声明：本次股票发行后拟在创业板市场上市，该市场具有较高的投资风险。创业板公司具有创新投入大、新旧产业融合成功与否存在不确定性、尚处于成长期、经营风险高、业绩不稳定、退市风险高等特点，投资者面临较大的市场风险。投资者应充分了解创业板市场的投资风险及本公司所披露的风险因素，审慎作出投资决定。

DNAKE

狄耐克

厦门狄耐克智能科技股份有限公司

（中国（福建）自由贸易试验区厦门片区海景北路 1 号 E 栋）

首次公开发行股票并在创业板上市

招股说明书

（注册稿）

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

保荐机构（主承销商）

国信证券股份有限公司
GUOSEN SECURITIES CO., LTD.

（深圳市红岭中路1012号国信证券大厦16-26层）

声明

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

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

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

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

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

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

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

发行概况

（一）发行股票类型	人民币普通股（A 股）
（二）发行股数	公司首次公开发行股份总数 3,000 万股且不低于本次公开发行后总股本的 25%。本次发行全部为新股发行，原股东不公开发售股份
（三）每股面值	人民币 1.00 元
（四）每股发行价格	【】元
（五）预计发行日期	【】年【】月【】日
（六）拟上市的证券交易所和板块	深圳证券交易所创业板
（七）发行后总股本	12,000 万股
（八）保荐机构（主承销商）	国信证券股份有限公司
（九）招股说明书签署日期	【】年【】月【】日

重大事项提示

本重大事项提示仅对公司特别事项及重大风险做扼要提示。投资者应认真阅读本招股说明书正文内容，对公司做全面了解。公司特别提醒投资者注意以下事项：

一、特别风险提示

公司特别提请投资者关注“第四节 风险因素”中的下列风险：

（一）应收账款逾期及坏账损失风险

公司目前主要客户为房地产开发商、工程商以及经销商，其最终客户为房地产开发商。受下游房地产行业资金面的影响以及房地产客户处于相对强势地位，公司下游客户付款周期较长且存在延期付款的情形。报告期内，随着公司营业收入的增长，公司应收账款的金额呈增长的趋势且存在一定比例的逾期款项。报告期各期末，应收账款余额分别为 16,928.79 万元、24,545.88 万元、33,532.68 万元和 30,577.83 万元，其中逾期金额 3,812.39 万元、5,919.79 万元、6,469.59 万元和 6,319.72 万元，2018 年末和 2019 年末公司应收账款余额分别较上年末增长 44.99%和 36.61%，各期末逾期应收账款比例 22.52%、24.12%、19.29%和 20.67%。截至 2020 年 7 月 31 日，各期末逾期应收款项的期后回款分别为 3,345.37 万元、4,810.73 万元、4,186.42 万元和 3,632.73 万元，占当期末逾期应收款项的比例分别为 87.75%、81.27%、64.71%和 55.99%，主要房地产商客户 2017 年-2019 年末的逾期应收款项的期后回收情况良好，部分规模较小的非房地产商客户存在逾期款项无法收回的情形，公司已全额计提了坏账准备。此外，公司根据预期风险损失率并参考同行业上市公司的坏账计提比例就各期末应收款项计提了坏账准备，1 年以内、1-2 年、2-3 年和 3 年以上的应收款项的预期风险损失率分别为 1%、10%、30%和 100%，各期末应收款项坏账准备余额分别为 831.37 万元、1,453.78 万元、1,969.75 万元和 1,955.90 万元。公司目前主要客户商业信用良好，且期后保持持续回款的趋势，但若宏观经济环境变化或国家地方出台限制房地产发展的调控政策导致房地产行业发生波动，或部分客户受房地产行业波动或疫情等因素影响出现现金流紧张等经营风险或恶意拖欠货款的情形，公司将面临应收账款逾

期或无法收回而产生坏账损失的风险，从而对公司的生产经营产生不利影响。

（二）下游房地产行业波动的风险

公司主营的楼宇对讲、智能家居等产品均与下游房地产行业的发展状况息息相关，下游房地产行业的宏观形势、调控政策、融资政策以及需求变化会对本行业产生一定的影响。

近年来我国经济运行稳中有进，结构调整持续优化，供给侧改革不断加深，国民经济的持续健康发展是房地产市场不断发展的坚实基础，且国内一、二线城市更新改造的升级和三、四线城市城镇化的快速推进、旧房改造市场的兴起以及“互联网+”等技术深入等有利因素，房地产的施工、销售面积和金额保持平稳运行的态势，因此国内楼宇对讲和智能家居行业整体呈现上升的态势。若国内经济增长持续下行或国家地方出台限制房地产发展的宏观政策，导致房地产行业发生波动，而公司又未能及时根据行业变化调整经营行为，这将会对公司的业务经营产生重大不利的影响。

虽然国内宏观经济形势长期向好，但是，若疫情影响长时间持续，将增大宏观经济下行压力并影响房地产行业整体供需，进而对楼宇对讲行业产生不利影响。此外，在房地产行业过热、房价高涨的时期，宏观调控政策的超预期收紧将使行业景气程度面临阶段性下滑，前期扩张异常激进导致过高杠杆的个别房企或出现信用违约等黑天鹅事件，公司对个别客户销售的回款存在无法及时收回的风险，将可能对公司的稳定经营产生不利影响。

自 2010 年以来，国家对房地产行业整体采取较为严格限制的融资政策。尽管在房地产行业融资政策保持连续性与稳定性的导向下，融资政策更为收紧的空间和可能性也相对较小，但若国家对房地产企业融资采取更为严厉的限制政策，房地产行业景气度下降，房地产企业的现金流将受到一定影响，可能导致公司应收账款规模将处于高位。若公司不能对应收账款进行有效管理，进而影响公司的资金周转速度，使公司经营资金出现短缺，并面临一定的坏账损失风险，将可能影响公司的稳定经营。

（三）与主要战略集采客户的框架性合作协议无法续签的风险

报告期各期，公司战略集采模式下实现的营业收入分别为 11,510.20 万元、16,373.03 万元、22,931.87 万元和 4,821.21 万元，占当期营业收入的比例为 30.21%、35.86%、37.28%和 48.50%。公司通过投标方式参与主要战略集采客户的招标并在中标后与主要战略集采客户签署了框架性合作协议。关于公司主要战略集采客户的框架性合作协议情况详见本招股说明书“第六节 业务与技术”之“三、销售情况和主要客户”之“（十三）发行人与主要战略集采客户的框架协议有效期”。

截至目前，公司未中标招商蛇口及中南集团楼宇对讲的新一轮的战略集采。报告期各期，公司对招商蛇口、中南集团及其指定工程商（楼宇对讲产品）合计的营业收入分别为 1,384.14 万元、1,571.61 万元、2,468.75 万元和 291.94 万元，占当期营业收入的比例分别为 3.63%、3.44%、4.02%和 2.94%，占比较小。

尽管公司客户结构较为分散，在行业内品牌认可度和市场占有率较高，具有良好的产品质量、长期稳定的生产能力以及快速响应的服务能力，与大多主要战略集采客户保持了长期稳定的合作关系，但仍存在战略集采协议到期后无法续约的风险，若公司无法深入挖掘有效期内战略集采客户的市场需求以及无法开拓新的战略集采客户，公司部分客户战略集采协议到期后无法续约将会对公司营业收入的持续稳定增长产生一定的不利影响。

（四）市场竞争加剧的风险

经过多年的发展，公司已成为楼宇对讲和智能家居产品研发、生产及销售服务于一体的行业领先企业，在产品研发能力、品牌形象、营销网络覆盖和服务专业化上都具有一定的优势。但是，公司所处的楼宇对讲行业和智能家居行业国内竞争对手和潜在的进入者较多，同时原有市场竞争对手在产品创新和产品技术研发上持续进行投入，随着行业的持续发展，市场竞争将不断加剧，行业集中度将进一步上升，公司在技术、资金、营销服务等方面也将面临较大的竞争压力，若公司在竞争中，产品无法及时满足市场的需求，进而导致市场占有率下降，对公司的持续盈利能力有可能产生不利影响。

（五）技术创新失败风险

公司高质量的研发团队、先进的研发设施和持续积累的技术优势是公司关键

的资源要素。公司设置研发中心，截至本招股说明书签署日，研发团队累计开发并取得 92 项境内专利，具有核心竞争力和领先优势。公司需要持续创新以进一步夯实自身竞争优势，并稳固公司的市场地位。

然而，随着消费水平升级和对产品各方面要求的不断提高，公司如果不能准确判断行业技术创新方向，及时应对市场需求的变化，开发在质量、性能、智能化等方面都满足消费者需求的产品，就面临着所掌握的核心技术被赶超或替代的风险。在新产品开发方面，如果技术研发出现问题或产品不符合市场发展方向，则可能导致公司竞争优势下降，进而对公司业绩产生不利影响。

（六）产品和技术更新换代较快的风险

近年来，楼宇对讲产品更新换代，从模拟到数字，从单一走向多元，从局域网到互联网，经历了多种形态的变化。如今，数字楼宇对讲已全面普及并融合智慧社区应用并跨向了智能时代。随着用户对产品功能需求的不断延伸，楼宇对讲和智能家居企业须不断技术创新以应对产品持续升级的市场需求。若公司不能准确预测产品和市场发展趋势、及时响应客户需求研究开发新技术、持续进行产品性能升级和产品结构更新，公司的产品和技术将逐渐丧失市场竞争力，这将对公司的经营情况产生不利影响。

二、提醒投资者关注的财务报告截止日后的主要财务信息和经营状况

财务报告审计截止日后，公司经营模式未发生重大变化，采购及销售情况未发生重大变化，主要客户及供应商未发生重大变化，税收政策及其他可能影响投资者判断的重大事项等方面均为发生重大不利变化，公司整体经营情况良好。

（一）新冠疫情的影响

1、新冠疫情对公司生产经营和财务状况的影响

（1）公司的经营状况和财务状况概述

2020 年以来，虽然由于新型冠状病毒肺炎疫情导致春节假期后全国范围内的延期复工，公司及下游客户的生产经营均受到一定程度的影响，但公司采取有效措施，2020 年上半年经营业绩已基本恢复。公司 2020 年 1-6 月营业收入

26,778.89 万元，较 2019 年 1-6 月增长 29.92%；2020 年 1-6 月归属母公司股东净利润为 5,362.46 万元，较 2019 年 1-6 月增长 55.15%；2020 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为 5,270.11 万元，较 2019 年 1-6 月增长 64.82%。

（2）公司新签订单及在手订单情况

受益于下游行业的持续健康发展及公司在楼宇对讲和智能家居行业较好的品牌知名度及行业地位，2020 年 1-6 月，公司新签订单 42,356.19 万元（含税，下同），较 2019 年 1-6 月增长 24.97%。截至 2020 年 6 月末，公司未执行完成的在手订单 6.61 亿元，在手订单实际执行情况良好，没有出现订单大规模延期或取消的情形。

（3）公司停工、开工、复工情况

公司原计划于 2020 年 2 月 1 日正常复工，受新冠疫情影响导致企业复工时间推迟。根据各地政府及防疫部门的统一防控安排，并结合自身经营情况，公司及其子公司于 2020 年 2 月 10 日开始陆续复工。截至 2020 年 3 月末公司及其子公司总体复工率已达 100%。

（4）公司所处外部生产经营环境未发生重大不利变化

1）销售方面

公司主要客户包括房地产商及指定工程商、一般工程商、经销商和 ODM 客户，终端客户系房地产商。截至目前，公司主要房地产客户均已实现复工复产。从行业销售数据来看，百强地产 2020 年 5 月、2020 年 6 月和 2020 年 7 月的全口径销售额分别为 10,915.4 亿元、14,517.2 亿元和 10,870.2 亿元，同比增长 12.2%、13.8%和 24.8%，多数百强房企的销售情况已基本恢复。此外，下半年房企会加快工程建设进度以实现年内销售目标，行业宏观形势有望持续改善。

目前，公司所处行业市场需求目前没有明显变化。截至 2020 年 6 月末公司在手订单充足，新冠疫情未对公司获取订单造成重大不利影响。

2）采购方面

公司生产所需主要原材料系 IC 芯片、液晶显示屏、电子元器件、触摸屏、接插件类、电源、摄像头、开关按钮等标准件及部分定制件，主要供应商位于珠三角及福建等地区，没有直接境外采购。目前，公司主要供应商均已实现复工复产，且公司储备了一定的原材料安全库存，因此，新冠疫情对公司的原材料采购影响较小。

综上，公司所处外部生产经营环境未发生重大不利变化。

2、新冠疫情不会对公司持续经营能力、全年经营业绩产生重大不利影响

短期来看，新冠疫情爆发初期，公司及主要客户、主要供应商推迟春节后的复工复产，部分房地产项目延期，对公司新签订单、发出商品验收确认收入、销售回款以及原材料供应的及时性产生了一定的负面冲击。但基于公司所处行业情况及自身经营特点，预计疫情对公司的持续盈利能力和 2020 年全年经营业绩不会产生重大不利影响，具体分析如下：

（1）根据经审阅的 2020 年 1-6 月财务数据，公司 2020 年 1-6 月的营业收入和扣非后归母净利润分别同比增长 29.92%和 64.82%，公司上半年经营规模和盈利水平已超去年同期。鉴于公司 2020 年 1-6 月新签订单持续增长，在手订单充足，预计公司持续经营能力和全年经营业绩不会因新冠疫情而产生重大不利影响。

（2）国家对房地产行业政策的整体基调是促进房地产市场平稳健康发展。随着新型城镇化建设、全面二胎放开、建筑智能化等政策的出台以及我国经济的稳定发展，我国房地产市场有望持续健康发展并平稳运行。公司所处的经营环境和市场需求未发生重大影响。且 2020 年 5 月以来，国内房地产企业已基本克服疫情的不利冲击并实现了经营业绩的同比正向增长，因此，预计疫情对公司所处行业的影响有限。

（3）本次疫情属于“突发公共卫生事件”，未对公司的行业地位及客户关系产生影响，疫情不会导致客户大规模取消订单以及影响客户的市场份额。

综上，审计截止日后，公司主营业务、经营环境等未发生重大不利变化，公司具有持续盈利能力，2020 年上半年经营业绩已实现同比增长，预计不会对公

司的持续盈利能力和全年经营业绩产生重大不利影响。

3、公司采取的应对措施及其有效性

自疫情发生以来，公司深入贯彻党中央决策部署，积极响应国家及地方政府防控精神，成立以董事长为第一责任人的疫情防控应急小组，发布责任落实方案和应急处置方案，并严格执行每日线上健康打卡、24 小时体温检测、配备基本防护物品、定时无死角消杀等防疫措施。同时，公司有序推进企业复工复产，稳扎稳打做好企业生产经营，并积极做好与客户、供应商的沟通，至 2020 年 3 月末已实现全员复产复工，生产、出货及产品验收均已恢复至去年同期水平。此外，公司积极发挥智能化厂家的社会责任感，以智慧医疗对讲设备驰援助力了湖北武汉雷神山医院、四川广元市第三人民医院等全国 20 家医院，并在疫情期间获评“首批中国房地产战‘疫’责任供应商”。截至 2020 年 6 月末，公司新签订单、出货规模、营业收入和利润规模均已超过去年同期水平。

（二）2020 年 1-6 月经审阅财务数据

公司 2020 年 1-6 月营业收入 26,778.89 万元，较 2019 年 1-6 月增长 29.92%；2020 年 1-6 月归属母公司股东净利润为 5,362.46 万元，较 2019 年 1-6 月增长 55.15%；2020 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为 5,270.11 万元，较 2019 年 1-6 月增长 64.82%。具体分析参见本招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十四、财务报告审计截止日至招股说明书签署日之间的主要财务信息和经营状况”。

（三）2020 年 1-9 月测算财务数据

根据公司管理层初步测算，2020 年 1-9 月公司主要财务数据如下：

金额单位：万元

项目	2020 年 1-9 月	2019 年 1-9 月	同比变动比例
营业收入	48,600-50,500	38,020.94	28%-33%
归属于母公司净利润	9,600-10,600	7,129.62	35%-49%
扣除非经常性损益后归属于母公司净利润	9,500-10,500	6,872.57	38%-53%

公司 2020 年 1-9 月营业收入和盈利水平同比增长，一方面基于 2020 年 1-6 月公司的相关盈利指标已保持同比增长，另一方面，公司 2020 年 1-6 月新签订

单同比增长 25%，是公司营业收入在 2020 年三季度保持稳定增长的基础。

上表预测财务数据系公司管理层初步测算结果，不代表公司最终可实现的营业收入及净利润，也并非公司的盈利预测。

目录

声明.....1
发行概况.....2
重大事项提示.....3
一、特别风险提示.....3
（一）应收账款逾期及坏账损失风险.....3
（二）下游房地产行业波动的风险.....4
（三）与主要战略集采客户的框架性合作协议无法续签的风险.....4
（四）市场竞争加剧的风险.....5
（五）技术创新失败风险.....5
（六）产品和技术更新换代较快的风险.....6
二、提醒投资者关注的财务报告截止日后的主要财务信息和经营状况.....6
目录.....11
第一节 释义.....24
一、一般性释义.....24
二、专业性释义.....26
第二节 概览.....29
一、发行人及本次发行的中介机构基本情况.....29
（一）发行人基本情况.....29
（二）本次发行的有关中介机构.....29
二、本次发行概况.....29
三、主要财务数据和财务指标.....30
四、主营业务经营情况.....31
五、发行人创新、创造、创意特征及科技创新、模式创新、业态创新与新旧产业融合情况.....32
六、发行人选择的具体上市标准.....33
七、发行人公司治理特殊安排等重要事项.....33
八、募集资金用途.....33
第三节 本次发行概况.....34

一、本次发行的基本情况.....34
二、本次发行的有关当事人.....34
（一）发行人.....34
（二）保荐机构（主承销商）.....35
（三）发行人律师.....35
（四）发行人审计机构.....35
（五）资产评估机构.....35
（六）股票登记机构.....36
（七）申请上市的证券交易所.....36
（八）收款银行.....36
三、发行人与有关中介机构的股权关系和其他权益关系.....36
四、本次发行上市有关的重要日期.....36
第四节 风险因素.....37
一、技术创新风险.....37
（一）技术创新失败风险.....37
（二）技术泄密的风险.....37
（三）专业人才流失的风险.....37
二、行业风险.....38
（一）下游房地产行业波动的风险.....38
（二）市场竞争加剧的风险.....39
三、经营风险.....39
（一）与主要战略集采客户的框架性合作协议无法续签的风险.....39
（二）产品和技术更新换代较快的风险.....40
（三）涉足新业务的风险.....40
（四）毛利率水平下滑的风险.....40
（五）营销与服务网络建设不完善的风险.....41
（六）原材料价格上涨的风险.....41
（七）租赁生产和办公用房带来的风险.....41
（八）税收政策变化风险.....41

（九）疫情导致的经营风险.....42
四、财务风险.....42
（一）应收账款逾期及坏账损失风险.....42
（二）经营性现金流净额低于净利润的风险.....43
（三）可抵扣亏损产生的递延税资产无法转回的风险.....44
（四）经营业绩季节性波动的风险.....44
五、其他风险.....45
（一）募集资金投向风险.....45
（二）净资产收益率下降及每股收益被摊薄的风险.....45
（三）发行失败风险.....45
（四）实际控制人不当控制风险.....45
（五）法律风险.....46
第五节 发行人基本情况.....47
一、发行人基本信息.....47
二、发行人设立及股本变动情况.....47
（一）有限公司的设立.....47
（二）股份公司的设立.....48
（三）发起人补足股改净资产.....49
（四）报告期内的股本和股东变化情况.....50
（五）最近一年新增股东情况.....53
（六）对赌协议情况.....55
（七）历次股权变动过程中的代持及其解除情况.....55
三、发行人报告期内的重大资产重组情况.....55
四、发行人在其他证券市场上市或挂牌情况.....56
五、发行人的股权结构.....56
六、发行人子公司和参股公司情况.....56
（一）存续的子公司.....56
（二）存续的参股公司.....67
（三）报告期内注销的子公司.....69

（四）报告期内注销或转让的参股公司.....72
七、主要股东及实际控制人的基本情况.....75
（一）控股股东、实际控制人.....75
（二）控股股东及实际控制人控制的其他企业.....76
（三）控股股东及实际控制人直接或间接持有发行人的股份是否存在质押或其他有争议的情况.....79
（四）其他持有发行人 5%以上股份的主要股东 79
（五）报告期内曾持有发行人 5%以上股份的股东 82
（六）发行人股东涉及私募投资基金情况.....87
（七）发行人股东人数穿透情况.....88
八、发行人的股本情况.....88
（一）本次发行前及发行后的股本情况.....88
（二）本次发行前的前十大股东及其持股情况.....89
（三）前十名自然人股东及其在发行人处担任的职务.....89
（四）发行人股本中国有股份或外资股情况.....90
（五）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.....90
（六）发行人股东公开发售股份情况.....90
九、董事、监事、高级管理人员、其他核心人员.....91
（一）董事、监事、高级管理人员、其他核心人员基本情况.....91
（二）董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的兼职情况及所兼职单位与发行人的关联关系.....96
（三）董事、监事、高级管理人员及其他核心人员之间的亲属关系.....97
（四）董事、监事、高级管理人员及其他核心人员与发行人签订的协议及履行情况.....97
（五）董事、监事、高级管理人员、其他核心人员及其近亲属持股情况...97
（六）董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的其他对外投资情况...98
（七）最近两年董事、监事、高级管理人员的变化情况.....98
（八）董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的薪酬情况.....99
十、发行人正在执行的股权激励及其他制度安排和执行情况.....100
十一、员工情况.....101

（一）员工基本情况.....101
（二）社会保障情况.....101
（三）发行人使用劳务派遣相关情况.....102
第六节 业务和技术.....104
一、发行人的主营业务、主要产品基本情况.....104
（一）主营业务及其演变.....104
（二）主要产品及其演变.....104
（三）主要经营模式.....108
（四）主要产品的工艺流程.....116
（五）公司属于主要经营一种业务的情况.....117
（六）生产经营中涉及的主要环境污染物、主要处理设施及处理能力.....117
二、发行人所处行业基本情况及竞争状况.....117
（一）行业主管部门、监管体制、主要法律法规及政策.....117
（二）行业发展概况.....123
（三）发行人所处行业市场竞争情况.....144
（四）发行人市场地位.....148
（五）行业内的主要企业及主要竞争对手情况对比.....149
（六）发行人竞争优势.....152
（七）发行人竞争劣势.....155
（八）行业技术水平及特点、经营模式、周期性、区域性或季节性.....155
（九）发行人的创新、创造、创意特征；科技创新、模式创新、业态创新和新旧产业融合情况.....159
（十）行业发展的机遇和挑战.....159
（十一）发行人所处行业与上下游行业之间的关联性及其影响.....163
三、销售情况和主要客户.....164
（一）产能、分产品的销售情况.....164
（二）分区域的销售情况.....166
（三）分客户类型的销售情况.....167
（四）主要客户情况.....167

（五）按客户类型和产品类型列示的主要客户情况.....170
（六）境外客户情况.....180
（七）山东格蓝迪及其关联公司情况.....182
（八）退换货情况.....185
（九）昇辉控股的合作情况.....186
（十）与发行人及发行人股东商号或品牌近似的客户情况.....188
（十一）与发行人员工及前员工关联方客户的销售情况.....194
（十二）楼宇对讲市场规模变动与发行人收入增长的匹配性分析.....196
（十三）发行人与主要战略集采客户的框架协议有效期.....200
四、采购情况和主要供应商.....203
（一）主要原材料和能源供应情况.....203
（二）主要原材料采购具体情况.....204
（三）主要原材料及能源价格变动.....205
（四）主要供应商情况.....206
（五）各类原材料的主要供应商.....208
（六）通过贸易商采购情况.....220
（七）主要外协厂商情况.....224
（八）向客户指定供应商采购的情况.....230
五、发行人主要固定资产及无形资产.....231
（一）固定资产.....231
（二）无形资产.....234
（三）其他业务许可资质或证书.....251
（四）允许他人使用自己所有的财产或作为被许可方使用他人资产的情况
.....256
（五）发行人特许经营权情况.....256
六、发行人技术及研发情况.....256
（一）核心技术.....256
（二）核心技术的科研实力及成果情况.....261
（三）正在从事的研发项目及进展情况.....266

（四）研发费用情况.....267
（五）合作研发情况.....267
（六）研发人员情况.....268
（七）发行人保持技术创新的机制、技术储备及技术创新安排.....269
七、发行人的进出口业务和境外经营情况.....274
（一）进出口情况.....274
（二）境外经营情况.....274
第七节 公司治理与独立性.....275
一、股东大会、董事会、监事会、独立董事、董事会秘书以及各专业委员会和人员的运行及履职情况.....275
（一）股东大会运行情况.....275
（二）董事会运行情况.....276
（三）监事会运行情况.....277
（四）独立董事履职情况.....278
（五）董事会秘书制度的建立健全及运行情况.....278
（六）董事会专门委员会运作情况.....279
（七）公司治理存在的缺陷及改进情况.....279
二、发行人特别表决权股份或类似安排的基本情况.....280
三、发行人协议控制架构的基本情况.....280
四、内部控制情况.....280
（一）管理层的自我评价意见.....280
（二）注册会计师对发行人内部控制的鉴证意见.....280
五、违法违规行为及受到处罚情况.....280
六、资金被控股股东、实际控制人及其控制的其他企业占用、为控股股东及其控制的其他企业担保、非经营性资金拆借情况.....281
（一）资金被控股股东、实际控制人及其控制的其他企业占用情况.....281
（二）为控股股东及其控制的其他企业担保情况.....282
（三）非经营性资金拆借情况.....282
七、发行人具有直接面向市场独立持续经营的能力.....283

（一）资产完整.....283
（二）人员独立.....284
（三）财务独立.....284
（四）机构独立.....284
（五）业务独立.....285
（六）公司主营业务、控制权、管理团队和其他核心人员稳定.....285
（七）其他对持续经营有重大影响的事项.....285
（八）发行人与子公司高管等关联方共同投资的情形.....285
八、同业竞争.....286
（一）同业竞争情况.....286
（二）避免同业竞争的承诺.....288
九、关联方与关联关系.....289
（一）关联方与关联关系.....289
（二）报告期内关联方的变化情况、变动原因及去向.....293
十、关联交易.....294
（一）经常性关联交易.....294
（二）偶发性关联交易.....303
（三）关联方应收应付款项.....304
（四）关联交易简要汇总表.....307
十一、规范关联交易的制度安排及其执行情况.....307
（一）规范关联交易的制度安排.....307
（二）关联交易制度的执行情况及独立董事的意见.....307
（三）规范和减少关联交易的承诺.....310
第八节 财务会计信息与管理层分析.....312
一、影响经营业绩的主要因素及对业绩变动具有较强预示作用的指标.....312
（一）影响公司收入的主要因素.....312
（二）影响成本的主要因素.....312
（三）影响费用的主要因素.....312
（四）影响利润的主要因素.....312

（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.....313
二、财务报表、审计意见及重要性水平.....313
（一）合并资产负债表.....313
（二）合并利润表.....315
（三）合并现金流量表.....315
（四）审计意见.....317
（五）关键审计事项.....317
（六）合并财务报表的编制基础.....319
（七）合并范围及变化情况.....320
（八）与财务会计信息相关的重要性水平的判断标准.....320
（九）会计差错更正.....321
三、分部信息.....321
四、主要会计政策和会计估计.....321
（一）合并财务报表编制方法.....321
（二）应收款项.....323
（三）存货.....325
（四）固定资产.....327
（五）无形资产.....328
（六）收入.....329
（七）成本.....332
（八）研究开发支出.....333
（九）政府补助.....333
（十）递延所得税资产及递延所得税负债.....334
（十一）报告期内重要会计政策和会计估计的变更情况.....337
（十二）重大会计政策或会计估计与可比公司的差异情况.....344
五、税项及税收政策.....347
（一）主要税种和税率.....347
（二）税收优惠及依据.....348

（三）税收政策的变动及发行人经营对税收优惠的依赖.....349
六、非经常性损益明细表.....350
七、主要财务指标.....350
（一）主要财务指标.....350
（二）净资产收益率及每股收益.....351
八、经营成果分析.....351
（一）营业收入.....351
（二）营业成本.....361
（三）毛利和毛利率.....365
（四）期间费用.....383
（五）其他利润表科目.....402
（六）纳税情况及所得税费用.....404
九、资产质量分析.....407
（一）资产结构及变动.....407
（二）货币资金.....408
（三）应收票据及应收款项融资.....410
（四）应收账款及合同资产.....412
（五）预付账款.....437
（六）其他应收款.....438
（七）存货.....438
（八）固定资产.....442
（九）在建工程.....443
（十）无形资产.....443
（十一）商誉.....444
（十二）递延所得税资产.....444
十、偿债能力、流动性与持续经营能力.....444
（一）负债结构及变动.....444
（二）短期借款.....445
（三）应付票据及应付账款.....445

（四）预收款项和合同负债.....447
（五）应付职工薪酬.....448
（六）应交税费.....448
（七）其他应付款.....449
（八）偿债能力及流动性风险.....449
（九）股利分配情况.....450
（十）现金流量.....450
（十一）持续经营能力.....454
（十二）发行人涉足新业务的风险分析.....455
十一、重大投资或资本性支出.....461
（一）报告期内的投资及资本性支出.....461
（二）可预见的重大资本性支出计划.....462
十二、资产负债表日后事项、或有事项及其他重要事项.....462
（一）资产负债表日后事项.....462
（二）或有事项.....462
（三）其他重要事项.....462
十三、盈利预测.....463
十四、财务报告审计截止日至招股说明书签署日之间的主要财务信息和经营状况.....463
第九节 募集资金运用与未来发展规划.....468
一、本次发行募集资金投资项目概况.....468
（一）募集资金投资项目概况.....468
（二）募集资金投资项目审批、备案情况.....468
（三）实际募集资金超出募集资金项目需求或不足时的安排.....469
（四）募集资金投资项目对公司独立性的影响.....469
（五）募集资金投资项目涉及的与他人合作情况.....469
（六）募集资金投资项目涉及收购资产情况.....469
二、募集资金专项存储制度的建立和执行情况.....469
三、募集资金对发行人主营业务发展的贡献、对发行人未来经营战略的影响、对发行人业务创新创造创意性的支持作用.....471

四、本次募集资金投资项目的具体用途.....471
（一）制造中心升级与产能扩建项目.....471
（二）研发中心升级建设项目.....484
（三）营销及服务网络扩建项目.....495
（四）补充流动资金项目.....500
五、募集资金运用对公司财务状况和经营成果的影响.....503
（一）募集资金投资项目与公司现有主要业务、核心技术之间的关系.....503
（二）对净资产和每股净资产的影响.....504
（三）对公司净资产收益率和盈利能力的影响.....504
（四）新增折旧摊销对未来经营成果的影响.....504
六、发行人未来发展规划.....505
（一）未来业务发展规划.....505
（二）报告期内为实现战略目标已采取的措施及实施效果.....507
（三）未来规划拟采取的措施.....509
第十节 投资者保护.....512
一、投资者关系的主要安排.....512
（一）信息披露制度和流程.....512
（二）投资者沟通渠道的建立情况.....515
（三）未来开展投资者关系管理的规划.....515
二、股利分配及发行前滚存利润安排.....516
（一）公司发行前的股利分配政策.....516
（二）报告期内股利分配情况.....517
（三）本次发行后的利润分配政策.....517
（四）本次发行前滚存利润的分配安排.....517
三、股东投票机制的建立情况.....517
第十一节 其他重要事项.....519
一、重大合同.....519
（一）采购合同.....519
（二）销售合同.....519

（三）银行授信合同及借款合同.....520
（四）其他重大合同.....520
二、公司对外担保情况.....520
三、诉讼及仲裁事项.....520
四、控股股东、实际控制人报告期内的重大违法行为.....521
第十二节 有关声明.....522
第十三节 附件.....530
一、备查文件.....530
（一）备查文件内容.....530
（二）备查文件的查阅时间.....531
（三）备查文件查阅地点.....531
二、与投资者保护相关的承诺具体内容.....531
（一）本次发行前股东所持股份的限售安排、 自愿锁定股份、延长锁定期限以及股东持股及减持意向等承诺.....531
（二）稳定股价的承诺和措施.....537
（三）股份回购和股份买回的措施和承诺、依法承担赔偿责任的承诺.....544
（四）对欺诈发行上市的股份回购和股份买回承诺.....546
（五）填补被摊薄即期回报的措施及承诺.....547
（六）本次发行上市后利润分配的规划和承诺.....549
（七）相关责任主体承诺事项的约束措施.....553

第一节 释义

本招股说明书中，除非文意另有所指，下列简称和术语具有如下含义：

一、一般性释义

公司/发行人/股份公司/狄耐克	指	厦门狄耐克智能科技股份有限公司
狄耐克有限	指	厦门狄耐克电子科技有限公司，股份公司前身
兴联集团/兴联电子	指	厦门兴联集团有限公司，曾用名“厦门兴联电子有限公司”，公司股东
兴联科技	指	厦门市天峯电子科技有限公司，曾用名“厦门兴联科技有限公司”，报告期内曾为兴联集团的的控股子公司，2019 年 12 月，兴联集团将其持有的兴联科技的股权全部对外转让
兴联彩印	指	厦门美恩彩印有限公司，曾用名“厦门兴联彩印有限公司”，报告期内曾为兴联集团的的控股子公司，2017 年 7 月，兴联集团将其持有的兴联彩印的股权全部对外转让
鑫合创	指	厦门鑫合创投资有限公司，公司股东
群贤汇海	指	厦门群贤汇海股权投资合伙企业（有限合伙），公司曾经股东
西藏红桥	指	西藏红桥创业投资管理有限公司，公司曾经股东
宏盛利投资	指	厦门宏盛利投资合伙企业（有限合伙），公司股东
万顺荣投资	指	厦门万顺荣投资合伙企业（有限合伙），公司股东
义乌驰力	指	义乌驰力股权投资合伙企业（有限合伙），公司股东
启诚和阳	指	厦门市启诚和阳投资合伙企业（有限合伙），公司股东
清融投资	指	北京清融投资管理有限公司，公司股东
时代伯乐	指	海门时代伯乐股权投资合伙企业（有限合伙），公司股东
福建红桥	指	福建红桥股权投资合伙企业（有限合伙），公司股东
物联智慧	指	厦门狄耐克物联智慧科技有限公司，公司全资子公司
智能交通	指	厦门狄耐克智能交通科技有限公司，公司全资子公司
环境智能	指	厦门狄耐克环境智能科技有限公司，公司控股子公司
汇源商业	指	厦门汇源商业机器有限公司，公司控股子公司
洋乐电子	指	厦门洋乐电子有限公司，汇源商业曾经的参股公司，1997 年 8 月被吊销，并于 2020 年 6 月注销。
狄安电子	指	厦门狄安电子有限公司，2015 年 12 月成为公司子公司，并于 2019 年 10 月注销
福州狄耐克	指	福州狄耐克物联网科技有限公司，公司全资子公司，并于 2020 年 3 月注销
鹰慧物联	指	狄耐克鹰慧物联网科技（上海）有限公司，于 2016 年 10 月成为公司参股公司

中传物联网	指	中传（厦门）物联网产业开发股份有限公司，曾用名“厦门中传物联网产业开发股份有限公司”，2014 年成为公司参股公司
山东金橘家	指	山东金橘家智能科技有限公司，曾用名“山东橘家狄耐克环境智能科技有限公司”，2017 年 5 月成为发行人子公司环境智能参股公司，并于 2019 年 10 月将其转让
科新投资	指	厦门科新投资有限公司，于 2015 年 11 月成为公司参股公司，并于 2018 年 3 月注销
Hihome	指	Hihome Innovation Pte.Ltd.，于 2017 年 5 月成为公司参股公司，并于 2019 年 2 月将其转让
上海狄耐克	指	上海狄耐克通讯技术有限公司，于 2015 年 3 月成为公司参股公司，并于 2018 年 3 月注销
卫联电子	指	厦门市卫联电子系统工程有限公司，公司实际控制人近亲属控制的公司，于 2019 年 5 月将其转让
上海新住信	指	上海新住信机电集成有限公司
隽维通信	指	隽维通信技术（上海）有限公司
聚焦智能	指	苏州聚焦智能科技有限公司
证监会/中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
交易所	指	深圳证券交易所
国家发改委	指	中华人民共和国国家发展和改革委员会
国信证券/保荐人/保荐机构/主承销商	指	国信证券股份有限公司
信达律师事务所/发行人律师	指	广东信达律师事务所
致同会计师事务所	指	致同会计师事务所（特殊普通合伙）
容诚会计师事务所/申报会计师/验资机构	指	容诚会计师事务所（特殊普通合伙）
中兴资产评估/资产评估机构	指	福建中兴资产评估房地产土地估价有限责任公司
《审计报告》	指	容诚会计师事务所（特殊普通合伙）出具的容诚审字[2020]361Z0243 号《审计报告》
《法律意见书》	指	广东信达律师事务所为公司本次发行上市出具的《法律意见书》
《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	《厦门狄耐克智能科技股份有限公司章程》
报告期	指	2017 年 1 月 1 日至 2020 年 3 月 31 日
报告期各期	指	2017 年、2018 年、2019 年、2020 年 1-3 月
报告期各期末	指	2017 年 12 月 31 日、2018 年 12 月 31 日、2019 年 12 月 31 日、2020 年 3 月 31 日
元	指	人民币元
昇辉控股	指	昇辉控股有限公司，原名广东昇辉电子控股有限公司，A 股上市公司鲁亿通（股票代码 300423）的全资子公司
龙湖集团	指	龙湖集团控股有限公司，香港交易所上市公司，股票简称龙湖集团，股票代码 00960
龙光地产	指	龙光集团有限公司，香港交易所上市公司，股票简称龙光地产，股票代码 03380

世茂房地产	指	世茂房地产控股有限公司，香港交易所上市公司，股票简称世茂房地产，股票代码 00813
招商蛇口	指	招商局蛇口工业区控股股份有限公司，A 股上市公司，股票简称招商蛇口，股票代码 001979
绿地控股	指	绿地控股集团股份有限公司，A 股上市公司，股票简称绿地控股，股票代码 600606
中南集团	指	中南控股集团有限公司
雅居乐集团	指	雅居乐集团控股有限公司，香港交易所上市公司，股票简称雅居乐集团，股票代码 03383
时代中国控股	指	时代中国控股有限公司，香港交易所上市公司，股票简称时代中国控股，股票代码 01233
富力地产	指	广州富力地产股份有限公司，香港交易所上市公司，股票简称富力地产，股票代码 02777
碧桂园	指	碧桂园控股有限公司，香港交易所上市公司，股票简称碧桂园，股票代码 02007
中粮地产	指	大悦城控股集团股份有限公司，原名中粮地产（集团）股份有限公司 A 股上市公司，股票简称大悦城，股票代码 000031
中城联盟	指	中国城市房地产开发商策略联盟，成立于 1999 年，是由房地产行业内具影响力的多家企业联合发起的、全国各主要城市的品牌开发商以平等互利为原则组成的行业策略联盟
招采联盟	指	中国房地产招采联盟，成立于 2015 年
千丁互联	指	北京千丁互联科技有限公司
安居宝	指	广东安居宝数码科技股份有限公司，A 股创业板上市公司，股票代码 300155
立林	指	厦门立林科技有限公司
冠林	指	福建省冠林科技有限公司
视得安罗格朗	指	深圳市视得安罗格朗电子有限公司
ABB 中国	指	ABB（中国）有限公司
麦驰物联	指	深圳市麦驰物联股份有限公司
施耐德中国	指	施耐德电气（中国）有限公司
霍尼韦尔中国	指	霍尼韦尔（中国）有限公司
紫光乐联	指	超级智慧家（上海）物联网科技有限公司，曾用名“上海紫光乐联物联网科技有限公司”
正泰建筑	指	浙江正泰建筑电器有限公司

二、专业性释义

智慧社区	指	充分利用物联网、大数据、云计算、移动互联网等新一代信息技术的集成应用，为社区居民提供一个安全、舒适、便捷、高效的现代化、智慧化生活环境，从而基于信息化、智能化综合社会管理与服务而构建的新型社区形态
CPU	指	中央处理器（Central Processing Unit）

总线	指	计算机各种功能部件之间传送信息的公共通信干线，它是由导线组成的传输线束
IC	指	Integrated Circuit，集成电路，指把一定数量的常用电子元件，如电阻、电容、晶体管等，以及这些元件之间的连线，通过半导体工艺集成在一起的具有特定功能的电路
模拟技术/模拟信号	指	在通信中，信号线上传输的电信号的幅度、频率、相位随时间做连续变化，这种连续变化的信号就称为模拟信号。模拟技术就是在通信中的信号采用模拟信号，来实现声音、视频、数据的传输
数字技术/数字信号	指	数字技术即在通信中，用户线上传送的电信号是离散信号，又称数字信号。数字信号与模拟信号不同，是一种离散的、脉冲有无的组合形式，是负载数字信息的信号
SMT	指	表面贴装技术（Surfacd Mounting Technolegy），将电子元器件安装在印制电路板表面上
CRM	指	客户关系管理（Customer Relationship Management）
ARM	指	ARM 处理器是 Acorn 计算机有限公司面向低预算市场设计的第一款 RISC 微处理器
以太网	指	由 Xerox 公司创建并由 Xerox、Intel 和 DEC 公司联合开发的基带局域网规范
O2O	指	Online To Offline 的缩写，是指将线下的商务机会与互联网结合
ZigBee	指	一种近距离、低复杂度、低功耗、低速率、低成本的双向无线通讯技术
Linux	指	一种自由和开放源代码的类 UNIX 操作系统
云计算	指	一种通过网络统一组织和灵活调用各种信息、通信和技术资源，实现大规模计算的信息处理方式
SIP 协议	指	是一种源于互联网的 IP 语音会话应用层的控制协议，具有灵活、易于实现、便于扩展等特点
3C 认证	指	强制性产品认证制度，它是中国政府为保护消费者人身安全和国家安全、加强产品质量管理、依照法律法规实施的一种产品合格评定制度
TCP/IP	指	TCP/IP（Transmission Control Protocol/Internet Protocol），中译名为传输控制协议/因特网互联协议，又名网络通讯协议，是 Internet 最基本的协议、Internet 国际互联网络的基础，由网络层的 IP 协议和传输层的 TCP 协议组成。TCP/IP 定义了电子设备如何连入因特网，以及数据如何在它们之间传输的标准
APP	指	APP 指的是智能手机的第三方应用程序。比较著名的应用商店有苹果的 AppStore，谷歌的 GooglePlayStore，诺基亚的 Ovistore，还有黑莓用户的 BlackBerryAppWorld，微软的 Marketplace 等

VOIP	指	VoIP（VoiceoverInternetProtocol）简而言之就是将模拟信号数字化，以数据封包的形式在 IP 网络上做实时传递。VoIP 最大的优势是能广泛地采用 Internet 和全球 IP 互连的环境，提供比传统业务更多、更好的服务。VoIP 可以在 IP 网络上便宜地传送语音、传真、视频、和数据等业务，如统一消息业务、虚拟电话、虚拟语音/传真邮箱、查号业务、Internet 呼叫中心、Internet 呼叫管理、电话视频会议、电子商务、传真存储转发和各种信息的存储转发等
MES	指	Manufacturing Execution System，制造企业生产过程执行管理系统，是一套面向制造企业车间执行层的生产信息化管理系统。可以为企业提供包括制造数据管理、计划排程管理、生产调度管理、库存管理、质量管理、人力资源管理、工作中心/设备管理、工具工装管理、采购管理、成本管理、项目看板管理、生产过程控制、底层数据集成分析、上层数据集成分解等管理模块
弱电工程	指	电力输送功率较弱（一般指交流 220V50Hz 以下）的建筑及建筑群用电工程，常用的建筑弱电系统主要有楼宇自控系统、 出入口控制系统/一卡通系统、停车场收费管理系统、消防报警系统、视频监控系统、电话通信系统、 计算机局域网系统、音乐/广播系统、有线电视信号分配系统
4G、5G	指	支持高速数据传输的蜂窝移动通讯技术，分别指第四代、第五代移动通信技术
品牌首选率	指	产品品牌被客户、消费者优先选择的概率

特别说明：本招股说明书中所列数据可能因四舍五入原因而与根据相关单项数据直接相加之和在尾数上略有差异。

第二节 概览

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

一、发行人及本次发行的中介机构基本情况

（一）发行人基本情况			
发行人名称	厦门狄耐克智能科技股份有限公司	成立日期	2005 年 4 月 29 日
注册资本	9,000 万元	法定代表人	缪国栋
注册地址	中国（福建）自由贸易试验区厦门片区海景北路 1 号 E 栋	主要生产经营地址	中国（福建）自由贸易试验区厦门片区海景北路 1 号 E 栋
控股股东	缪国栋	实际控制人	缪国栋
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	无
（二）本次发行的有关中介机构			
保荐人	国信证券股份有限公司	主承销商	国信证券股份有限公司
发行人律师	广东信达律师事务所	其他承销机构	无
审计机构	容诚会计师事务所（特殊普通合伙）	评估机构	福建中兴资产评估房地产土地估价有限责任公司

二、本次发行概况

（一）本次发行的基本情况			
发行股票种类	人民币普通股（A 股）		
每股面值	1.00 元		
发行股数	30,000,000 股	**占发行后总股本比例**	25%
其中：发行新股数量	30,000,000 股	**占发行后总股本比例**	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	120,000,000 股		
每股发行价格	【】元		
发行市盈率	【】（发行价格除以每股收益，每股收益按发行前一年度经审计的扣除非经常性损益前后孰低的归属于母公司股东的净利润除以发行后总股本计算）		
发行前每股净资产	【】	**发行前每股收益**	【】
发行后每股净资产	【】	**发行后每股收益**	【】

发行市净率	【】
发行方式	采用网下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	在深圳证券交易所开立创业板账户的境内自然人、法人等投资者（国家法律、法规禁止购买者除外）或中国证监会认可的其他投资者
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	【】
募集资金净额	【】
募集资金投资项目	制造中心升级与产能扩建项目
	研发中心升级建设项目
	营销及服务网络扩建项目
	补充流动资金项目
发行费用概算	保荐与承销费用【】万元 审计及验资费用【】万元 律师费用【】万元 用于本次发行的信息披露费用【】万元 发行手续费及材料制作费【】万元
（二）本次发行上市的重要日期	
刊登发行公告的日期	【】年【】月【】日
开始询价推介的时间	【】年【】月【】日至【】年【】月【】日
刊登定价公告的日期	【】年【】月【】日至【】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、主要财务数据和财务指标

项　目	2020.3.31/2020 年 1-3 月	2019.12.31/2019 年度	2018.12.31/2018 年度	2017.12.31/2017 年度
资产总额（万元）	61,527.92	68,788.64	46,381.78	34,232.26
归属于母公司所有者权益（万元）	39,508.42	38,234.55	24,354.12	18,055.72
资产负债率（母公司）（%）	33.23	41.90	43.89	42.39
营业收入（万元）	9,940.12	61,510.76	45,656.54	38,101.45
净利润（万元）	1,215.34	12,604.28	6,211.03	4,030.90
归属于母公司所有者的净利润（万元）	1,232.65	12,649.28	6,298.40	4,138.24
扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润（万元）	1,178.43	11,431.33	5,947.31	3,564.55

项　目	2020.3.31/2020 年 1-3 月	2019.12.31/2019 年度	2018.12.31/2018 年度	2017.12.31/2017 年度
基本每股收益（元）	0.14	1.41	0.70	0.50
稀释每股收益（元）	不适用	不适用	不适用	不适用
加权平均净资产收益率（%）	3.17	40.42	29.70	25.90
经营活动产生的现金流量净额（万元）	-4,995.27	3,743.01	1,690.95	1,798.75
现金分红（万元）	-	-	-	6,000.00
研发投入占营业收入的比例（%）	5.36	3.74	4.72	6.94

四、主营业务经营情况

公司自设立以来，以“领跑智慧生活理念，创造卓越生活品质”为企业使命，致力于打造“安全、舒适、健康、便捷”的智慧社区生活环境。通过不断的技术创新、升级和功能的优化，公司已成为智慧社区设备和解决方案的提供商，产品覆盖楼宇对讲、智能家居、智能停车、新风系统、智能锁、行业对讲等智慧社区相关应用，其中楼宇对讲和智能家居产品合计占公司营业收入的比例超过 90%。

公司在国内楼宇对讲行业处于领先地位，是楼宇对讲国家标准、国际标准编制单位之一，共参与了 10 多项重要的国际、国家和行业标准的起草和制定。公司是中国安全防范产品行业协会副理事长单位、中国房地产业协会理事单位、中国建筑业协会智能建筑分会常务理事单位。

根据中国房地产业协会与中国房地产测评中心等权威机构公布的《中国房地产开发企业 500 强首选供应商及服务商品牌榜单》，2017-2019 年，公司的楼宇对讲产品品牌首选率分别为 17%、17%和 18%，排名分别为第三名、第二名和第一名，公司楼宇对讲产品的品牌知名度不断提升；2017-2019 年，公司的智能家居产品品牌首选率分别为 6%、4%和 8%，排名分别为第六名、第七名和第七名。

经过多年的发展，在楼宇对讲和智能家居领域，公司与龙湖集团、世茂房地产、招商蛇口、绿地控股、中南集团、雅居乐集团、时代中国控股、富力地产、龙光地产、中梁地产、奥园集团等大中型房地产商已经建立了良好、稳定的合作关系；依托良好的产品性能和不断完善的销售渠道，公司产品已遍布全国的各主要城市。

五、发行人创新、创造、创意特征及科技创新、模式创新、业态创新与新旧产业融合情况

1、智能化、数字化与社区安防相融合

公司主营楼宇对讲、智能家居等智慧社区安防智能化设备的研发设计、生产制造和销售。近年来，在云计算、大数据、芯片、算法等基础能力技术的助推下，智能化、数字化已成为社区安防发展的必然趋势。

公司是行业中较早开发数字楼宇对讲和智能家居等智慧社区安防设备的厂商之一。公司的数字楼宇对讲与人脸识别、语音识别、指纹识别等人工智能技术及互联网技术相结合，同时与智能家居产品深度结合，进而促进社区安防行业向数字化、网络化、智能化方向发展，加快产业结构的升级，进一步提升公司的持续竞争力和盈利能力。

2、人工智能与楼宇对讲、智能家居产品相融合

公司 2016 年开始进行以人脸识别为核心的人工智能相关技术和产品的研发，通过自主研发和合作研发等方式不断更新和提升人脸识别算法和模型，持续不断优化产品的使用体验，并通过公司较强的软硬件研发、优化、制造能力，实现了人工智能技术与楼宇对讲、智能家居产品的融合；公司基于人工智能技术研发推出了人证核验一体机、人脸识别主机、人脸识别网关等产品，能够对视频数据进行人脸抓拍、识别以及结构化分析，并应用于楼宇对讲及社区安防领域等。

3、云对讲技术与楼宇对讲产品的融合

近年来，随着物联网技术的发展成熟、云平台的服务应用、物联网的信技术的发展，楼宇对讲系统迎来新的“云”时代，物联网、云计算、大数据等新一代技术逐渐应用在楼宇对讲系统中，楼宇对讲系统不再局限于局域网通信，而是向互联网进行衍生，基于云计算技术及物联网技术的云对讲技术也逐步产品化，将传统对讲系统由小区局域网扩展到互联网对讲系统。

公司通过自主研发并掌握了基于云服务的小区门禁系统及开门方法的核心技术以及将楼宇对讲延伸到广域网的公共交换电话网络技术，同时推出了 i 尚对讲 APP，帮助住户通过手机 APP 实现可视对讲、远程开门、访客密码分享、访

客消息记录、小区切换等智能化功能，并将对讲产品与停车、监控、其他智慧城市相关系统通过云平台进行对接，实现大数据分析的应用，有利于整合社区智慧物业、社交平台、以及 O2O 电商服务，进一步提升社区的智能化水平。

六、发行人选择的具体上市标准

公司本次发行上市申请适用《深圳证券交易所创业板股票发行上市审核规则》第二十二条第（一）款规定的发行条件：“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”。

七、发行人公司治理特殊安排等重要事项

截至本招股说明书签署日，公司不存在公司治理特殊安排等重要事项。

八、募集资金用途

本次发行募集资金总额扣除发行费用后，拟投入以下项目的建设：

序号	项目名称	项目总投资（万元）	拟投入募集资金（万元）
1	制造中心升级与产能扩建项目	33,272.23	32,624.66
2	研发中心升级建设项目	7,871.87	7,778.99
3	营销及服务网络扩建项目	6,993.45	6,993.45
4	补充流动资金项目	20,313.04	20,313.04
合计		**68,450.59**	**67,710.14**

公司将严格按照有关规定合理使用募集资金。项目投资总额超过本次实际募集资金部分，公司将自筹资金予以解决。在募集资金到位前，公司将依据上述项目的建设进度和资金需求，先行以自筹资金投入并实施上述项目，待募集资金到位后，将按照公司《募集资金管理办法》的相关规定置换募集资金到位前已先期投入使用的自筹资金。若本次发行的实际募集资金超过上述项目的需求，超出部分将用于补充公司流动资金或根据监管机构的有关规定使用。

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	本次发行前公司总股本为 9,000 万股，公司预计向社会公众公开发行新股数量 3,000 万股。本次发行股票总数占本次发行后公司总股本的比例不低于 25%。本次发行全部为新股发行，原股东不公开发售股份
每股发行价格	【】元
发行人高管、员工拟参与战略配售情况	不适用
保荐人相关子公司拟参与战略配售情况	不适用
市盈率	【】倍（按扣除非经常性损益前后归属于母公司股东的净利润的孰低额除以发行后总股本全面摊薄计算）
预测净利润及发行后每股收益	不适用
发行前每股净资产	【】元（按【】年【】月【】日经审计的归属于母公司所有者权益除以发行前总股本计算）
发行后每股净资产	【】元（按本次发行后归属于母公司股东的所有者权益除以发行后总股本计算）
市净率	【】倍（按照发行价格除以发行后每股净资产计算）
发行方式	向询价对象网下配售与向社会公众投资者网上公开发行相结合或届时中国证监会认可的其他方式
发行对象	在深圳证券交易所开户的境内自然人、法人等投资者（国家法律、法规禁止购买者除外）或监管部门认可的其他投资者
承销方式	主承销商余额包销
发行费用概算	保荐与承销费用【】万元 审计及验资费用【】万元 律师费用【】万元 用于本次发行的信息披露费用【】万元 发行手续费及材料制作费【】万元

二、本次发行的有关当事人

（一）发行人

公司名称	厦门狄耐克智能科技股份有限公司
法定代表人	缪国栋
公司住所	中国（福建）自由贸易试验区厦门片区海景北路 1 号 E 栋
联系电话	0592-5760257

传真	0592-5760257
联系人	林丽梅

（二）保荐机构（主承销商）

公司名称	国信证券股份有限公司
法定代表人	何如
公司住所	深圳市红岭中路 1012 号国信证券大厦 16－26 层
联系地址	北京市西城区金融街兴盛街 6 号国信证券大厦
联系电话	010-88005400
传真	010-66211975
保荐代表人	金晶磊、王跃先
项目协办人	乔宇
项目经办人	胡竞文、徐翰镝

（三）发行人律师

名称	广东信达律师事务所
机构负责人	张炯
地址	广东省深圳市福田区益田路 6001 号太平金融大厦 12 楼
联系电话	0755-88265288
传真	0755-88265537
经办律师	魏天慧、王怡妮、杨阳

（四）发行人审计机构

名称	容诚会计师事务所（特殊普通合伙）
机构负责人	肖厚发
地址	北京市西城区阜城门外大街 22 号外经贸大厦 920-926
联系电话	010-66001391
传真	010-66001392
签字注册会计师	李建彬、连益民、王淑娟

（五）资产评估机构

名称	福建中兴资产评估房地产土地估价有限责任公司
法定代表人	林栩
地址	福州市湖东路 152 号中山大厦 B 座 11 层
联系电话	0591-87872508
传真	0591-87858645
经办评估师	周庆国（已离职）、陈世琴（已离职）

（六）股票登记机构

名称	中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司
住所	深圳市福田区莲花街道深南大道 2012 号深圳证券交易所广场 25 楼
电话	0755-25938000
传真	0755-25988122

（七）申请上市的证券交易所

名称	深圳证券交易所
住所	深圳市深南大道 2012 号
电话	0755-88668888
传真	0755-82083295

（八）收款银行

收款银行	中国工商银行股份有限公司深圳市分行深港支行
户名	国信证券股份有限公司
账号	4000029119200021817

三、发行人与有关中介机构的股权关系和其他权益关系

发行人与本次发行有关的中介机构及其负责人、高级管理人员及经办人员之间不存在直接或间接的股权关系或其他权益关系。

四、本次发行上市有关的重要日期

刊登发行公告的日期	【】年【】月【】日
开始询价推介的时间	【】年【】月【】日至【】年【】月【】日
刊登定价公告的日期	【】年【】月【】日至【】年【】月【】日
申购日期和缴款日期	【】年【】月【】日
股票上市日期	【】年【】月【】日

第四节 风险因素

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

一、技术创新风险

（一）技术创新失败风险

公司高质量的研发团队、先进的研发设施和持续积累的技术优势是公司关键的资源要素。公司设置研发中心，截至本招股说明书签署日，研发团队累计开发并取得 92 项境内专利，具有核心竞争力和领先优势。公司需要持续创新以进一步夯实自身竞争优势，并稳固公司的市场地位。

然而，随着消费水平升级和对产品各方面要求的不断提高，公司如果不能准确判断行业技术创新方向，及时应对市场需求的变化，开发在质量、性能、智能化等方面都满足消费者需求的产品，就面临着所掌握的核心技术被赶超或替代的风险。在新产品开发方面，如果技术研发出现问题或产品不符合市场发展方向，则可能导致公司竞争优势下降，进而对公司业绩产生不利影响。

（二）技术泄密的风险

核心技术是公司在行业中保持竞争优势的重要因素之一。公司自主研发产品并拥有自主知识产权，并拥有非专利技术和在研项目。虽然公司已与高级管理人员及核心技术人员签署了保密协议，且建立了较为健全的激励、考核机制，截至目前，公司高级管理人员及核心技术人员未发生违反保密责任的行为，但如果未来出现公司高级管理人员及核心技术人员违反保密义务或其他侵犯本公司核心技术的情形，将对公司竞争优势的延续和未来发展造成不利影响。

（三）专业人才流失的风险

随着行业的发展，专业知识更新迅速，高端人才争夺激烈，因此保持公司研发团队的稳定是公司生存和发展的基石。若出现关键技术人员流失，将可能存在技术泄密风险，削弱公司竞争优势，对公司的持续经营造成不利影响。

与此同时，持续的创新能力对公司保持较高的增长速度至关重要，因此公司对优秀的管理及商务人才需求较大。如果公司不能制定行之有效的人力资源管理战略，公司将面临无法吸引优秀人才的风险。

二、行业风险

（一）下游房地产行业波动的风险

公司主营的楼宇对讲、智能家居等产品均与下游房地产行业的发展状况息息相关，下游房地产行业的宏观形势、调控政策、融资政策以及需求变化会对本行业产生一定的影响。

近年来我国经济运行稳中有进，结构调整持续优化，供给侧改革不断加深，国民经济的持续健康发展是房地产市场不断发展的坚实基础，且国内一、二线城市更新改造的升级和三、四线城市城镇化的快速推进、旧房改造市场的兴起以及“互联网+”等技术深入等有利因素，房地产的施工、销售面积和金额保持平稳运行的态势，因此国内楼宇对讲和智能家居行业整体呈现上升的态势。若国内经济增长持续下行或国家地方出台限制房地产发展的宏观政策，导致房地产行业发生波动，而公司又未能及时根据行业变化调整经营行为，这将会对公司的业务经营产生重大不利的影响。

虽然国内宏观经济形势长期向好，但是，若疫情影响长时间持续，将增大宏观经济下行压力并影响房地产行业整体供需，进而对楼宇对讲行业产生不利影响。此外，在房地产行业过热、房价高涨的时期，宏观调控政策的超预期收紧将使行业景气程度面临阶段性下滑，前期扩张异常激进导致过高杠杆的个别房企或出现信用违约等黑天鹅事件，公司对个别客户销售的回款存在无法及时收回的风险，将可能对公司的稳定经营产生不利影响。

自 2010 年以来，国家对房地产行业整体采取较为严格限制的融资政策。尽管在房地产行业融资政策保持连续性与稳定性的导向下，融资政策更为收紧的空间和可能性也相对较小，但若国家对房地产企业融资采取更为严厉的限制政策，房地产行业景气度下降，房地产企业的现金流将受到一定影响，可能导致公司应收账款规模将处于高位。若公司不能对应收账款进行有效管理，进而影响公司的

资金周转速度，使公司经营资金出现短缺，并面临一定的坏账损失风险，将可能影响公司的稳定经营。

（二）市场竞争加剧的风险

经过多年的发展，公司已成为楼宇对讲和智能家居产品研发、生产及销售服务于一体的行业领先企业，在产品研发能力、品牌形象、营销网络覆盖和服务专业化上都具有一定的优势。但是，公司所处的楼宇对讲行业和智能家居行业国内竞争对手和潜在的进入者较多，同时原有市场竞争对手在产品创新和产品技术研发上持续进行投入，随着行业的持续发展，市场竞争将不断加剧，行业集中度将进一步上升，公司在技术、资金、营销服务等方面也将面临较大的竞争压力，若公司在竞争中，产品无法及时满足市场的需求，进而导致市场占有率下降，对公司的持续盈利能力有可能产生不利影响。

三、经营风险

（一）与主要战略集采客户的框架性合作协议无法续签的风险

报告期各期，公司战略集采模式下实现的营业收入分别为 11,510.20 万元、16,373.03 万元、22,931.87 万元和 4,821.21 万元，占当期营业收入的比例为 30.21%、35.86%、37.28%和 48.50%。公司通过投标方式参与主要战略集采客户的招标并在中标后与主要战略集采客户签署了框架性合作协议。关于公司主要战略集采客户的框架性合作协议情况详见本招股说明书“第六节 业务与技术”之“三、销售情况和主要客户”之“（十三）发行人与主要战略集采客户的框架协议有效期”。

截至目前，公司未中标招商蛇口及中南集团楼宇对讲的新一轮的战略集采。报告期各期，公司对招商蛇口、中南集团及其指定工程商（楼宇对讲产品）合计的营业收入分别为 1,384.14 万元、1,571.61 万元、2,468.75 万元和 291.94 万元，占当期营业收入的比例分别为 3.63%、3.44%、4.02%和 2.94%，占比较小。

尽管公司客户结构较为分散，在行业内品牌认可度和市场占有率较高，具有良好的产品质量、长期稳定的生产能力以及快速响应的服务能力，与大多主要战略集采客户保持了长期稳定的合作关系，但仍存在战略集采协议到期后无法续约

的风险，若公司无法深入挖掘有效期内战略集采客户的市场需求以及无法开拓新的战略集采客户，公司部分客户战略集采协议到期后无法续约将会对公司营业收入的持续稳定增长产生一定的不利影响。

（二）产品和技术更新换代较快的风险

近年来，楼宇对讲产品更新换代，从模拟到数字，从单一走向多元，从局域网到互联网，经历了多种形态的变化。如今，数字楼宇对讲已全面普及并融合智慧社区应用并跨向了智能时代。随着用户对产品功能需求的不断延伸，楼宇对讲和智能家居企业须不断技术创新以应对产品持续升级的市场需求。若公司不能准确预测产品和市场发展趋势、及时响应客户需求研究开发新技术、持续进行产品性能升级和产品结构更新，公司的产品和技术将逐渐丧失市场竞争力，这将对公司的经营情况产生不利影响。

（三）涉足新业务的风险

公司依托于楼宇对讲产品的技术优势及营销渠道优势，向智能家居、智能停车、新风系统、智能锁等智慧社区相关产品领域不断拓展。丰富的产品线从长远看将有利于形成新的利润增长点，减少经营风险和提升品牌价值，提升公司在社区安防领域的整体竞争力。现阶段，公司经营新风系统、智能锁等新兴业务的子公司如环境智能、物联智慧在最近一年处于亏损状态。在社区安防相关产品领域，虽然上述新产品与公司现有的渠道、技术具有一定的关联性，公司具备一定的客户资源优势和丰富的产品线优势，但公司的品牌知名度建设、销售渠道建设等方面与相关领域的竞争对手还存在差距，若公司未能充分发挥利用自身的优势并逐步克服公司在相关领域的后发劣势，将有可能使公司新业务发展受阻，相关子公司可能持续亏损，进而影响公司整体的盈利能力。公司涉足新业务的风险的详细分析见本招股说明书“第八节　财务会计信息与管理层分析”之“十、偿债能力、流动性与持续经营能力”之“（十二）发行人涉足新业务的风险分析”的具体内容。

（四）毛利率水平下滑的风险

报告期各期，公司综合毛利率分别为 42.50%、41.89%、45.30%和 42.58%，保持在较高水平。公司一直坚持以市场为导向，根据市场需求实时调整产品结构，开发性价比较高的产品，但随着行业竞争不断加剧，公司仍可能面临产品技术升

级及市场竞争加剧等不确定因素带来的综合毛利率下滑风险。

（五）营销与服务网络建设不完善的风险

公司采用直销为主、经销为辅的的销售模式，在全国各地组建了 40 多个直属办事处，产品销售网络基本覆盖全国大中城市及周边地区，实现了全国一、二线城市的渠道布局。但随着市场新进入者的增加以及目标市场的纵深化发展，竞争对手仍可凭借地域优势抢占区域市场的份额，因此，公司在现有的营销网络之外的拓展市场将可能面临较大的竞争压力。若公司无法纵向、横向持续完善营销网络，将对公司未来的收入、利润持续增长带来不利影响。

（六）原材料价格上涨的风险

公司生产楼宇对讲等设备所需的原材料占成本的比重较高，报告期内，公司直接材料占营业成本的比例超过 85%。公司采购的主要原材料包括 IC 芯片、液晶显示屏和电子元器件等。上述原材料大多为通用件，行业竞争较为充分，市场比较成熟，厂商众多，公司可选择的范围也较大。而公司最主要的原材料为 IC 芯片和液晶显示屏，合计金额约占原材料采购金额的 35%。IC 芯片和液晶显示屏行业相对集中度较高，虽然并不会对公司的采购形成壁垒，且市场供应较为充分，但若 IC 芯片、液晶显示屏等主要上游行业的巨头因产能受限或成本上升而提价，或某些经销商或代理商大量囤货导致价格上升，且公司未采取合理有效的应对措施，这将直接推升公司原材料的采购价格，对公司经营产生一定不利影响。

（七）租赁生产和办公用房带来的风险

公司正处于快速发展时期，对生产及办公场地的需求较高，为了提高资金使用效率，公司目前的生产基地和办公场所采用租赁房屋的形式来开展经营活动。在公司新建的生产基地竣工并投入使用之前，若公司现有以租赁方式使用的生产基地和办公场所由于出租方权利瑕疵或出租方违约等原因无法顺利续租，公司将需要重新选择生产、办公场所以及搬迁，在搬迁期间仍可能对公司的产品供货周期及生产质量稳定性造成一定的不利影响。

（八）税收政策变化风险

2016 年，公司及其子公司智能交通和物联智慧被认定为高新技术企业，有

效期三年，在 2016 年-2018 年期间适用 15%的企业所得税优惠税率。2019 年，公司及智能交通均通过高新技术企业复审，自 2019 年-2021 年继续适用 15%的企业所得税优惠税率公司；物联智慧不再参与高新技术企业资格复审，2019 年起适用的企业所得税税率为 25%。

根据【2011】100 号《财政部国家税务总局关于软件产品增值税政策的通知》的有关规定，公司销售自行开发生产的软件产品按国家法定税率征收增值税后，对其增值税实际税负超过 3%的部分享受增值税即征即退政策。报告期各期，公司因增值税即征即退政策而享受的税收优惠金额分别为 1,038.18 万元、1,193.69 万元、850.72 万元和 0.00 万元。

如果未来国家对高新技术企业的所得税优惠和软件产品增值税退税优惠政策发生重大不利变化，或者公司及其子公司产品不再符合相关的税收优惠认定标准，使得公司不能继续享受相关税收优惠，将会在一定程度上对公司的盈利水平产生不利影响。

（九）疫情导致的经营风险

新冠肺炎疫情爆发对整体经济运行及部分行业发展产生明显不利影响，特别是公司产品最终主要销往房地产楼盘项目，在疫情的影响下，部分房地产施工项目推迟建设进度，部分客户现金流面临一定的压力，对公司新签订单的获取及经营回款带来不利影响。此外，报告期各期，公司存在一定比例的境外收入，各期对境外客户的营业收入分别为 4,718.65 万元、5,142.51 万元、4,554.95 万元和 1,038.32 万元，占当期营业收入的比例分别为 12.38%、11.26%、7.41%和 10.45%，目前境外疫情的防控形势相对严峻，主要境外客户的经营会受到一定冲击。

尽管国内大部分行业已复产复工，公司在做好疫情防控的同时，积极应对疫情可能对公司生产经营、财务状况带来的影响，但若全球疫情长时间内未得到根本缓解，可能存在下游需求衰减及部分客户经营情况不佳的情形，进而对公司产品销售及回款产生不利影响。

四、财务风险

（一）应收账款逾期及坏账损失风险

公司目前主要客户为房地产开发商、工程商以及经销商，其最终客户为房地产开发商。受下游房地产行业资金面的影响以及房地产客户处于相对强势地位，公司下游客户付款周期较长且存在延期付款的情形。报告期内，随着公司营业收入的增长，公司应收账款的金额呈增长的趋势且存在一定比例的逾期款项。报告期各期末，应收账款余额分别为 16,928.79 万元、24,545.88 万元、33,532.68 万元和 30,577.83 万元，其中逾期金额 3,812.39 万元、5,919.79 万元、6,469.59 万元和 6,319.72 万元，2018 年末和 2019 年末公司应收账款余额分别较上年末增长 44.99%和 36.61%，各期末逾期应收账款比例 22.52%、24.12%、19.29%和 20.67%。截至 2020 年 7 月 31 日，各期末逾期应收款项的期后回款分别为 3,345.37 万元、4,810.73 万元、4,186.42 万元和 3,632.73 万元，占当期末逾期应收款项的比例分别为 87.75%、81.27%、64.71%和 55.99%，主要房地产商客户 2017 年-2019 年末的逾期应收款项的期后回收情况良好，部分规模较小的非房地产商客户存在逾期款项无法收回的情形，公司已全额计提了坏账准备。此外，公司根据预期风险损失率并参考同行业上市公司的坏账计提比例就各期末应收款项计提了坏账准备，1 年以内、1-2 年、2-3 年和 3 年以上的应收款项的预期风险损失率分别为 1%、10%、30%和 100%，各期末应收款项坏账准备余额分别为 831.37 万元、1,453.78 万元、1,969.75 万元和 1,955.90 万元。公司目前主要客户商业信用良好，且期后保持持续回款的趋势，但若宏观经济环境变化或国家地方出台限制房地产发展的调控政策导致房地产行业发生波动，或部分客户受房地产行业波动或疫情等因素影响出现现金流紧张等经营风险或恶意拖欠货款的情形，公司将面临应收账款逾期或无法收回而产生坏账损失的风险，从而对公司的生产经营产生不利影响。

（二）经营性现金流净额低于净利润的风险

报告期各期，公司经营性现金流量净额分别为 1,798.75 万元、1,690.95 万元、3,743.01 万元和-4,995.27 万元。报告期内，公司经营性现金流量净额持续低于当期净利润水平。一方面，公司主要应收账款客户为房地产商，受房地产行业资金面的影响，公司下游客户付款周期较长，主要房地产商的回款周期为 1-6 个月，公司应收账款金额较高；另一方面，为满足部分客户的交货周期要求，以及公司对液晶显示屏、IC 芯片等主要原材料的价格做出战略性预判而需要提前备货，公司需要储备一定的存货，且大部分供应商的账期均在一个季度以内，导致存货

占用较多的营运资金；报告期各期，随着公司业务规模的扩大，各期末应收账款和存货规模亦呈上升趋势，对公司流动性资金的占用较大，2017 年-2019 年各期末存货和经营性应收项目两项合计增加额各期分别为 6,958.90 万元、11,125.85 万元和 19,471.42 万元，进而导致经营性现金流净额低于当期净利润水平。2020 年 1-3 月，一方面，公司支付了较多的应付账款、应交税费以及应付职工薪酬，经营性现金流出较多；另一方面，受疫情影响客户回款较少，经营性现金流入较少，上述因素的综合影响使得当期经营性现金流量净额低于当期净利润。

如果公司经营活动现金流量净额持续低于净利润，公司的营运资金将面临一定的压力，进而对生产经营产生一定的不利影响。

（三）可抵扣亏损产生的递延税资产无法转回的风险

2020 年 3 月末，公司递延所得税资产 2,192.00 万元，占总资产的比例 3.56%，其中来源于可抵扣亏损的金额 1,035.62 万元。公司可抵扣亏损源于子公司物联智慧、智能交通、环境智能和汇源商业在报告期内的亏损。由于上述子公司经营的智能锁、智能停车、新风系统、行业对讲等业务仍处于开拓和发展阶段，如果可抵扣期间公司未能建立适应该等业务发展的研发、采购、制造、销售等内控体系，并未能建立完善的销售渠道，则会使新业务的发展受阻，可能导致未来期间这些子公司无法实现足够的应纳税所得额以转回递延所得税资产；或者无充分、适当证据表明这些子公司具有确定的盈利前景，则公司需要核销账面确认的递延所得税资产。公司若无法转回或核销递延所得税资产，将会产生资产减值损失并且对公司的经营业绩产生不利影响。

（四）经营业绩季节性波动的风险

报告期内，公司的营业收入具有较明显的季节性特征，公司下半年的营业收入及占比显著高于上半年，下半年营业收入占比约为 60%-70%，主要是公司的楼宇对讲和智能家居产品是在房地产楼盘项目竣工或交房前安装，且新建楼盘竣工和交房时间一般集中在第三、四季度，所以房地产商和工程商会集中在第三、四季度进行大批量的采购提货，导致公司下半年营业收入高于上半年营业收入。

由于受上述季节性因素的影响，在完整的会计年度内，公司财务状况和经营成果表现出一定的波动性，公司经营业绩面临季节性波动的风险。

五、其他风险

（一）募集资金投向风险

发行人本次发行募集资金的金额拟用于制造中心升级与产能扩建、研发中心升级建设、营销及服务网络扩建以及补充流动资金项目。该等项目的实施进度和盈利情况，以及新增固定资产的折旧将对公司未来几年的财务状况和经营成果产生较大的影响。虽然公司所选定的募集资金投资项目已经过慎重、充分的可行性研究论证，具有良好的技术积累和市场基础，且部分项目已开始实施；但是，由于公司募集资金投资项目的可行性分析是基于历史和当前市场环境和技术水准等因素做出的，而在项目实施过程中，可能面临产业政策变化、技术进步、市场供求等诸多不确定因素，导致募集资金项目未能如期实施或实施效果与预期值产生偏离等情况。

（二）净资产收益率下降及每股收益被摊薄的风险

本次发行完成后，公司的净资产和总股本将提高，由于募集资金投资项目有一定的建设周期，募集资金产生经济效益需要一段时间，短期内可能难以实现净利润与净资产的同步增长，因而公司在短期内存在净资产收益率下降以及每股收益被摊薄的风险。

（三）发行失败风险

发行人及主承销商在股票发行过程中将积极推进投资者推介工作，扩大与投资者接触范围，加强与投资者沟通，紧密跟踪投资者动态。但投资者投资意向取决于股票供需关系、同时期市场环境以及投资者心理预期等因素，本次发行可能出现网下投资者股票申购数量低于网下初始发行量的情形，导致发行中止。

（四）实际控制人不当控制风险

公司实际控制人为缪国栋先生，缪国栋先生直接和间接合计持有股份公司43.70%的股份。缪国栋先生自 2011 年 2 月以来一直担任公司的总经理；现担任股份公司的董事长、总经理，对公司具有控制权，对公司经营决策、人事、财务管理可施予重大影响。尽管公司建立了较为完善的法人治理结构，通过《公司章程》对股东，特别是控股股东的行为进行了相关的约束，建立了关联交易回避表

决制度、独立董事制度及其他相关制度，防止和杜绝实际控制人作出不利于公司和其他股东利益的决策和行为，但如果实际控制人利用其控制地位，通过行使表决权等方式对公司的人事任免、经营决策、财务等进行控制，有可能会损害公司经营及公司中小股东的利益。

（五）法律风险

截至本招股说明书签署日，公司共拥有计算机软件著作权 86 项、专利 92 项，其中发明专利 26 项。鉴于行业内竞争日趋激烈，若公司未能有效保护自有知识产权免受他人侵犯，或因疏漏在产品开发过程中侵犯了他人的知识产权，将可能面临知识产权诉讼或纠纷的风险，从而对公司的业务发展和财务状况造成不利影响。

第五节 发行人基本情况

一、发行人基本信息

中文名称：	厦门狄耐克智能科技股份有限公司
英文名称：	Dnake (Xiamen) Intelligent Technology Co., Ltd.
注册资本：	9,000 万元
实收资本：	9,000 万元
法定代表人：	缪国栋
成立日期：	2005 年 4 月 29 日
整体变更为股份公司日期：	2017 年 6 月 27 日
注册地址：	中国（福建）自由贸易试验区厦门片区海景北路 1 号 E 栋
办公地址：	厦门火炬高新区火炬园创新路 2 号兴联电子大厦五楼
邮政编码：	361000
互联网网址：	http://www.dnake.com/
负责信息披露和投资者关系的部门：	董事会办公室
负责人：	林丽梅
联系电话：	0592-5760257
传真：	0592-5760257
电子邮箱：	dnake@dnake.com

二、发行人设立及股本变动情况

（一）有限公司的设立

狄耐克有限设立于 2005 年 4 月 29 日，由林生文、何月娇共同出资设立，注册资本 50 万元，其中林生文以货币认缴 39 万元，何月娇以货币认缴 11 万元。双方约定第一期 25 万元出资于有限公司成立前到资，第二期 25 万元出资于 2007 年 7 月 1 日前到资。

根据厦门达山会计师事务所有限公司 2005 年 4 月 8 日出具的厦达山会所[2005]验字第 374 号《验资报告》，截至 2005 年 4 月 7 日，狄耐克有限已收到股东缴纳的第一期出资款 25 万元，其中林生文以货币方式缴纳 19.5 万元，何月娇以货币方式缴纳 5.5 万元。

2005 年 4 月 29 日，厦门市工商行政管理局向狄耐克有限核发了注册号为 3502032074342 的《企业法人营业执照》。狄耐克有限成立时的股权结构如下：

股东名称	出资形式	认缴出资（万元）	实缴出资（万元）	认缴出资比例
林生文	货币	39.00	19.50	78.00%
何月娇	货币	11.00	5.50	22.00%
合计		**50.00**	**25.00**	**100%**

（二）股份公司的设立

2017 年 5 月 12 日，致同会计师事务所（特殊普通合伙）出具致同审字（2017）第 350ZA0267 号《审计报告》，截至 2017 年 2 月 28 日，狄耐克有限经审计的母公司净资产为 165,349,147.30 元。

2017 年 5 月 12 日，中兴资产评估出具的闽中兴评字（2017）第 2011 号《评估报告》，截至 2017 年 2 月 28 日，狄耐克有限母公司净资产评估价值为 166,397,663.24 元，较审计值增加 1,048,515.94 元。

2017 年 5 月 12 日，狄耐克有限全体股东召开股东会并签署《发起人协议》，将有限公司整体变更为股份有限公司，根据致同会计师事务所（特殊普通合伙）2017 年 5 月 12 日出具的致同审字（2017）第 350ZA0267 号《审计报告》，以狄耐克有限截至 2017 年 2 月 28 日经审计的母公司净资产 165,349,147.30 元，按照 1:0.5443 的折股比例，折合为股份公司股本 90,000,000.00 股，每股面值 1 元，超出股本部分的人民币 75,349,147.30 元计入股份公司的资本公积。

根据致同会计师事务所 2017 年 5 月 27 日为本次变更出具致同验字[2017]第 350ZA0026 号《验资报告》，截至 2017 年 5 月 27 日，公司注册资本已足额缴纳。

2017 年 6 月 27 日，厦门市市场监督管理局向公司换发了统一社会信用代码为 9135020076928783XA 的《营业执照》。

狄耐克有限整体变更设立后总股本 9,000 万股，原有限公司十六位股东即为公司发起人，股份公司设立时各发起人的持股情况如下：

序号	股东名称	持股数量（股）	持股比例
1	缪国栋	31,225,500	34.70%
2	厦门鑫合创投资有限公司	8,100,000	9.00%
3	庄伟	7,954,200	8.84%
4	厦门群贤汇海股权投资合伙企业（有限合伙）	6,300,000	7.00%
5	侯宏强	6,204,600	6.89%

序号	股东名称	持股数量（股）	持股比例
6	西藏红桥创业投资管理有限公司	4,500,000	5.00%
7	厦门兴联集团有限公司	4,491,000	4.99%
8	厦门宏盛利投资合伙企业（有限合伙）	4,147,200	4.61%
9	厦门万顺荣投资合伙企业（有限合伙）	3,825,000	4.25%
10	义乌驰力股权投资合伙企业（有限合伙）	3,600,000	4.00%
11	厦门市启诚和阳投资合伙企业（有限合伙）	2,700,000	3.00%
12	陈杞城	1,547,100	1.72%
13	赵宏	1,352,700	1.50%
14	徐兆鹏	1,352,700	1.50%
15	北京清融投资管理有限公司	1,350,000	1.50%
16	海门时代伯乐股权投资合伙企业（有限合伙）	1,350,000	1.50%
合计		**90,000,000**	**100%**

（三）发起人补足股改净资产

2019 年 6 月 3 日，容诚会计师事务所（特殊普通合伙）出具《关于厦门狄耐克智能科技股份有限公司前期会计差错更正对股改基准日净资产影响的说明》，在对公司财务报表审计过程中发现以下前期差错事项并进行追溯调整，具体内容如下：

1、主要调整事项

对公司收入在资产负债表日重新进行截止性测试并追溯调整，相应调整营业收入、营业成本、应交税费、应收账款、存货和未分配利润等科目；公司按权责发生制的原则，对应付职工薪酬的绩效奖金进行复核并追溯调整，相应调整销售费用、应付职工薪酬及未分配利润等科目。

2、调整事项对 2017 年 2 月 28 日财务报表所有者权益项目的影响

金额单位：元

报表项目	追溯调整后	追溯调整前	追溯调整金额
资本公积	68,577,778.00	68,577,778.00	—
盈余公积	13,793,628.80	16,287,088.75	-2,493,459.95
未分配利润	39,916,672.21	46,262,058.55	-6,345,386.34
所有者权益	156,510,301.01	165,349,147.30	-8,838,846.29

调整后的净资产为 156,510,301.01 元，折合股份总额 90,000,000.00 股，每股面值 1 元，共计股本人民币 9,000.00 万元，净资产大于折股部分 66,510,301.01

元，计入资本公积。

2019 年 6 月 4 日，公司召开第一届董事会第八次会议，会议审议并通过《关于追溯调整公司整体变更时净资产情况的议案》；2019 年 6 月 27 日，公司召开 2018 年年度股东大会，会议审议并通过《关于追溯调整公司整体变更时净资产情况的议案》。

截至 2019 年 7 月 15 日，公司股东已对因前期差错事项追溯调整导致的股改净资产减少金额进行了补足。

（四）报告期内的股本和股东变化情况

报告期期初，狄耐克有限的股权结构如下：

股东名称	出资形式	认缴出资（万元）	实缴出资（万元）	认缴出资比例
缪国栋	货币	1,187.3400	1,187.340	38.55%
兴联集团	货币	884.5760	884.576	28.72%
鑫合创	货币	308.0000	308.000	10.00%
庄伟	货币	302.4560	302.456	9.82%
侯宏强	货币	235.9280	235.928	7.66%
陈杞城	货币	58.8280	58.828	1.91%
赵宏	货币	51.4360	51.436	1.67%
徐兆鹏	货币	51.4360	51.436	1.67%
合计		**3,080.000**	**3,080.000**	**100.00%**

1、2017 年 2 月，报告期内第一次增资

经 2017 年 1 月 24 日召开的狄耐克有限股东会决议通过，义乌驰力、启诚和阳、清融投资和时代伯乐以货币形式 7,200 万元的对价认缴注册资本 342.2222 万元，其余计入资本公积。本次增资完成后，狄耐克有限的股权结构如下：

序号	股东名称	出资形式	认缴出资（万元）	实缴出资（万元）	认缴出资比例
1	缪国栋	货币	1,187.3400	1,187.3400	34.70%
2	兴联集团	货币	884.5760	884.5760	25.85%
3	鑫合创	货币	308.0000	308.0000	9.00%
4	庄伟	货币	302.4560	302.4560	8.84%
5	侯宏强	货币	235.9280	235.9280	6.89%
6	义乌驰力	货币	136.8889	136.8889	4.00%
7	启诚和阳	货币	102.6667	102.6667	3.00%

序号	股东名称	出资形式	认缴出资（万元）	实缴出资（万元）	认缴出资比例
8	陈杞城	货币	58.8280	58.8280	1.72%
9	赵宏	货币	51.4360	51.4360	1.50%
10	徐兆鹏	货币	51.4360	51.4360	1.50%
11	清融投资	货币	51.3333	51.3333	1.50%
12	时代伯乐	货币	51.3333	51.3333	1.50%
合计			**3,422.2222**	**3,422.2222**	**100.00%**

2、2017 年 2 月，报告期内有限公司第一次股权转让

2017 年 2 月 7 日，经狄耐克有限股东会决议通过，兴联集团分别将其持有的狄耐克有限 7%的股权以人民币 5,040 万元的价格转让给新股东群贤汇海，将其持有的狄耐克有限 5%的股权以人民币 3,600 万元价格转让给新股东西藏红桥，将其持有的狄耐克有限 4.25%的股权以 3,060 万元价格转让给新股东万顺荣投资，将其持有的狄耐克有限 4.608%的股权以 3,317.76 万元价格转让给新股东宏盛利投资。本次股权转让完成后，狄耐克有限的股权结构如下：

序号	股东名称	出资形式	认缴出资（万元）	实缴出资（万元）	认缴出资比例
1	缪国栋	货币	1,187.3400	1,187.3400	34.70%
2	鑫合创	货币	308.0000	308.0000	9.00%
3	庄伟	货币	302.4560	302.4560	8.84%
4	群贤汇海	货币	239.5554	239.5554	7.00%
5	侯宏强	货币	235.9280	235.9280	6.89%
6	西藏红桥	货币	171.1116	171.1116	5.00%
7	兴联集团	货币	170.7687	170.7687	4.99%
8	宏盛利投资	货币	157.6959	157.6959	4.61%
9	万顺荣投资	货币	145.4444	145.4444	4.25%
10	义乌驰力	货币	136.8889	136.8889	4.00%
11	启诚和阳	货币	102.6667	102.6667	3.00%
12	陈杞城	货币	58.8280	58.8280	1.72%
13	赵宏	货币	51.4360	51.4360	1.50%
14	徐兆鹏	货币	51.4360	51.4360	1.50%
15	清融投资	货币	51.3333	51.3333	1.50%
16	时代伯乐	货币	51.3333	51.3333	1.50%
合计			**3,422.2222**	**3,422.2222**	**100.00%**

兴联集团持股比例由 25.85%降至 4.99%过程中，存在对赌安排，相关对赌协议已于 2019 年 11 月全部解除。除对赌协议外，本次股权变动的过程中不存在

委托持股、信托持股或其他利益安排。

3、2017 年 6 月，整体变更为股份公司

公司前身狄耐克有限于 2017 年 5 月改制为股份有限公司，详见本小节“（二）股份公司的设立”。

4、2018 年 12 月，报告期内股份公司第一次股权转让

2018 年 12 月 12 日，群贤汇海与福建红桥签署《股份转让协议》，群贤汇海将其所持公司的全部 7%的股份以 5,761.28 万元的价款转让给新股东福建红桥。本次股份转让完成后，公司的股权结构如下：

序号	股东名称	持股数量（股）	持股比例
1	缪国栋	31,225,500	34.70%
2	鑫合创	8,100,000	9.00%
3	庄伟	7,954,200	8.84%
4	福建红桥	6,300,000	7.00%
5	侯宏强	6,204,600	6.89%
6	西藏红桥	4,500,000	5.00%
7	兴联集团	4,491,000	4.99%
8	宏盛利投资	4,147,200	4.61%
9	万顺荣投资	3,825,000	4.25%
10	义乌驰力	3,600,000	4.00%
11	启诚和阳	2,700,000	3.00%
12	陈杞城	1,547,100	1.72%
13	赵宏	1,352,700	1.50%
14	徐兆鹏	1,352,700	1.50%
15	清融投资	1,350,000	1.50%
16	时代伯乐	1,350,000	1.50%
合计		**90,000,000**	**100.00%**

5、2018 年 12 月，报告期内股份公司第二次股权转让

2018 年 12 月 31 日，西藏红桥将其所持公司 3%的股份和 2%的股份分别以 2,470.34 万元、1,653.06 万元的价款转让给新股东裴韶山和新股东夏玉勤，本次股份转让完成后，西藏红桥不再为公司股东。本次股权转让完成后，公司的股权结构如下：

序号	股东名称	持股数量（股）	持股比例
1	缪国栋	31,225,500	34.70%
2	鑫合创	8,100,000	9.00%
3	庄伟	7,954,200	8.84%
4	福建红桥	6,300,000	7.00%
5	侯宏强	6,204,600	6.89%
6	兴联集团	4,491,000	4.99%
7	宏盛利投资	4,147,200	4.61%
8	万顺荣投资	3,825,000	4.25%
9	义乌驰力	3,600,000	4.00%
10	启诚和阳	2,700,000	3.00%
11	裴韶山	2,700,000	3.00%
12	夏玉勤	1,800,000	2.00%
13	陈杞城	1,547,100	1.72%
14	赵宏	1,352,700	1.50%
15	徐兆鹏	1,352,700	1.50%
16	清融投资	1,350,000	1.50%
17	时代伯乐	1,350,000	1.50%
合计		**90,000,000**	**100.00%**

截至招股说明书签署日，公司股权结构未发生变更。

（五）最近一年新增股东情况

公司申报前最近一年新增股东为福建红桥、裴韶山、夏玉勤，其取得公司股份的具体情况如下：

1、福建红桥

公司原股东厦门群贤汇海股权投资合伙企业（有限合伙）设立于 2016 年 2 月 2 日，群贤汇海曾于 2017 年 2 月受让 7.00%股权成为公司股东，出资人中有厦门金圆投资集团有限公司（厦门市属国有金融控股集团）的股东背景，其出于自身的价值投资判断，于 2018 年 12 月选择全部退股。

2018 年 12 月，群贤汇海与福建红桥签署《股份转让协议》，群贤汇海将其持有公司的全部 630 万股对应 7.00%持股比例以 5,761.28 万元的价格转让给福建红桥，定价依据为群贤汇海 2017 年 2 月受让狄耐克股权支付的 5,040 万元价款乘以持有期每年 8%的利率。本次转让后，福建红桥持有公司 630 万股，持股比

例 7.00%，群贤汇海不再持有公司股份。

福建红桥的基本情况参见本节“六、主要股东及实际控制人的基本情况”之“（四）其他持有发行人 5%以上股份的主要股东”。

2、裴韶山、夏玉勤

福建红桥于 2018 年 12 月自狄耐克原股东群贤汇海受让狄耐克 7.00%股份。西藏红桥曾于 2017 年 2 月从兴联集团受让狄耐克 5.00%股权，而后西藏红桥于 2018 年 12 月将该 5.00%股份转让予裴韶山、夏玉勤。

西藏红桥受让狄耐克 5.00%股权后退股，由福建红桥入股受让狄耐克 7.00%股份的原因为最终控制西藏红桥的泉州市红桥民间资本管理股份有限公司出于管理便利的考量，拟将投资公司的主体变更为其控制的福建红桥，并出于看好发行人的投资前景的目的，希望继续增持公司股份。

但由于福建红桥的合伙协议中存在关于投资限制、关联交易等约定条款，自关联方受让标的股份或权益决策程序严格，而同时群贤汇海因发行人业绩未达到其预期，拟对外转让发行人的股份，故福建红桥与群贤汇海协商受让了群贤汇海持有的公司 7%的股份，西藏红桥则将其持有公司 5%股份分别转让给裴韶山和夏玉勤。

2018 年 12 月，西藏红桥与裴韶山、夏玉勤分别签署《股份转让协议书》，西藏红桥将其持有公司的 270 万股对应 3%持股比例以 2,470.34 万元的价格转让给裴韶山，将其持有公司的 180 万股对应 2%持股比例以 1,653.06 万元的价格转让给夏玉勤，定价依据为西藏红桥 2017 年 2 月受让狄耐克股权支付的 3,600 万元价款乘以持有期每年 8%的利率。本次转让后，裴韶山持有公司 270 万股，持股比例 3%，夏玉勤持有公司 180 万股，持股比例 2%，西藏红桥不再持有公司股份。

裴韶山、夏玉勤的基本情况如下：

裴韶山先生，1970 年出生，中国国籍，无永久境外居留权，身份证号码为 360622197006******，住所福建省厦门市湖里区****，为厦门本润科技有限公司的法定代表人、执行董事、总经理。

夏玉勤女士，1975 年出生，中国国籍，无永久境外居留权，身份证号码为342622197509******，住所福建省厦门市思明区****，为厦门锦顺密封科技有限公司的法定代表人、执行董事、总经理。

（六）对赌协议情况

公司及控股股东、实际控制人、实际控制人控制的其他企业与新增股东之间曾签署对赌协议。截至招股说明书签署日，相应的对赌协议均已终止，不会因对赌条款导致公司控制权发生变化，不存在严重影响公司持续经营能力或其他严重影响投资者权益的情形。公司对赌协议的清理符合《首发业务若干问题解答》的相关要求。

（七）历次股权变动过程中的代持及其解除情况

公司历次股权变动过程中存在以下代持情形：

第一，狄耐克有限设立时，林生文所持股权全部为代缪国栋持有、何月娇所持股权全部为代庄伟持有，其中，林生文为缪国栋配偶的兄弟，何月娇为庄伟配偶的姐妹。2008 年 4 月，林生文根据缪国栋指示将其持有的狄耐克有限 56%的股权转让给庄伟，何月娇将其持有公司 11%的股权转让给庄伟，2008 年 8 月林生文将其持有狄耐克有限剩余的股权转让给缪国栋，自此，林生文与缪国栋、何月娇与庄伟的股权代持关系解除。

第二，2015 年 6 月，鑫合创成为公司股东。鑫合创在 2015 年 5 月设立时的股权系侯宏强代缪国栋持有。2016 年 8 月 18 日，侯宏强将其持有的鑫合创的 100%股权转回给缪国栋，解除了代持关系。

截至招股说明书签署日，上述股权代持情况已经解除，公司及相关股东未因此受到行政处罚或存在处罚风险，股权代持也不构成重大违法违规行为，相关方均不存在任何争议、纠纷、潜在争议及纠纷。上述股权代持情况不构成公司本次发行的法律障碍。

三、发行人报告期内的重大资产重组情况

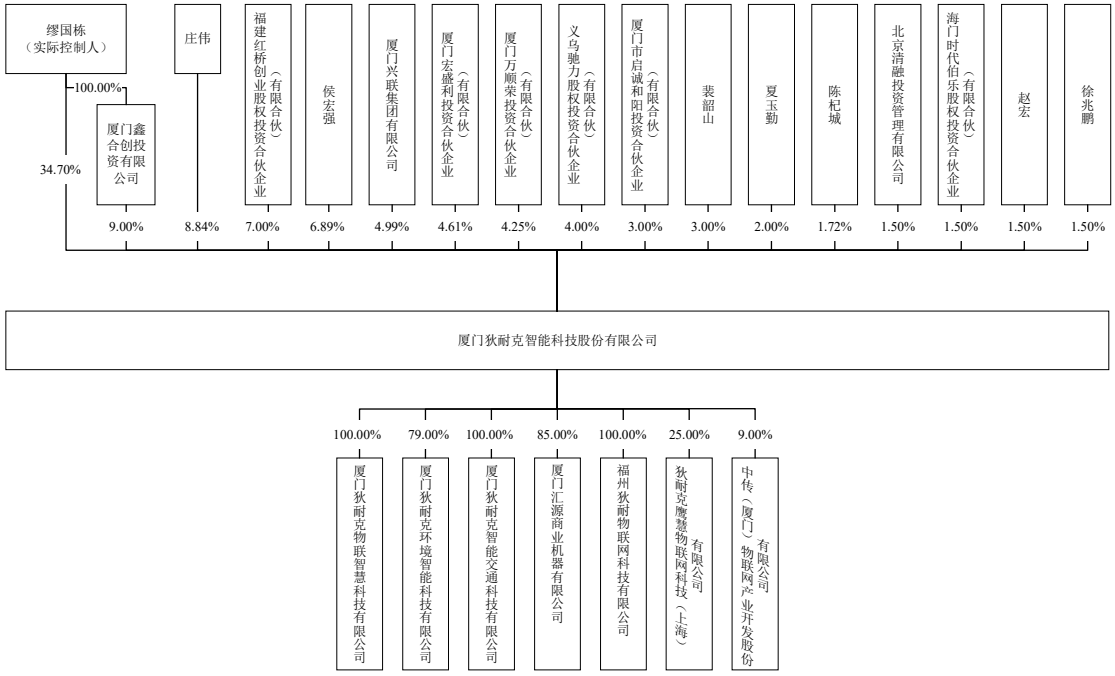
报告期内，公司不存在重大资产重组情形。

四、发行人在其他证券市场上市或挂牌情况

截至招股说明书签署日，公司未在新三板、境外证券市场等证券市场上市或挂牌。

五、发行人的股权结构

截至本招股说明书签署日，发行人股权结构图如下所示：



六、发行人子公司和参股公司情况

截至招股说明书签署日，公司有 4 家子公司和 2 家参股公司。报告期内，公司 2 家全资子公司和 2 家参股公司注销，对外转让了 2 家参股公司的股权。此外，汇源商业的参股公司洋乐电子于 2020 年 6 月完成注销。

（一）存续的子公司

1、厦门狄耐克智能交通科技有限公司

（1）基本情况

智能交通成立于 2014 年 6 月 18 日，为公司全资子公司，截至本招股说明书签署日，智能交通的基本情况如下：

注册资本（万元）	1,000	实收资本（万元）	1,000
注册地址	厦门海沧区中沧路 8 号 1 号楼四楼 402 区、五楼 502 区		
主要生产经营地址	厦门海沧区中沧路 8 号 1 号楼四楼 402 区、五楼 502 区		
经营范围	其他电子设备制造；软件开发；信息系统集成服务；信息技术咨询服务；数据处理和存储服务；集成电路设计；停车场管理；其他未列明信息技术服务业（不含需经许可审批的项目）；计算机、软件及辅助设备批发；其他机械设备及电子产品批发；经营各类商品和技术的进出口（不另附进出口商品目录），但国家限定公司经营或禁止进出口的商品及技术除外；安全系统监控服务；广告的设计、制作、代理、发布；计算机、软件及辅助设备零售；其他电子产品零售；通信设备零售。		
法定代表人	缪国栋		
股权结构	公司持有 100%		
与发行人业务之间的关系	为发行人提供智能停车管理系统的研发、生产、销售		

（2）主营业务及主要财务数据

智能交通主营智慧停车管理和人员通行管控系列产品的研发、生产和销售，其主要财务数据如下：

经容诚会计师事务所审计，单位：元	**2020 年 3 月 31 日**	**2019 年 12 月 31 日**
总资产	15,165,409.77	16,477,709.61
净资产	1,374,894.64	1,513,522.13
	2020 年 1-3 月	**2019 年度**
营业收入	3,023,370.52	25,356,652.60
净利润	-150,619.58	2,193,104.71

（3）历史沿革

1）2014 年 6 月，设立

2014 年 6 月 18 日，厦门市工商行政管理局向智能交通核发了《营业执照》，核准智能交通的设立。

设立时，智能交通的股权结构如下：

序号	**股东名称**	**认缴出资额（万元）**	**认缴出资比例**	**实缴出资额（万元）**	**出资方式**
1	狄耐克有限	275	55%	0	货币
2	厦门天生自然商贸有限公司	150	30%	0	货币
3	曹建明	75	15%	0	货币
合计		500	100%	0	

2）2014 年 8 月，实收资本增至 225 万元

截至 2014 年 8 月 22 日，智能交通已收到股东缴纳的注册资本合计 225 万元，其中狄耐克有限实际缴纳出资 165 万元；厦门天生自然商贸有限公司实际缴纳出资 60 万元。

上述实收资本变更完成后，智能交通的股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资额（万元）	认缴出资比例	实缴出资额（万元）	出资方式
1	狄耐克有限	275	55%	165	货币
2	厦门天生自然商贸有限公司	150	30%	60	货币
3	曹建明	75	15%	0	货币
合计		500	100%	225	

3）2014 年 10 月，第一次股权转让

2014 年 10 月 14 日，经智能交通股东会审议通过，厦门天生自然商贸有限公司将其持有的智能交通 10%的股权（对应实缴资本 0 元）以 0 元的价格转让给狄耐克有限；曹建明将其持有的智能交通 3%的股权（对应实缴资本 0 元）以 0 元的价格转让给狄耐克有限；狄耐克有限承担上述转让后股权的实缴出资义务。

本次股权转让完成后，智能交通的股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资额（万元）	认缴出资比例	实缴出资额（万元）	出资方式
1	狄耐克有限	340	68%	165	货币
2	厦门天生自然商贸有限公司	100	20%	60	货币
3	曹建明	60	12%	0	货币
合计		500	100%	225	

4）2014 年 12 月和 2015 年 7 月，实收资本增至 500 万元

截至 2014 年 12 月 6 日，智能交通已收到股东缴纳的注册资本合计 75 万元，其中狄耐克有限实际缴纳出资 39 万元；曹建明实际缴纳出资 36 万元。

截至 2015 年 7 月 15 日，智能交通已收到股东缴纳的注册资本合计 200 万元，其中狄耐克有限实际缴纳出资 136 万元；曹建明实际缴纳出资 24 万元，厦门天生自然商贸有限公司实际缴纳 40 万元。

上述实收资本变更完成后，智能交通的股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资额（万元）	认缴出资比例	实缴出资额（万元）	出资方式
1	狄耐克有限	340	68%	340	货币
2	厦门天生自然商贸有限公司	100	20%	100	货币
3	曹建明	60	12%	60	货币
合计		500	100%	500	

5）2016 年 6 月，第二次股权转让及第一次增资

2016 年 6 月 1 日，经智能交通股东会审议通过，厦门天生自然商贸有限公司将其持有的智能交通 12%的股权以 90 万元的价格转让给狄耐克有限，将其持有的智能交通 5%的股权以 37.5 万元的价格转让给侯宏强，将其持有的狄耐克智能交通 3%的股权以 22.5 万元的价格转让给林丽梅；曹建明其持有的狄耐克智能交通 12%的股权以 90 万元的价格转让给狄耐克有限；在上述股权转让完成后，智能交通注册资本由 500 万元增加至 1,000 万元，其中由狄耐克有限以货币方式认缴 460 万元，侯宏强以货币方式认缴 25 万元，林丽梅以货币方式认缴 15 万元。

上述事项完成后，智能交通的股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资额（万元）	认缴出资比例	实缴出资额（万元）	出资方式
1	狄耐克有限	920	92%	460	货币
2	侯宏强	50	5%	25	货币
3	林丽梅	30	3%	15	货币
合计		1,000	100%	500	

6）2016 年 12 月和 2017 年 2 月，实收资本增至 960 万元

截至 2016 年 12 月 20 日，智能交通收到股东狄耐克有限缴纳的出资款 300 万元，狄耐克智能交通的实收资本变更为 800 万元；

截至 2017 年 2 月 13 日，智能交通收到股东狄耐克有限缴纳的出资款 160 万元，智能交通的实收资本变更为 960 万元。

上述事项完成后，智能交通的股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资额（万元）	认缴出资比例	实缴出资额（万元）	出资方式
1	狄耐克有限	920	92%	920	货币
2	侯宏强	50	5%	25	货币
3	林丽梅	30	3%	15	货币

序号	股东名称	认缴出资额（万元）	认缴出资比例	实缴出资额（万元）	出资方式
合计		1,000	100%	960	

7）2017 年 2 月，第三次股权转让

2017 年 2 月 22 日，经智能交通股东会审议通过，侯宏强将其持有的狄耐克智能交通 5%的股权以 37.5 万元的价格转让给狄耐克有限；林丽梅将其持有的狄耐克智能交通 3%的股权以 22.5 万元的价格转让给狄耐克有限。

本次股权转让完成后，智能交通的股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资额（万元）	认缴出资比例	实缴出资额（万元）	出资方式
1	狄耐克有限	1,000	100%	960	货币
合计		1,000	100%	960	

8）2017 年 5 月，实收资本增至 1,000 万元

截至 2017 年 5 月 9 日，智能交通收到股东狄耐克有限缴纳的出资款 40 万元，狄耐克智能交通的实收资本变更为 1,000 万元。

本次实收资本变更后，智能交通的股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资额（万元）	认缴出资比例	实缴出资额（万元）	出资方式
1	狄耐克有限	1,000	100%	1,000	货币
合计		1,000	100%	1,000	

截至招股说明书签署日，智能交通上述股东及出资情况未发生变化。

2、厦门狄耐克物联智慧科技有限公司

（1）基本情况

物联智慧成立于 2014 年 6 月 17 日，为公司全资子公司，截至本招股说明书签署日，物联智慧的基本情况如下：

注册资本（万元）	1,000	实收资本（万元）	1,000
注册地址	中国（福建）自由贸易试验区厦门片区嵩屿南二路 99 号 1501		
主要生产经营地址	厦门火炬高新区火炬园创新路 2 号兴联电子大厦第四层 H 区		
经营范围	软件开发；信息系统集成服务；信息技术咨询服务；数据处理和存储服务；集成电路设计；其他未列明信息技术服务业（不含需经许可审		

	批的项目）；其他机械设备及电子产品批发；计算机、软件及辅助设备批发；计算机、软件及辅助设备零售；通信设备零售；其他电子产品零售；经营各类商品和技术的进出口（不另附进出口商品目录），但国家限定公司经营或禁止进出口的商品及技术除外；其他电子设备制造；机器人及智能设备的设计、研发、制造及销售（不含须经许可审批的项目）。
法定代表人	缪国栋
股权结构	公司持有 100%
与发行人业务之间的关系	为发行人提供智能锁和行业对讲产品的研发、生产、销售

（2）主营业务及主要财务数据

物联智慧主营智能锁和行业对讲产品的研发和销售，其主要财务数据如下：

经容诚会计师事务所审计，单位：元	**2020 年 3 月 31 日**	**2019 年 12 月 31 日**
总资产	10,409,760.59	12,379,705.02
净资产	557,094.14	1,070,457.92
	2020 年 1-3 月	**2019 年度**
营业收入	389,929.43	8,617,171.79
净利润	-513,363.78	339,057.88

（3）历史沿革

1）2014 年 6 月，设立

2014 年 6 月 17 日，厦门市工商行政管理局向物联智慧核发了《营业执照》，核准物联智慧的设立。

物联智慧设立时的股权结构如下：

序号	**股东名称**	**认缴出资额（万元）**	**认缴出资比例**	**实缴出资额（万元）**	**出资方式**
1	狄耐克有限	420	84%	0	货币
2	李文庆	80	16%	0	货币
合计		500	100%	0	

2）2014 年 9 月，实收资本增至 375 万元

截至 2014 年 9 月 10 日，物联智慧收到注册资本人民币 375 万元，其中狄耐克有限实际缴纳出资 315 万元；李文庆实际缴纳出资 60 万元。

本次实收资本增加后，物联智慧的股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资额（万元）	认缴出资比例	实缴出资额（万元）	出资方式
1	狄耐克有限	420	84%	315	货币
2	李文庆	80	16%	60	货币
合计		500	100%	375	

3）2016 年 4 月，实收资本增至 480 万元

截至 2016 年 4 月 20 日，物联智慧收到注册资本 105 万元，均由狄耐克实际缴纳。

本次实收资本增加后，物联智慧的股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资额（万元）	认缴出资比例	实缴出资额（万元）	出资方式
1	狄耐克有限	420	84%	420	货币
2	李文庆	80	16%	60	货币
合计		500	100%	480	

4）2016 年 12 月，第一次增资

2016 年 12 月 5 日，经物联智慧股东会审议通过，物联智慧注册资本由 500 万元增加至 1,000 万元，其中由李文庆以货币形式认缴 80 万元，狄耐克有限以货币形式认缴 420 万元。

本次增资完成后，物联智慧的股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资额（万元）	认缴出资比例	实缴出资额（万元）	出资方式
1	狄耐克有限	840	84%	420	货币
2	李文庆	160	16%	60	货币
合计		1,000	100%	480	

5）2016 年 12 月，实收资本增至 780 万元

截至 2016 年 12 月 16 日，物联智慧收到股东狄耐克有限缴纳的新增注册资本合计 300 万元。

本次实收资本增加后，物联智慧的股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资额（万元）	认缴出资比例	实缴出资额（万元）	出资方式
1	狄耐克有限	840	84%	720	货币
2	李文庆	160	16%	60	货币
合计		1,000	100%	780	

6）2017 年 1 月，实收资本增至 900 万元

截至 2017 年 1 月 16 日，物联智慧收到股东狄耐克有限缴纳的新增注册资本合计 120 万元。

本次实收资本增加后，物联智慧的股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资额（万元）	认缴出资比例	实缴出资额（万元）	出资方式
1	狄耐克有限	840	84%	840	货币
2	李文庆	160	16%	60	货币
合计		1,000	100%	900	

7）2017 年 6 月，第一次股权转让

2017 年 6 月 27 日，经物联智慧股东会审议通过，李文庆将其所持有的公司 16%的股权以 60 万元的价格转让给狄耐克。

本次股权转让后，物联智慧的股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资额（万元）	认缴出资比例	实缴出资额（万元）	出资方式
1	狄耐克	1,000	100%	900	货币
合计		1,000	100%	900	

8）2017 年 10 月，实收资本增至 1,000 万元

截至 2017 年 10 月 27 日，物联智慧收到股东狄耐克缴纳的新增注册资本 100 万。

本次实收资本增加后，物联智慧的股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资额（万元）	认缴出资比例	实缴出资额（万元）	出资方式
1	狄耐克	1,000	100%	1,000	货币
合计		1,000	100%	1,000	

截至招股说明书签署日，物联智慧上述股东及出资情况未发生变化。

3、厦门狄耐克环境智能科技有限公司

（1）基本情况

环境智能成立于 2016 年 8 月 10 日，为公司控股子公司。截至本招股说明书签署日，环境智能的基本情况如下：

注册资本（万元）	1,000	实收资本（万元）	1,000
注册地址	中国（福建）自由贸易试验区厦门片区建港路 29 号海沧国际物流大厦 10 楼 1001 单元 F0100		
主要生产经营地址	厦门海沧区中沧路 8 号 1 号楼一楼 102 区、三楼 301 区、四楼 401 区、五楼 501 区		
经营范围	自然科学研究和试验发展；水污染治理；大气污染治理；室内环境治理；其他未列明污染治理；其他未列明服务业（不含需经许可审批的项目）；其他未列明科技推广和应用服务业；其他电子产品零售；互联网销售；游艇零售；经营各类商品和技术的进出口（不另附进出口商品目录），但国家限定公司经营或禁止进出口的商品及技术除外）；其他未列明批发业（不含需经许可审批的经营项目）；软件开发；工程和技术研究和试验发展；其他未列明制造业（不含须经许可审批的项目）；其他电子设备制造；其他未列明电气机械及器材制造；家用通风电器具制造；其他家用电力器具制造；环境保护专用设备制造；风机、风扇制造。		
法定代表人	冯强		
股权结构	公司持有 79%、冯强持有 17%、陈平持有 4%		
与发行人业务之间的关系	为发行人提供新风系统的研发、生产、销售		

环境智能于 2019 年 5 月 24 日设立杭州分公司，分公司注册地址为浙江省杭州市余杭区五常街道盛丰铭座 1 幢 527 室 A，设立目的主要为环境智能承接业务。杭州分公司已于 2019 年 9 月 11 日完成工商注销。

（2）主营业务及主要财务数据

环境智能主营新风系统的研发、生产和销售，其主要财务数据如下：

经容诚会计师事务所审计，单位：元	**2020 年 3 月 31 日**	**2019 年 12 月 31 日**
总资产	17,540,376.41	15,840,658.63
净资产	-1,100,556.59	-305,070.02
	2020 年 1-3 月	**2019 年度**
营业收入	1,541,148.23	11,391,012.70
净利润	-794,286.57	-1,351,413.36

（3）历史沿革

1）2016 年 8 月，设立

2016 年 8 月 10 日，厦门市市场监督管理局向环境智能核发了《营业执照》，环境智能成立。

环境智能设立时的股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资额（万元）	认缴出资比例	实缴出资额（万元）	出资方式
1	狄耐克有限	790	79%	0	货币
2	冯强	170	17%	0	货币
3	陈平	40	4%	0	货币
合计		1,000	100%	0	

2）2016 年 9 月，实收资本增至 155 万元

截至 2016 年 9 月 13 日，环境智能已收到股东缴纳的注册资本合计 155 万元，其中狄耐克有限缴纳 50 万元、冯强缴纳 85 万元、陈平缴纳 20 万元。

本次实收资本变更完成后，环境智能的股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资额（万元）	认缴出资比例	实缴出资额（万元）	出资方式
1	狄耐克有限	790	79%	50	货币
2	冯强	170	17%	85	货币
3	陈平	40	4%	20	货币
合计		1,000	100%	155	

3）2016 年 12 月，实收资本增至 355 万元

截至 2016 年 12 月 19 日，环境智能已收到股东缴纳的注册资本合计 200 万元，全部由狄耐克有限认缴。

本次实收资本变更完成后，环境智能的股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资额（万元）	认缴出资比例	实缴出资额（万元）	出资方式
1	狄耐克有限	790	79%	250	货币
2	冯强	170	17%	85	货币
3	陈平	40	4%	20	货币
合计		1,000	100%	355	

4）2017 年 3 月，实收资本变更增至 500 万元

截至 2017 年 3 月 6 日，环境智能收到狄耐克有限缴纳的实收资本 145 万元，环境智能的实收资本变更为 500 万元。

本次实收资本变更完成后，环境智能的股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资额（万元）	认缴出资比例	实缴出资额（万元）	出资方式
1	狄耐克有限	790	79%	395	货币
2	冯强	170	17%	85	货币
3	陈平	40	4%	20	货币
合计		1,000	100%	500	

5）2017 年 4 月，实收资本增至 895 万元

截至 2017 年 4 月 24 日，环境智能收到狄耐克有限缴纳的实收资本 395 万元，环境智能的实收资本变更为 895 万元。

本次实收资本变更完成后，环境智能的股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资额（万元）	认缴出资比例	实缴出资额（万元）	出资方式
1	狄耐克有限	790	79%	790	货币
2	冯强	170	17%	85	货币
3	陈平	40	4%	20	货币
合计		1,000	100%	895	

6）2017 年 12 月，实收资本增至 1,000 万元

截至 2017 年 12 月 7 日，环境智能收到陈平、冯强缴纳的实收资本 105 万元，环境智能的实收资本变更为 1,000 万元。

本次实收资本变更完成后，环境智能的股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资额（万元）	认缴出资比例	实缴出资额（万元）	出资方式
1	狄耐克	790	79%	790	货币
2	冯强	170	17%	170	货币
3	陈平	40	4%	40	货币
合计		1,000	100%	1,000	

截至招股说明书签署日，环境智能上述股东及出资情况未发生变化。

4、厦门汇源商业机器有限公司

（1）基本情况

汇源商业成立于 1988 年 1 月 29 日，于 2017 年 1 月成为公司控股子公司。截至本招股说明书签署日，汇源商业的基本情况如下：

注册资本（万元）	500	实收资本（万元）	288.13
注册地址	厦门火炬高新区火炬园创新路 2 号兴联电子大厦二楼 E 区		
主要生产经营地址	厦门火炬高新区火炬园创新路 2 号兴联电子大厦二楼 E 区		
经营范围	1、承接国内外通讯、信息处理及办公自动化等系统的设备设计、安装、施工及程序编制、引进国外先进技术、设备、原辅材料及元器件、组装生产电话图文传真机、提供通讯、办公自动化等设备的维修、技术咨询和业务培训；2、经营本企业自产产品及进出口业务和本企业所需的机械设备、零配件、原辅材料及技术的进出口业务，但国家限定公司经营或禁止进出口的商品及技术除外；3、智能楼宇对讲产品的研发、生产、销售。		
法定代表人	俞建清		
股权结构	公司持有 85%、俞建清持有 15%		
与发行人业务之间的关系	销售发行人“格蓝迪”品牌楼宇对讲产品		

汇源商业持有洋乐电子 50%的股权。洋乐电子成立于 1991 年 5 月 11 日，法定代表人为陈南晋，汇源商业持股 50%，台湾洋乐电子股份有限公司持股 50%；经营范围为制造装配各种语言信箱、自动留言、传接/取话设备、发射机、放大器、遥控器、无线电话及语音合成、无线电传呼通信系统的配套部件、设备和器材。1997 年 8 月 12 日，洋乐电子被吊销，于 2020 年 6 月 1 日完成注销。

（2）主营业务及主要财务数据

汇源商业主营“格蓝迪”品牌楼宇对讲产品的研发和销售，其主要财务数据如下：

经容诚会计师事务所审计，单位：元	**2020 年 3 月 31 日**	**2019 年 12 月 31 日**
总资产	4,072,039.78	4,222,425.31
净资产	-463,288.38	-419,721.74
	2020 年 1-3 月	**2019 年度**
营业收入	364,994.80	2,494,623.40
净利润	-41,566.64	-1,107,877.54

（二）存续的参股公司

1、狄耐克鹰慧物联网科技（上海）有限公司

（1）基本情况

鹰慧物联成立于 2014 年 5 月 16 日，于 2016 年 10 月成为公司参股公司。截至本招股说明书签署日，鹰慧物联的基本情况如下：

注册资本（万元）	2,000	实收资本（万元）	210
注册地址	上海市闵行区北江桦路 588 弄 18 号 102 室		
主要生产经营地址	上海市闵行区北江桦路 588 弄 18 号 102 室		
经营范围	从事物联网、通讯、电子、智能家居、安防监控、计算机软硬件技术领域内的技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务，公共安全防范工程设计施工，设计、制作各类广告，计算机系统集成，网络工程，通信工程，计算机、软件及辅助设备（除计算机信息系统安全专用产品）、电子产品、电子元器件、通讯器材、通信设备、机械设备的销售，物联网设备的生产、加工、制造、安装和销售服务，从事货物进出口及技术进出口业务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）		
法定代表人	姚峰		
股权结构	刘德林持有 55%、公司持有 25%、冯强持有 20%		

（2）主营业务及主要财务数据

鹰慧物联主营电梯智能控制系统的研发、生产和销售，其主要财务数据如下：

未经审计，单位：元	**2020 年 3 月 31 日**	**2019 年 12 月 31 日**
总资产	8,927,824.28	8,641,635.66
净资产	3,089,205.42	2,654,164.93
	2020 年 1-3 月	**2019 年度**
营业收入	1,153,315.86	6,925,046.35
净利润	-189,959.51	84,130.12

2、中传（厦门）物联网产业开发股份有限公司

（1）基本情况

中传物联网成立于 2014 年 4 月 9 日，自 2014 年 4 月设立起为公司参股公司，截至本招股说明书签署日，中传物联网的基本情况如下：

注册资本（万元）	2,000	实收资本（万元）	355.56
注册地址	中国（福建）自由贸易试验区厦门片区嵩屿南二路 99 号 1212 之六		
主要生产经营地址	厦门市湖里区火炬路 56-58 号火炬广场南 6 楼		
经营范围	数字内容服务；呼叫中心（不含需经许可审批的项目）；动画、漫画设计、制作；其他未列明信息技术服务业（不含需经许可审批的项目）；其他未列明电信业务；其他卫星传输服务；卫星地面接收设施安装服务；互联网信息服务（不含药品信息服务和网吧）；互联网域名注册服		

	务；互联网接入及相关服务（不含网吧）；其他互联网服务（不含需经许可审批的项目）；软件开发；信息系统集成服务；信息技术咨询服务；数据处理和存储服务；集成电路设计；其他体育（不含需经许可审批的项目）；体育经纪人；其他文化艺术经纪代理（不含须经许可审批的项目）；其他娱乐业（不含须经许可审批的项目）；房地产开发经营；物业管理；房地产中介服务（不含评估）；自有房地产经营活动；停车场管理；其他未列明房地产业；计算机及通讯设备租赁；其他未列明的机械与设备租赁（不含需经许可审批的项目）；娱乐及体育设备出租；其他文化及日用品出租；其他仓储业（不含需经许可审批的项目）；国际货运代理；国内货运代理；互联网销售；其他机械设备及电子产品批发；电子出版物出版；互联网出版；期刊出版；会议及展览服务；广告的设计、制作、代理、发布。
法定代表人	赵善仁
股权结构	赵善仁持有 44.00%、朴郁持有 24.50%、公司持有 9.00%、厦门市巨龙投资管理有限公司持有 9.00%、雷婕持有 9.00%、厦门市智联信通物联网科技有限公司持有 4.50%

（2）主营业务及主要财务数据

中传物联网主营会议展览服务和广告服务，其主要财务数据如下：

未经审计，单位：元	**2020 年 3 月 31 日**	**2019 年 12 月 31 日**
总资产	4,510,667.42	4,836,853.76
净资产	2,042,323.14	2,317,344.56
	2020 年 1-3 月	**2019 年度**
营业收入	-	1,657,547.13
净利润	-275,021.42	578,079.35

（三）报告期内注销的子公司

1、厦门狄安电子有限公司

（1）基本情况

狄安电子成立于 2015 年 2 月 2 日，自设立起为公司参股公司，于 2015 年 12 月起成为公司控股子公司，于 2017 年 3 月成为公司全资子公司，于 2019 年 10 月 23 日注销完毕。

狄安电子注销前基本情况如下：

注册资本（万元）	200	实收资本（万元）	200
注册地址	中国（福建）自由贸易试验区厦门片区海景北路 1 号 E 栋 A 区		
主要生产经营地址	中国（福建）自由贸易试验区厦门片区海景北路 1 号 E 栋 A 区		

经营范围	电子元件及组件制造；电工机械专用设备制造；其他电子设备制造；电子工业专用设备制造；通用设备修理；其他机械和设备修理业。
法定代表人	林军峰
股权结构	公司持有 100%
主要经营地	福建省厦门市
与发行人业务之间的关系	为公司产品进行 SMT 加工

（2）主营业务及主要财务数据

狄安电子曾主要为公司的产品进行 SMT 贴片加工。2018 年起，为整合资源，提高经营效率，狄安电子的电路板贴片加工业务、资产和人员已经全部转移给公司，至 2018 年末已未实际开展业务。狄安电子注销前的主要财务数据如下：

经容诚会计师事务所审计，单位：元	**2019 年 9 月 30 日**	**2018 年 12 月 31 日**
总资产	1,640.330.77	1,882,941.92
净资产	1,640.330.77	1,723,902.62
	2019 年 1-9 月	**2018 年度**
营业收入	0.00	1,025,717.28
净利润	-83,571.85	-104,230.88

（3）注销原因、合法合规性，人员、资产安排及去向

2018 年，为整合资源，提高经营效率，狄安电子的电路板贴片加工业务、资产和人员全部转移给公司。2018 年 2 月 26 日，公司总经理审批同意发行人收购狄安电子的固定资产事宜。2018 年 2 月 27 日，狄安电子股东作出决定，同意将狄安电子的固定资产以截至 2018 年 2 月 28 日的未经审计的资产净值（含税）作价全部转让给公司，转让价格为 108.42 万元。

2018 年 2 月 28 日，公司与狄安电子签署《资产转让合同》，对资产转让事宜进行了约定。2018 年 3 月，公司与狄安电子完成《资产转让合同》项下的所有资产的移交和验收；狄安电子的人员全部入职发行人。

2019 年 8 月 1 日，发行人作为狄安电子的股东作出决定，同意注销狄安电子。2019 年 9 月，狄安电子就注销事项在报纸上向债权人公告。2019 年 10 月 23 日，狄安电子取得厦门市市场监督管理局出具的《准予注销登记通知书》（登记内销字[2019]第 2072019102150013 号）。

基于上述，狄安电子的注销程序合法合规。

狄安电子在存续期间生产经营合法合规，不存在重大违法违规情形。

2、福州狄耐克物联网科技有限公司

（1）基本情况

福州狄耐克成立于 2017 年 5 月 2 日，为公司全资子公司，于 2020 年 3 月 3 日注销完毕。

福州狄耐克注销前基本情况如下：

注册资本（万元）	500	实收资本（万元）	310
注册地址	福建省福州市鼓楼区工业路 611 号福建火炬高新技术创业园 1 号楼 4 层北 3B、5 室		
主要生产经营地址	福建省福州市鼓楼区工业路 611 号福建火炬高新技术创业园 1 号楼 4 层北 3B、5 室		
经营范围	物联网技术、计算机软硬件、计算机信息技术开发、技术咨询、技术服务；计算机系统集成；数据处理和存储服务；网络工程的设计、施工；机械设备、电子产品、计算机软硬件、通信设备的批发、代购代销；自营和代理各类商品和技术的进出口，但国家限定公司经营或禁止进出口的商品和技术除外；电子产品的生产（地点另设）。（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）		
法定代表人	缪国栋		
股权结构	公司持有 100%		
主要经营地	福建省厦门市		

（2）主营业务及主要财务数据

福州狄耐克曾主营 NB-IoT 物联网产品和租赁房综合管理平台的开发和销售，注销前的主要财务数据如下：

经容诚会计师事务所审计，单位：元	**2020 年 3 月 31 日**	**2019 年 12 月 31 日**
总资产	-	360,912.18
净资产	-	334,478.08
	2020 年 1-3 月	**2019 年度**
营业收入	-	62,060.33
净利润	-62,037.08	-903,235.55

（3）注销原因、合法合规性，人员、资产安排及去向

2019 年，由于福州狄耐克经营业绩不佳，公司出于战略调整，决议注销福州狄耐克。2019 年 11 月 5 日，公司总经理审批同意福州狄耐克注销事宜。2019 年 11 月 5 日，发行人作为福州狄耐克的股东作出决定，同意注销福州狄耐克。

2019 年 12 月，福州狄耐克就注销事项在报纸上向债权人公告。2020 年 3 月 3 日，福州狄耐克取得福州市鼓楼区市场监督管理局出具的《准予注销登记通知书》（（鼓）登记内注核字[2020]第 1797 号）。

福州狄耐克注销时，仅有两名员工，其中一名员工为文职人员，在注销前办理了离职；另外一名员工原为发行人派驻至福州狄耐克处的人员，在福州狄耐克注销时回到发行人处工作。福州狄耐克注销时，已经将其全部资产转让给发行人。

基于上述，福州狄耐克的注销程序合法合规。

狄安电子在存续期间生产经营合法合规，不存在重大违法违规情形。

（四）报告期内注销或转让的参股公司

1、上海狄耐克通讯技术有限公司

（1）基本情况

上海狄耐克成立于 2015 年 3 月 13 日，自 2015 年 3 月设立起即为公司参股公司。上海狄耐克因自设立以来未实际从事经营业务，经股东会决议注销，于 2017 年 10 月 24 日完成了工商注销手续。

上海狄耐克注销前的基本情况如下：

注册资本（万元）	300	实收资本（万元）	0
住所	上海市闵行区北江桦路 588 弄 18 号 2 楼		
经营范围	从事通讯技术、电子科技领域内技术开发、技术咨询、技术转让、技术服务，软件开发，物联网管理，通讯设备、智能化设备、电线电缆、电气设备的销售，安全防范工程的设计与施工（除专控），弱电工程系统集成服务（工程类项目凭许可资质经营）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）		
法定代表人	冯强		
股权结构	刘德林持有 45%、公司持有 35%、冯强持有 20%		

（2）主营业务及主要财务数据

上海狄耐克自设立以来未有实缴资本投入，未实际从事经营业务，未编制财务报表。

2、厦门科新投资有限公司

（1）基本情况

科新投资成立于 2015 年 9 月 15 日，于 2015 年 11 月成为公司参股公司，自设立以来未经营实际业务，后经股东会决议注销，于 2018 年 3 月 27 日完成了工商注销手续。

科新投资注销前的基本情况如下：

注册资本（万元）	10,000	实收资本（万元）	0
住所	中国（福建）自由贸易试验区厦门片区（保税港区）海景东路 18 号 2 层 A01 单元之一一零		
经营范围	对第一产业、第二产业、第三产业的投资（法律、法规另有规定除外）；资产管理（法律、法规另有规定除外）；单位后勤管理服务；首饰、工艺品及收藏品批发（不含文物）；建材批发；汽车零配件批发；五金产品批发；电气设备批发；计算机、软件及辅助设备批发；通讯及广播电视设备批发；其他机械设备及电子产品批发；房地产开发经营；物业管理；房地产中介服务（不含评估）；自有房地产经营活动；停车场管理；其他未列明房地产业；包装服务；办公服务；工程和技术研究和试验发展；软件开发；信息系统集成服务；信息技术咨询服务；数据处理和存储服务；集成电路设计；新材料技术推广服务；生物技术推广服务；投资咨询（法律、法规另有规定除外）；建筑装饰业；管道和设备安装；电气安装。		
法定代表人	阮鹭明		
股权结构	公司持有 9.52%、厦门昆安信息科技有限公司持有 9.52%、福建平安报警网络有限公司持有 9.52%、东亮拾财贷（厦门）资产管理有限公司持有 9.52%、本息盾（厦门）金融技术服务有限公司持有 9.52%、厦门市山水天成金融技术服务有限公司持有 9.52%、厦门柏事特信息科技有限公司持有 9.52%、厦门杰森电子有限公司持有 7.15%、厦门天地伟业科技有限公司持有 4.77%、厦门宝嘉达信息科技有限公司持有 4.77%、福建和诚智达汽车管理服务有限公司持有 4.77%、厦门特百汇信息科技有限公司持有 2.38%、飞讯达（厦门）信息技术有限公司持有 2.38%、厦门天一众诚电子科技有限公司持有 2.38%、厦门聚力融智能科技有限公司持有 2.38%、厦门康士达科技发展有限公司持有 2.38%		

（2）主营业务及主要财务数据

科新投资自设立以来未有实缴资本投入，未实际从事经营业务。

科新投资注销前的主要财务数据如下：

未经审计，单位：元	**2017 年 12 月 31 日**
总资产	0.00
净资产	0.00
	2017 年
营业收入	0.00
净利润	223,730.82

注：科新投资在存续过程中存在管理费用和财务费用的支出及营业外收支。

3、Hihome Innovation Pte. Ltd.

（1）基本情况

Hihome 成立于 2017 年 5 月 18 日，注册和经营场所位于新加坡，自 2017 年 5 月设立起为公司参股公司。2019 年 2 月，公司将全部股权以 2 新加坡元的价格转让给无关联第三方新加坡籍自然人 LIN Tingyu 林挺宇。该公司的间接控股股东为港交所上市公司青建国际控股有限公司（01240.HK），实际控制人为杜波。

本次转让股权前该公司的基本情况如下：

公司编号	ONL190098562
住所	60Paya Lebar Road, #09-13, Paya Lebar Square, 409051 Singapore
股权结构	Hilife Hihome Pte. Ltd.持有 60%、公司持有 20%、林海斌持有 20%
注册资本	10 万新加坡元

（2）主营业务及主要财务数据

Hihome 主营新加坡智慧社区的相关设备销售及智慧社区平台的建设，转让前的主要财务数据如下：

经 UHY Lee Seng Chan & Co 审计，单位：新加坡元	**2018 年 12 月 31 日**
总资产	222,171
净资产	-25,921
	2018 年
营业收入	333,169
净利润	-31,002

4、山东金橘家智能科技有限公司

（1）基本情况

山东金橘家成立于 2017 年 5 月 18 日，自 2017 年 5 月设立起至 2019 年 10 月期间，为公司子公司环境智能的参股公司，转让前环境智能持有山东金橘家的股权比例为 10%。2019 年 10 月 9 日，环境智能将其持有的 10%山东金橘家股权转让给无关联第三方山东普泰信息工程有限公司。

本次股权转让前，山东金橘家的基本情况如下：

注册资本（万元）	5,018	实收资本（万元）	99
注册地址	山东省日照市东港区山海路南范家河村北新旧动能转换产业园区		
主要生产经营地址	山东省日照市东港区山海路南范家河村北新旧动能转换产业园区		
经营范围	物联网传感技术咨询、开发及成果转化，软件技术咨询、开发、销售，智能新风系统及智能家居研发、生产、销售，智慧社区设计规划建设，弱电工程设计、施工、建设。（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）		
法定代表人	董勤星		
股权结构	山东普泰信息工程有限公司持有 60%、济南红叶视听科技发展有限公司持有 30%、环境智能持有 10%		

（2）主营业务及主要财务数据

山东金橘家主营智能新风系统及智能家居销售、智慧社区设计规划，转让前其主要财务数据如下：

未经审计，单位：元	**2019 年 9 月 30 日**	**2018 年 12 月 31 日**
总资产	2,327,127.88	1,982,920.01
净资产	624,363.76	659,232.90
	2019 年 1-9 月	**2018 年度**
营业收入	406,773.09	1,709,721.91
净利润	50,568.38	111,996.62

七、主要股东及实际控制人的基本情况

（一）控股股东、实际控制人

截至本招股说明书签署日，缪国栋为公司控股股东、实际控制人，直接和间接合计控制公司 43.70%股份，具体情况如下：

股东名称	直接持股		间接持股		合计	
	直接持股数	直接持股比例	通过鑫合创间接持股数	间接持股比例	合计持股数	合计持股比例
缪国栋	31,225,500	34.70%	8,100,000	9.00%	39,325,500	43.70%

缪国栋 先生，1968 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，身份证号340104196806******，住所福建省厦门市湖里区****，中国科学技术大学无线电电子学系无线电技术专业本科学历，高级工程师。1991 年 7 月至 1993 年 5 月在厦门灿坤实业股份有限公司资讯事业部担任生产部组长，负责家用电器及通讯电子产品的生产管理工作；1993 年 5 月至 1997 年 9 月在中国瑞达系统装备厦门公司担任通信部经理，负责安防智能化项目的工程管理；1997 年 10 月至 1998 年 4 月在厦门市正菱智能建筑器材有限公司负责销售工作；1998 年 5 月至 2005 年 3 月在厦门市卫联电子系统工程有限公司担任执行董事兼总经理，负责建筑智能化项目的工程管理；2001 年至 2002 年在汇源商业担任营销副总监；2005 年 4 月至 2008 年 3 月在狄耐克有限负责销售工作；2008 年 4 月至 2008 年 7 月，担任狄耐克有限监事；2008 年 8 月至 2011 年 1 月，担任狄耐克有限执行董事兼总经理；2011 年 2 月至 2017 年 1 月，担任狄耐克有限总经理；2014 年 6 月至 2019 年 7 月担任物联智慧执行董事；2019 年 8 月至今担任物联智慧执行董事兼总经理；2014 年 6 月至今担任智能交通执行董事兼总经理；2016 年 8 月至今担任环境智能执行董事；2017 年 2 月至 2017 年 5 月，担任狄耐克有限执行董事兼总经理；2017 年 5 月至今担任公司董事长兼总经理。

报告期内，公司实际控制人未发生变更。

（二）控股股东及实际控制人控制的其他企业

截至本招股说明书签署日，公司控股股东、实际控制人控制的其他企业为厦门鑫合创投资有限公司。报告期内，缪国栋曾持有厦门震利发多媒体网络开发有限公司 50%股权并担任执行董事兼总经理，该公司自 2002 年来未实际从事经营业务，于 2008 年 8 月吊销，于 2019 年 7 月注销。鑫合创和震利发的基本情况如下：

1、厦门鑫合创投资有限公司

鑫合创成立于 2015 年 5 月 19 日，系缪国栋持有公司股份的平台，无实际经

营业务，基本情况如下：

注册资本（万元）	100	实收资本（万元）	100
注册地址	中国(福建)自由贸易试验区厦门片区嵩屿南二路 99 号 1303 室之 784		
经营范围	对第一产业、第二产业、第三产业的投资（法律、法规另有规定除外）。		
法定代表人	缪国栋		
股权结构	缪国栋持有 100%		

鑫合创未经审计的主要财务数据如下：

金额单位：元

项目	2020 年 3 月 31 日	2019 年 12 月 31 日
总资产	10,100,544.96	10,361,233.75
净资产	10,087,465.35	10,128,223.75
项目	**2020 年 1-3 月**	**2019 年**
营业收入	-	-
营业利润	-40,758.40	-578,613.55
净利润	-40,758.40	-578,613.55

鑫合创的历史沿革如下：

（1）鑫合创的设立（2015 年 5 月）

2015 年 5 月 19 日，厦门市工商行政管理局向厦门鑫合创信息科技有限公司核发注册号为“350298200024663”的《营业执照》。

根据上述文件，鑫合创设立时的股东姓名、出资额、出资比例如下：

序号	股东姓名	出资额（万元）	出资比例
1	侯宏强	100	100%
合计		100	100%

（2）鑫合创的股权转让（2016 年 8 月）

2016 年 8 月 18 日，经鑫合创股东会审议通过，股东侯宏强将其持有鑫合创 100%的股权（认缴注册资本 100 万元，实缴 100 万元）以 100 万元的价格转让给缪国栋。

根据上述文件，上述股权转让完成后，鑫合创的股东姓名、出资额、认缴出资比例及出资方式如下：

序号	股东姓名	出资额（万元）	出资比例
1	缪国栋	100	100%
合计		100	100%

自上述股权变更完成之日至招股说明书签署日，鑫合创的股东及出资情况未发生变化。

2015 年 5 月，兴联集团、缪国栋、庄伟、侯宏强、赵宏、徐兆鹏、陈杞城分别将其持有的狄耐克有限的部分股权（合计 5%的股权）转让给缪国栋实际控制的鑫合创的原因系为增强缪国栋的实际控制人地位，前述各股东一致同意向缪国栋实际控制的鑫合创（转让当时各方已明确知晓鑫合创为缪国栋实际持股 100%的企业）转让部分股权；梁丽新将其持有的狄耐克有限全部 5%的股权转让给缪国栋实际控制的鑫合创的原因系梁丽新因家庭原因需回新疆发展而不确定能否再回到厦门，因此向缪国栋实际控制的鑫合创转让了其持有的狄耐克有限的全部股权。

狄耐克有限截至 2014 年 12 月 31 日，经审计的每股净资产约为 2.36 元。上述股权转让的作价依据为参考狄耐克有限 2014 年末每股净资产，并经交易各方协商确定，股权转让定价依据具有合理性。

鑫合创设立时，缪国栋因商务谈判和考察，出差较为频繁，为顺利完成鑫合创的设立，缪国栋指定由侯宏强代其办理公司设立的工商登记手续。因此，在 2015 年 5 月鑫合创设立之初，侯宏强代缪国栋持有了鑫合创的股权。2016 年 8 月，为明晰股权，缪国栋与侯宏强解除了代持关系。除上述股权代持情形外，缪国栋及侯宏强不存在其他委托持股、信托持股或其他利益安排，相关股权不存在纠纷或潜在纠纷。

2、厦门震利发多媒体网络开发有限公司

震利发成立于 1999 年 4 月 26 日，公司实际控制人缪国栋于 2000 年 6 月入股并持股 50%，震利发主要业务为有线电视工程的设计与安装，自 2002 年以来未实际从事经营业务，自 2008 年 8 月起吊销，已于 2019 年 7 月注销，其基本情况如下：

注册资本（万元）	50	实收资本（万元）	50

注册地址	厦门市湖里区吕岭路 77 号长安大厦 16H
经营范围	多媒体网络系统开发，计算机网络系统集成设计、安装及应用软件开发，楼宇自动化控制系统集成设计、安装，综合布线系统设计、安装，批发零售计算机软硬件、电子产品及通信设备。有线电视工程设计、安装。
法定代表人	缪国栋
股权结构	缪国栋持有 50%、林瑞全持有 45%、林燕持有 5%

（三）控股股东及实际控制人直接或间接持有发行人的股份是否存在质押或其他有争议的情况

截至本招股说明书签署日，公司控股股东、实际控制人缪国栋直接或间接持有公司的股份不存在质押或其他有争议的情况。

（四）其他持有发行人 5%以上股份的主要股东

截至本招股说明书签署日，其他持有公司 5%以上的主要股东为鑫合创、庄伟、福建红桥股权投资合伙企业（有限合伙）和侯宏强，其情况如下：

1、鑫合创

截至本招股说明书签署日，鑫合创持有公司 9.00%股份，其基本情况参见本节“六、主要股东及实际控制人的基本情况”之“（二）控股股东及实际控制人控制的其他企业”。

2、庄伟

截至本招股说明书签署日，庄伟持有公司 8.84%股份，担任公司董事、副总经理，其简历如下：

庄伟 先生，1973 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，身份证号 352221197306******，住所福建省厦门市思明区****，计算机及其应用专业大专学历。1996 年 1 月至 2001 年 6 月担任福建省安全技术开发厦门公司技术部经理；2001 年 7 月至 2005 年 8 月担任厦门汇源商业机器有限公司软件工程师；2005 年 8 月至 2008 年 8 月担任厦门市卫联电子系统工程有限公司开发经理；2008 年 8 月至 2018 年 5 月担任狄耐克有限总工程师，2017 年 5 月至今担任公司董事、副总经理；2018 年 6 月至今担任公司海外部负责人。

3、福建红桥股权投资合伙企业（有限合伙）及其关联股东

（1）福建红桥

福建红桥成立于 2017 年 6 月 12 日，主营股权投资业务。截至本招股说明书签署日，福建红桥持有公司 7.00%股份，其基本情况如下：

认缴资本（万元）	51,150	实缴资本（万元）	17,902.50
企业性质	有限合伙企业	执行事务合伙人	泉州市红桥投资管理有限公司
注册地址	福建省泉州市晋江市罗山街道三创园科技创新孵化器大楼		
主要经营地址	福建省泉州市晋江市世纪大道总商会大楼 12 层		
经营范围	非证券类的股权投资，创业投资。（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）		

出资结构	合伙人名称	合伙人性质	认缴出资额（万元）	认缴出资比例
	厦门宏盛利投资合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	20,100	39.30%
	泉州市产业股权投资基金有限公司	有限合伙人	15,000	29.33%
	厦门万顺荣投资合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	10,000	19.55%
	泉州市红桥民间资本管理股份有限公司	有限合伙人	3,000	5.87%
	福建省磊鼎资产管理有限公司	有限合伙人	2,000	3.91%
	泉州市红桥投资管理有限公司	普通合伙人	1,050	2.05%
	合计		**51,150**	**100.00%**

（2）厦门宏盛利投资合伙企业（有限合伙）

截至本招股说明书签署日，宏盛利投资持有公司 4.61%股份。宏盛利投资是福建红桥的有限合伙人，出资份额为 39.30%。宏盛利投资的有限合伙人洪琼瑶女士出资份额 99.01%，系为福建红桥的普通合伙人及执行事务合伙人泉州市红桥投资管理有限公司的实际控制人吴火炉先生关系密切的家庭成员。宏盛利投资的基本情况如下：

认缴资本（万元）	20,200	实缴资本（万元）	10,355
企业性质	有限合伙企业	执行事务合伙人	谢素香
注册地址	中国（福建）自由贸易试验区厦门片区象屿路 97 号厦门国际航运中心 D 栋 8 层 05 单元 X		
经营范围	对第一产业、第二产业、第三产业的投资（法律、法规另有规定除外）；依法从事对非公开交易的企业股权进行投资以及相关咨询服务；投资管理		

	（法律、法规另有规定除外）。			
出资结构	**合伙人名称**	**合伙人性质**	**认缴出资额（万元）**	**认缴出资比例**
	洪琼瑶	有限合伙人	20,000	99.01%
	谢素香	普通合伙人	200	0.99%
	合计		**20,200**	**100%**

（3）厦门万顺荣投资合伙企业（有限合伙）

截至本招股书说明书签署日，万顺荣投资持有公司 4.25%股份。万顺荣投资系福建红桥的有限合伙人，出资份额为 19.55%。万顺荣投资的有限合伙人吴金祥先生出资份额 99%。万顺荣投资的基本情况如下：

认缴资本（万元）	10,000	实缴资本（万元）	6,596
企业性质	有限合伙企业	执行事务合伙人	陈荣哲
注册地址	中国（福建）自由贸易试验区厦门片区象屿路 97 号厦门国际航运中心 D 栋 8 层 05 单元 X		
经营范围	对第一产业、第二产业、第三产业的投资（法律、法规另有规定除外）；依法从事对非公开交易的企业股权进行投资以及相关咨询服务；投资管理（法律、法规另有规定除外）。		

出资结构	**合伙人名称**	**合伙人性质**	**认缴出资额（万元）**	**认缴出资比例**
	吴金祥	有限合伙人	9,900	99%
	陈荣哲	普通合伙人	100	1%
	合计		**10,000**	**100%**

4、侯宏强

截至本招股说明书签署日，侯宏强持有公司 6.89%股份，担任公司董事、副总经理，其简历情况如下：

侯宏强 先生，1963 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，身份证号 411002196304******，住所福建省厦门市湖里区******。2001 年 8 月至 2004 年 8 月担任深圳市新盛凯科技有限公司常务副总经理；2004 年 9 月至 2005 年 12 月担任广州蓝视顿电子有限公司常务副总经理；2005 年 12 月至 2009 年 8 月担任广州天舍智能技术有限公司总经理；2009 年 11 月至 2017 年 5 月担任狄耐克有限常务副总经理，2017 年 6 月至 2017 年 8 月担任公司董事会秘书，2017 年 5 月至今担任公司董事、副总经理；2017 年 1 月至今担任汇源商业执行董事。

（五）报告期内曾持有发行人 5%以上股份的股东

兴联集团系报告期内曾持有发行人 5%以上股份的股东。

1、基本情况

企业名称	厦门兴联集团有限公司			
统一社会信用代码	91350200612023967D			
注册地址	厦门市火炬高新区火炬园兴联电子大厦			
主要生产经营地	厦门市火炬高新区火炬园兴联电子大厦			
注册资本	5000 万元			
法定代表人	黄国富			
成立时间	1994 年 8 月 3 日			
经营范围	通信终端设备、智能家居信息终端、安防产品及其他电子产品的设计、研发、生产；卫浴、塑胶五金制品、模具的设计、研发、生产；信息系统集成及集成电路的研发、生产；计算机、小家电及其他电子产品的软件产品的开发；计算机网络系统的设计、安装、调试及维护；批发、零售：通信设备、电子设备、卫浴产品、塑胶五金制品及相关零配件、专用设备。			
股权结构	序号	股东名称/姓名	出资金额（万元）	出资比例
	1	厦门新太克电子有限公司	1,000	20%
	2	厦门鑫兴电子工贸有限公司	2,500	50%
	3	刘文培	1,500	30%
	合计		5,000	100%
主营业务与发行人主营业务的关系	兴联集团主营智能防水音箱等户外产品、无线电话、有线电话、无线门铃，其无线门铃业务与公司的主营业务存在一定重叠			

2、主要财务数据（未经审计，金额单位：万元）

期间	总资产	净资产	营业收入	利润总额	净利润
2019.12.31/2019 年	32,522.63	20,724.98	17,206.83	421.15	421.15
2020.3.31/2020 年 1-3 月	32,810.20	20,623.93	2,567.10	-101.05	-101.05

3、兴联集团的历史沿革

（1）兴联集团的设立（1994 年 8 月）

1994 年 6 月 28 日，厦门华联电子有限公司、厦门鑫兴电子工贸公司、香港佳朋发展有限公司签署《关于组建中外合资兴联电子有限公司合同》，同意设立兴联集团，注册资本为 150 万元。1994 年 8 月 3 日，国家工商行政管理局向兴联集团核发了注册号为“工商企合闽厦字第 02478 号”的《企业法人营业执照》。

兴联集团设立时工商登记的股东名称/姓名、出资额、出资比例如下：

序号	股东名称/姓名	出资额（万元）	出资比例
1	香港佳朋发展有限公司	45	30%
2	厦门鑫兴电子工贸公司	75	50%
3	厦门华联电子有限公司	30	20%
合计		150	100%

（2）兴联集团增资至 400 万元（1995 年 10 月）

1995 年 10 月 3 日，兴联集团作出董事会决议，同意注册资本增加到 400 万元，其中香港佳朋发展有限公司认缴的出资额变更为 120 万元，厦门鑫兴电子工贸公司认缴的出资额变更为 200 万元，厦门华联电子有限公司认缴出资额变更为 80 万元。

本次增资完成后，兴联集团的股东名称/姓名、认缴出资额、认缴出资比例如下：

序号	股东名称/姓名	出资额（万元）	出资比例
1	香港佳朋发展有限公司	120	30%
2	厦门鑫兴电子工贸公司	200	50%
3	厦门华联电子有限公司	80	20%
合计		400	100%

（3）兴联集团股权转让，增资至 700 万元（2001 年 3 月）

2001 年 2 月 15 日，兴联集团董事会作出决议：1）香港佳朋发展有限公司将其持有兴联集团 30%的股权全部转让给刘文培；2）兴联集团的注册资本增加至 700 万元，新增注册资本由各股东按照出资比例认缴。

本次股权转让及增资完成后，兴联集团的股东名称/姓名、出资额、出资比例如下：

序号	股东名称/姓名	出资额（万元）	出资比例
1	刘文培	210	30%
2	厦门鑫兴电子工贸公司	350	50%
3	厦门华联电子有限公司	140	20%
合计		700	100%

（4）兴联集团增资至 1,000 万元（2002 年 8 月）

2002 年 7 月 24 日，兴联集团董事会作出决议，同意：兴联集团的注册资本增加至 1,000 万元，新增注册资本由各股东按照出资比例认缴。

本次增资完成后，兴联集团的股东名称/姓名、出资额、出资比例如下：

序号	股东名称/姓名	出资额（万元）	出资比例
1	刘文培	300	30%
2	厦门鑫兴电子工贸公司	500	50%
3	厦门华联电子有限公司	200	20%
合计		1,000	100%

（5）兴联集团的股权转让（2004 年 1 月）

2003 年 12 月 22 日，兴联集团董事会作出决议，同意：厦门华联电子有限公司将其持有兴联集团 20%的股权全部转让给厦门鑫兴电子工贸有限公司。

本次股权转让完成后，兴联集团的股东名称/姓名、出资额、出资比例如下：

序号	股东名称/姓名	出资额（万元）	出资比例
1	厦门鑫兴电子工贸有限公司	700	70%
2	刘文培	300	30%
合计		1,000	100%

（6）兴联集团的股权转让（2004 年 3 月）

2004 年 3 月 8 日，兴联集团董事会作出决议，同意厦门鑫兴电子工贸有限公司将其持有兴联集团 20%的股权全部转让给厦门新太克电子有限公司。

本次股权转让完成后，兴联集团的股东名称/姓名、出资额、出资比例如下：

序号	股东名称/姓名	出资额（万元）	出资比例
1	厦门鑫兴电子工贸有限公司	500	50%
2	刘文培	300	30%
3	厦门新太克电子有限公司	200	20%
合计		1,000	100%

（7）兴联集团增资至 2,000 万元（2004 年 6 月）

2004 年 6 月 13 日，兴联集团董事会作出决议：兴联集团的注册资本增加至 2,000 万元，新增注册资本由各股东按照出资比例认缴。

本次增资完成后，兴联集团的股东名称/姓名、出资额、出资比例如下：

序号	股东名称/姓名	出资额（万元）	出资比例
1	厦门鑫兴电子工贸有限公司	1,000	50%
2	刘文培	600	30%
3	厦门新太克电子有限公司	400	20%
合计		2,000	100%

（8）兴联集团增资至 5,000 万元（2010 年 3 月）

2010 年 3 月 15 日，兴联集团作出董事会决议：兴联集团的注册资本增加至 5,000 万元，新增注册资本由各股东按照出资比例认缴。

本次增资完成后，兴联集团的股东名称/姓名、出资额、出资比例如下：

序号	股东名称/姓名	出资额（万元）	出资比例
1	厦门鑫兴电子工贸有限公司	2,500	50%
2	刘文培	1,500	30%
3	厦门新太克电子有限公司	1,000	20%
合计		5,000	100%

自上述变更完成之日至招股说明书签署日，兴联集团的股东及出资情况未发生变化。

3、兴联集团穿透后的自然人或国有出资部门等出资人情况

兴联集团股权穿透后的自然人或国有出资部门等出资人情况具体如下：

序号	出资人情况
1	刘文彬
2	曾志强
3	周克宽
4	张毅
5	李悦知
6	颜云孙
7	陈加彬
8	刘文培
9	黄国富
10	温永锋
11	陈杰
12	陈八妹
13	曾雁

4、兴联集团与发行人供应商的业务资金往来情况

报告期内，兴联集团及其下属企业与公司供应商存在原材料采购及相应的资

金往来，各期采购产品内容及采购金额情况如下：

金额单位：万元

序号	名称	采购内容	2020 年 1-3 月	2019 年	2018 年	2017 年
1	莆田市龙腾电子科技有限公司	电路板	38.18	411.27	368.78	343.34
2	厦门鑫森海电子股份有限公司	电源变压器	13.01	92.86	228.98	271.51
3	厦门睿辰电子科技有限公司	液晶屏	17.81	131.34	165.61	242.04
4	惠州市锦湖实业发展有限公司	电源变压器	31.96	214.10	215.38	184.79
5	厦门博信强实业有限公司	导电胶/橡胶类	18.35	127.18	225.04	135.98
6	深圳市力可兴电池有限公司	镍氢电池	16.83	74.02	103.07	103.78
7	厦门高卓立科技有限公司	液晶屏	9.39	37.86	78.91	99.69
8	深圳市汇丰盈实业发展有限公司	瓷片电容	10.01	250.76	243.29	78.49
9	厦门华而美精密电子科技有限公司	垫片	10.44	132.42	84.45	77.53
10	深圳市湘海电子有限公司	贴片电容/电阻	-	6.37	31.28	70.61
11	厦门嘉欣南湖科技有限公司	喇叭	17.97	94.87	65.11	61.95
12	深圳凌嘉电音有限公司	受话器/麦克风/扬声器/蜂鸣器/耳机	-	0.42	23.80	59.77
13	温州意华接插件股份有限公司	电话插座	4.91	7.44	48.05	58.84
14	深圳市中科智讯科技有限公司	转接器/转接插头	8.13	47.12	52.71	46.53
15	厦门市路得记工贸有限公司	电池正负极片/喇叭压片	2.54	8.10	22.34	40.85
16	厦门隆德工业有限公司	导电橡胶	1.97	11.47	30.41	33.76
17	明达高精工（深圳）有限公司	弹簧	5.23	24.12	26.57	31.21
18	厦门新沪厦五金工贸有限公司	螺丝刀	-	17.32	29.87	30.50
19	厦门赣嘉虹电子科技有限公司	二极管/集成块	4.82	44.58	36.05	29.69
20	厦门峻隆工贸有限公司	底座（铁板）	2.25	24.92	46.37	27.08
21	南安市恒顺通讯器材有限公司	电话线	1.90	27.93	29.39	26.95
22	厦门瑞祺工贸有限公司	配重铁 /HSF	2.11	18.66	31.63	24.94
23	济南晶恒电子有限责任公司	二极管	1.58	11.32	13.65	20.81
24	深圳唯创知音电子有限公司	IC 芯片	-	27.96	4.80	-
25	其他 27 家供应商（因单家采购金额较小，故合并计算）	-	22.36	114.02	100.93	94.84
	合计	**-**	**241.74**	**1,958.42**	**2,306.45**	**2,195.46**

报告期各期，公司向上述供应商的采购金额分别为 2,556.84 万元、2,473.30 万元、2,500.86 万元和 320.84 万元，占当期营业成本的比例分别为 11.67%、9.32%、7.43%和 5.62%。

兴联集团及其下属企业与公司的供应商存在业务资金往来的原因为：第一，公司与兴联集团的产品在大类上均属于电子产品，在五金件、IC 芯片、印刷电

路板、电子元器件等方面存在重合的采购需求；第二，公司与兴联集团的主要生产地均位于厦门，为供货方便会较多选择厦门当地及周边的供应商，因而存在同时向当地及周边的相同供应商采购的情形。

根据兴联集团的说明，兴联集团及其下属企业与上述供应商仅存在采购原材料的业务往来及相应的经营性资金往来，不存在非经营性的资金往来。报告期内，兴联集团及其下属企业与上述供应商的交易不存在代公司承担成本费用情形。

（六）发行人股东涉及私募投资基金情况

本次发行前，公司机构股东中，福建红桥、宏盛利投资、万顺荣投资、义乌驰力、时代伯乐属于适用《私募投资基金监督管理暂行办法》的私募投资基金，相关基金及其基金管理人均已按《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）》等相关法律法规履行了登记备案程序。

福建红桥、宏盛利投资和万顺荣投资的基本情况详见本小节“（四）其他持有发行人 5%以上股份的主要股东”之“3、福建红桥股权投资合伙企业（有限合伙）及其关联股东”。

义乌驰力基本情况如下：

企业名称	义乌驰力股权投资合伙企业（有限合伙）				
统一社会信用代码	91330782MA28P1GGXK				
注册地址	浙江省义乌市福田街道商城大道 L33 号				
注册资本	2,880 万元				
执行事务合伙人	北京吉力创业投资合伙企业（有限合伙）				
成立时间	2016 年 12 月 23 日				
经营范围	私募股权投资（不含证券、期货等金融业务，未经金融等行业监管部门批准不得从事吸收存款、融资担保、代客理财、向社会公众集（融）资等金融业务）。				
股权结构	**序号**	**出资人姓名/名称**	**合伙人类型**	**出资金额（万元）**	**出资比例**
	1	王建裕	有限合伙人	1,600	55.56%
	2	郑晓明	有限合伙人	735	25.52%
	3	王恩德	有限合伙人	400	13.89%
	4	北京吉力创业投资合	普通合伙人	145	5.03%

		伙企业（有限合伙）			
	合计			2,880	100%

时代伯乐基本情况如下：

企业名称	海门时代伯乐股权投资合伙企业（有限合伙）				
统一社会信用代码	91320600314016101P				
注册地址	海门市临江镇人民西路 208 号内 6 号房				
注册资本	13,300 万元				
执行事务合伙人	深圳市时代伯乐创业投资管理有限公司				
成立时间	2014 年 9 月 26 日				
经营范围	从事非证券类股权投资活动及相关咨询业务。（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）				
股权结构	序号	出资人姓名/名称	合伙人类型	出资金额（万元）	出资比例
	1	深圳市时代伯乐创业投资管理有限公司	普通合伙人	300	2.26%
	2	钱钰	有限合伙人	500	3.76%
	3	王健	有限合伙人	500	3.76%
	4	宣亚玉	有限合伙人	500	3.76%
	5	倪海平	有限合伙人	1,000	7.52%
	6	方玉丽	有限合伙人	1,000	7.52%
	7	黄耐雄	有限合伙人	1,500	11.28%
	8	季惠芳	有限合伙人	2,000	15.04
	9	杨彦青	有限合伙人	2,000	15.04%
	10	海门科技园发展有限公司	有限合伙人	4,000	30.07%
	合计			13,300	100%

（七）发行人股东人数穿透情况

截至招股说明书签署日，公司穿透计算的股东人数合计 32 名，不超过 200 人。

八、发行人的股本情况

（一）本次发行前及发行后的股本情况

本次发行前，公司总股本为 9,000 万股。本次拟发行新股 3,000 万股，全部为公司公开发行新股，则本次发行前后公司的股本结构如下表所示：

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	缪国栋	31,225,500	34.70%	31,225,500	26.02%
2	鑫合创	8,100,000	9%	8,100,000	6.75%
3	庄伟	7,954,200	8.84%	7,954,200	6.63%
4	福建红桥	6,300,000	7%	6,300,000	5.25%
5	侯宏强	6,204,600	6.89%	6,204,600	5.17%
6	兴联集团	4,491,000	4.99%	4,491,000	3.74%
7	宏盛利投资	4,147,200	4.61%	4,147,200	3.46%
8	万顺荣投资	3,825,000	4.25%	3,825,000	3.19%
9	义乌驰力	3,600,000	4%	3,600,000	3.00%
10	启诚和阳	2,700,000	3%	2,700,000	2.25%
11	裴韶山	2,700,000	3%	2,700,000	2.25%
12	夏玉勤	1,800,000	2%	1,800,000	1.50%
13	陈杞城	1,547,100	1.72%	1,547,100	1.29%
14	赵宏	1,352,700	1.50%	1,352,700	1.13%
15	徐兆鹏	1,352,700	1.50%	1,352,700	1.13%
16	清融投资	1,350,000	1.50%	1,350,000	1.13%
17	时代伯乐	1,350,000	1.50%	1,350,000	1.13%
18	社会公众股	-	-	30,000,000	25.00%
合计		**90,000,000**	**100.00%**	**120,000,000**	**100.00%**

（二）本次发行前的前十大股东及其持股情况

本次发行前，公司前十名股东及直接持股情况如下：

股东姓名或名称	所持股份（股）	持股比例
缪国栋	31,225,500	34.70%
鑫合创	8,100,000	9.00%
庄伟	7,954,200	8.84%
福建红桥	6,300,000	7.00%
侯宏强	6,204,600	6.89%
兴联集团	4,491,000	4.99%
宏盛利投资	4,147,200	4.61%
万顺荣投资	3,825,000	4.25%
义乌驰力	3,600,000	4.00%
启诚和阳	2,700,000	3.00%
裴韶山	2,700,000	3.00%
合计	**81,247,500**	**90.28%**

（三）前十名自然人股东及其在发行人处担任的职务

本次发行前，公司股东中共有 8 名自然人股东，分别为缪国栋、庄伟、侯宏强、裴韶山、夏玉勤、陈杞城、赵宏和徐兆鹏，其中裴韶山、夏玉勤于 2018 年 12 月作为财务投资者进入，除持有公司股份外，与公司、公司董监高、公司控股股东及实际控制人均无关联关系。上述股东在公司担任的职务具体如下。

姓名	直接持股数量	持股比例	在公司任职
缪国栋	31,225,500	34.70%	董事长、总经理
庄伟	7,954,200	8.84%	董事、副总经理
侯宏强	6,204,600	6.89%	董事、副总经理
裴韶山	2,700,000	3.00%	未在公司任职
夏玉勤	1,800,000	2.00%	未在公司任职
陈杞城	1,547,100	1.72%	总工程师
赵宏	1,352,700	1.50%	监事会主席、营销总监、工会主席
徐兆鹏	1,352,700	1.50%	专业对讲部研发经理

（四）发行人股本中国有股份或外资股情况

截至本招股说明书签署日，公司不存在国有股份或外资股的情形。

（五）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

本次发行前，鑫合创为缪国栋持股 100%的企业；万顺荣投资为福建红桥的有限合伙人；宏盛利投资为福建红桥的有限合伙人，且宏盛利投资的出资份额 99.01%的有限合伙人洪琼瑶女士与福建红桥的执行事务合伙人和普通合伙人泉州市红桥投资管理有限公司的实际控制人吴火炉先生及其儿子吴培坤先生存在亲属关系。除此之外，本次发行前其他股东之间无关联关系。

上述关联股东各自持股比例如下：

关联股东	股东	持股比例	合计持股比例
缪国栋与鑫合创	缪国栋	34.70%	43.70%
	鑫合创	9.00%	
福建红桥与万顺荣投资	福建红桥	7.00%	11.25%
	万顺荣投资	4.25%	
福建红桥与宏盛利投资	福建红桥	7.00%	11.61%
	宏盛利投资	4.61%	

（六）发行人股东公开发售股份情况

本次发行不涉及公司股东公开发售股份的情况。

九、董事、监事、高级管理人员、其他核心人员

（一）董事、监事、高级管理人员、其他核心人员基本情况

1、董事

发行人第二届董事会由 7 名董事组成，其中独立董事 3 名。截至本招股说明书签署日，现任董事基本情况、任期及聘任程序如下：

姓名	职位	任期	董事选任情况
缪国栋	董事长	2020 年 5 月 27 日至 2023 年 5 月 26 日	经缪国栋提名，于 2020 年 5 月 27 日公司 2020 年第一次临时股东大会审议通过
庄伟	董事	2020 年 5 月 27 日至 2023 年 5 月 26 日	经缪国栋提名，于 2020 年 5 月 27 日公司 2020 年第一次临时股东大会审议通过
侯宏强	董事	2020 年 5 月 27 日至 2023 年 5 月 26 日	经缪国栋提名，于 2020 年 5 月 27 日公司 2020 年第一次临时股东大会审议通过
吴再添	董事	2020 年 5 月 27 日至 2023 年 5 月 26 日	经福建红桥股权投资合伙企业（有限合伙）提名，于 2020 年 5 月 27 日公司 2020 年第一次临时股东大会审议通过
赵正挺	独立董事	2020 年 5 月 27 日至 2023 年 5 月 26 日	经侯宏强提名，于 2020 年 5 月 27 日公司 2020 年第一次临时股东大会审议通过
韩庆东	独立董事	2020 年 5 月 27 日至 2023 年 5 月 26 日	经庄伟提名，于 2020 年 5 月 27 日公司 2020 年第一次临时股东大会审议通过
李成	独立董事	2020 年 5 月 27 日至 2023 年 5 月 26 日	经缪国栋提名，于 2020 年 5 月 27 日公司 2020 年第一次临时股东大会审议通过

公司董事简历如下：

（1）缪国栋先生，董事长，简历详见第五节“六、主要股东及实际控制人的基本情况”之“（一）控股股东、实际控制人”。

（2）庄伟先生，董事，简历详见第五节“六、主要股东及实际控制人的基本情况”之“（四）其他持有发行人 5%以上股份的主要股东”。

（3）侯宏强先生，董事，简历详见第五节“六、主要股东及实际控制人的基本情况”之“（四）其他持有发行人 5%以上股份的主要股东”。

（4）吴再添先生，1974 年出生，中国国籍，无境外永久居住权，福建侨兴轻工学校财务会计专业大专学历，会计师。1993 年 8 月至 2001 年 2 月担任恒安

集团湖南分公司财务经理；2001 年 3 月至 2008 年 7 月历任福建亲亲股份有限公司财务总监、总裁助理等职务；2008 年 8 月至今任职于福建红桥创业投资管理有限公司，曾任总裁助理兼财务总监，现担任副总裁、风险控制部总监；2019 年 9 月至今担任厦门术度新材料应用有限公司执行董事、总经理；2019 年 10 月至今担任厦门益生金生物科技有限公司董事长、总经理；2017 年 5 月至今担任公司董事。

（5）赵正挺先生，1972 年出生，中国国籍，无境外永久居住权，首都经贸大学经济专业硕士学历。1991-2005 年于建设部科技发展促进中心工作；2005-2009 担任全国工商联房地产商会主任;2009-2011 年担任北京精瑞基金会秘书长；2011 年至今担任全联房地产商会常务副秘书长；2017 年 5 月至今担任公司独立董事。

（6）韩庆东先生，1974 年出生，中国国籍，无境外永久居住权，苏州大学法学院法学专业硕士学历。1997 年 7 月至 2006 年 3 月担任江苏万仕邦律师事务所律师；2006 年 3 月至 2017 年 3 月担任江苏金易律师事务所律师、合伙人；2017 年 4 月至今担任北京德恒（无锡）律师事务所律师、合伙人；2017 年 5 月至今担任公司独立董事。

（7）李成先生，1979 年出生，中国国籍，无境外永久居住权，厦门大学财政学专业博士学历。2007 年 7 月至今在厦门大学会计系任职，历任助理教授、副教授、教授职务；2017 年 5 月至今担任公司独立董事。

2、监事

发行人第二届监事会由 3 名监事组成，其中 1 名为职工代表监事。截至本招股说明书签署日，现任监事基本情况、任期及聘任程序如下：

姓名	职位	任期	监事选任情况
赵宏	监事会主席	2020 年 5 月 27 日至 2023 年 5 月 26 日	经缪国栋提名，于 2020 年 5 月 27 日公司 2020 年第一次临时股东大会审议通过
卓光玲	职工代表监事	2020 年 5 月 27 日至 2023 年 5 月 26 日	2020 年 5 月 27 日经 2020 年第一次职工代表会议民主选举产生
郑陈英	监事	2020 年 5 月 27 日至 2023 年 5 月 26 日	经缪国栋提名，于 2020 年 5 月 27 日公司 2020 年第一次临时股东大会审议通过

公司监事简历如下：

（1）赵宏先生，1961 年出生，中国国籍，无境外永久居住权，福建广播电视大学法律专业大专学历。1981 年 10 月至 1995 年 5 月历任福建省南平市第一印刷厂团委书记、工会干部、车间主任；1995 年 9 月至 1997 年 2 月担任厦门飞捷电子科技有限公司东北大区经理；1997 年 3 月至 2004 年 2 月历任立林东北大区经理、总公司市场部主任；2005 年 3 月至 2007 年 2 月担任厦门赢家商务顾问有限公司副总经理、首席顾问师；2008 年 12 月至 2010 年 9 月担任浙江宏泰电子设备有限公司管理及营销顾问；2009 年 1 月至 2011 年 2 月担任厦门立林智能网络有限公司管理及营销顾问；2004 年 3 月至 2010 年 8 月担任厦门鑫方圆智能科技有限公司总经理。2010 年 9 月至 2017 年 6 月担任狄耐克有限副总经理、工会主席；2017 年 5 月至今担任公司监事会主席、营销总监、工会主席。

（2）卓光玲女士，1982 年出生，中国国籍，无境外永久居住权，福州大学工商管理专业本科学历。2006 年 2 月至 2008 年 8 月担任狄耐克有限职员；2008 年 8 月至 2012 年 12 月担任狄耐克有限企划部经理；2012 年 12 月至 2017 年 6 月担任狄耐克有限战略合作部经理；2017 年 6 月至今担任公司战略合作部经理；2017 年 8 月至今担任公司监事。

（3）郑陈英女士，1984 年出生，中国国籍，无境外永久居住权，电脑文秘专业大专学历。2005 年 9 月至 2010 年 10 月担任狄耐克有限采购部职员；2010 年 10 月至 2015 年 5 月担任狄耐克有限国内市场部职员；2015 年 5 月至 2017 年 6 月担任狄耐克有限国际品牌合作部经理；2017 年 6 月至今担任公司国际品牌合作部经理；2019 年 1 月至今担任公司监事。

3、董事和监事的提名和选聘情况

公司董事和监事的提名和选聘情况详见本小节“1、董事”和“2、监事”的内容。

4、高级管理人员

根据《公司法》和《公司章程》规定，截至招股说明书签署之日，公司高级管理人员共 6 人，基本情况、任期及聘任程序如下：

姓名	职位	任期	高级管理人员聘任情况
缪国栋	总经理	2020 年 5 月 27 日至 2023 年 5 月 26 日	2020 年 5 月 27 日第二届董事会第一次会议聘任
庄伟	副总经理	2020 年 5 月 27 日至 2023 年 5 月 26 日	2020 年 5 月 27 日第二届董事会第一次会议聘任
侯宏强	副总经理	2020 年 5 月 27 日至 2023 年 5 月 26 日	2020 年 5 月 27 日第二届董事会第一次会议聘任
黄发扬	副总经理	2020 年 5 月 27 日至 2023 年 5 月 26 日	2020 年 5 月 27 日第二届董事会第一次会议聘任
傅书骞	财务总监	2020 年 5 月 27 日至 2023 年 5 月 26 日	2020 年 5 月 27 日第二届董事会第一次会议聘任
林丽梅	董事会秘书	2020 年 5 月 27 日至 2023 年 5 月 26 日	2020 年 5 月 27 日第二届董事会第一次会议聘任

公司高级管理人员简历如下：

（1）缪国栋先生，总经理，简历详见第五节“七、主要股东及实际控制人的基本情况”之“（一）控股股东、实际控制人”。

（2）庄伟先生，副总经理，简历详见第五节“七、主要股东及实际控制人的基本情况”之“（四）其他持有发行人 5%以上股份的主要股东”。

（3）侯宏强先生，副总经理，简历详见第五节“七、主要股东及实际控制人的基本情况”之“（四）其他持有发行人 5%以上股份的主要股东”。

（4）黄发扬先生，1977 年出生，中国国籍，无境外永久居住权，厦门大学社会工作与管理专业本科学历，高级工程师。2000 年 7 月至 2003 年 8 月担任厦门华侨电子股份有限公司彩电厂工艺技术员、技术组长；2003 年 8 月至 2005 年 2 月担任厦门华侨电子股份有限公司彩电厂车间主任；2005 年 2 月至 2010 年 12 月担任厦门华侨电子股份有限公司客服处经理、总监；2010 年 12 月至 2014 年 5 月担任厦门华侨电子股份有限公司中国营销总部总经理；2014 年 5 月至 2016 年 1 月担任泉州市天辰纸品包装有限公司副总经理；2016 年 1 月至 2017 年 5 月担任狄耐克有限副总经理；2017 年 5 月至今担任公司副总经理。

（5）傅书骞先生，1976 年出生，中国国籍，无境外永久居住权，中国人民大学会计学专业本科学历，高级会计师。1999 年 9 月至 2008 年 6 月担任玉晶光电（厦门）有限公司会计、财务经理；2008 年 7 月至 2010 年 8 月担任厦门恒坤精密工业有限公司财务总监；2010 年 9 月至 2013 年 10 月担任厦门翔鹭腾龙集

团有限公司财务经理；2013 年 11 月至 2017 年 5 月担任狄耐克有限财务负责人；2017 年 5 月至今担任公司财务总监。

（6）林丽梅女士，1978 年出生，中国国籍，无境外永久居住权，厦门鹭江大学财政专业专科学历。1999 年 10 月至 2011 年 10 月担任厦门汇源商业机器有限公司国内市场部业务助理；2011 年 10 月至 2015 年 2 月担任狄耐克有限国内市场部客服经理；2015 年 2 月至 2017 年 7 月担任智能交通总经理助理；2017 年 5 月至 2017 年 7 月担任公司职工代表监事；2017 年 8 月至今担任公司董事会秘书。

5、其他核心人员

公司的其他核心人员具体情况如下：

（1）陈杞城先生，1983 年出生，中国国籍，无境外永久居住权，福建师范大学电子信息科学与技术专业本科学历。2005 年 8 月至 2007 年 8 月担任泉州视达电子科技研发部工程师；2007 年 8 月至 2011 年 4 月担任厦门网拓电子科技研发部经理。2011 年 4 月至 2017 年 6 月担任狄耐克有限开发二部经理；2017 年 6 月至 2018 年 6 月担任公司开发二部经理；2018 年 6 月至 2020 年 2 月担任公司研发中心技术总监，2020 年 2 月至今担任公司总工程师。

（2）徐兆鹏先生，1977 年出生，中国国籍，无境外永久居住权，北京工业机械学院机械电子专业本科学历。2003 年 10 月至 2006 年 3 月担任厦门汇源商业机器有限公司开发部工程师；2006 年 3 月至 2014 年 5 月担任狄耐克有限开发经理；2014 年 5 月至今担任狄耐克有限专业对讲部研发经理；2017 年 6 月至今担任公司专业对讲部研发经理。

（3）黄建峰先生，1969 年出生，中国国籍，无境外永久居住权，厦门大学无线电技术专业本科学历。1990 年 9 月至 1999 年 12 月担任厦门华侨电子股份有限公司研发中心工程师；2000 年 1 月至 2006 年 6 月担任厦门华侨电子股份有限公司研发中心研发部经理；2006 年 7 月至 2010 年 10 月担任厦门厦华新技术有限公司副总经理；2010 年 11 月至 2013 年 11 月担任厦门星辰先创通信系统有限公司技术总监；2013 年 11 月至 2017 年 6 月担任狄耐克有限总工助理、研发总监；2017 年 6 月至今担任公司研发中心总监。

（二）董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的兼职情况及所兼职单位与发行人的关联关系

截至本说明书签署之日，公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员兼职情况见下表：

姓名	公司职务	兼职单位	兼职情况	关联关系
缪国栋	董事长、总经理	厦门鑫合创投资有限公司	执行董事	公司直接股东、公司实际控制人控制的其他企业
		厦门狄耐克智能交通科技有限公司	执行董事、总经理	公司全资子公司
		厦门狄耐克物联智慧科技有限公司	执行董事、总经理	公司全资子公司
		厦门狄耐克环境智能科技有限公司	执行董事	公司控股子公司
		中传（厦门）物联网产业开发股份有限公司	董事	公司参股公司
		狄耐克鹰慧物联网科技（上海）有限公司	监事	公司参股公司
庄伟	董事、副总经理	厦门狄耐克物联智慧科技有限公司	监事	公司全资子公司
侯宏强	董事、副总经理	厦门汇源商业机器有限公司	执行董事	公司控股子公司
		北京中通高科智能科技有限公司	执行董事、经理	无直接关系
吴再添	董事	福建红桥创业投资管理有限公司	副总裁、风险控制部总监	公司间接股东
		泉州市百杨信息科技有限公司	执行董事、总经理	无直接关系
		厦门特盈自动化科技股份有限公司	董事	无直接关系
		福建微水环保股份有限公司	董事	无直接关系
		厦门术度新材料应用有限公司	执行董事、总经理	无直接关系
		厦门益生金生物科技有限公司	董事长、总经理	无直接关系
赵正挺	独立董事	全联房地产商会	常务副秘书长	无直接关系
		北京聂梅生咨询工作室有限公司	执行董事、经理	无直接关系
		北京清朋颐养投资管理有限公司	董事长	无直接关系
		精瑞（北京）不动产开发研究院有限公司	董事	无直接关系
		广东坚朗五金制品股份有限公司	独立董事	无直接关系
		中清互联（北京）网络科技有限公司	监事	无直接关系
		北京睿德体产国际营销顾问有限公司	执行董事、经理	无直接关系
		远大住宅工业有限公司	独立董事	无直接关系
韩庆	独立董	北京德恒（无锡）律师事务所	律师、合伙人	无直接关系

姓名	公司职务	兼职单位	兼职情况	关联关系
东	事			
李成	独立董事	厦门大学	教授	无直接关系
		欣贺股份有限公司	独立董事	无直接关系
		万达信息股份有限公司	监事	无直接关系

除上述情况外，公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员均未在其他单位兼职。

（三）董事、监事、高级管理人员及其他核心人员之间的亲属关系

截至本招股说明书签署日，公司现任董事、监事、高级管理人员之间不存在亲属关系。

（四）董事、监事、高级管理人员及其他核心人员与发行人签订的协议及履行情况

在公司任职并领薪的董事、监事、高级管理人员及其他核心人员均与公司签订了《劳动合同》和《保密协议》，独立董事均与公司签订了《独立董事聘任协议书》。除上述情况外，本公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员未与公司签订其他协议。截至本招股说明书签署日。上述合同履行正常，不存在违约情形。

（五）董事、监事、高级管理人员、其他核心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、其他核心人员及其近亲属持股情况如下：

姓名	职务/关联关系	直接持股		间接持股		合计持股	
		数量	比例	数量	比例	数量	比例
缪国栋	董事长、总经理	31,225,500	34.6950%	8,100,000	9.0000%	39,325,500	43.6950%
庄伟	董事、副总经理	7,954,200	8.8380%	-	-	7,954,200	8.8380%
侯宏强	董事、副总经理	6,204,600	6.8940%	-	-	6,204,600	6.8940%
吴再添	董事	-	-	1,984	0.0022%	1,984	0.0022%
赵宏	监事会主席、营销总监、工	1,352,700	1.5030%	-	-	1,352,700	1.5030%

姓名	职务/关联关系	直接持股		间接持股		合计持股	
		数量	比例	数量	比例	数量	比例
	会主席						
陈杞城	总工程师	1,547,100	1.7190%	-	-	1,547,100	1.7190%
徐兆鹏	专业对讲部研发经理	1,352,700	1.5030%	-	-	1,352,700	1.5030%

公司董事、监事、高级管理人员、其他核心人员及其近亲属间接持股具体情况如下：

姓名	直接持股股东名称	直接持股数量	直接持股比例	董监高、其他核心人员及近亲属对直接持股股东的持股比例
缪国栋	厦门鑫合创投资有限公司	8,100,000	9%	直接持有 100%
吴再添	福建红桥股权投资合伙企业（有限合伙）	6,300,000	7%	间接持有 0.0315%

除上述持有的发行人股份外，公司董事、监事、高级管理人员、其他核心人员及其近亲属未通过其他方式持有公司股份，且所持股份不存在质押、冻结等情形。

（六）董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的其他对外投资情况

除直接持有公司的股份以外，公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的其他直接对外投资情况具体如下所示：

姓名	职务	对外投资单位名称	投资金额（万元）	持股比例
缪国栋	董事长、总经理	厦门鑫合创投资有限公司	100.00	100.00%
侯宏强	董事、副总经理	北京中通高科智能科技有限公司	33.00	33.00%
吴再添	执行董事、总经理	泉州市百杨信息科技有限公司	70.00	70.00%
		厦门术度新材料应用有限公司	210.00	70.00%
赵正挺	独立董事	北京聂梅生咨询工作室有限公司	185.00	44.26%
		北京乐采投资管理中心（有限合伙）	15.00	20.00%
		北京国盛世纪商业管理有限公司	400.00	8.00%

截至本招股说明书签署日，除上述已披露的对外投资情况外，公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员不存在其他直接对外投资情况，并且上述投资与公司不存在利益冲突。

（七）最近两年董事、监事、高级管理人员的变化情况

2019 年 1 月 10 日，因股东群贤汇海已将公司股份全部转让，叶国兴辞去公司监事职务，公司 2019 年年度第一次临时股东大会决议，选举郑陈英为监事。

除上述情形外，最近两年公司不存在董事、监事、高级管理人员变动的情形，不存在其他核心人员变动的情形。

综上所述，公司最近两年内董事、高级管理人员及其他核心人员稳定，未发生重大不利变化。

（八）董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的薪酬情况

1、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的薪酬构成、确定依据及履行程序

（1）薪酬构成

在公司任职并领薪的董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的薪酬主要由工资和绩效考核收入构成。独立董事的薪酬仅为履职津贴。工资由公司结合行业薪酬水平、岗位职责和履职情况确定；绩效考核收入与公司年度经营情况和个人履职情况挂钩。

（2）确定依据和履行程序

公司非独立董事，其薪酬经董事会薪酬与考核委员会审查及公司董事会审议后，由公司股东大会审议确定；公司监事，其薪酬由公司股东大会审议确定；公司高级管理人员，其薪酬经董事会薪酬与考核委员会审查后，由公司董事会审议确定；公司其他核心人员的薪酬由公司人力资源部门根据《薪酬与绩效考核管理制度》确定并报总经理批准。报告期内，公司董事、监事、高级管理人员和其他核心人员的薪酬确定均履行了相应的程序。

2、上述人员在公司领取薪酬的情况

公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员 2019 年度在公司及其子公司领取薪酬的情况如下：

序号	姓名	任职	2019 年含税薪酬（万元）	备注
1	缪国栋	董事长、总经理	81.04	

序号	姓名	任职	2019 年含税薪酬（万元）	备注
2	庄伟	董事、副总经理	41.58	
3	侯宏强	董事、副总经理	136.93	
4	吴再添	董事	-	不在公司领薪
5	赵正挺	独立董事	10.00	
6	韩庆东	独立董事	10.00	
7	李成	独立董事	10.00	
8	赵宏	监事会主席	73.61	
9	卓光玲	职工代表监事	53.12	
10	郑陈英	监事	23.50	
11	黄发扬	副总经理	58.99	
12	傅书骞	财务总监	28.61	
13	林丽梅	董事会秘书	48.12	
14	陈杞城	总工程师	69.80	
15	徐兆鹏	专业对讲部研发经理	27.13	
16	黄建峰	研发总监	37.46	
合计			**709.88**	

报告期各期，公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员薪酬总额及其占公司同期利润总额的比例如下：

项目	2020 年 1-3 月	2019 年	2018 年	2017 年
薪酬总额（万元）	102.55	709.88	504.12	496.11
利润总额（万元）	1,379.52	14,534.32	7,022.69	4,626.04
薪酬总额占利润总额的比例	7.43%	4.88%	7.18%	10.72%

3、上述人员在公司关联企业领薪情况

公司董事吴再添不在公司领薪，其在公司股东福建红桥的管理人泉州市红桥投资管理有限公司的股东福建红桥创业投资管理有限公司处领薪。

除此之外，公司其他董事、监事、高级管理人员与其他核心人员最近一年未在公司其他关联企业领取薪酬。

4、上述人员在公司享受的其他待遇

除上述披露情况外，公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员未在公司享受其他待遇和退休金计划等。

十、发行人正在执行的股权激励及其他制度安排和执行情况

截至本招股说明书签署日，公司不存在对董事、监事、高级管理人员、其他核心人员、员工实行的股权激励及其他制度安排。

十一、员工情况

（一）员工基本情况

1、员工人数

截至 2020 年 3 月末，公司及子公司在册员工总数为 889 人。报告期各期末，公司及子公司的员工总人数情况如下：

项目	2020.3.31	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
员工人数	889	892	841	946

2、员工构成情况

截至 2020 年 3 月末，公司及子公司在册员工按年龄、学历和岗位的构成情况如下：

项目	类别	员工人数	占总人数的比例
年龄构成	50 岁以上	28	3.15%
	40-49 岁	119	13.39%
	30-39 岁	443	49.83%
	29 岁以下	299	33.63%
	合计	889	100.00%
学历构成	硕士及以上	9	1.01%
	本科	237	26.66%
	大专	298	33.52%
	高中/中专以下	345	38.81%
	合计	889	100.00%
岗位构成	销售及支持	361	40.61%
	生产	292	32.85%
	研发	142	15.97%
	行政管理及财务	94	10.57%
	总计	889	100.00%

（二）社会保障情况

发行人按照《中华人民共和国劳动法》、《中华人民共和国劳动合同法》等相

关法律法规及地方性劳动政策的规定，实行全员劳动合同制。报告期内，发行人参照国家相关法律法规政策以及地方相关政策，已建立了社会保险制度，按期为员工缴纳养老保险、医疗保险、工伤保险、生育保险和失业保险。

报告期内，公司及子公司的社保缴费人数与金额情况如下：

项目	2020.3.31	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
员工人数	889	892	841	946
已缴纳社会保险人数	877	882	812	922
未缴纳社会保险人数	12	10	29	24
①员工因账户转移、数据采集等情况尚未开始缴纳	11	9	27	21
上述员工在后续办理期间离职人数	1	0	0	0
公司在后续缴纳人数	10	9	27	21
②其他	1	1	2	3

如上表所示，其他类别员工当期在其他单位缴纳社会保险或新入职已经缴纳但尚未生成缴纳账单。除此以外，公司为符合条件的员工均已缴纳了社会保险。

公司从 2016 年开始逐步建立健全了员工住房公积金制度，为员工缴纳住房公积金。报告期内各期，公司及子公司的公积金缴费人数与金额情况如下：

项目	2020.3.31	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
员工人数	889	892	841	946
已缴纳公积金人数	854	886	826	934
未缴纳公积金人数	35	6	15	12
①员工因账户转移、数据采集等情况尚未开始缴纳	33	5	13	9
上述员工在后续办理期间离职人数	2	0	2	2
公司在后续缴纳人数	31	5	11	7
②其他	2	1	2	3

如上表所示，其他类别员工当期在其他单位缴纳住房公积金或自愿放弃缴纳住房公积金。除此以外，公司为符合条件的员工均已缴纳了住房公积金。

（三）发行人使用劳务派遣相关情况

公司主营产品楼宇对讲设备的生产环节涉及一些如焊接、装配、包装等临时性的劳务工作，公司通过劳务派遣方式解决该部分用工需求。报告期内，公司与博远达（厦门）人力资源有限公司、厦门惠企劳务派遣有限公司分别签署了协议，

约定由该等劳务派遣公司依照公司需求向其派遣相关劳务人员。前述劳务派遣公司均具有劳务派遣经营资质，开展劳务派遣业务符合法律法规要求。

报告期各期末，公司通过第三方劳务派遣公司用工人数分别为 60 人、61 人、86 人和 55 人，均不超过公司各期末用工总量的 10%，符合《劳务派遣暂行规定》的相关要求。

第六节 业务和技术

一、发行人的主营业务、主要产品基本情况

（一）主营业务及其演变

公司主营楼宇对讲、智能家居等智慧社区安防智能化设备的研发设计、生产制造和销售。自设立以来，公司主营业务未发生重大变化。

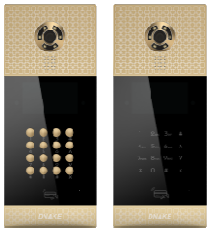
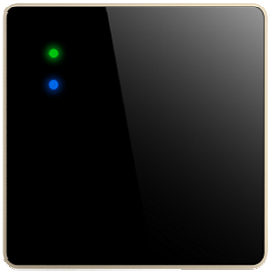
公司以“领跑智慧生活理念，创造卓越生活品质”为使命，以打造“安全、舒适、健康、便捷”的智慧社区生活环境为己任，围绕智慧社区领域，通过不断的技术创新、产品升级和功能优化，形成了以楼宇对讲和智能家居产品为主的产品结构，同时开发了智能停车、新风系统、智能锁、行业对讲等多系列的智能化产品。主要产品方面，公司的楼宇对讲产品具有呼叫对讲、远程开门、联动门禁、人脸识别、人证比对、支持梯控协议等功能以及识别速度快、准确率高、高稳定性和开放性的性能；智能家居产品支持有线无线联网，具有高稳定性和强兼容性等特点。

经过多年的发展，在楼宇对讲和智能家居领域，公司与龙湖集团、世茂房地产、招商蛇口、绿地控股、中南集团、雅居乐集团、时代中国控股、富力地产、龙光地产、中梁地产、奥园集团等大中型房地产商已经建立了良好、稳定的合作关系；依托良好的产品性能和不断完善的销售渠道，公司产品已遍布全国的各主要城市。

未来几年，公司将紧跟智慧社区的市场需求方向，坚持自主创新，不断提高研发能力和技术水平，进一步优化产品性能，提高产品质量，完善产品结构，强化产品的维修保养体系，致力于成为国内领先的智慧社区安防智能化设备和解决方案的提供商。

（二）主要产品及其演变

公司主要产品及其用途简况如下：

产品类别	产品系列	主要用途及功能	产品图例
楼宇对讲	数字楼宇对讲产品	数字楼宇对讲产品用于小区及住户，实现小区访客、住户及物业管理中心的远程可视对讲，并具备人脸识别、门禁开锁、安防报警、智能家居控制、多媒体信息服务功能	 
	模拟楼宇对讲产品	模拟楼宇对讲产品用于小区及住户，实现小区访客、住户及物业管理中心的可视对讲，并具备门禁开锁、安防报警功能	
智能家居	智能开关面板	智能开关面板可通过本地触摸按键控制、无线控制、手机远程控制等方式实现灯与窗帘的开关、设置场景等	
	其他智能家居产品	主要包含智能网关、窗帘导轨电机、信号转发器、智能插座、集中控制器等，组合使用可实现智能家居互联互通，以及防盗、烟雾、水、煤气等监测、传感、分析和报警等	

各类产品具体介绍如下：

1、楼宇对讲

楼宇对讲产品系用于住宅及商业建筑，具有呼叫、对讲、可视等功能，并能控制开锁的电子系统，从而在多层或高层建筑中实现访客、住户和物业管理中心相互通话、进行信息交流并对小区或单元梯口出入通道进行控制等功能。楼宇对讲产品主要包括单元门口主机、住户室内分机、物业管理中心机和中间公共设备四个部分。根据传输信号的类型不同，楼宇对讲产品分为数字楼宇对讲产品和模

拟楼宇对讲产品。

（1）数字楼宇对讲产品

数字楼宇对讲产品是指所有组成设备传输音视频信号采用数字处理技术（国际标准的 TCP/IP 协议），并基于有线数字传输网络的系统。公司数字楼宇对讲产品主要基于安卓、Linux 等操作系统，采用液晶屏、触控屏和 ARM 架构芯片组，内有音视频硬件编解码方案，并带有自主研发的回声抵消和背景噪声消除算法，使设备之间可流畅、清晰地进行音视频通信，产品主要功能如下：

序号	功能类别	具体功能
1	可视对讲功能	（1）访客与住户通话；（2）访客与管理中心通话；（3）住户与住户之间的户户通话（可升级户户可视通话）；（4）住户与管理中心通话；（5）手机 APP 可视对讲；（6）VOIP 电话可视对讲
2	门禁开锁功能	（1）人脸识别开锁；（2）微信二维码开门；（3）手机 APP 远程开锁；（4）刷卡开锁；（5）密码开锁；（6）室内分机开锁
3	安防报警功能	室内分机可接多种安防探测器，接收报警信号
4	多媒体信息服务功能	（1）信息发布；（2）访客留言、留影；（3）互联网连接功能；（4）MP3、MP4 播放；（5）免打扰功能
5	智能家居控制功能	室内分机可控制室内灯光、窗帘、空调等家用电器
6	电梯联动功能	支持与梯控系统协议对接，实现与电梯联动控制

（2）模拟楼宇对讲产品

模拟楼宇对讲产品是指所有组成设备采用模拟技术传输音视频信号。模拟楼宇对讲产品主要采用单片机技术方案，产品主要功能如下：

序号	功能类别	具体功能
1	可视对讲功能	（1）访客与住户通话；（2）访客与管理中心通话；（3）住户与管理中心通话
2	门禁开锁功能	（1）刷卡开锁；（2）密码开锁；（3）室内分机开锁
3	安防报警功能	室内分机可接多种安防探测器，接收报警信号
4	多媒体信息服务功能	（1）信息发布；（2）免打扰功能
5	电梯联动功能	支持与梯控系统协议对接，实现与电梯联动控制

此外，公司还有采用模拟和数字相结合技术，即楼栋内通讯传输采用模拟总线技术，联网通讯传输采用数字网络技术相结合的楼宇对讲产品，即半数字楼宇对讲产品，统一划分到模拟楼宇对讲产品的分类中。

（3）数字楼宇对讲产品和模拟楼宇对讲产品的异同

公司的数字和模拟楼宇对讲产品在功能和性能上的主要差异如下：

项目	数字系统	模拟系统
中央处理器	ARM 芯片（支持安卓或 Linux 系统）	单片机
音视频处理	数字信号	模拟信号
系统功能	强	弱
信息发布功能	文字、图片、视频信息	文字信息
图像存储	支持访客图像抓拍	支持访客图像抓拍
人脸识别	支持	不支持
安防报警	支持 8 防区报警，可扩展 16 防区	支持 8 防区报警
智能家居联动	支持	不支持
传输距离	无限制	中短距离（1 公里以内）
对讲通道	多通道	单通道
联网规模	无限制	中、小社区
远程控制	支持	不支持
系统扩展	易扩充	难扩充
传输协议标准	TCP/IP	厂家标准
开放性	较强	较差
安装调试	简单	较简单

相比模拟楼宇对讲产品，数字楼宇对讲产品的功能和性能都更加完善，且随着住户对信息发布、人脸识别、远程控制、智能家居联动等功能需求的提升，传统的楼宇对讲产品向数字化、网络化和智能化方向发展，数字楼宇对讲产品近年来逐步成为楼宇对讲产品的主流。

2、智能家居

（1）智能开关面板

公司智能家居产品主要为智能开关面板。智能开关面板由触控主板（含模块）、控制底板、外壳组成，采用经公司优化的有线/无线通信技术，可实现稳定传播和接收信号。智能开关面板可通过本地触摸按键控制、语音控制、手机和平板电脑远程控制等方式实现灯与窗帘的开关、设置场景等功能。

（2）其他智能家居产品

除智能开关面板外，公司的智能家居产品还包括智能网关、窗帘导轨电机、

信号转发器、智能插座、集中控制器等，其中智能网关可与其他智能家居产品配套使用，实现远程监控、安防报警及智能家电产品联动等多种功能。

3、主营业务收入的构成情况

公司主营业务收入的构成情况详见本节 “三、销售情况和主要客户”之“（一）产能、分产品的销售情况”之“2、分产品的销售收入、产量和销量”。

4、主要产品的演变情况

公司主要产品发展经历三个发展阶段：

第一阶段是初创期，公司深耕楼宇对讲行业，2005 年创立之初，公司推出模拟楼宇对讲产品，包括别墅型和公寓型联网对讲系统；2006 年，公司推出增加信息发布功能和安防报警功能的楼宇对讲系统，产品功能进一步完善提升；2007 年，公司发布模拟数字网络转换器，楼宇对讲系统实现了公共联网系统（包括围墙机、门口机和管理中心机）的数字化网络化。

2008 年-2013 年，公司先后研发出基于 Linux 操作系统的多系列数字楼宇对讲产品，支持 MPEG4、H.264、G711 等多种音视频编解码，支持 SIP 国际标准通讯协议，并采用公司自研的音频消侧音（消回音）技术，实现所有设备 TCP/IP 联网，标志着公司楼宇对讲产品向数字化、标准化、开放性、高性能方向发展。

第二阶段是成长期，2014 年公司推出基于 Android 操作系统的数字对讲系统，功能上全面支持智慧社区解决方案。同年，公司开始布局智能家居领域，促进楼宇对讲系统与智能家居的深度结合。2015-2016 年公司持续优化和提升楼宇对讲各系列产品的解决方案、系统架构、性价比和功能优势，推出高性能数字对讲解决方案，并提高了产品的稳定性和开放性。

第三阶段是持续发展期，2017 年开始，公司整合公司的产业链，实现各产品线之间互联互通。同年公司与互联网紧密结合，推出云对讲产品和基于微信应用的微云门禁平台；同时公司进入人工智能领域，推出了具备人脸识别、人证比对功能的数字楼宇对讲产品和智能视频网关。

（三）主要经营模式

1、研发模式

公司产品研发以市场需求为导向。公司产品部负责收集国内外全行业的市场动态、技术趋势、竞争对手发展状况等资料，实时提交给研发主管；研发主管评估公司现有技术水平及未来技术的研究方向，提出公司的技术优势和差距，调整和完善技术发展战略，以便在激烈的市场竞争中取得优势。

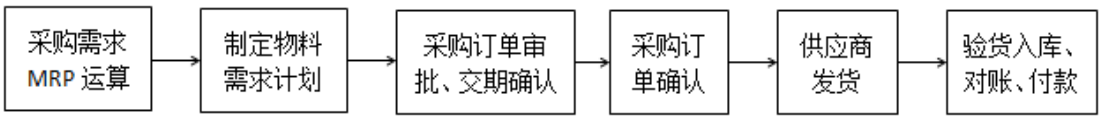
公司产品研发分为自主研发和合作研发，并以自主研发为主。公司产品自主研发采用集成产品开发（IPD）模式，采取项目经理负责制，组建跨部门协作团队实施产品开发。开发过程分为总体设计、详细设计、设计验证、小批量试产四个阶段，通过量产可行性评审、量产上市后，进入产品生命周期管理。此外，公司还与高校等产学研机构以及具备专业技术的市场化机构进行合作开发，充分利用相互的资源，开发出满足双方需求的方案或产品。

2、采购模式

公司的采购模式为“以销定产、以产定购、适量库存”，物控部门根据销售订单与原材料库存情况，同时参考市场价格趋势、交货周期、供需平衡等相关因素确定采购需求。

公司原材料包括标准件和定制件。标准件是通用标准产品，直接向市场采购，有液晶显示屏、IC 芯片、电子元器件、触摸屏、电源、摄像头等；定制件由供应商根据公司的设计图纸和工艺要求进行定制加工，有印制电路板、注塑外壳、五金配件、机柜、塑胶物料、包装材料等。

公司的采购流程如下：



3、生产模式

（1）生产流程

公司在以销定产的基础上，实行订单式生产为主、库存式生产为辅的方式。订单式生产指公司根据已有的客户订单进行的排单和生产，以应对客户的差异化

需求；库存式生产是指公司对设备通用组件或成批量出货设备常用组件根据内部需求及生产计划进行预生产，主要为快速响应交期及平衡产能。

公司的生产流程如下：

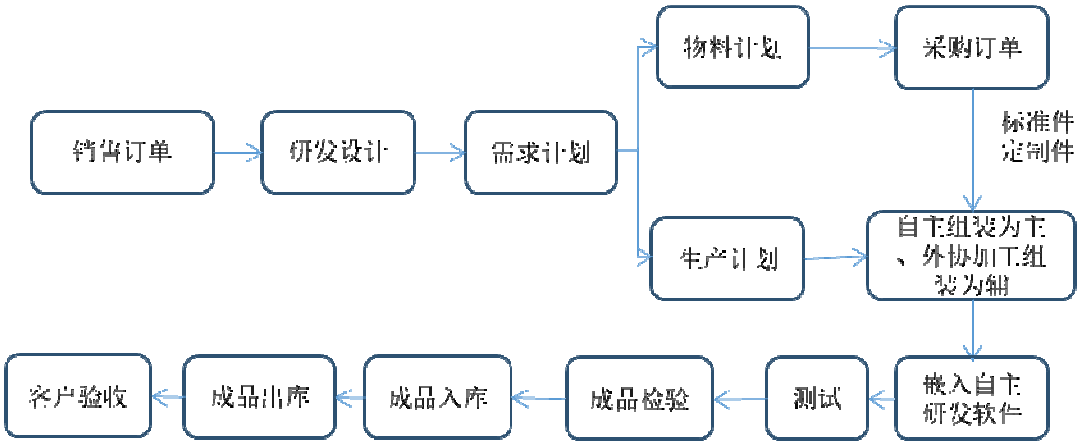
1）公司各销售团队与客户在进行订单沟通时，研发部门/技术支持部门会结合客户所要求产品技术参数确定技术方案；

2）各销售团队接到经客户确认的订单或与客户签订协议后，制定需求计划或产品订单，汇总至公司销售支持中心产品支持部，经销售支持中心产品支持部审核汇总后提交给生产管理部，生产管理部结合库存中预生产的半成品或产成品的备货，制定物料需求计划下单给采购部门采购，同时做好生产计划，并下达指令给各关联部门，各关联部门据此制定执行计划并确保完成相关生产任务；

3）生产线根据生产计划进行生产，主要生产过程为印制电路板（PCB）与 IC 芯片、电子元器件等的组装、嵌入自主研发的软件、测试、成品检验等，其中印制电路板组装包括表面贴装技术（SMT）贴片、插件、装配等流程。

4）生产完成的整机经过检验合格后入库，仓库根据销售订单发货，经物流或快递等方式运达至客户指定的项目现场，再由客户组织人员进行验收。

综上，公司生产流程的具体流程如下：



（2）外协加工的情况

公司生产过程以自主组装为主，但因受自身贴片机产能的限制，少量 SMT 贴片、插件、喷漆和装配需外协加工完成。

报告期各期，公司外协加工金额分别为 393.24 万元、202.30 万元、550.59 万元和 82.68 万元，占当期营业成本的比例分别为 1.79%、0.76%、1.64%和 1.45%，占比较小。公司委托外协厂商完成的 SMT 贴片、插件、喷漆和装配等工序较简单，市场上可供选择的外协厂商较多，公司不存在依赖单一外协厂商的情形。

4、销售模式

公司设立营销中心，负责市场开拓和产品销售；设立销售支持中心，配合营销中心进行销售回款、订单供货、技术支持、售后服务、系统管理和日常考核。同时，公司在全国主要一、二线城市和部分三、四线城市共设立了 40 多个办事处，负责当地的市场推广、技术支持、售后服务和客户维护等工作。

公司采取以直销为主、经销为辅的销售模式，并以自有品牌销售为主，少量 ODM 方式销售。公司客户类型主要包括：

（1）房地产商

报告期各期，公司对房地产商及其指定工程商的销售收入分别为 13,323.97 万元、17,992.48 万元、26,255.53 万元和 5,372.53 万元，占公司各期销售收入的比例分别为 34.97%、39.41%、42.68%和 54.05%。

公司与房地产商的合作系公司将产品直接销售给项目终端客户——房地产商或其指定工程商，双方合作主要为战略集采的合作模式，即公司通过竞标，与房地产开发商或其指定材料采购公司签订 1-3 年的战略集采合作协议，成为房地产开发商指定的楼宇对讲或智能家居产品的合格供应商，待房地产开发商开发具体楼盘项目时，房地产开发商或其项目开发、工程施工、材料采购或物业管理等子公司、或其指定工程商与公司签署具体项目供货合同，一般大中型房地产商在采购设备和材料中通常采用战略集采的模式。报告期各期，战略集采模式的销售收入占房地产商及其指定工程商的销售收入比例分别为 86.39%、91.00%、87.34%和 89.74%。

公司从 2012 年开始，实施大客户销售战略，成立战略合作部，架构业务、商务、技术支持三位一体的营销体系，公司总部管理层直接对接客户总部进行营销，采取售前、售中、售后专人专岗提供专项服务方案，并积极参与中国房地产

业协会、全国工商联房地产分会、中城联盟、招采联盟等组织的行业峰会、采购峰会、招标会议，重点拓展百强地产开发商的战略集采业务。公司与房地产商直接对接并深度合作有助于公司快速、充分地了解其需求，提升服务效率和质量。

（2）一般工程商

除战略集采等直接采购模式外，房地产商还会将楼宇对讲产品及其安装工程承包或分包给工程商，再由工程商去选择材料和设备的供应商。因此，除通过直接与房地产商合作的方式外，公司还直接对具有供应商自主选择权的工程商实现销售。公司主要通过营销中心总部与下属的各区域办事处进行各区域工程商客户的开发、供货和维护等工作。报告期各期，公司对一般工程商的销售收入分别为13,851.82 万元、14,699.17 万元、20,273.58 万元和 2,475.43 万元，占公司各期销售收入的比例分别为 36.36%、32.20%、32.96%和 24.90%。

（3）ODM

报告期各期，公司对 ODM 客户的销售收入分别为 5,402.03 万元、6,574.20 万元、8,478.52 万元和 1,585.26 万元，占公司销售收入的比例分别为 14.18%、14.40%、13.78%和 15.95%。其中海外销售主要采用 ODM 的销售方式，报告期内，海外销售在 ODM 的销售占比在 50%以上。

（4）经销商

经销模式是公司直销模式的补充。一方面，公司选择具有渠道资源、市场运作经验、信誉良好的经销商成为战略经销商，公司与战略经销商签订《战略合作伙伴协议书》，纳入公司经销商管理体系，并授权其在一定区域范围内销售狄耐克的产品并拓展销售渠道；另一方面，公司还会将产品销售给具有客户渠道和资源的一般贸易商，一般贸易商具有采购金额较小、地域分布较为分散的特点。报告期各期，公司经销模式的销售收入分别为 4,898.92 万元、6,029.00 万元、5,847.66 万元和 431.51 万元，占当期销售收入的比例分别为 12.86%、13.21%、9.51%和 4.34%，其中战略经销商的销售收入分别为 2,784.14 万元、3,506.30 万元、4,144.90 万元和 286.06 万元，占经销商销售收入的比例分别为 56.83%、58.16%、70.88%和 66.29%。

公司对各类型客户的销售流程主要包括：客户拓展与合同签订→合同的实际执行→开票与报税→售后维护，具体说明如下：

（1）客户拓展与合同签订

客户类型	客户拓展与合同签订流程
战略集采房地产商客户及其指定工程商	1）战略集采招投标。战略集采房地产商的招投标通常按年度开展，由公司战略合作部牵头，通过网络招标信息收集、邀请招标等方式获得招标信息后进行投标报名；公司按照客户的要求制作标书、填报价格、确认商务条款、送样审核，另设有现场议标环节；公司在确认中标后与客户签署战略集采合作协议并发布中标通知给各办事处进行跟进具体项目。 2）需求落实及合同签订。在签署战略集采合作协议后，公司战略合作部与各办事处会通过上门拜访、电话、邮件等方式，跟进客户具体项目需求，并由专业技术人员与客户进行技术交流，为整体项目实施制作方案及具体配置清单；了解客户需求后，公司会提供若干套设备供客户选型并依据客户确认的配置清单进行报价；待具体的产品配置、价格及商务条款洽谈完成后，公司与客户启动各自的合同评审流程，再签署具体的项目供货合同。
非战略集采房地产商客户、一般工程商	公司与非战略集采房地产商客户及一般工程商主要采取非招投标下的单项目合作模式。公司各办事处会通过上门拜访、电话、邮件等方式，跟进客户具体项目需求，并由专业技术人员与客户进行技术交流，为整体项目实施制作方案及具体配置清单；了解客户需求后，公司会提供若干套设备供客户选型并依据客户确认的配置清单进行报价；待具体的产品配置、价格及商务条款洽谈完成后，公司与客户启动各自的合同评审流程，签署具体的项目供货合同。
ODM 客户	公司通过参展、企业宣传等方式与客户对接，让客户了解公司产品；对接成功后，客户通常会来公司现场考察，了解公司情况及产品线；客户在初步考察满意后，由公司根据客户需求推荐产品选型并报价，双方洽谈后签订合约；再根据客户的部分定制化产品需求，公司研发工程师进行二次开发，设计产品清单及图纸，交付样品给客户确认及验收。
经销商	对于签署《战略合作伙伴协议书》的经销商，公司会在考察其销售业绩、资信情况等条件合格后，与其商定结算方式、结算价格等商务条款，然后签署《战略合作伙伴协议书》并将其纳入经销商管理；上述经销商根据实际的项目出货需求向公司发出请购订单。未纳入经销商管理的一般贸易商则根据自身的实际项目需求向公司发出请购订单，并在发出请购订单的同时与公司商洽结算方式、结算价格等商务条款。

（2）合同的实际执行

客户类型	合同的实际执行流程
战略集采房地产商客户及其指定工程商、非战略集采房地产商客户、一般工程商	项目供货合同签署后，公司根据合同条款以及客户的实际要求组织生产和供货；货到项目指定地点后，由公司业务人员与客户现场人员对接验货，并移交到货验收资料由客户验收确认，公司在收到客户回签的到货验收资料后确认销售收入的实现。此外，部分智能家居和智能停车业务公司负有产品调试的义务，由公司技术人员在客户现场进行产品调试及相应培训指导，公司在收到客户回签的安装调试验收完成单据后确认销售收入的实现。

客户类型	合同的实际执行流程
ODM 客户	在与客户达成具体合作意向后，客户会根据实际项目需求向公司提供订单需求并告知所需的产品型号、包材、外观颜色、软件版本、LOGO 丝印图纸、数量、要求、交货期等个性化的信息，公司在确认上述信息后安排生产出货；货到项目指定地点后，由公司业务人员与客户现场人员对接验货，并移交到货验收资料由客户验收确认；公司财务人员在收到客户回签的到货验收资料后确认销售收入的实现。此外，公司的 ODM 客户中涉及较多海外销售，公司根据订单约定将产品报关离港，取得出口商品报关单确认这部分销售收入。
经销商	公司对经销商的销售均为买断式销售。货到项目指定地点后，由公司业务人员与经销商现场人员对接验货，并移交到货验收资料由经销商验收确认；公司在收到经销商回签的到货验收资料后确认销售收入的实现。

（3）开票与报税

客户类型	开票流程	报税流程
各类型内销客户	公司的销售发票根据合同约定开具，开票进度与付款进度基本一致；对于房地产商客户及部分采购量较大的非房地产商客户，通常在客户请款前开出，客户见票后付款，即开票时点通常在合同中约定的付款时点之前；对于其他客户，通常在收到客户款项后开具发票，即开票时点通常在合同中约定的付款时点之后。	公司销售缴纳的主要税种为增值税和企业所得税，均根据账面销售额进行申报，其中，每月 15 日前申报上个月收入对应的增值税，每个季度第一个月的 15 日前申报上个季度收入对应的企业所得税。
各类型外销客户	海外销售通常在取得出口商品报关单后进行开票处理。	

（4）售后维护

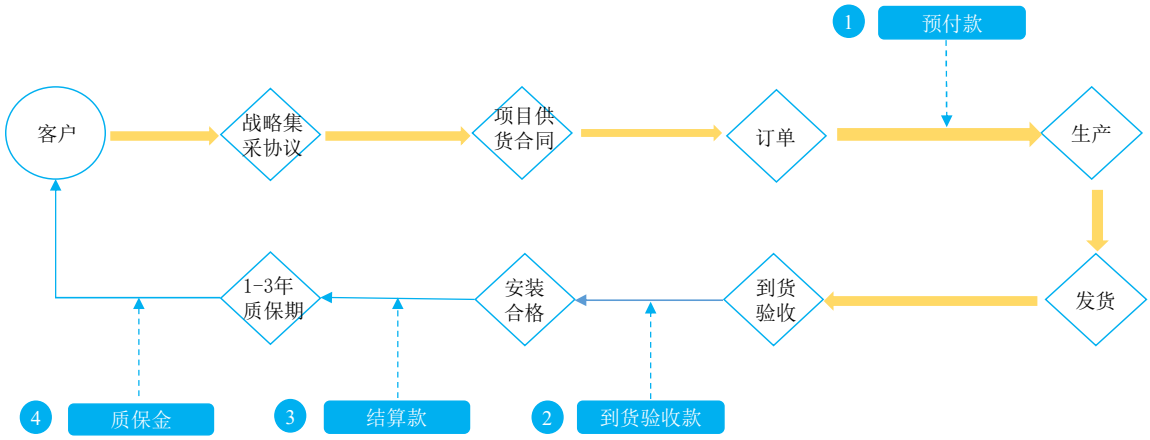
客户类型	售后维护流程
各类型客户	在产品保修期内（产品保修期通常为产品到货验收后的 1-3 年），客户存在售后维护时，客户选择寄修或者公司安排技术人员及时上门维修；此外，公司销售人员定期拜访客户，检查产品实际运行情况。

5、结算模式

公司对不同类型的客户采取不同的结算模式：

（1）对房地产商及其指定工程商的结算模式

根据战略集采协议或项目供货合同的要求，公司对房地产商客户通常采用“预付款—到货验收款—结算款—质保金”的结算模式。具体情况如下图：



“预付款”于销售合同签订后至发货前收取，收取比例通常为合同金额的0%-35%；“到货验收款”于货物验收合格后 1 个月至 3 个月内收取（不包括房地产商内部审议请款流程的期限），累计收款比例通常为合同金额的 60%-90%；“结算款”于公司销售的产品安装合格并在项目结算后 1 个月至 6 个月内收取（不包括房地产商内部审议请款流程的期限），累计收款比例通常为合同金额的95%-100%；“质保金”在质保期到期后 1 个月至 1 年内收取（质保期通常为公司货物验收合格后的 1-3 年），通常为合同金额的 0%-5%。

根据公司与房地产商客户的合同约定，公司的货物验收合格后需提交依房地产商客户制式的请款资料并经房地产商客户内部审核，结算款还需满足房地产商内部结算完成的条件，考虑到房地产商客户内部审核流程及内部结算流程的影响，公司到货验收款的实际收款期限通常在收入确认后的 4-6 个月（依合同具体约定而定，下同），结算款的收款期限通常在收入确认后的 7-12 个月。

（2）对其他客户的结算模式

楼宇对讲产品为房地产项目弱电工程中的金额较小的一部分，未采取集中采购模式的房地产商通常由其工程商采购楼宇对讲产品。因房地产开发项目分布在全国不同的地区，一般贸易商通常在区域内具有一定的项目资源，通过转卖给工程商获取收益，因此，公司的一般工程商和一般贸易商客户分布通常具有地域性，且较为分散，采购金额一般较小。因此，公司对于上述客户主要采取款到发货的结算模式。对于采购金额较大的大中型房地产项目的工程商，公司采取收取0—50%的预收款，剩余款项货到验收后 1-3 月内收款的结算模式。

此外，公司将签署战略合作协议的经销商作为开拓销售渠道的重要补充形

式，并与之建立了长期的合作关系。鉴于此，公司对上述经销商采取发货前收取60%-100%的预付款，剩余款项在到货验收后 1-3 月内收取剩余款项的结算模式。

6、盈利模式

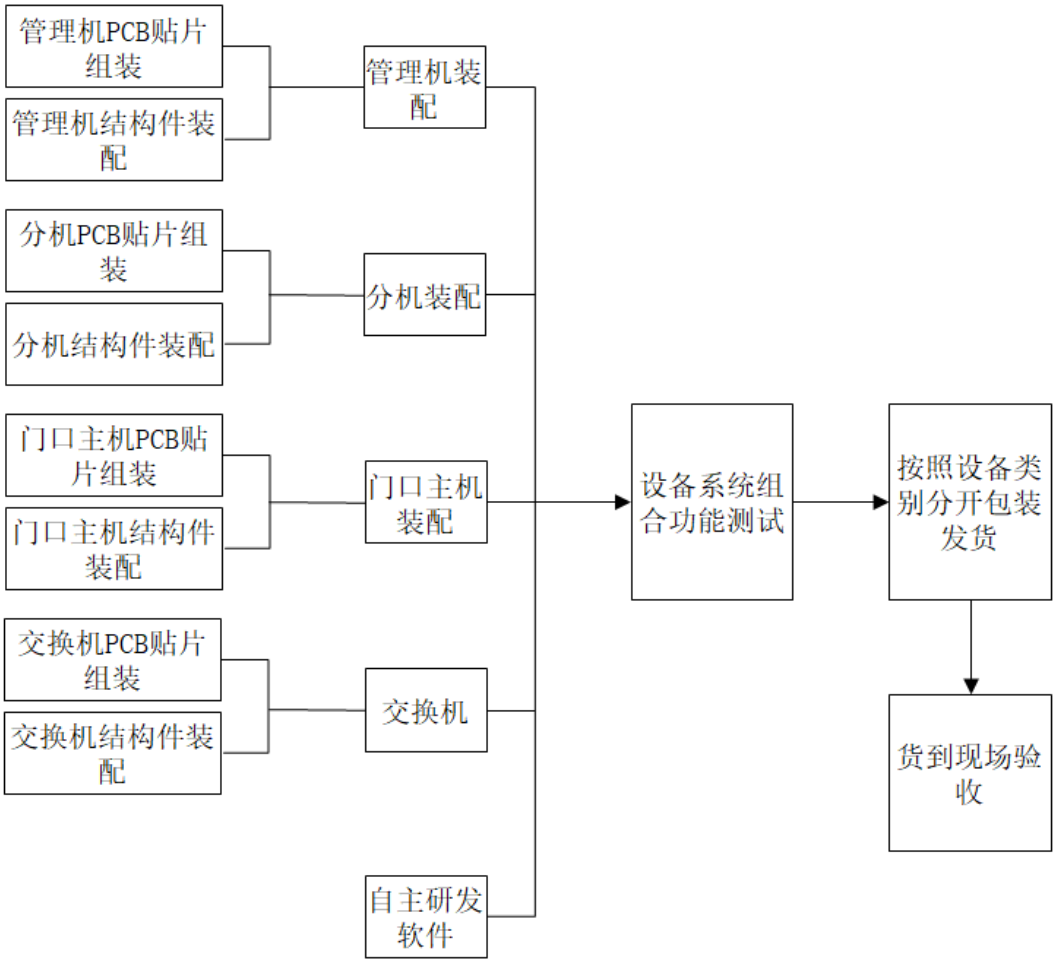
公司凭借自身的技术研发实力和良好的信誉，通过技术创新持续改进产品质量，向客户提供性能稳定、品质可靠的楼宇对讲及智能家居等社区安防产品，并通过优质的技术服务支持为产品销售提供保障，从而实现销售收入并盈利。

发行人的经营模式于报告期内未发生重大变化，在可预见的未来也不会发生重大变化。

（四）主要产品的工艺流程

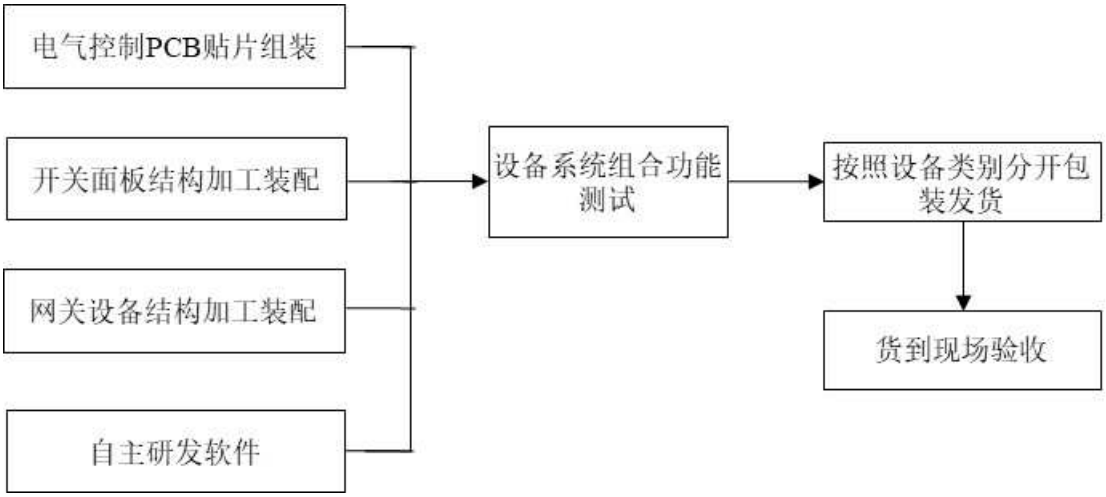
1、楼宇对讲产品工艺流程图

公司数字和模拟楼宇对讲产品的生产工艺流程基本相同，具体流程图如下：



2、智能家居产品工艺流程图

公司智能家居产品中的主要产品智能开关面板的工艺流程图如下：



（五）公司属于主要经营一种业务的情况

报告期内，公司主要产品楼宇对讲、智能家居虽然产品类别及型号较多，但均应用于智慧社区，各产品线在研发、采购、生产和销售方面均具有协同效应，产品的主要区别在于工艺流程及具体功能有所不同。因此，公司属于主要经营一种业务的情况。

（六）生产经营中涉及的主要环境污染物、主要处理设施及处理能力

公司生产环节主要为整机产品的组装、测试及包装，生产过程中除耗材垃圾如废弃、包装材料外，主要为生活污水及生活垃圾，上述污染物均由物业及环卫部门统一处理。

二、发行人所处行业基本情况及竞争状况

（一）行业主管部门、监管体制、主要法律法规及政策

1、发行人所处行业及所属行业确定依据

公司主营楼宇对讲、智能家居等智慧社区安防智能化设备的研发设计、生产制造和销售，属于安防行业，按照产品的应用领域划分属于社区安防行业。根据中国证监会《上市公司行业分类指引（2012 年修订）》，公司所处行业属于制造业，细分行业属于“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》（2017 年修订），公司所处行业属于“C-39 计算机、通信和其他电子设备制造业”。

2、行业主管部门和监管体制

（1）主管部门

公司产品属于安防产品，公安机关是安防行业的主管部门，具体负责安全技术防范产品质量行业监督管理工作。

公司产品亦属于电子信息产品，工业和信息化部及其下属各机构也是本行业的主管部门，该部门侧重于行业宏观管理，主要负责研究拟定国家信息产业发展战略、方针政策和总体规划，拟定行业法规，发布行政规章等。

（2）自律性组织

行业内部自律机构包括中国安全防范产品行业协会、中国电子信息行业联合会。

中国安全防范产品行业协会和各地区安防行业协会是安防行业自律性管理机构，业务上受公安部及对应省地的公安厅、公安局指导，是全国性、非营利性的社会团体。中国安全防范产品行业协会的主要职能有：开展国内、国际安防产品技术交流；开展咨询服务，加强了各企事业单位间的信息沟通；增进国际间同行的互相了解；引进并推广先进技术，为企业参与市场竞争创造条件；编制行业规划，提出安防产品行业发展的长远目标；制定行规行约，强化行业自律和行业规范管理；推动安全防范产品行业健康发展。

中国电子信息行业联合会是经民政部注册登记的全国性社会团体，其主要职能是：反映会员诉求，维护会员权益，促进电子信息行业自律，协助和支持政府开展行业管理工作，开展国际交流与合作，维护行业利益，促进电子信息行业持续健康发展。中国电子信息行业联合会参与组织制定电子信息技术领域的国家标准和行业标准，对计算机信息系统集成企业和从事信息系统集成及服务企业的综合能力和水平进行评价和认定。

（3）监管体制

根据 2000 年国家技术监督局与公安部联合发布的《安全技术防范产品管理办法》，对安全技术防范产品的管理，实行工业产品生产许可证制度、安全认证制度、生产登记制度。对同一类安全技术防范产品的管理，不重复适用上述三种制度。根据 2016 年 2 月国务院颁发的国发〔2016〕9 号《国务院关于第二批取消 152 项中央指定地方实施行政审批事项的决定》，目前我国对安全技术防范产品的管理，只对纳入工业产品生产许可证制度和安全认证制度的安全技术防范产品分别实行工业产品生产许可证制度和安全认证制度，取消生产登记批准书核发的行政审批。

根据《国务院关于第二批取消 152 项中央指定地方实施行政审批事项的决定》，公司生产的产品不属于纳入工业产品生产许可证制度和安全认证制度的安全技术防范产品，不需要取得生产登记批准书核发的行政审批。

3、行业主要法律法规和政策及其对发行人经营发展的影响

（1）重要法规

序号	法律法规	发布时间	发布单位	主要内容
1	《安全技术防范产品管理办法》	2000 年 6 月	国家质量技术监督局、公安部	对安防产品按目录分别实行工业产品许可证、安全认证、生产登记批准三种市场准入管理制度，在安防行业引入了认证制度。
2	《强制性产品认证管理规定》	2001 年 12 月	国家质量监督检验检疫总局	确立了我国强制性产品认证制度，部分安防产品需要进行强制性认证。
3	《住宅小区安全防范系统通用技术要求》	2008 年 5 月	国家质量监督检验检疫总局、国家标准化管理委员会	中国首部专门针对住宅小区安防的推荐性标准，其规定了住宅小区安全防范系统的通用技术要求，对住宅小区的楼栋门口、监控中心、围墙栅栏、视频监控系统等都做出了规定，是住宅小区安全防范系统设计、施工的基本依据。包括： 1、楼栋出入口、住户厅（含别墅单元）、监控中心以及小区出入口门卫必须安装访客（可视）对讲产品； 2、各楼层和门窗、通道必须安装住户报警系统； 3、小区出入口道闸、停车库及其出入口、停车场区必须安装停车库（场）安全管理系统； 4、小区主要出入口、住宅楼层通道门、重要活动场所、电梯出入等必须安装出入口控制系统。

序号	法律法规	发布时间	发布单位	主要内容
4	《关于第二批取消 152 项中央指定地方实施行政审批事项的决定》	2016 年 2 月	国务院	取消安全技术防范产品生产登记批准书核发的行政审批。
5	《国务院关于进一步压减工业产品生产许可证管理目录和简化审批程序的决定》	2018 年 9 月	国务院	取消包括集成电路卡及集成电路卡读写机在内的 14 类工业产品生产许可证管理制度。
6	《居家安防智能管理系统技术要求》	2019 年 9 月	国家市场监督管理总局(国家标准化管理委员会)	规定了居家安防智能管理系统的系统组成与接口分类、功能要求、性能要求和试验方法。，是设计、制造和检验居家安防智能管理系统的基本依据。适用于基于楼寓可视对讲系统的具有可视对讲、报警控制及管理、智能家居控制及管理功能的居家安防智能管理系统,同时明确指出居家安防智能管理系统的定义。

（2）产业政策

序号	产业政策	发布时间	发布单位	主要内容
1	《关于加强社会治安防控体系建设的意见》	2015 年 4 月	中共中央办公厅、国务院	充分运用新一代互联网、物联网、大数据、云计算等技术，针对老旧小区和城乡结合部，实施“技防入户”工程和物联网安防小区试点，提升社区综合安防管理水平，为居民创造良好生活环境。
2	《关于加强城市停车设施建设的指导意见》	2015 年 8 月	国家发改委、财政部、国土资源部、住房和城乡建设部、交通运输部、公安部、中国银监会	支持国内停车装备制造企业自主创新，逐步提升核心装备国产化水平；将停车产业纳入高端装备制造业清单，给予相关政策优惠，打造自主装备品牌。 推动停车智能化信息化。促进智能停车诱导系统、自动识别车牌系统等高新技术的开发与应用；加强不同停车管理信息系统的互联互通、信息共享，促进停车与互联网融合发展，支持移动终端互联网停车应用的开发与推广，鼓励出行前进行停车查询、预订车位，实现自动计费支付功能，提高停车资源利用效率。
3	《智能硬件产业创新发展专项行动（2016-2018 年）》	2016 年 9 月	工业和信息化部、国家发展和改革委员会	统筹利用“互联网+”重大工程、工业转型升级、专项建设基金等渠道支持智能硬件产业发展。加强与相关“十三五” 规划的衔接，完善跨部门、跨行业、跨区域协同机制，解决产业发展及应用推广中的瓶颈问题。探索设立智能硬件产业引导及投资基

序号	产业政策	发布时间	发布单位	主要内容
				金，引导社会资本多种渠道投资智能硬件产业，支持符合条件的智能硬件企业上市融资。
4	《中国安防行业“十三五”（2016～2020年）发展规划》	2016年9月	中国安全防范产品行业协会	到2020年，安防企业总收入达到8,000亿元左右，年增长率达到10%以上，实现行业增加值2,500亿元；深化安防应用，积极开拓国内外市场服务智慧城市建设、深化行业应用，培育民用安防市场、实现规模化发展。
5	《智慧家庭综合标准化体系建设指南》	2016年11月	工业和信息化部、国家标准化管理委员会	1、智慧家庭生态体系需在传统软硬件基础上，整合关键技术和应用服务，以云端平台为服务载体，拓展数字视听娱乐、多媒体互动、安防与远程控制、智能家居与节能、社区服务等多种应用。 2、在互联互通方面，着重研制设备间互联互通标准、设备与云平台互联互通标准及云云对接等标准，打通智慧家庭的信息流。
6	《建筑业发展“十三五”规划》	2017年4月	中华人民共和国住房和城乡建设部	到2020年，新开工全装修成品住宅面积达到30%。在新建建筑和既有建筑改造中推广普及智能化应用，完善智能化系统运行维护机制，逐步推广智能建筑。
7	《物联网“十三五”发展规划》	2017年7月	工业和信息化部	突破智能传感器等关键技术，结合工业、智能交通、智能家居、智慧城市等典型应用场景，突破物联网数据分析挖掘和可视化关键技术，形成专业化的应用软件产品和服务。
8	《国务院关于进一步扩大和升级信息消费持续释放内需潜力的指导意见》	2017年8月	国务院	鼓励企业发展面向定制化应用场景的智能家居“产品+服务”模式，推广智能电视、智能音响、智能安防等新型数字家庭产品；推动智能交通示范区建设。
9	《促进新一代人工智能产业发展三年行动计划（2018-2020年）》	2017年12月	工业和信息化部	1、**智能硬件**：推动智能硬件普及，深化人工智能技术在智能家居领域应用，丰富终端产品的智能化功能，推动信息消费升级。 2、**视频识别**：支持生物特征识别等技术创新，发展人证合一、视频监控等典型应用，拓展在安防领域的应用。 3、**语音识别**：支持新一代语音识别框架、口语化语音识别、个性化语音识别、智能对话、音视频融合、语音合成等技术的创新应用，在智能制造、智能家居等重点领域开展推广应用。 4、**智能传感器**：支持智能传感、物联网等

序号	产业政策	发布时间	发布单位	主要内容
				技术在智能家居产品中的应用，提升智能网络设备、水电气仪表产品的智能水平、实用性和安全性，发展智能安防产品。到2020年，智能家居产品类别明显丰富，安防产品智能化水平显著提升。
10	《国务院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》	2018年10月	国务院	加快提升新型信息产品供给体系质量，积极拓展信息消费新产品、新业态、新模式。升级智能化、高端化、融合化信息产品，重点发展适应消费升级的中高端移动通信终端、可穿戴设备、超高清视频终端、智慧家庭产品等新型信息产品。
11	《国家新一代人工智能创新发展试验区建设工作指引》	2019年8月	科技部	在制造、家居、医疗、交通、安防、城市管理、助残养老等领域开展人工智能技术应用示范，拓展应用场景，加快推进人工智能与实体经济深度融合，促进人工智能在社会民生领域的广泛应用。

（3）上述法律法规政策对发行人经营发展的影响

上述法律法规规定了安防行业的市场准入、强制认证和技术要求等，为行业统一了产品标准，规范了产品质量，有利于改变行业无序竞争的局面。上述产业政策鼓励安防行业与互联网、物联网、大数据、云计算、人工智能等先进技术相结合，有利于加快产业结构的升级，进一步增强我国安防企业的市场竞争力，从而推动我国安防行业实现持续、快速、健康发展，为公司的经营发展营造了良好的政策环境。

欧美发达国家的智能家居产品虽然起步早，也有相应的标准规范，但其系统及标准均是基于家庭总线技术来发展的，目前尚未有基于局域网及互联网及移动互联网的系统技术要求。在我国，由于没有专门的行业标准或国家标准，也没有相应的机构对其产品进行检测认证，智能家居行业出现概念混乱、产品混乱、产品不稳定的现象。虽然目前我国颁布了《智能建筑设计标准》和《建筑及居住区数字化技术应用》，但均侧重于建筑智能或住宅小区智能，对应于住宅室内的智能控制系统而言并不实用，无法对智能家居产品的设计、生产、检测认证及智能家居工程的设计、施工、验收有直接指导意义。

2020年3月实施的《居家安防智能管理系统技术要求》根据居家安防智能

管理系统设备的组成，分别对可视对讲、报警控制及管理、智能家居控制及管理三部分提出了各自的功能要求，基于数字可视对讲系统的 IP 网络技术、无线 IP 网络技术、数字音视频技术、智能控制数据网络应用和管理技术、网络和信息安全技术来对智能家居系统产品进行技术规范，使得公司相关产品的生产、销售、工程安装都有章可循，有助于提升产品质量，避免盲目、无序的行业竞争。

（二）行业发展概况

1、安防行业

安防行业是随着现代社会安全需求应运而生的产业，是社会公共安全体系的重要组成部分。安防行业按照产品类别可分为视频监控、楼宇对讲、门禁设备、防盗报警、出入口控制与管理、信息安全等细分行业。安防行业发展概况如下：

（1）安防行业的发展现状

1）国际市场

总体来讲，全球安防市场规模庞大，市场领域和市场类型都比较成熟，供应商不断向低成本地区转移，客户也稳步增长，2017 年全球安防产业总收入达 2,570 亿美元，2012 年至 2017 年复合增长率达到 8.6%。根据美国领先的调查机构 Grand View Research 的预测，2019 年-2025 年全球安防行业市场规模复合年增长将达到 10.3%，亚洲、东欧、非洲、中东及中南美洲等发展中地区市场的增长将最为强劲；在这些安防市场欠发展的地区，强劲的经济增长势头、新业务结构、外资涌入、城市化进程加速以及对犯罪行为增长的预期都将推动对安防产品的需求。

2）国内市场

近年来，伴随着我国城镇化的加快以及国家政策的大力支持，特别是得益于平安城市和智慧城市的打造和“金盾工程”、“311 工程”、“天网工程”、“雪亮工程”等全国性安防工程的推出，我国安防产业保持快速发展的态势。经过安防行业的发展以及安防系统的升级改造，我国已建立一个大规模的分布式视频监控和报警网络，可在公安系统内部的部级、省级和市县级之间共享信息，将县、乡、村的视频监控系统接入到省市级和国家级监控平台上，同时建立包含执法、应急服务、群防群治、公共安全、巡防等的视频数据分享机制。安防系统也从之前简单的人

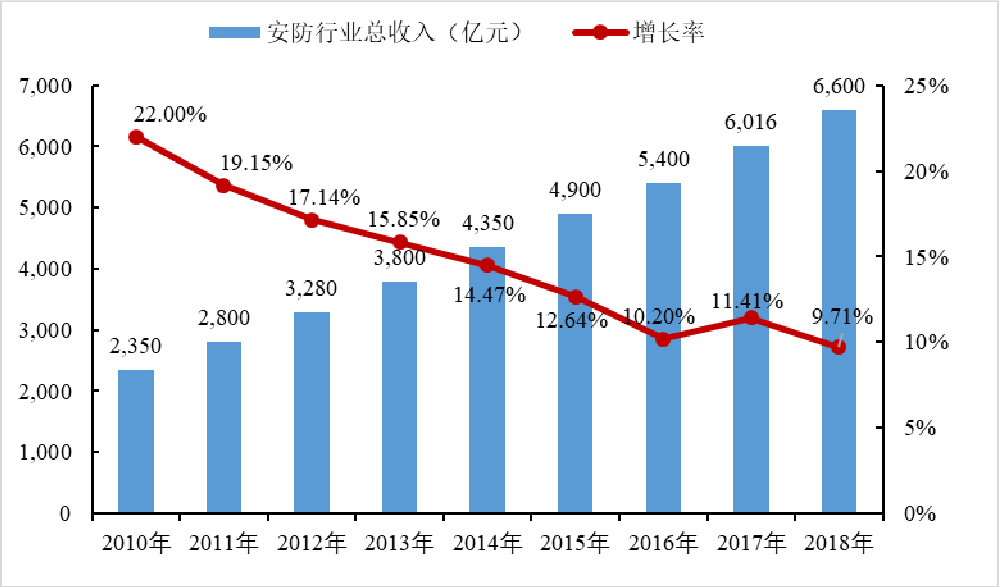
防系统、物防系统升级为现在的由人防系统、物防系统、技防系统和管理系统联合构造的一个特大型、完整的安全技术防范系统。

根据安防行业的发展趋势，安防产品和运营也纷纷使用生物识别、人工智能、大数据、云计算等先进技术，使安防行业走上智能化发展的道路。

（2）安防行业的市场容量

根据中国安全防范产品行业协会发布的《中国安全防范行业年鉴》及中国安防行业网的数据，2010-2018 年，我国安防行业总产值从 2,350 亿元增长到 6,600 亿元，期间复合增长率达到 13.78%。根据中国安全防范产品行业协会发布的《中国安防行业“十三五”（2016～2020 年）发展规划》，到 2020 年，我国安防企业总收入达到 8,000 亿元左右，年增长率达到 10%以上，实现行业增加值 2,500 亿元，安防运营、安防产品互联网化、视频监控等领域将具有较大的成长机会和空间。

图：2010 年-2018 年安防行业收入情况



数据来源：中国安全防范产品行业协会-《中国安全防范行业年鉴》、中国安防网

根据中国安防网数据，以产业结构划分，2018 年，安防产品总收入约为 3,432 亿元，占比 52%；安防集成与工程总收入 3,102 亿元，占比 47%；运营服务及其他约为 60 亿元，占比 1%。

（3）安防行业的竞争格局

据中商产业研究院统计，在中国安防行业中，各类企业突破 22,000 家，其中安防产品生产制造企业约 4,900 家，约占全国安防企业总数的 23%。虽然中国安防行业目前拥有为数众多的企业，但中小型企业比例较大，大型生产企业和解决方案提供商不多，主要分为三个梯队：第一梯队的企业具有明显的成本优势，有能力承受巨大研发投入，是行业集中度提升的最大受益者，如海康威视、大华股份等安防巨头；第二梯队的企业具备一定成本优势、解决方案较为全面，部分细分领域可能处于行业先进水平，未来可通过行业集中度的提升给企业带来业务弹性空间；第三梯队的企业成本优势不明显，利润体量较小导致研发投入不足，产品技术含量不高，在行业门槛提升的预期下生存压力加大。

（4）安防行业的发展趋势

近年来，人工智能、生物识别等新兴技术的发展成为产业转型的强力驱动因素。未来，在新兴技术的基础上，安防行业将呈现出云端化、平台化、专业化的发展趋势：

1）云端化

目前，智能安防已有的智能化产品大多是将多种智能功能固化在某一类硬件中，每台硬件设备提供一种或有限的几种智能化服务。未来，硬件资源的概念将逐步淡化，智能化以服务模块的方式提供给客户。云端会根据客户的需要提供服务，实现资源按需分配，最大化地满足客户需求和提高资源利用率。

2）平台化

目前，安防厂商在推进智能化解决方案的同时将越来越多地需要对软件平台及其配套的硬件设备的整合，其标准也越来越趋于统一。未来几年，安防监控的应用类型将越清晰，其技术标准、开发接口等将越趋于统一。大厂商制定标准、小厂商兼容标准的合理产业模式将逐渐形成，所以有实力的安防厂商也将推出自己有主导力的解决方案平台。

3）专业化

智能化解决的是各行各业客户在业务应用中存在的问题，因此智能化需要往专业化方向进一步深化。首先智能化厂家要从具体行业出发，定位目标行业和细

分市场，确定自己的发展方向。其次，在具体行业中深入业务应用、业务流程等，剖析具体行业问题，寻找解决之道。最后，结合自身的技术积累，为各行各业客户提供优质的专业智能解决方案。

2、社区安防行业

我国安防行业的应用领域一般归为三类：一是政府有关部门，如党政机关、公安、交通、城市治安等；二是行业应用，如金融行业、教育行业、医疗行业、电力行业、电信行业、石油行业等；三是商用、民用领域，如住宅社区、零售连锁超市、商铺等。公司所主营的楼宇对讲、智能家居等产品属于社区安防领域。社区安防行业的发展概况如下：

（1）社区安防行业的发展现状

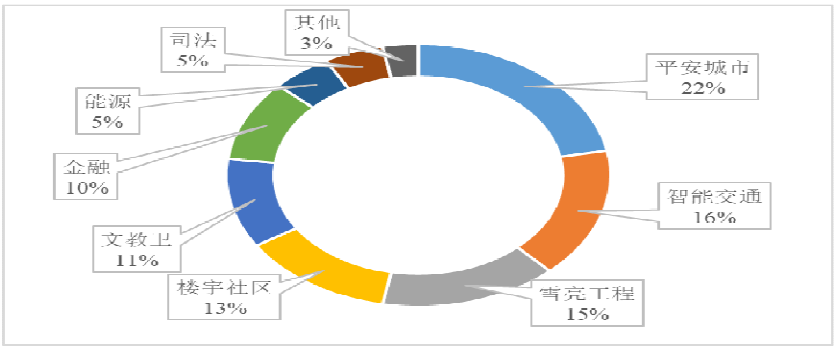
当前智慧社区建设正在各大城市展开，社区安防作为智慧社区建设的第一道屏障，正在从“传统”向“技防”转型。现代化的社区安防系统主要由楼宇对讲产品、家居防盗报警系统、智能停车场管理系统、视频监控系统、电子巡更系统、门禁系统、传输线缆和社区安防综合管理平台等组成。

社区安防防护网中，从外到内共有小区出入口、楼道单元门、居民家门三层出入防护屏障，阻止了不法分子的入侵。基于人脸识别、声音识别、指纹识别等生物识别应用以及手机、平板电脑等移动终端控制的楼宇对讲、智能家居和智能停车等社区安防产品，为业主及访客提供了更安全和便捷的出入管理方式。

（2）社区安防行业的市场容量及竞争格局

1）市场容量

根据中国安防网联合商汤科技共同发布的《2018 中国安防行业调查报告》，楼宇社区安防行业产值占安防行业总产值的比重为 13%，产值大约为 933 亿，2018 年安防细分行业的应用占比情况如下图所示：



数据来源：《2018 中国安防行业调查报告》

2）竞争格局

社区安防的参与者主要分为以下三类：一直扎根于安防领域的传统安防厂商、云平台和数据等基础设施提供商和应用领域在安防行业的人工智能科技公司。传统安防厂商占据社区安防渠道优势，是目前市场份额的主要占有者，同时也在积极拓展上下游，上游延伸至算法等技术领域，下游延伸整合集成商和运营商业务；基础设施提供商主要是阿里、腾讯、百度等云计算供应商；人工智能科技公司近几年刚兴起，其在社区安防上的商业化正处于探索阶段，部分会选择与有渠道优势、盈利能力稳定的传统安防厂商合作。

（3）社区安防行业的发展趋势

智慧社区安防的发展趋势主要有以下几大方面：

1）通过采用新一代信息技术提升智能化水平

随着新一代信息技术如物联网技术、云技术和大数据技术的广泛应用，社区安防设备和系统智能化水平逐步提升，例如采用综合智能分析技术和信息推进手段，主动发现和预防安全事件，通过安全提醒服务主动通知到人，实现社区内安防子系统之间信息交互；升级视频监控系统为智能化监控系统，以增加社区的安全性和智能化程度；通过实时智能分析技术，大规模数据存储技术和数据分析挖掘技术，把搜集到的信息联动起来，对现场环境进行智能分析，并将分析结果汇报到预警中心，以防范于未然。

2）采用大集成平台，实现资源整合、数据共享

近年来，智慧社区的安防系统向采用大集成平台，实现系统整合数据共享、

各层次间的资源整合数据共享的方向发展，从而带动具有能够带动住户室内各安防子系统之间的数据共享和联动功能的智能家居、数字楼宇对讲产品等智能化产品以及能够实现全社区各子系统信息共享与联动的“公共信息网络管理平台”的快速发展。

3）人工智能化是社区安防发展的必然趋势

在云计算、大数据、芯片、算法等基础能力技术的助推下，基于 GPU 运算的方案、人脸识别、大数据应用等已成为社区安防发展的必然趋势。同时，各种新技术的大规模植入加速驱动着智能监控技术升级，向更高层级进化。与此同时，行业用户对视频监控也提出更多需求，多样化的应用场景也催生出不同的用户需求，进而进一步打开了社区安防行业的发展空间。

3、楼宇对讲行业

楼宇对讲行业是社区安防行业的重要组成部分。楼宇对讲产品系统是在多层或者高层建筑中实现住户、访客和物业管理中心的相互呼叫、对讲、通话进行互动交流来实现住户和访客安全便捷进入楼道的控制管理系统。随着新一代信息技术和安防行业的紧密结合，楼宇对讲产品不再仅仅为小区三方通讯工具，已成为了 “平安城市”不可缺少的一个安防子系统，楼宇对讲及其延伸产品行业对讲的应用场景有：小区、别墅、医院、监狱、银行、学校等区域。

（1）楼宇对讲行业发展现状

自二十世纪八十年代进入我国发展，楼宇对讲经历了漫长的发展阶段。从地域分布、技术水平到功能对比如今都有了飞跃性突破。从地域分布上看，目前楼宇对讲产业较发达的国家和地区，主要有意大利、西班牙、日本、韩国、德国、中国等。如果按产量算，中国的市场份额最大，占比约 45%。从技术上看，目前全球楼宇对讲市场已逐渐由音频技术、模拟技术主导过渡为视频技术、数字技术主导。从功能上看，随着信息技术的日益成熟，数字化、智能化小区的概念已被越来越多的人所接受，多功能楼宇对讲产品开始涌现，基于 ARM 或 DSP 技术的局域网技术开发产品逐渐推出，数字对讲技术能够通过网络传输数据，可无限扩展提供网络增值服务，并能将安防系统集成到设备中。因此，数字楼宇对讲产品逐渐成为市场的主流。

受益于国内房地产行业蓬勃发展所带来的巨大市场需求，我国楼宇对讲行业经历了近三十年的快速发展。近年来，随着国内一、二线城市升级改造和三、四线城市城镇化的快速推进、旧房改造的需求，房地产市场的消费升级以及“互联网+”、“数字化”、“人工智能”等技术深入应用等有利因素，国内楼宇对讲行业整体呈上升的态势，应用场景亦不断得以扩展。

（2）楼宇对讲行业市场容量

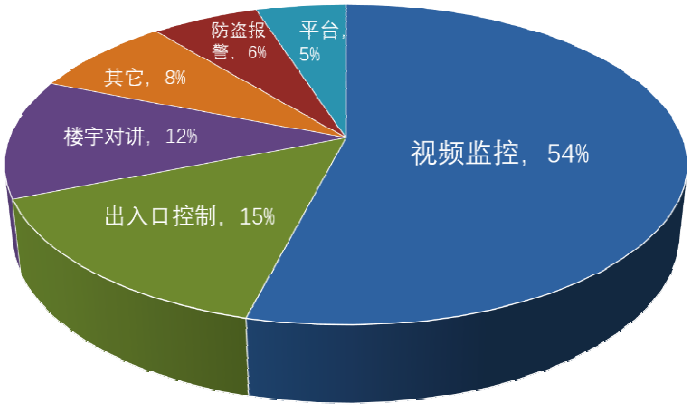
1）国际市场容量

根据美国市场调研机构 LP Information 的预测，未来五年楼宇对讲产品的市场营业额复合年增长率将会达到 7.1%，全球市场规模将会从 2019 年的 20.99 亿美元增长至 2024 年的 29.59 亿美元。

2）国内市场容量

从行业规模来看，经过近三十年的发展，我国楼宇对讲行业已具备一定体量。根据中国安防行业门户 OFweek 安防网数据，若以 TCP/IP 数字楼宇可视对讲产品户均为 800 元，户均面积 100 ㎡计算，则可视对讲产品的使用标准为 8 元/㎡。按照这个建设标准可以估算出我国近几年来楼宇可视对讲市场规模。2016 年-2019 年，我国实现住宅竣工面积分别为 7.72 亿㎡、7.18 亿㎡、6.60 亿㎡和 6.80 亿㎡，按 8 元/㎡的建设标准估算，2016 年至 2019 年我国数字楼宇对讲市场规模分别约为 61.75 亿元、57.45 亿元、52.81 亿元和 54.41 亿元。

根据中国安防网发布的《2018 年中国安防行业调查报告》，2018 年楼宇对讲和智能家居领域的安防产品产值合计为 273.12 亿元，在安防产品产值中的占比约为 12%，显现出其较为重要的市场地位。

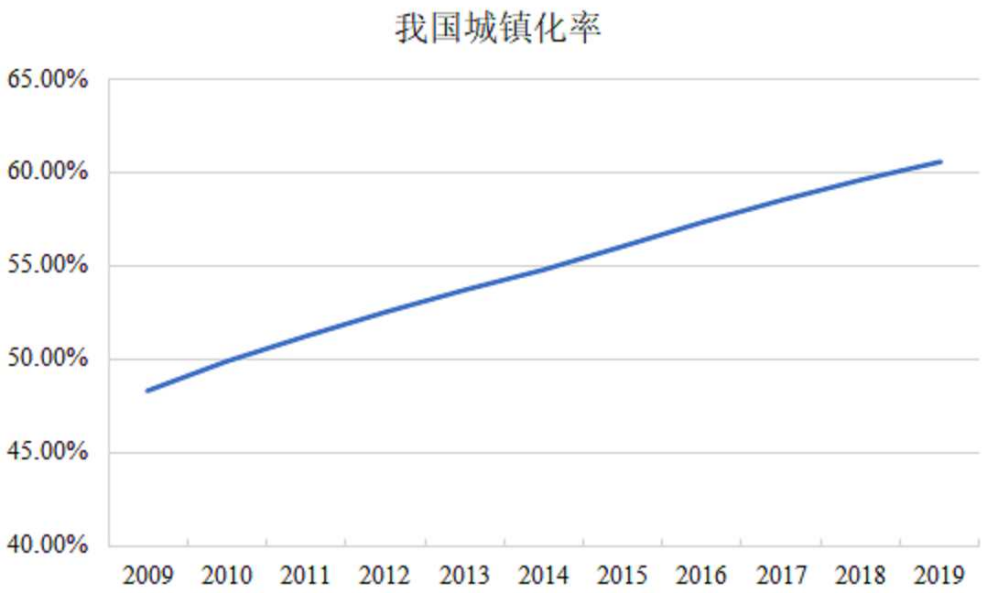


数据来源：中国安防网《2018 年中国安防行业调查报告》

（3）楼宇对讲行业发展前景

1）从宏观发展环境上来看，楼宇对讲行业前景广阔

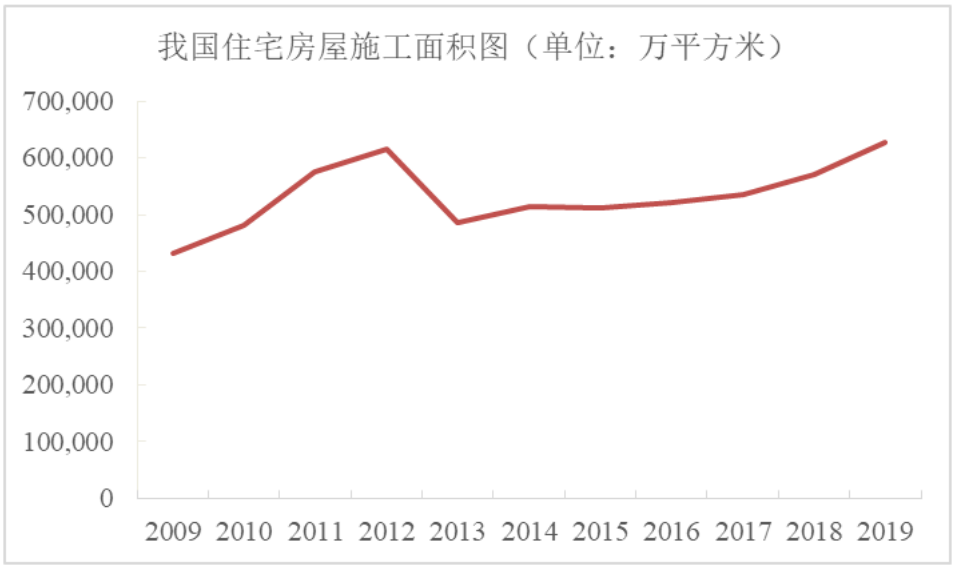
近年来，城镇化和智慧城市建设的加速，拉动我国楼宇对讲产品的需求。一方面，楼宇对讲需求与城镇化密切相关，国家统计局的数据显示，2009 年我国城镇化率为 46.59%，在 2019 年攀升至 60.60%，提升 14.01%，城市人口已经超过了农村人口。根据联合国的预测，2050 年世界发达国家的城市化率将达到 86%，中国的城镇化率也将达到 72.90%。城镇化水平的提升将推动商品房住宅需求，从而直接增加了楼宇对讲产品的需求。另一方面，在城市化率与人民生活水平的提高共同带动下，我国在 2012 年就开始推动智慧城市的试点工作。根据国家相关部委推进智慧城市建设部署，以及各地方政府的安排，2017 年我国启动智慧城市建设，在建智慧城市的城市数量超过 500 个。住建部预计，“十三五”期间对智慧城市的投资总规模将超过 5,000 亿元，其拉动效应则在万亿元以上。智慧城市建设提速，刺激了民用安防业务的发展，也为我国楼宇对讲产品的产品开发和市场发展打开了更为广阔的空间。



数据来源：国家统计局

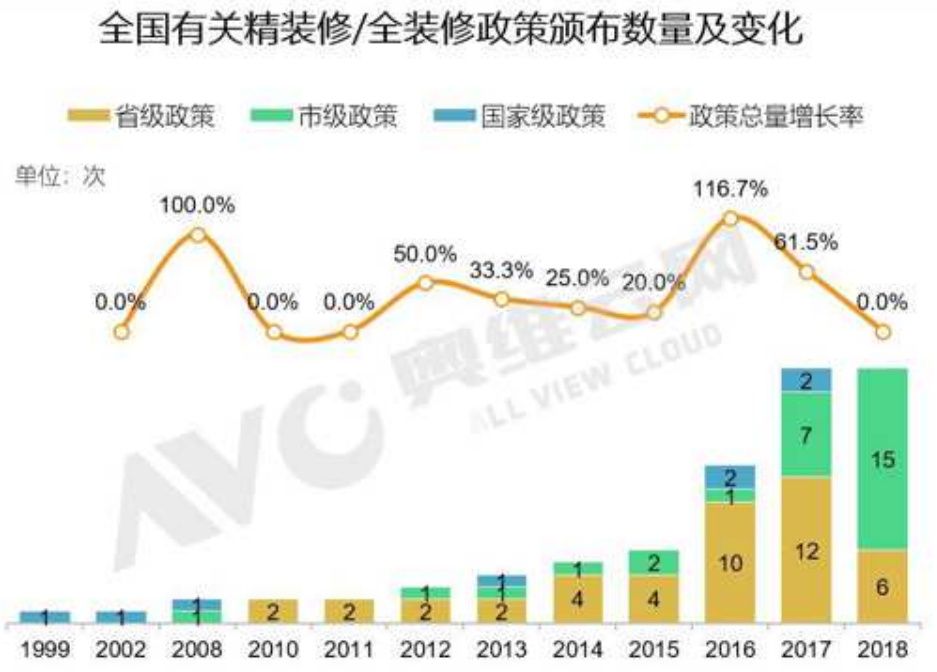
2）从下游房地产行业来看，新建商品住宅对楼宇对讲产品需求稳定增长

楼宇对讲产品主要应用于新建住宅小区中，是住宅小区一项最基本的功能，并与商品住宅房屋竣工面积增长具有正相关性。2009 年至 2012 年，随着我国经济高速发展，我国房地产行业呈现平稳快速发展的态势，住宅竣工面积和施工面积都在加速扩张，分别从 2008 年的 54,334.10 万平方米、216,671.36 平方米上升至 2012 年的 79,043.20 万平方米和 614,990.59 万平方米。2013 年开始，国家发布了加强实施限购政策，坚决抑制投机性购房，支持合理自住和改善性需求的房地产调控政策，各地根据该通知也陆续出台了地方调控政策，在宏观调控政策的引导下，近年来房地产行业总体呈现持续稳定健康的发展态势。2013 年至 2019 年，年施工面积从 486,347 万平方米上升至 627,673 万平方米。下游房地产行业持续稳定健康的发展，带动了楼宇对讲产品需求呈稳定增长的态势。



数据来源：国家统计局

同时，精装房项目的持续开发也带动了数字楼宇对讲及智能家居的需求。从政策面上来看，近十多年来中央及地方政府出台了一系列与精装修/全装修有关的鼓励政策。截至 2018 年底，全国颁布涉及精装修/全装修的各类政策累计超过 80 次，覆盖 26 个省市，华东、华中等经济发达地区颁布政策最频繁。



数据来源：奥维云网（AVC）地产大数据

从开发商及开发项目上看，2018 年，全国共有 885 家开发商推出 2,728 个精装修/全装修商品住宅项目，增长近 80%。2018 年全国精装修商品住宅开盘规模增幅近 60%，达到 253 万套，市场渗透率达 27.5%。这些精装房的精装房智能家

居配置率达 65%，增长率为 98.7%。2019 年 1-6 月，全国共有 574 家开发商、开盘 1,448 个精装修/全装修商品住宅项目，开发商数量及项目数量同比增速分别达 42%和 28%，精装修/全装修商品住宅开盘 130 万套，同比提升 17%。而这些精装房的智能家居配置率达 77%，同比增速为 36%，智能安防产品配置率达 64.4%，同比增速超 66%。

此外，随着物联网、互联网、人工智能和自动化等新一代信息技术的广泛应用和科技的进步，建筑行业也向智能化方向发展。建筑智能行业发展潜力很大，目前，智能建筑占新建建筑的比例达到 40%左右，到 2023 年新建楼宇智能化比例预计将在 55%左右。建筑智能化的发展趋势为数字楼宇对讲产品的持续发展以及与智能家居的结合应用打开了更为广阔市场空间。

3）保障房建设和存量房改造带来新的需求增量

随着城市化进程的推进，“加快城区老工业区搬迁改造，大力推进棚户区改造，稳步实施城中村改造，有序推进旧住宅小区综合整治、危旧住房和非成套住房改造，全面改善人居环境”成为政府工作的要点之一。2008 年起，中央在全国范围内全面启动保障性安居工程、棚户区改造工作。2019 年，全国各类棚户区改造开工 316 万套，顺利完成年度目标任务，完成投资 1.2 万亿元。2016 年 2 月 21 日，《关于进一步加强城市规划建设管理工作的若干意见》发布，针对保障房方面，中央提出到 2020 年基本完成现有的城镇棚户区、城中村和危房改造。保障性安居工程投资增加，一定程度上弥补了因政府实施房地产市场调控政策产生的房地产行业投资增速下滑。

此外，部分老旧小区楼宇对讲产品安装时间较长，产品已受到损坏或功能过于落后而无法满足用户的日常需求，或部分小区未安装楼宇对讲产品，影响了小区居民的日常出入安全及生活便捷性。因此，老旧小区的旧房智能化改造在一定程度上也带动了楼宇对讲产品的市场需求。据前瞻产业研究院统计，目前存量建筑中，每年约 3%的住宅以及 6%的工业、公共建筑会进行智能化改造。若按住宅每平米 80 元、公建 150 元的平均改造成本计算，改造规模将达 3,800 亿元，年复合增长率为 9%。

综上，新建住房向高端精装房以及保障性住房、旧房改造的发展，带动了楼

宇对讲行业两级分化的趋势。具体如下：第一，随着智慧社区、智能家居的积极推广，建筑向智能化方向发展，用户对数字楼宇对讲产品的需求也逐渐凸显出来；第二，国家经济适用房和廉价房等保障性住房建设以及旧房改造，因预算和成本的限制，通常会选择更为经济的产品和方案，进而拉动楼宇对讲中低端产品销量的上升。

综上所述，楼宇对讲行业需求具有可持续性，前景较为广阔，并仍将保持稳定增长。

（4）楼宇对讲行业发展趋势

1）数字楼宇对讲将逐步取代模拟楼宇对讲

20 世纪 90 年代初至今，随着技术革新导致产品升级换代，我国楼宇对讲行业发展历程主要经历了 4 n 型模拟对讲、总线型模拟对讲、半数字半模拟型对讲、数字型对讲等几个阶段。相比于传统楼宇对讲通话、开锁等简单功能，数字楼宇对讲采用 TCP/IP 协议，不仅能够实现视频对讲及远程开锁、访客授权，还可提供家电控制、视频广告等网络增值服务及其他社区服务等多种功能集成，而且传输距离不受地域限制，安装调试方便，有利于缩短工程周期。数字楼宇对讲越来越被住户所接受，已成为整个楼宇对讲市场的主流，将逐步取代模拟楼宇对讲。

2）楼宇对讲将与人工智能技术深度结合

随着人脸识别、语音识别、指纹识别等人工智能技术的落地应用，楼宇对讲也逐渐与人工智能技术相结合。楼宇对讲产品作为智慧社区的入口，通过结合人脸识别等技术，实现身份确认、身份鉴别、访问控制、安全监控、人机交互等多项功能延伸，有效地提高了社区出入口的出入效率，给业主带来更多的生活便利，并提高了物业管理效率；同时商家可基于人工智能场景产生的数据进行更精准的商业分析，为居民提供更多针对性的增值服务。未来，楼宇对讲将与人工智能技术将进行更加深度的结合。

3）楼宇对讲行业向云平台发展

近年来，随着互联网的普及和计算机技术的大幅提高，现代社区安防行业的发展趋于数字化、网络化、智能化，具备竞争优势的大企业开始逐步向社区延伸，

将楼宇对讲产品与互联网技术相结合，以逐步建立立足于社区综合云服务的O2O平台为目标，实现住户与住户、住户与社区、住户与外部社会的综合信息交互与有效管理。

相比于传统的楼宇对讲产品，云平台的开发提高了系统的智能化水平，减少了相关的人力支出，同时使社区管理的效率得到很大程度的提升。从厂商的角度来看，智能化产品具有较高的技术壁垒，将为厂商带来更高的利润空间。从用户角度来看，云平台连接了住户、物业和外部社会三大群体，通过对物业服务、便民消费、智能家居等资源的整合，为社区提供安全、舒适、快捷的优质服务。从房地产开发商的角度来看，在智能化系统的基础上，云社区平台的建设将传统的卖房子上升到卖服务、卖生活模式，帮助居民提高生活品质。

4）楼宇对讲与智能家居、智慧社区融合发展，室内分机逐步成为智能家居的触摸控制终端和智慧社区的信息交互终端

楼宇对讲产品与智能家居的结合是楼宇对讲产品从模拟系统发展到数字化系统的必然产物，数字化对讲产品从根本上实现与智能家居结合的可能，并且将进一步提高对讲产品的增值空间，使其性价比得到了提升。随着智能家居配套技术的不断成熟和产品化，数字化对讲必然在与其结合的基础上，为用户提供更多的可拓展功能，实现更高的市场价值。

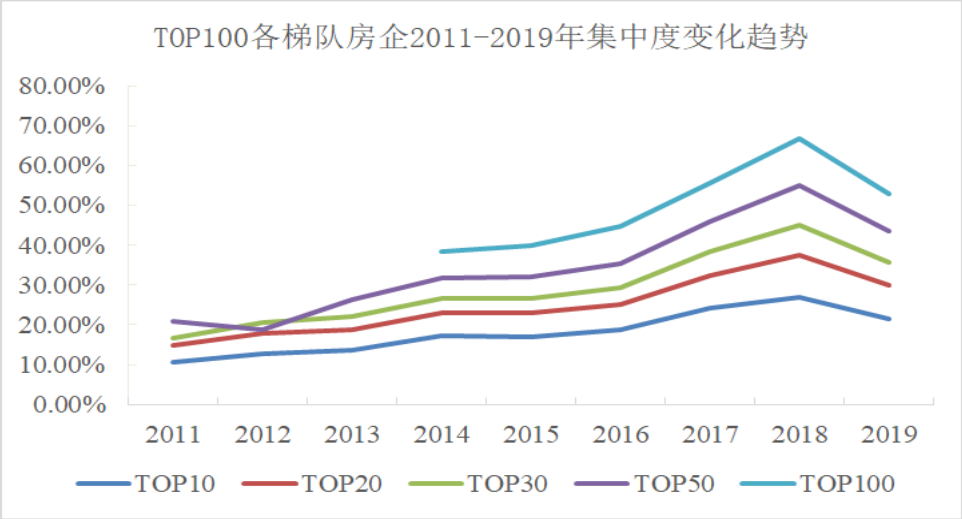
在《“十三五”国家战略性新兴产业发展规划》中，明确提出了下列战略目标：推动物联网、云计算和人工智能等技术向各行业全面渗透，构建万物云联的新一代信息技术产业体系，力争2020年行业总产值超过12万亿元。近年来，在互联网、O2O 等新概念和商业模式兴起的基础上，传统的楼宇对讲产品需要结合互联网技术、计算机技术、通信技术，以及新兴的人工智能和大数据技术，来实现智能化楼宇对讲产品的技术升级，提高社区的管理效率，优化社区内外的资源配置，加速智慧社区的整体布局。这不仅是楼宇对讲行业发展的大趋势，也是国家战略发展的大目标。

5）楼宇对讲行业集中度不断提升

随着楼宇对讲行业进入平稳发展阶段，以及中低端市场激烈的同质化竞争、下游需求的波动、原材料或劳动力成本的上升、产品技术的革新等因素，缺乏核

心竞争力的中小企业处于边缘化生存甚至被淘汰出局的境地，而具备品牌优势、渠道优势、技术优势、资金优势的行业领先企业的市场份额则进一步提高。

此外，随着房地产调控不断趋严，房地产企业竞争不断加剧，房地产行业逐渐优胜劣汰，集中度不断上升，规模房企的优势逐步凸显。根据易居中国旗下克而瑞研究中心（CRIC）的统计数据，从 2011 年至 2019 年，我国前十强、二十强、三十强、五十强和百强房地产的销售金额占全国商品房销售金额的比例均在逐渐提升，至 2019 年分别提升至 21.4%、29.9%、35.7%、43.5%和 53.0%。



数据来源：CRIC 研究中心

随着房地产行业集中度的不断提高，集中采购成为大中型房地产企业降低成本、提高资金使用效率的重要举措之一，这对上游供应商的资金实力、经营规模和产品的性价比优势提出了更高的要求，楼宇对讲行业的集中度也将随着房地产行业集中度的提升而提升。

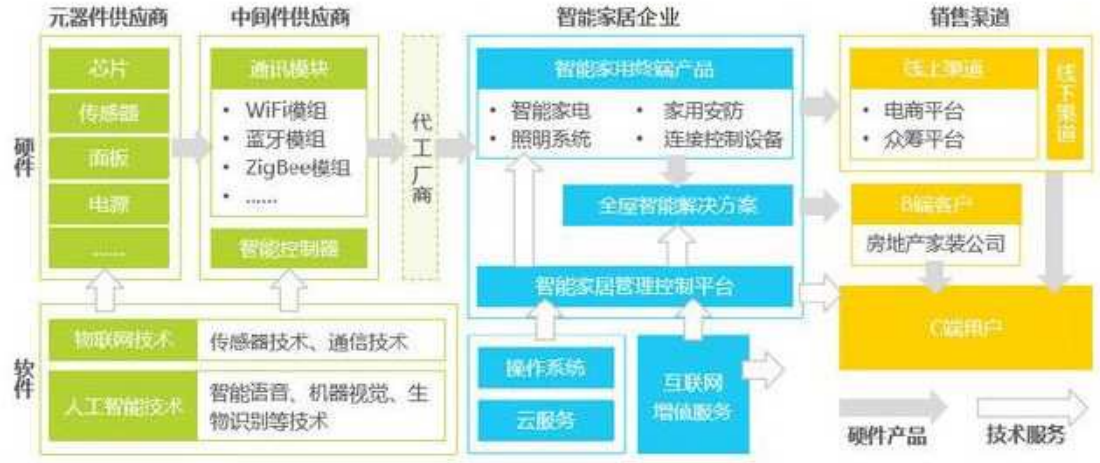
4、智能家居行业

（1）智能家居行业基本情况

近年来，在人工智能、大数据等技术的发展带动下，智能家居行业已成为了社区安防行业中越来越重要的组成部分。智能家居是指以住宅为平台，基于物联网技术，由硬件（智能家电、音视频娱乐设备、智能照明与开关面板、安防控制、环境监测等）、软件系统、云计算平台构成的一个家居生态圈，实现用户远程控制设备、设备间互联互通、设备自我学习等功能，并通过收集、分析用户行为数

据为用户提供个性化生活服务，使家居生活安全、舒适、节能、高效、便捷。随着人们生活水平不断提高，智能家居的市场规模快速增长。公司智能家居产品主要有智能开关面板、智能网关及集中控制器、信号转发器、智能锁等。智能家居行业的主要参与者为传统硬件企业、互联网企业等，这些企业基于自身产业链、云计算与大数据技术、资本、渠道、影响力等优势，建立智能家居产品平台，将智能家居产品间相互孤立的数据和信息打通，通过分析数据连接个性化服务，从而实现数据与服务盈利。

智能家居产业链结构图如下：



（2）智能家居行业市场规模

1）全球智能家居市场情况

欧美等发达国家的智能家居行业起步相对较早，发展基础较为扎实，消费者的认知和接受程度也相对较高，引领了全球智能家居市场的发展。根据美国国际数据公司 IDC 定期发布的全球智能家居产品跟踪报告，2018 年全球智能家居产品出货量达到 6.44 亿台，预计 2023 年出货量将达到 15.58 亿台，年均复合增长率接近 20%，未来家庭安全监控、智能音箱、智能照明等细分领域的快速增长将带动全球智能家居产品出货量的持续增长。2017 年全球智能家居市场规模约为 1,621.92 亿美元，2022 年智能家居行业规模将达到 2,769.82 亿美元。另外，从智能家居的普及率来看，美国以 5.8%位居第一，其他四个国家分别为日本 1.3%、瑞典 1.3%、德国 1.2%、挪威 1.2%。

2018-2023 年全球智能家居产品出货量及预测

单位：百万台

产品类别	2018 年（实际值）	2019 年（预测值）	2023 年（预测值）	2018-2023 年年均复合增长率（%）
视频娱乐	310.5	358.1	475.4	8.89%
家庭安全监控	97.7	140.3	351.7	29.20%
智能音箱	99.8	144.3	240.1	19.19%
智能照明	37.7	56.9	183.2	37.19%
温控设备	13.6	18.8	37.5	22.49%
其他	84.5	114.3	269.4	26.10%
合计	**643.9**	**832.7**	**1,557.5**	**19.32%**

数据来源：IDC

2）中国智能家居市场情况

近年来，得益于物联网、云计算和人工智能等新技术的应用与普及，我国消费市场智能家居产品与平台创新处于全球先进水平并呈现快速增长的趋势。IDC 数据显示，2019 年我国智能家居产品出货量近 1.9 亿台，同比增长 27%；预计未来五年我国智能家居产品市场将持续快速增长，2023 年市场规模将接近 5 亿台。

根据前瞻产业研究院发布的《中国智能家居设备行业市场前瞻与投资策略规划报告》及 36 氪研究院的预测数据，2019 年中国智能家居市场规模将增至 1,422 亿元，预计到 2023 年，全国智能家居市场规模将突破 5,000 亿元。

综上，总体而言，我国未来智能家居市场有着非常大的发展潜力和市场空间。

（3）智能家居行业发展趋势

1）智能家居市场发展空间巨大

在物联网技术应用之前，智能家居领域经历了有线时代、单品时代，但产品构造复杂、售价高昂，市场接受度较低。随着 WiFi、蓝牙、ZigBee 等无线连接技术及低功耗芯片设计技术的成熟，智能家居产品消费门槛逐步降低，消费者接受度不断提高，智能家居行业真正开始快速发展。此外，随着国家和地方“全装修”政策的落地和深化，房地产精装修市场渗透率逐年增加，近几年精装房规模年增长率保持在 40%-60%之间，尤其是 2018 年增速高达 60%；房地产精装修渗透率增加以及建筑智能化的发展趋势直接带动智能家居消费需求的增长。

如果从广义的建筑来看，智能家居产品主要应用在智能建筑之中。智能建筑行业发展潜力极大，我国经济发展中重要的产业之一，其产业带动作用更是不容小觑。据统计，美国和日本智能建筑占新建建筑的比例为均在 60%以上。2016 年，我国智能建筑占新建建筑的比例在 35%左右。

我国智能建筑起步于 1990 年，比美国晚了 6 年，比日本晚 4 年，通过对比美国和日本智能建筑的发展历程，预计未来我国智能建筑在新建建筑中的比例仍将保持每年 3.5%左右的提升速度，到 2022 年，我国智能建筑在新建建筑中的比列有望达到 57%左右。因此，智能家居市场发展空间巨大。

2）以单品起步实现互联互通

智能家居现在正处于单品智能化的扩张阶段，各厂商之间的智能家居产品仍无法完全实现互联互通，未来将逐渐实现标准统一、接口开放、互联互通。此外，智能家居场景涉及到大量设备的网络连接，对网络的连接密度指标有较高的要求。随着 5G 时代的来临，智能家居产品之间的互联互通将加速。

3）以数据为核心，向核心盈利模式靠拢

未来智能家居行业的核心盈利模式将是以智能家居产品为触角，获得消费者的生活习惯数据，进行数据挖掘和分析，将分析结果与第三方服务商对接，向消费者提供个性化线下服务，如家教服务、家政服务、家庭维修服务、配送食材、休闲娱乐等。

4）楼宇对讲产品与智能家居产品深度结合并相互促进

近年来，随着智能家居行业的蓬勃发展，国内大中型楼宇对讲行业的厂家依托其渠道优势开始深入到智能家居领域，将楼宇对讲产品与智能家居产品进行结合。与智能家居产品结合后，楼宇对讲除了传统的对讲开锁功能外，还集合了短信通知、手机 APP 远程控制、安防报警、室内监控查看、电梯呼唤、家居控制、信息家园等众多便捷化功能。楼宇对讲与智能家居相辅相成，进一步提升了两者的增值空间和性价比，从而在功能的扩展上带来了巨大的发挥空间。

5、下游房地产行业

（1）房地产行业的宏观形势、调控政策、融资政策

1）房地产行业宏观形势

①短期。受疫情影响冲击，一季度宏观经济指标下滑但二季度已企稳回升。

2020 年一季度，受新冠疫情冲击，国内经济下行压力显著加大，主要宏观经济指标同比下降，我国房地产市场也受到冲击。随着疫情防控工作取得成效，3 月以来国内经济逐步企稳，主要宏观经济指标持续回升，二季度房地产市场景气程度提高，多项指标降幅逐步收窄，行业基本面已逐步修复。

主要指标同比变动率	2020 年 6 月	2020 年 1-6 月	2020 年 1-3 月
国内生产总值	未公开	-1.60%	-6.80%
工业增加值	4.80%	-1.30%	-8.40%
固定资产投资	1.06%	-3.10%	-16.10%
社会消费品零售总额	-1.80%	-11.40%	-19%
全国房地产开发投资	8.54%	1.90%	-7.70%
全国商品房销售额	8.98%	-5.40%	-24.70%
全国商品房销售面积	2.14%	-8.40%	-26.30%
房屋新开工面积	8.86%	-7.60%	-27.20%
房地产开发企业到位资金	13.20%	-1.90%	-13.80%

数据来源：国家统计局

此外，从行业销售数据来看，百强地产 2020 年 5 月及 2020 年 6 月的全口径销售额分别为 10,915.4 亿元及 14,517.2 亿元，同比增长 12.20%及 13.80%，多数百强房企的销售情况已基本恢复。此外，下半年房企会加快工程建设进度以实现年内销售目标，行业宏观形势有望持续改善。

②长期。房地产市场整体将平稳健康发展。

会议/文件	时间	对房地产市场的宏观规划或部署
中央经济工作会议	2018 年	要构建房地产市场健康发展长效机制。
	2019 年	要加大城市困难群众住房保障工作，加强城市更新和存量住房改造提升，大力发展租赁住房。要坚持房子是用来住的、不是用来炒的定位，促进房地产市场平稳健康发展。
两会报告	2018 年	1、健全地方税体系，稳妥推进房地产税立法。 2、启动新的三年棚改攻坚计划，今年开工 580 万套。 3、坚持房子是用来住的，不是用来炒的定位，落实地方主体责任，继续实行差别化调控，简历健全长效机制，促进房地产市场平稳健康发展。 4、加快建立多主体供给、多渠道保障、租购并举的住房制度。
	2019 年	1、健全地方税体系，稳步推进房地产税立法。

会议/文件	时间	对房地产市场的宏观规划或部署
		2、更好解决住房问题，落实城市主体责任，改革和完善住房市场体系和保障体系，促进房地产市场平稳发展。 3、继续推进保障性住房建设和棚户区改造，保障困难群众基本居住需求。城镇老旧小区量大面广，要大力改造提升。
	2020 年	1、坚持房子是用来住的，不是用来炒的定位。 2、因城施策，促进房地产市场平稳健康发展。 3、新开工改造城镇老旧小区 3.9 万个，支持加装电梯，发展用餐、保洁等多样社区服务。

国家宏观战略规划与部署推动房地产行业向健康可持续的稳增长状态转变。新型城镇化建设、全面二胎放开、建筑智能化等政策的出台以及我国经济的稳定发展，有利于房地产市场的健康发展与平稳运行。根据智研咨询测算，在我国的城镇化率、人均居住面积保持增长并接近发达国家平均水平的假设下，房地产行业市场规模约在 260.77 万亿元到 435.24 万亿元之间，仍有较大发展空间。

2）房地产行业调控政策

我国房地产调控政策以一城一策微调为主，坚持“房住不炒”的战略基调，以实现“更好解决群众住房问题”的首要目标。近年来，我国房地产市场推出了一系列紧缩政策，推动房地产由投资属性向居住属性回归，要求加大市场有效供给、完善住房供应体系、支持和满足群众刚性居住需求。

2020 年以来，新冠疫情加剧了经济与楼市的下行压力，地方调控政策以托底改善为主，通过政策调整缓解房企现金流压力，维持楼市稳定发展。

时间	政策内容
2018 年	各地注重差别化调控，因城因区出台精准化调控政策：重点一二线城市持续优化调控政策，抑制非理性需求；三四线城市因城分区施策，促进楼市平稳发展；修补人才购房政策，严防借机炒房；多地出台企业限购政策，调控及时打“补丁”；多地出台摇号购房政策，保障新房销售公正性；各地公积金政策分化调整，重点保障刚性住房需求；多地加强价格管理，严格执行商品房价格备案制度等。
2019 年	地方调控紧盯市场变化，持续优化调整稳楼市：热点地区持续加强调控措施，确保市场平稳运行；部分地区优化调控措施，多措并举满足自住需求；多地调整土拍规则，引导地市稳定运行；公积金调整以收紧为主，注重保障基本住房需求；加大房地产市场乱象专项整治力度；地方加大商品房预售资金监管力度等。
2020 年	受疫情影响，多地出台了房地产行业放松政策，一二线城市允许延期开竣工、缓缴土地出让金、提前预售节点、加大信贷支持力度，部分三四线城市调整预售资金监管比例及使用节点、提供购房补贴、放宽落户政策等。

资料来源：中国指数研究院

综上，结合历史与当前政策实施情况来看，我国房地产行业宏观调控政策的根本目的并非抑制，而是在于确保房地产市场的长期平稳发展。

3）房地产行业融资政策

近年来，基于“房住不炒”原则，为了抑制房地产投机，确保房地产市场平稳健康发展，监管机构对房企粗放式高杠杆融资进行限制：

渠道	融资渠道	时间	政策	要点
债权融资	银行贷款	2019.8	银保监会“窗口指导”	多家银行近期收到窗口指导，自即日起收紧房地产开发贷额度，原则上开发贷控制在2019年3月底时的水平。
	信托贷款	2019.8	银保监会《中国银保监会信托部关于进一步做好下半年信托监管工作的通知》	加强房地产信托合规管理和风险管理，房地产信托业务余额在 9 月 30 日前每日时点均不得超过6月30日。
	海外债	2019.7	发改委《关于对房地产企业发行外债申请备案登记有关要求的通知》	房企发行外债只能用于置换未来一年内到期的中长期境外债务。
	公司债	2018.1	交易所窗口指导	房企发行公司债权仅限用于偿还原有公司债。
	交易所ABS	2019.8	窗口指导	交易所地产供应链 ABS 也只能在有旧债到期时发行同额度的新 ABS。
股权融资	IPO	2010.4	《国务院关于坚决遏制部分城市房价过快上涨的通知》	对存在土地闲置及炒地行为的房企，证监部门暂停批准上市、再融资和重大资产重组。
	再融资	2016.7	证监会保荐机构专题培训会议	不允许房企再融资补充流动资金、拿地和偿还银行贷款。

资料来源：恒大研究院

自 2010 年以来，国家对房地产行业整体采取较为严格限制的融资政策。当前阶段，坚决遏制房地产金融化泡沫化，严防信贷资金过度流向房地产市场仍是政策重点。根据监管机构对房地产金融政策“连续性、一致性、稳定性”的要求，我国房地产行业融资政策具备稳定性，融资政策仍然支持房地产企业的“有效”融资需求，从而推动房企从规模化发展转换向高质量发展。

2020 年上半年，受疫情等多方面影响，国内货币环境较为宽松。货币政策方面，全面降准与定向降准结合，引导市场利率下行，降低企业融资成本，房企标准化融资注册、发行额度及发行成本也显著改善，到位资金表现良好。2020 年 6 月，房地产开发企业到位资金同比增长 13.2%。

近年来从严的融资政策对房地产行业存在结构性影响。2019 年，前 50 强和前 100 强的地产开发商开发量分别占据 43.50%和 53.00%，房地产行业集中度较高，百强房企的抗风险能力更强，销售情况及资金回笼状况在收紧的融资政策下能够表现相对稳健，较多的在手货币资金、全国性战略布局、较强的信用资质、多元化的融资渠道等相对优势使其具备较强的抗风险能力。融资渠道的收紧加速行业集中度提升，资金向龙头企业集中的趋势明显，一方面，小型房企资金承压、隐性风险增大；另一方面，大中型房企融资能力受到的影响相对有限，或能受益于资金集聚效应。

综上所述，在房地产行业融资政策保持连续性与稳定性的导向下，虽然融资政策将持续从紧，但更为收紧的空间和可能性也相对较小，结合历史上政策收紧后主流房企销售与现金回笼数据仍表现稳健的情况来看，房地产行业宏观融资环境预期不会发生重大不利变化，行业资源集聚效应有助于大中型房地产企业的融资能力保持相对稳定。

（2）房地产行业的宏观形势、调控政策、融资政策等对发行人营业收入成长性、应收账款回款的影响

第一，宏观形势方面，房地产行业的长期平稳健康发展，为楼宇对讲和智能家居行业打开市场空间。短期来看，疫情会给房地产行业对相关产品的需求量产生一定的抑制作用，部分房地产商停工停产会延长对上游供应商的付款期限。但随着我国对新冠疫情的有效控制，主流房企的销售情况已逐步恢复并提升。公司主要房地产客户为综合实力较强的大中型房企，主要客户的自身资金实力和抗风险能力较强，短期受疫情影响的程度相对有限，因而对公司营业收入成长性、应收账款回款的影响较小。长期来看，国家对房地产行业长期可持续发展的规划有利于楼宇对讲和智能家居行业的长期可持续发展，同时新冠疫情引导住宅消费理念向科技住宅和健康住宅方向发展，势必带来智慧社区产品需求的快速增长，公司营业收入具备成长性。

第二，在房地产政策维稳的背景下，房地产行业格局分化加剧，行业整合加快，集中度持续上升。随着行业资源聚集效应的不断加强，领先房企将保持市场优势。2019 年，前 50 强和前 100 强的地产开发商开发量分别占据 43.50%和

53.00%，大中型房地产商普遍采用集中采购模式，更偏好行业知名品牌，对上游供应商的资金实力、经营规模、网络渠道、技术领先和产品性价比优势提出了更高的要求，会导致上游楼宇对讲和智能家居行业的品牌集中度提升，大品牌企业的市场份额越来越多，小企业逐渐被市场淘汰。公司作为国内领先的楼宇对讲产品供应商，是行业内签署百强地产战略集采合作协议较多的企业，与国内百强房地产商如龙湖集团、世茂房地产、绿地控股、雅居乐集团、时代中国控股、富力地产、龙光地产等建立了长期稳定的战略合作关系，房地产行业内部资源的集中以及龙头企业商业信用和资金实力的稳定有利于公司维持并拓展主营产品销售的市场份额，有利于保障公司应收账款的可回收性。

第三，近年来，房地产行业融资政策收紧并保持“连续性、一致性、稳定性”。受此影响，行业资金供给向龙头企业集聚，商业信用水平较低的小型房企融资渠道和规模受限；而大中型房企凭借自身较强的综合实力，其融资规模受到的影响相对较小。严格的融资政策可能促使房企通过推迟向供应商付款的方式以提升资金效率，但公司主要房地产客户为大中型房地产商，抗风险能力相对较强，应收账款回款受房地产行业融资政策波动的影响相对较小。

综上所示，房地产行业施工与销售数据在疫情防控取得成效后已逐步恢复，宏观形势长期向好，行业供给与需求没有发生重大变化，影响发行人收入成长的决定因素没有发生重大变化。受房地产行业开工竣工进度影响，应收账款回款周期可能会有一定的延长，但鉴于公司主要客户系资金实力较强、销售恢复速度较快的大中型房企，应收账款出现实际损失的概率较小。下游房地产行业的宏观形势、调控政策、融资政策不会对发行人营业收入成长性、应收账款回款造成重大不利影响。

（三）发行人所处行业市场竞争情况

1、行业竞争格局与市场化程度

（1）楼宇对讲行业

目前楼宇对讲企业主要分布在长三角、珠三角和福建等区域，随着房地产行业集中度的提升，楼宇对讲行业的集中度不断提升，目前行业竞争格局主要分为三个梯队：

第一梯队是以安居宝、狄耐克、立林、视得安罗格朗、冠林、ABB 中国、麦驰物联等为代表，房地产 500 强供应商品牌首选率较高，有着一定的规模和渠道优势，具备较高的品牌知名度和市场占有率。第二梯队分为两种形态，一种是以太川股份、慧锐通、松本智能、佳乐为代表，在技术、商业模式、产品等方面各有特色，在局部细分市场具备一定优势；另一种是以霍尼韦尔、三星、科迈世、弗曼科斯等为代表的国际品牌，这些品牌产品定位高端，但市场覆盖度有限，市场销量不大。第三梯队是一些区域性的小品牌，这些小企业多数集中在二、三、四线城市市场，只在某个小区域内有一定的知名度，这些企业多数自身缺乏生产能力，研发实力也比较薄弱，抗风险能力相对较差，不具备规模优势。

（2）智能家居行业

我国智能家居行业起步较晚，目前已经完成市场的培育，进入推广阶段，众多互联网、科技企业、传统家居、电器制造企业以及安防类企业纷纷切入到智能家居制造行业，竞争较为激烈。智能家居集合了物联网技术、硬件（包括智能家电、智能硬件、安防控制设备、传感器等）、软件系统、云计算平台，实质是各方参与的生态圈，对于行业内的市场参与者而言，引进上下游资源、构建生态圈已成为提升竞争力的重要因素。

随着智能家居行业的发展，其竞争格局也会日益明朗。总体来说，当前市场中的智能家居竞争主体可分为四大阵营：

一是互联网和科技企业。以百度、阿里、腾讯、谷歌、亚马逊等为代表的互联网巨头以社交、电商、搜索等基础平台为依托，以及以苹果、华为、小米等为代表的科技企业以手机、平板电脑等电子产品为依托，借助云计算和大数据技术，将产业链布局延伸至智能家居领域，推出智能音箱、智能网关等硬件产品和智能家居 APP 等软件产品，打造开放、完整的生态系统。

二是传统家电企业。以格力、美的、海尔等为代表的传统家电巨头通过在冰箱、空调、洗衣机等传统家电中融入智能化功能，推动传统家电产业向智能家居升级。

三是开关电气和照明企业。以 ABB 中国、施耐德中国、霍尼韦尔中国、正泰建筑、河东电子等为代表的开关电气和照明企业借助自身在传统开关电气及照

明行业的技术研发和销售渠道等优势，向智能家居产业延伸，研发生产出智能开关面板、智能网关、灯控模块、输入输出模块等控制类的智能家居产品。

四是社区安防和智能家居企业，以狄耐克、安居宝、立林等为代表的社区安防企业及以紫光乐联、欧瑞博、博联、控特等为代表的智能家居企业。借助自身在安防和智能控制行业的技术研发、销售渠道等优势，研发生产智能开关面板、智能网关、智能传感器、电动窗帘等控制类的智能家居产品。

2、进入本行业的主要障碍

（1）技术研发壁垒

楼宇对讲和智能家居产品涉及计算机控制、网络控制与传输、软件、硬件、物联网等多学科技术，融合了通信、集成电路应用、计算机、人工智能、软件等多种学科的综合利用，具有多领域交叉的特点，行业内企业需要较强的技术研发实力与长期的软硬件技术经验积累才能在本行业中脱颖而出并保持稳健快速的发展。同时，因市场需求不断变化导致产品性能、质量水平、功能要求等不断提升，楼宇对讲和智能家居企业需进行持续的研发和改进，未形成核心研发能力和技术优势的企业将难以立足。因此，进入本行业具有较高的技术壁垒。

（2）营销服务网络壁垒

由于房地产项目遍布于全国各个地区，具有较强的地域性，因此行业内的企业要扩大销售规模并在行业中拥有领先地位，就必须建立覆盖全国营销网络，迅速捕捉市场信息并快速响应客户需求，而营销网络的完善需要企业进行大量投入并长期积累。因此，营销服务网络渠道已成为进入本行业的重要壁垒之一。

（3）品牌和客户壁垒

品牌是企业研发实力、产品质量、市场网络、售后服务等多方面因素的综合体现。随着房地产项目品质和房地产商集中度的不断提升，对于下游房地产商及工程商客户而言，产品的品牌形象是影响其选择的重要因素，不同品牌企业的研发实力、产品质量、供货能力和售后服务存在不同程度的差异，如果选择不恰当的供应商，会直接影响其生产成本、产品质量和品牌。因此，下游客户尤其战略集采客户对供应商的品牌粘性较高，一般会经过较长的考察及稳定供货之后才最

终选定，如非价格或质量变化较大，不会轻易更换供应商。

楼宇对讲行业经过多年的发展已经形成了一批具有影响力的品牌企业，头部品牌已逐渐趋于稳定；智能家居行业头部品牌仍在角逐中，但已形成一批具有影响力的品牌。这类企业在技术创新、产品质量和售后服务方面领先于业内其他企业，逐步建立了良好的品牌效应，品牌在未来的市场竞争中具有越来越重要的作用，客户从大品牌转换到小品牌或新品牌产品的成本较高，这对新进入企业构成了一定的品牌壁垒。

（4）人才壁垒

楼宇对讲和智能家居产品融合了数个不同学科，要求厂商拥有一批具备相关学科知识的高素质、高技能专业技术人才，用以保证自身能够紧跟市场动态推出具有针对性的社区安防解决方案；楼宇对讲和智能家居的生产对稳定性、可靠性、交期要求较高，要求生产人员拥有熟练生产操作技术，这需要企业投入大量的时间进行员工系统化培训和经验积累；在销售方面，为了快速响应房地产商等终端客户的产品需求，楼宇对讲和智能家居厂商需要一支经验丰富、反应迅速、深谙市场动态的销售团队，这需要长期培养和业务实践磨练。因此新进入企业很难和具有长期行业经验累积、发展成熟的公司进行人才方面的竞争。

3、市场供求状况及变动原因

楼宇对讲和智能家居行业的生产企业主要采取以销定产的模式，近年来，随着宏观经济的发展，房地产行业的平稳持续发展，居民生活收入的提升和消费升级，建筑向智能化方向发展以及房地产精装化、智能化和人性化发展趋势；无线通信、物联网、云计算、先进半导体和新型显示等新一代信息技术的广泛应用，楼宇对讲行业也呈现稳中求进的整体良好的发展态势，整体市场需求稳步上升，具体分析如下：

第一，随着安防技术与信息产业的深度融合，产业结构调整步伐不断加快，楼宇对讲行业的信息化、数字化等技术也不断提升，为楼宇对讲的更新换代与升级，并在其他专业领域如医院、银行、监狱、学校等得以应用奠定了技术基础；第二，房地产精装化、高端化和人性化的发展趋势，国内数字城市、智慧城市建设的提速，也为楼宇对讲产品的开发、创新和市场拓展打开了更大的空间；同时，

安防应用在各类社区、居民中应用也在持续推进并日益成熟，为楼宇对讲产品市场在民用安防业务的扩展创造了有利条件；第三，国内楼宇对讲企业持续发展，随着楼宇对讲产业链的不断完善以及竞争的不断加剧，产业集中化程度也不断提升，在大中型房地产行业集中采购成为趋势，各级政府部门积极指导安防产业结构的调整和升级，楼宇对讲企业根据市场的变化，不断加大科技创新力度，产品竞争逐步趋向于功能的多样化、综合性、产品的兼容性以及与新一代信息技术、与智能家居产品的融合。

4、行业利润水平的变动趋势及变动原因等

近年来，楼宇对讲行业利润率水平较高但产品价格呈下降趋势，主要原因为：第一，楼宇对讲产品属于电子设备，较快的技术进步使产品更新迭代速度也相对较快，同等配置下的产品价格会趋于下降，且目前部分楼宇对讲企业通过降低价格换取市场占有率，使得行业价格有所下降；第二，行业内主要企业逐渐与大型房地产商建立合作伙伴关系，直接把产品销售给地产商，在战略集采的竞争模式下，楼宇对讲产品的定价有所下降。但同时该行业的毛利率仍保持稳定，主要是因为：市场领先企业一方面通过不断研发创新，找到有效降低成本的技术路线，并持续开发出性能优良、功能齐全、质量稳定的新产品，使价格能够维持相对较高水平，另一方面依靠规模化生产和采购，逐步降低了制造和采购成本。

智能家居行业处于快速发展的上升阶段，竞争相对较为温和，且市场空间更广阔，行业毛利率维持较高水平。

总体而言，楼宇对讲和智能家居行业利润水平变动趋势主要受下游市场需求变动、市场竞争激烈程度、产品技术水平、原材料成本等因素影响。从长期看，持续投入研发积累、产品的升级换代、保持有技术和成本优势的企业才能保持竞争优势。

（四）发行人市场地位

公司在国内楼宇对讲行业处于领先地位，是楼宇对讲国家标准、国际标准编制单位之一，共参与了 10 多项重要的国际、国家和行业标准的起草和制定。公司是中国安全防范产品行业协会副理事长单位、中国房地产业协会理事单位、中国建筑业协会智能建筑分会常务理事单位。公司获得的殊荣包括：中国房地产开

发商 500 强首选供应商品牌、改革开放 40 年·中国安防卓越企业奖、中国安防最具影响力十大品牌、中国安防十大民族品牌、中国智慧城市建设推荐品牌、中国房地产智能楼宇与安防首选实力品牌等。

公司具有多年的智能家居开发与销售经验，近年来公司智能家居产品类型不断扩张、收入快速增长，在国内智能家居行业的地位也有所提升。公司在智能家居领域获得的主要殊荣有中国房地产开发商 500 强首选供应商品牌、2019 年度中国房地产供应商竞争力十强、中国智能家居领先品牌、中国智能家居最具影响力十大品牌、中国房地产产业链战略诚信领军企业等。

根据中国房地产业协会与中国房地产测评中心等权威机构公布的《中国房地产开发企业 500 强首选供应商及服务商品牌榜单》，2017-2019 年，公司的楼宇对讲产品品牌首选率分别为 17%、17%和 18%，排名分别为第三名、第二名和第一名，公司楼宇对讲产品的品牌知名度不断提升；2017-2019 年，公司的智能家居产品品牌首选率分别为 6%、4%和 8%，排名分别为第六名、第七名和第七名。

（五）行业内的主要企业及主要竞争对手情况对比

1、楼宇对讲行业

公司的楼宇对讲产品主要生产、销售地域在国内。国内楼宇对讲行业的主要企业除公司外，还有立林、安居宝、冠林、麦驰物联和视得安罗格朗，这些公司的基本情况如下：

（1）立林

立林成立于 2002 年，注册资本 7,000 万元，位于福建省厦门市，是一家社区安防系统设备供应商，主营楼宇对讲、智能家居、视频监控、智能停车管理等系统产品的研发、生产和销售。该公司在 2019 年度的《中国房地产开发企业 500 强首选供应商及服务商品牌榜单》中楼宇对讲产品品牌首选率为 18%，排名第二。

（2）安居宝

安居宝成立于 2004 年，股本 54,337.06 万股，位于广东省广州市。该公司是一家社区安防及智能家居产品集成供应商，主营楼宇对讲、智能家居、防盗报警系统、停车场系统、监控、线缆、液晶显示屏的研发、生产和销售及停车场道闸

广告业务的运营。该公司在 2019 年度的《中国房地产开发企业 500 强首选供应商及服务商品牌榜单》中楼宇对讲产品品牌首选率为 15%，排名第三。

该公司是国内楼宇对讲行业首家 A 股上市公司，2017 年、2018 年及 2019 年，该公司营业收入分别为 84,502.38 万元、91,890.03 万元和 92,412.07 万元，其中楼宇对讲产品收入分别为 48,831.44 万元、48,011.01 万元和 49,754.21 万元。

（3）冠林

冠林成立于 2002 年，注册资本 4,490 万元，位于福建省福州市，为中外合资企业。该公司主营社区智能化设备的研发、生产和销售，旗下的产品覆盖了基本型的楼宇可视对讲产品、中高端的小区智能化系统和完全数字化的智能家居产品。该公司在 2019 年度的《中国房地产开发企业 500 强首选供应商及服务商品牌榜单》中楼宇对讲产品品牌首选率为 9%，排名第四。

（4）麦驰物联

麦驰物联成立于 1997 年，注册资本 7,600 万元，位于广东省深圳市，主营建筑智能化系统集成和建筑智能化产品研发、生产、销售及智慧社区服务。该公司在 2019 年度的《中国房地产开发企业 500 强首选供应商及服务商品牌榜单》中楼宇对讲产品品牌首选率为 8%，排名第五。

麦驰物联曾为新三板挂牌企业，根据其 2017 年年度报告，其营业收入 27,141 万元，其中楼宇对讲产品收入 10,518 万元。

（5）视得安罗格朗

视得安罗格朗成立于 1997 年，注册资本 3,640 万元，位于广东省深圳市，为法国罗格朗集团在中国的外商独资企业。该公司产品包括智能楼宇系统、开关插座、低压电器等，是中国第一台可视对讲生产厂家。该公司在 2019 年度的《中国房地产开发企业 500 强首选供应商及服务商品牌榜单》中楼宇对讲产品品牌首选率为 7%，排名第六。

2、智能家居行业

公司智能家居产品主要有智能开关面板、智能网关等控制类产品，这一细分

领域的市场参与者主要有安防企业和电气企业，包括公司、安居宝、施耐德中国、紫光乐联、正泰建筑、欧瑞博和立林。这些公司的基本情况如下：

（1）安居宝

安居宝在在 2019 年度《中国房地产开发企业 500 强首选供应商及服务商品牌榜单》中智能家居产品品牌首选率为 14%，排名第二。2017 年和 2018 年，安居宝智能家居产品收入分别为 7,002.41 万元和 11,199.13 万元，其他信息参见上述“1、楼宇对讲行业”竞争对手情况。

（2）施耐德中国

施耐德中国成立于 1995 年，注册资本 4,450 万美元，位于北京市，主要业务包括电力、工业自动化、基础设施、节能增效、能源、楼宇自动化与安防电子、数据中心和智能生活空间等业务领域，提供的智能家居产品具体为门禁系统、智能开关、接近传感器、家居自动化控制系统、综合布线等。该公司在 2019 年度的《中国房地产开发企业 500 强首选供应商及服务商品牌榜单》中智能家居产品品牌首选率为 13%，排名第三。

（3）紫光乐联

紫光乐联成立于 2014 年，注册资本 3,064.46 万元，位于上海市，主营新一代全屋无线智能家居产品品牌“UIOT 超级智慧家”的研发、生产和销售，主要产品涵盖智能服务器、智能面板、智能音箱、智能窗帘等。该公司在 2019 年度的《中国房地产开发企业 500 强首选供应商及服务商品牌榜单》中智能家居产品品牌首选率为 11%，排名第四。

（4）正泰建筑

正泰建筑成立于 2001 年，注册资本 5,000 万元，位于浙江省，是 A 股上市公司正泰电器（601877）的子公司。该公司主要生产经营墙壁开关、插座等建筑电器及其智能化产品等 10 多个系列、1,500 多个品种不同规格的产品。该公司在 2019 年度的《中国房地产开发企业 500 强首选供应商及服务商品牌榜单》中智能家居产品品牌首选率为 9%，排名第五。

（5）欧瑞博

深圳市欧瑞博科技有限公司成立于 2011 年 4 月，注册资本 7,500 万元，位于广东省深圳市，主要产品包括智能照明系统、暖通舒适系统、智能交互中心、门锁安防系统、遮阳门窗系统、影音娱乐系统、能源管理系统等。该公司在 2019 年度的《中国房地产开发企业 500 强首选供应商及服务商品牌榜单》中智能家居产品品牌首选率为 9%，排名第五。

（6）立林

该公司在 2019 年度的《中国房地产开发企业 500 强首选供应商及服务商品牌榜单》中智能家居产品品牌首选率为 6%，排名第八，其他信息参见上述“1、楼宇对讲行业”竞争对手情况。

（六）发行人竞争优势

1、技术研发优势

公司是国家高新技术企业和双软认证企业，在技术研发和新产品开发方面具有核心技术优势。截至 2020 年 3 月末，公司已拥有一支超百人的研发团队，以智慧社区为核心展开楼宇安防、智能家居、智能停车、环境健康、行业对讲等领域的研究与开发，并在楼宇对讲领域积累了十多年的研发经验，是行业内较早推出数字对讲产品、引入人脸识别技术的企业。至今，公司已取得 26 项发明专利、20 项实用新型专利、46 项外观专利、86 项软件著作权；共参与 10 多项国际、国家、行业标准制定，掌握最新技术发展动态，及时引进和采用适用的先进技术和标准。目前，楼宇对讲产业技术的发展逐渐走向成熟，企业之间的技术乃至产品的竞争也愈加激烈，而公司的优势在于持之以恒地用互联网、无线通信、人工智能、生物识别等新技术来创新楼宇对讲和智能家居产品，并实现产业化落地应用。

2、产品优势

（1）产品种类齐全性

公司楼宇对讲产品分成模拟对讲和数字对讲两个系列，覆盖低端到高端的各个产品种类，智能家居产品包括智能开关面板、智能网关、智能插座、窗帘导轨、信号转发器等各个品类，每个品类又有不同的尺寸、外观、颜色等不同型号，能

满足市场上不同客户的多样化需求，又增强了公司在市场上的竞争力。

（2）产品功能完备性

随着楼宇对讲产品朝着数字化、智能化方向发展，产品功能的完备性已成为衡量产品竞争力的重要因素。公司楼宇对讲产品除了具备人脸识别、信息发布、安防报警、可视对讲、监视报警、智能家居控制、梯控联动、记录查询等基本功能外，还具有与可视电话互通对讲、在线广告、微云门禁、互联网对讲（通过手机、平板电脑等）、人证比对、IC 卡防复制等多种高级扩展功能，能满足业主、访客、物业等多方需求。

3、营销渠道优势

为提升终端销售掌控能力，保持对市场的快速反应和销售渠道的稳定，公司主要采用直销的销售模式，在全国各地组建了 40 多个直属办事处，产品销售网络覆盖全国主要城市及周边地区，基本实现了全国一、二线城市的办事处布局和销售、服务的本地化。此外，各地直属办事处有利于更直接、更快捷地为客户服务和更直接了解市场需求状况和潜在需求，为公司开发新产品提供重要的市场和产品信息，也有利于培养客户对公司品牌的长期忠诚度和提升公司品牌价值。同时，为进一步扩大市场，公司还与有渠道资源的经销商合作，从而完善销售渠道。

为了继续提高竞争力，增加市场占有率，公司制定了完善的市场拓展计划，在现有市场规模的基础上进一步扩大市场规模，加强营销网络的建设，开拓新的经销商，为公司持续盈利提供保障。

4、客户资源优势

公司自成立以来秉承“始于客户需求，终于客户满意”的服务理念服务于广大客户。随着房地产行业逐步进入了平稳发展阶段，大型房地产企业市场占有率逐步提升。以房地产企业为主要客户的楼宇对讲和智能家居厂商，与大型房地产开发企业深度合作，成为持续发展的必要条件。在房地产持续扩张的大背景下，公司迎合市场需求，积极采用战略合作策略，凭借良好的产品质量、长期稳定的生产能力以及快速响应的客户服务，与龙湖集团、世茂房地产、招商蛇口、绿地控股、中南集团、雅居乐集团、时代中国控股、富力地产、龙光地产、中梁地产、

奥园集团等大中型房地产企业达成长期稳定的战略合作关系，公司具备较强的客户资源优势。

此外，公司自推行战略集采合作以来，在行业中率先推出了战略集采的个性化定制服务机制，满足了地产战略集采的售前、售中、售后需求，稳固了公司与房地产客户的关系。公司已多年被龙湖集团、世茂房地产、招商蛇口、富力地产、绿地控股、中南集团、中粮地产等多家大中型地产商评为“优秀供应商”。

通过与众多大型房地产客户的长期合作，公司对房地产行业在楼宇对讲和智能家居产品的需求有着深入了解，能充分理解客户的个性化需求，同时，也极大地提升了公司在产品开发、质量管理、服务水平等方面的能力和水平，为未来公司进一步的市场开拓奠定了坚实的基础。

5、品质和品牌优势

公司十分注重产品质量的全程控制，从产品的研发升级、生产制造，到产品的营销和服务体系，建立了一整套完善的管理流程，极大地提高了公司的市场信誉，缩减了公司的运营成本，增强了公司的核心竞争力。公司建立了完善的质量管理体系，注重从研发、采购和生产各个环节对产品品质进行严格的管理和控制，保证了公司产品的高可靠性。公司十分注重品牌建设和品牌营销，产品品质获得广泛认可，曾被评为中国安防产品质量调查优秀供应商 30 强、中国安防行业诚信金樽奖、中国安防十大满意品牌。公司经过多年发展，依托产品的优良品质树立了良好的品牌形象和较高的客户信任度。公司曾获得中国楼宇对讲最具影响力十大品牌、中国楼宇对讲十大品牌、中国智能建筑十大楼宇对讲品牌、智慧城市建设推荐品牌、中国安防知名品牌、中国安防十大民族品牌、中国智能家居最具影响力十大品牌、中国智能家居领先品牌等殊荣。

6、管理优势

公司的技术和管理团队均具有多年电子通讯、楼宇对讲和智能家居领域的从业经验，对产品、技术和下游房地产客户的需求有着熟练的掌握，且核心团队多年来保持稳定，使得公司具有一定的管理优势。

此外，公司建立了一套完整的内控管理体系，并在多年来不断健全、完善，

已逐步形成“管理制度化、制度流程化、流程岗位化、控制信息化”的标准流程，通过制定内部查核制度、分层次的绩效考核和全员绩效考核等多种形式加强对公司日常工作的监管力度，强化全员效益意识和成本意识，不断提升企业的核心竞争力。

（七）发行人竞争劣势

1、融资渠道有限

公司主要依靠自有资金积累和银行贷款来筹集发展资金，外部融资渠道单一。随着公司业务的快速发展和产品的不断升级优化，公司现有生产规模的扩大、研发的持续投入以及营销网络的布局均需要持续的资金来源，单纯依靠自有资金积累和银行贷款来筹集资金将可能制约公司的进一步发展。

2、受下游房地产行业影响较大

公司的楼宇对讲和智能家居产品主要应用于房地产企业开发的小区住宅。房地产行业作为公司的下游行业，其对楼宇对讲和智能家居的需求将直接影响公司的经营业绩。如宏观经济和房地产行业景气度持续下滑，施工面积和竣工面积不断下降，下游客户将会减少对楼宇对讲和智能家居产品的需求，对公司经营产生不利影响。

（八）行业技术水平及特点、经营模式、周期性、区域性或季节性

1、行业技术水平及特点

（1）楼宇对讲行业

楼宇对讲产品技术在中国经过多年的积累和不断发展，经历着从非可视向可视、模拟向数字、独立系统向联网系统、总线联网向 TCP/IP 技术联网转换，从功能单一型到智能综合型，再发展到与智能家居相结合的新一代智能楼宇对讲、云对讲产品，从与智能家居的融合，到智慧社区的建设，不断提升对讲与停车、监控、梯控、门禁等系统整合、互通互联的能力。目前高端的楼宇对讲产品集合了无线通讯技术、人脸识别、云计算等先进技术，同时产品对低照度、逆光等情况的成像、音视频处理显示、影像增强等技术有很高的要求。国内企业紧密结合市场需求，重视研发队伍建设，注重先进技术的运用、消化吸收，技术水平已与

国际先进水平齐头并进。狄耐克的楼宇对讲产品经历了模拟产品到 Linux 数字系统再到安卓数字系统，实现了与智能家居以及智慧社区的结合。

目前逐渐广泛应用于楼宇对讲产品的新技术及特点如下：

1）人脸识别技术

人脸识别，是基于人的脸部特征信息进行身份识别的一种生物识别技术。用摄像头采集含有人脸的图像，进而对检测到的人脸进行脸部判断并在数据库中比对，从而识别出人的身份。人脸识别是未来出入口控制的发展趋势，随着生物识别技术以及智能分析技术的发展，单纯靠钥匙、门禁卡、密码锁等出入口管控管理方式将逐步被淘汰，未来的智慧社区出入口控制系统人脸识别技术应用会逐步落地，无论从使用、管理便利性还是防护安全性来说，人脸识别技术在出入口控制系统的应用将得到不断发展和扩充。人脸识别技术代替传统的出入口控制方式具有重大的现实意义和市场需求。目前主流楼宇对讲企业均陆续推出了带人脸识别功能的高端对讲产品。

公司于 2017 年推出第一代具有人脸识别功能的楼宇对讲门口机，采用基于卷积神经网络的深度学习技术，通过大规模的人脸数据训练，得到一个由机器自动学习的神经网络参数输出模型，全新的深度学习算法对姿态变化、光照影响、复杂背景等环境具备较强的适应能力。研发人员通过对部分密集计算的神经网络层进行特殊优化和配合硬件算力进行计算调整，在楼宇对讲门口机上实现秒识别功能。

2）云对讲技术

云对讲属于软件即服务（SAAS）范畴，综合应用了通讯技术、网络技术、云计算技术和新一代信息技术，实现楼宇对讲和用户移动设备的通信。随着移动互联网技术的发展，以及 4G、WiFi 网络的普及和未来 5G 网络的推出，基于手机端的移动应用已经成为现代通信与生活应用的主流。小区对讲以及安防服务拓展至移动互联平台后，可方便住户通过手机 APP 实现随时随地接入系统，并实现远程开门与远程监控。公司掌握了基于云服务的小区门禁系统及开门方法的核心技术，并掌握了将楼宇对讲延伸到互联网的公共交换网络电话技术。

随着智慧社区建设的发展，对讲产品与停车、监控、其他智慧城市相关系统通过云平台对接，打破信息孤岛，原来子系统当中沉淀的数据可以得到汇总和分析，实现大数据分析的应用，以云对讲的 APP 移动应用为基础，整合社区智慧物业、社交平台、以及 O2O 电商服务，将极大提升社区的智能化水平。

目前公司已推出 i 尚对讲 APP，运用互联网及云技术，帮助住户通过手机 APP 实现可视对讲、远程开门、访客密码分享、访客消息记录、小区切换等智能化功能。

3）SIP 标准通讯技术

SIP 协议最早应用在通信领域，有着比较完备和严谨的信令交互机制，目前已广泛应用于电路交换、下一代网络、即时信息的语音、视频、数据等多媒体业务。楼宇对讲采用 SIP 标准协议，具有良好的可扩展性和兼容性，使得标准通信设备可以无缝接入到楼宇对讲产品系统中，同时让楼宇对讲可以扩展到互联网上，成为网络电话的终端，所以越来越多的可视对讲产品开始采用 SIP 通信协议实现。公司数字楼宇对讲产品是行业内较早采用 SIP 通信协议，且稳定性良好。

（2）智能家居行业

目前应用逐渐广泛的智能家居产品新技术及特点如下：

1）语音识别技术

语音识别技术就是让机器通过识别和理解过程把语音信号转变为相应的文本或命令的技术。语音识别技术的引入将使得智能家居的控制多元化、便捷化和智能化，用户可以通过语音实现对家庭内部设备的全程控制。随着智能家居市场的发展，国内外大型科技和制造企业已先后以语音识别和手机控制相结合的方式进入智能家居领域。目前语音识别技术在智能家居中的应用已达到较为成熟的水平，具备识别语言多元化、识别准确率高、响应速度快的特点。

公司在智能家居领域采用了在线和离线两种语音识别技术，在线语音通过云端识别，可以实现类语义识别；离线技术不依赖于网络，在本地识别，通过关键命令词的指令方式实现控制。

2）基于传感器输入的人工智能控制技术

人工智能是研究、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技术科学，是对人的意识、思维的信息过程的模拟。社区安防企业结合人工智能技术，可以实现图像识别、数据碰撞、轨迹分析、情景分析、智能布控等，进一步提升智能化控制手段，提高系统管理效率。人工智能控制技术的应用已经成为现阶段智能家居行业发展的一个重要趋势。

公司的智能家居网关采用了人工智能技术，通过传感器采集的数据，模糊计算自感式联动自动控制设备。

3）指纹识别技术

指纹识别主要根据人体指纹的纹路、细节特征等信息对操作或被操作者进行身份鉴定。得益于现代电子集成制造技术和快速而可靠的算法研究，指纹识别已经广泛走入人们的日常生活，成为目前生物检测学中研究最深入，应用最广泛，发展最成熟、成本较低的技术。包括公司在内的大部分智能家居厂商已能成熟稳定地将指纹识别技术应用于智能面板、智能锁等产品。

2、行业经营模式

国内楼宇对讲和智能家居行业主要采用“以销定产、以产定购”的经营模式，销售上主要采用“直销为主、经销为辅”的方式。由于楼宇对讲和智能家居行业产品规格多样，且下游终端客户大中型房地产开发商通过招投标等战略集采方式对楼宇对讲产品进行筛选，对公司规模、品牌知名度、生产能力、产品种类、产品功能和性能、价格等均有个性化的需求，同时要求供应商具备专业、及时的售后服务，因此供应商需要直接面对客户、为客户提供高质量、个性化的产品和服务。

3、行业的周期性、区域性或季节性特征

（1）行业周期性

由于楼宇对讲和智能家居产品的应用市场主要集中在新建社区，因此其行业周期性与房地产行业的发展周期密切相关。从竣工面积和施工面积来看，我国房地产行业的发展未呈现明显的周期性，我国住宅竣工面积和施工面积从 2008 年至 2012 年呈现了较快的增长，此后增长有所放缓或偶尔出现下降，但竣工面积、施工面积均分别保持在 6.6 亿平方米以上、50 亿平方米左右的高位，运行平稳，

且房地产精装化、高端化和人性化的发展，数字城市、智慧城市建设的提速，楼宇对讲产品和智能家居产品的稳定发展打开广阔的市场空间。此外，经济适用房、廉价房等保障房建设和老旧小区、城中村等存量房改造也为楼宇对讲和智能家居行业创造了新的市场发展动力。综上分析，我国楼宇对讲和智能家居行业没有明显的周期性，整体发展态势良好。

（2）行业区域性

从需求市场来看，由于 2008 年起我国新建小区住宅都必须配置楼宇对讲，因此楼宇对讲产品在全国楼盘均有分布，但在京津冀、长三角、珠三角等人口密集、房地产市场较为活跃且项目开发较多的地区分布较多，在东北、西部等人口偏少、房地产市场欠发达的地区分布较少。

从制造商的分布上来看，由于长三角、珠三角和福建区域有完善的制造业产业链和较好的工业配套，我国楼宇对讲和智能家居企业也具有明显的区域性，主要集中在长三角、珠三角和福建区域。

（3）行业季节性

楼宇对讲和智能家居产品的销售存在季节性特点，与新建楼盘的交房时间密切相关，通常下半年销售会超过上半年销售，主要是因为楼宇对讲和智能家居产品是在房地产项目施工的竣工交房前才进行施工安装，而新建楼盘竣工时间一般在第三、四季度较为集中，所以地产商和工程施工商一般会集中在第三、四季度进行大批量的采购提货，呈现较强的季节性特征。

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

详见本招股说明书“第二节 概览”之“五、发行人创新、创造、创意特征及科技创新、模式创新、业态创新与新旧产业融合情况”的内容。

（十）行业发展的机遇和挑战

1、行业发展的机遇

（1）国家政策大力支持智慧社区安防建设

随着居民安全意识的提高和国家政策对安防产业与电子信息产业的支持，智能化的楼宇对讲和智能家居产品逐渐成为智慧社区安防建设必不可少的组成部分。2014 年 5 月由中国住房和城乡建设部推出的《智慧社区建设指南（试行）》提出，要积极推进智慧社区建设，提高基础设施的集约化和智能化水平，促进社区治理体系的现代化，争取在 2020 年前使 50%以上的社区实现智慧社区的标准化建设。2016 年 11 月，由工业和信息化部、国家标准化管理委员会推出的《智慧家庭综合标准化体系建设指南》指出，智慧家庭生态体系需在传统软硬件基础上，整合关键技术和应用服务，以云端平台为服务载体，拓展安防与远程控制、智能家居与节能、数字视听娱乐、多媒体互动、社区服务等多种应用，并实现互联互通。

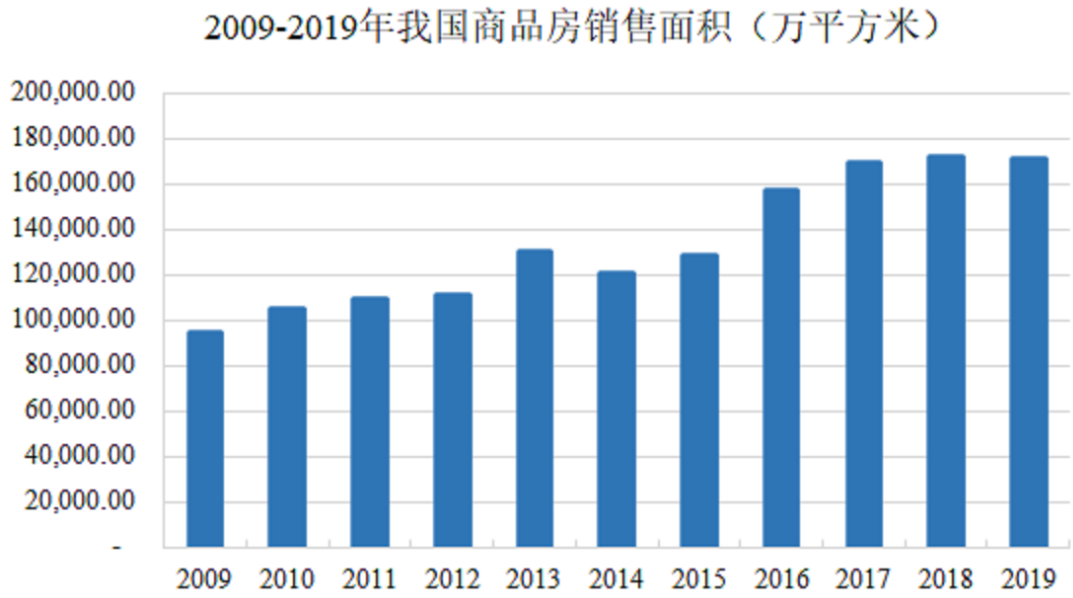
相对于传统的楼宇对讲和家居产品而言，目前的智能楼宇对讲和智能家居产品结合了先进的安防和电子信息技术，进一步提高了社区管理的科技水平、自动化程度以及安防效率，顺应了国家信息化建设的大趋势。同时，我国首部专门针对住宅小区安防的推荐性标准《住宅小区安全防范系统通用技术要求》对住宅小区的楼宇进出口控制、监控中心、围墙栅栏、视频监控系统等都做出了规定，其中包括应在楼栋出入口和住户客厅设置访客对讲产品等。

（2）房地产市场持续发展的牵引作用

楼宇对讲和智能家居均属于社区安防产品。社区安防产品主要服务于现代标准住宅，是住建部规定的现代标准住宅强制性配套设施，社区安防行业的发展与房地产市场的发展有较高的关联度。目前，国内绝大部分新建商品房项目和大多数的保障性住宅都要求安装楼宇对讲产品等社区安防产品，此外，老旧小区对社区安防也具有一定更新换代的需求。综上，房地产行业作为社区安防行业的下游产业，其市场需求变化对社区安防行业市场规模的影响较大。

近年来，我国城镇化进程不断提速，国内商品房市场需求较为旺盛。根据国家统计局数据，2019 年我国商品房销售面积 17.16 亿平方米，保持在较高水平。根据中国指数研究院和中国房地产指数系统发布的《未来五年（2016-2020）中国房地产市场趋势展望》报告，2016 年到 2020 年我国房地产市场将平稳发展，新增住房总体需求超过 85 亿平方米，其中 53 亿平方米由商品住宅的形式提供。

因此，未来新增房地产建设对社区安防产品的需求将成为行业发展的重要增长点。



数据来源：国家统计局

（3）无线通信、物联网、云计算、先进半导体和新型显示等新一代信息技术的广泛应用，促使产品和技术不断升级

楼宇对讲产品在我国近三十年的发展历史，智能家居产品在我国也有数年的历史，随着无线通信、物联网、云计算、先进半导体和新型显示等新一代信息技术的广泛应用，楼宇对讲和智能家居数字化、网络化、人工智能程度不断提升，为楼宇对讲和智能家居产品的开发、创新和市场拓展打开了更大的空间。未来，楼宇对讲和智能家居产品相互结合，并将融入合智慧社区乃至智慧城市的建设，有望通过产品和技术的拓展、创新以及商业模式的变革，提升产品附加值，为行业打开新的增长空间。

2、行业发展的挑战

（1）下游房地产行业波动

公司主营的楼宇对讲、智能家居等产品均与下游房地产行业的发展状况息息相关，下游房地产行业的调控政策以及需求变化会对本行业产生一定的影响。

近年来我国经济运行稳中有进，结构调整持续优化，供给侧改革不断加深，

国民经济的持续健康发展是房地产市场不断发展的坚实基础，且国内一、二线城市更新改造的升级和三、四线城市城镇化的快速推进、旧房改造市场的兴起以及“互联网+”等技术深入等有利因素，房地产的施工、销售面积和金额保持平稳运行的态势，因此国内楼宇对讲和智能家居行业整体呈现上升的态势。若国内经济增长持续下行或国家地方出台限制房地产发展的调控政策，导致房地产行业发生波动，而公司又未能及时根据行业变化调整经营行为，这将会对公司的业务经营产生重大不利的影响。

此外，在房地产政策维稳的背景下，房地产行业格局分化加剧，集中度持续上升，这对下游供应商的资金实力、经营规模和产品的性价比优势提出了更高的要求，楼宇对讲行业的集中度也呈上升趋势。公司作为楼宇对讲行业的领先企业，与龙湖集团、世茂房地产、招商蛇口、绿地控股、中南集团、雅居乐集团、时代中国控股、富力地产、龙光地产、中梁地产、奥园集团等大中型房地产企业达成长期稳定的战略合作关系，是行业内签署百强地产战略集采协议较多的企业。楼宇对讲行业集中度的上升有利于具有竞争优势和领先地位的企业进一步提升市场占有率。

虽然公司一年以内的应收账款余额超过 70%来自于龙湖集团、世茂房地产、招商蛇口、中南集团、绿地控股等大中型房地产商及其指定工程商以及昇辉控股等大型工程商，其资金实力较强，商业信用较好，资金回收有保障，较少存在恶意拖欠货款的情形，但若国家对房地产企业融资采取更为严厉的限制政策，房地产行业景气度下降，房地产企业的现金流将受到一定影响，可能导致公司应收账款规模将处于高位。若公司不能对应收账款进行有效管理，进而影响公司的资金周转速度，使公司经营资金出现短缺，并面临一定的坏账损失风险，将可能影响公司的稳定经营。

（2）智能家居产业处在发展初期，竞争较为激烈

目前智能家居产业处在发展初期，各厂家均使用自身制定的协议标准，尚未建立统一的连接标准，行业缺少统一的网络协议，不同品牌的产品难以实现互联互通，且竞争较为激烈，互联互通的生态圈尚未完全形成，这在一定程度上限制了智能家居产品的使用场景和用户体验，成为制约行业发展的挑战之一。

（十一）发行人所处行业与上下游行业之间的关联性及其影响

1、发行人所处行业与上下游行业之间的关联性

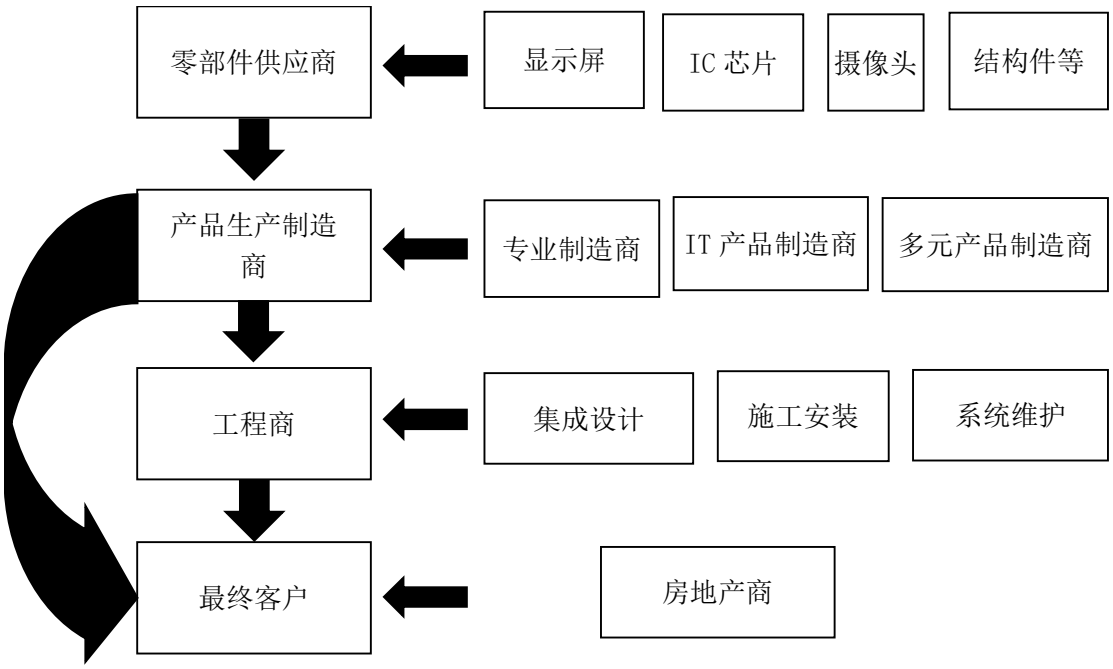
我国楼宇对讲行业和智能家居的产业链由零部件供应商、产品制造商、工程商、房地产商构成。

零部件供应商提供生产楼宇对讲产品中所使用的液晶显示屏、触摸屏、摄像头、印制电路板、IC 芯片、电子元器件、结构件和智能家居产品中所使用的控制器、印制电路板、IC 芯片、电子元器件、结构件等零部件，处于产业链的上游。

产品制造商处于产业链中游，主要完成楼宇对讲整机产品、智能家居产品以及配套产品的研发和生产，并通过各种营销渠道对产品进行销售和提供相应的售后服务。

工程商根据房地产商需求负责向产品制造商采购楼宇对讲和智能家居产品，对其进行布线施工和安装调试。

房地产商一般是产业链的最终客户，产品实际使用者是社区住户。房地产商直接或间接通过工程商来采购产品，并通过工程商来施工安装。



2、上下游行业发展状况对行业的有利和不利影响

楼宇对讲和智能家居行业的上游主要为 IC 芯片、液晶显示屏、电子元器件、触摸屏、印制电路板、电源、摄像头等原材料的生产商。上述原材料大多为通用件，行业竞争较为充分，市场比较成熟，厂商众多，楼宇对讲和智能家居企业可选择的范围也较大。其中金额占比较大的原材料 IC 芯片和液晶显示屏行业相对集中度较高，虽然并不会对楼宇对讲和智能家居生产厂商的采购形成壁垒，且市场供应较为充分，但若液晶显示屏、IC 芯片等主要上游行业的巨头因产能受限或成本上升而提价，或某些经销商或代理商大量囤货导致价格上升，且生产厂商未采取合理有效的应对措施，这将直接推升生产厂商原材料的采购价格，对生产厂商经营产生一定不利影响。

本行业的下游客户主要是房地产开发商、工程商等。由于房地产行业的市场需求以及市场存量的大小直接影响本行业的消费需求，本行业受下游房地产行业需求变化的影响较大。如宏观经济和房地产行业景气度持续下滑，施工面积和竣工面积不断下降，下游客户将会减少对楼宇对讲和智能家居产品的需求，对上游生产厂商产生不利影响。

三、销售情况和主要客户

（一）产能、分产品的销售情况

1、产品的产能

公司采取“以销定产，以产定购”的生产经营模式，在与客户签订订单后根据订单情况确定生产计划和采购计划。公司的主要生产资料包括厂房、贴片机等生产组装测试设备、原材料和人工。制约公司产能的生产环节主要包括 SMT 环节和组装环节，其中，组装环节主要依靠流水线、工装治具、工具、自动化设备、机械手等器具，对固定资产的依赖程度较低，其产能情况决定于装配工人的工时及效率，具有较强的弹性，公司能够根据实际订单情况弹性调节人工的数量，因此，组装环节并不是制约公司产能的主要因素，影响公司产能的主要因素系公司 SMT 环节的贴片产能。

报告期内，公司自有贴片机进行贴片加工以满足自身的 SMT 需求，当公司

订单量较高，生产环节的贴片需求超出自有产能时，公司通过外协加工的方式满足贴片需求。报告期各期，公司贴片环节自有产能和外协产量的情况列示如下：

点数单位：万点

期间	2020 年 1-3 月	2019 年	2018 年	2017 年
总点数①=②+③	10,610.60	80,331.75	51,727.76	42,011.30
自有产能（自加工点数）②	6,825.82	59,426.92	47,603.71	33,586.50
外协点数③	3,784.78	20,904.83	4,124.05	8,424.80
自加工比例④=②/①	64.33%	73.98%	92.03%	79.95%

注：上述统计仅包括贴片点数，不包括插片点数。

报告期各期，公司 SMT 贴片自有产能分别为 33,586.50 万点、47,603.71 万点、59,426.92 万点和 6,825.82 万点。公司 SMT 贴片产能受到设备故障率、备料速度和换线速度、订单产品的版型和批量等多种因素的综合影响，随着公司设备故障率的下降，备料速度和换线速度的提升以及批量订单的频次和占比提升，2017 年-2019 年公司 SMT 自有产能增长较快。

2、分产品的销售收入、产量和销量

报告期内，公司主营业务收入全部来自于楼宇对讲产品和智能家居产品销售，其具体构成情况如下：

金额单位：万元

产品类别	2020 年 1-3 月		2019 年		2018 年		2017 年	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
1、楼宇对讲产品	7,362.82	78.83%	50,981.04	89.32%	40,178.12	92.80%	33,954.63	95.53%
数字对讲产品	6,290.45	67.35%	43,805.51	76.75%	29,816.66	68.87%	20,234.50	56.93%
模拟对讲产品	1,072.37	11.48%	7,175.53	12.57%	10,361.46	23.93%	13,720.13	38.60%
2、智能家居产品	1,977.44	21.17%	6,094.67	10.68%	3,116.44	7.20%	1,587.94	4.47%
智能开关面板	1,009.27	10.81%	3,304.99	5.79%	1,380.97	3.19%	731.80	2.06%
其他智能家居	968.17	10.37%	2,789.68	4.89%	1,735.47	4.01%	856.13	2.41%
主营业务收入合计	**9,340.26**	**100%**	57,075.71	100%	43,294.56	100%	35,542.57	100%

报告期内，公司楼宇对讲产品和智能家居产品的产量、销量情况如下：

单位：楼宇对讲为套，智能家居为个

报告期	产品类别	产量	销量	产销率（销量/产量）
2020 年 1-3 月	数字楼宇对讲产品	125,974	134,906	107.09%
	模拟楼宇对讲产品	27,234	39,035	143.33%

报告期	产品类别	产量	销量	产销率（销量/产量）
	楼宇对讲产品小计	**153,208**	**173,941**	**113.53%**
	智能家居产品-智能开关面板	**18,602**	**80,714**	**433.90%**
2019 年	数字楼宇对讲产品	1,025,291	932,518	90.95%
	模拟楼宇对讲产品	346,981	328,685	94.73%
	楼宇对讲产品小计	**1,372,272**	**1,261,203**	**91.91%**
	智能家居产品-智能开关面板	**413,338**	**306,570**	**74.17%**
2018 年	数字楼宇对讲产品	552,667	561,826	101.66%
	模拟楼宇对讲产品	461,551	485,214	105.13%
	楼宇对讲产品小计	**1,014,218**	**1,047,040**	**103.24%**
	智能家居产品-智能开关面板	**131,961**	**129,867**	**98.41%**
2017 年	数字楼宇对讲产品	382,402	364,258	95.26%
	模拟楼宇对讲产品	606,984	645,247	106.30%
	楼宇对讲产品小计	**989,386**	**1,009,505**	**102.03%**
	智能家居产品-智能开关面板	**73,430**	**60,708**	**82.67%**

注：产销量统计方法：楼宇对讲产品为楼宇对讲室内分机的数量，其销量大致代表对应小区住户数。除智能开关面板外的其他智能家居产品种类较多，单个种类销售收入偏小，不一一统计其产销情况。

3、销售价格变动情况

报告期各期，公司主要产品的销售均价（不含税）及其变动情况如下表所示：

价格单位：元/套，个

产品类别	2020 年 1-3 月		2019 年		2018 年		2017 年
	单价	变动率	单价	变动率	单价	变动率	单价
数字楼宇对讲产品	466.28	-0.74%	469.76	-11.49%	530.71	-4.46%	555.50
模拟楼宇对讲产品	274.72	25.84%	218.31	2.23%	213.54	0.43%	212.63
智能家居产品-智能开关面板	125.04	15.99%	107.81	1.38%	106.34	-11.79%	120.54

注：数字楼宇对讲产品单价=数字楼宇对讲产品营业收入/数字分机销量；模拟楼宇对讲产品单价=模拟楼宇对讲产品营业收入/模拟分机销量；智能开关面板单价=智能开关面板营业收入/智能开关面板销量。

报告期内，公司主要产品销售均价的变动分析详见本招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“八、经营成果分析”之“（一）营业收入”之“1、营业收入构成及变动分析”。

（二）分区域的销售情况

报告期内，公司营业收入的区域分布情况如下：

金额单位：万元

地区	2020 年 1-3 月		2019 年		2018 年		2017 年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
华东地区	3,798.66	38.22%	24,133.85	39.24%	19,189.11	42.03%	15,859.76	41.63%
华南地区	3,290.66	33.10%	15,148.49	24.63%	7,989.92	17.50%	4,543.66	11.93%
西南地区	877.43	8.83%	6,396.74	10.40%	4,359.90	9.55%	4,654.35	12.22%
华北地区	317.06	3.19%	4,064.22	6.61%	3,401.34	7.45%	3,513.42	9.22%
华中地区	398.54	4.01%	3,786.87	6.16%	2,543.72	5.57%	2,070.94	5.44%
西北地区	71.73	0.72%	2,412.02	3.92%	689.57	1.51%	1,057.83	2.78%
东北地区	147.71	1.49%	1,013.62	1.65%	2,340.47	5.13%	1,682.84	4.42%
境内小计	**8,901.80**	**89.55%**	**56,955.81**	**92.59%**	**40,514.03**	**88.74%**	**33,382.80**	**87.62%**
欧洲	716.47	7.21%	2,145.58	3.49%	2,414.05	5.29%	2,297.29	6.03%
亚洲地区（除中国大陆）	209.65	2.11%	1,472.17	2.39%	2,121.31	4.65%	1,862.11	4.89%
其他地区	112.20	1.13%	937.20	1.52%	607.16	1.33%	559.26	1.47%
境外小计	**1,038.32**	**10.45%**	**4,554.95**	**7.41%**	**5,142.51**	**11.26%**	**4,718.65**	**12.38%**
总计	**9,940.12**	**100%**	**61,510.76**	**100%**	**45,656.54**	**100%**	**38,101.45**	**100%**

报告期内，公司营业收入主要来自境内市场。

（三）分客户类型的销售情况

报告期内，公司营业收入按客户类型划分的情况如下：

金额单位：万元

客户类别	2020 年 1-3 月		2019 年		2018 年		2017 年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
房地产商及指定工程商	5,372.53	54.05%	26,255.53	42.68%	17,992.48	39.41%	13,323.97	34.97%
其中：地产商	4,800.25	48.29%	21,365.44	34.73%	14,284.68	31.29%	9,916.76	26.03%
地产商指定工程商	572.28	5.76%	4,890.09	7.95%	3,707.80	8.12%	3,407.21	8.94%
一般工程商	2,475.43	24.90%	20,273.58	32.96%	14,699.17	32.20%	13,851.82	36.36%
经销商	431.51	4.34%	5,847.66	9.51%	6,029.00	13.21%	4,898.92	12.86%
ODM 客户	1,585.26	15.95%	8,478.52	13.78%	6,574.20	14.40%	5,402.03	14.18%
其他	75.39	0.76%	655.47	1.07%	361.69	0.79%	624.71	1.64%
合计	**9,940.12**	**100%**	**61,510.76**	**100%**	**45,656.54**	**100%**	**38,101.45**	**100%**

（四）主要客户情况

报告期各期，公司对前五大客户的销售金额及其占当期营业收入的比例如下表所示：

金额单位：万元

报告期	序号	客户名称	客户类型	主要交易内容	收入金额	占比
2020年1-3月	1	龙光地产	房地产商	楼宇对讲、智能家居产品、停车场系统	1,397.54	14.06%
	2	昇辉控股	一般工程商	楼宇对讲、智能家居产品、停车场系统、智能锁	500.44	5.03%
	3	弗曼科斯（上海）电子有限公司	ODM 客户	楼宇对讲产品	498.12	5.01%
	4	龙湖集团	房地产商	楼宇对讲产品	493.69	4.97%
	5	世茂房地产	房地产商	楼宇对讲产品	463.61	4.66%
	合计	-	-		3,353.39	33.74%
2019年	1	昇辉控股	一般工程商	楼宇对讲、智能家居产品、停车场系统	6,249.33	10.16%
	2	龙湖集团及其关联公司	-	-	4,211.04	6.85%
	（1）	龙湖集团	房地产商	楼宇对讲产品	3,957.46	6.43%
	（2）	千丁互联	ODM 客户	楼宇对讲产品	253.59	0.41%
	3	中南集团	房地产商	楼宇对讲、智能家居产品	1,857.92	3.02%
	4	世茂房地产	房地产商	楼宇对讲产品、停车场系统	1,610.11	2.62%
	5	雅居乐集团	房地产商	楼宇对讲产品	1,496.83	2.43%
	合计		-	-	15,425.23	25.08%
2018年	1	龙湖集团及其关联公司	-	-	3,509.92	7.69%
	（1）	龙湖集团	房地产商	楼宇对讲产品	3,480.59	7.62%
	（2）	千丁互联	ODM 客户	楼宇对讲产品	29.33	0.06%
	2	昇辉控股	一般工程商	楼宇对讲、智能家居产品	2,712.44	5.94%
	3	世茂房地产	房地产商	楼宇对讲、智能家居产品、停车场系统	1,605.23	3.52%
	4	山东格蓝迪智能科技有限公司及其关联公司	-	-	1,066.40	2.34%
	（1）	山东格蓝迪智能科技有限公司	经销商	楼宇对讲、智能家居产品	1,054.81	2.31%
	（2）	山东狄耐克环境科技有限公司	经销商	智能家居产品	11.60	0.03%
	5	招商蛇口	房地产商	楼宇对讲产品	974.32	2.13%

报告期	序号	客户名称	客户类型	主要交易内容	收入金额	占比
	合计		**-**	**-**	**9,868.31**	**21.61%**
2017年	1	**龙湖集团及其关联公司**	**-**	**-**	**2,165.92**	**5.68%**
	（1）	龙湖集团	房地产商	楼宇对讲产品	2,160.65	5.67%
	（2）	千丁互联	ODM 客户	楼宇对讲产品	5.27	0.01%
	2	**世茂房地产**	**房地产商**	**楼宇对讲、智能家居产品**	**1,361.97**	**3.57%**
	3	**山东格蓝迪智能科技有限公司及其关联公司**	**-**	**-**	**1,064.27**	**2.79%**
	（1）	山东格蓝迪智能科技有限公司	经销商	楼宇对讲、智能家居产品	1,063.12	2.79%
	（2）	烟台狄耐克电子有限公司	经销商	楼宇对讲产品	1.15	0.00%
	4	**招商蛇口**	**房地产商**	**楼宇对讲产品**	**1,017.58**	**2.67%**
	5	**昇辉控股**	**一般工程商**	**楼宇对讲、智能家居产品**	**783.48**	**2.06%**
	合计		**-**	**-**	**6,393.23**	**16.78%**

注：1、房地产商客户的销售金额为其下属项目开发、工程施工、材料采购、物业管理等子公司的合并销售金额。

2、山东格蓝迪智能科技有限公司、烟台狄耐克电子有限公司、山东狄耐克环境科技有限公司为同一控制下的企业，故合并披露其销售金额。

3、2016 年底，公司与昇辉控股达成战略合作，向其销售楼宇对讲、智能家居等产品，双方合作的均为碧桂园开发的项目。报告期内，随着双方合作的碧桂园项目的增多，昇辉控股对公司的采购额也逐步增加。

4、龙湖集团和千丁互联为同一控制下的企业，故合并披露其销售金额。

上述各期前五名客户均正常经营。公司与上述各期前五名客户不存在商品购销关系以外的关系。公司、公司控股股东、实际控制人、公司董事、监事、高级管理人员和其他核心人员及其关系密切的家庭成员、其他主要关联方或持有发行人 5%以上股份的股东与上述各期前五名客户不存在关联关系，不存在各期前五名客户及其控股股东、实际控制人是公司前员工、前关联方、前股东、公司实际控制人的密切家庭成员等可能导致利益倾斜的情形。

报告期内，公司不存在单个客户销售比例超过公司当年销售收入总额 50%或严重依赖少数客户的情况。

上述各期前五名客户中，相比上期新增的前五大客户的成立时间，订单和业务的获取方式，合作历史，与该客户订单的连续性和持续性说明如下：

新增情况	客户名称	成立日期	业务获取方式	合作历史	是否持续合作
2019年新增的前五大客户	中南集团	1996-12-1	招投标中标后签订战略集采协议	2015年1月	是
	雅居乐集团（03383.HK）	2005-7-14	招投标中标后签订战略集采协议	2015年9月	是
2020年1-3月新增的前五大客户	龙光地产（03380.HK）	2010-5-14	招投标中标后签订战略集采协议	2016年8月	是
	弗曼科斯（上海）电子有限公司	1997-8-27	客户上门主动洽谈	2016年3月	是

公司与上述新增的前五大客户的合作始于2015年和2016年，随着上述客户自身业务规模的增长以及对楼宇对讲、智能家居等产品需求的提升，公司逐步建立并深化与上述客户的合作，交易规模整体呈增长趋势。

（五）按客户类型和产品类型列示的主要客户情况

1、按客户类型划分的各期主要客户的交易情况，包括销量、销售金额及占比

由于地产商及其指定工程商是公司最主要的客户来源，因此2017年-2019年选取该类型各期前十大客户作为主要客户，2020年1-3月因交易量较少选取前五大客户；其余类型客户因单个客户在营业收入中占比较小，因此选择该类型各期前五大客户作为主要客户。

数量单位取楼宇对讲产品和智能家居产品的合计数量，楼宇对讲取万套，智能家居取智能开关面板的数量万个，智能家居除智能开关面板以外的产品及除楼宇对讲和智能家居以外的其他产品不统计销量。

（1）地产商及其指定工程商

期间	序号	客户名称	主要销售内容	销量	交易额（万元）	同类客户收入占比	当期营业收入占比
2020年1-3月	1	龙光地产	楼宇对讲、智能家居、停车场系统	5.54	1,397.54	26.01%	14.06%
	2	龙湖集团	楼宇对讲	0.89	493.69	9.19%	4.97%
	3	世茂房地产	楼宇对讲	0.69	463.61	8.63%	4.66%
	4	雅居乐集团	楼宇对讲	0.70	301.80	5.62%	3.04%
	5	富力地产	楼宇对讲	0.45	216.55	4.03%	2.18%

期间	序号	客户名称	主要销售内容	销量	交易额（万元）	同类客户收入占比	当期营业收入占比
	-	**合计**	-	**8.27**	**2,873.19**	**53.48%**	**28.90%**
2019年	1	龙湖集团	楼宇对讲	5.79	3,957.46	15.07%	6.43%
	2	中南集团	楼宇对讲、智能家居、停车场系统	9.77	1,857.92	7.08%	3.02%
	3	世茂房地产	楼宇对讲、停车场系统	3.02	1,610.11	6.13%	2.62%
	4	雅居乐集团	楼宇对讲、停车场系统	3.46	1,496.83	5.70%	2.43%
	5	重庆川仪楼宇自动化有限公司	楼宇对讲	1.62	1,261.34	4.80%	2.05%
	6	招商蛇口	楼宇对讲	2.56	987.81	3.76%	1.61%
	7	绿地控股	楼宇对讲	2.57	969.37	3.69%	1.58%
	8	时代中国控股	楼宇对讲	2.79	969.29	3.69%	1.58%
	9	河南艾欧电子科技有限公司	楼宇对讲	1.14	755.05	2.88%	1.23%
	10	富力地产	楼宇对讲	1.46	698.48	2.66%	1.14%
	-	**合计**	-	**34.19**	**14,563.63**	**55.47%**	**23.68%**
2018年	1	龙湖集团	楼宇对讲	4.66	3,480.34	19.34%	7.62%
	2	世茂房地产	楼宇对讲、停车场系统	2.86	1,605.23	8.92%	3.52%
	3	招商蛇口	楼宇对讲	2.36	974.32	5.42%	2.13%
	4	雅居乐集团	楼宇对讲	1.83	776.45	4.32%	1.70%
	5	绿地控股	楼宇对讲	1.74	740.04	4.11%	1.62%
	6	时代中国控股	楼宇对讲	1.94	667.65	3.71%	1.46%
	7	南通鸿升达贸易有限公司	楼宇对讲	1.24	584.30	3.25%	1.28%
	8	中南集团	智能家居	5.36	582.99	3.24%	1.28%
	9	重庆川仪楼宇自动化有限公司	楼宇对讲	0.46	366.55	2.04%	0.80%
	10	河南嵩云网络科技有限公司	楼宇对讲	0.45	360.99	2.01%	0.79%
	-	**合计**	-	**22.90**	**10,138.86**	**56.35%**	**22.21%**
2017年	1	龙湖集团	楼宇对讲	2.88	2,160.53	16.22%	5.67%
	2	世茂房地产	楼宇对讲、智能家居	3.03	1,361.97	10.22%	3.57%
	3	招商蛇口	楼宇对讲	2.55	1,017.58	7.64%	2.67%
	4	中南集团	楼宇对讲、智能家居	3.01	441.11	3.31%	1.16%
	5	廊坊市万维光电技术有限公司	楼宇对讲	1.86	374.13	2.81%	0.98%
	6	南通鸿升达贸易有限公司	楼宇对讲	0.49	308.17	2.31%	0.81%
	7	荣盛发展	楼宇对讲	1.18	277.64	2.08%	0.73%
	8	邦泰置业	楼宇对讲	1.03	258.38	1.94%	0.68%
	9	重庆川仪楼宇自动化有限公司	楼宇对讲	0.35	255.47	1.92%	0.67%

期间	序号	客户名称	主要销售内容	销量	交易额（万元）	同类客户收入占比	当期营业收入占比
	10	绿地控股	楼宇对讲	0.67	252.12	1.89%	0.66%
	-	**合计**	-	**17.06**	**6,707.10**	**50.34%**	**17.60%**

（2）一般工程商

期间	序号	客户名称	主要销售内容	销量	交易额（万元）	同类客户收入占比	当期营业收入占比
2020 年 1-3 月	1	昇辉控股有限公司	楼宇对讲、智能家居、停车场系统、智能锁	0.56	500.44	20.21%	5.03%
	2	浙江华是科技股份有限公司	楼宇对讲	0.12	100.25	4.05%	1.01%
	3	广西一定能电子科技有限公司	楼宇对讲	0.35	88.91	3.59%	0.89%
	4	ROZCOM CO., LTD.	楼宇对讲	0.31	65.84	2.66%	0.66%
	5	上海梵华信息技术有限公司	楼宇对讲	0.21	57.75	2.33%	0.58%
	-	**合计**	-	**1.56**	**813.18**	**32.84%**	**8.18%**
2019 年	1	昇辉控股有限公司	楼宇对讲、智能家居、停车场系统、智能锁	21.11	6,249.33	30.83%	10.16%
	2	深圳市隆泰视讯科技有限公司	楼宇对讲、智能家居	1.76	539.86	2.66%	0.88%
	3	上海新住信机电集成有限公司	智能家居、停车场系统、新风系统	1.30	447.78	2.21%	0.73%
	4	ROZCOM CO., LTD.	楼宇对讲	0.84	234.58	1.16%	0.38%
	5	四川康佳智能终端科技有限公司	楼宇对讲	0.26	194.68	0.96%	0.32%
	-	**合计**	-	**25.27**	**7,666.23**	**37.82%**	**12.46%**
2018 年	1	昇辉控股有限公司	楼宇对讲、智能家居、停车场系统、智能锁	6.89	2,712.44	18.45%	5.94%
	2	DSM LTD	楼宇对讲	0.19	287.70	1.96%	0.63%
	3	ROZCOM CO., LTD.	楼宇对讲	0.96	277.44	1.89%	0.61%
	4	深圳市隆泰视讯科技有限公司	楼宇对讲、智能家居	0.91	270.74	1.84%	0.59%
	5	成都久博实业有限责任公司	楼宇对讲、智能家居	0.47	206.43	1.40%	0.45%
	-	**合计**	-	**9.42**	**3,754.75**	**25.54%**	**8.22%**
2017 年	1	昇辉控股有限公司	楼宇对讲、智能家居、智能锁	0.89	783.48	5.66%	2.06%
	2	厦门易功成信息技术有限公司	楼宇对讲、智能家居	0.59	304.75	2.20%	0.80%
	3	ROZCOM CO., LTD.	楼宇对讲	0.95	288.53	2.08%	0.76%
	4	盛云科技有限公司	楼宇对讲	0.82	223.14	1.61%	0.59%
	5	深圳市隆泰视讯科技有限公司	楼宇对讲、停车场系统	0.47	200.39	1.45%	0.53%
	-	**合计**	-	**3.72**	**1,800.29**	**13.00%**	**4.72%**

（3）经销商

期间	序号	客户名称	主要销售内容	销量	交易额（万元）	同类客户收入占比	当期营业收入占比
2020 年 1-3 月	1	山东格蓝迪智能科技有限公司	楼宇对讲	0.37	114.12	26.45%	1.15%
	2	山东思达智能科技有限公司	新风系统	0.00	87.26	20.22%	0.88%
	3	成都狄耐德智能科技有限公司	楼宇对讲	0.16	50.08	11.61%	0.50%
	4	苏州鑫明狄智能科技有限公司	楼宇对讲	0.13	44.43	10.30%	0.45%
	5	北京博仪嘉业科技有限公司	楼宇对讲	0.13	35.80	8.30%	0.36%
	-	**合计**	-	**0.79**	**331.71**	**76.87%**	**3.34%**
2019 年	1	山东格蓝迪智能科技有限公司	楼宇对讲、智能家居	4.58	1,162.61	19.88%	1.89%
	2	北京博仪嘉业科技有限公司	楼宇对讲	3.68	943.39	16.13%	1.53%
	3	成都狄耐德智能科技有限公司	楼宇对讲	1.73	448.90	7.68%	0.73%
	4	安徽柯勤网络科技有限公司	楼宇对讲	1.31	283.97	4.86%	0.46%
	5	苏州鑫明狄智能科技有限公司	楼宇对讲	0.84	257.12	4.40%	0.42%
	-	**合计**	-	**12.14**	**3,095.99**	**52.95%**	**5.03%**
2018 年	1	山东格蓝迪智能科技有限公司	楼宇对讲	4.09	1,054.81	17.50%	2.31%
	2	成都狄耐德智能科技有限公司	楼宇对讲	2.23	531.48	8.82%	1.16%
	3	北京博仪嘉业科技有限公司	楼宇对讲	1.48	423.99	7.03%	0.93%
	4	厦门聚鑫同创电子科技有限公司	楼宇对讲、停车场系统	0.93	375.51	6.23%	0.82%
	5	南昌中恒智能科技有限公司	楼宇对讲	0.97	245.14	4.07%	0.54%
	-	**合计**	-	**9.70**	**2,630.93**	**43.65%**	**5.76%**
2017 年	1	山东格蓝迪智能科技有限公司	楼宇对讲	3.87	1,063.12	21.70%	2.79%
	2	兰州凯盛电子科技有限公司	楼宇对讲	1.31	281.00	5.74%	0.74%
	3	成都狄耐德智能科技有限公司	楼宇对讲	1.23	273.57	5.58%	0.72%
	4	厦门聚鑫同创电子科技有限公司	楼宇对讲	0.49	210.24	4.29%	0.55%
	5	苏州鑫明狄智能科技有限公司	楼宇对讲	0.89	190.18	3.88%	0.50%
	-	**合计**	-	**7.79**	**2,018.11**	**41.19%**	**5.30%**

（4）ODM 客户

期间	序号	客户名称	主要销售内容	销量	交易额（万元）	同类客户收入占比	当期营业收入占比
2020 年 1-3 月	1	弗曼科斯（上海）电子有限公司	楼宇对讲	0.90	498.12	31.42%	5.01%
	2	SOMFY ACTIVITES SA	楼宇对讲	0.51	312.24	19.70%	3.14%
	3	SCS sentinel	楼宇对讲	0.30	159.95	10.09%	1.61%
	4	Orlight Ltd	楼宇对讲、智能家居	0.64	159.91	10.09%	1.61%
	5	Urmet Australia	楼宇对讲	0.16	86.03	5.43%	0.87%
	-	**合计**	-	**2.52**	**1,216.24**	**76.72%**	**12.24%**
2019 年	1	SOMFY ACTIVITES SA	楼宇对讲	1.13	985.59	11.62%	1.60%
	2	弗曼科斯（上海）电子有限公司	楼宇对讲	1.37	959.33	11.31%	1.56%

期间	序号	客户名称	主要销售内容	销量	交易额（万元）	同类客户收入占比	当期营业收入占比
	3	厦门市达龙贸易有限责任公司	楼宇对讲	2.06	798.83	9.42%	1.30%
	4	Urmet Australia	楼宇对讲	1.68	786.65	9.28%	1.28%
	5	特斯联	楼宇对讲	0.09	654.55	7.72%	1.06%
	-	**合计**	-	**6.33**	**4,184.95**	**49.35%**	**6.80%**
2018 年	1	SOMFY ACTIVITES SA	楼宇对讲	1.20	960.01	14.60%	2.10%
	2	弗曼科斯（上海）电子有限公司	楼宇对讲	1.14	641.20	9.75%	1.40%
	3	BAS-IP LP	楼宇对讲	0.28	485.47	7.38%	1.06%
	4	Urmet Australia	楼宇对讲	0.88	461.73	7.02%	1.01%
	5	杭州悉尔科技有限公司	楼宇对讲	0.92	407.44	6.20%	0.89%
	-	**合计**	-	**4.42**	**2,955.85**	**44.95%**	**6.47%**
2017 年	1	BAS-IP LP	楼宇对讲	0.47	705.19	13.05%	1.85%
	2	SOMFY ACTIVITES SA	楼宇对讲	0.73	666.21	12.33%	1.75%
	3	东讯股份有限公司	楼宇对讲	1.12	619.74	11.47%	1.63%
	4	重庆瑞坤科技发展股份有限公司	楼宇对讲	1.31	405.40	7.50%	1.06%
	5	Urmet Australia	楼宇对讲	0.63	359.27	6.65%	0.94%
	-	**合计**	-	**4.26**	**2,755.81**	**51.00%**	**7.23%**

2、按产品类别划分的各期前五大客户的交易情况，包括销量、销售金额及占比

公司销售的产品类型主要系楼宇对讲产品和智能家居产品，两类产品的主要客户情况列示如下：

（1）楼宇对讲产品

报告期各期，公司向楼宇对讲产品主要客户销售的该等产品的销量、销售金额及占该等产品全部销售金额的比例列示如下：

期间	序号	客户名称	销量（万套）	楼宇对讲销售收入（万元）	同类产品收入占比
2020 年 1-3 月	1	弗曼科斯（上海）电子有限公司	0.90	498.12	6.77%
	2	龙湖集团	0.89	493.52	6.70%
	3	世茂房地产	0.69	428.40	5.82%
	4	SOMFY ACTIVITES SA	0.51	311.60	4.23%
	5	雅居乐集团	0.70	301.80	4.10%
	-	**合计**	**3.70**	**2,033.44**	**27.62%**
2019 年	1	龙湖集团	5.79	3,955.49	7.76%
	2	昇辉控股有限公司	8.14	3,387.92	6.65%
	3	世茂房地产	3.02	1,546.78	3.03%

期间	序号	客户名称	销量（万套）	楼宇对讲销售收入（万元）	同类产品收入占比
	4	雅居乐集团	3.18	1,442.78	2.83%
	5	重庆川仪楼宇自动化有限公司	1.62	1,245.12	2.44%
	-	**合计**	**21.75**	**11,578.09**	**22.71%**
2018年	1	龙湖集团	4.66	3,479.52	8.66%
	2	昇辉控股有限公司	3.96	1,717.05	4.27%
	3	世茂房地产	2.82	1,537.14	3.83%
	4	山东格蓝迪智能科技有限公司	4.04	1,031.25	2.57%
	5	招商蛇口	2.36	974.32	2.42%
	-	**合计**	**17.84**	**8,739.28**	**21.75%**
2017年	1	龙湖集团	2.88	2,160.52	6.36%
	2	世茂房地产	2.69	1,294.31	3.81%
	3	山东格蓝迪智能科技有限公司	3.83	1,040.00	3.06%
	4	招商蛇口	2.55	1,017.48	3.00%
	5	BAS-IP LP	0.47	704.75	2.08%
	-	**合计**	**12.42**	**6,217.06**	**18.31%**

（2）智能家居产品

报告期各期，公司向智能家居产品主要客户销售的该等产品的销量、销售金额及占该等产品全部销售金额的比例列示如下：

期间	序号	客户名称	销量（万个）	智能家居销售收入（万元）	同类产品收入占比
2020年1-3月	1	龙光地产	5.54	1,278.92	64.68%
	2	昇辉控股有限公司	0.10	220.20	11.14%
	3	Orlight Ltd	0.59	114.80	5.81%
	4	中南集团	1.20	112.73	5.70%
	5	郑州盛清房地产开发有限公司	0.15	89.23	4.51%
		合计	**7.59**	**1,815.89**	**91.83%**
2019年	1	昇辉控股有限公司	12.97	2,413.21	39.60%
	2	中南集团	7.16	759.26	12.46%
	3	深圳市新启源实业发展有限公司	1.41	537.76	8.82%
	4	鑫苑置业	0.68	445.99	7.32%
	5	临沂双联商贸有限公司	0.42	193.11	3.17%
		合计	**22.63**	**4,349.34**	**71.36%**
2018年	1	昇辉控股有限公司	2.93	749.09	24.04%
	2	中南集团	5.32	566.92	18.19%
	3	鑫苑置业	0.35	174.29	5.59%
	4	江西景晟合达建材有限公司	0.37	171.10	5.49%

期间	序号	客户名称	销量（万个）	智能家居销售收入（万元）	同类产品收入占比
	5	成都久博实业有限责任公司	0.38	134.91	4.33%
		合计	**9.35**	**1,796.31**	**57.64%**
2017年	1	昇辉控股有限公司	0.54	428.51	26.99%
	2	中南集团	2.91	378.50	23.84%
	3	厦门易功成信息技术有限公司	0.46	188.53	11.87%
	4	广东创智谷投资发展有限公司	0.37	94.02	5.92%
	5	Orcomm Ltd	0.47	72.95	4.59%
		合计	**4.75**	**1,162.51**	**73.21%**

注：销售数量仅统计智能开关面板的数量，未统计其他智能家居产品的数量。

3、上述客户的成立时间、股权结构、注册资本、注册地

客户名称	成立时间	股权结构	注册资本	注册地
龙光地产（03380.HK）	2010-05-14	Junxi Investments Limited 61.82%、龙禧投资有限公司 7.72%、纪海鹏 0.35%、纪凯婷 0.07%	100 亿港元	开曼群岛
龙湖集团（00960.HK）	2007-12-21	Charm Talent International Limited 43.83%、Junson Development International Limited 23.31%；实控人吴亚军	100 亿港元	开曼群岛
雅居乐集团（03383.HK）	2005-7-14	Top Coast Investment Limited62.63%；实控人陈卓贤为代表的陈氏家族	100 亿港元	开曼群岛
世茂房地产（00813.HK）	2004-10-29	Gemfair Investments Limited 59%、世盈财经有限公司 10.64%；实控人许荣茂	5 亿港元	开曼群岛
中南集团	1996-12-1	陈锦石 55.55%、陈琳 5.43%、陆建忠 5.17% ；实控人陈锦石	10,200 万元	江苏省南通市
时代中国控股（01233.HK）	2007-11-14	丰亚企业有限公司 65.17%；实控人岑钊雄	10 亿港元	开曼群岛
招商蛇口（001979.SZ）	1992-2-19	招商局集团有限公司 58.15%、招商局轮船有限公司 5.17%；实控人国务院国资委	792,231.74 万元	广东省深圳市
绿地控股（600606.SH）	1992-7-8	上海格林兰投资企业（有限合伙）29.13%、上海地产（集团）有限公司 25.82%、上海城投（集团）有限公司 20.55%；无实控人	1,216,815.44 万元	上海市
廊坊市万维光电技术有限公司	2005-3-16	白海霞 51%、白海鸣 49%；实控人白海霞	1,500 万元	河北省廊坊市
重庆川仪楼宇自动化有限公司	1992-11-27	李霞 51.72%、代青 10.64%、汪伟群 10.12%、杜世忠 6.19%、彭文祥 6.11%；实控人李霞	510 万元	重庆市
河南艾欧电子科技有限公司	2014-3-25	河南建业新生活服务有限公司 93.33%、卢峰 6.67%	800 万元	河南省郑州市

客户名称	成立时间	股权结构	注册资本	注册地
富力地产（02777.HK）	1994-8-31	李思廉 29.90%、张力 28.76%；实控人李思廉	80,559.18 万元	广东省广州市
南通鸿升达贸易有限公司	2013-6-8	陈江明 70%、陆燕娟 30%；实控人陈江明	1,000 万元	江苏省南通市
河南嵩云网络科技有限公司	2015-2-9	河南省弘道投资有限公司 100%；实控人滑子义	5,000 万元	河南省郑州市
荣盛发展（002146.SZ）	1996-12-30	荣盛控股股份有限公司 35.65%、耿建明 12.88%、荣盛建设工程有限公司 11.43%；实控人耿建明	434,816.39 万元	河北省廊坊市
邦泰置业	2007-3-28	四川邦泰投资有限责任公司 92.59%、何流 3.48%、石凌涛 2.15%、 王智勇 1.78%	10,800 万元	四川省成都市
昇辉控股有限公司	2010-9-7	鲁亿通（300423.SZ）100%；实控人纪法清	45,000 万元	广东省佛山市
深圳市隆泰视讯科技有限公司	2014-1-9	张志林 99%、钟勇 1%；实控人张志林	1,000 万元	广东省深圳市
浙江华是科技股份有限公司	1998-6-2	俞永方 23.19%、叶建标 22.41%、章忠灿 15.64%、杭州中是投资管理合伙企业（有限合伙） 9.41%、杭州汇是贸易合伙企业（有限合伙）6.44%、 温志伟 6.08%、杭州天是投资管理合伙企业（有限合伙） 5.12%；实控人俞永方	5,702 万元	浙江省杭州市
上海梵华信息技术有限公司	2000-12-6	张杰 98%、张彦明 2%；实控人张杰	1,000 万元	上海市
上海新住信机电集成有限公司	2006-3-24	冯强 37%、冯飞 33%、王伟伟 25%、汤松 5%；实控人冯强	1,000 万元	上海市
ROZCOM CO., LTD.	-	Zion Ezra100%；实控人 Zion Ezra		以色列
吉林省三星智能科技有限公司	2009-1-6	卢志刚 60%、张爱立 40%；实控人卢志刚	500 万元	吉林省长春市
DSM LTD	2014-12-24	МИХАИЛ ЛАПА 100%	100 万卢布	俄罗斯
北京聚晖电子科技有限公司	2014-6-11	李永谋 100%；实控人李永谋	980 万元	北京市
厦门易功成信息技术有限公司	2015-12-18	陈京鹭 38.50%、厦门易联赢管理咨询合伙企业（有限合伙）21.25%、厦门协力同投资管理合伙企业（有限合伙）18.00%、王长勇 10.50%、厦门坚果兄弟创业投资合伙企业（有限合伙）7.48%；实控人陈京鹭	2,000 万元	福建省厦门市
盛云科技有限公司	1996-8-19	高红勇 42.76%、宁波泽云投资管理合伙企业（有限合伙）15%、曾宏 14.75%、赵艳玲 7.87%、胡瑞 7.69%、赵志勇	8,000 万元	云南省昆明市

客户名称	成立时间	股权结构	注册资本	注册地
		5.10%；实控人高红勇		
北京博仪嘉业科技有限公司	2018-4-8	陈发梨 90%、杨京林 10%；实控人陈发梨	500 万元	北京市
山东格蓝迪智能科技有限公司	2006-4-3	王德 50%、吴波秀 50%；实控人王德	500 万元	山东省青岛市
山东思达智能科技有限公司	2016-6-6	巩富贤 75%、 黄庆琳 25%	800 万元	山东省淄博市
安徽柯勤网络科技有限公司	2013-1-6	张传伟 40%、于海龙 30%、赵海娇 30%；实控人张传伟	110 万元	安徽省合肥市
成都狄耐德智能科技有限公司	2012-8-27	李小平 98%、杜猛生 2%；实控人李小平	1000 万元	四川省成都市
迪耐特智能科技成都有限公司	2018-5-21	杜维晓 100%；实控人杜维晓	500 万元	四川省成都市
厦门聚鑫同创电子科技有限公司（已注销）	2017-7-6	陈妙慧 100%；实控人陈妙慧	500 万元	福建省厦门市
南昌中恒智能科技有限公司	2010-9-17	宋赟 90%、涂波 10%；实控人宋赟	600 万元	江西省南昌市
兰州凯盛电子科技有限公司	2011-5-19	王军福 95%、潘秀玲 5%；实控人王军福	1,080 万元	甘肃省兰州市
苏州鑫明狄智能科技有限公司	2008-9-24	吴明华 51%、毕好姿 49%；实控人吴明华	51 万元	江苏省苏州市
SOMFY ACTIVITES SA	1975-8-21	法国上市公司；实控人 Jean Cuillaune Deapature	3,500 万欧元	法国
SCS sentinel	2002-5-27	-	12.5 万欧元	法国
Urmet Australia（Urmet Group International）	2010-8-5	AK Management PTY LTD 45.41%, MR Panagiotis Koutsougeras 45.41%, Andrea Baratta 9.18%	-	澳大利亚
弗曼科斯（上海）电子有限公司	1997-8-27	西班牙弗曼科斯电子有限公司 100%；实控人阿尔贝多·马艾斯特	160 万美元	上海市
杭州悉尔科技有限公司	2015-9-24	盛全控股有限公司 30.76%、杭州丰棠资产管理合伙企业（有限合伙）30%、德清悉优企业管理合伙企业（有限合伙）23.25%、德清德信云创投资管理合伙企业（有限合伙）15.99%；实控人胡一平	3,291.80 万元	浙江省杭州市
东讯股份有限公司	1980-9-25	控股股东为东元电机股份有限公司	945000 万新台币	中国台湾
BAS-IP LP	2014-2-4	合伙企业，GP： MEEZARTE HOLDING	100 英镑	英国

客户名称	成立时间	股权结构	注册资本	注册地
		INC.、LP： VITTORA HOLDING LTD.；实控人为 Oleksandr Koltsov		
重庆瑞坤科技发展股份有限公司	2005-5-9	周坤 42.60%、临漳县瑞强企业管理咨询中心（有限合伙）30%、临漳县汇力企业管理咨询中心（有限合伙）14%、临漳县汇集企业管理咨询中心（有限合伙）6%；实控人周坤	5,000 万元	重庆市
鑫苑置业（XIN.NYSE）	2007-3-26	Yong Zhang 29.14%、Yuyan Yang26.45%；实控人 Yong Zhang	50,000 美元	开曼群岛
Orlight Ltd	1997-3-11	Kelly Dangoor	-	英国
江西景晟合达建材有限公司	2018-6-27	河南凯卓建设工程有限公司 100%	2,000 万元	江西省景德镇市
成都久博实业有限责任公司	2000-1-10	成都久世博亚投资有限公司 75.56%、邱美东 15%、陈刚 9.44%	4,000 万元	四川省成都市
广东创智谷投资发展有限公司	2013-10-9	广东物联天下物联网信息产业园有限公司 70%、广东物联天下物联网应用研发中心有限公司 30%	2,000 万元	广东省佛山市
Orcomm Ltd	2005-1-14	Orlight Ltd /Kelly Dangoor	-	英国
深圳市新启源实业发展有限公司	1995-08-11	深圳米修米修网络有限公司 100%	200,000 万元	广东省深圳市
临沂双联商贸有限公司	2013-12-12	邵明健 90%、李清绪 10%	1,000 万元	山东省临沂市

4、定价依据及公允性

公司与上述客户的定价根据客户类型而存在差异，具体说明如下：

客户类型	产品交易的定价依据
地产商	1、战略集采地产商：以地产商组织的招投标中标价为依据，即签署战略集采协议的各类产品价格，中标价格是由房地产商在各供应商投标价的基础上，根据自身诉求，结合品牌、质量、功能、交期以及售后等综合因素确定； 2、非战略集采地产商：在公司每年制定的结算价（结算价由公司根据产品成本、市场价格行情、期望的毛利率范围等综合因素决定）的基础上，双方协商确定
地产商指定工程商	公司地产商指定工程商系战略集采地产商指定的工程商，其定价依据基于战略集采地产商的定价，略有浮动。对于公司非战略集采地产商，其工程商划分为一般工程商
一般工程商	1、昇辉控股公司规模和采购规模均较大，公司向其销售的产品定价依据为与战略集采地产商相同； 2、其余一般工程商为在每年制定的结算价的基础上，公司根据合作规模、结算方式、竞争对手情况等条件与客户协商确定
经销商	公司经销商分为战略经销商和非战略贸易类经销商，战略经销商在某个区域内

客户类型	产品交易的定价依据
	具有渠道资源、市场运作经验、信誉良好且人员配备充足，公司每年与其签订《战略合作伙伴协议书》，将其纳入公司经销商管理体系，授权其在一定区域范围内销售“狄耐克”品牌产品并拓展销售渠道；非战略贸易类经销商为具有客户渠道和资源的一般贸易商，仅为单项目合作。两类经销商的定价策略如下： 1、战略经销商：在公司每年制定的结算价基础上下浮 5%-6%左右； 2、贸易类非战略经销商：在每年制定的结算价的基础上，公司根据合作规模、结算方式、竞争对手情况等条件与客户协商确定
ODM 客户	在签署 ODM 框架性协议时，根据不同区域的市场竞争、客户规模、经济条件、客户定制要求、交期等因素进行产品定价

综上所述，公司与各类型客户交易的定价依据合理，价格公允。

（六）境外客户情况

报告期内，公司与主要境外客户的交易金额如下：

金额单位：万元

地区	客户名称	2020 年 1-3 月	2019 年	2018 年	2017 年	合计
澳大利亚	Urmet Australia	86.03	786.65	461.73	359.27	1,693.69
法国	SOMFY ACTIVITES SA	312.24	985.59	960.01	666.21	2,924.04
英国	BAS-IP LP	0.10	255.85	485.47	705.19	1,446.60
	Orlight Ltd	159.91	247.45	73.19	16.85	497.41
	Orcomm Ltd	-	10.88	57.80	320.69	389.37
以色列	ROZCOM CO., LTD.	65.84	234.58	277.44	288.53	866.39
中国台湾	Advance Wireless Technology Corp.	6.81	185.54	284.39	225.36	702.10
	东讯股份有限公司	-	57.60	370.84	581.28	1,009.72
主要境外客户收入合计		630.93	2,764.14	2,970.87	3,163.38	9,529.33
当期外销收入合计		1,038.32	4,554.95	5,142.51	4,718.65	15,454.43
主要境外客户收入/当期外销收入合计		60.76%	60.68%	57.77%	67.04%	61.66%

注：主要境外客户系报告期内合计销售金额超过 300 万元的境外客户。

主要境外客户基本情况和经营范围如下：

地区	客户名称	基本情况	经营范围	网址
澳大利亚	Urmet Australia	Urmet Australia 是一家科技公司，致力于建造更智能、更安全以及更互联的建筑，为各种住宅和商业建筑应用提供最新技术和最佳解决方案，是澳大利亚第一家推出完整住宅 IP 系统的公司，其产品包括门禁控制、智能家居、安全对讲系统和监控报	楼宇对讲、智能家居、监控报警等产品的研发设计和销售	www.urmet.com.au

地区	客户名称	基本情况	经营范围	网址
		警系统		
法国	SOMFY ACTIVITIES SA	Somfy 尚飞成立于 20 世纪 70 年代，为法国上市公司，是具世界领导地位的建筑遮阳及门窗自动化系统的专业制造商，总部在法国，在世界 50 多个国家和地区设有办事机构，产品销往全世界 100 多个国家和地区。目前全球有 2 万多尚飞专业客户，2 亿以上最终用户	马达、制动器、控制元件、感应器和用于住宅及商业大楼进出口、投影屏幕和报警器的配件，同时提供家庭自动化方案	www.somfy.com
英国	BAS-IP LP	BAS-IP 成立于 2014 年 2 月 4 日，注册地位于英国，业务主要在俄罗斯，致力于开发基于 IP 视频监控和 IP 电话技术的对讲系统。BAS-IP 能够在批量生产中创建和发布满足现代要求的各种设备（从个人室内扬声器电话到门禁系统），在模拟设备应用领域集成了 IP 技术方面积累了丰富的经验，能以合理的价格提供数字数据传输的系统。目前，BAS-IP 也在拉脱维亚、哈萨克斯坦、白俄罗斯等国开展业务	视频监控、IP 电话、扬声器、门禁系统、楼宇对讲等的研发设计和销售	www.bas-ip.ru
英国	Orcomm Ltd	Orcomm 公司提供高质量、低噪音、性价比高的照明控制解决方案，以提供完整的智能家居解决方案。产品包括接入控制、门禁对讲机、智能家居控制、加热控制、照明控制等	提供智能家居、楼宇对讲解决方案	www.orcomm.co.uk
英国	Orlight Ltd	Orlight Ltd 成立于 1997 年，主营高端住宅及商业住宅的灯光照明及解决方案	建筑照明、楼宇对讲产品的研发设计和销售	无
以色列	ROZCOM CO., LTD.	ROZCOM CO., LTD.是以色列排名前三、专业从事对讲销售的公司，并生产和销售 WIFI 对讲	对讲产品的销售	www.rozcom.com
中国台湾	Advance Wireless Technology Corp.	虹盛科技股份有限公司（Advance Wireless Technology Corp.）成立于 2000 年 4 月，办公地址在台北市，主要客户包括澳洲 Open Networks、新加坡 Star Hub、中华电信（CHT）、数位联合（SeedNet），其商业模式包括：研发由客户订定规范之产品、转移已研发完成产品之文件, 由客户接手生产并销售、协助并提供量产所须之技术及设备、授权客户在特定地区作产品的销售、协助客户作产品销售之认证	致力于无线通信产品之研发与推广，主要产品技术包括无线语音及数据技术、DECT 泛欧数字无线电话、DECT 无线交换机, 蓝牙技术、移动电话通讯模块、DECT 无线局域网络、VoIP 网络语音服务、	www.awtek.com.tw

地区	客户名称	基本情况	经营范围	网址
			ISDN 整体服务数字网络、VoIP 交换机、无线 VoIP 产品、无线 USB 产品、Sky DECT、WiFi 产品等	
中国台湾	东讯股份有限公司	东讯股份有限公司（TECOM CO., LTD.）是由台湾著名的东元集团于 1980 年特聘请旅美学人、美国纽约贝尔实验室经理刘兆凯博士，于台湾硅谷—新竹科学园区成立。东讯致力于语音通信及网络通讯等相关技术研发与产品生产、销售与售后客户服务等全方位业务，为台湾市场提供可视对讲产品	主营语音网关、网络电话、无线话机、对讲系统、会议电话、保密电话；GSM 移动节费器	www.tecom.com.tw

（七）山东格蓝迪及其关联公司情况

1、山东格蓝迪的历史沿革情况

（1）山东格蓝迪的设立（2006 年 4 月）

2006 年 3 月 20 日，山东格蓝迪的股东王德、吴波秀签署《青岛格蓝迪智能科技有限公司章程》。根据该章程，山东格蓝迪注册资本 50 万元；股东王德出资 25 万元，出资比例为 50%；股东吴波秀出资 25 万元，出资比例为 50%。

2006 年 4 月 3 日，山东新华有限责任会计师事务所出具《验资报告》（鲁新会师内验字（2006）第 1-374 号）。根据该验资报告，截至 2006 年 4 月 3 日，山东格蓝迪收到股东王德、吴波秀缴纳的全部出资款。

2006 年 4 月，山东格蓝迪取得青岛市工商行政管理局市南分局核发的《企业法人营业执照》。

基于上述，山东格蓝迪设立时的股东及出资情况如下：

序号	股东	出资额（万元）	出资比例
1	王德	25	50%
2	吴波秀	25	50%
合计		50	100%

（2）山东格蓝迪增加注册资本（2019 年 2 月）

2019 年 2 月 22 日，山东格蓝迪召开股东会并做出决议，同意注册资本由 50 万元增加至 500 万元，新增注册资本分别由王德和吴波秀各自认缴 225 万元。

基于上述，本次增加注册资本后，山东格蓝迪的股东及出资情况如下：

序号	股东	出资额（万元）	出资比例
1	王德	250	50%
2	吴波秀	250	50%
合计		500	100%

自本次增资后，山东格蓝迪的股权结构未发生过变更。

（3）山东格蓝迪更名（2019 年 3 月）

2019 年 3 月 14 日，山东格蓝迪的名称由“青岛格蓝迪智能科技有限公司”变更为“山东格蓝迪智能科技有限公司 ”。

2、烟台狄耐克电子有限公司（以下简称“烟台狄耐克”）的历史沿革情况

2017 年 12 月，烟台狄耐克的股东王长明、吴波秀签署《烟台狄耐克电子有限公司章程》。根据该章程，烟台狄耐克的注册资本 50 万元，王长明认缴 25 万元，出资比例为 50%；吴波秀认缴 25 万元，出资比例为 50%。

基于上述，烟台狄耐克设立的股东及出资情况如下：

序号	股东	出资额（万元）	出资比例
1	王长明	25	50%
2	吴波秀	25	50%
合计		50	100%

烟台狄耐克自设立至今，其股东、出资额及出资比例未发生过变更。

3、山东狄耐克环境科技有限公司（以下简称“山东狄耐克”）历史沿革情况

（1）山东狄耐克的设立（2017 年 1 月）

2017 年 1 月 17 日，山东狄耐克的股东签署《狄耐克环境科技（青岛）有限公司章程》。根据该章程，山东狄耐克设立时注册资本为 300 万元。其中，吴波秀认缴 153 万元，出资比例为 51%；陈同帅、李存宽分别认缴 15 万元，出资比例均为 5%；何帆、何明君、赵先伟、王长明分别认缴 24 万元，出资比例均为 8%；；吴斌认缴 21 万元，出资比例为 7%；出资时间为 2047 年 12 月 31 日前。

基于上述，山东狄耐克设立时的股东及出资情况如下：

序号	股东	出资额（万元）	出资比例
1	吴波秀	153	51%
2	何明君	24	8%
3	赵先伟	24	8%
4	王长明	24	8%
5	何帆	24	8%
6	吴斌	21	7%
7	陈同帅	15	5%
8	李存宽	15	5%
合计		300	100%

（2）山东狄耐克股权转让（2017 年 11 月）

2017 年 11 月 13 日，经山东狄耐克股东会审议，李存宽将其持有的山东狄耐克的 5%的股权转让给何帆，陈同帅将其持有的山东狄耐克的 5%的股权转让给何帆。

基于上述，本次股权转让后，山东狄耐克的股东及出资情况如下：

序号	股东	出资额（万元）	出资比例
1	吴波秀	153	51%
2	何帆	54	18%
3	何明君	24	8%
4	赵先伟	24	8%
5	王长明	24	8%
6	吴斌	21	7%
合计		300	100%

（3）山东狄耐克更名（2019 年 3 月）

2019 年 3 月 5 日，山东狄耐克的名称由“狄耐克环境科技(青岛)有限公司”变更为“山东狄耐克环境科技有限公司”。

（4）山东狄耐克股权转让（2019 年 11 月）

2019 年 11 月 5 日，经山东狄耐克股东会审议，何帆将其持有的山东狄耐克的 18%的股权转让给吴波秀。

基于上述，本次股权转让后，山东狄耐克的股东及出资情况如下：

序号	股东	出资额（万元）	出资比例
1	吴波秀	207	69%
2	何明君	24	8%
3	赵先伟	24	8%
4	王长明	24	8%
5	吴斌	21	7%
合计		300	100%

4、山东格蓝迪及其关联公司使用格蓝迪、狄耐克作为企业名称的原因和背景，是否存在争议、潜在争议

山东格蓝迪使用“格蓝迪”作为企业名称的原因和背景为：汇源商业设立之初，主营业务为楼宇对讲产品的研发、生产和销售，其主营品牌为“格蓝迪”。山东格蓝迪当时为汇源商业的经销商，为扩大其代理的“格蓝迪”产品及自身销售的影响力，在汇源商业同意的情况下，其公司名称中使用了“格蓝迪”字号。

烟台狄耐克及山东狄耐克的公司名称中使用“狄耐克”作为字号的原因和背景为：烟台狄耐克、山东狄耐克与山东格蓝迪的实际控制人均为王德。自 2011 年开始，山东格蓝迪开始经销狄耐克品牌的产品。王德为扩大其代理的公司产品在山东地区的市场份额、激励山东格蓝迪的核心员工，先后与其核心员工设立烟台狄耐克及山东狄耐克，代理销售公司的相关产品。为拓展产品销路和增强烟台狄耐克及山东狄耐克的知名度，烟台狄耐克及山东狄耐克的公司名称中使用了“狄耐克”作为字号，公司未就烟台狄耐克和山东狄耐克使用“狄耐克”表示异议。

截至招股说明书签署日，公司、汇源商业、山东格蓝迪及其关联公司之间就该等事项不存在任何争议或潜在争议。

（八）退换货情况

报告期内，公司退换货情况如下：

金额单位：万元

项目	2020 年 1-3 月	2019 年	2018 年	2017 年
退货金额①	43.85	204.11	190.18	334.76
换货金额②	66.18	375.14	211.18	304.50
退换货金额合计③=①+②	110.03	579.24	401.36	639.26
当期营业收入④	9,940.12	61,510.76	45,656.54	38,101.45
退换货金额占比③/④	1.11%	0.94%	0.88%	1.68%

报告期各期，公司退换货金额分别为 639.26 万元、401.36 万元、579.24 万元和 110.03 万元，占当期营业收入的比例分别为 1.68%、0.88%、0.94%和 1.11%。报告期内，公司退换货金额基本稳定，占当期营业收入的比例较低。

（九）昇辉控股的合作情况

1、昇辉控股的基本情况

根据鲁亿通（300423.SZ）发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易报告书、定期报告、临时公告等公开信息，昇辉控股于 2018 年被鲁亿通（300423.SZ）收购，现为鲁亿通全资子公司。昇辉控股从成立以来，一直服务房地产行业客户，主要为大中型房地产企业及建筑企业提供电气成套设备、LED 照明产品、智能家居系统等的研发、设计、制造、销售、安装及技术咨询等一体化服务。昇辉控股的最主要客户是碧桂园，2015 年至 2017 年 1-6 月昇辉控股对碧桂园的销售收入占同期营业收入的比例分别为 55.16%、72.36%和 78.09%。昇辉控股与碧桂园建立了战略合作关系，获得了碧桂园战略合作伙伴认证。

2、发行人与昇辉控股的合作情况

昇辉控股与公司之间签订合作协议的情况如下：

签署方	合同标的	有效期限
狄耐克、昇辉控股	楼宇对讲、智能家居	2019.6.1-2021.5.30
狄耐克、昇辉控股	楼宇对讲、智能家居	2016.12.1-2018.11.30

注：2016 年首次签署的框架协议于 2018 年底到期后在无异议的情况下自动顺延一年，2018 年 12 月-2019 年 5 月期间首次签署的框架协议持续有效；2019 年 6 月，双方续签了新的框架合同。

公司与昇辉控股于 2016 年末建立合作关系并签署战略合作协议。报告期内，公司对昇辉控股销售的产品最终均用于碧桂园的楼盘项目。报告期各期，公司对昇辉控股的营业收入分别为 783.48 万元、2,712.44 万元、6,249.33 万元和 500.44 万元，占当期营业收入的比例分别为 2.06%、5.94%、10.16%和 5.03%，2018 年和 2019 年分别同比增长 130.40%和 246.20%，公司对昇辉控股营业收入持续增长的主要原因分析如下：

第一、碧桂园业务增长带动昇辉控股业绩的提升

金额单位：万元

公司名称	2019 年		2018 年		2017 年
	金额	增长率	金额	增长率	金额
碧桂园销售收入	48,590,800.00	28.18%	37,907,900.00	67.07%	22,689,978.60
昇辉控股销售收入	380,934.40	35.82%	280,476.88	103.20%	138,031.36
昇辉控股智慧社区业务收入	40,859.45	78.33%	22,911.99	-	未披露
昇辉控股扣非后净利润	67,912.20	8.67%	62,494.68	175.38%	22,694.27

注：1、数据来源为碧桂园年度报告、鲁亿通重组报告书及年度报告等公开资料；2、昇辉控股 2017 年 1-6 月智能家居产品（2018 年起口径标注为智慧社区业务并在鲁亿通年度报告内披露）销售收入为 13,695.42 万元，但未披露 2017 年全年数据。

报告期内，碧桂园销售收入增长较快，新开发房地产项目持续快速增长，带动昇辉控股的利润规模持续增长。昇辉控股于 2018 年 1 月被鲁亿通收购，借助鲁亿通原有的电气成套设备的研发设计、生产、销售业务的协同优势，大力拓展智慧社区业务，业务规模和利润规模持续增长，进而对公司数字楼宇对讲产品以及智能家居产品的需求量也快速增加。

第二，公司与昇辉控股协同发展，互惠共赢

一方面，自 2016 年末公司与昇辉控股开展合作起，公司产品的引入丰富了昇辉控股的业务线，带动昇辉控股建筑智能化业务发展，有利于昇辉控股拓展其对碧桂园的业务；另一方面，随着昇辉控股不断加强与碧桂园之间的战略合作关系，也进一步促进了公司产品的销售。且报告期初双方交易规模较小，因而报告期内有较大的增长潜力并呈现出较高的增速。

报告期内公司向昇辉控股销售情况如下：

金额单位：万元

产品分类	2020 年 1-3 月	2019 年		2018 年		2017 年
	金额	金额	增长率	金额	增长率	金额
数字楼宇对讲产品	149.71	3,281.74	117.70%	1,507.44	650.77%	200.79
模拟楼宇对讲产品	39.89	106.18	-49.34%	209.61	238.79%	61.87
楼宇对讲产品小计	189.60	3,387.92	97.31%	1,717.05	553.72%	262.66
智能家居产品	220.20	2,413.21	222.15%	749.09	74.81%	428.51
其他产品	90.63	448.20	81.98%	246.30	166.81%	92.31
总计	500.44	6,249.33	130.40%	2,712.44	246.20%	783.48

公司持续优化楼宇对讲的解决方案，改善系统架构、提升性价比和功能优势，并提高了产品的稳定性和开放性，公司向昇辉控股销售的数字楼宇对讲产品的收入呈现快速增长的趋势，并以数字楼宇对讲产品的深入合作为契机，在公司实现了产品线之间的互联互通的基础上，也带动了智能家居产品向昇辉控股的销售，

满足了业主、访客、物业等多方需求，提升了用户体验。因此，报告期内公司向昇辉控股销售的数字楼宇对讲产品与智能家居产品收入快速增长，并在首次框架协议到期后双方续签新的框架合同，保持了合作的持续性。

综上，报告期内公司对昇辉控股销售规模的增长具有合理性。

3、双方交易的可持续性分析

第一，双方目前合作情况良好

公司与昇辉控股现行有效的框架协议有效期为 2019 年 6 月 1 日至 2021 年 5 月 30 日，且框架协议约定协议在 2021 年 5 月到期后在无异议的情况下自动顺延一年。框架合同尚有较长的有效期，目前双方合作情况稳定，关系良好；自合作以来未出现大额退换货情形，未因产品质量、合同执行等原因而存在纠纷、争议。

第二，双方合作过程中保持密切交流，客户具有一定的粘性

双方自 2016 年底起合作，就产品功能特性、工艺、流程均保持密切交流合作，公司产品可以直接接入昇辉控股的“慧生活”云平台，公司完善的产品支持服务体系能够及时有效地响应昇辉控股的需求，客户具有一定的粘性。综上，双方合作关系具有可持续性。

（十）与发行人及发行人股东商号或品牌近似的客户情况

1、商号、品牌近似的原因

报告期内，公司部分客户的名称与公司商号、品牌或公司股东的商号存在近似的情形，说明如下：

（1）历史原因形成的品牌使用

公司子公司汇源商业自 1988 年设立之初，主营业务即为楼宇对讲产品的研发、生产和销售，其主营品牌为“格蓝迪”，2017 年 1 月被公司并购，成为公司子公司。

山东格蓝迪智能科技有限公司：山东格蓝迪自 2006 年设立时即为汇源商业的经销商，为扩大其代理的“格蓝迪”产品及自身销售的影响力，其公司名称中使用了“格蓝迪”字号。

南京格蓝迪安防设备有限公司（以下简称“南京格蓝迪”）：南京格蓝迪成立于 2004 年，为扩大自身销售影响力，其公司名称中使用了“格蓝迪”字号。

山东格蓝迪、南京格蓝迪成立时间较早且其设立时使用“格蓝迪”品牌系历史

原因形成，汇源商业对两家公司使用“格蓝迪”品牌未提出异议。

（2）公司参股公司在公司持股期间经公司同意使用商号

狄耐克鹰慧物联网科技（上海）有限公司。该客户原名“鹰慧物联网科技（上海）有限公司”；2016 年 10 月，成为公司参股公司。鹰慧物联在公司参股后使用“狄耐克”商号，系公司与鹰慧物联其他股东刘德林和冯强协商的结果，公司希望借助鹰慧物联的梯控产品丰富物联网相关的产品类型，打造“狄耐克”品牌产品生态圈，通过狄耐克的商号为客户提供一站式解决方案。

山东金橘家智能科技有限公司。原名“山东橘家狄耐克环境智能科技有限公司”，自 2017 年 5 月 18 日成立起即为环境智能的参股子公司且使用“狄耐克”商号。为规范公司商号的使用，2019 年 4 月 4 日，山东金橘家更名为“山东金橘家智能科技有限公司”，停止使用公司商号。2019 年 10 月，环境智能已将山东金橘家股权对外转让，山东金橘家不再作为环境智能参股公司。

（3）公司经销商借助发行人商号和品牌扩大影响力

成都狄耐德智能科技有限公司、苏州鑫明狄智能科技有限公司（曾用名：苏州狄耐克智能科技有限公司）、烟台狄耐克电子有限公司、山东狄耐克环境科技有限公司等客户系公司经销商，为扩大其代理的产品及自身销售的影响力，使用公司商号“狄耐克”或选取与公司商号相近的名称。

（4）仅为名称相似的情形

经公司员工确认，厦门聚鑫同创电子科技有限公司设立时取名于“聚心同创”并将“心”更换成“鑫”代表三个金，寓意同心协力，财源滚滚，与公司股东鑫合创取名无关。“聚鑫同创”和“鑫合创”均系常用公司注册名称，截至 2020 年 7 月 30 日，通过“企查查”查询，商号带有“聚鑫同创”的企业相关搜索结果为 23 家，“鑫合创”的企业相关搜索结果为 1,410 家。

2、公司对相关情况的规范整改情况

为规范公司商号、商标、标识的使用与保护，公司对商号、品牌使用情况进行了规范。

第一，山东格蓝迪、南京格蓝迪成立时间较早，由于其使用“格蓝迪”品牌系公司收购汇源商业前发生，且汇源商业未提出异议，公司不再强制要求其进行整改。

第二，公司参股公司鹰慧物联、曾经参股公司山东金橘家在公司参股期间使用公司商号的情形系经公司同意。

第三，未经授权使用公司商号的情形，公司要求相关公司、企业进行更名，如拒绝更名则公司停止与其进行合作。目前，河南缘净林商贸有限公司（曾用名：河南狄耐克建筑智能化工程有限公司）、苏州鑫明狄智能科技有限公司（曾用名：苏州狄耐克智能科技有限公司）、陕西夸父电子科技有限公司（曾用名：西安狄耐克电子科技有限公司）、哈尔滨云科物联科技开发有限公司（曾用名：哈尔滨狄耐克电子科技开发有限公司）已更名并停止在企业名称中使用“狄耐克”商号；深圳狄耐克电子科技有限公司已停止合作。

第四，其他与公司、公司股东商号相似的企业。厦门聚鑫同创电子科技有限公司因涉及员工关联公司，已于 2020 年 5 月注销。成都狄耐德智能科技有限公司与公司单纯商号相似，不涉及重名，公司与其仍保持合作。

3、是否存在关联关系

与公司商号、品牌或公司股东的商号存在近似情形的企业中，鹰慧物联是公司关联方，山东金橘家曾为公司关联方，厦门聚鑫同创电子科技有限公司是公司员工控制的企业（目前已注销），河南缘净林商贸有限公司是公司前员工持股 30%并担任监事的企业，哈尔滨云科物联科技开发有限公司是公司员工曾担任监事的企业（相关员工于 2017 年 8 月辞任），南京格蓝迪安防设备有限公司是公司前员工持股 80%并担任执行董事的企业。除上述情形外，其余企业与公司及下属公司、公司控股股东、实际控制人不存在关联关系。

4、交易定价的公允性分析

公司与上述公司存在销售商品、采购商品、房屋租赁、收取服务费的交易。

（1）房屋租赁及定价公允性

2019 年和 2020 年 1-3 月，鹰慧物联出租房屋给公司上海办事处，分别收取租金 18.26 万元和 6.33 万元，租赁价格与鹰慧物联承租的价格基本一致，系双方协商后的市场化定价，定价公允。报告期内，公司向鹰慧物联承租的单价与鹰慧物联向业主方租赁价格对比如下：

承租方	租赁价格
鹰慧物联	61.80 元/平方米/月
公司	62.70 元/平方米/月

（2）销售商品及定价公允性

公司向相关企业销售情况如下：

金额单位：万元

公司名称	2020 年 1-3 月		2019 年		2018 年		2017 年	
	交易额	营业收入占比	交易额	营业收入占比	交易额	营业收入占比	交易额	营业收入占比
山东格蓝迪及其关联公司	114.12	1.15%	1,163.60	1.84%	1,066.40	2.34%	1,064.27	2.79%
成都狄耐德智能科技有限公司	50.08	0.50%	448.90	0.71%	531.48	1.16%	273.57	0.72%
山东金橘家智能科技有限公司	-	-	42.98	0.07%	32.86	0.07%	186.06	0.49%
苏州鑫明狄智能科技有限公司	44.43	0.45%	257.12	0.41%	176.24	0.39%	190.18	0.50%
深圳市狄耐克电子科技有限公司	-	-	-	-	-	-	152.79	0.40%
厦门聚鑫同创电子科技有限公司	-0.21（退货）	-0.002%	189.21	0.30%	375.51	0.82%	210.24	0.55%
其他相关客户	5.29	0.05%	47.17	0.10%	118.27	0.26%	110.36	0.29%
合计	213.73	2.15%	2,148.91	3.42%	2,300.76	5.04%	2,187.46	5.74%

注：其他相关客户包括河南缘净林商贸有限公司、云南狄耐克科技有限公司、陕西夸父电子科技有限公司、哈尔滨云科物联科技开发有限公司、南京格蓝迪安防设备有限公司、狄耐克鹰慧物联网科技（上海）有限公司，因单家交易金额较小，因此合并列示。

公司不同客户的价格形成机制存在差异。上述企业主要为签署战略协议的经销商，公司销售定价参照经销商的定价模式，其中签署协议的经销商价格在结算价基础上下浮 5%-6%左右，未签署协议的经销商（即贸易性质客户）根据项目大小参照公司结算价上浮一定的幅度。

由于公司产品存在较多细分型号且各型号产品的单价差异较大，因此选择毛利率指标对比交易的公允性。报告期内，公司向相关企业销售毛利率情况与公司向经销商客户的毛利率对比如下：

金额单位：万元

客户分类	2020 年 1-3 月		2019 年		2018 年		2017 年	
	交易额	毛利率	交易额	毛利率	交易额	毛利率	交易额	毛利率
山东格蓝迪及其关联公司	114.12	43.07%	1,163.60	43.19%	1,066.40	36.14%	1,064.27	37.51%
成都狄耐德智能科技有限公司	50.08	45.59%	448.90	54.12%	531.48	45.34%	273.57	44.30%
山东金橘家智能科技有限公司	-	-	42.98	21.78%	32.86	30.15%	186.06	27.04%

客户分类	2020 年 1-3 月		2019 年		2018 年		2017 年	
	交易额	毛利率	交易额	毛利率	交易额	毛利率	交易额	毛利率
苏州鑫明狄智能科技有限公司	44.43	49.35%	257.12	43.67%	176.24	41.79%	190.18	34.99%
深圳市狄耐克电子科技有限公司	-	-	-	-	-	-	152.79	53.42%
厦门聚鑫同创电子科技有限公司	-	-	189.21	43.25%	375.51	40.00%	210.24	37.28%
其余商号相近/使用公司品牌的公司	5.29	17.76%	47.17	40.26%	118.27	41.80%	110.36	39.17%
商号相近/使用公司品牌的公司合计	213.73	44.87%	2,148.97	45.03%	2,300.92	39.69%	2,187.46	38.43%
公司全部经销商	431.51	47.62%	5,847.66	42.73%	6,029.00	41.41%	4,898.92	41.71%

注：山东格蓝迪关联方包括同一控制下的烟台狄耐克和山东狄耐克

上述客户其毛利率水平的差异主要源于各期产品结构类型的差异，具体分析如下：

1）山东格蓝迪及其关联公司。公司与山东格蓝迪的销售毛利率略低于经销商销售的综合毛利率，主要系山东格蓝迪为公司最大的经销商客户，开拓当地市场能力较强，具有一定的议价能力，公司适当让利导致毛利率偏低，但整体差异低于或接近 5%，不存在重大差异。

2）成都狄耐德智能科技有限公司。公司向成都狄耐德销售的产品以中高端楼宇对讲为主，毛利率相对较高。

3）山东金橘家智能科技有限公司。该公司曾为环境智能的参股公司暨经销商，环境智能向其销售的产品主要是新风系统，新风系统的毛利率低于楼宇对讲等主营产品，故公司向该客户各年度销售毛利率相对较低。

4）苏州鑫明狄智能科技有限公司。2017 年毛利率偏低系公司向其销售的基础型数字对讲产品比重较高，毛利率偏低，拉低了整体毛利率；除此之外，公司向该客户销售毛利率与公司向经销商销售的综合毛利率水平较为接近，差异较小。

5）深圳市狄耐克电子科技有限公司。2017 年毛利率较高系公司向其销售的产品中高端模拟对讲产品比重较高，拉高了整体毛利率。

6）厦门聚鑫同创电子科技有限公司。2017 年毛利率偏低系公司向其销售的产品中，基础型模拟楼宇对讲产品和基础型数字楼宇对讲产品占比较大，毛利率相对较低；2018 年和 2019 年公司向其销售毛利率与公司向经销商销售的综合毛

利率接近，差异较小。

7）2020 年 1-3 月其余商号相近/使用公司品牌的公司的销售系公司向鹰慧物联出售半成品控制电路板，供其整合进梯控产品后再销售给公司，为半成品出售，因此毛利率较低；其余各期毛利率水平与公司向经销商销售的综合毛利率水平较为接近，各期差异低于 4%。

综上，公司向上述客户的销售定价公允。

（3）采购商品交易的定价公允性分析

公司向相关企业采购情况如下：

金额单位：万元

公司名称	2020 年 1-3 月		2019 年		2018 年		2017 年	
	交易额	营业成本占比	交易额	营业成本占比	交易额	营业成本占比	交易额	营业成本占比
鹰慧物联	34.22	0.60%	148.96	0.44%	69.69	0.26%	33.97	0.16%
山东格蓝迪	-	-	-	-	-	-	1.78	0.01%
合计	34.22	0.60%	148.96	0.44%	69.69	0.26%	35.75	0.17%

1）鹰慧物联

报告期各期，公司向鹰慧物联采购金额分别为 33.97 万元、69.69 万元、148.96 万元和 34.22 万元，占当期营业成本的比例分别为 0.16%、0.26%、0.44%和 0.60%，金额及占比均较低。公司向鹰慧物联采购系公司为满足部分客户项目如住宅、医院等对楼宇对讲、智能停车和智能电梯控制的配套需求，会向鹰慧物联采购自身不从事生产的电梯智能控制系统进行配套销售。鹰慧物联向公司的销售价格比对外销售的标准价格下浮 10%-15%，一方面系公司为其股东，向公司销售无需耗费较高的销售费用支出，另一方面系公司采购其产品的目的为对外出售，给公司预留一定的利润空间，因此，公司向鹰慧物联的采购价格公允。

2）山东格蓝迪

2017 年公司委托山东格蓝迪从第三方依据市场价代为采购部分公司未生产的配件，金额 1.78 万元，系偶发性交易，依市场价确定价格，定价公允。

（4）销售服务费及定价公允性

2019 年和 2020 年 1-3 月，公司向鹰慧物联收取销售服务费 16.99 万元和 0.02 万元，收取金额为对应客户销售额的 5%，该佣金比例参考公司对战略经销商让利 5%-6%的合理范围，定价公允。

基于上述，发行人与上述公司的各类交易价格公允。

（十一）与发行人员工及前员工关联方客户的销售情况

1、交易情况及定价公允性

报告期内，公司对员工及前员工关联公司销售金额合计分别为 703.04 万元、1,567.64 万元、1,660.86 万元和 35.80 万元，占营业收入比例分别为 1.85%、3.43%、2.70%和 0.36%。相关销售的毛利率情况及与公司向其他客户销售毛利率水平的对比情况如下：

金额单位：万元

客户分类	2020 年 1-3 月		2019 年		2018 年		2017 年	
	金额	毛利率	金额	毛利率	金额	毛利率	金额	毛利率
北京博仪嘉业科技有限公司	35.80	41.93%	943.39	41.64%	423.99	39.77%	-	-
厦门聚鑫同创电子科技有限公司	-0.21（退货）	-	189.21	43.67%	375.51	41.79%	210.24	37.28%
安徽柯勤网络科技有限公司	-	-	283.97	42.64%	149.00	40.89%	32.66	37.39%
广西厦大电子科技有限公司	-	-	22.56	43.74%	126.26	38.09%	121.36	38.57%
石家庄超亚电子信息技术有限公司	-	-	76.13	47.54%	163.53	38.42%	68.06	39.33%
哈尔滨云科物联科技开发有限公司			28.22	40.57%	92.85	43.01%	90.65	41.70%
其他发行人员工和前员工关联企业	-	-	117.18	43.07%	236.49	45.19%	180.06	39.81%
员工关联企业小计①	35.80	41.93%	1,660.66	42.43%	1,567.64	41.09%	703.03	38.93%
其他客户②	9,904.32	42.58%	59,849.90	45.38%	44,088.90	41.92%	37,398.42	42.57%

注：其他发行人员工和前员工关联企业包括广西铭威科技有限公司、长沙韩昌电子科技有限公司、苏州聚焦智能科技有限公司、江西中恒电子科技有限公司、苏州新双电子有限公司、隽维通信技术（上海）有限公司、三亚集力智能家居有限公司、河南缘净林商贸有限公司、南京方沃智能科技有限公司、沈阳帝而科技有限公司、南京格蓝迪安防设备有限公司，因单个交易金额较小，故合并披露。

由上表，报告期内公司对员工和前员工关联企业销售的毛利率与其他客户相比各期差异较小，低于 4%，不存在较大差异。

2、相关产品的最终销售情况

销售客户	交易金额（万元）				最终销售情况
	2020 年 1-3 月	2019 年	2018 年	2017 年	
北京博仪嘉业科技有限公司	35.80	943.39	423.99	-	主要销往华夏幸福地产在京津冀地区的项目，其余部分主要销往京津冀地区荣丰地产、中粮地产等地产商开发的项目
厦门聚鑫同创电子科技有限公司	-0.21（退货）	189.21	375.51	210.24	95%以上销往浙江、福建地区楼盘，地产商包括新湖地产、杭州东晖房产开发有限公司、淮矿地产（杭州）有限公司、杭州西墅房地产开发有限公司、厦门市同安区建设发展有限公司等
安徽柯勤网络科技有限公司	-	283.97	149.00	32.66	90%以上销往安徽省本地楼盘项目，地产商包括安徽国桢地产、六安恒生地产、六安北辰地产、安徽华冶地产、安徽盐业地产等
广西厦大电子科技有限公司	-	22.56	126.26	121.36	主要销往广西省本地的楼盘项目，地产商包括防城港市大和房地产开发有限公司、博白县华维物业贸易有限责任公司、广西龙盛房地产投资开发有限公司、兴华建工集团股份有限公司、广西中旭房地产开发集团有限公司、广西三祺投资有限公司、百色长江天成房地产开发有限公司等
石家庄超亚电子信息技术有限公司	-	76.13	163.53	68.06	主要销往河北省本地的楼盘项目，地产商包括华夏幸福地产、河北西胜房地产开发有限公司、石家庄力拓地产等
哈尔滨云科物联科技开发有限公司	-	28.22	92.85	90.65	90%以上销往黑龙江省的本地楼盘项目，地产商包括中盟爱地房地产开发公司、大庆市瑞琳房地产开发有限公司、哈尔滨泰豪创意产业园开发有限公司、五常昌友置业投资有限公司、黑龙江峰威伟业房地产开发集团有限公司、松原华众房地产开发有限公司等
其他发行人员工和前员工关联企业	-	117.37	236.49	180.06	其他企业主要销往企业本地的楼盘项目，地产商包括保利（江西）金通泰置业有限公司、雨润房产、瑞金华源房地产开发有限公司、常州元顺房地产发展有限公司、江苏中建、江西金顺房地产开发有限公司等
合计	35.80	1,660.86	1,567.64	703.03	-
占当期营业收入的比例	0.36%	2.70%	3.43%	1.85%	-

公司向上述企业销售的产品除少量作为展示用样机外，均实现了最终销售。

3、发行人与部分相关客户终止合作的原因

为了规范公司销售渠道的独立性，保证公司员工尽职履行义务，公司建立了《重要员工背景调查及员工诚信管理制度》，主动排查公司员工及前员工关联企业与公司交易的情形，杜绝利益输送，并对排查出来的员工或前员工关联企业的交易进行整改和规范，主要内容如下：

第一，重要岗位员工（采购、销售、总部驻外技术、部门经理级以上管理岗位）入职前填写《重要员工背景调查表》，入职后公司结算部定期查询员工及其配偶设立公司的情况。

第二，重要岗位在职员工及其近亲属如有在外设立公司，需评估相关公司所在行业情况及与公司发生交易的可能。如其拟设立的公司或已投资设立的公司与公司属于同一行业且未来可能与公司交易则不予办理入职或要求其注销，如经沟通后未注销相关公司则公司与其解除劳动合同；如员工未报备注册公司且擅自与公司交易，对公司利益造成损害的，公司有权解除与该员工的劳动合同。

因此，公司根据内部建立的控制制度对部分员工及前员工关联企业的交易进行了整改和规范，停止了与相关企业的交易。

（十二）楼宇对讲市场规模变动与发行人收入增长的匹配性分析

1、报告期内国内楼宇对讲产品市场规模保持稳定

2016 年-2019 年，我国住宅竣工面积分别为 77,185 万平方米、71,815 万平方米、66,016 万平方米和 68,011 万平方米，按 100 ㎡的住宅户均面积计算，则楼宇对讲产品的市场需求量分别为 771.85 万套、718.15 万套、660.16 万套和 680.11 万套，若数字对讲产品户均金额为每户 800 元（来自中国安防行业门户 OFweek 安防网披露数据），则同期我国数字楼宇对讲产品的市场规模分别约为 61.75 亿元、57.45 亿元、52.81 亿元和 54.41 亿元。

上述测算过程是对国内数字楼宇对讲产品市场规模的理论性测算。国内住宅竣工面积在 2016 年-2018 年有所下降，导致测算的国内数字楼宇对讲产品规模呈同比例下降，但 2019 年国内住宅竣工面积上升，整体上国内住宅竣工面积稳定；除住宅竣工面积外，房地产开发其余主要指标水平保持增长，具体列示如下：

指标	2019 年	2018 年	2017 年
全国房地产开发投资额（亿元）	132,194.00	120,264.00	109,799.00

指标	2019 年	2018 年	2017 年
全国房地产开发投资额：增长率	9.92%	9.53%	7.04%
全国住宅开发投资额（亿元）	97,071.00	85,192.00	75,148.00
全国住宅开发投资额：增长率	13.94%	13.37%	9.38%
房屋施工面积（万平方米）	893,821.00	822,300.00	781,484.00
房屋施工面积：增长率	8.70%	5.22%	2.97%
房屋新开工面积（万平方米）	227,154.00	209,342.00	178,654.00
房屋新开工面积：增长率	8.51%	17.18%	7.02%

数据来源：国家统计局

此外，报告期内，国内楼宇对讲产品的市场逐步由模拟对讲向数字对讲发展的过程，单价更高的数字对讲产品的整体销量占比提升会带来产品销售平均单价的提升，若考虑产品的持续升级换代，楼宇对讲产品的实际市场规模的变动可能优于住宅竣工户数的变动情况。

基于上述，整体上看，国内楼宇对讲市场规模保持稳定。

2、发行人营业收入增长的原因

报告期内，国内住宅竣工面积基本稳定但公司营业收入大幅增长的原因分析如下：

第一，楼宇对讲销售的产品结构的优化带来平均销售单价的较大提升。

报告期内，传统的楼宇对讲产品逐渐往数字化、网络化、智能化的方向发展，数字楼宇对讲产品逐步成为行业发展的主流。同时，公司在数字楼宇对讲领域具备技术、规模与客户优势，报告期内，楼宇对讲产品中单价更高的数字对讲的销量占比由 36.08%提升至 77.56%，提升了平均销售单价，在同等销量的情形下实现了更高规模的营业收入水平。

项目		2020 年 1-3 月	2019 年	2018 年	2017 年
数字楼宇对讲产品	平均销售单价（元）	466.28	469.76	530.71	555.50
	平均销售单价变动率	-0.74%	-11.49%	-4.46%	
	销量占比	77.56%	73.94%	53.66%	36.08%
模拟楼宇对讲产品	平均销售单价（元）	274.72	218.31	213.54	212.63
	平均销售单价变动率	25.84%	2.23%	0.43%	
	销量占比	22.44%	26.06%	46.34%	63.92%
楼宇对讲产品合计	加权平均销售单价（元）	423.29	404.23	383.73	336.35
	加权平均销售单价变动率	4.72%	5.34%	14.09%	

第二，集中采购成为房地产行业发展趋势，公司加大拓展战略合作客户，带来销量的增长以及市场地位的持续提升。

随着房地产行业集中度的不断提升，大中型房地产商为进一步降低采购成本、提升采购效率，通常采用“战略集采”的采购模式且更偏好品牌知名度高的领先企业。公司顺应行业发展趋势并凭借公司在数字楼宇对讲领域具备的技术优势、规模优势与客户优势，与较多国内大中型房地产商及昇辉控股等大型一般工程商客户逐步建立并不断深化战略集采或战略合作关系，品牌首选率和市场地位呈上升趋势，在市场规模基本稳定的情形下实现更高规模的营业收入水平。报告期内公司楼宇对讲产品销量的增长主要来自于战略集采客户（包括房地产商及其指定工程商）及战略合作的大型一般工程商客户（昇辉控股），该等客户销量占比由 2017 年的 29.02%提升至 2020 年 1-3 月的 41.04%，具体情况如下：

数量单位：套

客户类型	2020 年 1-3 月		2019 年		2018 年		2017 年	
	销量	占比	销量	占比	销量	占比	销量	占比
战略集采客户及昇辉控股	71,388	41.04%	514,481	40.79%	388,861	37.14%	292,912	29.02%
其中：数字对讲	63,011	36.23%	469,903	37.26%	266,387	25.44%	125,578	12.44%
模拟对讲	8,377	4.82%	44,578	3.53%	122,474	11.70%	167,334	16.58%
其余客户	102,553	58.96%	746,722	59.21%	658,179	62.86%	716,593	70.98%
其中：数字对讲	71,895	41.33%	462,615	36.68%	295,439	28.22%	238,680	23.64%
模拟对讲	30,658	17.63%	284,107	22.53%	362,740	34.64%	477,913	47.34%
合计	173,941	100%	1,261,203	100%	1,047,040	100%	1,009,505	100%

第三，公司加大楼宇对讲关联产业的投入，除楼宇对讲产品外，智能家居等产品销售收入增长较快。

除楼宇对讲产品外，公司智能家居、停车场系统等其他产品的销售收入增长较快，特别是智能家居产品销售收入由 2017 年的 1,587.94 万元增长至 2019 年的 6,094.67 万元，在营业收入的贡献度由 2017 年的 4.17%上升至 2020 年 1-3 月的 19.89%。

3、发行人营业收入增长的可持续性

第一，国内房地产行业景气度回升，为智能化产品的市场发展奠定了良好的宏观经济基础。

国民经济的持续健康发展是房地产市场不断发展的坚实基础，近年来我国房地产开发投资额及增速呈上升趋势，我国房地产开发各项指标稳定增长，房地产行业景气度回升，楼宇对讲和智能家居等智能化产品的市场发展有着良好的宏观基础和市场环境。

第二，楼宇对讲产品市场的数字化、智能化等趋势仍将持续。

20 世纪 90 年代初至今，楼宇对讲行业的技术不断革新，产品亦不断升级换代。当前，数字楼宇对讲产品正在逐步替代模拟楼宇对讲产品并成为行业的主流产品，这一过程仍在持续。2019 年，公司楼宇对讲产品销售中，模拟对讲产品销量占比 26.06%，数字楼宇对讲产品销量的增长仍有一定的增长空间，有利于产品平均销售单价的稳定或持续提升。

第三，楼宇对讲行业集中度不断提升，公司作为行业领先企业有望进一步提升市场份额。

大中型房地产商普遍采用集中采购模式，更偏好行业知名品牌，对上游供应商的资金实力、经营规模和产品的性价比优势提出了更高的要求，推动上游楼宇对讲行业的品牌集中度提升。公司作为国内领先的楼宇对讲产品提供商，是行业内签署百强地产战略集采协议较多的企业；根据《中国房地产开发企业 500 强首选供应商及服务商品牌榜单》，2019 年公司楼宇对讲产品品牌首选率 18%，排名行业第一名。2019 年国内住宅竣工套数 680.11 万套，公司 2019 年楼宇对讲产品销售套数 126.11 万套，占比 18.54%，公司楼宇对讲产品的市场占有率仍低于 20%；未来随着行业集中度的持续提升，公司楼宇对讲产品的市场占有率有进一步的提升空间。

第四，公司能够借助楼宇对讲业务的协同效应进一步拓展智能家居等其他类型产品的销售。

2019 年，公司智能家居产品销售 6,094.67 万元，绝对金额仅占营业收入的 9.91%，占比低于 10%，而同行业公司中，安居宝和太川股份的智能家居产品销售收入分别为 16,327.45 万元和 8,836.44 万元，公司智能家居收入低于同行业公司。2019 年，公司智能家居产品的品牌首选率 8%，排名行业第七位，公司的智能家居产品销售仍有较大的增长空间。此外，报告期内，公司还布局了停车场系

统、新风系统、智能锁等业务，利用公司在楼宇对讲产业的技术优势发展医护对讲产品，创造未来新的业务增长点。

综上，公司营业收入增长具有可持续性。

（十三）发行人与主要战略集采客户的框架协议有效期

截至本招股说明书签署日，公司与最近一年主要战略集采客户的框架协议有效期如下：

序号	客户名称	产品品类	长期框架协议有效期	是否于一年内到期
1	龙湖集团（00960.HK）	楼宇对讲	是，存在战略集采协议，期限至 2020 年 09 月 30 日	是。由于涉及技术对接，预计 2020 年 9 月会采用续约方式
2	中南集团	智能家居	是，存在战略集采协议，期限至 2020 年 09 月 30 日	是。公司与中南集团合作良好，预计 2020 年 9 月重新招标；此外，公司新中标中南集团南京片区的智能家居集采，协议至 2022 年 3 月 30 日
3	世茂房地产（00813.HK）	楼宇对讲	是，存在战略集采协议，期限至 2021 年 01 月 30 日	是。公司被世茂地产评为卓越供应商，到期后续约公司具有较强的竞争力，预计于协议到期前 2 个月重新招标或续约。
		停车场系统	是，存在战略集采协议，期限至 2021 年 03 月 30 日	
		智能家居	是，存在战略集采协议，期限至 2021 年 10 月 17 日	否
4	雅居乐集团（03383.HK）	楼宇对讲	是，存在战略集采协议，期限至 2021 年 6 月 30 日	是。协议到期前预计于 2021 年 5 月重新招标或续约
5	招商蛇口（001979.SZ）	-	否，2020 年 6 月未中标	否
6	绿地控股（600606.SH）	楼宇对讲、智能家居	是，存在战略集采协议，期限至 2022 年 5 月 31 日	否
7	时代中国控股（01233.HK）	楼宇对讲	是，存在战略集采协议，期限至 2020 年 8 月 30 日	是。协议到期后预计于 2020 年 10 月重新招标或续约
		智能家居	是，存在战略集采协议，期限至 2021 年 6 月 30 日	是。协议到期后预计于 2021 年 8 月重新招标或续约

序号	客户名称	产品品类	长期框架协议有效期	是否于一年内到期
8	河南艾欧电子科技有限公司（建业地产子公司，00832.HK）	楼宇对讲	是，存在战略集采协议，期限至 2021 年 8 月 11 日	否
9	富力地产（02777.HK）	楼宇对讲	是，存在战略集采协议，期限至 2020 年 12 月 24 日	是。公司被该客户评选为“新晋供应商”，到期续约公司具有较强竞争力，预计于 2020 年 11 月重新招标或续约
		智能家居	是，存在战略集采协议，期限至 2022 年 3 月 15 日	否
10	龙光地产（03380.HK）	楼宇对讲	是，存在战略集采协议，期限至 2020 年 08 月 31 日	是。双方合作较为深入，目前正在进行续约前期调研，公司积极对接中
		智能家居	是，存在战略集采协议，期限至 2020 年 08 月 31 日	
11	佳兆业集团（01638.HK）	楼宇对讲	是，存在战略集采协议，期限至 2021 年 12 月 31 日	否

注：公司对上述战略集采客户最近一年营业收入占当期战略集采模式下营业收入的比例为 63.51%。

在招标过程中，因对价格走势的乐观估计，公司未中标招商蛇口及中南集团楼宇对讲的新一轮的战略集采。报告期各期，公司对招商蛇口、中南集团及其指定工程商（楼宇对讲产品）合计的营业收入分别为 1,384.14 万元、1,571.61 万元、2,468.75 万元和 291.94 万元，占当期营业收入的比例分别为 3.63%、3.44%、4.02%和 2.94%，占比较小。但公司仍与上述两家客户持续合作，主要因为：（1）截至 2020 年 7 月末，公司与招商蛇口签署的尚未执行完毕的销售合同 1,133.72 万元，公司与中南集团及其指定工程商签署的尚未执行完毕的楼宇对讲销售合同 805.63 万元，上述合同的签署基于公司之前中标的战略集采协议，其继续执行不因公司未中标两家客户新一轮的集采而终止；（2）在前期有效的战略集采协议下，公司供货该等客户部分样板房项目或定标品牌项目，鉴于交房标准的统一性要求，相关项目仍可能继续采购公司产品；（3）公司与两家客户存在其他方式的合作，如公司与招商蛇口下属招商物业建立了战略合作关系（招商物业具有相对独

立的采购权限），相关战略协议已于 2020 年 6 月到期，目前正处于续约流程中；公司与中南集团的智能家居项目的战略集采协议仍在有效期内，考虑产品的配套性，部分采用公司智能家居产品的项目也会采用公司的楼宇对讲产品；（4）鉴于过往较好的合作历史，公司仍属于该等客户品牌库里的候选供应商，仍可参与其下一年度战略集采协议招投标。

对于协议有效期将在一年内到期的客户，公司积极、合法、合规地参与其招投标或续约的工作，但仍存在部分现有战略集采协议到期后无法续约的风险。上述风险不会对公司业务的稳定性和持续性影响造成重大不利影响，具体原因如下：

1、公司客户较为分散，与各战略集采客户的合作是动态变化的过程

报告期内，公司客户较为分散，不存在对单一客户的重大依赖；2019 年，公司前五大战略集采客户的营业收入占比仅为 18.16%。因招投标受各种因素的影响，其结果具有一定的不确定性，报告期内公司存在未中标而无法续期的客户，但公司凭借多层次的销售体系，深入挖掘现有战略集采客户的市场需求，积极拓展新的战略集采客户，尽可能减少因未中标少部分房地产客户战略集采而对公司生产经营产生的不利影响。报告期内，公司战略集采客户处于动态变化的过程，公司与主要百强地产战略集采客户的合作变动情况列示如下：

年度	直接续约	中标续约	未中标	中标新增房地产客户
2017	世茂房地产、招商蛇口、绿地控股、首创置业	雅居乐集团、中南地产、建业地产、时代中国控股（楼宇对讲）、荣盛地产、龙光地产、中城联盟	无	富力地产
2018	龙湖集团、雅居乐集团、绿地控股、富力地产	招商蛇口、中南地产、建业地产、华润置地、龙光地产、中城联盟、朗诗集团	荣盛地产、邦泰置业、首创地产	无
2019	建业地产、雅居乐集团	世茂房地产、中南地产、时代中国控股（楼宇对讲）、招商蛇口、龙光地产、中城联盟	华润置地、朗诗集团、越秀地产	时代中国控股（智能家居）、荣盛地产

2020 年以来，公司新增的百强地产战略集采中标项目包括：佳兆业集团的

可视对讲、富力地产的智能家居、蓝光地产的智能家居、中南地产（南京片区）的智能家居、绿城地产的新风系统、新城控股的新风系统等；公司参加了新一轮保利地产（智能家居产品）和万科地产（楼宇对讲及智能家居产品）战略集采招投标，且公司已进入了保利地产战略集采最后一轮招标评选中。公司良好的市场形象和产品质量获得了市场的认可，有助于公司拓展更多的战略集采客户；此外，公司对未中标的原因进行总结，主动调整投标策略，降低主要房地产客户战略集采协议到期无法续约的风险。

综上，报告期内，公司客户结构较为分散，战略集采客户的合作是动态变化的过程，各期存在主要房地产客户因招投标而导致新增和减少的情形，并未因少部分客户战略集采的未中标而对生产经营产生重大不利影响。

2、公司具有一定的产品优势和服务优势及品牌知名度，与主要客户合作良好

公司在行业内品牌认可度和市场占有率较高，具有良好的产品质量、长期稳定的生产能力以及快速响应的服务能力，在 2019 年《中国房地产开发企业 500 强首选供应商及服务商品牌榜单》品牌首选率楼宇对讲榜单排名行业第一。在建筑智能化的大背景下，公司与主要战略集采客户合作的产品契合度较为密切，并与部分客户在合作过程中提供技术支持服务，从而有利于进一步增强与客户合作的持续性与稳定性，如公司与龙湖集团的合作过程中采用定制化的千丁产品，提供软硬件开发的技术支持；与建业地产和朗诗地产等合作过程中提供定制化硬件及底层软件的支持；与雅居乐地产的合作中提供产品接入雅管家生活平台的技术对接服务。截至目前，公司与主要战略集采客户的合作关系良好，未出现大额因产品质量引起的退换货情形，未产生质量纠纷等，双方合作进展顺利，不存在对续约造成实质性障碍的情形。

综上所述，若公司现有战略集采协议到期后无法续约，对公司业务的稳定性和持续性不会产生重大不利影响。

四、采购情况和主要供应商

（一）主要原材料和能源供应情况

报告期内，公司生产所需的原材料分为标准件和定制件。标准件指直接采购供应商的标准化产品，主要包括 IC 芯片、液晶显示屏、电子元器件、触摸屏、接插件类、电源、摄像头、开关按钮等；定制件指由公司设计图纸，供应商自行采购原材料，按照图纸技术、外观、型号等要求进行生产，主要包括五金件、平板电脑、印制电路板、注塑外壳、包装材料、通道闸、辅助材料、亚克力镜片等。公司严格控制定制件加工厂商，坚持质量优良、价格合理、交货期短、恪守信誉的原则，“货比三家”择优选择。

公司的能源消耗主要为用水和用电，由公司所在地供水公司、供电公司统一供应。上述能源供应正常，未发生因供应困难导致严重影响正常生产的情况。

（二）主要原材料采购具体情况

报告期内，公司各类标准件和定制件原材料的采购金额及其占当期原材料采购总金额的比例如下所示：

金额单位：万元

项目	2020 年 1-3 月		2019 年		2018 年		2017 年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
标准件								
IC 芯片	1,347.81	24.10%	6,060.83	18.66%	4,430.44	19.06%	3,272.17	16.73%
液晶显示屏	881.61	15.76%	4,402.82	13.55%	3,496.00	15.04%	3,905.04	19.96%
电子元器件	348.47	6.23%	1,053.52	3.24%	1,708.62	7.35%	636.29	3.25%
触摸屏	320.58	5.73%	1,832.91	5.64%	1,185.37	5.10%	778.06	3.98%
电源	203.36	3.64%	1,002.37	3.09%	660.35	2.84%	434.17	2.22%
摄像头	109.93	1.97%	946.69	2.91%	631.59	2.72%	520.81	2.66%
接插件类	145.32	2.60%	928.58	2.86%	700.16	3.01%	655.70	3.35%
二三极管	61.3	1.10%	358.62	1.11%	253.50	1.09%	253.31	1.29%
保护&频率器件	55.8	1.00%	326.16	1.00%	331.08	1.42%	329.44	1.68%
电声类	47.53	0.85%	334.25	1.03%	248.68	1.07%	227.73	1.16%
继电器/变压器	50.04	0.89%	370.46	1.14%	256.39	1.10%	327.12	1.67%
定制件								
五金件	359.55	6.43%	2,447.47	7.53%	1,707.13	7.34%	1,336.38	6.83%
印制电路板	340.64	6.09%	2,285.91	7.04%	1,543.40	6.64%	1,245.65	6.37%
平板电脑	386.27	6.91%	2,333.60	7.18%	1,643.77	7.07%	1,150.38	5.88%
注塑件	231.29	4.14%	1,399.59	4.31%	1,182.97	5.09%	1,201.37	6.14%
通道闸	74.09	1.32%	561.2	1.73%	354.91	1.53%	262.68	1.34%
包材类	97.68	1.75%	669.51	2.06%	540.78	2.33%	552.17	2.82%

项目	2020 年 1-3 月		2019 年		2018 年		2017 年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
辅材	65.48	1.17%	580.41	1.79%	339.78	1.46%	219.89	1.12%
亚克力镜片	60.42	1.08%	421.51	1.30%	303.07	1.30%	329.14	1.68%
其他（含其他标准件和定制件）	405.85	7.26%	4,167.04	12.83%	1,726.77	7.43%	1,924.55	9.84%
合计	**5,593.02**	**100%**	**32,483.45**	**100%**	**23,244.74**	**100%**	**19,562.03**	**100 %**

（三）主要原材料及能源价格变动

1、原材料价格变动情况

公司主要的原材料 IC 芯片、液晶显示屏、平板电脑、印制电路板、触摸屏、电源、摄像头、接插件类的价格变动情况如下：

单位：元/单位

类别	2020 年 1-3 月		2019 年		2018 年		2017 年
	单价	变化率	单价	变化率	单价	变化率	单价
IC 芯片	9.81	14.74%	8.55	-6.69%	9.17	7.16%	8.55
液晶显示屏	33.54	-2.10%	34.26	-13.21%	39.48	-16.31%	47.17
电子元器件	0.02	0.00%	0.02	-56.38%	0.04	108.23%	0.02
平板电脑	344.33	1.73%	338.46	-1.10%	342.22	1.30%	337.84
印制电路板	4.16	0.24%	4.15	3.94%	3.99	12.88%	3.53
触摸屏	20.2	-5.16%	21.30	-19.08%	26.33	0.00%	26.33
电源	22.11	4.89%	21.08	-15.01%	24.80	9.94%	22.56
摄像头	43.85	-15.04%	51.61	9.05%	47.33	-2.86%	48.72
接插件类	0.261	-7.77%	0.283	3.52%	0.273	0.69%	0.272

注：五金件、注塑件、包材类等定制件由于类别繁多，不同规格型号的类别单价差异较大，不做统计。

2、能源动力价格变动情况

公司生产过程中的能源消耗系水和电，用水主要系生产车间清洁用水和生产人员生活用水，用电主要系中央空调及生产设备的办公和生产用电。报告期内，公司生产过程中消耗的能源数量、金额及其占当期营业成本的比例列示如下：

项　目	2020 年 1-3 月	2019 年	2018 年	2017 年
用水量（万吨）	0.18	1.25	0.59	0.36
水费金额（万元）	1.46	9.80	4.42	2.67
用电量（万度）	15.76	117.39	103.04	70.95
电费金额（万元）	12.44	90.88	80.61	58.39

水电费金额合计（万元）	13.90	100.68	85.04	61.06
水电费金额/当期营业成本	0.24%	0.30%	0.32%	0.28%

（四）主要供应商情况

报告期各期，公司对前五大供应商的采购情况如下：

金额单位：万元

报告期	序号	供应商名称	主要采购产品类型	采购金额	占采购总额比例
2020 年 1-3 月	**1**	**深圳市视安通电子有限公司及其关联公司**	-	745.58	12.88%
	（1）	深圳市视安通电子有限公司	液晶显示屏	597.40	10.32%
	（2）	东莞市大梁电子科技有限公司	触摸屏	94.11	1.63%
	（3）	广东视安通实业有限公司	触摸屏	54.07	0.93%
	2	**深圳市创维电器科技有限公司**	**平板电脑及印制电路板**	465.49	8.04%
	3	**深圳市鹏创达电子有限公司**	**IC 芯片**	330.67	5.71%
	4	**深圳市蜻蜓供应链有限公司**	**IC 芯片**	318.64	5.51%
	5	**厦门美赫电子有限公司**	**电子元器件**	282.02	4.87%
	合计		-	**2,142.40**	**37.02%**
2019 年	**1**	**深圳市视安通电子有限公司及其关联公司**	-	**4,744.14**	**13.96%**
	（1）	深圳市视安通电子有限公司	液晶显示屏	3,763.92	11.08%
	（2）	东莞市大梁电子科技有限公司	触摸屏	980.22	2.88%
	2	**深圳市创维电器科技有限公司**	**平板电脑及印制电路板**	**2,943.16**	**8.66%**
	3	**深圳市鹏创达电子有限公司**	**IC 芯片**	**1,336.86**	**3.93%**
	4	**厦门讯亨电子科技有限公司**	**电源及印制电路板**	**938.94**	**2.76%**
	5	**博力精密电子（厦门）有限公司（原名厦门博力电子有限公司）**	**注塑外壳**	**902.17**	**2.66%**
	合计		-	**10,865.27**	**31.97%**
2018 年	**1**	**深圳市视安通电子有限公司及其关联公司**	-	**2,555.01**	**10.66%**
	（1）	深圳市视安通电子有限公司	液晶显示屏	2,339.71	9.76%
	（2）	东莞市大梁电子科技有限公司	触摸屏	215.30	0.90%
	2	**深圳市创维电器科技有限公司**	**平板电脑及印制电路板**	**2,032.31**	**8.48%**
	3	**厦门博力电子有限公司**	**注塑外壳**	**745.40**	**3.11%**
	4	**深圳市索智科技股份有限公司**	**IC 芯片**	**724.04**	**3.02%**
	5	**天之域电子工业（厦门）有限公司**	**触摸屏**	**662.05**	**2.76%**

报告期	序号	供应商名称	主要采购产品类型	采购金额	占采购总额比例
	合计		-	6,718.81	28.03%
2017 年	1	深圳市视安通电子有限公司	液晶显示屏	1,904.44	9.38%
	2	深圳市创维电器科技有限公司	平板电脑及印制电路板	1,271.26	6.26%
	3	深圳市中深光电股份有限公司	液晶显示屏	957.34	4.72%
	4	厦门博力电子有限公司	注塑外壳	749.58	3.69%
	5	深圳市优硕达科技有限公司	IC 芯片	585.54	2.88%
	合计		-	5,468.16	26.94%

注：深圳市视安通电子有限公司与东莞市大梁电子科技有限公司、广东视安通实业有限公司为关联公司，因此合并披露其采购金额。

发行人与上述各期前五名供应商不存在商品购销关系以外的关系。公司、公司控股股东、实际控制人、公司董事、监事、高级管理人员和其他核心人员及其关系密切的家庭成员、其他主要关联方或持有发行人 5%以上股份的股东与上述各期前五名供应商不存在关联关系，不存在各期前五名供应商及其控股股东、实际控制人是公司前员工、前关联方、前股东、公司实际控制人的密切家庭成员等可能导致利益倾斜的情形。

报告期内，公司不存在向单个供应商采购比例超过公司当年采购总额 50%或严重依赖少数供应商的情况。

上述各期前五名供应商中，相比上期新增的前五大供应商的成立时间，采购和结算方式，合作历史，与该供应商新增交易的原因，与该供应商订单的连续性和持续性说明如下：

新增的前五大供应商	供应商名称	成立日期	采购和结算方式	合作历史	新增交易原因	是否持续合作
2018 年新增的前五大供应商	深圳市索智科技股份有限公司	2011-7-5	直接采购，赊销	2017 年 11 月	为降低关联交易保持独立性，2017 年起向索智科技采购 IC 芯片，替代原向兴联集团采购的 IC 芯片	是
	天之域电子工业（厦门）有限公司	2004-9-13	直接采购，赊销	2015 年 2 月	采购触摸屏的需求且相关需求提升较多	是
2019 年新增的前五大供应商	深圳市鹏创达电子有限公司	2015-6-1	直接采购，赊销	2018 年 8 月	该供应商报价具有优势	是
	厦门讯亨电子	2016-4-5	直接采	2017	该供应商报价具有优	是

新增的前五大供应商	供应商名称	成立日期	采购和结算方式	合作历史	新增交易原因	是否持续合作
	科技有限公司		购，赊销	年 4 月	势	
2020 年 1-3 月新增的前五大供应商	深圳市蜻蜓供应链有限公司	2013-10-24	直接采购，赊销	2016 年 11 月	存储 IC 芯片需求提升	是
	厦门美赫电子有限公司	2010-5-19	直接采购，赊销	2015 年 2 月	该供应商报价具有优势	是

（五）各类原材料的主要供应商

公司的原材料包括 IC 芯片、液晶显示屏、电子元器件、其他原材料等，上述各类原材料的主要供应商情况如下：

1、IC 芯片

报告期内，公司 IC 芯片主要供应商基本情况如下：

供应商名称	成立时间	股权结构	注册资本	注册地
深圳市鹏创达电子有限公司	2015-06-01	张海波 60%；伍朱琳 40%	500 万元	深圳市福田区华强北街道福强社区华强北路 1002 号赛格广场 1810B
深圳市蜻蜓供应链有限公司（曾用名：深圳市小豹电子有限公司）	2013-10-24	魏丹 55%；刘玮鑫 40%；王秋东 5%	150 万元	深圳市宝安区西乡街道共乐社区共和工业路 40 号 GB 栋厂房 2 层
深圳市索智科技股份有限公司（曾用名：深圳市安普达通讯技术有限公司）（872848.OC）	2011-07-05	汪国兵 68.6%；深圳市索智创新投资企业（有限合伙）10%；杨君平 5%；罗创权 5%；汪洁 3%；翁露露 3%；陈绿娟 3%；胡江 1.4%；吴广江 1%	500 万元	深圳市龙华区龙华街道景龙社区东环二路西侧江南华府 1 栋办公楼华商国际大厦 805-812
珠海数字动力科技股份有限公司（曾用名：珠海市数字动力科技有限公司）（837866.OC）	2011-06-15	前五大股东：刘振锋 39.62%；珠海飞阳投资合伙企业（有限合伙）17.22%；许华新 12.05%；周兆龙 11.20%；上海富瀚微电子股份有限公司 10%	2,322.22 万元	珠海市香洲区大学路 101 号清华科技园 4 栋 401-405
深圳市宇芯数	2007-	陈孝金 82.00%；陈孝如 18.00%	100	深圳市宝安区新安街道

供应商名称	成立时间	股权结构	注册资本	注册地
码技术有限公司	04-24		万元	兴东社区 68 区安通达工业厂区 3 栋厂房 101
深圳市优硕达科技有限公司	2006-11-22	李霞 90%；卢义国 10%	50 万元	深圳市福田区振华路 55 号工艺大厦 1 栋 4 楼 402 室（仅限办公）
深圳市博科供应链管理有限公司	2007-02-13	荆新生 36.00%；荆新洲 29%；张璟 10%；邹锟 10%；韩宏斌 5%；深圳前海优通供应链服务合伙企业（有限合伙）10%	5,000 万元	深圳市福田区沙头街道滨河大道南沙嘴路以东中央西谷大厦 18 层 1801 号房；深圳市福田区保税区桃花路 30 号东座 7 楼
深圳市东山创新科技有限公司	2015-12-30	范争艳 70%；张小佳 30%	500 万元	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）
深圳高荣贸易有限公司	2006-07-28	高荣企业（远东）有限公司 100%	150 万港元	深圳市罗湖区南湖街道嘉宾路 4018 号爵士大厦 23B20
深圳市嘉鸿时代科技有限公司	2009-07-15	李友红 60%；饶加泉 40%	500 万元	深圳市南山区粤海街道高新区社区科技南十路 6 号深圳航天科技创新研究院大厦 B507-508

报告期内，公司向 IC 芯片主要供应商采购情况如下：

期间	供应商名称	金额（万元）	占该类原材料当期总采购金额比例	采购数量（片/盘）
2020 年 1-3 月	深圳市鹏创达电子有限公司	327.79	24.32%	974,103
	深圳市蜻蜓供应链有限公司	318.64	23.64%	213,060
	珠海数字动力科技股份有限公司	89.78	6.66%	150,000
	深圳市宇芯数码技术有限公司	73.11	5.42%	76,668
	深圳市嘉鸿时代科技有限公司	52.68	3.91%	70,200
小计		**862.00**	**63.96%**	**1,484,031**
2019 年度	深圳市鹏创达电子有限公司	1,290.37	21.29%	3,899,844
	珠海数字动力科技股份有限公司	811.04	13.38%	1,437,690
	深圳市蜻蜓供应链有限公司（曾用名：深圳市小豹电子有限公司）	621.69	10.26%	353,960
	深圳市索智科技股份有限公司（曾用名：深圳市安普达通讯技术有限公司）	613.46	10.12%	668,168
	深圳市宇芯数码技术有限公司	611.40	10.09%	651,612
小计		**3,947.96**	**65.14%**	**7,011,274**

期间	供应商名称	金额（万元）	占该类原材料当期总采购金额比例	采购数量（片/盘）
2018 年度	深圳市索智科技股份有限公司	724.04	16.34%	743,232
	深圳市优硕达科技有限公司	569.65	12.86%	1,698,140
	深圳市宇芯数码技术有限公司	373.51	8.43%	390,157
	深圳市博科供应链管理有限公司	367.18	8.29%	147,680
	深圳市东山创新科技有限公司	274.4	6.19%	494,309
小计		**2,308.78**	**52.11%**	**3,473,518**
2017 年度	深圳市优硕达科技有限公司	582.16	17.79%	1,803,934
	深圳市安普达通讯技术有限公司	459.26	14.04%	436,000
	深圳市东山创新科技有限公司	304.95	9.32%	695,409
	深圳市博科供应链管理有限公司	293.51	8.97%	151,300
	深圳高荣贸易有限公司	145.14	4.44%	279,479
小计		**1,748.5**	**54.56%**	**3,366,122**

报告期内，IC 芯片主要供应商采购金额变化情况及原因如下：

金额单位：万元

供应商名称	2020 年 1-3 月	2019 年	2018 年	2017 年	变动原因
深圳市鹏创达电子有限公司（简称“鹏创达”）	327.79	1,290.37	257.48	-	公司 2017 年 11 月起与该供应商的关联公司深圳鹏海达电子有限公司（以下简称“鹏海达”）合作，交易产品主要是 IC 芯片（存储、运放芯片类），2017 年和 2018 年交易金额分别为 28.57 万元和 82.97 万。后由于供应商内部调整，公司向鹏海达实控人同一控制下的鹏创达采购，因其供货价格及付款条件优势，公司与其达成战略合作协议，向其采购金额较大
深圳市蜻蜓供应链有限公司（曾用名：深圳市小豹电子有限公司）	318.64	621.69	134.86	36.19	存储 IC 需求提升
深圳市索智科技股份有限公司（曾用名：深圳市安普达通讯技术有限公司）	49.27	613.46	724.04	459.26	为降低关联交易保持独立性， 2017 年起向索智科技采购 IC 芯片，替代原向兴联集团采购的 IC 芯片；2019 年由于公司的产品设计方案变革，原向索智科技采购的芯片产品部分被珠海数字动力科技股份有限公司的 IC 芯片产品替代
珠海数字动力科技股份有限公司	89.78	811.04	-	-	
深圳市宇芯数码技	73.11	611.40	373.51	135.77	因供货价格优势，公司逐年增加了向

供应商名称	2020 年 1-3 月	2019 年	2018 年	2017 年	变动原因
术有限公司					其采购量
深圳市优硕达科技有限公司	31.42	185.88	569.65	582.16	2019 年因其付款条件及供货价格不具有优势，公司原向其采购的大部分产品转向深圳鹏创达电子有限公司采购
深圳市博科供应链管理有限公司	-	-	367.18	293.51	因该等供应商供货价格提升，公司为优化成本，寻求了其他供应商
深圳市东山创新科技有限公司	2.78	123.31	274.40	304.95	
深圳高荣贸易有限公司	28.35	114.39	147.26	145.14	
深圳市嘉鸿时代科技有限公司	52.68	274.31	148.28	78.77	因供货价格优势，公司增加了向其采购量

公司各期向主要供应商采购额的波动是因为公司采购过程中因与部分供应商在付款条件、供货质量、产品交期等条件上未达成一致，为寻求更为有利的合作条件，公司在采购部分原材料方面找到了新的供应商，公司与部分原供应商减少或停止了合作。

2、液晶显示屏

报告期内，公司液晶屏主要供应商基本稳定，主要供应商基本情况如下：

供应商名称	成立时间	股权结构	注册资本	注册地
深圳市视安通电子有限公司	2007-08-01	原社荣 52%；叶春晖 8%；深圳市创通世纪科技有限公司 40%	10,000 万元	深圳市光明新区公明街道玉律第六工业区 27 号
深圳市天富创新科技有限公司	2016-04-18	杨英 45%; 肖振英 55%	500 万元	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）
深圳市给力光电有限公司	2011-01-30	戴小林 70%；何新亮 30%	1,000 万元	深圳市宝安区西乡街道九围社区先歌科技工业园新电子楼二楼 A
深圳市汇强星科技有限公司	2015-03-10	陈彬凤 40%；陈伟亮 30%；陈伟楠 30%	100 万元	深圳市龙华区龙华街道华联社区河背工业区 3 栋 3 层 302
东莞市旭彤光电科技有限公司	2014-09-18	占德华 90%; 熊伟 10%	1,500 万元	广东省东莞市塘厦镇石鼓泰兴路 28 号 1 栋 201 室

供应商名称	成立时间	股权结构	注册资本	注册地
深圳市荣嘉毅科技有限公司	2014-05-27	戴宏鑫 50%；曹让平 50%	500 万元	深圳市宝安区西乡街道盐田社区宝安大道 4018 号华丰国际商务大厦 23A01
深圳市中深光电股份有限公司	2012-01-05	许俊洪 47.73%；深圳市国港资本投资管理有限公司 14.32%；许俊伟 11.93%；林长春 8.11%；赵泽铭 4.77%；深圳市洪鑫投资合伙企业（有限合伙）4.77%；郑少民 2.39%；杨华萍 2.39%；陈林波 2.39%；吴建瑛 1.19%	8,380 万元	深圳市宝安区松岗街道沙浦围社区茅洲工业区第 11 栋厂房 1、2 栋
深圳市国显科技有限公司	2006-11-13	凯盛科技股份有限公司 75.58%；欧木兰 15.71%；苏俊拱 3.06%；梁诗豪 2.04%；新余市昌讯投资发展有限公司 2.04%；郑琦林 1.2%；欧严 0.38%	9,000 万元	深圳市龙岗区坪地街道坪东社区同富路 9 号厂房 C、D
深圳市创视达电子有限公司	2005-10-26	向军 50%；张辉 50%	1,000 万元	深圳市龙华区大浪街道高峰社区下早村综合楼 A 大城时代大厦 510

报告期内，公司向液晶显示屏主要供应商采购情况如下：

期间	供应商名称	金额（万元）	占该类原材料总采购金额比例	采购数量（片）
2020 年 1-3 月	深圳市视安通电子有限公司	597.40	67.76%	175,716
	深圳市中深光电股份有限公司	254.43	28.86%	84,560
	深圳市汇强星科技有限公司	15.22	1.73%	400
	深圳市创视达电子有限公司	5.54	0.63%	1,000
	深圳市天富创新科技有限公司	4.33	0.49%	347
小计		**876.92**	**99.47%**	**262,023**
2019 年度	深圳市视安通电子有限公司	3,762.25	85.45%	1,081,467
	深圳市天富创新科技有限公司	412.19	9.36%	129,864
	深圳市给力光电有限公司	72.54	1.65%	41,088
	深圳市汇强星科技有限公司	63.07	1.43%	2,461
	东莞市旭彤光电科技有限公司	22.11	0.50%	4,622
小计		**4,332.16**	**98.40%**	**1,259,502**
2018 年度	深圳市视安通电子有限公司	2,326.01	66.53%	536,316
	东莞市旭彤光电科技有限公司	465.61	13.32%	120,018

期间	供应商名称	金额（万元）	占该类原材料总采购金额比例	采购数量（片）
	深圳市给力光电有限公司	249.61	7.14%	129,298
	深圳市荣嘉毅科技有限公司	214.45	6.13%	49,685
	深圳市中深光电股份有限公司	96.8	2.77%	22,160
小计		**3,352.48**	**95.89%**	**857,477**
2017 年度	深圳市视安通电子有限公司	1,895.99	48.55%	383,660
	深圳市中深光电股份有限公司	957.34	24.52%	194,257
	深圳市国显科技有限公司	319.56	8.18%	59,817
	深圳市创视达电子有限公司	287.74	7.37%	59,741
	深圳市给力光电有限公司	199.71	5.11%	91,745
小计		**3,660.34**	**93.73%**	**789,220**

报告期内，液晶显示屏主要供应商采购金额的变化及原因如下：

金额单位：万元

供应商名称	2020 年 1-3 月	2019 年	2018 年	2017 年	变动原因
深圳市视安通电子有限公司（以下简称“视安通”）	597.40	3,762.25	2,326.01	1,895.99	2017 年因上游供应商调整产能与产品结构，使得视安通缺货较为严重，公司为保证生产寻找了替代厂商；2018 年起视安通供给量恢复，公司持续加大对视安通的采购
深圳市天富创新科技有限公司	4.33	412.19	-	-	因其价格与付款条件优势公司引入其作为战略合作伙伴，2019 年引入当期采购金额较大
深圳市给力光电有限公司	-0.05（退货）	72.54	249.61	199.71	2017 年公司为保证生产，在原有供应商无法满足其采购需求的前提下，更多的从该公司采购相关产品，因此 2017 年至 2018 年采购数量稳步上升。2019 年因公司与其对部分产品的价格未达成一致，因此，公司减少了与其合作
深圳市汇强星科技有限公司	15.22	63.07	29.57	-	经询价比价，该厂商产品价格具有优势，公司向其采购大尺寸液晶屏
东莞市旭彤光电科技有限公司	-	22.11	465.61	-	2017 年、2018 年为保证生产作为视安通的替代厂商，当期采购金额较大，后因价格不具有优势，公司减少了与其合作
深圳市荣嘉毅科技有限公司	-	-	214.45	-	
深圳市中深光电股份有限公司	254.43	2.27	96.80	957.34	
深圳市国显科技有限公司	-	-0.01（退货）	0.23	319.56	
深圳市创视达电	5.54	20.24	-0.05（退货）	287.74	价格不具有优势，公司减少了与其合作

供应商名称	2020 年 1-3 月	2019 年	2018 年	2017 年	变动原因
子有限公司					

报告期内，公司液晶显示屏主要供应商基本稳定，视安通报告期内均为公司最大的液晶显示屏供应商，合作稳定。主要供应商合作金额的变动原因主要为2017 年液晶显示屏上游厂家调整产能与产品结构，导致液晶显示屏缺货。其中，由于视安通本身作为液晶显示屏的大型供应商，受此影响严重。公司为保证生产的稳定性，寻求了其他液晶显示屏供应商合作，因此导致 2017 年除视安通以外，新增了其他液晶显示屏供应商或其他液晶显示屏供应商的采购量增加；2018 年起，视安通液晶显示屏缺货情况逐步得到缓解，而其余主要供应商的供货价格不具有优势，公司向其余主要供应商采购量大幅下降或停止合作。

3、电子元器件

报告期内，公司电子元器件主要供应商基本情况如下：

供应商名称	成立时间	股权结构	注册资本	注册地
厦门美赫电子有限公司	2010-05-19	厦门米飞信息技术有限公司 90%；徐美英 2%；郭清华 2%；厦门九宫区块链科技有限公司 2%；林晓伟 1%；郑鑫东 1%；林银树 1%；林建明 1%	2,000 万元	厦门市思明区莲花南路 9 号第十二层 A1
厦门英菲凌电子科技有限公司	2012-04-09	毛庭宗 80%；肖莉娜 20%	500 万元	厦门市集美区杏林北二路 22 号福楼商业大厦 615
厦门宝盈新电子有限公司	2009-07-10	聂春霞 85%；聂婷霞 15.00%	500 万元	中国（福建）自由贸易试验区厦门片区港中路 1732 号 501 单元
厦门信和达电子有限公司	2000-08-03	黄健 99.4%；黄金美 0.6%	10,000 万元	厦门市思明区嘉禾路 321 号汇腾大厦 1201 室
深圳市汇丰盈实业发展有限公司	2000-05-19	陈希睿 70%；陈希隽 30%	100 万元	深圳市龙岗区坂田街道象角塘社区中浩二路 28 号日月时创健康科技园 3 号研发办公楼 201
深圳市科茂森电子	2009-06-12	孙新春 80%；刘家鑫	1,000 万元	深圳市南山区南海

供应商名称	成立时间	股权结构	注册资本	注册地
科技有限公司		20%		大道东华园工业厂房 5 栋 8 楼 802
深圳市美隆电子有限公司	2001-08-21	陈海升 90%；陈在耀 10%	1,300 万元	深圳市福田区华强北街道华强北路华强广场 A 座 16ALM
厦门闽瑞嘉电子科技有限公司	2015-04-24	范雄波 100%	100 万元	厦门市湖里区兴湖路 41 号悦馨庄园二期 C 栋 1308 号房
深圳市仁天芯科技有限公司	2012-10-31	贾玉龙 87.08%；深圳市前海蔚蓝科技企业（有限合伙）9.50%；王昊 2.56%；吴艳霞 0.86%	701.75 万元	深圳市南山区东华园五栋 3 楼 319

报告期内，公司电子元器件主要供应商采购情况如下：

期间	供应商名称	金额（万元）	占该类原材料总采购金额比例	采购数量（盘/片）
2020 年 1-3 月	厦门美赫电子有限公司	282.02	80.93%	138,515,500
	厦门宝盈新电子有限公司	37.20	10.68%	3,217,000
	厦门英菲凌电子科技有限公司	8.73	2.50%	740,900
	深圳市仁天芯科技有限公司	5.51	1.58%	660,000
	厦门闽瑞嘉电子科技有限公司	5.00	1.43%	156,000
小计		**338.45**	**97.12%**	**143,289,400**
2019 年度	厦门美赫电子有限公司	566.37	53.76%	429,638,944
	厦门宝盈新电子有限公司	173.39	16.46%	15,481,250
	厦门英菲凌电子科技有限公司	172.28	16.35%	14,722,800
	厦门信和达电子有限公司	24.07	2.28%	5,720,000
	厦门闽瑞嘉电子科技有限公司	23.17	2.20%	407,000
小计		**959.28**	**91.05%**	**465,969,994**
2018 年度	厦门美赫电子有限公司	450.44	26.36%	57,968,522
	厦门英菲凌电子科技有限公司	310.82	18.19%	23,432,650
	厦门信和达电子有限公司	288.82	16.90%	27,140,000
	深圳市科茂森电子科技有限公司	166.07	9.72%	35,650,000
	深圳市汇丰盈实业发展有限公司	155.41	9.10%	33,960,100
小计		**1,371.56**	**80.27%**	**178,151,272**
2017 年度	厦门信和达电子有限公司	279.05	43.86%	108,113,225
	厦门宝盈新电子有限公司	112.97	17.76%	6,289,570
	厦门美赫电子有限公司	45.3	7.12%	105,908,200
	厦门英菲凌电子科技有限公司	38.06	5.98%	4,966,648
	深圳市美隆电子有限公司	28.83	4.53%	54,076,980
小计		**504.21**	**79.25%**	**279,354,623**

报告期内，电子元器件主要供应商采购金额变化及原因如下：

金额单位：万元

供应商名称	2020 年 1-3 月	2019 年	2018 年	2017 年	变动原因
厦门美赫电子有限公司	282.02	566.37	450.44	45.30	由于不同供应商不同时期的采购价格波动，公司更偏向选择价格更具有优势的供应商进行合作
厦门英菲凌电子科技有限公司	8.73	172.28	310.82	38.06	
厦门宝盈新电子有限公司	37.20	173.39	129.70	112.97	
厦门信和达电子有限公司	0.90	24.07	288.82	279.05	2017 年 MLCC（陶瓷电容器）价格上涨，缺货情况严重，因厦门信和达电子有限公司为电子元器件大型代理商虽其价格不具备优势，但货源充足，为满足公司生产的要求，因此向其采购金额较大；2019 年，MLCC 价格回落，供应充足，公司即减少了向其采购。
深圳市汇丰盈实业发展有限公司	0.35	20.04	155.41	4.97	2018 年 MLCC 缺货且价格上涨，为满足生产需要向其采购，MLCC 价格下跌后因其供货价格不具有优势向其减少了采购
深圳市科茂森电子科技有限公司	-	-	166.07	-	
深圳市美隆电子有限公司	-	0.40	111.35	28.83	在询价比价过程中，公司对该等供应商的采购量随着对其采购价格是否具有优势而变动
厦门闽瑞嘉电子科技有限公司	5.00	23.17	13.43	23.25	
深圳市仁天芯科技有限公司	5.51	-	28.56	10.12	

报告期内，公司电子元器件供应商基本稳定，主要供应商采购金额的变化主要是由于当期供应商的供货价格引起，公司为优化成本，在保证质量的前提下公司优先选择具有价格优势的供应商。

4、其他原材料

报告期内，除 IC 芯片、液晶显示屏、电子元器件以外的其他原材料主要供应商基本情况如下：

供应商名称	成立时间	股权结构	注册资本	注册地
深圳市创维电器科技有限公司	2009/9/11	创维集团有限公司 77%；吴启楠 23%	2,000 万元	深圳宝安区石岩街道创维科技工业园海外厂 4 楼、6 楼南侧
东莞市大梁电子	2017/9/29	杨萍 100%	300 万	东莞市石碣镇桔洲村第

供应商名称	成立时间	股权结构	注册资本	注册地
科技有限公司			元	二工业区吉源街 15 号 5 楼 502 室
厦门讯亨电子科技有限公司	2016/4/5	陈威伟 55%；陈开富 25%；汪财军 20%	1,000 万元	厦门火炬高新区创业园轩业楼 3047 室
博力精密电子（厦门）有限公司（曾用名：厦门博力电子有限公司）	2002/1/31	许婷婷 70%；吴逸尘 30%	500 万元	厦门市同安区工业集中区同明路 588 号第一层之二
石狮市福旺达五金有限公司	2008/12/12	黄添福 100%	500 万元	福建省泉州市石狮市宝盖科技园宋塘路 99 号 B 栋
天之域电子工业（厦门）有限公司	2004/9/13	天域电工有限公司 100%	700 万美元	厦门市同安区新民镇新民大道 553 号
泉州市海通电子设备有限公司	1999/6/17	傅震帆 52%；傅士杰 48%	500 万元	鲤城区江南高新技术产业区 13 号 B
深圳市长龙鑫电子有限公司	2003/9/27	邓兴煜 80%；邓盛翔 20%	500 万元	深圳市宝安区新安街道 28 区新一代信息技术产业园 C 座 623 号
深圳市联源通达科技有限公司	2013/5/21	王琼 90%；何显敏 10%	1,000 万元	深圳市宝安区新桥街道新桥社区新和大道 8 号 A 栋 604

报告期内，除 IC 芯片、液晶显示屏、电子元器件以外的其他原材料主要供应商交易情况如下：

期间	供应商名称	采购内容	金额（万元）	占该类原材料总采购金额比例	采购数量（片）
2020 年 1-3 月	深圳市创维电器科技有限公司	平板电脑	386.27	12.81%	11,218
		印制电路板	79.16	2.63%	15,310
		其他（含其他标准件和定制件）	0.07	0.0022%	2
		合计	465.49	15.44%	26,530
	天之域电子工业（厦门）有限公司	触摸屏	172.62	5.73%	57,259
		合计	172.62	5.73%	57,259
	厦门讯亨电子科技有限公司	电源	135.12	4.48%	63,863
		印制电路板	3.52	0.12%	4,700
		合计	138.64	4.60%	68,563

期间	供应商名称	采购内容	金额（万元）	占该类原材料总采购金额比例	采购数量（片）
	深圳市联源通达科技有限公司	印制电路板	121.40	4.03%	431,671
		合计	121.40	4.03%	431,671
	石狮市福旺达五金有限公司	五金件	72.89	2.42%	29,589
		亚克力	42.38	1.41%	99,809
		注塑件	0.58	0.02%	2,922
		辅材	0.04	0.00%	1,000
		包材类	0.02	0.00%	90
		合计	115.91	3.84%	133,410
2019年度	深圳市创维电器科技有限公司	平板电脑	2,333.60	6.87%	68,948
		印制电路板	609.55	1.79%	110,947
		合计	2,943.16	8.66%	179,895
	东莞市大梁电子科技有限公司	触摸屏	926.70	2.73%	468,537
		五金件	48.95	0.14%	59,492
		印制电路板	4.57	0.01%	1,066
		合计	980.22	2.88%	529,095
	厦门讯亨电子科技有限公司	电源	634.62	1.87%	286,625
		印制电路板	0.24	0.00%	1,050
		接插件类	304.07	0.89%	467,629
		合计	938.94	2.76%	755,304
	博力精密电子（厦门）有限公司（曾用名：厦门博力电子有限公司）	注塑件	896.70	2.64%	2,839,024
		亚克力	3.87	0.01%	18,430
		其他定制	1.36	0.00%	2,500
		合计	901.93	2.65%	2,859,954
	天之域电子工业（厦门）有限公司	触摸屏	864.42	2.54%	357,258
		合计	864.42	2.54%	357,258
2018年度	深圳市创维电器科技有限公司	平板电脑	1,639.55	12.08%	47,919
		印制电路板	392.76	2.89%	65,063
		合计	2,032.31	14.97%	-
	厦门博力电子有限公司	注塑件	736.11	5.42%	2,458,808
		亚克力	5.38	0.04%	25,191
		外购成品	3.49	0.03%	4,000
		其它定制	0.15	0.00%	4,080
		合计	745.13	5.49%	-
	天之域电子工业（厦门）有限公司	触摸屏	662.05	4.88%	192,125
	厦门讯亨电子科技有限公司	电源	427.26	3.15%	170,717
		印制电路板	112.63	0.83%	152,296
		充电座	0.13	0.00%	150

期间	供应商名称	采购内容	金额（万元）	占该类原材料总采购金额比例	采购数量（片）
		合计	540.02	3.98%	-
	泉州市海通电子设备有限公司	五金件	495.01	3.65%	145,480
		注塑件	2.56	0.02%	1,439
		合计	497.57	3.66%	-
2017年度	深圳市创维电器科技有限公司	平板电脑	1,138.96	9.95%	33,822
		印制电路板	132.3	1.16%	23,592
		合计	1,271.26	11.10%	-
	厦门博力电子有限公司	注塑件	740.82	6.47%	2,664,611
		亚克力	7.02	0.06%	33,984
		外壳配件	1.29	0.01%	1,000
		合计	749.12	6.54%	-
	天之域电子工业（厦门）有限公司	触摸屏	517.75	4.52%	163,383
	泉州市海通电子设备有限公司	五金件	418.73	3.66%	163,214
		注塑件	0.47	0.00%	370
		合计	419.2	3.66%	-
	深圳市长龙鑫电子有限公司	摄像头	360.59	3.15%	54,252

报告期内其他原材料主要供应商采购金额变动情况及其原因：

金额单位：万元

供应商名称	2020年1-3月	2019年	2018年	2017年	变动原因
深圳市创维电器科技有限公司	465.49	2,943.16	2,032.31	1,271.26	2017年起，龙湖集团的合作方千丁互联指定公司改为向深圳市创维电器科技有限公司采购其生产的平板与印制电路板。之后双方交易量随着公司向龙湖集团销售的定制化产品的数量增长而增长
东莞市大梁电子科技有限公司	94.11	980.22	215.30	-	东莞市大梁电子科技有限公司 2018年成为视安通的关联公司，公司开始与之合作，因其价格具有优势且结算方式灵活，因此公司与其采购金额上升迅速。公司从天之域的采购份额，部分被东莞大梁电子科技有限公司替代。
天之域电子工业（厦门）有限公司	172.62	864.42	662.05	518.13	
厦门讯亨电子科技有	138.64	938.94	540.01	222.67	该公司供货价格具有优势且交货期

供应商名称	2020 年 1-3 月	2019 年	2018 年	2017 年	变动原因
限公司					短。公司为优化成本，开始与其合作，随着业务量的增加并加大向其采购。
博力精密电子（厦门）有限公司（曾用名：厦门博力电子有限公司）	112.46	901.93	745.13	749.12	随着公司业务量增加，公司对相关供应商的采购量呈增长趋势。
泉州市海通电子设备有限公司	47.09	588.92	497.57	419.20	
深圳市长龙鑫电子有限公司	43.89	419.76	394.37	360.59	
深圳市联源通达科技有限公司	121.40	302.82	-	-	该公司供货价格具有优势且交货期短。公司为优化成本，开始与其合作，随着业务量的增加并加大向其采购。

注：上述采购金额不包括 IC 芯片、液晶显示屏、电子元器件三类主要原材料的采购金额。

公司各期对其他主要供应商采购额的波动的主要原因：

（1）公司与深圳市创维电器科技有限公司、博力精密电子（厦门）有限公司等供应商的采购额逐年增加主要是因为公司自身业务量增长进而增加了对相关供应商的采购规模。

（2）公司与东莞市大梁电子科技有限公司、天之域电子工业（厦门）有限公司采购金额发生波动的原因主要系采购过程中因与原有供应商在付款条件等商务条款上未达成一致，因此减少向原有供应商的采购而开发新的供应商以获得理想的付款条件。

（六）通过贸易商采购情况

报告期内，公司通过贸易商采购的主要产品、最终供应商名称及其合理性如下：

供应商名称	采购产品	最终供应商	未直接向最终供应商采购的原因及合理性
深圳市鹏创达电子有限公司	存储器 IC	海力士/辉芒微/镁光/华邦	直接向国外供应商采购进口报关流程复杂、成本较高、交货期较长，难以满足生产要求；境外厂商一般无法接受票据支付；公司采购原材料品种较多，每
	可编程器件 IC	TI/意法半导体/新唐	

供应商名称	采购产品	最终供应商	未直接向最终供应商采购的原因及合理性
	其它 IC	SKYWORKS/MPS/芯朋微	个品种均向厂商直接下单工作量较大，公司一般向元器件种类较为齐全的贸易商采购
深圳市蜻蜓供应链有限公司（曾用名：深圳市小豹电子有限公司）	存储器 IC	海力士/三星/镁光	
	可编程器件 IC	赛普拉斯	
	其它 IC	SANYOSANYO	
深圳市索智科技股份有限公司	可编程器件 IC	全志	公司对 IC 芯片、电容电感等电子元器件采购量较小，直接向最终供应商采购议价能力较低，交货优先级较低。贸易商因其向原厂采购量大，议价能力强，向其采购具有价格优势和交货期优势，此外，贸易商会保有部分库存，向贸易商交货期短，能够满足生产要求；最终供应商采取代理模式进行销售，公司无法直接向最终供应商采购
	电源 IC	全志	
珠海数字动力科技股份有限公司	存储器 IC	全志	
	电源 IC	全志	
	可编程器件 IC	全志	
深圳市宇芯数码技术有限公司	可编程器件 IC	全志	
	电源 IC	全志	
厦门美赫电子有限公司	电阻	厚生	
	电容	国巨/风华	
厦门赣嘉虹电子科技有限公司	可编程器件 IC	赛普拉斯	
	电源 IC	长电	
	音频 IC	UTC	
	集成功放 IC	UTC	
	其它 IC	思立微/国腾	
	二三极管	长电	
	其它	华威	
深圳市嘉鸿时代科技有限公司	编解码器 IC	宏芯	
	接口 IC	宏芯	
	模块	科万宏	
宏晟建筑材料（深圳）有限公司	开关面板	西蒙	龙光地产指定公司向其采购指定品牌开关面板
厦门英菲凌电子科技有限公司	铝电解电容	华圣/万裕	公司对 IC 芯片、电容电感等电子元器件采购量较小，直接向最终供应商采购议价能力较低，交货优先级较低。贸易商因其向原厂采购量大，议价能力强，向其采购具有价格优势和交货期优势，此外，贸易商会保有部分库存，向贸易商采购交货期短，能够满足生产要求；最终供应商采取代理模式进行销售，公司无法直接向最终供应商采购
深圳市优硕达	编解码器 IC	NXP/TI	直接向国外供应商采购进口报关流程

供应商名称	采购产品	最终供应商	未直接向最终供应商采购的原因及合理性
科技有限公司	存储器 IC	华邦/三星/镁光/海力士	复杂、成本较高、交货期较长，难以满足生产要求；境外厂商一般无法接受票据支付；公司采购原材料品种较多，每个品种均向厂商直接下单工作量较大，公司一般向元器件种类较为齐全的贸易商采购
	电源 IC	TI/意法半导体/立琦	
	可编程器件 IC	矽力杰/TI	
	其它	安森美/TI/NXP/美信	
厦门宝盈新电子有限公司	保护器件	ICT	公司对 IC 芯片、电容电感等电子元器件采购量较小，直接向最终供应商采购议价能力较低，交货优先级较低。贸易商因其向原厂采购量大，议价能力强，向其采购具有价格优势和交货期优势，此外，贸易商会保有部分库存，向贸易商交货期更短，能够满足生产要求；最终供应商采取代理模式进行销售，公司无法直接向最终供应商采购
	电感	顺络	
	其它	AVX/基美	直接向国外供应商采购进口报关流程复杂、成本较高、交货期较长，难以满足生产要求；境外厂商一般无法接受票据支付；公司采购原材料品种较多，每个品种均向厂商直接下单工作量较大，公司一般向元器件种类较为齐全的贸易商采购
北高智联（厦门）电子科技有限公司	电源 IC	全志	公司对 IC 芯片、电容电感等电子元器件采购量较小，直接向最终供应商采购议价能力较低，交货优先级较低。贸易商因其向原厂采购量大，议价能力强，向其采购具有价格优势和交货期优势，此外，贸易商会保有部分库存，向贸易商交货期短，能够满足生产要求
	可编程器件 IC	全志	
	其它	川本/万州光电	向贸易商采购，交货期短，能够满足生产要求
厦门信和达电子有限公司	电感	TDK/AVX	直接向国外供应商采购进口报关流程复杂、成本较高、交货期较长，难以满足生产要求；境外厂商一般无法接受票据支付；公司采购原材料品种较多，每个品种均向厂商直接下单工作量较大，公司一般向元器件种类较为齐全的贸易商采购
	电容	国巨	
	其它	国巨	
厦门佳仕通电	接插件	凯峰	直接向国外供应商采购进口报关流程

供应商名称	采购产品	最终供应商	未直接向最终供应商采购的原因及合理性
子有限公司			复杂、成本较高、交货期较长，难以满足生产要求；境外厂商一般无法接受票据支付；公司采购原材料品种较多，每个品种均向厂商直接下单工作量较大，公司一般向元器件种类较为齐全的贸易商采购
厦门瑞莱电子有限公司	继电器	汇科	公司对 IC 芯片、电容电感等电子元器件采购量较小，直接向最终供应商采购议价能力较低，交货优先级较低。贸易商因其向原厂采购量大，议价能力强，向其采购具有价格优势和交货期优势；最终供应商采取代理模式进行销售，公司无法直接向最终供应商采购
深圳市中伟泰科技有限公司	液晶屏	CPT	在 2017、2018 年液晶显示屏缺货期间，贸易商由于采购量大，供货优先级较高，且自身保有一定存货，向贸易商采购，交货期短，能够满足生产要求
深圳市荣嘉毅科技有限公司	液晶屏	BOE	
深圳市东山创新科技有限公司	存储器 IC	华邦/钰创	公司对 IC 芯片、电容电感等电子元器件采购量较小，直接向最终供应商采购议价能力较低，交货优先级较低。贸易商因其向原厂采购量大，议价能力强，向其采购具有价格优势和交货期优势；境外最终供应商一般不接受票据支付，贸易商能接受票据支付，提高公司资金使用效率
	可编程器件 IC	MICROCHIP	
	其它	NXP/TNK	
厦门市恒富美工贸有限公司	印制板	奕全/建昇	公司对印制板采购量较小，直接向最终供应商采购议价能力较低，交货优先级较低。贸易商因其向原厂采购量大，议价能力强，向其采购具有价格优势和交货期优势；贸易商产品品类丰富，公司采购的原材料、品牌型号繁多，如向各个最终供应商直接采购工作量较大
深圳市博科供应链管理有限公司	存储器 IC	海力士/镁光	直接向海外供应商采购进口报关流程复杂、成本较高、交货期较长，难以满足生产要求
	接口 IC	AD	
	可编程器件 IC	赛普拉斯	
深圳高荣贸易有限公司	可编程器件 IC	宏芯	公司对 IC 芯片、电容电感等电子元器件采购量较小，直接向最终供应商采购议价能力较低，交货优先级较低。贸易商因其向原厂采购量大，议价能力强，向其采购具有价格优势和交货期优势；最终供应商采取代理模式进行销售，公
深圳市思连科技有限公司	可编程器件 IC	新唐	
深圳市科茂森电子科技有限	电容	华科	

供应商名称	采购产品	最终供应商	未直接向最终供应商采购的原因及合理性
公司			司无法直接向最终供应商采购
深圳市汇丰盈实业发展有限公司	电容	华科	公司对电容电感等电子元器件采购量较小，直接向最终供应商采购议价能力较低，交货优先级较低。贸易商因其向原厂采购量大，议价能力强，向其采购具有价格优势和交货期优势，；最终供应商采取代理模式进行销售，公司无法直接向最终供应商采购
深圳市路必康实业有限公司	A33/233 主控芯片	全志	该公司系全志的代理商，公司对 IC 芯片等电子元器件采购量较小，直接向最终供应商采购议价能力较低，交货优先级较低。代理商因其向原厂采购量大，议价能力强，向其采购具有价格优势和交货期优势

（七）主要外协厂商情况

1、主要外协厂商基本情况

报告期各期，公司主要外协厂商的名称、采购金额及占当期全部外协采购金额的比例如下表所示：

期间	序号	外协厂商	金额（万元）	主要外协工序	占比
2020年1-3月	1	厦门市金易合电子科技有限公司	42.35	贴片、插件	51.22%
	2	厦门市鑫宏鹏电子有限公司	16.01	贴片、插件	19.36%
	3	厦门和顺鑫工贸有限公司	9.23	丝印/喷漆	11.17%
	4	深圳市豪恩安全科技有限公司	7.29	装配加工	8.82%
	5	厦门鸿质工贸有限公司	3.29	喷涂	3.98%
	合计		**78.17**	-	**94.55%**
2019年	1	厦门市金易合电子科技有限公司	304.57	贴片、插件	55.32%
	2	厦门和顺鑫工贸有限公司	60.70	丝印/喷漆	11.03%
	3	杭州威仕达机电科技有限公司	50.79	电机加工	9.22%
	4	中山市信质达五金制品有限公司	42.63	锁加工	7.74%
	5	厦门市鑫宏鹏电子有限公司	31.74	贴片、插件	5.77%
	合计		**490.43**	**-**	**89.07%**
2018年	1	中山圣而富五金科技有限公司	84.89	锁加工	41.96%
	2	厦门市金易合电子科技有限公司	48.78	贴片、插件	24.11%
	3	厦门和顺鑫工贸有限公司	24.54	丝印/喷漆	12.13%
	4	厦门市鑫宏鹏电子有限公司	20.21	贴片、插件	9.99%

期间	序号	外协厂商	金额（万元）	主要外协工序	占比
	5	厦门首捷欣模型设计有限公司	13.42	手板	6.64%
	合计		**191.84**	**-**	**94.83%**
2017年	1	中山市信质达五金制品有限公司	83.21	锁加工	21.16%
	2	厦门市金易合电子科技有限公司	52.81	贴片、插件	13.43%
	3	厦门鑫锦成电子有限公司	44.72	贴片、插件	11.37%
	4	厦门市鑫宏鹏电子有限公司	34.56	贴片、插件	8.79%
	5	中山圣而富五金科技有限公司	31.53	锁加工	8.02%
	合计		**246.83**	**-**	**62.77%**

公司主要外协厂商的基本情况如下：

外协厂商名称	主营业务	股权结构	主要生产地	注册地	注册资本
厦门市金易合电子科技有限公司	贴片、插件、产品组装	潘泰100%	厦门市集美区新坂路21号印天科技4楼	厦门市集美区后溪镇新坂路21号印天工业园1号厂房第四层B区	200万元
厦门和顺鑫工贸有限公司	塑胶制品喷涂、印刷、烫金、镭雕生产与销售	廖明强80%，林艺钦20%	厦门市同安区工业集中区思明园163-165号4-5楼	厦门市湖里区殿前六组航道边一楼健佳鑫工贸楼上	50万元
杭州威仕达机电科技有限公司	智能家居集成系统及管状电机制造、生产销售	孙旭东80%、孙旭华20%	杭州市余杭区仁和街道仁良路290号	杭州余杭区仁和街道仁良路290号	1,500万元
厦门首捷欣模型设计有限公司	专业化设计服务；模具制造；塑料零件制造	肖绪坚60%、毛慧40%	厦门市集美区英瑶路558号2号厂房第4层	厦门市集美区英瑶路558号2号厂房第4层406室	100万元
中山市信质达五金制品有限公司	生产、销售酒店锁、指纹锁	黄林50%、陈亮50%	广东省中山市小榄镇绩东二社安区社安街18号	中山市小榄镇绩东二星怡路社安街18号三楼第1卡	300万元
厦门鑫锦成电子有限公司	生产电路板,电子元器件	林其欣79%、邹雨兵15%、叶晔6%	厦门市火炬高新区（翔安）产业区翔虹路27号	厦门市火炬高新区（翔安）产业区翔虹路27号304单元	50万元
厦门市鑫宏鹏电子有限公司	开发、生产、销售电子产品	朱振连95%、张碧璇5%	厦门市集美区集北部工业区天凤路115号	厦门市湖里区湖里大道1-1号中航技5#厂房	500万元

外协厂商名称	主营业务	股权结构	主要生产地	注册地	注册资本
			第五层厂房（连华工业园）		
中山圣而富五金科技有限公司	锌合金,铝合金压铸生产	WISE GAIN INTERNATIONAL LTD.（萨摩亚）100%	广东省中山市东升镇顺畅路18号	中山市东升镇顺畅路18号	105 万美元
深圳市豪恩安全科技有限公司	物联网传感器及防盗报警解决方案	中安消技术有限公司60%；圣安有限公司40%	深圳市光明新区万代恒光明高新科技工业园厂房第四栋、第五栋第一层	深圳市光明新区万代恒光明高新科技工业园厂房第4栋、第5栋第一层	5,000 万元
厦门鸿质工贸有限公司	塑料件喷漆、印刷	陈亮50%；舒小红50%	厦门市海沧区新阳工业区霞飞路89号厂房一第二层	厦门市海沧区新阳街道新阳工业区霞飞路89号厂房一第二层	100 万元

主要外协厂商的合作历史如下：

外协厂商名称	注册资本	成立时间	合作时间	合作机缘
厦门市金易合电子科技有限公司	200 万元	2016-09-14	2017.3-至今	供应商拜访
厦门和顺鑫工贸有限公司	50 万元	2002-10-18	2018.5-至今	业内介绍
杭州威仕达机电科技有限公司	1,500 万元	2002-04-23	2019.6-至今	采购部门发掘
厦门首捷欣模型设计有限公司	100 万元	2014-04-30	2016.11-至今	采购部门发掘
中山市信质达五金制品有限公司	300 万元	2017-01-10	2017.8-至今	业内介绍
厦门鑫锦成电子有限公司	50 万元	2007-10-24	2015.3-至今	供应商拜访
厦门市鑫宏鹏电子有限公司	500 万元	1999-12-10	2016.9-至今	供应商拜访
中山圣而富五金科技有限公司	105 万美元	2007-02-02	2015.11-至今	采购部门发掘
深圳市豪恩安全科技有限公司	5,000 万元	2003-11-25	2018.1-至今	业内介绍
厦门鸿质工贸有限公司	100 万元	2017-01-24	2019.05-至今	采购部门主动发掘

注：截至 2018 年末，公司与中山市信质达五金制品有限公司、中山圣而富五金科技有限公司已停止外协合作，但仍有成品的采购。

报告期内，公司主要外协厂商与公司及其控股股东、实际控制人、董监高、其他核心人员以及本次发行中介机构及签字人员，不存在关联关系或其他利益关系。

2、外协厂商的选择标准

公司建立了《采购管理制度》和《委外加工管理制度》，根据上述管理制度要求，公司选择外协厂商的原则如下：

第一，为优先选择资格符合、资质高、资信可靠、性价比高、持续供应力强、服务敏捷、售后服务保障能力强、用户口碑好的供应商；

第二，所选择的外协厂商需为其合格供应商，合格供应商的条件包括符合所在地规定设立条件、具有良好商誉、具备与电子企业配套合作的经历；

第三，对通过质量管理体系/环境管理体系/职业健康安全管理体系认证的供应商可予以优先考虑。

3、与外协厂商有关委托加工的权利、责任、义务的主要约定

公司有关委托加工的主要权利如下：

（1）如外协厂商无法满足公司对采购框架协议项下物料质量标准、交货期、服务能力或其他要求的，公司有权决定是否继续采购外协厂商物料；

（2）外协厂商的产品有部分不合格需要进行筛选全检时，可由公司通知外协厂商派人前往公司处理，或由公司代替外协厂商全检（该全检费用由外协厂商承担），外协厂商及时按不良品数补齐；

（3）在产品验收期内如遇质量问题，公司有权要求外协厂商更换新的产品，经更换后仍不满意的，可要求外协厂商退还已支付的该笔货物的款项；

（4）公司可对外协厂商进行不定期的实地考察；

（5）公司因需要暂存在外协厂商的技术资料、图纸、菲林、模具或委托外协厂商代开的模具，其所有权归属于公司，公司可以随时调回，外协厂商应无条件归还。

公司有关委托加工的主要义务如下：

（1）公司应对来料及时点收/检验，对外协加工产品产生的问题及时反馈；

（2）按时付清货款。

外协厂商有关委托加工的主要义务如下：

（1）保证来料品质和交货日期；

（2）对公司反馈或投诉的品质问题及时分析处理；

（3）不得将公司提供的技术资料、图纸、菲林、模具等透露给任何第三方，且不得利用上述资料或材料生产供自己使用或第三方使用的产品。

外协厂商有关委托加工的主要责任如下：

（1）外协厂商来料中有部分不合格需要进行筛选全检时，可由公司通知外协厂商派人前往公司处理，或由公司代替外协厂商全检（该全检费用由外协厂商承担），并及时按不良品数补齐；

（2）经验收或上线生产时发现的不合格的物料退货，或发现数量短缺，外协厂商应无条件及时补货；

（3）外协厂商逾期交货的，每逾期一日，须向公司支付违约金，且还应承担公司停工待料所引起的工时损失以及造成公司交货期延误的违约责任；外协厂商逾期交货达一定天数的，公司有权取消订单且不向外协厂商支付任何费用，外协厂商除支付逾期日违约金外，还应向公司支付赔偿金及造成公司交货期延误的所有直接经济损失；协议有效期内，外协厂商逾期交货达一定次数的，公司有权解除本协议；

（4）外协厂商所供物料存在品质问题的，外协厂商应在规定时限内内作退换货处理，外协厂商逾期处理或换货后仍存在品质问题的，公司有权取消订单且不向外协厂商支付任何费用，外协厂商除向公司支付违约金外，还应承担公司交货期延误的所有直接经济损失。在本协议有效期内，外协厂商因所供物料品质问题，被要求退换货达一定次数的，公司有权解除本协议；

（5）外协厂商违反协议约定，并对公司产品质量、工期、声誉等造成恶劣影响的，公司将根据违约情况直接解除本协议，外协厂商应支付违约金；

（6）由于外协厂商所提供物料的品质问题引起公司返工或报废，造成公司已加工的半成品或成品的其它物料的连带损失，由外协厂商承担；

（7）由于外协厂商所提供物料的品质问题引起公司产品被退货，公司因退货引起的全部费用，由外协厂商承担；

（8）由于外协厂商所提供物料的品质问题引起公司的客户提起索赔，外协厂商应赔偿公司因此所产生的全部损失；

（9）由于外协厂商所提供物料的品质问题引起公司产品在生产、使用过程中发生漏电、起火、爆炸等恶性事故，外协厂商应赔偿公司因此所产生的全部损失。

4、外协厂商是否需要具备相应的生产资质

报告期内公司外协加工主要涉及的工序包括贴片、插件、喷漆和装配。除依法取得营业执照外，上述外协加工工艺无生产资质要求。

5、外协厂商是否通过环保验收

公司主要外协厂商环保验收情况如下：

序号	外协厂商	环保验收意见
1	厦门市金易合电子科技有限公司	该厂商已经取得厦门市集美生态环境局核发的《环境影响报告表批复》（厦（集）环审[2020]058 号），预计 2020 年下半年完成环保验收。
2	厦门和顺鑫工贸有限公司	厦门和顺鑫工贸有限公司环保竣工验收工作组于 2019 年 7 月 15 日同意通过厦门和顺鑫工贸有限公司塑料制品加工项目竣工环保验收；厦门市同安生态环境局于 2019 年 12 月 6 日作出关于厦门和顺鑫工贸有限公司塑料制品加工项目竣工环境保护设施（固废）验收的批复。
3	杭州威仕达机电科技有限公司	该厂商已经取得杭州市生态环境局核发的《环评批复意见》（环评批复[2020]56 号），预计 2020 年下半年完成环保验收。
4	厦门市鑫宏鹏电子有限公司	厦门市环境保护局湖里分局于 2010 年 7 月 26 日同意厦门市鑫宏鹏电子有限公司的平板电视机电路板生产及智能多点触控式液晶显示模块产业化项目的竣工环境保护验收。
5	厦门首捷欣模型设计有限公司	厦门市集美生态环境局 2020 年 5 月底受理并公示该厂商环评影响资料，根据该厂商出具的说明，该厂商拟于 2020 年 7 月完成环评手续。
6	中山圣而富五金科技有限公司	该厂商已取得排污许可证。
7	中山市信质达五金制品有限公司	该厂商现无法提供其环保验收报告，公司已于 2018 年下半年停止外协合作，现仅向其采购成品锁具。
8	厦门鑫锦成电子有限	厦门市环境保护局翔安分局于 2016 年同意对厦门鑫锦成电

序号	外协厂商	环保验收意见
	公司	子有限公司 SMT 线路板加工项目进行环保备案。
9	深圳市豪恩安全科技有限公司	深圳市宝安区环境保护和水务局对深圳市豪恩安全科技有限公司深圳市光明新区万代恒光高新科技工业园第 4 栋、第 5 栋第一层出具了环保批复
10	厦门鸿质工贸有限公司	厦门市环境保护局海沧分局于 2018 年 1 月 9 日对厦门鸿质工贸有限公司塑料制品加工项目出具了环境保护验收意见。

基于上述，除目前已终止或即将终止合作的外协厂商外，公司报告期内其余主要外协厂商已通过或预期将通过环保验收。

（八）向客户指定供应商采购的情况

1、公司向龙湖集团指定的供应商千丁互联采购

自 2015 年 9 月，公司成为龙湖集团楼宇对讲产品的唯一供应商，龙湖集团基于其对数字楼宇对讲数字化、智慧化以及网络化的定制化需求，指定公司向龙湖集团及其指定工程商供货的楼宇对讲产品须使用千丁互联的设计方案，即千丁互联向公司提供“千丁”品牌对讲产品系统集成设计服务和技术支持，公司根据千丁互联的要求和设计方案采购指定原材料并组织生产，同时根据具体项目的供货设备数量及双方协商确定的技术服务费标准，向千丁互联支付技术服务费。

公司承担向龙湖集团销售的主要风险责任，包括产品的生产、销售、售后等工作，以及具体地产项目的工作对接及产品支持工作，公司承担原材料生产加工中的保管和灭失、价格波动等风险及最终产品销售龙湖集团对应账款的信用风险；千丁互联仅参与具体地产项目的技术支持。因此，按照实质重于形式原则将公司对龙湖集团的销售认定为独立的购销业务处理，以全额法确认加工后成品的销售收入。

2、公司向龙光地产指定的供应商宏晟建筑材料（深圳）有限公司采购

公司与龙光地产的战略集采合作下，公司向龙光地产指定供应商宏晟建筑材料（深圳）有限公司采购成品开关面板后，再组装控制模块出售给龙光地产。

公司与龙光地产及其指定供应商宏晟建筑材料（深圳）有限公司分别独立签订销售与采购合同，销售采购业务相互独立，各自约定所有权转移条款，龙光地产没有保留原材料的继续管理权，公司对存货进行后续管理和核算，产品销售时，

公司与龙光地产签订销售合同，销售价格包括主要材料、辅料、加工费、利润在内的全额销售价格，公司承担销售对应账款的信用风险，故按照实质重于形式原则将公司对龙光地产的销售认定为购销业务处理，以全额法确认加工后成品的销售收入。

五、发行人主要固定资产及无形资产

（一）固定资产

1、自有房屋建筑物

截至本招股说明书签署日，公司及子公司拥有的房屋所有权如下：

序号	产权证号	产权地址	建筑面积（㎡）	用途	权属	抵押情况
1	辽（2018）大连市内四区不动产权第 00419757 号	中山区港隆路 12-8 号 17 层 5 号	57.21	商务金融用地/公寓	狄耐克	无抵押
2	闽（2019）莆田市不动产权第 LC028749 号	莆田市荔城区西天尾镇少林北街 555 号安特紫荆城 12 楼 1 梯 1402	86.24	商住用地/成套住宅	狄耐克	无抵押

上述房屋均为公司客户抵货款取得，公司取得房屋所有权后，用于出售或自用。

2、租赁房产

（1）截至本招股说明书签署日，公司及主要子公司租赁的主要生产基地及办公场所的租赁情况具体如下：

序号	承租方	出租方	地址	面积（㎡）	单价（元/㎡）	期限	用途	市场单价区间（元/㎡）
1	狄耐克	长鸿光电（厦门）有限公司	厦门市海沧区海景北路 1 号 E 栋 1-4 楼	一楼 2794、二楼至四楼 8382	1 楼 27，2-4 楼 20	2020.03.01-2022.02.28	发行人制造中心	21.2-31.2
2	狄耐克	兴联集团	厦门市湖里区火炬高新区火炬园创新路 2 号五楼（部分）	1,725	40	2020.01.01-2020.12.31	发行人办公室	与出租给其他方的价格一致

序号	承租方	出租方	地址	面积（㎡）	单价（元/㎡）	期限	用途	市场单价区间（元/㎡）
3	狄耐克	兴联集团	厦门市湖里区火炬高新区火炬园创新路 2 号兴联电子大厦第四层 G、H、I 区	1,041	40	2019.06.16-2021.12.31	发行人研发中心	与出租给其他方的价格一致
4	狄耐克	兴联集团	厦门市湖里区火炬高新区火炬园创新路 2 号兴联大厦 N408 区（四楼）	350	40	2020.04.01-2021.12.31	发行人测试中心	与出租给其他方的价格一致
5	狄耐克	兴联集团	厦门市湖里区火炬高新区火炬园创新路 2 号夹层 C 区	88.6	17（夹层部分相对其他部分价格低）	2020.04.01-2021.12.31	发行人仓库	22.5-35
6	狄耐克	兴联集团	厦门市湖里区火炬高新区火炬园创新路 2 号夹层（部分）	160	17（夹层部分出租价格相对其他部分低）	2020.01.01-2020.12.31	发行人售后维修间	22.5-35
7	发行人	正业达（厦门）实业有限公司	厦门市海沧区长园路 88 号 1 号厂房二楼	1,400	17/㎡	2019/04/18-2022/05/09	发行人注塑厂	不低于出租给其他方的价格
8	狄耐克	兴联集团	厦门火炬高新区火炬园创新路 2 号兴联大厦 S406 区	132	40 元/㎡	2020/05/10-2021/12/31	发行人研发中心	与其他承租方租赁价格一致
9	狄耐克	兴联集团	厦门市湖里区火炬高新区火炬园创新路 2 号兴联大厦 S403-1	68	40 元/㎡	2019/10/01-2020/12/31	发行人接待室	与其他承租方租赁价格一致
10	物联智慧	兴联集团	厦门市湖里区火炬高新区火炬园创新路 2 号兴联电子大厦第四层 S405（H 区）	68	40 元/㎡	2020/03/16-2021/12/31	物联智慧办公室	与其他承租方租赁价格一致
11	智能交通	厦门同鑫宝物业管理有限公司	厦门市海沧区中沧路 8 号 1 号楼四楼 402 区、五楼 502 区	2,465	402 区 12.3； 502 区 11.3	2019.10.08-2022.10.07	智能交通办公及测试	与出租给其他方价格一致
12	环境智能	厦门同鑫宝物业管理有	厦门市海沧区中沧路 8 号 1 号楼一楼 102 区、三楼 301 区、四楼 401 区、五楼 501	3,581	102 区 22.5； 301 区 12.3；	2019.10.08-2022.10.07	环境智能生产及办公	与出租给其他方价格一致

序号	承租方	出租方	地址	面积（㎡）	单价（元/㎡）	期限	用途	市场单价区间（元/㎡）
		限公司	区		401 区 12.3； 501 区 11.3			

（2）报告期内，公司及主要子公司曾经租赁的主要生产基地及办公场所的租赁情况具体如下：

序号	承租方	出租方	地址	面积（㎡）	单价（元/㎡）	期限	用途	市场单价区间（元/㎡）
1	狄耐克	厦门市湖里区殿前街道高殿社区居民委员会	湖里区寨上第二工业区 2374 号 B 栋通用厂房第一层	1,000	21	2017.11.04-2019.05.03	厂房	22.5-35
2	环境智能	厦门鑫云聚实业有限公司	厦门市海沧区新阳街道阳光西二路 28 号 8 层 802/803	96.06	30/31.5/33.07（逐年提高）	2018.10.25-2021.10.24（终止）	环境智能办公室	10.6-31.2
3	环境智能	厦门鑫云聚实业有限公司	厦门市海沧区新阳街道阳光西二路 28 号 8 层 804	100	30/31.5/33.07（逐年提高）	2019.01.01-2021.12.31（终止）	环境智能办公室	10.6-31.2
4	环境智能	厦门鑫云聚实业有限公司	厦门市海沧区新阳街道阳光西二路 26 号 502	1,566.83	15/15.75/16.54（逐年提高）	2018.09.28-2021.10.09（终止）	环境智能组装车间	10.6-31.2
5	智能交通	厦门鑫云聚实业有限公司	厦门市海沧区新阳街道阳光西二路 28 号 3 层 301	758.81	13/13.65/14.29（逐年提高）	2019.01.01-2022.01.15（终止）	智能交通组装车间	10.6-31.2
6	智能交通	厦门鑫云聚实业有限公司	厦门市海沧区新阳街道阳光西二路 28 号 2 层 201	758.81	13/13.65/14.29（逐年提高）	2018.12.01-2021.12.15（终止）	智能交通仓库	10.6-31.2
7	狄耐克	长鸿光电（厦门）有限公司	厦门市海沧区海景北路 1 号 E 栋 1-4 楼	8,123	1 楼 27；2-4 楼 20	2017.03.01-2020.02.29	发行人制造中心	21.2-31.2
8	狄耐克	长鸿光电（厦门）有限公司	厦门市海沧区海景北路 1 号 E 栋 1 楼、4 楼	1,553	1 楼 27；4 楼 20	2018.10.01-2020.02.28	发行人包材仓及成品中转仓	21.2-31.2
9	狄耐克	长鸿光电（厦门）有限公司	厦门市海沧区海景北路 1 号 E 栋 1 楼	100	27	2018.03.01-2020.02.28	发货仓	21.2-31.2
10	狄耐克	长鸿光电	厦门市海沧区海景北路 1	1,200	27	2018.03.01-2	SMT 贴	21.2-31.2

序号	承租方	出租方	地址	面积（㎡）	单价（元/㎡）	期限	用途	市场单价区间（元/㎡）
		（厦门）有限公司	号 E 栋 1 楼			020.02.28	片车间	
11	狄耐克	兴联集团	厦门市湖里区火炬高新区火炬园创新路 2 号兴联电子大厦第四层 K 区	68	40	2019.03.16-2020.03.15	发行人客户服务部	与出租给其他方的价格一致
12	狄耐克	兴联集团	厦门火炬高新区火炬园创新路 2 号兴联大厦 N408 区（四楼）	350	40	2019.04.01-2020.03.31	发行人测试中心	与出租给其他方的价格一致
13	狄耐克	兴联集团	厦门市湖里区火炬高新区火炬园创新路 2 号夹层 C 区	88.6	17（夹层部分相对其他部分价格低）	2019.04.01-2020.03.31	发行人仓库	22.5-35
14	狄耐克	兴联集团	厦门火炬高新区火炬园创新路 2 号兴联大厦 S205 区（二楼）	71.2	33	2019.04.01-2020.03.31	发行人售后服务部	22.5-35
15	物联智慧	兴联集团	厦门市湖里区火炬高新区火炬园创新路 2 号兴联大厦夹层（部分）	160	17（夹层部分相对其他部分价格低）	2019.01.01-2019.12.31	物联智慧售后服务部	与出租给其他方的价格一致

3、生产设备

公司及其子公司拥有的生产经营设备主要包括工具器具、机器设备、电子设备等。截至 2020 年 3 月末，公司生产经营设备情况如下：

金额单位：万元

类型	资产原值	累计折旧	资产净值	成新率	折旧年限（年）
工具器具	1,347.02	863.27	483.75	35.91%	3-10
机器设备	779.30	301.01	478.29	61.37%	3-10
电子设备	469.14	406.50	62.64	13.35%	3-5
运输设备	177.23	157.23	20.00	11.29%	4
办公设备	38.12	27.68	10.44	27.38%	3-5
房屋及建筑物	200.95	10.02	190.93	95.01%	30
合计	3,011.76	1,765.71	1,246.05	41.37%	-

（二）无形资产

1、无形资产账面价值

截至 2020 年 3 月末，公司无形资产情况如下：

金额单位：万元

类型	账面原值	累计摊销额	账面净值	摊销年限（年）
土地使用权	896.10	43.31	852.79	50
软件使用权	212.36	85.12	127.24	10
专利权	15.33	8.26	7.07	10
合计	1,123.79	136.70	987.09	-

2、土地使用权

截至本招股说明书签署日，公司具有一宗土地使用权，系公司从厦门市国土资源与房产管理局海沧分局受让的募集资金投资项目用地，具体情况如下：

地址	权利人	土地证号	用途	面积（㎡）	使用期限
厦门市海沧区海景北二路与海景路交叉口西南侧	狄耐克	闽（2018）厦门市不动产权第 5000569 号	工业用地(其他电子设备制造）	14,500.13	2017.11.2-2067.11.1

上述土地使用权为公司所合法使用，不存在抵押、质押或其他影响公司正常使用的潜在纠纷等情形。

3、商标权

截至本招股说明书签署日，公司及子公司拥有 48 项商标，其中境内商标 41 项，境外商标 7 项，具体情况如下：

（1）境内商标

序号	商标	类别	注册号	有效日期	权利人	使用商品
1		36	21921142	2018-01-07 至 2028-01-06	狄耐克	保险咨询；；不动产管理； 经纪； 募集慈善基金； 艺术品估价； 金融咨询； 公寓管理； 担保； 代管产业； 典当
2	DNAKE	45	21921279	2018-01-07 至 2028-01-06	狄耐克	安全保卫咨询； 工厂安全检查； 护卫队服务； 消防； 安全及防盗警报系统的监控； 夜间护卫服务； 社交护送（陪伴）； 火警报警器出租； 计算机软件许可（法律服务）； 在线社交网络服务
3		7	16183350	2016-03-21 至 2026-03-20	狄耐克	气动传送装置，风力动力设备，机器人（机械），电子工业设备，气体分离设备，净化冷却空气用过滤器（引擎用），风箱（机器部件），清洁用除

序号	商标	类别	注册号	有效日期	权利人	使用商品
						尘装置，过滤机，电控拉窗帘装置
4		9	10899688	2013-08-14 至 2023-08-13	狄耐克	已录制的计算机程序(程序)，自动售票机，交换机，无线电设备，可视电话，网络通讯设备，楼宇对讲装置(内部通讯装置)，电子监控装置，探测器，集成电路，电开关，调光器(电)，稳压电源，遥控装置，停车场管理系统，电子防盗装置，电门铃
5		9	16183523	2016-6-21 至 2026-6-20	狄耐克	发光式电子指示器，电子公告牌，运载工具用测速仪，电缆，电开关，视频显示屏，工业遥控操作用电气设备，电栅栏(驳回：数量显示器、照相机摄影)
6		11	16183635	2016-03-21 至 2026-03-20	狄耐克	运载工具用灯，空气净化用杀菌灯，照明器械及装置，水冷却装置，空气过滤设备，空气或水处理用电离设备，排气风扇，气体净化装置，空气除臭装置，热气装置
7		12	16183778	2016-6-21 至 2026-6-20	狄耐克	手推车，运载工具用轮胎，航空器，空间飞行器，航空装置、机器和设备，飞机，（驳回：遥控运载工具（非玩具），陆、空、水或铁路用机动运载工具，车辆防盗设备，运载工具转向信号装置）
8		35	16184091	2016-03-21 至 2026-03-20	狄耐克	在通讯媒体上出租广告时间，计算机网络上的在线广告，特许经营的商业管理，商业管理咨询，通过网站提供商业信息，进出口代理，市场营销，人事管理咨询，计算机录入服务，将信息编入计算机数据库
9		37	16184421	2016-03-21 至 2026-03-20	狄耐克	维修信息，建筑设备出租，室内装潢修理，加热设备安装和修理，电器的安装和修理，计算机硬件安装、维护和修理，机械安装、保养和修理，车辆服务站（加油和保养），飞机保养与修理，防盗报警系统的安装与修理
10		38	16184406	2016-03-21 至 2026-03-20	狄耐克	无线广播，计算机辅助信息和图像传送，信息传输设备出租，计算机终端通讯，全球计算机网络访问时间出租，提供

序号	商标	类别	注册号	有效日期	权利人	使用商品
						数据库接入服务，数字文件传送，提供在线论坛，信息传送，提供全球计算机网络用户接入服务
11		39	16184562	2016-03-21 至 2026-03-20	狄耐克	商品包装，货运，运输信息，航空器出租，导航系统出租，停车场服务，汽车出租，电子数据或文件载体的物理储藏，快递服务（信件或商品），旅行预订
12		42	16184694	2016-06-07 至 2026-06-06	狄耐克	环境保护领域的研究，水下勘探，计算机系统远程监控，服务器托管，云计算，网络服务器出租，计算机软件维护，计算机编程，计算机硬件设计和开发咨询（驳回：室内装修设计）
13		9	36935632	2019-12-21 至 2029-12-20	狄耐克	电插头,电源插头转换器,低压电源,高低压开关板,防盗报警器,电铃按钮,门窥视孔（广扩镜）,蜂鸣器,烟雾探测器,联锁门用电子门禁装置
14	DNAKE 狄耐克	9	10899686	2013-08-14 至 2023-08-13	狄耐克	已录制的计算机程序(程序)，自动售票机，交换机，无线电设备，可视电话，网络通讯设备，楼宇对讲装置(内部通讯装置)，电子监控装置，探测器，集成电路，电开关，调光器(电)，稳压电源，遥控装置，停车场管理系统，电子防盗装置，电门铃
15	DNAKE 狄耐克	9	10899687	2013-08-14 至 2023-08-13	狄耐克	已录制的计算机程序(程序)，自动售票机，交换机，无线电设备，可视电话，网络通讯设备，楼宇对讲装置(内部通讯装置)，电子监控装置，探测器，集成电路，电开关，调光器(电)，稳压电源，遥控装置，停车场管理系统，电子防盗装置，电门铃
16	狄耐克 DNAKE	9	4462944	2008-05-21 至 2027-10-13	狄耐克	电子防盗装置，电锁，稳压电源，电子关门器，已录制的计算机程序(程序)，投币启动的停车场门，考勤机，楼宇对讲装置(内部通讯装置)，可视电话，探测器

序号	商标	类别	注册号	有效日期	权利人	使用商品
17	狄耐克	9	10899685	2013-08-14 至 2023-08-13	狄耐克	已录制的计算机程序(程序)，自动售票机，交换机，无线电设备，可视电话，网络通讯设备，楼宇对讲装置(内部通讯装置)，电子监控装置，探测器，集成电路，电开关，调光器(电)，稳压电源，遥控装置，停车场管理系统，电子防盗装置，电门铃
18	狄耐克	9	7380432	2010-12-14 至 2030-12-13	狄耐克	电子防盗装置，电锁，稳压电源，电子关门器，已录制的计算机程序(程序)，投币启动的停车场门，考勤机，楼宇对讲装置(内部通讯装置)，可视电话，探测器
19	HAiWAN	9	12171340	2015-03-21 至 2025-03-20	狄耐克	已录制的计算机程序(程序)，可视电话，网络通讯设备，交换机，楼宇对讲装置(内部通讯装置)，电子监控装置，集成电路，电子防盗装置，电门铃
20	DNAKE	9	7380431	2010-12-14 至 2030-12-13	狄耐克	电子防盗装置，电锁，稳压电源，电子关门器，已录制的计算机程序(程序)，投币启动的停车场门，考勤机，楼宇对讲装置(内部通讯装置)，可视电话，探测器
21	Anbo 安博	9	6053164	2010-02-07 至 2030-02-06	狄耐克	电动开门器，电动关门器，电栅栏，电影摄影机，放大设备(摄影)，照相机快门开关，特制摄影设备和器具箱，照相机(摄影)
22	Anriton 安立通	9	6366948	2010-03-28 至 2030-03-27	狄耐克	成套无线电话，电话机，可视电话，网络通讯设备，电动开门器，电动关门器，摄像机，报警器，电子防盗装置，电锁
23		9	34673102	2019-09-14 至 2029-09-13	狄耐克	已录制的计算机程序,验手纹机,人脸识别设备,内部通讯装置,非医用监控装置,电开关,控制板（电）,电门铃,联锁门用电子门禁装置,电栅栏
24	尚社区	9	17551381	2016-09-21 至 2026-09-20	狄耐克	计算机，计算机程序（可下载软件），已录制的计算机程序（程序），可下载的计算机应用软件，计算机软件（已录制），监视程序（计算机程序），已录制的计算机操作程序，停车计时器，全球定位系统（GPS）设备，网络通讯设备

序号	商标	类别	注册号	有效日期	权利人	使用商品
25		35	17551842	2016-09-21 至 2026-09-20	狄耐克	计算机网络上的在线广告，为零售目的在通讯媒体上展示商品，点击付费广告，在通讯媒体上出租广告时间，通过网站提供商业信息，为商品和服务的买卖双方提供在线市场，进出口代理，搜索引擎优化，网站流量优化，在计算机数据库中更新和维护数据
26		42	17551871	2016-09-21 至 2026-09-20	狄耐克	计算机软件设计，计算机软件维护，云计算，计算机技术咨询，计算机软件更新，计算机系统分析，信息技术咨询服务，外包商提供的信息技术服务，计算机系统设计，软件运营服务（SaaS）
27	汉斯威	40	39656910	2020-02-28 至 2030-02-27	狄耐克	净化有害材料；空气净化；空气除臭；空气清新；空调设备出租；空间供暖设备出租；室外冷却喷雾设备出租；家用空间降温装置出租；冷却用电风扇出租；水处理
28		42	23274483	2018-06-07 至 2028-06-06	物联智慧	建筑制图； 室内设计； 室内装饰设计
29		20	23273875	2018-03-07 至 2028-03-06	物联智慧	枕头； 窗帘轨； 桌子； 窗帘滚轴； 软垫； 室内百叶帘； 餐具柜； 办公家具； 家具； 床垫
30		11	23273734	2018-03-14 至 2028-03-13	物联智慧	灯； 空气净化装置和机器； 水净化装置； 灯泡； 白炽灯； 空气干燥器； 电灯泡； 电灯； 空气过滤设备； 水净化设备和机器
31	三木汇	9	23273563	2018-03-14 至 2028-03-13	物联智慧	插头、插座和其他接触器（电连接）； 电子防盗装置； 空气分析仪器； 家用遥控器； 电子监控装置； 电开关； 传感器； 探测器； 灯光调节器（电）； 电锁；
32		6	23273410	2018-03-14 至 2028-03-13	物联智慧	金属管； 关门器（非电动）； 非电动关窗器； 通风和空调设备用金属管； 非电动开门器； 金属锁（非电）； 保险柜（金属或非金属）； 中央供暖装置用金属管道； 非电动开窗器； 金属钥匙
33	RHLOCK 犀锁	9	19865457	2017-06-21 至 2027-06-20	物联智慧	电锁； 高低压开关板； 磁性身份识别卡； 时间记录装置；

序号	商标	类别	注册号	有效日期	权利人	使用商品
						电池； 闪光信号灯； 电子信号发射器； 电测量仪器； 电阻材料； 遥控装置；
34		20	19865414	2017-06-21 至 2027-06-20	物联智慧	非金属锁（非电）； 家具； 非金属工具箱（空）； 非金属制钥匙圈； 竹帘； 装饰珠帘； 塑料钥匙卡（未编码、非磁性）； 非金属制身份鉴别手环； 家具用非金属附件； 运载工具用非金属锁
35	GRANBCC 格兰格蓝	9	4919703	2017-04-27 至 2028-09-06	环境智能	电子防盗装置，电锁，稳压电源，电子关门器，已录制的计算机程序(程序)，投币启动的停车场门，考勤机，楼宇对讲装置(内部通讯装置)，可视电话，探测器
36		11	26316262	2018-08-28 至 2028-08-27	环境智能	气体净化装置； 空气过滤设备； 空气调节设备； 空气调节装置； 空气消毒器； 风扇（空调部件）； 风扇（空气调节）； 实验室用通风罩； 通风设备和装置（空气调节）； 空气净化装置和机器
37	格蓝迪	35	22061850	2018-01-14 至 2028-01-13	汇源商业	计算机网络上的在线广告； 为零售目的在通讯媒体上展示商品； 特许经营的商业管理； 替他人推销； 替他人采购（替其他企业购买商品或服务）； 计算机数据库信息系统化； 在计算机数据库中更新和维护数据； 寻找赞助； 广告； 组织技术展览；
38		42	26980396	2018-09-28 至 2028-09-27	汇源商业	替他人研究和开发新产品； 多媒体产品的设计和开发； 计算机系统远程监控； 技术研究； 计算机硬件设计和开发咨询； 远程数据备份； 工业品外观设计； 质量检测； 建筑制图； 计算机软件设计
39		42	22063032	2018-02-28 至 2028-02-27	汇源商业	质量检测； 工业品外观设计
40	格蓝迪 GRANDEE	9	22062496	2018-02-28 至 2028-02-27	汇源商业	内部通讯装置； 网络通讯设备； 遥控信号用电动装置； 电子监控装置； 遥控装置； 电池；
41	格蓝迪 GRANDEE	9	1117388	1997-10-07 至 2027-10-06	汇源商业	可视对讲机

上述商标中，除了注册号为 4919703、4462944 的商标系公司通过受让取得外，其他均为公司原始取得。公司及子公司合法拥有上述境内注册商标专用权，上述商标不存在质押或被采取司法强制措施或其他权利受到限制的情形，亦不存在产权纠纷。此外，公司目前持有的注册号为 7380432、10899685 的商标被耐克创新有限合伙公司提起宣告无效申请，截至本招股说明书签署日，国家知识产权局商标局尚未就此事作出裁定。

（2）境外商标

序号	商标	类别	注册号	有效日期	国别	权利人	使用商品
1	DNAKE	9、11、37、42	013691795	2015-01-29 至 2025-01-29	欧盟	狄耐克	第 9 类：科学、航海、测量、摄影、电影、光学、衡具、量具、信号、检验（监督）、救护（营救）和教学用装置及仪器；处理、开关、传送、积累、调节或控制电的装置和仪器；录制、传送、重放声音或影像的装置；磁性数据载体，录音盘；光盘，DVD 盘和其他数字存储媒介；投币启动装置的机械结构；收银机，计算机器，数据处理装置，计算机；计算机软件；灭火设备。用于房屋、建筑的特殊设备，主要包括计算机设备，含与之相关的软件及/或主要包括电子设备和仪器（包含在本类别中的）用于监控、控制和操作各种使用了该建筑技术的电气装置、警报、安全和多媒体系统；建筑自动控制系统；用于通讯、信息技术及电讯的设备，包含在此类别中的上述商品；工业电子及机械设备（包含在此类别中的），即测量、控制、管理、安保、电视及视频监控技术。 第 11 类：照明、加热、蒸汽发生、烹饪、冷藏、干燥、通风、供水以及卫生用装置。 第 37 类：房屋建筑；用于房屋、酒店、建筑及停车场的计算机硬件、自动化系统及电器的安装、维护和修理。 第 42 类：科学技术服务和与之相关的研究与设计服务；工业分析与研究；计算机硬件与软件的设计与开发。提供在线非下载软件；

序号	商标	类别	注册号	有效日期	国别	权利人	使用商品
							在平台上提供在线非下载软件供用户使用软件、计算机网络、计算机服务器及计算机和数据储存系统；软件的设想、开发、设计及更新；与软件及计算机硬件有关的咨询及信息服务。
2	DNAKE	9	2017073167	2017-11-21至2027-11-21	马来西亚	狄耐克	电子防盗装置；电锁；稳压电源；电子门锁；已录制的计算机程序；投币启动的停车场门；时间记录装置；电子时间记录装置；时钟（时间记录装置）；通讯装置；电话通讯装置。
3	DNAKE	9	UK00003333840	2018-08-24至2028-08-24	英国	狄耐克	计算机程序，录像；计算机程序[可下载软件]；指纹扫描仪；面部识别软件；收音机；内部通信设备；用于远程控制信号的电动设备；视频电话；无线电话；网络通信设备；开关、电气；插头、插座和其他触点[电气连接]；控制面板；调光器，电力；传感器；视频屏幕锁，电力；电动门铃；无线电话装置；非医疗用途的监控装置
4	DNAKE	9	3930315	2018-08-30至2028-08-30	印度	狄耐克	计算机程序，录像；计算机程序[可下载软件]；指纹扫描仪；面部识别软件；收音机；内部通信设备；用于远程控制信号的电动设备；视频电话；无线电话；网络通信设备；开关、电气；插头、插座和其他触点[电气连接]；控制面板；调光器，电力；传感器；视频屏幕锁，电力；电动门铃；无线电话装置；非医疗用途的监控装置
5	DNAKE	9	SENADI-2019-TI-35593	2019-01-31至2029-01-31	厄瓜多尔	狄耐克	已录制的计算机程序；可下载的计算机应用软件；可下载的手机应用软件；验手纹机；人脸识别设备；无线电设备；内部通讯装置；无线电话机；遥控信号用电动装置；可视电话；无绳电话；网络通讯设备；电子监控装置；电开关；插头、插座和其他接触器 （电连接）；控制板（电）；灯光调节器（电）；传感器；视频显示屏；电锁；电门铃
6	DNAKE	9	1455873	2018-12-28至2028-12-28	马德里（俄罗斯、	狄耐克	已录制的计算机程序（程序）；自动售票机；交换机；无线电设备；可视电话；网络通讯设备；

序号	商标	类别	注册号	有效日期	国别	权利人	使用商品
					土耳其、澳大利亚、越南、菲律宾）		楼宇对讲装置（内部通讯装置）；电子监控装置；探测器；集成电路；电开关；调光器（电）；稳压电源；遥控装置；停车场管理系统；电子防盗装置；电门铃。
7	DNAKE	9	915872927	2019-07-09 至 2029-07-09	巴西	狄耐克	已录制的计算机软件；可下载的计算机应用软件；验手纹机；人脸识别设备；无线电设备；内部通讯装置；无线电话机；遥控信号用电动装置；可视电话；无绳电话；网络通讯设备；电子监控装置；电开关；插头、插座和其他接触器（电连接）；控制板（电）；灯光调节器（电）；传感器；视频显示屏；电锁；电门铃；可下载的手机应用软件。

上述境外商标均为公司原始取得。

4、专利权

截至本招股说明书签署日，公司及子公司已经拥有 92 项专利，其中发明专利 26 项，实用新型专利 20 项，外观设计专利 46 项，均为公司自主研发后原始取得。具体情况如下：

序号	专利名称	专利类型	专利号	申请日	专利权人
1	一种基于微信的小区门禁系统及开门方法	发明专利	ZL201710601598.3	2017.07.21	狄耐克
2	一种基于实时地理坐标的自动门禁系统及开门方法	发明专利	ZL201710602175.3	2017.07.21	狄耐克
3	一种基于云服务的小区门禁系统及开门方法	发明专利	ZL201710602182.3	2017.07.21	狄耐克
4	一种小区门禁控制方法和小区门禁控制系统	发明专利	ZL201610769905.4	2016.08.30	狄耐克
5	一种实现楼宇对讲系统的语音识别自动配置系统及方法	发明专利	ZL201610674576.5	2016.08.16	狄耐克
6	一种具有模拟数字转换功能的智能门禁系统	发明专利	ZL201510155918.8	2015.04.03	狄耐克
7	一种基于无源光网络(PON)技术的智慧社区可视对讲门禁系统	发明专利	ZL201510155928.1	2015.04.03	狄耐克
8	一种具有健康医疗功能的楼宇对讲系统	发明专利	ZL201510155930.9	2015.04.03	狄耐克
9	一种基于公共电话网络的对讲门禁系统	发明专利	ZL201510156194.9	2015.04.03	狄耐克

序号	专利名称	专利类型	专利号	申请日	专利权人
10	视频传输装置、方法以及楼宇可视对讲系统	发明专利	ZL201510068235.9	2015.02.10	狄耐克
11	楼宇可视对讲系统视频帧率的测量方法及装置	发明专利	ZL201510053640.3	2015.02.03	狄耐克
12	一种基于语音识别的智能家居系统	发明专利	ZL201310411192.0	2013.09.11	狄耐克
13	一种具有多方式通话与开锁功能的楼宇可视对讲系统	发明专利	ZL201310411203.5	2013.09.11	狄耐克
14	一种基于手势识别的智能家居系统	发明专利	ZL201310411216.2	2013.09.11	狄耐克
15	一种故障隔离的安防型楼宇可视对讲系统	发明专利	ZL201310352853.7	2013.08.14	狄耐克
16	一种两线制传输楼宇可视对讲系统	发明专利	ZL201310353886.3	2013.08.14	狄耐克
17	楼宇可视对讲系统及系统音频、音频视频同步处理方法	发明专利	ZL201310107073.6	2013.03.29	狄耐克
18	智能灯光控制系统	发明专利	ZL201310075943.6	2013.03.11	狄耐克
19	一种智能新风系统及其自动清洁保养方法	发明专利	ZL201710461843.5	2017.06.19	环境智能
20	一种酒店内群体成员的通信系统及其构建方法	发明专利	ZL201510363898.3	2015.06.29	物联智慧
21	一种无人飞行器及防止该无人飞行器脱离控制区域的方法	发明专利	ZL201510364270.5	2015.06.29	物联智慧
22	一种酒店客房中不同房间内的同步播放系统及方法	发明专利	ZL201510364413.2	2015.06.29	物联智慧
23	一种机器人的行走控制系统及方法	发明专利	ZL201510364573.7	2015.06.29	物联智慧
24	一种机器人的导航系统及其方法	发明专利	ZL201510365366.3	2015.06.29	物联智慧
25	一种反向寻车系统及寻车方法	发明专利	ZL201510215347.2	2015.04.30	智能交通
26	一种防跟车系统及方法	发明专利	ZL201610708728.9	2016.08.23	智能交通
27	背光式压电陶瓷按键系统	实用新型	ZL201820826530.5	2018.05.31	狄耐克
28	一种楼宇可视对讲系统	实用新型	ZL201220393134.0	2012.08.09	狄耐克
29	一种带 3G 模块的楼宇对讲可视系统	实用新型	ZL201120572075.9	2011.12.31	狄耐克
30	一种基于 DECT 技术的智能家居控制系统	实用新型	ZL201120540147.1	2011.12.21	狄耐克
31	带语音识别的楼宇对讲门口主机	实用新型	ZL201120492435.4	2011.12.01	狄耐克
32	带面部识别的楼宇可视对讲门口主机	实用新型	ZL201120492438.8	2011.12.01	狄耐克
33	老人化楼宇对讲电话求救系统	实用新型	ZL201120130355.4	2011.04.28	狄耐克
34	一种基于三网融合的家庭智能终端	实用新型	ZL201120040688.8	2011.02.17	狄耐克
35	一种多功能可视楼宇对讲电话系	实用新型	ZL201020631651.8	2010.11.30	狄耐克

序号	专利名称	专利类型	专利号	申请日	专利权人
	统				
36	一种无电待机楼宇可视对讲系统	实用新型	ZL201020294032.4	2010.08.17	狄耐克
37	一种无线可视电话对讲系统	实用新型	ZL201020294009.5	2010.08.17	狄耐克
38	一种红外距离感应装置	实用新型	ZL201720964701.6	2017.08.03	狄耐克
39	一种接触式无人机自动充电装置	实用新型	ZL201620780872.9	2016.07.25	物联智慧
40	一种用于酒店客房终控的人机交互装置及其控制系统	实用新型	ZL201520052332.4	2015.01.26	物联智慧
41	一种带玻璃面板的触控开关	实用新型	ZL201420792037.8	2014.12.16	物联智慧
42	一种模块化电子锁	实用新型	ZL201720426397.X	2017.04.21	物联智慧
43	一种视频车位探测器	实用新型	ZL201721183672.6	2017.09.15	智能交通
44	一种车位地磁探测器	实用新型	ZL201621145687.9	2016.10.21	智能交通
45	基于 NB-IOT 的智能停车地磁设备	实用新型	ZL2017210542528	2017.08.22	狄耐克
46	开关面板（T 系列）	外观设计	ZL201830157548.6	2018.04.17	狄耐克
47	开关面板（C 系列）	外观设计	ZL201830157546.7	2018.04.17	狄耐克
48	开关面板（A 款）	外观设计	ZL201830157914.8	2018.04.17	狄耐克
49	开关面板（B 款）	外观设计	ZL201830158206.6	2018.04.17	狄耐克
50	开关面板（D 系列）	外观设计	ZL201830629818.9	2018.11.08	狄耐克
51	室内智能分机（M-W2）	外观设计	ZL201730393846.0	2017.08.24	狄耐克
52	门口主机（D-R9）	外观设计	ZL201730310683.5	2017.07.14	狄耐克
53	报警箱（PS1）	外观设计	ZL201730311095.3	2017.07.14	狄耐克
54	门口主机（D-B3）	外观设计	ZL201730311107.2	2017.07.14	狄耐克
55	报警柱（PS11）	外观设计	ZL201730311109.1	2017.07.14	狄耐克
56	病床分机（HS5）	外观设计	ZL201730311375.4	2017.07.14	狄耐克
57	室内分机（M-S0）	外观设计	ZL201730311381.X	2017.07.14	狄耐克
58	报警柱（PS13）	外观设计	ZL201730078382.4	2017.03.17	狄耐克
59	医护对讲机	外观设计	ZL201630450328.3	2016.08.31	狄耐克
60	门口主机（A9）	外观设计	ZL201630450321.1	2016.08.31	狄耐克
61	楼宇对讲主机（C7）	外观设计	ZL201630197721.6	2016.05.24	狄耐克
62	楼宇对讲主机（G）	外观设计	ZL201630197722.0	2016.05.24	狄耐克
63	楼宇对讲分机（S2）	外观设计	ZL201630197726.9	2016.05.24	狄耐克
64	楼宇对讲分机（S4）	外观设计	ZL201630197729.2	2016.05.24	狄耐克
65	楼宇对讲分机（S3）	外观设计	ZL201630197731.X	2016.05.24	狄耐克
66	楼宇对讲分机（S6）	外观设计	ZL201630197733.9	2016.05.24	狄耐克
67	楼宇对讲分机（S7）	外观设计	ZL201630197734.3	2016.05.24	狄耐克

序号	专利名称	专利类型	专利号	申请日	专利权人
68	楼宇对讲室内分机（M-H6）	外观设计	ZL201330395948.8	2013.08.19	狄耐克
69	楼宇对讲室内分机（M-H7）	外观设计	ZL201330395951.X	2013.08.19	狄耐克
70	楼宇对讲室内分机（M-H4）	外观设计	ZL201330396158.1	2013.08.19	狄耐克
71	门锁（贝犀锁套件）	外观设计	ZL201830629816.X	2018.11.08	狄耐克
72	道闸机（K-Y2 人脸识别）	外观设计	ZL201830629799.X	2018.11.08	狄耐克
73	监仓智能终端机（710M-PS33）	外观设计	ZL201830764353.8	2018.12.28	狄耐克
74	元犀锁	外观设计	ZL201830073087.4	2018.02.26	物联智慧
75	太犀锁	外观设计	ZL201830073091.0	2018.02.26	物联智慧
76	车位地磁探测器	外观设计	ZL201630514759.1	2016.10.21	智能交通
77	超声波车位探测器	外观设计	ZL201530257696.1	2015.07.17	智能交通
78	车位指示灯	外观设计	ZL201530257714.6	2015.07.17	智能交通
79	视频车位探测器	外观设计	ZL201530255806.0	2015.07.16	智能交通
80	触摸液晶面板控制器（智能型）	外观设计	ZL201630439678.X	2016.08.29	环境智能
81	道闸机（K-Y3 人脸识别）	外观设计	ZL201830629808.5	2018.11.08	狄耐克
82	医护对讲门口机(HS12)	外观专利	ZL201930355188.5	2020.02.07	狄耐克
83	医护对讲门口机(HS11)	外观专利	ZL201930355190.2	2020.02.07	狄耐克
84	室内对讲分机（304M-K7）	外观专利	ZL201930355110.3	2020.02.07	狄耐克
85	对讲门口主机（D-R10）	外观专利	ZL201930355109.0	2020.02.07	狄耐克
86	智能面板（HPK-1）	外观专利	ZL201930437015.8	2020.02.07	狄耐克
87	智能插座（H-TB）	外观专利	ZL201930355104.8	2019.07.05	狄耐克
88	一种楼宇设备的预埋装置	实用新型	ZL201921207308.8	2019.7.30	狄耐克
89	病房终端（KS6）	外观专利	ZL201930728978.3	2019.12.26	狄耐克
90	病房终端（KS7）	外观专利	ZL201930728982.X	2019.12.26	狄耐克
91	医护对讲分机（HS8）	外观专利	ZL201930355191.7	2019.07.05	狄耐克
92	医护对讲智能终端套件	外观专利	ZL201930728977.9	2019.12.26	狄耐克

根据《中华人民共和国专利法》，发明专利权的期限为二十年，实用新型专利权和外观设计专利权的期限为十年，均自申请日起计算。公司拥有的上述专利均在保护期内，法律状态均为有效，不存在权利提前终止等异常情况，且公司均拥有全部权利，不存在共用、纠纷或其他异常情形。

5、软件著作权

截至本招股说明书签署日，公司及子公司拥有 86 项软件著作权，均为公司

自主开发后原始取得，具体情况如下：

序号	软件产品全称	著作权登记号	首次发表日期	登记日期	公司
1	狄耐克小区智能管理系统 V2.3	2008SR30884	2007.08.30	2008.12.02	狄耐克
2	狄耐克数字智能家居系统 V2.0	2009SR050503	2009.02.16	2009.10.31	狄耐克
3	狄耐克通用型主机软件 V2.0	2011SR068503	2007.11.23	2011.09.23	狄耐克
4	狄耐克智能型管理机软件 V2.0	2011SR068502	2006.09.17	2011.09.23	狄耐克
5	狄耐克通用型交换机软件 V2.0	2011SR077878	2007.09.19	2011.10.27	狄耐克
6	狄耐克别墅型主机软件 V2.0	2011SR077919	2010.12.25	2011.10.28	狄耐克
7	狄耐克信息存储器软件 V2.0	2011SR078112	2009.10.20	2011.10.28	狄耐克
8	狄耐克智能型分机软件 V2.0	2011SR078117	2006.05.18	2011.10.28	狄耐克
9	狄耐克智能型交换机软件 V2.0	2011SR078121	2007.10.13	2011.10.28	狄耐克
10	狄耐克数字分机软件 V2.0	2011SR078492	2009.04.25	2011.10.31	狄耐克
11	狄耐克数字主机软件 V2.0	2011SR095622	2009.04.18	2011.12.15	狄耐克
12	狄耐克通用型分机软件 V2.0	2011SR095672	2007.11.09	2011.12.15	狄耐克
13	狄耐克读卡头软件 V2.0	2014SR048407	2007.11.15	2014.04.23	狄耐克
14	狄耐克简易型数字分机软件 V4.19	2014SR106530	2013.11.15	2014.07.28	狄耐克
15	狄耐克简易型数字主机软件 V4.18	2014SR106527	2013.11.25	2014.07.28	狄耐克
16	狄耐克简易型数字管理机软件 V3.18	2014SR106637	2014.05.12	2014.07.28	狄耐克
17	狄耐克智慧型数字分机软件 V2.22	2014SR106200	2014.01.15	2014.07.28	狄耐克
18	狄耐克数字管理机软件 V2.0	2014SR151903	2009.07.28	2014.10.14	狄耐克
19	狄耐克别墅型分机软件 V2.0	2014SR137768	2007.11.09	2014.9.15	狄耐克
20	狄耐克平安城市对讲系统软件 V2.0	2015SR261096	2015.07.01	2015.12.15	狄耐克
21	狄耐克医护对讲系统软件 V2.0	2016SR005196	2015.07.15	2016.01.08	狄耐克
22	狄耐克行业对讲系统软件 V3.0	2016SR352520	2015.07.01	2016.12.04	狄耐克
23	狄耐克基于人脸识别网关的门禁一	2017SR592147	2017.09.30	2017.10.27	狄耐

序号	软件产品全称	著作权登记号	首次发表日期	登记日期	公司
	脸通管理系统 V3.0				克
24	狄耐克智能人脸识别网关软件 V2.0	2017SR593133	2017.09.30	2017.10.30	狄耐克
25	狄耐克保障性住房（直管公房、公租房、廉租房）综合管理系统 V2.0	2017SR633719	2017.08.03	2017.11.17	狄耐克
26	狄耐克智慧社区综合管理系统 V2.0	2018SR219010	2017.09.30	2018.03.29	狄耐克
27	狄耐克 i 尚家 APP 软件（android)V2.0	2019SR0399336	2018.03.20	2019.04.26	狄耐克
28	狄耐克医疗对讲管理机软件 V3.0	2019SR0525411	2018.06.30	2019.05.27	狄耐克
29	狄耐克无线智能家居网关软件 V2.0	2019SR0611584	2018.03.30	2019.06.14	狄耐克
30	狄耐克无线智能家居控制面板软件 V2.0	2019SR0611577	2018.03.30	2019.06.14	狄耐克
31	狄耐克有线智能家居控制面板软件 V1.0	2019SR0728841	2019.04.30	2019.07.15	狄耐克
32	狄耐克有线智能家居网关软件 V1.0	2019SR0728837	2019.04.26	2019.07.15	狄耐克
33	狄耐克医疗 FSK 调试模数转换器软件 V3.0	2019SR0755130	2018.06.30	2019.07.22	狄耐克
34	狄耐克监仓对讲签到消费一体机软件 V3.0	2020SR0350777	2018.09.30	2020.04.20	狄耐克
35	狄耐克超声波车位探测器软件 V1.0	2015SR059927	2014.10.20	2015.04.07	智能交通
36	狄耐克 LED 车位引导屏软件 V1.0	2015SR072696	2014.10.20	2015.05.04	智能交通
37	狄耐克超声波节点控制器软件 V1.0	2015SR072697	2014.10.25	2015.05.04	智能交通
38	狄耐克视频免取卡收费管理器软件 V1.0	2015SR146589	2015.03.20	2015.07.29	智能交通
39	狄耐克中央控制器软件 V1.0	2015SR146867	2015.03.20	2015.07.30	智能交通
40	狄耐克出入口显示屏一体机软件 V1.0	2015SR148224	2015.04.02	2015.07.31	智能交通
41	狄耐克车位引导软件 1.0	2015SR152257	2014.10.25	2015.08.06	智能交通
42	狄耐克视频节点控制器软件 V1.0	2015SR151602	2015.03.20	2015.08.06	智能交通
43	狄耐克反向寻车服务器软件 V1.0	2015SR202081	2014.10.25	2015.10.21	智能交通
44	狄耐克视频车位探测器软件 V1.0	2015SR202415	2014.12.20	2015.10.21	智能交通
45	狄耐克集控车位锁软件 V1.0	2017SR220038	2016.11.30	2017.05.31	智能交通
46	狄耐克数字视频车位探测器软件 V1.0	2017SR237660	2016.11.20	2017.06.06	智能交通

序号	软件产品全称	著作权登记号	首次发表日期	登记日期	公司
47	狄耐克岗亭机软件 V1.0	2018SR015877	2017.05.15	2018.01.08	智能交通
48	狄耐克地磁系统集控器软件 V1.0	2018SR020017	2016.09.20	2018.01.09	智能交通
49	狄耐克票箱软件 V1.0	2018SR052971	2017.05.20	2018.01.23	智能交通
50	狄耐克地磁系统中继器软件 V1.0	2018SR060834	2016.09.20	2018.01.25	智能交通
51	狄耐克地磁系统集中器软件 V1.0	2016SR397289	2016.09.20	2016.12.27	智能交通
52	狄耐克地磁车位探测器软件 V1.0	2016SR398180	2016.10.08	2016.12.27	智能交通
53	无人值守停车场管理系统云平台 V1.0	2018SR723475	2017.11.18	2018.09.07	智能交通
54	远程坐席服务端软件 V1.0	2018SR723381	2017.09.22	2018.09.07	智能交通
55	狄耐克 LED 显示软件 V1.0	2019SR1131622	2018.08.15	2019.11.08	智能交通
56	狄耐克停车收费和管理软件 V1.0	2019SR1143052	2018.09.22	2019.11.12	智能交通
57	狄耐克车牌识别软件 V1.0	2020SR0227054	2018.11.20	2020.03.09	智能交通
58	狄耐克通用型车位引导及寻车软件 V1.0	2020SR0330917	2018.08.22	2020.04.14	智能交通
59	狄耐克环境智能新风控制面板软件 V1.1.0	2016SR398494	2016.10.25	2016.12.27	环境智能
60	狄耐克环境智能享佳净（iOS)软件 V1.0	2016SR398823	2016.10.25	2016.12.27	环境智能
61	狄耐克环境智能享佳净（安卓）软件 V1.0	2016SR398818	2016.10.25	2016.12.27	环境智能
62	狄耐克环境智能新风管理平台 V1.0.0	2016SR398471	2016.10.25	2016.12.27	环境智能
63	狄耐克环境智能新风 DAK-817 控制面板软件 V1.0	2019SR0404192	未发表	2019.04.28	环境智能
64	狄耐克环境智能新风 DAT-356 电源控制板软件 V1.0	2019SR0439324	2019.03.25	2019.05.08	环境智能
65	狄耐克环境智能新风电源控制板软件 V1.0	2019SR0575903	2019.03.25	2019.06.05	环境智能
66	狄耐克环境智能新风 DAU-15LH 交流电机电源控制板软件 V1.0	2019SR1082281	2019.08.20	2019.10.24	环境智能
67	狄耐克环境智能风阀控制板 DAR-150-HL 软件 V1.0	2019SR1082283	2019.08.20	2019.10.24	环境智能
68	ZigBee 4 路场景面板软件 V0.2	2015SR147713	2014.10.23	2015.07.31	物联智慧
69	总线交换机软件 V0.4	2015SR147773	2014.09.13	2015.07.31	物联智慧
70	ZigBee 3 路灯光面板软件 V0.2	2015SR152856	2014.11.21	2015.08.07	物联

序号	软件产品全称	著作权登记号	首次发表日期	登记日期	公司
					智慧
71	ZigBee 红外转发器 V0.1	2015SR160728	2014.11.21	2015.08.19	物联智慧
72	客房控制主板系统 V0.1	2015SR160253	2015.05.10	2015.08.19	物联智慧
73	酒店客房管理系统 V0.1	2015SR160720	2015.04.20	2015.08.19	物联智慧
74	智能家居手机 App 系统 V0.1	2015SR169815	2015.04.02	2015.09.01	物联智慧
75	集控面板系统 V0.3	2016SR322773	2015.09.01	2016.11.08	物联智慧
76	智能网关软件 V0.1	2016SR322765	2016.07.08	2016.11.08	物联智慧
77	物联网锁系统 V0.1	2016SR328856	2016.02.08	2016.11.14	物联智慧
78	租赁锁系统网关软件 V1.0	2017SR205128	2016.9.22	2017.05.25	物联智慧
79	红外幕帘人体感应器软件 V1.0	2017SR208954	2016.10.13	2017.05.25	物联智慧
80	云犀锁密码软件 V1.0	2017SR209012	2016.09.10	2017.05.25	物联智慧
81	狄耐克密码租赁锁软件 V1.0	2018SR952100	2018.05.20	2018.11.28	物联智慧
82	狄耐克智能家居锁软件 V1.0	2018SR957104	2018.06.20	2018.11.29	物联智慧
83	狄耐克享家 APP(Android 版)V3.1	2018SR957094	2018.04.26	2018.11.29	物联智慧
84	狄耐克享家 APP(IOS 版）V2.5.2	2018SR957085	2018.04.21	2018.11.29	物联智慧
85	分诊排队叫号系统软件 V3.0	2020SR0283593	2019.04.30	2020.03.20	物联智慧
86	医护对讲系统软件 V3.0	2020SR0277512	2018.10.30	2020.03.19	物联智慧

根据《计算机软件保护条例》，上述计算机软件著作权保护期限为 50 年，截止于软件首次发表后第 50 年的 12 月 31 日，但软件自开发完成之日起 50 年内未发表的不再保护。公司及子公司拥有的上述计算机软件著作权均在保护期限内。公司及子公司拥有上述软件著作权全部权利，不存在共用、纠纷或其他异常情形。

6、域名

截至本招股说明书签署日，公司及子公司拥有 21 项域名，具体情况如下：

序号	域名名称	注册所有人	网站备案号	注册日期	到期日期
1	dnake-cloud.com	狄耐克	——	2014/08/13	2021/08/13
2	dnake.com.cn	狄耐克	——	2008/05/30	2022/05/29
3	smarthome-cloud.com	狄耐克	——	2014/08/13	2021/08/13
4	dnake.com	狄耐克	闽 ICP 备 07501510 号-1	2006/04/21	2023/04/21
5	ishanghome.com	狄耐克	闽 ICP 备 07501510 号-2	2015/04/29	2022/04/29
6	dnake-intercom.com	狄耐克	闽 ICP 备 07501510 号-3	2016/03/23	2022/03/23
7	dnake-ipps.com	狄耐克		2016/03/23	2022/03/23
8	狄耐克.com	狄耐克	闽 ICP 备 07501510 号-4	2016/08/16	2026/08/16
9	狄耐克.cn	狄耐克	闽 ICP 备 07501510 号-5	2016/08/16	2026/08/16
10	狄耐克.net	狄耐克			
11	dnake-global.com	狄耐克	闽公网安备 35020502000375 号	2016/08/09	2026/08/09
12	dnake.net	狄耐克	——	2017/12/1	2022/03/28
13	yy-park.com	智能交通	闽 ICP 备 14022122 号-1	2015/05/11	2021/05/11
14	dnake-park.com			2014/12/18	2020/12/18
15	dnake-ish.com	智能交通	闽 ICP 备 14022122 号-2	2018/05/04	2023/05/04
16	park-yun.com	智能交通		2016/11/28	2020/11/28
17	dnake-iot.com	物联智慧	闽 ICP 备 15015623 号-1	2014/08/13	2021/08/13
18	sam-v.com	物联智慧	——	2017/03/28	2022/03/28
19	sam-v.cn	物联智慧			
20	dnake-ehs.com	环境智能	闽 ICP 备 16027735 号-1	2016/08/29	2026/08/29
21	grandee.com	汇源商业	闽 ICP 备 06028071 号-2	1999/12/03	2021/12/03

（三）其他业务许可资质或证书

公司及其子公司的经营范围及经营方式符合法律、法规的规定并已获得有权部门核准；公司及其子公司均依法取得了开展经营业务所必须的各项资质证照和行政许可，有权在其经核准的经营范围内从事业务。公司已经取得的行政许可、备案、注册或者认证等，不存在被吊销、撤销、注销、撤回的重大法律风险或者存在到期无法延续的风险。

截至本招股说明书签署日，公司及子公司拥有的其他业务许可资质或证书情况如下：

序号	证书名称	证书编号	许可产品名称/证书范围	发证日期	有效期至	发证机关	证书主体
1	固定污染源排污登记	91350200769287 83XA001W	固定污染源排污登记回执(中国（福建）自由贸易试验区厦门片区海景北路1号E栋)	2020.04.30	2025.04.29	厦门市海沧区生态环境局	狄耐克
2	固定污染源排污登记	91350200769287 83XA002X	固定污染源排污登记回执(厦门市海沧区长园路88号1号厂房二楼东侧)	2020.05.07	2025.05.06	厦门市海沧区生态环境局	狄耐克
3	中国国家强制性产品认证证书	2016271902000108	防盗报警控制器（楼宇对讲防盗报警控制器）	2019.03.25	2023.7.25	公安部第三研究所	狄耐克
4	中国国家强制性产品认证证书	2017271902000032		2019.03.25	2022.5.10		狄耐克
5	中国国家强制性产品认证证书	2017271902000033		2019.03.25	2022.5.10		狄耐克
6	中国国家强制性产品认证证书	2018271902000232		2018.12.28	2023.12.27		狄耐克
7	中国国家强制性产品认证证书	2018010902089174	平板电脑	2018.07.02	2023.06.21	中国质量认证中心	狄耐克
8	中国国家强制性产品认证证书	2020010907277534	电源适配器	2020.03.16	2023.02.20		狄耐克
9	中国国家强制性产品认证证书	2020010907277535		2020.03.16	2023.02.20		狄耐克
10	中国国家强制性产品认证证书	2020010907277609		2020.03.16	2021.09.19		狄耐克
11	中国国家强制性产品认证证书	2020010907301589	开关电源适配器	2020.06.11	2025.04.14		狄耐克
12	中国国家强制性产品认证证书	2020010907301590		2020.06.11	2025.04.09		狄耐克
13	中国国家强制性产品认证证书	2018271902000217	防盗报警控制器	2018.09.21	2023.09.20	公安部第三研究所	汇源商业
14	中国国家强制性产品认证证书	2018010702101773	管道式换气扇（吊顶式新风机）	2018.08.08	2023.08.08	中国质量认证中心	环境智能
15	中国国家强制性产品认证证书	2018010702122568		2018.10.16	2023.10.16		环境智能
16	中国国家强	20180107		2018.1	2023.1		环境

序号	证书名称	证书编号	许可产品名称/证书范围	发证日期	有效期至	发证机关	证书主体
	制性产品认证证书	02136857		2.04	2.04		智能
17	中国国家强制性产品认证证书	20190107 02166701		2019.03.22	2023.12.04		环境智能
18	中国国家强制性产品认证证书	20190107 02166697		2019.05.05	2023.08.08		环境智能
19	中国国家强制性产品认证证书	20190107 02166700		2019.05.07	2023.10.16		环境智能
20	中国国家强制性产品认证证书	20180107 02117161	管道式换气扇（立柜式新风机）	2018.09.25	2023.09.25	中国质量认证中心	环境智能
21	中国国家强制性产品认证证书	20190107 02166703		2019.03.22	2023.09.25		环境智能
22	质量管理体系认证证书	00217Q26510R3M	楼宇对讲系统、楼宇对讲防盗报警控制器、智能家居系统（智能开关面板、中控主机、控制模块）、智能锁、医疗信息交互系统（医护对讲设备、排队叫号控制设备、信息发布控制设备），智能交通系统（停车管理软件、人行道闸控制设备、车位管理控制设备）和新风系统设备的设计、生产	2020.02.28	2021.04.30	方圆标志认证集团有限公司	狄耐克
23	环境管理体系认证证书	00217E32639R2M	楼宇对讲系统、楼宇对讲防盗报警控制器、智能家居系统（智能开关面板、中控主机、控制模块）、智能锁、医疗信息交互系统（医护对讲设备、排队叫号控制设备、信息发布控制设备），智能交通系统（停车管理软件、人行道闸控制设备、车位管理控制设备）和新风系统设备的设计、生产及相关管理活动	2020.02.28	2020.10.31	方圆标志认证集团有限公司	狄耐克
24	职业健康安全管理体系	00217S22250R2M	楼宇对讲系统、楼宇对讲防盗报警控制	2020.02.28	2020.10.31	方圆标志认证集团有限	狄耐克

序号	证书名称	证书编号	许可产品名称/证书范围	发证日期	有效期至	发证机关	证书主体
	认证证书		器、智能家居系统（智能开关面板、中控主机、控制模块）、智能锁、医疗信息交互系统（医护对讲设备、排队叫号控制设备、信息发布控制设备），智能交通系统（停车管理软件、人行道闸控制设备、车位管理控制设备）和新风系统设备的设计、生产及相关管理活动			公司	
25	质量管理体系认证证书	00220Q20731R1M	智能家居系统（智能开关面板、中控主机、控制模块）、智能锁、医疗信息交互系统（医护对讲设备、排队叫号控制设备、信息发布控制设备）的设计、生产	2020.02.28	2023.03.09	方圆标志认证集团有限公司	物联智慧
26	环境管理体系认证证书	00220E30452R1M	智能家居系统（智能开关面板、中控主机、控制模块）、智能锁、医疗信息交互系统（医护对讲设备、排队叫号控制设备、信息发布控制设备）的设计、生产及相关管理活动	2020.02.28	2023.03.09	方圆标志认证集团有限公司	物联智慧
27	职业健康安全管理体系认证证书	00220S20415R1M	智能家居系统（智能开关面板、中控主机、控制模块）、智能锁、医疗信息交互系统（医护对讲设备、排队叫号控制设备、信息发布控制设备）的设计、生产及相关管理活动	2020.02.28	2023.03.09	方圆标志认证集团有限公司	物联智慧
28	质量管理体系认证证书	00220Q20730R1S	智能交通系统（停车管理软件、人行道闸控制设备、车位管理控制设备）的设计、生产	2020.02.28	2023.03.12	方圆标志认证集团有限公司	智能交通
29	环境管理体系认证证书	00220E30451R1S	智能交通系统（停车管理软件、人行道闸控制设备、车位管理控制设备）的设计、	2020.02.28	2023.03.12	方圆标志认证集团有限公司	智能交通

序号	证书名称	证书编号	许可产品名称/证书范围	发证日期	有效期至	发证机关	证书主体
			生产及相关管理活动				
30	职业健康安全管理体系认证证书	00220S20414R1S	智能交通系统（停车管理软件、人行道闸控制设备、车位管理控制设备）的设计、生产及相关管理活动	2020.02.28	2023.3.12	方圆标志认证集团有限公司	智能交通
31	质量管理体系认证证书	07619Q3401R1S	新风系统的研发、生产和销售	2019.12.10	2022.12.20	北京中润兴认证有限公司	环境智能
32	环境管理体系认证证书	07619E17000R1S	新风系统的销售所涉及的相关环境管理活动	2019.12.10	2022.12.20	北京中润兴认证有限公司	环境智能
33	职业健康安全管理体系认证证书	07619S1406R1S	新风系统的研发、生产和销售所涉及的相关职业健康安全管理活动	2019.12.10	2021.3.11	北京中润兴认证有限公司	环境智能
34	知识产权管理体系认证证书	165IP171047R0M	楼宇对讲系统（非可视、可视、联网型）的研发、生产、销售的知识产权管理	2017.09.13	2020.9.12	中知（北京）认证有限公司	狄耐克
35	高新技术企业证书	GR201935100302	-	2019.11.21	2022.11.20	厦门市科学技术局、厦门市财政局、国家税务总局厦门市税务局	狄耐克
36	高新技术企业证书	GR201935100326	-	2019.11.21	2022.11.20		智能交通
37	对外贸易经营者备案登记表	02929041	-	2019.08.28	-	厦门市商务主管部门	狄耐克
38	海关进出口货物收发货人备案回执	3901602557		2019.09.02	长期	中华人民共和国海沧海关	狄耐克
39	对外贸易经营者备案登记表	02387323	-	2016.03.09	-	厦门市商务主管部门	物联智慧
40	海关报关单位注册登记证书	35021679WX	进出口货物收发货人	2016.03.15	长期	厦门海关附属海沧海关	物联智慧
41	对外贸易经营者备案登记表	01919980	-	2015.03.26	-	厦门市商务主管部门	智能交通
42	海关报关单位注册登记证书	3502360008G	进出口货物收发货人	2015.03.31	长期	厦门海关附属厦高崎办	智能交通
43	安全生产标准化证书	闽AQB3502QGIII201	安全生产标准化三级企业(轻工其他)	2019.11.22	2022.11	厦门市安全生产管理协会	狄耐克

序号	证书名称	证书编号	许可产品名称/证书范围	发证日期	有效期至	发证机关	证书主体
		900895					
44	两化融合管理体系评定证书	CSAIII-00518IIIMS009001	与智慧社区解决方案服务能力建设相关的两化融合管理活动	2018.1.12	2021.1.12	上海质量管理科学研究院	狄耐克
45	CMMI 证书	5422	CMMI-DEV（V1.3）成熟度等级 3 级	2019.12.15	2022.12.14	CMMI Institute Partner	狄耐克
46	信用等级证书	联合鹭评ZTB[2019]0109 号	信用等级为 AAA 级	2019.12.25	2020.12.24	厦门联合信用管理有限公司	狄耐克
47	建筑业企业资质证书	D335179316	电子与智能化工程专业承包贰级、建筑机电安装工程专业承包叁级	2020.05.13	2025.05.12	厦门市建设局	狄耐克

（四）允许他人使用自己所有的财产或作为被许可方使用他人资产的情况

截至本招股说明书签署日，除向第三方租赁房屋的情况外，公司不存在作为被许可方使用他人资产和允许他人使用自己所有的财产的情况。

（五）发行人特许经营权情况

公司所从事的业务不涉及特许经营，公司未取得任何特许经营权。

六、发行人技术及研发情况

（一）核心技术

1、核心技术及技术来源

公司主要产品使用的核心技术如下：

技术名称	来源	成熟程度	主要应用产品
微云门禁技术	集成创新	成熟	数字楼宇对讲产品
人脸识别技术	引进吸收创新	成熟	数字楼宇对讲产品
SIP 通信标准技术	引进吸收创新	成熟	数字楼宇对讲产品
IC 卡防复制技术	原始创新	成熟	数字和模拟楼宇对讲产品
模拟、数字系统混合组网技术	原始创新	成熟	数字和模拟楼宇对讲产品
楼宇故障隔离技术	原始创新	成熟	模拟楼宇对讲产品
全智能测距补偿技术	原始创新	成熟	模拟楼宇对讲产品
回声抵消和背景噪声消除技术	原始创新	成熟	数字楼宇对讲产品

技术名称	来源	成熟程度	主要应用产品
云对讲技术	集成创新	成熟	数字楼宇对讲产品
语音识别技术	集成创新	成熟	智能家居产品

上述技术的概况及应用详见本小节“2、公司技术先进性、模式创新性、研发技术产业化情况及未来发展战略”之“2）公司掌握了多项关键技术”。

2、公司技术先进性、模式创新性、研发技术产业化情况及未来发展战略

（1）技术先进性及其表征

公司主要从事楼宇对讲、智能家居及相关安防智能化产品的研发、生产和销售，致力于为客户提供稳定可靠、性价比高的智慧社区完整解决方案。

公司设立以来，坚持自主研发和技术创新，在楼宇对讲、智能家居产品研发方面掌握了高、中、低端完整解决方案，在实现产品基础功能上不断演化融合各种新技术、新应用等，同时积极探索新产业和新业态与传统产业的融合和发展促进。通过长期积累和迭代创新，公司整体技术及产业化能力已处于行业领先水平。

楼宇对讲作为传统的民用类门禁控制和通讯管理系统，基础功能要求简单、技术含量低，但随着信息产业的发展和各种先进技术的应用，楼宇对讲由早期的模拟系统发展到现在的数字系统、安卓系统，已经成为智慧社区和智慧城市的基础载体，要求产业技术的不断创新和提高，导致产品技术含量的不断提升。公司通过多年的技术积累和沉淀，以及借鉴楼宇对讲的相关技术在智能家居等相关领域也形成了一定的优势。公司截至目前取得授权的发明专利 26 项，申请阶段 17 项。公司在相关技术领域具有如下几个方面的优势：

1）公司参与多项技术标准制订

公司通过长期的自主研发，掌握了较多核心技术，作为主要起草人参与了楼宇对讲领域多项国际、国家和行业等标准的制订工作，包括国际标准 5 项、国家标准 10 项、行业标准 2 项、团体标准 5 项、地方标准 2 项，具体情况详见本小节“（二）核心技术的科研实力及成果情况”之“3、参与制定的国际、国家以及行业标准”。

2）公司掌握了多项关键技术

①微云门禁技术

微云门禁技术主要以楼宇对讲产品的功能增强性平台提供给客户免费使用，微云门禁平台功能涵盖了：微信远程开门、蓝牙开门、二维码开门、呼叫对讲、人脸管理、访客共享、大数据分析、大数据展示等。在移动互联网和人工智能浪潮下，用户已经接受并有较强意愿使用新兴的手机开门和人脸开门方式，微云门禁的设备接入量呈现快速增长趋势。

公司楼宇对讲产品无需增加硬件成本就能接入平台，公司产品具有成本上的竞争力。2017 年公司上线了微云门禁平台，截至目前，微云门禁平台已接入启用小区 100 多个，用户总数 65,274 个，日新增用户平均 200 人以上；其中日均人脸识别开门约 15,000 次，手机开门 13,000 次，呼叫开门 29,000 次，刷卡开门 46,000 次。

②人脸识别技术

公司通过自主研发和合作研发等方式掌握了各种人脸检测、姿态检测、人脸识别、活体检测等算法，并针对硬件性能进行模型推理的代码优化。同时公司掌握自有可控的核心算法，每台设备不需要额外支付算法授权费用，具有算法成本优势。

此外，公司针对人脸识别场景，自主研发了匹配高清摄像头并针对使用场景进行特殊优化，相对使用外购摄像头，其成本较低，通过算法与摄像头专业 ISP 的协同处理能够获得比普通摄像头更好的识别效果。

2018 年 11 月，公司是行业内首批取得国家安全防范报警系统产品质量监督检验中心（上海）出具的 AB-6C 保全型智能楼寓（可视）对讲系统检验检测报告的企业之一，在核算算法方面具有技术领先优势。

③SIP 通讯标准技术

SIP（Session Initiation Protocol，会话初始协议）是由 IETF（Internet Engineering Task Force，因特网工程任务组）制定的多媒体通信协议，是网络音视频电话通讯国际标准协议，SIP 协议也是 4G/5G VOLTE 音视频通话 3GPP 标准。公司采用 SIP 协议作为产品基础通讯协议，保证了产品良好的兼容性和高度的可扩展

性，公司设备可以通过运营商 IMS（IP 多媒体系统）网关无缝接入运营商系统，实现与 4G/5G 手机的音视频通话和控制，有助于公司在未来 5G 的新基建浪潮中具备技术先发优势。

④IC 卡防复制技术

市面上种类繁多的 IC 卡复制器可以破解 IC 加密算法，会导致 IC 门禁形同虚设。为了保证产品的安全性，公司研发了具有自主知识产权的 IC 卡防复制动态加密技术，在 IC 卡加密技术上增加自主的验证算法，降低 IC 卡被非法复制的安全隐患。公司已提交了此项技术发明专利申请，目前处于等待实审提案阶段。

⑤模拟、数字系统混合组网技术

公司整个楼宇对讲系统组网技术重构，融合模拟系统与数字系统，打破模拟系统与数字系统无法互通壁垒。楼栋内设备采用模拟技术，联网部分采用数字技术，实现模拟设备与数字设备的混合联网，大大提升系统的兼容性和扩展性，荣获厦门市专利奖二等奖。

⑥楼宇故障隔离技术

传统的模拟楼宇对讲系统，在没有采用故障隔离技术的情况下，当系统中的某个室内分机或某个楼层的楼层交换机故障时，会直接导致整栋楼的设备都无法使用，维护成本高。公司 502/602/508/608 模拟对讲系统采用楼宇故障隔离技术，当检测到系统中的楼层交换机或室内分机发生故障时，会将相应的故障设备从总线中隔离，故障只限于该设备，不影响其他设备的正常运行。由于将室内分机的地址码存储在楼层交换机上，因此当室内分机发生故障后，可以使用其他室内分机任意替换，无需其他设置，有效降低了工程施工难度及维护成本。

⑦全智能测距补偿技术

传统的模拟对讲系统，模拟视频信号经过长距离传输导致的信号衰减现象比较严重，视频图像质量难以保证效果，全智能测距补偿技术采用传输线长度测量技术及视频加权补偿技术，能够自动、动态测量传输线长度，并根据测量的传输线长度自动对视频信号进行加权增益补偿。公司在 508/608 模拟对讲系统上运用该项技术后，一方面，视频信号经过不同长度的传输线后，能够自动测量传输线

长度并进行相应加权增益补偿，改善视频在不同传输线上信号过强或不足的问题，传输距离远，图像效果一致性好、图像质量清晰；另一方面，不同传输线长度下视频补偿全部自动化，无需人工干预，使用简单，节约人力及施工成本。

⑧回声抵消和背景噪声消除技术

公司是楼宇对讲行业内较早进行电声优化设计和心理声学研究的企业，公司参与楼宇对讲国际标准 IEC 62820、国家标准 GB/T 31070.1-2014、行业标准 GA 1210-2014 制定，并主要参编制定音频部分标准。公司自主研发在 android 智能终端上采用带由语音活动性检查 VAD（voice activity detection）的谱减法消除噪声，采用具有双向通话检测器 DTD(doudle talk detector)的放射投影算法 APA（affine projection algorithm）对回声自适应估计，研究出一种新的消除背景噪音功能的算法，能有效抵消回声、消除噪音，提高对讲声音质量。

⑨云对讲技术

云对讲技术采用分布式部署组网、设备注册管理、SIP 音视频通讯、资源智能调度等，提供 APP 音视频通话、传统电话语音等服务，其实现基于互联网云服务的手机可视对讲（或手机语音对讲）、远程开锁、远程监看、远程授权开锁等功能。云对讲技术结合业务应用、平台管理、数据整合分析等服务，提供了旧区技防改造解决方案、智慧社区解决方案、流动人口管理解决方案等多种应用方案，已在国内老旧住宅小区改造、出租屋、新建住宅小区等诸多项目落地；云对讲技术的引入使小区改造成本更低，物业管理更安全，业主出入更便利。

公司已在 902 数字楼宇对讲系统及 i 尚对讲 APP 上成熟运用云对讲技术，其产品具有高并发、低延迟、高清视频、高呼通率等特点。

⑩语音识别技术

语音识别技术是在背景降噪和回声消除的基础上，通过设备的拾音、识别和理解，把语音信号转变为相应的文本或命令的技术。语音识别技术的引入使得智能家居的控制多元化、便捷化和智能化，用户通过声音就可实现对家庭智能设备的无接触和远距离控制。目前语音识别技术在智能家居中的应用已达到较为成熟的水平，具备识别语言多元化、识别准确率高、响应速度快的特点。

语音识别技术有在线和离线两种方式。在线语音识别技术通过云端识别，可以实现类语义识别，且没有词条数的限制，但需部署服务器，成本高，并需做大量的售后维护；离线语音识别技术本地化不依赖于网络，是通过拾音与预先存储在本地设备的词汇进行比对来实现是否控制的技术，成本低，识别速度快，但有词条数的限制。公司已在智能家居产品中应用了在线和离线两种语音识别技术。

报告期内，公司主营业务收入均由核心技术产品贡献。

3、核心技术取得专利情况及其他技术保护措施，在主营业务及产品中的应用和贡献情况

公司通过申请专利及登记软件著作权保护核心技术，截至本招股说明书签署日，公司拥有 26 项已授权发明专利，以及 86 项软件著作权，具体详见本节“五、发行人主要固定资产和无形资产情况”之“（二）无形资产”之“4、专利”和“5、计算机软件著作权”。

报告期各期，公司主营业务收入均由核心技术产品贡献。

（二）核心技术的科研实力及成果情况

1、公司重要科研项目

公司自成立以来，承担了 2 项市级科研项目，具体如下：

序号	课题/专项名称	项目的期间	项目名称	主管单位
1	基于通信程控交换原理的待机零功耗可视对讲系统	2014.8-2016.7	厦门火炬高技术产业开发区技术创新资金项目	厦门市火炬高新区
2	楼宇对讲系统的研发及产业化	2014.1-2015.12	厦门市重点技术创新及产学研合作项目	工信部

上述项目的具体情况如下：

（1）厦门火炬高技术产业开发区技术创新资金项目

项目名称	基于通信程控交换原理的待机零功耗可视对讲系统
研发主体	发行人
研发内容	研制一种室内机无电待机的楼宇对讲系统
形成的知识产权成果	实用新型专利：一种无电待机楼宇可视对讲系统
	发明专利：一种故障隔离的安防型楼宇可视对讲系统

项目名称	基于通信程控交换原理的待机零功耗可视对讲系统
	软件著作权：狄耐克通用型分机软件 V2.0
	软件著作权：狄耐克通用型主机软件 V2.0
	软件著作权：狄耐克通用型交换机软件 V2.0
科研成果的权利归属	厦门狄耐克智能科技股份有限公司
对应的具体公司产品	无电待机楼宇可视对讲系统 AB-6A

（2）厦门市重点技术创新及产学研合作项目

项目名称	楼宇对讲系统的研发及产业化
研发主体	发行人
研发内容	研发的楼宇对讲系列产品
形成的知识产权成果	实用新型专利：一种无电待机楼宇可视对讲系统
	实用新型专利：一种楼宇可视对讲系统
	实用新型专利：老人化楼宇对讲电话求救系统
	实用新型专利：一种多功能可视楼宇对讲电话系统
	实用新型专利：一种基于三网融合的家庭智能终端
	实用新型专利：一种基于 DECT 技术的智能家居控制系统
	实用新型专利：带面部识别的楼宇可视对讲门口主机
	实用新型专利：带语音识别的楼宇对讲门口主机
	实用新型专利：一种无线可视电话对讲系统
	发明专利：智能灯光控制系统
	发明专利：楼宇可视对讲系统及系统音频、音频视频同步处理方法
	发明专利：一种具有多方式通话与开锁功能的楼宇可视对讲系统
	发明专利：一种基于语音识别的智能家居系统
	发明专利：一种两线制传输楼宇可视对讲系统
	发明专利：一种故障隔离的安防型楼宇可视对讲系统
	软件著作权：狄耐克别墅型主机软件 V2.0
	软件著作权：狄耐克数字分机软件 V2.0
	软件著作权：狄耐克数字主机软件 V2.0
	软件著作权：狄耐克通用型分机软件 V2.0
	软件著作权：狄耐克通用型交换机软件 V2.0
	软件著作权：狄耐克通用型主机软件 V2.0
	软件著作权：狄耐克智能型分机软件 V2.0
	软件著作权：狄耐克信息存储器软件 V2.0
	软件著作权：狄耐克智能型管理机软件 V2.0
	软件著作权：狄耐克智能型交换机软件 V2.0
	软件著作权：狄耐克数字智能家居系统 V2.0

项目名称	楼宇对讲系统的研发及产业化
	软件著作权：狄耐克小区智能管理系统 V2.3
科研成果的权利归属	厦门狄耐克智能科技股份有限公司
对应的具体公司产品	楼宇可视对讲系统 AB-6A

2、主要科研奖项

自成立以来，公司科研项目或产品获得的技术奖项情况如下：

序号	项目或产品名称	奖项名称	颁发单位
1	楼寓对讲全程语音质量评价关键技术创新、测试仪器研制及国际/国家标准制定	公安部科学技术奖一等奖	公安部
2	一种故障隔离的安防型楼宇可视对讲系统	厦门市专利三等奖	知识产权局
3	一种具有模拟数字转换功能的智能门禁系统	厦门市专利二等奖	知识产权局

（1）公安部科学技术奖一等奖

项目或产品名称	楼寓对讲全程语音质量评价关键技术创新、测试仪器研制及国际/国家标准制定
研发主体	公安部第三研究所、公安部第一研究所、发行人、厦门立林科技有限公司、深圳市视得安罗格朗电子有限公司、福建省冠林科技有限公司、上海精汇电子设备闵行有限公司
发行人提供的主要技术及承担的工作	楼寓对讲全程语音质量评价关键技术、国际/国家标准起草
形成的知识产权成果或技术名称	IEC 62820 系列国际标准
	GB/T 31070 系列国家标准
	发明专利 CN201110380377.0《楼宇可视对讲系统视频帧率的测量方法及装置》
科研成果的权利归属	IEC 62820 系列国际标准成果属于 IEC 组织，GB/T 31070 系列国家标准成果属于国标委，发明专利 CN201110380377.0《楼宇可视对讲系统视频帧率的测量方法及装置》成果属于厦门狄耐克智能科技股份有限公司
对应的具体公司产品	狄耐克所有模拟及数字楼宇对讲产品

（2）厦门市专利奖三等奖

项目或产品名称	一种故障隔离的安防型楼宇可视对讲系统
研发主体	发行人
发行人提供的主要技术及承担的工作	发行人独立开发
形成的知识产权成果或技术名称	发明专利：一种故障隔离的安防型楼宇可视对讲系统
科研成果的权利归属	发行人
对应的具体公司产品	502 系统

（3）厦门市专利奖二等奖

项目或产品名称	一种具有模拟数字转换功能的智能门禁系统
研发主体	发行人
发行人提供的主要技术及承担的工作	发行人独立开发
形成的知识产权成果或技术名称	发明专利：一种具有模拟数字转换功能的智能门禁系统
科研成果的权利归属	发行人
对应的具体公司产品	智能门禁系统：608NSR 网路转换器、700NSR 网络转换器

3、参与制定的国际、国家以及行业标准

自成立以来，公司参与制定国际标准 5 项；国家标准 10 项；行业标准 2 项；团体标准 5 项；地方标准 2 项，具体如下：

序号	标准级别	标准	备注	状态
1	国际标准	《Building intercom systems – Part 1-1: System requirements – General》（IEC 62820-1-1）	主要起草单位	已发布实施
2	国际标准	《Building intercom systems – Part 1-2: Requirements for IP building intercom systems》（IEC 62820-1-2）	主要起草单位	已发布实施
3	国际标准	《Building intercom systems – Part 2: Requirements for advanced security building intercom systems》（IEC 62820-2）	主要起草单位	已发布实施
4	国际标准	《Building intercom systems – Part 3-1:Application guidelines – General》（IEC 62820-3-1）	主要起草单位	已发布实施
5	国际标准	《Building intercom systems – Part 3-2:Application guidelines - Advanced security building intercom systems》（IEC 62820-3-2）	主要起草单位	已发布实施
6	国家标准	《楼寓对讲系统 第 1 部分：通用技术要求》(GB/T 31070.1-2014)	主要起草单位	已发布实施
7	国家标准	《楼寓对讲系统 第 2 部分：全数字系统技术要求》 (GB/T 31070.2-2018)	主要起草单位	已发布实施
8	国家标准	《居家安防智能管理系统技术要求》(GB/T 37845-2019)	主要起草单位	已发布实施
9	国家标准	《楼寓对讲系统 第 4 部分 应用指南》(GB/T 31070.4-2018)	主要起草单位	已发布实施
10	国家标准	《热回收新风机组》(待定)	主要起草单位	进行中

序号	标准级别	标准	备注	状态
11	国家标准	《楼寓对讲系统 第 3 部分 特定应用技术要求》（待定）	第一起草单位	进行中
12	国家标准	《户用和类似用途组合式空气处理机组》（待定）	主要起草单位	进行中
13	国家标准	《建筑及居住区数字化技术应用 家居物联网协同管理协议》（GB/T 38323-2019）	主要起草单位	已发布，7 月实施
14	国家标准	《户式除湿新风机》（待定）	主要起草单位	进行中
15	国家标准	《热泵型新风环境控制一体机》（待定）	主要起草单位	进行中
16	行业标准	《楼寓对讲系统安全技术要求》（GA1210-2014）	主要起草单位	已发布实施
17	行业标准	《家用新风机》（待定）	主要起草单位	进行中
18	地方标准	《居住建筑新风系统技术规程》（DB11/T 1525-2018）	主要起草单位	已发布实施
19	地方标准	《住宅小区智能安全技术防范系统要求》（DB31／T 294—2018）	主要起草单位	已发布实施
20	团体标准	《智慧住区设计标准》（T/CECS 649-2019）	主要起草单位	已发布实施
21	团体标准	《智慧住区建设评价标准》（T/CECS 526-2018）	主要起草单位	已发布实施
22	团体标准	《中小学教室空气质量规范》（T/CAQI 27-2017）	主要起草单位	已发布实施
23	团体标准	《室内空气质量在线监测技术要求》（T/CAQI 31-2017）	主要起草单位	已发布实施
24	团体标准	《超低能耗建筑新风系统设计安装与验收标准》（待定）	主要起草单位	进行中

4、其他奖项或荣誉情况

公司获得的其他荣誉或认证如下：

序号	奖项名称	颁发单位
1	高新技术企业	厦门市科学技术局、财政局、税务局
2	服务型制造示范企业	工业和信息化部
3	福建省知识产权优势企业	福建省知识产权局
4	厦门市创新型企业	厦门市科技局
5	厦门市科技小巨人领军企业	厦门市科技局等
6	厦门市龙头骨干民营企业	厦门市民营经济工作领导小组办公室

（三）正在从事的研发项目及进展情况

经过多年的技术研发和自主创新，公司在楼宇对讲和智能家居领域积累了较多核心技术储备，包括微云门禁、人脸识别技术、SIP 协议在楼宇对讲系统的应用、两线制传输技术、模拟和数字系统混合组网技术、云对讲、语音识别技术等。

同时公司持续根据楼宇对讲和智能家居行业的发展趋势及公司的发展规划和战略部署，结合市场和客户需求，积极开展自主研发创新工作，不断丰富和完善现有核心技术，形成了全新技术储备。

截至本招股说明书签署日，公司正在从事的主要研发项目及进展情况如下：

项目名称	项目起始日期	预计完成日期	项目所处进展阶段	研发类型	预算经费（万元）	项目简介及研发目标
全屋智能家居控制解决方案开发（无线智能家居控制系统及应用）	2020.1	2020.12	增补外设阶段	自主研发	369	基于标准的 ZIGBEE 通信协议设计，具有短距离、低功耗、低速率、低成本、高可靠、自组网、低复杂度等优点，支持多种方式控制家居产品，智能面板、触摸屏、手机等多种终端随时操控。重点计划研发智慧家庭网关基于家居传感器实现真正的人工智能家居时代。
基于全宅家居控制的有线通讯技术研究（有线智能家居控制系统及应用）	2020.1	2020.12	增补外设阶段	自主研发	347	基于标准的 CAN 总线技术设计的智能家居产品，它支持多主节点，可链接控制设备多，废除了传统的站地址编码，对通信数据块进行编码，使网络内的节点个数在理论上不受限制；通信速率快,任意节点可在任意时刻主动地向网络上其他节点发送信息而不分主次，因此可在各节点之间实现自由通信；传输介质可以是双绞线、同轴电缆传输距离远（最远 10Km），传输速率快（最高 1MHz bps）。
一种全屋解决方案多功能集控面板研究与开发（智能家居集中控制面板）	2019.9	2020.11	设计中	自主研发	206	开发基于全志 A33 芯片的安卓系统的智能家居用户交互集中控制设备，实现各种场景的面板式控制和应用等，进一步完善智能家居交互式控制的产品完整性。
新人脸识别小型算法模型开发	2020.4	2020.11	设计中	联合开发	32	与中科视拓合作设计基于 MobileNet 小型人工智能网络模型的低计算量、高精度的人脸识别算法，进一步提升采用通用型 CPU 的门口机人脸识别效果。
新人脸识别大型算法模型开发	2020.4	2020.12	设计中	联合开发	36	与中科视拓合作设计基于 ArcFace 大型人工智能网络模型的高精度的人脸识别算法，进一步提升瑞芯微 RK3399 Pro 专用芯片的大规模底

项目名称	项目起始日期	预计完成日期	项目所处进展阶段	研发类型	预算经费（万元）	项目简介及研发目标
						库人脸识别效果。
视频结构化分析模型开发	2020.5	2021.2	设计中	联合开发	39	与中科视拓合作设计移植适合瑞芯微 RK3399 Pro 芯片 NPU 的实时视频人、车等信息结构化分析算法模型，提升人脸网关的场景适应范围。
数字医护对讲系统项目	2020.01	2020.12	增补功能	自主研发	226	IP 数字病房呼叫对讲产品是基于医疗应用场景深度定制的嵌入式操作系统，医疗场景专用呼叫对讲是核心功能，在核心功能上扩展患者电子床头卡、治疗信息、费用查询、科室及医护人员的简介功能等

（四）研发费用情况

公司注重研发经费的投入力度，确保公司在行业的技术研发优势。报告期内，公司研发费用构成情况如下：

金额单位：万元

研发费用	2020 年 1-3 月		2019 年		2018 年		2017 年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
职工薪酬	453.11	84.98%	1,758.41	76.46%	1,824.76	84.65%	2,170.45	82.10%
研发直接投入	44.20	8.29%	385.72	16.77%	172.89	8.02%	280.08	10.59%
办公费	8.25	1.55%	46.18	2.01%	49.53	2.30%	75.71	2.86%
折旧摊销	8.48	1.59%	42.38	1.84%	52.26	2.42%	78.95	2.99%
租赁费	19.14	3.59%	63.99	2.78%	50.37	2.34%	34.19	1.29%
其他	0.03	0.00%	3.03	0.13%	5.97	0.28%	4.36	0.16%
合计	**533.21**	**100 %**	**2,299.71**	**100%**	**2,155.78**	**100%**	**2,643.72**	**100 %**

报告期各期，公司研发投入及其占营业收入的比例如下：

金额单位：万元

项目	2020 年 1-3 月	2019 年	2018 年	2017 年
研发费用	533.21	2,299.71	2,155.78	2,643.72
营业收入	9,940.12	61,510.76	45,656.54	38,101.45
研发费用占营业收入的比例	5.36%	3.74%	4.72%	6.94%

（五）合作研发情况

公司与高校、人工智能科技公司建立长期技术合作关系，有效利用其研发资源优势，缩短技术创新时间，分摊技术创新成本和风险。报告期内，公司的合作

研发主要系与中科视拓（北京）科技有限公司（以下简称“中科视拓”）的合作。

公司与中科视拓的研发始于 2017 年 6 月。双方研发合作的具体约定如下：

（1）中科视拓向公司免费提供最新版本的人脸识别算法的相关源代码及基准模型、算法改进支持以及 SeeTaaS 平台使用权授权；公司向中科视拓免费提供人脸识别应用的相关源代码，并负责采集数据，提供中科视拓训练 SDK。

（2）双方独立拥有各自的背景知识产权，其中，公司拥有各个版本人工智能硬件及相关源代码所包含的全部知识产权，中科视拓拥有各个版本的软件源代码所包含的全部知识产权，全部知识产权包括但不限于专利、专利申请权、商标、商标申请权、著作权、商业秘密等；双方不因战略合作而获得任何知识产权的所有权。

公司通过合作研发的形式应用中科视拓的人脸识别技术，有效提升了产品的性价比和附加值，维护了公司产品的中高端形象、良好的市场竞争力和差异化的竞争优势。截至本招股说明书签署日，公司与中科视拓的研发合作不存在纠纷或潜在纠纷。

（六）研发人员情况

公司十分重视技术研究开发工作，研发管理团队一直保持稳定，且均具有丰富的安防行业技术研究与产品开发经验。截至 2020 年 3 月末，公司拥有专职研发人员 142 人，其中本科及以上学历研发人员 88 人，研发人员占员工总数比例 15.97%。

公司拥有核心技术人员 3 名，分别为陈杞城、徐兆鹏、黄建峰，简介详见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“九、董事、监事、高级管理人员、其他核心人员”之“（一）董事、监事、高级管理人员、其他核心人员基本情况”之“4、其他核心人员”。公司通过采取有效的激励机制和人才保护措施，加强了其他核心人员的稳定性，近两年来公司的其他核心人员未发生变动。

1、陈杞城简介详见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“九、董事、监事、高级管理人员、其他核心人员”之“（一）董事、监事、高级管理人员与其他核心人员基本情况”之“5、其他核心人员”。

陈杞城，主要负责公司楼宇对讲数字系统产品架构设计、技术方向制定和研发中心团队的管理工作，2016 年起负责公司人工智能领域前沿技术开发，行业内率先实现人脸识别各种创新应用，研发推出人脸识别门口机、人证比对一体机、人工智能边缘计算网关等系列产品，为提升产品行业竞争力、支撑公司持续高速发展提供技术保障。

2、徐兆鹏简介详见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“九、董事、监事、高级管理人员、其他核心人员”之“（一）董事、监事、高级管理人员与其他核心人员基本情况”之“5、其他核心人员”。

徐兆鹏，主要负责公司行业对讲系统及医护对讲系统等多款产品软件硬件架构设计、技术方向制定和团队管理。徐兆鹏负责研发的医护对讲系统，采用 Linux+Android 双技术方案，实现病床分机紧急呼叫功能，以及拓展智慧病房和护士站信息化功能，替代传统床头卡、门牌、护士站以及病人一栏表，极大地提高医务工作者工作效率；为提升智慧医疗产品行业竞争力、支撑公司智慧医疗持续高速发展提供了技术保障。

3、黄建峰简介详见本招股说明书“九、董事、监事、高级管理人员、其他核心人员”之“（一）董事、监事、高级管理人员与其他核心人员基本情况”之“5、其他核心人员”。

黄建峰，主要负责公司楼宇对讲模拟系统研发技术方向制定和团队管理，完成 AB-402、602、508、608 等系列模拟对讲系统产品开发和批量交付，为提升产品行业竞争力、支撑公司持续高速发展提供了技术保障。

（七）发行人保持技术创新的机制、技术储备及技术创新安排

为了保证技术和产品的持续创新，公司在体制和机制上作出统筹安排，并充分利用其他机构的科研实力，走自主研发与吸收创新相结合的研发之路。公司技术创新机制主要由研发模式与体系设置、人才激励机制和人才培养机制构成，具体如下：

1、研发模式与体系设置

为在激烈的市场竞争中取得领先优势，公司研发中心采用集成产品开发

（IPD）模式，形成了跨部门协作的产品研发机制。公司研发中心采取以职能划分部门的纵向直线型组织和以项目为中心的横向、直线矩阵型组织相结合的资源配置模式。

公司研发中心按专业化分工，细化技术研发能力。研发中心按技术类型划分为硬件部、软件一部、软件二部、工业设计部和云服务部共 5 个部门，另外设置技术服务部、测试部配合产品研发。

产品部负责收集国内外全行业的市场动态、技术趋势、竞争对手发展状况等资料，实时与研发主管进行分析研究应对措施，由研发总监定期主持公司的产品技术趋势分析会议，评估公司现有技术水平及未来技术的研究方向，提出公司的技术优势和差距，调整和完善技术发展战略。

公司主营产品技术正朝着智能化、网络化、数字化、集成化、系统联动的方向发展，研发部门密切关注 IT 产品和通信技术的革新趋势、积极参与标准制定，行业协会技术交流会，产学研技术交流会等，掌握最新技术发展动态，引进和采用适用的先进技术和先进标准，前瞻性地把握行业技术发展趋势并进行技术研究。

2、人才激励机制

为了发挥员工在工作中的积极性和创造力，公司制定了《研发技术等级管理制度》，为研发人员提供管理职等和技术职等两个方向晋升路线，促进专业技术人才队伍的建设，鼓励员工不断提升专业技术能力，从而提高公司研发水平。公司目前形成了以设计员、助理设计师、设计师、主设计师、高级设计师、主任设计师组成的 6 个梯队人员组成的研发团队。公司按照结果导向原则，建立以科研成果为主的分配机制。按项目对技术研发人员进行公开、公平、公正的考核，按《项目奖考核管理办法》进行激励。按照市场经济原则，建立《产品奖金制度》，对取得的研发成果按项目经济效益一定比例进行奖励，对取得的技术创新成果按《知识产权奖励制度》进行奖励。

3、人才培养机制

公司积极推动人才培养，以持续创新打造企业的核心竞争优势，建立人才培

训机制，促进科研人员技术能力和学习能力的增长，定期针对性安排专业授课讲师进行实践技术性课程培训，并外派技术骨干到国外学习，加强技术交流，不断提升研发技术水平。具体措施如下：

（1）课堂培训：运用内外部资源进行管理知识、技能类相关课程的集中学习与研修。通过培训，进行创新思维训练，掌握相应思维技巧、培养良好思维习惯。

（2）交流研讨：发掘内外部资源展开高层对话交流及业界优秀标杆企业学习，开拓思维、学习创新。

（3）内部导师：工作中运用专业有效的方法给予工作教导，促进员工快速进步与成长。

（4）工作历练、案例发现：通过实践工作历练，在实践中发现问题解决问题，并通过经验总结分享，提升实战能力。

（5）见习培养：员工通过自我学习，参加公司各类交流会议、管理过程、跨部门沟通协调工作，快速提升设计师的综合水平。

4、发行人的技术储备情况

经过多年的技术研发和创新，公司在楼宇对讲、智能家居等领域积累了较多自主可控的核心技术，具体情况如下：

序号	核心技术储备	技术来源	技术概况	发明专利
1	微云门禁技术	集成创新	基于微信生态的云服务、云对讲平台技术。主要特点：支持微信视频对讲、微信扫一扫开门、蓝牙开门、远程开门、人脸识别、开门提醒等，业主免下载安装 APP 即用即走；用于提升用户产品使用体验，提高硬件产品附加值和竞争力，同时适合老旧小区项目改造。	1、一种基于微信的小区门禁系统及开门方法 2、一种基于云服务的小区门禁系统及开门方法 3、一种基于实时地理坐标的自动门禁系统及开门方法 4、一种小区门禁控制方法和小区门禁控制系统

序号	核心技术储备	技术来源	技术概况	发明专利
2	人脸识别技术	引进吸收创新	拥有人脸检测、1:N 人脸识别、1:1 人证比对、红外光活体识别、可见光活体识别、人脸姿态检测、人脸质量评估等多种算法，还在持续开发性能更优的人脸检测、人脸识别、可见光活体识别等新算法。	一种楼宇对讲门口机用人脸识别机构（等待实审提案）
3	SIP 通讯标准技术	引进吸收创新	数字对讲系统音视频通话技术，兼容各种 SIP 电话，兼容电信领域 4G/5G VOLTE 音视频通话，可拓展应用到互联网对讲领域。公司储备用于未来 4G/5G 相关应用和其他行业扩展。	楼宇可视对讲系统及系统音频、视频同步处理方法
4	IC 卡防复制技术	原始创新	IC 卡加密技术上增加自主的验证算法，杜绝 IC 卡复制安全问题。	门禁系统及用户识别验证方法（等待实审提案）
5	模拟数字系统混合组网技术	原始创新	楼栋内设备采用模拟技术，联网部分采用数字技术，实现模拟设备与数字设备的混合联网，为后续老旧小区更换系统设备提供了有利的技术保障。	一种具有模拟数字转换功能的智能门禁系统（获得厦门市专利奖二等奖）
6	楼宇故障隔离技术	原始创新	通过分支端口切换隔离电路将同一楼层各分机之间的信号完全隔离，确保户与户之间故障隔离，避免了一户故障导致整层分机无法使用的弊病，由于在同一时间只有一户处于工作状态，因此极大地降低了系统功耗。在楼层交换机存储分机地址，使分机可以达到任意互换不影响整体系统运行。让工程商安装及维护更加方便，使整个大型系统可以更加稳定，待机状态下更节能。	一种故障隔离的安防型楼宇可视对讲系统（获得厦门市专利奖三等奖）
7	全智能测距补偿技术	原始创新	采用传输线长度测量技术及视频加权补偿技术，能够自动、动态测量传输线长度，并根据测量的传输线长度自动对视频信号进行加权增益补偿，保证图像效果一致性好、图像质量清晰，同时不同传输线长度下视频补偿全部自动化，无需人工干预，使用简单，节约人力及施工成本。	视频传输装置、方法以及楼宇可视对讲系统

序号	核心技术储备	技术来源	技术概况	发明专利
8	语音识别技术	集成创新	语音控制包含：拾音系统、语音识别、智能控制这 3 大部分，公司的拾音系统采用了先进的麦克阵列（mic array），集成了噪音消除、回声消除技术，提高了识别率。语音识别部分，公司目前已实现命令式控制和部分语义识别，同时语义识别通过机器学习和训练，支持的语义在不断完善和提高中，通过语义的判断，实现智能家居的控制。	一种基于语音识别的智能家居系统
9	回声抵消和背景噪声消除技术	原始创新	数字对讲设备的回音消除、去噪处理等，替代专业回音消除芯片，节省硬件成本。自适应能力强、效果好，符合国际、国家、行业检测标准。	
10	安卓系统应用技术	集成创新	深度定制安卓系统，使其在稳定性、安全性等方面符合楼宇对讲行业需求，已研发定制完成安卓 4.2/4.4/6.0 等版本。	
11	ZIGBEE 无线智能家居技术应用	原始创新	基于标准的 ZIGBEE 通信协议设计，具有短距离、低功耗、低速率、低成本、高可靠、自组网、低复杂度等优点，支持多种方式控制家居设备，智能面板、手机等终端随时操控，尤其重要的是，基于环境传感的人工智能自动控制方式，彻底释放双手，进入真正的智能家居时代。	1、一种基于语音识别的智能家居系统 2、智能灯光控制系统 3、用于智能家居面板入网的操作方法（该项发明专利受理中） 4、一种用于智能家居的网关协调器及其中的冲突协调方法
12	CAN 总线智能家居技术应用	原始创新	基于标准的 CAN 总线技术设计的智能家居系统，它支持多主节点，可挂接控制设备多,废除了传统的站地址编码，对通信数据块进行编码，使网络内的节点个数在理论上不受限制; 通信速率快,任意节点可在任意时刻主动地向网络上其他节点发送信息而不分主次，因此可在各节点之间实现自由通信;传输介质可以是双绞线、同轴电缆传输距离远（最远 10Km），传输速率快（最高 1MHz bps），目前产品线还在完善中。	1、一种具有自组网的有线智能家居系统（该项发明专利受理中） 2、智能灯光控制系统 3、一种用于智能家居的网关协调器及其中的冲突协调方法
13	云对讲技术	集成创新	云对讲技术在传统门禁系统的基础上，通过对系统软件和硬件功能进行强化和完善，使它具备传统门禁系统应具备的所有功能，同时又具备一些新的功能如 APP 开门，APP 视频对讲、视频联动、事件关联等，用于适应老旧住宅小区改造、出租屋、新建住宅小区等的应用。	一种门禁云服务系统及将门禁设备注册至该系统的方法（该项发明专利实质审查中）

七、发行人的进出口业务和境外经营情况

（一）进出口情况

公司及子公司物联智慧、智能交通拥有自主进出口经营权，持有《对外贸易经营者备案登记表》和《海关报关单位注册登记证书》。

报告期内，公司逐步拓展外销业务，外销产品以楼宇对讲产品为主，主要销往欧洲和除中国境内的其他亚洲地区。报告期各期，公司产品外销收入金额分别为 4,718.65 万元、5,142.51 万元、4,554.95 万元和 1,038.32 万元，占当年营业收入的比例分别为 12.38%、11.26%、7.41%和 10.45%。

（二）境外经营情况

截至本招股说明书签署日，公司除开展正常进出口业务外，未在中华人民共和国境外开展任何经营活动。

第七节 公司治理与独立性

一、股东大会、董事会、监事会、独立董事、董事会秘书以及各专业委员会和人员的运行及履职情况

自公司整体变更为股份公司以来，根据《公司法》、《上市公司治理准则》、《上市公司章程指引》、《上市公司股东大会规则》及其他相关法律、法规的要求，确立并完善了由股东大会、董事会、监事会和经营管理层组成的公司治理结构，建立健全了股东大会、董事会、监事会、独立董事、董事会秘书等相关制度，并在公司董事会下设立了战略委员会、提名委员会、薪酬与考核委员会、审计委员会四个专门委员会。

经 2017 年 5 月 27 日召开创立大会暨第一次股东大会审议通过，公司制定了《公司章程》、《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《监事会议事规则》、《独立董事工作制度》、《关联交易管理办法》、《对外投资管理办法》、《对外担保管理办法》等制度；经 2018 年 6 月 22 日召开的 2017 年年度股东大会审议通过，公司修订了《公司章程》；经 2019 年 1 月 10 日召开的 2019 年第一次临时股东大会审议通过，公司修订了《公司章程》；经 2019 年 3 月 15 日召开的 2019 年第二次临时股东大会审议通过，公司修订了《公司章程》；经 2019 年 6 月 27 日召开的 2018 年年度股东大会审议通过，公司修订了《公司章程》；经 2019 年 8 月 21 日召开的 2019 年第三次临时股东大会审议通过，公司制定了《公司章程（草案）》。

（一）股东大会运行情况

公司制定并不断完善《公司章程》和《股东大会议事规则》，股东大会严格按照《公司章程》和《股东大会议事规则》的规定规范运行。

公司创立大会暨首次股东大会召开于 2017 年 5 月 27 日。自股份公司设立以来，公司共召开了 8 次股东大会，对董事会、监事会成员的选聘、董事会、监事会年度报告、聘请会计师事务所、重大投资行为、公司预算决算、利润分配方案以及与本次发行上市相关的事项和上市后股东分红回报规划等事项进行了审议并做出决议。股东大会运行情况良好，各次股东大会的会议通知方式、召开方式、表决方式、决议内容及签署均符合《公司法》等法律法规、规范性文件及《公司

章程》、《股东大会议事规则》等相关规定，履行了相关的法律程序，合法、合规、真实、有效，符合相关要求。公司股东均出席了历次股东大会，按照《公司法》、《公司章程》、《股东大会议事规则》等行使自己的权利。

报告期期初截至本招股说明书签署日，公司召开的历次股东大会如下：

序号	会议名称	会议时间	出席会议股东所持有效表决权比例
1	创立大会	2017 年 5 月 27 日	100%
2	2017 年年度股东大会	2018 年 6 月 22 日	100%
3	2019 年第一次临时股东大会	2019 年 1 月 10 日	100%
4	2019 年第二次临时股东大会	2019 年 3 月 15 日	100%
5	2018 年年度股东大会	2019 年 6 月 27 日	100%
6	2019 年第三次临时股东大会	2019 年 8 月 21 日	100%
7	2019 年年度股东大会	2020 年 4 月 3 日	100%
8	2020 年第一次临时股东大会	2020 年 5 月 27 日	100%

（二）董事会运行情况

公司制定了《董事会议事规则》，董事会严格按照《公司章程》和《董事会议事规则》的规定行使权利、履行义务。

自股份公司设立以来，公司共召开了 17 次董事会，对选举董事长、聘任总经理、副总经理、董事会秘书和财务总监等高级管理人员、选举董事会各专门委员会委员、内部管理机构的设置、公司基本管理制度、总经理工作报告、报告期关联交易情况、重大投资行为以及与本次发行上市相关的事项和上市后股东分红回报规划等事项进行了审议并做出决议。公司董事亲自出席董事会会议，审议相关议案。公司董事会严格按照《公司法》、《公司章程》和《董事会议事规则》等规定行使自身的权利，公司董事会规范运行，董事会的召开和决议内容合法、有效，不存在董事会违反《公司法》及其他规定行使职权的情形。

报告期期初截至本招股说明书签署日，公司召开的历次董事会如下：

序号	会议名称	会议时间	出席人员
1	第一届董事会第一次会议	2017 年 5 月 27 日	缪国栋、庄伟、侯宏强、吴再添、赵正挺、韩庆东、李成
2	第一届董事会第二次会议	2017 年 8 月 4 日	缪国栋、庄伟、侯宏强、吴再添、赵正挺、韩庆东、李成
3	第一届董事会第三次会议	2018 年 6 月 1 日	缪国栋、庄伟、侯宏强、吴再添、

序号	会议名称	会议时间	出席人员
			赵正挺、韩庆东、李成
4	第一届董事会第四次会议	2018 年 6 月 11 日	缪国栋、庄伟、侯宏强、吴再添、赵正挺、韩庆东、李成
5	第一届董事会第五次会议	2018 年 12 月 24 日	缪国栋、庄伟、侯宏强、吴再添、赵正挺、韩庆东、李成
6	第一届董事会第六次会议	2019 年 2 月 26 日	缪国栋、庄伟、侯宏强、吴再添、赵正挺、韩庆东、李成
7	第一届董事会第七次会议	2019 年 4 月 19 日	缪国栋、庄伟、侯宏强、吴再添、赵正挺、韩庆东、李成
8	第一届董事会第八次会议	2019 年 6 月 4 日	缪国栋、庄伟、侯宏强、吴再添、赵正挺、韩庆东、李成
9	第一届董事会第九次会议	2019 年 8 月 5 日	缪国栋、庄伟、侯宏强、吴再添、赵正挺、韩庆东、李成
10	第一届董事会第十次会议	2019 年 11 月 14 日	缪国栋、庄伟、侯宏强、吴再添、赵正挺、韩庆东、李成
11	第一届董事会第十一次会议	2020 年 3 月 13 日	缪国栋、庄伟、侯宏强、吴再添、赵正挺、韩庆东、李成
12	第一届董事会第十二次会议	2020 年 4 月 27 日	缪国栋、庄伟、侯宏强、吴再添、赵正挺、韩庆东、李成
13	第一届董事会第十三次会议	2020 年 5 月 11 日	缪国栋、庄伟、侯宏强、吴再添、赵正挺、韩庆东、李成
14	第二届董事会第一次会议	2020 年 5 月 27 日	缪国栋、庄伟、侯宏强、吴再添、赵正挺、韩庆东、李成
15	第二届董事会第二次会议	2020 年 6 月 4 日	缪国栋、庄伟、侯宏强、吴再添、赵正挺、韩庆东、李成
16	第二届董事会第三次会议	2020 年 6 月 13 日	缪国栋、庄伟、侯宏强、吴再添、赵正挺、韩庆东、李成
17	第二届董事会第四次会议	2020 年 7 月 27 日	缪国栋、庄伟、侯宏强、吴再添、赵正挺、韩庆东、李成

（三）监事会运行情况

公司制定了《监事会议事规则》，监事会规范运行。公司监事会严格按照《公司章程》和《监事会议事规则》的规定行使权利、履行义务。

自股份公司设立以来，公司共召开了 14 次监事会，对选举监事会主席、公司财务检查报告以及与本次发行上市相关的事项等进行了审议并做出决议。公司监事亲自出席监事会会议，审议相关议案。监事会严格依照《公司法》、《公司章程》和《监事会议事规则》等规定行使自身的权利，规范运行，监事会的召开和决议内容合法、有效，不存在监事会违反《公司法》及其他规定行使职权的情形。

报告期期初截至本招股说明书签署日，公司召开的历次监事会如下：

序号	会议名称	会议日期	出席人员
1	第一届监事会第一次会议	2017 年 5 月 27 日	赵宏、叶国兴、林丽梅
2	第一届监事会第二次会议	2017 年 8 月 4 日	赵宏、叶国兴、卓光玲
3	第一届监事会第三次会议	2017 年 12 月 26 日	赵宏、叶国兴、卓光玲
4	第一届监事会第四次会议	2018 年 6 月 1 日	赵宏、叶国兴、卓光玲
5	第一届监事会第五次会议	2018 年 12 月 25 日	赵宏、叶国兴、卓光玲
6	第一届监事会第六次会议	2019 年 6 月 4 日	赵宏、卓光玲、郑陈英
7	第一届监事会第七次会议	2019 年 8 月 5 日	赵宏、卓光玲、郑陈英
8	第一届监事会第八次会议	2019 年 11 月 14 日	赵宏、卓光玲、郑陈英
9	第一届监事会第九次会议	2020 年 3 月 13 日	赵宏、卓光玲、郑陈英
10	第一届监事会第十次会议	2020 年 5 月 11 日	赵宏、卓光玲、郑陈英
11	第二届监事会第一次会议	2020 年 5 月 27 日	赵宏、卓光玲、郑陈英
12	第二届监事会第二次会议	2020 年 6 月 4 日	赵宏、卓光玲、郑陈英
13	第二届监事会第三次会议	2020 年 6 月 13 日	赵宏、卓光玲、郑陈英
14	第二届监事会第四次会议	2020 年 7 月 27 日	赵宏、卓光玲、郑陈英

（四）独立董事履职情况

2017 年 5 月 27 日，经公司创立大会审议通过，由赵正挺、韩庆东、李成三人担任公司第一届董事会独立董事，其中李成为会计专业人士。

自任职以来，发行人三名独立董事均按公司有关章程、规则的要求，严格行使了其应尽职责，并积极参与公司的重大经营决策、努力维护中小股东的利益。对公司与关联企业之间存在的关联交易事项，独立董事进行专项审查，对有关关联交易的公允性、合理性发表独立意见，为公司治理结构的完善和规范运作起到了积极作用。独立董事均亲自出席了公司董事会，并对需要独立董事事前审议的事项均进行认真审议后提交公司董事会，报告期内未出现独立董事对相关事项提出异议的情况。

报告期期初截至本招股说明书签署日，独立董事出席公司召开的历次董事会如下：

独立董事姓名	应出席董事会次数	亲自出席次数	委托出席次数	缺席次数	是否连续两次未亲自出席会议
赵正挺	**17**	**17**	0	0	否
韩庆东	**17**	**17**	0	0	否
李成	**17**	**17**	0	0	否

（五）董事会秘书制度的建立健全及运行情况

1、董事会秘书的聘任及职责

2017 年 5 月 27 日，公司第一届董事会第一次会议通过决议，聘任侯宏强为公司董事会秘书，并通过《董事会秘书工作制度》，对董事会秘书的任职资格、职责等做出了详细规定，该细则符合《公司法》等法律法规及规范性文件的要求。

2017 年 8 月 4 日，公司第一届董事会第二次会议通过决议，聘任林丽梅为公司董事会秘书。

2、董事会秘书履行职责情况

自公司董事会聘任董事会秘书以来，公司董事会秘书严格按照相关法律法规及《董事会秘书工作细则》的规定，负责公司股东大会和董事会会议的筹备、文件保管以及公司股东资料的管理，并办理信息披露事务等事宜，对公司的规范运作起到重要作用。

（六）董事会专门委员会运作情况

2017 年 5 月 27 日，根据公司第一届董事会第一次会议的决议，公司成立了战略委员会、提名委员会、薪酬与考核委员会、审计委员会并选举了第一届董事会各专门委员会委员。2020 年 5 月 27 日，公司第二届董事会第一次会议选举了上述专门委员会的第二届成员。目前公司董事会各专门委员会具体组成情况如下：

专门委员会名称	成员姓名
战略委员会	缪国栋、庄伟、侯宏强
提名委员会	侯宏强、李成、韩庆东
薪酬与考核委员会	庄伟、赵正挺、韩庆东
审计委员会	缪国栋、李成、韩庆东

各专门委员会自设立以来，严格按照法律法规和公司制度的要求履行职责，规范运行，对完善公司的治理结构起到了良好的促进作用。

（七）公司治理存在的缺陷及改进情况

截至本招股说明书签署日，公司严格按照各项规章制度规范运行，相关机构和人员均履行相应职责。通过上述组织机构的建立和相关制度的实施，公司已逐

步建立健全了符合上市要求的、能够保证中小股东充分行使权利的公司治理结构。

报告期内，公司的治理结构不存在明显缺陷。公司董事会或高级管理人员不存在违反《公司法》及其他规定行使职权的情形。

二、发行人特别表决权股份或类似安排的基本情况

截至本说明书签署之日，发行人不存在特别表决权股份或类似安排的基本情况。

三、发行人协议控制架构的基本情况

截至本说明书签署之日，发行人不存在协议控制架构。

四、内部控制情况

（一）管理层的自我评价意见

公司董事会对内部控制的完整性、合理性和有效性进行了合理的评估，认为：公司按照《企业内部控制基本规范》的要求，结合自身经营特点，不断建立、健全了一系列内部控制制度，并得到了有效的执行，能够适应公司现行管理的要求和发展的需要，能够对公司各项业务的健康运行及公司经营风险的控制提供有利保障。从整体上看，公司的内部控制是完整、合理、有效的，不存在重大缺陷，在公司经营管理各过程、各个关键环节发挥了较好的管理控制作用，能确保公司长期稳定发展，为股东创造最大利益奠定了可靠的制度保证。

（二）注册会计师对发行人内部控制的鉴证意见

容诚会计师事务所（特殊普通合伙）对公司内部控制制度的完整性、合理性及有效性进行了审核和评价，并出具了《关于厦门狄耐克智能科技股份有限公司内部控制的鉴证报告》，认为“公司按照《企业内部控制基本规范》及相关规定于2020年3月31日在所有重大方面保持了有效的内部控制。”

五、违法违规行为及受到处罚情况

报告期内，发行人严格遵守国家的有关法律和法规，不存在违反工商、税收、

土地、环保、海关以及其他法律、行政法规而受到行政处罚且情节严重的情况。

六、资金被控股股东、实际控制人及其控制的其他企业占用、为控股股东及其控制的其他企业担保、非经营性资金拆借情况

（一）资金被控股股东、实际控制人及其控制的其他企业占用情况

报告期内，公司与鑫合创之间存在未结清的借款利息，相关借款本金在报告期外已结清，具体情况如下：

鑫合创向狄耐克有限的借款目的主要为支付受让狄耐克有限各股东合计10%的股权的转让价款。

2015 年 7 月 21 日，狄耐克有限召开股东会并作出决议，同意狄耐克有限向鑫合创提供借款 650 万元。鑫合创向狄耐克借款用以支付其受让的兴联集团、缪国栋、庄伟、侯宏强、赵宏、徐兆鹏、陈杞城、梁丽新持有的狄耐克有限合计10%的股权的转让价款。

2015 年 7 月 22 日，鑫合创与狄耐克有限签署《借款合同》，约定狄耐克有限向鑫合创提供借款 650 万元，借款期限为自 2015 年 7 月 22 日至 2020 年 7 月 21 日；借款利率为按月利率 0.5%计息，年利率 6%；由鑫合创持有的狄耐克有限 10%的股权作为该次借款的担保。

综上，就狄耐克有限向鑫合创提供借款的事项已履行了公司内部决策程序。

鑫合创于 2016 年 3 月 25 日归还狄耐克有限上述借款，其归还上述 650 万元借款的主要资金来源为两部分：1、鑫合创的自有资金 165 万元，包括：（1）狄耐克有限向鑫合创分配的股利 65 万元；（2）缪国栋向鑫合创的出资款 100 万元。2、鑫合创向缪国栋等借款 485 万元。2019 年 11 月，鑫合创向公司结清了该笔借款的利息 30.33 万元。

鑫合创根据狄耐克有限于 2016 年 8 月作出的股东会决议，取得合计 250 万元的分红款；根据狄耐克有限于 2017 年 1 月作出的股东会决议，取得合计 600 万元的分红款。截至 2018 年 9 月，鑫合创已通过上述分红款将向缪国栋等人的借款归还。

综上所述，鑫合创偿还狄耐克有限的借款的资金来源为其股东出资款、狄耐克有限分配的股利及向缪国栋等人的借款，非为向狄耐克有限的循环借款。

《公司法》及其他相关法律法规未禁止公司股东向公司借款。依照《公司法》的有关规定，公司享有由股东投资形成的全部法人财产权，公司依法对其财产享有占有、使用、收益和处分的权利。公司借款给股东，是公司依法享有其财产所有权的体现，股东与公司之间的这种关系属于借贷关系，合法的借贷关系受法律保护，公司对合法借出的资金依法享有相应的债权，借款的股东依法承担相应的债务。

鑫合创向狄耐克有限的借款行为未给狄耐克有限的正常经营造成严重影响，或者导致狄耐克有限资不抵债、无法正常经营等不良后果，未损害狄耐克有限的合法权益。

自 2015 年 1 月 1 日至 2020 年 5 月 9 日，公司及鑫合创不存在因违反市场监督管理法律、法规而受到处罚的情形，未曾因鑫合创向狄耐克有限借款的行为受到过工商行政管理部门的行政处罚。

截至本招股说明书签署日，公司不存在资金被控股股东、实际控制人及其控制的其他企业占用的情况。

（二）为控股股东及其控制的其他企业担保情况

公司《公司章程》、《对外担保管理办法》等规章制度明确规定了对外担保的审批权限和审议程序，报告期内及截至本招股说明书签署日，公司不存在为控股股东、实际控制人及其控制的其他企业进行违规担保的情形。

（三）非经营性资金拆借情况

报告期内，公司不存在非经营性资金拆入的情形，但存在非经营性资金资金拆出情况，具体发生情况如下：

金额单位：万元

非经营性资金拆出	2020 年 1-3 月	2019 年	2018 年	2017 年
期初余额	—	—	82.70	181.78

非经营性资金拆出	2020 年 1-3 月	2019 年	2018 年	2017 年
本期增加	-	-	-	55.00
本期归还	-	-	82.70	154.07
期末余额	-	-	-	82.70
净资产	39,478.36	38,221.85	24,386.36	18,175.33
期末余额占净资产比	-	-	-	0.46%

1、期初 181.78 万元包括：（1）公司员工根据《员工购车、购房借款管理制度》向公司借出的个人购房款和购车款；（2）汇源商业向公司借出的流动资金借款。相关借款于 2017 年和 2018 年结清。

2、2017 年 3 月-2017 年 9 月，公司员工根据《员工购车、购房借款管理制度》向公司借出 45 万元用作员工个人购房，相关借款于 2018 年还清；2017 年 1 月，公司向汇源商业借款 10 万元以作流动资金用途，该借款于 2017 年 2 月结清。

公司上述资金拆出已按照《公司章程》《员工购车、购房借款管理制度》等履行了适当的审批程序。截至 2018 年 12 月 31 日，上述非经营性资金往来均已结清。自 2019 年起，公司不存在非经营性资金拆借。

七、发行人具有直接面向市场独立持续经营的能力

公司自设立以来，按照《公司法》、《证券法》等有关法律、法规和《公司章程》的要求规范运作，建立健全了法人治理结构，在资产、人员、财务、机构、业务等方面均独立于控股股东、实际控制人及其控制的其他企业，具有独立、完整的资产和业务，具备面向市场独立自主经营的能力。公司已达到发行监管对公司独立性的基本要求。

（一）资产完整

公司具备与生产经营有关的主要生产系统、辅助生产系统和配套设施，合法拥有与生产经营有关的主要土地、厂房、机器设备以及商标、专利、非专利技术的所有权或者使用权，具有独立的原料采购和产品销售系统，不存在以公司资产、权益或信誉为各主要股东的债务提供担保的情况，亦不存在资产、资金被控股股东、实际控制人及其控制的其他企业或其他主要股东及其控制的企业占用而损害公司利益的情形。

（二）人员独立

公司的生产经营和行政管理完全独立于公司股东及其他关联方，具有独立的劳动、人事、工资等管理体系及独立的员工队伍，员工工资发放、福利支出与主要股东及其关联方严格分离。

公司董事、监事、高级管理人员的任职，均严格按照《公司法》、《公司章程》及其他法律、法规和规范性文件规定的程序推选和任免，不存在主要股东超越股东大会和董事会做出人事任免决定的情况。

公司的总经理、副总经理、财务负责人和董事会秘书等高级管理人员均专职在公司工作和领薪，未在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中担任除董事、监事以外的其他职务或领薪。

公司的财务人员未在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中兼职。

（三）财务独立

公司在财务上规范运行，独立运作，设有独立的财务部门，建立了独立的财务核算体系、能够独立作出财务决策、具有规范的财务会计制度和对分公司、子公司的财务管理制度。公司独立在银行开户，未与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业共用银行账户。公司作为独立的纳税人，依法独立进行纳税申报和履行纳税义务。

（四）机构独立

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

公司在生产经营和管理机构方面与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业间不存在机构混同的情形，不存在混合经营、合署办公的情形，不存在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业和其他主要股东干预公司机构设置的情况。实际控制人控制的其他企业各职能部门与公司各职能部门之间不存在任何上下级关系，不存在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业或其他主要股东超越

权限干预公司生产经营活动的情况。

（五）业务独立

公司专注于楼宇对讲系统和智能家居产品的研发、生产和销售，拥有独立的采购、物流、生产、销售和售后服务系统，业务体系完整，独立于控股股东、实际控制人及其控制的其他企业，与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业不存在同业竞争或者显失公平的关联交易。

保荐人核查意见：发行人资产完整，业务及人员、财务、机构独立，具有独立完整的经营资产、业务体系和直接面向市场独立经营的能力，满足发行监管对于独立性的要求。发行人在招股说明书中关于自身独立经营情况的表述内容真实、准确、完整。

（六）公司主营业务、控制权、管理团队和其他核心人员稳定

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

（七）其他对持续经营有重大影响的事项

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

（八）发行人与子公司高管等关联方共同投资的情形

公司存在与子公司高管等关联方共同投资的情形，说明如下：

1、公司与环境智能的总经理冯强共同投资设立环境智能

公司作为楼宇对讲行业的领先企业，管理层希望拓展新业务以增强公司的盈利能力并看好新风系统行业发展的前景。在投资环境智能时，公司拥有较强的资金实力且狄耐克品牌在智慧社区领域有一定影响力，而冯强拥有较好的市场拓展能力。因此，2016 年 8 月，公司与冯强以及其他方共同出资设立环境智能，由

冯强主要负责环境智能的销售业务。

环境智能股权清晰明确，不存在信托持股、委托持股或其他利益安排。

2、公司与冯强及智能交通的副总经理刘德林共同投资设立鹰慧物联

鹰慧物联的主营业务是电梯智能梯控系统产品的研发、生产和销售。公司于2016 年 9 月受让股权成为鹰慧物联的股东，是希望借助鹰慧物联的电梯智能控制产品，形成智慧社区整体解决方案，丰富产业链，打造“狄耐克”品牌产品生态圈，增强产品核心竞争力。

鹰慧物联股权清晰明确，不存在信托持股、委托持股或其他利益安排。

八、同业竞争

（一）同业竞争情况

公司主要从事楼宇对讲产品和智能家居产品的研发设计、生产制造和销售服务。

公司的控股股东、实际控制人为缪国栋，报告期初至本招股说明书签署日，除公司外，公司的控股股东和实际控制人及其近亲属控制或曾经控制的其他企业如下：

1、鑫合创

公司名称	主营业务	与公司关系
鑫合创	持股平台，无实际经营业务	公司 5%以上的股东；控股股东、实际控制人控制的其他企业

鑫合创为缪国栋持股 100%的企业，系缪国栋对公司的持股平台，设立以来未实际从事经营业务，与公司之间不存在同业竞争的情形。

鑫合创的基本情况见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“七、主要股东及实际控制人的基本情况”之“（二）控股股东及实际控制人控制的其他企业”。

2、震利发

公司名称	主营业务	与公司关系
震利发	有线电视工程施工与安装	公司控股股东、实际控制人控制的其他企业

震利发为缪国栋曾于 2000 年 6 月入股并持股 50%的企业，该公司自 2002 年来未实际从事经营业务，自 2008 年 8 月起吊销，于 2019 年 7 月注销，与公司之间不存在同业竞争的情形。

震利发的基本情况见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“七、主要股东及实际控制人的基本情况”之“（二）控股股东及实际控制人控制的其他企业”。

3、卫联电子

公司名称	主营业务	与公司关系
卫联电子	安防监控与智能化工程、有线电视工程的施工	由缪国栋的父亲缪希荣及缪国栋的配偶之兄弟林生灿持股，已于 2019 年 5 月全部股权转让

卫联电子成立于 1998 年 5 月 18 日，转让前由缪国栋的父亲缪希荣及缪国栋配偶之兄弟林生灿持股，主要从事安防监控与智能化工程、有线电视工程的施工业务，与公司的经营业务不存在直接的竞争关系。

为避免潜在的同业竞争，2019 年 3 月 29 日，缪希荣、林生灿与厦门贵铂集团有限公司分别签署了《股权转让协议》，将其持有的全部股权以合计 110 万元转让给厦门贵铂集团有限公司，转让价格以经审计的 2018 年末净资产为依据协商确定。卫联电子已于 2019 年 5 月 23 日完成该项股权转让的工商变更登记。

厦门贵铂集团有限公司成立于 2018 年 10 月 19 日，贵铂集团控股股东厦门承越商贸有限公司的股权结构为：谢玉婷持有 60%、许华琳持有 10%、许华岚持有 10%、许华颖持有 10%、许华馨持有 10%。根据上海宝龙实业发展有限公司的《公开发行公司债券募集说明书》（16 宝龙债），宝龙地产（01238.HK）实际控制人许健康与谢玉婷为叔嫂的关系，与许华琳、许华岚、许华颖均为叔侄关系。另根据宝龙地产（01238.HK）的公告释义，澳门宝龙集团发展有限公司由许健康、谢玉婷、许华琳、徐华岚、许华颖、许华馨及张子立分别拥有 88.9%、6%、1%、1%、1%、1%及 1.1%权益。贵铂集团为宝龙集团重要关联方，其基本情况如下：

注册资本（万元）	1,000	实收资本（万元）	0
注册地址	中国（福建）自由贸易试验区厦门片区象屿路 97 号厦门国际航运中心 D 栋 8 层 05 单元 X		
经营范围	锂离子电池制造；其他未列明电池制造；单位后勤管理服务；受合法设立的餐饮企业委托对其进行管理（不含餐饮经营）；其他未列明企业管理		

	服务（不含须经审批许可的项目）；贸易代理；其他贸易经纪与代理；经营各类商品和技术的进出口（不另附进出口商品目录）,但国家限定公司经营或禁止进出口的商品及技术除外；社会经济咨询（不含金融业务咨询）；商务信息咨询；企业管理咨询；社会人文科学研究；其他未列明科技推广和应用服务业；电光源制造；灯用电器附件及其他照明器具制造；塑料家具制造；文具制造；墨水、墨汁制造；其他文教办公用品制造；热力生产和供应；电力供应；鬃毛加工、制刷及清扫工具制造；其他日用杂品制造；其他未列明制造业（不含须经许可审批的项目）；其他未列明电力生产；风力发电；太阳能发电；水力发电；煤制品制造；加工纸制造；其他纸制品制造；原油加工及石油制品制造（不含危险化学品和监控化学品及非药品类易制毒化学品）；非金属废料和碎屑加工处理；其他未列明商务服务业（不含需经许可审批的项目）。
法定代表人	梁露辉
股权结构	厦门承越商贸有限公司持有 51%、梁露辉持有 49%

本次股权转让后，卫联电子的基本情况如下：

注册资本（万元）	500	实收资本（万元）	500
注册地址	厦门市海沧区新阳街道阳光西二路 28 号 8 层 805A		
经营场所	厦门市海沧区新阳街道阳光西二路 28 号 8 层 805A		
经营范围	信息系统集成服务；信息技术咨询服务；数据处理和存储服务；集成电路设计；软件开发；电气安装；建筑装饰业；电动汽车充电设施建设运营；建筑工程技术咨询（不含造价咨询）；互联网接入及相关服务（不含网吧）；其他互联网服务（不含需经许可审批的项目）；科技中介服务；其他未列明科技推广和应用服务业；其他机械设备及电子产品批发；计算机、软件及辅助设备批发；通讯及广播电视设备批发；其他未列明建筑安装业；太阳能光伏系统施工；其他未列明信息技术服务业（不含需经许可审批的项目）；经营各类商品和技术的进出口（不另附进出口商品目录），但国家限定公司经营或禁止进出口的商品及技术除外。		
法定代表人	张兆平		
股权结构	厦门贵铂集团有限公司持有 100%		

综上所述，公司控股股东、实际控制人及其控制的其他企业均未从事与公司相同或相似的业务，与公司不存在同业竞争关系。

（二）避免同业竞争的承诺

公司控股股东、实际控制人缪国栋出具《避免同业竞争承诺函》，承诺如下：

“（1）截至承诺函出具日，本人承诺未以任何形式在中国境内外投资（含设立、并购等，不含购买上市公司股票，下同）与发行人或其子公司有相同或类似主营业务的公司、企业或其他经营实体，未以任何形式在中国境内外自营或为他人经营与发行人或其子公司相同或类似的主营业务。

（2）自承诺函出具日起，本人承诺不以任何形式在中国境内外投资与发行

人或其子公司有相同或类似主营业务的公司、企业或其他经营实体，不以任何形式在中国境内外自营或为他人经营与发行人或其子公司相同或类似的主营业务，以避免对发行人或其子公司的业务构成直接或间接的竞争。

（3）自承诺函出具日起，本人以任何形式投资的其他企业如获得任何与发行人及其子公司经营的业务构成竞争或可能构成竞争的业务机会，本人将促成该业务机会按照公平合理的条件优先提供给发行人及其子公司。

（4）如本人以任何形式投资的其他企业有任何违反上述承诺的情形发生，本人将赔偿因此给发行人及其子公司造成的一切直接和间接损失。

（5）本人承诺不会利用发行人股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员的地位损害发行人及其子公司和发行人其他股东的合法权益。

上述各项承诺于本人作为发行人控股股东、实际控制人期间持续有效且不可变更或撤销。如本人违反上述承诺而给发行人带来任何损失，均愿意承担相应的赔偿责任。”

上述承诺人未履行承诺的约束措施详见本招股说明书“重大事项提示”之“一、本次发行的相关重要承诺的说明”之“（五）相关责任主体承诺事项的约束措施”。

九、关联方与关联关系

（一）关联方与关联关系

根据《公司法》和《企业会计准则第 36 号——关联方披露》等法律、法规的相关规定，截至本招股说明书签署日，公司的关联方及其关联关系如下：

序号	关联方	关联关系
一、公司控股股东、实际控制人		
1	缪国栋	公司控股股东、实际控制人、董事长、总经理，直接持有公司 34.70%股份，通过厦门鑫合创投资有限公司间接持有公司 9.00%股份，直接和间接合计持有公司 43.70%股份
二、公司直接持股 5%以上的股东		
1	厦门鑫合创投资有限公司	持有公司 9.00%股份，公司实际控制人缪国栋持有 100%股权并担任执行董事

序号	关联方	关联关系
2	庄伟	公司董事、副总经理，持有公司 8.84%股份
3	福建红桥股权投资合伙企业（有限合伙）	持有公司 7.00%股份，与厦门宏盛利投资合伙企业（有限合伙）存在关联关系
4	侯宏强	公司董事、副总经理，持有公司 6.89%股份
三、公司间接持股 5%以上的股东		
1	厦门宏盛利投资合伙企业（有限合伙）	持有公司 4.61%股份，作为福建红桥股权投资合伙企业（有限合伙）的有限合伙人出资 39.30%，与福建红桥股权投资合伙企业（有限合伙）存在关联关系
2	厦门万顺荣投资合伙企业（有限合伙）	持有公司 4.25%股份，作为福建红桥股权投资合伙企业（有限合伙）的有限合伙人出资 19.55%
3	洪琼瑶	通过宏盛利投资及福建红桥间接持有公司 5%以上股份
4	吴金祥	通过万顺荣投资及福建红桥间接持有公司 5%以上股份
四、公司控股股东、实际控制人控制的其他企业		
1	厦门鑫合创投资有限公司	同上
五、公司子公司		
1	厦门狄耐克智能交通科技有限公司	公司持有 100%股权的子公司，公司实际控制人缪国栋担任执行董事兼总经理
2	厦门狄耐克物联智慧科技有限公司	公司持有 100%股权的子公司，公司实际控制人缪国栋担任执行董事兼总经理
3	厦门狄耐克环境智能科技有限公司	公司持有 79%股权的子公司，公司实际控制人缪国栋担任执行董事
4	厦门汇源商业机器有限公司	公司持有 85%股权的子公司，公司董事、副总经理侯宏强担任执行董事
六、公司参股公司		
1	狄耐克鹰慧物联网科技（上海）有限公司	公司持有 25%股权的联营公司
2	中传（厦门）物联网产业开发股份有限公司	公司持有 9%股份的联营公司，公司实际控制人缪国栋担任董事
3	厦门中传商务有限公司	公司联营公司中传（厦门）物联网产业开发股份有限公司的控股子公司
七、公司董事、监事和高级管理人员及其关系密切的家庭成员		
（一）董事		
1	缪国栋	同上
2	庄伟	同上
3	侯宏强	同上
4	吴再添	公司董事
5	赵正挺	公司独立董事
6	韩庆东	公司独立董事
7	李成	公司独立董事
（二）监事		
1	赵宏	公司监事会主席、营销总监、工会主席，持有公

序号	关联方	关联关系
		司 1.50%股份
2	卓光玲	公司职工代表监事
3	郑陈英	公司监事
（三）高级管理人员		
1	缪国栋	同上
2	庄伟	同上
3	侯宏强	同上
4	黄发扬	公司副总经理
5	傅书骞	公司财务总监
6	林丽梅	公司董事会秘书
八、公司董事、监事和高级管理人员控制、共同控制或施加重大影响的企业		
1	北京中通高科智能科技有限公司（吊销，未注销）	公司董事、副总经理侯宏强持股 33%，担任执行董事兼总经理
2	福建红桥创业投资管理有限公司	公司董事吴再添担任副总裁、风险控制部总监
3	泉州市百杨信息科技有限公司	公司董事吴再添持有 70%股权，担任执行董事、总经理
4	厦门特盈自动化科技股份有限公司	公司董事吴再添担任董事
5	福建微水环保股份有限公司	公司董事吴再添担任董事
6	厦门术度新材料应用有限公司	公司董事吴再添持有 70%股权，担任执行董事、总经理
7	厦门益生金生物科技有限公司	公司董事吴再添担任董事长、总经理
8	北京聂梅生咨询工作室有限公司	公司独立董事赵正挺持有 44.26%股权，担任执行董事、总经理
9	北京睿德体产国际营销顾问有限公司（吊销，未注销）	公司独立董事赵正挺持有 23%股权，担任执行董事、总经理
10	北京清朋颐养投资管理有限公司	公司独立董事赵正挺担任董事长
11	精瑞（北京）不动产开发研究院有限公司	公司独立董事赵正挺担任董事
九、其他关联方		
（一）公司其他核心人员		
1	陈杞城	持有公司 1.719%股份，总工程师
2	徐兆鹏	持有公司 1.50%股份，专业对讲部研发经理
3	黄建峰	研发中心总监
（二）公司控股子公司的重要少数股东、关键管理人员及其控制的其他企业		
1	冯强	持有公司控股子公司厦门狄耐克环境智能科技有限公司 17%股权，担任总经理；持有公司参股公司狄耐克鹰慧物联网科技（上海）有限公司 20%股权
2	上海新住信机电集成有限公司	冯强持股 37%，曾担任执行董事及总经理
3	隽维通信技术（上海）有限公司	冯强与刘德林曾各持股 50%，冯强担任执行董事，2017 年 9 月退股并辞任

序号	关联方	关联关系
4	俞建清	持有公司控股子公司厦门汇源商业机器有限公司15%股权，担任总经理
5	刘德林	持有公司参股公司狄耐克鹰慧物联网科技（上海）有限公司 55%股权，曾担任执行董事及总经理；公司控股子公司厦门狄耐克智能交通科技有限公司副总经理
6	苏州聚焦智能科技有限公司	刘德林持股 100%，担任执行董事

注：除了上表列示的关联方外，公司的关联方还包括与公司的控股股东、实际控制人、直接或间接持股公司 5%以上股份的自然人及公司的关键管理人员关系密切的家庭成员，以及公司的控股股东、实际控制人、直接或间接持股公司 5%以上股份的自然人及公司的关键管理人员或与其关系密切的家庭成员控制、共同控制或施加重大影响的其他企业。

冯强、刘德林在公司关联方持股，且在公司关联方和公司子公司同时担任高级管理人员的具体情况如下：

姓名	在公司子公司处担任的职务	在公司关联方的持股情况	在公司关联方担任高管的情况
冯强	在环境智能担任总经理	持有鹰慧物联 20%的股权；持有上海新住信 37%的股权	曾担任上海新住信的总经理，已于 2020 年 7 月 24 日辞任
刘德林	在智能交通担任副总经理	持有鹰慧物联 55%的股权	曾担任鹰慧物联的总经理，已于 2020 年 7 月 26 日辞任

冯强在环境智能担任总经理职务时，又同时担任上海新住信总经理职务，分别获得了环境智能、上海新住信股东会的同意，不存在违反竞业禁止义务的情形；在两家公司同时任职期间，不存在利益输送情形。

刘德林在鹰慧物联担任总经理职务时，又同时担任智能交通的副总经理职务，分别获得了鹰慧物联、智能交通股东会的同意，不存在违反竞业禁止义务的情形；在两家公司同时任职期间，不存在利益输送情形。

冯强已于 2020 年 7 月 24 日辞去上海新住信总经理兼执行董事的职务；刘德林于 2020 年 7 月 26 日辞去鹰慧物联的总经理兼执行董事的职务。截至招股说明书签署日，不存在部分人员在公司关联方和公司子公司同时担任高级管理人员的情形。

综上，截至本招股说明书签署日，部分人员在公司关联方和公司子公司同时担任高级管理人员的情形已解除，不存在违反《公司法》第 147 条、第 148 条规定、违反忠实、勤勉义务和竞业禁止义务的情形，不存在利益输送情形。

（二）报告期内关联方的变化情况、变动原因及去向

报告期初至本招股说明书签署日，公司关联方变化情况如下；

序号	关联方	关联关系
（一）报告期内曾持股 5%以上的股东		
1	厦门兴联集团有限公司	报告期期初至 2017 年 1 月为公司第二大股东，2017 年 2 月至今持有公司 4.99%股份，公司原执行董事周克宽担任董事
2	厦门兴联科技有限公司	厦门兴联集团有限公司曾经控股子公司，已于 2019 年 12 月将所持股权转出，该公司已更名为“厦门市天峯电子科技有限公司”
3	新特（厦门）电子有限公司	厦门兴联集团有限公司控股子公司
4	厦门兴联资产投资管理有限公司	厦门兴联集团有限公司曾经全资子公司，2016 年 11 月退股
5	厦门美恩彩印有限公司	厦门兴联集团有限公司曾经控股子公司，2017 年 7 月退股
6	厦门群贤汇海股权投资合伙企业（有限合伙）	公司原股东，报告期内曾持有公司 7.00%股份
7	西藏红桥创业投资管理有限公司	公司原股东，报告期内曾持有公司 5.00%股份，与公司股东福建红桥股权投资合伙企业（有限合伙）的普通合伙人泉州市红桥投资管理有限公司受同一控制
（二）报告期内及期后注销的子公司		
1	厦门狄安电子有限公司	公司曾持有 100%股权的子公司，公司实际控制人缪国栋担任执行董事，2019 年 10 月已经注销
2	福州狄耐克物联网科技有限公司	公司持有 100%股权的子公司，公司实际控制人缪国栋担任执行董事兼总经理，于 2020 年 3 月注销
3	厦门洋乐电子有限公司	公司子公司厦门汇源商业机器有限公司持有 50%股权的公司，于 2020 年 6 月注销
（三）报告期内曾参股的公司		
1	上海狄耐克通讯技术有限公司（已注销）	公司曾持有 35%股权的联营公司，于 2017 年 10 月注销
2	Hihome Innovation Pte. Ltd.	公司曾持有 20%股权的联营公司，于 2019 年 2 月退股，公司实际控制人缪国栋曾担任董事，于 2019 年 5 月辞任
3	厦门科新投资有限公司（已注销）	公司曾持有 9.52%股权的联营公司，于 2018 年 3 月注销
4	山东金橘家智能科技有限公司	公司子公司厦门狄耐克环境智能科技有限公司曾持有 10%股权的联营公司，股权于 2019 年 10 月转让
（四）报告期内董事、监事和高级管理人员曾控制、共同控制或施加重大影响的企业		
1	厦门震利发多媒体网络开发有限公司（已注销）	公司实际控制人缪国栋持股 50%，担任执行董事兼总经理，于 2019 年 7 月注销
2	北京青牛信息咨询有限公司	公司独立董事赵正挺持有 50%股权，担任监事，于 2019 年 5 月退股
3	北京清馨华斋咨询服务有限公司（已注销）	公司独立董事赵正挺担任董事、总经理，于 2019 年 5 月注销

序号	关联方	关联关系
（五）董事、监事和高级管理人员关系密切的家庭成员控制、共同控制或施加重大影响的企业		
1	厦门市卫联电子系统工程有限公司	报告期内公司实际控制人缪国栋的亲属缪希荣、林生灿曾合计持股 100%，于 2019 年 5 月转让
2	爱坤（北京）科技有限公司	公司董事、副总经理侯宏强配偶王朝霞持股 50%
3	广州市宸诺服饰有限公司	公司监事卓光玲弟弟卓树钦、弟媳吴美琴共同控制的公司
4	北高智联（厦门）电子科技有限公司	公司监事郑陈英配偶、公司前员工林德铪控制的公司，已于 2019 年 12 月 23 日注销
5	上海项新实业有限公司	公司监事郑陈英姐夫缪文銮、姐姐郑静莲曾共同控制的公司，于 2019 年 5 月退股
6	上海首辰实业有限公司（已注销）	公司监事郑陈英姐夫缪文銮、姐姐郑静莲曾共同控制的公司，于 2018 年 9 月注销
（六）报告期内曾任公司董事、监事和高级管理人员		
1	周克宽	报告期期初至 2017 年 1 月曾担任公司执行董事；厦门兴联集团有限公司董事
2	叶国兴	报告期内曾任公司监事
3	麻昌俭	报告期内曾任公司副总经理
4	黄文杰	报告期内曾任公司副总经理

公司已比照关联交易的要求，在本节“十、关联交易”中持续披露与上述关联方报告期内后续交易情况。

十、关联交易

（一）经常性关联交易

1、向关联方销售

报告期内，公司向关联方销售的具体情况如下：

金额单位：万元

关联方名称	交易内容	2020 年 1-3 月	2019 年	2018 年	2017 年	是否持续进行
上海新住信机电集成有限公司	出售商品	35.55	447.78	141.22	68.25	是
山东金橘家智能科技有限公司	出售商品	-	42.98	32.86	186.06	否
狄耐克鹰慧物联网科技（上海）有限公司	出售商品	4.91	18.64	22.39	5.09	是
狄耐克鹰慧物联网科技（上海）有限公司	销售服务费	0.02	16.99	-	-	是
Hihome Innovation Pte. Ltd.	出售商品	-	10.51	166.78	6.93	否
苏州聚焦智能科技有限公司	出售商品	-	-	10.52	0.30	否
隽维通信技术（上海）有限公司	出售商品	-	0.76	1.96	-	否
厦门兴联集团有限公司	出售商品	-	-	0.46	1.56	否

关联方名称	交易内容	2020 年 1-3 月	2019 年	2018 年	2017 年	是否持续进行
合计	-	40.49	537.65	376.17	268.18	-
占公司营业收入的比例	-	0.41%	0.87%	0.82%	0.70%	-

（1）上海新住信机电集成有限公司

上海新住信的主营业务是建筑智能化建设工程设计与施工、弱电工程及系统集成服务，承接了中南集团、仁恒地产及绿地控股等地产商的建设项目，由于公司的楼宇对讲、智能家居、停车场系统和新风系统等产品是该等地产商的指定品牌，因此上海新住信向公司采购上述产品后进行系统集成并安装后交付给房地产商；除上述房地产商外，上海新住信还为部分其他客户提供施工服务，也存在采购楼宇对讲产品的需求。报告期各期，公司对上海新住信实现的销售收入分别为 68.25 万元、141.22 万元、447.78 万元和 35.55 万元。

公司为中南集团、仁恒地产及绿地控股的项目向上海新住信提供的产品，参照公司向其他战略地产客户出售产品的战略协议价进行定价；除向上述房地产商项目提供产品外，上海新住信的其他客户项目所需的产品，公司按照相关产品内部标准结算价格进行定价。

（2）山东金橘家

公司子公司环境智能参与设立山东金橘家的目的是将山东金橘家作为其在山东区域的经销商以拓展新风系统在山东区域的销售，因此，报告期内，山东金橘家存在向公司采购新风系统的情况。报告期各期，公司对山东金橘家实现的销售收入分别为 186.06 万元、32.86 万元、42.98 万元和 0.00 万元。

报告期内，公司向山东金橘家销售新风产品的价格参照公司内部标准结算价定价。

（3）鹰慧物联

鹰慧物联向公司采购楼宇对讲（主要为人脸识别网关等）、智能家居（主要为二维码控制器等）等产品并集成进自身的梯控产品对外出售，报告期各期该等产品的采购金额分别为 5.09 万元、22.39 万元、18.64 万元和 4.91 万元；除产品购销业务外，由于鹰慧物联在拓展和开发客户的过程中利用了公司的销售渠道，

公司按照鹰慧物联对相应客户销售额 5%的比例向其收取 5%的销售佣金，2019 年和 2020 年 1-3 月，公司收取的佣金分别为 16.99 万元和 0.02 万元。

公司向鹰慧物联销售产品的价格为公司战略客户协议价的 90%，收取的销售佣金收入为对应客户销售额的 5%，该佣金比例参考公司对战略经销商让利 5%-6%的合理范围。

1）2018 年和 2019 年与鹰慧物联重叠客户数量和交易金额大幅增长的原因

随着智能家居的推广与普及，工程商/经销商的部分项目如住宅楼盘、医院、福利院、机场存在对楼宇对讲、智能交通（停车识别系统）、智能电梯（电梯控制系统）等相关领域产品的配套采购需要。鹰慧物联的主营业务为电梯智能梯控系统产品的研发、生产和销售，基于业务上的协同考虑，公司存在与鹰慧物合作销售的情况。2017 年，公司与鹰慧物联处于前期产品技术对接和部分项目试验合作阶段，重叠的客户数量和金额均较小；2018 年-2019 年，随着重叠客户对电梯智能控制产品需求量增加及公司与鹰慧物联合作的深入，鹰慧物联与公司重叠客户的数量和金额同步增长。

根据鹰慧物联提供的财务报表，2018 年鹰慧物联的营业收入为 379.90 万元，2019 年鹰慧物联的营业收入为 692.50 万元，2019 年营业收入同比增长 45.14%，与公司重叠的客户的销售金额随着鹰慧物联营业收入的增长而快速增长。

2）2018 年对鹰慧物联收取销售佣金的情况

2019 年 8 月 21 日，公司与鹰慧物联签署《销售服务协议》，约定为加强双方业务上的协同性，公司同意将自身的部分销售渠道介绍给鹰慧物联，由鹰慧物联向公司支付销售服务费。当公司完成销售渠道介绍且交易达成，鹰慧物联应按达成的交易金额的 5%向公司支付销售服务费。2018 年度，鹰慧物联因公司介绍销售渠道而达成的交易金额为 155.39 万元，鹰慧物联向公司按照 5%的费率支付了 7.77 万元的销售服务费。由于服务协议签署时公司的 2018 年财务报表已完成汇算清缴且涉及的 2018 年销售服务费仅为 7.77 万元，金额不大，因此公司在 2019 年的账务处理中将 2018 年的销售服务费 7.77 万元作为 2019 年的其他业务收入入账。

3）鹰慧物联在拓展和开发客户的过程中利用发行人的销售渠道是否影响发行人的独立性，前述情形是否存在利益输送

鹰慧物联利用公司的销售渠道存在两种情况，一种情况系鹰慧物联借助公司销售渠道直接与客户签署销售协议并结算；另一种情况系公司向鹰慧物联采购相关梯控产品后，由公司将梯控产品配套公司自身的楼宇对讲等产品一并销售给客户。

第一种情况下，鹰慧物联直接与借助公司销售渠道获取的客户签署相关交易合同并独立结算。鹰慧物联仅根据与公司签署的《销售服务协议》向公司支付达成交易金额 5%的销售服务费，该销售服务费比例参考公司对战略经销商让利5%-6%的范围确定，具有合理性。

第二种情况下，公司直接向鹰慧物联采购梯控产品。鹰慧物联销售给公司的梯控产品价格比销售给公司以外的第三方的价格下浮 10%-15%，原因系公司为其较大客户，在不损害自身利益的前提下，鹰慧物联为公司提供一定的利润空间，保证公司在向公司自身客户销售时的价格优势。鹰慧物联向公司销售产品的价格公允。

上述鹰慧物联利用公司的销售渠道的两种情况下，公司/鹰慧物联均独立与客户签署合同、独立结算，交易价格公允，不存在影响公司独立性的情形；亦不存在利益输送的情形。

（4）Hihome Innovation Pte. Ltd.

Hihome 主营新加坡智慧社区的相关设备销售及智慧社区平台的建设，采购公司产品系用于向其母公司青建集团的地产项目提供楼宇对讲及智能家居产品。报告期各期，公司对 Hihome 实现的销售收入分别为 6.93 万元、166.78 万元、10.51 万元和 0.00 万元。

公司向 Hihome 销售的楼宇对讲产品及智能家居产品须接入青建集团的 HILIFE 平台，需要额外研发投入，产品定价依据为产品标准结算价格加上相应的研发投入支出。

（5）苏州聚焦智能科技有限公司

聚焦智能的主营业务为安防产品的代理销售和服务，是金螳螂集团旗下苏州朗捷通智能科技有限公司的战略供应商，与其有长期合作关系。苏州朗捷通智能科技有限公司承接的西安大唐不夜城项目及聚焦智能承接的上海文化名邸项目存在专业对讲的一键报警产品和智能停车产品的采购需求，因而聚焦智能向公司采购相关产品，报告期各期，公司对聚焦智能实现的销售收入分别为 0.30 万元、10.52 万元、0.00 万元和 0.00 万元。

公司向聚焦智能销售的产品价格参照内部产品标准结算价格定价。

（6）隽维通信技术（上海）有限公司

隽维通信主营业务为安防产品代理和服务，总包承接苏州白羊湾水厂项目，与公司交易涉及智能停车产品（通道闸和车牌识别）的采购，因其自身并不生产相关产品，故向公司进行采购。报告期各期，公司对隽维通信实现的销售收入分别为 0.00 万元、1.96 万元、0.76 万元和 0.00 万元。

公司向隽维通信销售产品价格参照公司内部标准结算价格定价。

（7）厦门兴联集团有限公司

兴联集团主营业务是智能防水音箱等户外产品、无线电话、有线电话、无线门铃等其它电子产品。

1）防雨罩及开锁模块的销售

2017 年，公司采购兴联集团生产的无线门铃后向海外销售。因海外客户需要，部分无线门铃产品须加装防雨罩及开锁模块，因此公司定制防雨罩模具后向注塑厂采购成品无线门铃防雨罩再销售给兴联集团；同时因兴联集团无开锁模块相关产品，因此公司将自有的无线门铃开锁模块销售给兴联集团，由兴联集团将上述无线门铃防雨罩产品及开锁模块一并组装至无线门铃产品后，再销售给公司。2017 年，公司对兴联集团的无线门铃防雨罩和开锁模块合计销售金额分别为 1.56 万元。

无线门铃防雨罩、开锁模块均依照成本加成的方式进行定价。

2）停车场系统的销售

2018 年，兴联集团因园区自用需要，向公司采购停车场系统，采购金额 0.46 万元。停车场产品依照公司产品标准结算价格定价。

2、向关联方采购

报告期内，公司向关联方采购的具体情况如下：

金额单位：万元

关联方名称	交易内容	2020 年 1-3 月	2019 年	2018 年	2017 年	是否持续进行
狄耐克鹰慧物联网科技（上海）有限公司	采购商品	34.22	148.96	69.69	33.97	是
北高智联（厦门）电子科技有限公司	采购商品	-	-	-	97.54	否
厦门兴联集团有限公司	采购商品	-	-	-	125.93	否
新特（厦门）电子有限公司	采购商品	-	-		5.75	否
小计		**34.22**	**148.96**	**69.69**	**263.20**	**-**
占公司营业成本的比例		**0.60%**	**0.44%**	**0.26%**	**1.20%**	**-**
厦门兴联资产投资管理有限公司	物业服务	10.37	30.25	39.34	69.86	是
厦门中传商务有限公司	会展服务	-	-	2.86	-	否
上海新住信机电集成有限公司	施工服务	-	2.53	23.64	-	是
狄耐克鹰慧物联网科技（上海）有限公司	技术服务	-	-	-	1.89	是

（1）鹰慧物联

报告期各期，公司向鹰慧物联采购的金额分别为 33.97 万元、69.69 万元、148.96 万元和 34.22 万元。鹰慧物联销售给公司的梯控产品价格比对外销售的标准价格下浮 10%-15%，一方面系公司为其股东，向公司销售无需耗费较高的销售费用支出，另一方面系公司采购其产品的目的为对外出售，给公司预留一定的利润空间，因此，公司向鹰慧物联的采购价格公允。

（2）北高智联

北高智联为公司监事郑陈英的配偶、前员工林德铪持股 100%并担任监事的公司，其主营业务是电子元器件销售。报告期内，公司曾向北高智联采购 F20 芯片作为楼宇对讲产品的主控芯片，2017 年交易额为 97.54 万元，之后因降低关联交易的要求已停止合作。公司向其采购主控芯片主要是考虑到北高智联销售渠道好、产品质量保障、交期较短、价格合理，能够满足发行人的生产需要。公司与北高智联的的采购定价方式为询价比价。

（3）兴联集团

公司向兴联集团采购无线门铃产品用于外销；2016 年底公司自主研发了无线门铃产品，并逐步推广。至 2017 年 7 月，公司不再向兴联集团采购无线门铃产品。2017 年，公司向兴联集团采购的无线门铃产品金额为 125.93 万元。公司向兴联集团采购的无线门铃价格系双方参考市场价格的基础上，协商一致作出，定价公允。

（4）新特电子

新特电子为兴联集团控股子公司，主营业务为塑料结构件产品精密模具开发与制造。因公司少量产品外壳需要购买注塑件，考虑到新特电子工厂距公司较近，供货方便，2017 年，公司曾向其零星采购注塑件，金额为 5.75 万元。后公司为减少关联交易，与其再无合作。上述交易属偶发性的关联交易，依据询价、比价的方式确定价格，定价公允。

公司向新特电子采购的 6010 款和 3602 款注塑件应用在部分向兴联集团采购的非可视无线门铃产品上，而公司自产无线门铃均带有可视功能，其组成和结构与非可视无线门铃存在一定差异，因此采购单价有所差异。

（5）兴联资产

兴联资产为兴联集团曾经的全资子公司，主营业务系投资管理咨询和物业管理，2016 年 11 月，兴联集团将所持兴联资产的股权对外转让，自此兴联集团与兴联资产无股权关系。兴联资产与公司的交易为经常性的物业服务。

报告期内，公司向兴联集团租赁房屋供办公、生产等用途，兴联资管作为房屋的物业管理费，向各承租单位统一提供物业管理服务，具体包括：1、基本的物业管理，包含房屋共用部位的维修、养护和管理等；2、保洁服务与保安服务。

报告期各期，公司与兴联资产发生的物业管理费金额分别为 69.86 万元、39.34 万元、30.25 万元和 10.37 万元，由兴联资产报价后经双方协商定价，报告期内，兴联资产除了向公司以及兴联集团内部成员提供物业管理服务外，还向其他租赁兴联集团房产的第三方提供物业管理服务，相关定价情况列示如下：

主体名称	基本的物业管理费	保安保洁费
公司及子公司	每平方米3.2元	2017年为每平方米11元，2018年起为每平方米5元，2020年新签合同执行每平方米10元的标准
兴联大厦的其他承租方	每平方米3.2元	2017年仅有公司及兴联集团其他关联成员租赁，无其他承租方；2018年起为每平方米10元

基本的物业管理费方面，各家收费均为3.2元每平方米，不存在差异；保安保洁费方面，2018年-2019年，兴联资产对公司的收费标准系每平方米5元，低于其他单位的价格10元，主要原因包括：第一，公司租期较长且租赁面积较大，具有一定的议价能力；第二，公司负责办公场所的装修，而其他单位需要兴联资产履行场所的装修义务，考虑上述因素兴联资产在保安保洁费上给予公司一定优惠。2020年，公司新续签的合同执行每平方米10元的统一标准。综上，公司与兴联资产的物业服务交易定价公允。

（6）中传商务

中传商务为公司参股公司中传物联网的控股子公司，主营会议展览服务、广告服务及其他服务。2018 年，公司参加由其作为执行单位的物联网博览会，向其分别缴纳参展展位费 2.86 万元。公司与中传商务的上述交易属偶发性的关联交易，其定价参照其公开发布的展位费标准确定，定价公允。

（7）上海新住信

2018年，公司子公司智能交通承接南京溧水二期项目的视频车位引导系统，客户要求提供施工安装服务，由于智能交通不具备相关施工资质，因此委托具备相关资质的上海新住信承接施工安装，2018年和2019年公司分别确认施工服务费23.64万元和2.53万元。上述交易属于偶发性关联交易，施工价格系双方参考市场价格的基础上，依据人工费、材料、施工机械、各项保险等费用协商一致作出，定价公允。

基于上述，报告期内，公司向关联方采购的金额占当期营业成本比例较低且逐期下降，最近一年及一期均不足1%，对公司业绩影响较小，部分关联采购具有偶发性。公司关联采购具有合理的商业理由以及一定的必要性，关联采购交易定价公允，不存在利益输送的情形。

3、关联方租赁

报告期内，公司主要租用关联方兴联集团、鹰慧物联的房屋建筑物用作生产经营，公司向兴联集团租赁房产价格与兴联集团向其他客户出租价格一致，定价公允；鹰慧物联出租给公司的价格与业主方出租给鹰慧物联的价格无重大差异，系双方协商后的市场化定价，定价公允。同时，公司也向鑫合创转租房屋，各期确认的租赁费用及租赁收入的金额如下：

公司作为承租方：

金额单位：万元

出租方名称	租赁资产种类	是否持续进行	2020 年 1-3 月确认的租赁费	2019 年度确认的租赁费	2018 年度确认的租赁费	2017 年度确认的租赁费
兴联集团	房屋建筑物	是	39.27	155.29	166.76	176.55
鹰慧物联	房屋建筑物	是	6.33	18.26	-	-

公司作为出租方：

金额单位：万元

承租方名称	租赁资产种类	是否持续进行	2020 年 1-3 月确认的租赁收入	2019 年度确认的租赁收入	2018 年度确认的租赁收入	2017 年度确认的租赁收入
鑫合创	房屋建筑物	否	-	2.63	4.45	1.85

注：2019 年 8 月起，鑫合创不再向公司租赁办公场地。

4、关联方薪酬

报告期各期，公司向当期董事、监事、高级管理人员支付薪酬的情况如下：

金额单位：万元

项目	是否持续进行	2020 年 1-3 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
关键管理人员薪酬	是	78.05	575.50	401.34	418.44

5、关联方代收水电费

报告期内，兴联集团存在为公司代收水电费的情形。由于公司租赁兴联集团的房产作为办公、制造等用途，公司发生的水电费支出由公司独立与当地的供水

局和供电局结算，由当地的供水局和供电局向公司开票，但当地供水局和供电局先从兴联集团账户收取相关款项，故公司将相关款项支付至兴联集团。自 2020 年 5 月起，公司与当地供水局和供电局直接结算，不再通过兴联集团代收代付。报告期内，兴联集团为公司代收水电费的金额如下：

金额单位：万元

项目	是否具有持续性	2020 年 1-3 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
兴联集团代收水电费	否	4.29	40.42	40.35	73.91

（二）偶发性关联交易

1、关联自然人股权转让

报告期内，公司向关联自然人俞建清、王朝霞、侯宏强、林丽梅购买子公司部分股权，具体情况如下表所示：

金额单位：万元

关联方	交易内容	交易时间	交易金额	定价依据
俞建清	汇源商业 67%股权	2017 年 1 月	214.40	2.87 元/每实缴资本
王朝霞	汇源商业 18%股权		57.60	
侯宏强	智能交通 5%股权	2017 年 2 月	37.50	1.50 元/每实缴资本
林丽梅	智能交通 3%股权		22.50	

注：王朝霞为公司董事、副总经理侯宏强的配偶。

2、向关联方增资

2018 年 7 月，公司向参股公司鹰慧物联增加实缴出资 60 万元。

3、接受关联方担保

报告期内，公司为关联方向公司提供借款提供连带责任担保，具体情况如下：

担保方	担保金额	担保起始日	担保终止日	是否履行完毕
兴联集团、缪国栋、林素萍、庄伟	500 万元	2016/12/19	2017/12/18	是
鑫合创、缪国栋、林素萍、庄伟、侯宏强	990 万元	2018/01/05	2019/01/04	是
鑫合创、缪国栋、林素萍、庄伟、侯宏强	1,000 万元	2019/02/25	2019/07/19	是
缪国栋、林素萍	3,000 万元	2019/01/02	2019/08/25	是

担保方	担保金额	担保起始日	担保终止日	是否履行完毕
缪国栋	1,000 万元	2019/4/25	2020/4/25	是
林素萍、缪国栋	7,000 万元	2019/8/5	2020/7/24	否

注：林素萍为公司董事长、总经理缪国栋的配偶。

报告期内，为缓解营运资金紧张的压力，公司向银行借款用于补充短期流动资金，缪国栋、林素萍、庄伟、兴联集团、侯宏强出于公司发展目的，为公司银行借款提供保证担保且未收取任何费用，缓解了公司资金周转压力，有利于保证公司正常经营发展，未损害公司及其他股东利益。

4、关联方借款

报告期内，公司存在向关联方提供借款的情况，具体情况如下表：

金额单位：万元

关联方	公司借出金额	归还公司金额	借出日期	归还日期	是否归还
陈杞城	15	15	2014 年 3 月	2017 年 3 月	是
徐兆鹏	10	10	2014 年 8 月	2017 年 6 月	是
郑陈英	15	15	2015 年 9 月	2018 年 6 月	是

注：除上述关联方借款外，2019 年，公司收到鑫合创资金占用费 30.33 万元，系公司于 2015 年 7 月至 2016 年 3 月期间向鑫合创拆出资金 650.00 万元对应的资金占用费。

股份公司成立后，公司制定和完善了相应的资金管理制度，以规范关联方借款的行为。报告期内，上述交易金额较小，对公司经营成果无不利影响。 截至本招股说明书签署日，上述关联方资金拆借已经清理完毕，且未再发生。

（三）关联方应收应付款项

1、应收项目

报告期各期末，公司与关联方的应收款项余额情况如下：

金额单位：万元

关联方名称	2020.3.31	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
一、应收账款				
上海新住信机电集成有限公司	301.90	326.87	111.02	106.19
山东金橘家智能科技有限公司	85.38	90.38	120.66	135.72

关联方名称	2020.3.31	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
狄耐克鹰慧物联网科技（上海）有限公司	57.49	67.05	31.22	5.63
隽维通信技术（上海）有限公司	-	-	2.27	-
厦门兴联集团有限公司	-	-	0.54	-
Hihome Innovation Pte. Ltd.	-	-	73.05	3.81
苏州聚焦智能科技有限公司	-	-	-	0.01
小计	**444.77**	**484.30**	**338.77**	**251.37**
占公司期末应收账款比例	**1.45%**	**1.53%**	**1.47%**	**1.56%**
二、合同资产				
上海新住信机电集成有限公司	5.57	-	-	-
小计	**5.57**	-	-	-
占公司期末合同资产比例	**0.29%**			
三、应收票据				
上海新住信机电集成有限公司	21.53	40.00	53.34	45.00
狄耐克鹰慧物联网科技（上海）有限公司	10.00	-	-	-
小计	**31.53**	**40.00**	**53.34**	**45.00**
占公司期末应收票据比例	**0.52%**	**0.49%**	**1.71%**	**15.18%**
四、其他应收款				
狄耐克鹰慧物联网科技（上海）有限公司	20.66	23.41	15.00	1.20
厦门兴联集团有限公司	-	-	2.76	9.54
上海新住信机电集成有限公司	-	-	2.00	22.80
郑陈英	-	-	-	9.50
小计	**20.66**	**23.41**	**19.76**	**43.03**
占公司期末其他应收账款比例	**1.98%**	**2.41%**	**2.84%**	**4.23%**
五、预付账款				
狄耐克鹰慧物联网科技（上海）有限公司	-	2.60	11.51	20.60
厦门兴联集团有限公司	-	-	0.76	0.59
厦门兴联资产投资管理有限公司	-	-	-	0.14
小计	-	**2.60**	**12.27**	**21.34**
占公司期末预付账款比例	-	**0.51%**	**1.96%**	**3.74%**

2、应付项目

报告期各期末，公司与关联方的应付款项余额情况如下：

金额单位：万元

关联方名称	2020.3.31	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
一、应付账款				
上海新住信机电集成有限公司	13.17	13.17	10.64	-
狄耐克鹰慧物联网科技（上海）有限公	40.32	32.17	21.35	4.39

关联方名称	2020.3.31	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
司				
新特（厦门）电子有限公司	-	-	0.30	7.11
北高智联（厦门）电子科技有限公司	-	-	0.50	0.50
小计	**53.49**	**45.34**	**32.79**	**12.00**
占公司期末应付账款的比例	**0.68%**	**0.37%**	**0.37%**	**0.24%**
二、其他应付款				
厦门兴联资产投资管理有限公司	-	-	2.15	11.52
厦门兴联集团有限公司	4.43	2.60	16.75	52.12
狄耐克鹰慧物联网科技（上海）有限公司	1.30	-	-	-
俞建清	-	10.00	120.73	120.30
缪国栋	-	-	3.28	3.41
侯宏强	-	-	8.56	3.40
庄伟	-	-	0.12	0.35
麻昌俭	-	-	-	0.32
卓光玲	-	-	0.82	-
赵宏	-	-	0.14	-
林丽梅	-	-	0.37	-
冯强	-	-	2.86	1.27
刘德林	-	-	0.82	-
小计	**5.73**	**12.60**	**156.60**	**192.69**
占公司期末其他应付账款的比例	**1.16%**	**1.60%**	**9.03%**	**7.49%**
三、预收账款				
上海新住信机电集成有限公司	-	-	17.48	50.00
山东金橘家智能科技有限公司	-	-	0.001	-
厦门鑫合创投资有限公司	-	-	-	2.59
小计	**-**	**-**	**17.48**	**52.59**
占公司期末预收账款的比例	**-**	**-**	**1.04%**	**3.23%**
四、应付股利	**-**	**-**		
缪国栋	-	-	370.08	771.00
厦门鑫合创投资有限公司	-	-	120.00	200.00
庄伟	-	-	94.27	196.40
侯宏强	-	-	73.54	153.20
赵宏	-	-	16.03	33.40
厦门兴联集团有限公司	-	-	344.64	574.40
陈杞城	-	-	18.34	38.20
徐兆鹏	-	-	16.03	33.40
小计	**-**	**-**	**1,052.93**	**2,000.00**
占公司期末应付股利的比例	**-**	**-**	**100%**	**100%**

（四）关联交易简要汇总表

报告期内，公司所发生的全部关联交易的简要汇总表如下：

类别	关联交易内容	交易金额（万元）			
		2020年1-3月	2019年	2018年	2017年
经常性关联交易	出售商品、销售服务费	40.49	537.65	376.17	268.18
	采购商品	34.22	148.96	69.69	263.20
	支付服务费	10.37	32.78	65.84	71.75
	支付房屋租金	45.60	173.55	166.76	176.55
	收取房屋租金	-	2.63	4.45	1.85
	关键管理人员薪酬	78.05	575.50	401.34	418.44
	代收水电费	4.29	40.42	40.35	73.91
偶发性关联交易	收购股权	-	-	-	332.00
	对参股公司增资	-	-	60.00	-
	接受关联方担保	-	不适用	不适用	不适用
	收回借款	-	-	15.00	25.00

报告期内，公司与关联方的关联交易包括产品、服务的销售和采购、房屋租赁、临时性资金周转、关联担保以及支付董事、监事和高级管理人员薪酬等。各项关联交易占当期营业收入、营业成本的比例均较小，对当期经营成果的影响均较低。

十一、规范关联交易的制度安排及其执行情况

（一）规范关联交易的制度安排

为规范和减少关联交易，保证关联交易的公开、公平、公正，公司按照《公司法》、《上市公司章程指引》等有关法律法规及相关规定，制定并完善了《公司章程》、《关联交易管理办法》、《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《独立董事工作制度》等规章制度，对关联交易的决策权限和决策程序进行了详细的规定，以规范公司与控股股东、实际控制人及其他关联方的资金往来，避免公司关联方占用公司资金，保护公司、股东和其他利益相关人的合法权益，建立防范公司关联方占用公司资金的长效机制。

（二）关联交易制度的执行情况及独立董事的意见

公司在报告期内发生的关联交易严格按照《公司章程》及其他相关制度的要

求，履行了必要审议程序。

公司于 2018 年 6 月 1 日召开的第一届董事会第三次会议和 2018 年 6 月 22 日召开的 2017 年年度股东大会审议通过了《关于确认公司 2016 年度及 2017 年度关联交易的议案》《关于预计公司 2018 年度日常性关联交易的议案》和《关于确认建设银行授信暨关联担保的议案》，对 2017 年度的关联交易予以确认，对 2018 年的日常关联交易进行了预计，并对关联担保事项进行了审议。关联董事和关联股东分别回避表决。针对该三项议案，独立董事发表了如下意见：

“公司 2017 年度关联交易符合《公司法》、《公司章程》及其他有关法律、法规的规定，遵循公平、公正、自愿、诚信的原则，交易方式符合公允的市场定价规则；表决和回避程序符合要求，交易的内容符合公司业务的开展和正常进行，不存在损害公司及非关联股东利益的情形。”

“公司与关联方发生的日常经营方面的关联交易符合《公司法》、《公司章程》及其他有关法律、法规的规定，遵循公平、公正、公允、合理、自愿的原则进行，为公司及关联方生产经营活动的正常、连续、稳定运行起到了保证作用，交易方资信良好，不会损害公司及股东的权益。表决和回避程序符合要求。”

“公司向建设银行申请的综合授信额度，符合有关法律法规的规定，有助于满足公司经营发展需求，提高公司的经营效率。不会对公司主营业务的发展产生不利影响，不会损害公司及股东的合法利益。……本次关联担保公司董事会审议通过，关联董事回避表决，表决程序合法、合规。”

公司分别于 2018 年 12 月 24 日、2019 年 2 月 26 日和 2019 年 4 月 19 日召开的第一届董事会第五次会议、第六次会议、第七次会议审议通过了《关于公司向银行申请授信额度暨关联担保的议案》，对关联担保事项进行了审议。针对该项议案，独立董事发表了意见，认为公司向银行申请的综合授信额度，符合有关法律法规的规定，有助于满足公司经营发展需求，提高公司的经营效率。不会对公司主营业务的发展产生不利影响，不会损害公司及股东的合法利益。关联董事回避表决，表决程序合法、合规。

公司于 2020 年 3 月 13 日召开的第一届董事会第十一次会议审议通过了《关于公司 2020 年度向银行申请综合授信额度的议案》，针对该项议案，独立董事发

表了意见，认为公司本次申请银行授信额度公司实际控制人缪国栋、实际控制人配偶林素萍为公司本次申请授信提供连带责任保证担保，不收取任何费用，有利于公司获得银行综合授信额度，支持公司业务发展，不存在损害公司及股东利益的情形。本次关联担保公司董事会审议通过，关联董事已回避表决，表决程序合法、合规。

公司于 2019 年 6 月 4 日召开的第一届董事会第八次会议和 2019 年 6 月 27 日召开的 2018 年年度股东大会审议通过了《关于确认公司 2018 年度关联交易的议案》和《关于预计公司 2019 年度日常性关联交易的议案》，对 2018 年度的关联交易予以确认，并对 2019 年的日常关联交易进行了预计。关联董事和关联股东分别回避表决。针对该两项议案，独立董事发表了如下意见：

“公司 2018 年度关联交易合理、价格公允，不存在利用关联交易损害公司及非关联股东利益的情形，该关联交易对公司的独立性没有不利影响。公司董事会在审议本议案时，关联董事已回避表决，相关表决和回避程序符合《公司法》、《公司章程》及其他有关法律、法规的规定，交易的内容符合公司业务的开展和正常进行，不存在损害公司及非关联股东利益的情形。”

“公司 2019 年度的日常关联交易的预计定价方法客观、公允、交易方式和价格符合市场规则，未发现存在损害公司和股东利益的行为。董事会对上述关联交易的表决是在公开、公平、公正的原则下进行的，关联董事进行了回避，符合《公司法》、《公司章程》及其他有关法律、法规的规定。”

公司于 2020 年 3 月 13 日召开的第一届董事会第十一次会议和 2020 年 4 月 3 日召开的 2019 年年度股东大会审议通过了《关于确认公司 2019 年度关联交易的议案》《关于公司 2020 年度日常关联交易预计的议案》《关于确认 2016-2018 年度公司与厦门兴联资产投资管理有限公司、厦门兴联集团有限公司关联交易的议案》，对 2019 年度的关联交易及 2016 年-2018 年公司与兴联资产、兴联集团的关联交易予以确认，对 2020 年的日常关联交易进行了预计，并对关联担保事项进行了审议。关联董事和关联股东分别回避表决。针对该三项议案，独立董事发表了如下意见：

“公司 2019 年度发生的日常关联交易为公司生产经营必要的、合理的行为。

关联交易价格按市场价格确定，定价公允，不存在利用关联交易损害公司及及非关联股东利益的情形，该关联交易对公司的独立性没有不利影响。公司董事会在审议本议案时，关联董事已回避表决，相关表决和回避程序符合《公司法》、《公司章程》及其他有关法律、法规的规定。”

“公司 2020 年度日常关联交易预计是根据公司 2019 年度发生的日常关联交易及实际日常经营需要的情况进行合理估计。公司与关联方的关联交易均为正常生经营活动，定价公允合理，符合市场规则，交易遵循公平、公正、公开的原则，有利于公司生产经营活动的有序进行，不存在损害公司和全体股东利益的行为。本次关联交易决策程序符合《公司法》、《公司章程》及有关法律、法规的规定。”

“2016-2018 年度公司与厦门兴联资产投资管理有限公司、厦门兴联集团有限公司关联交易内容真实，定价公允合理，遵循了公平、公正的市场价格原则，不存在利用关联交易损害公司及非关联股东利益的情形。本次关联交易决策程序符合《公司法》、《公司章程》及有关法律、法规的规定。”

（三）规范和减少关联交易的承诺

公司将始终以股东利益最大化为原则，规范和减少关联交易。对于不可避免的关联交易，公司将严格执行《公司章程》、《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》和《关联交易管理办法》等制度规定的关联交易决策权限、决策程序、回避程序等；进一步完善独立董事制度，加强独立董事对关联交易的监督；进一步健全公司治理结构，保证关联交易的公平、公正、公允；并对关联交易予以充分、及时披露，避免关联交易损害公司及股东利益。

此外，为减少和规范关联交易，公司控股股东、实际控制人缪国栋，其他持股 5%以上股东鑫合创、庄伟、侯宏强、福建红桥，间接持股 5%以上股东吴金祥、洪琼瑶承诺如下：

“（1）截至承诺函出具之日，其本公司/本企业/本人与发行人及其子公司之间不存在未披露的关联交易；

“（2）本公司/本企业/本人或本公司/本企业/本人控制的企业（包括现有的以及其后可能设立的控股企业，下同）将尽量避免与发行人及其子公司发生关联交

易。本公司/本企业/本人不利用在发行人的地位和影响，通过关联交易损害公司及其他股东的合法权益；

“（3）如果将来发行人或其子公司不可避免的与本公司/本企业/本人或本公司/本企业/本人控制的其他企业发生任何关联交易，则本公司/本企业/本人承诺将促使上述交易按照公平合理和正常商业交易的条件进行，本公司/本企业/本人或本公司/本企业/本人控制的其他企业将不会要求或接受发行人或其子公司给予本公司/本企业/本人或本公司/本企业/本人控制的其他企业任何一项违背市场公平交易原则的交易条款或条件；

“（4）本承诺将持续有效，直至本公司/本企业/本人不再作为发行人的股东/实际控制人或不再与发行人及其子公司存在关联关系。”

上述承诺人未履行承诺的约束措施详见本招股说明书“重大事项提示”之“一、本次发行的相关重要承诺的说明”之“（六）相关责任主体承诺事项的约束措施”。

第八节 财务会计信息与管理层分析

非经特别说明，本节财务数据均引自经容诚会计师事务所（特殊普通合伙）审计的财务报告的有关内容。除特别说明之外，本节财务数据均为合并口径。公司提醒投资者关注本招股说明书所附财务报告及审计报告全文，以获取公司更全面的财务信息。

一、影响经营业绩的主要因素及对业绩变动具有较强预示作用的指标

（一）影响公司收入的主要因素

公司主营楼宇对讲、智能家居等智慧社区安防智能化设备的研发设计、生产制造和销售，营业收入主要来源于楼宇对讲产品和智能家居产品的对外销售。影响公司收入的主要因素是楼宇对讲产品和智能家居产品市场需求的变动。近年来，随着我国宏观经济和房地产行业的持续稳定发展，新一代信息技术的广泛应用，公司营业收入稳定增长，具体分析详见本小节“八、经营成果分析”之“（一）营业收入”。

（二）影响成本的主要因素

报告期内，公司主营业务成本以直接材料为主，直接材料成本占比接近或超过 85%，具体包括 IC 芯片、电阻、电容、电感等电子元器件和液晶显示屏等，因此影响公司成本的主要因素主要是原材料价格的波动，具体分析详见本小节“八、经营成果分析”之“（二）营业成本”。

（三）影响费用的主要因素

报告期内，公司期间费用的主要组成部分是销售费用、管理费用以及研发费用，合计占期间费用的 98%以上，其中，销售费用主要包括销售人员的薪酬和福利、业务宣传及招待费以及交通差旅费，管理费用主要包括管理人员的薪酬与福利、租赁费、办公费和咨询服务费，研发费用主要包括研发人员的薪酬与福利以及研发直接投入，对于上述三项费用的详细分析详见本小节“八、经营成果分析”之“（四）期间费用”。

（四）影响利润的主要因素

报告期内，影响公司利润的主要因素为营业收入、毛利率水平、期间费用和其他收益，有关分析详见本小节“八、经营成果分析”之“（一）营业收入”、“（三）毛利和毛利率”、“（四）期间费用”和“（五）其他利润表科目”之“1、其他收益”。

（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

公司营业收入增长率、毛利率和期间费用率三项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预示作用。报告期内，公司营业收入逐年增长，2018 年和 2019 年营业收入增长率分别为 19.83%和 34.72%；报告期内毛利率水平较高，各期分别为 42.50%、41.89%、45.30%和 42.58%；报告期各期期间费用率有所波动，影响公司利润水平，各期期间费用率分别为 32.38%、26.35%、21.87%和 26.13%。有关公司营业收入增长率、毛利率水平以及期间费用率的分析详见本小节“八、经营成果分析”之“（一）营业收入”、“（三）毛利和毛利率”和“（四）期间费用”。

上述相关指标表明公司报告期内经营情况良好，公司具有较强的盈利能力。

二、财务报表、审计意见及重要性水平

（一）合并资产负债表

金额单位：元

项目	2020.3.31	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
流动资产：				
货币资金	56,404,875.82	110,780,324.84	74,392,298.85	55,333,571.33
应收票据	-	-	31,145,928.84	2,963,977.37
应收账款	290,333,872.15	315,629,338.89	230,920,989.73	160,974,182.12
应收款项融资	60,793,079.87	81,300,300.82	不适用	不适用
预付款项	8,895,475.67	5,097,185.20	6,247,370.92	5,704,283.93
其他应收款	10,407,842.67	9,707,656.69	6,965,544.76	10,176,118.69
存货	105,862,134.19	99,434,440.46	63,079,730.26	62,160,502.90
合同资产	14,903,232.24	不适用	不适用	不适用
其他流动资产	403,169.54	160,547.27	756,084.71	507,133.21
流动资产合计	**548,003,682.15**	**622,109,794.17**	**413,507,948.07**	**297,819,769.55**
非流动资产：				
可供出售金融资产	不适用	不适用	400,000.00	400,000.00

项目	2020.3.31	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
长期股权投资	2,006,364.71	2,053,854.59	1,915,658.56	1,276,619.30
其他权益工具投资	400,000.00	400,000.00	不适用	不适用
固定资产	12,460,522.52	13,254,247.08	13,836,261.81	12,418,555.79
在建工程	10,718,183.87	10,666,902.87	1,609,434.17	-
无形资产	9,870,940.99	9,973,491.03	10,129,345.62	10,033,899.65
商誉	2,746,851.85	2,746,851.85	2,746,851.85	2,746,851.85
长期待摊费用	381,453.73	469,898.78	999,582.74	1,806,948.63
递延所得税资产	21,920,045.75	20,947,408.40	16,128,790.25	11,441,475.44
其他非流动资产	6,771,168.21	5,263,901.75	2,543,902.02	4,378,529.00
非流动资产合计	**67,275,531.63**	**65,776,556.35**	**50,309,827.02**	**44,502,879.66**
资产总计	**615,279,213.78**	**687,886,350.52**	**463,817,775.09**	**342,322,649.21**
流动负债：				
短期借款	24,069,992.03	23,006,068.13	19,900,000.00	-
应付票据	35,980,801.77	36,037,084.26	12,491,005.77	-
应付账款	78,217,987.54	121,416,594.71	89,127,396.37	49,775,610.00
预收款项	-	29,871,862.20	16,750,171.96	16,275,791.64
合同负债	18,836,910.18	不适用	不适用	不适用
应付职工薪酬	49,359,688.81	63,579,775.75	43,179,779.48	35,524,974.48
应交税费	9,073,682.61	23,894,231.60	21,155,912.87	33,190,998.90
其他应付款	4,956,539.92	7,862,255.80	17,349,862.08	25,751,931.28
流动负债合计	**220,495,602.86**	**305,667,872.45**	**219,954,128.53**	**160,519,306.30**
非流动负债：				
递延收益	-	-	-	49,999.99
递延所得税负债	-	-	-	-
非流动负债合计	**-**	**-**	**-**	**49,999.99**
负债合计	**220,495,602.86**	**305,667,872.45**	**219,954,128.53**	**160,569,306.29**
所有者权益：				
股本	90,000,000.00	90,000,000.00	90,000,000.00	90,000,000.00
资本公积	73,539,418.69	73,539,418.69	64,700,572.40	64,700,572.40
其他综合收益	3,884,905.40	3,472,637.46	-	-
盈余公积	22,392,901.88	22,392,901.88	9,935,079.76	2,893,636.25
未分配利润	205,266,995.09	192,940,543.00	78,905,590.82	22,963,015.39
归属于母公司股东权益合计	**395,084,221.06**	**382,345,501.03**	**243,541,242.98**	**180,557,224.04**
少数股东权益	-300,610.14	-127,022.96	322,403.58	1,196,118.88
所有者权益合计	**394,783,610.92**	**382,218,478.07**	**243,863,646.56**	**181,753,342.92**
负债和所有者权益总计	**615,279,213.78**	**687,886,350.52**	**463,817,775.09**	**342,322,649.21**

（二）合并利润表

金额单位：元

项目	2020 年 1-3 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
一、营业总收入	**99,401,162.54**	**615,107,565.33**	**456,565,444.98**	**381,014,518.32**
二、营业总成本	**83,412,980.95**	**476,254,978.91**	**390,432,586.28**	**346,277,885.65**
其中：营业成本	57,077,426.86	336,458,729.32	265,297,343.77	219,082,316.53
税金及附加	358,292.87	5,272,067.18	4,833,813.40	3,834,830.26
销售费用	15,755,212.44	83,670,468.39	73,175,758.96	68,538,855.12
管理费用	4,769,530.40	26,151,828.79	24,737,169.62	26,541,764.21
研发费用	5,332,128.50	22,997,128.83	21,557,764.61	26,437,236.61
财务费用	120,389.88	1,704,756.40	830,735.92	1,842,882.92
其中：利息费用	162,925.05	1,463,981.59	718,525.64	264,128.31
利息收入	161,298.27	443,481.61	244,398.37	250,482.83
加：其他收益	558,438.99	19,293,833.49	16,417,640.18	16,854,262.85
投资收益(损失以“-”号填列）	-47,489.88	1,610,484.74	39,039.26	743,758.58
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	-47,489.88	176,552.95	39,039.26	204,743.32
信用减值损失(损失以“-”号填列）	-677,758.62	-9,454,735.92		
资产减值损失(损失以“-”号填列）	-1,885,590.19	-5,089,788.75	-12,287,425.59	-5,933,123.29
资产处置收益(损失以“-”号填列）	26,676.75	32,858.44	-35,443.43	-130,099.54
三、营业利润(亏损以“-”号填列）	**13,962,458.64**	**145,245,238.42**	**70,266,669.12**	**46,271,431.27**
加：营业外收入	85,429.61	489,915.93	32,243.28	-
减：营业外支出	252,684.90	391,941.74	71,962.80	11,028.56
四、利润总额(亏损总额以“-”号填列）	**13,795,203.35**	**145,343,212.61**	**70,226,949.60**	**46,260,402.71**
减：所得税费用	1,641,786.44	19,300,416.85	8,116,645.96	5,951,440.06
五、净利润(净亏损以“-”号填列）	**12,153,416.91**	**126,042,795.76**	**62,110,303.64**	**40,308,962.65**
其中：归属于母公司所有者的净利润（净亏损以“-”号填列）	12,326,452.09	126,492,774.30	62,984,018.94	41,382,381.10
少数股东损益（净亏损以“-”号填列）	-173,035.18	-449,978.54	-873,715.30	-1,073,418.45

（三）合并现金流量表

金额单位：元

项目	2020 年 1-3 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
一、经营活动产生的现金流量：				
销售商品、提供劳务收到的现金	73,595,262.20	474,753,477.90	383,791,951.50	360,530,964.91
收到的税费返还	50,756.47	9,424,107.84	13,014,286.21	15,059,994.47
收到其他与经营活动有关的现金	17,052,587.04	48,705,123.90	25,083,369.64	20,878,346.77
经营活动现金流入小计	**90,698,605.71**	**532,882,709.64**	**421,889,607.35**	**396,469,306.15**
购买商品、接受劳务支付的现金	60,345,317.58	244,851,385.44	195,003,782.74	197,453,709.95
支付给职工以及为职工支付的现金	40,507,515.05	106,337,177.00	101,559,010.22	95,233,449.56
支付的各项税费	19,800,977.65	58,232,859.44	55,207,222.39	32,863,405.69
支付其他与经营活动有关的现金	19,997,537.52	86,031,215.81	53,210,053.45	52,931,217.63
经营活动现金流出小计	**140,651,347.80**	**495,452,637.69**	**404,980,068.80**	**378,481,782.83**
经营活动产生的现金流量净额	**-49,952,742.09**	**37,430,071.95**	**16,909,538.55**	**17,987,523.32**
二、投资活动产生的现金流量：				
收回投资收到的现金	100,000.00	-	-	165,000,000.00
取得投资收益收到的现金	-	-	-	571,356.18
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	470,000.00	461,477.61	850,367.43	201,433.29
收到其他与投资活动有关的现金	-	-	-	-
投资活动现金流入小计	**570,000.00**	**461,477.61**	**850,367.43**	**165,772,789.47**
购置固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	2,676,842.33	10,315,935.32	8,667,914.49	18,297,744.36
投资支付的现金	-	-	600,000.00	167,060,000.00
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	-	-	-	227,086.04
投资活动现金流出小计	**2,676,842.33**	**10,315,935.32**	**9,267,914.49**	**185,584,830.40**
投资活动产生的现金流量净额	**-2,106,842.33**	**-9,854,457.71**	**-8,417,547.06**	**-19,812,040.93**
三、筹资活动产生的现金流量：				
吸收投资收到的现金	-	8,838,846.29	-	73,314,706.00
其中：子公司吸收少数股东权益性投资收到的现金	-	-	-	264,706.00
取得借款收到的现金	1,016,455.13	32,147,248.56	19,900,000.00	-
收到其他与筹资活动有关	-	-	-	13,901,173.37

项目	2020 年 1-3 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
的现金				
筹资活动现金流入小计	**1,016,455.13**	**40,986,094.85**	**19,900,000.00**	**87,215,879.37**
偿还债务支付的现金	-	29,900,000.00	-	15,000,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	115,456.28	11,163,197.08	11,341,902.33	39,066,091.64
其中：子公司支付少数股东的现金股利	-	-	-	-
支付其他与筹资活动有关的现金	169,811.32	1,931,722.30	-	-
筹资活动现金流出小计	**285,267.60**	**42,994,919.38**	**11,341,902.33**	**54,066,091.64**
筹资活动产生的现金流量净额	**731,187.53**	**-2,008,824.53**	**8,558,097.67**	**33,149,787.73**
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	**136,849.55**	**104,629.70**	**-332,939.21**	**-1,477,959.21**
五、现金及现金等价物净增加额	**-51,191,547.34**	**25,671,419.41**	**16,717,149.95**	**29,847,310.91**
加：期初现金及现金等价物余额	94,649,342.14	68,977,922.73	52,260,772.78	22,413,461.87
六、期末现金及现金等价物余额	**43,457,794.80**	**94,649,342.14**	**68,977,922.73**	**52,260,772.78**

（四）审计意见

容诚会计师事务所（特殊普通合伙）对公司报告期各期末的合并及母公司的资产负债表，报告期各期的合并及母公司的利润表、现金流量表、所有者权益变动表以及财务报表附注进行了审计，并出具了标准无保留意见的《审计报告》，其审计意见为：“我们认为，后附的财务报表在所有重大方面按照企业会计准则的规定编制，公允反映了狄耐克公司 2020 年 3 月 31 日、2019 年 12 月 31 日、2018 年 12 月 31 日、2017 年 12 月 31 日的合并及母公司财务状况以及 2020 年 1-3 月、2019 年度、2018 年度、2017 年度的合并及母公司经营成果和现金流量。”

（五）关键审计事项

关键审计事项是容诚会计师事务所根据职业判断，认为分别对报告期财务报表审计最为重要的事项。这些事项的应对以对财务报表整体进行审计并形成审计意见为背景，容诚会计师事务所不对这些事项单独发表意见。

容诚会计师事务所在审计报告中，就上述关键审计事项具体阐述如下（其中“我们”指容诚会计师事务所）：

1、收入确认

（1）事项描述

相关会计期间：2020 年 1-3 月、2019 年度、2018 年度、2017 年度。

相关信息披露详见财务报表附注三-之 22、附注五-之 34。

2020 年 1-3 月、2019 年度、2018 年度及 2017 年度，财务报表所列示营业收入项目金额分别为人民币 9,940.12 万元、61,510.76 万元、45,656.54 万元及 38,101.45 万元。

（2）审计应对

2020 年 1-3 月、2019 年度、2018 年度和 2017 年度财务报表审计中，我们针对这一关键审计事项实施的审计程序主要包括：

1）评价并测试狄耐克公司与销售与收款相关的内部控制涉及的合理性以及执行的有效性；

2）了解收入确认政策，评价收入确认政策是否符合企业会计准则的规定；

3）选取样本，检查收入确认的支持性文件，包括销售合同、签收/验收单、出口报关单等，重点关注交易价格、交货数量、时间进度以及货款结算方式等相关条款，并与相应的主营业务收入确认凭证进行核对，验证管理层主营业务收入确认原则的适当性及确认金额的准确性；

4）选取样本，进行客户走访，并对报告期内交易金额及往来余额实施函证，跟踪期后收款情况，验证管理层确认营业收入金额的真实性及准确性；

5）从客户、产品等维度对收入及毛利情况进行分析；

6）选取资产负债表日前后的收入交易样本，重点关注收入确认相关单据，以验证管理层确认营业收入是否记录在恰当的会计期间。

2、存货跌价准备

相关会计期间：2020 年 1-3 月、2019 年度、2018 年度、2017 年度。

相关信息披露详见附注三-之 12、附注五-之 7。

（1）事项描述

截至 2020 年 3 月 31 日、2019 年 12 月 31 日、2018 年 12 月 31 日及 2017 年 12 月 31 日，狄耐克公司存货账面价值分别为 10,586.21 万元、9,943.44 万元、6,307.97 万元以及 6,216.05 万元，分别占资产总额比例为 17.21%、14.46%、13.60%和 18.16%。狄耐克公司存货跌价准备的计提，取决于对存货可变现净值的估计。存货的可变现净值的确定，要求管理层对存货的售价、预计将要发生的成本、销售费用以及相关税费的金额进行估计。由于存货金额重大，且存货跌价准备的计提涉及管理层作出的重大会计估计和判断，为此我们将存货跌价准备确定为关键审计事项。

（2）审计应对

2020 年 1-3 月、2019 年度、2018 年度和 2017 年度财务报表审计中，我们针对这一关键审计事项实施的审计程序主要包括：

1）了解管理层设计的与存货跌价准备计提相关的内部控制，评价其设计的合理性，并测试关键内部控制运行的有效性；

2）了解管理层计提存货跌价准备的方法，评价管理层会计估计的合理性；

3）实施存货监盘，检查存货的数量、状况等，以识别呆滞、已损坏或者陈旧的存货；

4）获取存货跌价计算表，复核评估管理层在存货跌价测试中使用的各项参数的合理性，包括预计售价、相关销售税费等，验证存货跌价准备计提的准确性。

（六）合并财务报表的编制基础

1、编制基础

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

2、持续经营

公司对自报告期末起 12 个月的持续经营能力进行了评估，未发现影响公司持续经营能力的事项，公司以持续经营为基础编制财务报表是合理的。

（七）合并范围及变化情况

报告期各期末，公司纳入合并范围的子公司情况如下：

子公司名称	取得方式	2020.3.31	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31	变动原因
厦门狄耐克智能交通科技有限公司	直接投资	是	是	是	是	
厦门狄耐克物联智慧科技有限公司	直接投资	是	是	是	是	
厦门汇源商业机器有限公司	非同一控制下企业合并	是	是	是	是	
厦门狄耐克环境智能科技有限公司	直接投资	是	是	是	是	
福州狄耐克物联网科技有限公司	直接投资	否	是	是	是	注销
厦门狄安电子有限公司	非同一控制下企业合并	否	否	是	是	注销

（八）与财务会计信息相关的重要性水平的判断标准

根据《中国注册会计师审计准则第 1221 号》应用指南，确定重要性需要运用职业判断。通常先选定一个基准，再乘以某一百分比作为财务报表整体的重要性。在选择基准时，需要考虑的因素包括：

（1）财务报表要素（如资产、负债、所有者权益、收入和费用）；

（2）是否存在特定会计主体的财务报表使用者特别关注的项目（如为了评价财务业绩，使用者可能更关注利润、收入或净资产）；

（3）被审计单位的性质、所处的生命周期阶段以及所处行业和经济环境；

（4）被审计单位的所有权结构和融资方式（例如，如果被审计单位仅通过债务而非权益进行融资，财务报表使用者可能更关注资产及资产的索偿权，而非被审计单位的收益）；

（5）基准的相对波动性。

基于对本公司业务性质及规模，并考虑到公司的利润指标为财务报表使用者特别关注的财务报表项目，容诚会计师事务所在审计过程中将当期税前利润总额5%确定为公司财务报表整体重要性水平。

（九）会计差错更正

公司 2017 年、2019 年及 2020 年 1-3 月不存在会计差错更正；2018 年存在会计差错更正，形成原因系调整已背书未到期的应收票据以及补计提销售费用，该等调整对公司 2018 年净利润的影响金额为-193.80 万元，占当期净利润比例为-3.12%，占比较小，不构成重大会计差错更正。

三、分部信息

公司的生产制造业务系一个完整的整体，无法拆分，公司无报告分部信息。

四、主要会计政策和会计估计

（一）合并财务报表编制方法

1、合并范围的确定

合并财务报表的合并范围以控制为基础予以确定,不仅包括根据表决权（或类似表决权）本身或者结合其他安排确定的子公司，也包括基于一项或多项合同安排决定的结构化主体。

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其回报金额。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，以及企业所控制的结构化主体等），结构化主体是指在确定其控制方时没有将表决权或类似权利作为决定性因素而设计的主体（注：有时也称为特殊目的主体）。

2、合并财务报表的编制方法

公司以自身和子公司的财务报表为基础，根据其他有关资料，编制合并财务报表。

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

会计准则的确认、计量和列报要求，按照统一的会计政策，反映企业集团整体财务状况、经营成果和现金流量。

（1）合并母公司与子公司的资产、负债、所有者权益、收入、费用和现金流等项目。

（2）抵销母公司对子公司的长期股权投资与母公司在子公司所有者权益中所享有的份额。

（3）抵销母公司与子公司、子公司相互之间发生的内部交易的影响。内部交易表明相关资产发生减值损失的，应当全额确认该部分损失。

（4）站在企业集团角度对特殊交易事项予以调整。

3、报告期内增减子公司的处理

（1）增加子公司或业务

非同一控制下企业合并增加的子公司或业务

1）编制合并资产负债表时，不调整合并资产负债表的期初数。

2）编制合并利润表时，将该子公司以及业务购买日至报告期末的收入、费用、利润纳入合并利润表。

3）编制合并现金流量表时，将该子公司购买日至报告期末的现金流量纳入合并现金流量表。

（2）处置子公司或业务

1）编制合并资产负债表时，不调整合并资产负债表的期初数。

2）编制合并利润表时，将该子公司以及业务期初至处置日的收入、费用、利润纳入合并利润表。

3）编制合并现金流量表时将该子公司以及业务期初至处置日的现金流量纳入合并现金流量表。

4、合并抵销中的特殊考虑

因抵销未实现内部销售损益导致合并资产负债表中资产、负债的账面价值与其在所属纳税主体的计税基础之间产生暂时性差异的，在合并资产负债表中确认递延所得税资产或递延所得税负债，同时调整合并利润表中的所得税费用，但与直接计入所有者权益的交易或事项及企业合并相关的递延所得税除外。

5、特殊交易的会计处理

购买少数股东股权

本公司购买子公司少数股东拥有的子公司股权，在个别财务报表中，购买少数股权新取得的长期股权投资的投资成本按照所支付对价的公允价值计量。在合并财务报表中，因购买少数股权新取得的长期股权投资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，应当调整资本公积（资本溢价或股本溢价），资本公积不足冲减的，依次冲减盈余公积和未分配利润。

（二）应收款项

自 2019 年 1 月 1 日起适用

对于应收账款及应收融资款，无论是否存在重大融资成分，公司均按照整个存续期的预期信用损失计量损失准备。

对于存在客观证据表明存在减值，以及其他适用于单项评估的应收账款，其他应收款、应收款项融资等单独进行减值测试，确认预期信用损失，计提单项减值准备。对于不存在减值客观证据的应收账款、其他应收款、应收款项融资或当单项金融资产无法以合理成本评估预期信用损失的信息时，公司依据信用风险特征将应收账款、其他应收款、应收款项融资及等划分为若干组合，在组合基础上计算预期信用损失，确定组合的依据如下：

1、应收账款确定组合的依据如下：

应收账款组合 1　应收合并范围内关联方款项

应收账款组合 2　应收其他客户款项

对于划分为组合的应收账款，公司参考历史信用损失经验，结合当前状况以

及对未来经济状况的预测，编制应收账款账龄与整个存续期预期信用损失率对照表，计算预期信用损失。

2、其他应收款确定组合的依据如下：

其他应收款组合 1　应收利息

其他应收款组合 2　应收股利

其他应收款组合 3　应收合并范围内关联方款项

其他应收款组合 4　应收其他客户款项

对于划分为组合的其他应收款，公司参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和未来 12 个月内或整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失。

3、应收款项融资确定组合的依据如下：

应收款项融资组合 1　应收合并范围内关联方票据及应收银行承兑汇票

应收款项融资组合 2　应收其他客户商业承兑汇票

对于划分为组合的应收款项融资，公司参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，编制应收款项融资账龄与整个存续期预期信用损失率对照表，计算预期信用损失。

以下应收款项会计政策适用 2018 年度、2017 年度及 2016 年度

1、单项金额重大并单项计提坏账准备的应收款项

单项金额重大的判断依据或金额标准：公司将期末余额前五名或占应收款项余额 10%以上的款项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：对于单项金额重大的应收款项，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，并据此计提相应的坏账准备。

短期应收款项的预计未来现金流量与其现值相差很小的，在确定相关减值损失时，可不对其预计未来现金流量进行折现。

2、按信用风险特征组合计提坏账准备的应收款项

经单独测试后未减值的应收款项（包括单项金额重大和不重大的应收款项）以及未单独测试的单项金额不重大的应收款项，按以下信用风险特征组合计提坏账准备：

组合类型	确定组合的依据	按组合计提坏账准备的计提方法
组合 1：票据组合	承兑人、背书人、出票人以及其他债务人的信用风险	结合承兑人、背书人、出票人以及其他债务人的信用风险，银行承兑汇票不计提坏账准备；商业承兑汇票，延续应收账款账龄情况，按照账龄分析法计提坏账准备。
组合 2：合并报表范围内关联方往来款	资产类型	不计提坏账准备，若有证据表明该等应收款项存在减值，则采用个别认定法计提坏账准备。
组合 3：账龄组合	账龄状态	账龄分析法。

（1）对账龄组合，采用账龄分析法计提坏账准备的比例如下：

账　龄	应收账款计提比例	其他应收款计提比例
1 年以内（含 1 年）	1%	1%
1-2 年	10%	10%
2-3 年	30%	30%
3 年以上	100%	100%

（2）对组合 1 票据组合，指未逾期的应收票据。逾期的应收票据应转入应收账款，根据应收账款的政策计提坏账，账龄连续计算。

3、单项金额不重大但单项计提坏账准备的应收款项

对单项金额不重大但已有客观证据表明其发生了减值的应收款项，按账龄分析法计提的坏账准备不能反映实际情况，公司单独进行减值测试，根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额，确认减值损失，并据此计提相应的坏账准备。

（三）存货

1、存货的分类

存货是指公司在日常活动中持有以备出售的产成品或商品、处在生产过程中的在产品、在生产过程或提供劳务过程中耗用的材料和物料等，包括原材料、在产品、半成品、产成品、库存商品、发出商品等。

2、发出存货的计价方法

公司存货发出时采用加权平均法计价。

3、存货的盘存制度

公司存货采用永续盘存制，每年至少盘点一次，盘盈及盘亏金额计入当年度损益。

4、存货跌价准备的计提方法

资产负债表日按成本与可变现净值孰低计量，存货成本高于其可变现净值的，计提存货跌价准备，计入当期损益。

在确定存货的可变现净值时，以取得的可靠证据为基础，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。

（1）产成品、商品和用于出售的材料等直接用于出售的存货，在正常生产经营过程中，以该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值。为执行销售合同或者劳务合同而持有的存货，以合同价格作为其可变现净值的计量基础；如果持有存货的数量多于销售合同订购数量，超出部分的存货可变现净值以一般销售价格为计量基础。用于出售的材料等，以市场价格作为其可变现净值的计量基础。

（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。如果用其生产的产成品的可变现净值高于成本，则该材料按成本计量；如果材料价格的下降表明产成品的可变现净值低于成本，则该材料按可变现净值计量，按其差额计提存货跌价准备。

（3）存货跌价准备一般按单个存货项目计提。

（4）资产负债表日如果以前减记存货价值的影响因素已经消失，则减记的金额予以恢复，并在原已计提的存货跌价准备的金额内转回，转回的金额计入当期损益。

5、周转材料的摊销方法

低值易耗品摊销方法：在领用时采用一次转销法。

（四）固定资产

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

1、确认条件

固定资产在同时满足下列条件时，按取得时的实际成本予以确认：

（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。

固定资产发生的后续支出，符合固定资产确认条件的计入固定资产成本；不符合固定资产确认条件的在发生时计入当期损益。

2、各类固定资产的折旧方法

公司从固定资产达到预定可使用状态的次月起按年限平均法计提折旧，按固定资产的类别、估计的经济使用年限和预计的净残值率分别确定折旧年限和年折旧率如下：

类　别	使用年限（年）	残值率%	年折旧率%
房屋及建筑物	30	5	3.17
机器设备	3-10	5	9.50-31.67
办公设备	3-5	5	19.00-31.67
电子设备	3-5	5	19.00-31.67
与生产相关的器具工具	3-10	5	9.50-31.67
运输设备	4	5	23.75

对于已经计提减值准备的固定资产，在计提折旧时扣除已计提的固定资产减值准备。

每年年度终了，公司对固定资产的使用寿命、预计净残值和折旧方法进行复核。使用寿命预计数与原先估计数有差异的，调整固定资产使用寿命。

3、固定资产的减值测试方法及会计处理方法

公司在资产负债表日对各项固定资产进行判断，当存在减值迹象，估计可收

回金额低于其账面价值时，账面价值减记至可收回金额，减记的金额确认为资产减值损失，计入当期损益，同时计提相应的资产减值准备。资产减值损失一经确认，在以后会计期间不再转回。当存在下列迹象的，按固定资产单项项目全额计提减值准备：

（1）长期闲置不用，在可预见的未来不会再使用，且已无转让价值的固定资产；

（2）由于技术进步等原因，已不可使用的固定资产；

（3）虽然固定资产尚可使用，但使用后产生大量不合格品的固定资产；

（4）已遭毁损，以至于不再具有使用价值和转让价值的固定资产；

（5）其他实质上已经不能再给公司带来经济利益的固定资产。

（五）无形资产

1、无形资产的计价方法

按取得时的实际成本入账。

2、无形资产使用寿命及摊销

（1）使用寿命有限的无形资产的使用寿命估计情况：

类别	预计使用寿命	依据
土地使用权	50 年	法定使用权
软件使用权	10 年	参考能为公司带来经济利益的期限确定使用寿命
专利权	10 年	参考能为公司带来经济利益的期限确定使用寿命

每年年度终了，公司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。经复核，本期末无形资产的使用寿命及摊销方法与以前估计未有不同。

（2）无法预见无形资产为企业带来经济利益期限的，视为使用寿命不确定的无形资产。对于使用寿命不确定的无形资产，公司在每年年度终了对使用寿命不确定的无形资产的使用寿命进行复核，如果重新复核后仍为不确定的，于在资产负债表日进行减值测试。

（3）无形资产的摊销

对于使用寿命有限的无形资产，公司在取得时判定其使用寿命，在使用寿命内采用直线法系统合理摊销，摊销金额按受益项目计入当期损益。具体应摊销金额为其成本扣除预计残值后的金额。已计提减值准备的无形资产，还应扣除已计提的无形资产减值准备累计金额，残值为零。但下列情况除外：有第三方承诺在无形资产使用寿命结束时购买该无形资产或可以根据活跃市场得到预计残值信息，并且该市场在无形资产使用寿命结束时很可能存在。

对使用寿命不确定的无形资产，不予摊销。每年年度终了对使用寿命不确定的无形资产的使用寿命进行复核，如果有证据表明无形资产的使用寿命是有限的，估计其使用寿命并在预计使用年限内系统合理摊销。

（4）无形资产减值测试方法及会计处理方法

当无形资产的可收回金额低于其账面价值时，将资产的账面价值减记至可收回金额，减记的金额确认为资产减值损失，计入当期损益，同时计提相应的无形资产减值准备。无形资产减值损失一经确认，在以后会计期间不再转回。存在下列一项或多项以下情况的，对无形资产进行减值测试：

1）该无形资产已被其他新技术等所替代，使其为企业创造经济利益的能力受到重大不利影响；

2）该无形资产的市价在当期大幅下跌，并在剩余年限内可能不会回升；

3）其他足以表明该无形资产的账面价值已超过可收回金额的情况。

（六）收入

自 2020 年 1 月 1 日起适用

1、一般原则

收入是本公司在日常活动中形成的、会导致股东权益增加且与股东投入资本无关的经济利益的总流入。

本公司在履行了合同中的履约义务，即在客户取得相关商品控制权时确认收入。取得相关商品控制权，是指能够主导该商品的使用并从中获得几乎全部的经济利益。

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

交易价格是本公司因向客户转让商品或服务而预期有权收取的对价金额，不包括代第三方收取的款项。在确定合同交易价格时，如果存在可变对价，本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，并以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计入交易价格。合同中如果存在重大融资成分，本公司将根据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，在合同期间内采用实际利率法摊销，对于控制权转移与客户支付价款间隔未超过一年的，本公司不考虑其中的融资成分。

满足下列条件之一的，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）客户在本公司履约的同时即取得并消耗本公司履约所带来的经济利益；

（2）客户能够控制本公司履约过程中在建的商品；

（3）本公司履约过程中所产出的商品具有不可替代用途，且本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，本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。本公司按照投入法（或产出法）确定提供服务的履约进度。当履约进度不能合理确定时，本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，本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或服务控制权时，本公司会考虑下列迹象：

（1）本公司就该商品或服务享有现时收款权利，即客户就该商品负有现时付款义务；

（2）本公司已将该商品的法定所有权转移给客户，即客户已拥有了该商品

的法定所有权；

（3）本公司已将该商品的实物转移给客户，即客户已实物占有该商品；

（4）本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。

2、具体方法

本公司收入确认的具体方法如下：

本公司与客户之间的销售商品合同包含转让商品的履约义务，属于在某一时点履行履约义务。

内销产品收入确认需满足以下条件：本公司已根据合同约定将产品交付给客户，客户已接受该商品，公司取得销售提货签收单或验收单；若根据合同约定公司对产品负有安装调试的义务，公司将产品交付给客户，指导第三方安装公司安装设备或自行安装，并确认验收完毕，同时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，商品所有权上的主要风险和报酬已转移，商品的法定所有权已转移；

外销产品收入确认需满足以下条件：本公司已根据合同约定将产品报关离港，取得出口商品报关单，相关的经济利益很可能流入，商品所有权上的主要风险和报酬已转移，商品的法定所有权已转移。

以下收入会计政策适用于 2019 年度及以前

1、一般原则

公司已将商品所有权上的主要风险和报酬转移给购买方；公司既没有保留与所有权相联系的继续管理权，也没有对已售出的商品实施有效控制；收入的金额能够可靠地计量；相关的经济利益很可能流入企业；相关的已发生或将发生的成本能够可靠地计量时，确认商品销售收入实现。

2、具体方法

公司销售商品收入确认的具体方法如下：

（1）内销产品确认收入需满足以下条件：公司已根据合同约定将产品交付给购货方，取得销售提货签收单或验收单确认收入；若根据合同约定公司对产品负有安装调试的义务，公司将产品交付给购货方，指导第三方安装公司安装设备或自行安装完毕后，验收完毕后公司确认收入。

（2）外销产品确认收入需满足以下条件：公司已根据合同约定将产品报关离港，取得出口商品报关单确认收入。

（七）成本

公司生产成本下设直接材料、直接人工、制造费用三个项目，成本归集情况和核算方法如下：

产品类别	成本归集情况	成本核算方法
楼宇对讲、智能家居	直接材料：每月生产部门根据生产领料单以及工序要求进行领料，领料单内容包括材料料号、名称、规格、数量等，领料单按照产品区分，用以确保各产品材料成本的准确性。生产部门取得材料后，根据生产计划进行生产，月末，公司根据当月实际领用的材料，按照月末一次加权平均法计算的材料单价归集至“直接材料”；直接人工：公司以当月应支付的生产人员薪酬归集至“直接人工”；制造费用：公司将生产中发生的不能归入	1、生产成本分配：当月发生的直接材料根据具体产品实际领用材料数量和发出单价计算到对应具体产品成本中；当月发生的直接人工和制造费用按实际发生额归集，按照标准工时进行分摊。2、完成成本归集分配后，已完工产品成本结转至库存商品，月末库存商品单位成本=（期初产成品成本+当月完工产成品成本）/（期初产成品数量+当月完工产成品数量）3、营业成本结转库存商品销售出库后计入发出商品。库存商品发出按月末一次加权平均计价，发出商品金额依照库存商品加权单位成本*实发数量计算。在交货确认主营业务收入的同时确认发出商品对应的主营业务成本：（1）国内销售情况下，公司根据合同约定将产品交付给购货方，取得销售提货签收单或验收单后，据此确认收入，同时将对应的产品结转至营业成本时；若根据合同约定公司对产品负有安装调试的义务，公司将产品交付给购货方，指导第三方

产品类别	成本归集情况	成本核算方法
	直接材料和直接人工的其他成本费用支出，如生产设备的折旧、生产管理人员的薪酬、水电费等，每月末按照实际发生额归集至“制造费用”。	安装公司安装设备或自行安装完毕后，验收完毕后公司确认收入，同时将对应的产品成本结转至营业成本。（2）出口销售情况下，公司根据合同约定将产品报关离港，取得出口商品报关单时确认收入，同时将相应产品成本结转至营业成本中。

（八）研究开发支出

公司将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。

研究阶段的支出，于发生时计入当期损益。

开发阶段的支出，同时满足下列条件的，才能予以资本化，即：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；具有完成该无形资产并使用或出售的意图；无形资产产生经济利益的方式，包括能够证明运用该无形资产生产的产品存在市场或无形资产自身存在市场，无形资产将在内部使用的，能够证明其有用性；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；归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。不满足上述条件的开发支出计入当期损益。

公司研究开发项目在满足上述条件，通过技术可行性及经济可行性研究，形成项目立项后，进入开发阶段。

已资本化的开发阶段的支出在资产负债表上列示为开发支出，自该项目达到预定可使用状态之日转为无形资产。

（九）政府补助

1、政府补助的确认

政府补助同时满足下列条件的，才能予以确认：

（1）公司能够满足政府补助所附条件；

（2）公司能够收到政府补助。

2、政府补助的计量

政府补助为货币性资产的，按照收到或应收的金额计量。政府补助为非货币性资产的，按照公允价值计量；公允价值不能可靠取得的，按照名义金额计量。

3、政府补助的会计处理

（1）与资产相关的政府补助

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划分为与资产相关的政府补助。与资产相关的政府补助确认为递延收益，在相关资产使用期限内按照合理、系统的方法分期计入损益。按照名义金额计量的政府补助，直接计入当期损益。相关资产在使用寿命结束前被出售、转让、报废或发生毁损的，将尚未分配的相关递延收益余额转入资产处置当期的损益。

（2）与收益相关的政府补助

除与资产相关的政府补助之外的政府补助划分为与收益相关的政府补助。与收益相关的政府补助，分情况按照以下规定进行会计处理：

用于补偿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；

用于补偿公司已发生的相关成本费用或损失的，直接计入当期损益。

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。

与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。与公司日常活动无关的政府补助，计入营业外收支。

（十）递延所得税资产及递延所得税负债

公司通常根据资产与负债在资产负债表日的账面价值与计税基础之间的暂时性差异，采用资产负债表债务法将应纳税暂时性差异或可抵扣暂时性差异对所得税的影响额确认和计量递延所得税负债或递延所得税资产。公司不对递延所得税资产和递延所得税负债进行折现。

1、递延所得税资产的确认

对于可抵扣暂时性差异，其对所得税的影响额按预计转回期间的所得税税率计算，并将该影响额确认为递延所得税资产，但是以公司很可能取得用来抵扣可抵扣暂时性差异、可抵扣亏损和税款抵减的未来应纳税所得额为限。

同时具有下列特征的交易或事项中因资产或负债的初始确认所产生的可抵扣暂时性差异对所得税的影响额不确认为递延所得税资产：

A. 该项交易不是企业合并；

B. 交易发生时既不影响会计利润也不影响应纳税所得额（或可抵扣亏损）。

公司对与子公司、联营公司及合营企业投资相关的可抵扣暂时性差异，同时满足下列两项条件的，其对所得税的影响额（才能）确认为递延所得税资产：

A. 暂时性差异在可预见的未来很可能转回；

B. 未来很可能获得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额；

资产负债表日，有确凿证据表明未来期间很可能获得足够的应纳税所得额用来抵扣可抵扣暂时性差异的，确认以前期间未确认的递延所得税资产。

在资产负债表日，公司对递延所得税资产的账面价值进行复核。如果未来期间很可能无法获得足够的应纳税所得额用以抵扣递延所得税资产的利益，减记递延所得税资产的账面价值。在很可能获得足够的应纳税所得额时，减记的金额予以转回。

2、递延所得税负债的确认

公司所有应纳税暂时性差异均按预计转回期间的所得税税率计量对所得税的影响，并将该影响额确认为递延所得税负债，但下列情况的除外：

（1）因下列交易或事项中产生的应纳税暂时性差异对所得税的影响不确认为递延所得税负债：

A.商誉的初始确认；

B.具有以下特征的交易中产生的资产或负债的初始确认：该交易不是企业合

并，并且交易发生时既不影响会计利润也不影响应纳税所得额或可抵扣亏损。

（2）公司对与子公司、合营企业及联营企业投资相关的应纳税暂时性差异，其对所得税的影响额一般确认为递延所得税负债，但同时满足以下两项条件的除外：

A.公司能够控制暂时性差异转回的时间；

B.该暂时性差异在可预见的未来很可能不会转回。

3、特定交易或事项所涉及的递延所得税负债或资产的确认

（1）与企业合并相关的递延所得税负债或资产

非同一控制下企业合并产生的应纳税暂时性差异或可抵扣暂时性差异，在确认递延所得税负债或递延所得税资产的同时，相关的递延所得税费用（或收益），通常调整企业合并中所确认的商誉。

（2）可弥补亏损和税款抵减

A.公司自身经营产生的可弥补亏损以及税款抵减

可抵扣亏损是指按照税法规定计算确定的准予用以后年度的应纳税所得额弥补的亏损。 对于按照税法规定可以结转以后年度的未弥补亏损（可抵扣亏损）和税款抵减，视同可抵扣暂时性差异处理。在预计可利用可弥补亏损或税款抵减的未来期间内很可能取得足够的应纳税所得额时，以很可能取得的应纳税所得额为限，确认相应的递延所得税资产，同时减少当期利润表中的所得税费用。

B.因企业合并而形成的可弥补的被合并企业的未弥补亏损

在企业合并中，公司取得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。

（3）合并抵销形成的暂时性差异

公司在编制合并财务报表时，因抵销未实现内部销售损益导致合并资产负债表中资产、负债的账面价值与其在所属纳税主体的计税基础之间产生暂时性差异的，在合并资产负债表中确认递延所得税资产或递延所得税负债，同时调整合并利润表中的所得税费用，但与直接计入所有者权益的交易或事项及企业合并相关的递延所得税除外。

（十一）报告期内重要会计政策和会计估计的变更情况

1、重要会计政策变更

2017 年 4 月 28 日，财政部印发了《企业会计准则第 42 号——持有待售的非流动资产、处置组和终止经营》，该准则自 2017 年 5 月 28 日起施行。对于该准则施行日存在的持有待售的非流动资产、处置组和终止经营，采用未来适用法处理。

2017 年 5 月 10 日，财政部发布了《企业会计准则第 16 号——政府补助》（修订），该准则自 2017 年 6 月 12 日起施行。公司对 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。

2017 年 12 月 25 日，财政部发布了《关于修订印发一般企业财务报表格式的通知》，对一般企业财务报表格式进行了修订；资产负债表新增“持有待售资产”行项目、“持有待售负债”行项目，利润表新增“资产处置收益”行项目、“其他收益”行项目、净利润项新增“（一）持续经营净利润”和“（二）终止经营净利润”行项目。2018 年 1 月 12 日，财政部发布了《关于一般企业财务报表格式有关问题的解读》，根据解读的相关规定：

对于利润表新增的“资产处置收益”行项目，公司按照《企业会计准则第 30 号——财务报表列报》等的相关规定，对可比期间的比较数据按照《通知》进行调整。

由于“资产处置收益”项目的追溯调整，对合并比较报表的项目影响如下：

金额单位：元

项 目	2017 年度（合并）	
	变更前	变更后
资产处置收益	-	-130,099.54
营业外收入	-	-
营业外支出	130,099.54	-

2017 年 6 月，财政部发布了《企业会计准则解释第 9 号—关于权益法下投资净损失的会计处理》、《企业会计准则解释第 10 号—关于以使用固定资产产生的收入为基础的折旧方法》、《企业会计准则解释第 11 号—关于以使用无形资产产生的收入为基础的摊销方法》及《企业会计准则解释第 12 号—关于关键管理人员服务的提供方与接受方是否为关联方》等四项解释，公司于 2018 年 1 月 1 起执行上述解释。

2018 年 6 月 15 日财政部发布了《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）。2019 年 4 月 30 日，财政部发布的《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），对（财会【2018】15 号）文的报表格式作了部分修订，要求对已执行新金融准则但未执行新收入准则和新租赁准则的企业应按如下规定编制财务报表：

资产负债表中将“应收票据及应收账款” 行项目拆分为“应收票据”及“应收账款”；增加“应收款项融资”项目，反映资产负债表日以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的应收票据和应收账款等；将“应收股利”和“应收利息”归并至“其他应收款”项目；将“固定资产清理”归并至“固定资产”项目；将“工程物资”归并至“在建工程”项目；将“应付票据及应付账款” 行项目拆分为“应付票据”及“应付账款”；将“应付股利”和“应付利息”归并至“其他应付款”项目；将“专项应付款”归并至“长期应付款”项目。

利润表中在投资收益项目下增加“以摊余成本计量的金融资产终止确认收益（损失以“-”号填列）”的明细项目；从“管理费用”项目中分拆出“研发费用”项目，并在“研发费用”项目增加了计入管理费用的自行开发无形资产摊销金额；在财务费用项目下分拆“利息费用”和“利息收入”明细项目。

2019 年 9 月 19 日，财政部发布了《关于修订印发《合并财务报表格式（2019 版）》的通知》（财会【2019】16 号），与财会【2019】6 号文配套执行。

公司根据财会【2019】6 号、财会【2019】16 号规定的财务报表格式编制比较报表，并采用追溯调整法变更了相关财务报表列报。相关合并财务报表列报调整影响如下：

金额单位：元

项目	2018 年度（合并）		2017 年度（合并）	
	变更前	变更后	变更前	变更后
应付利息	31,089.21	—	—	—
应付股利	10,529,280.00	—	20,000,000.00	—
其他应付款	6,789,492.87	17,349,862.08	5,751,931.28	25,751,931.28
管理费用	21,557,764.61	—	26,437,236.61	—
研发费用	—	21,557,764.61	—	26,437,236.61

财政部于 2017 年 3 月 31 日分别发布了《企业会计准则第 22 号—金融工具确认和计量（2017 年修订）》（财会【2017】7 号）、《企业会计准则第 23 号—金融资产转移（2017 年修订）》（财会【2017】8 号）、《企业会计准则第 24 号—套期会计（2017 年修订）》（财会【2017】9 号），于 2017 年 5 月 2 日发布了《企业会计准则第 37 号—金融工具列报（2017 年修订）》（财会【2017】14 号）（上述准则以下统称“新金融工具准则”）。要求境内上市企业自 2019 年 1 月 1 日起执行新金融工具准则。公司于 2019 年 1 月 1 日执行上述新金融工具准则，对会计政策的相关内容进行调整。

2017 年 7 月 5 日，财政部发布了《企业会计准则第 14 号—收入》（财会【2017】22 号）（以下简称“新收入准则”）。要求境内上市企业自 2020 年 1 月 1 日起执行新收入准则。本公司于 2020 年 1 月 1 日执行新收入准则，对会计政策的相关内容进行调整。

新收入准则要求首次执行该准则的累积影响数调整首次执行当年年初(即 2020 年 1 月 1 日)留存收益及财务报表其他相关项目金额，对可比期间信息不予调整。在执行新收入准则时，本公司仅对首次执行日尚未完成的合同的累计影响数进行调整。

于 2020 年 1 月 1 日，执行新金融工具准则对本公司 2020 年 1 月 1 日的股东权益无影响。

2、重要会计估计变更

报告期内，公司不存在重要会计估计变更。

3、首次执行新金融工具准则调整首次执行当年年初财务报表相关项目情况

金额单位：元

项目	2018.12.31	2019.1.1	调整数
流动资产：			
应收票据	31,145,928.84	—	-31,145,928.84
应收款项融资	不适用	31,145,928.84	31,145,928.84
非流动资产：			
可供出售金融资产	400,000.00	不适用	-400,000.00
其他权益工具投资	不适用	400,000.00	400,000.00

4、首次执行新金融工具准则追溯调整前期比较数据的说明

（1）于 2019 年 1 月 1 日，执行新金融工具准则前后金融资产的分类和计量对比表

金额单位：元

2018 年 12 月 31 日（原金融工具准则）			2019 年 1 月 1 日（新金融工具准则）		
项目	计量类别	账面价值	项目	计量类别	账面价值
应收票据	摊余成本	31,145,928.84	应收款项融资	以公允价值计量且变动计入其他综合收益	31,145,928.84
可供出售金融资产	以成本计量（权益工具）	400,000.00	其他权益工具投资	以公允价值计量且变动计入其他综合收益	400,000.00

（2）于 2019 年 1 月 1 日，按新金融工具准则将原金融资产账面价值调整为新金融工具准则账面价值的调节表

金额单位：元

项目	2018年12月31日的账面价值（按原金融工具准则）	重分类	重新计量	2019年1月1日的账面价值（按新金融工具准则）
应收票据	31,145,928.84	-31,145,928.84	-	-
应收款项融资	-	31,145,928.84	-	31,145,928.84
可供出售金融资产	400,000.00	-400,000.00	-	-
其他权益工具投资	-	400,000.00	-	400,000.00

（3）于 2019 年 1 月 1 日，执行新金融工具准则将原金融资产减值准备调整到新金融工具准则金融资产减值准备的调节表

金额单位：元

计量类别	2018 年 12 月 31 日计提的减值准备（按原金融工具准则）	重分类	重新计量	2019 年 1 月 1 日计提的减值准备（按新金融工具准则）
（一）以摊余成本计量的金融资产	-	-	-	-
其中：应收票据减值准备	1,372,288.71	- 1,372,288.71	-	-
应收账款减值准备	14,537,797.44	-	-	14,537,797.44
其他应收款减值准备	1,138,971.63	-	-	1,138,971.63
（二）以公允价值计量而其变动计入其他综合收益的金融资产	-	-	-	-
其中：其他权益工具投资减值准备	-	-	-	-
应收款项融资减值准备	-	1,372,288.71	-	1,372,288.71

5、首次执行新收入准则调整首次执行当年年初财务报表相关项目情况

财政部于 2017 年颁布了修订后的《企业会计准则第 14 号—收入》（以下简称“新收入准则”），公司自 2020 年 1 月 1 日起执行新收入准则，执行新收入准则对公司 2017 年-2019 年度财务指标不存在较大影响。

（1）新收入准则实施前后收入确认会计政策的主要差异

新收入准则实施后，公司收入确认会计政策为：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。取得相关商品的控制权，是指能够主导该商品的使用并从中取得几乎全部的经济利益。

新收入准则实施前后收入确认会计政策的对比情况如下：

项目	新收入准则实施前的收入确认原则	新收入准则下的收入确认原则
基本原则	公司已将商品所有权上的主要风险和报酬转移给购货方。	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。
境内销售	公司已根据合同约定将产品交付给购货方，取得销售提货签收单或验收单确认收入；若根据合同约定公司对产品负	公司已根据合同约定将产品交付给客户，客户已接受该商品，公司取得销售提货签收单或验收单；若根据合同约定公司对产品负有

项目	新收入准则实施前的收入确认原则	新收入准则下的收入确认原则
	有安装调试的义务，公司将产品交付给购货方，指导第三方安装公司安装设备或自行安装完毕后，验收完毕后公司确认收入。	安装调试的义务，公司将产品交付给客户，指导第三方安装公司安装设备或自行安装，并确认验收完毕，同时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，商品所有权上的主要风险和报酬已转移，商品的法定所有权已转移。
境外销售	公司已根据合同约定将产品报关离港，取得出口商品报关单确认收入。	公司已根据合同约定将产品报关离港，取得出口商品报关单，相关的经济利益很可能流入，商品所有权上的主要风险和报酬已转移，商品的法定所有权已转移。

（2）新收入准则实施前后收入确认会计政策的主要差异及实施新收入准则在业务模式、合同条款、收入确认等方面产生的影响

1）业务模式

公司主营业务为楼宇对讲、智能家居等智慧社区安防智能化设备的研发设计、生产制造和销售，主要产品为楼宇对讲和智能家居产品。公司产品销售均为买断式销售，境内外销售模式下，均系履行了合同履约义务，在客户取得相关商品控制权时确认收入，业务模式上，新收入准则实施前后对收入确认时点无差异。

2）合同条款

①境内销售主要合同条款

根据公司与客户的约定，产品在交付并由客户验收合格后，完成交货，公司合同履约义务在新收入准则实施前后收入确认金额无差异。

②境外销售主要合同条款

公司根据与客户约定的交货条件，按照国际贸易条款的要求与客户完成约定的交货。

（3）新旧收入准则变更对报告期各年度财务报表主要财务指标的影响

新旧收入准则变更对变更前各年度财务报表主要财务指标无影响，具体情况

如下：

金额单位：万元

期间	财务指标	旧收入准则	新收入准则	差异
2019 年度/2019.12.31	营业收入	61,510.76	61,510.76	-
	归属于母公司所有者的净利润	12,649.28	12,649.28	-
	资产总额	68,788.64	68,788.64	-
	归属于母公司所有者的净资产	38,234.55	38,234.55	-
2018 年度/2018.12.31	营业收入	45,656.54	45,656.54	-
	归属于母公司所有者的净利润	6,298.40	6,298.40	-
	资产总额	46,381.78	46,381.78	-
	归属于母公司所有者的净资产	24,354.12	24,354.12	-
2017 年度/2017.12.31	营业收入	38,101.45	38,101.45	-
	归属于母公司所有者的净利润	4,138.24	4,138.24	-
	资产总额	34,232.26	34,232.26	-
	归属于母公司所有者的净资产	18,055.72	18,055.72	-

新旧收入准则变更影响的项目情况：

金额单位：元

项　目	2019 年 12 月 31 日	2020 年 1 月 1 日	调整数
应收账款	315,629,338.89	300,524,425.73	-15,104,913.16
合同资产	不适用	15,104,913.16	15,104,913.16
预收款项	29,871,862.20	-	-29,871,862.20
合同负债	不适用	29,871,862.20	29,871,862.20

各项目调整情况说明：

1）合同资产、应收账款

于 2020 年 1 月 1 日，公司将销售合同中不满足无条件收款权的应收账款 15,104,913.16 元重分类为合同资产。

2）合同负债、预收账款

于 2020 年 1 月 1 日，公司将与商品销售和提供劳务相关的预收账款 29,871,862.20 元重分类至合同负债。

综上，公司现有业务模式、销售合同条款下，不会因实施新收入准则而对收入确认的结果产生影响。

若公司自申报财务报表期初开始全面执行新收入准则，对公司首次执行日前各年（末）营业收入、归属于公司普通股股东的净利润、资产总额、归属于公司普通股股东的净资产等主要财务指标亦无影响。根据《发行监管问答——关于首发企业执行新收入准则相关事项的问答》的相关要求，本次申报无需编制备考报表。

（十二）重大会计政策或会计估计与可比公司的差异情况

公司可比上市公司包括安居宝、来邦科技和太川股份，选择依据详见本节“八、经营成果分析”之“（三）毛利和毛利率”。

1、应收账款的坏账计提

公司与可比公司应收账款坏账计提政策的比较详见本节“九、资产质量分析”之“（四）应收账款及合同资产”之“4、坏账准备计提情况”之“（3）坏账准备计提政策与同行业可比公司的比较”。

2、存货的跌价准备计提

公司与可比公司披露的存货跌价准备计提及转回政策具体对比情况如下：

公司名称	存货跌价准备计提及转回政策
安居宝	年末对存货进行全面清查后，按存货的成本与可变现净值孰低提取或调整存货跌价准备。 以前减记存货价值的影响因素已经消失的，减记的金额予以恢复，并在原已计提的存货跌价准备金额内转回，转回的金额计入当期损益。
来邦科技	资产负债表日，公司存货按照成本与可变现净值孰低计量。 计提存货减值准备以后，如果以前减记存货价值的影响因素已经消失的，减记的金额予以恢复，并在原已计提的存货跌价准备金额内转回，转回的金额计入当期损益。
太川股份	期末对存货进行全面清查后，按存货的成本与可变现净值孰低提取或调整存货跌价准备。 以前减记存货价值的影响因素已经消失的，减记的金额予以恢复，并在原已计提的存货跌价准备金额内转回，转回的金额计入当期损益。
狄耐克	资产负债表日，存货成本高于其可变现净值的，计提存货跌价准备。资产负债表日如果以前减记存货价值的影响因素已经消失，则减记的金额予以恢复，并在原已计提的存货跌价准备的金额内转回，转回的金额计入当期损益。

公司与可比上市公司的存货跌价准备计提原则一致，当存货成本高于其可变现净值的，计提存货跌价准备，并计入当期损益；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的，存货跌价准备在原已计提的金额内转

回，转回的金额计入当期损益。因此，公司与可比公司存货跌价准备计提及转回政策不存在重大差异。

3、固定资产的折旧计提

公司与可比公司固定资产折旧计提政策的比较详见本节“九、资产质量分析”之“（八）固定资产”。

4、无形资产的摊销政策

公司与可比公司无形资产的摊销政策基本一致：无形资产按照成本进行初始计量，并于取得无形资产时分析判断其使用寿命。使用寿命为有限的，自无形资产可供使用时起，采用能反映与该资产有关的经济利益的预期实现方式的摊销方法，在预计使用年限内摊销；无法可靠确定预期实现方式的，采用直线法摊销；使用寿命不确定的无形资产，不作摊销。

5、研究开发支出的核算

公司与可比公司内部研究开发支出会计政策基本一致，即：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，同时满足一定条件的，才能确认为无形资产。

报告期内，公司发生的内部研究开发支出均于发生时计入当期损益，不存在内部研究开发支出资本化的情形。

6、收入确认政策

公司自 2020 年 1 月 1 日起执行新收入准则，截至招股说明书签署日，同行业公司未披露 2020 年起适用的新收入准则下的收入确认政策，因此对比 2020 年以前年度公司与同行业公司适用的收入确认政策。

公司的收入主要来源于商品销售收入，公司与可比公司披露的销售商品收入的确认原则及具体方法对比情况如下：

公司名称	销售商品收入确认原则和具体方法
安居宝	公司已将商品所有权上的主要风险和报酬转移给购买方；公司既没有保留与所有权相联系的继续管理权，也没有对已售出的商品实施有效控制；收入的金额能够可靠地计量；相关的经济利益很可能流入企业；相关的已发生或将发生的

公司名称	销售商品收入确认原则和具体方法
	成本能够可靠地计量时，确认商品销售收入实现。 根据上述收入确认原则，结合本公司实际业务情况，确认收入的具体方法为：（1）公司与客户签订销售合同，根据销售合同约定的交货方式公司将货物发给客户，客户收到货物并验收合格后付款，公司取得客户收货凭据时确认收入。（2）公司与客户签订销售合同，根据销售合同约定的交货方式公司将货物发给客户，公司技术服务人员指导第三方安装公司安装设备或自行安装完毕后后，客户进行验收，验收完毕后，公司确认收入。
来邦科技	公司已将商品所有权上的主要风险和报酬转移给购买方；公司既没有保留与所有权相联系的继续管理权，也没有对已售出的商品实施有效控制；收入的金额能够可靠地计量；相关的经济利益很可能流入企业；相关的已发生或将发生的成本能够可靠地计量时，确认商品销售收入实现。 通常情况下主要交易销售确认的时间为：对于金额较大的合同（通常指合同金额 1 万元以上），根据销售合同约定的交货方式交付货物，并经验收后确认收入；对于金额较小的合同（通常指合同金额小于 1 万元），根据销售合同约定的交货方式交付货物，并经签收后确认收入。
太川股份	公司已将商品所有权上的主要风险和报酬转移给购买方；公司既没有保留与所有权相联系的继续管理权，也没有对已售出的商品实施有效控制；收入的金额能够可靠地计量；相关的经济利益很可能流入企业；相关的已发生或将发生的成本能够可靠地计量时，确认商品销售收入实现。 本公司的销售商品收入主要是可视对讲、智能家居销售收入，具体的确认收入原则如下： 国内销售收入的确认，以合同约定的验收条件完成验收时为收入确认时点，确认产品的全部销售收入；国外销售收入的确认，以合同约定办妥商品出口报关手续并取得承运单位出具的提单或运单时为确认收入时点，确认产品的全部销售收入。
狄耐克	1、一般原则 公司已将商品所有权上的主要风险和报酬转移给购买方；公司既没有保留与所有权相联系的继续管理权，也没有对已售出的商品实施有效控制；收入的金额能够可靠地计量；相关的经济利益很可能流入企业；相关的已发生或将发生的成本能够可靠地计量时，确认商品销售收入实现。 2、具体方法 ①内销产品确认收入需满足以下条件：公司已根据合同约定将产品交付给购货方，取得销售提货签收单或验收单确认收入；若根据合同约定公司对产品负有安装调试的义务，公司将产品交付给购货方，指导第三方安装公司安装设备或自行安装完毕后，验收完毕后公司确认收入。 ②外销产品确认收入需满足以下条件：公司已根据合同约定将产品报关离港，取得出口商品报关单确认收入。

公司与同行业可比公司收入确认的基本原则一致，即：在已将商品所有权上的主要风险和报酬转移给购货方，既没有保留通常与所有权相联系的继续管理权，也没有对已售商品实施有效控制，收入的金额能够可靠地计量，相关的经济利益很可能流入企业，相关的已发生或将发生的成本能够可靠地计量时，确认商品销售收入的实现。

同行业可比公司以客户验收合格作为收入确认的时点。公司的收入确认方法

为：对于内销的产品，公司在交付完成并取得销售提货签收单或验收单确认收入；若产品需要安装调试，公司在安装调试完成并取得客户确认后确认收入；对于外销的产品，公司在产品报关离港后并取得出口商品报关单确认收入；这与同行业可比公司收入确认的具体方法一致。

综上，公司与同行业可比公司收入确认的会计政策不存在重大差异。

五、税项及税收政策

（一）主要税种和税率

报告期内，公司各主体、各业务适用的主要税种及税率情况如下：

主体	业务	增值税	附加税费	企业所得税
发行人	销售商品-出口	零税率	城市维护建设税 7%、教育费附加 3%和地方教育附加 2%	15%
	销售商品-内销	17%/16%/13%		
	销售服务	6%		
	不动产/经营租赁	11%/10%/9%		
智能交通	销售商品-内销	17%/16%/13%		15%
	销售服务	6%		
物联智慧	销售商品-内销	17%/16%/13%		15%/25%
	销售服务	6%		
狄安电子	销售商品-内销	17%		25%
汇源商业	销售商品-内销	17%/16%/13%		25%
环境智能	销售商品-内销	17%/16%/13%		25%
福州狄耐克	销售商品-内销	17%/16%/13%		25%
	销售服务	6%		

根据《中华人民共和国增值税暂行条例》，公司向境内客户销售货物或者加工、修理修配劳务增值税税率为 17%，公司出口货物增值税税率为零（但是，国务院另有规定的除外）。

根据财政部 2018 年 4 月 4 日发布的《税务总局关于调整增值税税率的通知》（财税［2018］32 号）规定，自 2018 年 5 月 1 日起纳税人发生增值税应税销售行为或者进口货物，原适用 17%税率的，税率调整为 16%。

根据财政部 2019 年 3 月 20 日发布的《财政部-税务总局-海关总署关于深化

增值税改革有关政策的公告》（财政部-税务总局-海关总署公告 2019 年第 39 号）规定，自 2019 年 4 月 1 日起纳税人发生增值税应税销售行为或者进口货物，原适用 16%税率的，税率调整为 13%。

综上所述，报告期内公司及其子公司发生向境内客户销售商品增值税税率列示如下：

业　务	增值税税率	适用期间
销售商品-内销	17%	2017 年 1 月 1 日至 2018 年 4 月 30 日
销售商品-内销	16%	2018 年 5 月 1 日至 2019 年 3 月 31 日
销售商品-内销	13%	2019 年 4 月 1 日至 2020 年 3 月 31 日

根据《中华人民共和国企业所得税法》、《中华人民共和国企业所得税实施条例》的相关规定，对国家需要重点扶持的高新技术企业，减按 15%的税率征收企业所得税。报告期内公司及其子公司所得税税率列示如下：

主体	所得税税率	适用期间
发行人	15%	2017 年 1 月 1 日至 2020 年 3 月 31 日
智能交通	15%	2017 年 1 月 1 日至 2020 年 3 月 31 日
物联智慧	15%	2017 年 1 月 1 日至 2018 年 12 月 31 日
	25%	2019 年 1 月 1 日至 2020 年 3 月 31 日
狄安电子	25%	2017 年 1 月 1 日至注销前
汇源商业	25%	2017 年 1 月 1 日至 2020 年 3 月 31 日
环境智能	25%	2017 年 1 月 1 日至 2020 年 3 月 31 日
福州狄耐克	25%	2017 年 1 月 1 日至注销前

（二）税收优惠及依据

1、企业所得税优惠

根据厦门市科学技术局、厦门市财政局、厦门市国家税务局、福建省厦门市地方税务局于 2016 年 11 月 23 日联合颁发的《高新技术企业证书》（证书编号：GR201635100069），公司被认定为高新技术企业，2016 年度至 2018 年度适用的企业所得税税率为 15%。后经复审通过，公司于 2019 年 11 月 21 日取得换发的《高新技术企业证书》（证书编号：GR201935100302），自 2019 年度起有效期三年，享受 15%的所得税优惠税率。

根据厦门市科学技术局、厦门市财政局、厦门市国家税务局、福建省厦门市地方税务局于 2016 年 12 月 1 日联合颁发的《高新技术企业证书》（证书编号：GR201635100240），智能交通被认定为高新技术企业， 2016 年度至 2018 年度适用的企业所得税税率为 15%。后经复审通过，公司于 2019 年 11 月 21 日取得换发的《高新技术企业证书》（证书编号：GR201935100326），自 2019 年度起有效期三年，享受 15%的所得税优惠税率。根据厦门市科学技术局、厦门市财政局、厦门市国家税务局、福建省厦门市地方税务局于 2016 年 12 月 1 日联合颁发的《高新技术企业证书》（证书编号：GR201635100304 ），物联智慧被认定为高新技术企业， 2016 年度至 2018 年度适用的企业所得税税率为 15%。根据公司的经营决策，物联智慧不再参与高新技术资格复审，2019 年起适用的企业所得税税率为 25%。

同时，依据《中华人民共和国企业所得税法》第三十条、《中华人民共和国企业所得税实施条例》第九十五条、《关于提高研究开发费用税前加计扣除比例的通知》（财税（2018）99 号）、《关于完善研究开发费用税前加计扣除政策的通知》（财税 2015）119 号、《关于企业研究开发费用税前加计扣除政策有关问题的公告》（2015 年第 97 号）、《关于研发费用税前加计扣除归集范围有关问题的公告》（国家税务总局公告 2017 年第 40 号）规定，公司及子公司符合加计扣除条件的研究开发费用在计算应纳税所得额时享受加计扣除优惠。

2、增值税即征即退

根据国务院发布的国发【2011】4 号《国务院关于印发进一步鼓励软件产业和集成电路产业发展若干政策的通知》和财税【2011】100 号《财政部国家税务总局关于软件产品增值税政策的通知》的有关规定，增值税一般纳税人销售其自行开发生产的软件产品，按 17%税率征收增值税后，对其增值税实际税负超过 3%的部分实行即征即退政策。公司销售自行开发生产的软件产品，按照 17%税率（2018 年 5 月 1 日起为 16%税率、2019 年 4 月 1 日起为 13%税率）征收增值税后，对增值税实际税负超过 3%的部分实行即征即退。

（三）税收政策的变动及发行人经营对税收优惠的依赖

报告期内，公司税收政策的变动情况及公司经营对税收优惠的依赖情况详见

本小节“八、经营成果分析”之“（六）纳税情况及所得税费用”的内容。

六、非经常性损益明细表

报告期各期，经容诚会计师事务所鉴证的公司非经常性损益发生额情况及扣非后的净利润情况如下：

金额单位：万元

项目	2020 年 1-3 月	2019 年	2018 年	2017 年
非流动资产处置损益	2.67	9.45	-3.54	-13.01
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）	55.82	1,054.97	422.52	635.48
计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费	-	28.61	-	-
单独进行减值测试的应收款项减值准备转回	21.44	184.51	-	-
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-16.73	9.80	-3.97	-1.10
其他符合非经常性损益定义的损益项目	-	132.60	-	53.90
非经常性损益总额	63.20	1,419.94	415.00	675.27
所得税影响额	8.98	200.47	62.96	101.22
少数股东权益影响额（税后）	0.01	1.52	0.94	0.36
归属于公司普通股股东的非经常性损益	54.22	1,217.95	351.10	573.69
归属于公司普通股股东的非经常性损益/归属于公司普通股股东的净利润	4.40%	9.63%	5.57%	13.86%
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	1,178.43	11,431.33	5,947.31	3,564.55

七、主要财务指标

（一）主要财务指标

项目	2020.3.31	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
流动比率	2.49	2.04	1.88	1.86
速动比率	2.01	1.71	1.59	1.47
资产负债率（母公司）	33.23%	41.90%	43.89%	42.39%
归属于公司普通股股东的每股净资产（元）	4.39	4.25	2.71	2.02
项目	**2020 年 1-3 月**	**2019 年**	**2018 年**	**2017 年**
应收账款周转率（次/年）	1.24	2.12	2.20	2.74
存货周转率（次/年）	2.07	3.84	3.95	3.63
息税折旧摊销前利润（万元）	1,505.75	15,125.48	7,534.87	5,044.34
归属于发行人股东的净利润（万元）	1,232.65	12,649.28	6,298.40	4,138.24

归属于发行人股东扣除非经常性损益后的净利润（万元）	1,178.43	11,431.33	5,947.31	3,564.55
每股经营活动产生的现金流量（元/股）	-0.56	0.42	0.19	0.20
每股净现金流量（元/股）	-0.57	0.29	0.19	0.33
研发投入占营业收入的比例	5.36%	3.74%	4.72%	6.94%

注：上述财务指标计算公式如下：
流动比率=流动资产/流动负债
速动比率=（流动资产-存货）/流动负债
资产负债率（母公司）=（母公司负债总额/母公司资产总额）*100%
归属于发行人股东的每股净资产=期末归属于发行人股东净资产/期末股本总数
应收账款周转率=营业收入/应收账款平均余额
存货周转率=营业成本/存货平均余额
息税折旧摊销前利润=利润总额＋利息支出＋固定资产计提的折旧＋无形资产以及长期待摊费用的摊销
每股经营活动产生的现金流量净额=经营活动产生的现金流量净额/期末股本总数
每股净现金流量=现金及现金等价物净增加额/期末股本总数
研发投入占营业收入的比例=研发投入/营业收入

（二）净资产收益率及每股收益

按照中国证监会【2010】2 号《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》的要求，公司加权平均计算的净资产收益率及每股收益如下表所示：

报告期利润	加权平均净资产收益率			
	2020 年 1-3 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
归属于公司普通股股东的净利润	3.17%	40.42%	29.70%	25.90%
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	3.03%	36.53%	28.05%	22.31%
报告期利润	基本每股收益			
	2020 年 1-3 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
归属于公司普通股股东的净利润	0.14	1.41	0.70	0.50
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	0.13	1.27	0.66	0.43

说明：公司不存在稀释性潜在普通股，故不予计算稀释每股收益。

八、经营成果分析

（一）营业收入

1、营业收入构成及变动分析

报告期各期，公司营业收入构成情况如下：

金额单位：万元

业务类型	2020 年 1-3 月		2019 年		2018 年		2017 年	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
主营业务收入	9,340.26	93.97%	57,075.71	92.79%	43,294.56	94.83%	35,542.57	93.28%
其他业务收入	599.86	6.03%	4,435.04	7.21%	2,361.99	5.17%	2,558.88	6.72%
营业收入合计	**9,940.12**	**100%**	**61,510.76**	**100%**	**45,656.54**	**100%**	**38,101.45**	**100%**

报告期内，公司营业收入由主营业务收入和其他业务收入构成，其中主营业务收入各期占比超过 92%，公司主营业务突出且各期占比基本稳定，公司营业收入增长主要来自于主营业务收入增长。

（1）主营业务收入

报告期内，公司主营业务收入按产品类型的分类如下：

金额单位：万元

产品类别	2020 年 1-3 月		2019 年		2018 年		2017 年	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
1、楼宇对讲产品	7,362.82	78.83%	50,981.04	89.32%	40,178.12	92.80%	33,954.63	95.53%
数字对讲产品	6,290.45	67.35%	43,805.51	76.75%	29,816.66	68.87%	20,234.50	56.93%
模拟对讲产品	1,072.37	11.48%	7,175.53	12.57%	10,361.46	23.93%	13,720.13	38.60%
2、智能家居产品	1,977.44	21.17%	6,094.67	10.68%	3,116.44	7.20%	1,587.94	4.47%
智能开关面板	1,009.27	10.81%	3,304.99	5.79%	1,380.97	3.19%	731.80	2.06%
其他智能家居	968.17	10.37%	2,789.68	4.89%	1,735.47	4.01%	856.13	2.41%
主营业务收入合计	**9,340.26**	**100%**	**57,075.71**	**100%**	**43,294.56**	**100%**	**35,542.57**	**100%**

报告期内，公司主营业务收入来自于楼宇对讲产品和智能家居产品。

2018 年和 2019 年，公司主营业务收入分别为 43,294.56 万元和 57,075.71 万元，分别较 2017 年和 2018 年增长 21.81%和 31.83%，主要因为房地产行业稳定发展，国家智慧城市等战略稳步推进，以及新一代信息技术的广泛应用，国内数字楼宇对讲和智能家居的市场需求不断增长，公司作为行业内领先的楼宇对讲和智能家居产品的供应商，具有较强的竞争优势，产销量持续增长。

（2）楼宇对讲产品销售收入

楼宇对讲产品销售是公司最主要的收入来源。报告期各期，公司楼宇对讲产品的销售收入分别 33,954.63 万元、40,178.12 万元、50,981.04 万元和 7,362.82 万元，占主营业务收入的比例分别为 95.53%、92.80%、89.32%和 78.83%。楼宇对讲产品中，数字对讲产品占比较高且整体占比在报告期内提升较多，是公司主营业务收入构成及增长最重要的来源。

2018 年和 2019 年，公司楼宇对讲产品销售收入分别较上年增长 18.33%和 26.89%，呈稳步增长的趋势，主要源于该等产品销量和平均销售价格的提升，该等产品的销量和价格列示如下：

项目	2020 年 1-3 月		2019 年		2018 年		2017 年
	数量/金额	变动率	数量/金额	变动率	数量/金额	变动率	数量/金额
数字楼宇对讲产品							
销售收入（万元）	6,290.45	-	43,805.51	46.92%	29,816.66	47.36%	20,234.50
销售数量（套）	134,906	-	932,518	65.98%	561,826	54.24%	364,258
销售单价（元/套）	466.28	-0.74%	469.76	-11.49%	530.71	-4.46%	555.50
模拟楼宇对讲产品							
销售收入（万元）	1,072.37	-	7,175.53	-30.75%	10,361.46	-24.48%	13,720.13
销售数量（套）	39,035	-	328,685	-32.26%	485,214	-24.80%	645,247
销售单价（元/套）	274.72	25.84%	218.31	2.23%	213.54	0.43%	212.63
楼宇对讲产品合计							
销售收入（万元）	7,362.82	-	50,981.04	26.89%	40,178.12	18.33%	33,954.63
销售数量（套）	173,941	-	1,261,203	20.45%	1,047,040	3.72%	1,009,505
销售单价（元/套）	423.29	4.72%	404.23	5.34%	383.73	14.09%	336.35

注：楼宇对讲的销量为住户室内分机的销售数量。

1）销量分析

报告期各期，公司楼宇对讲产品的销量分别为 100.95 万套、104.70 万套、126.12 万套和 17.39 万套，其中，2018 年和 2019 年分别较上年增长 3.72%和 20.45%，持续增长，主要原因分析如下：

随着我国居民收入的持续增长，消费水平的提高，新一代信息技术如物联网、人工智能、大数据、互联网等广泛应用，建筑向 “智能化”的方向发展，“精装化、智能化和人性化”已逐渐成为房地产开发趋势，进而带动传统的楼宇对讲产品逐渐往数字化、网络化、智能化的方向发展，数字楼宇对讲产品除了具备可视对讲、遥控开锁、安防报警等功能外，还实现了视频监控、人脸识别、多媒体信息发布、

智能家居控制、梯控联动、互联网接入等增值服务，逐步成为行业发展的主流。同时，公司在数字楼宇对讲领域具备技术、规模与客户优势，2018 年和 2019 年数字楼宇对讲产品销量分别较上一年度增长 54.24%和 65.98%，是公司楼宇对讲收入增长的最主要来源。

2）单价分析

报告期各期，公司楼宇对讲产品的销售平均单价分别为 336.35 元、383.73 元、404.23 元和 423.29 元，整体呈上升趋势，主要系销售结构的变动。公司楼宇对讲产品销售中，数字楼宇对讲产品的各期每套平均销售单价在 460 元-560 元，远远超出模拟楼宇对讲产品的 210 元-280 元的平均销售单价，报告期内，单价更高的数字对讲产品逐步替代了模拟对讲产品的市场份额，进而提升了整体销售平均单价。

报告期内，公司同类产品的销售单价总体呈下降趋势，特别是数字楼宇对讲产品，销售单价由 2017 年的 555.50 元下降至 2020 年 1-3 月的 466.28 元，主要原因为：第一，由于技术的进步、产品方案的成熟和产品应用规模加大，以及上游芯片和其他原材料价格的下降；第二，近年来，越来越多的房地产商及工程商为降低成本，采取战略集采和直接采购的模式，公司为争取更高市场份额在市场开拓中采取了一定的主动降价措施。2020 年 1-3 月，模拟楼宇对讲产品的销售平均单价较 2019 年上升较多，主要系当期模拟楼宇对讲产品销售中，单价较高的定制化的产品销售占比由 2019 年的 13.69%上升至 2020 年 1-3 月的 28.92%，拉高了整体销售的平均单价。

（3）智能家居产品销售收入

报告期内，公司智能家居产品占主营业务收入的比例从 2017 年的 4.47%上升至 2020 年 1-3 月的 21.17%，呈快速增长的趋势。

报告期各期，公司智能家居产品销售收入分别为 1,587.94 万元、3,116.44 万元、6,094.67 万元和 1,977.44 万元，2018 年和 2019 年，公司来自智能家居产品的销售收入分别为 3,116.44 万元和 6,094.67 万元，较上一年度分别增长 96.26%和 95.57%。

公司智能家居产品主要包括智能开关面板、智能网关等控制类产品。其中，智能开关面板的销售金额在智能家居全部产品中占比约 50%，其余智能家居产品种类型号较多且单个细分类型产品的销售收入占营业收入的比例较低，因此，以智能开关面板为例分析公司智能家居产品销售收入的变动。

公司智能家居产品的销量和价格分析如下：

项目	2020 年 1-3 月		2019 年		2018 年		2017 年
	数量/金额	变动率	数量/金额	变动率	数量/金额	变动率	数量/金额
智能开关面板							
销售收入（万元）	1,009.27	-	3,304.99	139.32%	1,380.97	88.71%	731.80
销售数量（个）	80,714	-	306,570	136.06%	129,867	113.92%	60,708
销售单价（元/个）	125.04	15.99%	107.81	1.38%	106.34	-11.79%	120.54
其他智能家居产品							
销售收入（万元）	968.17	-	2,789.68	60.74%	1,735.47	102.71%	856.13
智能家居产品合计							
销售收入（万元）	**1,977.44**	**-**	**6,094.67**	**95.57%**	**3,116.44**	**96.26%**	**1,587.94**

注：智能开关面板销量为开关面板的个数。

1）销量分析

报告期内，公司智能家居的销量呈增长趋势，以最主要产品智能开关面板为例，各期销量分别为 6.01 万个、12.99 万个、30.66 万个和 8.07 万个，销量提升是公司智能家居营业收入快速增长的最主要原因，销量增长的原因具体分析如下：

一是智能家居产品作为物联网和人工智能技术落地的关键场景，随着人工智能和物联网的蓬勃发展，房地产智能化已成为了行业发展的新趋势，大中型房地产商在竞争中越来越多将智能化水平作为销售的亮点，提升品牌附加值的重要手段，智能家居市场需求呈快速增长的趋势；

二是公司智能家居产品品种丰富，包含了智能开关面板、智能网关、智能插座、传感器、信号转发器等多种产品，能有效满足房地产项目的多样化需求，且公司智能家居产品采用了经公司优化的无线通信技术，增强了产品连接的稳定性和兼容性；

三是公司智能家居产品与数字楼宇对讲产品能够深度结合，充分发挥其在采购、研发、生产和销售渠道方面的协同性，相互促进，共同增长。

2）单价分析

报告期各期，公司智能开关面板的销售单价分别为 120.54 元、106.34 元、107.81 元和 125.04 元。2017 年-2019 年，随着市场竞争的激烈及成本的下降，公司智能开关面板销售单价整体呈下降趋势；2020 年 1-3 月，随着产品的升级，定价更高的金属材质的、三路和四路面板的销售逐步取代原先定价较低的钢化玻璃和 ABS 材质的、一路和二路面板，由此带来当期销售平均单价的提升。

（4）主营业务产品细分情况

根据产品型号、具体功能，公司主营业务产品细分类别如下：

产品大类	产品小类	细分类别	细分类别说明
楼宇对讲产品	数字楼宇对讲	中高端型数字楼宇对讲	核心系统为 700-900 系列，CPU 处理能力较强，内存和闪存比较大，兼容性强，尤其 9 开头的系列采用安卓系统的数字楼宇对讲，可安装第三方应用，智能化扩展性较强，可以扩展智能家居和智慧社区应用
		基础型数字楼宇对讲	核心系统为 150/180、200/280 以及 400、600 系列，内存比较小，兼容性差
		定制型数字楼宇对讲	销售给龙湖集团及其指定工程商的“千丁”品牌定制化平板电脑数字楼宇对讲
	模拟楼宇对讲	中高端型模拟楼宇对讲	核心系统为 608 系列，有信息发布、多防区报警等基本扩展功能
		基础型模拟楼宇对讲	核心系统为 402、508 系列，只有紧急报警功能按钮，无扩展功能
		定制型模拟楼宇对讲	销售给 SOMFY 的定制化模拟系统
智能家居产品	智能面板		智能开关面板可通过本地触摸按键控制、无线控制、手机远程控制等方式实现灯与窗帘的开关、设置场景等
	其他智能家居		主要包含智能网关、窗帘导轨电机、信号转发器、智能插座、集中控制器等，组合使用可实现智能家居互联互通，以及防盗、烟雾、水、煤气等监测、传感、分析和报警等

上述各细分类别产品的销售金额及占比情况如下：

金额单位：万元

产品类别	细分类型	2020 年 1-3 月		2019 年		2018 年		2017 年	
		收入	占比	收入	占比	收入	占比	收入	占比
数字楼宇对讲	中高端型数字楼宇对讲	2,945.22	31.53%	20,485.55	35.89%	13,282.96	30.68%	9,232.24	25.98%
	基础型数字楼宇对讲	2,646.27	28.33%	17,917.29	31.39%	12,498.21	28.87%	8,337.29	23.46%
	定制型数字楼宇对讲	698.96	7.48%	5,402.67	9.47%	4,035.49	9.32%	2,664.97	7.50%

产品类别	细分类型	2020年1-3月		2019年		2018年		2017年	
		收入	占比	收入	占比	收入	占比	收入	占比
产品	小计	6,290.45	67.35%	43,805.51	76.75%	29,816.66	68.87%	20,234.50	56.93%
模拟楼宇对讲产品	中高端型模拟楼宇对讲	717.61	7.68%	5,486.31	9.61%	8,080.28	18.66%	9,631.09	27.10%
	基础型模拟楼宇对讲	44.65	0.48%	707.05	1.24%	1,323.81	3.06%	3,454.97	9.72%
	定制型模拟楼宇对讲	310.11	3.32%	982.16	1.72%	957.37	2.21%	634.07	1.78%
	小计	1,072.37	11.48%	7,175.53	12.57%	10,361.46	23.93%	13,720.13	38.60%
智能家居	智能开关面板	1,009.27	10.81%	3,304.99	5.79%	1,380.97	3.19%	731.80	2.06%
	其他智能家居	968.17	10.37%	2,789.68	4.89%	1,735.47	4.01%	856.13	2.41%
	小计	1,977.44	21.17%	6,094.67	10.68%	3,116.44	7.20%	1,587.93	4.47%
主营业务收入		9,340.26	100%	57,075.71	100%	43,294.56	100%	35,542.57	100%

如上表所示，报告期内，随着房地产开发“精装化、智能化”的发展趋势，公司数字对讲产品收入及占比呈逐年上升趋势，模拟对讲产品收入及占比呈整体下降趋势，数字对讲产品已成为公司最为主要的产品。因公司的战略集采房地产商主要为房地产百强企业，随着房地产行业的集中度进一步上升、房地产行业消费升级加快以及物联网、人工智能、大数据、互联网等技术的广泛应用，中大型房地产企业对于智能化拓展和兼容性强的数字楼宇对讲产品需求增长快速，进而带动公司中高端数字楼宇对讲产品呈快速上升的趋势，收入占比亦逐年提升。公司与龙湖集团、SOMFY 建立了长期稳定的战略合作关系，随着其项目需求量的增加，定制化的楼宇对讲产品的销售收入亦呈上升的趋势。

楼宇对讲产品各细分产品的销售数量、单价、毛利率情况如下：

数量单位为套，单价为元/套

产品类别		数字楼宇对讲产品				模拟楼宇对讲产品			
细分类型		中高端型	基础型	定制型	小计	中高端型	基础型	定制型	小计
2020年1-3月	数量	41,400	80,318	13,188	134,906	28,170	5,755	5,110	39,035
	单价	711.40	329.47	530.00	466.28	254.74	77.59	606.87	274.72
	毛利率	51.90%	48.16%	13.74%	46.09%	51.05%	46.26%	33.28%	45.71%
2019年	数量	267,813	591,433	73,272	932,518	240,369	76,999	11,317	328,685
	单价	764.92	302.95	737.34	469.76	228.25	91.83	867.87	218.31
	毛利率	52.98%	48.37%	12.65%	46.12%	45.53%	50.82%	40.53%	45.37%
2018年	数量	159,247	349,176	53,403	561,826	107,745	365,511	11,958	485,214
	单价	834.11	357.93	755.67	530.71	389.75	142.40	800.61	213.54
	毛利率	48.21%	44.49%	12.32%	41.79%	47.32%	38.70%	33.83%	41.74%
2017年	数量	100,146	228,920	35,192	364,258	148,962	488,951	7,334	645,247
	单价	921.87	364.20	757.26	555.5	383.71	150.74	864.57	212.63
	毛利率	51.91%	42.25%	9.22%	42.31%	45.78%	39.11%	33.01%	41.61%

报告期内，随着中高端数字楼宇对讲和中高端模拟楼宇对讲逐步成为市场的主流产品，因市场竞争、技术的成熟等因素，销售价格呈逐年下降的趋势；而随着房地产市场建筑升级的加快及物联网、大数据、人工智能等技术的不断成熟，基础型模拟对讲产品市场份额逐步下降，公司该产品销售数量从 2017 年的 48.90 万套降到 2019 年的 7.70 万套，销售单价也从 2017 年的 150.74 元/套降至 80 余元/套。

定制型数字楼宇对讲产品系公司销售给龙湖集团及其指定工程商的“千丁”品牌定制化平板电脑数字楼宇对讲，各期销售价格分别为 757.26 元、755.67 元、737.34 元和 530.00 元。各期销售价格基本稳定，2020 年 1-3 月销售平均单价较低系（1）千丁产品的分机和 PAD 通常分批发货，当期出货验收并确认收入的分机较多，同时有较多对应的 PAD 未发货验收确认收入，公司以分机数统计销售数量导致当期销售的平均单价偏低；（2）千丁产品亦有较多细分型号，当期销售的单价较低的机型收入占比 12.50%，较 2019 年 4.60%提升较多，拉低了平均销售单价。

定制型模拟楼宇对讲产品系为 SOMFY 定制的模拟对讲产品，各期销售平均单价分别为 864.57 元、800.61 元、867.87 元和 606.87 元；2020 年 1-3 月平均单价较低，主要系公司针对客户需求研发了经济型的新机型，该等机型减少了触摸屏、图像存储功能等设计并降低了屏幕大小，节约了生产成本进而定价大幅下降，该等机型于 2020 年 1-3 月实现批量销售且在当期销售中占比近 70%，进而拉低了当期的平均销售单价。

（5）其他业务收入

报告期内，公司其他业务收入主要系停车场系统、新风系统和智能锁等产品的销售，具体构成如下：

金额单位：万元

产品类别	2020 年 1-3 月		2019 年		2018 年		2017 年	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
停车场系统	324.47	54.09%	2,361.92	53.26%	1,460.13	61.82%	1,308.83	51.15%
新风系统	153.78	25.64%	1112.22	25.08%	525.72	22.26%	794.29	31.04%
智能锁	96.72	16.12%	545.47	12.30%	317.85	13.46%	290.64	11.36%

产品类别	2020 年 1-3 月		2019 年		2018 年		2017 年	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
其他	24.89	4.15%	415.43	9.37%	58.29	2.47%	165.12	6.45%
其他业务收入合计	**599.86**	**100%**	**4,435.04**	**100%**	**2,361.99**	**100%**	**2,558.88**	**100%**

报告期各期，其他业务收入在营业收入中占比不足 8%，对营业收入的贡献较小。

2、营业收入按地域分类

报告期内，公司营业收入按地域分类的情况如下：

金额单位：万元

地区	2020 年 1-3 月		2019 年		2018 年		2017 年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
华东地区	3,798.66	38.22%	24,133.85	39.24%	19,189.11	42.03%	15,859.76	41.63%
华南地区	3,290.66	33.10%	15,148.49	24.63%	7,989.92	17.50%	4,543.66	11.93%
西南地区	877.43	8.83%	6,396.74	10.40%	4,359.90	9.55%	4,654.35	12.22%
华北地区	317.06	3.19%	4,064.22	6.61%	3,401.34	7.45%	3,513.42	9.22%
华中地区	398.54	4.01%	3,786.87	6.16%	2,543.72	5.57%	2,070.94	5.44%
西北地区	71.73	0.72%	2,412.02	3.92%	689.57	1.51%	1,057.83	2.78%
东北地区	147.71	1.49%	1,013.62	1.65%	2,340.47	5.13%	1,682.84	4.42%
境内小计	**8,901.80**	**89.55%**	**56,955.81**	**92.59%**	**40,514.03**	**88.74%**	**33,382.80**	**87.62%**
欧洲	716.47	7.21%	2,145.58	3.49%	2,414.05	5.29%	2,297.29	6.03%
亚洲地区（除中国大陆）	209.65	2.11%	1,472.17	2.39%	2,121.31	4.65%	1,862.11	4.89%
其他地区	112.20	1.13%	937.20	1.52%	607.16	1.33%	559.26	1.47%
境外小计	**1,038.32**	**10.45%**	**4,554.95**	**7.41%**	**5,142.51**	**11.26%**	**4,718.65**	**12.38%**
总计	**9,940.12**	**100%**	**61,510.76**	**100%**	**45,656.54**	**100%**	**38,101.45**	**100%**

报告期内，公司营业收入主要来源于境内市场，各期占比分别为 87.62%、88.74%、92.59%和 89.55%，且境内收入主要来自于经济较为发达和房地产市场发展较为成熟的华东和华南地区。

报告期各期，公司境外客户的销售额分别为 4,718.65 万元、5,142.51 万元、4,554.95 万元和 1,038.32 万元，基本保持稳定。公司境外客户销售主要采取 ODM 模式，报告期各期，境外收入中 ODM 客户占比分别为 80.05%、79.17%、84.51%和 89.59%。

3、营业收入按客户类型分类

报告期内，公司营业收入按客户类型分类的情况如下：

金额单位：万元

客户类别	2020 年 1-3 月		2019 年		2018 年		2017 年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
房地产商及指定工程商	5,372.53	54.05%	26,255.53	42.68%	17,992.48	39.41%	13,323.97	34.97%
其中：地产商	4,800.25	48.29%	21,365.44	34.73%	14,284.68	31.29%	9,916.76	26.03%
地产商指定工程商	572.28	5.76%	4,890.09	7.95%	3,707.80	8.12%	3,407.21	8.94%
一般工程商	2,475.43	24.90%	20,273.58	32.96%	14,699.17	32.20%	13,851.82	36.36%
经销商	431.51	4.34%	5,847.66	9.51%	6,029.00	13.21%	4,898.92	12.86%
ODM 客户	1,585.26	15.95%	8,478.52	13.78%	6,574.20	14.40%	5,402.03	14.18%
其他	75.39	0.76%	655.47	1.07%	361.69	0.79%	624.71	1.64%
合计	**9,940.12**	**100%**	**61,510.76**	**100%**	**45,656.54**	**100%**	**38,101.45**	**100%**

我国房地产行业经历了高速增长期后，房地产企业逐渐从粗放型经营向注重质量效益的集约型开发经营发展，通过战略集采或由工程商直接采购设备和材料，有利于减少中间环节，降低采购成本，提升产品质量。因此，直销模式已成为行业发展的主流销售模式。公司营业收入主要来源于房地产商和一般工程商直销客户，报告期各期，来自房地产商和一般工程商的营业收入呈稳步增长的趋势，符合行业发展的特点，与目前公司业务模式相适应。

经销商作为公司销售模式的补充，报告期内公司对经销商的收入占比整体呈下降趋势。

4、营业收入季节性分布

报告期各期，公司营业收入按季度分布情况如下：

金额单位：万元

季度	2020 年度	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	金额	占比	金额	占比	金额	占比
第一季度	9,940.12	6,929.46	11.27%	5,748.84	12.59%	5,524.39	14.50%
第二季度		13,683.04	22.24%	9,961.98	21.82%	9,476.09	24.87%
上半年小计	**9,940.12**	**20,612.50**	**33.51%**	**15,710.82**	**34.41%**	**15,000.48**	**39.37%**
第三季度		17,408.44	28.30%	11,716.40	25.66%	9,513.09	24.97%
第四季度		23,489.82	38.19%	18,229.32	39.94%	13,587.88	35.67%

季度	2020 年度	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	金额	占比	金额	占比	金额	占比
下半年小计		**40,898.26**	**66.49%**	**29,945.73**	**65.59%**	**23,100.97**	**60.63%**
年度合计	**9,940.12**	**61,510.76**	**100.00%**	**45,656.54**	**100.00%**	**38,101.45**	**100.00%**

报告期内，公司的营业收入具有较明显的季节性特征，公司下半年的营业收入及占比显著高于上半年，主要是公司的楼宇对讲和智能家居产品是在房地产项目施工的后工序阶段才开始施工安装，而新建楼盘竣工时间一般在第三、四季度较为集中，所以房地产商和工程商会集中在第三、四季度进行大批量的采购提货，导致公司下半年营业收入高于上半年营业收入。

同行业公司安居宝的营业收入按季度分布情况如下：

金额单位：万元

季度	2020 年度	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	金额	占比	金额	占比	金额	占比
第一季度	7,925.53	12,936.85	14.00%	9,299.13	10.90%	13,039.55	14.81%
第二季度		22,293.83	24.12%	23,633.98	27.71%	20,094.17	22.82%
上半年小计	**7,925.53**	**35,230.68**	**38.12%**	**32,933.11**	**38.61%**	**33,133.72**	**37.63%**
第三季度		21,960.07	23.76%	19,427.44	22.78%	21,787.82	24.74%
第四季度		35,221.32	38.11%	39,529.48	46.35%	29,580.83	33.59%
下半年小计	**7,925.53**	**57,190.75**	**61.88%**	**52,360.54**	**61.39%**	**54,921.54**	**62.37%**
年度合计	**15,851.05**	**92,421.43**	**100%**	**85,293.65**	**1000%**	**88,055.27**	**1000%**

公司下半年营业收入占比超过 60%，其中，四季度营业收入占比接近 40%，与同行业公司不存在重大差异。公司的营业收入季节性分布符合行业特点。

（二）营业成本

报告期内，公司的营业成本构成情况如下：

金额单位：万元

产品类别	2020 年 1-3 月		2019 年		2018 年		2017 年	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
主营业务成本	5,339.98	93.56%	30,888.80	91.81%	25,150.25	94.80%	20,541.52	93.76%
其他业务成本	367.76	6.44%	2,757.08	8.19%	1,379.48	5.20%	1,366.71	6.24%
营业成本合计	**5,707.74**	**100%**	**33,645.87**	**100%**	**26,529.73**	**100 %**	**21,908.23**	**100%**

报告期内，公司的营业成本以主营业务成本为主，报告期各期占比均在 91%以上。

1、营业成本分产品构成

（1）主营业务成本

报告期内，公司分产品的主营业务成本构成如下：

金额单位：万元

产品类别	2020 年 1-3 月		2019 年		2018 年		2017 年	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
1、楼宇对讲产品	3,973.48	74.41%	27,523.29	89.10%	23,392.22	93.01%	19,685.65	95.83%
数字楼宇对讲产品	3,391.33	63.51%	23,603.18	76.41%	17,355.90	69.01%	11,673.89	56.83%
模拟楼宇对讲产品	582.15	10.90%	3,920.11	12.69%	6,036.33	24.00%	8,011.76	39.00%
2、智能家居产品	1,366.50	25.59%	3,365.50	10.90%	1,758.03	6.99%	855.88	4.17%
智能开关面板	752.99	14.10%	1,653.41	5.35%	825.18	3.28%	462.79	2.25%
其他智能家居	613.51	11.49%	1,712.09	5.54%	932.85	3.71%	393.09	1.91%
主营业务成本合计	**5,339.98**	**100%**	**30,888.80**	**100%**	**25,150.25**	**100%**	**20,541.52**	**100%**

与主营业务收入结构及变动趋势对应，报告期内公司主营业务成本主要为楼宇对讲产品的成本，占主营业务成本比重分别为 95.83%、93.01%、89.10%和77.82%；智能家居产品成本占比呈逐年上升趋势。

（2）其他业务成本

报告期各期，公司其他业务成本主要由停车场系统、新风系统和智能锁等设备构成，分别为 1,366.71 万元、1,379.48 万元、2,757.08 万元和 367.76 万元，占比分别为 6.24%、5.20%、8.19%和 6.44%，占比较小。

2、营业成本分项目构成

报告期各期，公司营业成本分项目构成如下：

金额单位：万元

项　目	2020 年 1-3 月		2019 年		2018 年		2017 年	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
直接材料	4,900.68	85.86%	29,069.64	86.40%	22,855.95	86.15%	18,675.11	85.24%
直接人工	276.45	4.84%	1,773.69	5.27%	1,483.66	5.59%	1,267.61	5.79%
制造费用	530.61	9.30%	2,802.54	8.33%	2,190.12	8.26%	1,965.51	8.97%
合计	5,707.74	100%	33,645.87	100%	26,529.73	100%	21,908.23	100%

报告期内，公司营业成本构成整体较为稳定，其中直接材料成本占营业成本

比例分别为 85.24%和 86.15%、86.40%和 85.86%，是营业成本最主要的构成。

报告期各期，公司营业成本中各期直接材料明细及占比情况如下：

金额单位：万元

项　目	2020 年 1-3 月		2019 年		2018 年		2017 年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
IC 芯片	969.25	19.78%	5,500.34	18.92%	4,466.78	19.54%	3,112.58	16.67%
液晶显示屏	607.04	12.39%	4,023.14	13.84%	3,668.62	16.05%	4,249.50	22.75%
电子元器件	178.92	3.65%	1,061.32	3.65%	1,653.30	7.23%	572.77	3.07%
平板电脑	388.74	7.93%	2,131.58	7.33%	1,677.06	7.34%	1,136.93	6.09%
印制电路板	317.65	6.48%	2,090.66	7.20%	1,540.53	6.74%	1,204.53	6.45%
触摸屏	251.47	5.13%	1,677.65	5.77%	1,197.50	5.24%	754.63	4.04%
电源	169.65	3.46%	930.07	3.20%	644.10	2.82%	441.41	2.36%
摄像头	133.79	2.73%	762.7	2.62%	630.39	2.76%	490.37	2.63%
接插件类	145.66	2.97%	836.14	2.88%	687.01	3.01%	655.47	3.51%
保护&频率器件	47.10	0.96%	305.23	1.05%	338.36	1.48%	307.27	1.65%
其他	1,691.41	34.51%	9,750.81	33.54%	6,351.61	27.79%	5,749.65	30.79%
合计	**4,900.68**	**100%**	**29,069.64**	**100%**	**22,855.25**	**100%**	**18,675.11**	**100%**

报告期内 IC 芯片、液晶显示屏、电子元器件和触摸屏成本占比变化较大，其他材料成本占比未发生明显变化。IC 芯片、液晶显示屏、电子元器件和触摸屏成本占比变化分析如下：

近年来，随着房地产行业服务和消费的升级，智能化、数字化成为了行业发展的趋势，因此报告期内公司数字楼宇对讲产品销售占比呈逐年上升趋势。数字楼宇对讲产品相对于模拟楼宇对讲产品而言，需消耗单价较高的主控 IC 芯片，其对应消耗辅助的电子元器件数量较多，IC 芯片和电子元器件成本占比相对较高，液晶显示屏成本占比相对较低。随着数字楼宇对讲产品销售占比逐年上升，IC 芯片成本占比增加较快并保持在较高水平，液晶显示屏成本占比逐年下降；因 2018 年电子元器件市场价格上涨幅度加大，2018 年电子元器件成本占比增幅亦较大，2018 年底电子元器件价格开始下降，导致 2019 年电子元器件成本占比有所下降；此外，随着智能化、数字化的发展，按键式楼宇对讲产品逐步由触控式楼宇对讲产品替代，触摸屏成本占比在 2017 年-2019 年呈逐年上涨趋势并在

2020 年 1-3 月保持稳定。

报告期各期，公司营业成本中制造费用明细及占比情况如下：

金额单位：万元

项　目	2020 年 1-3 月		2019 年		2018 年		2017 年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
职工薪酬	171.63	32.35%	1,004.03	35.83%	923.18	42.15%	821.54	41.80%
租赁费	118.42	22.32%	514.71	18.37%	441.75	20.17%	387.55	19.72%
加工费	82.68	15.58%	550.59	19.65%	202.30	9.24%	393.24	20.01%
折旧费	65.81	12.40%	229.12	8.18%	191.61	8.75%	136.34	6.94%
其他	92.08	17.35%	504.09	17.99%	431.29	19.69%	226.83	11.54%
合计	**530.62**	**100%**	**2,802.54**	**100 %**	**2,190.12**	**100%**	**1,965.51**	**100%**

公司制造费用主要由职工薪酬、租赁费、加工费、折旧费构成。报告期内，上述费用占比呈一定的波动性，具体分析如下：

（1）职工薪酬

报告期内，职工薪酬分别为 821.54 万元、923.18 万元、1,004.03 万元和 171.63 万元，随着生产规模的扩大及用工人数的增加而增长。2017 年和 2018 年，职工薪酬占比较为稳定，2019 年，随着加工费等其他制造费用的快速增长，职工薪酬占比下降较多。

（2）租赁费

报告期内，租赁费分别为 387.55 万元、441.75 万元、514.71 万元和 118.42 万元，逐年增长主要系随着公司生产经营规模的扩大，需租赁的场地面积增加，对应的租赁费增长较快。

（3）加工费

报告期各期，公司加工费分别为 393.24 万元、202.30 万元、550.59 万元和 82.68 万元，随着各期金额的变动其占比存在一定的波动。

2018 年，公司自主投入加工设备，包括新建两条装配线，配置相应的装配工具、调试仪器和检验仪器，新风系统和智能锁的加工费下降较多，分别为 0.00

万元和 63.44 万元，分别较 2017 年下降 22.22 万元和 78.49 万元；此外，自 2017 年 5 月起公司的 SMT 工序由委外加工逐步转变为内部加工，使得 2018 年公司 SMT 贴插委外加工较少，2017 年和 2018 年公司分别发生 SMT 贴插工序加工费 158.89 万元和 70.29 万元，呈下降趋势。

2019 年，公司加工费金额增长较多，主要系当期订单增长较多，SMT 贴插自主生产能力不足，不足的产能需委托外单位加工，当期发生 SMT 贴插工序加工费 336.31 万元。

（4）折旧费

报告期各期，折旧费分别为 136.34 万元、191.61 万元、229.12 万元和 65.81 万元，快速增长主要系 2017 年起，公司生产逐步迁入海沧区，新购置了较多机器设备、生产器具等，2017 年-2020 年 3 月各期公司新购置固定资产 616.53 万元、542.15 万元、335.33 万元和 43.26 万元。

（5）其他

报告期各期，其他项分别为 226.83 万元、431.29 万元、504.09 万元和 92.08 万元。2018 年和 2019 年其他项增加较多主要系 2018 年起，公司优化成本核算，将领用生产产品所需的一些包材、标签、辅材等一些低值公用材料及损耗材料由直接计入生产成本分配（划分为直接材料）改为计入制造费用分摊，2018 年、2019 年和 2020 年 1-3 月计入制造费用的该等材料分别为 232.83 万元、277.99 万元和 53.36 万元，由此导致其他项金额的增加。

3、主要原材料和能源情况

公司产品主要原材料包括 IC 芯片、液晶显示屏、电子元器件、平板电脑、印制电路板、触摸屏、电源、摄像头、接插件类等，公司生产所需的主要能源为水和电。

报告期内，公司主要原材料和能源的价格变动分析情况见本招股说明书“第六节 业务和技术”之“四、采购情况和主要供应商”之“（三）主要原材料及能源价格变动”。

（三）毛利和毛利率

1、营业毛利的主要来源

报告期内，公司营业毛利分产品的构成如下：

金额单位：万元

产品类别	2020 年 1-3 月		2019 年		2018 年		2017 年	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
1、楼宇对讲产品	3,389.34	80.08%	23,457.75	84.18%	16,785.90	87.76%	14,268.98	88.12%
数字楼宇对讲产品	2,899.11	68.50%	20,202.33	72.50%	12,460.77	65.15%	8,560.61	52.87%
模拟楼宇对讲产品	490.22	11.58%	3,255.42	11.68%	4,325.13	22.61%	5,708.37	35.25%
2、智能家居产品	610.94	14.43%	2,729.17	9.79%	1,358.41	7.10%	732.06	4.52%
智能开关面板	256.28	6.06%	1,651.58	5.93%	555.79	2.91%	269.01	1.66%
其他智能家居	354.65	8.38%	1,077.58	3.87%	802.62	4.20%	463.04	2.86%
主营业务毛利	**4,000.28**	**94.52%**	**26,186.91**	**93.98%**	**18,144.30**	**94.86%**	**15,001.04**	**92.64%**
其他业务毛利	**232.10**	**5.48%**	**1,677.97**	**6.02%**	**982.51**	**5.14%**	**1,192.18**	**7.36%**
营业毛利合计	**4,232.37**	**100%**	**27,864.88**	**100%**	**19,126.81**	**100%**	**16,193.22**	**100%**

从产品类型来看，报告期内，公司营业毛利主要由主营业务毛利构成，各期占比均在 92%以上。公司营业毛利主要由楼宇对讲产品和智能家居产品毛利构成，其中楼宇对讲产品毛利占公司营业毛利的比例在 84%以上。同时，随着数字楼宇对讲产品销售收入的不断提升，2018 年和 2019 年数字楼宇对讲产品的毛利同比分别增长 3,900.16 万元和 7,741.56 万元，是公司毛利总额增长的最主要来源。此外，随着公司智能家居领域的销售快速提升，智能家居产品的毛利贡献率由 2017 年的 4.52%提升至 2020 年 1-3 月的 14.43%。

2、毛利率变动趋势分析

报告期各期，公司各类产品的毛利率及其变化情况如下：

产品类别	2020 年 1-3 月		2019 年		2018 年		2017 年
	毛利率	变化率	毛利率	变化率	毛利率	变化率	毛利率
1、楼宇对讲产品	**46.03%**	**0.02%**	**46.01%**	**4.23%**	**41.78%**	**-0.24%**	**42.02%**
数字楼宇对讲产品	46.09%	-0.03%	46.12%	4.33%	41.79%	-0.52%	42.31%
模拟楼宇对讲产品	45.71%	0.35%	45.37%	3.63%	41.74%	0.14%	41.61%
2、智能家居产品	**30.90%**	**-13.88%**	**44.78%**	**1.19%**	**43.59%**	**-2.51%**	**46.10%**
智能开关面板	25.39%	-24.58%	49.97%	9.72%	40.25%	3.49%	36.76%
其他智能家居	36.63%	-2.00%	38.63%	-7.62%	46.25%	-7.84%	54.09%
主营业务毛利率	**42.83%**	**-3.05%**	**45.88%**	**3.97%**	**41.91%**	**-0.30%**	**42.21%**
其他业务毛利率	**38.69%**	**0.86%**	**37.83%**	**-3.77%**	**41.60%**	**-4.99%**	**46.59%**
综合毛利率	**42.58%**	**-2.72%**	**45.30%**	**3.41%**	**41.89%**	**-0.61%**	**42.50%**

报告期各期，公司楼宇对讲产品毛利率分别为 42.02%、41.78%、46.01%和 46.03%，2017 年和 2018 年基本稳定，2019 年上升较多并在 2020 年 1-3 月保持稳定；智能家居产品毛利率分别为 46.10%、43.59%、44.78%和 30.90%，2017 年-2019 年基本稳定，2020 年 1-3 月下滑较多。

各类产品毛利率变动原因分析如下：

（1）数字楼宇对讲产品

报告期内，公司数字楼宇对讲产品的销售单价和单位成本对毛利率变动的贡献情况如下：

数字楼宇对讲产品	2020 年 1-3 月	2019 年	2018 年
单价变动的影响	-0.40%	-7.55%	-2.69%
单位成本变动的影响	0.37%	11.88%	2.18%
毛利率变动	-0.03%	4.33%	-0.52%

注：单价变动的影响=（本期单价-上期单位成本）/本期单价-上期毛利率（下同）；单位成本变动的影响=（上期单位成本-本期单位成本）/本期单价（下同）

由上表可见，数字楼宇对讲 2018 年毛利率保持稳定，2019 年毛利率上升主要由单位成本下降贡献并在 2020 年 1-3 月保持稳定。报告期内，数字楼宇对讲的单价和单位成本及其变动情况如下：

单价、单位成本单位：元/套

报告期	平均单价		平均单位成本	
	金额	变化率	金额	变化率
2020 年 1-3 月	466.28	-0.74%	251.38	-0.68%
2019 年	469.76	-11.49%	253.11	-18.07%
2018 年	530.71	-4.46%	308.92	-3.61%
2017 年	555.50	-	320.48	-

报告期内，数字对讲细分产品的收入占比和单价变动情况如下：

单价：元/套

产品细分	2020 年 1-3 月		2019 年		2018 年		2017 年	
	平均单价	收入占比	平均单价	收入占比	平均单价	收入占比	平均单价	收入占比
中高端型数字楼宇对讲	711.40	46.82%	764.92	46.76%	834.11	44.55%	921.87	45.63%
其中：902 系列	631.19	36.53%	721.99	40.68%	717.79	34.83%	793.99	27.40%
其他	913.72	10.29%	1,161.28	6.08%	1,989.35	9.72%	1,216.35	18.23%
基础型数字楼宇对讲	329.47	42.07%	302.95	40.90%	357.93	41.92%	364.20	41.20%

产品细分	2020 年 1-3 月		2019 年		2018 年		2017 年	
	平均单价	收入占比	平均单价	收入占比	平均单价	收入占比	平均单价	收入占比
定制型数字楼宇对讲	530.00	11.11%	737.34	12.33%	755.67	13.53%	757.26	13.17%
合计	466.28	100%	469.76	100%	530.71	100%	555.50	100%

报告期内，公司数字楼宇对讲产品的单价、单位成本呈逐年下降的趋势，各年变动分析如下：

1）2018 年

2018 年，公司数字楼宇对讲毛利率为 41.79%，较 2017 年下降了 0.52 个百分点，保持稳定，主要系：

单价方面，2018 年，公司数字楼宇对讲产品价格较 2017 年下降 4.46%，幅度较小，主要原因为随着我国房地产行业集中度的不断提高，集中采购也成为大中型房地产企业降低成本、提高资金使用效率的重要举措之一，具备资金实力、经营规模和产品性价比优势的供应商将从战略集采中逐步确立领先地位，楼宇对讲行业的集中度也将随着房地产行业集中度的提升而提升。此外，房地产商对数字对讲产品的集中采购模式逐渐成熟，数字对讲行业经过激烈竞争使得大量缺乏核心竞争力的小公司被淘汰出局，市场也逐渐形成以公司、安居宝、立林等为首的主要企业。市场格局逐步形成后，具有技术优势、渠道优势和资金优势的楼宇对讲企业已不需要通过大幅降价的方式来提升市场占有率，数字楼宇对讲行业的竞争逐步从价格竞争转为价格、品牌、服务、产品功能、技术水平等多因素竞争，因此产品价格下降幅度较小。

单位成本方面，2018 年，数字楼宇对讲产品单位成本下降 3.61%。一方面，IC 芯片、液晶显示屏等主要原材料的市场价格呈下降趋势；另一方面，公司数字对讲的生产采购规模扩大，对供应商的议价能力提升，进一步降低了采购成本，导致当期主要原材料的采购价格下降较多，其中各类 IC 芯片采购价格的下降幅度约为 3%-8%，各类液晶显示屏采购价格的下降幅度约为 10%-20%。但与此同时，公司销售的数字对讲产品中大尺寸液晶显示屏的占比提升，使用的原材料单价更高，相应增加了单位成本，导致当期数字楼宇对讲产品的单位成本降幅小于主要原材料价格的降幅。

综上，单价下降 4.46%而单位成本仅下降 3.61%，导致当期数字楼宇对讲毛利率略微下降 0.52 个百分点。

2）2019 年

2019 年，公司数字楼宇对讲毛利率为 46.12%，较 2018 年上升了 4.33 个百分点，主要系：

单价方面，公司各细分的数字楼宇对讲产品销售单价均有所下降，其中中高端楼宇对讲产品销售单价下降了 8.30%，下降幅度较大，主要由于产品结构的变化。公司通过不断的技术开发和设计方案的改进，采用 902 系列系统逐步替代 700 和 900 等系列系统，2019 年，数字楼宇对讲产品中 902 系列的收入占比超过了 40%。原有的 700 和 900 等系列系统价格相对较高，而改进后的 902 系列系统采用安卓系统，功能强大但价格相对较低，2018 年-2019 年，902 系列的销售单价约为每套 720 元，远低于其他中高端型数字楼宇对讲产品 1,000 元-2,000 元的单价，902 系列产品销售占比的提升极大地拉低了中高端型数字楼宇对讲产品的平均单价水平。

单位成本方面，2019 年，数字楼宇对讲产品单位成本由 2018 年的每套 308.92 元下降至每套 253.11 元，降幅 18.07%，主要原因是：公司在电路设计方案及结构设计方面对 280 系列、902 系列等主流楼宇对讲产品进行了优化、改进，在保证产品整体性能的前提下，开发出性价比更高的主控芯片、存储芯片、电源管理芯片和触摸屏、电源适配器、铝面板减薄等方案，降低了材料成本；IC 芯片、液晶显示屏、电子元器件、触摸屏等主要原材料的市场价格呈下降趋势；公司采购规模的增长，并引入集中采购的模式，提升了对供应商的议价能力。综上因素，2019 年，公司直接材料生产成本下降较多。

此外，公司持续加强生产线管理，如采用了更多的自动化设备并自制大量的工装治具，有效替代人工，减少直接人工支出，提升生产效率；与此同时，业务规模同比增加，单位产品分摊的制造费用金额下降，上述因素带来单位产品耗用的直接人工和制造费用的下降。

综上，单价下降 11.49%而单位成本大幅下降 18.07%，导致当期数字楼宇对

讲毛利率上升了 4.33%。

3）2020 年 1-3 月

2020 年 1-3 月，公司数字楼宇对讲产品的单价和单位成本较 2019 年保持稳定，其中，平均销售单价和单位成本分别较 2019 年下降 0.74%和 0.68%，因此，当期毛利率水平 46.09%，较 2019 年 46.12%基本稳定。

（2）模拟楼宇对讲产品

报告期内，公司模拟楼宇对讲产品的销售单价和单位成本对毛利率变动的贡献情况如下：

模拟楼宇对讲产品	2020 年 1-3 月	2019 年	2018 年
单价变动的影响	11.22%	1.27%	0.25%
单位成本变动的影响	-10.87%	2.36%	-0.11%
毛利率综合变动	0.35%	3.63%	0.14%

由上表可见，模拟楼宇对讲 2018 年毛利率保持稳定，2019 年毛利率上升主要由单位成本下降贡献。

报告期内，模拟楼宇对讲的单价和单位成本及其变动情况如下：

单位：元/套

报告期	平均单价		平均单位成本	
	金额	变化率	金额	变化率
2020 年 1-3 月	274.72	25.84%	149.14	25.04%
2019 年	218.31	2.23%	119.27	-4.13%
2018 年	213.54	0.43%	124.41	0.19%
2017 年	212.63	-	124.17	-

报告期期内，模拟对讲细分产品的收入占比和单价变动情况如下：

单价：元/套

产品细分	2020 年 1-3 月		2019 年		2018 年		2017 年	
	平均单价	收入占比	平均单价	收入占比	平均单价	收入占比	平均单价	收入占比
中高端型模拟楼宇对讲	254.74	66.92%	228.25	76.46%	389.75	77.98%	383.71	70.20%
基础型模拟楼宇对讲	77.59	4.16%	91.83	9.85%	142.40	12.78%	150.74	25.18%
定制型模拟楼宇对讲	606.87	28.92%	867.87	13.69%	800.61	9.24%	864.57	4.62%
合计	274.72	100%	218.31	100%	213.54	100%	212.63	100%

报告期内，模拟楼宇对讲产品的单价、单位成本总体变动幅度较小，各年变

动分析如下：

1）2018 年

2018 年，公司模拟楼宇对讲毛利率为 41.74%，较 2017 年上升了 0.14 个百分点。主要系：

单价方面，2018 年，销售单价相对较高的中高端模拟对讲产品和定制化的模拟对讲产品占模拟对讲产品销售收入的比例从 2017 年的 74.82%上升至 87.22%，因此，在各类模拟对讲产品销售单价均有所下降的情况下，模拟楼宇对讲产品综合销售单价上升了 0.43%。

单位成本方面，2018 年，公司模拟楼宇对讲产品单位成本较 2017 年略微上升 0.19%，保持较为稳定状态，一方面，模拟对讲产品使用的 IC 芯片价格保持稳定；另一方面，其他主要原材料液晶显示屏、电子元器件价格涨跌互现，液晶显示屏价格采购价格下降 16.31%，而电子元器件价格大幅上升 108.23%。

综上，单价和单位成本均保持稳定，使得当年模拟楼宇对讲毛利率保持稳定状态，略微上升 0.14 个百分点。

2）2019 年

2019 年，公司模拟楼宇对讲毛利率为 45.37%，较 2018 年上升了 3.63 个百分点，主要系：

单价方面，模拟楼宇对讲产品中，基础型模拟楼宇对讲产品逐步被中高端型模拟楼宇对讲产品所取代；此外，模拟对讲市场份额逐步被数字对讲产品取代，公司模拟对讲销售收入下降，导致销售单价相对较高的定制化的模拟对讲产品在模拟楼宇对讲产品全部销售额中的占比有所提升。2019 年，销售单价相对较高的中高端模拟对讲产品和定制化的模拟对讲产品占模拟对讲产品销售收入的比例从 2018 年的 87.22%上升至 90.15%，使得模拟楼宇对讲综合销售单价上升了 2.23%。

单位成本方面，2019 年，模拟对讲单位成本下降 4.13%，主要系原材料液晶显示屏和电子元器件的采购价格分别下降 13.21%和 56.38%，同时模拟对讲使用

的各类别 IC 芯片的采购价格涨跌互现但整体保持稳定，导致模拟对讲当期单位成本的下降。

综上，单价保持稳定而单位成本有所下降，使得当年模拟楼宇对讲毛利率上升 3.63 个百分点。

3）2020 年 1-3 月

2020 年 1-3 月，模拟楼宇对讲产品毛利率 45.71%，较 2019 年 45.37%基本稳定。

2020 年 1-3 月，模拟楼宇对讲产品的单价和单位成本分别较 2019 年上浮 25.84%和 25.04%，主要原因系当期模拟楼宇对讲产品销售中，定制化的产品销售占比由 2019 年的 13.69%上升至 2020 年 1-3 月的 28.92%。该等定制化产品的销售单价和单位成本较高，拉高了整体销售的单价和单位成本；模拟楼宇对讲产品的单价和单位成本同比例变动，导致当期该等产品的毛利率水平基本稳定。

（3）智能开关面板

报告期内，公司智能开关面板的销售单价和单位成本对毛利率变动的贡献情况如下：

智能开关面板	2020 年 1-3 月	2019 年	2018 年
单价变动的影响	6.90%	0.81%	-8.45%
单位成本变动的影响	-31.48%	8.91%	11.94%
毛利率综合变动	-24.58%	9.72%	3.49%

由上表可见，智能开关面板 2018 年和 2019 年毛利率上升主要由单位成本持续下降贡献。报告期内，智能开关面板的单价和单位成本及其变动情况如下：

单位：元/个

报告期	平均单价		平均单位成本	
	金额	变化率	金额	变化率
2020 年 1-3 月	125.04	15.99%	93.29	72.98%
2019 年	107.81	1.38%	53.93	-15.12%
2018 年	106.34	-11.79%	63.54	-16.65%
2017 年	120.54	-	76.23	-

报告期内，智能开关面板的单价总体呈波动态势，单位成本大幅下降，各年

变动分析如下：

1）2018 年

2018 年，公司智能开关面板毛利率为 40.25%，较 2017 年上升了 3.49 个百分点，主要系：

单价方面，2018 年智能开关面板单价较 2017 年下降了 11.79%，主要系一方面，随着公司与昇辉控股战略合作关系加强，双方合作的碧桂园项目增多，昇辉控股对于智能面板采购量逐年增大，销售价格较 2018 年也有所下降，昇辉控股 2018 年智能开关面板采购金额达 338.95 万元，较 2017 年增加 401.64%，平均采购单价较 2017 年下降了 7.55%，而昇辉控股的智能开关面板销售额占公司智能开关面板总销售额的比例由 2017 年的 9.23%提升至 2018 年的 24.54%，这使得 2018 年智能开关面板整体单价下降幅度较大；另一方面，随着智能家居市场竞争的加剧及市场开拓需要，公司对其他客户的销售单价亦下降了 13.72%。

单位成本方面，2018 年智能开关面板单位成本较 2017 年下降了 16.65%，主要系当年智能开关面板出货量继续大幅上升，公司在其原材料采购上进一步具备规模化优势，降低了单位采购成本，且智能开关面板用的主要原材料 IC 芯片和继电器市场价格有所下降，上述两方面原因使得当年智能开关面板的 IC 芯片和继电器采购价格分别下降了 4.87%和 18.39%，这使得单位成本大幅下降 16.65%。

综上，单价下降 11.79%而单位成本大幅下降 16.65%，使得 2018 年智能开关面板毛利率上升 3.49 个百分点。

2）2019 年

2019 年，公司智能开关面板毛利率为 49.97%，较 2018 年上升了 9.72 个百分点，主要系：

单价方面，2019 年，公司智能开关面板单价上升 1.38%，保持稳定。

单位成本方面，2019 年，公司智能开关面板单位成本下降 15.12%，一方面，主要系智能开关面板使用的主要原材料 IC 芯片、钢化玻璃和阻容感等市场价格呈下降趋势，且公司智能家居产量增长也相应提升了公司采购时的议价能力，当

期公司 IC 芯片、钢化玻璃和阻容感等原材料采购价格较 2018 年下降了 3%-12%；另一方面，公司智能开关面板的产量大幅增长，2019 年产量较 2018 年增长了 213.23%，同时公司增加了较多自动化加工及测试设备，生产效率大幅提升，单位产品分摊的直接人工和制造费用下降较多。

综上，单价保持稳定而单位成本下降 15.12%，使得 2019 年智能开关面板毛利率继续上升了 9.72 个百分点。

3）2020 年 1-3 月

2020 年 1-3 月，公司智能开关面板毛利率为 25.39%，较 2019 年 49.97%下降较多。主要是因为公司同期销售的智能开关面板约 70%销往龙光地产，公司对龙光地产的销售系战略集采合作模式，该批产品系龙光地产定制化产品，由公司向龙光地产指定供应商采购成品开关面板后，再组装控制模块出售给龙光地产，由于外购成品采购价格较高，因此公司向龙光地产销售的智能开关面板毛利率水平仅为 17.17%，拉低了整体毛利率水平；若剔除龙光地产的该部分销售，其余智能开关面板产品的毛利率 44.09%，处于较高水平。

综上所述，报告期内，公司各类主要产品的毛利率变化与主要产品的产品结构、客户结构、销售价格和原材料价格的波动等因素密切相关。

3、毛利变化的敏感性分析

（1）主要产品销售单价变动对公司毛利的敏感性分析

报告期内，公司主要产品是楼宇对讲和智能家居产品，在其他因素不变的情况下，假定楼宇对讲和智能家居各类产品的单价变动同样的比例，最近一年（2019 年）其变动对公司毛利的影响具体如下：

设备单价变动率	主营业务毛利变动率	主营业务毛利敏感系数	综合毛利变动率	综合毛利敏感系数
10%	21.80%	2.18	20.48%	2.05
5%	10.90%		10.24%	
-5%	-10.90%		-10.24%	
-10%	-21.80%		-20.48%	

注：主营业务毛利敏感系数=主营业务毛利变动率/产品单价变动率；

综合毛利敏感系数=综合毛利变动率/产品单价变动率。

（2）主要原材料采购价格变动对公司利润的敏感性分析

报告期内，公司最主要原材料为 IC 芯片和液晶显示屏，其采购价格变动对公司利润的敏感性分析分别如下：

1）IC 芯片

在其他因素不变的情况下，假定公司采购的各类型号的 IC 芯片平均单价上涨同样的比例，最近一年（2019 年）其变动对公司主营业务成本及综合毛利的影响如下：

IC 芯片价格变动率	主营业务成本变动率	主营业务成本敏感系数	综合毛利变动率	综合毛利敏感系数
10%	1.63%	0.16	-1.81%	-0.18
5%	0.82%		-0.91%	
-5%	-0.82%		0.91%	
-10%	-1.63%		1.81%	

注：主营业务成本敏感系数=主营业务成本变动率/原材料价格变动率；

综合毛利敏感系数=综合毛利变动率/原材料价格变动率，下同。

2）液晶显示屏

在其他因素不变的情况下，假定公司采购的各类型号的液晶显示屏平均单价上涨同样的比例，最近一年（2019 年）其变动对公司主营业务成本及综合毛利的影响如下：

液晶显示屏价格变动率	主营业务成本变动率	主营业务成本敏感系数	综合毛利变动率	综合毛利敏感系数
10%	1.20%	0.12	-1.33%	-0.13
5%	0.60%		-0.66%	
-5%	-0.60%		0.66%	
-10%	-1.20%		1.33%	

4、可比公司毛利率分析

（1）可比公司的选择依据

公司主营楼宇对讲和智能家居产品的研发、生产和销售，属于社区安防设备制造行业。选取同行业可比公司的标准为：1、为保证筛选的完整性，以我国所有 A 股上市（含拟上市）和新三板挂牌企业为总体，先筛选出所有经营范围或

主营业务描述中含有“对讲”字眼的企业；2、对于筛选出的每一家公司，查阅其年度报告，了解其楼宇对讲或其拓展的专业对讲（如医护、养老对讲等）的营业收入金额及占比情况；3、2017 年-2019 年公司楼宇对讲产品收入分别为 3.40 亿元、4.02 亿元和 6.15 亿元，是公司最主要的收入来源，考虑到规模可比性，选取最近一年楼宇对讲或专业对讲营业收入超过 5,000 万元的公司作为可比公司。

最终筛选出的可比公司为安居宝、太川股份、来邦科技 3 家，其具体情况如下：

证券代码	证券名称	主营业务	主要产品	产品情况	经营模式情况
300155.SZ	安居宝	楼宇对讲、智能家居、停车场系统、液晶显示屏等产品的生产、销售	楼宇对讲产品、智能家居产品、监控系统	产品软硬件结构、通讯方式、功能用途等与公司相同或相似	销售模式以直销为主、经销为辅，客户主要为国内房地产商、工程商；采购模式主要为以需定采，直接采购；生产模式主要为以销定产，自主生产
832214.OC	太川股份	楼宇对讲、智能家居产品的生产、销售	楼宇对讲产品、智能家居产品	产品软硬件结构、通讯方式、功能用途等与公司相同或相似	销售模式以直销为主、经销为辅，客户主要为国内房地产商；采购模式主要为以需定采，直接采购；生产模式主要为以销定产，自主生产
836888.OC	来邦科技	医疗、养老等专业对讲产品的生产、销售	医疗、养老等专业对讲产品，系楼宇对讲产品的拓展	产品软硬件结构、通讯方式等与公司相似	销售模式以直销为主、经销为辅，客户主要为工程商；采购模式主要为以需定采，直接采购；生产模式主要为以销定产，自主生产
	狄耐克	楼宇对讲、智能家居等智慧社区安防智能化设备的研发、生产和销售	楼宇对讲产品、智能家居产品	-	销售模式以直销为主、经销为辅，客户主要为国内房地产商、工程商；采购模式主要为以需定采，直接采购；以销定产，自主生产

上述 3 家可比公司的楼宇/专业对讲产品占各期营业收入比例与公司对比情况如下：

公司	2019 年	2018 年	2017 年
安居宝	53.84%	52.25%	57.79%
太川股份	54.32%	64.56%	59.26%
来邦科技	99.49%	96.89%	99.47%
狄耐克	82.88%	88.00%	89.12%

注：2020 年一季度，安居宝定期报告未披露各产品的收入构成；太川股份和来邦科技未披露定期报告，因此未列示 2020 年一季度数据。

由上可见，选取的同行业公司安居宝、太川股份、来邦科技与公司在产品上与公司较为相似，均以楼宇对讲或楼宇对讲拓展的专业对讲产品为最主要产品。且安居宝、太川股份的楼宇对讲产品与公司在软硬件结构、通讯方式、功能用途等均相同，来邦科技的医疗、养老等专业对讲产品用于医院、养老机构等，公司的楼宇对讲产品主要用于社区住宅，但在软硬件结构、通讯方式上均相似，不存在重大差异。

经营模式上，安居宝、太川股份、来邦科技的销售模式均以直销为主、经销为辅，客户均主要为国内的房地产商或工程商；采购模式均主要为以需定采，直接采购；生产模式均主要为以销定产，自主生产；因此，其销售、采购、生产等经营模式上均与公司较为相同，不存在重大差异。

因此，选取的安居宝、太川股份、来邦科技与公司具有可比性。

综上，同行业可比上市公司的选取具有可比性，产品与经营模式与公司不存在重大差异，且选取完整。

（2）可比公司的毛利率对比分析

报告期内，公司综合毛利率水平与同行业公司对比如下：

公司名称	2020 年 1-3 月	2019 年	2018 年	2017 年
安居宝	38.04%	40.00%	35.06%	34.56%
太川股份	未披露	43.08%	41.24%	45.48%
来邦科技	未披露	53.28%	56.54%	58.60%
行业平均	**38.04%**	**45.45%**	**44.28%**	**46.21%**
狄耐克	**42.58%**	**45.30%**	**41.89%**	**42.50%**

注：来邦科技与太川股份未披露 2020 年一季报。

公司与同行业公司综合毛利率水平均处于较高水平，公司与太川股份、来邦科技各期综合毛利率水平均高于 40%。

同行业各公司综合毛利率水平存在一定差异，主要是业务类型和产品结构的差异，如安居宝的业务类型较多，除楼宇对讲和智能家居外，停车场系统、线缆、监控系统、液晶显示屏等低毛利率业务占比较高，上述业务毛利率水平低于 30%，部分业务毛利率低于 20%，拉低了整体毛利率水平。

公司的主营产品系楼宇对讲产品和智能家居产品，其毛利率水平与同行业公司同类业务的毛利率水平对比如下：

1）楼宇对讲产品

公司名称	2019 年	2018 年	2017 年	披露产品类别
安居宝	45.21%	40.99%	40.27%	楼宇对讲系统
太川股份	42.84%	40.97%	45.47%	可视对讲系统、智能家居系统等主营业务
来邦科技	53.46%	56.67%	58.61%	IP 网络可视对讲系统
行业平均	**47.17%**	**46.21%**	**48.12%**	**-**
行业平均（剔除来邦科技）	44.03%	40.98%	42.87%	-
狄耐克	**46.01%**	**41.78%**	**42.02%**	楼宇对讲产品

注：来邦科技与太川股份未披露 2020 年一季报，安居宝 2020 年一季报未披露分产品毛利率构成，因此未列示 2020 年 1-3 月的数据。

报告期内，同行业楼宇对讲及相关产品毛利率水平分别为 48.12%、46.21%和 47.17%，显著高于公司水平，主要是来邦科技产品类型是专业对讲，市场竞争程度弱于较公司主营的传统楼宇对讲行业，毛利率水平较高，拉高了平均毛利率水平。剔除来邦科技的影响，同行业楼宇对讲及相关产品毛利率水平分别为 42.87%、40.98%和 44.03%，与公司楼宇对讲产品毛利率水平 42.02%、41.78%和 46.01%基本一致。

2019 年，公司与同行业公司楼宇对讲产品毛利率水平均呈上升趋势，但公司较同行业水平提升更多，主要是因为：（1）高毛利率水平的数字楼宇对讲产品占比上升较多，楼宇对讲产品分为数字楼宇对讲产品和模拟楼宇对讲产品，其中数字楼宇对讲产品因其技术含量和单价更高，可获取的毛利率水平也更高，2019 年，公司数字楼宇对讲产品毛利率 46.12%，处于较高水平，且其销售额在全部楼宇对讲产品中的占比由 2018 年的 74.21%提升至 85.93%，其中数字楼宇对讲产品中附加值较高、毛利率较高的中高端楼宇对讲产品占比从 2018 年的 33.06%提升至 40.18%，由此拉动了楼宇对讲产品毛利率水平的整体提升；（2）公司 2019 年进一步加强供应链管理，引入集中化和标准化采购，并在产品结构和方案设计及精细化管理上进行了一系列改良，如开发出较低成本的主芯片、闪存芯片、电源芯片和触摸屏、电源适配器的更替方案等，有效降低了原材料采购价格和产品生产成本，提高了产品毛利率。

2）智能家居产品

公司名称	2019 年	2018 年	2017 年	披露产品类别
安居宝	45.82%	45.95%	42.41%	智能家居系统
太川股份	42.84%	40.97%	45.47%	可视对讲系统、智能家居系统等主营业务
行业平均	**44.33%**	**43.46%**	**43.94%**	-
狄耐克	**44.78%**	**43.59%**	**46.10%**	智能家居产品

注：来邦科技主要产品是专业对讲，无智能家居产品，因而未列示；太川股份未披露 2020 年一季报，安居宝 2020 年一季报未披露分产品毛利率构成，因此未列示 2020 年 1-3 月的数据。

2017 年-2019 年，同行业公司智能家居产品的毛利率水平集中在 42%-46%之间，公司智能家居产品毛利率水平与同行业水平接近。

基于上述，报告期内，公司综合毛利率与同行业的差异主要在于业务类型和产品结构的差异，公司主营产品楼宇对讲和智能家居的毛利率水平与同行业同类产品相比不存在重大差异，公司毛利率水平合理。

5、发行人毛利率较高的原因分析

楼宇对讲产品、智能家居产品的主要作用在于音视频通信功能和控制功能，市场上各品牌产品在结构设计、使用功能、外观基础形态等存在一定的通用性特征。各品牌产品在通用性基础上，存在差异化竞争的情形，公司在产品、技术、销售渠道、供应链管理等方面具有一定的竞争优势。

第一，产品优势。公司为楼宇对讲产品研发了人脸识别摄像头，对人脸识别算法进行了优化，提升识别质量，并采用可见光单目活体识别算法技术，使得产品无须另行搭配红外摄像头，降低了硬件成本。公司具有定制化批量生产的能力，可依据如龙湖集团、龙光地产、法国尚飞（Somfy）等客户对外观、功能等特殊需求定制化开发产品，丰富了产品品类，能够更好满足客户的需求。

第二，技术优势。至今，公司已取得 26 项发明专利、20 项实用新型专利、46 项外观专利、86 项软件著作权；共参与 10 多项国际、国家、行业标准制定。公司不断利用互联网、人工智能、生物识别技术提升产品的用户体验，通过不断研发改进产品的解决方案，在满足质量与功能要求的前提下优化配置，有效降低了产品成本。

第三，销售渠道优势。公司在全国各地组建了 40 多个直属办事处，与 50 多家经销商建立战略合作关系，产品销售网络覆盖全国主要城市及周边地区，基本实现了全国一、二线城市的办事处布局和销售、服务的本地化，能够快速响应客户的需求，第一时间上门服务。

第四，供应链管理优势。公司建立了完整的规模化制造体系，具有较强的批量生产制造能力，并形成了程序化规范管理和程序化流水线作业模式，能够提高生产效率，有效降低成本，减少损耗；公司采取与供应商进行年度战略采购合作、规模化生产和采购、芯片解决方案定制等多种措施提升对供应商的议价能力，有效保障了供货的及时性与品质的稳定性，有效降低了制造和采购成本。

从行业竞争格局上看，以狄耐克、安居宝、立林等企业为代表的楼宇对讲企业第一梯队逐渐与大型房地产商建立合作伙伴关系，建立了一定的品牌与渠道优势，可以直接将产品销售给地产商。尽管楼宇对讲产品的定价有所下降，但同时行业的毛利率仍保持稳定，主要是因为：市场领先企业一方面通过不断研发创新，找到有效降低成本的技术路线，并持续开发出性能优良、功能齐全、质量稳定的新产品，使价格能够维持相对较高水平，另一方面在战略集采的竞争模式下，房地产商对供应商提出了更高的要求，限制了无序的低价竞争；而在智能家居方面，智能家居行业处于快速发展的上升阶段，竞争相对较为温和，且市场空间更广阔，行业毛利率能够在一定时期内维持较高水平。

综上，公司主营产品综合毛利率保持在较高水平具有合理性。报告期内，公司主营业务毛利率维持在 41%-46%之间，同期同处行业第一梯队的安居宝的楼宇对讲产品和智能家居产品的毛利率区间也保持在 40%-46%，因此，公司主营业务较高的毛利率水平具有合理性。

公司名称	产品类型	各期毛利率水平			
		2020 年 1-3 月	2019 年	2018 年	2017 年
狄耐克	楼宇对讲产品	46.03%	46.01%	41.78%	42.02%
	智能家居产品	30.90%	44.78%	43.59%	46.10%
安居宝	楼宇对讲产品	未披露	45.21%	40.99%	40.27%
	智能家居产品	未披露	45.82%	45.95%	42.41%

6、一般工程商毛利率分析

（一）一般工程商客户毛利率较高的原因

报告期内一般工程商毛利率及其他客户如下：

客户分类	2020 年 1-3 月	2019 年	2018 年	2017 年
一般工程商	51.20%	48.81%	45.97%	46.42%
其中：昇辉控股	45.62%	44.45%	42.24%	39.23%
其他一般工程商	52.04%	50.01%	46.28%	46.04%
除一般工程商以外的其余客户	39.87%	42.03%	41.96%	42.65%
综合毛利率水平	42.58%	45.30%	41.89%	42.50%

由上表可见，公司一般工程商客户毛利率高于其余客户水平，主要原因分析如下：

第一，大部分一般工程商规模较小，抗风险能力相对较弱，议价能力较弱，公司销售过程中定价较高

公司一般工程商客户中，除战略合作的昇辉控股（终端为碧桂园项目）采购规模较大外，大部分一般工程商分布地域性强，且较为分散，自身规模较小，采购规模亦较小。报告期各期，除昇辉控股外的前五大一般工程商客户收入合计占当期营业收入的比例仅为 3.06%、2.68%、2.60%和 3.66%，因而公司定价主要参照结算价上浮，而较少给予折扣，销售价格和毛利率水平相对其他类型客户较高。

与大中型房地产商相比，一般工程商业务规模较小，资金实力不强，抗风险能力相对较弱。报告期内公司存在个别一般工程商长期拖欠货款或回收可能性较低的情形，2020 年 3 月 31 日，一般工程商客户中，账龄 3 年以上已按照 100%计提坏账准备或预计无法收回而单项按 100%计提坏账准备的欠款 411.03 万元，个别一般工程商客户存在较高的信用风险，因而公司为防范风险在交易时对其执行相对严格的信用政策，且通常不给予结算价格下浮。第二，受产品类型影响，一般工程商采购产品的生产成本相对较低。

公司针对部分采购量较大的客户，如龙湖集团、龙光地产、法国尚飞（Somfy）等主要客户，向其提供产品定制化生产服务，如龙湖集团和龙光地产要求公司向指定供应商采购成品后进行组装再向其销售，相应增加了单位产品的平均生产成本，相应定制化产品的毛利率较低，如龙湖集团定制化的千丁产品毛利率低于 15%，拉低了同类型客户的整体毛利率水平。公司除昇辉控股外的一般工程商的采购量通常较小，采购时仅针对屏幕尺寸和基础功能有所限定，外观设计、结构设计和性能设计等由公司根据已有产品型号统一配置，相应产品便于标准化生

产，平均生产成本较低。

（二）可比公司的情形

同行业可比公司也存在向一般工程商（即可比公司定义的工程施工商及系统集成商）销售的情形，具体列示如下：

公司名称	客户情况	资料来源
安居宝	主要客户为工程施工商、系统集成商和房地产开发商	2019 年年报
来邦科技	主要客户为系统集成商、代理商	2019 年年报
太川股份	主要下游客户是房地产开发商，包括万科、碧桂园、富力、中南、龙光等	2019 年年报
狄耐克	主要客户包括房地产商及其指定工程商、一般工程商、经销商和 ODM 客户	-

同行业可比公司同类型产品的毛利率水平与公司毛利率水平列示如下：

公司及业务名称	2020 年 1-3 月	2019 年	2018 年	2017 年
安居宝（楼宇对讲系统）	未披露	45.21%	40.99%	40.27%
太川股份（可视对讲系统等）	未披露	42.84%	40.97%	45.47%
来邦科技（专业对讲系统）	未披露	53.46%	56.67%	58.61%
发行人（楼宇对讲系统）	46.03%	46.01%	41.78%	42.02%
发行人一般工程商客户	51.20%	48.81%	45.97%	46.42%

公司与安居宝客户类型较为广泛，包括地产商、一般工程商（工程施工商和系统集成商）等，两家公司的楼宇对讲系统的毛利率水平基本接近。太川股份的客户更加集中于房地产开发商，一般工程商客户较少，毛利率水平较低。来邦科技由于是专业对讲产品的销售，客户主要是一般工程商（系统集成商），而非房地产商客户，毛利率水平显著超出同行业。公司一般工程商毛利率较高但低于以一般工程商为主要客户结构的来邦科技，从这一角度看，公司一般工程商的较高毛利率水平具有合理性。

7、千丁产品毛利率分析

公司向房地产商及指定工程商销售的数字楼宇对讲产品分为定制化的千丁产品和非定制化的其他产品，毛利率及其构成如下：

项目	2020 年 1-3 月	2019 年	2018 年	2017 年
房地产商及指定工程商的千丁产品毛利率	13.86%	10.82%	12.29%	9.22%
千丁产品收入占房地产商及指定工程商数字对讲产品收入的比重	20.75%	23.81%	29.87%	33.01%
房地产商及指定工程商的数字楼宇对讲产品毛利率（含千丁）	42.84%	41.86%	36.59%	35.47%

项目	2020年1-3月	2019年	2018年	2017年
房地产商及指定工程商的数字楼宇对讲产品毛利率（不含千丁）	50.43%	51.55%	46.94%	48.40%

房地产商及指定工程商数字楼宇对讲产品毛利率受三个因素影响：（1）千丁产品毛利率；（2）千丁产品在全部数字对讲产品销售收入中占比；（3）其他数字楼宇对讲产品毛利率。运用连环替代法，量化分析各期各因素的变动对房地产商及指定工程商数字楼宇对讲产品整体毛利率变动的影响数如下：

影响因素	2020年1-3月	2019年	2018年
千丁产品毛利率因素的影响	0.63%	-0.35%	0.92%
千丁产品结构变化因素的影响	1.25%	2.10%	1.23%
千丁产品的影响合计	1.88%	1.75%	2.15%

注：千丁产品结构变化因素的影响=（上期千丁产品毛利率-上期其他数字楼宇对讲产品毛利率）*（当期千丁产品销售比重-上期千丁产品销售比重）；千丁产品毛利率因素的影响=（当期千丁产品毛利率-上期千丁产品毛利率）*当期千丁产品销售比重

2018年、2019年和2020年1-3月，因千丁产品的自身毛利率水平及销售占比两项因素的影响，房地产商及指定工程商数字楼宇对讲产品毛利率分别较上期上升2.15%、1.75%和1.88%。

（四）期间费用

1、销售费用

（1）销售费用的构成及变动分析

报告期各期，公司销售费用主要项目情况如下：

金额单位：万元

销售费用	2020年1-3月		2019年		2018年		2017年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
职工薪酬和福利	1,339.71	85.03%	6,326.32	75.61%	5,047.89	68.98%	4,190.21	61.14%
办公会务费	67.97	4.31%	339.30	4.06%	380.02	5.19%	356.79	5.21%
交通差旅费	19.45	1.23%	393.36	4.70%	469.76	6.42%	650.74	9.49%
咨询检测费	45.21	2.87%	118.38	1.41%	133.32	1.82%	198.09	2.89%
运输费	0.00	0.00%	426.52	5.10%	373.85	5.11%	292.10	4.26%
物料消耗及样品费	4.31	0.27%	77.75	0.93%	107.27	1.47%	244.43	3.57%
业务宣传及招	67.77	4.30%	540.01	6.45%	688.07	9.40%	786.92	11.48%

销售费用	2020 年 1-3 月		2019 年		2018 年		2017 年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
待费								
售后服务费	2.19	0.14%	27.75	0.33%	22.57	0.31%	19.98	0.29%
出口费用	6.66	0.42%	43.02	0.51%	36.81	0.50%	49.84	0.73%
代理商服务费	13.47	0.85%	70.83	0.85%	48.71	0.67%	36.62	0.53%
其他	8.78	0.56%	3.80	0.05%	9.30	0.13%	28.18	0.41%
合计	**1,575.52**	**100%**	**8,367.05**	**100%**	**7,317.58**	**100%**	**6,853.89**	**100%**

报告期各期，公司销售费用分别为 6,853.89 万元、7,317.58 万元、8,367.05 万元和 1,575.52 万元，其中，销售人员的薪酬及福利、办公会务费、交通差旅费、运输费和业务宣传及招待费、五项合计占比分别为 91.58%、95.11%、95.52%和 94.88%，是销售费用最主要的构成。

2018 年和 2019 年，公司销售费用分别为 7,317.58 万元和 8,367.05 万元，分别较上年增长 463.69 万元和 1,049.47 万元，主要是职工薪酬和福利的增长。2018 年和 2019 年，职工薪酬和福利分别较上年增长 857.68 万元和 1,278.43 万元，是销售费用增长的最主要来源。公司销售人员的薪酬和福利增加主要是随着公司的楼宇对讲和智能家居等业务增长较快，公司更加重视销售人员的积极性，相应的薪酬和福利增长较快；报告期初，公司销售人员人数 259 人，2017 年-2019 年末，公司销售人员人数分别为 348 人、350 人和 367 人，呈快速增长趋势，由此导致了职工薪酬和福利及销售费用的持续增长。

2020 年 1-3 月，公司销售费用 1,575.52 万元，主要系职工薪酬和福利 1,339.71 万元；由于一季度是业务淡季叠加春节因素，且 2020 年一季度业务受到疫情影响，办公会务费、交通差旅费等其余各项支出较少。

（2）发行人报告期内营业收入逐年增长而销售费用率逐年下降的原因

第一，业务规模的增长摊薄了销售费用的固定成本

公司的销售费用包括销售人员的薪酬及福利、办公会务费、交通差旅费、运输费、业务宣传及招待费等。其中，销售人员的薪酬及福利、运输费、售后服务费等支出属于可变成本，与业务规模直接相关；办公会务费、业务宣传费等支出属于固定成本，与业务规模不直接相关；交通差旅费、业务招待费等支出性质因

公司而异。对于本公司，营业收入及其增长来源主要是战略集采房地产客户及昇辉控股等重点客户，该等客户前期对供应商的考察周期较长且选择程序较为严格，但确定合作关系后会签署有效期 1-3 年框架性合作协议，该等客户具有较强的合作粘性；交通差旅费及业务招待费支出主要集中在客户拓展前期，当双方合作关系稳定后，相关支出会呈现下降趋势，相关支出的发生金额与业务规模不直接相关。随着公司业务规模的增长，销售费用中的固定支出会被摊薄，单位营业收入对应的销售费用呈现下降趋势。

第二，发行人自身销售渠道逐步成熟，业务规模和销售费用率与同行业可比公司的水平逐步接近

随着业务的不断发展，公司的品牌知名度逐步提升，与较多国内大型的房地产商及一般工程商建立了良好的合作关系，2017 年-2019 年楼宇对讲产品在《中国房地产开发企业 500 强首选供应商及服务商品牌榜单》的排名由第三位逐步提升至第一位，自身销售渠道逐步成熟，对扩大销售人员规模的需求下降，自 2018 年起销售人员人数基本稳定，销售费用增长相对放缓，而前期投入的销售支出带来报告期内营业收入的快速增长，使得公司销售费用率下降。

项目	2020 年 1-3 月	2019 年	2018 年	2017 年
狄耐克营业收入/安居宝营业收入①	125.42%	66.56%	49.69%	45.09%
狄耐克销售费用率②	15.85%	13.60%	16.03%	17.99%
安居宝销售费用率③	13.86%	12.85%	12.53%	15.74%
销售费用率差异④=②-③	1.99%	0.75%	3.50%	2.25%

根据上表，报告期内，公司营业收入逐步接近并超过安居宝，2017 年-2019 年两家公司的销售费用率的差异由 2.25%下降至 0.75%，基本一致。2020 年 1-3 月，公司销售费用率提升，主要系第一季度销售淡季带来的营业收入下降所致。

综上，公司报告期内营业收入逐年增长而销售费用率逐年下降具有合理性。

（3）销售提成政策

公司销售人员的薪酬包括基本工资加销售提成，其中销售提成是重要构成。报告期各期，公司销售提成金额 1,984.34 万元、2,126.71 万元、2,981.73 万元和 586.94 万元，占当期销售人员薪酬总额的比例分别为 47.36%、42.13%、47.13%和 43.81%。

公司制定了《办事处业务提成与业绩考核管理制度》，每年与办事处负责人签署《办事处经理销售目标责任书》，对办事处销售人员提成的考核有详细规定，销售提成的具体考核方法如下：

1）提成的构成。销售人员的提成主要包括溢价销售提成以及经营费用奖励。

2）溢价销售提成。公司每年制定各类产品的内部结算价格，销售人员拓展的业务中销售售价超过内部结算价格的金额按照一定比例计入销售人员提成，即溢价销售提成。

3）经营费用奖励。公司在年初与各销售团队（即发行人各地办事处）签署《销售目标责任书》，约定各销售团队当年的业绩指标并根据业绩指标的完成度给予相应比例的经营费用预算，销售团队当年实际支出的经营费用低于预算的部分作为经营费用奖励计入销售人员提成，即经营费用奖励。

4）提成计提和发放的标准。公司在确认销售收入的同时确认并计提相应的销售提成，根据销售人员的申请以及项目的收款进度分期发放。

（4）公司在订单获取过程中是否存在应当履行招投标程序而未履行，或者商业贿赂、不正当竞争或者利益输送情形

1）是否存在应当履行招投标程序而未履行的情形

公司客户的获取方式主要包括：A.参与招投标并中标，国内大中型房地产商的战略集采主要采用招投标方式确定供应商；B.公司营销部门通过参与各类行业展览、国内外行业会议、网络公开宣传等方式，扩大公司品牌影响力，同时负责各区域的销售人员对所在区域内的潜在客户进行开拓；C.业内人士推荐，由业务人员前往商务洽谈跟踪；D.公司利用经销商的营销渠道和客户资源，积极拓展市场。

报告期内，公司客户获取具备合规性，不存在应履行招投标程序而未履行的情形。公司获取主要客户（各期前五大客户）业务过程中履行招投标程序的具体情况如下：

客户名称	客户类型	是否需要履行招投标程序	是否履行了招投标程序
龙光地产	房地产商	是	是
昇辉控股	一般工程商	否	否
弗曼科斯（上海）电子有限公司	ODM 客户	否	否
龙湖集团	房地产商	是	是
世茂房地产	房地产商	是	是
千丁互联	ODM 客户	否	否
中南集团	房地产商	是	是
雅居乐集团	房地产商	是	是
山东格蓝迪智能科技有限公司	经销商	否	否
招商蛇口	房地产商	是	是

如上表所述，公司在获取客户过程中不存在应履行招投标程序而未履行的情形。

2）是否存在商业贿赂、不正当竞争或者利益输送情形

公司已制定了《项目投标管理制度》《销售合同审批及客户信用管理制度》《货款回收及应收账款管理制度》《客户销售管理制度》《办事处管理制度》《内部借款管理制度》《费用报销管理制度》等相关内部控制制度，对招投标管理、合同签订审批与管理、销售收款管理、销售过程管理、业务费用报销流程、员工借款及费用支出等进行了规定，对公司销售环节实施了有效的管理。公司上述内部控制制度执行良好，报告期内，公司不存在商业贿赂、不正当竞争或者其他利益输送情形。

公司及实际控制人缪国栋出具书面承诺《不存在商业贿赂的承诺函》：公司及子公司未发生过商业贿赂和不正当竞争行为， 不存在应当履行招投标程序而未履行或者利益输送情形；公司要求销售人员在销售过程中严格遵守公司的内部控制制度， 不得进行商业贿赂、不得进行不正当竞争行为、 不得妨碍影响招投标程序、不得进行利益输送等，公司未因商业贿赂和不正当竞争行为受到任何投诉、举报、行政处罚、立案侦查和诉讼；公司及实际控制人从未以任何方式许可或指使员工进行商业贿赂行为；公司建立了反商业贿赂管理办法、 费用支出审核制度等内控制度， 在避免商业贿赂行为方面已采取了有效的防范措施。

公司实际控制人、董事、监事、高级管理人员、主要销售人员已出具书面承

诺《员工廉洁自律承诺书》：本人在公司任职期间严格遵守《中华人民共和国反不正当竞争法》《刑法》等有关禁止商业贿赂行为的规定，遵循“守法、诚信、公正、科学”的原则，坚决拒绝商业贿赂、行贿及其他不正当之商业行为；在商务活动中应当依法办事、廉洁自律，不得以任何方式从事任何涉及商业贿赂或利益输送的行为；决不私自接受业务单位的宴请、健身或高消费娱乐活动等，决不以任何方式收受礼金、回扣、有价证券、贵重物品或好处费、感谢费等；决不与业务单位就公司合作的事项进行私下商谈或达成默契，以致公司利益遭受损害；若给公司造成损害的，本人愿意承担全部的赔偿责任。

综上所述，公司在订单获取过程中不存在商业贿赂、不正当竞争或者利益输送情形的情形。

2、管理费用

（1）管理费用的构成及变动分析

报告期各期，公司管理费用主要项目情况如下：

金额单位：万元

管理费用	2020 年 1-3 月		2019 年		2018 年		2017 年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
职工薪酬和福利	352.60	73.93%	1,699.83	65.00%	1,629.44	65.87%	1,632.57	61.51%
办公费	32.29	6.77%	147.68	5.65%	158.13	6.39%	192.52	7.25%
咨询服务费	26.91	5.64%	278.07	10.63%	175.11	7.08%	281.67	10.61%
差旅交通费	1.45	0.30%	63.77	2.44%	71.30	2.88%	104.21	3.93%
折旧摊销	13.56	2.84%	57.94	2.22%	110.78	4.48%	117.44	4.42%
业务招待费	10.31	2.16%	97.95	3.75%	57.85	2.34%	90.56	3.41%
租赁费	26.54	5.56%	138.92	5.31%	192.74	7.79%	194.33	7.32%
其他	13.29	2.79%	131.02	5.01%	78.37	3.17%	40.87	1.54%
合计	**476.95**	**100%**	**2,615.18**	**100%**	**2,473.72**	**100%**	**2,654.18**	**100 %**

报告期各期，公司管理费用分别为 2,654.18 万元、2,473.72 万元、2,615.18 万元和 476.95 万元，其中，管理人员的薪酬与福利、租赁费、办公费和咨询服务费四项费用各期合计占比分别为 86.70%、87.13%、86.59%和 91.90%，是管理费用的最主要构成。

2018 年，公司管理费用 2,473.72 万元，较 2017 年下降了 180.46 万元，降幅

6.80%，管理费用有所下降主要基于以下两方面原因：第一，2017 年，公司收购了汇源商业，新设了福州狄耐克，同时加大了对楼宇对讲原有业务以及智能家居等新兴业务的投入力度，管理规模扩张较多，2017 年管理人员平均人数由 2016 年的 87 人增长至 110 人，职工薪酬和福利、租赁费、办公费等相关开支亦相应增长；至 2018 年，公司增强了业务的整合力度，更加重视各项业务之间的协同效应而不是单纯地加大投入，如将狄安电子的生产加工业务整合至股份公司体系内部，注重环境智能、物联智慧等子公司的员工数量管理和费用管理，有效地降低了管理费用支出，2018 年，狄安电子、环境智能、物联智慧三家子公司的管理费用合计较 2017 年下降 97.30 万元。第二，公司加大了费用的管控力度，咨询服务费、办公费、交通差旅费、业务招待费等日常管理费用均有下降，2018 年，上述四项费用合计较 2017 年下降了 224.33 万元。

2019 年，公司管理费用 2,615.18 万元，较 2018 年增长 141.46 万元，增幅 8.68%，基本保持稳定。2019 年，一方面，公司业务规模增长较快，咨询服务费、业务招待费等支出相应增加；另一方面，公司注销了狄安电子并逐步减少了对福州狄耐克的投入，节约了部分管理成本，同时持续加强费用的管控，办公费、差旅交通费等支出略有下降；综合上述因素的影响，2019 年，公司管理费用较上年基本稳定且略有上升。

2020 年 1-3 月，公司管理费用 476.95 万元，主要系职工薪酬和福利 352.60 万元；受到疫情影响，差旅交通费、业务招待费等其余各项支出较少。

（2）管理费用率的变动分析

报告期各期，公司管理费用率的变动情况如下：

金额单位：万元

项目	2020 年 1-3 月	2019 年	2018 年	2017 年
管理费用	476.95	2,615.18	2,473.72	2,654.18
营业收入	9,940.12	61,510.76	45,656.54	38,101.45
管理费用率	4.80%	4.25%	5.42%	6.97%

报告期各期，公司管理费用率分别为 6.97%、5.42%、4.25%和 4.80%，2017 年-2019 年随着业务规模的增长呈下降趋势；2020 年 1-3 月，由于一季度是业务淡季，当期营业收入较少，但管理费用中有较多职工薪酬和福利等固定开支，因

此当期管理费用率有所上升。

3、研发费用

（1）研发费用的构成及变动分析

报告期各期，公司研发费用主要项目情况如下：

金额单位：万元

研发费用	2020 年 1-3 月		2019 年		2018 年		2017 年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
职工薪酬	453.11	84.98%	1,758.41	76.46%	1,824.76	84.65%	2,170.45	82.10%
研发直接投入	44.20	8.29%	385.72	16.77%	172.89	8.02%	280.08	10.59%
办公费	8.25	1.55%	46.18	2.01%	49.53	2.30%	75.71	2.86%
折旧摊销	8.48	1.59%	42.38	1.84%	52.26	2.42%	78.95	2.99%
租赁费	19.14	3.59%	63.99	2.78%	50.37	2.34%	34.19	1.29%
其他	0.02	0.00%	3.03	0.13%	5.97	0.28%	4.36	0.16%
合计	**533.21**	**100%**	**2,299.71**	**100%**	**2,155.78**	**100%**	**2,643.72**	**100%**

报告期各期，公司研发费用分别为 2,643.72 万元、2,155.78 万元、2,299.71 万元和 533.21 万元，其中，研发人员的薪酬以及研发直接投入两项费用各期合计占比分别为 92.69%、92.67%、93.23%和 93.27%，是研发费用的最主要构成。

报告期各期，公司研发费用金额基本保持稳定。由于研发人员的薪酬各期占比约为 80%，是研发费用最重要的构成项目，因而各期研发人员工资薪金的变动是各期研发费用金额波动的最主要原因。

2018 年，公司研发费用 2,155.78 万元，较 2017 年下降 487.95 万元，降幅 18.46%，主要原因分析如下：2017 年，公司加大了对智能家居、智慧停车、智能锁等领域的研发投入，招募了部分相关领域的研发人员，导致 2017 年研发人员平均人数由 2016 年的 171 人增长至 182 人；2018 年，随着公司相关产业的产品逐渐成熟，公司更加注重业务整合和费用管控，削减了部分不必要的研发人员支出，2018 年研发人员平均人数由 2017 年的 182 人下降至 143 人，进而使得当期研发费用下降较多。

2019 年，公司研发费用 2,299.71 万元，较 2018 年增长 143.93 万元，增幅 6.68%。2019 年，一方面，为提升产品稳定性，针对数字楼宇对讲产品进行大批

量和大范围的系统级压力测试研究，另一方面，公司加大了对行业对讲和智能家居新产品的研发力度，由此带来较多的物料消耗，导致研发直接投入和研发费用有所增长。

报告期内，公司所开展主要研发项目、各期研发投入及进展情况列示如下：

金额单位：万元

序号	研发项目	2020年1-3月	2019年	2018年	2017年	项目进度	预算金额
1	无人机地面控制站及应用系统				56.08	已完成	不适用
2	数字视频车位引导系统				74.97	已完成	不适用
3	基于2.4G无线传输的一机双户可视门铃对讲系统研发				139.29	已完成	不适用
4	金属质感数字小门口主机的研发				99.50	已完成	不适用
5	基于金属压力感应的可视门口主机研发				113.97	已完成	不适用
6	一种水滴魔镜的数字智能终端的研究开发				61.51	已完成	不适用
7	互联网对讲管理平台的研发			24.06	343.71	已完成	不适用
8	一种简易型楼宇对讲门口主机的研发				110.35	已完成	不适用
9	一种具人脸识别与身份证比对的人证比对机的研发				83.21	已完成	不适用
10	一种带有Zigbee网关的数字智能终端的研发			19.55	86.83	已完成	不适用
11	狄耐克A系列无线Zigbee智能面板研发				66.93	已完成	不适用
12	一种医护对讲管理中心机的研发				70.55	已完成	不适用
13	一种具SIP功能的两线制数字对讲系统的研发				284.01	已完成	不适用
14	立柜式热回收除霾智能新风机				75.30	已完成	不适用
15	地贴式超声波				58.90	已完成	不适用
16	场库停车管理平台				176.71	已完成	不适用
17	NB-IOT地磁车位探测器				123.16	已完成	不适用
18	一种非常规尺寸的数字终端研发			118.79		已完成	不适用
19	一种特大屏幕尺寸的数字终端研发			93.22		已完成	不适用
20	全功能无线智能家居解决方案			234.56		已完成	不适用
21	一种新型可视数字可视对讲二次门口机研发		45.20	115.78		已完成	不适用
22	一种新型无线可视对讲门口机			54.13		已完成	不适用
23	一种基于ZigBee无线通讯技术的智能开关面板的研究与开发		38.58	227.05		已完成	不适用
24	一种基于ZigBee无线通讯技术的智能家居解决方案		215.78	296.21		已完成	不适用
25	医护对讲V2版V3S方案导入软件开发			93.22		已完成	不适用
26	医护对讲软件版本重构升级版本研究与开			79.69		已完成	不适用

序号	研发项目	2020 年 1-3 月	2019 年	2018 年	2017 年	项目进度	预算金额
	发						
27	一种双向流全热交换除甲醛除雾霾智能新风机研发（DAR-150H）			58.27		已完成	不适用
28	多元缴费停车管理系统自助终端研发			56.70		已完成	不适用
29	无人值守停车场管理系统云平台研发			66.56		已完成	不适用
30	CAN 总线智能家居		308.47			已完成	不适用
31	FR 数字楼宇对讲系统定制开发		167.23			已完成	不适用
32	SOMFY 两线制 V100renewal 视频对讲系统定制开发		226.74			已完成	不适用
33	SOMFY 两线制 v500IO 视频对讲系统定制开发		190.34			已完成	不适用
34	智慧医疗对讲系统		425.36			已完成	不适用
35	高性能安卓楼宇对讲系统（S9 分机）		106.97			已完成	不适用
36	一种全屋解决方案多功能集控面板研发	35.35	77.24			实施中	206
37	新风机 DCR-806H		136.72			已完成	不适用
38	高性价比社区摆闸		73.75			已完成	不适用
39	高端速通门		74.95			已完成	不适用
40	三合一温控器（HCT）	70.23	136.37			实施中	253
41	全屋智能家居控制解决方案开发	92.25				实施中	369
42	基于全宅家居控制的有线通讯技术研究	86.74				实施中	347
43	面向智慧人居的紧凑多模态智能识别和控制关键技术研发	78.96				已完成	不适用
44	高性能医护对讲系统项目	56.44				实施中	226
	合计	419.97	2,223.70	1,537.79	2,024.98		

（2）研发费用率的变动分析

报告期各期，公司研发费用率的变动情况如下：

金额单位：万元

项目	2020 年 1-3 月	2019 年	2018 年	2017 年
研发费用	533.21	2,299.71	2,155.78	2,643.72
营业收入	9,940.12	61,510.76	45,656.54	38,101.45
研发费用率	5.36%	3.74%	4.72%	6.94%

报告期各期，公司研发费用率分别为 6.94%、4.72%、3.74%和 5.36%。2017 年-2019 年，公司研发支出相对稳定，随着收入的增长，其研发费用率逐步下降；2020 年 1-3 月，由于一季度是业务淡季，当期营业收入较少，但研发费用基本稳定，因此当期研发费用率有所上升。

4、财务费用

报告期内，公司财务费用主要项目情况如下：

金额单位：万元

项目	2020 年 1-3 月	2019 年	2018 年	2017 年
利息支出	16.29	146.40	71.85	26.41
减：利息收入	16.13	44.35	24.44	25.05
汇兑损益	-11.71	-23.99	3.19	168.64
手续费及其他	23.59	92.42	32.47	14.28
合计	**12.04**	**170.48**	**83.07**	**184.29**

公司财务费用由汇兑损益和银行借款利息支出、利息收入和手续费构成，其中，因汇率波动导致的汇兑损益是影响公司各期财务费用金额最主要的因素。报告期各期，公司财务费用分别为 184.29 万元、83.07 万元、170.48 万元和 12.04 万元，占当期收入的比例分别为 0.48%、0.18%、0.28%和 0.12%，占比较小，主要是因为公司融资渠道相对受限，主要通过内源融资满足公司生产经营所需资金，负债水平较低。

5、期间费用率与同行业公司的对比分析

（1）销售费用率

报告期各期，公司销售费用率与同行业可比公司对比情况如下：

销售费用率	2020 年 1-3 月	2019 年	2018 年	2017 年
安居宝	8.49%	12.85%	12.53%	15.74%
来邦科技	未披露	11.28%	10.93%	8.70%
太川股份	未披露	13.18%	16.29%	15.87%
平均值	**8.49%**	**12.44%**	**13.25%**	**13.44%**
狄耐克	**15.85%**	**13.60%**	**16.03%**	**17.99%**

注：来邦科技与太川股份未披露 2020 年一季报。

报告期内，公司销售费用率高于同行业可比公司的平均水平，主要原因分析如下：

1）与来邦科技和太川股份的对比

同行业可比公司中，来邦科技和太川股份业务规模相对较小，其销售人员配置、渠道建设、售后服务等方面的支出与公司及安居宝的可比性相对较弱，因此，

其销售费用与营业收入的绝对金额均与公司及安居宝存在较大差异，可比性相对较弱。

公司名称	收入金额（万元）			销售费用金额（万元）		
	2019 年	2018 年	2017 年	2019 年	2018 年	2017 年
来邦科技	20,959.93	19,686.15	17,102.39	2,364.59	2,152.44	1,488.26
太川股份	20,690.31	17,558.43	17,657.70	2,726.12	2,859.85	2,802.47
上述两家平均	**20,825.12**	**18,622.29**	**17,380.05**	**2,545.35**	**2,506.15**	**2,145.37**
安居宝	92,412.07	91,890.03	84,502.38	11,875.25	11,511.07	13,297.51
狄耐克	61,510.76	45,656.54	38,101.45	8,367.05	7,207.61	6,853.89
上述两家平均	**76,961.42**	**68,773.29**	**61,301.92**	**10,121.15**	**9,359.34**	**10,075.70**

注：来邦科技与太川股份未披露 2020 年一季报，因此未列示 2020 年 1-3 月数据。

2）与安居宝的对比

报告期各期，公司销售费用率分别超出安居宝 2.25%、3.50%、0.75%和 1.99%，主要原因是两家公司处于不同的业务发展阶段进而采用了不同的销售渠道发展策略。

①发行人与安居宝销售渠道发展策略分析

公司和安居宝均主要采取直销的方式，主要客户包括房地产商、一般工程商、经销商等。公司和安居宝主要通过自建销售网点的形式进行产品的营销和售后服务。根据安居宝年报，截至 2019 年末，安居宝在全国各地拥有 124 个营销服务网点，销售人员 300 人，提供产品的推广、销售和服务；截至 2019 年末同一期间，公司在全国各地组建了 40 多个办事处，销售人员 367 人，并与超过 50 家经销商建立了战略合作，产品销售网络基本覆盖全国大中城市及周边地区，实现了全国一、二线城市的渠道布局。

A.报告期内公司销售渠道发展情况

报告期内，公司处于业务快速发展阶段，2017 年-2019 年各期营业收入同比增长率分别为 32.57%、19.83%和 34.72%，与之对应的是销售渠道的较多投入。由于楼宇对讲和智能家居产品销售主要是针对房地产楼盘项目，项目地点分布在全国各地且单个项目金额不大，因此在销售渠道建设和客户拓展方面需要较多的营销人员和销售支持人员投入，下表列示了近年来公司销售人员人数的变动情况：

狄耐克	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31	2016.12.31	2015.12.31
销售人员人数	367	350	348	260	176
同比增长率	4.86%	0.57%	33.85%	47.73%	-

此外，公司为进一步拓展市场，提高市场占有率，给予了高于行业平均水平和当地平均水平的薪酬福利和激励政策以吸引优秀的销售人才。报告期内，公司与同行业公司销售人员的平均薪酬水平的对比如下：

金额单位：万元

项 目	2020 年 1-3 月	2019 年	2018 年	2017 年
	平均薪酬	平均薪酬	平均薪酬	平均薪酬
安居宝	未披露	12.27	11.30	13.19
来邦科技	未披露	14.06	13.03	10.89
太川股份	未披露	14.90	9.47	7.84
同行业平均值	—	13.75	11.26	10.64
狄耐克	3.68	17.69	14.46	13.78
厦门市平均工资	未披露	9.78	8.52	7.55

注：厦门市平均工资系厦门市全市城镇非私营单位在岗职工（含劳务派遣工）年平均工资，数据来源系厦门市人社局；平均薪酬=员工薪酬/（（期初人数+期末人数）/2），下同。

B.报告期内安居宝销售渠道发展情况

安居宝于 2010 年 IPO 上市，在上市前后经历了较快的业务扩张期，2016 年-2019 年楼宇对讲业务规模进入稳定发展期，销售渠道建设和销售团队建设相对成熟，激励机制和销售人员人数相对稳定，具体指标变动情况如下：

项目	2019 年	2018 年	2017 年	2016 年
安居宝营业收入（万元）	92,412.07	91,890.03	84,502.38	79,773.57
安居宝营业收入变动率	0.57%	8.74%	5.93%	1.74%
安居宝期末销售人员人数	300	291	306	322
安居宝销售人员人数变动率	3.09%	-4.90%	-4.97%	-13.44%
狄耐克营业收入/安居宝营业收入	66.56%	49.69%	45.09%	36.03%

②发行人与安居宝销售渠道发展策略的差异导致两家公司销售费用率的差异

各家公司的销售费用率与其业务发展阶段存在较强的相关性。在业务扩张期，公司通常需要较多的销售人员投入以拓展销售渠道，因而相应的销售费用较

高，且由于扩张期的公司在扩张初期的业务规模相对不大，其销售费用率通常较高；而随着公司达到一定的业务规模，销售渠道也相对成熟，公司对增量销售渠道建设的需求较少，主要依靠原有成熟的销售渠道来维持较高的市场份额和业务规模，同时业务规模较扩张初期提升，其销售费用率逐步呈下降趋势。下表列示了安居宝各期业务规模变动情况、销售人员变动情况及销售费用率：

安居宝	2019 年	2018 年	2017 年	2016 年	2015 年	2014 年
营业收入增长率	0.57%	8.74%	5.93%	1.74%	22.53%	22.57%
期末销售人员人数变动率	3.09%	-4.90%	-4.97%	-13.44%	12.73%	50.00%
销售费用率	12.85%	12.53%	15.74%	17.32%	16.76%	14.84%
安居宝	2013 年	2012 年	2011 年	2010 年	2009 年	2008 年
营业收入增长率	43.73%	43.45%	4.04%	12.24%	39.93%	未披露
期末销售人员人数变动率	52.78%	-7.10%	14.81%	未披露	未披露	未披露
销售费用率	15.75%	17.53%	19.36%	15.29%	16.06%	15.02%

2012 年-2015 年期间，安居宝的营业收入保持了年均超过 20%的高增长，相应的销售人员人数增长较快，最高增速超过 50%，而相应期间的销售费用率集中在 15%-17%之间，与公司报告期内的销售费用率较为接近；安居宝自 2016 年起业务规模趋于稳定，销售人员数量下降较多，其销售费用率也呈下降趋势。

综上，公司与安居宝销售费用率的差异主要源于两家公司所处的业务发展阶段的不同导致销售渠道发展策略的差异，具有合理性。

（2）管理费用率

报告期各期，公司管理费用率与同行业可比公司对比情况如下：

管理费用率	2020 年 1-3 月	2019 年	2018 年	2017 年
安居宝	7.36%	6.68%	6.21%	8.46%
来邦科技	未披露	7.18%	7.04%	8.37%
太川股份	未披露	8.03%	10.01%	6.43%
平均值	7.36%	7.30%	7.75%	7.75%
狄耐克	4.80%	4.25%	5.42%	6.97%

注：来邦科技与太川股份未披露 2020 年一季报。

报告期内，公司管理费用率低于同行业可比公司的平均水平，具体原因分析如下：

1）与来邦科技和太川股份的对比分析

各公司各期管理费用率受到业务规模的较大影响。管理费用通常包括可变支出和固定支出，只有可变支出与业务规模的关联性较强，对于一家公司而言，其业务规模的扩张不一定导致其管理费用的线性增长，因此，业务规模越大的公司，其管理费用率相对较低，同一公司随着业务规模的扩大其管理费用率亦会呈下降趋势。

2017 年-2019 年，来邦科技和太川股份两家可比公司的平均营业收入分别为 17,380.05 万元、18,622.29 万元和 20,825.12 万元，约为公司当期收入的 45.62%、40.79%和 33.86%，公司营业收入规模超出上述两家公司较多，是导致公司管理费用率低于上述两家公司的主要原因。

2）与安居宝的对比分析

公司管理层重视对各项开支的管控，使得公司的管理费用率低于业务规模较为接近的可比公司安居宝。一方面，公司严格控制管理人员规模，保证管理效率，工资薪金、差旅费、办公费等直接与管理人员人数相关的费用支出占当期营业收入的比例较低；另一方面，受制于融资渠道，近年来公司的资本性投入较少，固定资产、无形资产、长期待摊费用等金额较小，各期资产折旧摊销费用占当期营业收入的比例较低。公司与安居宝的具体对比情况如下：

项目	公司名称	2019 年	2018 年	2017 年	平均	差异
职工薪酬和福利/营业收入	狄耐克	2.76%	3.57%	4.28%	3.54%	-0.24%
	安居宝	3.45%	3.20%	4.69%	3.78%	
交通差旅费/营业收入	狄耐克	0.10%	0.16%	0.27%	0.18%	-0.39%
	安居宝	0.59%	0.52%	0.60%	0.57%	
办公费/营业收入	狄耐克	0.24%	0.35%	0.51%	0.37%	-0.29%
	安居宝	0.66%	0.60%	0.70%	0.65%	
折旧摊销/营业收入	狄耐克	0.09%	0.24%	0.31%	0.21%	-0.75%
	安居宝	0.79%	0.92%	1.20%	0.97%	
其他/营业收入	狄耐克	1.05%	1.10%	1.59%	1.25%	0.11%
	安居宝	1.18%	0.96%	1.27%	1.14%	
管理费用合计/营业收入	狄耐克	4.25%	5.42%	6.97%	5.55%	-1.54%
	安居宝	6.68%	6.21%	8.36%	7.08%	

注：安居宝 2020 年一季报未披露管理费用分项构成，因此未对比 2020 年 1-3 月的数据。

通过公司与安居宝各项管理费用的对比可知，公司在工资薪金、差旅费、办

公费、折旧摊销等各方面的管理费用开支比率均低于安居宝。

（3）研发费用率

报告期各期，公司研发费用率与同行业可比公司对比情况如下：

研发费用率	2020 年 1-3 月	2019 年	2018 年	2017 年
安居宝	12.04%	9.92%	9.45%	11.43%
来邦科技	未披露	13.82%	12.41%	10.96%
太川股份	未披露	5.91%	6.23%	6.74%
平均值	**12.04%**	**9.88%**	**9.36%**	**9.71%**
狄耐克	**5.36%**	**3.74%**	**4.72%**	**6.94%**

公司研发费用率与同行业可比公司的对比分析如下：

1）公司研发人员数量逐年下降的原因及合理性

项目	2020 年 1-3 月	2019 年	2018 年	2017 年
期初研发人员人数	132	107	178	185
期末研发人员人数	142	132	107	178
本期研发人员平均人数	137	120	143	182
本期离职人员人数	4	21	87	52
其中：离职人员中子公司人数	1	7	46	28
离职人员中子公司人数占比	25.00%	33.33%	52.87%	53.85%

报告期各期末，公司研发人员人数分别为 178 人、107 人、132 人和 142 人，最近一年及一期均呈增长趋势。2018 年，当期研发人员离职 87 人，导致期末研发人员人数 107 人，较 2017 年末下降 71 人；2019 年末和 2020 年 3 月末，期末研发人员人数呈增长趋势，但 2018 年期初数远高于 2019 年期末数，使得平均数上 2019 年研发人数低于 2018 年。

2018 年，公司研发人员离职较多与公司研发方向的调整相关。2018 年之前，公司加大了对智能家居、智能停车、新风系统等新兴产业的研发投入力度，由于公司涉足相关业务时间较短且经验不足，各新兴产业板块均独立发展，引入了较多的研发人员。2018 年，公司转变研发管理模式，更加注重研发资源的整合及协同效应，为达到楼宇对讲与智能家居、智能停车和新风系统等板块的研发资源共享，公司对新兴产业板块的研发管理模式进行了主动调整，由公司总部的研发团队统筹楼宇对讲、智能停车、智能家居及新风系统的核心技术研发，削减了子

公司层面重复性的研发投入，因此，当期智能交通和物联智慧两家子公司离职的研发人员分别为 28 人和 16 人，由此造成了当期离职人数和离职率较高。

2）研发费用率低于同行业的原因及合理性

报告期各期，公司研发费用率及相关指标与同行业公司对比情况如下：

公司名称		2020 年 1-3 月	2019 年	2018 年	2017 年
安居宝	营业收入	12,936.85	92,412.07	91,890.03	84,502.38
	研发人员人数	未披露	566	655	839
	研发费用	1,557.77	9,163.63	8,684.30	9,658.83
	研发费用率	12.04%	9.92%	9.45%	11.43%
来邦科技	营业收入	未披露	20,959.93	19,686.15	17,102.39
	研发人员人数	未披露	148	129	89
	研发费用	未披露	2,896.90	2,443.24	1,873.94
	研发费用率	未披露	13.82%	12.41%	10.96%
太川股份	营业收入	未披露	20,690.31	17,558.43	17,657.70
	研发人员人数	未披露	132	129	117
	研发费用	未披露	1,222.04	1,094.22	1,189.25
	研发费用率	未披露	5.91%	6.23%	6.74%
研发费用率平均		12.04%	9.88%	9.36%	9.71%
狄耐克	营业收入	9,940.12	61,510.76	45,656.54	38,101.45
	研发人员人数	137	120	143	182
	研发费用	453.11	2,299.71	2,155.78	2,643.72
	研发费用率	4.56%	3.74%	4.72%	6.94%

报告期各期，同行业公司的研发费用率分别为 9.71%、9.36%、9.88%和 12.04%，公司研发费用率低于行业可比公司平均水平，具体原因分析如下：

第一、销售规模的差异。楼宇对讲行业、专业对讲的技术主要融合了通讯、物联网、计算机技术等，上述技术经过数年发展已相对成熟，该等技术具有一定的前瞻性和可延续性，在相对成熟的基础上对大规模的研发投入需求相对较低。报告期内，行业的研发趋势主要为对讲技术与人工智能技术、互联网的融合，而人脸识别、语音识别、指纹识别为代表的人工智能技术和互联网技术也相对较成熟，因此，楼宇对讲、专业对讲行业所需的增量研发人员需求相对较少。从事楼宇对讲及专业对讲的太川股份、来邦科技的研发人数与公司基本一致，研发费用水平与公司接近或低于公司，但受其销售收入相对较低的影响，导致报告期内，上述两家公司的研发费用率高于本公司。

第二、研发方向的差异。公司的研发投入集中于楼宇对讲和智能家居的主

营业务，围绕主营产品的硬件和软件开发，重视研发人员的效率和投入产出，专注于市场实际需求以及研发成果的产业化管理，严格管控研发费用的开支。根据安居宝公开披露的信息，其研发方向除了公司涉足的硬件开发和云平台开发外，较多投入基于产品+互联网的思路进行开发，致力于“云社区、云出行”为延伸的安居生态系统建设，包括镜面超薄终端、视频桩、生产信息化系统、自动售卖机、智能摄像机、云停车、云监控平台、商铺报警平台、云数据、AI 无人化停车、充电位管理系统等多项新兴业务。2016 年，安居宝拟投入城市云停车联网系统项目的建设与推广，总投资 19.18 亿元，其中软硬件设备 9.01 亿元，研发投入 0.44 亿元；2018 年起，安居宝部署区块链技术应用，打造“区块链+产业”新型生态孵化产业园，并申请区块链技术发明专利。相关新兴业务的前期需要较多的人员投入和费用，但短期内能够实现的收益相对较少，其研发费用与当期营业收入不具有完全的匹配性，因而其研发人员和研发费用率高于公司。

第三、业务模式的差异。根据安居宝披露的公开信息，安居宝的业务模式包括直销模式、停车场道闸广告业务模式即销售人员根据客户订单需求，通过组织各地营销服务网点人员进行广告的上画和下画、维护操作，以及监控系统集成业务模式即传统的建设模式和 BT 模式，而停车场道闸广告业务及监控系统集成业务模式需团队负责产品及系统的后续运营和服务；基于自身的业务模式，安居宝研发人员包括研发中心和技术服务部，技术服务部即负责产品及系统的后续运营和服务，2019 年其研发人员占总人数比例在 42.89%。公司专注于楼宇对讲、智能家居等产品的销售，主要采取直销模式，并不负责产品及系统的后续运营，仅由销售部门负责产品的售前、售后的技术指导等服务，因此，公司的研发人员人数及相应的研发费用率均低于安居宝。

基于上述原因，公司各期研发费用率低于可比公司平均水平具有合理性。

3）研发人员减少、研发费用率低于同行业等是否影响发行人产品的核心竞争力以及发行人的应对措施

①研发人员减少、研发费用率低于同行业等是否影响发行人产品的核心竞争力

2018 年末，公司研发人员减少主要是公司当年转变业务发展的战略，对新兴产业板块的研发投入进行了主动调整，不具有经常性。最近一年及一期末，公

司研发人员人数呈增长趋势。报告期内，公司核心技术人员保持稳定，均为陈杞城、徐兆鹏和黄建峰三人，且公司无重要的高层及中层研发人员的离职情形，不存在因研发人员离职而对公司研发能力产生重大不利影响的情形。公司的竞争优势主要体现在楼宇对讲产品和智能家居产品，个别年度业务方向调整导致的研发人员减少不会对公司产品的核心竞争力产生重大不利影响。

公司研发费用率低于同行业公司安居宝主要系公司的研发投入的方向比较集中，主要研发投入集中于楼宇对讲和智能家居的硬件和软件开发，投入产出比高。不会对公司主营产品楼宇对讲和智能家居的核心竞争力产生重大不利影响。

②发行人的应对措施

第一，公司通过研发制度、工资福利待遇以及人才培养等有效措施，能够保证研发人员稳定性。报告期内，公司核心技术人员未出现离职等变动，主管、经理等中层研发干部较为稳定，最近一年和一期的研发人员人数呈增长趋势。具体措施如下：

A.公司制定了较为完善的研发人员考核激励制度并严格执行，如《研发技术等级管理制度》《知识产权成果奖励办法》《项目奖励考核管理办法》等，制度上保证员工有明确的职业晋升空间以及根据实际贡献获取相应的劳动报酬等。

B.公司给予研发人员较好的薪资福利待遇，一方面，公司研发人员享有根据公司业绩核定的年终奖金，平均待遇高于厦门市平均水平以及同行业公司的平均水平；另一方面，公司积极为员工争取落户、保障房、子女入学等政府福利，对于员工家庭出现重大疾病等事故，公司会通过工会提供一定金额的无偿资金救援服务等保障措施。

C.公司注重研发人员的技能培养，制定了《研发经验库建立办法》等激励制度，激励员工之间互相分享工作经验。公司研发中心建立了两级内部培训机制，一方面，每周固定召开主管经验分享会议，互相分享探讨管理经验，促进主管管理能力的提升；另一方面，各部门负责主管、经验丰富工程师会定期总结技术经验并召开内部培训会，促进普通员工技能方面的提升。

第二，公司通过合作研发、紧跟行业趋势和前沿技术以培养新的业务增长点

等途径提升公司研发投入的效率，拟进行研发中心的升级改造并持续增加研发投入金额。具体措施如下：

A.合作研发。报告期内，公司与专业的人脸识别技术公司中科视拓建立合作关系，合作研发人脸识别算法在智能硬件产品上的应用，一方面成功将人脸识别技术应用到公司的楼宇对讲设备上，有效提升了产品的性价比和附加值，维护了公司产品的中高端形象、良好的市场竞争力和差异化的竞争优势，另一方面节省了较多的基础研发投入，降低了研发风险。

B.加大对行业新趋势及前沿技术的研发。公司主营产品技术正朝着智能化、网络化、数字化、集成化、系统联动的方向发展，公司研发部门密切关注 IT 产品和通信技术的革新趋势、积极参与标准制定，行业协会技术交流会，产学研技术交流会等，掌握最新技术发展动态，引进和采用适用的先进技术和先进标准，前瞻性地把握行业技术发展趋势并进行技术研究。目前公司的技术储备包括微云门禁、人脸识别技术、SIP 协议在楼宇对讲系统的应用、两线制传输技术、模拟和数字系统混合组网技术、云对讲、语音识别技术等，在研项目包括智能家居控制系统及应用、智能家居集中控制面板、视频结构化分析模型开发、数字医护对讲系统项目等。

C.研发中心的升级改造。经股东大会审议通过，公司拟进行研发中心升级建设项目，项目总投资 7,871.87 万元，拟使用本次 IPO 募集资金 7,778.99 万元。该投资项目的具体情况详见本招股说明书“第九节 募集资金运用与未来发展规划”之“四、本次募集资金投资项目的具体用途”之“（二）研发中心升级建设项目”。

（五）其他利润表科目

1、其他收益

报告期内，公司其他收益具体情况如下：

金额单位：万元

项目	2020 年 1-3 月	2019 年	2018 年	2017 年
增值税即征即退		850.72	1,193.69	1,038.18
其他政府补助	55.82	1,054.97	422.52	635.48
个税手续费返还	0.03	23.69	25.56	11.77

项目	2020 年 1-3 月	2019 年	2018 年	2017 年
其他收益合计	**55.84**	**1,929.38**	**1,641.76**	**1,685.43**

公司其他收益主要是以增值税即征即退款为主的政府补助。报告期各期，公司政府补助均与收益相关，明细列示如下：

金额单位：万元

项目	2020年1-3月	2019 年	2018 年	2017 年
增值税即征即退款		850.72	1,193.69	1,038.18
研发经费补贴		60.74	112.12	66.85
软件和信息服务业发展专项资金补助		-	115.83	139.30
上市补贴		220.00	-	200.00
研发科创补助		-	44.23	41.96
劳务、社保及稳岗补贴	10.87	65.60	39.65	30.09
两化融合制造业服务化支持项目资金	-	-	20.00	38.00
厦门市标准化工作专项资金	9.00	50.00	-	-
技术成果转化补助	-	396.97	46.46	-
2017 年福建省互联网经济新增引导资金	-	-	-	50.00
高新企业认定奖励	20.00	5.00	-	20.00
科技局科创奖励	-	5.60	-	-
2018 年度厦门市市级高新技术奖励	-	10.00	-	-
厦门市产业转型升级专项资金（服务型制造）补贴	-	100.00	-	-
厦门市产业转型升级专项资金-支持质量品牌建设奖励	-	100.00	-	-
其他	15.95	41.06	44.23	49.28
合计	**55.82**	**1,905.69**	**1,616.21**	**1,673.66**

2、投资收益

报告期内，公司投资收益明细如下：

金额单位：万元

项目	2020 年 1-3 月	2019 年	2018 年	2017 年
权益法核算的长期股权投资收益	-4.75	17.66	3.90	20.47
处置长期股权投资收益		6.16	-	-
处置应收款项融资		137.23	-	-
银行理财投资收益		-	-	53.90
合计	**-4.75**	**161.05**	**3.90**	**74.38**

报告期各期，公司投资收益分别为 74.38 万元、3.90 万元、161.05 万元和-4.75 万元。公司投资收益主要包括：权益法核算的长期股权投资收益、银行理财产品

收益、计入应收款项融资的商业承兑汇票背书转让或到期承兑产生的收益。

3、信用减值损失和资产减值损失

报告期内，公司信用减值损失和资产减值损失具体情况如下：

金额单位：万元

项目	2020年1-3月	2019年	2018年	2017年
资产减值损失合计	**-188.56**	**-508.98**	**-1,228.74**	**-593.31**
其中：坏账损失			-788.25	-328.19
存货跌价损失	-188.56	-508.98	-440.50	-265.12
信用减值损失合计	**-67.78**	**-945.47**		
其中：应收款项融资信用减值损失	-41.17	-347.32		
应收账款信用减值损失	-40.93	-593.52		
合同资产减值损失	8.59			
其他应收款信用减值损失	5.74	-4.63		

公司自2019年1月1日起执行新金融工具准则，对会计政策相关内容进行了调整，2017年和2018年期间计入资产减值损失的应收款项的坏账损失自2019年起转入信用减值损失科目核算。

公司自2020年1月1日起执行新收入准则，原计入应收账款的客户质保金对应的坏账损失自2020年起转入合同资产减值损失科目核算。

公司坏账损失和存货跌价损失的具体计提情况详见本节“九、资产质量分析”之“（四）应收账款及合同资产”和“（七）存货”。

4、资产处置收益

报告期各期，公司资产处置收益分别为-13.01万元、-3.54万元、3.29万元和2.67问题。报告期内，公司资产处置收益主要来自于固定资产的处置。

5、营业外收支

报告期各期，公司营业外收入分别为0.00万元、3.22万元、48.99万元和8.54万元，公司营业外支出分别为1.10万元、7.20万元、39.19万元和25.27万元，上述两项金额较小，对报告期内公司的经营成果不产生重大影响。

（六）纳税情况及所得税费用

1、纳税情况

报告期内，公司主要税种计提及缴纳情况如下：

金额单位：万元

项目		2020 年 1-3 月	2019 年	2018 年	2017 年
增值税	计提数	219.64	3,153.55	2,663.67	2,777.34
	实缴数	1,106.00	3,773.87	3,713.74	1,688.23
企业所得税	计提数	261.44	2,411.90	1,279.15	904.71
	实缴数	713.14	1,473.01	1,221.11	1,337.07

2、所得税费用

报告期内，公司所得税费用情况如下：

金额单位：万元

项目	2020 年 1-3 月	2019 年	2018 年	2017 年
当期所得税费用	263.68	2,411.90	1,280.40	903.46
递延所得税费用	-99.50	-481.86	-468.73	-308.32
合计	**164.18**	**1,930.04**	**811.66**	**595.14**

3、所得税费用与会计利润间的关系

报告期各期，公司所得税费用与会计利润间的关系如下：

金额单位：万元

项目	2020 年 1-3 月	2019 年	2018 年	2017 年
利润总额	1,379.52	14,534.32	7,022.69	4,626.04
按法定（或适用）税率计算的所得税费用	206.93	2,180.15	1,053.40	693.91
某些子公司适用不同税率的影响	-17.75	-52.93	-77.05	-65.84
对以前期间当期所得税的调整	-	-	5.26	-
权益法核算的合营企业和联营企业损益	0.71	-2.65	-0.59	-3.07
无须纳税的收入（以“-”填列）	-	-	-	-
不可抵扣的成本、费用和损失	22.07	56.40	27.76	91.70
税率变动对期初递延所得税余额的影响	-	-132.60	-	-
未确认可抵扣亏损和可抵扣暂时性差异的纳税影响	5.64	72.29		
研究开发费加成扣除的纳税影响（以“-”填列）	-53.42	-190.61	-	-
所得税费用	164.18	1,930.04	811.66	595.14

报告期内，公司所得税费用与利润总额相匹配。公司及子公司智能交通和物联智慧均获得高新技术企业认证，2017 年和 2018 年企业所得税减按 15%的优惠

税率计缴；公司及子公司智能交通于 2019 年通过高新技术企业复审，2019 年和 2020 年 1-3 月企业所得税率仍然为 15%，物联智慧由于不再参与高新技术资格复审于 2019 年和 2020 年 1-3 月适用 25%的税率。

4、报告期税收政策的变化及对公司的影响

报告期内，公司面临的税收政策未发生重大变化，未因重大税收政策调整对公司经营产生不利影响。

5、税收优惠对公司的影响及税收优惠的可持续性

（1）税收优惠对公司经营成果的影响情况

1）企业所得税优惠

报告期内，公司企业所得税优惠税率及研发加计扣除对净利润的影响列示如下：

金额单位：万元

项 目	计入当期损益或冲减相关成本费用损失的金额			
	2020 年 1-3 月	2019 年	2018 年	2017 年
高新技术企业优惠（减免）税额	204.38	1,751.96	917.84	610.72
研发费用加计扣除（减免税费）	53.42	190.61	197.13	121.55
税收优惠合计	257.80	1,942.57	1,114.96	732.28
净利润	1,215.34	12,604.28	6,211.03	4,030.90
税收优惠合计占净利润的比例	21.21%	15.41%	17.95%	18.17%

报告期内，公司企业所得税优惠税率及研发加计扣除对净利润影响在 15%-22%之间，公司不存在对所得税优惠政策的重大依赖。

2）增值税即征即退

报告期各期，公司因增值税即征即退政策而享受的税收优惠金额分别为 1,038.18 万元、1,193.69 万元、850.72 万元和 0.00 万元，该项优惠属于政府补助且属于经常性损益。

项目	2020 年 1-3 月	2019 年	2018 年	2017 年
增值税即征即退款	-	850.72	1,193.69	1,038.18
利润总额	1,379.52	14,534.32	7,022.69	4,626.04

项目	2020 年 1-3 月	2019 年	2018 年	2017 年
增值税即征即退款/利润总额	-	5.85%	17.00%	22.44%
增值税即征即退款（扣税后）	-	723.11	1,014.64	882.45
净利润	1,215,34	12,604.28	6,211.03	4,030.90
增值税即征即退款（扣税后）/净利润	-	5.74%	16.34%	21.89%

由上表可见，报告期各期，增值税即征即退款对净利润的影响分别为21.89%、16.34%、5.74%和 0%，2019 年及 2020 年 1-3 月占比较低主要系当期部分退税款未到账及受利润规模增加影响。

（2）税收优惠的可持续性

公司当前的税收优惠具有可持续性。关于公司是否面临即将实施的重大税收政策调整及对公司可能存在的影响，详见本招股说明书“第四节 风险因素”之“三、经营风险”之“（七）税收政策变化风险”。

九、资产质量分析

（一）资产结构及变动

报告期各期末，公司各类资产金额及占总资产的比例如下：

金额单位：万元

项目	2020.3.31		2019.12.31		2018.12.31		2017.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
流动资产：								
货币资金	5,640.49	9.17%	11,078.03	16.10%	7,439.23	16.04%	5,533.36	16.16%
应收票据					3,114.59	6.72%	296.40	0.87%
应收账款	29,033.39	47.19%	31,562.93	45.88%	23,092.10	49.79%	16,097.42	47.02%
应收款项融资	6,079.31	9.88%	8,130.03	11.82%				
预付款项	889.55	1.45%	509.72	0.74%	624.74	1.35%	570.43	1.67%
其他应收款	1,040.78	1.69%	970.77	1.41%	696.55	1.50%	1,017.61	2.97%
存货	10,586.21	17.21%	9,943.44	14.46%	6,307.97	13.60%	6,216.05	18.16%
合同资产	1,490.32	2.42%						
其他流动资产	40.32	0.07%	16.05	0.02%	75.61	0.16%	50.71	0.15%
流动资产合计	**54,800.37**	**89.07%**	**62,210.98**	**90.44%**	**41,350.79**	**89.15%**	**29,781.98**	**87.00%**
非流动资产：								
可供出售金融资产					40.00	0.09%	40.00	0.12%

项目	2020.3.31		2019.12.31		2018.12.31		2017.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
长期股权投资	200.64	0.33%	205.39	0.30%	191.57	0.41%	127.66	0.37%
其他权益工具投资	40.00	0.07%	40.00	0.06%				
固定资产	1,246.05	2.03%	1,325.42	1.93%	1,383.63	2.98%	1,241.86	3.63%
在建工程	1,071.82	1.74%	1,066.69	1.55%	160.94	0.35%		
无形资产	987.09	1.60%	997.35	1.45%	1,012.93	2.18%	1,003.39	2.93%
商誉	274.69	0.45%	274.69	0.40%	274.69	0.59%	274.69	0.80%
长期待摊费用	38.15	0.06%	46.99	0.07%	99.96	0.22%	180.69	0.53%
递延所得税资产	2,192.00	3.56%	2,094.74	3.05%	1,612.88	3.48%	1,144.15	3.34%
其他非流动资产	677.12	1.10%	526.39	0.77%	254.39	0.55%	437.85	1.28%
非流动资产合计	**6,727.55**	**10.93%**	**6,577.66**	**9.56%**	**5,030.98**	**10.85%**	**4,450.29**	**13.00%**
资产总计	**61,527.92**	**100%**	**68,788.64**	**100%**	**46,381.78**	**100%**	**34,232.26**	**100%**

由上表可知，公司资产的流动性较高，流动资产占总资产的比重较大，报告期各期末占比分别为87.00%、89.15%、90.44%和89.07%，其中，货币资金、应收账款和存货三项合计占总资产比例分别为81.35%、79.43%、76.44%和73.56%，是公司资产最重要的组成部分。公司流动资产占比较高与公司经营模式相关，公司作为一家主营楼宇对讲产品和智能家居产品的研发、生产和销售的公司，公司核心产品对机器设备等固定资产依赖程度较低，生产周期短，市场的拓展使得公司营业收入大幅增加，随之带来应收账款、存货的大幅度增长，变现能力较强的货币资金、应收账款和存货占流动资产的比例较高，是公司资产的主要组成部分，该等资产结构符合公司的业务特点和经营模式。

报告期各期末，公司资产总额分别为34,232.26万元、46,381.78万元、68,788.64万元和61,527.92万元。2018年末和2019年末分别较上年末增长35.49%和48.31%，主要是随着公司生产经营规模的逐步扩大，公司资产规模亦持续扩大；2020年3月末，资产总额有所下降，主要系2020年1-3月，公司支付了较多的应付账款、应付职工薪酬和应交税费，经营性现金流流出较多，相应导致货币资金下降较多，2020年3月末，货币资金5,640.49万元，较2019年末下降5,437.54万元。

（二）货币资金

1、货币资金构成

报告期各期末，公司货币资金的构成如下：

金额单位：万元

项目	2020.3.31	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
库存现金	2.60	2.73	4.93	4.22
银行存款	4,342.88	9,461.90	6,867.66	5,158.15
其他货币资金	1,295.01	1,613.40	566.64	370.99
其中：保函保证金	445.09	372.63	291.62	307.28
票据保证金	849.62	1,240.46	249.82	
其他	0.30	0.30	25.20	63.71
合计	**5,640.49**	**11,078.03**	**7,439.23**	**5,533.36**

公司货币资金主要用于生产经营的正常周转。其他货币资金包括，公司向银行申请开具无条件不可撤销的担保函、向供应商付款使用的应付票据以及银行借款产生的保函保证金、票据保证金及借款保证金等。除其他货币资金外，2020年末，公司不存在使用受限的货币资金。

报告期内，其他货币资金的具体构成及其中票据保证金与银行承兑汇票余额的勾稽关系如下：

金额单位：万元

项　目	2020.3.31	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
其他货币资金	1,295.01	1.613.40	566.64	370.99
其中：保函保证金	445.09	372.64	291.62	307.28
票据保证金	849.62	1,240.46	249.82	-
其他	0.30	0.30	25.20	63.71
应付票据（银行承兑汇票）	3,598.08	3,603.71	1,249.10	-
票据保证金/应付银行承兑汇票	23.61%	34.42%	20.00%	-

公司其他货币资金为银行承兑汇票保证金、保函保证金、借款质押保证金及其他。

公司银行承兑票据保证金比例为 20%或 30%，因银行不同而有所差异。各报告期期末，票据保证金占银行承兑汇票余额的比例分别为 20.00%、34.42%和23.61%；2019 年末，票据保证金占应付银行承兑汇票的比例高于 30%，主要系部分票据保证金按批退回，尚未到退回时间，期后该部分保证金已退回。公司票

据保证金与应付票据相匹配，与公司实际情况相符。

2、现金交易情况

2017 年-2019 年，公司存在现金交易；2020 年 1-3 月，公司无现金交易。现金销售金额和现金采购金额及其占比情况列示如下：

项目	2019 年	2018 年	2017 年
现金收款金额（万元）	0.21	4.85	72.90
营业收入（含税）（万元）	69,103.61	52,187.21	43,790.68
现金收款占比（万元）	0.0003%	0.01%	0.17%
现金付款金额（万元）	-	0.07	2.27
当期采购金额（含税）（万元）	38,576.30	27,827.75	23,710.91
现金付款占比	0%	0.0003%	0.01%

注：2020 年 1-3 月，公司无现金收款和现金付款行为，故未列示。

报告期各期，公司现金收款占比与现金采购占比均低于 0.2%；最近一年，现金收款占比低于 0.001%，占比较低，最近一期无现金收款行为；最近一年及一期，公司无现金付款行为。

3、第三方回款情况

报告期内，公司存在第三方回款，各期金额分别为 306.31 万元、262.31 万元、300.08 万元和 35.65 万元，占当期含税营业收入的比例分别为 0.70%、0.50%、0.43%和 0.32%，比例较小，且呈逐年下降趋势。

（三）应收票据及应收款项融资

2019 年 1 月 1 日起，公司执行新金融工具准则，原金融工具准则下的应收票据重分类至应收款项融资科目核算。

2017 年末和 2018 年末，公司应收票据账面余额分别为 301.20 万元和 3,251.82 万元，扣除坏账准备后占资产总额的比例分别为 0.87%和 6.72%；2019 年末和 2020 年 3 月末，公司应收款项融资金额分别为 8,130.03 万元和 6,079.31 万元，占资产总额的比例为 11.82%和 9.88%。报告期内，公司应收票据/应收款项融资的构成如下：

金额单位：万元

项目	2020.3.31	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31

银行承兑汇票	10.00	425.07	88.49	47.63
商业承兑汇票	6,069.31	7,704.96	3,163.33	253.57
应收票据余额	**6,079.31**	**8,130.03**	**3,251.82**	**301.20**
应收票据坏账准备			137.23	4.80
应收款项融资信用减值准备	388.49	347.32		
应收票据净额	**5,690.82**	**7,782.71**	**3,114.59**	**296.40**

报告期内，公司应收票据均系客户开具或背书而取得。报告期各期末，公司应收票据余额较高，主要原因分析如下：

第一，公司商业承兑汇票在自 2018 年起增长较多，这是由具体的结算特征、下游行业环境导致的。从结算特征看，承兑汇票因信用度高、周转方便、延期兑现的属性，普遍用于往来结算；从行业环境看，公司产品的主要客户为房地产商，房地产行业为资金密集型行业，为降低资金周转压力，大中型房地产商在采购中普遍使用承兑汇票进行结算。因此，应收票据余额，特别是房地产商承兑的商业承兑余额随公司经营规模的扩大呈增长的趋势。

第二，2018 年起，公司收取较多商业承兑汇票并用其支付供应商的货款，出于谨慎性考虑，公司在财务报表上将已背书转让未到期的商业承兑汇票未作终止确认并相应计提坏账准备直至其到期日，相应增加了商业承兑汇票的余额。报告期各期末，公司商业承兑汇票按是否背书转让列示如下：

金额单位：万元

项目	2020.3.31	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
未背书转让的商业承兑汇票①	2,345.10	1,575.19	747.84	208.57
已背书转让未到期的商业承兑汇票②	3,724.21	6,129.77	2,415.49	0.00
商业承兑汇票合计③=①+②	6,069.31	7,704.96	3,163.33	208.57

2020 年 3 月末，公司应收票据的类型及期后结转情况如下：

项目	票面金额（万元）
银行承兑汇票	10.00
截至审计基准日（2020.3.31）已背书转让但未到期商承	3,724.21
期后（2020.3.31-2020.5.31）已背书转让商承	1,318.79
期后（截至 2020.5.31）未背书转让商承	1,026.31
合计	6,079.31

截至招股说明书签署日，期末已背书转让但未到期商承 3,724.21 万元中，已到期并终止确认的金额 3,652.99 万元。

2020 年 3 月末，公司应收票据票面金额 6,079.31 万元，其中 10.00 万元为银行承兑汇票，因出票人为商业银行，其信用较好，因此未计提信用减值准备；剩余商业承兑汇票中，3,724.21 万元已于审计基准日背书转让，1,318.79 万元已于期后背书转让，1,026.31 万元未背书转让，截至招股说明书签署日，公司暂不存在因票据无法兑付或票据存在瑕疵而被票据后手方追索的情形。

截至 2020 年 5 月末，公司期后未转让票据 1,026.31 万元，该等票据到期日主要在 2020 年 12 月及其之后期间，暂不存在到期不能承兑的风险，其出票人主要系龙湖集团、时代地产等上市公司、大中型房地产集团或其子公司，经营状况良好，商业信用较好，到期无法承兑的风险较低。

此外，公司已根据预期信用损失率对期末商业承兑汇票计提了 388.49 万元的信用减值准备。公司通常在收入确认时以应收账款进行初始确认后转为商业承兑汇票结算，已经按照账龄连续计算的原则对应收票据计提坏账准备。报告期内，公司不存在应收票据到期未能兑现的情形，坏账准备计提充分。

综上，公司报告期期末商业承兑汇票金额较大系符合公司的实际情况，且具有合理的商业理由，到期不能承兑风险较小。

（四）应收账款及合同资产

2020 年 1 月 1 日起，公司执行新收入准则，之前年度在“应收账款”科目下的应收客户质保金转入“合同资产”科目下核算。

报告期各期末，公司应收账款及合同资产情况列示如下：

金额单位：万元

项目	2020.3.31	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
应收账款余额	30,577.83	33,532.68	24,545.88	16,928.79
应收账款坏账准备	1,544.45	1,969.75	1,453.78	831.37
应收账款净额	**29,033.39**	**31,562.93**	**23,092.10**	**16,097.42**
合同资产余额	1,901.78			
合同资产坏账准备	411.45			
合同资产净额	1,490.32			
应收账款净额与合同资产净额合计	**30,523.71**	**31,562.93**	**23,092.10**	**16,097.42**

1、应收账款变动分析

报告期各期末，公司应收账款余额分别为 16,928.79 万元、24,545.88 万元、33,532.68 万元和 30,577.83 万元，快速增长的原因主要是公司业务规模的不断扩大；2020 年 3 月末，公司合同资产余额 1,901.78 万元。

报告期各期末，公司应收账款余额与当期收入的对比分析如下：

金额单位：万元

项目	2020 年 1-3 月	2019 年	2018 年	2017 年
营业收入	9,940.12	61,510.76	45,656.54	38,101.45
较上期增加额	-	15,854.22	7,555.09	-
较上期增长率	-	34.72%	19.83%	-
项目	**2020.3.31**	**2019.12.31**	**2018.12.31**	**2017.12.31**
应收账款期末余额	30,577.83	33,532.68	24,545.88	16,928.79
较上期末增加额	-2,954.85	8,986.80	7,617.09	-
较上期末增长率	-8.81%	36.61%	44.99%	-
应收账款期末余额占当期营业收入比例	76.91%	54.52%	53.76%	44.43%
合同资产期末余额	1,901.78			
合同资产期末余额占当期营业收入比例	4.78%			

（1）2018 年末较 2017 年末的变动分析

2018 年末，公司应收账款余额 24,545.88 万元，较 2017 年末增长 44.99%，主要原因包括：第一，营业收入的增加。2018 年，公司营业收入较 2017 年增长 19.83%，推动应收账款的增长；第二，营业收入中四季度占比提升以及房地产商客户销售占比的提升导致 2018 年应收账款增长快于当期营业收入的增长，具体分析如下：

1）营业收入季节性分布的变动。

2017 年-2019 年，公司营业收入按季节性构成如下表所示：

营业收入时点	2019 年度	2018 年度	2017 年度
第一季度	11.27%	12.59%	14.50%
第二季度	22.24%	21.82%	24.87%
第三季度	28.30%	25.66%	24.97%
第四季度	38.19%	39.94%	35.67%

营业收入时点	2019 年度	2018 年度	2017 年度
合计	100.00%	100.00%	100.00%

由上表可见，2018 年，公司收入确认的时点在第四季度的占比增长较多，2018 年四季度收入占比 39.94%，较 2017 年占比增长 4.27%，导致期末应收账款的结算时点推迟，进而推动期末应收账款余额的增速超过收入增速。

2）2018 年房地产商客户销售占比的提升。

2018 年末，公司应收账款余额的增长主要来自于房地产商及其指定工程商。2018 年末，公司对房地产商及其指定工程商的应收账款余额较 2017 年末增长 4,934.08 万元，占全部应收账款余额增长金额的 64.78%。

公司对房地产商和非房地产商客户的结算方式存在一定差异。对于一般工程商、经销商等非房地产商客户，除采购金额较大的大型房地产项目的工程商外，公司会在发货前收取较高比例的预收款或者采取款到发货、现款现货的销售政策；对于房地产商客户，包括战略地产商和其指定的工程商，由于房地产商客户的采购规模较大且与公司长期合作，议价能力较强，公司给予较少比例预付款的销售结算方式，同时根据客户项目整体验收进度来进行结算，结算周期较长。由于下半年是房地产客户的集中交房期，公司超过 60%的收入来自三、四季度，因结算周期较长会在年底产生较多应收账款余额，且应收账款增速随着房地产商客户销售占比的上升而增加。2018 年，公司对房地产商及其指定工程商的销售收入增长率 35.04%，推动 2018 年末公司对房地产商及其指定工程商的应收账款余额较 2017 年末增长 50.83%。

（2）2019 年末较 2018 年末的变动分析

2019 年末，公司应收账款余额 33,532.68 万元，较 2018 年末增长 8,986.80 万元，增幅 36.61%，主要原因包括：第一，2019 年，公司营业收入增长较快，较 2018 年增长 34.72%，是应收账款增长的最主要原因；第二，2019 年，公司营业收入季节性分布较 2018 年相比无重大变动，四季度收入占比 38.19%，较 2018 年的 39.94%有所下降，使得当期末应收账款的增长基本与收入的增长比例相一致。

（3）2020 年 3 月末较 2019 年末的变动分析

2020 年 3 月末，公司应收账款余额 30,577.83 万元，较 2019 年末下降 2,954.85 万元，降幅 8.81%，下降的原因分析如下：

第一，应收客户质保金自 2020 年 1 月 1 日起重分类至合同资产，2020 年 3 月末，合同资产余额 1,901.78 万元。

第二，不考虑合同资产重分类因素的影响，2020 年 3 月末，公司应收账款余额与合同资产余额合计 32,479.61 万元，较 2019 年末下降 1,053.07 万元，降幅 3.14%，基本保持稳定。一方面，由于一季度是公司业务淡季，公司 2020 年 1-3 月期间确认的收入较少，相应增加的应收账款较少；另一方面，由于国内疫情的影响，公司部分客户未复工复产或处于持续复工复产的过程中，客户回款较少，2020 年 1-3 月，公司销售商品、提供劳务收到的现金 7,359.53 万元；上述两方面因素的综合作用导致 2020 年 3 月末应收账款余额较 2019 年末基本稳定。

2、应收账款账龄分析

报告期各期末，公司按账龄分析法/预期信用损失率计提坏账准备的应收账款账面余额（2020 年 3 月末含合同资产余额）分账龄情况如下：

金额单位：万元

账龄	2020.3.31		2019.12.31		2018.12.31		2017.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
1 年以内	27,009.89	83.46%	27,439.63	82.06%	19,784.24	81.02%	13,932.62	82.50%
1-2 年	3,438.89	10.63%	3,919.05	11.72%	3,219.15	13.18%	2,135.48	12.64%
2-3 年	984.17	3.04%	1,243.65	3.72%	869.24	3.56%	545.99	3.23%
3 年以上	928.62	2.87%	837.49	2.50%	546.46	2.24%	274.49	1.63%
合计	**32,361.58**	**100%**	**33,439.82**	**100 %**	**24,419.09**	**100 %**	**16,888.58**	**100%**

2020 年 3 月末，应收账款（不含合同资产）及合同资产各自分账龄情况如下：

金额单位：万元

账龄	应收账款（不含合同资产）		合同资产	
	金额	占比	金额	占比
1 年以内	26,117.31	85.74%	892.58	46.93%
1-2 年	2,949.38	9.68%	489.51	25.74%
2-3 年	746.87	2.45%	237.31	12.48%
3 年以上	646.24	2.12%	282.39	14.85%

账龄	应收账款（不含合同资产）		合同资产	
	金额	占比	金额	占比
合计	30,459.80	100%	1,901.78	100%

公司一直实行较为严格的销售回款政策，有效保证了公司的收款质量。公司应收账款及合同资产中，报告期各期末，账龄一年以内的余额占比分别为82.50%、81.02%、82.06%和 83.46%，两年以内的占比合计 95.14%、94.20%、93.78%和 94.09%，账龄三年以上的占比均不足 3%，客户回款质量好，公司应收账款账龄结构比较合理，发生风险的概率较小且历史上未发生过大额坏账损失，不存在大额不可收回的款项。

综上，公司应收账款账龄结构合理，质量良好，不能按时回收的风险较低。

3、应收账款结构分析

2020 年 3 月末，公司应收账款前五大客户情况如下：

金额单位：万元

客户名称	应收账款余额	占比	账龄	坏账准备
昇辉控股有限公司	2,105.11	6.88%	1 年以内	21.05
广州市时代供应链管理有限公司	1,304.59	4.27%	1 年以内 991.69 万元；1-2 年 312.90 万元	41.21
广州市雅天网络科技有限公司	1,189.16	3.89%	1 年以内	11.89
南通市中南建工设备安装有限公司	878.32	2.87%	1 年以内	8.78
弗曼科斯（上海）电子有限公司	877.05	2.87%	1 年以内	8.77
合计	**6,354.24**	**20.78%**	**-**	**91.70**

报告期各期末，公司应收账款前五大客户应收账款余额合计金额占总额的比例分别为 11.07%、17.60%、19.44%和 20.78%，占比较小，公司客户较为分散。

截至 2020 年 3 月末，公司应收账款前五大客户所欠款项金额总计为 6,354.24 万元，占应收账款合计数的比例为 20.78%，前五大客户账龄在 1 年以内的金额占比超过 95%。总体而言，公司前五大应收账款客户主要为信誉良好的企业，应收账款可回收性较高、发生坏账的可能性较小。

4、坏账准备计提情况

（1）应收账款坏账准备计提情况

报告期各期末，公司应收账款坏账准备计提情况如下：

金额单位：万元

期间	项目	按组合计提坏账准备	单项计提坏账准备	合计
2020.3.31	账面余额	30,459.80	118.04	**30,577.83**
	坏账准备	1,426.41	118.04	**1,544.45**
	账面价值	29,033.39	-	**29,033.39**
2019.12.31	账面余额	33,439.82	92.87	**33,532.68**
	坏账准备	1,876.88	92.87	**1,969.75**
	账面价值	31,562.93	-	**31,562.93**
2018.12.31	账面余额	24,419.09	126.79	**24,545.88**
	坏账准备	1,326.99	126.79	**1,453.78**
	账面价值	23,092.10	-	**23,092.10**
2017.12.31	账面余额	16,888.58	40.21	**16,928.79**
	坏账准备	791.16	40.21	**831.37**
	账面价值	16,097.42	-	**16,097.42**

报告期各期末，公司采用组合计提坏账准备的应收账款坏账准备计提如下：

金额单位：万元

期间	项目	1 年以内	1-2 年	2-3 年	3 年以上	小计
2020.3.31	账面余额	26,117.31	2,949.38	746.87	646.24	**30,459.80**
	坏账准备	261.17	294.94	224.06	646.24	**1,426.41**
	账面净值	25,856.14	2,654.44	522.81	-	**29,033.39**
2019.12.31	账面余额	27,439.63	3,919.05	1,243.65	837.49	**33,439.82**
	坏账准备	274.40	391.90	373.09	837.49	**1,876.88**
	账面价值	27,165.24	3,527.14	870.55	-	**31,562.93**
2018.12.31	账面余额	19,784.24	3,219.15	869.24	546.46	**24,419.09**
	坏账准备	197.84	321.92	260.77	546.46	**1,326.99**
	账面净值	19,586.39	2,897.24	608.47	-	**23,092.10**
2017.12.31	账面余额	13,932.62	2,135.48	545.99	274.49	**16,888.58**
	坏账准备	139.33	213.55	163.8	274.49	**791.16**
	账面净值	13,793.29	1,921.93	382.19	-	**16,097.42**
计提比例/预期信用损失率		1%	10%	30%	100%	-

报告期各期末，公司单项计提坏账准备的应收账款如下：

2020 年 3 月末，单项计提坏账准备的应收账款如下：

单位名称	账面余额（万元）	坏账准备（万元）	预期信用损失率	计提理由
福建融彦电子技术有限公司	40.21	40.21	100%	预计无法收回
北京亿和科技有限公司	36.39	36.39	100%	预计无法收回

单位名称	账面余额（万元）	坏账准备（万元）	预期信用损失率	计提理由
烟台红鲁电子科技有限公司	19.78	19.78	100%	预计无法收回
曲靖市麒麟区智欣科技有限公司	11.43	11.43	100%	预计无法收回
石家庄蜗牛科技有限公司	10.22	10.22	100%	预计无法收回
合计	**118.04**	**118.04**	**100%**	**-**

2019 年末，单项计提坏账准备的应收账款如下：

单位名称	账面余额（万元）	坏账准备（万元）	预期信用损失率	计提理由
福建融彦电子技术有限公司	40.21	40.21	100%	预计无法收回
金华市睿龙科技有限公司	21.44	21.44	100%	预计无法收回
烟台红鲁电子科技有限公司	19.78	19.78	100%	预计无法收回
曲靖市麒麟区智欣科技有限公司	11.43	11.43	100%	预计无法收回
合计	92.87	92.87	100%	-

2018 年末，单项计提坏账准备的应收账款如下：

单位名称	账面余额（万元）	坏账准备（万元）	计提比例	计提理由
福建融彦电子技术有限公司	40.21	40.21	100%	预计无法收回
广州启维信息科技有限公司	18.04	18.04	100%	预计无法收回
坚瑞永安安全系统工程有限公司重庆分公司	35.63	35.63	100%	预计无法收回
曲靖市麒麟区智欣科技有限公司	13.12	13.12	100%	预计无法收回
烟台红鲁电子科技有限公司	19.78	19.78	100%	预计无法收回
合计	**126.79**	**126.79**	**100%**	**-**

2017 年末，单项计提坏账准备的应收账款如下：

单位名称	账面余额（万元）	坏账准备（万元）	计提比例	计提理由
福建融彦电子技术有限公司	40.21	40.21	100%	预计无法收回
合计	40.21	40.21	100%	-

（2）合同资产坏账准备计提情况

2020 年 3 月末，公司合同资产坏账准备计提情况如下：

类别	账面余额（万元）	减值准备（万元）	整个存续期预期信用损失率	账面价值（万元）
按单项计提坏账准备	-	-	-	-
按组合计提坏账准备				

类别	账面余额（万元）	减值准备（万元）	整个存续期预期信用损失率	账面价值（万元）
1 年以内	892.58	8.93	1%	883.65
1 至 2 年	489.51	48.95	10%	440.56
2 至 3 年	237.31	71.19	30%	166.11
3 年以上	282.39	282.39	100%	-
合计	1,901.78	411.45	-	1,490.32

（3）坏账准备计提政策与同行业可比公司的比较

2017 年和 2018 年，公司与同行业公司均按照信用风险特征组合对应收账款计提坏账准备，各公司采用账龄分析法计提坏账准备的比例对比如下：

公司名称	1 年以内	1-2 年	2-3 年	3-4 年	4-5 年	5 年以上
安居宝	1%	10%	30%	100%	100%	100%
来邦科技	1%	10%	30%	100%	100%	100%
太川股份	1%	10%	30%	100%	100%	100%
狄耐克	1%	10%	30%	100%	100%	100%

同行业可比公司中，包括公司在内的各公司的坏账计提比例/预期信用损失率一致，公司的应收账款坏账计提政策与同行业可比公司相比不存在重大差异。

2019 年起，根据新金融工具准则的规定，公司与其余同行业公司均按照预期信用损失率对应收账款和合同资产（合同资产自 2020 年 1 月 1 日起适用）计量损失准备，具体对比如下：

公司名称	预期信用损失率计提的方法
安居宝	对于应收账款，无论是否包含重大融资成分，本公司始终按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备。 对于采用账龄分析法计提坏账准备的应收款项，按类似信用风险特征（账龄）进行组合，并基于所有合理且有依据的信息，包括前瞻性信息，对该应收账款坏账准备的计提比例进行估计。
来邦科技	对于应收票据、应收账款及应收款项融资及合同资产，无论是否存在重大融资成分，本公司均按照整个存续期的预期信用损失计量损失准备。 对于划分为组合的应收账款，本公司参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，编制应收账款账龄与整个存续期预期信用损失率对照表，计算预期信用损失。
太川股份	对由收入准则规范的交易形成的应收款项，本公司运用简化计量方法，按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量损失准备。 本公司对在单项工具层面能以合理成本评估预期信用损失的充分证据的应收账款单独确定其信用损失。当在单项工具层面无法以合理成本评估预期信用损失的充分证据时，本公司参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的判断，依据信用风险特征将应收账款划分为若干组合，在组合基础上计算预期信用损失。

公司名称	预期信用损失率计提的方法
狄耐克	对于应收账款及应收融资款，无论是否存在重大融资成分，公司均按照整个存续期的预期信用损失计量损失准备。 对于划分为组合的应收账款，公司参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，编制应收账款账龄与整个存续期预期信用损失率对照表，计算预期信用损失。

上述公司 2019 年财务报表中确定的预期信用损失率对比如下：

公司名称	1 年以内	1-2 年	2-3 年	3-4 年	4-5 年	5 年以上
安居宝	1%	10%	30%	100%	100%	100%
来邦科技	4%	25%	50%	100%	100%	100%
太川股份	3%	10%	30%	50%	80%	100%
狄耐克	1%	10%	30%	100%	100%	100%

由上表可见，公司与同行业可比公司均按照预期信用损失计量应收账款的损失准备，各公司不存在差异。各公司由于各自的细分行业特点及业务特点因而具体计提比例存在差异；上述公司中，仅安居宝是上市公司，且安居宝与公司的业务规模、产品类型等最为相似，两家公司确定的预期信用损失率一致。

综上，公司应收账款坏账计提比例具有合理性和谨慎性。

（4）单项计提坏账准备的转回情形

报告期内，公司存在单项计提坏账的应收账款坏账准备转回的情形，各期转回金额分别为 0 万元、0 万元、184.51 万元和 21.44 万元，占当期利润总额的比例分别为 0%、0%、1.27%和 1.55%。上述坏账准备转回金额均列示为非经常性损益。

（5）公司 1 年以内应收账款坏账准备计提比例为 1%的合理性分析

1）公司账龄结构稳定，整体坏账风险未见明显变化

报告期各期末，公司应收款项余额按账龄结构列示如下：

金额单位：万元

账龄	2020.3.31		2019.12.31		2018.12.31		2017.12.31	
	余额	占比	余额	占比	余额	占比	余额	占比
1 年以内	27,009.89	83.16%	27,439.63	81.83%	19,784.24	80.60%	13,932.62	82.30%
1 至 2 年	3,475.28	10.70%	3,919.05	11.69%	3,287.69	13.39%	2,154.27	12.73%
2 至 3 年	1,025.61	3.16%	1,296.31	3.87%	888.03	3.62%	567.41	3.35%
3 年以上	968.84	2.98%	877.70	2.62%	585.92	2.39%	274.49	1.62%

账龄	2020.3.31		2019.12.31		2018.12.31		2017.12.31	
	余额	占比	余额	占比	余额	占比	余额	占比
合计	32,479.61	100%	33,532.68	100%	24,545.88	100%	16,928.79	100%

注：公司自 2020 年 1 月 1 日起执行新收入准则，原计入应收账款的客户质保金转入合同资产科目核算；为保持各期分析的一致性，此处 2020 年 3 月末的应收账款余额包含了合同资产。

各期末应收账款余额增长情况如下：

金额单位：万元

账龄	2020.3.31		2019.12.31		2018.12.31	
	增长额	占比	增长额	占比	增长额	占比
1 年以内	-429.74	40.81%	7,655.39	85.18%	5,851.62	76.82%
1 至 2 年	-443.77	42.14%	631.36	7.03%	1,133.42	14.88%
2 至 3 年	-270.70	25.71%	408.28	4.54%	320.62	4.21%
3 年以上	91.14	-8.65%	291.78	3.25%	311.43	4.09%
合计	-1,053.07	100%	8,986.81	100%	7,617.09	100%

报告期内，因业务规模的扩张，公司应收账款余额呈快速增长趋势，但增长主要来源于账龄在 1 年以内的应收账款增长，2018 年末和 2019 年末其增长率接近或超过 80%。报告期各期末，公司账龄结构比较稳定，账龄集中在 1 年以内，各期占比约 81%-83%；1-3 年的各期占比约 12%-16%；3 年以上的应收账款占比低于 3%，最近一期末余额为 968.84 万元，具体系 2016 年及其之前年度的部分销售由于客户资金状况欠佳或客户故意拖欠累积而成，对于该部分欠款公司持续催收，截至 2020 年 7 月 31 日，回款 379.00 万元。 整体上看，报告期内公司应收账款结构未见异常波动，整体坏账风险未见明显变化且长账龄的应收账款仍有一定的可回收性。

公司对主要客户的经营情况及现金流状况进行持续跟踪，分析各类型主要客户应收账款坏账计提的充分性，详见本小节“12、最近一年各类型主要客户经营及现金流情况及坏账准备计提的充分性”的分析。经分析，主要客户的经营状况及现金流状况未出现重大不利变化，相应坏账准备计提充分。

2）公司应收账款可回收性较好，坏账准备金额计提充分

①公司应收账款期后回款情况较好，坏账准备能够覆盖逾期款项未回款金额

报告期各期末，公司应收账款的期后回款情况及坏账准备计提情况如下：

金额单位：万元

项目	应收账款余额	账龄结构				回款情况		坏账计提金额	坏账计提比例
		1 年以内	1-2 年	2-3 年	3 年以上	期后回款	期后回款率		
2020.3.31	32,479.61	27,009.89	3,475.28	1,025.61	968.83	13,124.71	40.41%	1,955.90	6.02%
2019.12.31	33,532.68	27,439.63	3,919.05	1,296.31	877.69	18,708.92	55.79%	1,969.75	5.87%
2018.12.31	24,545.88	19,784.24	3,287.69	888.03	585.92	21,349.46	86.98%	1,453.78	5.92%
2017.12.31	16,928.79	13,932.62	2,154.27	567.41	274.49	15,417.99	91.08%	831.37	4.91%

注：期后回款统计期间截至 2020 年 7 月 31 日，下同。

考虑通过第三方应收账款保理结算的回款金额，公司各报告期期末应收账款账龄结构及坏账准备计提情况如下：

项目	应收账款余额	账龄结构				回款情况		坏账计提金额	坏账计提比例
		1 年以内	1-2 年	2-3 年	3 年以上	期后回款	期后回款率		
2020.3.31	32,479.61	27,009.89	3,475.28	1,025.61	968.83	14,527.17	44.73%	1,955.90	6.02%
2019.12.31	33,532.68	27,439.63	3,919.05	1,296.31	877.69	20,005.40	59.66%	1,969.75	5.87%
2018.12.31	24,545.88	19,784.24	3,287.69	888.03	585.92	21,349.46	86.98%	1,453.78	5.92%
2017.12.31	16,928.79	13,932.62	2,154.27	567.41	274.49	15,417.99	91.08%	831.37	4.91%

公司各报告期期末应收账款在 2020 年各季度区间的回款情况如下：

金额单位：万元

期间	应收账款余额	2020 年第一季度回款	2020 年第二季度回款	2020 年 6 月 30 日之后回款	未到期保理回款
2020.3.31	32,479.61		8,412.71	4,712.00	1,402.46
2019.12.31	33,532.68	7,941.42	6,852.22	3,915.28	1,296.48
2018.12.31	24,545.88	1,365.88	589.32	609.97	
2017.12.31	16,928.79	369.27	202.79	310.41	

从各期末应收账款历史收款情况来看，2017 年和 2018 年期末应收账款期后收款率已超过 85%，货款收回情况良好，2017-2018 年度坏账计提比例分别为 4.91%和 5.92%，虽然小于对应期间应收账款未回款比例，但公司各报告期应收账款在 2020 年各季度区间均有资金回款，未收回款项并未确定发生坏账损失，尚未收回的应收账款具有较强的可收回性，未见明显减值迹象，公司各报告期期末应收账款坏账准备计提充分。

公司应收账款计提的坏账准备能够覆盖逾期应收款项未回款金额，详见本小节“9、逾期应收账款情况”的具体论述。

②公司应收账款计提的坏账准备能够覆盖各期坏账预计损失。

报告期内，预计发生损失的应收款项（含报告期内核销的应收款项及报告期末预计发生损失而 100%单项计提坏账的应收款项）情况如下：

项目	金额（万元）
各期核销的应收账款	
2017 年	38.69
2018 年	6.07
2019 年	77.55
2020 年 1-3 月	46.19
报告期内核销小计①	168.50
报告期末预计损失而单项计提的应收账款②	118.04
报告期内预计损失的应收账款合计③=①+②	286.54
报告期各期预计损失的应收账款平均水平④=③/4	71.64

报告期各期核销及期末 100%单项计提的应收账款金额较小，公司实际的计提的坏账准备能够覆盖实际核销的应收账款款项及预计发生损失而 100%单项计提坏账的应收款项。

3）1 年以内应收账款坏账准备计提比例为 1%的依据

2017 年度及 2018 年度，公司应收款项采用已发生损失模型，根据单项认定和组合评估减值损失，计提坏账准备。当运用组合方式计提应收款项的坏账准备时，公司根据具有类似信用风险特征的应收款项（包括以单项认定方式评估未发生减值的应收款项）的以往损失经验，并根据反映当前经济状况的可观察数据进行调整确定应收款项坏账计提比例。公司按信用风险特征组合计提坏账准备的计提方法为账龄分析法。

公司自 2019 年 1 月 1 日起执行新金融工具准则，新金融工具准则以“预期信用损失”模型替代原金融工具准则中的“已发生损失”模型。对于存在客观证据表明存在减值的应收款项公司单独进行减值测试，确认预期信用损失；对于不存在减值客观证据的应收款项公司依据信用风险特征将应收款项划分为若干组合，在组合基础上计算预期信用损失。对于划分为组合的应收款项，公司参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，确定预期信用损失比例。

公司选取以账龄表为基础的减值准备矩阵计算对应账龄段的预期信用损失率，公司预期信用损失率计算过程及结论如下：

第一步：确定用于计算历史损失率的历史数据集合。因 2018 年、2019 年应

收账款发生至今不满三年，故公司仅选取 2016 年、2017 年应收账款以计算历史损失率。

第二步：以 2016 年、2017 年发生的应收账款为样本追踪各账龄期间历史回款情况，评估应收账款可收回性。

第三步：计算历史损失率。公司基于应收账款可收回性以及已经发生的信用损失计算历史损失率。

表一：以 2016年度发生的应收账款业务为样本，根据该应收账款在 2016 年-2019 年之间 4 年内的回款情况：

金额单位：万元

项目	金额	当年年初未收回余额	预期损失金额	对应账龄段	历史损失率
2016 年度应收账款发生额	33,108.27				
1 年内收回金额	29,560.85	33,108.27	282.11	1 年以内	0.85%
1-2 年收回金额	2,095.11	3,547.42	282.11	1-2 年	7.95%
2-3 年收回金额	819.15	1,452.31	282.11	2-3 年	19.42%
3-4 年收回金额	351.05	633.16	282.11	3-4 年	44.56%
累计未收回金额	633.16	282.11	282.11		

注：各账龄段历史损失率=预期损失金额/各年当年年初未收回余额，下同。

如上表所示， 2016 年度应收账款发生额的预期损失金额为截至 2019 年 12 月 31 日未收回金额 282.11 万元。

表二：以 2017年度发生的应收账款业务为样本，根据该应收账款在 2017 年-2019 年之间 3 年内的回款情况：

金额单位：万元

项目	金额	当年年初未收回余额	预期损失金额	对应账龄段	历史损失率
2017 年度应收账款发生额	43,790.68				
1 年内收回金额	39,287.46	43,790.68	466.65	1 年以内	1.07%
1-2 年收回金额	3,035.10	4,503.22	466.65	1-2 年	10.36%
2-3 年收回金额	1,001.47	1,468.12	466.65	2-3 年	31.79%
累计未收回金额	466.65	466.65	466.65		

如上表所示，采用与 2016 年同样的逻辑及计算办法，得出的 2017 年历史信用损失率较 2016年有所上升但整体回收性较好。

第四步：谨慎性评估各期历史信用损失率呈上升趋势，调整预期信用损失率。公司基于当前可观察的因素以及考虑前瞻性因素（包括通货膨胀率、国内生产总值、楼宇对讲市场规模等）对所计算的历史损失率进行调整，以反映预期信用损失率，取 8%进行调整，调整后预期信用损失率如下：

项 目	2016 年历史损失率	2017 年历史损失率	平均历史损失率 A	前瞻性调整 B	预期损失率 C=A*（1+B)
1 年以内	0.85%	1.07%	0.96%	8%	1.04%
1-2 年	7.95%	10.36%	9.16%	8%	9.89%
2-3 年	19.42%	31.79%	25.61%	8%	27.65%
3 年以上					100.00%

注 ：账龄 3-4 年回款概率较小，以 2016 年应收账款发生额追踪，3-4 年损失率约为 45.96%；账龄超过 4 年则回款概率很小，综上，公司假定 3 年以上损失率为 100%；

第五步：以预期信用损失率乘以应收账款余额计算 2019 年预期信用损失。

公司计算得出的 2019 年预期信用损失率与原已发生损失模型计提坏账具体情况如下：

账龄	预期信用损失率	原坏账准备比例
1 年以内	1.04%	1.00%
1-2 年	9.89%	10.00%
2-3 年	27.65%	30.00%
3 年以上	100.00%	100.00%

公司通过上述计算所得的预期信用损失率接近于原坏账计提比例，与公司应收账款历史损失率相匹配。此外，考虑到报告期内公司核销的应收款项及报告期末预计发生损失而 100%单项计提坏账的应收款项平均水平远低于 2016 年及 2017 年预期损失金额，公司采用上述预期信用损失率计提坏账准备具有合理性。公司 2019 年末应收账款按预期信用损失率与按原坏账计提比例计算信用损失比较如下：

账龄	应收账款余额	预期信用损失率下计算信用损失①	原坏账准备比例下计算信用损失②	差异 ③=①-②
1 年以内	27,439.63	274.40	284.16	9.76
1-2 年	3,919.05	391.90	387.60	-4.30
2-3 年	1,243.65	373.09	343.91	-29.18
3 年以上	837.49	837.49	837.49	
合计	33,439.82	1,876.88	1,853.16	-23.72

公司以预期信用损失率计算的 2019 年末应收账款预期信用损失与以原坏账计提比例计算的预期信用损失相比总体差异不大，公司财务账面仍按原坏账准备比例下计算预计信用损失，未对公司财务数据及盈利状况产生重大影响。

综上所述，报告期各期，公司按 1%计提 1 年内应收账款坏账准备具有合理性，计提的坏账损失能够覆盖预计坏账损失。

4）公司账龄结构优于业务规模和客户结构相近的可比公司，坏账计提比例与可比公司一致

①对比报告期各期末，公司与安居宝的应收账款账龄结构如下：

2019.12.31	安居宝②	狄耐克①	差异率①-②
1 年以内	71.77%	81.83%	10.06%
1-2 年	14.29%	11.69%	-2.60%
2-3 年	5.68%	3.87%	-1.81%
3 年以上	8.25%	2.62%	-5.63%
2018.12.31	安居宝	狄耐克①	差异率①-②
1 年以内	76.34%	80.60%	4.26%
1-2 年	11.05%	13.39%	2.34%
2-3 年	4.95%	3.62%	-1.33%
3 年以上	7.67%	2.39%	-5.28%
2017.12.31	安居宝	狄耐克①	差异率①-②
1 年以内	72.94%	82.30%	9.36%
1 至 2 年	14.62%	12.73%	-1.89%
2 至 3 年	4.25%	3.35%	-0.90%
3 年以上	8.20%	1.62%	-6.58%

注：2020 年 3 月末安居宝一季报未披露账龄分布情况，故未列示该期末数据。

报告期内，公司建立了较为完善的应收账款管理制度，积极加强应收账款的催收。与业务和客户结构基本一致的安居宝相比，公司 1 年以内的应收账款占比显著较高，2019 年末较安居宝高近 10%；1-2 年及 2-3 年的应收账款占比与安居宝接近，3 年以上应收账款占比低于安居宝。

②公司坏账计提政策与安居宝对比

公司与安居宝的客户类型相似，主要是房地产开发商、一般工程商（安居宝表述为“系统集成商”），具体列示如下：

公司名称	客户情况	资料来源
安居宝	主要客户为工程施工商、系统集成商和房地产开发商	2019 年年报
狄耐克	主要客户包括房地产商及其指定工程商、一般工程商、经销商和 ODM 客户	-

2017 年和 2018 年，公司与安居宝均按照信用风险特征组合对应收账款计提坏账准备，采用账龄分析法计提坏账准备的比例对比如下：

公司名称	1 年以内	1-2 年	2-3 年	3-4 年	4-5 年	5 年以上
安居宝	1%	10%	30%	100%	100%	100%
狄耐克	1%	10%	30%	100%	100%	100%

公司与安居宝的坏账计提比例一致。

2019 年起，根据新金融工具准则的规定，公司与安居宝均按照预期信用损失率对应收账款和合同资产（合同资产自 2020 年 1 月 1 日起适用）计量损失准备，两家公司财务报表中确定的预期信用损失率对比如下：

公司名称	1 年以内	1-2 年	2-3 年	3-4 年	4-5 年	5 年以上
安居宝	1%	10%	30%	100%	100%	100%
狄耐克	1%	10%	30%	100%	100%	100%

公司与安居宝均按照预期信用损失计量应收账款的损失准备，两家公司确定的预期信用损失率一致，不存在差异。

基于上述，报告期内，公司应收账款虽然增长较快，但账龄结构稳定，整体坏账风险未见明显变化，且主要客户的经营状况及现金流状况未发生重大不利变化；应收账款质量较好，坏账准备计提充分；按预计发生损失模型计算的信用损失率计算的坏账准备金额与原账龄计提法下的坏账准备金额不存在重大差异；账龄结构显著优于相近业务规模的安居宝且应收账款坏账计提比例与安居宝一致，公司 1 年以内的坏账准备计提比例为 1%具有合理性。

5、应收账款周转率分析

报告期各期，公司应收账款周转率与同行业可比公司比较如下：

单位：次/年

应收账款周转率	2020 年 1-3 月	2019 年	2018 年	2017 年
安居宝	未披露	2.15	2.46	3.08
来邦科技	未披露	10.54	12.31	16.16
太川股份	未披露	1.09	1.01	1.19
平均值	**-**	**4.60**	**5.26**	**6.81**
平均值（剔除来邦科技）	**-**	**1.62**	**1.73**	**2.13**
狄耐克	**1.24**	**2.12**	**2.20**	**2.74**

注：安居宝 2020 年一季报未披露应收账款余额，无法计算应收账款周转率；来邦科技与太川股份未披露 2020 年一季报。

（1）公司应收账款周转率变动分析

2017 年-2019 年，公司应收账款周转率分别为 2.74 次/年、2.20 次/年和 2.12 次/年，呈下降趋势，主要原因为：公司顺应行业发展趋势，销售过程中直接销往信用期较长的房地产商客户的比重呈上升趋势，导致期末应收账款增速超过当年收入的增速，进而导致应收账款周转率呈下降趋势。2020 年 1-3 月，公司应收账款周转率 1.24 次/年，较 2019 年下降较多，主要因为一季度系公司业务淡季，公司营业收入较少但应收账款余额相对稳定进而导致应收账款周转率处于较低水平。公司不存在通过放宽信用政策增加销售进而导致应收账款周转率下降的情形。

（2）与同行业可比公司应收账款周转率差异比较

同行业公司中，来邦科技主营产品系专业对讲产品，与其余公司主营楼宇对讲产品存在一定差异，因而客户群体和应收账款周转率存在较大差异。剔除来邦科技的影响，2017 年-2019 年，同行业上市公司的应收账款周转率分别为 2.13 次/年、1.73 次/年和 1.62 次/年，公司的应收账款周转率分别为 2.74 次/年、2.20 次/年和 2.12 次/年，公司的应收账款周转率高于同行业平均水平，一方面因为公司部分客户为现款现货的工程商和经销商，相应减少了应收账款余额，另一方面因为公司给予信用期的多数是资金实力较强且合作记录良好的房地产商和工程商，应收账款质量相对较高，周转较快。

6、公司加强应收账款管理的措施

在目前业务快速增长状态下，公司管理层将进一步加强应收账款管理，积极加快应收账款回收，减少由此带来的经营风险。

首先，公司建立了一套较完善的销售与收款内部控制制度，对销售定价原则、客户信用标准和条件、收款方式以及涉及销售业务的机构和人员的职责权限等相关内容做出了明确规定。其次，从业务流程中对客户资信管理、授信、催款、交接、定期对账、款项评估等方面加强了对应收款事前、事中、事后的监控。第三，对客户实行分级管理，由财务部门与业务部门共同对客户的收款内控政策、付款情况、欠款期限等进行跟踪和监控。第四，公司针对超过合同约定付款期限的应收款项均确定专门的人员进行收取；对出现回款困难的客户，经评估后采取对账、催款、发律师函、诉讼等手段逐级加强催款力度，同时暂停后期的业务合作。第

五，实行业务员的收款责任制，将业务人员绩效与回款考核挂钩，促使业务员主动加强应收款的催收。

7、应收账款余额较大对公司资金管理和盈利能力的影响分析

应收账款余额较大会对公司资金管理造成一定的压力，应收账款计提坏账准备将会影响公司的经营业绩。公司将继续完善应收账款回收管理制度，不断加强应收账款管理，严格执行相关的信用政策、内控收款政策，提高应收账款的有效回收性和保证运营资金的正常运转。虽然公司目前的信用政策、内控收款政策和应收账款的管理模式能够保障运营资金的正常运转，但从长远考虑，应收账款余额较大仍可能会给公司发展带来较大的资金压力和一定的经营风险。

应收账款余额较大可能对公司资金管理和盈利能力的影响已在本招股说明书“第四节风险因素”进行了披露，提请投资者关注。

8、按客户性质列示各期末应收账款余额及 2020 年 3 月末合同资产余额

（1）应收账款余额

报告期各期末，公司应收账款余额按客户性质列示如下：

金额单位：万元

客户性质	2020.3.31		2019.12.31		2018.12.31		2017.12.31	
	余额	占比	余额	占比	余额	占比	余额	占比
房地产商	20,564.05	67.25%	22,117.01	65.96%	14,637.08	59.63%	9,708.88	57.35%
其中：地产商	19,025.83	62.22%	20,016.70	59.69%	12,926.49	52.66%	8,267.12	48.83%
地产商指定工程商	1,538.22	5.03%	2,100.31	6.26%	1,710.59	6.97%	1,441.76	8.52%
一般工程商	5,275.73	17.25%	6,457.71	19.26%	5,670.13	23.10%	4,184.75	24.72%
经销商	1,794.59	5.87%	1,886.48	5.63%	2,016.41	8.21%	1,229.64	7.26%
ODM 客户	2,546.51	8.33%	2,656.46	7.92%	1,931.08	7.87%	1,486.13	8.78%
其他	396.96	1.30%	415.03	1.24%	291.17	1.19%	319.38	1.89%
合计	30,577.83	100%	33,532.68	100%	24,545.88	100%	16,928.79	100%

（2）合同资产余额

公司自 2020 年 1 月 1 日起执行新收入准则，原计入应收账款的客户质保金转入合同资产科目核算。2020 年 3 月末，公司合同资产按客户性质列示如下：

金额单位：万元

客户性质	2020.3.31	
	余额	占比
房地产商	1,716.24	90.24%
其中：地产商	1,618.01	85.08%
地产商指定工程商	98.24	5.17%
一般工程商	125.54	6.60%
经销商	45.83	2.41%
ODM 客户	-	-
其他	14.16	0.74%
合计	1,901.78	100.00%

9、逾期应收账款情况

报告期各期末，公司逾期应收款项（包括应收账款及合同资产，下同）情况列示如下：

金额单位：万元

账龄	2020/3/31	2019/12/31	2018/12/31	2017/12/31
应收账款期末余额①	30,577.83	33,532.68	24,545.88	16,928.79
逾期应收账款余额②	6,319.72	6,469.59	5,919.79	3,812.39
逾期应收账款占比③=②/①	20.67%	19.29%	24.12%	22.52%
合同资产期末余额④	1,901.78	-	-	-
逾期合同资产余额⑤	168.00	-	-	-
逾期应收款项合计⑥=②+⑤	6,487.72	6,469.59	5,919.79	3,812.39

注：逾期应收款项系超出合同约定的付款期限未收回的款项。对于房地产商及其指定工程商客户，到货验收款的付款期限通常为 1-3 个月并考虑客户内部请款审核期限，通常超出 4-6 个月（依客户具体合同约定而定，下同）未收回的到货验收款视为逾期款项；结算款的付款期限通常为 1-6 个月并考虑房地产商内部项目结算周期及内部请款审核期限，通常超出 7-12 个月未收回的结算款视为逾期款项。非房地产商客户的付款期限通常为到货验收合格后的 1-3 个月，超出该等期限未收回的款项视为逾期款项。

报告期各期末，公司逾期应收账款占比分别为 22.52%、24.12%、19.29%和 20.67%，逾期应收款占比基本稳定。

报告期各期末，公司逾期应收款项按逾期账龄的分布情况、期后回收情况及其与当期末坏账准备余额对比情况列示如下：

金额单位：万元

逾期账龄	2020-3-31		2019-12-31		2018-12-31		2017-12-31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
逾期 1-3 个月	2,540.36	39.16%	2,630.55	40.66%	1,909.31	32.25%	1,332.15	34.94%
逾期 4-6 个月	1,201.42	18.52%	776.62	12.00%	778.12	13.14%	630.75	16.54%
逾期 7-12 个月	1,085.66	16.73%	1,278.05	19.75%	1,448.02	24.46%	983.86	25.81%
逾期 1 年以内小计	4,827.44	74.41%	4,685.22	72.42%	4,135.45	69.86%	2,946.76	77.29%
逾期 1-2 年	778.70	12.00%	957.89	14.81%	1,324.18	22.37%	706.19	18.52%
逾期 2-3 年	521.00	8.03%	530.93	8.21%	344.41	5.82%	111.64	2.93%
逾期 3 年以上	360.58	5.56%	295.55	4.57%	115.75	1.96%	47.81	1.25%
逾期款项合计	6,487.72	100%	6,469.59	100%	5,919.79	100%	3,812.39	100%
逾期款项期后回款	3,632.73	55.99%	4,186.42	64.71%	4,810.73	81.27%	3,345.37	87.75%
逾期款项期后未回款①	2,854.99	44.01%	2,283.17	35.29%	1,109.06	18.73%	467.02	12.25%
应收款项坏账准备余额②	1,955.90	30.15%	1,969.75	30.45%	1,453.78	24.56%	831.37	21.81%
坏账准备与未回款金额的差异额③=②-①	-899.09	-13.86%	-313.42	-4.84%	344.72	5.82%	364.35	9.56%

注：期后回款截至 2020 年 7 月 31 日，下同。

2017 年末和 2018 年末的逾期款项期后回收比例分别为 87.75%和 81.27%，回收情况较好，且期末坏账准备计提余额超过截至目前逾期未收款金额；2019 年末期后回收比例 64.71%，未回款金额与坏账准备较为接近，预计随着持续回款，坏账准备能够超过逾期未收款金额。

2020 年 3 月末，逾期款项期后回收比例 55.99%，坏账准备计提余额低于未回款逾期应收款的比例，主要系截至统计时点间隔较短且 2020 年上半年经历春节假期、新冠疫情等因素影响，目前仍在持续回款。其中：（1）地产商及其指定工程商客户，相关客户在与公司的交易中议价能力较强，其结算周期较长，但主要地产商客户商业信用良好，逾期款项在持续回款中，未出现大额无法收回的情形，因此计提的坏账准备充足；（2）非地产商客户，受到疫情、春节等因素叠加影响，多地复产复工延迟，部分非地产商客户的现金流受到一定影响，相应调整货款支付计划，与公司商议推迟付款。疫情影响逐步解除后，公司加强与客户的沟通，且主要未回款客户经营情况正常，未见重大负面信息，预期该类客户发生坏账损失的概率较低，当期坏账准备计提充足。

综上所述，2017 年、2018 年和 2019 年主要逾期客户的期末坏账准备计提金

额超过或基本接近截至目前的未回款金额；2020 年 3 月末部分客户因疫情影响回款计划有所调整，基于公司与客户的沟通结果及报告期内的回款历史，相应款项有较为明确的收款计划且在陆续回款中，同时考虑客户的经营情况，预计发生实际损失的可能性较低。因此，报告期各期末逾期应收款项的坏账准备计提充分。

10、应收账款保理情况

2019 年起，公司存在应收账款保理业务，由于公司签订的保理协议一般系附有追索权的债权转让，公司仍根据应收账款原有账龄计提坏账准备，将相应收到的回款作为短期借款，待保理协议约定的应收账款到期后终止确认相应应收账款和短期借款。2019 年末和 2020 年 3 月末，公司短期借款中保理融资款分别为 1,299.21 万元和 1,405.60 万元。

11、2019 年末应收账款期后回款比例较低的原因分析

报告期各期末，公司应收账款余额及期后回款情况如下：

项目	2020.3.31	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
应收账款余额（万元）	32,479.61	33,532.68	24,545.88	16,928.79
期后回款（万元）	13,124.71	18,708.92	21,349.46	15,417.99
期后回款占比	40.41%	55.79%	86.98%	91.08%

注：2020 年 3 月末应收账款余额含合同资产；期后回款金额统计截至 2020 年 7 月 31 日，下同。

2019 年末公司应收账款期后回款率 55.79%，相对 2017 年和 2018 年处于较低水平。

公司各类型客户 2019 年末应收账款在 2020 年各季度区间的回款情况如下：

金额单位：万元

客户类别	2019 年余额	2020 年 1 季度回款	2020 年 2 季度回款	6/30 期后回款	未回款金额	未回款比例	期后回款率
地产商及其指定工程商	22,117.01	4,261.15	3,926.15	1,884.79	12,044.92	54.46%	45.54%
一般工程商	6,457.71	2,302.16	1,416.42	1,401.57	1,337.56	20.71%	79.29%
经销商	1,886.48	345.89	848.88	188.11	503.60	26.70%	73.30%
ODM 客户	2,656.46	1,011.37	655.52	440.45	549.12	20.67%	79.33%
其他	415.03	20.85	5.26	0.36	388.56	93.62%	6.38%
总计	33,532.68	7,941.42	6,852.22	3,915.28	14,823.77	44.21%	55.79%

此外，2019 年末的应收账款有 1,296.48 万元在 2019 年末已通过保理融资的

方式收回，在期后（2020 年 1 月 1 日-2020 年 7 月 31 日）1,157.83 万元通过保理融资的方式收回，因风险报酬未转移，在报表上列示为短期借款。考虑保理融资的影响，2019 年期末应收账款期后回款比例达到 59.66%。

如上表所示，公司 2019 年末不同客户类型应收账款在 2020 年各季度区间均有陆续回款，应收账款具有较强的可收回性。其中，地产商及其指定工程商回款率偏低主要由于地产商结算周期较长以及新冠疫情影响导致项目结项延后所致，且考虑保理款回款后，地产商及其指定工程商的整体回款比例超 50%，并且疫情影响逐步解除后，回款情况相应转好；一般工程商、经销商和 ODM 客户整体期后回款已超过 70%，随着市场经济复苏，回款情况已逐步转好。

12、最近一年各类型主要客户经营及现金流情况及坏账准备计提的充分性

（1）地产商及其指定工程商

客户名称	最近一年交易额（万元）	是否正常存续	经营及现金流情况
龙湖集团（股票代码 00960.HK）	3,957.46	是	2019 年净利润 265.52 亿，较上年增长 27.10%；2020 年 1-6 月合同销售金额 1,111.00 亿，同比增加 5.19%；2019 年末现金等价物 607.82 亿。经营情况正常且现金余额充裕，未见重大负面信息
中南集团	1,857.92	是	其上市子公司中南建设（000961.SZ）2019 年净利润 46.23 亿，较上年增长 8.71%；2020 年 1-6 月合同销售金额 813.70 亿，同比增加 0.20%；2019 年末现金等价物 161.68 亿，2020 年一季度末现金等价物 181.53 亿。经营情况正常且现金余额充裕，未见重大负面信息
世茂房地产（股票代码 00813.HK）	1,610.11	是	2019 年净利润 164.80 亿，较上年增长 33.86%；2020 年 1-6 月合同销售金额 1,104.75 亿，同比增加 10.00%；2019 年末现金等价物 523.57 亿。经营情况正常且现金余额充裕，未见重大负面信息
雅居乐集团（股票代码 03383.HK）	1,496.83	是	2019 年净利润 92.33 亿，较上年增长 10.47%；2020 年 1-6 月合同销售金额 551.00 亿，同比减少 5.33%；2019 年末现金等价物 335.51 亿。经营情况正常且现金余额充裕，未见重大负面信息
重庆川仪楼宇自动化有限公司（龙湖集团指定工程商）	1,261.34	是	非上市主体，未披露财务信息，2020 年至今回款 447.64 万元，回款正常，未见重大负面信息及经营风险
招商蛇口（股票代码 001979.SZ）	987.81	是	2019 年净利润 188.56 亿，较上年减少 3.10%；2020 年 1-6 月合同销售金额 1,107.13 亿，同比增加 9.41%；2019 年末现金等价物 742.03 亿，2020 年一季度末现金等价

客户名称	最近一年交易额（万元）	是否正常存续	经营及现金流情况
			物 703.67 亿。经营情况正常且现金余额充裕，未见重大负面信息
绿地控股（股票代码 600606.SZ）	969.37	是	2019 年净利润 209.50 亿，较上年增长 30.75%；2020 年 1-6 月合同销售金额 1,330.29 亿，同比减少 20.7%；2019 年末现金等价物 786.55 亿，2020 年一季度末现金等价物 680.78 亿。经营情况正常且现金余额充裕，未见重大负面信息
时代中国控股（股票代码 01233.HK）	969.29	是	2019 年净利润 55.60 亿，较上年增长 15.57%；2020 年 1-6 月合同销售金额 325.66 亿，同比增加 4.28%；2019 年末现金等价物 258.75 亿。经营情况正常且现金余额充裕，未见重大负面信息
河南艾欧电子科技有限公司	755.05	是	其集团母公司建业地产（00832.HK）2019 年净利润 24.16 亿，较上年增长 70.74%;2020 年 1-6 月合同销售金额 135.77 亿元，同比减少 0.9%;2019 年末现金及等价物 227.08 亿.经营情况正常且现金余额充裕，未见重大负面信息
富力地产（股票代码 02777.HK）	698.48	是	2019 年净利润 91.67 亿，较上年增长 5.02%；2020 年 1-6 月合同销售金额 510.60 亿，同比减少 15.21%；2019 年末现金等价物 229.04 亿，2020 年一季度末现金等价物 336.56 亿。经营情况正常且现金余额充裕，未见重大负面信息
合计	14,563.63		
合计交易额占同类客户收入比	55.47%		

如上表所示，经查询公开信息，上述公司不存在重大负面信息及经营风险，已披露的信息显示上述公司最近一年期末现金余额充裕，不存在现金紧张情况。

主要地产商及其指定工程商 2019 年末的应收账款期后回款率在 37.24%至 63.80%之间，期后回款比例较低，主要系房地产商客户的采购规模较大且与公司保持长期合作，议价能力强，信用期长，且受到 2020 年新冠病毒疫情的影响，地产商复工延后，项目延期，进而调整对公司货款支付计划，导致回款比例不高。但主要客户在 2020 年度各季度区间陆续回款，不存在现金流紧张停止支付货款的情况。

综上，公司主要地产商及其指定工程商客户不存在财务经营困难、现金流紧张的情形，相关客户的应收账款坏账准备计提充分。

（2）一般工程商

客户名称	最近一年交易额（万元）	是否正常存续	经营及现金情况
昇辉控股有限公司	6,249.33	是	其母公司鲁亿通（300423.SZ），2019 年净利润 5.93 亿较上年增长 31.49%；2020 年 1-6 月业绩快报预计净利润 2.52-3.36 亿元，同比增加-10%-20%；2019 年末现金及等价物 4.82 亿元，2020 年一季度末现金及等价物 1.60 亿元。经营情况正常且现金余额充裕，未见重大负面信息
深圳市隆泰视讯科技有限公司	539.86	是	非上市主体，未披露财务信息。2020 年至今回款 129.37 万元，回款正常，未见重大负面信息及经营风险
上海新住信机电集成有限公司	447.78	是	非上市主体，未披露财务信息。2020 年至今回款 296.93 万元，回款正常，未见重大负面信息及经营风险
ROZCOM CO., LTD.	234.58	是	非上市主体，未披露财务信息。2020 年至今回款 141.48 万元，回款正常，未见重大负面信息及经营风险
四川康佳智能终端科技有限公司	194.68	是	其母公司深康佳 A（000016.SZ），2019 年净利润 3.35 亿；2020 年 1-6 月业绩快报预计净利润 0.9-1.1 亿元，同比减少 74.49%-68.82%；2019 年末现金及等价物 44.94 亿元，2020 年一季度末现金及等价物 52.87 亿元。经营情况正常且现金余额充裕，未见重大负面信息
合计	7,666.23		
合计交易额占同类客户收入比	37.82%		

已披露的信息显示上述公司现金余额充裕，不存在现金紧张情况。前五大一般工程商 2019 年末应收账款期后回款率接近或超过 90%，且各客户期后保持陆续回款的趋势，整体回款良好，不存在财务经营困难、现金流紧张的情形，相关客户的应收账款坏账准备计提充分。

（3）经销商

客户名称	最近一年交易额（万元）	是否正常存续	经营及现金情况
山东格蓝迪智能科技有限公司	1,162.61	是	非上市主体，未披露财务信息。2020 年至今回款 733.80 万元，回款正常，未见重大负面信息及经营风险
北京博仪嘉业科技有限公司	943.39	是	非上市主体，未披露财务信息。2020 年至今回款 213.33 万元，回款正常，未见重大负面信息及经营风险
成都狄耐德智能科技有限公司	448.90	是	非上市主体，未披露财务信息。2020 年至今回款 492.00 万元，回款正常，未见重大负面信息及经营风险

客户名称	最近一年交易额（万元）	是否正常存续	经营及现金情况
安徽柯勤网络科技有限公司	283.97	是	非上市主体，未披露财务信息。2020 年暂无交易，应收余额 2020 年已还清，未见重大负面信息及经营风险
苏州鑫明狄智能科技有限公司	257.12	是	非上市主体，未披露财务信息。2020 年至今回款 215.16 万元，回款正常，未见重大负面信息及经营风险
合计	3,095.99		
合计交易额占同类客户收入比	52.95%		

公司主要经销商客户均为非上市公司，尽管公开资料无法直接取得其现金流相关信息，但公司紧密关注主要经销商的经营情况和资金状况，对于超过信用期未回款的经销商会加强催收。前五大经销商 2019 年末应收账款期后回款率已超过或接近 95%，未回款金额正在持续回款中，相关客户的应收账款坏账准备计提充分。

（4）ODM 客户

客户名称	最近一年交易额（万元）	是否正常存续	经营及现金情况
SOMFY ACTIVITES SA	985.59	是	全球领先的智能遮阳及家居自动化系统的专业制造商。官网显示 2020 年 1-6 月销售额为 5.69 亿欧元，同比下降 7.5%。2020 年至今回款 774.18 万元，未见重大负面信息及经营风险。
弗曼科斯（上海）电子有限公司	959.33	是	国际知名的楼宇对讲公司西班牙弗曼科斯在国内设立的子公司。2020 年至今回款 862.46 万元，回款正常，未见重大负面信息及经营风险。
厦门市达龙贸易有限责任公司	798.83	是	欧洲知名 IP 视频监控和 IP 电话技术的对讲系统的提供商 BAS-IP 在国内的指定代理商。母公司深康佳 A（母公司 000016.SZ），2019 年净利润 3.35 亿；2020 年 1-6 月业绩快报预计净利润 0.9-1.1 亿元，同比减少 74.49%-68.82%；2019 年末现金及等价物 44.94 亿元，2020 年一季度末现金及等价物 52.87 亿元。2020 年至今回款 185.27 万元，回款正常，未见重大负面信息及经营风险。
Urmet Australia	786.65	是	意大利知名楼宇对讲厂商欧蒙特集团在澳洲的公司。2020 年至今回款 369.01 万元，回款正常，未见重大负面信息及经营风险。

客户名称	最近一年交易额（万元）	是否正常存续	经营及现金情况
特斯联	654.55	是	其实控人为光大控股（00165.HK），其 2019 年净利润 22.12 亿港元，较上年增长 36.12%；期末现金及等价物余额 68.43 亿港元，经营情况正常且现金余额充裕，未见重大负面信息。
合计	4,184.95		
合计交易额占同类客户收入比	49.35%		

公司主要 ODM 客户未见重大负面信息及经营风险，上述客户 2019 年末应收账款期后回收率达到 100%或持续回款中，相关客户的应收账款坏账准备计提充分。

（五）预付账款

报告期各期末，公司预付账款金额分别为 570.43 万元、624.74 万元、509.72 万元和 889.55 万元，占资产总额的比例分别为 1.67%、1.35%、0.74%和 1.45%。报告期内，公司预付账款主要系预付供应商的货款，随着公司业务规模的扩大，公司预付账款金额亦呈上升趋势。2020 年 3 月末，公司预付账款较 2019 年末增长较多，主要系深圳市创维电器科技有限公司预付账款 550.85 万元，金额较大所致。公司向深圳市创维电器科技有限公司采购 PAD、路由器板等原材料，备料周期较长，截至 2020 年 3 月末有较多预付款对应的原材料未到货；该等预付账款已于 2020 年 4 月-5 月期间到货结转。

2020 年 3 月末，公司 96.39%的预付账款账龄为 1 年以内。报告期各期末，公司预付账款不存在减值情形，故未计提减值准备。

2020 年 3 月末，公司预付账款前五大明细情况如下：

供应商名称	余额（万元）	占比	账龄
深圳市创维电器科技有限公司	550.85	61.92%	1 年以内
湖北建研测控集团有限公司	45.93	5.16%	1 年以内
中山市信质达五金制品有限公司	25.72	2.89%	1 年以内
宁波德业变频技术有限公司	21.24	2.39%	1 年以内
上海夯盾智能科技有限公司	20.00	2.25%	1-2 年
合计	**663.74**	**74.61%**	**-**

（六）其他应收款

报告期各期末，公司其他应收款净额分别为 1,017.61 万元、696.55 万元、970.77 万元和 1,040.78 万元，占总资产的比例分别为 2.97%、1.50%、1.41%和 1.69%。公司其他应收款主要为业务押金、投标保证金、员工备用金、往来款等。

2020 年 3 月末，公司其他应收款余额前五大单位明细如下：

金额单位：万元

单位名称	余额	占比	坏账准备	账龄	性质
珠海数字动力科技股份有限公司	100.00	8.75%	1.00	1 年以内	保证金、押金
厦门禹洲集团股份有限公司	62.00	5.43%	6.20	1-2 年	保证金、押金
长鸿光电（厦门）有限公司	35.31	3.09%	3.54	1-2 年 24.31 万元，2-3 年 11.00 万元	保证金、押金
上海煜璞贸易有限公司	30.00	2.63%	0.30	1 年以内	保证金、押金
高富贤	29.71	2.60%	1.15	1 年以内 23.21 万元；1-2 年 6.20 万元；3 年以上 0.30 万元	员工备用金
合计	**257.02**	**22.49%**	**12.20**	**-**	**-**

（七）存货

1、存货构成及变动分析

公司存货包括原材料、在产品、库存商品、半成品、发出商品和委托加工物资，报告期各期末，公司各项存货的账面余额及占比情况如下：

金额单位：万元

存货类别	2020.3.31		2019.12.31		2018.12.31		2017.12.31	
	余额	占比	余额	占比	余额	占比	余额	占比
原材料	4,131.45	36.26%	2,458.15	23.08%	2,363.05	34.29%	2,119.79	32.36%
库存商品	4,120.16	36.16%	3,264.27	30.65%	2,413.71	35.02%	2,391.06	36.50%
半成品	1,326.29	11.64%	997.22	9.36%	1,171.04	16.99%	884.95	13.51%
发出商品	1,817.49	15.95%	3,932.06	36.91%	922.91	13.39%	1,114.29	17.01%
委托加工物资					21.01	0.30%	41.18	0.63%
合计	**11,395.38**	**100%**	**10,651.71**	**100%**	**6,891.72**	**100%**	**6,551.26**	**100%**
存货余额增长率	6.98%		54.56%		5.20%		-	
减：跌价准备	809.17		708.26		583.75		335.21	
存货净额	10,586.21		9,943.44		6,307.97		6,216.05	
存货净额占总资产比例	17.21%		14.45%		13.60%		18.16%	

公司存货主要由原材料、库存商品、半成品和发出商品构成。其中，原材料系为生产持有，主要包括液晶显示屏、印制电路板、外壳、IC 芯片等；半成品是还在某一道生产工序中，还没有加工完成的产品；库存商品是已完工待出售的成品；发出商品是已经发往客户处但未经客户验收的成品。

2018 年末，公司存货余额 6,891.72 万元，较 2017 年末增长 340.46 万元，增幅 5.20%，主要源于半成品的大幅增加。鉴于公司订单规模不断增长，而公司产品存在一定的生产周期，公司战略性备货导致半成品增长较快。

2019 年末，公司存货余额 10,651.71 万元，较 2018 年末增长 3,759.99 万元，增幅 54.56%，主要源于库存商品和发出商品的大幅增加。2019 年，公司业务量持续增长，公司进一步增加了战略性备货，库存商品金额增长较快；整体出货数量的增加、验收周期较长的房地产商客户销售占比的提升以及需要履行安装调试义务的智能家居产品销售的增长导致发出商品金额的增加。

2020 年 3 月末，公司存货余额 11,395.38 万元，较 2019 年末增长 743.68 万元，增幅 6.98%，基本稳定。受疫情影响，2020 年一季度部分客户未复产复工或处于逐步复产复工的状态，公司出货计划推迟，当期生产较少，春节前采购的原材料和制成的产成品未能按计划及时投入生产，库存商品也未能按时发货，导致期末原材料、库存商品和半成品增加较多，相应发出商品下降较多。存货中，发出商品余额 1,817.49 万元，占比 15.95%，截至 2020 年 4 月 30 日期后结转金额 741.56 万元。

报告期各期末，公司存货余额呈不断增长趋势，年化复合增长率 27.89%，与 2017 年-2019 年公司营业收入的年化复合增长率 27.06%基本一致。

2、存货跌价准备

公司各期末对存货进行减值测试，并计提存货跌价准备。报告期各期末，公司存货跌价准备计提情况如下：

金额单位：万元

存货类别	2020.3.31		2019.12.31		2018.12.31		2017.12.31	
	余额	跌价	余额	跌价	余额	跌价	余额	跌价
原材料	4,131.45	197.99	2,458.15	191.66	2,363.05	278.14	2,119.79	81.14

存货类别	2020.3.31		2019.12.31		2018.12.31		2017.12.31	
	余额	跌价	余额	跌价	余额	跌价	余额	跌价
库存商品	4,120.16	464.77	3,264.27	382.19	2,413.71	184.10	2,391.06	119.15
半成品	1,326.29	110.78	997.22	95.04	1,171.04	100.74	884.95	127.36
发出商品	1,817.49	35.63	3,932.06	39.38	922.91	11.26	1,114.29	6.88
委托加工物资					21.01	9.51	41.18	0.68
合计	**11,395.38**	**809.17**	**10,651.71**	**708.26**	**6,891.72**	**583.75**	**6,551.26**	**335.21**

公司各期末存货跌价准备余额分别为 335.21 万元、583.75 万元、708.26 万元和 809.17 万元，占存货余额的比例分别为 5.12%、8.47%、6.65%和 7.10%。

公司存货跌价准备主要来自原材料、库存商品和半成品。报告期内，公司存货跌价准备余额呈增长趋势，其原因分析如下：第一，由于电子产品更新换代的速度较快，部分原材料由于使用价值下降变为呆滞料，公司对其相应计提了存货跌价准备；第二，由于模拟机型在报告期内逐步淘汰，公司对已逐步淘汰但仍未销售出去的模拟机型库存品相应计提了存货跌价准备。

3、库龄 1 年以上的原材料和库存商品

（1）原材料

2020 年 3 月末，库龄 1 年以上的原材料分类及跌价准备计提情况如下：

金额单位：万元

项目	1-2 年			2-3 年			3 年以上		
	账面余额	跌价计提金额	计提比例	账面余额	跌价计提金额	计提比例	账面余额	跌价计提金额	计提比例
呆滞物料	21.38	21.38	100%	99.08	99.08	100%	70.54	70.54	100 %
备用物料	164.90	0.04	0.02%	39.68	0.04	0.10%	1.67	0.03	1.80%
维修物料	3.02	-	0.00%	3.23	-	0.00%	1.24	-	0.00%
替代物料	0.17	-	0.00%	0.08	-	0.00%	0.71	-	0.00%
合计	189.46	21.42	11.31%	142.07	99.12	69.77%	74.16	70.57	95.16%

原材料 1-2 年、2-3 年、3 年以上库龄对应跌价准备的计提比例分别为 11.31%、69.77%和 95.16%；其中，库龄一年以上呆滞物料已全额计提跌价准备；一年以上备用物料主要是铝面板、ABS 原米等迭代且消耗较慢的物料，仍有使用价值，经测试已充分计提跌价准备；一年以上维修物料和替代物料合计金额 8.45 万元，金额较小，亦已按成本与可变现净值孰低测试，已充分计提跌价准备。

（2）库存商品

2020 年 3 月末，库龄 1 年以上的库存商品分类及跌价准备计提情况如下：

金额单位：万元

项目	1-2 年			2-3 年			3 年以上		
	账面余额	跌价计提金额	计提比例	账面余额	跌价计提金额	计提比例	账面余额	跌价计提金额	计提比例
呆滞物料	61.49	61.49	100%	74.45	74.45	100%	32.25	32.25	100%
备用物料	288.04	40.07	13.91%	116.24	26.41	22.72%	20.05	1.05	5.24%
维修物料	3.73	-	0.00%	3.04	-	0.00%	2.29	-	0.00%
样机	158.73	25.39	16.00%	52.75	40.24	76.28%	5.17	4.99	96.52%
合计	511.99	126.95	24.80%	246.48	141.10	57.25%	59.76	38.29	64.07%

库存商品 1-2 年、2-3 年、3 年以上库龄对应跌价准备的计提比例分别为 24.80%、57.25%和 64.07%；其中，库龄一年以上呆滞物料已全额计提跌价准备；一年以上备用物料主要是特定型号网关锁、新风机等迭代较慢且仍陆续销售使用的成品，一年以上样机主要在办事处展示推广用，仍正常使用，经测试已充分计提跌价准备；维修物料主要为售后备用，合计金额 9.06 万元，金额较小，亦已按成本与可变现净值孰低测试，已充分计提跌价准备。

4、存货周转率分析

报告期各期，公司存货周转率与同行业可比公司对比如下：

单位：次/年

存货周转率	2020 年 1-3 月	2019 年	2018 年	2017 年
安居宝	未披露	2.34	2.68	2.37
来邦科技	未披露	1.83	1.59	1.75
太川股份	未披露	7.79	5.02	4.34
平均数	**-**	**3.98**	**3.09**	**2.82**
狄耐克	**2.07**	**3.84**	**3.95**	**3.63**

注：安居宝 2020 年一季报未披露应收账款余额，无法计算应收账款周转率；来邦科技与太川股份未披露 2020 年一季报。

（1）公司存货周转率变动分析

2017 年-2019 年，公司存货周转率分别为 3.63 次/年、3.95 次/年和 3.84 次/年，基本保持稳定。公司加强存货管理，主要采取按需定采的采购模式，注重存货的控制和周转。报告期内，公司存货余额的年化复合增长率 27.89%，与营业

收入的年化复合增长率 27.06%基本一致，因而存货周转率亦保持稳定水平。2020 年 1-3 月，存货周转率下降至 2.07 次/年，主要系一季度为公司业务淡季，当期公司销售较少，结转的营业成本相应下降，而存货余额保持相对稳定，进而导致存货周转率的下降。

（2）与同行业可比公司存货周转率差异比较

2017 年-2019 年，同行业上市公司的存货周转率分别为 2.82 次/年、3.09 次/年和 3.98 次/年，公司的存货周转率分别为 3.63 次/年、3.95 次/年和 3.84 次/年，公司的存货周转率与同行业平均水平基本一致，不存在显著差异。

综上，公司存货周转率指标保持在合理水平，周转效率较高，运营能力良好。

（八）固定资产

报告期各期末，公司固定资产账面价值分别为 1,241.86 万元、1,383.63 万元、1,325.42 万元和 1,246.05 万元，占同期资产总额的比例分别为 3.63%、2.98%、1.93%和 2.03%。公司产品生产环节较少，工艺简单，主要为装配工作，对机器设备需求较少，因此，报告期内公司未进行大规模固定资产投资，不存在固定资产的大幅变动。

公司固定资产主要包括房屋及建筑物、机器设备、办公设备、电子设备、器具工具和运输设备。2020 年 3 月末，公司固定资产构成如下表所示：

类型	账面余额（万元）	累计折旧额（万元）	减值准备（万元）	账面净值（万元）	成新率	折旧年限
房屋及建筑物	200.95	10.02	-	190.93	95.01%	30
机器设备	779.30	301.01	-	478.29	61.37%	3-10
办公设备	38.12	27.68	-	10.44	27.38%	3-5
电子设备	469.14	406.50	-	62.64	13.35%	3-5
与生产相关的器具工具	1,347.02	863.27	-	483.75	35.91%	3-10
运输设备	177.23	157.23	-	20.00	11.29%	4
合计	**3,011.76**	**1,765.71**	**-**	**1,246.05**	**41.37%**	**-**

公司的固定资产主要为购买所得，不存在产权纠纷或潜在纠纷。公司定期进行固定资产的维护和保养，主要固定资产使用情况良好，不存在减值迹象。

公司与可比公司计提固定资产折旧均采用年限平均法，具体对比情况如下：

公司	房屋及建筑物	机器设备、器具工具	交通运输设备	办公及电子设备
安居宝	40-70	5-10	10	3-5
来邦科技	25	5-10	5	3-5
太川股份	-	5-10	5	5
狄耐克	30	3-10	4	3-5

由上表可见，公司固定资产折旧政策符合行业特点及企业实际情况，与可比公司相比无重大差异。

（九）在建工程

报告期各期末，公司在建工程账面价值分别为 0.00 万元、160.94 万元、1,066.69 万元和 1,071.82 万元，占资产总额的比例分别为 0.00%、0.35%、1.55%和 1.74%。报告期内公司在建工程全部为厦门海沧区狄耐克产业园建设项目。

截至本招股说明书签署日，公司在建工程仍在建设中，不存在减值迹象。

报告期内，公司不存在大额在建工程转入固定资产的情形。

（十）无形资产

报告期各期末，公司无形资产账面价值分别为 1,003.39 万元、1,012.93 万元、997.35 万元和 987.09 万元，占总资产的比例分别为 2.93%、2.18%、1.45%和 1.60%。公司无形资产包括土地使用权、专利申请支出和办公用软件，其中，专利申请支出为公司委托中介机构申请专利而支付的代理费用，截至 2020 年 3 月末，公司计入无形资产的专利申请费用净额 7.07 万元。

报告期内，公司无形资产中不存在内部研究开发支出资本化情形，不存在减值情形。

报告期各期末，公司各项无形资产净值情况如下：

金额单位：万元

项目	2020.3.31	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
土地使用权	852.79	857.27	875.19	867.10
专利申请支出	7.07	7.45	8.99	10.52
软件	127.24	132.63	128.76	125.77
合计	**987.09**	**997.35**	**1,012.93**	**1,003.39**

除账面无形资产外，公司及其子公司拥有的无形资产还包括商标、专利权、

域名、软件著作权，具体的情况见“第六节业务与技术”之“六、发行人主要固定资产及无形资产”之“（二）无形资产”。

（十一）商誉

2017 年 1 月 25 日，公司从汇源商业原股东处受让汇源商业 85%股权并完成工商变更登记，形成非同一控制下企业合并，公司支付的 272.00 万元的交易对价与取得的汇源商业可辨认净资产的公允价值-2.69 万元之间的差额 274.69 万元，确认为商誉。报告期各期末，公司商誉均系该等事项形成的汇源商业的商誉，金额均为 274.69 万元。

报告期各期末，公司已按照《企业会计准则第 8 号——资产减值》的规定，对该等商誉进行了减值测试。经测试，汇源商业的商誉不存在减值，未计提商誉减值准备。

（十二）递延所得税资产

报告期各期末，公司递延所得税资产分别为 1,144.15 万元、1,612.88 万元、2,094.74 万元和 2,192.00 万元，占总资产的比例分别为 3.34%、3.48%、3.05%和 3.56%。报告期内，公司递延所得税资产的来源如下表所示：

金额单位：万元

项目	2020.3.31	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
资产减值准备	139.34	117.72	362.98	202.86
信用减值准备	384.70	380.15		
内部交易未实现利润	8.35	8.15	5.11	4.94
计提未发放职工薪酬	623.99	571.11	368.74	294.65
已计提未缴纳的税金及附加				36.79
递延收益				0.75
可抵扣亏损	1,035.62	1,017.61	876.05	604.16
合计	**2,192.00**	**2,094.74**	**1,612.88**	**1,144.15**

报告期内，公司递延所得税资产主要来自因计提资产减值准备/信用减值准备、未发放职工薪酬以及可抵扣亏损而产生的可抵扣暂时性差异。

十、偿债能力、流动性与持续经营能力

（一）负债结构及变动

报告期各期末，公司各类负债金额及占总负债的比例如下：

金额单位：万元

项目	2020.3.31		2019.12.31		2018.12.31		2017.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
短期借款	2,407.00	10.92%	2,300.61	7.53%	1,990.00	9.05%		
应付票据	3,598.08	16.32%	3,603.71	11.79%	1,249.10	5.68%		
应付账款	7,821.80	35.47%	12,141.66	39.72%	8,912.74	40.52%	4,977.56	31.00%
预收款项			2,987.19	9.77%	1,675.02	7.62%	1,627.58	10.14%
合同负债	1,883.69	8.54%						
应付职工薪酬	4,935.97	22.39%	6,357.98	20.80%	4,317.98	19.63%	3,552.50	22.12%
应交税费	907.37	4.12%	2,389.42	7.82%	2,115.59	9.62%	3,319.10	20.67%
其他应付款	495.65	2.25%	786.23	2.57%	1,734.99	7.89%	2,575.19	16.04%
流动负债合计	**22,049.56**	**100%**	**30,566.79**	**100%**	**21,995.41**	**100%**	**16,051.93**	**99.97%**
递延收益							5.00	0.03%
非流动负债合计							**5.00**	**0.03%**
负债合计	**22,049.56**	**100%**	**30,566.79**	**100%**	**21,995.41**	**100%**	**16,056.93**	**100%**

报告期各期末，发行人的负债主要是流动负债，流动负债占总负债的比例分别为 99.97%、100%、100%和 100%。公司流动负债主要是经营性负债，具体包括应付票据及应付账款、预收账款、应付职工薪酬、应交税费和其他应付款。公司高流动负债比例的负债结构与公司高流动资产比例的资产结构相匹配。

报告期各期末，公司负债规模分别为 16,056.93 万元、21,995.41 万元、30,566.79 万元和 22,049.56 万元。2018 年末和 2019 年末分别较上年末增长 36.98%和 38.97%，主要是随着公司生产经营规模的逐步扩大以及资产总额的稳步增长，公司负债规模亦持续扩大；2020 年 1-3 月，公司支付了较多的应付账款、应付职工薪酬和应交税费，使得期末负债规模下降。

（二）短期借款

报告期各期末，公司短期借款余额分别为 0.00 万元、1,990.00 万元、2,300.61 万元和 2,407.00 万元，占各期末负债总额的比例分别为 0.00%、9.05%、7.53%和 10.92%。报告期内，公司短期借款包括向商业银行的借款和保理融资款，公司的借款本金及利息均按期归还，无到期未偿还的借款，资信情况良好。

报告期内，公司不存在借款费用资本化的情形。

（三）应付票据及应付账款

报告期各期末，公司应付票据及应付账款金额如下：

金额单位：万元

项目	2020.3.31	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
应付票据	3,598.08	3,603.71	1,249.10	
应付账款	7,821.80	12,141.66	8,912.74	4,977.56
应付票据及应付账款合计	11,419.88	15,745.37	10,161.84	4,977.56

1、应付票据

2017 年末，公司无应付票据余额。2018 年起，为优化财务结构，公司在付款过程中更多地采用应付票据这种结算方式以提高资金周转效率，2018 年-2019 年，应付票据增长较多且在 2020 年 3 月末保持较高水平。报告期内，公司开出的应付票据主要系银行承兑汇票，各期末构成情况如下：

金额单位：万元

项目	2020.3.31	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
银行承兑汇票	3,553.94	3,603.71	1,249.10	-
商业承兑汇票	44.15	-	-	-
合计	**3,598.08**	**3,603.71**	**1,249.10**	**-**

2020 年 3 月末，公司应付票据余额中不存在到期未偿还的应付票据。

报告期内，公司存在票据结算的情形，为加强票据管控，公司制定了《票据管理制度》，详细规定了承兑汇票的出票管理、备查登记等方面，主要管理措施如下：

（1）公司各部门在业务开展过程中需对外使用汇票时，应在报销单或付款单上注明支付要求和所需票据种类，按公司资金支付流程审批后由出纳办理签发。签发的银行承兑汇票最长期限不得超过 1 年。

（2）出纳员应严格按照票据的格式签发，不得缺项或漏项，防止票据无效或作废。在签发汇票时，需要重点检查汇票的金额、付款人名称、付款日期、收款人名称、出票日期是否齐全及出票人是否在票据上签章。

（3）银行承兑汇票的出票人的签章，为该银行的汇票专用章加本公司预留印鉴；商业承兑汇票出票人的签章，为本公司财务专用章加法定代表人或其授权的代理人的签名或者盖章。

（4）已经签发并交付收款方的汇票，必须及时登记，详细记录汇票的种类、收款单位、金额、签发日期、到期时间等信息。

报告期内，公司承兑汇票的管理措施完善，控制有效，各期承兑汇票的开具和使用符合相关管理规定。

按照《采购管理制度》等相关内控制度，公司原则上合同交易条件尽量不采用预付款；对于确实需要预付款的供应商，预付款金额以分管领导审批为准再经财务部审核；对于月结采购，由采购人员每月与供应商对账，并提交付款申请；经由分管领导及财务部审核后，出纳付款。

2018 年起，为优化财务结构，提高货币资金的使用效率，公司开始在付款过程中采用应付票据结算货款。如果公司与供应商签订的合同中未明确约定是否使用票据结算，公司要求采购部门充分考虑自身资金情况及票据情况再决定以何种方式支付采购款，一般情况下，为减少资金成本，会优先使用票据方式采购。

2、应付账款

公司应付账款主要是应付供应商的采购款，公司商业信用良好，应付账款都是合约未到付款期的正常负债，2020 年 3 月末，公司无账龄超过 1 年的重要应付账款。

报告期内，公司应付账款余额增长较快，主要原因包括：（1）公司业务规模的扩大推动了各期采购规模快速增长；（2）2018 年起，公司收取较多商业承兑汇票并用其支付供应商的货款，出于谨慎性考虑，公司在财务报表上将已转让未到期的商业承兑汇票未作终止确认并相应计提坏账准备直至其到期日，2018 年末、2019 年末和 2020 年 3 月末，公司已转让未到期的商业承兑汇票余额为 2,415.49 万元、6,129.77 万元和 3,724.21 万元，相应增加了期末应付账款余额。

金额单位：万元

项目	2020.3.31	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
应付账款（扣除未到期商承支付额）	4,097.59	6,011.89	6,497.25	4,977.56
未到期商承支付额	3,724.21	6,129.77	2,415.49	
应付账款合计	**7,821.80**	**12,141.66**	**8,912.74**	**4,977.56**

（四）预收款项和合同负债

2017 年-2019 年各期末，公司预收款项余额分别为 1,627.58 万元、1,675.02 万元和 2,987.19 万元，占当期期末负债总额的比例分别为 10.14%、7.62%和 9.77%，随着公司业务规模的扩大，各期末预收款项余额呈增长趋势。

2020 年 1 月 1 日起，公司执行新收入准则，原预收款项科目下的款项转入“合同负债”科目核算。2020 年 3 月末，公司合同负债 1,883.69 万元，占期末负债总额的比例 8.54%。

（五）应付职工薪酬

报告期各期末，公司应付职工薪酬余额分别为 3,552.50 万元、4,317.98 万元、6,357.98 万元和 4,935.97 万元，占各期末负债总额的比例分别为 22.12%、19.63%、20.80%和 22.39%。报告期各期末，公司应付职工薪酬构成情况如下：

金额单位：万元

项目	2020.3.31	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
应付职工薪酬	4,935.97	6,357.98	4,317.98	3,552.50
其中：				
应付工资	659.52	1,831.65	1,117.90	1,068.26
应付销售提成	4,276.45	4,526.33	3,200.08	2,484.24

公司应付职工薪酬由应付工资和应付销售提成构成，其中，销售提成为公司根据销售业绩给予销售人员的业绩提成。报告期各期末，公司应付销售提成金额较高且逐年增长，主要是销售人员的提成根据公司项目的出货情况以及收款情况进行分批发放，部分项目的收款情况未达到提成发放标准，形成应付项目；报告期内随着公司业务规模的增长和应收账款余额的增长，各期末应付销售提成金额较高且增长较快。

（六）应交税费

报告期各期末，公司应交税费余额分别为 3,319.10 万元、2,115.59 万元、2,389.42 万元和 907.37 万元，占各期末负债总额的比例分别为 20.67%、9.62%、7.82%和 4.12%。报告期各期末应交税费主要是已计提但未缴纳的增值税和企业所得税，其构成情况如下：

金额单位：万元

项目	2020.3.31	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
增值税	29.83	916.20	1,536.53	2,586.59
企业所得税	862.14	1,313.84	374.94	316.90
个人所得税	7.53	26.03	18.95	122.97
城市维护建设税	3.25	74.32	104.81	169.44
教育费附加	1.39	31.85	44.92	72.62
印花税	1.13	3.64	2.61	2.17
地方教育附加	0.93	21.23	29.94	48.41
土地使用税	1.16	2.32	2.90	
合计	**907.37**	**2,389.42**	**2,115.59**	**3,319.10**

（七）其他应付款

报告期各期末，公司其他应付款余额分别为 2,575.19 万元、1,734.99 万元、786.23 万元和 495.65 万元，占各期末负债总额的比例分别为 16.04%、7.89%、2.57%和 2.25%。报告期各期末，公司其他应付款的构成情况如下：

金额单位：万元

项目	2020.3.31	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
应付利息	-	-	3.11	
应付股利	-	-	1,052.93	2,000.00
其他应付款	495.65	786.23	678.95	575.19
其中：预提费用	156.37	612.94	398.65	399.32
往来款	101.50	120.34	267.56	173.71
押金、质保金	237.79	52.95	12.74	2.16
合计	**495.65**	**786.23**	**1,734.99**	**2,575.19**

2020 年 3 月末，期末应付款 495.65 万元，其中押金质保金 237.79 万元，主要系在建工程狄耐克产业园公司收到的招标保证金 200.00 万元。

（八）偿债能力及流动性风险

1、银行资信情况

报告期内，公司的借款本金及利息均按期归还，应付票据均按期承兑，不存在到期未偿付的负债，银行资信情况良好。

2、偿债能力指标和流动性风险分析

报告期各期末，公司偿债能力指标如下表所示：

项目	2020.3.31	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
流动比率	2.49	2.04	1.88	1.86
速动比率	2.01	1.71	1.59	1.47
资产负债率（母公司）	33.23%	41.90%	43.89%	42.39%
项目	**2020 年 1-3 月**	**2019 年**	**2018 年**	**2017 年**
利息保障倍数	85.67	100.28	98.74	176.14

2020 年 3 月末，公司流动比率、速动比率和资产负债率分别为 2.49 倍、2.01 倍和 33.23%；除银行借款余额 1,001.40 万元外，公司负债全部为无息负债，主要因生产经营而形成。公司流动比率和速动比率均超过 1 倍，公司流动资产和速动资产能够覆盖流动负债，负债主要为经营性负债，表明公司的偿债能力良好。报告期各期，公司利息保障倍数分别为 176.14 倍、98.74 倍、100.28 倍和 85.67 倍，处于较高水平，生产经营所产生的利润规模能够较好地覆盖利息支出。

报告期各期末，公司生产经营规模不断扩大，流动资产、资产总额等财务指标不断增长，相应提升了公司抗风险能力，各项偿债指标保持稳定且整体呈改善趋势。

综上，公司面临的流动性风险较低。

随着公司业务规模的扩大，而公司经营的固定成本相对稳定，未来公司经营现金流情况将持续改善。未来，公司将通过公开发行股票或积极拓展外部融资渠道，加强应收账款回款管理，优化债务结构和改善经营活动现金流，为公司持续发展提供有效的资金保障，以降低公司的流动性风险。

（九）股利分配情况

公司股利分配情况详见本招股说明书“第十节 投资者保护”之“二、股利分配及发行前滚存利润安排”的具体内容。

（十）现金流量

报告期各期，公司现金流量状况如下：

金额单位：万元

项目	2020年1-3月	2019年	2018年	2017年
经营活动产生的现金流量净额	-4,995.27	3,743.01	1,690.95	1,798.75
投资活动产生的现金流量净额	-210.68	-985.45	-841.75	-1,981.20
筹资活动产生的现金流量净额	73.12	-200.88	855.81	3,314.98
汇率变动对现金及现金等价物的影响	13.68	10.46	-33.29	-147.80
现金及现金等价物净增加额	-5,119.15	2,567.14	1,671.71	2,984.73

1、经营活动产生的现金流量分析

报告期各期，公司经营活动现金流量情况如下：

金额单位：万元

项目	2020年1-3月	2019年	2018年	2017年
销售商品、提供劳务收到的现金	7,359.53	47,475.35	38,379.20	36,053.10
收到的税费返还	5.08	942.41	1,301.43	1,506.00
收到其他与经营活动有关的现金	1,705.26	4,870.51	2,508.34	2,087.83
经营活动现金流入小计	**9,069.86**	**53,288.27**	**42,188.96**	**39,646.93**
购买商品、接受劳务支付的现金	6,034.53	24,485.14	19,500.38	19,745.37
支付给职工以及为职工支付的现金	4,050.75	10,633.72	10,155.90	9,523.34
支付的各项税费	1,980.10	5,823.29	5,520.72	3,286.34
支付其他与经营活动有关的现金	1,999.75	8,603.12	5,321.01	5,293.12
经营活动现金流出小计	**14,065.13**	**49,545.26**	**40,498.01**	**37,848.18**
经营活动产生的现金流量净额	**-4,995.27**	**3,743.01**	**1,690.95**	**1,798.75**

报告期内，公司经营性现金流量与净利润差异情况如下：

金额单位：万元

项目	2020年1-3月	2019年	2018年	2017年
净利润	1,215.34	12,604.28	6,211.03	4,030.90
经营性现金活动净流量	-4,995.27	3,743.01	1,690.95	1,798.75
差额	-6,210.62	-8,861.27	-4,520.08	-2,232.14

报告期各期，公司经营性现金流量与净利润之间的勾稽关系如下：

金额单位：万元

项目	2020年1-3月	2019年	2018年	2017年
净利润	**1,215.34**	**12,604.28**	**6,211.03**	**4,030.90**
加：资产减值准备	188.56	508.98	1,228.74	593.31
信用减值损失	67.78	945.47		
固定资产折旧	83.88	339.35	313.92	276.83
无形资产摊销	5.77	21.20	37.54	21.61

项目	2020 年 1-3 月	2019 年	2018 年	2017 年
长期待摊费用摊销	20.28	84.21	88.86	93.44
处置固定资产、无形资产和其他长期资产的损失（收益以“一”号填列）	-2.67	-3.29	3.54	13.01
固定资产报废损失（收益以“一”号填列）	0.20	14.09	0.82	1.10
财务费用（收益以“一”号填列）	15.70	135.94	105.15	174.21
投资损失（收益以“一”号填列）	4.75	-161.05	-3.90	-74.38
递延所得税资产减少（增加以“一”号填列）	-97.26	-481.86	-468.73	-397.22
递延所得税负债增加（减少以“一”号填列）		-		-0.76
存货的减少（增加以“一”号填列）	-831.33	-4,144.45	-532.42	-1,107.30
经营性应收项目的减少（增加以“一”号填列）	2,814.31	-15,326.97	-10,593.43	-5,851.61
经营性应付项目的增加（减少以“一”号填列）	-8,480.58	9,207.10	5,299.83	4,025.59
经营活动产生的现金流量净额	**-4,995.27**	**3,743.01**	**1,690.95**	**1,798.75**

报告期各期，经营性现金流量净额低于当期净利润，主要原因分析如下：

（1）2017 年-2019 年

一方面，公司主要应收账款客户为房地产商，受房地产行业资金面的影响，公司下游客户付款周期较长，主要房地产商的回款周期为 1-6 个月，且房地产商越来越多地采用商业承兑汇票的方式付款，公司应收款项金额较高；另一方面，为满足部分客户的交货周期要求，以及公司对液晶显示屏、IC 芯片等主要原材料的价格做出战略性预判而需要提前备货，公司需要储备一定的存货，且大部分供应商的账期均在一个季度以内，导致存货占用较多的营运资金；报告期各期，随着公司业务规模的扩大，各期末应收账款和存货规模亦呈上升趋势，对公司流动性资金的占用较大，存货和经营性应收项目两项合计增加额各期分别为 6,958.90 万元、11,125.85 万元和 19,471.42 万元，进而导致各期经营性现金流净额低于当期净利润水平。

（2）2020 年 1-3 月

2020 年 1-3 月，一方面，公司支付了较多的应付账款、应交税费以及应付职工薪酬，经营性现金流出较多；另一方面，受疫情影响客户回款较少，经营性现金流入较少，上述因素的综合影响使得当期经营性现金流量净额低于当期净利润。

2、投资活动产生的现金流量分析

报告期各期，公司投资活动现金流量情况如下：

金额单位：万元

项目	2020 年 1-3 月	2019 年	2018 年	2017 年
收回投资收到的现金	10.00	-	-	16,500.00
取得投资收益收到的现金	-	-	-	57.14
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	47.00	46.15	85.04	20.14
收到其他与投资活动有关的现金	-	-	-	-
投资活动现金流入小计	**57.00**	**46.15**	**85.04**	**16,577.28**
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	267.68	1,031.59	866.79	1,829.77
投资支付的现金	-	-	60.00	16,706.00
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	-	-	-	22.71
投资活动现金流出小计	**267.68**	**1,031.59**	**926.79**	**18,558.48**
投资活动产生的现金流量净额	**-210.68**	**-985.45**	**-841.75**	**-1,981.20**

报告期各期，公司投资活动现金流净额分别为-1,981.20 万元,、-841.75 万元、-985.45 万元和-210.68 万元。

报告期内，公司收回投资收到的现金和投资支付的现金主要系 2017 年银行理财产品的购买以及到期赎回；此外，报告期各期，公司均存在一定的因购建固定资产、无形资产和其他长期资产而产生的现金支出。

3、筹资活动产生的现金流量分析

报告期各期，公司筹资活动现金流量情况如下：

金额单位：万元

项目	2020 年 1-3 月	2019 年	2018 年	2017 年
吸收投资收到的现金	-	883.88	-	7,331.47
取得借款收到的现金	101.65	3,214.72	1,990.00	-
收到其他与筹资活动有关的现金	-	-	-	1,390.12
筹资活动现金流入小计	**101.65**	**4,098.61**	**1,990.00**	**8,721.59**
偿还债务支付的现金	-	2,990.00	-	1,500.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	11.55	1,116.32	1,134.19	3,906.61
支付其他与筹资活动有关的现金	16.98	193.17	-	-
筹资活动现金流出小计	**28.53**	**4,299.49**	**1,134.19**	**5,406.61**
筹资活动产生的现金流量净额	**73.12**	**-200.88**	**855.81**	**3,314.98**

报告期各期，公司筹资活动现金流量净额分别为 3,314.98 万元、855.81 万元、-200.88 万元和 73.12 万元。公司吸收投资收到的现金主要为股份公司股东的资本投入，取得借款收到的现金与偿还债务支付的现金分别为向银行和保理公司融资以及到期偿还，分配股利、利润或偿付利息支付的现金为公司支付银行的借款利息以及支付股东的利润分红，收到其他与筹资活动有关的现金与支付其他与筹资活动有关的现金分别为收到银行贷款质押保证金以及支付银行贷款质押保证金。

（十一）持续经营能力

公司主营楼宇对讲、智能家居等智慧社区安防智能化设备的研发设计、生产制造和销售。报告期内，公司主营业务发展情况良好，各期主营业务收入分别为 35,542.57 万元、43,294.56 万元、57,075.71 万元和 9,340.27 万元，2018 年和 2019 年分别较 2017 年和 2018 年增长 21.81%和 31.83%；各期净利润分别为 4,030.90 万元、6,211.03 万元、12,604.28 万元和 1,215.34 万元，整体呈上升趋势。

公司产品的最终客户为房地产商，公司经营与下游房地产行业的发展状况息息相关，下游房地产行业的调控政策以及需求变化会对公司所处的楼宇对讲和智能家居行业产生一定的影响。近年来，我国经济运行稳中有进，结构调整持续优化，供给侧改革不断加深。“十三五”纲要明确了未来五年的发展目标，保持经济中高速增长，产业向中高端升级，国民经济的持续健康发展是房地产市场不断发展的坚实基础。随着我国城镇化进程不断提速，国内商品房市场需求较为旺盛；根据国家统计局数据，2019 年我国商品房销售额 15.97 万亿元，同比增长 6.5%。根据中国指数研究院和中国房地产指数系统发布的《未来五年（2016-2020）中国房地产市场趋势展望》报告，2016 年到 2020 年我国房地产市场将平稳发展，新增住房总体需求超过 85 亿平方米，其中 53 亿平方米由商品住宅的形式提供。因此，未来新增房地产建设对社区安防产品的需求将成为行业发展的重要增长点。公司所处行业有着良好的市场空间和发展前景。

公司在国内楼宇对讲行业处于领先地位，是楼宇对讲国家标准和行业标准的主要起草单位以及国际标准的主要编制单位，共参与了 10 多项重要的国际、国家和行业标准的起草和制定。中国房地产业协会与中国房地产测评中心等权威机构每年 3 月份对外公布《中国房地产开发企业 500 强首选供应商及服务商品牌榜

单》，2017-2019 年，公司楼宇对讲产品品牌首选率分别为 17%、17%和 18%，排名分别为第三名、第二名和第一名，楼宇对讲产品的品牌知名度不断提升。

此外，公司将通过“拓宽渠道、技术领先、品牌塑造、卓越管理”四大战略主题，进一步提升研发能力，持续推出新产品系列，在保持现阶段公司主营业务——楼宇对讲、智能家居在安防市场中的优势地位的同时，提高智能停车、新风系统、行业对讲等产品的市场份额，加快人工智能、大数据技术的产业化应用和产品市场推广力度，为后续的整体战略“打造卓越的社区和家庭安防智能设备和解决方案提供商”奠定良好基础，从而实现公司持续、快速、健康发展。

综上，公司所处行业具有良好的市场前景，公司具有良好的行业地位，发展目标清晰，市场竞争力较强，未来公司具备较强的持续经营能力。

（十二）发行人涉足新业务的风险分析

公司依托于楼宇对讲产品的技术优势及营销渠道优势，向智能家居、智能停车、新风系统、智能锁等智慧社区相关领域不断拓展，各领域的竞争格局及公司在相关领域的优劣势分析如下：

1、智能家居领域

（1）竞争格局

我国智能家居行业起步较晚，目前已经完成市场的培育，进入推广阶段，众多互联网企业、科技企业、传统家电企业、开关照明制造企业以及安防类企业纷纷切入到智能家居行业，竞争较为激烈。智能家居集合了物联网技术、硬件（包括智能家电、智能硬件、安防控制设备、传感器等）、软件系统、云计算平台，实质是各方参与的生态圈，对于行业内的市场参与者而言，引进上下游资源、构建生态圈已成为提升竞争力的重要因素。

随着智能家居行业的发展，其竞争格局也会日益明朗。总体来说，当前市场中的智能家居竞争主体可分为四大阵营：

一是互联网和科技企业。以百度、阿里、腾讯、谷歌、亚马逊等为代表的互联网巨头以社交、电商、搜索等基础平台为依托，以及以苹果、华为、小米等为

代表的科技企业以手机、平板电脑等电子产品为依托，借助云计算和大数据技术，将产业链布局延伸至智能家居领域，推出智能音箱、智能网关等硬件产品和智能家居 APP 等软件产品，打造开放、完整的生态系统。

二是传统家电企业。以格力、美的、海尔等为代表的传统家电巨头通过在冰箱、空调、洗衣机等传统家电中融入智能化功能，推动传统家电产业向智能家居升级。

三是开关电气和照明企业。以 ABB 中国、施耐德中国、霍尼韦尔中国、正泰建筑、河东电子等为代表的开关电气和照明企业借助自身在传统开关电气及照明行业的技术研发和销售渠道等优势，向智能家居产业延伸，研发生产出智能开关面板、智能网关、灯控模块、输入输出模块等控制类的智能家居产品。

四是社区安防和智能家居企业，以狄耐克、安居宝、立林等为代表的社区安防企业及以紫光乐联、欧瑞博、博联、控特等为代表的智能家居企业。借助自身在安防和智能控制行业的技术研发、销售渠道等优势，研发生产智能开关面板、智能网关、智能传感器、电动窗帘等控制类的智能家居产品。

（2）优劣势分析

1）社区安防和智能家居企业与互联网和科技企业、传统家电企业更多是合作关系。与开关电气和照明企业面对的客户群体和市场方向有所不同。

在智能家居市场，互联网和科技企业主要致力于打造开放、完整的生态系统，如腾讯的智慧社区平台“腾讯海纳”、阿里的云生活物联网平台“飞燕平台”、华为的智能家居平台“开发者联盟”，自身较少从事智能家居硬件产品的开发及生产加工，需要与产品的开发商和制造商合作以完善其重点搭建的生态系统平台；传统家电企业主要是智能家居的产品集成商，将自身生产的传统家电与智能家居的模块相融合形成互联互通，推动智能家居产品的升级，如近年来，格力、美的、海尔等传统家电企业均通过将传统家电智能化的方式，提升产品附加值，但自身亦不直接从事智能家居模块产品的生产制造。开关电气和照明企业主要专注于灯光照明的多种控制方式的集中化、网络化、智能化提升，应用场景主要在公共建筑领域，如办公大楼、场馆、医院、学校等，较少直接参与社区家庭智能家居领域。

公司属于智能开关面板、智能网关等控制类产品的制造商，与上述互联网和科技企业、传统家电企业并不形成直接的竞争，而是相互合作的关系，能够通过提供低成本和高质量的智能家居控制类产品以满足上述互联网和科技企业以及传统家电企业对相应产品的需求。同时与开关电气和照明企业因为客户群体不同，是错位竞争关系。

2）社区安防和智能家居企业中，社区安防企业与智能家居企业的优劣势对比分析。

公司属于智能家居竞争主体中的社区安防和智能家居企业，与其他同类型社区安防和智能家居企业形成直接竞争，同一阵营中的市场主体可以分为两类企业：第一，以公司、安居宝、立林等传统楼宇对讲企业为代表的社区安防企业，主要是依托楼宇对讲的融合优势及营销渠道优势向智能家居领域拓展；第二，以紫光乐联、欧瑞博、控特等为代表的智能家居企业，这些企业原先主要专注于后装零售市场的智能家居产品销售，后来随着市场需求的变动逐步转向前装市场的社区项目的批量智能家居产品销售。

与智能家居企业相比，公司等传统社区安防企业所拥有的优势包括：第一，越来越多的房地产商开始通过战略集采方式采购智能家居产品，而传统社区安防企业通过之前的楼宇对讲产品与众多知名地产已达成战略合作，对于地产商的需求理解透彻，销售上积累了一定的房地产商客户的渠道优势和客户资源优势；第二，传统社区安防企业产品线丰富，能够将楼宇对讲产品和智能家居产品配套销售，实现技术上更优的互通互联，同时为地产商降低综合成本。第三，传统社区安防企业在全国各地均设有办事处或售后服务网点，能够更好的为房地产项目提供售前、售中、售后服务，保证批量项目的及时落地。第四，传统社区安防企业有着较多的房地产项目批量供货的成功经验，已取得知名地产商的信赖。

与智能家居企业相比，公司等传统社区安防企业存在一定的劣势：第一，进入智能家居领域的年限较短，品牌知名度仍处于建设期，部分客户对公司等传统社区安防企业的印象仍停留在楼宇对讲领域；第二，智能家居领域涉及的外围产业链较广，如电暖、新风、空调、晾衣架等产品均需合适的协议接入技术，传统社区安防企业在外延产业对接的专业性上仍有较多提升的空间。

3）公司与其他社区安防企业的优劣势对比分析。

与其他传统社区安防企业的领先者相比，公司具备的优势主要是：第一，公司的智能家居产品的外观和款式相对丰富；第二，公司的产品技术路线涵盖了有线、无线、总线等，较为齐全；第三，公司在房地产商战略集采方面有着相对丰富的合作经验，且有较多大型落地案例。公司存在的不足主要是：公司涉足智能家居领域的时间晚于安居宝等企业，公司在该领域的宣传力度、品牌知名度建设、产品的细节设计等方面存在一定的后发劣势。

2、智能停车领域

（1）竞争格局

现阶段，智能停车行业在我国尚处于发展阶段，参与厂商较多，但是各厂商实力参差不齐。部分行业领先厂商具有自主知识产权及较强的研发制造能力，凭借丰富的技术优势和售后服务能力在市场上实行差异化竞争策略，树立了自身的品牌价值；其余厂商由于资金受限或技术壁垒，无法实现大规模生产，市场份额较小，利润空间有限，面临激烈的竞争。

国内智能停车行业下游客户主要为住宅地产商、大型商场、企事业单位和大型公共场所的管理方，其注重智能停车产品的成熟性、安全性以及供应商的后续服务能力，故规模较大、品牌形象良好的大型厂商成为市场的首选。

当前市场中的智能停车的竞争主体可分为两大阵营：

一是智能停车领域品牌厂家：深圳市捷顺科技实业股份有限公司、厦门科拓通讯技术股份有限公司、杭州立方控股股份有限公司、深圳市富士智能系统有限公司等企业，以智能停车为主营业务并且在相关领域积累了较为丰富的行业经验；二是社区安防企业：公司、安居宝等企业，通过原有主营业务的客户和渠道积累逐步向智能停车领域延伸。

（2）优劣势分析

在智能停车领域，公司具备的主要优势包括：第一，产品线比较全，覆盖了包括出入口控制、视频引导、地磁停车等在内的智能停车相关系统；第二，公司

在智能停车领域积累了自己的技术经验，生产制造的门禁一卡通有较好的性价比。公司在竞争中的劣势包括：第一，公司在智能停车领域内知名度相对薄弱，品牌建设仍需加强；第二，公司现有的房地产商及及其地产项目，主要以住宅开发为主，住宅市场的智能停车一般单个楼盘项目销售金额较小，且有些地产项目要求公司负责安装调试，公司的渠道建设仍需进一步完善。

3、新风系统领域

（1）竞争格局

随着近几年环境污染、新型流感、室内污染、空气质量等一系列问题的出现，人们对于干净空气的需求日益提高，带动全球空气净化和新风设备普及率快速提高。目前，我国新风系统市场尚处于起步阶段，频发的雾霾天气将持续打开新风设备市场。

在竞争格局上，新风设备市场正呈现着品牌集中度下降，竞争进入白热化的趋势。国内市场新风系统销售前列的品牌中，国际品牌仍然占据主导，主要国际品牌包括松下（日本）、霍尼韦尔（美国）、艾尔文（英国）、兰舍（法国）、爱迪士（法国）、百朗（美国）、森德（瑞士）等等；而国内知名的新风系统品牌包括远大洁净空气、霍尔新风、泽风新风、亚都新风等。

（2）优劣势分析

在新风系统领域，公司具备的主要优势包括：第一，成本控制优势，拥有独立的生产制造体系和成本控制能力；第二，制造和产品认证优势，生产制造体系通过 3C 认证，同时拥有焓差实验室；第三，技术优势，公司在智能家居领域积累丰富的经验，因而在智能新风、控制技术和联网技术方面拥有技术优势；第四，客户资源优势，公司利用楼宇对讲与较多百强房地产商达成战略合作关系的资源优势积极开拓市场，取得良好业绩，房地产商战略集采的采购频次多采购量大，有利于公司实现产品的批量销售。公司在竞争中的劣势主要是品牌知名度相对不高以及缺少零售渠道的建设。

4、智能锁领域

（1）竞争格局

我国智能锁行业起步时间较晚。2015 年起，随着经济发展、消费升级深化，智能门锁的消费环境渐趋成熟；智能锁产品经过不断的迭代升级，在质量、体验提升的同时，其价格也更加平民化；行业规模快速增长的同时，巨头介入，明星企业也在加速成长，行业整体步入快速发展。根据广发证券发展研究中心测算，家庭门锁、酒店门锁和长租公寓门锁三大最主要智能锁销售市场，其年销售总量有望在 2020 年突破 2,600 万套。

国内智能门锁市场目前主要有三类核心参与方：以德施曼、凯迪仕为代表的传统门锁企业，以云丁、果加为代表的互联网初创企业，以海尔、美的、海康、大华、华为等为代表的跨界巨头。专业门锁制造商主要包括德施曼、凯迪仕等，其优势在于具备较强的产品生产能力、工程渠道资源和线下经销商资源，以自主研发或合作的方式实现门锁智能化升级。互联网企业的优势在于价格策略、线上渠道、公寓资源和线上平台服务能力，其通过较强的软件管理平台设计和线上服务能力，通常依靠长租公寓作为突破口，继而延伸至家庭门锁市场。以海尔、美的为代表的家电巨头，以海康、大华为代表的安防巨头，以三星、华为为代表的综合类巨头，通常看中智能锁的广阔市场以及作为智能家居入口的潜力，跨界巨头企业依托自身在原有领域的渠道力及品牌力移植到来布局智能锁行业。

（2）优劣势分析

在智能门锁领域，公司具备的优势主要是有独立的生产销售体系，且智能锁销售可以依托智能家居的渠道优势进行配套销售，劣势主要是零售端渠道建设比较薄弱且自有品牌的知名度较低。

5、发行人涉足新业务的风险以及对公司整体盈利能力的影响

公司依托于楼宇对讲产品的技术优势及营销渠道优势，向智能家居、智能停车、新风系统、智能锁等智慧社区相关产品领域不断拓展。丰富的产品线从长远看将有利于形成新的利润增长点，减少经营风险和提升品牌价值，提升公司在社区安防领域的整体竞争力。在社区安防相关产品领域，虽然上述新产品与公司现有的渠道、技术具有一定的关联性，公司具备一定的客户资源优势和丰富的产品线优势，但公司的品牌知名度建设、销售渠道建设等方面与相关领域的竞争对手还存在差距，若公司未能充分发挥利用自身的优势并逐步克服公司在相关领域的

后发劣势，将有可能使公司新业务发展受阻，相关子公司可能持续亏损，进而影响公司整体的盈利能力。

智能家居业务是公司的主营业务，主要通过狄耐克主体运营，2019 年和 2020 年 1-3 月，公司智能家居产品销售收入 6,094.67 万元和 1,977.44 万元，毛利 2,729.17 万元和 610.94 万元，盈利情况较好。

智能停车业务通过智能交通主体运营，独立核算。2019 年和 2020 年 1-3 月，智能交通的销售收入 2,535.67 万元和 302.34 万元，利润总额 243.97 万元和-23.75 万元；截至 2020 年 3 月末，智能交通归属于母公司的净资产 137.49 万元。2019 年，智能交通的业务规模处于增长趋势，利润水平扭亏为盈，未来有望成为公司业务新的增长点；2020 年 1-3 月利润总额为负主要系季节性销售淡季影响。

新风系统业务通过环境智能主体运营，独立核算。2019 年和 2020 年 1-3 月，环境智能的销售收入 1,139.10 万元和 154.11 万元，利润总额-194.37 万元和-113.17 万元；截至 2020 年 3 月末，环境智能归属于母公司的净资产-30.51 万元和-110.06 万元。2019 年，环境智能的业务规模处于增长趋势，且亏损较 2018 年有所减少，未来有望扭亏为盈并成为公司业务新的增长点；2020 年 1-3 月亏损较多主要系季节性销售淡季影响。

智能锁业务 2019 年通过物联智慧主体运营，独立核算。2019 年，物联智慧的销售收入 861.72 万元，利润总额-132.36 万元；截至 2019 年末，物联智慧归属于母公司的净资产 107.05 万元。智能锁业务在 2020 年起逐步转入股份公司主体运营，2020 年 1-3 月，智能锁业务实现营业收入 96.72 万元，毛利 22.26 万元。2019 年，物联智慧的亏损较 2018 年下降较多，该等业务未来有望扭亏为盈，对公司盈利能力产生积极的影响。2020 年 1-3 月该等业务销售额较少主要系季节性销售淡季影响。

综上，现阶段，公司新业务发展态势良好，具备一定的盈利能力，不会对公司整体盈利能力产生重大不利影响。

十一、重大投资或资本性支出

（一）报告期内的投资及资本性支出

报告期内，公司的重大投资或资本性支出较少，主要系购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金，各期金额分别为 1,829.77 万元、866.79 万元、1,031.59 万元和 267.68 万元，具体用途包括购买厦门海沧区狄耐克产业园建设项目的土地使用权及在建工程投资、购置生产经营所需的机器设备等的支出。

报告期内，公司不存在重大资产业务重组或重大股权收购合并等事项。

（二）可预见的重大资本性支出计划

未来三年，公司可预见的重大资本支出主要是用于本次发行募集资金投资项目，具体投资计划见本招股说明书“第九节 募集资金运用与未来发展规划”。公司就本次募投项目已签署的合同详见本招股说明书“第十一节 其他重要事项”之“一、重大合同”之“（四）其他重大合同”的内容。

十二、资产负债表日后事项、或有事项及其他重要事项

（一）资产负债表日后事项

2020 年 4 月 3 日，经公司股东大会审议通过，公司拟定利润分配总额为 1,500 万元。

截至本招股说明书签署日，公司不存在其他需要披露的资产负债表日后事项。

（二）或有事项

截至本招股说明书签署日，公司不存在需要披露的或有事项。

（三）其他重要事项

自新冠肺炎疫情爆发以来，公司密切关注肺炎疫情发展情况，在做好疫情防控的同时，积极应对疫情可能对公司生产经营、财务状况带来的影响。

新冠疫情虽然给部分行业及整体经济运行带来明显影响，但因公司经营地在非严重疫区，在湖北等严重疫区的业务占比低。截至本招股说明书签署日，公司尚未发现重大不利影响，评估疫情对公司经营产生的影响有限，后续影响程度将取决于全国疫情防控的持续时间以及各地防控政策的实施情况。

除上述事项外，截至本招股说明书签署日，公司不存在其他需要披露的重要事项。

十三、盈利预测

公司未编制盈利预测信息。

十四、财务报告审计截止日至招股说明书签署日之间的主要财务信息和经营状况

（一）申报会计师的审阅意见

公司财务报表的审计截止日为 2019 年 3 月 31 日。容诚会计师事务所对公司 2020 年 6 月 30 日的合并及母公司资产负债表，2020 年 1-6 月的合并及母公司利润表、合并及母公司现金流量表和合并及母公司股东权益变动表以及财务报表附注进行了审阅，并出具了“容诚专字[2020]361Z0380 号”《审阅报告》。容诚会计师事务所认为：“根据我们的审阅，我们没有注意到任何事项使我们相信财务报表没有按照企业会计准则的规定编制，未能在所有重大方面公允反映狄耐克公司 2020 年 6 月 30 日的合并及母公司财务状况以及 2020 年 1-6 月的合并及母公司经营成果和现金流量。”

（二）发行人的专项声明

公司首次公开发行股票并在创业板上市之招股说明书披露的 2020 年 1-6 月的财务数据未经审计，公司及其董事、监事、高级管理人员、法定代表人、主管会计工作负责人、会计机构负责人保证该等财务报表所载资料不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其内容的真实性、准确性及完整性承担个别及连带责任。

（三）审计截止日后主要财务信息

1、合并资产负债表主要数据

公司 2020 年 6 月 30 日、2020 年 1-6 月经审阅的主要财务信息如下：

金额单位：万元

项目	2020/6/30	2020/12/31	变动幅度
资产合计	70,877.61	68,788.64	3.04%

项目	2020/6/30	2020/12/31	变动幅度
负债合计	28,859.70	30,566.79	-5.58%
股东权益合计	42,017.91	38,221.85	9.93%
归属于母公司股东权益合计	42,054.62	38,234.55	9.99%

截至 2020 年 6 月末，公司归属于母公司股东权益较上年末增长 9.99%，系公司 2020 年 1-6 月持续盈利所致。

2、合并利润表主要数据

金额单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年 1-6 月	变动幅度
营业收入	26,778.89	20,611.64	29.92%
营业利润	6,105.26	3,837.39	59.10%
利润总额	6,095.38	3,849.81	58.33%
净利润	5,338.50	3,419.11	56.14%
归属于母公司股东的净利润	5,362.46	3,456.24	55.15%
扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润	5,270.11	3,197.46	64.82%

2020 年 1-6 月，公司营业收入、净利润、扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润均较上年同期有所增长，体现出公司良好的持续盈利能力，具体分析如下：

金额单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年 1-6 月	同比变动	
			变动额	变动率
营业收入	26,778.89	20,611.64	6,167.25	29.92%
主营业务收入	24,874.86	19,495.08	5,379.78	27.60%
其他业务收入	1,904.03	1,116.56	787.47	70.53%
营业成本	14,790.25	11,416.60	3,373.66	29.55%
主营业务成本	13,703.53	10,751.79	2,951.75	27.45%
其他业务成本	1,086.72	664.81	421.91	63.46%
综合毛利	11,988.64	9,195.04	2,793.60	30.38%
综合毛利率	44.77%	44.61%	0.16%	-
税金及附加	202.88	146.65	56.22	38.34%
期间费用	5,729.65	5,290.83	438.81	8.29%
资产减值损失	224.28	299.65	-75.37	-25.15%
信用减值损失	260.21	189.11	71.10	37.60%
投资收益	3.78	55.08	-51.30	-93.14%
其他收益	527.19	513.50	13.69	2.67%
资产处置收益	2.67	0.02	2.65	13250.00%
营业利润	6,105.26	3,837.39	2,267.87	59.10%
营业外收入	22.46	19.42	3.04	15.65%

项目	2020 年 1-6 月	2019 年 1-6 月	同比变动	
			变动额	变动率
营业外支出	32.35	7.00	25.35	362.14%
利润总额	6,095.37	3,849.81	2,245.56	58.33%
所得税费用	756.87	430.70	326.17	75.73%
净利润	5,338.50	3,419.11	1,919.39	56.14%
归母净利润	5,362.46	3,456.24	1,906.22	55.15%
归母非经常性损益	92.35	258.78	-166.42	-64.31%
扣非后净利润	5,270.11	3,197.46	2,072.64	64.82%

由上表可见，营业收入特别是主营业务收入的较快增长带来综合毛利的较大提升是公司业绩快速增长的最主要原因。2020 年 1-6 月，公司营业收入同比增长 29.92%，同时综合毛利率基本稳定，相应带来综合毛利同比增长 2,793.60 万元，增长率 30.38%。扣除期间费用率下降带来的期间费用仅同比增长 438.81 万元等因素的影响，营业利润同比增长 2,267.87 万元，增幅 59.10%。此外，利润总额、净利润、归母净利润、扣非后归母净利润的增幅分别为 58.33%、56.14%、55.15%和 64.82%，基本同等幅度增长。

（1）营业收入的增长分析

金额单位：万元

项目	2020 年 1-6 月			2019 年 1-6 月
	金额	变动额	变动率	金额
主营业务收入	24,874.87	5,379.79	27.60%	19,495.08
其中：以前年度出货	6,336.07	5,335.65	533.34%	1,000.41
当年出货	18,538.80	44.14	0.24%	18,494.67
其他业务收入	1,904.03	787.47	70.53%	1,116.56
合计	26,778.90	6,167.26	29.92%	20,611.64

公司营业收入的增长主要源于主营业务收入的增长。2020 年 1-6 月，主营业收入同比增长 27.60%，主要原因系：1）2019 年末，公司发出商品余额 3,932.06 元，较 2018 年末发出商品余额 922.91 万元增长较多，且 2019 年末的发出商品基本在 2020 年一季度验收确认收入，2020 年 1-6 月实现的主营业务收入中 6,336.07 万元来自于上年末的发出商品，同比上升 5,335.65 万元，是公司营业收入增长最主要的来源；2）扣除以前年度发出商品的影响，2020 年 1-6 月，当期出货而实现的营业收入 18,538.80 万元，较上年同期基本持平，其中一季度受疫情冲击，当期出货而实现的营业收入 3,738.39 万元，较上年同期下降 33.01%，但二季度主要客户已实现复工复产，相应市场需求于二季度释放，二季度当期出

货实现的营业收入 14,800.41 万元，较上年同期增长 14.61%，综合来看仅考虑当年出货订单的营业收入规模在 2020 年 1-6 月保持稳定。

（2）期间费用的变动分析

金额单位：万元

项目	2020 年 1-6 月			2019 年 1-6 月	
	金额（万元）	占比	变动	金额（万元）	占比
营业收入	26,778.89	100.00%	-	20,611.64	100.00%
期间费用合计	5,729.65	21.40%	-4.27%	5,290.83	25.67%
其中：					
销售费用	3,552.47	13.27%	-2.63%	3,277.20	15.90%
管理费用	1,007.64	3.76%	-1.53%	1,090.13	5.29%
研发费用	1,164.19	4.35%	0.12%	871.95	4.23%
财务费用	5.35	0.02%	-0.23%	51.55	0.25%

整体上看，2020 年 1-6 月，公司期间费用金额同比上升，但由于营业收入的增长使得期间费用率同比减少 4.27%，其中，销售费用和管理费用同比减少 2.63%和 1.53%，是公司期间费用率下降的最主要原因。

销售费用率方面，2020 年 1-6 月，一方面，受疫情影响，公司交通差旅费、业务宣传及招待费等支出下降较多，运输费受新会计准则规定影响于 2020 年 1 月 1 日起计入主营业务成本科目，当期销售费用同比增长不大；另一方面，营业收入规模的增长较快摊薄了销售费用中的固定成本，由此导致 2020 年 1-6 月销售费用率同比减少 2.63%。

管理费用率方面，2020 年 1-6 月，一方面，受福州狄耐克及狄安电子两家子公司注销及物联智慧架构调整的影响，公司租赁费、咨询服务费等支出下降较多，管理费用同比基本稳定且略有下降；另一方面，营业收入规模的增长较快摊薄了管理费用中的固定成本，由此导致 2020 年 1-6 月管理费用率同比减少 1.53%。

3、合并现金流量表主要数据

金额单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年 1-6 月	变动幅度
经营活动产生的现金流量净额	-132.07	-1,958.97	93.26%
投资活动产生的现金流量净额	-285.44	-741.14	61.49%
筹资活动产生的现金流量净额	-1,549.05	294.24	-626.46%
汇率变动对现金及现金等价物的影响	13.43	17.52	-23.35%
现金及现金等价物净增加额	-1,953.12	-2,388.36	18.22%

2020 年 1-6 月，公司经营活动和投资活动产生的现金流量净额的负值均呈现

同比缩小，有助于整体现金流的改善；公司归还了银行贷款并进行了 2019 年年度利润分配，因此筹资活动产生的现金流量净额较上年同期大幅下降。

4、非经常性损益明细表主要数据

金额单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年 1-6 月
非流动资产处置损益	2.67	6.18
计入当期损益的政府补助（不包括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）	94.41	132.47
单独进行减值测试的应收款项减值准备转回	21.44	-
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-9.89	12.42
其他符合非经营性损益定义的损益项目	-	132.60
小计	108.63	283.67
减：所得税影响额	16.83	24.48
非经常性净损益合计	91.80	259.18

2020 年 1-6 月，公司非经常性净损益较上年同期大幅下降，主要是由于政府补助及其他符合非经常性损益定义的损益项目的减少。

（四）审计截止日后主要经营状况

财务报告审计截止日后，公司经营模式未发生重大变化，采购及销售情况未发生重大变化，主要客户及供应商未发生重大变化，税收政策及其他可能影响投资者判断的重大事项等方面均为发生重大不利变化，公司整体经营情况良好。

第九节 募集资金运用与未来发展规划

一、本次发行募集资金投资项目概况

（一）募集资金投资项目概况

公司本次募集资金运用均围绕主营业务进行。本次公开发行股票的募集资金拟用于制造中心升级与产能扩建、研发中心升级建设、营销及服务网络扩建以及补充流动资金项目，项目总投资为 68,450.59 万元，拟使用本次公开发行股票的募集资金金额 67,710.14 万元。本次募集资金投资项目已经董事会和股东大会审议通过。

（二）募集资金投资项目审批、备案情况

公司 2019 年 8 月 5 日召开的第一届董事会第九次会议和 2019 年 8 月 21 日召开的 2019 年度第三次临时股东大会审议通过了《关于公司申请首次公开发行人民币普通股股票募集资金投资项目及其可行性的议案》，决定使用本次公开发行股票的募集资金用于制造中心升级与产能扩建、研发中心升级建设、营销及服务网络扩建以及补充流动资金项目。

公司 2020 年 3 月 13 日召开的第一届董事会第十一次会议和 2020 年 4 月 3 日召开的 2019 年年度股东大会审议通过了《关于调整募投项目的议案》，决定调整营销及服务网络扩建以及补充流动资金项目的募集资金使用规模。

公司 2020 年 6 月 13 日召开的第二届董事会第三次会议审议通过了《关于修改公司申请首次公开发行人民币普通股股票并上市相关方案的议案》，决定“若本次发行的实际募集资金超过上述项目的需求，超出部分将用于补充公司流动资金或根据监管机构的有关规定使用”。

综上，本次募集资金投资项目已取得必要的公司内部审批。

本次募集资金项目备案情况如下：

金额单位：万元

序号	项目名称	项目总投资	拟投入募集资金	项目备案	环评备案	用地情况
1	制造中心升级与产能扩建项目	33,272.23	32,624.66	厦海发投备（2019）306 号	厦海环审[2019]166 号	闽（2018）厦门市不动产权第 5000569 号
2	研发中心升级建设项目	7,871.87	7,778.99	厦海发投备（2018）1 号	厦海环审[2019]162 号	
3	营销及服务网络扩建项目	6,993.45	6,993.45	厦海发投备（2020）101 号	-	-
4	补充流动资金项目	20,313.04	20,313.04	-	-	-
合计		**68,450.59**	**67,710.14**	-	**-**	**-**

（三）实际募集资金超出募集资金项目需求或不足时的安排

在本次发行新股募集资金到位前，公司可根据项目进度的实际情况通过自筹资金、银行贷款或其他途径进行部分投入，并在募集资金到位后予以置换。项目投资总额超过本次实际募集资金部分，公司将通过银行贷款或其他途径解决。公司已经根据相关法律法规制定了《募集资金管理办法》，实行募集资金专项存储制度，公司募集资金将存放于董事会决定的专户进行管理，做到专款专用。若本次发行的实际募集资金超过上述项目的需求，超出部分将用于补充公司流动资金或根据监管机构的有关规定使用。

（四）募集资金投资项目对公司独立性的影响

公司上述募集资金投资项目实施后不产生同业竞争，不会对公司的独立性产生不利影响。

（五）募集资金投资项目涉及的与他人合作情况

公司本次募集资金运用不涉及与他人合作情况。

（六）募集资金投资项目涉及收购资产情况

公司本次募集资金运用不涉及收购资产的情况。

二、募集资金专项存储制度的建立和执行情况

公司制定的《募集资金管理办法》由 2019 年 8 月 21 日召开的 2019 年第三次临时股东大会审议通过。该制度对募集资金存储、使用、投向变更、管理与监

督进行了明确规定；明确募集资金使用的分级审批权限、决策程序、风险控制措施及信息披露程序；对募集资金存储、使用、变更、监督和责任追究等内容进行了明确规定。其中，该办法对于募集资金专项存储规定如下：

“第八条　公司募集资金应当存放于董事会决定的专项账户（以下简称“专户”）集中管理，专户不得存放非募集资金或用作其他用途。实际募集资金净额超过计划募集资金金额也应存放于募集资金专户管理。

募集资金专户数量原则上不得超过募集资金投资项目的个数。设置多个募集资金专户的，公司还应当说明原因并提出保证高效使用募集资金、有效控制募集资金安全的措施。

第十一条　公司应当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（以下简称“商业银行”）签订三方监管协议（以下简称“协议”）。协议至少应当包括以下内容：

（一）公司应当将募集资金集中存放于专户；

（二）募集资金专户账号、该专户涉及的募集资金项目、存放金额和期限；

（三）公司一次或十二个月内累计从专户支取的金额超过 1,000 万元或募集资金总额的 10%的，公司及商业银行应当及时通知保荐人；

（四）商业银行每月向公司出具银行对账单，并抄送保荐机构；

（五）保荐机构可以随时到商业银行查询专户资料；

（六）商业银行连续三次未及时向保荐机构出具对账单或通知专户大额支取情况，以及存在未配合保荐机构查询与调查专户资料情形的，公司可以单方终止协议并注销该募集资金专户；

（七）公司、商业银行、保荐机构的权利、义务及违约责任。

公司应当在全部协议签订后及时报深圳证券交易所备案并公告协议主要内容。

上市公司通过控股子公司实施募投项目的，应当有上市公司、实施募投项目的控股子公司、商业银行和保荐机构共同签署三方监管协议，上市公司及其控股

子公司应当视为共同一方。

上述协议在有效期届满前提前终止的，公司应当自协议终止之日起一个月内与相关当事人签订新的协议，并及时报深圳证券交易所备案后公告。”

本次募集资金到位后，公司将严格按照上述《募集资金管理办法》进行管理和使用。

三、募集资金对发行人主营业务发展的贡献、对发行人未来经营战略的影响、对发行人业务创新创造创意性的支持作用

本次募投项目建设完成后，将扩大公司产品的生产规模，增强了公司的供应能力，满足市场快速增长的需求。公司产品将更加智能化、信息化、规模化，提升公司产品的竞争力，降低产品成本，提升公司盈利能力；公司营销服务网络基本将进一步拓展至全国各个区域市场，提高公司产品和服务的覆盖范围；完善公司研发体系，提升研发效率，实现公司产品技术核心领域的研究和突破，增强创新性和核心竞争力，更好地为产品研究提供基础技术支撑，加快人工智能、大数据技术的产业化应用和产品市场推广力度，为后续的整体战略“打造卓越的社区和家庭安防智能设备和解决方案提供商”奠定良好基础，从而实现公司持续、快速、健康发展。

四、本次募集资金投资项目的具体用途

（一）制造中心升级与产能扩建项目

本项目拟对公司制造中心进行产线升级及产能扩张，在海沧区自有土地新建现代化生产厂房、食堂倒班大楼、地下停车场等场地，同时新增自动化程度更高的楼宇对讲和智能家居生产线及智能制造信息系统，并且自建 SMT 生产车间，全面提升公司产品制造环节的自动化程度和生产效率，大幅提高产能，为应对未来几年楼宇对讲产品和智能家居市场的快速增长奠定产能基础。本项目实施的必要性和可行性分析如下：

1、项目实施的必要性和可行性

（1）项目实施的必要性

1）扩大公司生产规模，满足市场快速增长的需求

受益于国家政策、房地产市场、智慧社区、智慧城市建设的推动，我国楼宇对讲和智能家居行业市场前景广阔。随着各产业的迅速发展，目前公司的租赁的生产场地一方面会使生产面临一定不稳定性，另一方面已经无法满足公司增产的需求。为了把握行业发展的市场机遇，公司有必要扩大生产规模，提升公司产品的供应能力，满足销售增长需求。因此，本项目的实施具有必要性，有利于公司进一步扩大市场占有率与品牌影响力，巩固公司行业领先地位。

2）增强公司产品竞争力的重要措施

由于公司现有制造中心生产设备相对陈旧，公司拟通过本项目的建设升级生产设备和系统，购买高速贴片机、自动印刷机、自动上板机、自动插件机、自动化包装线等关键的自动化生产设备。本项目的实施有利于提高制造过程的自动化程度，并实现产品核心部件的完全自主生产，降低生产过程中的原料损耗和原料成本，提升公司的生产效率、产品质量和供货能力，进而增强产品的综合竞争力，提升公司持续盈利能力。因此，该项目的建设满足公司业务发展的需要。

3）顺应下游客户需求和产业升级趋势

随着人们生活水平的提高和对美好生活的不断向往，房屋精装修比例也越来越高。房地产商采购的楼宇对讲和智能家居产品也更加智能化、便捷化、人性化，如采购楼宇对讲产品由模拟系统逐渐转换为数字系统，由密码按键逐渐转换为人脸识别；智能家居产品由有线连接逐渐转换为无线连接，由手机操控逐渐转换为语音识别。下游客户需求的不断升级推动上游社区安防智能化设备行业的不断革新和升级。本项目建设成功后，公司将大幅提升产品的智能化、信息化水平和生产的规模化水平，为客户提供更多更智能、更能满足住户需求的产品。

（2）发行人董事会对项目可行性的分析意见

1）优质的客户资源为项目产品销售奠定了良好基础

公司从最早期的楼宇对讲业务开始，就以服务房地产行业为业务核心，至今公司及子公司所整合的智慧社区一体化解决方案和设备提供业务，仍然是以服务房地产业所开发的现代社区为主要业务方向。在房地产稳健扩张的大背景下，公

司迎合市场刚需，积极开拓“定制化服务”的战略合作策略，先后与几十家大中型房地产企业建立稳定的战略性合作关系。这些优质的客户资源为项目产品销售奠定了良好基础。

2）公司具备较强的市场开拓能力

公司是国内研发、生产和销售楼宇对讲产品的核心厂商之一，亦是较早进入智能家居行业的产品提供商之一，在产品生产、销售、售后服务上的长期经验积累，使得公司能够准确把握客户对产品的需求，产品质量和性能等在行业中均处于领先地位。

为保持市场营销优势，公司十分重视销售管理团队建设，制定了严格的培训考核制度，为公司培养了一支具有丰富市场经验的销售队伍；同时公司在全国主要城市成立了 40 多个直属办事处，能充分挖掘当地市场的新客户及保持老客户的稳定性，可对客户需求、市场动态保持快速反应。综上，公司具备较强的市场开拓能力，市场优势较为明显。

3）持续的研发投入与创新保障公司产品具备较强的市场竞争力

公司自设立以来就重视研发创新，报告期各期，公司的研发投入分别为 2,643.72 万元、2,155.78 万元、2,299.71 万元和 533.21 万元。截至 2020 年 3 月末，公司拥有专职研发人员 142 人，其中本科及以上学历研发人员 88 人，研发人员占员工总数比例 15.97%。公司高度重视新技术和新产品的持续创新，在发展过程中在技术和研发方面进行持续投入，从而保证了公司在技术研发方面的竞争优势。同时，公司积极参与标准制定，广泛地开展产学研技术交流会和参加行业协会等，掌握最新技术发展动态，引进和采用适用的先进技术和先进标准，提高技术创新能力。

公司强大的研发实力和创新能力可保障本项目生产出的产品具有功能齐全性、性能稳定性、外观多样性，从而具有较强的市场竞争力，能满足客户对产品多样化、个性化、更新换代等不同需求；同时有利于减少产品的故障率和客诉率，从而降低公司售后服务成本，提高客户对公司产品的品牌满意度和忠诚度。

2、项目具体情况

（1）项目实施概况

项目地址位于福建省厦门市海沧区海景北路二路与海景路交叉口西南侧，系公司通过挂牌出让方式取得的自有土地。该土地已取得国有土地使用许可证，土地面积 14,500.13 ㎡，不存在抵押、纠纷等权利瑕疵。项目用地面积 9,667 ㎡，建筑面积 43,295 ㎡，其中厂房 29,848 ㎡，食堂倒班大楼 7,442 ㎡，地下停车场 6,005 ㎡。

本项目建成后，公司拟将目前租赁长鸿光电（厦门）有限公司位于海沧区海景北路 1 号楼 E 栋的生产车间整体搬迁过去。

（2）项目投资概算

本项目总投资 33,272.23 万元，其中建设投资 26,634.23 万元，铺底流动资金 6,638.00 万元，具体投资概算如下表所示：

金额单位：万元

	项目	项目资金	占比
一	**建设投资**	**26,634.23**	**80.05%**
1	工程费用	25,202.23	75.75%
1.1	建筑工程费	12,610.28	37.90%
1.2	设备购置费	12,107.65	36.39%
1.3	安装工程费	484.30	1.46%
2	工程建设其它费用	196.10	0.59%
3	预备费	1,235.90	3.71%
二	**铺底流动资金**	**6,638.00**	**19.95%**
三	**项目总投资**	**33,272.23**	**100.00%**

（3）项目组织形式和实施进展

本项目由发行人实施。本项目计划建设期 2 年，将根据项目实施过程的具体情况合理安排建设的进度，具体实施进度如下表所示：

序号	项目	T+1	T+2				T+3	T+4	T+5
			Q1	Q2	Q3	Q4			
1	场地建设及装修								
2	设备购置、设备安装								

序号	项目	T+1	T+2				T+3	T+4	T+5
			Q1	Q2	Q3	Q4			
	调试，新员工培训、生产准备								
3	投产释放 50%产能								
4	释放 80%产能								
5	释放 100%产能								

项目资金根据项目建设的具体情况与建设计划合理使用，具体情况如下表所示：

金额单位：万元

序号	项目	T+1	T+2	T+3	合计
一	**建设投资**	**7,721.87**	**18,912.36**	-	**26,634.23**
1	工程费用	7,167.40	18,034.83	-	25,202.23
1.1	建筑工程费	7,167.40	5,442.88	-	12,610.28
1.2	设备购置费	-	12,107.65	-	12,107.65
1.3	安装工程费	-	484.30	-	484.30
2	工程建设其它费用	196.10	-	-	196.10
3	预备费	358.37	877.53	-	1,235.90
二	**铺底流动资金**	**-**	**-**	**6,638.00**	**6,638.00**
	合计	**7,721.87**	**18,912.36**	**6,638.00**	**33,272.23**

截至本次募集资金投资项目董事会决议通过日，公司以自有资金完成本项目投资 647.57 万元，本项目拟使用本次募集资金投资金额为 32,624.66 万元。

（4）工艺流程

1）主要工艺流程

本项目为公司目前主营业务的升级与产能扩建，项目生产的产品主要为楼宇对讲和智能家居产品，与目前一致。产品主要工艺流程详见“第六节 业务和技术”之“一、发行人的主营业务、主要产品及变化情况”之“（四）主要产品的工艺流程”。

2）主要工艺说明

公司楼宇对讲和智能家居产品的生产工艺主要包括印制电路板的贴片、插件等加工及各原材料的组装、软件烧录与整机装配，其中印制电路板的加工包含的工序说明如下：

A.锡膏印刷：采用全自动视觉印刷机，能有效保证印刷质量与精度。

B.SMT 贴片：采用知名品牌的高速贴片机，贴装精度和效率高，设备通用性强，可对应各种异形元件生产。

C.回流焊接：采用 8 温区回流焊炉，低耗电发热板加热方式，温度均匀，热补偿性好，生产品质稳定。

D.AOI 测试：采用全自动光学外观检测，对贴片元器件的贴装及焊接质量进行有效监控。

E.波峰焊接：采用业界主流品牌波峰焊设备，稳定性好，焊接质量高。

F.写入程序：将产品运行程序写入部件板，人机交互界面操作简单，烧写过程、结果直观明了。

G.单板测试：自主设计测试工装，电脑智能化测试，人机交互界面操作简单，精确稳定，可靠性好。

H.三防处理：PCBA 三防漆全自动涂覆处理，能有效防潮、防盐雾、防霉变，提高产品的使用寿命。

（5）主要设备

本项目设备购置费 12,107.65 万元，其中 SMT 贴片车间设备投资 4,629.25 万元，插件、后焊、测试车间设备投资 802.00 万元，组装车间设备投资 4,869.70 万元，注塑车间设备投资 523.50 万元，钣金车间 469.00 万元，仓库系统设备投资 56.00 万元，可靠性实验室设备投资 758.20 万元，具体情况如下：

金额单位：万元

序号	车间分类	项目	设备名称	规格/型号	数量	含税单价	总价
1	SMT 车间	SMT 线体 5 条	高速贴片机	NMP-W	5	160.00	800.00
2			多功能机（泛用机）	NMP-W	5	160.00	800.00
3			飞达（料枪）	8mm	1000	0.80	800.00
4			飞达（料枪）	8mm 以上	500	1.00	500.00
5			在线 AOI（3D）	进口	5	62.00	310.00
6			SPI	INSPI-510B	5	25.00	125.00

序号	车间分类	项目	设备名称	规格/型号	数量	含税单价	总价
7			自动印刷机	DEK	5	50.00	250.00
8			回流焊	GENESIS610A	5	16.00	80.00
9			自动上板机	HN-360L	5	1.60	8.00
10			接驳台		24	0.47	11.22
11			X-RAY	AX8500	1	120.00	120.00
12			坏板分离机		5	1.60	8.00
13			自动下板机		5	1.60	8.00
14			上料小车		20	18.00	360.00
15		辅助设备	分板机	国产品牌	4	10.00	40.00
16			空压机	BLT-350A	1	85.00	85.00
17			锡膏搅拌机	国产品牌	2	0.40	0.80
18			烤箱	国产品牌	1	1.00	1.00
19			干燥箱	国产品牌	5	0.55	2.75
20			冰箱	国产品牌	1	0.38	0.38
21			物料暂放架	国产品牌	12	0.20	2.40
22			炉温测试仪	国产品牌	1	2.00	2.00
23			络铁、风枪等手工焊接设备等	白光	10	0.35	3.50
24			钢网清洗机	国产品牌	2	6.00	12.00
25			钢网检测机	国产品牌	2	9.00	18.00
26			电桥	国产品牌	2	0.20	0.40
27			接地电阻测试仪	kyoritsu4105a	1	0.80	0.80
28			MES 系统		1	30.00	30.00
29			料枪校准仪		1	20.00	20.00
30			智能仓储系统		1	200.00	200.00
31			空调	天花板式	10	2.00	20.00
32			恒温恒湿控制系统		1	10.00	10.00
33	插件、后焊、测试车间		选择波峰焊机		1	30.00	30.00
34			自动贴胶带机		2	5.00	10.00
35			自动手插线	10M	2	1.50	3.00
36			检修皮带线	10M	2	3.00	6.00
37			治具传送线	非标	2	2.00	4.00
38			ICT	T518FA	6	4.00	24.00
39			ATE（PCBA 自动测试机）	自制	50	3.00	150.00
40			示波器	4000 X	4	15.00	60.00
41			频谱仪	E4446A	4	20.00	80.00

序号	车间分类	项目	设备名称	规格/型号	数量	含税单价	总价
42			射频矢量信号发生器	TSG4100A	4	26.00	104.00
43			万用表	33250A	50	0.38	19.00
44			电子负载	6060B	12	10.00	120.00
45			可编程电源	6030A	12	5.00	60.00
46			工业电脑	研祥	50	2.00	100.00
47			波峰焊	SAC-3Js	2	16.00	32.00
48	组装车间	组装线	电动螺丝刀	CL-7000	120	0.35	42.00
49			电烙铁	HAKKO392	100	0.15	15.00
50			自动涂覆机	OL-300ZS	2	46.00	92.00
51			固化炉	ATLD-IR3000	2	8.00	16.00
52			普通组装线	国产品牌	12	5.50	66.00
53			自动化组装线	自动螺丝机	20	1,100.00	1,100.00
54				流水线体	2		
55				智能机械手	若干		
56				自动点胶机	6		
57				智能数据采集系统	1		
58		自动化包装线	自动热缩机	非标	1	18.00	18.00
59			自动标贴机	非标	1	14.00	14.00
60			自动装箱机	非标	1	13.00	13.00
61			自动打包机	非标	1	11.00	11.00
62			自动搬运上栈板机	非标	1	9.00	9.00
63		成品自动化检测系统	成品自动化检测系统	非标	6	30.00	180.00
64		智能制造信息系统	MES	研祥	1	88.00	88.00
65			信息处理服务器	华为	1	23.00	23.00
66			6 轴机器人 KR3		110	16.50	1,815.00
67			数据采集器		132	0.35	46.20
68			自动循环老化线		11	2.00	22.00
69			自动包装线		11	65.00	715.00
70			电子数字视频看板		33	0.50	16.50
71			APS		1	30.00	30.00
72			SCM		1	36.00	36.00
73			WMS		1	29.00	29.00
74			软件数据关联与综合平台搭建		1	90.00	90.00

序号	车间分类	项目	设备名称	规格/型号	数量	含税单价	总价
75			AGV 智能配送系统		2	146.00	292.00
76			ERP	金蝶 K3	1	91.00	91.00
77	注塑车间	注塑设备	注塑机	MA2000-A 螺杆	4	30.00	120.00
78			注塑机	MA1600-A 螺杆	6	25.00	150.00
79			注塑机	MA860-A 螺杆	4	20.00	80.00
80			注塑机	MA2600-A 螺杆	2	26.00	52.00
81			注塑机	MA4000-A 螺杆	2	35.00	70.00
82			机械手	3 轴伺服	8	3.00	24.00
83			机械手	斜臂	10	0.75	7.50
84			其他配套设备		若干	20.00	20.00
85	钣金车间	五金件加工设备	激光机	750W	1	50.00	50.00
86			折弯机	65*2500	1	20.00	20.00
87			剪板机	2000	1	10.00	10.00
88			冲床	63 吨	1	6.00	6.00
89			冲床	45 吨	1	8.00	8.00
90			自动冲床	100 吨	1	17.00	17.00
91			激光机	光纤/3300W	1	150.00	150.00
92			数控冲床	2500*1250	1	100.00	100.00
93			折弯机	65*2500	2	20.00	40.00
94			折弯机	125*4000	1	40.00	40.00
95			冲床	63 吨	1	8.00	8.00
96			冲床	80 吨	1	10.00	10.00
97			其他配套设备		若干	10.00	10.00
98	仓库系统	装卸类	动力叉车	2T	2	28.00	56.00
99	可靠性试验室	品质保证试验设备	气相色谱质谱联用仪	GC-MS 6800S	1	80.00	80.00
100			扫描电子显微镜	SU3500	1	100.00	100.00
101			光学显微镜	LEICA DMI3000 M	1	14.00	14.00
102			离子污染测试仪	SCS Ionograph BT LP	1	46.20	46.20
103			热重分析仪	TGA	1	9.80	9.80
104			三轴高频模拟运输振动台	HD-G826	1	15.40	15.40
105			半导体测试仪	WQ4834	2	4.90	9.80
106			冷热冲击测试箱	RTS-150	1	16.80	16.80

序号	车间分类	项目	设备名称	规格/型号	数量	含税单价	总价
107			多功能高低温交变湿热试验箱	GDJS-100	3	42.00	126.00
108			绝缘/耐压测试仪	3159	3	4.20	12.60
109			接地连续性测试仪	DaySy Pro	1	1.68	1.68
110			水冷氙灯老化试验箱	YN/SN-900	1	32.20	32.20
111			三综合环境试验箱	THV-408(A-F)	1	80.00	80.00
112			X-RAY	RAYON1800	1	60.00	60.00
113			能谱仪	NORAN 7	1	84.00	84.00
114			雨淋防水试验箱	FR-1238	1	7.42	7.42
115			双通道智能电声测试仪	AWA6122+M	1	2.80	2.80
116			高精度色彩检测仪	CS-600	2	4.20	8.40
117			水平垂直燃烧试验机	TF-930	1	7.00	7.00
118			锁具耐用度测试仪	XL-20	3	2.80	8.40
119			欧标电子锁耐用度测试机	XL-02	2	9.80	19.60
120			纸箱抗压试验机	YJ	1	4.90	4.90
121			静电放电发生器	ESD-203	1	8.40	8.40
122			微电脑伺服控制剥离力测试机	HTS-BLY2500	1	2.80	2.80
		合计					**12,107.65**

（6）项目主要原材料和主要能源供应

1）主要原材料供应

本项目生产的楼宇对讲和智能家居产品主要原材料包括液晶显示屏、IC 芯片、电子元器件、触摸屏、注塑外壳、五金件、印制电路板、注塑外壳、摄像头、电源适配器、包装材料等。公司目前上述各类主要原材料供应商均为行业内或区域内较为优质的厂商，能满足公司严格的质量、交期、服务等多方面要求，且公司已与其保持良好、稳定的合作关系。此外，一般情况下，上述各类原材料厂商较多，行业竞争较为充分，市场比较成熟，公司可选择范围也较大。公司一般不会因为原材料短缺而导致无法生产和向客户交货的情况。

2）主要能源供应

本项目实施过程中需用到的能源主要是电力以及少量的水，其中项目用电主要集中在生产设备、办公设备、空调和照明用电，用水主要为冷却用水及少量生活用水和保洁用水。项目生产所需电力全部由当地供电局提供，水全部由当地自来水公司提供，电力和水源供应充足，可以保证项目的顺利实施。

（7）项目环保及环评备案情况

本项目坚持经济效益与环境效益相统一的原则，在施工建设和产品生产时均积极采用低毒低害、无毒无害的原料，采用节能、低噪声设备，采用少污染、无污染的新技术，把产生的污染物减少到最低限度，使处理后的污染物要符合国家和地方规定的排放标准。本项目在施工建设和生产过程中产生的各类污染物及防范措施具体情况如下：

1）施工期污染源及治理措施

施工期污染物与采取的治理措施如下所示：

污染物类别	污染物来源	治理措施
废气	主要是施工车辆和部分施工机械所产生的尾气，项目建设过程中基础开挖、回填土等产生的扬尘，以及施工车辆行驶过程中产生的扬尘，材料运输、装卸、堆放、搅拌过程产生的扬尘	利用晒水车及时对施工现场和进出场道路洒水，保持路面湿度；及时清洗车辆，禁止超载，防止洒落等有效措施来保持产地路面的清洁；对水泥类建材尽可能不要露天堆放，如必须露天堆放，加盖防雨布；安装洗车设施，并冲洗所有离开车辆；尽量减少表面裸土，开挖后及时回填、夯实，做到有计划开挖，有计划回填
废水	主要来自施工人员产生的生活污水	生活污水经污水格栅池去除固形物沉淀处理，在达到《污水排入城镇下水道水质标准》（CJ343-2010）中相应排放标准限值后，排入市政污水管网
噪声	施工设备中噪声较高的机械设备有推土机、挖掘机、装载机、打桩机、搅拌机、振捣机、吊车等噪声范围在75-105dB(A)。施工过程中一般使用的大型货车卡车与自卸卡车，其噪声级别较高，可达110dB(A)	施工应根据项目周围情况合理安排时间，尽量采用低噪声的施工机械，严禁高噪声设备在作息时间（中午和午夜）作业，严格遵守执行环保部门对建筑施工的有关规定和《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）的要求，以减轻施工噪声对环境的影响
固体废物	施工期间的主要固体废物来源于建筑垃圾、装修垃圾、软土及少部分施工人员生活垃圾	施工过程中丢弃的包装袋、废建材等产生垃圾，应集中收集，施工期挖出软土建议尽量外运利用；建筑垃圾中不可利用部分需运送至相关部门许可的建筑垃圾填埋进行处置；施工人员生产活动产生的生活垃圾应集中收集存放，加强对施工人员的环保教育，防止乱扔乱弃，生活

		垃圾定时打扫，委托环卫部门集中清运处置

同时，在绿化方面，本项目已考虑在建筑物周围种植更多的树木和绿化带，起到调温、调湿、净化空气、降低噪声、美化环境的作用。

2）运营期污染源及治理措施

运营期污染物与采取的治理措施如下所示：

污染物类别	污染物来源	治理措施
废气	1、焊锡废气：生产过程中使用无铅锡丝，会产生少量的焊烟主要成份为锡及其化合物，焊接工序采用纯手工敞开式操作，在操作台上采用烟气抽离装置收集焊烟。焊烟废气经收集处理后排入排气筒引至楼顶排放。排放量符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中的二级排放标准。 2、二氯甲烷、黄胶挥发废气及酒精挥发气体：在毛毡和喇叭紧固粘结工序中使用二氯甲烷及黄胶，会产生少量的二氯甲烷和黄胶挥发废气，以非甲烷总烃表征挥发气体。排放速率、浓度符合《厦门市大气污染物排放标准》（DB35/323-2011）中的标准。 3、涂覆废气：涂覆线涂覆过程中三防漆会挥发少量废气，主要会产生甲苯、二甲苯、非甲烷总烃。其经收集后通过一层活性炭滤网过滤再经 20m 高的排气筒引至楼顶排放。	项目生产过程焊锡会产生少量气体，主要成分为锡及其化合物；在毛毡和喇叭紧固粘结工序中使用二氯甲烷及黄胶，会产生少量的二氯甲烷和黄胶挥发废气，产生量较少，建议项目在车间安装抽排风装置，加强车间空气流通。项目产生的废气经抽排风、再经稀释扩散后达到《厦门市大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）无组织排放限值，对外界环境影响较小
废水	项目生产过程无工业废水产生及排放，主要为生活污水排放，后者主要污染物为 CODcr、BOD5、SS、NH3-N、动植物油等	项目运营期生活污水经三级化粪池预处理后，达到《厦门市水污染物排放标准》（DB35/322-2011）表 1 中的三级排放标准后排入当地污水处理厂进行深度处理，最终进入厦门河口区海域，对周围水环境和纳污水体海域影响较小
噪声	项目的生产设备均为低噪声设备。噪声值约在 60-70Db(A)	项目的生产设备均为低噪声设备。噪声值约在 60-70Db(A)，项目噪声经墙体隔声、距离衰减，厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准后，对周围声环境产生影响较小
固体废物	1、一般废弃物：生产过程产生的原材料、产品报废品由供应商回收，废包装、焊锡渣等。 2、危险废物：二氯甲烷、三防漆的空桶及含二氯甲烷和三防漆的废布料，使用酒	项目产生清洁产品外壳的沾酒精废布、二氯甲烷的空桶以及三防漆的空桶属于《国家危险废物名录》的危险废物，交由厦门东江环保科技有限公司处理；职工生活垃圾及一

污染物类别	污染物来源	治理措施
	精清洁过程产生的含酒精的废布料。 3、生活垃圾：主要是员工生活中产生的垃圾	般工业固废能回收重新利用的应尽量回收，由专人管理、集中收集后外卖给可回收利用的厂家；不能重新利用的要求建设单位必须及时、定期处理，设置合理数量的垃圾收集器，并由专门的人员收集和清运。因此运营期固体废物处置措施基本可行

综上，该项目对环境造成的污染较轻，对环境影响小，不会对生态环境造成较大负面影响，污染物的排放达到国家标准规定，符合环保要求。

3）环评备案情况

本项目建成后主要进行楼宇对讲、智能家居产品的生产制造，根据 2018 年 4 月中华人民共和国生态环境部发布的《关于修改<建设项目环境影响评价分类管理名录>部分内容的决定》，本项目属于环评备案管理的建设项目，公司应当编制环境影响报告表。

根据 2016 年 4 月中国（福建）自由贸易区厦门片区管理委员会、厦门市环境保护局联合发布的《关于印发中国（福建）自由贸易试验区厦门片区深化环评审批制度改革方案（试行）的通知》（厦自贸委[2016]27 号），应当编制环境影响报告表的建设项目，建设单位应委托有资质的环评单位开展环境影响评价，环评文件由建设单位自行备案，环境保护主管部门不再审批，环评单位对建设项目的环境影响评价结论负责，建设单位以环境影响评价结论作为依据，开展项目建设。

公司已委托有资质的环评单位对本项目进行环境影响评价并编制《环境影响报告表》，并已于 2019 年 9 月 11 日在厦门市海沧生态环境局对本项目进行了环境影响评价备案（备案号：厦海环审[2019]166 号）。

（8）项目的经济效益情况

项目计划建设期为 2 年，预计第三年达产 50%，第四年达产 80%，第五年 100%达产。项目总体技术经济指标如下：

项目	单位	指标值
内部收益率（IRR）税后	%	25.66%

项目	单位	指标值
静态回收期税后	年	6.36
动态回收期税后	年	7.77
达产期年均营业收入	万元	89,320.00
达产期年均净利润	万元	14,112.90
达产期年均息税后投资净利率	%	30.96%

（二）研发中心升级建设项目

本项目拟在海沧区自有土地规划建设 6,210 平方米的研发场地，并购置先进的研发实验设备和系统软件，引进适量的研发人员。该项目主要建设实验测试区和研发办公区两大研发用场地。其中研发办公区域主要包括硬件部、软件部、工业设计部、云服务部、技术服务部、中心机房、试验台、样品室等职能机构；实验测试区域主要包括硬件测试实验室、软件测试实验室、电磁波暗室、环境测试实验室、光学实验室与声学实验室等六大实验室，并同时进行人脸识别算法在楼宇对讲中的应用、语音控制在智能家居的应用、基于传感器感知的智能家居控制算法、智慧社区平台系统四个课题的研发。升级改造后的研发中心是集新产品开发、新技术新工艺研究及应用、产品检测为一体的专业技术中心。本项目实施的必要性和可行性如下：

1、项目实施的必要性和可行性

（1）项目实施的必要性

1）顺应行业技术发展趋势，保持和增强技术优势

随着电子通信、网络信息、云计算等技术的不断发展，社区安防智能化设备也朝着智能化、数字化方向发展；行业内企业也必须不断完善其技术研发机构的功能，持续提高研发投入力度、技术自主创新能力和前瞻性技术储备水平，才能确保其在行业中保持技术领先地位，并不断开发出更加智能、技术含量更高的新产品，全面、深入地满足甚至引领市场需求。

公司新研发中心将围绕“服务公司核心产品”，以公司制定的产品规划为指导，以研究关键核心技术及应用为主线，重点开展基础技术和应用技术研究，实现公司产品技术核心领域的研究和突破，增强创新性和核心竞争力，更好地为产品研究提供基础技术支撑。本项目的实施，是公司顺应行业技术发展趋势的必要

举措，可进一步保持和增强技术优势，有效提升公司在楼宇对讲和智能家居领域的核心竞争力。

2）完善研发体系，提升研发硬实力

公司一直高度重视研发工作，紧紧跟随社区安防行业技术发展趋势，每年投入高比例的资金进行技术研究和开发。但是，随着研究领域的不断扩大，公司研发项目不断增加，现有的研发场地、设备条件、实验环境、人才和管理等已难以满足需要。因此，公司急需搭建更高标准的研发平台，购置先进的研发设备、仪器，拓宽和完善实验及测试手段，引进优秀技术人才，提升研发环境。

本项目的建设将有效整合公司现有的研发资源，改变公司现有研发区域分散的局面。新研发中心的建成，一方面有利于共享公司的研发资源，节约研发经费；另一方面将促进部门沟通和协调，提高公司研发效率，便于公司的整体规划；此外，公司能够以研发中心为平台，依托公司的研发团队，获取国内外技术研发资源，对行业前沿性技术及新产品开发进行深入的研究，从而提高公司后端研发对前端实施项目的技术支持服务能力。综上，本项目的建设将有助于公司完善研发体系，提升研发硬实力，升级产品结构。

3）吸引更多优秀研发和技术人才

社区安防智能化产品需要运用到电子信息、无线通讯、音视频处理、生物识别、云计算等多方面的技术，对于人才的综合研发能力要求较高。从业人员在具备细分领域的专业技术能力之外，还必须对多方面技术进行有机结合，并对下游客户需求及其所处行业特点有深刻的了解。因此，这对从业企业的人才储备提出了较高要求。随着公司规模的扩大、新项目的推进，公司对各类研发和技术人才的需求不断增加，而楼宇对讲和智能家居行业的快速发展导致市场对同类人才的需求也日趋增长。本项目的实施将建立一个研发环境优越、更具人性化设计的技术研发中心，将提供良好的工作环境，为开发设计人才施展才华创造良好的平台，有利于吸引更多高素质的研发和技术人才，满足公司长期发展的战略需求。

（2）发行人董事会对项目可行性的分析意见

1）技术和人才可行性

公司高度重视研发创新，在楼宇对讲领域积累了长达十五年的研发经验，在智能家居领域也有多年的研发经验。截至本招股说明书签署日，公司及子公司已经拥有 92 项专利、86 项软件著作权，均为公司自主研发后原始取得。对于目前生产的楼宇对讲和智能家居产品，公司均已取得其使用的核心技术的专利和软件的著作权。

在人才队伍建设方面，公司始终把培养拥有技术过硬、创新能力强的技术队伍作为工作的主要任务，采用多种方式引进人才，努力为客户提供最佳的技术支持，研发出满足市场需求的新产品。公司每年投入大量资金用于技术研发，注重引进、培养各类专业技术人才，建立起高素质的科研队伍。截至 2020 年 3 月末，公司拥有专职研发人员 142 人，其中本科及以上学历研发人员 88 人，涵盖软件研发、硬件研发、外观/结构设计、人工智能算法研发、云平台研发、嵌入式研发等各方面，形成了人才结构合理的技术研发队伍。公司的核心研发团队能快速反应市场动向，迅速执行公司研发的战略方针和任务，有效整合研发资源，促进公司研发水平的提高，从而使公司在研发方面能创造更大的价值，提高公司的市场竞争力。

2）管理可行性

公司一贯重视技术研发团队建设，经过多年研发队伍建设，建立了一支稳定、专业、创新、高效的管理团队和经验丰富、专业过硬、自主创新能力强的技术团队。公司的技术和管理团队均具有多年电子通讯、楼宇对讲和智能家居领域的从业经验，对产品、技术和下游房地产客户的需求有着熟练的掌握。

公司采取“自主研发”为主的方式组织开展研发工作，建立了完善的研发管理体系：产品开发机制上，公司采取集成产品开发（IPD）模式，形成了跨部门协作的产品研发机制，研发中心采取以职能划分部门的纵向直线型组织和以项目为中心的横向、直线矩阵型组织相结合的资源配置模式；部门设置与分工上，公司研发中心按专业化分工，细化技术研发能力，研发中心按技术类型划分为硬件部、软件一部、软件二部、工业设计部和云服务部共 5 个部门，另外设置技术服务部、测试部支持产品开发；研发流程上，公司拥有自己的研发项目管理制度，项目整个研发包含项目立项阶段——设计阶段——新产品试制、调试与试验——新产品

推向市场四个阶段，同时公司制定了完善的《研究开发设计管理制度》，对设计和开发的策划、输入、输出、评审、验证、确认和更改的每个环节进行管理控制，确保产品能满足顾客的需求和符合适用于产品的法律法规的要求。

2、项目具体情况

（1）项目实施概况

项目地址位于福建省厦门市海沧区海景北路二路与海景路交叉口西南侧，为公司通过挂牌出让方式取得的自有土地。该土地已取得国有土地使用许可证，土地面积 14,500.13 ㎡，不存在抵押、纠纷等权利瑕疵。项目用地面积 4,833.83 ㎡，建筑面积 6,210 ㎡。

（2）项目投资概算

本项目总投资 7,871.87 万元，其中建设投资 6,238.29 万元，项目实施费用 1,633.58 万元，具体投资概算具体情况如下：

序号	项目	金额（万元）	占比	备注
一	**建设投资**	**6,238.29**	**79.25%**	
1	工程费用	5,889.61	74.82%	
1.1	建筑工程费	1,611.50	20.47%	研发中心建设及实验室装修等
1.2	硬件设备购置费	3,312.05	42.07%	研发硬件投资
1.3	硬件设备安装工程费	99.36	1.26%	
1.4	软件工具购置费	866.70	11.01%	研发软件投资
2	工程建设其他费用	59.17	0.75%	单位管理费及其他相关费用
3	预备费	289.51	3.68%	基本预备费、涨价准备费等
二	**项目实施费用**	**1,633.58**	**20.75%**	新增研发人员工资及奖励
总计	**项目总投资**	**7,871.87**	**100.00%**	

（3）项目组织形式和实施进展

本项目由发行人实施。本项目计划建设期 2 年，包括场地建设与装修、软硬件采购与安装、人员调动与招募培训、概要设计及详细设计、功能实现、测试验收等。第三年起开始投产，生产负荷达设计生产能力的 80%；第四年起开始满负荷生产。项目具体实施进展计划如下：

序号	内容	T+1 年		T+2 年			
		Q1-Q2	Q3-Q4	Q1	Q2	Q3	Q4
一	**场地建设进度安排**						
1	场地建设与装修	■	■	■	■	■	
2	软件采购	■					
3	硬件采购与安装					■	■
二	**项目课题研发进度安排**						
1	人员调动、招募及培训	■					
2	项目课题概要设计及详细设计、功能实现、测试验收		■	■	■	■	■

项目资金根据项目建设的具体情况与建设计划合理使用，具体情况如下表所示：

序号	项目	T+1	T+2	合计
一	**建设投资**	**1,102.45**	**5,135.84**	**6,238.29**
1	工程费用	993.60	4,896.01	5,889.61
1.1	建筑工程费	993.60	617.90	1,611.50
1.2	硬件设备购置费		3,312.05	3,312.05
1.3	硬件设备安装工程费		99.36	99.36
1.4	软件工具购置费		866.70	866.70
2	工程建设其他费用	59.17		59.17
3	预备费	49.68	239.83	289.51
二	**项目实施费用**	**526.96**	**1,106.616**	**1,633.58**
总计	**项目总投资**	**1,629.41**	**6,242.46**	**7,871.87**

截至本次募集资金投资项目董事会决议通过日，公司以自有资金完成本项目投资 92.88 万元，本项目拟使用本次募集资金投资金额为 7,778.99 万元。

（4）主要设备

本项目所需研发软硬件设备投资总价值共计 4,178.75 万元，其中硬件投入 3,312.05 万元，主要包括老化房、恒温实验室、消声室、一致性检测系统、高频振动试验机、3D 打印机、3D 扫描仪、高频信号发生器、音频分析仪、中低带宽示波器等；软件投入 866.70 万元，主要包括产品生命周期管理（PLM）及数据库、视觉设计、结构设计、硬件设计、软件设计等方面的软件。公司在进行设备规划的同时，考虑到了公司长期的研发需求，并综合考虑了各设备性能、价格及售后服务水平。

本项目所需基础硬件设备投资具体情况如下表：

金额单位：万元

序号	设备名称		数量	含税单价	总价
1	自动化测试工装系统		5	11.00	55.00
2	老化房（富思港 MKBS-DF6）		1	120.00	120.00
3	步入式恒温试验室（华谊创鸿 BRS)		2	60.00	120.00
4	消声室(深兰科)		1	100.00	100.00
5	电磁波暗室	传导-辐射电磁骚扰测试系统	1	60.00	60.00
		射频传导抗扰度测试系统	1	20.00	20.00
		射频辐射抗扰度测试系统	1	70.00	70.00
		电波暗室	1	90.00	90.00
		控制室	1	10.00	10.00
		无线设备一致性测试系统	1	150.00	150.00
6	云平台服务器	普通服务器	22	2.20	48.40
		SIP 服务器	6	8.90	53.40
		对象存储 OSS 资源包	4	1.20	4.80
		CDN 流量包(国内版)	6	1.00	6.00
		云数据库 MySQL 版	10	2.10	21.00
		云数据库 Redis 版	8	8.10	64.80
		短信服务	2	0.80	1.60
7	频谱分析仪		6	15.00	90.00
8	交变湿热实验箱		2	15.00	30.00
9	电磁式高频振动试验机（苏式 DC-300-3 S-0606）		2	60.00	120.00
10	可编程环测箱		4	10.00	40.00
11	高精度度盐雾试验机		2	2.00	4.00
12	桌面式恒温恒湿测试机		2	3.00	6.00
13	氙气灯耐候实验机		1	12.00	12.00
14	紫外线加速耐候试验机		1	4.00	4.00
15	冷热冲击试验机		3	18.00	54.00
16	沙尘试验箱		2	5.00	10.00
17	IP55 级淋雨测试装置		1	6.00	6.00
18	大型盐雾试验机		2	12.00	24.00
19	气翼包装跌落试验机		2	5.00	10.00
20	按键寿命测试机		4	1.50	6.00
21	按键弹力测试机		2	12.00	24.00
22	万能材料试验机		2	5.00	10.00
23	摆动动试验机		6	1.00	6.00

序号	设备名称	数量	含税单价	总价
24	硬度计	2	0.45	0.90
25	抽拔寿命测试机	5	0.50	2.50
26	旋钮寿命测试机	1	0.80	0.80
27	滚筒寿命测试机	1	1.45	1.45
28	线材弯折测试机	1	3.20	3.20
29	接地电阻测试仪	1	1.20	1.20
30	变频电源	2	2.00	4.00
31	接触电流测试仪	1	0.50	0.50
32	交流漏电测试仪	1	0.50	0.50
33	高压探棒	1	0.10	0.10
34	弹簧冲击锤	1	0.50	0.50
35	儿童试验指头 3-14 岁	1	0.10	0.10
36	儿童试验指头<3 岁	1	0.10	0.10
37	水平垂直燃烧试验仪	1	0.30	0.30
38	热丝引燃试验仪	1	0.50	0.50
39	耐压绝缘测试仪	1	0.50	0.50
40	多路温度测试仪	1	1.20	1.20
41	数字功率计	2	3.00	6.00
42	光功率计	2	2.50	5.00
43	程控耐压测试仪	1	0.30	0.30
44	灼热丝试验仪	2	8.00	16.00
45	八通道音频分析仪	1	40.00	40.00
46	音频转换开关	2	4.00	8.00
47	人体躯干模拟器	1	30.00	30.00
48	IEC 60318 耳模拟器套装	2	5.00	10.00
49	声波暗室	1	80.00	80.00
50	音频扫频信号源（20W）	1	1.00	1.00
51	极性测试仪	1	1.00	1.00
52	声级计	1	2.00	2.00
53	F0 测试仪	1	1.00	1.00
54	静电放电发生器	2	10.00	20.00
55	点快速顺便脉冲群、浪涌、电压跌落测试仪器	1	25.00	25.00
56	连续波模拟器	1	20.00	20.00
57	耦合/去耦网络	1	2.00	2.00
58	能量色散型 X 射线荧光分析仪	1	25.00	25.00
59	2D 影像测试仪	2	12.00	24.00
60	3D 影像测试仪	1	25.00	25.00

序号	设备名称	数量	含税单价	总价
61	粗糙度测量仪	1	0.80	0.80
62	硅胶厚度测量计	1	0.20	0.20
63	绝缘电阻测试仪	1	0.20	0.20
64	德式硬度计	1	0.15	0.15
65	特斯拉计	1	0.15	0.15
66	液压式拉力试验机	1	10.00	10.00
67	激光蚀刻机	1	30.00	30.00
68	3D 打印机（中瑞机电 SL660）	1	100.00	100.00
69	3D 扫描仪（法如 Focus3D 120）	1	100.00	100.00
70	颜色分析仪	1	15.00	15.00
71	防水试验室	1	50.00	50.00
72	传函测试仪	1	20.00	20.00
73	光学测试平台（系统）	1	30.00	30.00
74	配光测试系统	1	20.00	20.00
75	色彩照度计	2	2.00	4.00
76	激光轮廓扫描仪	1	30.00	30.00
77	zygo 干涉仪	1	20.00	20.00
78	投影机	3	2.00	6.00
79	光学积分球测试仪	1	5.00	5.00
80	光谱辐射计	1	10.00	10.00
81	光谱彩色亮度计	1	15.00	15.00
82	电源变动测试仪	2	30.00	60.00
83	电压变化模拟器	1	25.00	25.00
84	抛负载发生器	1	25.00	25.00
85	电子设备抗扰度测试模拟器	1	30.00	30.00
86	工作台	20	0.20	4.00
87	电脑（中配）	10	0.40	4.00
88	焊接台	20	0.10	2.00
89	工具套件	10	0.25	2.50
90	五金工具	1	1.00	1.00
91	放大镜	2	0.10	0.20
92	拆焊台	4	0.50	2.00
93	焊接吸烟器	20	0.04	0.80
94	可程式直流电源	25	2.00	50.00
95	直流电源分析仪	2	8.00	16.00
96	大功率变频电源	5	2.00	10.00
97	大功率直流电源	5	1.00	5.00
98	大功率直流电子负载	5	1.00	5.00

序号	设备名称	数量	含税单价	总价
99	交流电源分析仪	1	10.00	10.00
100	频率计	2	4.00	8.00
101	网络分析仪	1	60.00	60.00
102	逻辑分析仪	1	18.00	18.00
103	高频信号发生器（Tektronix AWG70000）	2	50.00	100.00
104	波形发生器	1	6.00	6.00
105	音频分析仪（美国 AP APX585）	2	50.00	100.00
106	高带宽示波器（6G）	1	50.00	50.00
107	中带宽示波器（1G）	5	12.00	60.00
108	中低带宽示波器（Tektronix mdo3022）	20	6.00	120.00
109	LCR 电桥	1	20.00	20.00
110	热成像仪	1	9.00	9.00
111	精密数字万用表	10	1.20	12.00
112	掌上数字万用表	60	0.04	2.40
113	电流测试仪	1	4.00	4.00
114	锂电池综合测试仪	2	0.80	1.60
115	功率计	2	2.50	5.00
116	温度打点仪	2	0.60	1.20
117	屏蔽箱	2	4.00	8.00
118	测试工作台	20	0.20	4.00
119	电脑（高配）	80	0.60	48.00
120	螺丝刀套件	60	0.03	1.80
121	数显卡尺	60	0.02	1.20
122	智能手机	10	0.40	4.00
123	电流探头	2	1.60	3.20
124	电磁场选频分析仪	1	2.50	2.50
125	天馈仪	2	1.10	2.20
126	磁通量测试仪	1	0.20	0.20
127	紫外分析仪	1	2.00	2.00
128	防尘实验箱	3	2.70	8.10
129	焓差实验室	1	30.00	30.00
130	DECT 综合测试仪	3	30.00	90.00
	合计			**3,312.05**

本项目所需基础软件设备投资具体情况如下表：

金额单位：万元

序号	设备名称		数量	含税单价	总价
1	综合	SQL 数据库（企业版）	1	33.00	33.00
2		Oracle 数据库（企业版）	1	48.00	48.00
3		PLM 升级（Siemens Teamcenter）	1	300.00	300.00
4		Microsoft Office	60	0.40	24.00
5	视觉设计	Adobe Photoshop CS6	14	0.30	4.20
6		Adobe Illustrator CS6	2	0.30	0.60
7		COREDRAW	2	0.90	1.80
8		Keyshot	3	0.20	0.60
9	结构设计	CREO(Parametric Technology Corporation Creo 3.0)	11	12.00	132.00
10		AutoCAD	11	0.50	5.50
11	硬件设计	CAN350	5	10.00	50.00
12		CANDENCE(Cadence Design Systems, Inc)	3	50.00	150.00
13	软件设计	Keil	4	5.00	20.00
14		MindManager	4	0.20	0.80
15		PowerDesigner	5	5.00	25.00
16		Visual Studio	15	2.00	30.00
17		VMware10	10	4.00	40.00
18		Axure	4	0.30	1.20
		合计		-	**866.70**

（5）项目环保及环评备案情况

1）建设期污染物与治理措施

建设期污染物与采取的治理措施如下所示：

污染物类别	污染物来源	治理措施
废气	主要来自于基建施工期间所产生的废气	在装修期间，要尽量打开门窗以利于通风，进而使装修人员的工作环境得以改善
废水	主要来自建筑工人产生的生活污水	生活污水经污水格栅池去除固形物沉淀处理，在达到《污水排入城镇下水道水质标准》（CJ343-2010）中相应排放标准限值后，排入市政污水管网
噪声	施工期间产生的噪声对环境有一定影响	施工应该根据周围情况合理安排时间，严格遵守执行环保部门对建筑施工的有关规定和《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）的要求，以减轻施工噪声

污染物类别	污染物来源	治理措施
		对环境的影响
固体废物	主要是施工过程中产生的垃圾及人员的生活垃圾	施工过程中丢弃的包装袋、废建材等工程垃圾，施工单位应该加强管理，严禁随便堆放；对废建材要尽量回收利用，确实不能利用的废弃物可与生活垃圾一起由环卫部门集中处理

2）营运期污染物与治理措施

营运期污染物与治理措施如下：

污染物类别	污染物来源	治理措施
空气污染	1、焊锡废气：研发过程中使用无铅锡丝，会产生少量的焊烟主要成份为锡及其化合物，焊接工序采用纯手工敞开式操作，在操作台上采用烟气抽离装置收集焊烟。焊烟废气经收集处理后排入排气筒引至楼顶排放。排放量符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中的二级排放标准（锡及其化合物最高允许排放浓度 8.5mg/m3，排放速率 0.826kg/h）。 2、二氯甲烷、黄胶挥发废气及酒精挥发气体：在毛毡和喇叭紧固粘结工序中使用二氯甲烷及黄胶，会产生少量的二氯甲烷和黄胶挥发废气，以非甲烷总烃表征挥发气体。排放速率、浓度符合《厦门市大气污染物排放标准》（DB35/323-2011）中的标准	项目研发过程焊锡会产生少量气体，主要成分为锡及其化合物；在毛毡和喇叭紧固粘结工序中使用二氯甲烷及黄胶，会产生少量的二氯甲烷和黄胶挥发废气，产生量较少，建议项目在车间安装抽排风装置，加强车间空气流通。项目产生的废气经抽排风、再经稀释扩散后达到《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）无组织排放限值，对外界环境影响较小
水污染	1、工业废水——项目研发过程无工业废水产生及排放； 2、生活污水——主要污染物为 CODcr、BOD5、SS、NH_3-N、动植物油等	项目研发过程无工业废水产生及排放，主要为生活污水排放。项目运营期生活污水经项目自建的化粪池预处理后，达到《厦门市水污染物排放标准》（DB35/322-2011）表 1 中的三级排放标准后排入当地污水处理厂
噪声	项目从事研发，使用的设备均为实验设备及仪器，不涉及生产工序，无高噪声生产加工设备，研发车间设备噪声约在 65dB(A)左右	项目从事研发，无高噪声生产加工设备，项目噪声经墙体隔声、距离衰减，厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准后，对周围声环境产生影响较小

污染物类别	污染物来源	治理措施
固体废物	1、一般废弃物：生产过程产生的原材料、产品报废品由供应商回收，废包装、焊锡渣等 2、危险废物：二氯甲烷、三防漆的空桶及含二氯甲烷和三防漆的废布料，使用酒精清洁过程产生的含酒精的废布料。 3、生活垃圾：主要是员工生活中产生的垃圾	项目产生清洁产品外壳的沾酒精废布、二氯甲烷的空桶以及三防漆的空桶属于《国家危险废物名录》的危险废物，交由厦门东江环保科技有限公司处理；职工生活垃圾及一般工业固废能回收重新利用的应尽量回收，由专人管理、集中收集后外卖给可回收利用的厂家；不能重新利用的要求建设单位必须及时、定期处理，设置合理数量的垃圾收集器，并由专门的人员收集和清运。因此运营期固体废物处置措施基本可行

综上，该项目对环境造成的污染较轻，对环境影响小，不会对生态环境造成较大负面影响，污染物的排放达到国家标准规定，符合环保要求。

3）环评备案情况

公司已委托有资质的环评单位对本项目进行环境影响评价并编制《环境影响报告表》，并已于 2019 年 9 月 6 日在厦门市海沧生态环境局对本项目进行了环境影响评价备案（备案号：厦海环审[2019]162 号）。

（6）项目的经济效益情况

本项目不直接产生利润，不进行单独财务评价。本项目建成后，效益主要体现为公司整体研发实力和创新能力的大幅提高，有利于公司开发新的产品，创造新的利润增长点，提高公司的整体核心竞争力。

（三）营销及服务网络扩建项目

营销及服务网络扩建项目主要投资内容为将现有涉及全国各省市及重点区域等共计 40 多个营销办事处进行升级改造，以及以租赁方式新建 27 个二、三线城市的营销服务网络中心，使公司营销服务网络基本进一步拓展至全国各个区域市场，提高公司产品和服务的覆盖范围。本建设项目是对公司现有营销中心的完善与扩展，可保障公司现有的主营业务及新增的业务能在全国范围内得到快速拓展。本项目建设的必要性和可行性如下：

1、项目投资的必要性和可行性

（1）项目实施的必要性

1）现有营销服务力量有待进一步加强以应对客户需求的扩张

随着公司业务的快速发展和产品线不断丰富，目前公司的营销服务网点分布存在覆盖区域有限、租赁场地有限、设备和软件配置不尽完善等问题。因此，为加深公司楼宇对讲和智能家居产品在社区安防领域内的应用，快速推广公司新老产品以抢占市场份额，公司亟需通过强化升级部分重点区域营销服务网点、新建部分营销服务网点来扩大业务推广范围、提升推广深度。另外，通过扩建营销服务网络，增加销售与技术支持人员，可以使公司能更快捕捉客户的实际需求，为客户提供更好的产品及服务，进一步增强客户黏性。

2）项目建设是公司实现战略发展，落实“本地化”运营服务方针的需要

目前公司所建立的 40 多个直属营销网点虽然可以辐射全国大部分一、二线城市，但是由于三、四线城市房地产市场逐渐扩大，现有网点的辐射跨度过大，无法实现精准、贴身式的本地化服务，在一定程度上制约着企业营销服务的精细化，从而影响到客户满意度以及后期的合作机会。同时考虑到指导安装调试、售后维修保养对于产品的正常运营也十分重要，公司需加大营销服务网络建设，以保持良好的营销及服务质量。本项目的建设可以进一步提升公司本地化的市场推广及客户服务能力，使公司与客户需求间的互动渠道更加顺畅，是公司实现战略发展，落实“本地化”运营服务方针的需要。

3）加强营销网络信息化建设，有利于公司集中化管理

目前公司已经建立起产品营销网络，但是由于网点设置初期公司的业务规模较小，所以现有的营销体系存在着设备配置较低、网点管理分散等问题。随着公司规模的逐渐扩大，产品线也越来越丰富，公司将利用本项目对营销网点进行全面升级，并新建立部分新网点。根据目前的设备配置需求，公司将全面投入办公协同、客户关系管理、售后管理、人力资源管理四大配套信息化系统。通过信息化建设的辅助，公司可以在营销体系中实现集中管控、协同工作、信息共享、客户管理、降低成本、提升效率等目标。

（2）发行人董事会对项目可行性的分析意见

1）公司拥有良好的客户资源积累是项目实施的前提

自设立以来，公司始终以客户至上、服务为本为核心价值观，为客户提供全面、专业的产品服务，确保用户体验。目前公司已和几十家大中型房地产商客户建立了长期稳定的合作关系，公司产品也与众多客户的供应链、运营管理体系进行了深度绑定。良好的客户资源是公司持续创造价值的基础，也为本项目提供了广阔的实施平台。

2）公司具有专业、精干的营销团队

经过多年的积累，公司组建了一支经验丰富、销售能力强的营销团队。公司营销管理团队具备多年的行业销售经历，积累了丰富的行业经验和大规模销售网络的管理经验，对楼宇对讲和智能家居行业的销售市场有着敏锐的洞察力和深刻的理解。同时，公司营销团队成员分工明确，工作高效，取得了良好的营销业绩。优秀的营销团队成功地帮助公司实现了快速发展，也是本项目实施的重要保障。

2、项目具体情况

（1）项目实施概况

公司拟将北京、上海、广州、成都等区域营销中心及杭州、深圳、南京等省市级办事处合计共 40 多个辐射全国的营销服务网点进行集中改造扩建，并在部分二、三线城市新增 27 个办事处，完善整个营销体系的建设。各办事处办公地址将由公司统一在当地通过租赁方式取得。

（2）项目投资概算

本项目总投资额为 6,993.45 万元，主要用于各个营销服务网点办公场地租赁、装修、软硬件设备采购、新增人员初始投入和营销推广费用等，项目投资概算具体情况如下：

序号	项目	金额（万元）	占比
一	建设投资	3,968.16	56.74%
1	办公场地租赁	802.00	11.47%
2	办公场地装修	545.00	7.79%
3	硬件设备投入	1,267.20	18.12%
4	软件工具投入	1,165.00	16.66%
5	预备费	188.96	2.70%

序号	项目	金额（万元）	占比
二	新增人员初始投入	1,645.29	23.53%
三	营销推广费用	1,380.00	19.73%
四	总投资额	6,993.45	100.00%

（3）项目组织形式和实施进展

本项目由发行人实施。本项目计划建设期 30 个月，项目具体实施进展计划如下：

序号	项目	T+1				T+2				T+3			
		Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4
1	第一批场地租赁和装修												
2	第一批软硬件设备购置安装												
3	第一批新员工招聘及培训												
4	**第一批正式运营**												
5	第二批场地租赁和装修												
6	第二批软硬件设备购置安装												
7	第二批新员工招聘及培训												
8	**第二批正式运营**												
9	第三批场地租赁和装修												
10	第三批软硬件设备购置安装												
11	第三批新员工招聘及培训												
12	**第三批正式运营**												

本项目建设期为 30 个月，项目资金根据项目建设的具体情况与建设计划合理使用，具体情况如下表所示：

金额单位：万元

序号	项目	T+1	T+2	T+3	合计
一	建设投资	2,682.74	665.62	619.79	3,968.16
1	办公场地租赁	472.00	179.50	150.50	802.00
2	办公场地装修	284.00	140.00	121.00	545.00
3	硬件设备投入	633.99	314.43	318.78	1,267.20
4	软件工具投入	1,165.00			1,165.00

序号	项目	T+1	T+2	T+3	合计
5	预备费	127.75	31.70	29.51	188.96
二	新增人员初始投入	636.35	546.00	462.94	1,645.29
三	营销推广费用	460.00	460.00	460.00	1,380.00
四	总投资额	3,779.09	1,671.62	1,542.73	6,993.45

截至本次募集资金投资项目董事会决议通过日，公司尚未以自有资金对本项目投资，本项目拟使用本次募集资金投资金额为 6,993.45 万元。

（4）主要设备

本项目硬件设备购置费 1,267.20 万元，具体情况如下：

金额单位：万元

项目	设备类型	备注	单价	数量（台或辆）	金额
办公设备	办公家具	特级网点	5	7	35
		一级网点	4	22	88
		二级网点	3	15	45
		三级网点	2	27	54
	高清投影仪		0.45	71	31.95
	打印复印一体机		0.43	71	30.75
	笔记本电脑		0.5	181	90.5
其他设备	产品展示台	包括装修及产品价值	8	29	232
	交通车	一、二级网点配置	15	44	660
合计				467	1,267.20

本项目软件购置费 1,165.00 万元，具体情况如下：

软件类型		单价（万元）	数量（台或套）	总价（万元）
OA 办公协同系统		35	1	35
CRM 系统		40	1	40
ERP 系统		200	1	200
BI 平台	数据仓库建设	50	1	50
	自主开发费用	30	1	30
HR 系统		35	1	35
视频电话会议系统		160	1	160
信息化安全	数据防泄漏	50	1	50
	虚拟化	180	1	180
	网络安全防护	45	1	45
	大数据存储	80	1	80
	VPN 网络建设	40	1	40

软件类型		单价（万元）	数量（台或套）	总价（万元）
	防病毒建设	60	1	60
	正版化方案	160	1	160
合计		-	-	1,165.00

（5）项目环保及环评备案情况

本项目建设内容主要为营销网络建设，项目实施过程中不会对环境产生不利影响，项目无需进行环评。

（6）项目的经济效益情况

本项目不直接产生利润，不进行单独财务评价。本项目建成后，效益主要体现为公司营销渠道更加完善，整体营销实力的大幅提高，提高公司的市场占有率和整体核心竞争力。

（四）补充流动资金项目

公司拟使用部分募集资金补充流动资金 20,313.04 万元。

1、补充流动资金的必要性

（1）补充流动资金，缓解资金压力

报告期内，公司业务发展迅速，2017 年-2019 年营业收入从 38,101.45 万元增长至 61,510.76 万元，2018 年和 2019 年分别较 2017 年和 2018 年增长 19.83%和 34.72%。随着未来公司募集资金投资项目的实施，公司营业规模将进一步显著增长，应收账款、存货等占用的资金将保持同步增长，公司资金需求量将逐步增长。

随着公司每年新签订单的平稳增加，生产经营规模的不断扩大，作为房地产行业的上游设备供应企业，公司对流动资金的需求日益增加，主要体现在：

1）公司的销售结算模式和房地产客户的付款周期导致公司在日常经营中需要资金量较大

公司对于房地产商客户主要采用“预收款（含发货款）—到货验收款—结算款—质保金”的结算模式，且预收款比例较低，主要为到货验收款和结算款。而房地产商客户的到货验收较为严格和复杂，一般需要在发货后几周或数月才能完

成，而验收合格后房地产商客户的付款流程又较多、时间较长；结算款则需要等项目竣工且绝大部分工程设备都安装调试验收合格后才能支付，这通常要数月甚至上年的时间；质保金则一般在 1-3 年不等后才能收回。

公司对于一般工程商和 ODM 客户主要采用“预收款（含发货款）—到货验收款”的结算模式。虽然一般工程商和 ODM 客户到货验收周期较短，但如果其终端的房地产商客户由于资金紧张、恶化或故意拖延等原因推迟付款，将导致其对公司的付款也受到影响。

综上，公司的销售结算模式和房地产客户的付款周期将导致公司的收款周期较长，增加了公司在日常经营中的资金压力。

（2）日益增长的采购需求也需要流动资金提供支持

随着公司新签订单的逐年增加，生产经营规模的持续扩大，公司采购金额也大幅增加，流动资金需求亦日益增长。2017 年-2019 年，公司应付账款和应付票据持续增加，各年末余额分别 4,977.56 万元、10,161.84 万元和 15,745.37 万元。而由于客户对公司要求的交货周期短，公司对各类原材料采购周期也较短，公司对大部分供应商的账期均在一个季度以内。且公司可能还需要对液晶显示屏、IC 芯片等主要原材料的价格做出战略性预判而提前备货。因此，公司在项目执行环节中资金需求量较大；随着业务规模的扩大，资金需求量也将逐渐上升。

2、发行人董事会对项目可行性的分析意见

（1）楼宇对讲和智能家居行业具有长期、良好的发展空间

虽然我国房地产市场结束了高速发展时代，但仍保持较为平稳的增长，且随着城镇化、旧房改造、保障房、智慧社区、平安城市等的建设和实施，房地产商、工程商等下游行业客户对楼宇对讲的需求仍保持强劲，楼宇对讲行业仍将保持长期、良好的发展。而智能家居行业作为新兴行业，市场空间非常广阔，有望迎来快速发展。公司主营的楼宇对讲和智能家居产品的销售也有望保持增长。

（2）发行人资金管理能力逐步提高

公司为加强资金使用的监督和管理，加速资金周转，提高资金效益，保证资金安全，建立并完善了资金管理制度。在实际经营中，公司资金管理能力逐步提

高，报告期内，公司存货周转率基本稳定，且在客户回款周期较长的趋势下，应收账款周转率仍能保持适度水平。公司资金管理能力的提高为公司有效补充流动资金，提高资金使用效率，支持业务的快速发展奠定了基础。

3、补充流动资金的合理性

目前，国内楼宇对讲和智能家居行业前景良好，报告期内公司销售收入和新签订单均快速上升。根据国内外市场需求以及公司订单情况，预计公司未来三年整体销售收入将保持较为平稳的增长，需要补充流动资金。

流动资金估算是以估算企业的营业收入及营业成本为基础，综合考虑企业各项资产和负债的周转率等因素的影响，对构成企业日常生产经营所需流动资金的主要经营性流动资产和流动负债分别进行估算，进而预测企业未来生产经营对流动资金的需求程度。具体测算原理如下：

预测期经营性流动资产=应收票据+应收账款+预付账款+存货

预测期经营性流动负债=应付账款+应付票据+预收账款

预测期流动资金占用=预测期流动资产－预测期流动负债

预测期流动资金缺口=预测期流动资金占用－基期流动资金占用

本次测算的假设如下：1）公司以 2017 年-2019 年为预测的基期，2020-2022 年为预测期；2）公司 2017 年-2019 年的营业收入增长率分别为 32.57%、19.83%和 34.72%，平均增长率 29.04%，取 30%作为未来三年的营业收入增长率；3）经营性资产包括应收票据、应收账款、预付款项和存货，经营性负债项目包括应付票据、应付账款、预收款项；4）假定 2020 年-2022 年各期末的经营性流动资产占用比率和经营性流动负债占用比率与 2019 年末的比率保持一致。基于前述假设的测算过程如下：

金额单位：万元

项目	实际数据	预测数据		
	2019.12.31/2019 年	2020.12.31/2020 年	2021.12.31/2021 年	2022.12.31/2022 年
营业收入	61,510.76	79,963.98	103,953.18	135,139.13
营业收入增长率	34.72%	30.00%	30.00%	30.00%

项目	实际数据	预测数据		
	2019.12.31/2019 年	2020.12.31/2020 年	2021.12.31/2021 年	2022.12.31/2022 年
经营性流动资产①	50,146.13	65,189.96	84,746.95	110,171.04
经营性流动资产占用比率	81.52%	81.52%	81.52%	81.52%
经营性流动负债②	18,732.55	24,352.32	31,658.02	41,155.42
经营性流动负债占用比率	30.45%	30.45%	30.45%	30.45%
流动资金占用额③=①-②	31,413.57	40,837.64	53,088.94	69,015.62
新增流动资产缺口		9,424.07	12,251.29	15,926.68
合计流动资产缺口		37,602.05		

根据以上测算，未来三年公司的流动资金缺口 37,602.05 万元。公司拟通过本次发行股份募集资金补充流动资金 20,313.04 万元。

4、补充流动资金的管理运营安排

本次募集资金用于补充流动资金，主要系为满足公司日益增长的经营规模所致，未来主要用于支付采购货款、支付员工薪酬以及其他费用支出等。在募集资金到位后，公司会按照公司《募集资金管理办法》的规定进行专户存储和管理，并结合公司实际需要合理安排使用流动资金，防范募集资金使用风险。

5、补充流动资金对公司财务状况及经营成果的影响和对提升公司核心竞争力的作用

募集资金部分用于补充流动资金对公司的财务状况及经营成果会产生积极影响。根据中国人民银行公布的最新的一年期贷款基准利率 4.35%，本次拟用于补充流动资金的募集资金若通过银行贷款取得，且假设贷款利率在基准利率基础上上浮 10%，则企业将每年增加贷款利息支出 971.98 万元，降低公司盈利水平。同时，使用募集资金补充流动资金，可以满足公司资金需求，减轻公司资金压力及减少融资成本，为公司经营规模扩张奠定良好基础，进而提高公司核心竞争力。

综上，结合公司目前的行业地位、未来发展规划、资产规模、收入及利润水平，本次募集资金数额和投资项目与公司现有生产经营规模、财务状况、技术水平和管理能力等相适应。

五、募集资金运用对公司财务状况和经营成果的影响

（一）募集资金投资项目与公司现有主要业务、核心技术之间的关系

公司本次募集资金运用均围绕主营业务进行，其中制造中心升级与产能扩建项目是公司在现有主营业务基础上的进一步扩大，可增加公司整体业务规模和收入来源，满足公司快速发展需要；研发中心升级建设项目是公司以现有产品技术和研发资源为依托，建立专业、高规格的研发中心，提升研发设备配置和产品创新能力，从而进一步增强公司的技术和研发优势，更好地运用和升级现有核心技术，可提高现有主营产品的生产效率和盈利水平，降低生产成本；营销及服务网络扩建项目是公司对已有的营销服务网络的巩固和拓展，有利于进一步发挥公司营销渠道、客户资源、产品品牌的优势，促进现有产品销售规模和服务质量的提升；补充流动资金项目可满足公司资金需求，减轻公司资金压力及减少融资成本，为公司经营规模扩张奠定良好基础，更好地发展现有主营业务。

综上，本次募集资金投资项目与公司现有主营业务具有高关联度，与现有业务及未来规划相辅相成，项目的实施不会改变公司现有的主营业务、主要产品和经营模式，且将会大大提高公司的整体竞争力和持续盈利能力。

（二）对净资产和每股净资产的影响

募集资金到位后，公司净资产及每股净资产都将大幅提高，公司的资本实力及抗风险能力将进一步增强。

（三）对公司净资产收益率和盈利能力的影响

由于募集资金拟投资项目需要一定的建设期，在短期内净资产收益率会有一定程度的下降。从中长期来看，本次募集资金拟投资项目均具有较高的投资回报率，随着各项目陆续产生效益，公司销售收入和利润水平将有大幅提高，盈利能力将不断增强。

（四）新增折旧摊销对未来经营成果的影响

本次发行募集资金投资项目中固定资产和无形资产投资总额为 31,513.17 万元，新增固定资产年折旧额和无形资产年摊销额总计 2,629.00 万元。公司未来固定资产折旧和无形资产摊销将大幅增加，但项目带来的经济效益也将大幅度提高，新增年度平均利润总额可达 16,231.29 万元，足以消除大规模固定资产和无形资产投资所带来的新增折旧摊销的影响，从而确保公司盈利能力的提升。募集

资金投资项目全部建成后固定资产、无形资产原值和新增年折旧摊销、年度平均利润总额情况如下：

金额单位：万元

项目	新增固定资产和无形资产原值	新增年折旧摊销额	新增年度平均利润总额
制造中心升级与产能扩建项目	23,762.30	1,448.07	16,231.29
研发中心升级建设项目	5,318.67	698.84	-
营销及服务网络扩建项目	2,432.20	482.09	-
合计	**31,513.17**	**2,629.00**	**16,231.29**

六、发行人未来发展规划

（一）未来业务发展规划

公司将通过“拓宽渠道、技术领先、品牌塑造、卓越管理”四大战略主题，进一步提升研发能力，持续推出新产品系列，在保持现阶段公司主营业务——楼宇对讲、智能家居在安防市场中的优势地位的同时，提高智能停车、新风系统、行业对讲等产品的市场份额，加快人工智能、大数据技术的产业化应用和产品市场推广力度，为后续的整体战略“打造卓越的社区和家庭安防智能设备和解决方案提供商”奠定良好基础，从而实现公司持续、快速、健康发展。

公司具体业务发展目标如下：

1、经营发展规划

公司将秉承“开源节流、精细管理、创新发展”的发展方针，在销售方面，进一步扩大国内营销网络布局，同时加大对国外市场的开发力度，进一步拓宽国外市场和产品种类的销售渠道，提高公司的市场占有率；在研发方面，公司除了与研发机构以及大专院校合作设立研究院外，将通过建立专业的研发中心和实验室，加强公司的研发实力；在生产方面，加快现有产品的技术改造，优化生产工艺流程，通过引进先进的生产线，提高产品产能和产品质量。

2、营销发展规划

（1）销售系统云端战略，即大客户为纲、渠道为王战略。公司将一方面主抓大客户，专注于百强地产商的战略合作，巩固并提升公司在百强地产战略集采供应商的领先地位。另一方面推动渠道下沉，铺设二、三、四线城市网点，加强

和进一步完善销售服务渠道建设，进一步提高产品的市场占有率；

（2）公司将加大推动全球化营销部署，重点发力北美和欧洲市场，进一步加强与当地企业合作，实现出口销售份额提升；

（3）公司将充分发挥全产业布局优势，进一步加快全产业链的营销一体化整合，巩固房地产行业领域的销售份额，同时发力公安、教育、医疗、政府等行业应用领域，构建专注于安防行业多渠道并举的复合型销售网络。

3、产品发展规划

（1）楼宇对讲系列：楼宇对讲是公司现阶段的核心业务。公司将进一步聚焦市场需求，以快速开发新产品和提供专业解决方案为目标，不断对产品进行优化与创新。此外公司在立足于现有的数字和模拟楼宇对讲产品的基础上，加强产品外观的新工艺与材质优化，以提升产品竞争优势；加强人工智能技术在楼宇对讲产品的应用，完善云对讲产品，加强楼宇对讲产品与智能家居产品的结合，以提升产品应用价值与体验感；并通过提升生产工艺的自动化和智能化来提高生产效率，降低生产成本。

（2）智能家居系列：智能家居是公司现阶段高速成长的业务。总体规划上，公司将在现有技术优势基础上，重点实现多种通讯技术的应用，优化人工智能技术应用，实现更多的产品外观选择，以满足不同项目的应用需求。具体而言：第一，与公司智能锁、新风系统等深度结合，并与其他品牌的智能家居产品实现互联互通；第二，公司将加强人工智能技术在产品上的应用，包括主流的人脸识别技术、语音识别技术、手势识别技术、指纹识别技术等；第三，公司将加强系列产品外观的创新与新工艺应用，不断加强产品的竞争力；第四，公司将通过提升生产工艺的自动化和智能化来提高生产效率，降低生产成本。

（3）智慧社区系统平台产品：公司将基于楼宇对讲、智能家居、智能锁、智能停车等成熟的智慧社区硬件产品线，结合公司的研发能力，提升产品的互联互通的能力，构建产品生态圈。智慧社区系统平台产品的开发和完善将集成物业管理系统和业主 APP，增强业主产品使用的粘度，并加强房地产开发商等客户的品牌忠诚度。

4、品牌建设发展规划

公司将继续坚持推进品牌战略，加强品牌知名度、美誉度的提升，建立和完善公司知识产权体系管理制度、品牌视觉和形象识别制度，同时借助公司产品、服务和市场网络的优势，以及加强展览、会议推广、互联网推广等策略，提升品牌竞争力和专业形象，努力将“狄耐克”打造为我国“社区和家庭安防智能设备和解决方案领域”的知名品牌。

（二）报告期内为实现战略目标已采取的措施及实施效果

1、持续进行研发投入

公司以楼宇对讲为基础，融合了人工智能技术、移动互联网技术、智能家居控制技术等，公司通过持续的研发投入和科研创新，不断强化自身的技术优势和壁垒，保持技术水平的行业领先地位。

报告期内，公司研发费用分别为 2,643.72 万元、2,155.78 万元、2,299.71 万元和 533.21 万元，占营业收入的比例分别为 6.94%、4.72%、3.74%和 5.36%。公司研发投入形成的技术成果通过申请专利进行保护。截至本招股说明书签署日，公司拥有 92 项国内外授权专利，其中发明专利 26 项，实用新型专利 20 项，外观专利 46 项。此外，公司还拥有 86 项软件著作权。

2、提升研发管理水平

报告期内，公司引入 IPD（集成产品开发）管理模式，通过标准化项目管理和提高内部管理水平等方式，不断提高研发效率和项目成功率；同时加强员工的专业技能培训，不断提高员工个人研发水平。通过上述措施的实施，公司内部管理水平和效率都得到较好的提升和改善。

3、拓宽渠道，紧抓大客户提升市场占有率

报告期内，公司聚焦市场需求，将产品、技术创新与市场相结合，不断对产品进行优化与创新，提升产品竞争优势；加强楼宇对讲产品与智能家居产品的结合，提升产品应用价值与体验感。报告期内，公司主营业务楼宇对讲产品的销售实现高速增长，收入规模由 2017 年 38,101.45 万元增加至 2019 年 61,510.76 万元。

公司主要采用直销的销售模式，在全国各地组建了 40 多个直属办事处，产品销售网络覆盖全国主要城市及周边地区，基本实现了全国一、二线城市的办事处布局和销售、服务的本地化；同时推动渠道下沉，铺设二、三、四线城市网点，加强和进一步完善销售服务渠道建设，进一步提高产品的市场占有率。为进一步扩大市场，公司还与有渠道资源的经销商合作，从而完善销售渠道。

公司秉承“大客户理念”等战略，专注于百强地产商的战略合作，积极争取成为百强地产战略集采供应商。在国内与龙湖集团、世茂房地产、碧桂园、招商蛇口、绿地控股、富力地产、中南集团等大中型房地商建立良好、稳定的合作关系；在国外主要与 SOMFY、BAS-IP LP、Urmet Australia、Fermax 等国际知名客户进行 ODM 合作，计划加大推动对境外市场的开发力度，重点发力北美和欧洲市场，进一步拓宽国外市场增加新产品的销售。

公司充分发挥全产业布局优势，加快全产业链的营销一体化整合，巩固房地产行业领域的销售份额，重点发力公安、教育、医疗、政府等行业应用领域，构建专注于安防行业多渠道并举的复合型销售网络。

4、提升产品的核心技术和功能扩展

楼宇对讲方面，公司不断更新和提升人脸识别算法和模型，以及针对人脸识别进行摄像头效果优化，持续不断优化产品的使用体验,在楼宇对讲领域的人脸识别效果得到客户的高度认可；截至本招股说明书签署日公司研发已更新推出了三代人脸识别算法和模型。同时公司针对雪亮工程领域，创新研发了人证核验一体机、人脸识别网关等，对视频数据进行人脸抓拍、识别以及结构化分析等，逐步覆盖楼宇对讲及社区安防领域等。在技术方面公司持续引进新解决方案，在硬件成本、用户体验上不断进行优化，有效率的提升公司产品竞争优势。

在楼宇对讲方面，公司同时推出了微云门禁互联网远程控制及对讲技术，通过结合互联网技术不断提升楼宇对讲产品的用户体验和产品附加值，同时为公司积累互联网用户和大数据基础。

在智能家居方面，公司不断研发新产品线，新增各种传感器和控制器外设，全面覆盖各种智能家居使用场景，同时尝试性引入人工智能算法对场景数据进行训练和自动联动，有效的提升用户实际使用体验。

在智慧医疗方面，公司通过移植楼宇对讲技术优势，快速切入医护对讲、排队叫号领域，为公司创造新的业务发展的增长点。

5、积极布局拓展关联产业

公司围绕智慧社区整体解决方案，在楼宇对讲和智能家居基础上，先后布局智能停车、智能锁、新风系统、智慧医疗等产业，为公司创造未来的业务增长点。

（三）未来规划拟采取的措施

1、技术研发和自主创新能力建设计划

较强的自主研发、技术整合和系统规划能力是实现产品创新的基础。公司产品涵盖了智慧社区的硬件设备和软件平台，面对智慧社区、智能家居产品的发展趋势，公司将依托企业健全的研发中心，通过自主研发、重大技术的引进及技术改造，对前沿技术持续探索、预研和储备，不断研究开发出有市场前景、有竞争力的新产品、新工艺与创新技术。

同时，公司的研发部门将围绕公司的发展战略制定策略，完善研发体系的建设，加快加强新技术的产品转换，为公司创造价值，提升公司的竞争力。

2、市场拓展计划

（1）公司将加强营销网络的建设，打造“渠道为王”战略。未来三年，公司在国内市场将通过直属办事处从一、二线城市深入至三、四线城市拓展布局，实现产业链的一体化整合营销，逐步实现客户覆盖，巩固在房地产行业的市场销售份额，并重点发力医院、公安、教育等行业应用解决方案；在海外市场通过引入区域渠道经销商以拓展市场和扩充产品种类，确保公司海外市场销售额持续上升。此外，公司将提高营销队伍的营销和专业知识水平，全面打造既具有突出营销技能又具备专业知识的营销团队。

（2）公司将秉承“大客户理念”等战略，紧抓百强地产开发商，继续将战略集采合作做深做透；同时针对未来可能拓展的大型互联网和科技企业，提前做好产品规划与平台对接工作，保证在移动互联网和物联网快速发展的趋势上与时代接轨。

3、产能扩充计划

公司将通过本次募集资金投资项目的实施，提升生产工艺的自动化和智能化水平，优化生产流程，改进生产工艺，提高生产效率，并进一步扩充生产能力，实现楼宇对讲系列、智能家居系列等产品的产能扩充，以满足增长的市场需求。

4、人力资源计划

公司根据总体发展战略，对未来人才需求、人才引进和培养进行了规划。公司将不断加强人力资源开发与管理力度，为人才的发展提供空间，以吸引更多的优秀人才加入公司，打造一支高素质、高水平的优秀团队，确保公司持续高速发展。主要措施如下：

（1）引进人才与培养人才相结合。按照“强化内部培养机制，多元化引才纳才”的原则，一方面积极引进高学历、高素质的技术开发人才，特别是开发经验丰富的技术带头人，另一方面积极培养和引进营销和管理人才，逐步建立起一支稳定、优秀、精干的技术开发队伍、营销队伍和管理队伍，适应市场竞争和公司快速发展的需要。

（2）优化组织结构，提高人力资源利用效率。公司将根据经营需要合理设置组织架构和配置人力资源，保持人力资源供需与公司业务发展的动态平衡。同时，明确各部门与人员的职责权限，提高人力资源利用效率和信息化管理程度，合理控制人力成本。

（3）加强文化建设，完善用人机制与激励机制。公司将继续完善企业文化建设，提高员工归属感和满意度；以员工职业生涯规划为主线，为员工提供职业发展的空间与平台；完善绩效考核和激励机制，提高员工工作积极性，为公司实现发展目标提供有力的人才文化和制度保障。

5、提升管理水平计划

（1）公司将进一步完善公司法人治理结构，规范股东大会的运作，进一步完善董事会及董事会各专门委员会的相关职责，完善公司经理层的工作制度，强化公司监事会和内部审计部的监管力度，建立科学有效的公司决策机制、市场快速反应机制和风险防范机制，建立健全现代企业管理制度。

（2）公司将继续做好财务管理工作，加强财务风险控制，做好财务预算和成本控制。同时，公司将根据生产经营资金需求和自有资金状况制定合理的融资方案，为公司发展提供资金来源和资金保障。

（3）公司将进一步强化内部管理，建立健全内部控制制度和流程，全面提升公司的核心竞争力以适应公司的快速发展；调整公司的组织结构和职能分工，不断推进管理模式革新和管理团队建设，建立既保证质量又不失效率的管理体系。

（4）公司将继续推进和加强信息化建设，通过自动化、信息化、数据化的产供销管理系统一体化应用，将客户管理系统、产品管理系统、生产管理系统、ERP 系统、OA 办公系统等互联互通，在时间与效率、资源与成本、计划与执行、控制与调整、信息反馈与快速反应等各个环节，搭建现代化企业管理和运营平台，大幅提高工作效率与品质，巩固公司的管理优势。

第十节 投资者保护

一、投资者关系的主要安排

为了切实提高公司的规范运作水平，保护投资者特别是中小投资者的合法权益，充分保障投资者依法享有获取公司信息、享有资产收益、参与重大决策等权利，公司制定相关制度和措施，充分维护了投资者的相关利益。

公司信息披露工作由董事会统一领导和管理，董事长是公司信息披露的最终责任人和第一责任人；董事会秘书是公司信息披露的直接责任人，负责协调和组织公司信息披露工作的具体事宜。公司上市后将严格按照证监会等有关证券监管机构的相关法律法规要求披露信息，确保披露信息真实、准确、完整、及时，无虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。

（一）信息披露制度和流程

公司于 2017 年 5 月 27 日召开第一届董事会第一次会议审议通过了《信息披露管理制度》，对公司信息披露的原则、内容、程序、管理等作出了详尽的规定，以保证信息披露的真实、准确、完整、及时，保障所有股东都能以快捷、经济的方式获取公司信息。《信息披露管理制度》的主要内容如下：

1、信息披露的基本原则

第四条 信息披露是公司的持续性责任。公司应当根据法律、法规、部门规章、《上市规则》及深圳证券交易所发布的办法和通知等相关规定，履行信息披露义务。

第五条 公司的董事、监事和高级管理人员应当保证公司所披露信息的真实、准确、完整、及时、公平，不能作出上述保证的，应当在公告中作出相应声明并说明理由。

第六条 公司、相关信息披露义务人和其他知情人员在信息披露前，应当将该信息的知情者控制在最小范围内．不得泄漏未公开的重大信息，不得进行内幕交易或配合他人操纵股票及其衍生品种交易价格。

一旦出现未公开重大信息泄漏、市场传闻或者股票交易异常波动，公司及相

关信息披露义务人应当及时采取措施、报告交易所并立即公告。

第七条 公司控股股东、实际控制人等相关信息披露义务人，应当依法行使股东权利，不得滥用股东权利损害公司或者其他股东的利益。

公司的股东、实际控制人、收购人等相关信息披露义务人应当按照有关信息披露的规定履行信息披露义务，主动配合公司做好信息披露工作，及时告知公司已发生或拟发生的重大事件，并严格履行其所作出的承诺。

公司股东、实际控制人应当特别注意筹划阶段重大事项的保密工作。公共媒体上出现与公司股东、实际控制人有关的、对公司股票及其衍生品种交易价格可能产生较大影响的报道或者传闻，股东、实际控制人应当及时就有关报道或者传闻所涉及的事项准确告知公司，并积极主动配合公司的调查和相关信息披露工作。

第八条 公司披露的信息包括定期报告和临时报告。

公司及相关信息披露义务人应当将公告文稿和相关备查文件在第一时间报送交易所，报送的公告文稿和相关备查文件应当符合交易所的要求。

公司及相关信息披露义务人报送的公告文稿和相关备查文件应当采用中文文本。同时采用外文文本的，应当保证两种文本的内容一致。两种文本发生歧义时，以中文文本为准。

第九条 公司的信息披露文件应当按照《上市规则》等有关法律法规、规范性文件以及本制度的要求，在规定时间内报送交易所。经交易所登记后在中国证监会指定网站（以下简称“指定网站”）和公司网站上披露。定期报告提示性公告还应在中国证监会指定报刊上披露。

公司不能按既定时间披露，或者在中国证监会指定媒体上披露的内容与报送交易所登记的文件内容不一致的，应当立即向交易所报告。

第十条 公司及相关信息披露义务人在其他公共媒体发布重大信息的时间不得先于指定媒体，在指定媒体公告之前不得以新闻发布或者答记者问等任何其他方式透露、泄漏未公开重大信息。

第十一条 公司及相关信息披露义务人应当关注公共媒体关于公司的报道，以及公司股票及其衍生品种的交易情况，及时向有关方面了解真实情况，在规定期限内如实回复交易所就相关事项提出的问询，并按照《上市规则》的规定和交易所要求及时、真实、准确、完整地就相关情况作出公告，不得以有关事项存在不确定性或者需要保密等为由不履行报告、公告和回复交易所问询的义务。

第十二条 公司应当将定期报告、临时报告和相关备查文件等信息披露文件在公告的同时置备于公司住所供社会公众查阅。

第十三条 公司应当配备信息披露所必要的通讯设备，包括设立专门的投资者咨询电话、在公司网站中开设投资者关系专栏等，加强与投资者、特别是社会公众投资者的沟通与交流。

第十四条 公司拟披露的信息存在不确定性、属于临时性商业秘密或者交易所认可的其他情形，及时披露可能损害公司利益或者误导投资者，并且符合以下条件的，公司可以向交易所申请暂缓披露，说明暂缓披露的理由和期限：

（一）拟披露的信息尚未泄漏；

（二）有关内幕人士已书面承诺保密；

（三）公司股票及其衍生品种的交易未发生异常波动。

经交易所同意，公司可以暂缓披露相关信息。暂缓披露的期限一般不超过两个月。暂缓披露申请未获交易所同意、暂缓披露的原因已经消除或者暂缓披露的期限届满的，公司应当及时披露。

第十五条 公司拟披露的信息属于国家机密、商业秘密或者交易所认可的其他情形，按《上市规则》披露或者履行相关义务可能导致公司违反国家有关保密的法律、法规或损害公司利益的，公司可以向交易所申请豁免披露或者履行相关义务。

第十六条 公司发生的或与之有关的事件没有达到《上市规则》、本制度规定的披露标准，或者《上市规则》、本制度没有具体规定，但交易所或公司董事会认为该事件对公司股票及其衍生品种交易价格可能产生较大影响的，公司应当比

照《上市规则》及时披露相关信息。

2、信息披露的审核与披露程序

第八十四条 公司在披露信息前应严格履行以下审查程序：

（一）提供信息的部门负责人认真核对相关信息资料；

（二）董事会秘书进行合规性审查。

第八十五条 公司有关部门研究、决定涉及信息披露事项时，应通知董事会秘书列席会议，并向其提供信息披露所需要的资料。

公司有关部门对于是否涉及信息披露事项有疑问时，应及时向董事秘书或通过董事会秘书向有关部门咨询。

第八十六条 公司信息公告由董事会秘书负责对外发布，其他董事、监事、高级管理人员未经董事会书面授权，不得对外发布任何有关公司的重大信息。

（二）投资者沟通渠道的建立情况

《公司章程（草案）》规定：公司股东可以依法请求、召集、主持、参加或者委派股东代理人参加股东大会，并行使相应的表决权；对公司的经营行为进行监督，提出建议或者质询。

为保障投资者尤其是中小投资者依法享有获取公司信息、享有资产收益、参与重大决策和选择管理者等权利，公司完善股东投票机制，采取累计投票制选举公司董事、监事。累计投票制是指股东大会选举董事或者监事时，每一股份拥有与应选董事或者监事人数相同的表决权，股东拥有的表决权可以集中使用。董事会应当公告候选董事、监事的简历和基本情况。

（三）未来开展投资者关系管理的规划

公司董事会秘书是公司投资者关系管理负责人；公司证券部是投资者关系管理职能部门，由董事会秘书领导，负责协调公司与证监会、股东及实际控制人、证券服务机构、媒体等之间的信息沟通。为充分做好信息披露工作，维护投资者关系，公司将严格按照《投资者关系管理制度》执行：

1、公司设立专门的投资者咨询电话和传真，咨询电话由熟悉情况的专人负责，保证在工作时间线路畅通、认真接听。公司利用网络等现代通讯工具定期或不定期开展有利于改善投资者关系的交流活动。

2、公司可安排投资者、分析师等到公司现场参观、座谈沟通。公司将合理、妥善地安排参观过程，使参观人员了解公司业务和经营情况，同时注意避免参观者有机会得到未公开的重要信息。

3、公司可通过深圳证券交易所互动易就投资者对已披露信息的提问进行充分、深入、详细的分析、说明和答复。

4、 公司举行业绩说明会、分析师会议、路演等投资者关系活动，为使所有投资者均有机会参与，可以采取网上直播的方式。

二、股利分配及发行前滚存利润安排

（一）公司发行前的股利分配政策

根据国家有关法律、法规和《公司章程》的规定，报告期内，公司各年度税后利润的分配政策如下：

1、公司分配当年税后利润时，应当提取利润的 10%列入公司法定公积金。公司法定公积金累计额为公司注册资本的 50%以上的，可以不再提取。

公司的法定公积金不足以弥补以前年度亏损的，在依照前款规定提取法定公积金之前，应当先用当年利润弥补亏损。

公司从税后利润中提取法定公积金后，经股东大会决议，还可以从税后利润中提取任意公积金。

公司弥补亏损和提取公积金后所余税后利润，按照股东持有的股份比例分配，但本章程规定不按持股比例分配的除外。

股东大会违反前款规定，在公司弥补亏损和提取法定公积金之前向股东分配利润的，股东必须将违反规定分配的利润退还公司。

公司持有的公司股份不参与分配利润。

2、公司的公积金用于弥补公司的亏损、扩大公司生产经营或者转为增加公司资本。但是，资本公积金将不用于弥补公司的亏损。

法定公积金转为资本时，所留存的该项公积金将不少于转增前公司注册资本的 25%。

3、公司股东大会对利润分配方案作出决议后，公司董事会须在股东大会召开后 2 个月内完成股利（或股份）的派发事项。

4、公司利润分配政策应重视对投资者的合理投资回报，应保持连续性和稳定性。公司利润分配不得超过累计可分配利润的范围，不得损害公司持续经营能力。

（二）报告期内股利分配情况

报告期内及期后，公司股利分配情况如下表所示：

决议日期	利润分配金额（万元）	执行进度	审议程序
2017.1.14	6,000.00	实施完毕	股东会审议通过
2020.4.3	1,500.00	实施完毕	股东大会审议通过

（三）本次发行后的利润分配政策

2019 年 8 月 21 日，公司召开 2019 年度第三次临时股东大会，审议通过《关于公司上市后三年分红回报规划的议案》，制定了公司上市后三年股利分配政策与分红计划，对公司首次公开发行并在创业板上市后的利润分配政策进行了修订，公司上市后三年股利分配政策与分红计划以及修订后的利润分配政策详见本招股说明书“第十三节 附件”之“二、与投资者保护相关的承诺具体内容”之“（六）本次发行上市后利润分配的规划和承诺”。

（四）本次发行前滚存利润的分配安排

根据 2019 年度第三次临时股东大会审议通过的《关于公司上市前滚存利润分配方案的议案》，公司发行上市日前所滚存的可供股东分配的未分配利润由公司新老股东按发行后的持股比例共享。

三、股东投票机制的建立情况

为保障投资者尤其是中小投资者依法享有获取公司信息、享有资产收益、参与重大决策和选择管理者等权利，公司完善股东投票机制，措施包括采取累积投票制选举公司董事、监事，中小投资者单独计票机制，股东大会会议采取现场记名投票和网络投票相结合的方式进行审议表决、征集投票权的相关安排等，具体规定如下：

《公司章程》第八十三条规定：“股东大会就选举二名及以上董事或者监事时，根据本章程的规定或者股东大会的决议，应当实行累积投票制。股东大会以累积投票方式选举董事的，独立董事和非独立董事的表决应当分别进行。前款所称累积投票制是指股东大会选举董事或者监事时，每一股份拥有与应选董事或者监事人数相同的表决权，股东拥有的表决权可以集中使用。”

《公司章程》第七十八条规定：“股东大会审议影响中小投资者利益的重大事项时，对中小投资者表决应当单独计票。单独计票结果应当及时公开披露。”

《公司章程》第四十四条规定：“股东大会将设置会场，以现场会议和网络投票的相结合的方式召开。公司采用网络或其他方式为股东参加股东大会提供便利，并根据有关法律法规的规定确定股东身份。股东通过上述方式参加股东大会的，视为出席。”

《公司章程》第七十八条规定：“董事会、独立董事和符合相关规定条件的股东可以征集股东投票权。征集股东投票权应当向被征集人充分披露具体投票意向等信息。禁止以有偿或者变相有偿的方式征集股东投票权。公司不得对征集投票权提出最低持股比例限制。”

第十一节 其他重要事项

一、重大合同

（一）采购合同

公司采取“以销定产、以产定购”的生产模式，一般先与供应商签署框架性采购合同，在与客户签订合同后再向供应商下达包含具体采购物料和金额的采购订单，因而公司单笔采购订单金额较小，没有单笔金额构成重大合同的采购订单。

公司生产经营中采购的原材料分为标准件和定制件，标准件最主要的原材料系 IC 芯片和液晶显示屏，定制件中采购较多的系平板电脑，上述三类原材料对公司生产经营影响较大，各类原材料最主要供应商分别系深圳市鹏创达电子有限公司、深圳视安通电子有限公司和深圳市创维电器科技有限公司。公司已经履行的或正在履行的对上述供应商的重要框架性采购合同情况如下：

序号	签订人	合同签署对方	合同标的	框架合同有效期间	执行情况	2019 年对该供应商的采购额（万元）
1	狄耐克	深圳视安通电子有限公司	液晶显示屏	2014.4.1-2021.9.20	执行中	3,763.92
2	狄耐克	深圳市创维电器科技有限公司	平板电脑、印制电路板	2017.1.9-2022.5.20	执行中	2,943.16
3	狄耐克	深圳市鹏创达电子有限公司	IC 芯片	2018.9.17-2021.9.16	执行中	1,336.86

（二）销售合同

公司与客户合作的单个合同销售金额较小，没有单笔金额构成重大合同的销售订单。

最近一年，公司销售额超过 2,000 万元的最主要客户系昇辉控股和龙湖集团，此外，中南集团及其指定工程商对公司的采购规模合计亦超过 2,000 万元，因此，上述三家客户系公司最近一年的重要客户，对公司生产经营影响较大。公司已经履行的或正在履行的对上述客户的重要框架性销售合同情况如下：

序号	签订人	客户名称	合同签署对方	合同标的	框架合同有效期间	执行情况	2019 年向该客户的销售额（万元）
1	狄耐克	昇辉控股	昇辉控股	楼宇对讲、智能家居产品、停车场系统	2016.12.1-2021.5.30	执行中	6,249.33
2	狄耐克	龙湖集团	北京通瑞万华置业有限公司	楼宇对讲产品	2015.9-2018.9	已执行完毕	3,957.46
3	狄耐克		重庆龙湖企业拓展有限公司		2018.9-2020.9	执行中	
4	狄耐克	中南集团及其指定工程商	南通鸿升达贸易有限公司	楼宇对讲产品	2015.11.3-2019.12.19	已执行完毕	431.32
5	狄耐克		中南集团子公司（南通市中南建工设备安装有限公司、江苏辰锦智能科技有限公司）	智能家居产品	2019.10.10-2020.10.10	执行中	1,857.92

（三）银行授信合同及借款合同

公司不存在已经履行完毕的或正在执行的对公司生产、经营产生重大影响的银行授信合同及借款合同。

（四）其他重大合同

公司其他对生产经营活动、未来发展或财务状况具有重大影响的合同情况如下：

金额单位：万元

序号	合同对象	合同主要内容	合同金额	签订时间	执行情况
1	厦门闽海兴工程建设有限公司	厦门狄耐克产业园项目的建设施工	780.00	2018.9.15	执行中
2	厦门闽海兴工程建设有限公司	厦门狄耐克产业园项目的建设施工补充条款	127.40	2019.1.25	执行中
3	厦门闽海兴工程建设有限公司	厦门狄耐克产业园项目主体及室外工程	7,800.00	2020.4.30	执行中

二、公司对外担保情况

截至本招股说明书签署日，公司无对外担保事项。

三、诉讼及仲裁事项

截至本招股说明书签署日，公司不存在对财务状况、经营成果、声誉、业务活动、未来前景等可能产生较大影响的诉讼或仲裁事项。

截至本招股说明书签署日，公司控股股东或实际控制人，控股子公司，公司董事、监事、高级管理人员和其他核心人员不存在作为一方当事人的尚未了结的重大诉讼或仲裁事项。

最近三年，公司的董事、监事、高级管理人员和其他核心人员均不存行政处罚、被司法机关立案侦查、被中国证监会立案调查的情况。

四、控股股东、实际控制人报告期内的重大违法行为

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

发行人全体董事、监事、高级管理人员声明

本公司及全体董事、监事、高级管理人员承诺本招股说明书的内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，按照诚信原则履行承诺，并承担相应的法律责任。

全体董事签名：

缪国栋　　庄　伟　　侯宏强

吴再添　　赵正挺　　韩庆东

李　成

全体监事签名：

赵　宏　　卓光玲　　郑陈英

其他高级管理人员签名：

黄发扬　　林丽梅　　傅书骞

厦门狄耐克智能科技股份有限公司

2020年 8 月 19 日

发行人控股股东、实际控制人声明

本人承诺本招股说明书的内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，按照诚信原则履行承诺，并承担相应的法律责任。

控股股东、实际控制人签名：

缪国栋

2020年 8月19日

保荐机构（主承销商）声明

本公司已对招股说明书进行了核查，确认招股说明书的内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

本人已认真阅读厦门狄耐克智能科技股份有限公司招股说明书的全部内容，确认招股说明书的内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

项目协办人：

乔 宇

保荐代表人：

金晶磊 王跃先

金晶磊 王跃先

总经理：

邓 舸

法定代表人：

何 如

国信证券股份有限公司

2020 年 8 月 19 日

发行人律师声明

本所及经办律师已阅读招股意向书，确认招股意向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意向书中引用的法律意见书的内容无异议，确认招股意向书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

经办律师：

魏天慧　　王怡妮　　杨　阳

律师事务所负责人：

张　炯

广东信达律师事务所

2020 年 8 月 19 日

审计机构声明

本所及签字注册会计师已阅读招股说明书，确认招股说明书与本所出具的审计报告、内部控制鉴证报告及经本所鉴证的非经常性损益明细表等无矛盾之处。本所及签字注册会计师对发行人在招股说明书中引用的审计报告、内部控制鉴证报告及经本所鉴证的非经常性损益明细表等的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

签字注册会计师：

李建彬　　连益民　　王淑娟

容诚会计师事务所负责人：

肖厚发

容诚会计师事务所（特殊普通合伙）

2020年8月19日

资产评估机构声明

本机构及签字资产评估师已阅读招股说明书，确认招股说明书与本机构出具的资产评估报告无矛盾之处。本机构及签字资产评估师对发行人在招股说明书中引用的资产评估报告的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

签字资产评估师：

周庆国	陈世琴
（已离职）	（已离职）

资产评估机构负责人：

林 栩

福建中兴资产评估房地产土地估价有限责任公司

2020年 8 月 19 日

关于签字注册资产评估师离职的专项说明

截至本说明出具日，福建中兴资产评估房地产土地估价有限责任公司于2017年5月12日出具的“闽中兴评字（2017）第2011号”《评估报告》的签字注册资产评估师周庆国、陈世琴已经离职，故厦门狄耐克智能科技股份有限公司本次上市申请文件的资产评估机构声明中周庆国、陈世琴未签字。该事项并不影响《评估报告》的有效性，本机构仍对《评估报告》的真实性、准确性、完整性和及时性承担相应的法律责任。

评估机构负责人：_____

福建中兴资产评估房地产土地估价有限责任公司

2020年 8 月 19 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报告无矛盾之处。本机构及签字注册会计师对发行人在招股说明书中引用的验资报告的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

签字注册会计师：

梁宝珠

连益民

容诚会计师事务所负责人：

肖厚发

容诚会计师事务所（特殊普通合伙）

2020年 8 月 19 日

第十三节 附件

一、备查文件

（一）备查文件内容

1、发行保荐书；

2、上市保荐书；

3、法律意见书；

4、财务报告及审计报告；

5、公司章程（草案）；

6、与投资者保护相关的承诺：

（1） 本次发行前股东所持股份的限售安排、自愿锁定股份、延长锁定期限以及股东持股及减持意向等承诺；

（2）稳定股价的措施和承诺；

（3）股份回购和股份买回的措施和承诺；

（4）对欺诈发行上市的股份回购和股份买回承诺；

（5）填补被摊薄即期回报的措施及承诺；

（6）利润分配政策的承诺；

（7）依法承担赔偿责任的承诺；

（8）其他承诺事项。

7、发行人及其他责任主体作出的与发行人本次发行上市相关的其他承诺事项；

8、内部控制鉴证报告；

9、经注册会计师鉴证的非经常性损益明细表；

10、中国证监会同意发行人本次公开发行注册的文件；

11、其他与本次发行有关的重要文件。

（二）备查文件的查阅时间

除法定节假日以外的每日上午 9:30-11:30，下午 1:30-4:30

（三）备查文件查阅地点

1、发行人：厦门狄耐克智能科技股份有限公司

联系地址：厦门火炬高新区火炬园创新路 2 号兴联电子大厦五楼

电话：0592-5760257

传真：0592-5760257

网址：http://www.dnake.com/

联系人：林丽梅

2、保荐机构（主承销商）：国信证券股份有限公司

联系地址：北京市西城区金融街兴盛街 6 号国信证券大厦 6 层

电话：010-88005400

传真：010-66211975

联系人：金晶磊、王跃先

二、与投资者保护相关的承诺具体内容

（一）本次发行前股东所持股份的限售安排、 自愿锁定股份、延长锁定期限以及股东持股及减持意向等承诺

1、公司控股股东、实际控制人、董事长、总经理缪国栋承诺：

“1.自公司股票首次在深圳证券交易所公开发行上市之日起 36 个月内，不转让或者委托他人管理本人直接或间接持有的公司首次公开发行股票前已发行的股份，也不由公司回购该部分股份。

“2.在第 1 项所述股票锁定期届满后 2 年内，本人减持直接或间接持有的公司股票的，减持价格均不低于公司首次公开发行股票的发行价（若公司发生分红、派息、送股、资本公积金转增股本等除权、除息事项，则为按照相应比例进行除权除息调整后用于比较的发行价，以下同）。

“如公司上市后 6 个月内连续 20 个交易日的股票收盘价均低于发行价，或者上市后 6 个月期末股票收盘价低于发行价，则第 1 项所述锁定期自动延长 6 个月。

“3.在第 1 项所述股票锁定期届满后两年内，若公司股价不低于发行价，本人每年减持公司股份数量不超过上一年度最后一个交易日本人持有公司股份总数的 25%。因公司进行权益分派、减资缩股等导致所持股份变化的，相应年度可转让股份额度做相应变更。

“4.在第 1 项所述股票锁定期满后，本人担任公司董事、监事或高级管理人员期间内每年转让的公司股份不超过所直接或间接持有的公司股份总数的 25%。离职后半年内，不转让所持有的本公司股份。如本人在任期内提前离职的，在本人离职前最近一次就任公司董事、监事、高级管理人员时确定的任期内，本人每年转让的公司股份数量不超过本人直接和间接持有公司股份总数的 25%。

“5.在第 1 项所述股票锁定期满后，本人将根据市场情况及自身需要选择通过协议转让、大宗交易、集中竞价等合法方式进行减持，届时本人将遵守中国证监会《上市公司股东、董监高减持股份的若干规定》《深圳证券交易所创业板股票上市规则》《深圳证券交易所上市公司股东及董事、监事、高级管理人员减持股份实施细则》等相关规定。

“6.如本人违反上述承诺或法律强制性规定减持公司股票的，本人承诺接受以下约束措施：1）将在股东大会及中国证监会指定的披露媒体上公开说明违反上述减持意向或法律强制性规定减持公司股票的具体原因并向公司股东和社会公众投资者道歉；2）持有的公司股份自违反上述减持意向或法律强制性规定减持公司股票之日起 6 个月内不得减持；3）因违反上述减持意向或法律强制性规定减持公司股票的收益归公司所有。如本人未将前述违规减持公司股票所得收益上交公司，则公司有权扣留应付本人现金分红中与本人应上交公司的违规减持所得金额相等的现金分红。”

2、公司持股 5%以上股东，实际控制人缪国栋控制的厦门鑫合创投资有限公司承诺：

“1.自公司股票首次在深圳证券交易所公开发行上市之日起 36 个月内，不转让或者委托他人管理本公司直接或间接持有的公司首次公开发行股票前已发行的股份，也不由公司回购该部分股份。

“2.在第 1 项所述股票锁定期届满后 2 年内，本公司减持直接或间接持有的公司股票的，减持价格均不低于公司首次公开发行股票的发行价（若公司发生分红、派息、送股、资本公积金转增股本等除权、除息事项，则为按照相应比例进行除权除息调整后用于比较的发行价，以下同）。

“如公司上市后 6 个月内连续 20 个交易日的股票收盘价均低于发行价，或者上市后 6 个月期末股票收盘价低于发行价，则第 1 项所述锁定期自动延长 6 个月。

“3.在第 1 项所述股票锁定期届满后两年内，若公司股价不低于发行价，本公司每年减持公司股份数量不超过上一年度最后一个交易日本公司持有公司股份总数的 25%。因公司进行权益分派、减资缩股等导致所持股份变化的，相应年度可转让股份额度做相应变更。

“4.在第 1 项所述股票锁定期满后，本公司将根据市场情况及自身需要选择通过协议转让、大宗交易、集中竞价等合法方式进行减持，届时本公司将遵守中国证监会《上市公司股东、董监高减持股份的若干规定》,《深圳证券交易所创业板股票上市规则》《深圳证券交易所上市公司股东及董事、监事、高级管理人员减持股份实施细则》等相关规定。

“5.如本公司违反上述承诺或法律强制性规定减持公司股票的，本公司承诺接受以下约束措施：1）将在股东大会及中国证监会指定的披露媒体上公开说明违反上述减持意向或法律强制性规定减持公司股票的具体原因并向公司股东和社会公众投资者道歉；2）持有的公司股份自违反上述减持意向或法律强制性规定减持公司股票之日起 6 个月内不得减持；3）因违反上述减持意向或法律强制性规定减持公司股票的收益归公司所有。如本公司未将前述违规减持公司股票所得收益上交公司，则公司有权扣留应付本公司现金分红中与本公司应上交公司的违规减持所得金额相等的现金分红。”

3、公司持股 5%以上股东福建红桥股权投资合伙企业（有限合伙）承诺：

“1.自公司股票首次在深圳证券交易所公开发行上市之日起 12 个月内，不转让或者委托他人管理本企业直接持有的公司首次公开发行股票前已发行的股份，也不由公司回购该部分股份。

“2.在第 1 项所述锁定期届满后两年内，本企业累计可减持发行前本企业所持有公司股份总数的 100%，减持价格不低于公司股票首次在证券交易所公开发行上市时公司股票的发行价格。

“3.本企业采取集中竞价交易方式减持的，在任意连续 90 日内减持的股份总数不超过公司股份总数的 1%；采取大宗交易方式减持的，在任意连续 90 日内减持股份的总数不超过公司股份总数的 2%。

“4.本企业采取集中竞价交易方式减持公司股份的，在第 1 项锁定期限届满后十二个月内，减持数量不超过本企业持有的公司股份的 50%。

“5.本企业采取集中竞价交易方式减持的，将在首次卖出公司股份的 15 个交易日前将减持计划（包括但不限于拟减持股份的数量、来源、减持时间区间、方式、价格区间、减持原因）以书面方式通知公司并由公司向交易所备案并予以公告，并按照法律、法规及交易所规定披露减持进展情况。本企业通过集中竞价交易以外的方式减持公司股份时，本企业将提前 3 个交易日将减持意向和拟减持数量等信息以书面方式通知公司并由公司披露公告。

“6.本企业将严格遵守中国证监会《上市公司股东、董监高减持股份的若干规定》《深圳证券交易所创业板股票上市规则》《深圳证券交易所上市公司股东及董事、监事、高级管理人员减持股份实施细则》及《中国证监会关于进一步推进新股发行体制改革的意见》的相关规定。

“7.如本企业违反上述承诺或法律强制性规定减持公司股票的，本企业承诺接受以下约束措施：1）将在股东大会及中国证监会指定的披露媒体上公开说明违反上述减持意向或法律强制性规定减持公司股票的具体原因并向公司股东和社会公众投资者道歉；2）持有的公司股份自违反上述减持意向或法律强制性规定减持公司股票之日起 6 个月内不得减持；3）因违反上述减持意向或法律强制

性规定减持公司股票的收益归公司所有。如本企业未将前述违规减持公司股票所得收益上交公司，则公司有权扣留应付本企业现金分红中与本企业应上交公司的违规减持所得金额相等的现金分红。”

4、公司持股 5%以上股东、董事、副总经理庄伟和侯宏强分别承诺：

“1.自公司股票首次在证券交易所公开发行上市之日起 12 个月内，不转让或者委托他人管理本人直接或间接持有的公司首次公开发行股票前已发行的股份，也不由公司回购该部分股份。

“2.在第 1 项所述股票锁定期届满后 2 年内，本人减持直接或间接持有的公司股票的，减持价格均不低于公司首次公开发行股票的发行价（若公司发生分红、派息、送股、资本公积金转增股本等除权、除息事项，则为按照相应比例进行除权除息调整后用于比较的发行价，以下同）。

“如公司上市后 6 个月内连续 20 个交易日的股票收盘价均低于发行价，或者上市后 6 个月期末股票收盘价低于发行价，则第 1 项所述锁定期自动延长 6 个月。

“3.在第 1 项所述股票锁定期届满后两年内，若公司股价不低于发行价，本人每年减持公司股份数量不超过上一年度最后一个交易日本人持有公司股份总数的 25%。因公司进行权益分派、减资缩股等导致所持股份变化的，相应年度可转让股份额度做相应变更。

“4.在第 1 项所述股票锁定期满后，本人担任公司董事、监事或高级管理人员期间内每年转让的公司股份不超过所直接或间接持有的公司股份总数的 25%。离职后半年内，不转让所持有的本公司股份。如本人在任期内提前离职的，在本人离职前最近一次就任公司董事、监事、高级管理人员时确定的任期内，本人每年转让的公司股份数量不超过本人直接和间接持有公司股份总数的 25%。

“5.在第 1 项所述股票锁定期满后，本人将根据市场情况及自身需要选择通过协议转让、大宗交易、集中竞价等合法方式进行减持，届时本人将遵守中国证监会《上市公司股东、董监高减持股份的若干规定》，《深圳证券交易所创业板股票上市规则》《深圳证券交易所上市公司股东及董事、监事、高级管理人员减持股份实施细则》等相关规定。

“6.如本人违反上述承诺或法律强制性规定减持公司股票的，本人承诺接受以下约束措施：1）将在股东大会及中国证监会指定的披露媒体上公开说明违反上述减持意向或法律强制性规定减持公司股票的具体原因并向公司股东和社会公众投资者道歉；2）持有的公司股份自违反上述减持意向或法律强制性规定减持公司股票之日起 6 个月内不得减持；3）因违反上述减持意向或法律强制性规定减持公司股票的收益归公司所有。如本人未将前述违规减持公司股票所得收益上交公司，则公司有权扣留应付本人现金分红中与本人应上交公司的违规减持所得金额相等的现金分红。”

5、持有公司股份并担任公司监事的赵宏承诺：

“1.自公司股票首次在深圳证券交易所公开发行上市之日起 12 个月内，不转让或者委托他人管理本人直接持有的公司首次公开发行股票前已发行的股份，也不由公司回购该部分股份。

“2.在第 1 项所述股票锁定期满后，本人担任公司董事、监事或高级管理人员期间内每年转让的公司股份不超过所直接或间接持有的公司股份总数的 25%。离职后半年内，不转让所持有的本公司股份。如本人在任期内提前离职的，在本人离职前最近一次就任公司董事、监事、高级管理人员时确定的任期内，本人每年转让的公司股份数量不超过本人直接和间接持有公司股份总数的 25%。

“3.在第 1 项所述股票锁定期满后，本人将根据市场情况及自身需要选择合法方式进行减持，届时本人将遵守中国证监会《上市公司股东、董监高减持股份的若干规定》《深圳证券交易所创业板股票上市规则》《深圳证券交易所上市公司股东及董事、监事、高级管理人员减持股份实施细则》等的相关规定。

“4.如本人违反上述承诺或法律强制性规定减持公司股票的，本人承诺接受以下约束措施：1）将在股东大会及中国证券监督管理委员会指定的披露媒体上公开说明违反上述减持意向或法律强制性规定减持公司股票的具体原因并向公司股东和社会公众投资者道歉；2）持有的公司股份自违反上述减持意向或法律强制性规定减持公司股票之日起 6 个月内不得减持；3）因违反上述减持意向或法律强制性规定减持公司股票的收益归公司所有。如本人未将前述违规减持公司股票所得收益上交公司，则公司有权扣留应付本人现金分红中与本人应上交公司

的违规减持所得金额相等的现金分红。”

6、公司其他股东厦门兴联集团有限公司、厦门宏盛利投资合伙企业（有限合伙）、厦门万顺荣投资合伙企业（有限合伙）、义乌驰力股权投资合伙企业（有限合伙）、厦门市启诚和阳投资合伙企业（有限合伙）、裴韶山、夏玉勤、陈杞城、徐兆鹏、北京清融投资管理有限公司和海门时代伯乐股权投资合伙企业（有限合伙）分别承诺：

“1.自公司股票首次在深圳证券交易所公开发行上市之日起 12 个月内，不转让或者委托他人管理本公司/本企业/本人直接持有的公司首次公开发行股票前已发行的股份，也不由公司回购该部分股份。

“2.在第 1 项所述股票锁定期满后，本公司/本企业/本人将根据市场情况及自身需要选择合法方式进行减持，届时本公司/本企业/本人将遵守中国证监会《上市公司股东、董监高减持股份的若干规定》《深圳证券交易所创业板股票上市规则》《深圳证券交易所上市公司股东及董事、监事、高级管理人员减持股份实施细则》的相关规定。

“3.如本公司/本企业/本人违反上述承诺或法律强制性规定减持公司股票的，本公司/本企业/本人承诺接受以下约束措施：1）将在股东大会及中国证券监督管理委员会指定的披露媒体上公开说明违反上述减持意向或法律强制性规定减持公司股票的具体原因并向公司股东和社会公众投资者道歉；2）持有的公司股份自违反上述减持意向或法律强制性规定减持公司股票之日起 6 个月内不得减持；3）因违反上述减持意向或法律强制性规定减持公司股票的收益归公司所有。如本公司/本企业/本人未将前述违规减持公司股票所得收益上交公司，则公司有权扣留应付本公司/本企业/本人现金分红中与本公司/本企业/本人应上交公司的违规减持所得金额相等的现金分红。”

（二）稳定股价的承诺和措施

为稳定公司股价，保护中小股东和投资者利益，公司特制定以下股价稳定预案，并经公司 2019 年 8 月 5 日召开的第一届董事会第九次会议和 2019 年 8 月 21 日召开的 2019 年度第三次临时股东大会审议通过。具体内容如下：

1、启动股价稳定措施的前提条件和中止条件

（1）预警条件：当公司股票连续 5 个交易日的收盘价低于上一个会计年度经审计的每股净资产（如审计基准日后，因利润分配、资本公积转增股本、增发、配股等情况导致公司净资产或股份总数出现变化的，每股净资产相应进行调整，下同）的 120%时，公司将在 10 个交易日内召开投资者见面会，与投资者就公司经营状况、财务指标、发展战略进行深入沟通。

（2）启动条件：当公司股票连续 20 个交易日的收盘价低于公司上一个会计年度经审计的每股净资产时，应当在 10 个交易日内召开董事会审议稳定公司股价的具体方案，明确该等具体方案的实施期间，并在股东大会审议通过该等方案后启动实施稳定股价的具体方案。

（3）中止条件：在上述第 2 项稳定股价具体方案的实施期间内，如公司股票连续 20 个交易日收盘价高于每股净资产时，将停止实施股价稳定措施。上述第 2 项稳定股价具体方案实施期满后，如再次发生上述第 2 项的启动条件，则再次启动稳定股价措施。

2、稳定股价的措施及实施顺序

当公司触及稳定股价措施的启动条件时，公司将按以下顺序依次开展实施股价稳定措施：

（1）实施利润分配或资本公积转增股本

在启动稳定股价措施的条件满足时，若公司计划通过利润分配或资本公积转增股本稳定公司股价，公司董事会将根据法律法规、《公司章程》的规定，在保证公司经营资金需求的前提下，提议公司实施利润分配方案或者资本公积转增股本方案。公司将在 3 个交易日内召开董事会，讨论利润分配方案或资本公积转增股本方案，并提交股东大会审议。在股东大会审议通过利润分配方案或资本公积转增股本方案后的 2 个月内实施完毕。公司利润分配或资本公积转增股本应符合相关法律法规、公司章程的规定。公司在一个会计年度内，最多实施 1 次该股价稳定措施。

（2）公司回购股份

如公司利润分配或资本公积转增股本实施后，公司股票连续 20 个交易日的收盘价仍低于公司上一会计年度经审计的每股净资产时，或无法实施利润分配或资本公积转增股本时，公司应启动向社会公众股东回购股份的方案：

A.公司应在符合《公司法》《上市公司回购社会公众股份管理办法（试行）》及《深圳证券交易所上市公司回购股份实施细则》等相关法律、法规的规定且不会导致公司股权分布不符合上市条件的前提下，向社会公众股东回购股份。

B.公司董事会/股东大会对回购股份作出决议，公司控股股东及实际控制人承诺就该等回购事宜在董事会/股东大会中投赞成票。

C.公司为稳定公司股价之目的进行股份回购的，除应符合相关法律法规要求之外，还应符合下列各项：1）公司回购股份的价格不高于公司上一会计年度经审计的每股净资产；2）公司用于回购股份的资金总额累计不超过公司首次公开发行新股所募集资金的总额；3）单次用于股份回购的资金总额不超过本公司上一年度归属于母公司股东的净利润的 20%；4）单一会计年度累计用于回购的资金金额不超过上一年度经审计的归属于母公司所有者净利润的 50%。

D.公司董事会公告回购股份预案后，公司股票收盘价格连续 20 个交易日超过最近一期经审计的每股净资产，公司董事会应作出决议终止回购股份事宜。

（3）实际控制人增持

如公司回购股份实施后，公司股票连续 20 个交易日的收盘价仍低于公司上一会计年度经审计的每股净资产时，或无法实施股份回购时，公司实际控制人应通过二级市场以竞价交易的方式增持公司股份：

A.实际控制人应在符合《上市公司收购管理办法》《深圳证券交易所创业板股票上市规则》等法律法规及规范性文件的条件和要求且不会导致公司股权分布不符合上市条件的前提下，对公司股票进行增持。

B.实际控制人为稳定公司股价之目的进行股份增持的，除应符合相关法律法规之要求外，还应符合下列各项：1）增持股份的价格不高于公司上一会计年度经审计的每股净资产；2）单次用于增持的资金金额不超过公司上市后，其累计从公司所获得现金分红金额的 20%；3）单一会计年度累计用于增持的资金金额

不超过公司上市后，其累计从公司所获得现金分红金额的 50%。

（4）董事、高级管理人员增持

如实际控制人增持股份实施后，公司股票连续 20 个交易日的收盘价仍低于公司上一会计年度经审计的每股净资产时，或无法实施控股股东、实际控制人增持时，公司董事（不包括独立董事，下同）、高级管理人员应通过二级市场以竞价交易的方式增持公司股份：

A.在公司领取薪酬的董事、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，且不应导致公司股权分布不符合上市条件的前提下，对公司股票进行增持。

B.有义务增持的公司董事、高级管理人员为稳定公司股价之目的进行股份增持的，除应符合相关法律法规之要求之外，还应符合下列各项：1）增持股份的价格不高于公司上一会计年度经审计的每股净资产；2）单次用于增持的公司董事用于增持公司股份的货币资金不少于该等董事、高级管理人员上年度在公司领取的税前薪酬总和的 20%；单一年度用以稳定股价所动用的资金应不超过其在担任董事或高级管理人员职务期间上一会计年度从发行人处领取的税后薪酬累计额的 50%；3）公司全体董事、高级管理人员对该等增持义务的履行承担连带责任。

C.公司在首次公开发行股票并上市后三年内新聘任的在公司领取薪酬的董事、高级管理人员应当遵守本预案关于公司董事、高级管理人员的义务及责任的规定，公司、公司控股股东及实际控制人、现有董事、高级管理人员应当促成公司新聘任的董事、高级管理人员遵守本预案并签署相关承诺。

3、稳定股价措施的启动程序

（1）实施利润分配或资本公积转增股本

公司董事会应在启动条件触发之日起的 10 个交易日内做出实施利润分配方案或资本公积转增股本方案的决议；在做出决议后的 2 个交易日内公告董事会决议，并发布召开股东大会通知；经股东大会决议决定实施利润分配方案或资本公

积转增股本方案，公司应在股东大会决议做出之日起 2 个月内实施完毕。

（2）公司回购股份

公司董事会应在公司回购的启动条件触发之日起的 10 个交易日内做出实施回购股份或不实施回购股份的决议；在做出决议后的 2 个交易日内公告董事会决议、回购股份预案（应包括拟回购的数量范围、价格区间、完成时间等信息）或不回购股份的理由，并发布召开股东大会的通知（如需）；经股东大会决议决定实施回购的，公司应在股东大会决议做出之日起下一个交易日开始启动回购程序，公司应依法通知债权人，并向证券监督管理部门、证券交易所等主管部门报送相关材料，办理审批或备案手续，并在履行完必需的审批、备案和信息披露等法定程序后在 30 日内实施完毕。回购方案实施完毕后，应在 2 个交易日内公告公司股份变动报告，并依法注销所回购的股份，办理工商变更登记手续。

（3）实际控制人增持

实际控制人应在增持的启动条件触发之日起 10 个交易日内，就其增持公司股票的具体方案（应包括拟增持的数量范围、价格区间、完成时间等信息）书面通知公司，并由公司进行公告。实际控制人增持公司股份应符合相关法律、法规的规定，需要履行证券监督管理部门、证券交易所等主管部门审批或者备案的，应履行相应的审批或者备案手续。

实际控制人自增持公告作出之日起 3 个交易日内开始启动增持，并应在 30 日内实施完毕。

（4）董事、高级管理人员增持

董事、高级管理人员应在董事、高级管理人员增持的启动条件触发之日起 10 个交易日内，就其增持公司股票的具体计划（应包括拟增持的数量范围、价格区间、完成时间等信息）书面通知公司，并由公司进行公告。董事、高级管理人员增持公司股份应符合相关法律、法规的规定，需要履行证券监督管理部门、证券交易所等主管部门审批或者备案的，应履行相应的审批或者备案手续。

董事、高级管理人员应自增持公告作出之日起 3 个交易日内开始启动增持，并应在 30 日内实施完毕。

4、约束措施

在启动股价稳定措施的条件满足时，如公司、实际控制人、董事、高级管理人员未采取上述稳定股价的具体措施，相关责任主体承诺接受以下约束措施：

公司、实际控制人、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。

自稳定股价措施的启动条件触发之日起，公司董事会应在 10 个交易日内召开董事会会议，并及时公告将采取的具体措施并履行后续法律程序。董事会不履行上述义务的，全体董事以上一年度薪酬为限对股东承担赔偿责任。

实际控制人负有增持股票义务，但未按规定提出增持计划和（或）未实际实施增持计划的，公司有权责令实际控制人在限期内履行增持股票义务，并进行公告。实际控制人仍不履行的，公司有权自其应支付实际控制人的分红款项中，扣减实际控制人最低增持资金金额与实际控制人实际增持股票资金金额的差额。实际控制人多次违反上述规定的，扣减现金分红金额累计计算。

公司董事、高级管理人员负有增持股票义务，但未按规定提出增持计划和（或）未实际实施增持计划的，公司有权责令董事、高级管理人员在限期内履行增持股票义务，并进行公告。董事、高级管理人员仍不履行的，公司有权扣减其应向董事、高级管理人员支付的薪酬中，扣减董事、高级管理人员最低增持资金金额与董事、高级管理人员实际增持股票资金金额的差额。

公司董事、高级管理人员拒不履行规定的股票增持义务情节严重的，实际控制人或董事会、监事会、半数以上的独立董事有权提请股东大会更换相关董事，公司董事会有权解聘相关高级管理人员。

5、公司承诺：

在公司上市后的三年内，若公司连续 20 个交易日每日股票收盘价均低于最近一期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），公司将按照《厦门狄耐克智能科技股份有限公司首次公开发行人民币普通股（A 股）并上市后三年内稳定股价的预案》的

具体安排回购公司股份。

在启动稳定股价措施的前提条件满足时，如公司未采取上述稳定股价的具体措施，公司愿意接受有权主管机关的监督，并承担法律责任。

6、公司控股股东、实际控制人缪国栋承诺：

（1）在公司上市后三年内，若公司连续 20 个交易日每日股票收盘价均低于最近一期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），本人持有公司股票的锁定期自动延长六个月，并按照《厦门狄耐克智能科技股份有限公司首次公开发行人民币普通股（A 股）并上市后三年内稳定股价的预案》增持公司股份，在公司就回购股份事宜召开的股东大会上，对回购股份的相关议案投赞成票；

（2）在公司出现应启动预案情形且本人符合增持公司股份的条件时，如经股东大会审议通过的稳定股价具体方案规定由本人实施稳定股价措施的，本人将在收到通知后 5 个工作日内公告增持具体计划并按照稳定股价的具体方案规定的期间实际履行；

（3）若因本人未履行上述承诺（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），造成投资者和股份公司损失的，本人将依法赔偿损失。

7、公司全体董事、高级管理人员分别承诺：

（1）在公司上市后三年内，若公司连续 20 个交易日每日股票收盘价均低于最近一期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），本人直接或间接持有公司股票的锁定期自动延长六个月，并按照《厦门狄耐克智能科技股份有限公司首次公开发行人民币普通股（A 股）并上市后三年内稳定股价的预案》增持公司股份；

（2）在公司出现应启动预案情形且董事及高级管理人员符合增持上市公司股份的条件时，如经股东大会审议通过的稳定股价具体方案规定由公司董事及高级管理人员实施稳定股价措施的，在收到通知后 5 个工作日内公告增持具体计划并按照稳定股价具体方案规定的期间实际履行；

（3）若因本人未履行上述承诺（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），造成投资者和公司损失的，本人将依法赔偿损失；

（4）本人作出的上述承诺在本人直接或间接持有公司股票期间持续有效，不因本人职务变更或离职等原因而放弃履行上述承诺。

（三）股份回购和股份买回的措施和承诺、依法承担赔偿责任的承诺

1、公司承诺：

公司首次公开发行股票并在创业板上市的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、完整性承担相应的法律责任。

（1）若本公司在投资者缴纳股票申购款后且股票尚未上市流通前，因本公司首次公开发行股票并在创业板上市的招股说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，对判断本公司是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响，在该等违法事实被中国证监会、深圳证券交易所或司法机关等有权机关认定后，对于本公司首次公开发行的全部新股，本公司对已缴纳股票申购款的投资者进行退款。

（2）若本公司首次公开发行的股票上市流通后，因本公司首次公开发行股票并在创业板上市的招股说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，对判断公司是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响的，公司将在中国证监会认定有关违法事实后 30 日内依法回购首次公开发行的全部新股，回购价格不低于回购公告前 30 个交易日公司股票每日加权平均价的算术平均值，并根据相关法律法规规定的程序实施。上述回购实施时法律法规另有规定的从其规定。

（3）若招股说明书存在虚假记载、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，自赔偿责任成立之日起 30 日内，公司将依法赔偿投资者损失。

2、公司控股股东、实际控制人缪国栋承诺：

公司首次公开发行股票并在创业板上市的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、完整性承担相应的法律责任。

如公司招股说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，对判断公司是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响的，本人将在中国证监会认定有关违法事实后 30 日内依法购回已转让的原限售股份，购回价格不低于回购公告前 30 个交易日公司股票每日加权平均价的算术平均值，并根据相关法律法规规定的程序实施。上述购回实施时法律法规另有规定的从其规定。

如公司招股说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，本人将依法赔偿投资者损失。

如果本人未能履行上述承诺，将停止在公司处领取股东分红及领取薪酬（或津贴），同时本人持有的公司股份将不得转让，直至本人按上述承诺采取相应的赔偿措施并实施完毕时为止。若法律、法规、规范性文件及中国证监会或深圳证券交易所对本人因违反上述承诺而应承担的相关责任及后果有不同规定，本人自愿无条件地遵从该等规定。

本人以当年度以及以后年度公司利润分配方案中本人享有的利润分配及本人从公司领取的薪酬或津贴作为履约担保。

3、公司全体董事、监事和高级管理人员分别承诺：

公司首次公开发行股票并在创业板上市的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、完整性承担相应的法律责任。

如公司招股说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，本人将依法赔偿投资者损失。

如果本人未能履行上述承诺，将停止在公司处领取薪酬（或津贴），同时本人持有的公司股份将不得转让，直至本人按上述承诺采取相应的赔偿措施并实施完毕时为止。若法律、法规、规范性文件及中国证监会或深圳证券交易所对本人因违反上述承诺而应承担的相关责任及后果有不同规定，本人自愿无条件地遵从该等规定。

本人以从公司领取的薪酬或津贴作为履约担保。

4、公司首次公开发行股票并上市的保荐机构国信证券股份有限公司承诺：

因国信证券股份有限公司为发行人首次公开发行制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，由此给投资者造成损失的，将依法赔偿投资者的损失。

5、发行人律师广东信达律师事务所承诺：

因广东信达律师事务所为发行人首次公开发行制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并因此给投资者造成直接经济损失的，在该等违法事实被证券监督管理部门认定或经司法机关生效判决后，且本所因此须要承担责任的，本所将本着切实保障投资者特别是中小投资者利益的原则，自行并监督公司及其他责任方一并对投资者已经遭受的直接实际经济损失，选择与投资者和解、调解等方式依法进行赔偿，但本所能够证明自身没有过错的除外。

6、申报会计师容诚会计师事务所（特殊普通合伙）承诺：

因容诚会计师事务所（特殊普通合伙）为公司首次公开发行股票并在创业板上市制作、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，如能证明容诚会计师事务所（特殊普通合伙）没有过错的除外。

（四）对欺诈发行上市的股份回购和股份买回承诺

1、公司承诺：

保证公司本次公开发行股票并在创业板上市不存在任何欺诈发行的情形；如果公司不符合发行上市条件，以欺骗手段骗取发行注册并已发行上市的，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，赎回公司本次公开发行的全部新股。

2、控股股东、实际控制人缪国栋承诺：

保证公司本次公开发行股票并在创业板上市不存在任何欺诈发行的情形；如果公司不符合发行上市条件，以欺骗手段骗取发行注册并已发行上市的，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，赎回公司本次公开发行的全部新股。

3、公司股东、控股股东及实际控制人缪国栋的持股平台鑫合创承诺：

保证公司本次公开发行股票并在创业板上市不存在任何欺诈发行的情形；如果公司不符合发行上市条件，以欺骗手段骗取发行注册并已发行上市的，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，赎回公司本次公开发行的全部新股。

（五）填补被摊薄即期回报的措施及承诺

为落实《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）《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）和《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）的相关要求，公司分析了首次公开发行股票对即期回报可能造成的影响，并结合公司实际情况，提出了填补即期回报的具体措施。有关情况具体如下：

1、每股收益的变动趋势

本次公开发行股票的募集资金拟用于制造中心升级与产能扩建、研发中心升级建设、营销及服务网络扩建以及补充流动资金项目，项目总投资为 68,450.59 万元，拟使用本次公开发行股票的募集资金金额 67,710.14 万元。由于募集资金拟投资项目需要一定的建设期和达产期，预计募集资金到位当年，股东回报仍将通过公司现有业务产生的收入和利润实现，公司现有业务预计经营稳定，未有重大变化。按照本次发行不超过 3,000 万股，募集资金净额不超过 67,710.14 万元计算，公司股本和净资产规模将大幅增加，预计募集资金到位当年，公司每股收益（扣除非经常性损益后的基本每股收益和稀释每股收益）受股本摊薄影响，相对上年度每股收益呈下降趋势。

2、填补被摊薄即期回报的措施

公司拟通过加强募集资金管理，加快募集资金投资项目建设进度，提升主营业务，完善利润分配政策等方式，积极提升公司盈利能力，填补被摊薄的股东即期回报。具体如下：

（1）提高募集资金使用效率，加强募集资金管理

公司已对本次发行募集资金投资项目的可行性进行了充分论证，募投项目符合产业发展趋势和国家产业政策，具有较好的市场前景和盈利能力。本次发行募集资金到位后，公司将加快推进募投项目建设，争取募投项目早日达产并实现预期效益。同时，公司将根据相关法规和公司《募集资金管理办法》的要求，严格管理募集资金使用，保证募集资金按照原定用途得到充分有效利用。

（2）提升主营业务，提高公司持续盈利能力

面对日趋激烈的市场竞争，公司制订了切实可行的发展战略和经营计划，进一步扩大销售规模，控制期间费用率，提高资源使用效率，优化业务结构和品类策略，发挥渠道优势和技术优势。一方面，加大人才引进和培养，建立具有市场竞争力的薪酬体系，组建专业化的研发、生产和管理人才梯队，公司也将不断加强内部管理，从而全面提升公司综合竞争能力和盈利能力；另一方面通过产品创新，优化产品结构，加强议价能力，争取更多毛利空间。

（3）进一步完善利润分配政策，优化投资回报机制

公司在《公司章程》中制定的关于利润分配政策尤其是现金分红的具体条件、比例、分配形式和股票股利分配条件的规定，符合《中国证监会关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》、《中国证监会关于进一步推进新股发行体制改革的意见》、《上市公司监管指引第 3 号——上市公司现金分红》及《上市公司章程指引》（2019 年修订）的要求。

本次发行结束后，公司将在严格执行现行分红政策的基础上，综合考虑未来的收入水平、盈利能力等因素，在条件允许的情况下，进一步提高对股东的利润分配，优化投资回报机制。

公司制定上述填补回报措施不等于对公司未来利润做出保证。

3、填补被摊薄即期回报的承诺

（1）公司控股股东、实际控制人缪国栋承诺：

如公司首次公开发行股票募集资金到位当年每股收益相对上年度每股收益减少，本人将尽最大努力确保公司签署的填补回报措施能够得到切实履行，并保证不越权干预公司经营管理活动，不侵占公司利益，并承诺：

1）不无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益，也不采用其他方式损害公司利益；

2）约束职务消费行为；

3）不动用公司资产从事与履行职责无关的投资、消费活动；

4）同意公司将薪酬与考核委员会制定的薪酬制度与董事、高级管理人员填补回报措施的执行情况相挂钩；

5）公司未来对董事、高级管理人员进行股权激励的，同意将行权条件与董事/高级管理人员填补回报措施的执行情况相挂钩。

（2）公司其他董事、高级管理人员承诺：

如公司首次公开发行股票募集资金到位当年每股收益相对上年度每股收益减少，本人将尽最大努力确保公司签署的填补回报措施能够得到切实履行，并承诺：

1）不无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益，也不采用其他方式损害公司利益；

2）约束职务消费行为；

3）不动用公司资产从事与履行职责无关的投资、消费活动；

4）同意公司将薪酬与考核委员会制定的薪酬制度与董事/高级管理人员填补回报措施的执行情况相挂钩；

5）公司未来对董事、高级管理人员进行股权激励的，同意将行权条件与董事/高级管理人员填补回报措施的执行情况相挂钩。

（六）本次发行上市后利润分配的规划和承诺

根据公司 2019 年度第三次临时股东大会审议通过的《关于公司上市后三年分红回报规划的议案》，上市后公司分红回报规划如下：

公司利润分配应重视对投资者的合理投资回报并兼顾公司的可持续发展。在满足公司正常生产经营所需资金的前提下，公司实行积极、持续、稳定的利润分

配政策，可以采取现金或者股票或者现金与股票相结合的方式或者法律、法规允许的其他方式分配股利。

1、利润分配的决策程序和机制

公司利润分配预案由董事会结合公司章程的规定、公司盈利及资金需求等情况制定。公司董事会、监事会应对利润分配预案进行审议并出具书面意见；独立董事应当就利润分配预案发表明确的独立意见。

独立董事可以征集中小股东的意见，提出分红提案，并直接提交董事会审议。

董事会审议通过利润分配预案后，应将预案提交股东大会审议决定。

股东大会对利润分配方案进行审议前，公司应当通过多种渠道主动与股东特别是中小股东进行沟通和交流，充分听取中小股东的意见和诉求，及时答复中小股东关心的问题；在审议利润分配方案时，公司应为股东提供网络投票方式进行表决；监事会应对董事会制定公司利润分配方案的情况及决策程序进行监督。

股东违规占用公司资金情况的，公司应当扣减该股东所分配的现金红利，以偿还其占用的资金。

2、利润分配的形式

公司可以采取现金、股票或现金与股票相结合的方式分配利润，并优先采用现金分红的利润分配方式，具备现金分红条件的，应当采用现金分红进行利润分配。公司可以采用股票股利方式进行利润分配，但应当具有公司成长性、每股净资产的摊薄等真实合理因素。

3、公司现金分红的条件

（1）公司当年盈利、累计未分配利润为正值；

（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（中期分红除外）；

（3）公司生产经营资金可满足正常生产经营资金需求（具体指公司最近一年经审计的经营活动产生的现金流量净额与净利润之比不低于 30%）；

（4）公司无重大投资计划或重大现金支出等事项发生（募集资金投资项目除外），或公司有重大投资计划或重大现金支出等事项发生，但董事会认为不会对公司正常生产经营的资金使用构成重大压力。

重大投资计划或重大资金支出事项是指以下情形之一：

1）公司在未来十二个月内拟对外投资、收购资产或购买设备等交易涉及的资产总额（同时存在账面值和评估值的，以较高者计）占公司最近一期经审计总资产 30%以上；

2）公司在未来十二个月内拟对外投资、收购资产或购买设备累计支出占公司最近一期经审计净资产的 50%以上且绝对金额超过 5,000 万元。

4、现金分红的比例及时间间隔

在保证公司正常经营和长远发展的前提下，公司原则上每年年度股东大会召开后进行一次现金分红，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现金分红。

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，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%，且任意三个连续会计年度内，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%。

5、差异化的现金分红政策

公司董事会应当综合考虑公司所处行业特点、发展阶段、自身经营模式、盈利水平以及是否有重大资金支出安排等因素，区分下列情形，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%；

4、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。

6、股票股利分配的条件

根据累计可供分配利润、公积金及现金流状况，在保证足额现金分红及公司股本规模合理的前提下，公司可以采用发放股票股利方式进行利润分配，具体分配比例由公司董事会审议通过后，提交股东大会审议决定。

7、利润分配的信息披露

公司应严格按照有关规定在定期报告中详细披露利润分配方案和现金分红政策执行情况。

董事会未按照利润分配政策做出利润分配预案的或者满足分红条件而不进行分红的，应当在定期报告中披露无法确定利润分配预案的原因、未现金分红的原因、未用于现金分红的资金留存公司的用途，公司监事会、独立董事应当对此发表独立意见。

公司应当在年度报告中详细披露现金分红政策的制定及执行情况，并说明是否符合公司章程的规定或者股东大会决议的要求，分红标准和比例是否明确和清晰，相关的决策程序和机制是否完备，独立董事是否履职尽责并发挥了应有的作用，中小股东是否有充分表达意见和诉求的机会，中小股东的合法权益是否得到了充分保护等。对现金分红政策进行调整或变更的，还应对调整或变更的条件及程序是否合规和透明等进行详细说明。

8、利润分配政策的调整

公司因外部经营环境或自身经营状况发生重大变化确需调整利润分配政策的，应在提案中详细论证和说明原因，经董事会、监事会审议通过后提交股东大会以特别决议通过。独立董事应当对该议案发表独立意见。调整后的利润分配政策不得违反中国证监会和证券交易所的有关规定。

公司股东大会对利润分配政策调整议案进行审议前，应当通过多种渠道（包

括但不限于设立专门的投资者咨询电话，在公司网站开设投资者关系专栏，定期举行与公众投资者的见面活动等）主动与股东特别是中小股东进行沟通和交流，充分听取中小股东的意见和诉求，并及时答复中小股东关心的问题。公司审议调整利润分配政策的股东大会应向股东提供网络形式的投票平台；公司董事会、独立董事和符合一定条件的股东可以向公司股东征集其在股东大会上的投票。

公司承诺将严格按照《公司章程（草案）》及《关于公司上市后三年分红回报规划的议案》的相关规定执行股利分配政策。

（七）相关责任主体承诺事项的约束措施

1、公司承诺：

公司将严格履行公司就首次公开发行股票并在创业板上市所作出的所有公开承诺事项，积极接受社会监督。如公司在招股说明书中作出的相关承诺未能履行、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公司无法控制的客观原因导致的除外），公司自愿承担相应的法律后果和民事赔偿责任，并采取以下措施：（1）及时、充分披露公司承诺未能履行、无法履行或无法按期履行的具体原因；（2）向股东和投资者提出补充承诺或替代承诺，以尽可能保护公司及股东、投资者的权益，并将上述补充承诺或替代承诺提交公司股东大会审议；（3）在股东大会及中国证券监督管理委员会指定的披露媒体上公开说明未履行的具体原因，并向股东和投资者道歉；（4）公司因违反承诺给投资者造成损失的，将依法对投资者进行赔偿。

如法律、法规、规范性文件及中国证券监督管理委员会或深圳证券交易所对公司因违反公开承诺事项而应承担的相关责任及后果有不同规定，公司自愿无条件地遵从该等规定。

2、公司控股股东、实际控制人缪国栋承诺：

本人将严格履行就公司首次公开发行股票并在创业板上市所作出的所有公开承诺事项，积极接受社会监督，公司招股说明书及申请文件中所载有关承诺内容系自愿作出，且有能力履行该等承诺。

如承诺未能履行、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无法控制的客观原因导致的除外），自愿承担相应的法律责任和民事赔偿责任，并采取以下措施：（1）通过公司及时、充分披露承诺未能履行、无法履行或无法按期履行的具体原因；（2）向公司及其投资者提出补充承诺或替代承诺，以尽可能保护公司及其投资者的权益，并将上述补充承诺或替代承诺提交公司股东大会审议；（3）在股东大会及中国证券监督管理委员会指定的披露媒体上公开说明未履行的具体原因，并向股东和投资者道歉；（4）违反承诺所得收益将归属于公司，因此给公司或投资者造成损失的，将依法对公司或投资者进行赔偿；（5）将应得的现金分红由公司直接用于执行未履行的承诺或用于赔偿因未履行承诺而给公司或投资者带来的损失；（6）同意公司调减工资、奖金和津贴等，并将此直接用于执行未履行的承诺或用于赔偿因未履行承诺而给公司或投资者带来的损失。

如法律、法规、规范性文件及中国证券监督管理委员会或深圳证券交易所对本人因违反公开承诺事项而应承担的相关责任及后果有不同规定，本人自愿无条件地遵从该等规定。

3、公司董事、监事及高级管理人员承诺：

本人作出的或公司公开披露的承诺事项真实、有效。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）通过公司及时、充分披露本人承诺未能履行、无法履行或无法按期履行的具体原因；（2）向公司及其投资者提出补充承诺或替代承诺，以尽可能保护公司及其投资者的权益，并将上述补充承诺或替代承诺提交公司股东大会审议；（3）在股东大会及中国证监会指定的披露媒体上公开说明未履行的具体原因，并向股东和投资者道歉；（4）本人违反承诺所得收益将归属于公司，因此给公司或投资者造成损失的，将依法对公司或投资者进行赔偿；（5）本人同意公司调减向本人发放工资、奖金和津贴等，并将此直接用于执行未履行的承诺或用于赔偿因未履行承诺而给公司或投资者带来的损失。

如法律、法规、规范性文件及中国证券监督管理委员会或深圳证券交易所对本人因违反公开承诺事项而应承担的相关责任及后果有不同规定，本人自愿无条

件地遵从该等规定。