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。

深圳市创益通技术股份有限公司

（住所：深圳市光明区凤凰街道东坑社区长丰工业园
第 4 栋 101-501、第 11 栋、第 13 栋 105）

首次公开发行股票并在创业板上市
招股说明书
（注册稿）

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

保荐人（主承销商）

CMS 招商证券

深圳市福田区福田街道福华一路 111 号

声 明

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

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

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。

本次发行概况

发行股票类型	人民币普通股（A 股）
发行股数	本次公开发行新股不超过 2,250 万股，不低于发行后公司总股本的 25%；本次发行不涉及原股东公开发售股份。
每股面值	人民币 1.00 元
每股发行价格	【】元
预计发行日期	【】年【】月【】日
拟上市的证券交易所和板块	深圳证券交易所创业板
发行后总股本	不超过 9,000 万股
保荐人、主承销商	招商证券股份有限公司
招股说明书签署日期	【】年【】月【】日

重大事项提示

公司经营发展面临诸多风险。公司特别提醒投资者注意，在作出投资决策之前，务必认真阅读本招股说明书正文内容，并特别关注以下重要事项及公司风险：

一、特别风险提示

（一）科技创新风险

公司的连接器产品主要应用于数据存储、消费电子等领域，行业具有技术革新快、产品迭代升级频繁等特点。近年来，随着产品向高速多功能、微型等方向发展，研发技术及生产制造技术难度逐渐增高。

随着终端电子产品客户的要求不断提高以及行业技术的创新，公司的生产技术与研发水平面临愈发严峻的挑战，若公司不能在科技创新上获得市场及主要客户认可，将直接影响本公司的市场地位和竞争优势，进而影响公司的经营业绩。

（二）技术迭代、产品更新的风险

连接器作为重要的电子元器件，其市场规模与电子制造行业发展趋势密切相关。随着高端电子制造业逐步向中国转移，国内市场对连接器的需求日趋旺盛，市场容量增长迅速。

随着下游数据存储、消费电子行业等新兴科技行业的升级换代，包括连接器在内的各类电子元器件的技术迭代、产品更新可能会带来新的市场需求。如果发行人未来无法对新的市场需求、技术趋势作出及时反应，公司技术及产品不能保持现有领先地位，将对公司经营业绩带来不利影响。

（三）主要原材料价格波动的风险

公司主要原材料为接插件、线材、铜及不锈钢等金属材料、塑胶粒、包装材料、委外代工产品成本等，报告期内占主营业务成本的比例分别为 59.07%、58.57%、57.07%和 55.15%，占比较高。如果未来公司主要原材料采购价格出现大幅波动，将对公司的生产经营和盈利水平带来一定的影响。如果主要原材料的采购价格上升而公司未能及时向下游转移相关成本，则公司将面临盈利水平下降的风险。

（四）产品毛利率下降风险

报告期内，公司综合毛利率分别为30.98%、28.39%、30.12%和33.57%，基本保持稳定，其中数据存储互连产品及组件毛利率分别为43.82%、44.94%、45.23%和49.75%，维持较高的毛利率水平。

公司产品主要为定制化产品，新产品一般经历产品研发、模具开发、试样、试产、小批量生产至大批量成熟生产的过程，新产品在导入期内产量较小、良品率较低、单位生产成本较高，毛利率一般较低甚至为负；后续若进入大批量生产阶段，随着生产工艺的改善，良品率和生产效率会逐步提高，单位生产成本会降低，毛利率会逐步提升至正常水平。公司在2018年新开发了公牛集团和小米新客户，上述新客户的产品均为新产品，导入期内该部分产品毛利率水平较低，仅为7.06%，而当年同类型产品其他客户销售毛利率为15.25%，新产品的导入使得当年2.0/3.0数据线产品整体毛利率显著下降。

公司未来会根据客户和市场需求，不断开发新产品和新客户，新产品导入期毛利率一般较低甚至为负，不同新产品导入的时间存在差异，且后续进入大批量生产存在一定的不确定性，因此存在由于导入新产品导致公司产品毛利率整体下降的风险。

另外，随着连接器行业更新换代，如果公司未来不能持续提升技术创新能力并保持一定的领先优势，或者竞争对手通过提高产品技术含量、降低销售价格等方式来削弱公司产品的性价比优势，公司产品存在毛利率下降的风险。

（五）市场竞争加剧风险

近年来，随着中国电子制造业制造水平的迅速发展，下游行业对于连接器产品的性能需求不断提高，该行业的竞争也愈加激烈。一方面，国内部分早期上市的连接器生产商发展迅速，在技术、规模化生产、客户资源等方面已经实现了一定的积累，占据了先发优势；另一方面，随着国内市场的迅速增长，泰科、安费诺、莫仕等行业领先的连接器生产商陆续在中国区设立生产基地并不断扩大生产基地的产能及产量，使得国内市场的竞争进一步加剧。若公司在未来激烈的市场竞争格局中不能持续提高竞争力，未来将面临较大的市场竞争风险。

（六）产品被替代或部分被替代的风险

公司在业务规模、研发费用投入等方面相对同行业可比上市公司而言较小。目前公司主要产品中，数据存储互连产品及组件与行业可比上市公司主要产品不属于同类型产品，消费电子互连产品及组件与同行业个别可比上市公司的部分消费类电子产品存在近似地方。

尽管各家连接器公司在行业布局、客户群体、业务发展阶段或者细分领域等竞争优势不同，使得各家公司的核心产品、细分产品和重要客户群体均有所区别。

但若未来公司同行业竞争对手在研发设计和精密制造方面更具备竞争优势，能够开发提供性价比更高的同类型产品，满足客户对于产品品质、交付能力等方面的要求，则公司可能丧失相关产品的产品竞争力，导致公司产品存在被替代或部分被替代的风险，进而对公司经营业绩产生不利影响。

（七）大客户可能流失的风险

公司主要从事精密连接器、连接线、精密结构件等互连产品的研发、生产和销售，产品主要应用于数据存储、消费电子及新能源等领域，行业内企业众多、市场化程度较高、竞争充分，下游诸如数据存储、消费电子、汽车、通讯等行业的制造商较为集中。

报告期内，公司主要客户为晟碟（西部数据）、星科金朋、莫仕、公牛集团、安克创新等，报告期各期，公司上述前五大客户集中度分别为 54.65%、58.93%、60.57%及 52.25%，相对比较稳定。上述前五大客户中，因受中美贸易摩擦和新冠疫情影响，莫仕 2019 年收入同比大幅下降，安克创新 2020 年 1-6 月收入同比大幅下降。

如果外部政策环境发生重大变化，或者公司在研发设计、精密制造、产品品质、交付能力等方面不能持续满足上述大客户的要求，或者同行业竞争对手采取相关措施参与对公司大客户的竞争，可能会造成公司大客户流失的风险，对公司的经营业绩产生较大影响。

（八）新型冠状病毒肺炎疫情风险

2020 年春节前后，全国多地相继发生新型冠状病毒肺炎疫情，各地方政府

陆续启动了重大突发公共卫生事件一级响应，并通过延长春节假期、推迟企业复工时间、减少公众聚集活动、实施交通卫生检疫等多种方式阻断传播途径。

目前公司已全面复工复产，新冠疫情暂未对公司生产经营造成重大不利影响。但由于新冠疫情的延续时间及影响范围尚不明朗，若新冠疫情在全球范围内进一步持续或加剧，不能在短时间内得到控制，整个电子行业产业链可能会受到较大冲击，下游客户的订单可能会大量减少，可能对公司生产经营和盈利水平产生较大不利影响，甚至可能导致业绩大幅下滑的风险。

（九）中美贸易摩擦风险

2018 年 6 月以来，中美贸易摩擦逐渐增多，美国多次宣布对中国商品加征进口关税。电子元器件行业一直是工业、社会及科技发展的重要基础行业，其相关细分行业已遭受到了一定程度的波及。中美贸易摩擦对发行人业务的主要影响如下：

2019 年，受发行人客户的下游客户被列入了美国商务部出口管制清单的影响，莫仕减少了 Battery 系列产品的采购，公司向莫仕销售 Battery 系列产品的收入出现较大幅度的下滑，同比下降 2,407.65 万元，降幅 82.70%。

由于受到美国对于原产地为中国的部分产品加征关税的影响，安克创新逐步将销往美国产品的供应链迁移至越南等东南亚地区，并于 2020 年上半年完成布局，其销往美国的相关产品订单主要由东南亚地区的供应链生产，销往美国以外其他地区的订单仍由国内的供应链完成。受此影响，2020 年 1-6 月发行人主要承接安克创新销往美国以外其他地区产品的订单，导致发行人对其销售收入出现较大幅度的下滑，同比下降 1,222.14 万元，降幅 63.88%。

截至本招股说明书签署日，除上述情况外，中美贸易摩擦未对发行人其他主要客户的产品销售产生重大影响，公司主要经营的连接器行业未受到中美贸易争端的重大影响。虽然中美两国一致同意通过协商方式解决贸易争端，且经过双方多轮积极的磋商并在取得良好的进展后签署了中美第一阶段经贸协议，但仍不排除双方最终谈判产生重大分歧。如中美之间的贸易摩擦重新加剧并持续恶化，则可能对公司的出口业务造成不利影响，进而影响公司的经营业绩。

二、其他重要事项提示

（一）与投资者保护相关的承诺

与投资者保护相关的承诺，详见本招股说明书之“第十三节 附件”之“（六）与投资者保护相关的承诺”。承诺内容包括发行人、股东、实际控制人、发行人的董事、监事、高级管理人员以及本次发行的保荐人及证券服务机构等作出的重要承诺、未能履行承诺的约束措施以及已触发履行条件的承诺事项的履行情况。承诺事项包括：

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。

（二）与本次发行上市相关的其他承诺事项

与本次发行上市相关的其他承诺事项，详见本招股说明书之“第十三节 附件”之“（七）发行人及其他责任主体作出的与发行人本次发行上市相关的其他承诺事项”。其他承诺事项主要包括：

1、关于避免同业竞争的承诺；

2、关于规范及减少关联交易的承诺；

3、关于公司租赁房产瑕疵的承诺；

4、关于社会保险、住房公积金事项的承诺；

5、关于劳务派遣事项的承诺。

（三）财务报告审计截至日后经营情况

1、发行人2020年度经营业绩情况

单位：万元

项目	2020年度	2019年度	同比增幅
营业收入	46,176.15	44,114.18	4.67%
归属于母公司股东的净利润	7,481.52	6,512.10	14.89%
扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润	7,006.27	6,110.87	14.65%

注：上表数据业经大信会计师审阅。

经大信会计师审阅，**发行人2020年度**实现营业收入46,176.15万元，同比增长4.67%；**与2019年度相比略有增长，**未保持较快的增长速度，主要原因系受新冠疫情和中美贸易摩擦影响，发行人部分下游客户相关产品需求增速放缓，另外发行人与战略客户合作开发的高频高速数据线、5G 通讯连接器组件等新产品量产放缓；归属于母公司股东的净利润和扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润分别为7,481.52万元和7,006.27万元，**同比**分别增长了14.89%和14.65%，主要原因系高毛利的数据存储互连产品及组件占比提升拉高了当期公司主营业务毛利率，使得净利润有所增长。**具体信息参见本招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十六、财务报告审计截止日后的经营状况”。**

2、发行人2021年1-3月经营业绩预计情况

基于2021年1月的经营情况、目前的在手订单及发货情况以及市场环境，经公司管理层初步测算，预计2021年1-3月经营业绩情况如下：

单位：万元

项目	2021年1-3月（预计数）		2020年1-3月
	金额区间	变动比例区间	
营业收入	11,000-13,000	36.64%-61.49%	8,050.28
归属于母公司股东的净利润	2,100-2,600	34.50%-66.53%	1,561.33
扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润	2,000-2,500	34.72%-68.40%	1,484.58

注：上表中2021年1-3月数据未经会计师审计或审阅。

2021年1-3月预计营业收入同比增长36.64%-61.49%，归属于母公司股东的净利润同比增长34.50%-66.53%，扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利

润同比增长 **34.72%-68.40%**。上述 **2021 年 1-3 月**预计财务数据为发行人初步核算数据，未经会计师审计或审阅，不构成盈利预测或业绩承诺。

总体上，自 2020 年第二季度以来，随着新冠疫情逐步得到控制，发行人生产经营恢复正常，发行人的持续经营能力未受到新冠疫情和中美贸易摩擦的重大不利影响。自财务报告审计截至日至本招股说明书签署日，发行人经营状况正常，财务状况与经营业绩较为稳定，主要原材料的采购情况、主要产品的销售情况、主要客户及供应商的构成情况、税收政策以及其他可能影响投资者判断的重大事项未发生重大变化。

目 录

声 明 1
本次发行概况 2
重大事项提示 3
一、特别风险提示 3
二、其他重要事项提示 7
目 录 10
第一节 释义 14
第二节 概览 18
一、发行人及本次发行的中介机构基本情况 18
二、本次发行概况 18
三、发行人主要财务数据及财务指标 19
四、发行人的主营业务经营情况 20
五、发行人自身的创新、创造、创意特征，科技创新、模式创新、业态创新和新旧产业融合情况 20
六、发行人选择的具体上市标准 22
七、公司治理特殊安排事项 22
八、募集资金用途 22
第三节 本次发行概况 24
一、本次发行基本情况 24
二、本次发行有关机构 24
三、发行人与中介机构的关系 26
四、本次发行上市重要日期 26
第四节 风险因素 27
一、创新风险 27
二、技术风险 27
三、经营风险 28
四、内控风险 31
五、财务风险 31

六、法律风险 34
七、发行失败风险 34
八、募集资金投资项目的风险 34
第五节 发行人基本情况 36
一、发行人基本情况 36
二、公司的设立情况 36
三、发行人股权结构图 46
四、发行人控股、参股公司情况 46
五、持有发行人百分之五以上股份的主要股东及实际控制人的基本情况 53
六、发行人股本情况 56
七、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的简要情况 64
八、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员近二年变动情况 71
九、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的其他对外投资情况 73
十、董事、监事、高级管理人员、其他核心人员及其近亲属持有公司股份情况 73
十一、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员薪酬情况 74
十二、发行人本次公开发行申报前已经制定或实施的股权激励及相关安排 75
十三、发行人员工及社会保障情况 76
第六节 业务与技术 80
一、公司主营业务及主要产品情况 80
二、公司所处行业基本情况 99
三、公司销售情况及主要客户 130
四、公司采购情况及主要供应商 157
五、发行人的主要固定资产和无形资产 178
六、公司的特许经营权 191
七、发行人生产经营资质 191
八、公司的技术及研发情况 192
九、发行人境外经营情况 203
第七节 公司治理与独立性 204

一、股东大会、董事会、监事会、独立董事、董事会秘书制度的建立健全及运行情况 204
二、发行人的特别表决权安排或协议控制架构情况 206
三、发行人内部控制情况 206
四、发行人报告期内违法违规行为及受到处罚的情况 207
五、发行人报告期内资金占用及对外担保情况 207
六、发行人独立持续经营情况 207
七、同业竞争 209
八、关联方及关联交易 210
第八节 财务会计信息与管理层分析 220
一、发行人财务报表 232
二、注册会计师审计意见 236
三、关键审计事项以及与财务会计信息相关的重大事项或重要性水平的判断标准 237
四、财务报表的编制基础、合并范围及变化情况 239
五、报告期内采用的主要会计政策和会计估计 239
六、经注册会计师鉴证的非经常性损益 283
七、发行人执行的税收政策和主要税种 283
八、分部信息 285
九、主要财务指标 285
十、对公司经营前景具有核心意义或其对业绩变动具有较强预示作用的财务或非财务指标 286
十一、经营成果分析 287
十二、资产质量及负债和所有者权益的分析 377
十三、偿债能力、流动性与持续经营能力的分析 425
十四、报告期内重大投资或资本性支出、重大资产业务重组或股权收购合并事项 433
十五、资产负债表日后事项、或有事项及其他重要事项 434
十六、盈利预测 436
第九节 募集资金运用与未来发展规划 437

一、募集资金使用管理制度 437
二、募集资金运用概况 437
三、募集资金投资项目具体情况 438
四、募集资金运用的可行性及其与公司现主要业务、核心技术之间关系的分析 452
五、公司未来发展规划 454
第十节 投资者保护 459
一、信息披露和投资者关系相关情况 459
二、本次发行上市后的股利分配政策及发行前后差异 460
三、本次发行前滚存利润的分配政策 464
第十一节 其他重要事项 465
一、重要合同 465
二、抵押、质押及对外担保事项 468
三、重大诉讼与仲裁事项 469
四、控股股东、实际控制人重大违法行为 469
第十二节 声明 470
一、发行人全体董事、监事、高级管理人员声明 470
二、发行人控股股东、实际控制人声明 471
三、保荐人（主承销商）声明 472
四、发行人律师声明 474
五、审计机构声明 475
六、资产评估机构声明 476
七、验资机构声明 477
八、验资复核机构声明 478
第十三节 附件 479

第一节 释义

在本招股说明书中，除非文义另有所指，下列词语或简称具有如下含义：

公司、本公司、股份公司、发行人、创益通	指	深圳市创益通技术股份有限公司
创益有限、有限公司	指	深圳市创益五金精密模具有限公司，系发行人前身
惠州创益通	指	惠州市创益通电子科技有限公司，系发行人全资子公司
湖北创益通	指	湖北创益通电子科技有限公司，系发行人控股子公司
彼得潘投资	指	深圳彼得潘股权投资合伙企业（有限合伙），系发行人股东
景林投资	指	上海景林景惠股权投资中心（有限合伙），系发行人股东
麦哲伦资本	指	深圳市麦哲伦资本管理有限公司，系发行人股东
海晨投资	指	深圳海晨投资合伙企业（有限合伙），系发行人股东
互联通投资	指	深圳市互联通投资企业（有限合伙），系发行人股东，发行人控股股东张建明控制的企业
创鑫控股	指	深圳市创鑫控股有限公司，系发行人控股股东张建明控制的企业，已于 2019 年 4 月注销
中创通投资	指	惠州市中创通投资有限公司，系发行人控股股东张建明控制的企业，已于 2017 年 12 月注销
证监会	指	中国证券监督管理委员会
深交所	指	深圳证券交易所
股转系统、新三板	指	全国中小企业股份转让系统
股转公司	指	全国中小企业股份转让系统有限责任公司
发改委	指	中华人民共和国国家发展和改革委员会
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
本次发行	指	本次向社会公众公开发行不超过2,250.00万股人民币普通股（A股）的行为
主承销商、保荐机构、保荐人、招商证券	指	招商证券股份有限公司
发行人律师、德恒律师	指	北京德恒律师事务所
发行人会计师、大信会计师	指	大信会计师事务所（特殊普通合伙）
公司章程、章程	指	深圳市创益通技术股份有限公司章程
公司章程（草案）	指	深圳市创益通技术股份有限公司章程（草案）
元/万元	指	人民币元/人民币万元
报告期	指	2017年度、2018年度、2019年度和2020年1-6月
公牛集团	指	宁波公牛数码科技有限公司、宁波公牛电器有限公司

		等同一控制下或有关联关系企业，系发行人主要客户之一
晟碟（西部数据）	指	晟碟半导体（上海）有限公司、SanDisk Storage Malaysia SDN. BHD.、SanDisk Corporation、SanDisk India Device Design Centre Pvt.Ltd 、 SanDisk Manufacturing Unlimited Company、Western Digital Technologies, Inc 等同一控制下或有关联关系企业，系发行人主要客户之一
星科金朋	指	星科金朋（上海）有限公司、星科金朋半导体（江阴）有限公司等同一控制下或有关联关系企业，系发行人主要客户之一
莫仕	指	东莞莫仕连接器有限公司、上海莫仕连接器有限公司、江苏莫仕天安连接器有限公司等同一控制下或有关联关系企业，系发行人主要客户之一
泰科	指	TE Connectivity Ltd.，泰科电子有限公司
安费诺	指	Amphenol Corporation，安费诺集团有限公司
安克创新	指	Anker Innovations Limited 、 Anker Technology Co.,Limited、安克创新科技股份有限公司、湖南安克电子科技有限公司、湖南海翼电子商务股份有限公司、深圳海翼智新科技有限公司等同一控制下或有关联关系企业，系发行人主要客户之一
伟创力	指	伟创力（制造）香港有限公司，系发行人主要客户之一
埃梯梯	指	埃梯梯科能电子（深圳）有限公司，系发行人主要客户之一
比克电池	指	深圳市比克动力电池有限公司、郑州比克电池有限公司、郑州比克新能源汽车有限公司等同一控制下或有关联关系企业，系发行人新能源主要客户之一
深圳比克	指	深圳市比克动力电池有限公司
郑州比克	指	郑州比克电池有限公司
郑州比克新能源	指	郑州比克新能源汽车有限公司
欣旺达	指	欣旺达电子股份有限公司、欣旺达电动汽车电池有限公司、欣旺达惠州动力新能源有限公司、欣旺达惠州电动汽车电池有限公司等同一控制下或有关联关系企业，系发行人主要客户之一
安富利	指	Avnet Asia Pte Ltd.,Taiwan Branch (Singapore)，系发行人主要供应商之一，发行人苹果 Lightning 插头供应商
联益科技	指	深圳市联益科技有限公司，系发行人主要供应商之一
腾亚五金	指	深圳市腾亚五金塑胶模具有限公司，发行人曾经关联方之一
迦言科技	指	深圳市迦言科技有限公司，发行人曾经关联方之一
恒世通	指	恒世通有限公司
富友支付	指	上海富友支付服务股份有限公司
东坑股份合作公司	指	深圳市凤凰东坑股份合作公司，原名深圳市公明东坑股份合作公司，系发行人租赁房产主要出租方之一

日月光（马来西亚）	指	ASE Electornics (M) SDN. BHD.，系发行人主要客户之一，日月光投资控股股份有限公司之控股公司。
和泰电子	指	Hotayi Electornic (M) SDN. BHD，系发行人主要客户之一
达研光电	指	达研（上海）光电有限公司，系发行人主要客户之一
得润电子	指	深圳市得润电子股份有限公司，系发行人主要客户之一
小米	指	江苏紫米电子技术有限公司、青米(北京)科技有限公司等小米生态链公司，系发行人主要客户之一
沃客非凡	指	深圳市沃客非凡科技有限公司，系发行人主要客户之一
中航光电	指	中航光电科技股份有限公司，系发行人主要客户之一
委外、委外加工，OEM代工	指	指生产商完全按照客户的设计和品质要求进行产品生产，产品以客户的品牌出售给客户
外协加工	指	指生产商按照客户的要求进行部分生产环节加工，并向客户收取加工费用
专业术语		
UL	指	美国保险商试验所（Underwriter Laboratories Inc.），UL认证是UL进行的对产品安全性能方面的检测和认证，其采用科学的测试方法来研究确定各种材料、装置、产品、设备、建筑等对生命、财产有无危害和危害的程度
USB	指	Universal Serial Bus，即通用串行总线，在本招股说明书中指符合USB 接口系列标准的连接器系列，适用于消费电子产品与其他移动存储设备及娱乐设备之间的数据传输及交换
Lightning	指	苹果于2012年发布的接口标准
HDMI	指	High Definition Multimedia Interface，即高清晰度多媒体接口，主要用于高清晰度影像及音频传输
SATA	指	串行ATA（Serial ATA: Serial Advanced Technology Attachment），是一种计算机总线，负责主板和大容量存储设备（如硬盘及光盘驱动器）之间的数据传输，主要用于个人计算机
Type C	指	USB 接口的一种连接介面，不分正反两面均可插入，支持充电、数据传输、显示输出等功能
ISO9001	指	国际标准化组织颁布的关于质量管理系列化标准之一，主要适用于工业企业
ISO14001	指	国际标准化组织颁布的关于环境管理系列化标准之一，主要适用于全球商业、工业、政府、非赢利性组织和其他用户
IATF16949	指	国际汽车行业的技术规范，着重于缺陷防范、减少（ISO/TS16949）在汽车零部件供应链中容易产生的质量波动和浪费。该标准针对性和适用性明确，适用于汽车整车厂和其直接的零备件制造商
MFi	指	苹果 MFi 认证（Apple 公司“Made for iPhone/iPod/iPad”的英文缩写），是苹果公司（Apple Inc.）对其授权配件厂商生产的外置配件的一种标识使用许可

RBA	指	负责任商业联盟（Responsible Business Alliance，前身为电子行业公民联盟，Electronic Industry Citizenship Coalition，简称 EICC）的行为准则为电子行业或以电子为主要组成部份的行业及其供应链制定一套规范，从而确保工作环境的安全，工人受到尊重并富有尊严，商业营运合乎环保性质并遵守道德操守
IDC	指	全球著名的信息技术、电信行业和消费科技咨询、顾问和活动服务专业提供商，其在 IT 领域的市场跟踪数据已经成为行业标准
CNNIC	指	中国互联网络信息中心，现为中央网络安全和信息化委员会办公室（国家互联网信息办公室）直属事业单位，负责开展中国互联网络发展状况等多项互联网络统计调查工作
PB	指	拍字节，Petabyte，计算机术语，代表的是千万亿字节
ZB	指	泽字节，Zettabyte，计算机术语，代表的是十万亿亿字节
PCB	指	印制电路板（Printed Circuit Board），重要的电子部件，电子元器件电气连接的载体，采用电子印刷术制作
3C	指	Computer、Communication、Consumer Electronic，计算机、通讯和消费电子产品的简称
KPCS	指	数量单位千个

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

第二节 概览

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

一、发行人及本次发行的中介机构基本情况

（一）发行人基本情况			
发行人名称	深圳市创益通技术股份有限公司	成立日期	2003 年 9 月 25 日
注册资本	6,750 万元	法定代表人	张建明
注册地址	深圳市光明区凤凰街道东坑社区长丰工业园第 4 栋 101-501、第 11 栋、第 13 栋 105	主要生产经营地址	深圳市光明区凤凰街道东坑社区长丰工业园第 4 栋 101-501、第 11 栋、第 13 栋 105
控股股东	张建明	实际控制人	张建明、晏美荣夫妇
行业分类	计算机、通信和其他电子设备制造业（C39）	在其他交易场所（申请）挂牌或上市的情况	全国中小企业股份转让交易系统（股票代码：835741.OC，挂牌时间：2016 年 2 月 15 日，终止挂牌时间：2018 年 7 月 11 日）
（二）本次发行的有关中介机构			
保荐人	招商证券股份有限公司	主承销商	招商证券股份有限公司
发行人律师	北京德恒律师事务所	其他承销机构	-
审计机构	大信会计师事务所（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 2,250 万股	占发行后总股本比例	不低于 25%
其中：发行新股数量	不超过 2,250 万股	占发行后总股本比例	不低于 25%
股东公开发售股份数量	不适用	占发行后总股本比例	不适用
发行后总股本	不超过 9,000 万股		
每股发行价格	【】元		
发行市盈率	【】		
发行前每股净资产	【】	发行前每股收益	【】

发行后每股净资产	【】	发行后每股收益	【】
发行市净率	【】		
发行方式	采用网下向询价对象配售和网上资金申购定价发行相结合的方式或中国证监会、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开通创业板交易权限且符合创业板投资条件的投资者（国家法律、法规禁止购买者除外）或中国证监会、深圳证券交易所认可的其他对象		
承销方式	余额包销		
拟公开发售股份股东名称	不适用		
发行费用的分摊原则	本次发行的承销费、保荐费、审计费、评估费、律师费、发行手续费等发行相关费用由发行人承担		
募集资金总额	【】		
募集资金净额	【】		
募集资金投资项目	惠州创益通精密连接器及线缆建设项目、研发技术中心建设项目、补充流动资金项目		
发行费用概算	（1）保荐及承销费用【】万元 （2）审计及验资费用【】万元 （3）评估费用【】万元 （4）律师费用【】万元 （5）发行手续费用及其他费用【】万元		
（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、发行人主要财务数据及财务指标

公司报告期经审计的主要财务数据和财务指标如下：

项目	2020 年 1-6 月 /2020.06.30	2019 年度 /2019.12.31	2018 年度 /2018.12.31	2017 年度 /2017.12.31
资产总额（万元）	51,515.63	46,219.38	37,235.67	27,149.28
归属于母公司所有者权益（万元）	28,606.83	25,417.05	18,904.95	14,762.90
资产负债率（母公司）（%）	38.69	43.77	49.05	45.62
营业收入（万元）	19,737.46	44,114.18	36,761.74	28,160.82
净利润（万元）	3,161.64	6,512.00	4,142.05	3,454.96
归属于母公司所有者的净利润（万元）	3,189.78	6,512.10	4,142.05	3,454.96
扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润（万元）	3,022.94	6,110.87	3,966.10	3,245.64

项目	2020 年 1-6 月 /2020.06.30	2019 年度 /2019.12.31	2018 年度 /2018.12.31	2017 年度 /2017.12.31
基本每股收益（元）	0.47	0.96	0.61	0.52
稀释每股收益（元）	0.47	0.96	0.61	0.52
加权平均净资产收益率（%）	11.81	29.39	24.61	27.84
经营活动产生的现金流量净额（万元）	2,117.17	6,398.58	5,237.92	1,983.38
现金分红（万元）	-	-	-	-
研发投入占营业收入的比例（%）	5.39	5.02	5.51	5.90

四、发行人的主营业务经营情况

公司是一家以研发设计和精密制造为核心，向客户提供精密连接器、连接线、精密结构件等互连产品的国家高新技术企业，产品按照应用领域主要包括数据存储互连产品及组件、消费电子互连产品及组件、新能源精密结构件等。

自创立以来，公司一直奉行“创益社会，连通世界”的发展理念，坚持以客户为中心，以技术为驱动的发展策略，不断增强与电子行业知名公司的合作。公司一直高度专注于高速互连产品的创新发展，在数据存储领域达到国际一流厂商技术水平，并已向消费电子、5G 通讯等领域发展。

经过多年精密制造生产经验的积累，公司已掌握了连接器领域的核心技术。凭借高效的研发设计能力、先进的精密制造工艺水平、良好的产品品质管控水平，以及为客户精益求精的服务理念，公司在业内树立了专业、优质的企业形象。目前，公司与晟碟（西部数据）、莫仕、公牛集团、安克创新、星科金朋、伟创力、埃梯梯等国内外知名公司建立了长期稳定的合作关系。

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

（一）发行人的创新、创造、创意特征

公司一直坚持自主创新，专注于连接器及连接系统相关产品研发和精密制造技术的深入研究，形成了前瞻性研究和应用型研究相结合的创新机制。经过多年来不断的技术创新和精密制造生产经验的积累，已围绕产品研发设计和精密制造建立了具有独立知识产权的核心技术体系，相关核心技术主要包括创新型新产品

研发设计技术、精密五金件模具设计及加工技术、精密塑胶件模具设计及加工技术、精密模/治具零件加工技术、定制化表面处理技术、自动化技术、高精密产品系统化测试技术及智能复合化制造技术等。截至 2020 年 6 月 30 日，公司拥有发明专利 1 项，实用新型专利 161 项，外观设计专利 44 项；公司正在申请中的发明专利 16 项。

公司的核心技术在行业内具有独特的竞争优势和广阔的行业应用前景。高效的研发体系、丰富的技术储备以及精密制造和自动化优势，使得公司能够针对客户产品需求进行制造可行性分析和工艺改进，对客户新产品开发提供相应的支持，有效地提升了公司的整体服务能力和客户粘性。目前，公司与晟碟（西部数据）、莫仕、公牛集团、安克创新、星科金朋、伟创力、埃梯梯等国内外知名公司建立了长期稳定的合作关系，上述知名公司不断扩大与公司的合作范围及深度，公司的技术研发实力和客户响应速度得到国内外一流客户的认可。

在与国际和国内一流客户的战略合作基础上，公司坚持积极引进、快速内化、自主创新的研发策略。公司不断完善研发创新机制，加大在精密制造和自动化生产方面的研发投入，加大新业务领域的产品和技术开发力度，使整体研发实力能够满足企业规模发展和市场需求的变化。

伴随着产品差异化竞争的潮流，下游客户多采用定制化策略以谋求更大市场占有率，公司已经深度参与到核心知名客户的预研、设计及制造流程之中，实时提供满足客户预期的高品质产品及服务，确保公司在行业内保持技术领先的目标。此外，随着 5G 通讯技术的发展，公司在新材料、新工艺及新设计等层面展开积极的探索。

（二）科技创新、模式创新、业态创新和新旧产业融合情况

公司的核心技术具有平台化的特征，即可以通过多项核心技术整合，实现多领域多产品综合开发，最大程度地满足客户产品的定制化要求。公司的核心技术均已应用于公司的主营业务，并已从数据存储行业应用领域向消费电子、新能源、5G 通讯等行业应用领域拓展。

高精密高速互连产品及组件主要实现设备和主机间数据的高速传输和存储，其广泛应用于移动固态硬盘（PSSD）、闪盘（U 盘）、机械硬盘、光盘驱动器、

服务器、数码相机及多媒体播放器等设备。公司就该类产品已与晟碟（西部数据）、星科金朋、伟创力、埃梯梯等国内外知名公司建立了长期稳定的合作关系。

消费电子互连产品及组件主要实现大电流供电和数据传输，其广泛应用于智能终端、移动电源、车充、电源适配器，PC、蓝光机、机顶盒、投影机及高清电视等设备。公司就该类产品已与莫仕、公牛集团、安克创新等国内外知名公司建立了长期稳定的合作关系。

精密结构件主要涵盖 Package 箱体系列、软/硬铜排系列及单体锂电池组件，功能为安全保护（防水、防尘、泄压等）和大电力传输，其广泛应用于新能源汽车领域。公司就该类产品已与相关客户建立了合作关系。

基于公司在高频高速产品开发方面的先发优势及深厚的精密互连组件加工和先进制造经验，公司正积极拓展通讯互连组件业务，已成功开发出高精密/高密度/高速背板连接器及组件产品，可广泛应用于通信基站（BBU 模块）、交换机、核心路由及服务器（数据中心）等通讯领域。目前公司已与莫仕、中航光电等公司展开合作，部分应用于 5G 通讯的高速连接器产品已进入了试样、试产和小批量生产阶段。

六、发行人选择的具体上市标准

发行人根据《深圳证券交易所创业板股票上市规则》第二章第 2.1.2 选择的上市标准为“（一）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”。

公司 2018 年、2019 年归属于母公司股东的净利润分别为 4,142.05 万元和 6,512.10 万元，扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润分别为 3,966.10 万元和 6,110.87 万元，最近两年扣除非经常性损益前后孰低的净利润均为正且累计不低于人民币 5,000 万元，符合上述标准。

七、公司治理特殊安排事项

发行人未针对公司治理建立特殊安排。

八、募集资金用途

2020 年 4 月 7 日，公司 2019 年年度股东大会审议并通过了《关于公司首次

公开发行股票募集资金投资项目及可行性研究报告的议案》，本次募集资金全部用于与公司主营业务相关的项目。公司本次拟公开发行所募集资金拟投资如下项目：

单位：万元

序号	项目名称	投资总额	拟使用募集资金	项目备案	环评批复
1	惠州创益通精密连接器及线缆建设项目	36,919.26	36,919.26	2019-441303-39-03-047582	惠市环（惠阳）建[2019]536号
2	研发技术中心建设项目	10,728.07	10,728.07	2019-441303-39-03-047588	惠市环（惠阳）建[2019]538号
3	补充流动资金项目	12,000.00	12,000.00	-	-
合计		**59,647.33**	**59,647.33**	-	-

本次募投项目的实际资金需求量为 59,647.33 万元，若募集资金不能满足项目资金需求，公司将通过自筹方式解决，以保证项目的顺利实施；在本次募集资金到位前，公司可根据项目实际情况使用自筹资金先行投入，在募集资金到位后再对先前投入的自筹资金进行置换。

募集资金投资项目的具体内容，详见本招股说明书之“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	本次公开发行新股不超过 2,250 万股，不低于发行后公司总股本的 25%；本次发行不涉及原股东公开发售股份。
每股发行价格	【】元
发行人高管、员工拟参与战略配售情况（如有）	【】
保荐人相关子公司拟参与战略配售情况（如有）	【】
发行市盈率	【】倍（按照每股发行价除以发行后每股收益计算）
发行后每股收益	【】元（按【】年【】月【】日经审计的扣除非经常性损益前后孰低的归属于母公司股东的净利润除以发行后总股本计算）
发行前每股净资产	【】元（按照发行前一期经审计的归属于母公司所有者权益除以发行前总股本计算）
发行后每股净资产	【】元（按照本次发行后归属于母公司所有者权益除以发行后总股本计算，其中，发行后归属于母公司所有者权益按照【】年【】月【】日经审计的归属于母公司所有者权益和本次募集资金净额之和计算）
发行市净率	【】倍（按照发行价格除以发行后每股净资产计算）
发行方式	采用网下向询价对象配售和网上资金申购定价发行相结合的方式或中国证监会、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开通创业板交易权限且符合创业板投资条件的投资者（国家法律、法规禁止购买者除外）或中国证监会、深圳证券交易所认可的其他对象
承销方式	余额包销
发行费用概算	（1）保荐及承销费用【】万元 （2）审计及验资费用【】万元 （3）评估费用【】万元 （4）律师费用【】万元 （5）发行手续费用及其他费用【】万元

二、本次发行有关机构

（一）保荐人（主承销商）：招商证券股份有限公司

法定代表人	霍达
住所	深圳市福田区福田街道福华一路 111 号
联系电话	0755-82943666
传真	0755-82943121

保荐代表人	王昭、吴茂林
项目协办人	段念
其他项目成员	李潇、陈宇静、魏继承、钟湘元、刁雅菲、连亚峰

（二）发行人律师：北京德恒律师事务所

负责人	王丽
住所	北京市西城区金融街 19 号富凯大厦 B 座 12 层
联系电话	010-52682888
传真	010-52682999
经办律师	贺存勖、施铭鸿

（三）审计机构：大信会计师事务所（特殊普通合伙）

负责人	胡咏华
住所	北京市海淀区知春路 1 号学院国际大厦 22 楼
联系电话	010-82337890
传真	010-82327668
经办会计师	钟本庆、陈金波、张利法

（四）资产评估机构：开元资产评估有限公司

负责人	胡劲为
住所	北京市海淀区西三环北路 89 号 11 层 A-03 室
联系电话	010-88829567
传真	010-88829567
经办评估师	许洁、张佑民

（五）验资机构：大信会计师事务所（特殊普通合伙）

负责人	胡咏华
住所	北京市海淀区知春路 1 号学院国际大厦 22 楼
联系电话	010-82337890
传真	010-82327668
经办会计师	何政、钟本庆、张利法

（六）验资复核机构：大信会计师事务所（特殊普通合伙）

负责人	胡咏华
住所	北京市海淀区知春路 1 号学院国际大厦 22 楼

联系电话	010-82337890
传真	010-82327668
经办会计师	钟本庆、陈金波、张利法

（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 22-28 楼
联系电话	0755-21899999
传真	0755-21899000

（八）收款银行：招商银行深圳分行深纺大厦支行

户名	招商证券股份有限公司
开户银行	招商银行深圳分行深纺大厦支行
账号	819589015710001

（九）拟上市的证券交易所：深圳证券交易所

住所	深圳市福田区深南大道 2012 号
联系电话	0755-88668888
传真	0755-2083190

三、发行人与中介机构的关系

截至本招股说明书签署日，本次发行有关的保荐机构、承销机构、证券服务机构及其负责人、高级管理人员和经办人员与本公司之间不存在直接或间接的股权关系或其他权益关系。

四、本次发行上市重要日期

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

第四节 风险因素

投资者在评价公司本次发行及作出投资决定时，除本招股说明书已披露的其他信息外，应审慎考虑下述各项风险因素。下述风险是根据重要性原则或能影响投资者决策的程度大小排序，但该排序并不表示风险因素会依次发生。

一、创新风险

（一）科技创新风险

公司的连接器产品主要应用于数据存储、消费电子等领域，行业具有技术革新快、产品迭代升级频繁等特点。近年来，随着产品向高速多功能、微型等方向发展，研发技术及生产制造技术难度逐渐增高。

随着终端电子产品客户的要求不断提高以及行业技术的创新，公司的生产技术与研发水平面临愈发严峻的挑战，若公司不能在科技创新上获得市场及主要客户认可，将直接影响本公司的市场地位和竞争优势，进而影响公司的经营业绩。

二、技术风险

（一）技术迭代、产品更新的风险

连接器作为重要的电子元器件，其市场规模与电子制造行业发展趋势密切相关。随着高端电子制造业逐步向中国转移，国内市场对连接器的需求日趋旺盛，市场容量增长迅速。

随着下游数据存储、消费电子行业等新兴科技行业的升级换代，包括连接器在内的各类电子元器件的技术迭代、产品更新可能会带来新的市场需求。如果发行人未来无法对新的市场需求、技术趋势作出及时反应，公司技术及产品不能保持现有领先地位，将对公司经营业绩带来不利影响。

（二）核心技术人员流失及技术泄密风险

随着行业内的竞争逐渐演变成对高素质人才争夺的竞争，核心人才的重要性突显，若公司不能有效地保持核心技术人才的稳定性，将会给公司的市场竞争力带来显著的不利影响。虽然公司采取了**相关**技术保护措施，但仍存在技术泄密的风险。

三、经营风险

（一）主要原材料价格波动的风险

公司主要原材料为接插件、线材、铜及不锈钢等金属材料、塑胶粒、包装材料、委外代工产品成本等，报告期内占主营业务成本的比例分别为 59.07%、58.57%、57.07%和 55.15%，占比较高。如果未来公司主要原材料采购价格出现大幅波动，将对公司的生产经营和盈利水平带来一定的影响。如果主要原材料的采购价格上升而公司未能及时向下游转移相关成本，则公司将面临盈利水平下降的风险。

（二）市场竞争加剧风险

近年来，随着中国电子制造业制造水平的迅速发展，下游行业对于连接器产品的性能需求不断提高，该行业的竞争也愈加激烈。一方面，国内部分早期上市的连接器生产商发展迅速，在技术、规模化生产、客户资源等方面已经实现了一定的积累，占据了先发优势；另一方面，随着国内市场的迅速增长，泰科、安费诺、莫仕等行业领先的连接器生产商陆续在中国区设立生产基地并不断扩大生产基地的产能及产量，使得国内市场的竞争进一步加剧。若公司在未来激烈的市场竞争格局中不能持续提高竞争力，未来将面临较大的市场竞争风险。

（三）产品被替代或部分被替代的风险

公司在业务规模、研发费用投入等方面相对同行业可比上市公司而言较小。目前公司主要产品中，数据存储互连产品及组件与行业可比上市公司主要产品不属于同类型产品，消费电子互连产品及组件与同行业个别可比上市公司的部分消费类电子产品存在近似地方。

尽管各家连接器公司在行业布局、客户群体、业务发展阶段或者细分领域等竞争优势不同，使得各家公司的核心产品、细分产品和重要客户群体均有所区别。

但若未来公司同行业竞争对手在研发设计和精密制造方面更具备竞争优势，能够开发提供性价比更高的同类型产品，满足客户对于产品品质、交付能力等方面的要求，则公司可能丧失相关产品的产品竞争力，导致公司产品存在被替代或部分被替代的风险，进而对公司经营业绩产生不利影响。

（四）大客户可能流失的风险

公司主要从事精密连接器、连接线、精密结构件等互连产品的研发、生产和销售，产品主要应用于数据存储、消费电子及新能源等领域，行业内企业众多、市场化程度较高、竞争充分，下游诸如数据存储、消费电子、汽车、通讯等行业的制造商较为集中。

报告期内，公司主要客户为晟碟（西部数据）、星科金朋、莫仕、公牛集团、安克创新等，报告期各期，公司上述前五大客户集中度分别为 54.65%、58.93%、60.57%及 52.25%，相对比较稳定。上述前五大客户中，因受中美贸易摩擦和新冠疫情影响，莫仕 2019 年收入同比大幅下降，安克创新 2020 年 1-6 月收入同比大幅下降。

如果外部政策环境发生重大变化，或者公司在研发设计、精密制造、产品品质、交付能力等方面不能持续满足上述大客户的要求，或者同行业竞争对手采取相关措施参与对公司大客户的竞争，可能会造成公司大客户流失的风险，对公司的经营业绩产生较大影响。

（五）产品质量风险

连接器作为电子元器件的核心零部件，单个产品价值不高，但其连接的其他零部件通常价格高昂，因此下游客户对于连接器产品的品质要求较高。由于连接器产品更新迭代速度较快，若公司在未来出现重大品质管理失误，导致产品严重不符合客户要求，可能会面临大规模退货、丢失客户订单、甚至大额索赔的风险。

（六）代工生产及外协加工风险

随着公司业务规模的扩大及订单的快速增长，公司因自身产能不足或为将资源集中到核心产品和核心工艺的生产制造等环节，从而将部分产品以代工的模式交给其他专业厂商完成或将电镀、注塑、组装等部分非核心工序委托给外协加工厂商进行加工。

报告期内，公司发生的代工生产及外协加工合计金额分别为 6,190.74 万元、9,729.00 万元、9,803.87 万元和 3,488.68 万元。如果公司不能持续保持对代工或外协供应商的良好管理，将存在影响产品质量、耽误生产进度的风险，给公司整体经营带来不利影响。

（七）中美贸易摩擦风险

2018 年 6 月以来，中美贸易摩擦逐渐增多，美国多次宣布对中国商品加征进口关税。电子元器件行业一直是工业、社会及科技发展的重要基础行业，其相关细分行业已遭受到了一定程度的波及。中美贸易摩擦对发行人业务的主要影响如下：

2019 年，受发行人客户的下游客户被列入了美国商务部出口管制清单的影响，莫仕减少了 Battery 系列产品的采购，公司向莫仕销售 Battery 系列产品的收入出现较大幅度的下滑，同比下降 2,407.65 万元，降幅 82.70%。

由于受到美国对于原产地为中国的部分产品加征关税的影响，安克创新逐步将销往美国产品的供应链迁移至越南等东南亚地区，并于 2020 年上半年完成布局，其销往美国的相关产品订单主要由东南亚地区的供应链生产，销往美国以外其他地区的订单仍由国内的供应链完成。受此影响，2020 年 1-6 月发行人主要承接安克创新销往美国以外其他地区产品的订单，导致发行人对其销售收入出现较大幅度的下滑，同比下降 1,222.14 万元，降幅 63.88%。

截至本招股说明书签署日，除上述情况外，中美贸易摩擦未对发行人其他主要客户的产品销售产生重大影响，公司主要经营的连接器行业未受到中美贸易争端的重大影响。虽然中美两国一致同意通过协商方式解决贸易争端，且经过双方多轮积极的磋商并在取得良好的进展后签署了中美第一阶段经贸协议，但仍不排除双方最终谈判产生重大分歧。如中美之间的贸易摩擦重新加剧并持续恶化，则可能对公司的出口业务造成不利影响，进而影响公司的经营业绩。

（八）新型冠状病毒肺炎疫情风险

2020 年春节前后，全国多地相继发生新型冠状病毒肺炎疫情，各地方政府陆续启动了重大突发公共卫生事件一级响应，并通过延长春节假期、推迟企业复工时间、减少公众聚集活动、实施交通卫生检疫等多种方式阻断传播途径。

目前公司已全面复工复产，新冠疫情暂未对公司生产经营造成重大不利影响。但由于新冠疫情的延续时间及影响范围尚不明朗，若新冠疫情在全球范围内进一步持续或加剧，不能在短时间内得到控制，整个电子行业产业链可能会受到较大冲击，下游客户的订单可能会大量减少，可能对公司生产经营和盈利水平产

生较大不利影响，甚至可能导致业绩大幅下滑的风险。

四、内控风险

（一）实际控制人不当控制风险

本次公开发行前，公司实际控制人张建明和晏美荣夫妇合计控制公司股权的比例为 54.80%，若本次公开发行成功后，预计其控制的股份比例仍达到 41.10%，处于控制地位，公司存在实际控制人不当控制的风险。如果实际控制人通过其实际控制的股份对公司的发展战略、生产经营和利润分配等决策产生重大影响，将存在损害发行人及中小股东利益的可能性。

（二）业务规模扩大导致的管理风险

报告期内，公司业务快速发展，生产经营规模进一步提升，资产规模和销售规模均保持较快的增长速度。报告期各期末，公司的总资产分别为 27,149.28 万元、37,235.67 万元、46,219.38 万元和 51,515.63 万元；各期营业收入分别为 28,160.82 万元、36,761.74 万元、44,114.18 万元和 19,737.46 万元。公司根据生产经营的需要和产业布局的规划，加大了生产产能的投入。

公司本次发行股票并上市后，随着募集资金投资项目的建成，业务规模将进一步提升，经营规模和产品应用领域将不断扩大，公司的组织结构和管理体系也将日趋复杂，对公司经营管理、资源整合、持续创新、市场开拓等方面都提出了更高的要求，经营决策和风险控制难度进一步增加，公司管理团队的管理水平及控制经营风险的能力将面临更大考验。若在上市后公司管理层不能及时提升管理水平，公司的生产经营将可能会受到显著不利的影响。

五、财务风险

（一）产品毛利率下降风险

报告期内，公司综合毛利率分别为 30.98%、28.39%、30.12%和 33.57%，基本保持稳定，其中数据存储互连产品及组件毛利率分别为 43.82%、44.94%、45.23%和 49.75%，维持较高的毛利率水平。

公司产品主要为定制化产品，新产品一般经历产品研发、模具开发、试样、试产、小批量生产至大批量成熟生产的过程，新产品在导入期内产量较小、良

品率较低、单位生产成本较高，毛利率一般较低甚至为负；后续若进入大批量生产阶段，随着生产工艺的改善，良品率和生产效率会逐步提高，单位生产成本会降低，毛利率会逐步提升至正常水平。公司在 2018 年新开发了公牛集团和小米新客户，上述新客户的产品均为新产品，导入期内该部分产品毛利率水平较低，仅为 7.06%，而当年同类型产品其他客户销售毛利率为 15.25%，新产品的导入使得当年 2.0/3.0 数据线产品整体毛利率显著下降。

公司未来会根据客户和市场需求，不断开发新产品和新客户，新产品导入期毛利率一般较低甚至为负，不同新产品导入的时间存在差异，且后续进入大批量生产存在一定的不确定性，因此存在由于导入新产品导致公司产品毛利率整体下降的风险。

另外，随着连接器行业更新换代，如果公司未来不能持续提升技术创新能力并保持一定的领先优势，或者竞争对手通过提高产品技术含量、降低销售价格等方式来削弱公司产品的性价比优势，公司产品存在毛利率下降的风险。

（二）存货跌价风险

报告期各期末，公司存货账面价值分别为 3,316.69 万元、5,140.89 万元、6,058.69 万元和 6,252.40 万元，占流动资产的比例分别为 14.57%、20.91%、20.08%和 22.74%。公司于报告期末按照存货成本高于其可变现净值的差额计提存货跌价准备。受产能的限制，为满足客户对交货期的要求，公司会针对相关客户的订单适当提前备货，并根据情况对部分通用性的原材料安排提前备货。

若未来公司相关互连产品和精密结构件市场需求发生较大不利变化，原材料价格大幅下跌，则期末存货可能出现大额跌价，从而对公司当期经营业绩造成较大不利影响。

（三）应收账款回收风险

报告期各期末，公司应收账款的账面价值分别为 11,763.04 万元、13,087.89 万、15,129.37 万元和 12,523.71 万元，占流动资产的比例分别为 51.67%、53.23 %、50.15%和 45.54%，应收账款金额持续提升。

公司新能源精密结构件客户比克电池已出现产能利用率较低，资金周转较为困难的情况。截至 2020 年 6 月 30 日，比克电池应收账款余额为 645.03 万元，

公司对比克电池应收账款已计提坏账准备 451.52 万元。截至目前，比克电池经营及偿付能力不确定性加大，若公司对比克电池的应收账款仍未能收回，存在进一步计提坏账准备的风险。

公司存在个别客户或小客户因自身经营不善及财务状况恶化等不利因素，无法按期支付或全额支付到期账款的情况，从而对公司经营业绩及资金周转等方面造成一定不利影响。

（四）汇率变动风险

报告期内，公司产品外销的比例分别为 23.64%、30.52%、22.28%和 21.42%。公司外销业务主要以美元结算，同时存在部分美元贷款。受人民币兑美元汇率变动的影响，报告期各年度汇兑损失分别为 294.04 万元、30.84 万元、3.09 万元和 8.59 万元。若未来人民币兑美元汇率持续波动，产生的汇兑损益将对公司业绩带来不确定影响。

（五）所得税税收优惠风险

公司分别于 2016 年 11 月 21 日及 2019 年 12 月 9 日通过高新技术企业认定，根据《高新技术企业认定管理办法》及《中华人民共和国企业所得税法》的有关规定，公司在报告期内按 15%的优惠税率缴纳企业所得税。

若未来上述税收优惠政策发生变化或公司在税收优惠期满后未能继续被认定为高新技术企业，公司业绩将受到一定的不利影响。

（六）出口退税政策风险

报告期内，公司境外销售收入分别为 6,563.42 万元、11,086.86 万元、9,702.38 万元和 4,183.45 万元，分别占主营业务收入的 23.64%、30.52%、22.28%和 21.42%。报告期初，公司连接器接插件、铝合金金属外壳及闪速存储器等产品出口根据规定执行 17%、13%及 9%的退税率；根据财税〔2018〕32 号文《财政部税务局关于调整增值税税率的通知》的相关规定，自 2018 年 8 月开始，公司连接器接插件、铝合金金属外壳等产品执行 16%、13%的退税率；根据财税〔2018〕123 号文的相关规定，公司闪速存储器等产品自 2018 年 11 月 1 日起执行 10%的退税率；根据财政部、税务总局公告 2020 年第 15 号《关于提高部分产品出口退税率的公告》的相关规定，本公司闪速存储器等产品自 2020 年 3 月 20 日起执行 13%的退

税率。

若未来出口退税政策发生变化，出口退税率降低，将会对公司的经营业绩造成一定的不利影响。

六、法律风险

（一）厂房租赁的风险

截至本招股说明书签署日，发行人采取租赁方式使用的位于深圳市光明区凤凰街道东坑社区长丰工业园的厂房和员工宿舍共 5 处，因存在历史问题未能取得土地和房屋产权证书，存在租赁合同无效的风险；上述 5 处房产位于东坑社区土地整备利益统筹项目范围内，存在搬迁的风险。

虽然参考深圳市其他区利益统筹项目推进情况，预计发行人租赁上述房产在未来三年内不会进行城市更新、旧城改造或其他房屋拆迁事项。但如果该等房屋被政府部门依法责令拆除、改变用途等，将可能导致公司产生停工、搬迁等损失，进而对公司生产经营产生较大不利影响。

七、发行失败风险

公司股票的市场价格不仅取决于本公司的经营业绩和发展前景，国际和国内宏观经济形势变化、国家经济政策的调控、利率水平、汇率水平、资本市场走势、市场心理、流动性和投资者预期变化等各种因素均可能对股票市场带来影响，进而影响投资者对本公司股票的价值判断。因此，本次发行存在由于发行认购不足或未能达到上市条件而发行失败的风险。

八、募集资金投资项目的风险

（一）产能扩张风险

公司本次公开发行股票募集资金计划投资于惠州创益通精密连接器及线缆建设项目、研发技术中心建设项目、补充流动资金三个项目，拟使用募集资金 59,647.33 万元。项目建成达产后，公司的产能将大幅度提高，并给公司当前的采购、生产、销售等各个环节的组织结构、管理水平和人员素质带来严峻的考验。虽然公司已经制定了缜密的人力资源管理、采购供应管理、生产管理、质量控制、市场开发策略、组织结构优化等方面的对策，但如果未来市场出现不可预料的变

化，上述对策不能得到有效的实施，将可能带来产能消化的风险。

（二）本次发行后净资产收益率下降的风险

本次发行后，公司净资产将大幅增长。由于募集资金投资项目投产并产生收益需要一定时间，短期内公司将可能面临净利润难以与净资产保持同步增长，净资产收益率下降的风险。

本次募集资金投资项目建成后，公司将新增固定资产及无形资产约41,862.31万元，产能100%达产后，预计每年新增的固定资产折旧和无形资产摊销金额合计约为2,772.56万元。按照公司2019年主营业务毛利率29.20%进行测算，项目建成投产后，如公司实现的营业收入较项目建成前增加9,495.07万元，对应可增加毛利额2,772.56万元，可消化新建项目增加的折旧费用和摊销费用。但如果未来市场发生重大不利变化，募集资金拟投资项目未能实现预期效益，增长的净资产和募集资金投资项目新增折旧及摊销将共同导致公司净资产收益率出现下降。

（三）募集资金投资项目实施风险

本次募集资金拟投资2个建设项目，建设项目拟使用募集资金47,647.33万元。项目建成投产后，将对公司发展战略的实现、经营规模的扩大和业绩水平的提高产生重大影响。但是，本次募集资金投资项目的建设计划能否按时完成、项目的实施过程和实施效果等存在着一定不确定性。虽然公司对募集资金投资项目在工艺技术方案、设备选型、工程方案等方面经过缜密分析，但在项目实施过程中，可能存在因工程进度、工程质量、投资成本发生变化而引致的风险；同时，竞争对手的发展、产品价格的变动、市场容量的变化、新的替代产品的出现、宏观经济形势的变动以及销售渠道、营销力量的配套等因素也会对项目的投资回报和公司的预期收益产生影响。

第五节 发行人基本情况

一、发行人基本情况

发行人名称	深圳市创益通技术股份有限公司
英文名称	Shenzhen Chuangyitong Technology Co.,Ltd.
注册资本	6,750.00 万元
法定代表人	张建明
成立日期	2003 年 9 月 25 日（2015 年 8 月 24 日整体变更为股份有限公司）
公司住所	深圳市光明区凤凰街道东坑社区长丰工业园第 4 栋 101-501、第 11 栋、第 13 栋 105
邮政编码	518106
联系电话	0755-29892530
传真号码	0755-29892558
互联网网址	http://www.chysz.cn
电子邮箱	peng@chysz.cn
负责信息披露和投资者关系的部门	证券部
负责信息披露和投资者关系的负责人及联系方式	董事会秘书：彭治江 联系方式：0755-29892530

二、公司的设立情况

（一）有限公司设立情况

2003 年 9 月 8 日，张建明、晏雨国制定并签署了《深圳市创益五金精密模具有限公司章程》，约定共同出资 50 万元发起设立创益有限。

2003 年 9 月 4 日，深圳中鹏会计师事务所出具“深鹏评报字［2003］第 011 号”《关于张建明、晏雨国投资入股资产的评估报告》，以 2003 年 9 月 1 日为评估基准日，确定张建明、晏雨国用于出资的机器设备评估价值为 59.50 万元，其中张建明实物资产评估值为 47 万元，晏雨国实物资产评估值为 12.50 万元。

2003 年 9 月 15 日，深圳高信会计师事务所出具了“深高会内验字[2003]第 143 号”《验资报告》，验证：截至 2003 年 9 月 11 日，创益有限已收到全体股东缴纳的注册资本合计 50 万元，其中以货币出资 6 万元，以实物出资 44 万元。张建明以货币出资 6.00 万元，实物出资 31.50 万元；晏雨国以实物出资 12.50 万元。

2003 年 9 月 25 日，创益有限取得深圳市工商行政管理局核发的注册号为 4403012123138 的《企业法人营业执照》，注册资本为 50 万元。

创益有限设立时的股权结构如下：

序号	股东姓名	出资金额（万元）	持股比例
1	张建明	37.50	75.00%
2	晏雨国	12.50	25.00%
合计		**50.00**	**100.00%**

2020 年 3 月 18 日，大信会计师针对本次设立出资出具了大信验字[2020]第 3-00006 号《验资专项复核报告》。

（二）股份公司设立情况

2015 年 8 月 24 日，以发起设立方式将创益有限整体变更为深圳市创益通技术股份有限公司。具体如下：

2015 年 7 月 15 日，亚太（集团）会计师事务所（特殊普通合伙）出具“亚会 B 审字（2015）447 号”《审计报告》，创益有限截至 2015 年 4 月 30 日经审计的净资产为 3,086.31 万元。

2015 年 7 月 16 日，开元资产评估有限公司出具“开元评报字［2015］244 号”《净资产价值评估报告》，截至评估基准日 2015 年 4 月 30 日，创益有限净资产评估值 3,314.87 万元。

2015 年 7 月 16 日，创益有限召开股东会会议，同意创益有限名称变更为“深圳市创益通技术股份有限公司”；将有限公司以截至 2015 年 4 月 30 日经审计的账面净资产即人民币 3,086.31 万元中的 3,000 万元，折合为股份公司的股份 3,000 万股，每股面值人民币 1 元，余额部分人民币 86.31 万元计入股份公司的资本公积，将公司整体变更为股份公司。

2015 年 7 月 16 日，创益有限全体股东作为发行人的发起人签署了《发起人协议》，同意以净资产折股的方式将有限公司整体变更为股份公司。

2015 年 8 月 8 日，公司全体发起人召开了创立大会，决议以发起设立方式将创益有限整体变更为股份有限公司，股本总额为 3,000 万元，每股面值 1.00 元，共 3,000 万股。

2015 年 8 月 10 日，亚太（集团）会计师事务所（特殊普通合伙）出具“亚会 B 验字（2015）139 号”《验资报告》，经审验：全体股东确认将该净资产中的 3,000 万元折合成创益通的股份 3,000 万股，每股面值 1 元，未折股净资产 863,143.17 元计入资本公积。

2015 年 8 月 24 日，公司取得深圳市市场监督管理局核发的统一社会信用代码为 914403007542827966 的《营业执照》。

股份公司设立时，股权结构如下：

序号	股东姓名	持股份额（万股）	持股比例
1	张建明	2,325.00	77.50%
2	晏雨国	675.00	22.50%
合计	-	**3,000.00**	**100.00%**

2020 年 3 月 18 日，大信会计师针对本次净资产折股情况出具了大信验字[2020]第 3-00006 号《验资专项复核报告》。

（三）报告期内的股本和股东变化情况

报告期内，公司的历次股本和股东变化情况如下：

1、2017 年 1 月，股票转让

2017 年 1 月 10 日，公司股东张纪纯在新三板以协议转让的方式共计转让 200 万股股票给彼得潘投资，转让价格为 10 元/股。

2、2017 年 6 月，发行人定向增发

（1）定向增发情况

2017 年 2 月 12 日，发行人 2017 年第一次临时股东大会批准，发行人向 5 名投资者定向发行 250 万股无限售条件的人民币普通股。本次股票发行的发行价格为 15 元/股。本次发行价格系综合考虑公司在所处行业的地位以及公司经营情况等因素的基础上与投资者协商后确定。本次股票发行新增 5 名股东，具体认购数量、认购金额及认购方式如下：

序号	股东名称	认购数量（万股）	认购金额（万元）	认购方式
1	景林投资	100.00	1,500.00	货币资金

序号	股东名称	认购数量（万股）	认购金额（万元）	认购方式
2	海晨投资	66.00	990.00	货币资金
3	麦哲伦资本	20.00	300.00	货币资金
4	樊五洲	40.00	600.00	货币资金
5	梁荣朗	24.00	360.00	货币资金
合计		250.00	3,750.00	-

2017 年 2 月 27 日，大信会计师对发行人本次定向发行进行了验资，并出具了“大信验字[2017]第 3-00006 号”《验资报告》，验证：截至 2017 年 2 月 22 日止，公司已收到股东景林投资、海晨投资、麦哲伦资本、樊五洲、梁荣朗缴纳的非公开发行股票款 3,750 万元，其中新增注册资本 250 万元，超出部分 3,500 万元计入资本公积。

2017 年 3 月 16 日，股转公司核发了“股转系统函[2017]1553 号”《关于深圳市创益通技术股份有限公司股票发行股份登记的函》，确认了发行人股票发行的申请。

2017 年 6 月 8 日，发行人完成了本次增资的工商变更登记。

本次定向增发完成后，发行人的股权结构如下：

序号	股东名称	持股份额（万股）	持股比例
1	张建明	1,830.00	48.80%
2	晏雨国	675.00	18.00%
3	彼得潘投资	200.00	5.33%
4	吴诚	175.00	4.67%
5	互联通投资	150.00	4.00%
6	景林投资	100.00	2.67%
7	张纪纯	80.00	2.13%
8	晏美荣	75.00	2.00%
9	海晨投资	66.00	1.76%
10	宋浩兴	55.00	1.47%
11	樊五洲	40.00	1.07%
12	何文锋	35.00	0.93%
13	张凯军	30.00	0.80%
14	袁用德	30.00	0.80%

序号	股东名称	持股份额（万股）	持股比例
15	杨光杰	30.00	0.80%
16	白生波	30.00	0.80%
17	何田保	30.00	0.80%
18	董代佳	30.00	0.80%
19	闵华明	25.00	0.67%
20	梁荣朗	24.00	0.64%
21	麦哲伦资本	20.00	0.53%
22	杨益民	10.00	0.27%
23	王卫	10.00	0.27%
合计		**3,750.00**	**100.00%**

（2）本次定向增发价格与 2017 年 1 月第三次股权转让价格差异的原因

①2017 年 1 月，第三次股权转让情况

2017 年 1 月 10 日，张纪纯在新三板以协议转让的方式共计转让 200 万股股票给彼得潘投资，转让价格为 10 元/股。上述转让系张纪纯根据张建明委托的时间和价格将 200 万股股票转让给彼得潘投资。

张纪纯转让上述股票来源情况如下：

A、2016 年 11 月张纪纯受让张建明股份的资金来源

2016 年 11 月 28 日，张建明在新三板以协议转让的方式转让 280 万股股票给张纪纯，转让价格为 4 元/股。张纪纯于 2016 年 11 月受让张建明 80 万股股票的资金来源系其自有资金，受让张建明 200 万股股票的资金来源亦系其自有资金。张纪纯于 2017 年 1 月转让 200 万股股票给彼得潘投资的收益 1,200 万元（即转让价格的差异金额部分，计算公式为两次转让价格差 6 元/股乘以 200 万股）已全部通过银行转账的方式返还给张建明。

B、张纪纯受让股份后短期内大幅溢价卖出的原因和作价依据

张纪纯受让张建明 280 万股股票中，200 万股是张建明委托张纪纯转让给彼得潘投资，其余 80 万股系张纪纯自有股票，不存在委托或代持行为。张建明转让 80 万股股票给张纪纯主要系张纪纯为张建明朋友，其个人看好公司发展前景和连接器行业，且当时发行人拟开拓新能源汽车精密结构件业务，张纪纯在新能

源汽车领域有相关行业和客户资源。转让价格系参考 2015 年 12 月 31 日每股净资产 1.33 元/股并在此基础上有一定的溢价。

彼得潘投资买入 200 万股股票主要系其看好发行人的业务发展和拟上市战略机遇所进行的财务投资，转让价格 10 元/股系谈判协商后按照公司 2015 年净利润乘以 19 倍市盈率计算所得的公司估值确定，该价格系彼得潘投资与张建明双方谈判协商后的结果。

C、张建明与张纪纯之间委托关系的具体内容，相关委托是否涉及利益输送、是否涉及股份代持，是否合法合规

张建明与张纪纯之间委托关系的具体内容：张纪纯根据张建明委托的时间和价格将 200 万股股票转让给彼得潘投资。

在 2016 年 11 月张纪纯受让张建明股票至 2017 年 1 月张纪纯转让股票给彼得潘投资期间，实质构成张纪纯代张建明持有 200 万股股票的情形，2017 年 1 月张纪纯转让 200 万股给彼得潘投资后不存在股份代持情形，张建明、张纪纯及彼得潘投资之间就 200 万股股票的委托转让、受让不存在纠纷或潜在纠纷。张纪纯转让 200 万股股票给彼得潘投资的收益 1,200 万元已全部通过银行转账的方式返还给张建明，不涉及利益输送的情形。

张建明委托张纪纯转让股票的原因系根据新三板相关规定进行的税收筹划。根据《关于个人转让全国中小企业股份转让系统挂牌公司股票有关个人所得税政策的通知》（财税[2018]137 号）等相关规定，对个人转让新三板挂牌公司非原始股取得的所得，暂免征收个人所得税。

就前述委托张纪纯转让 200 万股股票给彼得潘投资的收益 1,200 万元，张建明已缴纳对应的个人所得税 240 万元并取得完税证明。根据国家税务总局深圳市光明区税务局于 2020 年 9 月 21 日出具的《关于张建明缴纳个人所得税的说明》，张建明已足额缴纳前述 200 万股股票转让涉及的个人所得税，未因前述股票转让事宜受到该局的行政处罚。

综上所述，张建明与张纪纯之间委托关系已履行完毕，目前不存在股份代持情形，不涉及利益输送问题，**不存在纠纷或潜在纠纷**，且已缴纳对应的个人所得税，符合新三板协议转让相关法律法规的规定、首次公开发行股票并在创业板上

市相关法律法规对于发行人股权清晰的要求及股权转让个人所得税纳税的相关规定。

②2017 年 1 月彼得潘投资受让股份价格和 2017 年 6 月景林投资等 5 名新增股东向发行人增资价格差异较大的原因

2017 年 1 月股份转让价格和 2017 年 6 月增资价格差异的主要原因是：

A、定价时点不同

彼得潘投资受让股份虽然是在2017年1月，但其与张建明协商转让是在2016年，当时主要参考公司 2015 年财务数据。以 2015 年净利润计算，彼得潘投资受让股份价格的市盈率为 19 倍。

2017 年 6 月增资中，发行人与新增股东协商谈判时实际上综合参考了 2016 年度的财务数据以及未来年度预计经营情况。2016 年净利润为 1,466.90 万元，但当年计提了股份支付 1,405 万元，以扣除股份支付影响的 2016 年度净利润计算，2017 年 6 月增资时按上年净利润计算的市盈率约为 18 倍。

从市盈率来看，2017 年 1 月股份转让和 2017 年 6 月增资时的两次估值倍数较为接近。

B、入股方式不同

彼得潘投资受让张建明股份，与张建明之间属于双方之间的协商谈判；而景林投资等 5 名新增股东增资系在新三板的定增行为，发行人在市场中可选择的适格定增对象较多。

综上所述，彼得潘投资受让股权价格与景林投资等 5 名新增股东增资价格之间存在差异是合理的。

3、2019 年 12 月，资本公积转增股本

2019 年 6 月 15 日，发行人召开 2018 年年度股东大会，同意以资本公积转增股本，即以 2018 年 12 月 31 日公司总股本 3,750 万股为基数向全体股东每 10 股转增 8 股，共计转增 3,000 万股，转增后公司总股本将增加至 6,750 万股，并审议通过了修订后的公司章程。

2019 年 7 月 12 日，大信会计师出具了“大信验字[2019]第 3-00014 号”《验

资报告》，验证：截至 2019 年 6 月 30 日止，公司已收到全体股东缴纳的新增注册资本 3,000 万元。

2019 年 12 月 30 日，发行人完成了本次增资的工商变更登记。

本次增资完成后，发行人的股权结构如下：

序号	股东名称	持股份额（万股）	持股比例
1	张建明	3,294.00	48.80%
2	晏雨国	1,215.00	18.00%
3	彼得潘投资	360.00	5.33%
4	吴诚	315.00	4.67%
5	互联通投资	270.00	4.00%
6	景林投资	180.00	2.67%
7	张纪纯	144.00	2.13%
8	晏美荣	135.00	2.00%
9	海晨投资	118.80	1.76%
10	宋浩兴	99.00	1.47%
11	樊五洲	72.00	1.07%
12	何文锋	63.00	0.93%
13	张凯军	54.00	0.80%
14	袁用德	54.00	0.80%
15	杨光杰	54.00	0.80%
16	白生波	54.00	0.80%
17	何田保	54.00	0.80%
18	董代佳	54.00	0.80%
19	闵华明	45.00	0.67%
20	梁荣朗	43.20	0.64%
21	麦哲伦资本	36.00	0.53%
22	杨益民	18.00	0.27%
23	王卫	18.00	0.27%
合计		**6,750.00**	**100.00%**

（四）报告期内的重大资产重组情况

报告期内，发行人未进行过重大资产重组。

（五）实物出资情况

1、2003 年 9 月，创益有限设立时实物出资

2003 年 9 月 25 日，创益有限设立时存在实物出资 44 万元，具体内容见本节之“二、公司的设立情况”之“（一）有限公司设立情况”。

2、2015 年 3 月，创益有限第三次增资时实物出资

2015 年 3 月 23 日，创益有限召开股东会，决议同意公司注册资本由 1,000 万元增加至 1,600 万元，其中张建明以实物出资 414.068 万元。具体情况如下：

（1）张建明以实物增资的原因

本次实物增资的原因系发行人生产经营需要机器设备，同时发行人当时流动资金不多，而卖方要求尽快交割。因此，张建明先以自有资金购买该批实物再投入发行人。

（2）实物增资的内容

张建明实物出资的具体内容如下：

设备名称	数量（台/套）	原值（元）	评估价值（元）	目前使用情况
冲床	10	1,900,000	1,985,000.00	6 台正常使用，4 台出售
平面磨床	5	60,920	63,500.00	正常使用
平面水磨床	1	28,800	30,000.00	正常使用
线割机	2	29,200	31,000.00	正常使用
铣床	2	18,800	20,000.00	正常使用
注塑机	2	27,500	28,600.00	正常使用
收料机	28	47,000	48,500.00	正常使用
送料机	37	243,200	249,000.00	35 台正常使用，2 台出售
冲床隔音箱	20	58,100	60,000.00	18 台正常使用，2 台出售
攻牙机	1	19,800	20,000.00	正常使用
8 线绞直机	2	74,400	75,000.00	正常使用
八轴放线机	2	41,400	43,000.00	正常使用
自动机	21	331,500	341,000.00	20 台正常使用，1 台出售
膜厚测试仪	1	95,760	96,700.00	正常使用

设备名称	数量（台/套）	原值（元）	评估价值（元）	目前使用情况
包装机	4	11,200	12,000.00	正常使用
喷码机	2	16,000	16,642.00	正常使用
清洗机	1	9,500	9,800.00	出售
投影仪	1	20,100	20,500.00	正常使用
盐雾试验机	1	3,000	3,200.00	正常使用
针规 1.001-100MM	1	6,500	6,800.00	正常使用
模具	70	1,050,000	1,060,000.00	69 套正常使用，1 套报废
电脑	40	48,000	48,500.00	正常使用
合计	254	4,140,680	4,268,742.00	-

（3）实物增资的资产评估方法、评估情况及目前使用情况等情况

深圳市国策资产评估有限公司出具的深国策资评字[2015]第 030009 号《资产评估报告》对本次出资的实物采用市场法评估，相关实物出资的评估价值见上表。2017 年 1 月 9 日，开元资产评估有限公司接受发行人的委托，对深圳市国策资产评估有限公司出具的深国策资评字[2015]第 030009 号前述《资产评估报告》进行复核，并出具开元评复字[2016]045 号《复核报告》，经复核评估后，认为原报告的评估方法应用恰当，评估结果合理。

本次实物出资业经深圳汇田会计师事务所于 2015 年 8 月 5 日出具深汇田验字[2015]第 029 号《验资报告》验证。大信于 2020 年 3 月 18 日针对本次增资的出资情况出具了大信验字[2020]第 3-00006 号《验资专项复核报告》。前述实物出资已实际投入发行人，除个别设备已报废或出售，其余设备目前仍在使用。

综上所述，张建明用于实物出资的设备经相关评估及评估复核，评估方法应用恰当，评估结果公允，用以出资的价格未高于评估价值，并已实际投入发行人使用，不存在出资不实的情形。

（六）公司在其他证券市场的上市或挂牌情况

发行人曾于新三板挂牌，挂牌期间未受到行政处罚或监管措施，具体情况如下：

2016 年 1 月 15 日，股转公司核发股转系统函［2016］294 号文，同意发行人股份在股转系统挂牌。2016 年 2 月 15 日，发行人在股转系统挂牌公开转让，

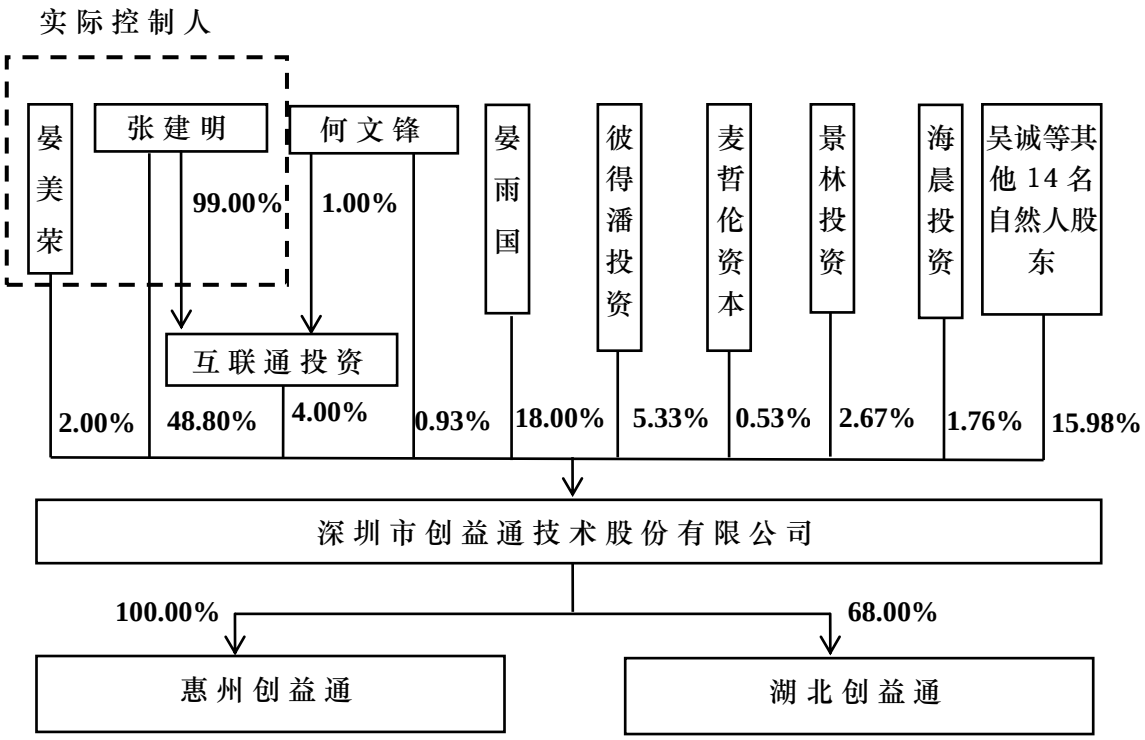
证券简称：创益通，证券代码：835741，转让方式：协议转让。

2018 年 7 月 7 日，股转公司核发“股转系统函[2018]2287 号”《关于同意深圳市创益通技术股份有限公司股票终止在全国中小企业股份转让系统挂牌的函》，同意发行人股票自 2018 年 7 月 11 日起终止在股转系统挂牌。

公司在申请挂牌及挂牌期间，严格按照《全国中小企业股份转让系统挂牌公司信息披露细则》规范履行信息披露义务，不存在因信息披露违规或违法，不存在被全国中小企业股份转让系统有限公司依法采取监管措施或纪律处分，也不存在被中国证监会采取监管措施或给予行政处罚的情形。

三、发行人股权结构图

截至本招股说明书签署日，公司股权结构图如下：



四、发行人控股、参股公司情况

截至本招股说明书签署日，公司拥有一家全资子公司惠州创益通、一家控股子公司湖北创益通，无参股公司和分公司。报告期内，发行人无注销或对外转让子公司、参股公司的情况。

公司各子公司均由公司实际管理控制，具体情况如下：

（一）惠州创益通

1、基本情况

公司名称	惠州市创益通电子科技有限公司
住所、主要生产经营场所	惠州市惠阳区秋长街道金秋大道 111 号 412 室
法定代表人姓名	张建明
注册资本	3,000 万元
实收资本	3,000 万元
成立日期	2017 年 8 月 2 日
股权结构	创益通 100%
经营范围	生产、销售、研发：汽车配件、连接器、连接线、电子产品、电子设备
主营业务及其与发行人主营业务的关系	精密连接器及组件、连接线、精密结构件等互连产品的生产、研发和销售；为发行人惠州新生产基地，本次募集资金投资项目的实施主体。

2、惠州创益通的历史沿革

惠州创益通自成立之日起，股权结构未发生变化。

3、惠州创益通董事、监事和高级管理人员情况

发行人董事长张建明担任惠州创益通执行董事兼经理，发行人监事会主席杨益民担任惠州创益通监事。

4、主营业务及主要财务数据

截至本招股说明书签署日，惠州创益通尚处于建设期，未开展生产经营活动。

截至 2019 年 12 月 31 日，惠州创益通总资产为 9,773.13 万元，净资产为 2,698.21 万元；2019 年度实现营业收入 0 万元，净利润-165.11 万元。

截至 2020 年 6 月 30 日，惠州创益通总资产为 18,052.94 万元，净资产为 2,614.49 万元；2020 年 1-6 月实现营业收入 0 万元，净利润-83.72 万元。

上述数据业经大信会计师审计。

（二）湖北创益通

1、基本情况

公司名称	湖北创益通电子科技有限公司

住所、主要生产经营场所	安陆市太白大道南 95 号厂区一层
法定代表人姓名	周爱武
注册资本	800 万元
实收资本	800 万元
成立日期	2019 年 12 月 12 日
股权结构	创益通 68%、周爱武 32%
经营范围	电子产品、五金产品、数据线的技术开发、设计及销售；计算机连接器、手机连接器、数据线制造、销售。（涉及许可经营项目应取得相关部门许可后方可经营）
主营业务及其与发行人主营业务的关系	线材及数据线加工、组装，用以消费电子领域；为发行人湖北新生产基地，不对外销售产品。

2、湖北创益通的历史沿革

2019 年 12 月 12 日，发行人与联益科技实际控制人周爱武合资设立湖北创益通，注册资本及实收资本均为 800 万元，其中发行人、周爱武分别持有湖北创益通 68%、32%的股份，均采用现金出资，不涉及实物出资。

根据银行询证函、银行回单资料，周爱武于 2019 年 12 月 26 日已缴纳全部出资款 256 万元。2020 年 1 月 2 日，大信会计师对湖北创益通本次设立出资进行了验资，并出具了“大信验字[2020]第 3-00001 号”《验资报告》，验证：截至 2019 年 12 月 27 日止，湖北创益通已收到发行人、周爱武分别缴纳的全部出资款，出资方式为现金出资。

公司持有湖北创益通 68%的股权，自然人周爱武持有湖北创益通 32%的股权。湖北创益通自成立之日起，股权结构未发生变化。

3、湖北创益通董事、监事和高级管理人员情况

湖北创益通董事长为李逢军，其他董事包括晏雨国、周爱武，其中李逢军为公司副总经理，晏雨国为公司董事、副总经理。

湖北创益通总经理为周爱武，监事由公司监事会主席杨益民兼任。

4、湖北创益通设立背景及目的

湖北创益通定位为公司消费电子数据线业务的生产基地，发行人设立湖北创益通的背景及目的如下：

（1）有利于扩充数据线的产能

随着移动智能终端、可穿戴设备等消费电子的发展，终端消费者对高品质数据线的需求日益提高。报告期内，公司消费电子数据线业务快速增长，数据线产能始终处于满负荷状态，设立湖北创益通可有效扩充产能。

（2）有利于降低生产成本

由于数据线生产尤其是组装工序所需人工较多，国内龙头厂商过往纷纷在内地设厂，以降低生产成本。发行人所在地区的人工成本较高，湖北创益通可利用当地丰富的劳动力资源、产地优势，来降低综合生产成本。

（3）有利于增强产品质量控制

发行人目前数据线产品除自产外，还存在较多的委外生产的情况，随着终端消费者今后对消费产品的品质要求越来越高，通过设立湖北创益通来提高自产比例，从而增强产品生产过程中的品质控制。

（4）有利于提高快速反应能力，满足客户交付

由于消费电子类产品更新迭代快，采购订单呈品种多、批次多、批量小的特点，以及公司数据线主要客户的订单有波峰不规律、交付时间短且数量集中的特点。因此，设立湖北创益通提高自产产能，有利于提高快速反应能力，满足客户多样化需求。

综上所述，设立湖北创益通符合公司的实际经营需要以及业务发展战略。

5、湖北创益通收购资产情况

（1）收购资产情况

2019 年 12 月 20 日，湖北创益通（以下简称“受让方”）与联益科技、湖北瀚聚鑫电子科技有限公司（以下简称“出让方”）签署资产转让协议，双方约定出让方将其所拥有使用的、有价值的机器设备及模具等经营性资产转让给受让方。根据福建联合中和资产评估土地房地产估价有限公司出具的《资产评估报告》（联合中和评报字[2019]第 6237 号），截至评估基准日（2019 年 11 月 30 日），标的资产按成本法评估的评估价值为 362.04 万元（不含税）；经双方友好协商，本次转让设备资产价格以前述评估价值为基础，确定转让价格为 409.10 万元（含税价）。

截至 2019 年 12 月 30 日，湖北创益通已完成上述收购资产的交割手续及转让价款的支付。

湖北瀚聚鑫电子科技有限公司为联益科技全资子公司，联益科技股东及实际控制人为周爱武。联益科技及其子公司主营业务为数据线的加工及组装，报告期内为发行人数据线产品提供加工和代工业务。湖北创益通设立后，发行人将部分数据线生产业务转移至子公司湖北创益通，不再向联益科技及其子公司采购。

（2）向联益科技购买资产的原因及必要性

发行人与周爱武合资设立湖北创益通后，湖北创益通以评估价格购买了联益科技及湖北瀚聚鑫所使用的、有价值的机器设备及模具等经营性资产。

湖北创益通购买资产的原因系：1）湖北创益通成立后，周爱武担任湖北创益通董事、总经理，周爱武与公司签署了竞业禁止协议，同时发行人不再向联益科技及其子公司继续采购，因此联益科技及其子公司选择停止营业并注销。2）湖北创益通需要投入生产数据线的相关生产设备及人员，因此购买联益科技及其子公司湖北瀚聚鑫的主要资产，并利用湖北瀚聚鑫的生产场地，相关人员根据自愿原则到湖北创益通工作，有利于短时间内快速形成产能。截至 2019 年 12 月 30 日，湖北创益通已完成上述购买资产的交割手续及转让价款的支付。

发行人通过成立子公司收购联益科技经营性资产，而未采用收购联益科技控股权的原因主要系：1）收购股权与收购资产的要求不同。首先，发行人收购联益科技股权需要履行全面尽职调查、审计、评估等程序，且评估范围及评估估值较为复杂、耗时较久。其次，收购股权涉及对联益科技及其子公司人员的整合及安排，过程较为复杂，整合成本较高。2）联益科技及其子公司为周爱武实际控制的小规模民营企业，公司管理体系及管理水平在短期内难以完全满足发行人的要求，如要达到上市公司规范运作水平需要一个较长的过程。3）发行人是基于实际经营需要成立湖北创益通，定位为内地成本较低的生产基地，而联益科技注册地址及主要经营主体在深圳，收购联益科技股权不符合发行人产业布局及低成本运作的要求。4）联益科技已取得深圳市市场监管局出具的最近三年内无违法违规记录证明，已取得深圳市光明区税务局出具的最近三年内未发现重大税务违法记录的证明，该公司最近三年未发生因违法违规而被处罚的情况。

在湖北创益通购买联益科技及其子公司全部经营性资产后，联益科技及其子公司深圳市兴益鑫科技有限公司（以下简称“深圳兴益鑫”）、湖北瀚聚鑫开始停业并启动了注销前的相关工作。联益科技于 2020 年 6 月 24 日完成工商注销；深圳兴益鑫于 2020 年 5 月 22 日完成工商注销；湖北瀚聚鑫于 2020 年 8 月 26 日完成清税工作，工商注销正在办理当中。

综上所述，湖北创益通向联益科技购买资产是因发行人的业务需要在设立湖北创益通后与合作方周爱武协商的结果，具备合理性和必要性。

（3）发行人收购联益科技资产后，联益科技的原员工安置情况，是否存在纠纷

发行人子公司湖北创益通收购联益科技经营性资产后，发行人不再向联益科技及其子公司继续采购，联益科技及其子公司选择停止营业并注销。

联益科技及其子公司原 229 名员工去向分为两种情况，一是根据个人能力背景以及意愿选择去湖北创益通，该部分人员共 142 名，并重新签署了新的劳动合同；二是个人选择离职并自谋职业，签署了离职协议，该部分人员共 87 名，其中 55 名员工取得离职补偿，没有发生劳动纠纷。

保荐机构通过公开查询中国裁判文书网、中国审判流程信息公开网、国家企业信用信息公示系统、企查查、百度等，未查询到联益科技及其子公司存在劳动纠纷相关的裁判文书、审判流程或新闻舆论。

（4）相关资产评估的具体方法、评估增值情况以及评估结果的公允性

湖北创益通本次购买的资产为联益科技及其子公司湖北瀚聚鑫拥有的一批设备等实物资产，主要为生产设备、检测仪器、模具等设备资产。根据福建联合中和资产评估土地房地产估价有限公司出具的《资产评估报告》（联合中和评报字[2019]第 6237 号），截至评估基准日（2019 年 11 月 30 日），本次购买资产按重置成本法评估的评估价值为 362.04 万元（不含税）；购买资产价格以评估价值确定。

①具体评估方法

本次资产评估采用重置成本法进行评估，估算公式为：评估净值＝评估原值

×综合成新率

设备评估原值的估算：评估原值＝设备购置价＋运杂费＋安装调试费＋资金成本＋其他费用

成新率的估算：在估算设备成新率时，根据各种设备自身特点及使用情况，综合考虑设备的经济寿命、技术寿命估算其尚可使用年限。

A、对于主要设备，如立式注塑机、焊锡机等，采用技术测定成新率，技术测定成新率的确定是对被评估机器设备的主要结构进行技术测定和观察，对机器设备的各部分分别打分，按复杂程度、重要性、以及结构部分价值量大小确定各打分部分的权重，用各分项得分乘以分项权重计算出其综合技术测定成新率。

综合成新率=技术测定成新率×60%＋理论成新率×40%

理论成新率＝（经济耐用年限－已使用年限）÷经济耐用年限×100%

已使用年限的确定，一般采用机器设备自实际投入使用日至评估基准日的日历时间。

B、对于价值小的设备以及电脑、空调等办公设备，主要以使用年限法，综合设备的使用维护和外观现状，估算其成新率。成新率=（经济使用寿命年限-已使用年限）÷经济使用寿命年限×100%

②评估增值及结果

截至评估基准日，纳入评估范围的联益科技及其子公司湖北瀚聚鑫拥有的设备等实物资产账面原值共计 455.78 万元，账面净值共计 357.71 万元，评估价值 362.04 万元（不含税），评估增值 4.33 万元，增值率为 1.21%。本次资产评估结果汇总表如下：

单位：万元

项目	数量（台/套）	账面原值	账面净值	评估价值	增减值	增值率%
			A	B	C=B-A	D=C/A*100
联益科技	430	321.77	235.50	234.21	-1.29	-0.55%
湖北瀚聚鑫	155	134.02	122.21	127.83	5.62	4.60%
评估设备合计	585	455.78	357.71	362.04	4.33	1.21%

湖北瀚聚鑫设备资产评估增值 5.62 万元，主要原因是材料费、加工费价格

变动导致模具评估原值增值，部分设备经济使用寿命长于会计折旧年限所致。

③评估结果公允性

湖北创益通购买联益科技、湖北瀚聚鑫设备等实物资产的交易以具有相关证券、期货业务资格的评估机构出具的评估报告的评估结果为基础确定购买资产的价格；交易涉及标的定价以评估机构出具的评估报告为依据，交易定价方式合理。交易聘请的评估机构福建联合中和资产评估土地房地产估价有限公司具备相应的业务资格，评估方法选取理由充分并按资产评估准则等法规要求履行了相应的评估程序，评估定价具备公允性。

6、成立合资公司的原因

发行人和周爱武合资成立湖北创益通的原因系：消费电子数据线业务竞争激烈，在保证产品品质的要求下要严控成本，数据线生产所需人工较多，因此需要较高的生产组织管理能力。周爱武本人具有丰富的行业经验和工厂管理经验，且本人较为熟悉湖北省安陆市当地情况，双方合作有利于保障湖北创益通后续正常经营。

7、主营业务及主要财务数据

湖北创益通主要从事消费电子数据线的生产和加工。截至 2019 年 12 月 31 日，湖北创益通总资产为 802.36 万元，净资产为 799.70 万元；2019 年度实现营业收入 0 万元，净利润-0.30 万元。

截至 2020 年 6 月 30 日，湖北创益通总资产为 841.08 万元，净资产为 711.77 万元；2020 年 1-6 月实现营业收入 235.50 万元，净利润-87.93 万元。

上述数据业经大信会计师审计。

五、持有发行人百分之五以上股份的主要股东及实际控制人的基本情况

（一）发行人控股股东、实际控制人的基本情况

1、控股股东、实际控制人的基本情况

截至本招股说明书签署日，张建明直接持有发行人 3,294.00 万股股份，持股

比例为 48.80%，张建明控制的企业互联通投资持有发行人 270.00 万股股份，持股比例为 4.00%，张建明控制发行人 52.80%的股份，为发行人的控股股东。

截至本招股说明书签署日，张建明配偶晏美荣直接持有发行人 135.00 万股股份，持股比例为 2.00%。张建明和晏美荣二人合计控制发行人 54.80%的股份，张建明和晏美荣夫妇为发行人实际控制人。

张建明，男，1973 年 8 月出生，中国籍，无境外永久居留权，身份证号码：420982197308******。具体内容详见本节之“七、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”。

晏美荣，女，1973 年 11 月出生，中国籍，无境外永久居留权，身份证号码：360121197311******，系张建明妻子。

2、控股股东、实际控制人控制的其他企业

截至本招股说明书签署日，公司控股股东、实际控制人张建明除投资并控股本公司外，还投资了互联通投资（持股比例为 99.00%），实际控制人晏美荣除持有本公司股份外，未投资其他企业。

互联通投资的情况如下：

<table>
<tr><td>公司名称</td><td colspan="2">深圳市互联通投资企业（有限合伙）</td><td>统一社会信用代码</td><td>91440300342504188M</td></tr>
<tr><td>注册资本</td><td colspan="2">165.00 万元</td><td>实收资本</td><td>165.00 万元</td></tr>
<tr><td>成立日期</td><td colspan="2">2015 年 5 月 13 日</td><td>执行事务合伙人</td><td>张建明</td></tr>
<tr><td>注册地址</td><td colspan="4">深圳市光明新区公明办事处兴发路 20 号 D 栋 1001B 室</td></tr>
<tr><td>主要生产经营地</td><td colspan="4">深圳市光明新区公明办事处兴发路 20 号 D 栋 1001B 室</td></tr>
<tr><td>经营范围</td><td colspan="4">股权投资；投资兴办实业(具体项目另行申报)；投资管理、投资咨询(不含信托、证券、保险、银行业务、人才中介服务及其它限制项目)；国内贸易；货物及技术进出口。(不含法律、行政法规、国务院决定禁止项目和需前置审批的项目)</td></tr>
<tr><td>主营业务</td><td colspan="4">股权投资</td></tr>
<tr><td rowspan="3">出资结构</td><td>序号</td><td>股东姓名</td><td>出资额（万元）</td><td>出资比例</td></tr>
<tr><td>1</td><td>张建明</td><td>163.35</td><td>99.00%</td></tr>
<tr><td>2</td><td>何文锋</td><td>1.65</td><td>1.00%</td></tr>
<tr><td colspan="3">合计</td><td>165.00</td><td>100.00%</td></tr>
<tr><td>财务数据</td><td colspan="2">总资产（万元）</td><td>净资产（万元）</td><td>净利润（万元）</td></tr>
</table>

2019 年 12 月 31 日/2019 年度	165.00	165.00	-
2020 年 6 月 30 日/2020 年 1-6 月	165.00	165.00	
上述财务数据未经审计			

互联通投资除持有公司 4.00%的股份外，不存在其他投资业务，未有实际经营活动，与发行人主营业务不存在相同或相似的情况。

3、控股股东和实际控制人持有股份的质押或其他有争议情况

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

（二）持有发行人百分之五以上股份的其他主要股东

截至本招股说明书签署日，公司其他持有 5%以上股份股东为晏雨国、彼得潘投资，分别持有发行人 18.00%和 5.33%的股份。

1、晏雨国

晏雨国，男，1971 年 6 月出生，中国籍，无境外永久居留权，身份证号码：360121197106******，系公司实际控制人晏美荣之兄。具体内容详见本节之“七、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、彼得潘投资

彼得潘投资为私募投资基金（私募投资基金备案编号：SM8249），基本情况如下：

公司名称	深圳彼得潘股权投资合伙企业（有限合伙）
统一社会信用代码	91440300MA5DFJ3L24
认缴出资额	2,050 万元
成立日期	2016 年 6 月 29 日
执行事务合伙人	深圳澄明创新资产管理有限公司（登记编号：P1034245）
经营场所	深圳市南山区粤海街道东滨路京光海景花园 A 座 16F
经营范围	股权投资、投资兴办实业（具体项目另行申报）；创业投资业务；投资咨询（不含限制项目）。

彼得潘投资合伙人情况如下：

序号	合伙人姓名/名称	合伙性质	出资额（万元）	出资比例

1	蔡榕军	有限合伙人	350.00	17.07%
2	黄献山	有限合伙人	300.00	14.63%
3	陈鑫地	有限合伙人	300.00	14.63%
4	何本进	普通合伙人	300.00	14.63%
5	朱振奎	有限合伙人	300.00	14.63%
6	冯珍娴	有限合伙人	200.00	9.76%
7	高洁	有限合伙人	200.00	9.76%
8	深圳澄明创新资产管理有限公司	普通合伙人	100.00	4.88%

深圳澄明创新资产管理有限公司股权结构如下：

序号	股东姓名	出资额（万元）	出资比例
1	许璐	400.00	40.00%
2	骆莹	300.00	30.00%
3	马丽华	150.00	15.00%
4	白坤	150.00	15.00%
合计		**1,000.00**	**100.00%**

六、发行人股本情况

（一）本次发行前后的股本情况

公司本次发行前的总股本为 6,750.00 万股，本次拟公开发行不超过 2,250.00 万股人民币普通股，不低于发行后总股本的 25%。假设本次发行新股 2,250.00 万股，公司发行前后股本结构如下表所示：

股东名称或姓名	本次发行前		本次发行后	
	持股数量（万股）	持股比例	持股数量（万股）	持股比例
张建明	3,294.00	48.80%	3,294.00	36.60%
晏雨国	1,215.00	18.00%	1,215.00	13.50%
彼得潘投资	360.00	5.33%	360.00	4.00%
吴诚	315.00	4.67%	315.00	3.50%
互联通投资	270.00	4.00%	270.00	3.00%
景林投资	180.00	2.67%	180.00	2.00%
张纪纯	144.00	2.13%	144.00	1.60%
晏美荣	135.00	2.00%	135.00	1.50%
海晨投资	118.80	1.76%	118.80	1.32%

股东名称或姓名	本次发行前		本次发行后	
	持股数量（万股）	持股比例	持股数量（万股）	持股比例
宋浩兴	99.00	1.47%	99.00	1.10%
樊五洲	72.00	1.07%	72.00	0.80%
何文锋	63.00	0.93%	63.00	0.70%
袁用德	54.00	0.80%	54.00	0.60%
董代佳	54.00	0.80%	54.00	0.60%
白生波	54.00	0.80%	54.00	0.60%
何田保	54.00	0.80%	54.00	0.60%
杨光杰	54.00	0.80%	54.00	0.60%
张凯军	54.00	0.80%	54.00	0.60%
闵华明	45.00	0.67%	45.00	0.50%
梁荣朗	43.20	0.64%	43.20	0.48%
麦哲伦资本	36.00	0.53%	36.00	0.40%
杨益民	18.00	0.27%	18.00	0.20%
王卫	18.00	0.27%	18.00	0.20%
社会公众股	-	-	2,250.00	25.00%
合计	**6,750.00**	**100.00%**	**9,000.00**	**100.00%**

（二）本次发行前公司前十名股东持股情况

本次发行前的前十名股东持股情况详见本节之“六、发行人股本情况”之“（一）本次发行前后的股本情况”。

（三）本次发行前公司前十名自然人股东及其在公司担任的职务

截至本招股说明书签署日，公司前十名自然人股东持股及在公司的任职情况如下表：

序号	股东姓名	持股数量（万股）	持股比例	在公司担任的职务
1	张建明	3,294.00	48.80%	董事长、总经理
2	晏雨国	1,215.00	18.00%	董事、副总经理
3	吴诚	315.00	4.67%	董事
4	张纪纯	144.00	2.13%	-
5	晏美荣	135.00	2.00%	普通职员
6	宋浩兴	99.00	1.47%	-

序号	股东姓名	持股数量（万股）	持股比例	在公司担任的职务
7	樊五洲	72.00	1.07%	-
8	何文锋	63.00	0.93%	-
9	袁用德	54.00	0.80%	-
10	董代佳	54.00	0.80%	-
合计		**5,445.00**	**80.67%**	

注：白生波、何田保、杨光杰、张凯军持股数量和持股比例与公司第十名自然人股东董代佳相同，白生波任公司董事、副总经理；何田保任公司董事；杨光杰任公司董事；张凯军任公司审计总监。

（四）本次发行前公司自然人股东介绍

截至本招股说明书签署日，公司有 18 名自然人股东，其中 10 名内部股东和 8 名外部股东。

经发行人自然人股东确认，其增资发行人或受让发行人股份的资金为自有资金，其持有发行人的股份为自有股份，不存在代发行人主要客户、主要供应商代持发行人股份的情形。

发行人自然人股东张建明为发行人的控股股东、实际控制人，晏美荣为张建明的配偶，系发行人实际控制人，晏雨国为晏美荣的哥哥。除前述情况外，发行人自然人股东与发行人及其实际控制人、发行人主要客户、主要供应商等不存在关联关系。

1、公司内部自然人股东

公司内部自然人股东张建明、晏雨国、吴诚、杨光杰、白生波、何田保、杨益民介绍内容详见本节之“七、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的简要情况”之“（一）董事会成员和（二）监事会成员”。

其他 3 名自然人股东工作经历如下：

晏美荣：女，1973 年 11 月出生，中国籍。1992 年 10 月至 1994 年 9 月，担任南昌针织厂职员；1994 年 10 月至 1997 年 10 月，自由职业；1997 年 11 月至 1999 年 10 月，担任沙井骅达制品厂工程部职员；1999 年 11 月至 2003 年 8 月，自由职业；2003 年 9 月至 2015 年 8 月，担任创益有限职员；2015 年 8 月至今，担任创益通职员。

张凯军：男，1975 年 10 月出生，中国籍。2000 年 8 月至 2004 年 9 月，担

任伟创力科技（深圳）有限公司财务主管；2004 年 10 月至 2015 年 7 月，担任 Dongguan Heitkamp&Thumann Metal Products Ltd.财务经理；2015 年 8 月至 2016 年 7 月，担任创益通财务负责人；2016 年 7 月至 2016 年 11 月，担任创益通董事会秘书、财务负责人；2016 年 11 月至今，担任创益通审计总监。

闵华明：男，1974 年 12 月出生，中国籍。1992 年至 2003 年，在仪陇务农；2003 年至 2006 年，担任东莞市佳诚塑胶制品有限公司经理；2006 年至今，担任创益通业务经理。

2、公司外部自然人股东

公司外部自然人股东工作经历如下：

张纪纯：男，1956 年 10 月出生，中国籍。1974 年 6 月至 1978 年 8 月，担任湖南 9646 厂五七工厂汽车驾驶员；1978 年 9 月至 1981 年 1 月，担任湖南 9646 厂汽车驾驶员；1981 年 2 月至 1994 年 2 月担任湖南省农业厅驾驶员；1994 年 3 月注册长沙市西方车务行担任负责人，2001 年 6 月成立湖南导向工贸发展有限公司担任法定代表人，2008 年 7 月至今担任湖南导向汽车服务有限公司（2012 年 9 月公司名称变更为湖南导向商贸有限公司）法定代表人。

宋浩兴：女，1957 年 5 月出生，中国籍。1982 年至 1989 年，担任南京有线电厂职员；1989 年至 1998 年，担任深圳慧星通讯有限公司副总经理；1998 年至 2002 年，担任北京市龙浩通讯有限公司副总经理；2002 年至 2004 年，担任广州速飞电子科技有限公司副总经理；2004 年至 2007 年，担任深圳市赛为智能股份有限公司项目经理；2007 年至 2009 年，担任中国安防技术有限公司稽核部经理；2009 年至 2017 年 10 月，担任深圳市创冠智能网络技术有限公司副总经理；2017 年 10 月，退休。

樊五洲：男，1968 年 11 月出生，中国籍。1993 年 7 月至 1995 年 2 月，担任深圳海王集团股份有限公司投资部、投资经理；1995 年 2 月至 1997 年 2 月，担任广东国威集团总裁助理；1996 年至 1997 年，担任香港深业投资发展有限公司投资部经理；1997 年 3 月至 2003 年 7 月，担任广东华商律师事务所律师；2003 年 8 月至今，担任深圳市恒洲信投资有限公司董事长；2013 年 10 月至今，担任深圳市麦哲伦资本管理有限公司董事长。

何文锋：男，1979 年 6 月出生，中国籍。1999 年 9 月至 2001 年 9 月，担任皇富自行车零配件制造厂会计；2001 年 10 月至 2004 年 1 月，担任皇富自行车（深圳）有限公司会计；2004 年 2 月至 2006 年 12 月，自由职业；2007 年 1 月至 2020 年 1 月，担任深圳市汇鑫源财税代理有限公司执行董事、总经理；2019 年 1 月至今，担任深圳市大掌柜企业管理有限公司执行董事、总经理。

袁用德：男，1972 年 4 月出生，中国籍。1994 年至 2006 年，自由职业；2006 年至 2012 年，担任深圳市柏悦娱乐餐饮管理有限公司工程部经理；2012 年至 2016 年，担任深圳市澳达斯机电工程有限公司项目部经理；2016 年至今，担任深圳市华夏装饰工程有限公司项目部经理。

董代佳：男，1987 年 8 月出生，中国籍。2011 年 6 月至 2014 年，担任深圳市日海通讯技术股份有限公司助理工程师；2014 年至 2016 年 7 月，担任安费诺凯杰科技（深圳）有限公司工程师；2016 年 10 月至今，担任深圳乔合里科技股份有限公司工程师。

梁荣朗：男，1971 年 1 月出生，中国籍。1994 年至 1996 年，担任珠海市高达纸业（集团）公司管理人员；1996 年至 2014 年，担任金发科技股份有限公司董事、副总经理；2014 年至今，自由职业。

王卫：女，1966 年 12 月出生，中国籍。1989 年 8 月至 2000 年 10 月，担任广州军区技术局工程师；2000 年 11 月至 2015 年 7 月，担任广州市国土房管局副调研员；2015 年 8 月至 2016 年 1 月，担任广州市建筑节能与墙材革新办公室调研员；2016 年 1 月，退休；2016 年 4 月-2018 年 7 月，担任广州惠欣投资管理有限公司执行董事兼总经理。

（五）本次发行前公司机构股东基本情况

截至本招股说明书签署日，公司有 5 名机构股东，基本情况如下：

1、互联通

互联通情况参见本节“五、持有发行人百分之五以上股份的主要股东及实际控制人的基本情况”内容。

互联通投资发行人资金为自有资金，其不存在私募行为，不需要按照《中

华人民共和国证券投资基金法》及《私募投资基金监督管理暂行办法》的相关规定履行私募投资基金管理人登记或基金备案手续。

2、彼得潘投资

彼得潘投资的基本信息如下：

名称	深圳彼得潘股权投资合伙企业（有限合伙）
统一社会信用代码	91440300MA5DFJ3L24
认缴出资额	2,050 万元
住所	深圳市南山区粤海街道东滨路京光海景花园 A 座 16F
成立日期	2016 年 6 月 29 日
执行事务合伙人	深圳澄明创新资产管理有限公司（委派代表：许璐）
企业类型	有限合伙企业
经营范围	股权投资、投资兴办实业（具体项目另行申报）；创业投资业务；投资咨询（不含限制项目）。
经营期限	永续经营

彼得潘投资属于私募投资基金，已经按照《中华人民共和国证券投资基金法》及《私募投资基金监督管理暂行办法》的规定办理了私募投资基金备案（备案编号：SM8249），其基金管理人为深圳澄明创新资产管理有限公司（登记编号：P1034245）。

3、景林投资

景林投资的基本情况如下：

名称	上海景林景惠股权投资中心（有限合伙）
统一社会信用代码	913100003323250716
认缴出资额	171,351.99 万元
住所	中国（上海）自由贸易试验区罗山路 1502 弄 13 号 202-4 室
成立日期	2015 年 3 月 10 日
执行事务合伙人	上海景辉投资管理中心（有限合伙）（委派代表：杨莉）
企业类型	有限合伙企业
经营范围	股权投资，实业投资，投资管理。（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）
经营期限	2015 年 3 月 10 日至 2022 年 12 月 31 日

景林投资属于私募投资基金，已经按照《中华人民共和国证券投资基金法》

及《私募投资基金监督管理暂行办法》的规定办理了私募投资基金备案（备案编号：S35299），其基金管理人为上海景林股权投资管理有限公司（登记编号：P1061057）。

4、海晨投资

海晨投资的基本信息如下：

名称	深圳海晨投资合伙企业（有限合伙）
统一社会信用代码	91440300MA5DLHYEXA
认缴出资额	1,000 万元
住所	深圳市前海深港合作区前湾一路 1 号 A 栋 201 室（入驻深圳市前海商务秘书有限公司）
成立日期	2016 年 9 月 23 日
执行事务合伙人	广东粤瀚投资有限公司（委派代表：李刚秀）
企业类型	有限合伙企业
经营范围	投资兴办实业（具体项目另行申报）；投资顾问、投资咨询、经济信息咨询、企业管理咨询（以上均不含限制项目）。
经营期限	2016 年 9 月 23 日至长期

海晨投资属于私募投资基金，已经按照《中华人民共和国证券投资基金法》及《私募投资基金监督管理暂行办法》的规定办理了私募投资基金备案（备案编号：SR3185），其基金管理人为广东粤瀚投资有限公司（登记编号：P1031894）。

5、麦哲伦资本

麦哲伦资本的基本信息如下：

名称	深圳市麦哲伦资本管理有限公司
统一社会信用代码	914403000818951675
注册资本	3,000 万元
住所	深圳市前海深港合作区前湾一路鲤鱼门街一号前海深港合作区管理局综合办公楼 A 栋 201 室（入驻深圳市前海商务秘书有限公司）
成立日期	2013 年 10 月 23 日
法定代表人	樊五洲
企业类型	有限责任公司
经营范围	资产管理（不得从事信托、金融资产管理、证券资产管理及其他限制项目）；股权投资；投资管理（不含限制项目）；投资咨询（不含限制项目）。

经营期限	永续经营

麦哲伦资本属于私募基金管理人，已经按照《中华人民共和国证券投资基金法》及《私募投资基金监督管理暂行办法》的规定办理了私募基金管理人登记（登记编号：P1002495）。麦哲伦资本投资发行人资金为自有资金，不存在以非公开方式向合格投资者募集资金设立的情形，不属于《私募投资基金监督管理暂行办法》及《私募投资基金管理人登记和备案办法（试行）》中规定的私募投资基金。

（六）国有股份和外资股份情况

截至本招股说明书签署日，公司不含有国有股份和外资股份。

（七）最近一年发行人新增股东情况

截至本招股说明书签署日，公司最近一年无新增股东的情况。

（八）本次发行前股东间的关联关系及其持股比例

截至本招股说明书签署日，本次发行前各股东间的关联关系情况如下：

1、公司实际控制人张建明与晏美荣系夫妻关系，互联通投资为张建明控制的企业，晏雨国与晏美荣为兄妹关系。截至本招股说明书签署日，张建明和晏美荣、互联通投资、晏雨国持有公司股份比例分别为 48.80%、2.00%、4.00%和18.00%。

2、樊五洲为麦哲伦资本的实际控制人，控制麦哲伦资本 90%的股权。截至本招股说明书签署之日，樊五洲和麦哲伦资本持有公司股份比例分别为 1.07%和0.53%。

除上述情况外，公司其他股东之间不存在关联关系。

（九）关于公司股东情况的承诺

针对公司股东情况，本公司承诺如下：

“1、本公司股东均具备持有本公司股份的主体资格，不存在法律法规规定禁止持股的主体直接或间接持有本公司股份的情形。

2、本次发行的中介机构或其负责人、高级管理人员、经办人员不存在直接

或间接持有本公司股份的情形。

3、本公司股东不存在以本公司股权进行不当利益输送的情形。

4、本公司及本公司股东已及时向本次发行的中介机构提供了真实、准确、完整的资料，积极和全面配合了本次发行的中介机构开展尽职调查，依法在本次发行的申报文件中真实、准确、完整地披露了股东信息，履行了信息披露义务。”

七、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，公司共有 9 名董事，其中 3 名为独立董事。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；独立董事每届任期 3 年，任期届满可连选连任，连任时间不得超过 6 年。

序号	姓名	职务	提名人	任期
1	张建明	董事长	董事会	2018.9.29-2021.9.28
2	晏雨国	董事	董事会	2018.9.29-2021.9.28
3	何田保	董事	董事会	2018.9.29-2021.9.28
4	白生波	董事	董事会	2018.9.29-2021.9.28
5	杨光杰	董事	董事会	2018.9.29-2021.9.28
6	吴诚	董事	董事会	2018.9.29-2021.9.28
7	梁彤缨	独立董事	董事会	2018.9.29-2021.9.28
8	曹波	独立董事	董事会	2018.9.29-2021.9.28
9	陈外华	独立董事	董事会	2019.12.8-2021.9.28

上述董事简历如下：

张建明：男，1973 年 8 月出生，中国籍，无境外永久居留权。1993 年 7 月毕业于孝感市第二技工学校，中专学历。1993 年 8 月至 1995 年 7 月，自由职业；1995 年 8 月至 1997 年 10 月，担任东莞才圣电脑配件有限公司的工程设计兼线割主管；1997 年 11 月至 1999 年 10 月，担任沙井骅达制品厂工程部长；2000 年 1 月至 2003 年 9 月，个体经营模具类产品；2003 年 9 月至 2015 年 8 月，担任创益有限执行董事兼总经理；2015 年 8 月至 2018 年 9 月，担任创益通董事长；2018 年 9 月至今，担任创益通董事长兼总经理。

晏雨国：男，1971 年 6 月出生，中国籍，无境外永久居留权。1991 年 7 月毕业于江西省南昌县向塘中学，高中学历。1991 年 8 月至 1995 年 4 月，自由职业；1995 年 5 月至 2001 年 12 月，担任惠州统将电子实业有限公司的生产主管；2002 年 1 月至 2003 年 9 月，个体经营模具类产品；2003 年 9 月至 2015 年 8 月，担任创益有限监事兼副总经理；2015 年 8 月至今，担任创益通董事兼副总经理。

何田保：男，1973 年 12 月出生，中国籍，无境外永久居留权。1997 年 7 月毕业于株洲冶金工业学校（现湖南工业大学），大专学历。1997 年 8 月至 1999 年 9 月，自由职业；1999 年 10 月至 2001 年 3 月，担任东莞骅国电子有限公司工程师；2001 年 3 月至 2002 年 2 月，自由职业；2002 年 3 月至 2014 年 7 月，担任深圳市益力盛电子有限公司运营总监；2014 年 8 月至 2015 年 8 月，担任创益有限运作总监；2015 年 8 月至 2018 年 9 月，担任创益通董事兼总经理；2018 年 9 月至今，担任创益通董事。

白生波：男，1974 年 6 月出生，中国籍，无境外永久居留权。2005 年 12 月毕业于华南农业大学（自考），大专学历。1994 年 5 月至 2000 年 7 月，担任东莞福摩斯托电子有限公司生产部主任；2000 年 9 月至 2006 年 1 月，担任深圳亚力盛连接器有限公司制造部经理；2006 年 2 月至 2011 年 3 月，担任东莞长安锦厦瑞格思电子厂（现改名深圳市益力盛传输技术有限公司）董事兼运作副总经理；2011 年 4 月至 2012 年 3 月，担任深圳市益力盛电子有限公司总经理；2012 年 4 月至 2015 年 8 月，担任创益有限副总经理兼人力资源总监；2015 年 8 月至 2016 年 7 月，担任创益通董事、董事会秘书、副总经理；2016 年 7 月至今，担任创益通董事兼副总经理。

杨光杰：男，1971 年 8 月出生，中国籍，无境外永久居留权。1991 年 7 月毕业于安陆市赵棚高中，高中学历。1991 年 7 月至 1993 年 4 月，自由职业；1993 年 5 月至 2003 年 3 月，担任宝华电器（深圳）有限公司品质主管、工程经理；2003 年 3 月至 2009 年 8 月，担任华辉实业（深圳）有限公司副总经理；2009 年 9 月至 2015 年 8 月，担任创益有限市场策划经理；2015 年 8 月至今，担任创益通董事。

吴诚，男，1968 年 10 月出生，中国籍，无境外永久居留权，会计师，经济师，1993 年 5 月硕士毕业于华中理工大学经济管理学院。1993 年 7 月至 2001 年

6 月，在康佳集团股份有限公司工作，先后担任康佳集团股份有限公司区域销售总经理、财务中心业务经理、副总经理和总经理；2001 年 6 月进入金发科技股份有限公司，2001 年 9 月至 2004 年 8 月，任财务总监兼董事会秘书；2004 年 9 月至 2008 年 11 月担任公司副总经理兼董事会秘书。曾获“2007 年度新财富金牌董秘”、“2008 年度新财富金牌董秘”。2009 年 9 月进入重庆梅安森科技股份有限公司，担任高级财务顾问；2009 年 12 月起担任副总经理兼财务总监；2010 年 1 月至 2013 年 2 月，担任公司常务副总经理、财务负责人兼董事会秘书；2013 年 2 月至 2016 年 1 月，担任公司董事长特别助理。2016 年 10 月加入创益通，担任董事长特别助理；2016 年 11 月至 2017 年 5 月，担任创益通董事会秘书兼财务负责人；2017 年 5 月至 2019 年 9 月，担任创益通董事、董事会秘书兼财务负责人；2019 年 9 月至今，担任创益通董事。

梁彤缨，男，1961 年 11 月出生，中国籍，无境外永久居留权，博士，具备中国注册会计师资格。1982 年 7 月毕业于江西财经大学，先后任职于江西财经学院、华南理工大学；现任华南理工大学工商管理学院财务管理系教授、博士生导师、资本市场与公司财务研究中心主任。曾任星期六股份有限公司独立董事、德奥通用航空股份有限公司独立董事、运通四方汽配供应链股份有限公司独立董事、广州盛成妈妈网络科技股份有限公司独立董事、播恩生物技术股份有限公司独立董事、广州交通投资集团有限公司外部董事。现任广州广电计量检测股份有限公司独立董事、广东省广告集团股份有限公司独立董事、广州由我科技股份有限公司独立董事和中炬高新技术实业（集团）股份有限公司独立董事。2017 年 5 月至今，担任创益通独立董事。

曹波，男，1971 年 4 月出生，中国籍，无境外永久居留权，学士；1993 年 7 月毕业于黑龙江科技大学，曾任中山市爱多电器有限公司人力资源总监、精量电子（深圳）有限公司人力资源总监、珠海振威毛衫有限公司副总裁；英国专家管理委员会委员，香港 IBDS 企业发展管理学院高级管理顾问，香港生产力促进局特邀讲师，北京大学总裁班教授，香港环球商务荟控股集团、广东省物流行业协会、广东省异地商会联合会顾问。2004 年 7 月至今，担任深圳市平衡企业管理咨询有限公司执行董事、总经理。2017 年 5 月至今，担任创益通独立董事。

陈外华，男，1968 年 6 月出生，中国籍，无境外永久居留权，法学硕士；

1997 年 7 月毕业于厦门大学，曾任深圳世纪星源股份有限公司法律顾问，广东格林律师事务所（原广东律师事务所）律师，深圳市新豪时投资发展有限公司法律顾问。2001 年 1 月至 2013 年 12 月，担任深圳市创新投资集团有限公司法律主管与纪检；2014 年 1 月至 2017 年 7 月，担任深圳市创新投资集团有限公司法律主管、纪检办副主任；2017 年 8 月至今，担任深圳市创新投资集团有限公司纪委副书记兼纪检室主任。2019 年 12 月至今，担任创益通独立董事。

（二）监事会成员

截至本招股说明书签署日，公司监事会由 3 名监事构成，其中包括 1 名职工代表监事，由职工代表大会选举产生，非职工监事 2 名，由股东大会选举产生。

序号	姓名	职务	提名人	任期
1	杨益民	监事会主席	监事会	2018.9.29-2021.9.28
2	贺美兰	监事	监事会	2018.9.29-2021.9.28
3	李垚	监事	职工代表大会	2018.9.29-2021.9.28

上述监事的简历如下：

杨益民：男，1971 年 9 月出生，中国籍，无境外永久居留权。1994 年 7 月毕业于南昌职业技术师范学校，大专学历。1994 年 8 月至 1995 年 1 月，自由职业；1995 年 2 月至 1997 年 3 月，担任东莞凤岗毅力电子有限公司车间主任助理；1997 年 3 月至 1998 年 10 月，担任东莞才圣电脑配件有限公司技术员；1998 年 11 月至 2001 年 5 月，担任东莞元大电子有限公司模具课课长；2001 年 6 月至 2007 年 7 月，担任东莞常平声亿电子塑胶制品厂生产部副经理；2007 年 8 月至 2012 年 6 月，担任东莞市艾德嘉电子有限公司业务经理；2012 年 7 月至 2015 年 8 月，担任创益有限业务经理；2015 年 8 月至今，担任深圳市创益通业务经理、监事会主席。

贺美兰，女，1988 年 1 月出生，中国籍，无境外永久居留权。2007 年 7 月，毕业于株洲英杰外国语学校，大专学历。2007 年 7 月至 2008 年 4 月，任职于宝安区福永怀德怡景五金制品厂，担任外贸业务跟单；2008 年 5 月，进入创益通先后担任业务跟单员、业务课长等职务，曾荣获公司优秀员工，优秀管理员光荣称号。2017 年 7 月至今，担任创益通业务课长、监事。

李垚，男，1982 年 2 月出生，中国籍，无境外永久居留权。2008 年 6 月毕业于广东工业大学，硕士学历。2007 年 7 月至 2013 年 4 月，担任番禺得意精密电子工业有限公司资深开发组长；2013 年 4 月至 2017 年 11 月，担任东莞市星擎电子科技有限公司研发总监；2017 年 11 月至 2018 年 9 月，担任创益通工程经理；2018 年 9 月至今，担任创益通工程经理、职工代表监事。

（三）高级管理人员

截至本招股说明书签署之日，公司共有 6 名高级管理人员，任期至公司第二届董事会任期届满之日止，个人简历如下：

张建明：总经理，简历详见本节之“七、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”。

晏雨国：副总经理，简历详见本节之“七、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”。

白生波：副总经理，简历详见本节之“七、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”。

李逢军：副总经理，男，1972 年 10 月出生，中国籍，无境外永久居留权。1992 年 7 月毕业于安陆市成人中等职业学校，中专学历。1996 年 10 月至 2002 年 5 月，担任富士康企业集团富鼎公司 PE 工程师；2002 年 6 月至 2012 年 4 月，担任安费诺科技（深圳）有限公司硕民厂区生产运营经理；2012 年 5 月至 2018 年 2 月，担任东莞市星擎电子科技有限公司副总经理；2018 年 3 月进入创益通从事生产管理工作；2018 年 9 月至今，担任创益通副总经理。

阳松：研发总监，男，1980 年 11 月出生，中国籍，无境外永久居留权。2003 年 7 月毕业于江西农业大学，本科学历；2003 年 8 月至 2004 年 6 月，自由职业；2004 年 7 月至 2005 年 6 月，担任东莞市坤丰电器五金模具有限公司产品工程师；2005 年 6 月至 2006 年 3 月，担任东莞市上端电子有限公司高级产品工程师；2006 年 3 月至 2010 年 8 月，担任东莞长安锦厦瑞格思电子厂研发副经理；2010 年 8 月至 2015 年 3 月，担任深圳市瑞格思科技有限公司（现深圳市益力盛传输技术有限公司）研发经理；2015 年 3 月至 2015 年 8 月，担任创益有限研发总监；2015 年 8 月至今，担任创益通研发总监。

彭治江：财务负责人兼董事会秘书，男，1978 年 10 月出生，中国籍，无境外永久居留权，注册会计师，本科。2000 年 7 月，毕业于黑龙江商学院货币银行学专业。2000 年 9 月至 2001 年 12 月，担任黑龙江龙寰会计师事务所审计员；2002 年 3 月至 2004 年 10 月，担任广州新中南会计师事务所项目经理；2004 年 11 月至 2005 年 5 月，担任中山罗宾汉服饰有限公司审计经理；2005 年 6 月至 2006 年 10 月，自由职业；2006 年 11 月至 2009 年 2 月，担任金发科技股份有限公司证券事务助理；2009 年 3 月至 2009 年 9 月，担任民生证券有限责任公司投资银行部项目经理；2009 年 10 月至 2016 年 12 月，就职于重庆梅安森科技股份有限公司，先后担任证券事务代表、副总经理、财务负责人兼董事会秘书；2017 年 1 月至 2019 年 9 月，担任创益通证券部经理兼财务总监助理；2019 年 9 月至今，担任创益通财务负责人兼董事会秘书。

（四）其他核心人员

公司其他核心人员共 4 名，主要为核心技术人员，包括阳松、李垚、莫金堂和曹建平，个人简历如下：

阳松：简历详见本节之“七、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的简要情况”之“（三）高级管理人员”。

李垚：简历详见本节之“七、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”。

莫金堂：男，1984 年 2 月出生，中国籍，无境外永久居留权。2010 年 7 月毕业于西北工业大学，本科学历。2009 年 2 月至 2011 年 3 月，担任东莞市泰硕电子科技有限公司产品工程师；2011 年 4 月至 2014 年 10 月，担任东莞市扬明精密塑胶五金电子有限公司研发工程师；2014 年 11 月至 2015 年 11 月担任深圳市正耀科技有限公司研发高级工程师；2015 年 12 月至今，担任创益通高级工程师、课长。

曹建平：男，1981 年 2 月出生，中国籍，无境外永久居留权。2017 年 7 月毕业于郑州大学（成人自考），大专学历。2000 年 10 月至 2004 年 8 月，担任东莞虎门南栅国际文具制造有限公司技术员；2004 年 9 月至 2011 年 8 月，担任广东泰科电子有限公司工程师；2011 年 9 月至 2012 年 8 月，担任东莞市泰康电

子科技有限公司高级工程师；2012 年 9 月至 2017 年 12 月，担任东莞市星擎电子科技有限公司高级工程师；2018 年 1 月至今，担任创益通研发中心自动化部副经理。

（五）董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的兼职情况及兼职单位与公司的关联关系

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在公司以外的企业或单位的兼职情况如下表所示：

姓名	在本公司任职	兼职企业名称	兼职单位与公司关系	兼职职务
张建明	董事长、总经理	互联通投资	发行人控股股东控制的企业	执行事务合伙人
		惠州创益通	公司全资子公司	执行董事、经理
晏雨国	董事、副总经理	湖北创益通	公司控股子公司	董事
梁彤缨	独立董事	华南理工大学工商管理学院	无其他关联关系	教授、博士生导师
		广州广电计量检测股份有限公司	无其他关联关系	独立董事
		中炬高新技术实业（集团）股份有限公司	无其他关联关系	独立董事
		广东省广告集团股份有限公司	无其他关联关系	独立董事
		广州由我科技股份有限公司	无其他关联关系	独立董事
曹波	独立董事	深圳市平衡企业管理咨询有限公司	无其他关联关系	执行董事、总经理
陈外华	独立董事	深圳市创新投资集团有限公司	无其他关联关系	纪委副书记兼纪检室主任，监事
		红土创新基金管理有限公司	无其他关联关系	监事
		深圳市罗湖红土创业投资有限公司	无其他关联关系	监事
		深圳市创新共惠创业投资管理顾问有限公司	无其他关联关系	监事
		深创投红土股权投资管理（深圳）有限公司	无其他关联关系	监事
		深圳市中新赛克科技股份有限公司	无其他关联关系	董事
杨益民	监事会主席	东莞市樟联辉商贸有限公司	无其他关联关系	经理
		惠州创益通	公司全资子公司	监事
		湖北创益通	公司控股子公司	监事
贺美兰	监事	深圳市无忧在线网络科技有限	无其他关联关系	监事

姓名	在本公司任职	兼职企业名称	兼职单位与公司关系	兼职职务
		公司		
李逢军	副总经理	湖北创益通	公司控股子公司	董事长

（六）董事、监事、高级管理人员及其他核心人员相互间的亲属关系

公司董事、副总经理晏雨国是董事长张建明配偶晏美荣之兄，晏雨国与张建明为姻亲关系。除此之外，公司其他董事、监事、高级管理人员及其他核心人员相互之间不存在亲属关系。

（七）董事、监事、高级管理人员及其他核心人员与公司签订的协议及其履行情况

在公司担任行政职务的董事、监事、高级管理人员均与公司签订了《劳动合同》和《保密协议》，核心人员均与公司签订了《劳动合同》和《保密及竞业禁止协议》，对双方的权利义务进行了约定。截至本招股说明书签署日，上述协议履行情况正常。

八、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员近二年变动情况

截至本招股说明书签署日，公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员最近二年的变动情况如下：

（一）董事变动情况

序号	变动时间	变动依据	变动前人员	变化情况及原因	变动后人员
1	2017 年 5 月 20 日	2016 年年度股东大会	张建明、晏雨国、何田保、白生波、杨光杰	加强公司经营管理及治理能力，补选 4 名董事（其中独立董事 3 人）。	张建明、晏雨国、何田保、白生波、杨光杰、吴诚、梁彤缨、曹波、王昊
2	2019 年 12 月 8 日	2019 年第一次临时股东大会	张建明、晏雨国、何田保、白生波、杨光杰、吴诚、梁彤缨、曹波、王昊	独立董事王昊因个人原因辞职，同意聘请陈外华为独立董事。	张建明、晏雨国、何田保、白生波、杨光杰、吴诚、梁彤缨、曹波、陈外华

公司董事的变化没有改变公司的发展战略、经营目标及经营方针，公司经营管理的最终决策机制未发生变化。

（二）监事变动情况

序号	变动时间	变动依据	变动前人员	变化情况及原因	变动后人员
1	2017 年 7 月 22 日	2017 年第二次临时股东大会	杨益民、王荣幸、叶雁斌	王荣幸辞职，选举贺美兰为公司股东代表监事。	杨益民、贺美兰、叶雁斌
2	2018 年 9 月 28 日	职工代表大会	杨益民、贺美兰、叶雁斌	叶雁斌辞职，选举李垚为公司职工代表监事。	杨益民、贺美兰、李垚

（三）高级管理人员变动情况

序号	变动时间	变动依据	变动前人员	变化情况及原因	变动后人员
1	2018 年 9 月 29 日	第二届董事会第一次会议	何田保、晏雨国、白生波、周刚、吴诚、阳松	副总经理周刚离职；为加强公司经营管理能力和引进人才，聘请张建明为总经理、李逢军为副总经理。	张建明、晏雨国、白生波、李逢军、吴诚、阳松
2	2019 年 9 月 28 日	第二届董事会第三次会议	张建明、晏雨国、白生波、李逢军、吴诚、阳松	吴诚因个人身体状况原因辞去董事会秘书兼财务负责人、仅保留董事职务，上述职务由证券部经理兼财务总监助理彭治江接任。	张建明、晏雨国、白生波、李逢军、阳松、彭治江

高级管理人员变化没有对公司核心经营层和公司生产经营管理的连续性造成实质性影响。

（四）其他核心人员变动情况

序号	变动时间	变动前人员	变动后人员	变化情况及原因
1	2018 年 1 月	阳松、李垚、莫金堂	阳松、李垚、莫金堂、曹建平	发行人聘任曹建平为研发中心自动化部副经理

（五）公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员变动原因及对发行人的影响

公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员变动，系公司正常经营管理需要，最近二年内公司董事、高级管理人员及其他核心人员未发生重大不利变化。上述人员变化事宜符合有关法律、法规、规范性文件和《公司章程》等有关规定，并已经履行必要的法律程序。

九、董事、监事、高级管理人员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、高级管理人员及其他核心人员对外投资情况如下：

单位：万元

姓名	职务	对外投资企业名称	注册资本	持股比例
张建明	董事长、总经理	互联通投资	165.00	99.00%
梁彤缨	独立董事	连州市东篱种养实业有限公司	3,535.00	1.41%
曹波	独立董事	深圳市平衡企业管理咨询有限公司	10.00	90.00%
杨益民	监事会主席	东莞市樟联辉商贸有限公司	800.00	10.00%
贺美兰	监事	深圳市无忧在线网络科技有限公司	50.00	30.00%

除上述披露的情况外，公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员无其他对外投资，且上述投资与本公司不存在任何利益冲突或业务相关性。

十、董事、监事、高级管理人员、其他核心人员及其近亲属持有公司股份情况

公司董事、监事、高级管理人员、其他核心人员及其近亲属报告期内持有公司股份情况如下：

（一）直接持有公司股份情况

单位：万股

股东姓名	职务/亲属关系	2020.06.30		2019.12.31		2018.12.31		2017.12.31	
		持股数	比例	持股数	比例	持股数	比例	持股数	比例
张建明	董事长、总经理	3,294.00	48.80%	3,294.00	48.80%	1,830.00	48.80%	1,830.00	48.80%
晏美荣	张建明妻子	135.00	2.00%	135.00	2.00%	75.00	2.00%	75.00	2.00%
晏雨国	董事、副总经理/晏美荣之兄	1,215.00	18.00%	1,215.00	18.00%	675.00	18.00%	675.00	18.00%
白生波	董事、副总经理	54.00	0.80%	54.00	0.80%	30.00	0.80%	30.00	0.80%
何田保	董事	54.00	0.80%	54.00	0.80%	30.00	0.80%	30.00	0.80%
杨光杰	董事	54.00	0.80%	54.00	0.80%	30.00	0.80%	30.00	0.80%
吴诚	董事	315.00	4.67%	315.00	4.67%	175.00	4.67%	175.00	4.67%
杨益民	监事会主席	18.00	0.27%	18.00	0.27%	10.00	0.27%	10.00	0.27%
合计		**5,139.00**	**76.14%**	**5,139.00**	**76.14%**	**2,855.00**	**76.14%**	**2,855.00**	**76.14%**

（二）间接持有公司股份情况

单位：万股

股东姓名/名称	职务/亲属关系	2020.06.30		2019.12.31		2018.12.31		2017.12.31	
		持股数/出资额	比例	持股数/出资额	比例	持股数/出资额	比例	持股数/出资额	比例
互联通投资	-	270.00	4.00%	270.00	4.00%	150.00	4.00%	150.00	4.00%
张建明持有互联通投资股权	董事长、总经理	163.35	99.00%	163.35	99.00%	163.35	99.00%	163.35	99.00%

截至本招股说明书签署日，除上述直接和间接持股情况外，发行人董事、监事、高级管理人员、其他核心人员及其近亲属未以任何其他方式直接或间接持有发行人股份。

（三）股权质押或冻结情况

截至本招股说明书签署日，公司董事、监事、高级管理人员、其他核心人员及其近亲属所持股份无质押及冻结情况。

十一、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员薪酬情况

公司独立董事梁彤缨、曹波、陈外华以及历任独立董事王昊在公司领取津贴，公司其余董事、监事、高级管理人员及其他核心人员在公司领取薪酬。公司薪酬由工资、奖金和福利组成。

公司董事、高级管理人员的薪酬由公司薪酬与考核委员会拟定。薪酬与考核委员会根据董事及高级管理人员岗位、职责、工作范围，参照同地区、同行业或竞争对手相关岗位的薪酬水平，研究和审查公司董事和高级管理人员的薪酬政策和方案。薪酬与考核委员会提出的公司董事的薪酬计划和方案，须报经董事会同意后，提交股东大会审议通过方可实施；公司高级管理人员的薪酬政策方案须报董事会批准。公司的监事岗位没有额外薪酬。

报告期内，公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的薪酬总额占当期公司利润总额的比重如下：

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
薪酬总额（万元）	260.09	498.74	432.17	390.21
占当期利润总额的比例	7.16%	6.72%	9.30%	9.89%

2019 年度，公司向董事、监事、高级管理人员及其他核心人员支付薪酬情况如下：

单位：万元

姓名	职务	2019 年薪酬
张建明	董事长、总经理	65.30
晏雨国	董事、副总经理	39.26
何田保	董事	32.96
白生波	董事、副总经理	35.21
杨光杰	董事	44.26
吴诚	董事	35.17
梁彤缨	独立董事	6.00
曹波	独立董事	6.00
王昊	历任独立董事	6.00
陈外华	独立董事	0.00
杨益民	监事会主席	31.59
李垚	监事	38.99
贺美兰	监事	11.26
彭治江	董事会秘书兼财务负责人	7.33
李逢军	副总经理	54.12
阳松	研发总监	35.49
莫金堂	核心人员	19.96
曹建平	核心人员	29.85
合计		**498.74**

注：薪酬金额统计为自担任董事、监事、高级管理人员及其他核心人员之日起计算。

截至本招股说明书签署日，除上述薪酬收入外，公司董事、监事、高级管理人员和其他核心人员不在公司及其他关联企业领取其他薪酬，也未在公司享受其他待遇和退休金计划。

十二、发行人本次公开发行申报前已经制定或实施的股权激励及相关安排

2016 年 10 月，实际控制人张建明在新三板转让 175 万股给公司高管吴诚，转让价格为 3 元/股；2016 年 11 月，张建明转让 30 万股给公司时任高管张凯军，上述股权转让均用以激励，转让价格为 4 元/股。上述转让价格均系参考公司 2015

年末每股净资产并在此基础上有一定的溢价。针对上述股权激励，公司已按股份支付计提管理费用 1,405 万元。

截至本招股说明书签署日，除上述股权激励外，公司无已经制定或实施的股权激励及相关安排。

十三、发行人员工及社会保障情况

（一）员工结构

报告期各期末，公司的员工总数分别为 737 人、709 人、855 人和 1,017 人。报告期内，公司员工总数因用工需求增加而呈现整体增长趋势。

截至 2020 年 6 月 30 日，公司员工基本构成如下：

1、员工专业结构

单位：人

员工专业分工	人数	占员工总数比例
管理人员	40	3.93%
生产人员	825	81.12%
销售人员	20	1.97%
研发人员	117	11.50%
财务人员	15	1.47%
合计	**1,017**	**100.00%**

2、员工受教育程度

单位：人

受教育程度	人数	占员工总数比例
硕士及以上	4	0.39%
本科	21	2.06%
专科	99	9.73%
专科以下	893	87.81%
合计	**1,017**	**100.00%**

3、员工年龄结构

单位：人

年龄区间	人数	占员工总数比例
20 岁及以下	33	3.24%

年龄区间	人数	占员工总数比例
21-30 岁	353	34.71%
31-40 岁	455	44.74%
41-50 岁	156	15.34%
51 岁及以上	20	1.97%
合计	**1,017**	**100.00%**

（二）员工社会保障及公积金情况

公司及各子公司与在职员工按照《中华人民共和国劳动合同法》等有关规定签订劳动合同，员工按照签订的劳动合同享受相应的权利和承担相应的义务。公司依法遵守国家有关社会保险和住房公积金的相关法律法规和政策规定，为绝大部分员工办理了养老保险、基本医疗保险、工伤保险、失业保险、生育保险和住房公积金。

1、公司为员工缴纳社会保险情况

报告期内，公司为员工缴纳社会保险的基本情况如下：

单位：人

期间	期末员工人数	缴纳人数	缴纳比例
2020 年 1-6 月	1,017	961	94.49%
2019 年度	855	845	98.83%
2018 年度	709	704	99.29%
2017 年度	737	721	97.83%

2、公司为员工缴纳住房公积金情况

报告期内，公司为员工缴纳住房公积金的基本情况如下：

单位：人

期间	期末员工人数	缴纳人数	缴纳比例
2020 年 1-6 月	1,017	860	84.56%
2019 年度	855	836	97.78%
2018 年度	709	685	96.61%
2017 年度	737	682	92.54%

3、相关政府主管部门出具的证明情况

根据深圳市社会保险基金管理局出具的《证明》，公司报告期内没有因违反社会保险法律、法规或者规章而受到行政处罚的记录。

根据深圳市住房公积金管理中心出具的《证明》，公司报告期内没有因违法违规而受到处罚的情况。

4、发行人实际控制人出具的承诺

发行人实际控制人张建明、晏美荣已出具书面承诺：如公司或其控股子公司因首次公开发行前未严格执行为员工缴纳社会保险和住房公积金政策而被有权机关要求补缴社会保险或住房公积金，或因未足额缴纳社会保险及住房公积金需承担任何罚款、滞纳金，或因有关人员向公司或其控股子公司追索，或被任何政府主管部门、法院或仲裁机构决定、判决或裁定向任何员工或其他方支付补偿或赔偿，或因未及时或未足额缴纳社会保险及住房公积金事宜给公司或其控股子公司造成其他损失，本人将对公司作全额赔偿，并承担连带责任。本人承诺在承担上述连带责任后不向公司及其控股子公司追偿，保证公司及其控股子公司不会因此遭受任何损失。

（三）劳务派遣用工情况

1、劳务派遣人员数量及变动情况

报告期内，公司存在通过劳务派遣公司接受少量劳务派遣用工的情况，具体情况如下：

单位：人

项目	2020.06.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
劳务派遣人数	37	80	57	68
用工总数（含劳务派遣用工）	890	935	766	805
劳务派遣人数占比	4.16%	8.56%	7.44%	8.45%

注：表中仅为深圳创益通员工，不包含湖北创益通员工。

2019 年末劳务派遣人员数量同比大幅增加的原因系年末订单大量增加，为满足季节性用工需求而增加劳务派遣人员。

发行人 2017 年度存在劳务派遣人数占比超过 10%的情形，不符合《劳务派遣暂行规定》第 4 条的规定，上述情形主要原因系 2017 年 1-4 月份业务增长，用工不足，增加劳务派遣人员导致劳务派遣人数占比超过 10%。为规范此问题，发行人专门开展了劳务派遣用工问题的整改工作，整改方案的主要内容是结合公司需要及员工个人意愿，并在工作岗位不变的基础上，采取逐步将劳务派遣用工转为发行人自有员工的措施予以规范。

报告期内，与公司存在合作关系的劳务派遣单位均取得了当地人力资源和社会保障局颁发的劳务派遣经营许可证，与公司不存在关联关系。

发行人实际控制人张建明及晏美荣就劳务派遣问题出具承诺如下：“1、如公司2017年至今接受劳务派遣用工而发生任何损失，包括但不限于：（1）因与公司签订劳务派遣协议之劳务公司拖欠劳务人员工资等损害被派遣劳动者利益情形而导致公司须承担相关的赔偿以及引致的任何罚款；（2）因劳务派遣用工不符合相关法律法规的规定而导致公司被主管部门处罚需要承担任何罚款。本人将承担就劳动派遣事项造成公司的任何损失，并在承担上述连带责任后不向公司追偿，保证公司不会因此遭受任何损失。2、本人将督促公司严格按照相关法律法规的规定进行劳务派遣用工，保护劳务人员的相关合法权益。”

根据深圳市人力资源和社会保障局出具的《证明》，公司报告期内无因违反劳动法律法规而被行政处罚的记录。

2、对比分析发行人生产员工工资与劳务派遣员工工资是否存在较大差异

报告期内，劳务派遣员工工资与发行人同类型员工工资不存在明显差异，具体情况如下：

期间	项目	劳务派遣人员	同岗位正式员工	平均时薪差额
2020年1-6月	薪酬总额（万元）	237.73	1323.25	
	总时（万小时）	12.07	72.90	
	平均时薪（元/小时）	19.70	18.15	-1.55
2019年度	薪酬总额（万元）	333.15	3369.76	
	总时（万小时）	18.31	190.54	
	平均时薪（元/小时）	18.20	17.68	-0.51
2018年度	薪酬总额（万元）	283.17	2911.24	
	总时（万小时）	16.45	168.22	
	平均时薪（元/小时）	17.22	17.31	0.09
2017年度	薪酬总额（万元）	387.07	2176.72	
	总时（万小时）	25.30	131.19	
	平均时薪（元/小时）	15.30	16.59	1.29

经前述对比分析，发行人生产员工工资与劳务派遣员工工资不存在较大差异。

第六节 业务与技术

一、公司主营业务及主要产品情况

（一）公司主营业务

公司是一家以研发设计和精密制造为核心，向客户提供精密连接器、连接线、精密结构件等互连产品的国家高新技术企业，产品按照应用领域主要包括数据存储互连产品及组件、消费电子互连产品及组件、新能源精密结构件等。自创立以来，公司一直奉行“创益社会，连通世界”的发展理念，坚持以客户为中心，以技术为驱动的发展策略，不断增强与电子行业知名公司的合作。公司一直高度专注于高速互连产品的创新发展，在数据存储领域达到国际一流厂商技术水平，并已向消费电子、5G 通讯等领域发展。

公司先后获得了国家高新技术企业、深圳市级企业技术中心、广东省高成长中小企业、中国电子元件百强企业、2020 年广东省专精特新中小企业等认证或荣誉。公司是 UL、USB、中国电子元件行业协会会员。此外，公司还通过了 ISO9001 质量管理体系、ISO14001 环境管理体系、IATF16949 质量管理体系、苹果 MFi 认证、知识产权管理体系认证、RBA 社会责任认证体系认证等国际标准体系认证和 USB 行业协会的 USB 3.1 连接器、USB3.1 Cable 2.0 和 GEN2 认证，具备较强的市场竞争力。

经过多年精密制造生产经验的积累，公司已掌握了连接器领域的核心技术。凭借高效的研发设计能力、先进的精密制造工艺水平、良好的产品品质管控水平，以及为客户精益求精的服务理念，公司在业内树立了专业、优质的企业形象。目前，公司与晟碟（西部数据）、莫仕、公牛集团、安克创新、星科金朋、伟创力、埃梯梯等国内外知名公司建立了长期稳定的合作关系。

（二）公司主要产品

公司主要从事精密连接器、连接线、精密结构件等互连产品的研发、生产和销售，产品主要应用于数据存储、消费电子及新能源等领域。

公司产品主要包括数据存储互连产品、消费电子互连产品和精密结构件，其中数据存储互连产品包括各种型号的高速连接器、高频高速数据线等；消费电子

互连产品主要包括通用连接器和各种型号的数据线等；精密结构件产品目前主要包括动力电池用的软铜排、硬铜排、电池箱体等。

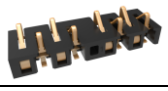
经过多年研发设计、精密制造经验的积累，公司已掌握了互连产品及精密结构件相关的设计制造核心技术，获取了稳定的优质客户群，在行业内具有较强的竞争优势。随着 5G 网络商业化带来的商业机会，公司计划在通讯领域进一步拓展业务，目前公司已与莫仕、中航光电等公司展开合作，部分应用于 5G 通讯的高速连接器产品已进入了试样、试产和小批量生产阶段。

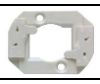
公司主要产品的具体情况如下：

1、数据存储互连产品及组件

产品类别	产品名称	产品主要功能和用途	产品图例
高速连接器及组件	SATA	主要功能为主板和大量存储设备之间的数据传输；应用于硬盘及光盘驱动器等和主板之间的数据传输。	
	DDR4 系列	主要功能为指定地址、数据的输入和输出；应用于 PC 及服务器等设备内存和主板之间的数据传输。	
	SD	主要功能为高速存储；应用于便携式装置：数码相机、个人数码助理（PDA）和多媒体播放器等的 SD 存储卡的数据高速传输。	
	全功能 Type C	主要功能为充电、显示、数据传输等，满 PIN 全功能；应用于移动固态硬盘（PSSD）等设备间的数据传输。	
		主要功能为充电、显示、数据传输等，满 PIN 全功能；应用于闪盘（U 盘）等移动设备间的数据传输。	
	USB3.0	主要功能为充电，数据传输等；应用于闪盘（U 盘）等移动设备间的数据传输。	
	连接器组件（五金/压铸）	主要功能为支撑和固定电子产品零部件及电磁屏蔽；应用于闪盘（U 盘）等移动设备。	
			
高频高速数据线	22PIN Type C	主要功能为充电，数据传输等；应用于移动固态硬盘（PSSD）等设备间的数据传输，线缆柔性连接，可延长传输距离。	
			

2、消费电子互连产品及组件

产品类别	主要产品	产品主要功能和用途	产品图例
通用连接器	Battery	主要功能为消费电子锂电池的电力传输；应用于相机、智能终端、PC 及 POS 机等便携式设备。	

产品类别	主要产品	产品主要功能和用途	产品图例
	HDMI	主要功能为专用型数字化影像传输；应用于 PC、蓝光机、机顶盒、投影机及高清电视等设备。	
	SSL	主要功能为实现 LED 灯和照明电路的连接；应用于板载 LED 阵列灯座。	
	16PIN Type C	主要功能为充电、显示、数据传输等；应用于智能终端、移动电源、车充及电源适配器等。	
	USB A2.0&3.0	主要功能为充电、数据传输等；应用于 PC、移动电源、车充、排插及电源适配器等。	
	工业连接器	主要功能为多媒体数据传输；应用于工业摄像机等。	
	连接器组件	连接器五金件，实现端子功能；应用于排针及 Wafer 等连接器。	
		主要功能为电磁屏蔽和固定支撑；应用于数据线等。	
2.0 数据线	Apple Lightning	主要功能为充电、显示、数据传输等；应用于 iPhone/iPod/iPad 系列产品。	
	Micro USB2.0	主要功能为充电、数据传输等；应用于智能终端、移动电源、车充及电源适配器等。	
	12PIN Type C	主要功能为充电、数据传输等；应用于智能终端、移动电源、车充及电源适配器等。	
3.0 数据线	22PIN Type C	主要功能为充电，数据传输等；应用于 OTG 转接线等。	

3、通讯互连产品及组件

产品类别	产品名称	产品主要功能和用途	产品图例
通讯互连产品及组件	高速背板连接器组件	主要功能为电子系统中各模块间高速数据信号传输；主要应用通信基站机柜、交换机、数据中心等数据存储和传输，以及新一代航电通信系统等。	
	高速射频连接器组件	主要功能为超小型盲插射频连接器射频信号传输；应用于通信设备板对板、模组对模组，及板对模组的连接。	

4、精密结构件

产品类别	产品名称	产品主要功能和用途	产品图例
新能源	Package 箱体系列	主要功能为锂离子电池包提供安全保护（防水、防尘、泄压等）；应用于新能源锂离子动力电池领域。	
	软/硬铜排系列	主要功能为串联电路提供大电流传输能力；应用于锂离子动力电池包间的电路互连。	
	单体锂电池组件	主要功能为单体电池提供安全防护（固定支撑、防爆等）；应用于 18650 锂离子电池产品。	

（三）主营业务收入的构成

报告期内，公司的主营业务收入构成情况按产品类别列示如下：

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
数据存储互连产品及组件	8,526.99	43.66%	17,137.99	39.36%	12,337.24	33.96%	10,066.15	36.25%
消费电子互连产品及组件	10,182.01	52.14%	25,434.16	58.41%	23,255.22	64.01%	14,883.38	53.60%
通讯互连产品及组件	383.00	1.96%	-	-	-	-	-	-
精密结构件及其他	437.90	2.24%	968.88	2.23%	737.78	2.03%	2,817.33	10.13%
合计	19,529.91	100.00%	43,541.03	100.00%	36,330.24	100.00%	27,766.86	100.00%

如上表所述，报告期内，公司的绝大多数收入来自互连产品及组件，主要应用于数据存储和消费电子领域。

（四）主要经营模式、关键影响因素及未来变化趋势

公司主要从事精密连接器、连接线、精密结构件等互连产品的研发、生产和销售，产品主要应用于数据存储、消费电子及新能源等领域。

公司拥有完整的采购、生产、销售以及研发体系，主要通过向客户销售产品获得收入和利润。报告期内，公司经营模式清晰、稳定，未发生重大变化，预计在未来短期内亦不会发生重大变化。

1、采购模式

（1）采购种类

公司采购的主要原材料包括接插件、线材、金属材料（主要为铜材、不锈钢等）、包材、塑胶粒等。除极个别产品由客户指定供应商外，均由公司自行寻找供应商。从行业来看，公司所需原材料均来自于充分竞争行业，供应商资源丰富，品牌规格众多、供货充足，价格相对稳定。从供应情况来看，由于原材料市场供应充足，每种材料都有多家供应商可供选择，公司不存在对单一供应商的依赖。

（2）采购流程

公司制定了《采购控制程序》、《供应商品质管理作业办法》、《进料检验作业办法》等供应商管理制度文件，供应商管理的主要内容包括供应商的分类、选择、评审、管理和采购过程的控制等内容。业务部门在接到客户采购意向后在系统中生成订单。生产计划部根据具体订单采购需求生成 BOM 表进行配料，并比对公司实际库存情况确认采购需求，形成《请购单》后交付给采购部。

采购部将采购需求分为标准化和非标准化两种情况进行处理。标准化的采购如电镀劳务、固定规格包材、箱材的采购，通常有固定报价。公司采购部门会直接根据供应商库中的资料联系对应供应商下单采购。对于需要定制，没有现成报价的非标准化采购，采购部门首先会向供应商库中的供应商发出采购意向，进行询价。在收到报价后反馈至工程部，然后结合产品品质、交货周期、市场价格等因素综合考虑，选定主要和备选供应商。

在实际采购过程中，公司采购部会不定期（每年不少于一次）对主要供应商的供货质量、服务水平、货物价格等指标进行考核，对于不合格的供应商，会及时进行更换。经过多年的生产、采购，公司已积累了一批供货质量稳定、供货速度快、配套服务优良的供应商。

（3）外购半成品

当业务部门接到新订单时，工程部会组织相关技术人员和生产人员进行产品开发评估。从产品各阶段的生产周期、产能占用情况、开发成本、设备适用性、重要性等角度对产品进行综合评估，做出开发计划，确定生产各阶段的自产和外购比例。对于部分人力、设备占用率较高，而又不影响产品关键性能的非核心半

成品，工程部会划归为外购部分。生产计划部会结合实际产能使用情况提出修改意见，并最终确定外购清单，形成《外购申请单》交由主管采购的副总经理进行审批。

此外，部分客户出于提高自身供应商管理效率的考虑，会要求公司提供产品配套零备件的成套供应。因此，对于部分规格特殊、小批量，技术含量低但开发、量产成本高的配套零配件，公司通常也会采取外购的方式替代自产。

2、生产模式

（1）生产过程及组织方式

公司产品的种类及规格繁多，不同客户不同产品对元件的性能、规格要求都存在很大差别，且对产品的交货周期有严格要求，因此公司主要根据客户的订单需求安排生产。公司也存在少部分情况下，基于节假日或大批量交货的因素，对部分长期合作客户按订单或客户预计的需求适量提前备货生产。除公司自行生产外，当公司的产能不足时，为满足客户的需求，公司会委托合作厂商生产部分产品（OEM 代工生产）或进行某些工序的外协加工，公司负责产品的设计、技术、质控和销售，合作厂商负责按照公司的要求进行代工生产或外协加工。

公司的生产部门为生产中心，下辖生产计划部、冲压部、注塑部、线材部、连接器制造部和精工器件部六个部门。公司目前主要的产品是精密连接器、连接线和精密结构件。产品的工艺流程和规格要求不完全相同，但大体都要经历模具设计、模具制作、试模、模具确认、样品制作、客户确认、试产、试产规范、生产计划、物料需求、物料采购、设备夹具需求和制作、来料检验、注塑及检验、电镀，喷漆、检验、产品组装及检验、包装、入库、出货等工序流程。

（2）外协加工生产

①外协加工内容

除自行生产外，公司少部分工序如电镀、组装以及注塑等全部或部分通过外协加工的方式进行。报告期内，外协费用分别为 3,235.14 万元、4,834.16 万元、6,558.04 万元和 2,747.40 万元，占采购总额的比重分别为 18.37%、20.68%、25.23%和 25.79%。

报告期内，公司外协费用的金额及构成情况如下：

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
外发电镀	1,296.40	47.19%	2,881.14	43.93%	2,627.32	54.35%	2,453.00	75.82%
外发组装	1,400.28	50.97%	3,406.50	51.94%	2,030.56	42.00%	506.98	15.67%
外发注塑	50.72	1.85%	270.40	4.12%	176.28	3.65%	275.16	8.51%
合计	**2,747.40**	**100.00%**	**6,558.04**	**100.00%**	**4,834.16**	**100.00%**	**3,235.14**	**100.00%**

A、电镀工序

公司的绝大多数产品需要使用冲压五金件，为了实现防氧化、抗腐蚀、高导电等性能，生产过程中需对冲压五金件进行电镀、打磨等表面再加工工序。电镀是公司生产连接器产品的必要工序，由于国家环保政策及区域化排污综合治理的要求，公司本身不从事电镀业务，因此公司将该道工序委托给专业电镀公司加工。

B、注塑与组装工序

由于下游企业在出货方面存在一定的季节性，造成连接器行业的生产经营也存在一定的波动性，为了适应弹性生产及成本控制的要求，公司将少量塑胶零件和需简单组装的半成品委托外协厂商加工。另外，因公司产能不足，为满足客户对产品的多样化需求和交货期的要求，公司将数据线生产中所需人工较多的组装工序部分委托给外协厂商进行加工。

报告期内，发行人外协组装费用对应的产品构成情况如下：

单位：万元

产品系列	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
USB2.0/3.0 数据线	631.38	45.09%	2,151.94	63.17%	1,043.37	51.38%	150.52	29.69%
高频高速数据线	643.90	45.98%	1,065.59	31.28%	607.40	29.91%	12.59	2.48%
高速连接器及组件	95.43	6.82%	171.24	5.03%	351.86	17.33%	237.38	46.82%
通用连接器	22.02	1.57%	12.39	0.36%	22.30	1.10%	16.90	3.33%
其他零星外协组装	7.55	0.54%	5.34	0.16%	5.63	0.28%	89.59	17.68%
总计	**1,400.28**	**100.00%**	**3,406.50**	**100.00%**	**2,030.56**	**100.00%**	**506.98**	**100.00%**

报告期内，随着数据线产品（高频高速数据线以及 2.0/3.0 数据线）销售快速增长，外协组装采购金额快速增长。外协组装主要以数据线产品组装为主，数据线组装费用各年占外协组装费用的比例分别为 32.17%、81.29%、94.45%以及 91.07%。

报告期内，发行人外协组装 USB2.0/3.0 数据线产品对应的销售客户及其销售金额情况如下：

单位：万元

客户名称	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
公牛集团	1,419.49	6,176.34	3,523.63	-
沃客非凡	789.76	503.68	1,126.65	114.58
深圳市理德铭科技股份有限公司	490.74	288.98	-	-
深圳市瑞晶实业有限公司	480.81	960.49	212.10	29.73
安克创新	321.17	1,719.67	1,554.49	695.93
湖南炬神电子有限公司	226.99	512.39	184.56	211.53
东莞市佳禾电声科技有限公司	158.46	109.31	12.18	-
小米	125.83	199.45	401.25	-
天津突破电气技术有限公司	119.77	35.68	-	-
TCL 通力电子（惠州）有限公司	100.78	66.33	13.62	14.04
其他客户	356.89	553.43	869.57	672.38
合计	**4,590.67**	**11,125.75**	**7,898.05**	**1,738.19**

报告期内，发行人外协组装高频高速数据线产品对应的销售客户及其销售金额情况如下：

单位：万元

客户名称	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
晟碟（西部数据）	3,141.94	4,329.33	1,581.15	51.15
达研光电	79.40	194.63	127.95	-
铭裕科技（苏州）有限公司	10.97	-	-	-
深圳市时创意电子有限公司	0.13	-	-	-
江波龙	-	31.86	-	-
上海裕铭实业有限公司	-	6.69	-	-
合计	**3,232.45**	**4,562.51**	**1,709.10**	**51.15**

公司所处连接器行业内普遍存在外协加工情况，电镀、注塑与组装工序不属

于公司产品生产的关键工序或关键技术，公司外协加工成本占主营业务成本的比例较低，外协加工厂商众多，公司不存在对外协厂商的重大依赖。

报告期内，发行人向前五名外协厂商的采购情况如下表所示：

单位：万元

年度	序号	公司名称	金额	占外协费用比例	采购内容
2020 年 1-6 月	1	深圳市森瑞工贸有限公司	791.71	28.82%	外发电镀
	2	深圳市华胜德塑胶电线有限公司	588.82	21.43%	外发组装
	3	东莞市诚迪五金电子有限公司	378.37	13.77%	外发组装
	4	东莞市富恒金属表面处理有限公司	325.12	11.83%	外发电镀
	5	兴宁市铭扬顺电子科技有限公司	167.80	6.11%	外发组装
	合计		**2,251.81**	**81.96%**	-
2019 年度	1	深圳市森瑞工贸有限公司	1,629.60	24.85%	外发电镀
	2	联益科技	1,119.17	17.07%	外发组装
	3	深圳市华胜德塑胶电线有限公司	898.64	13.70%	外发组装
	4	东莞市富恒金属表面处理有限公司	511.99	7.81%	外发电镀
	5	东莞市诚迪五金电子有限公司	337.48	5.15%	外发组装
	合计		**4,496.87**	**68.57%**	-
2018 年度	1	深圳市森瑞工贸有限公司	1,611.26	33.33%	外发电镀
	2	东莞市富恒金属表面处理有限公司	653.48	13.52%	外发电镀
	3	路华线缆（保山）有限公司	553.41	11.45%	外发组装
	4	联益科技	535.73	11.08%	外发组装
	5	东莞市煊博电子有限公司	381.99	7.90%	外发组装
	合计		**3,735.87**	**77.28%**	-
2017 年度	1	深圳市森瑞工贸有限公司	1,586.23	49.03%	外发电镀
	2	东莞市富恒金属表面处理有限公司	366.09	11.32%	外发电镀
	3	东莞市煊博电子有限公司	221.55	6.85%	外发组装
	4	深圳市三精机械设备科技有限公司	186.31	5.76%	外发电镀
	5	深圳市信富昶电子技术有限公司	158.20	4.89%	外发电镀
	合计		**2,518.38**	**77.84%**	-

注：对联益科技的采购金额为向其直接采购额和同一控制下的多家公司采购额的合并数。

②外协加工占比与同行可比上市公司对比情况及外协加工占比逐年上升的原因

A、公司外协加工占比与同行业可比上市公司情况

报告期内，公司与可比上市公司外协加工费及占主营业务成本比例情况如下：

单位：万元

公司简称	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
胜蓝股份	/	/	8,771.73	16.69%	5,561.99	11.59%	3,980.78	11.94%
发行人	2,631.13	20.09%	5,982.87	19.41%	4,496.10	17.09%	3,028.16	15.59%

注：

1、立讯精密、中航光电上市时间较早，其报告期内的定期报告中均未披露外协加工情况。

2、电连技术（2017 年上市）招股说明书中披露生产过程中的电镀环节委托给外协单位完成，但未单独披露委外电镀费金额，报告期内的定期报告中亦未披露委外金额。

3、意华股份（2017 年上市）招股说明书中披露少量非核心工序（主要为成品组装加工、贴片加工）和部分专业工序（主要为电镀、铜材回料加工）采用了外协加工的生产模式，但报告期内的定期报告中未披露委外金额。

4、徕木股份（2016 年上市）招股说明书中披露外协主要包括：1）将产品生产所涉及的电镀、原材料分条、蚀刻加工、喷涂等工艺环节全部委托给外协厂商完成；2）委托外协厂商加工少量塑胶件产品；3）委托外协厂商进行少量包装工序。但报告期内的定期报告中未披露外协金额。

报告期内，发行人外协加工成本占主营业务成本的比例分别为 15.59%、17.09%、19.41%及 20.09%，该比例高于可比上市公司胜蓝股份主要是产品结构不同的原因。

报告期内，发行人主要产品包括数据线产品（高频高速数据线以及 2.0/3.0 数据线）以及连接器及组件产品（高速连接器及组件以及通用连接器及组件），合计收入平均占比为 95.35%，其中数据线产品收入占比分别为 28.71%、44.96%、49.08%及 51.31%，占比逐年上升，连接器及组件产品收入占比分别 61.15%、53.01%、48.70%及 44.49%。

胜蓝股份主营产品为消费类电子连接器及组件、新能源汽车连接器及组件、光学透镜，其中连接器及组件收入最近三年占收入比例平均为 90.34%。

连接器及组件产品生产过程中的外协加工通常会涉及到电镀、注塑及组装工序，而数据线产品生产过程中的外协加工主要涉及组装工序（注塑成型为线材组装工序的必要环节，包含在组装工序当中）。由于组装工序特别是数据线产品的组装工序相对自动化程度较低且所需人工较多，故组装工序单位加工成本远高于电镀及注塑工序的单位加工成本。报告期内，随着数据线产品（高频高速数据线以及 2.0/3.0 数据线）收入的不断增长，公司外协组装费用中数据线产品的占比

逐年增大且平均占比为 74.75%。

与胜蓝股份相比，报告期内，公司数据线产品收入快速增长且占比逐年上升，导致公司外协加工费用快速增长且占比较高。

综上所述，由于发行人与胜蓝股份产品结构不同、外协加工费用的内容及结构不同，导致发行人外协加工占比高于胜蓝股份。

B、公司外协占比逐年上升的原因

报告期内，随着公司业务规模扩大以及订单增长，公司因自身产能不足以及为将资源集中到新产品的研发设计、核心产品和核心工艺的生产制造等环节，从而将电镀、注塑、组装等部分非核心工序委托给外协加工厂商进行加工。公司外协费用金额随着产品销售增长相应增加，公司外协占比逐年上升的原因主要系：一方面随着发行人产品销量增加，外协加工数量相应增加；另一方面，由于公司数据线产品（高频高速数据线以及 2.0/3.0 数据线）销售占比快速增加导致外协组装以数据线产品为主，且外协组装数据线产品的单位加工成本较高，因此外协费用占比上升。

为扩充数据线业务的产能，发行人于 2019 年 12 月设立湖北创益通，2020 年 1-6 月，发行人 OEM 生产大幅减少，但发行人外协占比仍较高，主要原因系受新冠疫情影响，湖北创益通产能尚未释放。

报告期内，公司连接器及组件产品以及数据线产品（不包括代工产品销售情况）的销量及销售收入情况如下：

单位：KPCS、万元

主要产品	项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
高速连接器及组件	销量	65,035.14	192,670.55	241,385.79	259,793.49
	销售收入	4,635.92	11,656.83	9,293.87	9,067.47
通用连接器及组件	销量	134,122.23	463,098.01	580,784.64	775,937.30
	销售收入	2,970.05	6,595.70	7,439.40	6,087.75
高频高速数据线	销量	1,377.81	1,710.02	719.98	129.14
	销售收入	3,407.56	4,594.52	2,156.01	413.03
2.0/3.0 数据线	销量	12,682.07	22,126.03	15,085.23	6,118.64
	销售收入	6,263.69	15,084.98	10,309.63	5,696.43

如上表所述，2017 年至 2019 年，公司主要产品包括数据线产品（高频高速数据线以及 2.0/3.0 数据线）以及连接器及组件产品（高速连接器及组件以及通用连接器及组件），合计销售收入、销售数量的年均复合增长率分别为 33.56%、-19.24%，其中数据线产品（高频高速数据线以及 2.0/3.0 数据线）的销售收入、销售数量的年均复合增长率分别为 79.48%、95.32%，数据线产品的销售增长速度明显超过公司其他产品销售增速。

③外协加工产品的品质控制

公司参照标准供应商选择流程进行外协厂商的选取。公司在收到外协加工商生产的产品时，会对所有入库产品进行包括外观检测、尺寸检测、电气性能检测在内的全面检测，检测合格后方可进入下一生产阶段使用。公司定期对供应商供货情况进行统计，定期审核。对于交货合格率较低或产品质量不稳定的委外供应商，提出整改要求；若无改进则会更换供应商，以保证外协加工原材料品质稳定。

④外协加工费用定价情况

公司通常会从供应商备选库中挑选数家拟合作的外协加工厂商并向其提供 BOM 表与尺寸技术图纸、产品参数等基础文件进行询价。外协加工厂参考生产成本、费用加上一定的利润后提出报价，公司工程部与采购部会综合考虑交期、技术水平、价格等因素，从备选名单中选取一家主要外协厂商和一家备选外协厂商。若在加工过程中产品价格有所变更且超出公司预算成本时，采购部、工程部、市场部会对外协供应商选择的合理性进行重新评估，并确定是否继续使用该供应商。上述定价原则具体情况可分为：

对于有成熟生产经验的型号产品，公司会结合已有生产经验参考现有实际生产成本、BOM 表，向合格供应商库中的供应商进行询价。收到供应商报价后，根据产品供应能力、产品开发成本、供应商供应品质等因素进行比价，最终确定主要供应商和备用供应商并执行采购。

对于没有成熟生产经验的型号产品，此类情况一般是公司应客户要求生产部分结构、型号特殊的小批量产品。在进行此类产品外协加工时，公司会首先生产工程样品，并由工程部计算出预计生产成本及 BOM 表，公司参考上述资料履行询价程序，具体流程与有成熟生产经验产品的询价流程一致。

总体而言，由于提供电镀、注塑、组装等工序的加工企业数量众多，市场价格较为透明，公司外协加工定价按市场化原则确定。报告期内，公司外协加工费用定价公允。

（3）委托加工（代工生产）

A、委托加工情况

公司产品的种类及规格繁多，不同客户不同产品对元件的性能、规格要求都存在很大差别，且对产品的交货周期有严格要求，因此公司主要根据客户的订单需求安排生产。当产能不足时，为满足客户需求，发行人将部分订单交付其他合作厂商代工生产，公司负责产品的设计、技术、质控和销售，合作厂商负责按照公司的要求进行代工生产。

a、委托第三方 OEM 代工的情况

报告期内，发行人委托第三方 OEM 代工的 USB2.0/3.0 数据线产品所实现销售收入分别为 1,862.01 万元、3,867.45 万元、1,690.10 万元及 349.18 万元。发行人委托第三方 OEM 代工的 USB2.0/3.0 数据线产品所销售的主要客户为制造商企业以及个别品牌客户，存在向个别品牌客户销售第三方 OEM 代工产品的原因主要系公司快速增长的数据线订单造成长期超负荷生产以及相关订单存在的不均衡情况。

上述个别品牌客户包括公牛集团以及沃客非凡，虽然向其销售产品中存在第三方 OEM 代工的产品，但整体金额相对较小，其中报告期内，公司向公牛集团销售的第三方 OEM 代工产品的金额分别为 0 万元、0 万元、95.96 万元及 10 万元，占向公牛集团全部销售收入的比例分别为 0%、0%、1.39%及 0.64%。

公司向沃客非凡销售的第三方 OEM 代工的产品的金额分别为 99.36 万元、1,632.62 万元、70.69 万元及 0 万元，占向沃客非凡全部销售收入的比例分别为 65.80%、90.56%、11.76%及 0%。2018 年公司对沃客非凡销售第三方 OEM 代工产品金额较大，主要系当年增加了公牛集团的订单导致交付压力陡增，此外沃客非凡采购数据线主要销售区域为东南亚地区，产品定位为中低端市场。

b、公牛集团招股说明书中披露发行人主营业务的差异

公牛集团招股说明书中披露发行人主营业务为五金冲压、塑胶注塑、连接器和线材组装，主要 OEM 产品为数码配件（数据线）。

2018 年、2019 年以及 2020 年上半年，公司向公牛集团销售内容主要为 USB2.0/3.0 数据线产品，该类产品销售收入占向公牛集团全部销售收入比例分别为 99.44%、98.82%以及 99.74%，其他销售内容为通用连接器产品及模具产品。

公司主要从事精密连接器、连接线、精密结构件等互连产品的研发、生产和销售，主要应用于数据存储、消费电子等领域，产品主要生产工艺包括模具开发、冲压、注塑、电镀、焊接组装、成型注塑等环节。

综上所述，公牛集团招股说明书中披露的发行人主营业务为发行人部分生产工艺内容，与发行人实际主营业务内容存在差异。

c、上述委托加工已取得客户的必要许可，不存在纠纷或潜在纠纷的情形

发行人品牌客户公牛集团、沃客非凡委托发行人加工生产数据线等相关产品，双方签署了正式的加工合同或订单。针对创益通将部分委托加工产品交给其他合格第三方代工生产的情况，公牛集团、沃客非凡分别出具了相关说明，说明已知悉并同意第三方代工生产事项，双方合作关系良好，不存在纠纷或潜在纠纷的情形。

综上所述，报告期内，发行人未因将部分产品委外加工而与客户发生法律纠纷。

B、委托加工产品毛利率情况

一般而言，公司自产产品毛利率高于 OEM 产品的毛利率，原因系产品本身存在较大差异。公司自产数据线产品主要对应知名品牌商客户，该类客户需要的产品在市场定位、产品品质、外观包装、原材料档次等方面都远高于公司的 OEM 产品，而 OEM 产品销售客户主要为采购数据线作为自身产品配线（例如生产移动电源产品时采购数据线作为配线）的生产商客户，或者少数定位中低端用户市场的一般品牌客户，此类客户对数据线的品质要求和产品价格均低于知名品牌商客户。

以联益科技 OEM 数据线销售毛利率为例，举例说明与公司自行生产同类产

品毛利率对比情况。报告期内，联益科技及其子公司 OEM 数据线产品主要为 Micro 系列的 2.0/3.0 数据线产品，实现的销售收入分别为 1,551.73 万元、3,542.47 万元、1,665.57 万元及 163.78 万元。

报告期内，联益科技及其子公司 OEM 数据线与公司自行生产同类产品毛利率对比情况如下：

2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
联益科技	公司自产	联益科技	公司自产	联益科技	公司自产	联益科技	公司自产
18.55%	19.01%	18.93%	20.91%	12.34%	14.42%	13.82%	21.55%

注：2020 年，公司不存在向联益科技采购的情况，销售联益科技 OEM 产品为 2019 年剩余库存。

3、销售模式

（1）销售渠道

公司产品采用直接销售的模式。

公司凭借优秀的研发设计和精密制造能力，以高度的专注和专业化为核心，以“同心多圆，以点带面”为策略获取市场。即以研发设计和精密制造为核心竞争力，根据市场的需求，从数据存储和消费电子行业向新能源、通讯等其他业务领域拓展，通过一到两个拳头产品的订单，赢得重要客户的信任，并以此为契机获取该客户其他产品的订单。

公司有多年连接器生产经验，具备一定的行业知名度，积累了一批稳定的优质客户。公司数据存储互连产品的主要客户为晟碟（西部数据）、星科金朋、伟创力等公司；公司消费电子互连产品的主要客户为莫仕、公牛集团、安克创新、埃梯梯、小米（紫米）等公司；公司精密结构件的主要客户为信维通信、比克电池等公司。

报告期内，公司的销售增长主要系战略合作客户的订单增长。此外，公司还通过参加展会、主动拜访行业领先企业、现有客户介绍等方式开拓新客户。得益于公司良好的业内口碑，公司每年都会接到新客户的主动询价。

目前公司主要有内销和外销两种业务模式，并以内销为主，以 2019 年为例，公司内销收入占主营业务收入的 77.72%。受下游行业地域分布相对集中的影响，公司内销客户主要集中在华东和华南地区，2019 年华东、华南地区销售额占公

司主营业务收入的 64.90%。

报告期内，发行人主营业务按内销、外销的构成情况如下：

单位：万元

地区	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
境内	15,346.46	78.58%	33,838.65	77.72%	25,243.38	69.48%	21,203.44	76.36%
境外	4,183.45	21.42%	9,702.38	22.28%	11,086.86	30.52%	6,563.42	23.64%
合计	**19,529.91**	**100.00%**	**43,541.03**	**100.00%**	**36,330.24**	**100.00%**	**27,766.86**	**100.00%**

（2）销售流程

由于连接器产品品类众多、型号复杂，公司主要采取订单式销售，即根据客户所下订单对产品进行开发和销售。经过十几年在连接器行业的积累，公司在行业内已具备了一定的影响力和品牌认可度，每年都会吸引大量新客户询价。得益于公司优质的服务与良好的产品品质，公司的存量优质客户每年也有较大意愿扩大合作范围。

由于连接器主要用于连接电子产品中的各电子元器件并实现电流或数据流的传输，会承受比其他电子元器件更大的电流和摩擦力。因此，客户对于公司产品的稳定性和一致性要求较高，新客户在与公司确认合作关系时通常需要经过验厂、试样、试产等环节后才会下达正式订单。

一般来说，当业务部门接到新的订单后，转交给生产计划部，由生产计划部根据订单需求生成采购需求安排采购部准备相关物料，并组织生产。根据合同具体约定，公司会采用自行运输或者第三方物流公司运输的形式将货物发送至客户指定仓库。

（3）定价模式与信用期

发行人产品定价主要根据研发设计、生产及技术服务等环节发生的综合成本加上合理的利润与客户协商确定。依托于自身较强的研发设计能力和精密制造生产工艺，公司的产品及服务在所处细分市场上具有比较明显的优势，公司面对客户时有一定的议价能力，能够保证合理的利润空间。为了合理控制回款风险，公司参照行业标准，制定了严格的回款政策。根据不同客户的合作年限、资质、市场口碑、行业特点等因素确定信用期。目前公司执行的信用期政策以月结 30 天、

月结 60 天和月结 90 天为主，报告期内公司对客户的信用期政策保持稳定，未对重大客户的信用期政策做出改变。

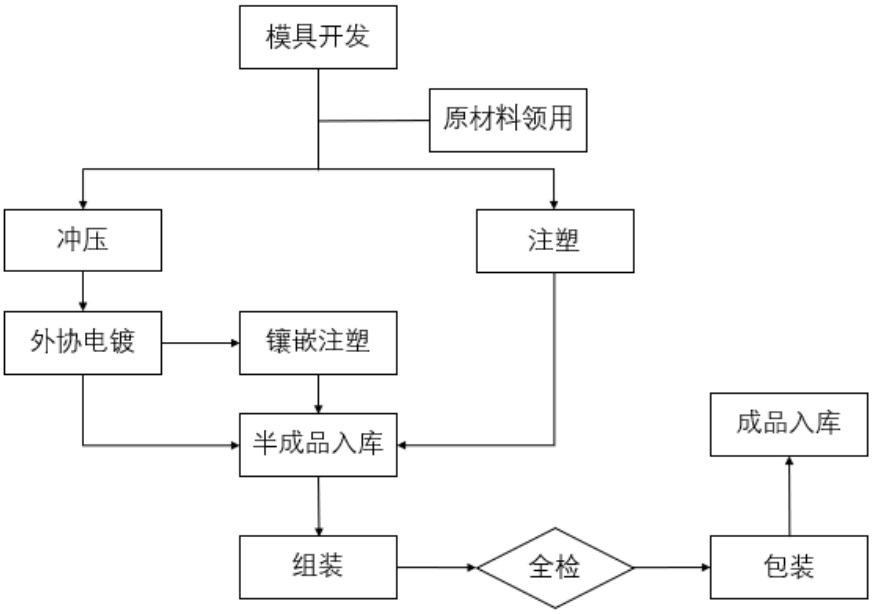
（五）公司主营业务、主要产品及主要经营模式的演变情况

公司从设立起一直依托先进的精密模具设计能力和成熟的冲压工艺，深耕精密连接器和精密结构件行业，紧跟技术进步和市场需求的变化，不断丰富完善自身的产品线，主营业务、主要经营模式未发生重大变化。

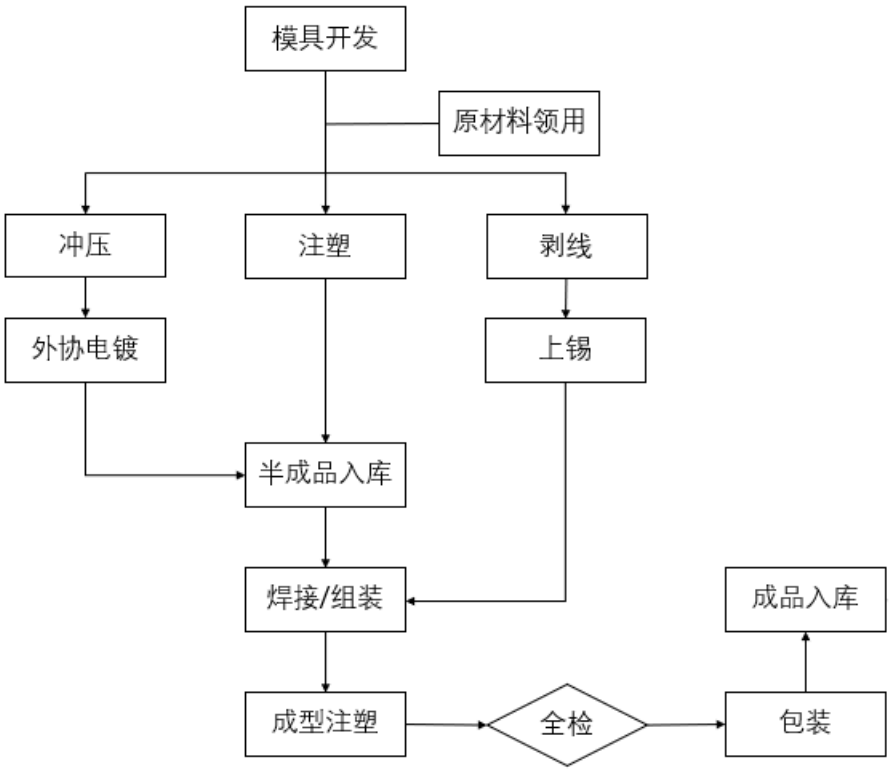
（六）公司主要产品的工艺流程图

公司主要产品的工艺流程图如下：

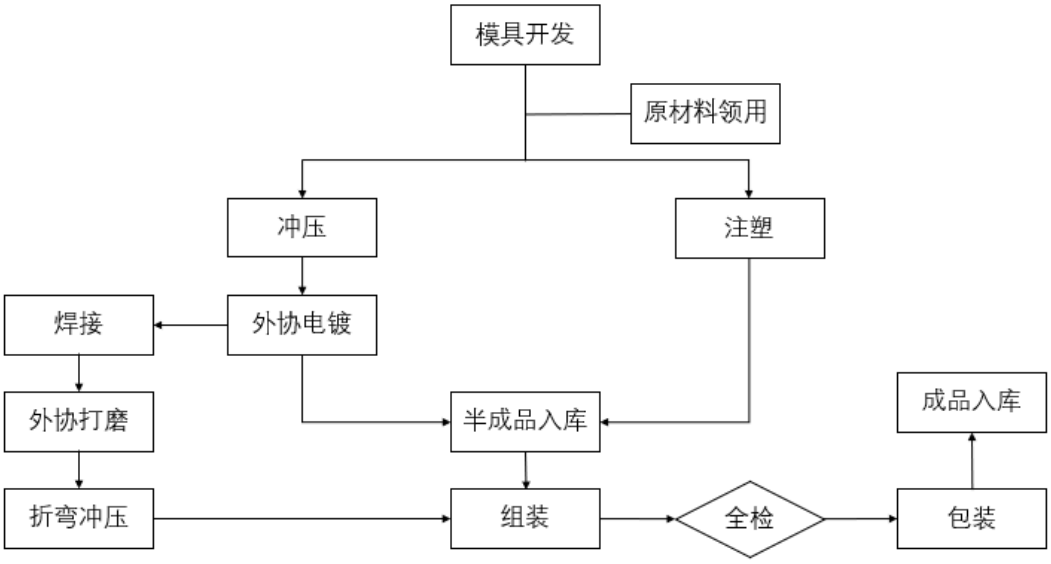
1、精密连接器



2、连接线



3、精密结构件



（七）环境保护情况

发行人所从事的业务不属于重污染行业，公司目前的生产工序主要包括冲压、电镀、注塑、组装等，其中电镀环节委托给有资质的第三方进行。发行人在生产经营活动中高度重视环保工作，按规定办理了相关环评备案和环保竣工验收

手续，取得了相应的排污许可证，也通过了 ISO14001 环境管理体系认证和 RBA 社会责任体系的认证。根据环保主管部门出具的证明文件，报告期内公司无环保处罚记录。

公司生产过程中主要污染物及对应的处理方式如下：

1、废水

公司目前产生的废水主要为生活污水，无工业废水排放。生活污水经工业区化粪池预处理达标后，经市政污水管网，排入水质净化厂处理。

2、废气

公司生产经营过程中，焊接工序会产生少量的含锡废气，注塑成型工序会产生一定量的有机废气，磨床加工工序会产生少量打磨粉尘。

公司在产生废气和粉尘的工位上安装集气罩，将废气集中收集后通过管道引至楼顶经喷淋塔、活性炭净化器处理达标后高空排放，并且每年委托第三方检测机构对排放的废气进行检测。

3、固体废弃物

（1）固体废弃物中的废电子线材、废金属边角料、废包装材料和废无铅锡渣，由公司集中收集后出售给专业回收单位回收利用；

（2）公司生产过程中产生的废切削液及其包装物、废乳化液及其包装物、废机油、废活性炭等委托有资质的单位进行回收处理；

（3）生活垃圾由环卫部门统一收集处理。

4、噪声

公司在生产经营过程中，部分生产设备在运转过程中会产生一定强度的机械噪声。公司采取的降噪措施主要包括：车间合理布局、设备外设置防护罩外壳、加强设备日常维护与保养、安装防震垫和消声器、设置独立空压机机房、生产过程中车间关闭门窗等。

二、公司所处行业基本情况

（一）发行人所属行业及确定所属行业的依据

根据中国证监会《上市公司行业分类指引》（2012），公司从事的连接器行业属于“计算机、通信和其他电子设备制造业（C39）”。根据国家统计局发布的《国民经济行业分类》（GB/T 4754-2017），公司从事的连接器行业属于“计算机、通信和其他电子设备制造业（C39）”大类，属于“电子元件及电子专用材料制造（C398）”中类，属于“其他电子元件制造（C3989）”小类。根据国家统计局《战略性新兴产业分类（2018）》，公司属于“新一代信息技术产业”大类，属于“1.2 电子核心产业”中类，属于“1.2.1 新型电子元器件及设备制造”小类。

结合公司主营业务和主营产品应用情况，公司属于符合《深圳证券交易所创业板企业发行上市申报及推荐暂行规定》规定的高新技术产业和战略性新兴产业发展方向的创新创业企业。

（二）行业主管部门、监管体制、主要法律法规及政策

1、行业主管部门及监管体制

公司所处行业的主要管理部门为国家工业和信息化部，负责制订行业的产业政策、产业规划，对行业发展方向进行宏观调控。国家工业和信息化部下属的电子信息司负责承担电子信息产品制造的行业管理，组织协调重大系统装备、微电子等基础产品的开发与生产，促进电子信息技术推广应用等工作。

中国电子元件行业协会作为政府部门和企（事）业单位之间的桥梁和纽带，负责开展行业调查研究，发布行业信息，积极向政府部门提出行业发展和立法等方面的建议，协调会员关系，帮助企业开拓市场，向政府部门反映会员企业的正当需求，协助政府部门对电子元件行业进行行业管理。目前，政府部门和行业协会对行业的管理仅限于宏观层面，企业业务管理和生产经营完全基于市场化方式。

2、行业主要法律法规、政策及对公司经营发展的影响

（1）行业主要法律法规、政策

信息化是当今世界经济和社会发展的趋势，以信息化带动工业化，实现跨越

式发展已经成为我国的基本产业战略。国家先后出台了多项相关政策予以鼓励和支持，将新型元器件作为我国电子信息产业重点发展的领域，连接器行业也将得到长足发展。行业相关的主要政策如下所示：

政策名称	部门	时间	相关内容
《产业结构调整指导目录》（2019年本）	发改委	2019年4月	将新型电子元器件制造列入鼓励类产业。
《战略性新兴产业分类（2018）》	统计局	2018年11月	将新一代信息技术产业、高端装备制造产业、新材料产业、生物产业、新能源汽车产业、新能源产业、节能环保产业、数字创意产业、相关服务业等9大领域列为战略性新兴产业。新型电子元器件及设备制造被列入其中。
《信息产业发展指南》	工信部、发改委	2017年2月	大力发展满足高端装备、应用电子、物联网、新能源汽车、新一代信息技术需求的核心基础元器件，提升国内外市场竞争力；积极推进工业电子、医疗电子、汽车电子、能源电子、金融电子等产品研发应用。
《“十三五”国家战略性新兴产业发展规划》	国务院	2016年11月	顺应网络化、智能化、融合化等发展趋势，着力培育建立应用牵引、开放兼容的核心技术自主生态体系，全面梳理和加快推动信息技术关键领域新技术研发与产业化，推动电子信息产业转型升级取得突破性进展。
《“十三五”国家科技创新规划》	国务院	2016年8月	加快实施国家科技重大专项，启动“科技创新2030—重大项目”；构建具有国际竞争力的产业技术体系，加强现代农业、新一代信息技术、智能制造、能源等领域一体化部署，推进颠覆性技术创新，加速引领产业变革。
《中国制造2025》	国务院	2015年5月	实施工业产品质量提升行动计划，将电子元器件列为重点行业，提出：组织攻克一批长期困扰产品质量提升的关键共性质量技术，加强可靠性设计、试验与验证技术开发应用，推广采用先进成型和加工方法、在线检测装置、智能化生产和物流系统及检测设备等，使重点实物产品的性能稳定性、质量可靠性、环境适应性、使用寿命等指标达到国际同类产品先进水平。
《关于加快推进工业强基的指导意见》	工信部	2014年2月	将核心基础零部件（元器件）列为工业“四基”，提出围绕重大装备、重点领域整机的配套需求，提高产品的性能、质量和可靠性，重点发展一批高性能、高可靠性、高强度、长寿命以及智能化的基础零部件（元器件），突破一批基础条件好、国内需求迫切、严重制约整机发展的关键技术，全面提升我国核心基础零部件（元器件）的保障能力。

（2）对公司经营发展的影响

公司所处细分行业为电子元器件行业中的连接器子行业，其产品主要应用于

数据存储、消费电子及新能源等领域，并积极向 5G 通讯等领域发展。

上述政策和法规的发布和落实，为电子元器件行业提供了财政、税收、技术和人才等多方面的支持，为企业创造了良好的经营环境，有力促进了行业的发展。公司所处行业为国家鼓励发展的产业，具备良好的政策环境，有利于公司发展经营。

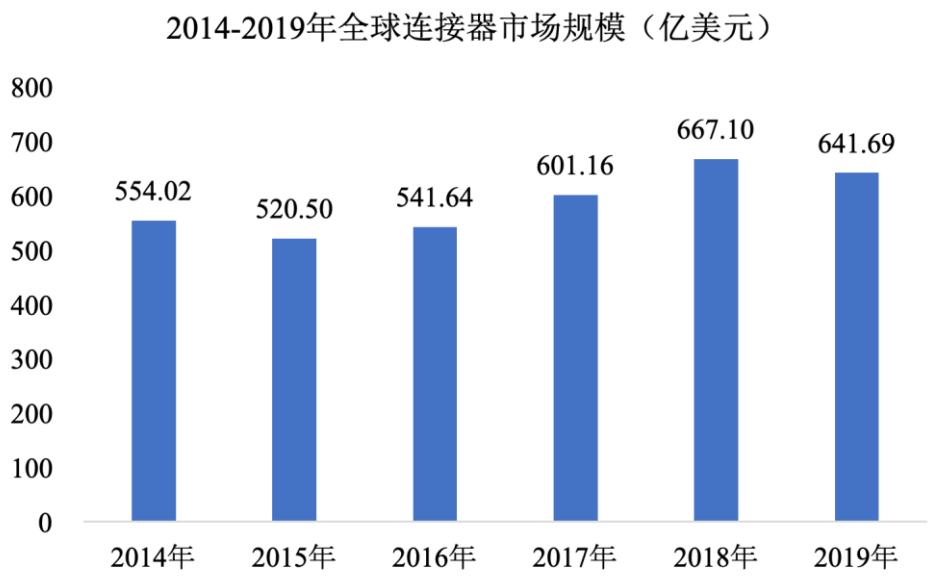
（三）公司所属行业的发展情况和未来发展趋势，公司创新、创造、创意特征以及与产业融合情况

1、连接器行业发展概况

连接器是一种借助电信号或光信号和机械力量的作用使电路或光通道接通、断开或转换的功能元件，用作器件、组件、设备、系统之间的电信号或光信号连接，传输信号或电磁能量，并且保持系统与系统之间不发生信号失真和能量损失的变化。作为构成整机电路系统电气连接必需的基础元件之一，连接器已广泛应用于航空、航天、军事装备、通讯、计算机、汽车、工业、家用电器等领域，现已发展成为电子信息基础产品的支柱产业之一。

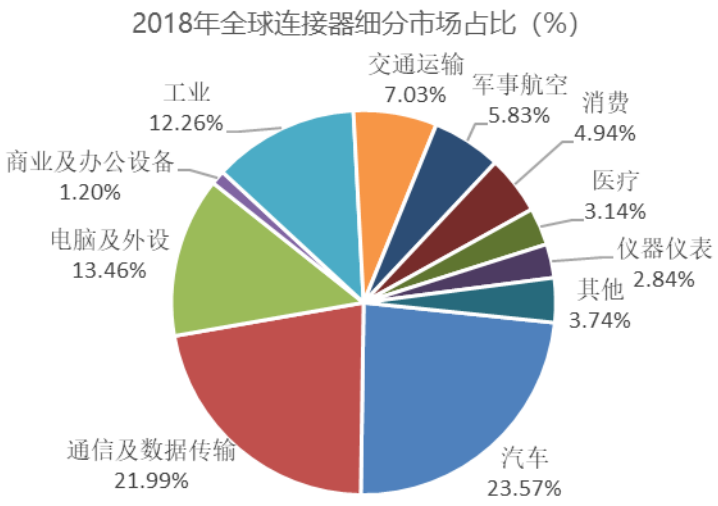
（1）连接器行业发展概况

在 4G 网络快速普及以及 5G 网络逐步兴起的背景下，通讯网络产品、消费电子等行业迎来了快速发展，推动了全球连接器总体市场规模的持续增长。根据 Bishop & Associates 统计数据，2014 年全球连接器市场规模为 554.02 亿美元，至 2019 年增至 641.69 亿美元，年均复合增长率为 2.98%。



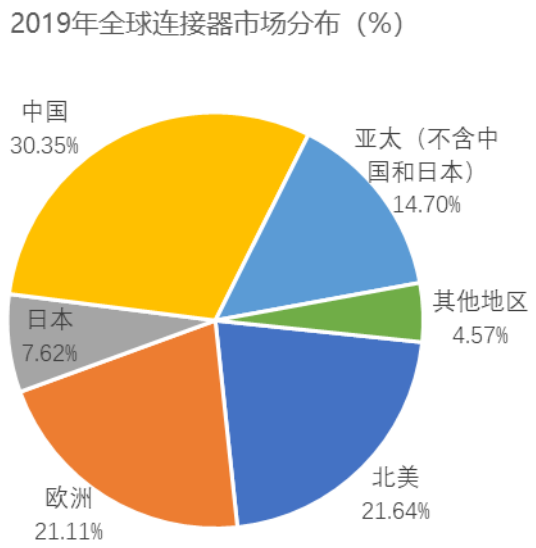
资料来源：Bishop & Associates

从市场领域分布来看，连接器的具体应用领域可划分为汽车、通信及数据传输、电脑及外设、工业、交通运输、军事航空、消费等几大类。2018 年全球连接器市场中，汽车、通信及数据传输、电脑及外设以及工业等领域的连接器所占的比重较大，占连接器市场的比重分别为 23.57%、21.99%、13.46%和 12.26%。



资料来源：Bishop & Associates

从地区分布来看，连接器具有市场全球化和分工专业化特征，亚太地区（不含中国和日本）、中国、欧洲、北美、日本是全球连接器的主要市场，合计占全球 95%以上的市场份额。其中中国仍是全球最大的连接器市场，销售额占比达到 30.35%；北美、欧洲位居其次，分别占到 21.64%和 21.11%，整体市场较为集中。



资料来源：Bishop & Associates

在国内市场，随着中国经济的持续稳定增长，近十多年来，通信、电脑、消费电子等连接器下游产业在中国得到迅速发展，使得中国连接器市场规模持续扩大。Bishop & Associates 数据显示，2014 年我国连接器市场规模为 149.50 亿美元，至 2019 年增至 194.77 亿美元，年均复合增长率为 5.43%。



资料来源：Bishop & Associates

随着中国经济转型和结构调整加速，制造业正在迎来新的发展关键点。新的装备需求、新的消费需求、新的民生需求、新的国家安全需求，都要求制造业迅速提升技术水平和制造能力。不断激发制造业发展活力和创造力，促进制造业转

型升级已成为国家的重要战略。面向国内制造业的转型升级，中国连接器市场将在规模和深度上持续快速发展。

（2）行业的经营模式及特征

①行业特有的经营模式

连接器下游应用领域较多，发行人主要聚焦于数据存储、消费电子及周边产品、通讯设备、新能源汽车以及工业电子等高技术领域。由于下游客户一般为该类领域的领先企业，其对连接器的需求代表着行业的前沿需求，其对供应商的筛选也较为严格，在供应商入围其供应体系后，一般不会轻易更换供应商。对连接器企业而言，只有在产品设计、模具开发、生产制造等方面具备强大的技术研发实力以及精密制造能力，才能积极主动、快速响应下游客户的需求。

随着我国精密制造整体水平的不断提升，在稳定现有业务的基础上，行业领先企业可凭借强大的研发实力与精密制造能力，不断推出有竞争力的连接器产品，在部分领域实现进口替代的同时，还积极扩大高精密技术与产品的应用领域，以此实现业务快速稳健发展。

②行业的周期性、区域性和季节性特征

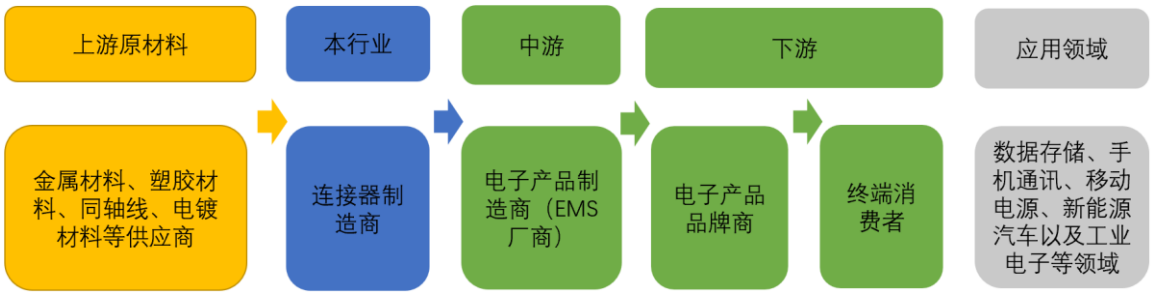
连接器应用广泛，不同应用领域的周期性和季节性不尽相同。随着下游行业整体的快速稳健发展以及新兴应用领域不断涌现，行业不存在明显的周期性和季节性。但受到上半年春节停工和下半年节假日刺激消费的影响，销售旺季多半在下半年。

在区域性方面，得益于完善的交通物流条件和齐全的产业链配置，国内 3C、汽车产业主要集中在长三角地区和珠三角地区，国内大部分连接器制造商和其下游客户都集中于此。近年来，随着国家政策鼓励和长三角、珠三角地区土地、人工等成本不断上涨，部分制造业开始向中西部地区转移。公司生产基地位于珠三角地区，绝大部分客户集中于长三角、珠三角两地，部分客户位于中西部地区，这与行业的整体地域特性相符。

（3）行业与上下游行业的关系

连接器的上游包括金属材料（黄铜、磷铜、不锈钢等）、塑胶材料（PVC

塑胶粒、LCP 塑胶粒、高温塑胶粒等）、同轴线、电镀材料等原材料供应商；中游为电子产品制造商，下游为电子产品品牌商及其直接面对的终端消费者。连接器产品应用领域广泛，涵盖数据存储、手机通讯、移动电源、新能源汽车以及工业电子等产业。公司作为连接器制造商，将原材料加工为零组件后再销售给电子产品制造商客户（EMS 厂商）或电子产品品牌商进行组装及系统集成，形成最终产品后再经由电子产品品牌商通过销售渠道销售给终端消费者。



①上游行业对本行业的影响

金属材料、塑胶材料、同轴线、电镀材料等原材料占生产成本的比例较高。由于上游金属材料、塑胶材料、同轴线、电镀材料等原材料的生产企业较多，市场竞争充分，在采用市场化定价方式方面，本行业企业处于较为主动的地位。目前，上游行业的技术更新换代较快，在产品性价比不断提高的同时，也为行业技术的快速发展提供了原材料基础。总体来看，上游行业对本行业的持续发展较为有利。

②下游行业对本行业的影响

连接器主要应用于数据存储、手机通讯、移动电源、新能源汽车以及工业电子等领域，下游行业的发展对本行业起着直接推动作用。随着大数据时代、5G 时代的到来，下游行业中的数据存储、手机通讯、新能源汽车等领域将迎来新的发展机会，进而直接带动本行业的快速发展。整体来看，下游应用领域的扩大、行业市场持续增长、产品更新换代加快，都将促进公司的技术水平不断提高，推动公司业务向更广、更深方向发展。

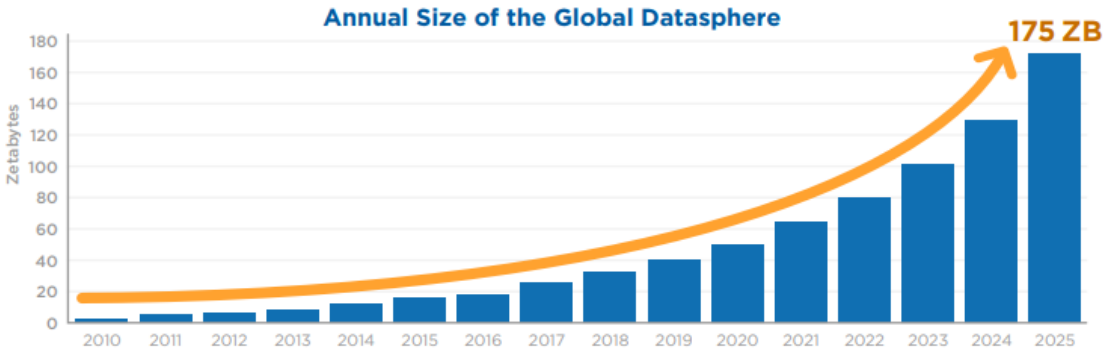
2、连接器行业市场前景分析

连接器是终端应用产品的重要组件，其市场前景与下游终端应用行业发展保持着非常明显的一致性，终端应用的发展将直接推动连接器市场快速增长。截至

本招股说明书签署之日，公司产品主要应用于数据存储、消费电子、新能源等领域，并已开始向 5G 通讯领域拓展。

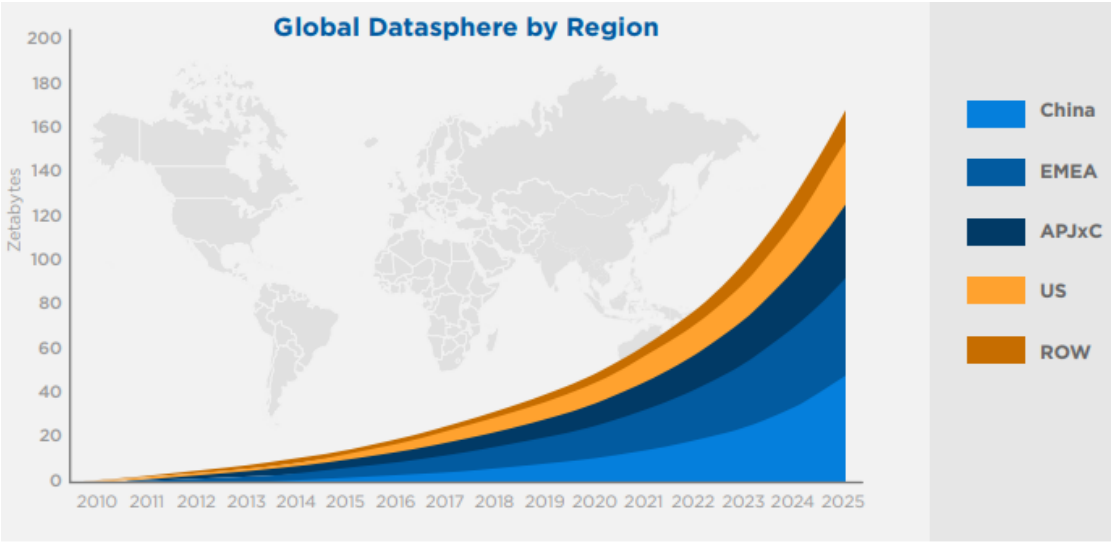
（1）大数据时代，爆发式增长的数据为数据存储连接器带来广阔的市场空间

伴随着万物互联时代的来临，“云、移、物、大、智”等信息技术的应用发展，全球数据呈爆炸式增长，PB 级规模的数据越来越常见。根据 IDC 预测，全球数据圈（以数据圈代表每年被创建、采集或是复制的数据集合）将从 2018 年的 33ZB 增至 2025 年的 175ZB，增幅超过 5 倍。



数据来源：IDC《数据时代 2025》

其中，中国数据圈增速最为迅速，平均每年的增长速度比全球快 3 个百分点。2018 年，中国数据圈占全球数据圈的 23.4%，即 7.6ZB。预计到 2025 年将增至 48.6ZB，占全球数据圈的 27.8%，中国将成为全球最大的数据圈。



数据来源：IDC《数据时代 2025》

数据的爆发式增长将直接带动数据存储市场的快速增长。同时，随着大数据时代的到来，人们对数据传输的要求也不断增加，基于数据存储等通信设备数据传输速率的不断提高，PCB 上使用的标准材料的不受控信号损耗过大，进而对新型数据存储连接器提出了新的要求。在此背景下，用户与数据存储产品建立更多更深层次所依赖的高品质数据存储连接器市场将迎来广阔的市场空间，为公司高频高速线、Type C 系列、USB 系列、SATA 系列等数据存储连接器产品提供了良好的发展机遇。

（2）消费电子市场的稳健发展带动了消费电子连接器市场的持续发展

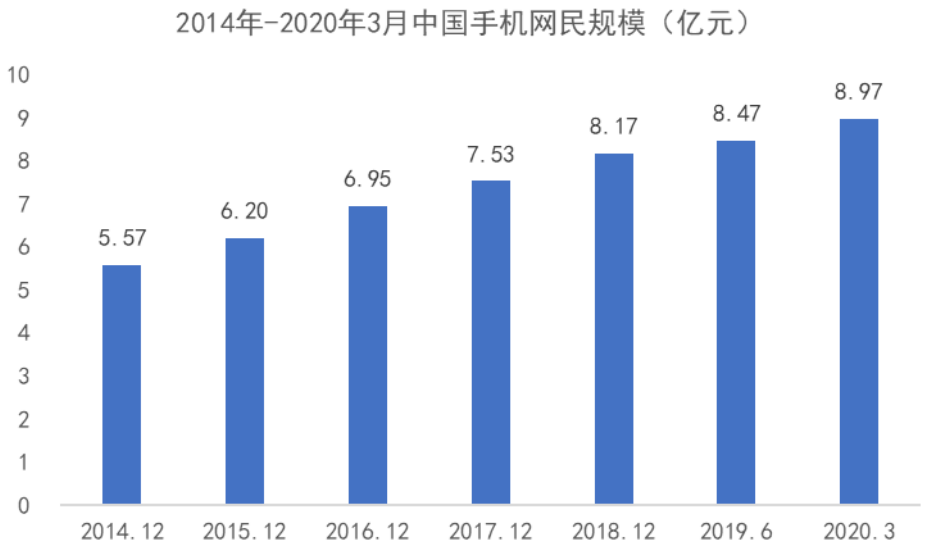
消费电子是连接器产品重要的应用领域之一。随着计算机、互联网、通信等现代电子信息技术的加速相互融合，消费电子产业融合创新的趋势将越来越明显，所涉及的领域和行业也越来越多。在数字化时代，新技术、新产品迭出，消费观念与消费需求与时俱进，以手机、平板电脑等为代表的传统消费电子产品需求持续高企。

以手机及周边产品为例，近些年我国手机产量保持着整体上扬态势，从 2014 年的 16.82 亿台增长至 2017 年的 18.90 亿台，2018 年-2019 年略有下降，但仍维持在 17 亿台左右的较高水平。

数据来源：国家统计局

与此同时，与手机等传统消费电子产品配套的周边产品也带动了连接器市场的持续发展。以移动电源为例，目前以手机为代表的消费电子产品由于采用一体化设计使得用户无法自由更换电池，手机机身设计也越来越轻薄，进一步压缩了电池容量，导致移动设备自身电池续航能力无法充分满足手机用户网络浏览、视频、游戏等需求。在没有固定电源连接的场合，手机、平板电脑等移动设备用户对移动电源的需求尤为迫切。

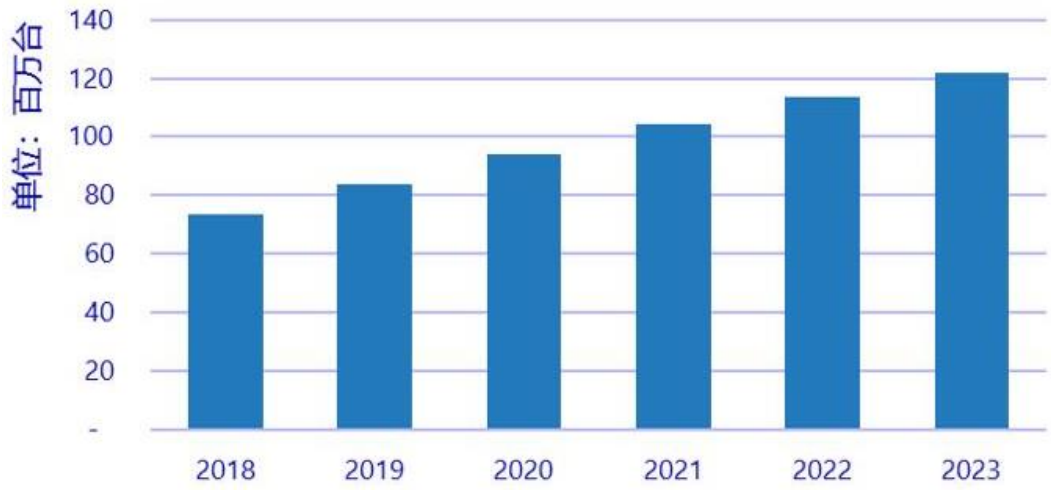
中国已进入移动互联网时代，中国手机网民规模从 2014 年的 5.57 亿人增长到 2020 年 3 月的 8.97 亿人，网民中使用手机上网的比例由 2014 年底的 85.8%增至 2020 年 3 月的 99.3%。移动电源作为移动设备的重要配件，其市场的发展也将随着移动设备的普及和更新换代而进一步发展，进而带动移动电源连接器市场的持续稳定发展。



数据来源：CNNIC

随着对可穿戴设备消费意识的逐渐普及和细分市场的逐步成熟，电子产品将朝着智能化、可穿戴等方向转型升级。根据 IDC《中国可穿戴设备市场季度跟踪报告，2019 年第四季度》，2019 年中国可穿戴设备市场出货量为 9,924 万台，同比增长 37.1%。根据 IDC 预测，预计到 2023 年，中国可穿戴设备市场出货量将达到 1.2 亿台。

2018 年-2023 年中国可穿戴设备市场出货量预测



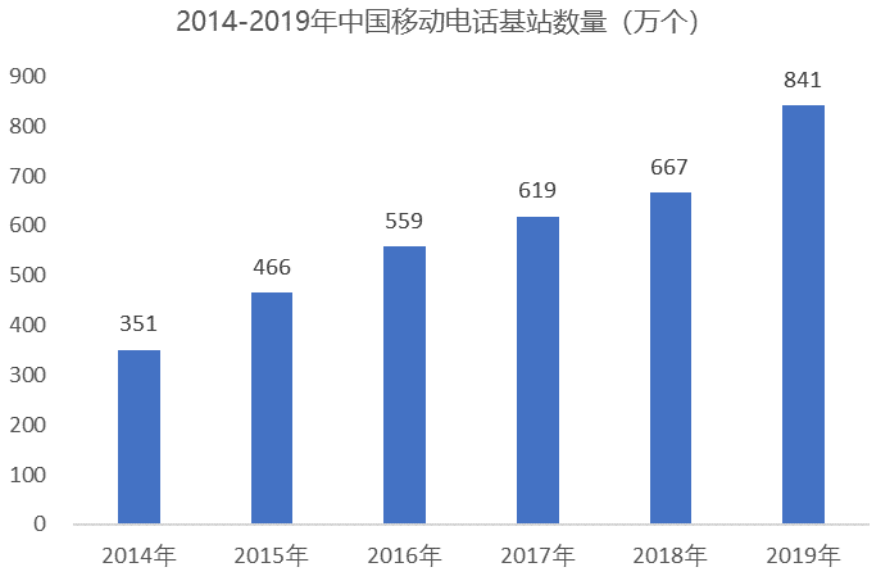
数据来源：IDC

为了满足消费电子产品对于产品性能与超薄厚度的双重需求，消费电子连接器未来朝着种类多元化、微型化、多功能、良好电磁兼容性、标准化和定制化并存的方向发展。公司现有产品销售占比较高的为消费电子互连产品及组件，主要

产品包括通用连接器系列及 USB 数据线系列，产品定位符合市场需求，增量空间广阔。

（3）5G 时代，通讯基站的快速布局将推动通讯连接器的高速发展

通讯及数据传输是连接器应用的第二大领域。4G 网络的逐渐完善带动了移动电话基站的逐年增长。从我国的发展来看，2014-2019 年我国移动电话基站数量从 351 万个增长至 841 万个，年均复合增长率为 19.10%。



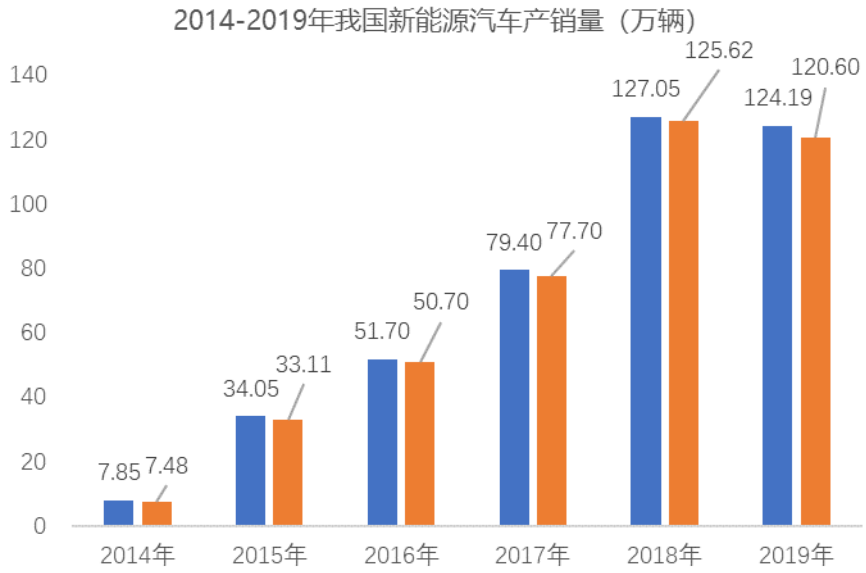
数据来源：工信部

随着各国频谱规划逐渐落地，2019 年成为全球进入 5G 通讯商用化的指标元年，2019 年各国已布局了部分 5G 基站。预期 5G 商用初期，基站数量将快速增加。连接器在通讯领域的应用体现在移动电话基站设备等方面，连接器在这一应用领域的发展和全球基站设备数量的快速增长紧密相关，通信基站的增长态势将直接带动通讯连接器市场的快速发展。当前，公司正积极拓展通讯领域业务，精密高速连接器及精密结构件产品已经进入设计、试样、试产转量产阶段。

（4）新能源汽车与工业连接器打开新的成长空间

在全球节能和环保的压力下，推广新能源汽车成为全球各国的普遍共识。我国是全球新能源汽车的战略高地，已经建立了较为完善的新能源汽车产业链。作为国内市场增长的爆发点，新能源汽车获得中央和地方政策的大力支持，各项相关基础设施建设不断完善，产销增速持续攀升。根据中国汽车工业协会数据，2019

年我国新能源汽车产销分别完成 124.19 万辆和 120.60 万辆，新能源汽车产销量保持较高水平。根据《电动汽车充电基础设施发展指南（2015-2020）》规划，到 2020 年，国内新能源汽车的保有量将达到 500 万辆，新能源汽车产销 200 万辆。可以预见，未来我国新能源汽车将保持快速增长态势，对连接器的需求也将随之快速增长。目前，公司应用于该领域的产品主要为动力电池结构件，随着新能源汽车行业的快速发展，公司将不断丰富应用于新能源汽车领域的连接器产品系列。



数据来源：中国汽车工业协会

在工业连接器领域，随着工业 4.0 和《中国制造 2025》的实施，工业制造向着自动化、智能化方向发展，作为广泛应用于机械设备、工厂自动化、电力配电和铁路等领域的连接器自然也是发展重点。面向“工业 4.0”和“智能生产”的解决方案和技术，在冲压、注塑、组装、压接等模块上都能够左右生产效率的连接器自然需要全新的升级，各个模块区域间的互连协同合作同样对工业连接器提出了全新的要求。能够广泛适用于工业生产，特别是严苛及复杂环境下连接作业的工业连接器将迎来新的发展空间。目前，公司已布局于工业连接器领域，形成了工业连接器产品系列，该类产品拥有广阔的增量市场。

3、行业利润水平的变动及发展趋势

连接器行业属于典型的技术密集型行业，涉及的细分领域众多，不同细分市

场的利润率不尽相同。但就整体而言，连接器行业具有较高的进入壁垒，因此技术水平高、产品质量强、合作客户多、服务响应快速、资金实力雄厚的企业在竞争中能获得显著优势，利润水平较高。

随着行业的加速整合，连接器行业市场集中度将逐步提高。行业领先企业通过持续的研发投入，在新产品、新技术、新工艺等方面保持行业领先的地位，可以有效地降低生产成本、提高生产效率，并随着市场规模和占有率的不断提高形成越来越明显的规模效应。该类企业的平均利润率预计仍将进一步提高，行业利润将逐步向优势龙头企业集中。

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

（1）发行人的创新、创造、创意特征

公司一直坚持自主创新，专注于连接器及连接系统相关产品研发和精密制造技术的深入研究，形成了前瞻性研究和应用型研究相结合的创新机制。经过多年来不断的技术创新和精密制造生产经验的积累，已围绕产品研发设计和精密制造建立了具有独立知识产权的核心技术体系，相关核心技术主要包括创新型新产品研发设计技术、精密五金件模具设计及加工技术、精密塑胶件模具设计及加工技术、精密模/治具零件加工技术、定制化表面处理技术、自动化技术、高精密产品系统化测试技术及智能复合化制造技术等。截至 2020 年 6 月 30 日，公司拥有发明专利 1 项，实用新型专利 161 项，外观设计专利 44 项；公司正在申请中的发明专利 16 项。

公司的核心技术在行业内具有独特的竞争优势和广阔的行业应用前景。高效的研发体系、丰富的技术储备以及精密制造和自动化优势，使得公司能够针对客户产品需求进行制造可行性分析和工艺改进，对客户新产品开发提供相应的支持，有效地提升了公司的整体服务能力和客户粘性。目前，公司与晟碟（西部数据）、莫仕、公牛集团、安克创新、星科金朋、伟创力、埃梯梯等国内外知名公司建立了长期稳定的合作关系，上述知名公司不断扩大与公司的合作范围及深度，公司的技术研发实力和客户响应速度得到国内外一流客户的认可。

在与国际和国内一流客户的战略合作基础上，公司坚持积极引进、快速内化、

自主创新的研发策略。公司不断完善研发创新机制，加大在精密制造和自动化生产方面的研发投入，加大新业务领域的产品和技术开发力度，使整体研发实力能够满足企业规模发展和市场需求的变化。

伴随着产品差异化竞争的潮流，下游客户多采用定制化策略以谋求更大市场占有率，公司已经深度参与到核心知名客户的预研、设计及制造流程之中，实时提供满足客户预期的高品质产品及服务，确保公司在行业内保持技术领先的目标。此外，随着 5G 通讯技术的发展，公司在新材料、新工艺及新设计等层面展开积极的探索。

（2）科技创新、模式创新、业态创新和新旧产业融合情况

公司的核心技术具有平台化的特征，即可以通过多项核心技术整合，实现多领域多产品综合开发，最大程度地满足客户产品的定制化要求。公司的核心技术均已应用于公司的主营业务，并已从数据存储行业应用领域向消费电子、新能源、5G 通讯等行业应用领域拓展。

高精密高速互连产品及组件主要实现设备和主机间数据的高速传输和存储，其广泛应用于移动固态硬盘（PSSD）、闪盘（U 盘）、机械硬盘、光盘驱动器、服务器、数码相机及多媒体播放器等设备。公司就该类产品已与晟碟（西部数据）、星科金朋、伟创力、埃梯梯等国内外知名公司建立了长期稳定的合作关系。

消费电子互连产品及组件主要实现大电流供电和数据传输，其广泛应用于智能终端、移动电源、车充、电源适配器，PC、蓝光机、机顶盒、投影机及高清电视等设备。公司就该类产品已与莫仕、公牛集团、安克创新等国内外知名公司建立了长期稳定的合作关系。

精密结构件主要涵盖 Package 箱体系列、软/硬铜排系列及单体锂电池组件，功能为安全保护（防水、防尘、泄压等）和大电力传输，其广泛应用于新能源汽车领域。公司就该类产品已与相关客户建立了合作关系。

基于公司在高频高速产品开发方面的先发优势及深厚的精密互连组件加工和先进制造经验，公司正积极拓展通讯互连组件业务，已成功开发出高精密/高密度/高速背板连接器及组件产品，可广泛应用于通信基站（BBU 模块）、交换机、核心路由及服务器（数据中心）等通讯领域。目前公司已与莫仕、中航光电

等公司展开合作，部分应用于 5G 通讯的高速连接器产品已进入了试样、试产和小批量生产阶段。

（四）公司所属行业竞争情况

1、公司的市场地位

公司主要从事精密连接器、连接线、精密结构件等互连产品的研发、生产和销售，凭借着强大的研发设计与精密制造能力、可靠的产品质量、优秀的定制化服务，公司在连接器行业具有较强的竞争优势。公司一直高度专注于高速互连产品的创新发展，在数据存储领域达到国际一流厂商技术水平，并已向消费电子、5G 通讯等领域发展。

多年在精密连接器、连接线和精密结构件研发、制造方面的经验积累使得公司在行业内树立了一定的行业地位和品牌影响力，积累了一批优质的客户。目前公司已经成为全球知名的闪存供应商晟碟（西部数据）在中国区最主要的连接器供应商之一，此外还与莫仕、星科金朋、伟创力、埃梯梯等知名国际厂商建立了稳定的长期合作关系。国内市场方面，公司也获得了安克创新、公牛集团、小米等行业龙头企业的认可。与国内外行业领军企业的良好合作保证了订单快速且可持续性的增长，丰富的优质客户资源使公司在行业内具备较强竞争力。

经过十多年的经验积累，先后通过了 ISO9001 质量管理体系认证、IATF16949 质量管理体系认证、ISO14001 环境管理体系认证等国际标准化认证，同时还通过了 USB 行业协会的 USB 3.1 连接器、USB3.1 Cable 2.0 和 GEN2 认证。

公司已掌握了连接器行业的核心生产技术和生产工艺，基于自身较强的研发能力和先进的生产工艺，从研发阶段开始就与客户共同合作进行产品设计。定制化的合作模式使得公司能在充分了解客户需求的基础上结合自身优势技术进行针对性的产品开发，最大限度地为客户节省产品成本并满足客户需求进而获得稳定的长期合作关系。此外，研发设计能力带来的产品附加值使得公司的产品具有一定的替代门槛，有利于公司获取较高的毛利率。

2、公司技术水平及特点

公司生产的精密连接器、连接线及精密结构件产品，广泛应用于数据存储、消费电子及新能源领域。随着 5G 技术、云计算及 AI 技术等的飞速发展，基于

公司在高频高速产品开发方面的先导优势，现阶段正积极拓展通讯互连组件业务，部分精密高速连接器及精密结构件产品已经进入量产交付阶段。下游客户对互连产品的信号完整性、电磁屏蔽特性及传输速率等均提出了较高的要求，同时为了提升信号网络连接密度，器件的微型化特征也越来越显著。这就要求公司研发人员不但要具备扎实的高速互连组件相关电磁和微波理论基础，还要具备深厚的精密互连组件加工和先进制造经验。

公司建立的核心技术体系涵盖高精密高速互连产品及组件的研发设计、分析、加工、制造、检测及测试等方面。同时高精密高速互连组件的开发涉及新材料、新工艺及新设计理念，要求整个开发过程，各开发单元均衡发展，任一环节的短板均会造成整个开发工作事倍功半。公司的核心技术主要包括创新型新产品开发技术、精密五金件模具设计及加工技术、精密塑胶件模具设计及加工技术、精密模/治具零件加工技术、定制化表面处理技术、自动化技术、高精密产品系统化测试技术及智能复合化制造技术等。

在现有核心技术体系的支撑下，研发人员积极地参与到客户的产品开发环节，从电子产品零组件制造商的角度提出专业建议和探索性开发。深入了解客户对自身产品性能的要求与预期，并根据要求针对性进行开发，充分利用自身研发团队的技术优势，提高客户粘性，保证公司研发产品的市场领先地位。

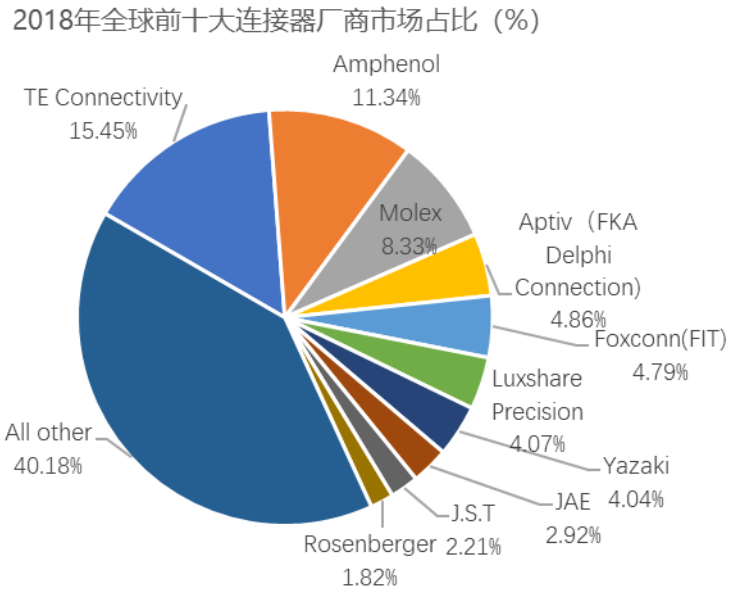
3、行业竞争格局和主要企业

（1）行业竞争格局及市场化程度

连接器是一个高度专业化的、竞争较为充分的行业，涉及到汽车、通信及数据传输、电脑及外设、工业、交通运输、军事航空、消费等多个应用领域。目前，行业领先厂商普遍形成了特色优势和重点技术产品，部分历史悠久、资产规模庞大的跨国企业在多个应用领域内占优，而建立时间较短、资产规模较小的领先企业则以技术领先的重点产品作为行业切入点。

从全球范围内来看，连接器是一个成熟的行业。欧美、日本及中国台湾的连接器跨国公司大多是集上游原材料、产品研发、销售一体化的大型制造型企业，在产品质量和产业规模上均具有较大优势。这些跨国公司由于研发资金充足及多年技术沉淀，在高性能专业型连接器产品方面处于领先地位，能通过不断推出高

端产品而引领行业的发展方向。目前全球连接器的市场份额相对集中，2018 年前十大连接器厂商的市场份额合计达到 59.82%。



资料来源：Bishop & Associates

与国外相比，我国的连接器行业起步较晚，但随着世界产业链向中国转移，国内连接器市场发展迅速，在多个细分应用领域中，已涌现出一些技术水平高、自主研发能力强的本土企业。比如汽车电子领域的永贵电器和徕木股份等，通信设备领域的电连技术、中航光电等，消费电子领域的立讯精密等以及数据存储领域的创益通等。近期的中美贸易战，暴露了我国自主可控领域的“缺口”和“短板”，需加大应用基础研究的投入力度。预计手机通讯、汽车/轨道交通、机器人、医疗等高端应用领域进口替代的速度将会加快。

（2）行业进入壁垒

①大型客户的供应商资质壁垒

连接器作为电子产品的基础元件，本身单价较低，但其连接的不同电子元器件价值较高，且由于连接器对产品的讯号、能量起到连接传播作用，对产品的整体性能影响重大，因此产品的稳定性和一致性对下游厂商至关重要。而由于其下游诸如数据存储、消费电子、汽车、通讯等行业的制造商较为集中，单批次的采购量较大，因此连接器厂商稳定、快速供应产品的能力必不可少。通常该类大型制造商对于供应商的管理较为严格，一旦确定供应商后，很少会进行更换。连接

器厂商要成为其供应商，除达到国家标准、行业通用标准外，还需要通过客户严格的资质审核。一般来说，对供应商的资质审定会从研发能力、生产设备、生产经验、品质控制、生产资质等多个角度进行，涉及供应商的研发、生产、采购、销售等多个部门。在获取供应商资质的同时，还需要对企业的产品进行审核，从订单报价、打样、试产，到小规模下单再到最后大规模投产，通常需要 1-2 个月的时间。

下游客户严格的资质审核和与连接器厂商较为稳定的合作关系，成为了其他企业进入该行业的资质壁垒。

②技术壁垒

根据连接器的生产技术特点，可以分为应用型和标准型两类。应用型连接器主要指汽车、轨道交通、军用连接器，标准型连接器主要是计算机、消费电子、通讯产品的连接器。

应用型连接器由于其使用环境较为复杂，对产品的机械特性、电气特性，耐环境特性等方面的技术指标有较高要求。该类连接器单价较高，且基本都是按照客户需求定制研发。军工产品对产品性能要求最为严格，通常产量较小。相比之下，汽车连接器和轨道连接器的下单量会相对较大，但对产品的性能要求并未降低。对于应用型连接器制造厂商来说，较高的技术设计水平、精密的加工工艺和严格的品质把控能力，是其核心竞争力的体现。

与应用型连接器不同，标准型连接器单个产品价值较低，但通常下游客户对其采购量较大，经常出现单个型号产品大量采购多批的情况。标准型连接器本身的设计、生产工艺要求相对应用型连接器较低。但由于其采购量通常较大，型号较多，因此对于供应商模具开发、自动化生产、规模化生产、产品的生产效率等方面有较高要求。

整体来看，连接器生产，对模具的研发能力、生产工艺的改进能力以及产品品控能力都有较高要求，连接器生产商通常需要较为丰富的产品设计经验和相关的人才。这使得该行业形成了一定的技术壁垒。

③供应能力壁垒

随着连接器下游行业整合，其行业集中程度逐步提高，订单都集中在主要几

家公司手中。这对连接器生产商供货规模和供货速度，都提出了较高的要求。

以消费电子类连接器为例，一方面，随着下游客户的集中程度提高，一旦有新产品上量投产，与之相关的连接器将在短时间内产生大规模的订单，这要求供应商有与之匹配的生产能力。另一方面，单个连接器本身相对价值较低，但通常供货量较大，只有实现大规模量产，单个产品的成本才能够下降，进而控制整体成本。规模化生产，是对企业销售能力、流程管理能力、产线生产效率、加工工艺等多方面能力的考验。

生产连接器，包括冲压、电镀、注塑、组装等多个环节，且不同种类产品所需的工艺、原材料有所不同，其产品特点决定了连接器生产商采购的原材料品种繁多。而下游企业单类产品的订单量较大的特点又决定了企业原材料短期内需要采购的数量较大，这对企业整合供应链管理的水平，提出了较高要求。企业的客户越多，订单种类越多，原材料采购量也越大。只有具备良好的供应链管理能力，及时安排好从原材料采购到产品出货的全流程，才能缩短量产时间，提高供货速度，满足下游客户的需求。因此实现批量供货和快速出货的能力，成为了其他企业进入该行业的另一壁垒。

（3）行业内的主要企业

①国际连接器市场主要企业

目前，全球连接器行业的先进企业主要位于欧美、日本等国家或地区。根据 Bishop&Associates 统计，2018 年全球连接器销售收入居前十位的企业分别为：泰科（TE Connectivity，美国）、安费诺（Amphenol，美国）、莫仕（Molex，美国）、FKA 德尔福连接系统（Aptiv，美国）、鸿海集团&富士康（Foxconn，中国台湾）、立讯精密（Luxshare，中国东莞）、矢崎（Yazaki，日本）、日本航空电子（JAE，日本）、压着端子（JST，日本）、罗森伯格（Rosenberger，德国）。主要企业简介如下：

泰科（TE Connectivity）：提供先进的连接器和传感器解决方案，应用范围涵盖电动汽车、航空航天、数字化工厂、智能家居、医疗护理、通信系统等领域。1932 年创立于美国，客户遍及全球 150 个国家和地区，1988 年开始进入中国市场。

安费诺（Amphenol）：全球最大的互连产品制造商之一，设计、制造和销售电气、电子和光纤连接器、同轴电缆和扁平电缆以及互连系统，产品主要应用于通信和信息处理，包括有线电视、移动电话以及数据通信和信息处理系统；航空航天和军用电子；以及汽车、铁路和其他运输及工业应用。1932 年创立于美国，1984 年开始进入中国市场，1991 年纽约证券交易所上市。

莫仕（Molex）：全球公认的电子解决方案提供商，产品涵盖数据通信、消费电子、工业、汽车、商用车和医疗等多个行业，在研发投资方面处于行业领先地位，努力开发和提供创新、高质量、可靠的解决方案。1938 年创立于美国，2013 年被美国科氏工业集团收购，1982 年开始进入中国市场。

鸿海精密（Foxconn）：全球最大的电子产品代工企业，专业从事计算机、通讯、消费性电子等 3C 产品研发制造。鸿海精密在连接器领域也是全球领先的企业，该项业务涉及了通信、电脑、消费电子等多个行业。1974 年成立于台湾，1988 年开始投资中国大陆，在中国大陆又被称为富士康科技集团。

②国内连接器市场主要企业

目前，国内连接器生产厂商数量众多，部分连接器厂商凭借在手机通讯、消费电子连接器等细分市场的专业经验、客户资源、技术积累、专业服务等优势，树立了自身在特定市场的竞争优势和品牌声誉。这些厂商主要包括：

立讯精密工业股份有限公司（简称“立讯精密”）：2004 年成立于广东省深圳市，2010 年于深圳证券交易所挂牌上市，主要生产经营连接线、连接器、声学、无线充电、马达及天线等零组件、模组与配件类产品，产品广泛应用于电脑及周边、消费电子、通讯、汽车及医疗等领域。

温州意华接插件股份有限公司（简称“意华股份”）：1995 年成立于浙江省乐清市，2017 年于深圳证券交易所挂牌上市，是一家专注于以通讯为主的连接器及其组件产品研发、生产和销售的企业，为客户提供完善的互连产品应用解决方案，主要产品包括 RJ 系列连接器产品，SFP、SFP+系列高速连接器产品，USB、HDMI 系列连接器产品，汽车连接器等，产品主要应用于通讯、消费电子及汽车等领域。

电连技术股份有限公司（简称“电连技术”）：2006 年成立于广东省深圳市，

2017 年于深圳证券交易所挂牌上市，专业从事微型电连接器及互连系统相关产品的技术研究、设计、制造和销售服务，主要产品有微型射频连接器、线缆连接器组件、电磁兼容件，产品广泛应用在以智能手机为代表的智能移动终端产品以及车联网终端、智能家电等新兴产品中。

上海徕木电子股份有限公司（简称“徕木股份”）：2003 年成立于上海市，2016 年于上海证券交易所挂牌上市，专业从事以连接器和屏蔽罩为主的精密电子元件研发、生产和销售的企业。按照应用领域的不同，产品可分为汽车精密连接器及配件、组件，汽车精密屏蔽罩及结构件，手机精密连接器，手机精密屏蔽罩及结构件，产品广泛应用于汽车整车、智能手机等移动终端通信领域。

中航光电科技股份有限公司（简称“中航光电”）：2002 年成立于河南省洛阳市，2007 年于深圳证券交易所挂牌上市，专业从事高可靠光、电、流体连接器及相关设备的研发、生产、销售与服务，并提供系统的互连技术解决方案的高科技企业。其主要产品包括电连接器、光器件及光电设备、线缆组件及集成产品、流体器件及液冷设备等，主要用于航空、航天等防务领域以及通讯与数据传输、新能源汽车、轨道交通、消费类电子、工业、能源、医疗、智能装备与机器人等民用高端制造领域。

胜蓝科技股份有限公司（简称“胜蓝股份”）：2007 年成立于广东省东莞市，2020 年于深圳证券交易所挂牌上市，专注于电子连接器及精密零组件的研发、生产及销售的高新技术企业，主要产品根据应用领域可分为消费类电子连接器及组件、新能源汽车连接器及组件和光学透镜三类，主要产品广泛应用于消费类电子、新能源汽车等领域。

4、公司的竞争优势和劣势

（1）竞争优势

①高效的研发体系优势

在与国际和国内一流客户的战略合作基础上，公司坚持积极引进、快速内化、自主创新的研发策略。公司较早地筹建了研发中心，形成了高性能材料研究、产品设计、计算机仿真、冲模设计、塑模设计、自动化开发、实验测量、在线快速检验检测和表面处理技术等垂直一体化的研发模式。

公司建立了完善的新产品研发设计体系。随着连接器产品向小型化和高速化的方向发展，为提高新产品结构的有效性和制造的可行性，公司在计算机仿真技术（包括结构插拔力学分析、正向力分析、疲劳分析、电气和高频分析、热力场分析、运动分析、五金成型分析及模流分析等）和统计公差分析技术等方面积累了较强的竞争优势，CAE（计算机辅助仿真）各项分析精度达到 90%以上，统计公差分析可以有效处理 0.3mm 步距高密度产品的公差分配，极大地提升了开发的成功率。

公司建立了系统化的产品测试评估体系，测试项目主要涵盖力学、电气和环境耐受性等方面。随着全球环保意识的加强和客户定制化的特殊要求，公司建立了有害物质的减免测试、极端外力及环境测试、防静电测试、电磁屏蔽测试、亚微观结构的 SEM（扫描电镜）分析、焊接层 IMC（界面合金共化物）的成分分析等测试体系。

下游电子产品市场更新换代较快，新产品能否占得市场先机取决于产品开发速度，因此下游客户通常对于供应商的快速反应能力有较高要求。在上述技术条件的支撑下，公司可有效地满足下游客户对供应商快速反应能力的要求，一般而言，连接器产品 20-30 天出首版样品，数据线产品 10-20 天出首版样品，精密结构件产品 7-15 天出首版样品，是行业内新产品开发周期较快的公司之一。

②丰富的技术储备优势

连接器的技术水平可从三个方面来考察：电气性能、机械性能、环境性能。作为基础的电子元件，连接器不仅要能满足性能上的基本要求并与各种被连接元件匹配，还要满足客户对产品的一致性、稳定性、尺寸和成本等各方面的要求。公司凭借较强的产品设计能力、模具开发能力和生产制造能力，已将精密连接器、连接线组件及精密结构件相关产品的各项技术指标提高到较高水平，产品的相关性能达到或者超过行业领先水平，高速通信类互连产品的传输速率已达到 56Gbps，112Gbps 规格的互连产品也已在预研计划之中。

公司自成立以来，一直以产品创新作为企业发展的首要任务。通过坚持不懈的努力和开拓进取，公司积淀了多项核心技术和国家授权专利 206 项。此外，公司还通过了 ISO9001 质量管理体系、ISO14001 环境管理体系、IATF16949 质量

管理体系、苹果 MFi 认证、知识产权管理体系认证、RBA 社会责任认证体系认证等国际标准体系认证和 USB 行业协会的 USB 3.1 连接器、USB3.1 Cable 2.0 和 GEN2 认证，在高速连接器领域处于较强的市场竞争地位。

公司的研发中心被认定为战略新兴产业新一代信息技术深圳市级企业技术中心，截至 2020 年 6 月 30 日，拥有研发人员 117 人，占公司员工总数的比例为 11.50%。截至 2020 年 6 月 30 日，公司共拥有专利 206 项，其中发明专利 1 项，实用新型专利 161 项，外观设计专利 44 项；公司正在申请中的发明专利 16 项。优秀的研发团队和较为丰富的技术储备，保障了公司创新的可持续性。

③精密制造和自动化优势

公司专注于精密互连产品的设计与制造，拥有不同型号的精密冲床、精密注塑机、精密模具、精密自动化设备及精密模具加工设备（精度达到 0.002mm）等；通过十多年的努力，公司已逐步建立了高效、科学、标准的精密制造流程。

传统连接器开发仅注重零件加工的精度，随着产品品质一致性要求的提升，结构的合理性及整体装配的精度必将发挥越来越重要的主导地位。公司掌握关键的统计公差分析技术，将统计观念和制造能力结合起来，进一步提升了公司精密制造的水平。

精密模具是精密制造的“工业之母”，公司具备从业经验丰富的模具开发人员，并建立了完备的模具设计、零件加工、模具组立试模的作业流程。公司目前具备自主开发设计各种型号模具的能力，其中连续模最高可一模出 128 件。公司精密五金模在异形深度拉伸（拉伸高度达到材料厚度的 80-100 倍）、多带别（2 带/4 带）、多模穴（12 穴）方面达到行业内领先水平，精密注塑模具在模内复合 Insert Molding（埋入成型，最小塑胶壁厚 0.05mm，支持 3 次 molding）方面均具备较强的竞争优势。

精密自动化设备是企业转型升级的重要基石，公司具备专业的自动化结构设计和电气设计人员，并建立了完备的自动化设计、零件加工、自动机组立调试的作业流程。随着 5G 技术和工业 4.0 时代的来临，公司正通过自动影像检测系统、MES 生产管理智能化、EQC 品质云数据管理、机器人设备等先进技术的融合，逐步建立物流、信息流、自动化三位一体的智能化制造技术。

④大客户优势和定制化服务优势

通过十余年的不断开拓和持续的优质服务，公司已积累了一大批国际国内知名的核心客户资源，并建立了稳固的战略合作关系，成为公司保持较强市场竞争力的重要组成部分。

在数据存储互连产品及组件领域，SATA 系列、SD 卡系列、Type C 系列、超薄 USB3.0 系列、DDR 系列及高频高速数据线系列等产品的持续发力，使得公司已经和晟碟（西部数据）、莫仕、星科金朋、伟创力等国际国内一流企业建立了长期的良好合作关系；在消费电子领域，随着 Battery 系列、HDMI 系列、SSL 系列、Type C 系列、USB 系列及数据线系列等产品的迭代更新，公司也和莫仕、安克创新、公牛集团、埃梯梯等国际国内知名企业建立了稳固的合作关系。

伴随着产品差异化竞争的潮流，下游客户多采用定制化策略以谋求更大的市场占有率，在供应链选择上更倾向于选择优质的长期合作伙伴，以保证产品的可靠性和创新性。公司已经深度参与到核心客户新产品的预研、设计及制造流程之中，实时提供满足客户预期的高品质产品及服务，和核心客户形成了双赢的信任关系。同时为了提升终端客户体验，强化供应链管理，大量的核心客户对行业新进入者设置较高的准入条件，并对现有供应链深度整合，这将有利于持续地稳固公司的市场竞争优势。大客户合作优势和定制化服务优势，为公司持续开拓大客户、实施大客户发展战略奠定了重要的基础。

（2）竞争劣势

①融资渠道单一的劣势

经过多年快速发展，公司的业绩稳步增长，经营规模持续扩大。但是目前公司的资金来源渠道单一，现阶段资金主要来源于自身经营积累的资金和银行借款两个渠道。在公司执行产能扩张、技术升级、新产品开发等方面带来的局限性愈加明显。公司迫切需要拓宽融资渠道，解决资金制约，加大生产、研发方面的投入，提高公司核心竞争力。

②规模扩展受限的劣势

公司目前客户资源丰富，订单稳定。但受资金场地等制约因素影响，产能已趋饱和，亟待通过拓宽融资渠道和生产场地的方式加大投入、扩大产能。通过扩

大生产规模，可以充分发挥公司自身的技术优势，进一步提高核心竞争力与市场占有率。

5、行业发展面临的机遇与挑战

（1）行业面临的机遇

①国家政策提供的良好环境

精密连接器制造所属的其他电子元器件制造行业及其上下游产业均属于国家鼓励扶持的范畴。国家近年已连续出台多项政策，支持该行业的发展。2011年工信部颁布《工业转型升级投资指南》，将新型设备用连接器及线缆组件列入国家培育发展的品种门类；2015 年国务院颁布《中国制造 2025》，明确提出实施工业产品质量提升行动计划，将电子元器件列为重点行业，还提出组织攻克一批长期困扰产品质量提升的关键共性质量技术，加强可靠性设计、试验与验证技术开发应用，推广采用先进成型和加工方法、在线检测装置、智能化生产和物流系统及检测设备等，使重点实物产品的性能稳定性、质量可靠性、环境适应性、使用寿命等指标达到国际同类产品先进水平。国家政策的支持，有利地推动了公司所处行业的进一步发展。

②下游需求旺盛，行业市场前景广阔

目前，我国已发展成为全球电子元器件的生产基地，精密制造能力十分发达，产品面向全球市场，这将使国内精密连接器的需求总量持续处于较高水平。在下游产品不断向轻型化、多功能化方向发展的背景下，随着行业领先企业的精密制造能力与模具设计能力不断提升，下游厂商对连接器的需求深度与应用广度将不断增加。同时，在 5G 的带动下，国内智能家居、物联网、移动医疗、无人机、机器人和自动化设备等新兴产业正在快速发展，增长空间巨大，对精密连接器形成了广阔的潜在市场空间。

③产业聚集形成的规模效应

连接器所在电子元件制造业是国家鼓励招商引资的行业之一，由于良好的政策鼓励和中国巨大的潜在市场，一方面，全球众多顶级连接器制造厂商均在国内建立生产基地。同行业龙头企业的进入有利于培养更多专业管理人才和技术人才，推动整个连接器行业的进步。同时，大量连接器厂商的聚集形成的规模效应，

有助于带动上游产业的发展，形成完整的供应链体系。另一方面，国际顶尖的消费电子、汽车生产商，也在不断将生产环节向中国转移。出于成本考虑，该类厂商将优先考虑寻找培养本土的供应商。连接器制造商作为其上游供应商，一旦能进入其供应商名单，将有机会与下游行业最顶尖的客户进行合作，对于自身的技术进步、市场空间拓展都有着重要的积极意义，为本土连接器制造厂商积累高端产品生产经验、提升企业整体竞争力、拓展国际市场提供了有利的先决条件。

连接器制造行业有产品种类繁多、交期短、产品稳定性要求高的特点。这不仅要求企业本身具有较强的生产能力、供应链管理能力，还要求企业所处地区具有较好的交通条件和配套产业链。目前我国连接器生产商主要集中分布于长三角和珠三角地区。上述地区作为我国最大的两个工业基地，经过多年积累，已形成了完善的交通物流网和成熟的产业链，形成了良好的产业聚集效应，有利于连接器生产商实现短期内大批量产品的生产交付。

④行业整合创造的发展空间

随着我国整体工业制造水平的不断发展，连接器下游的消费电子、通讯、新能源汽车等行业均形成了一批本土龙头企业，这类企业对连接器制造厂商的技术水平、生产工艺、产品品质、交付时间都有较高要求。技术简单，品质落后，仅靠价格取胜的低端厂商很难获取该类优质客户的订单。该行业较高的供应商进入门槛为优质的连接器厂商创造了一个相对良好的竞争环境和合理的利润空间。

⑤国产替代进口趋势不断显现

连接器产业是电子设备制造业的核心组成部分。近年来，在《关于加快推进工业强基的指导意见》、《中国制造 2025》等政策的驱动下，我国连接器产业的研发能力和工艺技术不断提升，连接器产品在工艺性能、技术水平等方面与进口产品的差距不断缩小，且同等性能的产品价格相较于进口产品具有明显优势。在此背景下，国产连接器产品占国内市场份额不断提高，呈现出逐步替代进口产品的趋势。此外，中美贸易摩擦也在一定程度上推动了国产连接器替代进口产品的进程。

（2）行业面临的挑战

①国内企业整体规模较小

经过多年发展，大型跨国连接器供应商已具有较大规模和较强研发能力，产品种类多样，技术含量高，能够满足不同层次不同领域的客户需求，占据着连接器市场的大部分份额。与国外领先企业相比，我国连接器企业起步较晚，大多以细分领域为突破口参与国际竞争，其整体规模与国际企业存在一定的差距。

②专业人才短缺

连接器的生产属于精密制造，涉及模具设计、冲压、注塑等各类专业技术人才，专业技术人员不但需要具有对客户行业的专业认识，而且需要拥有专业连接器制造的工作经验。专业人才和综合性人才无疑在连接器制造、服务过程承担了重要的作用。目前国内相关人才的培养、教育还相对落后。一方面，目前大部分国内连接器制造商的制造水平还处于行业的第三梯队，目标客户也集中于中低端市场，对于高端市场的开发经验不足，相关人才也较为短缺；另一方面，较短的行业历史使得国内教育系统缺乏成熟的经验和能力培养相关行业人才，全行业从教育端到产业端的校企联合立体人才培养体系尚未完善。目前各大厂商的核心岗位人才主要靠自身培养结合外部引进，存在一定的局限性。核心人才的缺乏一定程度上制约了国内连接器制造商转型升级迈向全球高端市场的步伐。

6、上述情况在报告期内的变化及未来可预见的变化趋势

报告期内，公司通过实施一系列优化生产经营的措施使得市场竞争地位不断提升。一是持续进行研发投入，加强新产品和新工艺的开发，获得多项专利；二是优化生产流程，高效、保质地满足客户的各类需求；三是加强生产管理，严格控制产品质量，使公司获得了多家行业内知名制造商的认可，形成了良好的声誉。

未来，随着持续的研发投入和经营规模的不断扩大，公司核心竞争力将逐步增强，行业竞争地位将得到进一步巩固和提高。

（五）与同行业可比公司的对比分析

公司主要从事精密连接器、连接线、精密结构件等互连产品的研发、生产和销售，产品主要应用于数据存储、消费电子及新能源等领域。目前尚无与公司从事完全相同业务、产品结构相同的上市公司，基于可比口径，发行人选取在所属行业、业务模式、产品类型等方面相似或相近的 6 家国内上市公司进行比较分析。

1、经营情况对比

关于 6 家同行业可比公司业务情况请详见本节“（四）公司所属行业竞争情况”之“3、行业竞争格局和主要企业”。

根据上市公司公开披露信息对比分析，立讯精密在连接器领域属于国内领先的龙头企业，上市较早，产品种类较多且应用领域较广，产品广泛应用于电脑及周边、消费电子、通讯、汽车及医疗等领域，具有显著竞争优势。意华股份主营业务为以通讯为主的连接器及其组件产品研发、生产和销售。电连技术主营业务为微型电连接器及互连系统相关产品的技术研究、设计、制造和销售，产品应用领域主要包括智能手机。徕木股份主营业务为连接器和屏蔽罩为主的精密电子元件研发、生产和销售，应用领域主要包括手机及汽车。中航光电主营业务为高可靠光、电、流体连接器及相关设备的研发、生产、销售与服务，并提供系统的互连技术解决方案，产品应用领域主要包括航空、航天以及通讯与数据传输、新能源汽车等领域。胜蓝股份主营业务为电子连接器及精密零组件的研发、生产及销售，产品应用领域主要包括消费类电子、新能源汽车等领域。

发行人主要从事精密连接器、连接线、精密结构件等互连产品的研发、生产和销售，产品主要应用于数据存储、消费电子及新能源等领域。公司一直高度专注于高速互连产品的创新发展，在数据存储领域达到国际一流厂商技术水平，得到了下游龙头企业的认可，并已向消费电子、5G 通讯等领域发展。

以 2019 年及 2020 年 1-6 月为例，公司与同行业可比公司在业务规模、主要产品及应用领域的情况如下：

单位：万元

股票简称	2020 年 1-6 月营业收入	2019 年度营业收入	2019 年度营业收入按产品分类	主要产品应用领域
立讯精密	3,645,162.61	6,251,631.46	消费性电子 83.16%；电脑互联产品及精密组件 6.58%；汽车互联产品及精密组件 3.78%；通讯互联产品及精密组件 3.58%；其他连接器及其他业务 2.90%。	消费电子、电脑、汽车、通讯
意华股份	166,669.64	162,253.89	通讯连接器产品 51.47%；消费电子连接器产品 18.06%；其他连接器及组件产品 16.33%；太阳能支架 9.28%；其他 4.87%。	通讯、消费电子
电连技术	107,783.03	216,069.24	射频连接器及线缆 35.48%；电磁兼容件 32.23%；软板 16.38%；其他电	手机

股票简称	2020 年 1-6 月 营业收入	2019 年度 营业收入	2019 年度营业收入按产品分类	主要产品应用领域
			子元件 14.92%；其他 0.99%。	
徕木股份	21,723.18	46,500.47	汽车精密连接器及配件、组件 54.98%；汽车精密屏蔽罩及结构件 3.15%；手机精密连接器 5.17%；手机精密屏蔽罩及结构件 26.81%；模具治具 5.87%；其他 4.03%。	手机、汽车
中航光电	480,992.78	915,882.65	电连接器及集成组件 77.22%；光器件及光电设备 18.81%；流体、齿科及其他产品 3.97%。	航空、航天等防务领域以及通讯与数据传输、新能源汽车等民用领域
胜蓝股份	32,138.34	72,438.67	消费类电子连接器及组件 74.87%；新能源汽车连接器及组件 11.54%；光学透镜 12.23%；其他 1.36%。	消费类电子、新能源汽车
发行人	19,737.46	44,114.18	数据存储互连产品及组件 38.85%；消费电子互连产品及组件 57.66%；精密结构件等其他 3.50%。	数据存储、消费电子

数据来源：Wind 及上市公司年报数据

公司的收入规模相比同行业上市公司立讯精密、意华股份、电连技术、中航光电、胜蓝股份较小，与徕木股份基本相当。公司发展战略为差异化竞争，专注于行业内高端客户和附加值较高的产品，在数据存储领域保持一定优势，并积极开拓其他应用领域。

2、市场地位及技术实力对比

由于连接器产品应用领域广泛、市场广阔、发展迅速以及竞争较为充分，在多个细分应用领域中，国内已涌现出一些技术水平高、自主研发能力强的本土企业，包括部分上市企业已取得较为明显的优势。同行业可比上市公司业务主要集中于消费电子、手机通讯、汽车及航天等领域，与公司聚焦于数据存储和消费电子应用领域有所差异。

同行业上市公司在不同的细分领域深耕，由于不同细分领域在产品的质量、规格型号、工艺路线、工艺水平、产能规模、成本结构、客户结构等方面存在一定的差异，相互之间的技术实力不存在完全的可比性。相对来说，公司在高速互连产品及数据存储应用等技术领域具备一定优势。

随着连接器在不同应用领域的发展，连接器行业已经向着专业化方向发展。连接器生产的关键技术指标包括产品的尺寸、加工公差、产品结构复杂程度和质量稳定性等，目前连接器的产品技术指标主要由客户根据不同的应用场景、不同

的功能实现等进行设计，不同细分领域之间、相同应用领域的不同客户之间、不同的连接器品类之间技术指标存在较大的差异。

经过多年的技术积累和大客户开发，公司在高速互连产品及数据存储应用等技术领域具备较强的优势。公司凭借较强的产品设计能力、模具开发能力和生产制造能力，已将精密连接器、连接线组件及精密结构件相关产品的各项技术指标提高到较高水平，产品的相关性能达到或者超过行业领先水平，高速通讯类互连产品的传输速率已达到 56Gbps，112Gbps 规格的互连产品也已在预研计划之中。

精密模具是精密制造的“工业之母”，精密模具的开发设计对连接器产品的技术指标和精密制造成本有着重要的影响，自公司创立以来，公司不断加强精密模具设计在高速互连产品的应用，在数据存储领域具有较强的竞争力，并已向 5G 通讯领域拓展。

3、关键业务数据、指标对比

业务数据对比的具体情况详见本招股说明书之“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十一、经营成果分析”。

4、发行人的产品以定制化为主，与同行业可比公司产品的主要应用领域不同，不属于较为同质化的产品，被替代的风险较小

公司产品主要包括数据存储互连产品及组件、消费电子互连产品及组件、精密结构件及其他。报告期内，公司数据存储互连产品及组件、消费电子互连产品及组件的合计收入占比分别为 89.85%、97.97%、97.77%和 95.80%，是公司的核心产品及主要收入来源，其中数据存储互连产品及组件包括高速连接器及组件、高频高速数据线产品，消费电子互连产品及组件包括通用连接器及组件、2.0/3.0 数据线产品。此外，公司还生产新能源精密结构件和模具等产品，2020 年开始新拓展了通讯互连产品及组件，包括高速背板连接器组件、高速射频连接器组件产品。

（1）公司主要产品与同行业可比公司产品的主要应用领域不同

公司主要产品与同行业可比公司主要产品的差异如下：

一级分类	二级分类	三级分类	与同行业可比公司主要产品比较情况

一级分类	二级分类	三级分类	与同行业可比公司主要产品比较情况
数据存储互连产品及组件	高速连接器及组件	DDR 系列、SATA 系列、SD 系列、USB3.0 系列、连接器组件系列、全功能 Type C 系列	公司高速连接器及组件主要应用于数据存储领域，与同行业可比公司主要产品在应用领域及客户群体上均不同。
	高频高速数据线	22PIN Type C 系列	公司高频高速连接线应用于数据存储领域，主要用于移动固态硬盘等设备间的数据传输，与同行业可比公司主要产品在应用领域及客户群体上均不同。
消费电子互连产品及组件	通用连接器及组件	Battery 系列、HDMI 系列、SSL 系列、Type C 系列、USB 系列、工业连接器系列、连接器组件系列	立讯精密消费电子类产品、意华股份消费电子连接器产品（USB 系列、HDMI 系列）、胜蓝股份消费类电子产品（USB 连接器）存在部分近似发行人产品。
	2.0/3.0 数据线	Micro 、 Type C 、 Apple Lightning、其他系列	立讯精密消费性电子类产品、胜蓝股份消费类电子产品（线束连接器）存在部分近似发行人产品。

数据来源：上市公司年报或官方网站介绍

公司数据存储互连产品及组件主要应用于数据存储领域，主要客户包括晟碟（西部数据）、星科金朋、达研光电、和泰电子、得润电子、力成科技、伟创力等客户，与同行业可比上市公司在应用领域及客户群体不同，公司产品与行业可比上市公司主要产品不属于同类型产品。公司通用连接器及组件主要客户包括莫仕、炬神电子、埃梯梯等客户，2.0/3.0 数据线产品主要客户包括公牛、安克创新、沃**客**非凡、小米等客户，虽然上述部分产品与同行业个别可比上市公司的部分消费类电子产品存在近似地方，但连接器行业产品种类、规格型号繁多，不同类别、不同规格型号和不同订单批次的产品，以及不同客户对于产品的开发设计、材料要求、功能要求、精密制造工艺要求、订单特点、交货期等方面的需求差异较大，由于公司产品主要为定制化产品，因此与同行可比公司的同质化程度较低。

（2）发行人产品被替代的风险较小

公司发展战略为差异化竞争，专注于行业内高端客户和附加值较高的产品，在数据存储领域保持一定优势，并积极开拓其他应用领域。目前公司主要产品中，数据存储互连产品及组件与行业可比上市公司主要产品不属于同类型产品，消费电子互连产品及组件与同行业个别可比上市公司的部分消费类电子产品存在近似地方，但产品同质化程度较低。

虽然连接器行业市场广阔、发展迅速以及竞争较为充分，但连接器行业细分

领域较多、产品种类、规格型号繁多，且公司产品为定制化产品，同时坚持大客户服务战略，上述特征也属于同行可比上市公司的普遍做法。由于各家连接器公司在行业布局、客户群体、业务发展阶段或者细分领域等竞争优势不同，使得各家公司的核心产品、细分产品和重要客户群体均有所区别，公司产品被替代的风险较小。

公司竞争优势包括：高效的研发体系优势、丰富的技术储备优势、精密制造和自动化优势以及大客户优势和定制化服务优势。该内容参见本节“（四）4、公司的竞争优势和劣势”相关回复内容。

综上所述，基于公司现有的竞争优势，公司产品被替代的风险较小。

三、公司销售情况及主要客户

（一）公司主营业务收入按产品划分构成情况

报告期内，公司的主营业务收入构成情况按产品类别列示如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
数据存储互连产品及组件	8,526.99	43.66%	17,137.99	39.36%	12,337.24	33.96%	10,066.15	36.25%
其中：高速连接器及组件	5,119.43	26.21%	12,543.47	28.81%	10,181.23	28.02%	9,653.12	34.76%
高频高速数据线	3,407.56	17.45%	4,594.52	10.55%	2,156.01	5.93%	413.03	1.49%
消费电子互连产品及组件	**10,182.01**	**52.14%**	**25,434.16**	**58.41%**	**23,255.22**	**64.01%**	**14,883.38**	**53.60%**
其中：通用连接器及组件	3,569.13	18.28%	8,659.07	19.89%	9,078.14	24.99%	7,324.94	26.38%
2.0/3.0 数据线	6,612.88	33.86%	16,775.09	38.53%	14,177.08	39.02%	7,558.44	27.22%
通讯互连产品及组件	383.00	1.96%	-	-	-	-	-	-
其中：高速背板连接器组件	373.34	1.91%	-	-	-	-	-	-
高速射频连接器组件	9.67	0.05%	-	-	-	-	-	-
精密结构件及其他	**437.90**	**2.24%**	**968.88**	**2.23%**	**737.78**	**2.03%**	**2,817.33**	**10.15%**
其中：新能源精密结构件	0.69	0.00%	484.67	1.11%	600.29	1.65%	2,626.22	9.46%
模具及其他	437.21	2.24%	484.21	1.11%	137.49	0.38%	191.11	0.69%

项目	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
合计	19,529.91	100.00%	43,541.03	100.00%	36,330.24	100.00%	27,766.86	100.00%

（二）主要产品产销情况

1、公司主要产品的产能、产量及产能利用率情况

报告期内，公司主要产品的生产能力及产量变化情况如下：

单位：KPCS

主要产品	项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
高速连接器及组件	产能	100,000.00	200,000.00	200,000.00	200,000.00
	产量	66,051.94	205,461.54	261,958.83	259,322.03
	产能利用率	66.05%	102.73%	130.98%	129.66%
高频高速数据线	产能	1,800.00	1,800.00	600.00	120.00
	产量	1,689.70	1,794.01	737.39	148.08
	产能利用率	93.87%	99.67%	122.90%	123.40%
通用连接器及组件	产能	250,000.00	500,000.00	500,000.00	500,000.00
	产量	162,637.29	511,316.27	591,680.35	842,643.95
	产能利用率	65.05%	102.26%	118.34%	168.53%
2.0/3.0 数据线	产能	16,800.00	21,600.00	20,000.00	6,000.00
	产量	12,185.56	23,717.50	23,416.25	6,847.53
	产能利用率	72.53%	109.80%	117.08%	114.13%

注：产能利用率=产量/产能

报告期内，随着业务不断增长，公司不断加大对人员、机器、场地的投入，固定资产账面价值由 2017 年末的 3,800.99 万元增加至 2020 年 6 月末的 5,775.89 万元，公司的产能呈不断增长趋势。但受制于生产场地的限制，公司的产能利用基本处于超负荷运作状态。随着公司控股子公司湖北创益通的设立以及本次募集资金投资项目的建设，公司超负荷生产的情况预计将逐渐得到改善。2020 年上半年，由于受新冠疫情的影响，公司 2-3 月份的产能利用率较低，4 月份开始逐步恢复至正常水平。

2、公司主要产品的产量、销量及产销率情况

报告期内，公司主要产品的生产销售情况如下：

单位：KPCS

主要产品	项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
高速连接器及组件	产量	66,051.94	205,461.54	261,958.83	259,322.03
	委外产量	6,951.62	15,390.38	12,635.23	8,916.00
	销量	71,870.16	204,748.03	254,130.04	268,126.94
	产销率	98.45%	92.71%	92.55%	99.96%
高频高速数据线	产量	1,689.70	1,794.01	737.39	148.08
	委外产量	-	-	-	-
	销量	1,377.81	1,710.02	719.98	129.14
	产销率	81.54%	95.32%	97.64%	87.21%
通用连接器及组件	产量	162,637.29	511,316.27	591,680.35	842,643.95
	委外产量	18,445.77	67,320.18	52,102.67	39,390.30
	销量	154,654.48	529,003.37	629,834.31	811,493.30
	产销率	85.41%	91.42%	97.83%	92.00%
2.0/3.0 数据线	产量	12,185.56	23,717.50	23,416.25	6,847.53
	委外产量	2,143.20	13,357.15	17,267.68	14,791.83
	销量	15,689.44	35,380.49	40,244.66	20,164.87
	产销率	109.50%	95.43%	98.92%	93.19%

注：产销率=销量/（产量+委外产量）

报告期内，受人员、产能、场地不足的限制，为满足客户对相关产品的多样化需求及交货期的要求，公司委托合作厂商生产一些人工耗用较大、场地占用率较高或交货期要求高的产品，主要是 2.0/3.0 数据线产品，其在组装阶段主要依靠人工完成。公司主要采取“以销定产”的生产模式，提前生产备货的情况较少，报告期内，公司产销率较为稳定，基本保持在 95%左右。

（三）主要产品的销售价格变化情况

报告期内，公司主要产品的平均销售价格如下表所示：

单位：元/KPCS

主要产品	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
数据存储互连产品及组件	1,164.13	830.10	484.10	375.24
其中：高速连接器及组件	712.32	612.63	400.63	360.02
高频高速数据线	24,731.65	26,868.26	29,945.61	31,984.39
消费电子互连产品及组件	597.73	450.65	347.05	178.96
其中：通用连接器及组件	230.78	163.69	144.14	90.26

主要产品	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
2.0/3.0 数据线	4,214.86	4,741.34	3,522.72	3,748.32

公司的产品种类、规格型号繁多。由于不同类别、不同规格型号和不同订单批次的产品，客户对于产品的开发设计、材料要求、功能要求、精密制造工艺要求、订单特点、交货期等方面的需求差异较大，导致产品的销售价格存在较大的差异，各主要产品的各期平均销售价格相互之间不具有可比性。

1、报告期各期通用连接器及组件产品构成的变化情况

报告期内，通用连接器及组件产品销量及占比、单价情况如下表所示：

单位：KPCS，元/KPCS

三级分类	2020 年 1-6 月			2019 年度		
	销量	占比	单价	销量	占比	单价
Battery 系列	4,900.90	3.17%	637.55	10,347.70	1.96%	486.89
HDMI 系列	4,341.35	2.81%	1,196.38	7,173.02	1.36%	1,133.86
SSL 系列	2,728.84	1.76%	2,347.19	8,038.83	1.52%	2,145.09
Type C 系列	6,953.93	4.50%	791.26	15,386.45	2.91%	842.54
USB 系列	24,905.73	16.10%	375.47	75,880.69	14.34%	351.26
工业连接器系列	5,806.09	3.75%	543.98	25,543.44	4.83%	300.19
连接器组件系列	105,017.64	67.90%	28.14	386,633.23	73.09%	22.99
总计	**154,654.48**	**100.00%**	**230.78**	**529,003.37**	**100.00%**	**163.69**
三级分类	**2018 年度**			**2017 年度**		
	销量	**占比**	**单价**	**销量**	**占比**	**单价**
Battery 系列	102,277.00	16.24%	284.66	78,858.80	9.72%	287.66
HDMI 系列	7,590.09	1.21%	1,109.07	3,374.92	0.42%	995.37
SSL 系列	5,809.49	0.92%	679.85	-	-	/
Type C 系列	2,016.17	0.32%	1,261.20	449.87	0.06%	1,645.88
USB 系列	68,203.41	10.83%	392.53	57,595.64	7.10%	389.49
工业连接器系列	21,796.26	3.46%	305.07	20,258.74	2.50%	309.69
连接器组件系列	422,141.90	67.02%	31.59	650,955.33	80.22%	27.28
总计	**629,834.31**	**100.00%**	**144.14**	**811,493.30**	**100.00%**	**90.26**

注：Battery 系列产品 2019 年销量相比 2018 年大幅下降，主要原因系受中美贸易争端影响，客户减少相关采购，该系列产品销售额同比减少 2,407.65 万元；2019 年单价相对 2018 年大幅上升，主要原因系单价较高的镀金较厚产品占比大幅提升。

通用连接器及组件产品不同年度的综合单价主要受各系列产品自身单价和销量占比的影响：

（1）2018 年开始成功导入莫仕 SSL 系列产品，单价较高的 SSL 系列产品单价和销量占比提升；

（2）报告期内公司不断拓展新客户，单价较高的 USB 系列产品销量占比逐年提升；

（3）受到埃梯梯大量单价较低端子类产品销量下降影响，单价较低的连接器组件产品销量占比下降。

综上所述，通用连接器及组件产品单价快速增长的主要原因为产品种类繁多和产品结构变化，部分高单价细分产品销量占比提升以及低价端子类产品销量下降使得通用连接器及组件产品单价快速增长。

尽管如此，与终端电子产品的生命周期类似，发行人具体互连产品的销售价格在产品生命周期内呈下降趋势。发行人紧跟市场需求和客户需求的变化，在产品研发上坚持生产一批、储备一批、研发一批，在精密制造上坚持推进自动化工艺革新，不断提高公司的产品竞争力和盈利水平。

2、行业可比公司明细产品单价变化情况

通用连接器及组件行业可比公司主要为意华股份、徕木股份和胜蓝股份，行业可比公司明细产品单价变化情况如下：

单位：元/KPCS

公司名称	产品名称	与公司产品可比程度	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
意华股份	连接器	中	/	545.29	458.93	413.44
徕木股份	手机类产品	高	/	124.31	124.95	154.91
胜蓝股份	USB 连接器	高	/	312.20	187.90	165.80
	线束连接器	低	/	948.70	1,038.70	722.30
公司	通用连接器及组件	-	230.78	163.69	144.14	90.26

注：意华股份未单独披露消费电子连接器产品单价，其与通讯连接器产品等产品合并以“连接器”列示。

（1）意华股份

根据意华股份招股说明书解释：“鉴于不同客户对于不同产品、不同型号、不同批次订单的产品需求差异性较大，且各期主要原材料单价的变动差异性，使

得各主要产品的各期销售价格不具有很强的可比性，即产品销售结构的变动及主要原材料价格的变动必然导致公司产品平均销售单价出现波动。”

（2）徕木股份

根据徕木股份招股说明书解释：“鉴于不同客户对于不同产品、不同型号、不同批次订单的产品需求具有较大差异性，各主要产品的各期销售价格不具有可比性。”

（3）胜蓝股份

根据胜蓝股份招股说明书解释：“报告期，公司产品按大类可分为消费类电子连接器及组件、新能源汽车连接器及组件和光学透镜产品，明细产品种类众多，不同产品价格变动主要受到产品结构、原材料价格以及定价策略的影响。”

从上可以看出，行业可比公司明细产品单价范围和变化亦较大，主要同连接器行业经营特点相关。连接器行业产品种类、规格型号繁多，由于不同类别、不同规格型号和不同订单批次的产品，客户对于产品的开发设计、材料要求、功能要求、精密制造工艺要求、订单特点、交货期等方面的需求差异较大，导致不同产品的销售价格存在较大的差异，行业可比公司明细产品单价变化主要受产品销售结构变动所致。

综上所述，通用连接器及组件产品综合单价快速增长的主要原因系产品销售结构的变化，单价较高的产品销售占比提升，单价较低的产品销售占比下降，带动了产品综合单价的提升，符合公司的生产经营情况，是合理的。

（四）主要客户情况

1、公司主要客户情况

报告期内，公司向前五大客户销售金额及其占主营业务收入的比例如下：

单位：万元

年度	序号	客户名称	销售金额	占主营业务收入的比例
2020 年 1-6 月	1	晟碟(西部数据)	4,263.55	21.83%
	2	莫仕	1,720.71	8.81%
	3	公牛集团	1,573.17	8.06%
	4	星科金朋	1,516.52	7.77%

年度	序号	客户名称	销售金额	占主营业务收入的比例
	5	和泰电子	1,131.22	5.79%
	合计		**10,205.16**	**52.25%**
2019 年度	1	晟碟（西部数据）	7,443.32	17.09%
	2	公牛集团	7,005.11	16.09%
	3	星科金朋	4,449.93	10.22%
	4	安克创新	3,963.16	9.10%
	5	莫仕	3,511.32	8.06%
	合计		**26,372.84**	**60.57%**
2018 年度	1	晟碟（西部数据）	5,113.58	14.08%
	2	莫仕	5,100.78	14.04%
	3	星科金朋	4,090.92	11.26%
	4	公牛集团	3,569.59	9.83%
	5	安克创新	3,536.25	9.73%
	合计		**21,411.13**	**58.93%**
2017 年度	1	星科金朋	3,808.42	13.72%
	2	莫仕	3,328.87	11.99%
	3	安克创新	3,064.27	11.04%
	4	晟碟（西部数据）	2,772.71	9.99%
	5	比克电池	2,200.25	7.92%
	合计		**15,174.52**	**54.65%**

注：对晟碟（西部数据）、公牛集团、莫仕、星科金朋、安克创新、比克电池的销售额为向其直接销售额和其同一控制下的多家公司销售额的合并数。

报告期内，公司不存在向单个客户的销售比例超过销售总额的百分之五十或严重依赖于少数客户的情形。

公司董事、监事、高级管理人员和其他核心人员，持有公司百分之五以上股份的股东，以及其他主要关联方不存在在上述客户中占有权益的情形。

（1）公司客户群体具有稳定性及可持续性

报告期各期，公司主要客户销售金额及其占主营业务收入的比例如下：

单位：万元

序号	客户名称	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度		合作开始时间
		金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比	

序号	客户名称	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度		合作开始时间
		金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比	
1	晟碟（西部数据）	4,263.55	21.83%	7,443.32	17.09%	5,113.58	14.08%	2,772.71	9.99%	2011.08
2	星科金朋	1,516.52	7.77%	4,449.93	10.22%	4,090.92	11.26%	3,808.42	13.72%	2013.12
3	莫仕	1,720.71	8.81%	3,511.32	8.06%	5,100.78	14.04%	3,328.87	11.99%	2013.01
4	公牛集团	1,573.17	8.06%	7,005.11	16.09%	3,569.59	9.83%	-	0.00%	2018.01
5	安克创新	691.15	3.54%	3,963.16	9.10%	3,536.25	9.73%	3,064.27	11.04%	2013.02
合计		**9,765.10**	**50.00%**	**26,372.84**	**60.57%**	**21,411.13**	**58.93%**	**12,974.27**	**46.73%**	-

如上表所述，报告期各期，公司前五名主要客户销售金额占各年主营业务收入比例分别为 46.73%、58.93%、60.57%及 50.00%，公司主要客户整体上变动较小，较为集中及稳定；公司与大部分主要客户合作时间较长，合作关系较为稳定。因受中美贸易摩擦影响，莫仕 2019 年收入同比大幅下降，安克创新 2020 年 1-6 月收入同比大幅下降，除此之外，上述主要客户收入均呈增长趋势。

（2）公司具备开拓新客户的能力

经过多年研发设计、精密制造生产和行业大客户服务经验的积累，加上良好的产品品质管控水平以及为客户精益求精的服务理念，公司在业内树立了专业、优质的企业形象，具有持续开拓新客户的基础及能力，主要体现在三个方面：1）现有客户中不断导入新产品，持续满足客户产品需求；2）现有产品领域中开拓新客户群体；3）开发新产品领域并服务新客户。具体内容如下：

①现有客户中不断导入新产品，持续满足客户产品需求

公司凭借与国内外知名客户建立的长期稳定合作关系，紧跟行业技术发展趋势，持续性地为合作客户提供新产品开发及生产方案，最大程度地满足客户及时应对行业变化和终端消费升级需求。具体如下：

数据存储类产品在传输速率技术指标经历了由 480Mbps(USB2.0)，到 5Gbps(USB3.0 和 USB3.1 Gen1 Type-C，提升 10 倍），到 10Gbps(USB3.1 Gen2 Type-C，提升 20 倍），到 20Gbps（USB3.2 Gen2X2 Type-C,提升 40 倍），再到 40Gbps(USB4,提升 80 倍)的快速升级过程。公司 USB3.1 Gen2& Gen2 Type-C 产品属于现阶段主力产品，目前处于市场成熟期，同时 USB3.2 Gen2X2 Type-C 和 USB4 也已进入制样和 USB-IF 认证阶段，提前为客户未来产品需求提供坚实的技术储备。

消费电子产品在充电功率和传输速率两个技术指标同步提升，其中 USB 系列的充电功率经历了由 2.5W(5V，500mA)，到 4.5W（5V，900mA)，到 10.5W（5V，2.1A)，到 15W（5V，3A)，到 18W（12V，1.5A），到 36W（12V，3A），到 60W（12V，5A 或 20V，3A），再到 100W（20V，5A）的升级过程；HDMI 系列的传输速率由 10.2Gbps（HDMI 1.4）、18Gbps(HDMI 2.0)发展到 48Gbps(HDMI 2.1)，不仅可以支持 4K 120Hz，还能支持 8K 60Hz 的高清视频数据传输。

5G 通信类高速背板产品在高速数据传输方面也取得了跨越式的发展，从 25.6Gbps 发展到 56Gbps，已实现了小批量生产交付，目前预研阶段的 112Gbps 产品也已进入样品试制阶段，为公司下一阶段在通讯领域布局高速互连产品提供了较好的技术支撑。

②现有产品领域中开拓新客户群体

报告期内，公司在现有产品领域中持续地新开发客户群体，包括拓展了公牛集团、小米、深圳市理德铭科技股份有限公司、深圳市天珑移动技术有限公司、名创优品（广州）有限责任公司、深圳市锐尔觅移动通信有限公司等 2.0/3.0 数据线产品客户，以及得润电子等高速连接器及组件客户。

③开发新产品领域并服务新客户

目前公司计划在通讯领域及新能源汽车领域进一步拓展业务。公司为新客户中航光电开发的 5G 通信高速背板连接器已进入了试样、试产和小批量生产阶段。

（2）对晟碟（西部数据）、公牛集团销售收入快速增长的原因

报告期内，发行人向公牛集团、晟碟（西部数据）销售的情况如下：

单位：万元

客户名称	销售产品系列		2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
公牛集团	消费电子互连产品及组件	USB2.0/3.0 数据线	1,569.13	6,922.63	3,549.64	-
		通用连接器	4.04	76.78	6.73	-
	其他		-	5.70	13.22	-
	合计		**1,573.17**	**7,005.11**	**3,569.59**	**-**
晟碟	数据存储互连	高频高速数据线	3,317.06	4,360.38	1,885.73	64.56

客户名称	销售产品系列		2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
（西部数据）	产品及组件	高速连接器及组件	943.77	3,074.59	3,223.42	2,663.00
	其他		2.72	8.34	4.43	45.16
	合计		**4,263.55**	**7,443.32**	**5,113.58**	**2,772.71**

公司 2017 年 12 月新开发了公牛集团并在当月收到少部分数据线委托加工订单，产品逐渐交货后双方合作订单增多。公牛集团数据线销售在报告期内得到快速增长，一方面因为公牛集团数码配件业务发展带动了自身对数据线产品的采购需求；另一方面因为发行人通过自身投入及部分工序外协方式快速提升了数据线产能。2020 年上半年公司对公牛集团的销售减少，主要系一季度新冠疫情影响及发行人苹果 Lightning 插头原材料备货短缺造成 Apple Lightning 数据线产品供货减少。

发行人与晟碟（西部数据）自 2011 年开始合作，报告期内主要提供高速连接器及组件、高频高速数据线等产品，销售增长主要系高频高速数据线放量增长所致。高频高速数据线自 2018 年放量生产，主要得益于固态存储行业高速发展带动了产品需求。

（2）对公牛集团订单的获取方式、合作历史、订单持续性

公牛集团订单的获取方式：公牛集团订单的获取方式以竞争性谈判为主，公牛集团通常会和 OEM 厂商签订年度委托加工合同或采购合同作为框架性合同；OEM 厂商应确保合同产品质量合格。每批订单执行以双方确定的《采购订单》为准，有效订单的信息包括产品名称、规格型号、价格、交货时间、数量、交货地点、收货人及联系方式、付款方式等。

发行人自 2017 年 12 月起开始与公牛集团正式合作至今，各年客户订单情况如下：

年度	订单数量（KPCS）	订单金额（万元，不含税）	备注
2017 年	500.00	370.09	2017 年 12 月订单
2018 年	6,922.27	3,561.80	
2019 年	19,993.03	6,991.31	
2020 年	5,626.80	1,674.38	统计至 2020 年 8 月 31 日
总计	**33,042.10**	**12,597.58**	

2020 年上半年，由于一季度新冠疫情影响以及苹果 Lightning 插头原材料备货短缺造成订单量有所减少，但由于数码配件业务为公牛集团主营业务并仍保持较好的发展势头，且基于发行人数据线业务逐渐增强以及与公牛集团的合作加深，报告期内双方合作均已签署正式合同，因此公牛集团订单具有可持续性。

（3）莫仕自 2017 年起向发行人采购金额大幅增长的原因

2015 年至 2020 年上半年，发行人向莫仕销售产品的收入快速增长，主要原因是 Battery、HDMI、SSL 等新产品的收入快速增长。发行人历年对莫仕销售明细及金额如下表：

单位：万元

产品类别	产品名称	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度	2016 年度	2015 年度
通用连接器	Battery	312.46	503.82	2,911.47	2,268.42	-	-
	HDMI	519.39	813.32	841.80	335.93	20.21	152.57
	SSL	640.51	1,724.40	394.96	-	-	-
	Type C	12.55	39.03	23.41	55.18	81.30	6.02
	USB	193.17	384.13	517.10	431.71	471.93	551.91
	工业连接器	8.25	-	15.84	3.34	60.32	34.79
	连接器组件	0.75	0.29	-	-	-	-
	合计	1,687.07	3,464.99	4,704.57	3,094.59	633.77	745.29
高速射频连接器组件		9.67	-	-	-	-	-
USB2.0/3.0 数据线		9.86	46.28	377.76	218.50	-	-
模具及其他		14.11	0.05	18.46	15.78	48.60	63.60
总计		**1,720.71**	**3,511.32**	**5,100.78**	**3,328.87**	**682.37**	**808.89**

2015 年至 2016 年，发行人主要向莫仕销售通用连接器—USB 产品，分别占 2015 年和 2016 年向莫仕销售收入的 68.23%和 69.16%。

经过几年的合作，发行人在技术研发、精密制造、品质保障等方面的能力得到了莫仕的充分认可，并与莫仕保持了良好的合作关系。2017 年，莫仕对莫仕连接器（成都）有限公司的发展方向进行了调整，将发展的重点聚焦于汽车类连接器产品，消费电子类连接器产品不再作为重点，并逐步减少消费电子类连接器产品的自产规模。

基于发行人与莫仕良好的合作关系，莫仕将部分消费电子类连接器产品转移

至发行人进行生产。2017 年，发行人新承接的 Battery、HDMI 等产品的订单快速增长，分别实现销售收入 2,268.42 万元和 335.93 万元，占 2017 年发行人向莫仕销售收入的 78.24%，占 2017 年发行人向莫仕销售收入增长额 2,646.50 万元的 98.41%。

2018 年，Battery、HDMI、SSL 等产品的订单持续增加，分别实现销售收入 2,911.47 万元、841.80 万元和 394.96 万元，三类产品合计为 4,148.22 万元，占 2018 年发行人向莫仕销售收入的 81.33%；比 2018 年分别增长 643.05 万元、505.86 万元和 394.96 万元，三类产品合计增长 1,543.87 万元，占 2018 年发行人向莫仕销售收入增长额 1,771.92 万元的 87.13%。

2019 年，受中美贸易摩擦影响，莫仕减少了 Battery 系列等产品的采购，除 SSL 产品的销售收入快速增长外，其他产品的销售收入均有一定幅度的下降。

（4）莫仕是否自产其向发行人采购的商品，其向发行人采购产品是否直接用于对外销售，对外销售的终端客户情况及莫仕向发行人采购的合理性

①莫仕是否自产其向发行人采购的商品

基于发行人与莫仕目前的合作情况，向发行人采购相关商品后，莫仕不会再自产同一料号的产品，也不会将同一料号的产品发给其他供应商生产，主要原因是产品配套的模具和自动机设备投入较大，为避免重复投资，一般情况下莫仕不会将同一料号产品自产或向多家供应商采购。

②莫仕向发行人采购产品是否直接用于对外销售以及对外销售的终端客户情况

莫仕向发行人采购产品主要直接用于对外销售。报告期内，莫仕向发行人采购金额累计在 70 万以上单一料号产品对应的对外销售终端客户情况如下：

单位：万元

序号	产品类别	报告期发行人累计销售总额（单一料号产品销售 70 万元以上）	对应主要终端客户
1	Battery 系列	5,778.70	华为、马夸特、APPLIED TECHNICAL SERVICES（美国）、SMTC（先科电子）、摩托罗拉
2	HDMI 系列	1,969.38	Blackmagic（澳大利亚）、捷普、Celestica

序号	产品类别	报告期发行人累计销售总额（单一料号产品销售70万元以上）	对应主要终端客户
			（天宏）、WPI（世平集团）、伟创力、HEILIND（赫联电子）
3	SSL 系列	2,184.89	飞利浦、Xicato（美国）、HEILIND（赫联电子）、晶发照明、益登科技
4	USB2.O/3.0 数据线系列	290.22	大疆
5	USB 系列	668.48	韩国现代、捷普、伟创力、LG（乐喜金星集团）、安川电机、富士电机
合计		**10,891.68**	
报告期向莫仕销售总额		**13,661.68**	
占报告期向莫仕销售总额比例		**79.72%**	

上述主要终端客户对应的发行人对莫仕累计销售收入，占报告期内发行人对莫仕累计销售收入的 79.72%。

③莫仕向发行人采购的合理性

A、由于行业分工、客户群体、业务发展阶段或者细分领域不同等因素，各家厂商之间分工协作属于连接器行业中的普遍情况。莫仕根据自身战略发展的需要，逐步减少消费电子类连接器产品的自产规模，并向包括发行人在内的合约制造商采购相关产品，并销售给其自身的终端客户或者代理商。

B、经过几年的合作，发行人在技术研发、精密制造、品质保障等方面的能力得到了莫仕的充分认可，并与莫仕保持了良好的合作关系。

综上，莫仕向发行人采购部分连接器产品，符合连接器行业中分工协作的普遍情况，符合莫仕自身战略发展的需要以及双方合作的实际情况，具有合理性。

2、发行人 2019 年对晟碟销售收入大幅增长，但晟碟当年收入同比下滑，与其收入变动趋势不一致的原因

西部数据的财年起止时间范围为上一年度的 6 月底至本年度的 6 月底，为便于可比，将其收入统计期间调整至每年 1-12 月，西部数据披露的财务报表收入数据及调整后的收入数据情况如下：

单位：亿美元

项目	2020 财年（2019-06-29 至 2020-07-03）	2019 财年（2018-06-30 至 2019-06-28）	2018 财年（2017-07-01 至 2018-06-29）	2017 财年（2016-07-02 至 2017-06-30）

	销售额	增长率	销售额	增长率	销售额	增长率	销售额
收入	167.36	1.01%	165.69	-19.75%	206.47	8.14%	190.93
项目	**2020 年 1-6 月**		**2019 年度**		**2018 年度**		**2017 年度**
	销售额	**增长率**	**销售额**	**增长率**	**销售额**	**增长率**	**销售额**
收入	84.62	15.79%	155.82	-19.64%	193.91	-3.08%	200.08
发行人对晟碟（西部数据）销售金额（单位：万元）	4,263.55	26.34%	7,443.32	45.56%	5,113.58	84.43%	2,772.71

数据来源：西部数据季报和年报

2019 年度，受存储单价下降影响，西部数据收入同比下降 19.64%，2020 年 1-6 月，受新冠疫情导致的远程办公需求激增的影响，西部数据收入同比增长 15.79%。

（1）西部数据产品涵盖较广，总销售数据不能代表晟碟的闪速数据存储数据销售情况

西部数据产品线涵盖较广，产品包括传统机械硬盘、USB 闪存盘、存储卡、固态硬盘 (SSD) 、便携式硬盘及企业服务器级存储设备等，产品销售遍布欧美、亚洲、中东和非洲等全球各地。而晟碟是全球知名闪速数据存储卡产品供应商，产品涵盖固态硬盘（SSD）、移动固态硬盘、USB 闪存盘和存储卡等，于 2016 年被西部数据收购。公司对晟碟（西部数据）的销售绝大部分销售给晟碟公司旗下的晟碟半导体（上海）有限公司和 SanDisk Storage Malaysia SDN. BHD.，其产品线与西部数据并不完全相同，西部数据业务发展情况不能完全代表晟碟公司业务发展情况。

（2）由创益通作为供应商涉及的产品下游市场销售情况良好，部分产品呈现爆发式增长

根据对晟碟半导体（上海）有限公司访谈了解，目前其与创益通合作主要集中在三个产品线：1）普通固态硬盘类产品，该部分业务连接器业务量基本持平；2）移动固态硬盘类产品，该部分业务近年来呈爆发式增长，因此向创益通采购的相关连接器和连接线增长较多；3）USB 闪存盘类产品，该部分业务销量虽有减少但随着接口标准的逐渐升级，单价逐渐提升，总体保持稳定。

综上所述，西部数据 2019 年度收入虽有所下降，但其旗下的晟碟公司与创益通合作的产品下游市场销售总体稳定有升，发行人 2019 年对晟碟销售收入大

幅增长具有合理性。

3、2020 年 1-6 月发行人对公牛集团、安克创新的销售收入情况

（1）2020 年 1-6 月发行人对公牛集团的销售收入情况

2020 年 1-6 月，公司对公牛集团实现销售收入 1,573.17 万元，同比下降 57.57%，主要原因为：1）公牛集团销售主要来自于线下销售，占比约 90%。受新冠疫情影响，公牛集团销售受到了一定程度的影响，2020 年 1-6 月公牛集团实现营业收入 410,867.49 万元，同比下降 17.35%，导致其向发行人的采购金额大幅下降；2）因疫情影响，发行人苹果 Lightning 插头原材料备货短缺造成 Apple Lightning 数据线产品供货减少。数码配件业务为公牛集团主营业务并仍保持较好的发展势头，未来随着国内和海外疫情的逐步稳定和经济、消费的复苏，疫情影响造成的上半年销售收入下滑有望得到恢复。

由于双方已签署正式合同且保持着良好的合作关系，自 2020 年三季度开始，公牛集团的订单开始逐步恢复。截至 2020 年 9 月 30 日，发行人从公牛集团获取的在手订单为 1,293.73 万元，已恢复至上年的平均水平，因此公牛集团的订单具有可持续性，未来不存在重大不利变化。

（2）2020 年 1-6 月发行人对安克创新的销售收入情况

2020 年 1-6 月，公司对安克创新实现销售收入 691.15 万元，同比下降 63.88%，主要原因为：1）受新冠疫情影响，与安克创新境外销售相关的物流、配送、消费者购买行为在短期内都不可避免地受到一定程度的影响，包括短期内暂停非必要商品入库，部分线下门店关闭或限制客户消费等。2020 年 1-6 月安克创新实现收入 352,771.34 万元，同比增长 24.52%，但与发行人相关的充电类产品实现收入 165,089.38 万元，同比下降 3.32%；2）由于受到美国对于原产地为中国的部分产品加征关税的影响，安克创新逐步将销往美国产品的供应链迁移至越南等东南亚地区，并于 2020 年上半年完成布局，其销往美国的相关产品订单主要由东南亚地区的供应链生产，销往美国以外其他地区的订单仍由国内的供应链完成。受此影响，2020 年上半年发行人主要承接安克创新销往美国以外其他地区产品的订单，导致发行人对其销售收入出现较大幅度的下滑。

数码配件业务为安克创新主营业务并仍保持较好的发展势头，未来随着海外

疫情的逐步稳定和经济、消费的复苏，疫情造成的不利影响有望得到逐步消除。2020 年上半年，安克创新的供应链迁移已基本完成，对发行人造成的不利影响已经得到了充分的体现。

由于双方已签署正式合同且保持着良好的合作关系，安克创新销往美国以外其他地区产品的订单具备可持续性，并开始逐步恢复；2020 年三季度，公司对安克创新实现销售收入 450.78 万元，高于 2020 年上半年的月均收入水平。同时，安克创新供应链迁移造成的不利影响已经得到充分体现，未来不存在重大不利变化。

4、内销主要客户的销售情况

报告期内，发行人内销前十大客户总共涵盖 17 家客户，客户销售产品对应的应用领域及产品系列如下：

序号	内销前十大客户	产品应用领域	二级产品系列	三级产品系列
1	晟碟（西部数据）	数据存储互连产品及组件	高速连接器及组件	SD
			高频高速数据线	22PIN Type C
2	星科金朋	数据存储互连产品及组件	高速连接器及组件	连接器组件、USB3.0
3	力成科技（苏州）有限公司	数据存储互连产品及组件	高速连接器及组件	连接器组件
4	得润电子	数据存储互连产品及组件	高速连接器及组件	DDR
5	公牛集团	消费电子互连产品及组件	USB2.0/3.0 数据线	Micro、Type C、Apple Lightning
6	安克创新	消费电子互连产品及组件	USB2.0/3.0 数据线	Micro、Type C、Apple Lightning
7	莫仕	消费电子互连产品及组件	通用连接器	battery
8	湖南炬神电子有限公司	消费电子互连产品及组件	USB2.0/3.0 数据线	Micro、Type C
			通用连接器	USB、工业连接器、Type C
9	深圳市瑞晶实业有限公司	消费电子互连产品及组件	USB2.0/3.0 数据线	Micro、Type C
			通用连接器	USB、Type C
10	沃客非凡	消费电子互连产品及组件	USB2.0/3.0 数据线	Micro
11	深圳市乔威电源有限公司	消费电子互连产品及组件	USB2.0/3.0 数据线	Micro
			通用连接器	USB
12	埃梯梯	消费电子互连产品及组件	通用连接器	连接器组件

序号	内销前十大客户	产品应用领域	二级产品系列	三级产品系列
13	深圳市理德铭科技股份有限公司	消费电子互连产品及组件	USB2.0/3.0 数据线	Apple Lightning
14	欣旺达	消费电子互连产品及组件	通用连接器	USB
15	恒世通	消费电子互连产品及组件	USB2.0/3.0 数据线	Micro、Type C、Apple Lightning
16	中航光电	通讯连接器产品及组件	高速背板连接器组件系列	SMP（5G）
17	比克电池	精密结构件及其他	新能源	精密结构件

报告期内，上述内销前十大客户的销售收入及占比、客户销售毛利率情况如下：

单位：万元

客户名称	2020 年 1-6 月			2019 年度		
	金额	占比	销售毛利率	金额	占比	销售毛利率
晟碟（西部数据）	4,030.85	26.27%	46.52%	6,337.07	18.73%	41.53%
星科金朋	1,516.52	9.88%	61.76%	4,449.93	13.15%	59.32%
公牛集团	1,573.17	10.25%	13.99%	7,005.11	20.70%	10.80%
安克创新	690.43	4.50%	16.38%	2,490.13	7.36%	17.04%
莫仕	73.45	0.48%	36.86%	211.19	0.62%	31.06%
湖南炬神电子有限公司	462.79	3.02%	26.20%	1,867.91	5.52%	27.40%
深圳市瑞晶实业有限公司	598.86	3.90%	35.60%	1,536.97	4.54%	32.56%
沃客非凡	909.35	5.93%	10.25%	601.14	1.78%	7.64%
比克电池	0.67	0.00%	3.83%	396.11	1.17%	46.51%
深圳市乔威电源有限公司	339.78	2.21%	23.12%	908.65	2.69%	22.46%
埃梯梯	172.75	1.13%	22.55%	530.42	1.57%	31.03%
力成科技（苏州）有限公司	469.27	3.06%	65.46%	715.66	2.11%	66.62%
深圳市理德铭科技股份有限公司	787.03	5.13%	2.38%	467.36	1.38%	5.87%
欣旺达	14.22	0.09%	12.67%	170.53	0.50%	25.83%
得润电子	163.99	1.07%	2.46%	907.88	2.68%	-7.05%
恒世通	-	-	-	-	-	-
中航光电	552.34	3.60%	21.47%	6.70	0.02%	16.19%
其他内销客户	2,990.98	19.49%	16.56%	5,235.90	15.47%	15.49%
总计	**15,346.46**	**100.00%**	**30.38%**	**33,838.65**	**100.00%**	**27.85%**

续表

单位：万元

客户名称	2018 年度			2017 年度		
	金额	占比	销售毛利率	金额	占比	销售毛利率
晟碟（西部数据）	3,583.20	14.19%	30.92%	2,043.35	9.64%	20.26%
星科金朋	4,090.92	16.21%	61.49%	3,808.42	17.96%	60.38%
公牛集团	3,569.59	14.14%	6.38%	-	-	-
安克创新	44.59	0.18%	31.33%	2,902.81	13.69%	19.17%
莫仕	2,982.48	11.81%	38.90%	2,578.47	12.16%	30.39%
湖南炬神电子有限公司	1,386.48	5.49%	18.76%	789.72	3.72%	18.72%
深圳市瑞晶实业有限公司	846.74	3.35%	23.50%	509.74	2.40%	21.69%
沃客非凡	1,802.88	7.14%	7.67%	151.00	0.71%	5.61%
比克电池	495.77	1.96%	18.04%	2,200.25	10.38%	21.85%
深圳市乔威电源有限公司	998.49	3.96%	18.84%	575.54	2.71%	15.69%
埃梯梯	516.43	2.05%	30.40%	1,078.43	5.09%	30.41%
力成科技（苏州）有限公司	330.75	1.31%	65.51%	97.83	0.46%	64.06%
深圳市理德铭科技股份有限公司	-	-	-	-	-	-
欣旺达	386.25	1.53%	-8.31%	657.19	3.10%	12.63%
得润电子	-	-	-	-	-	-
恒世通	80.06	0.32%	17.23%	728.44	3.44%	26.38%
中航光电	-	-	-	-	-	-
其他内销客户	4,128.75	16.36%	16.86%	3,082.26	14.54%	22.69%
总计	**25,243.38**	**100.00%**	**27.54%**	**21,203.44**	**100.00%**	**29.51%**

5、内销主要客户之间的销售毛利率差异

发行人内销主要客户之间的销售毛利率存在较大差异，造成差异的主要原因为：

（1）产品应用领域不同造成毛利率水平不同

报告期内，公司产品主要应用于数据存储和消费电子应用领域，不同领域的产品毛利率如下：

产品应用领域	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
数据存储互连产品及组件	49.75%	45.23%	44.94%	43.82%
消费电子互连产品及组件	20.32%	19.27%	18.98%	22.01%

公司经过多年积累，在国内数据存储用连接器细分行业处于领先地位，公司已进入国际知名数据存储厂商供应商名录，数据存储互联产品及组件产品主要对标国外厂商；而消费电子互连产品及组件市场竞争者较多，主要对标国内厂商，产品价格相对透明，因此数据存储类产品毛利率相对消费电子互联产品及组件较高，具体原因如下：

①数据存储类产品专业性较强，生产环节较为复杂，对厂商的自动化生产水平、产品耐用性和数据传输的稳定性均有很高的要求，具有较高的竞争门槛。

②数据存储行业的市场相对集中，高端市场基本被几家大型跨国公司垄断，通常用差异化竞争模式。这些大型跨国公司对供应商的管理严格，一般会要求供应商能够提供较好的定制化服务，对供应商规模、产品品质和交期保证都有较高要求，产品验证的周期长，成本高，不确定性大，导致行业内市场竞争对手相对较少。

③在数据存储行业，生产成本以数据存储芯片为主，虽然连接器占成品生产成本的比例较小，但连接器的品质对其成品的质量、耐用性和数据传输的稳定性等影响极大，因此客户对连接器采购价格不敏感，更关注产品品质和交期。

（2）虽处于相同应用领域，但销售产品结构及型号差异造成毛利率不同

由于公司主导产品属于定制化产品，客户产品型号、规格要求各异，不同客户产品虽按应用领域划分为同一领域，但不同产品系列差异较大，或者同一产品系列下不同规格、品质、型号的产品差异仍然较大。同时，生产成本与销售价格又通常会受到客户报价、产品成熟阶段、订单批量大小及交期等各方面因素影响，因此销售产品构成以及型号的差异会造成客户毛利率水平不同。

另外，公司部分产品属于客户专用产品，例如莫仕的通用连接器 battery 产品、中航光电 5G 高速背板连接器 SMP（5G）产品均属于客户专用产品，价格上与其他产品不具备可比性。

（3）其他方面的原因

①由于新产品处于导入期、试量产阶段或者产品未放量生产等原因，生产效率和良率有一个爬坡过程，使得当期生产成本较高，导致毛利率较低甚至为负。例如 2018 年的公牛集团、2019 年的得润电子。

②客户自身的产品及市场定位不同，例如沃客非凡采购 USB2.0/3.0 数据线主要销售区域为东南亚地区，产品定位为中低端市场，因此销售毛利率偏低。

（4）星科金朋毛利率相对其他内销客户毛利率较高的原因及合理性

星科金朋内销毛利率相对比其他内销客户毛利率较高的主要原因系产品应用领域和具体产品结构不同，星科金朋主要产品为高速连接器及组件—USB3.0、连接器组件产品，主要应用于数据存储领域，该两类产品的毛利率相对较高；晟碟（西部数据）主要产品为高频高速连接线—22PIN Type C、高速连接器及组件—SD，主要应用于数据存储领域。其他客户的产品主要应用于消费电子领域，产品的毛利率相对较低。

单位：万元

客户名称	产品名称	2020 年 1-6 月			2019 年度		
		金额	占比	销售毛利率	金额	占比	销售毛利率
星科金朋	高速连接器及组件—连接器组件	680.19	44.85%	57.89%	2,212.30	49.72%	57.25%
	高速连接器及组件—USB3.0	586.90	38.70%	61.65%	1,680.85	37.77%	59.86%
	其他	249.43	16.45%	72.55%	556.78	12.51%	65.89%
星科金朋内销合计		1,516.52	100.00%	61.76%	4,449.93	100.00%	59.32%
晟碟(西部数据)	高频高速线—22PIN Type C	3,317.06	82.29%	49.19%	4,355.51	68.73%	45.39%
	高速连接器及组件—SD	660.98	16.40%	32.15%	1,947.98	30.74%	32.53%
	其他	52.81	1.31%	58.71%	33.58	0.53%	62.14%
晟碟（西部数据）内销合计		4,030.85	100.00%	46.52%	6,337.07	100.00%	41.53%
客户名称	产品名称	2018 年度			2017 年度		
		金额	占比	销售毛利率	金额	占比	销售毛利率
星科金朋	高速连接器及组件—连接器组件	1,640.96	40.11%	62.28%	1,364.62	35.83%	59.72%
	高速连接器及组件—USB3.0	1,956.52	47.83%	58.67%	2,091.81	54.93%	59.52%
	其他	493.44	12.06%	70.05%	351.99	9.24%	68.06%

客户名称	产品名称	2020 年 1-6 月			2019 年度		
		金额	占比	销售毛利率	金额	占比	销售毛利率
星科金朋内销合计		4,090.92	100.00%	61.49%	3,808.42	100.00%	60.38%
晟碟(西部数据)	高频高速线—22PIN Type C	1,761.94	49.17%	33.32%	59.72	2.92%	30.86%
	高速连接器及组件—SD	1,813.82	50.62%	28.74%	1,930.19	94.46%	19.31%
	其他	7.44	0.21%	-2.95%	53.43	2.61%	42.57%
晟碟（西部数据）内销合计		3,583.20	100.00%	30.92%	2,043.35	100.00%	20.26%

星科金朋主要产品高速连接器及组件—USB3.0、连接器组件毛利率相对较高，其具体原因见本招股说明书“第八节财务会计信息与管理层分析”之“十一、（三）毛利及毛利率分析”之“3、主营业务毛利率指标及变动情况”相关内容。

星科金朋系上市公司长电科技（股票代码：600584）的全资子公司，注册地新加坡，主营半导体封装设计、凸焊、针测、封装、测试和布线解决方案提供商，全球集成电路封测外包公司，该公司于 2015 年被长电科技收购并私有化，从新加坡证券交易所退市。

根据长电科技披露的年度报告、半年度报告等资料，星科金朋 2019 年营业收入 106,928.02 万美元，比上年同期减少 8.50%；净利润-5,431.69 万美元，同比减亏 21,713.52 万美元，星科金朋聚焦核心技术，严控各项成本费用，拓展与 5G 技术相关的重点应用市场份额，经营业绩持续改进，当年资产减值损失同比大幅降低；2020 年 1-6 月，营业收入 67,833.67 万美元，比上年同期增加 48.19%；净利润 138.85 万美元，去年同期为-4,320.00 万美元，同比扭亏为盈，与去年同期相比，芯片终端应用市场从 4G 向 5G 产品的迭代进入增长期，该公司通过对技术的不断升级，提前做好了满足客户相应新产品生产的能力，业务订单随之增长，实现扭亏为盈。

发行人主要向星科金朋提供高速连接器及组件产品，应用于数据存储领域，其产品的销售价格与其他客户销售同类产品价格没有显著差异，价格比较情况如下：

单位：元/KPCS

年份	三级分类	规格型号	星科金朋	其他客户	差异率
2020 年	连接器组件	移动存储金属外观件 CZ73	982.00	992.92	-1.11%

年份	三级分类	规格型号	星科金朋	其他客户	差异率
1-6 月	USB3.0	超薄 9PIN	684.56	693.03	-1.24%
2019 年度	连接器组件	移动存储金属外观件 CZ73	982.34	983.61	-0.13%
	USB3.0	超薄 9PIN	709.96	705.18	0.67%
2018 年度	连接器组件	移动存储金属外观件 CZ73	955.03	958.81	-0.40%
	USB3.0	超薄 9PIN	730.67	728.72	0.27%
2017 年度	连接器组件	移动存储金属外观件 CZ73	974.62	965.32	0.95%
	USB3.0	超薄 9PIN	785.42	770.88	1.85%

报告期内，星科金朋上述可比产品销售金额占其同类产品全部销售金额的比例分别如下：

三级分类	规格型号	2020 年 1-6 月	2019 年	2018 年	2017 年
连接器组件	移动存储金属外观件 CZ73	38.98%	36.68%	48.63%	40.64%
USB3.0	超薄 9PIN	73.25%	58.91%	65.67%	62.37%

星科金朋作为全球知名的集成电路封测外包公司，最近三年其经营业绩主要受全球半导体行业周期波动和自身经营的影响，发行人与星科金朋的业务合作良好，随着星科金朋业务的发展和经营的好转，将有利于发行人与其业务的合作与发展。

综上，星科金朋毛利率相对其他客户毛利率较高主要系产品应用领域和具体产品结构不同，是合理的；报告期内，发行人与星科金朋的业务合作良好，与星科金朋交易的价格是公允的，随着星科金朋业务的发展和经营的好转，将有利于发行人与其业务的合作与发展。

6、主要外销客户情况

报告期各期，外销前五大客户销售金额及占比情况如下：

单位：万元

年度	序号	客户名称	境外销售金额	占境外销售的比例
2020 年 1-6 月	1	莫仕	1,647.25	39.38%
	2	和泰电子	1,131.22	27.04%
	3	日月光（马来西亚）	329.83	7.88%
	4	达研光电	235.40	5.63%
	5	晟碟(西部数据)	232.70	5.56%
	合计		3,576.40	85.49%

年度	序号	客户名称	境外销售金额	占境外销售的比例
2019年度	1	莫仕	3,300.13	34.01%
	2	和泰电子	1,525.86	15.73%
	3	安克创新	1,473.03	15.18%
	4	晟碟（西部数据）	1,106.25	11.40%
	5	伟创力	671.44	6.92%
	合计		8,076.71	83.24%
2018年度	1	安克创新	3,491.66	31.49%
	2	莫仕	2,118.31	19.11%
	3	晟碟(西部数据)	1,530.38	13.80%
	4	和泰电子	1,014.88	9.15%
	5	伟创力	885.10	7.98%
	合计		9,040.34	81.54%
2017年度	1	Avenir Telecom	1,190.43	18.14%
	2	伟创力	920.34	14.02%
	3	达研光电	763.22	11.63%
	4	莫仕	750.40	11.43%
	5	乐依文	749.79	11.42%
	合计		4,374.17	66.64%

上述外销主要客户情况介绍如下：

（1）莫仕

莫仕介绍详见本节“二、公司所处行业基本情况”之“（四）公司所属行业竞争情况 3、行业竞争格局和主要企业”。

（2）和泰电子

和泰电子成立于 1992 年，注册地在马来西亚，主要从事电路板和其他电子产品的生产和组装，产品主要应用于消费电子和通信领域。

（3）日月光（马来西亚）

日月光（马来西亚）系日月光投资控股股份有限公司之控股公司。日月光投资控股股份有限公司成立于 1984 年，业务涵盖半导体封装、测试、材料设计服

务，电子制造服务及投资业务，纽约证券交易所(NYSE:ASX)和台湾证券交易所(3711.TW)上市公司。

（4）达研光电

达研光电成立于 2011 年，注册地上海，是台湾 OTC 市场挂牌公司广明光电股份有限公司（6188.TWO）之控股公司，主营电脑周边储存装置及相关零组件制造与销售。

（5）晟碟（西部数据）

晟碟（西部数据）成立于 1988 年，注册地美国。晟碟是全球知名的从事设计、开发和制造快闪记忆体、控制器及固件技术解决方案的公司，产品用于消费电子设备，如移动电话，数码相机，游戏设备和便携式计算机。公司还提供高速和高容量的存储解决方案。公司于 2016 年被西部数据公司收购。

（6）安克创新

安克创新成立于 2011 年，注册地长沙，专业从事自有品牌的智能移动周边产品、智能硬件产品及消费电子产品的自主研发、设计和销售，“Anker”等品牌的消费电子产品销往全球，拥有较高的知名度和美誉度，在亚马逊等境外大型电子商务平台上占据领先的行业市场份额，在沃尔玛等线下知名渠道拥有较高的市场覆盖，为深交所创业板上市公司（300866.SZ）。

（7）伟创力

伟创力（制造）香港有限公司系纳斯达克上市公司伟创力公司（FLEX.O）全资公司。伟创力公司创立于 1969 年，总部设在新加坡，是全球公认的创新设计、工程、制造和供应链服务及解决方案的领先供应商，为包括数据网络、电信企业在内的各行业和终端市场提供创新的设计、工程、制造和物流服务。

（8）Avenir Telecom

Avenir Telecom 成立于 1989 年，注册地法国，是欧洲电话产品和服务（手机、运营商订阅服务和配件等）的知名分销商之一，向独立零售商、大型超市和专业超市销售产品和服务，亦是巴黎证券交易所主板上市公司（AVT.PA）。

（9）乐依文半导体（东莞）有限公司

乐依文半导体（东莞）有限公司成立于 2004 年，隶属于 UTAC 集团。UTAC 集团总部位于新加坡，是全球半导体封装测试行业的领军企业。主要经营范围为生产和销售半导体（含半导体的设计、封装和测试）、线宽 0.18 微米及以下大规模数字集成电路、0.8 微米及以下模拟、数模集成电路及 BGA、PGA、CSP、MCM 等先进封装与测试，设计集成电路，并提供相关的技术开发、技术转让和咨询服务等。

7、部分客户为同行业公司的原因

发行人客户中存在同属于连接器行业公司，客户包括莫仕、安费诺、中航光电以及得润电子。公司客户中存在同属于连接器行业的公司，是由于行业分工、客户群体、业务发展阶段或者细分领域不同等因素造成的，各家厂商之间分工协作属于连接器行业中的普遍情况。由于公司连接器产品为非标准化产品，单价一般不具备可比性，但公司向莫仕等同行业公司客户销售产品的定价原则、付款条件等销售政策与公司其他客户无明显差异，销售价格公允。

（1）向同行业竞争对手莫仕大额销售的具体内容、原因、交易公允性

①销售的内容

报告期内，发行人客户莫仕同属于连接器行业公司，公司向其销售情况如下：

单位：万元

客户名称	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
莫仕	1,720.71	3,511.32	5,100.78	3,328.87

莫仕（Molex）：全球公认的电子解决方案提供商，产品涵盖数据通信、消费电子、工业、汽车、商用车和医疗等多个行业，在研发投资方面处于行业领先地位，并努力开发和提供创新、高质量、可靠的解决方案。1938 年创立于美国，2013 年被美国科氏工业集团收购，1982 年开始进入中国市场。

②销售的原因

全球连接器行业的先进企业主要位于欧美、日本等国家或地区。2018 年，包括莫仕在内的前十大连接器厂商的市场份额合计达到 59.82%。由于连接器产品应用领域广泛、市场广阔，国内已涌现出在多个细分应用领域中的本土领先企业，主要集中于消费电子、手机通讯、汽车及航天等领域，与公司聚焦于数据存

储和消费电子应用领域有所差异。

公司客户中存在同属于连接器行业的公司，是由于行业分工、客户群体、业务发展阶段或者细分领域不同等因素造成的，各家厂商之间分工协作属于连接器行业中的普遍情况。

发行人与客户莫仕合作的时间、主要销售产品类型，以及客户采购发行人产品后进一步加工销售的终端客户情况如下：

客户名称	开始合作时间	主要销售产品类型	对应主要终端客户
莫仕	2013 年 1 月	通用连接器	华为、飞利浦、马夸特、韩国现代、捷普、Black magic Design、Xicato、ATS

③向同行业公司销售符合连接器行业情况

发行人客户中存在同属于连接器行业的公司，该种情况符合连接器行业情况。发行人可比公司中立讯精密、胜蓝股份、意华股份存在主要客户为同行业公司情况。

立讯精密在其首发招股说明书中披露：公司前五大客户包括 Foxconn Group（鸿海精密）、正崴精密等；胜蓝股份在其首发招股说明书中披露：公司前十大客户包括立讯精密、富士康等；意华股份在其首发招股说明书中披露：公司主要客户华为、中兴、鸿海（富士康）、正崴、和硕、伟创力、莫仕、Full Rise、Duratel、FCI 等国内外知名企业。

上述鸿海精密、正崴精密、莫仕等公司为全球知名连接器公司。

④交易的公允性

报告期内，公司向莫仕主要销售产品的毛利率以及与公司通用连接器产品综合毛利率的差异如下：

2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
毛利率	差异（个百分点）	毛利率	差异（个百分点）	毛利率	差异（个百分点）	毛利率	差异（个百分点）
32.49%	1.75	24.61%	-0.64	29.87%	1.51	23.70%	-2.18

注：上表中差异为莫仕通用连接器毛利率减去公司通用连接器产品毛利率，以下相同。

由于公司连接器产品为非标准化产品，单价一般不具备可比性，但公司向莫仕销售产品的定价原则、付款条件等销售政策与公司其他客户无明显差异，销售

价格公允。

（2）报告期内发行人其他客户是否还存在类似情形

报告期内，发行人客户中属于连接器行业公司，除了莫仕之外，还包括安费诺、中航光电以及得润电子。

①销售的内容

报告期内，发行人向同行客户安费诺、中航光电和得润电子的销售情况如下：

单位：万元

客户名称	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
安费诺	0.20	11.48	56.12	58.82
中航光电	552.34	6.70	-	-
得润电子	163.99	907.88	-	-

上述三家同行客户的基本情况如下：

客户名称	国家	成立时间	上市地	上市时间	营业收入		
					2019 年度	2018 年度	2017 年度
安费诺	美国	1932	纽交所	1991	82.25 亿美元	82.02 亿美元	70.11 亿美元
中航光电	中国	2002	深交所	2007	91.59 亿元	78.16 亿元	63.62 亿元
得润电子	中国	1992	深交所	2006	74.86 亿元	74.54 亿元	58.51 亿元

安费诺（Amphenol）：全球最大的互连产品制造商之一，设计、制造和销售电气、电子和光纤连接器、同轴电缆和扁平电缆以及互连系统，产品主要应用于通信和信息处理，包括有线电视、移动电话以及数据通信和信息处理系统；航空航天和军用电子；以及汽车、铁路和其他运输及工业应用。1932 年创立于美国，1984 年开始进入中国市场，1991 年在纽约证券交易所上市。

中航光电：2002 年成立于河南省洛阳市，2007 年于深圳证券交易所挂牌上市，是一家专业从事高可靠光、电、流体连接器及相关设备的研发、生产、销售与服务，并提供系统的互连技术解决方案的高科技企业。其主要产品包括电连接器、光器件及光电设备、线缆组件及集成产品、流体器件及液冷设备等，主要用于航空、航天等防务领域以及通讯与数据传输、新能源汽车、轨道交通、消费类电子、工业、能源、医疗、智能装备与机器人等民用高端制造领域。

得润电子：1992 年成立于广东省深圳市，2006 年于深圳证券交易所挂牌上

市，专注于家电和消费类电子、汽车相关电子连接器和精密组件和车联网相关技术。产品主要分为四大板块，分别是家电线束、消费类电子、汽车电气系统、新能源汽车电子及车联网。主要产品广泛应用于家用电器和计算机及外围设备、智能手机，可穿戴设备和 LED 照明等。

②销售的原因

公司向安费诺、中航光电、得润电子销售的原因与向莫仕销售的原因相同。

发行人与上述三家同行客户合作的时间、主要销售产品类型，以及客户采购发行人产品后进一步加工销售的终端客户情况如下：

客户名称	开始合作时间	主要销售产品类型	对应主要终端客户
安费诺	2011 年 11 月	高速连接器及组件	西部数据、希捷
中航光电	2019 年 7 月	高速背板连接器组件	华为
得润电子	2019 年 5 月	高速连接器及组件	富士康、泰科

③销售价格的公允性

报告期内，公司向上述三家同行客户主要销售毛利率以及与公司同类型产品综合毛利率的绝对差异如下：

客户名称	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	毛利率	差异（个百分点）	毛利率	差异（个百分点）	毛利率	差异（个百分点）	毛利率	差异（个百分点）
安费诺	/	/	11.77%	-33.90	-10.19%	-58.06	-17.08%	-62.28
中航光电	43.89%	0.00	/	/	/	/	/	/
得润电子	2.46%	-42.24	-7.05%	-51.53	/	/	/	/

注：

1、安费诺毛利率低是由于销售规模较小、产品未批量生产原因。

2、得润电子毛利率低是由于新开发 DDR 系列产品处在前期磨合期内，其生产效率和良率有一个爬坡过程，销售规模也比较小，导致当期该产品毛利率较低甚至为负。

由于公司连接器产品为非标准化产品，单价一般不具备可比性，但公司向上述三家同行客户销售产品的定价原则、付款条件等销售政策与公司其他客户无明显差异，销售价格公允。

四、公司采购情况及主要供应商

（一）主要原材料和能源情况

公司产品研发生产所需采购的主要原材料为接插件、线材、金属材料、塑胶

材料和包装辅料，采购的主要能源为电力。

1、主要原材料供应情况及价格变动趋势

发行人所处行业为连接器行业，主要从事连接器与连接线的研发、生产和销售，主要原材料包括接插件、线材、金属材料（主要为铜材、不锈钢等）、包材、塑胶粒等，供应情况稳定。报告期内，主要原材料的供应量、交货期、质量均能得到较好的保证，主要原材料采购占采购总额的比例分别为 57.80%、52.44%、56.50%和 59.65%。

报告期内，公司主要原材料采购及占采购总额比例如下：

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
接插件	2,359.32	22.15%	4,853.92	18.67%	3,681.45	15.75%	2,571.60	14.60%
线材	1,269.07	11.91%	2,583.76	9.94%	2,267.43	9.70%	1,221.08	6.93%
金属材料	965.49	9.06%	2,340.25	9.00%	1,978.67	8.46%	2,361.99	13.41%
包材	749.26	7.03%	1,937.54	7.45%	1,790.26	7.66%	1,214.56	6.90%
塑胶粒	681.19	6.39%	1,704.70	6.56%	1,031.22	4.41%	683.95	3.88%
塑胶件	319.91	3.00%	1,229.78	4.73%	1,429.33	6.11%	1,905.37	10.82%
其他	9.79	0.09%	28.11	0.11%	40.13	0.17%	20.61	0.12%
模具材料	1.20	0.01%	6.67	0.03%	43.13	0.18%	200.79	1.14%
主要原材料合计	**6,355.23**	**59.65%**	**14,684.76**	**56.50%**	**12,261.61**	**52.44%**	**10,179.95**	**57.80%**
当年采购总额	**10,653.89**	**100.00%**	**25,991.73**	**100.00%**	**23,380.39**	**100.00%**	**17,613.77**	**100.00%**

报告期内，公司主要原材料的平均采购单价如下表所示：

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
接插件（元/KPCS）	533.31	402.66	336.65	380.35
线材（元/m）	0.90	1.01	1.17	1.53
金属材料（元/kg）	35.41	35.74	41.85	43.02
包材（元/KPCS）	2.95	3.86	3.00	2.63
塑胶粒（元/KPCS）	26.89	32.76	31.66	35.21
塑胶件（元/KPCS）	86.95	80.27	71.59	88.57

报告期内，公司主要原材料采购价格与市场价格的趋势基本一致，主要原材

料接插件、塑胶粒和包材平均采购单价有所波动，线材、金属材料采购单价主要呈下降趋势。

（1）报告期内各类原材料采购价格对比情况报告期内，由于同行业可比上市公司披露的同类型原材料信息较少，发行人可比公司中仅胜蓝股份披露的部分原材料能够进行比较；同时，主要材料中金属材料及塑胶粒中部分材料存在大宗商品市场现货价格的，公司将其作为市场公开价格并进行对比；对于既无可比公司披露采购价格信息，又无法获取市场公开价格的主要材料，通过对比主要规格型号材料的不同供应商采购价格，并结合公司采购定价原则，逐项分析公司各主要材料的采购价格公允性。

报告期内，由于公司采购的同一类原材料存在多种细分规格型号情形，为进一步比较采购价格公允性，选取采购总额在 50 万元以上的主要规格型号产品进行分析。

具体分析如下：

①接插件采购价格公允性分析

报告期内，公司接插件无可比公司披露采购价格信息，同时不属于大宗商品，无公开市场参考价。公司向不同供应商采购接插件主要规格型号的单价情况如下：

单位：元/KPCS

主要规格型号	供应商名称	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
USB3.1 PCB（WithE-Mark）	深圳市齐协电子有限公司	2,053.10	2,053.10	-	-
	深圳市宇隆宏天科技有限公司	2,093.05	2,138.03	2,155.17	-
热敏电阻（过 3A 电流）	深圳市齐协电子有限公司	322.00	373.63	379.31	-
	深圳市宇隆宏天科技有限公司	332.94	378.63	379.31	-
USB3.1 PCB（WithoutE-Mark）	深圳市齐协电子有限公司	601.77	601.77	-	-
	深圳市宇隆宏天科技有限公司	626.53	657.86	672.41	-
镀金 USB 3.1Type-C/F 母座	东莞市盛堃电子有限公司	955.75	970.47	1,060.34	-
	深圳市雅安精密连接器有限公司	-	1,060.35	1,145.95	1,437.61

报告期内，发行人对不同供应商采购的接插件价格差异较小，采购定价公允。

②线材采购价格公允性分析

报告期内，公司采购线材无可比公司披露采购价格信息，同时不属于大宗商品，无公开市场参考价。公司向不同供应商采购线材主要规格型号的单价情况如下：

单位：元/M

主要规格型号	供应商名称	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
(30#+F)*2C+（20#+F）*1C+D*1C+F+AL+D*1C+B	深圳市台钜电工有限公司	-	-	-	1.32
	东莞市浩哲电子科技有限公司	1.14	-	-	-
	中坤电线（深圳）有限公司	1.26	1.25	1.29	1.34
30#*2C+21#*2C+D*1C+AL	东莞市浩哲电子科技有限公司	0.99	1.02	-	-
	中坤电线（深圳）有限公司	-	1.09	-	-
28#*2C+22#*2C	深圳市鑫友鑫电子有限公司	0.66	0.69	0.76	-
	深圳市台钜电工有限公司	0.69	0.72	0.78	-
	东莞市强桦电子科技有限公司	0.71	0.74	0.79	-

报告期内，发行人对不同供应商采购的线材价格差异较小，采购定价公允。

③金属材料采购价格公允性分析

A、金属材料采购价格与可比公司对比

报告期内，由于可比公司胜蓝股份仅披露 2017 年至 2019 年材料采购价格信息，公司现就 2017 年至 2019 年金属材料与胜蓝股份的采购价格对比情况如下：

单位：元/KG

可比金属材料类型	公司名称	2019 年度	2018 年度	2017 年度
磷铜	胜蓝股份	55.61	55.98	52.82
	发行人	57.76	61.06	62.91
紫铜	胜蓝股份	52.02	56.12	54.58
	发行人	-	54.16	52.26
黄铜	胜蓝股份	39.90	41.94	40.27
	发行人	41.18	45.12	44.97

注：可比公司数据来源：胜蓝股份招股说明书。

公司紫铜、黄铜采购价格与胜蓝股份采购价格接近，磷铜采购价格与胜蓝股份存在一定差异，主要因为磷铜不同型号结构差异导致。报告期各期，不同客户对产品的品质及工艺特征等要求不同，对应具体材料规格不同，所以价格存在一定差异。

B、金属材料采购价格与市场公开价格对比

由于铜材采购额占金属材料采购额比重大，公司对比铜市场价格与公司铜材采购价格分析。铜材与原始铜的市场价格进行趋势比较，具体如下表所示：

价格	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
铜市场公开价格（元/KG）	45.06	47.66	50.48	49.01
发行人铜材（元/KG）	52.81	55.60	64.50	61.83

注：铜市场公开价格数据来源：Wind 数据，商务部。

公司采购铜材主要包括黄铜、磷铜、硅青铜等。公司铜材采购价格与市场价格存在差异主要系公司所需铜材相较原始铜材纯度更高，需要融入其他微量金属元素并进行加工所致，且公司原材料铜材采购价格与铜材市场价格先升后降趋势基本一致。公司铜材采购价格与对应公开市场价格差距稳定且合理。

C、不同供应商金属材料采购价格对比

报告期内，公司向不同供应商采购金属材料主要规格型号的单价情况如下：

单位：元/KG

主要规格型号	供应商名称	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
磷铜-C5191	深圳市金菱德电子科技有限公司	51.78	54.02	57.11	55.36
	深圳市怡丰昌科技有限公司	53.13	53.72	56.80	53.17
磷铜-C5210R-H	深圳市金菱德电子科技有限公司	54.90	56.53	59.91	58.62
	深圳市怡丰昌科技有限公司	56.58	56.11	58.74	55.32
磷铜-C5210R-EH	深圳市金菱德电子科技有限公司	55.97	55.19	58.52	57.32
	深圳市怡丰昌科技有限公司	54.77	55.52	57.84	55.28
黄铜-C2680	深圳市金菱德电子科技有限公司	39.17	41.64	46.25	46.67
	深圳市怡丰昌科技有限公司	37.75	40.90	44.17	42.17
硅青铜-C7025 合金铜	深圳市金菱德电子科技有限公司	59.29	61.95	-	-
	宁波博威合金板带有限公司	-	66.32	-	-

主要规格型号	供应商名称	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
	昆山泰德通铜业有限公司	-	63.91	-	-
钛铜 -C19910EH	深圳市金菱德电子科技有限公司	-	-	329.06	322.88
	东莞铠信电子金属材料有限公司	-	301.72	295.01	290.60
	上海日矿金属有限公司	-	-	-	323.93

报告期内，发行人对不同供应商采购的金属材料价格差异较小，采购定价公允。

④包材采购价格公允性分析

报告期内，公司采购包材无可比公司披露采购价格信息，同时不属于大宗商品，无公开市场参考价。公司向不同供应商采购包材主要规格型号的单价情况如下：

单位：元/KPCS

主要规格型号	供应商名称	2020 年 1-6 月	2019 年	2018 年	2017 年
绒布袋（DZ-A070-V01）	东莞市兴旺泰手袋制品有限公司	3,442.48	3,443.06	3,406.56	3,350.43
	深圳市友恭科技有限公司	3,371.68	3,371.68	-	-
绒布袋（DZ-A069-V01）	东莞市兴旺泰手袋制品有限公司	2,893.81	2,893.89	2,860.64	2,811.97
	深圳市友恭科技有限公司	2,831.86	2,831.86	-	-
彩盒 J5C10(S) 50*20*145mm	东莞市科睿包装制品有限公司	243.36	249.95	275.86	-
	深圳市金永利印刷有限公司	238.94	238.94	-	-
	深圳市景湾印务有限公司	-	265.94	299.91	-

报告期内，发行人对不同供应商采购的包材价格差异较小，采购定价公允。

⑤塑胶粒采购价格公允性分析

A、塑胶粒采购价格与可比公司对比

报告期内，由于可比公司胜蓝股份仅披露 2017 年至 2019 年材料采购价格信息，公司现就 2017 年至 2019 年塑胶材料与胜蓝股份的采购价格对比情况如下：

单位：元/KG

可比金属材料类型	公司名称	2019 年度	2018 年度	2017 年度
PA 塑胶	胜蓝股份	63.62	48.33	47.47

可比金属材料类型	公司名称	2019 年度	2018 年度	2017 年度
	发行人	77.43	75.37	73.6
LCP 塑胶	胜蓝股份	57.13	63.3	44.98
	发行人	47.31	49.05	50.33

注：可比公司数据来源：胜蓝股份招股说明书。

公司塑胶 PA 系列、塑胶 LCP 系列采购价格与胜蓝股份存在一定差异，主要原因如下：胜蓝股份主要产品应用领域为消费类电子连接器及组件、新能源汽车连接器及组件、光学透镜等，公司主要产品应用领域主要包括数据存储互连产品及组件、消费电子互连产品及组件等。数据存储互连产品及组件产品具有传输速度快、轻、薄等特点，导致对材料的要求不同，材料采购价格存在差异。

B、塑胶 PVC 采购价格与市场公开价格对比

公司塑胶品种较多，经查询仅 PVC 塑胶存在大宗商品市场公开价格，现与公司 PVC 塑胶采购价格对比如下：

单位：元/KG

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
市场公开市场 PVC	6.40	7.05	7.05	7.01
发行人塑胶 PVC	7.66	8.88	9.53	9.22

注：塑胶 PVC 市场公开价格数据来源：Wind 数据，商务部。

报告期内，公司 PVC 塑胶采购价格在市场 PVC 塑胶公开价格基础上加合理利润加成组成，PVC 塑胶采购价格与市场公开价格趋势接近。

C、不同供应商塑胶粒采购价格对比

报告期内，公司向不同供应商采购塑胶粒主要规格型号的单价情况如下：

单位：元/KG

主要规格型号	供应商名称	2020 年 1-6 月	2019 年	2018 年	2017 年
LCP MG350（无卤）	东莞市向明塑胶有限公司	-	71.99	73.49	74.36
	东莞市德普塑胶有限公司	-	-	-	75.31
LCP E130i BK（日本宝理料）	深圳市欧技实业有限公司	66.29	66.37	66.38	-
	东莞市德普塑胶有限公司	-	-	-	69.13
	东莞市向明塑胶有限公司	-	-	68.13	68.38
TPE 88A 白色插头料 符合 HF	东莞市汇泽实业有限公司	18.12	19.09	20.94	-
	深圳瑞亚达科技有限公司	-	18.10	-	-

主要规格型号	供应商名称	2020 年 1-6 月	2019 年	2018 年	2017 年
	东莞市海佳顺塑胶有限公司	17.26	-	-	-
	顶塑实业（广东）有限公司	-	-	21.12	-
PBT 420SEO-WH9F00930%GF WHITE UL94V-0	鼎信（深圳）环保材料有限公司	35.40	35.69	37.50	-
	上海华长贸易有限公司	-	37.50	-	-
PA9T G1300H-F02-KB027	东莞华港国际贸易有限公司	-	89.21	90.60	90.60
	东莞市向明塑胶有限公司	-	-	92.31	92.31
PC 无卤黑色 SD 卡专用料	东莞市向明塑胶有限公司	22.58	22.58	22.67	23.08
	东莞市德普塑胶有限公司	-	-	-	23.55

报告期内，发行人对不同供应商采购的塑胶粒价格差异较小，采购定价公允。

⑥塑胶件采购价格公允性分析

塑胶件材料包括胶芯、胶壳（上盖、下盖等）、主体、插头、护套、端子、挂钩等系列，每个系列中规格型号各不同。报告期内，公司采购塑胶件无可比公司披露采购价格信息，同时不属于大宗商品，无公开市场参考价。公司向不同供应商采购塑胶件主要规格型号的单价情况如下：

单位：元/KGPCS

主要规格型号	供应商名称	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
CZ74 DIE CASTING（电镀后)	东莞市秉威五金电子有限公司	2,743.36	2,848.61	-	-
	东莞市润禾金属制品有限公司	2,821.24	2,821.24	-	-
MICRO SD TO SD ADAPTER 上下盖	东莞市启泰精密塑胶五金制品有限公司	48.67	48.74	55.45	68.31
	东莞市乐鑫塑胶制品有限公司	48.67	48.67	51.91	53.85
BATTERY CONNECTOR 塑胶主体	深圳市乐兴国科技有限公司	-	-	42.68	47.35
	深圳市大兴科质科技有限公司	-	-	33.61	38.46
HSG 2.53.2T,EXT,BASE ANODCL(244)阳极后	深圳市皓缇精密组件有限公司	-	-	14,929.10	14,957.26
	东莞市金材五金有限公司	-	-	-	14,529.91

报告期内，发行人对不同供应商采购的塑胶件价格差异较小，采购定价公允。

（2）公司各类别原材料的采购价格上的差异说明

公司采购的主要原材料种类繁多，即使是同种类型原材料，也会因为具体类别、品牌、材质、规格和采购数量的不同而存在一定的价格差异，且具有一定波动性。市场价格相对稳定的原材料，受短期内客户需要差异等因素影响，价格也有可能会有一定的波动。

公司已建立了一套完善的供应商开发与管理、供应商询价、比价制度，以保障采购价格合理、公允。公司向主要供应商的采购价格基于市场化原则确定，确保了与市场价格不存在重大差异。

报告期内，公司各类原材料产品采购价格公允。

2、主要能源供应情况

公司主要耗用能源为电力。报告期内，公司的平均采购单价稳定，用电量与业务规模基本保持一致，具体情况如下：

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
电费（万元）	185.89	444.06	389.80	325.59
电量（万度）	242.07	564.49	482.72	419.26
平均采购单价（元/度）	0.77	0.79	0.81	0.78

（二）主要供应商情况

1、公司主要供应商情况

报告期内，公司向前五大供应商采购金额及其占采购总额的比例如下：

单位：万元

年度	序号	供应商名称	采购金额	占采购总额的比例
2020 年 1-6 月	1	安富利	894.75	8.40%
	2	深圳市森瑞工贸有限公司	791.71	7.43%
	3	深圳市金菱德电子科技有限公司	762.57	7.16%
	4	深圳市华胜德塑胶电线有限公司	588.82	5.53%
	5	深圳市宇隆宏天科技有限公司	467.08	4.38%
	合计		**3,504.94**	**32.90%**
2019 年度	1	安富利	2,825.25	10.87%
	2	联益科技	2,542.66	9.78%
	3	深圳市森瑞工贸有限公司	1,629.60	6.27%

年度	序号	供应商名称	采购金额	占采购总额的比例
	4	深圳市金菱德电子科技有限公司	1,500.72	5.77%
	5	深圳市华胜德塑胶电线有限公司	910.27	3.50%
	合计		**9,408.49**	**36.20%**
2018 年度	1	联益科技	3,630.60	15.53%
	2	安富利	1,978.84	8.46%
	3	深圳市森瑞工贸有限公司	1,611.26	6.89%
	4	深圳市金菱德电子科技有限公司	1,422.80	6.09%
	5	深圳市台钜电工有限公司	853.49	3.65%
	合计		**9,496.99**	**40.62%**
2017 年度	1	联益科技	1,920.86	10.91%
	2	深圳市森瑞工贸有限公司	1,586.23	9.01%
	3	深圳市金菱德电子科技有限公司	1,323.57	7.51%
	4	安富利	1,080.87	6.14%
	5	深圳市沃富康科技有限公司	758.85	4.31%
	合计		**6,670.38**	**37.87%**

注：对联益科技的采购金额为向其直接采购额和同一控制下的多家公司采购额的合并数。

报告期内，公司不存在向单个供应商的采购比例超过采购总额的百分之五十或严重依赖于少数供应商的情形。

公司董事、监事、高级管理人员和其他核心人员，持有公司百分之五以上股份的股东，以及其他主要关联方不存在在上述供应商中占有权益的情形。

2、新增前五大供应商的情况及合作原因等

报告期内，新增前五大供应商主要情况如下：

新增供应商名称	新增年度	成立时间	合作开始时间	采购金额（万元）	占采购总额的比例	采购方式	结算方式
深圳市宇隆宏天科技有限公司	2020 年上半年	2015 年 5 月	2018 年 7 月	467.08	4.38%	竞争性谈判、询价	月结 60 天
深圳市华胜德塑胶电线有限公司	2019 年	2005 年 12 月	2018 年 9 月	910.27	3.50%	竞争性谈判、询价	月结 30 天
深圳市台钜电工有限公司	2018 年	2014 年 10 月	2014 年 12 月	853.49	3.65%	竞争性谈判、询价	月结 90 天

注：深圳市台钜电工有限公司成立之前，公司同其关联企业深圳台钜实业有限公司（成立日期 2003 年 9 月 22 日）合作，深圳市台钜电工有限公司 2014 年 10 月成立后，合作主体逐渐转移至深圳市台钜电工有限公司。

报告期内，新增前五大供应商成为发行人新增前五大供应的原因，与该供应商交易的持续性情况如下：

新增供应商名称	成为新增前五大供应商原因	与该供应商交易的持续性
深圳市宇隆宏天科技有限公司	该供应商主要为公司提供高频高速线的 IC、PCB 板材料及焊接服务，由于该供应商品质和交期稳定，随着公司高频高速线业务的快速增长，2020 年公司加大对该供应商采购量，因此该供应商成为前五大供应商。	双方具有合作历史，双方签署了长期合作框架协议，由于公司高频高速线业务快速增长，因此与该供应商交易具有持续性。
深圳市华胜德塑胶电线有限公司	该供应商主要为公司提供高频高速线的线材及加工服务，由于该供应商在品质、交期等方面有一定的优势，随着公司高频高速线产销量大幅增加，公司于 2019 年增大向该供应商的采购量，因此该供应商成为前五大供应商。	双方具有较长合作历史，双方签署了长期合作框架协议，公司高频高速线业务快速增长，公司与该供应商交易具有持续性。
深圳市台钜电工有限公司	该供应商主要为公司提供线材材料，由于该供应商为公司的长期合作供应商，且在单价、品质和交期等方面具有优势，随着 2018 年公司数据线订单大幅增加，公司加大了线材采购量，因此该供应商成为前五大供应商。	双方具有较长合作历史，形成了长期战略合作伙伴关系，双方签署了长期合作框架协议，公司与该供应商交易具有持续性。

3、发行人采购额占森瑞工贸、沃富康科技等前五大供应商营业收入占比情况

（1）发行人采购额占前五大供应商营业收入占比情况

报告期内，发行人向前五大供应商采购金额及其占供应商营业收入占比情况如下表：

单位：万元

序号	供应商名称	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
		采购金额	占供应商营业收入的比例	采购金额	占供应商营业收入的比例	采购金额	占供应商营业收入的比例	采购金额	占供应商营业收入的比例
1	安富利	894.75	0.01%	2,825.25	0.02%	1,978.84	0.01%	1,080.87	0.01%
2	深圳市森瑞工贸有限公司	791.71	9.65%	1,629.60	11.80%	1,611.26	10.22%	1,586.23	11.45%
3	深圳市金菱德电子科技有限公司	762.57	22.59%	1,500.72	25.32%	1,422.80	24.64%	1,323.57	26.61%
4	深圳市华胜德塑胶电线有限公司	588.82	37.89%	910.27	22.34%	89.31	5.58%	-	-
5	深圳市宇隆宏天	467.08	39.88%	668.19	32.74%	129.95	15.25%	-	-

	科技有限公司								
6	联益科技	-	-	2,542.66	40.02%	3,630.60	88.12%	1,920.86	83.04%
7	深圳市台钜电工有限公司	450.13	23.02%	762.78	13.95%	853.49	15.41%	379.73	10.14%
8	深圳市沃富康科技有限公司	139.29	16.13%	454.11	22.74%	599.44	33.39%	758.85	37.84%

注：供应商营业收入来源于供应商提供的未经审计的财务报表、主要财务数据或经营数据，以下森瑞工贸、沃富康科技的主要财务数据、生产经营规模来源均同。

（2）与森瑞工贸、沃富康科技的主要财务数据、生产经营规模是否匹配

①森瑞工贸

报告期内，森瑞工贸主要财务数据如下：

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
总资产	17,333.71	16,692.53	17,341.74	17,440.62
净资产	3,509.79	3,502.82	3,569.35	3,384.36
营业收入	8,206.31	13,812.06	15,762.74	13,852.48
营业成本	7,452.63	12,382.94	13,532.51	11,777.96
净利润	6.97	-58.05	186.02	259.17

报告期内，森瑞工贸员工人数分别为 290 人、283 人、276 人及 280 人，生产经营场所面积为 10,083 平方米。森瑞工贸具有电镀各类电子元器件 3,300 万 kpcs 的生产能力，年产值可达到 2 亿元以上。2020 年上半年，森瑞工贸月均电镀各类电子元器件 220 万 kpcs，实现销售 8,206.31 万元，产能利用率在 80%左右。

②沃富康科技

报告期内，沃富康科技主要财务数据如下：

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
总资产	873.89	942.18	678.46	957.06
净资产	153.48	179.30	104.75	101.67
营业收入	863.47	1,996.75	1,795.08	2,005.62
营业成本	742.34	1,720.33	1,592.61	1,734.11
净利润	-25.82	74.55	3.08	3.84

报告期内，沃富康科技员工人数分别为 63 人、58 人、57 人及 53 人，生产经营场所面积为 2,000 平方米。沃富康科技具有年产各类连接器 10 万 kpcs 和各类连接线 8,000kpcs 的生产能力，年产值可达到 2,500 万元以上。2020 年上半年，沃富康科技月均生产连接器 7,000kpcs、连接线 300kpcs，实现销售 863.47 万元，产能利用率在 70%左右。

保荐机构及申报会计师对上述供应商进行实地走访，实地参观供应商的厂房和生产设备，并查阅其经营情况及财务状况。经核查，发行人采购额与上述供应商主要财务数据以及生产经营规模相匹配。

4、报告期各期主要供应商、外协供应商是否存在由发行人前员工控制、成立时间较短即成为发行人主要供应商等情形

（1）主要供应商情况

报告期内，发行人主要供应商情况如下：

序号	供应商名称	成立时间	合作开始时间	成为主要供应商年度	法定代表人	注册资本	股权结构	主要人员	经营范围	是否现场走访
1	安富利	1955 年	2016 年 6 月	2016 年	Rodney C.Adkins	30,000 万美元	纳斯达克上市公司（股票代码 AVT.O），第一大股东 The Vanguard Group 持股 11.12%	不适用	对计算机产品和半导体以及互连、无源和机电元件等产品进行销售、存储和增值，并提供供应链管理和工程技术服务。	否，深圳访谈
2	深圳市森瑞工贸有限公司	2006 年 2 月 22 日	2014 年 6 月	2015 年	杨锐兴	1600 万元人民币	肖锦鸿持股 30%，黄汉鹏持股 30%，李汉明持股 20%，庄展鹏持股 8%，史宇轩持股 5%，王旭宏持股 4%，刘平持股 3%	杨锐兴任总经理、执行董事，黄汉鹏任监事	一般经营项目是：兴办实业（具体项目另行申报）；物业管理；自有房屋租赁；国内商业、物资供销业；货物及技术进出口。商业项目定位；商业布局规划；商业经营管理；品牌管理；经营定位；卖场规划；商业培训；运营管理。塑胶制品、线路板的销售；国内贸易，货物及技术进出口。许可经营项目	是

序号	供应商名称	成立时间	合作开始时间	成为主要供应商年度	法定代表人	注册资本	股权结构	主要人员	经营范围	是否现场走访
									是：金属电镀（镀铜、镀镍、镀铬）和铝合金表面氧化加工。	
3	深圳市菱电科有公司金德子技限司	2011年3月25日	2012年1月	2015年	廖军华	200万元人民币	廖军华持股70%，周海娟持股30%	廖军华任总经理、执行董事，周海娟任监事	一般经营项目是：工业用金属铜合金材料和不锈钢的销售；润滑油、汽车零部件产品的销售；电子产品及电子元器件的技术开发与销售；多晶硅产品、半导体照明产品；计算机软件开发和销售；国内贸易、货物及技术进出口。（法律、行政法规、国务院决定规定在登记前须经批准的项目除外）许可经营项目是：金属材料分条、分切、冲压的加工。	是
4	深圳市胜塑电有公司华德胶线限司	2005年12月23日	2018年9月	2019年	杨胜财	500万元人民币	杨胜财持股50%，杨志勇持股50%	杨胜财任总经理、执行董事，杨志勇任监事	一般经营项目是：耳机线、电脑线、电器线、扬声器的销售；货物及技术进出口。电线、电缆研发、制造、加工、销售；电线、电缆技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务；自营和代理各类商品和技术的进出口业务。许可经营项目是：耳机线、电脑线、电器线、扬声器的生产。	是
5	深圳市隆天技限司宇宏科有公司	2015年5月18日	2018年7月	2020年	谭小波	1000万元人民币	谭小波持股68.4638%，孙翊明持股15.2638%，徐芳持股9.1915%，梁利光持股7.0808%	谭小波任总经理、执行董事，杨延航任监事	一般经营项目是：集成电路、半导体及软件的设计、研发及销售；连接器、连接线、线缆、消费类电子周边设备及自动化设备的研发及销售；自营进出口业务。许可经营项目是：集成电路、半导体及软件的设计、研发及销售；	是

序号	供应商名称	成立时间	合作开始时间	成为主要供应商年度	法定代表人	注册资本	股权结构	主要人员	经营范围	是否现场走访
									连接器、连接线、线缆、消费类电子周边设备及自动化设备的生产、加工。	
6	联益科技	2015年9月29日	2015年9月	2016年	周爱武	100万元人民币	周爱武持股100%	周爱武任总经理、执行董事；李红林任监事	电子产品、五金产品、数据线的技术开发、设计及销售；国内贸易；货物及技术进出口。许可经营项目是：电脑连接器、数据传输线、手机连接器、数据线的生产与销售。	是
7	深圳台电钜工有限公司	2014年10月27日	2014年12月	2018年	黄斌	1000万元人民币	刘国清持股40%，黄斌持股30%，邓秋生持股30%	黄斌任总经理、执行董事；邓秋生任监事	一般经营项目是：电线电缆、电子自动化设备、机械设备、连接器、五金端子、电子元器件、塑胶产品的销售。（法律、行政法规或者国务院决定禁止和规定在登记前须经批准的项目除外），许可经营项目是：电线电缆、电子自动化设备、机械设备、连接器、五金端子、电子元器件、塑胶产品的生产。	是
8	深圳沃康富科有限公司	2010年6月23日	2013年8月	2017年	杨曼玲	100万元人民币	夏友规持股60%，杨曼玲持股40%	杨曼玲任总经理、执行董事；夏友规任监事	一般经营项目是：电脑连接器、手机连接器的销售；电子产品、五金产品的技术开发、设计及销售；视觉系统、工业机器人、工业控制系统、工业自动化设备、工业检测系统、机械自动化产品、非标自动化设备的技术开发、技术咨询、技术转让、销售及租赁；房屋租赁；物业管理；经营电子商务（不含许可经营项目）；国内贸易；货物及技术	是

序号	供应商名称	成立时间	合作开始时间	成为主要供应商年度	法定代表人	注册资本	股权结构	主要人员	经营范围	是否现场走访
									进出口。	

（2）主要外协供应商情况

报告期内，发行人主要外协供应商同时为主要供应商的情况见前述内容，其他主要外协供应商情况如下：

序号	供应商名称	成立时间	合作开始时间	成为主要供应商年度	法定代表人	注册资本	股权结构	主要人员	经营范围	是否现场走访
1	东莞市诚迪五金电子有限公司	2015 年 5 月 19 日	2018 年 6 月	2019 年	程刚	100 万元人民币	程刚持股 65%，朱大爱持股 35%	程刚任经理、执行董事；朱大爱任监事	产销、加工：五金配件、电子产品、连接线。	视频访谈
2	东莞市富恒金属表面处理有限公司	2013 年 6 月 20 日	2017 年 6 月	2017 年	梁惠文	300 万元人民币	东莞市丰恒实业投资有限公司持股 100%	梁惠文任经理、执行董事；罗玉基任监事	金属表面处理；货物及技术进出口；房屋租赁；物业管理。	是
3	兴宁市铭扬顺电子科技有限公司	2019 年 3 月 12 日	2019 年 9 月	2020 年	郑满华	50 万元人民币	郑满华持股 90%，彭小琼持股 10%	郑满华任经理、执行董事；彭小琼任监事	电子器件、数码产品周边产品的研发、制造与销售。(依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动)	视频访谈
4	路华线缆（保山）有限公司	2017 年 4 月 17 日	2018 年 3 月	2018 年	陈本骏	500 万元人民币	陈本骏持股 100%	陈本骏任执行董事兼总经理；魏汉卿任监事	电线、电缆研发、制造、加工、销售；电线、电缆技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务；自营和代理各类商品和技术的进出口业务（国家法律、行政法规禁止或限制进出口的除外）。（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）	是
5	东莞市煊博电子有限公司	2012 年 8 月 17 日	2015 年 11 月	2017 年	伍习兰	8 万元人民币	伍习兰持股 62%，杨其军持股 20%，	伍习兰任经理、执行董事；杨其军、田双志任	产销、加工：塑胶产品、五金产品、电子产品、线材、机电设备。	是

序号	供应商名称	成立时间	合作开始时间	成为主要供应商年度	法定代表人	注册资本	股权结构	主要人员	经营范围	是否现场走访
							田双志持股18%	监事		
6	深圳市三精机械设备科技有限公司	2004年10月15日	2008年6月	2015年	陈军	1000万元人民币	深圳市华盛泰投资实业有限公司持股100%	刘艳任总经理，陈军任执行董事，陈鹏任监事	生产汽车零配件、计算机及附属设备配件、电子产品、塑胶制品和五金制品（具体生产项目和生产工艺按环保局深环批[2005]11589号批复和深环批函[2005]121号批复执行）；国内商业、物资供销业（不含专营、专控、专卖商品及限制项目）；兴办实业（具体项目另行申报）；货物及技术进出口。	是
7	深圳市信富昶电子技术有限公司	1992年12月8日	2014年9月	2015年	黄文斌	50万元人民币	唐丽利持股50%，李林斌持股25%，陈勇持股25%	邱梓峰任总经理，黄文斌任执行董事，唐丽利任监事	一般经营项目是：电子产品、机电设备的技术开发与销售。（不含专营、专控、专卖商品及限制项目）；从事表带、表壳、电器配件及相关配件的电镀。许可经营项目是：。	是

报告期各期，发行人主要供应商、外协供应商不存在由发行人前员工控制的情形；存在3家公司成立时间较短即成为发行人主要供应商的情形，具体如下：

①兴宁市铭扬顺电子科技有限公司（以下简称“铭扬顺”）成立于2019年3月，于2019年9月份开始与发行人合作，并在2020年上半年成为主要外协供应商，发行人当期采购金额为167.80万元。铭扬顺实际控制人郑满华于2012年8月设立兴宁市铭扬顺电子厂（个体工商户），主要从事线材加工业务，后因经营规模扩大以及规范经营等原因，于2019年3月设立了铭扬顺。由于铭扬顺加工能力及交期均能满足发行人要求，创益通于2019年9月份开始与铭扬顺开始业务合作，主要为创益通提供数据线外协组装服务。

铭扬顺成为发行人外协组装供应商的原因：1）兴宁市属于广东省梅州市，距离发行人300公里左右，当天也可完成交货；2）铭扬顺主要招聘本地员工，

人员相对稳定，而深圳周边地区的外协组装供应商用的大多是外地员工，春节前后人员流动性大，难以满足旺季用工，而春节前一般为行业旺季，为保证客户交期，公司选择了铭扬顺作为补充。

②路华线缆（保山）有限公司（以下简称“路华（保山）”）成立之前，发行人已同其关联企业路华科技（深圳）有限公司（以下简称“路华（深圳）”，成立日期为 1999 年 2 月）合作，路华线缆（保山）有限公司在 2017 年 4 月成立后，合作主体逐渐转移至路华线缆（保山）有限公司。

路华（保山）成为发行人合作主体的原因：路华（保山）成立之前，发行人已同其关联企业路华（深圳）合作，路华（保山）成立后，公司发给路华（深圳）的线缆加工业务是由路华（深圳）和路华（保山）共同完成的。其中路华（保山）负责线缆的前段加工，路华（深圳）负责线缆的后段加工，加工完成后由路华（深圳）负责给公司交货。原来的交易主体是路华（深圳），后因保山当地有税收优惠政策，根据供应商的要求，改由路华（保山）作为交易主体。

③联益科技成立后不久即成为主要供应商的原因具体参见本招股说明书“第六节 业务与技术之四、公司采购情况及主要供应商之（二）主要供应商情况之 3、主要供应商联益科技之（3）联益科技成立时间较短即成为发行人主要供应商的原因”相关内容。

5、发行人电镀、组装以及注塑等外协工序采购价格与可比公司采购价格差异情况

（1）外协加工采购价格比较情况

同行业可比上市公司胜蓝股份招股说明书中披露了报告期（2017 年至 2019 年）各期前十大外协厂商的采购数量、采购金额及占当期采购外协加工服务的比例，其中以电镀加工厂商为主，但未披露外协加工的采购数量及平均采购单价。

其他上市公司海能实业招股说明书中披露了报告期（2016 年至 2018 年）各期主要外协厂商的外协成本金额、外协数量、外协成本金额及占当期主营业务成本的比例，其中以 SMT 贴片以及数据线加工外协成本为主，但未披露外协加工的采购数量及平均采购单价。

公司外协加工采购价格与胜蓝股份、海能实业对比情况如下：

①电镀加工单价

公司电镀加工采购价格与胜蓝股份、海能实业对比情况如下：

单位：元/KPCS

公司简称	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	单价区间	平均单价	单价区间	平均单价	单价区间	平均单价
胜蓝股份	1.15-188.01	11.95	1.06-297.08	6.04	1.06-121.15	5.47
海能实业	-	-	9.46-35.12	27.34	15.11-128.09	23.77
发行人	0.70-753.54	6.26	1.52-6,837.50	11.66	1.62-6,777.34	11.86

注：1、胜蓝股份披露的报告期各期前十大外协厂商中，电镀加工厂商数量分别为 9 家、8 家、8 家，单价区间及平均单价均取自各家电镀加工厂商采购情况。

2、海能实业披露的报告期各期外协主要供应商中，2017 年、2018 年电镀加工厂商数量分别为 4 家、2 家，单价区间及平均单价均取自各家电镀加工厂商采购情况。

3、不同于胜蓝股份，公司电镀加工采购单价区间及平均单价取自电镀加工全部采购情况口径，以下组装及注塑外协加工情况相同。

②组装加工单价

公司组装加工采购价格与胜蓝股份、海能实业对比情况如下：

单位：元/KPCS

公司简称	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	单价区间	平均单价	单价区间	平均单价	单价区间	平均单价
胜蓝股份	156.30	156.30	124.43	124.43	121.15	121.15
海能实业	-	-	989.57-2,572.61	1,192.87	983.06-2,506.21	1,194.14
发行人	32.74-18,581.64	857.47	25.64-11,146.55	270.01	42.74-2,735.04	84.20

注：1、胜蓝股份披露的报告期各期前十大外协厂商中，组装加工厂商数量分别为 1 家、1 家、1 家，因此单价区间与平均单价均取自单家组装加工厂商采购情况。

2、海能实业披露的报告期各期外协主要供应商中，2017 年、2018 年数据线加工厂商数量分别为 3 家、4 家，单价区间及平均单价均取自各家数据线加工厂商采购情况。

③注塑加工单价

公司注塑加工采购价格与胜蓝股份对比情况如下：

单位：元/KPCS

公司简称	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	单价区间	平均单价	单价区间	平均单价	单价区间	平均单价
胜蓝股份	24.76	24.76	25.39	25.39	-	-
发行人	17.24-431.04	52.31	10.68-2,363.11	49.71	17.09-2,991.45	60.50

注：1、胜蓝股份披露的报告期各期前十大外协厂商中，注塑加工厂商数量分别为 0 家、1 家、1 家，

因此单价区间与平均单价均取自单家注塑加工厂商采购情况。

2、海能实业外协加工未单独包括注塑加工。

（2）外协加工采购价格差异说明

①外协加工定价方式与同行可比上市公司类似

公司外协加工以成本加成模式定价，即主要根据各产品规格、型号测算外协供应商需提供的材料的重量及成本，以及根据工序、工时测算相应的人工工资，并考虑损耗率、报废率、折旧等制造费用，综合测算出料工费成本，最后在料工费的基础上追加一定的利润确定。上述外协加工定价方式与同行可比上市公司类似，符合外协加工行业惯例。

②外协加工单价不具有可比性，相同产品料号的加工价格具有可比性

A、公司外协单价与可比上市公司对比情况

由于外协加工的产品规格型号以及所需要的工序不同，因此所需的加工材料及加工人工等不同，使得外协加工单价差异较大，不具有可比性。

例如数据线产品组装加工的环节较多，一个完整工序包括：裁线、剥芯、自动焊锡 MICRO/M、自动焊锡 USB/AM、目视锡点、成型内模、成型外模、测试、包装等。组装的产品不同、组装环节不同，均使得加工费用形成较大差异。

单价对比具体表现如下：

a、产品结构差异情况

外协单价差异的另一个主要原因系发行人与可比上市公司的产品结构不同。

连接器及组件产品生产过程中的外协加工通常会涉及到电镀、注塑及组装工序，而数据线产品生产过程中的外协加工主要涉及组装工序（注塑成型为线材组装工序的必要环节，包含在组装工序当中）。由于组装工序特别是数据线产品的组装工序相对自动化程度较低且所需人工较多，故组装工序单位加工成本远高于电镀及注塑工序的单位加工成本。

胜蓝股份主营产品为消费类电子连接器及组件、新能源汽车连接器及组件、光学透镜，其中连接器及组件收入最近三年占收入比例平均为 90.34%。

安福县海能实业股份有限公司（简称“海能实业”）：2009 年成立于江西省

吉安市，2019 年于深圳证券交易所挂牌上市，主要从事电子信号传输适配产品及其他消费电子产品的定制化设计生产，是专业化的消费电子产品提供商。海能实业产品主要应用在智能移动通讯、影音设备、PC、智能可穿戴设备及各类电子终端产品领域。主要产品为线束类、信号适配器产品及电源适配器类等其他消费电子类产品，其中线束类产品收入占最近三年主营业务收入比例分别为42.69%、41.91%、31.44%。线束类产品包括移动终端设备连接产品、音视频信号传输产品，移动终端设备连接产品主要为各类 USB 连接线产品，用于移动终端设备与充电器或其他终端设备之间的连接和数据传输；音视频信号传输连接产品主要为各类视频、音频信号传输线，用于电脑、移动终端、电视、DVD 等设备之间的音视频信号传输。

海能实业部分线束类产品与发行人数据线产品存在相似，主要为终端设备连接产品与发行人 2.0/3.0 数据线较为相似，而音视频信号传输连接产品与发行人高频高速数据线产品在产品功能及应用领域等方面存在较大差异。

报告期内，发行人主要产品包括数据线产品（高频高速数据线以及 2.0/3.0 数据线）以及连接器及组件产品（高速连接器及组件以及通用连接器及组件），合计收入平均占比为 95.35%，其中数据线产品收入占比分别为 28.71%、44.96%、49.08%及 51.31%，占比逐年上升，连接器及组件产品收入占比分别 61.15%、53.01%、48.70%及 44.49%。

b、同类型加工内容的外协单价

对于同类型加工内容，例如电镀加工，发行人与可比公司的外协单价均呈现不可比特征。

胜蓝股份外协加工以电镀加工为主，前十大外协厂商的平均采购单价在各年不具有可比性，且各电镀加工厂商的加工单价差异较大，例如以 2019 年为例，加工单价自 1.15 元/KPCS 至 188.01 元/KPCS 不等。

与胜蓝股份情况类似，发行人报告期内不同料号的外协单价亦相差较大，同样以 2019 年为例，不同料号的电镀加工单价自 0.70 元/KPCS 至 753.54 元/KPCS 不等。

在外协组装与注塑加工方面，同样呈现外协单价不可比特征。

B、公司相同产品料号的不同外协电镀厂商采购单价情况

经对比公司相同产品料号的不同外协电镀厂商采购单价，报告期内，公司对不同外协厂商的采购价格无明显差异。

五、发行人的主要固定资产和无形资产

（一）主要固定资产

截至 2020 年 6 月 30 日，发行人固定资产情况如下：

单位：万元

项目	账面原值	累计折旧	减值准备	账面价值	成新率	构成比例
机器设备	5,732.23	1,857.27	-	3,874.96	67.60%	67.09%
运输工具	86.28	33.80	-	52.48	60.83%	0.91%
模治具	2,094.99	1,229.81	45.04	820.14	39.15%	14.20%
电子设备及其他	2,093.83	1,065.51	-	1,028.31	49.11%	17.80%
合计	10,007.32	4,186.39	45.04	5,775.89	57.72%	100.00%

1、主要生产设备

截至 2020 年 6 月 30 日，发行人经营使用的主要生产设备情况如下：

单位：万元

序号	设备名称	账面原值	账面价值	成新率
1	冲床类	1,566.19	798.29	50.97%
2	模具类	1,932.01	776.40	40.19%
3	注塑机类	1,344.65	1,050.09	78.09%
4	自动机类	2,257.63	1,729.75	76.62%
5	检测设备类	951.99	403.79	42.42%
合计		8,052.47	4,758.32	59.09%

2、房屋及建筑物

（1）自有房产

截至本招股说明书签署日，公司无自有房产。

（2）租赁的主要房产

截至本招股说明书签署日，发行人及子公司租赁的主要房产情况如下：

序号	承租方	出租方	房屋坐落	租赁面积（平方米）	租赁用途	租赁期限	是否有房屋产权证书
1	发行人	东坑股份合作公司	深圳市光明区凤凰街道东坑社区长丰工业园第 11 栋厂房，第 2 栋、第 3 栋宿舍	16,065.00	厂房、宿舍	2020.05.01-2026.03.31	否
2	发行人	东坑股份合作公司	深圳市光明区凤凰街道东坑社区长丰工业园第 4 栋	10,865.00	厂房	2020.05.01-2026.03.31	否
3	发行人	可大物业管理（深圳）有限公司	深圳市光明区凤凰街道东坑社区长丰工业园 13-D 栋	3,850.00	厂房	2019.05.10-2022.05.30	否
4	湖北创益通	安陆市赐梦服饰制衣有限公司	安陆市太白大道南 95 号赐梦服饰厂房二楼、三楼部分、门房北侧房屋两间、食堂及指定停车位	6,000.00	厂房、宿舍	2020.01.01-2022.12.31	是

①租赁产权瑕疵房屋的情况

关于第 1-3 项租赁的位于深圳市光明区凤凰街道东坑社区长丰工业园第 2、3、4、11、13-D 栋房屋，由于存在历史问题，长丰工业园所在土地未取得土地权属证书，第 2、3、4、11、13-D 栋房屋未办理报建手续，未取得权属证书，存在产权瑕疵，租赁合同存在无效的风险。

长丰工业园所在土地原属深圳市宝安区下属的公明街道办事处管辖，该地块由原深圳市规划局宝安分局于 2007 年 5 月 22 日向东坑股份合作公司下发《关于东坑 TPC 项目征地异地安置选址的函》（深规宝函[2007]383 号），经报区政府审议，同意在公明街道周家大道以南、龙大高速公路以西，用地面积约 70,370 平方米的规划工业用地范围内安排拆迁安置用地。根据原深圳市规划和国土资源委员会光明管理局《关于东坑社区原 TPC 项目征地剩余置换用地事宜的意见》（深规土光[2017]107 号），前述 TPC 项目征地异地安置事项存在政策依据不充分、现状占用土地已超出原拟选址面积等问题，原市规划局宝安分局结合转地情况曾为东坑 TPC 项目安排 70,370 平方米的拆迁安置用地，但其并未办理任何规划用地手续。

根据东坑股份合作公司出具的说明：1）东坑股份合作公司拥有长丰工业园第 2、3、4、11 栋房屋的所有权，并有权以租赁方式处置前述厂房，未来三年内

没有改变任一房屋用途的计划，目前未接到相关部门拆迁计划，如接到相关部门拆迁计划，将第一时间通知承租方，并协助承租方搬迁、找到相关场所；2）公司租赁的第 2、3、4、11、13-D 栋房屋所在土地性质为国有土地，不属于集体建设用地、划拨地、农用地或基本农田。

根据东坑股份合作公司与深圳市亲和力实业有限公司签署的《土地使用合同书》、东坑股份合作公司与张成行签署的《<土地使用合同书>的补充协议》、深圳市亲和力实业有限公司向张成行出具的《授权书》，发行人承租的第 13-D 栋厂房系由东坑股份合作公司授权张成行在占地面积为 14,905 平方米的土地上开发建设的厂房（即 13 栋）。为方便管理，张成行将 13 栋厂房租赁给可大物业管理（深圳）有限公司，并同意可大物业管理（深圳）有限公司根据需要转租或分租给第三方。

根据深圳市光明区城市更新和土地整备局于 2020 年 5 月 25 日出具的证明，发行人租赁的第 1-4 项房产，用地面积 17,317.53 平方米，其中 16,350.77 平方米位于东坑社区土地整备利益统筹项目范围内，剩余未列入《深圳市 2019 年度城市更新和土地整备计划》申报范围内。发行人租赁第 1-4 项房产可能存在搬迁风险。

根据前述深圳市光明区城市更新和土地整备局出具的证明，参考深圳市其他区利益统筹项目推进情况，预计发行人租赁厂房在未来三年内不会进行城市更新、旧城改造或其他房屋拆迁事项。

发行人承租的第 1 项房产中长丰工业园第 2、3 栋房屋用途为员工宿舍，可替代性强，该房屋产权瑕疵不会对发行人的生产经营有实质性影响。虽然发行人承租的第 4、11、13-D 栋房屋用途为厂房，但是发行人主要产品数据存储互连产品及组件、消费电子互连产品及组件、新能源精密结构件等的生产对生产场所的要求较低，周边可替代生产场所较多，机器设备搬迁难度较小，即使需要搬迁，也可在较短时间内完成。

发行人子公司惠州创益通拥有一块面积为 42,853 平方米的土地，已开工建设，如发行人需要搬迁，惠州创益通后续建设好的厂房亦可容纳发行人的生产。

发行人实际控制人张建明、晏美荣已就上述第 1 至 3 项租赁房产向发行人出

具承诺，承诺在发行人承租该等物业期间，如果因第三人主张权利或行政机关行使职权而致使该等物业出现任何纠纷，导致发行人需要另行寻找其他物业进行搬迁并遭受经济损失，或者被有权的政府部门处以罚款，或者被有关当事人追索的，则本人将承担赔偿责任，对发行人所遭受的一切经济损失予以足额补偿。

综上，发行人租赁的第 1 至 3 项房产的产权瑕疵不会对发行人的生产经营产生重大不利影响。

②如发生搬迁风险，发行人所需的搬迁周期、搬迁费用及对发行人持续经营的影响。

A、预计搬迁周期

新厂房装修时间约为 40 天，设备转移及安装调试时间约为 10 天。

B、预计搬迁产生的费用及相关损失

搬迁费用约 34.19 万元，其中，装卸运输费用 9.17 万元，安装调试费用 25.02 万元。搬迁费用约占 2019 年度的归属于母公司股东的净利润（以扣除非经常性损益前后孰低者为计算依据）的 0.56%；

采取边搬迁边生产的方式，按照设备转移及安装调试时间 10 天及 2020 年 1-6 月日均毛利为基础进行测算，业绩损失约 184.57 万元，约占 2019 年度的归属于母公司股东的净利润（以扣除非经常性损益前后孰低者为计算依据）的 3.02%；

新厂房装修费用 564.29 万元，按摊销年限 5 年计算，每年摊销的费用约为 112.86 万元，约占 2019 年度的归属于母公司股东的净利润（以扣除非经常性损益前后孰低者为计算依据）的 1.85%。

以上计入当期的各项搬迁产生的费用及损失合计 331.62 万元，约占 2019 年度的归属于母公司股东的净利润（以扣除非经常性损益前后孰低者为计算依据）的 5.43%。

③租赁上述产权瑕疵房屋存在到期无法续租的风险

A、关于与东坑股份公司房屋租赁合同的续租问题

发行人自 2010 年起开始向东坑股份公司租赁房屋，并根据生产经营需要逐

步增加租赁面积。发行人与东坑股份公司就相关房产的租赁已持续多年，形成了长期稳定的租赁关系。

根据《光明区产业空间管理暂行办法》的规定，鼓励产业空间运营主体签订长期租赁合同；对未列入城市更新计划的产业空间，鼓励签订三年以上的租赁合同；鼓励产业空间运营主体与优质企业签订续租合同；优质企业续租社区集体产业空间，由街道对招租文件进行初审，经区国资局审批同意后可直接签订租赁合同，可不通过公共资源交易平台进行交易。发行人属于光明区优质企业，其续租长丰工业园第 4 栋厂房、第 11 栋厂房、第 2 栋宿舍及第 3 栋宿舍无需通过公共资源交易平台进行交易，可直接签订租赁合同，并且可以签署 3 年以上的租赁合同。

根据东坑股份公司于 2020 年 8 月 11 日出具的《关于向深圳市创益通技术股份有限公司出租房屋事项的说明》，在长丰工业园第 4 栋厂房、第 11 栋厂房、第 2 栋宿舍及第 3 栋宿舍租赁期限期满时，如果发行人提出续租要求，东坑股份公司愿意在同等条件下，优先将前述租赁房屋租赁给发行人，租赁期限不少于五年，出租价格届时由双方遵照平等、自愿原则协商确定。

B、关于与可大物业管理（深圳）有限公司房屋租赁合同的续租问题

发行人与可大物业管理（深圳）有限公司就长丰工业园第 13-D 栋签署的租赁合同约定，租赁期满发行人需继续租用租赁房屋的，在同等条件下有优先承租权。

综上，《光明区产业空间管理暂行办法》鼓励产业空间运营主体与优质企业签订续租合同并鼓励签订长期租赁合同，发行人属于光明区优质企业，且发行人享有优先承租权，发行人到期无法续租的可能性较小。

④上述产权瑕疵房屋的租赁价格公允情况

根据《光明区产业空间管理暂行办法》的规定，区住房建设局、发展改革局、国资局、街道联合开展分片区分类调查、评估租金价格水平，科学制定片区产业空间租赁指导价格，指导价每年发布一次，对产业空间租金进行精准引导；区属国企、社区集体运营的产业空间租赁价格不超过片区租金指导价；鼓励其他产权主体的产业空间按片区租金指导价出租。发行人租赁长丰工业园第 4 栋厂房、第

11 栋厂房、第 2 栋宿舍及第 3 栋宿舍属于社区集体运营的产业空间，应当遵循政府指导价，租赁的长丰工业园第 13-D 栋不是区属国企、社区集体运营的产业空间，可以不遵循政府指导价。

将发行人与出租方签订的租赁合同中约定的租金价格与政府指导价格、市场价格对比，结果如下：

座落	所属区域	签约年份	每月租金	2019-2020 年度政府指导价格
深圳市光明区凤凰街道东坑社区长丰工业园第 11 栋厂房、第 2 栋、第 3 栋宿舍	深圳市光明区凤凰街道东坑社区	2020 年	2020/7/1-2023/4/30 租金为 25 元/m^2/月，2023/5/1-2026/3/31 租金为 27.5 元/m^2/月	长丰工业园：首层 28.4 元/m^2/月，非首层 24.2 元/m^2/月。
深圳市光明区凤凰街道东坑社区长丰工业园第 4 栋厂房		2020 年	2020/5/1-2023/4/30 租金为 22 元/m^2/月，2023/5/1-2026/3/31 租金为 24.2 元/m^2/月	
深圳市光明区凤凰街道东坑社区长丰工业园第 13-D 栋		2019 年	34 元/m^2/月，租期内月租金不变	东坑社区工业园区首层指导价格介于 25-34 元/m^2/月之间。

经对比，发行人租赁长丰工业园第 4 栋厂房、第 11 栋厂房、第 2 栋宿舍、第 3 栋宿舍及第 13-D 栋厂房的租金价格处于政府指导价格范围内。长丰工业园第 13-D 栋的租赁价格处于周边租赁价格较高区间，主要原因系因该厂房的楼高较高。综上，发行人租赁长丰工业园房屋的租赁价格公允。

（二）主要无形资产

1、不动产权

截至 2020 年 6 月 30 日，发行人拥有的不动产权情况如下：

序号	产权证书编号	持有人	坐落	权属性质	用途	面积（m^2）	终止日期	是否抵押
1	粤（2018）惠州市不动产权第3027930号	惠州市创益通电子科技有限公司	惠州市惠阳区秋长街道新塘村地段	出让	工业用地	42,853	2068.03.22	是

2、商标

截至 2020 年 6 月 30 日，发行人拥有的注册商标 11 件，均为原始取得、不存在他项权利，具体情况如下：

序号	商标标识	注册号	核定使用商品类别	有效期限
1	CHCHY	8116206	9	2011.03.28-2021.03.27
2	SwanEton	17920616	9	2016.10.28-2026.10.27
3	SwanEton	17921343	10	2016.10.28-2026.10.27
4	SwanEton	17921451	35	2016.10.28-2026.10.27
5		17920864	9	2017.01.07-2027.01.06
6	创益通	17920950	9	2017.01.07-2027.01.06
7	创益通	17921030	9	2018.01.14-2028.01.13
8	创益通	17921131	10	2016.10.28-2026.10.27
9		18716761	9	2017.05.14-2027.05.13
10		18716824	10	2017.02.07-2027.02.06
11	创益通	28063791	9	2019.02.07-2029.02.06

3、专利

截至 2020 年 6 月 30 日，公司共拥有专利 206 项，其中发明专利 1 项，实用新型专利 161 项，外观设计专利 44 项，均为原始取得、不存在他项权利。

（1）发明专利

序号	专利权人	专利号	专利名称	申请日
1	创益通	2019100009723	Type-C 连接器智能制造生产工艺	2019.01.02

（2）实用新型专利

序号	专利权人	专利号	专利名称	申请日
1	创益通	201922034722X	可防翘 PIN 的 USB3.0 连接器结构	2019.11.22
2	创益通	2019220347910	手机摄像头支架	2019.11.22
3	创益通	2019220349437	可提升产品品质的 HDMI 插座连接器	2019.11.22
4	创益通	2019220349456	对绞抗干扰 USB 数据线	2019.11.22
5	创益通	201922035691X	用于排插铜带制作的铆压设备	2019.11.22
6	创益通	2019220356943	排插铜带拉伸反铆限位结构	2019.11.22
7	创益通	2019220357077	结构改进的移动存储 U 盘	2019.11.22
8	创益通	2019214615724	用于 Type-C 弯头连接器的 U 型屏蔽壳	2019.09.04

序号	专利权人	专利号	专利名称	申请日
9	创益通	2019214615739	易于焊接且结构稳固的 Type-C 弯头结构	2019.09.04
10	创益通	2019214615743	易于焊接且结构稳固的 Lightning 弯头结构	2019.09.04
11	创益通	2019214618949	防水型 Type-C 插座连接器	2019.09.04
12	创益通	2019214623434	连接器用的手工贴唛拉治具	2019.09.04
13	创益通	2019211217373	便于生产组装的 Type-C 夹板式连接器	2019.07.17
14	创益通	2019211228594	焊脚共面度优良的 Type-C 连接器	2019.07.17
15	创益通	2019206926613	带旋切增力功能的旋切机	2019.05.15
16	创益通	2019205383342	灯座防呆安装结构	2019.04.19
17	创益通	2019205388261	高品质 HDMI 连接器	2019.04.19
18	创益通	2019200016370	Type-C 连接器自动检测包装机	2019.01.02
19	创益通	2019200016718	Type-C 连接器成品自动组装机	2019.01.02
20	创益通	2019200021699	Type-C 连接器半成品注塑组装机	2019.01.02
21	创益通	2018218646267	夹板式 PCIe OCuLink 线端连接器	2018.11.13
22	创益通	2018218656697	滑动式移动 U 盘	2018.11.13
23	创益通	2018218645692	便于操控的稳固型卡缘连接器	2018.11.13
24	创益通	2018218656432	RF 连接器及其端子组合结构	2018.11.13
25	创益通	2018218656451	增强型 Type-C 连接器	2018.11.13
26	创益通	2018218656466	具有稳定外壳弹高的 USB 内护套型连接器	2018.11.13
27	创益通	2018215966808	一种 LED 连接器	2018.09.28
28	创益通	2018215753746	一种 PCIE 连接器	2018.09.26
29	创益通	2018215754043	一种新型屏蔽壳结构	2018.09.26
30	创益通	2018215764384	一种加长 Micro USB 插头	2018.09.26
31	创益通	2018215782946	一种防水 Type C 母座	2018.09.26
32	创益通	2018215794680	一种免焊接工业连接器插头	2018.09.26
33	创益通	201821310205X	一种用于数据线加工的机械臂	2018.08.14
34	创益通	2018213118274	一种数据线加工流水线	2018.08.14
35	创益通	2018212832074	一种 Type-C 母座	2018.08.09
36	创益通	201821283686X	一种连接器	2018.08.09
37	创益通	2018212836906	一种 Type-C 插头	2018.08.09
38	创益通	2018209626601	一种 TF 卡座	2018.06.21
39	创益通	2018209626902	一种 Type-C 插座连接器	2018.06.21

序号	专利权人	专利号	专利名称	申请日
40	创益通	2018209627002	一种 USB TYPE-C 结构	2018.06.21
41	创益通	2018209645373	一种 HDMI 焊线保护结构	2018.06.21
42	创益通	2018209645405	一种防水 type-c 结构	2018.06.21
43	创益通	2018209676831	一种 Type-C 屏蔽罩	2018.06.21
44	创益通	2018209734112	一种 USB 母座	2018.06.21
45	创益通	201820973431X	一种防水 Type-C 连接器母座	2018.06.21
46	创益通	2018205490335	一种 USB Type-C 插头	2018.04.17
47	创益通	2018205490509	一种 USB Type-C 插头	2018.04.17
48	创益通	2018205490848	一种 SIM 卡槽	2018.04.17
49	创益通	2018205491037	一种防爆片及电池盖帽	2018.04.17
50	创益通	2018205491126	一种铜排固定结构	2018.04.17
51	创益通	2018205501715	一种硬铜排连接端结构	2018.04.17
52	创益通	2018205558107	一种铜排软连接结构	2018.04.17
53	创益通	2018205558569	一种防断 USB 外壳	2018.04.17
54	创益通	2018205558573	一种 type-c 结构及 type-c 插头	2018.04.17
55	创益通	2017216664355	一种 USB type-c 公头	2017.12.04
56	创益通	2017216673138	type-C 连接头及数据线	2017.12.04
57	创益通	2017216673142	type-c 连接插口及数据线	2017.12.04
58	创益通	2017216685845	一种 USB 母座护套	2017.12.04
59	创益通	2017216698366	一种充电枪	2017.12.04
60	创益通	2017216702183	一种 type-c 公头	2017.12.04
61	创益通	2017216780498	一种 TYPE-C 母座	2017.12.04
62	创益通	2017216781081	一种 RJ45 母座	2017.12.04
63	创益通	2017214481330	一种 SD 卡	2017.11.02
64	创益通	2017214398850	一种无线充电装置	2017.11.01
65	创益通	2017214399266	一种 USB 插口及移动电源	2017.11.01
66	创益通	2017214399904	连接座	2017.11.01
67	创益通	2017214400193	一种连接插口	2017.11.01
68	创益通	2017214432993	一种连接头	2017.11.01
69	创益通	2017214433002	一种连接头	2017.11.01
70	创益通	2017214507947	一种连接座	2017.11.01
71	创益通	2017210000581	一种连接头	2017.08.10

序号	专利权人	专利号	专利名称	申请日
72	创益通	2017210000609	一种带风扇的移动电源	2017.08.10
73	创益通	2017210018462	一种动力电池	2017.08.10
74	创益通	2017210025803	一种连接器	2017.08.10
75	创益通	201721002796X	一种动力电池	2017.08.10
76	创益通	2017210029113	一种动力电池	2017.08.10
77	创益通	2017210029151	一种 USB 插口	2017.08.10
78	创益通	2017208799609	连接器	2017.07.19
79	创益通	2017208734271	数据线	2017.07.18
80	创益通	2017208734426	一种甩胶机	2017.07.18
81	创益通	2017208734515	一种 SD 卡座	2017.07.18
82	创益通	2017208736949	SD 卡转接器	2017.07.18
83	创益通	2017208746508	一种动力电池	2017.07.18
84	创益通	2017208746527	一种动力电池	2017.07.18
85	创益通	2017205889016	一种电池座、手机充电器及手机	2017.05.24
86	创益通	2017205889020	一种 A 型 USB 母座	2017.05.24
87	创益通	2017205904088	数据线	2017.05.24
88	创益通	2017205904162	帽盖结构及动力型电池	2017.05.24
89	创益通	2017205916367	C 型 USB 连接器、数据线及手机	2017.05.24
90	创益通	2017205916371	数据线	2017.05.24
91	创益通	2017203734932	一种高速可调角度折料带机构	2017.04.11
92	创益通	2017203738986	一体焊线式 USB Type-C 连接器	2017.04.11
93	创益通	2017203761060	防水连接器	2017.04.11
94	创益通	2017203761075	一种数据线接头	2017.04.11
95	创益通	2017203761323	一种组合连接器	2017.04.11
96	创益通	2017203765127	USB TYPE C 一体成型母座	2017.04.11
97	创益通	2017203769096	一种数据线	2017.04.11
98	创益通	2017203791831	一种注塑模具	2017.04.11
99	创益通	2017202152296	USB AM 线材装壳机	2017.03.07
100	创益通	2017202032947	MICRO USB 线材包壳机	2017.03.03
101	创益通	2017202033206	便携式可折叠口袋 VR 眼镜	2017.03.03
102	创益通	2017202037921	一种 SD 转接卡	2017.03.03
103	创益通	2017202038017	一种优化焊接的 type-c 端子结构	2017.03.03

序号	专利权人	专利号	专利名称	申请日
104	创益通	2017202068192	撕裂式端子结构	2017.03.03
105	创益通	2017200928048	一种单排 SMT 式 USB TYPE C 型母座连接器	2017.01.22
106	创益通	2017200928175	一种多次一体成型再组装式 USB TYPE C 型母座连接器	2017.01.22
107	创益通	2017200928194	一种 TYPE C 型防水连接器	2017.01.22
108	创益通	2017200928419	一种带灯型网络接口连接器	2017.01.22
109	创益通	2017200928885	一种电子连接器金属外壳的止退结构	2017.01.22
110	创益通	2016214928180	一种 TYPE C 型连接器用屏蔽片	2016.12.31
111	创益通	201621493605X	一种 SD 卡转接卡全自动组装机	2016.12.31
112	创益通	2016214317990	多功能便携读卡器	2016.12.23
113	创益通	2016214318654	用于便携式移动 U 盘的加长型 MICRO USB2.0 连接器	2016.12.23
114	创益通	2016214325535	便携式智能动态体温计	2016.12.23
115	创益通	2016214325639	一种小型化简易型拆料机构	2016.12.23
116	创益通	2016214338164	组合式沉板 SMT USB2.0 母座连接器	2016.12.23
117	创益通	2016214338179	端子与胶芯一体成型式 MICRO SD 读卡器	2016.12.23
118	创益通	2016214344502	USB TYPE C II型公头连接器	2016.12.23
119	创益通	2016212077672	带护套结构的 USB TYPE C 型母座连接器	2016.11.07
120	创益通	201620858610X	type C 型公头连接器的外壳	2016.08.09
121	创益通	2016208363953	板端用直立插板式 C 型 USB 公座连接器	2016.08.04
122	创益通	2016204580320	无人机用一体成型式连接器	2016.05.19
123	创益通	201620346082X	可直接与 Micro SD 卡连接的 Type C 插头数据线	2016.04.22
124	创益通	2016203470249	具有可识别中空内套的 USB 母座连接器	2016.04.22
125	创益通	2016203470412	可直接与 Micro SD 卡连接的 USB 接头及 Lighting 插头数据线	2016.04.22
126	创益通	2016203483427	扣合组装式加高型 Micro USB 连接器	2016.04.22
127	创益通	2016203498460	侧插式 USB 母座连接器	2016.04.22
128	创益通	2015209406788	一种单磁铁磁性数据传输转接连接器	2015.11.23
129	创益通	2015209406862	一种磁性数据传输转接连接器	2015.11.23
130	创益通	201520940723X	一种单磁铁 MICRO USB 磁性数据转接连接器	2015.11.23

序号	专利权人	专利号	专利名称	申请日
131	创益通	2015207433742	一种磁性连接结构的数据线连接器	2015.09.24
132	创益通	201520743940X	磁性连接结构的数据线连接器	2015.09.24
133	创益通	2015207458612	一种磁性连接结构的连接器	2015.09.24
134	创益通	2015203028653	凸轮随动传动式吸取送料机构	2015.05.12
135	创益通	2015203032199	自动组装弹簧装置	2015.05.12
136	创益通	2015203033897	防刮伤送料机构	2015.05.12
137	创益通	2015200988406	C 型 USB 插头连接器的分段端宽式端子结构	2015.02.11
138	创益通	2015200989540	C 型 USB 插头连接器	2015.02.11
139	创益通	2015200989860	C 型 USB 插头连接器的后屏蔽壳结构	2015.02.11
140	创益通	2015201004777	C 型 USB 插头连接器的前屏蔽壳结构	2015.02.11
141	创益通	2015200780376	送端装置的夹端与插端同步机构	2015.02.04
142	创益通	2015200812432	送端装置的定位与送料同步机构	2015.02.04
143	创益通	2014206886242	组合型连接器的金属外壳侧边结合线结构	2014.11.17
144	创益通	2014206886257	USB2.0A 型与 MICRO USB2.0B 型组合型连接器	2014.11.17
145	创益通	2014206892169	MICRO USB2.0 母座尾部固定螺丝孔结构	2014.11.17
146	创益通	2014206899543	USB2.0 A 与 MICRO USB2.0 B 组合型连接器的胶芯互扣结构	2014.11.17
147	创益通	2014200704698	具有二次弯折式接触弹片的 USB3.0 端子结构	2014.02.18
148	创益通	2014200704700	带侧向 SMT 接脚的 USB3.0 端子结构	2014.02.18
149	创益通	2014200709282	具有撕裂式 SMT 接脚的 USB3.0 端子结构	2014.02.18
150	创益通	2014200709691	一体成型式 USB3.0 端子结构	2014.02.18
151	创益通	2013208034435	带 EMI 屏蔽壳的 HDMI 公插头	2013.12.06
152	创益通	2013208035029	带 EMI 屏蔽壳的 HDMI 母插座	2013.12.06
153	创益通	2012204104006	一种串行接品扣式吸盖的改进结构	2012.08.16
154	创益通	2011202758203	USB 插口改进结构	2011.08.01
155	创益通	2011202583942	USB 插头改进结构	2011.07.21
156	创益通	201120253056X	USB 插头改进结构	2011.07.18
157	创益通	2011202431032	USB 插头改进结构	2011.07.12
158	创益通	2011201657351	USB 插口的改进结构	2011.05.23
159	创益通	2011201657385	USB 插口的改进结构	2011.05.23

序号	专利权人	专利号	专利名称	申请日
160	创益通、周吉胜	2011201432678	一种 LED 头灯	2011.05.09
161	创益通、周吉胜	201120144002X	一种直插式 LED 灯组件	2011.05.09

（3）外观设计专利

序号	专利权人	专利号	专利名称	申请日
1	创益通	2019306460197	U 盘	2019.11.12
2	创益通	2019302789896	数据线	2019.05.31
3	创益通	2019301956374	数据线	2019.04.25
4	创益通	2019301960596	数据线（圆形）	2019.04.25
5	创益通	2019301960670	数据线（心形）	2019.04.25
6	创益通	2019301960505	数据线（圆形）	2019.04.25
7	创益通	2019301960666	数据线（心形）	2019.04.25
8	创益通	2019301826667	数据线（钢笔头）	2019.04.19
9	创益通	2019301832117	数据线（钢笔头）	2019.04.19
10	创益通	2017300262066	3D 耳机	2017.01.22
11	创益通	2017300261951	单排母座（TYPE C）	2017.01.22
12	创益通	2017300261947	数据线	2017.01.22
13	创益通	2016304855973	手机数据线插头（ip5）	2016.09.28
14	创益通	201630482057X	4 合 1 手机数据线	2016.09.26
15	创益通	2016304820813	手机数据线插头(TYPE A)	2016.09.26
16	创益通	2016304820531	手机数据线插头（MICRO USB）	2016.09.26
17	创益通	2016303754123	连接器外壳	2016.08.09
18	创益通	2018303215362	蓝牙耳机及耳机充电盒组件	2018.06.21
19	创益通	2017305312767	无线充电装置	2017.11.01
20	创益通	201730364923X	带风扇的移动电源	2017.08.10
21	创益通	201730317922X	数据线	2017.07.18
22	创益通	2017301990681	数据线	2017.05.24
23	创益通	2017301987299	数据线	2017.05.24
24	创益通	2017301986718	数据线	2017.05.24
25	创益通	2017301172090	USB 连接器（一体焊线式 Type-C）	2017.04.11
26	创益通	2017300596620	音频转接头（Lightning 接口）	2017.03.03
27	创益通	2017300596616	便携式可折叠口袋 VR 眼镜	2017.03.03

序号	专利权人	专利号	专利名称	申请日
28	创益通	2017300596601	旋转 U 盘	2017.03.03
29	创益通	201630662409X	连接器（TYPE-C 一体焊线式）	2016.12.31
30	创益通	2016306428198	USB 便携式读卡器（四合一）	2016.12.23
31	创益通	2016306428183	动态式体温计	2016.12.23
32	创益通	2016306428179	USB 组合式母座	2016.12.23
33	创益通	2016305403600	连接器（USB TYPE C 型）	2016.11.07
34	创益通	2016304856016	手机数据线插头（USB TYPE C）	2016.09.28
35	创益通	2016303668077	USB 连接器	2016.08.04
36	创益通	2015304737277	数据连接器	2015.11.23
37	创益通	2015304737173	连接器（幻音款 2）	2015.11.23
38	创益通	2015304737050	连接器（幻音款 1）	2015.11.23
39	创益通	2015300418766	USB 插头连接器后屏蔽壳	2015.02.11
40	创益通	2015300417265	USB 插头连接器前屏蔽壳	2015.02.11
41	创益通	201330604009X	屏蔽壳（母座）	2013.12.06
42	创益通	2013306040085	屏蔽壳（公座）	2013.12.06
43	创益通	2010305518611	无线耳机（chy-b-01）	2010.10.13
44	创益通	2010305518594	无线耳机（chy-b-02）	2010.10.13

发行人名下有 10 项即将在 2021 年 12 月 31 日前到期的专利，包括 8 项实用新型和 2 项外观设计专利，前述即将到期的专利非发行人专利型核心技术对应的专利，且发行人目前不存在应用该等即将到期专利的产品，报告期内不存在应用即将到期专利的产品形成的销售收入，该等专利到期不会对发行人的生产经营造成影响。

六、公司的特许经营权

截至本招股说明书签署日，公司不存在特许经营情况。

七、发行人生产经营资质

截至本招股说明书签署日，公司拥有的与经营活动相关的主要业务资质情况如下：

序号	证书名称	持有人	证书编号/备案号	发证机构	有效期
1	对外贸易经营者	创益通	04935412	深圳市光明区对外贸易经	-

序号	证书名称	持有人	证书编号/备案号	发证机构	有效期
	备案登记表			营者备案登记机关	
2	海关进出口货物收发货人备案	创益通	4403962527	中华人民共和国福中海关	长期
3	出入境检验检疫报检企业备案	创益通	4708602070	中华人民共和国深圳出入境检验检疫局	-

八、公司的技术及研发情况

（一）主要核心技术情况

1、主要核心技术及在产品中的应用情况

公司核心技术全部来自于自主研发。公司自设立起就组建了技术研发部门，从国内外知名企业和专业机构引进了一批优秀的技术人才。公司聘任的研发人员在精密连接器设计、精密模具开发、产线自动化设计、产品检测与验证等方面有着丰富的行业经验。公司设立以来，在连接器产品上不断取得技术突破，取得了多项自主研发的专利和非专利核心技术，公司的核心技术存在平台化的特征，可以通过多项核心技术整合，实现多领域多产品综合开发，最大程度地满足客户的定制化要求。公司的核心技术及在产品中的应用情况如下：

序号	技术名称	技术特点	应用产品	技术来源
1	“四位一体”创新型新产品研发设计技术	通过专利/文献检索、创新型结构设计、统计公差分析及计算机仿真技术构建四位一体的研发设计体系，确保新产品开发的创新性和有效性，快速实现高精密/高密度/高传输速率的互连系统产品的产业化。	高精密/高密度/高传输速率互连产品	自主研发
2	精密五金件模具设计及加工技术	以精密级进多带别成型模具/深度拉伸模具和高速冲压技术为主，辅以精密压铸、铝挤工艺、CNC（数控加工）、钣金加工及 MIM（粉末冶金）等精密五金加工技术。 公司目前已经掌握 4 带*12 支的高速冲压工艺，一冲程可生产 64PIN（支）端子；可满足产品轻质化要求和电磁环境的接地与屏蔽要求；射频类管状五金产品，公司创新地引入 O 料管材，通过旋转式滑轨 4 向成型方式，辅之以 4&6 轴机械手周转和定位，实现了全自动化的冲压自动化生产。	精密互连产品及组件、新能源组件	自主研发
3	精密塑胶件模具设计及加工技术	随着细间距、高密度连接产品的快速发展，产品精细 PIN（端子）孔结构日益复杂，而产品外形（纵横比及面积）越来越大。公司通过精密注塑模具、精密 Insert molding（埋入成型）注塑模具、热流道模具、气辅注塑模具、多色注塑模具及结合实践的补偿模具设计技术，极	精密互连产品及组件、新能源组件	自主研发

序号	技术名称	技术特点	应用产品	技术来源
		大地提升了产品的结构稳定性和 IR（回流焊）前后的翘曲特性，同时提升了塑胶件的表面质量。公司实现了注塑生产的自动化、在线检测及柔性生产系统，达到最小塑胶壁厚仅 0.05mm，支持 3 次 Molding（埋入成型）等。 公司在线束成型过程中广泛采用温低压成型技术，该技术是介于灌封和高温高压注塑之间的工艺技术，使用专用的低温低压成型设备加工。相比注塑工艺，可有效保护焊接界面且不影响线束的分线位置，能有效地保证特性阻抗的一致性；相比于灌封技术而言，生产效率有了极大的提升。		
4	精密模/治具零件加工技术	在模/治具精密零件加工中，广泛引入 PG（光学研磨）、JG（坐标磨）、慢走丝（水割和油割）、CNC（数控加工）加工和镜面放电等先进的加工方法，加工精度达到 0.002mm 以下；为了提升模/治具零件模具零件的耐磨性和寿命，采用渗碳、渗氮、镀铬、镀钛、发黑及深冷等处理工艺。	精密五金模、精密注塑模、精密自动化设备	自主研发
5	定制化表面处理技术	精密五金件采用钝化、电镀、喷砂、喷涂、电泳、阳极氧化、真空磁控溅射 PVD（真空磁控溅射镀膜）、镭雕及显影等工艺技术；精密塑胶件采用放电、晒纹、镜面、电镀及配色等工艺技术。 该项技术可极大地满足客户个性化定制和产品防腐蚀的要求，部分产品在传统盐雾测试的基础上，可满足盐水测试的要求和对新产品的纹理、表面色彩及亮度的较高要求。	精密互连产品及组件、新能源组件	自主研发
6	自动化技术	精密连接器制造涉及送料、裁切、插入、铆合、堆叠、镭射、激光焊接、贴 Mylar（聚酯薄膜）、在线监测、自动包装等诸多工序均采用一体化自动化技术；精密高速 Cable（线缆）涉及激光切割、机械裁切、自动沾锡、自动装配 PCB（印刷电路板）、自动 Hot Bar（热压熔锡）焊接等诸多工序均采用半自动化技术。 上述自动化生产技术在获得可观经济效益的同时，保证产品的一致性和可靠性。	精密互连产品及组件	自主研发
7	高精密产品系统化测试技术	高精密产品测试项目主要涵盖力学、电气和耐环境性等方面，随着全球环保意识的加强和客户定制化的特殊要求，公司已通过高精密产品可靠性测试和快速在线检验系统构建系统化测试平台。 可靠性测试涵盖力学、电气和耐环境性等方面，辅以极端外力测试、ESD（静电防护）、EMC（电磁兼容）及焊接 IMC（界面合金共化物）层 SEM（扫描电镜）分析和成分分析；快速在线检验则包括基础电气、CTQ（质量关键尺寸）尺寸 CCD（电荷耦合元件）检验及外观 CCD	精密互连产品及组件，新能源组件	自主研发

序号	技术名称	技术特点	应用产品	技术来源
		检验等品质保障措施。		
8	智能复合化制造技术	高精密/高密度/高传输速率（如 Type C 系列），产品结构复杂，精度要求较高，为了保证产品的高可靠性和高传输特性，行业内普遍采用自动化生产。但因产品涉及的零部件数量多，且生产工艺流程比较长，物料周转频繁，容易造成关键零部件的损伤，且各段生产频繁换料盘，造成物料损耗高企。 为解决这一技术难题，公司采用冲压、注塑、组装、检测复合化自动生产技术。各工序机台/设备之间采用工业 PLC（可编程控制器）实现信息传递，将物料和机台状况实时跟踪并反馈给相关 PMC（生管&物控）、工程、品质和生产技术人员，确保物流、信息流、自动化的有效融合。该技术方案有效地解决分段生产存在的物料接头损耗、周转成本浪费和产品损坏风险，并在公司多款高精密/高密度产品上得到了应用。	精密互连产品及组件	自主研发

2、核心技术取得的专利情况

发行人专利型核心技术和主要专利对应关系如下表：

序号	核心技术	专利名称	专利编号
1	“四位一体”创新型新产品研发设计技术	便于生产组装的 Type-C 夹板式连接器	2019211217373
		焊脚共面度优良的 Type-C 连接器	2019211228594
		防水型 Type-C 插座连接器	2019214618949
		对绞抗干扰 USB 数据线	2019220349456
		可提升产品品质的 HDMI 插座连接器	2019220349437
		手机摄像头支架	2019220347910
		高品质 HDMI 连接器	2019205388261
		夹板式 PCIe OCuLink 线端连接器	2018218646267
		便于操控的稳固型卡缘连接器	2018218645692
		RF 连接器及其端子组合结构	2018218656432
		增强型 Type-C 连接器	2018218656451
		具有稳定外壳弹高的 USB 内护套型连接器	2018218656466
		一种 PCIE 连接器	2018215753746
		一种加长 Micro USB 插头	2018215764384
		一种防水 Type C 母座	2018215782946
		一种免焊接工业连接器插头	2018215794680

序号	核心技术	专利名称	专利编号
		一种 Type-C 母座	2018212832074
		一种连接器	201821283686X
		一种 TF 卡座	2018209626601
		一种 Type-C 插座连接器	2018209626902
		一种 USB TYPE-C 结构	2018209627002
		一种 HDMI 焊线保护结构	2018209645373
		一种防水 type-c 结构	2018209645405
		一种 USB 母座	2018209734112
		一种防水 Type-C 连接器母座	201820973431X
		一种 USB Type-C 插头	2018205490335
		一种 USB Type-C 插头	2018205490509
		一种 SIM 卡槽	2018205490848
		一种防爆片及电池盖帽	2018205491037
		一种铜排固定结构	2018205491126
		一种铜排软连接结构	2018205558107
		一种防断 USB 外壳	2018205558569
		一种 type-c 结构及 type-c 插头	2018205558573
		一种 USB type-c 公头	2017216664355
		type-C 连接头及数据线	2017216673138
		type-c 连接插口及数据线	2017216673142
		一种充电枪	2017216698366
		一种 type-c 公头	2017216702183
		一种 TYPE-C 母座	2017216780498
		一种 SD 卡	2017214481330
		SD 卡转接器	2017208736949
		一种磁性连接结构的连接器	2015207458612
2	精密五金件模具设计及加工技术	易于焊接且结构稳固的 Lightning 弯头结构	2019214615743
		易于焊接且结构稳固的 Type-C 弯头结构	2019214615739
		一种新型屏蔽壳结构	2018215754043
		一种 Type-C 屏蔽罩	2018209676831
		撕裂式端子结构	2017202068192
		type C 型公头连接器的外壳	201620858610X
		具有撕裂式 SMT 接脚的 USB3.0 端子结构	2014200709282

序号	核心技术	专利名称	专利编号
		一体成型式 USB3.0 端子结构	2014200709691
3	精密塑胶件模具设计及加工技术	Type-C 连接器半成品注塑组装机	2019200021699
		一种 USB 母座护套	2017216685845
		一种注塑模具	2017203791831
		端子与胶芯一体成型式 MICRO SD 读卡器	2016214338179
		无人机用一体成型式连接器	2016204580320
		一种串行接品扣式吸盖的改进结构	2012204104006
4	定制化表面处理技术	移动存储 U 盘弹性上位结构	2019306460197
		数据线（心形）	2019301960666
		滑动式移动 U 盘	2018218656697
		3D 耳机	2017300262066
		旋转 U 盘	2017300596601
5	自动化技术	Type-C 连接器成品自动组装机	2019200016718
		带旋切增力功能的旋切机	2019206926613
		一种甩胶机	2017208734426
		一种高速可调角度折料带机构	2017203734932
		一种 SD 卡转接卡全自动组装机	201621493605X
		一种小型化简易型拆料机构	2016214325639
		凸轮随动传动式吸取送料机构	2015203028653
		自动组装弹簧装置	2015203032199
		防刮伤送料机构	2015203033897
		送端装置的夹端与插端同步机构	2015200780376
		送端装置的定位与送料同步机构	2015200812432
6	智能复合化制造技术	Type-C 连接器智能制造生产工艺	2019100009723
		Type-C 连接器自动检测包装机	2019200016370
		一种数据线加工流水线	2018213118274
		一种用于数据线加工的机械臂	201821310205X

3、核心技术产品收入占营业收入的比例情况

数据存储互连产品及组件、消费电子互连产品及组件、精密结构件及其他、通讯互联产品及组件四类产品为公司的主要产品，也是充分体现公司核心技术的产品，报告期内公司核心技术产品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
核心技术产品收入	19,529.91	43,541.03	36,330.24	27,766.86
营业收入	19,737.46	44,114.18	36,761.74	28,160.82
核心技术产品收入占比	98.95%	98.70%	98.83%	98.60%

（二）正在从事的研发项目及进展情况

截至本招股说明书签署日，公司从事的主要研发项目及进展情况如下：

序号	项目名称	拟达到的目标	进展情况	参与人员
1	兼容多接口焊盘贴装的 TYPE C 连接器技术的研发	5A（100W）电力传输，10Gbps 传输速率，支持大于 10,000 次耐久，且支持正反插功能，同时具备 8.74*2.96mm 的纤细外观的通用接口，满足大电力和高速数据传输的要求。	试/量产阶段	李垚、莫金堂、曹建平
2	高集成手机摄像头支架模组技术的研发	3C 类摄像头模组支架，支持单射/双摄/多摄规格，对产品的尺寸一致性等指标要求较高，可满足后续摄像头 3D 模组及潜望式光变模组技术发展的要求	试/量产阶段	李垚、邓伟平、龚志鹏
3	高强度无缝拉伸 TYPE C 壳体技术的研发	为满足满足 EMI 防护特性，采用连续深度拉伸工艺实现异形一体化成型技术，储备材料选型/成型仿真分析/拉伸过程中润滑和冷却工艺等相关专业技术。	试/量产阶段	李垚、邓伟平
4	PD-Lightning 数据线研发	满足大电流充电和数据传输外，同步支持视频、音频等数字信号输出功能，且获得了 MFi 的相关体系认证。	试/量产阶段	李垚、阳松、曹建平
5	高速传输低功率 5G 屏蔽圆管的研发	SMP 系列是超小型射频连接器（与 MMCX 同规模），工作频率 DC 到 40GHz。通过旋转式滑轨 4 向成型方式，辅之以 4&6 轴机械手周转和定位，实现了全自动化的冲压自动化生产。	试/量产阶段	李垚、马见业、曹建平
6	5G 高速背板连接器技术的研发	高速背板通信连接器是一个典型电子系统中各模块间进行物理连接的部分，主要应用于新一代航电系统，通用合成处理器，以及通信机柜等；传输速率要求高达 25Gbps，56Gbps。	试/量产阶段	李垚、莫金堂、曹建平
7	USB4 Cable 新产品开发	USB4 的架构基于 Thunderbolt 的协议规范，最高传输速率由原本 USB3.2 的 20Gbps（10G x2），增加 1 倍到 40Gbps（20G x2），并可同时传送多个资料及影像。	制样阶段	李垚、陈绍良
8	SFP+/QSFP 系列 cable 新产品开发	高密度、高速通用，多通道互连接口。采用无源铜缆和有源光缆满足 10 到 40Gbps 的传输速率要求，可满足交换机，路由器，主机适配器总线及企业存储等高传输速率应用要求。	制样阶段	李垚、陈绍良

序号	项目名称	拟达到的目标	进展情况	参与人员
9	高隔离度 C 型对称信号封装超高速连接器的技术研发	高速背板通信连接器是一个典型电子系统中各模块间进行物理连接的部分，主要应用于新一代航电系统，通用合成处理器，以及通信机柜等；传输速率要求扩展至 112Gbps。	制样阶段	李垚、莫金堂、曹建平
10	低介电损耗及高导电材料复合化技术研究	为降低高速信号传递时高分子材料引起的介电损耗，采用物理或化学发泡技术减低材料的介电参数；同时采用高分子材料镀层技术实现选择性复合导电材料，实现部分区域的高电磁屏蔽特性。	预研阶段	李垚、陈绍良

（三）研发投入及其构成情况

1、研发费用支出情况

报告期内，公司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	1,063.97	2,215.38	2,024.36	1,662.87
营业收入	19,737.46	44,114.18	36,761.74	28,160.82
研发费用占营业收入的比例	5.39%	5.02%	5.51%	5.90%

2、研发费用构成情况

报告期内，公司研发费用明细如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
人工费用	604.92	1,348.53	1,135.21	821.61
材料金额	368.32	682.35	706.05	690.27
折旧与摊销	68.80	141.06	139.00	98.49
其他	21.92	43.44	44.10	52.50
合计	**1,063.97**	**2,215.38**	**2,024.36**	**1,662.87**

（四）研发人员情况

1、核心技术人员及研发人员基本情况

公司高度重视研发工作，研发职能由公司研发中心及下属部门承担，并进行了明确分工。

公司研发设计人员包括产品工程师、模具工程师、技术员等，截至 2020 年

6 月 30 日，拥有研发人员 117 人，占公司员工总数的比例为 11.50%。从整体来讲，研发部门人员能力较高，经验丰富，符合研发设计岗位的要求。

相对于公司产品特点和新产品研发目标，目前研发中心的人员与公司业务基本匹配。随着公司新产品快速增加和产品线不断丰富，未来公司在研发设计人员上将积极招聘高学历、经验丰富的高层次人才，以保持在研发设计方面的核心竞争力。

公司核心技术人员包括阳松、李垚、莫金堂、曹建平，占公司总人数的 0.39%。上述 4 名核心技术人员具体情况详见本招股说明书之“第五节 发行人基本情况”之“七、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的简要情况”。

2、核心技术人员的约束激励措施

公司制定了相关的薪酬绩效考核制度以及科技成果转化奖励制度，充分运用薪酬、绩效、奖励及表彰等多种激励方式提升技术人员工作的主动性，扎实推进技术攻关。

同时，公司与核心技术人员签署了保密协议和竞业禁止协议，防范泄密风险，切实保护核心技术。

3、报告期内核心技术人员的主要变动情况及对发行人的影响

报告期内，发行人核心技术人员基本保持稳定。

截至本招股说明书签署日，发行人核心技术人员为阳松、李垚、莫金堂、曹建平。其中，曹建平于 2018 年 1 月起在发行人处任职，曹建平的加入有效增强了公司的研发实力。

（五）公司的技术储备、技术创新机制及安排

1、技术储备

在研发过程中，公司注重技术积累与创新，形成了丰富的技术储备与在研项目，详见本节“八、公司的技术及研发情况”之“（二）公司正在从事的研发项目及进展情况”。

2、研发模式

（1）研发立项

定制化服务一直是公司的重要核心竞争力之一，公司的研发立项主要围绕客户的定制化需求展开，研发项目立项由市场部、业务部、研发中心工程部三个部门协同完成，立项流程包括产品开发评估和市场调研两类。

发起产品开发评估立项时，业务部根据客户的定制化需求汇总反馈提交给研发中心工程部，工程部组织技术人员和工程师针对开发方案进行研发，召开新产品评估会议，并将包括预计开发成本、预计开发周期等信息在内的评估结果反馈给业务部，经业务部主管核定，最终将有开发价值的产品交总经理裁示。最终有价值的产品将列入《新产品开发执行单》。

此外，公司的市场部会根据行业发展趋势对新产品进行调研，评估新产品的市场前景，形成结论性意见后上报总经理，用于指导研发中心工程部展开相应的研发，进行技术储备，以满足客户的各种需求。

（2）产品设计

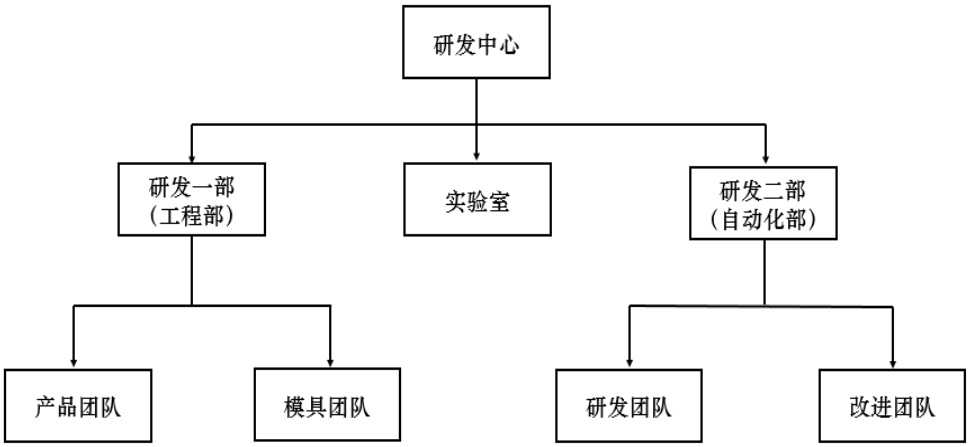
首先研发中心工程部依据《新产品开发执行单》及业务部提供的样品、资料、图纸，制定《产品开发进度管制表》并指定开发工程师负责产品开发。工程师根据市场和客户需求，针对材质、质量进行设计，设计完成后，研发中心依据《产品设计查点表》对开发成果进行审查。初审合格后，由研发中心牵头组织品质部和采购部共同召开新产品评审会议。通过评审的产品设计方案将进入设计实施阶段。

（3）设计实施

设计实施阶段包括模具设计及制作、样品制作、样品验证、送样四个阶段。研发中心模具开发小组工程师接到《模治具开发通知单》后开始进行模治具的设计开发。在模具开发完成后，研发人员依照《样品控制程序》开始组织进行零件初步试样，并开始进行工程样品的试样和组装。样品完工后，工程师填写《实验申请单》，送实验室做功能全尺寸测试。通过实验室检验的试做样品将由业务部提供给客户进行确认，并及时跟踪和反馈客户问题。客户确认后，整个开发过程的产品资料及验证资料统一归档后保存。

3、研发体系

公司的研发机构是研发中心，主要包括工程部和自动化部两个部门，研发中心的组织架构如下：



研发一部（工程部）：下设产品团队和模具团队。产品团队分为精密连接器、连接线组件和精密结构件三个小组，分别负责各自产品所在市场的需求调研、趋势研究，并对产品的开发、生产及投放负责；模具团队分为塑模、冲模两个小组，分别负责注塑、冲压模具的设计、零件加工、组立、试模、维修、试产，并负责协助生产部门进行产线调试，参与公司采购模具和销售产品的报价估算。

研发二部（自动化部）：下设研发和改进两个团队，分别负责公司新产品自动化生产的设计、组建和现有产线的自动化升级优化改造工作；此外该部门还负责提高公司各生产部门的生产效率，降低生产成本。

实验室：主要负责研究分析行业先进标准，提出新产品潜在不良风险点和控制方案；对新产品进行检测及验收；对已产生的不良品进行原因分析并提出改进建议。

4、研发创新机制

（1）明确的研发目标

公司研发中心的总体目标定位是：在产品端，专注数据存储和消费电子行业互连产品及技术的开发，紧跟下游市场龙头企业的新产品研发节奏，积极开发高

技术含量、高附加值产品。同时不断探索其他应用领域的产品，关注行业发展和趋势，不断推出符合行业需求的拳头产品。在技术端，在保有自身模具设计、精密制造方面技术优势的同时加强自动化产线的设计、改造能力，尽快突破产能瓶颈，加快智能化、规模化产线的建设进程。

（2）以客户为导向的研发理念

公司重视新产品市场调查和现有客户的跟踪服务，业务部门与研发中心建立了有效的联动流程，所有销售人员会定期获取客户对于产品的反馈信息，对于重要客户设有专门的研发负责人对接。除了一般的通用性生产技术研发，公司鼓励研发中心针对性地提供定制化研发服务，即在产品开发的前期与客户研发人员进行对接，参与到客户的产品开发环节，从电子产品零组件制造商的角度提出专业建议和探索性开发。公司深入了解客户对自身产品性能的要求与预期，并根据要求针对性进行开发，充分利用自身研发团队的技术优势，提高客户粘性，保证公司研发产品的市场领先地位。

（3）完善的研发机制

公司自成立起就重视研发能力的培养。本着产品开发与生产制造并重的理念，公司建立了包括产品、模具、自动化研发团队在内的研发中心，设立了以总经理统一领导，研发总监负责，各部门负责人具体执行的部门架构。公司每一款新产品的推出，都要经历研发立项、产品设计、设计实施三个主要阶段，且各主要阶段下还合理设计了子阶段，每个阶段均安排专人负责跟进，做到了分工明确，责任清晰。同时，公司生产部门、业务部门和研发部门相互协调，形成了良好的联动效应。

（4）持续增加的研发投入保障

公司重视对研发团队的资金支持，研发投入的支出不断加大，报告期内，公司的研发支出分别为 1,662.87 万元、2,024.36 万元、2,215.38 万元和 1,063.97 万元，占营业收入的比例一直保持在 5%以上。一方面，公司重视在研发人才上的投入，为研发人员提供了良好的工作环境和具有竞争力的薪酬福利，坚持引进和培养相结合的方式挖掘研发人才并设立了完善的绩效考核机制，将研发成果、技术职称与奖金挂钩，从薪酬制度上鼓励员工积极创新，充分发挥研发人员的工作

积极性；另一方面，公司重视在研发设备上的投入，建立了设备齐全的实验室用于产品的开发和检测，从硬件条件上保证公司的研发活动得以顺利进行。

九、发行人境外经营情况

报告期内，公司不存在境外经营的情形。

第七节 公司治理与独立性

一、股东大会、董事会、监事会、独立董事、董事会秘书制度的建立健全及运行情况

公司自设立以来，根据《公司法》、《证券法》等相关法律、行政法规、规范性文件的要求，对《公司章程》进行了修订，逐步建立健全了股东大会、董事会、监事会、独立董事、董事会秘书等基础性制度，制定了《公司章程》、《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《监事会议事规则》、《总经理工作细则》、《董事会秘书工作细则》、《独立董事工作制度》等系列文件，形成了规范的公司治理结构。

公司设立后，公司股东大会、董事会、监事会依法运作，相关人员能够切实履行各自的权利、义务与职责。

（一）股东大会运行情况

股东大会为公司的权力机构，所有股东均有权利参加。公司依法制定并通过了《股东大会议事规则》，股东大会按照《公司法》、《公司章程》、《股东大会议事规则》的规定行使权利、履行义务。

自公司设立以来，截至本招股说明书签署日，公司共计召开了 15 次股东大会，相关股东或股东代表出席了会议，上述会议在召集方式、议事程序、表决方式和决议内容等方面均符合有关法律、法规和《公司章程》的规定。

（二）董事会制度的运行情况

1、董事会的构成

公司董事会对股东大会负责。董事会由 9 名董事组成，其中独立董事 3 名。公司董事会设董事长 1 名。董事长由公司董事担任，以董事会全体董事的过半数选举产生和罢免。董事长任期 3 年，可以连选连任。

公司董事会设立审计委员会、提名委员会、薪酬与考核委员会、战略委员会四个专门委员会，各专门委员会对董事会负责。专门委员会成员全部由董事组成，且审计委员会、薪酬与考核委员会、提名委员会中独立董事应占二分之一以上的

比例并担任召集人；审计委员会中至少应有一名独立董事是会计专业人士。

2、董事会制度运行情况

自公司设立以来，截至本招股说明书签署日，公司共召开了 26 次董事会会议，历次董事会会议在召集方式、议事程序、表决方式和决议内容等方面均符合相关法律、法规和《公司章程》的规定，不存在董事会或高级管理人员违反《公司法》及其他规定行使职权的情形。

（三）监事会制度的运行情况

1、监事会的构成

公司设监事会，监事会由 3 名监事组成，监事会设主席 1 人。其中两名成员由股东大会选举产生，另一名成员由公司职工代表大会选举产生。

2、监事会制度运行情况

自公司设立以来，截至本招股说明书签署日，公司共召开了 15 次监事会会议，历次监事会会议在召集方式、议事程序、表决方式和决议内容等方面均符合相关法律、法规和《公司章程》的规定。

（四）独立董事制度的运行情况

本公司现有独立董事 3 名，独立董事人数占公司董事人数的比例不低于三分之一，其中包括一名会计专业人士。三名独立董事出席了历次召开的董事会并对相关议案进行了表决。

自公司建立独立董事工作制度以来，公司独立董事依据《公司章程》、《独立董事工作制度》等工作要求，尽职尽责履行独立董事的职责，积极出席各次董事会会议，为公司的重大决策提供专业及建设性的意见，认真监督管理层的工作，对公司依照法人治理结构规范运作起到了积极的促进作用。截至本招股说明书签署之日，未发生独立董事对公司有关事项提出异议的情况。

（五）董事会秘书制度的建立健全及运行情况

公司设董事会秘书 1 名，由彭治江先生担任。董事会秘书是公司的高级管理人员，承担有关法律、行政法规及《公司章程》对公司高级管理人员所要求的义务，享有相应的工作职权，并获取相应的报酬。董事会秘书对董事会负责。

公司董事会秘书自任职以来，按照《公司法》、《公司章程》和《董事会秘书工作细则》的规定认真履行了各项职责。

（六）董事会专门委员会的运行情况

公司审计委员会由经董事会选举的梁彤缨、曹波、晏雨国三名董事组成，其中梁彤缨、曹波为独立董事，梁彤缨为会计专业人士并担任召集人。审计委员会下设审计部为日常办事机构。

公司提名委员会由经董事会选举的陈外华、梁彤缨、张建明三名董事组成，其中陈外华、梁彤缨为独立董事，并由陈外华担任召集人。

公司薪酬与考核委员会由经董事会选举的曹波、陈外华、晏雨国三名董事组成，其中曹波、陈外华为独立董事，并由曹波担任召集人。

公司战略委员会由经董事会选举的张建明、梁彤缨、曹波三名董事组成，并由张建明担任召集人。

公司各专门委员会按照各项工作细则等相关规定召开会议，审议各该委员会职权范围内的事项，各委员会履行职责情况良好。

二、发行人的特别表决权安排或协议控制架构情况

截至本招股说明书签署日，公司不存在特别表决权股份或类似安排，也不存在协议控制架构情况。

三、发行人内部控制情况

（一）公司管理层对内部控制的自我评估意见

公司现有内部控制制度基本能够适应公司管理要求，能够为编制真实、完整、公允的财务报表提供合理保证，能够为公司各项业务活动的健康运行及国家有关法律、法规和公司内部规章制度的贯彻执行提供保证，能够保护公司资产的安全、完整，公司内部控制制度为公司提高经营效率和效果，实现发展战略提供了可靠的制度保证。

根据公司财务报告内部控制重大缺陷的认定情况，于内部控制评价报告基准日，公司不存在财务报告内部控制重大缺陷，董事会认为，公司已按照企业内部

控制规范体系和相关规定的要求在所有重大方面保持了有效的财务报告内部控制。

（二）注册会计师对公司内部控制制度的鉴证意见

大信会计师接受公司委托，审核了公司管理层对 2020 年 6 月 30 日与财务报告相关的内部控制有效性的认定，并于 2020 年 11 月 11 日出具《内部控制鉴证报告》（大信专审字[2020]第 3-00226 号），认为发行人“按照《企业内部控制基本规范》和相关规定于 2020 年 6 月 30 日在所有重大方面保持了有效的财务报告内部控制。”

四、发行人报告期内违法违规行为及受到处罚的情况

报告期内，公司及其合并报表范围子公司不存在违法违规行为及受到处罚的情况。

五、发行人报告期内资金占用及对外担保情况

（一）报告期内资金占用情况

报告期内，公司不存在资金被控股股东、实际控制人及其控制的其他企业以借款、代偿债务、代垫款项或其他方式占用的情形。

（二）报告期内为控股股东、实际控制人及其控制的其他企业提供担保的情况

报告期内，公司不存在为控股股东、实际控制人及其控制的其他企业提供担保的情况。

六、发行人独立持续经营情况

公司自设立以来，严格按照《公司法》、《证券法》等有关法律、法规和《公司章程》的要求规范运作，建立健全了法人治理结构，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，公司具有独立、完整的资产、业务体系及面向市场独立持续经营的能力。

（一）资产完整

公司已具备与经营有关的业务体系及主要相关资产，公司独立、完整地拥有

所需使用的商标、专利以及生产经营所需的主要生产设备等，具有独立的原料采购和产品销售系统。公司的资产与其股东、其他关联方或第三人之间产权界定清楚、划分明确，具备独立完整性。公司对所有资产拥有完全的控制和支配权。

（二）人员独立

公司的董事、监事、总经理、副总经理、财务负责人和董事会秘书等高级管理人员的任命程序均符合《公司法》、《公司章程》及其他内部制度的规定，不存在股东、其他任何部门或人员超越公司股东大会和董事会作出人事任免的情形。

除公司控股股东、实际控制人、董事长、总经理张建明在其控制的互联通投资担任执行事务合伙人外，公司的副总经理、财务负责人和董事会秘书等高级管理人员不在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中担任除董事、监事以外的其他职务，不在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业领薪。公司的财务人员不在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中兼职。

（三）财务独立

公司已建立独立的财务核算体系，能够独立作出财务决策，具有规范的财务会计制度和对子公司的财务管理制度；公司未与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业共用银行账户。

（四）机构独立

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

（五）业务独立

公司的业务独立于控股股东、实际控制人及其控制的其他企业，与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业间不存在同业竞争，以及严重影响独立性或者显失公平的关联交易。控股股东、实际控制人均已出具避免同业竞争承诺。

（六）发行人主营业务、控制权、管理团队稳定

发行人主营业务、控制权、管理团队稳定，最近二年内主营业务和董事、高级管理人员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发行人的股份权属清晰，最近二年实际控制人没有发生变更，不存在导致控制权可能变更的重大权属纠纷。

（七）发行人不存在对持续经营有重大影响的事项

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

七、同业竞争

（一）公司与控股股东、实际控制人不存在同业竞争

截至本招股说明书签署日，公司不存在与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业从事相同、相似业务的情况。

公司控股股东、实际控制人及其控制的其他企业从事业务的情况，详见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“五、持有发行人百分之五以上股份的主要股东及实际控制人的基本情况”之“（一）发行人控股股东、实际控制人的基本情况”。

（二）避免同业竞争的承诺

公司控股股东张建明、实际控制人张建明和晏美荣夫妇已出具《关于避免同业竞争的承诺》，承诺内容如下：

“1、在本承诺出具之日，本人及本人直接或间接控制的企业均未开发、生产任何与公司及其控股子公司生产的产品或经营的业务构成竞争或可能构成竞争的产品，未直接或间接经营任何与公司及其控股子公司构成竞争或可能构成竞争的业务，也未直接或间接投资于任何与公司及其控股子公司生产的产品或经营的业务构成竞争或可能构成竞争的其他企业。

2、自本承诺出具之日起，本人及本人直接或间接控制的企业将不开发、生产任何与公司及其控股子公司生产的产品构成竞争或可能构成竞争的产品，不直接或间接经营任何与公司及其控股子公司构成竞争或可能构成竞争的业务，也不直接或间接投资任何与公司及其控股子公司生产的产品或经营的业务构成同业竞争或可能构成同业竞争的其他企业。

3、自本承诺出具之日起，如公司及其控股子公司进一步拓展产品和业务范围，本人及本人直接或间接控制的企业将不与公司及其控股子公司拓展后的产品或业务相竞争；若与公司及其控股子公司拓展后的产品或业务产生竞争的，本人及本人直接或间接控制的企业将停止生产或经营相竞争的产品或业务，或者将相竞争的业务纳入到公司及其控股子公司经营，或者将相竞争的业务转让给无关联关系的第三人，以避免同业竞争。

4、自本承诺出具之日起，如本人及本人直接或间接控制的企业将来因收购、兼并或者其他方式增加与公司的产品或业务相竞争或可能构成竞争的任何资产或业务，本人及本人直接或间接控制的企业将停止生产或经营相竞争的产品或业务，或者将相竞争的业务纳入到公司及其控股子公司经营，或者将相竞争的业务转让给无关联关系的第三人，以避免同业竞争。

5、本人及本人直接或间接控制的企业不向其他在业务上与公司及其控股子公司相同、类似或构成竞争的公司、企业或其他机构、组织或个人提供资金、技术或提供销售渠道、客户信息等支持。

本人承诺，因违反本承诺的任何条款而导致公司和其他股东遭受的一切损失、损害和开支，本人将予以赔偿。本承诺自本人签字之日起生效，直至本人不再是公司的控股股东/实际控制人为止。”

八、关联方及关联交易

根据《公司法》和《企业会计准则》的相关规定，截至本招股说明书签署日，公司的关联方及关联关系情况如下：

（一）关联方及关联关系

1、控股股东、实际控制人

张建明为发行人的控股股东，张建明、晏美荣夫妇为发行人的实际控制人，其基本情况详见本招股说明书之“第五节 发行人基本情况”之“五、持有发行人百分之五以上股份的主要股东及实际控制人的基本情况”之“（一）发行人控股股东、实际控制人的基本情况”。

2、控股股东、实际控制人控制的其他企业

除本公司外，控股股东、实际控制人控制的其他企业的基本情况，详见本招股说明书之“第五节 发行人基本情况”之“五、持有发行人百分之五以上股份的主要股东及实际控制人的基本情况”之“（一）发行人控股股东、实际控制人的基本情况”之“2、控股股东、实际控制人控制的其他企业”。

3、持有发行人 5%以上股份的其他股东

单独或合计持有本公司百分之五以上股份的其他股东的基本情况，详见本招股说明书之“第五节 发行人基本情况”之“五、持有发行人百分之五以上股份的主要股东及实际控制人的基本情况”之“（二）持有发行人百分之五以上股份的其他主要股东”。

4、发行人子公司

发行人子公司的基本情况，详见本招股说明书之“第五节 发行人基本情况”之“四、发行人控股、参股公司情况”。

5、公司董事、监事、高级管理人员及其关系密切的家庭成员

公司董事、监事、高级管理人员及其关系密切的家庭成员为公司的关联方。

公司董事、监事、高级管理人员相关情况详见本招股说明书之“第五节 发行人基本情况”之“七、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的简要情况”。

发行人的上述关联自然人直接或间接控制的或担任董事、高级管理人员的其他企业亦为发行人的关联方。

序号	关联方名称	注册资本（万元）	关联关系
1	互联通投资	165.00	张建明持有该合伙企业 99%股权，并担任执行事务合伙人。
2	深圳市光明新区公明腾亚模具配件经营部	1.00	张建明姐夫陈剑光经营的个体工商户。
3	广州广电计量检测股份有限公司	33,067	梁彤缨担任该公司独立董事。
4	广东省广告集团股份有限公司	174,333.71	梁彤缨担任该公司独立董事。
5	中炬高新技术实业（集团）股份有限公司	79,663.72	梁彤缨担任该公司独立董事。
6	广东粤运交通股份有限公司	79,984.78	梁彤缨配偶陆正华担任独立董事。
7	广州中海达卫星导航技术股份有限	66,945.39	梁彤缨配偶陆正华担任独立董事。

序号	关联方名称	注册资本（万元）	关联关系
	公司		
8	广东广新信息产业股份有限公司	7,600.00	梁彤缨配偶陆正华担任独立董事。
9	广州市聚赛龙工程塑料股份有限公司	3,582.78	梁彤缨配偶陆正华担任独立董事。
10	敏捷控股有限公司	2,000HKD	梁彤缨配偶陆正华担任独立董事。
11	深圳市平衡企业管理咨询有限公司	10.00	曹波持股 90%且担任执行董事兼总经理。
12	深圳市中新赛克科技股份有限公司	10,672.00	陈外华担任该公司董事。
13	东莞市樟联辉商贸有限公司	800.00	杨益民持股 10%且担任经理。
14	深圳市无忧在线网络科技有限公司	50.00	贺美兰和配偶李雪刚持股 100%，贺美兰担任监事，李雪刚担任执行董事兼总经理。
15	广州由我科技股份有限公司	6,906.90	梁彤缨担任该公司独立董事。

6、报告期内曾与公司存在关联关系的企业

报告期内曾与公司存在关联关系的企业具体如下：

序号	关联方名称	关联关系
1	创鑫控股	张建明持有该公司 100%股权且担任执行董事兼总经理，该公司已于 2019 年 4 月注销。
2	中创通投资	张建明持有该公司 64%股权，该公司已于 2017 年 12 月注销。
3	腾亚五金	张建明姐夫陈剑光曾持有该公司 60%股权，陈剑光已于 2018 年 8 月将其全部股权转出。
4	安陆市鑫隆冶金有限公司	公司董事杨光杰持有该公司 40.00%股权且担任执行董事，该公司已于 2019 年 9 月注销。
5	深圳市宝安区公明致兴精密电子厂	公司董事杨光杰经营的个体工商户，已于 2019 年 9 月注销。
6	德奥通用航空股份有限公司	公司独立董事梁彤缨曾于 2016 年 2 月至 2017 年 11 月担任该公司独立董事。
7	星期六股份有限公司	公司独立董事梁彤缨曾于 2013 年 9 月至 2018 年 9 月担任该公司独立董事。
8	运通四方汽配供应链股份有限公司	公司独立董事梁彤缨曾担任该公司独立董事，于 2017 年 10 月辞职。
9	广州盛成妈妈网络科技股份有限公司	公司独立董事梁彤缨曾于 2017 年 4 月至 2019 年 4 月担任该公司独立董事。
10	广东南方碱业股份有限公司	公司独立董事梁彤缨曾担任董事，自 2018 年 4 月起不再担任。
11	播恩生物技术股份有限公司	公司独立董事梁彤缨曾于 2017 年 7 月至 2019 年 12 月担任该公司独立董事。
12	广州交通投资集团有限公司	公司独立董事梁彤缨曾于 2015 年 5 月至 2020 年 3 月担任该公司董事。
13	广东紫丁香实业股份有限公司	公司独立董事梁彤缨配偶陆正华曾于 2015 年 6 月至 2018 年 7 月担任该公司独立董事。

序号	关联方名称	关联关系
14	广东达志环保科技股份有限公司	公司独立董事梁彤缨配偶陆正华曾于 2014 年 8 月至 2017 年 8 月担任该公司独立董事。
15	广州科密股份有限公司	公司独立董事梁彤缨配偶陆正华曾担任独立董事，于 2018 年 2 月辞职。
16	新疆广龙达投资有限公司	公司独立董事梁彤缨配偶陆正华曾担任董事，于 2018 年 2 月辞职。
17	法乐网络科技（北京）有限公司	公司历史独立董事王昊和配偶周翼共同持股 100%。
18	华鑫国际信托有限公司	公司历史独立董事王昊担任该公司董事。
19	瑞银投资移民顾问（深圳）有限公司	法乐网络科技（北京）有限公司持股 100%。
20	亚豆网络科技（深圳）有限公司	法乐网络科技（北京）有限公司持股 100%。
21	深圳天爵基金管理有限公司	公司历史独立董事王昊配偶周翼持股 40%且担任董事。
22	上海深蓝建筑设计咨询有限公司	公司历史独立董事王昊母亲郜毅持股 60%并担任监事。
23	深圳市迦言科技有限公司	公司历史监事叶雁斌持有 100%股份并担任董事兼总经理。
24	广州市琪成电器有限公司	公司历史监事叶雁斌兄弟叶本填持股 40%并担任执行董事。

7、报告期内曾与公司存在关联关系的自然人

报告期内曾与公司存在关联关系的自然人具体如下：

序号	关联方姓名	关联关系
1	张纪纯	2016 年 11 月-2017 年 1 月曾持有发行人 8.00%股份，2017 年 1 月至今持有的发行人股份均在 5%以下。
2	王荣幸	报告期内曾担任发行人监事，任期自 2015 年 8 月 8 日至 2017 年 7 月 22 日。
3	叶雁斌	报告期内曾担任发行人监事，任期自 2015 年 8 月 8 日至 2018 年 9 月 29 日。
4	周刚	报告期内曾担任发行人副总经理，任期自 2016 年 11 月 30 日至 2018 年 8 月 15 日。
5	王昊	报告期内曾担任发行人独立董事，任期自 2017 年 5 月 20 日至 2019 年 12 月 8 日。

（二）关联交易

1、经常性关联交易

（1）采购商品

报告期内，公司向合并报表范围外的关联方发生采购商品的交易情况如下：

单位：万元

关联方名称	采购内容	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
腾亚五金	低值易耗品等	-	-	-	7.90
迦言科技	接插件	-	-	6.83	-
合计		-	-	**6.83**	**7.90**
占营业成本比例		-	-	0.03%	0.04%
占采购总额比例		-	-	0.03%	0.04%
占同类交易比例			-	0.19%	0.63%

公司与腾亚五金、迦言科技之间的交易基于正常生产经营需要，根据自愿、平等、互惠互利、公平公允的原则进行，交易价格参考市场价格确定，不存在损害公司及其他股东利益的情形。公司自 2017 年 8 月以来与腾亚五金不再交易，自 2018 年 9 月以来与迦言科技不再交易。

（2）董事、监事、高级管理人员薪酬

公司向董事、监事、高级管理人员支付的薪酬视作关联交易，报告期内公司向董事、监事、高级管理人员支付的薪酬总额分别为 376.29 万元、385.46 万元、448.93 万元和 235.89 万元。

2、关联交易形成的往来款项余额

报告期各期末，公司对关联方的应收账款或应付账款情况如下：

单位：万元

关联方	往来项目	2020.06.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
腾亚五金	预付账款	-	-	-	0.88
迦言科技	应付账款	-	-	7.92	-

注：腾亚五金于 2018 年退回了 0.88 万元预付款。

3、偶发性关联交易

报告期内，公司偶发性关联交易均为张建明、晏美荣和晏雨国为发行人借款和应付票据提供的连带责任担保，具体情况如下：

单位：万元

担保方	被担保方	担保金额	担保起始日	担保到期日	担保是否已经履行完毕
2020 年 1-6 月					
张建明、晏美荣	本公司	80.00 万美元	2020.01.14	2020.07.10	否
张建明、晏美荣	本公司	50.00 万美元	2020.02.26	2020.08.24	否

担保方	被担保方	担保金额	担保起始日	担保到期日	担保是否已经履行完毕
张建明	本公司	1,184.46	2020.03.05	2020.09.05	否
张建明	本公司	794.82	2020.03.09	2020.09.09	否
张建明、晏美荣	本公司	100.00 万美元	2020.03.31	2020.09.25	否
张建明、晏美荣	本公司	1,016.13	2020.04.13	2020.10.10	否
张建明、晏雨国	本公司	60.00 万美元	2020.04.15	2020.10.15	否
张建明、晏美荣	本公司	70.00 万美元	2020.05.14	2020.11.10	否
张建明、晏雨国	本公司	59.96 万美元	2020.05.27	2020.11.27	否
张建明	本公司	540.97	2020.06.05	2020.12.05	否
张建明、晏美荣	本公司	528.37	2020.06.12	2020.12.09	否
张建明、晏雨国	本公司	68.00 万美元	2020.06.12	2020.12.11	否
张建明、晏美荣	本公司	30.29 万美元	2020.06.30	2020.12.24	否
2019 年度					
张建明	本公司	907.17	2019.01.18	2019.07.17	是
张建明、晏美荣	本公司	1,562.70	2019.01.23	2019.03.25	是
张建明、晏美荣	本公司	116.37	2019.02.01	2019.07.21	是
张建明、晏雨国	本公司	78.31 万美元	2019.02.20	2019.05.20	是
张建明、晏雨国	本公司	73.11 万美元	2019.02.22	2019.05.22	是
张建明、晏美荣	本公司	131.92	2019.02.26	2019.08.26	是
张建明、晏美荣	本公司	100 万美元	2019.03.27	2019.06.27	是
张建明、晏美荣	本公司	343.16	2019.03.28	2019.09.28	是
张建明、晏美荣	本公司	122.55	2019.04.25	2019.10.25	是
张建明、晏美荣	本公司	673.00	2019.04.30	2019.10.25	是
张建明	本公司	341.27	2019.04.29	2019.10.29	是
张建明、晏雨国	本公司	71.95 万美元	2019.05.17	2019.11.15	是
张建明	本公司	585.92	2019.06.05	2019.12.05	是
张建明、晏美荣	本公司	673.00	2019.10.25	2020.04.22	是
张建明、晏美荣	本公司	79 万美元	2019.07.18	2020.01.14	是
张建明、晏美荣	本公司	70 万美元	2019.11.14	2020.05.12	是
张建明、晏美荣	本公司	80 万美元	2019.12.12	2020.06.09	是
张建明、晏雨国	本公司	71.95 万美元	2019.11.15	2020.05.15	是
张建明、晏雨国	本公司	59.96 万美元	2019.11.29	2020.05.27	是
张建明	本公司	630.11	2019.08.07	2020.02.07	是

担保方	被担保方	担保金额	担保起始日	担保到期日	担保是否已经履行完毕
张建明	本公司	88.67	2019.09.09	2020.03.09	是
张建明	本公司	1,330.47	2019.09.26	2020.03.26	是
张建明	本公司	156.89	2019.09.27	2020.03.27	是
张建明	本公司	23.36	2019.10.25	2020.04.25	是
张建明	本公司	1,182.42	2019.11.22	2020.05.22	是
2018 年度					
张建明	本公司	500.00	2018.01.19	2018.07.19	是
张建明	本公司	268.45	2018.02.08	2018.08.08	是
张建明、晏美荣	本公司	1,562.70	2018.03.29	2018.05.28	是
张建明、晏美荣	本公司	1,562.70	2018.05.28	2018.07.27	是
张建明、晏美荣	本公司	494.56	2018.06.20	2018.12.20	是
张建明、晏美荣	本公司	187.30	2018.6.20	2018.08.17	是
张建明、晏美荣	本公司	204.55	2018.07.11	2019.01.11	是
张建明、晏美荣	本公司	1,562.70	2018.07.27	2019.01.23	是
张建明、晏雨国	本公司	78.31 万美元	2018.08.20	2019.02.20	是
张建明、晏雨国	本公司	73.11 万美元	2018.08.22	2019.02.22	是
张建明、晏美荣	本公司	14.89	2018.09.05	2019.03.05	是
张建明	本公司	1,027.64	2018.10.12	2019.04.11	是
张建明	本公司	416.40	2018.110.8	2019.05.07	是
张建明	本公司	938.53	2018.12.04	2019.06.03	是
2017 年度					
张建明、晏美荣	本公司	600.00	2017.04.06	2017.07.06	是
张建明、晏美荣	本公司	200.00	2017.03.20	2017.09.15	是

4、关联交易对财务状况和经营成果的影响

报告期内，公司关联交易主要包括向董监高支付的薪酬、少量的关联方采购及关联方为公司提供担保，其中关联方采购金额较小，交易价格参考市场价格确定，价格公允。公司与关联方的交易未损害公司和非关联股东的利益，不存在输送利益的情形，未对公司财务状况和经营成果产生重大不利影响。

5、全部关联交易汇总情况

发行人报告期内所发生的全部关联交易的简要汇总表如下：

单位：万元

关联交易项目	关联交易类型	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
经常性关联交易	向关联方采购商品	-	-	6.83	7.90
	向关联方支付薪酬	-	448.93	385.46	376.29
偶发性关联交易	关联方为公司提供担保	4,064.75 万人民币，518.25 万美元	8,868.98 万人民币，684.28 万美元	8,740.42 万人民币，151.42 万美元	800.00

注：关联方为公司提供担保的金额为当年关联方为公司提供担保金额累计总额。

（三）关联交易决策程序及其运行情况

1、报告期关联交易的决策程序

发行人报告期内发生的关联交易，均已按法律、法规及当时有效的公司章程履行了相应的决策程序，符合法律、法规和规范性文件的规定。

2、独立董事关于关联交易的意见

根据《公司章程》、《股东大会议事规则》、《关联交易管理制度》及《独立董事工作制度》的相关规定，发行人独立董事认真审阅有关文件及了解关联交易情况后，对创益通报告期内发生的关联交易发表如下意见：

（1）关于追认日常性关联交易的独立意见

公司与腾亚五金发生的关联交易“属于正常的商业交易行为，是公司经营和业务发展的正常需要，交易价格以市场公允价格为依据，遵循了平等、自愿、等价、有偿原则；上述关联交易不存在影响公司独立性的情形，不存在损害公司及其他股东利益的情形；董事会关于此事项的表决程序符合《中华人民共和国公司法》等有关法律法规以及《公司章程》的有关规定，关联董事在董事会审议上述关联交易议案时回避了表决。我们同意追认上述关联交易，并将该项议案提交公司股东大会审议。”

（2）关于实际控制人为公司向银行申请授信额度提供担保暨关联交易的独立意见

“本次实际控制人为公司向银行申请授信额度提供担保事项符合公司生产经营的实际需要，可以为公司的经营发展提供流动资金支持，对公司的业务发展能够起到积极作用；上述关联交易不存在影响公司独立性的情形，不存在损害公司

及其他股东利益的情形；董事会关于此事项的表决程序符合《中华人民共和国公司法》等有关法律法规以及《公司章程》的有关规定，关联董事在董事会审议上述关联交易议案时回避了表决。我们同意上述关联交易事项，并将该项议案提交公司股东大会审议。”

（3）关于股东为公司向银行申请授信额度提供担保暨关联交易的独立意见

“本次股东为公司向银行申请授信额度提供担保事项符合公司生产经营的实际需要，可以为公司的经营发展提供流动资金支持，对公司的业务发展能够起到积极作用；同时，公司无需向关联方支付对价，不涉及定价问题，不存在侵害中小股东和公司利益的情形；董事会关于此事项的表决程序符合《中华人民共和国公司法》等有关法律法规以及《公司章程》的有关规定，关联董事在董事会审议上述关联交易议案时回避了表决。我们同意上述关联交易事项，并将该项议案提交公司股东大会审议。”

（4）关于公司股东为惠州市创益通电子科技有限公司申请项目贷款提供担保暨关联交易的独立意见

“本次公司股东为惠州市创益通电子科技有限公司申请项目贷款提供担保事项符合公司生产经营的实际需要，有利于加快公司惠州生产和研发基地的建设进度，对公司的业务发展能够起到积极作用；上述关联交易不存在影响公司独立性的情形，不存在损害公司及其他股东利益的情形；董事会关于此事项的表决程序符合《中华人民共和国公司法》等有关法律法规以及《公司章程》的有关规定，关联董事在董事会审议上述关联交易议案时回避了表决。我们同意上述关联交易事项，并将该项议案提交公司股东大会审议。”

（5）关于追认晏雨国为公司向银行申请授信额度提供担保暨关联交易的独立意见

“晏雨国为公司向银行申请授信额度提供担保事项符合公司生产经营的实际需要，可以为公司的经营发展提供流动资金支持，对公司的业务发展能够起到积极作用；同时，公司无需向关联方支付对价，不涉及定价问题，不存在侵害中小股东和公司利益的情形；董事会关于此事项的表决程序符合《中华人民共和国公司法》等有关法律法规以及《公司章程》的有关规定，关联董事在董事会审议上

述关联交易议案时回避了表决。我们同意追认上述关联交易，并将该项议案提交公司股东大会审议。”

（6）关于追认公司向迦言科技采购商品暨关联交易的独立意见

“公司 2018 年与深圳市迦言科技有限公司发生的关联交易属于正常的商业交易行为，是公司经营和业务发展的正常需要，交易价格以市场公允价格为依据，遵循了平等、自愿、等价、有偿原则；上述关联交易不存在影响公司独立性的情形，不存在损害公司及其他股东利益的情形；董事会关于此事项的表决程序符合《中华人民共和国公司法》等有关法律法规以及《公司章程》的有关规定。我们同意追认上述关联交易，并将该项议案提交公司股东大会审议。”

3、规范和减少关联交易的措施

公司已制定了相关的关联交易决策制度，对关联交易的决策程序、审批权限进行了约定。公司及各关联方将严格遵守相关规范，进一步规范和减少关联交易。

公司控股股东张建明、实际控制人张建明和晏美荣出具了《关于规范及减少关联交易的承诺》，承诺如下：

“1、本人以及本人控制的其他企业与公司之间不存在其他任何依照法律法规和中国证券监督管理委员会的有关规定应披露而未披露的关联交易。

2、在本人作为公司控股股东、实际控制人期间，本人及本人控制的其他企业将尽可能避免、减少与公司及其控股子公司之间的关联交易。对于无法避免或者因合理原因发生的关联交易，本人及本人控制的其他企业将严格遵守有关法律、法规、《公司章程》及公司相关规章制度的规定，在平等、自愿的基础上，遵循等价、有偿、公平、公允的原则，履行合法程序并订立相关协议或合同，及时进行信息披露，保证关联交易的公允性。

3、本人承诺本人及本人控制的其他企业不会利用关联交易转移、输送利润，不会通过关联交易损害公司及其他股东的合法权益。

4、本人有关关联交易承诺将同样适用于本人直接或间接控制的其他企业，以及与本人关系密切的家庭成员（包括配偶、父母、配偶的父母、兄弟姐妹及其配偶、年满 18 周岁的子女及其配偶、配偶的兄弟姐妹和子女配偶的父母）等重

要关联方，本人将在合法权限内促成本人直接或间接控制的其他企业及上述人员履行关联交易承诺。

5、如本人或本人控制的其他企业违反上述承诺而导致公司或其他股东权益受到损害，本人将依法承担相应的赔偿责任。”

（四）公司与联益科技之间的交易情况

1、联益科技情况

联益科技成立于 2015 年 9 月 29 日，自然人周爱武持有联益科技 100%股份，主营业务为线材、数据线的加工及组装。

在创办联益科技之前，周爱武有长期创业经历，自 2010 年开始涉足五金制品、模具、塑胶制品行业，且在数据线及连接器行业积累了相关资源。基于对消费电子领域连接器行业的看好，周爱武创立了联益科技。

联益科技自成立以来的主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2019.12.31/ 2019 年度	2018.12.31/ 2018 年度	2017.12.31/ 2017 年度	2016.12.31/ 2016 年度	2015.12.31/ 2015 年度
总资产	1,727.81	1,602.99	1,036.14	573.11	51.14
净资产	615.17	354.77	62.50	21.38	-2.05
营业收入	5,308.86	3,526.99	2,313.21	1,257.29	21.36
营业成本	4,562.95	2,918.41	2,000.18	1,065.75	8.24
营业利润	257.49	221.12	48.03	23.54	-2.05
净利润	264.21	212.27	43.22	23.42	-2.05
毛利率	14.05%	17.25%	13.53%	15.23%	61.45%

注：上述财务数据未经审计。

2、发行人与联益科技交易情况

（1）交易情况

报告期内，联益科技作为发行人主要供应商，向发行人提供数据线外协组装以及 OEM 代工业务，公司向联益科技采购的情况如下：

单位：万元

采购类别	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
外协组装数据线	-	1,119.17	535.73	148.47

OEM 数据线	-	1,345.73	3,038.48	1,531.65
其他	-	77.76	56.39	240.74
合计	-	**2,542.66**	**3,630.60**	**1,920.86**

自发行人子公司湖北创益通在 2019 年底设立后，发行人将部分线材加工业务转移至湖北创益通生产，2020 年不再向联益科技采购。

联益科技自 2015 年 9 月成立以来，发行人向其采购金额及占其营业收入比例如下：

单位：万元

2020 年 1-6 月		**2019 年度**		**2018 年度**	
发行人采购金额	**占其营业收入的比例**	**发行人采购金额**	**占其营业收入的比例**	**发行人采购金额**	**占其营业收入的比例**
-	-	2,542.66	40.02%	3,630.60	88.12%
2017 年度		**2016 年度**		**2015 年度**	
发行人采购金额	**占其营业收入的比例**	**发行人采购金额**	**占其营业收入的比例**	**发行人采购金额**	**占其营业收入的比例**
1,920.86	83.04%	1,573.99	125.19%	161.41	755.68%

注：2015 年、2016 年发行人采购金额超过联益科技营业收入原因系联益科技按开票确认收入。

2017 年至 2019 年，发行人向联益科技采购金额占其营业收入的比例分别为 83.04%、88.12%及 40.02%，2017 年及 2018 年占比较高的原因主要系联益科技自身产能规模有限，为保证与发行人合作关系，联益科技需优先保证发行人的产能需求，并满足发行人品质、交期要求。2019 年占比大幅降低的原因主要系发行人 OEM 数据线采购量下降以及联益科技其他客户销售金额增长所致。

（3）联益科技成立时间较短即成为发行人主要供应商的原因

①联益科技设立之前，周爱武拥有较为丰富的模具行业经验且创益通实际控制人张建明对周爱武非常熟悉

周爱武在设立联益科技之前，个人有长期创业经历，自 2010 年开始涉足五金制品、模具行业，并于 2012 年 9 月 5 日设立了深圳市益发精密模具有限公司（以下简称“益发模具”），益发模具的基本信息如下：

公司名称	深圳市益发精密模具有限公司
住所	深圳市光明新区公明办事处田寮社区第四工业区 30 栋 A 一楼 A 区
法定代表人姓名	周爱武

注册资本	10 万元
成立日期	2012 年 9 月 5 日
股权结构	周爱武 100%
经营范围	国内贸易;货物及技术进出口，五金制品、模具、塑胶制品的生产与销售
主营业务	塑胶件模具零件的设计、加工和销售

益发模具主要从事塑胶件模具零件的设计和加工，发行人前身深圳市创益五金精密模具有限公司主要从事精密五金件及塑胶件模具的设计和加工，两家公司属于相近行业；两家公司注册地均在深圳市光明新区公明办事处，距离较近；两家公司实际控制人为湖北老乡，双方常交流行业情况，因此张建明对周爱武个人的经历及能力较为了解。

随着模具行业竞争日趋激烈，模具业务逐步向大、中型模具企业集中，小型模具企业的竞争压力较大，周爱武在 2015 年停止了模具业务并在当年 3 月注销了益发模具。

创益通数据线业务处于快速发展阶段，但自身生产规模有限。一直在寻找市场机会的周爱武敏锐地捕捉到了这一信息，个人主动找到张建明并希望成立一家新公司，专门为创益通加工数据线，实现自己转型创业。鉴于数据线组装业务工序相对简单，创益通 2.0/3.0 数据线处于超负荷生产状态且客户订单具有一定的不均衡特点，再加上周爱武有长期创业经历以及对周爱武较为了解，于是张建明接受了周爱武设立一家新公司为创益通加工数据线的想法，但同时提出为更好地为创益通配套，新公司不能离创益通太远。另外，张建明推荐了侄子张真去新公司工作，希望帮张真个人实现职业转型和锻炼目的。周爱武于 2015 年 9 月 29 日在距离创益通不到十公里范围内设立了联益科技。由于新公司注册时需要登记一名监事，且初创期员工不多，周爱武将张真登记为监事，此事张建明及发行人并不知情。

②数据线组装业务工序相对简单，且联益科技产品质量符合发行人要求

由于数据线加工环节工序相对简单且技术含量较低，组装工序所需人工较多，自动化程度不高，因此发行人向联益科技采购数据线组装加工以及将部分数据线订单交由联益科技代工。

周爱武创立联益科技之前具有一定的行业经验积累，联益科技本身具有一定技术实力和生产条件，且产品质量及交期能达到发行人要求。

③公司 2.0/3.0 数据线处于超负荷生产状态，且客户订单量具有一定的突发性特点，联益科技能够满足发行人临时采购需求

A、2.0/3.0 数据线处于超负荷生产状态

报告期内，公司 2.0/3.0 数据线业务安克创新、公牛集团等知名品牌客户订单量快速增长，虽然公司不断通过增加设备、人员、场地投入来提升产能，但仍处于超负荷运作状态。为了保证产品按时交付，发行人采用了外协组装以及第三方代工方式补充产能和提升生产效率。

对于知名品牌商客户，发行人为其代工数据线业务，为满足客户需求，存在将部分简单的组装工序委托给包括联益科技在内的外协厂商完成的情况。对于部分定位于采购数据线作为自身产品配线（例如生产移动电源产品时采购数据线作为配线）的生产商客户，或者定位中低端市场的品牌客户，由于上述客户对数据线的原材料要求、生产品质、产品外观、包装、产品价格等要求均低于知名品牌商客户，发行人存在将部分数据线产品交由包括联益科技在内的第三方代工生产的情况。

B、客户订单具有一定的不均衡特点

公司 2.0/3.0 数据线种类及规格繁多，下游客户主要为品牌商，产品直接面对终端消费者，销售受到品牌商促销、新产品发布等临时性事件的影响较大，因此 2.0/3.0 数据线销售订单不均衡并呈现一定的突发性，属于电子制造行业惯例。针对客户订单量大、交期短的临时性订单，由于发行人产能限制需寻找厂商委外加工或代工。而部分供应商因临时性大量订单需要进一步投入扩大产能，而不愿意承接这种临时性订单。联益科技本身具有一定的生产规模和技术，产品质量符合发行人要求，同时距离发行人在十公里范围内，能够迅速针对发行人需求进行响应，因此发行人选择联益科技作为战略供应商进行合作。

综上所述，虽然联益科技成立时间较短，但联益科技实际控制人周爱武拥有较为丰富的模具行业经验且创益通实际控制人张建明对周爱武非常熟悉，且联益科技能快速响应发行人的需求，且其产品质量、交期均能满足发行人要求，故其

能够成为发行人主要供应商之一。

（4）发行人自联益科技成立起即成为其主要客户

发行人自联益科技成立起即成为其主要客户的原因主要系：联益科技设立之初时，周爱武为抓住创益通订单机会从而配套加工，加上自身产能规模有限，为保证与发行人合作关系，联益科技需优先保证发行人的产能需求，并满足发行人品质、交期要求。2019 年占比大幅降低的原因主要系发行人 OEM 数据线采购量下降以及联益科技其他客户销售金额增长所致。

报告期内，发行人与联益科技的交易情况符合发行人业务发展需求以及双方经营的实际情况，具有商业合理性。

报告期内，发行人与联益科技的交易情况符合发行人业务发展需求以及双方经营的实际情况，具有商业合理性。

3、发行人向其采购价格与其他供应商是否存在显著差异

报告期内，通过将向联益科技及其子公司采购与向其他供应商采购的相同或近似料号进行比较，联益科技采购价格与其他供应商采购价格之间不存在显著差异，不存在因采购价格不公允而导致利益输送的情形。

发行人向联益科技采购价格的公允性如下：

（1）定价原则

根据公司与联益科技及其子公司签订的《采购合同框架协议》，双方对标的、价格调控、订单、交货、收货及检验、品质条款、包装、对账及付款等进行了约定，《采购合同框架协议》均为格式条款，无特殊约定。

公司向联益科技采购的产品定价及加工劳务定价原则与其他同类型供应商不存在明显差异，公司外协加工以及 OEM 采购产品定价以成本加成为定价原则，即在材料成本、加工成本、人工成本等基础之上，经双方基于公平市场原则及加工难易程度协商确定外协加工商利润水平，交易价格由交易双方基于市场公平交易原则协商确定，交易价格公允，不存在为发行人承担成本和费用的情形。

（2）价格对比情况

通过同类产品采购价格的比较分析，发行人向联益科技采购单价与其他供应

商的价格之间差异较小，不存在明显差异。

报告期内，发行人向联益科技及其子公司采购外发组装加工以及 OEM 数据线产品的采购价格，与其他供应商的采购价格对比情况分别如下：

①外发组装加工价格对比及可比金额

A、外发组装加工价格对比

报告期内，发行人向联益科技与其他供应商采购外发组装加工的价格对比情况如下：

单位：元/KPCS

年度	可比产品系列	联益科技	其他供应商	差异率
2019 年度	MICRO/TYPE-C 编织接地线系列前处理加工	773.71	762.49	1.45%
	MICRO/TYPE-C 系列裸线加工	991.84	960.92	3.12%
	MICRO 长线 567 系列成品加工	2,746.70	2,804.96	-2.12%
2018 年度	MICRO 普通线系列前处理加工	539.89	547.61	-1.43%
	MICRO/TYPE-C 系列裸线加工	984.06	986.73	-0.27%
	MICRO529 系列成品加工	1,289.93	1,226.48	4.92%
2017 年度	MICRO 普通线系列前处理加工	561.94	562.79	-0.15%

通过上表同类产品采购价格的比较分析，发行人向联益科技采购外发组装加工单价与其他供应商的价格不存在明显差异。

B、外协组装加工可比金额

数据线产品组装加工的环节较多，一个完整工序包括：裁线、剥芯、自动焊锡 MICRO/M、自动焊锡 USB/AM、目视锡点、成型内模、成型外模、测试、包装等。通常情况下，因相关产品的订单不均衡，发行人产能不足，为满足客户的交货期要求，公司存在将部分产品外协组装加工或者部分工序外协组装加工的情形，由于组装的产品不同、组装环节不同，使得加工单价存在较大差异，即使是同一料号产品，也会因为外协组装工序的不同而产生差异。

通常情况下，因为数据线生产组装过程中需要投入相应的成型模具、焊锡和测试设备等，为保障客户交期和兼顾成本需要，同一料号产品外协组装主要集中在一家供应商进行，后续如果产品订单持续快速扩张，生产工艺日趋稳定，为保障产品客户交期和竞争优势，公司会适时引入更多供应商。

报告期内，价格对比的外协组装加工分别向联益科技及可比供应商采购金额及占比情况如下：

单位：万元

年份	外协组装可比产品系列	联益科技可比采购金额	占联益科技外协组装加工采购金额比例	其他供应商可比采购金额
2019 年度	MICRO/TYPE-C 编织接地线系列前处理加工	24.12	2.16%	105.67
	MICRO/TYPE-C 系列裸线加工	299.13	26.73%	247.44
	MICRO 长线 567 系列成品加工	318.48	28.46%	1.40
	小计	641.73	57.34%	354.51
2018 年度	MICRO 普通线系列前处理加工	69.22	12.92%	124.23
	MICRO/TYPE-C 系列裸线加工	130.90	24.43%	86.53
	MICRO529 系列成品加工	54.61	10.19%	41.18
	小计	254.73	47.55%	251.94
2017 年度	MICRO 普通线系列前处理加工	130.35	87.80%	2.05
	小计	130.35	87.80%	2.05

2017 年至 2019 年，上述可比产品采购金额占向联益科技采购外协组装金额的比例分别为 87.80%、47.55%及 57.34%。

2017 年 MICRO 普通线系列前处理加工其他供应商可比采购金额较小，主要是因为 2017 年外协组装加工 USB2.0/3.0 数据线整体金额较小，只有 150.52 万元，为保障交期和兼顾成本，发行人选择其他供应商外协组装数量较小。

2019 年 MICRO 长线 567 系列成品加工其他供应商可比采购金额只有 1.40 万元，主要是因为该产品自 2018 年四季度外发联益组装加工后，2019 年产品订单不稳定，1 月、5 月和 6 月三个月的采购金额占全年采购金额的 86.70%，而其他供应商因这种突发性、临时性订单需要进一步投入场地、设备和人员，且未来订单存在较大不确定性，基于成本效益原则，不愿承接此类订单，故该产品外协组装主要集中在一家供应商进行。

②OEM 数据线产品价格对比及可比金额

A、OEM 数据线产品价格对比

报告期内，发行人向联益科技与其他供应商采购 OEM 数据线产品的价格对

比情况如下：

单位：元/KPCS

年度	可比产品系列	联益科技	其他供应商	差异率
2019 年度	MICRO 普通线系列	924.94	889.38	3.84%
2018 年度	MICRO 普通线系列	1,040.08	1,046.01	-0.57%
2017 年度	MICRO 普通线系列	1,030.96	1,049.38	-1.79%

通过上表同类产品采购价格的比较分析，发行人向联益科技采购 OEM 数据线产品单价与其他供应商的价格不存在明显差异。

B、OEM 数据线可比金额

报告期内，价格对比的 OEM 数据线分别向联益科技及可比供应商采购金额及占比情况如下：

单位：万元

年份	OEM 数据线可比产品系列	联益科技可比采购金额	占联益科技 OEM 数据线采购金额比例	其他供应商可比采购金额
2019 年度	MICRO 普通线系列	1,057.07	78.55%	15.62
2018 年度	MICRO 普通线系列	1,153.61	37.97%	265.94
2017 年度	MICRO 普通线系列	1,058.28	69.09%	167.60

2017 年至 2019 年，上述可比产品采购金额占向联益科技采购 OEM 数据线金额的比例分别为 69.09%、37.97%及 78.55%。

（3）可比金额占采购情况比例情况

报告期内，向联益科技采购金额及可比金额情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
向联益科技采购金额	-	2,542.66	3,630.60	1,920.86
向联益科技采购可比金额	-	1,698.80	1,408.34	1,188.63
联益科技可比金额占比	-	66.81%	38.79%	61.88%

报告期内，通过将向联益科技及其子公司采购与向其他供应商采购的可比料号进行比较，2017 年至 2019 年，联益科技可比采购金额占其采购总额的比例分别为 61.88%、38.79%及 66.81%，其中 2018 年比例相对较小的原因主要为联益

科技 OEM 数据线主要为 Micro 系列的 2.0/3.0 数据线产品，当年向其他供应商采购的同系列产品较少，不同类型产品不具可比性。

综上所述，前述采购价格对比能充分论证向联益科技采购价格的公允性。

4、根据实质重于形式原则联益科技不属于发行人关联方

（1）发行人及其实际控制人不知悉张真担任联益科技监事的合理性

联益科技前任监事张真为发行人实际控制人张建明的侄子。张真于 2013 年毕业后加入发行人前身创益有限担任五金模具设计师职务，由于个人职业转型原因经叔叔张建明介绍去联益科技锻炼一下，于 2015 年 10 月辞职加入联益科技并担任业务经理，主要职责为市场开拓及客户维护。周爱武因设立新公司需要一名监事，且联益科技设立时公司的人非常少，周爱武在联益科技设立时出于自身注册需要将张真登记为监事，张真兼任监事职务属于挂名但实际未履行职责，对此张建明并不知情，发行人亦不知悉。

公司于 2016 年 10 月引进高管吴诚，其个人随后担任董事会秘书兼财务负责人。吴诚拥有较为丰富的上市公司财务管理及规范治理经验，自加入公司即在内部组织梳理及自查客户及供应商名单，随后发现联益科技监事张真为实际控制人侄子，基于公众挂牌公司的谨慎做法，张真于 2017 年 3 月辞去挂名的监事职务。2015 年 10 月至 2020 年 3 月期间，张真在联益科技担任业务经理职务未发生变化。

报告期内，张真与周爱武存在一笔借款资金往来，金额为 70 万元，具体过程为：2018 年 12 月 25 日，张真向张建明借入 69 万资金；2018 年 12 月 28 日，周爱武向张真借入 70 万资金；2019 年 12 月 24 日，周爱武向张真全额偿还了上述 70 万借款。

周爱武借款及还款原因：联益科技拟在安陆市南城街道办事处工业园区竞拍工业用地，该土地面积 75 亩，按照当地工业用地拍卖价格每亩 10 万元左右测算，约需 750 万元左右，按照联益科技与安陆市南城街道办事处签署的《租赁生产和征地建设项目合同书》，安陆市南城街道办事处负责对缴纳的土地成交总价和土地使用权办证税费，按同等额度给予先缴后奖的奖励支持。

周爱武自有资金尚存在部分缺口，因此向公司员工张真临时借款，并口头约定拍得该土地获取的收益按照借款金额所占土地成交总价的比例分成。张真为参与该投资项目机会，向其叔叔张建明借入了 69 万元，并告知借款的用途，张建明未参与张真与周爱武的协商过程及购买土地的决策和实施过程。后因周爱武与发行人计划合资设立湖北创益通，联益科技停止上述投资，周爱武随后向张真归还了上述借款。

保荐机构访谈了相关当事人，查阅了联益科技与安陆市南城街道办事处在 2019 年 7 月签署的《生产项目框架协议书》以及随后双方签署的《租赁生产项目和征地建设项目合同书》。

（2）发行人及其实际控制人不知悉张真担任联益科技监事的合理性

联益科技前任监事张真为发行人实际控制人张建明的侄子。张真于 2013 年毕业后加入发行人前身创益有限担任五金模具设计师职务，由于个人职业转型原因经叔叔张建明介绍去联益科技锻炼一下，于 2015 年 10 月辞职加入联益科技并担任业务经理，主要职责为市场开拓及客户维护。周爱武因设立新公司需要一名监事，且联益科技设立时公司的人非常少，周爱武在联益科技设立时出于自身注册需要将张真登记为监事，张真兼任监事职务属于挂名但实际未履行职责，对此张建明并不知情，发行人亦不知悉。

公司于 2016 年 10 月引进高管吴诚，其个人随后担任董事会秘书兼财务负责人。吴诚拥有较为丰富的上市公司财务管理及规范治理经验，自加入公司即在内部组织梳理及自查客户及供应商名单，随后发现联益科技监事张真为实际控制人侄子，基于公众挂牌公司的谨慎做法，张真于 2017 年 3 月辞去挂名的监事职务。2015 年 10 月至 2020 年 3 月期间，张真在联益科技担任业务经理职务未发生变化。

（3）根据实质重于形式原则联益科技是否应认定为发行人关联方

张真出于个人职业转型发展原因被叔叔张建明推荐去联益科技工作，客观上是推荐工作机会达到年轻人锻炼和成长的目的。报告期内，公司向联益科技采购额大幅增长的时间虽与张真在联益科技任职时间重叠，但双方合作的根本原因在于发行人数据线业务增长需要，双方合作内容真实且定价公允，符合电子制造行

业惯例，具有商业合理性，因此联益科技采购额在报告期内大幅增长并非因张真任职原因，张真个人亦对创益通的经营发展及采购环节均不产生实质性影响作用。

此外，经过核查发行人及其实际控制人及配偶、董事（不含独立董事）、监事、高级管理人员（包括总经理、副总经理、研发总监、财务负责人、董事会秘书）、其他核心人员、财务主管及出纳报告期内的公司/个人银行账户流水，以及核查联益科技及其实际控制人周爱武及配偶、联益科技业务经理张真的公司/个人银行账户流水。报告期内，发行人实际控制人张建明个别近亲属与与周爱武及配偶存在两笔合计 0.84 万元金额的日常往来，除此之外，报告期内，发行人实际控制人及配偶、董监高人员与联益科技及其实际控制人周爱武不存在资金往来。报告期内，张真与周爱武存在一笔借款资金往来，金额 70 万元，借款已偿还；张真由于在联益科技任职原因，与联益科技及其实际控制人周爱武存在工资、报销等职务方面的资金往来，相关金额数量较小；根据联益科技实际控制人周爱武安排，张真将联益科技资金取现或零星现金货款通过个人账户或柜台存现的方式转入周爱武或其配偶账户，转账资金全部为联益科技资金，非张真个人资金。

综上所述，除前任监事张真为发行人实际控制人张建明侄子外，发行人及实际控制人与联益科技及其关联方之间不存在其他关系。根据《公司法》《企业会计准则》《创业板股票上市规则》的相关规定，上述人员关系不构成关联关系，发行人与联益科技及其子公司仅为业务合作关系，双方交易符合商业逻辑，且按市场化定价原则，定价公允，因此根据实质重于形式原则，联益科技不属于发行人关联方，不存在为发行人承担成本和费用的情形。

5、测算报告期各期向联益科技采购产品对外销售的毛利金额及占各期利润总额比例。

（1）主要测算依据

①发行人向联益科技采购 OEM 数据线对外销售的毛利额主要测算依据：根据向联益科技采购 OEM 数据线的具体料号当年实际销售情况逐一测算，若同一料号存在向联益科技 OEM 采购之外的自产或者向其他供应商 OEM 采购情况下，当年该料号销售数量视同优先销售向联益科技 OEM 采购数量；

②发行人向联益科技采购外协组装加工产品及其他对外销售毛利额主要测算依据：先根据向联益科技采购的外协组装加工产品具体料号和采购数量，结合BOM 明细，测算出各采购外协组装加工料号对应的最终销售成品料号和可销售数量，然后根据该最终销售成品料号当年实际销售毛利额当中的可销售数量毛利额*（联益科技外协组装加工产品及其他最终销售成品料号主营业务成本中的外协加工费/该最终销售成品料号主营业务成本中的加工费总额)计算得出相应毛利额，其中加工费总额包括直接人工、制造费用和外协加工费。

（2）测算结果

经测算，报告期内发行人向联益科技及其子公司主要采购外协组装加工以及OEM 数据线产品，发行人向其采购产品所对外销售的收入、毛利率和毛利金额及占发行人各期利润总额比例如下：

单位：万元

项目	明细项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
外协组装加工产品及其他	收入	102.58	1,591.89	825.25	152.84
	毛利	16.75	232.60	105.49	24.94
	毛利率	16.33%	14.61%	12.78%	16.32%
OEM 数据线产品	收入	163.78	1,665.57	3,542.47	1,551.73
	毛利	30.37	315.32	437.03	214.46
	毛利率	18.55%	18.93%	12.34%	13.82%
联益科技合计	收入	266.36	3,257.46	4,367.72	1,704.57
	毛利	47.13	547.91	542.51	239.40
	毛利率	17.69%	16.82%	12.42%	14.04%
公司利润总额		3,631.42	7,421.29	4,646.65	3,945.48
联益科技占比		1.30%	7.38%	11.68%	6.07%

注：2020 年 1-6 月，发行人未向联益科技采购，当期所实现的产品销售为以前年度采购产品的销售。

报告期各期，发行人向联益科技采购产品所对外销售的毛利金额占发行人利润总额比例分别为 6.07%、11.68%、7.38%及 1.30%。

第八节 财务会计信息与管理层分析

公司提醒投资者关注本招股说明书所附财务报告及审计报告全文，以获取全部财务信息。以下分析所涉及的数据及口径若无特别说明，均依据公司最近三年经大信会计师审计的财务会计资料，并按合并报表口径披露。

一、发行人财务报表

（一）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	80,714,069.79	84,679,289.96	59,492,534.55	72,292,358.53
应收票据	571,967.89	1,959,717.02	2,231,783.54	1,435,164.48
应收账款	125,237,137.04	151,293,714.79	130,878,898.56	117,630,419.15
预付款项	550,809.57	132,963.76	311,204.65	1,593,002.66
其他应收款	3,187,215.55	1,349,442.67	1,554,495.51	898,782.03
存货	62,523,950.30	60,586,860.26	51,408,933.67	33,166,908.10
其他流动资产	2,208,192.99	1,681,957.14	302.23	633,287.32
流动资产合计	**274,993,343.13**	**301,683,945.60**	**245,878,152.71**	**227,649,922.27**
非流动资产：				
固定资产	57,758,907.73	57,583,890.80	48,181,937.57	38,009,860.56
在建工程	99,092,784.75	23,715,126.93	1,530,082.31	1,229,945.04
无形资产	70,163,420.64	70,949,207.16	72,431,257.48	711,920.13
长期待摊费用	1,468,426.42	1,402,280.25	1,721,708.10	1,297,823.88
递延所得税资产	2,803,675.13	2,457,340.06	2,283,452.45	1,529,382.86
其他非流动资产	8,875,727.19	4,402,030.13	330,149.74	1,063,995.06
非流动资产合计	**240,162,941.86**	**160,509,875.33**	**126,478,587.65**	**43,842,927.53**
资产总计	**515,156,284.99**	**462,193,820.93**	**372,356,740.36**	**271,492,849.80**

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：				

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
短期借款	52,599,722.88	32,205,338.86	26,019,123.23	-
应付票据	25,202,511.57	34,119,143.84	26,020,190.13	-
应付账款	123,145,120.60	114,907,362.48	109,157,607.93	108,796,550.43
预收款项	-	1,310,037.02	1,395,187.59	3,452,175.24
合同负债	4,275,314.19	-	-	-
应付职工薪酬	6,386,403.58	8,883,825.64	7,023,257.52	6,253,045.20
应交税费	3,157,999.90	2,496,850.81	3,300,734.50	1,749,802.46
其他应付款	1,546,352.51	1,054,659.84	2,014,570.89	1,031,791.99
其中：应付利息	-	-	667,085.48	-
其他流动负债	486,493.88	-	-	-
流动负债合计	**216,799,919.11**	**194,977,218.49**	**174,930,671.79**	**121,283,365.32**
非流动负债：				
递延收益	10,010,460.03	10,487,057.94	8,376,562.93	2,580,523.16
非流动负债合计	**10,010,460.03**	**10,487,057.94**	**8,376,562.93**	**2,580,523.16**
负债合计	**226,810,379.14**	**205,464,276.43**	**183,307,234.72**	**123,863,888.48**
所有者权益：				
股本	67,500,000.00	67,500,000.00	37,500,000.00	37,500,000.00
资本公积	20,413,143.17	20,413,143.17	50,413,143.17	50,413,143.17
盈余公积	17,303,419.33	17,303,419.33	10,626,006.12	6,347,230.18
未分配利润	180,851,693.69	148,953,940.89	90,510,356.35	53,368,587.97
归属于母公司股东权益合计	**286,068,256.19**	**254,170,503.39**	**189,049,505.64**	**147,628,961.32**
少数股东权益	2,277,649.66	2,559,041.11	-	-
股东权益合计	**288,345,905.85**	**256,729,544.50**	**189,049,505.64**	**147,628,961.32**
负债和股东权益总计	**515,156,284.99**	**462,193,820.93**	**372,356,740.36**	**271,492,849.80**

（二）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、营业收入	**197,374,576.38**	**441,141,787.48**	**367,617,350.07**	**281,608,223.67**
减：营业成本	131,115,360.25	308,257,696.91	263,263,912.01	194,366,481.57
税金及附加	1,362,282.65	3,008,312.43	2,621,314.91	2,065,008.38
销售费用	1,662,332.84	6,962,116.80	6,815,190.72	6,550,586.32

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
管理费用	11,310,789.01	25,072,647.20	23,296,987.76	17,737,023.04
研发费用	10,639,653.41	22,153,808.43	20,243,623.93	16,628,670.25
财务费用	1,038,291.13	1,147,398.96	1,342,520.43	2,903,321.97
其中：利息费用	969,251.80	1,161,639.82	1,000,948.14	145,644.45
利息收入	120,778.63	274,331.35	101,532.93	234,884.91
加：其他收益	1,676,181.99	4,170,321.97	2,108,816.60	595,376.84
信用减值损失（损失以“-”号填列）	-2,821,246.47	-1,392,706.95	-	-
资产减值损失（损失以“-”号填列）	-3,059,819.09	-3,654,617.18	-5,637,340.62	-4,364,928.52
资产处置收益（损失以“-”号填列）	-18,705.32	-9,073.78	-167,613.79	665.11
二、营业利润（亏损以“-”号填列）	**36,022,278.20**	**73,653,730.81**	**46,337,662.50**	**37,588,245.57**
加：营业外收入	693,210.30	616,610.23	150,983.40	1,911,855.67
减：营业外支出	401,245.89	57,467.15	22,155.17	45,255.39
三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	**36,314,242.61**	**74,212,873.89**	**46,466,490.73**	**39,454,845.85**
减：所得税费用	4,697,881.26	9,092,835.03	5,045,946.41	4,905,244.69
四、净利润（净亏损以“-”号填列）	**31,616,361.35**	**65,120,038.86**	**41,420,544.32**	**34,549,601.16**
（一）按经营持续性分类：				
1.持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）	31,616,361.35	**65,120,038.86**	**41,420,544.32**	**34,549,601.16**
2.终止经营净利润（净亏损以“-”号填列）		-	-	-
（二）按所有权归属分类：				
1.归属于发行人股东的净利润（净亏损以“-”号填列）	31,897,752.80	65,120,997.75	41,420,544.32	34,549,601.16
2.少数股东损益（净亏损以“-”号填列）	-281,391.45	-958.89	-	-
五、其他综合收益的税后净额	-	-	-	-
六、综合收益总额	**31,616,361.35**	**65,120,038.86**	**41,420,544.32**	**34,549,601.16**
归属于母公司股	31,897,752.80	65,120,997.75	41,420,544.32	34,549,601.16

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
东的综合收益总额				
归属于少数股东的综合收益总额	-281,391.45	-958.89	-	-
七、每股收益				
（一）基本每股收益	0.47	0.96	0.61	0.52
（二）稀释每股收益	0.47	0.96	0.61	0.52

（三）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	240,809,563.14	439,152,961.97	380,546,534.63	260,032,076.81
收到的税费返还	-	2,073,367.47	3,171,501.09	816,712.39
收到其他与经营活动有关的现金	2,199,713.70	7,089,129.30	8,951,245.71	3,128,556.51
经营活动现金流入小计	243,009,276.84	448,315,458.74	392,669,281.43	263,977,345.71
购买商品、接受劳务支付的现金	160,664,247.54	256,186,458.41	233,017,181.33	153,245,046.14
支付给职工以及为职工支付的现金	40,069,413.64	83,166,561.15	73,203,775.33	56,372,281.58
支付的各项税费	10,107,886.62	22,614,693.91	11,641,222.69	14,765,444.20
支付其他与经营活动有关的现金	10,996,014.87	22,361,966.18	22,427,943.49	19,760,767.05
经营活动现金流出小计	221,837,562.67	384,329,679.65	340,290,122.84	244,143,538.97
经营活动产生的现金流量净额	21,171,714.17	63,985,779.09	52,379,158.59	19,833,806.74
二、投资活动产生的现金流量：				
收回投资收到的现金	-	-	-	-
取得投资收益收到的现金	-	-	-	-
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	36,702.10	2,032,599.52	392,112.23	185,963.40
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额	-	-	-	-
收到其他与投资活动有关的现金	-	-	-	2,653,900.00

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
投资活动现金流入小计	36,702.10	2,032,599.52	392,112.23	2,839,863.40
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	42,808,294.03	45,346,931.07	95,034,808.74	21,840,665.69
投资支付的现金	-	-	-	-
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	-	-	-	-
支付其他与投资活动有关的现金	-	-	-	-
投资活动现金流出小计	42,808,294.03	45,346,931.07	95,034,808.74	21,840,665.69
投资活动产生的现金流量净额	-42,771,591.93	-43,314,331.55	-94,642,696.51	-19,000,802.29
三、筹资活动产生的现金流量：				
吸收投资收到的现金	-	2,560,000.00	-	37,500,000.00
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金	-	2,560,000.00	-	-
取得借款收到的现金	51,844,227.82	60,831,260.01	27,840,792.51	8,000,000.00
收到其他与筹资活动有关的现金	2,285,417.10	687,470.00	-	-
筹资活动现金流入小计	54,129,644.92	64,078,730.01	27,840,792.51	45,500,000.00
偿还债务支付的现金	32,207,359.64	55,070,695.22	1,873,000.00	8,000,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	808,289.57	1,534,373.31	332,154.43	145,644.45
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润	-	-	-	-
支付其他与筹资活动有关的现金	4,086,362.66	2,958,019.80	3,000,000.00	-
筹资活动现金流出小计	37,102,011.87	59,563,088.33	5,205,154.43	8,145,644.45
筹资活动产生的现金流量净额	17,027,633.05	4,515,641.68	22,635,638.08	37,354,355.55
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	**324,379.95**	**82,712.72**	**-937,074.21**	**-432,892.98**
五、现金及现金等价物净增加额	**-4,247,864.76**	**25,269,801.94**	**-20,564,974.05**	**37,754,467.02**
加：期初现金及现金等价物余额	76,997,186.42	51,727,384.48	72,292,358.53	34,537,891.51
六、期末现金及现金等价物余额	**72,749,321.66**	**76,997,186.42**	**51,727,384.48**	**72,292,358.53**

二、注册会计师审计意见

大信会计师接受公司委托，对公司报告期会计报表进行了审计，并于 2020 年 11 月 11 日出具了标准无保留意见的《审计报告》（大信审字[2020]第 3-00752

号），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，公允反映了公司 2020 年 6 月 30 日、2019 年 12 月 31 日、2018 年 12 月 31 日、2017 年 12 月 31 日的财务状况以及 2020 年 1-6 月、2019 年度、2018 年度、2017 年度的经营成果和现金流量。

三、关键审计事项以及与财务会计信息相关的重大事项或重要性水平的判断标准

（一）关键审计事项

1、收入确认

（1）事项描述

2020 年 1-6 月、2019 年度、2018 年度、2017 年度合并财务报表中营业收入金额分别为人民币 19,737.46 万元、44,114.18 万元、36,761.74 万元、28,160.82 万元，收入确认方法和确认时点需要管理层作出重大判断，可能存在收入确认的相关风险。因此，会计师将收入的确认作为关键审计事项。

（2）审计应对

会计师针对收入确认执行的主要审计程序包括：

①测试和评价公司与收入确认相关的关键内部控制的设计和运行有效性；

②选取公司销售合同样本，识别销售合同中与商品所有权的风险与报酬转移相关的条款，评价公司的收入确认时点是否符合企业会计准则规定，并复核相关会计政策是否得到一贯执行；

③结合公司产品类型及客户情况对收入以及毛利情况执行分析性复核程序，判断本期销售收入和毛利率变动的合理性；

④选取重要客户，进行实地走访；

⑤选取样本，检查收入确认支持性证据，包括核对销售合同或订单、出库单、客户对账单、出口报关单等；

⑥结合应收账款审计，选取重要的客户对当期销售金额、期末往来款项余额进行函证；

⑦对收入执行截止测试，确认收入是否计入正确的会计期间。

2、存货跌价准备计提

（1）事项描述

截至 2020 年 6 月 30 日、2019 年 12 月 31 日、2018 年 12 月 31 日、2017 年 12 月 31 日公司存货余额分别为 6,667.69 万元、6,414.79 万元、5,533.64 万元、3,441.57 万元，计提的存货跌价准备余额分别为 415.30 万元、356.10 万元、392.75 万元、124.88 万元。资产负债表日，公司的存货按成本和可变现净值孰低计量。产成品以该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额，确定其可变现净值；需要经过加工的材料存货，在正常生产经营过程中，以所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额，确定其可变现净值。在确定存货可变现净值时涉及管理层运用重大会计估计和判断，且存货跌价准备计提对于合并财务报表具有重要性，因此会计师将存货跌价准备的计提识别为关键审计事项。

（2）审计应对

会计师针对存货跌价准备计提执行的主要审计程序包括：

①了解、评估和测试管理层与存货跌价准备计提相关的关键内部控制的设计和运行有效性；

②获取公司存货跌价准备计算表，对存货可变现净值以及存货减值计提金额进行复核，评价管理层在确定存货可变现净值时做出的判断是否合理；

③结合存货监盘程序，检查存货的数量及状况，并对库龄较长的存货进行重点检查，对存在减值迹象的存货分析其跌价准备计提的充分性；

④检查以前年度计提的存货跌价准备本期的变化情况，分析存货跌价准备变化的合理性；

⑤关注存货期后变现情况，验证存货跌价计提的准确性。

（二）与财务会计信息相关的重大事项或重要性水平的判断标准

公司根据自身所处的行业和发展阶段，从项目的性质和金额两方面判断财务信息的重要性。在判断项目性质的重要性时，公司主要考虑该项目在性质上是否

属于日常活动、是否显著影响公司的财务状况、经营成果和现金流量等因素；在判断项目金额大小的重要性时，基于对公司业务性质及规模的考虑，公司选取了净利润为基准确定可接受的重要性水平，各期财务报表整体重要性水平为报告期各期净利润的 5%。

四、财务报表的编制基础、合并范围及变化情况

（一）财务报表的编制基础

本公司财务报表以持续经营为编制基础。

（二）合并财务报表范围及变化情况

1、合并财务报表范围

截至 2020 年 6 月末，公司纳入合并财务报表范围的子公司 2 家：

公司名称	注册地	成立时间	注册资本	持股比例
惠州创益通	广东省惠州市	2017.08	3000 万人民币	100%
湖北创益通	湖北省安陆市	2019.12	800 万人民币	68.00%

2、合并财务报表范围变化情况

报告期内新纳入合并范围的子公司情况如下：

公司名称	股权取得方式	股权取得时点	合并期间	持股比例
惠州创益通	投资设立	2017.08	2017.08-2020.06	100%
湖北创益通	投资设立	2019.12	2019.12-2020.06	68.00%

五、报告期内采用的主要会计政策和会计估计

公司根据生产经营特点确定具体会计政策和会计估计，主要体现在应收款项坏账准备的计提方法、存货的计价方法、固定资产折旧和无形资产摊销、收入的确认时点等。

（一）遵循企业会计准则的声明

本公司编制的财务报表符合《企业会计准则》的要求，真实、完整地反映了本公司 2020 年 6 月 30 日、2019 年 12 月 31 日、2018 年 12 月 31 日、2017 年 12 月 31 日的财务状况以及 2020 年 1-6 月、2019 年度、2018 年度、2017 年度的经营成果和现金流量等相关信息。

（二）会计期间

本公司会计年度为公历年度，即每年 1 月 1 日起至 12 月 31 日止。

（三）营业周期

本公司以一年十二个月作为正常营业周期，并以营业周期作为资产和负债的流动性划分标准。

（四）记账本位币

本公司以人民币为记账本位币。

（五）企业合并

1、同一控制下的企业合并

同一控制下企业合并形成的长期股权投资合并方以支付现金、转让非现金资产或承担债务方式作为合并对价的，本公司在合并日按照所取得的被合并方在最终控制方合并财务报表中的净资产的账面价值的份额作为长期股权投资的初始投资成本。长期股权投资的初始投资成本与合并对价账面价值的差额，应当调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。

2、非同一控制下的企业合并

对于非同一控制下的企业合并，合并成本为购买方在购买日为取得对被购买方的控制权而付出的资产、发生或承担的负债以及发行的权益性证券的公允价值之和。非同一控制下企业合并中所取得的被购买方符合确认条件的可辨认资产、负债及或有负债，在购买日以公允价值计量。购买方对合并成本大于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的差额，体现为商誉价值。购买方对合并成本小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的，经复核后合并成本仍小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的差额，计入当期营业外收入。

（六）合并财务报表的编制方法

1、合并财务报表范围

本公司将全部子公司（包括本公司所控制的单独主体）纳入合并财务报表范

围，包括被本公司控制的企业、被投资单位中可分割的部分以及结构化主体。

2、统一母子公司的会计政策、统一母子公司的资产负债表日及会计期间

子公司与本公司采用的会计政策或会计期间不一致的，在编制合并财务报表时，按照本公司的会计政策或会计期间对子公司财务报表进行必要的调整。

3、合并财务报表抵销事项

合并财务报表以母公司和子公司的财务报表为基础，已抵销了母公司与子公司、子公司相互之间发生的内部交易。子公司所有者权益中不属于母公司的份额，作为少数股东权益，在合并资产负债表中所有者权益项目下以“少数股东权益”项目列示。子公司持有母公司的长期股权投资，视为企业集团的库存股，作为所有者权益的减项，在合并资产负债表中所有者权益项目下以“减：库存股”项目列示。

（七）现金及现金等价物的确定标准

本公司在编制现金流量表时所确定的现金，是指本公司库存现金以及可以随时用于支付的存款。在编制现金流量表时所确定的现金等价物，是指持有的期限短、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。

（八）外币业务及外币财务报表折算

1、外币业务折算

本公司对发生的外币交易，采用交易发生日即期汇率折合本位币入账。资产负债表日外币货币性项目按资产负债表日即期汇率折算，因该日的即期汇率与初始确认时或者前一资产负债表日即期汇率不同而产生的汇兑差额，除符合资本化条件的外币专门借款的汇兑差额在资本化期间予以资本化计入相关资产的成本外，均计入当期损益。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，不改变其记账本位币金额。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，折算后的记账本位币金额与原记账本位币金额的差额，作为公允价值变动(含汇率变动)处理，计入当期损益或确认为其他综合收益。

2、外币财务报表折算

本公司的控股子公司、合营企业、联营企业等，若采用与本公司不同的记账本位币，需对其外币财务报表折算后，再进行会计核算及合并财务报表的编报。资产负债表中的资产和负债项目，采用资产负债表日的即期汇率折算，所有者权益项目除“未分配利润”项目外，其他项目采用发生时的即期汇率折算。利润表中的收入和费用项目，采用交易发生日即期汇率的近似汇率折算。折算产生的外币财务报表折算差额，在资产负债表中所有者权益项目其他综合收益下列示。外币现金流量按照系统合理的方法确定的、与现金流量发生日即期汇率近似的汇率折算。汇率变动对现金的影响额，在现金流量表中单独列示。处置境外经营时，与该境外经营有关的外币报表折算差额，全部或按处置该境外经营的比例转入处置当期损益。

（九）金融工具（自 2019 年 1 月 1 日开始适用）

1、金融工具的分类及重分类

金融工具，是指形成一方的金融资产并形成其他方的金融负债或权益工具的合同。

（1）金融资产

本公司将同时符合下列条件的金融资产分类为以摊余成本计量的金融资产：①本公司管理金融资产的业务模式是以收取合同现金流量为目标；②该金融资产的合同条款规定，在特定日期产生的现金流量仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付。

本公司将同时符合下列条件的金融资产分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产：①本公司管理金融资产的业务模式既以收取合同现金流量又以出售该金融资产为目标；②该金融资产的合同条款规定，在特定日期产生的现金流量，仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付。

对于非交易性权益工具投资，本公司可在初始确认时将其不可撤销地指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产。该指定在单项投资的基础上作出，且相关投资从发行者的角度符合权益工具的定义。

除分类为以摊余成本计量的金融资产和以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产之外的金融资产，本公司将其分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。在初始确认时，如果能消除或减少会计错配，本公司可以将金融资产不可撤销地指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

本公司改变管理金融资产的业务模式时，将对所有受影响的相关金融资产在业务模式发生变更后的首个报告期间的第一天进行重分类，且自重分类日起采用未来适用法进行相关会计处理，不对以前已经确认的利得、损失（包括减值损失或利得）或利息进行追溯调整。

（2）金融负债

金融负债于初始确认时分类为：以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债；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；以摊余成本计量的金融负债。所有的金融负债不进行重分类。

2、金融工具的计量

本公司金融工具初始确认按照公允价值计量。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。因销售产品或提供劳务而产生的、未包含或不考虑重大融资成分的应收账款或应收票据，本公司按照预期有权收取的对价金额作为初始确认金额。金融工具的后续计量取决于其分类。

（1）金融资产

①以摊余成本计量的金融资产。初始确认后，对于该类金融资产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当期损益的金融资产。初始确认后，对于该类金融资产（除属于套期关系的一部分金融资产外），以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。

③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。初始确认后，对于该类金融资产以公允价值进行后续计量。采用实际利率法计算的利息、减值损失或利得及汇兑损益计入当期损益，其他利得或损失均计入其他综合收益。终止确认时，将之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益中转出，计入当期损益。

（2）金融负债

①以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债。该类金融负债包括交易性金融负债(含属于金融负债的衍生工具)和指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债。初始确认后，对于该类金融负债以公允价值进行后续计量，除与套期会计有关外，交易性金融负债公允价值变动形成的利得或损失（包括利息费用）计入当期损益。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，由企业自身信用风险变动引起的该金融负债公允价值的变动金额，计入其他综合收益，其他公允价值变动计入当期损益。如果对该金融负债的自身信用风险变动的影响计入其他综合收益会造成或扩大损益中的会计错配的，本公司将该金融负债的全部利得或损失计入当期损益。

②以摊余成本计量的金融负债。初始确认后，对此类金融负债采用实际利率法以摊余成本计量。

3、本公司对金融工具的公允价值的确认方法

如存在活跃市场的金融工具，以活跃市场中的报价确定其公允价值；如不存在活跃市场的金融工具，采用估值技术确定其公允价值。估值技术主要包括市场法、收益法和成本法。在有限情况下，如果用以确定公允价值的近期信息不足，或者公允价值的可能估计金额分布范围很广，而成本代表了该范围内对公允价值的最佳估计的，该成本可代表其在该分布范围内对公允价值的恰当估计。本公司利用初始确认日后可获得的关于被投资方业绩和经营的所有信息，判断成本能否代表公允价值。

4、金融资产和金融负债转移的确认依据和计量方法

（1）金融资产

本公司金融资产满足下列条件之一的，予以终止确认：①收取该金融资产现

金流量的合同权利终止；②该金融资产已转移，且本公司转移了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬；③该金融资产已转移，虽然本公司既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有报酬的，但未保留对该金融资产的控制。

本公司既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有报酬的，且保留了对该金融资产控制的，按照继续涉入被转移金融资产的程度确认有关金融资产，并相应确认相关负债。

金融资产转移整体满足终止确认条件的，将以下两项金额的差额计入当期损益：①被转移金融资产在终止确认日的账面价值；②因转移金融资产而收到的对价，与原直接计入其他综合收益的公允价值变动累计额中对应终止确认部分的金额（涉及转移的金融资产为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）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，先按照转移日各自的相对公允价值进行分摊，然后将以下两项金额的差额计入当期损益：①终止确认部分在终止确认日的账面价值；②终止确认部分收到的对价，与原计入其他综合收益的公允价值变动累计额中对应终止确认部分的金额（涉及转移的金融资产为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）之和。

（2）金融负债

金融负债（或其一部分）的现时义务已经解除的，本公司终止确认该金融负债（或该部分金融负债）。

金融负债（或其一部分）终止确认的，本公司将其账面价值与支付的对价（包括转出的非现金资产或承担的负债）之间的差额，计入当期损益。

（十）预期信用损失的确定方法及会计处理方法（2019 年 1 月 1 日起适用）

1、预期信用损失的确定方法

本公司以预期信用损失为基础，对以摊余成本计量的金融资产（含应收款项）、分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债权投资（含应收款项融资）、租赁应收款进行减值会计处理并确认损失准备。

本公司在每个资产负债表日评估相关金融工具的信用风险自初始确认后是否显著增加，将金融工具发生信用减值的过程分为三个阶段，对于不同阶段的金融工具减值采用不同的会计处理方法：（1）第一阶段，金融工具的信用风险自初始确认后未显著增加的，本公司按照该金融工具未来十二个月的预期信用损失计量损失准备，并按照其账面余额（即未扣除减值准备）和实际利率计算利息收入；（2）第二阶段，金融工具的信用风险自初始确认后已显著增加但未发生信用减值的，本公司按照该金融工具整个存续期的预期信用损失计量损失准备，并按照其账面余额和实际利率计算利息收入；（3）第三阶段，初始确认后发生信用减值的，本公司按照该金融工具整个存续期的预期信用损失计量损失准备，并按照其摊余成本（账面余额减已计提减值准备）和实际利率计算利息收入。

（1）较低信用风险的金融工具计量损失准备的方法

对于在资产负债表日具有较低信用风险的金融工具，本公司可以不用与其初始确认时的信用风险进行比较，而直接做出该工具的信用风险自初始确认后未显著增加的假定。

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

（2）应收款项、合同资产、租赁应收款计量损失准备的方法

本公司对于由《企业会计准则第 14 号-收入》规范的交易形成的应收款项（无论是否含重大融资成分），均采用简化方法，即始终按整个存续期预期信用损失计量损失准备。根据金融工具的性质，本公司以单项金融资产或金融资产组合为基础评估信用风险是否显著增加。本公司根据信用风险特征将应收票据、应收账款划分为若干组合，在组合基础上计算预期信用损失。

①应收款项、合同资产、租赁应收款的预期信用损失的确定方法及会计处理方法

A、本公司合并报表范围内各企业之间的应收款项、合同资产、租赁应收款，本公司判断不存在预期信用损失，不计提信用损失准备。

B、本公司合并报表范围内各企业之外的应收款项、合同资产、租赁应收款，本公司参考历史信用损失经验，结合当前状况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。

C、本公司在单项应收款项、合同资产、租赁应收款上若获得关于信用风险显著增加的充分证据，则按照该应收款项、合同资产、租赁应收款的账面金额与预期能收到的现金流量现值的差额，确定该应收款项、合同资产、租赁应收款的预期信用损失，计提损失准备。

②应收票据的预期信用损失的确定方法及会计处理方法

本公司对取得的银行承兑汇票，预期不存在信用损失，对取得的商业承兑汇票，则将此票据视同为应收账款予以计提预期信用损失。

（3）其他金融资产计量损失准备的方法

对于除上述以外的金融资产，如：债权投资、其他债权投资、其他应收款、除租赁应收款以外的长期应收款等，本公司按照一般方法，即“三阶段”模型计量损失准备。

2、预期信用损失的会计处理方法

为反映金融工具的信用风险自初始确认后的变化，本公司在每个资产负债表日重新计量预期信用损失，由此形成的损失准备的增加或转回金额，应当作为减值损失或利得计入当期损益，并根据金融工具的种类，抵减该金融资产在资产负债表中列示的账面价值或计入预计负债（贷款承诺或财务担保合同）或计入其他综合收益（其他债权投资）。

（十一）金融工具（2019 年 1 月 1 日之前适用）

1、金融工具的分类及确认

金融资产于初始确认时分类为：以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产、持有至到期投资、应收款项、可供出售金融资产。除应收款项以外的金融资产的分类取决于本公司对金融资产的持有意图和持有能力等。金融负债于初始确认时分类为：以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债以及其他金融负债。

2、金融工具的计量

本公司金融工具初始确认按公允价值计量。后续计量分类为：以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产、可供出售金融资产及以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债按公允价值计量；持有至到期投资、贷款和应收款项以及其他金融负债按摊余成本计量；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或者衍生金融负债，按照成本计量。本公司金融资产或金融负债后续计量中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，计入公允价值变动损益。②可供出售金融资产的公允价值变动计入其他综合收益。

3、金融资产减值

以摊余成本计量的金融资产发生减值时，按预计未来现金流量(不包括尚未发生的未来信用损失)现值低于账面价值的差额，计提减值准备。如果有客观证据表明该金融资产价值已恢复，且客观上与确认该损失后发生的事项有关，原确认的减值损失予以转回，计入当期损益。

当有客观证据表明可供出售金融资产发生减值时，原直接计入股东权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，在期后公允价值上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，期后公允价值上升直接计入股东权益。

对于权益工具投资，本公司判断其公允价值发生“严重”或“非暂时性”下跌的具体量化标准、成本的计算方法、期末公允价值的确定方法，以及持续下跌期间的确定依据为：

公允价值发生“严重”下跌的具体量化标准	期末公允价值相对于成本的下跌幅度已达到或超过 50%。
公允价值发生“非暂时性”下跌的具体量化标准	连续 12 个月出现下跌。
成本的计算方法	取得时按支付对价（扣除已宣告但尚未发放的现金股利或已到付息期但尚未领取的债券利息）和相关交易费用之和作为投资成本。

期末公允价值的确定方法	存在活跃市场的金融工具，以活跃市场中的报价确定其公允价值；如不存在活跃市场的金融工具，采用估值技术确定其公允价值。
持续下跌期间的确定依据	连续下跌或在下跌趋势持续期间反弹上扬幅度低于 20%，反弹持续时间未超过 6 个月的均作为持续下跌期间。

4、应收款项

本公司应收款项主要包括应收票据及应收账款、长期应收款和其他应收款。在资产负债表日有客观证据表明其发生了减值的，本公司根据其账面价值与预计未来现金流量现值之间差额确认减值损失。

（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	应收款项账面余额在 100.00 万元以上（含 100 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	根据其账面价值与预计未来现金流量现值之间差额计提坏账准备计入当期损益。单独测试未发现减值的应收款项，将其计入账龄组合计提减值准备。

（2）按组合计提坏账准备的应收款项

确定组合的依据	款项性质及风险特征	按组合计提坏账准备的计提方法
账龄组合	单项金额重大但不用单项计提坏账准备的款项、单项金额不重大且风险不大的款项	账龄分析法
无风险组合	合并范围内关联方	不计提坏账准备

组合中，采用账龄分析法计提坏账准备情况：

账龄	应收账款计提比例（%）	其他应收款计提比例（%）
1 年以内（含 1 年）	5	5
1 至 2 年	10	10
2 至 3 年	30	30
3 至 4 年	50	50
4 年以上	100	100

（3）单项金额虽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	账龄较长的应收款项且有客观证据表明其发生了减值
坏账准备的计提方法	根据其账面价值与预计未来现金流量现值之间差额确认

应收商业承兑汇票坏账准备计提方法参照上述应收款项坏账准备计提政策，应收商业承兑汇票的账龄起算点追溯至对应的应收款项账龄起始日。

（十二）存货

1、存货的分类

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

2、发出存货的计价方法

存货发出时，采取加权平均法确定其发出的实际成本。

3、存货跌价准备的计提方法

资产负债表日，存货按照成本与可变现净值孰低计量，并按单个存货项目计提存货跌价准备，但对于数量繁多、单价较低的存货，按照存货类别计提存货跌价准备。

存货可变现净值的确定依据：①产成品可变现净值为估计售价减去估计的销售费用和相关税费后金额，期末可变现净值以接近资产负债表日的报价扣除产品实现销售的相关费用作为确定可变现净值的依据；②为生产而持有的材料等，当用其生产的产成品的可变现净值高于成本时按照成本计量；当材料价格下降表明产成品的可变现净值低于成本时，可变现净值为估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用以及相关税费后的金额确定；③持有待售的材料等，可变现净值为市场售价。

存货跌价准备具体计提政策如下：

（1）库存商品：①对期末库存商品进行库龄分析，库龄在一年以上无销售和使用计划的库存商品全额计提跌价准备；②对库龄在一年以上但有销售和使用计划及库龄在一年以内的库存商品，期末按照最近期售价作为估计售价，其可变现净值按该等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。

（2）半成品：①对期末半成品进行库龄分析，对库龄在一年以上的无销售和使用计划的存货全额计提跌价准备；②对库龄一年以内的半成品，如果直接用于对外销售，期末库存商品按照最近期售价作为估计售价，其可变现净值按该等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；如果用于生产而

持有，其可变现净值按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生产成本、估计的销售费用和相关税费后的金额确定。

（3）发出商品：期末发出商品按照合同售价作为估计售价，其可变现净值按该等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。

（4）原材料：①对期末原材料进行库龄分析，对库龄在一年以上的原材料进行分类确定，对于不易变质损坏的金属类、塑胶类等原材料未计提减值准备，对于其他类原材料全额计提减值准备；②对库龄一年以内的原材料，其可变现净值按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生产成本、估计的销售费用和相关税费后的金额确定。

4、存货的盘存制度

本公司的存货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

低值易耗品和包装物采用一次转销法摊销。

（十三）合同资产和合同负债（2020 年 1 月 1 日起适用）

1、合同资产

本公司将已向客户转让商品或服务而有权收取对价的权利（且该权利取决于时间流逝之外的其他因素）作为合同资产列示。合同资产以预期信用损失为基础计提减值。本公司对合同资产的预期信用损失的确定方法及会计处理方法详见本节之“五、报告期内采用的主要会计政策和会计估计”之“（十）预期信用损失的确定方法及会计处理方法（2019 年 1 月 1 日起适用）”。

2、合同负债

本公司将已收或应收客户对价而应向客户转让商品或提供服务的义务列示为合同负债。

本公司将同一合同下的合同资产和合同负债以净额列示。

（十四）长期股权投资

1、初始投资成本确定

对于企业合并取得的长期股权投资，如为同一控制下的企业合并，应当在合并日按照所取得的被合并方在最终控制方合并财务报表中的净资产的账面价值的份额作为长期股权投资的初始投资成本；非同一控制下的企业合并，应当按照购买日确定的企业合并成本作为长期股权投资的初始投资成本；以支付现金取得的长期股权投资，初始投资成本为实际支付的购买价款；以发行权益性证券取得的长期股权投资，初始投资成本为发行权益性证券的公允价值；通过债务重组取得的长期股权投资，其初始投资成本应当按照《企业会计准则第 12 号-债务重组》的有关规定确定；非货币性资产交换取得的长期股权投资，初始投资成本应当按照《企业会计准则第 7 号-非货币性资产交换》的有关规定确定。

2、后续计量及损益确认方法

本公司能够对被投资单位实施控制的长期股权投资应当采用成本法核算，对联营企业和合营企业的长期股权投资采用权益法核算。

（十五）固定资产

1、固定资产确认条件

固定资产指为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有的，使用寿命超过一个会计年度的有形资产。同时满足以下条件时予以确认：与该固定资产有关的经济利益很可能流入企业；该固定资产的成本能够可靠地计量。

2、固定资产分类和折旧方法

本公司固定资产主要分为：机器设备、运输设备、模治具、电子设备及其他；折旧方法采用年限平均法。根据各类固定资产的性质和使用情况，确定固定资产的使用寿命和预计净残值。并在年度终了，对固定资产的使用寿命、预计净残值和折旧方法进行复核，如与原先估计数存在差异的，进行相应的调整。除已提足折旧仍继续使用的固定资产和单独计价入账的土地之外，本公司对所有固定资产计提折旧。

资产类别	预计使用寿命（年）	预计净残值率（%）	年折旧率（%）
机器设备	5-10	5.00	9.50-19.00
运输设备	5	5.00	19.00
模治具	3-5	5.00	19.00-31.67
电子设备及其他	3-5	5.00	19.00-31.67

3、融资租入固定资产的认定依据、计价方法

融资租入固定资产为实质上转移了与资产所有权有关的全部风险和报酬的租赁。融资租入固定资产初始计价为租赁期开始日租赁资产公允价值与最低租赁付款额现值较低者作为入账价值；融资租入固定资产后续计价采用与自有固定资产相一致的折旧政策计提折旧及减值准备。

（十六）在建工程

本公司在建工程分为自营方式建造和出包方式建造两种。在建工程在工程完工达到预定可使用状态时，结转固定资产。预定可使用状态的判断标准，应符合下列情况之一：固定资产的实体建造（包括安装）工作已经全部完成或实质上已经全部完成；已经试生产或试运行，并且其结果表明资产能够正常运行或能够稳定地生产出合格产品，或者试运行结果表明其能够正常运转或营业；该项建造的固定资产上的支出金额很少或者几乎不再发生；所购建的固定资产已经达到设计或合同要求，或与设计或合同要求基本相符。

（十七）借款费用

1、借款费用资本化的确认原则

本公司发生的借款费用，可直接归属于符合资本化条件的资产的购建或者生产的，予以资本化，计入相关资产成本；其他借款费用，在发生时根据其发生额确认为费用，计入当期损益。符合资本化条件的资产，是指需要经过相当长时间的购建或者生产活动才能达到预定可使用或者可销售状态的固定资产、投资性房地产和存货等资产。

2、资本化金额计算方法

资本化期间，是指从借款费用开始资本化时点到停止资本化时点的期间。借款费用暂停资本化的期间不包括在内。在购建或生产过程中发生非正常中断、且

中断时间连续超过 3 个月的，应当暂停借款费用的资本化。

借入专门借款，按照专门借款当期实际发生的利息费用，减去将尚未动用的借款资金存入银行取得的利息收入或进行暂时性投资取得的投资收益后的金额确定；占用一般借款按照累计资产支出超过专门借款部分的资产支出加权平均数乘以所占用一般借款的资本化率计算确定，资本化率为一般借款的加权平均利率；借款存在折价或溢价的，按照实际利率法确定每一会计期间应摊销的折价或溢价金额，调整每期利息金额。

实际利率法是根据借款实际利率计算其摊余折价或溢价或利息费用的方法。其中实际利率是借款在预期存续期间的未来现金流量，折现为该借款当前账面价值所使用的利率。

（十八）无形资产与研发支出

1、无形资产的计价方法

本公司无形资产按照成本进行初始计量。购入的无形资产，按实际支付的价款和相关支出作为实际成本。投资者投入的无形资产，按投资合同或协议约定的价值确定实际成本，但合同或协议约定价值不公允的，按公允价值确定实际成本。自行开发的无形资产，其成本为达到预定用途前所发生的支出总额。

本公司无形资产后续计量方法分别为：使用寿命有限的无形资产采用直线法摊销，并在年度终了，对无形资产的使用寿命和摊销方法进行复核，如与原先估计数存在差异的，进行相应的调整；使用寿命不确定的无形资产不摊销，但在年度终了，对使用寿命进行复核，当有确凿证据表明其使用寿命是有限的，则估计其使用寿命，按直线法进行摊销。

使用寿命有限的无形资产摊销方法如下：

资产类别	使用寿命（年）	摊销方法
土地使用权	50	直线法摊销
软件	10	直线法摊销

2、使用寿命不确定的判断依据

本公司将无法预见该资产为公司带来经济利益的期限，或使用期限不确定等无形资产确定为使用寿命不确定的无形资产。使用寿命不确定的判断依据为：来

源于合同性权利或其他法定权利，但合同规定或法律规定无明确使用年限；综合同行业情况或相关专家论证等，仍无法判断无形资产为公司带来经济利益的期限。

每年年末，对使用寿命不确定无形资产的使用寿命进行复核，主要采取自下而上的方式，由无形资产使用相关部门进行基础复核，评价使用寿命不确定判断依据是否存在变化等。

3、内部研究开发项目的研究阶段和开发阶段具体标准，以及开发阶段支出符合资本化条件的具体标准

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；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。

划分内部研究开发项目的研究阶段和开发阶段的具体标准：为获取新的技术和知识等进行的有计划的调查阶段，应确定为研究阶段，该阶段具有计划性和探索性等特点；在进行商业性生产或使用前，将研究成果或其他知识应用于某项计划或设计，以生产出新的或具有实质性改进的材料、装置、产品等阶段，应确定为开发阶段，该阶段具有针对性和形成成果的可能性较大等特点。

（十九）长期资产减值

长期股权投资、采用成本模式计量的投资性房地产、固定资产、在建工程、采用成本模式计量的生产性生物资产、油气资产、无形资产等长期资产于资产负债表日存在减值迹象的，进行减值测试。减值测试结果表明资产的可收回金额低于其账面价值的，按其差额计提减值准备并计入减值损失。

可收回金额为资产的公允价值减去处置费用后的净额与资产预计未来现金流量的现值两者之间的较高者。资产减值准备按单项资产为基础计算并确认，如

果难以对单项资产的可收回金额进行估计的，以该资产所属的资产组确定资产组的可收回金额。资产组是能够独立产生现金流入的最小资产组合。

在财务报表中单独列示的商誉，无论是否存在减值迹象，至少每年进行减值测试。减值测试时，商誉的账面价值分摊至预期从企业合并的协同效应中受益的资产组或资产组组合。测试结果表明包含分摊的商誉的资产组或资产组组合的可收回金额低于其账面价值的，确认相应的减值损失。减值损失金额先抵减分摊至该资产组或资产组组合的商誉的账面价值，再根据资产组或资产组组合中除商誉以外的其他各项资产的账面价值所占比重，按比例抵减其他各项资产的账面价值。

上述资产减值损失一经确认，以后期间不予转回价值得以恢复的部分。

（二十）长期待摊费用

本公司长期待摊费用是指已经支出，但受益期限在一年以上（不含一年）的各项费用。长期待摊费用按费用项目的受益期限分期摊销。若长期待摊的费用项目不能使以后会计期间受益，则将尚未摊销的该项目的摊余价值全部转入当期损益。

（二十一）职工薪酬

职工薪酬，是指本公司为获得职工提供的服务或解除劳动关系而给予的各种形式的报酬或补偿。职工薪酬主要包括短期薪酬、离职后福利、辞退福利和其他长期职工福利。

1、短期薪酬

在职工为本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，企业会计准则要求或允许计入资产成本的除外。本公司发生的职工福利费，在实际发生时根据实际发生额计入当期损益或相关资产成本。职工福利费为非货币性福利的，按照公允价值计量。企业为职工缴纳的医疗保险费、工伤保险费、生育保险费等社会保险费和住房公积金，以及按规定提取的工会经费和职工教育经费，在职工提供服务的会计期间，根据规定的计提基础和计提比例计算确定相应的职工薪酬金额，并确认相应负债，计入当期损益或相关资产成本。

2、离职后福利

本公司在职工提供服务的会计期间，根据设定提存计划计算的应缴存金额确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。根据预期累计福利单位法确定的公式将设定受益计划产生的福利义务归属于职工提供服务的期间，并计入当期损益或相关资产成本。

3、辞退福利

本公司向职工提供辞退福利时，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：本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；本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。

4、其他长期职工福利

本公司向职工提供的其他长期职工福利，符合设定提存计划条件的，应当按照有关设定提存计划的规定进行处理；除此外，根据设定受益计划的有关规定，确认和计量其他长期职工福利净负债或净资产。

（二十二）收入确认（2020 年 1 月 1 日起适用）

本公司在履行了合同中的履约义务，即在客户取得相关商品或服务控制权时，按照分摊至该项履约义务的交易价格确认收入。取得相关商品控制权，是指能够主导该商品的使用并从中获得几乎全部的经济利益。履约义务是指合同中本公司向客户转让可明确区分商品的承诺。交易价格是指本公司因向客户转让商品而预期有权收取的对价金额，不包括代第三方收取的款项以及本公司预期将退还给客户的款项。

履约义务是在某一时段内履行、还是在某一时点履行，取决于合同条款及相关法律规定。如果履约义务是在某一时段内履行的，则本公司按照履约进度确认收入。否则，本公司于客户取得相关资产控制权的某一时点确认收入。

1、销售商品合同

本公司与客户之间的销售商品合同通常仅包含转让商品的履约义务。本公司通常在综合考虑下列因素的基础上确定收入确认时点：取得商品的现时收款权

利、商品所有权上的主要风险和报酬的转移、商品的法定所有权的转移、商品实物资产的转移、客户接受该商品。

合同或协议价款的收取采用递延方式，实质上具有融资性质的，按照应收的合同或协议价款的公允价值确定销售商品收入金额。

本公司销售业务可分为境内销售和出口销售。

对于境内销售业务，根据公司与客户签署的销售合同、订单和供应与库存管理协议的相关约定或电子产品制造行业中的交易习惯，境内销售收入确认主要分为三种形式：（1）签收并对账确认收入：据合同约定或交易习惯，交易双方需要进行对账确认的，公司与客户对账后确认收入。公司根据订单发货，将产品运到客户指定交货地点，客户对货物进行签收，公司还需对上月或当月货物发出、签收情况进行对账。公司在与客户就货物发出与签收情况对账无误时确认收入。（2）签收确认收入：公司根据订单发货，将货物运到客户指定交货地点，在客户对货物进行签收后确认收入。（3）VMI 货物送达客户指定工厂后确认收入：公司根据订单发货，将 VMI 货物送至客户指定仓库。当月客户根据生产情况，要求公司将 VMI 货物从指定仓库送至其指定的工厂，公司将送达指定工厂的货物金额确认当月收入。

对于出口销售业务，主要分为三种形式：（1）直接出口，主要采用 FOB（船上交货）、FCA（货交承运人）、DAP（目的地交货）和 DDP（目的地完税后交货）等结算方式，在 FOB 或 FCA 的结算方式下，公司在货物报关出口、取得报关单时确认收入；在 DAP 或 DDP 的结算方式下，公司在货物报关出口、取得报关单且货物运抵合同约定地点交付给客户时确认收入。（2）出口到相关保税园区客户代管仓，每月根据出货记录及报关单确认收入。（3）转厂出口，全月汇总报关，每月根据出货记录及报关单确认收入。

2、提供服务合同

在资产负债表日提供劳务交易的结果能够可靠估计的，采用完工百分比法办理完安装验收手续后确认劳务收入。本公司根据实际成本占预计总成本的比例确定完工进度，在资产负债表日提供劳务交易结果不能够可靠估计的，分别下列情况处理：①已经发生的劳务成本预计能够得到补偿的，按照已经发生的劳务成本

金额确认提供劳务收入，并按相同金额结转劳务成本；②已经发生的劳务成本预计不能够得到补偿的，将已经发生的劳务成本计入当期损益，不确认提供劳务收入。

3、让渡资产使用权

本公司在让渡资产使用权相关的经济利益很可能流入并且收入的金额能够可靠地计量时确认让渡资产使用权收入。

4、同行业可比上市公司收入确认方法及对比

（1）同行业可比上市公司销售商品收入确认方法及对比情况如下：

公司名称	内销收入确认具体方法	外销收入确认具体方法
立讯精密	除上述满足销售收入确认条件外，针对不同客户货物交付与验收的不同方式，本公司商品销售收入满足以下列条件时，予以确认： （1）产品已交付并经客户验收合格； （2）已与客户按订货单核对无误，并经客户确认同意付款。	
意华股份	公司根据订单发货，客户确认收货后根据合同约定时间进行对账，双方确认无误后开具发票，此时与商品所有权相关的主要风险和报酬完全转移给购货方，公司根据双方对账确认时点作为销售收入确认的时点。	公司出口业务采用 FOB、FCA 结算方式的，产品出库并办理报关出口手续后确认销售收入的实现，根据出口货物报关单（出口退税专用）上注明的出口日期作为主要风险和报酬转移给购买方的时点；出口业务采用 DDP 结算方式的，根据与客户签订的出口销售协议的规定，产品出库并办理报关出口手续，运送到目的地经客户签收后确认销售收入的实现。
	VMI（Vendor Managed Inventory）模式下的销售收入确认原则：公司按照客户要求，在指定时间，将指定数量的指定货物，送到客户要求设立的 VMI 库，并签署 VMI 协议。只有当客户根据实际需要提取公司产品后，才能确定商品所有权转移的完成，每月末公司对领用部分的数量、单价与客户进行核对，双方对账无误后，公司开具发票确认销售收入。	
电连技术	送货得到客户验收、对账确认无误后，确认销售收入。	出口销售在办理完出口报关手续，取得报关单，开具出口专用发票，确认销售收入。
徕木股份	公司已根据合同约定将产品运至交货地点且经客户验收，公司不再对售出的产品实施有效控制及管理，产品销售收入金额已确定，相关的经济利益很可能流入，产品相关的成本能够可靠地计量。	外销产品收入确认需满足以下条件：公司已根据合同约定将产品报关、离港，取得提单，产品销售收入金额已确定，相关的经济利益很可能流入，产品相关的成本能够可靠地计量。
中航光电	本公司民品收入确认原则主要有两种：1）产品生产完成发货到客户的 VMI 库，根据客户回执的使用确认单确认收入；2）产品发运给客户后，根据客户对账确认后确认收入。 本公司军品生产完成后，经检验合格后发运给客户，经对账确认后确认收入。	-

公司名称	内销收入确认具体方法	外销收入确认具体方法
胜蓝股份	（1）内销非 VMI 模式：公司将产品运送到客户指定的地点，或由客户在公司仓库自提，待客户签收后确认收入。发行人以客户签收单作为收入确认的依据。 （2）内销 VMI 模式：公司按客户要求将货物运送至客户设立的 VMI 仓库，当客户根据实际需要领用公司产品，并经双方对账无误后，确认销售收入。发行人以每月汇总的领用单及双方对账单作为收入确认的依据，按月结算收入。	（1）外销非 VMI 模式：根据不同的贸易模式，收入确认具体原则如下： 1）FCA：将货物交给客户指定的承运人，待货物结关、承运人接收后确认收入。发行人以承运人签收单、出口货物报关单作为收入确认的依据。 2）DDU：履行海关备案手续后，将货物交到客户指定地点，待客户签收后确认收入。发行人以客户签收单、海关备案手续作为收入确认的依据。 3）FOB：将货物运送至保税区或码头，待货物结关装船后确认收入。发行人以货运提单、出口货物报关单作为收入确认的依据。 （2）外销 VMI 模式：根据不同的贸易方式交货，客户将货物存放于其设立的 VMI 仓库，当客户根据实际需要领用公司产品，并经双方对账无误后，确认销售收入。发行人以每月汇总的领用单及双方对账单作为收入确认的依据，按月结算收入。

（2）公司外销收入确认与同行业可比上市公司的差异情况

公司的外销收入分为直接出口、出口到相关保税园区客户代管仓和转厂出口三类。其中，直接出口，主要采用 FOB（船上交货）、FCA（货交承运人）、DAP（目的地交货）和 DDP（目的地完税后交货）等结算方式，在 FOB 或 FCA 的结算方式下，公司在货物报关出口、取得报关单时确认收入；在 DAP 或 DDP 的结算方式下，公司在货物报关出口、取得报关单且货物运抵合同约定地点交付给客户时确认收入。出口到相关保税园区客户代管仓模式下，每月根据出货记录及报关单确认收入；转厂出口模式下，全月汇总报关，每月根据出货记录及报关单确认收入。

①出口到相关保税园区客户代管仓模式下，公司根据合同或者订单的约定，将货物运送至客户指定地点，并在产品交付时或者交付后取得报关单。公司每月根据出货记录及报关单确认收入符合业务实际情况。同行业可比上市公司未披露此类外销模式。

②转厂出口模式下，公司每月发货，并在月末汇总发货数据与客户核对一致，双方根据核对一致的数据分别办理报关出口和报关进口手续。公司每月汇总报

关，并根据出货记录和报关单确认收入符合业务实际情况。同行业可比上市公司未披露此类外销模式。

③直接出口模式下，公司与可比上市公司意华股份、胜蓝股份的外销收入确认具体方法基本一致。与可比上市公司电连技术、徕木股份的外销收入确认具体方法存在一定差异，上述两家公司未按照 FOB、FCA、DAP、DDP 等不同结算方式区分外销收入确认的具体方法。

综上所述，发行人与同行业上市公司均依据会计准则并结合具体的业务模式、销售合同（协议）、客户交易习惯、行业惯例等制定了符合各公司实际情况的收入确认具体方法。公司内销收入确认政策方面，与可比上市公司不存在显著差异。公司外销收入确认政策方面，可比上市公司未披露出口到相关保税园区客户代管仓和转厂出口模式；在直接出口模式下，公司的外销收入确认具体方法与可比上市公司意华股份、胜蓝股份基本一致；与可比上市公司电连技术、徕木股份的外销收入确认具体方法存在一定差异，上述两家公司未按照 FOB、FCA、DAP、DDP 等不同结算方式区分外销收入确认的具体方法。因此，发行人的收入确认政策与可比上市公司之间不存在显著差异，收入确认会计政策较为谨慎。

（2）同行业可比公司 VMI 销售收入确认时点情况如下：

公司名称	VMI 内销收入确认具体方法	VMI 外销收入确认具体方法
意华股份	公司按照客户要求，在指定时间，将指定数量的指定货物，送到客户要求设立的 VMI 库，并签署 VMI 协议。只有当客户根据实际需要提取公司产品后，才能确定商品所有权转移的完成，每月末公司对领用部分的数量、单价与客户进行核对，双方对账无误后，公司开具发票确认销售收入。	
中航光电	产品生产完成发货到客户的 VMI 库，根据客户回执的使用确认单确认收入。	-
胜蓝股份	公司按客户要求将货物运送至客户设立的 VMI 仓库，当客户根据实际需要领用公司产品，并经双方对账无误后，确认销售收入。以每月汇总的领用单及双方对账单作为收入确认的依据，按月结算收入。	根据不同的贸易方式交货，客户将货物存放于其设立的 VMI 仓库，当客户根据实际需要领用公司产品，并经双方对账无误后，确认销售收入。以每月汇总的领用单及双方对账单作为收入确认的依据，按月结算收入。
发行人	VMI 货物送达客户指定工厂后确认收入：公司根据订单发货，将 VMI 货物送至客户指定仓库。当月客户根据生产情况，要求公司将 VMI 货物从指定仓库送至其指定的工厂，公司将送达指定工厂的货物金额确认当	-

公司名称	VMI 内销收入确认具体方法	VMI 外销收入确认具体方法
	月收入。	

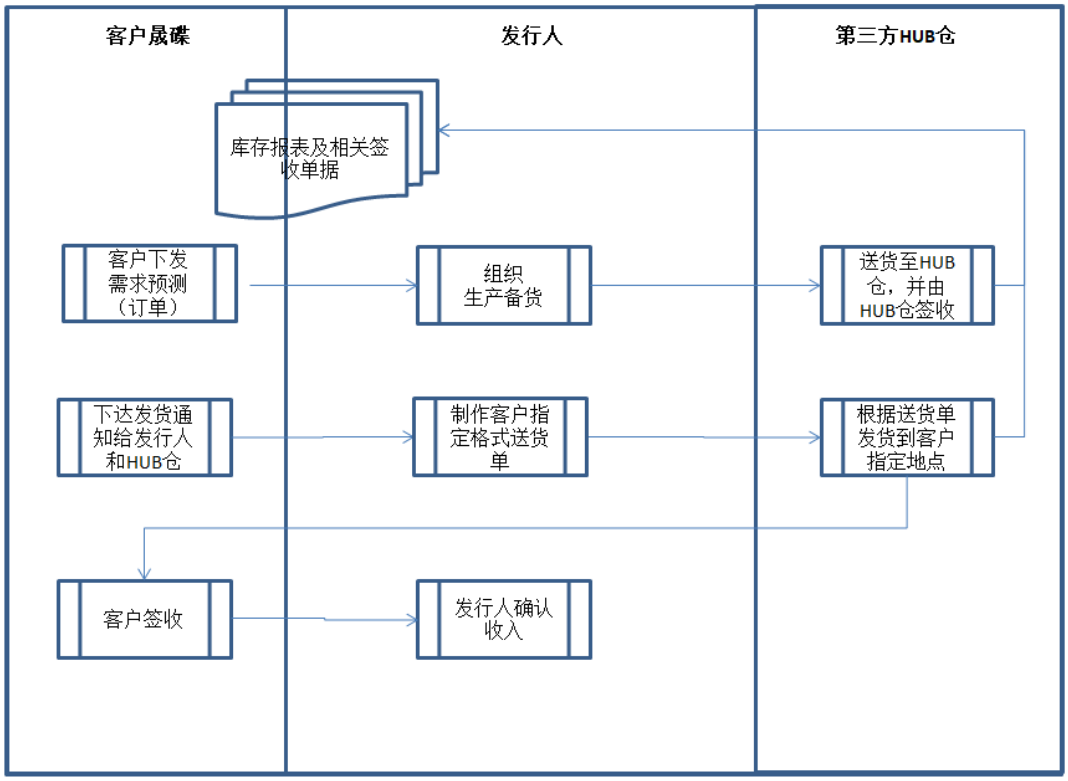
从上述内容可知，发行人 VMI 销售收入确认时点为将货物送达客户指定工厂后，与同行业可比上市公司客户实际领用时为确认收入时点存在形式上的差异，但不存在实质性的差异。造成该形式上差异的原因系发行人与客户签署的销售协议相关约定及具体执行的销售流程与同行业可比上市公司存在差异。

5、发行人 VMI 销售模式下，货物送达客户指定工厂即确认收入而非客户实际领用时确认收入的原因及合理性

（1）发行人 VMI 销售模式情况

报告期内，发行人 VMI 销售模式下客户仅包括晟碟（西部数据），发行人与晟碟（西部数据）签定《供应与库存管理协议》（以下简称“VMI 协议”），并严格执行 VMI 协议。晟碟（西部数据）将持续供货并且交易金额达到一定规模的供应商纳入供应商管理库存（VMI）计划。

晟碟（西部数据）VMI 销售流程示意图如下：



发行人 VMI 销售模式下，具体业务流程如下：

①发行人选择与客户长期合作的第三方物流公司—基通物流（上海）有限公司（该公司系上市公司飞力达（股票代码：300240）之二级子公司）管理的 HUB 仓，由发行人负责租赁并支付相关的仓储、运输费用。HUB 仓位于上海市闵行区向阳路 1135 号，距离晟碟（西部数据）（上海市闵行区江川东路 388 号）较近。

②客户每周通过邮件提供未来不少于 13 周的预计货物数量的需求预测给发行人，发行人需要保证 HUB 仓中存在不少于 3 周但不大于 5 周的预计数量的 VMI 货物。

③发行人根据客户的需求预测及 HUB 仓库存情况，组织生产备货。

④发行人备货完成之后，安排将货物运送至 HUB 仓，并由 HUB 仓签收并入库。

⑤客户根据生产需求，以邮件形式下发发货通知给发行人和 HUB 仓。具体 VMI 货物的交易以发货通知发起，该通知由晟碟（西部数据）以电子邮件方式发送给发行人和 HUB 仓。发货通知的内容包含货物名称和货物数量。

⑥发行人根据发货通知制作客户指定格式的送货单，并以邮件形式发送给客户和 HUB 仓；同时 HUB 仓依照送货单信息将货物从 HUB 仓库及时运送到客户指定的工厂。根据协议约定：VMI 货物应在位于中国上海闵行区江川东路 388 号（邮编 200141）的指定收货点交付给晟碟。供应商承担交付到指定收货点前所产生的运输费和产品灭失或毁损风险，产品所有权风险在产品交付到指定收货点时转移给晟碟。根据协议约定，交货应该在发行人收到晟碟（西部数据）的“发货通知”后 4 个小时内到达晟碟（西部数据）的工厂。

⑦客户接收货物后，在送货单上签字；HUB 仓将客户签收单据回传给发行人，并每天以邮件方式向发行人和客户提供库存报表，供发行人和客户进行核对和库存管理。

⑧发行人根据签收单将送达指定工厂的货物金额确认当月收入。

以晟碟（西部数据）VMI 销售的某次交易为例说明：晟碟（西部数据）于

2019 年 12 月 23 日向公司发出需求预测，公司销售人员根据客户的需求预测及库存情况，于 2019 年 12 月 24 日将订单录入到公司 ERP 系统形成内部订单，内部订单编号为 CHY1912328；随后公司生产部组织生产备货，生产任务单号为：SR20010058，制造车间按照计划完成生产之后，产成品由品质部检验合格后分批入库，入库单号为：RS20010124/156/199/247/285，最后一批的入库时间为 2020 年 1 月 9 号；产品入库后公司于 2020 年 1 月 15 日通过物流公司将货物由深圳运输到上海 HUB 仓—闵行区向阳路 1135 号二层 B1---B3 卸货码头（送货单号：SP1-20010228、物流单号 1001-9953，并由 HUB 仓签收),HUB 仓收到货后办理入库；客户根据生产需求于 2020 年 3 月 5 日邮件形式下发发货通知给发行人销售人员和 HUB 仓；公司销售人员根据发货通知制作客户指定格式的送货单并安排 HUB 仓将送货单对应的货物运送至晟碟仓库上海市闵行区江川东路 388 号，并由客户在送货单上进行签收；HUB 仓将晟碟（西部数据）签收单据（签收日期 2020 年 3 月 5 日）回传给公司，并于次日以邮件方式向公司和晟碟（西部数据）提供库存报表，供公司和晟碟（西部数据）进行核对和库存管理；公司根据送达晟碟（西部数据）指定工厂的货物金额确认当月收入；公司于 2020 年 3 月 18 日按晟碟（西部数据）要求开具对应的增值税专用发票，并于当日通过顺丰快递（单号 SF1078895723735）邮寄给客户；公司于 2020 年 6 月 8 号收到客户的该笔货款，完成结算。

综上所述，同行业可比公司一般将货物送至客户或客户要求设立的 VMI 仓库，客户根据实际需要领用产品后确认收入；而发行人系根据客户的要求，将货物送至第三方保管的 HUB 仓，客户根据其生产需要，要求发行人将存放于 HUB 仓的货物送至客户指定的工厂后确认收入，发行人的销售流程与同行业可比上市公司存在差异，但收入确认的时点与同行业可比上市公司不存在实质性差异。

（2）VMI 销售模式下，货物送达晟碟（西部数据）指定工厂后即确认收入的原因及合理性

根据《企业会计准则 14 号-收入》（2006）规定，销售商品收入同时满足下列条件的，才能予以确认：

①企业已将商品所有权上的主要风险和报酬转移给购货方；

②企业既没有保留通常与所有权相联系的继续管理权，也没有对已售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企业；

⑤相关的已发生或将发生的成本能够可靠地计量。

发行人 VMI 销售收入确认与《企业会计准则 14 号-收入》（2006）逐条对比如下：

①根据发行人与晟碟（西部数据）签署的 VMI 协议“第五条 交货与装运”的约定：发行人应承担交付到指定收货点前所产生的运输费用和产品灭失或损坏风险，产品所有权在产品交付到指定收货点时转移给晟碟（西部数据）。据此，发行人将货物送到客户指定工厂并经客户签收后，已将货物所有权上的主要风险和报酬转移给购货方。

②发行人将货物送到指定工厂并经客户签收后，货物的控制权即发生了转移，发行人不再保留通常与所有权相联系的继续管理权，也没有对已售出的商品实施有效控制。

③客户的采购订单上清楚列明货物的运送方式、货物单价和数量，收入的金额能够可靠地计量。

④根据发行人与晟碟（西部数据）签署的 VMI 协议“第三条 价格、税费、发票及付款期限”约定：付款期限应为晟碟（西部数据）接受 VMI 货物和收到无争议发票后 60 天。据此，相关经济利益很可能流入企业。

⑤发行人会计核算规范，对于所销售产品的成本能够可靠地计量。

新收入准则下，对于在某一时点履行的履约义务，企业应当在客户取得相关商品控制权时点确认收入。在判断客户是否已取得商品控制权时，企业应当考虑下列迹象：

①企业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企业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企业已将该商品实物转移给客户，即客户已实物占有该商品。

④企业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。

上述“（1）企业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”，是指如果企业就该商品享有现时的收款权利，则可能表明客户已经有能力主导该商品的使用并从中获得几乎全部的经济利益。

根据发行人与晟碟签署的 VMI 协议，发行人在将商品交付给晟碟时，商品实物及所有权上的风险和报酬已经转移给晟碟，因此晟碟已经可以主导商品的使用以及从中获取几乎全部的经济利益。因此，发行人将货物送达晟碟工厂时，已取得现时收款权利。

（3）报告期内，晟碟（西部数据）销售收入情况

报告期内，晟碟（西部数据）的外销和内销收入情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
外销收入	232.70	1,106.25	1,530.38	729.37
内销收入	4,030.85	6,337.07	3,583.20	2,043.35
其中：内销-VMI 模式确认	4,028.13	6,313.49	3,575.72	1,988.24
内销-模具销售	2.72	8.34	4.43	44.11
内销-境外下单境内交货	0.00	15.24	3.05	10.99
内销收入与 VMI 模式差异小计	2.72	23.58	7.48	55.10

公司对晟碟（西部数据）的销售分为外销和内销，外销主要是针对 SanDisk Storage Malaysia SDN. BHD.、Western Digital Technologies，Ins 和 SanDisk Corporation 的销售，内销主要是对晟碟半导体（上海）有限公司的销售。其中报告期内，SanDisk Storage Malaysia SDN. BHD.以及晟碟半导体（上海）有限公司的合计销售收入占全部对晟碟（西部数据）的销售收入的比例分别为 96.64%、97.75%、99.63%及 99.93%。

报告期内，晟碟（西部数据）内销收入金额与 VMI 模式确认收入金额存在较小金额差异，主要原因系：（1）存在少量模具单独计价销售给晟碟（西部数据）的情况，该部分模具系非 VMI 模式销售；（2）有少量货物由晟碟（西部数

据）的境外公司下订单之后，要求公司交付到境内指定地点（非 HUB 仓），公司无需按照 VMI 模式确认收入，此部分货物交付到境内指定地点无需报关出口，视同内销。

综上所述，报告期内，发行人根据与晟碟（西部数据）签定的 VMI 协议条款，发行人按货物自 HUB 仓送达晟碟（西部数据）指定工厂后即确认收入，符合 VMI 协议内容以及收入准则的相关规定，上述收入确认合理。

6、境内外销售收入各采用三种方式确认收入的原因、依据、与可比公司是否存在较大差异，各种方式确认的收入占比情况，是否存在利用收入确认调节利润的情形

发行人依据《企业会计准则 14 号-收入》，并结合销售合同（协议）、客户历史交易习惯、行业惯例等，对境内外销售收入的收入确认方法进行了分类。

（1）报告期内内销销售收入采用三种方式确认收入的原因、依据

根据发行人与客户所签署的销售合同（协议），内销分为 VMI 销售模式和非 VMI 销售模式，其中非 VMI 销售模式下收入确认方式包括签收并对账确认收入、签收确认收入。现分述如下：

①VMI 销售模式

销售合同（协议）中明确采用 VMI 销售模式的，发行人将此类销售模式所对应的收入确认方式归类为 VMI 货物送达客户指定工厂后确认收入。

VMI 销售模式下的销售合同（协议）相关条款及收入确认方式参见前述内容。

报告期内，该种方式下确认收入的客户仅包括晟碟（西部数据）。

②非 VMI 销售模式

根据销售合同（协议）、客户历史交易习惯以及行业惯例，收入确认方式分为签收并对账确认收入、签收确认收入。

A、签收并对账确认收入方式

销售合同（协议）中明确要求对账或销售合同（协议）中虽未明确要求对账

但根据客户的交易习惯要求对账的，发行人与客户会针对上月或当月货物发出、签收情况进行对账，对账无误后货物所有权上的主要风险和报酬转移（或控制权转移），公司根据对账无误的金额确认销售收入。发行人将此类收入确认方式归类为签收并对账确认收入。报告期内，该种方式下确认收入的客户包括公牛集团、炬神电子、比克电池、乔威电源、瑞晶实业等客户。

以下以公牛集团《OEM 委托加工合同》部分条款为例：

“六、合同产品交付、履行地点和方式”约定：客户在收货当天，开具初步收货单，并在收货起 10 个工作日内，由客户或客户授权人员按照双方约定验收标准对合同产品进行品质检验及验收，及向公司出具书面的验收报告；如果客户未在 10 个工作日内出具书面验收报告，则视为验收合格；验收合格作为合同产品及产品附件完全交付的判断标准。

“十、结算及付款”约定：双方约定结算方式为月结 60 天；双方对账单（即结算周期内的供货数量和金额）内容确认无误后，公司需在客户规定的日期前开具增值税发票并送达至客户；发票逾期到达，则付款时间顺延至下月。

以上合同条款中明确要求对账并明确将双方确认无误的对账单（即结算周期内的供货数量和金额）作为双方收（付）款的依据，因此公司将此类收入确认方式归类为签收并对账确认收入。

B、签收确认收入方式

销售合同（协议）中没有约定对账且客户没有对账交易习惯的，公司根据订单发货，将产品运到客户指定交货地点，客户对货物进行签收，公司按客户签收的金额确认收入。报告期内，该种方式下确认收入的客户包括安克创新、星科金朋、莫仕、沃客非凡、力成科技等客户。

以下以安克创新销售合同部分条款为例：

“第九条 价格及付款”约定：商品所有权自交付后转于甲方，价格均应包括任何许可费；付款方式：月结 60 天；乙方须在每月付款日前 5 日提供请款资料，在乙方请款资料提交及时且准确无误的情况下，甲方将在付款日安排付款。

以上合同条款中明确约定商品所有权自交付后转于客户且客户没有明确要

求对账，因此公司将此类收入确认方式归类为签收确认收入。

综上所述，公司依据《企业会计准则 14 号-收入》，并结合销售合同（协议）、客户历史交易习惯、行业惯例等，将内销销售收入分为签收并对账确认收入、签收确认收入、VMI 货物送达客户指定工厂后确认收入三种方式。

（2）报告期内外销销售收入确认分为三种方式的原因及依据

报告期内，发行人按销售合同（协议）和具体的业务模式将外销销售收入确认分为：①直接出口，主要采用 FOB（船上交货）、FCA（货交承运人）、DAP（目的地交货）和 DDP（目的地完税后交货）等结算方式，在 FOB 或 FCA 的结算方式下，公司在货物报关出口、取得报关单时确认收入；在 DAP 或 DDP 的结算方式下，公司在货物报关出口、取得报关单且货物运抵合同约定地点交付给客户时确认收入。②出口到相关保税园区客户代管仓，每月根据出货记录及报关单确认收入。③转厂出口，全月汇总报关，每月根据出货记录及报关单确认收入等三种方式。现分述如下：

① 直接出口

销售合同（协议）或订单中没有约定公司货物运送至保税园区客户代管仓的，归类为直接出口，在 FOB 或 FCA 的结算方式下，公司在货物报关出口、取得报关单时确认收入；在 DAP 或 DDP 的结算方式下，公司在货物报关出口、取得报关单且货物运抵合同约定地点交付给客户时确认收入。报告期内，该种方式下确认收入的客户包括晟碟（西部数据）、安克创新、和泰电子、伟创力等客户。

②出口到相关保税园区客户代管仓

销售合同（协议）或订单中明确约定公司货物运送至保税园区客户代管仓的，公司每月根据出货记录及报关单确认收入。报告期内，该种方式下确认收入的客户包括莫仕、达研光电等客户。

③转厂出口

深加工结转俗称“转厂”，是指加工贸易企业将保税进口料件加工的产品转至另一加工贸易企业进一步加工后复出口的经营活动。

销售合同（协议）中，客户明确要求转厂的，公司根据客户订单将保税进口

料件加工为产品后销售给客户，保税产品交付客户前，公司和客户需在海关备案，海关审批通过后按照客户需求时间发货，公司全月汇总报关，完成清关手续后货物所有权上的主要风险和报酬转移，公司每月根据出货记录及报关单确认收入。报告期内，该种方式下确认收入的客户包括乐依文、康联精密等客户。

（3）与同行业可比上市公司是否存在较大差异

通过对比分析，发行人与同行业上市公司均依据会计准则并结合具体的业务模式、销售合同（协议）、客户交易习惯、行业惯例等制定了符合各公司实际情况的收入确认具体方法。总体上来说，发行人的收入确认政策与同行业可比上市公司之间不存在显著差异。

（4）公司各收入确认方式的收入及占比情况

单位：万元

收入确认方式	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
内销收入								
签收并对账确认	7,714.05	39.50%	19,113.18	43.90%	12,603.16	34.69%	9,814.10	35.34%
签收确认	3,604.28	18.46%	8,411.98	19.32%	9,064.50	24.95%	9,401.10	33.86%
VMI 模式确认	4,028.13	20.62%	6,313.49	14.50%	3,575.72	9.84%	1,988.24	7.16%
小计	**15,346.46**	**78.58%**	**33,838.65**	**77.72%**	**25,243.38**	**69.48%**	**21,203.44**	**76.36%**
外销收入								
直接出口	2,284.92	11.70%	5,864.46	13.47%	8,569.51	23.59%	4,482.31	16.14%
出口到相关保税园区	1,893.62	9.69%	3,827.26	8.79%	2,494.36	6.87%	1,513.62	5.45%
转厂出口	4.91	0.03%	10.66	0.02%	22.99	0.06%	567.49	2.04%
小计	**4,183.45**	**21.42%**	**9,702.38**	**22.28%**	**11,086.86**	**30.52%**	**6,563.42**	**23.64%**
合计	**19,529.91**	**100.00%**	**43,541.03**	**100.00%**	**36,330.24**	**100.00%**	**27,766.86**	**100.00%**

（5）是否存在利用收入确认调节利润的情形

报告期内，发行人境内外各种收入确认政策依据企业会计准则的相关规定，并结合了具体的业务模式、销售合同（协议）、客户交易习惯、行业惯例等，符合发行人实际业务情况，收入确认时点准确。报告期内，发行人严格执行收入确认政策，并保持收入确认政策的一贯性原则，不存在利用收入确认调节利润的情

形。

（二十三）收入确认（2020 年 1 月 1 日之前适用）

1、销售商品

本公司销售的商品在同时满足下列条件时，按从购货方已收或应收的合同或协议价款的金额确认销售商品收入：（1）已将商品所有权上的主要风险和报酬转移给购货方；（2）既没有保留通常与所有权相联系的继续管理权，也没有对已售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企业；（5）相关的已发生或将发生的成本能够可靠地计量。

合同或协议价款的收取采用递延方式，实质上具有融资性质的，按照应收的合同或协议价款的公允价值确定销售商品收入金额。

本公司销售业务可分为境内销售和出口销售。

对于境内销售业务，根据公司与客户签署的销售合同、订单和供应与库存管理协议的相关约定或电子产品制造行业中的交易习惯，境内销售收入确认主要分为三种形式：（1）签收并对账确认收入：据合同约定或交易习惯，交易双方需要进行对账确认的，公司与客户对账后确认收入。公司根据订单发货，将产品运到客户指定交货地点，客户对货物进行签收，公司还需对上月或当月货物发出、签收情况进行对账。公司在与客户就货物发出与签收情况对账无误时确认收入。（2）签收确认收入：公司根据订单发货，将货物运到客户指定交货地点，在客户对货物进行签收后确认收入。（3）VMI 货物送达客户指定工厂后确认收入：公司根据订单发货，将 VMI 货物送至客户指定仓库。当月客户根据生产情况，要求公司将 VMI 货物从指定仓库送至其指定的工厂，公司将送达指定工厂的货物金额确认当月收入。

对于出口销售业务，主要分为三种形式：（1）直接出口，主要采用 FOB、FCA、DAP 和 DDP 等结算方式，在 FOB 或 FCA 的结算方式下，公司在货物报关出口、取得报关单时确认收入；在 DAP 或 DDP 的结算方式下，公司在货物报关出口、取得报关单且货物运抵合同约定地点交付给客户时确认收入。（2）出口到相关保税园区客户代管仓，每月根据出货记录及报关单确认收入。（3）转厂出口，全月汇总报关，每月根据出货记录及报关单确认收入。

2、提供劳务

在资产负债表日提供劳务交易的结果能够可靠估计的，采用完工百分比法办理完安装验收手续后确认劳务收入。本公司根据实际成本占预计总成本的比例确定完工进度，在资产负债表日提供劳务交易结果不能够可靠估计的，分别下列情况处理：（1）已经发生的劳务成本预计能够得到补偿的，按照已经发生的劳务成本金额确认提供劳务收入，并按相同金额结转劳务成本；（2）已经发生的劳务成本预计不能够得到补偿的，将已经发生的劳务成本计入当期损益，不确认提供劳务收入。

3、让渡资产使用权

本公司在让渡资产使用权相关的经济利益很可能流入并且收入的金额能够可靠地计量时确认让渡资产使用权收入。

（二十四）成本核算

1、成本核算方法：本公司成本核算方法主要采用品种法。

2、半成品/产成品成本项目：分为直接材料、直接人工、制造费用三大项目。

3、外协加工产品生产成本的计算：外协加工产品生产成本=该外协加工产品直接材料成本+该外协加工产品加工成本。外协加工产品（包含半成品/产成品）入库后，视同本公司自制产品，参与同类产品的加权平均。

4、直接材料的归集与核算：本公司所有材料的成本核算方法采用品种法，发出材料单价的计算采用全月一次加权平均法，即某材料月末单价=［上月末该材料月末库存金额+∑（本月该材料某批次合格品入库数量×该批次采购单位成本<含采购合同价格和运输费用及合理损耗成本>）］÷［上月末该材料月末库存数量+本月该材料所有批次的入库数量之和］

本月直接材料投入成本：某半成品/产成品本月直接材料投入成本=∑（本月该产品领用某种直接材料<含超额领料>数量×该种直接材料单价）。

直接材料成本的分摊：由于本公司材料在开始生产时一次投入，因此应按完工产品和在产品的实际数量比例进行直接材料的分配。

本月完工产品直接材料成本计算：某半成品/产成品本月完工产品的直接材

料成本=（上月末该产品的在产品成本中的直接材料成本+本月直接材料投入成本）÷（本月该产品完工入库数量+本月该产品约当产量）×本月该产品完工入库数量。

本月末在产品直接材料成本计算：某半成品/产成品本月末在产品的直接材料成本=上月末该产品的在产品成本中的直接材料成本+本月直接材料投入成本-本月完工产品的直接材料成本。

5、直接人工成本的归集与核算：某产品本月直接人工分摊额=（直接人工成本总额÷当月所有产品实际耗用生产工时之和）×某产品本月实际耗用生产工时。

本月完工产品与在产品之间直接人工成本的分配：本月完工产品直接人工成本计算：某半成品/产成品本月完工产品的直接人工成本=［（上月末该产品的在产品成本中的直接人工成本+本月直接人工分摊额）÷（本月该产品完工入库数量+本月该产品约当产量）］×本月该产品完工入库数量。

约当产量的计算：约当产量是根据月末在产品盘点数量，依据其实际耗用工时占定额工时的比例，确定其完工程度，再按完工程度，将在产品折合成完工产品的数量。本公司生产工艺为多步骤生产模式，因此，在产品约当产量＝∑［月末在产品在某工序的盘点数量×（在产品在该工序之前已完工工序的定额工时之和÷该产品各工序定额工时之和）。本月末在产品直接人工成本计算。某半成品/产成品本月末在产品的直接人工成本=上月末该产品的在产品成本中的直接人工成本+本月直接人工投入成本-本月完工产品的直接人工成本。

6、制造费用的归集与核算：某产品本月制造费用分摊额=（制造费用总额÷当月所有产品实际耗用生产工时之和）×某产品本月实际耗用生产工时。

完工入库产品与在产品之间制造费用的分配。某完工入库半成品/产成品制造费用分摊额=［（上月末该产品的在产品成本中的制造费用金额+该产品本月制造费用分摊额）÷（该产品本月完工入库数量+本月该产品约当产量）］×该产品本月完工入库数量。

某产品月末在产品制造费用分摊额=上月末该产品的在产品成本中的制造费用金额+该产品本月制造费用分摊额-该产品完工入库产品制造费用分摊额。

7、合同成本（2020 年 1 月 1 日起适用）

本公司的合同成本包括为取得合同发生的增量成本及合同履约成本。为取得合同发生的增量成本（“合同取得成本”）是指不取得合同就不会发生的成本。该成本预期能够收回的，本公司将其作为合同取得成本确认为一项资产。

本公司为履行合同发生的成本，不属于存货等其他企业会计准则规范范围且同时满足下列条件的，作为合同履约成本确认为一项资产：

（1）该成本与一份当前或预期取得的合同直接相关，包括直接人工、直接材料、制造费用（或类似费用）、明确由用户承担的成本以及仅因该合同而发生的其他成本；

（2）该成本增加了本公司未来用于履行履约义务的资源；

（3）该成本预期能够收回。

本公司对合同取得成本、合同履约成本确认的资产（以下简称“与合同成本有关的资产”）采用与该资产相关的商品收入确认相同的基础进行摊销，计入当期损益。取得合同的增量成本形成的资产的摊销年限不超过一年的，在发生时计入当期损益。

与合同成本有关的资产的账面价值高于下列两项的差额时，本公司将超出部分计提减值准备并确认为资产减值损失：

（1）因转让与该资产相关的商品预期能够取得的剩余对价；

（2）为转让该相关商品估计将要发生的成本。

（二十五）政府补助

1、政府补助类型及会计处理

政府补助是指本公司从政府无偿取得的货币性资产或非货币性资产（但不包括政府作为所有者投入的资本）。政府补助为货币性资产的，应当按照收到或应收的金额计量。政府补助为非货币性资产的，应当按照公允价值计量；公允价值不能可靠取得的，按照名义金额计量。与日常活动相关的政府补助，按照经济业务实质，计入其他收益。与日常活动无关的政府补助，计入营业外收支。

政府文件明确规定用于购建或以其他方式形成长期资产的政府补助，确认为与资产相关的政府补助。政府文件未明确规定补助对象的，能够形成长期资产的，

与资产价值相对应的政府补助部分作为与资产相关的政府补助，其余部分作为与收益相关的政府补助；难以区分的，将政府补助整体作为与收益相关的政府补助。与资产相关的政府补助，确认为递延收益。确认为递延收益的金额，在相关资产使用寿命内按照合理、系统的方法分期计入当期损益。

除与资产相关的政府补助之外的政府补助，确认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企业以后期间的相关费用或损失的，确认为递延收益，并在确认相关费用的期间，计入当期损益；用于补偿企业已发生的相关费用或损失的，直接计入当期损益。

本公司取得政策性优惠贷款贴息，财政将贴息资金拨付给贷款银行，由贷款银行以政策性优惠利率向本公司提供贷款的，以实际收到的借款金额作为借款的入账价值，按照借款本金和该政策性优惠利率计算相关借款费用；财政将贴息资金直接拨付给本公司的，本公司将对应的贴息冲减相关借款费用。

2、政府补助确认时点

政府补助在满足政府补助所附条件并能够收到时确认。按照应收金额计量的政府补助，在期末有确凿证据表明能够符合财政扶持政策规定的相关条件且预计能够收到财政扶持资金时予以确认。除按照应收金额计量的政府补助外的其他政府补助，在实际收到补助款项时予以确认。

本公司对 2017 年 1 月 1 日之前的政府补助，按照《企业会计准则第 16 号-政府补助》（修订前）进行会计处理。

（二十六）递延所得税资产和递延所得税负债

1、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，确定该计税基础为其差额），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。

2、递延所得税资产的确认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。如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，则减记递延所得税资产的账面价值。

3、对与子公司及联营企业投资相关的应纳税暂时性差异，确认递延所得税负债，除非本公司能够控制暂时性差异转回的时间且该暂时性差异在可预见的未来很可能不会转回。对与子公司及联营企业投资相关的可抵扣暂时性差异，当该暂时性差异在可预见的未来很可能转回且未来很可能获得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额时，确认递延所得税资产。

（二十七）租赁

1、经营租赁的会计处理方法：经营租赁的租金支出在租赁期内按照直线法计入相关资产成本或当期损益。

2、融资租赁的会计处理方法：以租赁资产的公允价值与最低租赁付款额的现值两者中较低者作为租入资产的入账价值，租入资产的入账价值与最低租赁付款额之间的差额作为未确认融资费用，在租赁期内按实际利率法摊销。最低租赁付款额扣除未确认融资费用后的余额作为长期应付款列示。

（二十八）主要会计政策变更、会计估计变更和会计差错更正的说明

1、会计政策变更及依据

（1）财政部于 2017 年发布了《企业会计准则第 42 号-持有待售的非流动资产、处置组和终止经营》，自 2017 年 5 月 28 日起施行，对于施行日存在的持有待售的非流动资产、处置组和终止经营，要求采用未来适用法处理。

（2）财政部于 2017 年发布了修订后的《企业会计准则第 16 号-政府补助》，修订后的准则自 2017 年 6 月 12 日起施行，对于 2017 年 1 月 1 日存在的政府补助，要求采用未来适用法处理；对于 2017 年 1 月 1 日至施行日新增的政府补助，要求按照修订后的准则进行调整。

（3）财政部于 2017 年发布了修订后的《企业会计准则第 22 号-金融工具确认和计量》、《企业会计准则第 23 号-金融资产转移》、《企业会计准则第 24 号-套期会计》、《企业会计准则第 37 号-金融工具列报》（上述四项准则以下统称“新金融工具准则”）。本公司自 2019 年 1 月 1 日起执行新金融工具准则。

新金融工具准则将金融资产划分为三个类别：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。在新金融工具准则下，金融资产的分类是基于本公司管理金融资产的业务模式及该资产的合同现金流量特征而确定。新金融工具准则取消了原金融工具准则中规定的持有至到期投资、贷款和应收款项、可供出售金融资产三个类别。新金融工具准则以“预期信用损失”模型替代了原金融工具准则中的“已发生损失”模型。在新金融工具准则下，本公司具体会计政策详见本节之“五、报告期内采用的主要会计政策和会计估计”之“（九）金融工具（自 2019 年 1 月 1 日开始适用）”和“（十）预期信用损失的确定方法及会计处理方法（2019 年 1 月 1 日起适用）”。

（4）财政部 2017 年 7 月发布了修订后的《企业会计准则第 14 号——收入》。本公司自 2020 年 1 月 1 日起执行新收入准则。

新收入准则取代了财政部于 2006 年颁布的《企业会计准则第 14 号—收入》及《企业会计准则第 15 号—建造合同》(统称“原收入准则”)。在原收入准则下，本公司以风险报酬转移作为收入确认时点的判断标准。新收入准则引入了收入确认计量的“五步法”，并针对特定交易或事项提供了更多的指引，在新收入准则下，本公司以控制权转移作为收入确认时点的判断标准，具体收入确认和计量的会计政策详见本节之“五、报告期内采用的主要会计政策和会计估计”之“（二十二）收入确认（2020 年 1 月 1 日起适用）”。

（5）财政部于 2019 年 4 月发布了《关于修订印发 2019 年度一般企业财务报表格式的通知》（财会[2019]6 号）（以下简称“财务报表格式”），执行企业会计准则的企业应按照企业会计准则和该通知的要求编制财务报表。

2、会计政策变更的影响

（1）执行持有待售的非流动资产、处置组和终止经营准则的影响

本公司在利润表中分别列示持续经营损益和终止经营损益，2017 年度持续经营净利润 34,549,601.16 元。

（2）执行修订后政府补助准则的影响

会计政策变更内容和原因	影响的合并报表项目	2017 年度
与本公司日常活动相关的政府补	其他收益	595,376.84 元

会计政策变更内容和原因	影响的合并报表项目	2017 年度
助计入其他收益		

（3）执行新金融工具准则的影响

本公司执行新金融工具准则，对报告期内报表项目无影响。

（4）执行新收入准则的影响

单位：元

合并报表项目	2019 年 12 月 31 日	影响金额	2020 年 1 月 1 日
负债：			
预收款项	1,310,037.02	-1,310,037.02	
合同负债		1,228,885.86	1,228,885.86
其他流动负债		81,151.16	81,151.16

（5）执行修订后财务报表格式的影响

根据财务报表格式的要求，除执行上述修订后的会计准则产生的列报变化以外，本公司将原计入“管理费用”项目中的研发费用单独列示为“研发费用”项目、将“资产处置收益”项目单独列示、将“应收利息”、“应收股利”并入“其他应收款”项目列示等。本公司追溯调整了比较期间报表，该会计政策变更对合并及公司净利润和股东权益无影响。“其他应付款”项目中的“应付利息”改为仅反映相关金融工具已到期应支付但于资产负债表日尚未支付的利息（基于实际利率法计提的金融工具的利息包含在相应金融工具的账面余额中）。

3、会计估计变更

报告期内，公司无重要会计估变更。

4、会计差错更正

（1）第一次会计差错更正

①会计差错更正的原因

A、对 2017 年原始财务报表终止确认的已背书未到期的非上市股份制银行出具的银行承兑汇票和商业承兑汇票，申报财务报表未终止确认，以及因跨期收入调整影响，相应调增当年应收票据 1,107,034.90 元，调增当年应付账款 1,165,299.90 元，调减当年应收账款 1,395,572.97 元，调减当年营业收入 915,842.64

元；商业承兑汇票进行减值测试从而计提坏账准备，以及应收账款原值调整后对坏账准备进行的调整，合计调减当年资产减值损失 12,472.87 元。

B、因 2017 年跨期收入调整，相应当年存货调增 788,721.94 元，调减当年营业成本 336,028.09 元，调整当年期初未分配利润 452,693.85 元；因固定资产折旧调整影响当年营业成本调增 263,917.82 元，两因素影响当年营业成本合计调减 72,110.27 元。

C、因 2017 年坏账准备调整等因素影响，导致可抵扣暂时性差异变动，相应调减当年递延所得税资产 2,277.93 元。

D、2017 年原始财务报表对固定资产残值率设定不合理，申报报表进行了调整，相应调整当年固定资产折旧 1,323,386.23 元，其中以前年度调整金额为 996,518.43 元，本期调整金额为 326,867.80 元；本期折旧调整影响营业成本调增 263,917.82 元，当年销售费用调增 2,658.52 元，当年管理费用调增 5,761.99 元，当年研发费用调增 54,529.47 元。

E、2017 年所得税费用调减 1,870.93 元，原因为：公司根据递延所得税资产的调整情况，调减当年所得税费用 1,870.93 元。

②会计差错更正对发行人经营成果和财务状况的影响

2017 年度会计差错更正对发行人合并报表财务状况的影响如下：

单位：元

项目	更正前	更正后	差异
应收票据	328,129.58	1,435,164.48	1,107,034.90
应收账款	119,393,836.80	117,998,263.83	-1,395,572.97
存货	32,184,169.96	32,972,891.90	788,721.94
固定资产	39,333,246.79	38,009,860.56	-1,323,386.23
递延所得税资产	1,534,564.83	1,532,286.90	-2,277.93
资产总计	272,495,062.61	271,669,582.32	-825,480.29
应付账款	107,631,250.53	108,796,550.43	1,165,299.90
负债合计	122,727,566.89	123,892,866.79	1,165,299.90
盈余公积	6,561,083.61	6,362,005.60	-199,078.01
未分配利润	55,293,268.94	53,501,566.76	-1,791,702.18
股东权益合计	149,767,495.72	147,776,715.53	-1,990,780.19

项目	更正前	更正后	差异
负债和股东权益总计	272,495,062.61	271,669,582.32	-825,480.29

2017 年度会计差错更正对发行人合并报表经营成果的影响如下：

单位：元

项目	更正前	更正后	差异
营业收入	282,915,567.46	281,999,724.82	-915,842.64
营业成本	194,632,608.04	194,560,497.77	-72,110.27
销售费用	6,547,927.80	6,550,586.32	2,658.52
管理费用	17,731,261.05	17,737,023.04	5,761.99
研发费用	16,574,140.78	16,628,670.25	54,529.47
资产减值损失	-4,371,815.90	-4,384,288.77	-12,472.87
营业利润	38,681,229.27	37,762,074.05	-919,155.22
利润总额	40,547,829.55	39,628,674.33	-919,155.22
所得税费用	4,933,189.89	4,931,318.96	-1,870.93
净利润	35,614,639.66	34,697,355.37	-917,284.29

该次会计差错更正对 2018 年度和 2019 年度发行人经营成果和财务状况无影响。

（2）第二次会计差错更正

①本次会计差错更正的原因

报告期内，公司部分出口销售业务存在 DAP 及 DDP 的结算方式，根据《2010 年国际贸易术语解释通则》，DAP 指卖方在指定的目的地交货，只需做好卸货准备无需卸货即完成交货。DDP 是指卖方在指定的目的地，办理完进口清关手续，将在交货运输工具上尚未卸下的货物交与买方，完成交货。更正前公司在商品经报关并办理出口清关手续后根据报关单确认收入，经分析，在该时点客户尚未取得相关商品的控制权，所以公司将 DAP、DDP 结算方式下的收入确认时点更正为在货物报关出口、取得报关单且货物运抵合同约定地点交付给客户时确认收入。

报告期内，虽然通过 DAP 和 DDP 等结算方式下的产品销售按照报关出口确认收入对财务报表的影响金额和幅度较小，但是出于对财务报表准确性以及会计

政策执行严谨性的考虑，公司采用追溯调整法进行该会计差错的更正处理，对可比会计期间数据进行追溯调整。上述会计差错更正事项经公司第二届董事会第九次会议审议通过。

②本次会计差错更正对发行人经营成果和财务状况的影响

A、2017 年度的影响情况

本次会计差错更正对发行人 2017 年合并报表财务状况的影响如下：

单位：元

项目	更正前	更正后	差异
应收账款	117,998,263.83	117,630,419.15	-367,844.68
存货	32,972,891.90	33,166,908.10	194,016.20
递延所得税资产	1,532,286.90	1,529,382.86	-2,904.04
资产总计	271,669,582.32	271,492,849.80	-176,732.52
应交税费	1,778,780.77	1,749,802.46	-28,978.31
负债合计	123,892,866.79	123,863,888.48	-28,978.31
盈余公积	6,362,005.60	6,347,230.18	-14,775.42
未分配利润	53,501,566.76	53,368,587.97	-132,978.79
归属于母公司股东权益合计	147,776,715.53	147,628,961.32	-147,754.21
股东权益合计	147,776,715.53	147,628,961.32	-147,754.21
负债和股东权益总计	271,669,582.32	271,492,849.80	-176,732.52

本次会计差错更正对发行人 2017 年合并报表经营成果的影响如下：

单位：元

项目	更正前	更正后	差异
营业收入	281,999,724.82	281,608,223.67	-391,501.15
营业成本	194,560,497.77	194,366,481.57	-194,016.20
财务费用	2,907,618.19	2,903,321.97	-4,296.22
资产减值损失	-4,384,288.77	-4,364,928.52	19,360.25
营业利润	37,762,074.05	37,588,245.57	-173,828.48
利润总额	39,628,674.33	39,454,845.85	-173,828.48
所得税费用	4,931,318.96	4,905,244.69	-26,074.27
净利润	34,697,355.37	34,549,601.16	-147,754.21

B、2018 年度的影响情况

本次会计差错更正对发行人 2018 年合并报表财务状况的影响如下：

单位：元

项目	更正前	更正后	差异
应收账款	131,354,757.16	130,878,898.56	-475,858.60
存货	51,162,821.64	51,408,933.67	246,112.03
递延所得税资产	2,287,209.23	2,283,452.45	-3,756.78
资产总计	372,590,243.71	372,356,740.36	-233,503.35
应交税费	3,338,953.26	3,300,734.50	-38,218.76
负债合计	183,345,453.48	183,307,234.72	-38,218.76
盈余公积	10,645,534.58	10,626,006.12	-19,528.46
未分配利润	90,686,112.48	90,510,356.35	-175,756.13
归属于母公司股东权益合计	189,244,790.23	189,049,505.64	-195,284.59
股东权益合计	189,244,790.23	189,049,505.64	-195,284.59
负债和股东权益总计	372,590,243.71	372,356,740.36	-233,503.35

本次会计差错更正对发行人 2018 年合并报表经营成果的影响如下：

单位：元

项目	更正前	更正后	差异
营业收入	367,732,584.13	367,617,350.07	-115,234.06
营业成本	263,316,007.84	263,263,912.01	-52,095.83
财务费用	1,344,055.63	1,342,520.43	-1,535.20
资产减值损失	-5,643,025.56	-5,637,340.62	5,684.94
营业利润	46,393,580.59	46,337,662.50	-55,918.09
利润总额	46,522,408.82	46,466,490.73	-55,918.09
所得税费用	5,054,334.12	5,045,946.41	-8,387.71
净利润	41,468,074.70	41,420,544.32	-47,530.38

C、2019 年度的影响情况

本次会计差错更正对发行人 2019 年合并报表财务状况无影响。

本次会计差错更正对发行人 2019 年合并报表经营成果的影响如下：

单位：元

项目	更正前	更正后	差异
营业收入	440,635,052.27	441,141,787.48	506,735.21
营业成本	308,011,584.88	308,257,696.91	246,112.03
财务费用	1,141,567.54	1,147,398.96	5,831.42
信用减值损失	-1,367,661.76	-1,392,706.95	-25,045.19
营业利润	73,423,984.24	73,653,730.81	229,746.57
利润总额	73,983,127.32	74,212,873.89	229,746.57
所得税费用	9,058,373.05	9,092,835.03	34,461.98
净利润	64,924,754.27	65,120,038.86	195,284.59

D、2020 年 1-6 月的影响情况

本次会计差错更正对发行人 2020 年 1-6 月经营成果和财务状况无影响。

六、经注册会计师鉴证的非经常性损益

公司根据中国证监会《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（2008）》（中国证券监督管理委员会公告[2008]43 号），编制了报告期内的非经常性损益表，并经过了大信会计师鉴证。报告期内公司非经常性损益情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
非流动性资产处置损益，包括已计提资产减值准备的冲销部分	-8.68	-0.91	-16.76	0.07
计入当期损益的政府补助，但与公司正常经营业务密切相关，符合国家政策规定、按照一定标准定额或定量持续享受的政府补助除外	229.82	462.51	213.88	239.54
除上述各项之外的其他营业外收支净额	-26.20	10.44	9.88	6.66
非经营性损益对利润总额的影响的合计	194.94	472.04	207.00	246.26
减：所得税影响数	28.91	70.81	31.05	36.94
归属于母公司的非经常性损益影响数	166.83	401.23	175.95	209.32
扣除非经常性损益前归属于母公司的净利润	3,189.78	6,512.10	4,142.05	3,454.96
扣除非经常性损益后归属于母公司的净利润	3,022.94	6,110.87	3,966.10	3,245.64
非经常性损益/归属于母公司的净利润	5.23%	6.16%	4.25%	6.06%

报告期内，公司非经常性损益占当期归属于母公司所有者净利润的比例分别为 6.06%、4.25%、6.16%和 5.23%，非经常性损益对净利润的影响较小。

七、发行人执行的税收政策和主要税种

（一）主要税种及税率

1、公司及子公司适用的主要税种及税率

税种	计税依据	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
增值税	当期销项税额减当期可抵扣的进项税额	13%	16%、13%	17%、16%	17%

税种	计税依据	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
城市维护建设税	实际缴纳的增值税	7%	7%	7%	7%
教育费附加	实际缴纳的增值税	3%	3%	3%	3%
地方教育附加	实际缴纳的增值税	2%	2%	2%	2%
企业所得税	应纳税所得额	15%、20%	15%、20%	15%、20%	15%、20%

2、不同企业所得税税率纳税主体说明

纳税主体名称	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
深圳市创益通技术股份有限公司	15%	15%	15%	15%
惠州市创益通电子科技有限公司	20%	20%	20%	20%
湖北创益通电子科技有限公司	20%	20%	-	-

（二）税收优惠及批复情况

1、增值税

根据财政部、国家税务总局财税[2002]7 号《关于进一步推进出口货物实行免抵退办法的通知》和国家税务总局国税发[2002]11 号《关于印发<生产企业出口货物免抵退管理操作规范>（试行）的通知》等文件精神，本公司自营出口货物增值税实行“免、抵、退”办法。本公司连接器接插件、铝合金金属外壳及闪速存储器等产品出口根据规定执行 17%、13%及 9%的退税率；根据财税[2018]32 号文《财政部税务局关于调整增值税税率的通知》的相关规定，自 2018 年 8 月开始，本公司连接器接插件、铝合金金属外壳等产品执行 16%、13%的退税率；根据财税[2018]123 号文的相关规定，本公司闪速存储器等产品自 2018 年 11 月 1 日起执行 10%的退税率；根据财政部、税务总局公告 2020 年第 15 号《关于提高部分产品出口退税率的公告》的相关规定，本公司闪速存储器等产品自 2020 年 3 月 20 日执行 13%的退税率。

2、所得税

根据深圳市科技创新委员会、深圳市财政委员会、深圳市国家税务局、深圳市地方税务局于 2016 年 11 月 21 日联合下发的《关于公示深圳市 2016 年第二批拟认定高新技术企业名单的通知》，公司被认定为国家高新技术企业并取得《高新技术企业证书》（证书编号：GR201644201407），有效期三年，2016 年至 2018

年享受 15%的企业所得税优惠税率。根据深圳市科技创新委员会、深圳市财政局、国家税务总局深圳市税务局于 2019 年 12 月 9 日联合下发的《关于公示深圳市 2019 年第一批拟认定高新技术企业名单的通知》，公司被认定为国家高新技术企业并取得《高新技术企业证书》（证书编号：GR201944200057），有效期三年，2019 年至 2021 年享受 15%的企业所得税优惠税率。

根据财政部、税务总局《关于扩大小型微利企业所得税优惠政策范围的通知》（财税〔2017〕43 号）、《关于进一步扩大小型微利企业所得税优惠政策范围的通知》（财税〔2018〕77 号）及《关于实施小微企业普惠性税收减免政策的通知》（财税〔2019〕13 号）的规定，惠州市创益通电子科技有限公司、湖北创益通电子科技有限公司符合小型微利企业所得税优惠政策范围，报告期内享受相应税收优惠政策。

八、分部信息

无。

九、主要财务指标

（一）主要财务指标

主要财务指标	2020 年 1-6 月/2020.06.30	2019 年度/2019.12.31	2018 年度/2018.12.31	2017 年度/2017.12.31
流动比率（倍）	1.27	1.55	1.41	1.88
速动比率（倍）	0.98	1.24	1.11	1.60
资产负债率（母公司）	38.69%	43.77%	49.05%	45.62%
资产负债率（合并）	44.03%	44.45%	49.23%	45.62%
应收账款周转率（次）	1.33	2.95	2.80	2.90
存货周转率（次）	2.00	5.16	5.87	7.57
息税折旧摊销前利润（万元）	4,417.74	8,782.58	5,818.92	4,699.28
归属于发行人股东的净利润（万元）	3,189.78	6,512.10	4,142.05	3,454.96
归属于发行人股东扣除非经常性损益后的净利润（万元）	3,022.94	6,110.87	3,966.10	3,245.64
研发投入占营业收入的比例	5.39%	5.02%	5.51%	5.90%
每股经营活动现金流量净额（元/股）	0.31	0.95	1.40	0.53
每股净现金流量（元/股）	-0.06	0.37	-0.55	1.01

主要财务指标	2020 年 1-6 月 /2020.06.30	2019 年度 /2019.12.31	2018 年度 /2018.12.31	2017 年度 /2017.12.31
归属于发行人股东的每股净资产（元/股）	4.24	3.77	5.04	3.94

注：上述财务指标计算公式如下：
1、流动比率=流动资产/流动负债；
2、速动比率=速动资产/流动负债；
3、资产负债率=总负债/总资产*100%；
4、应收账款周转率＝营业收入/应收账款平均余额；
5、存货周转率=营业成本/平均存货余额；
6、息税折旧摊销前利润=净利润＋企业所得税＋利息费用＋折旧费用＋摊销费用；
7、研发投入占营业收入的比例=研发费用/营业收入
8、每股经营活动现金流量净额=经营活动产生的现金流量净额/期末总股本；
9、每股净现金流量=现金及现金等价物净增加额/期末总股本；
10、归属于发行人股东的每股净资产=期末归属于发行人股东的净资产/期末总股本。

（二）净资产收益率和每股收益

按照中国证券监督管理委员会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第 9 号-净资产收益率和每股收益的计算及披露》（2010 年修订），公司 2017 年度、2018 年度、2019 年度和 2020 年 1-6 月的净资产收益率及每股收益如下表所示：

报告期	报告期利润	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	11.81%	0.47	0.47
	扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	11.19%	0.45	0.45
2019 年度	归属于公司普通股股东的净利润	29.39%	0.96	0.96
	扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	27.57%	0.91	0.91
2018 年度	归属于公司普通股股东的净利润	24.61%	0.61	0.61
	扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	23.56%	0.59	0.59
2017 年度	归属于公司普通股股东的净利润	27.84%	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	26.15%	0.49	0.49

十、对公司经营前景具有核心意义或其对业绩变动具有较强预示作用的财务或非财务指标

公司管理层认为，主营业务收入增长率、主营业务毛利率等财务指标的变动对公司业绩变动具有较强的预示作用。其中，主营业务收入增长率分析详见本节之“十一、经营成果分析”之“（一）营业收入的构成及变动分析”之“1、营业收入构成情况分析”，主营业务毛利率分析详见本节之“十一、经营成果分析”之“（三）

毛利及毛利率分析”。

报告期内公司经营情况良好，具有持续发展能力，预计在未来经营环境未发生重大变化的前提下，公司仍将具有较强持续经营能力与市场竞争力。

十一、经营成果分析

报告期内，公司的经营业绩及变动趋势如下表所示：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
营业收入	19,737.46	44,114.18	36,761.74	28,160.82
营业利润	3,602.23	7,365.37	4,633.77	3,758.82
利润总额	3,631.42	7,421.29	4,646.65	3,945.48
净利润	3,161.64	6,512.00	4,142.05	3,454.96

报告期内，公司营业收入由 2017 年度的 28,160.82 万元，增长至 2019 年度的 44,114.18 万元，年均复合增长率为 25.16%，2020 年 1-6 月，公司实现营业收入 19,737.46 万元；净利润由 2017 年度的 3,454.96 万元，增长至 2019 年度的 6,512.00 万元，年均复合增长率为 37.29%，2020 年 1-6 月，公司实现净利润 3,161.64 万元。稳定的客户结构、逐步优化的经营管理能力使得公司销售规模和盈利能力稳步增长。

（一）营业收入的构成及变动分析

1、营业收入构成情况分析

报告期内，公司营业收入情况如下：

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
主营业务收入	19,529.91	98.95%	43,541.03	98.70%	36,330.24	98.83%	27,766.86	98.60%
其他业务收入	207.55	1.05%	573.15	1.30%	431.50	1.17%	393.96	1.40%
合计	**19,737.46**	**100.00%**	**44,114.18**	**100.00%**	**36,761.74**	**100.00%**	**28,160.82**	**100.00%**

报告期内，公司营业收入持续增长，主要来源于数据存储互连产品及组件、消费电子互连产品及组件等主营业务的销售收入，主营业务收入占营业收入的比

重均在 98%以上，主营业务突出；其他业务收入主要为边角废料销售收入，由于占比较低，以下分析中只对主营业务收入进行相应分析。

2、主营业务收入分产品情况分析

报告期内，公司主营业务收入分产品的情况如下：

单位：万元

一级分类	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
数据存储互连产品及组件	8,526.99	43.66%	17,137.99	39.36%	12,337.24	33.96%	10,066.15	36.25%
消费电子互连产品及组件	10,182.01	52.14%	25,434.16	58.41%	23,255.22	64.01%	14,883.38	53.60%
通讯互连产品及组件	383.00	1.96%	-	-	-	-	-	-
精密结构件及其他	437.90	2.24%	968.88	2.23%	737.78	2.03%	2,817.33	10.15%
合计	**19,529.91**	**100.00%**	**43,541.03**	**100.00%**	**36,330.24**	**100.00%**	**27,766.86**	**100.00%**

公司产品主要包括数据存储互连产品及组件、消费电子互连产品及组件、精密结构件及其他。报告期内，公司数据存储互连产品及组件、消费电子互连产品及组件的合计收入占比分别为 89.85%、97.97%、97.77%和 95.80%，是公司的核心产品及主要收入来源；此外，公司还生产新能源精密结构件和模具等产品，2020 年开始，公司新拓展了通讯互连产品及组件产品。

（1）数据存储互连产品及组件产品收入变动分析

报告期内，公司数据存储互连产品及组件产品分别实现收入 10,066.15 万元、12,337.24 万元、17,137.99 万元和 8,526.99 万元，销售收入稳定增长，其主要原因系：1）数据存储尤其是固态存储市场增长，拉动了公司产品需求；2）公司一直高度专注于高速互连产品的创新发展，长期积累了移动存储类领域的产品及技术开发经验，形成了完善的研发体系、技术储备及长期稳定合作的大客户群体，具有较强的竞争优势。

报告期内，数据存储互连产品及组件明细产品收入情况如下表：

单位：万元

一级分类	二级分类	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
数据存储互连产品及组件	高速连接器及组件	5,119.43	60.04%	12,543.47	73.19%	10,181.23	82.52%	9,653.12	95.90%
	高频高速数据线	3,407.56	39.96%	4,594.52	26.81%	2,156.01	17.48%	413.03	4.10%
	小计	**8,526.99**	**100.00%**	**17,137.99**	**100.00%**	**12,337.24**	**100.00%**	**10,066.15**	**100.00%**

①高速连接器及组件

2018 年度，高速连接器及组件销售收入同比增长 528.11 万元，增长率 5.47%，主要原因系部分老客户的组件系列产品订单增长。

2019 年度，高速连接器及组件销售收入同比增长 2,362.23 万元，增长率 23.20%，主要原因系部分客户 SATA、SD、组件系列产品订单增长。

2020 年 1-6 月，高速连接器及组件销售收入 5,119.43 万元，受新冠疫情影响销售同比略有下降。

②高频高速数据线

2018 年度，高频高速数据线销售收入同比增长 1,742.98 万元，增长率 422.00%；2019 年，高频高速数据线销售收入同比增长 2,438.51 万元，增长率 113.10%；2020 年 1-6 月，高频高速数据线销售收入同比有所增长，主要原因均系晟碟（西部数据）客户的产品订单放量所致。

（2）消费电子互连产品及组件产品收入变动分析

报告期内，公司消费电子互连产品及组件分别实现收入 14,883.38 万元、23,255.22 万元、25,434.16 万元和 10,182.01 万元，销售收入快速增长的主要原因系：1）下游客户订单增加；2）数据线业务开拓的新客户带动了订单增长。

报告期内，消费电子互连产品及组件明细产品收入情况如下表：

单位：万元

一级分类	二级分类	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
消费电子互连	通用连接器及组件	3,569.13	35.05%	8,659.07	34.05%	9,078.14	39.04%	7,324.94	49.22%

一级分类	二级分类	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
产品及组件	2.0/3.0 数据线	6,612.88	64.95%	16,775.09	65.95%	14,177.08	60.96%	7,558.44	50.78%
	小计	**10,182.01**	**100.00%**	**25,434.16**	**100.00%**	**23,255.22**	**100.00%**	**14,883.38**	**100.00%**

①通用连接器及组件

2018 年度，通用连接器及组件销售收入同比增长 1,753.20 万元，增长率 23.93%，主要原因系：随着手机、通讯等下游消费电子产品的市场容量不断扩大、品类不断延伸，下游产品需求带动了公司订单增长。

2019 年度，通用连接器及组件销售收入同比下降 419.07 万元，下降率 4.62%，主要原因系：受中美贸易争端影响，个别客户减少了 Battery 系列产品的采购，该系列产品销售额同比减少 2,407.65 万元。

2020 年 1-6 月，通用连接器及组件实现销售收入 3,569.13 万元，与去年同期相比基本持平。

②2.0/3.0 数据线

报告期内，2.0/3.0 数据线销售收入分别为 7,558.44 万元、14,177.08 万元、16,775.09 万元和 6,612.88 万元，产品销售收入快速增长，主要原因系：1）新开发了公牛集团等新客户；2）随着消费者对数据线的传输速度、充电速度以及产品质量等方面的要求提高，高性能以及具有个性化功能与外观的品牌数据线产品逐渐成为消费首选，安克创新、公牛集团等品牌商的订单增加；3）公司 2.0/3.0 数据线产品已深度参与到客户新产品的预研、设计等环节中，由于能为客户提供高品质产品及服务，使得订单快速增长。

（3）通讯互连产品及组件

2020 年开始，公司新拓展了通讯互连产品及组件业务。2020 年 1-6 月，实现收入 383.00 万元。

2020 年 1-6 月，通讯互连产品及组件收入情况如下表：

单位：万元

一级分类	二级分类	金额	占比
通讯互连产品及组件	高速背板连接器组件	373.34	97.48%

一级分类	二级分类	金额	占比
	高速射频连接器组件	9.67	2.52%
	小计	383.00	100.00%

（4）精密结构件及其他产品收入变动分析

报告期内，公司精密结构件及其他产品分别实现收入 2,817.33 万元、737.78 万元、968.88 万元和 437.90 万元，销售收入降低的主要原因系新能源精密结构件产品销售减少。

报告期内，精密结构件及其他产品明细产品收入情况如下表：

单位：万元

一级分类	二级分类	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
精密结构件及其他	新能源精密结构件	0.69	0.16%	484.67	50.02%	600.29	81.36%	2,626.22	93.22%
	模具及其他	437.21	99.84%	484.21	49.98%	137.49	18.64%	191.11	6.78%
	小计	**437.90**	**100.00%**	**968.88**	**100.00%**	**737.78**	**100.00%**	**2,817.33**	**100.00%**

①新能源精密结构件

报告期内，公司新能源精密结构件产品销售收入分别为 2,626.22 万元、600.29 万元、484.67 万元和 0.69 万元，呈大幅下降趋势，主要原因系：由于国家新能源汽车补贴政策的变化，动力电池客户存在较大的销售回款风险，为此公司主动下调了该类产品的生产及销售规模。

②模具及其他

报告期内，公司模具及其他收入包括模治具销售收入、包材收入和其他产品收入，金额较小。2019 年度和 2020 年 1-6 月，由于公司拓展了新客户导致相关销售收入有所增长。

3、主营业务收入的地区分布

公司主营业务收入按地区划分情况如下：

单位：万元

地区	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
华东地区	8,326.11	42.63%	19,472.94	44.72%	14,819.58	40.79%	9,492.77	34.19%
华南地区	4,936.94	25.28%	8,783.49	20.17%	7,789.61	21.44%	6,967.22	25.09%
华中地区	1,704.72	8.73%	4,747.86	10.90%	1,834.07	5.05%	4,696.53	16.91%
华北地区	377.96	1.94%	831.20	1.91%	605.22	1.67%	19.73	0.07%
西南地区	0.72	0.00%	2.95	0.01%	194.72	0.54%	27.19	0.10%
西北地区	-	0.00%	0.21	0.00%	0.17	0.00%	-	-
境内合计	**15,346.46**	**78.58%**	**33,838.65**	**77.72%**	**25,243.38**	**69.48%**	**21,203.44**	**76.36%**
境外合计	**4,183.45**	**21.42%**	**9,702.38**	**22.28%**	**11,086.86**	**30.52%**	**6,563.42**	**23.64%**
合计	**19,529.91**	**100.00%**	**43,541.03**	**100.00%**	**36,330.24**	**100.00%**	**27,766.86**	**100.00%**

目前中国是全球最大的消费市场之一，同时也是全球最大的连接器及组件生产基地。报告期内，公司以境内销售为主，境内外销售占比相对稳定，境内销售收入占主营业务收入的比例分别为 76.36%、69.48%、77.72%和 78.58%，境外销售收入占主营业务收入的比例分别为 23.64%、30.52%、22.28%和 21.42%。2018 年由于人民币贬值，部分客户选择通过集团内海外公司下单，因此当年境外销售金额占比较高。

从地域分布来看，公司国内销售主要集中在华东地区、华南地区及华中地区。由于华东地区（尤其是长三角地区）与华南地区（尤其是珠三角地区）相关产业链配套完善，公司主要下游产业数据存储和消费电子制造业都集中在上述区域，因此销售占比较高。

4、关于发行人境外销售情况

（1）海关出口数据、出口退税金额与境外销售收入的匹配情况

海关出口数据、出口退税金额、退税金额和境外销售收入匹配情况如下：

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
海关出口金额（万美元）	601.87	1,406.04	1,673.17	995.22
海关出口金额（万元）①	4,228.41	9,674.25	11,115.16	6,721.04
出口退税系统出口金额（万元）②	4,219.16	9,697.86	11,057.57	6,567.43
出口退税金额（万元）③	539.75	1,378.60	1,765.31	1,084.26
境外销售收入（万元）④	4,183.45	9,702.38	11,086.86	6,563.42
海关出口金额与境外销售收入差异（万元）⑤=④-①	-44.96	28.13	-28.30	-157.62

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
出口退税系统出口金额与境外销售收入差异（万元）⑥=④-②	-35.71	4.52	29.29	-4.01
出口退税金额/境外销售收入⑦=③/④	12.90%	14.21%	15.92%	16.52%

注：海关出口金额数据来源于国家外汇管理局数字外管平台统计的海关出口数据，出口退税系统出口金额和出口退税金额数据来源于国家税务总局深圳市光明区税务局出具的免抵退税申报汇总表。

报告期各期，公司海关出口数据、出口退税系统出口金额与境外销售收入差异较小，差异主要来自于：1）外销退换货发生时公司冲减销售收入，海关数据不会进行调整；2）汇率波动导致海关出口数据与公司境外销售收入产生差异。报告期内，出口退税金额与境外销售收入比值为 16.52%、15.92%、14.21%和 12.90%，呈逐年下降趋势，主要原因为根据《关于调整增值税税率的通知》（财税〔2018〕32 号）和《关于深化增值税改革有关政策的公告》（财政部 税务总局 海关总署公告 2019 年第 39 号）相关政策，增值税税率在 2018 年 5 月 1 日由 17%降至 16%，在 2019 年 4 月 1 日由 16%降至 13%，因此出口退税率也相应下降。

综上所述，发行人海关出口数据、出口退税金额与境外销售收入相匹配。

（2）2018 年部分客户通过集团内海外公司下单的具体情形

2018 年外销收入大幅增长的原因为部分客户选择通过集团内海外公司下单，造成该影响的客户为安克创新。

经查阅安克创新上市招股说明书，安克创新主要从事自有品牌的移动设备周边产品、智能硬件产品等消费电子产品的自主研发、设计和销售，是全球消费电子行业知名品牌商。安克创新 2017 年度、2018 年度及 2019 年度的主营业务收入 97%以上的收入来源于境外销售，境外业务覆盖全球多个国家和地区，并设有多家境外子公司，负责海外市场的销售、售后服务等。安克创新及下属企业 Anker HK（Anker Innovations Limited）和安克电子（湖南安克电子科技有限公司）作为安克创新主要采购主体，向供应商采购后将产品销售至销售子公司（美国、英国及日本子公司），并通过子公司在当地进行销售。

安克创新根据自身业务需要，自主选择与公司签订合同的交易主体和交易方式。由于 2018 年人民币呈现单边贬值行情，安克创新选择香港采购主体 Anker Innovations Limited 与发行人进行交易，使得发行人当年出口业务收入大幅增长。

（3）相关收入占外销收入比例

2017 年及 2018 年，公司对安克创新内销和外销收入以及占全部内销或外销比例情况如下：

单位：万元

安克创新同一控制下公司名称	销售类别	2018 年度		2017 年度	
		金额	占相应内销/外销比例	金额	占相应内销/外销比例
安克创新科技股份有限公司	内销	44.31	0.18%	2,902.15	13.69%
Anker Innovations Limited	外销	3,491.66	31.49%	161.46	2.46%

2018 年，发行人对安克创新的外销收入 3,491.66 万元，占当年外销收入 31.49%。发行人 2018 年外销收入较 2017 年增长 4,523.44 万元，其中对安克创新的外销收入增长 3,330.20 万元，占外销收入增长额的 73.62%。

（4）是否存在第三方回款的情况

报告期内，发行人分别与安克创新和 Anker Innovations Limited 签订合同并发生交易，安克创新和 Anker Innovations Limited 各自付款，内销通过人民币回款，外销通过美元回款，各交易主体直接通过银行转账汇款，不存在集团内代付或第三方回款的情况。

（5）是否违反出口退税有关规定

发行人出口退税的相关内容如下：

①发行人与 Anker Innovations Limited 签订合同并下达订单，发行人根据订单组织生产，生产完成后将货物送至客户指定地点进行报关并办理出口清关手续后根据报关单确认收入。

②发行人将有关凭证如海关出口货物报关单、增值税普通发票明细等输入生产企业出口退税申报系统生成当期免抵退申报电子资料上传至深圳市税务局系统，交深圳市税务局进行审批。

③发行人属出口退税企业，发行人出口的货物在出口退税的范围内。

④发行人的出口退税符合国家税务总局发布的《出口货物退（免）税管理办法（试行）》（国税发[2005]51 号）的有关规定。

综上所述，发行人按照出口退税的政策办理相关的出口退税手续，不存在违反出口退税有关规定的情况。

5、2018 年安克创新通过香港子公司向发行人下单与内销方式相比，对发行人收入、产品售价、毛利率、净利润的影响情况

2018 年安克创新通过香港子公司向发行人下单与内销方式相比，对发行人收入、产品售价、毛利率、净利润的影响情况如下：

（1）对发行人收入的影响

2018 年，若将安克创新通过香港子公司向发行人下单全部转为内销方式，对发行人收入、产品售价和毛利率的影响情况如下：

单位：KPCS、万元

序号	项目	收入	销售单价	成本	毛利率
1	调整前通过香港子公司下单的外销业务	3,491.66	8,713.57	2,805.92	19.64%
2	调整内外销收入确认时点差异后	3,517.12	8,710.30	2,826.51	19.64%
3	调整内外销收入确认时点差异的影响（=2-1）	25.45	-3.27	20.59	0.00%
4	调整内外销销售单价差异后	3,476.23	8,609.04	2,826.51	18.69%
5	调整内外销销售单价差异的影响（=4-2）	-40.89	-101.26	0.00	-0.95%
6	全部转为内销的影响金额(=3+5)	-15.43	-104.53	20.59	

安克创新通过香港子公司向发行人下单与内销方式相比，对发行人收入的影响主要体现在内外销收入确认时点以及汇率波动导致的销售单价差异。

①内外销收入确认时点差异对发行人收入的影响

发行人对安克创新内销收入确认方式为签收确认收入，公司根据订单发货，将货物运到客户指定交货地点，在客户对货物进行签收后确认收入。发行人对安克创新外销收入确认方式为直接出口，在货物经报关并办理出口清关手续后根据报关单确认收入。

内销的货物运送到安克创新指定的地点（深圳），一般情况下当天签收；外销的货物从送货到报关一般情况下需要 3 天时间。假设安克创新 2018 的外销业务转为内销，对发行人业绩的影响为截止 2018 年 12 月 31 日已发货但未取得报关单的销售收入金额为 25.45 万元。

②内外销单价差异对发行人收入的影响

若将发行人向安克创新香港子公司外销产品的销售单价，全部替换为转为外销前发行人向安克创新内销的价格（部分新产品之前没有内销单价的情况下，则仍按照当时的外销单价乘以美元汇率计算），对发行人 2018 年安克创新销售收入的影响数为-40.89 万元。

综上，若将安克创新通过香港子公司向发行人下单全部转为内销方式，对发行人 2018 年的销售收入影响数为-15.43 万元，对发行人当期的营业收入金额影响极小。

（2）对发行人产品售价的影响

发行人与安克创新的内销定价原则为：根据研发设计、生产及技术服务等环节发生的综合成本加上合理的利润与客户协商确定。发行人与安克创新的外销定价原则为：双方确定内销价格并剔除增值税后，除以最近 3-6 月人民币兑美元的平均汇率后确定外销的美元价格。因此，就同款产品而言，发行人向安克创新外销产品价格与内销产品价格相比，仅受当年度人民币兑美元汇率波动的影响，对产品售价影响较小。

2018 年，若将安克创新通过香港子公司向发行人下单全部转为内销方式，该部分产品的平均销售价格因受人民币兑美元汇率下降的影响，从 8,713.57 元/kpcs 下降为 8,609.04 元/kpcs。

（3）对发行人产品毛利率的影响

2018 年，若将安克创新通过香港子公司向发行人下单全部转为内销方式，各具体产品的销售成本没有任何变化；但由于当年受人民币兑美元汇率下降的影响，该部分产品的平均销售价格有所下降。安克创新通过香港子公司向公司下单采购产品的毛利率由 19.64%降至 18.69%，下降 0.95 个百分点；毛利额减少 36.03 万元，导致发行人 2018 年综合毛利率下降 0.10 个百分点，对发行人毛利率的影响极小。

（4）对净利润的影响

若将安克创新通过香港子公司向发行人下单全部转为内销方式，经测算对发

行人 2018 年业绩的影响如下：

单位：万元

项目名称	金额
营业收入	-15.43
营业成本	20.59
对净利润的影响金额	-29.96
当期净利润	4,142.05
影响比例	-0.72%

假设安克创新 2018 年外销模式转为内销模式，对当期净利润的影响比例仅为 0.72%，影响较小。

6、主营业务收入的季节性分布

报告期内，公司主营业务收入分季节的情况如下：

单位：万元

季节	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	8,018.77	41.06%	8,571.68	19.69%	6,719.70	18.50%	4,965.61	17.88%
第二季度	11,511.14	58.94%	10,911.87	25.06%	9,398.08	25.87%	5,841.72	21.04%
第三季度	-	-	11,105.77	25.51%	9,571.10	26.34%	7,478.37	26.93%
第四季度	-	-	12,951.71	29.75%	10,641.37	29.29%	9,481.16	34.15%
合计	**19,529.91**	**100.00%**	**43,541.03**	**100.00%**	**36,330.24**	**100.00%**	**27,766.86**	**100.00%**

公司产品主要应用于数据存储及消费电子等领域，下游客户普遍在节庆日较多的下半年推出新产品，因此产品销售高峰也多集中在下半年，尤其在国庆节、双十一、感恩节、圣诞节等节假日集中的四季度，其销售收入占比最高。另外，一季度受春节假期因素影响，该季度销售收入占比低于其他季节。

7、第三方回款情况

报告期初，公司对恒世通客户销售存在第三方回款情况，恒世通委托富友支付以及关联自然人代其支付公司货款。2018 年 9 月至今，发行人与恒世通不再有业务往来。

报告期内，公司向恒世通客户销售金额如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
恒世通销售金额	-	-	80.06	738.17
占营业收入比例	-	-	0.22%	2.62%

恒世通及其代付方不属于发行人关联方。除上述情况外，公司销售不存在其他第三方回款情况。

（1）相关方基本情况

恒世通成立于 2013 年 7 月 16 日，注册地香港，公司注册编号 1937606。

富友支付成立于 2011 年 7 月 25 日，注册资本 36,000 万元，注册地址：中国（上海）自由贸易试验区金藏路 351 号 6 号房三层。经营范围：互联网支付、预付卡发行与受理、银行卡收单（详见支付业务许可证，凭许可证经营），金融数据处理，为企业、个人的支付、转账业务提供专业化的技术服务，相关软件设计、开发、制作、销售，计算机硬件的开发、销售，系统集成，银行卡终端设备、办公用品、电子产品、通讯产品的销售，自有设备的租赁，广告设计、制作、代理，利用自有媒体发布广告，电信业务（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。

（2）第三方回款原因及合理性

恒世通为一家专业从事跨境贸易 B2C 的电子商务公司，主要业务为自中国大陆采购产品后通过境外电商平台销往境外。由于恒世通的注册地在香港，基于国家外汇政策原因，恒世通支付国内供应商货款主要采用第三方支付的方式，该方式是目前国内跨境电商常用的付款结算方式，符合行业经营特点。

8、现金交易情况

报告期内，公司现金销售和现金采购情况如下：

单位：万元

交易类型	销售类别	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
现金销售	样品	0.10	0.07	0.03	10.75
	废纸、废胶料	-	27.17	0.60	3.28
	合计	**0.10**	**27.24**	**0.63**	**14.03**
	占营业收入比例	**0.00%**	**0.06%**	**0.00%**	**0.05%**

现金采购	-		-	-	-

公司现金收款主要为出售部分边角废料、废胶料及废纸等收到的现金，总体金额较小。

9、发行人收入变动与可比公司不存在较大差异

（1）公司目前在手订单情况

公司与客户签署框架性合同，具体执行以双方确定的《采购订单》为准，根据交易习惯不同客户提前 1 周至 3 个月下订单。截至 2020 年 9 月 30 日，公司在手订单总额 10,221.10 万元，比 2019 年 9 月 30 日在手订单总额 8,816.98 万元增长 15.93%，主要订单情况如下：

单位：万元

客户名称	订单金额
晟碟（西部数据）	3,145.19
公牛集团	1,293.73
莫仕	944.48
小米	615.07
星科金朋	584.28
其他	3,638.35
合计	**10,221.10**

注：晟碟（西部数据）订单为根据晟碟（西部数据）截至 2020 年 9 月 30 日最新发出的需求预测及公司 HUB 仓库存情况录入到公司 ERP 系统进行生产备货安排的内部订单。

截至 2020 年 9 月 30 日，晟碟（西部数据）内部订单总金额为 3,145.19 万元，其中晟碟半导体（上海）有限公司的内部订单金额为 3,089.08 万元，SanDisk Storage Malaysia Sdn Bnd 出口订单金额为 56.11 万元。

截至 2020 年 9 月 30 日，晟碟半导体（上海）有限公司发出的最新需求预测总金额为 4,231.50 万元，HUB 仓结存金额为 995.82 万元，需求预测总金额与 HUB 仓结存金额缺口为 3,235.68 万元，公司根据上述缺口金额并结合生产周期等具体情况，最终录入到 ERP 系统进行生产备货安排的内部订单金额为 3,089.08 万元，另外还有 146.60 万元的需求预测因为交期较晚，公司暂未录入 ERP 系统生成内部订单。

（2）公司与同行业可比上市公司 2020 年 1-6 月、1-9 月收入对比情况

同行业可比上市公司 2020 年 1-6 月、1-9 月收入同比变动情况如下：

单位：万元

股票简称	2020 年 1-9 月		2020 年 1-6 月	
	营业收入	收入同比增长率	营业收入	收入同比增长率
立讯精密	5,952,812.03	57.33%	3,645,162.61	70.01%
意华股份	247,618.59	139.87%	166,669.64	155.34%
电连技术	186,086.31	24.71%	107,783.03	19.84%
徕木股份	36,481.38	8.53%	21,723.18	0.79%
中航光电	766,640.89	11.23%	480,992.78	4.64%
胜蓝股份	58,179.71	17.27%	32,138.34	6.73%
可比上市公司平均	1,207,969.82	43.16%	742,411.60	42.89%
发行人	31,328.86	1.93%	19,737.46	0.62%

注：意华股份于 2019 年 11 月收购了乐清意华新能源科技有限公司，因此 2020 年 1-6 月收入同比大幅增长，扣除此因素，2020 年 1-6 月收入同比增长 30.29%，主要系随着 5G 建设的全面铺开，意华股份高速连接器业务量大幅增加所致。

与同行业可比上市公司相比，公司 2020 年 1-6 月收入增长率低于立讯精密、意华股份和电连技术，略低于徕木股份、中航光电和胜蓝股份，总体上低于同行业可比上市公司平均水平，主要原因系公司产品结构和具体应用领域与同行业可比上市公司有所区别，同行业可比上市公司主要产品情况如下：

公司名称	主要产品
立讯精密	高速互连、声学、射频天线、无线充电、震动马达、通信基站、智能穿戴、智能家居产品等
意华股份	通讯类连接器、消费电子连接器、其他连接器及组件产品和太阳能支架等
电连技术	射频连接器及线缆连接器组件
徕木股份	汽车精密连接器、屏蔽罩及手机精密连接器等
中航光电	电连接器及集成组件等
胜蓝股份	消费类电子连接器及组件、新能源汽车连接器及组件等

其中立讯精密产品包括高速互连、声学、射频天线、无线充电、震动马达、通信基站、智能穿戴、智能家居产品等，2020 年上半年主要受益于智能可穿戴产品需求旺盛等原因，产品收入大幅增长。意华股份产品主要包括通讯类连接器、消费电子连接器、其他连接器及组件产品和太阳能支架等，2019 年 11 月收购太阳能支架业务之前通讯类连接器收入占绝大部分；电连技术产品主要为射频连接器及线缆连接器等，两家公司收入增长主要原因为随着 5G 建设及 5G 手机大规

模应用，销售收入有所增长。徕木股份主要产品包括汽车精密连接器、屏蔽罩及手机精密连接器等，受汽车消费市场遇冷影响，2020 年上半年收入增长较低。中航光电主要产品为电连接器及集成组件，主要应用于航天、通讯、新能源、轨道交通等制造业领域，2020 年上半年收入增长较为平稳。胜蓝股份主要产品为消费类电子连接器及组件和新能源汽车连接器及组件等，受手机和新能源汽车销量下降的影响，2020 年上半年收入增长较低。

总体而言，2020 年 1-6 月同行业可比公司收入均保持正增长，部分公司受益于新产品的开发及 5G 建设及 5G 手机大规模应用，收入保持较高增长，部分公司受到下游汽车和传统手机出货量下降的影响，增速略低。公司产品主要应用于数据存储、消费电子及新能源等领域，与同行业可比上市公司不完全相同，2020 年 1-6 月，公司数据存储互连产品及组件收入保持较高水平的增长，2.0/3.0 数据线产品收入受新冠疫情及安克创新供应链外迁影响有所下滑，导致收入增速低于同行业可比上市公司平均水平。除安克创新外，发行人不存在其他客户供应链外迁并对发行人收入造成显著影响的情况。

经会计师审阅，公司 2020 年 1-9 月实现营业收入 31,328.86 万元，同比增长 1.93%。对比同行业上市公司披露的 2020 年 1-9 月营业收入明细情况，与 2020 年 1-6 月相似，发行人 2020 年 1-9 月收入增速低于同行业可比公司。

10、中美贸易摩擦不对发行人生产经营构成重大不利影响

（1）从公司采购看，相关原材料供应受中美贸易摩擦影响较小。

公司采购的主要原材料包括接插件、线材、金属材料（主要为铜材、不锈钢等）、包材、塑胶粒等，除苹果 Lightning 插头向台湾安富利采购外，公司绝大部分原材料来自于境内采购，且相关原材料供应不在美国商务部出口管制清单范围之内。

（2）从公司销售的地域结构上看，公司出口至美国的产品占收入的比重较小

报告期内公司直接出口至美国及客户采购后直接出口至美国的收入金额及占比情况如下：

单位：万元

项目	客户名称	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
		收入	占比	收入	占比	收入	占比	收入	占比
公司直接出口至美国	晟碟（西部数据）	-	-	4.88	0.01%	123.79	0.34%	33.82	0.12%
	安克创新	-	-	5.03	0.01%	256.35	0.71%	19.63	0.07%
	美光科技有限公司	-	-	-	-	-	-	23.12	0.08%
	合计	-	-	9.91	0.02%	380.14	1.05%	76.56	0.28%
客户采购后直接出口至美国	莫仕	68.83	0.35%	147.48	0.34%	219.33	0.60%	149.80	0.54%
	安克创新	-	-	1,783.42	4.10%	1,414.50	3.89%	1,225.71	4.41%
	合计	68.83	0.35%	1,930.90	4.44%	1,633.83	4.50%	1,375.51	4.95%
总计		68.83	0.35%	1,940.81	4.46%	2,013.97	5.54%	1,452.07	5.23%

注：1、客户采购后直接出口至美国的金额=公司向客户销售金额*客户采购公司产品直接出口至美国的比例，其中客户采购公司产品直接出口至美国的比例系向客户访谈获取，因此，该金额系测算金额，与客户采购后直接出口至美国的实际金额可能存在一定差异。

2、报告期发行人前十大客户中，晟碟（西部数据）、星科金朋、达研光电、和泰电子等客户采购公司的产品，经过加工组装成最终产品后，存在较少比例销往美国的情况；但发行人的产品占上述客户最终产品的成本比例很低，且均有多家供应商，上述客户难以确定使用发行人的产品加工组装成产品销往美国的比例。报告期内，发行人与上述客户的合作，未因中美贸易摩擦而发生重大不利变化。

受到中美贸易摩擦影响，2019 年和 2020 年上半年，公司直接出口至美国及客户采购后直接出口至美国产品的收入金额出现了下滑，相关收入金额分别为 1,940.81 万元、68.83 万元，占主营业务收入比重分别为 4.46%、0.35%，占比较小，因此发行人销售受中美贸易摩擦影响较小。

（3）从公司销售的客户结构看，公司主要客户均未被列入美国商务部出口管制清单

通过比对公司报告期前十大客户与美国商务部出口管制清单，公司报告期前十大客户均未被列入美国商务部出口管制清单。公司主要客户为数据存储和消费电子领域类的企业，部分客户为美资等外资企业，现阶段受中美贸易摩擦直接影响相对较小。

（4）中美贸易摩擦影响主要体现在产业链下游部分公司受制裁从而间接影响发行人以及终端销售在美国的个别客户外迁供应链影响

一方面，随着全球经济一体化进程的加快以及行业专业分工的发展，电子产品生产制造日益国际化和专业化，产业链下游部分公司受美国制裁将对整个产业链供应商产生间接影响。

2019 年，受中美贸易摩擦及发行人客户的下游客户被列入了美国商务部出口管制清单的影响，莫仕减少了 Battery 系列产品的采购，公司向莫仕销售 Battery

系列产品的收入出现较大幅度的下滑，同比下降 2,407.65 万元，降幅 82.70%。具体情况如下表：

单位：万元

产品名称	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
Battery 系列产品	312.46	503.82	2,911.47	2,268.42

尽管受中美贸易摩擦影响，莫仕因自身下游客户被列入了美国商务部出口管制清单原因减少了 Battery 系列等产品的采购，但其他系列产品未受到影响，部分产品还存在增长趋势，例如 SSL 系列产品；另一方面，公司与莫仕展开了 5G 应用产品的合作，部分应用于 5G 通讯的高速连接器产品已进入了试样、试产和小批量生产阶段，目前已实现小额销售，公司未来将继续保持与莫仕良好的合作关系以及新产品的开发项目。

综上所述，发行人与莫仕合作关系保持良好，中美贸易摩擦影响对客户莫仕销售收入未造成重大不利影响。

另一方面，2019 年开始，安克创新逐步将销往美国产品的供应链迁移至越南等东南亚地区，并于 2020 年上半年完成布局，其销往美国的相关产品订单主要由东南亚地区的供应商生产，销往美国以外其他地区的订单仍由国内的供应商完成。

2020 年上半年，由于受到新冠疫情和安克创新供应链外迁的影响，公司主要承接安克创新销往美国以外其他地区产品的订单，导致公司对其销售收入出现较大幅度的下滑，同比下降 1,222.14 万元，降幅 63.88%，占主营业务收入的比重由 2019 年的 9.10%下降至 3.54%。具体情况如下表：

单位：万元

客户名称	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
安克创新	691.15	3,963.16	3,536.25	3,064.27
占主营业务收入的比例	3.54%	9.10%	9.73%	11.04%

由于公司与安克创新已签署正式合同且保持着良好的合作关系，安克创新销往美国以外其他地区产品的订单具备可持续性，并开始逐步恢复；2020 年三季度，公司对安克创新实现销售收入 450.78 万元，高于 2020 年上半年的月均收入

水平。同时，安克创新供应链迁移造成的不利影响已经得到充分体现，未来不存在重大不利变化。

此外，对于向安克创新销售的 2.0/3.0 数据线产品，公司也在积极开发公牛集团、小米、沃客非凡、深圳市理德铭科技股份有限公司等客户订单并取得较好效果，公司在手订单较为充足，截至 2020 年 9 月 30 日，发行人获取的 2.0/3.0 数据线在手订单为 3,886.01 万元，有效抵消了安克创新业务下滑给公司带来的不利影响。

综上所述，安克创新客户销售收入的大幅下滑对公司经营业绩和持续经营能力未造成重大不利影响。

截至本招股说明书签署日，除上述情况外，中美贸易摩擦未对发行人其他主要客户的产品销售产生重大影响。

（5）中美贸易摩擦未对发行人生产经营造成重大不利影响

虽部分客户自身下游客户被列入了美国商务部出口管制清单，以及终端销售在美国的客户供应链外迁对公司部分客户业务产生一定间接影响，但发行人从美国采购和销售的占比较小，且主要客户均未被列入美国商务部出口管制清单，同时公司正积极拓展国内终端客户和通讯互连组件业务，公司的业务发展和生产经营受到的影响较小。目前公司在手订单较为充足，一方面，公司不断增强和晟碟（西部数据）、星科金朋等战略客户的合作，在高速连接器及组件、高频高速数据线等高毛利产品获取大量订单；另一方面，对于 2.0/3.0 数据线产品，公司积极开发小米、沃客非凡、深圳市理德铭科技股份有限公司等客户订单并取得较好效果，有效抵消了安克创新业务下滑给公司带来的不利影响；另外，公司与莫仕、中航光电等公司展开了 5G 应用产品的合作，部分应用于 5G 通讯的高速连接器产品已进入了试样、试产和小批量生产阶段。

综上所述，中美贸易摩擦未对发行人生产经营造成重大不利影响。

11、保荐人、申报会计师对应收账款及收入的函证情况

（1）函证情况

①应收账款的函证情况如下：

单位：万元

项目	栏次	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
应收账款余额	A	13,624.63	16,069.85	13,867.45	12,383.08
发函金额	B	11,629.47	15,069.83	13,383.20	11,475.41
发函比例	C=B/A	85.36%	93.78%	96.51%	92.67%
回函金额	D	11,484.44	14,098.91	12,140.50	10,526.09
其中：回函直接确认金额		9,591.26	13,340.93	11,214.49	9,250.32
回函差异但调节后确认金额		1,893.18	757.98	926.01	1,275.76
回函金额占应收账款余额比例	E=D/A	84.29%	87.74%	87.55%	85.00%
未回函金额	F	145.03	970.92	1,192.60	910.60
未回函比例	G=F/A	1.06%	6.04%	8.60%	7.35%

报告期各期末，公司应收账款的回函金额占应收账款账面余额的比例均在80%以上，应收账款的回函情况较好。

②客户收入发生额的函证情况如下：

单位：万元

项目	栏次	2020 年 1-6 月	2019 年	2018 年	2017 年
营业收入	A	19,737.46	44,114.18	36,761.74	28,160.82
发函金额	B	18,289.00	41,587.14	34,289.25	26,114.10
发函比例	C=B/A	92.66%	94.27%	93.27%	92.73%
回函金额	D	18,056.42	38,901.21	31,461.68	21,625.35
其中：回函直接确认金额		16,604.41	39,603.82	31,202.55	20,661.70
回函差异但调节后确认金额		1,452.01	-702.61	259.13	963.65
回函金额占营业收入比例	E=D/A	91.48%	88.18%	85.58%	76.79%
未回函金额	H	232.58	2,736.61	2,816.04	4,449.60
未回函比例	I=H/A	1.18%	6.20%	7.66%	15.80%

报告期各期，公司销售收入回函金额占营业收入的比例均在75%以上，营业收入的回函情况较好。

（2）回函不符的情况

①部分客户回函不符的差异情况

报告期内，部分客户的应收账款、营业收入回函不符的差异情况如下：

单位：万元

函证类别	项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
应收账款	回函差异但调节后确认金额	1,893.18	757.98	926.01	1,275.76
	其中：①境内客户差异但调节后确认金额	1,643.55	818.51	905.68	1,338.71
	②境外客户差异但调节后确认金额	249.62	-60.53	20.33	-62.95
	回函差异但调节后确认金额占应收账款总额的比例	13.90%	4.72%	6.68%	10.30%
营业收入	回函差异但调节后确认金额	1,452.01	-702.61	259.13	963.65
	其中：①境内客户差异但调节后确认金额	1,458.45	-645.14	172.29	981.20
	②境外客户差异但调节后确认金额	-6.43	-57.48	86.85	-17.56
	回函差异但调节后确认金额占营业收入的比例	7.36%	-1.59%	0.70%	3.42%

报告期内，应收账款回函差异但调节后确认金额占应收账款总额的比例分别为10.30%、6.68%、4.72%、13.90%，营业收入回函差异但调节后确认金额占营业收入的比例分别为3.42%、0.70%、-1.59%、7.36%，回函金额与账面金额存在一定的差异。

②回函差异的主要原因

境外应收账款及收入差异的主要原因包括：（1）时间性差异：在FOB、FCA的结算方式下，货物报关出口后，到达客户还需要运输及到岸后清关等一段时间，导致公司确认收入形成应收账款时，客户尚未收到货物未形成应付账款；客户已付款，但资产负债表日尚未到达公司银行账户，造成余额差异。（2）客户挂账错误的差异：在2015年及之前，达研光电与发行人及原关联方创益五金电子（国际）有限公司（公司实际控制人张建明曾控制的公司，该公司已于2015年7月注销）均存在业务往来；2015年7月创益五金电子（国际）有限公司注销时，达研光电未能及时支付其应付账款余额9.81万美元；后续业务交易过程中，达研光电将其与发行人视为同一控制下的公司，将未结清款项挂账为应付发行人。因此，报告期内各期末公司对达研光电的应收账款余额函证均存在此项差异。该项差异的原因及对应的权利和义务明确，并且达研光电确认此项付款义务，双方不存在潜在的法律纠纷。

境内应收账款及收入差异的主要原因是时间性差异：根据收入确认原则，公司在货物签收或对账后确认收入，而客户一般根据发票入账；公司确认收入时间与客户取得发票记账时间之间存在差异，导致回函差异。

③执行的替代测试程序

针对回函不符的客户，保荐机构、申报会计师执行了以下替代性程序：

A、与公司财务人员与被询证单位人员联系对账，查找回函差异原因并编制函证差异调节表；

B、检查了形成差异的交易对应的支持性单据，对于国外客户检查相关合同、报关单、核实货物到港日，对于国内客户检查出库单、对账单或签收单、发票等单据，并核实交易发生日期；

C、检查了客户的交易和收款的真实性。经过核查，回函不符的主要原因系时间差异原因，不存在重大异常的情况。

综上，保荐机构、申报会计师对回函不符的客户查找了回函不符的原因，编制了函证结果差异调节表等替代测试程序，经过差异调节之后、回函金额与发函金额相符，公司账面应收账款余额、营业收入金额真实、准确。公司与达研光电的函证差异金额系达研光电将发行人原关联方未结清款项挂账为应付发行人所致。报告期内，发行人与达研光电合作良好，不存在纠纷及潜在纠纷。

（3）未回函的主要客户名称、金额、原因、期后回款情况，对未回函的主要客户执行的替代性程序

①未回函客户的总体情况

报告期内，未回函客户汇总情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
发函客户数量	32	41	41	39
未回函客户数量	1	8	8	6
未回函客户应收账款余额	145.03	970.92	1,192.60	910.60
占应收账款余额比例	1.06%	6.04%	8.60%	7.35%
未回函客户收入金额	232.58	2,736.61	2,816.04	4,449.60
占营业收入比例	1.18%	6.20%	7.66%	15.80%

②未回函的主要客户名称、金额、原因、期后回款情况

报告期内，未回函客户的具体情况如下：

单位：万元

年度	客户名称	应收账款余额	营业收入金额	期后回款金额	未回函原因
2017年度	SanDisk Storage Malaysia SDN BHD	131.02	691.25	131.02	客户结算中心在菲律宾，多次与客户联系未回函。
	伟创力（制造）香港有限公司	426.85	920.34	426.85	公司业务占对方购额的比例极小
	Beautiful Enterprise Co., Ltd	76.19	191.88	76.19	公司业务占对方采购额的比例较小
	星科金朋（上海）有限公司	-	1,167.90	-	发函时已停止合作
	恒世通有限公司	62.25	728.44	62.25	发函时已停止合作
	乐依文半导体（东莞）有限公司	214.30	749.79	214.3	发函时已停止合作
	合计	910.60	4,449.60	910.60	
	占比	7.35%	15.80%		
2018年度	SanDisk Storage Malaysia SDN BHD	361.90	1,408.14	361.90	客户结算中心在菲律宾，多次与客户联系未回函。
	伟创力（制造）香港有限公司	424.64	885.10	424.64	公司业务占对方采购额的比例极小
	欣旺达电子股份有限公司	53.75	268.22	53.75	公司业务占对方采购额的比例较小
	欣旺达惠州电动汽车电池有限公司	85.74	99.95	85.74	交易金额很小
	恒世通有限公司		80.06	-	发函时已停止合作
	捷星新能源科技（苏州）有限公司	260.00	-	260．00	公司起诉并庭外和解
	乐依文半导体（东莞）有限公司	-	14.48	-	发函时已停止合作
	东莞博力威新能源有限公司	6.57	60.08	6.57	发函时已停止合作
	合计	1,192.60	2,816.04	1,192.60	
	占比	8.60%	7.66%		
2019年度	SanDisk Storage Malaysia SDN BHD	291.46	1,102.01	291.46	客户结算中心在菲律宾，多次与客户联系未回函。
	伟创力（制造）香港有限公司	313.48	671.44	259.11	公司业务占对方采购额的比例极小
	欣旺达电子股份有限公司	12.15	73.71	12.15	交易金额很小
	富加宜连接器(东莞)有限公司	118.12	217.70	118.12	多次催收未果
	Beautiful Enterprise Co., Ltd	8.48	105.36	8.48	交易金额很小
	欣旺达惠州电动汽车电池有限公司	4.92	18.89	4.92	交易金额很小
	Avenir Telecom Compte En USD		178.07	-	发函时已停止合作
	深圳市信维通信股份有限公司	222.30	369.43	222.30	刚刚开始合作，公司业务占比很小。
	合计	970.92	2,736.61	916.54	

年度	客户名称	应收账款余额	营业收入金额	期后回款金额	未回函原因
	占比	6.04%	6.20%		
2020 年 1-6 月	Sandisk Storage Malaysia SDN BHD	145.03	232.58	145.03	客户结算中心在菲律宾，多次与客户联系未回函。
	合计	145.03	232.58	145.03	
	占比	1.06%	1.18%		

注：期后回款金额是截至 2020 年 9 月 30 日的回款情况。

③对未回函客户执行的替代性程序

对未回函的客户，保荐机构、申报会计师进行了多次催收，在催收无果的情况下执行了以下替代性程序：

A、检查了未回函客户销售业务对应的销售合同或订单；

B、检查了对应的发货单、出库单、对账单、签收单或报关单等相关收入确认的单据；

C、检查了未回函客户报告期内的回款情况；

D、检查了报告期各期末应收账款的期后回款情况；

E、检查期后是否存在大额退货的情形。

（二）营业成本的构成及变动分析

1、营业成本的变动分析

报告期内，公司营业成本构成情况如下：

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
主营业务成本	13,097.83	99.90%	30,825.77	100.00%	26,306.28	99.92%	19,427.88	99.95%
其他业务成本	13.71	0.10%	-	-	20.11	0.08%	8.77	0.05%
合计	**13,111.54**	**100.00%**	**30,825.77**	**100.00%**	**26,326.39**	**100.00%**	**19,436.65**	**100.00%**

报告期内，公司主营业务成本占营业成本的比例在 99%以上，为营业成本的主要组成部分。

2、主营业务成本构成情况分析

报告期内，公司主营业务成本分产品的具体情况如下：

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
数据存储互连产品及组件	4,284.40	32.71%	9,387.00	30.45%	6,792.49	25.82%	5,655.42	29.11%
消费电子互连产品及组件	8,113.24	61.94%	20,533.86	66.61%	18,841.06	71.62%	11,608.21	59.75%
通讯互连产品及组件	216.84	1.66%	-	-	-	-	-	-
精密结构件及其他	483.36	3.69%	904.91	2.94%	672.73	2.56%	2,164.25	11.14%
合计	**13,097.83**	**100.00%**	**30,825.77**	**100.00%**	**26,306.28**	**100.00%**	**19,427.88**	**100.00%**

报告期内，随着公司生产和销售规模扩大，公司的主营业务成本逐年增长，与主营业务收入增长幅度基本一致。

报告期内，公司主营业务成本按照成本要素构成情况如下：

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
直接材料	7,223.23	55.15%	17,592.50	57.07%	15,407.11	58.57%	11,476.34	59.07%
人工成本	1,468.81	11.21%	3,673.68	11.92%	3,277.38	12.46%	2,502.58	12.88%
制造费用	1,774.66	13.55%	3,576.71	11.60%	3,125.68	11.88%	2,420.80	12.46%
外协加工成本	2,631.13	20.09%	5,982.87	19.41%	4,496.10	17.09%	3,028.16	15.59%
合计	**13,097.83**	**100.00%**	**30,825.77**	**100.00%**	**26,306.28**	**100.00%**	**19,427.88**	**100.00%**

2017-2019 年，公司各项成本均呈上升趋势，整体上与公司销售收入变化相一致。公司直接材料主要为线材、接插件、铜及不锈钢等金属材料、塑胶粒、包装材料、委外代工产品等，是主营业务成本的主要部分，报告期内占比分别为 59.07%、58.57%、57.07%和 55.15%；人工成本主要为生产人员薪酬；制造费用主要为机器设备折旧、场地费用、水电费及生产管理人员薪酬等；外协加工成本主要为部分工序委托外协厂商进行加工产生的成本。

报告期内，由于外协加工成本金额及占比逐年增加，使得其他成本要素占比下降，但波动程度较小。

（1）直接材料

报告期内，公司直接材料占当期主营业务成本比例分别为 59.07%、58.57%、57.07%和 55.15%，呈下降趋势，除其他成本因素影响外，自身主要原因系：1）2017 年，生产新能源精密结构件产品所需的材料成本较高，其材料占比 87.25%，比公司平均材料占比高出 28.18 个百分点；随着该产品在 2018 年及以后销售减少，造成整体直接材料成本占比下降；2）金属材料的成本受铜材等国际大宗商品价格影响，2017-2018 年铜材价格位于高位，2019 年以来，铜材平均价格有所下降，2020 年开始铜价大幅下跌，4 月份开始阶段性回升但上半年均价仍低于 2019 年平均水平；3）报告期内，随着公司业务快速发展，物料采购规模逐年扩大，公司采购议价能力增强，部分非大宗商品物料的采购单价呈现一定幅度的下降。

图：现货铜价格走势（单位：元/吨）



数据来源：Wind 数据，商务部

（2）人工成本

报告期内，公司人工成本占当期主营业务成本的比例分别为 12.88%、12.46%、11.92%和 11.21%，呈下降趋势，除其他成本因素影响外，自身主要原因系：1）随着公司生产线技术改造和自动化设备投入增加，自动化生产水平提

高，公司生产效率得到提升；2）因新冠疫情影响，国家及当地政府陆续出台社保减免政策，根据《深圳市人力资源和社会保障局、深圳市财政局关于贯彻落实延长阶段性减免企业社会保险费政策实施期限有关问题的通知》（深人社发〔2020〕42 号），公司基本养老保险、失业保险、工伤保险（以下简称三项社会保险）单位缴费部分免征的政策，延长执行到 2020 年 12 月底，据此 2020 年 1-6 月公司节省人工成本 92.14 万元。

①报告期各期末人员结构构成及变化情况如下

单位：人

员工专业分工	2020 年 6 月末人数	占比	2019 年末人数	占比	2018 年末人数	占比	2017 年末人数	占比
管理人员	35	3.93%	32	3.42%	27	3.52%	26	3.23%
生产人员	705	79.21%	761	81.39%	602	78.59%	644	80.00%
其中：公司员工	668	75.06%	681	72.83%	545	71.15%	576	71.55%
劳务派遣	37	4.16%	80	8.56%	57	7.44%	68	8.45%
销售人员	19	2.13%	18	1.93%	17	2.22%	18	2.24%
研发人员	117	13.15%	110	11.76%	108	14.10%	105	13.04%
财务人员	14	1.57%	14	1.50%	12	1.57%	12	1.49%
员工总计	890	100.00%	935	100.00%	766	100.00%	805	100.00%

注：表中仅为深圳创益通员工，不包含湖北创益通员工。

如上表，报告期各期末，生产人员呈波动状态，主要原因为表中统计的人数为各期期末人数。

②报告期内自动化设备投入情况如下：

单位：万元

项　目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
自动化设备投入情况	88.29	366.46	401.95	564.50
其中：线材车间	52.81	31.01	216.47	203.02
组装车间	21.15	231.65	160.90	355.68
冲压、注塑车间	14.33	103.80	24.58	5.80

注：
1、基于报告期各期可比，表中采用资产原值口径进行统计。
2、表中仅为深圳创益通生产相关的自动化设备统计，不包含湖北创益通。

报告期内，公司不断加大对各车间的自动化设备投入，其中线材车间主要为数据线业务线；组装车间及冲压、注塑车间主要为连接器及组件业务线。

报告期内，公司不断增强自动化技术在相关生产工序的研发和应用，截至2020年6月30日，发行人已取得11项自动化技术相关的实用新型专利，并均已在相关工序中得到应用。

自动化设备的投入以及自动化技术的应用，使得同等产值情况下，投入的人员减少。

③报告期内，生产人员数量、人工工资、人均产值变动情况如下：

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
当年月平均生产人员（人）	622.17	693.92	618.92	497.83
其中：线材车间	286.00	342.58	288.33	149.25
新能源车间		0.58	9.17	26.83
组装车间	206.50	191.92	216.42	236
冲压、注塑车间	117.50	145.84	74.08	70.33
其他车间	12.17	13.00	30.92	15.42
主要产品销售收入（万元）	17,660.22	37,932.03	29,198.91	21,264.68
其中：高速连接器及组件	4,635.92	11,656.83	9,293.87	9,067.47
高频高速数据线	3,407.56	4,594.52	2,156.01	413.03
通用连接器及组件	2,970.05	6,595.70	7,439.40	6,087.75
2.0/3.0数据线	6,263.69	15,084.98	10,309.63	5,696.43
通讯连接器产品及组件	383.00			
人均年产值（万元/人）	28.38	54.66	47.18	42.71
其中：数据线	21.90	48.90	43.23	40.93
连接器及组件	35.17	62.71	57.60	49.47
年薪酬合计（万元）	1534.50	3,744.79	3,284.84	2,509.50
年人均薪酬（万元/人）	2.47	5.40	5.31	5.04

注：1、基于数据一致可比，当年平均生产人员不包含湖北创益通。

2、基于可比性，表中销售收入数据不含OEM委外代工部分。

3、上述财务指标计算公式如下：

（1）数据线人均年产值=（高频高速数据线产品销售收入+2.0/3.0数据线产品销售收入）/12/线材车间当年月平均生产人员

（2）连接器及组件人均年产值=（高速连接器及组件产品销售收入+通用连接器及组件产品销售收入+通讯连接器产品及组件产品销售收入）/12/（组装车间当年月平均生产人员+冲压、注塑车间当年月平均生产人员）

（3）生产人员年人均薪酬=生产人员年薪酬合计/当年平均生产人员人数

自动化设备投入主要涉及数据线业务和连接器及组件业务。由于数据口径、新冠疫情影响及季节性等因素影响，2020年上半年不具可比性，为保持口径一

致仅对比 2017 年至 2019 年：

A、人工成本构成分析

a、如上表所示，2017-2019 年生产人员数量整体呈现上升趋势。其中，线材车间生产人员增速较快，主要系数据线业务快速增长导致，该业务所需要的人员数量较多；冲压、注塑车间于 2019 年人员增长，其原因为新增客户项目单独配置生产线，公司购买注塑机等设备、新租场地、招募人员导致；组装车间受自动化投入所带来的影响较明显，生产人数下降。

b、报告期内，生产人员的年均工资稳定上升。随着业务量增长使得生产人员总数上升的同时，人工总成本上升。

B、人均年产值分析

报告期内随着数据线业务与连接器及组件业务不断增长，公司不断加大对数据线人员、机器设备、场地的投入，公司产值呈不断增长趋势。产值增速大于人员增速导致人均年产值上升，其主要系生产自动化设备投入、规模效益等原因影响，随着自动化设备投入，生产效率提高使得在平均薪酬上升的同时其对总成本的占比下降。

综上所述，报告期内，公司人工成本占当期主营业务成本的比例分别为 12.88%、12.46%、11.92%和 11.21%，呈下降趋势，其主要原因系：随着公司生产线技术改造和自动化设备投入增加，自动化生产水平提高，公司生产效率得到提升。

（3）制造费用

报告期内，公司制造费用占当期主营业务成本比例分别为 12.46%、11.88%、11.60%和 13.55%，呈下降趋势，除其他成本因素影响外，自身主要原因系：随着报告期内公司产品销售额的增长，房租及相关设备折旧等成本的增幅相对较少。2020 年 1-6 月，制造费用占当期主营业务成本比例有所上升，主要原因系：1）因执行新收入准则，运输费和报关费等合同履约相关成本作为合同履约成本计入营业成本，在具体归集统计时，公司将其合并进制造费用，由此提升了制造费用占比 1.19 个百分点；2）公司在 2019 年底投资设立了湖北创益通，因新冠疫情影响，该公司产能未能得到充分利用，而相关的场地费用和折旧费用等属刚

性支出，一定程度上拉高了公司制造费用占比。

（4）外协加工成本

报告期内，公司外协加工成本占当期主营业务成本的比例分别为 15.59%、17.09%、19.41%和 20.09%，呈上升趋势，主要原因系：随着公司业务快速发展，场地和产能不足的问题逐渐突出，为保障客户的交付需求，公司增加了电镀、组装以及注塑等部分工序外协加工的数量。关于外协加工的具体情况详见本招股说明书之“第六节 业务与技术”之“一、公司主营业务及主要产品情况”之“（四）主要经营模式、关键影响因素及未来变化趋势”之“2、生产模式”。

3、单位成本分析

单位：元/KPCS

主要产品	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
数据存储互连产品及组件	584.92	454.67	266.53	210.82
其中：高速连接器及组件	351.58	332.70	208.89	197.38
高频高速数据线	12,756.22	15,058.36	20,610.17	28,125.03
消费电子互连产品及组件	476.29	363.83	281.18	139.58
其中：通用连接器及组件	159.83	122.36	103.25	66.90
2.0/3.0 数据线	3,595.62	3,974.22	3,065.69	3,064.27
通讯互连产品及组件	1,419.01	/	/	/
其中：高速背板连接器组件	1,448.76	/	/	/
高速射频连接器组件	894.72	/	/	/

公司的产品种类、规格型号繁多。由于不同类别、不同规格型号和不同订单批次的产品，客户对于产品的开发设计、材料要求、功能要求、精密制造工艺要求、订单特点、交货期等方面的需求差异较大，导致汇总产品的单位成本存在较大的差异，各主要产品的各期平均单位成本不具有可比性。

但就具体型号产品而言，在其产品生命周期内，一般随着生产技术以及生产工艺不断成熟，单位成本呈下降趋势。

报告期内，公司典型型号产品平均单位成本如下：

序号	产品类别	项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
产品 1	高速连	营业成本（万元）	150.84	915.46	306.17	322.49

序号	产品类别	项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
	接器及组件	单位成本（元/KPCS）	396.87	406.16	435.02	482.40
产品 2	高频高速数据线	营业成本（万元）	1,146.46	2,113.01	1,064.05	25.93
		单位成本（元/KPCS）	15,508.37	17,383.68	22,216.40	28,179.66
产品 3	通用连接器及组件	营业成本（万元）	45.21	286.01	319.22	695.89
		单位成本（元/KPCS）	16.10	16.29	16.69	16.78
产品 4	2.0/3.0 数据线	营业成本（万元）	/	1,234.22	434.31	-
		单位成本（元/KPCS）	/	21,167.44	21,410.38	-

（三）毛利及毛利率分析

1、综合毛利及毛利率情况

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
营业收入	19,737.46	44,114.18	36,761.74	28,160.82
营业成本	13,111.54	30,825.77	26,326.39	19,436.65
综合毛利	6,625.92	13,288.41	10,435.34	8,724.17
其中主营业务毛利	6,432.08	12,715.26	10,023.96	8,338.98
综合毛利率	**33.57%**	**30.12%**	**28.39%**	**30.98%**
主营业务毛利率	**32.93%**	**29.20%**	**27.59%**	**30.03%**

报告期内，公司的综合毛利率分别为 30.98%、28.39%、30.12%和 33.57%，公司综合毛利主要由主营业务毛利贡献。

2、主营业务毛利的构成及变动情况

单位：万元

产品名称	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	毛利	占比	毛利	占比	毛利	占比	毛利	占比
数据存储互连产品及组件	4,242.60	65.96%	7,750.99	60.96%	5,544.75	55.31%	4,410.73	52.89%
消费电子互连产品及组件	2,068.77	32.16%	4,900.30	38.54%	4,414.16	44.04%	3,275.17	39.28%
通讯互连产品及组件	166.16	2.58%	-	-	-	-	-	-
精密结构件及其他	-45.45	-0.71%	63.97	0.50%	65.05	0.65%	653.08	7.83%

产品名称	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	毛利	占比	毛利	占比	毛利	占比	毛利	占比
合计	6,432.08	100.00%	12,715.26	100.00%	10,023.96	100.00%	8,338.98	100.00%

报告期内，公司主营业务毛利总额分别为 8,338.98 万元、10,023.96 万元、12,715.26 万元和 6,432.08 万元。公司毛利主要来源于数据存储互连产品及组件和消费电子互连产品及组件，其中数据存储互连产品及组件毛利占比均在 50%以上。

3、主营业务毛利率指标及变动情况

报告期内，公司主要产品的毛利率情况如下：

一级分类	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
数据存储互连产品及组件	49.75%	45.23%	44.94%	43.82%
消费电子互连产品及组件	20.32%	19.27%	18.98%	22.01%
通讯互连产品及组件	43.38%	/	/	/
精密结构件及其他	-10.38%	6.60%	8.82%	23.18%
主营业务毛利率	**32.93%**	**29.20%**	**27.59%**	**30.03%**

公司主营业务毛利率主要受产品单价、单位成本和产品结构等因素的影响。报告期内，公司主营业务毛利率分别为 30.03%、27.59%、29.20%和 32.93%，基本保持稳定。其中：

2018 年度，公司主营业务毛利率同比下降 2.44 个百分点，主要原因系：相对于数据存储互连产品及组件，公司消费电子互连产品及组件产品毛利率较低。随着消费电子行业的快速发展以及公司知名度的不断提高，公司消费电子互连产品及组件产品销售快速增长，占主营业务收入的比重从 2017 年的 53.60%提升至 64.01%，拉低了当期公司主营业务毛利率。

2019 年度，公司主营业务毛利率同比上升 1.61 个百分点，主要原因系：随着数据存储特别是固态存储行业的发展，公司数据存储互连产品及组件销售高速增长，而消费电子互连产品及组件增幅较小，高毛利的数据存储互连产品及组件产品销售占比从 2018 年的 33.96%提升至 39.36%，拉高了当期公司主营业务毛利率。

2020 年 1-6 月，公司主营业务毛利率比 2019 年度上升 3.73 个百分点，主要

原因系：数据存储互连产品及组件特别是高频高速数据线销售额的增长，带动了高毛利的数据存储互连产品及组件产品销售占比从 2019 年的 39.36%提升至 43.66%，拉高了当期公司主营业务毛利率。

具体如下：

（1）高毛利率的数据存储互连产品及组件产品销售占比提升

2020 年 1-6 月，公司主营业务毛利率比 2019 年度上升 3.73 个百分点，主要原因系：数据存储互连产品及组件中的高频高速数据线毛利率较高，2020 年 1-6 月毛利率为 48.42%，高于同期公司主营业务综合毛利率 15.49 个百分点，其 2020 年 1-6 月实现收入 3,407.56 万元，占收入比重 17.45%，销售占比相对 2019 年度提升 6.90 个百分点。高毛利率的数据存储互连产品及组件产品销售占比提升使得 2020 年 1-6 月毛利率同比增长。

（2）销售占比较高的高速连接器及组件、高频高速数据线和通用连接器及组件等三类产品毛利率有所提升

2020 年 1-6 月高速连接器及组件、高频高速数据线和通用连接器及组件三类产品收入合计占主营业务收入的 61.94%，这三类产品的毛利率相对于 2019 年均有所提升。

具体分产品毛利率分析如下：

（1）数据存储互连产品及组件

报告期内，公司数据存储互连产品及组件毛利率分别为 43.82%、44.94%、45.23%和 49.75%，保持相对稳定，毛利率变化主要受产品销售规模及生产效率等因素综合影响。

数据存储互连产品及组件各细分产品毛利率情况如下：

一级分类	二级分类	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
数据存储互连产品及组件	高速连接器及组件	50.64%	45.69%	47.86%	45.18%
	高频高速数据线	48.42%	43.95%	31.17%	12.07%
毛利率		**49.75%**	**45.23%**	**44.94%**	**43.82%**

①高速连接器及组件毛利率

报告期内，公司高速连接器及组件毛利率分别为 45.18%、47.86%、45.69%和 50.64%，呈现先上升后下降趋势，各年变化主要原因如下：

2018 年度，高速连接器及组件毛利率同比上升 2.68 个百分点，主要原因系：公司加大了生产技术升级改造和自动化设备投入，产品生产效率提高，单位生产成本降低。

2019 年度，高速连接器及组件毛利率同比下降 2.17 个百分点，主要原因系：公司新开发 DDR 系列产品处在前期磨合期内，其生产效率和良率有一个爬坡过程，导致当期该产品毛利率为负。

2020 年 1-6 月，高速连接器及组件毛利率比 2019 年上升 4.95 个百分点，主要原因系：1）全功能 Type C 系列在毛利率基本持平的条件下，销售占比提升了 3.98 个百分点，该因素贡献了 2.89 个百分点的毛利率提升；2）USB3.0 系列在毛利率基本持平的条件下，销售占比提升了 4.27 个百分点，该因素贡献了 1.94 个百分点的毛利率提升。具体分产品的毛利率贡献率情况如下：

三级分类	2020 年 1-6 月			2019 年度			毛利率贡献率变动⑦=③-⑥
	收入占比①	毛利率②	毛利率贡献率③=①*②	收入占比④	毛利率⑤	毛利率贡献率⑥=④*⑤	
DDR 系列	2.98%	0.82%	0.02%	7.23%	-5.86%	-0.42%	0.44%
SATA 系列	10.64%	41.38%	4.40%	13.03%	37.24%	4.85%	-0.45%
SD 系列	14.46%	31.67%	4.58%	17.78%	33.47%	5.95%	-1.37%
USB3.0 系列	34.65%	53.01%	18.37%	30.37%	54.09%	16.43%	1.94%
连接器组件	29.42%	59.60%	17.53%	27.70%	57.87%	16.03%	1.50%
全功能 Type C 系列	7.86%	73.00%	5.74%	3.87%	73.61%	2.85%	2.89%
合计	100.00%	50.64%	50.64%	100.00%	45.69%	45.69%	4.95%

高速连接器及组件细分产品销售收入及占比、销量、销售单价与单位成本、销售毛利率情况如下：

单位：万元

销售收入									
二级分类	三级分类	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
高速	DDR 系列	152.51	2.98%	907.30	7.23%	-	-	-	-

销售收入									
二级分类	三级分类	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
连接器及组件	SATA 系列	544.88	10.64%	1,634.96	13.03%	1,294.21	12.71%	1,153.64	11.95%
	SD 系列	740.10	14.46%	2,230.71	17.78%	1,884.93	18.51%	2,033.44	21.07%
	USB3.0 系列	1,773.77	34.65%	3,809.87	30.37%	3,944.57	38.74%	4,144.18	42.93%
	连接器组件系列	1,505.97	29.42%	3,474.75	27.70%	2,577.72	25.32%	1,982.37	20.54%
	全功能 Type C 系列	402.20	7.86%	485.88	3.87%	479.80	4.71%	339.49	3.52%
	总计	5,119.43	100.00%	12,543.47	100.00%	10,181.23	100.00%	9,653.12	100.00%

单位：KPCS，元/KPCS

销量					
二级分类	三级分类	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
高速连接器及组件	DDR 系列	1,534.94	8,571.40	-	-
	SATA 系列	6,418.10	45,205.79	129,229.95	146,399.36
	SD 系列	12,404.40	39,219.80	30,632.40	32,576.84
	USB3.0 系列	27,232.31	51,809.95	52,255.89	51,109.91
	连接器组件系列	23,003.41	58,404.29	40,736.25	37,202.84
	全功能 Type C 系列	1,277.00	1,536.80	1,275.55	838.00
	总计	71,870.16	204,748.03	254,130.04	268,126.94
销售单价					
二级分类	三级分类	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
高速连接器及组件	DDR 系列	993.61	1,058.52	/	/
	SATA 系列	848.97	361.67	100.15	78.80
	SD 系列	596.64	568.77	615.34	624.20
	USB3.0 系列	651.35	735.35	754.86	810.84
	连接器组件系列	654.67	594.95	632.78	532.85
	全功能 Type C 系列	3,149.59	3,161.65	3,761.48	4,051.15
	总计	712.32	612.63	400.63	360.02
单位成本					
二级分类	三级分类	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
高速连接器及组件	DDR 系列	985.46	1,120.57	-	-
	SATA 系列	497.67	227.00	74.40	57.69

	SD 系列	407.70	378.38	438.19	502.55
	USB3.0 系列	306.04	337.62	349.08	364.48
	连接器组件系列	264.50	250.65	259.96	229.61
	全功能 Type C 系列	850.25	834.41	954.53	1,114.71
	总计	351.58	332.70	208.89	197.38
毛利率					
二级分类	**三级分类**	**2020 年 1-6 月**	**2019 年度**	**2018 年度**	**2017 年度**
高速连接器及组件	DDR 系列	0.82%	-5.86%	/	/
	SATA 系列	41.38%	37.24%	25.71%	26.79%
	SD 系列	31.67%	33.47%	28.79%	19.49%
	USB3.0 系列	53.01%	54.09%	53.76%	55.05%
	连接器组件系列	59.60%	57.87%	58.92%	56.91%
	全功能 Type C 系列	73.00%	73.61%	74.62%	72.48%
	总计	50.64%	45.69%	47.86%	45.18%

A、可比公司同类高速连接器产品情况

公司高速连接器及组件主要应用于数据存储领域，目前尚无数据存储领域同行细分产品毛利率数据，因此选取同属于专业细分领域的电连技术进行对比。高速连接器及组件与可比公司细分产品营业收入、销量、单价和毛利率对比如下：

单位：万元，KPCS，元/KPCS

公司	产品名称	项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
电连技术	射频连接器及线缆连接器	营业收入	37,356.93	76,653.51	62,355.89	64,329.98
		销量	/	4,197,025.88	2,842,591.65	2,553,726,781
		单价	/	182.64	219.36	251.91
		毛利率	38.50%	36.50%	46.03%	45.08%
公司	高速连接器及组件	营业收入	5,119.43	12,543.47	10,181.23	9,653.12
		销量	71,870.16	204,748.03	254,130.04	268,126.94
		单价	712.32	612.63	400.63	360.02
		毛利率	50.64%	45.69%	47.86%	45.18%

注：电连技术线缆连接器组件主要用于射频电信信号传输，与创益通高速连接器及组件产品有一定区别，可比程度适中。

如上所述，公司高速连接器及组件单价与同行业上市公司电连技术“射频连接器及线缆连接器”相比差距较大。公司高速连接器及组件产品系列众多（其中 DDR 系列 34 种，SATA 系列 10 种，SD 系列 11 种，USB3.0 系列 47 种，连接

器组件系列 57 种，全功能 Type C 系列 7 种），且产品具有高度定制化特点。由于不同系列的连接器在开发设计、材料要求、功能要求、精密制造工艺要求、订单特点、交货期等方面的需求差异较大，使得汇总产品的平均单位价格存在较大差异，因此不同企业的产品平均销售价格并不具有可比性。

通过查询其他上市公司连接器可比产品，查询产品主要集中在消费电子领域，类似公司通用连接器产品，而公司高速连接器及组件定位于数据存储领域，未找到相近产品。其他上市公司产品毛利率情况如下：

公司	产品大类	产品二级分类	产品三级分类	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
海能实业	线束类	移动终端设备连接产品	USB2.0 连接器及线束	/	/	18.55%	24.99%
			UBS3.0 连接器及线束	/	/	17.37%	17.97%
胜蓝股份	消费类电子连接器及组件		USB 连接器	/	20.67%	19.11%	19.31%
公司	数据存储互连产品及组件	高速连接器及组件	USB3.0 系列	53.01%	54.09%	53.76%	55.05%

其他上市公司产品单价情况如下：

单位：元/KPCS

公司	产品大类	产品二级分类	产品三级分类	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
胜蓝股份	消费类电子连接器及组件		USB 连接器	/	312.20	187.90	165.80
公司	数据存储互连产品及组件	高速连接器及组件	USB3.0 系列	651.35	735.35	754.86	810.84

注：海能实业在招股说明书中披露由于线束类产品料号数量将近万个，因此未披露线束类以及细分类别产品的销售单价，仅披露了个别示例型号产品平均销售价格，且为非连接器型号，因此与公司产品不可比。

根据海能实业招股说明书内容，海能实业的产品主要应用在智能移动通讯、影音设备、PC、智能可穿戴设备及各类电子终端产品领域。线束类产品主要包括 USB Type-C 类型、DVI 类型、DP 类型、HDMI 类型等，覆盖了目前市场前沿和主流的消费电子音视频、数据、网络和电源的线束类型。

根据胜蓝股份招股说明书内容，在消费类电子连接器行业，公司根据终端应用市场及客户的需要，依托自身精湛的模具开发能力，具备大批量生产连接器组件端子和胶壳的能力，同时将端子和胶壳组装成 USB 连接器、Wafer 连接器和

FPC 连接器等连接器产品，主要将上述产品供货至下游手机、电脑等终端应用品牌的一二级供应商。

综上所述，公司高速连接器及组件定位于数据存储领域，未找到其他上市公司相近产品。

公司高速连接器及组件定位于数据存储领域，与公司消费领域的通用连接器以及其他上市公司消费领域的连接器，在产品的性能和品质、应用领域及客户群体、产品特性、产品周期等方面均存在较大差异，具体内容可详见本招股说明书之“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十一、（三）毛利及毛利率分析”之“7、数据存储互联产品及消费互联产品中可比产品的单价及成本情况、数据存储互联产品毛利率显著高于消费电子互联产品的原因及合理性”相关内容。

B、高速连接器及组件等产品单价快速增长的原因

报告期内，高速连接器及组件等产品销量及单价情况如下：

单位：KPCS，元/KPCS

三级分类	2020 年 1-6 月			2019 年度		
	销量	占比	单价	销量	占比	单价
DDR 系列	1,534.94	2.14%	993.61	8,571.40	4.19%	1,058.52
SATA 系列	6,418.10	8.93%	848.97	45,205.79	22.08%	361.67
SD 系列	12,404.40	17.26%	596.64	39,219.80	19.16%	568.77
USB3.0 系列	27,232.31	37.89%	651.35	51,809.95	25.30%	735.35
连接器组件系列	23,003.41	32.01%	654.67	58,404.29	28.52%	594.95
全功能 Type C 系列	1,277.00	1.78%	3,149.59	1,536.80	0.75%	3,161.65
总计	71,870.16	100.00%	712.32	204,748.03	100.00%	612.63
三级分类	2018 年度			2017 年度		
	销量	占比	单价	销量	占比	单价
DDR 系列	-	-	/	-	-	/
SATA 系列	129,229.95	50.85%	100.15	146,399.36	54.60%	78.80
SD 系列	30,632.40	12.05%	615.34	32,576.84	12.15%	624.20
USB3.0 系列	52,255.89	20.56%	754.86	51,109.91	19.06%	810.84
连接器组件系列	40,736.25	16.03%	632.78	37,202.84	13.88%	532.85
全功能 Type C 系列	1,275.55	0.50%	3,761.48	838.00	0.31%	4,051.15
总计	254,130.04	100.00%	400.63	268,126.94	100.00%	360.02

发行人高速连接器及组件所包括的系列产品较多，不同系列产品之间的单价相差较大；与此同时，各系列产品下所包括的不同类别产品同样较多，不同类别的产品因规格型号、材料、功能等差异导致单价也有较大差异。

发行人高速连接器及组件不同年度的综合单价主要受各系列产品自身单价和销量占比的影响。高速连接器及组件的综合单价在报告期快速增长，主要原因系销量占比较大的 SATA 系列产品的单价上涨，以及单价较高的 SD 系列产品、USB3.0 系列产品、连接器组件系列产品销量占比提高所致，具体情况如下：

a、SATA 系列产品单价上涨的原因

报告期内，SATA 系列产品单价大幅上涨的主要原因系其中单价较低的端子类产品销售数量大幅减少，具体情况如下表所示：

单位：KPCS，元/KPCS

产品类型	**2020 年 1-6 月**			**2019 年度**		
	销售数量	**销量占比**	**单位售价**	**销售数量**	**销量占比**	**单位售价**
端子类产品	500.00	7.79%	44.73	27,459.60	60.74%	5.49
其他产品	5,918.10	92.21%	916.91	17,746.19	39.26%	912.80
总计	6,418.10	100.00%	848.97	45,205.79	100.00%	361.67
产品类型	2018 年度			2017 年度		
	销售数量	销量占比	单位售价	销售数量	销量占比	单位售价
端子类产品	115,638.86	89.48%	4.16	135,297.90	92.42%	4.22
其他产品	13,591.10	10.52%	916.84	11,101.46	7.58%	987.77
总计	129,229.95	100.00%	100.15	146,399.36	100.00%	78.80

报告期内，公司端子类产品销量分别为 135,297.90KPCS、115,638.86KPCS、27,459.60KPCS 和 500KPCS，占该系列产品销量的 92.42%、89.48%、60.74%和 7.79%，呈现逐年下降趋势，由于端子类产品单价较低，使得 SATA 系列产品单价大幅上涨。

b、单价较高的 SD 系列产品、USB3.0 系列产品、连接器组件系列产品销量占比不断提升

报告期内，SD 系列产品的销量占比从 2017 年的 12.15%提高到 2019 年的 19.16%，USB3.0 系列产品的销量占比从 2017 年的 19.06%提高到 2019 年的 25.30%；随着数据存储类客户需求的增加，连接器组件系列产品的销售规模不断

扩大，销量占比从 2017 年的 13.88%提高到 2019 年的 28.52%，单价也呈上涨趋势。

综上所述，高速连接器及组件等产品单价快速增长主要原因为产品种类繁多，部分高单价细分产品销售占比提升及部分系列产品单价提升使得高速连接器及组件单价快速增长。

C、高速连接器及组件等产品毛利率较高的原因

随着数据传输的要求不断增加，基于数据存储等通信设备数据传输速率的不断提高，PCB 上使用的标准材料的不受控信号损耗过大，进而对新型数据存储连接器提出了新的要求。客户对连接器要求更加轻薄，传输速度更快，设计更加精密，公司发展高品质数据存储连接器产品具有良好的发展背景。

以下以高速连接器及组件中毛利率最高、销售占比最大的 USB3.0 系列以及连接器组件系列产品为例，说明产品毛利率较高的具体原因：

a、发行人 USB3.0 毛利率较高的具体原因

a1、客户高度定制化要求

下游客户为了提升终端用户的使用体验，在产品轻薄化（常规 USB3.0 塑胶件厚度 1.70mm ，公司产品厚度仅有 0.60mm,极限位置不足 0.10mm）、可靠性（耐久 10,000 次，寿命是常规产品的 2 倍）以及传输速率（5Gbps)等方面均提出了较为严格的要求。

a2、设计及制造工艺复杂性

为实现超薄化设计，五金端子采用一体式成型，辅以 Insert Molding（模内注塑）工艺，这就造成产品存在较大的内应力，当客户端进行回流焊（SMT）焊接时，存在产品翘曲的风险，影响焊接质量；同时，融化的锡液也会因“虹吸效应”从塑胶件缝隙处爬到端子接触侧，影响产品接触特性。此外，轻薄化也限制了端子的回弹空间，在保证五金端子弹高的基础上，须平衡连接器配插时端子变形和刮伤客户 SIP（存储芯片的封装）的矛盾，品质要求极高。

a3、精密加工、自动化及智能化升级

结合产品的高品质要求，通过精密加工（0.002mm)提高模具的制造精度和复合化程度（1 模多穴等），确保产品的精度；结合下游客户产品生命周期长（5-10 年）的特点，通过自动化和智能化升级，实施提升后工序的制程能力，全自动裁切、智能尺寸检验、智能视觉检验，及全自动包装等新技术的引进，在确保产品一致性和良率方面发挥的积极的作用。

公司通过与客户共同开发设计和精密制造工艺革新，成功解决上述设计及制造工艺复杂性难题，并通过产线自动化改造，在确保产品品质、一致性和良品率的基础上，提高生产效率。

b、发行人连接器组件毛利率较高的具体原因

连接器组件系列主要包括移动存储金属外观件，主要销售客户包括星科金朋、力成科技（苏州）有限公司、和泰电子、晟碟（西部数据）、乐依文等。

以下以连接器组件主流产品移动存储金属外观件为例，说明产品高毛利率的具体原因：

b1、客户高度定制化要求

下游客户为了提升终端用户的使用体验，在产品的外观（ID）、轻薄化（成品尺寸和连接器窗口尺寸一致）、可靠性（耐久 10,000 次，寿命是常规产品的 2 倍）、防护性（防指纹/盐水测试 72H）及传输速率等方面均提出了较为严格的要求。

b2、移动存储壳料为外观件

移动存储壳料是客户成品至关重要的外观组成部分，其造型（曲面化设计以符合人体工程学要求）、材质（锌合金/铝合金/镁合金等）、纹理（抛光/拉丝等）及表面处理工艺（电镀/磁控溅射/电泳/阳极氧化/导电氧化/喷油/喷砂/镭雕等）均会直接影响终端产品的质感和用户的购买意愿，其设计和品质要求极为严格。

b3、制造工艺复杂性

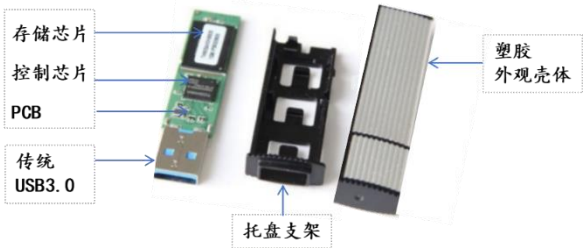
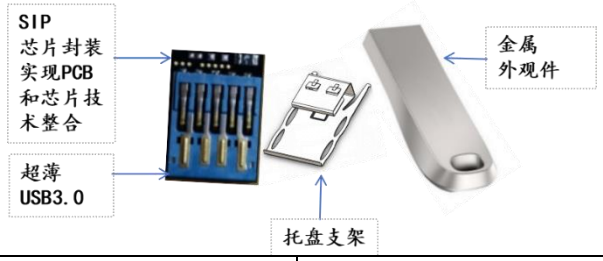
根据产品结构和性能的要求，多采用冲压、压铸、粉末冶金、铝挤，及数控加工等工艺完成胚料制造，在后处理工序中涵盖了抛光、清洗、表面处理、镭雕、

关键尺寸检验、100%视觉检查及包装等，制造难度较高，良品率成为成本管控的重要组成部分。

公司通过精密制造工艺的革新，在满足客户定制化要求的情况下，实现了较高的良品率，有效的降低了生产成本。

c、发行人 USB3.0 以及连接器组件（移动存储金属外观件）应用说明

高速连接器及组件中的 USB3.0 以及连接器组件（主要为移动存储金属外观件）主要应用在新型闪盘（U 盘）终端产品，新型闪盘（U 盘）终端产品与传统 U 盘产品对比情况如下：

<table>
<tr><td>项目</td><td colspan="2">传统 U 盘产品</td><td colspan="2">公司新型 U 盘产品（终端）</td></tr>
<tr><td>U 盘特点</td><td colspan="2"> 
1.客户端组件较多；
2.客户端组装工艺复杂；
3.产品难小型化。</td><td colspan="2">1.客户端组件较少；
2.客户端组装工艺简单；
3.产品易于轻薄化、小型  </td></tr>
<tr><td>产品结构图例</td><td colspan="2">  </td><td colspan="2">  </td></tr>
<tr><td>公司产品对比</td><td>传统 USB3.0 一体式连接器
  </td><td>1.传统 USB3.0 连接器为功能结构件，对外观要求不高；
2.铁壳件为冲压工艺成型，普通电镀可焊镍，成本较低；
3.塑胶件尺寸较大（厚 1.7mm），成型较容易；
4.缺点是占据空间较大，不利于轻薄化设计。</td><td>超薄 USB3.0
 
1.超薄 USB3.0 体积小巧，利于轻薄化设计；
2.厚度仅 0.60mm，且采用表面贴装技术；
3.260 度高温翘曲和防虹吸效应成为产品品质控制的重点。</td><td>金属外 
1.移动存储的壳件共同实现功能和外观要求；
2.产品多采用金属材质，耐磨且结构强度较强；
3.可配合客户外观设计制作曲面化特征等。</td></tr>
</table>

②高频高速数据线毛利率

报告期内，高频高速线毛利率分别为 12.07%、31.17%、43.95%和 48.42%，呈上升趋势，主要原因系：1）随着公司在高频高速线领域生产工艺和技术逐渐成熟，良率和产能大幅提升，销售规模由 2017 年的 413.03 万元快速增长至 2019

年的 4,594.52 万元，规模放量形成了降成本特征；2）公司加大了技术改造升级和自动化设备投入，产品生产效率提高，单位生产成本进一步降低。

2020 年 1-6 月，高频高速数据线毛利率比 2019 年上升 4.47 个百分点，主要原因系：1）随着公司在高频高速数据线领域生产工艺和技术逐渐成熟，良率和产能大幅提升，良品率持续提升。2020 年 1-6 月，高频高速数据线销售收入 3,407.56 万元，同比有所增长，规模放量形成了降成本特征。2）公司加大了技术改造升级和自动化设备投入，产品生产效率提高，单位生产成本进一步降低。

报告期内，高频高速数据线的良品率及产能提升情况如下表所示：

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
良品率	98.04%	97.60%	95.90%	88.98%
产能（KPCS）	1,800.00	1,800.00	600.00	120.00

2020 年 1-6 月，高频高速数据线良品率稳步提升至 98.04%，较 2019 年度提升了 0.44 个百分点；2020 年 1-6 月高频高速数据线产能为 1800KPCS，相比 2019 年上半年提升了 1 倍。

高频高速连接线产品总成本结构如下：

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	723.65	41.17%	1,008.58	39.17%	577.97	38.95%	263.51	72.55%
人工成本	299.34	17.03%	385.60	14.97%	254.04	17.12%	54.45	14.99%
制造费用	194.39	11.06%	241.01	9.36%	183.54	12.37%	33.67	9.27%
外协加工成本	540.18	30.73%	939.82	36.50%	468.34	31.56%	11.56	3.18%
合计	1,757.57	100.00%	2,575.01	100.00%	1,483.88	100.00%	363.20	100.00%

注：公司部分产品的外协加工费包括加工费和包料的材料费，为了可比，本表格的外协加工费为扣除包料的材料费后的加工费，包料的材料费划分到直接材料。以下分析相同。

报告期内，高频高速连接线产品各项产品成本均呈上升趋势，整体上与产品销售收入变化相一致，其中直接材料主要为线材、接插件、包装材料、委外代工产品等，是主营业务成本的主要部分，报告期内占比分别为 72.55%、38.95%、39.17%和 41.17%；人工成本主要为生产人员薪酬；制造费用主要为机器设备折旧、场地费用、水电费及生产管理人员薪酬等；外协加工成本主要为部分工序委托外协厂商进行加工产生的成本。

A、以某一主导产品为例说明高频高速连接线产品具体成本结构

由于公司高频高速连接线产品涉及的产品较多，现以高频高速连接线产品某一主导产品（参见本节“（二）营业成本的构成及变动分析”之“3、单位成本分析”中产品 2）为例说明其产品具体成本结构。该主导产品的销售总成本及占高频高速连接线总成本比例如下：

单位：万元

二级分类	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
高频高速连接线	主导产品	1,146.46	65.23%	2,113.01	82.06%	1,064.05	71.71%	25.93	7.14%
	其他产品	611.11	34.77%	462.00	17.94%	419.83	28.29%	337.27	92.86%
合计		**1,757.57**	**100.00%**	**2,575.01**	**100.00%**	**1,483.88**	**100.00%**	**363.20**	**100.00%**

报告期内，该主导产品销售成本占高频高速连接线总成本比例为 7.14%、71.71%、82.06%和 65.23%，除 2017 年高频高速连接线本身销售额较低外，其余年份占高频高速连接线的主营业务成本比例均较高，以该产品说明高频高速连接线成本构成的变动情况具有一定典型性。

报告期内，该主导产品总成本分别为 25.93 万元、1,064.05 万元、2,113.01 万元和 1,146.46 万元，其中 2017 年度由于销量较低，总成本较低，随着主导产品销量增长，产品总成本逐年增加。

项目	成本构成	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
成本总额（万元）	直接材料	525.15	911.63	370.39	10.07
	直接人工	216.44	322.42	176.92	9.73
	外协加工费	272.25	676.74	387.00	0.66
	制造费用	132.61	202.22	129.74	5.47
	合计	1,146.46	2,113.01	1,064.05	25.93
销量（KPCS）		739.25	1,215.51	478.95	9.20

报告期内该主导产品单位成本分为固定成本和变动成本，固定成本包括车间管理人员人工成本、折旧与摊销、租赁成本；变动成本包括直接材料、直接人工、委外加工成本和变动制造费用，具体情况如下：

单位：元/KPCS

成本属性	成本构成项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
单位固定成本	制造费用-短期薪酬	436.41	443.01	659.77	2,340.32
	制造费用-折旧与摊销	399.29	266.93	385.73	886.73
	制造费用-租赁费	195.63	225.75	508.19	401.74
	小计	1,031.33	935.69	1,553.69	3,628.78
单位变动成本	直接材料	7,103.85	7,499.96	7,733.41	10,940.32
	直接人工	2,927.83	2,652.51	3,693.86	10,579.86
	外协加工成本	3,682.80	5,567.53	8,080.26	713.20
	直接人工+外协加工费小计	6,610.63	8,220.04	11,774.12	11,293.07
	制造费用-水电费、低值易耗品等	762.55	727.99	1,155.18	2,317.49
	小计	14,477.03	16,447.98	20,662.71	24,550.88
单位成本总计		15,508.37	17,383.68	22,216.40	28,179.66
销量		739.25	1,215.51	478.95	9.20

a、单位固定成本随着公司产量增加而下降

报告期内，该主导产品单位固定成本分别为 3,628.78 元/KPCS、1,553.69 元/KPCS、935.69 元/KPCS 和 1,031.33 元/KPCS，呈下降趋势，主要原因为虽然公司加大了技术改造升级和自动化设备投入，总固定成本上升，但随着公司高频高速连接线销售规模的快速增长，单位固定成本下降。

b、单位变动材料成本下降主要原因为主要材料价格下降

公司主要原材料为接插件、线材、金属材料、塑胶材料和包装辅料，但接插件、线材上游均受金属材料（铜材、不锈钢等）、塑胶材料（PVC 塑胶粒、LCP 塑胶粒、高温塑胶粒等）等原材料价格影响，现以铜材和 PVC 价格说明主要材料价格的影响，报告期内公司采购铜材和 PVC 价格情况如下：

单位：元/KG

原材料	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度
	单价	变动率	单价	变动率	单价	变动率	单价
铜材	52.81	-5.01%	55.60	-13.80%	64.50	4.33%	61.83
PVC	7.66	-13.74%	8.88	-6.82%	9.53	3.36%	9.22

2018 年度，主导产品单位材料成本为 7,733.41 元/KPCS，相对 2017 年下降 29.31%，主要原因为 2017 年公司高频高速连接线产量尚小，产品处在试生产期，

工艺不稳定，产品报废率高达 19.75%，因此单位材料成本较高；2018 年随着工艺成熟，产品报废率回归到较低水平至 2.26%。报告期内公司良品率情况如下：

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
主导产品良品率	98.15%	98.05%	97.74%	80.25%

注：良品率=1-报废率

2019 年度及 2020 年 1-6 月，主导产品单位材料成本分别为 7,499.96 元/KPCS、7,103.85 元/KPCS，同比分别下降 3.02%、5.28%，主要受采购的铜材和 PVC 等原材料价格下跌影响，其中采购铜材价格单价同比分别下降 13.80%、5.01%，采购 PVC 价格单价同比分别下降 6.82%、13.74%。

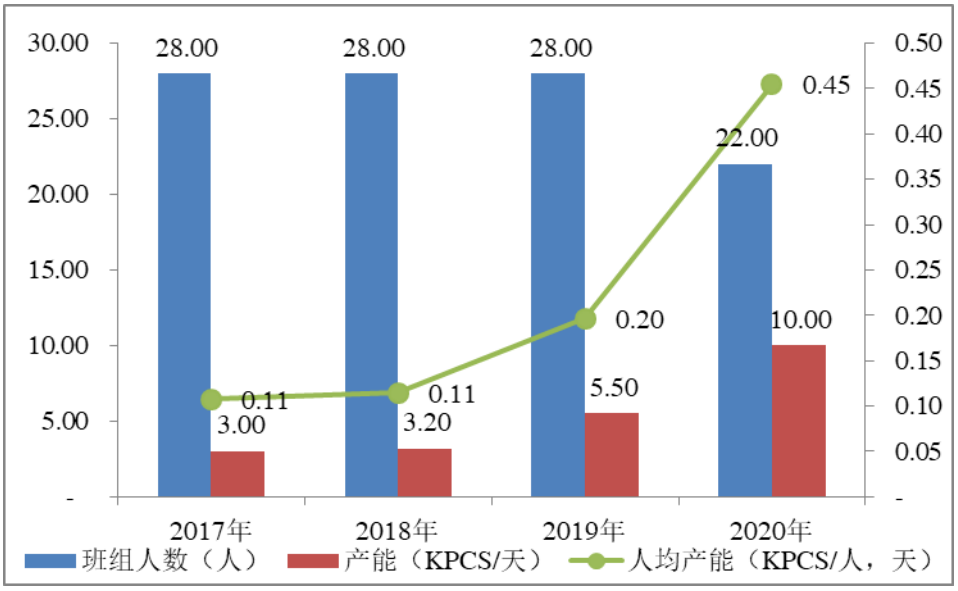
综上所述，受主要材料价格下降影响，公司主导产品单位变动材料成本下降。

c、单位人工成本和单位外协加工成本下降主要原因系生产效率的提升

发行人直接人工核算的是与生产相关的冲压、注塑、组装等工序的人工成本，其中主要是组装人工成本。外协加工成本包括外协组装加工费、外协注塑和电镀加工费，其中外协电镀由于需要特殊资质，必须委托外协厂商进行加工，外协组装和外协注塑则根据公司自己产能调配情况灵活安排外协厂商加工。发行人主导产品人工相关的成本包括自产的直接人工成本和外协加工成本，因每年自产部分和外协组装的比例不同，为了可比，以报告期内单位直接人工成本和单位外协加工成本的合计数进行对比分析。

2018 年度，主导产品单位直接人工成本和单位外协加工成本合计为 11,774.12 元/KPCS，与 2017 年度基本持平。

2019 年度，主导产品单位直接人工成本和单位外协加工成本合计为 8,220.04 元/KPCS，相对 2018 年度下降 3,554.08 元/KPCS，主要原因为随着公司高频高速线销售规模进一步扩大，生产工艺和技术进一步成熟，组装工序成功应用了线材自动处理机和焊接机，在班组人数持平的情况下，产能从 3.20KPCS/天上升至 5.50KPCS/天，单位生产成本大幅降低，具体班组人数和产能情况如下图所示：



2020 年 1-6 月，单位直接人工成本和单位外协加工成本合计为 6,610.63 元/KPCS，相对 2019 年度下降 1,609.41 元/KPCS，主要原因为：1）自动化水平的提高和自有产能提升使得单位直接人工成本进一步下降；2）随着外协厂商加工熟练度提升，外协加工单位成本有所下降。

d、外协加工单位成本下降原因主要系外协组装单价的下降

外协加工成本包括外协组装加工费、外协注塑和电镀加工费，由于外协注塑和电镀加工费占比较小且单价较为稳定，而外协组装加工费占比较大，因此以下对主导产品的外协组装采购加工费进行分析：

供应商名称	采购单价（元/KPCS）			外协组装数量（KPCS）			采购金额(万元)		
	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度
东莞市诚迪五金电子有限公司	4,672.57	-	-	82.38	-	-	38.49	-	-
路华线缆（保山）有限公司	-	6,113.58	7,796.14	-	138.53	499.73	-	84.69	389.59
深圳市华胜德塑胶电线有限公司	5,282.12	5,922.33	6,381.91	563.13	905.05	68.33	297.45	536.00	43.61
合计	**5,204.33**	**5,947.71**	**7,626.02**	**645.51**	**1,043.58**	**568.06**	**335.94**	**620.69**	**433.20**

注：主导产品 2017 年未有外协组装。

报告期内主导产品的外协组装采购单价从 2018 年度的 7,626.02 元/KPCS 下降至 2020 年上半年的 5,204.33 元/KPCS，降幅 31.76%，主要原因为：1）随着产品生产工艺、技术逐步稳定和外协组装订单的持续增长、外协厂商自身的员工生产熟练度和生产效率在不断提升；2）随着公司产品外协组装规模的持续放量，公司适时引入竞争机制，不断优化产品外协组装供应商体系；3）公司自身产能不断提升，议价能力进一步提升。外协组装采购单价的下降使得单位外协加工成本下降。

综上所述，以主导产品为例，高频高速连接线单位变动成本的下降主导了产品总单位成本的下降，主要原因为：1）随着公司高频高速线产品销售规模持续扩大，生产工艺和技术的逐渐成熟，产品报废率大幅下降和主要材料采购价格下降使得单位材料成本下降；2）公司加大了技术改造升级和自动化设备投入，使得单位人工成本下降；3）外协组装单价的下降使得单位外协加工成本下降。

（2）消费电子互连产品及组件

报告期内，公司消费电子互连产品及组件毛利率分别为 22.01%、18.98%、19.27%和 20.32%，毛利率变化主要受产品结构、产品价格及生产成本波动、新客户及新产品销售规模和生产效率等因素综合影响。

消费电子互连产品及组件各细分产品毛利率情况如下：

一级分类	二级分类	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
消费电子互连产品及组件	通用连接器及组件	30.74%	25.25%	28.36%	25.88%
	2.0/3.0 数据线	14.69%	16.18%	12.97%	18.25%
毛利率		**20.32%**	**19.27%**	**18.98%**	**22.01%**

①通用连接器及组件毛利率

报告期内，公司通用连接器及组件毛利率分别为 25.88%、28.36%、25.25%和 30.74%，呈现波动的情况，各年变化主要原因如下：

2018 年度，通用连接器及组件毛利率同比上升 2.48 个百分点，主要原因系：1）公司加大了技术改造升级和自动化设备投入，产品生产效率提高，单位生产成本降低；2）高毛利率的 Battery 系列产品，销售额从 2017 年的 2,268.41 万元提高至 2018 年的 2,911.47 万元，金额和占比均有所增加。

2019 年度，通用连接器及组件毛利率同比下降 3.11 个百分点，主要原因系：1）高毛利率的 Battery 系列产品的销售减少；2）随着行业竞争程度加剧，产品售价呈下降趋势，其中 USB 系列产品当年售价下降幅度超出成本下降幅度 4.30 个百分点，Type C 系列产品当年售价下降幅度超出成本下降幅度 4.86 个百分点。

2020 年 1-6 月，通用连接器及组件毛利率比 2019 年上升 5.49 个百分点，主要原因系：1）因新冠疫情原因，导致大宗商品价格年初出现暴跌，上半年公司所采购的基础材料铜材平均单价为 52.81 元/KG，较 2019 年平均采购价格 55.60 元/KG 下降了 5.01%；通过自动化的持续投入和工艺改善，充分挖掘公司自身产能，使得公司连接器整体人均产值持续提升，2020 年上半年连接器整体人均产值折合年度值为 70.35 万元/人，同比去年的 62.54 万元/人提高了 12.48%；2020 年上半年，为扶持特殊时期企业发展需要，国家减免了部分社保支出，也降低了部分相应成本。2）Battery 系列和 HDMI 系列产品销售占比分别提升了 2.94 个百分点和 5.16 个百分点，同时受上述 1）中因素影响毛利率有所增加，该因素分别贡献了 1.88 和 1.73 个百分点的毛利率提升；3）受上述 1）中因素影响，SSL 产品在销售占比基本持平的条件下，毛利率有所增加，该因素贡献了 1.25 个百分点的毛利率提升。具体分产品的毛利率贡献率情况如下：

三级分类	2020 年 1-6 月			2019 年度			毛利率贡献率变动⑦=③-⑥
	收入占比①	毛利率②	毛利率贡献率③=①*②	收入占比④	毛利率⑤	毛利率贡献率⑥=④*⑤	
Battery 系列	8.75%	56.47%	4.94%	5.82%	52.59%	3.06%	1.88%
HDMI 系列	14.55%	21.19%	3.08%	9.39%	14.33%	1.35%	1.73%
SSL 系列	17.95%	31.19%	5.60%	19.91%	21.85%	4.35%	1.25%
Type C 系列	15.42%	32.66%	5.03%	14.97%	27.80%	4.16%	0.87%
USB 系列	26.20%	22.97%	6.02%	30.78%	19.77%	6.08%	-0.06%
工业连接器	8.85%	26.52%	2.35%	8.86%	25.37%	2.25%	0.10%
连接器组件	8.28%	44.88%	3.72%	10.27%	38.94%	4.00%	-0.28%
合计	**100.00%**	**30.74%**	**30.74%**	**100.00%**	**25.25%**	**25.25%**	**5.49%**

②2.0/3.0 数据线毛利率

报告期内，公司 2.0/3.0 数据线毛利率分别为 18.25%、12.97%、16.18%和 14.69%，呈现先下降后上升趋势，各年变化主要原因如下：

2018 年度，2.0/3.0 数据线毛利率同比下降 5.28 个百分点，主要原因系：1）当年拓展和开发了新客户和新产品，新产品在导入期内的毛利率较低，拉低了 2018 年 2.0/3.0 数据线业务自产产品的毛利率水平；2）公司产能不足而增加了低毛利率的委外产品规模，同时委外产品单位成本有一定幅度的提升，委外产品毛利率有所下降，低毛利率的 OEM 代工产品收入占比增加使得 2018 年 2.0/3.0 数据线业务的毛利率下降。具体情况如下：

A、2.0/3.0 数据线业务自产产品中，公司 2018 年新开发了公牛集团和小米新客户，因公司产品具有定制化特点，故上述新客户的产品均为新产品，当年新增新产品销售金额 3,950.89 万元，占 2.0/3.0 数据线业务收入的 27.87%，该部分产品毛利率水平较低为 7.06%，使得 2.0/3.0 数据线业务自产产品毛利率从 2017 年的 19.78%下降至 2018 年的 13.19%。

2018 年公司 2.0/3.0 数据线业务中新增客户的收入、占比及毛利率情况如下：

单位：万元

客户	2018 年度			2017 年度		
	销售收入	收入占比	毛利率	销售收入	收入占比	毛利率
公牛集团	3,549.64	25.04%	6.16%	-	-	/
小米	401.25	2.83%	15.02%	-	-	/
公牛集团和小米合计	3,950.89	27.87%	7.06%	-	-	/
其他客户	10,226.19	72.13%	15.25%	7,558.44	100.00%	18.25%
合计	14,177.08	100.00%	12.97%	7,558.44	100.00%	18.25%

B、2018 年 OEM 代工产品毛利率为 12.39%，低于 2.0/3.0 数据线业务综合毛利率，当年 OEM 代工产品实现销售收入 3,867.45 万元，占收入比例 27.28%，相对 2017 年提升了 2.64 个百分点，主要原因为产能不足而增加了委外规模（OEM 代工规模）。低毛利率的 OEM 代工产品收入占比增加使得 2018 年 2.0/3.0 数据线业务的毛利率下降。

2017 年度和 2018 年度 2.0/3.0 数据线业务 OEM 代工产品与自产产品的销售成本、销量及单位成本情况如下：

单位：万元，元/KPCS

产品	2018 年度	2017 年度

类别	销售成本	成本占比	销量	单位成本	销售成本	成本占比	销量	单位成本
OEM代工产品	3,388.31	27.46%	25,159.43	1,346.73	1,609.58	26.05%	14,046.23	1,145.92
自产产品	8,949.46	72.54%	15,085.23	5,932.60	4,569.49	73.95%	6,118.64	7,468.15
总计	**12,337.77**	**100.00%**	**40,244.66**	**3,065.69**	**6,179.07**	**100.00%**	**20,164.87**	**3,064.27**

注：2017 年和 2018 年发行人 2.0/3.0 数据线 OEM 代工产品的收入占发行人全部 OEM 代工产品收入的比例为 50.53%和 60.49%，其他 OEM 代工产品主要为高速连接器及组件和通用连接器。

对于 2.0/3.0 数据线业务，公司 OEM 代工产品定位于采购数据线作为自身产品的配线（例如生产移动电源产品时采购数据线作为配线）的生产商客户，或者中低端用户市场的品牌客户，此类客户对数据线的生产品质和产品价格低于知名品牌商客户。而公司自产数据线产品主要对应品牌商客户，该类客户需要的产品在市场定位、产品品质、外观包装、原材料档次等方面都远高于公司的 OEM 代工产品，与 OEM 代工产品系不同产品，其单价、单位成本和毛利率相对 OEM 代工产品均较高，两者不具有可比性。

2017 年度和 2018 年度，对于同一类别产品 Micro 系列配线产品，OEM 代工产品与自产产品的单位成本情况如下：

单位：万元，元/KPCS

年度	二级分类	可比产品	OEM 代工产品			自产产品单位成本	单位成本差异率
			销售成本	销量	单位成本		
2018 年度	USB2.0/3.0 数据线	MICRO 系列	2,783.21	22,192.43	1,254.13	1,242.08	0.96%
2017 年度	USB2.0/3.0 数据线	MICRO 系列	1,437.60	13,260.33	1,084.14	1,054.47	2.74%

通常情况下，因相关产品的订单不均衡，发行人产能不足，为满足客户的交货期要求，发行人将相关产品委托 OEM 代工厂商生产，公司 OEM 代工以成本加成为定价原则，即在 OEM 代工厂商材料成本、加工成本、人工成本等基础之上，经双方基于公平市场原则及加工难易程度、订单的批量和交货期要求协商确定 OEM 代工厂商利润水平，同一类产品的 OEM 代工成本略高于公司自产成本。

报告期各年度自产产品和 OEM 代工产品销售前五大客户情况如下：

a、自产产品销售前五大客户

单位：万元

年度	序号	客户名称	销售金额	占自产产品收入比

年度	序号	客户名称	销售金额	占自产产品收入比
2020 年 1-6 月	1	公牛集团	1,559.13	24.89%
	2	沃客非凡	909.35	14.52%
	3	深圳市理德铭科技股份有限公司	787.03	12.56%
	4	安克创新	669.18	10.68%
	5	深圳市瑞晶实业有限公司	488.21	7.79%
	合计		**4,412.91**	**70.45%**
2019 年度	1	公牛集团	6,826.67	45.25%
	2	安克创新	3,937.56	26.10%
	3	深圳市瑞晶实业有限公司	1,010.04	6.70%
	4	湖南炬神电子有限公司	575.56	3.82%
	5	沃客非凡	530.45	3.52%
	合计		**12,880.27**	**85.38%**
2018 年度	1	公牛集团	3,549.64	34.43%
	2	安克创新	3,524.18	34.18%
	3	Avenir Telecom	754.32	7.32%
	4	小米集团	401.25	3.89%
	5	莫仕	377.76	3.66%
	合计		**8,607.15**	**83.49%**
2017 年度	1	安克创新	3,054.08	53.61%
	2	Avenir Telecom	1,190.43	20.90%
	3	恒世通	723.86	12.71%
	4	莫仕	218.50	3.84%
	5	深圳市天诺泰科技有限公司	123.34	2.17%
	合计		**5,310.21**	**93.22%**

b、OEM 代工产品销售前五大客户

单位：万元

年度	序号	客户名称	销售金额	占 OEM 代工产品收入比
2020 年 1-6 月	1	深圳市乔威电源有限公司	182.14	52.16%
	2	赣州得辉达科技有限公司	54.49	15.60%
	3	湖南炬神电子有限公司	30.01	8.59%
	4	东莞新能德科技有限公司	26.50	7.59%
	5	深圳市祥森光电科技有限公司	13.65	3.91%

年度	序号	客户名称	销售金额	占 OEM 代工产品收入比
	合计		**306.79**	**87.86%**
2019 年度	1	深圳市乔威电源有限公司	550.40	32.57%
	2	湖南炬神电子有限公司	428.02	25.33%
	3	东莞新能德科技有限公司	168.61	9.98%
	4	赣州得辉达科技有限公司	154.58	9.15%
	5	公牛集团	95.96	5.68%
	合计		**1,397.57**	**82.69%**
2018 年度	1	沃**客**非凡	1,632.62	42.21%
	2	深圳市乔威电源有限公司	627.08	16.21%
	3	湖南炬神电子有限公司	497.73	12.87%
	4	深圳市瑞晶实业有限公司	182.72	4.72%
	5	赣州得辉达科技有限公司	170.10	4.40%
	合计		**3,110.25**	**80.42%**
2017 年度	1	深圳市乔威电源有限公司	419.03	22.50%
	2	湖南炬神电子有限公司	286.25	15.37%
	3	科迪科技（赣州）电子有限公司	178.84	9.60%
	4	博力威	172.06	9.24%
	5	欣旺达	110.85	5.95%
	合计		**1,167.03**	**62.68%**

注：OEM 代工产品销售前五大客户中，公牛集团、沃**客**非凡为品牌商客户，其他客户为电子产品制造企业。

由于自产产品和 OEM 代工产品差异较大，相关单位成本不具可比性，而两者毛利率及产品收入占比更能反映其对 2.0/3.0 数据线业务毛利率的影响，因此对比两者毛利率情况如下：

单位：万元

项目	2018 年度			2017 年度		
	销售收入	收入占比	毛利率	销售收入	收入占比	毛利率
自产产品	10,309.63	72.72%	13.19%	5,696.43	75.37%	19.78%
OEM 产品	3,867.45	27.28%	12.39%	1,862.01	24.63%	13.56%
总计	**14,177.08**	**100.00%**	**12.97%**	**7,558.44**	**100.00%**	**18.25%**

综上所述，2018 年，2.0/3.0 数据线毛利率同比下降 5.28 个百分点，主要原因系：1）当年拓展和开发了新客户和新产品，新产品在导入期内的毛利率较低，

拉低了 2018 年 2.0/3.0 数据线业务自产产品的毛利率水平；2）公司产能不足而增加了低毛利率的委外产品规模，同时委外产品单位成本有一定幅度的提升，委外产品毛利率有所下降，低毛利率的 OEM 代工产品收入占比增加使得 2018 年 2.0/3.0 数据线业务的毛利率下降。

2019 年度，2.0/3.0 数据线毛利率同比上升 3.21 个百分点，主要原因系：随着公司数据线业务快速发展，同时 2.0/3.0 数据线的自产比例有所提升，相应物料采购规模逐年扩大，公司采购议价能力增强，主要物料线材的采购单价下降明显。

2020 年 1-6 月，2.0/3.0 数据线毛利率比 2019 年下降 1.49 个百分点，主要原因系：受新冠疫情影响，2.0/3.0 数据线销售额同比有所下降，另外公司在 2019 年底设立的湖北创益通在上半年产能也未得到充分利用，由于固定成本的存在使得毛利率下降。

（3）通讯互连产品及组件

2020 年 1-6 月，公司通讯互连产品及组件为 43.38%。通讯互连产品及组件各细分产品毛利率情况如下：

一级分类	二级分类	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
通讯互连产品及组件	高速背板连接器组件	43.89%	/	/	/
	高速射频连接器组件	24.03%	/	/	/
毛利率		**43.38%**	**/**	**/**	**/**

（4）精密结构件及其他

报告期内，公司精密结构件及其他毛利率分别为 23.18%、8.82%、6.60%和-10.38%，毛利率变化主要受产品结构、新客户及新产品导入等因素综合影响。

精密结构件及其他各细分产品毛利率情况如下：

一级分类	二级分类	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
精密结构件及其他	新能源精密结构件	6.07%	43.44%	2.99%	22.41%
	模具及其他	-10.41%	-30.27%	34.24%	33.79%
毛利率		**-10.38%**	**6.60%**	**8.82%**	**23.18%**

2018 年度，精密结构件及其他毛利率同比大幅下降 14.36 个百分点，主要原

因系：由于动力电池客户存在较大销售回款风险，公司主动下调了该类产品的生产及销售规模。由于当年相关产品的产量大幅降低，单位固定生产成本上升，导致新能源精密结构件产品毛利率大幅下降。

2019 年度，精密结构件及其他毛利率同比下降 2.22 个百分点，主要原因系：1）公司于 2018 年末对库龄超过 1 年的新能源精密结构件产品全额计提了减值准备，部分减值产品于 2019 年完成销售，新能源精密结构件毛利率大幅上升；2）当年公司在模具及其他产品领域拓展了新客户，由于前期投入较大以及新产品处在试量产阶段，因此生产成本较高，导致毛利率为负。

2020 年 1-6 月，精密结构件及其他毛利率比 2019 年下降 16.98 个百分点，主要原因系：由于公司开拓的新客户相关产品尚处于试量产阶段，生产成本较高，导致毛利率为负。

4、与同行业可比上市公司毛利率比较

（1）同行业可比上市公司的选取标准

公司主要从事精密连接器、连接线、精密结构件等互连产品的研发、生产和销售，产品主要应用于数据存储、消费电子及新能源等领域。目前尚无与公司从事完全相同业务、产品结构相同的上市公司，基于可比口径，发行人选取在所属行业、业务模式、产品类型等方面相似或相近的 6 家上市公司进行比较分析。

（2）与同行业可比上市公司毛利率对比分析

报告期内，同行业可比上市公司综合毛利率状况如下表所示：

股票简称	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
立讯精密	18.18%	19.91%	21.05%	20.00%
意华股份	25.80%	25.33%	24.74%	27.81%
电连技术	29.15%	26.90%	37.86%	46.71%
徕木股份	30.91%	32.31%	32.22%	35.29%
中航光电	33.26%	32.68%	32.56%	35.04%
胜蓝股份	28.36%	26.43%	25.06%	27.19%
可比上市公司平均	**27.61%**	**27.26%**	**28.92%**	**32.01%**
发行人	**33.57%**	**30.12%**	**28.39%**	**30.98%**

数据来源：Wind 及上市公司年报数据，下同

报告期内，公司毛利率与行业可比上市公司水平较为相近。连接器产品应用领域广泛、市场广阔、发展迅速以及竞争较为充分，在多个细分应用领域中，国内已涌现出一些技术水平高、自主研发能力强的本土企业。同行业可比上市公司业务主要集中于消费电子、手机通讯、汽车及航天等领域，与公司聚焦于数据存储和消费电子领域连接器产品的应用领域有所差异。由于不同细分领域在产品的质量、规格型号、工艺路线、工艺水平、产能规模、成本结构、客户结构等方面不同，产品毛利率有所差异。

（3）与同行业可比上市公司相同或类似产品毛利率详细对比分析

①高速连接器及组件同行业细分产品毛利率对比

公司名称	产品名称	与公司产品可比程度	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
电连技术	射频连接器及线缆连接器	中	38.50%	36.50%	46.03%	45.08%
公司	高速连接器及组件	-	50.64%	45.69%	47.86%	45.18%

注：电连技术线缆连接器组件主要用于射频电信信号传输，与创益通高速连接器及组件产品有一定区别，可比程度适中。

公司高速连接器及组件主要应用于数据存储领域，目前尚无数据存储领域同行细分产品毛利率数据，因此选取同属于专业细分领域的电连技术进行对比。公司高速连接器及组件毛利率与电连技术“射频连接器及线缆连接器”相比，2017 和 2018 年毛利率基本持平。2019 年电连技术受产品生命周期及行业内竞争加剧的影响，价格有所下降，品类的毛利出现了小幅的下滑。

②高频高速数据线同行业细分产品毛利率对比

公司名称	产品名称	与公司产品可比程度	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
电连技术	射频连接器及线缆连接器	中	38.50%	36.50%	46.03%	45.08%
中航光电	线缆组件及集成产品	中	37.81%	36.48%	30.79%	38.29%
公司	高频高速数据线	-	48.42%	43.95%	31.17%	12.07%

注 1：电连技术射频连接器及线缆连接器主要用于射频电信信号传输，与创益通高频高速数据线产品有一定区别，可比程度适中。

注 2：中航光电 2017 年和 2018 年线缆组件及集成产品毛利率分别为 38.29%和 30.79%，2019 年统计口径有所变化，线缆组件及集成产品合并至“电连接器及集成组件”口径披露，2019 年毛利率为 36.48%。中航光电线缆组件及集成产品主要应用于航天、通讯、新能源、轨道交通等制造业领域，与创益通高频高速数据线应用领域与客户群体有一定区别，可比程度适中。

从上可以看出，2017-2018 年公司高频高速数据线与同行业相比毛利率略低，

一方面与同行业相比，公司高频高速数据线主要应用于数据存储领域，与可比公司有所区别；另一方面近几年固态存储行业的高速发展，固态硬盘逐步普及，公司在高频高速数据线领域经过多年的积累，生产工艺和技术也逐渐成熟，2017 年处于导入期毛利率较低，2018 年开始生产效率提高使得公司高频高速数据线成本率下降，毛利率增长。

③通用连接器及组件同行业细分产品毛利率对比

公司名称	产品名称	与公司产品可比程度	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
意华股份	消费电子连接器产品	高	23.76%	22.49%	22.02%	29.70%
徕木股份	手机类产品	高	/	27.70%	21.98%	24.82%
公司	通用连接器及组件	-	30.74%	25.25%	28.36%	25.88%

从上可以看出，公司通用连接器及组件毛利率与意华股份和徕木股份基本持平。

④2.0/3.0 数据线同行业细分产品毛利率对比

公司名称	产品名称	与公司产品可比程度	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
立讯精密	消费性电子	高	17.83%	19.99%	21.19%	19.46%
胜蓝股份	线束连接器	高	25.91%	21.67%	21.03%	25.26%
公司	2.0/3.0 数据线		14.69%	16.18%	12.97%	18.25%

注 1：根据立讯精密招股书及年报介绍，立讯精密消费性电子主要为线束类消费电子产品。

注 2：胜蓝股份 2020 年开始，线束连接器与 USB 连接器、Wafer 连接器等合并以“消费类电子连接器及组件”口径披露，2020 年 1-6 月毛利为 25.91%。

从上可以看出，公司 2.0/3.0 数据线毛利率相对同行业略低。公司于 2015 年开始生产 2.0 数据线和 3.0 数据线产品，与同行业可比公司相比起步较晚，2018 年新拓展了公牛集团、青米等大客户，在导入期毛利率较低，拉低了公司数据线产品的毛利率水平。根据同行业可比公司数据及行业经验，未来随着客户群体不断积累、导入客户开始稳定、工艺成熟、销量提升，毛利率将有所回升。

⑤总结

综上所述，将公司各个细分产品与同行业可比上市公司细分产品进行对比后，消费电子互连产品及组件与同行业可比上市公司细分产品可比性较强，公司毛利率与同行业基本持平或略低；数据存储互连产品及组件与同行业可比上市公

司细分产品应用领域或所处行业有所不同，其中高速连接器及组件毛利率与同处专业细分领域的可比上市公司相比基本持平，高频高速数据线 2017 年度和 2018 年度低于同行业可比上市公司细分产品毛利率，但随着该类产品放量生产以及加大了技术改造升级和自动化设备投入，产品生产效率提高，单位生产成本进一步降低，2019 年至 2020 年上半年毛利率快速上升。总体而言，公司主要产品毛利率属于合理、正常水平。

5、毛利率敏感性分析

公司产品毛利率对销售价格和原材料价格敏感性分析如下表所示：

项目		-10%	-5%	5%	10%
2020 年 1-6 月	产品价格变动的毛利率变动	-22.63%	-10.72%	9.70%	18.51%
	产品价格敏感系数	2.26	2.14	1.94	1.85
	原材料价格变动的毛利率变动	11.23%	5.62%	-5.62%	-11.23%
	原材料价格敏感系数	-1.12	-1.12	-1.12	-1.12
2019 年度	产品价格变动的毛利率变动	-26.94%	-12.76%	11.54%	22.04%
	产品价格敏感系数	2.69	2.55	2.31	2.20
	原材料价格变动的毛利率变动	13.84%	6.92%	-6.92%	-13.84%
	原材料价格敏感系数	-1.38	-1.38	-1.38	-1.38
2018 年度	产品价格变动的毛利率变动	-29.16%	-13.81%	12.50%	23.86%
	产品价格敏感系数	2.92	2.76	2.50	2.39
	原材料价格变动的毛利率变动	15.37%	7.69%	-7.69%	-15.37%
	原材料价格敏感系数	-1.54	-1.54	-1.54	-1.54
2017 年度	产品价格变动的毛利率变动	-25.89%	-12.26%	11.09%	21.18%
	产品价格敏感系数	2.59	2.45	2.22	2.12
	原材料价格变动的毛利率变动	13.76%	6.88%	-6.88%	-13.76%
	原材料价格敏感系数	-1.38	-1.38	-1.38	-1.38

注：产品价格敏感系数=毛利率变动/产品价格变动；原材料价格敏感系数=毛利率变动/原材料价格变动

（1）毛利率对产品价格的敏感性分析

从产品价格变动对主营业务毛利率的影响来看，主营业务毛利率对产品价格变动的敏感系数在 1.85-2.92 之间。2017 年度、2018 年度、2019 年度和 2020 年 1-6 月，若产品价格下降 5%，主营业务毛利率变动率为-12.26%、-13.81%、-12.76%和-10.72%；若产品价格下降 10%，主营业务毛利率变动率为-25.89%、-29.16%、

-26.94%和-22.63%，公司主营业务毛利率对产品价格变动敏感程度较高。

（2）毛利率对原材料价格的敏感性分析

从原材料价格变动对主营业务毛利率的影响来看，主营业务毛利率对原材料价格变动的敏感系数在-1.54 至-1.12 之间。2017 年度、2018 年度、2019 年度和 2020 年 1-6 月，若公司直接材料平均价格上升 5%，则主营业务毛利率变动率为-6.88%、-7.69%、-6.92%和-5.62 %；若原材料的平均价格上升 10%，则主营业务毛利率变动率为-13.76%、-15.37%、-13.84%和-11.23 %，公司主营业务毛利率对原材料价格变动敏感程度较低。

总体来看，主营业务毛利率对原材料价格变动的敏感程度低于对产品价格变动敏感程度。

6、相同产品境内外销售毛利率对比情况

报告期内，相同产品境内外销售毛利率差异主要系外销结算时点汇率差异以及不同销售月份的成本存在少量差异，毛利率差异大部分在 5 个百分点以内，主要情况如下：

单位：万元

年度	二级分类	三级分类	产品销售收入		产品销售毛利率		
			外销	内销	外销	内销	差异（个百分点）
2020 年 1-6 月	高速连接器及组件	USB3.0 系列	7.22	1.36	31.25%	30.26%	0.99
	通用连接器	Battery 系列	2.22	30.18	45.41%	43.54%	1.88
2019 年度	2.0/3.0 数据线	Micro 系列	480.53	1,149.93	16.09%	17.81%	-1.72
	2.0/3.0 数据线	Type C 系列	320.40	434.83	30.03%	34.65%	-4.63
	2.0/3.0 数据线	Apple Lightning	365.39	48.86	13.56%	15.15%	-1.59
	高速连接器及组件	SD 系列	67.90	1,294.71	39.91%	32.44%	7.46
	通用连接器	Battery 系列	51.30	81.59	54.64%	63.17%	-8.54
	通用连接器	Type C 系列	21.68	3.06	40.41%	35.42%	4.98
2017 年度	2.0/3.0 数据线	TypeC 系列	5.21	52.60	17.69%	22.25%	-4.56
	2.0/3.0 数据线	Micro 系列	4.53	38.76	34.53%	35.53%	-1.00

注：2018 年无相同产品境内外同时销售的情况。

7、数据存储互联产品及消费互联产品中可比产品的单价及成本情况、数据存储互联产品毛利率显著高于消费电子互联产品的原因及合理性

数据存储互联产品及消费电子互联产品中可比产品主要涉及：

1）高速连接器及组件的 USB3.0 系列和通用连接器的 USB 系列；

2）高速连接器及组件的全功能 Type C 系列和通用连接器的 Type C 系列；

3）高频高速数据线的 22PIN Type C 系列和 USB2.0/3.0 数据线的 Type C 系列。

（1）高速连接器及组件的 USB3.0 和通用连接器的 USB 单价及成本情况

两类产品的差异主要体现在：①产品使用寿命不同，高速连接器及组件的 USB3.0 要求拔插次数 10,000 次以上，通用连接器的 USB 拔插次数 1,500 次以上；②产品制造工艺难度不同，高速连接器及组件的 USB3.0 因终端客户轻薄化要求，塑胶件接触部分厚度控制在 0.60mm 以内，极限位置不足 0.10mm；通用连接器的 USB 塑胶件接触部分厚度要求在 1.70mm。由于高速连接器及组件的 USB3.0 的使用寿命更长以及塑胶件厚度更薄，其单价、单位成本和毛利率相对通用连接器的 USB 更高，具体情况如下：

单位：元/KPCS

单价				
三级分类	**2020 年 1-6 月**	**2019 年度**	**2018 年度**	**2017 年度**
高速连接器及组件-USB3.0 系列	651.35	735.35	754.86	810.84
通用连接器-USB 系列	375.47	351.26	392.53	389.49
单位成本				
三级分类	**2020 年 1-6 月**	**2019 年度**	**2018 年度**	**2017 年度**
高速连接器及组件-USB3.0 系列	306.04	337.62	349.08	364.48
通用连接器-USB 系列	289.21	281.83	300.52	295.10
综合毛利率				
三级分类	**2020 年 1-6 月**	**2019 年度**	**2018 年度**	**2017 年度**
高速连接器及组件-USB3.0 系列	53.01%	54.09%	53.76%	55.05%
通用连接器-USB 系列	22.97%	19.77%	23.44%	24.23%

（2）高速连接器及组件的全功能 Type C 和通用连接器的 Type C 单价及成本情况

两类产品差异主要体现在：①产品传输速率不同，高速连接器及组件的全功能 Type C 传输速率标准为 10Gbps，通用连接器的 Type C（仅兼容 USB2.0 功能）传输速率标准为 480Mbps；②产品在结构设计、焊点位置和技术方案要求不同。由于高速连接器及组件的全功能 Type C 传输速率更高，且结构设计、焊点要求和技术方案要求相对更高，其单价、单位成本和毛利率相对通用连接器的 Type C 更高，具体情况如下：

单位：元/KPCS

单价				
三级分类	**2020 年 1-6 月**	**2019 年度**	**2018 年度**	**2017 年度**
高速连接器及组件-全功能 Type C 系列	3,149.59	3,161.65	3,761.48	4,051.15
通用连接器-Type C 系列	791.26	842.54	1,261.20	1,645.88
单位成本				
三级分类	**2020 年 1-6 月**	**2019 年度**	**2018 年度**	**2017 年度**
高速连接器及组件-全功能 Type C 系列	850.25	834.41	954.53	1,114.71
通用连接器-Type C 系列	532.85	608.31	848.84	1,355.44
综合毛利率				
三级分类	**2020 年 1-6 月**	**2019 年度**	**2018 年度**	**2017 年度**
高速连接器及组件-全功能 Type C 系列	73.00%	73.61%	74.62%	72.48%
通用连接器-Type C 系列	32.66%	27.80%	32.70%	17.65%

（3）高频高速数据线的 22PIN Type C 和 USB2.0/3.0 数据线的 Type C 单价及成本情况

两类产品差异主要体现在：①产品传输速率不同，高频高速数据线的 22PIN Type C 最高传输速率标准为 10Gbps，USB2.0/3.0 数据线的 Type C 传输速率仅为 480Mbps/5Gbps；②产品构成不同，高频高速数据线的 22PIN Type C 为实现高频高速性能，产品内部芯线数量多和采用 6 层 PCB 板，而 USB2.0/3.0 数据线的 Type C 产品内部芯线数量少且多采用 2/4 层 PCB 板；③产品结构设计及工艺难度不同。高频高速数据线的 22PIN Type C 由于传输速率更高，且结构设计及工艺难度要求相对更高，其单价、单位成本和毛利率相对 USB2.0/3.0 数据线的 Type C 更高，具体情况如下：

单位：元/KPCS

单价				
三级分类	**2020 年 1-6 月**	**2019 年度**	**2018 年度**	**2017 年度**
高频高速数据线-22PIN Type C 系列	24,731.65	26,868.26	29,945.61	31,984.39
USB2.0/3.0 数据线-Type C 系列	5,098.77	7,142.92	7,450.08	7,373.60
单位成本				
三级分类	**2020 年 1-6 月**	**2019 年度**	**2018 年度**	**2017 年度**
高频高速数据线-22PIN Type C 系列	12,756.22	15,058.36	20,610.17	28,125.03
USB2.0/3.0 数据线-Type C 系列	3,895.10	5,283.28	6,234.47	5,565.52
综合毛利率				
三级分类	**2020 年 1-6 月**	**2019 年度**	**2018 年度**	**2017 年度**
高频高速数据线-22PIN Type C 系列	48.42%	43.95%	31.17%	12.07%
USB2.0/3.0 数据线-Type C 系列	23.61%	26.03%	16.32%	24.52%

（4）数据存储互联产品毛利率显著高于消费电子互联产品的原因及合理性

数据存储互连产品毛利率显著高于消费电子互连产品，主要原因为：

①从产品的性能和品质来看，两者的产品性能、原材料、单价和单位成本均有较大差异

数据存储互连产品在传输速度上普遍标准为 10Gbps，结构设计、焊点位置和技术方案要求相对较高，耐久度要求也更高；消费电子互连产品在传输速度上普遍标准为 480Mbps，结构设计、焊点要求和技术方案相对较为简单，使用寿命要求相对较低，因此公司数据存储互连产品的毛利率较高。

②从应用领域及客户群体看，两者应用领域及客户群体不同

公司数据存储互连产品的主要客户为晟碟（西部数据）、星科金朋、伟创力等公司，主要应用于数据存储领域；公司消费电子互连产品的主要客户为莫仕、公牛集团、安克创新、埃梯梯、小米（紫米）等公司，主要应用于消费电子领域，两者应用领域及客户群体不同。近年来数据存储领域行业快速发展，固态硬盘（SSD）、闪盘（U 盘）逐渐普及化和轻薄化，客户对连接器要求也更加轻薄，传输速度更快，设计更加精密。在此背景下，公司高频高速线、Type C 系列、USB 系列、SATA 系列等产品面临良好的发展机遇，导致公司数据存储互连产品毛利率较高。

③从产品特性看，两类产品定制化和通用性不同

高速连接器及组件-USB3.0 属于高度定制化产品。为满足客户对最终产品的更轻更薄的个性化设计 ID 需求及快速传输的要求，公司投入大量研发资源以针对性地提供定制化研发服务，即在产品开发的前期与客户研发人员进行对接，参与到客户的产品开发环节，因此公司高速连接器及组件-USB3.0 在设计和结构上具有特异性，其他竞争对手的非定制化的标准 USB 产品无法应用于客户最终产品之上，单价和毛利率体现的是公司研发和定制化服务水平；而公司消费电子互连产品的通用连接器-USB 属于标准化的产品，各厂商 USB 产品具有通用性，单价和毛利率体现的是公司制造工艺和成本控制水平。

④从产品周期看，两类产品在市场开拓、产品开发、生产和销售阶段要求不同

两类产品在市场开拓、产品开发、生产和销售阶段要求如下：

项目		数据存储领域	消费电子领域
市场开拓阶段	资质认证	平均 1-2 年	平均 0.5-1 年
	产品认证	平均 6-18 个月	平均 1-6 个月
产品开发阶段	产品性能	ID 主导/高传输速率/高可靠性	大电流/较高传输速率/高可靠性
	核心技术	表面处理技术，信号完整性	高导电材料选型，大正向力
	开发范式	计算机仿真，统计公差分析	极限公差分析，经验为主
	产品验证	测试项目多，测试周期长	测试项目较多，测试周期较长
	开发投入	资金密集型	投入比较大
生产阶段	生产特点	订单批次少，单批次需求量大	订单批次多，单批次需求量较小
	生产形态	自动化为主	自动化和半自动化相结合
	品控方式	CCD 检验+人工全检，200%确保	CCD 检验+人工抽检
销售阶段	价格特点	价格较高	价格较低
	售后服务	要求高	要求较高
	生命周期	5-10 年	1-2 年

A、市场开拓阶段

在市场开拓阶段，数据存储领域供应商资质认证平均需要 1-2 年，新产品认证则平均需要 6-18 个月；而消费电子领域供应商资质认证平均需要 0.5-1 年，新产品认证平均为 1-6 个月。从供应链考核的角度来看，数据存储领域无论在资质认证还是产品认证方面，均需要更久的导入时间和更为严格的准入条件。

B、产品开发阶段

在产品开发阶段，数据存储领域在产品性能要求方面，采用 ID 主导的原则，在数据传输上强调极速的用户体验；在核心技术层面，数据存储领域更加注重抽象性的理论知识，涵盖电磁场和电磁波理论、传输线理论、电磁屏蔽理论及高频测试技术等，同时对五金件和塑胶零件的表面处理技术也要有更为深入的掌握；在开发范式方面，数据存储领域引入计算机仿真技术（力、热、电磁及模流分析）和统计公差分析技术（SPC 统计技术和公差分析相结合）；在产品验证方面，数据存储领域测试项目多且测试周期长；在开发投入上，数据存储领域在人力投入、专用设备投入及新工艺开发方面均需要更大的投入。

C、生产阶段

在生产特点上，数据存储领域因订单批次少，单批次需求量大，且具有一定的周期性，对生产计划的预测、产前规划及实际产能错峰储备均提出了更高的要求；在生产形态上，数据存储领域为了确保产品品质的一致性，及订单交付的时效性，从冲压、注塑（含模内注塑）、零部件组装、检验（含电测及 CCD 尺寸测量），及包装均采用自动化为主的制造工艺；在品质管控上，数据存储领域为了确保终端客户的使用体验和品质的卓越，在自动机全检功能（耐电压和 O/S）、重点尺寸（弹高和平面度）及外观检验的基础上，增加一道人工显微镜全检工序。

D、销售阶段

在价格特点上，数据存储领域的产品因材质选择、表面处理工艺、制造工艺路线较长，品质控制难度较大，故价格相对较高；而消费电子领域则相对较低；在售后服务上，全球销售的策略使得数据存储领域的售后服务要求相对较高，而消费电子领域则相对较低；在产品生命周期上，数据存储领域的产品开发及认证周期较长（6-18 个月），客户终端测试合格后会经历多轮试投，待各项指标合格后才会进入量产阶段，但量产后会进入较长的稳定销售阶段；而消费电子领域产品更新迭代快（约 1-2 年），更注重企业的快速反应能力。

⑤从行业竞争状况看，公司在数据存储互连产品领域具有一定比较优势。

公司一直高度专注于高速互连产品的创新发展，在数据存储领域达到国际一流厂商技术水平，根据广东省电子信息行业协会出具的推荐函（粤电协证字

[2020]2 号），公司存储类连接器产品自 2017 年至 2019 年的主要经济指标包括年销售量、营业收入、净利润、市场占有率等综合评估位于广东省电子信息制造行业同类产品第一；与数据存储领域相比，消费电子行业竞争比较激烈。

综上所述，由于数据存储互连产品具有定制化程度高、通用性较低及传输速度快的特点，客户群体主要面对数据存储领域客户，加上公司在数据存储领域具有一定比较优势，公司数据存储互连产品毛利率显著高于消费电子互连产品是合理的。

8、各主要产品的主要客户销售收入及占比、销售毛利率情况

各主要产品的主要客户销售收入及占比、销售毛利率情况如下：

（1）高速连接器及组件

单位：万元

年度	序号	客户名称	主要销售产品	销售金额	占比	毛利率
2020 年 1-6 月	1	星科金朋	USB3.0、连接器组件	1,516.52	29.62%	61.76%
	2	和泰电子	USB3.0、连接器组件	1,131.22	22.10%	51.06%
	3	晟碟(西部数据)	SD	943.77	18.44%	34.56%
	4	力成科技（苏州）有限公司	连接器组件	469.27	9.17%	65.46%
	5	日月光（马来西亚）	USB3.0	329.83	6.44%	63.05%
	合计			4,390.61	85.76%	53.65%
2019 年度	1	星科金朋	USB3.0、连接器组件	4,449.93	35.48%	59.32%
	2	晟碟(西部数据)	SD、SATA	3,074.59	24.51%	38.14%
	3	和泰电子	USB3.0、连接器组件	1,525.86	12.16%	50.58%
	4	得润电子	DDR	907.30	7.23%	-5.86%
	5	力成科技（苏州）有限公司	连接器组件	715.66	5.71%	66.62%
	合计			10,673.34	85.09%	46.92%
2018 年度	1	星科金朋	USB3.0、连接器组件	4,090.92	40.18%	61.49%
	2	晟碟(西部数据)	SD、SATA	3,223.42	31.66%	33.96%
	3	和泰电子	USB3.0	1,014.88	9.97%	53.86%
	4	伟创力	USB3.0	885.10	8.69%	43.86%
	5	力成科技（苏州）有限公司	连接器组件	330.75	3.25%	65.51%
	合计			9,545.09	93.75%	49.89%
2017 年度	1	星科金朋	USB3.0、连接器组件	3,808.42	39.45%	60.38%
	2	晟碟(西部数据)	SD	2,663.00	27.59%	25.60%
	3	伟创力	USB3.0	920.34	9.53%	47.56%

年度	序号	客户名称	主要销售产品	销售金额	占比	毛利率
	4	乐依文半导体（东莞）有限公司	USB3.0、连接器组件	749.79	7.77%	50.93%
	5	和泰电子	USB3.0、SATA	660.03	6.84%	48.49%
	合计			8,801.57	91.18%	46.82%

注：上表占比是指各客户销售金额占高速连接器及组件销售金额的比例，下同。

高速连接器及组件客户毛利率大致位于 50%-65%，但其中晟碟（西部数据）和得润电子毛利率相对较低，另外，星科金朋和和泰电子主要销售产品大体相同，但毛利率差异较大，主要原因分别为：

①公司对晟碟（西部数据）销售的高速连接器及组件主要为 SD 系列产品，与其他高速连接器及组件产品相比，SD 卡产品处在成熟期，毛利率水平相对较低；

②公司对得润电子销售的高速连接器及组件主要为新开发的 DDR 系列产品，处在前期磨合期内，其生产效率和良率有一个爬坡过程，销售规模也比较小，导致当期该产品毛利率较低。

③公司对星科金朋和和泰电子主要销售产品均为 USB3.0 和连接器组件，但整体毛利率差异较大，主要原因系相同料号高毛利产品销售规模及占比不同所致，具体情况如下：

A、报告期内，公司销售给星科金朋的 USB3.0 系列有 5 个料号产品，其中高毛利的 1 个料号产品（报告期内毛利率在 59%-63%）分别销售 1,304.58 万元、1,284.81 万元、990.25 万元和 429.90 万元，占报告期星科金朋 USB3.0 系列比例分别为 62.37%、65.67%、58.91%和 73.25%，而同期和泰电子 USB3.0 系列有 8 个料号产品进行销售，其中高毛利产品的 1 个料号（与星科金朋为相同产品料号）销售金额分别为 133.17 万元、375.49 万元、173.37 万元和 116.33 万元，占报告期和泰电子 USB3.0 系列各期比例分别为 31.78%、47.12%、18.38%和 20.37%，两者销售规模及占比差异较大;

B、报告期内，公司销售给星科金朋的连接器组件系列有 20 个料号产品，其中高毛利的 2 个料号产品（报告期内毛利率为 63%-66.50%）销售金额分别为 907.35 万元、1,302.70 万元、1,323.35 万元和 435.14 万元，占报告期星科金朋连接器组件系列比例分别为 66.49%、79.39%、59.82%和 63.97%，而同期和泰电子

连接器组件系列有 18 个料号产品进行销售，其中高毛利产品的 2 个料号（与星科金朋为相同料号产品）销售金额分别为 0 万元、0 万元、145.45 万元和 134.21 万元，占报告期和泰电子连接器组件系列各期比例分别为 0、0、29.57%和 43.88%，两者销售规模及占比差异较大。

（2）高频高速数据线

单位：万元

年度	序号	客户名称	主要销售产品	销售金额	占比	毛利率
2020 年 1-6 月	1	晟碟(西部数据)	22PIN Type C	3,317.06	97.34%	49.04%
	2	达研光电	22PIN Type C	79.40	2.33%	25.45%
	3	铭裕科技（苏州）有限公司	22PIN Type C	10.97	0.32%	28.84%
	4	深圳市时创意电子有限公司	22PIN Type C	0.13	0.00%	41.52%
	合计			**3,407.56**	**100.00%**	**48.42%**
2019 年度	1	晟碟(西部数据)	22PIN Type C	4,360.38	94.90%	45.32%
	2	达研光电	22PIN Type C	194.63	4.24%	23.67%
	3	深圳市江波龙电子股份有限公司	22PIN Type C	31.86	0.69%	-9.50%
	4	上海裕铭实业有限公司	22PIN Type C	6.69	0.15%	-1.94%
	5	铭裕科技（苏州）有限公司	22PIN Type C	0.95	0.02%	47.87%
	合计			**4,594.52**	**100.00%**	**43.95%**
2018 年度	1	晟碟(西部数据)	22PIN Type C	1,885.73	87.46%	33.59%
	2	达研光电	22PIN Type C	270.28	12.54%	14.31%
	合计			**2,156.01**	**100.00%**	**31.17%**
2017 年度	1	达研光电	22PIN Type C	348.48	84.37%	8.29%
	2	晟碟(西部数据)	22PIN Type C	64.56	15.63%	32.43%
	合计			**413.03**	**100.00%**	**12.07%**

高频高速数据线销售大部分来自于晟碟（西部数据），其他公司销售金额较小，毛利率差异的主要原因为具体产品规格型号和销售规模不同导致。晟碟（西部数据）高频高速线销售以某一主导产品（参见本招股说明书之“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十一、经营成果分析”之“（二）营业成本的构成及变动分析”之“3、单位成本分析”中产品 2）为主，该产品生产工艺复杂，定价相对较高且报告期内销售规模持续扩大，工艺日趋稳定，生产效率提升明显，毛利率相对较高；而销售给其他公司的数量较少且规模不稳定，导致其他客户毛利率较低。

另外，达研光电 2017 年度销售金额 348.48 万元，全部来自同一料号产品，毛利率为 8.29%，远低于同期晟碟（西部数据）的毛利率，主要原因系达研光电销售的产品为老款高频高速数据线，与同期晟碟（西部数据）的新款产品相比，不但产品本身使用材料较多（主线长度为 457mm，是晟碟新款产品长度的 3.01 倍），而且生产工艺比较复杂，导致该客户产品生产成本较高，毛利率较低。

2018 年至 2020 年 1-6 月，达研光电原老款产品销售金额快速萎缩，并在 2019 年起不再销售，全部导入新款高频高速数据线，毛利率整体虽然有所提升，但因具体的规格型号与晟碟（西部数据）不同，且订单规模有限，无法形成规模效应，毛利率仍大幅低于同期晟碟（西部数据）的毛利率。

（3）通用连接器及组件

单位：万元

年度	序号	客户名称	主要销售产品	销售金额	占比	毛利率
2020 年 1-6 月	1	莫仕	SSL、HDMI、Battery	1,687.07	47.27%	32.49%
	2	天津卓达科技发展有限公司	Type C	216.01	6.05%	20.02%
	3	昆山宣创电子有限公司	USB、Type C	192.43	5.39%	18.17%
	4	湖南炬神电子有限公司	Type C、工业连接器	187.44	5.25%	21.39%
	5	埃梯梯	工业连接器、连接器组件	172.75	4.84%	22.55%
	合计			**2,455.70**	**68.80%**	**28.72%**
2019 年度	1	莫仕	SSL、HDMI、Battery	3,464.99	40.02%	24.61%
	2	湖南炬神电子有限公司	Type C、工业连接器、USB	864.33	9.98%	20.41%
	3	天津卓达科技发展有限公司	Type C、USB	539.23	6.23%	15.12%
	4	埃梯梯	工业连接器、连接器组件	530.42	6.13%	31.03%
	5	深圳市瑞晶实业有限公司	USB、Type C	472.51	5.46%	28.25%
	合计			**5,871.47**	**67.81%**	**23.99%**
2018 年度	1	莫仕	USB、HDMI、Battery	4,704.57	51.82%	29.87%
	2	湖南炬神电子有限公司	工业连接器、USB	747.85	8.24%	19.53%
	3	埃梯梯	连接器组件	516.43	5.69%	30.40%
	4	深圳市瑞晶实业有限公司	USB、Type C	373.10	4.11%	26.06%
	5	广州明美新能源股份有限公司	连接器组件	357.83	3.94%	18.97%
	合计			**6,699.77**	**73.80%**	**27.96%**

年度	序号	客户名称	主要销售产品	销售金额	占比	毛利率
2017 年度	1	莫仕	USB、HDMI、Battery	3,094.59	42.25%	23.70%
	2	埃梯梯	连接器组件	1,078.43	14.72%	30.41%
	3	湖南炬神电子有限公司	工业连接器、USB	492.07	6.72%	22.62%
	4	欣旺达	USB、连接器组件	452.60	6.18%	13.05%
	5	深圳市瑞晶实业有限公司	工业连接器、USB	412.67	5.63%	23.72%
	合计			**5,530.36**	**75.50%**	**24.04%**

通用连接器及组件客户毛利率大致在 20%-30%，其中莫仕、埃梯梯、深圳市瑞晶实业有限公司毛利率较高，昆山宣创电子有限公司、湖南炬神电子有限公司和天津卓达科技发展有限公司、广州明美新能源股份有限公司和欣旺达毛利率较低。主要原因为：

①公司对莫仕销售的通用连接器及组件主要包括 SSL 系列、HDMI 系列、Battery 系列和 USB 系列等，报告期内，上述产品销售规模较大且订单较为稳定，具有一定的规模效应，导致毛利率相对较高。

②公司对埃梯梯销售的通用连接器及组件为连接器组件及工业连接器，由于该连接器组件及工业连接器产品专用性较强，工艺要求较高，销售规模也较大，因此毛利率水平较高。

③公司对深圳市瑞晶实业有限公司销售的连接器及组件主要为 USB 系列和 Type C 系列，该客户 2018 和 2019 年毛利率相对较高的主要原因为其 Type C 系列主要产品销售订单和规模持续稳定，生产过程自动化程度高，从而导致该系列产品生产效率高，毛利率也相对较高。

④公司对昆山宣创电子有限公司、湖南炬神电子有限公司和天津卓达科技发展有限公司、广州明美新能源股份有限公司和欣旺达销售的通用连接器及组件主要为面对智能终端、移动电源、车充、排插及电源适配器等消费类电子产品，部分系列产品的通用性较强，生产企业较多，市场竞争较为激烈，且各自销售规模相对较小，因此毛利率水平较低。

（4）2.0/3.0 数据线

单位：万元

年度	序号	客户名称	主要销售产品	销售金额	占比	毛利率

年度	序号	客户名称	主要销售产品	销售金额	占比	毛利率
2020 年 1-6 月	1	公牛集团	Type C、Micro	1,569.13	23.73%	13.99%
	2	沃客非凡	Type C、Micro	909.35	13.75%	10.25%
	3	深圳市理德铭科技股份有限公司	Apple Lightning	787.03	11.90%	2.38%
	4	安克创新	Micro	669.18	10.12%	14.67%
	5	深圳市瑞晶实业有限公司	Type C、Micro	489.77	7.41%	37.34%
	合计			**4,424.47**	**66.91%**	**13.84%**
2019 年度	1	公牛集团	Type C、Micro、Apple Lightning	6,922.63	41.27%	10.79%
	2	安克创新	Type C、Micro、Apple Lightning	3,937.56	23.47%	17.44%
	3	深圳市瑞晶实业有限公司	Type C、Micro	1,064.46	6.35%	34.47%
	4	湖南炬神电子有限公司	Type C、Micro	1,003.58	5.98%	33.42%
	5	沃客非凡	Micro	601.14	3.58%	7.64%
	合计			**13,529.36**	**80.65%**	**16.13%**
2018 年度	1	公牛集团	Type C、Micro、Apple Lightning	3,549.64	25.04%	6.16%
	2	安克创新	Type C、Micro	3,524.19	24.86%	19.60%
	3	沃客非凡	Micro	1,802.88	12.72%	7.67%
	4	Avenir Telecom	Type C、Apple Lightning	754.32	5.32%	15.72%
	5	深圳市乔威电源有限公司	Micro	675.26	4.76%	14.52%
	合计			**10,306.30**	**72.70%**	**12.26%**
2017 年度	1	安克创新	Micro、Apple Lightning	3,054.31	40.41%	18.09%
	2	Avenir Telecom	Apple Lightning	1,190.43	15.75%	19.71%
	3	恒世通	Type C、Micro、Apple Lightning	723.86	9.58%	26.19%
	4	深圳市乔威电源有限公司	Micro	426.24	5.64%	12.08%
	5	湖南炬神电子有限公司	Micro	297.64	3.94%	12.26%
	合计			**5,692.47**	**75.31%**	**18.71%**

2.0/3.0 数据线毛利率大致位于 10%-20%，其中深圳市瑞晶实业有限公司和恒世通毛利率较高，沃客非凡和深圳市理德铭科技股份有限公司毛利率较低。报告期内，上述四家主要客户的销售单价和单位成本如下：

单位：元/KPCS

客户名称	销售单价				单位成本			
	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度

深圳市瑞晶实业有限公司	4,851.81	4,434.94	2,623.89	1,342.65	3,040.28	2,906.18	2,060.00	1,167.34
恒世通	-	-	9,008.96	14,224.00	-	-	7,451.27	10,499.03
沃客非凡	2,601.02	2,536.04	2,270.12	4,009.68	2,334.29	2,342.22	2,096.07	3,784.55
深圳市理德铭科技股份有限公司	25,328.18	24,441.41	-	-	24,725.25	23,007.33	-	-

上述主要客户毛利率具体分析如下：

①公司销售给深圳市瑞晶实业有限公司的产品主要集中在两个料号的产品上，产品线集中度高便于持续稳定生产，因此产品单位成本相对较低，毛利率相对较高。

②恒世通销售的产品主要面向英美市场为主，产品品质要求较高，相应产品售价也相对较高，从而毛利率较高。

③公司对深圳市理德铭科技股份有限公司销售的2.0/3.0数据线主要为Apple Lightning 系列产品，由于该客户产品使用寿命和耐用性方面的要求极高（该客户产品摇摆测试标准为8000次，是其他同类产品的2.67倍；摇摆测试角度为±90度，高于其他同类产品标准20%），为满足该客户特定的品质要求，公司在产品的结构设计和生产工艺方面均进行了较大变动，相应也增加了产品生产难度，相关 Apple Lightning 系列产品生产过程中报废率2019年和2020年1-6月分别为5.43%和5.10%，较同期的 Type C 系列报废率分别高了3.51个百分点和3.78个百分点，由此导致其产品成本较高而毛利率水平较低。

④沃客非凡采购 USB2.0/3.0 数据线主要销售区域为东南亚地区，产品定位为中低端市场，因此销售价格相对较低，销售毛利率也偏低。

（四）期间费用情况

报告期内，公司期间费用情况如下：

单位：万元

项目	2020年1-6月		2019年度		2018年度		2017年度	
	金额	费用率	金额	费用率	金额	费用率	金额	费用率
销售费用	166.23	0.84%	696.21	1.58%	681.52	1.85%	655.06	2.33%
管理费用	1,131.08	5.73%	2,507.26	5.68%	2,329.70	6.34%	1,773.70	6.30%
研发费用	1,063.97	5.39%	2,215.38	5.02%	2,024.36	5.51%	1,662.87	5.90%

财务费用	103.83	0.53%	114.74	0.26%	134.25	0.37%	290.33	1.03%
期间费用合计	**2,465.11**	**12.49%**	5,533.60	12.54%	5,169.83	**14.06%**	4,381.96	15.56%

报告期内，公司期间费用分别为 4,381.96 万元、5,169.83 万元、5,533.60 万元和 2,465.11 万元，期间费用率分别为 15.56%、14.06%、12.54%和 12.49%。

1、销售费用

（1）销售费用的构成情况

报告期内，公司销售费用的构成如下：

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
运输费	-	0.00%	310.55	44.61%	289.22	42.44%	215.86	32.95%
职工薪酬	119.93	72.15%	252.26	36.23%	254.12	37.29%	263.56	40.23%
业务招待费	25.95	15.61%	47.76	6.86%	53.39	7.83%	37.71	5.76%
报关费	-	0.00%	34.68	4.98%	25.69	3.77%	22.51	3.44%
差旅费	5.22	3.14%	22.90	3.29%	24.17	3.55%	24.50	3.74%
折旧及摊销费	5.38	3.24%	8.37	1.20%	8.63	1.27%	5.22	0.80%
维修费	3.48	2.09%	5.64	0.81%	8.13	1.19%	5.93	0.91%
业务宣传及广告费	0.57	0.34%	1.81	0.26%	5.23	0.77%	63.37	9.67%
车辆保险费	1.74	1.05%	1.73	0.25%	2.32	0.34%	1.54	0.23%
办公费	1.17	0.70%	1.65	0.24%	2.75	0.40%	8.75	1.34%
其他	2.80	1.68%	8.86	1.27%	7.87	1.16%	6.12	0.93%
合计	**166.23**	**100.00%**	**696.21**	**100.00%**	**681.52**	**100.00%**	**655.06**	**100.00%**

报告期内，公司销售费用分别为 655.06 万元、681.52 万元、696.21 万元和 166.23 万元，占当期营业收入的比例分别为 2.33%、1.85%、1.58%和 0.84%，销售费用金额持续上升，销售费用率持续下降，主要原因系：公司以“同心多圆，以点带面”为策略获取市场，通过十余年的不断开拓和持续的优质服务，已积累了一大批国际国内知名的核心客户资源，晟碟（西部数据）、星科金朋、莫仕、安克创新和公牛集团等核心客户群稳定，公司收入增量主要来源于战略客户销售金额增长，因此销售费用率逐渐降低，与公司销售特点相符。2020 年 1-6 月，因执行新收入准则，运输费和报关费等合同履约相关成本作为合同履约成本计入营

业成本。

（2）销售费用率与同行业可比上市公司对比情况

①报告期内，公司与同行业可比上市公司前五大客户销售金额占主营业务收入的比例如下：

股票简称	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
立讯精密	-	77.04%	68.43%	60.50%
意华股份	-	32.61%	25.58%	21.21%
电连技术	-	48.06%	57.93%	62.24%
徕木股份	-	50.96%	47.08%	63.48%
中航光电	-	27.35%	30.24%	28.62%
胜蓝股份	-	30.76%	36.34%	32.98%
可比上市公司平均	-	44.46%	44.27%	44.84%
发行人	52.25%	60.57%	58.93%	54.65%

注 1：数据来源：各可比公司年报。
注 2：各可比公司的 2020 年半年度报告均未披露前五大客户销售金额。

报告期各期，公司前五大客户集中度分别为 54.65%、58.93%、60.57%及 52.25%，除低于立讯精密外，高于其他可比上市公司。此外，报告期内，公司前十大客户集中度均超过 70%，公司前十大客户主要为：晟碟（西部数据）、莫仕、星科金朋、公牛集团、安克创新、湖南炬神电子有限公司、和泰电子、沃**客**非凡和比克电池等，其中新增的客户只有公牛集团、得润电子、中航光电和深圳市理德铭科技股份有限公司，公司的主要客户整体变动较小，比较稳定，公司收入增量主要来源于核心客户销售金额增长。

②报告期内，公司与同行业可比上市公司销售费用率的比较情况如下：

股票简称	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
立讯精密	0.67%	0.80%	1.08%	1.38%
意华股份	3.34%	5.08%	5.28%	5.28%
电连技术	3.95%	3.81%	3.94%	2.59%
徕木股份	4.13%	4.46%	4.43%	4.28%
中航光电	2.67%	4.08%	4.60%	4.69%
胜蓝股份	3.15%	3.17%	3.08%	3.27%
可比上市公司平均	**2.98%**	**3.57%**	**3.74%**	**3.58%**

发行人	**0.84%**	**1.58%**	**1.85%**	**2.33%**

公司销售费用率与同行业可比上市公司相比，略高于立讯精密，低于其他五家上市公司，差异主要跟客户集中度与产品应用领域差异等因素有关。

报告期内，公司的销售费用率低于同行业可比上市公司的平均水平，除立讯精密的销售费用率低于本公司外，其他同行业可比上市公司的销售费用率均高于本公司，主要受到客户集中度的影响。对比报告期内客户集中度和销售费用率，公司前五大客户的客户集中度高于同行业可比上市公司平均水平，相应的销售费用率低于可比公司平均水平，其中立讯精密的销售费用率低于本公司，相应的客户集中度高于本公司，趋势一致。

③报告期内，公司与同行业可比上市公司各销售费用明细占营业收入比例情况如下：

单位：万元

年度	公司名称	职工薪酬		运输费		差旅费、业务招待费		其他		合计	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
2020 年 1-6 月	立讯精密	11,752.62	0.32%	5,219.27	0.14%	1,168.49	0.03%	6,117.52	0.17%	24,257.90	0.67%
	意华股份	1,444.18	0.87%	2,186.10	1.31%	344.78	0.21%	1,584.82	0.95%	5,559.88	3.34%
	电连技术	1,500.78	1.39%	312.71	0.29%	1,204.99	1.12%	1,242.59	1.15%	4,261.07	3.95%
	徕木股份	334.41	1.54%	387.33	1.78%	51.79	0.24%	124.49	0.57%	898.02	4.13%
	中航光电	7,286.70	1.51%	1,860.98	0.39%	1,212.66	0.25%	2,502.43	0.52%	12,862.77	2.67%
	胜蓝股份	311.72	0.97%	372.07	1.16%	239.26	0.74%	87.92	0.27%	1,010.98	3.15%
	可比公司平均		1.10%		0.85%		0.43%		0.61%		2.98%
	发行人	119.93	0.61%			31.17	0.16%	15.13	0.08%	166.23	0.84%
2019 年度	立讯精密	27,553.52	0.44%	8,404.71	0.13%	4,133.06	0.07%	9,736.20	0.16%	49,827.48	0.80%
	意华股份	2,684.91	1.65%	2,047.94	1.26%	1,099.88	0.68%	2,414.75	1.49%	8,247.48	5.08%
	电连技术	2,865.23	1.33%	804.29	0.37%	2,231.13	1.03%	2,340.39	1.08%	8,241.03	3.81%
	徕木股份	682.89	1.47%	823.28	1.77%	281.41	0.61%	285.93	0.61%	2,073.50	4.46%
	中航光电	17,060.95	1.86%	4,131.12	0.45%	5,518.07	0.60%	10,662.53	1.16%	37,372.68	4.08%
	胜蓝股份	689.09	0.95%	764.26	1.06%	582.24	0.80%	262.94	0.36%	2,298.53	3.17%

年度	公司名称	职工薪酬		运输费		差旅费、业务招待费		其他		合计	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
	可比公司平均		1.28%		0.84%		0.63%		0.81%		3.57%
	发行人	252.26	0.57%	310.55	0.70%	70.66	0.16%	62.74	0.14%	696.21	1.58%
2018年度	立讯精密	19,051.09	0.53%	4,631.98	0.13%	3,462.52	0.10%	11,642.25	0.32%	38,787.83	1.08%
	意华股份	2,571.24	1.85%	1,714.51	1.24%	845.01	0.61%	2,202.12	1.59%	7,332.88	5.28%
	电连技术	2,466.12	1.84%	306.58	0.23%	1,791.21	1.34%	726.30	0.54%	5,290.21	3.94%
	徕木股份	776.60	1.79%	712.37	1.64%	216.13	0.50%	219.79	0.51%	1,924.88	4.43%
	中航光电	16,037.53	2.05%	4,373.04	0.56%	5,236.33	0.67%	10,344.55	1.32%	35,991.45	4.60%
	胜蓝股份	598.28	0.93%	666.79	1.03%	407.66	0.63%	317.37	0.49%	1,990.10	3.08%
	可比公司平均		1.50%		0.80%		0.64%		0.80%		3.74%
	发行人	254.12	0.69%	289.22	0.79%	77.56	0.21%	60.62	0.16%	681.52	1.85%
2017年度	立讯精密	14,035.60	0.61%	3,143.69	0.14%	3,249.25	0.14%	11,081.15	0.49%	31,509.70	1.38%
	意华股份	2,143.61	1.76%	1,615.28	1.33%	784.24	0.65%	1,870.25	1.54%	6,413.38	5.28%
	电连技术	1,466.18	1.03%	318.46	0.22%	1,368.17	0.96%	528.05	0.37%	3,680.85	2.59%
	徕木股份	724.00	1.94%	553.19	1.48%	137.72	0.37%	187.39	0.50%	1,602.30	4.28%
	中航光电	11,749.17	1.85%	3,381.15	0.53%	4,736.36	0.74%	9,994.88	1.57%	29,861.56	4.69%
	胜蓝股份	439.50	0.96%	514.42	1.12%	364.45	0.79%	185.73	0.40%	1,504.10	3.27%
	可比公司平均		1.36%		0.80%		0.61%		0.81%		3.58%
	发行人	263.56	0.94%	215.86	0.77%	62.21	0.22%	113.44	0.40%	655.07	2.33 %

注 1：将各公司除职工薪酬、运输费、差旅费和业务招待费以外的各项占比较小的费用合计放在其他中列示。
注 2：2020 年因执行新收入准则，运输费和报关费等合同履约相关成本作为合同履约成本计入营业成本。

对比上表中公司与同行业可比上市公司各销售费用明细占营业收入比例情况，导致公司销售费用率较低且呈下降趋势的具体分析如下：

A、报告期内，公司运输费占销售收入的比例与同行业可比上市公司的平均比例相近。

公司在 2020 年执行新收入准则，公司的运输费用为企业履行合同过程中发生的成本，仅因该合同而发生、增加了未来履行履约义务的资源，并且预计能够

收回，因此构成一项履约成本，公司将其计入营业成本核算。2020 年 1-6 月公司发生运输费 144.60 万元，占当期营业收入的比例为 0.73%，与同行业可比上市公司的平均比例相近。

B、差旅费和业务招待费等与客户开发和维护相关的费用低于同行业可比上市公司的平均水平，主要原因为报告期内公司前十大客户销售收入占营业收入的比例均在 70%以上，新增客户较少，客户比较稳定且集中度相对较高，公司收入增量主要来源于战略客户销售金额增长，使得公司在开发新客户及维护客户等方面的差旅费和业务招待费低于同行业可比上市公司平均水平，符合公司销售模式特点。

C、职工薪酬占销售收入的比例低于同行业可比上市公司，主要原因为公司坚持自主研发，在产品上不断取得重大突破，产品能快速投入市场，且最大程度满足客户的定制化需求。基于研发技术的支持，原有客户对公司产品的满意度较高，使得公司收入增量主要来源于战略客户销售金额的增长，所以销售人员的主要工作为跟踪和维护订单，人员较为稳定，使得公司职工薪酬占销售收入的比例低于同行业可比上市公司。

报告期内，销售人员职工薪酬明细如下：

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
职工薪酬（万元）	119.93	252.26	254.12	263.56
年平均人数	19.50	18.67	18.92	19.25
人均薪酬（万元/年）	6.15	13.51	13.43	13.69
其中：业务人员	16.67	38.38	34.47	35.75
销售后勤人员	4.24	8.75	7.94	7.90

报告期内，销售人员人均工资较为稳定且呈稳步上升趋势（不考虑 2018 年国际贸易部商务总监离职的影响）。公司实行“同心多圆，以点带面”的市场战略，客户群稳定，公司收入增量主要来源于核心客户销售金额的增长，销售后勤人员的工作主要为现有客户订单的跟踪和售后，销售人员工资的增加幅度小于公司销售收入的增长幅度，使得职工薪酬占销售收入的比例呈下降趋势。

综上所述，公司前五大客户的客户集中度高于同行业可比上市公司的平均水平，销售费用率低于同行业可比上市公司的平均水平，其中立讯精密的销售费用

率低于公司，相应的客户集中度高于公司，趋势一致。报告期内，公司销售费用（含运费）分别为 655.06 万元、681.52 万元、696.21 万元和 322.32 万元，占当期营业收入的比例分别为 2.33%、1.85%、1.58%和 1.63%，销售费用金额持续上升，销售费用率持续下降，是由于公司以“同心多圆，以点带面”为策略获取市场，通过十余年的不断开拓和持续的优质服务，已积累了一大批国际国内知名的核心客户资源，同时基于研发的投入，客户对公司产品的满意度较高，所以公司收入增量主要来源于核心客户销售金额增长，使得公司用于开发新客户及维护客户等方面相关的销售费用较低，符合公司的销售策略和实际经营情况。

2、管理费用

（1）管理费用的构成情况

报告期内，公司管理费用的构成如下：

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	561.15	49.61%	1,206.31	48.11%	1,101.55	47.28%	961.49	54.21%
房租	114.72	10.14%	217.19	8.66%	201.41	8.65%	117.64	6.63%
中介服务费	103.12	9.12%	261.58	10.43%	355.48	15.26%	287.58	16.21%
折旧与摊销	100.42	8.88%	173.91	6.94%	146.08	6.27%	20.52	1.16%
长期待摊费用摊销	23.64	2.09%	111.69	4.45%	83.79	3.60%	51.43	2.90%
修理费	80.82	7.15%	106.06	4.23%	144.62	6.21%	76.58	4.32%
办公费	44.45	3.93%	85.88	3.43%	51.37	2.21%	49.77	2.81%
业务招待费	32.83	2.90%	72.83	2.90%	48.91	2.10%	34.02	1.92%
水电费	20.91	1.85%	49.37	1.97%	39.42	1.69%	35.24	1.99%
差旅费	17.75	1.57%	47.60	1.90%	49.37	2.12%	43.07	2.43%
通讯费	12.63	1.12%	20.01	0.80%	18.42	0.79%	14.00	0.79%
低值易耗品摊销	8.37	0.74%	7.16	0.29%	10.80	0.46%	22.98	1.30%
其他	10.27	0.91%	147.69	5.89%	78.47	3.37%	59.38	3.35%
合计	**1,131.08**	**100.00%**	**2,507.26**	**100.00%**	**2,329.70**	**100.00%**	**1,773.70**	**100.00%**

报告期内，公司管理费用分别为 1,773.70 万元、2,329.70 万元、2,507.26 万

元和 1,131.08 万元，占当期营业收入的比例分别为 6.30%、6.34%、5.68%和 5.73%，管理费用金额持续上升，管理费用率波动下降，主要原因系：随着公司收入增长和规模扩大，相应管理人员薪酬和折旧与摊销等费用上升。管理费用金额增长与公司经营状况相匹配。

（2）管理费用率与同行业可比上市公司对比情况

报告期内，公司与同行业可比上市公司管理费用率的比较情况如下：

股票简称	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
立讯精密	2.10%	2.44%	2.51%	2.52%
意华股份	4.43%	5.70%	5.09%	4.53%
电连技术	7.00%	5.70%	7.65%	6.48%
徕木股份	5.86%	6.06%	6.00%	5.80%
中航光电	5.38%	4.69%	5.34%	5.50%
胜蓝股份	5.50%	4.59%	4.08%	5.29%
可比上市公司平均	**5.05%**	**4.86%**	**5.11%**	**5.02%**
发行人	**5.73%**	**5.68%**	**6.34%**	**6.30%**

注：根据《财政部关于修订印发 2018 年度一般企业财务报表格式的通知》（财会〔2018〕15 号），2018 年 1 月 1 日起“研发费用”项目从“管理费用”项目中分拆列示。为表示可比性，同行业可比上市公司 2017 年度管理费用均剔除了研发费用。

公司管理费用率略高于同行业可比上市公司平均水平，主要是由于公司经营规模小于同行业可比上市公司。

3、研发费用

（1）研发费用的构成情况

报告期内，公司研发费用的构成如下：

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
人工费用	604.92	56.86%	1,348.53	60.87%	1,135.21	56.08%	821.61	49.41%
材料金额	368.32	34.62%	682.35	30.80%	706.05	34.88%	690.27	41.51%
折旧与摊销	68.80	6.47%	141.06	6.37%	139.00	6.87%	98.49	5.92%
其他	21.92	2.06%	43.44	1.96%	44.10	2.18%	52.50	3.16%

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
合计	1,063.97	100.00%	2,215.38	100.00%	2,024.36	100.00%	1,662.87	100.00%

报告期内，公司研发费用分别为 1,662.87 万元、2,024.36 万元、2,215.38 万元和 1,063.97 万元，占当期营业收入的比例分别为 5.90%、5.51%、5.02%和 5.39%，公司研发支出均费用化，不存在资本化的情况。报告期内，公司持续加大研发投入以紧跟市场需求变化，研发费用金额呈现逐年递增趋势。随着公司销售规模扩大，研发费用投入增幅低于销售额增幅，研发费用占营业收入比例略有下降。

（2）研发费用率与同行业可比上市公司对比情况

报告期内，公司与同行业可比上市公司研发费用率的比较情况如下：

股票简称	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
立讯精密	7.05%	7.00%	7.01%	6.76%
意华股份	5.91%	8.93%	6.06%	4.63%
电连技术	11.30%	9.45%	9.92%	8.71%
徕木股份	5.65%	5.65%	5.36%	5.33%
中航光电	7.63%	10.04%	8.49%	7.95%
胜蓝股份	5.60%	4.83%	5.04%	5.30%
可比上市公司平均	**7.19%**	**7.65%**	**6.98%**	**6.45%**
发行人	**5.39%**	**5.02%**	**5.51%**	**5.90%**

注：根据《财政部关于修订印发 2018 年度一般企业财务报表格式的通知》（财会〔2018〕15 号），2018 年 1 月 1 日起“研发费用”项目从“管理费用”项目中分拆列示。为表示可比性，同行业可比上市公司 2017 年度研发费用数据取自管理费用明细中的研发费用。

公司研发费用率略低于同行业可比上市公司平均水平，未来公司将根据行业和市场发展趋势，积极进行前瞻性布局，不断加大研发投入，本次募集资金也将投向研发技术中心建设项目。

由于公司目前经营规模正在快速发展阶段以及现有研发人员、资金、设备及场地等资源有限，因此公司研发费用率略低于同行业可比上市公司平均水平。

公司目前的研发主要围绕高速互连产品和客户的需求展开，主要属于实用型研发。未来公司将根据行业和市场发展趋势，积极进行前瞻性布局，不断加大研发投入，本次募集资金也将投向研发技术中心建设项目。

（3）研发项目整体预算、费用支出金额及实施进度

报告期内，公司研发费用对应的研发项目的整体预算、费用支出金额、实施进度情况如下：

单位：万元

序号	项目名称	整体预算金额	支出金额				实施进度
			2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度	
1	高效节能锂电池关键技术的研发	200.00	-	-	-	109.92	已完成
2	直立式无线移动数据传输技术的研发	400.00	-	-	-	135.21	已完成
3	4 合一移动数据传输技术的研发	120.00	-	-	-	49.74	已完成
4	组合式沉板 SMTUSB2.0 母座技术的研发	85.00	-	-	-	82.29	已完成
5	手机数据线 USB TYPE C 技术的研发	120.00	-	-	-	121.76	已完成
6	便携式四合一数据转接技术的研发	80.00	-	-	-	81.61	已完成
7	组合式高频数据传输技术的研发	140.00	-	-	-	136.90	已完成
8	移动电子设备人体感应连接端技术的研发	200.00	-	-	-	191.24	已完成
9	移动存储数码读卡终端技术的研发	180.00	-	-	-	178.83	已完成
10	精密存储散热固定保护端技术的研发	150.00	-	-	-	150.66	已完成
11	新能源汽车电池包连接软铜排关键技术的研发	200.00	-	-	40.16	168.62	已完成
12	板端高频数据传输技术的研发	200.00	-	-	105.04	98.42	已完成
13	USBType-C 高速传输及大电流数据线技术的研发	200.00	-	-	122.48	88.32	已完成
14	高清多媒体视频连接器技术的研发	200.00	-	-	129.72	69.35	已完成
15	运动耳机客制化直立型防水接口的研发	60.00	-	-	63.17	-	已完成
16	新能源汽车电池包焊线集流排关键技术研发	95.00	-	-	94.47	-	已完成
17	21700 圆柱形锂电池盖帽的研发	200.00	-	34.68	160.05	-	已完成
18	SSL 灯座技术的研发	180.00	-	-	179.08	-	已完成
19	新能源汽车快速充电技术的研发	80.00	-	-	79.31	-	已完成
20	线端 USBType-C 公头 2.0 数据传输技术的研发	120.00	-	-	123.13	-	已完成
21	U 盘 PCBA 及外壳一体成型技术的研发	120.00	-	-	123.46	-	已完成

序号	项目名称	整体预算金额	支出金额				实施进度
			2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度	
22	5W 次弯曲数据线的研发	180.00	-	-	174.81	-	已完成
23	智能多控插排连接件技术的研发	200.00	-	62.12	145.81	-	已完成
24	智能设备感应连接技术的研发	150.00	-		150.67	-	已完成
25	充电宝快速充电及智能侦测接口项目的研发	200.00	-	57.24	153.07	-	已完成
26	移动硬盘 GEN2 标准高速传输接口项目的研发	230.00	-	141.55	102.46	-	已完成
27	新型 Lighting 数据线研发	170.00	-	101.34	77.46	-	已完成
28	强开系列装饰面板项目研发	170.00	-	169.17	-	-	已完成
29	软硬结合 PCB 数据线的研发	150.00	-	153.96	-	-	已完成
30	高集成声学元器件胶壳模组的研发	300.00	-	314.30	-	-	已完成
31	高速、高可靠传输移动 U 盘的研发	250.00	-	256.46	-	-	已完成
32	高速传输低功率 5G 屏蔽圆管的研发	230.00	-	236.98	-	-	已完成
33	大电流高传输精密连接器的研发	150.00	-	145.15	-	-	已完成
34	PD-Lightning 数据线研发	250.00	61.01	187.65	-	-	完成
35	5G 高速背板连接器技术的研发	300.00	164.71	115.87	-	-	未完成
36	高速、时尚、精美存储 U 盘外观件技术的研发	150.00	80.09	70.51	-	-	完成
37	高集成手机摄像头支架模组技术的研发	180.00	115.46	65.46	-	-	完成
38	医疗美容探测头技术的研发	120.00	73.59	43.21	-	-	完成
39	高强度无缝拉伸 TYPE C 壳体技术的研发	120.00	78.40	40.63	-	-	完成
40	第 4 代双倍数据率同步动态随机存取插槽连接器技术的研发	150.00	118.78	10.92	-	-	未完成
41	兼容多接口焊盘贴装的 TYPE C 连接器技术的研发	130.00	120.36	8.17	-	-	完成
42	5G 高速精密多通道连接器技术的研发	160.00	64.82	-	-	-	未完成
43	可弯折游戏数据线技术的研发	150.00	54.25	-	-	-	未完成
44	免焊接双触点集成高速弯型母座技术的研发	200.00	45.41	-	-	-	未完成

序号	项目名称	整体预算金额	支出金额				实施进度
			2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度	
45	Lightning C101 音频转接线技术的研发	180.00	31.12	-	-	-	未完成
46	多色彩水磨石外观效果数据线技术的研发	110.00	19.05	-	-	-	未完成
47	大电流高强度拉伸壳 TYPE-C 连接器技术的研发	130.00	12.42	-	-	-	未完成
48	高隔离度 C 型对称信号封装超高速连接器的技术的研发	180.00	17.45	-	-	-	未完成
49	复古新外型（苹果、安卓）数据线技术的研发	120.00	7.05	-	-	-	未完成
合计		**8,340.00**	**1,063.97**	**2,215.38**	**2,024.36**	**1,662.87**	

4、财务费用

（1）财务费用的构成情况

报告期内，公司财务费用的构成如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
利息费用	96.93	116.16	100.09	14.56
减：利息收入	12.08	27.43	10.15	23.49
汇兑损失	180.84	249.19	287.99	347.09
减：汇兑收益	172.25	246.11	257.15	53.05
手续费及其他支出	10.40	22.92	13.47	5.22
合计	**103.83**	**114.74**	**134.25**	**290.33**

报告期内，公司财务费用分别为 290.33 万元、134.25 万元、114.74 万元和 103.83 万元，占当期营业收入的比例分别为 1.03%、0.37%、0.26%和 0.53%，主要原因系：2018 年开始，人民币相对美元呈贬值趋势，公司汇兑损失有所减少。

（2）财务费用率与同行业可比上市公司对比情况

报告期内，公司与同行业可比上市公司财务费用率的比较情况如下：

股票简称	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
立讯精密	0.31%	0.53%	0.84%	0.89%
意华股份	1.72%	0.75%	0.22%	1.49%
电连技术	-1.19%	-1.12%	-1.91%	0.11%

股票简称	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
徕木股份	6.03%	5.53%	4.46%	4.19%
中航光电	-0.37%	0.36%	-0.07%	1.26%
胜蓝股份	-0.27%	-0.04%	-0.40%	0.80%
可比上市公司平均	**1.04%**	**1.00%**	**0.52%**	**1.46%**
发行人	**0.53%**	**0.26%**	**0.37%**	**1.03%**

公司财务费用率低于同行业可比上市公司平均水平，主要受到贷款规模和汇兑损益的影响。

（五）经营成果其他重要项目分析

1、其他收益

报告期内，公司其他收益逐年增加，其他收益均为政府补助，具体情况如下：

单位：万元

序号	项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
1	与收益相关的政府补助	87.96	280.34	139.89	52.20
2	与资产相关的政府补助	79.66	136.69	71.00	7.34
合计		**167.62**	**417.03**	**210.88**	**59.54**

（1）2020 年 1-6 月

①与收益相关的政府补助

单位：万元

序号	补助依据	金额
1	《深圳市 2020 年度企业稳岗补贴公示（第一批）》	9.98
2	《光明区关于 2019 年企业岗前培训补贴第 42、61 批次名单的公示》	1.88
3	《关于印发<深圳市知识产权专项资金管理办法>的通知》、《关于办理 2018 年深圳市第二批专利申请资助领款手续的通知》	0.80
4	《深圳市科技创新委员会关于公示 2019 年度企业研究开发资助计划第一批拟资助企业名单的通知》	75.30
合计		87.96

②与资产相关的政府补助

单位：万元

序号	项目	2020 年 1 月 1 日递延收益	本期新增	本期计入损益金额	2020 年 6 月 30 日递延收益

序号	项目	2020年1月1日递延收益	本期新增	本期计入损益金额	2020年6月30日递延收益
1	《光明区节能减排和发展循环经济专项资金2018年度拟资助项目公示》和《深圳市循环经济与节能减排专项资金2017年第二批拟扶持项目公示》	80.13	-	6.08	74.06
2	《市经贸信息委关于公示2017年度市产业转型升级专项资金拟资助两化融合项目（第二批）的通知》	152.73	-	10.91	141.82
3	《深圳市科技创新委员会关于2018年第一批战略性新兴产业和未来产业拟资助项目的公示》	237.82	-	13.33	224.49
4	《市经贸信息委关于2018年深圳市工业设计创新攻关成果转化应用资助计划公示的通知》	44.20	-	3.12	41.08
5	《2018年光明区科技创新技术服务平台、高新技术产业化、企业技术改造资助项目公示》	9.41	-	9.41	-
6	《2018年光明区科技创新技术服务平台、高新技术产业化、企业技术改造资助项目公示》	129.27	-	8.00	121.28
7	《市经贸信息委关于2018年技术改造倍增专项技术改造投资补贴项目第二批拟资助计划公示的通知》	98.76	-	6.11	92.65
8	《市工业和信息化局关于2019年技术改造倍增专项技术装备及管理智能化提升项目第一批拟资助计划公示的通知》	155.76	-	9.63	146.12
9	《光明区2018年度国家高新技术企业认定补充资助等四个项目资助公示》	25.44	-	6.36	19.08
10	《2018年光明区科技创新技术服务平台、高新技术产业化、企业技术改造资助项目公示》	115.17	-	6.40	108.78
11	《市工业和信息化局关于下达2020年技术改造倍增专项技术改造投资项目第一批资助计划的通知》	-	32.00	0.31	31.69
合计		1,048.71	32.00	79.66	1,001.05

（2）2019年度

①与收益相关的政府补助

单位：万元

序号	补助依据	金额
1	《关于2018年第一批企业研究开发资助计划拟资助企业的公示》	106.00

序号	补助依据	金额
2	《光明区 2018 年度企业研发投入资助奖励项目资助公示》	46.80
3	《光明区 2018 年经济发展专项资金企业上市培育、科技型企业培育、生产性服务业及企业研发投入项目公示》	41.20
4	《深圳市经济贸易和信息化委员会、深圳市财政委员会关于印发<深圳市工商业用电降成本暂行办法>的通知》	68.74
5	《深圳市 2019 年度企业稳岗补贴公示（第一批）》	13.19
6	《深圳市人力资源和社会保障局、深圳市财政委员会<关于印发深圳市职业技能培训补贴办法>的通知》	3.42
7	《关于光明区经济发展专项资金经贸会展资助(2018 年首届中国国际进口博览会会展资助)项目的公示》	1.00
合计		**280.34**

②与资产相关的政府补助

单位：万元

序号	项目	2019 年 1 月 1 日递延收益	本期新增	本期计入损益金额	2019 年 12 月 31 日递延收益
1	《光明区节能减排和发展循环经济专项资金 2018 年度拟资助项目公示》和《深圳市循环经济与节能减排专项资金 2017 年第二批拟扶持项目公示》	54.29	38.00	12.15	80.13
2	《市经贸信息委关于公示 2017 年度市产业转型升级专项资金拟资助两化融合项目（第二批）的通知》	174.55	-	21.82	152.73
3	《深圳市科技创新委员会关于 2018 年第一批战略性新兴产业和未来产业拟资助项目的公示》	264.49	-	26.67	237.82
4	《市经贸信息委关于 2018 年深圳市工业设计创新攻关成果转化应用资助计划公示的通知》	50.44	-	6.24	44.2
5	《2018 年光明区科技创新技术服务平台、高新技术产业化、企业技术改造资助项目公示》	37.65	-	28.24	9.41
6	《2018 年光明区科技创新技术服务平台、高新技术产业化、企业技术改造资助项目公示》	145.27	-	15.99	129.27
7	《市经贸信息委关于 2018 年技术改造倍增专项技术改造投资补贴项目第二批拟资助计划公示的通知》	110.98	-	12.22	98.76
8	《市工业和信息化局关于 2019 年技术改造倍增专项技术装备及管理智能化提升项目第一批拟资助计划公示的通知》	-	167.00	11.24	155.76
9	《光明区 2018 年度国家高新技术企业认定补充资助等四个项目资助	-	26.50	1.06	25.44

序号	项目	2019年1月1日递延收益	本期新增	本期计入损益金额	2019年12月31日递延收益
	公示》				
10	《深圳市光明区2019年经济发展专项资金企业技术改造资助项目公示》	-	116.24	1.07	115.17
合计		837.66	347.74	136.69	1,048.71

（3）2018年度

①与收益相关的政府补助

单位：万元

序号	补助依据	金额
1	《深圳市科技创新委员会关于2017年企业研究开发资助计划第二批拟资助企业的公示》	107.50
2	《深圳市经济贸易和信息化委员会、深圳市财政委员会关于印发<深圳市工商业用电降成本暂行办法>的通知》	20.53
3	关于深圳市2018年度稳岗补贴拟发放的企业信息公示	11.85
合计		**139.89**

②与资产相关的政府补助

单位：万元

序号	项目	2018年1月1日递延收益	本期新增	本期计入损益金额	2018年12月31日递延收益
1	《深圳市循环经济与节能减排专项资金2017年第二批拟扶持项目公示》	61.69	-	7.40	54.29
2	《市经贸信息委关于公示2017年度市产业转型升级专项资金拟资助两化融合项目（第二批）的通知》	196.36	-	21.82	174.55
3	《深圳市科技创新委员会关于2018年第一批战略性新兴产业和未来产业拟资助项目的公示》	-	300.00	35.51	264.49
4	《市经贸信息委关于2018年深圳市工业设计创新攻关成果转化应用资助计划公示的通知》	-	52.00	1.56	50.44
5	《2018年光明区科技创新技术服务平台、高新技术产业化、企业技术改造资助项目公示》	-	40.00	2.35	37.65
6	《2018年光明区科技创新技术服务平台、高新技术产业化、企业技术改造资助项目公示》	-	146.60	1.33	145.27
7	《市经贸信息委关于2018年技术改造倍增专项技术改造投资补贴项	-	112.00	1.02	110.98

序号	项目	2018 年 1 月 1 日递延收益	本期新增	本期计入损益金额	2018 年 12 月 31 日递延收益
	目第二批拟资助计划公示的通知》				
合计		**258.05**	**650.60**	**71.00**	**837.66**

（4）2017 年度

①与收益相关的政府补助

单位：万元

序号	补助依据	金额
1	《深圳市科技创新委员会关于 2016 年企业研究开发资助计划第三批资助企业的公示》	52.20
合计		**52.20**

②与资产相关的政府补助

单位：万元

序号	项目	2017 年 1 月 1 日递延收益	本期新增	本期计入损益金额	2017 年 12 月 31 日递延收益
1	《深圳市循环经济与节能减排专项资金 2017 年第二批拟扶持项目公示》	-	65.39	3.70	61.69
2	《市经贸信息委关于公示 2017 年度市产业转型升级专项资金拟资助两化融合项目（第二批）的通知》	-	200.00	3.64	196.36
合计		**-**	**265.39**	**7.34**	**258.05**

2、资产减值损失和信用减值损失

报告期内，公司资产减值损失分别为 436.49 万元、563.73 万元、504.73 万元和 588.11 万元，主要为坏账损失和存货跌价损失，具体情况如下：

单位：万元

项目	损失明细	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
信用减值损失	应收账款信用减值损失	-260.07	-160.92	-	-
	应收票据信用减值损失	-0.38	21.72	-	-
	其他应收款信用减值损失	-21.68	-0.07	-	-
	合计	-282.12	-139.27	-	-
资产减值损失	坏账损失	-	-	-188.97	-277.02
	存货跌价损失	-280.69	-345.71	-374.76	-159.48

项目	损失明细	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
	固定资产减值损失	-25.29	-19.75	-	-
	合计	**-305.98**	**-365.46**	**-563.73**	**-436.49**
减值损失合计		**-588.11**	**-504.73**	**-563.73**	**-436.49**

2018 年度，资产减值损失金额同比有较大幅度的增长，主要原因系：公司根据市场情况变化及产品销售情况，对新能源精密结构件等库龄超过一年的存货计提存货跌价损失，相应存货跌价损失增加。2019 年度，资产减值损失金额仍然较大，主要原因系：部分新产品处在试量产阶段时毛利率为负，因此对相关存货计提了减值准备。2020 年 1-6 月，公司对比克电池计提应收账款信用减值损失 258.35 万元，资产减值损失金额相对 2019 年度有所增加。

3、营业外收入

报告期内，公司营业外收入主要是政府补助，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	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
与日常活动无关的政府补助	62.20	89.73%	45.48	73.76%	3.00	19.87%	180.00	94.15%
往来款核销收入	0.88	1.27%	10.14	16.45%	11.66	77.22%	7.90	4.13%
其他	6.24	9.00%	6.05	9.81%	0.44	2.91%	3.29	1.72%
合计	**69.32**	**100.00%**	**61.66**	**100.00%**	**15.10**	**100.00%**	**191.19**	**100.00%**

报告期内，公司计入营业外收入的主要政府补助情况如下：

（1）2020 年 1-6 月

单位：万元

补助项目	金额	与资产相关/与收益相关	批准文件
支持企业做大做强专项资助	42.20	与收益相关	《光明区 2019 年经济发展专项资金第三批支持企业做大做强资助项目公示》
国家高新技术企业认定补贴	10.00	与收益相关	《光明区 2019 年度第一批国家高新技术企业认定资助项目公示》
支持企业提速发展补贴	10.00	与收益相关	《光明新区经济发展专项资金支持企业做大做强资助实施细则》
合计	62.20	-	-

（2）2019 年度

单位：万元

补助项目	金额	与资产相关/与收益相关	批准文件
支持企业做大做强专项资助	45.48	与收益相关	《2018 年光明区经济发展专项资金第二批支持企业做大做强资助项目公示》
合计	**45.48**	-	-

（3）2018 年度

单位：万元

补助项目	金额	与资产相关/与收益相关	批准文件
国家高新技术企业认定资助	3.00	与收益相关	《深圳市财政委员会关于下达 2016 年、2017 年国家高新技术企业认定奖补资金的通知》
合计	**3.00**	-	-

（4）2017 年度

单位：万元

补助项目	金额	与资产相关/与收益相关	批准文件
全国中小企业股份转让系统挂牌补贴项目	50.00	与收益相关	《关于 2017 年中央中小企业发展专项资金全国中小企业股份转让系统挂牌补贴项目第二批资助计划公示》
国家高新技术企业认定资助	30.00	与收益相关	《光明新区经济发展专项资金 2017 年第一批拟资助项目公示》
支持企业做大做强专项资助	100.00	与收益相关	《光明新区经济发展专项资金 2017 年第三批核准类拟资助项目公示》
合计	**180.00**	-	-

4、营业外支出

报告期内，公司营业外支出分别为 4.53 万元、2.22 万元、5.75 万元和 40.12 万元，金额较小，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
对外捐赠	33.32	83.04%	-	-	0.55	24.96%	-	-
非流动资产损坏报废损失	6.80	16.96%	1.59	27.63%	1.06	47.72%	4.53	100.00%
其他	-	0.00%	4.16	72.37%	0.61	27.31%	-	-
合计	**40.12**	**100.00%**	**5.75**	**100.00%**	**2.22**	**100.00%**	**4.53**	**100.00%**

2020 年 1-6 月对外捐赠包括新冠疫情捐款 28.32 万元和扶贫捐款 5 万元。

（六）净利润主要来源分析

报告期内，公司利润主要来自主营业务产生的营业利润，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
营业收入	19,737.46	44,114.18	36,761.74	28,160.82
主营业务收入	19,529.91	43,541.03	36,330.24	27,766.86
主营业务毛利率	32.93%	29.20%	27.59%	30.03%
营业利润	3,602.23	7,365.37	4,633.77	3,758.82
利润总额	3,631.42	7,421.29	4,646.65	3,945.48
营业利润占利润总额的比例	99.20%	99.25%	99.72%	95.27%
归属于母公司所有者的净利润	**3,189.78**	**6,512.10**	**4,142.05**	**3,454.96**

从上表可以看出，营业利润占利润总额的比例分别为 95.27%、99.72%、99.25%和 99.20%，公司净利润逐年增长的主要原因系营业收入增长带动所致。

（七）主要税种纳税情况

1、增值税纳税情况

报告期内，公司增值税缴纳情况如下：

单位：万元

期间	年初未交数	本期应交数	本期已交数	期末未交数
2017 年度	58.91	644.20	766.44	-63.33
2018 年度	-63.33	552.07	457.40	31.34
2019 年度	31.34	782.97	861.45	-47.13
2020 年 1-6 月	-47.13	405.39	311.15	47.11

2、企业所得税纳税情况

报告期内，公司企业所得税缴纳情况如下：

单位：万元

期间	年初未交数	本期应交数	本期已交数	期末未交数
2017 年度	57.51	580.23	496.28	141.45
2018 年度	141.45	580.00	468.38	253.08
2019 年度	253.08	926.67	1,094.73	85.02
2020 年 1-6 月	85.02	504.42	586.70	2.74

报告期内，公司适用的税收政策未发生重大变化，未发生因税收政策重大变化而对公司生产经营造成重大影响的情况。

3、所得税费用明细

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
按税法及相关规定计算的当期所得税费用	504.42	926.67	580.00	580.23
递延所得税费用	-34.63	-17.39	-75.41	-89.70
合计	469.79	909.28	504.59	490.52

4、所得税费用与会计利润的关系

报告期内，公司的所得税费用与会计利润关系如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
利润总额	3,631.42	7,421.29	4,646.65	3,945.48
按法定/适用税率计算的所得税费用	544.71	1,113.19	697.00	591.82
适用不同税率的影响	17.17	8.27	6.84	0.00
不可抵扣的成本、费用和损失的影响	19.24	19.32	13.50	22.51
研发支出加计扣除的影响	-119.70	-248.04	-226.41	-123.80
本期未确认递延所得税资产的可抵扣暂时性差异或可抵扣亏损的影响	8.37	16.54	13.67	0.00
所得税费用	469.79	909.28	504.59	490.52

报告期内，公司所得税费用与会计利润相匹配。

报告期内，公司适用的税收政策无重大变化，不存在面临即将实施的重大税收政策调整的风险。

5、城市维护建设税、教育费附加、地方教育费附加

报告期内，公司城市维护建设税、教育费附加、地方教育费附加情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
城市维护建设税	68.51	154.06	134.27	115.53
教育费附加	29.36	66.03	57.54	49.51

地方教育费附加	19.57	44.02	38.36	33.01

报告期内，发行人缴纳的城市维护建设税、教育费附加、地方教育费附加增长率与营业收入增长率的对比关系如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2019 年较 2018 年增长率	2018 年度	2018 年较 2017 年增长率	2017 年度
城市维护建设税	68.51	154.06	14.74%	134.27	16.21%	115.53
教育费附加	29.36	66.03	14.74%	57.54	16.21%	49.51
地方教育费附加	19.57	44.02	14.74%	38.36	16.21%	33.01
营业收入	19,737.46	44,114.18	20.00%	36,761.74	30.54%	28,160.82
其中：内销收入	15,554.01	34,411.80	34.03%	25,674.88	18.88%	21,597.40
外销收入	4,183.45	9,702.38	-12.49%	11,086.86	68.92%	6,563.42

城市维护建设税、教育费附加、地方教育费附加等税费与营业收入之间通过应交增值税建立匹配关系，由于公司外销实行增值税“免、抵、退”办法，免交增值税，所以与缴纳增值税相关的城市维护建设税、教育费附加、地方教育费附加等税费与内销收入的关联度更大。

报告期内，公司城市维护建设税、教育费附加、地方教育费附加等税费增长率低于同期内销收入增长率主要系增值税率变动所致，具体原因如下：根据国家财政部和税务总局的相关政策，增值税税率在 2018 年 5 月 1 日由 17%降至 16%，在 2019 年 4 月 1 日由 16%降至 13%，累计降幅为 23.53%，随着增值税税率的下降，同等营业收入金额的应交增值税减少，相应减少了税金及附加的计提及缴纳。

十二、资产质量及负债和所有者权益的分析

（一）资产质量分析

1、总资产结构分析

报告期各期末，公司总资产构成情况如下：

单位：万元

项目	2020.06.30		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
流动资产合计	27,499.33	53.38%	30,168.39	65.27%	24,587.82	66.03%	22,764.99	83.85%

项目	2020.06.30		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
非流动资产合计	24,016.29	46.62%	16,050.99	34.73%	12,647.86	33.97%	4,384.29	16.15%
资产总计	**51,515.63**	**100.00%**	**46,219.38**	**100.00%**	**37,235.67**	**100.00%**	**27,149.28**	**100.00%**

公司目前处于快速发展阶段，业务规模不断扩大，总资产规模逐年增长。报告期各期末，公司总资产分别为 27,149.28 万元、37,235.67 万元、46,219.38 万元和 51,515.63 万元，2017-2019 年均复合增长率为 30.48 %。

2、流动资产分析

公司流动资产主要由生产经营形成的货币资金、应收票据、应收账款、存货所构成，报告期各期末上述四类资产合计占流动资产总额的比例分别为 98.63%、99.25%、98.95%和 97.84%，公司流动资产构成情况如下：

单位：万元

项目	2020.06.30		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：								
货币资金	8,071.41	29.35%	8,467.93	28.07%	5,949.25	24.20%	7,229.24	31.76%
应收票据	57.20	0.21%	195.97	0.65%	223.18	0.91%	143.52	0.63%
应收账款	12,523.71	45.54%	15,129.37	50.15%	13,087.89	53.23%	11,763.04	51.67%
预付款项	55.08	0.20%	13.30	0.04%	31.12	0.13%	159.30	0.70%
其他应收款	318.72	1.16%	134.94	0.45%	155.45	0.63%	89.88	0.39%
存货	6,252.40	22.74%	6,058.69	20.08%	5,140.89	20.91%	3,316.69	14.57%
其他流动资产	220.82	0.80%	168.20	0.56%	0.03	0.00%	63.33	0.28%
流动资产合计	**27,499.33**	**100.00%**	**30,168.39**	**100.00%**	**24,587.82**	**100.00%**	**22,764.99**	**100.00%**

（1）货币资金

报告期各期末，公司货币资金的情况如下：

单位：万元

项目	2020.06.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
库存现金	0.09	1.51	0.33	0.18
银行存款	6,878.99	7,239.25	5,106.58	7,229.06
其他货币资金	1,192.33	1,227.17	842.35	0.00

项目	2020.06.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
合计	**8,071.41**	**8,467.93**	**5,949.25**	**7,229.24**
占流动资产比例	**29.35%**	**28.07%**	**24.20%**	**31.76%**

公司货币资金主要来源于日常经营活动的资金积累和银行借款。报告期各期末，公司货币资金的期末余额分别为 7,229.24 万元、5,949.25 万元、8,467.93 万元和 8,071.41 万元，占流动资产的比例分别为 31.76%、24.20%、28.07%和 29.35%，主要为银行存款。其他货币资金为贷款和票据保证金。随着公司销售规模的扩大，报告期内公司货币资金总体呈增长趋势，2018 年期末货币资金较 2017 年期末数减少，主要系公司于 2018 年购买了土地支出 7,080 万元。2019 年期末货币资金较 2018 年期末数增加，主要系公司规模扩大，利润累积使得公司货币资金规模增加。2020 年 6 月末货币资金较 2019 年期末数减少，主要原因为惠州工业园项目购建固定资产等现金支出增加。

（2）应收票据

报告期各期末，公司应收票据情况如下：

单位：万元

项目	2020.06.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
银行承兑汇票	50.00	195.97	25.11	32.81
商业承兑汇票	7.58	-	219.80	116.53
减：坏账准备（损失准备）	0.38	-	21.72	5.83
期后未能兑付金额	-	-	**164.68**	-
合计	**57.20**	**195.97**	**223.18**	**143.52**
占流动资产比例	**0.21%**	**0.65%**	**0.91%**	**0.63%**

公司应收票据包括银行承兑汇票和商业承兑汇票，报告期各期末，公司收入确认时以应收账款进行初始确认后转为商业承兑汇票的金额分别为 116.53 万元、219.80 万元、0 元和 7.58 万元，对上述商业承兑汇票已经按照账龄连续计算的原则计提坏账准备，坏账准备计提充分。

报告期各期末，公司应收票据余额期后未能兑付的金额分别为 0 万元、164.68 万元、0 元和 0 元，2018 年未能兑付的票据是由比克电池对本公司开具的商业承兑汇票。针对此部分票据，发行人已终止确认，并按照应收账款的账龄计提坏账准备。截至 2020 年 6 月末，公司不存在应收票据未能兑现的情形。

截至 2020 年 6 月 30 日，发行人已背书或贴现且未到期的应收票据金额为 311.00 万元，全部为银行承兑汇票，其中已终止确认金额为 261.00 万元，未终止确认金额为 50.00 万元，已终止确认应收票据符合终止确认条件。截至 2020 年 8 月 31 日，已背书未到期的应收票据未出现未按期兑付情况。

（3）应收账款

报告期各期末，公司应收账款情况如下：

单位：万元

项目	2020.06.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
应收账款原值	13,624.63	16,069.85	13,867.45	12,383.08
应收账款坏账准备	1,100.91	940.48	779.56	620.04
应收账款净值	**12,523.71**	**15,129.37**	**13,087.89**	**11,763.04**
应收账款净值占流动资产的比例	**45.54%**	**50.15%**	**53.23%**	**51.67%**
应收账款原值占营业收入的比例	**69.03%**	**36.43%**	**37.72%**	**43.97%**

报告期各期末，公司应收账款净值的期末余额分别为 11,763.04 万元、13,087.89 万元、15,129.37 万元和 12,523.71 万元，占流动资产比例为 51.67 %、53.23 %、50.15%和 45.54%，呈现逐年增加趋势，主要原因为随着公司收入规模扩大，应收账款规模相应增加。报告期各期末应收账款原值占当期营业收入的比例分别为 43.97%、37.72%、36.43%和 69.03%，2017 年应收账款占收入比例较高主要系当年公司新拓展了新能源精密结构件客户，相关客户信用期较长；2018 年起，随着公司新能源精密结构件客户销售减少以及客户陆续回款，应收账款占收入比例逐渐降低。

①应收账款账龄分析

报告期各期末，公司按账龄组合的应收账款账龄结构情况如下：

单位：万元

项目	账龄	2020.06.30		
		账面原值	计提比例	坏账准备
按单项评估计提坏账准备的应收账款	-	645.03	70.00%	451.52
按组合计提坏账准备的应收账款	1 年以内	12,971.29	5.00%	648.56
	1 至 2 年	8.32	10.00%	0.83
合计		**13,624.63**	**8.08%**	**1,100.91**

单位：万元

项目	账龄	2019.12.31		
		账面原值	计提比例	坏账准备
按单项评估计提坏账准备的应收账款	-	1,134.92	17.06%	193.66
按组合计提坏账准备的应收账款	1 年以内	14,933.50	5.00%	746.68
	1 至 2 年	1.43	10.00%	0.14
合计		**16,069.85**	**5.85%**	**940.48**

单位：万元

项目	账龄	2018.12.31		
		账面原值	计提比例	坏账准备
按组合计提坏账准备的应收账款	1 年以内	12,143.71	5%	607.19
	1 至 2 年	1,723.74	10%	172.37
合计		**13,867.45**	**5.62%**	**779.56**

单位：万元

项目	账龄	2017.12.31		
		账面原值	计提比例	坏账准备
按组合计提坏账准备的应收账款	1 年以内	12,365.42	5%	618.27
	1 至 2 年	17.66	10%	1.77
合计		**12,383.08**	**5.01%**	**620.04**

发行人与客户的结算周期主要为 30 天、60 天、90 天，结算期均在一年以内。报告期各期末，发行人按组合计提坏账准备的应收账款 1 年以内的应收账款余额的占比分别为 99.86%、87.57%、92.93%和 95.20%，符合公司主要客户群的资金支付特点。

②坏账准备的计提政策分析

公司与同行业上市公司坏账计提政策对比如下：

账龄	发行人	立讯精密	意华股份	电连技术	徕木股份	中航光电	胜蓝股份
1 年以内	5%	1-20%	5%	5%	5%	5%	5%-5.19%
1-2 年	10%	50%	10%	10%	10%	10%	11.15%-32.58%
2-3 年	30%	100%	50%	30%	25%	30%	30%-62.17%
3-4 年	50%	100%	100%	50%	50%	50%	50%-87.52%
4-5 年	100%	100%	100%	80%	70%	80%	100%
5 年以上	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

注：根据新会计准则，2019 年起，公司按照信用损失组合计提风险坏账准备。.

由上表数据对比可知，公司各账龄段应收账款所计提的坏账准备比例与同行业比例相当。公司应收账款客户大部分为国际、国内著名数据存储和消费电子企业，客户回款情况良好，报告期各期末公司应收账款账龄绝大多数为 1 年以内，公司坏账准备的计提政策符合行业特点及公司客户结构情况。

③应收账款对应的主要客户情况

报告期各期末，公司应收账款前五名客户情况如下：

单位：万元

日期	客户名称	账面原值	占应收账款原值比例	交易内容
2020.06.30	晟碟（西部数据）	3,274.87	24.04%	互连产品及组件
	公牛集团	1,329.87	9.76%	互连产品及组件
	莫仕	1,034.58	7.59%	互连产品及组件
	星科金朋	933.02	6.85%	互连产品及组件
	沃客非凡	798.29	5.86%	互连产品及组件
	合计	7,370.64	54.10%	-
2019.12.31	晟碟（西部数据）	2,599.68	16.18%	互连产品及组件
	星科金朋	1,917.44	11.93%	互连产品及组件
	公牛集团	1,719.99	10.70%	互连产品及组件
	比克电池	1,130.00	7.03%	精密结构件
	湖南炬神电子有限公司	991.36	6.17%	互连产品及组件
	合计	**8,358.46**	**52.01%**	-
2018.12.31	公牛集团	2,195.47	15.83%	互连产品及组件
	比克电池	2,040.05	14.71%	精密结构件
	晟碟（西部数据）	1,704.55	12.29%	互连产品及组件
	星科金朋	1,597.28	11.52%	互连产品及组件
	湖南炬神电子有限公司	772.88	5.57%	互连产品及组件
	合计	**8,310.23**	**59.93%**	-
2017.12.31	比克电池	2,483.24	20.05%	精密结构件
	星科金朋	2,169.67	17.52%	互连产品及组件
	莫仕	1,556.03	12.57%	互连产品及组件
	安克创新	914.59	7.39%	互连产品及组件
	晟碟（西部数据）	675.92	5.46%	互连产品及组件

日期	客户名称	账面原值	占应收账款原值比例	交易内容
	合计	**7,799.44**	**62.98%**	**-**

报告期内，公牛集团、晟碟（西部数据）、星科金朋、湖南炬神电子有限公司、安克创新均为公司的主要客户，上述主要客户均与公司保持着长期合作关系，信用记录良好，相关应收账款回收风险较低。

报告期内，公司与比克电池应收款坏账计提情况详见本节之“十二、资产质量及负债和所有者权益的分析”之“（一）资产质量分析”之“2、流动资产分析”之“（3）应收账款”之“⑥应收账款逾期情况”。

④新增主要客户的应收账款情况

报告期内，公司前五名客户情况详见本招股说明书之“第六节业务与技术”之“三、公司销售情况及主要客户”之“（四）主要客户情况”。

2017 年末，公司前五名客户均不是新增客户。

2018 年末，公司前五名客户中公牛集团是新增客户，其年末应收账款余额为 2,195.47 万元，占应收账款余额比例 15.83%，截至 2019 年 12 月 31 日已回收 100%。

2019 年末，公司前五名客户均不是新增客户。

2020 年 6 月末，公司前五名客户均不是新增客户。

⑤应收账款期后回款情况

报告期各期末应收账款余额截至 2020 年 8 月 31 日回款情况如下：

单位：万元

项目	2020.06.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
应收账款余额	13,624.63	16,069.85	13,867.45	12,383.08
截至 2020 年 8 月 31 日回款金额	8,388.70	15,130.76	13,522.01	12,374.36
回款比例	**61.57%**	**94.16%**	**97.51%**	**99.93%**

公司应收账款期后回款情况良好。

A、比克电池截止目前的应收账款回款情况

比克电池包括深圳比克、郑州比克和郑州比克新能源在内的三家关联公司，

其中郑州比克为深圳比克全资子公司，深圳比克和郑州比克新能源为关联公司。深圳比克和郑州比克为母子公司关系，与公司的应收账款回款进度基本一致；郑州比克新能源的回款进度有所差异。

报告期各期末，公司对深圳比克和郑州比克的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
应收账款余额	-	485.7	1,681.61	2,479.13
截止次年年末回款金额	-	386.06	1,427.17	1,037.63
截止次年年末核销金额	-	99.64		
截止次年年末回款及核销金额合计	-	485.7	1,427.17	1,037.63
截止次年年末回款及核销比例	-	100.00%	84.87%	41.85%
截止 2020 年 10 月 31 日回款金额	-	386.06	1,681.61	2,479.13
截止 2020 年 10 月 31 日核销金额	-	99.64	-	-
截止 2020 年 10 月 31 日回款金额及核销金额合计	-	485.7	1,681.61	2,479.13
截止 2020 年 10 月 31 日回款及核销比例	-	100%	100%	100%

截止 2020 年 6 月 30 日，公司对深圳比克和郑州比克的应收账款余额已经通过回款和核销的方式全部处理完毕，不再存在未结算的应收账款余额。

报告期各期末，公司对郑州比克新能源的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
应收账款余额	645.03	644.30	358.44	4.11
截止次年年末回款金额	-	-	13.00	-
截止次年年末回款比例	-	-	3.63%	-
截止 2020 年 10 月 31 日回款金额	-	-	13.00	4.11
截止 2020 年 10 月 31 日回款比例	-	-	3.63%	100%

注：对应 2019 年 12 月 31 日和 2020 年 6 月 30 日的“截止次年年末回款金额”为截止 2020 年 10 月 31 日的回款金额。

B、星科金朋截止目前的应收账款回款情况

报告期各期末，公司对星科金朋的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
应收账款余额	933.02	1,917.44	1,597.28	2,169.67
截止次年年末的回款金额	933.02	1,917.44	1,597.28	2,169.67

截止次年年末的回款比例	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%

注：对应 2019 年 12 月 31 日和 2020 年 6 月 30 日的“截止次年年末回款金额”为截止 2020 年 10 月 31 日的回款金额。

2017 年至 2019 年末，公司对星科金朋的应收账款余额在次年已经全部收回；并且 2020 年 6 月末的应收账款截止 2020 年 10 月末已经全部收回。公司对星科金朋的应收账款按照合同约定的结算周期进行结算，回款及时，应收账款的回款风险较小。

⑥应收账款逾期情况

报告期各期末，逾期一年以上的应收账款及回款情况如下：

单位：万元

日期	客户名称	逾期 1-2 年	逾期 2-3 年	合计
2020.06.30	比克电池	362.39		362.39
	合计	362.39		362.39
2019.12.31	比克电池	163.64	-	163.64
	东莞市泰辛电子有限公司	0.94	-	0.94
	合计	**164.58**	**-**	**164.58**
	截至 2020 年 6 月 25 日回款金额	**164.58**	**-**	**164.58**
2018.12.31	-	-	-	-
2017.12.31	-	-	-	-

公司对比克电池的应收账款（含逾期一年以上）单项计提坏账准备。

⑦逾期客户应收账款坏账准备计提情况

截至 2020 年 6 月末，公司逾期客户比克电池应收账款余额 645.03 万元，其中逾期一年以上金额 362.39 万元，单项计提坏账准备 451.52 万元。公司按照既定会计政策在期末对应收账款计提了相应的坏账准备，公司各账龄段应收账款所计提的坏账比例与同行业上市公司的计提比例相当，但若客户的财务状况出现恶化，或者经营情况、商业信用发生重大不利变化，公司对其应收账款产生坏账的可能性将增加，从而对公司的资金周转和正常经营造成一定不利影响。

⑧报告期内对比克电池的销售收入金额及占比情况，对其应收账款的账龄情况、合同约定的结算条款情况、逾期金额及逾期时间、坏账准备计提比例

A、报告期内对比克电池的销售收入金额及占比情况

报告期内对比克电池的销售收入金额及占营业收入比重情况如下：

单位：万元

公司名称	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	销售收入	占比	销售收入	占比	销售收入	占比	销售收入	占比
比克电池	0.67	0.00%	396.11	0.90%	495.77	1.35%	2,200.25	7.81%

报告期内，比克电池销售收入分别为 2,200.25 万元、495.77 万元、396.11 万元和 0.67 万元，呈大幅下降趋势，主要原因系：由于国家新能源汽车补贴政策的变化，公司主动下调了比克电池产品的生产及销售规模。

B、比克电池应收账款的账龄情况和逾期金额及逾期时间

报告期各期末比克电池的应收票据、应收账款和逾期金额（含应收账款和应收票据）及逾期时间如下：

单位：万元

项目	账龄	2020.06.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
应收票据	1 年以内	-	-	214.68	98.92
	合计	-	-	214.68	98.92
应收账款	1 年以内	2.07	469.88	594.44	2,483.24
	1-2 年	298.98	660.12	1,445.61	-
	2-3 年	343.97	-	-	-
	合计	645.03	1,130.00	2,040.05	2,483.24
逾期金额（含应收账款和应收票据）	1 年以内	281.91	856.18	1,600.76	13.69
	1-2 年	362.39	163.64	-	-
	合计	644.30	1,019.83	1,600.76	13.69

截至 2020 年 6 月 30 日，公司对比克电池应收账款余额 645.03 万元，其中账期 1 年以内 2.07 万元，1-2 年 298.98 万元、2-3 年 343.97 万元；逾期金额 644.30 万元，其中逾期 1 年以内 281.91 万元，逾期 1-2 年 362.39 万元。

C、比克电池合同约定的结算条款情况

比克电池包括深圳比克、郑州比克和郑州比克新能源在内的三家关联公司，与发行人签署的合同条款和订单条款情况如下：

项目	条款内容	深圳比克	郑州比克	郑州比克新能源

合同条款	对账方式	每月月底乙方传当月的对账单给甲方，作为上月交货（交货周期为每月 1 日-26 日）的数量统计依据，甲方进行确认无异议后，乙方根据对账单中的品种、数量开具增值税专用发票，并将发票在 15 日前交至甲方。	每月月底乙方传当月的对账单给甲方，作为上月交货（交货周期为每月 1 日-26 日）的数量统计依据，甲方进行确认无异议后，乙方根据对账单中的品种、数量开具增值税专用发票，并将发票在 15 日前交至甲方。	供应商在供货次月 20 日前出具《月度对账单》，以便比克汽车核对确认。因供应商对账单延迟、失误造成的付款延迟、延误，由供应商承担。
	付款周期	按订单执行	按订单执行	/
	付款方式	按订单执行	按订单执行	/
订单条款	付款周期	月结 3 个月	月结 3 个月	月结 3 个月
	付款方式	商业承兑汇票	商业承兑汇票	银行转账或银行承兑汇票

比克电池结算条款一般为月结 3 个月，付款方式包括商业承兑汇票、银行转账或银行承兑汇票，报告期内合同约定的结算条款未发生变化。

D、坏账准备计提比例

报告期各期末比克电池坏账准备计提情况如下：

单位：万元

2020.06.30					
项目	**账龄**	**金额**	**坏账准备**	**计提比例**	**计提方式**
应收账款	1 年以内	2.07	451.52	70%	单项计提
	1-2 年	298.98			
	2-3 年	343.97			
	合计	645.03	451.52	70%	
2019.12.31					
项目	**账龄**	**金额**	**坏账准备**	**计提比例**	**计提方式**
应收账款	1 年以内	469.88	193.17	17.09%	单项计提
	1-2 年	660.12			
	合计	1,130.00	193.17	17.09%	
2018.12.31					
项目	**账龄**	**金额**	**坏账准备**	**计提比例**	**计提方式**
应收票据	1 年以内	214.68	21.47	10%	按账龄组合计提
	合计	214.68	21.47	10%	
应收账款	1 年以内	594.44	29.72	5%	按账龄组合计提

	1-2 年	1,445.61	144.56	10%	
	合计	2,040.05	174.28	8.54%	
2017.12.31					
项目	**账龄**	**金额**	**坏账准备**	**计提比例**	**计提方式**
应收票据	1 年以内	98.92	4.95	5%	按账龄组合计提
	合计	98.92	4.95	5%	
应收账款	1 年以内	2,483.24	124.16	5%	按账龄组合计提
	合计	2,483.24	124.16	5%	

2017 年度和 2018 年度，公司对比克电池的应收账款和应收票据按照账龄组合计提坏账准备，其中 2018 年对应收票据按照账龄连续计算的原则计提比例为 10%；2019 年和 2020 年 1-6 月，公司对比克电池的应收账款按单项评估计提坏账准备，计提比例分别为 17.09%和 70%。

⑨对比克电池应收款项的坏账准备计提充分性

A、报告期各期其他上市公司对比克电池应收款项坏账准备计提比例情况

上市公司绝大部分自 2019 年起对比克电池应收账款进行单项计提，其中主要上市公司计提情况如下：

单位：万元

序号	股票简称	股票代码	应收账款对方	2020.06.30		2019.12.31		2018.12.31		2017.12.31	
				应收账款原值	计提比例	应收账款原值	计提比例	应收账款原值	计提比例	应收账款原值	计提比例
1	当升科技	300073.SZ	深圳市比克动力电池有限公司、郑州比克电池有限公司	37,731.62	70%	37,830.86	70%	未单独披露，根据账龄计提		未单独披露，根据账龄计提	
2	容百科技	688005.SH	深圳市比克动力电池有限公司、郑州比克电池有限公司	14,531.39	80%	14,463.61	80%	未单独披露，根据账龄计提		未单独披露，根据账龄计提	
3	杭可科技	688006.SH	深圳市比克动力电池有限公司、郑州比克电池有限公司	10,686.63	80.37%	10,735.76	80%	未单独披露，根据账龄计提		未单独披露，根据账龄计提	
4	新宙邦	300037.SZ	深圳市比克动力电池有限公司、郑州比	未单独披露		3,621.21	70%	未单独披露，根据账龄计提		未单独披露，根据账龄计提	

序号	股票简称	股票代码	应收账款对方	2020.06.30		2019.12.31		2018.12.31		2017.12.31	
				应收账款原值	计提比例	应收账款原值	计提比例	应收账款原值	计提比例	应收账款原值	计提比例
			克电池有限公司								
5	东方中科	002819.SZ	郑州比克电池有限公司	应收账款：384.65	35%	应收账款：369.30	35%	未单独披露，根据账龄计提		未单独披露，根据账龄计提	
				-	-	应收票据：25.35					
平均值					66.34%		67.00%		/		/
发行人				645.03	70.00%	1,130.00	17.09%	2,254.73	8.68%	2,582.16	5%

数据来源：Wind 数据，上市公司审计报告及招股说明书。

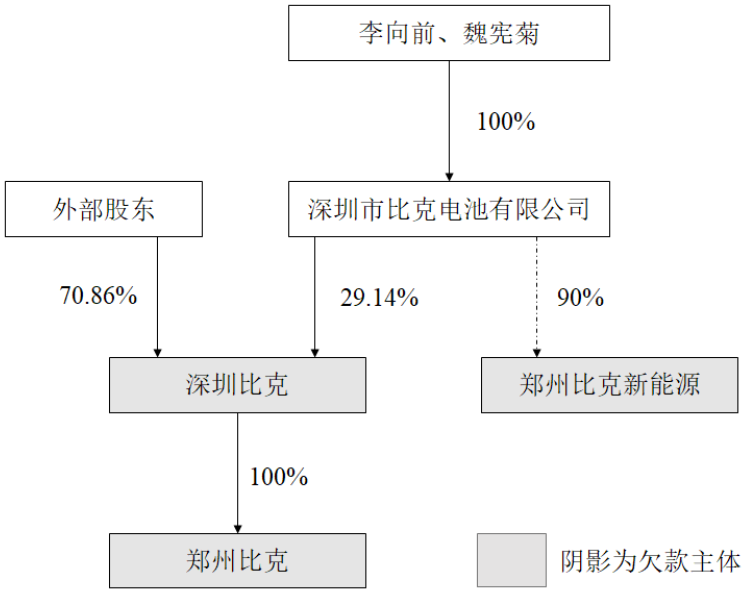
注：1、新宙邦未在 2020 年半年度报告明确披露比克电池坏账准备计提情况，结合其 2020 年半年度报告及其《关于应收账款诉讼进展的公告》（公告号 2020-074），预计新宙邦 2020 年 6 月 30 日对比克电池应收账款坏账准备计提比例为 70%。

2、发行人此处应收账款数据含应收账款和应收票据金额。

从上表可以看出，主要上市公司对 2019 年末计提比例在 35%至 80%之间，平均值为 67.00%；2020 年 6 月末计提比例在 35%至 80%之间，平均值为 66.34%。

B、比克电池目前财务经营状况

报告期内，比克电池欠款主体包括深圳比克、郑州比克和郑州比克新能源，截至招股说明书签署日，三者之间股权关系如下：



其中郑州比克为深圳比克全资子公司，深圳比克和郑州比克新能源为关联公司，以下就深圳比克和郑州比克新能源财务经营状况的情况说明如下：

a、深圳比克财务经营状况

根据上市公司长信科技公告，深圳比克2018年和2019年主要财务数据如下：

单位：万元

科目	2019年度/2019.12.31	2018年度/2018.12.31
流动资产	302,439.69	454,064.01
非流动资产	288,573.94	287,374.75
资产合计	591,013.62	741,438.76
流动负债	278,552.86	366,240.27
非流动负债	33,290.70	19,229.99
负债合计	311,843.57	385,470.26
归属于母公司股东权益	279,170.06	355,968.50
营业收入	138,312.02	307,233.86
净利润	-76,798.44	7,741.76
综合收益总额	-76,798.44	7,741.76

根据上市公司长信科技公告，深圳比克目前业务开工率不足及其下游整车厂商客户拖欠货款情况仍未改变，偿付能力未见实质性改善。

b、郑州比克新能源

根据郑州比克新能源提供的 2019 年度以及 2020 年 1-6 月财务报表，2019 年郑州比克新能源经营活动现金流尚为正；2020 年上半年收入规模较小，资金流紧张，资产负债率高。

C、期后回款情况

报告期内，比克电池具体销售和回款金额如下：

单位：万元

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
销售金额（含税）	0.73	530.12	594.44	2,574.77
本期回款金额	386.06	1,440.17	1,037.63	103.70
核销金额	99.64	-	-	-
期末应收账款金额	645.03	1,130.00	2,040.05	2,483.24

报告期各期比克电池回款 103.70 万元、1,037.63 万元、1,440.17 万元和 386.06 万元，2017 年至 2019 年回款逐年递增，且在 2019 年和 2020 年上半年仍有回款。

D、应收款项的坏账准备计提充分性

a、2017 年和 2018 年末比克电池坏账准备计提充分性

截至 2017 年末，发行人对比克电池的 2,483.24 万元应收账款计提 124.16 万元坏账准备，计提比例 5%；截至 2018 年末，发行人对比克电池的 2,040.05 万元应收账款计提 174.28 万元坏账准备，计提比例 8.54%。

单位：万元

2018.12.31					
科目	**账龄**	**金额**	**坏账准备**	**计提比例**	**计提方式**
应收票据	1 年以内	214.68	21.47	10%	按账龄组合计提
	合计	214.68	21.47	10%	
应收账款	1 年以内	594.44	29.72	5%	按账龄组合计提
	1-2 年	1,445.61	144.56	10%	
	合计	2,040.05	174.28	8.54%	
2017.12.31					
科目	**账龄**	**金额**	**坏账准备**	**计提比例**	**计提方式**
应收票据	1 年以内	98.92	4.95	5%	按账龄组合计提
	合计	98.92	4.95	5%	
应收账款	1 年以内	2,483.24	124.16	5%	按账龄组合计提
	合计	2,483.24	124.16	5%	

结合 2017 年-2018 年比克电池账龄和回款情况，同时参考其他上市公司绝大部分未对比克电池单项计提坏账准备，发行人对比克电池按照账龄计提坏账准备，具有充分性和合理性。

b、2019 年末比克电池坏账准备计提充分性

截至 2019 年末，发行人对比克电池的 1,130.00 万元应收账款计提 193.17 万元坏账准备，计提比例 17.09%，比克电池坏账准备计提具体情况如下：

单位：万元

单位名称	**应收账款余额**	**计提方式**	**已计提坏账准备**	**预计回款**
深圳比克	233.64	单项计提	94.20	391.50
郑州比克	252.06	单项计提		
郑州比克新能源	644.30	单项计提	98.97	/
合计	1,130.00		193.17	/

b1、2019 年深圳比克和郑州比克坏账准备计提主要依据为发行人与比克电

池达成的还款协议

根据发行人与深圳比克和郑州比克达成的还款协议，深圳比克和郑州比克提供 391.50 万汽车销售款作为还款来源（已于 2020 年 1-6 月回款 386.06 万元），发行人根据深圳比克和郑州比克应收款合计额 485.70 万元与 391.50 万元的差额 94.20 万元计提对深圳比克和郑州比克应收账款坏账准备。

郑州比克新能源参照以往比克电池回款情况、当时债务解决进展及应收款账龄等因素，计提坏账准备 98.97 万元。

b2、从期后回款看，深圳比克和郑州比克于 2020 年 1-6 月回款 386.06 万元，2019 年末的坏账准备计提充分

2020 年 1-6 月，比克电池回款 386.06 万元，与 2019 年末预计回款金额 391.50 万元差距较小，2019 年末坏账准备计提充分。

b3、郑州比克新能源应收账款以预期信用损失进行测算，按照账龄计提坏账比例，计提比例与深圳比克和郑州比克接近

截至 2019 年 12 月 31 日，郑州比克新能源应收账款情况如下：

单位：万元

单位名称	账龄	金额
郑州比克新能源汽车有限公司	1 年以内	298.86
	1-2 年	345.44
	合计	644.30

公司对截至 2019 年 12 月 31 日郑州比克新能源应收账款预期信用损失进行了测算，按照账龄 1 年以内 10%的计提比例、账龄 1-2 年以内 20%的计提比例测算应收账款坏账准备金额 98.97 万元，计提比例 15.36%，公司对该部分应收账款进行单项计提，与深圳比克和郑州比克坏账准备计提比例接近。

根据郑州比克新能源的财务报表、企业信用信息报告、对郑州比克新能源进行访谈以及深圳比克和郑州比克的还款情况，1）郑州比克新能源 2019 年经营活动现金净流量尚为正，生产经营未出现重大恶化的情况；2）郑州比克新能源计划采用深圳比克和郑州比克的还款方式，以新能源汽车销售款作为还款来源，预

计在 2020 年还款；3）深圳比克和郑州比克 2019 年合计回款 1,440.17 万元，2020 年 1-6 月以新能源汽车销售款回款 386.06 万元。

因此，在 2019 年度审计报告出具日，公司判断郑州比克新能源具有一定的还款能力，参照深圳比克和郑州比克的坏账准备计提比例情况，按单项评估计提坏账准备 98.97 万元。公司计提坏账准备时充分考虑了郑州比克新能源的还款能力以及应收账款的账龄情况，符合审计报告出具日的实际情况，坏账准备计提是充分的。

c、2020 年 6 月末比克电池坏账准备计提充分性

2020 年 6 月末，发行人对比克电池的应收账款 645.03 万元计提 451.52 万元坏账准备，计提比例 70%。

单位：万元

单位名称	应收账款余额	计提方式	已计提坏账准备	预计回款
郑州比克新能源	645.03	单项计提	451.52	/

2020 年上半年，公司与郑州比克新能源就还款问题进行多次沟通，但截至 2020 年 6 月 30 日仍未达成最终协议，基于谨慎性原则并参考其他上市公司对比克电池应收款项坏账准备计提比例，同时参考比克电池以往回款情况，对郑州比克新能源应收账款按照 70%计提坏账准备，坏账准备计提充分，计提依据合理。

综上所述，发行人对比克电池 2017 年末和 2018 年末的应收账款主要参照账龄计提坏账准备，2019 年末和 2020 年 6 月末主要参照比克电池的还款协议和上市公司计提政策计提坏账准备，坏账准备计提充分。

（4）存货

报告期各期末，公司存货明细情况如下：

单位：万元

项目	2020.06.30		2019.12.31		2018.12.31		2017.12.31	
	账面净值	占比	账面净值	占比	账面净值	占比	账面净值	占比
原材料	1,089.21	17.42%	1,080.73	17.84%	1,405.66	27.34%	377.52	11.38%
在产品	380.72	6.09%	421.92	6.96%	349.25	6.79%	383.85	11.57%
自制半成品	971.85	15.54%	1,009.36	16.66%	632.19	12.30%	820.33	24.73%

项目	2020.06.30		2019.12.31		2018.12.31		2017.12.31	
	账面净值	占比	账面净值	占比	账面净值	占比	账面净值	占比
库存商品	1,821.35	29.13%	1,887.58	31.15%	1,124.02	21.86%	658.08	19.84%
发出商品	1,270.99	20.33%	1,140.41	18.82%	1,066.86	20.75%	841.64	25.38%
委托加工物资	702.67	11.24%	505.27	8.34%	548.82	10.68%	221.85	6.69%
低值易耗品	15.61	0.25%	13.42	0.22%	14.09	0.27%	13.43	0.40%
合计	**6,252.40**	**100.00%**	**6,058.69**	**100.00%**	5,140.89	**100.00%**	3,316.69	**100.00%**

报告期各期末，公司存货的账面净值分别为 3,316.69 万元、5,140.89 万元、6,058.69 万元和 6,252.40 万元，占流动资产比例为 14.57%、20.91%、20.08%和 22.74%，金额呈现逐年增加趋势，主要原因为随着公司生产规模扩大，存货规模相应增加。

①存货结构及变动分析

A、原材料

公司原材料主要为铜、不锈钢、塑胶粒、线材、电子元件、包装材料等，公司主要基于库存状况、现有生产计划及订单情况所对应的用料需求进行原材料采购。由于公司原材料供应充足，上游市场竞争充分，且公司原材料供应商主要集中在珠三角地区，与公司距离较近，公司采购较为方便快捷，因此公司原材料规模较小。2018 年公司加大了苹果 Lightning 插头备货力度，年末新增苹果 Lightning 插头存货余额 1,024.90 万元，导致公司原材料期末金额大幅上升；2019 年随着客户的批量发货，2019 年末相对 2018 年末 Lightning 插头账面原值减少 367.36 万元；2020 年 6 月末原材料金额相对 2019 年末基本持平。

a、报告期内 Lightning 插头用量情况

2018 年末，发行人新增苹果 Lightning 插头存货余额 1,024.90 万元，均为新增 LightningC48B 所致，报告期内其采购及用量情况如下：

单位：万元

年度	期初余额	采购金额	领用金额	期末余额
2020 年 1-6 月	355.80	290.63	544.63	101.80
2019 年	1,024.90	2,472.00	3,141.10	355.80

2018 年		1,978.84	953.94	1,024.90

注：2020 年 1-6 月的采购金额系经苹果公司批准后，公司向同为 MFi 认证厂商所采购的 LightningC48B。

b、2018 年采购 Lightning 插头金额较大的原因

2018 年采购 Lightning 插头金额较大主要为大量采购 LightningC48B（以下简称 C48B）所致。具体原因如下:1）客户订单的需求较大。根据公司与客户的沟通，公司线材主要客户公牛集团等需要较多的 C48B 插头苹果线，未来订单量较大，所以加大采购；2）根据苹果公司 Lightning 连接器切换时间安排，从 2019 年 2 月份开始，C48B 将切换为 Lightning C89 和 Lightning C94（以下简称 C89 和 C94）。切换前后的产品基本功能一样，但是单价差异较大，C48B 的价格为 2.045 美元/个，C89、C94 的价格均为 2.544 美元/个，切换后单价上升 0.499 美元/个。苹果公司要求 C48B 下单截止时间为 2019 年 2 月 28 日前。

基于以上原因，公司在 2018 年启动了战略采购，加大了 C48B 的采购力度，全年采购共计 1,978.84 万元，导致 2018 年采购 Lightning 插头金额较大。2018 年全年公司领用 C48B 共计 953.94 万元，2018 年末 C48B 余额为 1,024.90 万元。截至 2019 年 5 月，2018 年剩余备货 C48B 已全部领用完毕。

B、在产品和自制半成品

公司在产品和自制半成品为生产过程中尚未完工的在产品和已经完工的半成品，在产品和自制半成品合计占公司存货比例分别为 36.30 %、19.09%、23.62% 和 21.63%。2017 年公司新开发新能源精密结构件产品，在产品和自制半成品金额较大，随着 2018 年开始公司调整相关新能源精密结构件产品的销售规划，金额大幅下降；2019 年开始，因公司生产规模的扩大以及 2020 年农历春节较早的因素，公司依据客户的订单情况提前进行了部分预制备货导致 2019 年末在产品和自制半成品上升；2020 年 6 月末在产品和自制半成品金额相对 2019 年末基本持平。

C、库存商品

库存商品方面，公司存在少部分情况下，基于节假日或大批量交货的因素，对部分长期合作客户按订单或客户预计的需求适量提前备货生产。特别是在年底由于春节因素，公司往往按订单或客户预计的需求适量备有一定库存以便节后按

时向客户交货，由于 2020 年农历春节较早，备库存时间提前，2019 年末库存商品相对 2018 年末大幅增加；2020 年 6 月末库存商品金额相对 2019 年末基本持平。

D、发出商品和委托加工物资

公司发出商品主要为已向内销客户发货但尚未对账确认收入的产成品，随着公司生产规模扩大，整体呈现上升趋势。

委托加工物资主要为数据线外协组装的物资，2018 年末和 2019 年末相对 2017 年末增加主要原因是 2.0/3.0 数据线订单大幅增加，外协组装的数量也相应增加。2020 年 1-6 月，受新冠疫情影响，公司加大了外协加工的规模，委托加工物资有所增加。

②存货减值风险分析

公司主要根据客户订单安排生产及原材料采购，因此存货规模较小且大部分与公司已有订单相对应，公司存货管理良好、存货周转率较高，整体跌价风险较小。公司定期进行存货盘点并检查存货库龄情况，针对存在减值风险的存货评估减值风险并计提存货跌价准备，具体计提政策详见本节之“五、报告期内采用的主要会计政策和会计估计”之“（十二）存货”。报告期内存货跌价准备的计提情况如下表所示：

单位：万元

项目	2020.06.30		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	1,089.21	-	1,080.73	-	1,409.20	3.54	388.34	10.82
在产品	380.72	-	421.92	-	349.25	-	383.85	-
自制半成品	1,169.40	197.56	1,236.51	227.16	877.94	245.75	842.06	21.73
库存商品	1,981.03	159.68	1,965.04	77.46	1,195.20	71.18	715.70	57.62
发出商品	1,329.06	58.06	1,191.90	51.48	1,139.14	72.27	876.35	34.71
委托加工物资	702.67	-	505.27	-	548.82	-	221.85	-
低值易耗品	15.61	-	13.42	-	14.09	-	13.43	-
合计	**6,667.69**	**415.30**	**6,414.79**	**356.10**	5,533.64	**392.75**	3,441.57	**124.88**

报告期各期末自制半成品构成情况、库龄情况如下：

单位：万元

存货类别	2020.06.30		2019.12.31		2018.12.31		2017.12.31	
	1年以内	1年以上	1年以内	1年以上	1年以内	1年以上	1年以内	1年以上
镀材	398.40	58.89	385.22	47.72	248.78	92.78	319.00	10.67
素材	118.46	11.60	113.98	66.07	141.80	80.49	208.62	11.98
胶芯	280.62	57.65	356.73	52.02	258.07	42.17	235.24	24.91
模具半成品	242.45	1.33	213.44	1.33	13.84		21.79	9.85
合计	**1,039.92**	**129.48**	**1,069.37**	**167.14**	**662.49**	**215.44**	**784.65**	**57.41**

2018年末库龄在一年以上的自制半成品金额为215.44万元，较2017年末增加158.03万元，其中比克电池订单对应的半成品为161.27万元。随着国家对新能源汽车补贴政策的退坡，新能源汽车行业整体受到较大影响，基于大环境的影响，公司判断此部分在产品很可能不会继续加工为成品并供应给比克电池；其他一年以上半成品主要为对应客户取消或暂停订单，难以判断后续的使用及销售情况，根据存货跌价计提政策，对库龄在一年以上的无销售和使用计划的存货全额计提跌价准备，所以发行人在2018年末对一年以上的自制半成品215.44万元全额计提了存货跌价准备，导致自制半成品2018年存货跌价准备计提金额较大。

综上所述，报告期内公司存货规模逐年增加，主要原因系公司经营规模逐渐扩大，与公司生产经营状况相匹配。

③存货库龄分析

报告期各期末存货的库龄结构如下：

单位：万元

存货类别	2020.06.30		2019.12.31		2018.12.31		2017.12.31	
	1年以内	1年以上	1年以内	1年以上	1年以内	1年以上	1年以内	1年以上
原材料	1,054.10	35.11	994.30	86.42	1,316.61	92.59	364.02	24.32
低值易耗品	12.74	2.87	10.14	3.28	10.73	3.36	13.42	0.01
在产品	380.72	-	421.92	-	349.25	-	383.84	-
库存商品	1,900.10	80.93	1,911.50	53.55	1,136.15	59.06	629.65	86.05
委托加工物资	702.67	-	505.27	-	548.82	-	221.85	-

发出商品	1,329.00	0.06	1,191.90	-	1,139.14	-	876.35	-
自制半成品	1,039.92	129.48	1,069.37	167.14	662.49	215.44	784.65	57.41
合计	**6,419.24**	**248.45**	**6,104.40**	**310.39**	5,163.19	**370.45**	3,273.78	**167.79**

报告期内，公司存货库龄主要为以 1 年以内为主，各期 1 年以内库龄的存货占比均在 93%以上。

库龄超过 1 年以上的库存商品和原材料金额及具体构成情况如下：

单位：万元

库存项目	分类	2020.06.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
库存商品	高速连接器及组件	1.71	2.00	0.74	0.18
	通用连接器及组件	44.40	26.73	47.71	32.67
	2.0/3.0 数据线	34.82	24.81	10.60	53.19
库存商品小计		**80.93**	**53.55**	**59.06**	**86.05**
原材料	铜材	20.16	51.34	55.50	1.38
	包材	6.72	11.57	8.38	6.12
	不锈钢	0.23	6.70	5.29	2.08
	线材	3.12	6.46	14.19	7.36
	塑胶	4.04	5.91	3.65	4.84
	模具材料	0.27	3.70	5.46	2.43
	铝材	0.29	0.33	-	-
	铁料	0.25	0.25	-	0.11
	其他	0.03	0.15	0.13	-
原材料小计		**35.11**	**86.42**	**92.59**	**24.32**
总计		**116.04**	**139.97**	**151.65**	**110.37**

库龄超过 1 年以上的库存商品和原材料形成原因如下：

单位：万元

库存项目	形成原因	2020.06.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
库存商品	客户订单暂缓执行，待后续通知发货	41.57	29.15	35.27	59.49
	客户订单取消	35.35	21.78	22.57	24.64
	生产尾单物料，待后续订单消耗	4.01	2.62	1.21	1.92
库存商品汇总		**80.93**	**53.55**	**59.06**	**86.05**
原材料	客户订单取消或暂缓执行	25.03	63.74	66.39	8.41

	批次采购，生产尾料	10.08	22.69	26.20	15.91
原材料汇总		**35.11**	**86.42**	**92.59**	**24.32**
总计		**116.04**	**139.97**	**151.65**	**110.37**

公司基于谨慎性原则，对库龄在一年以上无销售和使用计划的库存商品全额计提跌价准备。同时，由于公司的原材料主要为与大宗商品直接或间接相关的铜、铁、不锈钢、铝、塑胶料、包装纸袋和线材等，由于这些物料不易发生毁损、变质且该部分物料都是基础性通用物料，在公司各产品之间变更使用对象非常灵活多变，最终消耗起来相对比较容易，故公司对该部分原材料不计提减值准备，而在其后续工序中半成品、库存商品等按照相应政策计提减值准备，可变现净值的确定依据及详细存货减值计提政策详见本节之“五、报告期内采用的主要会计政策和会计估计”之“（十二）存货”。

综上所述，报告期各期末公司存在少量的库龄较长的存货，该部分存货已充分计提跌价准备。

④同行业可比公司存货跌价准备计提比例情况

同行业可比公司存货跌价准备计提比例如下：

单位名称	2020.06.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
立讯精密	0.78%	1.16%	1.70%	1.16%
意华股份	5.59%	6.13%	7.26%	5.50%
电连技术	1.99%	1.99%	2.23%	2.73%
徕木股份	1.59%	1.56%	1.28%	1.21%
中航光电	5.03%	6.21%	5.58%	5.47%
胜蓝股份	6.53%	5.40%	3.82%	3.02%
可比上市公司平均	3.58%	3.74%	3.64%	3.18%
发行人	6.23%	5.55%	7.10%	3.63%

同行业可比公司存货跌价准备计提比例差别较大，发行人存货跌价准备计提比例高于可比公司平均水平。

⑤存货跌价准备计提的充分性

报告期各期末，公司按照会计政策对存货进行减值测试并计提存货跌价准备，具体如下：①对库龄在一年以上的存货进行分析，并按照存货跌价准备计提

政策计提减值；②对一年以内存货进行测算，有订单部分，按照合同售价作为估计售价，其可变现净值按该存货的估计售价减去达到可售状态成本及预计销售费用税金合计后的金额确定，按照成本与可变现净值孰低计量，并计提存货跌价准备；无订单部分，按照最近期售价作为估计售价，其可变现净值按该存货的估计售价减去达到可售状态成本及预计销售费用税金合计后的金额确定，按照成本与可变现净值孰低计量，并计提存货跌价准备。

报告期各期存货跌价的计提情况如下：

单位：万元

期间	库龄	存货余额	存货跌价准备	计提比例
2020.06.30	1 年以内	6,419.24	206.22	3.22%
	1 年以上	248.45	209.08	84.16%
	合计	6,667.69	415.30	6.23%
2019.12.31	1 年以内	6,104.40	136.74	2.24%
	1 年以上	310.39	219.36	70.67%
	合计	6,414.79	356.10	5.55%
2018.12.31	1 年以内	5,163.19	129.40	2.51%
	1 年以上	370.45	263.35	71.09%
	合计	5,533.64	392.75	7.10%
2017.12.31	1 年以内	3,273.78	86.01	2.63%
	1 年以上	167.79	38.87	23.17%
	合计	3,441.57	124.88	3.63%

报告期内，公司存货跌价准备的计提，充分考虑了连接器行业特点和公司实际业务，并结合公司产品业务的延续性和不确定性、期末存货的适用性、可变现净值等因素，存货跌价准备计提比例高于可比公司平均水平，存货跌价准备计提充分。

⑥2019 年末未对原材料、在产品、委托加工物资等计提存货跌价准备的合理性

A、原材料、在产品、委托加工物资库龄情况

报告期内，发行人原材料、在产品、委托加工物资库龄占比情况如下：

存货类别	2020.06.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31

	1年以内	1年以上	1年以内	1年以上	1年以内	1年以上	1年以内	1年以上
原材料	96.78%	3.22%	92.00%	8.00%	93.43%	6.57%	93.74%	6.26%
在产品	100.00%	-	100.00%	-	100.00%	-	100.00%	-
委托加工物资	100.00%	-	100.00%	-	100.00%	-	100.00%	-

报告期内，发行人库龄在1年以内的原材料余额占比分别为93.74%、93.43%、92.00%和96.78%。1年以上的原材料主要为与大宗商品直接或间接相关的铜、不锈钢和线材等，这些物料不易发生毁损、变质。2019年以来1年以上的原材料金额逐渐消耗，占比下降。该部分物料都是基础性通用物料，用于生产的产品广泛，未来生产领用的可能性较大，故公司对该部分原材料不按库龄单独计提存货跌价准备。在产品及委托加工物资库龄均在1年以内，不存在长期闲置、呆滞的情形。

B、原材料价格变动合理

发行人所处行业为连接器行业，主要从事连接器与连接线的研发、生产和销售，主要原材料包括接插件、线材、金属材料（主要为铜材、不锈钢等）、包材、塑胶粒、塑胶件等，供应情况稳定。报告期内，主要原材料的供应量、交货期、质量均能得到较好的保证，主要原材料采购占采购总额的比例分别为57.80%、52.44%、56.50%和59.65%，相对稳定。

报告期内，公司主要原材料的价格情况如下：

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
接插件（元/KPCS）	533.31	402.66	336.65	380.35
线材（元/M）	0.90	1.01	1.17	1.53
金属材料（元/KG）	35.41	35.74	41.85	43.02
包材（元/KPCS）	2.95	3.86	3.00	2.63
塑胶粒（元/KPCS）	26.89	32.76	31.66	35.21
塑胶件（元/KPCS）	86.95	80.27	71.59	88.57

报告期内，主要原材料接插件、塑胶粒和包材平均采购单价有所波动，线材、金属材料采购单价主要呈下降趋势。原材料的采购价格变化主要为不同料号构成带来的价格变动,以及随着相关材料市场价格的变化而变化。

整体来看，发行人主要原材料价格波动在合理范围内，不存在价格明显下滑情况。

C、原材料、在产品、委托加工物资等减值迹象分析

公司产品的种类及规格繁多，不同客户不同产品对元件的性能、规格要求都存在很大差别，且对产品的交货周期有严格要求，因此公司主要根据客户的订单需求安排生产。公司也存在少部分情况下，基于节假日或大批量交货的因素，对部分长期合作客户按订单或客户预计的需求适量提前备货生产，存货流转速度较快，报告期内，存货周转率分别为 7.57、5.87、5.16 和 2.00，存货周转率较高。

报告期内公司主要产品的毛利率水平较高，数据存储互连产品及组件的毛利率分别为 43.82%、44.94%、45.23%和 49.75%，消费电子互连产品及组件的毛利率分别为 22.01%、18.98%、19.27%和 20.32%，综合毛利率分别为 30.98%、28.39%、30.12 %和 33.57%。

公司存货中，原材料主要为接插件、线材、金属材料、包材、塑胶粒和塑胶件等通用性材料，委托加工物资主要系线材、接插件、塑胶粒和塑胶件等材料，上述存货均系支撑产成品生产所做的备货，因用其生产的产成品毛利率较高，故发生减值的风险较小；在产品主要系根据在手订单或潜在订单安排生产，故在产品均能对应具体的客户订单或潜在订单，发生减值的风险较小。

综上所述，公司原材料、在产品、委托加工物资库龄较短，价格波动在合理范围内，不存在价格明显下滑情况，存货流转较快且公司综合毛利率较高，结合期末存货跌价准备的减值测试，未发现 2019 年末原材料、在产品、委托加工物资等存在减值迹象，因此未计提存货跌价准备。

⑦新能源精密结构件相关存货期末成本及可变现净值情况、存货跌价准备计提充分性

报告期各期末新能源精密结构件相关的存货期末成本、可变现净值及存货跌价准备计提情况如下：

单位：万元

日期	期末成本	一年以内	一年以上	可变现净值	存货跌价准备计提金额	计提比例
2020.06.30	91.79	36.12	55.67	0.00	91.79	100.00%
2019.12.31	169.59	80.89	88.7	77.77	91.83	54.15%
2018.12.31	456.09	294.82	161.27	263.33	192.76	42.26%

2017.12.31	351.41	350.17	1.24	320.20	31.21	8.88%

根据《企业会计准则》的相关规定，报告期各期末，公司对库龄为 1 年以上的无销售和使用计划的存货全额计提跌价准备，1 年以内的按成本与可变现净值孰低计量，测算并计提存货跌价准备。

报告期各期末，公司新能源精密结构件相关的存货跌价准备计提比例分别为 8.88%、42.26%、54.15%和 100.00%。存货跌价准备计提比例变动具体原因如下：

A、2018 年末，存货跌价准备较高主要原因系新能源精密结构件的客户受行业环境影响，客户部分原有订单延迟采购，造成部分产品库龄较长，根据存货跌价准备计提政策，对库龄 1 年以上的存货全额计提了跌价准备。

B、2019 年随着公司与客户的协商谈判，双方继续执行原有未完成的合同，并且确定了相关的交易价格。2019 年末，公司按照存货跌价准备计提政策对存货计提了跌价准备。

C、2020 年新冠疫情对市场环境产生重大影响，公司在 2020 年 6 月末对所有尚未有销售计划的新能源精密结构件相关的存货全额计提了跌价准备。

报告期内，公司新能源精密结构件相关存货跌价准备的计提，充分考虑了新能源汽车的行业特点，并结合相关业务的延续性和不确定性、期末存货的适用性、可变现净值等因素，符合公司实际，公司新能源精密结构件相关的存货跌价准备计提充分。

⑧发出商品分析

A、发出商品期后确认时长

公司发出商品账面余额分别为 876.35 万元、1,139.14 万元、1,191.90 万元和 1,329.06 万元，各期末发出商品期后确认收入时长情况如下：

单位：万元

日期	发出商品账面余额	期后第 1 个月确认金额	期后第 2 个月确认金额	期后第 3 个月确认金额	前 3 个月合计确认比例
2020.06.30	1,329.06	1,063.19			
2019.12.31	1,191.90	906.89	157.91	89.24	96.82%
2018.12.31	1,139.14	845.89	135.67	25.24	88.38%
2017.12.31	876.35	680.47	124.40	53.29	97.92%

从上可以看出，公司绝大部分发出商品在 3 个月内确认收入。

B、发出商品前五名客户情况

2020 年 6 月 30 日发出商品前 5 名客户情况如下：

单位：万元

单位名称	发出商品金额	未确认收入主要原因
晟碟（西部数据）	326.95	客户未提货
江苏紫米电子技术有限公司	270.43	次月对账，未到对账时间
深圳市理德铭科技股份有限公司	145.72	次月对账，未到对账时间
公牛集团	142.81	次月对账，未到对账时间
东莞市佳禾电声科技有限公司	37.01	次月对账，未到对账时间
合计	**922.92**	-

2019 年 12 月 31 日发出商品前 5 名客户情况如下：

单位：万元

单位名称	发出商品金额	未确认收入主要原因
晟碟（西部数据）	250.54	客户未提货
深圳市腾逊展翼科技有限公司	119.35	次月对账，未到对账时间
深圳市乔威电源有限公司	116.43	次月对账，未到对账时间
鹤山市得润电子科技有限公司	110.93	次月对账，未到对账时间
深圳市理德铭科技股份有限公司	75.73	次月对账，未到对账时间
合计	**672.97**	-

2018 年 12 月 31 日发出商品前 5 名客户情况如下：

单位：万元

单位名称	发出商品金额	未确认收入主要原因
公牛集团	176.71	次月对账，未到对账时间
晟碟（西部数据）	174.30	客户未提货
安克创新	168.57	已发货尚未报关
比克电池	157.09	次月对账，未到对账时间
湖南炬神电子有限公司	70.21	次月对账，未到对账时间
合计	**746.88**	-

2017 年 12 月 31 日发出商品前 5 名客户情况如下：

单位：万元

单位名称	发出商品金额	未确认收入主要原因
晟碟（西部数据）	91.90	客户未提货
莫仕	75.28	已发货尚未报关； 次月对账，未到对账时间
埃梯梯科能电子（深圳）有限公司	72.51	次月对账，未到对账时间
欣旺达	69.20	次月对账，未到对账时间
深圳市乔威电源有限公司	69.00	次月对账，未到对账时间
合计	**377.89**	-

根据收入确认政策和原则，后续确认收入需要履行的程序主要是对账程序或提货程序。客户未确认收入主要原因系未到对账时间或未提货，符合公司收入确认原则。

3、非流动资产分析

公司非流动资产主要为固定资产、在建工程和无形资产，报告期各期末占非流动资产总额的比例分别为 91.12%、96.57%、94.85%和 94.53%。

单位：万元

项目	2020.06.30		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
非流动资产：								
固定资产	5,775.89	24.05%	5,758.39	35.88%	4,818.19	38.09%	3,800.99	86.70%
在建工程	9,909.28	41.26%	2,371.51	14.77%	153.01	1.21%	122.99	2.81%
无形资产	7,016.34	29.21%	7,094.92	44.20%	7,243.13	57.27%	71.19	1.62%
长期待摊费用	146.84	0.61%	140.23	0.87%	172.17	1.36%	129.78	2.96%
递延所得税资产	280.37	1.17%	245.73	1.53%	228.35	1.81%	152.94	3.49%
其他非流动资产	887.57	3.70%	440.20	2.74%	33.01	0.26%	106.40	2.43%
非流动资产合计	**24,016.29**	**100.00%**	**16,050.99**	**100.00%**	**12,647.86**	**100.00%**	**4,384.29**	**100.00%**

（1）固定资产

①固定资产构成情况

报告期各期末，公司固定资产构成情况如下：

单位：万元

项目	2020.06.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31

	账面原值	账面价值	账面原值	账面价值	账面原值	账面价值	账面原值	账面价值
机器设备	5,732.23	3,874.96	5,443.80	3,826.49	4,474.56	3,134.36	3,380.08	2,340.79
运输工具	86.28	52.48	54.81	26.93	52.12	32.75	45.64	27.29
模治具	2,094.99	820.14	2,106.80	859.15	2,124.47	957.41	1,901.75	842.56
电子设备及其他	2,093.83	1,028.31	1,917.23	1,045.81	1,310.09	693.68	989.29	590.35
合计	**10,007.32**	**5,775.89**	**9,522.63**	**5,758.39**	**7,961.24**	**4,818.19**	**6,316.77**	**3,800.99**

报告期各期末，公司固定资产账面净值分别为 3,800.99 万元、4,818.19 万元、5,758.39 万元和 5,775.89 万元。公司 2018 年和 2019 年陆续承租新厂房，并购置相关机器设备，因此固定资产账面价值逐年上升。公司固定资产情况详见本招股说明书之“第六节业务与技术”之“五、发行人的主要固定资产和无形资产”之“（一）主要固定资产”。

报告期各期末，公司固定资产情况良好，不存在重大减值因素。截至 2019 年 12 月 31 日，公司固定资产无抵押情况。

②固定资产分类明细

截至 2020 年 6 月 30 日，公司固定资产分类明细如下：

单位：万元

项目	账面原值	累计折旧	减值准备	账面价值	成新率	构成比例
机器设备	5,732.23	1,857.27	-	3,874.96	67.60%	67.09%
运输工具	86.28	33.80	-	52.48	60.83%	0.91%
模治具	2,094.99	1,229.81	45.04	820.14	39.15%	14.20%
电子设备及其他	2,093.83	1,065.51	-	1,028.31	49.11%	17.80%
合计	**10,007.32**	**4,186.39**	**45.04**	**5,775.89**	**57.72%**	**100.00%**

公司主要固定资产为与生产经营密切相关的机器设备、模治具、电子设备及其他，合计占固定资产的 99.09%。截至 2020 年 6 月 30 日，公司固定资产原值 10,007.32 万元，账面价值 5,775.89 万元，平均成新率 57.72%。

③固定资产折旧政策和折旧年限与同行业可比上市公司对比情况

资产类别		机器设备	运输设备	模治具	电子设备及其他
立讯精密	折旧年限（年）	5-10	5	3	3-5
	残值率	10%	10%	10%	10%

资产类别		机器设备	运输设备	模治具	电子设备及其他
意华股份	折旧年限（年）	10	5	5	5
	残值率	5%	5%	5%	5%
电连技术	折旧年限（年）	10	5	5	5
	残值率	5%	5%	5%	5%
徕木股份	折旧年限（年）	3-10	5	5	5
	残值率	5%	5%	5%	5%
中航光电	折旧年限（年）	6-10	5-6	-	5
	残值率	3-5%	3-5%	-	3-5%
胜蓝股份	折旧年限（年）	5-10	5-10	5-10	5-10
	残值率	5%	5%	-	5%
发行人	折旧年限（年）	5-10	5	3-5	3-5
	残值率	5%	5%	5%	5%

公司固定资产折旧政策与同行业相比不存在显著差异。

④固定资产减值情况

报告期内公司固定资产计提减值准备的情况如下：

单位：万元

类别	2020.06.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
减值计提前固定资产	5,820.93	5,778.14	4,818.19	3,800.99
减：减值准备	45.04	19.75	-	-
合计	**5,775.89**	**5,758.39**	**4,818.19**	**3,800.99**

2019 年度和 2020 年 1-6 月公司部分模具由于产品结构的调整不再具有使用价值，经过判断，公司认为当年末不再具有使用价值的模具存在减值迹象，并且进行了减值测试，并基于谨慎性考虑对相关模具全额计提了减值准备。上述模具占 2019 年末和 2020 年 6 月末固定资产原值和净值的比例较低，对报告期和未来期间经营业绩无重大影响，除上表减值情况外，公司其他固定资产不存在减值的情形。

⑤机器设备原值与产能、业务量或经营规模的匹配性

报告期内，公司机器设备原值与产能和营业收入匹配情况如下：

项目	二级项目	2020 年 1-6 月 /2020.06.30	2019 年度 /2019.12.31	2018 年度 /2018.12.31	2017 年度 /2017.12.31

项目	二级项目	2020 年 1-6 月 /2020.06.30	2019 年度 /2019.12.31	2018 年度 /2018.12.31	2017 年度 /2017.12.31
机器设备原值（万元）		5,732.23	5,443.80	4,474.56	3,380.08
产能	高频高速数据线（KPCS）	1,800.00	1,800.00	600.00	120.00
	高速连接器及组件（KPCS）	100,000.00	200,000.00	200,000.00	200,000.00
	通用连接器及组件（KPCS）	250,000.00	500,000.00	500,000.00	500,000.00
	2.0/3.0 数据线（KPCS）	16,800.00	21,600.00	20,000.00	6,000.00
	其他（KPCS）	18,000.00	72.00	500.00	2,500.00
	产能合计（KPCS）	386,600.00	723,472.00	721,100.00	708,620.00
营业收入（万元）		**19,737.46**	**44,114.18**	**36,761.74**	**28,160.82**

报告期内，随着业务不断增长，公司不断加大对人员、机器、场地的投入，机器设备原值由2017年末的3,380.08万元增加至2020年6月末的5,732.23万元，公司的产能和收入也呈不断增长趋势，机器设备原值增长与产能、经营规模的扩大相匹配。

公司营业收入与机器设备原值比率和同行业可比上市公司对比情况如下：

股票简称	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
立讯精密	4.17	7.64	6.38	5.72
意华股份	2.48	2.82	3.63	4.18
电连技术	1.75	4.13	3.37	5.29
徕木股份	0.23	0.55	0.58	0.63
中航光电	5.38	10.85	9.72	8.28
胜蓝股份	1.90	4.60	6.05	5.98
可比上市公司平均	**2.65**	**5.10**	**4.96**	**5.01**
发行人	**3.44**	**8.10**	**8.22**	**8.33**

报告期内，公司营业收入/机器设备原值的比值分别为 8.33、8.22、8.10 和 3.44，与同行业可比上市公司平均值相比较高，主要原因系公司的主要产品和应用领域与可比公司相比不同；另外，报告期内受制于生产场地的限制，公司的生产基本处于超负荷状态。

综上所述，公司机器设备原值与产能、业务量或经营规模相匹配，公司机器设备原值规模合理。

⑥精密结构件相关资产是否存在减值迹象，目前减值计提情况

A、报告期内，新能源精密结构件业务相关固定资产的产能利用率情况如下：

单位：KPCS

年度	产能	产量	产能利用率
2020 年 1-6 月	-	-	-
2019 年度	72.00	63.33	87.96%
2018 年度	500.00	440.13	88.03%
2017 年度	2,500.00	2,670.94	106.84%

报告期内，公司新能源精密结构件业务相关的固定资产、产能、产量及产能利用率呈逐年下降走势。2017 年公司新能源精密结构件订单量大，公司相应投入了大量的固定资产，当年新增固定资产原值 481.85 万元，产能为 2500KPCS，产量为 2,670.94KPCS，产能利用率为 106.84%。

2018 年，随着国家对新能源汽车补贴政策的退坡，新能源汽车行业整体受到较大影响，公司也因此主动下调了新能源精密结构件的生产及销售规模，并将通用性强的机器设备、电子设备及其他类固定资产调入其他生产车间，以用于其他产品的生产。2018 年转做他用的固定资产原值 442.51 万元，使得 2018 年新能源精密结构件的产能下降为 500KPCS，产量下降为 440.13KPCS，产能利用率下降为 88.03%。

2019 年，随着订单量的进一步减少，公司继续将通用性强的机器设备、电子设备及其他调入其他生产车间，并对专用设备进行了处置。

2019 年全年，共计处置专用机器设备和模治具 240.09 万元，使得 2019 年新能源精密结构件的产能下降为 72.00KPCS，产量下降为 63.33KPCS，产能利用率下降为 87.96%。截至 2019 年末，公司仅留存了部分无法转移至其他车间的专用模具。故 2020 年上半年，公司不再具备精密结构件的产能。

B、报告期各期，公司新能源精密结构件业务相关固定资产减值计提情况如下：

单位：万元

截至日期	账面原值	累计折旧	已累计减值（计提减值前）	账面价值（计提减值前）	本期资产减值	累计减值	净值

2020.06.30	270.69	150.35	19.75	100.59	25.29	45.04	75.30
2019.12.31	270.69	128.97	-	141.72	19.75	19.75	121.97
2018.12.31	579.52	124.40	-	455.12	-	-	455.12
2017.12.31	893.98	63.26	-	830.72	-	-	830.72

截止 2020 年 6 月 30 日，新能源精密结构件相关的固定资产只有模治具，固定资产减值准备计提情况如下：

单位：万元

资产类别	账面原值	累计折旧	账面净值	资产减值准备	账面价值
可继续使用的模具	174.71	99.41	75.30	-	75.30
不可继续使用模具	95.98	50.94	45.04	45.04	-
合计	270.69	150.35	120.34	45.04	75.30

截至 2020 年 6 月 30 日，新能源精密结构件相关固定资产原值 270.69 万元，减值准备计提 45.04 万元，账面价值 75.30 万元。

a、2017 年新能源精密结构件业务量大，产能利用率较高，新能源精密结构件业务相关的固定资产不存在减值迹象，未计提减值准备。

b、2018 年新能源精密结构件业务量下降，产能利用率较 2017 年大幅降低，公司主动下调该类产品的生产及销售规模，同时对相关固定资产进行结构调整。调入其他生产部门相关的机器设备、电子设备及其他等固定资产运转良好，无减值迹象，未计提减值准备；留用的固定资产使用状态良好，产能利用率 88.03%，无减值迹象，未计提减值准备。

c、2019 年新能源精密结构件业务量下降，产能利用率继续降低，公司将通用性强的机器设备、电子设备及其他全部转移至其他生产车间，该部分固定资产在其他车间运转良好，无减值迹象，未计提减值准备；剩余专用性模具（原值 270.69 万元）中仍可继续使用的模具（用于给客户打样、送样）无减值迹象，未计提减值准备，预计不可使用的模具存在减值迹象，本期计提了 19.75 万元的减值准备。

d、2020 年上半年，上年末留存的可继续使用的模具中，部分客户受新冠疫情影响与公司停止合作，该部分客户对应的模具存在减值迹象，本期计提了 25.29 万元的减值准备。截至 2020 年 6 月 30 日，公司新能源精密结构件业务相关固定

资产累计计提减值准备 45.04 万元，剩余账面净值 75.30 万元。而仍在继续打样、送样并在继续使用的模具无减值迹象，未计提减值准备。

（2）在建工程

①在建工程构成情况

报告期各期末，公司在建工程情况如下：

单位：万元

项目	2020.06.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
模治具	68.57	44.92	73.51	61.24
待安装设备	197.90	118.58	79.50	61.75
创益通惠州工业园项目	9,543.32	2,182.58	-	-
其他	99.49	25.43	-	-
合计	**9,909.28**	**2,371.51**	**153.01**	**122.99**

公司在建工程主要为惠州工业园项目、在建模治具及待安装设备。报告期各期末，公司在建工程分别为 122.99 万元、153.01 万元、2,371.51 万元和 9,909.28 万元。2019 年创益通惠州工业园项目主要系前期勘探设计报建费用，导致在建工程金额大幅增加。创益通惠州工业园项目在建工程明细如下：

单位：万元

序号	主要服务提供商名称	事项	2020 年 6 月 30 日	2019 年 12 月 31 日	有无关联关系
1	惠州市宏鑫隆实业有限公司	土石方工程	1,191.32	736.02	无
2	广东万成建设有限公司	基建及配套	6,601.94	-	无
3	惠阳区财政局	城市基础设施配套	636.06	636.06	无
4	惠阳区财政局	防空地下室易地建设	180.5	180.5	无
5	惠州市惠阳区城市生活污水处理装置推广站	污水处理装置工程勘查设计	60.17	60.17	无
6	上海若胜建筑工程事务所	产业园规划及方案设计	281.17	281.17	无
7	深圳市鹏之艺建筑设计有限公司福田分公司	智能产业园施工图设计	94.34	94.34	无
8	惠州市工程建设项目咨询管理有限公司第四分公司	工程监理	114	65.14	无
9	广东海业岩土工程有限公司	基坑支护检测工程	68.25	-	无
10	其他		315.57	129.18	无

合计	9,543.32	2,182.58	

注：在建工程为不含税金额。

A、发行人向惠州市宏鑫隆实业有限公司采购土石方工程 1,191.32 万元，以及向广东万成建设有限公司采购基建及配套 6,601.94 万元的主要构成

深圳市创益通技术股份有限公司惠州工业园项目于 2019 年 11 月 29 日取得建筑工程施工许可证（编号 441303201911290101）并开工建设。截至 2020 年 6 月 30 日，按照项目的施工进度，在建工程—惠州工业园项目期末余额 9,543.32 万元，主要为基建及配套工程和土石方工程。基建及配套工程和土石方工程的具体情况如下：

单位：万元

序号	主要服务提供商名称	事项	2020 年 6 月 30 日在建工程余额	截至 2020 年 6 月 30 日付款金额
1	广东万成建设有限公司	基建及配套工程	6,601.94	2,500.00
2	惠州市宏鑫隆实业有限公司	土石方工程	1,191.32	1,034.00

注：在建工程为不含税金额。

截至 2020 年 6 月 30 日，在建工程-惠州工业园项目的主要构成说明如下：

a、土石方工程

根据惠州创益通与惠州市宏鑫隆实业有限公司签署的《土、石方工程协议书》，工程内容主要包括场地植被铲除及外运、场地清表、平整及垃圾外运、地下室土石方开挖及外运、架空层土石方开挖及外运，预计开挖并外运土石方 130,805 立方米，合同价为 1,366.89 万元（含税）。

截至 2020 年 6 月 30 日，该工程累计开挖并外运土石方 12.35 万立方米，仅剩 4 号宿舍楼独立基础尚未开挖（为堆积沙土存放处），4 号楼独立基础工程量约为总体土石方工程的 5%，需回填沙土即可完工，工程进度为 95%。

2020 年 6 月 30 日，公司按照合同总价及完工进度，确认在建工程—土石方工程的金额为 1,191.32 万元（不含税，增值税率 9%）。

b、基建及配套工程

根据惠州创益通与广东万成建设有限公司签署的《建设工程施工合同》，工程内容主要包括项目 1#厂房、2#厂房、3#宿舍楼、4#宿舍楼（水电安装及消防

工程除外）、市政工程、绿化工程及附属工程等。工程承包范围包括基坑支护、土建、高压安装、广场道路、园林绿化工程、空调、防雷、防白蚁、智能弱电、精装修、电梯安装、幕墙及配套设备采购等。合同价暂定为 4 亿元。

根据项目监理公司-惠州市工程建设项目咨询管理有限公司出具的《施工进度报告》及实地考察，截至 2020 年 6 月 30 日，在建工程—基建及配套项目的施工进度为：1 号厂房正在进行一层主体框架施工，2 号厂房正在进行地下室主体框架施工，3 号宿舍楼正在进行基础施工，4 号宿舍楼正在进行土方平整。公司按照合同总价、投资金额及完工进度，确认在建工程—基建及配套的金额为 6,601.94 万元。

截至 2020 年 6 月 30 日，项目建筑工程施工投入金额为 6,601.94 万元，具体明细及施工内容如下：

单位：万元

序号	项目	工程明细	投入金额
1	临时设施费用	临时板房	388.35
		临时道路	194.17
		临时围墙	77.67
		临时水电	67.96
		合计	728.16
2	文明施工费用	包括脚手架、安全挡板、安全网、编织布、模板支架、现场围挡、现场照明、钢管架通道、防护挡板、设备基础、施工防护棚、施工便道、样板引路等费用	436.89
3	桩基础施工费用	1 号厂房 138 根桩	679.61
		2 号厂房 167 根桩	825.24
		3 号宿舍楼 61 根桩	291.26
		合计	1,796.12
4	基坑支护施工费用	1 号厂房 375 根桩	800.97
		2 号厂房 334 根桩	898.06
		合计	1,699.03
5	承台、地梁土、石方施工费用	1 号厂房处理土石方 4,545m³	48.54
		2 号厂房处理土石方 9,091m³	97.09
		3 号宿舍楼处理土石方 2,727m³	29.13
		合计	174.76

序号	项目	工程明细	投入金额
6	基础及主体结构钢筋费用	1 号厂房消耗钢筋 667 吨	271.84
		2 号厂房消耗钢筋 1,024 吨	417.48
		3 号宿舍楼消耗钢筋 119 吨	48.54
		合计	737.86
7	混凝土费用	1 号厂房消耗混凝土 6,614m³	398.06
		2 号厂房消耗混凝土 7,142m³	429.81
		3 号宿舍楼消耗混凝土 3,344m³	201.25
		合计	1,029.13
累计投入金额			6,601.94

B、相关施工方及分包商、供应商与发行人是否存在关联关系，发行人支付的相关款项是否具有真实用途

发行人惠州工业园项目—土石方工程和基建及配套工程施工的主体为惠州市宏鑫隆实业有限公司和广东万成建设有限公司，截至目前不存在分包的情况。

施工方的主要工商登记信息情况如下：

序号	单位名称	设立时间	注册地	注册资本	股权情况	主营业务
1	广东万成建设有限公司（现更名为广东万成建设集团有限公司）	2015-7-30	广州市天河区华夏路 28 号 3601 房(仅限办公)	13149.6888 万元	潘辉 80%、潘子华 10%、潘子岳 10%	工程施工、工程设计等
2	惠州市宏鑫隆实业有限公司	2017-12-20	惠州市惠城区龙丰街道共联路尖尾坑 10 号	1000 万元	陈涛 55%，王英 45%	土石方工程、装饰工程、园林绿化工程等

上述施工方广东万成建设有限公司的主要供应商惠州华润建材有限公司、惠州市秦海源实业有限公司、湛江市才至建筑劳务有限公司以及惠州市宏鑫隆实业有限公司的主要供应商惠州市景昇运输有限公司基本信息及提供的产品或服务情况如下：

序号	单位名称	设立时间	注册地	注册资本	股权情况	主营业务	提供的产品或服务
1	惠州华润建材有限公司	2007/9/25	惠州市惠阳区镇隆镇青沥公路塘角地段	800 万美元	华润水泥投资有限公司 100%	生产和销售混凝土、混凝土制品及混凝土添加剂等	混凝土

序号	单位名称	设立时间	注册地	注册资本	股权情况	主营业务	提供的产品或服务
2	惠州市秦海源实业有限公司	2018/3/26	惠州大亚湾西区龙海二路2号菩提园7栋1901号房(仅作办公)	100万元	黄四海50.00%，张健50.00%	销售：建筑材料、五金交电等。	钢材
3	湛江市才至建筑劳务有限公司	2019/1/18	吴川市塘掇镇工业大道东10号之二	8999万元	黄才吉80.00%，周美李20%	建筑工程劳务服务等	劳务
4	惠州市景昇运输有限公司	2018/12/11	惠州市惠阳区淡水桥背荔兴路	2000万元	廖柏秋50.50%，方伟军49.50%	土石方工程、机械设备租赁、汽车租赁等	土石方外运

根据查询的上表中的各公司工商登记信息等相关文件资料，并对公司实际控制人及董事、监事、高级管理人员的基本情况和银行流水进行核查，惠州市宏鑫隆实业有限公司和广东万成建设有限公司及其主要供应商与发行人不存在关联关系。

报告期内，发行人惠州工业园项目—土石方工程和基建及配套工程按照合同规定严格执行，监理公司按期确定工程进度，公司根据工程进度确认工程量，相关费用真实发生并与工程进度保持一致；资金支付流向与合同一致，并通过银行对公账户与施工方进行款项结算，发行人支付的相关款项用途真实、合理，不存在资金体外循环的情况。

②在建工程变动情况

2020年1-6月，公司在建工程变动情况如下：

单位：万元

项目	2019.12.31	本期增加	本期转固	2020.06.30
模治具	44.92	134.33	110.67	68.57
待安装设备	118.58	231.68	152.36	197.90
创益通惠州工业园项目	2,182.58	7,360.74	-	9,543.32
其他	25.43	92.27	18.21	99.49
合计	2,371.51	7,819.01	281.25	9,909.28

2019年度，公司在建工程变动情况如下：

单位：万元

项目	2018.12.31	本期增加	本期转固	2019.12.31

模治具	73.51	154.80	183.39	44.92
待安装设备	79.50	382.04	342.96	118.58
创益通惠州工业园项目	-	2,182.58	-	2,182.58
其他	-	62.36	36.93	25.43
合计	**153.01**	**2,781.78**	**563.27**	**2,371.51**

2018 年度，公司在建工程变动情况如下：

单位：万元

项目	2017.12.31	本期增加	本期转固	2018.12.31
模治具	61.24	311.96	299.69	73.51
待安装设备	61.75	254.45	236.70	79.50
创益通惠州工业园项目	-	-	-	-
其他	-	-	-	-
合计	**122.99**	**566.41**	**536.40**	**153.01**

2017 年度，公司在建工程变动情况如下：

单位：万元

项目	2016.12.31	本期增加	本期转固	2017.12.31
模治具	26.95	330.47	296.18	61.24
待安装设备	43.32	612.69	594.26	61.75
创益通惠州工业园项目	-	-	-	-
其他	-	-	-	-
合计	**70.27**	**943.16**	**890.44**	**122.99**

2017 年末和 2018 年末，公司在建工程主要为模治具和待安装设备，总体金额较小；2019 年末和 2020 年 6 月末，公司在建工程主要为创益通惠州工业园项目。报告期各期末，公司在建工程情况良好，不存在重大减值因素。

③尚未完工交付项目预计未来转入固定资产的时间与条件

截至 2020 年 6 月 30 日，尚未完工交付的重大在建工程情况如下：

项目	预计转固时间	转固条件
创益通惠州工业园项目	2021 年 11 月	在工程完工达到预定可使用状态时，结转固定资产

④惠州工业园项目情况介绍

A、惠州工业园项目的基本情况

创益通惠州工业园项目是由公司全资子公司惠州创益通投资新建的精密连接器及互连产品研发生产基地，项目位于广东省惠州市惠阳区秋长街道新塘村地段，占地面积 42,853 平方米，计划总投资 7 亿元人民币，规划总建筑面积 167,520 平方米，其中：厂房及研发中心（建筑面积：129,320 平方米）、宿舍（建筑面积：26,500 平方米）、地下室（建筑面积：11,700 平方米）。项目建成后，将打造成为集精密连接器、连接线研发与生产为一体的高科技工业园区，进一步提升公司精密连接器及连接线等产品的生产能力和研发检测能力，从而有效突破产能不足瓶颈，为公司未来的可持续发展提供充足的产能保障。

创益通惠州工业园项目于 2018 年 10 月 18 日履行了项目备案（项目代码：2018-441303-39-03-825636）、2019 年 11 月 15 日完成环境影响评价（惠市环（惠阳）建[2019]553 号）等程序，于 2019 年 11 月正式开工建设。

B、惠州工业园项目的预算构成

本项目总投资 70,000.00 万元，其中工程建设费用投资 60,000.00 万元，基本预备费 3,500.00 万元，铺底流动资金 6,500.00 万元。具体预算构成如下表：

单位：万元

序号	工程或费用名称	投资金额	占总投资比例
1	工程建设费用	60,000.00	85.71%
1.1	建安工程	50,000.00	71.43%
1.2	设备购置及安装	10,000.00	14.29%
2	基本预备费	3,500.00	5.00%
3	铺底流动资金	6,500.00	9.29%
项目总投资		70,000.00	100.00%

创益通惠州工业园项目建安工程包含本次发行募集资金投资项目“惠州创益通精密连接器及线缆建设项目”和“研发技术中心建设项目”两个项目投资的建安工程部分。

C、惠州工业园项目的计划新增产能情况如下：

惠州工业园项目计划设备投资 10,000.00 万元，预计新增产能 46,589.00 万件互连产品及组件的生产能力，预计可实现营业收入 36,801.00 万元，可作为现有产能转移及预留未来企业发展空间。

（3）无形资产

报告期各期末，公司无形资产情况如下：

单位：万元

项目	2020.06.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
土地使用权	6,955.46	7,028.42	7,174.34	-
软件	60.88	66.50	68.78	71.19
合计	**7,016.34**	**7,094.92**	**7,243.13**	**71.19**

公司无形资产主要为软件和土地使用权。2018 年，公司购买了惠州土地，当年无形资产增幅较大。

公司于每一资产负债表日对无形资产进行检查，测试方法详见本节之“五、报告期内采用的主要会计政策和会计估计”之“（十九）长期资产减值”。截至 2020 年 6 月末，公司无形资产不存在账面价值低于可回收金额的情况。

（二）负债状况分析

1、负债结构及变动分析

报告期各期末，公司负债构成情况如下：

单位：万元

项目	2020.06.30		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
流动负债合计	21,679.99	95.59%	19,497.72	94.90%	17,493.07	95.43%	12,128.34	97.92%
非流动负债合计	1,001.05	4.41%	1,048.71	5.10%	837.66	4.57%	258.05	2.08%
负债合计	**22,681.04**	**100.00%**	**20,546.43**	**100.00%**	18,330.72	**100.00%**	12,386.39	**100.00%**

报告期各期末，公司负债总额分别为 12,386.39 万元、18,330.72 万元、20,546.43 万元和 22,681.04 万元，负债总额逐年增长，主要系公司经营规模不断增大，经营性负债和短期借款有所增加，与公司的经营发展和资产规模的扩大趋势相符。

2、流动负债分析

公司流动负债主要由生产经营形成的短期借款、应付票据、应付账款和应付

职工薪酬所构成，报告期各期末上述四类负债合计占流动负债总额的比例分别为94.86%、96.16%、97.51%和 95.63%，公司流动负债构成情况如下：

单位：万元

项目	2020.06.30		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：								
短期借款	5,259.97	24.26%	3,220.53	16.52%	2,601.91	14.87%	-	-
应付票据	2,520.25	11.62%	3,411.91	17.50%	2,602.02	14.87%	-	-
应付账款	12,314.51	56.80%	11,490.74	58.93%	10,915.76	62.40%	10,879.66	89.70%
预收款项	-	-	131.00	0.67%	139.52	0.80%	345.22	2.85%
合同负债	427.53	1.97%	-	-	-	-	-	-
应付职工薪酬	638.64	2.95%	888.38	4.56%	702.33	4.01%	625.30	5.16%
应交税费	315.80	1.46%	249.69	1.28%	330.07	1.89%	174.98	1.44%
其他应付款	154.64	0.71%	105.47	0.54%	201.46	1.15%	103.18	0.85%
其中：应付利息	-	0.00%	-	-	66.71	0.38%	-	-
其他流动负债	48.65	0.22%	-	-	-	-	-	-
流动负债合计	**21,679.99**	**100.00%**	**19,497.72**	**100.00%**	17,493.07	**100.00%**	12,128.34	**100.00%**

（1）短期借款

报告期各期末，公司短期借款情况如下表：

单位：万元

项目	2020.06.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
质押及保证借款	5,259.97	3,220.53	1,039.21	-
保证借款	-	-	1,562.70	-
合计	**5,259.97**	**3,220.53**	**2,601.91**	**-**

公司随着规模扩大、营运资金需求增加开始向银行进行融资。报告期内公司借款费用均计入财务费用，不存在资本化情况。截至 2020 年 6 月 30 日，发行人不存在逾期未偿还的银行借款。

（2）应付票据

报告期各期末，公司应付票据构成情况如下表：

单位：万元

项目	2020.06.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
银行承兑汇票	2,520.25	3,411.91	2,602.02	-
合计	**2,520.25**	**3,411.91**	**2,602.02**	**-**

报告期内，公司的应付票据全部为银行承兑汇票。基于公司在银行系统良好的资信状况，公司 2018 年逐渐开始使用银行承兑汇票等支付手段支付采购货款，以提高资金使用效率。

（3）应付账款

①应付账款余额分析

报告期各期末，公司应付账款余额主要系应付供应商的款项，分别为 10,879.66 万元、10,915.76 万元、11,490.74 万元和 12,314.51 万元，呈增长趋势，主要原因系随着公司经营规模扩大，公司采购规模有所扩大。

②应付账款账龄分析

报告期各期末，应付账款的账龄情况如下：

单位：万元

账龄	2020.06.30		2019.12.31		2018.12.31		2017.12.31	
	账面余额	占比	账面余额	占比	账面余额	占比	账面余额	占比
1 年以内（含 1 年）	12,274.19	99.67%	11,448.91	99.64%	10,877.72	99.65%	10,853.93	99.76%
1 年以上	40.32	0.33%	41.83	0.36%	38.04	0.35%	25.72	0.24%
合计	**12,314.51**	**100.00%**	**11,490.74**	**100.00%**	**10,915.76**	**100.00%**	**10,879.66**	**100.00%**

根据发行人与供应商的约定，发行人在收到供应商开具的发票后一定时间内向供应商支付货款，一般为 60 天、90 天。报告期各期末，账龄在 1 年以内（含 1 年）的应付账款占当期应付账款余额的比例分别为 99.76%、99.65%、99.64%和 99.67%，符合发行人与供应商之间的结算特点。

③应付账款对应的主要供应商情况

报告期各期末，应付账款余额前五名供应商及与其业务往来情况如下：

单位：万元

时间	供应商名称	金额	占比	交易内容

时间	供应商名称	金额	占比	交易内容
2020.06.30	深圳市森瑞工贸有限公司	1,033.21	8.39%	加工费
	深圳市台钜电工有限公司	421.18	3.42%	材料款
	深圳市华胜德塑胶电线有限公司	401.03	3.26%	加工费
	东莞市诚迪五金电子有限公司	327.64	2.66%	加工费
	东莞市富恒金属表面处理有限公司	285.08	2.31%	加工费
	合计	2,468.13	20.04%	-
2019.12.31	联益科技	852.87	7.42%	材料款/加工费
	深圳市森瑞工贸有限公司	848.38	7.38%	加工费
	深圳市金菱德电子科技有限公司	435.97	3.79%	材料款
	深圳市台钜电工有限公司	407.30	3.54%	材料款
	深圳市龙嘉鑫五金精密模具有限公司	331.03	2.88%	材料款/加工费
	合计	**2,875.55**	**25.02%**	
2018.12.31	联益科技	1,412.39	12.94%	材料款/加工费
	深圳市森瑞工贸有限公司	833.00	7.63%	加工费
	深圳市台钜电工有限公司	585.96	5.37%	材料款
	深圳市金菱德电子科技有限公司	503.15	4.61%	材料款
	路华线缆（保山）有限公司	420.63	3.85%	加工费
	合计	**3,755.14**	**34.40%**	
2017.12.31	深圳市森瑞工贸有限公司	1,156.48	10.63%	加工费
	联益科技	674.96	6.20%	材料款/加工费
	深圳市金菱德电子科技有限公司	668.48	6.14%	材料款
	深圳市沃富康科技有限公司	533.06	4.90%	材料款
	深圳市富荣泰科技有限公司	500.55	4.60%	材料款
	合计	**3,533.53**	**32.48%**	-

报告期内应付账款余额前五名供应商中不存在内部人员和关联方情况。

（4）预收款项

①发行人预收款余额

报告期各期末，公司预收款项主要客户余额如下：

单位：万元

客户名称	2020.06.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
成都傅立叶信息技术有限公司				199.70

Avenir Telecom	14.30	14.09	76.56	118.89
Yoav Kemelman Israel China engineering LTD	38.23	45.61	44.65	17.85
深圳市蓝禾技术有限公司	46.40	49.49		
江苏紫米电子技术有限公司	350.63			
其他公司	26.62	21.82	18.31	8.78
合计	476.18	131.00	139.52	345.22

注：2020 年执行新收入准则，将预收款项调整到合同负债及其他流动负债，为保持数据可比性，2020 年 6 月末列示的为合同负债及其他流动负债的合计余额。

报告期各期末，发行人预收款项余额分别为 345.22 万元、139.52 万元、131.00 万元和 476.18 万元，为产品需用到 Lightning 插头的部分客户预收货款。

②主要客户的结算条款

报告期内主要客户的结算条款如下：

客户名称	结算条款
上海莫仕连接器有限公司	除非另行书面约定，否则付款方式为收到产品之日或发票日期（以时间较晚者为准）后 120 天付款。
星科金朋半导体（江阴）有限公司	公司供货后，客户自货物检验合格，发票入账后六十天内支付相应货款。
晟碟半导体（上海）有限公司	订单的付款期限为发票后 60 天。
Avenir Telecom	收到订单预付 30%，出货前付清尾款。
宁波公牛数码科技有限公司	双方对账单内容确认无误后，公司需在客户规定的日期前开具增值税发票并送达至客户，双方约定结算方式为月结 60 天，付款方式均采用银行转账方式。
Anker Innovations Limited	付款方式月结 60 天。
湖南安克电子科技有限公司	付款方式，入仓 60 天 100%月结付款。
Hotayi electric（m）SDN. BHD	月结 60 天。

报告期内主要客户中只有 Avenir Telecom 存在预收条款，其余客户均为赊销。

③在报告期内营业收入快速增长的情形下，预收款项金额较少且逐年下降的原因

报告期各期末，公司预收款项余额分别为 345.22 万元、139.52 万元、131.00 万元和 476.18 万元，形成预收款项的主要原因系由于 Lightning 插头备货期较长，价值较高，所以对产品需用到 Lightning 插头的部分客户预收货款。

2017 年末预收款项主要客户为成都傅立叶信息技术有限公司、Avenir

Telecom。成都傅立叶信息技术有限公司与公司在 2018 年停止合作，Avenir Telecom 在 2018 年及 2019 年的订单下降，使得 2018 年及 2019 年末的预收款项金额下降。2020 年上半年，公司新增客户江苏紫米电子技术有限公司，其产品需用到苹果 Lightning 插头，双方合同约定预收部分货款，从而使得 2020 年 6 月末预收款项余额较大。

报告期内主要客户中只有 Avenir Telecom 存在预收条款，其余客户均为赊销，且基于上述原因，导致 2018 年和 2019 年在营业收入快速增长的情形下，预收款项金额较少且逐年下降。

（5）应付职工薪酬

报告期各期末，公司应付职工薪酬情况如下：

单位：万元

项目	2020.06.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
短期薪酬	638.64	888.38	702.33	625.30
合计	**638.64**	**888.38**	**702.33**	**625.30**

公司应付职工薪酬为已计提未发放的职工薪酬，报告期内，随着生产规模的扩大，员工人数增加导致应付职工薪酬增加。

3、非流动负债分析

报告期各期末，公司非流动负债全部为递延收益，具体情况如下：

单位：万元

项目	2020.06.30		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
非流动负债：								
递延收益	1,001.05	100.00%	1,048.71	100.00%	837.66	100.00%	258.05	100.00%
非流动负债合计	**1,001.05**	**100.00%**	**1,048.71**	**100.00%**	**837.66**	**100.00%**	**258.05**	**100.00%**

报告期各期末，公司递延收益全部为政府补助，各期计入损益的金额如下：

单位：万元

2020 年 1-6 月				
项目	期初数	本期新增政府补助金额	本期计入当期损益金额	期末数

政府补助	1,048.71	32.00	79.66	1,001.05
2019 年度				
项目	**期初数**	**本期新增政府补助金额**	**本期计入当期损益金额**	**期末数**
政府补助	837.66	347.74	136.69	1,048.71
2018 年度				
项目	**期初数**	**本期新增政府补助金额**	**本期计入当期损益金额**	**期末数**
政府补助	258.05	650.60	71.00	837.66
2017 年度				
项目	**期初数**	**本期新增政府补助金额**	**本期计入当期损益金额**	**期末数**
政府补助	-	265.39	7.34	258.05

（三）所有者权益变动情况

报告期各期末，公司股东权益情况如下：

单位：万元

项目	2020.06.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
股本	6,750.00	6,750.00	3,750.00	3,750.00
资本公积	2,041.31	2,041.31	5,041.31	5,041.31
盈余公积	1,730.34	1,730.34	1,062.60	634.72
未分配利润	18,085.17	14,895.39	9,051.04	5,336.86
归属于母公司股东权益合计	**28,606.83**	**25,417.05**	**18,904.95**	**14,762.90**
少数股东权益	227.76	255.90	-	-
股东权益合计	**28,834.59**	**25,672.95**	**18,904.95**	**14,762.90**

公司股本来自股东初始投入、历年增资、整体变更为股份公司折股及资本公积转增，详情见“深圳市创益通技术股份有限公司关于公司设立以来股本演变情况的说明及其董事、监事、高级管理人员的确认意见”。2019 年 12 月，公司以 2018 年 12 月 31 日公司总股本 3,750 万股为基数向全体股东每 10 股转增 8 股，共计转增 3,000 万股，转增后公司总股本增加至 6,750 万股。

公司报告期各期末的资本公积均来源于股东增资和公司整体变更净资产折股超过计入股本部分而形成的股本溢价以及股份支付形成的其他资本公积。2019 年 12 月，公司以 2018 年 12 月 31 日公司总股本 3,750 万股为基数向全体股东每 10 股转增 8 股，资本公积相应减少。

公司报告期盈余公积、未分配利润增加主要系利润累积及提取盈余公积所

致。

十三、偿债能力、流动性与持续经营能力的分析

（一）偿债能力分析

1、最近一期末主要债项情况

报告期内，公司主要债项包括短期借款、应付票据、应付账款、应付职工薪酬和递延收益等，具体情况详见本节之“十二、资产质量及负债和所有者权益的分析”之“（二）负债状况分析”。截至 2020 年 6 月末，银行借款及预计还款日情况如下：

单位：万元

贷款银行	币种	金额	借款期限		利率
			借款日	约定还款日	
花旗银行（中国）有限公司深圳分行	人民币	1016.13	2020.04.13	2020.10.10	5.11%
花旗银行（中国）有限公司深圳分行	人民币	528.37	2020.06.12	2020.12.09	5.11%
花旗银行（中国）有限公司深圳分行	美元	566.36	2020.01.14	2020.07.10	4.50%
花旗银行（中国）有限公司深圳分行	美元	353.98	2020.02.26	2020.08.24	4.50%
花旗银行（中国）有限公司深圳分行	美元	707.95	2020.03.31	2020.09.25	3.98%
花旗银行（中国）有限公司深圳分行	美元	495.57	2020.05.14	2020.11.10	3.98%
花旗银行（中国）有限公司深圳分行	美元	214.46	2020.06.30	2020.12.24	3.98%
星展银行（中国）有限公司深圳分行	美元	424.77	2020.04.15	2020.10.15	1 个月 Libor+1.60%
星展银行（中国）有限公司深圳分行	美元	424.47	2020.05.27	2020.11.27	1 个月 Libor+1.50%
星展银行（中国）有限公司深圳分行	美元	481.41	2020.06.12	2020.12.11	1 个月 Libor+1.40%

报告期内，公司不存在逾期未偿还债项和借款费用资本化情形。公司经营状况和银行资信状况良好，预计未来不存在可预见负债无法偿还的风险。

2、偿债指标分析

（1）流动比率和速动比率

报告期内，公司主要偿债能力指标情况如下：

主要财务指标	2020.06.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
流动比率（倍）	1.27	1.55	1.41	1.88
速动比率（倍）	0.98	1.24	1.11	1.60
资产负债率（母公司）	38.69%	43.77%	49.05%	45.62%
资产负债率（合并）	44.03%	44.45%	49.23%	45.62%

报告期各期末，公司的流动比率分别为 1.88、1.41、1.55 和 1.27，速动比率分别为 1.60、1.11、1.24 和 0.98。2018 年，公司流动比率和速动比率下降主要原因系当年购置了惠州土地；2019 年，公司流动比率和速动比率回升主要系货币资金规模增加。公司的流动资产质地优良，具有充足的流动性，流动资金储备额能够满足公司日常生产经营和短期偿债的需要。

公司与同行业可比上市公司流动比率对比如下：

股票简称	2020.06.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
立讯精密	1.19	1.24	1.34	1.48
意华股份	1.14	1.06	1.83	2.66
电连技术	4.55	4.75	7.93	10.76
徕木股份	1.03	1.25	1.42	1.70
中航光电	2.10	2.04	1.95	1.83
胜蓝股份	3.17	1.84	2.08	2.32
可比上市公司平均	2.20	**2.03**	**2.76**	**3.46**
发行人	1.27	**1.55**	**1.41**	**1.88**

公司与同行业可比上市公司速动比率对比如下：

股票简称	2020.06.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
立讯精密	0.86	0.93	1.07	1.19
意华股份	0.68	0.67	1.40	1.99
电连技术	4.02	4.19	7.39	10.25
徕木股份	0.59	0.71	0.88	1.11
中航光电	1.76	1.70	1.60	1.52
胜蓝股份	2.84	1.58	1.79	1.99
可比上市公司平均	1.79	**1.63**	**2.36**	**3.01**
发行人	0.98	**1.24**	**1.11**	1.60

从上表可以看出，发行人的流动比率和速动比率低于同行业上市公司平均水

平，主要由于公司正处于快速发展时期，营运资金需求较大，相关应付账款等经营性负债较高。

（2）资产负债率

报告期各期末，公司合并资产负债率分别为 45.62%、49.23%、44.45%和 44.03%，母公司资产负债率分别为 45.62%、49.05%、43.77%和 38.69%。2018 年末公司资产负债率相对于 2017 年末上升主要系年末公司短期借款增加；2019 年末公司资产负债率相对于 2018 年末下降主要系公司规模扩大，未分配利润累积使得公司资产负债率下降。随着公司经营规模不断地扩大，经营业绩较好，偿债能力较有保障，公司报告期内未发生无法偿还到期债务的情况。

公司与同行业可比上市公司资产负债率对比如下：

股票简称	2020.06.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
立讯精密	54.52%	55.95%	54.24%	48.21%
意华股份	59.03%	61.62%	35.17%	25.98%
电连技术	17.05%	16.32%	10.35%	8.23%
徕木股份	47.40%	44.89%	41.84%	35.85%
中航光电	42.07%	42.28%	50.54%	45.88%
胜蓝股份	25.81%	42.46%	39.09%	36.16%
可比上市公司平均	**40.98%**	**43.92%**	**38.54%**	**33.39%**
发行人	**44.03%**	**44.45%**	**49.23%**	**45.62%**

从上表可以看出，发行人的偿债能力略弱于同行业可比上市公司平均水平，主要由于公司正处于快速发展时期，营运资金需求较大，相关应付账款等经营性负债较高。由于公司报告期各期末负债中主要为应付账款，银行借款金额较小，因此公司偿债风险较低。

综上所述，公司财务状况良好，资产负债状况符合所处行业整体发展特点，银行资信良好，日常经营具有稳定的现金流支持，具有较强的偿债能力，流动性风险较小。

（二）资产周转能力分析

报告期内，公司周转能力情况如下：

财务指标	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
应收账款周转率（次）	1.33	2.95	2.80	2.90
存货周转率（次）	2.00	5.16	5.87	7.57
总资产周转率（次）	0.40	1.06	1.14	1.34

1、应收账款周转率

报告期内，公司信用政策及执行情况未发生变化，公司应收账款周转率分别为 2.90、2.80、2.95 和 1.33。

2018 年应收账款周转率同比下降的主要原因系：新能源精密结构件产品主要客户比克电池的结算周期较长，公司资金回笼整体有所变慢。

2019 年应收账款周转率同比上升的主要原因系：随着公司加大对比克电池款项的催收力度，部分款项陆续回款，比克电池 2019 年末的应收账款余额相对 2018 年末下降 910.05 万元。

公司与同行业可比上市公司应收账款周转率情况对比如下表所示：

股票简称	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
立讯精密	2.93	5.11	3.92	3.85
意华股份	3.02	3.25	3.57	3.85
电连技术	1.70	4.38	3.82	3.81
徕木股份	0.73	1.68	1.88	1.91
中航光电	0.93	2.20	2.23	2.35
胜蓝股份	1.02	2.47	2.80	2.34
可比上市公司平均	**1.72**	**3.18**	**3.04**	**3.02**
发行人	**1.33**	**2.95**	**2.80**	**2.90**

公司的应收账款周转率与行业平均水平基本持平。目前公司执行的信用期政策以月结 30 天、月结 60 天和月结 90 天为主，报告期内公司对客户的信用期政策保持了稳定，应收账款周转率接近于 3。

2、存货周转率

报告期内，公司存货周转率分别为 7.57、5.87、5.16 和 2.00，总体呈现下降趋势。

2018 年存货周转率同比下降的主要原因系：1）2018 年公司加大了苹果

Lightning 插头备货力度，存货金额大幅增加；2）2019 年春节相对 2018 年春节有所提前，公司为应对节后部分长期合作客户交货的需求，按订单或客户预计需求备货日期提前。

2019 年存货周转率同比下降的主要原因系：1）2018 年开始受新能源行业主要客户影响，发货滞后于交货期，存货金额加大；2）2020 年春节相对 2019 年春节又有所提前，公司为应对节后部分长期合作客户交货的需求，按订单或客户预计需求备货日期提前。

公司与同行业可比上市公司存货周转率情况对比如下表所示：

股票简称	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
立讯精密	3.60	7.94	6.79	6.45
意华股份	1.57	2.37	3.80	3.48
电连技术	2.03	5.27	4.73	5.30
徕木股份	0.51	1.13	1.24	1.17
中航光电	1.44	2.89	3.02	2.98
胜蓝股份	2.47	6.74	7.66	6.36
可比上市公司平均	**1.94**	**4.39**	**4.54**	**4.29**
发行人	**2.00**	**5.16**	**5.87**	**7.57**

报告期内随着存货增加，公司存货周转率逐渐下降，但高于同行业可比上市公司存货周转率平均水平，主要原因为公司生产产品按订单生产，存货周转情况和库存管理良好。

3、总资产周转率

报告期内，公司总资产周转率分别为 1.34、1.14、1.06 和 0.40，总体呈现下降趋势，主要原因系公司于 2018 年购置了土地并已开工建设，无形资产和在建工程大幅增加，总资产周转率逐年下降。

公司与同行业可比上市公司总资产周转率情况对比如下表所示：

股票简称	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
立讯精密	0.71	1.46	1.13	0.95
意华股份	0.53	0.67	0.85	0.99
电连技术	0.26	0.54	0.37	0.60

徕木股份	0.15	0.35	0.37	0.35
中航光电	0.31	0.64	0.67	0.69
胜蓝股份	0.35	1.06	1.23	1.08
可比上市公司平均	**0.38**	**0.79**	**0.77**	**0.78**
发行人	**0.40**	**1.06**	**1.14**	**1.34**

与同行业可比上市公司相比，公司总资产周转率较高，主要原因系公司目前主要厂房为租赁厂房，资产占收入比重较低。

（三）现金流量状况分析

报告期内，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	2,117.17	6,398.58	5,237.92	1,983.38
投资活动产生的现金流量净额	-4,277.16	-4,331.43	-9,464.27	-1,900.08
筹资活动产生的现金流量净额	1,702.76	451.56	2,263.56	3,735.44
汇率变动对现金及现金等价物的影响	32.44	8.27	-93.71	-43.29
现金及现金等价物净增加额	-424.79	2,526.98	-2,056.50	3,775.45
期初现金及现金等价物余额	7,699.72	5,172.74	7,229.24	3,453.79
期末现金及现金等价物余额	7,274.93	7,699.72	5,172.74	7,229.24

1、经营活动产生的现金流量分析

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	24,080.96	43,915.30	38,054.65	26,003.21
收到的税费返还	-	207.34	317.15	81.67
收到其他与经营活动有关的现金	219.97	708.91	895.12	312.86
经营活动现金流入小计	**24,300.93**	**44,831.55**	**39,266.93**	**26,397.73**
购买商品、接受劳务支付的现金	16,066.42	25,618.65	23,301.72	15,324.50
支付给职工以及为职工支付的现金	4,006.94	8,316.66	7,320.38	5,637.23
支付的各项税费	1,010.79	2,261.47	1,164.12	1,476.54
支付其他与经营活动有关的现金	1,099.60	2,236.20	2,242.79	1,976.08
经营活动现金流出小计	**22,183.76**	**38,432.97**	**34,029.01**	**24,414.35**
经营活动产生的现金流量净额	**2,117.17**	**6,398.58**	**5,237.92**	**1,983.38**

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
净利润	3,161.64	6,512.00	4,142.05	3,454.96
经营活动现金流量净额占当期净利润比	**66.96%**	**98.26%**	**126.46%**	**57.41%**

报告期内，公司经营活动现金流入主要为销售商品、提供劳务收到的现金。随着公司规模的增长和营业收入的扩大，公司经营活动现金流入快速增长。2017 年经营活动现金流量净额占当期净利润的比例较低，主要原因系 2017 年公司尝试拓展了新能源精密结构件客户，相关客户信用期较长，现金流量净额低于净利润；2018 年经营活动现金流量净额占当期净利润的比例较高，主要原因系 2018 年下半年开始新能源精密结构件客户款项陆续回收，现金流量净额略高于净利润。2019 年公司经营活动现金流量净额与净利润基本持平。

发行人报告期内“收到或支付的其他与经营活动有关的现金”中往来款及其他款项的主要明细如下：

单位：万元

项　　目	是否关联方	款项性质	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
收到其他与经营活动有关的现金-往来款及其他			25.74	7.92	91.49	57.17
其中：中华人民共和国南头海关	否	保证金				25.41
深圳市汇智统计师事务所有限公司	否	咨询费				24.27
深圳市新博琛包装科技有限公司	否	押金			51.00	
深圳市汇智管理咨询有限责任公司	否	咨询费			25.92	
深圳市梁昌装饰工程有限公司	否	维修费			10.50	
营业外收入-其他	否	其他		7.92		
东莞市富景机械设备有限公司	否	押金	22.54			
其他	否	其他	3.19		4.06	7.49
支付其他与经营活动有关的现金-往来款及其他			240.31	92.34	62.12	51.00
其中：深圳市新博琛包装科技有限公司	否	押金				51.00
深圳市光明新区雄杰房屋租赁中心	否	押金			51.00	
可大物业管理（深圳）有限公司	否	保证金		26.18		

东莞市富景机械设备有限公司	否	押金		30.00		
深圳市汇智管理咨询有限责任公司	否	咨询费		25.92		
深圳市凤凰东坑股份合作公司	否	押金	235.29			
其他	否	其他	5.03	10.24	11.12	

发行人收到或支付的其他与经营活动有关的现金中往来款及其他款项性质主要为保证金及押金，业务具有商业实质，发生额及余额准确、合理，且发行人与对方单位均不存在关联关系，发行人不存在对关联方财务资助或被资金占用的情形。

2、投资活动产生的现金流量分析

报告期内，公司投资活动产生的现金流量净额分别为-1,900.08 万元、-9,464.27 万元、-4,331.43 万元和-4,277.16 万元，主要为购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金，其中 2018 年公司购买惠州土地支出 7,295.94 万元，投资活动现金流出较高。

3、筹资活动产生的现金流量分析

报告期内，公司筹资活动产生的现金流量净额分别为 3,735.44 万元、2,263.56 万元、451.56 万元和 1,702.76 万元。2017 年筹资活动现金流入较多，主要为当年公司进行了定增，收到募集资金 3,750.00 万元；2018 年筹资活动现金流入较多，主要为公司当年新增了部分银行贷款。

（四）报告期股利分配的具体实施情况

最近三年公司未进行利润分配。

（五）重大资本性支出及未来可预见的重大资本性支出计划

经公司 2019 年年度股东大会和 2020 年第一次临时股东大会审议通过，公司拟申请首次公开发行股份总数不超过 2,250.00 万股的人民币普通股（A 股），募集的资金扣除发行费用后，将依据轻重缓急拟投资于惠州创益通精密连接器及线缆建设项目、研发技术中心建设项目和补充流动资金项目，具体情况详见本招股说明书之“第九节募集资金运用与未来发展规划”。

（六）流动性的变化或风险趋势以及发行人应对的具体措施

报告期内，公司盈利能力良好，现金流量净额与净利润相匹配。但同时公司正处于快速发展时期，营运资金需求较大，流动比率、速动比率和资产负债率指标略弱于同行业上市公司，公司面临一定的流动性风险。

未来公司将通过公开发行股票、提高应收账款回款速度和存货库存管理水平等方式进一步降低财务杠杆、优化债务结构和合理规划募投项目支出，以进一步降低公司的流动性风险。

（七）持续经营能力的重大不利变化或风险因素及管理层自我评判的依据

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经营风险、创新风险、技术风险、财务风险、法律风险、募集资金投资项目的风险、内控风险和发行失败风险等，具体情况详见本招股说明书之“第四节风险因素”。

公司主要从事精密连接器、连接线、精密结构件等互连产品的研发、生产和销售，凭借着强大的研发设计与精密制造能力、可靠的产品质量、优秀的定制化服务，公司在连接器行业具有较强的竞争优势。公司一直高度专注于高速互连产品的创新发展，在数据存储领域达到国际一流厂商技术水平，并已向消费电子、5G 通讯等领域发展，未来业务发展战略清晰，具备应对重大不利变化或风险因素的能力和持续经营能力。

十四、报告期内重大投资或资本性支出、重大资产业务重组或股权收购合并事项

报告期内公司重大投资主要为购买惠州土地使用权并进行土地前期开发，用于公司未来新生产基地和研发中心的建设。该投资事项有利于顺利实现公司的未来发展战略，缓解公司的产能瓶颈，给公司新技术和新产品的开发和生产提供足够的发展空间。所购买的土地使用权也将用于本次募集资金投资项目的建设，本次募集资金投资项目具体情况详见本招股说明书之“第九节募集资金运用与未来发展规划”。

报告期内，公司无重大资产业务重组或股权收购合并事项。

十五、资产负债表日后事项、或有事项及其他重要事项

（一）资产负债表日后事项

截至本招股说明书签署日，公司无资产负债表日后事项。

（二）或有事项及其他重要事项

截至本招股说明书签署日，公司无需要披露的或有事项或其他重要事项。

十六、财务报告审计截止日后的经营状况

（一）会计师审阅意见

公司经审计财务报表的截止日为2020年6月30日，申报会计师对公司2020年12月31日的合并及母公司资产负债表，2020年7-12月、2020年度的合并及母公司利润表、合并及母公司现金流量表和2020年度合并及母公司股东权益变动表以及财务报表附注进行了审阅，出具了大信阅字[2021]第3-00003号《审阅报告》，认为没有注意到任何事项使会计师相信财务报表没有按照企业会计准则的规定编制，未能在所有重大方面公允反映被审阅单位2020年12月31日的合并及母公司财务状况，2020年7-12月、2020年度经营成果和现金流量。

（二）审计截止日后主要财务信息

经大信会计师审阅，发行人2020年度实现营业收入46,176.15万元，同比增长4.67%；与2019年度相比略有增长，未保持较快的增长速度，主要原因系受新冠疫情和中美贸易摩擦影响，发行人部分下游客户相关产品需求增速放缓，另外发行人与战略客户合作开发的高频高速数据线、5G通讯连接器组件等新产品量产放缓；归属于母公司股东的净利润和扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润分别为7,481.52万元和7,006.27万元，同比分别增长了14.89%和14.65%，主要原因系高毛利的数据存储互连产品及组件占比提升拉高了当期公司主营业务毛利率，使得净利润有所增长。

公司2020年12月31日/2020年度经审阅的主要财务信息如下：

1、合并资产负债表主要数据

单位：万元

项目	2020年12月31日	2019年12月31日

资产总计	71,220.88	46,219.38
负债总计	38,095.91	20,546.43
所有者权益	33,124.97	25,672.95
归属于母公司所有者权益合计	32,898.57	25,417.05

2、合并利润表主要数据

单位：万元

项目	2020 年度	2019 年度	2020 年 7-12 月	2019 年 7-12 月
营业收入	46,176.15	44,114.18	26,438.69	24,498.11
营业利润	8,470.33	7,365.37	4,868.10	3,944.81
利润总额	8,510.65	7,421.29	4,879.23	3,953.97
净利润	7,452.02	6,512.00	4,290.38	3,562.64
归属于母公司股东的净利润	7,481.52	6,512.10	4,291.74	3,562.74
扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润	7,006.27	6,110.87	3,983.32	3,400.23

3、合并现金流量表主要数据

单位：万元

项目	2020 年度	2019 年度	2020 年 7-12 月	2019 年 7-12 月
经营活动产生的现金流量净额	8,307.17	6,398.58	6,190.00	3,376.67
投资活动产生的现金流量净额	-16,328.35	-4,331.43	-12,051.19	-3,780.50
筹资活动产生的现金流量净额	6,579.06	451.56	4,876.29	2,150.96
现金及现金等价物净增加额	-1,590.12	2,526.98	-1,165.33	1,776.42

4、非经常性损益主要数据

单位：万元

项目	2020 年度	2019 年度	2020 年 7-12 月	2019 年 7-12 月
非流动资产处置损益，包括已计提资产减值准备的冲销部分	-17.92	-0.91	-9.25	-1.43
计入当期损益的政府补助（与企业业务密切相关，按照国家统一标准定额或定量享受的政府补助除外）	604.42	462.51	374.60	183.46
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-28.31	10.44	-2.11	9.16
所得税影响额	-83.89	-70.81	-54.98	-28.68
少数股东影响额	0.96	0.00	0.16	-
合计	475.25	401.23	308.42	162.51

总体上，自 2020 年第二季度以来，随着新冠疫情逐步得到控制，发行人生产经营恢复正常，发行人的持续经营能力未受到新冠疫情和中美贸易摩擦的重大不利影响。自财务报告审计截至日至本招股说明书签署日，发行人经营状况正常，财务状况与经营业绩较为稳定，主要原材料的采购情况、主要产品的销售情况、主要客户及供应商的构成情况、税收政策以及其他可能影响投资者判断的重大事项未发生重大变化。

（三）发行人 2021 年 1-3 月经营业绩预计情况

基于 2021 年 1 月的经营情况、目前的在手订单及发货情况以及市场环境，经公司管理层初步测算，预计 2021 年 1-3 月经营业绩情况如下：

单位：万元

项目	2021 年 1-3 月（预计数）		2020 年 1-3 月
	金额区间	变动比例区间	
营业收入	11,000-13,000	36.64%-61.49%	8,050.28
归属于母公司股东的净利润	2,100-2,600	34.50%-66.53%	1,561.33
扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润	2,000-2,500	34.72%-68.40%	1,484.58

注：上表中 2021 年 1-3 月数据未经会计师审计或审阅。

2021 年 1-3 月预计营业收入同比增长 36.64%-61.49%，归属于母公司股东的净利润同比增长 34.50%-66.53%，扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润同比增长 34.72%-68.40%。上述 2021 年 1-3 月预计财务数据为发行人初步核算数据，未经会计师审计或审阅，不构成盈利预测或业绩承诺。

十七、盈利预测

公司未编制盈利预测报告。

第九节 募集资金运用与未来发展规划

一、募集资金使用管理制度

公司 2020 年第一次临时股东大会审议通过了《关于修订<公司募集资金管理制度（上市修订案）>的议案》。公司已根据相关法律法规修订了募集资金管理制度，公司募集资金存放于董事会决定的专户集中管理，做到专款专用。

二、募集资金运用概况

（一）募集资金具体运用

经公司 2019 年年度股东大会和 2020 年第一次临时股东大会审议通过，公司拟申请首次公开发行股份总数不超过 2,250.00 万股的人民币普通股（A 股），募集资金金额将根据市场情况和向投资者询价结果确定。本次首次公开发行股票所募集的资金扣除发行费用后，将依据轻重缓急拟投资于以下项目：

单位：万元

序号	项目名称	投资总额	拟使用募集资金
1	惠州创益通精密连接器及线缆建设项目	36,919.26	36,919.26
2	研发技术中心建设项目	10,728.07	10,728.07
3	补充流动资金项目	12,000.00	12,000.00
合计		**59,647.33**	**59,647.33**

（二）实际募集资金与项目投入所需资金存在差异的安排

在募集资金到位前，本公司若已使用自筹资金进行了部分相关项目的投资，在募集资金到位后，募集资金将用于置换相关自筹资金。若本次实际募集资金净额（扣除发行费用后）不能满足以上投资项目的资金需求，则不足部分由公司通过银行贷款或自有资金等方式解决；若本次实际募集资金规模超过上述投资项目所需资金，则公司将按照国家法律、法规及中国证监会和交易所的有关规定履行相应法定程序后合理使用。

（三）募集资金投资项目符合国家产业政策等法规的说明

本次募集资金投资项目的实施将提升公司核心产品的生产能力，满足未来研发生产的经营需求。本次募集资金投资项目符合国家产业政策。

公司根据募集资金投资项目的实际情况分别履行了项目备案、环境影响评价等程序，相关项目均在公司自有的土地处实施。

序号	项目	项目备案情况	环评批复
1	惠州创益通精密连接器及线缆建设项目	2019-441303-39-03-047582	惠市环（惠阳）建[2019]536 号
2	研发技术中心建设项目	2019-441303-39-03-047588	惠市环（惠阳）建[2019]538 号

（四）募集资金专户存储安排

公司成功发行并上市后，将严格按照《公司法》、《证券法》、《首次公开发行股票并在创业板注册管理办法（试行）》等法律、法规、规范性文件，以及公司《募集资金管理制度》的规定，规范使用募集资金。公司董事会将根据业务发展需要，按照有关要求决定募集资金专户数量和开户商业银行，并与开户银行、保荐机构签订三方监管协议，合规使用募集资金。

三、募集资金投资项目具体情况

（一）惠州创益通精密连接器及线缆建设项目

1、项目概况

项目总投资 36,919.26 万元，建设期 24 个月。项目拟新建精密连接器及互连产品生产制造基地，通过新建生产厂房及配套设施 36,900 平方米，购置自动化程度及精密度更高的先进生产设备满足公司产能扩充的需求。本项目建成后，将进一步提升公司精密连接器及连接线等产品的生产能力，从而有效突破产能不足瓶颈，符合公司未来发展战略规划。

2、项目实施的必要性分析

（1）项目实施是扩大生产规模，满足市场需求增长的需要

公司作为一家专注于连接器及互连产品研发和生产的企业，在产品研发、质量控制、工艺技术等方面积累了丰富的经验，有效推动公司业务规模的不断扩张。2017-2019 年，公司主营业务收入分别为 27,766.86 万元、36,330.24 万元和 43,541.03 万元，年均复合增长率达 25.22%，呈现稳定增长趋势。但受限于资金、场地、设备等因素影响，产能基本达到饱和状态，现有客户订单生产排期紧张。

在大数据、云计算、物联网、5G 通讯等新一代信息技术飞速发展的今天，各种类型的消费电子和 IT 产品加速融合，连接器的应用范围愈加广阔，尤其是智能手机、平板/笔记本电脑、可穿戴设备等电子产品的应用需求持续扩大。考虑到未来公司连接器产品类型和应用领域的进一步扩大，产能不足将成为制约公司发展的重要因素。因此，公司需要新建生产基地、新增机器设备及人员以扩大生产规模，积极应对日益增长的市场需求。

（2）项目实施是适应下游市场技术升级，增强盈利能力的需要

在世界制造业产能向中国大陆转移背景下，以泰科、莫仕等为代表的国际知名连接器企业纷纷在中国建设生产基地，有效扩大了我国连接器市场规模，也促进了我国连接器制造整体水平的提升。目前，全球 5G 正在进入商用部署的关键期，预计随着 5G 商用及其与物联网、云计算等技术的深度融合，将实现频谱效率和存储容量的成倍提升，进而促进网络设备和移动终端产品性能不断提升、数据存储中心规模不断增加。相应地，连接器行业向“轻、薄、短、小”、高速传输、大容量传输、多型号混合传输等方向发展的趋势日趋显著。因此，公司有必要紧跟行业技术发展趋势，加大先进设备和专业技术人才的投入，不断提高工艺技术水平，生产出高附加值连接器及相关组件，以适应市场需求变化，从而获取更高的市场占有率。

（3）项目实施是提高生产效率，增强智能制造能力的需要

近年来，我国制造业领域兴起了智能制造的风潮，加工制造的自动化、智能化水平不断发展。公司产品类型繁杂、批次多，生产工序较为复杂，但受限于场地规模和生产条件，公司现有生产设备一定程度上存在高能耗、低效率等问题，且部分工序未能实现自动化，产品生产规模难以迅速增长。随着公司业务规模扩大和“智能制造 2025”战略的稳步推进，对公司的生产车间科学布局、工艺流程优化、设备自动化、信息化水平提出了新要求。同时，随着人工成本不断上涨，下游应用领域对连接器产品质量要求越来越高，连接器生产企业亦需要不断提高自动化水平，提升生产效率和产品交付质量。为支持公司现代化、智能化发展模式，公司将以实施本项目为契机，全面引进先进生产设备、集约化信息系统和专业生产技术人员，并结合 ERP、MES 等管理运营系统的应用，实现生产流程的自动化、智能化转型，重点突破质量管控、安全生产和智能排程等关键环节，增

强公司的整体制造实力，形成规模效应，为公司业务发展提供有力保障。

3、项目实施的可行性分析

（1）国家产业政策大力扶持和鼓励

募投项目建成后拟生产的产品属于高端、新型的关键电子元件，国家已出台多项政策大力扶持和鼓励其发展。2011 年 12 月《工业转型升级投资指南》将“新型通信设备用连接器及线缆组件”列为国家重点发展和培育的领域。2013 年工信部和发改委发布的《信息产业发展规划》提出要推进电子元器件产业转型升级，面向信息网络升级和整机换代需求，加快电子元器件产业结构调整，推动产业从规模优势向技术产品优势转变。2014 年 2 月，工信部发布《关于加快推进工业强基的指导意见》，提出将核心基础零部件（元器件）列为工业“四基”，重点发展一批高性能、高可靠性、高强度、长寿命以及智能化的基础零部件（元器件），突破一批基础条件好、国内需求迫切、严重制约整机发展的关键技术。2015 年 5 月，国务院印发《中国制造 2025》，提出实施工业产品质量提升行动计划，将电子元器件列为重点行业。

同时，2016 年 12 月国务院发布的《“十三五”国家战略性新兴产业发展规划》、2018 年 7 月工信部和发改委联合发布的《扩大和升级信息消费三年行动计划（2018-2020 年）》等政策提出要加快高性能安全服务器、存储设备和工控产品、新型智能手机、下一代网络设备和数据中心成套设备、先进智能电视和智能家居系统、信息安全产品的创新及应用。国家对其下游行业发展的鼓励政策，也为本项目的建设提供了良好的政策环境。

（2）成熟的生产技术和管理经验

连接器作为电子元器件行业的关键零部件，市场对连接器的性能、工艺水平、传输速度及产品精度都有更高的要求，要求连接器具备更高的机械性能、电气性能和环境性能标准，满足高可靠、高精度、高速传输、高电压、大电流等方面的要求。经过多年的发展，公司已经掌握了精密模具的开发设计、规模化生产等环节的关键技术，公司通过了 ISO9001、IATF16949、ISO14001 等国际标准体系认证，在生产过程中严格按照这些行业标准进行生产管理和质量控制，具备较为成熟的生产管理经验。同时，公司引进、培养了一批经验丰富的技术人员，设计思

路新颖，能持续跟进行业领先技术的发展，改良、优化生产工艺，并针对重要客户的工艺反馈，引进了一定数量的定制化机器设备，有效提高了生产自动化程度。因此，公司已具备大规模生产微型化、高可靠性连接器及互连产品的技术基础。

（3）市场前景广阔

受益于大数据、云计算、5G 通讯等技术的高速发展，数据存储、手机通讯、电脑及周边产品、移动电源、新能源等下游领域快速发展，连接器及连接组件的市场规模呈扩大趋势。根据 Bishop&Associates 统计数据，2014 年-2019 年全球连接器市场规模从 554.02 亿美元增长至 641.69 亿美元。同时，随着世界制造业向成本较低的中国及亚太地区转移，以及新兴市场需求潜力的逐步释放，全球连接器的生产重心也同步向中国大陆转移，中国已经成为世界上最大的连接器生产基地，Bishop&Associates 数据显示，2014 年我国连接器市场规模为 149.50 亿美元，至 2019 年增至 194.77 亿美元，年均复合增长率为 8.78%。

目前，公司已经成为晟碟（西部数据）、莫仕、公牛集团、星科金朋、安克创新等国内外知名厂商的重要供应商，产品广受客户认可，同时公司近年来积极开发华为、小米等新客户，这将进一步保障本项目建成后生产产品的市场前景。

4、项目新增产能消化分析

报告期内，公司整体生产能力日趋饱和。本次募集资金投资项目达产后，发行人将新增 90,700 万件互连产品及组件的生产能力，有助于扩大公司业务规模，解决现有产能瓶颈对公司未来快速发展的制约，提升公司综合竞争实力。

未来，发行人将通过以下措施消化募集资金投资项目新增产能：

第一，深入开发现有客户资源。目前，公司与晟碟（西部数据）、莫仕、公牛集团、星科金朋、安克创新等国内外知名企业保持良好的合作关系，对其销售互连产品、结构件产品类型和金额持续增加。随着 5G、大数据、云计算等信息技术的快速发展及其在产品中的深度应用，上述客户对连接器、连接线、结构件等产品的市场需求将不断增加。未来，公司将进一步巩固和加强与现有客户的良好合作关系，与客户的研发团队紧密沟通，为客户提供定制化的产品设计、开发、生产服务，增强现有客户粘度。

第二，积极拓展新客户。随着项目的开展，一方面，公司将以现有客户合作

方式为基础，积极发掘和拓展潜在市场空间，培育市场需求，以增强市场对公司技术和产品的认可度；另一方面，公司将通过持续的创新研发和工艺优化，提升公司产品附加值，进而推动新客户对公司产品的验证工作，以实现批量供货。

第三，加强营销力度，提升品牌价值。为配合本项目的实施，公司将持续加大营销服务投入，有计划地培育一支专业技术水平和独立市场拓展能力突出的营销队伍，实现服务管理体系化，提高对客户需求的响应能力，提升对客户的综合服务水平，以促进产品销售。同时，公司将结合实际经营需要，积极参加国内外行业展会、研讨会、学术交流会，并与先进企业开展咨询、互访等活动，进一步提升公司在国内外市场的影响力，为新增产能消化提供保障。

第四，加强质量控制体系建设。公司是一家通过了 ISO9001 质量管理体系、ISO14001 环境管理体系、IATF16949 汽车质量管理体系、知识产权管理体系认证的高新技术企业，拥有较为完善的企业管理体系。未来，公司将对产品设计和开发、产品验证、供应商管理、生产管理、产品检测、不合格品控制、售后服务等全过程加强质量管理，建立起一套科学严密高效的质量体系，并持续开展产品质量控制培训，形成统一的产品品质保障意识，确保公司产品安全在市场竞争中处于领先水平。

5、项目投资概算

本项目总投资 36,919.26 万元，其中工程建设费用投资 31,645.10 万元，基本预备费 1,582.26 万元，铺底流动资金 3,691.90 万元。具体投资构成如下表：

单位：万元

序号	工程或费用名称	投资金额	占总投资比例
1	**工程建设费用**	**31,645.10**	**85.71%**
1.1	建安工程	12,177.00	32.98%
1.2	设备购置及安装	19,468.10	52.73%
2	**基本预备费**	**1,582.26**	**4.29%**
3	**铺底流动资金**	**3,691.90**	**10.00%**
项目总投资		**36,919.26**	**100.00%**

6、生产工艺和技术水平

本项目主要对现有产品进行扩产，与公司现有产品工艺相同，具体情况详见

本招股说明书之“第六节业务与技术”之“一、公司主营业务及主要产品情况”之“（六）公司主要产品的工艺流程图”。本项目采用的生产技术全部为公司自主研发，具体情况详见本招股说明书之“第六节业务与技术”之“八、公司的技术及研发情况”之“（一）主要核心技术情况”。

7、主要原材料及能源的供应

（1）主要原材料供应

本项目所需的原辅材料主要是金属和塑胶等，这些相关原材料基本处于完全竞争的市场，市场上有充足的供应。

（2）主要能源供应

本项目所需的主要能源主要包括水、电等。本项目实施位置所在的惠州市市政基础设施健全，水、电等能源供应充足保障。

8、项目实施主体、选址及土地情况

本募集资金投资项目的实施主体为发行人全资子公司惠州创益通，本次募集资金到位后，由发行人通过增资惠州创益通实施该项目，项目选址位于惠州市惠阳区秋长街道新塘村地段，公司已通过国有土地出让的方式取得本募集资金投资项目所需的土地使用权，证书号为粤（2018）惠州市不动产权第 3027930 号。

9、环保影响及措施

本项目的污染物主要包括废水、废气、噪声以及固废，具体污染物类别及处理措施情况如下：

项目	污染物类别	处理措施
废水	生活废水	生活污水可直接排入厂区污水管道，接入工业基地市政污水管网后至污水处理厂处理。
废气	含锡废气、注塑成型产生的非甲烷总烃	在焊接、注塑成型烘干工序设置收集装置，收集后经活性炭吸附装置处理达标由 15m 排气筒排放。
噪声	生产设备产生的噪声	选择低噪声设备，并安装减振垫、隔声基座；平面布置设计时尽量将噪声源分散布置，并远离边界定期对设备进行维修，使设备运行噪声维持在最低水平。
固废	废金属边角料、废塑胶边角料、废包装材料、废物铅锡渣等	定期清理收集后交由专门公司处理。
	废活性炭	定期清理收集后委托有资质单位处置。

项目	污染物类别	处理措施
	生活垃圾	设置垃圾站、垃圾桶，生活垃圾统一收集后交由环卫部门。

本项目将在建设与生产过程中严格执行国家以及当地地方法律法规，并严格执行项目环境评价及环境管理制度。对于生产过程中产生的污染物将严格按照相关环境保护法规进行严格处理。2019 年 11 月 14 日，惠州市生态环境局惠阳分局出具了关于本项目环境影响报告表的批复，批复同意本项目建设。

10、项目实施进度安排

本项目建设期为两年。公司将按照募集资金实际到位情况，合理安排项目实施进度，项目实施进度安排如下：

阶段/时间(月)	T+24										
	1~3	4~6	7~9	10~14	15	16~18	19	20	21	22	23~24
初步设计											
建安工程											
设备购置及安装											
人员招聘及培训											
系统调试及验证											
试运行											

11、投资项目的效益分析

本项目建设期两年，达产期三年，项目投产后第一年达产率为 50%，第二年达产率为 75%，第三年实现 100%达产。项目达产年预计可实现营业收入 71,645.00 万元，内部收益率为 19.06%（税后），投资回收期为 6.67 年（静态、含建设期）。

（二）研发技术中心建设项目

1、项目概况

项目总投资 10,728.07 万元，建设期 24 个月。本项目拟新建研发大楼，利用公司现有的核心技术和研发资源，建设产品研发实验室、办公室及模治具加工中心。首先，通过配备研发设备、引进研发人才，加大行业前沿技术的研发力度，以提升公司现有产品和新产品的研发及检测能力。公司将在继续致力于现有产品自主研发的基础上，围绕新产品技术研究、新材料技术研究、新工艺研究等课题，为公司的可持续发展提供必要的技术支持。其次，通过模治具加工中心的建设，

加大在模具设计和制造上的投入，提升公司高精密模具的研发与制造能力，从而快速响应客户需求，实现产品研发与制造量产“快、准、稳”的结合。

2、项目实施的必要性分析

（1）项目实施是提升公司研发实力，实现可持续发展的需要

目前，国内连接器及连接组件产品领域的生产厂商数量较多，规模普遍偏小，加之人才流动和技术的相互传播，同一细分领域的既有技术和产品逐渐趋于同质化，行业竞争较为激烈。为了保持较高的市场地位，公司结合发展战略，加强了对行业前瞻技术、市场动态和客户需求的及时跟进，不断拓展研发课题的深度和广度。但受到公司研发条件和技术人员配置相对不足等因素的限制，存在部分研发项目的周期较长、集约化程度不够的问题。因此，公司亟需建立新的研发技术中心，拓宽研发场地，添置国内外先进的研发设备，配备高水平的研发技术人员，建设一个高效运转的研发平台。本项目的实施将有助于公司提前布局符合未来发展趋势的技术储备，在新产品、新工艺、新材料等方面不断促进公司整体研发实力的提升，为公司可持续发展提供强有力的内在驱动力。

（2）项目实施是适应行业技术发展特征，快速响应市场需求的需要

连接器行业的发展趋势与下游终端行业发展保持高度一致性。随着各种电子产品不断更新，消费者对产品传输速度、可操作性、使用寿命和美感度的要求越来越高。在多年的发展过程中，公司积极开发了一系列高科技项目，不断开展具有自主知识产权的高端产品和先进工艺技术研发。目前已熟练地掌握了各类型号连接器及连接线的生产制备技术，如统计公差分析技术、CAE 仿真技术、低温低压成型技术、精密轻质合金加工技术、高性能铜合金劈管成型技术等。但是随着市场需求的不断变化，只有通过持续不断的技术创新和研发投入，不断丰富公司产品线，提高产品技术含量，才能保持公司在行业中的技术领先地位，永葆蓬勃发展的活力。

本项目实施后，公司将紧跟行业最新技术和市场需求动向进行研究，围绕行业技术发展趋势，更有针对性、有计划地拓展新产品、新材料的研发创新，提升关键生产工艺技术，适应市场需求变化对技术创新的需求，为公司可持续发展提供前沿技术支撑。

（3）项目实施是完善研发体系，培养和引进高端人才的需要

近年来，电子信息技术发展日趋成熟，电子产品的更新换代的速度也不断加快。公司不仅要加速研发创新，适时推出与科技进步同步、与行业发展趋势相适应的新产品、新技术和新工艺，还应建立健全研发体系，进一步巩固和促进研发管理的科学化、规范化和标准化，实现创新驱动发展。

依托高标准、高规格研发技术中心的建立，公司将加大专项研发经费投入，进一步围绕产品设计、模具设计、加工制造以及测试验证等环节的系统流程开展科学合理的课题研发，在公司内形成各部门相互支持、协调互动的创新氛围，并为技术人员提供良好的工作环境和福利待遇，吸引更多的高端人才并激发其创新活力，缩短研发项目的开发周期，推动科技成果产业化落地。

3、项目实施的可行性分析

（1）研发方向符合行业技术和市场需求发展趋势

近年来，国家先后出台了多项相关政策对新型元器件和移动通讯终端、消费电子等电子信息产业的发展予以支持和鼓励，对连接器行业的行业发展前景和技术路径指明了方向。具体情况详见本节之“三、募集资金投资项目具体情况”之“（一）惠州创益通精密连接器及线缆建设项目”。

本项目拟进行的精密高速连接器及线缆研发、高密度高速光电连接器及线缆研发、“光+电”精密测试系统研发、新型高导电率材料在连接器领域的应用研发、纳米微孔（介电特性可调）发泡工艺研究等科研课题，是公司面对行业技术及市场需求的不断发展，审慎确定的研发方向，有利于公司提高产品附加值，增强为下游企业提供配套服务的能力。

（2）公司拥有较为充分的技术人才和项目储备

公司自成立以来，一直重视技术开发和技术人才培养，不断实现连接器新产品和制造工艺的创新研发。在技术人才引进方面，公司坚持内部培养和外部引进相结合，为技术人员提供良好的工作环境和福利待遇，打造了一支经验丰富、核心人员稳定的技术团队，截至 2020 年 6 月 30 日，拥有研发人员 117 人，占公司员工总数的比例为 11.50%。在研发项目方面，公司充分把握行业发展趋势，拟定服务公司发展战略的科研课题，一方面对现有产品、生产工艺进行优化，提高

生产效率，以合理保证现有利润的可持续性；另一方面推动公司新产品、新技术、新材料的研发储备，为公司布局新的利润增长点奠定基础。截至 2020 年 6 月 30 日，公司自主研发的技术成果形成了 1 项发明专利、161 项实用新型专利和 44 项外观设计专利，为研发技术中心建设项目的实施奠定了坚实的基础。

（3）公司具备充满活力的研发创新机制

公司一直坚持自主创新，专注于连接器产品和制造技术的深入研究，形成了前瞻性研究和应用型研究相结合的创新机制。长期以来，公司通过为晟碟（西部数据）、莫仕、星科金朋等知名客户提供连接器、连接线及相关组件，积累了丰富的项目经验。在此基础上，公司持续改进和升级现有主导产品和工艺技术，巩固和加深与现有优质客户的合作深度和广度。同时，公司不断完善研发创新机制，加大在精密制造和自动化生产方面的研发投入，加大新业务领域的产品和技术开发力度，使整体研发实力能够满足企业规模发展和市场变化。

4、项目投资概算

本项目总投资 10,728.07 万元，其中工程建设费用投资 10,217.21 万元，基本预备费 510.86 万元。具体投资构成如下表：

单位：万元

序号	工程或费用名称	投资金额	占总投资比例
1	**工程建设费用**	**10,217.21**	**95.24%**
1.1	建安工程	2,695.00	25.12%
1.2	设备购置及安装	7,522.21	70.12%
2	**基本预备费**	**510.86**	**4.76%**
项目总投资		**10,728.07**	**100%**

5、项目实施主体、选址及土地情况

本募集资金投资项目的实施主体为发行人全资子公司惠州创益通，本次募集资金到位后，由发行人通过增资惠州创益通实施该项目，项目选址位于惠州市惠阳区秋长街道新塘村地段，公司已通过国有土地出让的方式取得本募集资金投资项目所需的土地使用权，证书号为粤（2018）惠州市不动产权第 3027930 号。

6、项目研发方向

研发技术中心建设项目旨在加强公司研发基础设施建设，提升公司整体研发

实力。本项目旨在强化企业现有的核心技术，并针对市场发展潜在需求较大的中高端产品领域展开深入研究；同时，不断加强对与连接器行业密切相关的新材料和新工艺方面展开基础性理论与新技术研究。具体研发内容如下所示：

类别	研究方向		具体内容
新产品技术研究	1	精密高速连接器及线缆研发	本项目主要是研发精密高速连接器及线缆，通过产品结构的优化和高导电率材料的选型实现超高的电力传输能力，通过 CAE 分析优化技术和介电特性优异材料的选型实现超高传输速率，通过点胶/低温低压成型/喷涂纳米疏水基材料达到防水防尘的功能。
	2	精密高速射频连接器及组件研发	本项目主要是开发 5G 通信射频连接器及组件，5G 基站采用有源天线，AAU 内功分网络和基带处理板将以 PCB 形式存在，传统馈线连接方式已不能满足需求。为实现稳定可靠的高密度 PCB 之间的互连，结合传输线，射频场和微波传输理论，新型的加工技术将射频同轴连接器的向微型化，SMT 化和大允差化方向推进，通过自适应的结构设计实现高密度的微波互联。
	3	高密度高速光电连接器及线缆研发	本项目主要是开发大数据和云计算的光电连接器及线缆，以太网技术的核心在于光模块，模块内支持多通道多模光纤短距离传输，要求在存在一定串扰，抖动情况下，可控的信号的误码率。结合光电理论，光量子效应，通过对陶瓷插针及端面质量精度控制，优化光电连接器的设计和装配，以获得低损耗、低色散，高隔离度和高可靠性光电传输通路。
	4	高端轻奢墙电智能开关及组件研发	本项目主要是开发智能家居的墙电开关及组件，现阶段智能开关面板正在由 IOT（物联网）向 AI(人工智能）转化，以实现远程控制、定时控制、亮度控制乃至彩色控制等。
	5	“光＋电”精密测试系统研发	本项目主要是研究连接器领域的“光＋电”精密检测方法，为了应对日益提升的工作频率要求，精密射频类&光电类连接器均需要升级其检测方法。结合光电传输理论，通过 CAE 仿真等设计手段制作高精密实验级的测试系统和校正系统，以便有效区分系统误差和人为误差，进而可靠地评估出连接器的真实光电特性。
新材料研究	1	新型高导电率材料在连接器领域的应用研究	本项目主要是研究新型高导电率材料在连接器大电流应用场景下的可行性，连接器的微型化要求和电力传输的大功率需求之间的矛盾日益加剧，使得连接器产业不仅仅注重卓越的产品结构设计，更在积极地推进新型高导电率材料的研发及应用。
	2	纳米发泡介电特性可调的新材料研发及在连接器领域应用研究	本项目主要是研究新型的介电特性可调的新材料及在连接器高频应用场景下的可行性，随着连接器的工作频率逐步的提升（3GHz、6GHz、10Ghz、65GHz…），对产品的介电特性要求越来越高。结合连接器高频应用而言，采用物理或化学纳米发泡工艺拓展氟系工程塑料的介电特性，将成为重要的预研方向。
	3	形状记忆合金在连接器及五金件领域的应用研究	本项目主要是研究形状记忆合金在连接器和五金件在大变形应用场景下的可行性。通过材料甄选及改性（复合化或表面处理技术）研究，利用全程记忆效应可在特定的温度转换条件下智能化地实现器件的连接与分离，将成为器件智能化的预研方向。
	4	高性能合金和工程塑料	本项目主要是研究建立一种行之有效的连接器选材评估技术。广泛收集材料物性数据，建立科学系统的分类方法，通过数据

类别	研究方向		具体内容
		在连接器领域的适用性评估技术研究	库技术使得物性数据信息化，辅以快速的材料仿真技术和材料测试技术，优选最佳的材料方案，给客户带来较佳的使用体验和最佳的附加收益。
新工艺研究	1	纳米微孔（介电特性可调）发泡工艺研究	本项目主要是研究纳米级发泡工艺在介电可调新材料上的应用可行性，基材和发泡剂体系甄选，纳米级相容，注塑模具设计，成型工艺控制，微孔的结构（形态和分布）评估，介电特性的检测等诸多方面展开，为连接器轻量化，定制化的发展需求打下坚实的理论和实践基础。
	2	LAP（激光化学活化金属镀）工艺在连接器领域的研究	本项目主要是研究激光化学活化金属镀在连接器快速制样和小量定制化应用场景下的可行性，塑胶、陶瓷和玻璃材料经过成型加工、激光相化，化学活化及金属电镀，可在成型件表面形成 3D 的电气通路。快速制样的周期（48H）可极大的满足市场时效性要求，且可有效地规避高昂的开模失败成本，可见即可得的用户体验将大大增加市场竞争力。
	3	低温低压注塑成型工艺在线缆及防水器件领域的应用研究	本项目主要是研究低温低压注塑成型工艺在线缆及防水期间领域的应用，低温低压注塑是介于灌封和高压注塑工艺之间的一种创新工艺，通过低温低压原材料的甄选，低温低压成型设备可将压力控制在 1.5~40Bar,温度控制在 190~230℃，通过该工艺制作的产品在产品的抗冲击防护和环境兼容性方面均具有较大的竞争优势。

7、环保影响及措施

本项目为研发项目，不涉及大批量生产，项目在运营过程中产生的污染物将严格按照相关环境保护法规进行严格处理。2019 年 11 月 15 日，惠州市生态环境局惠阳分局出具了关于本项目环境影响报告表的批复，批复同意本项目建设。

8、项目实施进度安排

本项目建设期为两年。公司将按照募集资金实际到位情况，合理安排项目实施进度，项目实施进度安排如下：

阶段/时间(月)	T+24									
	1~3	4~9	10~11	12	13~16	17~18	19	20~21	22	23~24
初步设计										
建安工程										
设备购置及安装										
人员招聘及培训										
系统调试及验证										
试运行										

（三）补充流动资金项目

1、项目概况

公司拟将本次募集资金中的 12,000.00 万元用于补充流动资金，以满足公司生产经营规模扩大对营运资金的需求，进一步优化公司的财务结构，提高公司的抗风险能力。

2、项目实施的必要性分析

（1）公司所在行业需要大量的流动资金

公司作为连接器细分行业中的先进企业，产品及服务广泛应用于数据存储、手机通讯及其他消费类电子等领域。公司产业链齐全、产品种类丰富，具备完善的研发、制造及销售体系，在原材料采购、产品研发、销售等主要营运环节均对营运资金的充裕性具有很高的要求。首先，公司生产经营活动涵盖的原材料采购、生产制造、质量检测、物流配送等多个环节均需投入大量的流动资金。同时，公司作为一家注重产品研发、技术革新的公司，在产品开发及工艺升级等阶段均需要较大的资金投入。

此外，公司的主要客户均为数据存储和消费电子行业的领军企业，如晟碟（西部数据）、莫仕、公牛集团、安克创新、星科金朋、伟创力、埃梯梯等。公司与上述企业建立了长期稳定的合作关系，但由于下游客户相对强势，因此应收账款对营运资金的占用是公司所在连接器行业较为普遍的现象。2017 年末、2018 年末和 2019 年末，公司应收账款账面价值分别为 11,763.04 万元、13,087.89 万元和 15,129.37 万元，占当期营业收入的比例分别达到 41.77%、35.60%、34.30%。综上所述，公司需保持充足、可持续的现金流来保证公司的正常运转。

（2）公司经营规模的扩张需要合理增加流动资金规模

近年来，公司持续挖掘、拓展客户资源，不断提升产品质量与技术水平，业务规模不断扩大，2017 年、2018 年和 2019 年公司主营业务收入分别为 27,766.86 万元、36,330.24 万元和 43,541.03 万元，呈现稳定增长趋势。伴随着连接器行业的持续发展，预计未来 3 年公司营业收入仍将保持较稳定的增长速度。随着公司的战略发展目标逐步推进实施以及募集资金项目实施后业务规模的进一步扩大，公司需要较大规模的营运资金支持生产周转与规模扩张，完善对客户的综合服务

能力，加大品牌建设力度。因此，增加营运流动资金有利于公司正在实施项目和计划实施项目的顺利实施，是公司经营规模扩张过程中维持长期、健康、可持续发展的必然要求。

（3）补充流动资金有利于提升公司综合实力

目前国内连接器及组件产品领域的生产厂商数量较多，市场竞争较为激烈，保持较高的流动资产比例及较快的资金周转效率有利于公司长期健康、稳定的发展，也有利于公司提升经营管理效率，保障公司经营活动顺利开展，并将带来公司营业收入和利润水平的提高，为公司股东创造更高的净资产收益率。同时，通过合理运用直接融资工具补充流动资金，能够优化公司资本结构。因此，本次募集资金补充流动资金，有利于增强公司的运营能力和市场竞争能力，从而提高公司的综合实力。

综上所述，充足的营运流动资金是公司保持稳定增长的关键因素之一。鉴于公司营运资金周转现状和未来业务发展需要，公司拟将募集资金 12,000.00 万元用于补充营运所需流动资金。

3、补充流动资金的具体安排

公司综合考虑报告期内营业收入增长情况、经营性应收（应收票据、应收账款及预付账款）、经营性应付（应付票据、应付账款及预收账款）、存货等各项科目的金额水平、周转情况、占比情况及对流动资金的占用情况、公司目前的负债水平以及公司未来预计的业绩增长情况、资金需求状况，拟安排 12,000.00 万元补充营运资金。

4、补充流动资金的资金安排

公司已建立募集资金专项存储及使用管理制度，公司将根据业务发展进程，在科学测算和合理调度的基础上，合理安排该部分资金投放的进度和金额，保障募集资金的安全和高效使用。在资金支付环节，公司将严格按照财务管理制度和资金审批权限进行使用。

5、补充流动资金对公司未来财务状况和经营成果的影响

补充流动资金项目实施后，公司资产的流动性进一步提高，有利于改善公司

的资产负债结构、降低经营风险。同时，补充流动资金有利于满足公司经营规模扩张过程中产生的营运资金需求，有利于提高公司承接更多数量和更大规模项目的业务能力，从而增强公司在行业内的竞争力，提升市场份额，对公司经营产生积极的影响。

四、募集资金运用的可行性及其与公司现主要业务、核心技术之间关系的分析

（一）本次募集资金有明确的使用方向，并全部用于主营业务和相关技术研发

本次发行募集资金在扣除相关费用后，将投入惠州创益通精密连接器及线缆建设项目、研发技术中心建设项目及补充流动资金项目。公司本次募集资金不存在持有交易性金融资产和可供出售的金融资产、借予他人、委托理财等财务性投资的情况，不存在直接或者间接投资于以买卖有价证券为主要业务的公司的情况。

募集资金投资项目是在公司现有主营业务的基础上，结合行业技术趋势和国家政策导向，根据市场及客户需求并以现有核心技术为依托实施的投资计划。本次募集资金投资项目实施，有利于公司进一步扩大业务规模、增强技术研发能力，提高公司综合竞争力。

（二）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等相适应

公司资产规模持续扩大，截至 2020 年 6 月 30 日，公司总资产 51,515.63 万元，净资产 28,834.59 万元。公司本次拟募集资金 59,647.33 万元，占公司 2020 年 6 月末总资产比重为 115.78%，与公司现有生产经营规模相适应。为进一步提升公司的核心竞争力，突破目前的产能瓶颈，公司拟将本次公开发行募集资金用于“惠州创益通精密连接器及线缆建设项目”、“研发技术中心建设项目”及“补充流动资金项目”，以增强连接器及连接线等产品的生产能力，优化产品结构，提升对新产品研发及现有工艺技术改进的实力，以满足公司营运资金需求和优化财务结构，符合公司业务发展规划。

报告期内，公司营业收入分别为 28,160.82 万元、36,761.74 万元、44,114.18

万元和 19,737.46 万元，归属于母公司股东的净利润分别为 3,454.96 万元、4,142.05 万元、6,512.10 万元和 3,189.78 万元，资产负债率分别为 45.62%、49.23%、44.45%和 44.03%。公司总体资产质量较高，盈利能力良好，且募集资金到位后将进一步增强公司的资本实力，解决企业生产、研发扩张对于资金的需求。公司财务状况能够支撑本次募集资金投资项目的建设及后续运营。

公司历来高度重视产品研发和技术创新工作，坚持走自主创新的道路，在连接器制造方面完成了深厚的技术积累。经过多年的努力，目前已建立了一个技术基础扎实、项目经验丰富、创新能力突出的技术团队。作为高新技术企业，公司拥有行业一流的技术研发能力，可以准确把握行业技术的发展趋势和潮流，并进行前沿性的研发。2020 年 6 月 30 日，公司已拥有 206 项专利，充分的技术储备使项目实施具备技术可行性。因此，本次募集资金数额和投资项目与公司现有技术水平相适应。

公司主要管理团队均拥有多年的行业管理经验及对应的专业水平，在产品研发、组织生产及营销方面具备较强的管理能力，能够为募集资金投资项目的顺利实施提供有效支持。为保证公司日常经营的持续高效运转和长远发展，公司已制订了相关管理制度，建立了健全的公司治理结构，形成了规范有效的内部控制体系。因此，本次募集资金数额和投资项目与公司现有管理能力相适应。

综上，本次发行募集资金投资项目的募集资金数额和投资项目与公司现有的生产经营规模、财务状况、技术水平和管理能力等相适应，项目具有实施可行性及较好的市场前景。

（三）本次募集资金投资项目实施后，不会产生同业竞争或者对公司独立性产生不利影响

本次募集资金投资项目的实施不会导致公司与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业产生同业竞争，亦不会对公司的独立性产生不利影响。

（四）募集资金投资项目与公司现有业务、核心技术之间的关系

公司本次募集资金的应用，均围绕主营业务进行，各募集资金投资项目与公司现有业务紧密相关。本次募集资金投资项目完成后，公司目前的经营模式不会发生重大变化。

惠州创益通精密连接器及线缆建设项目将通过新建生产基地，提高连接器及连接线等产品的生产能力，满足公司日益增长的订单需求，同时引进自动化与智能化水平更高的生产设备，提高公司智能制造水平；研发技术中心建设项目将新建研发用实验室、办公室和模治具加工中心，进一步完善公司的研发体系，加快自主创新、产品升级及科技成果转化的步伐，提升公司的核心竞争力。上述拟投资项目建设完成后，将提高公司经营管理能力和市场竞争能力，有利于公司巩固主营业务、提升盈利能力，保持较强的市场地位。

（五）募集资金对公司业务发展及业务创新的支持作用

公司本次拟募集资金 59,647.33 万元用以现有主营业务发展。随着募集资金投资项目的实施，将解决现有产能瓶颈对公司未来快速发展的制约，公司的生产能力、研发能力以及运营效率将大幅提升，业务规模进一步增大，公司现有主营业务产品将更具市场竞争力，并满足客户的增量需求。

未来业务战略方面，公司计划通过细分领域的切入，与全球大型电子产品及设备制造企业进一步加深合作，进入其全球供应链并成为重要一环，逐步发展成具有国际竞争力的专业互连产品和技术提供商。本次募集资金投资项目将是公司业务战略规划中的重要抓手，公司将积极利用好本次募集资金，将主营业务做大、做强，并在特定细分领域中树立企业知名度。

本次拟使用募集资金 10,728.07 万元用以研发技术中心建设项目，项目实施后，公司将加大行业前沿技术的研发力度，以提升公司现有产品和新产品的研发及检测能力。公司将在继续致力于现有产品自主研发的基础上，围绕新产品技术研究、新材料技术研究、新工艺研究等课题，为公司业务创新及实施可持续发展提供必要的技术支持。其次，通过模治具加工中心的建设，加大在模具设计和制造上的投入，提升公司高精密模具的研发与制造能力，从而快速响应客户需求，实现产品研发与制造量产“快、准、稳”的结合。

五、公司未来发展规划

（一）公司发展战略及目标

1、公司发展战略

公司专注于高速连接为核心的互连产品的研发、生产和销售，从设立起一直

依托以研发设计和精密制造为核心，以先进的模具开发技术、精密冲压和注塑等制造技术为支撑，秉承创新的研发精神和专业自动化生产理念深耕精密连接器、连接线组件和精密结构件行业。公司计划通过细分领域的切入，与全球大型电子产品及设备制造企业进一步加深合作，进入其全球供应链并成为重要一环，逐步发展成具有国际竞争力的专业互连产品和技术提供商。

2、公司未来发展目标

公司依靠丰富的研发、生产、销售经验，建立了高效的研发生产团队、完善的品质控制体系和稳定可靠的销售渠道。在国内消费电子连接器市场拥有一定的行业知名度和企业影响力。公司未来将继续专注于中高端客户，以持续的技术创新能力为核心，进一步推进自动化生产、规模化生产。在深耕数据存储、消费电子市场的基础之上，稳步拓展通讯连接器市场，并择机布局其他应用领域终端市场。

（二）实现业务目标的具体发展计划

1、研发中心建设计划

公司将把握全球互连行业技术动态和市场需求，开发世界一流的连接产品，聚焦实用、安全、高速等人类高效连接的需求，坚持以电子产品品牌运营商的快速需求、电子产品制造商的成本需求为中心，继续加大研发投入，大力拓展互连产品多品类及整体解决方案。公司将以国际知名互连企业为标杆，打造具有中国乃至全球一流的互连产品研发中心，通过持续技术创新，助力客户在市场中的领先优势。

2、产能扩充和自动化提升计划

连接器下游行业集中程度较高的特点决定了拥有稳定、可持续的大规模供货能力是连接器制造厂商拓展市场、获取新客户的重要基础条件之一。得益于公司稳定的产品品质和优质、专业的行业口碑，公司每年均有大量的潜在业务机会。但经过多年的持续高速增长，目前公司的场地、生产设备、人员数量已经有所不足，现有产能仅能基本满足存量客户的现有需求，整体供应能力已趋于饱和。在销售旺季，部分工序甚至成为了影响公司出货的制约因素，导致公司错过了部分业务发展机会。

除了增加场地、人员、生产设备，提高自动化程度也是产能扩充的一个重要

环节。较高的自动化程度能够在迅速提高产线生产效率的同时保持良好的产品一致性与稳定性。公司拟借助本次上市的契机，充分利用募投资金和自有资金，在场地、生产设备、人员、自动化产线改造等各方面加大投入，扩充产能，将产品、技术方面的优势，转化为生产规模和市场占有率的优势，实现跨越式的发展。

3、市场拓展计划

（1）拓展销售渠道

在巩固与现有优质客户的合作关系的前提下，公司将继续加强销售渠道的建设，扩充销售人员团队；坚持以大客户、优质客户为核心，专注中高端市场，带动公司业务发展；计划在客户和潜在客户较多的长三角地区设立办事处，负责大客户的开发。此外，公司拟安排专人负责海外业务的开拓，加大海外市场的调研力度，深化与已有知名客户的合作，拓宽海外销售渠道。

（2）加强现有客户开发

公司目前的客户多为行业领先的电子产品制造商和电子产品品牌运营商，潜在需求量较大，需求种类较多。公司拟完善目前的销售制度，在现有的安排专人对接的基础之上建立战略客户服务部，对晟碟（西部数据）、莫仕、公牛集团等行业领先且潜在需求量巨大的客户建立专门的服务团队，充分挖掘客户需求，从广度和深度两个方向拓宽双方的合作范围。

4、人才发展规划

（1）完善现有薪酬体系

公司将在已有的薪酬体系制度上进行改革，进一步明确各部门的职责，细化业绩考核指标，提高绩效管理的针对性，做到奖惩分明，培养员工的工作积极性。

（2）加强高端人才的引进

随着公司的迅速发展，已有人才已经不能满足研发、生产、管理等方面的需求。公司计划加大人才引进力度，从市场上引入一批具有国际视野，具备过硬专业水平的高端人才，提高公司员工整体竞争力。

（3）完善现有人才培养制度

一方面，公司将设置针对全体员工的通用培训课程，加强全体员工的企业认

同感、团队凝聚力以及综合能力。另外一方面，公司将根据各部门不同要求，针对性的制定培训计划，提高员工专业水平。此外，公司还将鼓励员工积极开展自学，对于职工获取的重要职称、专业资格，将予以奖励。

（三）拟定计划所依据的假设条件

公司拟定的发展规划所依据的假设条件为：

1、公司所遵循的我国现行法律、法规和政策及本公司所在地区的社会、政治、经济环境无重大变化；

2、电子信息产业和连接器行业处于正常发展态势下，没有出现重大的、不利的市场突变情形；

3、本公司适用的税率及国家税收制度等无重大变化；

4、公司能够及时通过各种融资方式获得足够的资金以满足持续发展的需要；

5、无其他不可预见和人力不可抗拒的因素造成的重大不利影响。

（四）实施上述规划面临的主要困难

1、资金瓶颈

近年来，公司的业务迅速发展，并在新产品研发方面投入了较大精力。随着新技术的开发和应用进一步加快，未来新产品将逐步大批量投产，并投入较多的资金用于生产线的建设。此外，按照公司发展计划，未来几年，公司将继续在研发设计、产能扩充、市场拓展、人才引入等方面加大投入，面临较大的资金压力。目前公司融资渠道相对单一，仅靠自有资金和现有融资渠道筹资，难以满足公司的发展需求。

2、管理水平制约

未来三到五年内，公司将大规模扩展业务，这使得公司在战略规划、架构设计、资源管理和内部控制等方面，面临更多的挑战。而行业的迅速发展及技术的更新迭代也在各方面对公司提出了更高的要求。公司的管理人员能否迅速适应发展带来的重大转变将影响公司的战略及发展计划的顺利实现。

3、人才短缺制约

随着行业整体的迅速发展和公司的不断扩张，公司对高端技术人才、管理人才的需求越来越强烈。未来公司能否成功引入、培养足够的优秀人才进而从整体上提高公司员工综合竞争力，将对公司未来的发展计划产生一定的影响。

（五）实施上述计划未来采取的措施

1、进一步完善公司治理和规范运作水平

公司将严格依照《公司法》和《证券法》等有关法律、法规的要求进一步完善公司的治理结构，提升公司规范运作水平，提高经营管理决策的科学性、合理性、合规性和有效性，提升公司的治理和规范运作水平，为公司业务目标的实现奠定基础。

2、加强研发技术力量和高端人才队伍建设

公司将根据市场需求，以引进人才和培养人才为基础，持续加强公司研发、技术力量，建立并完善技术创新体系，提升公司技术水平、生产经营效率，提高服务客户和开拓市场能力。公司将不断整合创新资源，加强队伍建设，激发内部活力，培育既为客户创造价值、又为公司带来增长、也为人才成就理想的事业发动机群。

3、拓展产品应用领域，加强客户服务战略

在数据存储互连产品及组件、消费电子互连产品及组件、新能源精密结构件等领域内，公司积极拓展产品品种及生产高附加值产品。除此之外，公司积极拓展互联产品及精密结构件产品在消费电子多细分领域、5G 通讯等领域的应用。

经过多年耕耘，公司与国内外知名客户建立了长期稳定的合作关系。未来，公司将继续秉承为客户精益求精的服务理念，与更广泛的知名客户建立良好合作关系。

4、充分发挥募集资金和资本平台的作用

公司对本次募集资金运用做了充分的论证，公司将结合业务发展目标、市场环境变化、业务技术特点，审慎推进募集资金的使用，充分发挥募集资金的作用。同时，公司将充分利用上市后的资本平台，开拓融资渠道，提高公司的行业地位、增强公司的竞争优势。

第十节 投资者保护

一、信息披露和投资者关系相关情况

（一）信息披露制度及为投资者服务规划

公司根据《公司法》《证券法》《深圳证券交易所创业板股票上市规则》《上市公司信息披露管理制度》等法律、法规、规范性文件的有关规定，制定了《信息披露事务管理制度（草案）》。为进一步规范和加强公司与投资者和潜在投资者之间的信息沟通，促进投资者对公司了解和认识，强化公司与投资者之间的良性互动关系，提升公司形象，完善公司治理结构，形成良好的回报投资者的企业文化，切实保护投资者的利益，公司制定了《投资者关系管理制度（草案）》。

（二）负责信息披露部门、主要负责人和联系电话

负责信息披露和投资者关系的部门：证券部

公司信息披露负责人：彭治江

联系电话：0755-29892530

传真：0755-29892558

电子邮箱：peng@chysz.cn

地址：深圳市光明区凤凰街道东坑社区长丰工业园第 4 栋

（三）发行人建立了健全的内部信息披露制度和流程

为保护投资者合法权益，根据《公司法》《证券法》《上市公司信息披露管理办法》等法律、行政法规、规范性文件及《公司章程（草案）》的有关规定，公司制定了《信息披露事务管理制度（草案）》，其中规定了信息披露的基本原则、信息披露的内容、披露标准、信息披露的程序、信息披露管理部门及负责人等内容，对公司的信息披露作出了制度性的安排，有效地保障了投资者能够及时、准确、完整地获取公司信息。公司未来将严格履行公司的信息披露义务，及时在指定报刊及网站上公告公司在涉及重要采购、重大投资、重要财务决策等方面的事项，包括公布中报、年报、临时公告等，切实维护广大投资者的利益。

（四）保护股东合法权益的制度和措施

公司在《公司章程（草案）》中明确规定了股东的权利及履行相关权利的程序，其中，公司股东的权利包括：

1、依照其所持有的股份份额获得股利和其他形式的利益分配；

2、依法请求、召集、主持、参加或者委派股东代理人参加股东大会，并行使相应的表决权；

3、对公司的经营进行监督，提出建议或者质询；

4、依照法律、行政法规及本章程的规定转让、赠与或质押其所持有的股份；

5、查阅本章程、股东名册、公司债券存根、股东大会会议记录、董事会会议决议、监事会会议决议、财务会计报告；

6、公司终止或者清算时，按其所持有的股份份额参加公司剩余财产的分配；

7、对股东大会作出的公司合并、分立决议持异议的股东，要求公司收购其股份；

8、法律、行政法规、部门规章或本章程规定的其他权利。

上述规定对股东的收益权、知情权、表决权、处置权、监管权等权利在制度上进行了保障。

此外，公司还制定了《投资者关系管理制度（草案）》，为公司在本次发行并上市完成后进一步保护投资者权利做了准备和制度安排。

（五）完善股东投票机制

发行人具有完善的股东大会制度，《公司章程（草案）》和《股东大会议事规则（草案）》等制度建立了累积投票制选举公司董事及监事、中小投资者单独计票等机制，对法定事项规定了采取网络投票方式召开股东大会进行审议表决，充分保证了股东权利。

二、本次发行上市后的股利分配政策及发行前后差异

公司重视对投资者的投资回报并兼顾公司的可持续发展，实行持续、稳定的利润分配政策。根据上市后适用的《公司章程（草案）》，本次发行上市后，公

司的主要利润分配政策如下：

（一）利润分配原则

公司的利润分配政策应重视对投资者的合理投资回报，利润分配政策将保持连续性和稳定性。公司的利润分配不得超过累计可分配利润的范围，不得损害公司持续经营能力。

（二）利润分配形式

公司可以采取现金、股票或两者相结合的方式分配股利，现金分红优先于其他分红方式。具备现金分红条件的，应当采用现金分红进行利润分配。采用股票或现金和股票相结合的方式进行利润分配的，应当具有公司成长性、每股净资产的摊薄等真实合理因素。

（三）现金分红条件

1、该年度实现盈利且该年度实现的可分配利润（即公司弥补亏损、提取公积金后的税后利润）为正，现金分红后公司现金流仍然可以满足公司正常生产经营的需要；

2、审计机构对公司该年度财务报告出具标准无保留意见的审计报告（中期现金分红无需审计）；

3、公司未来十二个月内无重大对外投资计划或重大现金支出（公司首次公开发行股票或再融资的募集资金投资项目除外）。

重大投资计划或重大现金支出是指以下具体情形：

（1）公司未来十二个月内拟对外投资、收购资产或购买设备累计支出达到或者超过公司最近一期经审计净资产的 50%且超过 3,000 万元人民币；

（2）公司未来十二个月内拟对外投资、收购资产或购买设备累计支出达到或超过公司最近一期经审计总资产的 30%；

（3）公司当年经营活动产生的现金流量净额为负。

4、公司最近一期经审计资产负债率不超过 70%。

（四）现金分红的比例和间隔

公司原则上每年进行一次现金分红，公司每年以现金方式分配的利润不少于当年实现的可分配利润（不含年初未分配利润）的 10%，或最近三年以现金方式累计分配的利润不少于最近三年实现的年均可分配利润的 30%，公司董事会可以根据公司的盈利状况及资金需求提议进行中期现金分红。

公司董事会应当综合考虑公司所处行业特点、发展阶段、自身经营模式、盈利水平以及是否有重大资金支出安排等因素，区分下列情形，并按照公司章程（草案）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。

股东大会授权董事会每年在综合考虑公司所处行业特点、发展阶段、自身经营模式、盈利水平以及是否有重大资金支出安排等因素，根据上述原则提出当年利润分配方案。

（五）公司发放股票股利的条件

在保证公司股本规模和股权结构合理的前提下，基于回报投资者和分享企业价值考虑，在满足上述现金分红后，公司可以发放股票股利，具体方案需经公司董事会审议后提交公司股东大会批准。

（六）公司利润分配的决策机制和程序

1、董事会、监事会审议利润分配需履行的程序和要求：公司在进行利润分配时，公司董事会应当先制定预分配方案，并经独立董事认可后方能提交董事会、监事会审议；董事会审议现金分红具体方案时，应当认真研究和论证公司现金分红的时机、条件和比例、调整的条件、决策程序等事宜，独立董事应当发表明确

意见。利润分配预案经董事会过半数以上表决通过且经二分之一以上独立董事表决同意，监事会经全体监事过半数以上表决同意，方可提交股东大会审议。

2、股东大会审议利润分配方案需履行的程序和要求：股东大会对现金分红具体方案进行审议时，应当通过多种渠道主动与股东特别是中小股东进行沟通和交流（包括但不限于提供网络投票表决、邀请中小股东参会等方式），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。

3、公司当年盈利且满足现金分红条件但未做出现金分红方案的，董事会应就未进行现金分红的具体原因、公司留存收益的用途或使用计划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。

（七）利润分配政策调整的决策机制与程序

1、公司如因外部经营环境或者自身经营状况发生较大变化确需调整利润分配政策的，调整后的利润分配政策不得违反中国证监会和证券交易所的有关规定。

“外部经营环境或者自身经营状况的较大变化”是指以下情形之一：

（1）国家制定的法律法规及行业政策发生重大变化，非因公司自身原因导致公司经营亏损；

（2）出现地震、台风、水灾、战争等不能预见、不能避免并不能克服的不可抗力因素，对公司生产经营造成重大不利影响导致公司经营亏损；

（3）公司法定公积金弥补以前年度亏损后，公司当年实现净利润仍不足以弥补以前年度亏损；

（4）中国证监会和证券交易所规定的其他事项。

2、有关调整利润分配政策的议案由董事会制定，应当充分考虑独立董事、监事会和公众投资者的意见。董事会在审议调整利润分配政策时，须经全体董事过半数表决同意，且经公司二分之一以上独立董事表决同意；监事会在审议利润分配政策调整时，须经全体监事过半数以上表决同意。

3、调整利润分配政策的议案应分别经董事会和监事会审议通过后方能提交股东大会审议。公司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。股东大会审议调整利润分配政策的议案需经出席股东大会的股东所持表决权的 2/3 以上通过。

（八）利润分配的信息披露

公司应严格按照有关规定和格式指引在公司年度报告、半年度报告等定期报告中详细披露：利润分配方案和现金分红政策的执行情况，说明是否符合《公司章程》的规定或者股东大会决议的要求；分红标准和比例是否明确和清晰；相关的决策程序和机制是否完备；独立董事是否尽职履责并发挥了应有的作用；中小股东是否有充分表达意见和诉求的机会，中小股东的合法权益是否得到充分维护等。对利润分配政策拟进行调整或变更的，公司还应详细说明调整或变更的条件及程序是否合规及透明。公司董事会未做出现金利润分配预案的，应当征询独立董事和监事的意见，并在定期报告中披露原因，独立董事应当对此发表独立意见。

（九）本次发行前后公司利润分配政策的差异

发行前后公司利润分配政策未发生实质性变化，但发行后的利润分配政策更加重视对中小投资者的回馈和保护，进一步增加了信息披露，独立董事的独立意见及征集投票权等安排。

三、本次发行前滚存利润的分配政策

根据公司 2019 年年度股东大会决议，公司首次公开发行股票前的滚存利润，由发行后的新老股东按照发行后的股份比例共享。

第十一节 其他重要事项

一、重要合同

本节所披露的重大合同是指对公司报告期经营活动、财务状况或未来发展等具有重要影响的已履行和正在履行的销售框架合同、采购框架合同、授信及承兑合同、房屋租赁合同、建筑工程施工合同、保荐与承销合同等。

（一）销售合同

1、晟碟（西部数据）

序号	签署主体	单体客户名称	签订时间	合同标的及价款	合同期限	履行情况
1	发行人	SanDiskManufacturingUnlimitedCompany	2018.08.16	以具体的订单为准	2018.05.30-2021.05.29	正在履行
2	发行人	晟碟半导体（上海）有限公司	2019.10.22	以具体的订单为准	2019.01.01-2020.12.31	正在履行
3	发行人	晟碟半导体（上海）有限公司	2017.04.28	以具体的订单为准	2017.04.28-2019.04.28	履行完毕

2、公牛集团

序号	签署主体	单体客户名称	签订时间	合同标的及价款	合同期限	履行情况
1	发行人	公牛集团股份有限公司	2020.01.01	以具体的订单为准	2020.01.01-2020.12.31	正在履行
2	发行人	宁波公牛数码科技有限公司	2019.01.22	以具体的订单为准	2019.01.22-2019.12.31	履行完毕
3	发行人	宁波公牛数码科技有限公司	2019.01.06	以具体的订单为准	2019.01.01-2019.12.31	履行完毕
4	发行人	宁波公牛数码科技有限公司	2018.07.25	以具体的订单为准	2018.07.25-2019.07.24	履行完毕

3、星科金朋

序号	签署主体	单体客户名称	签订时间	合同标的及价款	合同期限	履行情况
1	发行人	星科金朋半导体（江阴）有限公司	2019.03.30	以具体的订单为准	2019.03.30 起至长期（注）	正在履行

注：星科金朋 2019 年 3 月 30 日以前未签署框架合作协议，以下订单的形式向发行人采购产品。

4、安克创新

序号	签署主体	单体客户名称	签订时间	合同标的及价款	合同期限	履行情况
1	发行人	AnkerInnovationsLimited、湖南安克电子科技有限公司	2019.09.01	以具体的订单为准	2019.06.01-2021.06.01	正在履行
2	发行人	安克创新科技股份有限公司	2019.09.01	以具体的订单为准	2019.02.20-2021.02.20	正在履行

序号	签署主体	单体客户名称	签订时间	合同标的及价款	合同期限	履行情况
3	发行人	湖南安克电子科技有限公司	2019.03.15	以具体的订单为准	2019.02.20-2021.02.20	正在履行
4	发行人	湖南海翼电子商务股份有限公司	2016.09.08	以具体的订单为准	2016.09.15-2017.09.14	履行完毕
5	发行人	AnkerTechnologyCo.,Limited、湖南海翼电子商务股份有限公司	2017.11.09	以具体的订单为准	2017.11.09-2019.11.10	履行完毕

5、莫仕

序号	签署主体	单体客户名称	签订时间	合同标的及价款	合同期限	履行情况
1	发行人	上海莫仕连接器有限公司	2019.07.01	以具体的订单为准	2019.07.01 起至长期	正在履行
2	发行人	上海莫仕连接器有限公司	2016.09.22	以具体的订单为准	2016.09.22 起至长期	正在履行

6、比克电池

序号	签署主体	单体客户名称	签订时间	合同标的及价款	合同期限	履行情况
1	发行人	郑州比克电池有限公司	2017.09.07	以具体的订单为准	2017.09.07 起至长期	履行完毕
2	发行人	郑州比克新能源有限公司	2017.03.10	以具体的订单为准	2017.01.01-2020.01.01	履行完毕
3	发行人	深圳市比克动力电池有限公司	2017.01.24	以具体的订单为准	2017.01.24 起至长期	履行完毕

7、HOTAYI ELECTRONIC (M) SDN. BHD

序号	签署主体	单体客户名称	签订时间	合同标的及价款	合同期限	履行情况
1	发行人	HOTAYI ELECTRONIC (M) SDN. BHD	/	以具体的订单为准	2015 年 10 月至今	正在履行

（二）采购合同

序号	签署主体	供应商名称	签订时间	合同标的及价款	合同期限	履行情况
1	发行人	AVNETASIAPTELTD.,TAIWANBRANCH(SINGAPORE)	-	以具体的订单为准	注	正常履行
2	发行人	深圳市森瑞工贸有限公司	2017.10.20	以具体的订单为准	2017.10.20 起至长期	正在履行
3	发行人	深圳市金菱德电子科技有限公司	2017.10.18	以具体的订单为准	2017.10.18 起至长期	正在履行
4	发行人	深圳市华胜德塑胶电线有限公司	2018.08.15	以具体的订单为准	2018.08.15 起至长期	正在履行
5	发行人	深圳市台钜电工有限公司	2017.10.23	以具体的订单为准	2017.10.23 起至长期	正在履行
6	发行人	深圳市沃富康科技有限公司	2017.10.22	以具体的订单为准	2017.10.22 起至长期	正在履行

序号	签署主体	供应商名称	签订时间	合同标的及价款	合同期限	履行情况
7	发行人	联益科技	2017.11.06	以具体的订单为准	2017.11.06 起至长期	履行完毕
8	发行人	深圳兴益鑫	2019.03.13	以具体的订单为准	2019.03.13 起至长期	履行完毕
9	发行人	湖北瀚聚鑫电子科技有限公司	2019.06.05	以具体的订单为准	2019.06.05 起至长期	履行完毕
10	发行人	深圳市宇隆宏天科技有限公司	2018.10.23	以具体的订单为准	2018.10.23 起至长期	正在履行

注：苹果公司指定的 Lightning 插头采购商，发行人通过 MFi 认证后，在其采购平台下采购订单，未签署采购合同。

（三）授信、承兑合同

1、银行授信合同

序号	被授信人	授信人	合同编号	授信额度	融资期限	借款余额（截至 2019.12.31，元）
1	发行人	星展银行（中国）有限公司深圳分行	P/8704/18、P/8918/18、E/20190219、P/9352/19	应付账款融资及短期贷款共用额度 450 万美元或其等值的人民币或港币	应付账款融资期限为 4 个月，短期贷款期限为 1 年	9,201,945.94
2	发行人	花旗银行（中国）有限公司深圳分行	FA790656170104 、FA790656170104-a 、FA790656170104-b 、FA790656170104-c 、FA790656170104-d	贷款额度为不超过等值美元 700 万元	6 个月	22,705,498.00

2、银行承兑合同

序号	出票人	承兑银行	合同编号	授信额度（元）	授信有效期	承兑汇票余额（截至 2019.12.31，元）
1	发行人	中国工商银行股份有限公司深圳光明支行	0400000911-2018 光明（承兑）010-001 号	50,000,000	2018.10.08-2020.10.07	34,119,143.84

（四）房屋租赁合同

发行人及其子公司正在履行或将要履行的物业租赁合同详见本招股说明书“第六节业务与技术”之“五、发行人的主要固定资产和无形资产”之“（一）主要固定资产 2、房屋及建筑物（2）租赁的主要房产”所述内容。

发行人及其子公司报告期内已履行完毕的物业租赁合同具体如下：

序号	承租人	出租人	用途	座落	面积（㎡）	租赁期限	房屋权属证书取得情况
1	发行人	东坑股份合作公司	厂房	深圳市光明新区公明办事处东坑社区长丰工业园第 4 栋	10,000.00	2015.01.01-2020.04.30	未取得

序号	承租人	出租人	用途	座落	面积（㎡）	租赁期限	房屋权属证书取得情况
2	发行人	东坑股份合作公司	宿舍	深圳市光明新区公明办事处东坑社区长丰工业园第 16 栋	2,419.00	2015.01.01-2020.04.30	未取得
3	发行人	陈亮	厂房	深圳市光明新区公明办事处东坑社区长丰工业园第 7 栋 1 楼	-	2016.08.02-2019.06.30	未取得

（五）建筑工程施工合同

2019 年 7 月 18 日，惠州创益通与惠州市宏鑫隆实业有限公司签署《土石方工程协议书》，对惠州创益通工业园土石方工程的有关事项进行了约定，计划开工日期为 2019 年 8 月 8 日，计划竣工日期为 2019 年 10 月 7 日，合同最高限价为 13,668,887.99 元。

2019 年 11 月 1 日，惠州创益通与广东润峰建设工程有限公司签署《建设安装工程承包合同书》，对惠州创益通厂区消防安装工程进行了约定，工程期限为自进场施工通知日起的 360 个施工日，合同价格为 2,517.9938 万元。

2019 年 11 月 6 日，惠州创益通与广东万成建设有限公司签署了《建筑工程施工合同》（GF-2017-0201），对惠州创益通工业园区的工程施工及有关事项进行了约定，计划开工日期为 2019 年 11 月 15 日，计划竣工日期为 2021 年 5 月 15 日，签约合同价暂定为人民币约 4 亿元。

（六）保荐与承销合同

2020 年 4 月，公司与保荐人招商证券股份有限公司签订保荐协议及承销协议，就公司首次公开发行股票并在创业板上市的保荐和承销事宜做出了约定。

二、抵押、质押及对外担保事项

（一）抵押、质押合同

公司子公司惠州创益通 2018 年 7 月 17 日与中国工商银行股份有限公司深圳光明支行签署了《最高额抵押合同》，约定惠州创益通将其拥有的粤（2018）惠州市不动产第 3027930 号工业用地抵押给该行，抵押担保的主债权为自 2018 年 7 月 23 日至 2020 年 7 月 22 日期间，在人民币 50,000,000.00 元的最高余额内，该行与发行人签订的本外币借款合同、外汇转贷款合同、银行承兑协议、信用证

开证协议/合同、开立担保协议、国际国内贸易融资协议等而主合同而享有的对债务人的债权。

（二）对外担保事项

截至本招股说明书签署日，公司不存在对外担保事项。

三、重大诉讼与仲裁事项

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；控股股东或实际控制人、控股子公司，发行人董事、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可能对发行人产生影响的刑事诉讼、重大诉讼或仲裁事项；发行人董事、监事、高级管理人员和其他核心人员最近 3 年不存在涉及行政处罚、被司法机关立案侦查、被中国证监会立案调查的情况。

四、控股股东、实际控制人重大违法行为

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

第十二节 声明

一、发行人全体董事、监事、高级管理人员声明

本公司及全体董事、监事、高级管理人员承诺本招股说明书的内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，按照诚信原则履行承诺，并承担相应的法律责任。

全体董事签字：

张建明　　晏雨国　　何田保

白生波　　杨光杰　　吴诚

梁彤缨　　曹波　　陈外华

全体监事签字：

杨益民　　贺美兰　　李垚

其他高级管理人员签字：

李逢军　　阳松　　彭治江

深圳市创益通技术股份有限公司

2021年 2月22日

二、发行人控股股东、实际控制人声明

本人承诺本招股说明书的内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，按照诚信原则履行承诺，并承担相应的法律责任。

控股股东：

张建明

实际控制人：

张建明　　晏美荣

深圳市创益通技术股份有限公司

2021年12月22日

三、保荐人（主承销商）声明

本公司已对招股说明书进行了核查，确认招股说明书的内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

项目协办人：

段 念

保荐代表人：

王 昭

吴茂林

保荐机构总经理：

熊剑涛

保荐机构董事长：

霍 达

招商证券股份有限公司

2021年 2月 22日

保荐人（主承销商）董事长、总经理声明

本人已认真阅读深圳市创益通技术股份有限公司招股说明书的全部内容，确认招股说明书的内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并承担相应的法律责任。

保荐机构总经理：

熊剑涛

保荐机构董事长：

霍 达

招商证券股份有限公司

2021 年 2 月 22 日

发行人律师声明

本所及经办律师已阅读招股说明书，确认招股说明书与本所出具的法律意见书无矛盾之处。本所及经办律师对发行人在招股说明书中引用的法律意见书的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

经办律师：

贺存勖

施铭鸿

律师事务所负责人：

王丽

北京德恒律师事务所

2021年2月22日

会计师事务所声明

本所及签字注册会计师已阅读《深圳市创益通技术股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市招股说明书》（以下简称招股说明书），确认招股说明书与本所出具的大信审字[2020]第 3-00752 号审计报告、大信专审字[2020]第 3-00226 号内控鉴证报告及经本所核验的非经常性损益明细表无矛盾之处。本所及签字注册会计师对深圳市创益通技术股份有限公司在招股说明书中引用的上述审计报告、内控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。

会计师事务所负责人：

胡咏华

签字注册会计师：（项目合伙人）

钟本庆

签字注册会计师：

陈金波

签字注册会计师：

张利法

大信会计师事务所（特殊普通合伙）

2021年 12月 22日

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（开元评报字[2015]244 号《深圳市创益五金精密模具有限公司拟整体变更为股份有限公司之公司净资产价值评估报告》）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 许洁 11150041

许 洁

资产评估师 张佑民 43000084

张佑民

资产评估机构负责人：

胡劲为

开元资产评估有限公司

2021 年 2 月 22 日

验资机构声明

本机构及签字注册会计师已阅读深圳市创益通技术股份有限公司招股说明书，确认招股说明书与本机构出具的验资报告（大信验字[2017]第 3-00006 号、大信验字[2019]第 3-00014 号）无矛盾之处。本机构及签字注册会计师对深圳市创益通技术股份有限公司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：

何 政　　钟本庆　　张利法

会计师事务所负责人：

胡咏华

大信会计师事务所（特殊普通合伙）

2021 年 2 月 22 日

验资复核机构声明

本机构及签字注册会计师已阅读深圳市创益通技术股份有限公司招股说明书，确认招股说明书与本机构出具的验资复核报告（大信验字[2020]第 3-00006 号）的内容无矛盾之处。本机构及签字注册会计师对深圳市创益通技术股份有限公司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：

钟本庆　　陈金波　　张利法

会计师事务所负责人：

胡咏华

大信会计师事务所（特殊普通合伙）

2021 年 2 月 22 日

第十三节 附件

投资者可以查阅与本次公开发行有关的所有正式法律文件，该等文件也在指定网站上披露，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；

（七）发行人及其他责任主体作出的与发行人本次发行上市相关的其他承诺事项；

（八）内部控制鉴证报告；

（九）经注册会计师鉴证的非经常性损益明细表；

（十）其他与本次发行有关的重要文件。