



杭州朗鸿科技股份有限公司  
关于落实上市委员会审议会议  
意见的函的回复

保荐人（主承销商）：财通证券股份有限公司



(浙江省杭州市西湖区天目山路 198 号财通双冠大厦西楼)

## 北京证券交易所:

贵所于 2022 年 4 月 28 日出具的《关于落实上市委员会审议会议意见的函》（以下简称“意见函”）已收悉。杭州朗鸿科技股份有限公司（以下简称“朗鸿科技”、“发行人”、“公司”）与财通证券股份有限公司（以下简称“保荐机构”）、国浩律师（杭州）事务所（以下简称“发行人律师”）、立信会计师事务所（特殊普通合伙）（以下简称“申报会计师”）等相关方对意见函所列问题进行了逐项核查，现回复如下，请予审核。

如无特别说明，本回复所述的词语或简称与招股说明书中“释义”所定义的词语或简称具有相同的涵义。

字体	含义
<b>黑体加粗</b>	<b>《意见函》中的问题</b>
宋体	对《意见函》的回复
<b>楷体加粗</b>	<b>对招股说明书的修改、补充</b>

在本回复中，若合计数与各分项数值相加之和在尾数上存在差异，均为四舍五入所致。

# 目 录

问题 1.....	4
问题 2.....	12
问题 3.....	31
问题 4.....	41

1. 关于境外销售。（1）请发行人进一步论证并披露向巴西经销商 CLAC 的销售收入大幅增长的合理性与真实性。请保荐机构及申报会计师就发行人境外销售情况补充核查并发表意见。（2）请发行人就对境外客户的依赖情况及销售的可持续性作充分论证并补充披露。

回复：

## 一、巴西经销商 CLAC 的销售收入大幅增长的合理性与真实性

### （一）发行人与 CLAC 的合作背景

CLAC 防盗器产品团队核心成员原本任职于发行人另一家客户，具有相关行业背景，拥有丰富的经验和优质的客户资源，且之前已经与发行人保持深度合作。2020 年，相关人员加盟 CLAC，鉴于此前与发行人的合作基础，继续与发行人建立合作关系，积极开发终端客户。

基于发行人产品品质好、服务优、性价比高等竞争优势，CLAC 团队在和发行人合作前就对发行人产品保持持续关注，将产品功能、价格及服务与行业内其他厂商进行详细比对，并于 2020 年末建立合作关系。发行人亦对其行业经验和财务状况进行评估，最终双方于 2020 年 12 月签订长期合作的经销商协议。合作以来，发行人与 CLAC 双方互相评价较高，对未来合作的预期较好。

### （二）CLAC 的基本情况及其终端客户需求

CLAC 公司成立于 1986 年，公司官网信息显示，CLAC 专业从事国际贸易，拥有 30 多年的市场经验，其下属企业 LISA 目前专注于为零售商店提供防盗解决方案等业务，包括手机、平板电脑、笔记本电脑、相机、智能手表等电子产品以及香水样品的防盗保护。发行人产品占 CLAC 手机防盗器产品的采购比例为 100%，目前发行人系 CLAC 在细分领域的唯一供应商。

CLAC 服务的全部终端客户数量约为 70 个，包括 Via Varejo、Riachuelo、Multilaser 等。其中，电子零售商终端客户 Via Varejo 是巴西零售巨头，其官网信息显示，Via Varejo 拥有 Casas Bahia 和 Ponto 两个品牌共计 1000 多家实体店。由于 Via Varejo 千家店铺计划重新装修，2021 年完成接近一半，故产生了大量手机防盗器需求。

### （三）巴西市场潜力及发行人产品优势

巴西零售市场比较发达，市场潜力较大，属于发行人重点开拓的地区。受疫情影响，巴西客户对于价格敏感度提高，发行人凭借自身产品线全面、性价比高、设计优良的优势加强市场开拓，提升品牌知名度，积极抢占市场，替换国外竞争对手的产品。

综上所述，巴西经销商 CLAC 的销售收入大幅增长具备合理性与真实性。

## 二、中介机构核查程序及核查结论

### （一）核查程序

#### 1、前期核查：

（1）获取了 CLAC 的中信保报告，核查其注册时间、现有股东及股权比例、行业和企业规模、资信情况等，确认了 CLAC 主体资格健全且资信情况良好；

（2）对 CLAC 进行函证，回函相符，确认了发行人 2021 年度对 CLAC 的销售额以及 2021 年 12 月 31 日对 CLAC 应收账款余额真实、准确、完整；

（3）由于巴西等地受新冠疫情影响较为严重，无法实地走访 CLAC，故对其进行视频访谈，了解了 CLAC 的基本情况、双方的合作情况，确认了 CLAC 与发行人不存在关联关系；

（4）对 CLAC 执行了收入细节测试，获取了销售合同或订单、出库单、报关单、提单等内外部原始单据，确认了发行人对 CLAC 的收入真实、准确、完整；

（5）对 CLAC 销售回款进行核查，查阅报告期内及期后回款资金流水，回款方与客户名称相符；

（6）查阅了 CLAC 的官网，了解到 CLAC 的主营业务与电子防盗产品相关，与发行人的合作具有商业合理性。此外，CLAC 由其下属企业 LISA 负责推广发行人的产品，进一步查询 LISA 的官网，获取了终端客户 Via Varejo 的安装图片；

（7）通过与 CLAC 邮件沟通的方式获取了终端客户行业类别情况，经核

查，不存在异常情形；

(8) 通过与 CLAC 邮件沟通的方式获取了 CLAC 的进销存情况及其向终端客户销售实现情况。经核查，CLAC 存货进销存情况不存在异常，终端销售情况真实有效，其所购产品均已实现终端客户销售；

(9) 获取了发行人与 CLAC 日常邮件往来记录，了解双方合作情况及 CLAC 与终端客户 Via Varejo 合作情况；

(10) 访谈发行人销售人员，了解其收集 CLAC 终端客户信息的途径，并就终端客户的名称及类别出具说明。

## 2、本次补充核查：

(1) 获取了 CLAC 与终端客户 Via Varejo 签署的合同，合同长期有效，确认 CLAC 与 Via Varejo 合作的真实性；

(2) 与终端客户进行访谈，了解 CLAC 向终端客户销售真实性、未来业务合作持续性；

(3) 聘请境外第三方审计机构对 CLAC 经营场所进行核查：

①通过政府 IPTU 文件查询 CLAC 的官方地址；

②通过 Google 地图搜索 CLAC 的官方地址；

③前往 CLAC 官方地址进行核查，实地走访 CLAC 经营场所。

(4) 聘请境外第三方审计机构对终端客户 Via Varejo 的零售门店进行核查：

①由于 Via Varejo 的零售门店比较分散，故随机选取规模较大的概念店和普通门店，通过 Google 地图搜索门店地址；

②在没有告知 Via Varejo 和 CLAC 的情况下，实地走访上述零售门店，查看内部陈列的防盗器产品是否带有 LHT 标识；

③将 Via Varejo 零售门店照片、内部陈列的防盗器产品（带有 LHT 标识）照片、零售门店地址照片等直接发送至中介机构邮箱。

(5) 聘请境外第三方审计机构核查 CLAC 与终端客户 Via Varejo 之间的销售及回款情况，第三方审计机构已出具报告确认其真实性，具体核查结果如下：

①从巴西政府网站下载 LISA 向 Via Varejo 的销售列表（含产品型号等关键信息）；

②将销售列表中的产品型号与发行人的产品型号进行比对，确认 LISA 实际向 Via Varejo 销售发行人的产品，销售金额合计 1,957.65 万元；

③查看 Via Varejo 的供应商管理系统（当 Via Varejo 确认付款后，供应商即可发起开票流程），从该系统里导出 LISA 的开票数据，与从巴西政府网站下载的 LISA 向 Via Varejo 的销售列表数据进行核对；

④获取 LISA 管理层提供的 Via Varejo 的付款数据，与从 Via Varejo 的供应商管理系统里导出的 LISA 开票数据进行核对，核查金额合计 1,843.26 万元。

销售和回款核查金额及占比情况如下：

项目	销售核查金额	回款核查金额
已核查 CLAC 向 Via Varejo 的销售金额（万元） <sup>注</sup>	1,957.65	1,843.26
发行人向 CLAC 的销售金额（万元）	1,143.13	1,143.13
核查比例	171.25%	161.25%

注：1）汇率以中国银行 2021 年 12 月 31 日公布的外汇牌价中行折算价计算，即 1 巴西雷亚尔=1.14 人民币。

2）CLAC 向 Via Varejo 的销售金额远高于发行人向 CLAC 的销售金额，主要系 CLAC 向终端客户销售金额考虑关税及其他税费、运输费、安装服务费、销售利润等。

（5）获取了境外第三方审计机构和审计人员的资质证照，核查境外第三方审计机构的独立性：

①结合 CLAC 中信保报告，第三方审计机构的合伙人和审计人员与 CLAC 的股东不存在重合，与发行人及其关联方不存在重合，第三方审计机构具备独立性；

②根据资质证照上的指引，通过官网确认审计机构和审计人员的资质。

（6）获取了境外第三方审计机构部分核查底稿，复核境外第三方审计机构的核查结果，经复核，未见异常；

（7）获取了 2022 年发行人与 CLAC 签订的订单（金额共计\$221,607.54），Via Varejo 发给 CLAC 的 151 家门店需求配置表，确认了发行人与 CLAC 合作的持续性。

## （二）核查结论

经核查，发行人向巴西经销商 CLAC 的销售收入大幅增长合理、真实。

## 三、对境外客户的依赖情况及销售的可持续性

发行人已在招股说明书之“第八节 管理层讨论与分析”之“三、盈利情况

分析”之“（一）营业收入分析”之“3.主营业务收入按销售区域分类”补充披露向巴西经销商 CLAC 销售收入大幅增长的合理性与真实性。

### （一）对境外客户的依赖情况

报告期内，发行人主营业务收入按区域分类情况如下：

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额 (万元)	比例	金额 (万元)	比例	金额 (万元)	比例
外销	6,934.68	48.78%	5,154.11	43.10%	6,557.80	45.30%
内销	7,282.75	51.22%	6,803.36	56.90%	7,919.77	54.70%
合计	<b>14,217.43</b>	<b>100.00%</b>	<b>11,957.47</b>	<b>100.00%</b>	<b>14,477.57</b>	<b>100.00%</b>

2019-2021 年，发行人外销收入占主营业务收入的比例分别为 45.30%、43.10%和 48.78%，外销收入区域分部情况如下表所示，主要分部在欧洲、南美洲和亚洲，不存在对单一地区的依赖。

外销	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)
欧洲	2,418.72	34.88	1,699.00	32.96	2,167.30	33.05
南美洲	2,656.04	38.30	1,365.97	26.50	1,598.08	24.37
亚洲 <sup>注</sup>	1,646.94	23.75	1,856.96	36.03	2,610.03	39.80
其他	212.98	3.07	232.18	4.50	182.39	2.78
合计	<b>6,934.68</b>	<b>100.00</b>	<b>5,154.11</b>	<b>100.00</b>	<b>6,557.80</b>	<b>100.00</b>

注：亚洲地区收入包括中国香港、中国澳门、中国台湾地区收入。

发行人单一境外客户的销售规模相对有限。报告期内，CLAC 系发行人 2021 年度新增的销售收入最大的外销客户，占发行人 2021 年度营业收入比例如下：

单位：万元

客户	销售金额	营业收入	占比
CLAC	1,143.13	14,383.39	7.95%

CLAC 系外销销售金额最大的客户（除华为、小米集团海外公司），占发行人当年度营业收入比例仅 7.95%，对发行人销售收入不构成重大影响，发行人不构成对 CLAC 的依赖。除 CLAC 外，其余外销客户相对比较分散。因此，发行人不存在对境外单一客户的依赖。



## （二）销售的可持续性

### 1、发行人的竞争优势

发行人凭借核心技术应用形成高质量的创新型产品，同时在自动化生产、研发成果积累、营销网络建设及前瞻性设计理念等方面形成一定的同行业竞争优势，相关产品在国际市场已享有一定份额，发行人凭借自产线材和电源适配器等产业链上移战略、产品方案更新换代优化成本结构，在保障健全产品功能的同时兼具性价比。

截至目前，发行人境外客户遍布全球 50 多个国家和地区。受疫情影响，境外客户对于价格敏感度提高，发行人凭借自身产品线全面、性价比高、设计优良的优势加强市场开拓，提升品牌知名度，进一步抢占竞争对手的市场份额。后疫情时代，发行人依托原有客户群体的推介，积极开拓新的境外市场，外销收入保持增长态势。

### 2、发行人与境外客户的合作

#### （1）与境外经销商和终端客户的合作均具有可持续性

发行人与境外经销商之间属于互惠互利的合作关系：一方面，与竞争对手相比，发行人产品具有品质好、服务优、性价比高等竞争优势，经销商需要发行人稳定的产品供应；另一方面，境外手机销售主体以电信运营商、手机品牌商和电子零售商为主，终端客户信息较为零散，发行人通过与当地掌握销售渠道的经销商进行合作，客户开拓和维护成本相对较低。因此，发行人与经销商之间属于互惠互利的合作关系，具有一定的合作粘性，发行人与经销商客户的合作具有可持续性。

另外，终端客户主要为电信运营商、手机品牌商和电子零售商，通常规模较大、零售门店较多，对于电子产品防盗器的需求较大。终端客户在进行门店防盗器配置时，考虑到旗下门店形象的统一管理，通常会选择同一家防盗器供应商进行供货，且旗下所有门店的后续存量更新仍会继续使用该产品。一旦更换防盗器供应商，与防盗器相关的供电系统、产品接口协议、检测实现方式、遥控系统都需要改变，成本较高。发行人同等产品与国外竞争对手相比具有明显价格优势，随着海外市场客户对于价格敏感度提高，这为发行人产品替换国外竞争对手产品提供了一个良好发展机遇。因此，发行人已成功进入终端客户

的供应链系统，终端客户更换发行人的成本较高，故发行人与终端客户的合作也具有可持续性。

(2) 和 CLAC 合作具有可持续性

CLAC 系外销销售金额最大的客户，2020 年，发行人与 CLAC 团队开始接洽并建立合作关系。发行人协助经销商 CLAC 对终端客户进行了深度开发，在业务合作方面，双方建立互惠互利的合作关系，具有一定合作粘性。

①2022 年第一季度未实现向 CLAC 销售的原因

2021 年各季度发行人向 CLAC 销售情况如下：

单位：万元

季度	第一季度	第二季度	第三季度	第四季度
销售收入	157.91	417.24	256.83	311.15

2022 年第一季度，发行人未实现向 CLAC 销售，主要原因系：受疫情影响，阔别两年的巴西狂欢节于 2022 年 4 月 20 日正式开幕，此前为准备狂欢节事宜，Via Varejo 店铺装修交付延期，故 2022 年第一季度 CLAC 暂未与发行人签订订单。

截至本回复出具日，终端客户 Via Varejo 已经启动 2022 年门店更新工作，并向 CLAC 发送第一阶段 100 多家门店手机防盗器详细配置需求表，发行人已与 CLAC 签订订单（金额共计\$221,607.54），预计 6 月份完成订单交付。

②CLAC 终端客户 Via Varejo 的后续订单

Via Varejo 拥有 Casas Bahia 和 Ponto 两个品牌共计 1,000 多家实体店，由于 Via Varejo 千家店铺计划重新装修，2021 年完成接近一半，剩余店铺待交付。考虑到门店形象的统一管理，Via Varejo 剩余店铺预计仍将继续使用发行人的手机防盗器产品，故仍将产生大量手机防盗器需求。

针对剩余店铺的产品采购，Via Varejo 已经与 CLAC 签订了框架协议，且目前 Via Varejo 已通过邮件与 CLAC 进行沟通，提供了 2022 年第一阶段 100 多家店铺的手机防盗器详细配置需求表。截至本回复出具日，发行人已与 CLAC 签订订单（金额共计\$221,607.54），预计 6 月份完成订单交付。其余店铺按照 2021 年的交付节奏，预计 2022 年下半年 CLAC 将陆续向发行人采购手机防盗器产品，发行人亦具备稳定的供货能力。

通过对终端客户 Via Varejo 进行访谈，Via Varejo 对发行人产品评价较

好，剩余店铺装修拟继续使用发行人产品。另外，Via Varejo 门店也存在存量更新需求，未来仍希望与发行人保持合作。因此，发行人通过 CLAC 与终端客户 Via Varejo 合作具有可持续性。

### ③与 CLAC 其他终端客户的合作

CLAC 公司成立于 1986 年，公司官网信息显示，CLAC 专业从事国际贸易，拥有 30 多年的市场经验，其下属企业 LISA 目前专注于为零售商店提供防盗解决方案等业务，包括手机、平板电脑、笔记本电脑、相机、智能手表等电子产品以及香水样品的防盗保护。

CLAC 的终端客户数量约为 70 个，终端客户还包括 Riachuelo、Multilaser 等知名品牌，目前发行人与 CLAC 进行合作开发；另外，CLAC 的终端客户中存在大量化妆品香水类产品零售门店，其防盗原理基本一致，现阶段 CLAC 已提出需求，发行人已着手研究香水类产品防盗方案。

因此，发行人与 CLAC 存在其他终端客户市场待开发，未来销售具有可持续性。

### 3、发行人境外销售区域的拓展

经过多年以来持续开发，目前发行人境外销售市场主要集中于欧洲、南美洲和亚洲。已经协助经销商开发成功并合作至今的部分终端客户情况如下：

序号	地区	国家	终端名称	开始合作年份	终端类型
1	亚洲	马来西亚	Maxis	2012 年	电信运营商
2	亚洲	新加坡	Starhub	2017 年	电信运营商
3	亚洲	哈萨克斯坦	Sulpak	2018 年	消费电子零售商/商超
4	南美洲	巴西	Claro	2018 年	电信运营商
5	亚洲	印度	Vijay Sales	2018 年	消费电子零售商/商超
6	欧洲	意大利	Euronics	2019 年	消费电子零售商/商超
7	欧洲	西班牙	ECl	2019 年	消费电子零售商/商超
8	欧洲	罗马尼亚	Altex	2019 年	消费电子零售商/商超
9	亚洲	韩国	KT Telecom	2020 年	电信运营商
10	欧洲	法国	Hubside	2021 年	消费电子零售商/商超

发行人中东、非洲、北美洲等区域尚未深度开发，具备广阔的增长空间。即使在开发程度较高的欧洲市场，也存在如德国和英国等部分弱势或空白市场。南美洲市场中，除巴西外，秘鲁、智利和哥伦比亚是南美洲经济较好的国家，零售行业基础好，数码产品展示防盗需求大。

发行人将积极开拓境外市场，大力发展经销商，并协助经销商开发终端客户。目前终端客户开发情况如下：

序号	国家	终端名称	终端类型	开发进度
1	法国	Fnac&Darty	大型消费电子连锁店	已完成测试店，开始小批量采购
2	法国	Bouygues Telecom	电信运营商	已完成产品测试
3	德国	Media Markt	大型消费电子连锁店	已完成产品测试
4	秘鲁	Plaza Vea	百货公司/商超	已完成测试店，开始小批量采购
5	智利	Saga Falabella	百货公司/商超	测试店接洽中
6	阿根廷	Motorola	手机品牌商	已完成测试店，开始小批量采购
7	墨西哥	Telcel	电信运营商	已完成测试店，开始小批量采购
8	日本	Docomo	电信运营商	新品需求接洽中
9	韩国	SK Telecom	电信运营商	新品需求接洽中
10	印度	Reliance	电信运营商	测试店接洽中

随着产品类型的丰富、市场空间的拓展，发行人境外销售具有可持续性。

综上所述，发行人与经销商之间属于互惠互利的合作关系，终端客户更换发行人的成本较高，故发行人不存在对境外经销商、终端客户的依赖，境外销售具有可持续性。

2. 关于研发费用。请发行人充分披露研发项目情况。请保荐机构及申报会计师就研发项目和研发费用的真实性补充核查并发表意见。

回复：

#### 一、发行人研发项目情况

##### （一）发行人研发项目明细

报告期内，发行人根据母子公司的分工定位实施相关研发活动，其中，有 2 个项目采用母公司委托子公司研发的方式进行，发行人已在招股说明书“第八节 管理层讨论与分析”之“三、盈利情况分析”之“（六）研发投入分析”中补充披露研发项目具体情况如下：

单位：万元

项目名称	主要实施主体	2021 年度	2020 年度	2019 年度
一种用于商品防盗的安全装置	发行人	133.49		
一种用于可穿戴商品防盗的安全装置	发行人	98.08		
适用于展示品的防盗夹持装置	发行人	109.88		
一种用于商品防盗的报警电路	发行人	63.07		

一种用于商品防盗的锁定装置	发行人	52.96		
一种用于商品防盗的无线监控系统	发行人		227.50	
一种用于商品防盗的安全系统、安全设备和控制装置	发行人		74.83	
一种用于商品防盗的无线传感器	发行人		131.00	
一种商品促销系统 <sup>注1</sup>	发行人		56.78	
一种基于光通讯的商品防盗系统	发行人		77.59	
IC 集成芯片研发项目	母公司委托子公司朗鸿科创	29.56	30.84	
一种用于商品防盗的监控设备	发行人		23.56	
一种用于商品防盗的无线防盗标签	发行人		7.17	
一种用于商品防盗的展示装置	发行人		12.32	
一种用于商品防盗的可旋转连接器	发行人		2.90	
一种用于商品防盗的无线充电装置	发行人		27.83	
一种智能零售安全系统 <sup>注2</sup>	发行人			120.70
一种多功能智能夹持防盗装置	发行人			95.43
一种用于商品防盗的多电压供电系统	发行人			105.21
一种用于商品防盗的由传感器供电的报警器	发行人			61.69
一种用于商品防盗的连接外部电源适配器的连接装置	发行人			96.96
朗鸿零售展示管理系统软件 (APP 平台)	母公司委托子公司朗鸿科创、山马文化			119.93
合计		487.05	672.32	599.92

注 1：发行人通常按照计划申请专利的命名方式设置研发项目名称，所以项目名称相对简洁；该项目研发成果：形成一种传感器供电的报警器技术；

注 2：该项目研发成果：提供一种软硬件结合的零售安全系统整体解决方案。

报告期内，研发项目具体费用明细如下：

单位：万元

项目	2019年研发项目										
	一种智能零售安全系统	一种多功能智能夹持防盗装置	一种用于商品防盗的多电压供电系统	一种用于商品防盗的由传感器供电的报警器	一种用于商品防盗的连接外部电源适配器的连接装置	朗鸿零售展示管理系统软件（APP平台） <sup>※1</sup>					
职工薪酬	97.00	58.32	81.70	39.35	77.12	114.10					
材料费	3.28	3.91	3.12	1.93	2.69	-					
模具动力费	13.08	28.14	14.63	13.31	11.84	-					
折旧及摊销	3.74	1.45	1.70	3.51	1.72	-					
其他	3.60	3.60	4.07	3.60	3.60	5.83					
<b>合计</b>	<b>120.70</b>	<b>95.43</b>	<b>105.21</b>	<b>61.69</b>	<b>96.96</b>	<b>119.93</b>					
项目	2020年研发项目										
	一种用于商品防盗的无线监控系统	一种用于商品防盗的安全系统、安全设备和控制装置	一种用于商品防盗的无线传感器	一种商品促销系统	一种基于光通讯的商品防盗系统	IC 集成芯片研发项目	一种用于商品防盗的监控设备	一种用于商品防盗的无线防盗标签	一种用于商品防盗的展示装置	一种用于商品防盗的可旋转连接器	一种用于商品防盗的无线充电装置
职工薪酬	135.78	27.77	82.11	39.11	57.66	30.84	-	-	-	-	
材料费	5.83	8.99	7.99	4.50	5.38	-	3.21	2.93	2.18	3.30	
模具动力费	9.75	9.50	13.24	8.69	10.47	-	0.80	0.78	9.41	-	
折旧及摊销	9.31	4.41	5.04	3.34	2.27	-	1.71	2.62	0.60	1.18	
认证注册费	-	23.34	-	0.17	-	-	16.27	-	-	19.05	
股份支付	65.40	-	21.80	-	-	-	-	-	-	-	
其他	1.42	0.82	0.82	0.97	1.80	-	1.58	0.84	0.12	4.29	
<b>合计</b>	<b>227.50</b>	<b>74.83</b>	<b>131.00</b>	<b>56.78</b>	<b>77.59</b>	<b>30.84</b>	<b>23.56</b>	<b>7.17</b>	<b>12.32</b>	<b>27.83</b>	
项目	2021年研发项目										
	一种用于商品防盗的安全装置	一种用于可穿戴商品防盗的安全装置	适用于展示品的防盗夹持装置	一种用于商品防盗的报警电路	一种用于商品防盗的锁定装置	IC 集成芯片研发项目 <sup>※2</sup>					
职工薪酬	108.19	61.53	78.06	40.39	34.03	29.56					
材料费	6.29	5.18	7.61	6.76	6.89	-					
模具动力费	12.77	11.60	14.69	11.46	8.66	-					
折旧及摊销	2.24	5.25	9.51	3.82	3.38	-					
认证注册费	-	13.99	-	-	-	-					
其他	4.02	0.54	-	0.64	-	-					

合计	133.49	98.08	109.88	63.07	52.96	29.56
----	--------	-------	--------	-------	-------	-------

注 1：朗鸿零售展示管理系统软件（APP 平台）项目，两个子公司受母公司委托研发投入 114.10 万元，母公司委托外部机构研发投入 5.83 万元；

注 2：子公司受母公司委托进行研发。

## （二）子公司研发投入主要为人员薪酬，符合其研发活动特点和行业特征

报告期内，子公司受母公司委托研发项目的研发费用主要为职工薪酬。

### 1、研发活动无实物物料投入

报告期内，受托主体的研发活动为零售 APP 软件开发及 IC 芯片前端逻辑设计，项目的研发工作专注于软件开发和图形设计，最终形成软件程序和芯片设计方案等非实物的数字化信息成果，相对其它针对新产品新技术的实物研发项目，该类项目无实物物料投入。

### 2、人员少，未归集办公设备及场所摊销

由于子公司人员数量较少，研发活动对场地面积无特定需求，因此未归集办公设备及场所的摊销，委托研发项目费用投入即研发人员薪酬。

### 3、符合行业特征

根据翱捷科技（688220.SH）2021年3月10日公告的问询回复，其研发项目 WIFI 芯片项目中人员薪酬占比 94.13%，WIFI 芯片项目研发费用基本为人员薪酬，其余费用主要为基于投入研发人员人数较多而分摊的租金费用和委托第三方研发的技术服务费，和发行人子公司研发活动费用结构基本一致。

因此，子公司研发投入主要为人员薪酬，符合其开展研发活动的特点和行业特征。

## （三）发行人研发项目管理流程

发行人明确了从需求分析、项目实施至项目验收的完整项目流程，具体包括：

1、需求分析。发行人根据客户提出的需求或行业、市场的最新动态，由研发机构进行充分调研，提出研发总体框架并制定研发计划，经研发机构负责人、总经理审批同意后即开始实施；

2、项目实施。发行人研发部门进行项目立项，在项目立项书中预估项目周期及预算，明确关键技术等主要信息，并开展研发工作。如部分研发内容需要委托子公司研发团队或外部机构，则实施以下流程：

（1）发行人根据研发内容、子公司研发定位和研发团队实力，确定委托研



发的合作机构，并报经研发机构负责人批准；

(2) 发行人与委托研发的合作机构签署委托研发协议，并按需设定相应的技术要求和验收标准；

(3) 发行人在项目推进期间保持过程管理，研发部门与受托方实时沟通项目进度及问题，保证项目高效推进；

(4) 受托方完成项目研发后，发行人按照协议约定的技术要求和标准进行项目验收，若验收通过，则出具验收通过单据。

3、项目验收。整体项目完成后由研发部门主导，研发部门对产品功能设计等方面根据项目需求进行验收，确定研发项目任务是否完成，最终出具验收单。

为提高工作效率和研发质量，针对以上流程，发行人形成了书面文件，制定了研发项目管理制度，供相关部门遵照执行。

## 二、母公司委托子公司研发活动开展情况

### (一) 剔除委托子公司项目后，最近一轮高新技术企业认定中母公司研发费用仍然符合条件

发行人母公司使用 2017-2019 年的财务数据申请并通过高新技术企业认定，取得编号为 GR202033007518 的高新技术企业证书，有效期三年。

根据《高新技术企业认定管理办法》，高新技术企业近三个会计年度的研究开发费用总额占同期销售收入总额的比例符合如下要求：

- 1.最近一年销售收入小于 5,000 万元（含）的企业，比例不低于 5%；
- 2.最近一年销售收入在 5,000 万元至 2 亿元（含）的企业，比例不低于 4%；
- 3.最近一年销售收入在 2 亿元以上的企业，比例不低于 3%。

若用母公司报表剔除委托子公司研发项目数据测算研发费用占比情况如下：

单位：万元

项目	2017 年度	2018 年度	2019 年度	合计
母公司研发费用 a	514.26	614.62	923.08	2,051.96
其中：委托子公司项目的研发费用 b	0.00	156.71	437.26	593.97
<b>剔除委托子公司项目后母公司研发费用 c=a-b</b>	<b>514.26</b>	<b>457.91</b>	<b>485.82</b>	<b>1,457.99</b>
母公司营业收入 d	7,433.40	10,272.18	15,723.49	33,429.07
<b>剔除委托子公司项目后母公司研发费用三年收入占比 e=c/d</b>				<b>4.36%</b>

经测算，剔除委托子公司项目后，最近一轮高新技术企业认定中母公司研发费用仍然符合条件。

发行人对母子公司设定了自身的规划定位，相关研发活动根据母子公司的定位进行划分，不存在通过设立子公司研发来粉饰母公司报表从而满足高新技术企业要求的情形。

## （二）母子公司按照各自研发定位开展研发活动

发行人对不同子公司均设定了自身的规划定位，报告期内，相关研发活动根据母子公司的定位进行划分，具体情况如下：

### 1、母公司

母公司朗鸿科技研发活动聚焦于防盗器及其他安全检测设备功能实现的研发创新。

### 2、朗鸿科创

朗鸿科创研发定位为防盗器集成电路芯片设计和软件开发，能够满足母公司对零售展示管理系统软件和 IC 集成芯片的研发需求。

### 3、山马文化

山马文化研发定位为信息系统界面及产品外观设计，能够满足 APP 系统界面设计和防盗器及其他安全检测设备外观设计需求。

报告期内，根据上述定位，母子公司研发人员配备情况如下表：

公司名称	研发技术人员数量（人）		
	2019年12月末	2020年12月末	2021年12月末
朗鸿科技	12	12	13
朗鸿科创	3	2	1
山马文化	1	0	0
<b>合计</b>	<b>16</b>	<b>14</b>	<b>14</b>

注 1：报告期内，发行人搬迁至富阳厂区后，由于通勤时间较长，发行人存在个别研发人员流失情况，总人数从报告期初的 16 人降至 14 人；

注 2：报告期内，发行人主要研发人员在母公司从事防盗器及其他安全检测设备功能实现的研发创新，子公司根据母公司委托的具体研发活动配备相应研发人员；

报告期内，朗鸿科创完成的自研芯片属于基础功能芯片，是相对用途和功能较单一的芯片类型，主要用于替代传统由电容、电阻搭建的检测电路，在整个报警电路部分仅承担电流检测功能以确认商品是否处于安全状态。复杂结构的芯片会在设备中承担逻辑控制功能，比如电脑的 CPU，负责整个操作系统整

体的逻辑运算；而发行人自研芯片功能简单，相当于电脑网卡，用于实现具体的局部功能，因此对于研发人员数量的需求较低。

研发过程中，朗鸿科创主要承担前端设计和测试，相关研发人员均为资深硬件和测试工程师，拥有多年的行业从业经验，熟悉芯片架构设计和开发，具备完成芯片前端功能设计的能力。2020年，朗鸿科创配备硬件和测试工程师各1人，完成芯片的前端设计工作，2021年，基于研发后期工作量的考量，配备1名测试工程师，进行芯片功能测试和方案调整优化工作。

### （三）子公司研发活动开展情况

#### 1、子公司研发活动整体情况

朗鸿科创设立于2011年，成立之初的定位为独立软件开发企业，主要从事非智能手机展示体验软件的开发工作并对防盗器客户销售。2013年后随着智能手机的兴起，其原有业务萎缩，人员数量从最初的4人逐步缩减至2人，2018年智能手机相关的软件项目立项后再次补充人员。

山马文化设立于2011年，成立之初用于打造线上防盗器配件销售平台，后由于电信运营商采用区域集中采购模式，旗下手机销售门店不再享有自主采购权，导致线上业务量大幅下滑；2016年，公司转型为数据线、充电线等民用产品设计销售，但由于后续市场开拓不利，导致人员流失裁撤，人数从最初的4人逐步缩减至1人，2018年智能手机相关的软件项目立项后再次补充人员。

2018年，发行人调整子公司战略定位，专注主营业务，朗鸿科创围绕防盗器相关软件开发和芯片设计开展研发活动，山马文化聚焦防盗器产品外观形象和软件界面设计开展研发活动，具体研发项目及人员配备情况如下：

项目	2018年		2019年		2020年		2021年	
	朗鸿科创人员数	山马文化人员数	朗鸿科创人员数	山马文化人员数	朗鸿科创人员数	山马文化人员数	朗鸿科创人员数	山马文化人员数
朗鸿零售展示管理系统软件APP	4	2	3	1	-	-	-	-
IC集成芯片研发项目	-	-	-	-	2	-	1	-

注：发行人搬迁至富阳厂区后，由于通勤时间较长，发行人存在个别研发人员流失的情况。同时，由于项目后期工作量下降，未补充人员配备。

报告期内，子公司主要研发人员及相关从业经验如下：

研发人员	任职主体	相关从业经验
邵程泽	山马文化	资深工业设计师，精通 Photoshop、CorelDraw、AI 等图形软件；熟练使用犀牛、AutoCAD 等主流的 3D 设计软件；具备较好的沟通与理解能力，熟悉公司产品结构，能够较好的配合结构工程师把握产品外形设计，确保产品落地具有较高的设计还原度。任职期间，其设计的相关产品曾荣获红点设计、当代好设计等权威设计领域奖项。
胡景泉	山马文化	工业设计师，精通 Photoshop、CorelDraw、AI 等图形软件；熟练使用 ProE、AutoCAD 等主流的 3D 设计软件；具备较好的沟通与理解能力，熟悉公司产品结构，能够较好的配合结构工程师把握产品外形设计，确保产品落地具有较高的设计还原度。
李振华	朗鸿科创	资深嵌入式硬件开发工程师，精通 PCB 电路布图设计，负责公司各产品线原理图与 PCB 设计及电路优化，公司芯片规格制定、详细设计、编码及静态时序分析。熟悉数字电路、模拟电路设计、电力电路与 EMC 设计，尤为熟悉射频信号类产品硬件开发。
陈斌峰	朗鸿科创	资深测试工程师，熟悉研发项目的测试管理，负责芯片仿真验证和形式验证，生产异常品质调查和改进；负责计量设备管理；负责供应商质量管理。熟悉材料的物理性能、老化性能测试能力；熟悉国标、ISO、小家电行业标准，正确快速理解各类测试项目；熟练使用材料测试的各项设备仪器。
徐晓静	朗鸿科创	安卓开发工程师，熟悉 Java 设计模式、Android 操作系统及源代码、框架、SDK，熟悉 IDEA/Android Studio、Gradle、SDK 等流行开发工具和 Git 等源代码管理系统，熟练运用 UML 进行软件设计，熟悉 Android 操作系统，具备深入研究 Android 源代码的能力，擅长安卓系统环境下相关软硬件对接开发操作，尤为熟悉相关 BLE 数据交换传输技术。
韩辉	朗鸿科创	资深软件开发工程师，精通 SQLite、SQL-server 数据库开发设计，熟悉 ASP、JAVA、C#、ASP.NET、Python 等热门计算机软件开发语言，长期从事软件开发工作，行业工作经验丰富，熟悉软硬件对接开发流程与实施、OA/ERP/Winform 程序开发，目前主要负责公司智能化设备管理平台系统架构设计、数据库设计以及后端业务模块实现，同时负责公司相关 OA 系统以及生产件件系统开发及运维。

①邵程泽，监事，男，本科学历。2014 年 4 月至 2014 年 12 月，任杭州天腾雾森设备制造有限公司工业设计师；2015 年 3 月至今，任发行人工业设计师，现任发行人监事。任职期间，其设计的相关产品曾荣获红点设计、当代好设计等权威设计领域奖项；

②胡景泉，男，本科学历。2014 年 11 月至 2015 年 5 月，任杭州遂真生物技术有限公司设计师；2015 年 12 月至 2019 年 6 月，任发行人工业设计师，现已离职；

③李振华：男，大专学历。2006 年 7 月至 2007 年 7 月，任东芝信息机器（杭州）有限公司测试工程师；2008 年 12 月至 2011 年 9 月，任杭州中瑞思创

科技股份有限公司电子工程师；2012年1月至2021年6月，任发行人硬件工程师，负责公司各产品线原理图与PCB设计及电路优化，芯片规格制定、详细设计、编码及静态时序分析，现已离职；后续芯片研发工作将由发行人现任硬件工程师王家伟负责；

④陈斌峰：男，高中学历。2008年1月至今，任发行人测试工程师，负责研发项目的测试管理，生产异常品质调查和改进，芯片仿真验证和形式验证。同时具备针对各类材料物理性能、老化性能的测试能力，实践经验丰富；

⑤徐晓静，女，本科学历。2016年7月至2017年4月，任浙江快发科技有限公司安卓开发工程师；2017年5月至2018年8月，任巨迪科技有限公司安卓开发工程师；2018年9月至2021年8月，任发行人安卓软件工程师，现已离职；

⑥韩辉，男，大专学历。2008年11月至2010年3月，任浙江盘石信息技术股份有限公司网络工程师；2010年3月至今，任发行人软件工程师。主要负责公司智能化设备管理平台系统架构设计、数据库设计以及后端业务模块实现，同时负责公司相关OA系统以及生产计件系统开发及运维。

子公司各研发项目人员专业技能和从业经验覆盖软件开发、图形设计、客户需求转译对接及专业设备仪器使用等各个方面，可胜任其在项目中被分配的岗位，保证子公司研发项目的顺利推进。

## 2、报告期内，子公司研发活动具体开展情况

报告期内，根据各自研发定位，母公司委托子公司研发活动开展情况如下：

研发项目名称	朗鸿零售展示管理系统软件（APP平台）	IC 集成芯片研发项目	
	2019 年度	2020 年度	2021 年度
子公司研发收入（母公司委托研发费）	437.26	109.92	139.15
子公司研发成本 <sup>注1</sup>	114.10	30.84	29.56
子公司研发毛利 <sup>注2</sup>	323.16	79.08	109.59
子公司研发毛利率 <sup>注3</sup>	73.91%	71.94%	78.76%

注 1：子公司研发毛利即为母公司研发费用总额超过合并报表研发费用总额的部分；

注 2：母子公司之间的研发活动是基于交易双方实际需求所产生的，并给予合理的利润空间；发行人主营业务毛利率较高，而防盗器产品核心主要体现在产品的研发设计，因此子公司研发设计毛利率与发行人主营业务毛利率相比较具有合理性。

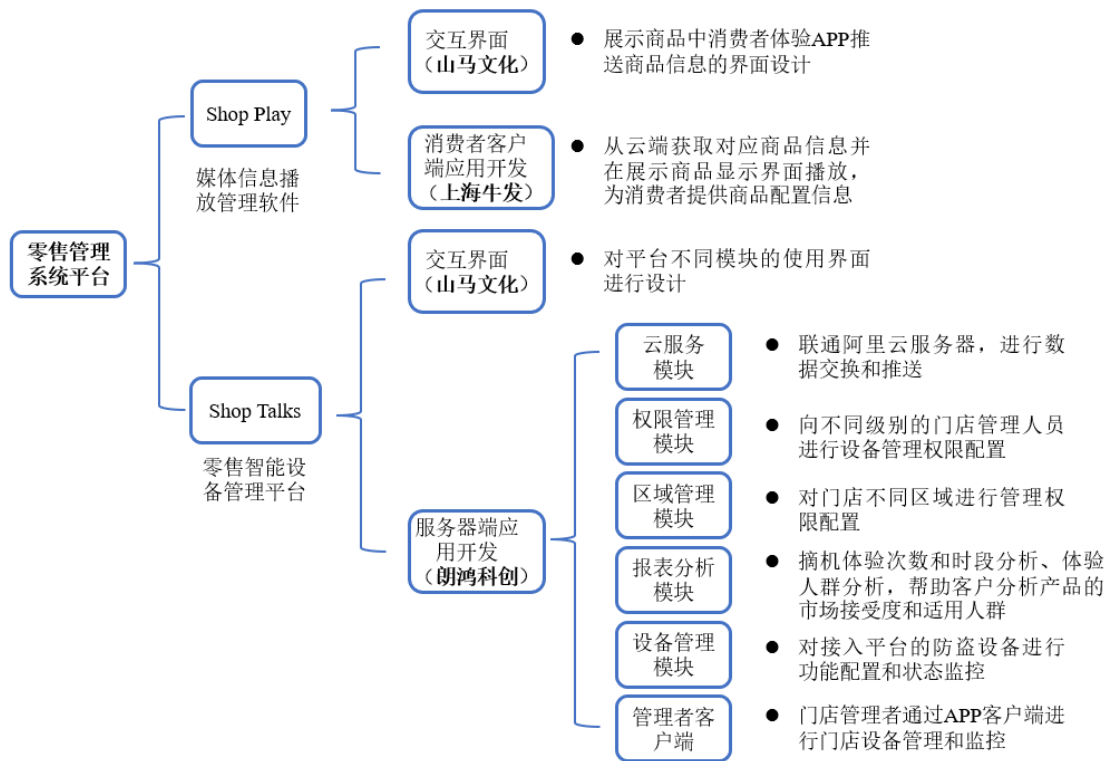
### （1）朗鸿零售展示管理系统软件（APP 平台）

2019 年，两家子公司所属研发人员共同完成了由母公司委托的零售展示管

理系统软件（APP 平台）项目。

### 1) 项目具体内容

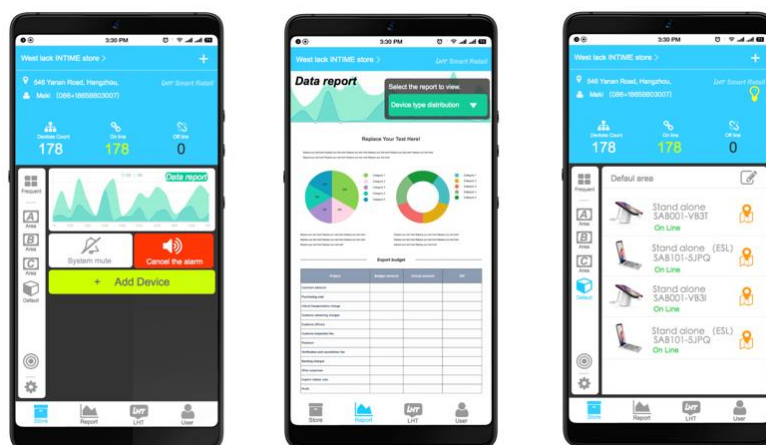
该零售管理系统平台从 2018 年初立项开始，耗时 2 年时间打造，其并非一款简单的 APP 应用，而是一套以零售智能化防损安全展示为核心设计理念，通过 LHT 智能零售防盗展示设备、智能网关、云服务器、LHT\_APP 组成的以物联网为基础设计的闭环智能零售展示安全平台。通过该平台，用户可轻松实现店铺安全管理、设备状态控制、潜在设备异常提前预警、用户体验数据统计分析以及展示商品信息推送等功能，系统主要构成及对应的研发主体如下：



发行人零售管理系统平台由两部分组成，Shop Play 模块的功能为媒体信息播放管理软件，当消费者在门店拿起智能手机时，手机屏幕将自动播放该产品的相关配置信息、价格信息或市场推广信息。子公司山马文化完成该 APP 的界面设计，第三方软件公司上海牛发完成应用程序的程序设计工作。由于发行人未配备 IOS 平台的软件开发工程师，同时该软件功能仅为调取云端数据库中对应商品信息并在手机端播放即可，程序设计工作简单，因此将该部分应用开发工作委托给第三方完成，委托开发费用含税金额为 30 万元。

Shop Talks 模块的功能为零售设备管理平台，子公司山马文化完成包括注

册登录、门店管理、设备管理、消息推送、设备状态、数据报表及使用说明等所有模块中的界面设计工作，并且伴随着平台研发推进过程中的功能调整不断配合改变设计方案。同时，在平台搭建过程中，随着接入防盗器设备类型的不断增加，研发人员需要针对不同的设备功能补充设计针对性的控制界面，并且所有界面设计需要同步提供多个版本，以供最终评审时选择。山马文化的界面设计范例如下：



子公司朗鸿科创负责管理平台服务器端的全部应用开发，主要包括以下应用模块：

### ①报表分析模块

a.智能防盗设备采集门店内相关消费者对商品摘机次数、商品体验时长及门店内设备数量和状态等信息；

b.通过门店网关转换为网络协议数据上传至云端服务器，云端服务器对数据进行加工转换处理形成数据报表；

c.客户通过查看报表了解各门店运营和商品体验情况，帮助客户分析产品的市场接受度和适用人群。

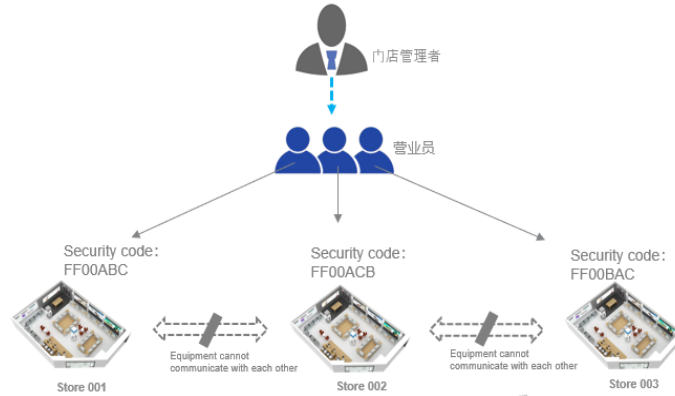


### ②权限管理模块

a.管理员可以进行多家店面管理，清晰了解每个店面设备工作情况和统计数据；

b.针对不同层级的门店管理人员设置不同的管理权限，减少内盗风险；

c.和发行人密钥系统形成互补，形成物理和虚拟相结合的密码管理体系；



### ③区域管理模块

a.对大型门店实现分区管理，减少内盗风险。管理员可以将店面划分为若干区域，不同区域内设备群组之间采用不同密钥管理。



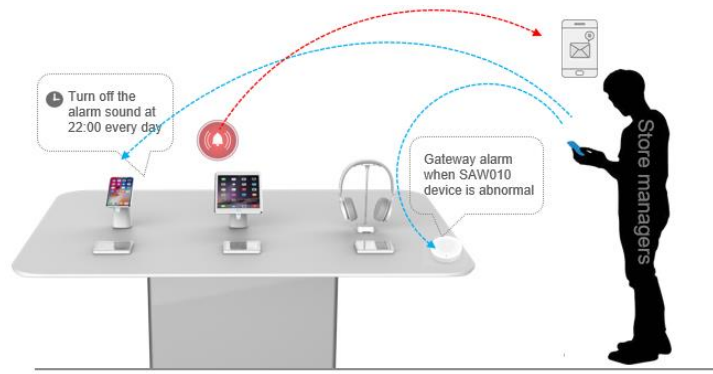
### ④设备管理模块

a.通过 APP 远程控制防盗设备的报警开关、音量大小和密钥配置，保持对设备状态的实时监控；和发行人 One Key 智能遥控器产品形成线上线下管理模式的互补；

b.对防盗设备进行 OTA 升级管理；

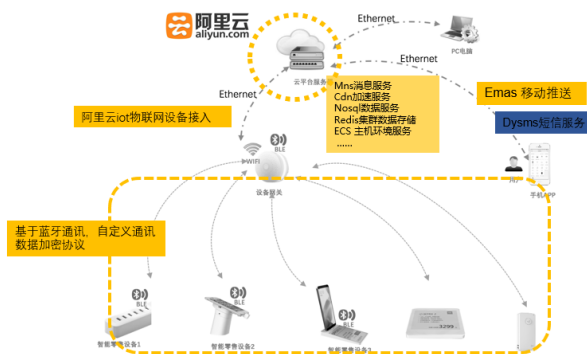
c.当门店内设备发生异常情况，系统将异常信息自动推送给管理员，以便及时消除异常。





## ⑤云服务模块

a.构建阿里云服务器联通接口，进行云端数据交换和推送服务。



发行人主要竞争对手 InVue 已经完成和发行人平台产品类似的 InVue LIVE 平台的开发工作，并已向市场推广，应用于 Microsoft、APPLE、华为等客户。零售展示管理系统作为发行人安防体系建设中的重要一环，未来将融入产品中合并销售。伴随着募投项目的建设，除现阶段的展示商品防护外，该平台将承担整体门店环境安全的维护职责，接入各类环境安全设备，构筑体验商品防护、门店出入口监测、入侵监控报警、门店环境感知（温度、湿度等）为一体的完整安防体系，该体系未来同样可以应用于所有零售安防领域，使用场景广泛。

## 2) 项目开发定价

该系统平台开发定价主要参考平台系统开发类项目的毛利率水平，同时兼顾电子产品防盗展示细分领域产品的高毛利因素综合确定。北交所申报项目灿能电力（870299.BJ）主营业务为电能质量监测设备及系统的研发、生产及销售，报告期内产品毛利率均在 60%以上，其正在执行的研发项目“自主可控电能质量在线监测平台设计”预计投入金额为 500 万元。该公司募投项目建设周期为 2 年，其中包含的研发项目“电能质量大数据综合服务平台软件开发”预计投入金额合计 728.40 万元，其中包括电能质量数据采集模块、电能质量大数据分

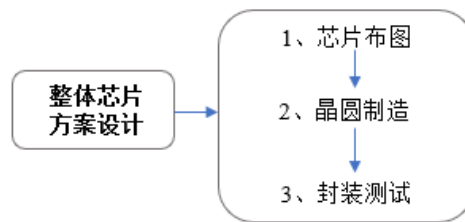
析模块、Web 应用功能模块、移动 APP 软件、云服务模块等构成，和发行人零售平台模块结构类似。

## (2) IC 集成芯片研发项目

2020-2021 年，子公司朗鸿科创所属研发人员完成由母公司委托的 IC 集成芯片研发项目。

项目流程主要包括：

### 发行人自研芯片生产流程



发行人自研 IC 芯片属于基础功能芯片，用于防盗器产品，功能要求比较简单，整体投入较小。

#### ①整体芯片方案设计

朗鸿科创完成的整体芯片方案设计环节是整个芯片研发过程的核心，设计方案的技术路径优劣直接决定了整个研发项目的成败。朗鸿科创的硬件工程师负责芯片规格制定、详细设计、编码及静态时序分析，测试工程师负责仿真验证和形式验证，最终形成包含芯片模块线路和端口布局的整体设计方案。在收到芯片后朗鸿科创的测试工程师完成功能测试工作，同时利用测试结果反馈情况对最初的逻辑设计方案进行调整优化。

#### ②后端流程

后端流程包括芯片布图、晶圆制造和封装测试，均属于对于芯片设计方案的生产实现，由第三方公司完成，相关支出计入芯片成本。

芯片布图环节，受托方按照发行人提供的整体芯片技术方案对芯片中的电路模块进行规划布局形成图纸。发行人芯片布图委托浙江珉钦信息技术有限公司完成，不含税合同金额为 12.26 万元。芯片布图环节主要工作为芯片布局布线图规划，由于该基础功能芯片结构简单，电路模块少，布图工作仅需对电路模块进行简单组合即可，技术方法和路线明确，基本不存在引致后续流片生产

失败的风险。发行人出于以上性质考虑及对研发费用确认的谨慎性，将该环节投入和后续芯片生产一并归集为芯片成本。

晶圆制造环节，由于采购规模较小，发行人无法直接和晶圆加工原厂建立合作关系，因此将芯片布局规划图纸交付晶圆供应商上海崇诚国际贸易有限公司，由其委托晶圆加工厂依据布图生产晶圆，并交付给发行人指定的封装厂商。报告期内，发行人向上海崇诚的晶圆不含税采购总额为 46.26 万元。

封装测试环节，发行人要求晶圆供应商将晶圆成品发送至指定的封装厂商浙江众诚半导体有限公司，由封装厂完成晶圆的贴膜切割、塑封固化、引线电镀及性能测试等环节，最终将包装好的芯片成品交付发行人。报告期内，发行人封装测试不含税费用总额为 48.48 万元。

整个后端芯片制造过程依据既定的技术路线推进，属于成熟产业链中的程序性工作，对于简单的功能芯片来说工艺难度不大。

### 3、子公司发展规划

#### (1) 朗鸿科创规划

##### ①芯片设计

##### A、持续优化升级现有自研芯片

优化自研芯片架构，提升检测精度并压缩产品体积，针对现有功能局限性推出迭代系列产品，从而满足现有手机、平板、穿戴设备等防盗器新品研发以及电动牙刷、电动剃须刀等新型防盗器的开发需求。

##### B、开发新型自研芯片

开发融合射频和电源管理电路的 MCU 芯片，搭载短路保护、过流保护、温度检测等功能，进一步降低防盗器生产制造成本、提升检测效率。

##### ②软件开发

后续随着募投项目实施，根据客户使用反馈，需要不断优化升级零售展示管理系统软件，同时，随着零售数字运营业务平台接入设备增加和功能拓展，软件中相应配置程序亦需要同步扩展。

目前零售软件由两部分组成，Shop Talks 模块的定位为平台设备管理软件，Shop Play 模块的定位为平台媒体播放控制软件，后续随着募投项目的开展，将

根据用户使用情况反馈对两者进行调整融合。

## (2) 山马文化规划

随着募投项目实施，配合零售展示管理系统软件的升级，不断优化零售展示管理系统软件（APP 平台）界面设计，同时，根据客户及产品需求，为募投项目相关的环境安全产品、安全展示柜以及其他新型防盗器产品提供外观设计服务。

报告期内，发行人搬迁至富阳厂区后，由于通勤时间较长，发行人存在个别研发人员流失的情况。未来，随着募投项目的推进，发行人将依托杭州滨江区丰富的技术人才资源，通过内部培养和外部招聘相结合的方式，弥补研发人员缺口，满足研发定位对人员数量的配备要求。

## (四) 母公司高新技术企业证书到期后无法续期的风险

### 1、发行人对高新技术企业所得税优惠不构成重大依赖

以报告期内相关数据为测算依据，母公司按照高新技术企业享受所得税税收优惠对发行人经营业绩的影响如下：

单位：万元

项目	2019 年度	2020 年度	2021 年度
高新技术企业所得税税率优惠减免金额	365.00	346.76	480.32
合并口径利润总额	4,382.23	2,564.73	5,642.12
比例	8.33%	13.52%	8.51%

报告期内，发行人的生产经营业绩对高新技术企业所得税优惠不构成重大依赖。

### 2、高新技术企业证书到期后无法续期的风险

根据最近一轮高新技术企业评定结果，发行人母公司企业所得税在 2020-2022 年享受 15% 的优惠税率，高新技术企业证书将于 2023 年 12 月到期。发行人母公司新一轮高新技术企业认定周期为 2020-2022 年，2020-2021 年母公司研发收入研发费用占比情况如下：

单位：万元

项目	2020 年度	2021 年度	合计
母公司研发费用 a	610.95	599.16	1,210.11
其中：委托子公司项目的研发费用 b	109.92	139.15	249.07
<b>剔除委托子公司项目后母公司研发费用 c=a-b</b>	<b>501.03</b>	<b>460.01</b>	<b>961.04</b>
母公司营业收入 d	12,122.56	14,375.79	26,498.35
母公司研发费用收入占比 e=a/d			<b>4.57%</b>
<b>剔除委托子公司项目后母公司研发费用收入占比 f=c/d</b>			<b>3.63%</b>

经测算，该期间内，母公司研发费用占比满足高新技术企业要求，但是，剔除委托子公司项目后的模拟数据不满足要求。

2019-2020 年发行人完成一轮新品立项开发后，2021 年进入对已完成开发的新品功能调试和改进期，新立项项目数量较少，研发支出下降。2022 年，随着新一轮研发周期开启，防盗器及其他安全检测新品研发的拓展，发行人整体研发投入进一步加大。

如在 2023 年 12 月新一轮的高新评定中，发行人 2020-2022 年三年周期内的相关指标无法满足认定条件，将无法获得相关税收优惠，企业所得税税率将从 2023 年起调整为 25%，但不会对发行人的生产经营业绩造成重大不利影响。

发行人已在招股说明书“第三节 风险因素”中补充如下风险提示内容：

**“（二）高新技术企业证书到期后无法续期的风险”**

根据浙江省科学技术厅、浙江省财政厅和国家税务总局浙江省税务局联合颁发的《高新技术企业证书》，报告期内发行人母公司被连续认定为高新技术企业，有效期为 2020 年至 2022 年，公司在此期间企业所得税享受 15% 的优惠税率。报告期内，母公司按照高新技术企业享受税收优惠总额分别为 365.00 万元、346.76 万元和 480.32 万元，占各期合并口径利润总额的比例分别为 8.33%、13.52%和 8.51%，发行人的生产经营业绩对高新技术企业所得税优惠不构成重大依赖。

若母公司未来不能持续符合上述税收优惠认定标准或国家调整相关税收优惠政策，则公司经营业绩将受到一定程度的不利影响。”

综上，发行人对母子公司均设定了自身的规划定位，相关研发活动根据母子公司的定位进行划分，不存在通过设立子公司研发来粉饰母公司报表从而满足高新技术企业要求的情形。

### 三、中介机构核查程序及结论

#### (一) 核查程序

保荐机构、申报会计师对研发费用的真实性执行了以下核查程序：

(1) 对发行人研发负责人进行访谈，了解发行人研发项目的开展情况、新产品和新技术的研发情况，了解母子公司研发定位、母公司委托子公司开展研发活动的原因及合理性；

(2) 获取研发费用明细，核对至总账科目，确认分类金额完整、准确；检查重要项目立项书、预算表、研发成果等资料，复核研发费用的真实性；

(3) 针对研发费用中的职工薪酬，抽查公司花名册的员工名单及计入研发费用的员工名单是否一致，了解子公司研发人员专业水平与背景，研发员工人数变动与研发项目是否匹配，并抽查工资单、社保缴纳单等与职工薪酬费用的计提数是否一致，工资发放情况是否与账面一致；

(4) 针对研发费用中的材料消耗，抽查公司研发项目领料清单并与账面数进行核对，进行凭证测试，检查后附的领料单领料人员是否为研发项目人员、领料单数量与出库数量是否一致，检查会计处理是否正确；

(5) 分析研发明细费用的波动情况，对金额重大或者波动较大项目进行重点关注，分析相关费用支出的合理性及波动原因；

(6) 比较分析报告期内发行人研发费用占营业收入比例与可比公司同期数据的差异，结合公司业务特征分析差异的合理性；

(7) 获取发行人《高新技术企业认定专项鉴证报告》，检查发行人是否符合高新技术企业认定标准；

(8) 查看发行人高新技术企业证书，核实发行人的高新技术企业身份；

(9) 获取发行人《研究开发费用加计扣除审核报告》、《高新技术企业认定专项报告》，交叉比对发行人的研发费用加计扣除审核报告、高新技术企业认定专项报告及财务数据研发费用同口径下一致性；

(10) 获取并查看了发行人委托研发项目管理制度、项目立项书、立项批复、合同、付款水单发票及验收报告等相关支持文件，复核委托研发项目管理

及验收流程规范性及研发费用真实性。

## （二）核查结论

经核查，保荐机构、申报会计师认为：报告期内，发行人研发项目和研发费用真实。

### 3. 请发行人就募投项目的必要性与可行性进行充分论证。

回复：

#### 一、募投项目概况

经 2021 年第五次临时股东大会决议，公司在不考虑超额配售选择权的情况下，拟公开发行股票不超过 9,843,479 股（含本数）；若全额行使超额配售选择权，公司拟向不特定合格投资者公开发行股票不超过 11,320,000 股（含本数），募集资金总量将由实际发行股份数量和发行价格确定。

公司本次公开发行股票募集的资金扣除发行费用后，将按照投资项目的轻重缓急投入下列项目：

单位：万元

序号	项目名称	总投资规模	拟投入募集资金	项目备案文件
1	电子产品防盗设备产业化基地项目	17,000.00	17,000.00	滨发改金融[2021]019号
2	补充流动资金	3,000.00	3,000.00	
	合计	20,000.00	20,000.00	

#### 二、电子产品防盗设备产业化基地项目的必要性和可行性

##### （一）募投项目的必要性

##### 1、面向国际竞争，提升市场份额

凭借技术优势和渠道优势，发行人近年来保持快速发展。公司的业务范围囊括国内和海外，对生产能力的要求较高。目前，国外市场也正面临新的发展机遇。由于受到疫情影响，海外市场客户对于价格敏感度提高，这为公司提供

了一个良好的发展机遇。公司产品与海外市场竞争对手相比，产品品质和功能接近，价格具备性价比优势。

目前，发行人主要国际竞争对手 InVue 除防盗器产品外，已完成 InVue LIVE 平台、ONE-KEY 生态系统、S3100V 无线显示、区域检测等产品开发，并向市场推广。公司需要通过募投项目的建设提高集成防盗产品生产能力和产能，积极满足国内外市场需求，加速国产品牌在海外市场的进一步渗透，提高国产品牌的市场影响力和地位，推动公司业务可持续发展，本项目的建设将为公司抓住业务开拓机遇提供重要保障。

## 2、拓宽下游市场，丰富产品线

募投项目建成后，一方面可提高企业安全展示柜类集成防盗产品的生产水平，提升产品性能，满足不断增长的市场需求；另一方面，开发适应性更强的智能可穿戴设备防盗器产品等，以满足不同应用场景的适应性需求，有利于进一步扩宽下游市场。

同时，已完成技术积累的环境安全产品、安全展示柜和零售数字运营业务平台软件可以共同构建零售数字运营业务平台，加速公司技术成果转化落地，多元化业务布局，不断提升公司产品的技术含量和附加值，逐步从适应市场需求的被动开发，向产品研发引导市场需求的主动创新模式转变。公司未来亦可以突破手机、可穿戴设备产品等行业，进入整体商业防盗等大安防领域，增强公司核心竞争力。

## 3、打造研发中心，构建防盗体系

公司以智能零售展示安全系统设计理念为基础打造研发中心，由于现有厂区选址时侧重生产制造，以致厂区地理位置偏远，综合研发集群效应、通勤等因素导致研发人才扩充困难，而公司智慧零售相关产品的进一步开发和升级需要持续的研发人才投入。

鉴于近年来国际主要竞争对手已经逐步向市场推广智慧防盗相关产品，而防盗展示行业属于技术密集型行业，公司亟需增强研发实力，吸纳研发人才，推动未来新产品开发和原产品升级。公司通过向滨江区申请募投项目建设，拟



于杭州高新区（滨江）智造供给小镇建设以智慧零售为核心的研发中心，并充分利用滨江区地理位置优势和相关产业的集群效应，吸纳相关研发人才。

## （二）募投项目的可行性

### 1、募投项目系现有产品的延伸，部分产品已实现生产并提交试样

募投项目围绕公司主营业务展开，是对现有业务的产能扩充和升级改造，除原有产品产能扩充外，公司新品均是以防盗器产品为起点向外延伸，从单纯的商品防盗向整体门店安防扩展。

在商品实体防盗层面，募投项目安全展示柜是将防盗器和柜体进行集成，并运用 Onekey 智能遥控体系将防盗器和柜锁相连通，通过同一把智能遥控器即可完成对整套设备初始化、遥控控制以及权限分配等操作，为客户提供一体化展示防盗方案。

募投项目以商品实体为中心，辐射门店整体环境空间层面。环境安全防盗产品系针对门店环境空间防盗，零售数字运营业务平台将零售门店所有实体防盗和环境检测设备纳入平台体系进行管理监测，线上实时获取商业环境内设备运行状态，实时获取环境内异常防损预警等信息，实现商品信息的快速维护，构筑完整门店防盗体系。

同时，公司为该募投项目制定了较为清晰合理的建设计划、资金投资计划及产能规划。其中，部分环境安全防盗产品和亲护体验安全展示柜已实现生产，应用于展示柜的 ONE-KEY 体系 LOC、ARK、ROX 系列新产品已经提交客户试样，零售数字运营业务平台已测试成功，为该募投项目的顺利实施打下了良好的基础，具体情况如下：

募投产品	产品类型	与现有产品相关性
环境安全-智能安检仪	环境安全类产品	随着产品防盗类品种愈加丰富，发行人已小批量试产部分环境安全类产品
环境安全-联动门控装置		
环境安全-环境检测盒		
环境安全-人行监控		
环境安全-射频区域防盗		
亲护体验安全展示柜	产品防盗，防盗器+展示柜	已生产，应用于展示柜的 ONE-KEY 体系 LOC、ARK、ROX 系列新产品已在俄罗斯和法国客户进行试样
（软）零售数字运营业务平	零售数字运营业务平台软件	内测版本已研发成功

募投产品	产品类型	与现有产品相关性
台		

## 2、竞争对手已布局，募投项目产品符合行业未来发展方向

公司主要竞争对手 InVue 已经完成 InVue LIVE 平台、ONE-KEY 生态系统、S3100V 无线显示、区域检测等产品开发，并已向市场推广，应用于 Microsoft、APPLE、华为等客户，发行人募投项目产品符合行业未来发展方向。智慧零售模式是未来的发展方向，Microsoft、APPLE、华为等可穿戴设备、手机行业知名企业已经在海外市场开始使用 ONE-KEY、业务平台等智慧零售产品。

通过多年的经营，公司积累了丰富且优质的客户资源，既包括华为、小米、OPPO 等全球知名集团，又包括海外经销商销售网络。国内零售市场空间大，华为等知名客户已经与发行人进行了智慧零售相关防盗产品的需求沟通。公司依托现有客户资源，可配套销售环境安全、运营业务平台软件相关防盗产品，构建零售运营业务平台，满足现有客户的发展需求。发行人募投项目产品符合行业发展方向。

## 3、已具备募投项目所需客户资源

发行人已经建立全球化营销和服务体系，并凭借快速产品实现和响应能力，与小米集团、华为集团、OPPO 集团等手机品牌商、海外大型连锁超市以及电信运营商建立良好合作关系，并获得客户的充分肯定。公司产品的应用场景主要为体验门店，募投项目涉及的环境安全防盗产品、安全展示柜和零售数字运营业务平台软件亦将以门店应用场景为依托，构筑整体防盗体系。发行人未来将对现有客户进行二次开发，为其提供门店商业安全全方位解决方案，与现有产品形成良性互补。

同时，公司通过与客户的深度合作，贴近客户的一线需求，及时了解重点客户对产品的使用体验，通过客户门店试用，收集大量实体环境数据，依托自身的研发实力快速调整产品设计，提升产品方案适配度。发行人募投项目产品基于现有客户进行开发，客户储备足以消化发行人募投项目产品产能，发行人具备募投项目产品的产能消化能力。

## 4、符合产业政策大力支持的方向

杭州市滨江区《关于推进“新制造业计划”建设制造业高质量发展示范区

的若干意见》中明确指出，以细分行业领军企业为龙头，加强产业链协同创新，进一步做强从关键控制芯片设计，到传感器和终端设备制造、物联网系统集成、网络通信设备、信息软件开发以及相关应用、网络安全的制造业和数字经济融合发展的全产业链。

公司是国内领先的电子产品防盗展示行业产品提供商、国家级高新技术企业、杭州市研发中心。作为智慧防盗行业企业，通过建设智慧防盗设备、智能安防系统等智能安防产品产业化基地，可以加快当地先进安防产品研发进度，以数字化、网络化、智能化改造为主线推动当地智能安防产业化发展。项目产品基于传感器技术、大数据及物联网，在研发、生产、制造和应用销售过程中可以带动当地智能安防产业链协同创新发展，打造智慧安防产业引领区。发行人募投项目产品符合政策导向。

#### 5、市场空间广阔，盈利能力有保障

根据中安协发布的《中国安防行业“十四五”发展规划（2021-2025年）》指出：积极参与构建国际经济大循环，发挥安防产品定制、解决方案应用领域细分等有利条件，逐步扩大在国际合作与竞争中的优势，提升在全球产业分工和价值链中的地位和影响力。“十四五”期间安防市场年均增长率达到7%左右，2025年全行业市场总额达到1万亿元以上。在行业总产值中，视频监控约占55%，出入口控制约占15%，实体防护约占18%，入侵报警约占5%，违禁品安检约占4%，其他约为3%。

募投项目中集成防盗器和柜体的安全展示柜用于对展示商品的实体防护；环境安全产品中联动门控装置属于门店门禁系统，用于出入口控制；智能安检仪对门店环境实时监控，进行入侵报警。

发行人募投项目产品将以零售门店实体安防为中心，构筑体验商品防护、门店出入口监测、入侵监控报警为一体的完整安防体系。该体系未来同样可以应用于所有零售安防领域，应用场景广泛，募投项目产品行业空间广阔。

#### 6、已具备募投项目所需技术储备

公司作为高新技术企业，已拥有200多项发明和实用新型专利，沉淀了实用的专用技术和高效的生产工艺，取得了CE认证、FCC认证、TUV认证等多国或地区产品认证，具备了将客户需求快速转化为设计方案和应用产品的研发

能力。募投项目产品所需技术与发行人现有产品技术存在部分重叠，基于发行人现有防盗器产品相关技术研究，结合储备的相关检测技术、生物特征识别技术等，为后续募投项目实施奠定了技术基础，募投项目具备可行性。

发行人具备募投项目产品所需核心技术，除发行人现有防盗器产品核心技术外，新增的相关技术专利储备具体如下：

序号	核心技术	专利储备
1	非接触式检测技术	(1) 具有人体感应功能的数码展示器 (ZL201520679816.1) ; (2) 一种商品促销系统 (审批中) ; (3) 一种用于显示商品信息的电子标签的接近式交互系统 (审批中) ;
2	无线网络防冲撞技术	(1) 电子货架标签系统的通信方法 (ZL201310060511.8) ; (2) 一种智能零售安全系统 (审批中) ;
3	图像分析与处理技术	(1) 一种用于商品安全的显示系统 (ZL201822113438.7) ; (2) 一种用于商品安全的显示装置 (ZL201822113462.0) ;
4	无线防盗检测技术	(1) 一种用于商品防盗的无线防盗标签 (ZL201921751396.8) ; (2) 一种用于商品防盗的无线防盗标签 (ZL201921751715.5) ; (3) 一种用于商品安全的无线防盗标签 (ZL201921751387.9) ; (4) 一种用于商品防盗的无线监控装置 (审批中) ; (5) 一种用于商品防盗的无线监控系统 (审批中) ; (6) 一种用于商品防盗的无线监控装置 (审批中) ; (7) 一种用于商品防盗的无线传感器 (审批中) ; (8) 一种用于商品安全的可远程输出的监控装置 (审批中) ;
5	生物特征识别、提取与应用技术	(1) 一种用于商品防盗的安全系统、安全设备和控制装置 (审批中) ; (2) 集中式身份证识别系统 (审批中) ;

注：审批中的专利，相关技术已成熟，目前处于专利主管部门审批过程中。

发行人拥有的软件著作权中，部分软件著作权用于募投项目产品，具体如下：

软件著作权	(1) 基于智能开架销售和市场行为分析的 EMPP 互动展示平台 (简称：EMPP 体验营销系统) V2.2.0.0; (2) 朗泽通信业务管理系统软件 V1.0。
-------	---

## 7、已具备募投项目所需人才储备

募投项目产品核心主要体现在产品的研发设计，生产环节工艺流程与发行人现有工艺相比基本重合。产品的研发设计主要依靠研发人员，经过多年的发

展，公司已经形成具有丰富经验的技术研发团队，具有募投项目产品的研发设计能力，保障募投项目的可行性。

截至 2021 年末，公司拥有研发人员 14 名，其中，主要研发人员及相关从业经验如下：

研发人员	相关从业经验
忻宏	本科学历，董事长、总经理，2000 年 9 月开始从事软件开发，精通汇编、C、C++等常用嵌入式开发语言；精通电子电路软硬件开发、产品架构布局、产品开发测试，负责产品软硬件实施方向决策，产品底层软硬件架构布局。
黄小军	本科学历，董事、研发主管，2008 年 5 月开始从事软件设计，精通 C#/java/ASP.NET，擅长计算机软件编程、网络开发编程以及数据库开发设计；熟悉产品设计工作流程，具有较强的项目管控能力和高效执行力；长期负责公司产品内外需求对接，完成产品原型策划，功能设计，输出 PRD，用户使用手册，交互文档。
冯士强	本科学历，资深嵌入式开发软件工程师，负责公司各产品线嵌入式系统的需求分析、架构设计及代码开发和优化，精通汇编、C、C++语言编程开发，对低功耗嵌入式软件设计有独到见解；熟悉常见的单片机品牌开发，对 UART、SPI、I2C、USB、GPIO 等常见接口的软件驱动和应用具有深刻理解和丰富的设计经验；具有 2G/4G/NB-IOT 等无线通信技术应用开发经验,精通 WUB 无线测距芯片嵌入式软件开发。
王家伟	本科学历，嵌入式开发综合工程师，精通 PCB 电路布图设计，负责公司各产品线嵌入式系统的需求分析、架构设计及代码开发和优化，精通汇编、C、C++语言编程开发，对低功耗嵌入式软件设计有独到见解；熟悉常见的单片机品牌开发，擅长 433M/2.4G 等无线通信技术应用开发。
张文康	本科学历，嵌入式开发综合工程师，精通 PCB 电路布图设计，负责公司各产品线嵌入式系统的需求分析、架构设计及代码开发和优化，精通汇编、C、C++语言编程开发，对低功耗嵌入式软件设计有独到见解；熟悉常见的单片机品牌开发，擅长 433M/2.4G 等无线通信技术应用开发经验。
周杭丰	本科学历，资深结构工程师，精通 AUTOCAD，PRO/E 软件；负责公司产品整机前的结构可行性评估以及相应的结构件模具设计，完成符合功能和性能要求的逻辑设计，熟悉电子产品结构设计，了解电子产品常用结构件工艺要求，擅长产品表面处理工艺、以及部件材料选型。
庄磊	本科学历，资深质量工程师，资深测试工程师，熟悉研发项目的质量管理，包括研发项目相关质量规范的建立与实施，项目各阶段的质量评审等；负责计量设备管理，熟悉材料的物理性能、老化性能测试能力；熟悉国标、ISO、小家电行业标准，正确快速理解各类测试项目；熟练使用材料测试的各项设备仪器。

#### 8、已具备募投项目所需的产能消化能力

发行人募投项目产品产能情况如下：

序号	产品名称	产能（套/年）
1	环境安全-智能安检仪	50,000
2	环境安全-联动门控装置	20,000
3	环境安全-环境检测盒	80,000
4	环境安全-人行监控	50,000
5	环境安全-射频区域防盗	50,000

序号	产品名称	产能（套/年）
6	亲护体验安全展示柜	10,000
7	（软）零售数字运营业务平台	1,000

上述募投项目产品中，联动门控装置、（软）零售数字运营业务平台通常情况下为单个零售门店单套配置，其余产品为单个零售门店多套配置。若以联动门控装置 20,000 套/年作为募投项目产品的产能标准，募投项目产品的产能消化与零售门店数量密切相关，仅华为集团和小米集团零售门店数量如下：

客户	项目	2021 年末	2020 年末	2019 年末
华为集团	零售阵地	近 56,000 家	近 60,000 家	超过 65,000 家

数据来源：华为集团公开信息

客户	项目	2021 年末	2021 年 6 月末	2020 年末
小米集团	中国大陆地区线下零售店	超过 10,200 家	超过 7,600 家	超过 3,200 家

数据来源：小米集团公开信息

募投项目产品可应用于手机、可穿戴设备等消费电子产品，更新周期一般为 1-3 年，截止 2021 年末，华为集团和小米集团合计零售门店数量超过 66,200 家，再加上 OPPO 集团及海外客户，发行人目前客户储备足以消化发行人募投项目产品产能，发行人具备募投项目产品的产能消化能力。

#### 9、募投产品具备一定程度的比较优势

主要竞争对手 InVue 与发行人的募投项目产品性能指标、获客能力比较的具体情况如下：

项目	发行人	InVue	对比情况
募投项目产品性能指标	环境安全类产品（智能安检仪、联动门控装置、环境检测盒、人行监控、射频区域防盗）	① S3100V 无线显示； ②区域检测等。	①智能安检仪、联动门控装置、环境检测盒属于发行人拟研发生产的新产品，InVue 暂未销售类似产品； ②InVue 销售的 S3100V 无线显示、区域检测产品可实现区域防盗功能，在产品功能方面与发行人区域防盗产品功能相似。
	亲护体验安全展示柜	ONE-KEY 生态系统	发行人生产的应用于展示柜的 ONE-KEY 体系产品目前处于客户试样阶段，功能与 InVue 相似。
	（软）零售数字运营业务平台	InVue LIVE 平台	InVue LIVE 是一个连接的产品平台，可帮助零售商实时跟踪、监控和管理商店运营。发行人的（软）零售数字运营业务平台在 InVue LIVE 平台基础上增加大数据处理功能。

获客能力	现有主要客户华为、小米、OPPO 和海外经销商等	Microsoft、APPLE、华为等	InVue 已将相关产品向 Microsoft、APPLE、华为等客户进行销售；发行人依托现有客户，满足配套需求。
------	--------------------------	---------------------	---

注：InVue 未披露相关产品的指标，此处仅能将公开披露的产品功能进行对比。

由于竞争对手未披露产品性能指标，暂无法进行产品性能指标对比，发行人与竞争对手 InVue 相比，募投项目产品品种和功能更丰富；获客能力方面，发行人与 InVue 拥有各自的客户群体，可以依托现有客户，满足配套需求。

综上所述，发行人的本次募投项目“电子产品防盗设备产业化基地项目”具有必要性与可行性。

### 三、补充流动资金的必要性和合理性

#### （一）补充流动资金规模的测算依据

假设各项经营性流动资产和经营性流动负债与销售额保持稳定的比例关系，依据以前年度测算标准及实际资金使用率情况综合来看，该测算方式具有依据性及可实施性，本次测算依据以 2021 年度为基期，采用销售百分比法测算 2024 年末公司营运资金需求。

报告期内，公司营业收入变动情况如下：

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度	2018 年度
营业收入	14,383.39	12,051.44	14,478.05	10,364.90
同比增长	19.35%	-16.76%	39.68%	39.09%

公司 2018-2021 年度营业收入平均增长率 20.34%，最高增长率为 39.68%。2020 年，由于受到疫情影响，公司营业收入下滑。若剔除 2020 年度，剩余 3 个会计年度平均增长率为 32.71%。据此，公司保守估计采取 25.00% 的增长率（该数据仅为管理层测算营运资金需求，不构成盈利预测或承诺）预测未来 3 年公司的营业收入。

#### （二）补充流动资金规模的测算过程

以 2021 年度为基期，2022-2024 年作为预测期，预测流动资金占用额和流动资金缺口如下：

单位：万元

项目	2021年度	占比	2022E	2023E	2024E
<b>营业收入</b>	<b>14,383.39</b>		<b>17,835.40</b>	<b>22,115.90</b>	<b>27,423.71</b>
应收账款	1,756.51	12.21%	2,178.07	2,700.81	3,349.01
应收款项融资	55.00	0.38%	68.20	84.57	104.86
预付款项	45.48	0.32%	56.40	69.93	86.72
存货	4,210.62	29.27%	5,221.17	6,474.26	8,028.08
<b>经营资产合计①</b>	<b>6,067.62</b>	<b>42.18%</b>	<b>7,523.85</b>	<b>9,329.57</b>	<b>11,568.66</b>
应付票据	1,434.40	9.97%	1,778.66	2,205.53	2,734.86
应付账款	1,032.25	7.18%	1,279.99	1,587.18	1,968.11
合同负债	144.69	1.01%	179.41	222.47	275.87
<b>经营负债合计②</b>	<b>2,611.34</b>	<b>18.16%</b>	<b>3,238.06</b>	<b>4,015.19</b>	<b>4,978.84</b>
<b>流动资金占用额 (③=①-②)</b>	<b>3,456.28</b>		<b>4,285.79</b>	<b>5,314.38</b>	<b>6,589.83</b>
资金缺口					3,133.55

以 2021 年度为基期，至 2024 年末公司新增营运资金需求量为 3,133.55 万元，公司拟将本次发行募集资金 3,000 万元用于补充流动资金，缓解公司的资金压力，有效保证公司正常经营，并维持公司稳步发展的良好趋势。

### (三) 补充流动资金主要用途与合理性、必要性

公司本次发行拟募集资金 3,000 万元用于补充流动资金，主要用途为补充公司日常运营资金，包括购买原材料、发放员工工资等。公司本次补充流动资金具有合理性和必要性，具体如下：

#### 1、业务规模扩大，对营运资金的需求增加

近年来公司业务发展迅速，除 2020 年受疫情影响营业收入下滑外，其他年度营业收入均保持高速增长。2018-2021 年度营业收入平均增长率 20.34%，最高增长率为 39.68%。公司业务规模扩大的同时，所需营运资金规模不断增加。未来，生产和销售规模扩大都需要大量资金，资金规模的大小直接影响着公司的规模效益。目前公司融资渠道单一，主要以银行贷款为融资工具，导致公司规模难以继续扩大，严重制约着公司的长远发展。长远来看，这种长期依赖银行借款和自我积累的筹资模式，必将掣肘公司的发展速度，限制公司规模的扩张。

#### 2、加强人才引进、技术研发，进一步提升研发实力需要营运资金

公司属于高新技术企业，致力于构建具有行业竞争力的研发布局，始终将创新置于发展战略的核心地位。持续的技术创新与研发能力是公司迅速发展的



主要推动力，高素质复合型的研发技术人才是公司持续发展的保障。为保持公司的研发和技术领先优势，进一步提升技术创新能力，公司需不断加强技术研发和引进人才，从而需较多的营运资金投入。

综上所述，发行人的本次募投项目“补充流动资金”具有必要性与合理性。

#### **4. 请发行人就财务内控存在的不规范情形进行整改。**

回复：

##### **一、发行人财务内控存在的不规范情形**

发行人 2019 年和 2020 年财务内控存在不规范情形，主要有如下三类：

##### **1、个人卡代收货款**

发行人部分小规模客户有零星小额采购需求，该类客户单次采购数量和金额较小，通过现金或采购员个人直接支付至发行人员工个人银行账户，绝大部分金额当期即存入发行人对公账户，其余未入账金额用于员工薪酬发放等事项。

##### **2、代收代付劳务费**

出于保证劳务外包员工利益的目的，防止外包员工频繁流动更换，发行人将外包费用支付给劳务外包公司，其扣除相关服务费等费用后将劳务外包员工工资部分打入发行人出纳个人卡，并由其代为支付劳务外包人员工资，保障外包人员及时、完整获取薪酬，以达到保持人员稳定性的目的。

##### **3、收入小额跨期**

发行人在本次申报过程中根据企业会计准则和谨慎性原则，结合与客户签订的销售合同，加强财务部门与业务部门和仓储物流部门的沟通，提高单据等支持文件获取效率及文件质量要求，根据发行人实际情况对部分会计处理进行综合分析后，基于更合理的职业判断确认收入确认时点，使得调整后财务数据能够更准确地反映发行人财务信息，符合《企业会计准则》的规定。

##### **二、会计差错更正**

发行人针对上述财务内控存在的不规范情形，进行了会计差错更正，对 2019 年和 2020 年会计科目进行了调整，但整体调整比例较小，对整体财务状

况影响亦较小，具体情况如下：

单位：万元

项目	2019年12月31日和2019年年度			
	调整前	影响数	调整后	影响比例
资产总计	14,394.65	89.47	14,484.12	0.62%
负债合计	7,030.38	45.29	7,075.67	0.64%
归属于母公司所有者权益合计	7,364.27	44.18	7,408.45	0.60%
所有者权益合计	7,364.27	44.18	7,408.45	0.60%
营业收入	13,963.73	514.33	14,478.05	3.55%
净利润	3,553.85	63.77	3,617.63	1.76%
其中：归属于母公司所有者的净利润	3,554.89	63.77	3,618.66	1.76%

项目	2020年12月31日和2020年度			
	调整前	影响数	调整后	影响比例
资产总计	12,691.01	306.72	12,997.73	2.36%
负债合计	5,459.21	162.30	5,621.51	2.89%
归属于母公司所有者权益合计	7,231.80	144.42	7,376.22	1.96%
所有者权益合计	7,231.80	144.42	7,376.22	1.96%
营业收入	11,638.51	412.93	12,051.44	3.43%
净利润	2,013.17	35.38	2,048.55	1.73%
其中：归属于母公司所有者的净利润	2,013.17	35.38	2,048.55	1.73%

上述会计差错更正系基于谨慎性考虑进行的适当调整，发行人不存在会计基础工作薄弱和内控缺失的情况。同时，立信会计师出具了信会师报字【2022】第ZF10073号内部控制鉴证报告，确认发行人于2021年12月31日按照《企业内部控制基本规范》的相关规定在所有重大方面保持了有效的财务报告内部控制。

### 三、财务内控不规范的整改措施

发行人就财务内控存在的不规范情形进行了整改，制定了严格的整改措施，发行人根据《公司章程》《会计法》《内部会计控制规范》《企业内部控制基本规范》等有关规定，制定了合理、科学、完善、有效的内部控制制度。

针对前期会计差错更正事项，发行人实际控制人及相应管理层高度重视，责任到人，制定奖惩制度，重新梳理并完善了各项内部控制制度，改进内控流程，加强内部控制制度的执行力度，组织人员加强内部控制制度学习。

发行人实施的具体整改措施如下：

1、了解会计差错产生的原因、涉及的金额等情况，进一步逐项分析差错形成的原因，对差错相关人员进行批评教育和相应处罚，对其绩效考核定级为

“不合格”，重新评定其年终奖金及职级晋升资格，并要求相关人员进行全面整改，与各差错相关人员一对一谈话，分析差错原因，明确责任归属，改进工作方式，且告知将在下次绩效考核中重点考核本次差错相关内容，以起到警示作用；

2、就相关事项对发行人财务人员进行专项培训，组织学习公司法、证券法及最新企业会计准则的执行情况及相关案例并组织考试，夯实相关专业基础，进一步提升财务人员的业务能力和对准则的理解能力，具体培训内容包括但不限于公司治理准则规范要求，公司董监高相关责任义务，公司财务会计工作要求等；对财务负责人及相关人员培训内容包括但不限于新收入准则的应用案例及注意事项，如控制权转移时点判断，合同内容分析等。

3、针对个人卡代收货款：注销个人卡账户，对有关代收货款情形进行调整入账，明确与发行人日常经营相关的业务均通过发行人账户进行交易，不得使用个人卡进行交易；

4、针对代收代付劳务费：注销个人卡账户，明确与发行人日常经营相关的业务均通过发行人账户进行交易，确保公司成本及费用核算真实、完整、准确；

5、针对收入小额跨期：结合与客户签订的销售合同，财务部门明确每笔收入对应的收入确认时点；财务部门保持与业务部门的有效沟通，业务部门获取到客户的签收/结算单据后，及时整理并转交财务部门，财务部门根据单据信息整理销售台账；财务总监结合每月从客户处取得的签收/结算单据对销售台账进行复核，确保收入确认的准确性；进一步完善与销售业务相关的内控制度；再次强调对公司相关具体指示文件如《杭州朗鸿科技股份有限公司销售收入管理规定》学习的重要性，对其中“销售收入确认时点管理”、“销售业务单据管理”等指引加强学习理解。

6、加强和完善财务核算各环节的复核流程，建立了独立的内部审计部门，并配备了专业的内审人员，内部审计部门对发行人内部控制制度的完整性、合理性及其实施的有效性进行检查和评估，对审查过程中发现的问题提出整改建议，协助管理层督促相关责任部门确定整改措施和整改时间，并进行整改追踪，监督整改措施的落实情况。

7、督促人力资源部门加强与公司财务部门沟通，保证其配置充足，不同岗

位职责清晰，不相容职位严格分离。鼓励财务人员积极参与从业人员继续教育等专业培训讲座或课程，及时了解最新财务法规及核算要求，保证了会计核算的及时准确，及时掌握新政策、新信息。

#### 四、财务内控不规范的整改效果

发行人发生的前期差错主要集中在 2019 和 2020 年度，经过对会计差错更正的专项整改后，发行人已根据相关规定制定了健全的财务会计制度和内部控制制度并得到有效执行。个人卡事项已于 2020 年度整改完毕。经过对会计差错更正的专项整改，发行人取得了相应的整改效果，发行人财务内控得到明显改善：

1、发行人已根据相关规定制定了健全的财务会计制度和内部控制制度并得到有效执行，发行人的财务会计基础工作规范，内控制度完善，财务信息质量得到有效改进，后续未再出现因错误或疏漏等原因导致的会计差错情况，发行人提交的申报财务报表能够公允地反映发行人的财务状况、经营成果和现金流量；

2、发行人进一步完善了对财务人员的培训机制，定期组织财务人员进行培训，财务人员能够较为熟练地将新准则应用于具体工作，专业水平得到进一步提升，收入确认时间不准确等差错事项未再次发生，确保了财务数据的准确性；

3、针对个人卡代收货款：发行人已于 2020 年 6 月 30 日前完全停止了对个人卡的使用，2020 年 6 月，发行人注销了与代收货款相关的主要个人卡账户，后续资金往来均通过发行人账户进行交易，相关事项已于 2020 年度整改完毕；

4、针对代收代付劳务费：2020 年 6 月，发行人注销了与代收代付劳务费相关的个人卡账户，真实、准确地对前述行为进行财务核算，不存在通过体外资金循环粉饰业绩的情形，相关事项已于 2020 年度整改完毕；

5、针对收入小额跨期：发行人严格按照收入准则的规定及与客户的合同约定确认收入，根据不同销售模式对应贸易条款，追踪相关物流进度，查验对应单据，于适当时点确认收入，2021 年未再出现收入跨期问题；

6、发行人内部审计部门能够较好地承担起对财务核算准确性的复核与监督工作，在日常审查过程中能够及时发现问题并督促财务部门进行整改，避免了

财务数据出现偏差。

报告期内，发行人财务会计制度持续完善，并在治理层及管理层高度重视下得到了较为有效的执行，使发行人财务工作的规范性水平不断提高。申报会计师对发行人董事会作出的内部控制有效性的评估报告进行了鉴证，并出具了《内部控制鉴证报告》，认为发行人按照《企业内部控制基本规范》及相关规定于 2021 年 12 月 31 日在所有重大方面保持了与财务报表相关的有效的内部控制。

综上所述，发行人已根据相关规定制定了健全的财务会计制度和内部控制制度并有效执行，不存在会计基础工作不规范、内控制度薄弱的情形。



(本页无正文，为《关于落实上市委员会审议会议意见的函的回复》的签字盖章页)

保荐代表人： 方东风  
方东风

徐小兵  
徐小兵



## 保荐机构（主承销商）董事长、总经理声明

本人已认真阅读《关于落实上市委员会审议会议意见的函的回复》的全部内容，了解意见函涉及问题的核查过程、本公司的内核和风险控制流程，确认本公司按照勤勉尽责原则履行核查程序，意见函回复不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对上述文件的真实性、准确性、完整性承担相应法律责任。

保荐机构董事长（代）、总经理：



黄伟建

财通证券股份有限公司

2022年6月7日

