

科创板投资风险提示：本次股票发行后拟在科创板市场上市，该市场具有较高的投资风险。科创板公司具有研发投入大、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。投资者应充分了解科创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。

青岛中科英泰商用系统股份有限公司

Qingdao Wintec System Co., Ltd.

（山东省青岛市高新区新业路 28 号英泰产业园）

WINTEC 英泰

首次公开发行股票

并在科创板上市招股说明书

（上会稿）

本公司的发行上市申请尚需经上海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全文作为投资决定的依据。

保荐人（主承销商）



浙商证券股份有限公司

ZHESHANG SECURITIES CO., LTD.

（浙江省杭州市江干区五星路 201 号）

声明及承诺

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

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

发行人及全体董事、监事、高级管理人员承诺招股说明书及其他信息披露资料不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

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，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

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、股东公开发售股数	本次拟公开发行股票不超过 3,345 万股（未考虑本次发行的超额配售权）。本次发行全部为新股发行，原股东不公开发售股份，本次发行股份数量占发行后总股本的比例不低于 25%，最终以中国证监会同意注册的发行数量为准。
每股面值	人民币 1.00 元
每股发行价格	人民币【】元
预计发行日期	【】年【】月【】日
拟上市证券交易所和板块	上海证券交易所科创板
发行后总股本	不超过 13,378.61 万股
保荐人（主承销商）	浙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

公司特别提请投资者注意，在作出投资决策之前，务必仔细阅读本招股说明书的正文内容，并特别关注以下重要事项。

一、特别风险提示

请投资者仔细阅读招股说明书第四节“风险因素”全文，并提醒投资者特别关注如下风险因素：

（一）新技术升级迭代及新产品研发失败风险

公司所处智能商用终端行业涉及计算机、物联网、移动支付、人工智能等技术，这些技术具有升级迭代快的特点，互联网巨头引领的零售数字化转型，加速了智能商用终端产品的技术升级迭代。如果公司不能持续加大技术投入、增加研发项目储备，则可能面临核心技术落后、产品升级迭代滞后的风险。另外，如果公司主要产品的技术升级迭代失败或者重大研发项目失败，将导致公司无法持续保持核心技术的先进性和产品的市场竞争力，从而可能会对公司经营业绩造成重大不利影响。

（二）自助交易终端技术及人员储备风险

近年来移动支付技术和新零售快速发展，2020年新冠疫情的爆发使消费者的防护意识进一步加强，“无接触”购物越来越受重视，从而进一步促进了自助交易终端的迅速发展和应用普及。公司同国际知名企业相比，国际化程度、资金实力、全球化销售渠道等方面还存在一定的差距。随着自助交易终端市场规模的不断扩大，公司将面临自助交易终端技术升级及人才储备、管理水平等方面的挑战。

（三）公司部分核心技术为通用技术的风险

公司部分核心技术为通用技术。智能商用终端行业的不断发展及市场规模的扩大，必将吸引更多的资金、人才及技术的加入，行业竞争将进一步加剧。如公司对部分核心技术采取的专利保护及研发投入不够、技术创新不及时，或竞争对手通过利用通用技术或其他方式取得相关技术并进行进一步创新，公司可能无法基于目前已有的核心技术进一步取得创新及突破，将会导致公司无法保持市场占

有率和较高的毛利率，对公司保持市场竞争力和持续发展造成不利影响。

（四）海外业务经营的风险

公司部分产品销售到海外，2018 年-2020 年，公司海外销售占比分别为 29.81%、29.78%和 19.48%。海外市场受政策法规变动、政治经济局势变化、不正当竞争、贸易保护等多种因素影响，若公司不能及时应对海外市场环境的变化，会对公司海外业务带来一定的风险。另外国际知名智能商用终端生产商业务规模大、资金实力强，在管理和品牌等方面均具备优势，与国际知名同行企业对比，公司的国际化程度、资金实力、全球化销售渠道等方面还存在一定的差距，不利于公司海外业务的拓展。

（五）公司整机产品外协加工占比较高风险

2018 年-2020 年，随着公司业务规模的逐步扩大，公司产能利用率分别为 62.41%、95.96%和 112.23%，呈现持续增长态势，公司自身产能无法满足市场需求，因此拟通过本次公开发行募集资金主要用于扩大产能和增加研发投入。公司目前采用自主生产和委托生产相结合的生产模式。报告期内，公司通过外协厂商生产整机产品占比分别为 65.40%、55.30%和 70.35%，占比较高，公司对外协加工模式存在一定的依赖。公司主要外协厂商为冠捷科技和新都电子，外协厂商集中度较高，若公司与外协厂商合作发生不利变化或外协厂商不能满足公司产量和质量要求，将会对公司产品供应和品牌造成不利影响，进而对公司的经营业绩产生不利影响。

（六）应收账款增长带来的风险

2018 年末、2019 年末和 2020 年末，公司应收账款净额分别为 6,370.34 万元、9,074.06 万元和 11,708.05 万元，占流动资产的比重分别为 25.92%、26.07%和 31.16%。报告期内，随着公司业务规模的扩大，应收账款期末净额呈逐年增长趋势。截至 2020 年末，账龄在 1 年以上的应收账款余额占比为 22.78%。公司应收账款金额较大，部分应收账款账龄较长，占用公司营运资金较多，若客户不能按照合同约定支付货款，发生大额呆坏账，公司将面临流动性不足和偿债能力下降的风险。

（七）产品毛利率波动风险

2018年-2020年，公司主营业务毛利率分别为40.12%、40.86%和40.85%，报告期内公司主营业务毛利率波动较小。公司产品毛利率主要受行业竞争、产品技术含量、液晶面板和集成电路价格、单笔订单规模等因素影响。未来随着市场的变化、行业竞争的加剧、供应链波动以及移动支付、AI等先进技术的快速发展，如果公司不能及时把握行业发展趋势、持续提升技术创新能力并保持一定领先优势，公司产品毛利率将存在一定的波动风险。此外，随着公司产品推向市场的时间延长，产品价格通常呈逐年下降趋势，导致同一规格型号的产品毛利率可能会逐年下降，假如公司不能通过持续的研发和创新对现有产品进行改进和升级，公司产品综合毛利率将面临下滑风险。

（八）股权分散及无实际控制人的风险

截至本招股说明书签署日，公司股权结构较为分散，不存在控股股东和实际控制人，公司所有股东均无法单独控制股东大会半数以上表决权，亦无法单独控制董事会半数以上成员。由于公司不存在实际控制人，存在决策效率较低的风险。分散的股权结构可能影响公司治理的有效性，导致上市后公司控制权更容易发生变化，同时在公司经营管理出现严重困难、公司股东的意见出现重大分歧等极端情况下，存在出现公司僵局的客观可能，从而给公司经营和业务发展带来潜在风险。

（九）电子商务冲击风险

近年来电子商务市场规模大幅增长，国家统计局数据显示，2019年我国社会消费品零售总额中实物商品网上零售额85,239亿元，同比增长21.43%，实物商品网上零售额增长率远高于社会消费品零售总额增长率。电子商务的快速发展使线下零售商的业绩受到影响，特别是智能商用终端的传统目标客户中连锁超市和百货业态的扩张投资趋于谨慎，2019年我国主营业务收入500万元及以上的连锁超市门店总数同比减少1.99%，商品销售额同比增加仅为0.15%；2019年我国主营业务收入500万元及以上的连锁百货店门店总数同比减少30.20%，商品销售额同比减少6.96%。前述电子商务对传统零售模式的挑战，可能导致智能商用终端产品的市场需求下降，从而给公司业务带来风险。

（十）互联网巨头布局线下零售带来的挑战风险

互联网巨头布局线下实体零售，在推升智能商用终端市场需求的同时给公司带来了挑战，一方面为满足其产品在线上线下融合的个性化需求，公司必须具备较强的定制研发能力、大批量生产能力和专业化的运维服务团队，才能保障产品的及时交付及后续的运行服务；另一方面互联网巨头订单对公司研发、产能、服务、资金资源的占用，可能会导致其他研发项目进度推迟和对传统客户的需求响应和订单交付变慢，对公司的长远发展带来一定影响；此外互联网巨头业务具有迭代快、策略调整快、订单不稳定等特点，可能给公司带来一定的业绩波动风险。

（十一）实体零售应用场景变化趋势带来的产品结构和市场布局滞后风险

零售业线上线下融合的快速发展，导致了实体零售应用场景的变化。如大型超市门店总数逐年减少，社区超市、生活超市快速发展，带来自助交易终端和智能秤的需求增加，对智能交易终端的需求有所减少；在新零售发展的大背景下，便利店发展较为迅速，增加了对自助交易终端和智能秤的需求量；集吃喝购娱于一体、兼具亲子与社交功能的新型购物中心蓬勃发展，要求智能商用终端更加注重产品外观结构。实体零售应用场景的上述变化趋势，对智能商用终端制造企业的技术创新能力、快速响应能力带来新的挑战，如果公司不能洞悉上述应用场景的变化趋势，准确把握商户的个性化需求，将会导致公司产品结构和市场布局滞后风险。

（十二）智能商用终端产品使用寿命带来的直销客户波动风险

公司产品属于计算机应用电子产品，使用寿命一般在 5 年左右，下游直销客户受其业务扩张、市场布局进度等影响，向本公司的采购具有不稳定、间断性、一次性采购等特征，导致公司向单个直销客户的销售额波动较大，直销客户向本公司采购之后，如无进一步开店或设备更新计划，短期内不会再向公司进行大规模采购，公司存在直销客户波动风险。

（十三）新冠疫情对公司经营业绩影响的风险

自 2020 年 1 月以来，新型冠状病毒肺炎疫情在国内外爆发，致使全球各行各业均遭受了不同程度的影响。受到疫情防控的影响，公司在客户现场谈判、技术方案交流、订单获取、产品交付与安装等进程均受到不同程度的影响；同时，

由于公司小部分原材料进口采购，受疫情影响国外原材料供应商开工率不足，导致相关原材料货源紧张。现阶段境外新冠疫情仍未得到有效控制，如果未来疫情进一步持续，将对公司的经营带来一定的不利影响。

二、相关承诺事项

本公司提示投资者认真阅读发行人、主要股东、董事、监事、高级管理人员、核心技术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和未能履行承诺的约束措施，具体承诺事项详见本招股说明书“第十节投资者保护”之“五、发行人、主要股东、发行人的董事、监事、高级管理人员和核心技术人员、证券服务机构作出的重要承诺”的相关内容。

三、财务报告审计截止日至本招股说明书签署日经营状况

（一）2021 年一季度经营情况

公司已披露财务报告审计截止日后的主要财务信息及经营情况，详见本招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十五、财务报告基准日至招股说明书签署日之间的经营状况”。相关财务信息未经审计，但已经中汇会计师审阅。

2021 年 1-3 月，公司实现营业收入 8,132.71 万元，较上年同期变动 108.27%；实现归属于母公司股东的净利润 357.99 万元，较上年同期变动-27.47%；实现扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润 202.97 万元，较上年同期变动-44.02%。2021 年 1-3 月，公司营业收入同比增长主要原因系公司加大市场开拓和获取客户订单，产品销量有所增长；净利润同比下降主要原因系原材料价格上涨幅度较大，导致毛利率下降较多。

自财务报告审计截止日（即 2020 年 12 月 31 日）至本招股说明书签署日期间，公司整体经营环境未发生重大变化，经营状况正常，公司生产经营模式、主要客户及供应商的构成未发生重大变化。

（二）2021 年 1-6 月经营业绩预计情况

根据目前经营状况，公司预计 2021 年 1-6 月营业收入为 18,663 万元至 20,143 万元，较上年同期变动 17.02%至 26.30%；预计归属于母公司股东的净利润 1,985

万元至 2,201 万元，较上年同期变动-24.40%至-16.18%；预计扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润为 1,733 万元至 1,949 万元，较上年同期变动-27.63%至-18.61%。

2021 年 1-6 月扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润预计有所下降，主要是因为受国内外经济环境的影响，原材料价格上涨幅度较大，公司原材料成本增加，毛利率下降所致。

前述 2021 年上半年财务数据系公司财务部门初步预计数据，未经审计，不构成公司的盈利预测或业绩承诺。

目 录

本次发行概况	2
重大事项提示	3
一、特别风险提示.....	3
二、相关承诺事项.....	7
三、财务报告审计截止日后至本招股说明书签署日经营状况.....	7
目 录.....	9
第一节 释 义	14
一、一般用语.....	14
二、专业用语.....	15
第二节 概 览	19
一、发行人概况.....	19
二、本次发行概况.....	19
三、发行人主要财务数据及财务指标.....	20
四、发行人的主营业务经营情况.....	21
五、发行人技术先进性、研发技术产业化情况以及未来发展战略.....	23
六、发行人选择的上市标准.....	26
七、发行人符合科创板定位的相关情况.....	26
八、公司治理特殊安排.....	27
九、募集资金用途.....	27
第三节 本次发行概况	29
一、本次发行的基本情况.....	29
二、本次发行的有关当事人.....	29
三、发行人与中介机构的关系.....	31
四、本次发行有关的重要日期.....	31
第四节 风险因素	32
一、技术风险.....	32
二、经营风险.....	33
三、财务风险.....	36

四、内控管理风险.....	37
五、募集资金投资项目相关风险.....	38
六、其他风险.....	39
第五节 发行人基本情况	40
一、发行人基本情况.....	40
二、发行人设立情况和报告期内的股本和股东变化情况.....	40
三、发行人的股权结构.....	60
四、发行人控股子公司及参股公司情况.....	61
五、持有公司 5%以上股份的主要股东及实际控制人的基本情况	66
六、发行人股本情况.....	77
七、董事、监事、高级管理人员与核心技术人员的简要情况.....	87
八、董事、监事、高级管理人员与核心技术人员兼职情况.....	94
九、董事、监事、高级管理人员与核心技术人员相互之间存在的亲属关系	95
十、发行人与董事、监事、高级管理人员及核心技术人员签订的协议及作出的重要承诺.....	95
十一、发行人董事、监事、高级管理人员及核心技术人员所持股份被质押、冻结或发生诉讼纠纷等情况.....	96
十二、发行人董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的变动情况.....	96
十三、发行人董事、监事、高级管理人员、核心技术人员对外投资情况.....	98
十四、发行人董事、监事、高级管理人员、核心技术人员及其近亲属持股情况.....	99
十五、发行人董事、监事、高级管理人员、核心技术人员薪酬情况.....	99
十六、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.....	101
十七、发行人员工及其社会保障情况.....	103
第六节 业务与技术	106
一、发行人主营业务、主要产品及服务的基本情况.....	106
二、发行人所处行业的基本情况.....	124
三、发行人在行业中的竞争地位.....	151
四、发行人销售情况和主要客户	158

五、发行人采购情况和主要供应商.....	169
六、发行人主要固定资产和无形资产.....	172
七、发行人核心技术和研发情况.....	187
八、发行人境外经营情况.....	205
第七节 公司治理与独立性	206
一、发行人股东大会、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.....	206
二、特别表决权及协议控制架构安排等情况.....	209
三、公司内部控制制度情况.....	209
四、公司报告期内违法违规情况.....	209
五、公司报告期内资金占用和对外担保情况.....	209
六、发行人独立性情况.....	210
七、同业竞争.....	211
八、关联方、关联关系及关联交易.....	212
第八节 财务会计信息与管理层分析	221
一、财务报表.....	221
二、审计意见类型、关键审计事项.....	225
三、影响未来盈利（经营）能力或财务状况的主要因素.....	228
四、财务报表编制基础、遵循企业会计准则的声明、合并财务报表范围及其变化情况.....	230
五、主要会计政策、会计估计及其变化情况.....	232
六、公司的主要税项.....	265
七、分部信息.....	268
八、经会计师核验的非经常性损益明细表.....	268
九、主要财务指标.....	269
十、经营成果分析.....	271
十一、资产质量分析.....	304
十二、偿债能力、流动性与持续经营能力分析.....	322
十三、报告期内重大投资、资本性支出、重大业务重组或股权收购事宜.....	337
十四、期后事项、或有事项和其他重要事项.....	338

十五、财务报告基准日至招股说明书签署日之间的经营状况.....	338
十六、盈利预测.....	341
第九节 募集资金运用与未来发展规划	342
一、本次募集资金运用概况.....	342
二、募集资金投资项目与公司目前主营业务的关系.....	343
三、募集资金投资项目具体情况.....	344
四、未来发展与规划.....	358
第十节 投资者保护	364
一、发行人投资者关系的主要安排.....	364
二、股利分配政策.....	365
三、本次发行完成前滚存利润的分配安排和已履行的决策程序.....	368
四、股东投票机制的建立情况.....	369
五、发行人、主要股东、发行人的董事、监事、高级管理人员和核心技术 人员、证券服务机构作出的重要承诺.....	369
第十一节 其他重要事项	388
一、重大合同.....	388
二、对外担保情况.....	391
三、重大诉讼或仲裁事项.....	391
四、公司主要股东报告期内的重大违法情况.....	392
第十二节 声 明	393
一、发行人全体董事、监事、高级管理人员声明.....	393
二、发行人主要股东声明.....	394
三、保荐人（主承销商）声明.....	395
四、保荐人（主承销商）董事长、总裁声明.....	396
五、发行人律师声明.....	397
六、承担审计业务的会计师事务所声明.....	398
七、承担评估业务的资产评估机构声明.....	399
八、承担验资业务的机构声明.....	400
九、承担验资复核业务的机构声明.....	401
第十三节 附 件	402

一、备查文件.....	402
二、查阅时间.....	402
三、查阅地点.....	402

第一节 释 义

本招股说明书中，除非另有说明，下列简称具有如下含义：

一、一般用语

公司、本公司、中科英泰、 发行人、股份公司	指	青岛中科英泰商用系统股份有限公司
英泰有限、有限公司	指	青岛中科英泰商用系统有限公司
英泰产业	指	青岛英泰信息产业有限公司
英泰技术	指	青岛英泰信息技术有限公司
英泰软件	指	青岛英泰软件技术有限公司
英泰贸易	指	青岛中科英泰国际贸易有限公司
绿苔数科	指	青岛绿苔数字科技有限公司
英泰新领	指	青岛英泰新领网络科技有限公司
PT Wintec	指	PT Wintec Asia Pacific
英泰伟略	指	英泰伟略科技有限公司
苏投赛尔	指	苏州市苏投赛尔信息科技有限公司
前海基金	指	前海股权投资基金（有限合伙）
中原前海	指	中原前海股权投资基金（有限合伙）
青岛上荣	指	青岛上荣卓越投资中心（有限合伙）
众英舜泰	指	青岛众英舜泰投资管理合伙企业（有限合伙）
泰山学者	指	山东泰山学者蓝色产业领军人才股权投资合伙企业（有限合伙）
嘉鸿壹号	指	青岛嘉鸿壹号创业投资基金企业（有限合伙）
英飞中润	指	青岛英飞中润高创创业投资基金合伙企业（有限合伙）
众英鸿泰	指	青岛众英鸿泰投资管理合伙企业（有限合伙）
智汇方象	指	智汇方象（青岛）软件有限公司
鲁创软件	指	青岛鲁创软件科技有限公司
英泰科技	指	青岛中科英泰科技有限公司
冠捷科技	指	冠捷科技（青岛）有限公司
石基信息	指	北京中长石基信息技术股份有限公司
海信商用	指	青岛海信智能商用系统股份有限公司
振桦电子	指	台湾振桦电子股份有限公司
广州中崎	指	广州市中崎商业机器股份有限公司
易捷通	指	深圳市易捷通科技股份有限公司

商米科技	指	上海商米科技集团股份有限公司
RBR	指	是一家专注于为银行自动化、零售技术、卡和支付等领域的组织提供战略研究和咨询服务的领先提供商，总部位于英国伦敦，服务于全球 100 多个国家的客户
董事或董事会	指	本公司董事或董事会
监事或监事会	指	本公司监事或监事会
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》
公司章程	指	现行有效的本公司章程
证监会、中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
股转公司	指	全国中小企业股份转让系统有限责任公司
上交所	指	上海证券交易所
财政部	指	中华人民共和国财政部
国家发改委	指	中华人民共和国国家发展和改革委员会
工信部、工业和信息化部	指	中华人民共和国工业和信息化部
科技部	指	中华人民共和国科学技术部
商务部	指	中华人民共和国商务部
保荐机构、保荐人、主承销商、浙商证券	指	浙商证券股份有限公司
中汇、中汇会计师、申报会计师	指	中汇会计师事务所（特殊普通合伙）
金杜律师、发行人律师	指	北京市金杜律师事务所
万隆评估	指	万隆（上海）资产评估有限公司
本次发行	指	公司本次拟发行人民币普通股不超过 3,345 万股的行为
招股说明书、本招股说明书	指	本公司首次公开发行股票招股说明书
A 股、股票	指	每股面值 1.00 元的人民币普通股
元、万元	指	人民币元、万元
报告期	指	2018 年、2019 年及 2020 年

二、专业用语

POS	指	Point of Sale，意为销售点终端
ARM	指	Advanced Reduced Instruction Set Computer Machines，即高级精简指令集机器，是一种基于精简指令集的处理器的处理器
X86	指	是一种基于复杂指令集的处理器，英特尔首先推出的一个指令集架构，成为了 PC 的标准平台
CPU	指	Central Processing Unit，即中央处理器，是一台计算机的运算核心和控制核心，主要包括运算器和控制器两大部件

PC	指	Personal Computer，即个人计算机，是指一种大小、价格和性能适用于个人使用的多用途计算机，台式机、笔记本电脑到小型笔记本电脑和平板电脑以及超级本等都属于个人计算机
PCB	指	Printed Circuit Board，即印制电路板，是重要的电子部件，是电子元器件的支撑体，是电子元器件电气连接的载体
AI	指	Artificial Intelligence，即人工智能，是计算机科学的一个分支，它是研究、开发用于模拟、延伸和扩展人的智能的理论、方法、技术及应用系统的一门新的技术科学。该领域的研究包括机器人、语言识别、图像识别、自然语言处理和专家系统等
4G	指	4G 通信技术是第四代的移动信息系统
5G	指	第五代移动通信技术，是最新一代蜂窝移动通信技术
IoT	指	The Internet of Things，即物联网，是指通过各种信息传感器、射频识别技术、全球定位系统、红外感应器、激光扫描器等各种装置与技术，实时采集需要监控、连接、互动的物体或过程，实现物与物、物与人的泛在连接，实现对物品和过程的智能化感知、识别和管理
SaaS	指	Software-as-a-Service，即软件即服务，SaaS 提供商为用户搭建信息化所需要的所有网络基础设施及软件、硬件运作平台，并负责所有前期的实施、后期的维护等一系列服务，用户无需购买软硬件、建设机房、招聘 IT 人员，即可通过互联网使用信息系统
APP	指	Application，即应用软件，主要指安装在智能终端上的软件
OTA	指	Over The Air，即空中下载，是通过移动通信的空中接口实现对移动终端设备及 SIM 卡数据进行远程管理的技术
O2O	指	Online To Offline，是指将线下的商务机会与互联网结合，让互联网成为线下交易的平台
Java	指	Java 是一门面向对象编程语言，Java 具有简单性、面向对象、分布式、健壮性、安全性、平台独立与可移植性、多线程、动态性等特点
JavaPOS	指	Java For Retail POS 的缩写，该标准是由多家零售业厂商以及终端用户联合制定的，使用 java 开发技术，为上层应用程序提供一套统一的相关 POS 设备接口
DLL	指	Dynamic Link Library，即动态链接库。在 Windows 中，许多应用程序并不是一个完整的可执行文件，它们被分割成一些相对独立的动态链接库，即 DLL 文件，放置于系统中。当我们执行某一个程序时，相应的 DLL 文件就会被调用
SDK	指	Software Development Kit，即软件开发工具包，一般是软件工程师为特定的软件包、软件框架、硬件平台、操作系统等建立应用软件时的开发工具的集合
ERP	指	Enterprise Resource Planning，即企业资源计划，是一种主要面向制造行业进行物质资源、资金资源和信息资源集成一体化管理的企业管理系统
MIS	指	Management Information System，即管理信息系统，是一个以人为主导，利用计算机硬软件、网络通信设备以及其他办公设备，进行信息的收集、传输、加工、储存、更新、拓展和维护的系统
SMT	指	Surface Mount Technology，即表面贴装技术，一种将无引脚或短引线表面组装元器件安装在印制电路板的表面或其他基板的表面上，通过回流焊或浸焊等方法加以焊接组装的电路装连技术
AOI	指	Automated Optical Inspection，即自动光学检测，是基于光学原理来对焊接生产中遇到的常见缺陷进行检测的设备

RFID	指	Radio Frequency Identification，即射频识别技术，是一种通信技术，可通过无线电讯号识别特定目标并读写相关数据
NFC	指	Near Field Communication，即近场通信，是一种新兴的技术，可以在彼此靠近的情况下进行数据交换，通过在单一芯片上集成感应式读卡器、感应式卡片和点对点通信的功能，利用移动终端实现移动支付、电子票务、门禁、移动身份识别、防伪等应用
ODM	指	Original Design Manufacturer，即原始设计制造商，是由采购方委托制造方提供从研发、设计到生产、后期维护的全部服务，而由采购方负责销售的生产方式。采购方通常也会授权其品牌，允许制造方生产贴有该品牌的产品
CR	指	Cash Register 的缩写，指的是第一代机械收款机，主要用于规范收银员行为，记录每笔交易金额、进行现金管理。以机械技术为主，结合仪表显示技术，形成最早期的收款机
ECR	指	Electronic Cash Register 的缩写，指的是第二代电子收款机，应用电子技术和半导体技术、存储技术、打印技术，形成具有快速计算、简单报表统计、打印小票凭证功能的第二代收款机
POS 收款机	指	基于 PC 技术、可编程的第三代收款机，可支持 DOS、Linux、Windows 等操作系统，用户可根据自身的管理需求开发或部署前台应用软件，以实现收款、商品与会员等管理功能
智能终端	指	是一类嵌入式计算机系统设备，带有相应的操作系统和中间件软件，可运行各种应用软件，实现对应的功能
智能商用终端	指	是应用于商业环境下，可运行前台应用软件的实现收款或其它与销售业务管理相关功能的智能终端
闪存	指	快闪存储器（英语：flash memory），是一种电子式可清除程序化只读存储器的形式，允许在操作中被多次擦或写的存储器，如储存卡与 U 盘
中间件	指	中间件是介于应用系统和系统软件之间的一类软件，它使用系统软件所提供的基础服务（功能），衔接网络上应用系统的各个部分或不同的应用，能够达到资源共享、功能共享的目的
嵌入式系统	指	是以应用为中心，以计算机技术为基础，软硬件可裁剪，适应应用系统对功能、可靠性、成本、体积、功耗等严格要求的专用计算机系统
嵌入式软件	指	嵌入式软件是基于嵌入式系统设计的软件，是计算机软件的一种，同样由程序及其文档组成，是嵌入式系统的重要组成部分
云计算	指	是分布式计算的一种，指的是通过网络“云”将巨大的数据计算处理程序分解成无数个小程序，然后，通过多部服务器组成的系统进行处理和分析这些小程序得到结果并返回给用户
大数据	指	是指无法在一定时间范围内用常规软件工具进行捕捉、管理和处理的数据集合，是需要新处理模式才能具有更强的决策力、洞察发现力和流程优化能力的海量、高增长率和多样化的信息资产
扫码支付	指	一般是指二维码支付，是一种基于账户体系搭起来的新一代无线支付方案。在该支付方案下，商家可把账号、商品价格等交易信息汇编成一个二维码，并在纸质或电子等载体上发布
刷脸支付	指	是基于人工智能、机器视觉、3D 传感、大数据等技术实现的新型支付方式，具备更便捷、更安全、体验好等优势
智慧零售	指	是指运用互联网、物联网技术，感知消费习惯，预测消费趋势，引导生产制造，为消费者提供多样化、个性化的产品和服务
模块	指	又称构件，是能够单独命名并独立地完成一定功能的程序语句的集合（即程序代码和数据结构的集合体）
模组	指	在电子及机械行业，模组是在结构、性能上独立的一部分组件或元器件。通过模块化方法，方便分工合作，提高效率

老化	指	是针对高性能电子产品仿真出一种高温、恶劣的测试环境，用以检测产品的稳定性和可靠性，是各生产企业提高产品质量的重要生产流程。通过此测试程序可检查出不良品或不良件，为迅速找出问题和解决问题提供有效手段，充分提高生产效率和产品品质
----	---	--

本招股说明书若出现合计数尾数与各分项数字之和尾数不一致的情况，均为四舍五入原因造成。

第二节 概 览

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

一、发行人概况

（一）发行人基本情况

发行人名称	青岛中科英泰商用系统股份有限公司	成立日期	2004 年 4 月 8 日
注册资本	10,033.61 万元	法定代表人	焦丕敬
注册地址	山东省青岛市高新区新业路 28 号英泰产业园	主要经营地址	山东省青岛市高新区新业路 28 号英泰产业园
控股股东	无	实际控制人	无
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	公司股票于 2014 年 12 月 16 日起在全国中小企业股份转让系统挂牌公开转让；自 2019 年 8 月 19 日起终止在全国中小企业股份转让系统挂牌

（二）本次发行的有关中介机构

保荐人	浙商证券股份有限公司	主承销商	浙商证券股份有限公司
发行人律师	北京市金杜律师事务所	其他承销机构	无
审计机构	中汇会计师事务所（特殊普通合伙）	评估机构	万隆（上海）资产评估有限公司

二、本次发行概况

（一）本次发行的基本情况

股票种类	人民币普通股（A 股）		
每股面值	1.00 元		
发行股数	本次拟公开发行的股票 3,345 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 3,345 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	-	占发行后总股本比例	-
发行后总股本	不超过 13,378.61 万股		
每股发行价格	【】 元		
发行市盈率	【】 倍		

发行前每股净资产	【】元	发行前每股收益	【】元
发行后每股净资产	【】元	发行后每股收益	【】元
发行市净率	【】倍		
保荐人相关子公司拟参与战略配售情况	保荐机构将安排相关子公司参与本次发行战略配售，具体按照上交所相关规定执行。保荐机构及其相关子公司将在发行前进一步明确参与本次发行战略配售的具体方案，并按规定向上交所提交相关文件		
发行方式	采取网下对投资者询价配售和网上向社会公众投资者定价发行相结合的方式或证券监管部门认可的其他方式（包括但不限于向战略投资者配售股票）		
发行对象	符合国家法律法规和监管机构规定的询价对象及在上海证券交易所开设人民币普通股（A股）股票账户的科创板合格投资者（国家法律、法规和规范性文件禁止的认购者除外）		
承销方式	主承销商余额包销		
拟公开发售股份股东名称	不适用		
发行费用的分摊原则	不适用		
募集资金总额	【】万元		
募集资金净额	【】万元		
募集资金投资项目	智能终端产品生产基地建设项目		
	研发平台建设项目		
	营销体系及信息化建设项目		
	补充流动资金		
发行费用概算	承销及保荐费用：【】万元 审计及验资费用：【】万元 律师费用：【】万元 与本次发行相关的信息披露费用：【】万元 上市相关手续费用：【】万元		

（二）本次发行上市的重要日期

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

三、发行人主要财务数据及财务指标

项 目	2020.12.31 /2020 年度	2019.12.31 /2019 年度	2018.12.31 /2018 年度
资产总额（万元）	44,083.06	40,696.34	31,937.59

项 目	2020.12.31 /2020 年度	2019.12.31 /2019 年度	2018.12.31 /2018 年度
归属于母公司所有者权益（万元）	31,071.65	25,281.44	16,495.26
资产负债率（母公司）（%）	43.39	34.69	50.17
营业收入（万元）	38,077.25	27,902.38	29,677.75
净利润（万元）	5,570.58	3,712.12	4,212.17
归属于母公司所有者的净利润（万元）	5,579.38	3,751.74	4,244.20
扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润（万元）	4,884.84	3,434.69	4,098.00
基本每股收益（元）	0.5561	0.4437	0.5019
稀释每股收益（元）	0.5561	0.4437	0.5019
加权平均净资产收益率（%）	19.85	22.54	29.15
经营活动产生的现金流量净额（万元）	4,955.49	4,225.86	-6,558.78
现金分红（万元）	-	-	2,959.60
研发投入占营业收入的比例（%）	6.07	7.32	8.14

四、发行人的主营业务经营情况

（一）发行人主营业务

公司是一家以嵌入式系统技术为核心，集智能商用终端设备和系统的研发、生产、销售和服务为一体的高新技术企业。凭借在商业信息化领域深厚的技术积累和服务经验，公司建立了具有自主知识产权的智能终端开发平台，包括智能终端硬件开发平台、应用系统开发平台和智能终端管理平台，基于该智能终端开发平台，面向“新零售”需求，研发了智能交易终端、自助交易终端、智能秤系列产品，同时开发了 SaaS 零售管理系统、农产品批发追溯系统等智慧流通解决方案；面向基层组织及集团化企业印章风险管理需求，研发了智能印章机系列产品及智能印章管理系统。

零售业连接消费与生产，肩负实现国际国内双循环的使命，通过遍布门店的

各种智能商用终端，实时获取商品和消费信息，洞察消费者需求，以数字化和智能化重构人、货、场，激发新消费，带来新体验，为顾客创造新的生活方式。公司根据零售业不同应用场景的需要，为客户快速提供定制化的软硬件整体解决方案，打通从消费者、零售商到生产者的全流程，助力消费升级，提高社会的整体效率。

公司为高新技术企业，拥有山东省企业技术中心、青岛市 AI 智能终端工程研究中心、青岛市工业设计中心、青岛市流通业信息化工程技术研究中心、青岛市智慧零售与智慧政务技术创新中心、青岛市智能印章信息安全专家工作站。公司建立了完善的研发体系，包括产品策划、电路设计、工业设计、技术平台、测试支持、应用软件、产品化及技术质量等部室。公司承担了国家火炬计划项目、国家物联网发展专项资金项目、科技型中小企业技术创新基金项目、青岛市重大科技专项项目等多个项目，公司参与了国家标准《农贸市场管理技术规范》的修订工作，是《新零售智慧门店系统》团体标准起草单位之一。公司为中国连锁经营协会会员单位、中国电子商会商业信息化专业委员会常务理事单位、全国城市农贸中心联合会理事单位、中国衡器协会会员单位、中国百货商业协会会员单位、青岛市物联网协会常务理事单位、青岛市软件行业协会会员单位等，公司 2020 年入选工信部专精特新“小巨人”企业。公司目前拥有专利 70 项（其中发明专利 20 项），拥有软件著作权 81 项。

（二）发行人主要产品

公司主要产品为智能终端和应用软件，智能终端主要有智能商用终端（包括智能交易终端、自助交易终端、智能秤）和智能印章机，是公司主要收入来源；应用软件主要有前台收银系统、商品识别软件、SaaS 零售管理系统、农产品批发追溯系统和智能印章管理系统，可以随同智能终端一起出售，也可以独立对外销售。

报告期内，公司主营业务收入构成情况如下表：

单位：万元

产品类别	2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例

智能终端	35,557.66	93.40%	25,420.64	91.11%	27,971.10	94.25%
其中：智能交易终端	23,512.54	61.76%	17,911.38	64.19%	15,226.75	51.31%
自助交易终端	7,409.85	19.46%	3,303.70	11.84%	8,066.80	27.18%
智能秤	3,906.87	10.26%	3,087.62	11.07%	3,687.66	12.43%
智能印章机	728.39	1.91%	1,117.95	4.01%	989.89	3.34%
软件、技术服务及其他	2,512.81	6.60%	2,481.73	8.89%	1,706.65	5.75%
合计	38,070.47	100.00%	27,902.38	100.00%	29,677.75	100.00%

（三）发行人主要经营模式

公司具有稳定的经营模式。公司采购模式为“以产定购”，根据生产计划实施采购；生产模式为自主生产与委托生产相结合，根据订单需求和销售计划下达生产计划，生产部门和委托生产商按计划完成生产；销售模式采用直销与经销相结合，国内部分重要客户以直销为主，国内区域市场和海外市场以经销为主。

（四）发行人行业竞争地位

凭借在商业信息化领域深厚的技术积累和服务经验，公司智能终端产品受到客户和行业的广泛认可，2017 年公司被中国电子商会商业信息化专业委员会授予“十年贡献成就奖”，终端用户中连锁百强覆盖率超过 60%。根据专业市场咨询机构英国 RBR 的统计，2019 年，公司智能交易终端产品全球市场占有率位列第八名，公司自助交易终端产品全球市场占有率位列第五名。

五、发行人技术先进性、研发技术产业化情况以及未来发展战略

（一）技术先进性

公司自设立以来高度重视研发和技术创新，深刻理解零售业和政企印控管理的业务场景和特点，基于计算机、物联网、云计算、人工智能等技术，提供符合行业需求的智能终端产品和解决方案。经过长期的技术积累，公司建立了相对完善的智能终端开发平台，主要包括自主设计的电路方案、Android 操作系统和中间件，形成了“适用复杂应用场景下的智能终端高可靠性设计技术”、“基于多行为特征的自助交易环节商品防损技术”等 7 项核心技术，开发了 4 大系列智能终端产品，推出了智慧零售、智慧农贸、智能印章的整体解决方案。报告期内，公司研发费用占营业收入的比例分别为 8.14%、7.32%和 6.07%，高于同行业主

要竞争对手的平均水平。同时，公司主要产品经过了青岛市科技局的科技成果鉴定，经鉴定均达到“国内领先水平”或“国内先进水平”。

公司在“云-数-智-端”多维技术上积累了多项自有核心技术，具体情况如下：

1、“端”-智能商用终端

“适用复杂应用场景下的智能终端高可靠性设计技术”包括了基于人体智能感知的智能终端外设电源控制、红外测温与碳纤维加热联动实现动态稳温、高功耗器件布板与热传导相结合的高效被动散热、增强 PCB 接地与降低耦合阻抗实现静电快速释放等技术，极大提高了智能终端环境适应能力、可靠性和使用寿命；“兼容多类型终端、多业态的零售业务中间件技术”包括了兼容多类型终端的系统中间件、可持续沉淀业务模型的应用中间件等技术，保证智能终端硬件产品能够与第三方应用软件的无缝对接；“异构框架下的智能商用终端远程管控技术”下的跨平台智能商用终端远程管理技术，能够有效解决智能终端的远程升级与维护。

2、“智”-智能识别

“高性能、低时延的物品快速智能识别技术”包括了多场景多物品的快速分类识别建模和高相似度商品精准识别等技术，支持无接触零售场景，提高结算速度；“基于多行为特征的自助交易环节商品防损技术”下的商品扫码动作识别的深度神经网络建模技术，能够对顾客自助操作的异常情况即时警示。

3、“数”-终端运行数据

公司通过收集十几年来设备故障数据，分析出不同场景下设备稳定运行的关键要素，准确指导智能终端的硬件开发。收集分析大量消费者行为数据，有效指导商品防损方案的设计。截至本招股说明书签署日，公司自有的智能终端管理平台在线智能终端数量超过 10 万台，分布于 2 万多家门店，收集了设备实时运行数据，对智能终端后续设计提供了参考数据。

4、“云”-应用软件平台和终端管理平台

“松耦合、轻量化零售软件模块版本动态迭代部署技术”包括基于微服务架

构的零售软件模块化组装和零售软件多版本资源库管理技术等技术，缩短客户软件开发周期和软件实施周期。公司自有的智能终端管理平台采用了“异构框架下的智能商用终端远程管控技术”下的大规模智能终端差分并发升级等技术，实现了低延时小流量的稳定升级，提高升级效率。

公司拥有山东省企业技术中心、青岛市 AI 智能终端工程研究中心、青岛市流通业信息化工程技术研究中心、青岛市智慧零售与智慧政务技术创新中心等多个中心，承担了国家火炬计划项目、国家物联网发展专项资金项目、科技型中小企业技术创新基金项目、青岛市重大科技专项项目等多个项目，参与了国家标准《农贸市场管理技术规范》的修订工作，是《新零售智慧门店系统》团体标准起草单位之一，2020 年公司入选工信部专精特新“小巨人”企业。

（二）研发技术产业化情况

公司注重满足客户的个性化需求，依托自主研发的智能终端开发平台，可以快速为客户提供定制化的软硬件产品及整体解决方案。公司拥有行业经验丰富的产品开发队伍，对市场和客户需求理解深刻，能够根据客户的不同需求，设计和开发出个性化的智能终端软硬件产品。公司充分发挥研发能力和技术积累的优势，将核心技术应用于现有产品中，实现了研发技术的产业化。

报告期内，公司营业收入主要来自于核心技术产品的收入，具体情况如下表所示：

单位：万元

项目	2020 年	2019 年度	2018 年度
核心技术产品收入	35,692.71	25,537.99	28,042.47
营业收入	38,077.25	27,902.38	29,677.75
占比（%）	93.74	91.53	94.49

（三）发行人未来发展战略

公司聚焦商业信息化和政企印控管理领域，秉持“诚信、敬业、创新、共赢”的核心价值观，坚持以技术创新为驱动，以行业发展趋势和用户需求为导向，围绕智能终端核心业务，不断完善不同领域和应用场景的智能终端产品及整体解决方案，提升客户运营管理能力，满足客户个性化、自助化、智能化的需求，致力

于以领先技术和高效服务赢得全球市场，成为商业信息化领域的国际知名品牌。

六、发行人选择的上市标准

根据《上海证券交易所科创板股票发行上市审核规则》第二十二条，发行人选择的具体上市标准为“（一）预计市值不低于人民币 10 亿元，最近两年净利润均为正且累计净利润不低于人民币 5,000 万元，或者预计市值不低于人民币 10 亿元，最近一年净利润为正且营业收入不低于人民币 1 亿元。”

公司 2019 年、2020 年归属于母公司股东的净利润分别为 3,751.74 万元和 5,579.38 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 3,434.69 万元和 4,884.84 万元，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，且公司预计市值将超过 10 亿元人民币，符合上述标准。

七、发行人符合科创板定位的相关情况

（一）公司符合国家科技创新战略

公司产品及所处行业属于“新一代信息技术”领域支持的发展方向。根据工信部和国家发改委于 2017 年联合发布的《信息产业发展指南》，公司产品属于“十三五”期间重点发展的信息产业中面向特定需求的定制化终端产品；根据国家发改委发布的《产业结构调整指导目录（2019 年本）》，公司产品属于鼓励类“二十八、信息产业”中应用于商业信息化领域的嵌入式智能终端；2021 年 3 月，中共中央公布的《国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》中明确指出：畅通国内大循环，支持便利店、农贸市场等商贸流通设施改造升级，发展无接触交易服务；深入推进服务业数字化转型，培育新零售等新增长点；加快数字社会建设步伐：推动购物消费等各类场景数字化，打造智慧共享、和睦共治的新型数字生活。公司产品属于“十四五”规划中支持便利店、农贸市场等商贸流通设施改造升级，发展无接触交易服务，推动购物消费场景数字化的智能商用终端。

综上所述，公司产品及所处行业符合国家科技创新战略。

（二）公司符合科创板行业定位要求

公司产品属于应用于商业信息化等领域的应用电子产品。根据国家发改委发

布的《战略性新兴产业重点产品和服务指导目录（2016 版）》，公司产品属于“1 新一代信息技术产业”中的“1.3 电子核心产业”之“1.3.7 其他高端整机产品”；根据科技部、财政部和国家税务总局于 2016 年联合发布的《高新技术企业认定管理办法》，公司核心技术属于国家重点支持的高新技术领域“一、电子信息”中的“（三）计算机产品及其网络应用技术”之“1. 计算机及终端设计与制造技术”；根据工业和信息化部发布的《电子信息制造业行业分类目录及注释（2018）》，公司产品属于“D 电子计算机行业”之“D3919 计算机应用产品制造”。

综上所述，公司属于《上海证券交易所科创板企业发行上市申报及推荐暂行规定》规定的战略性新兴产业（一）新一代信息技术领域之“电子信息”行业，符合科创板行业定位要求。

（三）公司符合科创属性要求

科创板属性评价标准一	是否符合	指标情况
最近三年研发投入占营业收入比例 5%以上，或最近三年研发投入金额累计在 6,000 万元以上	■是 □否	发行人最近三年累计研发投入为 6,768.05 万元，最近三年累计营业收入为 95,657.38 万元，研发投入占比为 7.08%>5%
研发人员占当年员工总数的比例不低于 10%	■是 □否	发行人最近一年研发人员数量为 105 人，占当年员工总数的比例为 28.77%>10%
形成主营业务收入的发明专利 5 项以上	■是 □否	公司现有发明专利 20 项，均用于主营业务，形成主营业务收入
最近三年营业收入复合增长率达到 20%，或最近一年营业收入金额达到 3 亿元	■是 □否	2020 年公司营业收入 3.81 亿元>3 亿元

八、公司治理特殊安排

截至本招股说明书签署日，公司不存在特别表决权股份等关于公司治理的特殊安排事项。

九、募集资金用途

根据公司 2020 年 10 月 15 日召开的 2020 年第三次临时股东大会决议，公司本次发行募集资金扣除发行费用后将按照项目资金需求轻重缓急的顺序，用于以下项目建设：

单位：万元

序号	项目名称	投资额	备案文号
1	智能终端产品生产基地建设项目	16,176.54	2020-370271-39-03-000012
2	研发平台建设项目	14,968.26	2020-370271-39-03-000010
3	营销体系及信息化建设项目	8,391.21	2020-370271-39-03-000009
4	补充流动资金	10,000.00	-
合计		49,536.01	-

公司将本着统筹安排的原则，结合项目轻重缓急、募集资金到位时间以及项目进展情况分期投资建设。若实际募集资金不能满足上述项目投资需要，资金缺口由公司自筹解决。本次发行的募集资金到位前，公司将根据自身发展需要并结合市场情况利用自筹资金对募集资金投资项目进行先期投入，并在募集资金到位后予以置换。

有关本次发行募集资金投资项目的情况，请详见本招股说明书“第九节 募集资金运用与未来发展规划”的具体内容。

第三节 本次发行概况

一、本次发行的基本情况

股票种类	人民币普通股（A股）
每股面值	1.00 元
发行股数	本次拟公开发行股票 3,345 万股，占发行后总股本的比例不低于 25%，本次发行股份均为新股，公司股东不进行公开发售股份
每股发行价格	【】元（在向询价对象询价后，由董事会与保荐人根据询价结果协商确定发行价格，或证券监管部门批准的其他方式）
公司高管、员工拟参与战略配售的情况	不适用
保荐人相关子公司拟参与战略配售情况	保荐人将安排相关子公司参与本次发行战略配售，具体按照上交所相关规定执行。保荐人及相关子公司后续将按要求进一步明确参与本次发行战略配售的具体方案，并按规定向上交所提交相关文件
发行市盈率	【】倍（发行价格除以每股收益，每股收益按照本次发行前经审计的扣除非经常性损益前后孰低的净利润除以本次发行后总股本计算）
发行前每股净资产	【】元（按发行前经审计的归属于母公司股东权益除以本次发行前总股本计算）
发行后每股净资产	【】元（按发行前经审计的归属于母公司股东权益与本次发行募集资金净额之和除以本次发行后总股本计算）
市净率	【】倍（按发行价格除以发行后每股净资产计算）
发行方式	采取网下向询价对象询价配售及网上资金申购发行相结合的方式或中国证监会认可的其他发行方式
发行对象	符合条件的询价对象和在上海证券交易所开立科创板 A 股股票账户的符合条件的境内自然人、法人等其他投资者（国家法律、法规禁止购买者除外）
承销方式	余额包销
发行费用概算	承销及保荐费用：【】万元 审计及验资费用：【】万元 律师费用：【】万元 与本次发行相关的信息披露费用：【】万元 上市相关手续费用：【】万元
拟上市地点	上海证券交易所

二、本次发行的有关当事人

（一）保荐人（主承销商）：浙商证券股份有限公司

法定代表人：吴承根

住 所：浙江省杭州市江干区五星路 201 号

电 话：0571-87902568

传 真：0571-87901974

保荐代表人：王建刚、王吉庆

项目协办人：杜明星

项目组成员：顾仔枫、杨芥舟、崔鹭

（二）律师事务所：北京市金杜律师事务所

负 责 人：王玲

住 所：北京市朝阳区东三环中路 1 号 1 幢环球金融中心办公楼东楼
17-18 层

电 话：010-58785588

传 真：010-58785566

经办律师：李萍、孙志芹

（三）会计师事务所：中汇会计师事务所（特殊普通合伙）

负 责 人：余强

住 所：浙江省杭州市江干区新业路 8 号华联时代大厦 A 幢 601 室

电 话：0571-88879401

传 真：0571-88879000

经办注册会计师：刘元锁、沈大智、马敬举

（四）资产评估机构：万隆（上海）资产评估有限公司

法定代表人：赵宇

住 所：上海嘉定区南翔镇真南路 4980 号

电 话：021-63788398

传 真：021-63788398

经办注册评估师：李月兰、姜伟华

（五）验资机构：中汇会计师事务所（特殊普通合伙）

负 责 人：余强

住 所：浙江省杭州市江干区新业路 8 号华联时代大厦 A 幢 601 室

电 话：0571-88879401

传 真：0571-88879000

经办注册会计师：沈大智、马敬举

（六）股票登记机构：中国证券登记结算有限责任公司上海分公司

住所：上海市浦东新区陆家嘴东路 166 号中国保险大厦 3 楼

电话：021-58708888

传真：021-58899400

（七）收款银行

户 名：浙商证券股份有限公司

开户行：中国建设银行杭州市庆春支行

账 号：33001617835059666666

三、发行人与中介机构的关系

截至本招股说明书签署日，发行人与本次发行有关的中介机构及其负责人、高级管理人员及经办人员不存在直接或间接的股权关系或其他权益关系。

四、本次发行有关的重要日期

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：【】

第四节 风险因素

发行人声明：投资者在评价发行人本次发行的股票时，除本招股说明书提供的其他各项资料外，应特别认真地考虑下述各项风险因素。

下述风险因素归类描述，并根据重要性原则或可能影响投资决策的程度大小排序，该排序并不表明风险因素依次发生。发行人可能存在的风险包括：

一、技术风险

（一）新技术升级迭代及新产品研发失败风险

公司所处智能商用终端行业涉及计算机、物联网、移动支付、人工智能等技术，这些技术具有升级迭代快的特点，互联网巨头引领的零售数字化转型，加速了智能商用终端产品的技术升级迭代。如果公司不能持续加大技术投入、增加研发项目储备，则可能面临核心技术落后、产品升级迭代滞后的风险。另外，如果公司主要产品的技术升级迭代失败或者重大研发项目失败，将导致公司无法持续保持核心技术的先进性和产品的市场竞争力，从而可能会对公司经营业绩造成重大不利影响。

（二）公司部分核心技术为通用技术的风险

公司部分核心技术为通用技术。智能商用终端行业的不断发展及市场规模的持续扩张，必将吸引更多的资金、人才及技术的加入，行业竞争将进一步加剧。如公司对部分核心技术采取的专利保护及研发投入不够、技术创新不及时，或竞争对手通过利用通用技术或其他方式取得相关技术并进行进一步创新，公司可能无法基于目前已有的核心技术紧跟市场方向进一步取得技术创新及突破，将会导致公司无法保持市场占有率和较高的毛利率，对公司保持市场竞争力和持续发展造成不利影响。

（三）人才流失风险

公司的发展需要持续的技术创新、高效的运营管理以及对行业趋势的准确把握。公司产品的竞争优势体现在自有核心技术的应用，公司技术研发与创新依赖于所掌握的核心技术以及培养和积累的核心技术人员。随着公司业务的逐步发展，公司对技术和管理人才的需求也将有所增加，如果公司不能及时引进或者培养符

合行业发展需要的优秀人才，或者出现核心技术人员流失的情况，将对公司经营业绩的稳定性产生不利影响。

二、经营风险

（一）自助交易终端技术及人员储备风险

近年来移动支付技术和新零售快速发展，2020 年新冠疫情的爆发使消费者的防护意识进一步加强，“无接触”购物越来越受重视，从而进一步促进了自助交易终端的迅速发展和应用普及。公司同国际知名企业相比，国际化程度、资金实力、全球化销售渠道等方面还存在一定的差距。随着自助交易终端市场规模的不断扩大，公司将面临管理水平、人才储备、技术升级等方面的挑战。

（二）海外业务经营的风险

公司部分产品销售到海外，2018 年-2020 年，公司海外销售占比分别为 29.81%、29.78%和 19.48%。海外市场受政策法规变动、政治经济局势变化、不正当竞争、贸易保护等多种因素影响，若公司不能及时应对海外市场环境的变化，会对公司海外业务带来一定的风险。另外国际知名智能商用终端生产商业务规模大、资金实力强，在管理和品牌等方面均具备优势，与国际知名同行企业对比，公司的国际化程度、资金实力、全球化销售渠道等方面还存在一定的差距，不利于公司海外业务的拓展。

（三）公司整机产品外协加工占比较高风险

2018 年-2020 年，随着公司业务规模的逐步扩大，公司产能利用率分别为 62.41%、95.96%和 112.23%，呈现持续增长态势，公司自身产能无法满足市场需求，因此拟通过本次公开发行募集资金主要用于扩大产能和增加研发投入。公司目前采用自主生产和委托生产相结合的生产模式。报告期内，公司通过外协厂商生产整机产品占比分别为 65.40%、55.30%和 70.35%，占比较高，公司对外协加工模式存在一定的依赖。公司主要外协厂商为冠捷科技和新都电子，外协厂商集中度较高，若公司与外协厂商合作发生不利变化或外协厂商不能满足公司产量和质量要求，将会对公司产品供应和品牌造成不利影响，进而对公司的经营业绩产生不利影响。

（四）电子商务冲击风险

近年来电子商务市场规模大幅增长，国家统计局数据显示，2019 年我国社会消费品零售总额中实物商品网上零售额 85,239 亿元，同比增长 21.43%，实物商品网上零售额增长率远高于社会消费品零售总额增长率。电子商务的快速发展使线下零售商的业绩受到影响，特别是智能商用终端的传统目标客户中连锁超市和百货业态的扩张投资趋于谨慎，2019 年我国主营业务收入 500 万元及以上的连锁超市门店总数同比减少 1.99%，商品销售额同比增加仅为 0.15%；2019 年我国主营业务收入 500 万元及以上的连锁百货店门店总数同比减少 30.20%，商品销售额同比减少 6.96%。前述电子商务对传统零售模式的挑战，可能导致智能商用终端产品的市场需求下降，从而给公司业务带来风险。

（五）互联网巨头布局线下零售带来的挑战风险

互联网巨头布局线下实体零售，在推升智能商用终端市场需求的同时给公司带来了挑战，一方面为满足其产品在线上线下融合的个性化需求，公司必须具备一定的定制研发能力、大批量生产能力和专业化的运维服务团队，才能保障产品的及时交付及后续的运行服务；另一方面互联网巨头订单对公司研发、产能、服务、资金资源的占用，可能会导致其他研发项目进度推迟和对传统客户的需求响应和订单交付变慢，对公司的长远发展带来一定影响；此外互联网巨头业务具有迭代快、策略调整快、订单不稳定等特点，可能给公司带来一定的业绩波动风险。

（六）实体零售应用场景变化趋势带来的产品结构和市场布局滞后风险

零售业线上线下融合的快速发展，导致了实体零售应用场景的变化。如大型超市门店总数逐年减少，社区超市、生活超市快速发展，带来自助交易终端和智能秤的需求增加，对智能交易终端的需求有所减少；在新零售发展的大背景下，便利店发展较为迅速，增加了对自助交易终端和智能秤的需求量；集吃喝购娱于一体、兼具亲子与社交功能的新型购物中心蓬勃发展，要求智能商用终端更加注重产品外观结构。实体零售应用场景的上述变化趋势，对智能商用终端制造企业的技术创新能力、快速响应能力带来新的挑战，如果公司不能洞悉上述应用场景的变化趋势，准确把握商户的个性化需求，将会导致公司产品结构和市场布局滞后风险。

（七）智能商用终端产品使用寿命带来的直销客户波动风险

公司产品属于计算机应用电子产品，使用寿命一般在 5 年左右，下游直销客户受其业务扩张、市场布局进度等影响，向本公司的采购具有不稳定、间断性、一次性采购等特征，导致公司向单个直销客户的销售额波动较大，直销客户向本公司采购之后，如无进一步开店或设备更新计划，短期内不会再向公司进行大规模采购，公司存在直销客户波动风险。

（八）经销商销售模式的风险

公司的销售模式中经销模式占比较大，2018 年-2020 年，公司通过经销模式销售占比分别为 50.33%、57.98%和 49.47%。随着公司经营规模的不断扩大、营销网络的不断丰富和经销商队伍的不断扩充，对公司在经销商管理、销售政策制定、销售技术支持等方面提出了更高要求。由于经销商面对终端客户，若一旦出现经销商营销能力不稳定或与经销商合作关系不稳定等情形，可能对公司产品销售、品牌及声誉造成负面影响，从而对公司经营业绩造成不利影响。

（九）市场竞争加剧风险

目前智能商用终端行业竞争程度较高，尤其是国内市场竞争较为激烈。为了保持竞争优势，公司需持续判断市场变化和行业发展趋势，并进一步提高产品创新能力和产品营销能力。如果公司未来无法准确把握行业发展趋势、无法快速应对市场竞争状况的变化，则公司的竞争优势可能被削弱，进而影响现有市场份额及盈利能力。

（十）新冠疫情对公司经营业绩影响的风险

自 2020 年 1 月以来，新型冠状病毒肺炎疫情在国内外爆发，致使全球各行各业均遭受了不同程度的影响。受到疫情防控的影响，公司在客户现场谈判、技术方案交流、订单获取、产品交付与安装等进程均受到不同程度的影响；同时，由于公司小部分原材料进口采购，受疫情影响国外原材料供应商开工率不足，导致相关原材料货源紧张。现阶段境外新冠疫情仍未得到有效控制，如果未来疫情进一步持续，将对公司的经营带来一定的不利影响。

三、财务风险

（一）应收账款增长带来的风险

2018 年末、2019 年末和 2020 年末，公司应收账款净额分别为 6,370.34 万元、9,074.06 万元和 11,708.05 万元，占流动资产的比重分别为 25.92%、26.07%和 31.16%。报告期内，随着公司业务规模的扩大，应收账款期末净额呈逐年增长趋势。截至 2020 年末，账龄在 1 年以上的应收账款余额占比为 22.78%。公司应收账款金额较大，部分应收账款账龄较长，占用公司营运资金较多，若客户不能按照合同约定支付货款，发生大额呆坏账，公司将面临流动性不足和偿债能力下降的风险。

（二）产品毛利率波动风险

2018 年-2020 年，公司主营业务毛利率分别为 40.12%、40.86%和 40.85%，报告期内公司主营业务毛利率波动较小。公司产品毛利率主要受行业竞争、产品技术含量、单笔订单规模等因素影响。未来随着市场的变化、行业竞争的加剧以及移动支付、人脸识别等先进技术的快速发展，如果公司不能及时把握行业发展趋势、持续提升技术创新能力并保持一定领先优势，公司产品毛利率将存在一定的波动风险。此外，随着公司产品推向市场的时间延长，产品价格通常呈逐年下降趋势，导致同一规格型号的产品毛利率可能会逐年下降，假如公司不能通过持续的研发和创新对现有产品进行改进和升级，公司产品综合毛利率将面临下滑风险。

（三）税收优惠政策变化的风险

2018 年-2020 年，公司税收优惠合计金额分别为 1,155.48 万元、1,450.19 万元和 1,385.87 万元，占同期利润总额的比重分别为 26.48%、39.90%和 21.87%。报告期内，公司及子公司英泰技术均为高新技术企业，享受高新技术企业所得税税收优惠；子公司英泰软件为软件开发企业，对增值税实际税负超过 3%的部分享受即征即退政策，同时享受两免三减半的所得税税收优惠政策。如果相关税收政策发生变动，可能会增加公司的税收负担，进而对公司经营业绩造成不利影响。如果未来公司所享受的税收优惠政策出现不利变化，或者公司不再符合税收优惠的条件，则公司将无法持续享受税收优惠或存在所享受的税收优惠减少的可能性，进而导致公司未来经营业绩和盈利水平受到不利影响。

（四）存货管理风险

2018 年末、2019 年末和 2020 年末，公司存货账面价值分别为 6,146.46 万元、6,942.69 万元和 8,944.31 万元，报告期内持续增加，占流动资产的比例分别为 25.00%、19.95%和 23.80%，占比偏高。公司原材料规格型号有数千种，加大了存货管理的难度，对公司存货管理水平提出了更高的要求。当原材料、库存商品价格下降超过一定幅度时，公司的存货可能发生减值，将对公司经营业绩造成不利影响。

（五）季节性波动风险

2018 年-2020 年，公司第四季度的销售收入占比分别为 51.29%、30.76%和 34.83%，公司营业收入主要来源于智能商用终端产品，受国庆节、元旦等传统节日的影响，四季度属于传统销售旺季，导致第四季度发货量较大，公司销售收入呈现一定的季节性，存在季节性波动风险。

（六）经营活动产生的现金流量净额波动风险

2018 年-2020 年，公司经营活动产生的现金流量净额分别为-6,558.78 万元、4,225.86 万元和 4,955.49 万元。报告期内受经营规模持续扩张的影响，应收账款和长期应收款期末合计余额持续增加，期末存货规模相应快速扩张，同时受公司下游部分直销客户付款进度影响，公司资金支出与相应的经营活动现金流入存在一定的时间差异，可能使得公司资金状况紧张，从而影响公司短期偿债能力。

（七）汇率波动风险

2018 年-2020 年，公司出口收入占主营业务收入的比重分别为 29.81%、29.78%和 19.48%，计入财务费用的汇兑收益分别为 48.23 万元、-20.74 万元和-165.41 万元，公司出口产品主要以美元、欧元计价，如果未来人民币兑美元持续升值或者持续大幅波动，公司将面临汇兑损失的风险。

四、内控管理风险

（一）股权分散及无实际控制人的风险

截至本招股说明书签署日，公司股权结构较为分散，不存在控股股东和实际控制人，公司所有股东均无法单独控制股东大会半数以上表决权，亦无法单独控

制董事会半数以上成员。由于公司不存在实际控制人，存在决策效率较低的风险。分散的股权结构可能影响公司治理的有效性，导致上市后公司控制权更容易发生变化，同时在公司经营管理出现严重困难、公司股东的意见出现重大分歧等极端情况下，存在出现公司僵局的客观可能，从而给公司经营和业务发展带来潜在风险。

（二）管理风险

近年来，随着宏观经济形势及行业环境的变化、公司规模持续扩大，对公司的研究开发、市场拓展、运营管理、财务管理、人力资源管理等方面提出了更高的要求。如果公司的内部控制、管理机制和管理能力未能跟上上述变化，则可能给公司经营带来不利影响。

五、募集资金投资项目相关风险

（一）募投项目实施效果未达预期的风险

募集资金投资项目的项目管理和组织实施是项目成功与否的关键因素。若投资项目不能按期完成，或未来市场发生不可预料的不利变化，公司的盈利状况和发展前景将受到不利影响。募投项目效益是基于当前市场政策及其执行情况、市场发展态势和公司实际情况所做出的预测，未来是否与预期一致存在不确定性。如果募投项目无法实现预期收益，募投项目相关折旧、摊销、费用支出等增加则可能导致公司利润出现下降的情况。

（二）净资产收益率下降、摊薄即期回报的风险

首次公开发行后，公司总资产和净资产规模将大幅增加，总股本亦相应增加。本次募集资金到位后，公司使用募集资金达到预期效果需要一定的过程和时间，因此，短期内公司每股收益和净资产收益率有可能出现下降，存在每股收益和净资产收益率摊薄的风险。

（三）募投项目实施的风险

本次募投项目的实施对公司人力资源管理、资源配置、市场开拓及财务管理等各方面能力均提出了较高要求。公司所处行业竞争激烈，同时，市场环境变化、产品技术变革、市场开拓及销售渠道管理出现疏漏以及项目实施过程中出现的其

他意外因素，均可能对募集资金投资项目的按期实施造成不利影响。

（四）新增固定资产折旧摊销影响盈利能力风险

本次募投项目建成后公司将新增固定资产 22,201.03 万元，预计募投项目全部达产后每年新增固定资产折旧摊销金额总计 1,582.85 万元，从而导致公司生产成本和费用增加。如因市场环境变化或公司经营管理不善等原因导致募集资金投资项目投产后不能如期产生收益或盈利水平不及预期，新增生产成本和费用将大幅提升公司经营风险，对公司经营业绩产生不利影响。

六、其他风险

（一）发行失败风险

根据相关法规要求，若本次发行时有效报价投资者或网下申购的投资者数量不足法律规定要求，或者发行时总市值未能达到预计市值上市条件的，本次发行应当中止，若发行人中止发行上市审核程序超过交易所规定的时限或者中止发行注册程序超过 3 个月仍未恢复，或者存在其他影响发行的不利情形，将会出现发行失败的风险。

（二）预测性陈述存在不确定性的风险

本招股说明书刊载有若干预测性的陈述，涉及公司所处行业的未来市场需求、公司未来发展规划、业务发展目标等方面的预期或相关的讨论。尽管公司及公司管理层相信该等预期或讨论所依据的假设是审慎、合理的，但亦提醒投资者注意，该等预期或讨论是否能够实现仍然存在较大不确定性。鉴于该等风险及不确定因素的存在，本招股说明书所刊载的任何前瞻性陈述，不应视为本公司的承诺或声明。

第五节 发行人基本情况

一、发行人基本情况

中文名称	青岛中科英泰商用系统股份有限公司
英文名称	Qingdao Wintec System Co., Ltd.
注册资本	10,033.61 万元
实收资本	10,033.61 万元
法定代表人	焦丕敬
有限公司成立日期	2004 年 4 月 8 日
整体变更为股份公司日期	2014 年 3 月 18 日
住所	山东省青岛市高新区新业路 28 号英泰产业园
邮政编码	266114
电话号码	0532-55716871
传真号码	0532-55716800
互联网网址	www.wintec.cn
电子信箱	zqb@wintec.cn
负责信息披露和投资者关系的部门	董事会办公室
董事会办公室负责人	陈须常
董事会办公室联系人电话	0532-55716871

二、发行人设立情况和报告期内的股本和股东变化情况

（一）有限公司设立情况

2004 年 3 月 25 日，自然人徐明铎与董江决定共同出资设立英泰有限，注册资本为 300.00 万元，其中：徐明铎以现金 40.00 万元人民币和 130.00 万元的设备出资；董江以现金 40.00 万元人民币和 90.00 万元的设备出资。法定代表人为徐明铎，住所为青岛市崂山区高新创业园。

2004 年 4 月 5 日，山东光大会计师事务所有限责任公司青岛分所出具了“鲁光会青内验字【2004】541 号”《验资报告》，验证全体股东认缴的注册资本 300.00 万元已足额缴纳。

2004 年 4 月 8 日，青岛市工商行政管理局崂山分局核准了英泰有限的设立

登记，并核发了注册号为 3702122806318 的《企业法人营业执照》。

英泰有限设立时的股权结构如下：

序号	股东名称	出资金额（万元）	出资比例（%）
1	徐明铎	170.00	56.67
2	董江	130.00	43.33
合计		300.00	100.00

（二）股份公司设立情况

2014 年 1 月 23 日，英泰有限召开股东会，全体股东一致同意英泰有限以截至 2013 年 12 月 31 日经瑞华会计师审计的净资产 28,397,557.45 元为基准（“瑞华审字【2014】95020033 号”《审计报告》），按照 1.26: 1 的比例折合成股份 2,250.00 万股，每股面值 1 元，股份公司的股本为 2,250.00 万元，超过股本部分 5,897,557.45 元计入资本公积，各股东作为股份公司的发起人，有限公司整体变更为股份公司后持股比例不变。根据万隆评估出具的《青岛中科英泰商用系统有限公司改制项目涉及的净资产价值评估报告》（万隆评报字【2014】第 1030 号），英泰有限在评估基准日（2013 年 12 月 31 日）净资产评估价值为 3,150.52 万元。

2014 年 2 月 8 日，英泰有限全体股东作为股份公司发起人签署了《发起人协议》，并召开创立大会，审议通过股份公司设立事项。

2014 年 2 月 8 日，瑞华会计师出具了“瑞华验字【2014】95020002 号”《验资报告》，验证截至 2014 年 2 月 8 日，公司已收到全体发起人股东以其所拥有的截至 2013 年 12 月 31 日英泰有限经审计的净资产出资。

2020 年 11 月 30 日，中汇会计师出具了“中汇会鉴【2020】6730 号”《关于青岛中科英泰商用系统股份有限公司出资情况的专项复核报告》，经复核，公司整体变更成立股份公司的有关出资事项，包括出资者、出资方式、出资币种、出资金额、出资时间和出资比例等，均符合法律法规以及协议、章程的相关规定。

2014 年 3 月 18 日，公司就前述整体变更事项完成了工商变更登记，并取得了青岛市工商行政管理局核发的注册号为 370212228063188 的《企业法人营业执照》。

股份公司设立时的股权结构如下：

序号	股东名称	持股数量 (万股)	持股比例 (%)
1	殷良策	509.57	22.65
2	柳美勋	455.54	20.25
3	焦丕敬	314.57	13.98
4	徐晓勤	241.44	10.73
5	邱爱红	182.37	8.11
6	李永红	112.50	5.00
7	姜美玲	46.44	2.06
8	刘福利	45.90	2.04
9	路尔学	45.90	2.04
10	陈万兵	30.60	1.36
11	李鸿一	30.60	1.36
12	孙坤	22.95	1.02
13	陈须常	22.95	1.02
14	宗月宁	22.95	1.02
15	王军伟	7.65	0.34
16	王秀华	7.65	0.34
17	杨卫兵	7.65	0.34
18	王弘晔	7.65	0.34
19	韩方全	7.65	0.34
20	吴建存	7.65	0.34
21	张志刚	7.65	0.34
22	鲁继东	7.65	0.34
23	张瑞勇	7.65	0.34
24	王晓玲	7.65	0.34
25	王吉腾	7.65	0.34
26	姚永湖	7.65	0.34
27	王明德	7.65	0.34
28	尤帅	7.65	0.34
29	姜峰	5.10	0.23
30	李世秋	4.59	0.20
31	曲兆建	4.59	0.20
32	沈伟	4.59	0.20

序号	股东名称	持股数量 (万股)	持股比例 (%)
33	徐福昌	3.06	0.14
34	石君侠	3.06	0.14
35	王涛	3.06	0.14
36	尤明强	3.06	0.14
37	管建鹏	3.06	0.14
38	董云森	3.06	0.14
39	肖杰	3.06	0.14
40	杨飞	3.06	0.14
41	田国昶	3.06	0.14
42	樊庆杰	3.06	0.14
43	李勇	3.06	0.14
44	胡艳奎	3.06	0.14
45	刘金光	3.06	0.14
合计		2,250.00	100.00

（三）报告期内的股本和股东变化情况

1、2018 年 6 月，增资

2018 年 5 月 16 日，公司召开 2017 年年度股东大会，审议通过《关于 2017 年度利润分配预案的议案》，公司以总股本 60,399,999.00 股为基数，以 2017 年度经审计的未分配利润向全体股东每 10 股送 4.00 股派 2.00 元，权益分派后，公司总股本从 60,399,999.00 股增加至 84,559,998.00 股。

2019 年 5 月 11 日，中汇会计师对本次利润分配进行了审验并出具了“中汇会验【2019】3400 号”《验资报告》，验证本次利润分配增加股本 24,159,999.00 股，总股本为 84,559,998.00 股。

2018 年 6 月 14 日，中科英泰完成了本次增资事宜的工商变更登记。本次增资完成后，中科英泰的股权结构如下：

序号	股东名称	持股数量 (股)	持股比例 (%)
1	殷良策	15,523,510.00	18.36
2	柳美勋	13,877,537.00	16.41

序号	股东名称	持股数量 (股)	持股比例 (%)
3	焦丕敬	9,583,030.00	11.33
4	徐晓勤	7,355,118.00	8.70
5	邱爱红	5,555,750.00	6.57
6	李永红	3,427,200.00	4.05
7	泰山学者	3,360,000.00	3.97
8	嘉鸿壹号	2,856,000.00	3.38
9	安信证券股份有限公司	1,507,733.00	1.78
10	刘福利	1,475,077.00	1.74
11	姜美玲	1,414,639.00	1.67
12	英飞中润	1,400,011.00	1.66
13	路尔学	1,398,223.00	1.65
14	中泰证券股份有限公司	1,320,827.00	1.56
15	李鸿一	1,130,419.00	1.34
16	陈万兵	1,034,909.00	1.22
17	宗月宁	792,408.00	0.94
18	强月飞	761,600.00	0.90
19	陈须常	750,520.00	0.89
20	刘智清	729,915.00	0.86
21	孙坤	702,919.00	0.83
22	武汉通恒科技有限责任公司	609,280.00	0.72
23	石家庄百合友路科技有限公司	609,280.00	0.72
24	青岛海大新星科技投资发展有限公司	609,280.00	0.72
25	潘琳	594,048.00	0.70
26	杨跃忠	333,480.00	0.39
27	许宁	280,000.00	0.33
28	王其	275,800.00	0.33
29	王吉腾	274,154.00	0.32
30	鲁继东	262,942.00	0.31
31	尤帅	247,506.00	0.29
32	杨卫兵	242,558.00	0.29
33	王弘晔	238,748.00	0.28
34	王晓玲	233,039.00	0.28

序号	股东名称	持股数量 (股)	持股比例 (%)
35	张瑞勇	233,038.00	0.28
36	韩方全	233,038.00	0.28
37	王军伟	233,038.00	0.28
38	张志刚	233,036.00	0.28
39	王秀华	233,036.00	0.28
40	王明德	221,612.00	0.26
41	吴建存	205,038.00	0.24
42	罗华	190,400.00	0.23
43	姚永湖	183,198.00	0.22
44	姜峰	155,357.00	0.18
45	曲兆建	151,628.00	0.18
46	李世秋	139,824.00	0.17
47	沈伟	139,824.00	0.17
48	田国昶	116,572.00	0.14
49	尤明强	102,735.00	0.12
50	李勇	93,215.00	0.11
51	刘金光	93,215.00	0.11
52	徐福昌	93,215.00	0.11
53	石君侠	93,215.00	0.11
54	董云森	93,215.00	0.11
55	樊庆杰	93,213.00	0.11
56	肖杰	93,213.00	0.11
57	王涛	86,359.00	0.10
58	管建鹏	80,648.00	0.10
59	肖早娥	66,640.00	0.08
60	曹义勇	38,864.00	0.05
61	周庆刚	30,464.00	0.04
62	叶星	15,232.00	0.02
63	夏晓梅	14,000.00	0.02
64	廖建平	9,520.00	0.01
65	乔屹	8,400.00	0.01
66	谢芳玲	5,712.00	0.01

序号	股东名称	持股数量 (股)	持股比例 (%)
67	顾灵华	3,808.00	0.00
68	黄应强	1,904.00	0.00
69	王新凯	1,904.00	0.00
70	杜剑峰	1,904.00	0.00
71	陈之强	1,904.00	0.00
72	缪小芹	1,400.00	0.00
合计		84,559,998.00	100.00

2、2019 年 12 月，增资

2019 年 11 月 26 日，公司召开 2019 年第四次临时股东大会，同意公司增资并引进投资人，中科英泰股本由 84,559,998.00 股增加至 94,656,714.00 股。新增股本 10,096,716.00 股，其中前海基金认购 5,048,358.00 股、中原前海认购 2,524,179.00 股、青岛上荣认购 2,524,179.00 股，增资价格为 7.92 元/股。

2019 年 12 月 13 日，中汇会计师对本次增资进行了审验并出具了“中汇会验【2019】5118 号”《验资报告》，验证各股东以货币出资 80,000,000.00 元，新增股本 10,096,716.00 股，增资后股本为 94,656,714.00 股，其余 69,903,284.00 元计入资本公积。

2019 年 12 月 10 日，中科英泰完成了本次增资事宜的工商变更登记。本次增资完成后，中科英泰的股权结构如下：

序号	股东名称	持股数量 (股)	持股比例 (%)
1	殷良策	15,523,510.00	16.40
2	柳美勋	12,821,441.00	13.55
3	焦丕敬	9,583,030.00	10.12
4	徐晓勤	7,355,118.00	7.77
5	邱爱红	5,555,750.00	5.87
6	前海基金	5,048,358.00	5.33
7	李永红	3,891,200.00	4.11
8	泰山学者	3,360,000.00	3.55
9	嘉鸿壹号	2,856,000.00	3.02
10	中原前海	2,524,179.00	2.67

序号	股东名称	持股数量 (股)	持股比例 (%)
11	青岛上荣	2,524,179.00	2.67
12	刘福利	2,228,810.00	2.35
13	众英舜泰	1,970,000.00	2.08
14	姜美玲	1,414,639.00	1.49
15	英飞中润	1,400,011.00	1.48
16	路尔学	1,398,223.00	1.48
17	李鸿一	1,130,419.00	1.19
18	陈万兵	1,034,909.00	1.09
19	刘永富	1,010,227.00	1.07
20	宗月宁	792,408.00	0.84
21	强月飞	761,600.00	0.80
22	陈须常	750,520.00	0.79
23	孙坤	702,919.00	0.74
24	武汉通恒科技有限责任公司	609,280.00	0.64
25	青岛海大新星科技投资发展有限公司	609,280.00	0.64
26	兰海波	608,280.00	0.64
27	潘琳	594,048.00	0.63
28	许宁	570,000.00	0.60
29	吴婷婷	500,000.00	0.53
30	杨跃忠	333,480.00	0.35
31	王其	275,800.00	0.29
32	王吉腾	274,154.00	0.29
33	鲁继东	262,942.00	0.28
34	尤帅	252,506.00	0.27
35	张瑞勇	244,236.00	0.26
36	杨卫兵	242,558.00	0.26
37	王弘晔	238,748.00	0.25
38	王晓玲	233,039.00	0.25
39	韩方全	233,038.00	0.25
40	王军伟	233,038.00	0.25
41	张志刚	233,036.00	0.25
42	王秀华	233,036.00	0.25

序号	股东名称	持股数量 (股)	持股比例 (%)
43	王明德	221,612.00	0.23
44	吴建存	205,038.00	0.22
45	姜峰	155,357.00	0.16
46	曲兆建	151,628.00	0.16
47	李世秋	139,824.00	0.15
48	沈伟	139,824.00	0.15
49	田国昶	116,572.00	0.12
50	尤明强	102,735.00	0.11
51	李勇	93,215.00	0.10
52	刘金光	93,215.00	0.10
53	徐福昌	93,215.00	0.10
54	石君侠	93,215.00	0.10
55	董云森	93,215.00	0.10
56	樊庆杰	93,213.00	0.10
57	肖杰	93,213.00	0.10
58	王涛	86,359.00	0.09
59	管建鹏	80,648.00	0.09
60	肖早娥	66,640.00	0.07
61	周庆刚	30,464.00	0.03
62	张利娟	20,779.00	0.02
63	叶星	15,232.00	0.02
64	夏晓梅	14,000.00	0.01
65	廖建平	9,520.00	0.01
66	乔屹	8,400.00	0.01
67	于壮成	8,304.00	0.01
68	谢芳玲	5,712.00	0.01
69	顾灵华	3,808.00	0.00
70	黄应强	1,904.00	0.00
71	陈之强	1,904.00	0.00
合计		94,656,714.00	100.00

3、2020 年 1 月，增资

2020 年 1 月 16 日，公司召开 2020 年第一次临时股东大会，审议通过《关

于转增股本的议案》，公司以总股本 94,656,714.00 股为基数，以资本公积向全体股东每 10 股转增 0.60 股，转增后，公司总股本从 94,656,714.00 股增加至 100,336,116.00 股。

2020 年 5 月 27 日，中汇会计师对本次利润分配进行了审验并出具了“中汇会验【2020】4610 号”《验资报告》，验证本次转增增加股本 5,679,402.00 股，总股本为 100,336,116.00 股。

2020 年 1 月 19 日，中科英泰完成了本次增资事宜的工商变更登记。本次增资完成后，中科英泰的股权结构如下：

序号	股东名称	持股数量 (股)	持股比例 (%)
1	殷良策	16,454,920.00	16.40
2	柳美勋	13,590,728.00	13.55
3	焦丕敬	10,158,011.00	10.12
4	徐晓勤	7,796,425.00	7.77
5	邱爱红	5,889,095.00	5.87
6	前海基金	5,351,260.00	5.33
7	李永红	4,124,672.00	4.11
8	泰山学者	3,561,600.00	3.55
9	嘉鸿壹号	3,027,360.00	3.02
10	中原前海	2,675,630.00	2.67
11	青岛上荣	2,675,630.00	2.67
12	刘福利	2,362,538.00	2.35
13	众英舜泰	2,088,200.00	2.08
14	姜美玲	1,499,518.00	1.49
15	英飞中润	1,484,012.00	1.48
16	路尔学	1,482,117.00	1.48
17	李鸿一	1,198,244.00	1.19
18	陈万兵	1,097,004.00	1.09
19	刘永富	1,070,841.00	1.07
20	宗月宁	839,953.00	0.84
21	强月飞	807,296.00	0.80
22	陈须常	795,551.00	0.79

序号	股东名称	持股数量 (股)	持股比例 (%)
23	孙坤	745,094.00	0.74
24	武汉通恒科技有限责任公司	645,836.00	0.64
25	青岛海大新星科技投资发展有限公司	645,836.00	0.64
26	兰海波	644,776.00	0.64
27	潘琳	629,691.00	0.63
28	许宁	604,200.00	0.60
29	吴婷婷	530,000.00	0.53
30	杨跃忠	353,488.00	0.35
31	王其	292,348.00	0.29
32	王吉腾	290,603.00	0.29
33	鲁继东	278,719.00	0.28
34	尤帅	267,657.00	0.27
35	张瑞勇	258,890.00	0.26
36	杨卫兵	257,112.00	0.26
37	王弘晔	253,073.00	0.25
38	王晓玲	247,022.00	0.25
39	韩方全	247,020.00	0.25
40	王军伟	247,020.00	0.25
41	王秀华	247,018.00	0.25
42	张志刚	247,018.00	0.25
43	王明德	234,909.00	0.23
44	吴建存	217,340.00	0.22
45	姜峰	164,679.00	0.16
46	曲兆建	160,726.00	0.16
47	沈伟	148,214.00	0.15
48	李世秋	148,214.00	0.15
49	田国昶	123,567.00	0.12
50	尤明强	108,899.00	0.11
51	李勇	98,807.00	0.10
52	董云森	98,807.00	0.10
53	石君侠	98,807.00	0.10
54	刘金光	98,807.00	0.10

序号	股东名称	持股数量 (股)	持股比例 (%)
55	徐福昌	98,807.00	0.10
56	肖杰	98,806.00	0.10
57	樊庆杰	98,806.00	0.10
58	王涛	91,541.00	0.09
59	管建鹏	85,487.00	0.09
60	肖早娥	70,638.00	0.07
61	周庆刚	32,292.00	0.03
62	张利娟	22,026.00	0.02
63	叶星	16,146.00	0.02
64	夏晓梅	14,840.00	0.01
65	廖建平	10,091.00	0.01
66	乔屹	8,904.00	0.01
67	于壮成	8,802.00	0.01
68	谢芳玲	6,055.00	0.01
69	顾灵华	4,037.00	0.00
70	黄应强	2,018.00	0.00
71	陈之强	2,018.00	0.00
合计		100,336,116.00	100.00

截至本招股说明书签署日，公司股权结构未再发生变化。

（四）发行人报告期内的重大资产重组情况

报告期内，公司未进行过重大资产重组。

（五）发行人在其他证券市场的上市/挂牌情况

1、2014 年 12 月，在全国中小企业股份转让系统挂牌

2014 年 12 月 2 日，全国中小企业股份转让系统出具《关于同意青岛中科英泰商用系统股份有限公司股票在全国中小企业股份转让系统挂牌的函》（股转系统函【2014】2221 号）。公司股票于 2014 年 12 月 16 日起在全国中小企业股份转让系统挂牌公开转让，证券代码为 831509，证券简称为“中科英泰”。

2、2019年8月，在全国中小企业股份转让系统终止挂牌

2019年7月24日，公司召开2019年第三次临时股东大会，审议通过了《关于拟申请公司股票在全国中小企业股份转让系统终止挂牌的议案》、《关于拟申请股票终止挂牌对异议股东权益保护措施的议案》、《关于提请股东大会授权董事会全权办理公司股票在全国中小企业股份转让系统终止挂牌相关事宜的议案》。2019年8月12日，股转公司出具了《关于同意青岛中科英泰商用系统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》（股转系统函【2019】3928号），同意公司股票自2019年8月19日起终止在全国中小企业股份转让系统挂牌。

公司股票在全国中小企业股份转让系统挂牌期间，不存在受到处罚或自律监管措施的情形。

（六）发行人历史沿革中曾存在的股份代持情形

1、英泰有限设立时存在股权代持的具体情况

英泰有限自2004年4月设立至2009年5月期间，股东徐明铎于工商登记中持有英泰有限56.70%股权，其中30.00%的股权为徐明铎代焦丕敬持有，26.70%的股权为徐明铎代柳美勋持有，代持情形于2009年5月随徐明铎将其持有的英泰有限30.00%、26.70%的股权分别转让给焦丕敬、柳美勋而解除；英泰有限自2004年4月设立至2010年4月期间，股东董江于工商登记中持有英泰有限43.30%股权，其中30.00%的股权为董江代姜美玲持有，代持情形于2010年4月随董江将其持有的英泰有限30.00%的股权转让给姜美玲而解除。

（1）代持形成的原因

英泰有限设立时，柳美勋、殷良策在英泰科技任职、焦丕敬拟到英泰科技任职，由于其自身原因不愿意作为股东出现在工商登记信息中，因此，英泰有限设立时，柳美勋、焦丕敬持有的英泰有限股权由焦丕敬岳父徐明铎代为持有，姜美玲持有的英泰有限股权由与前述股东共同创业的合伙人之一董江代为持有；2006年4月，徐明铎、董江受让青岛软件园持有的英泰有限股权，实际系柳美勋、焦丕敬、姜美玲、董江按其实际持有比例受让。

（2）代持演变过程

① 2004 年 4 月，英泰有限设立

英泰有限设立时注册资本 300.00 万元，其中徐明铎以货币资金出资 40.00 万元、设备出资 130.00 万元，董江货币资金出资 40.00 万元、设备出资 90.00 万元。英泰有限设立时经工商登记的股东及股权结构如下：

序号	股东名称	出资金额（万元）	出资比例（%）
1	徐明铎	170.00	56.67
2	董江	130.00	43.33
合计		300.00	100.00

根据发行人股东柳美勋、焦丕敬、董江、殷良策、姜美玲出具的说明与确认，并经访谈徐明铎之女徐晓荣、徐晓勤、徐延霞，徐明铎之妻杨秀爱，徐明铎系焦丕敬之岳父，已于 2010 年去世。英泰有限成立时，徐明铎向英泰有限支付的 170.00 万元出资款中，分别有 90.00 万元、80.00 万元系来源于焦丕敬、柳美勋，由徐明铎代焦丕敬、柳美勋对英泰有限进行出资并代为持有英泰有限 30.00%、26.67% 的股权；董江向英泰有限支付的 130 万元出资款中，有 90.00 万元系来源于姜美玲（姜美玲系殷良策的配偶），由董江代姜美玲对英泰有限进行出资并代为持有英泰有限 30.00% 的股权。

故英泰有限设立时实际的股东及股权结构如下：

序号	股东名称	出资金额（万元）	出资比例（%）
1	焦丕敬	90.00	30.00
2	姜美玲	90.00	30.00
3	柳美勋	80.00	26.67
4	董江	40.00	13.33
合计		300.00	100.00

②2005 年 8 月，增资

2005 年 7 月 25 日，英泰有限召开股东会决议通过青岛软件园以货币资金的方式对英泰有限增资 50.00 万元，英泰有限的注册资本由 300.00 万元增加至 350.00 万元。

本次增资未涉及徐明铎及董江，其出资金额未发生变化，故本次增资完成后，英泰有限实际的股东及股权结构如下：

序号	股东名称	出资金额（万元）	出资比例（%）
1	焦丕敬	90.00	25.71
2	姜美玲	90.00	25.71
3	柳美勋	80.00	22.86
4	青岛软件园	50.00	14.29
5	董江	40.00	11.43
合计		350.00	100.00

③2006 年 4 月，股权转让

2006 年 4 月 13 日，青岛软件园与徐明铎、董江签订了《股权转让协议书》，青岛软件园将其所持有英泰有限 14.29%的股权（对应注册资本 50.00 万元）分别转让给徐明铎 8.13%（对应注册资本 28.45 万元）、董江 6.16%（对应注册资本 21.55 万元），转让价格为 1 元/1 元注册资本。

本次股权转让中，徐明铎受让的 8.13%股权中分别有 4.29%（15.00 万元）、3.84%（13.45 万元）的股权分别为徐明铎代焦丕敬、柳美勋持有；董江受让的 6.16%股权中有 4.29%的股权（15.00 万元）为董江代姜美玲持有。徐明铎支付的本次股权转让价款，实际系由柳美勋、焦丕敬按照其实际受让比例分别支付，董江支付的本次股权转让价款，实际系由姜美玲、董江按照其实际受让比例分别支付。

故本次股权转让完成后，英泰有限实际的股东及股权结构如下：

序号	股东名称	出资金额（万元）	出资比例（%）
1	焦丕敬	105.00	30.00
2	姜美玲	105.00	30.00
3	柳美勋	93.45	26.70
4	董江	46.55	13.30
合计		350.00	100.00

（3）代持解除过程

①2009 年 5 月，徐明铎代持解除

2009 年 5 月 29 日，徐明铎与焦丕敬、柳美勋签订了《股权转让协议书》，徐明铎将其所持有的英泰有限 56.70%的股权（对应注册资本 198.45 万元）分别

转让给焦丕敬 30.00%（对应注册资本 105.00 万元）、柳美勋 26.70%（对应注册资本 93.45 万元）。

本次股权转让是为了解除徐明铎代焦丕敬、柳美勋持有英泰有限 30.00%、26.70%股权的代持状态，还原焦丕敬、柳美勋的真实出资情况，本次股权转让不涉及转让价款支付。

本次股权转让完成后，徐明铎与焦丕敬、柳美勋之间的代持情形解除，英泰有限实际的股权结构为：

序号	股东名称	出资金额（万元）	出资比例（%）
1	焦丕敬	105.00	30.00
2	姜美玲	105.00	30.00
3	柳美勋	93.45	26.70
4	董江	46.55	13.30
合计		350.00	100.00

②2010 年 4 月，董江股权转让及代持还原

2010 年 4 月 6 日，董江与姜美玲、柳美勋签订了《股权转让协议书》，董江将其所持有的英泰有限 43.30%的股权（对应注册资本 151.55 万元）分别转让给姜美玲 30.00%（对应注册资本 105.00 万元）、柳美勋 13.30%（对应注册资本 46.55 万元）。

本次董江与姜美玲之间的股权转让是为了解除董江代姜美玲持有英泰有限 30.00%股权的代持状态，还原姜美玲的真实出资情况，董江与姜美玲之间的股权转让不涉及转让价款支付。董江收到股权转让款合计 222.58 万元。

本次股权转让完成后，英泰有限经工商登记的股权结构与其实际的股权结构一致，前述代持情况解除，英泰有限的股权结构如下：

序号	股东名称	出资金额（万元）	出资比例（%）
1	柳美勋	140.00	40.00
2	姜美玲	105.00	30.00
3	焦丕敬	105.00	30.00
合计		350.00	100.00

（4）不存在纠纷或潜在纠纷

前述股东在代持期间不存在因违反法律法规事项而不得作为英泰有限股东的情况，发行人设立时曾存在代持系因股东自身的客观原因形成，并非为了规避法律规定。截至本招股说明书签署日，发行人、徐明铎、董江、柳美勋、焦丕敬、殷良策、姜美玲等没有因代持受到工商等有关部门的处罚。自发行人成立至今，发行人、各隐名股东及名义股东之间从未就代持发生任何纠纷或者争议，发行人的代持行为已在解除时经全体股东一致同意，代持解除后发行人及各股东之间亦不存在纠纷或者潜在纠纷。

2、发行人 2011 年股权激励时存在股权代持的具体情况

英泰有限自 2011 年 8 月至 2012 年 4 月期间，股东刘福利和路尔学曾存在短暂代持情形，名义股东刘福利于工商登记中持有英泰有限 7.50% 股权，其中 6.14% 的股权为刘福利代陈须常等 20 名自然人股东持有，名义股东路尔学于工商登记中持有英泰有限 5.00% 股权，其中 3.64% 的股权为路尔学代陈万兵等 4 名自然人股东持有。代持情形于 2012 年 4 月随刘福利将其持有的英泰有限 6.14% 的股权转让给陈须常等 20 名自然人、路尔学将其持有的英泰有限 3.64% 的股权转让给陈万兵等 4 名自然人而解除。具体情况如下：

（1）代持形成的原因

2011 年 8 月英泰有限增资时，刘福利、路尔学认缴的 150 万元，系对公司骨干员工的股权激励，由于参与股权激励的员工较多且员工分散在外地，考虑到签署协议及工商办理的效率等因素，公司采取了暂时代持的方式，即先协商确定股权激励的价格及数量，由名义股东刘福利和路尔学二人暂时代为持有拟进行股权激励的 150.00 万元股权，待年底前安排参与股权激励员工统一集中返回，再行由其二人根据员工具体认购股权的数量分别进行相应的股权转让。

（2）代持演变过程

2011 年 7 月 18 日，英泰有限召开股东会，同意将公司注册资本由 350.00 万元增至 1,200.00 万元，新增注册资本 850.00 万元由柳美勋以现金方式认缴 300.00 万元、焦丕敬以现金方式认缴 200.00 万元、殷良策以现金方式认缴 200.00 万元、刘福利以现金方式认缴 90.00 万元、路尔学以现金方式认缴 60.00 万元，增资价格为 1 元/1 元注册资本。本次增资完成后，英泰有限经工商登记的股权结构如下：

序号	股东名称	出资金额（万元）	出资比例（%）
1	柳美勋	440.00	36.66
2	焦丕敬	305.00	25.42
3	殷良策	200.00	16.67
4	姜美玲	105.00	8.75
5	刘福利	90.00	7.50
6	路尔学	60.00	5.00
合计		1,200.00	100.00

参与股权激励员工实际认缴人员、认缴金额及对应本次增资后英泰有限出资比例如下：

序号	股东姓名	认缴出资额（元）	出资比例（%）
1	刘福利	163,192.00	1.36
2	路尔学	163,192.00	1.36
3	陈万兵	108,795.00	0.91
4	李鸿一	108,795.00	0.91
5	孙坤	81,596.00	0.68
6	陈须常	81,596.00	0.68
7	宗月宁	81,596.00	0.68
8	姜峰	27,199.00	0.23
9	王军伟	27,199.00	0.23
10	王秀华	27,199.00	0.23
11	杨卫兵	27,199.00	0.23
12	王弘晔	27,199.00	0.23
13	韩方全	27,199.00	0.23
14	吴建存	27,199.00	0.23
15	张志刚	27,199.00	0.23
16	鲁继东	27,199.00	0.23
17	张瑞勇	27,199.00	0.23
18	王晓玲	27,199.00	0.23
19	王吉腾	16,320.00	0.14
20	李世秋	16,320.00	0.14

序号	股东姓名	认缴出资额（元）	出资比例（%）
21	曲兆建	16,320.00	0.14
22	沈伟	16,320.00	0.14
合计	—	1,153,231.00	9.67

前述员工认购不足 150 万元的差额 346,769 元，由柳美勋认购 155,389 元，焦丕敬认购 95,690 元，殷良策认购 95,690 元。

（3）代持解除过程

2011 年 11 月 26 日，相关人员签署了《股权转让协议书》，具体转让情况如下：

出让方	转让出资金额（元）	序号	受让方	受让出资金额（元）
刘福利	736,808.00	1	焦丕敬	95,690.00
		2	柳美勋	17,767.00
		3	殷良策	95,690.00
		4	陈须常	81,596.00
		5	宗月宁	81,596.00
		6	姜峰	27,199.00
		7	王军伟	27,199.00
		8	王秀华	27,199.00
		9	杨卫兵	27,199.00
		10	王弘晔	27,199.00
		11	韩方全	27,199.00
		12	吴建存	27,199.00
		13	张志刚	27,199.00
		14	鲁继东	27,199.00
		15	张瑞勇	27,199.00
		16	王晓玲	27,199.00
		17	王吉腾	16,320.00
		18	李世秋	16,320.00
		19	曲兆建	16,320.00
		20	沈伟	16,320.00
合计				736,808.00

出让方	转让出资金额（元）	序号	受让方	受让出资金额（元）
路尔学	436,808.00	1	柳美勋	137,622.00
		2	陈万兵	108,795.00
		3	李鸿一	108,795.00
		4	孙坤	81,596.00
合计				436,808.00

2012年2月2日，英泰有限召开股东会，同意前述转让事项。2012年4月13日，英泰有限完成了前述股权转让的工商变更登记。本次股权转让系对2011年8月公司增资时，刘福利、路尔学代持员工股权激励部分股权的还原，不涉及股权转让价款的支付。

本次股权转让完成后，前述由刘福利和路尔学暂时代为持有150.00万元股权的状态随即解除，还原了员工持股的真实情况。本次还原后，英泰有限的股权结构如下：

序号	股东名称	出资金额（万元）	出资比例（%）
1	柳美勋	455.54	37.96
2	焦丕敬	314.57	26.21
3	殷良策	209.57	17.46
4	姜美玲	105.00	8.75
5	刘福利	16.32	1.36
6	路尔学	16.32	1.36
7	陈万兵	10.88	0.91
8	李鸿一	10.88	0.91
9	孙坤	8.16	0.68
10	陈须常	8.16	0.68
11	宗月宁	8.16	0.68
12	姜峰	2.72	0.23
13	王军伟	2.72	0.23
14	王秀华	2.72	0.23
15	杨卫兵	2.72	0.23
16	王弘晔	2.72	0.23
17	韩方全	2.72	0.23

序号	股东名称	出资金额（万元）	出资比例（%）
18	吴建存	2.72	0.23
19	张志刚	2.72	0.23
20	鲁继东	2.72	0.23
21	张瑞勇	2.72	0.23
22	王晓玲	2.72	0.23
23	王吉腾	1.63	0.14
24	李世秋	1.63	0.14
25	曲兆建	1.63	0.14
26	沈伟	1.63	0.14
合计		1,200.00	100.00

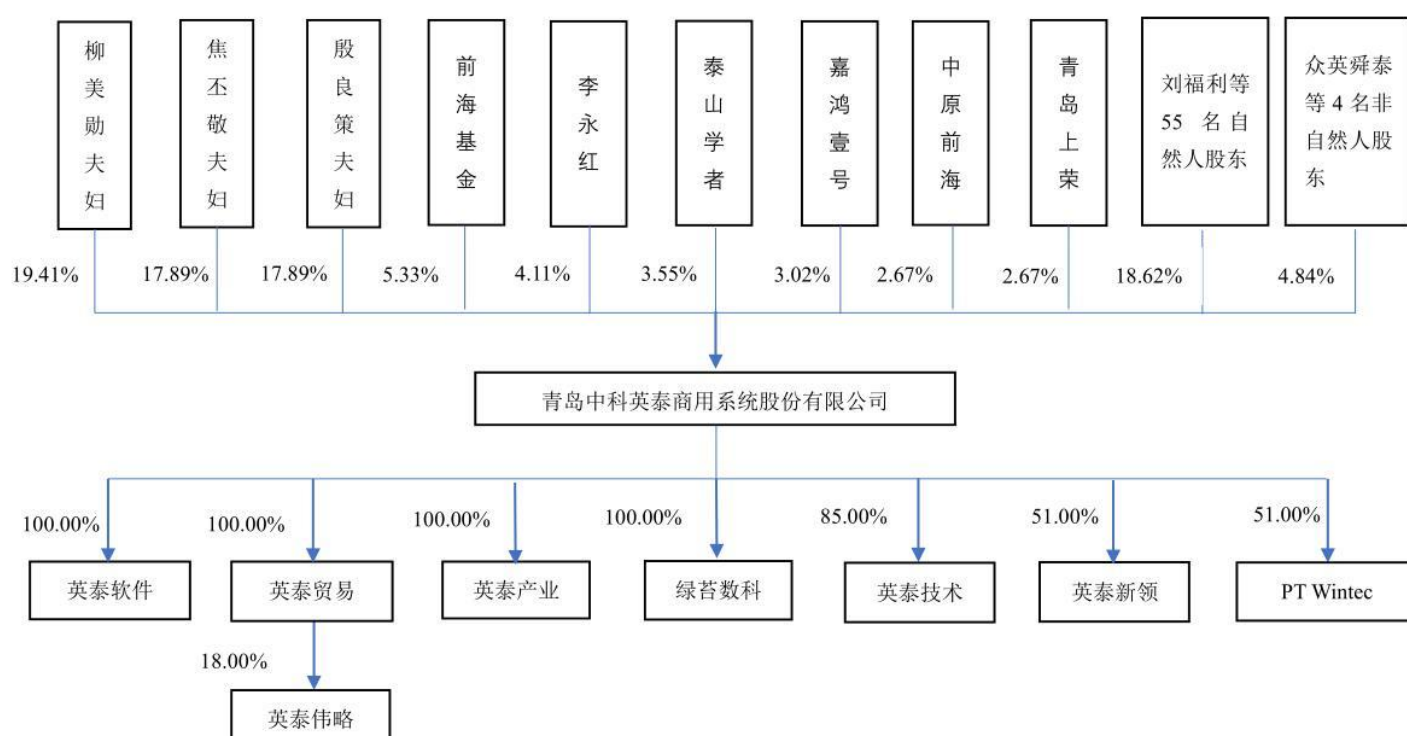
（4）不存在纠纷或潜在纠纷

上述股东在股权代持期间不存在因违反法律法规事项而不得作为英泰有限股东的情况，股权代持并非为了规避法律规定。截至本招股说明书签署日，发行人、相关股东等没有因代持情况受到工商等有关部门的处罚。自发行人成立至今，发行人及各股东之间从未就代持事项发生任何纠纷或者争议，发行人的代持情况已在还原时经全体股东一致同意，代持还原后发行人及各股东之间亦不存在纠纷或者潜在纠纷。

综上所述，发行人历史上曾经存在的代持情况已经依法解除，且不存在纠纷或潜在纠纷；截至本招股说明书签署日，发行人股份权属清晰，不存在权属纠纷及潜在纠纷，不存在影响和潜在影响发行人股权结构的事项或特殊安排。

三、发行人的股权结构

截至本招股说明书签署日，公司的股权结构如下：



四、发行人控股子公司及参股公司情况

截至本招股说明书签署日，公司拥有英泰产业、英泰软件、英泰贸易和绿苔数科 4 家全资子公司，英泰技术、PT Wintec 和英泰新领 3 家控股子公司，英泰伟略 1 家参股公司，具体情况如下：

（一）全资及控股子公司

1、英泰产业

公司名称	青岛英泰信息产业有限公司	成立时间	2010 年 5 月 25 日
注册资本	1,500.00 万元	实收资本	1,500.00 万元
注册地址	山东省青岛市高新区新业路 28 号英泰产业园	法定代表人	焦丕敬
经营范围	一般项目：计算机软硬件及外围设备制造；货币专用设备制造；电子元器件制造；软件开发；信息系统集成服务；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；非居住房地产租赁。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）许可项目：技术进出口；货物进出口。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）		
主营业务及其与发行人的关系	目前无实际经营。报告期内，曾主要负责智能终端产品的研发和生产，由发行人及英泰技术负责产品的对外销售和服务。		

股东构成	股东名称		股权比例
	中科英泰		100.00%
主要财务数据（元）	项目	2020.12.31/2020 年度	
	总资产	23,777,910.09	
	净资产	23,226,495.11	
	净利润	1,499,557.35	

注：以上财务数据已经中汇会计师审计。

2、英泰软件

公司名称	青岛英泰软件技术有限公司	成立时间	2017 年 11 月 17 日
注册资本	200.00 万元	实收资本	200.00 万元
注册地址	山东省青岛市高新区新业路 28 号英泰产业园 A 楼 208 室	法定代表人	刘福利
经营范围	软件开发、销售、技术服务及成果转让；计算机信息技术咨询。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）		
主营业务及其与发行人主营业务的关系	主要从事嵌入式软件的开发和销售，向发行人提供嵌入式软件研发支持。		
股东构成	股东名称		股权比例
	中科英泰		100.00%
主要财务数据（元）	项目	2020.12.31/2020 年度	
	总资产	76,157,875.75	
	净资产	74,039,985.20	
	净利润	32,140,128.78	

注：以上财务数据已经中汇会计师审计。

3、英泰贸易

公司名称	青岛中科英泰国际贸易有限公司		成立时间	2018 年 1 月 29 日
注册资本	500.00 万元		实收资本	500.00 万元
注册地址	山东省青岛市高新区新业路 28 号英泰产业园 A 楼 108 室		法定代表人	柳美勋
经营范围	货物进出口，技术进出口；一类、二类医疗器械、日用百货产品的批发、零售。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）			
主营业务及其与发行人主营业务的关系	主要从事智能商用终端产品的海外销售业务，向发行人采购智能商用终端产品后出售给海外客户。			

股东构成	股东名称		股权比例
	中科英泰		100.00%
主要财务数据（元）	项目	2020.12.31/2020 年度	
	总资产	45,752,230.54	
	净资产	933,378.60	
	净利润	-1,707,412.37	

注：以上财务数据已经中汇会计师审计。

4、绿苔数科

公司名称	青岛绿苔数字科技有限公司		成立时间	2020 年 5 月 15 日
注册资本	500.00 万元		实收资本	500.00 万元
注册地址	山东省青岛市崂山区科苑纬一路 1 号 创新园 G 座 18 楼 1801 室		法定代表人	刘福利
经营范围	数字科技领域内的技术开发、技术咨询、技术服务、技术转让，计算机软硬件开发及销售，网络及系统集成、技术服务及成果转让。（依法须经批准的项目经相关部门批准后方可开展经营活动）			
主营业务及其与发行人主营业务的关系	主要从事应用软件及相关系统的开发和销售，向发行人提供应用软件开发支持。			
股东构成	股东名称		股权比例	
	中科英泰		100.00%	
主要财务数据（元）	项目	2020.12.31/2020 年度		
	总资产	3,987,895.39		
	净资产	3,548,829.65		
	净利润	-1,451,170.35		

注：以上财务数据已经中汇会计师审计。

5、英泰技术

公司名称	青岛英泰信息技术有限公司		成立时间	2016 年 5 月 24 日
注册资本	1,000.00 万元		实收资本	1,000.00 万元
注册地址	山东省青岛市崂山区科苑纬一路 1 号创新园 G 座 18 楼 1801 室		法定代表人	柳美勋
经营范围	计算机及配件、计算机外围设备、电子产品、办公用品、软件、数码产品、光电产品、智能卡设备、通讯产品（不含无线电发射及地面接收设备）的开发、生产、销售及维修服务，网络及系统集成、技术开发、技术服务及技术转让。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）			
主营业务及其与发行人主营	主要从事智能印章机及管理系统的研发和销售。			

业务的关系		
股东构成	股东名称	股权比例
	中科英泰	85.00%
	赵国云	10.00%
	巫峻	2.00%
	黄德	1.00%
	董云森	1.00%
	李振龙	1.00%
主要财务数据（元）	项目	2020.12.31/2020 年度
	总资产	9,731,165.43
	净资产	2,545,037.42
	净利润	-4,221,063.36

注：以上财务数据已经中汇会计师审计。

6、PT Wintec

公司名称	PT Wintec Asia Pacific	成立时间	2019 年 6 月 25 日
注册资本	150.00 亿印尼卢比	实收资本	59.60 亿印尼卢比
住所	印度尼西亚，雅加达北区，双芒果广场，C.8 座，沙哈力山大路 1 号	法定代表人	张志刚
经营范围	销售中科英泰的智能商用终端和计算机设备，商用结算软件、智能商用终端的咨询服务和设施管理。		
主营业务及其与发行人主营业务的关系	主要从事印度尼西亚零售连锁客户的市场开发和销售业务。		
股东构成	股东名称	股权比例	
	中科英泰	51.00%	
	PT WiraIntegrasi Nusantara	49.00%	
主要财务数据（元）	项目	2020.12.31/2020 年度	
	总资产	2,337,024.98	
	净资产	2,299,682.84	
	净利润	147,930.09	

注：以上财务数据已经中汇会计师审计。

7、英泰新领

公司名称	青岛英泰新领网络科技有限公司	成立时间	2020 年 7 月 15 日
注册资本	1,000.00 万元	实收资本	500.00 万元
注册地址	山东省青岛市崂山区科苑纬一路 1 号创新园 G 座 18 楼 1801-01 室	法定代表人	刘维宏
经营范围	网络科技、计算机专业科技领域内的技术咨询、技术开发、技术服务及成果转让，网络系统集成，计算机及配件、计算机外围设备、电子产品、光电产品、智能设备、通讯产品、金融设备、安防设备的开发、生产、销售及维修服务（生产限分支机构经营），销售：日用品、工艺品、文化用品、办公用品、体育用品、电子产品、软件及辅助设备，电脑动画设计，互联网信息服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）		
主营业务及其与发行人主营业务的关系	主要从事烟草零售领域应用软件的研发和销售；也可以与发行人智能商用终端设备配套销售。		
股东构成	股东名称		股权比例
	中科英泰		51.00%
	青岛新领财智企业管理中心（有限合伙）		49.00%
主要财务数据（元）	项目	2020.12.31/2020 年度	
	总资产	6,632,232.03	
	净资产	5,964,650.80	
	净利润	964,650.80	

（二）参股公司

公司全资子公司英泰贸易持有英泰伟略 18.00%的股权，英泰伟略的基本情况如下：

公司名称	英泰伟略科技有限公司	成立时间	2019 年 7 月 31 日
注册资本	10,000.00 港元	实收资本	10,000.00 港元
住所	香港九龙观塘伟业街 223-231 号宏利金融中心 B 座 7 楼 units 705B-708A	法定代表人	陈乐生
经营范围	推广、营销、销售英泰品牌产品和解决方案		
主营业务及其与发行人主营业务的关系	主要从事东南亚、东亚区域零售连锁客户的市场开发和销售业务。		
股东构成	股东名称		股权比例
	伟略零售金融系统有限公司		82.00%
	英泰贸易		18.00%

五、持有公司 5%以上股份的主要股东及实际控制人的基本情况

（一）持有公司 5%以上股份的主要股东

截至本招股说明书签署日，持有公司 5%以上股份的股东及其关联方持股情况如下：

序号	股东名称	持股人类型	持股数量（股）	持股比例（%）
1	柳美勋	境内自然人	13,590,728.00	13.55
2	焦丕敬	境内自然人	10,158,011.00	10.12
3	殷良策	境内自然人	16,454,920.00	16.40
4	徐晓勤	境内自然人	7,796,425.00	7.77
5	邱爱红	境内自然人	5,889,095.00	5.87
6	前海基金	境内非法人企业	5,351,260.00	5.33
7	中原前海	境内非法人企业	2,675,630.00	2.67
8	姜美玲	境内自然人	1,499,518.00	1.49
合计			63,415,587.00	63.20

注：柳美勋与邱爱红系夫妻关系；焦丕敬与徐晓勤系夫妻关系；殷良策与姜美玲系夫妻关系；前海基金与中原前海为同一控制下的基金。

1、柳美勋

柳美勋先生，1966 年 6 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，住所为青岛市市北区，身份证号为 340104196606****，本科学历。1988 年 7 月毕业于合肥工业大学计算机系计算机及应用专业，2016 年 1 月获得清华大学经济管理学院高级工商管理硕士学位；1988 年 7 月至 1996 年 12 月，担任青岛海信电器公司助理工程师、工程师；1997 年 1 月至 1999 年 6 月，担任青岛海信计算机有限公司副总经理；1999 年 7 月至 2001 年 11 月，担任青岛海信网络科技股份有限公司副总经理；2002 年 2 月至今，历任英泰科技执行董事、总经理、董事；2005 年 7 月至 2014 年 2 月，历任英泰有限监事、董事；2014 年 2 月至今，担任中科英泰董事长。

2、焦丕敬

焦丕敬先生，1963 年 7 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，住所为青岛市市北区，身份证号为 320104196307****，本科学历。1986 年毕业于南京

航空学院机械制造专业；1986年7月至1989年12月，担任南京华东光学仪器厂助理工程师；1989年12月至1996年12月，担任青岛海信电器公司产品设计师；1997年1月至1999年6月，担任青岛海信计算机有限公司技术部经理；1999年7月至2000年12月，担任青岛海信网络科技股份有限公司税控项目专员；2001年1月至2003年1月，担任北京海信计算机有限公司总经理；2003年2月至2004年4月，担任青岛海信智能商用系统有限公司副总经理；2004年4月至今，担任英泰科技监事；2004年5月至2014年2月，历任英泰有限总经理、执行董事、董事长；2014年2月至今，担任中科英泰董事、总经理。

3、殷良策

殷良策先生，1967年8月出生，中国国籍，无境外永久居留权，住所为青岛市市北区，身份证号为610113196708****，本科学历。1990年毕业于西安电子科技大学信息工程专业；1990年7月至1996年12月，担任青岛海信电器公司商用计算机部工程师、服务经理、软件经理；1997年1月至1999年6月，担任青岛海信计算机有限公司软件部经理；1999年7月至2001年12月，担任青岛海信网络科技股份有限公司副总工程师；2002年2月至今，历任英泰科技经理、监事、副总经理、董事；2010年7月至2014年1月，担任青岛富友信息技术有限公司总经理；2012年1月至2014年2月，担任英泰有限董事；2014年2月至今，担任中科英泰董事、副总经理。

4、徐晓勤

徐晓勤女士，系焦丕敬先生之配偶，1969年7月出生，中国国籍，无境外永久居留权，住所为青岛市市北区，身份证号为320111196907****，中专学历。1988年毕业于山东省电子学校无线电专业；1988年8月至1997年8月担任青岛海信集团有限公司无线电分厂设备科职员；1997年9月至2001年12月，担任青岛海信电器股份有限公司设备处节能员；2002年1月至2005年5月担任海信集团有限公司总裁办职员；2005年5月至2020年2月，担任中科英泰综合部职员；2020年2月至今，退休。

5、邱爱红

邱爱红女士，系柳美勋先生之配偶，1966年2月出生，中国国籍，无境外

永久居留权，住所为青岛市市北区，身份证号为 350203196602****，本科学历。1988 年毕业于厦门大学物理系无线电专业；1988 年 7 月至 2000 年 6 月担任青岛海信电器股份有限公司助理工程师、工程师、高级工程师；2000 年 7 月至 2008 年 10 月，担任青岛海信通信有限公司高级工程师、品管部副部长；2008 年 11 月至 2010 年 10 月，待业；2010 年 11 月至 2013 年 5 月，担任英泰有限高级工程师；2013 年 6 月至 2018 年 2 月，担任英泰产业执行董事；2018 年 2 月至 2020 年 2 月，担任中科英泰综合部职员；2020 年 2 月至今，退休。

6、前海基金

（1）基本情况

企业名称：前海股权投资基金（有限合伙）

认缴资本：2,850,000.00 万元

成立时间：2015 年 12 月 11 日

企业类型：有限合伙企业

执行事务合伙人：前海方舟资产管理有限公司（委派代表：靳海涛）

主要经营场所：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）

经营范围：股权投资基金管理（不得从事证券投资活动；不得以公开方式募集资金开展投资活动；不得从事公开募集基金管理业务）；创业投资业务；股权投资；投资其他股权投资基金；代理其他创业投资企业、股权投资企业等机构或个人的创业投资、股权投资业务；受托管理投资基金（不得从事证券投资活动；不得以公开方式募集资金开展投资活动；不得从事公开募集基金管理业务）；投资顾问与策划；投资管理（不含限制项目）、投资咨询（不含限制项目）；受托资产管理（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）；企业管理咨询（不含限制项目）；企业管理策划。（以上各项涉及法律、行政法规、国务院决定禁止的项目除外，限制的项目须取得许可后方可经营）。

（2）出资情况

前海基金的出资情况如下：

序号	合伙人名称	合伙人类型	认缴出资（万元）	认缴比例（%）
1	前海方舟资产管理有限公司	普通合伙人	30,000.00	1.05
2	广东万和新电气股份有限公司	有限合伙人	150,000.00	5.26
3	珠海横琴富华金盛投资企业（有限合伙）	有限合伙人	150,000.00	5.26
4	珠海横琴富华金灿投资企业（有限合伙）	有限合伙人	150,000.00	5.26
5	深圳市中科鼎鑫管理咨询合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	150,000.00	5.26
6	君康人寿保险股份有限公司	有限合伙人	150,000.00	5.26
7	济南峰靖商贸有限公司	有限合伙人	150,000.00	5.26
8	深圳市汇通金控基金投资有限公司	有限合伙人	100,000.00	3.51
9	深圳市龙华区引导基金投资管理有限公司	有限合伙人	100,000.00	3.51
10	新华人寿保险股份有限公司	有限合伙人	100,000.00	3.51
11	深圳市引导基金投资有限公司	有限合伙人	100,000.00	3.51
12	中国人保资产管理有限公司	有限合伙人	100,000.00	3.51
13	华融控股（深圳）股权投资并购合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	90,000.00	3.16
14	光大永明资产管理股份有限公司	有限合伙人	70,000.00	2.46
15	厦门金圆投资集团有限公司	有限合伙人	60,000.00	2.11
16	上海行普企业管理合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	60,000.00	2.11
17	渤海人寿保险股份有限公司	有限合伙人	50,000.00	1.75
18	深圳市中科创资产管理有限公司	有限合伙人	50,000.00	1.75
19	国信弘盛私募基金管理有限公司	有限合伙人	50,000.00	1.75
20	北京首都科技发展集团有限公司	有限合伙人	50,000.00	1.75
21	新兴发展集团有限公司	有限合伙人	50,000.00	1.75
22	中国电信集团公司	有限合伙人	50,000.00	1.75
23	李永魁	有限合伙人	50,000.00	1.75
24	深圳市安林珊资产管理有限公司	有限合伙人	50,000.00	1.75
25	北银丰业资产管理有限公司	有限合伙人	50,000.00	1.75
26	深圳市福田引导基金投资有限公司	有限合伙人	50,000.00	1.75

序号	合伙人名称	合伙人类型	认缴出资（万元）	认缴比例（%）
27	厦门市三硕资产管理有限公司	有限合伙人	50,000.00	1.75
28	新余市晟创投资管理有限公司	有限合伙人	50,000.00	1.75
29	新疆粤新润合股权投资有限责任公司	有限合伙人	50,000.00	1.75
30	太平人寿保险有限公司	有限合伙人	50,000.00	1.75
31	深圳市招银前海金融资产交易中心有限公司	有限合伙人	50,000.00	1.75
32	深圳市宝安区产业投资引导基金有限公司	有限合伙人	50,000.00	1.75
33	永诚财产保险股份有限公司	有限合伙人	30,000.00	1.05
34	深圳市创新投资集团有限公司	有限合伙人	30,000.00	1.05
35	徐州金沣股权投资合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	30,000.00	1.05
36	天津未来产业创新基金合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	30,000.00	1.05
37	深圳市文燊威投资有限公司	有限合伙人	30,000.00	1.05
38	汇祥蓝天（天津）投资合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	20,000.00	0.70
39	陈韵竹	有限合伙人	20,000.00	0.70
40	深圳太太药业有限公司	有限合伙人	20,000.00	0.70
41	建信人寿保险股份有限公司	有限合伙人	20,000.00	0.70
42	阳光人寿保险股份有限公司	有限合伙人	20,000.00	0.70
43	深圳市广顺昌投资有限公司	有限合伙人	10,000.00	0.35
44	深圳市中孚泰文化集团有限公司	有限合伙人	10,000.00	0.35
45	喀什唐商股权投资有限公司	有限合伙人	10,000.00	0.35
46	横店集团控股有限公司	有限合伙人	10,000.00	0.35
47	唐山致行商贸有限公司	有限合伙人	20,000.00	0.70
48	盘李琦	有限合伙人	10,000.00	0.35
49	郑焕坚	有限合伙人	10,000.00	0.35
50	河源春沐源实业发展有限公司	有限合伙人	10,000.00	0.35
合计			2,850,000.00	100.00

（3）普通合伙人、执行事务合伙人及控制关系基本情况

前海基金的普通合伙人、执行事务合伙人为前海方舟资产管理有限公司，其

基本情况如下：

企业名称：前海方舟资产管理有限公司

注册资本：30,000.00 万元

成立时间：2015 年 11 月 12 日

企业类型：其他有限责任公司

主要经营场所：新疆喀什地区喀什经济开发区深喀大道总部经济区深圳城 2 号楼 8 层 2-1 号

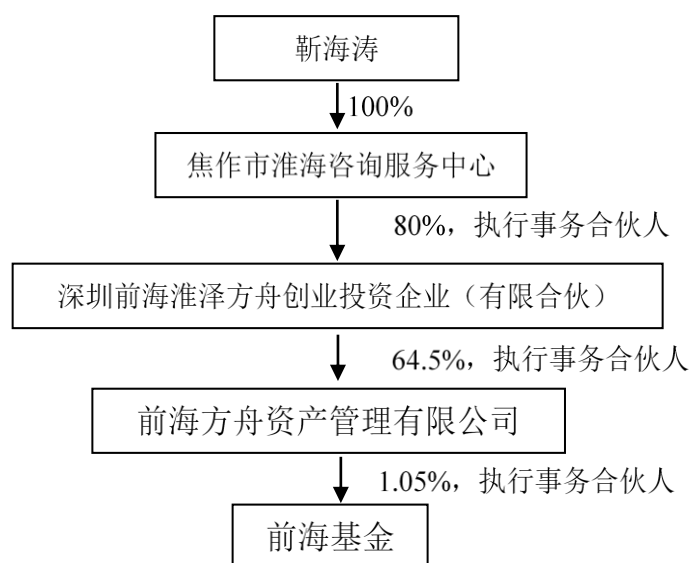
经营范围：创业投资及创业投资管理服务

前海方舟资产管理有限公司的出资情况如下：

序号	股东名称	出资金额 (万元)	出资比例 (%)
1	深圳前海淮泽方舟创业投资企业（有限合伙）	19,350.00	64.50
2	深圳市创新投资集团有限公司	6,000.00	20.00
3	马蔚华	900.00	3.00
4	深圳市中科创投资产管理有限公司	771.42	2.57
5	红杉文德股权投资管理（北京）有限公司	600.00	2.00
6	江怡	600.00	2.00
7	厉伟	600.00	2.00
8	倪正东	600.00	2.00
9	富华金泰基金管理有限公司	578.58	1.93
合计		30,000.00	100.00

深圳前海淮泽方舟创业投资企业（有限合伙）的执行事务合伙人为焦作市淮海咨询服务中心，焦作市淮海咨询服务中心为自然人靳海涛设立的个人独资企业。

因此，前海基金的股权控制关系如下：



（4）前海基金最近一年的主要财务数据如下表所示：

单位：元

项目	2020.12.31 /2020 年度
资产总额	23,708,087,419.73
净资产	20,595,742,241.22
营业收入	0.00
净利润	-20,737,468.83

注：以上财务数据未经审计。

（5）私募基金及其管理人的备案情况

前海基金及其基金管理人已经向中国证券投资基金业协会申请办理了私募投资基金备案、私募投资基金管理人登记手续，且于 2016 年 4 月 27 日、2016 年 1 月 21 日分别取得了中国证券投资基金业协会核发的编号为 SE8205 的《私募投资基金备案证明》及编号为 P1030546 的《私募投资基金管理人登记证书》。

因此，该私募投资基金的管理人已根据基金业协会的规定办理了私募基金管理人登记手续；该私募投资基金的基金信息已录入基金业协会登记备案系统，符合《私募投资基金监督管理暂行办法》和《私募投资基金管理人登记和基金备案办法（试行）》等有关法律法规的规定。

7、中原前海

（1）基本情况

企业名称：中原前海股权投资基金（有限合伙）

认缴资本：310,000.00 万元人民币

成立时间：2018 年 11 月 20 日

企业类型：有限合伙企业

执行事务合伙人：前海方舟（郑州）创业投资管理企业（有限合伙）（委派代表：靳海涛）

主要经营场所：郑州市郑东新区龙子湖明理路正商木华广场 3 号楼 310-5 室

经营范围：非证券类股权投资活动及相关咨询服务。

（2）出资情况

中原前海的出资情况如下：

序号	合伙人名称	合伙人类型	认缴出资（万元）	认缴比例（%）
1	前海方舟（郑州）创业投资管理企业（有限合伙）	普通合伙人	10,000.00	2.99
2	杭州嵩银资产管理有限公司	有限合伙人	100,000.00	29.94
3	河南省国有资产控股运营集团有限公司	有限合伙人	50,000.00	14.97
4	河南农开产业基金投资有限责任公司	有限合伙人	50,000.00	14.97
5	中原股权投资管理有限公司	有限合伙人	30,000.00	8.98
6	郑州国家中心城市产业发展基金股份有限公司	有限合伙人	30,000.00	8.98
7	郑州百润实业有限公司	有限合伙人	20,000.00	5.99
8	云南能投资本投资有限公司	有限合伙人	19,000.00	5.69
9	深圳市安林珊资产管理有限公司	有限合伙人	10,000.00	2.99
10	深圳市广顺盛投资企业（有限合伙）	有限合伙人	10,000.00	2.99
11	建业控股有限公司	有限合伙人	5,000.00	1.50
合计			334,000.00	100.00

(3) 普通合伙人、执行事务合伙人及控制关系基本情况

中原前海的普通合伙人、执行事务合伙人为前海方舟（郑州）创业投资管理企业（有限合伙），其基本情况如下：

企业名称：前海方舟（郑州）创业投资管理企业（有限合伙）

认缴资本：10,000.00 万元

成立时间：2018 年 3 月 12 日

企业类型：有限合伙企业

执行事务合伙人：前海方舟资产管理有限公司（委派代表：靳海涛）

主要经营场所：郑州市郑东新区龙子湖明理路正商木华广场 3 号楼 310-5 室

经营范围：私募基金管理服务

前海方舟（郑州）创业投资管理企业（有限合伙）的合伙人出资情况如下：

序号	合伙人名称	合伙人类型	认缴出资 (万元)	认缴比例 (%)
1	前海方舟资产管理有限公司	普通合伙人	3,500.00	35.00
2	深圳前海淮泽方舟创业投资企业（有限合伙）	有限合伙人	3,150.00	31.50
3	上海爱司宝科技合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	3,350.00	33.50
合计		-	10,000.00	100.00

前海方舟（郑州）创业投资管理企业（有限合伙）的普通合伙人、执行事务合伙人为前海方舟资产管理有限公司。前海方舟资产管理有限公司的基本情况参见本部分之“6、前海基金”的介绍。

因此，中原前海与前海基金为同一基金管理人管理下的基金。

(4) 中原前海最近一年的主要财务数据如下表所示：

单位：元

项目	2020.12.31 /2020 年度
资产总额	1,093,753,713.25
净资产	1,023,744,993.22
营业收入	0.00

项目	2020.12.31 / 2020 年度
净利润	-68,722,113.10

注：以上财务数据未经审计。

（5）私募基金及其管理人的备案情况

中原前海及其基金管理人已经向中国证券投资基金业协会申请办理了私募投资基金备案、私募投资基金管理人登记手续，且于 2019 年 4 月 1 日、2016 年 1 月 21 日分别取得了中国证券投资基金业协会核发的编号为 SGE037 的《私募投资基金备案证明》及编号为 P1030546 的《私募投资基金管理人登记证书》。

因此，该私募投资基金的管理人已根据基金业协会的规定办理了私募基金管理人登记手续；该私募投资基金的基金信息已录入基金业协会登记备案系统，符合《私募投资基金监督管理暂行办法》和《私募投资基金管理人登记和基金备案办法（试行）》等有关法律法规的规定。

8、姜美玲

姜美玲女士，系殷良策先生之配偶，1969 年 6 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，住所为青岛市市北区，身份证号为 370223196906****，本科学历。1995 年毕业于山东工业大学无线电技术专业；1995 年 7 月至 2003 年 8 月，担任青岛海信电器股份有限公司工程师；2003 年 9 月至 2004 年 2 月，担任青岛海信营销有限公司 Oracle 系统主管；2004 年 3 月至 2008 年 8 月，担任海信集团有限公司信息技术中心 SAP 系统主管；2008 年 9 月至 2010 年 11 月待业；2010 年 12 月至 2015 年 12 月，担任众地集团有限公司信息部 SAP 系统主管；2015 年 12 月至 2020 年 2 月，担任中科英泰综合部职员；2020 年 2 月至今，退休。

（二）实际控制人

公司不存在控股股东和实际控制人。

1、公司股权结构较为分散，不存在控股股东和实际控制人

报告期内，公司股权结构未发生重大变化，股权结构一直维持比较分散的状态，不存在控股股东和实际控制人。截至目前，公司共有 71 名股东，其中柳美勋夫妇合计持股比例为 19.41%，焦丕敬夫妇合计持股比例为 17.89%，殷良策夫

妇合计持股比例为 17.89%，没有任何单一股东或一方所持股权比例超过 20.00%，任何股东单独所持股权比例均没有绝对优势，也不存在共同控制的安排。

2、公司单一股东无法控制股东大会

根据《公司法》和公司现行有效的《公司章程》的规定，股东大会作出会议决议，普通决议需经出席会议的股东所持表决权的过半数审议通过，特别决议需经出席会议的股东所持表决权的三分之二以上审议通过。公司目前任何单一股东所持表决权不超过 20.00%，因此，公司任何单一股东均无法控制股东大会或对股东大会作出决议产生决定性影响。

3、公司单一股东无法控制董事会

根据公司现行有效的《公司章程》的规定，董事会成员的任免由股东大会以普通决议通过。本公司董事均由股东大会选举产生，且各股东均按照各自的表决权参与了董事选举的投票表决。本公司任何单一股东均没有能力决定半数以上董事会成员的选任。

公司董事会目前由 9 名董事组成，其中 3 名为独立董事。根据《公司法》和公司现行有效的《公司章程》的规定，董事会作出决议，必须经全体董事的过半数通过。董事会决议的表决实行一人一票。因此，任何单一股东均无法控制公司董事会。

4、公司股东间无一致行动安排

根据公司股东出具的书面确认，除柳美勋与邱爱红、焦丕敬与徐晓勤、殷良策与姜美玲之间为夫妻关系外，任何股东与公司其他股东均不存在一致行动安排，也不会寻求与其他股东实施对公司的共同控制。

综上，本公司股权结构一直较为分散，不存在控股股东和实际控制人，亦不存在多人共同拥有公司控制权的情形。

（三）控股股东及实际控制人控制的其他企业的基本情况

截至本招股说明书签署日，公司无控股股东及实际控制人，前述主要股东中，殷良策为众英鸿泰的普通合伙人，持有众英鸿泰 47.80%的份额，并担任执行事务合伙人。除此之外，公司主要股东不存在控制的其他企业。

众英鸿泰的基本情况如下：

企业名称	青岛众英鸿泰投资管理合伙企业（有限合伙）
执行事务合伙人	殷良策
统一社会信用代码	91370222MA3C2KA882
住所	山东省青岛市高新区火炬路 100 号盘谷创客空间 C 座 308-83
认缴出资	300.00 万元
企业类型	有限合伙企业
成立日期	2015 年 12 月 9 日
经营范围	受托管理股权投资，从事股权投资管理及相关咨询服务；股权投资、创业投资业务。（未经金融监管部门批准，不得从事吸收存款、融资担保、代客理财等金融业务）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

众英鸿泰合伙人的出资情况如下：

序号	合伙人名称	合伙人类型	在公司任职情况	认缴金额 (万元)	认缴比例 (%)
1	殷良策	普通合伙人	董事、副总经理	143.40	47.80
2	刘福利	有限合伙人	董事、副总经理	75.90	25.30
3	王吉腾	有限合伙人	产品中心物流主管	48.60	16.20
4	李永红	有限合伙人	董事、副总经理	32.10	10.70
合计		—	-	300.00	100.00

截至本招股说明书签署日，众英鸿泰持有智汇方象 10.04%的股权。智汇方象的基本情况详见本招股说明书之“第七节 公司治理与独立性”之“八、关联方、关联关系及关联交易”之“（一）关联方及关联关系”。

（四）控股股东及实际控制人直接或间接所持股份质押或其他有争议的情况

截至本招股说明书签署日，公司无控股股东及实际控制人，公司主要股东柳美勋夫妇、焦丕敬夫妇和殷良策夫妇持有发行人的股份不存在质押或其他有争议的情况。

六、发行人股本情况

（一）本次发行前后股本情况

本次发行前，公司总股本为 10,033.61 万股，本次拟公开发行股票 3,345.00

万股，占发行后总股本的比例不低于 25.00%，本次发行股份均为新股，原股东不进行公开发售股份。本次公开发行新股的最终数量，在遵循前述原则基础上，由公司与保荐人协商共同确定。

本次发行前后，公司的股本结构如下：

序号	股东名称	本次发行前		本次发行后	
		持股数量 (股)	持股比例 (%)	持股数量 (股)	持股比例 (%)
一	有限售条件流通股	100,336,116.00	100.00	100,336,116.00	75.00
1	殷良策	16,454,920.00	16.40	16,454,920.00	12.30
2	柳美勋	13,590,728.00	13.55	13,590,728.00	10.16
3	焦丕敬	10,158,011.00	10.12	10,158,011.00	7.59
4	徐晓勤	7,796,425.00	7.77	7,796,425.00	5.83
5	邱爱红	5,889,095.00	5.87	5,889,095.00	4.40
6	前海基金	5,351,260.00	5.33	5,351,260.00	4.00
7	李永红	4,124,672.00	4.11	4,124,672.00	3.08
8	泰山学者	3,561,600.00	3.55	3,561,600.00	2.66
9	嘉鸿壹号	3,027,360.00	3.02	3,027,360.00	2.26
10	中原前海	2,675,630.00	2.67	2,675,630.00	2.00
11	青岛上荣	2,675,630.00	2.67	2,675,630.00	2.00
12	刘福利	2,362,538.00	2.35	2,362,538.00	1.77
13	众英舜泰	2,088,200.00	2.08	2,088,200.00	1.56
14	姜美玲	1,499,518.00	1.49	1,499,518.00	1.12
15	英飞中润	1,484,012.00	1.48	1,484,012.00	1.11
16	路尔学	1,482,117.00	1.48	1,482,117.00	1.11
17	李鸿一	1,198,244.00	1.19	1,198,244.00	0.90
18	陈万兵	1,097,004.00	1.09	1,097,004.00	0.82
19	刘永富	1,070,841.00	1.07	1,070,841.00	0.80
20	宗月宁	839,953.00	0.84	839,953.00	0.63
21	强月飞	807,296.00	0.80	807,296.00	0.60
22	陈须常	795,551.00	0.79	795,551.00	0.59
23	孙坤	745,094.00	0.74	745,094.00	0.56
24	武汉通恒科技有限 责任公司	645,836.00	0.64	645,836.00	0.48
25	青岛海大新星科技	645,836.00	0.64	645,836.00	0.48

序号	股东名称	本次发行前		本次发行后	
		持股数量 (股)	持股比例 (%)	持股数量 (股)	持股比例 (%)
	投资发展有限公司				
26	兰海波	644,776.00	0.64	644,776.00	0.48
27	潘琳	629,691.00	0.63	629,691.00	0.47
28	许宁	604,200.00	0.60	604,200.00	0.45
29	吴婷婷	530,000.00	0.53	530,000.00	0.40
30	杨跃忠	353,488.00	0.35	353,488.00	0.26
31	王其	292,348.00	0.29	292,348.00	0.22
32	王吉腾	290,603.00	0.29	290,603.00	0.22
33	鲁继东	278,719.00	0.28	278,719.00	0.21
34	尤帅	267,657.00	0.27	267,657.00	0.20
35	张瑞勇	258,890.00	0.26	258,890.00	0.19
36	杨卫兵	257,112.00	0.26	257,112.00	0.19
37	王弘晔	253,073.00	0.25	253,073.00	0.19
38	王晓玲	247,022.00	0.25	247,022.00	0.18
39	韩方全	247,020.00	0.25	247,020.00	0.18
40	王军伟	247,020.00	0.25	247,020.00	0.18
41	王秀华	247,018.00	0.25	247,018.00	0.18
42	张志刚	247,018.00	0.25	247,018.00	0.18
43	王明德	234,909.00	0.23	234,909.00	0.18
44	吴建存	217,340.00	0.22	217,340.00	0.16
45	姜峰	164,679.00	0.16	164,679.00	0.12
46	曲兆建	160,726.00	0.16	160,726.00	0.12
47	沈伟	148,214.00	0.15	148,214.00	0.11
48	李世秋	148,214.00	0.15	148,214.00	0.11
49	田国昶	123,567.00	0.12	123,567.00	0.09
50	尤明强	108,899.00	0.11	108,899.00	0.08
51	李勇	98,807.00	0.10	98,807.00	0.07
52	董云森	98,807.00	0.10	98,807.00	0.07
53	石君侠	98,807.00	0.10	98,807.00	0.07
54	刘金光	98,807.00	0.10	98,807.00	0.07
55	徐福昌	98,807.00	0.10	98,807.00	0.07

序号	股东名称	本次发行前		本次发行后	
		持股数量 (股)	持股比例 (%)	持股数量 (股)	持股比例 (%)
56	肖杰	98,806.00	0.10	98,806.00	0.07
57	樊庆杰	98,806.00	0.10	98,806.00	0.07
58	王涛	91,541.00	0.09	91,541.00	0.07
59	管建鹏	85,487.00	0.09	85,487.00	0.06
60	肖早娥	70,638.00	0.07	70,638.00	0.05
61	周庆刚	32,292.00	0.03	32,292.00	0.02
62	张利娟	22,026.00	0.02	22,026.00	0.02
63	叶星	16,146.00	0.02	16,146.00	0.01
64	夏晓梅	14,840.00	0.01	14,840.00	0.01
65	廖建平	10,091.00	0.01	10,091.00	0.01
66	乔屹	8,904.00	0.01	8,904.00	0.01
67	于壮成	8,802.00	0.01	8,802.00	0.01
68	谢芳玲	6,055.00	0.01	6,055.00	0.00
69	顾灵华	4,037.00	0.00	4,037.00	0.00
70	黄应强	2,018.00	0.00	2,018.00	0.00
71	陈之强	2,018.00	0.00	2,018.00	0.00
二	本次发行流通股	-	-	33,450,000.00	25.00
合计		100,336,116.00	100.00	133,786,116.00	100.00

（二）本次发行前后公司的前十名股东

本次发行前公司共有 71 名股东，本次发行前后公司前十名股东情况如下：

序号	股东名称	本次发行前		本次发行后	
		持股数量 (股)	持股比例 (%)	持股数量 (股)	持股比例 (%)
1	殷良策	16,454,920.00	16.40	16,454,920.00	12.30
2	柳美勋	13,590,728.00	13.55	13,590,728.00	10.16
3	焦丕敬	10,158,011.00	10.12	10,158,011.00	7.59
4	徐晓勤	7,796,425.00	7.77	7,796,425.00	5.83
5	邱爱红	5,889,095.00	5.87	5,889,095.00	4.40
6	前海基金	5,351,260.00	5.33	5,351,260.00	4.00
7	李永红	4,124,672.00	4.11	4,124,672.00	3.08

序号	股东名称	本次发行前		本次发行后	
		持股数量 (股)	持股比例 (%)	持股数量 (股)	持股比例 (%)
8	泰山学者	3,561,600.00	3.55	3,561,600.00	2.66
9	嘉鸿壹号	3,027,360.00	3.02	3,027,360.00	2.26
10	中原前海	2,675,630.00	2.67	2,675,630.00	2.00
合计		72,629,701.00	72.39	72,629,701.00	54.29

（三）本次发行前后前十名自然人股东及其在公司任职的情况

本次发行前后，公司前十名自然人股东及其在本公司任职情况如下：

股东名称	本次发行前		本次发行后		任职情况
	持股数量 (股)	持股比例 (%)	持股数量 (股)	持股比例 (%)	
殷良策	16,454,920.00	16.40	16,454,920.00	12.30	董事、副总经理
柳美勋	13,590,728.00	13.55	13,590,728.00	10.16	董事长
焦丕敬	10,158,011.00	10.12	10,158,011.00	7.59	董事、总经理
徐晓勤	7,796,425.00	7.77	7,796,425.00	5.83	无
邱爱红	5,889,095.00	5.87	5,889,095.00	4.40	无
李永红	4,124,672.00	4.11	4,124,672.00	3.08	董事、副总经理
刘福利	2,362,538.00	2.35	2,362,538.00	1.77	董事、副总经理
姜美玲	1,499,518.00	1.49	1,499,518.00	1.12	无
路尔学	1,482,117.00	1.48	1,482,117.00	1.11	监事会主席
李鸿一	1,198,244.00	1.19	1,198,244.00	0.90	销售事业部负责人
合计	64,556,268.00	64.33	64,556,268.00	48.26	-

（四）国有股份或外资股份情况

截至本招股说明书签署日，公司不存在国有股份及外资股份。

（五）最近一年发行人新增股东情况

最近一年发行人新增股东为前海基金、中原前海和青岛上荣。具体情况如下：

1、新增股东的原因及定价依据

2019年11月26日，公司召开2019年第四次临时股东大会，为引入资本同时优化公司股权结构，同意公司增资并引进投资人，引进投资资金不超过人民币8,000.00万元。

本次增资后，中科英泰股本由 84,559,998.00 股增加至 94,656,714.00 股。新增股本 10,096,716.00 股，其中前海基金认购 5,048,358.00 股、中原前海认购 2,524,179.00 股、青岛上荣认购 2,524,179.00 股。本次增资价格为 7.92 元/股，系各方参考公司的资产状况、经营业绩以及未来发展前景协商确定的结果。

2019 年 12 月 13 日，中汇会计师对本次增资进行了审验并出具了“中汇会验【2019】5118 号”《验资报告》，验证各股东以货币出资 80,000,000.00 元，新增股本 10,096,716.00 股，增资后股本为 94,656,714.00 股，其余 69,903,284.00 元计入资本公积。

2019 年 12 月 10 日，中科英泰完成了本次增资事宜的工商变更登记。本次增资完成后，前海基金、中原前海和青岛上荣的持股情况如下：

序号	股东名称	持股数量（股）	持股比例（%）
1	前海基金	5,048,358.00	5.33
2	中原前海	2,524,179.00	2.67
3	青岛上荣	2,524,179.00	2.67
合计		10,096,716.00	10.67

2020 年 1 月 16 日，公司召开 2020 年第一次临时股东大会，审议通过《关于转增股本的议案》，公司以总股本 94,656,714.00 股为基数，以资本公积向全体股东每 10 股转增 0.60 股，转增后，公司总股本从 94,656,714.00 股增加至 100,336,116.00 股。

本次资本公积转增股本完成后，前海基金、中原前海和青岛上荣的持股情况如下：

序号	股东名称	持股数量（股）	持股比例（%）
1	前海基金	5,351,260.00	5.33
2	中原前海	2,675,630.00	2.67
3	青岛上荣	2,675,630.00	2.67
合计		10,702,520.00	10.67

前述新增股东中前海基金与中原前海为同一控制下的基金。截至本招股说明书签署日，前海基金、中原前海和青岛上荣的持股情况未发生变化。

2、新增股东的基本情况

（1）前海基金

前海基金的具体情况详见本节“五、持有公司 5%以上股份的主要股东及实际控制人的基本情况”之“（一）持有公司 5%以上股份的主要股东”。

（2）中原前海

中原前海的具体情况详见本节“五、持有公司 5%以上股份的主要股东及实际控制人的基本情况”之“（一）持有公司 5%以上股份的主要股东”。

（3）青岛上荣

企业名称：青岛上荣卓越投资中心（有限合伙）

认缴资本：2,000.00 万元

成立时间：2019 年 11 月 25 日

企业类型：有限合伙企业

执行事务合伙人：徐英壮

主要经营场所：山东省青岛市市南区彰化路一号银都花园 7 号楼 1604 室

经营范围：以自有资金进行投资、投资管理、投资咨询（非证券、期货类业务）（未经金融监管部门依法批准，不得从事向公众吸收存款、融资担保、代客理财等金融服务），企业管理咨询。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

青岛上荣的出资情况如下：

序号	合伙人名称	合伙人类型	认缴出资 (万元)	认缴比例 (%)
1	徐英壮	普通合伙人	1,000.00	50.00
2	刘清娥	有限合伙人	1,000.00	50.00
合计			2,000.00	100.00

青岛上荣的普通合伙人及执行事务合伙人为徐英壮，其中徐英壮和刘清娥系母子关系。其基本情况如下：

徐英壮：男，1968 年 12 月出生，中国国籍，本科学历。1991 年毕业于上海

交通大学计算机系；1991 年至 1994 年，任职于日本丸红株式会社；1994 年至 2003 年，任职于 JFE 商事化学品部；2003 年 4 月至今，任职于青岛上荣物产贸易有限公司。

刘清娥：女，1944 年 2 月出生，中国国籍，高中学历。1961 年至 1999 年，任职于青岛第二轻工业局；1999 年至今，退休。

截至本招股说明书签署日，除发行人外，青岛上荣未投资其他企业。青岛上荣最近一年的主要财务数据如下表所示：

单位：元

项目	2020.12.31 /2020 年度
资产总额	20,000,000.00
净资产	19,719,671.42
营业收入	0.00
净利润	-280,328.58

注：以上财务数据未经审计。

3、发行人申报前 12 个月新增股东与发行人及其他股东、董事、监事、高级管理人员、本次发行的中介机构及其负责人、高级管理人员、经办人员是否存在关联关系，是否存在股份代持情形

除新增股东前海基金、前海基金为同一基金管理人管理下的基金，发行人董事化定奇系由前海基金提名外，前海基金、中原前海与发行人其他股东、董事、监事、高级管理人员不存在关联关系，与本次发行的中介机构及其负责人、高级管理人员、经办人员不存在关联关系，前海基金、中原前海持有发行人股份不存在股份代持情形。

新增股东青岛上荣与发行人其他股东、董事、监事、高级管理人员不存在关联关系，与本次发行的中介机构及其负责人、高级管理人员、经办人员不存在关联关系，青岛上荣持有发行人股份不存在股份代持情形。

4、发行人申报前 12 个月新增股东股份锁定情况

发行人于 2020 年 11 月 30 日向上海证券交易所申报首次公开发行股票并在科创板上市申请文件，并于 2020 年 12 月 3 日获得上海证券交易所受理。根据《监

管指引——股东信息披露》第十一条的规定，发行人提交首发申请前 12 个月内新增股东不适用《监管指引——股东信息披露》第三条有关股份锁定的要求。

（六）股东中战略投资者持股情况

截至本招股说明书签署日，公司不存在战略投资者持股情况。

（七）本次发行前各股东间的关联关系及关联股东的各自持股比例

截至本招股说明书签署日，发行人股东之间的关联关系及关联股东的各自持股比例如下：

股东名称	持股数量（股）	持股比例（%）	股东关联关系
柳美勋	13,590,728.00	13.55	柳美勋与邱爱红系夫妻关系
邱爱红	5,889,095.00	5.87	
焦丕敬	10,158,011.00	10.12	焦丕敬与徐晓勤系夫妻关系
徐晓勤	7,796,425.00	7.77	
殷良策	16,454,920.00	16.40	殷良策与姜美玲系夫妻关系
姜美玲	1,499,518.00	1.49	
前海基金	5,351,260.00	5.33	中原前海与前海基金为同一控制下的基金
中原前海	2,675,630.00	2.67	
刘福利	2,362,538.00	2.35	刘福利为众英舜泰的普通合伙人并担任执行事务合伙人，持有其 47.21% 的份额
众英舜泰	2,088,200.00	2.08	本公司的员工持股平台，股东刘福利为其普通合伙人并担任执行事务合伙人，持有其 47.21% 的份额

（八）股东公开发售股份的情况

本次公开发行股票不涉及股东公开发售股份的情形。

（九）发行人私募投资基金等金融产品股东纳入监管情况

发行人非自然人股东中青岛上荣、众英舜泰 2 名股东为合伙企业，其合伙人及出资人均均为自然人股东，不存在以非公开方式向合格投资者募集资金设立的情形，未委托基金管理人管理其资产，亦未受托成为基金管理人管理资产，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基金备案办法（试行）》中规定的私募投资基金或私募投资基金管理人，无需履行私募投资

基金管理人登记或私募投资基金备案程序；武汉通恒科技有限责任公司和青岛海大新星科技投资发展有限公司为有限公司，均非私募投资基金。

发行人股东中前海基金、中原前海、泰山学者、嘉鸿壹号、英飞中润为私募投资基金，前述 5 名股东均已完成私募基金登记备案系统备案，其基金管理人均已办理登记。

前海基金及其基金管理人前海方舟资产管理有限公司已经向中国证券投资基金业协会申请办理了私募投资基金备案、私募投资基金管理人登记手续，且于 2016 年 4 月 27 日、2016 年 1 月 21 日分别取得了中国证券投资基金业协会核发的编号为 SE8205 的《私募投资基金备案证明》及编号为 P1030546 的《私募投资基金管理人登记证书》。

中原前海及其基金管理人前海方舟资产管理有限公司已经向中国证券投资基金业协会申请办理了私募投资基金备案、私募投资基金管理人登记手续，且于 2019 年 4 月 1 日、2016 年 1 月 21 日分别取得了中国证券投资基金业协会核发的编号为 SGE037 的《私募投资基金备案证明》及编号为 P1030546 的《私募投资基金管理人登记证书》。

泰山学者及其基金管理人山东现代海洋投资管理有限公司已经向中国证券投资基金业协会申请办理了私募投资基金备案、私募投资基金管理人登记手续，且于 2017 年 4 月 11 日、2017 年 2 月 14 日分别取得了中国证券投资基金业协会核发的编号为 SS0677 的《私募投资基金备案证明》及编号为 P1061362 的《私募投资基金管理人登记证书》。

嘉鸿壹号及其基金管理人青岛嘉鸿投资管理中心（有限合伙）已经向中国证券投资基金业协会申请办理了私募投资基金备案、私募投资基金管理人登记手续，且于 2015 年 4 月 30 日、2015 年 4 月 16 日分别取得了中国证券投资基金业协会核发的编号为 S33342 的《私募投资基金备案证明》及编号为 P1010835 的《私募投资基金管理人登记证书》。

英飞中润及其基金管理人青岛英飞中润投资管理有限公司已经向中国证券投资基金业协会申请办理了私募投资基金备案、私募投资基金管理人登记手续，且于 2017 年 5 月 27 日、2017 年 2 月 14 日分别取得了中国证券投资基金业协会

核发的编号为 SS0381 的《私募投资基金备案证明》及编号为 P1061419 的《私募投资基金管理人登记证书》。

七、董事、监事、高级管理人员与核心技术人员的简要情况

（一）董事会成员

公司第三届董事会由 9 名董事组成，其中独立董事 3 名。公司全体董事均由股东大会选举产生，每届任期三年，独立董事任期与其他董事相同，任期届满，连选可以连任，但连任时间不得超过六年，其他董事任期届满可连选连任。

公司现任董事基本情况如下：

序号	姓名	本公司职务	任期	选聘情况	提名人
1	柳美勋	董事长	2020 年 1 月-2023 年 1 月	2020 年第一次临时股东大会	柳美勋
2	焦丕敬	董事	2020 年 1 月-2023 年 1 月		焦丕敬
3	殷良策	董事	2020 年 1 月-2023 年 1 月		殷良策
4	李永红	董事	2020 年 1 月-2023 年 1 月		柳美勋
5	刘福利	董事	2020 年 1 月-2023 年 1 月		焦丕敬
6	化定奇	董事	2020 年 1 月-2023 年 1 月		前海基金
7	王竹泉	独立董事	2020 年 1 月-2023 年 1 月		柳美勋
8	牟云春	独立董事	2020 年 1 月-2023 年 1 月		殷良策
9	颜艳春	独立董事	2020 年 1 月-2023 年 1 月		焦丕敬

本公司董事简历情况如下：

1、柳美勋

柳美勋先生的个人简历具体详见本节之“五、持有公司 5%以上股份的主要股东及实际控制人的基本情况”之“（一）持有公司 5%以上股份的主要股东”。

2、焦丕敬

焦丕敬先生的个人简历具体详见本节之“五、持有公司 5%以上股份的主要股东及实际控制人的基本情况”之“（一）持有公司 5%以上股份的主要股东”。

3、殷良策

殷良策先生的个人简历具体详见本节之“五、持有公司 5%以上股份的主要股东及实际控制人的基本情况”之“（一）持有公司 5%以上股份的主要股东”。

4、李永红

男，1968年5月出生，中国国籍，无境外永久居留权，博士研究生学历。1998年毕业于西安交通大学机械工程专业。1992年3月至1993年3月，担任西安黄河机电有限公司研发工程师；1993年3月至1994年10月，担任西安东森电子科技有限公司研发部经理；1995年2月至1998年9月，于西安交通大学攻读机械工程专业博士学位；1998年12月至2000年2月，担任青岛海尔股份有限公司计算机事业部项目经理；2000年3月至2003年2月，担任青岛海尔股份有限公司商流品牌运营部部长、总工程师；2003年3月至2007年12月，担任海成（上海）信息技术有限公司大客户部总经理；2008年1月至2009年12月，担任青岛海尔股份有限公司计算机本部商用经营体总监；2010年1月至2011年12月，担任青岛海尔软件有限公司副总经理；2012年1月至2014年2月，担任英泰有限副总经理；2014年2月至今，担任中科英泰董事、副总经理。

5、刘福利

男，1975年8月出生，中国国籍，无境外永久居留权，硕士研究生学历。1998年毕业于青岛海洋大学计算机软件专业；1998年9月至2002年1月，担任北京海信计算机有限公司软件开发部经理；2003年12月至2006年6月，就读于中国海洋大学，获工程硕士学位；2006年7月至2014年1月，担任青岛富友信息技术有限公司软件部经理；2012年1月至2014年2月，担任英泰有限董事；2014年2月至今，担任中科英泰董事、副总经理。

6、化定奇

男，1984年8月出生，中国国籍，无境外永久居留权，硕士研究生学历。2007年毕业于哈尔滨工业大学，获管理学硕士学位，2007年7月至2012年1月，担任英大证券股份有限公司高级研究员；2012年2月至2017年6月，担任深圳证券交易所综合研究部经理；2017年7月至今，担任前海基金执行董事，2020年1月至今，担任中科英泰董事、广东博盈特焊技术股份有限公司董事。

7、王竹泉

男，1965年5月出生，中国国籍，无境外永久居留权，管理学（会计学）博士，教授、博士生导师。1984年9月-2000年11月，历任青岛理工大学助教、

讲师、副教授、教授；2001年12月至今，担任中国海洋大学管理学院副院长。现任中国海洋大学管理学院副院长兼会计硕士教育中心主任、中国企业营运资金管理研究中心主任、中国资金管理智库协同创新中心主任，同时兼任中国会计学会会计基础理论专业委员会副主任委员、《中国会计研究与教育》主编，兼任青岛金王应用化学股份有限公司独立董事、青岛特锐德电气股份有限公司独立董事、青岛中资中程集团股份有限公司独立董事，2020年1月至今，担任中科英泰独立董事。

8、牟云春

男，1968年3月出生，中国国籍，无境外永久居留权，硕士研究生学历。2005年毕业于中国政法大学，获法律硕士学位；1999年12月至2008年8月，历任山东东方未来律师事务所律师、合伙人、副主任；2008年12月至2009年6月，担任北京大成律师事务所高级合伙人律师；2009年6月至今，历任北京大成（青岛）律师事务所高级合伙人、负责人、管委会主任、主任、大成全球联席会议委员、战略规划委员会委员、市场开发委员会委员，顾问委员会委员；2020年1月至今，担任中科英泰独立董事。

9、颜艳春

男，1968年8月出生，中国国籍，无境外永久居留权，硕士研究生学历，1991年毕业于重庆大学，获工学硕士学位。1991年9月至1997年6月，担任海口市市财政局邦达资讯中心经理；1997年7月至2000年10月，担任海南富基电脑有限公司总经理；2000年11月至2017年6月，历任北京富基融通科技有限公司董事长兼CEO、董事；2017年7月至今，担任盛景网联科技股份有限公司新经济+X研究院院长；2019年8月至今，担任上海山丘联康健康管理有限公司执行董事；目前兼任浙江易合网络信息股份有限公司董事、上海新山丘健康管理有限公司执行董事、上海展映企业管理中心（有限合伙）执行事务合伙人、嘉兴山丘联康企业管理咨询有限公司董事长兼总经理、嘉兴亦文餐饮管理有限公司执行董事兼总经理；2020年1月至今，担任中科英泰独立董事。

（二）监事会成员

本公司监事会由3名监事组成，其中职工监事1名。公司监事由股东大会和

职工民主选举产生，现任监事基本情况如下：

序号	姓名	本公司职务	任期	选聘情况	提名人
1	路尔学	监事会主席	2020 年 1 月-2023 年 1 月	2020 年第一次临时股东大会	柳美勋
2	尤帅	职工监事	2020 年 1 月-2023 年 1 月	2020 年职工代表大会	职工代表大会
3	孙坤	监事	2020 年 1 月-2023 年 1 月	2020 年第一次临时股东大会	殷良策

本公司监事简历情况如下：

1、路尔学

男，1972 年 11 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。1995 年 7 月毕业于天津大学计算机科学与工程系软件专业；1995 年 7 月至 1996 年 12 月，担任青岛海信计算机有限公司 POS 事业部服务工程师；1997 年 1 月至 2000 年 2 月，担任北京海信计算机有限公司服务工程师；2000 年 2 月至 2002 年 8 月，历任青岛海信网络科技股份有限公司北京分公司经理、智能交通事业部副经理；2002 年 10 月至 2004 年 12 月，担任青岛科希盟计算机技术有限公司经理；2005 年 1 月至 2008 年 12 月，担任北京天地纵横软件有限公司助理经理；2005 年 3 月至 2020 年 7 月，担任青岛鲁创软件科技有限公司监事；2015 年 10 月至 2020 年 7 月，担任北京成人之美信息技术有限公司监事；2009 年 1 月至 2014 年 2 月，历任英泰有限副总经理、董事；2014 年 2 月至 2017 年 2 月，担任中科英泰触控部经理、监事；2017 年 2 月至 2020 年 1 月，担任中科英泰监事、市场支持部总监；2020 年 1 月至今，担任中科英泰监事会主席、石油行业部经理。

2、尤帅

男，1976 年 2 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。1999 年毕业于北京机械工业学院理财学专业；1999 年 7 月至 2004 年 6 月，历任青岛盛福电子有限公司财务主管、供应处处长及总经理助理兼北大区销售经理；2004 年 7 月至 2013 年 6 月，担任英泰科技物流部经理；2011 年 1 月至 2013 年 6 月，兼任英泰科技综合部经理；2013 年 7 月至 2017 年 2 月，担任英泰有限综合部副经理、物流中心经理；2017 年 2 月至 2020 年 2 月，担任中科英泰监事会主席、职工监事、物流中心经理；2017 年 11 月至今，兼任英泰软件监事；2020 年 1 月至今，担任中科英泰职工监事、信息部经理。

3、孙坤

男，1975年2月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。1998年7月毕业于大连理工大学电子与信息工程学院自动控制专业；1998年9月至2003年9月，担任青岛海信计算机有限公司测试经理；2003年10月至2004年5月，担任青岛海信数码产品有限公司采购经理；2004年6月至2014年2月，担任英泰有限技术总监；2014年2月至2020年1月，担任中科英泰技术总监、质量总监、服务总监、监事；2020年1月至今，担任中科英泰监事、服务总监。

（三）高级管理人员

公司目前共有高级管理人员7名，高级管理人员基本情况如下：

序号	姓名	本公司职务	任期	提名人
1	焦丕敬	总经理	2020年2月-2023年1月	柳美勋
2	殷良策	副总经理	2020年2月-2023年1月	焦丕敬
3	李永红	副总经理	2020年2月-2023年1月	焦丕敬
4	刘福利	副总经理	2020年2月-2023年1月	焦丕敬
5	陈须常	副总经理、董事会秘书	2020年2月-2023年1月 ¹	柳美勋
6	陈万兵	副总经理	2020年2月-2023年1月	焦丕敬
7	马继伟	财务总监	2020年9月-2023年1月	焦丕敬

注1：陈须常于2020年9月始担任公司副总经理。

本公司高级管理人员简历如下：

1、焦丕敬

总经理，简历参见本节“七、（一）董事会成员”。

2、殷良策

副总经理，简历参见本节“七、（一）董事会成员”。

3、李永红

副总经理，简历参见本节“七、（一）董事会成员”。

4、刘福利

副总经理，简历参见本节“七、（一）董事会成员”。

5、陈须常

男，1971年9月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。1995年7月毕业于北京师范大学经济系经济管理专业；1995年7月至1997年12月，担任青岛海信电器股份有限公司成本会计；1997年12月至1999年2月，担任海信集团有限公司财务会计；1999年2月至2001年2月，担任青岛海信光学有限公司财务经理；2001年2月至2003年10月，担任北京海信计算机有限公司财务经理；2003年10月至2004年11月，担任青岛海信智能商用系统有限公司财务经理；2004年12月至2014年2月，历任英泰有限财务总监、监事；2014年2月至2020年9月，担任中科英泰财务总监、董事会秘书；2020年9月至今，担任中科英泰副总经理、董事会秘书。

6、陈万兵

男，1977年6月出生，中国国籍，无境外永久居留权，专科学历。2017年7月毕业于北京外国语学院工商管理专业；1999年9月至2002年3月，任职于内蒙古海德集团；2003年5月至2004年3月，担任英泰科技销售经理；2004年4月至2020年1月，历任中科英泰销售经理、大区经理、销售总监；2020年2月至今，担任中科英泰副总经理。

7、马继伟

男，1982年4月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。2005年7月毕业于青岛理工大学财务管理专业；2005年7月至2007年6月，担任青岛易初莲花连锁超市有限公司财务会计；2007年8月至2008年12月，担任青岛华仁医疗用品有限公司财务会计、财务经理；2009年1月至2019年11月，历任华仁药业股份有限公司应收与资信管理经理、总账财务经理、营销中心财务总监、财务副总监；2019年12月至2020年9月，担任中科英泰财务经理，2020年9月至今，担任中科英泰财务总监。

（四）核心技术人员

截至本招股说明书签署日，本公司核心技术人员情况如下：

序号	姓名	本公司职务
1	柳美勋	董事长

序号	姓名	本公司职务
2	焦丕敬	董事、总经理
3	殷良策	董事、副总经理
4	刘福利	董事、副总经理
5	孙坤	监事、服务总监
6	管建鹏	技术中心副主任
7	尤明强	技术中心工业设计室主任
8	董永乐	绿苔数科开发部经理

本公司各核心技术人员简历如下：

1、柳美勋

董事长，简历参见本节“七、（一）董事会成员”。

2、焦丕敬

董事、总经理，简历参见本节“七、（一）董事会成员”。

3、殷良策

董事、副总经理，简历参见本节“七、（一）董事会成员”。

4、刘福利

董事、副总经理，简历参见本节“七、（一）董事会成员”。

5、孙坤

监事、服务总监，简历参见本节“七、（二）监事会成员”。

6、管建鹏

男，1985年11月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。2009年7月毕业于北京邮电大学电子科学与技术专业；2010年6月至2011年12月，担任中科英泰硬件测试工程师；2012年1月至2015年12月，担任中科英泰技术中心产品化室主任；2016年1月至今，担任中科英泰技术中心副主任。

7、尤明强

男，1978年10月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。2003年7月毕业于青岛科技大学机械工程及自动化专业；2003年7月至2004年5月，

担任青岛海立威新材料科技股份有限公司技术员；2004年5月至2008年10月，担任英泰科技工程师；2008年10月至今，担任中科英泰技术中心工业设计室主任。

8、董永乐

男，1982年3月出生，中国国籍，无境外永久居留权，硕士研究生学历。2007年4月毕业于西安电子科技大学计算机科学与技术专业；2007年4月至2012年3月，担任青岛海信网络科技股份有限公司软件工程师；2012年4月至2016年7月，担任青岛海信智能商用系统股份有限公司主管设计师；2016年8月至2016年10月，担任青岛新桥信息服务托管有限公司软件工程师；2016年11月至2017年11月，担任中科英泰技术中心应用软件室主任；2017年12月至2020年7月，担任英泰软件应用软件室主任；2020年8月至今，担任绿苔数科开发部经理。

八、董事、监事、高级管理人员与核心技术人员兼职情况

截至本招股说明书签署日，公司董事、监事、高级管理人员与核心技术人员在发行人及其子公司外的兼职情况如下：

姓名	本公司职务	兼职单位	兼职职务	兼职单位与公司其他关联关系
柳美勋	董事长	英泰科技	董事	无
焦丕敬	董事、总经理	英泰科技	监事	无
殷良策	董事、副总经理	英泰科技	董事	无
		众英鸿泰	执行事务合伙人	主要股东控制的企业
刘福利	董事、副总经理	众英舜泰	执行事务合伙人	员工持股平台
化定奇	董事	广东博盈特焊技术股份有限公司	董事	无
王竹泉	独立董事	中国海洋大学	管理学院副院长	无
		青岛金王应用化学股份有限公司	独立董事	无
		青岛特锐德电气股份有限公司	独立董事	无
		青岛中资中程集团股份有限公司	独立董事	无
		青岛三力本诺新材料股份有限公司	独立董事	无

姓名	本公司职务	兼职单位	兼职职务	兼职单位与公司其他关联关系
牟云春	独立董事	北京大成（青岛）律师事务所	律师、高级合伙人、负责人	无
		青岛仲裁委员会	仲裁员	无
		鲁东大学	研究员	无
颜艳春	独立董事	盛景网联科技股份有限公司	新经济+X 研究院院长	无
		浙江易合网络信息股份有限公司	董事	无
		上海山丘联康健康管理有限公司	执行董事	独立董事控制的企业
		上海展映企业管理中心（有限合伙）	执行事务合伙人	独立董事控制的企业
		上海新山丘健康管理有限公司	执行董事	独立董事控制的企业
		嘉兴山丘联康企业管理咨询有限公司	董事长兼总经理	独立董事控制的企业
		嘉兴亦文餐饮管理有限公司	执行董事兼总经理	独立董事控制的企业
		北京前海广渠资本控股有限公司	副董事长	独立董事控制的企业
		北京富基创联管理咨询有限公司	监事	无

除上述情况外，公司董事、监事、高级管理人员与核心技术人员不存在其他对外兼职的情况。

九、董事、监事、高级管理人员与核心技术人员相互之间存在的亲属关系

公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员之间不存在亲属关系。

十、发行人与董事、监事、高级管理人员及核心技术人员签订的协议及作出的重要承诺

（一）签定的协议

截至本招股说明书签署日，本公司与公司独立董事签订《独立董事聘任协议》，与在公司领薪的董事、监事和公司高级管理人员、核心技术人员依法签订了《劳动合同》及《保密协议》，约定了其应承担的保密、竞业限制、知识产权转让及违约赔偿等义务，有效防止人才流失和技术泄密。

（二）避免同业竞争的承诺

具体内容详见本招股说明书“第七节 公司治理与独立性”之“七、同业竞争”之“（二）关于避免同业竞争的承诺”。

（三）董事、监事、高级管理人员和核心技术人员作出的重要承诺

具体内容详见本招股说明书“第十节 投资者保护”之“五、发行人、主要股东、发行人的董事、监事、高级管理人员和核心技术人员、证券服务机构作出的重要承诺”。

十一、发行人董事、监事、高级管理人员及核心技术人员所持股份被质押、冻结或发生诉讼纠纷等情况

公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员直接或间接持有的公司股份不存在被质押、冻结或发生诉讼纠纷等情况。

十二、发行人董事、监事、高级管理人员及核心技术人员变动情况

（一）董事变动情况

2018年1月1日，公司的董事会由柳美勋、焦丕敬、殷良策、刘福利、李永红五人组成，其中柳美勋为董事长。

2020年1月16日，公司2020年第一次临时股东大会选举柳美勋、焦丕敬、殷良策、刘福利、李永红为董事，增选化定奇、王竹泉、牟云春、颜艳春为公司新董事，其中王竹泉、牟云春、颜艳春为独立董事。

除上述变动之外，公司董事近两年未发生其他变化。

（二）监事变动情况

2018年1月1日，公司的监事会由尤帅、路尔学、孙坤组成，其中尤帅为监事会主席。

2020年1月16日，公司2020年第一次临时股东大会选举路尔学、孙坤为监事。同日，公司职工代表大会选举尤帅为职工监事。同日，公司第三届监事会第一次会议选举路尔学为监事会主席。

除上述变动之外，公司监事近两年未发生其他变化。

（三）高级管理人员变动情况

2018年1月1日，焦丕敬担任总经理，殷良策、刘福利、李永红担任副总经理，陈须常担任财务总监兼董事会秘书。

2020年2月13日，公司召开第三届董事会一次会议，重新聘任高级管理人员，焦丕敬担任总经理，殷良策、刘福利、李永红担任副总经理，陈须常担任财务总监兼董事会秘书，聘任陈万兵为副总经理。

2020年9月19日，公司召开第三届董事会第四次会议，聘任陈须常为副总经理、董事会秘书，马继伟为财务总监。

除上述变动之外，公司高管近两年未发生其他变化。

综上所述，发行人董事、监事和高级管理人员在最近两年内所发生的变化情况符合有关法律法规、规范性文件和《公司章程》的规定，并履行了必要的法律程序。公司整体变更为股份公司后为建立健全符合上市公司要求的法人治理结构，成立了第一届董事会和第一届监事会，并聘任了高级管理人员。上述变动使得公司治理结构得到进一步规范和优化，发行人董事、高级管理人员近两年内未发生重大变化，未对公司的生产经营造成重大不利影响。

（四）核心技术人员变动情况

报告期期初，公司的核心技术人员为柳美勋、焦丕敬、殷良策、刘福利、孙坤，2020年1月增加认定管建鹏、尤明强、董永乐为核心技术人员。公司目前核心技术人员为柳美勋、焦丕敬、殷良策、刘福利、孙坤、管建鹏、尤明强、董永乐。

新增核心技术人员管建鹏、尤明强、董永乐三人长期负责公司技术研发相关工作，在公司长期主管技术、软件、产品开发等业务，增加其为核心技术人员对公司长期发展具有积极作用，以上核心技术人员变动对公司发展和经营无不利影响。

除以上变动外，最近两年内，公司核心技术人员未发生其他重大变化。

十三、发行人董事、监事、高级管理人员、核心技术人员对外投资情况

除部分董事、监事、高级管理人员及核心技术人员持有本公司股份外，公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的其他对外投资情况如下：

序号	姓名	本公司职务	被投资单位	出资金额 (万元)	出资比例 (%)
1	柳美勋	董事长	英泰科技	302.00	6.02
			青岛蓝贝青苹果创业管理合伙企业（有限合伙）	100.00	3.03
2	殷良策	董事、副总经理	众英鸿泰	143.40	47.80
			英泰科技	302.00	6.02
3	刘福利	董事、副总经理	众英舜泰	251.10	47.21
			众英鸿泰	75.90	25.30
4	李永红	董事、副总经理	众英鸿泰	32.10	10.70
5	牟云春	独立董事	威海盛丁莲华妇产医院有限责任公司	40.00	0.89
			威海双丰电子集团有限公司	3.70	0.10
6	颜艳春	独立董事	上海展映企业管理中心（有限合伙）	9.00	60.00
			上海山丘联康健康管理有限公司	48.96	41.03
			北京前海广渠资本控股有限公司	1500.00	50.00
			北京慧店计算机科学技术研究院	2.50	25.00
			北京融慧鼎智资产管理中心（有限合伙）	34.96	16.11
			北京公约数科技有限公司	0.35	35.71
			上海响蛙企业管理合伙企业（有限合伙）	100.00	10.00
			上海富慕资产管理有限公司	800.00	7.69
			北京融慧鼎晟资产管理中心（有限合伙）	18.75	7.59

上述对外投资与发行人不存在利益冲突。除上述对外投资外，本公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员不存在其他对外投资。

十四、发行人董事、监事、高级管理人员、核心技术人员及其近亲属持股情况

截至本招股说明书签署日，公司董事、监事、高级管理人员、核心技术人员及其近亲属直接持股情况如下：

序号	姓名	本公司职务	直接持股比例 (%)	间接持股比例 (%)	合计持股比例 (%)
1	柳美勋	董事长	13.55	-	13.55
2	焦丕敬	董事、总经理	10.12	-	10.12
3	殷良策	董事、副总经理	16.40	-	16.40
4	李永红	董事、副总经理	4.11	-	4.11
5	刘福利	董事、副总经理	2.35	0.98	3.33
6	路尔学	监事会主席	1.48	-	1.48
7	孙坤	监事	0.74	-	0.74
8	尤帅	职工监事	0.27	-	0.27
9	陈万兵	副总经理	1.09	-	1.09
10	陈须常	副总经理、董事会秘书	0.79	-	0.79
11	徐晓勤	焦丕敬之配偶	7.77	-	7.77
12	邱爱红	柳美勋之配偶	5.87	-	5.87
13	姜美玲	殷良策之配偶	1.49	-	1.49
14	管建鹏	核心技术人员	0.09	-	0.09
15	尤明强	核心技术人员	0.11	-	0.11
16	董永乐	核心技术人员	-	0.02	0.02
合计			66.23	1.00	67.23

注：刘福利通过公司员工持股平台众英舜泰间接持股 0.98%，董永乐通过公司员工持股平台众英舜泰间接持股 0.02%。

除上述情况外，截至本招股说明书签署日，公司董事、监事、高级管理人员、核心技术人员及其近亲属未直接或间接持有本公司股份。

十五、发行人董事、监事、高级管理人员、核心技术人员薪酬情况

（一）薪酬组成、确定依据及所履行的程序

公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员中，独立董事在公司仅领取独立董事津贴，不享有福利待遇。董事化定奇为公司股东前海基金提名董事，不

在本公司领取薪酬，其他董事、监事、高级管理人员及核心技术人员在公司领取薪酬并享受公司为其依法缴纳养老、失业、医疗、工伤、生育保险及住房公积金。除此之外，不存在其他特殊待遇和退休金计划。

公司 2020 年 1 月 16 日召开的 2020 年第一次临时股东大会审议通过了《关于制定<独立董事工作制度>的议案》，公司决定将第三届董事会独立董事的津贴确定为每年 8 万元/人。公司董事（不包括独立董事）、监事、高级管理人员及核心技术人员的薪酬主要由基本工资及奖金两部分构成。

（二）薪酬总额及占当期利润总额的比重

2018 年、2019 年和 2020 年，公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员薪酬总额占公司利润总额比重分别为 4.39%、6.61%和 6.26%。

公司 2020 年度向董事（不含独立董事）、监事、高级管理人员及核心技术人员支付薪酬情况如下：

单位：万元

序号	姓名	本公司职务	薪酬总额（税前）
1	柳美勋	董事长	24.13
2	焦丕敬	董事、总经理	24.13
3	殷良策	董事、副总经理	24.13
4	李永红	董事、副总经理	54.02
5	刘福利	董事、副总经理	54.54
6	化定奇	董事	-
7	路尔学	监事会主席	25.41
8	尤帅	职工监事	15.04
9	孙坤	监事	23.59
10	陈须常	副总经理、董事会秘书	28.03
11	陈万兵	副总经理	30.46
12	管建鹏	核心技术人员	22.02
13	尤明强	核心技术人员	18.87
14	董永乐	核心技术人员	19.52
15	马继伟	财务总监	33.02
合计			396.91

报告期内，除公司董事化定奇外，公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员未在关联企业领取薪酬的情形。

十六、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

（一）股权激励的基本情况

截至本招股说明书签署日，公司已经实施完成了三次股权激励，分别为 2012 年 4 月、2013 年 12 月及 2018 年 8 月，其中 2012 年 4 月及 2013 年 12 月均为通过股权转让的方式实施，由员工直接持股；2018 年 8 月通过持股平台众英舜泰实施，由部分员工间接持股。

众英舜泰直接持有公司 2.08% 的股份，公司部分持股员工通过众英舜泰间接持有公司股份。众英舜泰的基本情况如下：

企业名称	青岛众英舜泰投资管理合伙企业（有限合伙）
执行事务合伙人	刘福利
统一社会信用代码	91370222MA3MAGBHXH
住所	山东省青岛市高新区新业路 28 号英泰产业园 A 楼 207 室
认缴出资	531.90 万元人民币
企业类型	有限合伙企业
成立日期	2018 年 8 月 15 日
经营范围	自有资金对外投资；项目投资管理；股权投资管理；投资信息咨询（不含金融、证券、期货）。（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）

截至本招股说明书签署日，众英舜泰合伙人的出资情况如下：

序号	合伙人名称	合伙人类型	在公司任职情况	认缴金额 (万元)	认缴比例 (%)
1	刘福利	普通合伙人	董事、副总经理	251.10	47.21
2	王沛	有限合伙人	销售经理	21.60	4.06
3	张艳芳	有限合伙人	行政总监	18.90	3.55
4	魏现中	有限合伙人	工程师	16.20	3.05
5	李上	有限合伙人	营销总监	13.50	2.54
6	苏强	有限合伙人	产品经理	13.50	2.54
7	赵海斌	有限合伙人	工程师	13.50	2.54
8	孙延胜	有限合伙人	产品中心制造部经理	13.50	2.54

序号	合伙人名称	合伙人类型	在公司任职情况	认缴金额 (万元)	认缴比例 (%)
9	袁艳丽	有限合伙人	工程师	13.50	2.54
10	刘军美	有限合伙人	体系主管	13.50	2.54
11	方立平	有限合伙人	销售总监	13.50	2.54
12	李平	有限合伙人	产品经理	13.50	2.54
13	卢雪峰	有限合伙人	销售经理	13.50	2.54
14	王永波	有限合伙人	技术中心室主任	13.50	2.54
15	孙旭东	有限合伙人	工程师	13.50	2.54
16	徐晓明	有限合伙人	财务经理	13.50	2.54
17	左文晶	有限合伙人	外贸业务员	10.80	2.03
18	张绪刚	有限合伙人	技术中心室主任	10.80	2.03
19	尹全	有限合伙人	产品经理	8.10	1.52
20	吕海燕	有限合伙人	会计	6.75	1.27
21	林永胜	有限合伙人	工程师	5.40	1.02
22	董永乐	有限合伙人	绿苔数科开发部经理	5.40	1.02
23	曲峰	有限合伙人	工程师	4.05	0.76
24	李平	有限合伙人	工程师	2.70	0.51
25	郭侠	有限合伙人	会计	2.70	0.51
26	卢宗展	有限合伙人	工程师	2.70	0.51
27	张霞	有限合伙人	工程师	2.70	0.51
合 计				531.90	100.00

（二）股权激励对公司的影响

1、对公司经营情况的影响

公司管理团队及骨干员工直接持有或通过众英舜泰间接持有本公司股权，有利于公司稳定优秀人才，有效激励核心团队，对产品和技术的持续改进、业务的长期持续发展及管理水平的提升等都具有积极影响。众英舜泰作为员工持股平台，未从事其他经营业务。

2、对公司财务状况的影响

针对报告期内的股权激励，公司已根据《企业会计准则》及相关解释文件要求进行了会计处理。报告期内，公司因股权激励而确认的股份支付费用如下：

单位：万元

持股平台	2020 年度	2019 年度	2018 年度
众英舜泰	-	-	379.29
合计	-	-	379.29

3、对公司控制权的影响

公司员工直接持有的股权及众英舜泰的持有人持有份额明确，不存在权属不清的情形，也不存在纠纷或潜在纠纷，不影响本公司主要股东持股稳定性。

截至本招股说明书签署日，公司不存在正在执行的股权激励及其他制度安排。

十七、发行人员工及其社会保障情况

（一）员工情况

1、员工人数及其变化情况

截至 2018 年 12 月 31 日、2019 年 12 月 31 日和 2020 年 12 月 31 日，公司及子公司员工人数合计分别为 285 人、328 人和 365 人。报告期内，公司员工人数与公司业务增长趋势相符。

2、员工结构情况

截至 2020 年 12 月 31 日，中科英泰员工构成情况如下：

专业结构		
员工类别	员工人数（人）	占员工总数的比例（%）
生产人员	70	19.18
技术人员	153	41.92
营销人员	70	19.18
管理人员	48	13.15
其他人员	14	3.84
财务人员	10	2.74
合计	365	100.00
员工受教育程度情况		
员工类别	员工人数（人）	占员工总数的比例（%）
硕士研究生及以上	8	2.19

本科	165	45.21
专科	108	29.59
专科以下	84	23.01
合计	365	100.00

员工年龄分布情况

员工类别	员工人数（人）	占员工总数的比例（%）
30 岁以下	158	43.29
31-40 岁	143	39.18
41-50 岁	55	15.07
50 岁以上	9	2.47
合计	365	100.00

（二）社会保险和住房公积金缴纳情况

公司实行劳动合同制，与所有员工签订了劳动合同，所有员工的聘任与解聘均依照《中华人民共和国劳动法》、《中华人民共和国劳动合同法》的规定执行，员工依照劳动合同享有权利、承担义务。公司严格根据国家 and 公司所在地的有关社会保险的法律法规、地方性法规为员工缴纳社会保险及住房公积金。

1、报告期内，公司社保及住房公积金缴纳人数情况

单位：人

时间	项目	期末人数	缴费人数	差异人数
2020.12.31	社会保险	365	357	8
	住房公积金	365	356	9
2019.12.31	社会保险	328	316	12
	住房公积金	328	314	14
2018.12.31	社会保险	285	278	7
	住房公积金	285	278	7

2、报告期各期末，公司社会保险及住房公积金缴纳人数差异原因说明

（1）社会保险缴纳人数差异说明

2020 年度，公司社会保险缴费人数为 357 人，与公司期末人数差异为 8 人。其中：5 人为退休返聘人员；2 人为新入职员工；1 人因前任职单位原因未缴纳；1 人为印尼子公司 PT Wintec 员工，暂时未缴纳；1 人为 2020 年 12 月底前离职。

2019 年公司社会保险缴费人数为 316 人，与公司期末人数差异为 12 人。其中：7 人为退休返聘人员；6 人为新入职员工；2 人为公司印尼子公司 PT Wintec 新员工，暂时未缴纳；3 人为 2019 年 12 月底前离职。

2018 年公司社会保险缴费人数为 278 人，与公司期末人数差异为 7 人。其中：4 人为退休返聘人员；4 人为新入职员工；1 人为 2018 年 12 月底前离职。

（2）住房公积金缴纳人数差异说明

2020 年度，公司住房公积金缴费人数为 356 人，与公司期末人数差异为 9 人。其中：5 人为退休返聘人员；2 人为新入职员工；1 人因前任职单位原因未缴纳；2 人为外籍员工；1 人于 2020 年 12 月底前离职。

2019 年公司住房公积金缴费人数为 314 人，与公司期末人数差异为 14 人。其中：7 人为退休返聘人员；6 人为新入职员工；1 人为外籍员工；2 人为公司印尼子公司 PT Wintec 新员工，暂时未缴纳；2 人于 2019 年 12 月底前离职。

2018 年公司住房公积金缴费人数为 278 人，与公司期末人数差异为 7 人。其中：4 人为退休返聘人员；4 人为新入职员工；1 人于 2018 年 12 月底前离职。

3、合法合规情况

根据发行人及子公司所在地相关部门出具的证明，报告期内，发行人及其子公司不存在因违反劳动保障法律法规而受到主管部门行政处罚的情形。

4、主要股东的承诺

针对公司报告期内社会保险和住房公积金缴纳事宜，发行人主要股东柳美勋夫妇、焦丕敬夫妇、殷良策夫妇出具了《关于社保和住房公积金的承诺函》，承诺如下：“如果劳动和社会保障部门及相关政府部门要求中科英泰及其下属企业为员工补缴以前年度的社会保险和/或住房公积金，或中科英泰及其下属企业因未足额缴纳以前年度的有关的社会保险和/或住房公积金而需缴纳滞纳金、被处以行政处罚，则本人将愿意无条件代中科英泰及其下属企业承担应补缴的社会保险/住房公积金和/或因此所产生的滞纳金、罚款等所有相关费用，且不向中科英泰及其下属企业追偿，保证中科英泰及其下属企业、中科英泰其他股东不因此遭受任何经济损失。”

第六节 业务与技术

一、发行人主营业务、主要产品及服务的基本情况

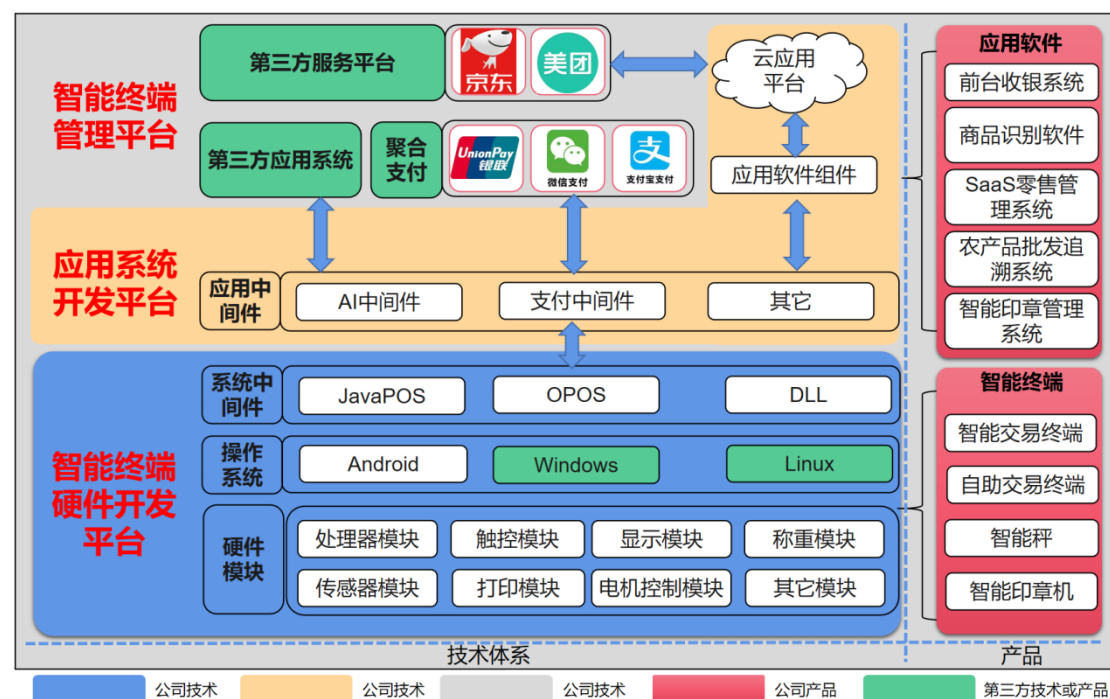
（一）公司主营业务情况

1、主营业务基本情况

公司是一家以嵌入式系统技术为核心，集智能商用终端设备和系统的研发、生产、销售和服务为一体的高新技术企业。凭借在商业信息化领域深厚的技术积累和服务经验，公司建立了具有自主知识产权的智能终端开发平台，包括智能终端硬件开发平台、应用系统开发平台和智能终端管理平台，基于该智能终端开发平台，面向“新零售”需求，研发了智能交易终端、自助交易终端、智能秤系列产品，同时开发了 SaaS 零售管理系统、农产品批发追溯系统等智慧流通解决方案；面向基层组织及集团化企业印章风险管理需求，研发了智能印章机系列产品及智能印章管理系统。

零售业连接消费与生产，肩负实现国际国内双循环的使命，通过遍布门店的各种智能商用终端，实时获取商品和消费信息，洞察消费者需求，以数字化和智能化重构人、货、场，激发新消费，带来新体验，为顾客创造新的生活方式。公司根据零售业不同应用场景的需要，为客户快速提供定制化的软硬件整体解决方案，打通从消费者、零售商到生产者的全流程，助力消费升级，提高社会的整体效率。

公司智能终端技术体系及产品架构如下图所示：



（1）智能终端硬件开发平台

智能终端硬件开发平台主要包括硬件模块、操作系统和系统中间件等，能够为客户提供完整的智能硬件方案。硬件模块是公司研发的一系列开发智能终端不同模组的电路。操作系统是智能终端的核心，公司在 ARM 平台上深度开发了 Android 系统；在 X86 平台上可适配 Windows、Linux 操作系统。系统中间件是一套符合行业主流标准的外围设备调用接口，包括 JavaPOS，OPOS 和 DLL 等，实现智能终端产品与第三方应用软件的快速对接，为客户节省应用系统对接成本。基于智能终端硬件开发平台，公司研发的智能终端产品主要有智能商用终端（包括智能交易终端、自助交易终端、智能秤）和智能印章机。

（2）应用系统开发平台

应用系统开发平台主要包括应用中间件、应用软件组件和云应用平台等，能够为用户提供全面的应用系统解决方案。应用中间件是实现特定功能供应用软件调用的组件库，主要包括 AI 中间件、支付中间件等。应用软件组件是针对应用软件通用需求，分割出最小功能单元，并进行封装而组成的业务组件集，通过应用软件组件能够快速开发出适用不同应用场景的前端应用软件。云应用平台是基于云计算技术的中、后台系统，支持与第三方服务平台的对接。基于应用系统开发平台，公司研发的应用软件产品主要有前台收银系统、商品识别软件、SaaS

零售管理系统、农产品批发追溯系统和智能印章管理系统等。

（3）智能终端管理平台

智能终端管理平台是公司自主开发的一套远程管理平台，主要功能包括：智能终端的生命周期管理、APP 应用商店、智能终端远程升级和维护等。智能终端的生命周期管理覆盖了从生产、发货、客户装机、使用等各个环节，实现了智能终端全生命周期的设备信息和运行状态的跟踪管理。APP 应用商店实现了对可运行在智能终端设备上的应用软件（包括第三方软件）的分发和升级控制的功能，通过有效的分发流程机制，保证进入 APP 应用商店的应用软件的可用性，通过有效的升级控制机制，实现 APP 应用商店里面应用软件升级的可控性。智能终端的远程升级与维护主要包括 OTA 升级和远程桌面等功能；OTA 可实现智能终端的操作系统远程升级，保证设备能够使用最新系统功能；远程桌面是远程操作智能终端的工具，可实现远程支持和维护，降低技术支持和设备维护成本。

2、主营业务收入构成

报告期内，公司主营业务收入构成情况如下表：

单位：万元

产品类别	2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
智能终端	35,557.66	93.40%	25,420.64	91.11%	27,971.10	94.25%
其中：智能交易终端	23,512.54	61.76%	17,911.38	64.19%	15,226.75	51.31%
自助交易终端	7,409.85	19.46%	3,303.70	11.84%	8,066.80	27.18%
智能秤	3,906.87	10.26%	3,087.62	11.07%	3,687.66	12.43%
智能印章机	728.39	1.91%	1,117.95	4.01%	989.89	3.34%
软件、技术服务及其他	2,512.81	6.60%	2,481.73	8.89%	1,706.65	5.75%
合计	38,070.47	100.00%	27,902.38	100.00%	29,677.75	100.00%

（二）公司主要产品情况

公司主要产品为智能终端和应用软件，智能终端主要有智能商用终端（包括智能交易终端、自助交易终端、智能秤）和智能印章机，是公司主要收入来源；应用软件主要有前台收银系统、商品识别软件、SaaS 零售管理系统、农产品批发追溯系统和智能印章管理系统，可以随同智能终端一起出售，也可以独立对外

销售。

公司近三年主营业务、主要产品均未发生重大变化。

1、智能终端

（1）智能交易终端

智能交易终端是基于计算机、物联网、移动支付、人工智能等技术，集成了触控、打印、条码识别、读写卡等功能的智能商用终端。智能交易终端支持多种支付方式，提高结算效率，实现门店精细化管理。

公司智能交易终端主要产品系列介绍如下：

产品系列	产品图片	客户群体	产品特点
Anypos80 系列		便利店 专卖店 百货 餐饮	流线型设计，简约时尚；集打印、双屏于一体，节省款台空间；多规格打印配置，满足不同需求；支持 3D 结构光摄像头，精准识别顾客面部；可选多尺寸副屏，适应不同场景；支持双屏双触控功能，实现顾客互动
Anypos300 系列		便利店 超市	集热打印、扫描、双屏双触于一体，节省款台空间；人体工学设计，降低操作者劳动强度；收银员模式与自助模式可灵活切换；免工具维护，降低维护成本和难度；隐藏式接口设计，台面整洁
Anypos600 系列		百货 购物中心 品牌专柜 便利店	高性能低功耗设计，运行流畅稳定；全平面屏幕设计，美观易清洁；配置灵活，满足不同需求；防水、防尘设计，适用复杂环境；丰富的 I/O 接口，满足多种外设需求；铸铝机身，稳固耐用
Anypos700 系列		百货 品牌专柜	整机模块化设计，自由组合；无风扇设计，稳定可靠；丰富的 I/O 接口，满足多种外设需求；高强度铝合金机身，有效散热

（2）自助交易终端

自助交易终端是基于计算机、物联网、移动支付、人工智能等技术，集成触控、打印、人脸识别、图像识别等功能的智能商用终端，实现消费者自助下单、自助结账。自助交易终端不仅能够有效提升购物效率、提升消费者体验，同时能够降低人工成本、整合收银数据，助力零售企业提供个性化服务。

公司自助交易终端主要产品系列介绍如下：

产品系列	产品图片	客户群体	产品特点
Selfpos60 系列		超市 百货 便利店	整机集成度高，配置丰富；流线型设计，简约时尚，外观精致；多重防损技术，解决商家防损痛点；易损部件免工具维护，降低维护成本；支持落地、壁挂及台立式等使用方式；支持外接银联手柄，多种支付自由选择
Selfpos80 系列		餐饮	高性能、低功耗设计，运行稳定可靠；免工具维护，降低维护成本；人体工学设计，降低操作者劳动强度；支持双机一体设计，节约空间；支持落地、壁挂、通天柱等使用方式
Selfpos100 系列		超市 百货	模块化设计，可自由组合；高性能、低功耗、无风扇设计，稳定可靠；集成多窗扫描平台，扫描灵敏快捷；多重防损技术，解决商家防损痛点；可选现金模组，支持现金自助付款
Selfpos10 系列		烘焙店	AI 图像识别技术，批量精准识别商品；宽动态图像采集，适应不同光环境；支持 ARM 和 X86 两种平台，便于应用软件对接；整机一体化安装，插电即用

（3）智能秤

智能秤是基于计算机、物联网、移动支付、人工智能等技术，集成触控、打印、条码识别、称重、人脸识别、图像识别等功能的智能商用终端。智能秤可以实现称重管理一体化，与商品识别软件相结合，有效提高企业运营效率、降低运营成本，改善消费者购物体验。

公司智能秤主要产品系列介绍如下：

产品系列	产品图片	客户群体	产品特点
------	------	------	------

产品系列	产品图片	客户群体	产品特点
Anypos60 系列		批发市场	集成称重、打印、读卡器、双屏、支付盒于一体，满足复杂应用；大容量电池设计，适合无供电场景；防水、防虫、防尘设计，适应潮湿、恶劣的应用环境；通过批发追溯系统对接政府城市管理平台，实现农产品批发全程数据采集、电子化结算、农产品批发追溯等功能
ACS-S100 系列		生鲜超市 食品专卖店	集成称重、标签打印于一体；支持标签纸、无底纸、热敏纸等多种打印介质；支持 AI 图像识别，精准识别商品；高性能、低功耗、无风扇设计，稳定可靠；防虫、防水、防尘设计，适应潮湿、恶劣的应用环境；有人与自助模式可灵活切换
ACS-S200 系列		农贸市场	集成称重、收据打印、双屏于一体；无风扇散热设计，稳定可靠；15/30 双量程可选，适合农贸市场应用；高性价比，节省用户投资；防虫、防水、防尘设计，适应潮湿、恶劣的应用环境
ACS-S300 系列		生鲜超市 食品专卖店	集成称重、收据打印、双屏于一体，满足复杂应用；高性能、低功耗、无风扇设计，稳定可靠；丰富的 I/O 接口，满足扩展需求；铸铝机身，稳固耐用；全平面屏幕设计，支持带手套操作；防虫、防水、防尘设计，适应潮湿、恶劣的应用环境

（4）智能印章机

智能印章机是基于计算机、物联网、云计算、信息安全、自动控制等技术，集成触控、RFID、人脸识别、指纹识别、图像识别等功能的智能终端。智能印章机是基于人章分离的设计理念，通过将实体印章锁入印章机内，实现管章者无授权不能使用，授权者不接触印章实物，最大限度地保证印章的使用安全，提高印章使用效率。公司智能印章机主要包括章盾智能印章机、信印智能印章、智印印控机，可以满足基层政府组织、企业客户的印章风控管理需求。

公司智能印章机主要产品系列介绍如下：

产品系列	产品图片	客户群体	产品特点
DS 系列台式 智能印章机		政府 集团公司	高度安全的台式智能印章机，内置电子锁，授权方可解锁，断电自动上锁；云端控制，无需担心泄密或印章滥用；单机独立使用，实时记录盖章位置，支持生物识别登录；可通过网络远程升级更新，维护更方便；通过网络远程申请、审批，使用更高效；盖章文

产品系列	产品图片	客户群体	产品特点
			件实时拍照，自动上传后台保存、比对审核
HS 系列智能印控机		集团化企业	高清文件拍摄可支持 OCR 识别；精确电子围栏，确保只能限定范围内用印；支持人脸识别、指纹识别、身份证及 IC 卡识别；无需连接电脑，单机独立使用；支持全网通 4G，可实时记录盖章位置；限时用印、限次用印、外带用印；蓝牙密钥连接、异常用印报警；支持各种印章，可管理多枚印章
MS 系列便携式智能印章		中小企业	智能手机控制，支持全线主流手机型号；内置电子锁，授权方可解锁，断电自动上锁；限期次使用，超期自动上锁；异常使用自动报警；支持通过网络远程升级更新，维护更方便；通过网络远程申请、审批，使用更高效；小巧轻便，可实现外出用印

2、应用软件

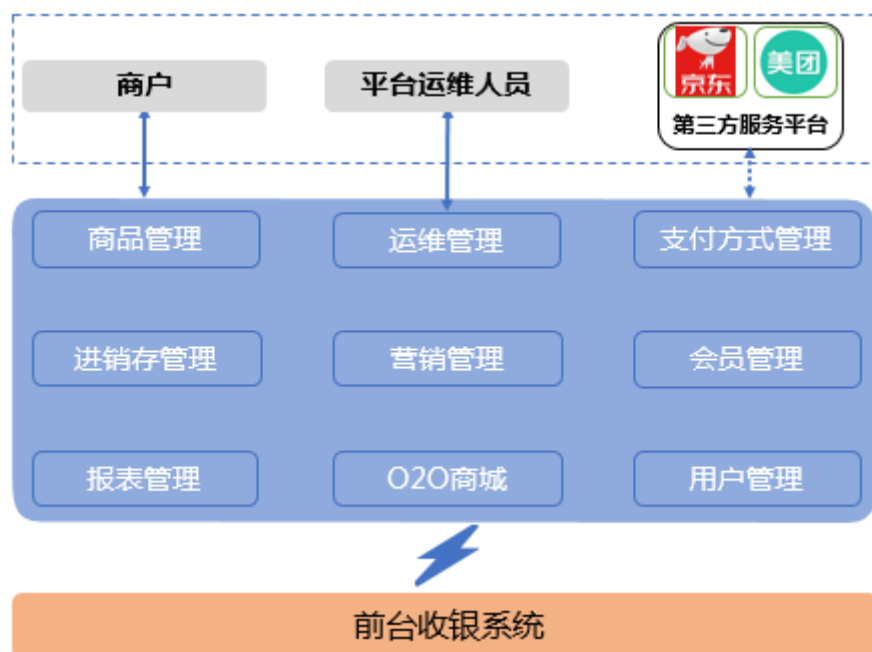
（1）前台收银系统

公司前台收银系统分为两类，一类是在智能交易终端上使用的前台收银系统，另一类是在自助交易终端上使用的自助收银系统。

智能交易终端上使用的前台收银系统是一款零售系统应用软件，从后台 ERP 直接下载用户商品信息到本地，由收银员通过扫码或者录入编码完成商品录入，商品价格计算，结算时支持现金、银行卡、扫码支付、刷脸支付、代金券、积分支付、会员储值支付等多种支付方式；支持会员操作，在会员消费时可以取得会员价，交易完成之后流水上传后台可以进行积分计算等。交易完成之后，交易信息上传到云端，保证数据的实时完整性，为后台计算进销存提供数据支撑。

自助交易终端上使用的自助收银系统可以实现在无收银员的情况下，顾客自助扫描商品，系统自动计算商品的各种优惠及销售价格，顾客自助进行付款操作，可以支持手机扫码支付、刷脸支付等，整个交易过程无收银员参与，降低商户的用人成本。

前台收银系统可以应用于超市、专卖店、便利店等业态，应用前景广阔。

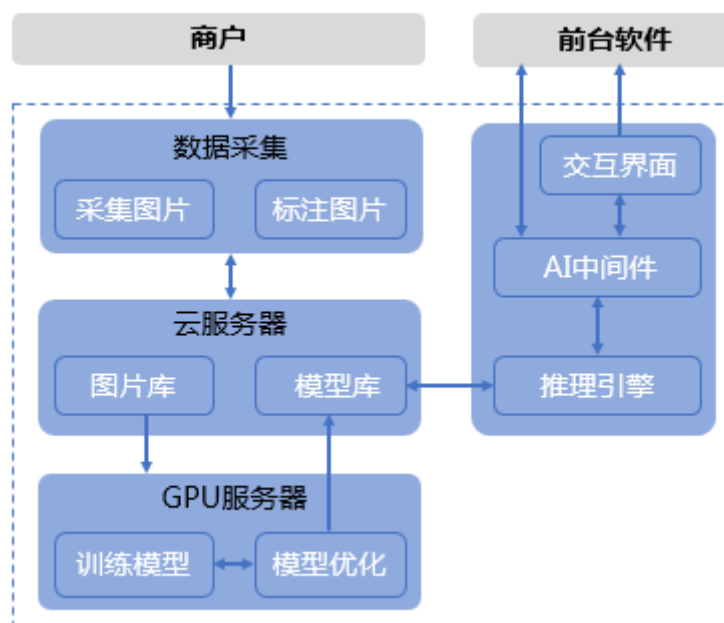


（2）商品识别软件

图像识别是指利用图形处理算法，对图形、图像进行处理、分析、理解，识别不同对象的技术。商品识别是运用图像识别技术，在商品流通过程中，根据不同应用场景，对商品进行精准识别的技术。商品识别软件是包含 AI 算法、图像采集、数据标记、模型训练、接口服务等技术的一套整体解决方案。该软件可以减少人工参与、提高交易效率、降低企业成本。

公司开发的商品识别软件主要应用于烘焙和生鲜超市场景。顾客在烘焙店将选择的商品放到盘子中，结算时将商品放置到自助交易终端指定位置，商品识别软件可以自动、精准识别出商品，并将其添加到购物车，省去人工将商品逐个录入的过程。在生鲜行业，主要进行水果、蔬菜的物品分类，操作员把商品放到智能秤台上，商品识别软件自动进行商品分类识别并显示出来，操作员只需选择识别出来的商品即可打印标签，省去操作员记忆单品编码环节，降低操作员工作强度，节约商家培训成本。

公司商品识别软件可以与公司智能终端产品集成销售，也可以单独作为 SDK 供第三方软件调用。烘焙场景随烘焙自助交易终端销售，生鲜场景随智能秤销售。

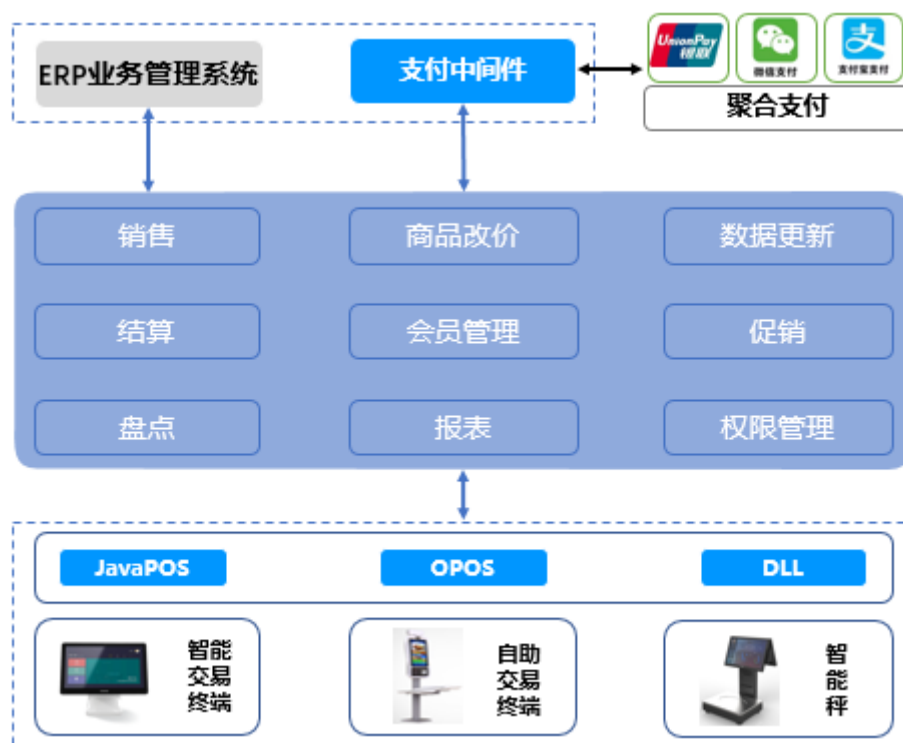


(3) SaaS 零售管理系统

SaaS 零售管理系统是一款结合前台收银系统给商户提供完整运营管理的系统。用户可以通过该系统管理自己商户下的商品、库存、门店、会员、促销等。该系统采用 SaaS 技术服务，降低中小型用户的购买和管理维护成本，同时能享受 ERP 系统给企业及商户带来的便捷管理方式。

公司 SaaS 零售管理系统在实现商品的库存管理、员工管理、会员管理的同时，还可以进行相应的营业报表分析，帮助客户实现精细化管理、精准营销，另外 SaaS 零售管理系统具备微信公众号和小程序商城管理等诸多功能，能够为商户提供方便高效的解决方案。

同时，该零售管理系统可以根据客户需求打通美团、京东等第三方平台，获取线上订单，为商户引流，增加客户收入；可以聚合支付宝、微信支付、银联闪付等多种支付渠道，让交易结算更加便捷，提升顾客体验。

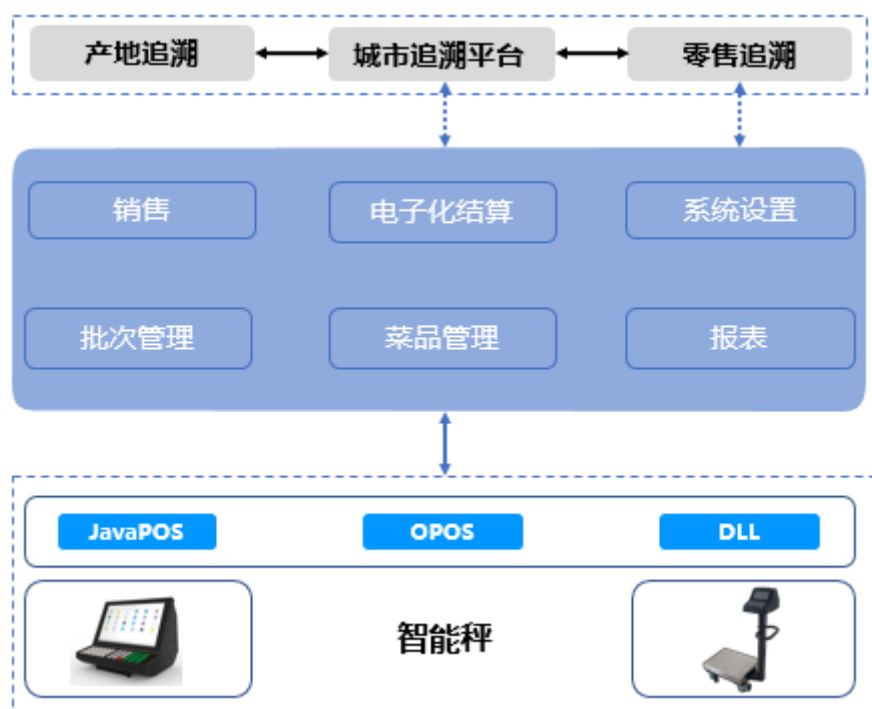


（4）农产品批发追溯系统

公司自主开发的农产品批发追溯系统是一款用于农贸批发市场的管理软件，为农产品流通过程的全程追溯提供支撑。通过读卡器实现刷卡登录该系统，可以实现称重交易，支持去皮、挂单等操作，实时显示交易信息，交易完成后自动打印小票，交易记录自动上传到后台服务器，通过扫描小票上的二维码，可以追溯农产品的产地和流通信息。

该系统主要应用于大型农贸批发市场，农贸批发市场为每家商户配置至少一台智能秤，并安装农产品批发追溯系统，同时在市场管理中心部署服务器，商户通过该追溯管理软件进行交易，交易数据统一上传到后台服务器，后台可对所有交易数据进行管理，同时下发更新商品数据。

该系统随公司智能秤产品销售，目前已在山东、内蒙古、广西等 10 余个省份的部分农贸批发市场使用。



（5）智能印章管理系统

公司自主研发的智能印章管理系统是一套用于对客户的印章进行整体管理的信息系统，该系统包括后台管理平台软件、嵌入式软件和手机 APP 等。通过智能印章管理系统，将传统印章管控由人工管理转换为智能系统管理，彻底实现人章分离，有效降低印章的管理风险和管理成本，提升印章使用效率。公司智能印章管理系统通过了公安部的信息系统安全等级保护三级资质测评，确保用户的用印安全。

智能印章管理系统可进行公有云和私有云部署。公有云版更适合基层政府组织和中小企业用户，私有云版适合集团化大中型企业、公检法司等政府垂直部门。目前该系统已经进入商业化运营和销售阶段，公有云版采用 SaaS 模式，根据用户的印章机数量收取服务费；私有云版根据客户的定制需求收费。



3、技术服务

公司提供的技术服务分为安装实施、服务支持、系统集成三类，内容包括硬件产品安装、软件部署、技术培训、远程支持、现场服务、优化升级、系统维护等。技术服务收入的主要项目有产品维保服务、保修期外的延保服务、产品优化升级和系统运维服务等。

（三）公司主要业务模式

公司立足于商业信息化和政企印控管理领域，凭借多年的研发、生产、销售和服务经验，根据不同细分行业的特点和客户需求，提供定制化的智能终端软硬件产品及整体解决方案，满足不同行业客户的需求。

1、采购模式

公司原材料采购按照“以产定购”的原则，根据产品生产的需求情况进行供应商的开发、选择和后续采购。对于在用原材料，直接从合格供应商名单中选取供应商；对新导入原材料，公司先通过技术中心测试验证，然后寻找备选供应商，经过公司评审认定为合格供应商。

采购部根据产品中心下发的采购计划与合格供应商拟订购销合同或采购订单，经审批后签署订单，并跟踪落实采购实施进度以保证按期到货。原材料到货

后，采购人员报检，品管部检验合格后入库。公司采购结算有月结、现款及预付款方式，按照合同约定的付款时间和付款方式，经审批后支付货款。

2、生产模式

公司采用自主生产和委托生产相结合模式，根据计划部门下达的生产计划以及相应的交货时间组织加工生产。由于不同项目对产品的要求和配置各有不同，使得公司产品具有定制化生产的特点，目前公司采用多品种、小批量柔性生产方式，以便及时满足客户定制化产品的需求。

自主生产分为组件生产和整机生产。组件生产按照工艺参数和生产标准作业文件，采用自动化贴片生产线进行元器件贴装，经 AOI 检测、插件、过波峰焊机，组件检验测试合格后入库；整机生产按模块进行组装，组装后按工艺标准文件对整机进行初检、高温老化、完检，完检合格后再由品管部门进行抽检，合格后入库。

公司采用委托生产模式补充公司产能，外协厂商主要加工内容为整机组装环节，不会对公司独立性、业务完整性构成重大影响。公司主要外协厂商为冠捷科技，该公司具备充足的产能和完善的品控体系，总体上满足了公司产能和品质要求。公司派驻工艺人员和品管人员驻厂，从工艺制定、生产组装、产品检验等环节进行严格质量把控，确保委托加工生产的产品符合公司质量要求。

3、销售模式

公司采用直销与经销相结合的模式。在国内市场，对于部分重要客户，一般以直销为主；对于区域客户，以经销为主。在海外市场，以经销为主；另外还有部分 ODM 直销客户。

公司经销商销售为买断式销售，经销商大多为各区域系统集成商，除销售本公司产品外，经销商还向下游客户销售软件、服务器、网络设备、条码设备、监控系统等，公司按照客户订单发货给经销商。

公司根据客户的资信情况，给予政府、银行、大企业、长期合作的经销商一定的信用额度和期限；对于其他客户则采用现款提货方式。公司基于自身管理要求和行业特点，制订了严谨有效的合同评审流程和客户评价办法，在充分评估技术可行性、履约能力和风险措施后签订销售合同。

4、影响经营模式的关键因素及未来变化趋势

根据公司的战略发展定位、产品技术工艺特点、所处产业链上下游发展情况、管理团队从业经历等因素，公司采用了目前的经营模式。公司自设立以来一直专注于智能终端软硬件的研发、生产与销售业务，主营业务及主要经营模式未发生重大变化。报告期内，上述影响公司经营模式的关键因素未发生重大变化，预计未来公司的经营模式亦不会发生重大变化。

（四）公司主营业务、主要产品及经营模式的演变情况

公司自设立以来，坚持技术创新和客户需求双轮驱动，主营业务和经营模式没有发生变化，主要技术和产品经历了以下的发展和演变：

1、主要技术演变过程

公司主要技术经历了以下三个阶段的发展和演变：

第一阶段：公司设立至 2011 年，形成智能终端硬件开发平台

中国加入 WTO 后，零售业进入规模扩张阶段，超市、大卖场、百货等业态信息化需求旺盛。公司结合客户需求和最新计算机技术，以第三代商用收款机产品切入市场，产品平台以 WINTEL 架构（即微软 Windows 系统+Intel X86CPU）为主。2009 年，结合连锁超市客户需求，设计开发了基于 ARM 架构的 IDT600 产品，使用 WinCE 系统，公司技术能力逐步向 ARM 架构延伸。

2004 年至 2011 年，公司持续加大研发投入，在电路、结构、中间件和高可靠性设计方面不断积累经验，建立了基于 X86 架构的智能终端开发平台，为企业的发展奠定了技术基础。

第二阶段：2012 年至 2016 年，完善智能终端硬件开发平台，形成应用系统开发平台

2012 年，公司参与商务部主持的“肉类蔬菜流通追溯体系建设”项目，研发出智能秤产品，并建立软件开发团队，推广公司自主研发的农产品批发追溯系统。同年，公司受青岛市纪委委托研发的“智能印章机”列入青岛市科技计划项目，该项目将红外传感、嵌入式软件、自动传动控制等技术相结合，对实物印章进行安全管理，实现印章授权使用、用印文件留痕管理的整体解决方案。

2012 年初，公司意识到 Android 系统、固态硬盘等智能手机相关技术将会影响行业发展趋势，公司率先将上述技术应用于智能商用终端，先后研发出低功耗、低成本的 ARM 架构的智能秤和智能印章机，同时，经过对农产品批发追溯系统、智能印章管理系统等软件方面的技术累积，公司建立了面向应用软件的应用系统开发平台。

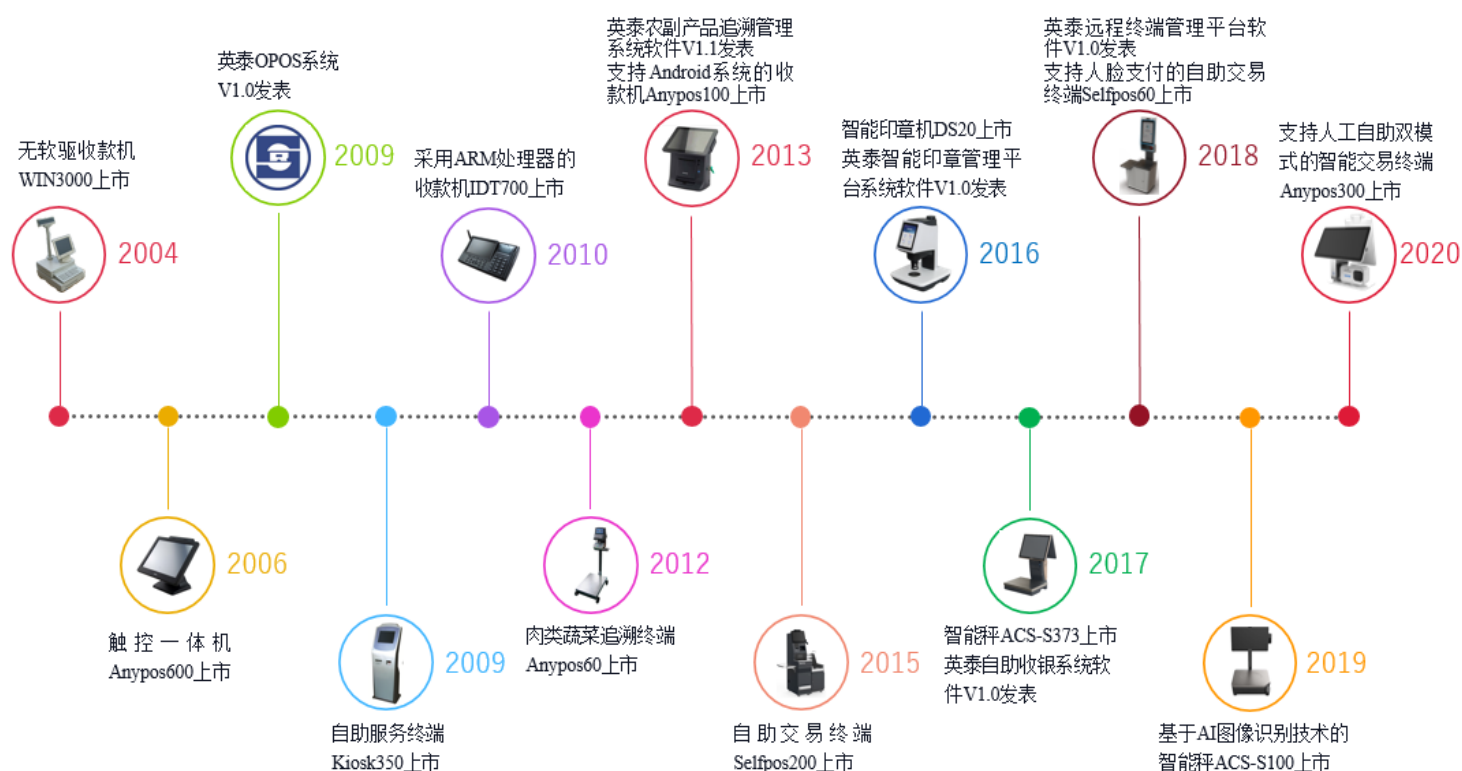
第三阶段：2017 年至今，形成智能终端管理平台，具备为客户提供定制化的软硬件整体解决方案能力

从 2017 年开始，公司自主研发出智能终端管理平台，为直销客户和经销商提供从软件升级、设备维护、状态跟踪等服务手段，降低运维成本。同时为了更好的实现公司智能终端与第三方应用软件对接，公司对应用系统开发平台进行了优化升级，完善了 AI 中间件、支付中间件和前台应用组件等。

2017 年开始，云计算、大数据、移动支付、AI 技术广泛应用，互联网巨头进入新零售领域，形成线上线下融合发展，各种创新业态层出不穷，对智能商用终端行业整体解决方案能力提出了更高要求。2018 年，公司成为蚂蚁金服刷脸支付自助交易终端首家供应商，订单金额超过 1.2 亿元，引领了刷脸支付普及的浪潮。

目前，公司已经建立了相对完善的智能终端开发平台，包括智能终端硬件开发平台、应用系统开发平台和智能终端管理平台，可以根据不同领域和应用场景的需要，为客户快速提供定制化的软硬件整体解决方案。

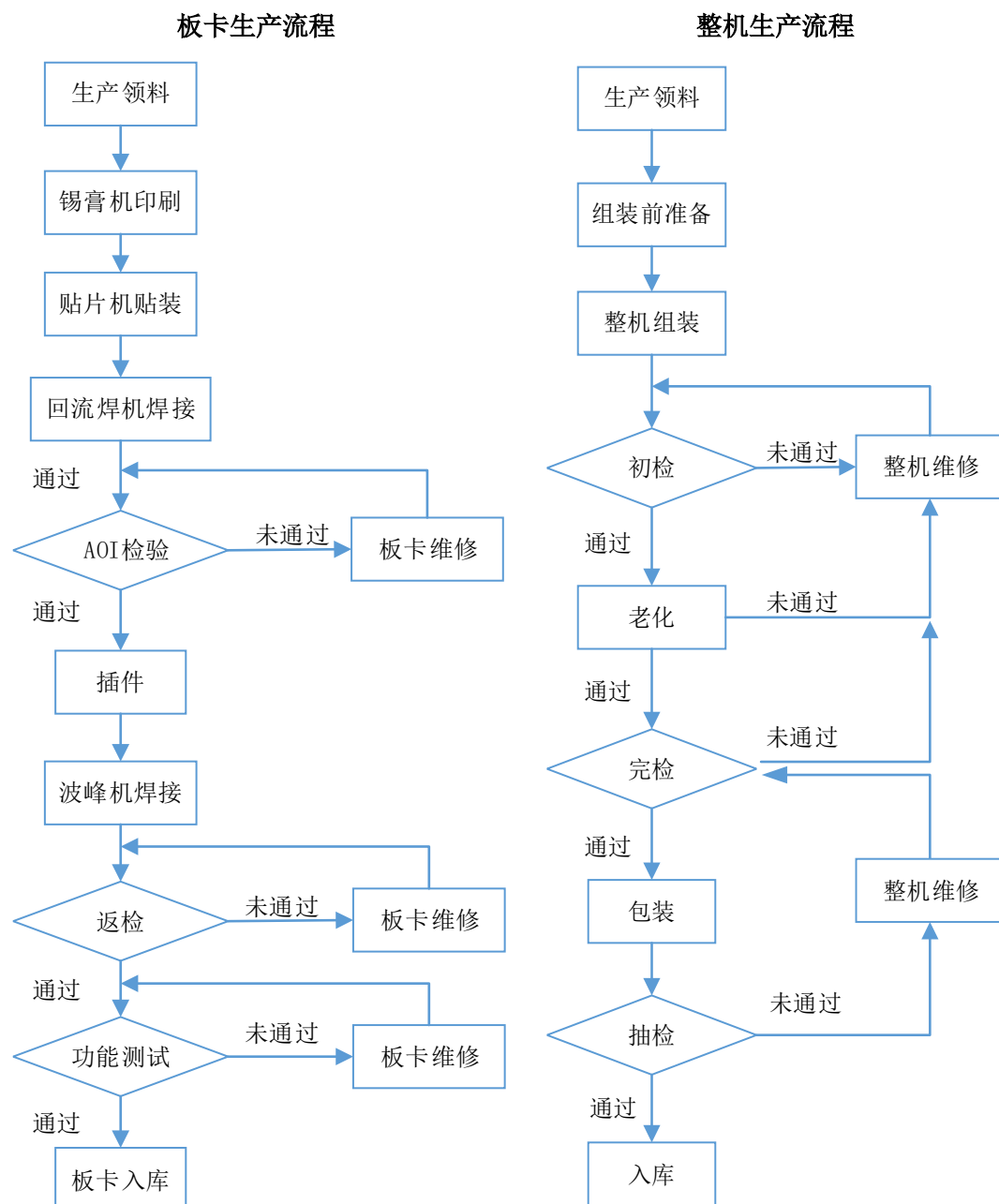
2、主要产品演变过程图



（五）公司主要产品的工艺流程

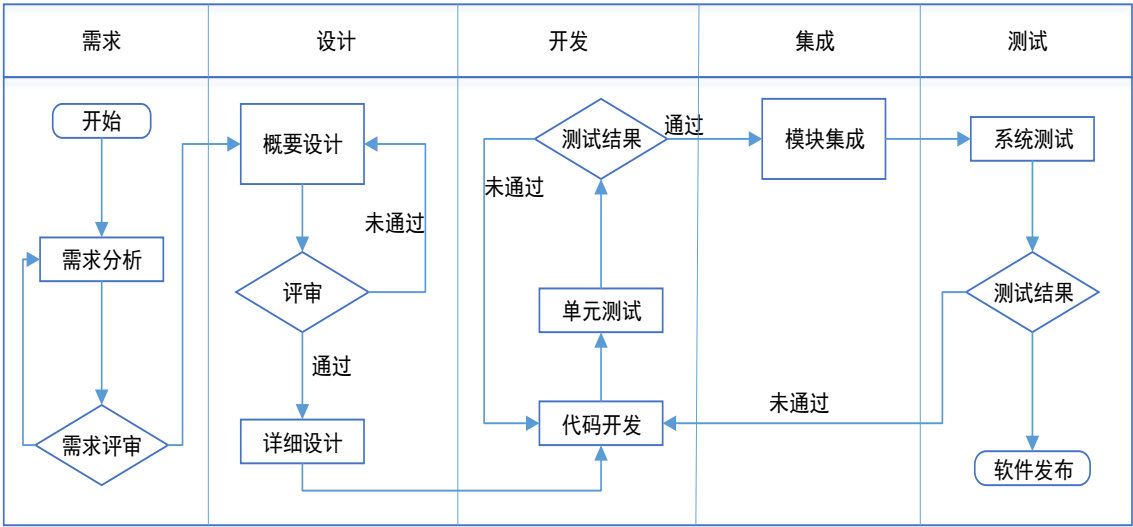
1、智能终端产品生产流程

公司智能终端产品的生产工艺主要分为板卡生产和整机生产两个环节，具体工艺流程如下：



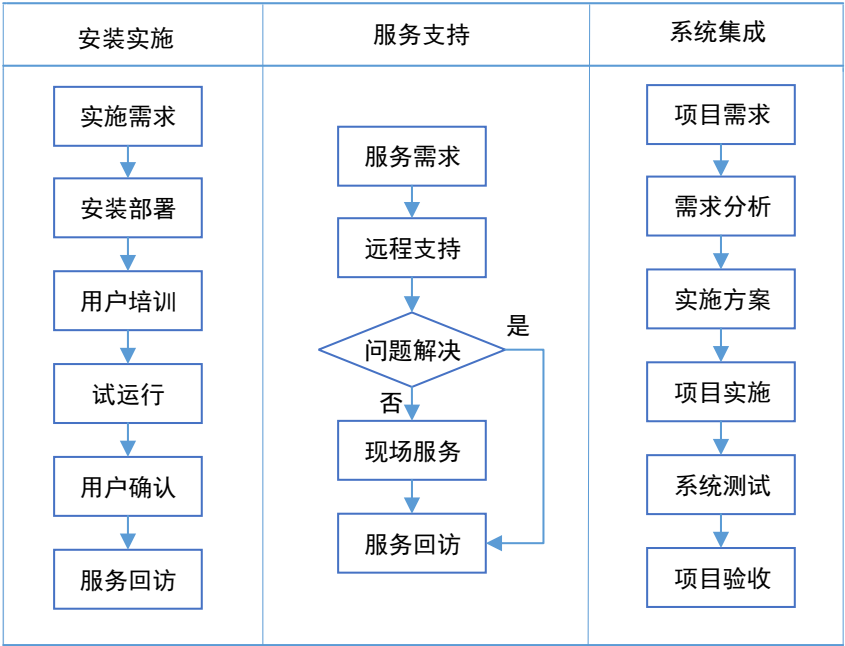
2、软件开发流程

公司软件产品的开发流程具体如下：



3、技术服务流程

技术服务分为安装实施、服务支持和系统集成，流程具体如下：



（六）公司安全生产和环境保护情况

1、安全生产情况

公司制订了相关制度和规定对公司安全生产情况进行控制。通过建立系统、有效的管理体系，明确相关安全问题的直接负责人，确保安全生产的有效进行。

在消防安全方面，制订了《消防安全管理规定》；在产品生产方面，制订了《安全生产责任制管理制度》；同时为了确保生产工作有序进行，相应制订了《保安管理规定》。公司严格按照相关行业法律法规，取得相关生产资质，执行安全生产管理制度。

报告期内，公司未发生安全生产事故。

2、环境保护情况

公司的主营业务为智能商用终端设备的研发、生产和销售，不属于污染行业。公司通过了 ISO14001 环境管理体系认证（证书编号：10420E00040R1M，有效期至 2023 年 1 月 19 日）。

报告期内，公司未受到环保处罚情况。

二、发行人所处行业的基本情况

根据中国证监会发布的《上市公司行业分类指引》（2012 年修订），公司所处行业为（C39）计算机、通信和其他电子设备制造业；根据《国民经济行业分类与代码》（GB/T4754-2017），公司所属行业为计算机、通信和其他电子设备制造业（C39）中的其他计算机制造（C3919）。

根据国家发展改革委发布的《战略性新兴产业重点产品和服务指导目录（2016 版）》，公司所处行业为“1 新一代信息技术产业”中的“1.3 电子核心产业”之“1.3.7 其他高端整机产品”；根据工业和信息化部发布的《电子信息制造业行业分类目录及注释（2018）》，公司产品属于“D 电子计算机行业”之“D3919 计算机应用产品制造”。

综上所述，公司属于《上海证券交易所科创板企业发行上市申报及推荐暂行规定》规定的战略性新兴产业（一）新一代信息技术领域之“电子信息”行业，公司产品属于应用于商业信息化等领域的应用电子产品，符合科创板行业定位。

（一）行业管理部门及行业管理体制

公司所处行业的行政主管部门主要包括工业和信息化部、国家质量监督检验检疫总局和商务部。工业和信息化部的主要职责是拟订并组织实施信息化的发展规划，推进信息化和工业化融合，拟订行业技术规范、标准并组织实施，指导行

业质量管理工作；国家质量监督检验检疫总局的主要职责是负责产品技术质量检验和监督、产品质量等级评定和制定国家标准等。同时，由于公司产品主要应用于商业流通领域，因此，商务部发布的有关国家商业流通领域监管、行业规划、产业规章制度及政策等也对公司的业务发展产生影响。

行业协会方面，中国连锁经营协会是连锁零售行业全国性行业组织，成立于1997年，据协会网站显示，目前拥有会员千余家，会员企业连锁店铺42.70万个，其中零售会员企业2019年销售额4.10万亿元人民币，约占全国社会消费品零售总额的10%。协会参与政策制定与协调，维护行业和会员权益，为会员提供系列化专业培训和行业发展信息与数据，搭建业内交流与合作平台，致力于推进连锁经营事业与发展。中国电子商会商业信息化专业委员会负责商业信息化行业自律性管理，该委员会每年统计发布商业信息化行业数据及研发、生产信息，组织行业交流活动，促进行业健康发展，提升商业零售领域的信息化水平。

（二）行业主要法律法规及行业政策

国家对商业信息化行业政策主要体现在国家商业零售推动政策、信息化发展战略和对软硬件行业发展的支持方面。为推动商业零售领域的发展，国务院及各部委近年来陆续发布了一系列产业政策，这为智能商用终端行业及行业内企业的快速发展创造了良好的外部环境。与智能商用终端行业相关的主要法律法规及政策如下表：

颁布时间	文件名称	颁布部门	相关内容
2013.08	《国务院 关于促进信息消费 扩大内需的若干 意见》（国发 【2013】32号）	国务院	鼓励智能终端产品创新发展。面向移动互联网、云计算、大数据等热点，加快实施智能终端产业化工程，支持研发智能手机、智能电视等终端产品，促进终端与服务一体化发展。鼓励整机企业与芯片、器件、软件企业协作，研发各类新型信息消费电子产品。
2016.01	国务院办公厅 关于加快推进重 要产品追溯体系 建设的意见（国 办发〔2015〕95 号）	国务院办 公厅	建立食用农产品质量安全全程追溯协作机制，以责任主体和流向管理为核心、以追溯码为载体，推动追溯管理与市场准入相衔接，实现食用农产品“从农田到餐桌”全过程追溯管理。
2016.11	国内贸易流通 “十三五”发展 规划（商建发 〔2016〕430号）	商务部、 发改委等 10部门	支持流通企业加强信息化改造，推动移动互联、云计算、大数据、物联网、虚拟现实、人工智能和区块链等技术在流通领域的创新和应用。

颁布时间	文件名称	颁布部门	相关内容
2018.09	关于完善促进消费体制机制进一步激发居民消费潜力的若干意见（中发【2018】32号）	国务院	优化流通设施空间布局，大力发展便利店、社区菜店等社区商业，促进社区生活服务集聚式发展，鼓励建设社区生活综合服务中心。推动闲置的传统商业综合体加快创新转型，通过改造提升推动形成一批高品位步行街，促进商圈建设与繁荣。
2018.10	完善促进消费体制机制实施方案 2018-2020 年	国务院办公厅	高标准布局建设具有国际影响力的大型消费商圈，完善“互联网+”消费生态体系，鼓励建设“智慧商店”、“智慧商圈”。支持具备条件的城市重点培育一批具有国际国内领先水平的高品位步行街，促进线上线下互动、服务体验融合、商旅文体协同、购物体验结合。
2019.08	国务院办公厅关于加快发展流通促进商业消费的意见（国办发【2019】42号）	国务院办公厅	顺应商业变革和消费升级趋势，鼓励运用大数据、云计算、移动互联网等现代信息技术，促进商旅文体等跨界融合，形成更多流通新平台、新业态、新模式。引导电商平台以数据赋能生产企业，促进个性化设计和柔性化生产，培育定制消费、智能消费、信息消费、时尚消费等商业新模式。
2019.10	产业结构调整指导目录（2019 年本）	发改委	鼓励类产业：行业（企业）管理和信息化解决方案开发、基于网络的软件服务平台、软件开发和测试服务、信息系统集成、咨询、运营维护和数据挖掘等服务业务。智能设备嵌入式软件、智能移动终端产品及关键零部件的技术开发和制造。
2020.01	商务部等 13 部门关于推动品牌连锁便利店加快发展的指导意见（商流通函【2019】696号）	商务部、中央宣传部、发改委等 13 部门	支持各地便利店企业推广自助结算、扫码支付、刷脸支付等移动支付技术，鼓励采用数字货架、电子价签、无线射频等商品管理技术，提升门店服务智能化水平，优化顾客消费体验。探索发展智能零售柜等新型便利零售终端，进一步提供居民消费便利度。
2020.02	关于促进消费扩容提质加快形成强大国内市场的实施意见（发改就业【2020】293号）	发改委、工信部、财政部等 23 部门	鼓励线上线下融合等新消费模式发展。完善“互联网+”消费生态体系，鼓励建设“智慧商店”、“智慧街区”、“智慧商圈”，促进线上线下互动、商旅文体协同。鼓励有条件的城市和企业建设一批线上线下融合的新消费体验馆，促进消费新业态、新模式、新场景的普及应用。
2020.09	国务院办公厅关于以新业态新模式引领新型消费加快发展的意见（国办发【2020】32号）	国务院办公厅	创新无接触式消费模式，探索发展智慧超市、智慧商店、智慧餐厅等新零售业态。

（三）发行人所处行业概况

1、商业信息化行业概况

（1）我国商业信息化行业发展历程

我国商业信息化起步于 20 世纪 80 年代，在此期间，我国零售企业先后引进了电子收款机、条码技术、财务管理系统等，开启了我国零售行业信息化发展进程。1981 年，北京商业机械研究所引进日本欧姆龙公司的 Omron 528 收款机拉开了我国商业信息化的序幕，电子收款机的应用成为我国商业信息化起步的重要标志。

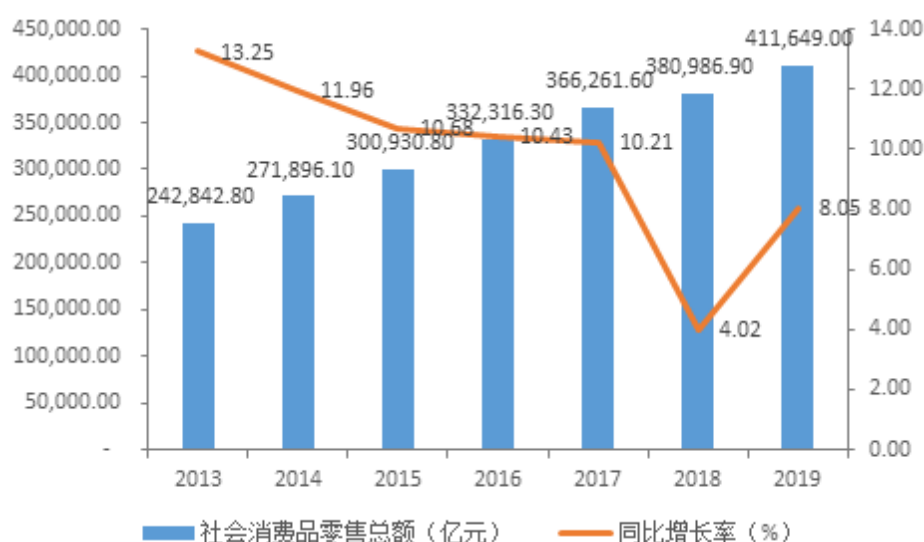
在 90 年代，随着中国改革开放的深入，基于 PC 技术的 POS 收款机、条码技术、商业管理软件等新技术和新产品被逐步应用于零售领域。21 世纪初，中国加入 WTO 极大地带动了国内零售业的发展；全球信息技术的高速发展和互联网应用的普及为零售全面信息化的发展提供了条件。POS 收款机得到了广泛应用；商业信息化软件也升级为商业 ERP 系统、供应链管理（SCM）系统与客户关系管理（CRM）系统等全链条的管理系统，极大地提升了零售企业的信息化水平。

近年来，随着移动通信技术、物联网、人工智能等新一代信息技术的发展，移动支付成为第三方支付的主流，能够聚合扫码支付、NFC 支付和刷脸支付等多种支付方式的智能商用终端应运而生，个性化、自助化、智能化成为商业信息化行业发展的重要趋势。

（2）我国商业信息化行业市场规模

近年来，我国社会消费品零售总额逐年增长，根据国家统计局数据显示，2019 年我国社会消费品零售总额为 411,649.00 亿元，同比增长 8.05%。社会消费品零售总额屡创新高将有效支持商业信息化行业的发展。

2013-2019 年我国社会消费品零售总额

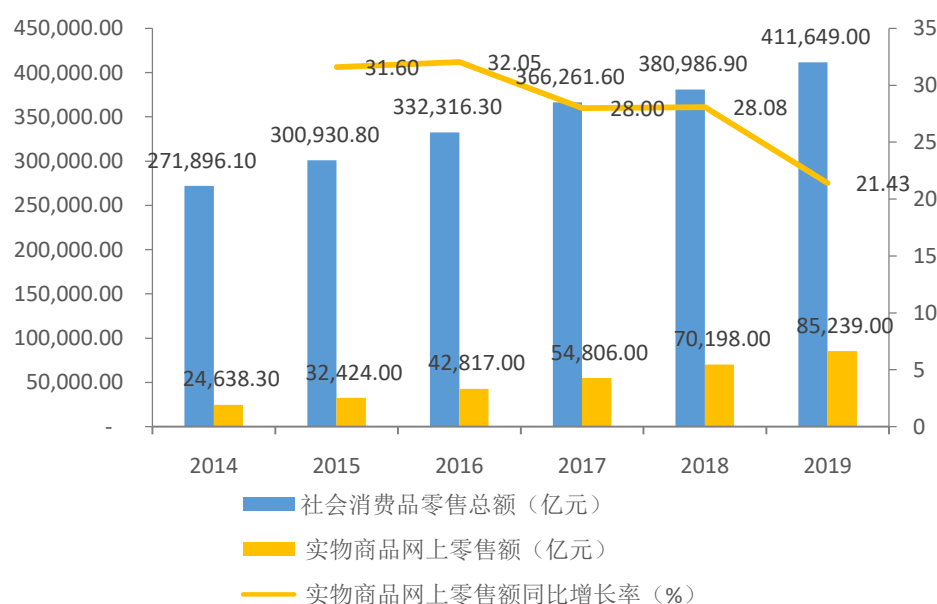


数据来源：国家统计局

商业信息化的成功应用促进了零售企业连锁化、规模化发展，门店的快速扩张带来了智能商用终端等相关产品需求的大幅提高。

根据国家统计局统计指标解释，社会消费品零售总额是指企业（单位）通过交易售给个人、社会集团，非生产、非经营用的实物商品金额，以及提供餐饮服务所取得的收入金额。社会消费品零售总额包括实物商品网上零售额，但不包括非实物商品网上零售额。2019 年全年实物商品网上零售额 85,239 亿元，比上年增长 21.43%，占社会消费品零售总额的比重为 20.7%，比上年提高 2.3 个百分点。

2014-2019 年我国实物商品网上零售额及增长率



数据来源：国家统计局

如上图所示，近几年，实物商品网上零售额持续增长，但增长率持续下滑，占社会消费品零售总额的比重较低，我国居民消费仍然以线下消费为主要消费场景，其中零售业和餐饮业为线下消费场景的主要细分场景，智能商用终端作为门店和顾客交易的载体，是门店支付结算和运营管理的必备设备，零售业和餐饮业的持续稳健发展将为智能商用终端制造业的发展提供广阔的发展空间。同时，在新零售时代，线上线下融合发展是新趋势，阿里、腾讯、京东、苏宁易购等互联网巨头纷纷介入线下零售业务，开始线下场景的布局，伴随云计算、大数据、移动支付、AI 技术广泛应用，对智能商用终端行业整体解决方案能力提出更高要求。

电子商务的快速发展，给智能商用终端行业带来新的机遇，主要体现在以下两个方面：

反映在产品层面，数字化转型成为实体零售企业发展的战略选择，实现线上线下融合，线上线下客流、商品流、资金流、信息流数据同步，前端支付结算、运营管理多屏互动，这要求智能商用终端实时在线，成为企业业务在线、与顾客互动的一个入口，同时还是连接门店内电子屏、摄像头等各种设备的一个物联网服务器。得益于智能手机培养的基于 Android 系统的应用生态和人才基础，智能商用终端产品也越来越多地采用 Android 系统平台，公司先后推出了基于 Android

系统的智能交易终端、自助交易终端、智能秤和智能印章机，并得到市场的广泛认可。

反映在业务层面，互联网巨头向线下渗透，或通过投资、或通过结盟方式与实体零售企业合作，以数字化赋能实体零售，为实体零售提供包含智能商用终端在内的从网上商城到门店运营的数字化整体解决方案，互联网巨头因此成为智能商用终端的重要买家之一。从 2018 年开始，公司组建了新零售团队，研究不同零售场景的需求，推出了一系列创新性产品，与阿里、京东、腾讯、苏宁易购等互联网巨头建立了业务合作关系。

同时，上述机遇给智能商用终端行业企业带来了新的挑战，一方面互联网巨头资本实力雄厚、执行力较强、采购量较大，要求智能商用终端制造企业必须具备较强的生产能力和后续运维服务团队，从而保障产品的及时交付及后续的运行服务；另一方面互联网巨头业务迭代快、策略调整快，容易给智能商用终端制造企业造成较大的业绩波动，2018 年-2020 年，公司来自蚂蚁金服的收入分别为 7,138.01 万元、1,387.86 万元和 912.84 万元，收入大幅度减少，主要原因为蚂蚁金服业务布局和策略调整导致。

2018 年 4 月，蚂蚁金服为布局线下支付场景，向门店总数量超过一定家数的大型连锁超市和便利店免费赠送刷脸自助交易终端，公司作为蚂蚁金服该产品的第一家供应商，于 2018 年 4 月和 2019 年 3 月分别获得蚂蚁金服 10,363 台和 1,038 台自助交易终端 Selfpos60 采购订单，配合蚂蚁金服基本完成了国内大中型快消连锁企业的产品布局。2019 年 4 月开始，蚂蚁金服为节约支出调整策略，由免费赠送改为商户自己购买，蚂蚁金服按照每台自助交易终端完成的刷脸笔数给商家补贴，导致蚂蚁金服采购自助产品的数量骤减，2020 年新冠疫情爆发，消费者佩戴口罩购物，刷脸自助交易终端的采购基本停止。

2、智能商用终端行业概述及发展趋势

（1）智能商用终端行业发展历程

智能商用终端行业发展历程大致分为以下 5 个阶段：

项目	第一代	第二代	第三代	第四代	第五代
时间	1880~1950 年代	1960~1970 年代	1980~2000 年代	2010 年代	2020 年代

名称	机械收款机	电子收款机	POS 收款机	智能商用终端	新一代智能商用终端
技术支持	机械技术	半导体技术、打印技术	计算机技术、网络技术	移动互联网技术、物联网技术、移动支付技术	云计算技术、大数据技术、AI 技术
CPU 架构	-	单片机	X86	X86、ARM	X86、ARM
操作系统	-	-	DOS、Linux、Windows	Windows、Android、Linux	Android、Windows

第一代机械收款机（CR），主要用于规范收银员行为，记录每笔交易金额、进行现金管理。以机械技术为主，结合仪表显示技术，形成最早期的收款机。第一代机械收款机由私人老板的个体经济发展需求为推动力，发明人为美国人利迪兄弟，帕特森购买了利迪兄弟的专利，于 1884 年创办了国民收款机公司（NCR），开启了智能商用终端的历史。

第二代为电子收款机（ECR），主要用于提升收银效率，实现单品管理。应用电子技术和半导体技术、打印技术，形成具有快速计算、打印凭证、数据传输、简单报表统计等功能的第二代收款机。第二代收款机主要推动力为半导体技术的发展，使收款机由机械技术时代进入电子技术时代。代表企业为 OMRON、TEC、CASIO、NCR。

第三代为 POS 收款机，主要解决收银数据实时性问题。基于 PC 技术、网络技术，支持操作系统为 DOS、Linux、Windows 系统，用户可根据自身的管理需求开发或部署前台应用软件，以实现收款、商品与会员等管理功能。国外代表企业为 NCR、IBM、东芝、WINCOR。90 年代中期，随着计算机技术在中国迅速发展和普及，以及制造业从全球各地向中国内地转移，POS 收款机领域逐渐出现了国产品牌，先后出现了海信商用、中科英泰、深圳桑达、广州中崎、易捷通等品牌，国内自主品牌逐渐发展壮大。

第四代为智能商用终端，移动互联网技术、物联网技术、移动支付技术得到广泛应用，尤其在我国线上应用与线下应用结合，互联网公司向实体零售渗透，形成以满足企业运营管理需求为核心、提升用户消费体验的智能商用终端，包括智能交易终端、自助交易终端、智能秤、移动 POS 等。代表企业包括海信商用、中科英泰、商米科技、深圳桑达、广州中崎、东芝、NCR 等。

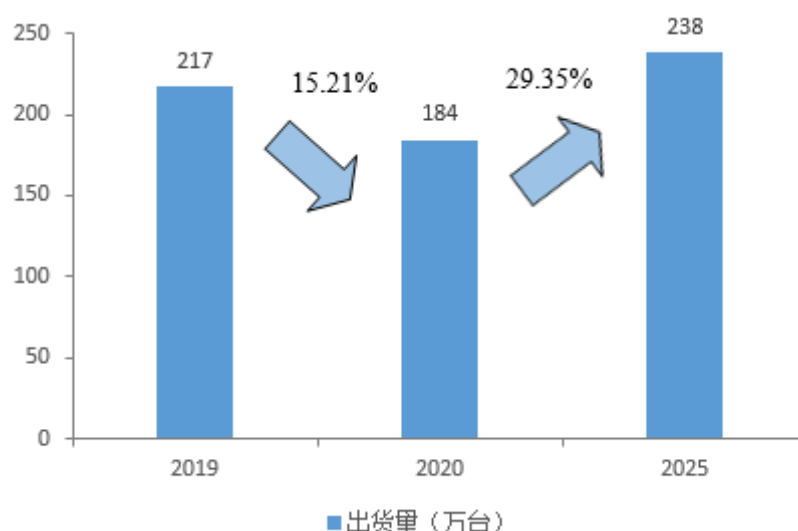
近几年，中国在零售行业的技术创新已经引领全球。新一代智能商用终端以云计算技术、大数据技术、AI 技术为基础，具有移动支付、刷脸支付、商品识别、语音识别功能，不仅解决零售行业管理问题，努力为企业赋能、引流、降本，更重视以提升用户体验为目标，连接消费者、零售商、生产者，以数字化提升整个产业链的协同价值。新一代智能商用终端将具有自学习能力，对厂商的技术能力要求更高，目前各个品牌厂商都在布局智慧零售相关解决方案。本公司从 2017 年开始积累 AI 技术，相关创新产品初步得到客户认可，具有一定先发优势，奠定了公司未来发展基础。

（2）智能商用终端行业发展现状

①全球智能商用终端行业发展现状

根据英国咨询机构 RBR 研究报告显示，近年来，全球智能交易终端出货量及装机量持续增长。2019 年全球智能交易终端年出货量 217 万台。随着社会经济和实体零售的发展、新零售业态的日益成熟以及智能交易终端在酒店、餐饮等领域的广泛应用，智能交易终端行业有望持续稳定发展。据 RBR 预测，由于新冠疫情的影响，2020 年出货量会出现明显下降；但随着经济的逐渐恢复，到 2025 年，全球智能交易终端年出货量将达到 238 万台。

2019-2025 年全球智能交易终端出货量及其增长率



数据来源：RBR

随着移动支付的迅猛发展和新零售的到来，自助交易终端越来越多的被应用

在超市、便利店、商场、餐饮店等日常消费场景，用于提升商户的收银、营销、管理效率和消费者购物体验。根据 RBR 报告显示，2019 年全球自助交易终端出货量为 12 万台，出货量比 2018 年增长 52.18%。由于新冠疫情的影响，会加速“无接触”的自助交易终端的发展和普及，近几年会保持较高的增长率。

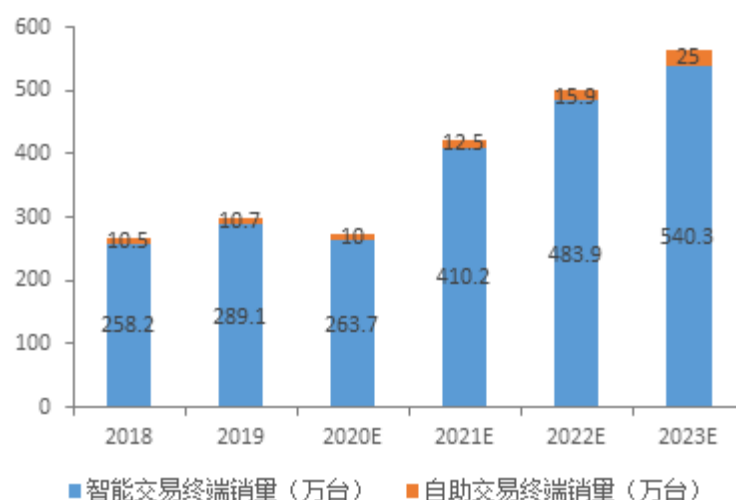
②国内智能商用终端行业发展现状

我国经济的持续平稳发展以及商业信息化的普及为智能商用终端行业提供了稳定、广阔的市场环境。智能商用终端厂商为适应商业零售、餐饮等下游行业不断创新商业模式的需求，把握发展趋势，引进互联网、大数据、移动支付、自助结算等技术，开发出低功耗、高性能、高可靠性、智能化的终端产品，推动智能商用终端行业快速发展。同时，作为智能商用终端的主要应用领域，受电商冲击、线下零售竞争加剧的影响，零售企业纷纷加快线下智慧门店布局，助力我国智能商用终端持续快速发展。

同时，近年来随着移动支付技术和新零售的发展，自助交易终端快速发展壮大，成为智能商用终端重要产品之一。支付宝、微信支付等第三方支付平台为争夺线下支付场景和消费者，向零售商免费赠送或补贴购买自助交易终端，极大地刺激了我国自助交易终端的市场需求。随着安装范围的扩大以及刷脸支付技术的发展，自助交易终端的顾客使用习惯已经培养起来，零售门店逐步改造配置自助交易终端，新增门店中自助交易终端成为标配，自助交易终端出货量有望持续快速发展。

根据深圳市零售智能信息化行业协会与北京迪显信息咨询有限公司联合发布的《2019 年中国 POS 机行业研究报告》显示，2019 年我国智能交易终端销量为 289.10 万台，同比增长 11.97%，自助交易终端销量为 10.7 万台。预计到 2023 年，我国智能交易终端和自助交易终端年销量将分别达到 540.3 万台和 25 万台^注。

2018-2023 年中国智能商用终端市场规模



数据来源：《2019 年中国 POS 机行业研究报告》

注：《2019 年中国 POS 机行业研究报告》数据与 RBR 数据有出入，系因统计口径不一致导致，《2019 年中国 POS 机行业研究报告》数据包含连锁零售、连锁餐饮、小微商户、小微餐饮门店等数据，RBR 数据主要统计为连锁零售和连锁餐饮数据。

（3）智能商用终端行业发展趋势

①智能商用终端支持多种支付方式

智能商用终端作为交易结算的关键设备，行业内企业需要不断顺应市场发展趋势，持续进行产品研发创新。随着移动支付技术日益成熟，移动支付逐渐成为主流支付方式，涌现出扫码支付、NFC 支付、刷脸支付等多样化的移动支付手段。此外，移动支付方式成为主流也并不意味着现金支付、刷卡支付等其他支付方式的消失。因此，可以预见未来支付将步入多元化的时代，多种支付方式长期共存，智能商用终端将支持多种支付方式，满足多样化的顾客支付需求。

②自助交易终端迅速发展

随着移动支付的迅猛发展和新零售的兴起，自助交易终端作为零售企业的新型交易结算设备，能够提升商户的运营管理效率、节省人工成本和提高消费者购物体验，被越来越多的应用于超市、便利店、商场、餐饮店等日常消费场景。2020 年，新冠疫情的爆发使消费者的防护意识进一步加强，“无接触”购物开始流行，自助消费越来越受重视，从而进一步促进了自助交易终端的迅速发展。

③大数据、物联网技术广泛应用

随着淘宝、天猫、京东商城的发展，消费者的购物行为成为多元化的基础数据，透过大数据，可以分析消费者的购物品类、时间、价格、地域等信息。这些技术应用向线下延伸，同时线下也正在成为消费者购物行为的数据采集点。例如，通过摄像头进行消费者动线分析可以指导店面商品陈列，设定消费者动线，提升消费者体验的同时，带动店面销售；通过电子价签应用实现价格的实时更新，减少用户纠纷；通过动作识别实现自助消费防损功能。

④人工智能技术初步应用

近几年人工智能技术发展迅猛，应用领域不断扩大。在商业信息化行业人工智能的应用刚刚兴起，智能商用终端行业部分企业开始尝试摸索。公司依托自主研发的智能终端开发平台，把智能商用终端作为智能机器，利用语音识别、图像识别、人脸识别，创造出全新的应用场景。

⑤行业下游应用领域不断扩大

智能商用终端下游行业主要为零售业，随着零售业市场的不断细分，智能商用终端制造企业为满足不同客户的个性化需求，呈现出多样化的发展态势。同时，面对日益激烈的市场竞争，智能商用终端制造企业在充分理解潜在应用行业的特点、差异及市场需求的前提下，积极进行产品的创新开发和更新换代拓展应用领域，为智能商用终端行业创造新的市场需求和发展空间。

⑥增值服务能力成为竞争力的重要因素

零售企业的不断细分和服务需求的多样性，基于智能商用终端的增值服务不断提升，同时单纯的智能商用终端硬件制造竞争激烈，因此智能商用终端制造企业纷纷提高增值服务能力，增强企业竞争力。在充分理解客户业务需求的基础上，通过自主开发或整合第三方应用软件，提供智慧门店的系统解决方案，为客户带来全新的体验和更高的价值，将成为智能商用终端行业未来发展的方向。

3、智能商用终端应用市场需求分析

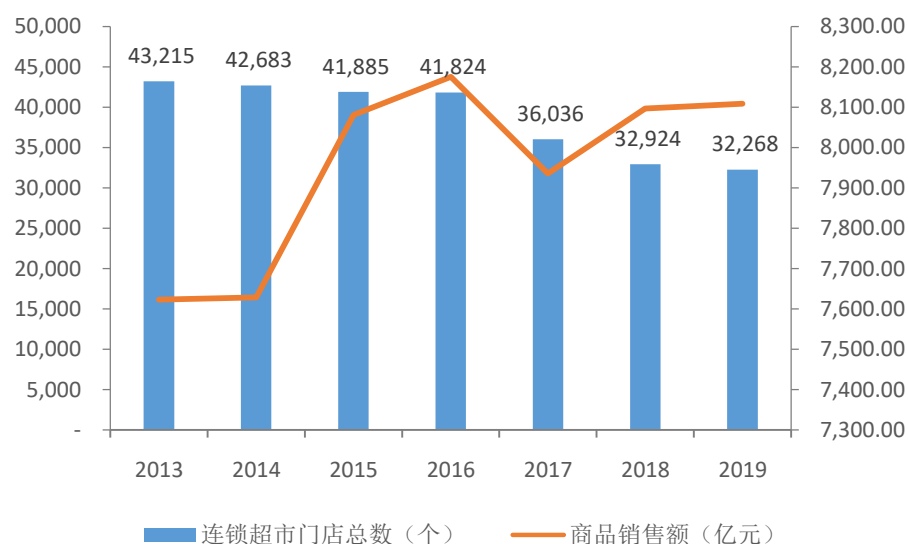
当前我国经济持续稳定发展、城乡居民收入持续增加，居民消费能力获得较大提升，不同消费群体带来多层次的消费需求，推动我国居民消费结构在偏好、内容、方式等方面发生深刻转向，促进零售行业的创新转型。零售企业主要分为超市、便利店、专卖店、百货、购物中心等业态，据国家统计局数据显示，2019

年我国批发和零售业商品销售额高达 782,518.30 亿元，同比增长 13.22%。智能商用终端作为零售门店和顾客交易的载体，是门店结算运营所需的关键设备，零售业的持续稳健发展将为智能商用终端制造业的发展提供广阔的发展空间。

（1）超市应用前景分析

超市一般是指商品开放陈列、顾客自我选购、排队收银结算，以经营生鲜食品水果、日杂用品为主的零售商店。由于电商平台的冲击、运营成本的持续上涨、消费人口结构和消费诉求的转变等因素的影响，实体超市零售业规模化发展受到制约，行业发展放缓。据国家统计局数据显示，2019 年主营业务收入 500 万元及以上的连锁超市总家数为 512 个，连锁超市门店总数为 32,268 个，同比减少 1.99%，商品销售额为 8,108.50 亿元，同比增加 0.15%。超市作为高频货物的消费场景，与消费者联系紧密，较早地洞悉到消费产品结构的升级和消费观念、习惯的变化，而现有超市的经营模式难以满足消费升级的需求，获利难度大幅度提升，倒逼超市行业进行变革。

2013-2019 年我国连锁超市市场规模



数据来源：国家统计局

当前超市企业着力打造安全高效的流通链条、舒适便捷的购物环境，适应消费者多元化、高品质的消费升级需求，通过数字技术的应用，向智慧零售迈进，社区消费、生鲜产品消费成为当前超市行业的重点发展方向。此外，在线上线下融合发展的新零售时代，阿里、腾讯、京东、苏宁易购等互联网巨头纷纷介入线

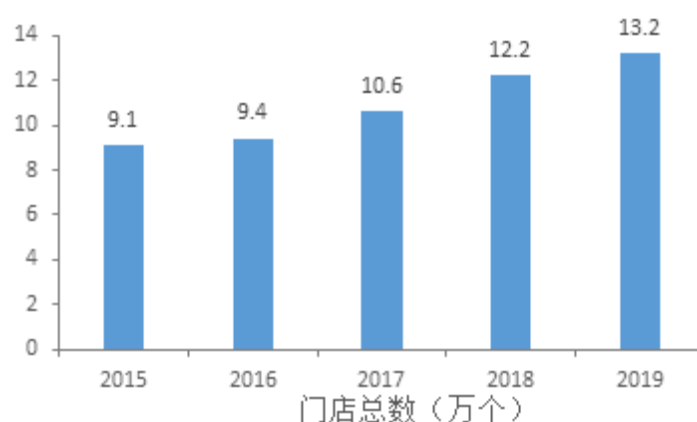
下零售业务，开始线下生鲜超市的布局，例如盒马鲜生、7FRESH 等。此外，随着“农改超”政策的推进，对原有农贸市场进行升级改造，在自助收银、商品布局等方面进行店铺改造，增加对智能商用终端的市场需求。

（2）便利店应用前景分析

便利店是指位于居民区、商业区、学校、车站等人群密集或人流量大的公共区域，以满足消费者应急性、便利性需求的零售业态，具有贴近社区、快捷方便、营业时间长、迎合年轻消费者需求等特点。在新零售发展的大背景下，便利店也同时扮演着线下体验中心、自提仓库、前置仓等多重角色。近年来，消费升级的深入发展以及城镇化速度的加快，便利店迎来了绝佳的发展机遇。根据中国连锁经营协会与毕马威联合发布的《2020 中国便利店发展报告》显示，2019 年我国便利店销售额高达 2,556 亿元，同比增长 12.90%，2019 年我国便利店门店数量达到 13.20 万个，比上年增加 1 万个。

在快速发展的同时，便利店在客户管理和智慧门店等方面积极探索数字化变革，提升运营能力，提升企业竞争力。2019 年，73%的便利店建立会员体系，62%的便利店引入网络零售渠道，移动支付占比超 30%的便利店企业占比 92%。尤其是在门店运营方面，便利店企业将运营的各个环节数字化，引入自助交易终端，建设智慧门店，例如全家通过推广“自助收银”，提升运营效率降低运营成本，为智能商用终端提供了新的市场发展机遇。

2015-2019 年我国便利店门店数量（含石油系）

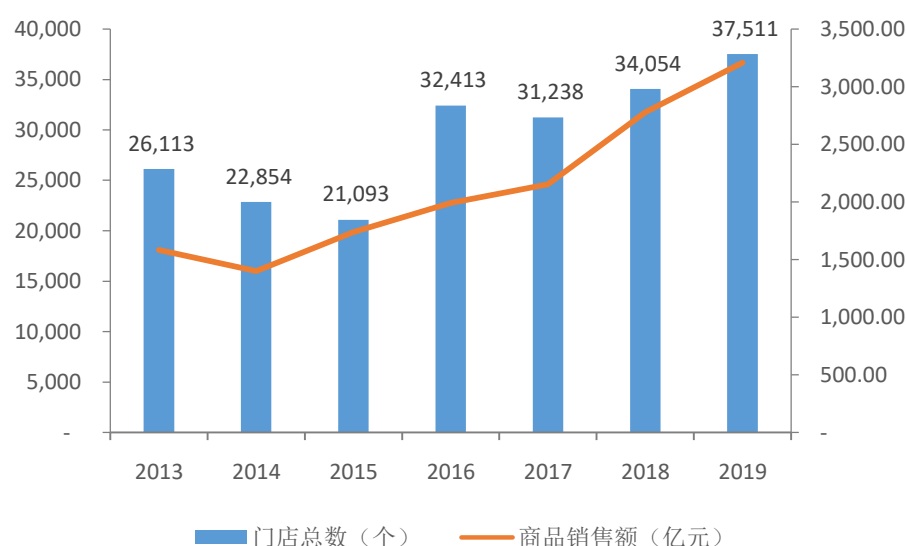


数据来源：毕马威&中国连锁经营协会

（3）专卖店应用前景分析

专卖店，也称专营店，是指专门经营或授权经营某一主要品牌商品为主的零售业形态，通常选址于繁华商业区、商店街或百货店以及购物中心内。专卖店凭借规模化经营、专业化的产品、齐全的产品规格、统一的服务和良好的品牌形象等优势，发展势头强劲。近年来我国主营业务收入 500 万元及以上的连锁专卖店门店总数保持在较高水平，2019 年达到 37,511 个，同比增长 10.15%，商品销售额为 3,207.60 亿元，同比增长 15.54%。专卖店连锁企业通常对其门店进行统一的装修和管理，并配备相应的收银设备。因此，专卖店门店数量的增加有利于提高智能商用终端的市场需求。

2013-2019 年我国连锁专卖店市场规模



数据来源：国家统计局

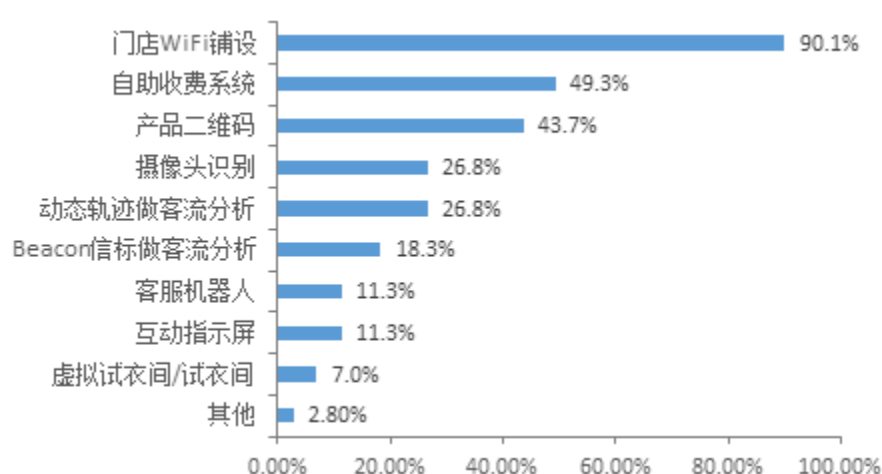
（4）百货应用前景分析

百货店是指在一个建筑物内，经营若干大类商品，实行统一管理，分区销售，满足顾客对时尚商品多样化选择需求的零售业务。根据国家统计局数据显示，2019 年我国主营业务收入 500 万元及以上的连锁百货店门店总数为 4,148 个，同比减少 30.20%，商品销售额为 3,518.40 亿元，同比减少 6.96%。在具有高效、完善仓储供应链的连锁超市和互联网电商的夹击之下，百货行业谋求转型创新发展，并取得了初步成效。根据中国百货商业协会调查数据显示，2019 年 100 家样本企业销售总额 3,588 亿元，较 2018 年增长 1.00%。面对线上线下全渠道融合发展的市场趋势，百货企业加入更多科技元素，进行智能化、数字化变革，例如：

加强企业管理信息化建设，通过信息化建设提升百货企业运营管理效率；自建电商平台、推进门店数字化、平台化、场景化、娱乐化等，通过科技创新提升消费者购物体验。

根据中国百货商业协会企业调查问卷显示，当前于实体店有应用科技的受访百货企业中，90.10%已在门店铺设无线网络，49.30%设有自助收费系统，43.70%设有产品二维码。例如新世界百货引入包含刷脸支付技术在内的自助收银系统，提升购物体验。百货业的数字化转型将拉动智能商用终端设备市场需求的增长。

2019 年中国百货商业协会调查样本企业科技情况

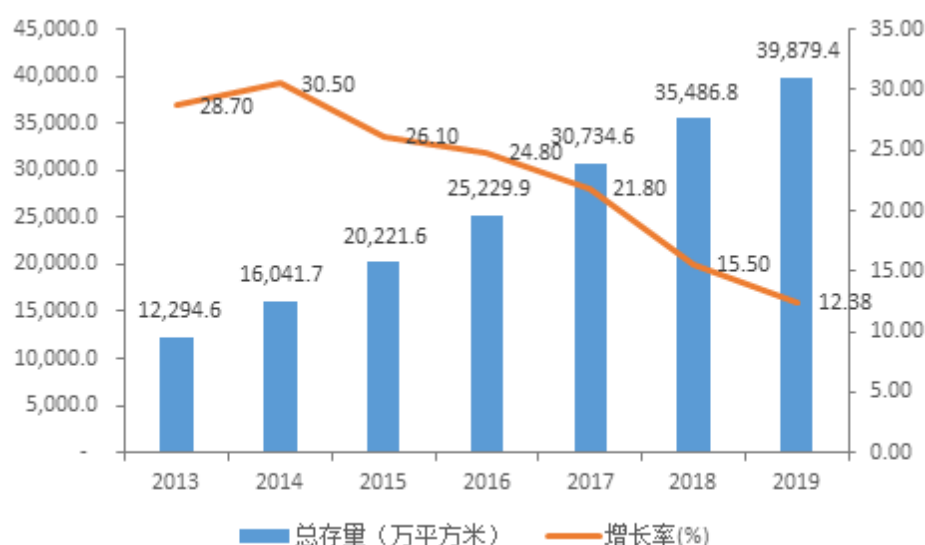


数据来源：中国百货商业协会

（5）购物中心应用前景分析

购物中心依托丰富多彩的购物主题场景，整合零售、餐饮、服务等多种经营功能于一体，已成为实体零售企业销售增长的重要拉动力。据联商网&搜铺网数据，2019 年，我国购物中心存量高达 6,359 家，新开购物中心（单体商业建筑面积 2 万平方米及以上）522 家，同比微跌 2%，新增商业体量超 4,392.59 万平方米，主要分布在华东、华南和华中地区。目前我国购物中心发展驶入持续稳定发展阶段，据《2020 中国购物中心年度发展报告》显示，2019 年我国一二三四线城市购物中心面积高达 39,879.39 万平方米，相比 2018 年增长 12.38%。为适应行业市场发展趋势，各购物中心不断提高大数据和零售新技术的应用投入来拥抱新零售的发展。

2013-2019 年一二三四线城市购物中心总存量及其增长率

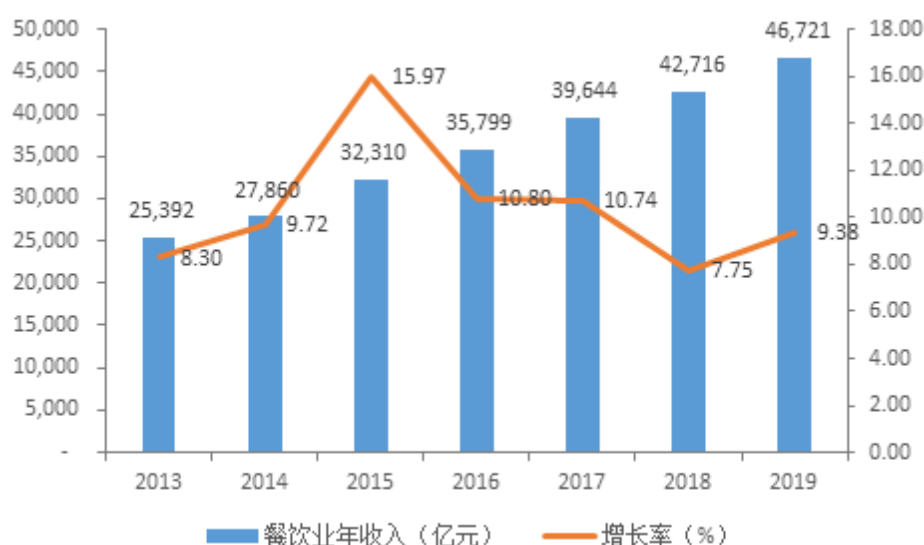


数据来源：中城商业研究院《2020 中国购物中心年度发展报告》

（6）餐饮应用前景分析

近年来我国居民人均消费支出持续稳定增长，据国家统计局数据显示，2019 年同比增长 8.6%至 21,559 元。食品支出在居民消费支出中占据较大份额，在当前消费升级的趋势下，消费者对于大宗餐饮的需求推动了餐饮行业的快速发展，餐饮年收入持续稳定增长。根据 2019 年国民经济和社会发展统计公报显示，2019 年我国餐饮收入额高达 46,721 亿元，同比增长 9.38%。与此同时，信息技术的普及也为餐饮行业在加强企业与消费者联系和提升企业后台管理能力方面的发展提供了新的助力。中国饭店协会以国内 25 个省区市的近 200 家规模较大的餐饮企业数据为基础，以国内餐饮行业中各业态、各区域的上万家餐馆为样本进行调研，调查显示样本餐饮企业中移动支付占营业额比重中值为 58%，均值为 53%。移动支付占营业额比例超过 40%的企业占比 71.72%，占比超过 50%的企业占比 58.59%。餐饮行业门店内移动支付智能收款机的使用拓展了智能商用终端的应用领域，餐饮行业规模扩大、门店数量的增加也为智能商用终端行业的发展提供了良好的市场。

2013-2019 年我国餐饮业年收入及其增长率



数据来源：中国饭店协会《中国餐饮报告 2019》

综上所述，最近几年随着电子商务快速发展和线上线下融合发展，对线下实体零售各应用场景的市场规模和发展布局产生了深远影响，带来各应用场景不同的变化趋势。大型超市门店总数逐年减少，商品销售额增长率也在逐年递减，社区超市、生活超市快速发展，商品经营品类中生鲜食品和现场加工食品比重有所提高，同时充分体现零售服务化，减少收银员，增加服务员，从而带动自助交易终端和智能秤的需求增加，对智能交易终端的需求有所减少；便利店贴近人们生活，在新零售发展的大背景下，便利店同时扮演着线下体验中心、自提仓库、前置仓等多重角色。近年来，便利店发展较为迅速，尤其快餐日配商品和生鲜占比有所提高，收银员同时扮演服务员角色，增加了对自助交易终端和智能秤的需求量；传统百货最近几年发展不景气，集吃喝购娱于一体、兼具亲子与社交功能的购物中心蓬勃发展，要求智能商用终端与环境风格相称，更加注重产品外型美观。

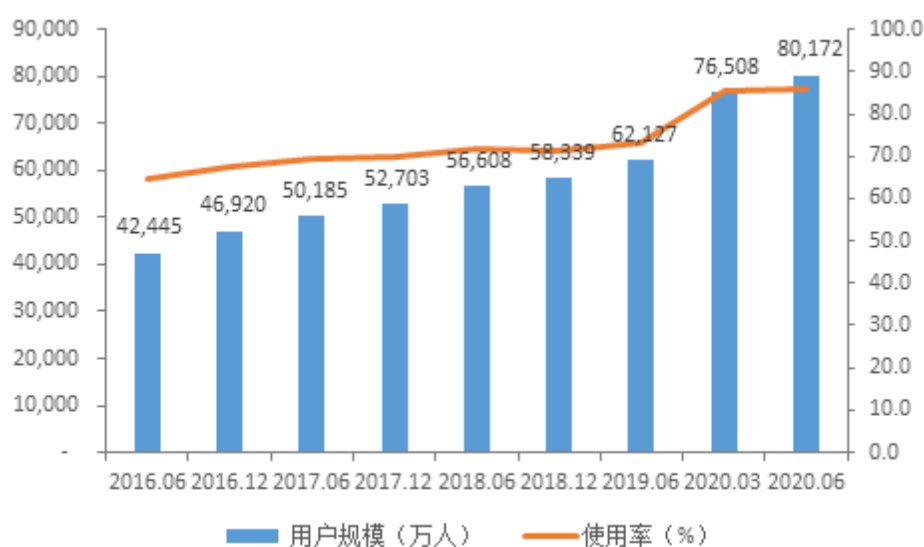
上述各种业态跨界交叉，场景不断创新迭代，要求智能商用终端必须满足商户个性化、自助化、智能化需求。以上各应用场景的变化趋势，对智能商用终端制造企业的技术创新能力、快速响应能力带来新的挑战，如果公司不能洞悉上述应用场景的变化趋势，准确把握商户的个性化需求，将会导致公司产品结构和市场布局滞后风险。

4、移动支付行业市场应用分析

我国互联网用户规模庞大、移动网络覆盖率高，为移动支付的发展奠定了良好的基础，同时，随着移动互联网技术和安全技术的提升，支付手段的发展逐渐由现金支付、银行卡支付过渡到扫码支付、NFC 支付和刷脸支付等移动支付方式。除了基础的支付功能，借助移动支付，零售商能够了解消费者偏好和其消费习惯等，进一步优化升级消费体验。随着移动支付的应用场景和商业环境的日益成熟，移动支付方式越来越受到用户的青睐。

根据中国互联网络信息中心发布的《第 46 次中国互联网络发展状况统计报告》显示，截至 2020 年 6 月，我国网络支付用户规模达 8.05 亿，较 2020 年 3 月年底增长 3,702 万，占网民整体的 85.70%，其中手机网络支付用户规模达 8.02 亿。移动支付方式在互联网用户中的渗透程度将持续扩大，高速增长的手机支付用户规模为智能商用终端的应用奠定了良好的受众基础。

2016.06-2020.06 手机网络支付用户规模及使用率



数据来源：中国互联网络信息中心

随着第三方支付平台不断创新支付方式、扩展延伸移动支付业务应用场景，移动支付交易频次和总体交易规模呈现高速增长态势。据 iiMedia Research 数据显示，2018 年我国移动支付交易规模达到 277.40 万亿元，较 2017 年增长 136.70%，2019 年前三季度交易规模达 252.20 万亿元。面对移动支付的高速发展，零售门店为满足消费者购物结算偏好，提供高效便捷的收款结算方式、优化购物体验，

积极进行收银设备的更新换代。

2014-2019Q3 年我国移动支付交易规模



数据来源：中国支付清算协会、iResearch

同时，支付宝、微信支付等第三方支付平台为争夺线下支付场景的消费者和客户，积极布局线下刷脸支付终端产品，并在卜蜂莲花、武汉中百、家乐福、步步高、沃尔玛等大型连锁超市投放自助交易终端，进一步扩大了智能商用终端的市场需求。

（四）进入本行业的主要障碍和壁垒

1、技术壁垒

智能商用终端所涉及的技术包括计算机、物联网、移动支付、人工智能、自动控制、信息安全、零售管理等技术，相关技术专业性强，发展变化快。特别是伴随移动互联网及物联网技术的发展，加速了行业升级变化的速度。该产业是一个先进技术与先进管理理念和方法相结合的复合型产业，需要企业建立持续有效的研发和创新机制，需要长期的技术积累，具有较高的技术门槛。公司拥有成熟的面向软硬件的智能终端开发平台，能够提升产品的开发速度和形成综合解决方案的能力，而新进入企业很难短期内实现多学科跨领域的技术集成。

创新无接触式消费模式、拓展无人零售、智慧超市、智慧商店等新零售业态，打造线上线下融合一体的新的消费场景，推进了智能商用终端领域的全面技术变革，需要“云-数-智-端”多维多层技术的深度融合。“自助模式”、“无人模式”等实体店多模式零售场景下，由室内延伸到室外、超高温和超低温环境运行、

无经验消费者和关联责任运营者、常态运行与静默运行、道德约束与防损风控等一系列状态、主体、环境、方式的变化，对复杂零售场景下智能商用终端的高可靠性设计、耐用性设计、元器件优化、智能识别、远程管控等，都带来了诸多技术挑战，形成了越来越高的行业技术门槛。

2、行业经验壁垒

智能商用终端是利用先进技术帮助零售企业提升交易效率、降低运营成本、改善顾客体验的产品，需根据不同的使用场景设计不同产品，以满足不同客户群体实现快速灵活的交易和管理运营。零售业态不断迭代，运营模式不断创新，决定了该行业产品个性化定制明显，产品更新迭代速度较快，需要根据客户经营的需求，快速定制或升级产品，满足客户多变的业务需求。只有具备丰富的行业管理经验，才能准确理解市场和客户需求、进行科学的系统分析、快速地设计和生产出引领市场的产品，建立行业竞争优势。新进入企业很难在短期内洞悉复杂多变的行业需求，难以取得竞争优势并对现有竞争格局产生冲击。

3、市场壁垒

公司主要目标客户是大、中型零售连锁企业、加油站、烟草专卖等行业客户和大型互联网客户。这些客户群体都是持续经营的品牌企业，对供应商的选择比较谨慎，对供应商的行业经验、技术水平、服务能力、质量控制能力、产品交付能力、持续经营能力和市场占有率等方面进行综合评估，择优录用。能够成为这些客户群体的供应商，都是行业中拥有较高品牌认可度、规范经营的企业。特别是随着目标客户群的集中，市场越来越向头部品牌集中，新进入企业很难在短期内获得客户的认可，面临较高的市场进入壁垒。

4、人才壁垒

智能商用终端产品的研发与设计、工艺工程、生产及质量控制、销售及服务等环节都需要专业的人员。智能商用终端行业对从业人员的技术复合性要求较高，但是由于国内零售业集中度不高、整体的信息化程度不高，造成了行业技术人才相对欠缺，特别是高水平的研发技术人员更是稀少。虽然近年来国内信息技术产业的高速发展，给行业的基础人才带来了一定的补充，但跨领域复合型人才短缺问题近期内难以解决，新进入的企业难以构建完整的研发设计、工艺工程、生产

及质量控制、销售及服务专业技术梯队。考虑到此类人才目前在国内的稀缺性，该行业具有较高的人才壁垒。

（五）行业技术水平和技术特点

1、行业技术水平

智能商用终端在技术上主要涉及计算机、软件、通讯、物联网、人工智能、零售管理等多个跨学科技术领域。近年来，随着国内移动互联网的高速发展和新零售管理技术的不断创新，我国智能商用终端的技术水平逐渐成熟。随着全球智慧零售的兴起，用户多样化的产品需求对智能商用终端提出了更高的要求，倒逼行业技术创新，同时人工智能技术的应用也大大提升了行业产品的技术水平。

随着移动互联网的普及和零售行业“人、货、场”的重构，智能商用终端的技术和形态都在快速发生变化，最重要的趋势包括个性化、自助化、智能化。智能商用终端不仅仅是一个交易结算设备，更是商家与顾客沟通的平台，商家可以通过智能商用终端识别顾客、了解消费偏好、感知顾客反馈，未来，智能商用终端将结合应用场景以不同的形态呈现。

2、行业技术特点

（1）技术涉面广

智能商用终端产品集成了触控、打印、条码、卡、称重、人脸识别、图像识别技术、加密解密等技术，需要企业具备电路设计能力、机械设计能力、嵌入式操作系统开发、中间件开发、应用软件开发能力等，并能够根据客户业务需求进行软硬件产品的开发。智能商用终端产品技术涉及面广，对产品的可靠性设计和对现场复杂环境的适应能力要求高，对人员的研发设计能力、系统集成能力的要求亦比较高。

（2）技术集成度高

智能商用终端需要满足不同客户群体不同场景下的使用要求，需要集成大量外部设备，包括微型打印机、标签打印机、触摸显示屏、读卡器、条码阅读器、通讯模组、摄像模组、称重模组等。这是智能商用终端与通用计算机产品和标准外设组合的最大差异。通过不同模组的不同规格部件的高度集成，可以实现整体

产品满足不同使用场景的需求，方便用户快速操作并提高设备的可靠性，减少整体设备的占用空间，降低用户使用成本。

（3）技术更新快

在智慧零售时代，移动通讯、人工智能及物联网技术的发展不断提升着交易效率和体验，延伸交易的内涵和外延。云计算技术和服务的发展大幅提升了智能商用终端的远程管理能力及软件的升级服务效率。扫码支付、NFC 支付、刷脸支付等丰富的支付方式和自动识别、免打扰购物等热门应用也不断涌现。大数据的应用增强了交易带来的衍生价值。新应用和新技术的快速发展也带动了智能商用终端产品的持续创新和升级。

3、行业的周期性、区域性和季节性

（1）周期性

智能商用终端行业作为零售及消费的技术支撑性行业，与国民经济和居民消费水平的发展密切相关，伴随我国商业企业商业信息化进程的不断加快，智能商用终端行业呈现持续增长态势，正处于快速发展阶段。公司所处行业目前不存在明显的周期性。

（2）区域性

由于各地区经济发展程度和居民消费水平的不同，目前我国各区域零售业态和模式的发展不均衡，导致智能商用终端的普及率和升级换代节奏尚不均衡，经济发达地区如京津冀、长三角、珠三角等区域的需求量高于内地经济欠发达地区。但从线上与线下快速融合的发展角度看，国内智能商用终端会快速普及。从国际市场来看，发达国家市场普及率远高于发展中国家，但随着全球经济一体化的发展，未来新兴经济体对智能商用终端的需求量会不断提升。

（3）季节性

智能商用终端行业的生产和销售受居民消费习惯的影响较大，有淡旺季之分，例如春节和国庆节前，会有较多的店铺开张，使智能商用终端的销售较平时有所增加。从销售季节性来看，每年的下半年为本行业的销售旺季。但是随着国内零售网点的普及，未来行业的淡旺季会逐渐趋于平缓。

4、行业利润水平变动趋势

智能商用终端作为专业的商业信息化行业解决方案产品，相比一般制造业具有较高的毛利水平，但是智能商用终端市场处于充分竞争的市场，随着行业内竞争加剧，行业的整体利润率水平将逐步呈下降趋势。从中长期来看，行业内拥有核心技术和自主研发能力的企业，凭借技术的创新性、综合服务能力以及较强的市场开拓能力，拥有的市场份额将会越来越大，利润将保持在相对较高的水平。而行业内从事低端产品生产的大多数企业的利润空间将进一步下降，最终退出市场。

（六）公司取得的科技成果与产业深度融合的具体情况

公司自成立以来，以嵌入式系统技术为核心，不断完善自主核心技术体系，并形成具有自主知识产权的核心技术和知识产权体系。截至本招股说明书签署日，公司共拥有核心技术 7 项，已授权专利 70 项，其中发明专利 20 项，软件著作权 81 项。

公司充分发挥研发能力和技术积累的优势，将核心技术应用于现有产品中，实现了科技成果与产业的深度融合。公司为高新技术企业，拥有山东省企业技术中心、青岛市 AI 智能终端工程研究中心、青岛市工业设计中心、青岛市流通业信息化工程技术研究中心、青岛市智慧零售与智慧政务技术创新中心、青岛市智能印章信息安全专家工作站。承担了国家火炬计划项目、国家物联网发展专项资金项目、科技型中小企业技术创新基金项目、青岛市重大科技专项项目等多个项目，另外，公司参与了国家标准《农贸市场管理技术规范》的修订工作，是《新零售智慧门店系统》团体标准起草单位之一。

（七）影响行业发展的有利和不利因素

1、有利因素

（1）国家产业政策有利于商业信息化行业的发展

国家相关部门近几年出台了一系列相关产业政策，为智能商用终端行业以及商业信息化行业的发展提供了有利的政策环境，促进了商业信息化行业的发展壮大。相关具体产业政策详见本节“二、发行人所处行业的基本情况”之“（二）行业主要法律法规及行业政策”。伴随着我国经济的转型升级、新经济增长点的

培育和供给侧改革，商业零售业将迎来更大的发展机遇，进而带动商业信息化行业的需求，有利于智能商用终端等各种电子交易终端设备的发展。

（2）居民收入水平提高带动消费市场迅速发展

我国经济近年来保持稳定发展，据国家统计局数据显示，2019 年全国居民人均可支配收入 30,733 元，比上年增长 8.9%，扣除价格因素，实际增长 5.8%，全年全国居民人均消费支出 21,559 元，比上年增长 8.6%，扣除价格因素，实际增长 5.5%。收入是消费的来源和基础，是影响消费的最重要因素，国民经济的增长与居民人均可支配收入的同步增长必然带动消费的增长。同时，随着人们生活水平的提高，国内三、四线城市居民购买力也在不断上升，国家也相继推出相关政策推动三、四线城市消费市场的发展，在上述背景下，各大零售企业和品牌商纷纷涌入三、四线城市，为智能商用终端行业带来新的增长点。

（3）新兴技术的发展不断促进智能商用终端性能的提升

智能商用终端是商业信息化的硬件载体，是计算机技术与商业零售业经营管理技术发展相结合的产物，是商业管理自动化、信息化、数字化必不可少的基本设备之一。随着社会经济的不断进步，消费者不断产生新的需求，这些需求客观上要求智能商用终端技术、性能的提升。近几年随着人工智能、大数据、物联网、云计算的迅速发展，为智能商用终端的功能和性能提升提供了强有力的技术支持，提升了零售企业投资智能商用终端的积极性和信心，同时提高了消费者的消费体验。

（4）实体零售把握消费升级方向，加快转型升级步伐

近几年，实体零售业面对电子商务的冲击开始大规模进行转型升级，把握居民吃穿用住行和服务消费升级方向，实体零售企业着力发展便利店、社区生鲜店等社区商业，如沃尔玛“惠选”、步步高“好爸爸生鲜”、物美“品超市”等均定位社区生鲜超市，突出蔬果、水产、肉类等生鲜品类，服务周边社区居民。同时，业态创新也成为实体零售转型升级另一条思路，门店小型化、小业态，零食店、生鲜专卖店，餐饮加强型的新一代便利店遍地开花，传统零售巨头华润万家 OLE、永辉超级物种、步步高鲜食演义等打造线上线下一体化的新的消费场景，带来对智能商用终端及智慧零售解决方案的新需求。

（5）智慧零售成为零售行业未来发展趋势

在消费能力不断提升、消费规模不断扩大、消费需求不断拓展驱动下，线上电商企业与线下实体零售企业破除思维定式加速融合，积极整合资源，相互引流，向消费者提供更好服务和互动的新零售业态为零售行业未来发展趋势，如阿里、腾讯等互联网巨头积极与实体零售企业合作，在以信息技术为新动能的推动下，智慧零售应用范围不断扩大，降低了企业的运营成本。

（6）移动支付的迅速发展推动智能商用终端产品升级迭代

2020年9月，国务院办公厅印发《国务院办公厅关于以新业态新模式引领新型消费加快发展的意见》（国办发【2020】32号），提出创新无接触式消费模式，探索发展智慧超市、智慧商店、智慧餐厅等新零售业态。移动支付是新零售业态中必不可少的环节，中国已经成为全球最大的移动支付市场，并且仍然保持高速增长态势。从支付场景来看，零售、餐饮、酒店、物流等场景为线下移动支付的高频场景，新零售已成为产业发展趋势，创新业态不断涌现。线下移动支付在技术、场景上的多样性，倒逼商户加大智能商用终端产品的投入。

2、不利因素

（1）电子商务对智能商用终端行业形成冲击

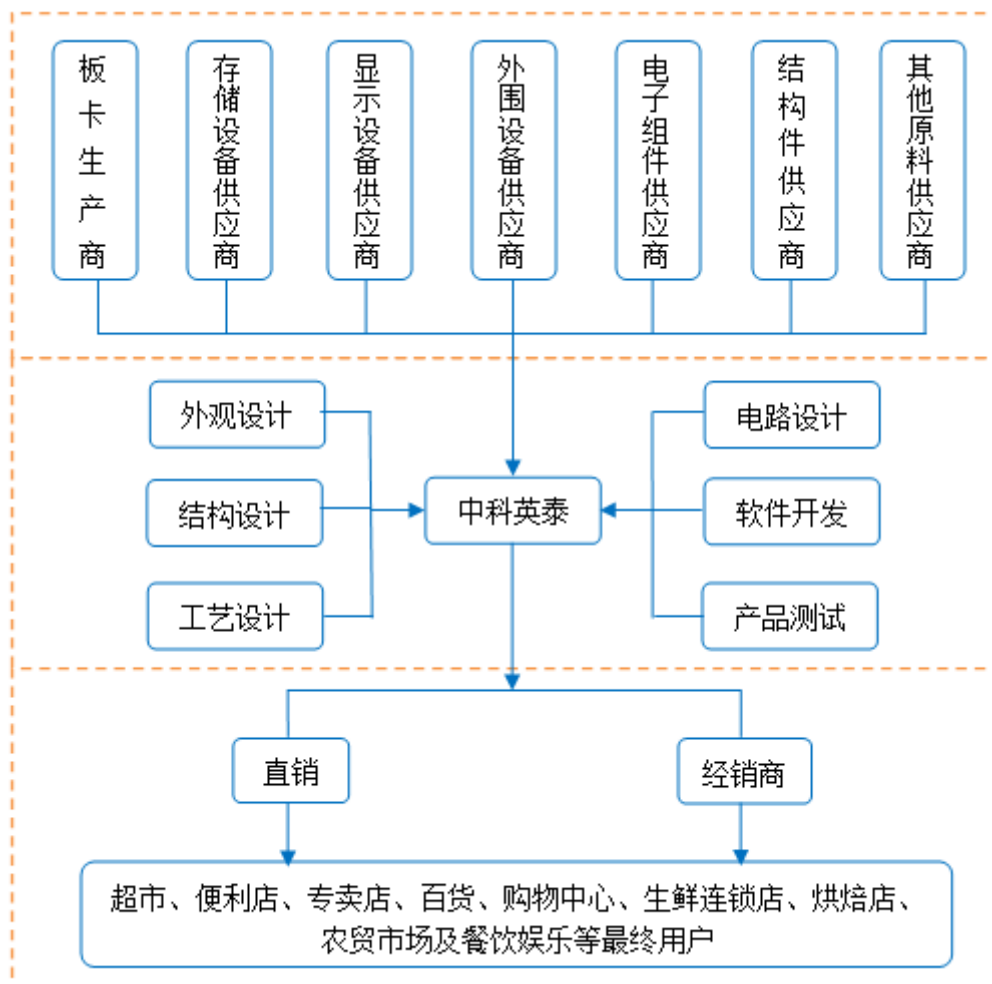
智能商用终端行业存在电子商务冲击的风险，主要来自于电子商务对传统零售模式的挑战，近年来，电子商务市场规模大幅增长，网上购物人数也呈爆发式增长态势。《2019年国民经济和社会发展统计公报》显示，2019年全年网上零售额为106,324亿元，比上年增长16.50%。电子商务的快速发展使线下零售商的业绩受到影响，特别是智能商用终端的传统目标客户群体连锁超市和百货业态的投资趋于谨慎，从而可能导致智能商用终端行业的市场销售下降。

（2）国内智能商用终端企业海外市场拓展能力较弱

国内智能商用终端企业目前虽占据了国内大部分市场份额，但与国际大型智能商用终端企业相比，存在着国际化水平、品牌影响力、客户基础等较弱的问题，特别是企业的国际化水平差距明显，不利于国内企业参与国际市场的竞争。目前发达市场的高端购物中心、全球百强零售企业市场份额绝大部分被东芝、NCR、迪堡等企业占据，形成了较高的品牌壁垒，不利于国内企业参与发达国家市场的

竞争。但国内企业迅速提升的创新能力，完善的整机供应链等明显的优势，一定程度上弥补了开拓国际市场能力不足的弱势。

（八）公司所处行业与上下游产业链的关系



（九）公司产品主要出口地区的相关进口政策和贸易摩擦

报告期内，公司海外销售产品的主要国家包括以色列、波兰、意大利、葡萄牙、俄罗斯、印度尼西亚、韩国、美国、巴西、南非等。2018年-2020年，海外销售额占公司当期销售总额的比例分别为29.81%、29.78%和19.48%，经查阅我国商务部贸易救济调查局公布的贸易救济案件公开信息，报告期内尚未发现涉及本公司产品的贸易摩擦案件。

公司产品出口国大部分为WTO成员国，成员国之间遵循贸易自由化的原则，即成员国之间通过关税减让、取消非关税壁垒等政策促进自由贸易的发展。因此，除关税外，该等国家或地区对公司销售的智能商用终端设备没有贸易保护和贸易

约束政策。

报告期内，公司与主要进口国家和地区未发生贸易摩擦的情况。

三、发行人在行业中的竞争地位

（一）行业竞争格局

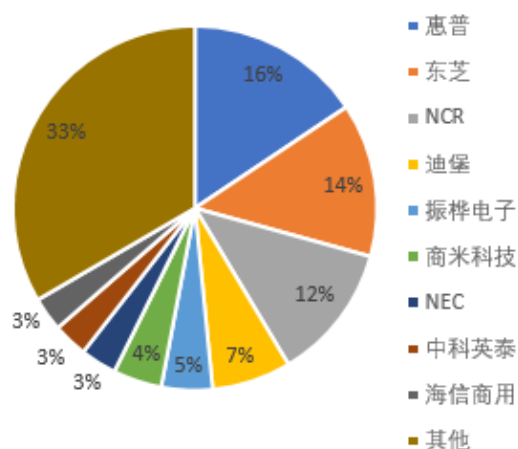
1、全球竞争格局

目前，全球智能商用终端行业，美日品牌占据市场绝大部分份额，厂商集中度较高，主要有美国惠普（HP）、NCR、迪堡（Diebold Nixdorf），日本的东芝（Toshiba）等。大中华地区厂商数量众多，但普遍规模较小。

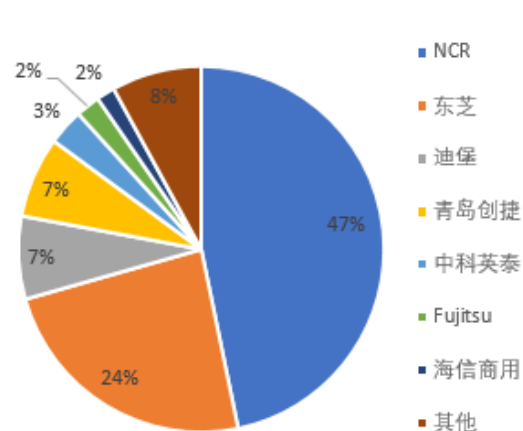
根据 RBR 报告数据显示，2019 年惠普成为全球最大智能交易终端供应商，其市场份额为 16%；东芝作为全球第二大供应商，市场份额为 14%；NCR 市场份额为 12%，全球排名第三，其在美洲市场出货量最大；迪堡市场份额为 7%，全球排名第四，是欧洲最大的供应商；中国品牌凭借较高性价比的优势在全球智能交易终端装机量和市场占有率等方面占据一席之地，其中振桦电子市场份额为 5%，全球排名第五，中科英泰位列全球第八名，市场份额为 3%。

在自助交易终端市场，全球最大的供应商为 NCR，市场份额为 47%，第二名为东芝，市场份额为 24%。迪堡市场份额为 7%，全球排名第三。中科英泰全球市场份额为 3%，位列全球第五名。

2019 年全球智能交易终端市场份额



2019 年全球自助交易终端市场份额



数据来源：RBR

2、国内竞争格局

从国内市场来看，智能商用终端行业处于市场竞争的初级阶段，市场集中度较低，行业内具备一定品牌知名度的企业主要包括：振桦电子、海信商用、中科英泰、深圳桑达、商米科技、广州中崎、易捷通等。其中振桦电子、海信商用、中科英泰、深圳桑达的主要目标客户群是国内零售百强企业和区域零售龙头企业。从长远来看，智能商用终端制造企业中产品研发能力弱、资金实力不足、运营效率低、管理不规范的企业将面临淘汰，行业内兼并重组速度加快，行业集中度将会提升，智能商用终端企业将从早期单一的设备供应商逐渐发展成为硬件设备制造和软件开发、运维服务等于一体的整体解决方案服务商。

（二）主要竞争对手

1、境外主要竞争对手

（1）东芝

东芝泰格株式会社成立于 1950 年，是东芝集团旗下的子公司，该公司致力于设计并在全球销售面向零售、酒店、制造、物流、交通运输、教育和办公等多个行业的广泛的技术产品和服务解决方案。2012 年东芝泰格收购 IBM 公司的智能商用终端业务，收购后使其市场份额大幅提升，成为全球最大的智能商用终端供应商。其主要客户有沃尔玛、肯德基、星巴克等国际连锁企业。

（2）惠普

惠普（HP）是一家信息科技集团企业，成立于 1939 年，总部位于美国加利福尼亚州帕洛阿尔托市。惠普下设三大业务集团：信息产品集团、打印及成像系统集团和企业计算机专业服务集团。经过几十年的发展以及一系列的收购活动，现已成为世界上最大的科技企业之一，在打印及成像领域和 IT 服务领域处于世界领先地位。惠普推出的智能商用终端可以为客户提供全套的解决方案，2019 年惠普成为全球最大智能交易终端供应商。

（3）NCR

NCR（National Cash Register）公司成立于 1884 年，总部设于美国俄亥俄州戴顿市，在全球超过 100 个国家拥有 29,600 名员工。NCR 公司于 1996 年在美国

纽约证券交易所上市，股票代码为 NCR。NCR 公司是收款机行业的开创者，是全球领先的智能商用终端、自动存取款机（ATM）供应商，为全球零售、金融、通讯、制造、旅游、交通等客户提供全面解决方案。

（4）迪堡

迪堡（Diebold Nixdorf）公司成立于 1859 年，总部位于美国俄亥俄州的北坎顿市，是一家国际性的零售业和银行业的 IT 解决方案领导者，业务遍布 70 多个国家和地区。迪堡于 2016 年收购德利多福，进入智能商用终端行业，为零售商提供面向整个价值链的软硬件解决方案：从门店到总部，从 POS 系统、电子现金和自助扫描到整个商业处理解决方案的供应。

（5）振桦电子

台湾振桦电子股份有限公司成立于 1984 年，2012 年在台湾证券交易所上市（证券代码：振樺電 8114）。1997 年在中国大陆正式注册专属品牌“宝获利”，并开始营销、服务全大陆。产品应用于零售业、餐饮业、大型百货卖场、连锁店、娱乐场所、物流业、医疗单位和电子商务企业等众多领域。

2、境内主要竞争对手

（1）海信商用

青岛海信智能商用系统股份有限公司成立于 2003 年，有 30 年的智能商用终端及零售业信息化经验，产品覆盖了智能商用终端、商业软件、智慧零售设备、体育彩票终端等。2019 年 2 月，石基信息（002153）通过旗下子公司石基商用信息技术有限公司完成对海信商用的收购，海信商业信息系统解决方案覆盖了大型百货、连锁超市、连锁专卖专柜、连锁便利店等各种细分业态，以及金融、税控、体彩等行业。

（2）商米科技

上海商米科技集团股份有限公司成立于 2013 年，是一家为商业领域提供智能商用硬件及解决方案的物联网科技公司。商米科技专注于智能商用硬件的研发与设计，旗下产品分为移动支付设备与桌面支付设备。其产品主要应用于移动支付、餐饮管理、零售服务等领域。

（3）深圳桑达

深圳桑达商用机器有限公司成立于2001年，曾为上市企业深桑达A(000032)的全资子公司，深圳桑达目前的控股股东为深圳弘通同创科技有限公司（持有深圳桑达70%股份），公司主要产品为POS收银产品，智慧商业自助产品，提供软件、硬件、咨询、运维等全方面IT运维服务。

（4）广州中崎

广州市中崎商业机器股份有限公司（833640）成立于2003年，是一家新三板挂牌公司。公司主营产品包括商业POS机、电子收款机、嵌入式收款机、触摸终端、移动终端、打印机等。产品广泛应用于商场、超市、便利店、专卖店、餐饮、金融保险、通讯、快递物流、工业设备、税控等相关领域。

（5）易捷通

深圳市易捷通科技股份有限公司（870259）成立于2006年，是一家新三板挂牌公司，公司是集POS研发、制造、销售、服务、行业专用计算机研发定制于一体的高新技术企业，产品应用于餐饮、零售、通信、体育等多种服务行业。

（三）与同行业可比公司的比较情况

智能商用终端行业为商业信息化行业的细分行业，行业内的相关报告和数据较少。公司与同行业主要竞争对手在全球的市场占有率情况详见本节之“三、发行人在行业中的竞争地位”之“（一）行业竞争格局”。

公司竞争对手海信商用为上市公司石基信息（002153）的控股公司，振桦电子（振桦电8114）在台湾证券交易所上市，广州中崎（833640）、易捷通（870259）为新三板挂牌企业，其他同行业企业的相关信息获取渠道有限。因此发行人以石基信息、振桦电子、广州中崎、易捷通作为可比公司，从主营业务、主要产品、技术实力、营业收入、研发投入等几个方面进行对比分析，具体如下：

公司名称	主营业务	主要产品	技术实力	期间	营业收入 (万元)	研发费用 (万元)	研发费用占比 (%)
石基信息	主要从事酒店、餐饮、零售、休闲娱乐等大消费行业信息管理系统软件的开发与销售、系统	酒店、餐饮、零售等行业信息管理系统	国内领先的酒店、餐饮、零售等行业信息管理系统整体	2018年	309,751.94	25,904.30	8.36
				2019年	366,254.01	27,587.01	7.53
				2020年	-	-	-

公司名称	主营业务	主要产品	技术实力	期间	营业收入 (万元)	研发费用 (万元)	研发费用占比 (%)
	集成、技术支持与服务业务	统	解决方案提供商				
振桦电子 注	POS 销售点管理系统及其外围产品设计和生产制造	自助式服务设备、一体整合 POS 系统	无风扇散热技术是其核心技术之一，在中国、美国取得专利注册	2018 年	982,561.60	46,242.60	4.71
				2019 年	974,562.80	43,980.90	4.51
				2020 年	808,964.20	39,280.80	4.86
广州中崎	商用 POS 系统的软硬件一体化设计、研发、生产、销售及服务	电子收款机、商用票据打印机	专利 74 项，其中发明专利 4 项	2018 年	15,930.18	1,307.12	8.21
				2019 年	21,812.60	1,349.11	6.19
				2020 年	27,756.11	1,465.44	5.28
易捷通	商用 POS 机的研发、生产和销售	商用 POS 机	专利 58 项，无发明专利	2018 年	15,911.02	653.66	4.11
				2019 年	20,598.50	999.31	4.85
				2020 年	-	-	-
发行人	智能终端设备和系统的研发、生产、销售和服务	智能商用终端、智能印章机	专利 70 项，其中发明专利 20 项	2018 年	29,677.75	2,416.59	8.14
				2019 年	27,902.38	2,041.24	7.32
				2020 年	38,077.25	2,310.22	6.07

注：上述信息摘自同行业公司年度报告等公开资料，振桦电子财务数据记账本位币为新台币。

公司与石基信息、振桦电子、广州中崎、易捷通在主要财务指标方面的比较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、经营成果分析”的相关内容。

（四）公司的竞争优势和劣势

1、公司的竞争优势

（1）研发和技术优势

公司是目前行业内综合技术较为全面的公司之一，技术能力涵盖了智能商用终端设备高可靠性设计、外观设计、结构设计、硬件电路设计、PCB 设计、中间件开发、嵌入式软件裁剪等，配套应用软件的设计、开发、运营和维护等。公司始终立足于自主研发，经过多年的技术积累，形成自主知识产权的 7 大核心技术，基于核心技术构建了智能终端开发平台，包括智能终端硬件开发平台、应用系统开发平台和智能终端管理平台。智能终端开发平台是公司新产品研发的基础技术平台，该平台经不同用户场景的长期应用验证和优化，使得产品性能和用户

体验持续提升，依托该平台，缩短了新产品研发周期，是公司定制化研发优势的保障。

公司为高新技术企业，拥有山东省企业技术中心、青岛市 AI 智能终端工程研究中心、青岛市工业设计中心、青岛市流通业信息化工程技术研究中心、青岛市智慧零售与智慧政务技术创新中心、青岛市智能印章信息安全专家工作站。公司目前拥有专利 70 项（其中发明专利 20 项），拥有软件著作权 81 项。2020 年公司入选工信部专精特新“小巨人”企业。

（2）快速定制和交付优势

公司注重满足客户的个性化需求，依托自主研发的智能终端开发平台，可以快速为客户提供定制化的软硬件产品及整体解决方案。公司拥有行业经验丰富的产品开发队伍，对市场和客户需求理解深刻，能够根据客户的不同需求，设计开发出个性化的智能商用终端软硬件产品。

公司采用自主生产和委托生产相结合的生产模式，极大地提升了公司的产能和供货能力。为了提高生产效率，公司专门开发了一套适用于智能终端产品的生产测试系统，实现生产过程信息化，为产品全生命周期管理奠定基础。

（3）人才队伍优势

公司核心团队具有 20 多年商业信息化从业经验，对行业有着深刻的理解，能够准确把握行业发展趋势，率先发掘用户需求的变化、洞悉 IT 技术发展趋势，并通过持续的技术创新快速研发满足用户需求的产品。公司拥有专业化的销售支持团队，能够根据不同用户场景提供个性化的解决方案，赋能客户实现高效的运营管理。

公司注重人才队伍建设，坚持人才引进和自主培养相结合，不断扩充和完善人才队伍。公司通过企业文化建设，加强员工凝聚力，使员工在认同公司企业文化的过程中形成主人翁意识，保持团队的稳定性。

（4）客户资源优势

公司产品全国连锁百强用户覆盖率超过 60%，是华润万家、苏宁、步步高、中石化易捷、家乐福、全家、华联超市、绝味等知名连锁零售企业的智能商用终

端设备供应商，并与蚂蚁金服、腾讯、京东等互联网巨头建立了紧密合作关系。公司是工商银行、农业银行、中国银行、建设银行、银联商务等国家级金融机构的智能商用终端供应商，与中国电信、中国移动、中国联通、航天信息等央企建立了紧密合作关系，共同推广智能印章管理系统。

公司在海外 60 多个国家和地区有经销服务伙伴，用户包括以色列大型连锁企业 Super-Pharm、波兰大型连锁企业 Biedronka 和 EuroCash、德国著名美妆品牌连锁 Rossmann、韩国大型连锁企业 Home plus 和 Hyundai、南美的大型连锁企业 SMU，电信业巨头 Vodacom，酒店业巨头 Hilton、泰国功能饮料巨头 Carabao 等，同时为 Verifone、Olivetti 等国际知名品牌企业提供 ODM 服务。

（5）品牌优势

目前英泰品牌在国内客户中具有较高的知名度，2017 年，公司获得第十届中国商业信息化行业大会“十年贡献成就奖”，2018 年公司“WINTEC 英泰”牌智能收款机被认定为山东名牌产品。同时，公司积极拓展海外市场，英泰品牌深受海外客户的认可，产品销往海外 60 多个国家和地区。

公司凭借领先的研发能力、先进的制造能力、专业的服务能力以及高品质的产品，为大型客户提供全面的智能商用终端软硬件解决方案，确立了英泰品牌的专业形象，提升了公司品牌的行业地位。

（6）整体化服务优势

公司拥有一批专业技术人员和完善的营销服务体系，具备整体化的服务能力，能为客户提供专业的软硬件整体解决方案。公司的解决方案包括需求分析、方案设计、系统设计、软件开发、硬件销售、安装调试、售后维护、方案优化到升级扩容等内容，整体化的服务能力更好的满足客户需求。

2、公司的竞争劣势

（1）与国际知名企业相比，公司综合实力处于劣势

国际知名智能商用终端供应商业务规模大、资金实力强，在管理和品牌等方面均具备优势，可以不断通过产业内并购来获取先进的技术和产品，这些企业有着长期的经营历史，丰富的行业经验，具有大量的零售头部客户群基础。与国际

知名同行企业对比，本公司处在快速发展阶段，虽然在技术创新性和快速定制能力方面有一定的优势，但在公司的国际化程度、资金实力、全球化销售渠道等方面还存在一定的差距。随着公司业务规模的不断扩大，公司将面临管理水平、人才储备、技术升级等方面的挑战。

（2）融资渠道单一，制约公司发展

公司已经具备了智能商用终端设备的研发和生产实力，并积累了一定的资源和经验，但是由于公司主要依靠自身的积累发展，与现有的国际同行业知名企业对比，公司的资金规模偏小，融资渠道有限，银行信贷对业务的支持力度较小，资金问题成为影响本公司规模扩张的主要瓶颈之一。通过本次发行，可以增加公司的资本规模，更加主动的把握市场趋势和机会，实现公司的快速发展。

（3）未引进互联网巨头投资的劣势

最近几年，互联网巨头为争夺线下支付入口，纷纷布局线下实体零售，通过投资或结盟方式与实体零售企业合作，以数字化赋能实体零售，互联网巨头因此成为智能商用终端的重要买家之一。公司秉持独立发展的策略，选择不站队，未引进互联网巨头投资，虽然可以开放性地与每个互联网巨头合作，但互联网巨头对智能商用终端产品的定制往往与其业务场景创新相关，有时涉及商业秘密，与互联网巨头已经投资入股的企业相比（如阿里间接持有石基信息 13.02%的股权；蚂蚁金服间接持有商米科技 29.99%的股权），公司可能无法第一时间获取客户的战略规划和需求信息，从而错失市场机会。

四、发行人销售情况和主要客户

（一）主营业务产品情况

1、发行人产能、产量及销量情况

公司采用自主生产和委托生产相结合的生产模式。

报告期内，公司产销量的具体情况如下表：

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
自产产能（台）	100,000	100,000	100,000
自产产量（台） ^{注1}	59,544	58,447	48,975

折合产量（台） ^{注2}	112,227	95,958	62,413
产能利用率	112.23%	95.96%	62.41%
整机产量（台）	106,453	70,717	82,355
其中：自产整机（台）	31,564	31,613	28,492
委托整机（台）	74,889	39,104	53,863
整机销量（台）	98,452	72,722	73,621
产销率	92.48%	102.84%	89.39%

注 1：自产产量包含自产整机产量、显示器等外围设备产量；

注 2：折合产量为自产产量根据折算系数测算出的 WIN3000 产品产量；

报告期内，随着公司业务规模的逐步扩大，公司产能利用率分别为 62.41%、95.96%和 112.23%，呈现持续增长态势。公司 2019 年较 2018 年收入同比下降 5.98%，导致本年度公司整机产量和整机销量均有所下滑，但因 2019 年度公司增加了自产整机数量，委托生产整机数量同比下降 27.40%，有较大幅度减少，导致 2019 年度公司产能利用率同比提高至 95.96%，2020 年随着公司业务规模的扩大，产能利用率进一步提高，公司产能利用率增长情况与公司实际业务相符。对于委托生产部分，公司外协厂商为专业从事代工生产的企业，公司主要外协厂商为冠捷科技，该公司具备充足的产能和较强的品控能力，能够满足公司委托生产的需求。

2018 年至 2020 年，公司整机销售数量分别为 73,621 台、72,722 台和 98,452 台，产销率分别为 89.39%、102.84%和 92.48%。公司产销率基本维持在 90.00%左右，是因公司产品主要为定制化产品，公司根据客户需求进行多品种小批量柔性生产。公司库存商品相对较少，报告期各期末，公司库存商品余额分别为 1,220.65 万元、748.87 万元和 2,264.79 万元，占存货余额的比例分别为 19.86%、10.79%和 24.62%。其中，2020 年末，公司库存商品余额较 2019 年末上升 1,515.92 万元，主要是因 2020 年公司销售增长趋势明显，销售订单增加，公司备货量增加。公司采用以销定产的方式，根据在手订单以及预测的销售情况合理制定生产计划，同时保有合理的安全库存，报告期各期末，库存商品期末结存保持在合理水平，2019 年度公司产销率超过 100%，系消化上一年度的库存商品导致。

2、发行人产品收入构成情况

公司目前主要收入来源是智能终端，包括智能交易终端、自助交易终端、智

能秤和智能印章机。产品收入构成情况如下：

单位：万元

产品类别	2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
智能终端	35,557.66	93.40%	25,420.64	91.11%	27,971.10	94.25%
其中：智能交易终端	23,512.54	61.76%	17,911.38	64.19%	15,226.75	51.31%
自助交易终端	7,409.85	19.46%	3,303.70	11.84%	8,066.80	27.18%
智能秤	3,906.87	10.26%	3,087.62	11.07%	3,687.66	12.43%
智能印章机	728.39	1.91%	1,117.95	4.01%	989.89	3.34%
软件、技术服务及其他	2,512.81	6.60%	2,481.73	8.89%	1,706.65	5.75%
合计	38,070.47	100.00%	27,902.38	100.00%	29,677.75	100.00%

（二）主要销售情况

1、产品销售按销售渠道分类情况

报告期内，公司主营业务收入按销售渠道划分情况如下：

单位：万元

客户性质	2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
经销客户	18,832.33	49.47%	16,178.16	57.98%	14,935.45	50.33%
直销客户	19,238.14	50.53%	11,724.22	42.02%	14,742.30	49.67%
合计	38,070.47	100.00%	27,902.38	100.00%	29,677.75	100.00%

2、产品销售按地域分类情况

报告期内，公司主营业务收入按销售区域划分情况如下：

单位：万元

销售区域	2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
国内	30,652.57	80.52%	19,592.17	70.22%	20,830.41	70.19%
国外	7,417.90	19.48%	8,310.21	29.78%	8,847.34	29.81%
合计	38,070.47	100.00%	27,902.38	100.00%	29,677.75	100.00%

（1）贸易摩擦对出口收入的影响

报告期内，发行人出口收入的地域分布情况如下：

单位：万元

销售区域	2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
亚洲	3,528.88	47.57%	3,181.16	38.28%	2,407.33	27.21%
欧洲	2,815.55	37.96%	2,976.18	35.81%	4,209.16	47.58%
非洲	628.46	8.47%	1,236.36	14.88%	1,263.40	14.28%
南美洲	303.64	4.09%	562.22	6.77%	559.73	6.33%
北美洲	111.35	1.50%	314.76	3.79%	317.48	3.59%
大洋洲	30.00	0.40%	39.53	0.48%	90.24	1.02%
合计	7,417.90	100.00%	8,310.21	100.00%	8,847.34	100.00%

如上表，报告期内，发行人来自北美地区的销售收入分别为 317.48 万元、314.76 万元和 111.35 万元，占出口收入的比重分别为 3.59%、3.79%和 1.50%，占比较低，发行人出口收入主要集中于亚洲、欧洲以及非洲地区，贸易摩擦对发行人出口业务影响很小。

（2）贸易摩擦对原材料采购的影响

报告期内，公司境外供应商主要包括：

单位：万元

供应商名称	2020 年度	2019 年度	2018 年度	采购原材料名称
世平国际（香港）有限公司	-	166.25	-	Intel CPU
欣泰亚洲有限公司	769.68	-	156.65	Intel CPU
齐易国际有限公司	-	217.40	-	Intel CPU
合计	769.68	383.65	156.65	
占采购比重	3.25%	2.31%	0.74%	

2018 年-2020 年，CPU 进口金额占采购总额的比重分别为 0.74%、2.31%和 3.25%，CPU 属于公司产品的核心零部件之一，通常由主板供应商负责采购并集成在主板上。CPU 属于普通的常用电子器件，上述产品不在加征关税的产品范围之内，未受到由于贸易摩擦带来的关税影响。

在中美贸易摩擦背景下，根据美国《出口管制条例》，美国商务部通过将某些实体或个人列入美国商务部工业安全局编制的实体清单（以下简称“实体清单”）

的方式，对该实体或个人发出“出口禁令”，要求任何人在向实体清单上的实体或个人出口被管制货物前，均需预先从美国商务部获得《出口许可》。截至目前，发行人及子公司均未被列入实体清单。

综上，中美贸易摩擦现状未对发行人业务产生直接影响。

3、主要客户情况

报告期内，公司前五大客户销售情况如下：

单位：万元

年度	序号	客户名称	金额	销售占比 (%)	销售产品类型	客户性质
2020 年度	1	中国石化销售股份有限公司 注1	6,862.59	18.02	智能交易终端	直销客户
	2	上海鸣德电脑科技有限公司	3,445.47	9.05	自助交易终端、智能秤	经销商
	3	CHINA-ISRAEL (D.L.S.) LTD (以色列) 注2	2,211.09	5.81	智能交易终端、自助交易终端、智能秤	经销商
	4	际扬信息科技有限公司	1,261.50	3.31	智能交易终端、自助交易终端	直销客户
	5	中国建设银行浙江分行 注3	1,129.60	2.97	智能交易终端	直销客户
	合计		14,910.25	39.16		
2019 年度	1	中国工商银行湖南分行 注4	2,885.47	10.34	智能交易终端	直销客户
	2	CHINA-ISRAEL (D.L.S.) LTD. (以色列)	2,055.13	7.37	智能交易终端、自助交易终端、智能秤	经销商
	3	济南速德信息技术有限公司 注5	1,713.17	6.14	智能交易终端、自助交易终端	经销商
	4	蚂蚁金服 注6	1,387.86	4.97	自助交易终端	直销客户
	5	苏宁易购集团股份有限公司 苏宁采购中心	1,110.29	3.98	智能交易终端	直销客户
	合计		9,151.92	32.80		
2018 年度	1	蚂蚁金服（海南）数字技术有限公司	7,138.01	24.05	自助交易终端	直销客户
	2	Forcom Sp. z o.o. (波兰)	1,512.35	5.10	智能交易终端、自助交易终端	经销商
	3	CHINA-ISRAEL (D.L.S.) LTD. (以色列)	1,386.18	4.67	智能交易终端、自助交易终端、智能秤	经销商
	4	济南速德信息技术有限公司	1,096.53	3.69	智能交易终端、自助交易终端、智能秤	经销商
	5	华润万家 注7	1,083.04	3.65	智能交易终端	直销客户

年度	序号	客户名称	金额	销售占比 (%)	销售产品类型	客户性质
		合计	12,216.11	41.16		

注：销售金额由受同一实际控制人控制的客户的销售金额合并计算得到。

注 1：中国石化销售股份有限公司的合并范围包括湖南、湖北、云南等分公司；

注 2：CHINA-ISRAEL (D.L.S.) LTD.(以色列)合并范围包括其子公司 Wintec Point Of Sale Systems Ltd（英国）。

注 3：中国建设银行浙江分行合并范围包括建设银行嘉兴分行、台州分行、宁波分行；

注 4：中国工商银行湖南分行合并范围包括工商银行益阳分行、衡阳分行、株洲分行、永州分行、常德分行、岳阳分行等；

注 5：济南速德信息技术有限公司合并范围包括其关联方济南锐池信息技术有限公司；

注 6：蚂蚁金服包括蚂蚁金服（海南）数字技术有限公司、蚂蚁金服（杭州）网络技术有限公司等；

注 7：华润万家合并范围包括华润万家有限公司及下属子公司、苏果超市有限公司等；

（1）报告期内，公司国内客户前五名情况

单位：万元

年度	序号	客户名称	金额	销售占比 (%)	销售产品类型	客户性质
2020 年度	1	中国石化销售股份有限公司	6,862.59	18.02	智能交易终端	直销客户
	2	上海鸣德电脑科技有限公司	3,445.47	9.05	自助交易终端、智能秤	经销商
	3	际扬信息科技有限公司	1,261.50	3.31	智能交易终端、自助交易终端	直销客户
	4	中国建设银行浙江分行	1,129.60	2.97	智能交易终端	直销客户
	5	杭州正大创新科技有限公司	934.80	2.46	智能交易终端、自助交易终端	经销商
		合计	13,633.96	35.81		
2019 年度	1	中国工商银行湖南分行	2,885.47	10.34	智能交易终端	直销客户
	2	济南速德信息技术有限公司	1,713.17	6.14	智能交易终端、自助交易终端	经销商
	3	蚂蚁金服	1,387.86	4.97	自助交易终端	直销客户
	4	苏宁易购集团股份有限公司苏宁采购中心	1,110.29	3.98	智能交易终端	直销客户
	5	上海鸣德电脑科技有限公司	742.79	2.66	智能交易终端、自助交易终端、智能秤	经销商
		合计	7,839.58	28.10		
2018 年度	1	蚂蚁金服（海南）数字技术有限公司	7,138.01	24.05	自助交易终端	直销客户

年度	序号	客户名称	金额	销售占比 (%)	销售产品类型	客户性质
	2	济南速德信息技术有限公司	1,096.53	3.69	智能交易终端、自助交易终端、智能秤	经销商
	3	华润万家	1,083.04	3.65	智能交易终端	直销客户
	4	浙江乐檬信息技术有限公司 ^{注1}	871.46	2.94	智能交易终端、智能秤、智能印章机	经销商
	5	中国农业银行	713.59	2.40	智能交易终端、自助交易终端	直销客户
	合计		10,902.63	36.74		

注 1：浙江乐檬信息技术有限公司合并范围包括其关联方宁波众包信息科技有限公司、宁波新希望信息技术有限公司、浙江橙智信息科技有限公司；

(2) 报告期内，公司海外客户前五名情况

单位：万元

年度	序号	客户名称	金额	销售占比 (%)	销售产品类型	客户性质
2020 年度	1	CHINA-ISRAEL (D.L.S.) LTD (以色列)	2,211.09	5.81	智能交易终端、自助交易终端、智能秤	经销商
	2	Forcom Sp. z o.o. (波兰)	656.45	1.72	智能交易终端、自助交易终端	经销商
	3	JKONES (韩国)	588.70	1.55	智能交易终端、自助交易终端	经销商
	4	ITMEDIACONSULT AG (德国)	398.05	1.05	智能交易终端、自助交易终端	直销客户
	5	KJUBD Pty Ltd T/A Qubed (南非)	334.95	0.88	智能交易终端、自助交易终端	经销商
	合计		4,189.24	11.01		
2019 年度	1	CHINA-ISRAEL (D.L.S.) LTD (以色列)	2,055.13	7.37	智能交易终端、自助交易终端、智能秤	经销商
	2	Olivetti S.P.A. (意大利)	721.55	2.59	智能交易终端	直销客户
	3	ITALRETAIL SRL (意大利)	687.64	2.46	智能交易终端	直销客户
	4	NEC INDONESIA (印度尼西亚)	618.28	2.22	智能交易终端、自助交易终端	经销商
	5	KJUBD Pty Ltd T/A Qubed (南非)	600.25	2.15	智能交易终端、自助交易终端	经销商
	合计		4,682.84	16.78		
2018 年度	1	Forcom Sp. z o.o. (波兰)	1,512.35	5.10	智能交易终端、自助交易终端	经销商
	2	CHINA-ISRAEL (D.L.S.) LTD (以色列)	1,386.18	4.67	智能交易终端、自助交易终端、智能秤	经销商
	3	Pedro Porto, Lda (葡萄牙)	610.39	2.06	智能交易终端	经销商
	4	KJUBD Pty Ltd T/A Qubed (南非)	553.39	1.86	智能交易终端、自助交易终端	经销商

年度	序号	客户名称	金额	销售占比 (%)	销售产品类型	客户性质
	5	SISNETINFO CO.,LTD (韩国)	504.89	1.70	智能交易终端	经销商
		合计	4,567.20	15.39		

注：公司海外客户中的直销客户均为 ODM 客户。

报告期内，公司不存在向单个客户销售比例超过总额的 50%或严重依赖于少数客户的情况。本公司董事、监事、高级管理人员和其他核心人员及主要关联方或持有本公司 5%以上股份的股东与上述客户没有任何关联关系，均未在上述客户中拥有权益。

4、直销客户情况

报告期内，发行人直销模式下的前五大客户情况如下：

单位：万元

年度	序号	客户名称	金额	销售占比 (%)	销售产品类型
2020 年度	1	中国石化销售股份有限公司	6,862.59	18.02	智能交易终端
	2	际扬信息科技有限公司	1,261.50	3.31	智能交易终端、自助交易终端
	3	中国建设银行浙江分行	1,129.60	2.97	智能交易终端
	4	蚂蚁金服	912.84	2.40	智能交易终端、自助交易终端
	5	青岛市商务局	829.78	2.18	智能秤
		合计	10,996.31	28.88	
2019 年度	1	中国工商银行湖南分行	2,885.47	10.34	智能交易终端
	2	蚂蚁金服	1,387.86	4.97	自助交易终端
	3	苏宁易购集团股份有限公司 苏宁采购中心	1,110.29	3.98	智能交易终端
	4	中国电信集团有限公司	724.82	2.60	智能印章机
	5	Olivetti S.P.A.（意大利）	721.55	2.59	智能交易终端
		合计	6,829.99	24.48	
2018 年度	1	蚂蚁金服（海南）数字技术有限公司	7,138.01	24.05	自助交易终端
	2	华润万家	1,083.04	3.65	智能交易终端
	3	中国农业银行	713.59	2.40	智能交易终端、自助交易终端
	4	ITALRETAIL SRL（意大利）	454.16	1.53	智能交易终端
	5	苏宁易购集团股份有限公司	411.21	1.39	智能交易终端

年度	序号	客户名称	金额	销售占比 (%)	销售产品类型
		苏宁采购中心			
		合计	9,800.00	33.02	

5、经销客户情况

报告期内，发行人经销模式下的前五大客户情况如下：

单位：万元

年度	序号	客户名称	金额	销售占比 (%)	销售产品类型
2020 年度	1	上海鸣德电脑科技有限公司	3,445.47	9.05	自助交易终端、智能秤
	2	CHINA-ISRAEL (D.L.S.) LTD (以色列)	2,211.09	5.81	智能交易终端、自助交易终端、智能秤
	3	杭州正大创新科技有限公司	934.80	2.46	智能交易终端、自助交易终端
	4	浙江乐檬信息技术有限公司	880.41	2.31	智能秤
	5	石家庄百合友路科技有限公司	704.48	1.85	智能交易终端、自助交易终端
		合计	8,176.25	21.48	
2019 年度	1	CHINA-ISRAEL (D.L.S.) LTD. (以色列)	2,055.13	7.37	智能交易终端、自助交易终端、智能秤
	2	济南速德信息技术有限公司	1,713.17	6.14	智能交易终端、自助交易终端
	3	上海鸣德电脑科技有限公司	742.79	2.66	智能交易终端、自助交易终端、智能秤
	4	浙江乐檬信息技术有限公司	647.29	2.32	智能交易终端、智能秤
	5	NEC INDONESIA (印度尼西亚)	618.28	2.22	智能交易终端、自助交易终端
		合计	5,776.66	20.70	
2018 年度	1	Forcom Sp. z o.o. (波兰)	1,512.35	5.10	智能交易终端、自助交易终端
	2	CHINA-ISRAEL (D.L.S.) LTD. (以色列)	1,386.18	4.67	智能交易终端、自助交易终端、智能秤
	3	济南速德信息技术有限公司	1,096.53	3.69	智能交易终端、自助交易终端、智能秤
	4	浙江乐檬信息技术有限公司	871.46	2.94	智能交易终端、智能秤、智能印章机

年度	序号	客户名称	金额	销售占比 (%)	销售产品类型
	5	Pedro Porto, Lda（葡萄牙）	610.39	2.06	智能交易终端
		合计	5,476.91	18.45	

（1）发行人主要通过展会、商务接洽、网络平台开发等方式与客户建立合作关系，报告期内与主要经销商客户合作稳定，不存在新增大额异常经销商的情形，具体情况如下：

客户名称	合作期限	建立合作的方式
上海鸣德电脑科技有限公司	2018 年至今	拜访客户，商务谈判
杭州正大创新科技有限公司	2013 年至今	拜访客户，商务谈判
浙江乐檬信息技术有限公司	2014 年至今	展会洽谈、商务谈判
石家庄百合友路科技有限公司	2005 年至今	拜访客户，商务谈判
济南速德信息技术有限公司	2014 年至今	客户介绍，商务谈判
CHINA-ISRAEL（D.L.S.）LTD.（以色列）	2007 年至今	网络开发、展会洽谈
NEC INDONESIA（印度尼西亚）	2015 年至今	网络开发、展会洽谈
Forcom Sp. z o.o.（波兰）	2016 年至今	展会洽谈
Pedro Porto, Lda（葡萄牙）	2015 年至今	网络开发、展会洽谈
JKONES（韩国）	2018 年至今	网络开发、展会洽谈
KJUBD Pty Ltd. T/A Qubed（南非）	2015 年至今	网络开发、展会洽谈

上述客户中，上海鸣德电脑科技有限公司属于报告期内新增大额客户，其下游终端客户主要包括台湾顶新集团旗下的德克士和全家（FamilyMart）连锁店，受疫情影响，顶新集团旗下德克士和全家连锁加快了自助交易终端的门店布局，向本公司采购大幅增加。

（2）经销商的销售模式

公司经销模式属于买断式销售，收入确认方式与直销客户相同，不存在委托代销和寄售。经销商收到产品确认无质量问题后并签收即视为对产品控制权的转移，经销商承担与产品相关的风险和收益，经销商对外销售产品的价格由其自主决定，实际售价与采购价之间的差额归经销商所有。除产品质量问题之外，公司一般不接受客户进行退换货。

（3）经销商的结算模式

公司通常允许经销商客户采用公对公银行转账的方式进行货款结算，较少存在使用银行承兑汇票支付货款的情形，账期通常为现款现货。部分资质较好以及合作时间较长的经销商享有一定规模的授信额度，经销商可以在授信额度范围内与公司按照先货后款的形式进行结算，授信额度之外，则需采用现款现货的方式进行结算。实际经营过程中，部分经销商客户在其各自的区域拥有较多销售客户，但其资金实力有限，若出现经销商的下游终端客户（如银行、大型商超）回款较慢的情形，其向发行人的回款也会出现部分延迟。

（4）销售折扣或返利情况

报告期内，发行人与经销商客户不存在销售折扣和返利政策。

（5）经销商是否存在替下游客户垫资的情况

经保荐机构及会计师对经销商下游客户的访谈核查，经销商下游客户均按照合同约定以自有资金支付货款给经销商，不存在经销商替下游客户垫资的情况。

6、经销和直销模式下的收入确认政策

公司采用直销与经销相结合的销售模式，经销模式均为买断式销售，直销与经销在控制权转移的确认时间及收入确认依据一致；另外根据销售地区，又分为国内销售和国外销售，对应不同的收入确认时点和依据。

根据《企业会计准则第 14 号——收入（2006）》规定，公司 2018 年-2019 年收入确认政策为：

（1）国内销售收入确认政策为：

①国内普通销售公司根据合同或订单约定的交货方式及交货条件将产品发给客户指定地址，取得客户签署的到货确认单视为主要的风险与报酬转移，公司按合同金额确认收入。②系统集成业务在实施时一般包括前期咨询、方案设计、设备选型供货、集成调试等多个环节。对于系统集成业务，根据合同约定进行安装调试、试运行后，取得客户书面验收合格文件时视为主要的风险与报酬转移，公司按合同金额确认收入。③软件产品按照是否需要安装调试分别采取以下原则确认收入：需安装调试的软件产品，在客户验收后确认收入；无需安装的软件产

品在产品已交付并经客户签收后确认收入。④服务类收入在提供服务的期限内分期确认收入。

（2）国外销售收入确认政策为：

本公司与境外客户的业务通常采用的贸易方式包括：FOB 和 CIF。根据与客户签订的合同，按照约定的贸易方式将产品交付，在完成报关手续取得报关单和提单等资料时视为主要的风险与报酬转移，按照出口日期确认收入。

根据《企业会计准则第 14 号——收入（2017 年修订）》规定，公司 2020 年的收入确认政策为：

（1）国内销售收入确认政策为：

①国内普通销售公司根据合同或订单约定的交货方式及交货条件将产品发给客户指定地址，取得客户签署的到货确认单视为控制权转移，公司按合同金额确认收入。②系统集成业务在实施时一般包括前期咨询、方案设计、设备选型供货、工程施工、集成调试等多个环节。对于系统集成业务，根据合同约定进行安装调试、试运行后，取得客户书面验收合格文件时客户即取得商品控制权，公司按合同金额确认收入。③软件产品按照是否需要安装调试分别采取以下原则确认收入：需安装调试的软件产品，在客户验收后确认收入；无需安装的软件产品在产品已交付并经客户签收后确认收入。④服务类收入在提供服务的期限内分期确认收入。

（2）国外销售收入确认政策为：

本公司与境外客户的业务通常采用的贸易方式包括：FOB 和 CIF。根据与客户签订的合同，按照约定的贸易方式将产品交付，在完成报关手续取得报关单和提单等资料时视为商品的控制权转移，按照出口日期确认收入。

五、发行人采购情况和主要供应商

（一）主要原材料采购情况

公司生产所需原材料主要有板卡（主板、接口板、控制板、触控板等）、存储设备（硬盘、内存）、显示设备（液晶屏、显示器）、其他外设（打印机、键盘、钱箱、扫描枪等）、电子模组（扫描模块、射频模块、打印模块、指纹模块、

摄像头、称重传感器等）、结构件（铸铝件、注塑件、钣金件等）等部件构成。

报告期内，公司主要原材料具体采购情况如下：

单位：万元

原材料类别	2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额	比例（%）	金额	比例（%）	金额	比例（%）
板卡	4,524.46	19.11	3,183.88	19.13	3,532.24	16.59
其他外设	2,493.15	10.53	3,763.54	22.61	5,374.38	25.24
显示设备	4,337.44	18.32	2,348.16	14.11	2,988.76	14.03
电子模组	3,425.51	14.47	2,302.95	13.84	2,777.50	13.04
结构件	3,443.99	14.54	1,754.91	10.54	2,591.56	12.17
存储设备	1,827.13	7.72	947.52	5.69	1,655.20	7.77
其他	3,629.40	15.33	2,342.61	14.08	2,375.88	11.16
合计	23,681.06	100.00	16,643.56	100.00	21,295.51	100.00

（二）主要原材料采购价格变动情况

报告期内，公司主要原材料的采购价格情况如下：

单位：元

原材料类别	2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	均价	变动（%）	均价	变动（%）	均价	变动（%）
板卡	55.53	-12.87	63.73	19.98	53.12	14.70
其他外设	165.71	-33.85	250.51	-29.41	354.89	69.75
显示设备	155.47	19.24	130.39	-19.23	161.44	19.62
电子模组	80.47	-4.76	84.49	-16.83	101.59	21.44
结构件	2.28	2.83	2.22	-16.03	2.64	43.69
存储设备	132.57	33.05	99.64	-31.52	145.50	-6.04

报告期内，公司主要原材料的采购均价存在一定波动，主要受原材料结构和市场供需的影响。

（三）主要供应商情况

报告期内，公司前五名供应商情况如下：

单位：万元

年度	序号	供应商名称	采购额	采购占比 (%)	采购原料	是否为新 供应商
2020 年度	1	深圳市慧为智能科技股份有限公司	1,861.46	7.86	主板、PCB 板	否
	2	深圳市信步科技有限公司	1,442.31	6.09	主板、导热硅胶、 散热垫	否
	3	上海浦项通讯技术有限公司	1,192.55	5.04	液晶屏	否
	4	深圳佰维存储科技股份有限公司	849.25	3.59	固态硬盘	否
	5	佛山市顺德区德怡创展电子科技有限公司	821.76	3.47	触摸屏、触控板	否
	合计		6,167.32	26.04		
2019 年度	1	深圳市信步科技有限公司	1,435.84	8.63	主板、导热硅胶、 散热垫	否
	2	冠捷科技（青岛）有限公司	845.61	5.08	外协加工、整机 采购	否
	3	深圳市康士达科技有限公司	612.21	3.68	主板、导热硅胶、 散热垫	否
	4	常州毗安电子设备有限公司	585.17	3.52	显示器、电子模 组	否
	5	深圳市慧为智能科技股份有限公司	570.88	3.43	主板、PCB 板	否
	合计		4,049.71	24.33		
2018 年度	1	济南锐拓科技有限公司	1,404.10	6.59	机柜、底座、支 架、置物盘	否
	2	深圳市慧为智能科技股份有限公司	1,183.51	5.56	主板、PCB 板	否
	3	深圳市康士达科技有限公司	1,071.68	5.03	主板、导热硅胶、 散热垫	否
	4	深圳市信步科技有限公司	939.24	4.41	主板、导热硅胶、 散热垫	否
	5	深圳蚂里奥技术有限公司	722.36	3.39	人脸识别摄像头	是
	合计		5,320.90	24.99		

报告期内，公司前五大供应商整体比较稳定。公司采购的主要原材料市场供应充足。

报告期内，公司不存在向单个供应商的采购比例超过总额的 50%或严重依赖于少数供应商的情况。本公司董事、监事、高级管理人员和其他核心人员及主要关联方或持有本公司 5%以上股份的股东与上述供应商没有任何关联关系，均未在上述供应商中拥有权益。

六、发行人主要固定资产和无形资产

（一）主要固定资产情况

1、固定资产基本情况

公司主要固定资产包括房屋及建筑物、运输设备、机器设备、电子设备及其他。截至 2020 年 12 月 31 日，公司固定资产账面价值为 1,739.39 万元，总体成新率为 51.99%，具体情况如下：

单位：万元

类别	原值	累计折旧	减值准备	账面价值	成新率（%）
房屋及建筑物	1,692.34	621.20	-	1,071.13	63.29
机器设备	363.71	244.99	-	118.73	32.64
运输工具	41.63	11.77	-	29.86	71.73
电子及其他设备	1,248.12	728.45	-	519.67	41.64
小计	3,345.80	1,606.41	-	1,739.39	51.99

公司各项固定资产使用状态良好，能够满足公司目前生产经营活动的需要，不存在闲置状况。

2、房屋及建筑物

（1）公司自有房屋建筑物情况

截至本招股说明书签署日，公司共拥有 1 处房产，具体情况如下：

权利人	房地产权证字号	建筑面积（m ² ）	房屋坐落	用途	他项权利
英泰产业	鲁（2019）青岛市高新区不动产权第 0005888 号	8,672.08	青岛市高新区新业路 28 号	工业用地/工业	抵押

（2）公司租赁房屋建筑物情况

截至本招股说明书签署日，公司及子公司房屋租赁情况如下表：

序号	承租方	出租方	地址	租赁面积（m ² ）	用途	租赁期限	租金标准
1	英泰技术	中科金通（青岛）科技信息有限公司	青岛市崂山区科苑纬一路 1 号创新园 G 座 18 楼 1801、1802、	643.1	办公	2019.07.08-2024.05.31	首年 61.03 万元，次年租金按市场情况浮动，比例在 10% 以下

序号	承租方	出租方	地址	租赁面积(m²)	用途	租赁期限	租金标准
			1803				
2	中科英泰	冠捷科技	青岛市高新区火炬路 99 号冠捷科技生产车间二楼	700	仓储	2019.11.20-2021.11.19	半年租金 59,960.00 元
3	中科英泰	冠捷科技	青岛市高新区火炬路 99 号冠捷科技生产车间二楼	660	仓储	2019.12.01-2021.11.30	半年租金 57,048.00 元
4	中科英泰	青岛神骏货运代理有限公司	青岛市李家女姑社区村西南侧（双元路西）	1,000	仓储	2020.03.01-2022.02.29	每天租金 0.65 元/平方米
5	中科英泰	刘晓辉	成都市成华区万宇路 169 号 17 栋 2 单元 5 楼 506 号	87.22	居住	2018.05.01-2021.04.30	月租金 2,400.00 元
6	中科英泰	任高科	西安市经济技术开发区赛高国际 3-2-1503 室	99.54	居住	2021.01.22-2023.01.21	月租金 2,300.00 元
7	中科英泰	赵梅	济南市市中区郎茂山路 29 号卧龙花园二区 3 号楼 2-601	172.02	居住	2019.04.01-2022.03.31	月租金 3,500.00 元
8	中科英泰	刘军	南京市江宁区双龙大道 1008 号天秀湾花园 13 幢 1301	134.77	居住	2020.04.29-2021.04.28	月租金 4,000.00 元
9	中科英泰	蔡燕华	广州市天河区棠东东路 120 号 4G 房	90.88	居住	2019.05.05-2021.05.05	月租金 4,000.00 元
10	中科英泰	聂炳新	长沙市雨花区万家丽中路一段 358 号上河国际商业广场 B 栋 2110	66.92	居住	2019.08.01-2022.07.31	月租金 2,100.00 元
11	中科英泰	蒋铭芳	杭州市余杭区红联九漾华庭东区 4-2-2101 室	86	居住	2020.12.12-2021.12.11	年租金 33,756.00 元
12	中科英泰	王敬	天津市河北区福嘉园	95.84	居住	2020.10.28-2021.10.27	月租金 2,800.00 元

序号	承租方	出租方	地址	租赁面积(m²)	用途	租赁期限	租金标准
			17-2-202				
13	中科英泰	程江	武汉市硚口区建荣嘉园13-2-2204	74.36	居住	2020.11.01-2021.04.30	月租金2,200.00元
14	中科英泰	蔡树杰	深圳市龙岗区布龙路茵悦之生花园二期8栋一单元9F	81.29	居住	2020.11.07-2021.12.06	月租金4,700.00元

3、主要生产设备

截至2020年12月31日，公司主要的生产设备情况如下：

单位：万元

序号	设备名称	数量(台)	原值	累计折旧	净值	成新率(%)
1	雅马哈全自动贴片机	1	65.32	13.96	51.36	78.63
2	雅马哈全自动贴片机	2	124.28	98.39	25.89	20.83
3	供热计量设备	1	25.00	17.22	7.78	31.12
4	25米循环组装线	1	28.11	22.25	5.86	20.85
5	全自动锡膏印刷机	1	18.48	14.63	3.85	20.83
6	变电站	1	22.60	19.68	2.92	12.92
7	无铅回流焊机	1	13.01	10.3	2.71	20.83
8	无铅波峰焊机	1	13.01	10.3	2.71	20.83
9	帝奥电梯	1	11.11	8.8	2.31	20.79
合计			320.92	215.53	105.39	32.84

公司各主要生产设备运转良好，可以满足公司日常生产经营需要。

（二）主要无形资产情况

1、无形资产构成

公司无形资产主要系土地使用权。截至2020年12月31日，公司拥有的无形资产账面价值为人民币814.83万元，基本情况如下表所示：

单位：万元

类别	原值	累计摊销	减值准备	账面价值
----	----	------	------	------

土地使用权	558.70	108.02	-	450.69
专利权	150.76	62.82	-	87.94
软件使用权	308.56	32.36	-	276.20
合计	1,018.02	203.19	-	814.83

注：上述无形资产除土地使用权被抵押之外，公司其他无形资产不存在他项权利。

2、土地使用权

截至本招股说明书签署日，公司拥有 2 宗土地，已办理相关权证，具体情况如下：

权证编号	位置	面积（m ² ）	类型	取得方式	取得时间	使用权截止日期	使用人
青房地权市字第 201143051 号	青岛高新区市北路南、规划中 50 号线西青岛英泰信息产业有限公司	14,667.00	工业	出让	2011.05.24	2061.04.19	英泰产业
鲁（2021）青州市高新区不动产权第 0017064 号	青岛市高新区规划中 42 号线以东、新韵路以南、和融路以西、火炬路以北	40,469.80	工业	出让	2021.01.28	2071.01.05	中科英泰

3、专利

截至本招股说明书签署日，公司拥有 70 项专利，其中发明专利 20 项，实用新型专利 15 项，外观设计专利 35 项。具体情况如下：

序号	专利名称	专利类型	专利号	专利申请日	授权公告日	取得方式	专利权人
1	一种超市自助结算用防损的方法	发明专利	ZL201310548544.7	2013.11.08	2016.07.06	原始取得	中科英泰
2	一种一体化结算交易终端机	实用新型专利	ZL201220301638.5	2012.06.26	2013.01.02	原始取得	中科英泰
3	MOS 开启电路	实用新型专利	ZL201921466515.5	2019.09.04	2020.03.31	原始取得	中科英泰
4	消磁扫描一体装置	实用新型专利	ZL201921467391.2	2019.09.04	2020.05.05	原始取得	中泰英泰
5	一种新型刷脸支付系统	实用新型专利	ZL201921603329.1	2019.09.25	2020.05.19	原始取得	中科英泰
6	一种用于刷脸支付系统的支撑机构	实用新型专利	ZL201921603336.1	2019.09.25	2020.06.19	原始取得	中科英泰
7	CPU 多层次散热结构	实用新型专利	ZL202021108516.5	2020.06.16	2020.12.04	原始取得	中科英泰
8	串口通信的即插即显装置	实用新型专利	ZL202021143650.9	2020.06.19	2021.01.01	原始取得	中科英泰

序号	专利名称	专利类型	专利号	专利申请日	授权公告日	取得方式	专利权人
9	一体式 POS 机	外观设计专利	ZL201730077410.0	2017.03.16	2017.12.12	原始取得	中科英泰
10	智能自助结算终端	外观设计专利	ZL201730468684.2	2017.09.29	2018.05.22	原始取得	中科英泰
11	智能服务终端系统	外观设计专利	ZL201830075189.X	2018.02.27	2018.12.25	原始取得	中科英泰
12	智能收款终端设备（双摄像头）	外观设计专利	ZL201930486350.7	2019.09.04	2020.02.25	原始取得	中科英泰
13	智能收款终端设备	外观设计专利	ZL201930486865.7	2019.09.04	2020.02.25	原始取得	中科英泰
14	自助收银设备（Selfpos60V）	外观设计专利	ZL201930486867.6	2019.09.04	2020.02.25	原始取得	中科英泰
15	自助收银设备（Selfpos70）	外观设计专利	ZL201930486362.X	2019.09.04	2020.02.25	原始取得	中科英泰
16	自助收银设备（Selfpos100）	外观设计专利	ZL201930486355.X	2019.09.04	2020.02.25	原始取得	中科英泰
17	查询终端	外观设计专利	ZL201930486353.0	2019.09.04	2020.03.31	原始取得	中科英泰
18	智能收银机	外观设计专利	ZL201930733989.0	2019.12.27	2020.05.08	原始取得	中科英泰
19	双镜头刷脸盒子	外观设计专利	ZL201930526580.1	2019.09.25	2020.05.19	原始取得	中科英泰
20	智能收银机（AIPOS10）	外观设计专利	ZL202030353824.3	2020.07.03	2020.10.27	原始取得	中科英泰
21	智能收款机（Win2000）	外观设计专利	ZL202030380260.2	2020.07.14	2020.11.03	原始取得	中科英泰
22	收银秤（ACS-S50）	外观设计专利	ZL202030353842.1	2020.07.03	2020.11.10	原始取得	中科英泰
23	收银秤（ACS-S100）	外观设计专利	ZL202030354508.8	2020.07.03	2021.01.01	原始取得	中科英泰
24	智能收银终端（Anypos15）	外观设计专利	ZL202030353834.7	2020.07.03	2021.01.01	原始取得	中科英泰
25	收银秤（ACS-S30）	外观设计专利	ZL202030354504.X	2020.07.03	2020.12.08	原始取得	中科英泰
26	双屏智能收款终端	外观设计专利	ZL202030365113.8	2020.07.08	2021.01.05	原始取得	中科英泰
27	自助收银机（Selfpos85）	外观设计专利	ZL202030379799.6	2020.07.14	2020.11.27	原始取得	中科英泰
28	自助收银机（Selfpos80）	外观设计专利	ZL202030379780.1	2020.07.14	2020.11.27	原始取得	中科英泰
29	自助收银机（Selfpos200）	外观设计专利	ZL202030379797.7	2020.07.14	2020.12.08	原始取得	中科英泰
30	智能 POS 机	外观设计专利	ZL202030380259.X	2020.07.14	2021.01.01	原始取得	中科英泰
31	一种基于智能移动设备的收银通信装置及收银系统	实用新型专利	ZL201420377365.1	2014.07.09	2014.12.17	受让取得	英泰产业
32	智能印章	外观设计专利	ZL201630019841.7	2016.01.20	2016.06.15	原始取得	英泰产业
33	新型散热结构主机	实用新型专利	ZL201920192928.2	2019.02.12	2019.10.25	原始取得	英泰软件
34	支持人脸支付的自助收款机	外观设计专利	ZL201830703017.2	2018.12.06	2019.05.03	原始取得	英泰软件
35	同时支持标签打	外观设计	ZL201830703442.1	2018.12.06	2019.05.14	原始	英泰软件

序号	专利名称	专利类型	专利号	专利申请日	授权公告日	取得方式	专利权人
	印和票据打印的收银秤	专利				取得	
36	工控机	外观设计专利	ZL201830703428.1	2018.12.06	2019.09.06	原始取得	英泰软件
37	打印模块	外观设计专利	ZL201830703008.3	2018.12.06	2019.10.22	原始取得	英泰软件
38	双屏角度可调的POS机	外观设计专利	ZL201830703005.X	2018.12.06	2019.10.22	原始取得	英泰软件
39	POS机主机	外观设计专利	ZL201830703032.7	2018.12.06	2019.10.22	原始取得	英泰软件
40	带打印功能和扩展底座的平板电脑	外观设计专利	ZL201830719735.9	2018.12.12	2019.12.31	原始取得	英泰软件
41	带有旋转和升降机构的盖章机	发明专利	ZL201310542615.2	2013.11.06	2015.08.26	受让取得	英泰技术
42	带有旋转和升降机构及文件输送功能的盖章机	发明专利	ZL201310553124.8	2013.11.11	2015.08.26	受让取得	英泰技术
43	带有旋转和升降机构及文件输送和视频通话功能的盖章机	发明专利	ZL201310553114.4	2013.11.11	2015.08.26	受让取得	英泰技术
44	具有双导轨机构和文件输送功能的盖章机	发明专利	ZL201410074137.1	2014.03.03	2016.01.06	受让取得	英泰技术
45	带有印泥补充装置和旋转机构的盖章机	发明专利	ZL201310542599.7	2013.11.06	2016.03.16	受让取得	英泰技术
46	具有文件输送和视频通话功能的盖章机	发明专利	ZL201310553122.9	2013.11.11	2016.03.30	受让取得	英泰技术
47	具有双导轨机构的盖章机	发明专利	ZL201310543307.1	2013.11.06	2016.04.06	受让取得	英泰技术
48	具有双导轨机构和印油补充装置的盖章机	发明专利	ZL201310543423.3	2013.11.06	2016.04.06	受让取得	英泰技术
49	具有双导轨机构、文件输送和视频通话功能的盖章机	发明专利	ZL201310553111.0	2013.11.11	2016.07.06	受让取得	英泰技术
50	具有文件输送功能的盖章机	发明专利	ZL201310553123.3	2013.11.11	2016.08.24	受让取得	英泰技术
51	公章智能监管系统使用的盖章机	发明专利	ZL201310543341.9	2013.11.06	2016.09.28	受让取得	英泰技术
52	一种具有人机控制功能的一体式智能公章	发明专利	ZL201510120565.8	2015.03.19	2017.01.04	受让取得	英泰技术
53	一种具有人机控制功能的分体式智能公章	发明专利	ZL201510120722.5	2015.03.19	2017.05.03	受让取得	英泰技术
54	公章智能监管系统	发明专利	ZL201310543447.9	2013.11.06	2017.05.31	受让取得	英泰技术
55	一种基于云平台的公章管理方法	发明专利	ZL201510120684.3	2015.03.19	2017.11.14	原始取得	英泰技术
56	一种具有人机控制功能的分体式	发明专利	ZL201510120471.0	2015.03.19	2017.11.14	原始取得	英泰技术

序号	专利名称	专利类型	专利号	专利申请日	授权公告日	取得方式	专利权人
	智能公章						
57	一种基于云平台的公章管理系统	发明专利	ZL201510120576.6	2015.03.19	2017.11.24	原始取得	英泰技术
58	一种基于云平台的公章管理系统	发明专利	ZL201510120483.3	2015.03.19	2017.12.01	原始取得	英泰技术
59	一种自动装卸式印章机	发明专利	ZL201610447289.0	2016.06.21	2018.01.30	原始取得	英泰技术
60	一种具有限位机构的公章、智能公章及其系统	实用新型专利	ZL201520719849.4	2015.09.17	2016.01.13	受让取得	英泰技术
61	一种可盖骑缝章的台式盖章机及其印章倾斜机构	实用新型专利	ZL201520681290.0	2015.09.06	2016.01.27	受让取得	英泰技术
62	一种具有人机控制功能的分体式智能公章	实用新型专利	ZL201520157576.9	2015.03.19	2016.03.02	受让取得	英泰技术
63	一种具有人机控制功能的一体式智能公章	实用新型专利	ZL201520156166.2	2015.03.19	2016.03.02	受让取得	英泰技术
64	电子围栏印章系统	实用新型专利	ZL201921253445.5	2019.08.05	2020.01.07	原始取得	英泰技术
65	可用手机 APP 控制电磁锁门的紧急取章机构	实用新型专利	ZL202021144654.9	2020.06.19	2021.03.16	原始取得	英泰技术
66	智能印章机	外观设计专利	ZL201630528658.X	2016.11.03	2017.02.15	原始取得	英泰技术
67	智能印章机(渗透光敏印章)	外观设计专利	ZL201930287844.2	2019.06.05	2020.02.25	原始取得	英泰技术
68	智能印章机（铜章）	外观设计专利	ZL201930287977.X	2019.06.05	2020.02.25	原始取得	英泰技术
69	智能印控机	外观设计专利	ZL201930733836.6	2019.12.27	2020.05.12	原始取得	英泰技术
70	智能盖章机	外观设计专利	ZL202030342960.2	2020.06.30	2020.10.30	原始取得	英泰技术

注：上述子公司受让取得的专利均为由发行人处受让取得。

4、商标

截至本招股说明书签署日，公司共拥有 37 项商标，具体情况如下：

序号	商标图案	注册号	注册人	类别	有效期	注册地	取得方式
1	WINTEC 英泰	9775782	中科英泰	国际分类：9	2012.12.07-2022.12.06	中国	受让取得 注
2	WINTEC 英泰	1153983	中科英泰	国际分类：9	2013.02.01-2023.01.31	马德里商标体系	
3	WINTEC 英泰	2012/32662	中科英泰	国际分类：9	2012.11.30-2022.11.29	南非	
4	WINTEC 英泰	18987751	中科英泰	国际分类：9	2017.07.14-2027.07.13	中国	原始取得
5	WINTEC 英泰	445980	中科英泰	国际分类：9	2017.02.06-2027.02.05	巴基斯坦	原始取得

序号	商标图案	注册号	注册人	类别	有效期	注册地	取得方式
6	WINTEC 英泰	3476202	中科英泰	国际分类：9	2017.02.07-2027.02.06	印度	原始取得
7	POScale	21451766	中科英泰	国际分类：42	2017.11.21-2027.11.20	中国	原始取得
8	POScale	21451462	中科英泰	国际分类：9	2018.01.28-2028.01.27	中国	原始取得
9	WINTEC	28940652	中科英泰	国际分类：16	2019.02.21-2029.02.20	中国	原始取得
10	中科英泰	28983151	中科英泰	国际分类：35	2019.03.14-2029.03.13	中国	原始取得
11	中科英泰	28970580	中科英泰	国际分类：16	2019.03.14-2029.03.13	中国	原始取得
12	中科英泰	28980070	中科英泰	国际分类：9	2019.03.28-2029.03.27	中国	原始取得
13	中科英泰	28976216	中科英泰	国际分类：42	2020.06.14-2030.06.13	中国	原始取得
14	NPOS	31848885	中科英泰	国际分类：9	2019.03.21-2029.03.20	中国	原始取得
15	NPOS	31826444	中科英泰	国际分类：42	2019.03.28-2029.03.27	中国	原始取得
16	AIPOS	31826449	中科英泰	国际分类：42	2019.05.21-2029.05.20	中国	原始取得
17	AIPOS	31839806	中科英泰	国际分类：9	2019.08.14-2029.08.13	中国	原始取得
18	CNWINTEC	29303565	中科英泰	国际分类：9；16；35；42	2019.05.28-2029.05.27	中国	原始取得
19	IWINTEC	29303566	中科英泰	国际分类：9；16；35；42	2019.05.28-2029.05.27	中国	原始取得
20	CWINTEC	2018056171	中科英泰	国际分类：9	2018.03.23-2028.03.22	马来西亚	原始取得
21	CWINTEC	29303564	中科英泰	国际分类：9；16；35	2019.05.28-2029.05.27	中国	原始取得
22	英泰	28938762	中科英泰	国际分类：9	2019.06.07-2029.06.06	中国	原始取得
23	Anypos	1250100	中科英泰	国际分类：9	2014.10.21-2024.10.20	马德里商标体系	原始取得
24	Anypos	TMA1022725	中科英泰	国际分类：9	2019.05.29-2034.05.28	加拿大	原始取得
25	Anypos	5503322	中科英泰	国际分类：9	2019.07.14-2029.07.13	中国	原始取得
26	Anypos	18987752	中科英泰	国际分类：9	2019.08.28-2029.08.27	中国	原始取得
27	Anypos	22688353	中科英泰	国际分类：9	2019.10.07-2029.10.06	中国	原始取得

序号	商标图案	注册号	注册人	类别	有效期	注册地	取得方式
28	Anypos	24465579	中科英泰	国际分类：9	2019.10.07-2029.10.06	中国	原始取得
29	信印	18987743	英泰产业	国际分类：9	2017.02.28-2027.02.27	中国	原始取得
30	信印	18987744	英泰产业	国际分类：16	2017.02.28-2027.02.27	中国	原始取得
31	章盾	18987746	英泰产业	国际分类：9	2017.02.28-2027.02.27	中国	原始取得
32	章盾	18987745	英泰产业	国际分类：16	2017.02.28-2027.02.27	中国	原始取得
33	智印	18987749	英泰产业	国际分类：9	2017.06.07-2027.06.06	中国	原始取得
34	智印	18987750	英泰产业	国际分类：16	2017.06.07-2027.06.06	中国	原始取得
35	章务通	18987747	英泰产业	国际分类：9	2018.01.14-2028.01.13	中国	原始取得
36	云章务通	31313405	英泰产业	国际分类：9	2019.05.07-2029.05.06	中国	原始取得
37	云章务通	31362930	英泰产业	国际分类：16	2019.05.14-2029.05.13	中国	原始取得

注：2015年10月16日，公司董事长柳美勋与公司签署《商标转让协议》，柳美勋同意无偿向公司永久性转让商标及该转让商标所包含的全部权利和利益，包括该商标承载的所有商业信誉。

5、软件著作权

截至本招股说明书签署日，公司拥有软件著作权81项。具体情况如下：

序号	软件名称	登记号	著作权人	首次发表日期	取得方式	权利范围	是否存在纠纷
1	英泰商业智能分析系统 V1.0	2006SR09391	有限公司	2005.10.28	原始取得	全部权利	否
2	英泰烟草零售终端综合应用系统 V1.0	2008SR32303	有限公司	2007.10.01	原始取得	全部权利	否
3	英泰终端市场管理系统 V1.5	2008SR29504	有限公司	2007.11.23	原始取得	全部权利	否
4	英泰 OPOS 系统 V1.0	2008SR29656	有限公司	2008.02.18	原始取得	全部权利	否
5	虚拟柜台便民服务综合应用系统 V1.0	2008SR34189	有限公司	2008.04.05	原始取得	全部权利	否
6	英泰行业智能终端管理系统 V1.5	2011SR041848	有限公司	2011.04.20	原始取得	全部权利	否
7	英泰家纺分销管理平台系统软件 V1.0	2012SR018278	有限公司	2011.11.15	原始取得	全部权利	否
8	英泰虚拟柜台全民付系统 V1.0	2012SR018236	中科英泰	2011.11.20	原始取得	全部权利	否
9	英泰万村千乡智能终端系统软件 V1.0	2012SR018282	中科英泰	2011.11.23	原始取得	全部权利	否
10	英泰供应链平台应用系统 V1.2	2012SR072689	中国海洋大学；有	2012.05.18	原始取得	全部权利	否

序号	软件名称	登记号	著作权人	首次发表日期	取得方式	权利范围	是否存在纠纷
			限公司				
11	英泰农副产品追溯管理系统软件 V1.1	2013SR086130	中科英泰	2013.09.10	原始取得	全部权利	否
12	英泰基于 Android 系统的 JavaPos 中间件系统软件 V2.0	2013SR086917	有限公司	未发表	原始取得	全部权利	否
13	英泰基于嵌入式数据采集智能终端中间件系统软件 V1.0	2014SR101513	中科英泰	2014.08.12	原始取得	全部权利	否
14	英泰 MTK 平台 Nucleus 数据采集 ing 系统软件 V1.0.0	2014SR101527	中科英泰	未发表	原始取得	全部权利	否
15	英泰农副产品追溯 APP 系统软件 V1.0	2014SR169010	中科英泰	2014.12.16	原始取得	全部权利	否
16	英泰公有云架构的 Windows 版中小微企业店面管理系统软件 V1.0	2014SR169669	中科英泰	未发表	原始取得	全部权利	否
17	英泰智能印章中间件软件 V1.0	2016SR259672	中科英泰	2016.10.19	原始取得	全部权利	否
18	英泰远程终端管理终端软件 V1.0	2018SR930173	中科英泰	2018.12.11	原始取得	全部权利	否
19	英泰原料供应链管理平台软件 V1.0	2018SR931911	中科英泰	2018.12.19	原始取得	全部权利	否
20	英泰远程终端管理平台软件 V1.0	2018SR931873	中科英泰	2018.12.19	原始取得	全部权利	否
21	英泰基于 Android 的 POS 机设备检测系统软件 V1.0	2018SR931883	中科英泰	2018.12.20	原始取得	全部权利	否
22	英泰基于 Windows 的 POS 机设备检测系统软件 V1.0	2018SR931921	中科英泰	2018.12.20	原始取得	全部权利	否
23	英泰终端市场管理系统软件 V1.0	2013SR102995	英泰产业	2011.11.20	原始取得	全部权利	否
24	英泰万村千乡智能终端系统软件 V2.0	2014SR105631	英泰产业	2012.03.09	原始取得	全部权利	否
25	英泰嵌入式供应链系统 V1.2	2012SR072684	中国海洋大学；英泰产业	2012.03.23	原始取得	全部权利	否
26	英泰 OPOS 系统 V1.2	2011SR010327	英泰产业	2010.12.18	原始取得	全部权利	否
27	英泰智能终端系统 V1.0	2011SR010328	英泰产业	未发表	原始取得	全部权利	否
28	英泰智能公章终端管理系统软件 V1.0	2013SR102944	英泰产业	2013.10.16	原始取得	全部权利	否
29	英泰智能公章云管理平台系统软件 V1.0	2013SR103623	英泰产业	2013.10.16	原始取得	全部权利	否
30	英泰数据采集智能终端中间件系统软件 V1.0	2015SR156931	英泰产业	2015.09.25	原始取得	全部权利	否
31	英泰溯源一体化管理系统软件 V1.0	2015SR156706	英泰产业	2015.09.20	原始取得	全部权利	否
32	英泰基于 X86 平台的 POS 外设工具软件 V1.1	2018SR964077	英泰产业	2018.12.15	原始取得	全部权利	否

序号	软件名称	登记号	著作权人	首次发表日期	取得方式	权利范围	是否存在纠纷
33	英泰热敏打印机嵌入式软件 V1.0	2018SR961837	英泰产业	2018.12.20	原始取得	全部权利	否
34	英泰肉菜追溯系统软件 V1.1	2018SR961072	英泰产业	2018.12.26	原始取得	全部权利	否
35	英泰电子秤量嵌入式软件 V1.0	2018SR961081	英泰产业	2018.12.21	原始取得	全部权利	否
36	英泰客户显示器嵌入式软件 V1.0	2018SR960334	英泰产业	未发表	原始取得	全部权利	否
37	英泰基于 Arm 平台的 POS 外设工具软件 V1.1	2018SR960336	英泰产业	2018.12.19	原始取得	全部权利	否
38	英泰智能印章管理平台系统 V1.0	2016SR259656	英泰技术	2016.10.12	原始取得	全部权利	否
39	英泰章务通智能公章软件系统 V1.1	2016SR259788	英泰技术	2016.10.12	原始取得	全部权利	否
40	英泰基于 Android 平台的台式盖章机软件 V1.0	2016SR262503	英泰技术	2016.10.19	原始取得	全部权利	否
41	英泰便携盖章机手机软件（IOS 版）V1.0	2017SR083788	英泰技术	2017.04.25	原始取得	全部权利	否
42	英泰黄岛区“四审四议三公开”体系的公章智能远程管理系统软件 V1.0	2017SR243702	英泰技术；中共青岛市黄岛区委员会组织部	未发表	原始取得	全部权利	否
43	英泰基于移动终端的智能公章软件 V1.0	2017SR485176	英泰技术	2017.10.11	受让取得	全部权利	否
44	英泰 Android 版智能公章管理系统软件 V1.0	2017SR485180	英泰技术	2017.10.18	受让取得	全部权利	否
45	英泰基于 Android 平台的台式盖章机软件 V2.0	2018SR939146	英泰技术	2018.12.27	原始取得	全部权利	否
46	英泰章务通智能公章系统软件 V2.0	2018SR938666	英泰技术	2018.12.27	原始取得	全部权利	否
47	英泰智能印章管理平台系统软件 V2.0	2018SR938546	英泰技术	2018.12.27	原始取得	全部权利	否
48	英泰便携盖章机手机软件（IOS 版）V2.0	2018SR938895	英泰技术	2018.12.27	原始取得	全部权利	否
49	英泰智能印章中间件软件 V2.0	2018SR937987	英泰技术	2018.12.27	原始取得	全部权利	否
50	英泰章务通小程序软件 V1.0	2019SR1360350	英泰技术	2020.01.10	原始取得	全部权利	否
51	英泰智印智能印章软件 V1.0	2019SR1354518	英泰技术	2020.01.10	原始取得	全部权利	否
52	英泰智能印章管理 SAAS 平台系统软件 V1.0	2019SR1364228	英泰技术	2020.01.10	原始取得	全部权利	否
53	英泰自助收银系统软件 V1.0	2018SR070359	英泰软件	2017.12.02	原始取得	全部权利	否
54	英泰 opos 系统软件 V2.0	2018SR070366	英泰软件	2017.12.02	原始取得	全部权利	否
55	英泰 Javapos 中间件系统软件 V3.0	2018SR068578	英泰软件	2017.12.02	原始取得	全部权利	否
56	英泰基于 X86 平台的 POS 秤产品 SDK 软件	2018SR961891	英泰软件	2018.12.26	原始取得	全部权利	否

序号	软件名称	登记号	著作权人	首次发表日期	取得方式	权利范围	是否存在纠纷
	V1.0						
57	英泰基于 Arm 平台的 POS 秤产品 SDK 软件 V1.0	2018SR972174	英泰软件	2018.12.26	原始取得	全部权利	否
58	英泰 Windows 版前台收银系统软件 V1.2	2020SR0865533	英泰软件	2019.01.08	原始取得	全部权利	否
59	英泰 Android 版前台收银系统软件 V2.0	2020SR0863118	英泰软件	2019.03.15	原始取得	全部权利	否
60	英泰标签打印系统软件 V1.0	2021SR0124715	英泰软件	2020.11.02	原始取得	全部权利	否
61	绿苔肉菜追溯系统软件 V1.0	2020SR1170137	绿苔数科	2020.07.15	原始取得	全部权力	否
62	绿苔标签设计软件 V1.0	2020SR1251530	绿苔数科	2020.08.01	原始取得	全部权力	否
63	绿苔智能 POS 系统软件 V1.5	2021SR0221576	绿苔数科	2021.01.18	原始取得	全部权力	否
64	绿苔自助 POS 系统软件 V1.1	2021SR0236621	绿苔数科	2021.01.28	原始取得	全部权力	否
65	绿苔移动 POS 系统软件 V2.2	2021SR0254147	绿苔数科	2021.01.28	原始取得	全部权力	否
66	飞速电子券系统 V1.0	2020SR1913331	绿苔数科	2016.12.06	受让取得	全部权力	否
67	飞速互联通讯及数据平台软件 V1.0	2020SR1912961	绿苔数科	2017.10.26	受让取得	全部权力	否
68	飞速互联线上接口平台软件 V1.0	2020SR1913332	绿苔数科	2017.05.01	受让取得	全部权力	否
69	飞速会员发展系统 V1.0	2020SR1913337	绿苔数科	2017.06.13	受让取得	全部权力	否
70	飞速礼品卡（券）系统 V1.0	2020SR1913334	绿苔数科	2017.09.05	受让取得	全部权力	否
71	飞速企业微信查询系统 V1.0	2020SR1912959	绿苔数科	2017.09.13	受让取得	全部权力	否
72	飞速互联商户端 APP（安卓版）软件 V1.0	2020SR19232177	绿苔数科	2017.03.29	受让取得	全部权力	否
73	飞速互联数据及报表中心系统 V1.0	2020SR1912960	绿苔数科	2018.04.09	受让取得	全部权力	否
74	飞速数字化营销平台软件 V1.0	2020SR1913330	绿苔数科	2017.10.01	受让取得	全部权力	否
75	飞速微会员系统软件 V1.0	2020SR1913338	绿苔数科	2017.10.10	受让取得	全部权力	否
76	飞速微速购小程序系统 V1.0	2020SR1913327	绿苔数科	2017.11.08	受让取得	全部权力	否
77	飞速微信停车系统 V1.0	2020SR1913328	绿苔数科	2017.12.19	受让取得	全部权力	否
78	飞速微信推广系统软件 V1.0	2020SR1913336	绿苔数科	2017.09.20	受让取得	全部权力	否
79	飞速微应用系统软件 V1.0	2020SR1913335	绿苔数科	2017.09.20	受让取得	全部权力	否
80	飞速互联线上会员接口平台软件 V1.0	2020SR1913333	绿苔数科	2017.05.01	受让取得	全部权力	否
81	飞速互联智能 POS 系统软件[简称:飞速智能 POS JV2.0	2020SR1913329	绿苔数科	2018.09.30	受让取得	全部权力	否

6、软件产品

截至本招股说明书签署日，公司拥有软件产品 21 项。具体情况如下：

序号	软件产品名称	证书编号	申请企业	有效日期	软件类型	评估机构
1	英泰基于 Windows 的 POS 机设备检测系统软件 V1.0	青岛 RC-2019-0040	中科英泰	2024.01.24	应用软件	青岛市软件行业协会
2	英泰基于 Android 的 POS 机设备检测系统软件 V1.0	青岛 RC-2019-0004	中科英泰	2024.01.24	应用软件	青岛市软件行业协会
3	英泰远程终端管理平台软件 V1.0	青岛 RC-2019-0029	中科英泰	2024.01.24	应用软件	青岛市软件行业协会
4	英泰 Javapos 中间件系统软件 V3.0	青岛 RC-2018-0014	英泰软件	2023.02.26	应用软件	青岛市软件行业协会
5	英泰自助收银系统软件 V1.0	青岛 RC-2018-0015	英泰软件	2023.02.26	应用软件	青岛市软件行业协会
6	英泰 opos 系统软件 V2.0	青岛 RC-2018-0016	英泰软件	2023.02.26	应用软件	青岛市软件行业协会
7	英泰 Android 版前台收银系统软件 V2.0	青岛 RC-2020-0456	英泰软件	2025.12.25	应用软件	青岛市软件行业协会
8	英泰 Windows 版前台收银系统软件 V1.2	青岛 RC-2018-0457	英泰软件	2025.12.25	应用软件	青岛市软件行业协会
9	英泰基于 Android 平台的台式盖章机软件 V1.0	青岛 RC-2017-0086	英泰技术	2022.05.21	应用软件	青岛市软件行业协会
10	英泰便携盖章机手机软件（IOS 版）V1.0	青岛 RC-2017-0085	英泰技术	2022.05.21	应用软件	青岛市软件行业协会
11	英泰章务通智能公章系统软件 V1.1	青岛 RC-2017-0136	英泰技术	2022.08.22	应用软件	青岛市软件行业协会
12	英泰智能印章管理平台系统软件 V1.0	青岛 RC-2017-0137	英泰技术	2022.08.22	应用软件	青岛市软件行业协会
13	英泰基于 Android 平台的台式盖章机软件 V2.0	青岛 RC-2019-0038	英泰技术	2024.01.24	应用软件	青岛市软件行业协会
14	英泰章务通智能公章系统软件 V2.0	青岛 RC-2019-0030	英泰技术	2024.01.24	应用软件	青岛市软件行业协会
15	英泰智能印章管理平台系统软件 V2.0	青岛 RC-2019-0026	英泰技术	2024.01.24	应用软件	青岛市软件行业协会
16	英泰便携盖章机手机软件（IOS 版）V2.0	青岛 RC-2019-0037	英泰技术	2024.01.24	应用软件	青岛市软件行业协会
17	英泰智能印章中间件软件 V2.0	青岛 RC-2019-0039	英泰技术	2024.01.24	嵌入式软件	青岛市软件行业协会
18	英泰智印智能印章软件 V1.0	青岛 RC-2020-0036	英泰技术	2025.02.24	应用软件	青岛市软件行业协会
19	英泰章务通小程序软件 V1.0	青岛 RC-2020-0037	英泰技术	2025.02.24	应用软件	青岛市软件行业协会
20	绿苔肉菜追溯系统软件 V1.0	青岛 RC-2020-0461	绿苔数科	2025.12.25	应用软件	青岛市软件行业协会

序号	软件产品名称	证书编号	申请企业	有效日期	软件类型	评估机构
21	绿苔智能 POS 系统软件 V1.5	青岛 RC-2021-0045	绿苔数科	2026.02.25	应用软件	青岛市软件行业协会

7、域名

截至本招股说明书签署日，公司拥有的注册域名 26 项。具体情况如下：

序号	域名	证书名称	有效期	发证机构	域名持有人
1	cwintec.cn	中国国家顶级域名	2022.01.26	阿里云计算有限公司	中科英泰
2	wintec.co	国际顶级域名	2022.02.16	阿里巴巴云计算（北京）有限公司	中科英泰
3	wintecpos.cc	国际顶级域名	2022.02.16	阿里巴巴云计算（北京）有限公司	中科英泰
4	anypos.cc	国际顶级域名	2022.02.16	阿里巴巴云计算（北京）有限公司	中科英泰
5	wintecpos.cn	中国国家顶级域名	2022.02.16	阿里云计算有限公司	中科英泰
6	wintec.cn	中国国家顶级域名	2022.03.17	阿里云计算有限公司	中科英泰
7	wintec.com.cn	中国国家顶级域名	2022.03.29	阿里云计算有限公司	中科英泰
8	wintecpartner.cn	中国国家顶级域名	2021.05.02	阿里云计算有限公司	中科英泰
9	yinzhangyun.com	国际顶级域名	2021.05.23	阿里巴巴云计算（北京）有限公司	中科英泰
10	wintecseal.com	国际顶级域名	2021.05.23	阿里巴巴云计算（北京）有限公司	中科英泰
11	sealcloud.cn	中国国家顶级域名	2021.05.23	阿里云计算有限公司	中科英泰
12	wintecseal.cn	中国国家顶级域名	2021.05.23	阿里云计算有限公司	中科英泰
13	yinzhangyun.cn	中国国家顶级域名	2021.05.23	阿里云计算有限公司	中科英泰
14	wintecseal.com.cn	中国国家顶级域名	2021.05.23	阿里云计算有限公司	中科英泰
15	lvtaipos.cn	中国国家顶级域名	2021.05.25	阿里巴巴云计算（北京）有限公司	中科英泰
16	lvtaitech.cn	中国国家顶级域名	2021.05.25	阿里巴巴云计算（北京）有限公司	中科英泰
17	yogosoft.cn	中国国家顶级域名	2021.05.30	阿里云计算有限公司	中科英泰
18	wintecpartner.com	国际顶级域名	2021.06.15	阿里巴巴云计算（北京）有限公司	中科英泰
19	anypos.cn	中国国家顶级域名	2021.11.06	阿里云计算有限公司	中科英泰
20	wintec.mobi	国际顶级域名	2021.11.09	阿里巴巴云计算（北京）有限公司	中科英泰
21	英泰.net	国际顶级域名	2021.12.01	阿里巴巴云计算（北京）有限公司	中科英泰
22	中科英泰.com	国际顶级域名	2021.12.01	阿里巴巴云计算（北京）有限公司	中科英泰
23	wintec-data.cn	中国国家顶级域名	2021.12.29	阿里云计算有限公司	中科英泰

序号	域名	证书名称	有效期	发证机构	域名持有人
24	cwintec.com	国际顶级域名	2022.01.26	阿里巴巴云计算（北京）有限公司	中科英泰
25	wintec.cloud	国际顶级域名	2022.05.30	阿里云计算有限公司	中科英泰
26	wintec.vip	国际顶级域名	2022.05.30	阿里云计算有限公司	中科英泰

（三）公司拥有的业务许可、资质等

截至本招股说明书签署日，公司已获得的业务许可、资质情况如下：

序号	资质名称	发证机关	证书编号	到期日	资质权人
1	高新技术企业证书	青岛市科学技术局、 青岛市财政局、青 岛市国家税务总局、青 岛市地方税务局	GR201837100 265	2020 年 12 月 31 日	中科英泰
2	海关进出口货物收发货 人备案回执	青岛大港海关	370236005M	长期	中科英泰
3	对外贸易经营者备案登 记表	青岛市高新区行政审 批服务部	03004378	长期	中科英泰
4	质量管理体系认证证书	山东世通国际认证有 限公司	10421Q00065 R4M	2024 年 3 月 21 日	中科英泰
5	职业健康安全管理体系 认证证书	山东世通国际认证有 限公司	10421S00046 R1M	2024 年 3 月 21 日	中科英泰
6	环境管理体系认证证书	山东世通国际认证有 限公司	10420E00040 R1M	2023 年 1 月 19 日	中科英泰
7	信息技术服务管理体系 认证证书	兴原认证中心有限公 司	0352019ITSM 042R0MN	2022 年 3 月 25 日	中科英泰
8	信息安全管理体系统 认证证书	兴原认证中心有限公 司	0350119ISMS 0102R0S	2022 年 4 月 11 日	中科英泰
9	安全生产标准化证书	青岛市应急管理局	鲁 AQB3702JCII I202000174	2023 年 12 月 25 日	中科英泰
10	高新技术企业证书	青岛市科学技术局、 青岛市财政局、青 岛市国家税务总局、青 岛市地方税务局	GR201737100 569	2019 年 12 月 31 日	英泰产业
11	对外贸易经营者备案登 记表	青岛市高新区行政审 批服务部	02985771	长期	英泰产业
12	海关报关单位注册登记 证书	青岛大港海关	3752967583	长期	英泰产业
13	信息安全管理体系统 认证证书	兴原认证中心有限公 司	0350119ISMS 0128R0S	2022 年 5 月 7 日	英泰技术
14	高新技术企业证书	青岛市科学技术局、 青岛市财政局、青 岛市国家税务总局、青 岛市地方税务局	GR201737100 297	2022 年 12 月 31 日	英泰技术
15	软件企业证书	青岛市软件行业协会	青岛 RQ-2020-0051	2022 年 2 月 24 日	英泰技术

序号	资质名称	发证机关	证书编号	到期日	资质权人
16	信息系统安全等级保护备案证明	青岛市公安局	37021999064-00001	长期	英泰技术
17	知识产权管理体系认证证书	北京万坤认证服务有限公司	404IPL190244R0S	2022年3月3日	英泰技术
18	软件企业证书	青岛市软件行业协会	青岛RQ-2020-0145	2021年3月24日	英泰软件
19	对外贸易经营者备案登记表	青岛市高新区新政审批局	03001661	长期	英泰贸易
20	海关报关单位注册登记证书	青岛大港海关	3702367008	长期	英泰贸易

截至本招股说明书签署日，公司无特许经营权。

七、发行人核心技术和研发情况

（一）发行人核心技术情况

1、核心技术及应用情况

公司一直注重研发投入，具有较强的自主研发能力，经过多年的产品研发、技术创新，建立了具有自主知识产权的智能终端开发平台，包括智能终端硬件开发平台、应用系统开发平台和智能终端管理平台，形成了7项核心技术，取得了相关知识产权，并将相关核心技术应用于公司的主要产品。主要核心技术如下：

技术平台	核心技术名称	技术来源	对应产品	对应知识产权
智能终端硬件开发平台	适用复杂应用场景下的智能终端高可靠性设计技术	自主研发	智能交易终端 自助交易终端 智能秤 智能印章机	新型散热结构主机（ZL201920192928.2）； MOS 开启电路（ZL201921466515.5）； 英泰热敏打印机嵌入式软件 V1.0（2018SR961837）； 一种一体化结算交易终端机（ZL201220301638.5）； 一种用于刷脸支付系统的支撑机构（ZL201921603336.1）； 一种新型刷脸支付系统（ZL201921603329.1）； 一种可盖骑缝章的台式盖章机及其印章倾斜机构（ZL201520681290.0）；
	基于多行为特征的自助交易环节商品防损技术	自主研发	自助交易终端	一种超市自助结算用防损的方法（ZL201310548544.7）； 英泰电子秤量嵌入式软件 V1.0（2018SR961081）； 消磁扫描一体装置（ZL201921467391.2）；
	目标识别与运动限位结合的精准匹配技术	自主研发	智能交易终端 自助交易终端 智能秤 智能印章机	一种具有人机控制功能的一体式智能公章（ZL201510120565.8）； 一种具有人机控制功能的分体式智能公章（ZL201510120722.5）； 一种基于云平台的公章管理系统（ZL201510120483.3）； 一种自动装卸式印章机（ZL201610447289.0）； 具有文件输送功能的盖章机（ZL201310553123.3）； 英泰热敏打印机嵌入式软件 V1.0（2018SR961837）；
应用系统开发平台	高性能、低时延的物品快速智能识别技术	自主研发	商品识别软件 前台收银系统 自助交易终端 智能秤 智能印章机	一种超市自助结算用防损的方法（ZL201310548544.7）； 带有旋转和升降机构及文件输送和视频通话功能的盖章机（ZL201310553114.4）； 具有双导轨机构、文件输送和视频通话功能的盖章机（ZL201310553111.0）； 具有双导轨机构和印油补充装置的盖章机（ZL201310543423.3）； 带有印泥补充装置和旋转机构的盖章机（ZL201310542599.7）； 公章智能监管系统使用的盖章机（ZL201310543341.9）；
	松耦合、轻量化零售软件模块版本动态迭代部署技术	自主研发	农产品批发追溯系统 智能印章管理系统	英泰农副产品追溯 APP 系统软件 V1.0（2014SR169010）； 英泰溯源一体化管理系统软件 V1.0（2015SR156706）； 英泰肉菜追溯系统软件 V1.1（2018SR961072）； 英泰基于移动终端的智能公章软件 V1.0（2017SR485176）； 英泰 Android 版智能公章管理系统软件 V1.0（2017SR485180）；

技术平台	核心技术名称	技术来源	对应产品	对应知识产权
				英泰基于 Android 平台的台式盖章机软件 V2.0（青岛 RC-2019-0038）； 英泰章务通智能公章系统软件 V2.0（2018SR938666）； 英泰便携盖章机手机软件（IOS 版）V2.0（青岛 RC-2019-0037）； 英泰智印智能印章软件 V1.0（青岛 RC-2020-0036）；
	兼容多类型终端、多业态的零售业务中间件技术	自主研发	智能交易终端 自助交易终端 智能秤 智能印章机	一种基于云平台的公章管理方法（ZL201510120684.3）； 一种具有人机控制功能的分体式智能公章（ZL201510120471.0）； 一种基于云平台的公章管理系统（ZL201510120576.6）； 英泰 OPOS 系统软件 V2.0（2018SR070366）； 英泰 Javapos 中间件系统软件 V3.0（2018SR068578）； 英泰智能印章中间件软件 V2.0（2018SR937987）； 英泰基于嵌入式数据采集智能终端中间件系统软件 V1.0（2014SR101513）；
智能终端管理平台	异构框架下的智能商用终端远程管控技术	自主研发	智能交易终端 自助交易终端 智能秤 智能印章机	公章智能监管系统（ZL201310543447.9）； 英泰远程终端管理终端软件 V1.0（2018SR930173）；

(1) 适用复杂应用场景下的智能终端高可靠性设计技术

①核心技术概述

智能商用终端的应用场景广泛,包括大型商场、小型便利、农批市场、海鲜市场、加油站等,对产品的适应性和可靠性要求较高,如高温、低温、高湿度、电磁干扰、连续长时间工作等。公司采用高可靠性技术设计的智能商用终端,最高使用温度 60℃,最低使用温度-20℃,最高使用湿度 95%,接触抗静电 $\geq 6\text{KV}$ 。采用对流和传导相结合的高效散热方式,使智能商用终端 MTBF 测试达到 20,000 小时以上,同时无风扇的散热方式可以有效提高智能商用终端的防水防尘等级,最高可达到 IP67 等级。通过对按压力的精确分析和回传对盖章行程进行动态调整,可以实现不同厚度纸张盖章效果的一致。

②对技术先进性和技术成熟度的评价

目前该技术成熟度高,应用于公司各类产品,得到客户的广泛认可。

(2) 基于多行为特征的自助交易环节商品防损技术

①核心技术概述

该技术结合了 AI 图像识别、称重和声光控制等技术于一体,给客户提供了全套防损解决方案。该技术将扫描平台和消磁线圈一体设计,当成功扫描商品时,扫描平台发出的脉冲信号触发消磁线圈进行消磁,时间可以控制在 100ms 以内,用户不需要单独进行消磁操作,提高结算效率;未扫描的商品不进行消磁,未消磁的商品离开商场时会报警,达到防损目的。在用户进行商品扫描时,通过 AI 分析用户的动作,当确认用户进行了扫描动作后,与扫描数据进行比对,当出现不一致的时候通过警示灯进行提醒。在商品包装区安装高精度电子秤,对用户扫描完成的商品进行称重确认。

②对技术先进性和技术成熟度的评价

目前该技术已达到较高成熟度,应用于公司的自助交易终端产品。

(3) 目标识别与运动限位结合的精准匹配技术

①核心技术概述

该技术通过电压和电流采集模块、距离感应模块、图像识别模块等多个模块采集不同数据传递给智能终端，利用终端强大的运算能力对数据进行解析，建立二维、三维空间模型，从而实现三维空间限位反馈、行程位置反馈、状态监测、故障诊断等功能，并将需要执行的结果反馈给电机驱动模块，实现完全自动、智能化控制。

②对技术先进性和技术成熟度的评价

目前该技术已达到较高成熟度，广泛应用于公司产品，尤其在农产品批发追溯系统、智能印章管理系统中大量使用，得到客户及各地商务局等主管部门的认可。

(4) 高性能、低时延的物品快速智能识别技术

①核心技术概述

该技术是针对物品识别领域，开发出的一套算法包，主要有两个特征，一个是高性能，另一个是低时延。高性能主要体现在识别率上，通过图像识别技术、AI 技术，根据不同物品特征，使用不同算法，并持续进行优化升级，使目标检测准确率达到 97%以上；低时延体现在物品识别速度上，分为两种，一种是已经训练的商品识别速度在 200ms 以内，另外一种体现在增量新品在模型训练前，可以通过周边算法补偿，实现增量新品模型训练前的快速识别。

②对技术先进性和技术成熟度的评价

目前该技术已具备产品化的条件，主要用于烘焙、水果、蔬菜等商品的识别。

(5) 松耦合、轻量化零售软件模块版本动态迭代部署技术

①核心技术概述

该技术将零售软件功能模块进行最小化拆分，形成松耦合的模块、服务组件库，通过智能终端管理平台，建立模块、组件升级策略，实现应用软件、系统静默升级，避免版本更新与使用状态的冲突。通过该技术，能够降低产品部署成本、提升部署效率，版本管理更清晰、高效。

②对技术先进性和技术成熟度的评价

目前该技术已达到较高成熟度，广泛应用于公司的软件产品。

(6) 兼容多类型终端、多业态的零售业务中间件技术

①核心技术概述

该技术通过采用 ActiveX 技术和 Java JCL 技术的开发积累,能够快速开发跨平台的组件,实现跨平台的快速配置、驱动加载、调用,使用户在切换硬件时不需要进行应用软件代码的二次开发,降低了系统的维护难度和维护费用。目前公司已经建立了针对不同操作系统(Windows、Android、Linux)、不同智能商用终端的中间件组件库。

②对技术先进性和技术成熟度的评价

目前该技术已达到较高成熟度,广泛应用于公司所有的产品线,得到了市场上主流软件商的认可。

(7) 异构框架下的商用智能终端远程管控技术

①核心技术概述

该技术支持 X86、ARM 架构,通过将服务组件嵌入操作系统中,拥有系统级权限,实现在异构框架下的智能终端状态监控、操作系统远程升级、应用软件推送。该技术采用断点续传方式进行下载,防止了设备断电关机等突发情况;采用 WebSocket 实现了与设备的即时通讯,使设备响应更加快速;同时远程控制台使用 HTML 相关技术实现网页端操控,无需下载任何软件,更灵活的使用和维护。

②对技术先进性和技术成熟度的评价

目前该技术已达到较高成熟度,使用户快捷方便的监控终端的使用状态。

2、发行人的核心技术保护措施

公司拥有的核心技术均来源于长期的技术投入和自主创新,拥有独立的知识产权。针对核心技术,公司制定了严格的知识产权保护措施和制度,对各项核心技术均申请了专利和软件著作权等知识产权保护,发行人核心技术权属清晰,不存在技术侵权纠纷或潜在纠纷。

3、核心技术产品占营业收入的比例

报告期内，公司营业收入主要来自于核心技术产品的收入，具体情况如下表所示：

单位：万元

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
核心技术产品收入	35,692.71	25,537.99	28,042.47
营业收入	38,077.25	27,902.38	29,677.75
占比（%）	93.74	91.53	94.49

（二）发行人核心技术的科研实力和成果情况

1、公司获得的主要荣誉

报告期内，公司获得的重大奖项和荣誉具体如下：

序号	获奖年度	获奖名称	发证单位
1	2017 年	青岛市流通业信息化工程技术研究中心	青岛市科学技术局
2	2017 年	第十届中国商业信息化行业大会“十年贡献成就奖”	中国电子商会商业信息化专业委员会
3	2018 年	2018 青岛智慧城市百佳优秀解决方案	青岛市智慧城市建设领导小组办公室
4	2019 年	2019“市长杯”青岛工业设计大奖赛智能设计奖	青岛市人民政府
5	2019 年	青岛市市级工程设计中心	青岛市工业和信息化局
6	2020 年	青岛市智慧零售与智慧政务技术创新中心	青岛市科学技术局
7	2020 年	青岛市 AI 智能终端工程研究中心	青岛市发展和改革委员会
8	2020 年	山东省省级企业技术中心	山东省发展和改革委员会
9	2020 年	专精特新“小巨人”企业	工业和信息化部

2、公司承担的重大科研项目

自成立以来，公司承担的重大科研项目主要如下：

序号	年度	项目名称	项目类型	主管部门
1	2005 年	WIN3000 高性能 POS 收款机	国家火炬计划项目	科学技术部火炬高技术产业发展中心
2	2007 年	终端市场智能管理平台	国家火炬计划项目	科学技术部火炬高技术产业发展中心
3	2012 年	基于网络的嵌入式智能终端	科技型中小企业技术创新基金项目	科学技术部科技型中小企业技术创新基金管理中心

序号	年度	项目名称	项目类型	主管部门
4	2014 年	家庭数字化智能终端系统研发及产业化	国家火炬计划创新型产业集群重大项目	科学技术部火炬高技术产业发展中心
5	2014 年	面向农副产品溯源的智能读写终端研发及产业化	物联网发展专项资金支持项目	财政部、工业和信息化部
6	2015 年	基于 3C 网络的行业智能终端研发及产业化	科技型中小企业技术创新基金项目	科学技术部科技型中小企业技术创新基金管理中心
7	2016 年	面向农副产品溯源一体化自助交易终端	科技型中小企业技术创新基金项目	科学技术部科技型中小企业技术创新基金管理中心
8	2016 年	基于云服务和智能化的公章管理系统	自主创新计划项目	青岛市科学技术局
9	2018 年	嵌入式智能终端机自动化生产线	青岛市互联网工业“555”认定项目	青岛市经济和信息化委员会

3、参与起草和修订的行业标准

报告期内，公司参与的行业标准具体情况如下：

行业标准名称	牵头单位	起草单位(含)	主要起草人(含)	发布机构	起草时间
《农贸市场管理技术规范》	全国城市农贸中心联合会	中科英泰	王沛	国家标准化委员会	2020 年
《新零售智慧门店系统》	深圳市零售智能信息化行业协会	中科英泰	殷良策	全国团体标准信息平台	2020 年

（三）发行人正在研发的项目情况

1、主要在研项目的基本情况

截至本招股说明书签署日，公司正在研发的主要项目情况如下：

序号	项目名称	预计经费 (万元)	技术先进性说明	拟达成 目标	目前 阶段	项目负 责人	研发 人数
1	面向医疗行业采用安全加密技术支持多种数据采集方式的智能终端的开发	220	本终端是受理医保电子凭证的重要工具。集成了人脸识别、扫码、身份证模块等多种信息采集方式，并通过硬件防拆、人脸活检、系统软件加密、软件监控等方式实现数据的安全保护。	批量上市	手板样机	李晨	17
2	面向烘焙场景基于图像识别技术适应复杂光环境的自助交易终端的开发	235	本项目是基于图像识别技术开发的一款面向烘焙场景的智能自助交易终端。通过系统训练，该算法能适应在复杂的光环境下精准快速的识别被测物。顾客可自行完成整个交易流程，提升收银效率。	批量上市	手板样机	孙坤	17
3	基于深度学习技术即插即用的智能交易终端的开发	197	本终端是在低功耗平台上基于深度学习及图像识别技术开发的，通过系统的学习训练可实现商品的快速识别。本终端具备对接收银机的专用接口，可通过该接口快速将识别后的商品数据上传至收银机完成交易结算。	批量上市	手板样机	尤明强	17
4	面向通道收银场景支持移动支付的智能交易终端的开发	350	本项目主要面向通道收银场景，采用高清超薄显示屏，整机造型配色简约美观，机身结构针对通道使用场景开发机身快拆结构，使用灵活方便，可支持扫码盒、刷脸摄像头、第三广告显示屏等扩展配置实现多种智能移动支付。	批量上市	手板样机	管建鹏	16
5	基于物联网平台的便携式智能印章机软件平台的开发	80	本项目支持 4G 通讯和 GNSS 地理信息定位、拆机报警、自动上锁、兼容多种实体印章。	批量上市	设计开发	巫峻	6

序号	项目名称	预计经费 (万元)	技术先进性说明	拟达成 目标	目前 阶段	项目负 责人	研发 人数
6	基于嵌入式平台的文件智能比对识别功能的开发	40	本项目可自动对拍照文件进行文字识别、比对和差异展示，支持终端部署和后台部署，实现用印监管的闭环监管。	产品部署	设计开发	黄德	6
7	支持标签打印的商品识别软件的开发	165	本项目提供了先进的生鲜零售解决方案，集前台POS秤、中台识别推理边缘服务器、云端识别训练服务器为一体，识别模型可以在云端自学习、训练、下发，通过图像识别可自动打印菜品价签，有效降低商户生鲜门店的管理维护成本和人员培训成本。	批量上市	设计开发	姜天宇	6
8	支持有人收银和自助收银双模式的烘焙识别软件的开发	171	支持有人收银和自助收银的烘焙识别软件提供了先进的烘焙零售解决方案，首先在原有收银系统上搭载了图像识别算法，通过先进的AI识别技术实时检测顾客购买的商品并加入收银购物车，大幅提高收银效率，同时将自助结算功能在客显开放给顾客，实现有人收银和自助收银的双结合。	批量上市	设计开发	赵冲	6
9	SaaS云POS系统的开发	200	本项目的软件功能设计符合用户场景及操作习惯，采用微服务架构，组件分离，便于测试和维护。支持单店向连锁无缝过度。	批量上市	设计开发	董永乐	7
10	云交互平台系统的开发	180	本项目采用容器技术，降低部署成本，大大提供了系统可配置的灵活性。软件采用云端+私有化架构部署，该系统是传统ERP和线上互通及终端设备管控的桥梁。	规模客户 使用	设计开发	冯少林	6

2、研发投入情况

公司研发费用主要为研发人员薪酬福利费、耗用材料、折旧费等。报告期内，公司研发费用情况如下：

单位：万元

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
研发费用	2,310.22	2,041.24	2,416.59
营业收入	38,077.25	27,902.38	29,677.75
占比（%）	6.07	7.32	8.14

报告期内，公司研发费用构成如下：

单位：万元

项目	2020 年度		2019 年		2018 年	
	金额	比例（%）	金额	比例（%）	金额	比例（%）
职工薪酬	1,294.01	56.01	1,505.75	73.77	1,048.19	43.37
直接材料	230.54	9.98	152.64	7.48	1,160.76	48.03
折旧与摊销	212.70	9.21	181.18	8.88	119.69	4.95
委托开发费用	346.26	14.99	81.27	3.98	49.39	2.04
设计费用	107.61	4.66	68.50	3.36	25.87	1.07
其他费用	119.09	5.15	51.89	2.54	12.68	0.52
合计	2,310.22	100.00	2,041.24	100.00	2,416.59	100.00

（四）发行人研发人员及核心技术人员情况

1、研发人员情况

公司坚持技术立企的发展理念，拥有完善的技术研发体系和业内一流的研发团队。截至 2020 年 12 月 31 日，公司技术中心拥有研发人员 105 人，其中本科学位 79 人，硕士学位 3 人，博士学位 1 人。研发人员经验丰富，核心技术人员均为国内较早从事商业自动化软、硬件研发的骨干，熟悉计算机类产品、嵌入式系统产品的开发，具有成熟的 X86 和嵌入式产品开发经验。

2、核心技术人员情况

公司核心技术人员为柳美勋、焦丕敬、殷良策、刘福利、孙坤、管建鹏、董

永乐和尤明强，公司核心技术人员的简历详见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“七、（四）核心技术人员”。

公司基于员工的技术能力及对公司的贡献来认定核心技术人员，核心技术人员主要贡献情况如下：

姓名	本公司任职	主要贡献
柳美勋	董事长	合肥工业大学计算机及应用专业工学学士，清华大学经济管理学院高级工商管理硕士，高级工程师，“十二五”国家科技专家库专家，拥有近三十年商业信息化技术研究与实践经验。作为公司创始人之一，兼任山东省企业技术中心主任和青岛市流通业信息化工程技术研究中心主任，主要负责研究制定公司技术创新战略、技术路线和商业模式。主持国家物联网专项资金项目《面向农副产品溯源的智能读写终端研发及产业化》，参与《标签打印 POS 秤系统的开发》、《三代智能印章系统的研发》、《基于活体检测和人脸识别技术的智能印章机的开发》等产品研发项目。
焦丕敬	董事、总经理	毕业于南京航空学院机械制造专业，本科学历，高级工程师，拥有三十年以上的零售业信息化产品研发和生产管理经验，充分理解零售业信息化需求。作为公司创始人之一，兼任青岛市工业设计中心主任，主要负责制定公司技术创新战略、技术路线和管理机制。先后参与《超高频多协议 RFID 读写器模块的技术及产业化》、《面向流通领域物联网应用的多业务终端嵌入式系统研发》、《面向农副产品溯源一体化交易终端 II 代》、《基于 PAD 平台的多功能商用终端的设计与开发》、《基于图像识别技术的智能收银台的开发》项目、《智能 POS 终端机的开发》等产品研发项目。
殷良策	董事、副总经理	毕业于西安电子科技大学信息工程专业，本科学历，高级工程师，国家级信息化和工业化融合实验区家电电子行业专家，青岛市第三届青年科技奖获得者，国家科技专家库专家。拥有近三十年的零售业信息化相关的管理软件和智能硬件开发经验，尤其在面向零售业的系统整体架构设计、智能终端的需求定义及软硬件实现方案方面有丰富的经验。作为公司创始人之一，主要制定了公司智能终端开发平台整体技术架构，并参与了公司大量硬件产品的关键技术的攻关工作，获得多项发明专利和实用新型专利。先后主持完成了一项国家火炬计划项目和多项科技部中小企业创新基金项目。参与国家标准《农贸市场管理技术规范》的修订，是《新零售智慧门店系统》团体标准的起草人之一。
刘福利	董事、副总经理	毕业于中国海洋大学计算机技术专业，硕士研究生学历，高级项目经理。长期从事信息技术领域软、硬件的设计、开发工作，精通嵌入式系统、计算机软件技术，精通大型商业管理软件系统架构，具有丰富的产品设计和技术管理经验。主要负责公司的整体核心技术方向，组织制订、实施重大技术方案、决策。先后主持开发了科技部中小企业创新基金项目《防伪查询终端系统》《终端市场管理平台》、青岛市关键技术重大攻关计划项目《基于物联网应用的数据采集智能终端研究及产业化》；参与了公司《台式盖章机的设计与研发》、《小型自助结算终端的开发》等产品研发项目，取得多项成果、专利。
孙坤	监事、服务总监	毕业于大连理工大学自动控制专业，本科学历，高级项目经理。拥有二十多年电子计算机行业从业经历，其中十余年 POS 产品设计开

姓名	本公司任职	主要贡献
		发和项目管理工作。曾负责公司的产品研发、质量管理工作，目前主要负责公司技术服务工作。先后主持开发了科技部中小企业创新基金项目《面向农副产品溯源一体化自助交易终端》和青岛市公共领域科技支撑计划项目《智能公章管理系统关键技术研究》；参与开发了国家火炬计划项目《WIN3000 高性能 POS 收款机》、《终端市场智能管理平台》等多个项目。主持开发了《双人制收款机系统》、《ANYPOS200/600/500 触控一体机》、《KIOSK350 自助查询终端》等多款公司产品。
管建鹏	技术中心副主任	毕业于北京邮电大学电子科学与技术专业，本科学历，高级项目经理。一直从事智能商用终端的开发工作，积累了丰富的产品设计经验。负责公司技术中心研发质量管理体系建设、研发流程管理及知识产权管理工作，作为项目负责人完成了《云 POS—智能数据终端的设计与研发》、《Android 带打印一体机的开发》、《支持商品识别的智能秤的开发》等项目的开发，参与了公司多个智能交易终端、自助交易终端和智能秤项目的开发工作，获得《新型散热结构主机》和《消磁扫描一体装置》两项实用新型专利。
董永乐	绿苔数科开发部经理	毕业于西安电子科技大学计算机科学与技术专业，硕士研究生学历。一直从事零售相关软件开发工作，拥有十余年零售软件研发经验。主要负责公司软件技术方向选型、软件架构设计，带领团队成功研发了智能终端管理平台，为设备的远程管理以及运维提供便利。主持完成了《英泰自助收银系统软件的开发》和《英泰果蔬识别系统软件的开发》两个项目。参与的《能够自动识别水果品种的零售方法》和《远程推送 shell 指令、CMD 命令》两项发明专利进入实审阶段。
尤明强	技术中心工业设计室主任	毕业于青岛科技大学机械工程及自动化专业，本科学历，拥有十余年智能终端产品结构设计经验。主要负责公司产品的结构设计工作，对机械控制理论和新材料应用有深入研究，先后设计了《Anypos500 系列智能交易终端》、《Anypos60 系列肉菜追溯终端》以及《DS20 系列智能印章机》。获得《一种自动装卸式印章机》、《基于蓝牙传输的便携盖章机系统及其控制方法》、《基于图像识别的自助结算方法》、《一种具有人机控制功能的分体式智能公章》等九项发明专利和《一种用于刷脸支付系统的支撑机构》、《消磁扫描一体装置》、《一种新型刷脸支付系统》、《一种具有人机控制功能的一体式智能公章》等七项实用新型专利。

3、发行人对核心技术人员实施的约束激励措施

(1) 约束措施

公司与核心技术人员均签署了《保密协议》和《竞业禁止协议》，协议明确了保密的内容和范围、公司和员工的权利和义务、保密协议的期限、保密费的数额及其支付方式、违约责任等条款。

(2) 激励措施

公司建立了健全的《薪酬管理制度》、《研发管理制度》、《新项目开发激

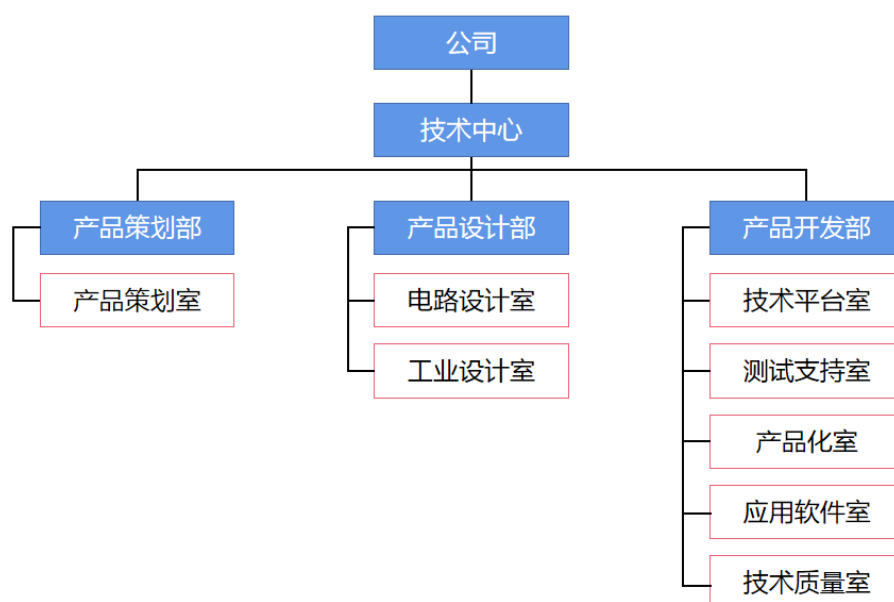
励管理办法》等制度，从各个方面考核、记录核心技术人员、研发人员及其他公司员工为公司做出的贡献，并依据各项管理制度及时合理的采取给予相应人员奖励、补贴、晋升等激励措施，保证了技术人员积极性和稳定性。

(五) 保持核心技术不断创新的机制、技术储备及技术创新的安排

公司着眼于可持续性发展的战略，高度重视对技术研发的投入和自身研发综合实力的提高。为保持公司技术和产品优势，充分调动研发人员的积极性、主动性和创新性，不断提升公司竞争力，建立了一整套切实有效的技术创新机制。

1、基于专业分工建立技术创新组织架构

公司技术中心是山东省企业技术中心，技术中心组织架构及部室职责如下：



(1) 产品策划部

产品策划部负责与客户进行深入沟通，掌握客户需求，并编写《产品开发需求书》；负责跟踪研究领域内最新技术及行业政策，了解竞争对手产品信息；负责编制新产品上市计划，编制销售培训教材，对公司内部相关业务人员进行销售培训，监督产品上市计划和市场推广方案实施；负责产品线各产品生命周期管理，负责制定产品停产后的市场替代方案。

(2) 产品设计部

产品设计部负责编写系统总体规划和系统技术方案，并组织评审；负责根据

客户需求进行产品的快速开发、交付和迭代；负责公司产品的工业设计、结构设计和电路设计；负责公司产品电路设计和结构设计规范及标准的制订。产品设计部下设电路设计室和工业设计室 2 个工作室。

电路设计室负责电路方案的设计、原理图设计和 PCB 设计；负责电路板卡的调试；负责公司电路设计规范的制定；负责硬件方案的选型和技术储备；

工业设计室负责公司产品的外观设计和结构设计；负责手板样机的组装、验证和评审；负责模具图纸的设计及试模跟进；负责公司结构设计规范的制定；负责结构件 2D 图纸的编制及结构件的封样；

(3) 产品开发部

产品开发部负责公司新产品设计开发全过程的组织协调和实施，并进行设计过程的控制；负责公司产品软件设计、工艺设计、产品测试规范及标准的制订；负责公司嵌入式软件的开发及技术预研工作；负责公司应用软件开发及支持的相关工作；负责供应商提供样品的技术认定工作；负责新产品开发的质量管理工作，并参与有关产品质量的重大决策和管理评审；负责科技项目申报、管理和验收工作；负责公司科技成果、知识产权和商标的管理工作；负责公司产品的认证、维护和管理等工作。产品开发部下设技术平台室、测试支持室、产品化室、应用软件室和技术质量室等 5 个工作室。

技术平台室负责技术预研开发，包括原始软硬件的开发，关键电路，底层软件及其他嵌入式产品的开发；对预研技术原理、技术方案进行全面、深入的分析，对关键技术进行仿真和验证；

测试支持室负责公司软硬件产品的交付测试和发布工作；负责国内、外客户的硬件及底层软件技术支持；负责测试标准与规范的建立，根据产品规格和测试需求，编写测试计划、测试方案、测试用例和测试软件等；负责客户支持文件的编写和产品技术培训；

产品化室负责产品的工艺设计及工艺文件的下发；负责工程样机的组装；负责 ERP 系统物料及 BOM 的维护；负责新产品试流的跟踪及问题处理；负责特殊配置样机的组装；

应用软件室负责应用软件的设计、开发、支持、实施和维护；负责中间件软

件的设计、开发、支持和维护；负责软件著作权申请资料的编写；

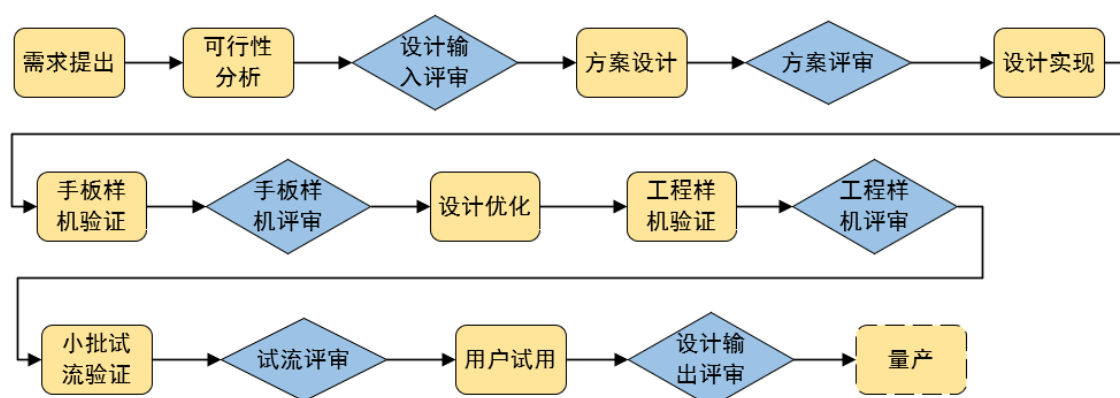
技术质量室负责公司新品开发过程的质量控制；负责公司新品开发过程的风险分析和控制；负责监督、检查技术中心各工作室流程规范执行到位；负责技术中心相关体系流程文件的编制和修订；负责维护技术中心研发质量管理经验知识库；负责科技项目申报、管理和验收工作；负责公司科技成果、知识产权和商标的管理工作；负责公司产品的认证、维护和管理等工作。

2、建立和持续优化保证技术创新的研发流程

公司拥有成熟、可持续的研发管理体系，通过规范的研发设计流程对设计和开发全过程进行有效控制，保证产品符合行业标准和用户需求。公司研发流程主要包括智能终端研发流程和应用软件研发流程。

（1）智能终端研发流程

智能终端研发流程分为设计输入、设计实现、设计验证和设计确认四个阶段，具体如下：



①设计输入阶段

产品策划部根据市场信息及需求，进行市场调研、同类产品比较，预测可能达到的技术水平。调研完成后准备《产品开发需求书》，组织开发需求评审会议，评审是否可以满足客户/市场的需求，如性能、外观、成本、交付日期等，评审通过后技术中心对项目立项，项目经理编写《项目设计任务书》，明确设计开发输入的内容，编写详细设计方案，并组织相关人员进行最终方案的评审，评审通过后开始执行产品开发。

②设计实现阶段

项目经理组织编写详细设计方案，并组织相关人员进行最终方案的评审，评审通过后开始执行产品开发。项目组的工程师根据详细设计方案开始设计，包括结构设计、电路设计、软件开发、系统设计、工艺设计、测试方案等。所有的设计图（文件）完成后，项目经理组织评审，通过后可进行手板样机的制作。手板样机制作完成之后，项目组进行手板样机的测试，所有测试问题解决后，项目经理组织进行手板样机里程碑评审，评审通过后可以进入下一阶段。

③设计验证阶段

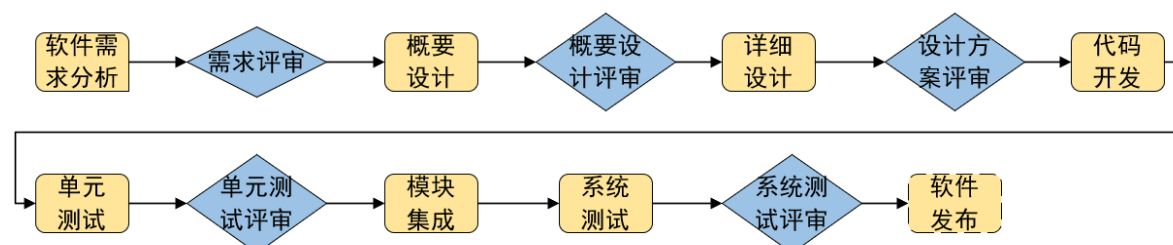
手板样机里程碑评审通过之后开始模具开发，并用模具品进行工程样机的制作。工程样机主要用来验证电磁兼容、气候环境适应性、机械环境适应性试验，验证设计输出是否能够满足设计输入的要求。工程样机制作完成之后，项目组进行工程样机的测试，所有测试问题解决后，项目经理组织进行工程样机评审，评审通过后可以进入小批试流。试流主要是验证整机组装、测试工艺的合理性、产品整机功能的正确性、安全性和可靠性。试流完成后，项目经理组织召开阶段性试流评审会议，评审通过试流样机方能进行销售。

④设计确认阶段

当试流产品的质量指标达到公司要求，用户试用合格后，项目经理组织设计输出里程碑评审，评审通过后，所有文档正式归档，产品正式进入批量生产状态。

(2) 应用软件开发流程

应用软件开发流程分为需求分析、方案设计、代码开发和集成测试四个阶段，具体如下：



①需求分析阶段

产品策划部进行需求调研和分析活动，获取客户的需求并进行详细分析，根

据调研情况和客户提供的资料编写《需求规格说明书》。项目经理负责组织评审《需求规格说明书》，评审通过可进入下一阶段。

②方案设计阶段

设计人员根据《需求规格说明书》进行概要设计，编写《概要设计说明书》。项目经理组织评审《概要设计说明书》，评审通过后设计人员编写《详细设计说明书》，项目经理负责组织评审，评审通过可进入下一阶段。

③代码开发阶段

设计人员按照软件开发规范进行编码，并编写单元测试方案，应用软件室内部组织人员进行单元测试并出具测试报告，单元测试完成后，项目经理负责组织评审，评审通过可进入下一阶段。

④集成测试阶段

测试工程师编写系统测试方案并组织评审，评审通过后，对集成的软件进行测试并出具测试报告，系统测试完成后，项目经理负责组织评审，评审通过后软件方可发布。

3、建立有效的研发人员培养机制

经过多年的积累，公司在技术研究、产品创新及产品化等方面已初步形成一套标准化的流程体系，并成为带动公司不断高速发展、保持市场竞争优势的核心动力。公司力求建立科学的研发和技术人员的激励机制，根据研发和技术人员岗位及承担责任的不同，采用不同的激励方案，并让技术骨干成为公司的创业合伙人，从而有效地激励技术人员保持持续的积极性。

公司通过加强内部培训和人才引进，完善研发人才梯队建设。公司以有竞争力的薪酬待遇和有弹性的个人成长空间，积极吸纳优秀毕业生，提高公司研发人员的后备人才储备；同时积极引进相关行业的高水平专业人员，实现研发队伍的快速平衡发展。

4、技术储备

公司设有专门的技术储备及产品预研团队，同产业链上下游保持长期合作关系，定期举办技术交流会，密切跟踪相关行业的新技术、新工艺的发展，研究如

何将新技术及新工艺应用到公司新产品中；同时有专门团队贴近用户，共同探讨行业发展趋势，发现新需求，并研究实现新需求的技术方案；依托不断完善的智能终端开发平台，不断提升自有的核心技术，为公司未来技术创新奠定基础。

公司正在从事的研发项目情况参见本节“七、发行人核心技术和研发情况”之“（三）发行人正在研发的项目情况”。

八、发行人境外经营情况

截至本招股说明书签署日，发行人拥有一家境外控股子公司，即 PT Wintec Asia Pacific，主要从事印度尼西亚零售连锁客户的市场开发和销售业务。具体情况详见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“四、发行人控股子公司及参股公司情况”之“（一）全资及控股子公司”。

第七节 公司治理与独立性

一、发行人股东大会、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

本公司已根据《公司法》、《证券法》及参照《上市公司治理准则》、《上海证券交易所科创板股票上市规则》等有关法律、法规、规范性文件建立健全股东大会、董事会、监事会、独立董事、董事会秘书工作制度，形成了规范的公司治理结构。本公司股东大会、董事会、监事会按照相关法律、法规、规范性文件及《公司章程》及相关议事规则的规定规范运行，各股东、董事、监事和高级管理人员均尽职尽责，按制度规定切实地行使权利、履行义务。

(一) 股东大会制度的建立健全及运行情况

2014年2月8日，公司召开创立大会暨第一次股东大会，审议通过了《公司章程》，建立了股东大会制度，审议通过了《股东大会议事规则》，对股东大会的职权、议事规则等做出了明确规定，后续公司结合实际情况陆续进行了修订。公司股东大会制度已建立健全。

发行人自股份公司成立以来，共召开26次股东大会。公司股东大会能够严格按照《公司法》、《公司章程》、《股东大会议事规则》等相关法律、规范性文件及公司内部相关规定的要求规范运作，会议的召开程序及决议内容合法有效，不存在股东大会违反《公司法》及其他规定行使职权的情形。

(二) 董事会制度的建立健全及运行情况

2014年2月8日，公司召开创立大会暨第一次股东大会，审议通过了《公司章程》，建立了董事会制度，审议通过了《董事会议事规则》，对董事会的召集、通知、召开、议事程序和决议等做了具体规定，后续公司结合实际情况陆续进行了修订。公司董事会制度已建立健全。

截至本招股说明书签署日，公司董事会由9名董事组成，其中独立董事3名，设董事长1名，由董事会全体董事选举产生。公司董事由股东大会选举或更换，任期三年，可连选连任。

自股份公司设立以来,公司共召开了 39 次董事会,历次董事会会议的召集和召开程序、对相关议案的表决程序、决议的内容及签署等,均符合《公司法》等法律、法规和规范性文件以及《公司章程》、《董事会议事规则》的规定,相关决议内容合法、有效,不存在违反《公司法》及其他规定行使职权的情形。

(三) 监事会制度的建立健全及运行情况

公司召开创立大会暨第一次股东大会,审议通过了《公司章程》、建立了监事会制度,审议通过了《监事会议事规则》,对监事会的召集、通知、召开、议事程序和决议等做了具体规定。公司监事会制度已建立健全。

截至本招股说明书签署日,公司监事会由 3 名监事组成,其中非职工代表监事 2 名,由股东大会选举产生;职工代表监事 1 名,由职工大会民主选举产生。监事会设主席 1 人,由全体监事选举产生。

自股份公司设立以来,公司共召开了 22 次监事会,历次监事会会议的召集和召开程序、对相关议案的表决程序、决议的内容及签署等,符合《公司法》等法律、法规和规范性文件以及《公司章程》、《监事会议事规则》的规定,相关决议内容合法、有效,不存在违反《公司法》及其他规定行使职权的情形。

(四) 独立董事制度的建立健全及运行情况

2020 年 1 月 16 日,公司召开 2020 年第一次临时股东大会,审议通过了《独立董事工作制度》,对独立董事的任职条件、选聘、职责等情况做了具体规定。公司独立董事制度已建立健全。

截至本招股说明书签署日,公司董事会设 3 名独立董事,达到董事会总人数的三分之一,并有一名会计专业人员,公司独立董事均满足相关法律、法规及《公司章程》规定的独立性要求。自公司聘任独立董事以来,独立董事依照有关法律、法规、《公司章程》和《独立董事工作制度》的要求,勤勉尽职地履行职权,积极出席公司召开的相关会议,参与公司重大经营决策,充分发挥独立董事的作用,切实维护了公司和股东的利益,对公司依照法人治理结构规范运作起到了积极的作用,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，并制定了《董事会秘书工作细则》，董事会秘书负责筹备公司股东大会和董事会会议等公司治理工作，保管公司股东资料等股权管理事务，办理信息披露事务等事宜。董事会秘书为公司高级管理人员。董事会秘书参照《上市公司治理准则》、《上市规则》并按照《公司章程》和《董事会秘书工作细则》认真履行相关职责。

（六）董事会专门委员会的建立健全及运行情况

2020年2月13日，公司召开第三届董事会第一次会议，审议批准公司董事会下设战略委员会、审计委员会、提名委员会和薪酬与考核委员会，并审议通过了各专门委员会的工作规则，对专门委员会人员组成、职责权限、决策程序、议事规则进行了规定。

截至本招股说明书签署日，各专门委员会的组成如下表所示：

序号	名称	召集人	成员
1	战略委员会	柳美勋	柳美勋、焦丕敬、殷良策、颜艳春、化定奇
2	审计委员会	王竹泉	王竹泉、牟云春、柳美勋
3	提名委员会	牟云春	牟云春、颜艳春、殷良策
4	薪酬与考核委员会	颜艳春	颜艳春、王竹泉、焦丕敬

公司各专业委员会自设立以来，严格按照法律法规、《公司章程》及《董事会专业委员会工作细则》履行相关职责，规范运行。

（七）公司治理存在的缺陷及改进情况

发行人改制设立股份有限公司之前，虽未建立健全股东大会、董事会、监事会相关的议事规则，但英泰有限根据《公司法》等相关法规，建立了以股东会为最高权力机构符合公司实际情况的治理结构。与上市公司相比，发行人改制前在公司治理方面存在一定差距。

股份公司成立以来，公司建立了符合《公司法》、《证券法》及其他法律法规要求的公司治理结构。一方面，公司股东大会、董事会、监事会和高级管理人员之间建立了相互协调和相互制衡机制，独立董事和《独立董事工作制度》能够有效增强董事会决策的公正性和科学性。另一方面，公司董事会下设战略委员会、

审计委员会、提名委员会、薪酬与考核委员会，健全了董事会的审计评价、监督制度和薪酬管理制度等，充分发挥了各专门委员会在相关领域的作用。

因此，公司已建立完善了由公司股东大会、董事会、监事会和高级管理人员组成的符合上市要求的公司治理结构，为公司高效发展提供了制度保障。

二、特别表决权及协议控制架构安排等情况

公司自设立以来，不存在特别表决权股份或类似安排，亦不存在协议控制架构情形。

三、公司内部控制制度情况

(一) 公司管理层对内部控制的自我评估意见

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

(二) 注册会计师对公司内部控制的鉴证意见

本次发行申报会计师出具了“中汇会鉴【2021】1121 号”《内部控制鉴证报告》认为，发行人按照《企业内部控制基本规范》及相关规定于 2020 年 12 月 31 日在所有重大方面保持了与财务报表相关的有效内部控制。

四、公司报告期内违法违规情况

报告期内，公司及子公司依法经营，不存在重大违法违规行为，也不存在受到相关主管部门重大处罚的情形。

五、公司报告期内资金占用和对外担保情况

报告期内，公司不存在被控股股东、实际控制人及其控制的其他企业以借款、代偿债务、代垫款项或其他方式非经营性占用公司资金的情形。

公司的《公司章程》和《对外担保管理制度》明确规定了对外担保的审批权限和审议程序，公司在实践中严格遵守相关规定。报告期内，公司不存在为主要

股东及其控制的其他企业提供担保的情形。

六、发行人独立性情况

公司不存在控股股东、实际控制人。发行人在资产、人员、财务、机构、业务等方面与主要股东及其控制的其他企业之间相互独立，具有独立完整的业务体系及面向市场自主经营的能力。

（一）资产完整

公司拥有独立完整的业务体系，具备与业务经营有关的主要土地、房屋、机器设备、商标、专利、软件著作权的所有权或使用权等主要运营资产及配套设施，具有独立的原料采购和产品销售系统，公司对所有资产拥有完全的控制和支配权。

（二）人员独立

公司根据《公司法》、《公司章程》的有关规定选举产生公司董事、监事，由董事会聘任高级管理人员，公司总经理、副总经理、财务总监与董事会秘书等高级管理人员不在主要股东及其控制的其他企业中担任除董事、监事以外的其他职务，不在前述主体中领取薪资；本公司的财务人员未在前述主体中兼职。

（三）财务独立

公司设置了独立的财务部门，并建立了独立的财务核算体系和财务管理制度，能够独立做出财务决策，具有规范的财务会计制度和对分、子公司的财务管理制度。公司拥有独立的银行账户，不存在与主要股东及其控制的其他企业共用银行账户的情形。

（四）机构独立

公司设置了股东大会、董事会和监事会，并设置了若干业务职能部门和内部经营管理机构。截至本招股说明书签署日，公司拥有独立的生产经营和办公机构，独立行使经营管理职权，不存在与主要股东及其控制的其他企业机构混同的情形。

（五）业务独立

公司拥有完整的产品研发、采购和销售系统，具有独立完整的业务体系和面向市场独立开展业务的能力；公司股东根据《公司章程》的规定，通过股东大会

行使股东权利，公司业务独立于主要股东及其控制的其他企业，不存在对发行人构成重大不利影响的同业竞争以及严重影响公司独立性或者显失公平的关联交易。

(六) 其他

截至本招股说明书签署日，公司主营业务、控制权、管理团队和核心技术人员稳定，最近 2 年内主营业务和董事、监事、高级管理人员及核心技术人员均未发生重大不利变化；主要股东所持发行人的股份权属清晰，最近 2 年公司无实际控制人，不存在导致控制权可能变更的重大权属纠纷。

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

七、同业竞争

(一) 公司与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业之间的同业竞争情况

截至本招股说明书签署日，公司不存在控股股东和实际控制人，主要股东为柳美勋夫妇、焦丕敬夫妇和殷良策夫妇，其持股比例分别为 19.41%、17.89%和 17.89%。

前述主要股东中，殷良策为众英鸿泰的普通合伙人，持有众英鸿泰 47.80% 的份额，并担任执行事务合伙人。众英鸿泰为公司股东殷良策、刘福利、王吉腾、李永红共同设立的有限合伙企业，其主要业务为股权投资，与公司不存在同业竞争。众英鸿泰的具体情况详见本招股说明书之“第五节 发行人基本情况”之“五、持有公司 5%以上股份的主要股东及实际控制人的基本情况”之“（三）控股股东及实际控制人控制的其他企业的基本情况”。

除此之外，公司的主要股东不存在控制的其他企业，亦不存在与公司同业竞争的情形。

(二) 关于避免同业竞争的承诺

公司的主要股东柳美勋夫妇、焦丕敬夫妇、殷良策夫妇以及持有 5%以上股

份的股东出具了《关于避免同业竞争承诺函》，承诺如下：

“本人/本合伙企业及本人/本合伙企业控制的企业目前没有从事任何在商业上对中科英泰构成直接或间接竞争的业务或活动。

自本承诺函出具之日起，本人/本合伙企业及本人/本合伙企业控制的企业不会、并保证不从事与中科英泰生产经营有相同或类似业务的投资，今后不会新设或收购从事与中科英泰有相同或类似业务的公司或经营实体，不在中国境内或境外成立、经营、发展或协助成立、经营、发展任何与中科英泰业务直接或间接可能竞争的业务、企业、项目或其他任何活动，以避免对中科英泰的生产经营构成新的、可能的直接或间接的业务竞争。

如中科英泰进一步拓展其业务范围，本人/本合伙企业及本人/本合伙企业控制的企业承诺将不与中科英泰拓展后业务相竞争；若出现可能与中科英泰拓展后的业务产生竞争的情形，本人/本合伙企业及本人/本合伙企业控制的企业将按照包括但不限于以下方式退出与中科英泰的竞争：（1）停止经营构成竞争或可能构成竞争的业务；（2）将相竞争的资产或业务以合法方式置入中科英泰；（3）将相竞争的业务转让给无关联的第三方；（4）采取其他对维护中科英泰权益有利的行动以消除同业竞争。

如因本人/本合伙企业未履行在本承诺函中所作的承诺给中科英泰或其他股东造成损失的，本人/本合伙企业将赔偿中科英泰或其他股东的实际损失。”

八、关联方、关联关系及关联交易

（一）关联方及关联关系

根据《公司法》、《企业会计准则第 36 号—关联方披露》、《上海证券交易所科创板股票上市规则》等相关规定以及对公司影响的重要性程度，报告期内本公司存在的关联方及关联关系如下：

关联方名称	关联关系
1、本公司主要股东和主要股东关系密切的家庭成员及其控制的法人或其他组织	
柳美勋	持有本公司 13.55%股份，本公司董事长
焦丕敬	持有本公司 10.12%股份，本公司董事、总经理
殷良策	持有本公司 16.40%股份，本公司董事、副总经理

关联方名称	关联关系
徐晓勤	持有本公司 7.77%股份, 焦丕敬之配偶
邱爱红	持有本公司 5.87%股份, 柳美勋之配偶
姜美玲	持有本公司 1.49%股份, 殷良策之配偶
众英鸿泰	本公司主要股东殷良策为其普通合伙人及执行事务合伙人, 并持有其 47.80%的份额
2、持有本公司 5%以上股份的其他股东和其关系密切的家庭成员及其控制的法人或其他组织	
前海基金	持有本公司 5.33%股份
中原前海	持有本公司 2.67%股份, 与前海基金为同一控制下的基金
前海母基金股权投资(深圳)有限公司	前海基金控制的企业
淮泽企业管理咨询(天津)有限公司	前海基金控制的企业
深圳淮海方舟信息产业股权投资基金(有限合伙)	前海基金控制的企业
深圳前海淮润方舟投资企业(有限合伙)	前海基金控制的企业
深圳淮鸿方舟微电子创业投资企业(有限合伙)	前海基金控制的企业
3、本公司子公司、参股公司	
英泰产业	本公司全资子公司
英泰软件	本公司全资子公司
英泰贸易	本公司全资子公司
绿苔数科	本公司全资子公司
英泰技术	本公司控股子公司
PT Wintec	本公司控股子公司
英泰新领	本公司控股子公司
英泰伟略	本公司全资子公司英泰贸易持有其 18.00%的股权
4、本公司董事、监事、高级管理人员及其关系密切的家庭成员	
柳美勋	本公司董事长
焦丕敬	本公司董事、总经理
殷良策	本公司董事、副总经理
刘福利	本公司董事、副总经理
李永红	本公司董事、副总经理
化定奇	本公司董事
王竹泉	本公司独立董事
牟云春	本公司独立董事

关联方名称	关联关系
颜艳春	本公司独立董事
路尔学	本公司监事会主席
尤帅	本公司职工监事
孙坤	本公司监事
陈须常	本公司副总经理、董事会秘书
陈万兵	本公司副总经理
马继伟	本公司财务总监

5、本公司的董事、监事及高级管理人员控制的，或者主要股东及董监高（独立董事除外）担任董事、高级管理人员的法人或其他组织

英泰科技 ^{注1}	本公司董事长柳美勋及董事、副总经理殷良策分别持有其 6.02%的股权并担任其董事
众英鸿泰 ^{注2}	本公司董事、副总经理殷良策为其普通合伙人及执行事务合伙人，并持有其 47.80%的份额
众英舜泰 ^{注3}	本公司董事、副总经理刘福利为其执行事务合伙人并持有其 47.21%的份额
广东博盈特焊技术股份有限公司	本公司董事化定奇担任其董事
上海山丘联康健康管理有限公司	本公司独立董事颜艳春控制的公司并担任其执行董事
上海展映企业管理中心(有限合伙)	本公司独立董事颜艳春为其执行事务合伙人并持有其 60.00%的份额
上海新山丘健康管理有限公司	本公司独立董事颜艳春控制的公司并担任其执行董事
嘉兴山丘联康企业管理咨询有限公司	本公司独立董事颜艳春控制的公司并担任其董事长兼总经理
嘉兴亦文餐饮管理有限公司	本公司独立董事颜艳春控制的公司并担任其执行董事兼总经理
北京前海广渠资本控股有限公司	本公司独立董事颜艳春持有其 50.00%的股权

6、报告期内曾经的关联方

苏投赛尔	报告期曾经的关联方，本公司控股子公司英泰技术曾持有其 20.00%的股权，前述股权已于 2019 年 4 月转让给无关联第三方
智汇万象 ^{注4}	报告期曾经的关联方，本公司董事长柳美勋曾担任其董事
鲁创软件 ^{注5}	报告期曾经的关联方，本公司监事路尔学曾担任其监事，并曾持有其 49.00%的股权，该部分股权已于 2020 年 4 月转让给无关联第三方
青岛智合赢投资管理合伙企业（有限合伙）	报告期曾经的关联方，2020 年 5 月 25 日设立，本公司主要股东焦丕敬曾为其执行事务合伙人，并持有 33.33%的份额，主要股东柳美勋、殷良策曾分别持有其 33.33%的份额，目前已注销
青岛智合胜投资管理合伙企业（有限合伙）	报告期曾经的关联方，2020 年 5 月 27 日设立，本公司董事、副总经理刘福利曾为其执行事务合伙人并持有其 15.38%的份额，目前已注销
青岛智慧谷投资管理有限公司	报告期曾经的关联方，2020 年 6 月 2 日设立，青岛智

关联方名称	关联关系
	合胜投资管理合伙企业(有限合伙)曾持有其 52%的股权, 青岛智合赢投资管理合伙企业(有限合伙)曾持有其 47.96%的股权, 目前已注销

注 1: 英泰科技设立于 2002 年 2 月 8 日, 法定代表人为李旭东, 注册资本为 5,020.00 万元, 注册地址为青岛市崂山区株洲路 151 号高新创业园, 控股股东为山东瑞华投资有限公司, 经营范围为税控收款机、银税一体机、微型计算机及配件、计算机外围设备、电子产品、智能仪器、智能卡设备的开发、生产、销售、维修服务; 计算机软件开发、网络系统集成、技术服务、技术转让; 电路板加工; 货物的进出口、技术的进出口、国际服务贸易。

英泰科技原主要从事税控收款机业务, 与公司从事的商业收款机业务分属于不同的细分行业, 从产业政策、产品标准、产品功能、目标客户、销售方式及技术方案等方面均有显著差别, 与本公司不构成同业竞争, 不存在利益冲突。

公司股东柳美勋及殷良策虽然分别持有其 6.02%的股权并担任其董事、公司股东焦丕敬担任其监事, 但其自 2010 年以来已无实际经营, 其经营管理层已无法取得联系, 公司股东柳美勋、殷良策及焦丕敬曾多次尝试联系公司及控股股东方相关人员转让所持有股权并辞去董事或监事职务, 但均未与相关人员取得联系。

注 2: 众英鸿泰的具体情况详见本招股说明书之“第五节 发行人基本情况”之“五、持有公司 5%以上股份的主要股东及实际控制人的基本情况”之“(三) 控股股东及实际控制人控制的其他企业的基本情况”。

注 3: 众英舜泰为实施股权激励设立的员工持股平台, 成立于 2018 年 8 月 15 日, 企业类型为有限合伙企业, 认缴出资为 531.90 万元, 主要经营场所为山东省青岛市高新区新业路 28 号英泰产业园 A 楼 207 室, 普通合伙人及执行事务合伙人为刘福利, 经营范围为: 自有资金对外投资、项目投资管理、股权投资管理、投资信息咨询(不含金融、证券、期货)。

注 4: 智汇万象成立于 2015 年 4 月 22 日, 注册资本为 1,350.5882 万元, 法定代表人为赵树生, 实际控制人为赵树生, 注册地址为山东省青岛市崂山区科苑纬一路 1 号青岛国际创新园 G 座 17 楼, 经营范围为: 计算机软件开发, 批发: 计算机软件、智能卡、电子设备及配件、收银设备及配件、计算机设备及配件, 计算机技术服务、技术转让、技术咨询, 系统集成, 电子设备维修, 设计、制作、代理、发布国内广告, 市场调研, 企业管理咨询, 市场营销策划, 货物及技术进出口。

注 5: 鲁创软件成立于 2005 年 3 月 1 日, 注册资本为 200.00 万元, 法定代表人为杜鹃, 注册地址为青岛市崂山区李山东路 11 号中南公寓 3 号楼 1 单元 706 户, 经营范围为: 计算机软件、硬件开发、技术转让、技术咨询、技术服务, 系统集成, 网络维护服务, 产品外观设计, 结构设计, 模具设计, 批发、零售: 计算机软件、计算机硬件、电子设备(不含无线广播电视发射器材)、办公用品、办公自动化、办公耗材、包装制品、塑胶制品。(依法须经批准的项目, 经相关部门批准后方可开展经营活动)。

(二) 关联交易

报告期内，公司关联交易情况汇总如下：

单位：万元

项目	关联交易内容	关联方	金额		
			2020 年	2019 年	2018 年
经常性关联交易	工资薪酬	关键管理人员	423.92	244.93	196.18
	销售商品	苏投赛尔	39.11	30.50	47.65
	销售商品及服务	智汇方象	13.59	8.91	6.52
	购买商品	智汇方象	4.01	165.52	1.32
	委外研发	鲁创软件	18.70	49.51	24.30
偶发性关联交易	关联担保	柳美勋、邱爱红、焦丕敬、徐晓勤、殷良策、姜美玲	-	-	1,170.00
	关联担保	柳美勋、邱爱红、焦丕敬、徐晓勤、殷良策、姜美玲	1,400.00	1,400.00	1,400.00
	关联担保	柳美勋、邱爱红、焦丕敬、徐晓勤、殷良策、姜美玲	1,100.00	1,100.00	1,100.00
	关联担保	柳美勋、邱爱红、焦丕敬、徐晓勤、殷良策、姜美玲	3,500.00	-	-

1、经常性关联交易

(1) 关键管理人员薪酬

向公司的董事、监事、高级管理人员及其他核心人员支付薪酬构成公司的经常性关联交易，具体情况如下：

单位：万元

关联方	关联交易内容	2020 年	2019 年	2018 年
关键管理人员	工资薪酬	423.92	244.93	196.18

公司的关键管理人员薪酬为董事、监事、高级管理人员在任职期间的薪酬情况。

(2) 购销商品、接受和提供劳务情况

单位：万元

关联方	关联交易内容	2020 年	2019 年	2018 年
苏投赛尔	销售商品	39.11	30.50	47.65
智汇方象	销售商品及服务	13.59	8.91	6.52
智汇方象	购买商品	4.01	165.52	1.32
鲁创软件	委外研发	18.70	49.51	24.30

2019 年，公司向智汇方象采购软件的金额为 165.52 万元，主要是向其购入惠管家软件源代码，公司作为无形资产核算。

2、偶发性关联交易

报告期内，公司存在关联方为公司银行借款提供担保的情形，具体情况如下：

单位：万元

担保方	被担保方	担保金额	债权人	担保起始日	担保到期日	是否履行完毕
柳美勋和邱爱红	中科英泰	1,170.00	青 岛 银 行 科技支行	2017.6.15	2018.6.15	是
焦丕敬和徐晓勤		1,170.00		2017.6.15	2018.6.15	是
殷良策和姜美玲		1,170.00		2017.6.15	2018.6.15	是
柳美勋和邱爱红	中科英泰	1,100.00	上 海 浦 东 发 展 银 行 青 岛 高 新 区 支 行	2018.7.23	2021.7.22	否
焦丕敬和徐晓勤		1,100.00		2018.7.23	2021.7.22	否
殷良策和姜美玲		1,100.00		2018.7.23	2021.7.22	否
柳美勋	中科英泰	1,400.00	青 岛 银 行 科技支行	2018.7.23	2021.7.23	否
邱爱红		1,400.00		2018.7.23	2021.7.23	否
焦丕敬		1,400.00		2018.7.23	2021.7.23	否
徐晓勤		1,400.00		2018.7.23	2021.7.23	否
殷良策		1,400.00		2018.7.23	2021.7.23	否
姜美玲		1,400.00		2018.7.23	2021.7.23	否
柳美勋和邱爱红	中科英泰	3,500.00	青 岛 银 行 科技支行	2020.6.15	2021.6.15	否
焦丕敬和徐晓勤		3,500.00		2020.6.15	2021.6.15	否
殷良策和姜美玲		3,500.00		2020.6.15	2021.6.15	否

关联担保主要是主要股东及其配偶为公司向银行取得借款及开具的承兑汇

票提供的担保,通过关联担保增强了公司融资信用,提高了融资效率,为本公司业务经营带来积极的影响。

3、关联方应收应付款项

报告期内,公司关联方应收应付款项情况如下:

单位:万元

项目名称	关联方名称	2020.12.31	2019.12.31	2018.12.31
应收账款	苏投赛尔	4.10	0.29	-
应付账款	智汇方象	-	30.00	-
合同负债	智汇方象	9.08	-	-
其他应付款	智汇方象	1.89	-	-

4、关联交易对公司财务状况和经营成果的影响

报告期内,公司与关联方之间存在向关联方销售和采购商品、关联方为公司银行借款提供担保以及向关键管理人员支付薪酬等关联交易,其中销售和采购商品的金额占公司营业收入和采购规模的比重较低。前述关联交易系发行人经营发展所需,不存在损害发行人和发行人股东利益的情形,对发行人财务状况和经营成果不构成重大影响。

(三) 关联交易履行程序情况以及独立董事对关联交易的意见

1、发行人对关联交易的确认

2020年10月15日,发行人召开2020年第三次临时股东大会,审议通过了《关于确认公司2017-2019年度及2020年1-6月关联交易的议案》,2021年3月25日,发行人召开第三届董事会第六次会议,审议通过了《关于确认公司2020年度关联交易的议案》。对公司报告期内发生的关联交易进行了确认。

2、独立董事对关联交易的独立意见

2020年9月30日及2020年10月15日,发行人召开第三届董事会第五次会议及2020年第三次临时股东大会,审议通过了《关于确认公司2017-2019年度及2020年1-6月关联交易的议案》,2021年3月25日,发行人召开第三届董事会第六次会议,审议通过了《关于确认公司2020年度关联交易的议案》,独立董事对于前述关联交易亦发表了独立意见,认定关联交易定价合理,遵循了市

场定价原则，不存在损害公司及股东利益情形，也不会对公司独立性产生影响。

(四) 公司减少关联交易的措施

公司在《公司章程》、《关联交易管理制度》和《独立董事工作制度》等规章制度中对关联交易的决策程序、权限进行了严格规定，以规范和减少关联交易，并确保关联交易符合公开、公平、公正的交易原则，保护交易各方的合法权益。

公司主要股东柳美勋夫妇、焦丕敬夫妇、殷良策夫妇以及持有 5%以上股份的股东出具了《关于减少和规范关联交易的承诺函》，具体承诺如下：

“截至本承诺函出具日，除在中科英泰首次公开发行股票并上市之招股说明书中业已披露的情形之外，本人/本合伙企业及本人/本合伙企业控制的企业，与中科英泰及其控股子公司不存在其他关联交易。

自本承诺函出具之日起，本人/本合伙企业及本人/本合伙企业控制的企业将尽量避免、减少与中科英泰及其控制的企业发生任何形式的关联交易或资金往来，对于将来不可避免发生的关联交易事项，本人/本合伙企业保证遵循市场交易的公平原则即正常的商业条款与中科英泰及其控股子公司发生交易。

本人/本合伙企业及本人/本合伙企业控制的企业不以借款、代偿债务、代垫款项或者其他方式占用中科英泰及其控股子公司资金和资产，也不要求发行人为本人/本合伙企业及本人/本合伙企业控制的其他企业提供违规担保。

本人/本合伙企业及本人/本合伙企业控制的企业与中科英泰及其控股子公司发生不可避免的关联交易，在不与法律、法规相抵触的前提下及在本人/本合伙企业权利所及范围内，本人/本合伙企业将确保本人/本合伙企业及本人/本合伙企业控制的企业与中科英泰及其控股子公司发生的关联交易将按公平、公开的市场原则进行，按照通常的商业准则确定公允的交易价格及其他交易条件，并按照《公司章程》和《关联交易管理制度》及有关规定履行批准程序。

本人/本合伙企业承诺、并确保本人/本合伙企业及本人/本合伙企业控制的企业不通过与中科英泰之间的关联交易谋求特殊的利益，不会进行有损中科英泰及其中小股东利益的关联交易。

如出现因本人/本合伙企业违反上述承诺与保证而导致中科英泰或其他股东

的权益受到损害，本人/本合伙企业愿意承担由此产生的全部责任，充分赔偿或补偿由此给中科英泰或其他股东造成的实际损失。”

第八节 财务会计信息与管理层分析

本章的财务会计数据及有关分析反映了本公司及子公司最近三年经审计的财务报表及附注的主要内容。本节引用的财务数据，非经特别说明，均引自经审计的财务报表，并以合并口径反映。

本公司提醒投资者，若欲对本公司的财务状况、经营成果、现金流量及会计政策进行更详细的了解，应当认真阅读相关财务报告及审计报告全文。

一、财务报表

(一) 合并资产负债表

单位：元

项目	2020.12.31	2019.12.31	2018.12.31
流动资产：			
货币资金	109,310,977.90	121,326,121.84	48,093,215.89
应收票据	2,180,000.00	3,341,350.00	80,000.00
应收账款	117,080,519.93	90,740,606.97	63,703,440.06
预付款项	8,406,476.73	2,650,322.27	4,547,027.32
其他应收款	4,649,753.88	7,435,984.57	6,496,895.35
存货	89,443,063.01	69,426,881.04	61,464,609.00
一年内到期的非流动资产	24,175,394.19	31,378,861.85	32,682,142.44
其他流动资产	20,545,195.31	21,724,009.42	28,745,822.12
流动资产合计	375,791,380.95	348,024,137.96	245,813,152.18
非流动资产：			
长期应收款	5,885,086.54	23,230,007.05	39,243,376.41
长期股权投资	510,422.75	-	188,938.64
固定资产	17,393,888.96	17,449,666.70	17,755,985.05
无形资产	8,148,315.42	7,148,812.69	5,911,312.81
递延所得税资产	8,688,412.38	11,010,797.38	10,463,122.70
其他非流动资产	24,413,073.54	100,000.00	-
非流动资产合计	65,039,199.59	58,939,283.82	73,562,735.61
资产总计	440,830,580.54	406,963,421.78	319,375,887.79

合并资产负债表(续)

单位: 元

项目	2020.12.31	2019.12.31	2018.12.31
流动负债:			
短期借款		1,000,000.00	1,000,000.00
应付票据	9,866,665.00	5,100,000.00	4,600,000.00
应付账款	38,917,236.79	48,948,204.18	29,062,026.29
预收款项	-	9,541,391.96	14,434,819.66
合同负债	13,785,056.09	-	-
应付职工薪酬	13,301,862.61	9,218,693.83	4,705,907.19
应交税费	7,317,832.16	4,228,724.79	10,284,796.98
其他应付款	3,204,974.78	1,785,533.54	732,635.03
一年内到期的非流动负债	25,447,174.12	33,181,295.15	26,229,079.89
其他流动负债	180,000.00	-	-
流动负债合计	112,020,801.55	113,003,843.45	91,049,265.04
非流动负债:			
长期借款	1,644,737.69	27,091,911.81	48,717,075.73
预计负债	7,671,117.50	4,015,651.47	3,293,185.58
递延收益	416,666.67	606,666.67	796,666.67
递延所得税负债	3,660,272.14	7,025,332.13	9,233,582.47
其他非流动负债		-	-
非流动负债合计	13,392,794.00	38,739,562.08	62,040,510.45
负债合计	125,413,595.55	151,743,405.53	153,089,775.49
所有者权益:			
股本	100,336,116.00	94,656,714.00	84,559,998.00
资本公积	75,129,384.89	78,608,786.89	8,705,502.89
其他综合收益	-151,304.87	-59,574.11	-
盈余公积	22,504,533.78	19,623,580.11	13,181,539.69
未分配利润	112,897,771.74	59,984,901.93	58,505,560.53
归属于母公司所有者权益合计	310,716,501.54	252,814,408.82	164,952,601.11
少数股东权益	4,700,483.45	2,405,607.43	1,333,511.19
所有者权益合计	315,416,984.99	255,220,016.25	166,286,112.30
负债和所有者权益总计	440,830,580.54	406,963,421.78	319,375,887.79

(二) 合并利润表

单位：元

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
一、营业收入	380,772,513.39	279,023,769.99	296,777,505.75
减：营业成本	225,200,759.21	165,012,929.12	177,725,172.70
税金及附加	2,302,842.22	1,250,438.37	3,867,431.62
销售费用	48,970,499.34	36,201,788.15	32,424,760.60
管理费用	21,577,163.73	18,681,884.10	17,838,182.13
研发费用	23,102,179.71	20,412,397.34	24,165,935.31
财务费用	1,142,941.91	1,304,292.68	90,587.67
其中：利息费用	3,689,076.22	6,248,036.58	2,444,629.99
利息收入	4,317,141.17	5,276,436.27	1,959,183.66
加：其他收益	10,235,473.44	5,877,238.04	2,617,090.27
投资收益（损失以“－”号填列）	-147,153.25	126,286.36	-77,407.33
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	-	-	-
信用减值损失（损失以“－”号填列）	-3,614,479.64	-7,168,691.15	-
资产减值损失（损失以“－”号填列）	-2,932,044.77	-	-905,527.95
资产处置收益（损失以“-”号填列）	-10,816.79	-	-53,234.65
二、营业利润	62,007,106.26	34,994,873.48	42,246,356.06
加：营业外收入	1,380,768.37	1,449,355.00	1,432,822.05
减：营业外支出	7,416.54	102,735.49	45,436.54
三、利润总额	63,380,458.09	36,341,492.99	43,633,741.57
减：所得税费用	7,674,629.48	-779,736.92	1,511,999.79
四、净利润	55,705,828.61	37,121,229.91	42,121,741.78
（一）按经营持续性分类			
1. 持续经营净利润	55,705,828.61	37,121,229.91	42,121,741.78
2. 终止经营净利润	-	-	-
（二）按所有权归属分类			
1. 归属于母公司所有者的净利润	55,793,823.48	37,517,381.12	42,442,030.19
2. 少数股东损益	-87,994.87	-396,151.21	-320,288.41

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
五、其他综合收益的税后净额	-177,995.88	-58,172.94	-
六、综合收益总额（综合亏损总额以“-”号填列）	55,527,832.73	37,063,056.97	42,121,741.78
归属于母公司所有者的综合收益总额	55,702,092.72	37,457,807.01	42,442,030.19
归属于少数股东的综合收益总额	-174,259.99	-394,750.04	-320,288.41
七、每股收益：			
（一）基本每股收益（元）	0.5561	0.4437	0.5019
（二）稀释每股收益（元）	0.5561	0.4437	0.5019

（三）合并现金流量表

单位：元

项目	2020 年度	2019 年度	2018 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	442,411,891.85	321,784,855.08	272,496,976.41
收到的税费返还	14,766,683.78	19,861,614.12	10,989,386.09
收到其他与经营活动有关的现金	12,538,758.64	9,696,460.64	3,304,712.35
经营活动现金流入小计	469,717,334.27	351,342,929.84	286,791,074.85
购买商品、接受劳务支付的现金	306,455,136.85	212,268,631.54	248,081,401.01
支付给职工以及为职工支付的现金	43,262,761.52	32,079,641.96	30,759,058.00
支付的各项税费	22,490,752.20	19,367,662.20	25,978,606.12
支付其他与经营活动有关的现金	47,953,795.41	45,368,381.57	47,559,849.96
经营活动现金流出小计	420,162,445.98	309,084,317.27	352,378,915.09
经营活动产生的现金流量净额	49,554,888.29	42,258,612.57	-65,587,840.24
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金	105,272.23	60,188,938.64	55,000,000.00
取得投资收益收到的现金	22,738.52	126,286.36	12,512.33
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额		-	-

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
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	3,249,957.48	4,748,017.37	1,433,142.56
投资活动现金流入小计	3,377,968.23	65,063,242.37	56,445,654.89
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	28,485,371.95	4,627,196.00	5,996,002.18
投资支付的现金	657,576.00	60,000,000.00	55,300,000.00
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	29,142,947.95	64,627,196.00	61,296,002.18
投资活动产生的现金流量净额	-25,764,979.72	436,046.37	-4,850,347.29
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金	4,669,286.40	81,326,509.91	-
取得借款收到的现金	-	36,172,443.98	102,208,059.00
收到其他与筹资活动有关的现金		-	-
筹资活动现金流入小计	4,669,286.40	117,498,953.89	102,208,059.00
偿还债务支付的现金	34,181,295.15	50,845,392.64	27,261,903.38
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	3,689,076.22	35,844,035.88	14,524,629.79
支付其他与筹资活动有关的现金		-	-
筹资活动现金流出小计	37,870,371.37	86,689,428.52	41,786,533.17
筹资活动产生的现金流量净额	-33,201,084.97	30,809,525.37	60,421,525.83
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	-1,446,124.54	17,103.84	334,155.88
五、现金及现金等价物净增加额	-10,857,300.94	73,521,288.15	-9,682,505.82
加：期初现金及现金等价物余额	120,026,712.04	46,505,423.89	56,187,929.71
六、期末现金及现金等价物余额	109,169,411.10	120,026,712.04	46,505,423.89

二、审计意见类型、关键审计事项

（一）审计意见类型

受本公司委托，中汇会计师事务所（特殊普通合伙）对本公司 2018 年 12 月

31日、2019年12月31日和2020年12月31日的合并及母公司资产负债表，2018年度、2019年度和2020年度的合并及母公司利润表、现金流量表、股东权益变动表以及报表附注进行审计，并出具了“中汇会审【2021】1119号”标准无保留意见的审计报告，该审计报告认为：“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2018年12月31日、2019年12月31日、2020年12月31日的合并及母公司财务状况以及2018年度、2019年度、2020年度的合并及母公司经营成果和现金流量。”

（二）关键审计事项

1、收入确认

（1）具体内容

中汇会计师认为：“2020年度、2019年度、2018年度财务报表所示营业收入项目金额分别为人民币380,772,513.39元、279,023,769.99元、296,777,505.75元，收入主要来源于智能终端销售。由于收入是中科英泰关键业绩指标之一，存在被计入错误会计期间或遭到操控产生的固有风险，因此审计时把收入的确认作为关键审计事项。”

（2）审计应对

审计时针对收入确认和计量问题执行了以下程序：

①了解与收入相关的关键内部控制的设计和执行，并评价这些内部控制设计和运行的有效性；

②通过执行检查销售合同关键条款、与管理层访谈等程序，了解和评估中科英泰收入确认政策，评价是否符合行业特点和同行业惯例；

③结合行业政策和环境，执行收入、成本分析程序，包括：本期月度收入、毛利率波动分析、主要产品本期收入、毛利率与上期比较、重大客户变动等；

④选取本期销售商品收入交易样本，检查销售合同关键业务条款，核对发票、出库单、到货确认记录及回款记录等，评价相关收入确认是否符合公司收入确认的会计政策；

⑤查询重要或报告期内存在重大变动的客户公开信息资料，检查是否存在注

册地、出资人、董监高等与中科英泰存在相互关联的事项，询问中科英泰相关人员，确认客户是否与中科英泰存在关联关系、关联交易是否定价公允；

⑥选取客户样本，对本期年度销售金额及应收账款金额、期末发出商品数量等信息进行函证确认。对主要客户管理层执行访谈程序，对合作条款、报告期交易额、期末余额、关联方关系等进行确认；

⑦针对资产负债表日的交易记录，执行核对销售出库单、到货确认单、报关出口资料、物流信息等支持资料，评价收入是否在恰当的会计期间确认。

2、应收账款

(1) 具体内容

中汇会计师认为：“2020年12月31日、2019年12月31日、2018年12月31日应收账款净额分别为117,080,519.93元、90,740,606.97元、63,703,440.06元，属对中科英泰财务报表构成重大影响的资产项目，该应收账款的可回收性对于中科英泰财务报表具有重大影响。由于应收账款金额重大，且应收账款减值涉及管理层重大判断，审计时将应收账款坏账准备的计提作为关键审计事项。”

(2) 审计应对

针对应收账款的坏账准备计提，审计执行了以下程序：

①了解与信用政策、账款回收和评估应收账款坏账准备计提相关的关键内部控制，并评价这些内部控制的设计和运行有效性；

②评价管理层对应收账款进行信用风险评估的考虑因素和客观证据，评价是否恰当识别各项应收账款的信用风险特征。对于以组合为基础计量预期信用损失的应收账款，评价管理层按信用风险特征划分组合的合理性；

③执行函证或访谈程序，并结合检查应收账款的期后回款情况，评价应收账款坏账准备的合理性；

④获取公司信用政策，抽取样本检查合同约定结算条款和实际回款，评价信用政策的执行情况；

⑤检查应收账款坏账准备的后续核销或转回情况，评价管理层是否对历史减值情况进行合理预测；

⑥获取中科英泰坏账准备计提表,检查账龄是否恰当分类,检查计提方法是否按照公司坏账政策执行,执行重新计算复核程序。

三、影响未来盈利（经营）能力或财务状况的主要因素

（一）产品特点

公司的主营业务包括：智能终端、应用软件、技术服务等，其中智能终端又包括智能交易终端、自助交易终端、智能秤和智能印章机。智能交易终端支持多种支付方式，提高结算效率，实现门店精细化管理。自助交易终端不仅能够有效提升购物效率、提升消费者体验，同时能够降低人工成本、整合收银数据，助力零售企业提供个性化服务。智能秤可以实现称重管理一体化，与商品识别软件相结合，有效提高企业运营效率、降低运营成本，改善消费者购物体验。智能印章机可以满足基层政府组织、企业客户的印章风控管理需求。

（二）业务模式

采购方面，公司生产所需原材料主要由板卡、存储设备、显示设备、其他外围设备、电子模组、结构件等部件构成。公司原材料采购按照“以产定购”的原则，根据产品生产的需求情况进行供应商的开发、选择和后续采购。对于在用原材料，直接从合格供应商名单中选取供应商；对新导入原材料，公司先通过技术中心测试验证，然后寻找备选供应商，经过公司评审认定为合格供应商。报告期内，公司主要原材料基本处于完全竞争状态，产品质量、供给状况均能满足公司需求。

生产方面，公司采用自主生产和委托生产相结合模式，产品的生产以市场为导向，根据计划部门下达的生产计划以及相应的交货时间组织加工生产。由于不同项目对产品的要求和配置各有不同，使得公司产品具有定制化生产的特点，目前公司采用多品种、小批量柔性生产方式，以便及时满足客户定制化产品的需求。

销售方面，公司采用直销与经销相结合的模式。其中，直销模式可以为客户提供更加直接的服务，有利于提高客户粘性，而经销模式能够有效利用经销商的渠道资源，降低公司运营成本，扩大产品的销售范围及市场覆盖，符合行业惯例。

(三) 行业竞争程度

智能商用终端行业尚处于市场竞争的初级阶段,市场集中度较低,行业内具备一定品牌知名度的企业主要包括:海信商用、中科英泰、振桦电子、深圳桑达、商米科技、广州中崎、易捷通等,随着智能终端产品逐渐发展成熟,我国智能商用终端制造企业面临的市场竞争将进一步加剧,这也在一定程度上导致公司毛利率在报告期内有所下滑,2018年-2020年,公司主营业务毛利率分别为40.12%、40.86%和40.85%;长远来看,随着行业内重组兼并的加速,行业集中程度将会提升,智能商用终端企业将从早期单一的设备供应商逐渐发展成为硬件设备和软件开发、运维服务于一体的整体解决方案商。

公司始终立足于自主研发,积极开发具有自主知识产权的核心技术,经过多年的技术积累,建立了一套具有自主知识产权的智能终端开发平台。2018年-2020年,公司研发费用分别为2,416.59万元、2,041.24万元和2,310.22万元,占营业收入的比例分别为8.14%、7.32%和6.07%,占比较高。公司较强的研发能力和技术实力为公司的发展提供了坚实的后盾,是公司盈利能力和市场竞争力进一步提升的重要保障。未来,公司将不断提升现有核心业务的技术水平,为客户提供更优质的产品和服务,巩固和扩大自身的竞争优势。

(四) 外部市场环境

公司主要产品为智能商用终端,随着电子商务的不断发展,对传统零售模式产生了较大的挑战。商业连锁企业的零售总额虽然保持较高的增长,但在线上零售模式的冲击下,线下零售商的业绩受到影响,特别是传统智能商用终端的目标客户如百货和连锁超市投资布局趋于谨慎,进而可能对公司经营业绩产生影响。但是,近年来伴随着移动互联网、物联网和大数据等技术的日益成熟和应用,新零售、智慧零售的推广较好地促进了线上与线下零售的融合,业内领先零售商正在尝试打造综合型零售模式,适用不同场景的多种形态的智能交易终端、自助交易终端、智能秤等智能商用终端以及商品识别软件、SaaS 管理系统成为商业信息化行业发展的重要方向,这也为公司创造了良好的发展契机。

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

公司管理层认为, 公司主营业务收入增长率、净利润增长率、毛利率等财务指标对公司具有核心意义, 其变动对业绩变动具有较强的预示作用。2019 年和 2020 年, 营业收入增长率分别为-5.98%和 36.47%, 归属于母公司所有者的净利润增长率分别为-11.60%和 48.71%; 2018 年-2020 年, 公司主营业务毛利率分别为 40.12%、40.86%和 40.85%, 处于较高水平。

上述相关财务指标表明公司报告期内经营情况良好, 具有较强的盈利能力和持续经营能力, 预计在未来经营环境未发生重大变化的前提下, 公司仍将具有较强的持续盈利能力。

四、财务报表编制基础、遵循企业会计准则的声明、合并财务报表范围及其变化情况

(一) 财务报表编制基础

本公司以持续经营为基础, 根据实际发生的交易和事项, 按照财政部颁布的《企业会计准则——基本准则》和各项具体会计准则、企业会计准则应用指南、企业会计准则解释及其他相关规定(以下合称“企业会计准则”), 以及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 15 号——财务报告的一般规定》(2014 年修订)的披露规定编制财务报表。

(二) 遵循企业会计准则的声明

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

(三) 合并财务报表范围及其变化

1、纳入合并财务报表范围的子公司

公司将控制的所有子公司纳入合并财务报表范围。截至 2020 年 12 月 31 日, 纳入合并财务报表范围的子公司情况如下:

公司名称	注册资本	实收资本	持股比例
英泰产业	1,500.00 万元	1,500.00 万元	100.00%
英泰软件	200.00 万元	200.00 万元	100.00%
英泰贸易	500.00 万元	500.00 万元	100.00%
英泰技术	1,000.00 万元	1,000.00 万元	85.00%
绿苔数科	500.00 万元	500.00 万元	100.00%
PT Wintec	150.00 亿印尼卢比	59.60 亿印尼卢比	51.00%
英泰新领	1,000.00 万元	500.00 万元	51.00%

2、合并财务报表范围变化情况

(1) 2018 年 1 月 29 日, 公司出资设立英泰贸易, 英泰贸易注册资本 500 万元, 中科英泰认缴出资 500 万元, 占其注册资本的 100%, 截至 2020 年 12 月 31 日, 公司实缴出资 500 万元, 公司对其拥有实质控制权, 故自该公司成立之日起将其纳入合并财务报表范围。

(2) 2019 年 6 月 25 日, 公司与 PT WiraIntegrasi Nusantara 共同出资设立 PT Wintec, 并在印尼登记注册, PT Wintec 注册资本 150 亿印尼卢比, 公司认缴出资 76.50 亿印尼卢比, 占其注册资本的 51%, PT WiraIntegrasi Nusantara 认缴出资 73.50 亿印尼卢比, 占其注册资本 49%, 截至 2020 年 12 月 31 日, 公司实缴出资 30.60 亿印尼卢比, PT WiraIntegrasi Nusantara 实缴出资 29.00 亿印尼卢比, 公司对其拥有实质控制权, 故自该公司成立之日起将其纳入合并财务报表范围。

(3) 2020 年 5 月 15 日, 公司出资设立绿苔数科, 绿苔数科注册资本 500 万元, 中科英泰认缴出资 500 万元, 占其注册资本的 100%, 截至 2020 年 12 月 31 日, 公司实缴出资 500 万元, 公司对其拥有实质控制权, 自该公司成立之日起将其纳入合并财务报表范围。

(4) 2020 年 7 月 15 日, 公司与青岛新领财智企业管理中心(有限合伙)共同出资设立英泰新领, 英泰新领注册资本 1,000 万元, 中科英泰认缴出资 510 万元, 占其注册资本的 51%, 青岛新领财智企业管理中心(有限合伙)认缴出资 490 万元, 占其注册资本 49%, 截至 2020 年 12 月 31 日, 公司实缴出资 255 万元, 青岛新领财智企业管理中心(有限合伙)实缴出资 245 万元, 公司对其拥有实质控制权, 故自该公司成立之日起将其纳入合并财务报表范围。

五、主要会计政策、会计估计及其变化情况

(一) 会计期间

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。

本次申报期间为 2018 年 1 月 1 日至 2020 年 12 月 31 日。

(二) 记账本位币

本公司及境内子公司采用人民币为记账本位币。本公司境外子公司根据其经营所处的主要经济环境中的货币确定印度尼西亚卢比为其记账本位币，编制财务报表时折算为人民币。

本公司编制本财务报表时所采用的货币为人民币。

(三) 现金及现金等价物的确定标准

在编制现金流量表时，将本公司库存现金及可以随时用于支付的存款确认为现金。现金等价物是指企业持有的期限短（一般是指从购买日起 3 个月内到期）、流动性强、易于转换为已知金额现金、价值变动风险很小的投资。

(四) 收入

公司采用直销与经销相结合的销售模式，经销模式均为买断式销售，直销与经销在控制权转移的确认时间及收入确认依据一致；另外根据销售地区，又分为国内销售和国外销售，对应不同的收入确认时点和依据。

（以下与收入确认有关的会计政策自 2020 年 1 月 1 日起适用）

本公司自 2020 年 1 月 1 日起执行财政部于 2017 年 7 月 5 日发布《企业会计准则第 14 号——收入（2017 年修订）》（财会【2017】22 号）（以下简称“新收入准则”）。

1、收入的总确认原则

新收入准则下，公司以控制权转移作为收入确认时点的判断标准。公司在履行了合同中的履约义务，即在客户取得相关商品控制权时确认收入。

满足下列条件之一的，公司属于在某一时段内履行履约义务；否则，属于在某一时点履行履约义务：（1）客户在公司履约的同时即取得并消耗公司履约所

带来的经济利益；（2）客户能够控制公司履约过程中在建的商品；（3）公司履约过程中所产出的商品具有不可替代用途，且公司在整个合同期间内有权就累计至今已完成的履约部分收取款项。

对于在某一时段内履行的履约义务，公司在该段时间内按照履约进度确认收入，但是，履约进度不能合理确定的除外。当履约进度不能合理确定时，公司已经发生的成本预计能够得到补偿的，按照已经发生的成本金额确认收入，直到履约进度能够合理确定为止。

对于在某一时点履行的履约义务，公司在客户取得相关商品控制权时点确认收入。在判断客户是否已取得商品控制权时，公司考虑下列迹象：（1）公司就该商品享有现时收款权利，即客户就该商品负有现时付款义务；（2）公司已将该商品的法定所有权转移给客户，即客户已拥有该商品的法定所有权；（3）公司已将该商品实物转移给客户，即客户已实物占有该商品；（4）公司已将该商品所有权上的主要风险和报酬转移给客户，即客户已取得该商品所有权上的主要风险和报酬；（5）客户已接受该商品；（6）其他表明客户已取得商品控制权的迹象。

合同中包含两项或多项履约义务的，公司在合同开始日，按照各单项履约义务所承诺商品的单独售价的相对比例，将交易价格分摊至各单项履约义务，按照分摊至各单项履约义务的交易价格计量收入。交易价格，是公司因向客户转让商品而预期有权收取的对价金额。公司代第三方收取的款项以及公司预期将退还给客户的款项，作为负债进行会计处理，不计入交易价格。合同中存在可变对价的，公司按照期望值或最可能发生金额确定可变对价的最佳估计数，但包含可变对价的交易价格，不超过在相关不确定性消除时累计已确认收入极可能不会发生重大转回的金额。合同中存在重大融资成分的，公司按照假定客户在取得商品控制权时即以现金支付的应付金额确定交易价格。该交易价格与合同对价之间的差额，使用将合同对价的名义金额折现为商品现销价格的折现率，将确定的交易价格与合同承诺的对价金额之间的差额在合同期间内采用实际利率法摊销。合同开始日，公司预计客户取得商品控制权与客户支付价款间隔不超过一年的，不考虑合同中存在的重大融资成分。

2、本公司收入的具体确认原则

公司收入分为内销产品和外销产品。其中，内销产品收入确认条件：公司已根据合同约定将产品交付给客户并得到客户确认，且产品销售收入金额已确定，已经收回货款或取得了收款凭证且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。外销产品收入确认条件：根据合同约定将产品报关，且产品销售收入金额已确定，已经收回货款或取得了收款凭证且相关的经济利益很可能流入，产品相关的成本能够可靠的计量。

系统集成包括外购软硬件产品和公司软硬件产品的销售与安装。对于系统集成，根据合同约定验收条款取得了客户的验收确认，即客户取得系统集成产品的控制权后一次性确认收入。

本公司软件产品按照是否需要安装调试分别采取以下原则确认收入：需安装调试的软件产品，在客户验收后确认收入；无需安装的软件产品在产品已交付并经客户签收后确认收入。

服务类收入在提供服务的期限内分期确认收入。

根据《企业会计准则第 14 号——收入（2017 年修订）》规定，2020 年，公司收入确认政策为：

（1）国内销售收入确认政策为：

①国内普通销售公司根据合同或订单约定的交货方式及交货条件将产品发给客户指定地址，取得客户签署的到货确认单视为控制权转移，公司按合同金额确认收入。②系统集成业务在实施时一般包括前期咨询、方案设计、设备选型供货、工程施工、集成调试等多个环节。对于系统集成业务，根据合同约定进行安装调试、试运行后，取得客户书面验收合格文件时客户即取得商品控制权，公司按合同金额确认收入。③软件产品按照是否需要安装调试分别采取以下原则确认收入：需安装调试的软件产品，在客户验收后确认收入；无需安装的软件产品在产品已交付并经客户签收后确认收入。④服务类收入在提供服务的期限内分期确认收入。

（2）国外销售收入确认政策为：

本公司与境外客户的业务通常采用的贸易方式包括：FOB 和 CIF。根据与客户签订的合同，按照约定的贸易方式将产品交付，在完成报关手续取得报关单和提单等资料时视为商品的控制权转移，按照出口日期确认收入。

(以下与收入确认有关的会计政策适用于 2017-2019 年度)

3、收入的总确认原则

(1) 销售商品

商品销售收入同时满足下列条件时予以确认：①公司已将商品所有权上的主要风险和报酬转移给购买方；②公司既没有保留与所有权相联系的继续管理权，也没有对已售出的商品实施有效控制；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时。

对于合同存在重大融资成分的，公司按照假定客户在取得商品即以现金支付的应付金额确定交易价格，使用将合同对价的名义金额折现为商品现销价格的折现率，将确定的交易价格与合同承诺的对价金额之间的差额在合同期间内采用实际利率法摊销。

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

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：若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；若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

让渡资产使用权在同时满足相关的经济利益很可能流入、收入的金额能够可靠地计量时，确认让渡资产使用权的收入。利息收入金额，按照他人使用本企业

货币资金的时间和实际利率计算确定；使用费收入金额，按照有关合同或协议约定的收费时间和方法计算确定。

(4) 建造合同

①建造合同的结果在资产负债表日能够可靠估计的，根据完工百分比法确认合同收入和合同费用。建造合同的结果在资产负债表日不能够可靠估计的，若合同成本能够收回的，合同收入根据能够收回的实际合同成本予以确认，合同成本在其发生的当期确认为合同费用；若合同成本不可能收回的，在发生时立即确认为合同费用，不确认合同收入。

②固定造价合同同时满足下列条件表明其结果能够可靠估计：合同总收入能够可靠计量、与合同相关的经济利益很可能流入、实际发生的合同成本能够清楚地区分和可靠地计量、合同完工进度和为完成合同尚需发生的成本能够可靠地计量。成本加成合同同时满足下列条件表明其结果能够可靠估计：与合同相关的经济利益很可能流入；实际发生的合同成本能够清楚地区分和可靠地计量。

③确定合同完工进度的方法为累计实际发生的合同成本占合同预计总成本的比例/已经完成的合同工作量占合同预计总工作量的比例。

④当期未完成的建造合同，按照合同收入乘以完工进度扣除以前会计期间累计已确认收入，确认当期合同收入；按照合同预计总成本乘以完工进度扣除以前会计期间累计已确认的费用，确认当期合同费用。当期完成的建造合同，按照实际合同总收入扣除以前会计期间累计已确认收入，确认为当期合同收入；按照累计实际发生的合同成本扣除以前期间累计已确认费用，确认当期合同费用。

⑤资产负债表日，合同预计总成本超过合同总收入的，将预计损失确认为当期费用。执行中的建造合同，按其差额计提存货跌价准备；待执行的亏损合同，按其差额确认预计负债。

4、本公司收入的具体确认原则

公司收入分为内销产品和外销产品。其中，内销产品收入确认条件：公司已根据合同约定将产品交付给客户并得到客户确认，且产品销售收入金额已确定，已经收回货款或取得了收款凭证且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。外销产品收入确认条件：根据合同约定将产品报关，且产品销

售金额已确定，已经收回货款或取得了收款凭证且相关的经济利益很可能流入，产品相关的成本能够可靠的计量。

本公司软件产品按照是否需要安装调试分别采取以下原则确认收入：需安装调试的软件产品，在客户验收后确认收入；无需安装的软件产品在产品已交付并经客户签收后确认收入。

系统集成包括外购软硬件产品和公司软硬件产品的销售与安装。对于系统集成，公司根据合同约定，在系统集成中的主要风险和报酬已转移给买方，不再保留与之相联系的继续管理权和经营权，系统已按照合同约定的条件安装调试、根据合同约定验收条款取得了客户的验收确认，相关利益很可能流入，相关成本能够可靠地计量时，验收后一次性确认收入。

服务类收入在提供服务的期限内分期确认收入。

根据《企业会计准则第 14 号——收入（2006）》规定，2017 年-2019 年，公司收入确认政策为：

（1）国内销售收入确认政策为：

①国内普通销售公司根据合同或订单约定的交货方式及交货条件将产品发给客户指定地址，取得客户签署的到货确认单视为主要的风险与报酬转移，公司按合同金额确认收入。②系统集成业务在实施时一般包括前期咨询、方案设计、设备选型供货、集成调试等多个环节。对于系统集成业务，根据合同约定进行安装调试、试运行后，取得客户书面验收合格文件时视为主要的风险与报酬转移，公司按合同金额确认收入。③软件产品按照是否需要安装调试分别采取以下原则确认收入：需安装调试的软件产品，在客户验收后确认收入；无需安装的软件产品在产品已交付并经客户签收后确认收入。④服务类收入在提供服务的期限内分期确认收入。

（2）国外销售收入确认政策为：

本公司与境外客户的业务通常采用的贸易方式包括：FOB 和 CIF。根据与客户签订的合同，按照约定的贸易方式将产品交付，在完成报关手续取得报关单和提单等资料时视为主要的风险与报酬转移，按照出口日期确认收入。

(五) 同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理

企业合并,是指将两个或两个以上单独的企业合并形成一个报告主体的交易或事项。企业合并分为同一控制下企业合并和非同一控制下企业合并。

1、同一控制下企业合并的会计处理

参与合并的企业在合并前后均受同一方或相同的多方最终控制,且该控制并非暂时性的,为同一控制下的企业合并。

公司在企业合并中取得的被合并方的资产、负债,除因会计政策不同而进行的调整以外,按照合并日被合并方在最终控制方合并财务报表中的账面价值计量。公司取得的被合并方所有者权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额与支付的合并对价账面价值(或发行股份面值总额)的差额,调整资本公积;资本公积不足冲减的,调整留存收益。

通过多次交易分步实现同一控制下的企业合并,合并前持有投资的账面价值加上合并日新支付对价的账面价值之和,与合并中取得的净资产账面价值的差额,调整资本公积(股本溢价),资本公积不足冲减的,调整留存收益。合并方在取得被合并方控制权之前持有的长期股权投资,在取得原股权之日与合并方与被合并方同处于同一方最终控制之日孰晚日起至合并日之间已确认有关损益、其他综合收益和其他所有者权益变动,应分别冲减比较报表期间的期初留存收益或当期损益,由于被投资方重新计量设定受益计划净负债或净资产变动而产生的其他综合收益除外。

2、非同一控制下企业合并的会计处理

参与合并的企业在合并前后不受同一方或相同的多方最终控制的,为非同一控制下的企业合并。

公司在购买日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,确认为商誉;对于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,首先对取得的被购买方各项可辨认资产、负债及或有负债的公允价值以及合并成本的计量进行复核,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,其差额计入当期损益。

如果在购买日或合并当期期末,因各种因素影响无法合理确定作为合并对价付出的各项资产的公允价值,或合并中取得被购买方各项可辨认资产、负债的公允价值,合并当期期末,公司以暂时确定的价值为基础对企业合并进行核算。自购买日算起 12 个月内取得进一步的信息表明需对原暂时确定的价值进行调整的,则视同在购买日发生,进行追溯调整,同时对以暂时性价值为基础提供的比较报表信息进行相关的调整;自购买日算起 12 个月以后对企业合并成本或合并中取得的可辨认资产、负债价值的调整,按照《企业会计准则第 28 号——会计政策、会计估计变更和会计差错更正》的原则进行处理。

公司在企业合并中取得的被购买方的可抵扣暂时性差异,在购买日不符合递延所得税资产确认条件的,不予以确认。购买日后 12 个月内,如取得新的或进一步的信息表明购买日的相关情况已经存在,预期被购买方在购买日可抵扣暂时性差异带来的经济利益能够实现的,确认相关的递延所得税资产,同时减少商誉,商誉不足冲减的,差额部分确认为当期损益;除上述情况以外,确认与企业合并相关的递延所得税资产,计入当期损益。

通过多次交易分步实现的非同一控制下企业合并,根据企业会计准则判断该多次交易是否属于“一揽子交易”。多次交易的条款、条件以及经济影响符合以下一种或多种情况,通常表明应将多次交易事项作为一揽子交易进行会计处理:

(1) 这些交易是同时或者在考虑了彼此影响的情况下订立的;(2) 这些交易整体才能达成一项完整的商业结果;(3) 一项交易的发生取决于其他至少一项交易的发生;(4) 一项交易单独看是不经济的,但是和其他交易一并考虑时是经济的。

属于“一揽子交易”的,将各项交易作为一项取得控制权的交易进行会计处理。不属于“一揽子交易”的,在合并财务报表中,对于购买日之前持有的被购买方的股权,按照该股权在购买日的公允价值进行重新计量,公允价值与其账面价值的差额计入当期投资收益;购买日之前已经持有的被购买方的股权涉及其他综合收益、其他所有者权益变动转为购买日当期收益,由于被投资方重新计量设定受益计划净负债或净资产变动而产生的其他综合收益除外。

3、企业合并中有关交易费用的处理

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

(六) 合并财务报表的编制方法

1、合并范围

合并财务报表的合并范围以控制为基础确定。控制是指本公司拥有对被投资方的权力，通过参与被投资方的相关活动而享有可变回报，并且有能力运用对被投资方的权力影响该回报金额。合并范围包括本公司及全部子公司。子公司，是指被本公司控制的主体（含企业、被投资单位中可分割的部分、结构化主体等）。

2、合并报表的编制方法

本公司以自身和各子公司的财务报表为基础，根据其他有关资料，编制合并报表。本公司编制合并财务报表，将整个企业集团视为一个会计主体，依据相关企业会计准则的确定、计量和列报要求，按照统一的会计政策，反映本公司整体财务状况、经营成果和现金流量。

合并财务报表时抵销本公司与各子公司、各子公司相互之间发生的内部交易和往来对合并资产负债表、合并利润表、合并现金流量表、合并所有者权益变动表的影响。

在报告期内因同一控制下企业合并增加的子公司以及业务，视同该子公司以及业务自同受最终控制方控制之日起纳入本公司的合并范围，将其自同受最终控制方控制之日起的经营成果、现金流量分别纳入合并利润表、合并现金流量表中。在报告期内，同时调整合并资产负债表的期初数，同时对比较报表的相关项目进行调整，视同合并后的报表主体自最终控制方开始控制时点起一直存在。

本期若因非同一控制下企业合并增加子公司的，则不调整合并资产负债表期初数；以购买日可辨认净资产公允价值为基础对其财务报表进行调整。将子公司自购买日至期末的收入、费用、利润纳入合并利润表；该子公司自购买日至期末的现金流量纳入合并现金流量表。

子公司少数股东应占的权益、损益和当期综合收益中分别在合并资产负债表中所有者权益项目下、合并利润表中净利润项目和综合收益总额项下单独列示。子公司少数股东分担的当期亏损超过了少数股东在该子公司期初所有者权益中所享有份额而形成的余额，冲减少数股东权益。

3、购买少数股东股权及不丧失控制权的部分处置子公司股权

本公司因购买少数股权新取得的长期股权投资成本与按照新增持股比例计算应享有子公司自购买日或合并日开始持续计算的净资产份额之间的差额，以及在不丧失控制权的情况下因部分处置对子公司的股权投资而取得的处置价款与处置长期股权投资相对应享有子公司自购买日或合并日开始持续计算的净资产份额之间的差额，均调整合并资产负债表中的资本公积中的股本溢价，资本公积中的股本溢价不足冲减的，调整留存收益。

4、丧失控制权的处置子公司股权

本期本公司处置子公司，则该子公司期初至处置日的收入、费用、利润纳入合并利润表；该子公司期初至处置日的现金流量纳入合并现金流量表。因处置部分股权投资或其他原因丧失了对原有子公司控制权时，对于处置后的剩余股权投资，本公司按照其在丧失控制权日的公允价值进行重新计量。处置股权取得的对价与剩余股权公允价值之和，减去按原持股比例计算应享有原有子公司自购买日开始持续计算的净资产的份额与商誉之和，形成的差额计入丧失控制权当期的投资收益。与原有子公司股权投资相关的其他综合收益，在丧失控制权时采用被购买方直接处置相关资产和负债相同的基础进行会计处理（即除了在该原有子公司重新计量设定受益计划外净负债或者净资产导致的变动以外，其余一并转入当期投资收益）。其后，对该部分剩余股权按照《企业会计准则第2号——长期股权投资》或《企业会计准则第22号——金融工具确认和计量》等相关规定进行后续计量。

5、分步处置对子公司股权投资至丧失控制权的处理

本公司通过多次交易分步处置对子公司股权投资直至丧失控制权的，需区分处置对子公司股权投资直至丧失控制权的各项交易是否属于一揽子交易。

处置对子公司股权投资直至丧失控制权的各项交易属于一揽子交易的，将各

项交易作为一项处置子公司并丧失控制权的交易进行会计处理；但是，在丧失控制权之前每一次处置价款与处置投资对应的享有该子公司净资产份额的差额，在合并财务报表中确认为其他综合收益，在丧失控制权时一并转入丧失控制权当期的损益。

不属于一揽子交易的，对其中的每一项交易视情况分别按照“不丧失控制权的情况下部分处置对子公司的长期股权投资”和“因处置部分股权投资或其他原因丧失了对原有子公司的控制权”（详见前段）适用的原则进行会计处理。即在丧失控制权之前每一次处置价款与处置投资对应的享有该子公司自购买日开始持续计算的净资产账面价值份额之间的差额，作为权益性交易计入资本公积（股本溢价）。在丧失控制权时不得转入丧失控制权当期的损益。

（七）应收款项减值

（以下与应收款项减值有关的会计政策自 2019 年 1 月 1 日起适用）

1、应收票据减值

本公司按照金融工具会计政策(自 2019 年 1 月 1 日起适用的会计政策部分)所述的简化计量方法确定应收票据的预期信用损失并进行会计处理。在资产负债表日，本公司按应收取的合同现金流量与预期收取的现金流量之间的差额的现值计量应收票据的信用损失。当单项应收票据无法以合理成本评估预期信用损失的信息时，本公司根据信用风险特征将应收票据划分为若干组合，参考历史信用损失经验、结合当前状况以及考虑前瞻性信息，在组合基础上估计预期信用损失，确定组合的依据如下：

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

2、应收账款减值

本公司按照金融工具会计政策(自 2019 年 1 月 1 日起适用的会计政策部分)所述的简化计量方法确定应收账款的预期信用损失并进行会计处理。在资产负债表日，本公司按应收取的合同现金流量与预期收取的现金流量之间的差额的现值计量应收账款的信用损失。当单项应收账款无法以合理成本评估预期信用损失的

信息时,本公司根据信用风险特征将应收账款划分为若干组合,参考历史信用损失经验,结合当前状况并考虑前瞻性信息,在组合基础上估计预期信用损失,确定组合的依据如下:

组合名称	确定组合的依据
账龄组合	按账龄划分的具有类似信用风险特征的应收账款
关联方组合	应收本公司合并范围内子公司款项

本公司基于所有合理且有依据的信息,包括前瞻性信息,对账龄组合应收账款坏账准备的计提比例进行估计如下:

账龄	应收账款计提比例(%)
半年以内(含半年)	5
半年到1年以内(含1年,下同)	10
1-2年	20
2年以上	100

3、应收款项融资减值

本公司按照金融工具会计政策(自2019年1月1日起适用的会计政策部分)所述的一般方法确定应收款项融资的预期信用损失并进行会计处理。在资产负债表日,本公司按应收取的合同现金流量与预期收取的现金流量之间的差额的现值计量应收款项融资的信用损失。当单项应收款项融资无法以合理成本评估预期信用损失的信息时,本公司根据信用风险特征将应收款项融资划分为若干组合,参考历史信用损失经验,结合当前状况并考虑前瞻性信息,在组合基础上估计预期信用损失,确定组合的依据如下:

组合名称	确定组合的依据
银行承兑汇票组合	承兑人为信用风险较低的银行

4、其他应收款减值

本公司按照金融工具会计政策(自2019年1月1日起适用的会计政策部分)所述的一般方法确定其他应收款的预期信用损失并进行会计处理。在资产负债表日,本公司按应收取的合同现金流量与预期收取的现金流量之间的差额的现值计量其他应收款的信用损失。当单项其他应收款无法以合理成本评估预期信用损失的信息时,本公司根据信用风险特征将其他应收款划分为若干组合,参考历史信

用损失经验,结合当前状况并考虑前瞻性信息,在组合基础上估计预期信用损失,确定组合的依据如下:

组合名称	确定组合的依据
账龄组合	按账龄划分的具有类似信用风险特征的其他应收款
低信用风险组合	公司员工借款及员工备用金
关联方组合	应收本公司合并范围内子公司款项

账龄组合的其他应收款坏账计提比例如下:

账龄	其他应收款计提比例(%)
半年以内(含半年)	5
半年到1年以内(含1年,下同)	10
1-2年	20
2年以上	100

(以下与应收款项减值有关的会计政策适用于2017年度-2018年度)

应收款项坏账准备的确认标准和计提方法

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	本公司将金额为人民币200万元以上的应收款项确认为单项金额重大的应收款项。
单项金额重大并单项计提坏账准备的计提方法	经单独进行减值测试有客观证据表明发生减值的,根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额计提坏账准备;经单独进行减值测试未发生减值的,将其划入具有类似信用风险特征的若干组合计提坏账准备。

2、按组合计提坏账准备的应收款项

组合名称	确定组合的依据	坏账准备的计提方法
账龄组合	以账龄为信用风险组合确认依据	账龄分析法
低信用风险组合	合并范围内关联方款项、公司员工借款及内部备用金发生坏账损失的可能性极小	根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额计提坏账准备

以账龄为信用风险组合的应收款项坏账准备计提比例如下:

账龄	应收账款计提比例(%)	其他应收款计提比例(%)
半年以内(含半年)	5	5
半年到1年以内(含1年,下同)	10	10
1-2年	20	20

账龄	应收账款计提比例(%)	其他应收款计提比例(%)
2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

本公司对于单项金额虽不重大但具备以下特征的应收款项,单独进行减值测试,有客观证据表明其发生了减值的,根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额,确认减值损失,计提坏账准备。

4、对于其他应收款项(包括应收票据、应收利息、长期应收款等),根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额计提坏账准备。

5、如有客观证据表明该应收款项价值已恢复,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。但是,该转回后的账面价值不超过假定不计提减值准备情况下该应收款项在转回日的摊余成本。

(八) 存货

1、存货主要包括原材料、在产品及库存商品、发出商品。

2、企业取得存货按实际成本计量。(1)外购存货【原材料/库存商品】的成本即为该存货的采购成本,通过进一步加工取得的存货【在产品、半成品、产成品、委托加工物资】成本由采购成本和加工成本构成。(2)债务重组取得债务人用以抵债的存货,以该存货的公允价值为基础确定其入账价值。(3)在非货币性资产交换具备商业实质和换入资产或换出资产的公允价值能够可靠计量的前提下,非货币性资产交换换入的存货通常以换出资产的公允价值为基础确定其入账价值,除非有确凿证据表明换入资产公允价值更加可靠;不满足上述前提的非货币性资产交换,以换出资产的账面价值和应支付的相关税费作为换入存货的成本。(4)以同一控制下的企业吸收合并方式取得的存货按被合并方的账面价值确定其入账价值;以非同一控制下的企业吸收合并方式取得的存货按公允价值确定其入账价值。

3、企业发出存货的成本计量采用月末一次加权平均法。

4、低值易耗品和包装物的摊销方法

低值易耗品按照一次转销法进行摊销。

包装物按照一次转销法进行摊销。

5、成本构成及成本核算方法

成本构成主要包括材料费、人工费、制造费用

成本核算：（1）材料费：根据 BOM 单领用材料，期末按照完工数量归集完工产品材料成本；（2）人工费：车间生产产生的人工费，在内部车间本月完工产品中，按照完工产品材料成本价值分摊；第三方代加工的产品，按照合同约定加工费直接归集到产品成本；（3）制造费用：在内部车间本月完工产品中，按照完工产品材料成本价值分摊。

6、资产负债表日，存货采用成本与可变现净值孰低计量。存货可变现净值是按存货的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用以及相关税费后的金额。在确定存货的可变现净值时，以取得的确凿证据为基础，同时考虑持有存货的目的以及资产负债表日后事项的影响，除有明确证据表明资产负债表日市场价格异常外，本期期末存货项目的可变现净值以资产负债表日市场价格为基础确定，其中：

（1）产成品、商品和用于出售的材料等直接用于出售的商品存货，在正常生产经营过程中以该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值；

（2）需要经过加工的材料存货，在正常生产经营过程中以所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值；资产负债表日，同一项存货中一部分有合同价格约定、其他部分不存在合同价格的，分别确定其可变现净值，并与其对应的成本进行比较，分别确定存货跌价准备的计提或转回的金额。

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

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

转回的金额计入当期损益。

7、存货的盘存制度为永续盘存制。

(九) 长期应收款减值(自 2019 年 1 月 1 日起适用)

本公司按照金融工具会计政策(自 2019 年 1 月 1 日起适用的会计政策部分)所述的一般方法确定长期应收款的预期信用损失并进行会计处理。在资产负债表日,本公司按单项长期应收款应收取的合同现金流量与预期收取的现金流量之间的差额的现值计量长期应收款的信用损失。

(十) 预计负债

当与或有事项相关的义务同时符合以下条件,将其确认为预计负债:1、该义务是承担的现时义务;2、该义务的履行很可能导致经济利益流出;3、该义务的金额能够可靠地计量。

预计负债按照履行相关现时义务所需支出的最佳估计数进行初始计量,并综合考虑与或有事项有关的风险、不确定性和货币时间价值等因素。货币时间价值影响重大的,通过对相关未来现金流出进行折现后确定最佳估计数。

最佳估计数分别分以下情况处理:所需支出存在一个连续范围(或区间),且该范围内各种结果发生的可能性相同的,则最佳估计数按照该范围的中间值:即上下限金额的平均数确定。所需支出不存在一个连续范围(或区间),或虽然存在一个连续范围但该范围内各种结果发生的可能性不相同的,如或有事项涉及单个项目的,则最佳估计数按照最可能发生金额确定;如或有事项涉及多个项目的,则最佳估计数按各种可能结果及相关概率计算确定。

本公司清偿预计负债所需支出全部或部分预期由第三方补偿的,补偿金额在基本确定能够收到时,作为资产单独确认,且确认的补偿金额不超过预计负债的账面价值。

每个资产负债表日对预计负债的账面价值进行复核。有确凿证据表明该账面价值不能反映当前最佳估计数的,按照当前最佳估计数对该账面价值进行调整。

售后服务包括质量保证型售后服务和市场维护型售后服务,计提方式分别如下:

(1) 质量保证型售后服务为公司基于质量法规要求或商业承诺而承担的产品维护义务, 公司根据预计尚需要承担质量保证责任的维修支出金额进行预提, 计提过程利用需维保设备台数、单台设备预计维护成本、剩余质保期限、历史平均故障率等参数。

(2) 市场维护型售后服务无法可靠预计, 一般在实际发生时计入当期损益或出现明显迹象表明公司将发生市场维护售后服务支出时进行计提。

(十一) 固定资产

1、固定资产确认条件

固定资产是指同时具有下列特征的有形资产: (1) 为生产商品、提供劳务、出租或经营管理持有的; (2) 使用寿命超过一个会计年度。

固定资产同时满足下列条件的予以确认: (1) 与该固定资产有关的经济利益很可能流入企业; (2) 该固定资产的成本能够可靠地计量。与固定资产有关的后续支出, 符合上述确认条件的, 计入固定资产成本; 不符合上述确认条件的, 发生时计入当期损益。

2、固定资产的初始计量

固定资产按照成本进行初始计量。

3、固定资产分类及折旧计提方法

固定资产自达到预定可使用状态时开始计提折旧, 终止确认时或划分为持有待售非流动资产时停止计提折旧。如固定资产各组成部分的使用寿命不同或者以不同的方式为企业带来经济利益, 则选择不同折旧率和折旧方法, 分别计提折旧。各类固定资产折旧年限和折旧率如下:

固定资产类别	折旧方法	折旧年限(年)	残值率(%)	年折旧率(%)
房屋及建筑物	平均年限法	20	5	4.75
机器设备	平均年限法	10	5	9.50
运输工具	平均年限法	4	5	23.75
办公及电子设备	平均年限法	3-5	5	19-31.67

注:

(1) 符合资本化条件的固定资产装修费用, 在两次装修期间与固定资产尚可使用年限

两者中较短的期间内，采用年限平均法单独计提折旧。

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

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

4、融资租入固定资产的认定依据和计价方法

当本公司租入的固定资产符合下列一项或数项标准时，确认为融资租入固定资产：

(1) 在租赁期届满时，租赁资产的所有权转移给本公司；

(2) 本公司有购买租赁资产的选择权，所订立的购买价款预计将远低于行使选择权时租赁资产的公允价值，因而在租赁开始日就可以合理确定本公司将会行使这种选择权；

(3) 即使资产的所有权不转移，但租赁期占租赁资产使用寿命的大部分【通常占租赁资产使用寿命的 75%以上（含 75%）】；

(4) 本公司在租赁开始日的最低租赁付款额现值，几乎相当于租赁开始日租赁资产公允价值【90%以上（含 90%）】；出租人在租赁开始日的最低租赁收款额现值，几乎相当于租赁开始日租赁资产公允价值【90%以上（含 90%）】；

(5) 租赁资产性质特殊，如果不作较大改造，只有本公司才能使用。

融资租赁租入的固定资产，按租赁开始日租赁资产公允价值与最低租赁付款额的现值两者中较低者，作为入账价值。最低租赁付款额作为长期应付款的入账价值，其差额作为未确认融资费用。在租赁谈判和签订租赁合同过程中发生的，可归属于租赁项目的手续费、律师费、差旅费、印花税等初始直接费用，计入租入资产价值。未确认融资费用在租赁期内各个期间采用实际利率法进行分摊。

融资租入的固定资产采用与自有固定资产一致的政策计提租赁资产折旧。能够合理确定租赁期届满时将会取得租赁资产所有权的，在租赁资产尚可使用年限内计提折旧；无法合理确定租赁期届满时能够取得租赁资产所有权的，在租赁期与租赁资产尚可使用年限两者中较短的期间内计提折旧。

5、其他说明

(1) 因开工不足、自然灾害等导致连续 3 个月停用的固定资产确认为闲置固定资产(季节性停用除外)。闲置固定资产采用和其他同类别固定资产一致的折旧方法。

(2) 若固定资产处于处置状态,或者预期通过使用或处置不能产生经济利益,则终止确认,并停止折旧和计提减值。

(3) 固定资产出售、转让、报废或者毁损的处置收入扣除其账面价值和相关税费后的差额计入当期损益。

(4) 本公司对固定资产进行定期检查发生的大修理费用,有确凿证据表明符合固定资产确认条件的部分,计入固定资产成本,不符合固定资产确认条件的计入当期损益。固定资产在定期大修理间隔期间,照提折旧。

(十二) 无形资产

1、无形资产的初始计量

无形资产按成本进行初始计量。外购无形资产的成本,包括购买价、相关税费以及直接归属于该项资产达到预定用途所发生的其他支出。购买无形资产的价款超过正常信用条件延期支付,实质上具有融资性质的,无形资产的成本以购买价款的现值为基础确定。2017 年度-2018 年度,债务重组取得债务人用以抵债的无形资产,以该无形资产的公允价值为基础确定其入账价值,并将重组债务的账面价值与该用以抵债的无形资产公允价值之间的差额,计入当期损益。2019 年 1 月 1 日起,债务重组取得债务人用以抵债的无形资产,以放弃债权的公允价值和可直接归属于使该资产达到预定用途所发生的税金等其他成本为基础确定其入账价值。在非货币性资产交换具备商业实质且换入或换出资产的公允价值能够可靠计量的前提下,非货币性资产交换换入的无形资产以换出资产的公允价值和应支付的相关税费作为换入无形资产的成本,除非有确凿证据表明换入资产的公允价值更可靠;不满足上述前提的非货币性资产交换,以换出资产的账面价值和应支付的相关税费作为换入无形资产的成本,不确认损益。

与无形资产有关的支出,如果相关的经济利益很可能流入本公司且成本能可靠地计量,则计入无形资产成本。除此之外的其他项目的支出,在发生时计入当

期损益。

取得的土地使用权通常作为无形资产核算。自行开发构建厂房等建筑物，相关的土地使用权支出和建筑物建造成本分别作为无形资产和固定资产核算。如为外购的房屋及建筑物，则将有关价款在土地使用权和建筑物之间分配，难以合理分配的，全部作为固定资产处理。

2、无形资产使用寿命及摊销

根据无形资产的合同性权利或其他法定权利、同行业情况、历史经验、相关专家论证等综合因素判断，能合理确定无形资产为公司带来经济利益期限的，作为使用寿命有限的无形资产；无法合理确定无形资产为公司带来经济利益期限的，视为使用寿命不确定的无形资产。

对使用寿命有限的无形资产，估计其使用寿命时通常考虑以下因素：（1）运用该资产生产的产品通常的寿命周期、可获得的类似资产使用寿命的信息；（2）技术、工艺等方面的现阶段情况及对未来发展趋势的估计；（3）以该资产生产的产品或提供劳务的市场需求情况；（4）现在或潜在的竞争者预期采取的行动；（5）为维持该资产带来经济利益能力的预期维护支出，以及公司预计支付有关支出的能力；（6）对该资产控制期限的相关法律规定或类似限制，如特许使用期、租赁期等；（7）与公司持有其他资产使用寿命的关联性等。使用寿命有限的无形资产的使用寿命估计情况：

项目	预计使用寿命依据	期限（年）
软件	预计受益期限	10
专利权	预计受益期限	10
土地使用权	土地使用权证登记使用年限	50

使用寿命有限的无形资产，在使用寿命内按照与该项无形资产有关的经济利益的预期实现方式系统合理地摊销，无法可靠确定预期实现方式的，采用直线法摊销。使用寿命不确定的无形资产不予摊销，但每年均对该无形资产的使用寿命进行复核，并进行减值测试。

本公司于每年年度终了，对使用寿命有限的无形资产的使用寿命及摊销方法进行复核，与以前估计不同的，调整原先估计数，并按会计估计变更处理；预计

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

3、内部研究开发项目支出的确认和计量

内部研究开发项目的支出, 区分为研究阶段支出和开发阶段支出。划分研究阶段和开发阶段的标准: 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。

内部研究开发项目研究阶段的支出, 于发生时计入当期损益。内部研究开发项目开发阶段的支出, 同时满足下列条件的, 确认为无形资产: (1) 完成该无形资产以使其能够使用或出售在技术上具有可行性; (2) 具有完成该无形资产并使用或出售的意图; (3) 无形资产产生经济利益的方式, 包括能够证明运用该无形资产生产的产品存在市场或无形资产自身存在市场, 无形资产将在内部使用的, 可证明其有用性; (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。如不满足上述条件的, 于发生时计入当期损益; 无法区分研究阶段支出和开发阶段支出的, 将发生的研发支出全部计入当期损益。

(十三) 政府补助

1、政府补助的分类

政府补助, 是指本公司从政府无偿取得货币性资产或非货币性资产。分为与资产相关的政府补助和与收益相关的政府补助。

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

本公司在进行政府补助分类时采取的具体标准为：

(1) 政府补助文件规定的补助对象用于购建或以其他方式形成长期资产，或者补助对象的支出主要用于购建或以其他方式形成长期资产的，划分为与资产相关的政府补助。

(2) 根据政府补助文件获得的政府补助全部或者主要用于补偿以后期间或已发生的费用或损失的政府补助，划分为与收益相关的政府补助。

(3) 若政府文件未明确规定补助对象，则采用以下方式将该政府补助款划分为与资产相关的政府补助或与收益相关的政府补助：①政府文件明确了补助所针对的特定项目的，根据该特定项目的预算中将形成资产的支出金额和计入费用的支出金额的相对比例进行划分，对该划分比例需在每个资产负债表日进行复核，必要时进行变更；②政府文件中对用途仅作一般性表述，没有指明特定项目的，作为与收益相关的政府补助。

2、政府补助的确认时点

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

(1) 所依据的是当地财政部门正式发布并按照《政府信息公开条例》的规定予以主动公开的财政扶持项目及其财政资金管理办法，且该管理办法应当是普惠性的(任何符合规定条件的企业均可申请)，而不是专门针对特定企业制定的；

(2) 应收补助款的金额已经过有权政府部门发文确认，或者可根据正式发布的财政资金管理办法的有关规定自行合理测算，且预计其金额不存在重大不确定性；

(3) 相关的补助款批文中已明确承诺了拨付期限，且该款项的拨付是有相应财政预算作为保障的，因而可以合理保证其可在规定期限内收到；

(4) 根据本公司和该补助事项的具体情况，应满足的其他相关条件(如有)。

3、政府补助的会计处理

政府补助为货币性资产的，按收到或应收的金额计量；为非货币性资产的，按公允价值计量；非货币性资产公允价值不能可靠取得的，按名义金额计量。按照名义金额计量的政府补助，直接计入当期损益。

本公司对政府补助采用的是总额法，具体会计处理如下：

与资产相关的政府补助确认为递延收益，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；相关资产在使用寿命结束前被出售、转让、报废或发生毁损的，将相关递延收益余额转入资产处置当期的损益。

与收益相关的政府补助，用于补偿本公司以后期间的相关成本费用或损失的，确认为递延收益，并在确认相关成本费用或损失的期间，计入当期损益；用于补偿企业已发生的相关成本费用或损失的，直接计入当期损益。

本公司取得的政策性优惠贷款贴息，区分以下两种情况，分别进行会计处理：

(1) 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企业提供贷款的，本公司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。

(2) 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。

已确认的政府补助需要退回的，在需要退回的当期分以下情况进行会计处理：

(1) 初始确认时冲减相关资产账面价值的，调整资产账面价值；

(2) 存在相关递延收益的，冲减相关递延收益账面余额，超出部分计入当期损益；

(3) 属于其他情况的，直接计入当期损益。

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

(十四) 重大会计判断和估计说明

本公司在运用会计政策过程中,由于经营活动内在的不确定性,本公司需要对无法准确计量的报表项目的账面价值进行判断、估计和假设。这些判断、估计和假设是基于本公司管理层过去的历史经验,并在考虑其他相关因素的基础上做出的。这些判断、估计和假设会影响收入、费用、资产和负债的报告金额以及资产负债表日或有负债的披露。然而,这些估计的不确定性所导致的实际结果可能与本公司管理层当前的估计存在差异,进而造成对未来受影响的资产或负债的账面金额进行重大调整。本公司对前述判断、估计和假设在持续经营的基础上进行定期复核,会计估计的变更仅影响变更当期的,其影响数在变更当期予以确认;既影响变更当期又影响未来期间的,其影响数在变更当期和未来期间予以确认。于资产负债表日,本公司需对财务报表项目金额进行判断、估计和假设的重要领域如下:

1、金融资产的减值(自 2019 年 1 月 1 日起适用)

本公司采用预期信用损失模型对以摊余成本计量的应收款项及债权投资、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的应收款项融资及其他债权投资等的减值进行评估。运用预期信用损失模型涉及管理层的重大判断和估计。预期信用损失计量的关键参数包括违约概率、违约损失率和违约风险敞口。本公司考虑历史统计数据的定量分析及前瞻性信息,建立违约概率、违约损失率及违约风险敞口模型。实际的金融工具减值结果与原先估计的差异将在估计被改变的期间影响金融工具的账面价值及信用减值损失的计提或转回。

2、坏账准备计提(适用于 2017-2018 年度)

本公司根据应收款项的会计政策,采用备抵法核算坏账损失。应收款项减值基于对应收款项可收回性的评估,涉及管理层的判断和估计。实际的应收款项减值结果与原先估计的差异将在估计被改变的期间影响应收款项的账面价值及应收款项坏账准备的计提或转回。

3、存货跌价准备

本公司根据存货会计政策,按照成本与可变现净值孰低计量,对成本高于可变现净值及陈旧和滞销的存货,计提存货跌价准备。存货减值至可变现净值是基

于评估存货的可售性及其可变现净值。鉴定存货减值要求管理层在取得确凿证据,并且考虑持有存货的目的、资产负债表日后事项的影响等因素的基础上作出判断和估计。实际的结果与原先估计的差异将在估计被改变的期间影响存货的账面价值及存货跌价准备的计提或转回。

4、折旧和摊销

本公司对投资性房地产、固定资产和无形资产在考虑其残值后,在使用寿命内按直线法计提折旧和摊销。本公司定期复核使用寿命,以决定将计入每个报告期的折旧和摊销费用数额。使用寿命是本公司根据对同类资产的以往经验并结合预期的技术更新而确定的。如果以前的估计发生重大变化,则会在未来期间对折旧和摊销费用进行调整。

5、递延所得税资产

在很有可能有足够的应纳税利润来抵扣亏损的限度内,本公司就所有未利用的税务亏损确认递延所得税资产。这需要本公司管理层运用大量的判断来估计未来应纳税利润发生的时间和金额,结合纳税筹划策略,以决定应确认的递延所得税资产的金额。

6、所得税

本公司在正常的经营活动中,有部分交易其最终的税务处理和计算存在一定的不确定性。部分项目是否能够在税前列支需要税收主管机关的审批。如果这些税务事项的最终认定结果同最初估计的金额存在差异,则该差异将对其最终认定期间的当期所得税和递延所得税产生影响。

7、预计负债

本公司根据合约条款、现有知识及历史经验,对产品质量保证、预计合同亏损、延迟交货违约金等估计并计提相应准备。在该等或有事项已经形成一项现时义务,且履行该等现时义务很可能导致经济利益流出本公司的情况下,本公司对或有事项按履行相关现时义务所需支出的最佳估计数确认为预计负债。预计负债的确认和计量在很大程度上依赖于管理层的判断。在进行判断过程中本公司需评估该等或有事项相关的风险、不确定性及货币时间价值等因素。

其中，本公司会就出售、维修及改造所售商品向客户提供的售后质量维修承诺预计负债。预计负债时已考虑本公司近期的维修经验数据，但近期的维修经验可能无法反映将来的维修情况。这项准备的任何增加或减少，均可能影响未来年度的损益。

8、公允价值计量

本公司的某些资产和负债在财务报表中按公允价值计量。在对某项资产或负债的公允价值作出估计时，本公司采用可获得的可观察市场数据；如果无法获得第一层次输入值，则聘用第三方有资质的评估机构进行估值，在此过程中本公司管理层与其紧密合作，以确定适当的估值技术和相关模型的输入值。在确定各类资产和负债的公允价值的过程中所采用的估值技术和输入值的相关信息在本公司审计报告附注“三（十一）公允价值”列示。

（十五）主要会计政策、会计估计的变更

1、重要会计政策变更

（1）《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》规定对于执行日存在的持有待售的非流动资产、处置组和终止经营，应当采用未来适用法处理。

本公司按照规定对此项会计政策变更自 2017 年 5 月 28 日起采用未来适用法处理，执行此项政策变更对变更当期及以后期间财务数据无影响。

（2）新政府补助准则规定，与企业日常活动相关的政府补助应当按照经济业务实质，计入其他收益或冲减相关的成本费用；与企业日常活动无关的政府补助，应当计入营业外收入，企业应当在“利润表”中的“营业利润”项目之上单独列报“其他收益”项目，反映计入其他收益的政府补助。对 2017 年 1 月 1 日存在的政府补助采用未来适用法处理，对 2017 年 1 月 1 日至本准则施行日之间新增的政府补助根据本准则进行调整。

本公司按照规定自 2017 年 6 月 12 日起执行新政府补助准则，对 2017 年 1 月 1 日存在的政府补助采用未来适用法处理，采用该准则对公司财务状况及经营成果不构成重大影响。

(3) 新金融工具准则改变了原准则下金融资产的分类和计量方式, 将金融资产分为三类: 按摊余成本计量、按公允价值计量且其变动计入其他综合收益、按公允价值计量且其变动计入当期损益。本公司考虑金融资产的合同现金流量特征和自身管理金融资产的业务模式进行上述分类。权益类投资需按公允价值计量且其变动计入当期损益, 但对非交易性权益类投资, 在初始确认时可选择按公允价值计量且其变动计入其他综合收益, 该等金融资产终止确认时累计利得或损失从其他综合收益转入留存收益, 不计入当期损益。

新金融工具准则将金融资产减值计量由原准则下的“已发生损失模型”改为“预期信用损失模型”, 适用于以摊余成本计量的金融资产、合同资产、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债务工具投资、租赁应收款及财务担保合同。

本公司按照新金融工具准则的相关规定, 对比较期间财务报表不予调整, 首次执行日执行新准则与原准则的差异追溯调整当期期初留存收益或其他综合收益。

(4) 财政部于 2017 年 12 月 25 日发布《财政部关于修订印发一般企业财务报表格式的通知》(财会【2017】30 号, 以下简称“2017 年新修订的财务报表格式”, 现已被财会【2018】15 号文废止), 2017 年新修订的财务报表格式除《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》和新政府补助会计准则的修订对报表项目的影响外, 在“营业利润”之上新增“资产处置收益”项目, 反映企业出售划分为持有待售的非流动资产(金融工具、长期股权投资和投资性房地产除外)或处置组确认的处置利得或损失、以及处置未划分为持有待售的固定资产、在建工程、生产性生物资产及无形资产而产生的处置利得或损失, 债务重组中因处置非流动资产产生的利得或损失和非货币性资产交换产生的利得或损失也在该项目列报。

财政部于 2018 年 6 月 15 日发布《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, 以下简称“2018 年新修订的财务报表格式”, 现已被财会【2019】6 号文废止), 2018 年新修订的财务报表格式除保留 2017 年新修订的财务报表格式的内容外, 主要将资产负债表中的部分项目合并列报, 在利润表中将原“管理费用”中的研发费用分拆单独列示, 新增“研

发费用”项目，反映企业进行研究与开发过程中发生的费用化支出。

财政部于 2018 年 9 月 5 日发布《关于 2018 年度一般企业财务报表格式有关问题的解读》（以下简称《解读》），《解读》规定：企业作为个人所得税的扣缴义务人，根据《中华人民共和国个人所得税法》收到的扣缴税款手续费，应作为其他与日常活动相关的项目在利润表的“其他收益”项目中填列；企业实际收到的政府补助，无论是与资产相关还是与收益相关，在编制现金流量表时均作为经营活动产生的现金流量列报。

财政部于 2019 年 4 月 30 日发布《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“2019 年新修订的财务报表格式”），2019 年新修订的财务报表格式除保留 2018 年新修订的财务报表格式的内容外，将“应收票据及应收账款”项目拆分为“应收票据”和“应收账款”两个项目列报，将“应付票据及应付账款”项目拆分为“应付票据”和“应付账款”两个项目列报；增加对仅执行新金融工具准则对报表项目的调整要求；补充“研发费用”核算范围，明确“研发费用”项目还包括计入管理费用的自行开发无形资产的摊销；“营业外收入”和“营业外支出”项目中删除债务重组利得和损失。此外，在新金融工具准则下，“应收利息”、“应付利息”仅反映相关金融工具已到期可收取但于资产负债表日尚未收到的利息，基于实际利率法计提的金融工具的利息应包含在相应金融工具的账面余额中。

财政部于 2019 年 9 月 19 日发布《关于修订印发合并财务报表格式（2019 版）的通知》（财会【2019】16 号，以下简称“2019 年新修订的合并财务报表格式”）。2019 年新修订的合并财务报表格式除上述“应收票据及应收账款”、“应付票据及应付账款”项目的拆分外，删除了原合并现金流量表中“发行债券收到的现金”、“为交易目的而持有的金融资产净增加额”等行项目。

本公司按照《企业会计准则第 30 号——财务报表列报》等相关规定，对上述会计政策变更进行追溯调整，可比期间财务报表已重新表述。

（5）新非货币性资产交换准则规定对 2019 年 1 月 1 日至本准则施行日之间发生的非货币性资产交换根据本准则进行调整，对 2019 年 1 月 1 日之前发生的非货币性资产交换，不需要进行追溯调整。

本公司按照规定自 2019 年 6 月 10 日起执行新非货币性资产交换准则，对 2019 年 1 月 1 日存在的非货币性资产交换采用未来适用法处理，执行此项政策变更对变更当期及以后期间财务数据无影响。

(6)新债务重组准则规定对 2019 年 1 月 1 日至本准则施行日之间发生的债务重组根据本准则进行调整，对 2019 年 1 月 1 日之前发生的债务重组，不需要进行追溯调整。本公司执行此项政策变更对本报告期内无重大影响。

(7)原收入准则下，公司以风险报酬转移作为收入确认时点的判断标准。商品销售收入同时满足下列条件时予以确认：①公司已将商品所有权上的主要风险和报酬转移给购买方；②公司既没有保留与所有权相联系的继续管理权，也没有对已售出的商品实施有效控制；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时。

新收入准则下，公司以控制权转移作为收入确认时点的判断标准。公司在履行了合同中的履约义务，即在客户取得相关商品控制权时确认收入。在满足一定条件时，公司属于在某一段时间内履行履约义务，否则，属于在某一时点履行履约义务。合同中包含两项或多项履约义务的，公司在合同开始日，按照各单项履约义务所承诺商品的单独售价的相对比例，将交易价格分摊至各单项履约义务，按照分摊至各单项履约义务的交易价格计量收入。

新收入准则的实施未引起本公司收入确认具体原则的实质性变化，仅根据新收入准则规定中履行履约义务与客户付款之间的关系在资产负债表中增加列示合同资产或合同负债。

(8)对于销售费用中的产品售后服务费，公司 2019 年度以前按照实际发生金额进行列支，随着公司销售规模扩大和售后维护信息采集手段的提升，公司可获取更为准确的信息对需要承担的产品质量维护服务成本进行可靠估计。按照《企业会计准则第 28 号--会计政策、会计估计变更和差错更正》第四条规定：“企业采用的会计政策，在每一会计期间和前后各期应当保持一致，不得随意变更。但是，满足下列条件之一的，可以变更会计政策：（一）法律、行政法规或者国家统一的会计制度等要求变更。（二）会计政策变更能够提供更可靠、更相关的会计信息。”

2020 年经公司第三届董事会第四次会议通过,为更好的反映产品质量维护服务成本对本公司资产负债状况、经营成果的影响,公司将需要承担的产品质量维护服务费用由实际发生时列支改为按照预估承担金额进行预提。按照《企业会计准则第 28 号--会计政策、会计估计变更和差错更正》第六条规定:“会计政策变更能够提供更可靠、更相关的会计信息的,应当采用追溯调整法处理,将会计政策变更累积影响数调整列报前期最早期初留存收益,其他相关项目的期初余额和列报前期披露的其他比较数据也应当一并调整,但确定该项会计政策变更累积影响数不切实可行的除外。”

上述会计政策变更后,对 2017 年度至 2019 年度财务报表进行追溯调整。

2、会计估计变更

报告期内,公司未发生会计估计变更事项。

(十六) 重要会计政策、会计估计与同行业对比公司差异情况

公司重要会计政策或会计估计与同行业可比公司不存在重大差异。

(十七) 与财务会计信息相关的重要性水平的判断标准

经营成果方面主要分析影响利润总额 5%以上事项;资产质量方面主要分析占流动资产或非流动资产比例 5%以上事项;偿债能力方面主要分析占负债总额 5%以上事项;上述三个方面年度间财务数据变动,主要分析变动金额重大且变动比例超过 30%的事项;现金流量表主要分析经营活动现金流量;其他方面分析主要考虑会对公司未来经营成果、财务状况、现金流量、流动性及持续经营能力造成重大影响以及可能会影响投资者判断的事项。

本公司财务报表的重要性水平标准定为合并报表口径净利润的 5%。

(十八) 前期差错更正说明

因 2017 年及以前期间存在应收账款与预收款项重分类错误、产品价格调整、订单变更等未及时处理,以及出口已发货未确认收入导致未及时结转收入等影响,公司对 2017 年、2018 年报表进行追溯调整,差错事项对报告期财务报表影响如下:

单位：万元

受影响的报表项目	对 2018 年度累计影响金额
应收账款	-941.91
应收账款-坏账准备	-159.33
递延所得税资产	-23.90
其他流动资产	231.95
预收款项	-566.85
应交税金	135.65
未分配利润	-121.84
盈余公积	-21.50
营业收入	1,215.23
销售费用	1,215.23
资产减值损失	-79.60
所得税费用	11.94
净利润	67.66
归属于母公司净利润	67.66

注：上述数据正数表示增加，负数表示减少。

报告期内，公司因前期应收账款与预收款项重分类错误、销售价格调整、订单变更等原因，调整影响 2018 年末坏账准备、递延所得税资产以及应交税费等科目，最终影响 2018 年度净利润 67.66 万元，占 2018 年审定净利润的比重为 1.61%。

2018 年，公司因收入与成本合并抵消错误，相应分别调增当期营业收入和营业成本 1,215.23 万元，对当期净利润影响为 0.00 万元。

本次申报财务数据(合并报表口径)与新三板披露财务数据(合并报表口径)之间的差异类型如下：

1、2018 年申报合并财务报表与新三板合并报表差异

单位：万元

项目	申报财务报表	原始财务报表	差异	差异类型及原因
应收账款	6,370.34	7,152.93	-782.59	(1)
其他流动资产	2,874.58	2,642.13	232.45	(3)、(4)
递延所得税资产	1,046.31	1,020.81	25.50	(1)、(2)

项目	申报财务报表	原始财务报表	差异	差异类型及原因
预收款项	1,443.48	2,010.33	-566.85	(1)、(2)
应交税费	1,028.48	1,502.78	-474.30	(1)、(3)、(4)
预计负债	329.32	-	329.32	(2)
盈余公积	1,318.15	1,381.64	-63.49	(1)、(2)
未分配利润	5,850.56	5,599.87	250.68	(1)、(2)
营业收入	29,677.75	28,462.52	1,215.23	(5)
营业成本	17,772.52	16,557.28	1,215.23	(5)
销售费用	3,242.48	3,136.42	106.05	(2)
资产减值损失	-90.55	-170.15	79.60	(1)
所得税费用	151.20	765.62	-614.42	(1)、(2)
销售商品、提供劳务收到的现金	27,249.70	23,931.51	3,318.18	重分类调整
购买商品、接受劳务支付的现金	24,808.14	21,602.96	3,205.18	
支付给职工以及为职工支付的现金	3,075.91	2,773.69	302.22	
支付的各项税费	2,597.86	2,787.08	-189.22	
收回投资收到的现金	5,500.00	-	5,500.00	
投资支付的现金	5,530.00	30.00	5,500.00	

(1) 该项调整性质为前期差错更正, 调整原因为: 因公司 2017 年以前(含 2017 年) 未及时处理订单变更、销售价格变更、漏记或重复确认收入等导致应收账款、预收账款等科目存在前期会计差错, 对该前期会计事项进行追溯调整后, 累计影响 2017 年期初应收账款和预收账款净额 17.18 万元, 调增坏账准备 24.29 万元, 调增递延所得税资产 3.64 万元; 累计影响 2017 年应收账款和预收账款净额-392.24 万元, 调减应交税费 84.12 万元; 调减应收账款-坏账准备 104.02 万元, 对应调减递延所得税资产 15.60 万元; 上述 2017 年期初及 2017 年的调整顺延至 2018 年后, 调减 2018 年期末应收账款-坏账准备 79.60 万元, 调减 2018 年期末递延所得税资产 11.94 万元。

(2) 该项调整性质为会计政策变更, 会计政策变更原因为: 为更好的反映产品质量维护服务成本对本公司资产负债状况、经营成果的影响, 公司将需要承担的产品质量维护服务费用由实际发生时列支改为按照预估承担金额进行预提。

上述会计政策变更后, 对公司 2018 年原始合并财务报表影响如下:

累计调增 2018 年末递延所得税资产金额 49.40 万元, 累计调增 2018 年末预计负债金额 329.32 万元, 累计调减 2018 年末盈余公积金额 41.99 万元, 累计调减 2018 年末未分配利润金额 237.93 万元, 调增 2018 年销售费用金额 106.05 万元, 调减 2018 年所得税费用金额 15.91 万元。

(3) 该项调整原因系因税收相关政策调整, 为保持报表可比性、公允性进行的调整。公司子公司英泰软件符合《关于集成电路设计和软件产业企业所得税政策的公告》(财政部、税务总局公告 2019 年第 68 号)“两免三减半”政策优惠, 所得税费用调减 610.45 万元, 2018 年应交所得税调减 609.95 万元, 2018 年其他流动资产调增 0.50 万元。

(4) 该项调整性质为会计差错更正, 系因对合并报表中的母公司申报报表 2018 年当期应交税费-所得税借方余额进行重分类调整, 调增其他流动资产 231.95 万元。

(5) 该项调整性质为会计差错更正, 原因系: 2019 年度以前, 按照公司组织架构定位, 研发和内销业务主体在母公司, 生产主体为本公司全资子公司英泰产业, 对外贸易主体为全资子公司英泰贸易, 公司内部组织间结算较多, 2018 年度合并报表层面关联交易金额错误引用了母公司与英泰产业之间未审组织间结算金额, 合并抵消金额未与审定数保持一致。该差错追溯调增公司 2018 年度合并营业收入 1,215.23 万元, 调增 2018 年合并营业成本 1,215.23 万元。

2、本次申报信息与新三板挂牌信息披露的其他方面差异

除因上述会计差错更正、会计政策变更、税收政策变动对新三板年报中披露的调整以及因该调整对申报报告中资产负债率、每股收益、净资产收益率、每股收益等进行相应调整外, 经对比, 本次申报信息与新三板披露信息主要差异如下:

序号	披露差异事项	披露差异内容	差异情况说明
1	风险因素	发行人在报告期内定期报告中披露的风险因素与发行人在招股说明书中披露的风险因素不一致	招股说明书根据《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第 41 号——科创板公司招股说明书》的要求, 进行了细化和更精准的风险提示
2	主要客户	公司在《2018 年度报告》披露的前五大客户及其采购金额与本次申报文件披露不一致	一是因会计差错更正追溯调整对 2018 年度财务报表数据影响; 二是披露口径调整影响, 如客户中的同一银行不同分行在 2018 年度作为单一客户列示, 申报文件中合并为同一客户

序号	披露差异事项	披露差异内容	差异情况说明
3	主要供应商	公司在《2018 年度报告》披露的前五大供应商及其采购金额与本次申报文件披露不一致	因披露口径调整以及《2018 年度报告》误记、漏记更正所致
4	关联交易	公司在《2018 年度报告》披露的关联方、关联交易与本次申报文件披露不一致	1、本次申报文件严格按照《企业会计准则》、《公司法》以及《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第 41 号——科创板公司招股说明书》等文件规定并基于谨慎性要求披露关联方，因本公司监事路尔学 2018 年度担任鲁创软件监事并曾持有其 49% 股权(2020 年 4 月已转让无关联第三方)，新增鲁创软件为关联方并披露关联方交易内容；2、补充披露 2018 年度向关联方智汇方向购买商品 1.32 万元的关联交易
5	员工人数	公司在《2018 年度报告》披露的人员人数与本次申报文件披露不一致	本次申报文件中更正了《2018 年度报告》中对员工人数重复计算差异
6	营业收入与成本结构	公司在《2018 年度报告》披露营业收入、营业成本类别与本次申报文件存在差异	本次申报文件中对于营业收入、营业成本按照更准确、更容易被投资者理解的收入产品类别进行汇总披露
7	应付职工薪酬发生额	公司在《2018 年度报告》披露的应付职工薪酬发生额与本次申报文件披露不一致	本次申报报表对 2018 年度未通过“应付职工薪酬”科目进行反映直接计入费用、成本的薪酬类支出进行了更正

六、公司的主要税项

(一) 主要税种、税率

税种	计税依据	具体税率情况
增值税	销售货物或提供应税劳务过程中产生的增值额	按 3%、5%、6%、10%、11%、13%、16%、17% 等税率计缴。出口货物执行“免、抵、退”税政策，退税率为 5%-17%。
房产税	从价计征的，按房产原值一次减除 30% 后余值的 1.2% 计缴；从租计征的，按租金收入的 12% 计缴	1.2%、12%
城市维护建设税	应缴流转税税额	7%
教育费附加	应缴流转税税额	3%
地方教育费附加	应缴流转税税额	2%
企业所得税	应纳税所得额、营业额	0.5%、15%、20%、25%

报告期内，公司不同税率的纳税主体的企业所得税税率情况如下：

纳税主体名称	2020 年度	2019 年度	2018 年度
中科英泰	15%	15%	15%
英泰产业	15%、20%	25%	15%
英泰技术	15%	15%	15%
PT Wintec	0.5%、25%	0.5%	-
除上述以外的其他纳税主体	25%、20%	25%	25%

(二) 税收优惠及批文

1、高新技术企业所得税税收优惠

(1) 本公司为国家级高新技术企业(证书编号: GR201537100112, 发证时间为 2015 年 11 月, 有效期三年), 2015 年、2016 年和 2017 年公司企业所得税税率为 15%。2018 年公司通过高新技术企业重新认定, 并取得高新技术企业证书(证书编号: GR201837100265, 发证时间为 2018 年 11 月, 有效期三年), 2018 年-2020 年公司企业所得税税率为 15%。

(2) 本公司之子公司英泰技术为国家级高新技术企业(证书编号: GR201737100297, 发证时间 2017 年 9 月, 有效期三年, 2020 年 12 月 01 日获得编号 GR202037100119 高新技术企业证书, 有效期三年)), 2018 年、2019 年和 2020 年该公司企业所得税税率为 15%。

(3) 本公司之子公司英泰产业为国家级高新技术企业(证书编号: GR201737100569, 发证时间 2017 年 12 月, 有效期三年), 2017 年和 2018 年该公司企业所得税税率为 15%, 2019 年起因研发费用占比未达到高新技术企业要求, 企业所得税税率为 25%。

2、其他税收优惠

(1) 根据财政部、国家税务总局下发的《关于软件产品增值税政策的通知》(财税[2011]100 号), 自 2011 年 1 月 1 日起, 增值税一般纳税人销售其自行开发生产的软件产品, 对其增值税实际税负超过 3%的部分实行即征即退政策。子公司英泰软件为软件开发企业, 对销售的自行开发生产的软件产品享受上述增值税即征即退优惠政策。

(2) 根据《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)，对小型微利企业年应纳税所得额不超过 100 万元的部分，减按 25% 计入应纳税所得额，按 20% 的税率缴纳企业所得税，对年应纳税所得额超过 100 万元但不超过 300 万元的部分，减按 50% 计入应纳税所得额，按 20% 的税率缴纳企业所得税，本公司子公司英泰产业、英泰新领 2020 年度符合小型微利企业条件，享受小型微利企业所得税优惠政策。

(3) 根据财政部、国家税务总局 2019 年 5 月 17 日下发的《关于集成电路设计和软件产业企业所得税政策的公告》(财政部、税务总局公告 2019 年第 68 号)，依法成立且符合条件的集成电路设计企业和软件企业，在 2018 年 12 月 31 日前自获利年度起计算优惠期，第一年至第二年免征企业所得税，第三年至第五年按照 25% 的法定税率减半征收企业所得税，并享受至期满为止。本公司之子公司英泰软件符合上述优惠条件，2018 年和 2019 年享受免征企业所得税优惠政策，2020 年开始按照 25% 的法定税率减半征收企业所得税。

(4) 按照印度尼西亚相关税收政策，印度尼西亚对中小企业推行 0.5% 的所得税税率，即按销售额的 0.5% 征税，本公司之子公司 PT Wintec 2019 年度符合按销售额的 0.5% 征税的税收优惠政策。2020 年度不符合上述情况，享受按照应纳税所得额的 50% 加计扣除的税收优惠政策。

(三) 税收优惠对经营成果的影响

报告期内，上述税收优惠对利润总额的影响情况如下：

单位：万元

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
高新技术企业所得税税收优惠	281.36	104.49	41.78
软件企业两免三减半所得税税收优惠	435.64	732.51	610.45
小型微利企业所得税税收优惠	42.97	-	-
增值税即征即退金额	367.56	348.91	222.71
研发费用加计扣除	258.34	264.27	280.54
税收优惠合计	1,385.87	1,450.19	1,155.48
利润总额	6,338.05	3,634.15	4,363.37
税收优惠占利润总额的比重	21.87%	39.90%	26.48%

2018 年-2020 年，公司税收优惠合计金额分别为 1,155.48 万元、1,450.19 万

元和 1,385.87 万元，占同期利润总额的比重分别为 26.48%、39.90%和 21.87%。若未来国家主管部门对上述税收优惠政策作出调整，可能对公司的经营业绩和利润水平产生一定影响。

报告期内，公司依法纳税，享受的相关优惠符合国家有关法律法规的规定，在未来可预见时期内具有持续性、稳定性，且与公司经营业务密切相关，为经常性所得。报告期内，公司对税收优惠不存在重大依赖。

七、分部信息

公司分产品、分客户性质的主营业务收入、主营业务成本情况，以及主营业务收入的地区分布情况等，请参见本节“十、经营成果分析”之“（一）营业收入分析”的相关内容。

八、经会计师核验的非经常性损益明细表

报告期内，根据中国证券监督管理委员会《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）》的规定，公司非经常性损益明细情况如下：

单位：万元

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
非流动资产处置损益	-1.08	12.63	-5.32
计入当期损益的政府补助，但与公司业务密切相关，按照国家统一标准定额或定量享受的政府补助除外	774.20	343.31	161.41
委托投资损益	10.53	7.04	1.25
除上述各项之外的其他营业外收支净额	18.34	30.16	16.33
其他符合非经常性损益定义的损益项目	0.79	-	-
小计	802.77	393.14	173.67
减：所得税影响数（所得税费用减少以“-”表示）	104.88	68.29	26.05
非经常性损益净额	697.89	324.85	147.62
其中：归属于母公司股东的非经常性损益净额	694.54	317.05	146.20
归属于少数股东的非经常性损益净额	3.35	7.80	1.42

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
归属于母公司股东的净利润	5,579.38	3,751.74	4,244.20
扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润	4,884.84	3,434.69	4,098.00
非经常性损益净额占归属于母公司股东的净利润的比例	12.45%	8.45%	3.44%

2018 年-2020 年，公司归属于母公司股东的非经常性损益净额占归属于母公司股东的净利润的比例分别为 3.44%、8.45%和 12.45%，呈上升趋势，主要是政府补助增加所致。

报告期内，公司归属于母公司股东的非经常性损益净额占归属于母公司股东的净利润的比重较低，公司对非经常性损益不存在重大依赖，具有较强的持续盈利能力。

九、主要财务指标

(一) 主要财务指标

财务指标	2020.12.31	2019.12.31	2018.12.31
流动比率（倍）	3.35	3.08	2.70
速动比率（倍）	2.56	2.47	2.02
无形资产（扣除土地使用权、水面养殖权和采矿权等后）占净资产的比例	1.17%	1.00%	0.72%
资产负债率（合并）	28.45%	37.29%	47.93%
资产负债率（母公司）	43.39%	34.69%	50.17%
归属于母公司股东的每股净资产（元）	3.10	2.67	1.95
财务指标	2020 年度	2019 年度	2018 年度
应收账款周转率（次）	3.19	3.17	4.41
存货周转率（次）	2.79	2.52	4.12
息税折旧摊销前利润（万元）	7,087.05	4,593.19	4,873.39
利息保障倍数（倍）	18.18	6.82	18.85
归属于母公司所有者的净利润（万元）	5,579.38	3,751.74	4,244.20
扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润（万元）	4,884.84	3,434.69	4,098.00
研发投入占营业收入的比例	6.07%	7.32%	8.14%
每股经营活动的现金流量净额	0.49	0.45	-0.78

(元)			
每股现金流量净额(元)	-0.11	0.78	-0.11

注：上述财务指标的计算方法如下：

流动比率=流动资产/流动负债；

速动比率=(流动资产-存货)/流动负债；

无形资产(扣除土地使用权、水面养殖权和采矿权等后)占净资产的比例=无形资产(不含土地使用权)/归母净资产；

资产负债率=负债总额/资产总额；

归属于母公司股东的每股净资产=期末归属于母公司所有者权益/期末股本总额(或期末注册资本)；

应收账款周转率=营业收入/应收账款期初期末平均余额；

存货周转率=营业成本/存货期初期末平均余额；

息税折旧摊销前利润(EBITDA)=利润总额+利息支出+折旧+摊销；

利息保障倍数=(利润总额+利息支出)/利息支出；

扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润=归属于母公司股东的净利润-扣除所得税、少数股东损益后的非经常性损益；

研发投入占营业收入的比例=研发费用/营业收入

每股经营活动的现金流量净额=经营活动产生的现金流量净额/期末股本总额(或期末注册资本)；

每股现金流量净额=现金及现金等价物净增加额/期末股本总额(或期末注册资本)。

(二) 报告期内的净资产收益率与每股收益

报告期内，根据中国证监会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第9号——净资产收益率和每股收益的计算及披露》(2010年修订)的规定，公司加权平均净资产收益率和每股收益如下：

2020 年度	加权平均净资产收益率(%)	每股收益(元)	
		基本每股收益	稀释每股收益
归属于公司普通股股东的净利润	19.85	0.5561	0.5561
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	17.38	0.4868	0.4868
2019 年度	加权平均净资产收益率(%)	每股收益(元)	
		基本每股收益	稀释每股收益
归属于公司普通股股东的净利润	22.54	0.4437	0.4437

扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	20.64	0.4062	0.4062
2018 年度	加权平均净资产收益率(%)	每股收益(元)	
		基本每股收益	稀释每股收益
归属于公司普通股股东的净利润	29.15	0.5019	0.5019
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	28.14	0.4846	0.4846

注：净资产收益率和每股收益的计算公式如下：

$$(1) \text{ 加权平均净资产收益率} = P_0 / (E_0 + NP \div 2 + E_i \times M_i \div M_0 - E_j \times M_j \div M_0 \pm E_k \times M_k \div M_0)$$

其中：P₀ 分别对应于归属于公司普通股股东的净利润、扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润；NP 为归属于公司普通股股东的净利润；E₀ 为归属于公司普通股股东的期初净资产；E_i 为报告期发行新股或债转股等新增的、归属于公司普通股股东的净资产；E_j 为报告期回购或现金分红等减少的、归属于公司普通股股东的净资产；M₀ 为报告期月份数；M_i 为新增净资产次月起至报告期期末的累计月数；M_j 为减少净资产次月起至报告期期末的累计月数；E_k 为因其他交易或事项引起的、归属于公司普通股股东的净资产增减变动；M_k 为发生其他净资产增减变动次月起至报告期期末的累计月数。

$$(2) \text{ 基本每股收益} = P_0 \div S$$

$$S = S_0 + S_1 + S_i \times M_i \div M_0 - S_j \times M_j \div M_0 - S_k$$

其中：P₀ 为归属于公司普通股股东的净利润或扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润；S 为发行在外的普通股加权平均数；S₀ 为期初股份总数；S₁ 为报告期因公积金转增股本或股票股利分配等增加股份数；S_i 为报告期因发行新股或债转股等增加股份数；S_j 为报告期因回购等减少股份数；S_k 为报告期缩股数；M₀ 报告期月份数；M_i 为增加股份次月起至报告期期末的累计月数；M_j 为减少股份次月起至报告期期末的累计月数。

$$(3) \text{ 稀释每股收益} = \frac{P + (\text{已确认为费用的稀释性潜在普通股利息} - \text{转换费用}) \times (1 - \text{所得税率})}{S_0 + S_1 + S_i \times M_i \div M_0 - S_j \times M_j \div M_0 - S_k + \text{认股权证、股份期权、可转换债券等增加的普通股加权平均数}}$$

其中：P 为归属于公司普通股股东的净利润或扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润；S 为发行在外的普通股加权平均数；S₀ 为期初股份总数；S₁ 为报告期因公积金转增股本或股票股利分配等增加股份数；S_i 为报告期因发行新股或债转股等增加股份数；S_j 为报告期因回购等减少股份数；S_k 为报告期缩股数；M₀ 报告期月份数；M_i 为增加股份下一月份起至报告期期末的月份数；M_j 为减少股份下一月份起至报告期期末的月份数。

十、经营成果分析

(一) 营业收入分析

2018 年-2020 年，公司营业收入分别为 29,677.75 万元、27,902.38 万元和

38,077.25 万元。报告期内，公司 2020 年存在其他业务收入 6.78 万元，其余均为主营业务收入。

1、主营业务收入按产品分类分析

报告期内，公司主营业务收入按产品分类的构成情况如下：

单位：万元

产品类别	2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
智能终端	35,557.66	93.40%	25,420.64	91.11%	27,971.10	94.25%
其中：智能交易终端	23,512.54	61.76%	17,911.38	64.19%	15,226.75	51.31%
自助交易终端	7,409.85	19.46%	3,303.70	11.84%	8,066.80	27.18%
智能秤	3,906.87	10.26%	3,087.62	11.07%	3,687.66	12.43%
智能印章机	728.39	1.91%	1,117.95	4.01%	989.89	3.34%
软件、技术服务及其他	2,512.81	6.60%	2,481.73	8.89%	1,706.65	5.75%
合计	38,070.47	100.00%	27,902.38	100.00%	29,677.75	100.00%

公司主营业务收入主要来自智能终端产品，2018 年-2020 年，来自智能终端的收入占主营业务收入的比重分别为 94.25%、91.11%和 93.40%，是主营业务收入的主要来源，来自软件、服务及其他的收入占比相对较低。报告期内各主营产品具体分析如下：

(1) 智能终端收入变动分析

公司智能终端包括智能交易终端、自助交易终端、智能秤以及智能印章机，具体收入分布情况如下：

单位：万元

产品类别	2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
智能交易终端	23,512.54	66.13%	17,911.38	70.46%	15,226.75	54.44%
自助交易终端	7,409.85	20.83%	3,303.70	13.00%	8,066.80	28.84%
智能秤	3,906.87	10.99%	3,087.62	12.15%	3,687.66	13.18%
智能印章机	728.39	2.05%	1,117.95	4.40%	989.89	3.54%
合计	35,557.66	100.00%	25,420.64	100.00%	27,971.10	100.00%

智能终端产品收入主要来自智能交易终端和自助交易终端,报告期内上述两种产品的收入合计分别为 23,293.56 万元、21,215.07 万元和 30,922.39 万元,占智能终端设备总收入的比重分别为 83.28%、83.46%和 86.96%,占比较高且较稳定,具体分析如下:

①智能交易终端收入变动分析

智能交易终端是公司最主要的产品,2018 年-2020 年,来自智能交易终端的销售收入分别为 15,226.75 万元、17,911.38 万元和 23,512.54 万元,随着人工智能以及物联网等技术的应用与普及,我国零售企业为满足市场发展需求,逐步对旗下商圈进行信息化、智能化转型升级,扩大和丰富智慧零售应用场景,增强企业综合服务能力。与此同时,公司智能交易终端拥有多种型号,可以根据下游客户需求及时推出差异化产品,可分别应用于超市、便利店、购物中心及餐饮娱乐等多种场景。2019 年,公司来自智能交易终端的收入较 2018 年增长 17.63%,主要是公司在 2018 年和 2019 年陆续推出更加符合市场需求的 Anypos80、Win1000 等新型号智能产品,受益于新型号产品的陆续推向市场,来自智能交易终端的收入呈稳步增长趋势。2020 年,公司来自智能交易终端的销售收入为 23,512.54 万元,较上年增长 31.27%,主要原因在于 2020 年公司来自中国石化的销售收入大幅增加。

②自助交易终端收入变动分析

2018 年-2020 年,公司来自自助交易终端的销售收入分别为 8,066.80 万元、3,303.70 万元和 7,409.85 万元,自助交易终端是借助计算机技术、人脸识别技术和移动支付技术,实现消费者自助支付下单的智能终端设备,可有效提升消费者体验,同时降低人工成本。2018 年,公司与蚂蚁金服签署了采购自助交易终端的合同,导致当年来自自助交易终端的销售收入较高,此外,由于公司与蚂蚁金服的采购合同大部分均已在 2018 年执行,导致 2019 年来自自助交易终端的收入较 2018 年有较大幅度的下降。2020 年,公司来自自助交易终端的营业收入为 7,409.85 万元,较上年大幅增长,受新冠疫情的影响,可有效减少人员密切接触的自助交易终端不断普及,产品下游销售渠道不断拓展,增长趋势向好。

③智能秤收入变动分析

2018 年-2020 年,公司来自智能秤的销售收入分别为 3,687.66 万元、3,087.62 万元和 3,906.87 万元,整体保持在较稳定的水平,随着大型商场、连锁专卖店及农贸市场等对零售管理要求的不断提高,对收银秤集成化的要求相应提升,传统收银与称重相分离的零售模式无法满足智能化管理的要求,由此促进了公司称重与管理一体化的智能秤收入逐年提升。2020 年,公司与青岛商务局签订了关于青岛市肉菜流通追溯体系升级项目的采购合同,合同金额 1,184.01 万元,进一步拓展了公司智能秤在肉菜流通追溯领域的应用。

④智能印章机收入变动分析

2018 年-2020 年,公司来自智能印章机的销售收入分别为 989.89 万元、1,117.95 万元和 728.39 万元,报告期内整体保持在较稳定的水平。带有公司自主研发的智能印章管理系统的智能印章机可将传统印章管控由人工管理转换为智能系统管理,实现人章分离,有效降低印章的管理成本和管理风险,提升用章效率。

受益于公司智能印章机业务拥有完整的业务管理服务云平台和数据采集保存系统,2019 年,公司与中国电信山东分公司签订《智能印章云管理平台合作协议》,实现收入 724.82 万元。

(2) 软件、技术服务及其他收入分析

报告期内,公司软件、技术服务及其他收入的构成情况如下:

单位:万元

产品类别	2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
软件	135.05	5.37%	117.35	4.73%	71.37	4.18%
技术服务	1,056.72	42.05%	608.99	24.54%	286.80	16.81%
其他	1,321.03	52.58%	1,755.39	70.73%	1,348.48	79.01%
合计	2,512.81	100.00%	2,481.73	100.00%	1,706.65	100.00%

2018 年-2020 年,公司来自应用软件的收入分别为 71.37 万元、117.35 万元和 135.05 万元,金额较小,主要是前台收银系统软件和智能印章管理系统软件。

2018 年-2020 年,公司来自技术服务的收入分别为 286.80 万元、608.99 万

元和 1,056.72 万元,公司技术服务内容主要包括软硬件产品的技术支持、售后服务及项目运维等,报告期内,公司技术服务收入主要来自蚂蚁金服。2018 年-2020 年,来自蚂蚁金服的技术服务收入分别为 217.93 万元、477.20 万元和 531.63 万元。另外,2020 年,公司新增来自中国烟草总公司广西壮族自治区公司一体式卷烟零售智能化记录仪研发项目的技术开发服务收入 204.72 万元。

2018 年-2020 年,公司其他收入分别为 1,348.48 万元、1,755.39 万元和 1,321.03 万元,部分客户在向公司采购智能终端整机产品的同时,还配套采购打印机、钱箱、键盘等外围设备,且不同客户对外围设备的采购需求差异较大。

① 软件业务模式

公司自主开发的软件划分为两类,一类为中间件,属于嵌入式软件;另一类为应用软件,包括前台收银系统、商品识别软件、SaaS 零售管理系统、农产品批发追溯系统和智能印章管理系统,可以随同智能终端一起出售,也可以独立对外销售。2018 年-2020 年,公司应用软件收入金额分别为 71.37 万元、117.35 万元和 135.05 万元,占收入总额的比例分别为 0.24%、0.42%和 0.35%,公司软件收入均为上述应用软件收入;英泰软件向发行人及子公司销售英泰自助收银系统软件 V1.0、英泰 opos 系统软件 V2.0、英泰 Javapos 中间件系统软件 V3.0 三款软件均为中间件软件。公司的嵌入式软件需要与公司的终端设备配合使用,嵌入式软件不能脱离终端设备单独使用,终端设备如果没有嵌入式软件支撑,也无法正常运转。公司销售的智能终端设备搭载着中间件软件,软件产品不再单独定价,嵌入式软件也无法单独对外销售形成软件收入。

② 技术服务业务模式

公司建立了由总部技术服务中心、各地直属服务办事处和授权服务网点组成的三级服务保障体系。服务范围覆盖全国一、二线城市及大部分三、四线城市。服务内容包括软硬件产品的安装调试、技术培训、技术支持、售后维修、巡检维护、升级更新以及项目的实施和运维等。服务收入的主要项目有售后巡检服务、产品维保服务、保修期外的延保服务、产品软硬件升级更新、系统集成项目的实施和运维、承接第三方的维保服务等。公司技术服务收入在服务期内根据服务进度分期确认。

③其他的业务模式

其他收入中主要是外部设备销售收入,采购入库后可直接根据客户的配置需求对外销售,销售模式与智能终端一致,采用直销、经销相结合的模式。

2、主要智能终端产品的销量及单价变动情况

产品类别	2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	平均单价 (元)	销量(台)	平均单价 (元)	销量(台)	平均单价 (元)	销量(台)
智能交易终端	3,196.33	73,561.00	3,040.15	58,916.00	2,825.89	53,883.00
自助交易终端	5,568.80	13,306.00	7,003.81	4,717.00	7,800.80	10,341.00
智能秤	3,880.10	10,069.00	4,303.31	7,175.00	4,619.97	7,982.00
智能印章机	4,804.69	1,516.00	5,840.89	1,914.00	6,995.66	1,415.00

如上表,销量方面,报告期内智能交易终端、智能秤以及智能印章机的销售数量呈稳定的增长趋势;自助交易终端的销售数量有一定的波动,其中 2018 年受益于蚂蚁金服的批量采购,导致当年销量大幅增加,而 2019 年有一定的回落,2020 年,受新冠疫情影响以及下游客户渠道的不断开拓,自助交易终端的销量呈明显增长态势。

销售价格方面,因各类产品的细分规格型号众多,各型号产品销售结构的变动对产品的平均售价变动影响较大,且公司通常根据下游客户对产品外观、软硬件配置等的差异化需求分别进行报价,导致报告期内平均产品单价的可比性相对较低,但随着产品推向市场时间的延长,销售价格整体呈下降趋势。其中自助交易终端报告期内单价下降较为明显,是自助交易终端细分市场发展阶段决定的,主要影响因素包括产品设计方案、生产方式和市场竞争三个方面:(1)2017 年前,国内自助收银模式处于市场启蒙阶段,国内自助交易终端的需求模型定义基于欧美主流市场,产品设计主要对标欧美同行产品;支付方式多样,客单量很大,防损方式单一,自助交易终端产品均配置银行密码键盘、360 度扫描平台、超大尺寸的防损秤台,有的还配置价格昂贵的现金模块;加之产品销量低,因此早期整机成本高,产品定价相应较高。2017 年下半年,公司系统研究了国内零售场景的变化趋势,基于客单量下降和移动支付的普及,提炼出新型自助交易终端的需求模型,应用物联网、AI 等新技术,定制研发了单窗 2D 扫描模组、嵌入式打印模组和视频防损方案等关键技术,推出了 Selfpos60 等大屏刷脸支付自助交易

终端，将现金模块、银行卡、称重防损等不常用的功能作为选配，极大降低了电子部件的成本；同时优化了结构设计，减少了设备的结构复杂度及体积，降低了结构件的成本。该产品的推出得到了蚂蚁金服的高度认可并促成双方合作，极大推动了国内刷脸支付在零售业的普及；（2）随着销量的扩大，产品生产方式也得到了优化，以模具件代替钣金件、以流水线组装代替孤岛式组装，使得自助交易终端整机的生产成本有所降低；（3）近两年自助交易终端市场进入快速成长期，吸引更多竞争者加入，市场竞争日趋激烈，倒逼市场价格进一步下降。

3、主营业务收入地区构成分析

报告期内，公司主营业务收入按销售区域划分情况如下：

单位：万元

销售区域	2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
内销	30,652.57	80.52%	19,592.17	70.22%	20,830.41	70.19%
华东	17,947.62	47.14%	10,024.09	35.93%	7,815.58	26.34%
华南	2,171.27	5.70%	2,258.79	8.10%	8,101.80	27.30%
华中	3,561.57	9.36%	4,255.98	15.25%	1,256.67	4.23%
华北	3,023.42	7.94%	1,508.28	5.41%	1,898.31	6.40%
东北	1,239.50	3.26%	305.84	1.10%	414.46	1.40%
西北	735.00	1.93%	708.47	2.54%	553.27	1.86%
西南	1,974.19	5.19%	530.72	1.90%	790.32	2.66%
出口	7,417.90	19.48%	8,310.21	29.78%	8,847.34	29.81%
亚洲	3,528.88	9.27%	3,181.16	11.40%	2,407.33	8.11%
欧洲	2,815.55	7.40%	2,976.18	10.67%	4,209.16	14.18%
非洲	628.46	1.65%	1,236.36	4.43%	1,263.40	4.26%
北美洲	111.35	0.29%	314.76	1.13%	317.48	1.07%
南美洲	303.64	0.80%	562.22	2.01%	559.73	1.89%
大洋洲	30.00	0.08%	39.53	0.14%	90.24	0.30%
合计	38,070.47	100.00%	27,902.38	100.00%	29,677.75	100.00%

公司来自国内的销售收入主要集中在华东、华南、华中以及华北地区，来自国外的销售收入主要集中在亚洲、欧洲等地区。

2018年-2020年，公司来自国内的收入占比分别为70.19%、70.22%和80.52%，

呈上升趋势，一方面是因为近几年随着国内智慧零售的不断普及，公司不断开拓国内市场，品牌知名度不断提升，来自国内的收入占比相应上升；另一方面，自2018年开始随着国际贸易环境的变化，同时伴随着欧洲经济增速有所放缓，导致公司向部分海外客户的销售收入有所下滑。此外，2020年，受新冠疫情的影响，公司来自国外的收入占比进一步下滑。

4、主营业务收入按客户性质分析

公司采取直销和经销相结合的销售模式，报告期内，公司主营业务收入按客户性质划分情况如下：

单位：万元

客户性质	2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
经销客户	18,832.33	49.47%	16,178.16	57.98%	14,935.45	50.33%
直销客户	19,238.14	50.53%	11,724.22	42.02%	14,742.30	49.67%
合计	38,070.47	100.00%	27,902.38	100.00%	29,677.75	100.00%

公司经销模式属于买断式销售，收入确认方式与直销客户相同。由于公司主要产品为智能商用终端，直销客户受其业务扩张、市场布局进度等影响，向本公司的采购具有不稳定、间断性、一次性采购等特征，导致公司向单个直销客户的销售额波动较大。而对于经销商，受益于其在特定区域拥有稳定的销售渠道，销量相对于直销客户更加稳定。

近几年，公司不断加大与直销客户的合作，通过商务谈判、招投标等方式，先后获得了蚂蚁金服、腾讯、苏宁易购、京东、中石化以及多家大型商业银行的智能商用终端采购业务，由此也导致公司向直销客户的收入占比整体呈上升趋势。

5、主营业务收入季节性波动分析

报告期内，公司分季度的主营业务收入构成情况如下表所示：

单位：万元

季度	2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
第一季度	3,892.48	10.22%	3,884.63	13.92%	2,489.42	8.39%

第二季度	12,056.32	31.67%	9,403.66	33.70%	7,675.96	25.86%
第三季度	8,868.34	23.29%	6,031.35	21.62%	4,289.83	14.45%
第四季度	13,253.33	34.81%	8,582.73	30.76%	15,222.54	51.29%
合计	38,070.47	100.00%	27,902.38	100.00%	29,677.75	100.00%

如上表，公司主营业务收入呈较明显的季节性波动，通常一季度受春节假期的影响，发货量较少，销售收入相对较低；第四季度属于传统销售旺季，下游商超通常集中在国庆前后和春节前开张，导致第四季度发货量相对较大。2018 年第四季度产生的收入占全年收入的比重为 51.29%，占比较高，主要是当年四季度确认对蚂蚁金服的收入较多所致。

（二）营业成本分析

2018 年-2020 年，公司营业成本分别为 17,772.52 万元、16,501.29 万元和 22,520.08 万元。公司营业成本变动趋势与营业收入变动趋势一致。

1、成本核算方法

公司主营业务成本分为智能终端产品成本和软件、技术服务及其他产品成本。其中，智能终端产品成本包括直接材料、直接人工、制造费用、外协加工费。软件、技术服务及其他产品成本主要包括材料成本和人工成本。具体的归集方式如下：

（1）智能终端产品成本

①直接材料：包括生产过程中所消耗的，直接用于产品生产，构成产品实体的原料及主要材料、外购半成品、自制半成品以及有助于产品形成的辅助材料和其他直接材料。

发行人原材料定价采用实际成本法，领用或发出时采用月末一次加权平均法确定其实际成本，产品生产根据生产 BOM 单、生产领料单领用原材料，直接材料根据领料单归集到具体产品的生产成本。

②直接人工：包括在生产过程中，直接参加产品生产的工人工资及其福利费。

各产品本期分配的直接人工成本金额=本期人工成本总额×(各产品对应的直接材料成本/当月所有产成品直接材料总成本)。

③制造费用：是指应由产品制造成本负担的，不能直接计入各产品成本的间接费用。

各产品本期分配的制造费用金额=本期制造费用总额×(各产品对应的直接材料成本/当月所有产成品直接材料总成本)。

④外协加工费：包含委托外部单位制造产成品、半成品等所产生的费用。

按照合同约定的定价，每月按双方确认的加工费明细直接归集到相应完工产品成本。

(2) 软件、技术服务及其他产品成本

软件成本：外购软件按实际发生的成本直接归集至营业成本中，安装调试和测试过程中的相关人工成本和其他直接费用按本期实际发生直接归集至营业成本中。

技术服务成本：因为技术服务中售后服务收入与后续服务费用无法单独区分，报告期内在销售费用中核算，其他技术服务成本按照项目进行归集。

其他产品成本：按实际发生的成本归集至存货中，实现销售后结转至相应销售成本中。

2、主营业务成本按产品划分

单位：万元

产品类别	2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
智能终端	21,528.37	95.61%	15,202.79	92.13%	16,825.73	94.67%
其中：智能交易终端	14,554.71	64.64%	11,019.09	66.78%	9,635.78	54.22%
自助交易终端	4,432.01	19.68%	1,764.17	10.69%	4,396.22	24.74%
智能秤	2,240.71	9.95%	1,938.06	11.74%	2,329.15	13.11%
智能印章机	300.95	1.34%	481.47	2.92%	464.58	2.61%
软件、技术服务及其他	989.53	4.39%	1,298.51	7.87%	946.79	5.33%
合计	22,517.90	100.00%	16,501.29	100.00%	17,772.52	100.00%

2018 年-2020 年，公司主营业务成本占主营业务收入的比例分别为 59.88%、59.14%和 59.15%。主营业务成本的产品类型结构与对应产品的销售收入结构基

本一致。

3、主营业务成本项目构成分析

(1) 智能终端成本构成分析

智能终端的成本由直接材料、直接人工、制造费用以及外协加工费构成，具体构成情况如下：

单位：万元

项目	2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
直接材料	20,426.78	94.88%	14,233.89	93.63%	15,644.10	92.98%
直接人工	265.51	1.23%	231.48	1.52%	247.90	1.47%
制造费用	216.64	1.01%	396.26	2.61%	303.76	1.81%
外协加工费	619.43	2.88%	341.15	2.24%	629.97	3.74%
小计	21,528.37	100.00%	15,202.79	100.00%	16,825.73	100.00%

① 直接材料

直接材料成本是公司主营业务成本的最主要构成部分，公司生产所需的主要原材料包括结构件、板卡、显示设备、存储设备以及电子模组等，2018 年-2020 年，公司直接材料占生产成本比重分别为 92.98%、93.63%和 94.88%，报告期内，直接材料成本占比总体保持稳定。2020 年，公司直接材料占比较 2019 年有所上升，主要是 2020 年存储设备和显示设备等原材料采购价格上涨所致。

报告期内主要原材料的采购数量及采购价格的变动情况见本招股说明书“第六节 业务与技术”之“五、发行人采购情况和主要供应商”之所述。

② 直接人工

2018 年-2020 年，公司直接人工占主营业务成本的比重分别为 1.47%、1.52%和 1.23%，报告期内保持在较稳定的水平。

③ 制造费用

2018 年-2020 年，制造费用占主营业务成本的比重分别为 1.81%、2.61%和 1.01%，2020 年，公司制造费用占比有所下降，主要是外协加工增加所致。

④ 外协加工费

公司生产采用自主生产和委外加工相结合的模式,对于超出产能的部分采取委外加工的方式,2018 年-2020 年,外协加工费占主营业务成本的比重分别为 3.74%、2.24%和 2.88%,其中,2018 年外协加工费占主营业务成本的比重较高,主要是 2018 年蚂蚁金服大额订单给予公司的备货周期较短,导致当期外协加工费金额较大;2019 年委托生产整机数量同比下降 27.40%,有较大幅度减少,导致外协加工费有所下降;2020 年,委托生产整机数量同比上升 91.51%,对应的外协加工费占比较 2019 年有所上升。

(2) 软件、技术服务及其他产品成本项目构成分析

报告期内,公司软件、技术服务及其他的成本主要为材料成本,对应的人工成本主要为软件收入对应的人工成本。

(三) 毛利率分析

1、主营业务毛利分析

(1) 综合毛利额构成分析

单位: 万元

产品类别	2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
主营业务毛利额	15,552.57	99.97%	11,401.08	100.00%	11,905.23	100.00%
其他业务毛利额	4.60	0.03%	-	-	-	-
合计	15,557.18	100.00%	11,401.08	100.00%	11,905.23	100.00%

如上表,公司综合毛利主要来自主营业务毛利。

(2) 主营业务毛利额分析

报告期内,公司主营业务毛利构成情况如下:

单位: 万元

产品类别	2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
智能终端	14,029.29	90.21%	10,217.86	89.62%	11,145.37	93.62%

其中：智能交易终端	8,957.84	57.60%	6,892.29	60.45%	5,590.97	46.96%
自助交易终端	2,977.84	19.15%	1,539.53	13.50%	3,670.59	30.83%
智能秤	1,666.16	10.71%	1,149.56	10.08%	1,358.51	11.41%
智能印章机	427.45	2.75%	636.48	5.58%	525.30	4.41%
软件、技术服务及其他	1,523.28	9.79%	1,183.23	10.38%	759.86	6.38%
合计	15,552.57	100.00%	11,401.08	100.00%	11,905.23	100.00%

从主营业务毛利变动看，2018 年-2020 年，公司主营业务毛利分别为 11,905.23 万元、11,401.08 万元和 15,552.57 万元，其中 2019 年，公司主营业务毛利较 2018 年小幅下滑，主要是来自自助交易终端的毛利下降所致。2020 年，公司主营业务毛利增长趋势明显。

从主营业务毛利构成看，报告期内，公司主营业务毛利主要来源于智能交易终端和自助交易终端，2018 年-2020 年，两者合计占主营业务毛利的比重分别为 77.79%、73.96%和 76.74%，占比较高且较稳定。

2、主要产品毛利率分析

报告期内，公司主要产品的毛利率贡献情况如下：

产品类别	2020 年度			2019 年度			2018 年度		
	毛利率	收入结构	毛利率贡献率	毛利率	收入结构	毛利率贡献率	毛利率	收入结构	毛利率贡献率
智能终端	39.46%	93.40%	36.85%	40.20%	91.11%	36.62%	39.85%	94.25%	37.55%
其中：智能交易终端	38.10%	61.76%	23.53%	38.48%	64.19%	24.70%	36.72%	51.31%	18.84%
自助交易终端	40.19%	19.46%	7.82%	46.60%	11.84%	5.52%	45.50%	27.18%	12.37%
智能秤	42.65%	10.26%	4.38%	37.23%	11.07%	4.12%	36.84%	12.43%	4.58%
智能印章机	58.68%	1.91%	1.12%	56.93%	4.01%	2.28%	53.07%	3.34%	1.77%
软件、技术服务及其他	60.62%	6.60%	4.00%	47.68%	8.89%	4.24%	44.52%	5.75%	2.56%
合计	40.85%	100.00%	40.85%	40.86%	100.00%	40.86%	40.12%	100.00%	40.12%

注：毛利率贡献率=该项业务毛利率*收入结构（该项业务占主营业务收入的比重）

如上表，报告期内，智能交易终端对主营业务毛利率的贡献最大，2018 年-2020 年，该产品对主营业务毛利率的贡献率分别为 18.84%、24.70%和 23.53%；其次是自助交易终端，2018 年-2020 年，该产品对主营业务毛利率的贡献率分别为 12.37%、5.52%和 7.82%，报告期内受产品销售结构变动的影响，各产品对主营业务毛利率的贡献率有一定的波动。具体分析如下：

(1) 智能终端毛利率分析

公司主要产品包括智能交易终端、自助交易终端、智能秤、智能印章机，影响公司产品毛利率的因素主要包括：①凭借先进的技术以及优质的产品与服务，公司已与下游知名度较高的零售商超建立合作关系，成为了蚂蚁金服、腾讯、京东、苏宁易购、华润万家、中石化以及工商银行、建设银行、农业银行等各大商业银行的合作伙伴。公司为下游客户提供差异化定制服务，对生产工艺、产品配置均可快速形成定制方案，由此导致产品毛利率差异可能会较大。②随着公司产品推向市场的延长，产品价格通常呈逐年下降趋势，导致同一规格型号的产品毛利率可能会逐年下降，与此同时，公司通过持续研发和创新，不断对现有产品进行升级和改造，受益于新产品的不断推向市场，可有效缓解既有产品毛利率逐年下滑的影响。

报告期内，智能终端毛利率变动情况如下：

产品类别	2020 年度	变动幅度	2019 年度	变动幅度	2018 年度
智能交易终端	38.10%	-0.38%	38.48%	1.76%	36.72%
自助交易终端	40.19%	-6.41%	46.60%	1.10%	45.50%
智能秤	42.65%	5.42%	37.23%	0.39%	36.84%
智能印章机	58.68%	1.75%	56.93%	3.87%	53.07%
合计	39.46%	-0.74%	40.20%	0.35%	39.85%

①智能交易终端毛利率变动分析

2018 年-2020 年，公司智能交易终端的毛利率分别为 36.72%、38.48%和 38.10%，报告期内，分具体规格型号的系列产品对应的毛利率及销售结构的变动情况如下：

规格型号	2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	毛利率	销售结构	毛利率	销售结构	毛利率	销售结构
Anypos100	40.74%	4.71%	38.30%	9.72%	33.22%	20.62%
Anypos600	42.42%	40.31%	43.31%	28.27%	41.29%	39.51%
Anypos80	36.32%	15.71%	35.98%	30.91%	40.50%	8.04%
IDT800	46.99%	0.78%	48.04%	1.33%	41.83%	5.39%
WIN1000	33.70%	22.27%	36.45%	9.96%	0.00%	0.00%
其他	33.91%	16.22%	35.95%	19.81%	30.41%	26.43%

合计	38.10%	100.00%	38.48%	100.00%	36.72%	100.00%
----	--------	---------	--------	---------	--------	---------

采用连环替代法对智能交易终端的毛利率分析如下:

项目	2020 年度毛利率变动因素分解			2019 年度毛利率变动因素分解		
	产品销售结构影响	产品毛利率影响	合计	产品销售结构影响	产品毛利率影响	合计
Anypos100	-1.92%	0.11%	-1.81%	-3.62%	0.49%	-3.13%
Anypos600	5.22%	-0.36%	4.86%	-4.64%	0.57%	-4.07%
Anypos80	-5.47%	0.05%	-5.41%	9.26%	-1.40%	7.86%
IDT800	-0.26%	-0.01%	-0.27%	-1.70%	0.08%	-1.62%
WIN1000	4.48%	-0.61%	3.87%	0.00%	3.63%	3.63%
其他	-1.29%	-0.33%	-1.62%	-2.01%	1.10%	-0.92%
合计	0.76%	-1.14%	-0.38%	-2.72%	4.48%	1.76%

注: 产品销售结构变动影响=(本期收入占比-上期收入占比)*上期毛利率; 产品毛利率变动影响=(本期毛利率-上期毛利率)*本期收入占比。

2019 年, 智能交易终端的销售毛利率较 2018 年上升 1.76%, 一方面, 不同规格型号产品销售结构的变动导致 2019 年智能交易终端整体毛利率下滑 2.72%, 另一方面, Win1000 是公司 2019 年新推出的智能交易终端产品, 对 2019 年整体毛利率的上升贡献较大。

2020 年, 智能交易终端的毛利率较 2019 年小幅下滑 0.38%, 变动幅度较小。

②自助交易终端毛利率变动分析

2018 年-2020 年, 公司自助交易终端的毛利率分别为 45.50%、46.60%和 40.19%, 报告期内, 主要规格型号的系列产品对应的毛利率及销售构成的变动情况如下:

规格型号	2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	毛利率	销售结构	毛利率	销售结构	毛利率	销售结构
selfpos60	39.81%	56.01%	46.55%	85.21%	46.39%	86.62%
selfpos70	37.82%	16.56%	33.44%	3.28%	0.00%	0.00%
selfpos80	42.09%	21.05%	48.14%	3.99%	0.00%	0.00%
其他	43.34%	6.37%	52.12%	7.52%	39.73%	13.38%
合计	40.19%	100.00%	46.60%	100.00%	45.50%	100.00%

自助交易终端是借助人脸识别技术和移动支付技术,可实现消费者自助下单及支付功能的智能设备。

2019年,自助交易终端的毛利率较2018年小幅上升,主要受益于新型号产品 Selfpos70 和 Selfpos80 的陆续推出。

2020年,自助交易终端的毛利率较2019年有所下降,主要是 selfpos60 的毛利率下降所致,主要原因是2020年度第一大客户为上海鸣德电脑科技有限公司,该客户为经销商,2020年度公司对该客户销售规模较大,给予了一定的优惠价格,导致自助交易终端整体毛利率水平偏低。

③智能秤毛利率变动分析

2018年-2020年,公司来自智能秤的毛利率分别为36.84%、37.23%和42.65%,报告期内,主要规格型号的系列产品对应的毛利率及销售构成的变动情况如下:

规格型号	2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	毛利率	销售结构	毛利率	销售结构	毛利率	销售结构
智能秤-2852S	44.36%	15.67%	44.25%	4.03%	0.00%	0.00%
ACS-S373	39.59%	26.55%	35.75%	56.87%	34.65%	59.09%
Anypos60	55.24%	21.44%	46.88%	10.10%	43.23%	17.67%
其他	36.71%	36.34%	35.80%	29.00%	37.54%	23.24%
合计	42.65%	100.00%	37.23%	100.00%	36.84%	100.00%

采用连环替代法对智能秤的毛利率分析如下:

项目	2020 年度毛利率变动因素分解			2019 年度毛利率变动因素分解		
	产品销售结构影响	产品毛利率影响	合计	产品销售结构影响	产品毛利率影响	合计
智能秤-2852S	5.15%	0.02%	5.17%	0.00%	1.78%	1.78%
ACS-S373	-10.84%	1.02%	-9.82%	-0.77%	0.62%	-0.15%
Anypos60	5.31%	1.79%	7.11%	-3.27%	0.37%	-2.90%
其他	2.63%	0.33%	2.96%	2.16%	-0.50%	1.66%
合计	2.26%	3.16%	5.42%	-1.88%	2.27%	0.39%

注:产品销售结构变动影响=(本期收入占比-上期收入占比)*上期毛利率;产品毛利率变动影响=(本期毛利率-上期毛利率)*本期收入占比。

智能秤可实现称重与管理一体化,实现了商业设备的高度集成,主要规格型

号包括智能秤-2852S、ACS-S373 和 Anypos60, 其他型号销售占比较小; 2019 年, 智能秤的毛利率较 2018 年小幅上升 0.39%, 变动较小; 2020 年, 智能秤的毛利率较 2019 年上升 5.42%, 主要是因 ACS-S373 和 Anypos60 的产品毛利率变动上升所致。2020 年 Anypos60 毛利率水平较高, 主要系本年新增青岛市商务局客户, 该客户业务为系统集成业务, 技术指标要求较高, 付款期限长, 整体定价较高, 拉高了整体毛利率。

④智能印章机毛利率变动分析

2018 年-2020 年, 公司智能印章机的毛利率分别为 53.07%、56.93% 和 58.68%。智能印章机可通过将印章实物锁入印章机内, 有效实现公司工作和管理流程的人章分离。报告期内, 公司智能印章机的毛利率保持在较高水平。

(2) 软件、技术服务及其他毛利率变动分析

2018 年-2020 年, 公司软件、技术服务及其他的毛利率分别为 44.52%、47.68% 和 60.62%, 报告期内, 软件收入占比较小, 对应的成本主要为外购软件成本及相关人员薪酬。技术服务收入对应的成本统一在销售费用核算。公司其他收入主要来自配件的销售, 种类众多, 报告期内毛利率的波动相对较大。2020 年, 公司软件、技术服务及其他的毛利率较 2019 年上升 12.94%, 主要是毛利率较高的服务收入占比上升所致。

3、主营业务毛利率波动分析

2019 年和 2020 年, 公司主营业务毛利率分别较上年变动 0.75% 和 -0.01%, 采用连环替代法分析如下:

产品类别	2020 年度毛利率变动因素分解			2019 年度毛利率变动因素分解		
	产品销售结构影响	产品毛利率影响	合计	产品销售结构影响	产品毛利率影响	合计
智能终端	0.92%	-0.69%	0.23%	-2.39%	1.46%	-0.93%
其中: 智能交易终端	-0.94%	-0.24%	-1.17%	4.73%	1.13%	5.86%
自助交易终端	3.55%	-1.25%	2.30%	-6.98%	0.13%	-6.85%
智能秤	-0.30%	0.56%	0.25%	-0.50%	0.04%	-0.46%
智能印章机	-1.20%	0.03%	-1.16%	0.36%	0.15%	0.51%
软件、技术服务及其他	-1.09%	0.85%	-0.24%	1.40%	0.28%	1.68%

合计	0.00%	-0.01%	-0.01%	-0.99%	1.74%	0.75%
----	-------	--------	--------	--------	-------	-------

注：产品销售结构变动影响=（本期收入占比-上期收入占比）*上期毛利率；产品毛利率变动影响=（本期毛利率-上期毛利率）*本期收入占比。

由上表分析可知，2019年，公司主营业务毛利率较上年上升0.75%，主要是智能交易终端的毛利率上升所致。

2020年，公司主营业务毛利率较上年下降0.01%，与上年基本持平。

4、公司综合毛利率与同行业上市公司的比较分析

发行人的主要产品为智能终端设备，为软硬件一体化的产品，公司主要负责产品开发方案设计、软件灌装、整机装配及调试等核心生产环节。

公司选取可比上市公司的具体情况如下：

可比公司	主要产品	下游行业	产品特点
振桦电子	智能商用终端	零售、餐饮行业	软硬件一体化产品
石基信息	自主智能商用设备、软件开发技术服务	其软件产品主要面向酒店、餐饮零售等行业，硬件主要面向零售、餐饮等	软硬件一体化产品
广州中崎	智能商用终端	零售行业	软硬件一体化产品
易捷通	智能商用终端	零售行业	软硬件一体化产品
本公司	智能终端、应用软件及技术服务	商业零售及餐饮等	软硬件一体化产品

发行人主要从主营业务、主要产品、产品特点及下游行业等方面选取可比公司。振桦电子是台湾证券交易所上市公司（证券代码：振樺電 8114），主营智能商用终端，是全球第五大智能商用终端生产商；石基信息（证券代码：002153）主要从事软件开发及技术服务，旗下控股公司海信商用主营智能商用设备；广州中崎和易捷通属于新三板挂牌企业，主营智能商用终端。

报告期内，公司综合毛利率与同行业上市公司的比较情况如下：

公司名称	综合毛利率		
	2020 年度	2019 年度	2018 年度
振桦电子	32.51%	34.78%	32.43%
石基信息	-	43.54%	44.91%
广州中崎	32.68%	30.10%	25.69%

易捷通	-	24.86%	26.83%
算术平均值	-	33.32%	32.46%
本公司	40.85%	40.86%	40.12%

资料来源：上市公司公开披露数据。石基信息和易捷通 2020 年年报尚未披露

从毛利率波动趋势来看，报告期内，公司综合毛利率的变动趋势与同行业公司基本一致，2018 年，公司毛利率与同行业可比公司均有一定幅度的下滑，2019 年，综合毛利率水平均呈小幅上升，2020 年，公司综合毛利率与上年基本持平。

从毛利率水平来看，公司综合毛利率高于同行业可比公司的平均水平，且不同公司报告期内毛利率的变动趋势也不同。毛利率水平及变动差异的主要原因为各公司的主要产品结构、销售对象、市场区域及销售方式不同所致：

(1) 振桦电子属于台湾证券交易所上市公司，是全球第五大智能商用终端生产厂商，报告期内，其毛利率略低于本公司，主要是各公司面向的市场区域有所差异所致，根据振桦电子年度报告披露信息，2019 年，其来自美国事业部的收入占比为 55.77%，来自台湾事业部的收入占比为 26.95%，其销售区域主要集中于台湾地区 and 北美地区，2019 年，中科英泰的收入主要来源于国内，出口区域主要面向亚洲和欧洲，且出口收入占比仅为 29.78%，两者销售区域差异较大，导致毛利率存在一定的差异，但两者毛利率波动趋势基本一致。此外，双方生产基地所在地的差异也导致各方的材料采购成本、人工成本等差异较大，也导致双方毛利率存在一定的差异。

(2) 石基信息的毛利率整体偏高，主要是其除了经营自主智能商用设备外，还主营软件开发技术服务，导致其综合毛利率较高。

(3) 广州中崎和易捷通均主营智能商用终端，但其毛利率低于本公司，且各自的波动趋势也不一致，主要是各家公司的经营模式、营销策略差异所致：①报告期内，公司不断拓展下游客户渠道，对销售人员制定灵活的销售激励政策，同时不断完善对下游客户的售后配套服务，导致公司销售费用率相对较高，2018 年-2020 年，公司销售费用率分别为 10.93%、12.97%和 12.86%，而 2018 年和 2019 年广州中崎和易捷通的平均销售费用率分别为 8.09%和 7.96%，2020 年广州中崎的销售费用率为 3.7%，远低于本公司；②近年来，随着智慧零售的兴起，人工智能和物联网技术的发展不断推动公司对智能终端软硬件产品进行持续的改进

和升级，由此也导致公司研发费用率相对较高，2018年-2020年，公司研发费用率分别为8.14%、7.32%和6.07%，而2018年和2019年广州中崎和易捷通的平均研发费用率分别为6.16%和5.52%，2020年广州中崎的研发费用率为5.28%，同样低于本公司。

(四) 期间费用分析

报告期内，公司各期间费用及其占营业收入的比重情况如下：

单位：万元

项目	2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额	占营业收入比例	金额	占营业收入比例	金额	占营业收入比例
销售费用	4,897.05	12.86%	3,620.18	12.97%	3,242.48	10.93%
管理费用	2,157.72	5.67%	1,868.19	6.70%	1,783.82	6.01%
研发费用	2,310.22	6.07%	2,041.24	7.32%	2,416.59	8.14%
财务费用	114.29	0.30%	130.43	0.47%	9.06	0.03%
合计	9,479.28	24.89%	7,660.04	27.45%	7,451.95	25.11%

2018年-2020年，公司期间费用合计分别为7,451.95万元、7,660.04万元和9,479.28万元，报告期内，公司在积极推进业务发展、开拓市场的同时，不断加大研发投入、加强内部管理，因此销售费用、管理费用以及研发费用总体呈稳步增长趋势，与经营规模的增长态势基本一致。

1、销售费用

2018年-2020年，公司销售费用占营业收入的比重分别为10.93%、12.97%和12.86%，销售费用明细情况如下：

单位：万元

项目	2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
职工薪酬	1,869.45	38.18%	939.33	25.95%	1,123.84	34.66%
差旅费	180.28	3.68%	370.18	10.23%	330.72	10.20%
广告宣传费	198.87	4.06%	167.45	4.63%	214.19	6.61%
交通运输费	602.25	12.30%	487.90	13.48%	691.06	21.31%
业务招待费	124.62	2.54%	44.35	1.23%	28.26	0.87%

产品服务费	1,721.16	35.15%	1,366.38	37.74%	753.31	23.23%
办公费	22.20	0.45%	39.20	1.08%	39.58	1.22%
咨询服务费	-	-	99.76	2.76%	6.05	0.19%
其他	178.23	3.64%	105.63	2.92%	55.45	1.71%
合计	4,897.05	100.00%	3,620.18	100.00%	3,242.48	100.00%

2018年-2020年,公司销售费用总额分别为3,242.48万元、3,620.18万元和4,897.05万元,2019年和2020年,销售费用总额分别较上年增长11.65%和35.27%。

公司销售费用主要由职工薪酬、运输费、产品服务费、广告宣传费和差旅费构成,2018年-2020年,上述五项费用占销售费用总额的比重分别为96.01%、92.02%和93.36%,占比较高且保持在较稳定的水平,具体如下:

(1)2018年-2020年,公司销售费用中职工薪酬支出分别为1,123.84万元、939.33万元和1,869.45万元,公司销售人员薪酬的变动趋势与营业收入波动趋势基本一致,2019年,受公司营业收入小幅下滑的影响,销售人员薪酬有所下降。2020年,公司营业收入较2019年增长36.47%,销售人员薪酬相应上升。

(2)2018年-2020年,公司销售费用中运输费支出分别为691.06万元、487.90万元和602.25万元,与公司营业收入的变动趋势基本一致。2018年,公司运输费支出大幅增加,一方面是因为销售规模的扩大导致运输费用相应增加,另一方面,2018年公司向蚂蚁金服销售的自助交易终端要求公司将设备分别运输至其指定的全国各商超门店,受此影响,2018年单台设备运输成本大幅上升,导致2018年运输费用大幅增加。2020年公司运输费用增加,主要是因为销售规模的扩大导致运输费用相应增加。

(3)2018年-2020年,公司销售费用中产品服务费支出分别为753.31万元、1,366.38万元和1,721.16万元,产品服务费主要包括售前、售中和售后服务相应的材料消耗、维修费、外包服务等,外包服务费大部分为转包给外部服务机构或地区特约维修中心的服务费支出,主要包括安装、技术培训以及售后巡检、维修服务等。

报告期内,公司销售费用率与同行业可比公司对比情况如下:

公司名称	2020年度	2019年度	2018年度
------	--------	--------	--------

振桦电子	12.02%	10.95%	10.47%
石基信息	-	8.64%	7.39%
广州中崎	3.70%	5.82%	7.16%
易捷通	-	10.10%	9.01%
算术平均值	-	8.88%	8.51%
本公司	12.86%	12.97%	10.93%

资料来源：上市公司公开披露数据。石基信息和易捷通 2020 年年报尚未披露。

由上表可知，报告期内，公司销售费用率略高于同行业可比公司平均水平，主要原因在于：①公司营销网络遍布全国，下游客户较分散，报告期内，销售人员职工薪酬以及差旅费支出占比较大；②公司不断完善对下游客户的产品服务，由于下游客户较为分散，公司通常将产品服务委托给各地区特约维修中心，导致报告期内产品服务费占比较大；③公司主营业务仅与同行业可比公司的部分业务存在相同或相似之处，相对于同行业上市公司，公司主营业务类别较少，收入规模相对较小，这也是公司销售费用率相比于同行业可比公司较高的原因之一。

2、管理费用

2018 年-2020 年，公司管理费用占营业收入的比重分别为 6.01%、6.70%和 5.67%，报告期内，公司管理费用明细情况如下表：

单位：万元

项目	2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
职工薪酬	1,026.44	47.57%	798.66	42.75%	816.68	45.78%
折旧、摊销	132.46	6.14%	128.70	6.89%	120.59	6.76%
中介机构费用	327.33	15.17%	144.89	7.76%	95.74	5.37%
办公费	117.34	5.44%	201.69	10.80%	180.46	10.12%
租赁费	160.51	7.44%	61.36	3.28%	63.49	3.56%
水电费	22.71	1.05%	15.82	0.85%	65.06	3.65%
维修费	28.53	1.32%	32.95	1.76%	71.43	4.00%
业务招待费	166.04	7.70%	174.44	9.34%	57.61	3.23%
差旅费	92.95	4.31%	119.03	6.37%	202.66	11.36%
劳务、培训费	65.46	3.03%	79.79	4.27%	51.86	2.91%

宣传费	0.48	0.02%	91.62	4.90%	41.04	2.30%
其他	17.45	0.81%	19.23	1.03%	17.19	0.96%
合计	2,157.72	100.00%	1,868.19	100.00%	1,783.82	100.00%

2018 年-2020 年，公司管理费用主要由职工薪酬、折旧摊销和办公费构成。报告期内，上述三项费用占管理费用总额的比重分别为 62.66%、60.44%和 59.15%。2019 年，公司管理费用较 2018 年小幅增长，主要是业务招待费、劳务培训费以及宣传费支出增长所致。2020 年，公司管理费用发生额较 2019 年增长 15.50%，主要是职工薪酬和中介机构费用增加所致。

报告期内，公司管理费用率与同行业可比公司对比情况如下：

公司名称	2020 年度	2019 年度	2018 年度
振棒电子	9.31%	9.06%	10.04%
石基信息	-	21.55%	17.77%
广州中崎	3.29%	4.23%	4.75%
易捷通	-	5.36%	3.78%
算术平均值	-	10.05%	9.09%
本公司	5.67%	6.70%	6.01%

资料来源：上市公司公开披露数据。石基信息和易捷通 2020 年年报尚未披露。

报告期内，公司管理费用率略低于同行业可比公司平均水平，其中，石基信息的管理费用率远高于本公司，剔除石基信息的影响，公司管理费用率与同行业可比公司平均水平差异较小。

3、研发费用

2018 年-2020 年，公司研发费用占营业收入的比重分别为 8.14%、7.32%和 6.07%，报告期内，公司研发费用发生额明细如下表：

单位：万元

项目	2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
职工薪酬	1,294.01	56.01%	1,505.75	73.77%	1,048.19	43.37%
直接材料	230.54	9.98%	152.64	7.48%	1,160.76	48.03%
折旧与摊销	212.70	9.21%	181.18	8.88%	119.69	4.95%

项目	2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
委托开发费用	346.26	14.99%	81.27	3.98%	49.39	2.04%
设计费用	107.61	4.66%	68.50	3.36%	25.87	1.07%
其他费用	119.09	5.15%	51.89	2.54%	12.68	0.52%
合计	2,310.22	100.00%	2,041.24	100.00%	2,416.59	100.00%

如上表, 2018 年-2020 年, 公司研发费用主要由职工薪酬、直接材料、折旧与摊销构成。报告期内, 上述三项费用合计金额分别为 2,328.64 万元、1,839.58 万元和 1,733.67 万元, 占研发费用总额的比重分别为 96.36%、90.12%和 75.20%。2020 年, 公司委托开发费用支出增加, 主要是在智能印章管理系统开发过程中增加了委外开发所致。

报告期内, 公司主要研发项目如下:

单位: 万元

项目名称	总体预算	费用支出			实施进度
		2020 年	2019 年	2018 年	
基于区块链技术、支持移动支付智能秤的开发	325.00	249.06			已结项
基于活体检测和人脸识别技术的智能印章机的开发	305.00	228.25			已结项
基于 Android 系统的支持刷脸支付的智能秤的开发	300.00	324.51			已结项
面向便利店应用的支持人工自助双模式的自助交易终端的开发	245.00	489.26			已结项
基于人工智能的用印文件识别和比对系统的开发	222.00	386.37			已结项
智慧零售管理系统 SaaS 平台的开发	122.00	98.45			已结项
基于 OPENVINO 模型训练及算法的图像识别系统的开发	150.00	51.08			已结项
基于图像识别的智慧零售前台收银软件的开发	60.00	86.63			已结项
基于区块链技术的肉类蔬菜批发交易系统的开发	180.00	135.54			已结项
智能 POS 终端机的开发	400.00		427.76		已结项
具有消磁功能的刷脸自助交易终端机	400.00		324.42		已结项
支持商品识别的智能秤	400.00	57.92	327.47		已结项

项目名称	总体预算	费用支出			实施进度
		2020 年	2019 年	2018 年	
果蔬识别系统软件的开发	210.00		194.49		已结项
智能印章软件系统研发	180.00		172.36		已结项
基于图像识别技术的智能收银台的开发	800.00		134.87	653.17	已结项
三代智能印章系统研发	300.00		134.16		已结项
小型自助结算终端的开发	410.00		112.31	274.39	已结项
新一代智能收银机研发	82.00		96.91		已结项
专柜收银 POS 产品的开发	400.00		60.24	334.84	已结项
智能印控机的开发	71.50		39.13		已结项
英泰自助收银系统软件的开发	180.00		11.83	176.00	已结项
智能通道 POS 系统的开发	117.00	203.15	5.28		已结项
Android 带打印一体机的开发	400.00			382.43	已结项
标签打印 POS 秤系统的开发	300.00			346.80	已结项
二代智能印章系统的开发	210.00			248.95	已结项
合计		2,310.22	2,041.24	2,416.59	

报告期内，公司研发投入已全部费用化，不存在研发费用资本化的情况。

报告期内，公司研发费用率与同行业可比公司对比情况如下：

公司名称	2020 年度	2019 年度	2018 年度
振桦电子	4.86%	4.51%	4.71%
石基信息	-	7.53%	8.36%
广州中崎	5.28%	6.19%	8.21%
易捷通	-	4.85%	4.11%
算术平均值	-	5.77%	6.35%
本公司	6.07%	7.32%	8.14%

资料来源：上市公司公开披露数据。石基信息、易捷通 2020 年报尚未披露。

报告期内，公司研发费用占营业收入的比重略高于同行业可比公司平均水平。在智慧零售时代，人工智能及物联网技术的发展不断提升交易效率和用户体验，各种支付方式也不断涌现，技术的不断发展使得智能终端软硬件产品面临持续的改进升级任务。报告期内，公司一贯坚持技术创新，积极开展研发工作，研发规模处于较高水平，公司不断推进智能印章机、智能秤、自助交易终端等产品及配

套软件的研发与改进升级,不断开发新产品,保持并扩大公司产品在业内的领先优势。

4、财务费用

2018年-2020年,公司财务费用占营业收入比重分别为0.03%、0.47%和0.30%,公司财务费用的具体明细如下:

单位:万元

类别	2020 年度	2019 年度	2018 年度
利息费用	368.91	624.80	244.46
减:利息收入	431.71	527.64	195.92
汇兑损失	165.41	20.74	-
减:汇兑收益	-	-	48.23
手续费支出	11.65	12.49	8.75
其他	0.04	0.04	-
合计	114.29	130.43	9.06

2018年-2020年,公司利息收入金额较大,主要是长期应收款对应的未实现融资收益摊销导致利息收入大幅增加。2018年-2020年,公司利息费用金额较大,主要是长期借款对应的利息支出变动所致。

(五) 其他收益

报告期内,公司其他收益情况如下:

单位:万元

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
与资产相关的政府补助	19.00	19.00	19.00
与收益相关的政府补助	1,003.76	568.72	242.71
个税手续费返还	0.79	-	-
合计	1,023.55	587.72	261.71

报告期内,计入其他收益的与资产相关的政府补助情况如下:

单位:万元

项目	年度	期初递延收益	新增补助	本期摊销	期末递延收益
----	----	--------	------	------	--------

嵌入式计算机产业化项目	2020 年度	60.67	-	19.00	41.67
	2019 年度	79.67	-	19.00	60.67
	2018 年度	98.67	-	19.00	79.67

报告期内，计入其他收益的与收益相关的政府补助情况如下：

2020 年度				
序号	项目	金额 (万元)	类别	依据
1	2019 年青岛市软件业务收入上规模奖励	10.00	与收益相关	《2019 年青岛市软件产业专项资金有关项目名单公示》
2	2019 年青岛市企业研发投入奖励	74.56	与收益相关	《关于下达 2020 年青岛市科技计划（第二批）的通知》（青科资字【2020】4 号）
3	增值税即征即退	367.55	与收益相关	《关于软件产品增值税政策的通知》（财税【2011】100 号）
4	专利创造资助	0.60	与收益相关	《青岛市崂山区人民政府关于印发<“构建创客新高地 打造青岛中央创新区”行动计划>四项配套政策的通知》（崂政发【2015】12 号）
5	稳岗补贴	4.29	与收益相关	《关于应对新型冠状病毒感染肺炎疫情支持中小企业发展稳定就业的实施意见》（青人社发【2020】4 号）、《关于转发鲁人社发（2015）23 号文件做好稳岗补贴发放工作的通知》
6	2019 年崂山区知识产权扶持资金	0.42	与收益相关	《关于印发《青岛市崂山区促进知识产权工作发展细则（试行）》的通知》（崂招促字【2019】16 号）、《关于办理 2019 年崂山区知识产权扶持资金（第一批）拨付手续的通知》
7	2018 年软件著作权奖励	0.60	与收益相关	《印发<青岛市崂山区关于加快新旧动能转换打造高端新兴产业 促进先进制造业发展的实施细则>的通知》（崂招促字【2018】6 号）
8	2019 年度短期出口信用险扶持资金	7.42	与收益相关	《关于做好落实扶持企业投保短期出口信用保险政策工作的通知》（青商贸字【2019】6 号）
9	专利授权资助奖励资金	0.05	与收益相关	《关于拨付青岛英泰信息产业有限公司有关资金的证明》
10	2018 年度国际市场开拓项目资金	16.40	与收益相关	《关于办理 2018 年度国际市场开拓项目资金拨付手续的通知》
11	2020 年度第二十六批产业发展专项资金	50.00	与收益相关	《关于拨付青岛中科英泰商用系统股份有限公司有关资金的证明》
12	2019 年青岛市企业研发投入奖励（尾款）	111.30	与收益相关	《关于下达 2020 年青岛市科技计划第四批的通知》（青科资字【2020】13 号）

13	一次性吸纳就业补贴	1.50	与收益相关	《关于印发应对疫情稳就业政策实施细则的通知》(青人社发【2020】6号)
14	2019年稳定就业专项奖补资金	7.06	与收益相关	《关于进一步稳定和扩大就业的实施意见》(青政发【2019】10号)
15	2020年科技专项资金	2.08	与收益相关	《关于青岛市2019年度专利创造资助资金资助项目的公示》
16	第二十一批产业发展专项资金	260.00	与收益相关	《关于下达2020年度第二十一批产业发展专项资金计划的通知》(青高新经发【2020】112号)
17	第四批先进制造业发展专项资金	20.00	与收益相关	《关于下达2020年第四批先进制造业发展专项资金预算的通知》(青财企指【2020】35号)
18	2019年度专利创造资助资金	6.54	与收益相关	《关于下达2020年青岛市科技计划第四批的通知》(青科资字【2020】13号)
19	2019年创新创业政策奖励资金	59.59	与收益相关	《关于下达2019年度青岛高新区科技类创新创业政策扶持资金的通知》(青高科创【2020】26号)
20	创新创业引导专项资金	3.80	与收益相关	《关于公示2021年青岛市科技计划创新创业引导专项高新技术企业上市培育库入库企业研发投入奖励拟补助企业名单的通知》
合计		1,003.76		

2019年度

序号	项目	金额 (万元)	类别	依据
1	科技专项资金	5.00	与收益相关	《关于下达青岛市知识产权运营服务体系中央转移支付科技专项资金计划(第五批)的通知》(青知管【2018】52号)
2	科技计划资金-研发费用补助	46.40	与收益相关	《青岛市科学技术局证明》
3	知识产权补贴	5.00	与收益相关	《关于办理2019年青岛市知识产权运营服务体系中央转移支付科技专项资金拨付手续的通知》
4	2019年第一批科技专项资金	19.20	与收益相关	《青岛市科学技术局证明》
5	2019年第二批科技专项资金	30.00	与收益相关	《关于公示2019年青岛市科技计划高新技术企业认定补助拟支持企业名单的通知》
6	2018年青岛高新区科技类创新创业政策扶持资金	30.67	与收益相关	《关于拨付青岛英泰信息产业有限公司有关资金的证明》
7	知识产权运营服务体系建专项资金	2.00	与收益相关	《关于拨付青岛英泰信息产业有限公司有关资金的证明》
8	2018年度企业研发投入奖励资金	9.40	与收益相关	《青岛市科学技术局证明》
9	2016年支持外贸回稳向好专项资金	9.90	与收益相关	《关于拨付青岛中科英泰国际贸易有限公司有关资金的证明》

10	2019年第十二批产业发展专项资金	5.10	与收益相关	《关于拨付青岛中科英泰国际贸易有限公司有关资金的证明》
11	2018年度短期出口信用险扶持资金	7.14	与收益相关	《关于做好落实扶持企业投保短期出口信用保险政策工作的通知》（青商贸字〔2019〕6号）
12	2018年青岛市互联网工业“555”认定项目	50.00	与收益相关	《关于公布2018年青岛市互联网工业“555”认定项目的通知》（青经信字【2018】104号）、《关于印发青岛市人民政府关于促进先进制造业加快发展若干政策实施细则的通知》（青经信发【2017】5号）
13	增值税即征即退	348.91	与收益相关	《关于软件产品增值税政策的通知》（财税【2011】100号）
合计		568.72		
2018年度				
序号	项目	金额 (万元)	类别	依据
1	增值税即征即退	222.71	与收益相关	《关于软件产品增值税政策的通知》（财税【2011】100号）
2	系统集成三级补贴	20.00	与收益相关	《关于2018年青岛市创建软件行业资质标准通过评审项目的公示》、《关于印发〈青岛市人民政府关于促进先进制造业加快发展若干政策实施细则〉的通知》（青经信发【2017】5号）
合计		242.71		

报告期内，公司其他收益主要为增值税即征即退以及其他与收益相关的政府补助。

（六）投资收益

2018年，公司投资收益为-7.74万元，主要是权益法核算对苏投赛尔的长期股权投资产生的投资损失；2019年，公司投资收益为12.63万元，是处置对苏投赛尔的长期股权投资产生的投资收益；2020年，公司投资收益为-14.72万元，主要是权益法核算对英泰伟略的长期股权投资产生的投资损失。

（七）信用减值损失和资产减值损失

报告期内，公司信用减值损失情况如下：

单位：万元

项目	2020年度	2019年度
----	--------	--------

坏账损失	-361.45	-716.87
合计	-361.45	-716.87

注：公司于 2019 年 1 月 1 日执行新金融工具准则，因此金融资产减值情况自 2019 年 1 月 1 日起在信用减值损失列示。

报告期内，公司资产减值损失情况如下：

单位：万元

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
坏账损失	-	-	-90.55
存货跌价损失	-293.20	-	-
合计	-293.20	-	-90.55

报告期内，公司根据《企业会计准则》的规定，结合公司应收款项的实际情况，对应收账款、其他应收款计提了坏账准备。此外，公司部分型号产品因更新换代而停产以及原材料超额备货等情形导致部分原材料、库存商品出现呆滞、积压的情况，2020 年度，公司计提存货跌价准备 293.20 万元，转销 38.27 万元，截至 2020 年 12 月 31 日，公司存货跌价准备余额为 254.93 万元。

(八) 营业外收支

报告期内，公司营业外收支情况如下：

单位：万元

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
营业外收入			
政府补助	119.00	104.50	122.41
罚没及违约金收入	0.97	12.86	20.40
其他	18.11	27.58	0.48
合计	138.08	144.94	143.28
营业外支出			
对外捐赠	-	10.00	-
罚款支出	-	0.09	0.00
税收滞纳金	0.00	0.06	-
其他	0.74	0.12	4.54
合计	0.74	10.27	4.54

2018 年-2020 年, 公司营业外收支净额分别为 138.74 万元、134.66 万元和 137.34 万元, 占当期利润总额的比重分别为 3.18%、3.71%和 2.17%。报告期内, 公司营业外收入主要来源于政府补助。

报告期内, 公司收到的计入当期营业外收入的政府补助情况如下:

2020 年度				
序号	项目	金额 (万元)	类别	依据
1	2018 年度高新技术企业认定奖励	4.00	与收益相关	《关于下达 2020 年青岛市科技计划(第二批)的通知》(青科资字【2020】4 号)
2	2020 年上市、挂牌、股改企业金融补助(市级资金)	50.00	与收益相关	《关于拨付青岛中科英泰商用系统股份有限公司有关资金的证明》
3	高新技术企业补助	20.00	与收益相关	《关于拨付青岛英泰信息产业有限公司有关资金的证明》
4	区级创新型企业补贴款	15.00	与收益相关	《关于拨付青岛英泰软件技术有限公司有关资金的证明》
5	2019 年创新创业大赛奖励	10.00	与收益相关	《关于下达 2020 年青岛市科技计划(第三批)的通知》(青科资字【2020】10 号)
6	新引进高新技术企业奖励资金	20.00	与收益相关	《关于下达 2019 年度新引进高新技术企业奖励资金的通知》(青高科创【2020】17 号)
合计		119.00		
2019 年度				
序号	项目	金额 (万元)	类别	依据
1	先进制造业发展专项资金	30.00	与收益相关	《关于印发<青岛市人民政府关于促进先进制造业加快发展若干政策实施细则>的通知》(青经信发【2017】5 号)、《关于公布第四届青岛市领军软件企业和高成长性软件企业名单的通知》(青工信字[2019]3 号)
2	2019 年资本市场发展市级补助	4.50	与收益相关	《关于提报 2018 年上市、新三板挂牌、规模企业改制等奖励补助材料的通知》
3	2019 年第五批科技专项资金	40.00	与收益相关	《关于拨付青岛英泰信息产业有限公司有关资金的证明》
4	高新技术企业补助	30.00	与收益相关	《关于公示 2019 年青岛市科技计划高新技术企业认定补助拟支持企业名单的通知》
合计		104.50		

2018 年度				
序号	项目	金额 (万元)	类别	依据
1	青岛市知识产业局给予专利创造资助	3.50	与收益相关	《青岛市知识产权局公布 2017 年度青岛市专利创造资助资金资助项目的通知》
2	高企补贴	5.00	与收益相关	《关于印发《“构建创客新高地 打造青岛中央创新区”行动计划》四项配套政策的通知》（崂政发【2015】12 号）
3	2017 年度崂山区知识产权补贴	4.20	与收益相关	《关于印发《“构建创客新高地 打造青岛中央创新区”行动计划》四项配套政策的通知》（崂政发【2015】12 号）
4	工程技术科技专项资金	50.00	与收益相关	关于印发《青岛市科学技术局工程技术研究中心管理办法》的通知（青科字【2015】7 号）、《关于 2015 年度市工程技术研究中心验收结果的通报》（青科基字【2017】10 号）、《关于开展 2015 年度青岛市工程技术研究中心验收的通知》（青科基字【2017】8 号）
5	2017 年度千帆企业研发投入奖励资金	13.48	与收益相关	《青岛市科学技术局证明》
6	工程技术中心崂山区配套资金	30.00	与收益相关	《关于下达 2018 年度崂山区科技计划资金（第二批）的通知》（青崂科创委【2018】49 号）
7	短期出口信用保险支持资金	8.23	与收益相关	《关于做好 2017 年度外贸企业投保短期出口信用保险支持项目申报工作的通知》
8	2017 年度开拓资金	7.99	与收益相关	《关于办理 2017 年度国际市场开拓项目资金拨付手续的通知》
合计		122.41		

（九）报告期内税收情况分析

1、主要税种缴纳情况

报告期内，公司缴纳的主要税种为增值税和企业所得税，具体情况如下：

单位：万元

税种	期间	期初未交数	本期应交数	本期已交数	期末未交数
增值税	2020 年度	65.74	1,547.99	1,274.45	339.28
	2019 年度	300.66	1,529.10	1,764.03	65.74
	2018 年度	578.28	1,505.87	1,783.49	300.66
企业所得税	2020 年度	118.55	872.15	728.98	261.72

	2019 年度	-198.49	197.62	-119.42	118.55
	2018 年度	251.39	62.67	512.54	-198.49

2、所得税费用

报告期内，公司所得税费用的具体情况如下：

单位：万元

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
当期所得税费用	871.73	197.62	62.67
递延所得税费用	-104.27	-275.59	88.53
合计	767.46	-77.97	151.20

公司报告期内的所得税费用由当期所得税费用和递延所得税费用构成。

报告期内，公司所得税费用与会计利润的关系如下：

单位：万元

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
利润总额	6,338.05	3,634.15	4,363.37
按法定/适用税率计算的所得税费用	946.11	545.12	654.51
子公司适用不同税率的影响	336.01	347.43	234.64
调整以前期间所得税的影响	-1.31	-21.10	-
不可抵扣的成本、费用和损失的影响	35.25	12.75	63.81
研发费用加计扣除	-258.34	-264.27	-280.54
使用前期未确认递延所得税资产的可抵扣亏损的影响	-	-	-0.87
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	144.07	34.60	90.09
软件产业和集成电路产业“两免三减半”优惠	-435.64	-732.51	-610.45
所得税费用	767.46	-77.97	151.20

报告期内，公司所适用的税收政策不存在重大变化。公司依据国家有关法律法规的要求调整适用的税率，并依法纳税，截至本招股说明书签署日，亦不存在即将实施的重大税收政策调整的情形。

有关报告期内公司享受的税收返还、减免情况详见本节“六、公司的主要税项”之所述。

(十) 营业利润、利润总额和净利润

报告期内，公司经营业绩如下表所示：

单位：万元

项目	2020 年度		2019 年度		2018 年度
	金额	变动率	金额	变动率	金额
营业收入	38,077.25	36.47%	27,902.38	-5.98%	29,677.75
毛利	15,557.18	36.45%	11,401.08	-4.23%	11,905.23
营业利润	6,200.71	77.19%	3,499.49	-17.16%	4,224.64
利润总额	6,338.05	74.40%	3,634.15	-16.71%	4,363.37
净利润	5,570.58	50.06%	3,712.12	-11.87%	4,212.17
扣非后归属于母公司所有者的净利润	4,884.84	42.22%	3,434.69	-16.19%	4,098.00

报告期内，公司经营状况保持良好的发展态势，主营业务突出，主要生产和销售智能终端产品。公司净利润主要来源于营业利润，2018 年-2020 年，公司营业利润占利润总额的比例分别为 96.82%、96.29%和 97.83%。

(十一) 非经常性损益分析、合并财务报表范围以外的投资收益对公司经营成果的影响**1、非经常性损益对经营成果的影响**

公司报告期内的非经常性损益明细及对经营成果的影响，详见本节之“八、经会计师核验的非经常性损益明细表”之所述，公司对非经常性损益不存在重大依赖，具有较强的持续盈利能力。

2、合并报表以外的投资收益

公司的投资收益情况详见本节之“十、（六）投资收益”。报告期内公司不存在对经营成果有重大影响的合并报表以外的投资收益。

十一、资产质量分析

报告期各期末，公司资产构成情况如下表：

单位：万元

项目	2020.12.31	2019.12.31	2018.12.31
----	------------	------------	------------

	金额	比例	金额	比例	金额	比例
流动资产	37,579.14	85.25%	34,802.41	85.52%	24,581.32	76.97%
非流动资产	6,503.92	14.75%	5,893.93	14.48%	7,356.27	23.03%
资产总计	44,083.06	100.00%	40,696.34	100.00%	31,937.59	100.00%

报告期内，公司资产构成中，流动资产占比较大，公司资产流动性较好。流动资产主要为货币资金、应收账款、存货以及一年内到期的非流动资产，截至 2020 年 12 月 31 日，上述四项合计占流动资产的比重为 90.48%；非流动资产主要为长期应收款、固定资产、无形资产和其他非流动资产，截至 2020 年 12 月 31 日，上述四项合计占非流动资产的比重为 85.86%。

(一) 流动资产构成分析

报告期内公司的主要结算方式如下：

业务类别		主要结算方式
内销	经销	银行转账
	直销	银行转账、银行承兑汇票
外销	经销/直销	信用证、电汇

报告期各期末，公司流动资产构成情况如下表所示：

单位：万元

项目	2020.12.31		2019.12.31		2018.12.31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
货币资金	10,931.10	29.09%	12,132.61	34.86%	4,809.32	19.56%
应收票据	218.00	0.58%	334.14	0.96%	8.00	0.03%
应收账款	11,708.05	31.16%	9,074.06	26.07%	6,370.34	25.92%
预付款项	840.65	2.24%	265.03	0.76%	454.70	1.85%
其他应收款	464.98	1.24%	743.60	2.14%	649.69	2.64%
存货	8,944.31	23.80%	6,942.69	19.95%	6,146.46	25.00%
一年内到期的非流动资产	2,417.54	6.43%	3,137.89	9.02%	3,268.21	13.30%
其他流动资产	2,054.52	5.47%	2,172.40	6.24%	2,874.58	11.69%
流动资产合计	37,579.14	100.00%	34,802.41	100.00%	24,581.32	100.00%

2019 年末，公司流动资产总额较 2018 年末增加 10,221.10 万元，增长幅度为 41.58%，主要是货币资金和应收账款增加所致；2020 年末，公司流动资产总

额为 37,579.55 万元，较 2019 年末小幅增加，主要是应收账款和存货增加所致。具体分析如下：

1、货币资金

单位：万元

项目	2020.12.31	2019.12.31	2018.12.31
现金	0.61	2.47	2.00
银行存款	10,916.33	12,000.21	4,648.54
其他货币资金	14.16	129.94	158.78
合计	10,931.10	12,132.61	4,809.32

2018 年末、2019 年末和 2020 年末，公司货币资金余额分别为 4,809.32 万元、12,132.61 万元和 10,931.10 万元，占流动资产的比重分别为 19.56%、34.86%和 29.09%。

2019 年末，公司货币资金余额较 2018 年末增加 7,323.29 万元，增长幅度为 152.27%，主要受益于 2019 年 12 月公司引进外部投资者，收到增资款 8,000.00 万元以及 2019 年经营活动产生的现金净流入。2020 年末，公司货币资金余额较上期末减少 1,201.51 万元，主要是 2020 年公司投资活动和筹资活动导致的现金净流出较多，导致 2020 年末货币资金余额较 2019 年末有小幅下降。

报告期各期末，公司其他货币资金主要是保函保证金。

报告期内，公司资金周转良好，能够满足生产经营所需。报告期内，货币资金变动的具体情况详见本节“十二、偿债能力、流动性与持续经营能力分析”之“（五）现金流量分析”之所述。

2、应收票据

报告期各期末，公司应收票据余额情况如下：

单位：万元

项目	2020.12.31	2019.12.31	2018.12.31
银行承兑汇票	218.00	334.14	8.00
合计	218.00	334.14	8.00

报告期各期末，公司应收票据均为银行承兑汇票，收款风险较小。公司销售

回款主要以货币资金结算为主，少部分客户采用银行承兑汇票结算。

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	2020.12.31	2019.12.31	2018.12.31
应收账款余额	13,445.33	10,464.88	7,122.37
坏账准备	1,737.28	1,390.82	752.03
应收账款净额	11,708.05	9,074.06	6,370.34
应收账款余额较上年末 余额增幅	28.48%	46.93%	-
项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
营业收入	38,077.25	27,902.38	29,677.75
营业收入同比增幅	36.47%	-5.98%	-
应收账款余额占当期营 业收入比例	35.31%	37.51%	24.00%

(1) 应收账款变动分析

2018 年末、2019 年末和 2020 年末，公司应收账款净额分别为 6,370.34 万元、9,074.06 万元和 11,708.05 万元，占流动资产的比重分别为 25.92%、26.07%和 31.16%。报告期内，随着公司业务规模的扩大，应收账款期末净额呈逐年增长趋势。

2018 年末、2019 年末和 2020 年末，公司应收账款余额分别为 7,122.37 万元、10,464.88 万元和 13,445.33 万元，占营业收入比重分别为 24.00%、37.51%和 35.31%。2019 年，公司实现营业收入 27,902.38 万元，较 2018 年增长-5.98%，应收账款期末余额为 10,464.88 万元，较上年增长 46.93%；公司应收账款期末余额与营业收入波动趋势不一致，主要是 2018 年公司向蚂蚁金服销售自助交易终端，该业务采用分期收款的方式，纳入长期应收款核算，导致应收账款余额变动趋势与营业收入变动幅度不一致。报告期各期末，应收账款、长期应收款合计后与营业收入的比较情况如下：

单位：万元

项目	2020.12.31	2019.12.31	2018.12.31
应收账款期末余额	13,445.33	10,464.88	7,122.37
长期应收款余额	588.51	2,323.00	3,924.34
一年内到期的非流动资产（一年内到期的长期应收款）	2,417.54	3,137.89	3,268.21
小计	16,451.38	15,925.77	14,314.92
应收款余额较上年末余额增幅	3.30%	11.25%	125.91%
项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
营业收入	38,077.25	27,902.38	29,677.75
营业收入同比增幅	36.47%	-5.98%	62.48%

如上表，将蚂蚁金服对应的长期应收款和一年内到期的非流动资产纳入比较范畴后，2019 年末，公司应收款的增长幅度与营业收入的变动差异相对较小。2020 年，公司营业收入为 38,077.25 万元，较 2019 年增长 36.47%，2020 年末，公司应收账款期末余额较 2019 年末增长 28.48%，应收账款的增长幅度与营业收入差异较小。

（2）应收账款账龄分析

报告期各期末，公司应收账款余额和坏账准备余额情况如下：

单位：万元

种类	2020.12.31			2019.12.31			2018.12.31		
	账面余额		坏账准备	账面余额		坏账准备	账面余额		坏账准备
	金额	比例		金额	比例		金额	比例	
按单项计提坏账准备	-	-	-	-	-	-			
按组合计提坏账准备	13,445.33	100.00%	1,737.28	10,464.88	100.00%	1,390.82	7,122.37	100.00%	752.03
合计	13,445.33	100.00%	1,737.28	10,464.88	100.00%	1,390.82	7,122.37	100.00%	752.03

报告期各期末，公司采用组合计提坏账准备的应收账款账龄情况如下：

单位：万元

账龄	2020.12.31			2019.12.31			2018.12.31		
	账面余额		坏账准备	账面余额		坏账准备	账面余额		坏账准备
	金额	比例		金额	比例		金额	比例	
半年以内	9,454.53	70.32%	472.73	7,334.33	70.09%	366.39	5,093.61	71.52%	254.68
半年-1年以内	928.56	6.91%	92.86	1,682.86	16.08%	168.29	674.97	9.48%	67.50
1-2年	2,363.18	17.58%	472.64	739.44	7.07%	147.89	1,154.93	16.22%	230.99
2年以上	699.06	5.20%	699.06	708.25	6.77%	708.25	198.86	2.79%	198.86
合计	13,445.33	100.00%	1,737.28	10,464.88	100.00%	1,390.82	7,122.37	100.00%	752.03

从账龄结构来看，公司应收账款的账龄主要分布在1年以内，报告期各期末，账龄在1年以内的应收账款余额占应收账款总额的比例分别为80.99%、86.17%和77.22%，应收账款账龄结构良好，质量较高，回收风险较低。此外，公司根据坏账准备计提政策，针对不同账龄的应收账款，已足额计提坏账准备。2020年末，公司账龄在1-2年的应收账款余额增加，主要是对中国工商银行的应收款回款较慢所致。

(3) 应收账款前五名分析

①截至2020年末，应收账款余额前五名情况如下表所示：

单位：万元

序号	客户名称	2020.12.31		
		应收账款余额	账龄	占应收账款总额的比例
1	中国石化销售股份有限公司 ^{注1}	4,659.55	2年以内 ^{注2}	34.66%
2	中国工商银行股份有限公司	1,679.34	2年以内 ^{注3}	12.49%
3	CHINA-ISRAEL (D.L.S.) LTD. (以色列)	579.36	半年以内	4.31%
4	际扬信息科技有限公司	520.66	半年以内	3.87%
5	济南锐池信息技术有限公司	380.53	2年以内 ^{注4}	2.83%
	济南速德信息技术有限公司	50.91	半年以内	0.38%
小计		7,870.34		58.54%

注：上表客户系同一控制下合并口径。

注1：中国石化的合并披露范围包括中国石化销售股份有限公司山东石油分公司、湖北石油分公司、北京石油分公司、云南石油分公司、湖南石油分公司等；中国工商银行的合并

披露范围包括中国工商银行股份有限公司衡阳分行、益阳分行、株洲分行、岳阳分行、永州分行、郴州分行等。

注 2: 截至 2020 年末, 公司向中国石化的应收账款余额为 4,659.55 万元, 其中账龄在半年以内的余额为 4,634.33 万元, 账龄在半年-1 年的余额为 7.26 万元, 账龄在 1-2 年的余额为 17.95 万元。

注 3: 截至 2020 年末, 公司向中国工商银行的应收账款余额为 1,679.34 万元, 其中账龄在半年以内的余额为 99.72 万元, 账龄在半年-1 年的余额为 47.32 万元, 账龄在 1-2 年的余额为 1,532.30 万元。

注 4: 截至 2020 年末, 公司向济南锐池信息技术有限公司的应收账款余额为 380.53 万元, 其中账龄在半年以内的余额为 122.17 万元, 账龄在半年-1 年的余额为 104.05 万元, 账龄在 1-2 年的余额为 154.31 万元。

②截至 2019 年末, 应收账款余额前五名情况如下表所示:

单位: 万元

序号	客户名称	2019.12.31		
		应收账款余额	账龄	占应收账款总额的比例
1	中国工商银行股份有限公司 ^{注1}	2,331.45	1 年以内 ^{注4}	22.28%
2	济南锐池信息技术有限公司	1,287.61	半年以内	12.30%
	济南速德信息技术有限公司	88.89	半年以内	0.85%
3	苏果超市	434.53	2 年以内 ^{注5}	4.15%
	华润万家 ^{注2}	286.82	^{注6}	2.74%
4	CHINA-ISRAEL (D.L.S.) LTD (以色列)	532.93	半年以内	5.09%
	Wintec Point Of Sale Systems Ltd (英国)	76.14	半年以内	0.73%
5	中国电信集团公司 ^{注3}	582.89	2 年以内 ^{注7}	5.57%
小计		5,621.26		53.72%

注: 上表客户系同一控制下合并口径。

注 1: 中国工商银行的合并披露范围包括中国工商银行股份有限公司衡阳分行、益阳分行、株洲分行、岳阳分行、永州分行、郴州分行等。

注 2: 华润万家的合并披露范围包括华润万家有限公司、华润万家生活超市(广州)有限公司、深圳华润万家超级市场有限公司等。

注 3: 中国电信集团公司的合并披露范围包括中国电信集团公司山东省济南市电信分公司、烟台分公司、淄博分公司、威海分公司、日照分公司等。

注 4: 截至 2019 年末, 公司向中国工商银行股份有限公司的应收账款余额为 2,331.45 万元, 其中账龄在半年以内的余额为 1,507.34 万元, 账龄在半年-1 年的余额为 824.12 万元。

注 5: 截至 2019 年末, 公司向苏果超市的应收账款余额为 434.53 万元, 其中账龄在半年以内的余额为 188.65 万元, 账龄在半年-1 年的余额为 51.28 万元, 账龄在 1-2 年的余额为 194.59 万元。

注 6: 截至 2019 年末, 公司向华润万家的应收账款余额为 286.82 万元, 其中账龄在半年以内的余额为 151.47 万元, 账龄在半年-1 年的余额为 98.32 万元, 账龄在 1-2 年的余额为 34.46 万元, 账龄在 2 年以上的余额为 2.57 万元。

注 7: 截至 2019 年末, 公司向中国电信集团公司的应收账款余额为 582.89 万元, 其中账龄在半年以内的余额为 565.16 万元, 账龄在半年-1 年的余额为 10.51 万元, 账龄在 1-2 年的余额为 7.23 万元。

③截至 2018 年末, 应收账款余额前五名情况如下表所示:

单位: 万元

序号	客户名称	2018.12.31		
		应收账款余额	账龄	占应收账款总额的比例
1	华润万家 ^{注1}	580.87	2 年以内 ^{注2}	8.16%
	苏果超市	475.74	2 年以内 ^{注2}	6.68%
2	济南速德信息技术有限公司	737.62	2 年以内 ^{注3}	10.36%
3	苏宁易购集团股份有限公司苏宁采购中心	477.00	半年以内	6.70%
4	CHINA-ISRAEL (D.L.S.) LTD (以色列)	262.24	半年以内	3.68%
	Wintec Point Of Sale Systems Ltd (英国)	130.48	半年以内	1.83%
5	石家庄百合友路科技有限公司	310.45	半年以内	4.36%
小计		2,974.39		41.76%

注: 上表客户系同一控制下合并口径。

注 1: 华润万家的合并披露范围包括华润万家有限公司、华润万家生活超市(广州)有限公司、福建华润万家生活超市有限公司、江门华润万家生活超市有限公司等。

注 2: 截至 2018 年末, 公司向华润万家的应收账款余额为 580.87 万元, 其中, 账龄在半年以内的余额为 353.18 万元, 账龄在半年-1 年的余额为 72.21 万元, 账龄在 1-2 年的余额为 155.48 万元。截至 2018 年末, 公司向苏果超市的应收账款余额为 475.74 万元, 其中账龄在半年以内的余额为 145.70 万元, 账龄在半年-1 年的余额为 318.71 万元, 账龄在 1-2 年的余额为 11.33 万元。

注 3: 截至 2018 年末, 公司向济南速德信息技术有限公司的应收账款余额为 737.62 万元, 其中账龄在半年以内的金额为 699.21 万元, 账龄在 1-2 年的余额为 38.41 万元。

报告期各期末,公司应收账款前5名主要为与公司存在长期合作关系的经销商或者知名度较高的直销客户。

公司应收账款中无持有公司5%以上(含5%)表决权股份的股东款项。

(4)截至2020年12月31日,报告期内主要新增客户的应收账款情况如下:

客户名称	金额(万元)
中国石化销售股份有限公司 ^{注1}	4,659.55
上海鸣德电脑科技有限公司	36.10
苏宁智能终端有限公司	23.97
蚂蚁金服 ^{注2}	2,823.67
中国工商银行股份有限公司 ^{注3}	1,679.34
合计	9,222.63

注1:中国石化的合并披露范围包括中国石化销售股份有限公司山东石油分公司、湖北石油分公司、北京石油分公司、云南石油分公司、湖南石油分公司等;中国工商银行的合并披露范围包括中国工商银行股份有限公司衡阳分行、益阳分行、株洲分行、岳阳分行、永州分行、郴州分行等。

注2:公司对蚂蚁金服的应收款项于长期应收款和1年内到期的非流动资产科目核算。

注3:中国工商银行的合并披露范围包括中国工商银行股份有限公司衡阳分行、益阳分行、株洲分行、岳阳分行、永州分行、郴州分行等。

如上表,报告期内主要新增客户中,中国石化、苏宁智能终端有限公司、蚂蚁金服以及中国工商银行属于直销客户,上海鸣德电脑科技有限公司属于经销商客户,其下游终端客户主要包括台湾顶新集团旗下的德克士和全家(FamilyMart)连锁店。

(5)公司坏账准备计提的充分性分析

报告期各期末,公司根据坏账计提政策计提的应收账款坏账准备余额分别为752.03万元、1,390.82万元和1,737.28万元,应收账款坏账准备计提比例与同行业可比公司的比较情况如下:

公司简称	账龄及坏账准备计提比例						5 年以上
	1 年以内		1-2 年	2-3 年	3-4 年	4-5 年	
	半年以内	半年到 1 年 (含 1 年)	(含 2 年)	(含 3 年)	(含 4 年)	(含 5 年)	
振桦电子	-	-	-	-	-	-	-
石基信息 (组合 1)	4.18%	10%	20%	50%	80%	100%	100%
石基信息 (组合 2)	1%	30%	50%	100%	100%	100%	100%
广州中崎	5%	10%	30%	50%	80%	100%	100%
易捷通	5%	10%	30%	50%	80%	100%	100%
本公司	5%	10%	20%	100%	100%	100%	100%

资料来源：上市公司公开披露数据。

公司应收账款坏账计提比例较同行业可比公司更为谨慎。其中，振桦电子属于台湾证券交易所上市公司，其未在定期报告中披露坏账计提政策，截至 2020 年 12 月 31 日，其计提的应收账款备抵损失占应收账款余额的比例为 4.98%，而公司的应收账款坏账准备计提比例为 12.92%，从坏账计提比例来看，公司坏账准备计提政策较振桦电子更为谨慎。

报告期内，公司应收账款的质押情况详见本招股说明书“第十一节 其他重要事项”之“一、重大合同”之“（六）质押合同”之所述。

4、预付款项

报告期各期末，公司预付款项情况如下：

单位：万元

账龄	2020.12.31	2019.12.31	2018.12.31
1 年以内	835.91	265.03	454.70
1-2 年	4.74	-	-
合计	840.65	265.03	454.70
占流动资产的比例	2.24%	0.76%	1.85%

报告期各期末，公司预付款项主要为预付的材料采购款。2018 年末、2019 年末和 2020 年末，公司预付款项期末余额分别为 454.70 万元、265.03 万元和 840.65 万元，占流动资产比重分别为 1.85%、0.76%和 2.24%，占比较低且账龄主要在一年以内。2020 年末，公司预付款项余额较 2019 年末增幅较大，主要是

预付的材料采购款增加所致。

截至 2020 年末，公司预付款项前五名情况如下：

单位：万元

序号	单位名称	与本公司关系	账面余额	账龄	性质或内容	占预付款项比例
1	天津宝兴威科技股份有限公司	非关联方	372.96	一年以内	采购款	44.37%
2	上海浦项通讯技术有限公司	非关联方	90.35	一年以内	采购款	10.75%
3	苏宁智能科技服务有限公司	非关联方	84.99	一年以内	采购款	10.11%
4	深圳市欧灵科技有限公司	非关联方	54.00	一年以内	采购款	6.42%
5	湖北鑫德佳科技有限公司	非关联方	34.90	一年以内	采购款	4.15%
合计			637.19	-		75.80%

截至报告期末，预付款项中无持有本公司 5%及以上表决权股份的股东款项。

5、其他应收款

2018 年末、2019 年末和 2020 年末，公司其他应收款净额分别为 649.69 万元、743.60 万元和 464.98 万元，占各期末流动资产比例分别为 2.64%、2.14%和 1.24%，占比较低。

(1) 其他应收款的账龄分布情况

单位：万元

账龄	2020.12.31	2019.12.31	2018.12.31
半年以内	302.25	668.90	513.61
半年-1 年	43.65	58.73	68.98
1-2 年	206.98	93.49	141.48
2 年以上	109.79	105.28	30.35
账面余额合计	662.67	926.40	754.42
减：坏账准备	197.70	182.80	104.73
账面价值合计	464.98	743.60	649.69

(2) 期末单项金额虽不重大但单项计提坏账准备的其他应收款

单位：万元

单位名称	账面余额	坏账准备	计提比例	理由
青岛拓普精密模具有限公司	57.14	57.14	100.00%	预计款项无法收回

(3) 其他应收款款项性质

报告期各期末, 公司其他应收款按款项性质分类情况如下:

单位: 万元

款项性质	2020.12.31	2019.12.31	2018.12.31
其他往来款	57.76	141.05	155.72
备用金及借款	150.24	73.96	86.44
保证金	210.42	282.42	142.11
出口退税	226.86	414.13	356.08
代扣代缴款项	17.41	14.85	14.06
合计	662.67	926.40	754.42

公司其他应收款主要核算的是应收的出口退税款、保证金、备用金、其他往来款等。

6、存货

2018 年末、2019 年末和 2020 年末, 公司存货账面价值分别为 6,146.46 万元、6,942.69 万元和 8,944.31 万元, 占流动资产的比重分别为 25.00%、19.95%和 23.80%, 报告期各期末, 公司存货构成情况如下:

单位: 万元

存货类别	2020.12.31		2019.12.31		2018.12.31	
	账面余额	占比	账面余额	占比	账面余额	占比
原材料	5,446.20	59.20%	4,636.34	66.78%	3,887.14	63.24%
在产品	1,045.52	11.37%	456.79	6.58%	671.97	10.93%
库存商品	2,264.79	24.62%	748.87	10.79%	1,220.65	19.86%
发出商品	442.72	4.81%	1,100.69	15.85%	366.70	5.97%
合计	9,199.24	100.00%	6,942.69	100.00%	6,146.46	100.00%
存货跌价准备	254.93		-		-	
存货账面价值	8,944.31		6,942.69		6,146.46	

(1) 原材料

2018 年末、2019 年末和 2020 年末, 公司存货中的原材料余额分别为 3,887.14 万元、4,636.34 万元和 5,446.20 万元, 占存货余额的比例分别为 63.24%、66.78%

和 59.20%。报告期内，公司通常根据产品现有订单、销售预测以及原材料价格波动情况安排采购，优化库存管理，减少原材料对公司资金的占用，同时保证一定数量的原材料储备。报告期各期末，公司结存原材料主要包括板卡、存储设备、显示设备及其他外设等，随着公司生产规模的不断扩大，原材料备货量呈逐年上升趋势。

2019 年末，公司原材料余额较 2018 年末增加 749.20 万元，主要是受 2020 年 1 月春节物流较慢的影响，公司在年底适当增加备货。2020 年末，公司原材料余额较 2019 年末增加 809.86 万元，主要是受疫情影响，公司部分原材料出现短期断货的情形，由此导致公司适当增加原材料储备量，此外，2019 年开始，随着公司业务规模的扩大，公司增加了通用型原材料的采购规模，以获取更优惠的采购价格，原材料期末结存相应增长。

(2) 在产品

2018 年末、2019 年末和 2020 年末，公司在产品余额分别为 671.97 万元、456.79 万元和 1,045.52 万元，保持相对稳定。

(3) 库存商品

2018 年末、2019 年末和 2020 年末，公司库存商品余额分别为 1,220.65 万元、748.87 万元和 2,264.79 万元，占存货余额的比例分别为 19.86%、10.79%和 24.62%。2020 年末，公司库存商品余额较 2019 年末增加 1,515.92 万元，主要是因 2020 年公司销售增长趋势明显，销售订单增加，公司备货量增加。公司采用以销定产的方式，根据在手订单以及预测的销售情况合理制定生产计划，同时保有合理的安全库存，报告期各期末，库存商品期末结存保持在合理水平。

(4) 发出商品

2018 年末、2019 年末和 2020 年末，公司发出商品余额分别为 366.70 万元、1,100.69 万元和 442.72 万元，主要是已发货但尚未经客户确认的产成品，此外，公司已发货至港口但尚未装船的货物，同样作为发出商品核算。

(5) 存货跌价准备的计提情况

公司制定了严谨的存货管理制度，对原材料的请购、库存量的控制以及产成

品的库存管理等进行了细致安排。公司根据年度订单情况、市场发展趋势制定生产策略,根据客户需求信息,及时调整采购、生产和库存计划,有效降低了缺货和滞销的风险。报告期内,公司存货周转速度较快,具有较强的变现能力,库存商品或原材料积压的风险较小。

此外,公司按照资产负债表日存货成本与可变现净值孰低计量。当其可变现净值低于成本时,提取存货跌价准备。存货按单个存货项目的成本高于其可变现净值的差额提取存货跌价准备。公司库存原材料大部分为通用型原材料,发生减值的风险较小,截至2020年12月31日,公司因个别产品停产导致部分原材料滞销或超额备货导致原材料积压而计提原材料跌价准备243.02万元,转销33.98万元,原材料跌价准备余额为209.05万元;因个别产成品的滞销或停产而计提库存商品跌价准备50.18万元,转销4.29万元,库存商品跌价准备余额为45.89万元。存货跌价准备余额合计254.93万元。

7、一年内到期的非流动资产

报告期各期末,公司一年内到期的非流动资产情况如下:

单位:万元

项目	2020.12.31			2019.12.31			2018.12.31		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
长期应收款	2,417.54	-	2,417.54	3,137.89	-	3,137.89	3,268.21	-	3,268.21

2018年末、2019年末和2020年末,公司一年内到期的非流动资产金额分别为3,268.21万元、3,137.89万元和2,417.54万元,均为一年内到期的长期应收款,主要是2018年公司执行与蚂蚁金服签署的购销合同所形成的长期应收款,该项业务采取分期收款方式。

8、其他流动资产

报告期各期末,公司其他流动资产情况如下:

单位:万元

项目	2020.12.31	2019.12.31	2018.12.31
待抵扣进项税	51.57	72.27	469.38

项目	2020.12.31	2019.12.31	2018.12.31
大额定期存单	2,000.00	2,000.00	2,000.00
待申报出口退税款	-	-	155.11
软件服务费	-	-	17.64
预交增值税	-	77.30	-
预缴所得税	2.95	22.83	232.45
合 计	2,054.52	2,172.40	2,874.58

2018 年末、2019 年末和 2020 年末，公司其他流动资产金额分别为 2,874.58 万元、2,172.40 万元和 2,054.52 万元，占流动资产的比重分别为 11.69%、6.24% 和 5.47%，其中 2,000.00 万元定期存单是公司与青岛银行股份有限公司签署的最高额权利质押合同对应的质押物，具体参见本招股说明书“第十一节 其他重要事项”之“一、重大合同”之“（六）质押合同”之所述。

（二）非流动资产构成分析

报告期各期末，公司非流动资产构成情况如下：

单位：万元

项目	2020.12.31		2019.12.31		2018.12.31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
长期应收款	588.51	9.05%	2,323.00	39.41%	3,924.34	53.35%
长期股权投资	51.04	0.78%			18.89	0.26%
固定资产	1,739.39	26.74%	1,744.97	29.61%	1,775.60	24.14%
无形资产	814.83	12.53%	714.88	12.13%	591.13	8.04%
递延所得税资产	868.84	13.36%	1,101.08	18.68%	1,046.31	14.22%
其他非流动资产	2,441.31	37.54%	10.00	0.17%		
非流动资产合计	6,503.92	100.00%	5,893.93	100.00%	7,356.27	100.00%

2018 年末、2019 年末和 2020 年末，公司非流动资产金额分别为 7,356.27 万元、5,893.93 万元和 6,503.92 万元，占总资产比例分别为 23.03%、14.48%和 14.75%。

报告期各期末，公司非流动资产主要包括长期应收款、固定资产、无形资产和递延所得税资产等，具体如下：

1、长期应收款

报告期各期末，公司长期应收款情况如下：

单位：万元

项目	2020.12.31			2019.12.31			2018.12.31		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
长期应收款	588.51		588.51	2,323.00	-	2,323.00	3,924.34	-	3,924.34

2018 年末、2019 年末和 2020 年末，公司长期应收款净额分别为 3,924.34 万元、2,323.00 万元和 588.51 万元，占非流动资产的比重分别为 53.35%、39.41% 和 9.05%，占比较大，主要是 2018 年和 2019 年，公司执行与蚂蚁金服签署的购销合同，约定分期收款形成的长期应收款。

报告期内，公司长期应收款的质押情况详见本招股说明书“第十一节 其他重要事项”之“一、重大合同”之“（六）质押合同”之所述。

2、固定资产

报告期各期末，公司固定资产情况如下：

单位：万元

项目	2020.12.31	增幅	2019.12.31	增幅	2018.12.31
固定资产原值	3,345.80	9.46%	3,056.58	9.61%	2,788.52
其中：房屋及建筑物	1,692.34	1.43%	1,668.56	0.00%	1,668.56
机器设备	363.71	0.00%	363.71	0.00%	363.71
运输工具	41.63	38.58%	30.04	-	30.04
办公及其他设备	1,248.12	25.53%	994.27	36.91%	726.21
累计折旧	1,606.41	22.48%	1,311.62	29.49%	1,012.92
其中：房屋及建筑物	621.20	15.63%	537.22	18.17%	454.61
机器设备	244.99	16.42%	210.43	19.65%	175.88
运输工具	11.77	-52.74%	24.90	10.00%	22.63
办公及其他设备	728.45	35.13%	539.07	49.83%	359.80
固定资产净值	1,739.39	-0.32%	1,744.97	-1.73%	1,775.60
其中：房屋及建筑物	1,071.13	-5.32%	1,131.34	-6.80%	1,213.95
机器设备	118.73	-22.54%	153.28	-18.40%	187.83

项目	2020.12.31	增幅	2019.12.31	增幅	2018.12.31
运输工具	29.86	480.98%	5.14	-30.58%	7.40
办公及其他设备	519.67	14.16%	455.20	24.23%	366.41
综合成新率	51.99%		57.09%		63.68%

2018年末、2019年末和2020年末，公司固定资产净额分别为1,775.60万元、1,744.97万元和1,739.39万元，占非流动资产的比重分别为24.14%、29.61%和26.74%。报告期内，公司固定资产主要为房屋建筑物、机器设备和办公设备。

截至2020年12月31日，公司固定资产成新率情况如下：

单位：万元

项目	资产原值	资产净值	成新率
房屋及建筑物	1,692.34	1,071.13	63.29%
机器设备	363.71	118.73	32.64%
运输设备	41.63	29.86	71.73%
办公及其他设备	1,248.12	519.67	41.64%

注：成新率=固定资产净值/固定资产原值

上述固定资产均为公司生产经营所需资产，使用状况良好，利用效率较高，报告期各期末，未发现固定资产存在减值迹象，故未计提减值准备。

报告期内，公司固定资产折旧计提政策与同行业可比公司比较情况如下：

公司名称	固定资产折旧年限（年）			
	房屋及建筑物	机器设备	运输设备	办公及其他设备
振桦电子	20-50	2-18	-	1-15
石基信息	5-50	-	5-10	5
广州中崎	40	5-10	5-10	3-10
易捷通	-	3-5	5	3-5
本公司	20	10	4	3-5

如上表，本公司固定资产折旧计提政策与同行业上市公司差异较小。

截至本招股说明书签署日，公司用于抵押担保的固定资产情况详见本招股说明书“第十一节 其他重要事项”之“一、重大合同”之“（五）抵押合同”之所述。

3、无形资产

报告期各期末，公司无形资产账面价值情况如下：

单位：万元

项目	2020.12.31	2019.12.31	2018.12.31
土地使用权	450.69	461.86	473.04
专利权	87.94	103.02	118.09
软件	276.20	150.00	-
合计	814.83	714.88	591.13

2018 年末、2019 年末和 2020 年末，公司无形资产账面价值分别为 591.13 万元、714.88 万元和 814.83 万元，占非流动资产的比重分别为 8.04%、12.13% 和 12.53%。

报告期内，公司不存在研发费用资本化的情形。

报告期内，公司无形资产均与生产经营相关，不存在减值迹象，故未计提减值准备。

截至本招股说明书签署日，公司用于抵押担保的无形资产情况详见本招股说明书“第十一节 其他重要事项”之“一、重大合同”之“（五）抵押合同”之所述。

4、递延所得税资产

报告期各期末，公司递延所得税资产变动情况如下表：

单位：万元

项目	2020.12.31		2019.12.31		2018.12.31	
	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产
坏账准备	1,932.48	294.74	1,573.62	247.42	856.75	133.06
存货跌价准备	254.93	38.24	-	-	-	-
可弥补亏损	-	-	-	-	712.26	106.84
分期收款销售商品-存货	1,785.29	267.79	3,204.43	480.66	3,948.33	592.25
内部交易未实现利润	1,020.01	153.00	2,009.94	308.66	1,098.47	164.77

项目	2020.12.31		2019.12.31		2018.12.31	
	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产
未发放年终奖	-	-	27.37	4.11	-	-
预计负债	767.11	115.07	401.57	60.23	329.32	49.40
合计	5,759.83	868.84	7,216.93	1,101.08	6,945.13	1,046.31

2018 年末、2019 年末和 2020 年末，公司递延所得税资产账面价值分别 1,046.31 万元、1,101.08 万元和 868.84 万元，占非流动资产的比重分别为 14.22%、18.68%和 13.36%。公司递延所得税资产主要由坏账准备、可弥补亏损、内部交易未实现利润、分期收款销售商品和预计负债等产生。

5、其他非流动资产

截至 2020 年末，公司其他非流动资产余额为 2,441.31 万元，主要是预付的土地购置款。

十二、偿债能力、流动性与持续经营能力分析

(一) 负债状况分析

报告期各期末，公司负债构成情况如下：

单位：万元

项目	2020.12.31		2019.12.31		2018.12.31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
流动负债	11,202.08	89.32%	11,300.38	74.47%	9,104.93	59.47%
非流动负债	1,339.28	10.68%	3,873.96	25.53%	6,204.05	40.53%
负债总额	12,541.36	100.00%	15,174.34	100.00%	15,308.98	100.00%

2018 年末、2019 年末和 2020 年末，公司负债总额分别为 15,308.98 万元、15,174.34 万元和 12,541.36 万元。2018 年末和 2019 年末，公司非流动负债占比较高，主要是公司向浙江网商银行股份有限公司的长期借款所致。具体分析如下：

1、流动负债分析

报告期各期末，公司流动负债构成情况如下：

单位：万元

项目	2020.12.31		2019.12.31		2018.12.31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
短期借款	-	-	100.00	0.88%	100.00	1.10%
应付票据	986.67	8.81%	510.00	4.51%	460.00	5.05%
应付账款	3,891.72	34.74%	4,894.82	43.32%	2,906.20	31.92%
预收款项	-	-	954.14	8.44%	1,443.48	15.85%
合同负债	1,378.51	12.31%	-	-	-	-
应付职工薪酬	1,330.19	11.87%	921.87	8.16%	470.59	5.17%
应交税费	731.78	6.53%	422.87	3.74%	1,028.48	11.30%
其他应付款	320.50	2.86%	178.55	1.58%	73.26	0.80%
一年内到期的非流动负债	2,544.72	22.72%	3,318.13	29.36%	2,622.91	28.81%
其他流动负债	18.00	0.16%	-	-	-	-
流动负债合计	11,202.08	100.00%	11,300.38	100.00%	9,104.93	100.00%

公司流动负债主要包括应付账款、预收款项、合同负债、应交税费和一年内到期的非流动负债，2018 年末、2019 年末和 2020 年末，上述五项合计占流动负债的比重分别为 87.88%、84.86%和 76.30%。具体分析如下：

(1) 应付票据

单位：万元

项目	2020.12.31	2019.12.31	2018.12.31
银行承兑汇票	986.67	510.00	460.00
合计	986.67	510.00	460.00

2018 年末、2019 年末和 2020 年末，公司应付票据余额分别为 460.00 万元、510.00 万元和 986.67 万元，占各期末流动负债的比例分别为 5.05%、4.51%和 8.81%，占比较小，均为支付材料采购款而开具的银行承兑汇票。2020 年末，公司应付票据余额较 2019 年末有较大幅度的增长，主要是随着公司原材料采购规模的扩大，开具的银行承兑汇票规模相应增加。

报告期各期末，公司无应付持有本公司 5%以上（含 5%）表决权股份的股东票据。

(2) 应付账款

报告期各期末，公司应付账款构成情况如下：

单位：万元

项目	2020.12.31		2019.12.31		2018.12.31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
1 年以内	3,857.07	99.11%	4,892.70	99.96%	2,904.91	99.96%
1-2 年	32.54	0.84%	2.12	0.04%	1.07	0.04%
2-3 年	2.12	0.05%	-	-	0.23	0.01%
合计	3,891.72	100.00%	4,894.82	100.00%	2,906.20	100.00%

2018 年末、2019 年末和 2020 年末，公司应付账款期末余额分别为 2,906.20 万元、4,894.82 万元和 3,891.72 万元，占流动负债的比重分别为 31.92%、43.32% 和 34.74%。其中 2019 年末，公司应付账款余额较 2018 年末进一步增长，主要是受 2020 年春节较早的影响，公司在 2019 年 12 月进行了集中采购，导致 2019 年末应付账款余额有较大幅度的增长。

报告期各期末，公司应付账款账龄大部分均在 1 年以内，应付账款账龄合理。

报告期各期末，公司应付账款前五名具体情况如下：

单位：万元

期间	供应商名称	与公司关系	金额	占应付账款比例
2020.12.31	厦门精芯科技有限公司	非关联方	240.81	6.19%
	深圳市慧为智能科技股份有限公司	非关联方	210.46	5.41%
	青岛鳌泰智能零部件制造有限公司	非关联方	195.63	5.03%
	深圳市研科数码有限公司	非关联方	169.21	4.35%
	苏州斯普锐智能系统股份有限公司	非关联方	163.01	4.19%
	合计		979.12	25.16%
2019.12.31	深圳市信步科技有限公司	非关联方	571.21	11.67%
	苏宁易购 ^{注1}	非关联方	416.37	8.51%
	深圳市康士达科技有限公司	非关联方	319.08	6.52%
	深圳市慧为智能科技股份有限公司	非关联方	293.76	6.00%
	佛山市顺德区德怡创展电子科技有限公司	非关联方	255.90	5.23%
	合计		1,856.32	37.92%
2018.12.31	深圳市信步科技有限公司	非关联方	281.82	9.70%

期间	供应商名称	与公司关系	金额	占应付账款比例
	威健国际贸易(上海)有限公司	非关联方	169.70	5.84%
	深圳市康士达科技有限公司	非关联方	165.30	5.69%
	佛山市顺德区德怡创展电子科技有限公司	非关联方	152.45	5.25%
	北京励骏在线科技有限公司	非关联方	131.37	4.52%
	合计		900.64	30.99%

注 1: 苏宁易购的合并披露范围包括苏宁智能科技服务有限公司、青岛苏宁易购商贸有限公司和徐州苏宁易购销售有限公司。

截至 2020 年 12 月 31 日, 公司应付账款中无应付持本公司 5% 以上(含 5%) 表决权股份的股东款项。

(3) 预收款项和合同负债

2018 年末和 2019 年末, 公司预收款项期末余额分别为 1,443.48 万元和 954.14 万元, 占流动负债的比重分别为 15.85% 和 8.44%; 2020 年末, 公司合同负债期末余额为 1,378.51 万元, 占流动负债的比重为 12.31%。公司预收款项和合同负债主要核算公司预收的客户货款, 其中大部分预收款项系预收海外客户货款。截至 2020 年末, 公司合同负债前五名情况如下:

单位: 万元

期间	客户名称	与公司关系	金额	占合同负债比例
2020.12.31	中国石化销售股份有限公司辽宁石油分公司	非关联方	278.67	20.22%
	安哥拉 Stylus Sociedade Comercial, LDA	非关联方	265.09	19.23%
	阿联酋 AL Matn General Trading	非关联方	127.32	9.24%
	江苏天技科技实业有限公司无锡分公司	非关联方	112.72	8.18%
	浙江橙智信息科技有限公司	非关联方	105.55	7.66%
	合计		889.35	64.52%

(4) 应付职工薪酬

2018 年末、2019 年末和 2020 年末, 公司应付职工薪酬余额分别为 470.59 万元、921.87 万元和 1,330.19 万元, 占流动负债的比重分别为 5.17%、8.16% 和 11.87%。报告期各期末, 公司应付职工薪酬余额均为计提的员工奖金和工资。随

着公司生产经营规模的不断扩大,各期末应付职工薪酬相应增加。报告期内公司不存在拖欠员工薪酬的情形。

(5) 应交税费

报告期各期末,公司应交税费情况如下:

单位:万元

项目	2020.12.31	2019.12.31	2018.12.31
增值税	390.85	215.31	770.04
城市维护建设税	27.40	26.02	118.58
企业所得税	264.67	141.38	33.96
房产税	8.10	4.62	4.62
土地使用税	2.35	2.35	2.57
教育费附加	11.74	11.15	44.03
地方教育附加	7.83	7.43	40.67
水利建设专项资金	1.96	1.86	10.13
代扣代缴个人所得税	16.89	12.75	3.89
合计	731.78	422.87	1,028.48

2018年末、2019年末和2020年末,公司应交税费余额分别为1,028.48万元、422.87万元和731.78万元,占流动负债的比例分别为11.30%、3.74%和6.53%。报告期各期末,公司应交税费余额主要为应交增值税和应交企业所得税。2019年末应交税费余额下降较多,主要是应交增值税减少所致。

(6) 其他应付款

2018年末、2019年末和2020年末,公司其他应付款期末余额分别为73.26万元、178.55万元和320.50万元,占流动负债的比例分别为0.80%、1.58%和2.86%,金额及占比相对较低。

(7) 一年内到期的非流动负债

2018年末、2019年末和2020年末,公司一年内到期的非流动负债余额分别为2,622.91万元、3,318.13万元和2,544.72万元,均为一年内到期的长期借款。

2、非流动负债分析

报告期各期末，公司非流动负债构成情况如下：

单位：万元

项目	2020.12.31		2019.12.31		2018.12.31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
长期借款	164.47	12.28%	2,709.19	69.93%	4,871.71	78.52%
预计负债	767.11	57.28%	401.57	10.37%	329.32	5.31%
递延收益	41.67	3.11%	60.67	1.57%	79.67	1.28%
递延所得税负债	366.03	27.33%	702.53	18.13%	923.36	14.88%
非流动负债合计	1,339.28	100.00%	3,873.96	100.00%	6,204.05	100.00%

报告期各期末，公司非流动负债主要为长期借款、预计负债、递延收益和递延所得税负债，具体情况如下：

(1) 长期借款

报告期各期末，公司长期借款构成情况如下：

单位：万元

项目	2020.12.31	2019.12.31	2018.12.31
质押借款	164.47	2,709.19	4,871.71
合计	164.47	2,709.19	4,871.71

2018 年末、2019 年末和 2020 年末，公司长期借款期末余额分别为 4,871.71 万元、2,709.19 万元和 164.47 万元，占非流动负债的比例分别为 78.52%、69.93% 和 12.28%，占比较高。公司向蚂蚁金服的销售回款采用分期收款方式，由此导致公司账面存在金额较大的长期应收款，为减小蚂蚁金服的分期收款业务对公司现金流的影响，依照蚂蚁金服对公司设备的采购情况，以公司享有的基于和蚂蚁金服签订的合同项下产生的全部债权作为质押，公司与浙江网商银行股份有限公司签订《经营性贷款合同》，截至 2020 年末，该贷款合同项下借款余额为 2,709.19 万元，其中一年内到期的非流动负债余额为 2,544.72 万元。

(2) 预计负债

2018 年末、2019 年末和 2020 年末，公司预计负债余额分别为 329.32 万元、

401.57 万元和 767.11 万元,占非流动负债的比重分别为 5.31%、10.37%和 57.28%,主要为公司计提的产品售后服务费用。2020 年预计负债占比大幅上升,主要是非流动负债大幅金额减少所致。

(3) 递延所得税负债

报告期各期末,公司递延所得税负债情况如下:

单位:万元

项目	2020.12.31		2019.12.31		2018.12.31	
	应纳税暂时性差异	递延所得税负债	应纳税暂时性差异	递延所得税负债	应纳税暂时性差异	递延所得税负债
分期收款销售商品-长期应收款	2,440.18	366.03	4,683.55	702.53	6,155.72	923.36
合计	2,440.18	366.03	4,683.55	702.53	6,155.72	923.36

2018 年末、2019 年末和 2020 年末,公司递延所得税负债余额分别 923.36 万元、702.53 万元和 366.03 万元。公司递延所得税负债是分期收款销售商品的业务产生长期应收款,其账面价值与计税基础不一致产生的应纳税暂时性差异。

(二) 偿债能力分析

1、偿债能力纵向比较分析

报告期内,公司主要偿债能力指标如下:

财务指标	2020.12.31	2019.12.31	2018.12.31
资产负债率(合并)	28.45%	37.29%	47.93%
资产负债率(母公司)	43.39%	34.69%	50.17%
流动比率(倍)	3.35	3.08	2.70
速动比率(倍)	2.56	2.47	2.02
财务指标	2020 年度	2019 年度	2018 年度
息税折旧摊销前利润(万元)	7,087.05	4,593.19	4,873.39
利息保障倍数(倍)	18.18	6.82	18.85

为满足业务快速增长带来的对资金的需求,公司在合理利用银行借款方式获取经营发展所需资金的同时,也通过向外部引进投资者的方式提升资本实力。2018 年末、2019 年末和 2020 年末,母公司资产负债率分别为 50.17%、34.69%和 43.39%,合并资产负债率分别为 47.93%、37.29%和 28.45%,2019 年,公司

引进外部投资者，资本实力大幅提升，资产负债率有所下降；2020 年末，合并报表资产负债率为 28.45%，较上年末有所下降，公司资产结构进一步优化。报告期内，公司资产负债率保持在合理范围，长期偿债能力较强。

2018 年末、2019 年末和 2020 年末，公司流动比率分别为 2.70、3.08 和 3.35，速动比率分别为 2.02、2.47 和 2.56。报告期内，公司流动比率和速动比率保持在较稳定的水平，资产流动性良好，具有较强的变现能力，短期偿债能力较强。

2018 年-2020 年，公司息税折旧摊销前利润分别为 4,873.39 万元、4,593.19 万元和 7,087.05 万元，利息保障倍数分别为 18.85 倍、6.82 倍和 18.18 倍。公司息税折旧摊销前利润整体呈上升趋势，盈利能力良好，利息保障倍数处于较高水平，具有良好的偿债能力。

2、偿债能力横向比较分析

报告期内，公司主要偿债能力指标与同行业可比公司的比较情况如下：

(1) 流动比率

公司名称	流动比率（倍）		
	2020.12.31	2019.12.31	2018.12.31
振桦电子	1.48	1.69	1.20
石基信息	-	4.30	5.37
广州中崎	3.44	2.90	2.82
易捷通	-	2.26	2.15
算术平均值	-	2.79	2.89
本公司	3.35	3.08	2.70

资料来源：公开披露信息；石基信息和易捷通 2020 年年报尚未披露；下同。

(2) 速动比率

公司名称	速动比率（倍）		
	2020.12.31	2019.12.31	2018.12.31
振桦电子	0.96	1.09	0.72
石基信息	-	4.05	5.12
广州中崎	2.29	1.83	1.58
易捷通	-	1.60	1.36

公司名称	速动比率(倍)		
	2020.12.31	2019.12.31	2018.12.31
算术平均值	-	2.14	2.19
本公司	2.56	2.47	2.02

(3) 资产负债率

公司名称	资产负债率		
	2020.12.31	2019.12.31	2018.12.31
振桦电子	80.98%	78.78%	77.85%
石基信息	-	14.54%	13.06%
广州中崎	22.47%	25.40%	24.35%
易捷通	-	38.40%	42.02%
算术平均值	-	39.28%	39.32%
本公司	28.45%	37.29%	47.93%

由上表可知,报告期内,公司流动比率、速动比率和资产负债率与同行业可比公司差异较小,整体保持在较合理的水平。

总体来看,公司未发生贷款逾期不还的情形,在各家银行中的信誉度较高。此外,公司不存在对正常生产、经营活动有重大影响的需特别披露的或有负债,亦不存在表外融资的情况。如果公司能够拓宽融资渠道,通过股权融资的形式补充资金,长短期偿债能力将得到进一步提升。

(三) 营运能力分析

1、资产周转能力纵向比较分析

报告期内,公司主要资产周转能力指标如下:

财务指标	2020 年度	2019 年度	2018 年度
应收账款周转率(次)	3.19	3.17	4.41
存货周转率(次)	2.79	2.52	4.12

2018 年-2020 年,公司应收账款周转率分别为 4.41、3.17 和 3.19,总体保持在相对稳定的水平,显示了公司对应收账款回收风险的有效控制。2019 年,公司应收账款周转率较 2018 年有小幅下滑,主要是随着公司经营规模的扩大,应收账款增幅较快所致。2020 年,公司应收账款周转率保持在稳定水平。

2018 年-2020 年，公司存货周转率分别为 4.12、2.52 和 2.79，公司存货周转率总体保持平稳，2019 年和 2020 年存货周转率略有下降，主要是随着公司业务的快速发展，存货备货相应增加，存货周转率有所下滑。

2、资产周转能力横向比较分析

报告期内，公司主要资产周转能力指标与同行业可比公司的比较情况如下：

(1) 应收账款周转率

公司名称	应收账款周转率（次）		
	2020 年度	2019 年度	2018 年度
振桦电子	5.87	6.48	6.39
石基信息	-	5.38	5.57
广州中崎	5.67	4.98	3.87
易捷通	-	8.40	7.17
算术平均值	-	6.31	5.75
本公司	3.19	3.17	4.41

资料来源：上市公司公开披露数据。石基信息和易捷通 2020 年年报尚未披露

从横向比较来看，报告期内，公司应收账款周转率低于同行业可比公司平均水平，主要原因在于报告期内随着公司直销客户占比的上升，对直销客户的应收账款余额呈上升趋势；其次，公司向上海鸣德电脑科技有限公司、济南锐池信息技术有限公司等经销商销售规模的增长也导致了期末应收账款余额有所增加；最后，公司通常给予内销客户一定的信用期，而对于海外客户通常采取款到发货的形式，报告期内，随着内销收入占比的不断上升，也导致了应收账款周转率有所下滑。

(2) 存货周转率

公司名称	存货周转率（次）		
	2020 年度	2019 年度	2018 年度
振桦电子	2.69	3.07	3.32
石基信息	-	5.78	5.65
广州中崎	2.61	2.36	1.99
易捷通	-	3.97	3.56
算术平均值	-	3.80	3.63

公司名称	存货周转率(次)		
	2020 年度	2019 年度	2018 年度
本公司	2.79	2.52	4.12

资料来源：上市公司公开披露数据。石基信息和易捷通 2020 年年报尚未披露

从横向比较来看，2018 年，公司存货周转率与同行业可比公司差异较小。2019 年，公司存货周转率低于同行业可比公司平均水平，主要是随着公司经营规模的扩大，备货的增加导致期末存货余额增加所致。

(四) 股利分配情况

1、2018 年 5 月，经公司 2017 年度股东大会会议决议通过，公司以总股本 60,399,999 股为基础，以资本公积（全部为资本公积溢价）向全体股东每 10 股转增 4 股，以未分配利润向全体股东每 10 股派送现金红利 2 元，共计转增 24,159,999 股，分配现金红利 12,079,999.80 元。公司于 2018 年 5 月 28 日完成上述股利分配事宜。

2、2019 年 5 月，经公司 2018 年度股东大会会议决议通过，公司以总股本 84,559,998 股为基础，以未分配利润向全体股东每 10 股派送现金红利 3.50 元，共计分配现金红利 29,595,999.30 元。公司于 2019 年 5 月 31 日完成上述股利分配事宜。

(五) 现金流量分析

报告期内，公司现金流量情况如下表：

单位：万元

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
经营活动产生的现金流量净额	4,955.49	4,225.86	-6,558.78
投资活动产生的现金流量净额	-2,576.50	43.60	-485.03
筹资活动产生的现金流量净额	-3,320.11	3,080.95	6,042.15
汇率变动对现金及现金等价物的影响	-144.61	1.71	33.42
现金及现金等价物净增加额	-1,085.73	7,352.13	-968.25

1、经营活动现金流量分析

报告期内，公司经营活动现金流量情况如下：

单位：万元

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
销售商品、提供劳务收到的现金	44,241.19	32,178.49	27,249.70
收到的税费返还	1,476.67	1,986.16	1,098.94
收到其他与经营活动有关的现金	1,253.88	969.65	330.47
经营活动现金流入小计	46,971.73	35,134.29	28,679.11
购买商品、接受劳务支付的现金	30,645.51	21,226.86	24,808.14
支付给职工以及为职工支付的现金	4,326.28	3,207.96	3,075.91
支付的各项税费	2,249.08	1,936.77	2,597.86
支付其他与经营活动有关的现金	4,795.38	4,536.84	4,755.98
经营活动现金流出小计	42,016.24	30,908.43	35,237.89
经营活动产生的现金流量净额	4,955.49	4,225.86	-6,558.78

2018 年-2020 年，公司经营活动产生的现金流量净额分别为-6,558.78 万元、4,225.86 万元和 4,955.49 万元。

其中，销售商品、提供劳务收到的现金与营业收入配比情况如下：

单位：万元

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
销售商品、提供劳务收到的现金	44,241.19	32,178.49	27,249.70
营业收入	38,077.25	27,902.38	29,677.75
收现比	116.19%	115.33%	91.82%

2018 年-2020 年，公司销售商品、提供劳务收到的现金与营业收入的比例分别为 91.82%、115.33%和 116.19%。2018 年，公司销售商品、提供劳务收到的现金低于同期营业收入，主要是与蚂蚁金服的分期收款业务，导致 2018 年底新增 7,192.55 万元长期应收款（其中 3,268.21 万元系一年内到期的长期应收款）。而随着后续长期应收款的分期收回，2019 年和 2020 年，公司销售商品、提供劳务收到的现金相应高于同期营业收入。

报告期内，公司经营活动产生的现金流量净额与净利润比较如下：

单位：万元

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
经营活动产生的现金流量净额（A）	4,955.49	4,225.86	-6,558.78

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
净利润 (B)	5,570.58	3,712.12	4,212.17
经营活动产生的现金流量净额与净利润的差额 (C=A-B)	-615.09	513.74	-10,770.96
差异比例 (D=C/B)	-11.04%	13.84%	-255.71%

公司净利润与经营活动产生的现金流量净额之间的关系如下：

单位：万元

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
净利润	5,570.58	3,712.12	4,212.17
加：资产减值准备	293.20	-	90.55
信用减值损失	361.45	716.87	-
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	330.78	298.70	239.31
无形资产摊销	49.32	35.54	26.25
长期待摊费用摊销	-	-	-
处置固定资产、无形资产和其他长期资产的损失（收益以“-”号填列）	1.08	-	5.32
固定资产报废损失（收益以“-”号填列）	-	-	-
公允价值变动损失（收益以“-”号填列）	-	-	-
财务费用（收益以“-”号填列）	168.22	151.36	67.73
投资损失（收益以“-”号填列）	14.72	-12.63	9.85
净敞口套期损失（收益以“-”号填列）	-	-	-
递延所得税资产减少（增加以“-”号填列）	232.24	-54.77	-834.82
递延所得税负债增加（减少以“-”号填列）	-336.51	-220.83	923.36
存货的减少（增加以“-”号填列）	-2,258.21	-796.01	-3,655.59
经营性应收项目的减少（增加以“-”号填列）	-80.73	-1,124.35	-9,698.69
经营性应付项目的增加（减少以“-”号填列）	609.35	1,519.86	1,676.47
其他	-	-	379.29
经营活动产生的现金流量净额	4,955.49	4,225.86	-6,558.78

2018 年，公司经营活动产生的现金流量净额远低于当期净利润，主要是公司执行与蚂蚁金服的分期收款业务，导致 2018 年末新增 7,192.55 万元长期应收

款（其中 3,268.21 万元系一年内到期的长期应收款），由此导致 2018 年经营性应收项目大幅增加。

2019 年，公司经营活动产生的现金流量净额与当期净利润差异较小，一方面，应付账款等经营性应付项目的增加减少了当期经营活动现金流的流出，另一方面，应收账款等经营性应收项目的增加也相应减少了当期经营活动现金流的流入。

2020 年，公司经营活动产生的现金流量净额略低于当期净利润，主要是存货的增加导致了经营性现金流的流出。

2、投资活动现金流量分析

报告期内，公司投资活动现金流量情况如下：

单位：万元

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
收回投资收到的现金	10.53	6,018.89	5,500.00
取得投资收益收到的现金	2.27	12.63	1.25
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	-	-	-
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	325.00	474.80	143.31
投资活动现金流入小计	337.80	6,506.32	5,644.57
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	2,848.54	462.72	599.60
投资支付的现金	65.76	6,000.00	5,530.00
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	2,914.29	6,462.72	6,129.60
投资活动产生的现金流量净额	-2,576.50	43.60	-485.03

2018 年-2020 年，公司投资活动产生的现金流量净额分别为-485.03 万元、43.60 万元和-2,576.50 万元，主要为购建固定资产、无形资产和其他长期资产、投资及收回银行理财等。2020 年，投资活动现金流出 2,914.29 万元，主要为支付的土地购置款。

3、筹资活动现金流量分析

报告期内，公司筹资活动现金流量情况如下：

单位：万元

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
吸收投资收到的现金	466.93	8,132.65	-
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金	466.93	137.38	-
取得借款收到的现金	-	3,617.24	10,220.81
收到其他与筹资活动有关的现金	-	-	-
筹资活动现金流入小计	466.93	11,749.90	10,220.81
偿还债务支付的现金	3,418.13	5,084.54	2,726.19
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	368.91	3,584.40	1,452.46
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	-	-	-
筹资活动现金流出小计	3,787.04	8,668.94	4,178.65
筹资活动产生的现金流量净额	-3,320.11	3,080.95	6,042.15

2018 年-2020 年，公司筹资活动产生的现金流量净额分别为 6,042.15 万元、3,080.95 万元和-3,320.11 万元；报告期内，公司筹资活动产生的现金流入主要为吸收投资和银行借款产生的现金流入。筹资活动产生的现金流出主要为归还银行借款、偿付银行借款利息以及分配股利导致的现金流出。

（六）报告期末重大资本性支出及资金需求

截至报告期末，公司的重大资本性支出计划参见本招股说明书“第九节 募集资金运用与未来发展规划”相关内容。

（七）流动性分析

报告期内，公司负债以流动负债为主，流动比率分别为 2.70、3.08 和 3.35，速动比率分别为 2.02、2.47 和 2.56；流动资产占资产总额比重分别为 76.97%、85.52%和 85.25%，流动资产占比较高。报告期内，经营活动现金流量净额增速低于营业收入增速，主要是因为随着公司业务规模持续扩大，应收账款规模增加，同时为了保证供应，相应扩大了存货规模，增加了资金占用，同时支付的员工工资逐年增长所致。未来，公司将进一步加强应收账款回收管理和存货管理，改善

经营活动现金流量，为公司持续发展提供资金保障，降低公司的流动性风险。

(八) 持续经营能力分析

公司主营业务为智能终端的研发、生产、销售及配套软件和技术服务，近年来营业收入及盈利水平整体保持稳定增长。

未来，随着人工智能、云计算、物联网等技术在商业信息化行业的迅速普及，公司所在行业市场空间和发展前景持续向好。公司凭借持续的研发投入，以及自身强大的研发实力和研发队伍，提升了自身研发人员水平和公司综合研发实力，不断推出满足市场需求的新产品。随着募集资金的到位和募投项目的实施，公司将进一步提升研发力度，提高产品线生产能力。

综上，公司在持续经营能力方面不存在重大不利变化。

十三、报告期内重大投资、资本性支出、重大业务重组或股权收购事宜

公司的资本性支出均围绕主营业务进行，不存在跨行业投资的情况，未来亦不计划进行跨行业投资。2018年-2020年，公司投入和购建固定资产、无形资产的资本性支出分别为599.60万元、462.72万元和2,848.54万元。

2018年1月，公司出资500.00万元设立英泰贸易，主营货物进出口业务。

2019年6月，公司出资76.50亿印尼卢比，与PT WiraIntegrasi Nusantara共同出资设立PT Wintec，主要销售中科英泰产品。

2019年7月，公司全资子公司英泰贸易出资72万港元，与伟略零售金融系统有限公司共同出资设立英泰伟略，主营推广、营销、销售英泰品牌产品和解决方案。

2019年12月，为简化公司流程，降低运营成本，母公司中科英泰与全资子公司英泰产业签署《关于资产重组的协议》，将除房产、土地及两名保安人员外的其他所有资产、负债、业务、人事关系等转移至母公司中科英泰，2020年1月1日为交割日，本次转让为合并报表范围内母子公司之间的资产重组。

2020年5月，公司出资500万元设立绿苔数科，主营计算机软件开发。

2020年7月,公司出资510万元,与青岛新领财智企业管理中心(有限合伙)共同投资设立英泰新领,公司持股51%,英泰新领主营计算机软件开发。

2020年10-12月,公司合计支付土地款2,428.19万元,用于购买募投项目用地,该地块位于青岛市高新区规划中42号线以东、新韵路以南、和融路以西、火炬路以北,占地面积40,469.80平方米,土地性质为工业用地。

除上述事项外,公司报告期内不存在其他重大投资、资本性支出、重大业务重组或股权收购事宜。

十四、期后事项、或有事项和其他重要事项

(一) 资产负债表日后事项

截至本招股说明书签署日,公司不存在需要披露的重大资产负债表日后事项。

(二) 或有事项

截至本招股说明书签署日,公司不存在需要披露的或有事项。

(三) 其他重大事项

财政部于2017年颁布了《企业会计准则第14号-收入(修订)》(以下简称“新收入准则”),按照相关规定,公司将于2020年1月1日起执行新收入准则并对会计政策相关内容进行调整。

新收入准则的实施不会引起公司收入确认具体原则的实质性变化,公司不会因实施新收入准则而对公司现有业务模式、合同条款、收入确认等方面产生影响。

若公司自申报财务报表期初开始全面执行新收入准则,而公司首次执行日前各年(末)营业收入、归属公司普通股股东的净利润、资产总额、归属于公司普通股股东的净资产等亦无影响。

十五、财务报告基准日至招股说明书签署日之间的经营状况

(一) 会计师事务所的审阅意见

公司财务报告审计截止日为2020年12月31日。发行人会计师审阅了公司2021年第1季度财务报表,包括2021年3月31日的合并及母公司资产负债表,2021年1-3月的合并及母公司利润表,2021年1-3月的合并及母公司现金流量

表,以及财务报表附注。审阅意见如下:“根据我们的审阅,我们没有注意到任何事项使我们相信中科英泰公司 2021 年第 1 季度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中科英泰公司的合并及母公司财务状况、经营成果和现金流量。”

(二) 财务报告审计截止日后的主要财务信息及经营状况

公司 2021 年 1-3 月的财务报表未经审计,但已经发行人会计师审阅,主要财务数据如下:

1、合并资产负债表主要数据

单位:万元

项目	2021 年 3 月 31 日	2020 年 12 月 31 日	变动幅度
资产总计	42,143.74	44,083.06	-4.40%
负债总计	10,263.07	12,541.36	-18.17%
所有者权益	31,880.67	31,541.70	1.07%
归属于母公司所有者权益	31,426.42	31,071.65	1.14%

截至 2021 年 3 月 31 日,公司总资产为 42,143.74 万元,较 2020 年 12 月 31 日变动-4.40%,主要原因系销售回款增加使得应收账款余额减少;总负债为 10,263.07 万元,较 2020 年 12 月 31 日变动-18.17%,主要原因系公司支付采购货款和职工薪酬,使得应付账款余额和应付职工薪酬余额减少;所有者权益为 31,880.67 万元,较 2020 年 12 月 31 日变动 1.07%,归属于母公司所有者权益为 31,426.42 万元,较 2020 年 12 月 31 日变动 1.14%,主要原因系未分配利润余额增加。

2、合并利润表主要数据

单位:万元

项目	2021 年 1-3 月	2020 年 1-3 月	变动幅度
营业收入	8,132.71	3,904.93	108.27%
营业利润	365.96	393.37	-6.97%
利润总额	382.42	412.41	-7.27%
净利润	345.27	485.14	-28.83%
归属于母公司股东的净利润	357.99	493.56	-27.47%

扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润	202.97	362.60	-44.02%
-----------------------	--------	--------	---------

2021年1-3月,公司实现营业收入8,132.71万元,较上年同期变动108.27%;实现归属于母公司股东的净利润357.99万元,较上年同期变动-27.47%;实现扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润202.97万元,较上年同期变动-44.02%。

2021年1-3月,公司营业收入同比增长主要原因系公司加大市场开拓和获取客户订单,产品销量有所增长。净利润同比下降主要原因系原材料价格上涨幅度较大,导致毛利率下降较多。

3、合并现金流量表主要数据

单位:万元

项目	2021年1-3月	2020年1-3月	变动幅度
经营活动产生的现金流量净额	807.51	-7,161.55	111.28%
投资活动产生的现金流量净额	-63.74	-26.88	-137.17%
筹资活动产生的现金流量净额	-921.63	-1,020.27	9.67%
现金及现金等价物净增加额	-140.41	-8,243.34	98.30%

2021年1-3月,公司经营活动产生的现金流量净额为807.51万元,同比变动111.28%,主要原因系销售回款增加;投资活动产生的现金流量净额为-63.74万元,同比变动-137.17%,主要原因系缴纳土地契税;筹资活动产生的现金流量净额-921.63万元,同比变动9.67%,主要原因系归还长期借款。

4、非经常性损益主要数据

单位:万元

项目	2021年1-3月	2020年1-3月
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)	164.85	144.85
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	16.46	4.03
其他符合非经常性损益定义的损益项目		
小计	181.31	148.88
减:所得税影响数(所得税费用减少以“-”表示)	24.79	15.64
非经常性损益净额	156.52	133.24

项目	2021 年 1-3 月	2020 年 1-3 月
其中：归属于母公司股东的非经常性损益	155.02	130.97
归属于少数股东的非经常性损益	1.50	2.27

2021 年 1-3 月，公司扣除所得税影响后归属于母公司股东的非经常性损益净额为 155.02 万元，同比变动 18.36%，主要原因系计入当期损益的政府补助增加。

自财务报告审计截止日（即 2020 年 12 月 31 日）至本招股说明书签署日期间，公司整体经营环境未发生重大变化，经营状况正常，公司生产经营模式、主要客户及供应商的构成未发生重大变化。

十六、盈利预测

公司未编制盈利预测报告。

第九节 募集资金运用与未来发展规划

一、本次募集资金运用概况

(一) 本次募集资金投资项目基本情况

经 2020 年 10 月 15 日公司 2020 年第三次临时股东大会审议通过, 公司拟向社会公众公开发行 3,345 万股人民币普通股(不含采用超额配售选择权发行的股票数量), 本次发行股份募集资金扣除发行费用后的净额, 将投资于以下项目, 具体情况如下:

单位: 万元

序号	项目名称	项目投资总额	拟使用募集资金总额
1	智能终端产品生产基地建设项目	16,176.54	16,176.54
2	研发平台建设项目	14,968.26	14,968.26
3	营销体系及信息化建设项目	8,391.21	8,391.21
4	补充流动资金	10,000.00	10,000.00
合计		49,536.01	49,536.01

如果实际募集资金不足以完成募投项目的投资计划, 不足部分由公司自筹解决。在本次募集资金到位前, 公司将自筹资金进行先期投入, 待募集资金到位后予以置换。如募集资金净额超过上述投资项目的资金需求, 超过部分将根据中国证监会及上海证券交易所的有关规定用于公司主营业务的发展。

(二) 募集资金投资项目备案情况

本次募集资金投资项目的项目备案和环评批复情况如下:

项目名称	项目备案情况	环评批复或备案情况
智能终端产品生产基地建设项目	2020-370271-39-03-000012	青环高新承诺审【2020】51 号
研发平台建设项目	2020-370271-39-03-000010	青环高新承诺审【2020】49 号
营销体系及信息化建设项目	2020-370271-39-03-000009	20203702000100000225
补充流动资金	-	-

(三) 募集资金投资项目用地情况

公司募集资金投资项目位于青岛市高新区规划中 42 号线以东、新韵路以南、和融路以西、火炬路以北, 占地面积 40,469.80 平方米, 土地性质为工业用地。

2020年10月26日,公司与青岛市自然资源和规划局签订了《国有建设用地使用权出让合同》(编号:青岛-01-2020-4028),2021年1月28日,公司取得了编号为“鲁(2021)青岛市高新区不动产权第0017064号”的不动产权证书。

(四) 募集资金专户存储安排

公司就募集资金的管理与使用制定了《募集资金管理制度》,公司募集资金将存放于董事会决定的专项账户集中管理,公司将在募集资金到位后一个月内与保荐机构、存放募集资金的商业银行签订三方监管协议。

二、募集资金投资项目与公司目前主营业务的关系

本次公司拟投资的项目均围绕公司主营业务开展,投资建设“智能终端产品生产基地建设项目”、“研发平台建设项目”、“营销体系及信息化建设项目”。本次募集资金投资项目体现了公司经营战略的发展方向,均与公司主营业务相关,是对公司现有业务的拓展与延伸,是公司未来业务发展目标的重要组成部分。

智能终端产品生产基地建设项目旨在通过新建生产基地、增加自动化、智能化生产设备,建设自动化生产线,扩大产能,另一方面通过建设成品实验室、物料检验室,确保公司生产产品的质量的稳定性和可靠性。该项目有助于提升公司生产线生产能力及客户订单快速响应与交付能力。

研发平台建设项目将增加研发设备投入,升级迭代智能终端硬件开发平台、智能终端软件开发平台,增强公司产品开发与技术创新能力,同时加强公司研发团队建设,完善公司研发体系,为产品的技术升级提供研发支持,增强公司主营业务竞争力和持续盈利能力。

营销体系及信息化建设项目旨在为公司拓展新的市场区域,通过优化零售网络布局,扩展营销网络覆盖面,实现零售网络的合理战略布局,充分挖掘满足客户需求,及时与客户沟通交流,提升公司品牌形象和品牌影响力,增强公司持续盈利能力。

补充流动资金项目可以满足公司生产经营活动中的资金需求,减轻公司资金压力,为公司经营扩张奠定良好基础,进而提高公司核心竞争力。

上述项目相互衔接,兼顾公司现有业务基础及产品的竞争优势,着眼于可持

续发展,有利于提升公司的综合竞争力。项目实施后,公司的部分委托生产将由自主生产代替,除此之外,公司的生产、采购、销售、研发模式等不会发生重大变化。

三、募集资金投资项目具体情况

(一) 智能终端产品生产基地建设项目

1、项目实施的必要性

(1) 项目建设有利于公司抓住行业发展机遇,提升市场地位

随着 5G、物联网、人工智能等新一代信息技术的发展,移动支付的广泛应用,零售、餐饮企业为了进行信息化建设,积极对门店进行智能化、数字化建设,升级门店软硬件系统;同时,随着移动的迅猛发展和新零售的到来,推动零售、餐饮企业安装自助交易终端,提升消费体验,给智能商用终端行业带来巨大发展潜力。公司通过新建生产基地,提升自动化水平,扩大产能,提高市场占有率。

(2) 提高公司自动化和柔性化生产水平,增强品控能力

近年来智能商用终端的应用领域持续扩大,不同应用领域对于智能商用终端的形态、性能和产品功能等各方面要求各不相同,因此产品的定制化生产和快速出货能力成为决定智能商用终端企业竞争的关键因素之一。公司主要采取自行生产与委外生产结合的生产模式。公司生产基地拥有 SMT 线、波峰焊线、电动组装线等多条生产、组装线,但由于受到生产场地布局的限制,目前公司产能利用率超过 100%,现有产能无法满足下游客户对于产品的定制化、快速生产要求。随着公司业务规模的不断扩大,有必要新建生产基地,购置先进的、自动化生产设备,提高公司自动化和柔性化生产水平和产品智能控制能力。

(3) 项目建设有助于公司缓解仓储压力 and 提升仓储管理水平

随着公司智能终端产品类别的不断增加和客户群体、销售区域的持续扩大,公司对于扩大仓储面积、提升空间利用率等增加仓储容量的需求日益提升。同时,稳定增长的客户订单数量对公司高效处理订单、快速进行产品分拣和出库等方面能力的要求日益提高。随着公司生产规模的进一步扩大,与新增产能相匹配的自

动化、信息化的立体仓库建设势在必行，实现产品及时入库、发货过程调配方便及时，进而优化仓储管理流程。

2、项目实施的可行性

(1) 丰富的技术储备为项目建设提供了技术保障

自成立以来，公司始终坚持自主研发和创新，取得了丰富的研发成果。目前，公司拥有专利 70 项（其中发明专利 20 项），拥有软件著作权 81 项，上述技术广泛应用于公司的软硬件产品中。同时，公司拥有一支专业基础扎实、多学科背景、科研经验丰富、结构合理研发团队，专业背景涉及电子信息、软件工程、工艺设计、项目管理等多个领域，能够敏锐把握行业发展方向持续推出创新产品，优化生产工艺流程提高生产效率，为智能终端产品的生产提供了必要的技术支持。因此，基于上述技术储备和研发技术人才的支撑，公司能够抓住市场发展机遇，实现本项目的顺利开展和实施。

(2) 公司具备丰富的生产管理经验

经过十多年的发展，公司在智能商用终端行业内积累了较为丰富的产品研发、制造、销售和服务经验。公司建立了严格的质量管理体系，通过了 ISO9001 质量管理体系、ISO14001 环境管理体系认证和 CQC 组织的 3C 认证等管理规范，确保公司生产产品的高品质和稳定性。此外，公司在多年的经营管理中，形成了较为完备的生产管理体系，拥有健全的生产管理制度。在生产管理方面，公司组建了一支由生产管理人员和工艺管理工程师组成的生产和管理团队，团队成员拥有多年的生产制造和管理经验，能够不断改进产品生产流程和制造工艺，保障产品品质。本项目的实施是在公司现有组织架构、管理运营模式的基础上进行，因此，公司丰富的生产及管理经验能够为本项目提供良好的软实力支持，为本项目的顺利实施提供宝贵的运营管理经验。

(3) 成熟的仓储运营管理经验为本项目实施提供保障

公司拥有原材料和成品存储的仓储中心，在仓储运营及管理方面积累了丰富的经验，形成了标准化的物料计划、原材料采购、存储、物流等业务流程。同时，经过多年的经验积累和业务实践，公司逐渐聚集了一批掌握现代仓储技术、熟悉智能终端行业和公司业务的仓储运营管理人才，构建了一个具有丰富供应链及仓

储运营管理经验的团队。此外,为了规范确保公司原材料、半成品、成品的贮存管理,使公司物料得到有效的防护、管理,减少物料损失,同时满足公司各部门需求,公司制定了较为完善的仓储运营管理制度。综上所述,公司现有仓储的运营管理模式已较为成熟,具备较强的可操作性和复制性。因此,公司在仓储管理运营方面积累的成熟的建设、运营和管理经验为本项目的实施提供强有力的保障。

3、项目方案

公司拟建设智能终端产品生产基地建设项目,一方面通过新建生产基地、增加自动化、智能化生产设备,建设自动化生产线,扩大产能,形成年产 10 万台智能交易终端、4 万台自助交易终端和 4 万台智能秤的生产能力。另一方面,通过建设成品实验室、物料检验室,确保公司生产产品的质量的稳定性和可靠性。同时,公司还将新建 10,000 平方米的仓储厂房,增加公司对于原材料和成品的仓储容量,缓解现有仓储压力。

项目总投资额为 16,176.54 万元,其中场地投入费 8,155.00 万元,占比 50.41%;设备购置费 4,121.04 万元,占比 25.48%;基本预备费 613.80 万元,占比 3.79%;铺底流动资金 3,286.70 万元,占比 20.32%。项目达产年可实现营业收入共 66,880.00 万元,利润总额 9,424.51 万元。

本项目包括生产线能力提升、品控能力提升和仓储能力提升三个部分,具体情况如下:

(1) 生产能力提升

计划在青岛市高新区新建 9,800 平方米的生产车间,并建设包括食堂、宿舍楼、门卫、配电室等共计 5,400 平方米的配套场地。购置装配生产线、准备加工皮带线、组件焊接皮带线、无铅波峰焊机、插件机、洗板机、工业加湿机、老化加热设备、工作台、老化车等生产设备以及高压配电柜、变压器、监控器、空调、冷冻库、洗碗机等食堂、宿舍、门卫、配电室所需设备。补充公司生产和管理人员,招聘 119 名生产人员和 29 名生产车间辅助人员,为本项目的实施提供必要的生产及运营管理人员。

(2) 品控能力提升

计划在青岛市高新区新建面积 100 平方米的成品检验室和 100 平方米的物料

检验室，进行装修并配置相应的配套设施。购置三坐标测量机、便携式 XRF 分析仪、锡膏粘度测试仪等检测设备以及办公桌椅、打印机、电脑等办公设备。

（3）仓储能力提升

计划在青岛市高新区新建 3,000 平方米的成品库和 7,000 平方米原材料库，扩大公司仓储容量。分别在成品库和材料库购置电动叉车、电脑、标签打印机、二维数据采集器、条码阅读器等仓储用设备。补充公司仓储运营管理人员，招聘仓库主管、管理员、统计员共 25 人，为本项目的实施提供必要的仓储运营管理人员。

4、项目投资概算

本项目投资总额 16,176.54 万元，建设期 36 个月，各年投资金额如下表所示：

序号	投资内容	投资估算（万元）				占总投资比例
		T+12	T+24	T+36	总计	
一	场地投入费	8,155.00	-	-	8,155.00	50.41%
1	建筑工程费	8,155.00	-	-	8,155.00	50.41%
二	设备购置费	2,773.79	1,178.75	168.50	4,121.04	25.48%
1	硬件设备购置费	2,763.29	1,178.75	168.50	4,110.54	25.41%
2	软件购置费	10.50	-	-	10.50	0.06%
三	基本预备费	546.44	58.94	8.43	613.80	3.79%
四	铺底流动资金	-	1,643.35	1,643.35	3,286.70	20.32%
五	项目投资总额	11,475.23	2,881.04	1,820.27	16,176.54	100.00%

5、项目的实施进度

本项目计划建设期 36 个月，计划分六个阶段实施完成，包括：可行性研究、初步规划与设计、房屋建设及装修、设备采购及安装、人员招聘及培训以及试运营及客户验证。项目建设进度安排如下：

阶段/时间（月）	T+36																	
	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24	26	28	30	32	34	36
可行性研究																		
初步规划、设计																		
房屋建设及装修																		

阶段/时间（月）	T+36																	
	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24	26	28	30	32	34	36
设备采购及安装																		
人员招聘及培训																		
试运营及客户验证																		

6、经济效益分析

根据项目建设规划，本项目建设周期为 36 个月，建设完成后将每年新增收入（达产年）66,880.00 万元，利润总额 9,424.51 万元。项目税后内部收益率为 21.08%，税后投资净现值是 15,315.41 万元，税后静态投资回收期 6.96 年。

（二）研发平台建设项目

1、项目实施的必要性

（1）有利于提升公司研发能力，增强行业竞争力

随着物联网、移动支付、云计算、人工智能等新一代信息技术的发展，个性化、自助化、智能化成为智能商用终端行业发展的重要趋势。目前，零售业态不断创新，新场景、新应用不断出现推动智能商用终端产品不断迭代升级。同时，行业的集中度在逐渐提升，研发能力不足、产品类型单一且技术含量低的企业将面临被淘汰的风险。为了提升公司的研发能力，增强产品在行业中的竞争力，公司将进行研发平台建设项目。公司将建设实验室及招聘研发人员，结合公司丰富的行业经验，根据行业技术发展趋势开展产品技术的研发工作，强化公司的研发能力；此外，公司将深入发掘用户需求，根据客户需求快速做出响应，研发出符合客户需求的产品，从而提升公司技术在行业中的领先地位。

（2）有利于提升公司的技术研发和测试能力

为了保障产品的先进性和可靠性，公司新技术的开发和产品的设计过程中需要进行各项测试，包括：无线通讯测试、EMC 测试、可靠性测试等，同时，研发团队需要制作样机进行测试，检验研发成果。目前，公司需要委外进行新研发产品的技术检测和样机制作，减缓了研发项目的开发进度，降低了公司产品与技术的研发效率。因此，为了进一步提升公司的技术研发和测试能力，降低时间和研发的成本，加快研发效率，公司需要新建研发中心。通过研发平台建设项目，

公司将建设实验室并引进相应的研发和检测设备,包括:RF 无线通讯测试设备和仪器、EMC 测试实验室、冷热冲击设备、钣金加工、3D 打印机等原料加工设备等,从而提高公司的技术研发和检测水平,进一步提升公司新技术的研发效率和技术可靠性,为公司的智能商用终端设备提供了有利的技术保障,确保公司在行业中的技术领先地位。

(3) 有利于增强技术创新成果转化能力,建立市场优势

随着各种智慧零售场景不断涌现,个性化需求不断增加,对企业的技术创新和成果转化能力提出更高要求。研发平台项目的建设能够缩短产品的研发周期,加速预研技术到产品化进程,加快产品的更新换代,满足用户对智能商用终端设备高个性化、自助化、智能化的要求,支持公司的发展目标,带来持续的利润增长点。研发平台将在升级现有智能商用终端设备的基础上,加强对于智能商用终端配套软件和智能商用管理系统的开发。智能商用终端配套软件能够帮助客户通过简单的配置来实现对硬件设备的快速适配,并实现前端收银、图像识别等功能,提高客户运营效率。研发平台项目的实施不但能够提升公司产品的智能化水平并确保系统的安全、稳定,而且能够更好地适应未来设备智能化的发展趋势。

2、项目实施的可行性

(1) 公司雄厚的技术积累保障项目的顺利进行

自成立以来,公司专注于提升研发技术水平,提高产品的技术含量,注重研发经费的投入,近三年累计研发投入占营业收入比例为 7.08%。当前,公司在智能商用终端领域已经取得了大量技术成果,通过多年对研发创新的持续投入,研发能力不断提升。2017 年,获得第十届中国商业信息化行业大会“十年贡献成就奖”;2018 年,公司智能商用终端产品被认定为山东名牌产品。公司先后被认定为山东省企业技术中心、青岛市流通业信息化工程技术研究中心、青岛市智慧零售与智慧政务技术创新中心。因此,公司具备丰富的研发经验、专利成果和产业化能力,为本项目的建设提供了可靠的技术保障。

(2) 公司研发团队和研发实力为项目的顺利实施提供有力保障

目前,公司的技术中心具备完整的组织架构,设有技术中心主任和三位副主任,下设 8 个部室,包括:产品策划部、工业设计室、电路设计室、技术平台室、

测试支持室、产品化室、应用软件室、技术质量室。截至 2020 年 12 月末, 公司共有研发人员 105 人, 占公司总人数的 28.77%。公司的核心研发人员均在公司工作多年, 在其工作岗位上取得了卓越的业绩, 带领公司研发团队完成多个研发项目, 公司现有的专业技术团队和研发实力为募投项目的实施奠定了良好的基础。

(3) 公司完善的经营管理制度为项目的顺利实施奠定了良好的基础

公司颁布产品研发项目管理制度以进一步规范公司研发项目管理程序, 提高研发项目管理水平和效率, 构建项目控制系统。设计/开发过程控制程序对新产品设计开发过程进行了详细的规定, 保障研发项目的有效推进。公司建立了科学、完善的人才管理制度, 并在实践中不断优化薪酬福利制度和人才激励制度。公司开展技术人员职称内部评定工作, 将技术职称评定与薪酬激励挂钩。通过建立技术人员双通道发展机制, 公司为技术人员职业提升设定阶段性目标。在公司内部形成对技术进行深入研究的良好氛围。依托完善的研发管理体系和绩效考核、激励等制度, 公司研发团队始终保持高效、稳定的状态, 为本项目的有序运行提供了制度保障。

3、项目方案

本项目为研发平台建设项目, 公司计划通过本项目的实施引进先进的研发软硬件设备, 继续加强公司研发团队建设, 完善公司的研发体系, 提高对产品的创新和设计能力, 为公司的长期发展提供有力支持。

项目建设地点位于青岛市高新区, 总投资额 14,968.26 万元, 其中场地投入费 4,935.00 万元, 占比 32.97%; 设备购置费为 5,485.40 万元, 占比 36.65%; 研发支出 4,026.84 万元, 占比 26.90%; 基本预备费 521.02 万元, 占比 3.48%。

本项目拟建设算法软件实验室、电子电路实验室、RF 无线通讯实验室、精密制造实验室、安规实验室、标准化实验室、可靠性实验室、EMC 实验室, 合计八个实验室。通过加大投入, 购买先进设备, 招聘高水平技术人员, 提升公司科学技术研究水平。实验室的主要建设内容如下:

(1) 算法软件实验室

算法软件实验室包括图像处理实验室和测试实验室, 设有高性能计算机。图像处理实验室用于构建深度学习的运行环境、采集并存储不同应用场景的图片,

完成深度模型的训练；测试实验室是用于不同应用场景软件测试平台搭建、算法效果测试的场地。

(2) 电子电路实验室

电子电路实验室设有电路操作间和电路测试实验室。电路操作间用于电路板的焊接和调试；电路测试实验室用于电路板系统测试。实验室主要设备有示波器、频谱仪、网络分析仪、wifi 蓝牙分析仪、信号发生器、电源、电子负载和万用表。实验内容包括电源电路负载能力、纹波、保护、效率测试；高速数字信号逻辑时序、抖动、眼图测试；音频信号失真度、频率响应测试；EMI 频域信号分析等。

(3) RF 无线通讯实验室

RF 无线通讯实验室设有射频测试暗室 2 个，一个标准暗室规格为 4x4x4m，另一个简易屏蔽室。标准暗室进行产品全面测试，测试数据全面真实，简易屏蔽室便于工程师进行调试整改，提高效率。主要设备有无线 4G 通信测度仪和 GPS 信号发生器等。测试内容可进行无线协议分析和测试；wifi，蓝牙的发射功率，接收灵敏度，频谱模版参数测试；4G 通信方面主要按照全球不同区域的管制规定对具有无线通讯功能的产品进行测试。主要测试项目包括频率误差、辐射载波功率、传导载波功率、瞬态功率、邻频功率、功率频谱密度、相位误差 x、频率响应、散信号抑制、互调抗扰性等方面的测试；GPS 测试通过 GNSS 信号发生器模拟卫星定位，测试 GPS 电路的相关参数。

(4) 精密制造实验室

精密制造实验室共设有精密钣金加工实验室、精密加工中心实验室、3D 打印实验室、原材料储藏室、样机组装实验室等。钣金加工实验室可用于加工钣金箱体，钣金冲压零件等钣金制品，具有自动化切割、冲压、折弯、焊接，打磨等加工能力。精密加工中心实验室可用于加工精密机械零件、检具工装、模具等，具有自动化铣削及车削加工能力。3D 打印实验室可用于非金属手板件的制造，具有多材料，彩色手板快速成型的加工能力，可以实现设计方案高速迭代。原材料储藏室可用于存储原材料，具备恒温恒湿储藏，钢材吊运能力。样机组装实验室可用于样机装配，达到百级无尘车间规格。

（5）安规实验室

安规实验室设有交直流耐压绝缘测试仪、接地电阻测试仪和接触电流测试仪，用于测试电路的电气间隙、爬电距离、安全隔离等。设有包装跌落和振动试验台，用于测试设备运输过程中的抗振动和跌落能力，还设有交流变频电源供应器、EMI 测试接收机、功率计、信号发生器、噪声振动测试分析系统等仪器，对设备在复杂环境中的工作性能等项目进行测试。

（6）标准化实验室

标准化实验室主要按照国际和国家标准对产品的性能、安全、能效、环保等方面进行检测，检测范围涵盖了从材料到整机，确保公司研发的所有产品都符合法律法规的相关要求。

（7）可靠性实验室

可靠性实验室设有步入式高低温湿热试验箱、高低温湿热箱、高低温交变试验箱，检验设备的耐低温能力、耐高温能力和在高温高湿的环境下工作的能力，以及在高低温交替切换下的性能。还设有交变盐雾试验箱和气候加速老化试验仪器，检验设备的抗腐蚀能力和抗老化能力。

（8）EMC 实验室

EMC 实验室设有电磁干扰（EMI）测试和电磁敏感度（EMS）测试，能够进行设备的辐射检测和传导检测。还设有静电发生器、电快速瞬变脉冲群发生器等电磁兼容测试仪器，可以进行设备的抗干扰测试。

4、项目投资概算

本项目投资总额 14,968.26 万元，建设期 36 个月，各年投资金额如下表所示：

序号	投资内容	投资估算（万元）				占总投资比例
		T+12	T+24	T+36	投资总额	
一	场地投入费	4,935.00	-	-	4,935.00	32.97%
1	建筑工程费	4,935.00	-	-	4,935.00	32.97%
二	设备购置费	785.11	3,749.91	950.38	5,485.40	36.65%
1	硬件设备购置费	753.96	3,731.76	932.23	5,417.95	36.20%
2	软件购置费	31.15	18.15	18.15	67.45	0.45%

序号	投资内容	投资估算（万元）				占总投资比例
		T+12	T+24	T+36	投资总额	
三	研发支出	916.45	1,400.58	1,709.82	4,026.84	26.90%
1	研发人员投入	506.00	908.00	1,117.00	2,531.00	16.91%
2	其他研发支出	410.45	492.58	592.82	1,495.84	9.99%
四	基本预备费	286.01	187.50	47.52	521.02	3.48%
五	项目总投资	6,922.57	5,337.98	2,707.71	14,968.26	100.00%

5、项目的实施进度

本项目的工程建设周期规划为以下六个阶段：可行性研究、初步规划与设计、研发实验室建设及装修、设备采购及安装、研发人员招聘和系统试运行，预计项目建设期为 36 个月。项目建设进度安排如下：

阶段/时间（月）	T+36																	
	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24	26	28	30	32	34	36
可行性研究																		
初步规划与设计																		
研发实验室建设及装修																		
设备采购及安装																		
研发人员招聘																		
系统试运行																		

（三）营销体系及信息化建设项目

1、项目实施的必要性

（1）有利于构建更加完善的营销体系，促进业务快速发展

近年来公司的业务增长迅速，但是，公司目前营销网络存在布局不均、营销人员不足现象，阻碍公司业务的进一步发展。随着市场需求的增大，公司需要通过营销体系建设项目完善公司的营销服务能力和营销网络布局，提升市场份额。公司计划根据自身业务特点在上海、深圳、成都、南京、武汉等重点城市建设 19 个销售服务办事处并辐射周边区域。通过营销体系的建设，公司在提升自身营销服务能力的同时，能够更为广泛地覆盖具有市场潜力的地区，在巩固原有核心业务区域的基础上开拓业务较为薄弱的华南、华中和西部地区，使业务的区域分布更为平衡。另一方面，公司的客户主要集中在超市、便利店、购物中心、农

贸市场，为推动公司业绩进一步增长，公司将在各个销售服务办事处新增销售及服务人员以建设覆盖多个行业的销售服务团队，开拓不同行业的客户。

（2）有利于提高公司的服务支持能力，巩固公司品牌优势

随着公司产品品类日趋丰富，产品销量快速增长，下游客户类型增多，公司部分售后服务外包，容易造成客户体验下降，对公司品牌美誉度产生负面影响。为了充分发挥公司产品的优势，建立与未来发展规模相适应的产品营销和服务支持队伍，公司计划在各销售服务办事处增加销售、服务团队，配置培训、会议和办公设备等软硬件设施，同时在青岛建设营销中心、服务中心，全面提升公司的营销水平和服务支持能力，更好地服务客户，树立专业可信赖的品牌形象。本项目的顺利实施将帮助公司建立覆盖面更广的营销体系，在提升各个办事处的业务拓展能力的同时保障公司的售前、售中、售后的服务质量，确保公司发展战略的顺利推进。

（3）提高公司基础网络建设，实现公司的信息化发展

目前，公司业务和规模处于快速发展阶段，公司现有的信息化建设水平和公司的业务发展规划不相匹配。在基础网络方面，公司现有 IT 硬件设备已使用较长时间，数量和性能有待提升，数据传输带宽、数据存储能力、网络及信息安全都需要进一步升级。在信息系统软件方面，公司内部的数据量迅速增长，数据计算查询的需求大幅增加，信息系统不能满足公司的业务增长需求。

因此，公司需要及时升级信息化管理系统，提升信息化水平。公司计划引进专业的信息化人才，建设数据中心，对公司的基础网络进行升级；此外，公司将引进适用于公司的信息化管理系统，包括：生产信息化管理系统（MES），具备灵活排单、车间制造数据实时查询、数据统计与分析等功能；仓储管理系统（WMS），具备入库、出库、盘点数字化管理等功能；产品生命周期管理系统（PLM）能够实现产品生命周期管理的全面数字化；客户关系管理系统（CRM）满足公司的销售和服务管理需求。本项目的实施帮助公司对现有信息化系统进行整合升级，有利于公司更高效地梳理和运行企业内部管理流程，优化公司研发管理体系、质量监督体系和成本管控体系等。

2、项目实施的可行性

(1) 公司具有丰富的营销网点管理经验，并树立了良好的品牌形象

公司在发展过程中，为了更好地拓展市场，服务客户，公司搭建了有针对性的营销网络，截至目前，公司在国内建设了 10 个销售服务办事处，依托各办事处，发展近 200 家签约经销商和授权服务商，建立了覆盖国内主要地区的销售服务网络。公司积累了丰富的营销服务网络建设和运营管理经验，建立了一套适用于智能商用终端市场运行规律的营销管理办法。同时，公司制定了相应的管理规范保障营销网络的合规、高效运营，包括：经销商认定考核管理办法、授权服务商认定考核管理办法、新品市场推广管理办法、市场营销部资料管理制度、应收账款管理规定等。

公司凭借高品质的产品、多年的市场积累和良好的服务质量，在智能商用终端领域具有较高的品牌知名度，积累了大量的经销商客户资源与品牌口碑，在主要业务拓展区域的市场渗透率较高，也将为本项目的顺利开展提供强有力的支撑。

(2) 公司现有的信息化基础和经验保障项目的顺利进行

公司历来重视信息化建设，在公司的销售、供应链、财务、人力资源、研发中心等重点部门建立了专业的信息化系统，形成了较为完整的信息化基础建设。经过前期的信息化建设，公司的信息化管理已经具备一定的基础，为将来信息化系统的升级积累了宝贵经验。

目前，公司通过引进并实施运行金蝶云星空系统，打通了内部供应链和财务两端的信息互通，实现了财务业务数据一体化，优化公司的内部沟通机制，提高公司运营管理的协同效率。此外，公司成立了信息中心，并根据实际需求配备了信息化系统的开发人员，为公司的信息化建设储备了专业人才。通过公司近年来在信息化建设的探索及实际运用，公司各部门员工形成了信息化系统的操作习惯，具备信息化系统的操作能力；同时，公司各部门对公司的信息化需求产生了清晰的认识，从公司的实际需求出发，选择适合公司的信息化产品，从而最大化地提高工作效率，保护网络、数据安全。

因此，公司扎实的信息化系统建设基础和丰富的信息化管理经验能够为项目的建设提供有力支持，推进公司信息化建设的顺利实施。

3、项目方案

本项目建设内容为营销体系及信息化建设项目，公司拟在青岛市高新区建设营销中心、服务中心，同时在全国主要城市建设销售服务办事处。此外，本项目将建设信息中心，加强公司信息化系统建设，对公司数据中心机房及系统进行改造，引进相应的生产经营管理系统用于提升公司的经营效率并保障公司的网络安全。

项目总投资 8,391.21 万元，其中，项目场地投入 2,230.12 万元，占比 26.58%；软硬设备购置投入 1,128.65 万元，占比 13.45%；实施费用投入 4,864.50 万元，占比 57.97%；基本预备费 167.94 万元，占比 2.00%。

具体项目建设内容包括：

(1) 场地建设

本项目将建设营销中心、服务中心、信息中心，同时将新增 19 个办事处。其中，营销中心包括营销展示中心、营销办公室、营销仓库等；服务中心包括备件仓库、整机维修车间、备件检测室、服务培训室、测试分析室等；信息中心主要是数据中心机房及系统改造。场地建设部分投资合计 2,230.12 万元。

(2) 设备投入

本项目将购置先进的硬件设备、办公设备用于营销中心、服务中心、信息中心、以及办事处的建设，各类硬件设备投入 739.08 万元；此外，公司将加大信息化软件投入，主要包括生产信息化管理系统（MES）、仓储管理系统（WMS）、产品生产周期管理系统（PLM）、客户关系管理系统（CRM）、服务呼叫中心系统等；各类软件投入 389.57 万元，软硬件设备合计投入 1,128.65 万元。

(3) 人员投入

本项目拟新增人员 102 人，其中营销中心拟新增 29 人、服务中心拟新增 16 人、办事处拟新增 53 人、信息中心拟新增 4 人，人员投入合计 3,456.50 万元。

4、项目投资概算

本项目投资总额 8,391.21 万元，建设期 36 个月，各年投资金额如下表所示：

序号	投资内容	投资估算（万元）				占总投资比例
		T+12	T+24	T+36	投资总额	
一	场地投入费	1,567.80	279.56	382.76	2,230.12	26.58%
1	建筑工程费	1,205.00	-	-	1,205.00	14.36%
2	场地租赁及装修费	362.80	279.56	382.76	1,025.12	12.22%
二	设备购置费	690.66	120.11	317.88	1,128.65	13.45%
1	硬件设备购置费	539.12	66.71	133.25	739.08	8.81%
2	软件购置费	151.54	53.40	184.63	389.57	4.64%
三	实施费用	985.00	1,714.50	2,165.00	4,864.50	57.97%
1	营销人员投入	669.75	1,197.50	1,449.00	3,316.25	39.52%
2	信息化人员投入	38.25	51.00	51.00	140.25	1.67%
3	其他实施费用	277.00	466.00	665.00	1,408.00	16.78%
四	基本预备费	112.92	19.98	35.03	167.94	2.00%
五	项目总投资	3,356.38	2,134.15	2,900.67	8,391.21	100.00%

5、项目的实施进度

本项目的工程建设周期规划为以下六个阶段：可行性研究、初步规划与设计、营销体系及信息化场地建设及装修、营销网络办事处租赁及装修、设备采购及安装、营销体系人员及信息化人员招聘和系统试运行，预计项目建设期为 36 个月。

项目的装修施工与设备安装必须按照国家的专业技术规范和标准执行，项目建设进度安排如下：

阶段/时间（月）	T+36																	
	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24	26	28	30	32	34	36
可行性研究																		
初步规划与设计																		
营销体系及信息化场地建设及装修																		
营销网络办事处租赁及装修																		
设备采购及安装																		
营销体系人员及信息化人员招聘																		
系统试运行																		

(四) 补充流动资金项目

1、项目基本情况

公司计划将本次募集资金中的 10,000.00 万元用于补充流动资金，以满足公司技术开发和业务拓展的资金需求。

2、补充流动资金的必要性

(1) 公司经营规模逐步扩大，对经营性流动资金需求日益增加

近年来，消费零售市场规模持续扩大，行业发展前景广阔。2018 年、2019 年和 2020 年，公司收入规模持续增长，营业收入分别为 29,677.75 万元、27,902.38 万元和 38,077.25 万元。公司的业务规模的不断加大使得公司对日常运营资金的需求不断增加，因此公司需补充一定规模的流动资金以保障公司的正常经营和业务发展规划的顺利实施。

(2) 公司应收账款规模较大，对流动资金存在较大需求

受公司业务类型、结算方式等因素的影响，公司应收账款的规模相对较大且增长幅度较快，2018 年末、2019 年末和 2020 年末，公司应收账款净额分别为 6,370.34 万元、9,074.06 万元和 11,708.05 万元，占流动资产的比重分别为 25.91%、26.07%和 31.16%。较大数额的应收账款对公司日常的运营资金需求形成了一定压力。

(3) 补充流动资金有助于保障公司可持续发展

随着产业化募投项目的逐步达产，直销客户比例增加，账期延长的特征可能带来公司未来资产负债率水平的提高。使用募集资金补充流动资金将有利于优化资本结构、降低偿债风险、减轻财务压力、从而提升整体经营绩效，为公司的可持续发展提供了资金保障。

四、未来发展与规划

(一) 公司定位与发展战略

1、公司战略规划

公司聚焦商业信息化和政企印控管理领域，秉持“诚信、敬业、创新、共赢”

的核心价值观，坚持以技术创新为驱动，以行业发展趋势和用户需求为导向，围绕智能终端核心业务，不断完善不同领域和应用场景的智能终端产品及整体解决方案，提升客户运营管理能力，满足客户个性化、自助化、智能化的需求，致力于以领先技术和高效服务赢得全球市场，成为商业信息化领域的国际知名品牌。

2、公司未来三年的发展目标

为实现上述发展战略，未来公司的发展目标是继续巩固在连锁百强和基层组织的用户群优势，提升智能终端产品的市场份额。在零售行业，进一步加强与连锁百强及阿里、腾讯、京东等互联网巨头的零售数字化合作，通过定制化战略扩展 IoT 应用场景，提高智能交易终端、自助交易终端、智能秤等主营业务收入；在政务管理方面，利用在基层组织的市场先发优势，深化与钉钉、电信、移动、联通等企业的合作，提高智能印章机产品的收入贡献。

未来，公司将依托软硬件产品优势，以智能终端产品带动软件服务业务、以软件服务促进智能终端产品销售，公司业务由产品供应商向数字化、智能化整体解决方案商转型，成为国内商业信息化领域的领军企业，成为国际市场的知名品牌。

(二) 未来三年具体发展规划

1、主营业务发展计划

未来三年，公司将继续围绕主营业务，根据制定的发展战略，依托技术和市场优势，巩固以个性化、自助化、智能化为核心的智慧零售市场，在扩大连锁百强、农产品批发、生鲜农贸市场优势的基础上，延伸在加油站、烟草专卖、品牌连锁等垂直领域的应用。加大在 SaaS、图像识别、计算机视觉等方面的研发投入，完善智慧零售解决方案的完整性，加快 AI、大数据技术在零售场景的落地应用。加大智能印章机的市场推广力度，进一步促进研发成果的转化，拓展智能印章机和智能印章管理系统的应用领域。

2、技术研发、创新及产品开发计划

公司自成立之初即坚持技术立企的战略，技术研发、创新和产品开发是公司发展的动力和持续经营的基础。为实现公司战略和长期发展目标，提升技术创新能力，提高研发效率和质量，充分调动研发人员的积极性和主动性，公司将全面

推进研发管理体系建设,进一步完善技术创新体系,坚持技术创新引领、用户需求驱动,提升技术攻关和快速定制交付能力,不断优化智能终端开发平台。

(1) 加强研发管理体系建设

以提升公司自主创新能力为目的,全面推进以流程管理、项目管理和知识管理为核心的研发管理体系建设,建立科学有效的研究开发体系。公司将加强创新体系建设,自主创新和集成创新并重;探索并建立支持新技术、新产品、新模式的创新激励机制和内部创业孵化机制;顺应技术、用户经营模式、消费场景快速变化的趋势,采取自主研发和技术集成相结合的方式,重视技术和产品集成在快速开拓市场中的作用。未来公司将加大研究开发、应用测试所需软硬件工具、仪表设备、工艺装备等研发资源的投入,确保公司拥有业内领先的技术研究、产品开发和测试环境,全面提升自主创新能力,提升公司技术水平和产品的竞争力。

(2) 持续加大对技术和产品的研发投入

公司将以智能终端开发平台为基础,形成以“智能硬件+应用软件+云平台”为核心的整体解决方案商,持续研发新一代智能交易终端、自助交易终端、智能秤和智能印章机等相关软硬件产品,关注云计算、大数据、AI、IoT等技术发展趋势,进一步加大新技术和新产品的研发投入,通过加强公司体系内的技术平台和研发资源整合,建立和完善共性技术和产品平台,通过平台化的研发理念,有效利用研发资源,保证产品研发速度和研发质量,提高公司进入新场景、拓展新应用的能力。

3、市场开发与营销网络发展计划

(1) 拓展重点客户和行业

公司终端用户中连锁百强覆盖率超过60%,农产品批发追溯系统覆盖10余个省份的部分批发市场,智能印章机应用于30多个市县和百余家企业用户,对不同用户场景和业务需求有着深刻的理解,结合智慧零售、智慧政务的庞大需求,公司将以拥有自主知识产权的软硬件开发平台和快速的定制化能力,深化与阿里、腾讯、京东等互联网巨头的合作,进一步加大对加油站、烟草专卖、品牌连锁等垂直零售市场的开拓力度,增强公司的盈利能力。

(2) 完善服务和营销网络

公司将进一步加大营销服务网络覆盖密度,在国内中东部经济发达地区,自有销售和服务网络覆盖所有地级市,西部地区覆盖人口百万以上城市。公司依托拥有自主知识产权的智能终端管理平台,实现以客户需求为中心,提供面向智慧零售和智能印控全生态、全周期的一站式服务,提供产品售前咨询、方案规划、销售、安装、培训、售后服务、运营管理等服务,通过延伸服务降低用户成本,在提升用户价值的基础上提高公司的市场份额和经营效益。

(3) 加大国际市场开发力度

作为较早走向国际市场的企业,公司将总结印尼合资公司、香港合资公司的经验,跟随国家“一带一路”战略,在欧洲、南美等地区寻找有市场资源的合资伙伴,增设海外公司或办事处。通过参加有影响力的大型展会、技术交流会等市场活动,扩大品牌知名度,复制在以色列、波兰、韩国等市场的成功经验,与国内互联网公司和支付公司联手,在更多的国家和地区开发样板客户,招募当地系统集成商和服务商,最终形成覆盖全球的销售服务网络。

4、人力资源发展计划

公司坚持自主培养与引进相结合的团队建设方针,立足公司中长远发展目标,不断优化人才结构,重点引进和培养一支了解用户需求、掌握先进技术、拥有丰富行业经验、面向用户服务的专家人才队伍,包括平台技术专家、用户行业知识专家、解决方案专家、服务支持专家、销售专家等,并赋予专家团队相应的职权。公司继续完善以任职能力和文化认同为标准的职业发展和考评激励机制,选拔优秀骨干成为英泰事业合伙人,激发人才队伍的主动性和创造性。公司将持续培养和引进符合公司价值观、支撑公司发展战略的各方面优秀人才。

公司将进一步完善培训体系,加大培训投入,着力人才梯队建设和公司文化传承,有计划、分层次、系统性地进行专业技术、行业知识、职业素养、企业文化培训,发掘员工潜能,提高员工岗位胜任能力。公司将加强与国内外企业、科研院所的横向技术交流与合作,通过开展联合人才培养项目、共建实验室、联合技术攻关、外聘专家授课、继续教育等方式,全面提高员工队伍素质。公司将进一步完善现有人才考评晋升机制,制定和实施有竞争力的人才激励机制和绩效考

核体系,为员工搭建良好的职业发展平台,打造有竞争力和凝聚力的高素质团队,为公司的持续发展奠定人才基础。

(三) 实施上述计划所依据的假设条件

公司制订的上述计划,基于以下的假设条件:

公司本次募投项目能够顺利实施,项目资金及时到位;公司所处的宏观经济、政治、法律和社会环境处于正常发展的状态,没有对公司发展产生重大不利影响的不可抗力事件发生;国家宏观经济政策、行业管理政策及发展导向无重大变化;公司所在行业、市场及领域处于正常发展的状态下,没有出现重大的市场突变情形;公司能够继续保持现有管理层、核心技术团队人员的稳定性和连续性。

(四) 实施上述计划将面临的主要困难

公司未来几年属于快速发展阶段,对各类高层次人才的需求将变得更为迫切。公司在今后的发展中将面临人才培养、引进和合理使用的挑战。

公司规模不断扩大,随着业务不断拓展,人员规模快速增加,公司将面临一系列挑战,特别是在机制完善、资源配置、内部控制和管理方面也将存在一定的挑战。

公司国际化经验相对缺乏,人才储备不足,后续能否引进新的团队,整合本地化人才及渠道,将影响公司国际化战略的顺利实施。

公司在与互联网客户建立了较为紧密的合作关系,但互联网客户试错机制、快速的需求反应、业务模式的创新化等,对公司业务推广及人才储备带来挑战,需要公司不断强化快速反应能力及建立具有互联网思维和反应能力的团队。

物联网、人工智能等技术在交易结算领域的应用,可能会带来新产品、新需求,公司在产品研发上能否跟上行业、市场发展趋势,将成为影响计划实施的关键。

(五) 未来规划采取的方法或途径

1、有效利用募集资金

本次股票发行将为公司提供有力的资金支持,上市成功后,公司将认真组织募集资金投资项目的实施,争取尽快投产,促进公司生产规模的扩大和技术水平

的提高,增强公司在商业信息化行业的综合竞争实力。

2、加快人才引进以及内部人才培养

公司将加快对优秀人才,特别是技术人才、管理人才和市场营销人才的培养和引进,进一步提高公司创新能力、管理能力和市场拓展能力,确保公司业务发展目标实现。

3、不断提升管理水平

公司将严格按照上市公司标准,加强内控建设,强化各项决策的科学性和透明度,以管理水平的提升带动公司效益的增长。

4、加强研发技术力量和对现有产品进行升级

公司将根据市场需求,加强对商业信息化行业未来发展趋势的研判,以引进人才和培养人才为基础,持续推进公司研发和技术的体系建设,提升公司技术水平,同时加大对智能交易终端、自助交易终端、智能秤、智能印章机以及应用软件等现有产品和研发项目的投入,为公司长期可持续发展打下基础。

第十节 投资者保护

一、发行人投资者关系的主要安排

为保护投资者尤其是中小投资者的合法权益，促进公司规范运作，并保障投资者依法享有获取公司信息、享有资产收益、参与重大决策和选择管理者等权利，公司依据《公司法》、《证券法》等法律法规的规定，结合公司实际情况，在《公司章程》、《信息披露管理办法》等制度文件中规定了相关内容。

(一) 建立健全内部信息披露制度和流程

公司为规范公司信息披露行为，确保信息披露真实、准确、完整、及时，根据《证券法》等相关法律、法规、规范性文件及《公司章程》等的有关规定，制定了《信息披露管理办法》。该制度明确了信息披露的内容、程序、管理、责任追究机制，明确了公司管理人员在信息披露方面的责任和义务。该制度有助于加强公司与投资者之间的信息沟通，提升规范运作和公司治理水平，切实保护投资者的合法权益。公司建立并逐步完善公司治理与内部控制体系，组织机构运行良好，经营管理规范。

(二) 投资者沟通渠道的建立情况

发行人负责信息披露和投资者关系的部门为董事会办公室，负责人为董事会秘书，其主要信息如下：

董事会秘书：陈须常

联系电话：0532-55716871

传真：0532-55716800

公司网站：www.wintec.cn

电子邮箱：zqb@wintec.cn

(三) 未来开展投资者关系管理的规划

公司将严格按照《公司章程》、《信息披露管理办法》、《投资者关系管理工作细则》的相关规定，建立良好的内部协调机制和信息采集制度，同时，公司将根据经营情况、公司治理结构以及法规政策的变化，对《公司章程》、《信息

披露管理办法》、《投资者关系管理工作细则》等相关制度进行适时修订，为投资者尤其是中小投资者在获取公司信息、享有资产收益、参与重大决策和选择管理者等方面提供制度保障，切实保护投资者权益。

二、股利分配政策

(一) 本次发行后的股利分配政策和决策程序

2020年10月15日，经发行人2020年第三次临时股东大会审议通过的上市后适用的《公司章程(草案)》及《公司上市后未来三年(含上市当年)分红回报规划》，对公司本次发行上市后的股利分配政策及股东分红回报规划相关情况规定具体如下：

1、利润分配形式

公司可以采取现金、股票或二者相结合的方式支付股利，并优先采取现金的方式分配利润；公司具备现金分红条件的，应当采用现金分红进行利润分配。公司采用股票方式进行利润分配的，应当以股东合理现金分红回报和维持适当股本规模为前提，并综合考虑公司成长性、每股净资产的摊薄等真实合理因素。

2、现金分红规划

公司实施现金分红应同时满足下列条件：

(1) 公司该年度或半年度实现的可分配利润(即公司弥补亏损、提取公积金后所余的税后利润)为正值、且现金流充裕，实施现金分红不会影响公司后续持续经营；

(2) 审计机构对公司的该年度财务报告出具标准无保留意见的审计报告(半年度利润分配按有关规定执行)；

(3) 公司累计可供分配利润为正值；

(4) 公司无重大投资计划或重大资金支出等事项发生。

本规划所指“重大投资计划”或“重大资金支出”是指公司未来12个月内拟对外投资、收购资产或者购买设备等交易涉及的累计支出达到或者超过公司最近一期经审计净资产值的30%的情形，募投项目除外。

(5) 法律法规、规范性文件规定的其他条件。

本条所述的“可供分配利润”是指母公司报表数。

公司应保持利润分配政策的连续性和稳定性,在满足现金分红条件时,公司原则上每年度股东大会召开后进行一次现金分红,每年以现金方式分配的利润应不低于当年实现的可分配利润的 10%,且在连续三个年度内,公司以现金方式累计分配的利润不少于该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状况提议公司进行中期利润分配。

公司董事会应当综合考虑所处行业特点、发展阶段、自身经营模式、盈利水平以及是否有重大资金支出安排等因素,区分下列情形,并按照公司章程规定的程序,提出差异化的现金分红政策:

(1) 公司发展阶段属成熟期且无重大资金支出安排的,进行利润分配时,现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 80%;

(2) 公司发展阶段属成熟期且有重大资金支出安排的,进行利润分配时,现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 40%;

(3) 公司发展阶段属成长期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。

公司因特殊情况而不进行现金分红时,董事会应就不进行现金分红的具体原因、公司留存收益的确切用途及预计投资收益等事项进行专项说明,经独立董事发表意见后提交股东大会审议。

3、股票股利和资本公积转增

在满足现金股利分配的条件下,若公司营业收入和净利润增长快速,且董事会认为公司股本规模及股权结构合理的前提下,可以在提出现金股利分配预案之外,提出并实施股票股利分配预案。

公司发放股票股利应满足的条件:

(1) 公司经营情况良好;

(2) 公司股票价格与公司股本规模不匹配、发放股票股利有利于公司全体股东整体利益;

(3) 发放的现金股利与股票股利的比例符合公司章程的规定;

(4) 法律法规、规范性文件规定的其他条件。

4、剩余未分配利润的用途

公司将审慎合理的使用剩余未分配利润,剩余未分配利润主要用于对外投资、收购资产、购买设备等重大投资及现金支出,以逐步扩大公司生产经营规模,促进公司业务快速发展和经营业绩持续增长,有计划有步骤地实现公司未来的发展目标,为公司股东提供更多回报。

5、利润分配的决策程序和机制

(1) 公司每年利润分配预案由公司管理层、董事会结合公司章程的规定、盈利情况、资金供给和需求情况和股东回报规划提出并拟订,经董事会审议通过后提交股东大会批准,独立董事应对利润分配预案发表明确的独立意见并公开披露。

(2) 监事会应对董事会和管理层执行公司利润分配政策和股东回报规划的情况及决策程序进行审议,并经半数以上监事通过。若公司年度内盈利但未提出利润分配的预案,监事会应就相关政策、规划执行情况发表专项说明和意见。

(3) 注册会计师对公司财务报告出具解释性说明、保留意见、无法表示意见或否定意见的审计报告的,公司董事会应当将导致会计师出具上述意见的有关事项及对公司财务状况和经营状况的影响向股东大会做出说明。如果该事项对当期利润有直接影响,公司董事会应当根据就低原则确定利润分配预案或者公积金转增股本预案。

(4) 股东大会对现金分红具体方案进行审议时,应当通过多种渠道主动与股东特别是中小股东进行沟通和交流(包括但不限于电话、传真、邮箱、互动平台等),充分听取中小股东的意见和诉求,并及时答复中小股东关心的问题。分红预案应由出席股东大会的股东或股东代理人以所持二分之一以上的表决权通

过。

(5) 公司根据生产经营情况、投资规划和长期发展的需要,需调整利润分配政策的,应以股东权益保护为出发点,调整后的利润分配政策不得违反相关法律法规、规范性文件及公司章程的规定;有关调整利润分配政策的议案,由独立董事、监事会发表意见,经公司董事会审议后提交公司股东大会批准,并经出席股东大会的股东所持表决权的三分之二以上通过。公司同时应当提供网络投票方式以方便中小股东参与股东大会表决。

(6) 公司当年盈利但未作出利润分配预案的,公司需对此向董事会提交详细的情况说明,包括未分红的原因、未用于分红的资金留存公司的用途和使用计划,并由独立董事对利润分配预案发表独立意见并公开披露;董事会审议通过后提交股东大会通过现场及网络投票的方式审议批准。

6、利润分配方案的实施

(1) 公司股东大会对利润分配方案作出决议后,董事会须在 2 个月内完成股利(或股份)的派发事项。

(2) 存在公司股东违规占用公司资金的,公司应当在利润分配时扣减该股东可分配的现金红利,以偿还其占用的公司资金。

(二) 本次发行前后的股利分配政策的差异情况

相对于发行前的股利分配政策,公司 2020 年第三次临时股东大会审议通过的本次发行上市完成后生效的《公司章程(草案)》及《公司上市后未来三年(含上市当年)分红回报规划》进一步明确了公司的利润分配原则、分配形式、现金分红期间间隔及比例等,完善了公司利润分配的决策程序和机制以及现金分红政策的调整程序,加强了对中小投资者的利益保护。

三、本次发行完成前滚存利润的分配安排和已履行的决策程序

公司 2020 年 10 月 15 日召开的 2020 年第三次临时股东大会审议通过的《关于公司首次公开发行股票并在科创板上市前滚存利润分配方案的议案》,公司上市发行前滚存的未分配利润由本次发行完成后的新老股东按本次发行完成后各自持有的公司股份比例享有。如因国家财务政策调整而相应调整前述未分配利润

数额，以调整后的数额为准。

四、股东投票机制的建立情况

根据《公司章程(草案)》、《股东大会议事规则》，公司股东大会就选举董事、监事进行表决时，根据公司章程的规定或者股东大会的决议，可以实行累积投票制。此外，公司还制定了《累积投票制实施细则》，从董事、监事候选人的提名，累积投票制的投票原则、董事、监事的当选原则，累积投票制的特别操作程序等方面对累积投票制的实施作出了具体规定。

根据《公司章程(草案)》、《股东大会议事规则》，公司股东大会审议影响中小投资者利益的重大事项时，对中小投资者的表决应当单独计票。单独计票结果应当及时公开披露。

根据《公司章程(草案)》、《股东大会议事规则》，公司董事会、独立董事和符合相关规定条件的股东可以公开征集股东投票权。征集股东投票权应当向被征集人充分披露具体投票意向等信息。禁止以有偿或者变相有偿的方式征集股东投票权。公司不得对征集投票权提出最低持股比例限制。

五、发行人、主要股东、发行人的董事、监事、高级管理人员和核心技术人员、证券服务机构作出的重要承诺

(一) 本次发行前股东所持股份的限售安排、自愿锁定股份及延长锁定期限以及持股及减持意向等承诺

1、柳美勋、焦丕敬、殷良策、邱爱红、徐晓勤、姜美玲作为发行人的主要股东，就其直接或间接所持有发行人股份的限售安排、自愿锁定股份及延长锁定期限以及持股意向及减持意向承诺

柳美勋、焦丕敬、殷良策、邱爱红、徐晓勤、姜美玲的限售安排、自愿锁定股份及延长锁定期限承诺如下：

(1) 自发行人的股票在上海证券交易所科创板上市之日起三十六个月内，不转让或者委托他人管理本人在本次发行前直接或间接所持有的发行人股份，也不由发行人收购该部分股份。承诺期限届满后，在符合相关法律法规和公司章程规定的条件下，上述股份可以上市流通和转让。

(2) 本人直接或间接所持有的发行人股票在锁定期满后两年内减持的, 减持价格不低于发行价(发行价指公司首次公开发行股票的发行价格, 如果公司上市后因派发现金红利、送股、转增股本、增发新股等原因进行除权、除息的, 则按照证券交易所的有关规定作除权除息处理, 下同); 发行人上市后 6 个月内如发行人股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价, 或者上市后 6 个月期末收盘价低于发行价, 本人所持有发行人股票的锁定期自动延长 6 个月。

(3) 若发行人存在重大违法情形, 触及退市标准的, 自相关行政处罚决定或者司法裁判作出之日起至发行人股票终止上市前, 本人不减持直接持有或间接持有的发行人的股份。

柳美勋、焦丕敬、殷良策、邱爱红、徐晓勤、姜美玲的持股意向及减持意向承诺如下:

(1) 拟长期持有发行人股票;

(2) 如果在锁定期满后, 拟减持股票的, 将认真遵守证监会、交易所关于股东减持的相关规定, 结合发行人稳定股价、开展经营、资本运作的需要, 审慎制定股票减持计划, 在股票锁定期满后逐步减持;

(3) 减持发行人股份应符合相关法律、法规、规章及证券交易所监管规则等规范性文件的规定, 具体方式包括但不限于交易所集中竞价交易方式、大宗交易方式、协议转让方式等;

(4) 如果在锁定期满后两年内, 拟减持股票的, 减持价格不低于发行价;

(5) 因发行人进行权益分派、减资缩股等导致所持发行人股份变化的, 相应年度可转让股份额度作相应变更;

(6) 若本人拟减持发行人股票的, 则将严格按照相关法律、法规、规章及证券交易所监管规则等规范性文件的规定及时、准确地履行必要的信息披露义务;

(7) 如果未履行上述承诺, 将在股东大会及中国证监会指定的披露媒体上公开说明未履行承诺的具体原因并向发行人股东和投资者道歉;

(8) 如果未履行上述承诺, 持有的发行人股份自未履行上述承诺之日起 6 个月内不得减持。

（9）在本人持股期间，若股份锁定和减持的法律、法规、规范性文件、政策及证券监管机构的要求发生变化，则本人愿意自动适用变更后的法律、法规、规范性文件、政策及证券监管机构的要求。

如本人违反上述股份锁定及减持承诺的规定擅自减持发行人股份的，承诺违规减持发行人股票所得收益（以下简称“违规所得”）归发行人所有，如未将违规所得上交发行人，则发行人有权扣留应付本人现金分红中与本人应上交发行人的违规所得金额相等的部分。

2、前海基金、中原前海的限售安排、自愿锁定股份及延长锁定期限以及持股意向及减持意向承诺

前海基金、中原前海的限售安排、自愿锁定股份及延长锁定期限承诺如下：

自发行人的股票在证券交易所上市之日起十二个月内，不转让或者委托他人管理本合伙企业在本次发行前直接或间接持有的发行人股份，也不由发行人收购该部分股份。承诺期限届满后，在符合相关法律法规和公司章程规定的条件下，上述股份可以上市流通和转让。

前海基金、中原前海的持股意向及减持意向承诺如下：

（1）在锁定期满后，本合伙企业拟减持发行人股票的，将认真遵守证监会、交易所关于股东减持的相关规定，结合发行人稳定股价、开展经营、资本运作的需要，审慎制定股票减持计划，在股票锁定期满后逐步减持；

（2）减持发行人股份应符合相关法律、法规、规章及证券交易所监管规则等规范性文件的规定，具体方式包括但不限于交易所集中竞价交易方式、大宗交易方式、协议转让方式等；

（3）因发行人进行权益分派、减资缩股等导致其所持发行人股份变化的，相应年度可转让股份额度作相应变更；

（4）若本合伙企业拟减持发行人股票的，则将严格按照相关法律、法规、规章及证券交易所监管规则等规范性文件的规定及时、准确地履行必要的信息披露义务；

（5）如果未履行上述承诺，将在股东大会及中国证监会指定的披露媒体上

公开说明未履行承诺的具体原因并向发行人股东和投资者道歉。

3、担任公司董事、监事和高级管理人员的股东柳美勋、焦丕敬、殷良策、刘福利、李永红、路尔学、尤帅、孙坤、陈须常、陈万兵承诺

(1) 自发行人的股票在证券交易所上市之日起十二个月内，不转让或者委托他人管理本人在本次发行前直接或间接持有的发行人股份，也不由发行人收购该部分股份。承诺期限届满后，在符合相关法律法规和公司章程规定的条件下，上述股份可以上市流通和转让。

(2) 前述锁定期满后，本人在发行人担任董事、监事或高级管理人员职务期间，将向发行人申报所直接或间接持有的发行人的股份及变动情况，每年转让的股份将不会超过所直接或间接持有发行人股份总数的百分之二十五；如本人在任期届满前离职，本人就任时确定的任期内和任期届满后六个月内，每年转让的股份将不会超过所直接或间接持有发行人股份总数的百分之二十五；本人在离职后 6 个月内，将不会转让所直接或间接持有的发行人股份。

(3) 本人直接或间接所持发行人股票在锁定期满后两年内减持的，减持价格不低于发行价（发行价指公司首次公开发行股票的发行人价格，如果公司上市后因派发现金红利、送股、转增股本、增发新股等原因进行除权、除息的，则按照证券交易所的有关规定作除权除息处理，下同）；发行人上市后 6 个月内如发行人股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后 6 个月期末收盘价低于发行价，本人所持有发行人股票的锁定期自动延长 6 个月。

(4) 若发行人存在重大违法情形，触及退市标准的，自相关行政处罚决定或者司法裁判作出之日起至发行人股票终止上市前，本人不减持直接持有或间接持有的发行人的股份。

(5) 若本人拟减持发行人股票的，则将严格按照相关法律、法规、规章及证券交易所监管规则等规范性文件的规定及时、准确地履行必要的信息披露义务；

(6) 如果未履行上述承诺，将在股东大会及中国证监会指定的披露媒体上公开说明未履行承诺的具体原因并向发行人股东和投资者道歉；

(7) 如果未履行上述承诺，持有的发行人股份自未履行上述承诺之日起 6 个月内不得减持。

(8) 在本人持股期间, 若股份锁定和减持的法律、法规、规范性文件、政策及证券监管机构的要求发生变化, 则本人愿意自动适用变更后的法律、法规、规范性文件、政策及证券监管机构的要求。

如本人违反上述股份锁定及减持承诺的规定擅自减持发行人股份的, 承诺违规减持发行人股票所得收益(以下简称“违规所得”)归发行人所有, 如未将违规所得上交发行人, 则发行人有权扣留应付本人现金分红中与本人应上交发行人的违规所得金额相等的部分。

4、担任公司核心技术人员股东柳美勋、焦丕敬、殷良策、刘福利、孙坤、管建鹏、尤明强、董永乐承诺

(1) 自发行人的股票在证券交易所上市之日起十二个月内或离职后六个月内, 不转让或者委托他人管理本人在本次发行前直接或间接持有的发行人股份, 也不由发行人收购该部分股份。承诺期限届满后, 在符合相关法律法规和公司章程规定的条件下, 上述股份可以上市流通和转让。

(2) 自本人所持首发前股份限售期满之日起 4 年内, 每年转让的首发前股份不得超过上市时所持公司首发前股份总数的 25%, 减持比例可以累积使用。

(3) 若本人拟减持发行人股票的, 则将严格按照相关法律、法规、规章及证券交易所监管规则等规范性文件的规定及时、准确地履行必要的信息披露义务;

(4) 如果未履行上述承诺, 持有的发行人股份自未履行上述承诺之日起 6 个月内不得减持。

如本人违反上述股份锁定及减持承诺的规定擅自减持发行人股份的, 承诺违规减持发行人股票所得收益(以下简称“违规所得”)归发行人所有, 如未将违规所得上交发行人, 则发行人有权扣留应付本人现金分红中与本人应上交发行人的违规所得金额相等的部分。

5、公司其他股东承诺

自中科英泰的股票在证券交易所上市之日起十二个月内, 不转让或者委托他人管理本次发行前本人已持有的中科英泰的股份, 也不由中科英泰收购该部分股份。承诺期限届满后, 在符合相关法律法规和公司章程规定的条件下, 上述股份

可以上市流通和转让。

在本人/本公司/本企业持股期间，若股份锁定和减持的法律、法规、规范性文件、政策及证券监管机构的要求发生变化，则本人/本公司/本企业愿意自动适用变更后的法律、法规、规范性文件、政策及证券监管机构的要求。

（二）稳定股价及股份回购和股份购回的措施和承诺

为保护投资者利益，进一步明确公司上市后三年内公司股价低于每股净资产时稳定公司股价的措施，按照证监会《关于进一步推进新股发行体制改革的意见》等相关要求，公司及其主要股东、董事以及高级管理人员制订了稳定股价的预案，具体如下：

1、启动稳定股价措施的条件

公司上市后三年内，若公司连续 20 个交易日每日股票加权平均价格（按当日交易数量加权平均，不包括大宗交易）均低于上一会计年度经审计的每股净资产（以下简称“启动条件”，审计基准日后发生权益分派、公积金转增股本、配股等情况的，应做除权、除息处理），且非因不可抗力因素所致，则公司应按下述规则启动稳定股价措施。

2、稳定股价的具体措施

公司、公司主要股东、董事（不含独立董事）和高级管理人员为承担稳定公司股价义务的主体。除非后一顺位义务主体自愿优先于或同时与在先顺位义务主体承担稳定股价的义务，否则稳定股价措施的实施将按照如下顺位依次进行：1、公司回购股票；2、公司主要股东增持公司股票；3、董事（不含独立董事）、高级管理人员增持公司股票。

在不影响公司上市条件的前提下，各主体具体实施稳定公司股价措施及方案如下：

（1）公司回购

①公司为稳定股价之目的回购股票，应符合《上市公司回购社会公众股份管理办法（试行）》及《关于上市公司以集中竞价交易方式回购股份的补充规定》等相关法律、法规的规定，且不应导致公司股权分布不符合上市条件。

②公司董事会对回购股票作出决议,公司全体董事承诺就该等回购事宜在董事会中投赞成票。

③公司股东大会对回购股票作出决议,该决议须经出席会议的股东所持表决权的三分之二以上通过,公司主要股东殷良策、柳美勋、焦丕敬、徐晓勤、邱爱红、姜美玲承诺就该等回购事宜在股东大会中投赞成票。

④公司为稳定股价进行股票回购时,除应符合相关法律法规之要求之外,还应符合下列各项:

A、公司回购股份的资金为自有资金,回购股份的方式为集中交易方式、要约方式或证券监督管理部门认可的其他方式。

B、公司为本次稳定股价而用于回购股票的资金总额累计不超过公司首次公开发行股票所募集资金的净额,单次用于回购股票的资金不超过上一会计年度经审计归属于母公司股东净利润的 20%,单一会计年度用于回购股票的资金不超过上一会计年度经审计归属于母公司股东净利润的 50%。

C、公司单次回购股票不超过公司总股本的 2%,如单次回购股票达到公司总股本的 2%,但用于回购股票的资金未达到上一会计年度经审计归属于母公司股东净利润的 20%,则回购金额以上一会计年度经审计归属于母公司股东净利润的 20%计算。

⑤公司董事会公告回购股份预案后,公司股票若连续 5 个交易日除权后的加权平均价格(按当日交易数量加权平均,不包括大宗交易)超过公司上一财务年度经审计的除权后每股净资产值,公司董事会应作出决议终止回购股份事宜,且在未来 3 个月内不再启动股份回购事宜。

(2) 主要股东增持

①下列任一条件发生时,公司主要股东应在符合《上市公司收购管理办法》及《上市公司股东及其一致行动人增持股份行为指引》等法律法规的条件和要求的前提下,对公司股票进行增持:

A、公司回购股票方案实施完毕之次日起的连续 10 个交易日每日股票加权平均价格(按当日交易数量加权平均,不包括大宗交易)均低于上一会计年度经

审计的每股净资产（审计基准日后发生权益分派、公积金转增股本、配股等情况的，应做除权、除息处理）。

B、公司回购股票方案实施完毕之次日起的 3 个月内启动条件被再次触发：

②公司主要股东将通过二级市场以竞价交易方式买入公司股份以稳定股价，通过二级市场以竞价交易方式买入公司股份的，买入价格不高于公司上一会计年度经审计的每股净资产。但如果公司披露其买入计划后 3 个交易日内其股价已经不能满足启动稳定公司股价措施条件的，公司主要股东可不再实施上述买入公司股份计划。

③公司主要股东承诺单次增持金额合计不少于人民币 1,000 万元，但合计单次增持公司股份数量不超过公司总股本的 2%，如合计单次增持股份达到公司总股本的 2%，但合计用于增持的资金未达到人民币 1,000 万元，则合计增持金额以 1,000 万元计算。

④公司主要股东承诺在增持计划完成后的 6 个月内将不出售所增持的股票。

（3）董事、高级管理人员增持

①下列任一条件发生时，公司董事（不包括独立董事）、高级管理人员应在符合《上市公司收购管理办法》及《上市公司董事、监事和高级管理人员所持本公司股份及其变动管理规则》等法律法规的条件和要求的前提下，对公司股票进行增持：

A、公司主要股东增持股票方案实施完毕之次日起的连续 10 个交易日每日股票加权平均价格（按当日交易数量加权平均，不包括大宗交易）均低于上一会计年度经审计的每股净资产（审计基准日后发生权益分派、公积金转增股本、配股等情况的，应做除权、除息处理）；

B、公司主要股东增持股票方案实施完毕之次日起的 3 个月内启动条件被再次触发。

②有增持义务的公司董事、高级管理人员将通过二级市场以竞价交易方式买入公司股份以稳定股价，通过二级市场以竞价交易方式买入公司股份的，买入价格不高于公司上一会计年度经审计的每股净资产。但如果公司披露其买入计划后

3 个交易日内其股价已经不能满足启动稳定公司股价措施的条件的,有增持义务的公司董事、高级管理人员可不再实施上述买入公司股份计划。

③有增持义务的公司董事、高级管理人员承诺,为本次稳定股价而用于增持公司股票的资金不少于 20 万元。

④有增持义务的公司董事、高级管理人员承诺,在增持计划完成后的 6 个月内将不出售所增持的股票。

⑤公司若有新聘任董事(不包括独立董事、在公司任职但并不领取薪酬的董事)、高级管理人员,公司将要求其接受稳定公司股价预案和相关措施的约束。

在公司董事、高级管理人员增持完成后,如果公司股票价格再次出现连续 20 个交易日每日股票加权平均价格(按当日交易数量加权平均,不包括大宗交易)低于公司上一财务年度经审计的除权后每股净资产值(审计基准日后发生权益分派、公积金转增股本、配股等情况的,应做除权、除息处理),则公司应依照本预案的规定,依次开展公司回购、公司主要股东增持及董事、高级管理人员增持工作。

3、稳定股价措施的启动程序

(1) 公司回购

①公司董事会应在上述公司回购启动条件触发之日起的 15 个交易日内作出回购股票的决议。

②公司董事会应当在作出回购股票决议后的 2 个工作日内公告董事会决议、回购股票预案,并发布召开股东大会的通知(如需)。

③公司应在股东大会作出决议之次日起开始启动回购,并应在履行相关法定手续后的 30 个交易日内实施完毕;

④公司回购方案实施完毕后,应在 2 个工作日内公告公司股票变动报告,并在 10 日内依法注销所回购的股票,办理工商变更登记手续。

(2) 公司主要股东及其一致行动人及董事、高级管理人员增持

1、公司董事会应在上述公司主要股东及董事、高级管理人员增持条件触发之日起 15 个交易日内作出增持公告。

2、公司主要股东及董事、高级管理人员应在增持公告作出之次日起开始启动增持，并应在履行相关法定手续后的 30 个交易日内实施完毕。

4、稳定股价方案的终止情形

自股价稳定方案公告之日起 60 个工作日内，若出现以下任一情形，则视为本次稳定股价措施实施完毕及承诺履行完毕，已公告的稳定股价方案终止执行：

(1) 公司股票连续 10 个交易日每日股票加权平均价格（按当日交易数量加权平均，不包括大宗交易）均高于公司上一会计年度经审计的每股净资产（审计基准日后发生权益分派、公积金转增股本、配股等情况的，应做除权、除息处理）；

(2) 继续回购或增持公司股票将导致公司股权分布不符合上市条件。

5、未履行稳定股价方案的约束措施

在启动条件满足时，如公司、公司主要股东、有增持义务的董事、高级管理人员未采取上述稳定股价的具体措施，公司、公司主要股东（包括其持有公司股份的近亲属）、有增持义务的董事、高级管理人员承诺接受以下约束措施：

(1) 公司、公司主要股东、有增持义务的董事、高级管理人员将在公司股东大会及中国证监会指定报刊上公开说明未采取上述稳定股价措施的具体原因并向公司股东和社会公众投资者道歉。

(2) 如果公司主要股东未采取上述稳定股价的具体措施的，则公司有权将与拟增持股票所需资金总额相等金额的应付主要股东现金分红予以暂时扣留，直至其按本预案的规定采取相应的稳定股价措施并实施完毕。

(3) 如果有增持义务的董事、高级管理人员未采取上述稳定股价的具体措施的，则公司有权将与该等董事、高级管理人员拟增持股票所需资金总额相等金额的薪酬、应付现金分红予以暂时扣留，直至该等董事、高级管理人员按本预案的规定采取相应的股价稳定措施并实施完毕。

(4) 如因发行人股票上市地上市规则等证券监管法规对于社会公众股股东最低持股比例的规定导致公司、公司主要股东、董事及高级管理人员在一定时期内无法履行其稳定股价义务的，相关责任主体可免于前述约束措施，但其亦应积极采取其他合理且可行的措施稳定股价。

(三) 对欺诈发行上市的股份购回承诺

1、发行人承诺

(1) 本公司保证本次公开发行并在上海证券交易所科创板上市不存在任何欺诈发行的情形。

(2) 如本公司不符合发行上市条件，以欺骗手段骗取发行注册并已经发行上市的，本公司将在中国证监会等有权部门确认后 5 个工作日内启动股份购回程序，购回本次公开发行的全部新股。

2、公司主要股东柳美勋、焦丕敬、殷良策、邱爱红、徐晓勤、姜美玲承诺

(1) 本人保证发行人本次公开发行股票并在上海证券交易所科创板上市不存在任何欺诈发行的情形。

(2) 如发行人不符合发行上市条件，以欺骗手段骗取发行注册并已经发行上市的，本人将在中国证监会等有权部门确认后 5 个工作日内启动股份购回程序，购回发行人本次公开发行的全部新股。

(四) 填补被摊薄即期回报的措施及承诺

1、发行人关于填补被摊薄即期回报的措施与承诺

为降低本次发行上市后摊薄即期回报的影响，增强公司持续回报的能力，充分保护中小股东的利益，公司根据自身经营特点制定了填补被摊薄即期回报的措施，具体如下：

(1) 大力开拓市场、扩大业务规模，提高公司竞争力和持续盈利能力

公司将持续地改善和优化公司的研发体系、生产体系、服务体系和管理流程，稳步提升公司的市场份额、品牌形象，同时积极开拓新行业市场，努力实现销售规模的持续、快速增长。公司将依托技术团队和管理层丰富的行业经验，紧紧把握市场需求，不断提升核心竞争力和持续盈利能力，为股东创造更大的价值。

(2) 加快募投项目实施进度，加强募集资金管理

本次募投项目均围绕公司主营业务展开，其实施有利于提升公司竞争力和盈利能力。本次发行募集资金到位后，公司将加快推进募投项目实施，以使募投项

目早日实现预期收益。同时，公司将根据《公司章程》、《募集资金管理制度》及相关法律、法规和规范性文件的要求，加强募集资金管理，规范使用募集资金，以保证募集资金按照既定用途实现预期收益。

（3）进一步加强经营管理及内部控制，提升经营业绩

公司将进一步优化治理结构、加强内部控制，完善并强化投资决策程序，合理运用各种融资工具和渠道，控制资金成本，提升资金使用效率，在保证满足公司业务快速发展对流动资金需求的前提下，节省公司的各项费用支出，全面有效地控制公司经营和资金管控风险。

（4）完善利润分配政策，强化投资者回报

为了进一步规范公司利润分配政策，公司按照《关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》、《上市公司监管指引第3号——上市公司现金分红》等相关法律、法规和规范性文件的规定，在充分考虑公司实际经营情况及未来发展需要的基础上，制定并经公司股东大会审议通过了《公司章程（草案）》和《公司上市后未来三年（含上市当年）分红回报规划》。公司的利润分配政策和未来利润分配规划重视对健全利润分配制度，为股东提供持续、稳定、合理的投资回报。公司本次发行上市完成后，公司将广泛听取独立董事、投资者尤其是中小股东的意见和建议，不断完善公司利润分配政策，强化对投资者的回报。

（5）其他合理可行的措施

公司未来将根据中国证监会、证券交易所等监管机构出台的具体细则及要求，积极落实《国务院关于进一步促进资本市场健康发展的若干意见》（国发【2014】17号）、《国务院办公厅关于进一步加强资本市场中小投资者合法权益保护工作的意见》（国办发【2013】110号）以及《关于首发及再融资、重大资产重组摊薄即期回报有关事项的指导意见》（证监会公告【2015】31号）等文件的内容，继续补充、修订、完善公司投资者权益保护的各項制度并予以实施。

公司承诺将保证或尽最大的努力促使本措施的有效实施，努力降低本次发行对即期回报的影响，保护公司股东的权益。如公司未能实施本措施且无正当、合理的理由，公司及相关责任人将公开说明原因、向股东致歉。

2、主要股东关于填补被摊薄即期回报的承诺

为使公司首次发行股票并在科创板上市填补即期回报措施能够得到切实履行，主要股东承诺如下：

(1) 本人不越权干预中科英泰经营管理活动，不侵占中科英泰利益；

(2) 本承诺出具日后至本次首次公开发行完毕前，若中国证监会作出关于填补回报措施及其承诺的最新规定，且上述承诺不能满足该等规定时，本人承诺届时将按照最新规定出具补充承诺；

(3) 本人承诺切实履行公司制定的有关填补回报措施以及本人对此作出的任何有关填补回报措施的承诺，若本人违反该等承诺并给公司或者投资者造成损失的，本人愿意依法承担对公司或者投资者的补偿责任。

3、董事、高级管理人员关于填补被摊薄即期回报的承诺

为使公司首次发行股票并在科创板上市填补即期回报措施能够得到切实履行，公司全体董事、高级管理人员承诺如下：

(1) 本人承诺不无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益，也不采用其他方式损害公司利益。

(2) 本人承诺对本人的职务消费行为进行约束。

(3) 本人承诺不动用公司资产从事与本人履行职责无关的投资、消费活动。

(4) 本人承诺在自身职责和权限范围内，全力促使公司董事会或者薪酬与考核委员会制定的薪酬制度与公司填补回报措施的执行情况相挂钩。

(5) 如果公司未来拟实施股权激励，本人承诺在自身职责和权限范围内，全力促使公司拟公布的股权激励行权条件与公司填补回报措施的执行情况相挂钩。

(6) 本承诺出具日后，中国证监会或证券交易所作出关于填补回报措施及其承诺明确规定时，且上述承诺不能满足中国证监会或证券交易所该等规定时，本人承诺届时将按照中国证监会或证券交易所的规定出具补充承诺。

(7) 本人承诺切实履行公司制定的有关填补回报措施以及本人对此作出的

任何有关填补回报措施的承诺，若本人违反该等承诺并给公司或者投资者造成损失的，本人愿意依法承担对公司或者投资者的补偿责任。

（五）利润分配政策的承诺

公司利润分配政策安排相关内容详见本节之“二、股利分配政策”之“（一）本次发行后的股利分配政策和决策程序”。

（六）依法承担赔偿责任或赔偿责任的承诺

1、发行人承诺

本公司首次公开发行股票招股说明书所载之内容不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏之情形，且本公司对招股说明书所载内容的真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

若中国证监会、上海证券交易所或其他有权部门认定本公司招股说明书所载之内容存在任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏之情形，且该等情形对判断本公司是否符合法律规定的发行条件构成重大且实质影响的，则本公司承诺将按如下方式依法回购公司首次公开发行的全部新股：

（1）若上述情形发生于本公司首次公开发行的新股已完成发行但未上市交易的阶段内，则本公司将公开发行募集资金加算银行同期存款利息返还已缴纳股票申购款的投资者；

（2）若上述情形发生于本公司首次公开发行的新股已完成上市交易之后，本公司董事会将在中国证监会依法对上述事实作出认定或处罚决定后制订股份回购方案并提交股东大会审议批准，依法回购首次公开发行的全部新股，按照发行价格加新股上市日至回购要约发出日期间的同期银行存款利息（如公司在首次公开发行股票后有派息、送股、资本公积金转增股本等除权、除息事项的，则回购的股份包括将首次公开发行的全部新股及其派生股份，发行价格将相应进行除权、除息调整），或中国证监会、上海证券交易所认可的其他价格，通过证券交易所交易系统回购本公司首次公开发行的全部新股。

若本公司招股说明书所载之内容存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，则本公司将依照相关法律、法规规定承担

民事赔偿责任,赔偿投资者损失。该等损失的赔偿金额以投资者因此而实际发生的直接损失为限,具体的赔偿标准、赔偿主体范围、赔偿金额等详细内容待上述情形实际发生时,依据最终确定的赔偿方案为准,或中国证监会、上海证券交易所、司法机关认定的方式或金额确定。

2、主要股东柳美勋、焦丕敬、殷良策、邱爱红、徐晓勤、姜美玲承诺

若发行人招股说明书所载之内容存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏等重大信息披露违法之情形,致使投资者在证券交易中遭受损失的,本人将依照相关法律、法规规定承担民事赔偿责任,赔偿投资者损失。该等损失的赔偿金额以投资者因此而实际发生的直接损失为限,具体的赔偿标准、赔偿主体范围、赔偿金额等详细内容待上述情形实际发生时,依据最终确定的赔偿方案为准,或中国证监会、上海证券交易所、司法机关认定的方式或金额确定。如违反上述承诺,则发行人有权将应付本人的现金分红予以暂时扣留,直至本人实际履行上述各项承诺事项为止。

若发行人招股说明书所载之内容存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏,对判断发行人是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响的,并已由中国证监会、上海证券交易所或其他有权部门作出发行人存在上述事实的最终认定的,本人承诺将督促发行人履行回购首次公开发行的全部新股事宜的决策程序,并在发行人召开股东大会对回购股份做出决议时,承诺就该等回购事宜在股东大会中投赞成票。

3、发行人全体董事、监事、高级管理人员的承诺

若发行人招股说明书所载之内容存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏,致使投资者在证券交易中遭受损失的,则本人将依照相关法律、法规规定承担民事赔偿责任,赔偿投资者损失。该等损失的赔偿金额以投资者因此而实际发生的直接损失为限,具体的赔偿标准、赔偿主体范围、赔偿金额等详细内容待上述情形实际发生时,依据最终确定的赔偿方案为准,或中国证监会、司法机关认定的方式或金额确定。如违反上述承诺,则发行人有权将应付本人的薪酬、津贴予以暂时扣留,直至本人实际履行上述各项承诺事项为止。

4、保荐人及主承销商承诺

浙商证券作为本次发行并上市的保荐人及主承销商，特此承诺如下：

“如因本公司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，致使投资者在证券发行的交易中遭受损失的，本公司将依法赔偿投资者损失。”

5、发行人律师承诺

金杜律师事务所作为本次发行并上市的律师，特此承诺如下：

“如本所在本次发行工作期间未勤勉尽责，导致本所制作、出具的文件对重大事件作出违背事实真相的虚假记载、误导性陈述，或在披露信息时发生重大遗漏，导致发行人不符合法律法规的发行条件，造成投资者直接经济损失的，本所将根据有管辖权的司法机关作出的生效司法判决，依法赔偿投资者由此遭受的直接损失。”

6、发行人审计机构承诺

中汇会计师事务所作为本次发行并上市的审计机构，特此承诺如下：

“若本所为发行人本次发行及上市制作的审计报告等申报文件的内容被证明存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，承诺人将根据中国证监会或人民法院的最终处理决定或生效判决，且本所因此应承担赔偿责任的，本所依法承担赔偿投资者损失责任。”

(七) 未能履行承诺的约束措施

1、发行人的承诺

如本公司承诺未能履行、确已无法履行或无法按期履行的(因相关法律法规、政策变化、自然灾害及其他不可抗力等本公司无法控制的客观原因导致的除外)，本公司将采取以下措施：

(1) 及时、充分披露本公司承诺未能履行、无法履行或无法按期履行的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉；

(2) 如果因本公司未履行相关承诺事项，致使投资者在证券交易中遭受损

失的，本公司将依法向投资者赔偿相关损失；

(3) 向本公司投资者提出补充承诺或替代承诺，以尽可能保护投资者的权益。

如因相关法律法规、政策变化、自然灾害及其他不可抗力等本公司无法控制的客观原因导致本公司承诺未能履行、确已无法履行或无法按期履行的，本公司将采取以下措施：

(1) 及时、充分披露本公司承诺未能履行、无法履行或无法按期履行的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉；

(2) 向本公司的投资者提出补充承诺或替代承诺，以尽可能保护本公司投资者的权益。

2、主要股东柳美勋、焦丕敬、殷良策、邱爱红、徐晓勤、姜美玲及前海基金、中原前海的承诺

如本人\本合伙企业承诺未能履行、确已无法履行或无法按期履行的（因相关法律法规、政策变化、自然灾害及其他不可抗力等本人\本合伙企业无法控制的客观原因导致的除外），本人\本合伙企业将采取以下措施：

(1) 本人\本合伙企业将在发行人的股东大会及中国证券监督管理委员会指定报刊上公开说明未能履行、无法履行或无法按期履行承诺的具体原因并向发行人的其他股东和社会公众投资者道歉；

(2) 如果因本人\本合伙企业未履行相关承诺事项而给发行人或者其他投资者造成损失的，则本人\本合伙企业将依据与投资者协商的金额，或依据证券监督管理部门、司法机关认定的方式和金额向发行人或者其他投资者依法承担赔偿责任；

(3) 若本人\本合伙企业因未履行相关承诺事项而获得收益的，所得收益归发行人所有。

如因相关法律法规、政策变化、自然灾害及其他不可抗力等本人\本合伙企业无法控制的客观原因导致本人\本合伙企业承诺未能履行、确已无法履行或无法按期履行的，本人\本合伙企业将采取以下措施：

（1）本人\本合伙企业将在发行人的股东大会及中国证券监督管理委员会指定报刊上公开说明未能履行、无法履行或无法按期履行承诺的具体原因并向发行人的其他股东和社会公众投资者道歉；

（2）向发行人及其股东提出补充承诺或替代承诺，以尽可能保护发行人、其他股东和社会公众投资者的利益。

3、发行人董事、监事、高级管理人员的承诺

如本人承诺未能履行、确已无法履行或无法按期履行的（因相关法律法规、政策变化、自然灾害及其他不可抗力等本人无法控制的客观原因导致的除外），本人将采取以下措施：

（1）通过发行人及时、充分披露本人承诺未能履行、无法履行或无法按期履行的具体原因并向发行人股东和社会公众投资者道歉；

（2）如因本人未履行相关承诺事项而给发行人或其他投资者造成损失的，则本人将依法承担赔偿责任；

（3）若本人因未履行相关承诺事项而获得收益的，所得收益归发行人所有。

如因相关法律法规、政策变化、自然灾害及其他不可抗力等本人无法控制的客观原因导致本人承诺未能履行、确已无法履行或无法按期履行的，本人将采取以下措施：

（1）通过发行人及时、充分披露本人承诺未能履行、无法履行或无法按期履行的具体原因并向发行人股东和社会公众投资者道歉；

（2）向发行人及其投资者提出补充承诺或替代承诺，以尽可能保护发行人及其投资者的权益。

（八）其他承诺事项

1、关于避免同业竞争的承诺

具体内容详见本招股说明书“第七节 公司治理与独立性”之“七、（二）关于避免同业竞争的承诺”。

2、关于减少和规范关联交易的承诺

具体内容详见本招股说明书“第七节 公司治理与独立性”之“八、（四）公司减少关联交易的措施”。

3、关于公司股东信息披露的专项承诺

根据《监管规则适用指引——关于申请首发上市企业股东信息披露》相关要求，公司承诺如下：

- （1）本公司已在招股说明书中真实、准确、完整地披露了股东信息；
- （2）截至本承诺函签署之日，公司股东持有的公司股份不存在股权代持、委托持股等情形，不存在股权争议或潜在纠纷等情形；
- （3）本公司不存在法律法规规定禁止持股的主体直接或间接持有发行人股份的情形；
- （4）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发行人股份情形；
- （5）本公司不存在以本公司股权进行不当利益输送情形；
- （6）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。

若本公司违反上述承诺，将承担由此产生的一切法律后果。

第十一节 其他重要事项

一、重大合同

报告期内，公司及其子公司已签署的对公司的生产经营活动、未来发展或财务状况具有重要影响的已履行或正在履行的重大合同如下所示：

（一）销售合同

根据发行人所处行业的特点，发行人销售业务分为直销、经销模式，并通常采用“直销协议”和“经销框架协议+订单”的方式向客户进行供货。报告期内，发行人与主要客户签订的已履行完毕及正在履行的金额超过 1,000 万元的合同情况如下：

序号	销售方	客户名称	合同标的	合同金额	签订日期	履行情况
1	中科英泰	Dreamkas Limited Liability Company（俄罗斯）	智能交易终端	框架协议	2015.11	履行完毕
2	英泰贸易	CHINA-ISRAEL（D.L.S.）LTD.（以色列）	智能交易终端	框架协议	2018.03	正在履行
3	中科英泰	华润万家有限公司	智能交易终端	框架协议	2017.06	履行完毕
4	中科英泰	蚂蚁金服（海南）数字技术有限公司	自助交易终端	框架协议	2018.06	履行完毕
5	中科英泰	济南速德信息技术有限公司	英泰全系列产品	框架协议	2018.06	履行完毕
6	中科英泰	苏宁易购集团股份有限公司苏宁采购中心	智能交易终端	框架协议	2018.10	履行完毕
7	中科英泰	中国工商银行湖南分行	智能交易终端	框架协议	2019.01	正在履行
8	中科英泰	济南锐池信息技术有限公司	智能交易终端、智能秤等	框架协议	2019.10	履行完毕
9	中科英泰	宿迁际扬信息科技有限公司	自助交易终端	框架协议	2019.10	正在履行
10	中科英泰	中国石化销售股份有限公司	智能交易终端	框架协议	2019.11	正在履行
11	中科英泰	上海鸣德电脑科技有限公司	自助交易终端、智能秤	框架协议	2020.01	履行完毕
12	中科英泰	苏宁智能终端有限公司	自助交易终端、智能秤	框架协议	2020.01	正在履行
13	中科英泰	杭州正大创新科技有限公司	智能交易终端	框架协议	2020.01	履行完毕
14	中科英泰	青岛市商务局	智能秤	1,184.01 万元	2020.03	正在履行

(二) 采购合同

根据发行人所处行业的特点，发行人通常采用“框架协议+订单”的方式向供应商进行采购。报告期内，发行人与主要供应商签订的已履行完毕及正在履行的金额超过 1,000 万元的合同情况如下：

序号	采购方	供应商名称	合同标的	合同金额	签订日期	履行情况
1	英泰产业	深圳市信步科技有限公司	板卡	框架协议	2017.01	履行完毕
2	中科英泰	深圳市信步科技有限公司	板卡	框架协议	2020.01	正在履行
3	英泰产业	深圳市慧为智能科技股份有限公司	板卡	框架协议	2017.01	履行完毕
4	英泰产业	深圳市慧为智能科技股份有限公司	板卡	框架协议	2019.06	履行完毕
5	中科英泰	深圳市慧为智能科技股份有限公司	板卡	框架协议	2020.01	正在履行
6	英泰产业	深圳市康士达科技有限公司	板卡	框架协议	2018.01	履行完毕
7	中科英泰	深圳市康士达科技有限公司	板卡	框架协议	2020.01	正在履行
8	英泰产业	济南锐拓科技有限公司	以采购订单为准	框架协议	2018.01	履行完毕
9	中科英泰	济南锐拓科技有限公司	钣金产品	框架协议	2020.01	正在履行
10	中科英泰	上海浦项通讯技术有限公司	液晶屏	框架协议	2020.03	正在履行

(三) 借款合同

截至本招股说明书签署日，公司已履行完毕及正在履行的单笔金额大于 1,000 万元的借款合同如下：

单位：万元

序号	合同编号	债权人	期限	金额	履行情况
1	802622017 借字第 00050 号	青岛银行股份有限公司科技支行	2017.06.15-2018.06.15	1,000.00	履行完毕
2	201807091112601003000000707007773289LC	浙江网商银行股份有限公司	2018.07.09-2021.07.09	3,140.68	正在履行
3	69032018280148	上海浦东发展银行股份有限公司青岛城阳支行	2018.08.13-2019.08.12	1,000.00	履行完毕
4	201808211112601003000000707010283437LC	浙江网商银行股份有限公司	2018.08.21-2021.08.21	3,805.22	正在履行
5	201903011112601003000000707026867378LC	浙江网商银行股份有限公司	2019.03.01-2022.03.01	1,168.51	正在履行

序号	合同编号	债权人	期限	金额	履行情况
6	802622019 借字第 00052 号	青岛银行股份有限公司科技支行	2019.07.01-2020.01.23	1,400.00	履行完毕
7	802622020 借字第 00102 号	青岛银行股份有限公司科技支行	2020.06.15-2021.06.15	3,500.00	正在履行

(四) 授信合同

截至本招股说明书签署日,公司已履行完毕及正在履行的单笔金额大于1,000 万元的授信合同如下:

单位: 万元

序号	合同编号	债权人	授信期限	金额	履行情况
1	802622017 高授字第 00026 号	青岛银行股份有限公司科技支行	2017.06.15-2018.06.15	7,500.00	履行完毕
2	802622018 高授字第 00055 号	青岛银行股份有限公司科技支行	2018.07.23-2019.07.23	5,000.00	履行完毕
3	XR882018000545-1	浙江网商银行股份有限公司	2018.07.09-2019.07.09	-	履行完毕
4	802622019 高授字第 00030 号	青岛银行股份有限公司科技支行	2019.06.06-2020.06.06	3,000.00	履行完毕
5	802622019 高授字第 00083 号	青岛银行股份有限公司科技支行	2019.12.02-2020.12.02	2,000.00	履行完毕
6	802622020 高授字第 00066 号	青岛银行股份有限公司科技支行	2020.06.15-2021.06.15	7,000.00	正在履行
7	802622020 高授字第 00228 号	青岛银行股份有限公司科技支行	2020.12.28-2021.07.19	2,000.00	正在履行
8	BC2020121800000175	上海浦东发展银行股份有限公司青岛分行	2021.02.25-2021.12.28	4,000.00	正在履行

(五) 抵押合同

截至本招股说明书签署日,公司已履行完毕及正在履行的单笔金额大于1,000 万元的抵押合同情况如下:

单位: 万元

序号	合同编号	抵押物	抵押权人	抵押人	担保金额	担保债权期间	履行情况
1	802622020 高抵字第 00034 号	鲁(2019)青岛市高新区不动产权第 0005888 号	青岛银行股份有限公司科技支行	英泰产业	3,500.00	2020.06.15-2021.06.15	正在履行

(六) 质押合同

截至本招股说明书签署日,公司已履行完毕及正在履行的单笔金额大于

1,000 万元的质押合同情况如下:

单位: 万元

序号	合同编号	质押物	质押权人	出质人	担保金额	担保债权期间	履行情况
1	802622017 高质字第 00010号	青岛银行普通存单 (非电子式) 0001272	青岛银行股份有限公司科技支行	中科英泰	1,830.00	2017.06.15- 2018.06.15	履行完毕
2	226903201 800000004	发生的除蚂蚁金服 采购框架协议项下 产生的应收账款以 外的所有应收账款	上海浦东发展 银行股份有限公司青岛城阳支行	中科英泰	1,500.00	2018.08.03- 2021.08.02	已解除质押
3	802622018 高质字第 00008号	大额存单 802020200060338	青岛银行股份有限公司科技支行	中科英泰	2,000.00	2017.07.23- 2021.07.23	正在履行
4	XR8820180 00545-2	和蚂蚁金服(海南) 数字技术有限公司 于2018年签署的采 购框架合同项下订 单或将产生的出质 人依法享有并有权 处分的全部债权	浙江网商银行 股份有限公司	中科英泰	-	2018.07.09- 2022.07.01	正在履行

二、对外担保情况

截至本招股说明书签署日, 公司未向任何企业或关联方提供担保。

三、重大诉讼或仲裁事项

(一) 本公司诉讼或仲裁事项

截至本招股说明书签署日, 本公司不存在对发行人财务状况、经营成果、声誉、业务活动、未来前景以及本次发行上市有实质性影响的重大诉讼、仲裁案件。

(二) 公司的主要股东、控股子公司及公司的董事、监事、高级管理人员和核心技术人员的刑事诉讼、重大诉讼或仲裁事项

截至本招股说明书签署日, 公司的主要股东、控股子公司、公司董事、监事、高级管理人员、核心技术人员没有作为一方当事人的刑事诉讼、重大诉讼或仲裁事项。

（三）公司董事、监事、高级管理人员和核心技术人员最近 3 年涉及行政处罚、被司法机关立案侦查、被中国证监会立案调查的情况

截至本招股说明书签署日，公司董事、监事、高级管理人员和核心技术人员最近 3 年不存在受到行政处罚、被司法机关立案侦查及被中国证监会立案调查的情形。

四、公司主要股东报告期内的重大违法情况

报告期内，公司的主要股东不存在重大违法行为。

第十二节 声明

一、发行人全体董事、监事、高级管理人员声明

本公司全体董事、监事、高级管理人员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，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

全体董事签名：

柳美勋

焦丕敬

殷良策

刘福利

李永红

化定奇

王竹泉

牟云春

颜艳春

全体监事签名：

路尔学

尤 帅

孙 坤

除董事以外其他高级管理人员签字：

陈须常

陈万兵

马继伟

青岛中科英泰商用系统股份有限公司

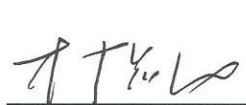
2021年 6月 6日



二、发行人主要股东声明

本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，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

主要股东：



柳美勋



焦丕敬



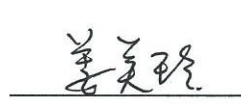
殷良策



邱爱红



徐晓勤



姜美玲

青岛中科英泰商用系统股份有限公司

2021年 6月 16日



保荐人(主承销商)声明

本公司已对招股说明书进行了核查,确认不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏,并对其真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

项目协办人: 杜明星

杜明星

保荐代表人: 王建刚

王建刚

王吉庆

王吉庆

法定代表人: 吴承根

吴承根

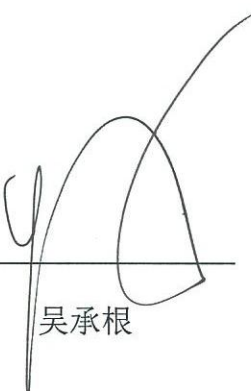


保荐人（主承销商）董事长、总裁声明

本人已认真阅读青岛中科英泰商用系统股份有限公司首次公开发行股票并上市招股说明书的全部内容，确认招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对招股说明书真实性、准确性、完整性、及时性承担相应法律责任。

总 裁： 

王青山

董事长： 

吴承根



五、发行人律师声明

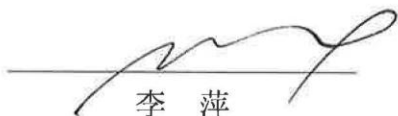
本所及经办律师已阅读《青岛中科英泰商用系统股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市招股说明书（上会稿）》，确认招股说明书与本所出具的法律意见书无矛盾之处。本所及经办律师对发行人在招股说明书中引用的法律意见书的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对招股说明书引用法律意见书的内容的真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

单位负责人：

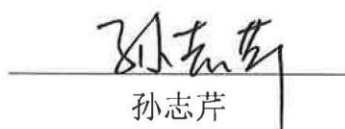


王 玲

经办律师：



李 萍



孙志芹



二〇二一年 元 月 十六 日

会计师事务所声明

本所及签字注册会计师已阅读招股说明书，确认招股说明书与本所出具的审计报告、内部控制鉴证报告及经本所鉴证的非经常性损益明细表等无矛盾之处。本所及签字注册会计师对发行人在招股说明书中引用的审计报告、内部控制鉴证报告及经本所鉴证的非经常性损益明细表等的的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

签字注册会计师：    
刘元锁 沈大智

 
马敬举

会计师事务所负责人：  
余 强

中汇会计师事务所（特殊普通合伙）

2021年 6月 16日

资产评估机构声明

本机构及签字注册资产评估师已阅读招股说明书,确认招股说明书与本机构出具的资产评估报告无矛盾之处。本机构及签字注册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,并对其真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

签字资产评估师:



李月兰



姜伟华

资产评估机构负责人:

赵 宇

万隆(上海)资产评估有限公司



2021年 6月 16日

验资机构声明

本机构及签字注册会计师已阅读招股说明书,确认招股说明书与本机构出具的验资报告无矛盾之处。本机构及签字注册会计师对发行人在招股说明书中引用的验资报告的内容无异议,确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏,并对其真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

签字注册会计师:


沈大智




马敬举



会计师事务所负责人:


余 强



中汇会计师事务所(特殊普通合伙)



2021年 6 月 16 日

验资复核机构声明

本机构及签字注册会计师已阅读招股说明书，确认招股说明书与本机构出具的验资复核报告无矛盾之处。本机构及签字注册会计师对发行人在招股说明书中引用的验资复核报告的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

签字注册会计师：


沈大智
马敬举

会计师事务所负责人：


余 强

中汇会计师事务所（特殊普通合伙）



2021年6月16日

第十三节 附 件

一、备查文件

- （一）发行保荐书；
- （二）上市保荐书；
- （三）法律意见书；
- （四）财务报表及审计报告；
- （五）公司章程（草案）；
- （六）发行人及其他责任主体作出的与发行人本次发行上市相关的承诺事项；
- （七）发行人审计报告基准日至招股说明书签署日之间的相关财务报表及审阅报告（如有）；
- （八）内控鉴证报告；
- （九）经注册会计师鉴证的非经常性损益明细表；
- （十）中国证监会同意发行人本次公开发行注册的文件；
- （十一）其他与本次发行有关的重要文件。

二、查阅时间

本次股票发行承销期内，除法定节假日以外的每日上午 9：30-11：30，下午 14：00-16：00。

三、查阅地点

发行人：青岛中科英泰商用系统股份有限公司

电话：0532-55716871

联系人：陈须常

地址：青岛市高新区新业路 28 号英泰产业园

保荐人（主承销商）：浙商证券股份有限公司

电话：0571-87902568

联系人：王建刚、王吉庆

地址：浙江省杭州市江干区五星路 201 号