34.12	0.35%	654.61	2.92%	429.93	2.99%	1,132.27	8.10%
合计	9,885.43	100.00%	22,430.45	100.00%	14,360.10	100.00%	13,981.31	100.00%

报告期内，公司自制成本结构相对稳定，具体变动分析如下：

①直接材料

报告期内，直接材料金额分别为 10,450.44 万元、10,804.07 万元、17,279.67 万元和 7,683.39 万元，占公司自制成本的比例分别为 74.75%、75.24%、77.04% 和 77.72%，是公司的主要成本组成部分。

2018 年度公司直接材料占比较 2017 年上升了 0.49 个百分点，2019 年度直接材料占比较 2018 年占比上升了个 1.80 百分点，整体变动较小，主要原因为：

A、随着销售的快速增长，公司夹治具及自动化业务自制成本占比分别为 0.00%、5.49%、6.71% 和 9.48%，该类业务直接材料占比高于 80%，而电子功能性器件产品直接材料占比约为 75%，夹治具及自动化业务成本占比提升导致当期自制成本中直接材料占比上升。

B、随着公司客户结构多样化，产品种类和型号增多，不同的产品规格、型号所耗用的材料等方面存在差异从而导致直接材料占公司自制成本的比例存在一定的波动。

②直接人工

报告期内，公司直接人工费用分别为 1,041.27 万元、1,356.55 万元、2,067.88 万元和 1,057.91 万元，占自制成本的比例分别为 7.45%、9.45%、9.22% 和 10.70%，波动较小。

2018 年度公司直接人工成本占比较 2017 年度上升 2.00 个百分点，主要原因

为：随着公司生产设备等投入规模扩大，2018 年减少委外加工规模，自产规模上升对应增加直接人工规模，导致直接人工成本占比上升。

2019 年直接人工较 2018 年占比下降了 0.23 个百分点，主要原因是夹治具及自动化设备业务自制成本占比从 5.49% 上升至 6.71%，其生产成本中直接材料占比在 80% 以上，使得直接人工成本占比略有下降。

综上所述，公司报告期内的直接人工费用与公司业务结构变化相匹配。

③制造费用

报告期内，制造费用分别为 1,357.33 万元、1,769.55 万元、2,428.29 万元和 1,110.01 万元，占主营业务成本的比例分别为 9.71%、12.32%、10.83% 和 11.23%，稳中略有波动。

2018 年制造费用较 2017 年占比上升 2.61 个百分点，主要原因为 2017 年公司成立时间较短，产能规模相对较小，2018 年随着公司生产设备等投入规模扩大，当期委外加工规模，自产规模上升对应增加制造费用规模，导致制造费用占比上升。

2019 年制造费用较 2018 年占比下降了 1.49 个百分点，其主要原因是：

A、夹治具及自动化设备业务自制成本占比从 5.49% 提高至 6.71%，其生产成本中直接材料占比在 80% 以上，使得制造费用占比略有下降；

B、随着生产效率不断提升和规模效应的进一步显现，分摊的制造费用占比下降。

④委托加工费

报告期各期，公司委托加工费分别为 1,132.27 万元、429.93 万元、654.61 万元和 34.12 万元，占主营业务成本比重分别为 8.10%、2.99%、2.92% 和 0.35%。

公司 2017 年度委托加工费金额及占比较高，主要原因是当时公司生产规模较小，设备产能较为饱和，特别在交货高峰期间，为满足客户交货时限的需要，公司将生产工艺较为成熟的部分型号产品委托加工厂商进行生产。随着公司生产设备等投入规模扩大，2018 年和 2019 年公司委托加工费占比逐年降低。

(2) OEM 成本

报告期各期，公司为满足客户产品交期要求，部分夹治具及自动化设备采用 OEM 模式进行生产，作为公司生产能力的补充。报告期内，公司 OEM 成本分别为 6.99 万元、6,756.72 万元、6,264.17 万元和 2,236.43 万元，占主营业务成本比重分别为 0.05%、32.00%、21.83% 和 18.45%。

2018 年公司 OEM 成本占主营业务成本比重较 2017 年上升了 31.95 个百分点，主要是公司夹治具及自动化设备业务规模快速上升，收入占比从 2017 年的 0.03% 上升至 24.72%，当期 OEM 成本对应增加。

2019 年公司 OEM 成本占主营业务成本比重较 2018 年下降了 10.17 个百分点，主要原因为：A、随着生产能力的提升，公司夹治具及自动化设备自制比例逐渐提高；B、随着公司整体业务规模扩大，主营业务成本增加。

4、主要原材料和能源的采购情况

公司主要原材料和能源采购情况请分别参见本招股说明书“第六节 业务和技术”之“五、发行人采购情况和主要供应商”之“（二）公司主要产品原材料采购情况”和“（四）能源采购情况”。

(三) 利润表其他项目分析

1、期间费用分析

报告期内，公司期间费用构成情况及其占营业收入的比例具体情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	占收入比	金额	占收入比	金额	占收入比	金额	占收入比
销售费用	665.92	3.43%	1,713.42	3.39%	1,225.29	3.12%	718.03	2.55%
管理费用	1,735.42	8.93%	3,600.88	7.13%	2,679.51	6.83%	2,060.41	7.32%
研发费用	1,881.50	9.69%	2,985.01	5.91%	1,971.17	5.02%	942.83	3.35%
财务费用	-6.84	-0.04%	-3.55	-0.01%	217.75	0.56%	258.85	0.92%
合计	4,276.00	22.01%	8,295.76	16.43%	6,093.72	15.53%	3,980.11	14.14%

报告期内，公司期间费用占营业收入的比重分别为 14.14%、15.53%、16.43%

和 22.01%，基本保持稳定。

（1）销售费用

报告期内，公司销售费用的具体情况如下：

单位：万元

项目	2020年1-6月		2019年度		2018年度		2017年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
职工薪酬	368.27	55.30%	818.77	47.79%	576.49	47.05%	363.10	50.57%
运杂费	175.73	26.39%	392.66	22.92%	332.29	27.12%	177.84	24.77%
业务招待费	38.32	5.75%	206.25	12.04%	131.93	10.77%	45.91	6.39%
差旅费	45.45	6.83%	177.30	10.35%	101.97	8.32%	80.94	11.27%
其他	38.15	5.73%	118.44	6.91%	82.61	6.74%	50.24	7.00%
合计	665.92	100.00%	1,713.42	100.00%	1,225.29	100.00%	718.03	100.00%

报告期内，公司的销售费用主要包括销售人员的职工薪酬、运杂费、业务招待费和差旅费等，上述四项费用报告期各期合计金额为 667.79 万元、1,142.68 万元、1,594.98 万元和 627.77 万元，占销售费用的比例分别 93.00%、93.26%、93.09% 和 94.27%。

①职工薪酬分析

公司销售费用中的职工薪酬为销售员工资、福利、津贴等，报告期内分别为 363.10 万元、576.49 万元、818.77 万元和 368.27 万元。报告期内公司职工薪酬逐年增长主要原因系：一方面，随着报告期内公司规模上升，产品业务线逐渐丰富，销售人员数量增长；另一方面，公司销售人员人均薪酬稳步增加。

②运杂费分析

报告期各期，公司运杂费分别为 177.84 万元、332.29 万元、392.66 万元和 175.73 万元，随着销售收入增加而稳步增长。

③业务招待费分析

报告期各期，公司业务招待费分别为 45.91 万元、131.93 万元、206.25 万元和 38.32 万元，报告期内业务招待费随着收入规模增长及客户不断增加，有所增长。

④差旅费分析

报告期内公司的差旅费分别为 80.94 万元、101.97 万元、177.30 万元和 45.45 万元，逐年上升，主要原因系公司不断加大新客户的开拓力度，相关费用增长。

⑤同行业公司情况

报告期内，公司的销售费用率与同行业上市公司的对比分析如下：

公司名称	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
恒铭达	7.18%	6.74%	6.03%	5.15%
智动力	3.46%	2.39%	2.96%	2.66%
飞荣达	3.03%	3.06%	3.65%	3.61%
安洁科技	2.74%	2.64%	1.74%	1.53%
平均数	4.10%	3.71%	3.59%	3.24%
发行人	3.43%	3.39%	3.12%	2.55%

数据来源：Wind 资讯、上市公司年报。

报告期内，公司销售费用率与同行业上市公司的平均水平整体相当，处于同行业上市公司的合理水平。

(2) 管理费用

报告期内，公司管理费用的具体情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
职工薪酬	1,107.21	63.80%	2,415.28	67.07%	1,699.19	63.41%	1,354.91	65.76%
租赁费	129.01	7.43%	220.76	6.13%	197.41	7.37%	88.44	4.29%
折旧及摊销	129.47	7.46%	209.40	5.82%	120.73	4.51%	97.43	4.73%
聘请中介机构费	39.30	2.27%	138.40	3.84%	27.53	1.03%	64.39	3.12%
办公费及水电费	102.65	5.92%	152.40	4.23%	148.15	5.53%	122.98	5.97%
差旅费	55.19	3.18%	112.84	3.13%	60.47	2.26%	41.96	2.04%
业务招待费	59.42	3.42%	109.37	3.04%	158.98	5.93%	11.97	0.58%
其他	113.17	6.52%	242.43	6.73%	267.04	9.97%	278.35	13.51%
合计	1,735.42	100.00%	3,600.88	100.00%	2,679.51	100.00%	2,060.41	100.00%

报告期内，公司管理费用主要为职工薪酬、租赁费和折旧摊销，三者合计占公司管理费用的比例分别为 74.78%、75.29%、79.02% 和 78.69%，其中职工薪酬占管理费用比重最高，分别达到 65.76%、63.41% 和 67.07% 和 63.80%。随着公司业务规模的扩大，公司管理人员、管理费用逐渐增加，2018 年及 2019 年公司管理费用分别较上年增长了 30.05%、34.39%。

①职工薪酬

报告期各期，公司管理费用中职工薪酬分别为 1,354.91 万元、1,699.19 万元、2,415.28 万元和 1,107.21 万元，报告期各年度，公司管理人员的平均数量、人均薪酬如下：

单位：万元

年度	管理人员薪酬总额	占比	管理人员人数	平均工资 (元/月)
2019 年度	2,415.28	67.07%	206	9,770.55
2018 年度	1,699.19	63.41%	161	8,794.98
2017 年度	1,354.91	65.76%	120	9,409.10

注：管理人员人数为月均人数。

报告期各年度，公司管理人员薪酬总额分别为 1,354.91 万元、1,699.19 万元、2,415.28 万元，整体呈增长趋势，主要系受管理人员人数及人均薪酬增加的影响，具体原因如下：

A、报告期各年度，公司经营规模逐步扩大，为满足经营管理的需求，各类管理岗位配置的人员数量快速增长。2018 年度及 2019 年度分别较上年增长 34.17%、27.95%；

B、报告期各年度，公司管理人均薪酬整体呈上升趋势，2018 年略有下降，主要系当年新入职较多低阶管理人员所致。

②租赁费

报告期各期，公司管理费用中租赁费分别为 88.44 万元、197.41 万元、220.76 万元和 129.01 万元。2018 年度租赁费增加较多主要系子公司磐锋精密租赁支出增加。

报告期内，公司的管理费用占营业收入的比例与同行业可比上市公司水平相

当，具体对比分析如下：

公司名称	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
恒铭达	8.45%	6.41%	7.51%	6.10%
智动力	4.52%	4.70%	8.04%	8.13%
飞荣达	6.14%	5.36%	5.21%	4.38%
安洁科技	8.02%	7.74%	6.05%	6.50%
平均数	6.78%	6.05%	6.71%	6.28%
发行人	8.93%	7.13%	6.83%	7.32%

数据来源：Wind 资讯、上市公司年报。

注：计算同行业管理费用比例时，已扣除研发费用和股份支付费用（如有）。

（3）研发费用

报告期内，公司研发费用的具体情况如下：

单位：万元

项目	2020年1-6月		2019年度		2018年度		2017年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
物料消耗	1,097.90	58.35%	1,510.65	50.61%	1,056.70	53.61%	384.73	40.81%
职工薪酬	606.02	32.21%	1,185.95	39.73%	777.83	39.46%	473.63	50.23%
租赁费	74.95	3.98%	90.58	3.03%	32.82	1.67%	26.96	2.86%
折旧及摊销	54.40	2.89%	65.97	2.21%	30.93	1.57%	26.54	2.82%
水电费	21.34	1.13%	33.42	1.12%	26.07	1.32%	11.63	1.23%
其他	26.89	1.43%	98.45	3.30%	46.82	2.38%	19.33	2.05%
合计	1,881.50	100.00%	2,985.01	100.00%	1,971.17	100.00%	942.83	100.00%

报告期内，公司的研发费用主要由职工薪酬和物料消耗构成，两者合计占研发费用的比例均在 90% 以上。物料消耗包括模具费和材料费用，研发费用的其他包括折旧摊销、办公租赁、水电等。

报告期内，公司持续加大研发投入力度，研发费用增长较快，主要原因是：
①随着公司业务规模的扩大，公司根据客户需求不断进行产品、技术的创新，并积极拓展产品品类及应用领域，研发物料消耗金额从 2017 年度的 384.73 万元上升至 2019 年度的 1,510.65 万元；②公司重视研发团队的建设，报告期内研发人员数量从 2017 年末的 62 人增加至 2019 年末的 93 人，研发人员薪酬从 2017 年度的 473.63 万元增长至 2019 年度的 1,185.95 万元。

①研发费用投入的基本情况

报告期各期，公司主营业务收入和研发费用投入情况如下：

单位：万元

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
主营业务收入	19,416.71	50,485.67	39,227.09	28,136.71
研发费用	1,881.50	2,985.01	1,971.17	942.83
研发费用占比	9.69%	5.91%	5.03%	3.35%

公司主要从事电子产品功能性器件的设计、研发、生产和销售，消费电子行业产品更新速度快，由此对企业的技术研发实力和创新能力有较高要求，公司产品生产工艺的先进性和研发实力是影响公司未来盈利能力稳定性、持续性和行业地位的重要因素。为保证公司产品的核心竞争力，公司不断加大对研发项目的资金投入。报告期内公司的研发费用分项目的具体情况如下：

单位：万元

序号	立项名称	预算金额	研发投入情况			
			2020年1-6月	2019年	2018年	2017年
1	一种泡棉无张力复合成型工艺项目	580.00	330.84	-	-	-
2	一种超薄壁硅胶保护模组生产工艺项目	700.00	182.80	-	-	-
3	一种热融型高密度装饰网成型工艺项目	400.00	310.92	-	-	-
4	挡板贴胶装置项目	280.00	29.57	-	-	-
5	可调节刀座机构项目	260.00	149.53	-	-	-
6	CCM 硅胶类半自动贴合机台项目	320.00	186.80	-	-	-
7	自动包装注塑半成品机构项目	350.00	176.70	-	-	-
8	一种主板固定机构的研发项目	330.00	319.88	-	-	-
9	一种加热保压机构的研发项目	150.00	162.86	-	-	-
10	一种弹簧测试装置项目	100.00	31.60	-	-	-
11	上料装置及自动贴装置研发项目	796.70	-	796.70	-	-
12	薄片系列注塑件双面胶自动装置研发项目	723.65	-	723.65	-	-
13	裁切装置及自动装置研发项目	376.01	-	376.01	-	-
14	上料机构及自动贴合装置研发项目	324.49	-	324.49	-	-
15	关于贴合机设备的研发项目	247.69	-	284.75	-	-

序号	立项名称	预算金额	研发投入情况			
			2020年 1-6月	2019年	2018年	2017年
16	关于送料装置的研发项目	173.30	-	198.49	-	-
17	料带卡紧装置及贴合装置研发项目	145.39	-	145.39	-	-
18	关于CAP系列注塑件双面胶自动贴合装置的研发项目	314.98	-	95.10	219.88	-
19	关于无压印联动式自退料刀模的研究项目	264.62	-	40.43	224.19	-
20	关于数据线排线治具的研发项目	167.87	-	-	178.65	-
21	关于预折前摄像头排线治具的研发项目	47.99	-	-	57.82	-
22	关于可同时贴合多种材料的限位架的研究项目	269.30	-	-	269.30	-
23	关于圆刀辅料自动循环切割装置的研究项目	265.46	-	-	265.46	-
24	关于精确定位的走料装置的研发项目	261.93	-	-	261.93	-
25	关于套位切割自动排废激光机的研究项目	255.24	-	-	255.24	-
26	关于注塑件气动冲切水口治具的研究项目	238.71	-	-	238.71	-
27	关于切膜机自动清除废料装置的研发项目	239.10	-	-	-	239.10
28	关于3D曲面保护膜的生产工艺的研发项目	195.62	-	-	-	195.62
29	关于贴合机自动切割装置的研发项目	160.14	-	-	-	160.14
30	关于圆刀机自动切割装置的研发项目	99.64	-	-	-	99.64
31	关于高速组合精确套位装置的研发项目	96.08	-	-	-	96.08
32	关于圆刀模切产品自动收集装置的研发项目	39.75	-	-	-	39.75
33	旋转式机械手的研发项目	27.79	-	-	-	27.79
34	关于自动测量直角定位装置的研发项目	26.50	-	-	-	26.50
35	关于分条机自动清除废料装置的研发项目	20.84	-	-	-	19.21
36	关于分切机活动性安全防护装置的研发项目	139.69	-	-	-	16.30
37	关于多材料自动复合装置的研发项目	103.17	-	-	-	13.39
38	关于条状保护膜测量治具的研发项目	10.33	-	-	-	9.31
合计		9,501.98	1,881.50	2,985.01	1,971.17	942.83

②研发费用投入项目与发行人主营业务收入的相关性

上述研发项目与公司主营业务及相关主营业务在报告期内形成的收入情况列示如下：

单位：万元

序号	研发项目名称	研发应用领域	与研发应用领域相关的主营业务收入
2020年1-6月			
1	一种泡棉无胀力复合成型工艺项目	电子产品功能性器件	14,657.22
2	一种超薄壁硅胶保护模组生产工艺项目		
3	一种热融型高密度装饰网成型工艺项目		
4	挡板贴胶装置项目		
5	可调节刀座机构项目		
6	CCM 硅胶类半自动贴合机台项目		
7	自动包装注塑半成品机构项目		
8	一种主板固定机构的研发项目		
9	一种加热保压机构的研发项目		
10	一种弹簧测试装置项目		
2019年度			
1	上料装置及自动贴装置研发项目	电子产品功能性器件	39,765.30
2	薄片系列注塑件双面胶自动装置研发项目		
3	裁切装置及自动装置研发项目		
4	上料机构及自动贴合装置研发项目		
5	料带卡紧装置及贴合装置研发项目		
6	关于 CAP 系列注塑件双面胶自动贴合装置的研发项目		
7	关于无压印联动式自退料刀模的研究项目		
8	关于贴合机设备的研发项目	夹治具及自动化设备	10,720.37
9	关于送料装置的研发项目		
2018年度			
1	关于 CAP 系列注塑件双面胶自动贴合装置的研发项目	电子产品功能性器件	29,528.50
2	关于无压印联动式自退料刀模的研究项目		
3	关于可同时贴合多种材料的限位架的研究项目		
4	关于圆刀辅料自动循环切割装置的研究项目		

序号	研发项目名称	研发应用领域	与研发应用领域相关的主营业务收入
5	关于精确定位的走料装置的研发项目		
6	关于套位切割自动排废激光机的研究项目		
7	关于注塑件气动冲切水口治具的研究项目		
8	关于数据线排线治具的研发项目	夹治具及自动化设备	9,698.59
9	关于预折前摄像头排线治具的研发项目		
2017 年度			
1	关于切膜机自动清除废料装置的研发项目	电子产品功能性器件	28,128.49
2	关于 3D 曲面保护膜的生产工艺的研发项目		
3	关于贴合机自动切割装置的研发项目		
4	关于圆刀机自动切割装置的研发项目		
5	关于高速组合精确套位装置的研发项目		
6	关于圆刀模切产品自动收集装置的研发项目		
7	关于自动测量直角定位装置的研发项目		
8	关于分条机自动清除废料装置的研发项目		
9	关于分切机活动性安全防护装置的研发项目		
10	关于多材料自动复合装置的研发项目		
11	关于条状保护膜测量治具的研发项目		
12	旋转式机械手的研发项目	夹治具及自动化设备	8.22

③研发项目数量与研发费用的匹配关系

2017 年度、2018 年度、2019 年度，公司研发投入逐年增长，研发项目数量成下降趋势，单个研发项目投入金额增加，具体变动情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
研发费用	1,881.50	2,985.01	1,971.17	942.83
研发项目个数	10	9	9	12
单项目研发投入金额	188.15	331.67	219.02	78.57

2020 年 1-6 月份，单个研发项目投入下降，主要原因系部分项目处于在研阶段，尚未完成所致，根据预算，上述项目平均投入金额为 344 万元。

2017 年度到 2019 年度，公司单个研发项目投入不断增加的原因系：一方面，

公司报告期内所生产产品的复杂度、精密度逐步提升,针对高精度、复杂工艺的技术研究所需要的研发力量、物料投入大幅增加;另一方面,公司在进行研发立项时需要考虑研发成果在生产不同客户同类产品时的技术通用性,由于不同客户对同类产品性能、规格等要求存在一定的差异,因此,随着报告期内公司客户数量的增长,技术研发的难度逐步提升,单个项目的研发投入逐步增大。

④ 同行业上市公司研发费用水平情况

报告期内,公司的研发费用占营业收入的比例与同行业可比上市公司基本一致,具体对比分析如下:

公司名称	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
恒铭达	7.49%	5.15%	5.12%	5.27%
智动力	5.96%	4.95%	4.12%	3.80%
飞荣达	6.01%	4.90%	5.15%	4.97%
安洁科技	6.88%	6.85%	5.68%	4.20%
平均数	6.59%	5.46%	5.01%	4.56%
发行人	9.69%	5.91%	5.02%	3.35%

数据来源:上市公司定期报告。

(4) 财务费用

报告期内,公司财务费用的具体情况如下:

单位:万元

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
利息收入	-4.03	-4.28	-2.12	-1.04
汇兑损益	-4.63	-2.97	217.92	258.70
手续费	1.82	3.70	1.95	1.18
合计	-6.84	-3.55	217.75	258.85

报告期内,公司财务费用主要为汇兑损益。公司出口销售以美元结算,2017年度和2018年度,因人民币对美元升值,分别产生汇兑损失258.70万元和217.92万元。自2018年上半年以来,公司应客户要求,结算方式陆续改为人民币结算,汇率变动对公司财务费用的影响减少。

报告期内,公司的财务费用率与同行业可比上市公司的对比分析如下:

公司名称	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
恒铭达	-2.97%	-0.82%	-0.71%	2.35%
智动力	1.21%	1.20%	1.51%	1.29%
飞荣达	0.31%	0.19%	-0.66%	0.74%
安洁科技	-1.21%	-0.97%	-2.09%	1.63%
平均数	-0.66%	-0.10%	-0.49%	1.50%
发行人	-0.04%	-0.01%	0.56%	0.92%

数据来源：上市公司定期报告。

2、投资收益

报告期内，公司投资收益分别为 6.04 万元、112.87 万元、159.84 万元和 115.85 万元，主要为购买银行理财产品产生的投资收益。

3、其他收益

报告期内，公司其他收益金额分别为 6.40 万元、34.24 万元、183.82 万元和 155.49 万元，主要是与日常活动相关的政府补助，具体情况如下：

单位：万元

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度	补助类型
高新研发资助	67.00	70.30	-	-	与收益相关
工业用电补贴	-	50.32	11.19	-	与收益相关
企业研发投入激励	50.00	21.98	-	-	与收益相关
技术改造专项扶持补贴	7.35	14.71	-	-	与资产相关
稳岗补贴	9.01	10.18	7.40	-	与收益相关
双优工程培训补贴	-	6.00	-	-	与收益相关
高新技术企业认定奖	-	5.00	-	-	与收益相关
技术改造倍增专项技术改造投资补贴	2.40	3.33	-	-	与资产相关
知识产权创造激励	-	2.00	-	-	与收益相关
统计数据新入库补贴	-	-	10.00	-	与收益相关
培训补贴	-	-	1.56	6.40	与收益相关
“小升规”工业企业培育补贴	10.00	-	-	-	与收益相关
其他	9.73	-	4.09	-	与收益相关
合计	155.49	183.82	34.24	6.40	-

4、资产减值损失、信用减值损失、资产处置收益

报告期内，公司资产减值损失、信用减值损失情况如下：

单位：万元

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
资产减值损失				
坏账损失	-	-	-710.65	-912.68
存货跌价损失	-68.96	-103.84	-17.10	-15.30
信用减值损失				
坏账损失	591.02	112.07	-	-
资产处置收益				
固定资产处置收益	-19.45	-	-	-
合计	502.61	8.23	-727.75	-927.97

报告期内，资产减值损失主要系公司应收款项计提坏账准备、存货计提跌价准备形成的损失。自2019年1月1日起，公司执行新金融工具准则，2019年度计提的各项金融工具减值准备所形成的预期信用损失列示在信用减值损失科目。

2017年坏账损失为912.68万元，主要系公司年初应收账款规模较小，年末应收账款增加较多，计提坏账准备金额较多。2018年坏账损失为710.65万元，主要系当年自动化设备及夹治具产品收入规模增加，年末应收账款增加较多，计提坏账准备随之增加。2019年及2020年1-6月坏账损失转回112.07万元及591.02万元，主要系公司加快应收账款催收，应收账款规模略有下降。公司应收账款账龄均在一年以内，客户信用度较高，坏账风险较低。

报告期各期，公司存货跌价损失分别为15.30万元、17.10万元、103.84万元和68.96万元。2019年存货跌价损失金额较大，主要系公司客户数量不断增加，产品品类多样化，备货量有所上升，存货有所增加。

5、营业外收支

(1) 营业外收入

报告期内，公司主要营业外收入金额分别为0.12元、71.40元、1.83元和4.60万元，金额较小。

(2) 营业外支出

报告期内，公司营业外支出的具体内容如下：

单位：万元

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
非流动资产毁损报废损失	30.40	19.40	7.18	8.06
对外捐赠	10.00	-	-	1.03
其他支出	0.34	1.76	4.58	0.16
合计	40.74	21.16	11.76	9.25

报告期内，公司营业外支出金额较小，主要为非流动资产处置损失。

（四）利润来源和构成分析

报告期内，公司的利润的来源和构成具体情况如下：

单位：万元

项目	2020年1-6月	2019年度		2018年度		2017年度
	金额	金额	增长率	金额	增长率	金额
营业收入	19,425.03	50,503.89	28.73%	39,232.33	39.42%	28,139.53
营业利润	3,657.70	13,446.45	22.05%	11,017.57	22.80%	8,972.15
营业外收支	-36.14	-21.16	79.94%	-11.76	27.15%	-9.25
利润总额	3,621.55	13,425.29	21.98%	11,005.81	22.79%	8,962.91
净利润	3,192.07	11,573.09	23.79%	9,349.19	37.42%	6,803.34

报告期内，公司营业利润的增长是公司净利润增长的重要来源。

（五）主营业务毛利及毛利率分析

1、毛利率总体情况

报告期内，公司毛利率情况如下：

单位：万元

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
主营业务收入	19,416.71	50,485.67	39,227.09	28,136.71
主营业务成本	12,121.86	28,694.62	21,116.82	13,988.30
主营业务毛利额	7,294.85	21,791.05	18,110.27	14,148.41
主营业务毛利率	37.57%	43.16%	46.17%	50.28%
综合毛利率	37.60%	43.18%	46.17%	50.29%

报告期内，公司通过不断加大研发投入，持续开拓产品新的应用领域及新的

产品品类,同时,公司与主要客户富士康、信利光电、超声电子等企业保持了稳定的合作关系,报告期内,公司综合毛利率分别为 50.29%、46.17%、43.18%和 37.60%,保持了较高的水平。

2、主营业务毛利额分析

报告期内,公司主要产品毛利额和毛利占比情况具体如下:

单位:万元

项目	2020年1-6月		2019年度		2018年度		2017年度	
	毛利额	毛利占比	毛利额	毛利占比	毛利额	毛利占比	毛利额	毛利占比
电子产品功能性器件	5,709.30	78.26%	18,840.00	86.46%	15,957.14	88.11%	14,147.18	99.99%
夹治具及自动化设备	1,585.55	21.74%	2,951.05	13.54%	2,153.13	11.89%	1.23	0.01%
毛利额合计	7,294.85	100.00%	21,791.05	100.00%	18,110.27	100.00%	14,148.41	100.00%

报告期内,发行人毛利来源与发行人业务收入结构大致相同,电子产品功能性器件是公司毛利的主要来源,各期均占当期主营业务毛利的75%以上。

3、主营业务毛利率分析

报告期内,公司主要产品毛利率和主营业务收入占比情况具体如下:

单位:万元

业务分类		2020年1-6月		2019年度	
		收入占比	毛利率	收入占比	毛利率
电子产品功能性器件	智能手机类	57.81%	42.64%	65.34%	51.96%
	汽车电子类	11.51%	18.87%	8.93%	19.06%
	智能穿戴及其他	6.16%	41.99%	4.50%	37.11%
	小计	75.49%	38.95%	78.77%	47.38%
夹治具及自动化设备		24.51%	33.31%	21.23%	27.53%
合计		100.00%	37.57%	100.00%	43.16%
业务分类		2018年度		2017年度	
		收入占比	毛利率	收入占比	毛利率
电子产品功能性器件	智能手机类	67.98%	56.92%	95.35%	51.47%
	汽车电子类	5.59%	29.34%	3.47%	27.04%

	智能穿戴及其他	1.70%	20.17%	1.15%	23.05%
	小计	75.28%	54.04%	99.97%	50.29%
夹治具及自动化设备		24.72%	22.20%	0.03%	14.99%
合计		100.00%	46.17%	100.00%	50.28%

报告期内，公司主营业务毛利率分别为 50.28%、46.17%、43.16%和 37.57%，稳中略有下降，其中电子产品功能性器件对主营业务毛利的贡献分别为 99.99%、88.11%、86.46%和 78.26%，产品结构变动及产品本身毛利率变动是影响公司毛利率变动的两个主要因素，具体分析如下：

（1）2018 年主营业务毛利率较 2017 年变动原因

2018 年公司主营业务毛利率较 2017 年下降 4.11 个百分点，主要是由公司产品结构有所变动所致。

公司夹治具及自动化设备产品主要为配套客户生产制造过程中对提升功能性器件及其他电子元器件的组装、贴合效率的需求，该类产品的毛利率显著低于公司电子产品功能性器件产品。2018 年度，公司夹治具及自动化设备产品收入占比较 2017 年度提升了 24.69 个百分点，导致当年公司主营业务毛利率较 2017 年度有所下滑。

此外，2018 年度电子产品功能性器件毛利率较 2017 年提升了 3.75 个百分点，智能手机类电子产品功能性器件毛利率较 2017 年提升了 5.45 个百分点，主要原因系当年公司应用于终端产品新机型智能手机的功能性器件订单占比提升，相对于成熟稳定的机型，新机型屏幕尺寸增大，从 5.8 英寸上升至 6.1 英寸和 6.5 英寸，对功能性器件的设计研发要求较高，生产工艺程序也有所增加，公司产品毛利率整体较高。另外，2018 年公司终端品牌商开始要求产品必须满足环保要求，所以功能性器件产品有环保升级，毛利率上升。

（2）2019 年主营业务毛利率较 2018 年变动的的原因

2019 年公司主营业务毛利率较 2018 年下降 3.01 个百分点，主要系公司各产品毛利率变动所致。

第一，手机类功能性器件毛利率下降了 4.96 个百分点，主要原因系公司于 2019 年向客户销售的手机类功能性器件产品是在以往成熟产品上的简单升级，

毛利率有所下降；

第二，汽车类功能性器件毛利率下降了 10.27 个百分点，主要原因系公司 2019 年开发了多款新产品，相关产品工艺和性能要求提升较大，新产品良品率处于逐步提升过程，生产损耗材料相对品质成熟产品要高，提升了成本，导致当期车载类产品毛利率有所下滑；

第三，夹治具及自动化设备毛利率上升了 5.33 个百分点，主要原因系随着公司对产品设计研发能力的增强、生产工艺水平的持续改进、产品的良品率提高、品质控制能力及批量供货能力显著改善、以及供应商管理能力等方面不断提升，公司对上下游的议价能力加强，毛利率水平有所提高。

整体来看，2019 年产品结构整体变动不大，综合毛利率主要是由于电子产品功能性器件毛利率有所下降，导致当年毛利率下滑。

（3）公司 2020 年 1-6 月智能手机类功能性器件产品毛利率下降原因

2020 年 1-6 月公司智能手机类功能性器件毛利率为 42.64%，公司毛利率较 2019 年同期有所下降，主要是新开发客户毛利率较低，以及受新冠疫情影响原有客户毛利率有所下滑导致，具体如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月			2019 年 1-6 月		
	收入金额	收入占比	毛利率	收入金额	收入占比	毛利率
原有客户情况	9,906.01	88.25%	45.75%	10,576.51	98.48%	49.96%
其中：核心客户	6,965.65	62.05%		7,753.01	72.19%	
其他客户	2,940.37	26.19%		2,823.50	26.29%	
新增客户情况	1,319.33	11.75%	19.17%	163.05	1.52%	11.27%
合计	11,225.34	100.00%	42.64%	10,739.56	100.00%	49.38%

①新客户收入占比提升，其毛利率较低，拉低了整体毛利率

由于当期新客户收入占比由同比的 1.52% 增加至 11.75%，收入占比提升较多。

由于新客户导入期毛利率较低，其采购规模小（平均单个新客户收入为 131.93 万元）缺乏规模经济性，当期新客户毛利率为 19.17%，拉低了整体毛利率水平。

②原有客户整体毛利率下降，拉低了整体毛利率

受新冠疫情影响，公司生产经营受到一定影响，导致生产效率降低，公司原有客户收入及毛利率受到一定影响。

A、核心客户收入占比及利润率均有所下滑

利润率较高的核心客户出货不达预期，核心客户收入占比降低 10.14 个百分点。此外核心客户的毛利率较同期下降 3.11 个百分点，因此拉低了整体毛利率。

B、其他原有客户收入占比整体稳定，但由于其毛利率下降 2.49 个百分点，因此也拉低了整体的毛利率。

③受季节性特点影响，通常上半年毛利率低

受终端品牌发布时间影响，公司经营季节性明显，通常上半年生产销售较少，随着下半年销售旺季，以及下半年多为新品供货时间，新品的利润率也较高，下半年产品的毛利率提升会带动全年的毛利率水平，因此上半年毛利率通常低于下半年及全年毛利率水平。以 2019 年为例，公司上半年毛利率为 49.38%，低于全年 51.96% 的毛利率水平。

④与同行业可比公司恒铭达变动趋势一致

2020 年 1-6 月，公司智能手机类功能性器件产品毛利率较 2019 年同期有所下降 6.74 个百分点，变动趋势与公司较为可比的恒铭达手机类产品毛利率变动趋势一致，具体情况如下：

项目	2020 年 1-6 月	2019 年 1-6 月	变动幅度
恒铭达手机类产品毛利率	39.55%	48.53%	-8.98%
公司智能手机类产品毛利率	42.64%	49.38%	-6.74%

综上，随着下半年终端新机型的发布，公司核心客户的收入占比及毛利率将有所提升，2020 年全年智能手机功能性器件毛利率水平会高于上半年水平。

（4）2020 年 1-6 月夹治具及自动化设备业务毛利率上升原因

2020 年 1-6 月公司夹治具及自动化设备业务毛利率为 33.31%，毛利率较上年提升了 5.78 个百分点，主要原因是当期下游终端品牌客户新增春季机型，公司夹治具及自动化设备业务新产品订单增加，新产品毛利率水平相对较高；此外，

随着公司自制能力提升，自制比例有所提高，也有利于毛利率的提升。

(5) 2020 年全年智能手机类功能性器件产品毛利率变动情况说明

①公司受新冠疫情影响逐步减小

公司所在地为深圳市龙岗区，根据深圳市新冠疫情防控的相关要求，公司在春节后延期复工，在做好新冠疫情防控措施后，由于国内疫情原因于 2 月份停产对经营造成一定影响。同时由于全球疫情不确定性，导致下游核心客户收入不达预期。整体来看 2020 年 1-6 月，疫情对公司利润水平产生一定影响。

对于 2020 年全年业绩情况，结合下游客户情况，随着疫情好转，下半年终端品牌将推出 5G 新机型，公司为新机型配套的功能性器件产品将批量投放，新产品通常毛利率也较高，有利于提升公司整体利润水平。

②公司加大研发投入、积极拓展业务

2020 年上半年，公司持续加大产品研发投入，当期投入研发费用 1,881.50 万元，较 2019 年同期增加 68.20%，公司积极研发新产品，有利于下半年的销售，保持产品盈利能力。

综上，公司 2020 年经营受新冠疫情一定影响，但随着相关因素转好，公司持续加大研发投入提升产品竞争力，结合客户订单情况，预计 2020 年全年智能手机类功能性器件产品毛利率与 2019 年同期持平，继续保持良好水平。

4、智能手机类电子功能性器件毛利率高于汽车电子类和智能穿戴类及其他

报告期内，公司智能手机类电子功能性器件毛利率高于汽车电子类和智能穿戴类及其他，主要是因为：

(1) 汽车电子类产品毛利率低的原因

①汽车电子类产品毛利率较智能手机类低的原因

行业特点决定了汽车类产品整体毛利率低于智能手机类产品。

智能手机类产品因为更新换代快，对产品工艺技术同步更新要求较高，需要每年大量投入研发以保持产品创新能力，因此毛利率相对高。

汽车产品相对更新换代速度较慢，定型后产品生命周期长，后续的持续更新

及投入相对较低，因此毛利率较低。

②报告期内公司汽车电子类产品毛利率变动原因

报告期内，公司汽车电子类产品毛利率变动情况如下：

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
汽车电子类产品毛利率	18.87%	19.06%	29.34%	27.04%

2019年度，公司汽车电子类产品毛利率较2018年度年下滑10.28个百分点，下降较多，主要是产品结构变化导致。随着新产品拓展，光学膜产品销售占比逐渐提高，2018年度及2019年度公司汽车类电子产品具体销售情况如下：

单位：万元

项目	2019年度			2018年度		
	收入金额	占比	毛利率	收入金额	占比	毛利率
光学膜产品	2,615.29	58.02%	13.09%	297.17	13.56%	17.74%
其他汽车电子产品	1,892.36	41.98%	27.33%	1,894.86	86.44%	31.16%
合计	4,507.65	100.00%	19.06%	2,192.02	100.00%	29.34%

A、光学膜产品销售占比提升，光学膜产品毛利率较低拉低整体毛利水平

经过前期配套客户研发，2019年公司光学膜产品销售占比提升较高，光学膜产品毛利率相对较低，光学膜销售占比从2018年度的13.56%提升至2019年度的58.02%，导致公司当期汽车电子类产品毛利率有所下滑。

a、相对于其他汽车电子功能性器件产品，公司光学膜产品销售平均单价较高，2019年光学膜产品平均单价为10.32元/片，其他汽车产品平均单价0.87元/片。虽然光学膜产品毛利率整体较低，但单位产品绝对毛利额较高，能够提升公司汽车电子产品的整体利润水平。

b、2018年光学膜收入较少，毛利率高于2019年光学膜产品的毛利率，主要原因是产品型号不同。2018年产品主要应用于雪铁龙车型，2019年主要应用于大众等车型，不同产品型号结构规格存在一定差异，毛利率存在一定差异。

B、原有其他汽车类产品毛利率也有所下降

原有其他汽车类产品整体收入稳定，由于技术更新汽车产品定型后技术更新少，产品售价也有所下降，导致毛利率有所下降。

（2）智能穿戴及其他产品毛利率低的原因

①智能穿戴及其他类产品毛利率较智能手机类低的原因

相对于智能手机类产品，目前公司智能穿戴及其他类产品收入规模相对较小，产品品类多，批量规模较小，规模效应低，不同产品毛利率差异较大，公司智能穿戴及其他类产品毛利率低于智能手机类产品。

随着公司不断拓展智能穿戴及其他类产品客户，客户新增订单不断增长，高毛利产品订单收入增长，智能穿戴及其他产品毛利率逐渐上升。

②报告期内公司智能穿戴及其他类产品毛利率变动原因

报告期内，公司智能穿戴及其他类产品毛利率变动情况如下：

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
智能穿戴及其他类产品毛利率	41.99%	37.11%	20.17%	23.05%

2019年度，公司智能穿戴及其他类产品毛利率较2018年度提升较大，主要是公司当期与智能耳机（TWS）相关的产品收入增加，新增与终端品牌智能耳机（TWS）相关的产品，新产品当期收入占比达42.86%，且上述产品毛利率整体较高，导致公司2019年智能穿戴及其他类产品毛利率上升较快。

单位：万元

项目	2020年1-6月		2019年度		2018年度		2017年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
TWS相关产品收入	478.60	40.00%	974.24	42.87%	-	-	-	-
其他产品收入	717.81	60.00%	1,298.54	57.13%	668.04	100.00%	324.64	100.00%
合计	1,196.41	100.00%	2,272.78	100.00%	668.04	100.00%	324.64	100.00%

5、同行业上市公司毛利率比较分析

消费电子行业产品品类繁多，应用领域也较多，不同公司产品结构因客户需求不同也都存在差异，导致各公司毛利率差异较大。目前不存在与公司业务和产品完全可比的上市公司。

同行业上市公司披露信息，选取同行业上市公司与公司手机类相近业务毛利率比较情况如下：

同行业上市公司	业务名称	业务主要产品	2019年度	2018年度	2017年度
恒铭达	手机类产品业务	包括功能性器件、防护产品及外盒保护膜等	47.58%	49.76%	45.78%
智动力	智能手机功能性器件业务	包括手机内部、外部功能性器件等	26.07%	20.98%	23.84%
安洁科技	消费类电脑及通讯产品功能性业务	消费电子、电脑、通讯设备功能性器件	38.15%	40.46%	37.27%
飞荣达	防护功能器件业务	消费电子、通讯设备防护功能性器件	30.21%	32.57%	30.12%
平均值	-	-	35.50%	35.94%	34.25%
发行人	智能手机类产品	手机类电子产品功能性器件	51.96%	56.92%	51.47%

数据来源：Wind 资讯。

受产品结构、应用领域、客户结构等诸多因素的影响，同行业各公司相近业务的毛利率也波动较大。同行业上市公司恒铭达手机类业务与公司智能手机类产品毛利率相对接近。

（1）公司与同行业上市公司恒铭达毛利率比较情况

1) 恒铭达与公司相对可比

同行业上市公司选择恒铭达手机类业务与公司比较，主要从产品结构、应用领域、客户结构相对可比：

同行业上市公司	业务名称	主要产品	应用领域	主要客户结构
恒铭达	手机类产品业务	包括功能性器件、防护产品及外盒保护膜等	手机	终端品牌主要为苹果、华为、小米
发行人	智能手机类产品	功能性器件	手机	终端品牌主要为苹果、华为等

2) 恒铭达与公司毛利率的比较

同行业上市公司中，恒铭达手机类业务与公司毛利率比较情况如下：

同行业上市公司	2019年度	2018年度	2017年度
恒铭达	47.58%	49.76%	45.78%
公司	51.96%	56.92%	51.47%

整体来看，报告期内，公司与恒铭达手机类毛利率变动趋势一致，但整体高于恒铭达毛利率，主要原因是：

①恒铭达手机类业务产品品类比公司更多

恒铭达手机类产品品类除包括功能性器件、防护产品外，还包括外盒保护膜等多类产品，不同产品结构变化会对恒铭达手机类业务整体毛利产生影响。

公司手机类产品主要是功能性器件，品类较为单一，也有利于规模化的生产效益，提升产品毛利率。

②从客户结构来看，公司与恒铭达主要终端品牌客户的收入比重也有所差异。公司产品涉及的主要终端品牌客户的收入占比，高于恒铭达，优质客户收入比例高，也提升了公司毛利率水平。公司与恒铭达主要客户收入比重情况如下：

公司名称	主要客户收入占比情况
恒铭达	2019年占比 34.48%、2018年占比 42.97%、2017年占比 43.20%
公司	2019年占比 54.17%、2018年占比 83.91%、2017年占比 75.91%

3) 公司与同行业公司产品定价的公允性

公司客户终端品牌客户具备完善的供应商管理体系。应用于其产品的功能性器件的价格，最终由终端品牌商统一定价，所有供应商均需按照终端品牌商确定的统一价格供货。

因此，公司无法单独确定其产品价格，其产品与同类供应商定价均为终端品牌客户统一定价，定价公允。

(2) 公司毛利率与其他同行业公司差异的原因

其他同行业上市公司披露的类似业务的分部信息包含的产品品类多、类型较多，各公司毛利率差异较大。

1) 同行业其他上市公司相关业务与公司智能手机类业务比较的情况

智动力、安洁科技、飞荣达等上市公司披露分部信息，相关业务与公司智能手机类业务，从应用领域、客户结构均存在差异，主要情况如下：

同行业上市公司	业务类型	主要产品	应用领域	终端客户结构
智动力	智能手机功能性器件业务	包括手机内部、外部功能性器件等	手机等消费电子领域	主要为三星、联想、OPPO
安洁科技	消费类电脑及通讯产品功能件业务	消费电子、电脑、通讯设备功能性器件	手机、电脑等消费电子领域	主要为华为、微软、联想

同行业上市公司	业务类型	主要产品	应用领域	终端客户结构
飞荣达	防护功能器件业务	消费电子、通讯设备防护功能性器件	手机、电脑、数码相机等消费电子领域	主要为微软、华为、联想
发行人	智能手机类产品	功能性器件	手机	主要为苹果、华为

2) 同行业其他上市公司类似业务与公司智能手机类业务毛利率的比较

智动力、安洁科技、飞荣达类似业务与公司智能手机类业务毛利率比较情况如下：

同行业上市公司	2019 年度	2018 年度	2017 年度
智动力	26.07%	20.98%	23.84%
安洁科技	38.15%	40.46%	37.27%
飞荣达	30.21%	32.57%	30.12%
发行人	51.96%	56.92%	51.47%

报告期内，公司智能手机类业务毛利率与智动力、安洁科技、飞荣达手机相关业务毛利率存在差异，主要原因是：

①产品结构及应用领域差异

智动力功能性电子器件包括手机内部和外部的功能性器件，产品结构与公司存在差异；安洁科技消费类电脑及通讯产品功能件主要应用手机、电脑等领域，飞荣达防护功能器件主要运用于手机、电脑、数码相机等领域，不同应用领域间产品毛利率有所不同。智动力、安洁科技、飞荣达和公司相近业务主要产品、应用领域具体情况如下：

公司名称	业务名称	主要产品	应用领域
智动力	智能手机功能性器件业务	手机内部、外部功能性器件等	手机等消费电子领域
安洁科技	消费类电脑及通讯产品功能件业务	消费电子、电脑、通讯设备功能性器件	手机、电脑等消费电子领域
飞荣达	防护功能器件业务	消费电子、通讯设备防护功能性器件	手机、电脑、数码相机等消费电子领域
公司	智能手机类产品	功能性器件	手机

②客户结构差异

A、客户结构是影响电子产品功能性器件企业毛利率的重要因素

由于行业下游品牌集中度较高，电子产品功能性器件企业普遍存在下游客户较为集中的特点，由于不同客户所对应的终端品牌商有所不同，对应产品毛利率也有所不同，因此客户结构变动会对电子产品功能性器件企业毛利率产生影响，客户结构是影响电子产品功能性器件企业毛利率的重要因素。

以同行业拟上市企业东莞市达瑞电子股份有限公司（以下简称“东莞达瑞”）为例，其主要从事消费电子功能性和结构性器件的研发、销售，与公司电子产品功能性产品业务相近。东莞达瑞向三星视界的收入占比从 2017 年度的 11.58% 上升至 2019 年度的 41.43%，优质客户收入金额增加，导致东莞达瑞消费电子功能性器件毛利率从 2017 年度的 38.63% 上升至 2019 年度的 48.95%。

单位：万元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
东莞达瑞营业收入	86,678.46	60,706.37	36,609.93
三星视界客户收入	35,908.71	16,682.15	4,239.62
收入占比	41.43%	27.48%	11.58%
东莞达瑞消费电子功能性器件毛利率	48.95%	42.77%	38.63%

2019 年度，东莞达瑞第一大客户三星视界收入占比为 41.43%，公司第一大客户富士康收入占比为 54.17%，东莞达瑞与公司的客户结构相类似，东莞达瑞消费电子功能性器件毛利率与公司智能手机和智能穿戴及其他类业务毛利率相近，具体情况如下：

名称	毛利率项目	客户结构情况	2019 年度毛利率
东莞达瑞	消费电子功能性器件	三星视界为 2019 年度为第一大客户，收入占比为 41.43%	48.95%
公司	智能手机和智能穿戴及其他类	富士康为 2019 年度第一大客户，收入占比为 54.17%	51.20%

B、公司与智动力、飞荣达、安洁科技的客户结构差异情况

同行业上市公司中，智动力客户主要为三星、联想、OPPO 等，飞荣达客户主要为华为、微软、联想等，安洁科技客户主要为微软、华为、联想等，同行业上市公司的客户结构存在差异，导致产品毛利率有所差异。

由于行业下游品牌集中度较高，同行业上市公司普遍存在前五大客户收入集中度高的特点，公司与同行业上市公司产品主要终端品牌和客户集中度情况如

下：

公司名称	终端客户结构	客户集中度情况
智动力	主要为三星、联想、OPPO	2019年前五名客户收入金额分别占当期收入金额的32.90%、27.63%、4.73%、2.99%及2.95%，合计占比为71.20%
飞荣达	主要为华为、微软、联想	2019年前五名客户收入金额分别占当期收入金额的27.22%、9.91%、6.60%、4.69%及4.17%，合计占比为52.59%
安洁科技	主要为微软、华为、联想	2019年前五名客户收入金额分别占当期收入金额的17.99%、9.64%、6.45%、4.17%及3.60%，合计占比为41.85%
公司	终主要为苹果、华为	2019年前五名客户收入金额分别占当期收入金额的54.17%、17.82%、10.67%、6.96%及2.78%，合计占比为92.40%

综上，智动力、飞荣达和安洁科技相近业务与公司智能手机类产品毛利率差异较大，主要原因是各公司产品结构、应用领域、客户结构有所差异导致，符合行业实际情况。

（六）报告期非经常性损益、合并财务报表范围以外的投资收益以及少数股东损益对公司经营成果的影响

1、非经常性损益情况

报告期内，公司非经常性损益的具体情况，请参见本招股说明书本节“八、注册会计师核验的非经常性损益情况”。

报告期内，非经常性损益对公司净利润的影响如下：

单位：万元

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
非经常性损益	215.75	322.50	135.29	3.19
减：所得税影响	41.71	50.73	20.78	0.80
减：少数股东损益	6.90	2.65	0.55	-
扣除少数股东损益和所得税影响后的非经常性损益	170.16	269.12	113.96	2.39
归属于母公司股东净利润	3,112.66	11,398.87	9,189.14	6,817.09
扣除少数股东损益和所得税影响后的非经常性损益占归属于母公司股东净利润的比例	5.47%	2.36%	1.24%	0.04%

报告期内各期，公司扣除所得税影响后的非经常性损益对公司净利润的影响较小。

2、合并财务报表范围以外的投资收益以及少数股东损益

报告期内，本公司除投资全资子公司磐锋精密、郑州博硕、控股子公司远大博格、控股孙公司郑州磐锋、参股孙公司鸿德旺外，没有其他参股公司和控股公司，公司少数股东损益占净利润的比例分别为-0.20%、1.71%、1.51%和2.49%，占比较低。

单位：万元

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
净利润	3192.07	11,573.09	9,349.19	6,803.34
少数股东损益	79.41	174.22	160.06	-13.75
占净利润比例	2.49%	1.51%	1.71%	-0.20%

(七) 公司缴纳的税额情况

1、公司报告期实际缴纳的主要税额如下：

单位：万元

序号	项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
1	增值税	1,084.14	3,817.26	1,773.54	68.72
2	企业所得税	533.22	2,419.80	1,832.17	730.45
	合计	1,617.36	6,237.06	3,605.71	799.17

2、报告期公司所得税费用和会计利润的关系

单位：万元

序号	项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
1	税前利润总额	3,621.55	13,425.29	11,005.81	8,962.91
2	按适用税率计算的所得税费用(15%)	543.22	2,013.79	1,650.87	2,240.73
3	子公司适用不同税率的影响	63.26	150.34	138.19	-
4	调整以前期间所得税的影响	3.75	-	-	-
5	不可抵扣的成本、费用和损失的影响	7.13	20.07	17.11	5.82
6	使用前期未确认递延所得税资产的可抵扣亏损的影响	-8.87	-	-23.14	-
7	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	45.67	15.27	8.64	22.92
8	其他影响	-224.70	-347.27	-135.05	-109.89
9	所得税费用	429.49	1,852.20	1,656.62	2,159.57

3、税收优惠

报告期内，本公司适用的所得税税收优惠情况详见本节“六、发行人报告期内适用的主要税种税率及享受的税收优惠政策”之“（二）报告期内的税收优惠政策及批文”。

十一、资产质量情况分析

（一）资产结构及变动情况

报告期各期末，公司主要资产结构如下：

单位：万元

项目	2020.6.30		2019.12.31		2018.12.31		2017.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
流动资产	29,186.71	83.36%	38,590.78	88.02%	33,464.79	91.19%	20,188.49	89.76%
非流动资产	5,825.58	16.64%	5,250.21	11.98%	3,231.66	8.81%	2,303.12	10.24%
资产总额	35,012.29	100.00%	43,840.99	100.00%	36,696.45	100.00%	22,491.61	100.00%

报告期内，公司资产规模保持了较快的增速，2018年末和2019年末资产总额分别较上年末增长了63.16%和19.47%，主要源于近年来公司业务规模的逐年递增。

报告期内，公司资产的流动性较好，流动资产占总资产比例较高，主要原因系公司目前主要生产经营场所主要以租赁为主。公司资产结构与生产经营活动特点相适应，资产结构稳定、合理。

（二）资产的构成及变动情况分析

1、流动资产构成与变动情况分析

报告期各期末，公司流动资产金额及构成如下：

单位：万元

项目	2020.6.30		2019.12.31		2018.12.31		2017.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
货币资金	3,806.17	13.04%	725.20	1.88%	310.78	0.93%	314.93	1.56%
交易性金融资产	4,880.00	16.72%	5,000.00	12.96%	-	-	-	-
应收票据	-	-	-	-	999.73	2.99%	192.01	0.95%

项目	2020.6.30		2019.12.31		2018.12.31		2017.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
应收账款	16,323.71	55.93%	28,033.76	72.64%	30,618.75	91.50%	17,391.94	86.15%
应收账款融资	1,025.36	3.51%	2,276.91	5.90%	-	-	-	-
预付款项	267.58	0.92%	198.72	0.51%	136.28	0.41%	42.74	0.21%
其他应收款	167.10	0.57%	125.03	0.32%	122.38	0.37%	144.90	0.72%
存货	2,498.44	8.56%	2,229.15	5.78%	1,276.29	3.81%	1,665.15	8.25%
其他流动资产	218.35	0.75%	2.01	0.01%	0.56	0.00%	436.82	2.16%
合计	29,186.71	100.00%	38,590.78	100.00%	33,464.79	100.00%	20,188.49	100.00%

报告期各期末，公司流动资产主要以应收账款、存货、货币资金和交易性金融资产为主，上述四项资产合计占流动资产的比例分别为 96.91%、99.23%、93.26%和 94.25%。

(1) 货币资金

报告期各期末，公司货币资金期末余额及构成如下：

单位：万元

项目	2020.6.30		2019.12.31		2018.12.31		2017.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
库存现金	1.95	0.05%	2.75	0.38%	2.93	0.94%	4.63	1.47%
银行存款	3,804.23	99.95%	722.45	99.62%	307.85	99.06%	310.31	98.53%
合计	3,806.17	100.00%	725.20	100.00%	310.78	100.00%	314.93	100.00%

报告期各期末，发行人货币资金余额为 314.93 万元、310.78 万元、725.20 万元、3,806.17 万元，报告期各年度末货币资金余额较少，主要原因系：①经营规模扩大导致营运资金投入增加；②报告期各年度发行人购置设备以及理财等投资支出增加。具体如下：

①报告期各年度发行人营运资金投入逐年增长

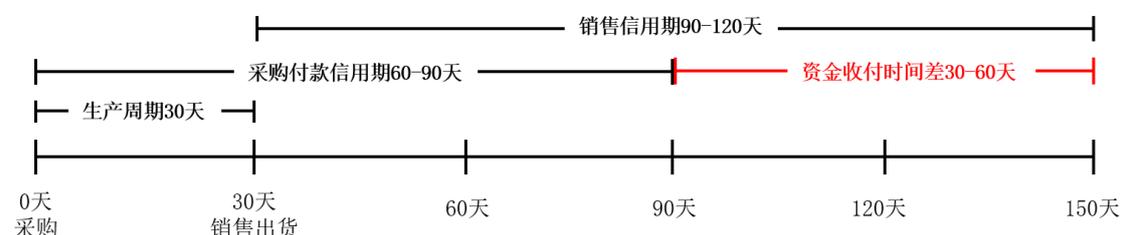
报告期各年度随着发行人经营规模的扩大，营运资金投入逐年增长，具体如下表所示：

项目	2020年1-6月	2019年末	2018年末	2017年末	2016年末
当期经营性应收项目	18,718.12	32,158.00	33,511.36	18,731.40	206.58
当期经营性应收项目的减少（增加为“-”）（①）	13,439.88	1,353.36	-14,779.96	-18,524.82	-
当期经营性应付项目	9,341.61	15,560.65	18,031.95	12,358.59	471.27
当期经营性应付项目的增加（减少为“-”）（②）	-6,219.04	-2,471.30	5,673.36	11,887.32	-
存货余额的减少（增加为“-”）（③）	-338.26	-1,056.70	372.03	-1,006.05	-
当期因应收应付项目变动新增投入的运营资金（增加为“-”）（①+②）	7,220.84	-1,117.94	-9,106.60	-6,637.50	-
当期因应收应付及存货项目变动新增投入的运营资金（增加为“-”）（①+②+③）	6,882.58	-2,174.64	-8,734.57	-7,643.55	-

由上表可知，经营性应收、应付项目的变动是影响公司营运资金投入的主要因素，报告期各年度经营性应收应付项目变动导致营运资金的投入增加额分别为6,637.50万元、9,106.60万元、1,117.94万元。随着公司业务规模的扩大，经营性应收应付年末占用资金较多的原因系购销信用期错配叠加业务季节性所致，具体如下：

A、发行人购销存在期限错配

公司产品从原材料采购至销售出库的周期通常在30天以内，公司与供应商的采购付款信用期为60天-90天，与客户的销售信用期为90天-120天。在正常的生产情况下，公司向上游供应商支付货款及收到下游客户货款之间存在30天-60天的资金收付时间差，公司需要用自有资金先行支付采购货款。



B、公司业务收入存在季节性，下半年购销金额较高，购销期限错配导致经营性应收应付资金占用增加

受公司下游终端品牌商产品发布周期影响，报告期内公司收入存在一定季节性，通常三、四季度销售收入较高，结合公司与客户、供应商的结算信用期导致

的 30 天-60 天的资金收付时间差, 公司存在当期支付供应商采购货款, 次年收回对应产品销售货款的情况, 因此, 公司期末经营性应收应付项目资金占用金额较大, 分别为 6,637.50 万元、9,106.60 万元、1,117.94 万元, 进而影响公司期末货币资金余额。

C、随着经营积累, 公司货币资金及理财产品月平均余额逐渐上升

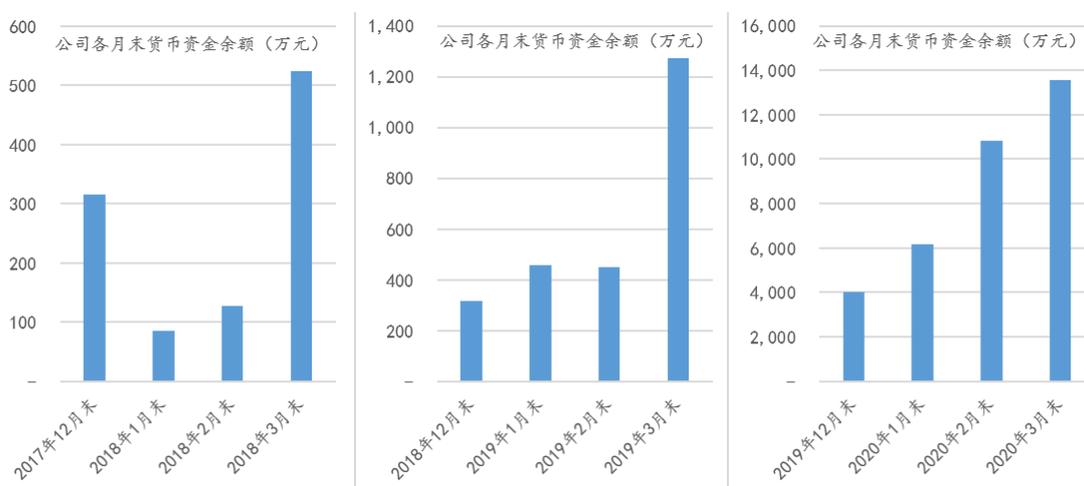
随着公司经营规模扩大, 公司经营资金积累逐渐增加, 货币资金及理财产品月平均余额逐渐上升, 从 2017 年度的 524.95 万元上升至 2019 年度的 1,478.45 万元。

单位: 万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
货币资金月平均余额	1,921.87	1,203.45	1,620.04	524.95
理财产品月平均余额	7,603.33	275.00	-	-
合计	9,525.20	1,478.45	1,620.04	524.95

D、随着客户结算货款, 公司各年度第一季度各月货币资金余额逐渐增加

报告期内, 由于公司业务收入存在季节性, 下半年购销金额较高, 购销期限错配导致经营性应收应付资金占用增加, 导致 2017 年末及 2018 年末货币资金余额较少。随着公司客户结算货款, 公司第一季度各月货币资金余额逐渐增加, 具体情况如下图所示。



②报告期各年度发行人购置设备以及理财等投资支出增加

为提高现金的使用效率、降低资金的闲置成本, 公司利用闲置资金购买稳健

型的银行理财产品。此外，随着公司经营规模的扩大，为满足经营需要，公司报告期各期固定资产等长期资产投入增加。上述因素导致投资性支出占款增加。报告期各期理财及长期资产投资占款如下：

金额：万元

项目	2020.6.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
固定资产等长期资产投资	1,061.22	2,695.32	1,570.70	2,518.09
银行理财	4,880.00	5,000.00	-	400.00
合计	5,941.22	7,695.32	1,570.70	2,918.09

综上，随着公司经营规模的扩大营运资金增加以及投资性支出增加等因素导致公司期末货币资金余额较小。

(2) 交易性金融资产

报告期内，公司交易性金融资产的期末余额及构成如下：

单位：万元

项目	2020.6.30		2019.12.31		2018.12.31		2017.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
债务工具投资	4,880.00	100.00%	5,000.00	100.00%	-	-	-	-
合计	4,880.00	100.00%	5,000.00	100.00%	-	-	-	-

2019年末及2020年6月末，公司持有交易性金融资产5,000.00万元及4,880.00万元，主要系公司利用闲置资金购入可随时赎回的银行理财产品。公司所购银行理财产品期限均为期限灵活、风险等级为较低的产品。

(3) 应收票据、应收账款及应收账款融资

报告期各期末，公司应收票据及应收账款构成情况如下：

单位：万元

项目	2020.6.30		2019.12.31		2018.12.31		2017.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
应收账款	16,323.71	94.09%	28,033.76	92.49%	30,618.75	96.84%	17,391.94	98.91%
应收款项融资	1,025.36	5.91%	2,276.91	7.51%	-	-	-	-
应收票据	-	-	-	-	999.73	3.16%	192.01	1.09%

项目	2020.6.30		2019.12.31		2018.12.31		2017.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
合计	17,349.07	100.00%	30,310.67	100.00%	31,618.49	100.00%	17,583.95	100.00%

报告期各期末，公司应收账款、应收款项融资及应收票据合计金额分别为17,583.95万元、31,618.49万元、30,310.67万元和17,349.07万元，占公司各期末流动资产87.10%、94.49%、78.54%和59.44%。

1) 应收款项融资、应收票据情况分析

自2019年1月1日起，公司执行新金融工具准则。2019年度及2020年1-6月，公司管理应收票据的业务模式为既以收取合同现金流量为目标又以出售应收票据为目标，故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，2019年末及2020年6月末应收票据列报为应收款项融资。报告期各期末，公司应收票据构成情况如下：

单位：万元

项目	2020.6.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
应收款项融资				
银行承兑汇票	1,025.36	2,276.91	-	-
应收票据				
银行承兑汇票	-	-	999.73	192.01
合计	1,025.36	2,276.91	999.73	192.01

报告期各期末，公司应收票据与应收款项融资合计金额分别为192.01万元、999.73万元、2,276.91万元及1,025.36万元，占流动资产的比例分别为0.95%、2.99%、5.90%和3.51%，占当期营业收入比例较低。报告期各期末，公司应收票据/应收款项融资余额有所增长，主要原因是随着业务规模快速增加，客户采用银行承兑汇票方式结算的情况增多。

公司应收票据全部都是银行承兑汇票，信用风险较低，公司未对应收票据计提坏账准备。

2) 应收账款情况分析

①应收账款整体情况分析

报告期各期末，公司应收账款金额及其占流动资产、营业收入的比例如下表

所示：

单位：万元

项目	2020.6.30/ 2020年1-6月	2019.12.31/ 2019年度	2018.12.31/ 2018年度	2017.12.31/ 2017年度
应收账款	16,323.71	28,033.76	30,618.75	17,391.94
流动资产	29,186.71	38,590.78	33,464.79	20,188.49
应收账款占流动资产的比例	55.93%	72.64%	91.50%	86.15%
营业收入	19,425.03	50,503.89	39,232.33	28,139.53
应收账款占营业收入的比例	84.03%	55.51%	78.04%	61.81%

报告期各期末，公司应收账款账面净额分别为 17,391.94 万元、30,618.75 万元、28,033.76 万元和 16,323.71 万元，占各期营业收入的比例分别为 61.81%、78.04%、55.51% 和 84.03%，2020 年 6 月末占比较高，主要是根据公司信用期及客户结算流程，公司应收款回款通常在 4-5 个月，公司上半年大部分收入仍在信用期内，导致 2020 年 6 月末公司应收账款余额相对较高。

报告期各期末公司应收账款账面余额较大，主要受公司的收入规模扩大、信用政策以及交货时间等因素的影响。

公司实行“以销定产”的生产模式，根据下游客户的订单要求，采购原材料后组织批量生产，再将产品销售给客户。公司服务的直接客户或终端客户，普遍规模较大、资信等级高，根据通行的行业惯例，公司一般给予客户 90-120 天的信用期。从实际情况来看，公司报告期内应收账款未发生坏账损失，目前信用政策充分考虑了应收账款的回收风险，符合行业的经营特征。

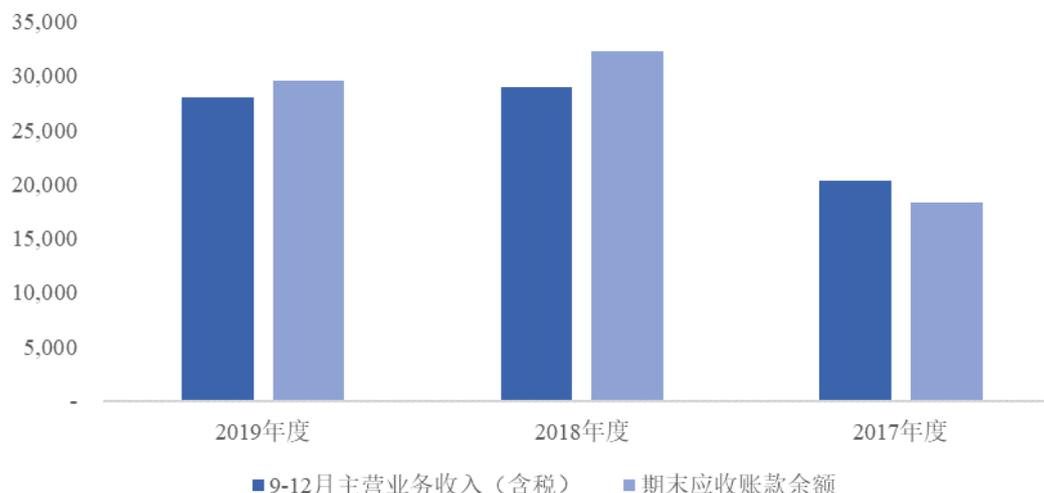
②报告期各期末应收账款余额增长分析

公司报告期内给予主要客户的信用期为 90-120 天，客户财务结算流程通常在收到发票后 90-120 天付款，结合客户实际的财务审批流转环节，公司通常在 4-5 个月内实现回款。

公司销售存在季节性，主要销售集中在三、四季度，考虑到回款周期，大部分回款集中在次年回收，因此导致年末应收款余额较高。

公司报告期内 9-12 月主营业务收入（含税）与期末应收账款余额情况

单位：万元



公司客户集中度较高，前五名客户应收款占比在 90%以上，通过列示各年度前五名客户销售及信用期情况，分析公司应收账款金额的情况，2018 年及 2019 年期末应收账款余额前五名客户信用期及应收款增长情况如下：

A、2019 年度情况

单位：万元

客户名称	信用期	四季度含税销售额	当期最后 5 个月含税销售额	应收账款余额
鸿富锦精密电子（郑州）有限公司	票到 90 天，客户固定在月初付款，若到期日晚于付款日，往后顺延一个月	7,088.99	13,773.59	13,686.90
昆山力盟机械工业有限公司	发票日月结 60 天	3,960.30	8,078.58	3,960.30
富泰华工业（深圳）有限公司	票到 90 天，客户固定在月初付款，若到期日晚于付款日，往后顺延一个月	1,350.58	3,259.25	3,258.36
富士康精密电子（太原）有限公司	收到发票 90 天，客户固定在月初付款，若到期日晚于付款日，往后顺延一个月	1,148.34	2,546.46	2,524.53
信利光电股份有限公司	开票后月结 120 天	953.29	1,656.92	2,079.29 【注】
合计		14,501.50	29,314.80	25,509.38

注：信利光电期末应收款大于最后 5 个月销售额，主要是存在一定的逾期的应收款，上述款项期后已回收。

B、2018 年度情况

单位：万元

客户名称	信用期	四季度含税 销售额	当期最后 5 个月含税销 售额	应收账款余 额
鸿富锦精密电子 (郑州)有限公司	票到 90 天, 客户固定在月初付款, 若到期日晚于付款日, 往后顺延一个月	5,665.19	11,629.30	10,884.27
鸿富胜精密电子 (郑州)有限公司	票到 90 天, 客户固定在月初付款, 若到期日晚于付款日, 往后顺延一个月	4,422.20	8,845.72	8,606.36
富泰华工业(深圳) 有限公司	票到 90 天, 客户固定在月初付款, 若到期日晚于付款日, 往后顺延一个月	4,012.29	6,848.91	6,807.95
富士康精密电子 (太原)有限公司	票到 90 天, 客户固定在月初付款, 若到期日晚于付款日, 往后顺延一个月	1,554.20	2,876.23	2,842.46
信利光电股份有 限公司	开票后月结 120 天	743.56	1,362.68	1,362.35
合计		16,397.44	31,562.84	30,503.39

报告期内, 公司应收账款增加, 主要是客户销售收入增加所致, 公司对主要客户信用政策保持稳定, 不存在通过放宽信用政策提升销售的情形。

客户应收账款余额与销售情况及信用政策整体匹配, 符合实际情况。

③应收账款账龄结构及坏账计提分析

报告期各期末, 公司应收账款余额账龄情况如下:

单位：万元

账龄	2020.6.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
0-3 个月	9,743.28	18,022.52	17,727.60	15,948.89
3-6 个月	7,170.20	11,470.18	14,502.67	2,341.18
6-12 个月	269.37	16.52	-	17.23
合计	17,182.85	29,509.22	32,230.27	18,307.30

报告期各期末, 公司应收账款余额基本在 6 个月以内, 与公司给予客户的信用期 90-120 天基本匹配。

报告期各期末, 公司应收账款账龄结构及坏账计提情况如下:

单位：万元

项目	2020.6.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
应收账款余额（均在1年以内）	17,182.85	29,509.22	32,230.27	18,307.30
坏账准备余额	859.14	1,475.46	1,611.51	915.37
应收账款坏账计提比例	5.00%	5.00%	5.00%	5.00%
应收账款账面价值	16,323.71	28,033.76	30,618.75	17,391.94

报告期各期末，公司应收账款账龄主要在6个月，均为1年以内，坏账计提准备较为充分，报告期内未发生应收账款无法收回的情况。

④按账龄计提坏账比例与同行业上市公司比较

项目	恒铭达	智动力	飞荣达	安洁科技	平均值	博硕科技
1年以内	5.00%	5.00%	5.00%	5.00%	5.00%	5.00%
1-2年	10.00%	20.00%	10.00%	20.00%	15.00%	20.00%
2-3年	20.00%	50.00%	30.00%	50.00%	37.50%	50.00%
3-4年	30.00%	100.00%	50.00%	100.00%	70.00%	100.00%
4-5年	50.00%	100.00%	50.00%	100.00%	75.00%	100.00%
5年以上	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%

数据来源：Wind 资讯

从上表可以看出，本公司应收账款按账龄计提坏账比例与同行业上市公司相比，计提比例整体较为谨慎，坏账准备计提充分。

⑤应收账款客户情况分析

报告期各期末应收账款前五名客户情况如下：

单位：万元

2020.6.30				
序号	单位名称	应收账面净额	账龄	占当期应收账款面净值比例
1	鸿富锦精密电子（郑州）有限公司	6,387.91	1年以内	39.13%
2	富泰华工业（深圳）有限公司	1,642.16	1年以内	10.06%
3	昆山力盟机械工业有限公司	1,600.69	1年以内	9.81%
4	昆山丘钛微电子科技有限公司	1,153.97	1年以内	7.07%
5	信利光电股份有限公司	1,077.33	1年以内	6.60%
合计		11,862.06	-	72.67%

2019.12.31				
1	鸿富锦精密电子（郑州）有限公司	13,002.56	1年以内	46.38%
2	昆山力盟机械工业有限公司	3,762.29	1年以内	13.42%
3	富泰华工业（深圳）有限公司	3,095.45	1年以内	11.04%
4	富士康精密电子（太原）有限公司	2,398.31	1年以内	8.56%
5	信利光电股份有限公司	1,975.32	1年以内	7.05%
合计		24,233.92	-	86.45%
2018.12.31				
1	鸿富锦精密电子（郑州）有限公司	10,340.05	1年以内	33.77%
2	鸿富胜精密电子（郑州）有限公司	8,176.04	1年以内	26.70%
3	富泰华工业（深圳）有限公司	6,467.55	1年以内	21.12%
4	富士康精密电子（太原）有限公司	2,700.33	1年以内	8.82%
5	信利光电股份有限公司	1,294.23	1年以内	4.23%
合计		28,978.21	-	94.64%
2017.12.31				
1	鸿富锦精密电子（郑州）有限公司	11,487.74	1年以内	66.05%
2	鸿富胜精密电子（郑州）有限公司	3,383.27	1年以内	19.45%
3	富泰华工业（深圳）有限公司	1,408.60	1年以内	8.10%
4	富士康精密电子（太原）有限公司	565.08	1年以内	3.25%
5	信利光电股份有限公司	428.80	1年以内	2.47%
合计		17,273.48	-	99.32%

报告期各期末，应收账款前五大客户主要为与公司长期合作的知名消费电子产品零组件生产商和制造服务商，资金实力雄厚、商业信誉良好，且账龄均在1年以内，其回收不存在重大风险，期后回款情况良好。报告期内未发生坏账损失，也没有进行核销处理的应收账款。

⑥逾期应收账款情况

报告期各期末，公司应收账款逾期及期后回款情况如下：

单位：万元

项目	2020.6.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
应收账款期末余额	17,182.85	29,509.22	32,230.27	18,307.30
逾期应收账款金额	1,068.31	449.78	102.75	332.75
期末逾期金额占比	6.22%	1.52%	0.32%	1.82%

报告期各期末，公司应收账款逾期金额占应收账款期末余额比例分别为1.82%、0.32%、1.52%、6.22%，占比较低。报告期各期末，逾期主要系客户资金安排导致的短期逾期。

报告期内，公司逾期应收账款期后回款情况如下：

单位：万元

项目	2020.6.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
逾期应收账款金额	1,068.31	449.78	102.75	332.75
期后回款比例	98.37%	100.00%	100.00%	100.00%

截至招股书出具之日，公司2017年末、2018年末及2019年末逾期应收账款已经全部回收；2020年6月末逾期应收账款回收情况良好，逾期应收账款回款比例达98.37%，其中信利（惠州）智能显示有限公司逾期应收账款未全部收回，主要是受新冠疫情、终端客户偿付等因素影响，公司下游客户未及时偿付公司货款。

报告期内，公司不断加强超期应收账款管理，并按照与同行业上市公司相比较为谨慎的坏账计提水平计提了坏账准备。截至2020年6月末，公司已计提应收账款坏账准备859.14万元，坏账准备能够覆盖可能发生的损失。

A、2020年6月末主要客户逾期情况如下所示：

单位：万元

客户名称	逾期金额	逾期账龄	逾期账款期后回款金额	逾期账款期后回款比例
昆山力盟机械工业有限公司	797.46	1-5个月	793.36	100.00%
信利光电股份有限公司	166.29	1个月	166.29	100.00%
信利（惠州）智能显示有限公司	36.72	1-4个月	19.32	52.61% 【注】
鸿富锦精密电子（郑州）有限公司	32.56	1-2个月	32.56	100.00%
WistronInfoComm(Zhongshan)Corporation	16.46	1个月	16.46	100.00%
福建飞毛腿动力科技有限公司	10.88	1个月	10.88	100.00%
深圳市锦瑞新材料股份有限公司	7.82	1个月	7.82	100.00%
合计	1,068.19	-	1,050.79	98.37%

注：逾期未回款金额17.40万元。

截至2020年6月末，信利光电有17.40万元逾期款项尚未支付，主要是因

客户自身结算原因导致，经公司催收，客户已经确认尽快支付，整体金额较小，收回可能性较高，不会对发行人应收款造成较大损失。

B、2019 年期末主要客户逾期情况如下所示：

单位：万元

客户名称	逾期金额	逾期账龄	逾期账款期后回款金额	逾期账款期后回款比例
信利光电股份有限公司	421.96	1 个月	421.96	100.00%
信利（惠州）智能显示有限公司	23.74	1-2 个月	23.74	100.00%
富泰华工业（深圳）有限公司	3.69	1-2 个月	3.69	100.00%
合计	449.39	-	449.39	100.00%

C、2018 年期末主要客户逾期情况如下所示：

单位：万元

客户名称	逾期金额	逾期账龄	逾期账款期后回款金额	逾期账款期后回款比例
当纳利（成都）印刷有限公司	72.65	1-2 个月	72.65	100.00%
东莞当纳利印刷有限公司	12.81	1 个月	12.81	100.00%
上海当纳利印刷有限公司	10.78	1 个月	10.78	100.00%
深圳市台冠科技有限公司	3.80	1 个月	3.80	100.00%
重庆市天实精工科技有限公司	2.21	1-2 个月	2.21	100.00%
合计	102.25	-	102.25	100.00%

D、2017 年期末主要客户逾期情况如下所示：

单位：万元

客户名称	逾期金额	逾期账龄	逾期账款期后回款金额	逾期账款期后回款比例
汕头超声显示器技术有限公司	189.18	1 个月	189.18	100.00%
深圳市比亚迪供应链管理有限公司	105.51	1 个月	105.51	100.00%
深圳市瑞德丰精密制造有限公司	20.83	1 个月	20.83	100.00%
北京华懋伟业精密电子有限公司深圳分公司	17.23	2 个月	17.23	100.00%
合计	332.75	-	332.75	100.00%

发行人逾期账款占比较低，客户逾期账款期后回款较好，不会对发行人经营产生实质影响；

⑦应收账款函证情况

A、报告期各期，保荐人对应收账款的函证情况如下：

单位：万元

项目	2020.6.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
应收账款余额	17,182.85	29,509.22	32,230.27	18,307.30
发函金额	16,976.54	27,561.81	31,608.70	18,213.67
发函占比	98.80%	93.40%	98.07%	99.49%
回函金额	16,976.54	27,561.81	31,608.70	18,213.67
回函占发函金额比例[注]	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%

注：报告期内回函金额、回函金额占发函金额比例按照回函客户的函证金额填列。

B、报告期各期，申报会计师对应收账款的函证情况如下：

单位：万元

项目	2020.6.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
应收账款余额	17,182.85	29,509.22	32,230.27	18,307.30
发函金额	16,976.54	27,561.81	31,608.70	18,213.67
发函占比	98.80%	93.40%	98.07%	99.49%
回函金额	16,976.54	27,561.81	31,608.70	18,213.67
回函占发函金额比例[注]	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%

注：报告期内回函金额、回函金额占发函金额比例按照回函客户的函证金额填列。

(4) 预付账款

报告期内，公司预付账款情况如下：

单位：万元

账龄	2020.6.30		2019.12.31		2018.12.31		2017.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
1年以内	267.58	100.00%	198.72	100.00%	136.28	100.00%	42.74	100.00%
合计	267.58	100.00%	198.72	100.00%	136.28	100.00%	42.74	100.00%

报告期内各期末预付账款余额占流动资产的比例分别为 0.21%、0.41%、0.51%和 0.92%，占比较低。公司预付款项主要为模具、原材料等采购款项，无法收回的风险较低。

截至 2020 年 6 月 30 日，公司预付款项前五名单位情况如下：

单位：万元

序号	单位名称	预付账款	账龄	占当期预付账款比例
1	东莞市宝时捷模具科技有限公司	95.13	1年以内	35.55%
2	深圳市金鹏源辐照技术有限公司	56.67	1年以内	21.18%
3	深圳市锐创鸿科技有限公司	31.55	1年以内	11.79%
4	深圳市凯恒华机电有限公司	22.71	1年以内	8.49%
5	深圳市金树林科技有限公司	22.03	1年以内	8.23%
合计		228.09	-	85.24%

(5) 其他应收款

报告期各期末，公司其他应收款账面净额分别为 144.90 万元、122.38 万元、125.03 万元和 167.10 万元，占流动资产的比例分别为 0.72%、0.37%、0.32% 和 0.57%。公司其他应收款的金额较小，占比较低，主要为保证金、备用金、代扣代缴费用和与主营业务有关的押金。

(6) 存货

报告期各期末，公司的存货结构具体如下：

单位：万元

项目	2020.6.30		2019.12.31		2018.12.31		2017.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
原材料	1,115.43	44.64%	627.79	28.16%	288.37	22.59%	123.86	7.44%
在产品	-	-	2.91	0.13%	-	-	-	-
库存商品	1,284.01	51.39%	1,536.46	68.93%	847.96	66.44%	1,491.71	89.58%
发出商品	90.59	3.63%	46.27	2.08%	135.74	10.64%	46.94	2.82%
委托加工物资	8.42	0.34%	15.72	0.71%	4.22	0.33%	2.64	0.16%
合计	2,498.44	100.00%	2,229.15	100.00%	1,276.29	100.00%	1,665.15	100.00%

报告期各期末，公司存货账面金额分别为 1,665.15 万元、1,276.29 万元、2,229.15 万元和 2,498.44 万元，占相应期末流动资产的比例分别为 8.25%、3.81%、5.78% 和 8.56%，整体规模不大。

报告期各期末，公司存货主要由原材料、库存商品和发出商品构成，上述三项分别占各期存货金额的 99.84%、99.67%、99.17% 和 99.66%。

①公司存货余额较小

报告期各年末，发行人存货余额具体结构如下：

单位：万元

项目	2020.6.30		2019.12.31		2018.12.31		2017.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
电子产品功能性器件	1,700.35	64.70%	1,904.23	81.62%	1,174.75	90.85%	1,674.93	99.67%
夹治具及自动化设备	927.68	35.30%	428.76	18.38%	118.36	9.15%	5.51	0.33%
合计	2,628.03	100.00%	2,332.99	100.00%	1,293.11	100.00%	1,680.44	100.00%

报告期各年末，电子产品功能性器件存货占比较高，公司存货余额变动主要由电子产品功能性器件存货变动引起。报告期各期末，公司电子产品功能性器件存货结构情况如下：

单位：万元

项目	2020.6.30		2019.12.31		2018.12.31		2017.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
原材料	522.43	30.72%	464.79	24.41%	217.29	18.50%	118.32	7.06%
在产品	-	-	2.91	0.15%	-	-	-	-
库存商品	1,112.59	65.43%	1,374.54	72.18%	821.04	69.89%	1,507.04	89.98%
发出商品	57.45	3.38%	46.27	2.43%	132.28	11.26%	46.94	2.80%
委托加工物资	7.88	0.46%	15.72	0.83%	4.14	0.35%	2.63	0.16%
合计	1,700.35	100.00%	1,904.23	100.00%	1,174.75	100.00%	1,674.93	100.00%

报告期各期末电子产品功能性器件业务存货余额较少原因如下：

A、公司的经营存在明显的季节性，公司下游客户需求主要在三、四季度，因此生产及销售旺季主要在三、四季度。次年1季度通常为淡季，因此年末为次年1季度生产销售的备货量减少，期末存货余额较少。

B、下游行业消费电子产品公司产品更新换代速度较快，为降低产品积压滞销的风险以及存货管理成本，公司仅针对销售周期长、合作稳定的大客户根据在手订单及预测需求情况，设置安全库存，故期末库存商品金额较小。

② 存货余额变动分析

公司根据客户订单情况进行原材料采购，根据客户发货时间需求发出产成

品,因此公司存货金额规模与销售订单下达时间、订单交货时间相关。2017年末、2018年末及2019年末,公司存货金额占当期营业收入比例基本稳定,受公司业务季节性影响,2020年6月末公司存货金额占当期营业收入比例较高,具体情况如下:

单位:万元

项目	2020.6.30/ 2020年1-6月	2019.12.31/ 2019年度	2018.12.31/ 2018年度	2017.12.31/ 2017年度
存货账面金额	2,498.44	2,229.15	1,276.29	1,665.15
营业收入	19,425.03	50,503.89	39,232.33	28,139.53
占比	12.86%	4.41%	3.25%	5.92%

2018年末较2017年末,公司存货金额减少了388.86万元,主要原因是公司在第四季度根据客户需求交付产品,当期末库存商品较2017年末减少643.75万元。

2019年末较2018年末,公司存货金额增加了952.86万元,主要是随着公司产品销量快速增长,为满足客户订单对生产的要求,公司存货中原材料、库存商品均有所增加。

综上,公司存货满足生产正常经营所需,符合公司的实际经营情况。

③存货库龄情况分析

报告期各期末,公司按库龄列示的存货余额明细如下:

单位:万元

库龄	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
1年以内	2,562.03	2,275.73	1,292.99	1,680.44
其中:原材料	1,097.04	627.79	288.37	123.86
在产品	-	2.91	-	-
库存商品	1,365.98	1,583.04	864.65	1,507.01
发出商品	90.59	46.27	135.74	46.94
委托加工物资	8.42	15.72	4.22	2.64
1年以上	66.00	57.26	0.13	-
其中:原材料	27.98	7.07	-	-
库存商品	38.02	50.19	0.13	-
合计	2,628.03	2,332.99	1,293.11	1,680.44

报告期内,公司存货库龄主要集中在1年以内,少量库龄超过1年的原材料和库存商品主要系公司为满足客户及时性的交付需求,根据预测销量适当备货所致,对这部分存货公司已全额计提跌价。

④存货跌价准备计提情况

报告期各期末,公司对存货采用成本与可变现净值孰低的计量原则,对于成本高于可变现净值的部分,提取存货跌价准备。具体可变现净值确认方法如下:

存货项目	可变现净值确认方法
库存商品	按照各产品的估计售价减去估计的销售费用以及相关税费后的金额确定可变现净值
原材料	按照相关产成品估计售价减去至完工估计将要发生的成本、估计的销售费用以及相关税费后的金额确定可变现净值

报告期各期末,存货跌价准备情况如下:

单位:万元

项目	2020.6.30		2019.12.31		2018.12.31		2017.12.31	
	账面余额	跌价准备	账面余额	跌价准备	账面余额	跌价准备	账面余额	跌价准备
原材料	1,125.01	9.59	634.85	7.07	288.37	-	123.86	-
在产品	-	-	2.91	-	-	-	-	-
库存商品	1,404.01	120.00	1,633.23	96.77	864.78	16.82	1,507.01	15.30
发出商品	90.59	-	46.27	-	135.74	-	46.94	-
委托加工物资	8.42	-	15.72	-	4.22	-	2.64	-
合计	2,628.03	129.59	2,332.99	103.84	1,293.11	16.82	1,680.44	15.30

公司2017年末、2018年末存货跌价准备相对较为稳定。2019年末公司存货跌价准备增加,主要原因是:①公司2019年末存货账面余额较2018年末增加1,039.88万元,根据成本与可变现净值孰低原则计提的跌价准备金额增加;②公司的产品属于消费类产品,更新换代较快,对长库龄存货全额计提跌价准备。

单位:万元

库龄	2020.6.30			2019.12.31		
	存货余额	跌价准备金额	计提比例	存货余额	跌价准备金额	计提比例
1年以内	2,562.03	73.43	2.87%	2,275.73	46.58	2.05%
1-2年	63.36	53.51	84.46%	57.13	57.13	100.00%
2-3年	2.64	2.64	100.00%	0.13	0.13	100.00%
合计	2,628.03	129.59	4.93%	2,332.99	103.84	4.45%

库龄	2018.12.31			2017.12.31		
	存货余额	跌价准备金额	计提比例	存货余额	跌价准备金额	计提比例
1年以内	1,292.99	16.69	1.29%	1,680.44	15.30	0.91%
1-2年	0.13	0.13	100.00%	-	-	-
2-3年	-	-	-	-	-	-
合计	1,293.11	16.82	1.30%	1,680.44	15.30	0.91%

报告期各期末,公司已对库龄在1年以上的库存商品及原材料全额计提跌价准备,减值准备计提充分,符合公司的业务情况。

⑤发出商品余额中VMI存货金额情况

报告期各期末,公司发出商品余额中VMI存货金额情况如下:

单位:万元

项目	2020年1-6月		2019年度		2018年度		2017年度	
	金额	占存货比例	金额	占存货比例	金额	占存货比例	金额	占存货比例
欧菲光电	22.88	0.87%	15.61	0.67%	-	-	-	-
欧菲华光	25.94	0.99%	7.96	0.34%	-	-	-	-
合计	48.82	1.86%	23.57	1.01%	-	-	-	-

2019年末,公司存放于VMI存货余额23.57万元,占存货结存金额的比例1.01%,VMI存货余额较少,主要是公司与客户约定的VMI安全库存量少,且VMI销售模式下销售订单具有周期短、频次高、批量小的特点。

A、公司与客户约定的VMI安全库存量较小

根据公司与客户签订的VMI协议,公司与客户约定的VMI安全库存量为5天,为降低产品毁损丢失的风险,减少存货管理成本,公司根据客户订单需求时间及VMI安全库存量陆续向VMI仓库送货,报告期内公司小批量、高频次的向客户送货,2019年度及2020年上半年公司共向VMI模式客户发货550次及324次,单次发货平均金额分别为2.39万元及2.16万元,因此期末VMI发出商品余额较小。

单位:万元

客户名称	2019年度商品出库金额	当期送货次数	单次送货平均金额	2019年末存货金额
欧菲光电	848.41	312	2.72	15.61

欧菲华光	464.31	238	1.95	7.96
合计	1,312.72	550	2.39	23.57
客户名称	2020年上半年商品出库金额	当期送货次数	单次送货平均金额	2020年6月末存货金额
欧菲光电	463.62	169	2.74	22.88
欧菲华光	235.70	155	1.52	25.94
合计	699.32	324	2.16	48.82

根据 VMI 协议约定, 公司需根据客户的产品预测需求量进行备货, 客户提前告知公司其产品的预测需求量, 公司据此计算 VMI 仓库的安全库存量并进行备货。受客户预测需求量变动的影响, 公司不同期间 VMI 仓库安全库存量亦有所变化。

B、VMI 销售模式下订单具有周期短、频次高、批量小的特点

在 VMI 销售模式下, 客户每周向公司发送物料需求, 包括物料编码、VMI 库存、物料需求日期等信息, 其订单具有周期短、频次高、批量小的特点, 公司根据客户需求订单安排生产, 产品生产完成后按照客户需求时间及需求量送至客户指定的 VMI 仓库。

整体来看, 公司基于客户要求采用 VMI 销售模式收入整体规模不大, 且基于库存风险管理, 以及客户订单具有周期短、频次高、批量小的特点, 整体存放的 VMI 安全库存金额较小, 符合发行人实际经营情况。

(7) 其他流动资产

报告期内, 公司的其他流动资产结构具体如下:

单位: 万元

项目	2020.6.30		2019.12.31		2018.12.31		2017.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
待抵扣增值税进项税	35.96	16.47%	2.01	100.00%	0.56	100.00%	36.82	8.43%
银行理财产品	-	-	-	-	-	-	400.00	91.57%
IPO 中介机构费	182.38	83.53%	-	-	-	-	-	-
合计	218.34	100.00%	2.01	100.00%	0.56	100.00%	436.82	100.00%

报告期各期末, 公司其他流动资产的金额分别 436.82 万元、0.56 万元、2.01 万元和 218.34 万元。2017 年年末, 公司为了提高流动资金使用效率而购买短期

低风险的银行理财产品，导致当期末其他流动资产余额较大；2020年6月末，公司其他流动资产主要为已支付的IPO中介机构费。

2、非流动资产构成与变动情况分析

公司报告期内，非流动资产规模及构成如下表所示：

单位：万元

项目	2020.6.30		2019.12.31		2018.12.31		2017.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
其他非流动金融资产	0.56	0.01%	0.56	0.01%	-	-	-	-
固定资产	3,587.74	61.59%	3,171.73	60.41%	2,539.93	78.60%	1,567.53	68.06%
无形资产	183.44	3.15%	210.80	4.02%	115.02	3.56%	80.16	3.48%
长期待摊费用	480.77	8.25%	273.25	5.20%	236.70	7.32%	381.90	16.58%
递延所得税资产	180.44	3.10%	280.87	5.35%	247.88	7.67%	234.29	10.17%
可供出售金融资产	-	-	-	-	0.56	0.02%	-	-
其他非流动资产	1,392.63	23.91%	1,313.00	25.01%	91.57	2.83%	39.23	1.70%
合计	5,825.58	100.00%	5,250.21	100.00%	3,231.66	100.00%	2,303.12	100.00%

公司非流动资产主要由固定资产、长期待摊费用、递延所得税资产和其他非流动资产组成，报告期各期末，上述四项资产占非流动资产的比例分别为96.52%、96.42%、95.97%和96.85%。总体来看，公司各项非流动资产与公司经营业务相匹配，结构合理，符合公司所在行业的特点。

(1) 固定资产

报告期内，公司固定资产构成明细如下：

单位：万元

项目	2020.6.30		2019.12.31		2018.12.31		2017.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
机器设备	3,044.41	84.86%	2,731.09	86.11%	2,192.81	86.33%	1,401.67	89.42%
电子设备	268.08	7.47%	236.48	7.46%	151.09	5.95%	115.56	7.37%
运输工具	91.08	2.54%	81.77	2.58%	105.34	4.15%	-	-
其他设备	184.18	5.13%	122.40	3.86%	90.70	3.57%	50.31	3.21%
合计	3,587.75	100.00%	3,171.73	100.00%	2,539.93	100.00%	1,567.53	100.00%

公司的固定资产主要包括机器设备、电子设备、运输工具和其他设备。报告期各期末,公司固定资产账面价值分别为 1,567.53 万元、2,539.93 万元、3,171.73 万元和 3,587.75 万元,占非流动资产的比重分别为 68.06%、78.60%、60.41%和 61.59%,是公司非流动资产中的主要组成部分。

报告期内,公司固定资产余额和净值逐渐增大,主要是为满足产能需求逐渐增加机器设备的投入。

截至 2020 年 6 月 30 日,公司固定资产均为与生产经营紧密相关的资产,不存在闲置或减值情形,不需要计提减值准备。公司固定资产折旧方法及年限均与同行业上市公司相近,与公司业务情况相符。

(2) 无形资产

公司的无形资产主要为 MES 生产管理系统、ERP 财务系统等管理信息系统。报告期各期末,公司无形资产账面价值分别为 80.16 万元、115.02 万元、210.80 万元和 183.44 万元,占非流动资产的比重分别为 3.48%、3.56%、4.02%和 3.15%,占比较小。

报告期内,公司无形资产原值、累计摊销、减值准备计提和账面价值具体情况如下:

单位:万元

项目	2020.6.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
1、原值	293.71	291.80	148.47	89.16
其中:软件	293.71	291.80	148.47	89.16
2、累计摊销	110.28	81.00	33.45	8.99
其中:软件	110.28	81.00	33.45	8.99
3、减值准备	-	-	-	-
其中:软件	-	-	-	-
4、账面价值	183.43	210.80	115.02	80.16
其中:软件	183.43	210.80	115.02	80.16

截至 2020 年 6 月 30 日,公司无形资产不存在被抵押情形,也不存在减值情况,不需要计提减值准备。

(3) 长期待摊费用

报告期各期末，公司的长期待摊费用具体如下：

单位：万元

项目	2020.6.30		2019.12.31		2018.12.31		2017.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
房屋装修费	480.77	100.00%	273.25	100.00%	236.70	100.00%	381.90	100.00%
合计	480.77	100.00%	273.25	100.00%	236.70	100.00%	381.90	100.00%

公司长期待摊费用为厂房及办公室装修费，2020年1-6月，磐锋精密办公楼进行装修改造，当期长期待摊费用余额较2019年末增加207.52万元。

报告期各期末，公司长期待摊费用账面价值分别为381.90万元、236.70万元、273.25万元和480.77万元，占非流动资产的比例分别为16.58%、7.32%、5.20%和8.25%。公司长期待摊费用按照3年摊销。

(4) 递延所得税资产

报告期各期末，公司递延所得税资产具体如下：

单位：万元

项目	2020年6月30日		2019年12月31日		2018年12月31日		2017年12月31日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
资产减值准备	152.17	84.33%	260.77	92.84%	247.88	100.00%	234.29	100.00%
递延收益	25.38	14.07%	20.09	7.15%	-	-	-	-
内部交易未实现利润	2.89	1.60%	-	-	-	-	-	-
合计	180.44	100.00%	280.87	100.00%	247.88	100.00%	234.29	100.00%

报告期各期末，公司递延所得税资产账面余额分别为234.29万元、247.88万元、280.87万元和180.44万元，占非流动资产分别为10.17%、7.67%、5.35%和3.10%。公司递延所得税资产主要是由应收款项计提坏账准备、存货计提跌价准备造成的可抵扣暂时性差异所致。

(5) 其他非流动资产

报告期各期末，公司其他非流动资产账面余额分别为39.23万元、91.57万元、1,313.00万元和1,392.63万元。2019年末和2020年6月末，公司其他流动

资产金额较高，主要系郑州博硕购买土地支付了土地款 1,311.00 万元。

（三）资产经营效率分析

报告期各期末，公司资产周转能力指标如下：

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
应收账款周转率（次）	1.66	1.64	1.55	3.04
应收账款周转天数（天）	216.33	219.51	232.26	118.42
存货周转率（次）	9.77	15.83	14.20	11.88
存货周转天数（天）	36.83	22.74	25.35	30.30

注：应收账款及存货计算周转天数时，一年按 360 天计算。2020 年 1-6 月数据已年化计算。

1、应收账款周转率分析

公司与同行业上市公司应收账款周转率对比如下：

指标	公司名称	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
应收账款周转率（次）	恒铭达	1.86	2.11	2.04	2.04
	智动力	4.34	5.91	4.65	5.78
	飞荣达	2.61	3.06	2.81	2.79
	安洁科技	3.00	2.90	2.98	3.15
	平均数	2.95	3.50	3.12	3.44
	发行人	1.66	1.64	1.55	3.04

数据来源：Wind 资讯

注：2020 年 1-6 月数据已年化计算。

报告期内，公司应收账款周转率分别为 3.04、1.55、1.64 和 1.66。报告期各期，公司的应收账款周转率低于可比上市公司的平均水平，主要是由于公司与同行业上市公司客户结构及产品结构存在差异，公司销售的季节性与同行业公司存在差异，不同客户的信用期也略有差异，从而导致应收账款周转率不同。

（1）主要受季节性因素影响，导致按当年计算的应收账款周转率偏低

由于公司客户集中度较高，且主要终端品牌客户苹果公司通常在 3 季度发布新机型，因此下半年是公司销售的高峰期，公司销售季节性较同行业公司更为明显。报告期内，公司及同行业上市公司各季度收入平均占比情况如下：

公司	报告期内一季度 收入平均占比	报告期内二季度 收入平均占比	报告期内三季度 收入平均占比	报告期内四季度 收入平均占比
智动力	23.74%	24.51%	23.61%	28.14%
恒铭达	19.49%	18.36%	29.56%	32.60%
飞荣达	17.93%	22.78%	27.27%	32.03%
安洁科技	18.16%	20.89%	28.07%	32.88%
平均值	19.83%	21.63%	27.13%	31.41%
发行人	11.82%	11.98%	33.87%	42.33%

注：同行业上市公司恒铭达未披露 2017 年各季度财务数据，上述平均值未包含恒铭达 2017 年季度收入情况。

由于公司主要销售期间在当年下半年，主要回款周期在次年上半年。以每年 7 月 1 日至次年 6 月 30 日作为一个期间，更能反应公司的实际应收款周转情况。

(2) 以每年 7 月 1 日至次年 6 月 30 日期间模拟计算应收账款周转率

考虑到公司从下半年开始销售额快速增加，至次年二季度完成销售回款，以每年 7 月 1 日至次年 6 月 30 日作为统计周期，计算公司应收账款周转率，具体情况如下：

公司名称	2019 年 7 月 1 日至 2020 年 6 月 30 日	2018 年 7 月 1 日至 2019 年 6 月 30 日	2017 年 7 月 1 日至 2018 年 6 月 30 日
恒铭达	3.42	3.26	-
智动力	4.32	4.39	5.10
飞荣达	3.58	3.10	3.11
安洁科技	3.65	3.77	4.57
行业平均值	3.74	3.63	4.26
发行人	3.89	5.11	6.61

注：恒铭达未披露 2017 年半年度数据。

报告期内，公司每年 7 月 1 日至次年 6 月 30 日的应收账款周转率分别为 6.61 次、5.11 次和 3.89 次，整体应收款周转率保持了较好水平。

2、存货周转率分析

(1) 公司存货的周转情况

公司主要生产销售电子产品功能性器件，客户对公司产品交付及时、响应迅速的需求，决定了公司产品生产时间短、产品交付快。

产品周转与其整体的采购、生产、销售模式相关，公司相应的采购、生产、销售整体情况分析如下：

经营模式	采购、生产及销售过程	天数
1、采购模式：发行人建立供应链体系，主要依据产品订单、产品 BOM、现有库存量等情况进行合理预计，下达订单采购任务	订单评价及计划分解	1-3 天
	原材料备货	5-10 天
2、生产模式：依据在手订单及市场需求预测相结合方式组织生产，主要采用自产方式组织生产	领料及分卷	1 天
	精密加工	2-5 天
	组合加工	2-4 天
	品质检验	1-2 天
	生产包装	1-2 天
	仓储	2-14 天
3、销售模式：采用直销模式	销售周期	3-10 天
	总计	18-51 天

(2) 存货周转率高于同行业的原因

与同行业公司相比，公司由于客户集中度较高，且终端客户主要在三季度发布新机，导致公司生产销售季节性较为明显，主要集中在下半年，采用期初、期末存货余额算术平均值未能反映公司存货整体情况。

考虑到公司业务的季节性因素，采用计算期各月末存货余额算术平均值（全年各月末存货余额之和/12）衡量公司存货水平更加符合实际情况；此外，公司报告期内存在委外生产的情况，委外加工会提高公司存货周转率水平，因此公司各期主营业务成本剔除当期委外加工成本，以反映公司真实的生产周转情况。

考虑上述因素后，以同行业相对类似的恒铭达的存货周转率比较如下：

公司名称	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
恒铭达	2.79	7.19	6.03	5.43
发行人	4.32	7.97	7.45	9.33

注：发行人上述存货周转率已剔除夹治具及自动化设备业务。

2017 年公司存货周转率相对较高，主要原因是公司当期产品结构较为单一，客户集中度较高，有利于公司集中快速批量生产及销售。随着公司产品类型增加及客户增加，导致公司备货及生产及发货周期也不同，整体周转率有所下降。

报告期内，公司存货周转率与恒铭达相对接近，但整体略高，主要原因是：

①相对于同行业上市公司，公司产品种类较少，单一产品销量大、周转快

公司电子产品功能性器件业务聚焦于智能手机、智能穿戴设备等消费电子以及汽车电子两大应用领域，产品主要用于防护、防尘、粘贴、固定、绝缘、缓冲等功能，产品类别、产品应用领域及产品功能均较同行业上市公司产品单一，具体对比情况如下：

公司名称	主要产品类别	产品主要应用领域	产品主要功能
恒铭达	消费电子功能性器件、消费电子防护产品、消费电子外盒保护膜	消费电子领域	防护、防刮、防伪、粘贴、固定、屏蔽、绝缘、缓冲、散热、防尘等
智动力	消费电子功能性器件、复合材料手机背板及精密光学器件	消费电子、智能家居、车载	粘贴固定、导热散热、导电屏蔽、缓冲密封、防护保洁等
飞荣达	电磁屏蔽材料及器件、导热材料及器件、基站天线及器件、防护功能器件	消费电子、通讯设备、汽车电子、医疗器械	屏蔽、导电、导热、缓冲、密封、抗震、防刮、防爆、防尘、固定等
安洁科技	消费电子精密功能性器件、精密结构件及无线充电模组，手机复合材料后盖等	消费电子、智能家居、汽车电子、信息储存设备	粘贴、绝缘、缓冲、屏蔽、遮光、散热、导电等
公司	电子产品功能性器件	消费电子及汽车电子	防护、防尘、粘贴、固定、绝缘、缓冲等

公司产品类别、产品应用领域及产品功能相对单一，单一产品销量大，产品种类相对同行业上市公司较少，因此公司经营所需的各类产品整体库存量相对较少，公司库存商品周转率高于同行业上市公司。

②客户集中度高，主要产品批量规模大，响应速度快

公司主要客户先后启用供应商协同系统进行管理，公司可及时查询客户的采购需求计划，缩短了销售订单的响应时间。同时客户也要求公司能够及时响应订单需求，保障快速供货。

公司客户集中度相对较高，针对产品单一、销售量较大且长期合作的客户，公司根据在手订单及预测需求情况，对客户常年畅销机型适当提前响应，且由于批量规模大，生产效率较高，存货周转较快。

③公司是两化融合企业，借助信息化提升公司存货管理水平

公司建立并实施了与产、供、销、财一体化管控能力建设相关的信息化和工

业化融合管理体系,取得了“两化融合”认证,实现了生产线信息化、数字化。此外,公司拥有完善的MES和ERP管理系统,从客户下发订单至生产、入库送货等环节实时情况,全部通过MES和ERP系统实现自动化管理。公司能随时了解产品需求及库存状态,及时调整采购及生产计划,不断提升存货管理水平。

十二、偿债能力、流动性与持续经营能力分析

(一) 负债的主要构成及其变化

1、总负债构成

报告期各期末,公司负债规模及构成情况如下:

单位:万元

项目	2020.6.30		2019.12.31		2018.12.31		2017.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
流动负债	9,459.67	95.36%	15,590.29	97.83%	18,186.04	99.03%	12,638.84	100.00%
非流动负债	460.80	4.64%	345.65	2.17%	178.45	0.97%	-	-
合计	9,920.47	100.00%	15,935.94	100.00%	18,364.49	100.00%	12,638.84	100.00%

随着生产经营规模的扩大,公司的负债总额增加,负债结构基本保持稳定。报告期各期末,公司负债主要为流动负债,流动负债占负债总额的比例分别为100.00%、99.03%、97.83%和95.36%。

2、流动负债的构成与变化

单位:万元

项目	2020.6.30		2019.12.31		2018.12.31		2017.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
应付账款	7,699.34	81.39%	12,909.76	82.81%	14,518.95	79.84%	8,916.49	70.55%
应付职工薪酬	629.79	6.66%	1,222.74	7.84%	877.22	4.82%	868.14	6.87%
应交税费	936.46	9.90%	1,183.10	7.59%	2,557.12	14.06%	2,594.62	20.53%
其他应付款	194.08	2.05%	274.70	1.76%	232.75	1.28%	259.59	2.05%
合计	9,459.67	100.00%	15,590.29	100.00%	18,186.04	100.00%	12,638.84	100.00%

报告期各期末,公司流动负债主要以应付账款、应付职工薪酬和应缴税费为主,上述三项合计占流动负债的比例分别为97.95%、98.72%、98.24%和97.95%。

(1) 应付账款

报告期各期末，公司应付账款按账龄结构如下：

单位：万元

项目	2020.6.30		2019.12.31		2018.12.31		2017.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
1年以内	7,699.34	100.00%	12,905.11	99.96%	14,514.26	99.97%	8,916.49	100.00%
1年以上	-	-	4.64	0.04%	4.69	0.03%	-	-
合计	7,699.34	100.00%	12,909.76	100.00%	14,518.95	100.00%	8,916.49	100.00%

公司应付账款主要为供应商采购款，账龄基本都在1年以内。

2018年末应付账款余额较2017年末增加5,602.46万元，增加62.83%，主要原因系客户对公司夹治具及自动化设备产品需求快速提升，公司原材料采购金额上升，应付账款余额增长较快。

2019年末应付账款余额较2018年末减少1,609.19万元，下降11.08%，公司按照合同约定支付供应商款项，应付账款下降。

公司业务具有季节性，且公司采用以销定产、以产定购的模式，2020年1-6月公司采购金额较小，对应的应付供应商货款余额下降。

截至2020年6月30日，公司应付账款前五名具体情况如下：

单位：万元

序号	单位名称	业务内容	应付账面余额	账龄	占当期应付账面余额比例
1	深圳大雄创新科技有限公司	货款	949.26	1年以内	12.33%
2	安徽明讯新材料科技股份有限公司	货款	873.54	1年以内	11.35%
3	东莞市朗鑫橡胶制品有限公司	货款	237.35	1年以内	3.08%
4	江苏斯迪克新材料科技股份有限公司东莞分公司	货款	216.00	1年以内	2.81%
5	深圳市金恒晟科技有限公司东莞分公司	货款	150.87	1年以内	1.96%
	合计	-	2,427.02	-	31.52%

(2) 应付职工薪酬

报告期各期末，公司的应付职工薪酬分别为868.14万元、877.22万元、1,222.74万元和629.79万元，主要为计提而未支付的工资、奖金等。公司应付职

工薪酬余额呈逐年增加趋势。主要系公司业务规模增加，员工薪酬和奖金相应增加所致。

（3）应交税费

报告期各期末，应交税费明细如下：

单位：万元

项目	2020.6.30		2019.12.31		2018.12.31		2017.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
企业所得税	469.85	50.17%	753.92	63.72%	1,321.76	51.69%	1,662.18	64.06%
增值税	397.83	42.48%	350.92	29.67%	1,159.96	45.36%	692.76	26.70%
城市维护建设税	30.53	3.26%	32.35	2.73%	33.84	1.32%	122.86	4.74%
教育费附加	13.08	1.40%	13.87	1.17%	14.50	0.57%	52.66	2.03%
印花税	6.80	0.73%	12.12	1.02%	8.75	0.34%	18.02	0.69%
代扣代缴个人所得税	9.64	1.03%	10.67	0.90%	8.64	0.34%	11.04	0.43%
地方教育附加	8.72	0.93%	9.24	0.78%	9.67	0.38%	35.10	1.35%
合计	936.45	100.00%	1,183.10	100.00%	2,557.12	100.00%	2,594.62	100.00%

报告期各期末，公司应交税费主要为应交企业所得税、应交增值税等税费。

公司严格履行依法纳税义务，各期末应交税费余额中无逾期未缴纳的税费。

（4）其他应付款

报告期各期末，公司其他应付款主要为应付运输费、员工报销费等款项。

单位：万元

项目	2020.6.30		2019.12.31		2018.12.31		2017.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
应付运输费	76.96	39.67%	127.66	46.47%	101.95	43.80%	77.39	29.81%
应付员工报销款	49.89	25.72%	49.30	17.95%	70.43	30.26%	83.29	32.09%
押金保证金	19.80	10.20%	-	-	4.00	1.72%	3.00	1.16%
其他应付费用款	47.37	24.41%	97.74	35.58%	56.36	24.22%	95.92	36.95%
合计	194.08	100.00%	274.70	100.00%	232.75	100.00%	259.59	100.00%

报告期各期末，公司其他应付款中不存在应付持本公司 5%以上（含 5%）表决权股份的股东单位款项情况。

3、非流动负债的构成与变化

报告期各期末，公司非流动负债构成情况如下：

单位：万元

项目	2020.6.30		2019.12.31		2018.12.31		2017.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
递延所得税负债	291.59	63.28%	211.68	61.24%	178.45	100.00%	-	-
递延收益	169.21	36.72%	133.96	38.76%	-	-	-	-
非流动负债合计	460.80	100.00%	345.65	100.00%	178.45	100.00%	-	-

2019年末及2020年6月末，公司递延收益为133.96万元和169.21万元，主要为公司收到的与资产相关的政府补助。

单位：万元

项目	2020.6.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31	形成原因
技术改造专项扶持补贴	109.94	117.29	-	-	与资产相关
技术改造倍增专项技术改造投资补贴	59.27	16.67	-	-	与资产相关
合计	169.21	133.96	-	-	-

（二）偿债能力分析

1、主要偿债能力指标分析

报告期内，公司的主要偿债能力指标如下：

指标	2020.6.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
流动比率（次）	3.09	2.48	1.84	1.60
速动比率（次）	2.82	2.33	1.77	1.47
资产负债率（合并）	28.33%	36.35%	50.04%	56.19%
资产负债率（母公司）	25.45%	30.64%	54.72%	55.68%
指标	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
息税折旧摊销前利润（万元）	4,002.87	14,124.29	11,504.61	9,286.85
利息保障倍数（倍）	-	-	-	-
每股经营活动产生的现金流量（元/股）	1.67	1.66	0.29	0.03
每股净现金流量（元/股）	0.51	0.07	0.01	0.03

报告期各期末，公司流动比率分别为1.60倍、1.84倍、2.48倍和3.09倍，

速动比率分别为 1.47 倍、1.77 倍、2.33 倍和 2.82 倍，流动比率和速动比例呈现上升趋势，短期偿债能力较好。

报告期各期末，公司资产负债率分别为 56.19%、50.04%、36.35% 和 28.33%，呈现下降趋势，主要随着公司自身积累发展，公司经营利润成果转化为货币资金、固定资产等资产，报告期内公司不存在借款，财务风险较低，长期偿债能力较强。

2、偿债能力的同行业比较分析

报告期各期末，公司偿债能力与同行业上市公司的比较如下：

指标	公司名称	2020.6.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
流动比率 (倍)	恒铭达	11.77	8.74	5.08	3.88
	智动力	0.98	1.00	1.06	2.55
	飞荣达	1.92	1.46	2.59	4.59
	安洁科技	3.35	3.42	2.04	1.95
	平均数	4.50	3.66	2.69	3.24
	发行人	3.09	2.48	1.84	1.60
速动比率 (倍)	恒铭达	11.32	8.41	4.71	3.42
	智动力	0.74	0.74	0.75	2.14
	飞荣达	1.57	1.14	2.19	4.08
	安洁科技	2.92	3.06	1.71	1.72
	平均数	4.14	3.33	2.34	2.84
	发行人	2.82	2.33	1.77	1.47
资产负债率 (合并)	恒铭达	7.56%	10.27%	15.35%	19.94%
	智动力	58.04%	53.66%	43.81%	24.64%
	飞荣达	43.11%	50.73%	38.10%	33.22%
	安洁科技	16.53%	17.97%	20.98%	22.30%
	平均数	31.31%	33.16%	29.56%	25.03%
	发行人	28.33%	36.35%	50.04%	56.19%

数据来源：Wind资讯。

报告期内，公司流动比率和速动比率均低于行业平均水平，公司资产负债率均高于行业平均水平，主要是因为上市公司具备股权和债券多渠道融资能力，与同行业上市公司相比，公司仅靠自身发展积累，偿债能力与同行业相比较低。

3、未来 12 个月偿债能力分析

(1) 公司无待偿还的有息负债

截至 2020 年 6 月 30 日,公司无待偿还有息负债,待偿付的负债主要为与公司日常经营相关的应付账款、应付职工款及应付税费等,预期因不能偿还到期债务而导致的财务风险较低。

(2) 公司具有较强的偿债能力

2019 年度,公司流动比率和速动比率分别为 2.48 和 2.33,流动资产与速动资产规模均能覆盖流动资产。同时,公司经营活动产生的现金流量净额随着营业规模的增长逐渐增长,2019 年度经营活动产生的现金流量净额为 9,946.83 万元,偿债能力较强。

综上,公司目前财务状况较为稳健,无到期未偿还债务,预期因不能偿还到期债务而导致的财务风险较低。本次发行后,公司将筹集长期资本金,将更有助于公司改善财务结构,扩大公司经营规模,进一步降低财务风险和经营风险。

(三) 报告期内股利分配情况

1、报告期内股利分配汇总情况

报告期内,公司共进行了三次股利分配,具体情况如下:

单位:万元

分红实施时间	2020 年	2019 年	2018 年
分红所属年度	2019 年度	2018 年度	2017 年度
分红金额	6,000.00	2,000.00	1,000.00

2018 年、2019 年及 2020 年,公司综合考虑自身经营、财务情况,分别向全体股东分配上一年度现金股利 1,000.00 万元、2,000.00 万元和 6,000.00 万元。公司代扣代缴自然人股东应缴纳的个人所得税后,已将剩余分红款项支付给股东。

2、股利分配审议程序

2018 年 4 月 23 日,博硕有限召开股东会,决议分配现金股利 1,000 万元,上述股利于 2018 年 5 月实际支付完毕。

2019 年 3 月 13 日,博硕有限召开股东会,决议分配现金股利 2,000 万元,

上述股利于 2019 年 3 月实际支付完毕。

2020 年 4 月 3 日，公司召开 2019 年度股东大会，决议分配现金股利 6,000 万元，上述股利于 2020 年 4 月实际支付完毕。

除上述股利分配外，公司近三年未进行其他任何形式的股利分配。

3、现金分红的必要性及恰当性

（1）现金分红的必要性

①符合《公司章程》现金分红政策的要求

根据公司章程规定“如无重大投资计划或重大现金支出等事项发生，公司在当年盈利且累计未分配利润为正的情况下，采取现金方式分配股利，每年以现金方式分配的利润不少于当年实现的可供分配利润的 10%。公司最近三年以现金方式累计分配的利润不少于最近三年实现的年均可分配利润的 30%。”

报告期内，公司经营业绩持续向好，报告期各年度，分别实现营业收入 28,139.53 万元、39,232.33 万元和 50,503.89 万元，公司归属于母公司股东的净利润 6,817.09 万元、9,189.14 万元和 11,398.87 万元，营业收入复合增长率为 33.97%、公司净利润复合增长率为 29.31%，经营业绩实现大幅增长。

报告期内，公司无重大的资本性支出，无有息负债，报告期各年末资产负债率为 56.19%、50.04%和 36.35%，呈稳步下降趋势，财务状况良好。现金分红符合公司章程的相关规定。

②股东分红具有实际需求

公司法人股东摩锐科技的出资人为公司实际控制人、董事长、总经理徐思通；法人股东鸿德诚的出资人包括公司董事、副总经理、董事会秘书王琳及董事、副总经理史新文；自然人股东为徐思通。上述人员均为公司的核心管理层成员。

自公司设立以来，上述人员将资金及精力投入公司业务发展，在公司发展进入良性循环情况下，公司股东决议进行现金分红，相关人员的分红主要用于税费支出、家庭购买房产、偿还房贷等资金需要。

(2) 现金分红的恰当性

①三年累计现金分红占合计净利润比例为 29.49%，整体比例不高

公司盈利能力较好，报告期内各期分别创造归属于母公司股东的净利润 6,817.09 万元、9,189.14 万元、11,398.87 万元和 3,112.66 万元，累计创造净利润 30,517.76 万元，公司现金分红占累计净利润比例为 29.49%，分配比例相对较小，分配不会对发行后的新老股东利益产生重大不利影响。

②财务状况及现金流情况良好，现金分红不会对公司经营产生实质影响

报告期内，公司无待偿还有息负债，待偿付的负债主要为与公司日常经营相关的应付账款、应付职工款及应付税费等，公司偿债能力良好。报告期内各次现金分红后，公司资产负债率、流动比率、速动比率等财务指标均未出现下滑，公司进行现金分红并不影响公司运营能力及偿债能力：

单位：万元

项目	2020年1-6月/2020年6月30日	2019年度/2019年12月31日	2018年度/2018年12月31日
支付现金股利金额	6,000.00	2,000.00	1,000.00
经营活动现金流净额	10,044.66	9,946.83	1,766.76
资产负债率	28.33%	36.35%	50.04%
流动比率(倍)	3.09	2.48	1.84
速动比率(倍)	2.82	2.33	1.77

(四) 现金流量及资本性支出分析

报告期公司现金流量情况如下：

单位：万元

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
经营活动产生的现金流量净额	10,044.66	9,946.83	1,766.76	192.93
投资活动产生的现金流量净额	-770.68	-7,534.59	-1,034.59	-2,911.40
筹资活动产生的现金流量净额	-6,196.58	-2,000.00	-870.00	2,895.00
汇率变动对现金及现金等价物的影响	3.58	2.19	133.67	-10.91
现金及现金等价物净增加额	3,080.97	414.43	-4.16	165.61
加：期初现金及现金等价物余额	725.20	310.78	314.93	149.32
期末现金及现金等价物余额	3,806.17	725.20	310.78	314.93

1、经营活动现金流量分析

（1）经营活动产生的现金流量总体变动情况

报告期内，公司经营活动产生的现金流量情况如下：

单位：万元

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
销售商品、提供劳务收到的现金	27,945.92	50,654.02	26,510.78	10,351.26
收到的税费返还	0.03	-	3.12	142.17
收到其他与经营活动有关的现金	224.85	312.20	72.93	19.91
经营活动现金流入小计	28,170.80	50,966.23	26,586.83	10,513.35
购买商品、接受劳务支付的现金	9,652.92	22,929.57	12,610.10	5,194.36
支付给职工以及为职工支付的现金	4,563.68	7,819.00	5,320.76	2,883.39
支付的各项税费	1,783.63	6,655.19	4,191.12	856.08
支付其他与经营活动有关的现金	2,125.92	3,615.64	2,698.09	1,386.59
经营活动现金流出小计	18,126.14	41,019.40	24,820.07	10,320.42
经营活动产生的现金流量净额	10,044.66	9,946.83	1,766.76	192.93

报告期内，公司经营活动产生的现金流量净额分别为 192.93 万元、1,766.76 万元、9,946.83 万元和 10,044.66 万元，逐年提高，其变动情况与公司业务规模迅速扩张、公司当前发展阶段和市场竞争状况等方面相适应。

（2）经营活动产生的现金流量净额与净利润的关系

报告期内，公司经营活动现金流量与营业收入、净利润的匹配情况如下：

单位：万元

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
净利润	3,192.07	11,573.09	9,349.19	6,803.34
加：				
经营性应收项目的减少（增加为“-”）	13,439.88	1,353.36	-14,779.96	-18,524.82
经营活动应付账款余额的增加（减少为“-”）	-6,219.04	-2,471.30	5,673.36	11,887.32
存货余额的减少（增加为“-”）	-338.26	-1,056.70	372.03	-1,006.05
无需现金支付或非经营活动产生的折旧、摊销、减值准备和财务费用	-144.32	688.57	1,092.89	1,262.84
其他影响因素	-114.30	-140.19	59.25	-229.70
影响因素合计	-6,852.56	-1,626.26	-7,582.43	-6,610.41

项目	2020年 1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
经营活动产生的现金流量净额	10,044.66	9,946.83	1,766.76	192.93
经营活动现金流量净额与净利润的比例	314.68%	85.95%	18.90%	2.84%

报告期内，经营活动产生的现金流量净额占净利润的比重分别为 2.84%、18.90%、85.95%和 314.68%。

2017 年度及 2018 年度，公司经营活动产生的现金流量净额与净利润差异较大，主要原因系受存货项目变动、经营性应收项目变动、经营性应付项目变动等非付现项目的影响所致。2017 年度和 2018 年度公司业务规模快速增长，且第三、四季度收入占比较高，导致年末经营性应收项目增长幅度较大；2019 年度，公司在业务规模持续增长的基础上，加大应收账款回款力度，经营性应收项目与经营性应付项目稳中有降，经营性现金流量净额与净利润差异较小；2020 年 1-6 月公司经营性现金流量净额大于当期净利润，主要是客户根据销售信用期约定逐渐回款，公司当期末应收账款余额减少。

(3) 公司经营活动现金流量净额与净利润的比例与同行业对比

公司名称	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
恒铭达	218.31%	102.63%	104.12%	93.26%
智动力	202.31%	91.81%	433.50%	31.29%
飞荣达	109.33%	93.20%	60.63%	193.59%
安洁科技	49.19%	-153.48%	95.60%	76.59%
平均值	144.79%	33.54%	173.46%	98.68%
本公司	314.68%	85.95%	18.90%	2.84%

数据来源：Wind 资讯。

2017 年度和 2018 年度，公司经营活动产生的现金流量净额与净利润的比例与同行业存在差异，主要系公司经营规模快速增长，经营性应收项目及经营性应付项目变动的的影响。

2、投资活动现金流量分析

报告期内，公司投资活动现金流量情况如下：

单位: 万元

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
收回投资收到的现金	27,220.00	45,200.00	26,490.00	5,600.00
取得投资收益收到的现金	116.55	159.84	112.87	6.04
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	53.98	0.88	23.80	0.65
投资活动现金流入小计	27,390.53	45,360.72	26,626.67	5,606.69
购置固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	1,061.22	2,695.32	1,570.70	2,518.09
投资支付的现金	27,100.00	50,200.00	26,090.56	6,000.00
投资活动现金流出小计	28,161.22	52,895.32	27,661.26	8,518.09
投资活动产生的现金流量净额	-770.68	-7,534.59	-1,034.59	-2,911.40

报告期内, 公司投资活动产生的现金流量净额分别为-2,911.40 万元、-1,034.59 万元、-7,534.59 万元和-770.68 万元, 其中公司投资支付的现金和收回投资收到的现金主要为公司购买、赎回银行理财产品产生的现金流量。

3、筹资活动现金流量分析

报告期内, 公司投资活动现金流量情况如下:

单位: 万元

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
吸收投资收到的现金	-	-	130.00	2,895.00
其中: 子公司吸收少数股东投资收到的现金	-	-	130.00	45.00
筹资活动现金流入小计	-	-	130.00	2,895.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	6,004.83	2,000.00	1,000.00	-
支付其他与筹资活动有关的现金	191.75	-	-	-
筹资活动现金流出小计	6,196.58	2,000.00	1,000.00	-
筹资活动产生的现金流量净额	-6,196.58	-2,000.00	-870.00	2,895.00

报告期内, 公司筹资活动产生的现金流量净额分别为 2,895.00 万元、-870.00 万元、-2,000.00 万元和-6,196.58 万元。公司筹资活动现金流入主要来自于股东投资款项, 现金流出主要用于支付股东现金分红。其中: ①2017 年现金流入主要为公司股东缴纳股本金 2,850.00 万元, 子公司股东缴纳磐锋精密股本金 45.00 万元; ②2018 年度、2019 年度及 2020 年 1-6 月, 公司分别向各位股东实际支付股东现金分红 1,000.00 万元、2,000.00 万元和 6,000.00 万元。

（五）未来可预见的重大资本性支出计划

截至本招股说明书签署日，除本次发行募集资金有关投资外，公司无未来可预见的重大资本性支出计划。本次发行对公司主营业务和经营成果的影响具体情况参见本招股说明书“第九节 募集资金运用与未来发展规划”之“三、募集资金对公司财务状况及经营成果的影响”。

除上述情形外，公司暂无未来可预见的重大资本性支出。

（六）发行人流动性风险分析

报告期内，报告期内公司不存在借款，不存在流动性风险。

报告期内，公司主营业务收入和盈利水平持续增长，经营活动产生的现金流情况持续为正，报告期内经营活动产生的现金流量净额分别为 192.93 万元、1766.76 万元、9,946.83 万元和 10,044.66 万元，经营现金净流入逐渐增加，为公司未来的生产经营提供了良好的现金保障。

（七）对持续经营能力产生重大不利影响因素及管理层自我评判

1、对公司持续经营能力产生重大不利影响因素

对公司持续经营能力产生重大不利影响的风险因素主要有客户集中度风险、技术及产品开发风险、原材料价格上涨或不能及时供应的风险等，具体情况详见本招股说明书“第四节 风险因素”之“二、经营风险”相关内容。

2、管理层对公司持续经营能力自我评判

自设立以来，在智能手机领域的功能性器件业务稳定发展的基础上，公司抓住智能穿戴设备、汽车电子产品快速发展的机遇，通过持续的技术创新及客户服务，推进相关领域业务的快速增长。同时，公司为客户配套提供夹治具及自动化设备的设计、研发、生产和销售业务。

管理层认为，公司拥有包括富士康、比亚迪、歌尔股份、鹏鼎控股、超声电子、欧菲光、信利光电、丘钛科技等优质的客户资源，公司与上述制造服务商及组件生产商建立了良好的合作关系。公司目前主要产品及业务稳健发展。未来，电子产品功能性器件行业发展将随着电子产品产业链的发展而发展，该等市场规模仍将继续保持快速增长，公司业务具有良好的成长性。公司具有较强的市场竞

争力，且未来业务发展战略清晰，同时能够积极应对和防范各种不利风险因素，具备持续经营能力和良好的持续盈利能力。

十三、日后事项、或有事项及其他重要事项

（一）期后事项

截至本招股说明书签署日，公司不存在应披露的期后事项。

（二）或有事项

截至 2020 年 6 月 30 日，公司不存在应披露的或有事项。

（三）其他重要事项

截至 2020 年 6 月 30 日，公司报告期内无其他应披露未披露的其他重要事项。

（四）重大担保、诉讼等事项

1、重大担保事项

截至本招股说明书签署日，除合并报表范围内的母子公司担保外，公司及下属子公司不存在对外担保情形。

2、重大诉讼事项

截至本招股说明书签署日，公司不存在作为诉讼方或被诉方的未决诉讼。

十四、盈利预测情况

公司未编制盈利预测报告。

第九节 募集资金运用与未来发展规划

一、本次募集资金运用计划

（一）募集资金数额及投向

经公司第一届董事会第四次会议及 2019 年度股东大会审议通过，本次公开发行股票所募集的资金扣除发行费用后，将按轻重缓急顺序投入以下项目：

单位：万元

序号	项目名称	项目总投资	拟使用募集资金投入额	建设期	实施主体
1	电子产品精密功能件生产建设项目	55,500.00	55,500.00	2 年	郑州博硕
2	研发中心建设项目	7,500.00	7,500.00	2 年	郑州博硕
3	补充流动资金项目	12,000.00	12,000.00	-	博硕科技
合计		75,000.00	75,000.00	-	-

本次发行上市募集资金到位前，公司可根据各项目的轻重缓急顺序，以自筹资金支付项目所需款项；本次发行上市募集资金到位后，公司将严格按照有关的制度使用募集资金，募集资金可用于置换前期投入募集资金投资项目的自筹资金以及支付项目剩余款项；若本次发行实际募集资金不能满足项目的资金需求，资金缺口由公司自筹解决。

（二）募集资金备案及环评情况

募集资金投资项目已履行的投资备案和环境影响评价程序如下：

序号	项目名称	备案文件	环评文件
1	电子产品精密功能件生产建设项目	河南省企业投资项目备案证明（项目代码：2020-410173-39-03-004088）	郑港环表（2020）8 号
2	研发中心建设项目	河南省企业投资项目备案证明（项目代码：2020-410173-39-03-004089）	郑港环表（2020）7 号
3	补充流动资金项目	不适用	不适用
合计		-	-

（三）募集资金使用管理制度

公司根据《公司法》《证券法》《创业板首次公开发行股票注册管理办法（试

行）》《深圳证券交易所创业板股票上市规则》等法律法规制定了《募集资金管理办法》，公司本次发行募集资金将存放于董事会决定的专项账户集中管理。公司将在募集资金到位后在规定时间内与保荐机构、存放募集资金的商业银行签订第三方监管协议。公司将严格按照要求合理使用募集资金，做到专款专用，并接受保荐机构、开户银行、证券交易所和其他相关部门的监督。

（四）募集资金投资项目与主营业务及业务创新的关系

1、募集资金投资项目与主营业务及经营战略的关系

本次募集资金投资项目均围绕公司主营业务进行安排，有助于公司未来经营战略的实现。

公司通过电子产品精密功能器件生产建设项目的建设，引进先进生产设备，优化工艺流程，进一步扩大产能，提高公司产品品质，进而保持公司的竞争优势。

公司通过研发中心建设项目的实施，引进行业人才、购置先进实验设备，有助于公司加强在新型环保材料、5G 材料等领域的基础研究，跟踪前沿技术，突破核心技术，进而提升公司核心竞争能力。

发行人通过本次补充流动资金，满足公司经营规模增长带来的流动资金要求，加大研发投入，有利于公司扩大业务规模，优化公司财务结构，增强研发实力，提升公司核心竞争力和持续盈利能力。

2、募集资金投资项目与业务创新的关系

本次募集资金投资项目有利于促进公司业务创新，其中电子产品精密功能器件生产建设项目通过引进先进生产设备、优化工艺流程，加强公司生产信息化、数字化全面融合升级，为公司进一步实现业务创新夯实业务基础；研发中心项目通过引进行业人才、购置先进实验设备，有利于公司跟踪前沿技术、实现核心技术突破，从而加强公司的技术和研发优势，实现业务创新；补充流动资金项目有利于优化公司财务结构，增强研发实力，提升公司业务创新能力。

（五）董事会关于本次募集资金投资项目可行性的分析意见

公司董事会已对上述募集资金投资项目作出可行性分析，认为公司现有生产经营规模、财务状况、技术水平及管理水平与上述募集资金总额和投资相适应。

上述募投项目实施后，将扩大公司产能，提高公司的研发水平和制造水平，有利于公司财务结构优化，符合市场发展趋势，能有效提升公司核心竞争力和持续盈利能力。

本次募集资金数额和投资项目与公司现有生产经营规模、财务状况、技术水平和管理能力相适应，具体分析如下：

1、与公司现有经营规模相适应

手机、智能穿戴设备等消费电子及汽车电子领域等下游市场近年来快速发展，需求不断扩张，市场前景广阔。报告期内，公司客户群体稳定，收入规模迅速增长，为募投项目实施奠定了业务基础与客户基础，募投项目与公司现有经营规模相适应。

2、与公司现有财务状况相适应

截至2020年6月30日，公司总资产35,012.29万元，净资产25,091.82万元，资产负债率（合并）28.33%；2020年1-6月，公司实现收入19,425.03万元，净利润3,192.07万元。2019年度公司实现收入50,503.89万元，净利润11,573.09万元。公司财务状况良好，具有持续的盈利能力。募集资金到位后将进一步增强公司整体运营及扩张能力，公司稳健的财务状况能够有效支持募集资金投资项目的建设 and 实施。

3、与公司现有技术水平相适应

公司设立以来，一直注重技术研发投入，截至本招股说明书签署之日，公司拥有43项专利权和2项软件著作权，报告期内公司研发费用投入分别为942.83万元、1,971.17万元、2,985.01万元和1,881.50万元，总额7,780.51万元。公司目前已在刀模设计开发、模切加工技术、自动收集技术、自动排废技术、自动贴合技术等技术环节积累了丰富的研发经验及核心技术，公司目前的技术储备能够支撑募集资金投资项目实施和公司未来业务发展，本次募集资金投资项目与公司现有技术水平相适应。

4、与公司现有管理能力相适应

报告期内，公司建立了一套完善的公司治理制度及健全的内部控制措施，并

已通过质量管理体系、环境管理体系、两化融合管理体系等认证，现有管理团队核心成员均具有长期、丰富的管理和行业经验，公司优秀的管理能力可以满足本次募集资金投资项目的管理需要。

综上所述，公司董事会认为，公司本次募集资金金额和投资项目符合公司主营业务的发展方向，与公司现有生产经营规模、财务状况、技术水平和管理能力相适应，投资项目具有良好的市场前景和盈利能力，公司能够有效防范投资风险，提高募集资金使用效益。

二、募集资金投资项目的具体情况

（一）电子产品精密功能件生产建设项目

1、项目简况

本项目将由公司的全资子公司郑州博硕在河南省郑州市实施，将进行厂房及配套设施的工程建设，购置生产和辅助设备，总建筑面积 46,052 平方米。本项目拟投资 55,500.00 万元，建成达产后，可实现手机、汽车电子等相关的电子产品精密功能件的生产能力，有效扩充公司现有产能。项目已经获得河南省企业投资项目备案（项目代码：2020-410173-39-03-004088）证明。

2、投资概算

本项目具体投资计划情况如下：

单位：万元

序号	项目	金额	占比
1	建筑工程费用	17,973.85	32.68%
2	设备购置费用	24,397.40	44.36%
3	预备费	2,128.75	3.87%
4	铺底流动资金	11,000.00	20.00%
合计		55,500.00	100.00%

3、项目选址及建设周期

（1）项目选址

本项目的选址为郑州市航空港经济综合实验区黄海路以南、规划工业一街以东宗地西北角，项目建设用地为出让取得，已取得土地使用权证（豫（2020）郑

港区不动产权第 0010141 号），土地性质为工业用地，面积为 29,765.88 平方米。

（2）项目建设周期

本项目计划建设期 24 个月，具体实施进度安排如下：

项目	项目建设期							
	t+3	t+6	t+9	t+12	t+15	t+18	t+21	t+24
可行性研究、施工设计	■							
土建施工及生产设备购置	■	■	■					
设备安装调试和水、电、气安装				■	■	■		
人员招聘培训					■	■	■	■
原材料准备						■	■	■
试生产						■	■	■
生产线鉴定						■	■	■
投产						■	■	■

4、项目工艺流程

本项目的工艺流程、生产方法仍采用现有模式，具体详见本招股说明书“第六节 业务和技术”之“一、发行人主营业务情况”之“（六）发行人主要产品的工艺流程”。

5、主要设备情况

本项目设备总投资 24,397.40 万元，其中硬件设备购置费用拟投入 23,597.40 万元，拟投入 1 套 ERP 系统 800.00 万元。主要生产设备中硬件设备的情况如下：

单位：万元

序号	设备名称	数量	单价	金额
1	圆刀机	87	150.00/240.00	13,140.00
2	平刀组合线	13	100.00	1,300.00
3	分切机	8	10.00	80.00
4	分条机	8	15.00	120.00
5	复合机	10	5.00	50.00
6	裁片机	10	3.00	30.00
7	二次元测量仪	10	10.00	100.00
8	AOI 自动光学检测仪	100	20.00	2,000.00

序号	设备名称	数量	单价	金额
9	刀片切割机	3	8.00	24.00
10	激光切割机	5	40.00	200.00
11	红外光谱仪	3	40.00	120.00
12	RoHS 检测仪	3	12.80	38.40
13	拉力测试机	3	5.00	15.00
14	住友注塑机	45	80.00	3,600.00
15	牧野高精度浸水式线切割机	4	120.00	480.00
16	牧野镜面火花机	5	150.00	750.00
17	牛头火花机	10	30.00	300.00
18	牧野 CNC 电脑铣床	5	130.00	650.00
19	其它辅助设备	10	5.00	50.00
20	三次元测量仪	5	55.00	275.00
21	二次元测量仪	10	20.00	200.00
22	硫化机	5	15.00	75.00
合计		362	-	23,597.40

6、主要原材料、辅助材料及能源的供应情况

本项目原辅料主要有保护膜、胶带、泡棉等。本项目所需原材料基本为常规材料，市场供应充分，公司与主要原材料供应商已保持多年合作关系，能满足本项目产品的生产需要。

本项目所使用的主要能源为电力。

7、项目环保情况

本项目不属于重污染项目。项目已取得了郑州航空港经济综合实验区（郑州新郑综合保税区）规划市政保护局出具的郑港环表（2020）8号《关于郑州市博硕科技有限公司电子产品精密功能件生产建设项目环境影响报告表（报批版）的批复》。

8、项目经济效益分析

本项目达产后正常年销售收入为 93,952.07 万元，年均净利润率 25.59%，税后投资回收期为 6.85 年。

（二）研发中心建设项目

1、项目简况

本项目将由公司的全资子公司郑州博硕在河南省郑州市实施，总投资 7,500 万元，主要研发内容包括智能制造升级、新型环保材料研发与应用、汽车内饰新型精密功能件开发与应用、5G 产品相关技术应用等。项目建成后，将有助于公司进一步提升研发实力。项目已经获得河南省企业投资项目备案（项目代码：2020-410173-39-03-004089）证明。

2、投资概算

本项目具体投资计划情况如下：

单位：万元

项目名称	项目建设明细	金额
研发中心建设	建筑工程费	2,380.00
	设备购置费	3,816.00
	实施费	900.00
	预备费	404.00
总计		7,500.00

3、项目选址及建设周期

（1）项目选址

本项目的选址为郑州市航空港经济综合实验区规划工业二路以北、规划工业三街以西宗地东北角，项目建设用地为出让取得，已取得土地使用权证（豫（2020）郑港区不动产权第 0010141 号），土地性质为工业用地，面积为 29,765.88 平方米。

（2）项目建设周期

本项目计划建设期 24 个月，具体实施进度安排如下：

项目	项目建设期							
	t+3	t+6	t+9	t+12	t+15	t+18	t+21	t+24
可行性研究、施工设计								
土建施工及生产设备购置								

项目	项目建设期							
	t+3	t+6	t+9	t+12	t+15	t+18	t+21	t+24
设备安装调试和水、电、气安装								
人员招聘培训								
物料准备								
试研发阶段								

4、项目主要设备投入

本项目设备购置费用拟投入 3,816.00 万元，其中硬件投入 3,416.00 万元，软件投入 400 万元。具体明细如下：

序号	设备名称	数量 (台/套/条)	单价 (万元/台)	金额 (万元)
1	比热容测试仪	1	6.00	6.00
2	红外光谱仪	1	40.00	40.00
3	热导率仪	1	5.00	5.00
4	导热系数测试仪	1	15.00	15.00
5	热膨胀系数仪	1	6.00	6.00
6	液相-质谱联用仪	1	3.50	3.50
7	气相色谱仪	1	19.00	19.00
8	液相色谱仪	1	5.00	5.00
9	火花直读光谱仪	1	17.00	17.00
10	电磁干扰测试分析仪	1	5.00	5.00
11	电磁屏蔽室	1	1.00	1.00
12	红外碳硫检测仪	1	8.00	8.00
13	自动三坐标测量机	1	6.00	6.00
14	传导测试仪	1	10.00	10.00
15	材料冲击试验机	1	10.50	10.50
16	数显布洛维硬度计	1	4.50	4.50
17	色差计	1	2.00	2.00
18	金像显微图像分析仪	1	6.00	6.00
19	水平-垂直燃烧试验仪	1	1.50	1.50
20	介电强度试验机	1	3.00	3.00
21	表面电阻测试仪	1	1.00	1.00

序号	设备名称	数量 (台/套/条)	单价 (万元/台)	金额 (万元)
22	疝弧辐射老化试验仪	1	6.00	6.00
23	冷热冲击试验箱	1	11.00	11.00
24	扫描电镜	1	5.00	5.00
25	X 射线衍射仪	1	120.00	120.00
26	辐射测试仪	1	1.00	1.00
27	液相质谱联用仪	1	78.00	78.00
28	EMC 电磁兼容测试仪	1	6.00	6.00
29	全谱直读等离子体发射光谱仪-质谱仪	1	17.00	17.00
30	AOI 自动光学检测仪	1	20.00	20.00
31	CCD 小孔定位高速组合生产线	1	80.00	80.00
32	卫星式圆刀机	1	150.00	150.00
33	多功能涂布复合生产线	1	400.00	400.00
34	薄膜分切机	1	2.00	2.00
35	20 工位圆刀机	1	200.00	200.00
36	多功能压延机	1	20.00	20.00
37	住友高速·高应答 S H R 全电动注塑机	2	90.00	180.00
38	住友高速·全电动小型注塑机	2	70.00	140.00
39	住友大容量注塑机	2	50.00	100.00
40	牧野 CNC 电脑铣床	4	190.00	760.00
41	牧野高精度浸水式线切割机	2	130.00	260.00
42	牧野镜面火花机	5	90.00	450.00
43	平板硫化机	5	15.00	75.00
44	三次元测量仪	2	55.00	110.00
45	二次元测量仪	2	20.00	40.00
46	塑胶熔融指数测试仪	1	2.00	2.00
47	高低温测试仪	1	5.00	5.00
48	盐雾测试仪	1	3.00	3.00
合计		65	-	3,416.00

5、项目环保情况

本项目对环境污染较小。项目已取得了郑州航空港经济综合实验区（郑州新郑综合保税区）规划市政保护局出具的郑港环表（2020）7号《关于郑州市博硕

科技有限公司研发中心建设项目环境影响报告表（报批版）的批复》。

6、项目经济效益分析

本项目作为公司研发中心的一部分，不单独进行财务评价。本项目建成后，将与公司现有研发中心相结合，形成富有技术竞争力的研发中心体系，确保主要募集资金项目效益的实现，进一步提高公司持续盈利能力和核心竞争力，进一步强化公司的技术优势，完成公司可持续发展的战略目标。

（三）补充流动资金项目

1、补充流动资金的必要性及金额测算

本项目拟使用募集资金 12,000.00 万元用于补充公司日常营运资金，满足公司日常生产经营，进一步确保公司的财务安全、增强公司市场竞争力。

（1）补充流动资金的必要性

公司运营特征决定了公司对流动资金的需求较大。在销售方面，公司的主要客户包括富士康、比亚迪、歌尔股份、欧菲光、超声电子等，该类客户实力雄厚、信誉良好，但通常该类客户也存在结算周期长等情况。在采购方面，公司采用“以销定产”为主的生产模式，公司需根据订单及时组织原材料采购，为满足供货的及时性，公司需要对部分采购周期较长的原材料进行合理备货。

报告期内，公司主营业务规模不断扩大，随着未来募集资金投资项目的实施，公司的营业收入将继续保持稳步增长，预计营运资金需求将进一步增大，为缓解资金压力，公司需要通过本次发行募集资金补充流动资金，从而支持业务规模的进一步扩张。

（2）补充流动资金测算

本公司提醒投资者，本招股说明书关于补充流动资金测算中，有关 2020 年至 2022 年营业收入等相关数据仅为假设数据，不构成本公司对未来业绩的盈利预测。

①基本假设和编制基础

2017 至 2019 年度，公司营业收入分别为 28,139.53 万元、39,232.33 万元和 50,503.89 万元，复合增长率为 33.97%。鉴于公司所处行业未来发展趋势，按照

谨慎性原则，假设公司未来三年营业收入的增长率为 20.00%。

2017 至 2019 年度，公司各期末经营性流动资产（应收票据及应收账款、预付款项、其他应收款、存货）占当期营业收入比值分别为 69.07%、84.51% 和 65.07%，公司各期末经营性流动负债（应付票据及应付账款、其他应付款）占当期营业收入比值分别为 32.61%、37.60%、26.11%。假设公司未来三年的各项经营性资产/营业收入、各项经营性负债/营业收入的比例与报告期内平均值相同。

营运资金需求=经营性流动资产－经营性流动负债。

营运资金缺口=未来三年预计增长的营运资金需求总额。

②未来三年营运资金需求及缺口测算

基于上述基本假设和编制基础，公司未来三年流动资金缺口为公司对流动资金的总需求量为 15,908.02 万元，经公司股东大会审议通过，本次募集资金补充流动资金 12,000.00 万元。

2、流动资金的管理安排

公司已建立募集资金专项存储制度，募集资金存放于董事会决定的专项账户。公司董事会负责建立健全公司募集资金管理制度，并确保该制度的有效实施。本次募集资金到账后，将根据公司的发展规划及实际生产经营需求，进行统筹安排、合理运用。

3、对公司财务状况及经营成果的影响

本次募集资金补充流动资金后，公司资产的流动性进一步提高，降低了公司的流动性风险。由于公司经营规模扩张、研发能力提升需要一定的运营过程，增加与主营业务相关的流动资金的收益在销售收入增长、盈利水平提升需要一定的时间，因此，补充流动资金公司短期内将提高公司的净资产规模，在一定程度上降低公司净资产收益率。但随着公司经营规模的扩大，研发能力的提升，公司的盈利能力将不断得到增强，净资产收益率将呈现增长趋势。

4、对提升公司核心竞争力的作用

本次募集资金补充流动资金后，为公司实现业务发展目标提供了必要的资金来源，继续强化公司在产品设计及研发等方面的核心竞争优势，有利于公司扩大

业务规模,提高公司对优秀人才的吸引力,增强研发实力,提升公司核心竞争力和持续盈利能力。

三、募集资金对公司财务状况及经营成果的影响

(一) 对净资产和资本结构的影响

本次募集资金到位后,公司净资产和每股净资产将会有大幅度增加,将进一步增强公司整体实力。公司的资产负债率水平将大幅降低,财务结构将得到优化,偿债能力将显著提升,提高公司抗风险能力,从而提升公司的整体竞争力。

(二) 对净资产收益率及盈利能力的影响

在募集资金到位后,募集资金投资项目达产前,短期内净资产收益率会有一定程度的下降,但从中长期看,本次募集资金投资项目符合行业发展趋势及公司发展规划,募集资金投资项目具有良好的盈利前景,随着各项目的建成达成,公司产品结构进一步优化,公司的营业收入与利润水平将有所增加,盈利能力将得到提高,公司的净资产收益率将进一步提高。

(三) 新增折旧、摊销费用及其对公司未来经营成果的影响

本次募集资金投资项目实施总投资 75,000.00 万元,其中固定资产及无形资产投资合计 48,567.25 万元,募集资金投资项目达产后,按照现行公司折旧政策,公司每年将新增折旧、摊销费用合计约为 4,300 万元。随着公司主营业务规模的扩大,公司产品和技术不断升级,公司的核心竞争力将进一步加强,有利于巩固并提升公司在行业内的领先优势,有利于公司未来的经营业绩提升和财务状况的改善。

四、发行人未来发展规划

(一) 战略目标与发展规划

1、公司整体战略目标

公司秉承以客户需求为中心的宗旨,以品质服务为根本,以研发创新与人才建设为推动力,持续加强公司技术和研发、运营管理等核心竞争优势,力争将公司打造成为国内领先、国际知名的电子产品功能性器件及配套产品供应商。

2、未来三年发展规划

（1）市场拓展规划

公司持续关注消费电子及汽车电子行业动态，密切关注客户需求，在满足现有客户产品需求的基础上，增加高端品牌客户的订单份额，并深挖客户其他需求，积极拓展产品品类。同时，公司将继续积极拓展下游产业国内外其他知名客户，为扩大公司业务规模奠定坚实基础。

（2）产能提升规划

随着公司下游智能手机、智能穿戴设备等消费电子行业的快速发展以及汽车电子化、智能化的趋势，公司拟运用本次发行募集资金投资于郑州博硕电子产品精密功能件生产建设项目，进一步优化产能布局，提升核心竞争力。

（3）研发创新规划

面对消费电子及汽车电子快速更新的市场需求，公司将持续加大研发投入，拟运用本次发行募集资金投资于郑州博硕研发中心建设项目，重点用于现有生产设备精度及智能化提升、新型材料适用性、新产品及新技术应用等方面的研究，保持公司技术水平的先进性，为产品创新提供重要的基础和保障。

（4）人才建设规划

公司将建设与公司发展战略相适应的人才梯队为公司长远发展奠定基石、注入动力。根据业务发展需求，重点培养管理、技术方面中高层及骨干人员，有步骤有梯度的进行人才引进，加强人才储备；同时完善各级人员的薪酬考核体系和激励制度，提供良好的激励环境。

（5）融资规划

若本次发行能够顺利实施，公司将建立直接融资渠道，完善资本结构，提升资本实力。公司将以规范的运作、科学的管理、持续的增长、丰厚的回报给投资者信心，保持在资本市场的持续融资功能；同时，公司将积极开辟银行贷款等融资渠道，合理考虑资金成本、资本结构的前提下，为公司持续、稳定、发展提供资金。

（二）发展计划的假设条件

公司拟定上述规划与目标，主要依据以下假设条件：

1、公司业务所在国家及地区的宏观政治、经济、法律和社会环境处于正常发展状态；

2、公司所处行业的市场容量、市场竞争状况处于正常发展的状态，没有发生不利于公司经营活动的重大变化；

3、公司所处行业技术革新处于正常发展状态，没有出现革命性变化；

4、公司所处行业的产业政策、产业技术标准等无发生重大改变；

5、本次发行能够顺利完成，募集资金能够及时到位，募集资金计划投资项目能够按计划顺利实施，并取得预期收益；

6、公司所需原材料价格和产品售价在合理范围内波动；

7、公司能够持续保持现有管理团队、核心人员的稳定性和连续性；

8、无其它不可抗力或不可预见的因素对公司造成重大影响等。

（三）报告期内为实现战略目标采取的措施及实施效果

1、持续加大研发投入

研发投入是企业科技创新的保障力。报告期内，公司持续加大对新产品和新工艺开发的研发，研发投入分别为 942.83 万元、1,971.17 万元、2,985.01 万元和 1,881.50 万元，形成了具有自主知识产权的核心技术。

2、积极开拓市场及新客户

公司自设立以来，在智能手机领域的功能性器件业务稳定发展的基础上，抓住智能穿戴设备、汽车电子产品快速发展的机遇，通过持续的技术创新及客户服务，推进相关领域业务的快速增长。

发行人在电子产品功能性器件领域具有丰富的生产经验、创新的生产工艺及快速响应能力，并与知名客户富士康、超声电子、信利光电等知名优质客户建立了稳定的合作关系，提高了企业品牌知名度，可借此赢得其他潜在优质客户的认可从而获取更多订单，报告期内与欧菲光、歌尔股份等新增优质客户建立起合作

关系。

3、完成公司股份改制，优化公司治理结构

2019年8月26日，公司股份改制完成，建立了由股东大会、董事会及其专门委员会、监事会和高级管理人员组成的法人治理结构，并根据公司自身特点制定了包括《公司章程》在内的一系列规章制度。公司治理机制的建立与实施，保证了公司的规范运作。此外，公司积极优化人员结构，提升公司的技术研发实力、产品销售能力和运营管理水平，确保公司业务的稳定发展。

（四）实现上述计划将面临的主要困难和拟采取的措施

1、面临的主要困难

（1）资金方面

公司目前业务发展主要依靠自身积累，融资渠道较少，随着公司业务规模的发展，上述发展规划的如期实施，需要大量的资金投入，目前依靠自身经营积累难以满足规模不断扩张对资金的需要。因此，能否进一步拓宽融资渠道，获得充足的发展资金，将会影响到公司业务发展规划的顺利实施。

（2）人才方面

本次募投项目消费电子产品功能性器件生产基地和研发中心建设项目实施后，公司对研发人才、管理人才、高级技术工人等的需求将大量增加，公司现有人员在数量、知识结构和专业技能等方面将不能完全满足需求，公司面临着人力资源保障的压力。

（3）管理方面

随着公司资产规模和经营规模的增长，公司的生产规模将会急剧扩大，同时由于市场竞争加剧，良好的战略规划、成本控制能力，也对公司持续的盈利水平产生影响，这就对公司经营管理能力提出了更高的要求。公司在发展规划、制度设立、管理效率、执行效率，特别是研发管理、生产经营管理和内部控制等方面的管理能力，都将面临更大的挑战。

2、拟采取的措施

（1）资金筹资渠道多元化

公司将做好本次发行上市工作，认真组织募集资金投资项目的实施，扩大生产规模，提升市场占有率，增强公司的竞争力。公司将根据经营情况、业务发展规划，采取多元化的资金筹集方式，在考虑资金成本、资产负债结构的前提下，通过申请银行贷款、资本市场直接融资及企业自身积累等方式筹集资金，促进公司业务快速、健康发展。

（2）加快人才培养、引进

针对未来面临的人才压力，公司将采取内部重点培养、外部引进的方式解决技术研发人才、管理人才、营销人才的不足。同时，公司将通过良好的工作环境、有竞争力的薪酬待遇，吸引人才、留住人才，解决长期发展的人才问题。

（3）完善制度，提升效率

以本次发行为契机，进一步完善公司的治理结构，促进经营机制的转换，为公司今后的可持续、快速发展奠定良好的制度基础。

公司将在上市后通过定期报告公告发展规划的实施情况。

第十节 投资者保护

一、投资者关系主要安排

（一）信息披露制度和流程

2020年4月3日及2020年6月15日，公司召开2019年年度股东大会及2020年第一次临时股东大会，审议通过了上市后适用的《公司章程（草案）》《独立董事工作制度》《信息披露管理办法》《投资者关系管理办法》等一系列制度。上述制度有效地保障投资者及时、真实、准确、完整地获取公司相关资料和信息。

公司按照《公司法》《公司章程（草案）》等相关规定将公司定期报告、公司重大经营决策事项文件的财务信息和经营信息向公司股东公开，公司向股东所提供的信息保持及时、准确、真实、完整，有效地保证股东对公司信息的知情权。

公司股东获取公司信息、享有资产收益、参与重大决策和选择管理者等方面的权利得到了有效保障。

截至本招股说明书签署日，公司已建立以股东大会、董事会、监事会和经营管理层为核心的公司治理结构，并围绕其建立了相应的独立董事、专门委员会等配套工作制度。公司当前的治理结构较为完善，能够对公司的生产经营形成有效的监督、管理，确保公司的董事、监事和高级管理人员勤勉尽责地履行相应职责，保障投资者尤其是中小投资者依法享有获取公司信息、享有资产收益、参与重大决策和选择管理者等权利，具体情况说明如下：

1、保障投资者获取公司信息的权利

为有效保障投资者获取公司信息的权利，公司已根据相关法律法规的规定制定了《信息披露管理办法》。本次公开发行股票并在创业板上市后，公司将严格按照该制度以及中国证监会、深圳证券交易所和《公司章程（草案）》的规定，履行信息披露义务，真实、准确、完整、及时的向投资者披露公司的重要生产经营、重大投资和重大财务决策等事项，建立与投资者之间的多元化纠纷解决机制，有效保障投资者的权益不受损害。

2、保障投资者享有资产收益的权利

根据《公司章程（草案）》，公司实行连续、稳定的利润分配政策，公司的利润分配应重视对投资者的合理的、稳定的投资回报并兼顾公司的长远和可持续发展。

公司的利润分配政策为可以现金、股票或现金与股票相结合的方式分配股利。关于利润分配的具体情况请参见本节之“二、发行后的股利分配政策、决策程序及本次发行前后股利分配政策的差异情况”。

3、保障投资者参与重大决策和选择管理者等权利方面的措施

公司制定了《公司章程（草案）》《股东大会议事规则》等制度，能够有效保障股东参与重大决策和选择管理者等权利。

（二）建立投资者沟通渠道

为保护投资者合法权利，加强公司信息披露工作的有序管理，公司按照中国证监会的有关规定，建立了严格的信息披露制度，并设立了董事会办公室作为公司信息披露和投资者关系的负责部门，该部门负责人为公司董事、副总经理、董事会秘书王琳先生，对外咨询电话：0755-89690666。

（三）未来开展投资者关系管理的规划

1、投资者关系管理工作的目的

通过与投资者有效沟通，切实维护投资者的合法知情权，提高投资者对公司的认同度，树立公开、透明、诚信的公司形象，实现公司价值最大化。

（1）建立稳定和优质的投资者基础，形成服务投资者、尊重投资者的企业文化，获得投资者长期的市场支持；

（2）促进公司与投资者之间的良性关系，增进投资者对公司的了解和认同；

（3）促进公司整体利益最大化和股东财富增长并举的投资理念；

（4）提高公司信息披露透明度，改善公司治理。

2、投资者关系管理工作的基本原则

（1）充分、合规披露信息原则。严格遵守国家法律、法规及证券监管部门、

证券交易所对上市公司信息披露的规定，保证信息披露真实、准确、完整、及时。

（2）公平、公正、公开原则。公平对待所有股东及潜在投资者，体现公平、公正、公开原则，避免进行选择信息披露，保障投资者享有同等知情权及其他合法权益。

（3）诚实守信原则。投资者关系管理工作客观、真实和准确，避免过度宣传和误导。

（4）互动沟通原则。主动听取投资者意见及建议，实现公司与投资者之间的双向沟通，形成良性互动。

3、管理计划的组织机构

董事会秘书为公司投资者关系管理工作负责人，全面负责公司投资者关系管理工作；公司董事会办公室是公司投资者关系管理的职能部门，负责公司投资者关系的日常管理工作。董事会秘书在全面深入地了解公司运作和管理、经营状况、发展战略等情况下，负责策划、安排和组织接待各类投资者关系管理活动。

二、发行后的股利分配政策、决策程序及本次发行前后股利分配政策的差异情况

（一）发行后的股利分配政策

根据公司 2019 年度股东大会及 2020 年第一次临时股东大会审议通过的《公司章程（草案）》，公司本次发行上市后的股利分配政策主要条款如下：

1、利润分配的基本原则

（1）公司实行连续、稳定的利润分配政策，公司利润分配应重视对投资者的合理投资回报并兼顾公司的可持续发展；

公司将严格执行公司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。如因外部经营环境或者自身经营状况发生较大变化而需要调整利润分配政策尤其现金分红政策的，应以股东权益保护为出发点，在股东大会提案中详细论证和说明原因；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；有关调整利润分配政策的议案，须经董事会、监事会审议通过后提交股东大会批准，独立董事应当对该议案发表独立意见，股东大会审议该议

案时应当经出席股东大会的股东所持表决权的 2/3 以上通过。股东大会进行审议时，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，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。

(2) 公司优先采用现金分红的利润分配方式。

2、公司利润分配具体政策

(1) 利润分配的形式：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。在有条件的情况下，公司可以进行中期利润分配；

(2) 公司现金分红的具体条件和比例：如无重大投资计划或重大现金支出等事项发生，公司在当年盈利且累计未分配利润为正的情况下，采取现金方式分配股利，每年以现金方式分配的利润不少于当年实现的可供分配利润的 10%。公司最近三年以现金方式累计分配的利润不少于最近三年实现的年均可分配利润的 30%。

重大投资计划或重大现金支出指以下情形之一：

①公司未来十二个月内拟对外投资、购买资产等交易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 5,000 万元；

②公司未来十二个月内拟对外投资、购买资产等交易累计支出达到或超过公司最近一期经审计总资产的 30%。

重大投资计划或重大现金支出需经公司董事会批准并提交股东大会审议通过。

公司董事会应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，可以按照前项规定处理。

3、公司发放股票股利的具体条件

公司在经营情况良好，并且董事会认为公司股票价格与公司股本规模不匹配、发放股票股利有利于公司全体股东整体利益时，可以在满足上述现金分红的条件下，提出股票股利分配预案。

（二）股利分配的决策程序

公司利润分配预案由董事会提出，但需事先征求独立董事和监事会的意见，独立董事应对利润分配预案发表独立意见，监事会应对利润分配预案提出审核意见。利润分配预案经二分之一以上独立董事及监事会审核同意，并经董事会审议通过后提请股东大会审议。公司董事会、监事会和股东大会对利润分配政策的决策和论证过程中应当充分考虑独立董事、外部监事和公众投资者的意见。

公司因特殊情况而不进行现金分红时，董事会就不进行现金分红的具体原因、公司留存收益的确切用途及预计投资收益等事项进行专项说明，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。

（三）本次发行前后股利分配政策的差异情况

本次发行前后的股利分配政策不存在重大差异情况。

三、本次发行完成后滚存利润的分配安排

公司 2019 年度股东大会及 2020 年第一次临时股东大会审议通过《关于首次公开发行股票完成前滚存未分配利润处置的议案》，公司首次公开发行股票前滚存的未分配利润由发行后的所有新老股东按其各自持股比例共享。

四、股东投票机制建立情况

（一）采取累积投票制选举公司董事、监事

根据《公司章程（草案）》及《股东大会议事规则》，股东大会就选举董事、监事进行表决时，根据公司章程的规定或者股东大会的决议，实行累积投票制。公司上市后，选举二名及以上董事或者监事时，应当实行累积投票制。累积投票

制是指股东大会选举董事或者监事时,每一股份拥有与应选董事或者监事人数相同的表决权,股东拥有的表决权可以集中使用。

(二) 中小投资者单独计票机制

根据《公司章程(草案)》,公司上市后,股东大会审议影响中小投资者利益的重大事项时,对中小投资者的表决应当单独计票。单独计票结果应当及时公开披露。

(三) 对法定事项采取网络投票方式的相关机制

根据《公司章程(草案)》,公司应在保证股东大会合法、有效的前提下,通过各种方式和途径,优先提供网络形式的投票平台等现代信息技术手段,为股东参加股东大会提供便利。

(四) 征集投票权的相关安排

根据《公司章程(草案)》,董事会、独立董事和符合相关规定条件的股东可以征集股东投票权。

第十一节 其他重要事项

一、重大合同

发行人已履行和正在履行的对报告期内生产经营活动、未来发展或财务状况具有重要影响的合同如下：

（一）销售合同

消费电子功能性器件行业的销售一般是公司与客户签订销售框架合同，客户根据生产需求向公司发送采购订单，该模式下存在销售订单频繁、单笔订单金额不大等特点。

截至本招股说明书签署日，发行人与主要客户已履行和正在履行的销售合同如下：

序号	客户名称	合同标的	合同价款或报酬	签订日期	履行期限
1	富士康	防护膜等电子产品功能性器件	框架性合同	2017年2月18日	长期有效
2	信利光电	导电海绵、铜箔、保护膜、双面粘等电子产品功能性器件	框架性合同	2018年6月15日	长期有效
3	超声电子	车载电子设备防爆膜等电子产品功能性器件	框架性合同	2017年1月9日	长期有效
4	比亚迪	防护膜等电子产品功能性器件	框架性合同	2018年2月8日	长期有效
5	昆山力盟	制程料件之部分工艺工序加工	框架性合同	2018年11月22日	有效期2年
6	丘钛科技	保护膜等电子产品功能性器件	框架性合同	2019年7月15日	长期有效

（二）采购合同

电子产品功能性器件行业的采购一般是公司与供应商签订采购框架合同，公司根据生产需求向供应商发送采购订单，该模式下存在采购订单频繁、单笔订单金额不大等特点。

截至本招股说明书签署日，发行人与主要供应商已履行和正在履行的采购合同如下：

序号	供应商名称	合同标的	合同价款或报酬	签订日期	履行期限
1	深圳大雄创新科技有限公司	非标件和治具	框架性合同	2018年6月2日	长期有效
2	安徽明讯新材料科技股份有限公司	保护膜、原膜	框架性合同	2019年3月25日	长期有效
3	深圳市欣瀚源科技有限公司	离型材料、原膜	框架性合同	2018年10月22日	长期有效
4	江苏斯迪克新材料科技股份有限公司东莞分公司	保护膜	框架性合同	2017年12月12日	长期有效

（三）保荐协议及承销协议

截至本招股说明书签署日，发行人与中信建投证券签订了保荐协议及承销协议，聘请中信建投证券担任本次发行的保荐机构及主承销商。

二、发行人对外担保的情况

截至本招股说明书签署日，发行人不存在对外担保情况。

三、具有较大影响的诉讼和仲裁事项

截至本招股说明书签署日，发行人不存在有较大影响的诉讼和仲裁事项。

四、公司控股股东、实际控制人或控股子公司，本公司董事、监事、高级管理人员和其他核心人员作为一方当事人的重大诉讼或仲裁事项

截至本招股说明书签署日，发行人不存在对财务状况、经营成果、声誉、业务活动、未来前景等可能产生较大影响的诉讼或仲裁事项。

截至本招股说明书签署日，发行人控股股东、实际控制人、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。

最近三年及一期，发行人控股股东、实际控制人不存在重大违法行为。

截至本招股说明书签署日，发行人董事、监事、高级管理人员和其他核心人员未涉及刑事诉讼事项。

第十二节 有关声明

发行人全体董事、监事、高级管理人员声明

本公司及全体董事、监事、高级管理人员承诺本招股说明书的内容真实、准确、完整,不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏,按照诚信原则履行承诺,并承担相应的法律责任。

全体董事签名:



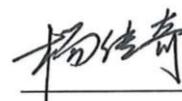
徐思通



王琳



史新文



杨传奇



李佳霖

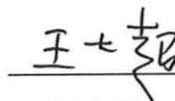


汤胜

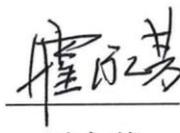


施君

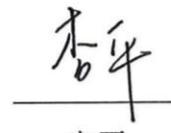
全体监事签名:



王士超

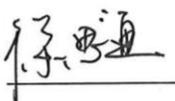


霍永芳



李平

全体高级管理人员签名:



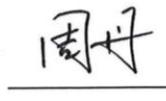
徐思通



王琳



史新文



周丹

深圳市博硕科技股份有限公司

2020年9月14日

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: 深圳市摩锐科技有限公司

法定代表人: 徐思通
徐思通

实际控制人: 徐思通
徐思通



深圳市博硕科技股份有限公司

2020年09月14日

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。

项目协办人签名： 谭焜泰
谭焜泰

保荐代表人签名： 赵旭
赵旭

曹雪玲
曹雪玲

法定代表人签名： 王常青
王常青

中信建投证券股份有限公司
2020年9月14日

声 明

本人已认真阅读深圳市博硕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、完整性承担相应法律责任。

保荐机构总经理签名:



李格平

保荐机构董事长签名:



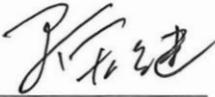
王常青

保荐机构: 中信建投证券股份有限公司



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:  
马宏继 韩洪敬

律师事务所负责人: 
赵洋

北京市竞天公诚律师事务所

2020年9月14日



地址：杭州市钱江路1366号
邮编：310020
电话：(0571) 8821 6888
传真：(0571) 8821 6999

审计机构声明

本所及签字注册会计师已阅读《深圳市博硕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《审计报告》(天健审(2020)8-328号)、《内部控制鉴证报告》(天健审(2020)8-329号)及经本所鉴证的非经常性损益明细表的内容无矛盾之处。本所及签字注册会计师对深圳市博硕科技股份有限公司在招股说明书中引用的上述审计报告、内部控制鉴证报告及经本所鉴证的非经常性损益明细表的内容无异议, 确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏, 并承担相应的法律责任。

签字注册会计师:

中国注册会计师
弋守川
500300750796

中国注册会计师
唐明
500300750750

天健会计师事务所负责人:

龙文虎
文虎

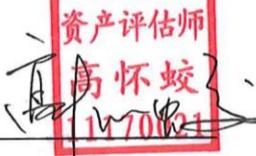
天健会计师事务所(特殊普通合伙)



评估机构声明

本机构及签字资产评估师已阅读招股说明书, 确认招股说明书与本机构出具的资产评估报告无矛盾之处。本机构及签字资产评估师对发行人在招股说明书中引用的资产评估报告的内容无异议, 确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏, 并承担相应的法律责任。

签字资产评估师:


资产评估师
高怀蛟
11170021
高怀蛟


资产评估师
颜丹
11170023
颜丹

资产评估机构负责人:


资产评估师
胡劲为
43000071
胡劲为



验资机构声明

本机构及签字注册会计师已阅读招股说明书,确认招股说明书与本机构出具的验资报告(天职业字[2017]1705号、天职业字[2017]6827号、天职业字[2017]14835号、天职业字[2017]18471号)无矛盾之处。本机构及签字注册会计师对发行人在招股说明书中引用的验资报告的内容无异议,确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏,并承担相应的法律责任。

签字注册会计师:


中国注册会计师
黎明
430100100175


中国注册会计师
王冬林
11000323001

王冬林

验资机构负责人:


中国注册会计师
邱靖之
430100100028

邱靖之

天职国际会计师事务所(特殊普通合伙)



2020年9月14日



地址: 杭州市钱江路 1366 号
 邮编: 310020
 电话: (0571) 8821 6888
 传真: (0571) 8821 6999

验资机构声明

本所及签字注册会计师已阅读《深圳市博硕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《验资报告》(天健验(2019)8-7号)的内容无矛盾之处。本所及签字注册会计师对深圳市博硕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。

签字注册会计师:



天健会计师事务所负责人:



天健会计师事务所(特殊普通合伙)

二〇二〇年九月十四日





天健会计师事务所

Pan-China Certified Public Accountants

地址: 杭州市钱江路 1366 号
 邮编: 310020
 电话: (0571) 8821 6888
 传真: (0571) 8821 6999

验资复核机构声明

本所及签字注册会计师已阅读《深圳市博硕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《实收资本复核报告》(天健验〔2020〕8-1 号) 的内容无矛盾之处。本所及签字注册会计师对深圳市博硕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。

签字注册会计师:



弋守川



唐明

天健会计师事务所负责人:


 龙文虎

天健会计师事务所(特殊普通合伙)

二〇二〇年九月十日
 (特殊普通合伙)



第十三节 附件

一、备查文件

在本次发行承销期内，投资者可查阅与本次发行有关的所有正式法律文件，具体如下：

- （一）发行保荐书；
- （二）上市保荐书；
- （三）法律意见书；
- （四）财务报告及审计报告；
- （五）公司章程（草案）；
- （六）与投资者保护相关的承诺；

1、本次发行前股东所持股份的限售安排、自愿锁定股份、延长锁定期限以及股东持股及减持意向等承诺；

- 2. 稳定股价的措施和承诺；
- 3. 股份回购和股份买回的措施和承诺；
- 4. 对欺诈发行上市的股份回购和股份买回承诺；
- 5. 填补被摊薄即期回报的措施及承诺；
- 6. 利润分配政策的承诺；
- 7. 依法承担赔偿责任的承诺；
- 8. 其他承诺事项。

（七）发行人及其他责任主体作出的与发行人本次发行上市相关的承诺事项；

- （八）内部控制鉴证报告；
- （九）经注册会计师鉴证的非经常性损益明细表；
- （十）中国证监会同意发行人本次公开发行注册的文件；

（十一）其他与本次发行有关的重要文件。

二、查阅地点

投资者可于本次发行承销期间，到本公司和保荐机构（主承销商）的办公地点查阅。

（一）深圳市博硕科技股份有限公司

办公地址：广东省深圳市龙岗区宝龙街道同乐社区水田路 26 号

联系电话：0755-89690666

传 真：0755-89375356

联系人：王琳

（二）中信建投证券股份有限公司

办公地址：广东省广州市天河区珠江东路 30 号广州银行大厦 10 层

联系电话：020-38381080

传 真：020-38381070

联 系 人：赵旭、曹雪玲

（三）招股说明书查阅网址

巨潮资讯网：www.cninfo.com.cn

三、查阅时间

本次股票发行期内工作日上午 9:30-11:30，下午 13:30-16:30