

关于北京蓝色星际科技股份有限公司 首次公开发行股票并在创业板上市申请文件 的审核问询函中有关财务事项的说明

天健函〔2021〕1-29 号

深圳证券交易所：

由中信建投证券股份有限公司转来的《关于北京蓝色星际科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市申请文件的审核问询函》（审核函〔2021〕010212 号，以下简称审核问询函）奉悉。我们已对审核问询函所提及的北京蓝色星际科技股份有限公司（以下简称公司或蓝色星际公司）财务事项进行了审慎核查，现汇报如下。

一、关于收入。申报文件显示，（1）2016 年至 2020 年 6 月，发行人营业收入分别为 24,215.52 万元、25,392.53 万元、27,236.64 万元、30,405.75 万元、13,096.29 万元。近年来，发行人收入增长缓慢。（2）2013 年，发行人出现短期经营困难及股价下跌，发行人认为维持上市的财务、管理及潜在声誉的费用超过公司上市的收益，因此选择在伦敦 AIM 市场退市，且 2014 年曾存在亏损情况。（3）发行人部分客户采用招投标模式进行采购。（4）2017 年至 2019 年，发行人第四季度主营业务收入占比分别为 49.85%、36.83%、53.23%。第四季度收入占比较高。请发行人：（1）分析并披露近年来收入增长缓慢的原因，发行人主营业务是否具有成长性。（2）披露 2013 年经营困难具体情况，2014 年亏损原因，报告期内是否存在季节性亏损情况，如存在，请在招股说明书中进行特别风险提示。（3）披露报告期各期通过招投标获取订单收入占比，并分析非招投标订单与招投标订单毛利率的差异情况。（4）披露报告期各期 12 月份的销售收入及占比，第四季度、12 月份确认收入的有关合同签署时间、发货时间、收入

确认时间等情况，并分析是否存在提前确认收入等情形。请保荐人、申报会计师说明对发行人销售收入截止性的核查过程，详细说明收入函证情况，包括发函金额及比例、回函金额及比例、回函差异及差异原因等，并发表明确意见。（审核问询函问题 1）

（一）分析近年来收入增长缓慢的原因，公司主营业务是否具有成长性

1. 近年来收入增长平缓的原因

2017 年至 2020 年，公司的营业收入分别为 25,392.53 万元、27,236.64 万元、30,405.75 万元、40,023.75 万元，年均复合增长率为 16.38%，未呈现出爆发式增长，主要原因如下：

（1）公司专注于部分细分领域

国内视频监控行业的龙头企业是杭州海康威视数字技术股份有限公司（以下简称海康威视）和浙江大华技术股份有限公司（以下简称大华股份），其业务覆盖多个行业，包括公安、交通、司法、金融、文教卫、能源和楼宇等多个行业，产品线丰富且通用性高，市场占有率较高。根据 Omdia 报告，海康威视连续 8 年蝉联视频监控行业全球第一；在 a&s《安全自动化》公布的“全球安防 50 强”榜单中，海康威视连续 4 年蝉联第一位，大华股份位列 2020 年第二位。公司深耕金融、教育等安防需求较大、产品技术门槛较高的领域。2017 年至 2020 年，公司应用于金融、教育的主营业务收入占比分别为 88.26%、84.77%、88.19%和 72.33%。

与海康威视、大华股份的“大而全”经营策略不同，公司采取差异化的竞争策略，根据不同行业客户定制化的安防需求，设计、研发、生产、销售行业级产品与服务，专注于提供行业级的整体解决方案，满足不同行业客户的业务适配能力。

在这种“小而精”的经营模式下，公司重点锁定金融、教育行业领域做精做专，没有向其他细分领域强势开拓，与行业龙头企业差异化竞争。在此背景下，公司近年来收入增长平稳。

（2）公司未开发经销模式

公司产品的销售均为直销模式，未开发经销模式，主要原因为：公司的产品均面向专业级市场，主要定位于金融、教育、政企、交通等视频安防高端市场，与面向民用级、消费级市场的产品不同，专业级市场的安防产品功能齐全、性能

稳定可靠、单价较高、可契合用户的定制化应用需求；民用级、消费级市场的安防产品对单价敏感，功能配置及性能要求满足日常基本应用，无需达到专业级市场安防产品的性能要求，且不做定制化应用开发。同时，直销模式下，公司能够深入了解客户个性化需求，针对特定业务场景做好及时开发及售后服务，客户体验良好；而经销模式下，产品通过分销商、代理商等渠道流通至最终客户，公司很难直接深入客户业务场景，可能存在售后服务响应不及时的现象，影响客户体验。因此，虽然经销模式在一定程度上可以扩大企业的销售范围和规模，但公司基于自身产品定位未开发经销模式。

（3）公司主动收缩了系统集成业务

安防视频监控行业规模较大，市场参与者众多，不同的市场参与者都有各自的业务优势和市场定位。对于一家企业而言，其自身资源相对有限，无法参与全产业链的经营，只能集中其优势资源，在特定的产业链环节发挥其竞争优势。

公司处于成长期，自身的资金及资源实力有限，无法参与产业链多维度竞争，需要将有限的资源投入到优势业务中。相比于产品销售，系统集成业务具有工期长、人员投入多、维护成本高的特点，无法匹配公司成长型企业的发展阶段和技术密集型、研发驱动型企业的发展定位。同时，由于公司的市场影响力逐步提升，公司更多的依靠自身产品的特色、性能和稳定性来维系客户，客户选择公司产品购买接收后，可另行委托集成商开展安装调试及联网试运行、运维等工作。公司可以把更多技术力量投入产品的研制开发和解决方案的设计更新等核心业务环节，以保证产品和服务在专业市场取得和保持领先地位。因此，在全国 ATM 机数量逐步减少的大背景下，公司主动收缩了包括 ATM 项目等在内的安防系统集成项目，导致公司安防系统集成收入逐年减少，使得公司近年来收入增长平稳。

近年来，在计算机软硬件国产替代化浪潮下，以华为为代表的国内企业纷纷开发自主计算机生态。同时，随着人工智能、云计算等新技术的演进下，传统视频监控系统逐渐升级为智能视频监控系统，核心内容是对海量的视频监控信息进行获取以及智能分析，实现事前积极预防、事中实时感知和快速响应以及事后的快速调查分析。在此背景下，国内视频监控行业迎来变革的契机。

公司自成立以来专注于视频监控领域，采取行业化、差异化的竞争策略，扎根于金融、教育等对安防要求较高的领域，积极适应计算机软硬件国产替代化浪潮，与华为建立战略合作关系，并在自身产品中应用人工智能等新技术，开发出

匹配行业客户多样化安防需求的产品。

2018 年至 2020 年，公司与同行业可比公司的营业收入增长率情况如下：

项 目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
海康威视	10.14%	15.69%	18.93%
大华股份	1.21%	10.50%	25.58%
北京汉邦高科数字技术股份有限公司 (以下简称汉邦高科)	-17.76%	-2.03%	-23.82%
浩云科技股份有限公司 (以下简称浩云科技)	-34.80%	2.50%	34.31%
蓝色星际公司	31.63%	11.64%	7.26%

注：数据来源于公开披露的年度报告

由上表可以看出，海康威视、大华股份的营业收入增长率从 2018 年的 18.93%、25.58% 下降至 2020 年的 10.14%、1.21%，蓝色星际公司的营业收入增长率从 2018 年的 7.26% 上升至 2020 年的 31.63%，增长呈加速趋势。

综上，由于公司专注于部分细分领域、未开发经销模式、主动收缩系统集成业务等原因，公司近年来收入增长平稳。随着计算机软硬件国产替代化以及人工智能、物联网等新技术的演进，国内视频监控行业正迎来变革的契机。蓝色星际公司及时抓住市场机会，主营业务发展速度加快，营业收入有望保持可持续增长。

2. 公司主营业务具有成长性

(1) 公司的主营业务处于快速成长的阶段

1) 行业层面分析

目前，公司所处的行业主要呈现以下发展趋势：

① 预期安防产品在全球范围内将保持较高需求

安防行业的发展与一国经济发展水平、科技发展情况、居民安保意识以及国际社会环境安全态势密切相关。随着经济发展和科技技术进步，社会公共安全保障的需求不断增长、安防意识逐步提升，安防行业发展重心将主要从西方发达国家转移至发展中国家。发展中国家和地区经济快速发展、城市化进程日益加快等多方面因素的促进，安防行业在全球范围内尤其是发展中国家将继续保持快速发展。安防产品是保障社会公共安全的必需品，预计仍将在未来保持较高需求。

未来十年随着城镇化率不断提高，收入差距加大和地区发展不平衡将导致社会矛盾多发，国家发展在重大转型期的安防投入必不可少。以“平安城市”、“智

智慧城市”、“智能交通”为代表的一系列建设规划的出台，成为促进安防行业加速发展的重要推动力。在可预期的未来，这些重大项目有望向三、四线城市加速渗透，从而推动安防市场空间快速增长。与此同时，随着社会经济的发展，金融教育、交通、电力等各个行业的安全防护需求也在不断增长，而且已建成的安防系统的升级改造也将催生更多的市场需求。

② 技术驱动安防向智能化方向发展

传统视频监控系统对周围信息进行采集和存储，但并不主动进行分析，直到发生事故之后，再查找录像，寻找线索和证据，无法起到预防和实时发现的作用，而且分析和决策需要大量人工，效率很低。在人工智能、云计算等新技术的驱动下，传统视频监控系统逐渐升级为智能视频监控系统，核心内容是对海量的视频监控信息进行获取以及智能分析，实现事前积极预防、事中实时感知和快速响应以及事后的快速调查分析。

在新兴技术迭代更新的推动下，智能安防逐渐成为安防企业转型升级的方向，在安防行业中的比重越来越大。根据 Omdia 发布的《2020 年全球智能视频监控市场信息服务》，2019 年中国智能视频监控市场规模达到 106 亿美元，约占全球市场的 48%；预计 2024 年中国智能视频监控市场将达到 167 亿美元，2019 年到 2024 年年均增长达 9.5%。另外，平安城市、智慧城市、智能交通等一系列重大项目的开展，有力促进了智能安防系统产业的发展。在国家政策大力鼓励下，智慧城市的建设速度将会持续加快；同时在金融、文教卫等领域用户的安全防范意识逐步加强的推动下，智能安防在这些领域的渗透程度将不断提升。

随着人工智能技术的发展，融入智能分析能力的端、边设备以及中心平台，将极大的增加视频监控系统的使用效率，并丰富大数据的来源与种类，形成更贴近业务需求的分析结果，摄像机的功能将不再局限于安全防范的单一目的。因此，“人工智能+安防”在帮助客户提升业务效率的同时，也极大程度地拓展了视频技术实现业务管理需求的市场空间。

③ 视频技术深入行业应用场景，打通用户核心业务系统

视频数据对于客户业务开展的辅助作用越来越大，例如金融机构的运营、理财等部门逐步利用视频资源建设理财双录、远程视频授权、合规检查等系统。金融机构对视频监控存储设备的安全性和可用性提升到了金融核心系统级别，将安防视频存储设备升级为智慧金融核心业务系统的终端物联设备；安消一体化管理

平台从操作系统、数据库、业务与核心能力和开发部署环境上全面针对智慧金融核心业务系统进行适配和开发，重构业务与核心能力层解耦的平台构架，低开发量快速适配不断变化的智慧金融业务模型，成为智慧金融核心业务系统的基础组件。智能视频技术服务赋能客户智能决策，降本增效，提高生产力。

④ 物联网推动安防与智慧消防融合

2017 年 10 月，公安部发布《关于全面推进“智慧消防”建设的指导意见》（公消〔2017〕297 号），要求综合运用物联网、云计算、大数据、移动互联网等新兴信息技术，加快推进“智慧消防”建设，全面促进信息化和消防业务工作的深度融合，实现“传统消防”向“智慧消防”的转变。

“智慧消防”不同于“传统消防”的特点是拥有物联网模块，通过云端采集、视频联动、手机关联等，实现对安全隐患的尽早发现、及时处理，实现消防全程智能化。

安防与智慧消防的融合，能够打破单位消防系统、视频监控系统、出入口管理系统等相互独立的现状，实现消防信息共享和有效利用，为及时发现火灾、监视火情、应急响应与疏散指挥等提供有效手段，提升单位应急指挥处置能力及火灾防控的整体水平，实现安消一体管理、应急联动，具有广阔的应用前景。

在上述趋势下，公司所处的行业仍有较大的市场空间。

2) 自身层面分析

① 客户分析

2017 年至 2020 年，公司的主要客户包括国有大型商业银行、全国性股份制商业银行等银行以及部分高校等。随着社会整体安防体系的逐步完善和安防意识的逐步提升，该等客户对安防产品性能质量、运行稳定性、可靠性标准要求日益提高，以银行类客户为例，安防设备不仅仅保障其运营的安全性，安防设备产生的数据对其业务开展的辅助作用越来越大，例如银行的运营、理财等部门逐步利用视频数据建设理财双录、远程视频授权、合规检查等系统。在安防领域技术更新迭代的背景下，公司的银行、高校类客户需要及时更新自身的安防设备，以保证其安防设备的稳定性和先进性。

② 业务分析

依托完善的产品线和软硬结合的一体化行业解决方案，公司持续向各细分行业深入发展，满足细分行业客户的定制化需求，提供个性化的视频安全管理整体

解决方案，有效提升市场竞争力并形成规模化效应。蓝色星际公司的网络管理平台产品，通过整合视频监控、防盗报警、对讲、门禁、车辆管理等安防子系统，实现音视频管理、报警管理、门禁管理、停车管理、安防设备管控等智慧安防应用；通过整合火灾报警主机、物联消防探测器消防子系统，实现消防警情接入、消防报警处置、消防可视化展示、消防运行管理、消防设备管控等智慧消防应用。随着金融、教育行业客户对安防产品性能质量、运行稳定性、可靠性标准要求的提升，其安防应用场景日益多样化，安防设备与系统的针对性凸显，需要供应商具有较强的定制化服务能力。

同时，公司已与华为达成合作关系，在特定领域共同开展自主可控的智能化应用落地等多方面合作。2020 年，基于华为自主可控的计算机架构和存储技术，公司开发了新一代安消物联管理平台，并顺利上线并实施了建设银行安防物联管理平台，成功构建华为“鲲鹏”生态下全国第一家金融单位安消一体化生产系统，为公司的业务拓展产生积极影响。

③ 技术分析

自设立以来，蓝色星际公司始终坚持创新驱动和技术研发，注重培养研发和技术团队，不断加大研发投入力度。经过多年的业务及研发积累，公司建立了完善的产品研发管理体系，并拥有 BStar 基础平台，智慧安消防一体化应用平台，视频云存储及轻量云平台，视频结构化分析、检索及应用，人脸检测、识别、检索及应用，人形检测及行为分析，音视频编解码，视频图像智能优化，视频超低码率压缩及视频加密等核心技术，形成了一定的技术壁垒。公司掌握的核心技术为其业务的持续增长提供了保障。

综上，在安防行业持续发展的背景下，安防产品的需求不断提升，呈现出智能化、一体化、物联化的发展趋势，同时打通安防、消防作为后台支撑系统与业务系统的关联，与智慧消防融合发展。蓝色星际公司主要客户安防需求逐步提升，其自身拥有的较强的定制化服务能力和核心技术使得公司主营业务迅速发展，并保障了未来其仍具有增长空间。

(2) 保持成长性拟采取的措施

为保持收入规模的持续增长，蓝色星际公司拟采取以下措施：

1) 持续进行研发投入。公司所属行业是典型的技术密集型行业，行业更新换代较为迅速，产品科技含量和持续创新能力逐渐成为安防视频监控产品供应商

的核心竞争力中最重要的组成部分。作为高新技术企业，公司在研发中投入大量资源，2017 年至 2020 年，其研发费用占各期营业收入的比例分别为 11.61%、12.32%、13.64%和 13.17%。通过研发中心建设项目的实施，公司将购置必要的实验检测设备，提高产品的研发、实验、检测水平，缩短新产品开发周期，提升自主创新能力，保持并巩固公司在行业的技术优势。

2) 加大客户开发力度。对于客户的开发，既包括原有客户需求的深入挖掘，也包括所侧重行业的新客户以及新应用领域客户的挖掘。未来公司将加大客户开发力度，实现收入规模的持续增长。

3) 提升公司产能。2017 年至 2020 年，公司的产能利用率为 96.31%、99.20%、116.83%和 107.39%，整体处于较高水平。通过本次发行的募投项目，公司提高了摄像机、录像机等主要产品的产能，在不断开拓新客户的背景下，产能能够满足客户需求，从而保持收入规模的增长。

(3) 蓝色星际公司主营业务具有成长性

在蓝色星际公司所处行业规模不断扩大的背景下，2017 年至 2020 年，蓝色星际公司的收入、净利润规模持续增长。目前，蓝色星际公司负责建设银行“安防物联管理平台”项目的开发与建设，该项目主要内容为依托建设银行新一代核心系统及其物联网建设全新金融安消防管理系统，打通安保业务模块与核心系统内相关业务服务组件的一站式管理模式，系统模块各自独立又能实现数据互通共享。通过统一接入、统一管控、统一认证，依托物联网建设和人工智能技术，实现对全辖重点部位安消防子系统实现联网管理的同时，针对特定场景下异常行为的快速预警。同时，计划于 2020 年至 2022 年，分三年部署完成建设银行各级中心与社会监管平台对接，形成部对总、省对省的对接共享模式。全行各级机构所覆盖的营业网点、金库、办公楼等重点部位全部纳入监控范围，实现监控联网全覆盖。此外，蓝色星际公司计划将上述安消一体化系统向其他银行等客户逐步推广应用。未来，随着蓝色星际公司募投项目的逐步实施，其产能水平和研发能力进一步提升，增长潜力得到释放。因此，蓝色星际公司的主营业务具有成长性。

(二) 2013 年经营困难具体情况，2014 年亏损原因及报告期内亏损情况分析

1. 2013 年经营困难具体情况，2014 年亏损原因。2017 年至 2020 年是否存在季节性亏损情况，如存在，请进行特别风险提示

2006 年至 2010 年，蓝色星际公司硬盘录像机产品主要采用基于飞利浦芯片的技术方案。2008 年以后，飞利浦因业务调整对视频处理芯片业务投入不足，停止迭代发展。加之当时主流芯片方案均不是针对安防产品的定制设计，而是相对通用的 DSP 芯片，仅具备简单的嵌入式操作系统，需要安防厂商进行音视频编解码算法的开发和优化。随着网络要求提升，USB、SATA 接口成为主流，原有芯片方案不再能直接满足应用需求；同时，安防产品功能趋向多样化、多路数需求递增，原有芯片 CPU 处理能力不足；此外，原有芯片方案的视频输出显示能力对新操作界面存在欠缺。因此，飞利浦芯片不能及时更新换代导致公司应用飞利浦芯片的部分批次录像机产品质量稳定性无法充分满足客户需求，对蓝色星际公司业务产生一定影响。

为了应对上述问题，蓝色星际公司采取如下措施：第一、加大研发投入，选择多个厂商芯片方案、进行多线开发，以确保迭代产品成功率；第二、使用更高主频的通用型 CPU 作为技术平台，用原有的 DSP 芯片完成音视频编码，引入嵌入式 Linux 操作系统，弥补网络、外围接口设备的不足，并确保软件在驱动、音视频处理、功能应用等方面进行架构分离设计；三、在多个芯片开发方案替代过程中，蓝色星际公司对基于飞利浦芯片的原有产品仍然保持持续维护和更新，以满足用户的使用需求；第四、2010 年后，海思具备 CPU+DSP 一体化功能的芯片设计逐渐成熟，蓝色星际公司坚定选择海思芯片方案；同时，蓝色星际公司判断高清网络摄像机将会成为安防解决方案中的核心产品，增加高清网络摄像机产品线的开发，该产品同样经历了从德州仪器芯片、索尼芯片，再到海思芯片的演变过程。

在上述芯片方案更替过程中，基于新芯片方案的产品还未实现量产，制约公司业务拓展；原有基于飞利浦芯片的产品，需要继续做好售后服务保障，销售费用、管理费用增加；更换主芯片方案，对硬件设计、方案性能、稳定性测试要求更高，研发周期及研发投入均增加；新增的高清网络摄像机业务，产品线从研发设计、生产、到销售产品，经历 2010 年至 2012 年两年时间。直至 2014 年，公司收入下滑至 16,082.24 万元，净利润下滑至-527.25 万元。

蓝色星际公司充分吸取上述飞利浦芯片对公司业务影响的前车之鉴，在产品硬件架构设计和软件架构设计上均做了充分考虑。公司产品硬件架构通过模块化设计，主要包括音视频处理单元、数据存储单元、报警单元、网络单元等，从原

理设计、布线、器件选型、单元测试等环节，充分考虑主芯片被替换的便利性；软件架构方面，操作系统层、系统输入/输出层、音视频媒体层、应用层等都采用分层降低耦合设计，除与芯片关联度较高的音视频媒体层外，其他层面的设计具有高度可移植性，确保用户操作无感替换，且对于测试及稳定性的技术方案都具备可延续性。受中美贸易摩擦影响，海思芯片供应受到一定影响，但蓝色星际公司已于 2019 年增加芯片采购，且蓝色星际公司使用的海思主芯片均有替代方案，产品软硬件设计可以较为快速切换到替代方案，不会对蓝色星际公司业务产生重大不利影响。

2. 2017 年至 2020 年业绩的季节性变动情况

2017 年至 2020 年，公司各季度经营业绩具体情况如下：

单位：万元

项目		2020 年度		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
主营业务收入	一季度	4,798.70	12.03%	3,449.75	11.40%	3,565.24	13.14%	2,695.26	10.64%
	二季度	8,262.79	20.71%	7,573.82	25.03%	5,524.82	20.36%	5,369.33	21.20%
	三季度	5,317.60	13.33%	3,126.17	10.33%	8,052.27	29.67%	4,637.95	18.31%
	四季度	21,524.34	53.94%	16,104.34	53.23%	9,996.22	36.83%	12,624.49	49.85%
	合计	39,903.43	100.00%	30,254.07	100.00%	27,138.55	100.00%	25,327.03	100.00%
净利润	一季度	198.13	2.76%	117.15	2.13%	150.75	3.15%	66.78	1.60%
	二季度	1,660.96	23.17%	701.89	12.76%	595.02	12.44%	547.61	13.10%
	三季度	633.93	8.84%	147.78	2.69%	1,354.05	28.31%	287.39	6.88%
	四季度	4,675.71	65.22%	4,534.12	82.42%	2,682.90	56.10%	3,276.98	78.42%
	合计	7,168.73	100.00%	5,500.95	100.00%	4,782.73	100.00%	4,178.76	100.00%

注：季度数据未经审计

由上表可知，蓝色星际公司第四季度的主营业务收入及净利润占比较高，季节性特征较为显著；2017 年至 2020 年，蓝色星际公司不存在季节性亏损的情况。与蓝色星际公司类似，浩云科技、汉邦高科营业收入主要集中在下半年、特别是第四季度，存在较为明显的季节性。

公司 2018 年第三季度主营业务收入及净利润占比较高、2018 年第四季度主营业务收入占比较低、2020 年第二季度净利润占比较高的原因分析如下：

2018 年第三季度主营业务收入及净利润占比较高主要系：(1) 公司于 2017 年入围中国银行模拟摄像机、IP 摄像机、嵌入式硬盘录像机供应商，2018 年第二季度向中国银行发货量显著增加，相关收入大部分确认在 2018 年第三季度；(2) 公司于 2018 年 5 月中标中央财经大学平安校园信息系统建设项目，2018 年第二季度向中央财经大学的发货量增加，同时向中国人民大学的发货量增加，校园项目在暑假期间完成验收，相关收入大部分确认在 2018 年第三季度。2018 年第三季度净利润随着主营业务收入增加而增长。

2018 年第四季度主营业务收入占比较低主要系：(1) 因客户需求导致上述中国银行、中央财经大学、中国人民大学的合同收入主要确认在 2018 年第三季度；(2) 公司于 2018 年 9 月下旬签订农业银行安防设备项目框架协议，2018 年向农业银行等银行类客户的发货较为集中于 12 月份，相关产品在 2018 年尚未验收。

2020 年第二季度净利润占比较高主要系：(1) 疫情影响公司业务承接及发货，但对安防产品的使用需求相对增加，已发出商品陆续安装并完成验收，2020 年第二季度收入增长带动净利润增加；(2) 受疫情影响，与 2019 年同期相比，2020 年第二季度办公费、差旅费、运输费、业务招待费等费用下降；(3) 疫情期间，国家推出社保减免政策，公司人力成本相对下降。

3. 经营业绩季节性变动风险

受客户结构、业务特点等因素的影响，公司营业收入、净利润、现金流存在季度分布不均衡的特点，公司的经营业绩有比较明显的季节性波动。由于公司最终客户以银行、高校等国有企事业单位为主，与此类客户开展业务受其自身预算管理与投资计划影响，一般在年初编制预算和投资计划完成后开展采购，合同验收多集中在下半年，故公司营业收入及现金流入主要集中于下半年实现；而公司员工薪酬、日常运营开支等成本费用相对固定，导致公司净利润季节性表现更为明显。在此背景下，公司营业收入、净利润存在前低后高的情况，上半年经营活动产生的现金一般表现为净流出，相应资金压力较大，经营业绩存在季节性波动甚至可能发生季节性亏损的风险。

(三) 报告期各期通过招投标获取订单收入占比，并分析非招投标订单与招投标订单毛利率的差异情况

1. 2017 年至 2020 年获取订单方式分析

(1) 通过招投标获取订单收入情况

2017 年至 2020 年，蓝色星际公司通过招投标方式获取的主营业务收入及占比情况如下：

单位：万元

类 别	2020 年度		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
招投标	17,934.51	44.94%	20,893.98	69.06%	16,000.73	58.96%	15,096.08	59.60%
非招投标	21,968.92	55.06%	9,360.09	30.94%	11,137.82	41.04%	10,230.95	40.40%
合 计	39,903.43	100.00%	30,254.07	100.00%	27,138.55	100.00%	25,327.03	100.00%

蓝色星际公司面向银行、高校等最终用户时，主要通过参与入围招投标或项目招投标的方式获取业务合同；对其他最终用户，主要通过商务谈判的方式获取业务合同。2019 年，公司通过招投标方式获取的订单收入及占比上升，主要系：

1) 公司于 2018 年 9 月中标农业银行安防设备项目，开始向农业银行销售超高清摄像机、针孔摄像机等产品，而此前仅向农业银行销售后端存储产品，2019 年向农业银行的销售额增加 2,044.52 万元；

2) 公司于 2019 年新中标中国人民大学项目，2019 年向中国人民大学的销售额增加 1,034.47 万元。2020 年，公司通过非招投标方式获取的订单收入及占比上升，主要系公司向南京华之虹电子工程有限公司(以下简称华之虹电子)销售 5,329.51 万元，该公司为民营企业，通过商务谈判方式取得业务合同。

2. 非招投标订单与招投标订单毛利率差异情况

2017 年至 2020 年，蓝色星际公司招投标订单的毛利率分别为 42.76%、41.14%、49.53%和 44.70%，非招投标订单的毛利率分别为 53.68%、54.10%、64.15%和 48.29%，非招投标方式毛利率均高于招投标方式毛利率。主要原因分析如下：

单位：万元

主营业务 产品类别	招投标			非招投标		
	收入	收入占比	毛利率	收入	收入占比	毛利率
2020 年度						
安防产品销售	15,183.91	84.66%	42.97%	17,795.79	81.00%	45.81%
安防系统集成	1,720.68	9.59%	33.22%	344.03	1.57%	28.50%
安防相关服务	1,029.92	5.74%	89.29%	3,829.10	17.43%	61.63%
合计	17,934.51	100.00%	44.70%	21,968.92	100.00%	48.29%

2019 年度						
安防产品销售	18,807.62	90.01%	51.39%	7,568.21	80.86%	65.13%
安防系统集成	2,086.36	9.99%	32.75%	55.41	0.59%	31.79%
安防相关服务	-	-	-	1,736.47	18.55%	60.92%
合计	20,893.98	100.00%	49.53%	9,360.09	100.00%	64.15%
2018 年度						
安防产品销售	11,096.52	69.35%	45.44%	8,777.72	78.81%	55.90%
安防系统集成	4,904.21	30.65%	31.41%	266.21	2.39%	28.17%
安防相关服务	-	-	-	2,093.90	18.80%	49.86%
合计	16,000.73	100.00%	41.14%	11,137.82	100.00%	54.10%
2017 年度						
安防产品销售	8,805.52	58.33%	46.63%	8,273.68	80.87%	54.43%
安防系统集成	6,290.56	41.67%	37.33%	389.73	3.81%	36.29%
安防相关服务	-	-	-	1,567.54	15.32%	54.04%
合计	15,096.08	100.00%	42.76%	10,230.95	100.00%	53.68%

(1) 安防产品销售业务

2017 年至 2020 年，公司通过招投标方式取得的安防产品销售业务收入占招投标业务收入比重分别为 58.33%、69.35%、90.01%和 84.66%，通过非招投标方式取得的安防产品销售业务收入占非招投标业务收入比重分别为 80.87%、78.81%、80.86%和 81.00%，占比均较高，对毛利率影响大。

安防产品销售 业务产品类别	招投标			非招投标		
	收入	收入占比	毛利率	收入	收入占比	毛利率
2020 年度						
前端产品	4,386.96	28.89%	54.42%	1,761.42	9.90%	53.46%
后端产品	8,268.49	54.46%	30.97%	3,149.98	17.70%	26.50%
平台产品	2,528.46	16.65%	62.37%	12,884.39	72.40%	49.48%
合计	15,183.91	100.00%	42.97%	17,795.79	100.00%	45.81%
2019 年度						
前端产品	6,413.74	34.10%	54.03%	1,978.27	26.14%	52.62%
后端产品	7,045.00	37.46%	29.82%	1,347.95	17.81%	35.12%
平台产品	5,348.88	28.44%	76.63%	4,241.99	56.05%	80.51%
合计	18,807.62	100.00%	51.39%	7,568.21	100.00%	65.13%
2018 年度						

前端产品	3,979.10	35.86%	50.66%	2,282.41	26.00%	46.40%
后端产品	4,947.47	44.59%	33.29%	2,769.82	31.56%	33.10%
平台产品	2,169.95	19.56%	63.55%	3,725.49	42.44%	78.67%
合计	11,096.52	100.00%	45.44%	8,777.72	100.00%	55.90%

2017 年度

前端产品	1,615.85	18.35%	53.76%	2,462.27	29.76%	49.05%
后端产品	5,763.86	65.46%	41.59%	3,356.00	40.56%	39.12%
平台产品	1,425.81	16.19%	58.94%	2,455.41	29.68%	80.73%
合计	8,805.52	100.00%	46.63%	8,273.68	100.00%	54.43%

在安防产品销售业务中，后端产品较前端产品、平台产品毛利率低。2017 年至 2020 年，公司通过招投标方式取得的后端产品订单贡献的收入占比分别为 65.46%、44.59%、37.46%和 54.46%，在三类产品中占比最高；公司通过非招投标方式取得的平台产品订单贡献的收入占比分别为 29.68%、42.44%、56.05%和 72.40%，收入占比逐年上升，且平台产品毛利率较高，导致公司通过非招投标方式取得的安防产品销售业务收入毛利率高于通过招投标方式取得的安防产品销售业务收入毛利率。

2017 年至 2020 年，公司通过招投标方式和非招投标方式取得的前端产品订单毛利率差异不大。

2017 年和 2018 年，公司通过招投标方式和非招投标方式取得的后端产品订单毛利率差异不大。2019 年，公司通过招投标方式和非招投标方式取得的后端产品订单毛利率分别为 29.82%和 35.12%，招投标方式订单毛利率较低，主要系：公司通过招投标方式取得的硬盘订单收入占比为 73.04%，比重较高；公司通过非招投标方式取得的录像机订单收入占比为 67.68%，比重较高，录像机订单的毛利率高于硬盘订单的毛利率。2020 年，公司通过招投标方式和非招投标方式取得的后端产品订单毛利率分别为 30.97%和 26.50%，非招投标方式订单毛利率较低，主要系：公司通过招投标方式取得的录像机、硬盘订单收入占比分别为 47.14%和 52.69%，毛利率较高的录像机订单收入占比与毛利率较低的硬盘订单收入占比差异较小；公司通过非招投标方式取得的录像机、硬盘订单收入占比分别为 37.48%和 61.37%，毛利率较高的录像机订单收入占比与毛利率较低的硬盘订单收入占比差异较大。

平台产品 产品类别	招投标			非招投标		
	收入	收入占比	毛利率	收入	收入占比	毛利率
2020 年度						
中心平台	1,704.97	67.43%	60.88%	7,100.62	55.11%	15.68%
周边产品	642.39	25.41%	57.10%	884.74	6.87%	54.43%
软件	181.09	7.16%	95.10%	4,899.03	38.02%	97.58%
合计	2,528.46	100.00%	62.37%	12,884.39	100.00%	49.48%
2019 年度						
中心平台	2,955.78	55.26%	85.23%	499.60	11.78%	79.97%
周边产品	1,892.44	35.38%	57.32%	1,271.68	29.98%	52.89%
软件	500.66	9.36%	98.82%	2,470.71	58.24%	94.83%
合计	5,348.88	100.00%	76.63%	4,241.99	100.00%	80.51%
2018 年度						
中心平台	1,355.80	62.48%	63.47%	361.53	9.70%	72.20%
周边产品	374.21	17.25%	25.13%	755.87	20.29%	20.82%
软件	439.94	20.27%	96.45%	2,608.09	70.01%	96.32%
合计	2,169.95	100.00%	63.55%	3,725.49	100.00%	78.67%
2017 年度						
中心平台	569.21	39.92%	64.32%	535.62	21.81%	76.00%
周边产品	806.12	56.54%	52.64%	602.18	24.52%	48.49%
软件	50.48	3.54%	99.10%	1,317.61	53.66%	97.39%
合计	1,425.81	100.00%	58.94%	2,455.41	100.00%	80.73%

2017 年至 2019 年，公司通过招投标方式取得的软件订单贡献的收入占比分别为 3.54%、20.27%、9.36%，通过非招投标方式取得的软件订单贡献的收入占比分别为 53.66%、70.01%、58.24%，软件产品订单毛利率较中心平台和周边产品的毛利率高，导致公司通过非招投标方式取得的平台产品毛利率更高。

2017 年至 2019 年，公司通过招投标方式取得的中心平台产品的毛利率分别为 64.32%、63.47%和 85.23%，通过非招投标方式取得的中心平台产品的毛利率分别为 76.00%、72.20%和 79.97%，两种方式下的毛利率差异主要系：2017 年和 2018 年，公司通过招投标方式取得的中心平台订单主要为 BlueStar VM 系列产品，收入占比分别为 85.68%和 98.25%，公司通过非招投标方式取得的中心平台订单主要为 BlueStar Center 系列产品，收入占比分别为 55.54%和 46.28%；2019 年，公司通过招投标方式和非招投标方式取得的中心平台订单均主要为

BlueStar Center 系列产品，收入占比分别为 79.36%和 64.91%，招投标方式下收入占比更高；BlueStar Center 系列产品基础功能、可选功能、扩展定制功能更丰富，毛利率更高。

2020 年，公司通过非招投标方式取得的华之虹电子、北京耐威创新科技有限公司等的订单毛利率较低，拉低了非招投标方式取得的中心平台产品订单的毛利率。同时，提升了通过非招投标方式取得的中心平台产品订单的收入占比，导致 2020 年公司通过非招投标方式取得的平台产品的毛利率低于通过招投标方式取得的平台产品的毛利率。① 公司为华之虹电子提供了基于自主研发的视频压缩特性的加密技术方案，确保视频数据信息的保密性。在该项业务中，公司在外购的无线自组网套件产品中嵌入软件加密技术方案销售给华之虹电子，后者进一步对产品进行集成销售。由于该产品的供应链较长，公司系提供供应链中间环节产品，未直接面向最终客户，故该项业务的毛利率较低，拉低了中心平台毛利率；② 公司为北京耐威创新科技有限公司提供了其承接的“雪亮工程”项目中部分数据模块的方案设计及服务器的采购服务，而“雪亮工程”项目本身毛利率相对较低，故该项业务的毛利率较低。

（2）安防系统集成业务

公司安防系统集成业务主要客户为银行、高等院校等，2017 年至 2020 年，公司通过招投标方式取得的安防系统集成业务收入分别为 6,290.56 万元、4,904.21 万元、2,086.36 万元和 1,720.68 万元，通过非招投标方式取得的安防系统集成业务收入分别为 389.73 万元、266.21 万元、55.41 万元和 344.03 万元，主要通过招投标方式取得业务合同。安防系统集成业务毛利率相对较低，拉低了招投标方式的毛利率水平。

2017 年至 2020 年，公司通过招投标方式取得的安防系统集成业务毛利率分别为 37.33%、31.41%、32.75%和 33.22%，通过非招投标方式取得的安防系统集成业务毛利率分别为 36.29%、28.17%、31.79%和 28.50%，两种方式下的毛利率差异不大。

（3）安防相关服务业务

2017 年至 2019 年，公司安防相关服务业务均通过非招投标方式获得，该类业务毛利率相对较高，在通过非招投标方式获得的业务收入中占比分别为

15.32%、18.80%、18.55%，提升了非招投标方式的毛利率水平。

2020 年，公司安防相关服务业务通过招投标方式和非招投标方式取得的收入分别为 1,029.92 万元和 3,829.10 万元，主要通过非招投标方式获得。蓝色星际公司通过招投标方式取得的安防相关服务业务为建设银行开发安防物联管理平台及为建设银行安徽分行部署服务，主要工作为软件开发及系统部署，导致通过招投标方式取得的安防相关服务业务毛利率较高。但因通过非招投标方式取得的安防相关服务业务收入规模更大，通过非招投标方式取得的安防相关服务业务毛利规模更高，对通过非招投标方式取得的业务收入毛利率贡献更多。

（四）报告期各期 12 月份的销售收入及占比，第四季度、12 月份确认收入的有关合同签署时间、发货时间、收入确认时间等情况，并分析是否存在提前确认收入等情形

1. 2017 年至 2020 年各年 12 月份的销售收入及占比

2017 年至 2020 年，公司 12 月份实现的主营业务收入及占比情况如下：

单位：万元

项 目	2020 年度	2019 年度	2018 年度	2017 年度
12 月份主营业务收入	11,702.89	8,231.46	5,125.21	7,166.78
主营业务收入	39,903.43	30,254.07	27,138.55	25,327.03
占 比	29.33%	27.21%	18.89%	28.30%

2017 年至 2020 年，蓝色星际公司各年 12 月份实现的主营业务收入分别为 7,166.78 万元、5,125.21 万元、8,231.46 万元和 11,702.89 万元，占全年主营业务收入的比重分别为 28.30%、18.89%、27.21%和 29.33%。

2. 第四季度、12 月份确认收入的主要合同情况

（1）第四季度确认收入的主要合同签署时间、发货时间、收入确认时间等情况

2017 年至 2020 年，第四季度确认收入的收入金额排名前二十的合同签署时间、发货时间、收入确认时间等情况如下：

单位：万元

序号	业务类型	合同编号	客户名称	收入金额	占第四季度 主营业务收入 的比例	合同签署日期	发货日期	验收日期	备注
2020 年度									
1	产品销售	H20201021-21882	华之虹电子	1,144.86	5.32%	2020.11.23	2020.11.24	2020.11.30	公司与华之虹电子于 2020 年 1 月签订技术开发框架协议，2020 年 6 月已完成技术验证，发货后在客户现场进行软件灌装，同步完成测试和验收，故发货日期距离验收日期较近
2	产品销售	H20201021-21880	华之虹电子	1,089.59	5.06%	2020.11.23	2020.11.24	2020.11.30	
3	产品销售	H20201021-21879	华之虹电子	1,065.90	4.95%	2020.11.23	2020.11.24	2020.11.28	
4	产品销售	H20201021-21877	华之虹电子	1,018.53	4.73%	2020.11.23	2020.11.26	2020.11.28	
5	产品销售	H20201021-21876	华之虹电子	1,010.63	4.70%	2020.11.23	2020.11.26	2020.11.28	
6	相关服务	H20201123-22706	建信金融科技有限责任公司	844.58	3.92%	2020.11.23	-	2020.12.25	-
7	相关服务	H20201228-23498	建设银行北京分行	332.08	1.54%	2020.12.9	-	2020.12.30	为系统部署服务，公司于 2020 年 5 月接到需求，并按要求开展现场工作，达到客户要求后，履行签约验收流程
8	产品销售	H20201117-22570	北京荣康安达科技发展有限公司	277.88	1.29%	2020.9.17	2020.9.18	2020.12.8	-
9	产品销售	H20200407-18765	北京长城电子工程技术有限公司	210.00	0.98%	2020.1.13	2020.5.14	2020.12.10	-
10	相关服务	H20201228-23499	建设银行湖南分行	198.11	0.92%	2020.12.3	-	2020.12.29	为系统部署服务，公司于 2020 年 5 月接到需求，并按要求开展现场工作，达到客户要求后，履行签约验收流程

11	产品销售	H20201014-21767	广州科融电子科技有限公司	187.32	0.87%	2020.10.12	2020.10.14	2020.10.22	由广州蓝色之星科技发展有限公司(以下简称广州蓝色)发货至广州科融电子科技有限公司,合同约定:设备运至广州科融电子科技有限公司后,蓝色星际公司应履行通知义务,广州科融电子科技有限公司应在接到通知3日内验收
12	系统集成	H20200509-19114	中国人民大学	185.98	0.86%	2020.4.28	2020.6.1- 2020.9.29	2020.11.11	-
13	产品销售	H20201103-22119	北京汇康健达科技发展有限公司	176.99	0.82%	2020.11.2	2020.11.3	2020.12.4	-
14	产品销售	H20201104-22210	北京汉华荣辉供应链管理有限公司	176.99	0.82%	2020.9.4	2020.9.7	2020.12.8	-
15	产品销售	H20201029-22050	中国银行天津分行	165.40	0.77%	2020.10.29	2020.10.31- 2020.11.12	2020.11.23	-
16	相关服务	H20200916-21379	北京友邦佳通电子科技有限公司	157.78	0.73%	2020.10.13	-	2020.12.29	-
17	产品销售	H20201231-23546	北京荣康安达科技发展有限公司	150.44	0.70%	2020.10.9	2020.10.14	2020.12.29	-
18	产品销售	H20201125-22742	中国银行湖南分行	149.56	0.69%	2020.12.1	2020.11.27	2020.12.30	根据客户需求,先发货后签订合同
19	产品销售	H20201022-21910	广州科融电子科技有限公司	130.69	0.61%	2020.10.22	2020.10.29	2020.12.1	-

20	产品销售	H20201104-22212	西安朗睿达信息技术有限公司	123.01	0.57%	2020.11.4	2020.11.6- 2020.11.28	2020.11.18 2020.12.5	蓝色星际公司分批发货至西安朗睿达信息技术有限公司指定地点，合同约定设备交付之日起5日内，西安朗睿达信息技术有限公司应予以验收。11月18日、12月5日，西安朗睿达信息技术有限公司分批验收
合 计				8,796.32	40.85%	-	-	-	-

2019 年度

1	产品销售	H20190613-14567	中国人民大学	769.44	4.78%	2019.6.28	2019.6.29- 2019.11.8	2019.11.20	-
2	产品销售	H20190823-15791	中国人民大学	749.38	4.65%	2019.9.7 2019.10.29	2019.8.26- 2019.11.12	2019.11.27	主合同项下的产品于10月下旬前全部发出，因最终用户要求增加存储时间、摄像机点位，于10月29日签订补充协议，并于11月12日前全部发出增补的产品，增补产品发货时间距离最终验收日期较近
3	产品销售	H20190521-14269	浦发银行西安分行	419.13	2.60%	2019.5.13 2019.5.29	2019.5.31	2019.11.29	-
4	产品销售	H20190905-16011	建设银行内蒙古分行	311.04	1.93%	2019.9.5	2019.9.26- 2019.9.29	2019.10.17	-
5	产品销售	H20190531-14440	浦发银行长春分行	309.79	1.92%	2019.5.31	2019.5.31- 2019.11.22	2019.12.10	-
6	产品销售	H20191113-17232	陕西凌波科贸有限公司	278.76	1.73%	2019.10.17	2019.10.18	2019.12.4	-

7	产品销售	H20191105-17023	北京荣康安达科技发展有限公司	256.64	1.59%	2019.11.1	2019.11.4	2019.12.6	-
8	产品销售	H20190218-13387	中国人民大学	246.20	1.53%	2019.2.28 2019.10.30	2019.3.11- 2019.11.2	2019.11.11	主合同项下的产品于8月下旬前全部发出，因最终用户要求增加服务器需求，于10月30日签订补充协议，并于11月2日前全部发出增补的产品，增补产品发货时间距离最终验收日期较近
9	产品销售	H20190906-16036	北京汇康健达科技发展有限公司	238.94	1.48%	2019.9.5	2019.9.6	2019.12.6	-
10	产品销售	H20191111-17173	北京明泰智软件技术有限公司	212.39	1.32%	2019.9.11	2019.9.12	2019.11.18	-
11	产品销售	H20190930-16431	沈阳运益康商贸有限公司	199.12	1.24%	2019.9.18	2019.9.19	2019.12.4	-
12	产品销售	H20190520-14247	浦发银行上海分行	193.70	1.20%	2019.5.20	2019.5.20- 2019.11.11	2019.11.22	合同约定：蓝色星际公司应在浦发银行上海分行告知收到产品后的1个工作日内完成产品安装调试，安装调试3个工作日内进行验收
13	产品销售	H20191011-16556	北京亿品融合科技有限公司	183.27	1.14%	2019.10.10	2019.11.12- 2019.12.6	2019.12.19	合同约定：北京亿品融合科技有限公司接到蓝色星际公司到货通知后3日内对货物接收，并签署到货证明；货物所有权自签署到货证明时转移给北京亿品融合科技有限公司
14	产品销售	H20191023-16805	农业银行沈阳分行	176.62	1.10%	2019.10.11	2019.10.29	2019.11.18	-

15	产品销售	H20191111-17168	北京明泰智软件技术发展有限公司	140.71	0.87%	2019.9.11	2019.9.13	2019.11.18	-
16	产品销售	H20190428-14024	浦发银行大连分行	129.13	0.80%	2019.4.12	2019.4.29-2019.11.6	2019.11.28	-
17	相关服务	H20190930-16427	北京华成智云软件股份有限公司	123.58	0.77%	2019.9.20	-	2019.12.31	-
18	产品销售	H20191111-17172	北京明泰智软件技术发展有限公司	120.35	0.75%	2019.9.11	2019.9.13	2019.11.18	-
19	产品销售	H20191107-17099	沈阳盛和裕阳商贸有限公司	119.47	0.74%	2019.10.15	2019.10.16	2019.12.4	-
20	产品销售	H20191107-17086	建设银行内蒙古分行	113.60	0.71%	2019.11.7	2019.11.25	2019.12.15	-
合 计				5,291.26	32.86%	-	-	-	-

2018 年度

1	系统集成	H20170913-6410	四川泸州(长江)经济开发区管理委员会	414.17	4.14%	2018.1.30	2017.12.29-2018.11.21	2018.11.27	根据客户要求,先供货后签合同;主要硬件产品于2018年8月下旬前发出,11月21日发出的主要为1台平台产品及配套软件,最后一批产品发货时间距离最终验收日期较近
2	产品销售	H20180102-8495	中国银行安徽分行	176.94	1.77%	2018.6.27	2018.6.29	2018.12.21	-
3	产品销售	H20180115-8706	福州英瑞特智能科技有限公司	174.52	1.75%	2018.1.15	2018.2.26-2018.10.15	2018.11.30	-
4	系统集成	BJ160620G022	中国银行河北分行	156.82	1.57%	2016.8.29	2016.7.5-2018.8.15	2018.11.10	—
5	产品销售	H20181129-12373	北京华成智云软件股份有限公司	155.17	1.55%	2018.10.18	2018.10.19	2018.12.7	-

6	产品销售	H20181207-12553	北京华成智云软件股份有限公司	155.17	1.55%	2018.10.18	2018.10.19	2018.12.7	-
7	产品销售	H20181207-12556	北京华成智云软件股份有限公司	155.17	1.55%	2018.10.18	2018.10.19	2018.12.7	-
8	产品销售	H20171107-7364	浦发银行上海分行	121.37	1.21%	2018.10.17	2017.11.10	2018.11.17	公司收到口头订单后发货，准备验收前补签合同
9	产品销售	H20181206-12543	农业银行红河分行	118.84	1.19%	2018.12.5	2018.12.11	2018.12.30	-
10	产品销售	H20180608-9932	北京泰辉安全技术有限公司	117.80	1.18%	2018.6.6	2018.6.27-2018.11.17	2018.11.28	合同约定：北京泰辉安全技术有限公司应于接到到货通知后3日内对货物进行验收
11	产品销售	H20180823-10890	重庆佳宏数视科技有限公司	112.93	1.13%	2018.6.26	2018.7.2-2018.11.21	2018.11.29	合同约定：重庆佳宏数视科技有限公司应于接到到货通知后2日内对货物进行验收
12	产品销售	H20180615-10033	工商银行甘肃分行	111.33	1.11%	2018.6.15	2018.6.19-2018.8.16	2018.10.30	-
13	产品销售	H20181207-12552	北京华成智云软件股份有限公司	103.45	1.03%	2018.10.18	2018.10.19	2018.12.7	-
14	产品销售	H20181207-12554	北京华成智云软件股份有限公司	103.45	1.03%	2018.10.18	2018.10.19	2018.12.7	-
15	产品销售	H20180815-10757	工商银行天津分行	97.19	0.97%	2018.8.28	2018.8.30	2018.11.15	-
16	系统集成	H20171108-7400	中国银行云南分行	89.76	0.90%	2017.10.27	2017.11.22-2018.8.24	2018.12.28	-
17	产品销售	H20181207-12557	北京华成智云软件股份有限公司	86.21	0.86%	2018.10.18	2018.10.19	2018.12.7	-
18	产品销售	H20181129-12374	北京华成智云软件股份有限公司	86.21	0.86%	2018.10.18	2018.10.19	2018.12.7	-

19	产品销售	H20181129-12376	北京华成智云软件股份有限公司	86.21	0.86%	2018.10.18	2018.10.19	2018.12.7	-
20	产品销售	H20181221-12990	农业银行锦州分行	83.41	0.83%	2018.12.11	2018.12.12	2018.12.30	客户聘请的集成商提前完成布线等基础工作，蓝色星际公司产品到货后进行安装调试，故验收周期较短
合 计				2,706.11	27.04%	-	-	-	-

2017 年度

1	产品销售	H20161229-3245	中国银行广东分行	701.59	5.56%	2017.4.20	2016.12.30- 2017.12.26	2017.12.31	销售产品为 ATM 监控报警系统，蓝色星际公司分批供货，并由中国银行广东分行分配至其下各支行，蓝色星际公司安装完规定套数后，中国银行广东分行先进行组内验收，并于 2017 年 12 月 31 日出具最终验收报告
2	产品销售	H20170823-6054	北京银行	530.78	4.20%	2017.9.28- 2017.12.6	2017.8.30- 2017.11.3	2017.11.14	该项目服务对象为北京银行北京地区下属支行，验收后，12 月 6 日，针对部分下属支行补签合同
3	系统集成	H20171215-8284	中国银行广东分行	414.38	3.28%	2017.12.13	2017.12.13- 2017.12.15	2017.12.29	蓝色星际公司按照客户要求提前入场进行现场勘查与布线等基础工作，到货后进行安装调试，故验收周期较短
4	系统集成	GZ151229F0014	中国银行广东分行	310.29	2.46%	2015.12.23	2016.2.26- 2016.12.30	2017.12.29	-
5	产品销售	H20171110-7445	北京益泰牡丹电子工程有限责任公司	247.87	1.96%	2017.11.10	2017.11.13	2017.12.31	-

6	产品销售	H20170626-5225	农业银行内蒙古分行	244.87	1.94%	2017.6.23	2017.6.24- 2017.9.11	2017.12.28	-
7	产品销售	H20170626-5226	建设银行内蒙古分行	200.26	1.59%	2017.6.28	2017.7.21- 2017.10.13	2017.11.17	-
8	产品销售	H20170912-6396	首都经济贸易大学	163.67	1.30%	2017.9.15	2017.9.26- 2017.10.14	2017.12.27	-
9	产品销售	H20171209-8283	北京裕隆伟业视听系统集成技术有限公司	162.39	1.29%	2017.12.9	2017.12.11	2017.12.20	销售产品为软件，公司于2017年7月接到需求，并开始软件开发，达到客户要求后，履行签约验收流程
10	系统集成	H20161130-2595	中国银行河北分行	147.32	1.17%	2016.12.12	2016.12.27- 2017.12.6	2017.12.30	-
11	系统集成	H20170719-5555	建设银行内蒙古分行	141.03	1.12%	2017.7.13	2017.10.14- 2017.12.21	2017.12.30	蓝色星际公司于2017年11月前已完成主要设备发货及安装，11月16日、12月21日分两批发货的设备为操作台，故最后发货日期距验收日期较短
12	系统集成	H20161102-1612	葫芦岛银行股份有限公司	135.60	1.07%	2016.12.1	2016.12.7- 2017.11.11	2017.11.13	为理财业务双录系统设备及安装调试项目，主要产品于2017年9月上旬前全部发出，整体验收准备开始后，11月11日临时增加两个设备，故最终验收周期较短
13	产品销售	H20171124-7835	农业银行辽宁分行	124.07	0.98%	2017.12.5	2017.11.25- 2017.11.29	2017.12.25	-

14	系统集成	H20171207-8112	中国银行河北分行	111.94	0.89%	2017.12.14	2017.12.15- 2017.12.28	2017.12.29	销售产品为 ATM 大堂一体机或移机改造配套监控设备，安装相对简单快捷，客户要求年底前全部投入使用，设备出厂前已按客户需求进行打包调试，到货前安装人员已分别在各网点完成准备工作，到货当日完成安装验收
15	产品销售	H20171030-7229	北京华成智云软件股份有限公司	102.56	0.81%	2017.10.30	2017.10.31	2017.12.4	-
16	产品销售	H20171113-7489	北京华成智云软件股份有限公司	83.76	0.66%	2017.11.13	2017.11.14	2017.12.5	销售产品为软件，公司于 2017 年 4 月收到需求，并开始软件开发，达到客户要求后，履行签约验收流程
17	产品销售	H20171206-8090	北京裕隆伟业视听系统集成技术有限公司	81.20	0.64%	2017.11.14	2017.11.17	2017.12.25	-
18	产品销售	H20171219-8333	河南省华科光电技术有限公司	79.06	0.63%	2017.12.19	2017.12.20	2017.12.30	合同约定：设备运至河南省华科光电技术有限公司后，蓝色星际公司应履行通知义务，河南省华科光电技术有限公司应在接到通知 3 日内验收
19	相关服务	H20170906-6291	北京华成智云软件股份有限公司	77.36	0.61%	2017.10.1		2017.12.13	-
20	产品销售	H20161031-1416	浦发银行	71.79	0.57%	2016.10.31	2016.11.7	2017.12.14	-
合 计				4,131.79	32.73%	-	-	-	-

(2) 12 月份确认收入的主要合同签署时间、发货时间、收入确认时间等情况

2017 年至 2020 年，12 月份确认收入的收入金额排名前二十的合同签署时间、发货时间、收入确认时间等情况如下：

单位：万元

序号	业务类型	合同编号	客户名称	收入金额	占 12 月份主营业务收入的 比例	合同签署日期	发货日期	验收日期	备注
2020 年度									
1	相关服务	H20201123-22706	建信金融科技有限责任公司	844.58	7.22%	2020.11.23	-	2020.12.25	-
2	相关服务	H20201228-23498	建设银行北京分行	332.08	2.84%	2020.12.9	-	2020.12.30	为系统部署服务，公司于 2020 年 5 月接到需求，并按要求开展现场工作，达到客户要求后，履行签约验收流程
3	产品销售	H20201117-22570	北京荣康安达科技发展有限公司	277.88	2.37%	2020.9.17	2020.9.18	2020.12.8	-
4	产品销售	H20200407-18765	北京长城电子工程技术有限公司	210.00	1.79%	2020.1.13	2020.5.14	2020.12.10	-
5	相关服务	H20201228-23499	建设银行湖南分行	198.11	1.69%	2020.12.3	-	2020.12.29	为系统部署服务，公司于 2020 年 5 月接到需求，并按要求开展现场工作，达到客户要求后，履行签约验收流程
6	产品销售	H20201103-22119	北京汇康健达科技发展有限公司	176.99	1.51%	2020.11.2	2020.11.3	2020.12.4	-
7	产品销售	H20201104-22210	北京汉华荣辉供应链管理有限公司	176.99	1.51%	2020.9.4	2020.9.7	2020.12.8	-
8	相关服务	H20200916-21379	北京友邦佳通电子科技有限公司	157.78	1.35%	2020.10.13	-	2020.12.29	-
9	产品销售	H20201231-23546	北京荣康安达科技发展有限公司	150.44	1.29%	2020.10.9	2020.10.14	2020.12.29	-

10	产品销售	H20201125-22742	中国银行湖南分行	149.56	1.28%	2020.12.1	2020.11.27	2020.12.30	根据客户需求,先发货后签订合同
11	产品销售	H20201022-21910	广州科融电子科技有限公司	130.69	1.12%	2020.10.22	2020.10.29	2020.12.1	-
12	产品销售	H20201016-21808	北京华成智云软件股份有限公司	122.64	1.05%	2020.11.3	2020.11.4	2020.12.19	-
13	产品销售	H20200922-21497	中国银行云南分行	119.65	1.02%	2020.9.22	2020.9.23	2020.12.20	-
14	产品销售	H20201215-23175	昆明恒大科技有限公司	115.96	0.99%	2020.12.15	2020.12.16	2020.12.30	合同约定:设备运至昆明恒大科技有限公司5日内,昆明恒大科技有限公司应予验收
15	系统集成	H20200709-20192	中国人民大学	115.06	0.98%	2020.7.13 2020.8.25	2020.8.20- 2020.11.27	2020.12.5	8月25日,蓝色星际公司与中国人民大学就产品型号签订变更合同;蓝色星际公司于10月底前完成主要设备发货及安装,11月23日、11月27日发出的货物为少量定制摄像机支架,故发货日期距验收日期较短
16	产品销售	H20201116-22521	中国银行合肥管理部	109.41	0.93%	2020.11.16	2020.11.24	2020.12.5	蓝色星际公司在备货期间,集成商已经完成现场勘查、布线等基础工作,到货后进行安装调试,故验收周期较短
17	产品销售	H20200508-19091	河北昂克电子工程技术有限公司	106.40	0.91%	2019.11.27	2020.5.28	2020.12.18	河北昂克电子工程技术有限公司为集成商,销售产品为软件;蓝色星际公司2020年5月完成研发及交付,达到客户要求后,履行签约验收流程
18	产品销售	H20201102-22101	浦发银行	100.25	0.86%	2020.8.1	2020.9.15- 2020.11.4	2020.12.24	-

19	产品销售	H20201212-23127	浦发银行重庆分行	96.64	0.83%	2020.12.12	2020.12.13	2020.12.29	客户需求较急，要求年底前完成验收，集成商在收到货后5个工作日内完成安装调试，故验收周期较短
20	产品销售	H20201212-23128	浦发银行成都分行	96.64	0.83%	2020.12.11	2020.12.13	2020.12.29	客户需求较急，要求年底前完成验收，集成商在收到货后5个工作日内完成安装调试，故验收周期较短
合 计				3,787.75	32.37%	-	-	-	-

2019 年度

1	产品销售	H20190531-14440	浦发银行长春分行	309.79	3.76%	2019.5.31	2019.5.31-2019.11.22	2019.12.10	-
2	产品销售	H20191113-17232	陕西凌波科贸有限公司	278.76	3.39%	2019.10.17	2019.10.18	2019.12.4	-
3	产品销售	H20191105-17023	北京荣康安达科技发展有限公司	256.64	3.12%	2019.11.1	2019.11.4	2019.12.6	-
4	产品销售	H20190906-16036	北京汇康健达科技发展有限公司	238.94	2.90%	2019.9.5	2019.9.6	2019.12.6	-
5	产品销售	H20190930-16431	沈阳运益康商贸有限公司	199.12	2.42%	2019.9.18	2019.9.19	2019.12.4	-
6	产品销售	H20191011-16556	北京亿品融合科技有限公司	183.27	2.23%	2019.10.10	2019.11.12-2019.12.6	2019.12.19	合同约定：北京亿品融合科技有限公司接到蓝色星际公司到货通知后3日内对货物进行接收，并签署到货证明；货物所有权自签署到货证明时转移给北京亿品融合科技有限公司
7	相关服务	H20190930-16427	北京华成智云软件股份有限公司	123.58	1.50%	2019.9.20	-	2019.12.31	-

8	产品销售	H20191107-17099	沈阳盛和裕阳商贸有限公司	119.47	1.45%	2019.10.15	2019.10.16	2019.12.4	-
9	产品销售	H20191107-17086	建设银行内蒙古分行	113.60	1.38%	2019.11.7	2019.11.25	2019.12.15	-
10	相关服务	H20190930-16426	北京华成智云软件股份有限公司	103.77	1.26%	2019.9.11	-	2019.12.31	-
11	相关服务	H20190930-16428	北京华成智云软件股份有限公司	102.83	1.25%	2019.8.12	-	2019.12.31	-
12	产品销售	H20190628-14844	建设银行辽宁分行	72.89	0.89%	2019.6.28	2019.6.22	2019.12.10	根据客户要求，先发货后签合同
13	产品销售	H20190628-14845	农业银行北京分行	72.38	0.88%	2019.6.25	2019.6.28	2019.12.30	-
14	产品销售	H20181205-12506	北京市保安服务总公司	69.74	0.85%	2018.12.5	2018.12.28- 2019.12.19	2019.12.29	属于网点更新改造框架下的子协议，框架协议涉及 896 个网点，根据客户要求分批发货，故持续时间较长；主要产品于 2019 年 11 月上旬发出，12 月 19 日发出的为对讲面板，安装简单，故距最终验收日期较短
15	产品销售	H20190923-16288	工商银行甘肃分行	56.40	0.69%	2019.9.23	2019.9.24	2019.12.25	-
16	产品销售	H20190917-16184	农业银行大理分行	56.15	0.68%	2019.9.17	2019.9.23- 2019.9.28	2019.12.18	-
17	产品销售	H20191224-18149	大理市银信科技有限公司	55.81	0.68%	2019.12.24	2019.12.25	2019.12.30	合同约定：设备交付之日起 5 日内，大理市银信科技有限公司应予以自行验收，在此期间内未提出异议则视为验收合格
18	产品销售	H20191014-16635	农业银行盘锦分行	55.45	0.67%	2019.10.14	2019.10.23- 2019.11.25	2019.12.14	-
19	产品销售	H20190614-14600	农业银行北京分行	51.65	0.63%	2019.6.14	2019.6.29	2019.12.28	-

20	产品销售	H20190614-14599	建设银行辽宁分行	51.65	0.63%	2019.6.11	2019.6.13	2019.12.10	-
合 计				2,571.89	31.26%	-	-	-	-

2018 年度

1	产品销售	H20180102-8495	中国银行安徽分行	176.94	3.45%	2018.6.27	2018.6.29	2018.12.21	-
2	产品销售	H20181207-12556	北京华成智云软件股份有限公司	155.17	3.03%	2018.10.18	2018.10.19	2018.12.7	-
3	产品销售	H20181207-12553	北京华成智云软件股份有限公司	155.17	3.03%	2018.10.18	2018.10.19	2018.12.7	-
4	产品销售	H20181129-12373	北京华成智云软件股份有限公司	155.17	3.03%	2018.10.18	2018.10.19	2018.12.7	-
5	产品销售	H20181206-12543	农业银行红河分行	118.84	2.32%	2018.12.5	2018.12.11	2018.12.30	-
6	产品销售	H20181207-12552	北京华成智云软件股份有限公司	103.45	2.02%	2018.10.18	2018.10.19	2018.12.7	-
7	产品销售	H20181207-12554	北京华成智云软件股份有限公司	103.45	2.02%	2018.10.18	2018.10.19	2018.12.7	-
8	系统集成	H20171108-7400	中国银行云南分行	89.76	1.75%	2017.10.27	2017.11.22- 2018.8.24	2018.12.28	-
9	产品销售	H20181207-12557	北京华成智云软件股份有限公司	86.21	1.68%	2018.10.18	2018.10.19	2018.12.7	-
10	产品销售	H20181129-12374	北京华成智云软件股份有限公司	86.21	1.68%	2018.10.18	2018.10.19	2018.12.7	-
11	产品销售	H20181129-12376	北京华成智云软件股份有限公司	86.21	1.68%	2018.10.18	2018.10.19	2018.12.7	-
12	产品销售	H20181221-12990	农业银行锦州分行	83.41	1.63%	2018.12.11	2018.12.12	2018.12.30	客户聘请的集成商提前完成布线等基础工作，蓝色星际公司产品到货后进行安装调试，故验收周期较短

13	产品销售	H20181221-12997	广州科融电子科技有限公司	79.79	1.56%	2018.11.23	2018.12.3	2018.12.30	-
14	产品销售	H20180809-10697	成都亚光电子股份有限公司	79.28	1.55%	2018.9.5	2018.9.20- 2018.12.5	2018.12.21	-
15	产品销售	H20180423-9510	建设银行内蒙古分行	78.58	1.53%	2018.4.23	2018.6.10- 2018.10.8	2018.12.22	-
16	相关服务	H20181225-13045	北京华成智云软件股份有限公司	75.47	1.47%	2018.11.5	-	2018.12.19	-
17	相关服务	H20180926-11329	北京工业大学	75.25	1.47%	2018.9.25	-	2018.12.29	-
18	相关服务	H20181215-12782	北京华成智云软件股份有限公司	56.60	1.10%	2018.12.3	-	2018.12.28	属于委托开发，公司于2018年6月接到客户需求，并进行开发，达到客户要求后，履行签约验收流程
19	相关服务	H20181216-12791	北京华成智云软件股份有限公司	56.60	1.10%	2018.11.21	-	2018.12.19	属于委托开发，公司于2018年5月接到客户需求，并进行开发，达到客户要求后，履行签约验收流程
20	系统集成	H20181011-11531	北京市保安服务总公司	56.32	1.10%	2018.10.11	2018.10.11	2018.12.19	-
合 计				1,957.88	38.20%	-	-	-	-

2017 年度

1	产品销售	H20161229-3245	中国银行广东分行	701.59	9.79%	2017.4.20	2016.12.30- 2017.12.26	2017.12.31	销售产品为 ATM 监控报警系统，蓝色星际公司分批供货，并由中国银行广东分行分配至其下各支行，蓝色星际公司安装完规定套数后，中国银行广东分行先进行组内验收，并于 2017 年 12 月 31 日出具最终验收报告
2	系统集成	H20171215-8284	中国银行广东分行	414.38	5.78%	2017.12.13	2017.12.13- 2017.12.15	2017.12.29	蓝色星际公司按照客户要求提前入场进行现场勘查与布线等基础工作，到货后进行安装调试，故验收周期较短
3	系统集成	GZ151229F0014	中国银行广东分行	310.29	4.33%	2015.12.23	2016.2.26- 2016.12.30	2017.12.29	-
4	产品销售	H20171110-7445	北京益泰牡丹电子工程有限责任公司	247.86	3.46%	2017.11.10	2017.11.13	2017.12.31	-
5	产品销售	H20170626-5225	农业银行内蒙古分行	244.87	3.42%	2017.6.23	2017.6.24- 2017.9.11	2017.12.28	-
6	产品销售	H20170912-6369	首都经济贸易大学	163.67	2.28%	2017.9.15	2017.9.26- 2017.10.14	2017.12.27	-
7	产品销售	H20171209-8283	北京裕隆伟业视听系统集成技术有限公司	162.39	2.27%	2017.12.9	2017.12.11	2017.12.20	销售产品为软件，公司于 2017 年 7 月接到需求，并开始软件开发，达到客户要求后，履行签约验收流程
8	系统集成	H20161130-2595	中国银行河北分行	147.32	2.06%	2016.12.12	2016.12.27- 2017.12.6	2017.12.30	-

9	系统集成	H20170719-5555	建设银行内蒙古分行	141.03	1.97%	2017.7.13	2017.10.14- 2017.12.21	2017.12.30	蓝色星际公司于2017年11月前已完成主要设备发货及安装,11月16日、12月21日分两批发货的设备为操作台,故最后发货日期距验收日期较短
10	产品销售	H20171124-7835	农业银行辽宁分行	124.07	1.73%	2017.12.5	2017.11.25- 2017.11.29	2017.12.25	-
11	系统集成	H20171207-8112	中国银行河北分行	111.94	1.56%	2017.12.14	2017.12.15- 2017.12.28	2017.12.29	销售产品为ATM大堂一体机或移机改造配套监控设备,安装相对简单快捷,客户要求年底前全部投入使用,设备出厂前已按客户需求进行打包调试,到货前安装人员已分别在各网点完成准备工作,到货当日完成安装验收
12	产品销售	H20171030-7229	北京华成智云软件股份有限公司	102.56	1.43%	2017.10.30	2017.10.31	2017.12.4	-
13	产品销售	H20171113-7489	北京华成智云软件股份有限公司	83.76	1.17%	2017.11.13	2017.11.14	2017.12.5	销售产品为软件,公司于2017年4月收到需求,并开始软件开发,达到客户要求后,履行签约验收流程
14	产品销售	H20171206-8090	北京裕隆伟业视听系统集成技术有限公司	81.20	1.13%	2017.11.14	2017.11.17	2017.12.25	-
15	产品销售	H20171219-8333	河南省华科光电技术有限公司	79.06	1.10%	2017.12.19	2017.12.20	2017.12.30	合同约定:设备运至河南省华科光电技术有限公司后,蓝色星际公司应履行通知义务,河南省华科光电技术有限公司应在接到通知3日内验收

16	相关服务	H20170906-6291	北京华成智云软件股份有限公司	77.36	1.08%	2017.10.1	-	2017.12.13	-
17	产品销售	H20161031-1416	浦发银行	71.79	1.00%	2016.10.31	2016.11.7	2017.12.14	-
18	产品销售	H20171128-7924	北京市保安服务总公司	70.51	0.98%	2017.11.28	2017.11.29	2017.12.7	销售产品为软件，公司于 2017 年 5 月接到客户需求，并开始开发，达到客户要求后，履行签约验收流程
19	产品销售	H20171027-7126	北京华成智云软件股份有限公司	68.38	0.95%	2017.10.27	2017.10.30	2017.12.27	-
20	产品销售	H20171120-7702	北京华创旭升科技有限公司	61.54	0.86%	2017.11.20	2017.11.21	2017.12.15	销售产品为软件，公司于 2017 年 4 月接到客户需求，并开始开发，达到客户要求后，履行签约验收流程
合 计				3,465.58	48.36%	-	-	-	-

(3) 是否存在提前确认收入等情形

2017 年至 2020 年，蓝色星际公司各年第四季度、12 月份确认收入的项目已完成产品交付、提供服务或项目实施，并取得收入确认的支持性文件，不存在提前确认收入的情形。

(五) 说明对蓝色星际公司销售收入截止性的核查过程

针对销售收入截止性，我们主要实施了以下核查程序：

1. 访谈公司管理层，了解公司经营情况，了解与验收确认相关的关键内部控制，评价这些控制的设计，确定其是否得到执行，并测试相关内部控制的运行有效性；

2. 对主要客户执行函证和访谈程序。通过访谈了解客户与公司合作背景、业务开展模式、退换货情况、验收等主要合同条款及执行情况，验证其真实性及合理性；通过函证程序，确认 2017 年至 2020 年各年度销售额及应收账款等情况；

3. 执行销售收入截止性测试。对 2017 年至 2020 年各年末前后一个月、各年第四季度、12 月份的销售收入进行抽查，检查记账凭证、销售发票、出库单、签收单、验收确认文件等相关单据资料，以确认销售收入记录于正确的会计期间；

4. 对公司 2017 年至 2020 年各年末发出商品执行函证程序，并结合客户走访，以确认 2017 年至 2020 年各年末发出商品余额的准确性和是否存在利用发出商品调节收入的情况；

5. 检查公司资产负债表日后的销售退回记录，确认是否存在提前确认收入后又退货的情况。

(六) 详细说明收入函证情况，包括发函金额及比例、回函金额及比例、回函差异及差异原因

2017 年至 2020 年各年销售收入的函证及回函情况如下：

单位：万元

项 目	公式	2020 年度	2019 年度	2018 年度	2017 年度
含税销售收入	a	44,952.86	33,760.07	31,405.48	29,608.18
发函金额	b	42,543.72	30,469.36	29,006.94	26,655.61
发函比例	c=b/a	94.64%	90.25%	92.36%	90.03%
回函金额	d	38,650.17	28,117.09	25,505.64	24,123.86
回函比例	e=d/a	85.98%	83.29%	81.21%	81.48%

项 目	公式	2020 年度	2019 年度	2018 年度	2017 年度
回函差异金额	f	-	-	-	-
实施替代程序金额	g	3,893.55	2,352.26	3,501.30	2,531.75
实施替代程序比例	$h=g/a$	8.66%	6.97%	11.15%	8.55%
回函和替代程序合计	$i=e+h$	94.64%	90.25%	92.36%	90.03%

经核查，我们认为：蓝色星际公司的销售收入准确，并计入恰当的期间。

（七）核查程序及核查意见

1. 核查程序

（1）查阅了海康威视、大华股份的年度报告，了解其业务经营，销售模式等情况。分析蓝色星际公司的业务经营与发展、所处行业的发展趋势，竞争优势、核心技术等情况，了解蓝色星际公司未来的技术研发、客户开发、产能拓展等方面；

（2）访谈蓝色星际公司管理层，了解蓝色星际公司近年来收入增长缓慢的原因、2013 年经营困难的具体情况、2014 年亏损的原因，季节性亏损情况及季节性收入变动、净利润变动情况；

（3）获取蓝色星际公司 2017 年至 2020 年季度财务数据，结合蓝色星际公司业务模式、客户结构和具体项目情况，取得并比对可比公司季度财务数据，分析蓝色星际公司季度财务数据的变化及合理性；

（4）获取蓝色星际公司 2017 年至 2020 年招投标方式和非招投标方式的销售明细，结合产品类型、客户结构和具体项目情况，分析招投标方式获取订单的毛利率及非招投标方式的毛利率差异，并分析其合理性；

（5）检查蓝色星际公司 2017 年至 2020 年第四季度及 12 月份的销售订单、出库单、发货单、验收确认文件，并与蓝色星际公司收入明细进行核对，查验蓝色星际公司是否存在提前确认收入的情形；

（6）对蓝色星际公司收入执行函证程序，并统计发函、回函情况，对未回函客户收入执行替代性测试。

2. 核查结论

经核查，我们认为：

（1）由于公司专注于部分细分领域、未开发经销模式、主动收缩系统集成业务等原因，公司近年来收入增长平稳。随着计算机软硬件国产替代化以及人工智

能、物联网等新技术的演进，国内视频监控行业正迎来变革的契机。蓝色星际及时抓住市场机会，主营业务发展速度加快，营业收入有望保持可持续增长；

(2) 受飞利浦芯片影响，蓝色星际公司通过加大研发投入、拓展产品线等方式加以应对，致使短期内收入下滑、费用增加，公司 2013 年经营困难、2014 年产生亏损；2017 年至 2020 年公司不存在季节性亏损，但由于受客户结构、公司成本费用发生相对固定等因素影响，公司营业收入、净利润、现金流存在季节性波动；

(3) 2017 年至 2020 年，蓝色星际公司招投标订单占主营业务收入的比例分别为 59.60%、58.96%、69.06%和 44.94%，受客户构成等因素影响，2019 年和 2020 年招投标订单比重有所波动；受产品结构等因素影响，各年非招投标订单收入毛利率均高于招投标订单收入毛利率，具有合理性；

(4) 蓝色星际公司已补充披露 2017 年至 2020 年各年 12 月份的销售收入及占比，第四季度、12 月份确认收入的金额前二十大合同签署时间、发货时间、验收确认时间等情况，其收入确认真实、合理，不存在提前确认收入的情形。

二、关于客户。申报文件显示，(1) 发行人银行类客户一般每隔一定年度进行招标。(2) 发行人下游客户应用领域较为集中。报告期各期，发行人金融领域客户收入占比分别为 84.10%、77.30%、78.03%、79.94%。公开资料显示，近年来由于手机银行、网上银行及手机支付的普及，银行网点及 ATM 机数量有所减少。(3) 发行人同时存在对最终客户销售及对集成商销售的情形。(4) 报告期末，发行人多数重大销售合同已基本履行完毕。(5) 2020 年 1-6 月，工商银行首次进入发行人前五大客户。请发行人：(1) 披露各主要银行相关产品招投标周期，并分析下游客户招投标模式对发行人营业收入稳定性的影响。(2) 结合发行人应用领域集中度、发行人产品在银行中的具体应用、主要客户银行网点数量变动情况、ATM 机数量变动情况、发行人设备平均更换年限等情况，披露银行线下业务模式变更对发行人持续经营能力的影响，并补充相关风险提示。(3) 披露对最终客户及对集成商销售毛利率情况，相同产品对不同类别客户销售单价及毛利率是否存在显著差异，集成商下游最终客户情况，集成商与发行人自身产品是否构成竞争。(4) 结合目前在手订单情况，分析未来发行人销售收入是否存在大幅下滑风险。(5) 披露与工商银行合作历史，报告期各期交易金额，2020 年

1-6 月首次进入前五大客户的原因，相关合同执行情况。请保荐人、申报会计师发表明确意见。（审核问询函问题 2）

（一）下游客户招投标模式对蓝色星际公司营业收入稳定性的影响

1. 各主要银行相关产品招投标周期

2017 年至 2020 年，蓝色星际公司前五名客户中银行客户相关产品的招投标周期如下：

序号	主要银行客户名称	产品类别	招投标周期
1	中国银行	前端视频采集、后端存储、平台产品	2 年、3 年
2	农业银行	前端视频采集、后端存储	2 年
3	工商银行	前端视频采集、后端存储	1 年、2 年
4	建设银行	前端视频采集、后端存储、平台产品	1 年
5	浦发银行	前端视频采集、后端存储、平台产品	2 年、3 年

2. 下游客户招投标模式对蓝色星际公司营业收入稳定性的影响

2017 年至 2020 年，蓝色星际公司金融领域客户收入占比分别为 84.10%、77.30%、78.03%、68.91%。金融领域客户主要通过招投标方式确定供应商，下游客户招投标模式对蓝色星际公司营业收入稳定性无重大不利影响，具体分析如下：

（1）蓝色星际公司连续中标多家金融机构，且入围产品范围逐步增多，产品质量获得客户信赖

蓝色星际公司成立至今，一直深耕于金融等对安防产品性能质量、运行稳定性、可靠性标准要求较高的领域。2017 年至 2020 年，分别与工商银行、农业银行、建设银行、中国银行、浦发银行等大型银行建立了合作关系，连续中标了包括前述银行在内的多家金融机构的采购项目；蓝色星际公司成立之初以后端存储产品为主，逐步扩展至前端视频采集、平台及相关产品，并在技术深度和性能宽度上迭代发展。随着蓝色星际公司产品线的全线扩展及技术进步，蓝色星际公司入围金融机构客户的产品系列及产品范围逐步增多，在上述安防领域具有较强的竞争力和良好的口碑。

（2）金融机构招标时间依据各银行总行及分行需求安排，蓝色星际公司入围及中标周期有交错，投标失败及流失客户风险分散

银行是蓝色星际公司金融安防领域的主要应用主体，金融安防业务需求的推动力来自于银行业务的不断发展和变革，以及银行等金融机构对提高业务安全、

降低运营风险、提升银行和金融机构品牌竞争力的追求。金融机构招标时间依据各银行总行及分行需求确定，入围及中标周期相互交错，蓝色星际公司因投标失败及客户流失引致的营业收入大幅下降的风险较小。

(3) 蓝色星际公司已制定相应策略，提升客户粘性

首先，安防管理平台化发展是必然趋势，随着各行业对信息化的依赖程度越来越高，安防管理平台将消防管理、楼宇管理、园区管理等集成起来，形成资源共享、统一管理的一体化平台。蓝色星际公司为金融、教育等行业客户提供全方位的安防产品及视频安全管理整体解决方案。通过与客户的密切合作，基于对客户安保需求的深入了解和自主开发能力，形成了智慧金融安消一体化、金融业务可视化、金融网点视频数据一体化管理等三个不同层面的智慧金融视频管理解决方案；并基于教育领域安防需求，形成了智慧校园安消一体化解决方案，为学校人员安全以及教学顺利进行提供保障。客户基于对安防品牌的熟悉和信赖，更倾向选择与安防平台同品牌的硬件产品，从而带动安防硬件产品的销售。

其次，蓝色星际公司在为银行安保系统提供完善服务的同时，将安保系统的信息整合到智慧金融核心业务系统中，为智慧金融提供视频管理能力支持，形成智慧金融视频管理解决方案，并且已经落地运行。2015 年，蓝色星际公司开始在浦发银行新一代核心系统构架下，为远程业务授权开发提供视频服务，并成功推广上线，率先打通银行视频监控系统与核心业务系统；2016 年，蓝色星际公司推出理财销售全程录音录像与集中监管系统，深入为浦发银行提供定向解决方案。2020 年，蓝色星际公司打通金融安消防系统与核心业务系统，基于华为自主可控的架构和存储等，开发上线新一代安消物联管理平台，成功构建鲲鹏生态下全国第一家金融单位安消一体化生产系统，为自主可控和智能化发展提供落地平台应用，是公司技术创新的最新重大成果体现，并对公司业务发展产生积极影响。

(二) 结合公司应用领域集中度、公司产品在银行中的具体应用、主要客户银行网点数量变动情况、ATM 机数量变动情况、公司设备平均更换年限等情况，银行线下业务模式变更对公司持续经营能力的影响，并补充相关风险提示

1. 蓝色星际公司应用领域集中度

2017 年至 2020 年，蓝色星际公司主营业务收入按应用领域分布情况如下：

单位：万元

类 别	2020 年度		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
金融	27,497.99	68.91%	23,606.44	78.03%	20,977.16	77.30%	21,300.93	84.10%
教育	1,362.91	3.42%	3,075.28	10.16%	2,028.60	7.47%	1,053.52	4.16%
其他公用事业	6,950.47	17.42%	1,262.54	4.17%	2,167.49	7.99%	974.20	3.85%
其他	4,092.07	10.25%	2,309.81	7.63%	1,965.31	7.24%	1,998.38	7.89%
合 计	39,903.43	100.00%	30,254.07	100.00%	27,138.55	100.00%	25,327.03	100.00%

注：其他公用事业包括智能交通、司法、应急安全、能源、通信等领域

2017 年至 2020 年，蓝色星际公司金融领域客户收入占比分别为 84.10%、77.30%、78.03%和 68.91%，下游应用领域较为集中。

2. 蓝色星际公司产品在银行中的具体应用

蓝色星际公司的前端视频采集设备、后端视频存储设备、中心平台产品等的具体应用功能，都围绕银行不同重点防范场所和部位的使用要求而展开，其产品性能、技术规格等在安防视频监控同行业产品中处于高端定位。前端视频采集摄像机拥有宽动态调优、低照度调优、H.265 优化编码等算法满足银行各重点防范场所的宽动态、低照度、色彩还原、低带宽编码等要求；后端视频存储硬盘录像机采用自主设计的专用录像文件系统，支持高并发、大数据量文件管理，同时基于动态视频压缩算法、深度学习的 AI 智能视频分析算法、网络数据平滑传输算法、硬盘分时上电等技术，提供不同路数、不同硬盘数的多系列多形态产品。蓝色星际公司前后端产品、平台产品在银行中的典型应用情况如下：

(1) 前后端产品

按照应用功能分类，蓝色星际公司产品可以分为监控专用类应用和智能分析类应用：

1) 监控专用类应用

① 银行营业场所

场景定义：银行为客户提供现金存取、有价证券和贵金属交易、支付结算等服务的物理区域以及与之相通的办公区、库房、通道等

产品特点：柜员区域一般采用枪型摄像机；营业大厅采用红外半球摄像机；办公区采用半球摄像机；门前、车位等周边环境区域采用红外枪型摄像机；视频

存储设备采用八盘位或十六盘位网络硬盘录像机或混合式网络硬盘录像机

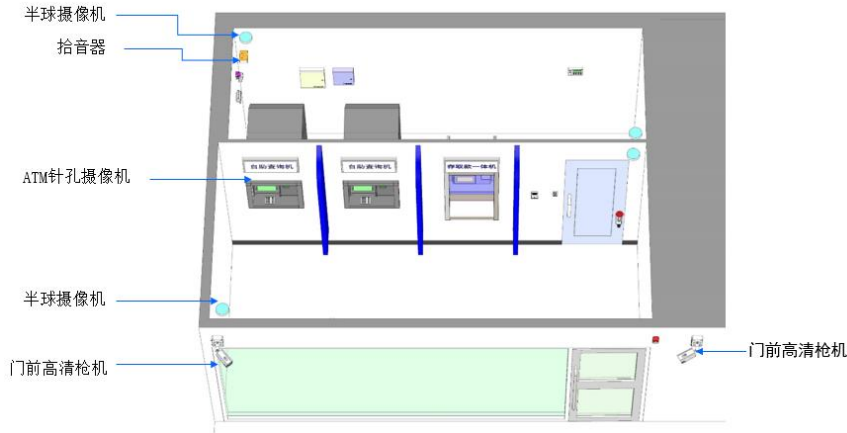


② 自助设备及自助银行

自助设备场景定义：银行提供给客户自行完成存款、取款、转账、缴费、开户、信息查询等业务的专用设备，包括现金类银行自助设备(如自动取款机、自动存款机、自动存取款一体机等自动柜员机以及外币兑换机等)和非现金类银行自助设备(如查询机、票据打印机、开卡机等)

自助银行场景定义：由银行自助设备、客户活动区、客户操作区和加钞间等组成，供客户自行完成存款、取款、转账、缴费、信息查询等业务的独立物理空间

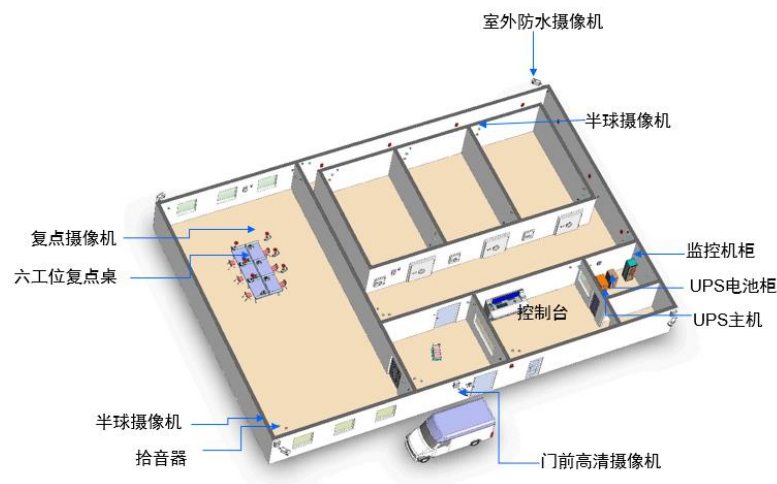
产品特点：自助设备的正面、出钞、加钞等场景采用针孔摄像机；自助银行内、设备间、加钞间采用半球或红外半球摄像机；门前高清及周边环境采用红外枪型摄像机；离行式自助银行一般采用四盘位的 ATM 硬盘录像机，在行式自助银行一般采用八盘位或十六盘位网络硬盘录像机



③ 业务库

场景定义：库房及与之相连的装卸区、交接区、清分整点间、守库室、通道、周界等物理区域

产品特点：清分区、清分室、复点工位等采用枪型摄像机，库区内、守库室、通道、设备间等采用红外半球摄像机，装卸区、交接区、周界等采用红外枪型摄像机；视频存储设备采用八盘位或十六盘位网络硬盘录像机或混合式网络硬盘录像机



④ 其他重点防范场所及部位

保管箱库：银行存放保管箱的物理空间

联网监控中心：利用网络技术接收处理安全防范系统信息、管理控制系统设备的处所

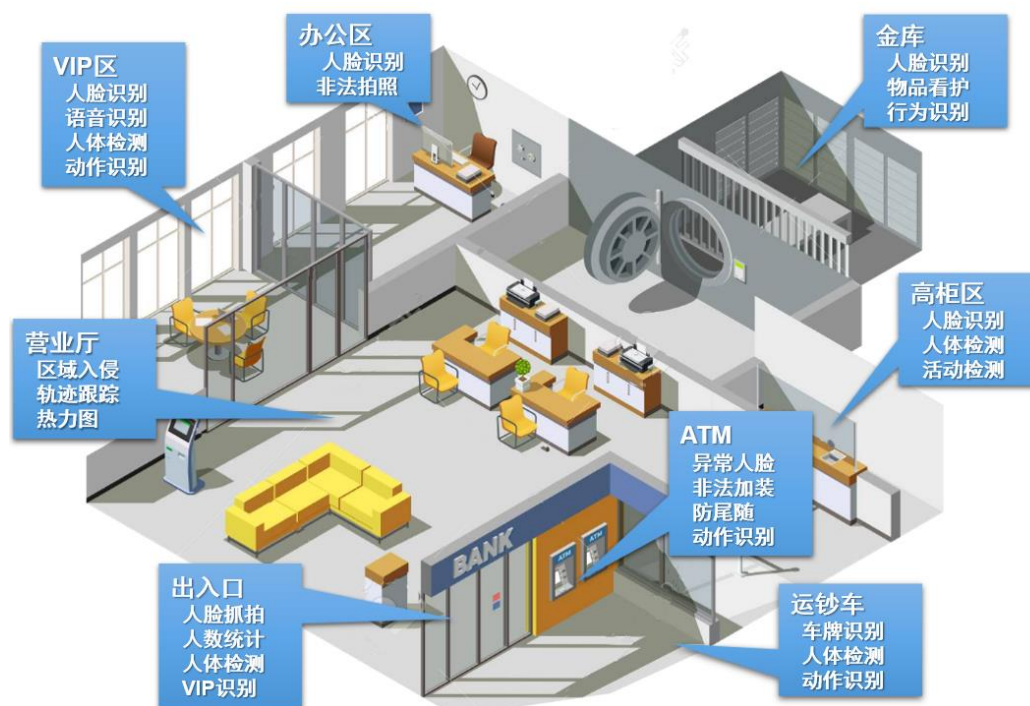
数据中心：银行总行为集中放置电子信息设备提供运行环境的建筑场所，包括机房区、动力区以及辅助区

数据机房：银行分行及同级机构集中放置电子信息设备的物理空间

设备间：银行营业场所、业务库集中放置安全技术防范设备主机、IT 设备及其它电子设备的物理空间

产品特点：室内一般采用半球或红外半球摄像机；门前或周边环境采用红外枪型摄像机；视频存储设备采用八盘位或十六盘位网络硬盘录像机或混合式网络硬盘录像机

2) 智能分析类应用



① 营业厅

智能应用：包括区域入侵、轨迹跟踪、热度图等

产品特点：行为分析枪型、半球型、双目摄像机，智能硬盘录像机

② 重点部位出入口

智能应用：包括人脸抓拍、人数统计、人体检测以及VIP识别等

产品特点：人脸抓拍摄像机，人数统计摄像机，人脸识别摄像机，智能分析硬盘录像机等

③ 自助银行、自助设备

智能应用：包括异常人脸检测、非法加装检测、防尾随及动作识别等

产品特点：ATM看护摄像机，行为分析摄像机，智能分析硬盘录像机等

④ 车位

智能应用：包括车牌识别、人体检测、动作识别等

产品特点：车牌识别摄像机，结构化摄像机，行为分析摄像机，智能分析硬盘录像机等

⑤ 高柜区

智能应用：包括人脸识别、人体检测、活体检测等

产品特点：人脸抓拍摄像机，人脸识别摄像机，智能分析硬盘录像机等

⑥ 金库

智能应用：包括人脸识别、物品看护、行为识别等

产品特点：人脸抓拍摄像机，物品看护摄像机，行为分析摄像机，智能分析硬盘录像机等

⑦ VIP 室

智能应用：包括人脸识别、语音识别、人体检测、动作识别等

产品特点：人脸识别摄像机，语音识别摄像机，行为分析摄像机，智能分析硬盘录像机等

⑧ 办公区

智能应用：包括人脸识别、非法拍照等

产品特点：人脸识别摄像机，非法拍照摄像机，智能分析硬盘录像机等

(2) 平台类产品

1) 银行安全保卫条线应用

BlueStar Center 系列服务器产品和 BlueStar VM 系列存储产品搭载安消一体化平台软件，可以作为系统核心为银行用户提供面向智慧安防管理与智慧消防管理于一体的解决方案能力。

按照银行行政管理架构，在银行各级分行以 BlueStar Center 系列服务器产品为核心，配合 BlueStar VM 存储系统、大屏幕显示系统、解码系统以及操作终端可以快速组建各级监控中心，并匹配银行行政架构形成级联管理模式。

各级中心对前端营业网点、自助银行、金库等重点部位中的视频监控、报警、门禁等安防子系统以及烟感、液压液位、物联消防探测器等智慧消防子系统进行整体接入，并通过平台进行海量数据的管理和分发，为银行安全保卫用户提供多样化的应用功能。

银行各级安全保卫部门可以根据权限划分对其管辖区域内的银行网点、自助银行、金库等重点部分进行立体化的安防防控，通过网络可以任意查看管辖区域内重点部位的视频图像，接收安消防、门禁、防护舱等各类子系统的异常及报警信息，可通过中心与前端重点部位及上下级中心建立语音会话，远程控制重要场所门禁系统开关门，遇到突发紧急情况，可以利用平台能力快速响应，形成以视频、对讲、报警、远程控制于一体的可视化应急指挥体系。

系统在对银行前端重点部位系统接入及整体协同调度的同时还可以为安全保卫用户提供丰富的运管功能并逐步扩展面向安全保卫业务的相关功能。通过平

台的运维管理功能，用户可以针对行内百万级的安消防设备进行运维管理，由各级中心对网络设备的运行状态进行实时动态监测，及时处理故障，保障整体系统的健康运行。利用平台对于前端门禁闸机、停车场等安防子系统的管控能力，逐渐将用户针对场所的出入权限申请、审批、入场等管理应用集成到平台中，将安保业务流程与系统控制进行有效结合，形成全新概念的数字化业务体系。此外，针对安保业务中的人员信息管理、案件档案管理、施工相关管理等工作，通过电子化录入及管理的方式纳入到平台中，将原有的安消防防控与安全保卫业务管理内容进行结合，推动银行安全保卫部门整体业务的数字化转型。

目前银行业都在推动整体的信息化改革，通过企业级架构设计建设新一代的信息化平台，安全保卫平台需要通过适配满足各银行企业级架构的要求，包括开发工具、数据库、部署架构等，同时作为银行整体架构中的组件，平台需要能够实现与架构中其他组件进行有效协同，实现数据的共享交互，将安全保卫条线中海量的视频数据及设备资源共享给有视频资源应用需求的部门及组件使用，同时通过基于视频的智能化场景分析，为业务部门提供诸如客流量统计、VIP 人脸识别等数据，协助业务条线优化管理，提升服务，达到整体化协同效果。

2) 银行业务/运营管理条线应用

① 业务应用

银行业目前都处在利用数字化转型阶段，力求通过各种科技创新手段来增产增效的同时降低成本，比如针对对公、大额业务办理中的授权等环节，逐渐不再通过人工授权的方式，取而代之的是通过在分行或总行等管理机构建立远程授权中心，通过远程的视频影像进行授权。

蓝色星际通过与银行用户的深入交流，利用自身强大的视频数据应用能力，结合 BlueStar VM 系列存储产品为用户打造了集视频接入、转发、处理及存储于一体的视频存储一体机产品。视频源采用新建或利用银行原有安保条线视频资源，BlueStar VM 视频存储一体机产品作为视频资源处理的核心系统部署在管理分行，并与行内业务系统进行有效对接，根据业务应用需求调取相应视频数据，并根据要求将原始视频数据处理成业务系统可应用的影像文件，协同完成授权业务。

银行业在数字化转型阶段对视频资源的使用需求呈现递增趋势，越来越多的业务流程中都会涉及实时或历史视频数据的使用需求，BlueStar VM 视频存储一

一体机作为业务体系中的视频数据加工中转服务单元，打通了后台业务系统与前端场景中视频资源的应用通道。

银行运营管理部门很大一部分工作内容是健全业务规章制度，规范业务流程，防范业务风险，因此对于业务过程的有效督查则成为运营部门工作中的必要环节。通常运营部门会采用人工到前端网点检查录像或者利用银行安保系统通过手工查找的方式，对前端网点的录像进行远程回放来进行业务工作中的合规检查。此方式虽然可以进行督查工作，但是会耗费大量的人力，且工作效率相对较低。

结合用户应用痛点，蓝色星际基于 BlueStar VM 视频存储一体机产品，通过软件的扩展及改造，满足了用户自动化远程督查的需求。针对用户的不同需求，将 BlueStar VM 视频存储一体机部署在前端营业网点或管理分行，同时通过与银行进行标准化接口对接，与业务系统产生关联，运用用户可以根据业务信息整理督查需求并下发给 BlueStar VM 视频存储一体机，一体机收到需求会按照需求将业务对应的视频数据进行截取和处理，并利用银行闲时网络将结果数据保存到银行的数据影像系统中，运营部门可以采用 T+1 检查模式在第二天对前一天下发的任务数据进行核查，督查工作完全实现了自动化数据处理，为银行节省大量人工。

由于银行系统机构数量庞大，目前虽然可以自动化完成数据提取的工作，针对是否合规的判断依然需要人工来处理，系统针对大量的合规无效视频还有很大优化空间，针对业务场景的智能化监测很快将应用于系统中，结合银行检查需求通过智能算法进行过滤，提升系统整体效率。

② 监管应用

银行业内如理财、保险等业务由于存在一定风险，银保监会等相关监管部门为了加强管控降低风险，出台了不少针对理财、保险业务的系统建设要求。其中最主要的就是要求银行在进行理财和保险销售业务时需要对销售过程进行录音录像，且录像数据要结合产品期限有效保存，当出现纠纷时做到有据可查。

结合监管要求和银行实际场景及业务需求，蓝色星际为不同银行用户推出了金融业务视频档案存管解决方案。在银行的柜台上集音视频采集于一体的卡片型网络摄像机，将柜台营业人员与客户针对理财、保险等产品的销售过程进行音视频记录，并将数据存储到硬盘录像机或 BlueStar VM 视频存储一体机中，并与录入的相关业务信息结合形成业务视频档案。利用 BlueStar Center 服务器产品和 BlueStar VM 存储产品搭载金融业务视频档案存管平台软件在分行及总行节点搭

建管理系统，形成全行一体化的业务视频档案存管体系。针对业务视频档案的存储期限，有条件的用户通过将金融业务视频档案存管平台与业务系统对接，可以根据业务信息对视频数据保存期限进行有效控制，当产品时效达到删除条件时，可同步将业务对应的视频资料删除；不具备系统对接条件的用户目前主要以建设大规模存储系统的方式对视频数据进行长期存储，BlueStar VM 存储产品大量应用其中。

3. 主要银行客户银行网点数量、ATM 机数量变动情况

2017 年至 2020 年，蓝色星际公司前五名客户中银行客户网点数量、ATM 机数量变动情况如下：

项 目		中国银行 [注 1]	农业银行 [注 2]	工商银行 [注 3]	建设银行 [注 4]	浦发银行 [注 5]
银行网点数量 (个)	2020 年末	11,550	22,938	15,800	14,741	1,640
	2019 年末	11,699	23,166	15,784	14,912	1,606
	2018 年末	11,741	23,398	16,004	14,977	1,693
	2017 年末	11,605	23,678	16,092	14,920	1,799
ATM 机数量(台， 其中农业银行 单位为万台)	2020 年末	33,314	7.57	73,059	79,144	4,902
	2019 年末	37,331	8.38	82,191	86,767	5,327
	2018 年末	41,723	9.69	89,646	92,225	5,985
	2017 年末	42,507	12.59	95,043	97,007	7,308

[注 1] 根据中国银行年度报告整理，银行网点数量为披露的中国内地商业银行机构、中国内地非商业银行机构、香港澳门台湾及其他国家和地区机构的合计数量

[注 2] 根据农业银行年度报告整理，银行网点数量为披露的境内外分支机构数量合计，ATM 机数量为披露的现金类自助设备的数量

[注 3] 根据工商银行年度报告整理，ATM 机数量为披露的自动柜员机的数量

[注 4] 根据建设银行年度报告整理，银行网点数量为披露的营业机构数量，ATM 机数量为披露的自助柜员机的数量

[注 5] 根据浦发银行年度报告整理，银行网点数量为披露的境内外分支机构的数量，ATM 机数量为披露的现金类自助设备保有量

2017 年至 2020 年，除个别年份外，蓝色星际公司主要银行客户银行网点数量、ATM 机数量呈逐年下降趋势。

(1) 蓝色星际公司设备平均更换年限

金融等行业对安防产品和网络的性能、质量及运行稳定性、可靠性标准较高，一般需要在 4-5 年内予以更换。

(2) 银行线下业务模式变更对蓝色星际公司持续经营能力的影响

银行线下业务模式变更对蓝色星际公司持续经营能力无重大不利影响，具体分析如下：

1) 银行网点智能化改造，赋能银行智能化转型

近年来，中国银行业紧紧把握创新发展理念，积极拥抱新技术促进智能化升级，深入开展数据创新推进服务转型，科学稳健运用 AI、5G、区块链、云计算、人工智能、大数据等前沿技术，优化金融服务流程，加强金融风险防控。同时，中国银行业持续打造以技术、数据、场景为依托的线上服务能力，搭建互利共赢的开放平台，推动“线上+线下”“人工+智能”的融合一体服务模式。现阶段视频监控智能化升级符合中国银行业的发展方向，根据中国银行业协会发布的《2019 年中国银行业服务报告》，截至 2019 年末，中国银行业金融机构网点总数达到 22.8 万个，其中年内改造营业网点 15,591 个；设立社区网点 7,228 个，小微网点达到 3,272 个。

2) 金融业开始新一轮核心系统建设，打造“智慧型金融”成为金融机构的重要目标

属于银行安保业务管理的监控视频、报警、门禁等各类海量安防、消防信息资源和依托于这些海量资源的智能分析数据，是智慧金融的重要资产，可以为业务管理和业务决策提供重要数据支持。蓝色星际公司通过与银行客户的密切合作，基于对银行安保业务的深入了解和自主开发能力，形成了智慧金融安消一体化、金融业务可视化、金融网点视频数据一体化管理等三个不同层面的智慧金融视频管理解决方案，在为银行安保系统提供完善服务的同时，将安保系统的信息整合到智慧金融核心业务系统中，为智慧金融提供视频管理能力支持，并且已经在建设银行、浦发银行等落地运行。

3) 基于自主可控架构的金融安防整体解决方案的推广

目前公司已与华为达成合作关系，在金融智能安防行业共同开展自主可控的智能化落地应用等多方面合作。2020 年，蓝色星际公司打通金融安消防系统与核心业务系统，基于华为自主可控的架构和存储等，开发上线新一代安消物联网

理平台，成功构建鲲鹏生态下全国第一家金融单位安消一体化生产系统，为自主可控和智能化发展提供落地平台应用，是公司技术创新的最新重大成果体现，并对公司业务发展产生积极影响。

蓝色星际公司以“构建智慧物联管理应用平台”为愿景，为客户提供智能视频安全管理整体解决方案及安防物联产品，以智能化、网络化、专业化的发展方向服务多个行业，致力于为用户提供海量数据感知及智能化决策支持。

4. 银行线下业务模式变更风险

2017 年至 2020 年，蓝色星际公司金融领域客户收入占比分别为 84.10%、77.30%、78.03%和 68.91%，下游应用领域较为集中。

随着金融科技的发展，手机银行与网上银行的客户比例不断提高，客户到店率下降，全行业离柜率持续上升，银行对网点不断进行结构优化调整，公司主要银行客户银行网点数量、ATM 机数量呈逐年下降趋势。银行围绕智慧金融、物联网、安消一体化和安全可控管理等方面进行转型升级改造，对金融安防的综合性解决方案提出了更高的要求，安防系统和产品需要更多为银行业务应用特别是线上业务应用提供支撑服务。若未来第三方支付及金融科技的发展对银行业务体系构成颠覆性冲击，导致银行经营状况不佳，或公司不能把握金融安防创新趋势，为银行持续提供适应新业务模式需求的产品和服务，将可能对公司业务发展产生不利影响。

（三）分销售对象毛利率情况分析

1. 对最终客户及对集成商销售毛利率情况，相同产品对不同类别客户销售单价及毛利率是否存在显著差异

2017 年至 2020 年，公司对最终客户及对集成商产品销售毛利率情况如下：

项 目	2020 年度	2019 年度	2018 年度	2017 年度
对最终客户的产品销售				
前端产品	54.49%	54.07%	50.80%	53.90%
后端产品	30.99%	29.82%	33.29%	41.65%
平台产品	62.82%	76.27%	62.83%	59.24%
对集成商的产品销售				
前端产品	53.26%	52.49%	46.12%	48.97%

项 目	2020 年度	2019 年度	2018 年度	2017 年度
后端产品	26.40%	35.12%	33.10%	38.98%
平台产品	49.33%	81.11%	79.33%	81.78%

一般而言,对于前端产品和后端产品,蓝色星际公司需要对集成商进行让利,故对最终客户的产品销售毛利率高于对集成商的产品销售毛利率。2019 年后端产品对集成商的产品销售毛利率高于对最终客户的产品销售毛利率主要系在当年后端产品中,对最终客户的硬盘收入占比高于集成商,而硬盘的毛利率较录像机等产品低,对最终客户后端产品毛利率产生负向影响,结构化的因素导致 2019 年后端产品对集成商的产品销售毛利率高于对最终客户的产品销售毛利率。

在平台产品中,软件产品的毛利率较中心平台产品高,而最终客户通常采购软硬件一体化的中心平台产品,集成商采购的软件产品较多。因此,平台产品对集成商的毛利率一般高于对最终客户的毛利率。2020 年,平台产品对集成商毛利率低于对最终客户毛利率主要原因为:(1) 公司依托于自身在智能网络视频监控领域的技术优势,拓展军工信息化安全业务领域,为华之虹电子提供了基于自主研发的视频压缩特性的加密技术方案,确保视频数据信息的保密性。在该项业务中,公司在外购的无线自组网套件产品中嵌入软件加密技术方案销售给华之虹电子,后者进一步对产品进行集成销售。由于该产品的供应链较长,公司系提供供应链中间环节产品,未直接面向最终客户,故该项业务的毛利率较低,拉低了对集成商销售的平台产品毛利率;(2) 公司为北京耐威创新科技有限公司提供了其承接的“雪亮工程”项目中部分数据模块的方案设计及服务器的采购服务,而“雪亮工程”项目本身毛利率相对较低,故该项业务的毛利率较低。

2017 年至 2020 年,公司相同产品对不同类别客户销售单价及毛利率情况如下:

单位: 元/台

对最终客户的产品销售									
项目	主要产品	2020 年度		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
		平均单价	毛利率	平均单价	毛利率	平均单价	毛利率	平均单价	毛利率
前端产品	摄像机-IPH	623.66	54.82%	794.35	54.12%	884.50	51.61%	945.86	54.60%
	摄像机-IPA	337.66	49.44%	424.05	48.94%	1,138.51	44.05%	822.84	45.56%

	摄像机 -IPE					641.38	38.39%	780.29	38.72%
后端 产品	录像机 -HDVR	1,724.59	33.25%	2,290.39	39.85%	2,584.46	40.62%	2,262.74	42.12%
	录像机 -NVR	7,026.44	41.67%	2,809.71	43.33%	2,596.91	44.61%	2,053.77	43.71%
	硬盘	678.67	22.46%	745.21	25.30%	834.04	28.12%	712.65	41.12%
平台 产品	中心平 台-VM	53,191.31	60.72%	65,998.88	65.02%	98,039.48	62.90%	60,411.43	60.53%
	中心平 台 -Center	52,064.90	88.10%	127,490.84	90.25%	42,275.86	87.36%	101,896.37	91.35%
	软件	17,891.80	97.91%	2,229.08	98.82%	338,415.12	96.45%	38,828.40	99.10%

对集成商的销售

项目	主要产 品	2020 年度		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
		平均单价	毛利率	平均单价	毛利率	平均单价	毛利率	平均单价	毛利率
前端 产品	摄像机 -IPH	723.03	54.73%	755.47	54.01%	793.49	47.40%	874.19	50.28%
	摄像机 -IPA	334.69	47.34%	627.42	45.55%	772.07	42.97%	617.49	43.47%
	摄像机 -IPE	277.32	43.90%	290.41	41.61%	324.29	36.34%	433.51	35.85%
后端 产品	录像机 -HDVR	1,770.18	31.25%	2,678.96	38.97%	1,920.62	36.24%	1,936.07	37.41%
	录像机 -NVR	3,325.21	39.32%	1,988.93	40.77%	1,945.25	41.21%	2,026.40	43.57%
	硬盘	684.42	18.29%	829.58	20.31%	754.28	26.83%	783.47	36.39%
平台 产品	中心平 台-VM	37,431.06	55.97%	22,618.33	60.19%	23,745.30	60.24%	19,740.78	56.69%
	中心平 台 -Center	60,035.59	85.70%	77,217.16	89.83%	57,694.40	86.36%	57,203.98	87.53%
	软件	25,360.81	97.48%	121,699.41	94.83%	11,941.78	96.32%	12,234.05	97.39%

最终客户-集成商

项目	主要产 品	2020 年度		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
		平均单价	毛利率	平均单价	毛利率	平均单价	毛利率	平均单价	毛利率
前端 产品	摄像机 -IPH	-99.36	0.08%	38.88	0.11%	91.00	4.21%	71.67	4.32%
	摄像机 -IPA	2.98	2.10%	-203.37	3.39%	366.44	1.08%	205.35	2.09%
	摄像机 -IPE	-	-	-	-	317.09	2.05%	346.79	2.87%
后端 产品	录像机 -HDVR	-45.60	2.00%	-388.57	0.88%	663.84	4.38%	326.67	4.71%
	录像机 -NVR	3,701.23	2.35%	820.79	2.56%	651.66	3.40%	27.38	0.14%
	硬盘	-5.75	4.17%	-84.37	4.99%	79.76	1.29%	-70.81	4.73%

平台产品	中心平台-VM	15,760.24	4.75%	43,380.55	4.83%	74,294.18	2.66%	40,670.65	3.84%
	中心平台- Center	-7,970.69	2.40%	50,273.69	0.42%	-15,418.53	1.00%	44,692.39	3.82%
	软件	-7,469.01	0.44%	-119,470.33	3.99%	326,473.34	0.13%	26,594.36	1.71%

如上表所示：

(1) 在前端产品中，公司对最终客户和集成商的销售单价和毛利率整体不存在重大差异，对最终客户销售单价高于对集成商主要系需要考虑到集成商的渠道成本，按照行业惯例，对集成商的销售单价略低。对最终客户销售单价低于对集成商的主要系对集成商实现销售的产品功能更多，单价更高。

(2) 在后端产品的录像机中，公司对最终客户和集成商的销售单价和毛利率整体不存在重大差异，对最终客户销售单价高于对集成商主要系需要考虑到集成商的渠道成本，按照行业惯例，对集成商的销售单价略低，2020 年 NVR 对最终客户销售单价较对集成商的高 3,701.23 元/台，主要系销售单价较高的智能视频压缩硬盘录像机于 2019 年 12 月 16 日中标，于 2020 年实现销售，且该等录像机只对最终客户销售，未对集成商销售。对最终客户销售单价低于对集成商的主要由于对集成商销售的产品一般功能更多，单价更高。在后端产品的硬盘中，公司对最终客户和集成商的销售单价和毛利率整体不存在重大差异，差异主要系销售的硬盘容量不同所致。

(3) 在平台产品的中心平台中，公司对最终客户销售单价高于对集成商的主要原因为：中心平台产品可单机自成系统，也可根据用户系统规模及高可用要求进行集群化部署；该等产品配置的软件分为基础功能模块和可选功能模块，可根据实际用户项目需求在硬件及应用功能上进行定制扩展。最终客户一般采购多功能模块、具有定制扩展的中心平台产品，集成商一般采购功能性模块较基础的中心平台产品，配置软件功能模块较多的中心平台产品单价显著高于功能模块较基础的中心平台产品。2018 年 BlueStar Center 对最终客户销售单价较对集成商的低 15,418.53 元/台、2020 年 BlueStar Center 对最终客户销售单价较对集成商的低 7,970.69 元/台，主要原因为当期最终客户根据自身功能需求购买只具有基础功能模块的平台产品占比较高，拉低了整体平均单价。

在平台产品的软件中，由于软件是非标准化产品，具有较强的定制化属性，所实现的功能和价格具有较大的差异，导致软件对最终客户销售单价与对集成

商的差异化较大。2017 年至 2018 年，对集成商的软件销售单价较低主要系集成商在当期采购了较多的 ONVIF 模拟器软件及接入授权软件产品，该等软件根据客户需求接入设备数量较多，并按照授权设备台数平均计算软件单价，因此软件单价较低。

2. 集成商下游最终客户情况

2017 年至 2020 年，公司前五大集成商客户的下游最终客户行业情况如下：

单位：万元		
前五大集成商客户名称	公司对集成商客户的收入	集成商客户的下游最终客户行业情况
2020 年度		
华之虹	5,329.51	应急安全等
北京荣康安达科技发展有限公司	1,075.95	医疗
北京华成智云软件股份有限公司	834.98	人工智能、金融、智能交通等
北京展创振华科技有限公司	800.27	通信、金融等
北京耐威创新科技有限公司	774.43	金融、教育、能源、雪亮工程等
小 计	8,815.14	--
2019 年度		
北京华成智云软件股份有限公司	648.69	人工智能、金融、智能交通等
北京四海人和科技发展有限公司	493.18	金融
北京明泰智软件技术发展有限公司	485.72	智能交通
北京裕隆伟业视听系统集成技术有限公司	331.87	教育、医疗、政府、娱乐等
广州盾和保安服务有限公司	324.17	金融、政府、珠宝等
小 计	2,283.63	--
2018 年度		
北京华成智云软件股份有限公司	1,482.34	人工智能、金融、智能交通等
广州科融电子科技有限公司	481.55	医疗、教育、交通、金融等
北京市保安服务总公司	373.16	金融
北京益泰牡丹电子工程有限责任公司	341.81	司法、教育、医疗、金融等
北京明望杰安智能系统工程有限公司	268.06	金融、连锁等
小 计	2,946.92	--

前五大集成商客户名称	公司对集成商客户的收入	集成商客户的下游最终客户行业情况
2017 年度		
广州科融电子科技有限公司	817.30	医疗、教育、交通、金融等
北京裕隆伟业视听系统集成技术有限公司	408.65	教育、医疗、政府、娱乐等
北京益泰牡丹电子工程有限责任公司	365.43	司法、教育、医疗、金融等
北京市保安服务总公司	364.48	金融
北京华成智云软件股份有限公司	332.06	人工智能、金融、智能交通等
小 计	2,287.92	--

如上表所示,公司的集成商客户的下游客户行业多样,覆盖应急安全、教育、医疗、金融、司法等多个行业。

3. 集成商与公司自身产品是否构成竞争

在最终客户招标的过程中,部分集成商可能利用其产品成本或者熟悉市场的优势,在投标时会以其自身的产品参与竞标,从而与蓝色星际公司的产品在一定程度上存在竞争关系。2017 年至 2020 年,公司前五大集成商客户未与公司在投标时产生竞争关系。

蓝色星际公司的产品主要应用于金融、教育等对安防产品性能质量、运行稳定性、可靠性标准要求较高的领域,只有深耕研发与生产领域多年的企业的产品才能满足客户的要求、取得客户的信任。由于集成商主要从事产品的安装、调试等服务,其研发和生产的经验相对薄弱,故其产品无法对公司的产品带来较大的竞争威胁。

(四) 结合目前在手订单情况,分析未来公司销售收入是否存在大幅下滑风险

截至本说明出具日,蓝色星际公司在手订单合计 9,899.40 万元,包括已经发出商品但尚未确认收入的订单。

蓝色星际公司面向银行等金融机构客户时,主要通过参与入围招投标或项目招投标的方式获取业务合同,并签订框架协议。银行等金融机构在框架协议有效期内,根据实际需求向蓝色星际公司下发订单。截至本问询函回复出具日,蓝色星际公司仍在有效期内的框架协议情况如下:

序号	签约对方	合同名称	合同金额	签订日期/合同期限
----	------	------	------	-----------

序号	签约对方	合同名称	合同金额	签订日期/合同期限
1	浦发银行	视频数据存储一体机采购招标项目年度采购框架协议	具体金额以订单为准	2019.1.31-2022.1.31（在本协议订单签署期限结束前三十日内，甲方向乙方提出书面续展要求后，经乙方书面同意，本协议的订单签署期限可自动延长，延长期限为原订单签署期限届满后一年。）
2	浦发银行	[2019 年安保设备入围供应商]的年度采购框架协议	具体金额以订单为准	2019.2.15-2022.2.14（在本协议有效期结束前三十日内，经甲乙双方协商同意，主合同有效期顺延一年或顺延至甲方下次同类设备招标时）
3	浦发银行	关于[柜面点对点语音通话设备采购项目]的年度采购框架协议	具体金额以订单为准	2019.3.28-2022.3.27（在本协议订单签署期限结束前三十日内，甲方向乙方提出书面续展要求后，经乙方书面同意，本协议的订单签署期限可自动延长，延长期限为原订单签署期限届满后一年。）
4	工商银行	集中采购协议-设备类	具体金额以订单为准	2019.8.14-2021.8.13（期限届满后，如双方均无异议，有效期自动顺延一年，可顺延多次，以此类推）
5	工商银行	集中采购协议—设备类（适用统一集中采购项目）	具体金额以订单为准	2019.09.19-2021.09.18（期限届满后，如双方均无异议，有效期自动顺延一年，可顺延多次，以此类推）
6	中国银行	合作协议	具体金额以订单为准	2019.10.30-2021.10.29
7	中国银行	合作协议	具体金额以订单为准	2020.3.29-2023.3.28
8	中国银行北京市分行	安防设备采购总协议	具体金额以订单为准	2020.9.3-2023.3.28
9	农业银行	安防设备项目框架协议（包件 4：国产品牌特殊机型）	具体金额以订单为准	2020.9.24-2021.9.23
10	农业银行	安防设备项目框架协议（包件 8：混合存储）	具体金额以订单为准	2020.9.24-2021.9.23
11	工商银行	集中采购协议-设备类	具体金额以订单为准	2021.1.18-2022.1.17（有效期 1 年，期限届满后，如双方均无异议，有效期自动顺延 1 年，可顺延多次）
12	北京银行	北京银行安防维护保养协议	具体金额以订单为准	2021.1.1-2021.12.31
13	建设银行山东省分行	音视频监控报警系统主要器材采购框架协议	具体金额以订单为准	2021.1.1-2021.12.31
14	建设银行	音视频监控报警	具体金额以	2021.1.1-2021.12.31

序号	签约对方	合同名称	合同金额	签订日期/合同期限
	山东省分行	系统主要器材采购框架协议（IP 网络对讲）	订单为准	
15	建设银行山东省分行	音视频监控报警系统主要器材采购框架协议（摄像机）	具体金额以订单为准	2021. 1. 1-2021. 12. 31
16	建设银行	全行 IP 对讲设备（产品）采购框架合同	具体金额以订单为准	2021. 4. 15-2022. 4. 14（合同有效期 1 年，合同有效期届满前 30 个工作日内，如果双方均书面同意延续合同有效期，则合同有效期自动顺延 1 年）

蓝色星际公司已与浦发银行、工商银行、中国银行、农业银行、建设银行及山东省分行签订框架合作协议，蓝色星际公司销售收入不存在大幅下滑风险。

（五）与工商银行合作历史，报告期各期交易金额，2020 年 1—6 月首次进入前五大客户的原因，相关合同执行情况

1. 蓝色星际公司与工商银行的 合作历史，2017 年至 2020 年各期交易金额

蓝色星际公司作为工商银行多年服务供应商，自 2004 年起就开始为工商银行提供安防产品，为多家一级分行提供安防监控平台及安防监控设备；2012 年工商银行首次实行总行集中采购制度，蓝色星际公司成功入围安防设备服务供应商；在后续的 2015 年（有效期两年，续约一年）、2019、2021 年的总行招标中，均成功入围。2017 年至 2020 年，蓝色星际公司向工商银行及其下级分支行的销售金额及排名情况如下：

单位：万元

类 别	2020 年度	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
销售收入	2,935.87	1,607.89	1,604.31	1,207.86	277.91
排名	第六大客户	第三大客户	第六大客户	第六大客户	未进入前十

2. 2020 年 1—6 月首次进入前五大客户的原因，相关合同执行情况

蓝色星际公司于 2019 年 8 月、9 月，成功入围工商银行摄像机、录像机、硬盘设备集中采购，此前仅入围摄像机集中采购，入围产品增加，致使对工商银行的供应量增加。截至本说明出具日，蓝色星际公司与工商银行的在手订单金额为 2,520.54 万元，执行情况良好。

（六）核查程序及核查意见

1. 核查程序

(1) 查阅蓝色星际公司与主要银行客户的招投标材料、合同、订单，访谈蓝色星际公司销售管理人员，了解主要银行客户的招投标周期、客户招投标模式对蓝色星际公司营业收入稳定性的影响；

(2) 通过网络检索主要银行客户的资料，查阅主要银行客户银行网点数量、ATM 机数量变动情况；

(3) 对蓝色星际公司主要银行客户进行访谈，了解蓝色星际公司产品在银行中的具体应用、设备平均更换年限等情况；

(4) 对蓝色星际公司销售管理人员进行访谈，了解在手订单情况、未来蓝色星际公司销售收入情况、与工商银行的合作历史，2020 年 1—6 月首次进入前五大客户的原因；

(5) 查阅蓝色星际公司与工商银行的招投标资料、合同、订单，检查主要业务合同的执行情况；

(6) 查阅蓝色星际公司对最终客户、集成商销售合同及销售明细表，访谈蓝色星际公司的销售人员，了解集成商下游最终客户的行业覆盖情况。

2. 核查意见

经核查，我们认为：

(1) 蓝色星际公司连续中标多家金融机构，且入围产品范围逐步增多，产品质量获得客户信赖；金融机构招标时间依据各银行总行及分行需求安排，蓝色星际公司入围及中标周期有交错，投标失败及流失客户风险分散；蓝色星际公司采取平台带动硬件产品销售、打通客户视频监控系统与其核心业务系统的策略，提升客户粘性，主要银行招投标模式对蓝色星际公司营业收入稳定性无重大不利影响。

(2) 中国银行业积极拥抱新技术促进智能化升级；开始新一轮核心系统建设，打造“智慧型金融”；蓝色星际公司基于对银行安保业务的深入了解和自主开发能力，顺应行业发展趋势，并与华为合作，在金融智能安防行业共同开展自主可控的智能化落地应用等多方面合作，银行线下业务模式变更对蓝色星际公司持续经营能力无重大不利影响。

(3) 蓝色星际公司对最终客户及对集成商销售毛利率、相同产品对不同类别客户销售单价及毛利率存在的差异具有合理性，集成商的产品与公司的产品存在竞争的可能性，但无法对公司的产品带来较大的竞争威胁。

(4) 蓝色星际公司面向银行等金融机构客户时,主要通过参与入围招投标或项目招投标的方式获取业务合同,并签订框架协议。银行等金融机构在框架协议有效期内,根据实际需求向蓝色星际公司下发订单。蓝色星际公司已与浦发银行、工商银行、中国银行、农业银行、建设银行及山东省分行签订框架合作协议,蓝色星际公司销售收入不存在大幅下滑风险。

(5) 蓝色星际公司与工商银行长期合作,因蓝色星际公司在 2019 年中标工商银行的产品范围扩大,向工商银行销售的产品增加,致使工商银行在 2020 年 1—6 月首次进入前五大客户,相关合同执行情况良好。

三、关于核心竞争力。申报文件显示, (1) 发行人与可比公司海康威视、大华股份等规模差距较大。(2) 发行人共拥有专利 10 项,其中发明专利 4 项,外观设计专利 6 项,软件著作权合计 183 项。请发行人: (1) 结合专利数量、软件著作权数量,与同行业可比公司比较情况,分析并披露发行人技术、产品核心竞争力,与可比公司产品、业务是否较为同质化。(2) 披露发行人细分市场的市场规模、市场占有率情况、各大银行全年相关产品招投标规模及发行人市场占有率、行业集中度变化情况、发行人与可比公司竞争优势劣势比较情况;结合报告期前后情况,分析并说明发行人业务是否具备成长性。请保荐人、申报会计师发表明确意见。(审核问询函问题 3)

(一) 蓝色星际公司技术、产品的核心竞争力与同行业可比公司对比分析

1. 同行业可比公司专利、软件著作权情况

同行业可比公司专利及软件著作权情况如下:

可比公司	专利	软件著作权
海康威视[注 1]	4,941	1,240
大华股份[注 2]	2,118	708
汉邦高科[注 3]	64	167
浩云科技[注 4]	56	223
蓝色星际公司[注 5]	10	193

[注 1] 海康威视 2020 年年度报告,截至日期为 2020 年 12 月 31 日

[注 2] 大华股份 2020 环境、社会及管治报告,截至日期为 2020 年 12 月 31 日

[注 3] 汉邦高科 2019 年年度报告，截至日期为 2019 年 12 月 31 日，2020 年年度报告未披露专利、软件著作权数据

[注 4] 浩云科技专利数量来自于国家知识产权局专利查询网站 (<http://epub.sipo.gov.cn>)、软件著作权数量根据企查查网站 (<https://www.qcc.com/>) 汇总

[注 5] 蓝色星际公司专利、软件著作权数据截至日期为本说明出具日

截至本说明出具日，蓝色星际公司专利数量少于同行业可比公司，主要原因如下：

(1) 2018 年、2019 年和 2020 年，蓝色星际公司研发费用分别为 3,355.30 万元、4,148.76 万元和 5,269.22 万元，持续的研发资金投入和研发积累，形成了平台技术、视频 AI 分析识别及应用、硬件支撑平台系统构建、音视频编解码及视频显示处理技术等四个方面的多项核心技术，同时业务开展时客户并不以专利作为参考依据，所以未重视专利申请并持续投入人力推动，直接导致蓝色星际公司专利数量较少。

(2) 同行业可比公司上市时间较早，经营规模和研发投入较大。公司为未上市民营企业，在发展初期经营规模相对较小，研发投入规模相对较少，因此取得的专利较少。

(3) 同行业可比公司上市后，通过并购或内部培育等方式拓展新的业务。除涉及安防业务外，海康威视还涉及以视频技术为基础的萤石网络、机器人、汽车电子、智慧存储、微影等新业务；大华股份还致力于智慧物联网络、机器人、人工智能、网络安全等业务领域；汉邦高科还进入广电、互联网数字视频媒体监测业务及基于数字水印技术的数字音视频分发、版权保护应用领域；浩云科技持续研发智慧物联网数据平台和 UWB 产品等。公司产品主要服务于金融、教育等行业的安防需求，相较同行业可比公司在多领域、多产品进行技术开发布局，公司取得的专利相对较少。

近年来，随着经营规模逐年扩大，公司逐步加大研发投入，随着研发活动的持续投入，同时蓝色星际公司逐步重视专利申请，公司后续获取专利、软件著作权的数量将持续增加。

2. 蓝色星际公司技术、产品核心竞争力

(1) 研发驱动型企业的发展定位及持久创新的自主研发能力

作为高新技术企业，公司始终坚持创新驱动和技术研发，坚持将核心技术研发作为企业发展的源动力。2018 年、2019 年和 2020 年，研发费用分别为 3,355.30 万元、4,148.76 万元和 5,269.22 万元，占营业收入的比重分别为 12.32%、13.64% 和 13.17%，研发费用逐年增加。公司经过多年的研发投入和研发积累，形成了平台技术、视频 AI 分析识别及应用、硬件支撑平台系统构建、音视频编解码及视频显示处理技术等四个方面的多项核心技术，截至说明出具日，已拥有专利 10 项，其中发明专利 4 项，软件著作权 193 项。新增正在申请中专利 36 项，其中实用新型专利 26 项，发明专利 9 项，外观专利 1 项。

公司经过多年的业务及研发积累，培养出一支经验丰富、理论扎实、贴近市场的研发团队，研发团队由计算机软件及应用、计算机科学、电子信息工程、机电一体化、工程管理等专业人员组成，核心技术骨干具备丰富的安防视频监控行业经验，优质、高效的研发团队为公司产品创新、技术提升等方面提供了强大的支持。截至 2020 年 12 月 31 日，公司研发人员共计 218 人，占公司总人数的 38.58%。

公司以智能化视频技术研发和应用为核心，在视频分析技术领域的持续投入，已形成特定行业、特定场景中的产品应用；同时为了适应平台软件多样化、灵活性的要求，公司制定了一体化的平台战略，按照资源共享化、技术组件化、应用场景化的设计原则，从安消防物联网设备的信息汇聚、信息分析、信息输出三个维度，研发构建一体化平台底座，使该等平台能够适配多样化的设备和算法。

随着视频分析技术的应用领域日益广泛，公司一体化平台战略的前瞻性凸显。同时，依托具有深厚研发功底团队，公司能够快速响应客户需求，持续开发出满足客户需求的产品，不断提升自身盈利能力。

(2) 聚焦金融、教育等安防主要应用领域

蓝色星际公司持续专注于金融、教育等安防主要应用领域，先后中标农业银行安防设备项目、北京银行安防设备项目、中国银行安防设备项目、浦发银行安防设备项目、工商银行安防设备项目、建设银行省级分行安防设备项目、中国人民大学校园综合指挥平台项目、中央财经大学平安校园项目等。金融、教育等行业对安防产品和网络的性能、质量及运行稳定性、可靠性标准较高，一般需要在 4-5 年内予以更换，更加关注产品的科技含量及前沿技术与其特殊的应用场景结合，对定制化功能与服务需求迫切。

公司在上述行业安防领域深耕多年，具备深厚的技术积淀、丰富的专业经验、

深刻的行业理解与准确的趋势研判，从而能够提供技术领先的行业整体解决方案。公司熟悉金融机构的风险对象、风险环节及其管理流程，对金融机构客户在安防系统建设方面的需求有深入了解，能够紧密结合公司产品研发、技术改进与金融机构客户的需求进行有针对性的技术研究和产品开发；深谙智慧校园管理需求，提供掌控全校安全信息动态，实现全网统一的安消防资源管理，为各大院校提供从安消一体化到课程管理的综合型解决方案。

(3) 深入用户核心业务系统，提供专业化、差异化、定制化特色的智能安防整体解决方案

蓝色星际公司将视频安全管理整体解决方案方面的技术优势与行业客户的需求紧密结合，在深耕传统视频监控领域的基础上，继续向银行、高校核心业务系统拓展，例如金融机构的运营、理财等部门逐步利用视频资源建设理财双录、远程视频授权、合规检查等系统。蓝色星际公司从操作系统、数据库、业务与核心能力和开发部署环境上全面针对用户核心业务系统进行适配和开发，重构业务与核心能力层解耦的平台构架。

蓝色星际公司长期深耕于智慧安防行业，专注于智能化安防系统的研发，为行业内客户提供智能安防整体解决方案。公司在传统安防行业经验的基础上，不断对技术进行革新，升级现有产品，通过智能视频技术服务赋能客户智能决策，降本增效，提高生产力。基于公司产品良好的市场前景以及反复的市场调研论证，公司拟在现有的产品及解决方案基础上，进一步完善产品布局，成为具有专业化、差异化、定制化特色的智能安防整体解决方案供应商。

(4) 自主可控，成功构建鲲鹏生态下金融单位安消一体化生产系统

“十三五”时期是我国全面推进经济和社会信息化的关键时期，为了“大力推进自主可控信息系统建设，摆脱信息技术受制于人的局面”，国家高度重视自主可控信息产业的发展，大力推进党、政、军及关系国家安全的关键行业的网络安全建设和自主可控信息系统建设，并相应的出台了一系列的政策和要求，牵引自主可控信息产业的发展。

2020 年，公司打通金融安消防系统与核心业务系统，基于华为自主可控的架构和存储等，开发上线新一代安消物联管理平台，成功构建鲲鹏生态下全国第一家金融单位安消一体化生产系统，为自主可控和智能化发展提供落地平台应用，是公司技术创新的最新重大成果体现，并对公司业务发展产生积极影响。

3. 与可比公司产品、业务同质化分析

(1) 蓝色星际公司产品主要定位于金融、教育等视频安防高端市场

海康威视产品客户覆盖公安、交通、司法、金融、文教卫、能源和楼宇七大行业；大华股份产品客户覆盖公安、司法、应急、交通、智能楼宇、金融、能源、教育等多个行业；汉邦高科产品客户覆盖公安、金融、楼宇、社区等主要安防应用领域；浩云科技产品客户覆盖金融、司法、平安城市等行业，且以金融行业为主。在销售渠道方面，海康威视、大华股份均包括经销模式。公司产品定位于金融、教育等视频安防高端市场，以自主品牌直销销售为主，产品品质普遍较高。

(2) 蓝色星际公司提供软硬件一体化自主安防产品及视频安全管理整体解决方案，根据用户个性化需求，提供定制化产品服务

公司持续向金融、教育等安防需求较高的细分领域深入发展，依靠定制化开发服务能力，结合不同行业应用特点及用户日常工作中的业务管理难点，为用户提供定向应用，配合前后端设备及平台核心能力为用户打造具备不同应用方向和特点的行业性整体解决方案。有效提升了市场竞争力并形成了规模化效应，取得了良好的市场效果。

(3) 蓝色星际公司将安保系统数据信息赋能用户核心业务系统中，实现差异最大化

随着行业解决方案的深入挖掘，赋能用户核心业务系统，以及智能化算法应用的开发定制，将会进一步拓展安防市场的规模和深度，有实力的企业之间实现差异化竞争，最终实现共赢。

(4) 蓝色星际公司长期深耕于智慧安防行业，专注于智能化安防的研发，基于自主可控架构，逐渐成为具有专业化、差异化、定制化特色的智能安防整体解决方案供应商

蓝色星际公司长期深耕于智慧安防行业，专注于智能化安防系统的研发，为行业内客户提供智能安防整体解决方案。公司在传统安防行业经验的基础上，不断对技术进行革新，升级现有产品，通过智能视频技术服务赋能客户智能决策，降本增效，提高生产力。

公司已与华为达成合作关系，在金融智能安防行业共同开展自主可控的智能化落地应用等多方面合作。2020年，公司打通金融安消防系统与核心业务系统，基于华为自主可控的架构和存储等，开发上线新一代安消物联管理平台，成功构

建鲲鹏生态下全国第一家金融单位安消一体化生产系统,为自主可控和智能化发展提供落地平台应用,是公司技术创新的最新重大成果体现,并对公司业务发展产生积极影响。

基于公司产品良好的市场前景以及反复的市场调研论证,公司拟在现有的产品及解决方案基础上,进一步完善产品布局,成为具有专业化、差异化、定制化特色的智能安防整体解决方案供应商。

(二) 公司细分市场的市场规模、市场占有率情况、各大银行全年相关产品招投标规模及公司市场占有率、行业集中度变化情况、公司与可比公司竞争优势比较情况;结合报告期前后情况,分析并说明公司业务是否具备成长性

1. 蓝色星际公司细分市场的市场规模、市场占有率情况

根据 CPS 中安网发布的《2019 中国安防行业调查报告》,2019 年我国安防行业总产值为 8,269 亿元;根据 CPS 中安网发布的《2018 中国安防行业调查报告》,2018 年我国金融行业安防产品占比为 10%,由此测算,我国金融行业安防市场规模约为 826.9 亿元。

目前,行业内无关于金融行业细分市场占有率的权威数据。根据 a&s《安全自动化》杂志公布的 2020 年全球安防 50 强榜单,按照蓝色星际公司 2019 年度营业收入模拟测算,公司全球排名为第 44 位。

排 名	公司名称	所属国家或地区	2019 年度收入(百万美元)
1	海康威视	中国	7,702.08
2	大华股份	中国	3,784.29
43	Indigo Vision	英国	50.18
44	Geo Vision	中国台湾	44.71

2. 各大银行全年相关产品招投标规模及蓝色星际公司市场占有率、行业集中度变化情况

2017 年至 2020 年,蓝色星际公司主要银行客户在招投标时均未公布招标金额等规模信息,且主要采用邀标的方式,蓝色星际公司难以获取主要银行客户招投标规模,并以此为基础计算的蓝色星际公司市场占有率、行业集中度等数据。

截至本说明出具日,建设银行总行、浦发银行总行、北京银行总行使用蓝色星际公司的平台产品。除此之外,2017 年至 2020 年,蓝色星际公司在主要银行机构客户参与招投标及中标情况如下:

序号	客户名称	招投标情况				
		年份	未中标次数	中标次数	合计	中标率
1	中国银行	2017 年	1	2	3	66.67%
		2018 年	0	5	5	100.00%
		2019 年	0	3	3	100.00%
		2020 年	0	2	2	100.00%
2	农业银行	2018 年	0	2	2	100.00%
		2019 年	0	2	2	100.00%
		2020 年	0	1	1	100.00%
3	工商银行	2017 年	0	1	1	100.00%
		2019 年	0	2	2	100.00%
4	建设银行	2017 年	1	5	6	83.33%
		2018 年	0	12	12	100.00%
		2019 年	0	9	9	100.00%
		2020 年	0	8	8	100.00%
5	交通银行	2017 年	0	3	3	100.00%
6	浦发银行	2017 年	0	6	6	100.00%
		2018 年	0	5	5	100.00%
		2019 年	0	2	2	100.00%
		2020 年	0	1	1	100.00%
7	华夏银行	2017 年	1	1	2	50.00%
		2018 年	0	2	2	100.00%
		2019 年	0	2	2	100.00%
8	光大银行	2017 年	0	1	1	100.00%
		2019 年	0	2	2	100.00%
9	平安银行	2017 年	0	1	1	100.00%
		2018 年	1	5	6	83.33%
		2019 年	0	2	2	100.00%
10	北京银行	2017 年	0	1	1	100.00%
		2018 年	0	3	3	100.00%

序号	客户名称	招投标情况				
		年份	未中标次数	中标次数	合计	中标率
		2019 年	0	3	3	100.00%
合 计			4	94	98	

3. 蓝色星际公司与可比公司竞争优势比较情况

序 号	可比公司	蓝色星际公司的竞争优势	蓝色星际公司的竞争劣势
1	海康威视	行业定制化能力,产品灵活度高 深耕金融、教育行业, 深谙用户需求, 行业级整体解决方案服务优势 2015 年, 率先打通银行视频监控系统与核心业务系统, 全面提高银行业务系统的服务能力 2020 年, 打通金融安消防系统与核心业务系统, 成功构建鲲鹏生态下全国第一家金融单位安消一体化生产系统, 为自主可控和智能化发展提供落地平台应用	虽然深耕金融等重要应用领域, 但行业赛道相对单一, 客户集中度较高 除金融、教育行业以外, 市场品牌影响力较有限 与同行业上市公司相比, 融资渠道较为单一, 难以满足业务发展的资金需要 受资金、场地制约因素影响, 自产能力不足, 亟待通过拓宽融资渠道和生产场地的方式加大投入、扩大产能
2	大华股份	同上	同上
3	汉邦高科	深厚的研发功底, 领先的自主研发能力 软硬件一体化产品优势、行业级整体解决方案服务优势、产品定制化服务能力 拥有金融、教育等重要安防应用领域的行业经验 产品质量与品牌优势	没有构建分销类、渠道类等以低端方案设计的产品 与同行业上市公司相比, 融资渠道较为单一, 难以满足业务发展的资金需要
4	浩云科技	深厚的研发功底, 领先的自主研发能力 产品线中核心产品采用自主生产 软硬件一体化产品优势、行业级整体解决方案服务优势、产品定制化服务能力 产品质量与品牌优势	农信、农商银行市场占有率较低 与同行业上市公司相比, 融资渠道较为单一, 难以满足业务发展的资金需要

4. 蓝色星际公司业务具备成长性

(1) 基于自主可控架构的金融安防整体一体化解决方案的推广

公司已与华为达成合作关系, 在金融智能安防行业共同开展自主可控的智能化落地应用等多方面合作。2020 年, 蓝色星际公司打通金融安消防系统与核心业务系统, 基于华为自主可控的架构和存储等, 开发新一代安消物联管理平台, 并将建设银行安防物联管理平台顺利上线实施, 成功构建鲲鹏生态下全国第一家

金融单位安消一体化生产系统，为自主可控和智能化发展提供落地平台应用。该项目于 2020-2022 年分三年部署完成建设银行各级中心与社会监管平台对接，形成部对总、省对省的对接共享模式。全行各级机构所覆盖的营业网点、金库、办公楼等重点部位全部纳入监控范围，实现监控联网全覆盖，是公司技术创新的最新重大成果体现，将对公司业务发展产生积极影响。

(2) 打造面向未来的“智慧型”视频管理解决方案

蓝色星际公司依托云计算、大数据、物联网等先进技术，通过与银行客户的密切合作，基于对银行安保业务的深入了解和自主开发能力，形成了智慧金融安消一体化、金融业务可视化、金融网点视频数据一体化管理等三个不同层面的智慧金融视频管理解决方案，在为银行安保系统提供完善服务的同时，将安保系统的信息整合到智慧金融核心业务系统中，为智慧金融提供视频管理能力支持，并且已经在建设银行、浦发银行等落地运行。

除智慧金融视频管理解决方案外，蓝色星际公司推出的智慧校园安消一体化、星际云视频云监控解决方案也推动了教育等其他行业与安防行业的融合，以及安防行业与消防行业、新一代信息技术行业的融合。蓝色星际公司以视频网络监控能力、视频智能化分析能力和视频大数据管理能力为核心，对传统安消防基础设施进行技术改造和功能升级，打通了安防、消防作为后台支撑系统与业务系统的关联，增加了相关领域的 AI 落地应用场景，可助力客户优化业务流程、提高管理效率，通过持续更新深度融合为相关行业的发展提供支持动力。

(3) 稳抓变革契机，以智能安防整体解决方案开拓更广泛市场

视频分析技术的应用领域日益广泛，公司一体化平台战略的前瞻性凸显。2017 年至 2020 年，蓝色星际公司将视频安全管理整体解决方案方面的技术优势与行业客户的需求紧密结合，在深耕传统视频监控领域的基础上，继续向银行、高校核心业务系统拓展，将智慧金融、智慧校园解决方案落地实施于更多用户场景；同时积极向智慧消防、城市公共安全建设等相关领域开拓，并将安防系统与智慧消防系统结合，打造安消一体化物联管理平台，实现系统深度集成与资源共享，为及时发现火灾、监视火情、应急响应、疏散指挥等提供高效手段，并为实现安消一体管理、应急指挥联动提供海量数据感知及智能化决策支持。

随着近年来国内众多高校扩招，高校数量与在读生数量均持续增长，使得有效管理校园安全环境难度提升，校园各类突发事件时有发生，也为校园安防的渗

透提供了广阔的空间。2015 年随着“平安校园”的深入推进，蓝色星际公司将智能视频管理解决方案及安防产品推广至高等院校，2017 年成功将校园综合管理平台顺利应用于首都经贸大学、北京工商大学、中国人民大学；2017 年至 2019 年，教育领域营业收入持续增长，收入占比持续增加。2020 年，受新冠疫情影响，大学等高等院校“平安校园”建设有所放缓，教育行业营业收入及占比有所下降，但公司的核心竞争力并没有削弱，基于巨大的教育领域安防需求，平安校园项目有巨大的发展空间和前景。蓝色星际以智能安防整体解决方案，集成视频监控系統、门禁识别系統、报警系統等多系統，及时识别、监控学校可能出现的各类突发事项并及时做出反应，从而为学校人员安全以及教学顺利进行提供保障。

在军工领域上，随着军队管理的数字化、信息化、智能化、集成化，对部队现代化建设特别是安全性提出了更高的要求。尤其在军工无线通信领域，通过智能自组网系統、雷达系統等产品，需要实现视频信息远距离、宽带传输能力。为确保视频数据信息的保密性，蓝色星际公司提供软件加密技术方案，采用自主研发的基于视频压缩特性的加密技术，针对视频编码的中间数据进行加密技术处理，没有改变视频的整体封装结构，不会对依赖视频的上下游解决方案、应用软件带来应用架构变更的额外工作量，容易在现有的方案中嵌入使用。同时针对视频应用，提出了相关的存储、传输、检索查看的整体方案。在加密的方法中融合了视频编码的专业技术特性，进一步加大了破解的难度，技术实现方式属于业内领先。2018 年，蓝色星际公司与华之虹电子就“无线自组网、视频加密传输及管理軟件”技术开发签订三年期合作合同，并在 2020 年下半年形成销售收入 5,329.51 万元。随着蓝色星际公司将智能网络视频监控领域的技术优势与行业客户需求的紧密结合，此技术开发合作可广泛应用于军队、公安、海事、应急救援等重要及更广泛场景。

（三）核查程序及核查意见

1. 核查程序

（1）访谈蓝色星际公司管理层，核实蓝色星际公司专利、软件著作权情况，技术、产品核心竞争力，通过公开渠道查询同行业可比公司专利、软件著作权情况，并比较双方的差异，核查是否存在同质化情况、蓝色星际公司技术和产品的竞争优势；

（2）通过公开渠道查询安防行业市场规模、市场占有率情况、各大银行全年

相关产品招投标规模，并访谈公司管理层、了解公司市场占有率、行业集中度变化、管理层关于公司业务成长前景的判断。

2. 核查意见

经核查，我们认为：

(1) 公司重视研发，持续进行研发投入，但未重视专利申请、经营规模及研发投入较同行业可比上市公司相对较小、专注于金融及教育等领域的安防需求导致业务布局相对专一等原因，致使现阶段公司专利、软件著作权的数量较少。

(2) 公司立足于研发驱动企业定位、聚焦金融及教育等安防领域、提供深入用户核心业务系统的智能安防整体解决方案、并成功构建鲲鹏生态下金融单位安消一体化生产系统，具有技术、产品核心竞争力，与可比公司产品、业务具有差异性。

(3) 经测算，我国金融安防行业安防市场规模约为 826.9 亿元。建设银行总行、浦发银行总行、北京银行总行均使用公司的平台产品，公司在参与主要银行机构客户中保持较高的中标率。公司在定制化能力、金融安防领域、软硬件一体化产品优势等方面具有优势；在融资渠道、产能等方面，存在一定劣势。

(4) 公司在基于自主可控架构的金融安防整体一体化解决方案、智慧型视频管理解决方案等方面具有竞争力，将继续向银行、高校核心业务系统拓展，并开拓智慧消防、城市公共安全、军工等相关领域，业务具备成长性。

四、关于毛利率。申报文件显示：(1) 报告期各期，硬盘占发行人后端产品的比例分别为 54.22%、59.76%、65.90%和 49.70%。2018 年及 2019 年，发行人硬盘产品毛利率分别为 39.98%、27.74%。发行人采购直接材料中硬盘占比分别为 58.68%、61.34%、50.40%、80.89%。(2) 报告期各期，发行人平台产品毛利率分别为 72.73%、73.10%、78.34%、72.60%，毛利率较高。发行人平台产品包括服务器、软件等。(3) 发行人前端产品主要为 IPH 系列摄像机。报告期各期，发行人 IPH 系列摄像机的毛利率分别为 52.07%、50.18%、54.10%和 51.33%。同期，发行人同行业公司安联锐视前端摄像机毛利率分别为 25.67%、24.38%、22.46%。发行人产品毛利率显著高于可比公司毛利率。(4) 报告期内，发行人 OEM 采购金额较大，但发行人未披露 OEM、ODM、外购成品模式的销售收入及占比。公开资料显示，以 ODM 模式为主的同为股份及安联锐视，报告期各期销售毛利率分别

为 29.46%、25.55%、33.24%、38.38%；20.43%、19.64%、26.22%、26.12%。远低于发行人毛利率水平。请发行人：(1)分析并披露发行人主营业务毛利率高于海康威视、大华股份等可比公司的合理性。(2)披露是否采购硬盘后直接对外出售，分明细产品(录像机、硬盘、其他)披露报告期各期后端产品收入占比及毛利率情况，并分析硬盘产品毛利率的合理性。(3)分明细产品(服务器、软件、其他)披露报告期各期平台产品收入占比及毛利率情况。(4)按细分产品、生产模式等分析发行人与同行业上市公司产品单价、毛利率等是否存在显著差异。请保荐人、申报会计师发表明确意见。(审核问询函问题 4)

(一) 公司主营业务毛利率高于海康威视、大华股份等可比公司的合理性

1. 公司与可比公司毛利率的情况

2017 年至 2020 年，公司与可比公司的毛利率情况如下：

项 目	海康威视	大华股份	汉邦高科	浩云科技	可比公司 平均值	蓝色星际
2020 年度	46.53%	42.70%	32.47%	43.99%	41.42%	46.56%
2019 年度	45.99%	41.12%	18.10%	49.53%	38.69%	53.82%
2018 年度	44.85%	37.16%	39.97%	46.46%	42.11%	46.31%
2017 年度	44.00%	38.23%	26.84%	49.07%	39.54%	47.05%

注：数据来源于公开披露的年度报告

其中：

(1) 海康威视

项目	2020 年度		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	收入占 比	毛利率	收入占 比	毛利率	收入占 比	毛利率	收入占 比	毛利率
前端产品	45.42%	55.63%	47.13%	52.10%	48.32%	49.95%	50.33%	50.90%
后端产品	10.81%	49.56%	13.04%	50.80%	13.60%	46.85%	14.68%	48.56%
中心控制产品	15.98%	44.93%	15.30%	51.38%	14.69%	53.84%	12.11%	54.26%
其他业务，包括 建造工程、智能 家居、机器人、 其他等	27.79%	31.39%	24.53%	28.34%	23.37%	27.51%	22.88%	20.47%
综合毛利率	100.00%	46.53%	100.00%	45.99%	100.00%	44.85%	100.00%	44.00%

注：数据来源于公开披露的年度报告

(2) 大华股份

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度	2017 年度
----	---------	---------	---------	---------

	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率
产品	38.68%	48.26%	39.23%	42.67%	41.25%	37.22%	40.29%	37.21%
解决方案	48.36%	40.72%	48.90%	44.59%	51.61%	41.04%	52.19%	43.19%
其他业务，包括创新业务等	12.96%	33.52%	11.86%	21.70%	7.13%	8.73%	7.51%	9.28%
综合毛利率	100.00%	42.70%	100.00%	41.12%	100.00%	37.16%	100.00%	38.23%

注：数据来源于公开披露的年度报告

(3) 汉邦高科

项目	2020 年度		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率
解决方案	45.35%	47.78%	79.74%	11.71%	68.23%	35.84%	60.89%	22.65%
音、视频产品	11.26%	19.79%	6.26%	57.75%	17.60%	50.76%	22.37%	52.87%
其他设备	39.46%	13.36%	10.97%	20.70%	14.17%	46.42%	16.73%	7.28%
数字水印业务	3.93%	83.97%	3.02%	95.13%	—	—	—	—
综合毛利率	100.00%	32.47%	100.00%	18.10%	100.00%	39.97%	100.00%	26.84%

注：数据来源于公开披露的年度报告

(4) 浩云科技

项 目	2020 年度		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率
物联网平台建设服务收入	70.42%	46.35%	67.06%	48.90%	—	—	—	—
平安城市运营服务	11.93%	30.16%	7.49%	40.21%	6.55%	39.38	7.41%	40.54
物联网设备	14.07%	45.05%	16.51%	43.82%	—	—	—	—
UWB 产品及解决方案	2.25%	40.22%	8.08%	76.32%	—	—	—	—
安防系统集成	—	—	—	—	76.81%	46.44%	66.92%	50.00%
安防设备	—	—	—	—	16.07%	50.41%	25.43%	49.56%
其他	1.33%	37.90%	0.86%	38.01%	0.57%	19.33%	0.24%	0.00%
综合毛利率	100.00%	43.99%	100.00%	49.53%	100.00%	46.46%	100.00%	49.07%

注：数据来源于公开披露的年度报告

(5) 蓝色星际公司

项 目	2020 年度		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率
安防产品销售	82.40%	44.50%	86.75%	55.33%	72.97%	50.06%	67.26%	50.41%
其中：前端产品	15.36%	54.14%	27.60%	53.70%	22.99%	49.11%	16.06%	50.91%

后端产品	28.53%	29.73%	27.60%	30.67%	28.33%	33.22%	35.92%	40.68%
平台产品	38.51%	51.60%	31.54%	78.34%	21.65%	73.10%	15.28%	72.73%
安防系统集成	5.16%	32.43%	7.04%	32.72%	18.98%	31.24%	26.31%	37.27%
安防相关服务	12.14%	67.50%	5.71%	60.92%	7.69%	49.86%	6.17%	54.04%
其他	0.30%	7.56%	0.50%	6.97%	0.36%	6.56%	0.26%	2.12%
综合毛利率	100.00%	46.56%	100.00%	53.82%	100.00%	46.31%	100.00%	47.05%

2. 公司与可比公司毛利率差异具有合理性

(1) 综合毛利率差异分析

2017 年至 2020 年，公司与同行业上市公司综合毛利率存在一定差异，具体分析如下：

1) 公司与海康威视综合毛利率差异分析

2017 年至 2020 年，海康威视的综合毛利率分别为 44.00%、44.85%、45.99%、46.53%，蓝色星际公司的综合毛利率分别为 47.05%、46.31%、53.82%、46.56%。2017 年、2018 年、2020 年公司的综合毛利率与海康威视接近，2019 年的综合毛利率较海康威视高，主要原因为：

① 前端产品。公司前端产品以 IPH 系列摄像机为主，2017 年至 2020 年，公司 IPH 系列摄像机的毛利率相对前端中其他明细产品的毛利率较高，分别为 52.07%、50.18%、54.10%、54.79%，占前端产品收入的比重分别为 83.36%、92.82%、92.63%、91.63%，对前端产品的毛利率影响较大。一方面，随着公司深耕于金融、教育等对安防产品性能质量、运行稳定性、可靠性标准要求较高的领域，摄像机产品线的全线扩展和技术进步，IPH 系列摄像机持续增长；同时，IPH 系列是公司摄像机产品的高端机型，覆盖从 130 万到 4K 多种清晰度，装配电动变焦、自动光圈镜头，支持音频输入输出、行为分析等多种功能，契合银行类客户对于摄像机的新产品采购和存量产品的替换需求。另一方面，前端产品所使用的主芯片和传感器选型方案优化，使得原材料成本较 2018 年下降，导致前端产品的单位成本下降。因此，2019 年公司前端产品毛利率明显提升，并对公司综合毛利率的提升产生正向作用。

② 平台产品。公司的平台产品主要包括中心平台、软件。2017 年至 2020 年，公司平台产品的毛利率分别为 72.73%、73.10%、78.34%、51.60%。其中，2019 年平台产品毛利率上升主要系中心平台毛利率上升所致。中心平台以

BlueStar Center、BlueStar VM 等综合管理平台产品为主，可单机自成系统，也可根据用户系统规模及高可用要求进行集群化部署；该等产品配置的软件分为基础功能模块和可选功能模块，根据实际用户项目需求在硬件及应用功能上进行定制扩展，是平台系统的核心组件，具有较强的定制化属性。中心平台产品自推出以来不断更新升级，并针对金融、教育等对安防平台管理整体化、综合性要求较高的领域推出了定制化产品。2019 年公司为浦发银行全国安防联网监控系统建设提供 BlueStar Center 平台产品，按照客户需求定制化配置的软件功能模块较多，导致 BlueStar Center 平台产品的销售毛利率从 2018 年的 86.47% 提升至 90.20%，并对公司综合毛利率的提升产生正向作用。2020 年平台产品毛利率下降的系受公司与华之虹电子和北京耐威创新科技有限公司的开展的两项业务的影响，若剔除该两项业务计算，2020 年平台产品的毛利率为 77.59%，与 2019 年基本一致。

③ 安防系统集成。2017 年至 2020 年，公司安防系统集成的毛利率低于安防产品销售的毛利率。公司处于快速发展时期，自身的资金及资源实力有限，无法参与产业链多维度竞争，需要将有限的资源投入到优势业务中。相比于产品销售，系统集成业务具有工期长、人员投入多、维护成本高的特点，无法匹配公司成长型企业的发展阶段和技术密集型、研发驱动型企业的发展定位。同时，由于公司的市场影响力逐步提升，公司更多的依靠自身产品的特色、性能和稳定性来维系客户，客户选择公司产品后，可另行委托集成商开展安装调试及联网试运行、运维等工作。公司可以把更多技术力量投入产品的研制开发和解决方案的设计更新等核心业务环节，以保证产品和服务在专业市场取得和保持领先地位。因此，在全国 ATM 机数量逐步减少的大背景下，公司主动收缩了包括 ATM 项目等在内的安防系统集成项目，导致公司安防系统集成收入逐年减少，其收入占比从 2018 年的 18.98% 下降至 2019 年的 7.04%，并对 2019 年公司综合毛利率的提升产生正向作用。

④ 海康威视在传统安防业务之外，开拓了包括智能家居、创新业务、机器人业务、工程施工等在内的其他业务，该等业务毛利率较其传统安防业务毛利率低，在 2017 年至 2020 年的收入占比呈现上升趋势，在一定程度上拉低了海康威视的综合毛利率。

此外，海康威视业务覆盖公安、交通、司法、金融、文教卫、能源和楼宇等

多个行业共 40 余个子行业，而公司的主要业务领域为银行和高校，与海康威视相比具有较大差异。不同子行业对于安防产品的性能和功能需求不同，故安防产品本身的毛利率存在差异，性能较高、功能齐全的同类型安防产品毛利率较高。由于金融、教育领域客户对于安防水平要求较高，安防产品的性能较强、定制化属性较多，因此，蓝色星际公司的综合毛利率略高于海康威视。

2) 公司与大华股份综合毛利率差异分析

2017 年至 2020 年，大华股份的综合毛利率分别为 38.23%、37.16%、41.12%、42.70%，蓝色星际公司的综合毛利率分别为 47.05%、46.31%、53.82%、46.56%，其综合毛利率较大华股份高，主要原因为：

① 大华股份持续探索新兴业务，相继在工业互联网领域中的机器视觉和 AGV 机器人、视讯协作、家用智慧物联网、智慧存储、汽车电子、无人机等新兴领域进行投入，该等业务处于探索和开发阶段，整体毛利率较低。

② 大华股份的业务面向公安、司法、应急、交通、智能楼宇、金融、能源等多个行业，包含一百多个子行业，产品对应的行业覆盖广泛，并在产品端覆盖标清及高清、模拟及数字、普通及智能等，同时，其销售模式中包含经销模式，按照行业惯例对经销商进行了让利，导致其整体毛利率较低。

③ 公司的产品主要定位于金融、教育等视频安防高端市场，前端产品品质要普遍高于一般分销类、渠道类等以低端方案设计产品、以大宗走量为销售目标、以更换设备代替维修售后为服务模式的厂商，后端产品品质普遍高于一般分销类、渠道类等用于商超、幼儿园、旅馆、网吧等的单盘或两盘位硬盘录像机。蓝色星际公司的摄像机产品规格覆盖从 130 万到 1,200 万全系列清晰度，装配电动变焦、自动光圈镜头，支持报警输入输出，音频输入输出，支持 RS485、SD 卡，提供直流 12 伏/交流 24 伏/PoE 三种供电模式等，满足高端市场用户的使用需求；硬盘录像机产品规格以八盘位、十六盘位为主，7*24 小时全天候工作，采用专用硬盘抗震结构设计，在安规、电磁兼容、静电浪涌防护等方面都满足相应国家标准，其中 ATM 专用型硬盘录像机针对银行自助设备特定场景设计，满足金融行业用户的使用需求。在此情况下，2017 年至 2019 年，公司安防产品的整体毛利率较大华股份分别高 13.20%、12.84%、12.66%。

2020 年，公司安防产品销售毛利率下降主要系平台产品毛利率下降影响，平台产品毛利率下降的系受公司与华之虹电子和北京耐威创新科技有限公司的

开展的两项业务的影响，若剔除该两项业务计算，2020 年平台产品的毛利率为 77.59%，与 2019 年基本一致。

3) 蓝色星际公司与汉邦高科综合毛利率差异分析

2017 年至 2020 年，汉邦高科的综合毛利率分别为 26.84%、39.97%、18.10%、32.47%，蓝色星际公司的综合毛利率分别为 47.05%、46.31%、53.82%、46.56%，其综合毛利率较汉邦高科高，主要原因为：

① 2017 年，汉邦高科基本完成其上市之初订立的产品调整策略，监控系统业务收入占比达到 50%以上。随着市场竞争的加剧以及行业的不断发展，监控系统整体解决方案对专业技术的要求越来越高。同时汉邦高科处于监控系统整体解决方案的拓展阶段，更加注重项目经验和品牌的建立，在非优势区域获得的项目毛利率较低，使得当年其监控系统业务毛利率较低，进而拉低了综合毛利率。

② 2018 年，汉邦高科通过外延并购的方式进一步拓宽产业链条，在广电及互联网视频监测行业和公安信息化领域找到了新的盈利增长点，从而使得当年其综合毛利率提升明显。

③ 2019 年，汉邦高科毛利率下降明显，一是因为受宏观环境影响，国内工程类市场业务竞争激烈，个别安防项目中标价格较低，成本预估不足，毛利率较低；二是因为毛利率较高的监控设备收入占比大幅下降，对其当年综合毛利率带来不利影响。

④ 2020 年，汉邦高科毛利率上升明显，主要系汉邦高科的智能安防业务经过近三年的战略调整，聚焦于金融、公安和社区安防领域，提供软硬件一体化综合解决方案，该项业务正在实现从传统的智能安防整体解决方案供应商向城市智能安防服务运营商模式的转变，毛利率提升较多。

⑤ 2017 年至 2020 年，公司综合毛利率相对稳定，2019 年较高的主要原因详见本说明之“四(一)1. 公司与可比公司毛利率的情况”中的相关分析。

4) 公司与浩云科技综合毛利率差异分析

2017 年至 2020 年，浩云科技的综合毛利率分别为 49.07%、46.46%、49.53%、43.99%，蓝色星际公司的综合毛利率分别为 47.05%、46.31%、53.82%、46.56%，2017 年、2018 年蓝色星际公司的综合毛利率与浩云科技接近，2019 年的综合毛利率较浩云科技高，主要系蓝色星际公司的前端产品、平台产品和安防系统集成业务的结构以及毛利率变化导致，具体分析详见本说明之“四(一)1. 公司与可比

公司毛利率的情况”中的相关分析。

2017 年至 2019 年，浩云科技综合毛利率相对稳定，2018 年略低系浩云科技较多侧重于“雪亮工程”项目所致，而“雪亮工程”项目的毛利率较浩云科技其他业务毛利率低。2020 年，浩云科技综合毛利率下降主要原因为受新冠疫情的影响，其项目实施受阻，但员工薪酬等固定支出弹性较小，使得当年的综合毛利率下降。

(2) 明细产品毛利率差异分析

2017 年至 2020 年，蓝色星际公司与同行业上市公司相关明细产品的毛利率对比情况如下：

项 目	2020 年度	2019 年度	2018 年度	2017 年度
海康威视				
前端产品	55.63%	52.10%	49.95%	50.90%
后端产品	49.56%	50.80%	46.85%	48.56%
中心控制产品	44.93%	51.38%	53.84%	54.26%
大华股份				
产品	48.26%	42.67%	37.22%	37.21%
解决方案	40.72%	44.59%	41.04%	43.19%
汉邦高科				
音、视频产品	19.79%	57.75%	50.76%	52.87%
解决方案	47.78%	11.71%	35.84%	22.65%
浩云科技				
物联网设备	45.05%	43.82%	—	—
物联网平台建设服务收入	46.35%	48.90%	—	—
安防设备	—	—	50.41%	49.56%
安防系统集成	—	—	46.44%	50.00%
蓝色星际公司				
安防产品销售	44.50%	55.33%	50.06%	50.41%
其中：前端产品	54.14%	53.70%	49.11%	50.91%
后端产品	29.73%	30.67%	33.22%	40.68%
平台产品	51.60%	78.34%	73.10%	72.73%
安防系统集成	32.43%	32.72%	31.24%	37.27%

注：不同公司对于安防产品类型的划分存在差异。

1) 蓝色星际公司与海康威视明细产品毛利率差异分析

2017 年至 2020 年，蓝色星际公司与海康威视的前端产品毛利率接近。

2017 年至 2020 年，蓝色星际公司的后端产品毛利率低于海康威视主要原因为：海康威视的后端产品智能化较强，产品体系中除了录像机外，不仅包括对 IT 环境适应性更好、性价比更高、专用于视频认知计算的存算一体化设备、GPU 视频图形智能计算设备，还包括更通用化、开放性更好、并能实现算法自由切换和计算存储资源池化调用的数据中心设备，除此之外，海康威视较大的销售和采购规模带来其硬盘采购的成本优势，因此其后端产品毛利率较高。蓝色星际公司的后端产品包括录像机和硬盘，硬盘的毛利率较低，拉低了蓝色星际公司的后端产品毛利率。蓝色星际公司录像机和硬盘的收入占比及毛利率情况如下：

项 目	2020 年度		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	占当期后端产品收入比例	毛利率	占当期后端产品收入比例	毛利率	占当期后端产品收入比例	毛利率	占当期后端产品收入比例	毛利率
录像机	44.48%	40.10%	33.15%	41.25%	38.99%	40.86%	45.04%	41.29%
硬盘	55.09%	21.19%	65.90%	24.96%	59.76%	27.74%	54.22%	39.98%
合 计	99.57%	29.64%	99.05%	30.41%	98.75%	32.92%	99.26%	40.57%

如上表所示，蓝色星际公司的录像机和硬盘毛利率低于海康威视的后端产品毛利率。

2017 年至 2020 年，蓝色星际公司的平台产品毛利率高于海康威视的中心控制产品毛利率主要原因为：海康威视的中心控制产品品类较多，主要包括集中控制设备、VMS 软件、中心储存设备、显示屏幕、控制器产品等，其毛利率较公司低主要系低毛利率产品（如显示屏幕、控制器产品）销售占比较大所致。蓝色星际公司的平台产品主要包括中心平台和软件，中心平台主要包括以服务器为基础构建的综合管理平台，包括 BlueStar Center、BlueStar VM 等系列，具有较强的定制化属性。在平台产品业务中，公司依靠定制化开发服务能力，结合不同行业应用特点及用户日常工作中的业务管理难点，为用户提供定向应用，最大程度匹配客户需求，为用户打造具备不同应用方向和特点的行业性整体解决方案。该等综合管理平台可单机自成系统，也可根据用户系统规模及高可用要求进行集群化部署；该系列产品配置的软件分为基础功能模块和可选功能模块，根据实际用户项目需求在硬件及应用功能上进行定制扩展，是平台系统的核心组件，具有较

强的定制化属性。自推出以来不断更新升级，并针对金融、教育等对安防平台管理整体化、综合性要求较高的领域推出了定制化产品。因此，较强的定制化属性使得蓝色星际公司的平台产品毛利率较高。

2) 蓝色星际公司与大华股份明细产品毛利率差异分析

2017 年至 2019 年，蓝色星际公司的安防产品销售毛利率高于大华股份的产品毛利率，主要系双方覆盖的业务领域不同、销售模式所致。大华股份的业务面向公安、司法、应急、交通、智能楼宇、金融、能源等多个行业，包含一百多个子行业，产品性能多样，包括标清及高清等，同时，其销售模式中包含经销模式，按照行业惯例对经销商进行了让利。此外，大华股份的安防产品包含消费级产品，消费级产品本身毛利率较低。大华股份按照最终客户属性的境内收入占比及毛利率情况如下：

项目	2020 年度		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	占当期境内营业收入比例	毛利率	占当期境内营业收入比例	毛利率	占当期境内营业收入比例	毛利率	占当期境内营业收入比例	毛利率
To G	35.50%	40.70%	35.97%	41.14%	-	-	-	-
To B	42.28%	41.77%	33.18%	41.74%	-	-	-	-
其他（包含 To C）	22.22%	25.85%	30.85%	30.24%	-	-	-	-
合计	100.00%	37.86%	100.00%	37.98%	-	-	-	-

注：数据来源于大华股份 2020 年年报，2017 年和 2018 年未按照该口径披露相关数据

蓝色星际公司的主要业务领域为银行和高校，该领域的客户对安防水平要求较高，故公司的产品以高清系列产品为主，同时包含了较多的定制化属性，故其产品的毛利率相对较高。

以前端产品为例，不同应用领域对于性能的一般需求如下：

项目	金融	文教	平安城市	智慧园区	雪亮工程	智能家居
清晰度	200 万、300 万、500 万、800 万、1200 像素	200 万、400 万像素	200 万像素	200 万像素	100 万、200 万像素	100 万、200 万像素
传感器	1/1.8 英寸、1/2 英寸、1/3 英寸	1/2 英寸、1/3 英寸	1/3 英寸、1/4 英寸	1/2 英寸、1/3 英寸	1/3 英寸、1/4 英寸	1/3 英寸、1/4 英寸
镜头	CS 接口；Φ14	Φ14	Φ14；M12	Φ14；M12	M12	M12
焦距	自动变焦	自动变焦	定焦	变焦；定焦	定焦	定焦

光圈	DC 驱动自动光圈	DC 驱动自动光圈	定光圈	定光圈	定光圈	定光圈
低照度	0.01 到 0.001Lux	0.01Lux	0.1Lux	无	0.1Lux	无
宽动态	120dB	75dB	无	无	无	无
码率	2M-16M	2M-8M	1M-2M	1M-2M	512K-2M	512K-2M
帧率	25-30 帧	25 帧	15-25 帧	15-25 帧	15-25 帧	15-25 帧
背光补偿	支持	支持	不支持	不支持	不支持	不支持
强光抑制	支持	支持	支持	支持	不支持	不支持
3D 数字降噪	支持	支持	不支持	支持	不支持	不支持
报警输入	支持	支持	不支持	不支持	不支持	不支持
报警输出	支持	支持	不支持	不支持	不支持	不支持
音频输出	支持	不支持	不支持	不支持	不支持	不支持
多码流	支持	不支持	不支持	不支持	不支持	不支持
非红外机型	支持	支持	不支持	支持	不支持	不支持
红外灯	20 米-80 米	20 米-30 米	10 米-20 米	不支持	10 米-20 米	10-20 米
电源	DC12V\AC24V\PoE	DC12V\PoE	DC12V\PoE	DC12V\PoE	DC12V	DC12V\PoE
外形结构	枪型、半球型、红外筒型、红外半球型、针孔型、卡片机型、全景型、快球型	半球型、红外半球型、红外筒型、快球型	红外筒型、快球型	红外海螺型、红外筒型	红外筒型、快球型	红外海螺型、红外筒型
智能功能	智能人脸、智能人体、智能视频结构化、视频行为分析	智能人脸	智能视频结构化	智能视频结构化	无	无
应用场景	室内（自然光照明、混合光源照明、无照明环境）、室外	室内（自然光照明、混合光源照明、无照明环境）、室外	室外	室外	室外	室内

如上表所示，应用于金融、教育领域的前端产品性能高于其他领域，表现在清晰度、传感器尺寸、焦距、光圈、低照度、宽动态、智能功能等方面，使得相关产品的毛利率较高。

2020 年，蓝色星际公司的安防产品销售毛利率低于大华股份的产品毛利率，一方面由于大华股份的产品毛利率同比上升 5.59%，另一方面由于公司安防产品销售毛利率同比下降 10.83%。

大华股份的解决方案业务拥有一支专业的业务团队，面向城市级、行业级等多类客户，且是技术领先、系统复杂的中、高端解决方案，同时，蓝色星际公司的系统集成业务并非其优势业务和发展重心，2017 年至 2020 年的主营业务收入占比分别为 26.38%、19.05%、7.08%、5.17%，处于持续下降的趋势，且其系统集成业务的施工人员较少，较多采取外包的方式，使得成本较高。因此，2017 年至 2020 年，大华股份解决方案业务毛利率高于公司系统集成业务毛利率。

③ 蓝色星际公司与汉邦高科明细产品毛利率差异分析

2017 年至 2019 年，蓝色星际公司安防产品销售与汉邦高科音、视频产品的毛利率接近。2020 年，汉邦高科的音、视频产品的毛利率下降主要系包括两方面原因，一方面系受新冠疫情的不利影响，另一方面是汉邦高科为了减少单一传统广电监测业务的市场风险，拓宽收入来源及规模，全资子公司北京金石威视科技发展有限公司(以下简称金石威视，2017 年 9 月纳入合并范围)在原有广电监测基础上拓展了与现有监测业务相关的军队监测项目，由于金石威视在该项业务的发展初期技术不成熟，还需要外购整合其他第三方的技术进行二次开发，所以导致该项业务前期成本较高，毛利率较低。

2018 年，汉邦高科的解决方案业务毛利率同比上升 13.19%主要原因为其全资子公司金石威视和天津普泰国信科技有限公司(以下简称普泰国信，2018 年 6 月起纳入合并范围)的解决方案业务毛利率较高，带动汉邦高科解决方案业务整体毛利率较高。2019 年，汉邦高科的解决方案业务毛利率同比下降 24.13%主要原因为其从事解决方案业务的全资子公司北京银河伟业数字技术有限公司(以下简称银河伟业)部分项目中标价格较低，成本预估不足，部分项目出现亏损，拉低了汉邦高科的解决方案业务毛利率。2020 年，汉邦高科的解决方案业务毛利率同比上升 36.07%主要原因为当期出售了银河伟业 100%股权，银河伟业本身毛利率较低，同时金石威视和普泰国信的解决方案业务毛利率较高，汉邦高科在出售银河伟业股权后，其解决方案业务毛利率回升。

④ 蓝色星际公司与浩云科技明细产品毛利率差异分析

2017 年至 2018 年，蓝色星际公司安防产品销售与浩云科技安防设备的毛利率接近。2019 年以来，浩云科技业务未再单独披露安防设备的毛利率。

2017 年至 2018 年，蓝色星际公司安防系统集成毛利率低于浩云科技的主要原因为：浩云科技的主要客户包括农信社及农商行，该类客户相对于商业银行，

具有较高的毛利率，原因在于一方面，农信社、农商行具有区域性经营特点，主要以法人机构(县级联社)为主体进行项目招标，且其网点偏远，项目招投标竞争程度一般较大型商业银行低；另一方面，农信社、农商行项目招投标通常以金融安防整体解决方案为主，不单独进行设备的招标，项目中标后，在设备器材的选择上相对于银行类客户具有更高的自主性，浩云科技自产安防设备的应用比例较高。因此，农信社、农商行项目涵盖了浩云科技作为金融安防集成和产品的全产业链的供应商的优势，毛利率相对较高。2019 年以来，浩云科技未再单独披露安防系统集成的毛利率。

综上，由于发展战略、产品结构、销售模式等存在较大差异，公司与可比公司毛利率存在一定差异，具有合理性。

(二) 是否采购硬盘后直接对外出售，分明细产品(录像机、硬盘、其他)报告期各期后端产品收入占比及毛利率情况，并分析硬盘产品毛利率的合理性

1. 是否采购硬盘后直接对外出售

2017 年至 2020 年，硬盘产品在采购并安装进入硬盘录像机等存储产品后完成销售，除硬盘售后维修有极少量单独出货外，不存在硬盘未配套硬盘录像机等存储产品而直接销售的情况。

2. 2017 年至 2020 年后端产品细分类别收入占比及毛利率情况

2017 年至 2020 年，后端明细产品的收入占比及毛利率情况如下：

(1) 2020 年度

单位：万元			
后端产品类别	收入	占当期后端收入的比例	毛利率
录像机	5,078.51	44.48%	40.10%
硬盘	6,290.03	55.09%	21.19%
其他	49.94	0.44%	50.70%
合 计	11,418.47	100.00%	29.73%

(2) 2019 年度

单位：万元			
后端产品类别	收入	占当期后端收入的比例	毛利率
录像机	2,782.68	33.15%	41.25%
硬盘	5,530.54	65.90%	24.96%

后端产品类别	收入	占当期后端收入的比例	毛利率
其他	79.73	0.95%	57.61%
合 计	8,392.96	100.00%	30.67%

(3) 2018 年度

单位：万元

后端产品类别	收入	占当期后端收入的比例	毛利率
录像机	3,008.83	38.99%	40.86%
硬盘	4,611.71	59.76%	27.74%
其他	96.75	1.25%	57.21%
合 计	7,717.29	100.00%	33.22%

(4) 2017 年度

单位：万元

后端产品类别	收入	占当期后端收入的比例	毛利率
录像机	4,107.46	45.04%	41.29%
硬盘	4,945.17	54.22%	39.98%
其他	67.23	0.74%	55.55%
合 计	9,119.87	100.00%	40.68%

3. 硬盘产品毛利率的合理性

如上表所示，2017 年至 2020 年，蓝色星际公司硬盘毛利率分别为 39.98%、27.74%、24.96%和 21.19%。随着技术的进步，相同型号的硬盘采购价格不断下降。2017 年硬盘毛利率较高主要原因系硬盘的入围价格并没有按照市场行情价格实时更新，在本次中标之后、下次中标之前，硬盘的销售价格均按照本次中标确定，即销售价格较市场行情存在一定的滞后性。随着金融安防领域各金融机构尤其是银行安防产品高清化、智能化改造的逐步落地，行业内各公司纷纷参与竞争，终端市场竞争加剧，硬盘的入围价格下降迅速，使得硬盘的毛利率逐渐下降。以浦发银行 4TB 硬盘入围价格为例，2017 年的入围价格是 1,111 元，2018 年、2019 年、2020 年的入围价格是 862.07 元；以农业银行 3TB 硬盘入围价格为例，2018 年 1-7 月的入围价格是 842.74 元，2018 年 8 月后的入围价格是 488 元。

(三) 分明细产品（服务器、软件、其他）披露报告期各期平台产品收入占比及毛利率情况

公司的中心平台是指服务器产品。2017 年至 2020 年，平台明细产品的收入占比及毛利率情况如下：

1. 2020 年度

单位：万元

平台产品类别	收入	占当期平台收入的比例	毛利率
中心平台	8,805.59	57.13%	24.43%
软件	5,080.12	32.96%	97.49%
其他	1,527.13	9.91%	55.55%
合 计	15,412.84	100.00%	51.60%

2. 2019 年度

单位：万元

平台产品类别	收入	占当期平台收入的比例	毛利率
中心平台	3,455.38	36.03%	84.47%
软件	2,971.37	30.98%	95.50%
其他	3,164.12	32.99%	55.54%
合 计	9,590.87	100.00%	78.34%

3. 2018 年度

单位：万元

平台产品类别	收入	占当期平台收入的比例	毛利率
中心平台	1,717.33	29.13%	65.31%
软件	3,048.03	51.70%	96.34%
其他	1,130.09	19.17%	22.25%
合 计	5,895.44	100.00%	73.10%

4. 2017 年度

单位：万元

平台产品类别	收入	占当期平台收入的比例	毛利率
中心平台	1,104.83	28.47%	69.98%
软件	1,368.08	35.25%	97.45%
其他	1,408.31	36.29%	50.86%
合 计	3,881.22	100.00%	72.73%

2017 年至 2020 年，公司平台产品的毛利率分别为 72.73%、73.10%、78.34%

和 51.60%。其中，2019 年平台产品毛利率上升主要系中心平台销售毛利率上升所致。中心平台主要包括以服务器为基础构建的综合管理平台，包括 BlueStar Center、BlueStar VM 等系列，具有较强的定制化属性。在平台产品业务中，公司依靠定制化开发服务能力，结合不同行业应用特点及用户日常工作中的业务管理难点，为用户提供定向应用，最大程度匹配客户需求，为用户打造具备不同应用方向和特点的行业性整体解决方案。该等综合管理平台可单机自成系统，也可根据用户系统规模及高可用要求进行集群化部署；该系列产品配置的软件分为基础功能模块和可选功能模块，根据实际用户项目需求在硬件及应用功能上进行定制扩展，是平台系统的核心组件，具有较强的定制化属性。自推出以来不断更新升级，并针对金融、教育等对安防平台管理整体化、综合性要求较高的领域推出了定制化产品。2019 年公司为浦发银行全国安防联网监控系统建设提供 BlueStar Center 平台产品，按照客户需求定制化配置的软件功能模块较多，导致销售毛利率较高。2020 年平台产品毛利率下降主要系：① 公司依托于自身在智能网络视频监控领域的技术优势，拓展军工信息化安全业务领域，为华之虹电子提供了基于自主研发的视频压缩特性的加密技术方案，确保视频数据信息的保密性。在该项业务中，公司在外购的无线自组网套件产品中嵌入软件加密技术方案销售给华之虹电子，后者进一步对产品进行集成销售。由于该产品的供应链较长，公司系提供供应链中间环节产品，未直接面向最终客户，故该项业务的毛利率较低，拉低了平台产品毛利率；② 公司为北京耐威创新科技有限公司提供了其承接的“雪亮工程”项目中部分数据模块的方案设计及服务器的采购服务，而“雪亮工程”项目本身毛利率相对较低，故该项业务的毛利率较低。若剔除该两项业务计算，2020 年平台产品的毛利率为 77.59%，与 2019 年基本一致。

此外，其他主要为平台配套产品，包括对讲产品、门禁产品、报警产品、操作台、探测器、控制器、转换器等数十个产品品类，其收入占比、毛利率因不同平台项目的内容变化而变化。

（四）按细分产品、生产模式等分析公司与同行业上市公司产品单价、毛利率等是否存在显著差异

1. 公司与同行业上市公司产品单价、毛利率的情况

除珠海安联锐视科技股份有限公司（以下简称安联锐视）外，可比公司海康威视、大华股份、汉邦高科、浩云科技未披露 2017 年至 2020 年的产品单价、毛利

率。2017 年至 2020 年，公司与安联锐视主要产品单价、毛利率情况如下：

单位：元/台

蓝色星际公司								
项 目	2020 年度		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	单价	毛利率	单价	毛利率	单价	毛利率	单价	毛利率
摄像机	628.16	54.27%	762.56	53.81%	835.01	49.41%	840.40	51.18%
录像机	4,343.21	40.10%	2,412.80	41.25%	2,246.23	40.86%	2,081.10	41.29%

安联锐视								
项 目	2020 年度		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	单价	毛利率	单价	毛利率	单价	毛利率	单价	毛利率
摄像机	150.61	24.66%	161.82	27.05%	173.48	24.38%	161.98	25.67%
录像机	389.58	37.17%	389.40	35.53%	383.21	29.57%	344.07	31.27%

2. 公司与安联锐视产品单价、毛利率差异情况分析

2017 年至 2020 年，公司与安联锐视的摄像机、录像机产品的单价和毛利率存在差异，主要原因如下：

(1) 公司与安联锐视的目标市场不同

多年来，公司聚焦于金融、教育等行业化、专业级市场，2017 年至 2020 年，公司面向金融、教育领域客户销售收入占主营业务收入的比例分别为 88.26%、84.77%、88.19%、72.33%，该等市场的客户对安防产品性能质量、运行稳定性、可靠性标准要求较高。因此，对该等市场销售的摄像机、录像机等安防产品具有较全面的功能和优良的品质，其设计、研发、生产等环节的附加值较高，均体现在其售价上。同时，区别于消费级市场，公司的产品主要通过自身或者集成商的形式实现最终销售，节省了让利中间商的渠道费用。

安联锐视的产品主要定位于消费级市场，2017 年至 2020 年，其消费级市场销售收入占主营业务收入的比例分别为 87.38%、81.74%、76.86%、67.02%。消费级市场的最终客户大多数是居民家庭，对于安防产品的性能、品质要求较专业级市场客户低，在满足日常性能的前提下，终端客户对产品价格敏感度较高，对具有性价比优势的产品有较强的消费欲望，最终售价提价空间较小。同时，消费级市场主要通过商超、电商等渠道实现销售，价格透明且具有广泛的可比性，降价促销频繁，渠道费用较高，因此安联锐视的客户都非常重视采购成本，如以大

量批发的形式购买摄像机和录像机以获得较高的价格优惠，压缩了安联锐视的毛利率空间。

以摄像机为例，不同市场客户需求的产品特点如下：

差 异	行业市场/专业级	民用市场/消费级
安装方式	一般需要专业人士安装	可由终端消费者DIY安装
清晰度	覆盖范围广，从200万、400万、800万到1200万像素	一般只提供100万、200万像素两类规格
自动调整焦距	支持自动调整焦距，根据终端客户不同的应用场景，视频画面自动对焦	一般不支持
辅助功能接口	根据终端客户不同的应用场景，支持报警输入/输出、音频输入/输出等	一般不支持
宽动态功能	根据终端客户不同的应用场景，可支持	一般不支持
良好低照度效果	根据终端客户不同的应用场景，可支持	一般不支持
智能分析要求	根据终端客户不同的应用场景，可支持	一般不支持
红外夜视距离	一般要求达到30-40米	一般要求达到15-20米
镜头选择	一般为2.8-12mm变焦	一般为3.6mm定焦
感光元器件	靶面大，感光度好，夜视效果清晰	靶面小，夜视效果不佳
外壳选择	一般为金属大机壳	更加注重价格，一般为塑料外壳
产品一般价格	普遍是1,000元至3,000元不等	普遍是几十元至数百元不等

以录像机为例，不同市场客户需求的产品特点如下：

差 异	行业市场/专业级	民用市场/消费级
安装方式	一般需要专业人士安装	可由终端消费者DIY安装
智能分析要求	根据终端客户不同的应用场景，可支持	一般不支持
硬盘数量	支持8块或16块硬盘，满足终端客户对视频录像大容量、长时间保存的应用需求	支持单块或2块硬盘，录像保存时间短
视频通道数量	支持8个、16个或32个视频通道的接入和存储，满足终端客户多路数集中监控和存储的应用需求	支持4个或8个视频通道的接入
网络功能	支持2个网络接口，满足终端客户复杂网络应用环境需求	民用局域网单网口应用
辅助功能接口	根据终端客户不同的应用场景，支持报警输入/输出、音频输入/输出等	一般不支持
外壳选择	一般为金属材质，标准机架式机箱结构，安装在机柜中	更加注重价格，一般为塑料外壳
产品一般价格	普遍是2,000元至8,000元不等，8,000元以上多为智能型机器、前置一体机	普遍是几十元至数百元不等

由上表可知，专业级产品有较多的个性化功能，其性能整体较消费级产品高，故售价和产品毛利率较高。

因此，由于公司聚焦于金融、教育等行业化、专业级市场，安联锐视的产品主要定位于消费级市场，金融、教育等行业化、专业级市场的摄像机、录像机产品的单价和毛利率普遍高于消费级市场同类型产品，故公司的摄像机、录像机产品的单价和毛利率高于安联锐视。

（2）公司与安联锐视的业务模式不同

公司的产品以自有品牌为主，全部核心产品采取自主生产后实现销售的模式，只有少数情况下需要 OEM 和 ODM 厂商代工生产后实现销售。在这种业务模式下，公司的产品拥有品牌溢价，能够自主控制、不断提高生产的产品质量，同时，公司需要建立售后服务网络，支付仓储、售后服务等费用，经营投入较高。因此，公司的产品售价较高，毛利率较高。

安联锐视的主要客户是品牌商，采取代工生产后实现销售为主的经营模式，具体而言，安联锐视的客户在其标准化产品的基础上提出个性化需求，再由安联锐视根据其客户需求对方案进行调整后生产，最后向其客户实现销售，2017 年至 2020 年，该经营模式的收入占主营收入的比例分别为 99.57%、99.57%、98.88%、97.10%。在这种经营模式下，安联锐视自有品牌产品销售收入占比较小，其产品大部分直接面向品牌商，再由品牌商进行终端市场开拓，将产品最终销售给终端客户，设备制造商不需要承担产品到达最终消费者过程中的运输、仓储、市场推广、销售支持、售后服务等各项开支，可以节约大量销售费用，其产品售价和毛利率较低。

因此，由于公司的产品以自有品牌为主，全部核心产品采取自主生产后实现销售的模式，安联锐视采取为品牌商代工生产后实现销售为主的经营模式，双方的业务模式存在较大差异，公司的产品品牌溢价高、经营投入高，故其产品的售价较高，毛利率较高。

综上，由于公司与安联锐视在产品的目标市场、业务模式方面存在较大差异，其产品的售价和毛利率的差异具有合理性。

（五）核查程序及核查意见

1. 核查程序

（1）查阅蓝色星际公司可比公司的年度报告、招股说明书、研究报告等资料，了解其生产模式及明细产品，分析其毛利率波动的原因；

（2）查看前端、后端及平台产品销售明细及毛利率情况，对蓝色星际公司的

高级管理人员进行访谈，了解其毛利率波动的原因；

(3) 了解硬盘的销售方式及采购、销售价格趋势，核查蓝色星际公司与华之虹电子、北京耐威创新科技有限公司之间的交易情况；

(4) 查阅安联锐视的招股说明书，了解其摄像机、录像机的单价、毛利率情况，分析蓝色星际公司与安联锐视的摄像机、录像机的单价、毛利率的差异原因。

2. 核查意见

经核查，我们认为：

(1) 由于发展战略、产品结构、销售模式等存在较大差异，公司与可比公司毛利率存在一定差异，具有合理性；

(2) 2017年至2020年，蓝色星际公司硬盘毛利率分别为39.98%、27.74%、24.96%和21.19%，主要原因为终端市场竞争加剧，硬盘的入围价格下降迅速，使得硬盘的毛利率逐渐下降，其变动具有合理性；

(3) 2017年至2020年，公司平台产品的毛利率分别为72.73%、73.10%、78.34%和51.60%。其中，2019年平台产品毛利率上升主要系中心平台销售毛利率上升所致。2020年平台产品毛利率下降主要系：1) 公司依托于自身在智能网络视频监控领域的技术优势，拓展军工信息化安全业务领域，为华之虹电子提供了基于自主研发的视频压缩特性的加密技术方案，确保视频数据信息的保密性。在该项业务中，公司在外购的无线自组网套件产品中嵌入软件加密技术方案销售给华之虹电子，后者进一步对产品进行集成销售。由于该产品的供应链较长，公司系提供供应链中间环节产品，未直接面向最终客户，故该项业务的毛利率较低，拉低了平台产品毛利率；2) 公司为北京耐威创新科技有限公司提供了其承接的“雪亮工程”项目中部分数据模块的方案设计及服务器的采购服务，而“雪亮工程”项目本身毛利率相对较低，故该项业务的毛利率较低；

(4) 由于公司与安联锐视在产品的目标市场、业务模式方面存在较大差异，其产品的售价和毛利率的差异具有合理性。

五、可比公司选取。申报文件显示，发行人选取可比公司海康威视、大华股份规模远大于发行人，汉邦高科、浩云科技主营业务以解决方案为主，而发行人以安防产品为主，安防工程较少。发行人选取的可比公司主营业务范围及规模与发行人存在一定差异。请发行人：(1) 披露各类产品按生产模式划分的

销售收入金额、占比、毛利率情况，相同产品自主生产、外购成品及 OEM、ODM 生产的毛利率是否存在较大差异。(2) 结合同行业上市公司业务规模、细分产品类别、具体业务模式、客户结构等情况，分析发行人可比公司选取是否恰当。请保荐人、申报会计师发表明确意见。(审核问询函问题 5)

(一) 各类产品按生产模式划分的销售收入金额、占比、毛利率情况，相同产品自主生产、外购成品及 OEM、ODM 生产的毛利率是否存在较大差异

1. 各类产品按生产模式划分的销售收入金额、占比、毛利率情况

2017 年至 2020 年，公司安防产品销售业务中各类产品按生产模式划分的销售收入金额、占比、毛利率情况如下：

单位：万元

产品类型	2020 年度			2019 年度			2018 年度			2017 年度		
	收入金额	收入占比	毛利率	收入金额	收入占比	毛利率	收入金额	收入占比	毛利率	收入金额	收入占比	毛利率
前端产品	6,148.38	18.64%	54.14%	8,392.01	31.82%	53.70%	6,261.51	31.51%	49.11%	4,078.12	23.88%	50.91%
其中：摄像机	6,082.80	18.44%	54.27%	8,298.04	31.46%	53.81%	6,200.67	31.20%	49.41%	3,928.13	23.00%	51.18%
自产产品	5,307.09	16.09%	54.67%	5,906.77	22.39%	54.68%	822.22	4.14%	46.08%	1,189.76	6.97%	48.19%
OEM产品	515.19	1.56%	52.24%	2,063.31	7.82%	51.90%	5,125.58	25.79%	50.07%	2,212.58	12.95%	53.20%
ODM产品	79.71	0.24%	51.61%	169.46	0.64%	50.23%	193.00	0.97%	45.78%	371.91	2.18%	47.44%
外购产品	180.81	0.55%	49.40%	158.51	0.60%	49.81%	59.87	0.30%	50.47%	153.89	0.90%	54.32%
后端产品	11,418.47	34.62%	29.73%	8,392.96	31.82%	30.67%	7,717.29	38.83%	33.22%	9,119.87	53.40%	40.68%
其中：录像机	5,078.51	15.40%	40.10%	2,782.68	10.55%	41.25%	3,008.83	15.14%	40.86%	4,107.46	24.05%	41.29%
自产产品	3,132.13	9.50%	42.00%	2,617.82	9.93%	41.71%	2,939.37	14.79%	40.99%	3,948.51	23.12%	41.49%
OEM产品	1,945.85	5.90%	37.05%	138.66	0.53%	38.93%	61.74	0.31%	39.08%	158.79	0.93%	36.21%
ODM产品	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
外购产品	0.53	0.00%	7.60%	26.21	0.10%	7.10%	7.72	0.04%	6.46%	0.15	0.00%	7.50%
硬盘	6,290.03	19.07%	21.19%	5,530.54	20.97%	24.96%	4,611.71	23.20%	27.74%	4,945.17	28.95%	39.98%

产品类型	2020 年度			2019 年度			2018 年度			2017 年度		
	收入金额	收入占比	毛利率	收入金额	收入占比	毛利率	收入金额	收入占比	毛利率	收入金额	收入占比	毛利率
外购产品	6,290.03	19.07%	21.19%	5,530.54	20.97%	24.96%	4,611.71	23.20%	27.74%	4,945.17	28.95%	39.98%
平台产品	15,412.84	46.73%	51.60%	9,590.87	36.36%	78.34%	5,895.44	29.66%	73.10%	3,881.22	22.72%	72.73%
其中：中心平台	8,805.59	26.70%	24.43%	3,455.38	13.10%	84.47%	1,717.33	8.64%	65.31%	1,104.83	6.47%	69.98%
自产产品	5,329.51	16.16%	11.95%	—	—	—	—	—	—	—	—	—
OEM 产品	2,197.25	6.66%	63.15%	3,339.24	12.66%	85.12%	1,091.59	5.49%	69.20%	852.40	4.99%	76.58%
ODM 产品	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
外购产品	1,278.83	3.88%	9.91%	116.15	0.44%	65.84%	625.74	3.15%	58.53%	252.44	1.48%	47.71%
软件	5,080.12	15.40%	97.49%	2,971.37	11.27%	95.50%	3,048.03	15.34%	96.34%	1,368.08	8.01%	97.45%
自产产品	4,862.84	14.74%	99.99%	2,750.05	10.43%	99.89%	3,028.75	15.24%	96.65%	1,334.70	7.81%	98.77%
外购产品	217.28	0.66%	41.55%	221.32	0.84%	40.91%	19.28	0.10%	48.62%	33.38	0.20%	44.72%

注：OEM 产品和 ODM 产品指公司的品牌产品，该等产品由 OEM 厂商和 ODM 厂商代工生产。

2. 相同产品自主生产、外购成品及 OEM、ODM 生产的毛利率的差异分析

(1) 前端产品

一般而言，自产产品的成本低于 OEM、ODM 及外购产品，故自产产品的毛利率略高于 OEM、ODM 及外购产品的毛利率。2017 年、2018 年自产产品的毛利率低于 OEM 产品及外购产品的毛利率主要系当年自产产品的产量较小，单位成本较高。2017 年至 2020 年，随着公司自产产品产量的提升，自产产品的单位成本从 519.37 元/台下降至 288.19 元/台，使得 2019 年、2020 年自产产品的毛利率高于 OEM 产品及外购产品的毛利率。

(2) 后端产品

一般而言，自产产品的成本低于 OEM、ODM 及外购产品，故自产产品的毛利率高于 OEM、ODM 及外购产品的毛利率。对于外购产品，其毛利率较低的原因为该等录像机为客户指定采购的少量产品，客户向公司购买的价格既定，由于规模较小，公司采购该等产品时难以获得价格优势，故毛利率较低。

(3) 平台产品

平台产品的中心平台是指服务器。在中心平台中，由于 OEM 产品是由公司提供产品的工艺、设计、品质要求，生产商按照公司要求生产并交付给公司，即 OEM 产品包含公司的设计等元素在内，故其毛利率高于外购产品的毛利率。同时，在平台产品中，区别于单纯销售软件的软件产品，中心平台产品的特点是软硬件一体化，即不单纯是硬件，其包含了配套所必须的软件产品，故中心平台 OEM 产品的毛利率水平较高。

2020 年，自产中心平台产品的毛利率 11.95% 主要是公司向华之虹电子销售的视频软件加密技术方案业务毛利率，在该项业务中，公司在外购的无线自组网套件产品中嵌入软件加密技术方案销售给华之虹电子，后者进一步对产品进行集成销售。由于该产品的供应链较长，公司系提供供应链中间环节产品，未直接面向最终客户，故该项业务的毛利率较低。2020 年，外购中心平台产品的毛利率 9.91% 主要系公司为北京耐威创新科技有限公司提供了其承接的“雪亮工程”项目中部分数据模块的方案设计及服务器的采购服务，而“雪亮工程”项目本身毛利率相对较低，故该项业务的毛利率较低。

(二) 结合同行业上市公司业务规模、细分产品类别、具体业务模式、客户结构等情况，分析公司可比公司选取是否恰当

目前，主营产品包括网络摄像机、硬盘录像机及后端存储设备等安防设备的上市公司主要有海康威视、大华股份、汉邦高科、浩云科技、深圳英飞拓科技股份有限公司(以下简称英飞拓)、深圳市同为数码科技股份有限公司(以下简称同为股份)、东方网力科技股份有限公司(以下简称东方网力)(证券简称为 ST 网力)、苏州科达科技股份有限公司(以下简称苏州科达)以及已通过上市委员会审核并提交注册的安联锐视，基本情况如下：

序号	证券代码	证券简称	业务规模	细分产品类别	具体业务模式	客户结构	是否可比	备注
1	002415.SZ	海康威视	2018年、2019年和2020年，营业收入分别为4,983,713.25万元、5,765,811.01万元和6,350,345.09万元，净利润分别为1,138,169.29万元、1,246,518.43万元和1,367,831.95万元	2020年，前端产品（45.42%）、后端产品（10.81%）、中心控制产品（15.98%）、建设工程（2.54%）、其他（15.54%）、智能家居（4.60%）、机器人（2.14%）、其他创新业务（2.97%）	生产模式：包括自主生产和外包生产 销售模式：包含经销	客户覆盖公安、交通、司法、金融、文教卫、能源和楼宇七大行业的40余个子行业	是	-
2	002236.SZ	大华股份	2018年、2019年和2020年，营业收入分别为2,366,568.81万元、2,614,943.07万元和2,646,596.82万元，净利润分别为259,459.27万元、316,085.85万元和393,524.17万元	2020年，解决方案（48.36%）、产品（38.68%）、创新业务（6.65%）、其他（6.31%）	生产模式：含自主生产 销售模式：直销与经销相结合	客户覆盖公安、司法、应急、交通、智能楼宇、金融、能源、教育等多个行业	是	-
3	300449.SZ	汉邦高科	2018年、2019年和2020年，营业收入分别为52,608.58万元、51,541.42万元和42,387.81万元，净利润分别为1,098.65万元、-51,918.13万元和4,770.24万元	2020年，解决方案（45.35%）、音视频产品（11.26%）、其他设备（39.46%）	生产模式：成批量民用型产品，设计研发后委托第三方生产；高端产品，自主生产+外协加工；定制化视频监控系统，自主生产 销售模式：民	客户覆盖公安、金融、楼宇、社区等主要安防应用领域	是	安防业务是汉邦高科传统业务，重点深耕金融和公安两大垂直行业。金融方面，与农业银行、工商银行、中国邮政储蓄银行、民生银行、光大银行等有长期业务合作

					用型产品，分销销售；高端产品和监控系统，直销			
4	300448.SZ	浩云科技	2018 年、2019 年和 2020 年，营业收入分别为 76,530.21 万元、78,443.45 万元和 51,144.41 万元，净利润分别为 15,811.29 万元、17,424.48 万元和-424.85 万元	2020 年，物联网平台建设及解决方案（70.42%）、物联设备及软件销售（14.07%）、平安城市运营服务（11.93%）、UWB 产品及解决方案（2.25%）、租赁收入（1.33%）	-	2020 年，金融行业（72.95%）、司法行业（1.86%）、平安城市（17.93%）、其他（7.26%）	是	-
5	002528.SZ	英飞拓	2018 年、2019 年和 2020 年，营业收入分别为 427,082.88 万元、475,114.65 万元和 523,723.21 万元，净利润分别为 13,965.09 万元、7,314.39 万元和 8,182.63 万元	2020 年，物联产品（28.15%）、解决方案（27.63%）、数字运营服务（44.22%）	业务从视频监控向物联网拓展，增加互联网增值服务，从产品供应商向系统集成商和数据运营商拓展	客户包括政府、工商业和家庭	否	英飞拓数字运营服务占比 44.22%，业务模式转向系统集成和数据运营，客户不以金融机构为主，故未将其列为可比公司
6	002835.SZ	同为股份	2018 年、2019 年和 2020 年，营业收入分别为 60,980.05 万元、63,604.40 万元和 78,839.41 万元，净利润分别为 396.93 万元、3,123.41 万元和 7,065.35 万元	2020 年，前端视频监控产品（51.85%）、后端视频监控产品（26.12%）、其他产品（18.91%）、其他业务（3.12%）	ODM、OBM 相结合的经营模式，以 ODM 模式为主	2020 年，境内客户、境外客户收入占比分别为 6.67%和 93.33%	否	同为股份经营模式以 ODM 为主，客户以境外为主，故未将其列为可比公司
7	300367.SZ	ST 网力	2018 年、2019 年和 2020 年，营业收入分别为 224,733.63	2020 年，解决方案（25.84%）、产品	-	主要客户为国内各级政府，应用	否	近年来，ST 网力业务规模变动大，客

			万元、35,350.22 万元和 27,640.30 万元，净利润分别为 31,352.24 万元、-319,108.41 万元和 -52,265.52 万元	(59.09%)、其他(14.96%)		领域为平安城市、智慧城市、雪亮工程等项目		户结构与蓝色星际公司存在较大差异，故未将其列为可比公司
8	603660.SH	苏州科达	2018 年、2019 年和 2020 年，营业收入分别为 245,363.85 万元、254,650.57 万元和 235,377.65 万元，净利润分别为 32,138.31 万元、8,816.30 万元和 8,552.72 万元	2020 年，平台（35.34%）、前端产品（64.66%）	“哑铃型”经营模式，以产品研发设计和营销服务为重心，生产环节侧重核心关键部件的生产	客户覆盖公安、检察院、法院、司法、教育、医疗、部队、企业以及政府公共事务领域	否	苏州科达业务包括视频会议系统和视频监控两部分，2020 年收入占比分别为 51.89%、48.11%；客户结构与蓝色星际公司存在较大差异，故未将其列为可比公司
9		安联锐视	2018 年、2019 年和 2020 年，营业收入分别为 95,710.42 万元、83,788.14 万元和 94,112.21 万元，净利润分别为 6,638.32 万元、9,186.42 万元和 8,018.86 万元	2020 年，前端摄像机（30.28%）、后端硬盘录像机（15.23%）、套装产品（34.80%）、其他(19.69%)	以 ODM 模式为主，存在少量 OBM 模式	2020 年，境内客户、境外客户收入占比分别为 9.28%和 90.72%；2020 年，消费类市场、工程类市场收入占比分别为 67.02%、32.98%	否	安联锐视经营模式以 ODM 为主，客户以境外为主，消费类市场收入占比较高，故未将其列为可比公司

注：数据来源于上市公司年报、招股说明书

综上所述，海康威视、大华股份虽然业务规模远大于蓝色星际公司，但其主营产品构成、客户结构与蓝色星际公司类似，是蓝色星际公司在银行类业务开拓中的主要直接竞争对手；汉邦高科、浩云科技主营产品构成以解决方案为主，但业务规模、客户结构与蓝色星际公司类似，汉邦高科与农业银行、工商银行、中国邮政储蓄银行、民生银行、光大银行等有长期业务合作，浩云科技 2020 年来自于金融行业的收入占比为 72.95%，故将海康威视、大华股份、汉邦高科、浩云科技列为可比公司。英飞拓数字运营服务占比 44.22%，业务模式转向系统集成和数据运营，客户不以金融机构为主；同为股份经营模式以 ODM 为主，客户以境外为主；近年来，东方网力业务规模变动大，客户结构与蓝色星际公司存在较大差异；苏州科达业务包括视频会议系统和视频监控两部分，2020 年收入占比分别为 51.89%、48.11%，且客户结构与蓝色星际公司存在较大差异；安联锐视经营模式以 ODM 为主，客户以境外为主，消费类市场收入占比较高，故未将英飞拓、同为股份、东方网力、苏州科达、安联锐视列为可比公司。

（三）核查程序及核查意见

1. 核查程序

（1）查阅蓝色星际公司各类产品按生产模式划分的销售收入金额、占比、毛利率情况，分析其毛利率波动的原因；

（2）从公开渠道查询同行业上市公司信息，查阅同行业上市公司的年报、半年报及招股说明书；

（3）对比同行业上市公司的业务规模、细分产品类别、具体业务模式、客户结构等信息；

（4）了解蓝色星际公司主要竞争对手的基本情况。

2. 核查意见

经核查，我们认为：

（1）相同产品自主生产、外购成品及 OEM、ODM 生产的毛利率差异具有合理性。

（2）海康威视、大华股份虽然业务规模远大于蓝色星际公司，但其主营产品构成、客户结构与蓝色星际公司类似，是蓝色星际公司在银行类业务开拓中的主要直接竞争对手；汉邦高科、浩云科技主营产品构成以解决方案为主，但业务规模、客户结构与蓝色星际公司类似，汉邦高科与农业银行、工商银行、中国邮政

储蓄银行、民生银行、光大银行等有长期业务合作，浩云科技 2020 年来自于金融行业的收入占比为 72.95%，蓝色星际公司选取海康威视、大华股份、汉邦高科、浩云科技作为可比公司具有合理性。

六、关于应收账款。申报文件显示，(1)报告期各期，发行人应收账款净额占营业收入比例分别为 74.32%、87.41%、93.51%、254.32%。发行人未披露应收账款余额占营业收入比例。(2)报告期各期，发行人账龄一年以内应收账款占比分别为 55.41%、53.65%、47.53%、46.92%。发行人应收账款账龄较长。(3)发行人账龄 2-3 年应收账款坏账准备计提比例为 20%，可比公司计提比例多为 30%，发行人账龄 4-5 年应收账款坏账准备计提比例为 50%，可比公司计提比例多为 80%。发行人披露海康威视 2019 年年报坏账准备计提方式与发行人不同，但海康威视在 2017 年及 2018 年适用新金融工具准则前采用计提方式与发行人相同且计提比例高于发行人。(4)报告期内，发行人账龄一年以上的应收账款占比逐年升高。请发行人：(1)结合报告期内主要客户信用政策情况、是否发生变化，按照本所《审核关注要点》披露报告期各期末应收账款逾期情况及回款情况。(2)结合其他与发行人客户结构相似上市公司应收账款回款情况，分析发行人应收账款回款情况较差的合理性；结合销售合同相关条款、发行人具体收入确认政策，分析发行人是否存在提前确认收入情况。(3)分析发行人应收账款坏账准备计提比例显著低于可比公司的合理性，发行人应收账款坏账准备计提是否充分。(4)结合应收账款历史损失率情况、迁移率情况，分析发行人应收账款的坏账准备或预期信用损失计提是否充分。(5)分别测算按照与多数可比公司相同的坏账准备计提比例及按照迁移率模型测算坏账准备计提比例计提应收账款坏账准备对发行人报告期各期业绩的影响。(6)披露一年以上各账龄区间应收账款金额及占比大幅提高的原因，一年以上账龄的应收账款款项性质类别及客户情况。请保荐人、申报会计师发表明确意见，并说明：(1)对发行人坏账准备计提比例是否恰当的核查过程、核查结论，并就发行人坏账准备/预期信用损失计提是否充分发表明确意见。(2)对发行人应收账款函证情况，包括发函金额及比例、回函金额及比例，未回函的主要客户名称、金额、原因、回款情况，回函确认情况，替代性测试执行情况等。(审核问询函问题 6)

(一) 结合报告期内主要客户信用政策情况、是否发生变化，按照本所《审

核关注要点》分析报告期各期末应收账款逾期情况及回款情况

1. 主要客户信用政策情况

2017 年至 2020 年，蓝色星际公司的主要客户类型是银行等。银行类客户在合作中一般处于较为强势地位，付款时间节点更多取决于客户。公司与银行的合同一般未明确约定严格意义上的信用期，系按照银行的统一制式条款签订。虽然合同约定了付款时间，但银行类客户实际付款往往比合同约定时间推后数月甚至更长时间，相当于实际给予了银行根据其需求时间不等的信用期。公司与客户之间的结算主要通过银行转账，较多采取分阶段结算的方式：在前期准备阶段，公司一般不收取客户款项，有的在合同签订后收取少量的预收款项；在具体销售实施阶段，满足合同约定的调试验收等具体条件下客户支付订单主体款项，占订单款项的比例较高，部分合同再细分不同节点；在后续服务阶段，满足合同约定的特定期间售后要求后客户支付订单剩余款项，主要为质保金，需要在质保期满产品无质量问题后支付，质保金比例通常为 5%或 10%，质保期通常为 3-5 年。公司完成合同约定的产品或服务交付义务后，向银行提出结算申请，银行通知公司开票，在收取发票一定时间后完成付款。2017 年至 2020 年，公司未对客户制定特殊或变化的信用政策，与客户按照行业惯例进行结算，不存在为实现收入增长而放宽信用政策的情况。

2. 应收账款逾期及回款情况

(1) 2017 年至 2020 年各年末，公司应收账款逾期情况如下：

单位：万元

类 别	2020. 12. 31	2019. 12. 31	2018. 12. 31	2017. 12. 31
未逾期应收账款	18,762.43	14,896.84	10,468.07	7,711.68
逾期应收账款	21,046.52	19,313.11	16,844.18	13,585.27
逾期 1 年以内（含 1 年）	9,317.50	8,760.81	8,871.68	7,429.82
逾期 1-2 年（含 2 年）	4,144.94	4,764.48	3,519.79	4,428.54
逾期 2-3 年（含 3 年）	3,374.99	2,700.20	3,207.58	415.80
逾期 3 年以上	4,209.09	3,087.62	1,245.13	1,311.12
应收账款余额合计	39,808.95	34,209.95	27,312.25	21,296.95
逾期应收账款比例	52.87%	56.45%	61.67%	63.79%

公司的客户主要为银行及高校，受客户结算审批流程、预算拨款计划、公司交付产品所属项目（不限于公司负责部分）整体进度安排等因素影响，客户付款

比合同约定时间存在一定延迟的情况较为普遍，从而造成应收账款相对合同约定付款时点发生逾期。该情况具有合理性，通常并不因客户信用状况恶化所致。2017年至2020年各年末，公司应收账款逾期比例分别为63.79%、61.67%、56.45%和52.87%，持续下降。2019年末的累计逾期应收账款19,313.11万元中，截至2021年4月30日已有8,421.53万元收回，占比为43.61%。公司逐步采取措施加强应收账款管理，安排专人跟踪相关项目情况并对接客户对账、结算流程，加大催收力度，取得了较好效果。

（2）逾期应收账款减值测试情况

银行、高校等主要客户属于国有企、事业单位，信用状况良好，虽结算审批程序繁琐导致回款延迟，但产品已通过验收，预计回款不存在重大风险，未单项计提应收账款坏账准备。2017年至2020年各年末，公司对单项金额重大或单项金额虽不重大但存在减值迹象的应收账款单独进行了减值测试，如有客观证据表明其已发生减值，按预计未来现金流量现值低于其账面价值的差额单独计提坏账准备，计入当期损益。单独测试未发生减值的应收款项，将其归入相应信用风险特征组合计提坏账准备。经测试，2020年末，公司对414.10万元应收账款单项全额计提了坏账准备，主要包括客户主体已注销/吊销、被列为失信执行人、被公司或其他方申请强制执行等情况。上述单项全额计提坏账的应收账款均已逾期，客户均为集成商。除上述集成商外，其他主要债务单位在正常经营中，与公司不存在重大纠纷或争议，尚未发现确凿的证据证明存在注销/吊销、撤销、破产、资不抵债、发生严重自然灾害或事故等导致停产、严重影响持续经营能力而在可预见的时间内无法偿付债务等，亦未发现其他债务单位被列入失信被执行人、经诉讼仲裁无需或无法履行付款义务等情况，因此未单项计提坏账准备。

（3）主要逾期应收账款客户情况

2017年至2020年各年末，公司逾期应收账款余额排名前五的客户截至2021年4月30日的期后回款情况如下：

单位：万元

日期	客户名称	逾期应收账款余额	应收账款余额	客户信用状况	期后回款	坏账准备余额
2020.12.31	浦发银行及下级分支行	2,117.89	7,042.12	AAA	368.13	919.44
	建设银行及下级分支行	1,408.75	4,149.56	AAA	246.42	485.39

	中国银行及下级分支行	1,374.64	6,846.86	AAA	355.95	778.25
	广州盾和保安服务有限公司	960.88	960.88	-	-	56.52
	北京四海人和科技发展有限公司	814.00	814.00	-	-	60.52
	合 计	6,676.16	19,813.41	-	970.50	2,300.12
2019.12.31	农业银行及下级分支行	2,358.04	4,319.26	AAA	2,097.45	457.67
	中国银行及下级分支行	1,280.90	6,058.02	AAA	2,436.16	599.43
	浦发银行及下级分支行	975.65	4,866.68	AAA	1,220.09	638.56
	建设银行及下级分支行	863.14	2,776.30	AAA	1,277.70	384.91
	北京蓝色星际安全防范技术有限公司 (以下简称星际安防)	718.42	718.42	-	718.42	359.21
	合 计	6,196.15	18,738.68	-	7,749.83	2,439.78
2018.12.31	中国银行及下级分支行	1,287.69	4,934.89	AAA	3,258.09	384.65
	农业银行及下级分支行	1,205.04	2,748.70	AAA	864.30	238.53
	星际安防	964.42	964.42	-	964.42	278.79
	广州科融电子科技有限公司	836.17	836.17	-	626.05	55.69
	建设银行及下级分支行	548.45	1,741.79	AAA	1,042.40	288.78
	合计	4,841.77	11,225.96	-	6,755.25	1,246.44
2017.12.31	中国银行及下级分支行	1,231.82	3,730.02	AAA	3,454.81	311.00
	星际安防	964.42	964.42	-	964.42	148.54
	广州科融电子科技有限公司	878.96	878.96	-	713.35	43.95
	农业银行及下级分支行	729.52	2,535.64	AAA	1,933.19	176.49
	浦发银行及下级分支行	428.25	2,125.12	AAA	1,421.97	197.40
	合 计	4,232.96	10,234.15	-	8,487.74	877.38

注 1：期后回款为各期末应收账款余额截至 2021 年 4 月 30 日的已回款金额

注 2：浦发银行的信用状况数据来源于《上海浦东发展银行股份有限公司 2020 年无固定期限资本债券信用评级报告》中的主体信用等级

注 3：中国银行的信用状况数据来源于《中国银行股份有限公司 2020 年二级资本债券(第一期)信用评级报告》中的主体信用等级

注 4：农业银行的信用状况数据来源于《2020 年中国农业银行股份有限公司跟踪评级报告》中的主体信用等级

注 5：建设银行的信用状况数据来源于《中国建设银行股份有限公司 2020 年二级资本债券信用评级报告》中的主体信用等级

注 6：工商银行的信用状况数据来源于《中国工商银行股份有限公司 2020 年二级资本债券(第一期)信用评级报告》中的主体信用等级

如上表所示，2017 年至 2020 年各年末，公司逾期应收账款前五大客户主要为全国性商业银行，信用状况良好，处于持续回款过程中，故未单项计提坏账准备。对该等客户的应收账款逾期主要系受其结算审批流程、预算拨款计划、公司交付产品所属项目(不限于公司负责部分)整体进度安排等影响所致。

广州盾和保安服务有限公司截至 2020 年末逾期应收账款为 960.88 万元。该公司 2017 年至 2020 年是广东省公安厅的入围集成商，承建广东省全辖区公安厅视频复核联网报警自助设备项目，蓝色星际公司是广东省公安厅指定的产品供应商，广州盾和保安服务有限公司 2017 年至 2020 年从公司采购软硬件设备均用于该项目的建设。公司向广州盾和保安服务有限公司交付产品通过其验收后，其根据广东省公安厅要求进行安装。2017 年至 2020 年广州盾和保安服务有限公司陆续付款累计 419.87 万元。2020 年由于新冠疫情原因广州盾和保安服务有限公司项目交验进度延迟，对公司的应收账款账龄主要在一年以内。公司预计该应收账款收回风险较小，未单项计提坏账准备。

北京四海人和科技发展有限公司截至 2020 年末逾期应收账款为 814.00 万元。该公司系农业银行内蒙古分行的入围集成商，多年来一直采购蓝色星际公司设备用于农业银行内蒙古分行项目。上述应收款项系公司 2019 年和 2020 年对其销售设备形成，因新冠疫情对项目进度影响其尚未收到农业银行内蒙古分行的工程款。公司与北京四海人和科技发展有限公司陆续进行结算，已累计回款 160.51 万元，剩余 814.00 万元预计在 2021 年催收。公司预计该应收账款收回风险较小，未单项计提坏账准备。

星际安防截至 2019 年末逾期应收账款为 718.42 万元，2020 年末无应收账款。星际安防系公司实际控制人肖刚、刘劲青控制的企业，主要向军队等最终用

户销售安防视频监控设备和提供集成服务，相关设备从公司采购。为避免同业竞争，2017 年至 2020 年，星际安防未实际开展业务，截至本说明出具日已注销。星际安防报告期前形成的对最终用户应收账款账龄较长，由于涉及对接机构和人事变动、星际安防自身停止业务经营等原因无法收回，缺乏资金，因此长期未向公司支付相关款项。2020 年，星际安防通过从肖刚、刘劲青等八位股东取得借款，偿付了其蓝色星际公司的债务，公司对星际安防应收账款已全部收回。

广州科融电子科技有限公司截至 2018 年末逾期应收账款为 836.17 万元，2020 年末为 615.21 万元。2020 年末的应收账款中，210.11 万元系来自其 2017 年至 2018 年从公司采购设备用于建设中国银行清远分行、惠州分行、韶关分行、茂名分行培训中心园区。该项目涉及上述分行所有下属支行，施工周期较长，由于新冠疫情原因暂停，款项剩余 210.11 万元尚未支付。其余 405.10 万元系 2020 年采购的设备，公司与其沟通 2021 年付款。2017 年至 2020 年该公司累计回款 1,413.60 万元，持续进行合作。公司预计该应收账款收回风险较小，故未单项计提坏账准备。

综上，除已单项计提应收账款坏账准备的情况外，蓝色星际公司主要逾期应收账款客户处于正常经营状态，信用状况较好，已充分计提了坏账准备。

（二）结合其他与蓝色星际公司客户结构相似上市公司应收账款回款情况，分析蓝色星际公司应收账款回款情况较差的合理性；结合销售合同相关条款、蓝色星际公司具体收入确认政策，分析蓝色星际公司是否存在提前确认收入情况

1. 蓝色星际公司应收账款的客户结构

蓝色星际公司从事视频监控、视频管理软硬件设备等安防产品和服务销售业务，主要服务于金融、教育等行业用户，其中尤以金融业务占比较高。2017 年至 2020 年各年末，公司应收账款的客户构成情况如下：

单位：万元

客户类型	2020.12.31		2019.12.31		2018.12.31		2017.12.31	
	余额	比例	余额	比例	余额	比例	余额	比例
最终用户 - 银行	25,114.14	63.09%	20,836.74	60.91%	14,223.11	52.08%	10,963.58	51.48%
最终用户 - 其他	680.85	1.71%	871.56	2.55%	803.67	2.94%	250.60	1.18%
集成商	14,013.97	35.20%	12,501.65	36.54%	12,285.48	44.98%	10,082.77	47.34%

合 计	39,808.95	100.00%	34,209.95	100.00%	27,312.25	100.00%	21,296.95	100.00%
-----	-----------	---------	-----------	---------	-----------	---------	-----------	---------

从上表可见，2017年至2020年各年末，公司对银行类最终客户的应收账款占应收账款总额的比例较高，分别为51.48%、52.08%、60.91%和63.09%，呈逐年上升趋势。同时，对集成商客户的应收账款中，大部分余额（70%左右）对应的最终客户亦为银行，系采购公司安防产品后向银行提供集成服务。因此，公司的回款主要受金融行业安防业务结算特点影响。

2. 同行业可比上市公司回款情况比较

2017年至2020年，公司应收账款周转率、营业收入收现比率与同行业可比上市公司的对比情况如下：

对比公司	客户结构	项目	2020年	2019年	2018年	2017年
海康威视	客户覆盖公安、交通、司法、金融、文教卫、能源和楼宇七大行业的40余个子行业	应收账款周转率（次/年）	2.93	3.04	3.18	3.23
		营业收入收现比率	107.35%	103.03%	104.31%	100.55%
大华股份	客户覆盖公安、司法、应急、交通、智能楼宇、金融、能源、教育等多个行业	应收账款周转率（次/年）	2.03	2.23	2.67	2.74
		营业收入收现比率	108.52%	95.56%	91.74%	85.57%
汉邦高科	客户覆盖公安、金融、楼宇、社区等主要安防应用领域	应收账款周转率（次/年）	0.90	0.77	0.74	1.21
		营业收入收现比率	119.65%	105.52%	110.94%	74.43%
浩云科技	2020年，金融行业（72.95%）、司法行业（1.86%）、平安城市（17.93%）、其他（7.26%）	应收账款周转率（次/年）	1.52	2.20	2.73	2.51
		营业收入收现比率	121.70%	97.55%	95.98%	115.40%
同行业可比公司平均值	-	应收账款周转率（次/年）	1.85	2.06	2.33	2.42
		营业收入收现比率	114.31%	100.41%	100.74%	93.99%
蓝色星际	2017年至2020年，蓝色星际面向金融领域的收入占比分别为84.10%、77.30%、78.03%、68.91%	应收账款周转率（次/年）	1.31	1.16	1.28	1.35
		营业收入收现比率	95.09%	89.68%	89.84%	88.67%

注：营业收入收现比率=销售商品、提供劳务收到的现金/营业收入

2017年至2020年，蓝色星际公司应收账款周转率分别为1.35次/年、1.28次/年、1.16次/年和1.31次/年，2020年较2019年显著提升。公司应收账款周转率和营业收入收现比率低于同行业可比上市公司平均值，主要系客户结构和经营模式存在差异所致。

在可比上市公司中，浩云科技与公司客户结构最为类似，对金融客户收入占比较高。浩云科技应收账款周转率 2017 年至 2020 年均高于公司，主要原因为：浩云科技的金融客户较多为农商行、农信社，相对公司以国有大型商业银行和全国性股份制银行为主，浩云科技的客户结算审批层级和流程相对较短，项目以各网点分散建设为主，一般有预付款，涉及需要多个网点联网或集中结算的大型项目较少。浩云科技从事安防系统集成业务通常由其自身向客户提供所需的全部产品（包括自产和外购）和工程施工服务，与客户结算时不受其他供应商限制。此外，浩云科技的业务中还包括部分结算周期较短的大数据系统运营、UWB 终端销售等。而公司以安防产品销售为主，一般情况下，公司产品在通过安装调试验收后，银行可能会在其他相关设备软硬件、工程设施甚至关联网点等一并完成集成建设和联网验收后才向相关供应商统一启动款项支付流程，因此公司的回款也可能受到相关项目其他供应商完成服务和提交结算资料申请付款进度的影响，导致应收账款周转率较低。

汉邦高科的智能安防业务是其传统主营业务，主要从事安防系统集成项目，客户主要包括公安、金融、楼宇、社区等行业客户。汉邦高科重点深耕金融和公安两大垂直行业，提供软硬件一体化综合解决方案。金融类业务与农业银行、工商银行、中国邮政储蓄银行、中国民生银行、中国光大银行等长期进行合作，自 2013 年起持续为工商银行提供安防产品与服务；公安类业务包括平安城市、雪亮工程等项目。汉邦高科各期应收账款周转率低于公司；其 2018 年后营业收入收现比率较高主要系收入同比下滑所致。

海康威视、大华股份销售规模较大，销售模式包括直销与经销结合，渠道众多，客户广泛覆盖公安、交通、司法、金融、能源、楼宇、教育等各个行业以及一般消费者，产品除专业安防外也包括民用安防产品，因此应收账款周转率较高。

3. 其他类似客户结构的上市公司回款情况

除安防行业的可比上市公司外，其他主要客户是银行的上市公司 2017 年至 2020 年应收账款周转率、营业收入收现比率对比情况如下：

对比公司	客户结构	项目	2020 年	2019 年	2018 年	2017 年
古鳌科技	2017 年至 2020 年，古鳌科技面向电子信息	应收账款周转率(次/年)	1.76	2.51	1.62	1.62

	产业-金融的收入占比分别为 94.20%、100.00%、97.92% 和 97.04%	营业收入收现比率	145.62%	112.68%	116.54%	114.95%
科蓝软件	2017 年至 2020 年, 科蓝软件面向银行的收入占比分别为 100.00%、97.95%、96.51%、91.04%	应收账款周转率(次/年)	1.56	1.57	1.46	1.47
		营业收入收现比率	92.49%	91.49%	92.60%	89.47%
证通电子	金融电子业务是证通电子成立以来的传统和核心业务, 2017 年至 2020 年金融电子业务收入占比分别为 31.71%、30.76%、29.72%、26.35%	应收账款周转率(次/年)	0.84	0.91	1.08	1.73
		营业收入收现比率	123.22%	90.69%	107.64%	73.83%
赢时胜	赢时胜 2020 年面向金融行业的收入占比为 85.90%	应收账款周转率(次/年)	1.18	1.03	1.44	2.04
		营业收入收现比率	78.85%	93.48%	79.09%	92.16%
天阳科技	2017 年至 2020 年, 天阳科技向以银行为主的金融机构客户提供技术开发、技术服务、咨询和系统集成等服务	应收账款周转率(次/年)	1.60	1.58	1.46	1.68
		营业收入收现比率	80.95%	93.14%	87.93%	70.14%
客户结构类似公司的平均值	-	应收账款周转率(次/年)	1.39	1.52	1.41	1.71
		营业收入收现比率	104.23%	96.29%	96.76%	88.11%
蓝色星际	2017 年至 2020 年, 蓝色星际面向金融领域的收入占比分别为 84.10%、77.30%、78.03%、68.91%	应收账款周转率(次/年)	1.31	1.16	1.28	1.35
		营业收入收现比率	95.09%	89.68%	89.84%	88.67%

注: 营业收入收现比率=销售商品、提供劳务收到的现金/营业收入

如上表所示, 公司的应收账款周转率、营业收入收现比率与其他客户结构以金融机构为主的上市公司不存在重大差异。

4. 公司应收账款回款情况较差的合理性

公司的应收账款周转率较低的原因包括:

(1) 客户地位和付款政策

2017 年至 2020 年, 公司的主要客户包括国有大型商业银行、全国性股份制商业银行等银行以及部分高校等。银行类客户在合作中一般处于较为强势地位, 付款时间节点更多取决于客户。虽然合同约定了付款时间, 但客户一般会按照自

身的年度预算、项目预算和资金拨付计划确定付款进度，实际付款往往比合同约定时间推后数月甚至更长时间。如果项目在提交结算时银行当年预算额度不足，或者银行计划分期拨付项目资金，则会导致公司回款周期延长。

（2）客户结算审批流程较长

1) 审批程序：银行类客户受政府监管较严，其在资金管理，包括从支付申请、审批、流转、复核和最终付款方面的环节较多，涉及内外部多个部门、单位，程序较为复杂。如部分项目在支行网点验收完成后，需要二级地市分行依次经过负责组织项目的保卫部门、采购部门和财务部门审批手续，再提交到省分行统一结算付款，或者由省分行审批通过后下指令给地市分行付款，流程周期较长。

2) 结算时间：银行一般在验收通过后间隔一段时间通知供应商提交结算资料，同时较多在年底统一安排结算付款，且为便于财务结账，设定验收结算资料通过各部门审批提交至财务部门的截止日期（12月上旬），截止日期前未能完成审批，则只能等待下一年度重新履行程序。

3) 人员变更：若在客户审批过程中项目对接的各层级负责人员发生变动，均会对审批进度和最终付款时间产生不利影响，如新经办人员不了解过往项目情况，需要重新核对相关安装、验收、运行、结算等资料，重新进行对账；如客户领导更换，需要重新履行签报程序等。

（3）产品验收后相关项目的整体进程影响付款时间

银行在安防系统建设项目中，通常不会仅从公司一家供应商采购产品，即公司向其提供的前端、后端或平台设备等是项目采购内容或建设系统的组成部分，同时公司一般不负责产品的安装集成和调试，由银行委托的集成商进行。在集成商对公司交付产品完成安装调试并通过银行验收后，根据合同约定银行应承担对公司付款义务，公司确认该部分产品销售收入和应收账款，但集成商后续仍可能涉及系统其他部分环节、设备的集成安装、工程施工等工作，也可能涉及多个子工程、区域或网点的联网建设安装项目。银行可能会在项目整体完工验收和全部功能实现后才会向集成商、供应商统一启动款项支付流程。因此，公司的回款也可能受到相关项目其他供应商完成服务和提交结算资料申请付款进度的影响。

例如，公司销售的某批次摄像机、录像机等设备属于某银行智能高清视频监控系统的采购内容，同时，该系统也涉及从其他供应商采购摄像机、录像机、服务器、门禁、对讲、报警等相关软硬件设备，银行委托第三方集成商进行集成

安装。某些情况下，网点除该视频监控系统的安装工程外，还同步对楼宇、机房、电气、网络传输设施等进行建筑装修改造及安装工作，可能涉及其他设备供应商、集成商和建筑安装施工单位。此外，该银行可能对辖区内多个网点同步启动上述改造工程，上述网点的智能化改造是整体项目的一部分。因此，银行可能会在整体项目完成验收后进行统一支付，造成对公司付款的延迟。

在上述场景中，在公司产品通过集成商安装调试验收之后，如果集成商、其他项目参与单位的后续工作未能如期顺利完成或通过银行验收，或者因特定原因（某环节反复试运行测试，修改设计方案、施工计划；出现疫情、事故等意外因素等）影响项目整体推进，则有可能进一步延长公司的收款周期。

此外，在甲方（银行）验收完成后，部分项目还需要第三方审计，经过相关主管政府部门的验收，如公安部门、消防部门、银监会等。如银行新建网点的相关安防系统项目，可能会在网点开业后才支付相关款项。

上述相关项目后续执行流程对银行类客户付款时间的影响因具体项目而异，实际付款期限并不固定，差异度较高。上述因素不构成新增付款条件，也不影响客户根据合同约定在公司产品调试验收后即应承担的付款义务。

（4）与银行类客户的战略合作关系

公司在金融领域深耕多年，与包括农业银行、工商银行、建设银行、中国银行、浦发银行、北京银行等多家银行建立了长期的、稳定的合作关系，能够对该等客户进行持续稳定的供货，双方的结算一般按照滚动的方式进行。如某省分行对全省 ATM 视频监控系统根据设备老化程度分批次进行更新改造，时间跨度长，每年都有 ATM 项目开工建设，客户根据项目完成情况以及拨付给保卫部门用于年度更新的预算资金情况在不同时间付款，因此会累积一定账龄的应收账款。

此外，公司为部分银行既提供中心平台类产品，又提供前端视频采集设备、后端存储设备、平台周边等设备类产品，设备类产品最终需要接入中心平台系统。银行各类产品分别进行招标采购，不同供应商的设备与中心平台具备兼容性，但采用同一家供应商的中心平台与设备在技术指标匹配度、维护和升级管理的便利度等方面具有明显优势。公司若能中标并参与建设中心平台，特别是总行层面的中心平台，能够显著促进设备类产品的销售。因此，虽然大规模联网的中心平台的结算进度较慢（银行可能在各接入网点、分行整体完成部署运行之后方开始付款），但考虑到对公司前后端设备的销售促进因素，公司对已完成验收的中心平

台款项账期较长，而相关分支行的前后端设备回款周期相对较短。

（5）质保金

公司为银行等客户提供的质保服务期间一般为 3-5 年，通常约定 5%或 10%的质保金，待质保期满后客户方予以支付。2017 年至 2020 年各年末，公司应收账款中应收质保金余额分别为 999.84 万元、1,798.33 万元、2,718.03 万元和 3,092.85 万元，占应收账款余额的比例分别为 4.69%、6.58%、7.95%和 7.77%。

（6）集成商受最终用户付款进度影响

公司的应收账款余额中，小部分为对集成商销售形成的应收账款，其中主要为银行等最终用户指定的集成商。公司与集成商的合同约定的结算条款一般为设备到货验收后付款，对于集成商后续对最终用户的服务与销售公司不承担责任。但实际结算中部分集成商付款具有“背靠背”特点，需要待银行等最终用户对集成商付款后方对公司进行支付，从而受到最终用户验收审批结算周期的影响。虽然公司根据合同条款对集成商进行了催收，但考虑到与集成商特别是最终用户的合作关系以及项目实际情况，部分款项的回款周期较长。

（7）业务增长和季节性特点

2017 年至 2020 年，公司业务规模持续扩张，主营业务收入呈上升趋势。2017 年至 2020 年，公司主营业务收入分别为 25,327.03 万元、27,138.55 万元、30,254.07 万元和 39,903.43 万元，复合增长率为 16.36%。由于银行类客户往往集中在第四季度进行建设项目验收，第四季度确认的主营业务收入占比最高。而由于公司主要客户付款周期较长的特点，一般在第四季度实现的收入无法在当年及时回款，部分甚至递延至一年以上期间方完成结算。因此，应收账款规模在 2017 年至 2020 年各年末的累积余额逐年上涨，导致应收账款周转率较低。

综上所述，公司应收账款回款周期较长，主要受到特定客户结构、客户结算审批流程和付款政策等因素影响，符合行业特点和实际业务情况，具有合理性。

5. 结合销售合同相关条款、蓝色星际公司具体收入确认政策，分析蓝色星际公司是否存在提前确认收入情况

（1）收入确认相关合同条款情况

2017 年至 2020 年，公司与主要客户销售合同关于验收、付款方面典型条款的约定情况如下：

1) 安防产品销售

客户	验收条款	款项支付条款
中国银行	货物达到甲方指定到货地点后 2 日内，甲乙双方共同进行验收、测试。 验收标准：（1）货物外形、包装完好；（2）型号、规格、数量无误；（3）货物符合国家法律、法规、监管规定要求的质量、技术、安全、有效性、环保标准，符合本合同各项要求和标准，乙方对该货物有质量说明的，也应符合该质量说明；（4）乙方提供的质量技术材料符合本合同约定；（5）甲方认可货物的安装、测试无问题；（6）其他验收标准：无。	本合同生效后，甲方收到乙方提交的付款通知以及其开具的合法有效的税率为13%的增值税专用发票后 30 个工作日内以汇款方式支付合同总价款的 95%，剩余 5%的款项，待本合同约定质保期或者保修期届满后，且在质保期内货物未出现质量问题或乙方按本合同约定履行了保修义务，甲方收到乙方提交的付款通知以及其开具的合法有效的增值税专用发票后 30 个工作日内支付给乙方，上述款项的支付方式为汇款。
农业银行	甲方有权根据实际需求决定对否由乙方对设备进行安装调试。如设备需要乙方进行安装调试，乙方应在接到通知 15 日内完成安装调试工作；如设备由甲方指定的集成商进行安装调试，乙方应提供相应配合。 双方共同验收通过后双方签署《安装运行验收报告》，视为乙方交付，但不视为甲方须据此付款。 设备安装稳定运行三个月后，甲方考核评价部门填制《供应商监督考核评价打分表》对乙方进行考核，并形成《采购项目供应商监督考核评价报告》，作为考核乙方履约及付款情况的依据。	分两阶段付款，第一阶段为订单主体款项，占订单总价款的 95%，第二阶段为质量及服务保证金，占订单总价款的 5%。最终根据甲方考核评价结果支付相应阶段款项。 第一阶段主体款项的支付：交货安装稳定运行后，乙方向甲方考核评价部门提出付款申请，甲方考核评价部门审核无误后，依据评分支付合同主体款项，考核评价得分在 90 分（含）以上，按协议约定支付或有条件支付主体款项（有条件支付是指乙方对存在问题通过改进和完善完全达到协议约定标准）；考核评价得分在 80 分（含）至 90 分以内，可减值支付主体款项；考核评价得分在 80 分以下，主体款项原则上不予支付，但经甲方同意给予整改机会，并经重新考核评分在 80 分（含）以上的，减值支付主体款项。 第二阶段质量及服务保证金的支付：三年免费维保期满后，乙方向甲方考核评价部门提出付款申请，甲方考核评价部门审核无误后，依据评分支付，考核评价得分在 90 分（含）以上，可按协议约定全额支付或有条件支付质量及服务保证金；考核评价得分在 80 分（含）至 90 分以内，根据得分按比例支付。考核评价得分在 80 分以下不予支付质量及服务保证金。

客户	验收条款	款项支付条款
浦发银行	乙方应在甲方出具《产品到货确认书》后 3 个工作日内按甲方要求完成产品的安装调试工作。 甲方应在乙方完成在最终使用地的安装调试后 3 个工作日内, 进行产品的质量验收。产品质量验收合格的, 甲方向乙方签发无遗留问题的《产品质量验收单》, 视为产品交付完成。	第一阶段, 产品运达甲方指定地点并由甲方出具产品到货确认书并收到乙方提供的合格发票后 30 个工作日内支付合同总额的 30%。 第二阶段, 产品安装调试完毕且验收合格后, 甲方向乙方出具产品及服务质量验收单, 并收到乙方提供的合格发票后 30 个工作日内支付合同总金额的 60%。 第三阶段, 产品保修维护期结束并对服务质量验收合格后, 甲方向乙方出具服务评估报告, 在收到乙方提供的合格发票后 30 个工作日内, 支付合同总金额的 10%。
建设银行	产品运至约定交货地点 5 日内甲方对产品进行接收。接收时甲方有权对乙方所交产品的外包装完好程度、产品品牌、规格、数量、产地或生产厂商等是否符合本合同约定进行初验, 并由甲方根据初验结果签署到货证明。本合同项下产品所有权自产品交由甲方或甲方指定人员占有并由甲方签署到货证明之时起转移给甲方。 除非甲方以书面方式同意予以免除, 否则对于本合同约定产品甲方均有权选择单独、要求乙方单独或要求乙方协助对产品加电联通进行测试性运行或使用, 以确定产品是否符合本合同约定。本合同项下需/无需提供安装调试服务。	自设备到场, 经甲方分支机构对数量、型号、包装情况验收合格后 20 日内, 向乙方支付 90% 货款; 甲方在支付乙方货款时预留 10% 作为产品的质量保证金, 分 5 年进行支付, 每年根据分支行反馈的设备供应商售后服务情况进行评价, 并根据评价结果支付当年全额质保金或扣除部分。
工商银行	甲方在产品运抵现场后, 适时通知乙方安装计划, 乙方应在通知时间内派遣工程师前往现场进行安装调试。 订单产品调试完成后, 乙方应书面通知甲方进行初验, 如初验测试表明, 除不影响运营的较小缺陷外, 整个订单项下产品符合协议技术规范要求和产品验收标准, 则双方签署《产品初验备忘录》。如在 5 日内因甲方的原因无法进行初验工作, 将视为初验合格。 初验合格后, 进入试运行阶段。试运行期从《产品初验备忘录》确定的试运行期起始日期起 60 天。 试运行结束后, 乙方应书面通知甲方进行终验, 如终验测试结果表明, 除不影响运营的较小缺陷外, 整个订单系统符合协议的技术规范要求和产品验收标准, 则双方签署《产品终验备忘录》。如在 5 日内因甲方的原因无法开始终	甲乙双方签署《产品初验备忘录》10 日内, 乙方凭《产品初验备忘录》和增值税发票向甲方提交《付款申请》。甲方收到后 45 日内, 向乙方支付订单项下 85% 的产品价款。 甲乙双方签署《产品终验备忘录》10 日内, 乙方凭《产品终验备忘录》和增值税发票向甲方提交《付款申请》。甲方收到后 45 日内, 向乙方支付订单项下 15% 的产品价款。 对于需要安装调试的产品, 若由于甲方自身原因, 到货后 90 天内仍无法安装的, 甲方应在到货之日起第 91 天后的 45 日内支付产品价款。

客户	验收条款	款项支付条款
	验工作,将视为终验合格,双方签署《设备终验备忘录》。	
集成商	设备运至甲方指定地点,设备交付之日起5日内,甲方应予以自行验收。若此期间,甲方未提出书面异议则视为验收合格,与此同时本合同项下设备所有权及风险转移给甲方。	付款方式:电汇。货到安装验收完成后,开票一个月内付款。

2) 安防系统集成

客户	验收条款	款项支付条款
中国银行	乙方按照甲方或其分支机构制定的安装计划和时间表独立完成安装调试工作,乙方每周向甲方报送安装情况进度表。 乙方须在设备到达甲方指定交货地点后30个工作日内完成设备在甲方生产环境的调试连通工作,负责完成设备与系统的数据接口部分的相关软件开发工作,为在本合同履行期间甲方实施的系统联网免费提供技术支持和联通调试服务。 设备调试连通后,乙方应与甲方或甲方分支机构共同对系统进行验收,以确保符合甲方的要求和标准,并能够正常运行。设备安装验收合格后,乙方工作人员与甲方或甲方分支机构共同签署系统安装验收报告。	本合同生效后,甲方于乙方提供合同总价款全额发票后15个工作日内支付合同总价款的40%。剩余60%的款项分两次支付: 第一次支付,《甲方分配给乙方的地区及采购数量表》中列明的甲方所有授权分支机构与乙方签署《ATM监控报警系统安装验收报告》之后30日内支付合同总价款的55%; 第二次支付,待本合同约定质保期或者保修期届满后,且在质保期内设备未出现质量问题或乙方按本合同约定履行了保修义务,经《甲方分配给乙方的地区及采购数量表》中列明的甲方所有省级分支机构出具证明后15个工作日内支付合同总价款的5%。
农业银行	验收完毕,乙方向甲方提供设备运行报告等技术文档;甲乙双方签署《安防工程集成验收表》视为交付; 甲方考核部门填制《供应商监督考核评价打分表》(集成阶段)并形成《采购项目供应商监督考核评价报告》,作为考核乙方履约及付款情况的依据。	需同时满足以下三个条件后甲方向乙方支付工程款项: 1、乙方按照合同要求完成安防工程集成,验收并甲乙双方签署《安防工程集成验收表》; 2、服务每满6个月,甲方考核评价部门15日内对乙方进行考核,填写《供应商监督考核评价打分表》(维保阶段)并形成《采购项目供应商监督考核评价报告》; 3、分行入围的审计公司对工程项目进行审计,若审计金额与合同金额不一致,以审计金额为准。
浦发银行	工程竣工后,甲方应在5个工作日内组织有关部门按照国家法规、标准对工程进行验收,乙方将有关安装及设备资料全部移交甲方。	工程施工结束,以合同及国家相关规定为验收标准,经甲乙双方或第三方权威机构验收合格后,甲方收到乙方开具的符合甲方财务相应要求的发票后25个工作日内甲方向乙方支付合同总价的95%工程款,余下的5%工程款作为保证金在全免费保修期满后支付。

建设银行	产品运至约定交货地点 5 日内甲方对产品进行接收。接收时甲方有权对乙方所交产品的外包装完好程度、产品品牌、规格、数量、产地或生产厂商等是否符合本合同约定进行初验,并由甲方根据初验结果签署到货证明。本合同项下产品所有权自产品交由甲方或甲方指定人员占有并由甲方签署到货证明之时起转移给甲方。 除非甲方以书面方式同意予以免除,否则对于本合同约定产品甲方均有权选择单独、要求乙方单独或要求乙方协助对产品加电联通进行测试性运行或使用,以确定产品是否符合本合同约定。本合同项下需提供安装调试服务。本合同项下的安装调试服务提供方为乙方。安装调试服务工作完成后,安装调试服务提供方应当在 10 日内向甲方发出可以进行验收的书面通知。甲方自收到服务提供方的通知之日起 10 日内开始对安装调试服务按照本合同约定的验收标准进行验收,验收合格后甲方签署验收合格证明。	自设备到场、外包无破损后 20 日内向乙方支付 60%设备和安装款项。 设备完成安装并经二级行分行验收合格,出具验收报告报区分行管理部门后 20 日内支付 30%。 预留 10%余款作为质量保证金,质量保证金分 3 年支付,每年根据分支行反馈的设备供应商售后服务情况进行评价,并根据评价结果支付当年全额质保金或扣除部分。
工商银行	标的物的所有权及毁损风险,自交付之日起转移至甲方。乙方将标的物在甲方所在地甲方指定场所安装调试完毕,经甲方验收合格并出具《安装验收合格单》止,视为完成标的物的交付。	设备安装调试验收合格后 30 个工作日内支付 90%合同款,剩余 10%合同款作为质保金,在设备正常运转满一年后一次性付清。货款以人民币结算,甲方通过电汇或者支票方式支付。

3) 安防相关服务

业务类型	验收条款	款项支付条款
加工服务	乙方供货率在 98%以上为批次供货合格标准,尾数在随后补齐。乙方交付甲方的产品透锡率在 75%以上为合格,产品的一次通过率在 95%以上为合格。 因生产的不可预见性和正常的生产报废,甲方需接受乙方 2%的成品报废率。迟延付款,则应按日支付相当于总价款千分之一的违约金。	月结 30 天
技术服务	服务内容全部完成后,甲方组织验收,验收合格无任何问题,乙方向甲方出具最终验收报告,若验收过程中发现因乙方原因导致任何缺陷,则乙方应在最短时间内进行改进和调整,直至达到合同约定标准,由此产生的额外费用以及给甲方造成的损失由乙方承担。	合同签订且甲方验收合格后支付全款,乙方应在收款同时开具等额增值税专用发票。

维护服务	提供一年期平台后续维保服务，在甲方监控中心常驻二名技术工程师提供运维服务，包括甲方辖属营业机构日常新增设备录入、设备接入调整，参数关联关系调整等运维，确保甲方安防管理平台系统整体维护到位，运行平稳。	乙方实施维保服务第三个月月底前，提供合格有效发票后 15 个工作日内，甲方以银行转账或电汇方式支付乙方服务费总额的 25%，全年按照季度分四次支付清服务费总额。
------	---	--

(2) 蓝色星际公司的具体收入确认政策

公司的业务分为安防产品销售、安防系统集成和安防相关服务三项。安防产品销售主要是指摄像机、录像机、硬盘、平台产品、服务器等产品的销售；安防系统集成主要是指为客户提供方案设计、配套产品的安装、调试及系统试运行等系统平台的集成建设服务；安防相关服务主要是指技术服务、维护服务及加工服务等劳务服务的提供。

对于安防产品销售，产品交付给客户，经客户验收合格，根据合同约定需要安装调试的产品经客户委托的第三方安装调试后验收合格，取得交接验收完成的相关凭据时确认收入。对于安防系统集成，按照合同约定为客户提供安防系统平台或软硬件产品，并完成系统集成、安装调试等配套服务，经客户验收合格并取得相关凭据时确认收入。对于安防相关服务，按照合同约定为客户提供技术支持、维修和运行维护、加工等服务，经客户确认并取得收款权利时确认收入。

自 2020 年 1 月 1 日起，公司执行新收入准则。公司的业务主要属于在某一时点履行履约义务。对于某一时点履行的履约义务，在客户取得的相关商品或服务控制权时点确认收入。在判断客户是否已取得商品控制权时，公司考虑下列迹象：1) 公司就该商品享有现时收款权利，即客户就该商品负有现时付款义务；2) 公司已将该商品的法定所有权转移给客户，即客户已拥有该商品的法定所有权；3) 公司已将该商品实物转移给客户，即客户已实物占有该商品；4) 公司已将该商品所有权上的主要风险和报酬转移给客户，即客户已取得该商品所有权上的主要风险和报酬；5) 客户已接受该商品；6) 其他表明客户已取得商品控制权的迹象。上述判断标准与公司在原收入准则下销售商品、提供劳务的收入确认标准一致。因此，新收入准则的实施不会引起公司收入确认具体原则的实质性变化。

(3) 同行业可比上市公司的收入确认政策

同行业可比上市公司与安防业务相关的具体收入确认政策如下：

可比公司	新收入准则下收入确认政策（2020 年）	原收入准则下收入确认政策（2017 年至 2019 年）
------	----------------------	------------------------------

可比公司	新收入准则下收入确认政策（2020 年）	原收入准则下收入确认政策（2017 年至 2019 年）
海康威视	满足下列条件之一的，属于在某一时间段内履行的履约义务，按照履约进度，在一段时间内确认收入：（1）客户在本集团履约的同时即取得并消耗所带来的经济利益；（2）客户能够控制本集团履约过程中在建的商品；（3）本集团履约过程中所产出的商品具有不可替代用途，且本集团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。否则，本集团在客户取得相关商品或服务控制权的时点确认收入。 本集团主要采用投入法确定履约进度，即根据本集团为履行履约义务的投入确定履约进度。当履约进度不能合理确定时，已经发生的成本预计能够得到补偿的，本集团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。	（1）商品销售收入：在已将商品所有权上的主要风险和报酬转移给买方，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本集团，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。 境内公司的产品内销和境外子公司的境外销售以产品被客户签收时为商品的所有权上的风险和报酬转移的时点，而境内公司的产品出口外销则以合同规定的装运港和规定的期限内将货物装上客户指定的船只作为风险转移的时点。 （2）提供劳务收入：于资产负债表日按照完工百分比法确认提供的劳务收入。劳务交易的完工进度按已经发生的劳务成本占估计总成本的比例确定。 （3）建造合同收入：在建造合同的结果能够可靠估计的情况下，于资产负债表日按照完工百分比法确认合同收入和合同费用。合同完工进度按已经完成的合同工作量占合同预计总工作量的比例确定。
大华股份	一般原则与新收入准则一致。未披露具体收入确认方法。认为新收入准则的实施对公司财务状况和经营成果无重大影响。	（1）标准产品国内销售收入确认原则：安防标准产品通过直销与经销相结合的方式销售给工程商、经销商等客户，即与客户签订销售合同，根据销售合同约定的交货方式将货物发给客户或客户上门提货，客户收到货物并验收合格，取得客户收货凭据时确认收入。 （2）标准产品国外销售收入确认原则：境内公司直接出口销售的，一般采用 FOB、CIF 的条款，在产品报关出口后确认销售收入。境外子公司在境外销售的，根据与客户约定的交货方式将货物发给客户或客户上门提货，在客户收到货物并验收合格时确认收入。 （3）系统集成销售收入确认原则：系统集成系统类产品的销售包括为客户提供方案设计、配套产品、安装、调试及系统试运行等配套服务，经验收合格后确认销售收入。 （4）提供劳务收入确认原则：在劳

可比公司	新收入准则下收入确认政策（2020 年）	原收入准则下收入确认政策（2017 年至 2019 年）
		务提供时确认收入。
汉邦高科	与原收入准则下无差异。	（1）产品销售收入：按合同约定在产品交付购货方，并经购货方签收合格后确认收入。 （2）销售及安装监控系统，据合同特点和实施周期，划分为两类： ①如监控系统是最终用户验收合格后一次性支付大部分合同款项或分期支付合同款项，且合同实施周期预计在 12 个月内的，在按合同约定将相关产品送达客户指定地点并由客户签收后，将相关产品转入发出商品核算；产品安装调试完毕，在经过客户验收合格后确认收入。 ②如监控系统是总包商根据合同进度分阶段、分期结算款项的，且合同实施周期预计超过 12 个月的，采用完工百分比法确认收入。合同完工进度按累计实际发生的合同成本占合同预计总成本的比例确认。 （3）系统集成类销售收入 ①软、硬件集成业务：向客户销售软件和硬件，将软、硬件集成，并对其进行调试，使其能够正常运转，交由客户验收，客户签署验收单后确认收入。 ②软件销售业务：客户收到标准化的软件光盘，并签署验收单后，确认收入。 ③硬件销售业务：客户收到硬件，并签署验收单后，确认收入。 ④软件开发业务：根据客户的需求，分阶段确认收入。 （4）运营维护收入 为客户提供的系统维护服务，在合同约定维护期内分期确认收入。

可比公司	新收入准则下收入确认政策（2020 年）	原收入准则下收入确认政策（2017 年至 2019 年）
浩云科技	（1）销售安防设备等产品，属于在某一时点履行履约义务。无需安装调试或只需简单安装调试的设备销售，在产品交付给客户并经客户验收后确认收入；需安装调试且安装调试构成合同主要条款的设备销售在项目实施完成并经客户验收合格后确认收入。 （2）安装与实施安防系统，属于在某一时点履行履约义务。在系统安装调试完毕且通过客户验收确认后，相关的收入已经收到或取得收款的凭据，与系统有关的成本能够可靠计量时，确认系统收入的实现。 （3）本公司提供的除高速稽查技术服务、公共安全服务和安全定位产品租赁服务外的其他技术服务，属于在某一时点履行履约义务。在相关服务提供完毕并取得经对方确认的验收报告时确认收入。	（1）安防系统业务：主要系为金融企业提供安防综合管理系统、出入口控制系统、自助银行智能安防系统、营业网点视音频系统的安防系统服务和维护收入服务，其实施阶段通常包括设备进场、实施工程、系统调试、客户确认安装设备清单和工程验收。在系统安装调试完毕且通过客户验收确认后，相关的收入已经收到或取得收款的凭据，与安防系统有关的成本能够可靠计量时，确认安防系统收入的实现。 （2）安防设备销售业务：通过参加金融企业的集中采购，为金融企业或其指定的工程商提供产品。在产品交付并获得客户签收确认时确认收入。

如上所示，与可比公司相比，公司的收入确认政策不存在重大差异，且更为谨慎，符合公司的实际业务情况。以下进行具体分析。

（4）蓝色星际公司收入确认时点的合理性

1）安防产品销售业务

① 对银行等最终用户的销售

蓝色星际公司向银行等最终用户交付各类设备产品，银行收货时对产品数量、规格、包装等是否符合要求进行初验（到货验收），完成初验后进行签收确认。作为入围产品供应商而非集成商，公司销售产品后无需自行安装调试，而交由银行委托的集成商进行后续安装调试工作，在调试完成后由银行进行验收。因公司与银行的合同均按照银行的制式条款合同签订，一般未区分集成商与产品供应商，存在部分条款在实际业务中不适用于公司的情形，此种情况以实务中银行的要求为准。如农业银行的合同约定：甲方有权根据实际需求决定是否由乙方对设备进行安装验收。如设备需要乙方进行安装调试，乙方应在接到通知 15 日内完成安装调试工作；如设备由甲方指定的集成商进行安装调试，乙方应提供相应配合。实际一般为第二种情况，由甲方指定的集成商对设备进行安装调试。而浦发银行的合同则未区分不同情况，只约定乙方应在甲方出具《产品到货确认书》后 5 个工作日内按甲方要求完成产品的安装调试工作。实际安装调试工作均系甲方委托

集成商实施，安装调试后的验收工作也是甲方与集成商完成，公司作为产品供应商均不参与，除非在集成商安装调试过程中出现相关问题的情况下需要公司提供咨询、配合或协助。

在实际业务场景中，公司产品在出厂时已经过严格检验，安装调试和验收过程由集成商负责，公司没有实质性承担工作，也无法影响上述过程开始和完成的时间，调试验收周期受银行和集成商项目整体进度安排影响可能较长。但由于合同约定公司仍对产品安装调试后的验收情况负有责任，在调试验收完成之后银行方认可公司产品交付和风险报酬、控制权转移，进而承担付款义务。安装调试过程由专业的集成商而非银行自身实施，安装调试后的验收并非形式验收，具有决定性。根据企业会计准则和谨慎性原则，公司认为产品风险报酬和控制权转移的时点是在银行等最终用户委托集成商对公司产品完成安装调试并通过银行等最终用户验收时，因此以该时点作为收入确认时点，取得银行等最终用户出具的验收确认文件，以此为依据确认收入和应收账款。可比公司对安防产品销售普遍采用在签收或交货验收时点确认收入的方法。浩云科技除主要采用上述方法外，在新收入准则下有部分需安装调试且安装调试构成合同主要条款的设备销售业务在项目实施完成并经客户验收合格后确认收入，该部分业务与公司相似。公司根据自身与银行等约定的合同条款和实际验收结算情况，认为相比在交货验收时点确认收入，公司在完成调试验收时点确认收入的方法更为谨慎、合理。

② 对集成商客户的销售

与对银行等最终用户不同，蓝色星际公司向集成商销售产品，合同未约定安装调试义务，在验收前无需进行安装调试。根据合同约定，设备运至甲方指定地点交付后，甲方应自行验收，或在较短期间（5日）内未提出书面异议则视为验收合格，设备所有权及风险转移给甲方。公司产品在出厂时已经过严格检验，根据历史经验一般不存在出现质量问题或退货情况，集成商对相关设备和业务非常了解，因此在交货时可根据产品外观结构、公司提供的参数、质量信息等直接进行判定，在交货验收完成后按合同约定承担付款义务。公司根据取得的交货验收确认文件确认收入。

2) 安防系统集成业务

在安防系统集成业务中，公司为客户提供安防系统平台或软硬件产品，并完

成方案设计、配套产品的供货、安装、调试及系统试运行等整个系统平台的集成建设服务，即同时担任集成商和主要产品供应商的角色。对于较复杂的系统平台的建设，可能在合同中具体约定项目分步骤实施过程，分期进行结算。公司在销售设备的同时提供安装调试服务的，也归入安防系统集成业务的范畴，该类合同可能由于银行制式合同条款未区分集成商与产品供应商，从而与产品类合同类似。公司根据相关合同约定，在安防系统整体通过银行等客户最终验收，确保系统能够正常运行后，根据取得的验收报告等凭据确认收入和应收账款。该项业务属于在某一时点履行履约义务，收入确认方法与可比公司类似，但海康威视和汉邦高科除终验法外，对部分实施周期较长（超过 12 个月）的系统集成项目按照完工百分比法（履约进度法）进行核算。大华股份和浩云科技则全部采用终验法。公司的安防系统集成业务规模和收入占比较小，且结算周期较长，按照终验法确认收入更符合公司的实际情况，更为谨慎。

3) 安防相关服务业务

对于安防相关服务，公司按照合同约定为客户提供技术支持、维修和运行维护、加工等服务，在服务按合同约定完成并取得客户确认后，公司取得收款权利，相关经济利益很可能流入，同时确认收入和应收账款。相关服务业务的收入确认方法与可比公司相似。

综上所述，根据对公司主要业务实质和销售合同相关条款的分析，公司收入确认的会计政策是谨慎、合理的，符合企业会计准则的规定。2017 年至 2020 年，公司按照制定的收入确认原则，在取得相关凭据后确认收入，对会计政策的执行一贯、有效，不存在提前确认收入的情况。

（三）分析蓝色星际公司应收账款坏账准备计提比例显著低于可比公司的合理性，蓝色星际公司应收账款坏账准备计提是否充分

1. 可比公司的应收账款坏账准备计提政策

2017 年至 2020 年，同行业可比上市公司的应收账款坏账准备会计政策列示如下：

可比公司	新金融工具准则下坏账准备政策 (2019 年至 2020 年)	原金融工具准则下坏账准备政策 (2017 年至 2018 年)
海康威视	采用减值矩阵确定应收账款的预期信用损失准备。基于历史损失率对具有类似风险特征的各类应收账款确定相应的损失准备的比例。减值矩阵基于历史逾期比例和违约情况确定,并考虑合理且有依据的行业前瞻性信息。于资产负债表日已重新评估历史可观察的逾期比例并考虑了前瞻性信息的变化。	单项金额不重大以及单项金额重大但单项测试未发生减值的应收账款:账龄分析法。 对单项金额重大的应收账款单独进行减值测试,单独测试未发生减值的应收账款,包括在具有类似信用风险特征的金融资产组合中进行减值测试。单项测试已确认减值损失的应收款项,不再包括在具有类似信用风险特征的应收款项组合中进行减值测试。 对未来现金流量现值与以账龄为信用风险特征的应收款项组合的未来现金流量现值存在显著差异的应收账款,单独进行减值测试,根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额计提坏账准备。
大华股份	考虑所有合理且有依据的信息,包括前瞻性信息,以单项或组合的方式对以摊余成本计量的金融资产和以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产(债务工具)的预期信用损失进行估计。 如果有客观证据表明某项金融资产已经发生信用减值,则在单项基础上对该金融资产计提减值准备。 合并关联方组合: 其他方法; 账龄分析法组合: 账龄分析法。	合并关联方组合: 其他方法; 账龄分析法组合: 账龄分析法。 对应收款项余额前五名单独进行减值测试,如有客观证据表明其已发生减值,按预计未来现金流量现值低于其账面价值的差额计提坏账准备,计入当期损益。单独测试未发生减值的应收款项,将其归入相应组合计提坏账准备。 对账龄时间较长且存在客观证据表明发生了减值的应收账款,根据预计未来现金流量现值低于其账面价值的差额,确认减值损失,计提坏账准备。
浩云科技	以单项金融工具或金融工具组合为基础评估预期信用风险和计量预期信用损失。当以金融工具组合为基础时,以共同风险特征为依据,将金融工具划分为不同组合。 应收账款-账龄组合: 参考历史信用损失经验,结合当前状况以及对未来经济状况的预测,编制应收账款账龄与整个存续期预期信用损失率对照表,计算预期信用损失; 应收账款-合并范围内关联往来组合: 参考历史信用损失经验,结合当前状况以及对未来经济状况的预测,通过违约风险敞口和整个存续期预期信用损失率,计算预期信用损失。	账龄组合: 账龄分析法。 合并范围内关联往来组合: 经测试未发生减值的,不计提坏账准备。 对金额重大的应收账款,单独进行减值测试,根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额计提坏账准备。 对未来现金流量现值与以账龄为信用风险特征的应收款项组合及合并范围内关联方往来的未来现金流量现值存在显著差异的应收账款,单独进行减值测试,根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额计提坏账准备。

汉邦高科	考虑所有合理且有依据的信息，包括前瞻性信息，以单项或组合的方式对以摊余成本计量的金融资产和以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（债务工具）的预期信用损失进行估计。如果有客观证据表明某项金融资产已经发生信用减值，则在单项基础上对该金融资产计提减值准备。 分类披露仍区分账龄分析组合及按单项计提坏账准备的应收账款。	合并范围以内的应收款项：个别认定法； 合并范围以外的单项金额非重大的应收款项与经单独测试后未减值的应收款项：账龄分析法。 对余额500万以上(含)或占应收账款账面余额10%以上的应收账款单独进行减值测试，如有客观证据表明其已发生减值，按预计未来现金流量现值低于其账面价值的差额计提坏账准备，计入当期损益。单独测试未发生减值的应收款项，将其归入相应组合计提坏账准备。对账龄时间较长且存在客观证据表明发生了减值的款项，根据预计未来现金流量现值低于其账面价值的差额，确认减值损失，计提坏账准备。
蓝色星际	以单项金融工具或金融工具组合为基础评估预期信用风险和计量预期信用损失。当以金融工具组合为基础时，以共同风险特征为依据，将金融工具划分为不同组合。 应收账款-账龄组合：参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，编制应收账款账龄与整个存续期预期信用损失率对照表，计算预期信用损失； 应收账款-合并范围内关联往来组合：参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失。	账龄组合：账龄分析法； 合并范围内关联往来组合：经测试未发生减值的，不计提坏账准备。 对重大应收款项单独进行减值测试，根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额计提坏账准备。单独测试未发生减值的，包括在具有类似信用风险特征的金融资产组合中再进行减值测试。对单项金额不重大且按照组合计提坏账准备不能反映其风险特征的应收账款，根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额，计提坏账准备。单独测试未发生减值的，包括在具有类似信用风险特征的金融资产组合中再进行减值测试。

如上表所示，公司与可比公司的应收账款坏账准备计提政策无重大差异。

2. 可比公司的应收账款坏账准备计提比例

公司应收账款账龄组合计提坏账准备的比例与同行业可比上市公司对比如下：

(1) 2017 年至 2018 年各年末

可比公司	1 年以内	1 至 2 年	2 至 3 年	3 至 4 年	4 至 5 年	5 年以上
海康威视	5.00%	10.00%	30.00%	50.00%	80.00%	100.00%
大华股份	5.00%	10.00%	30.00%	50.00%	80.00%	100.00%
汉邦高科	5.00%	10.00%	30.00%	50.00%	80.00%	100.00%
浩云科技	3.00%	10.00%	20.00%	50.00%	50.00%	100.00%
蓝色星际	5.00%	10.00%	20.00%	50.00%	50.00%	100.00%

(2) 2019 年至 2020 年各年末

可比公司	1 年以内	1 至 2 年	2 至 3 年	3 至 4 年	4 至 5 年	5 年以上
海康威视	-	-	-	-	-	-
大华股份	5.00%	10.00%	30.00%	50.00%	80.00%	100.00%
汉邦高科	5.00%	10.00%	30.00%	50.00%	80.00%	100.00%
浩云科技	3.00%	10.00%	20.00%	50.00%	50.00%	100.00%
蓝色星际	5.00%	10.00%	20.00%	50.00%	50.00%	100.00%

注 1：数据来源于可比公司公开披露的年度报告

注 2：根据海康威视 2019 年度、2020 年年度报告，其应收账款坏账准备（预期信用损失准备）按照减值矩阵确定。1) 2019 年的计提方式为：①信用期内，坏账准备计提比例为 0.45%；②逾期 1 年以内，坏账准备计提比例为 6.14%；③逾期 1-2 年，坏账准备计提比例为 35.01%；④逾期 2-3 年，坏账准备计提比例为 71.69%；⑤逾期 3-4 年，坏账准备计提比例为 89.55%；⑥逾期 4 年以上，坏账准备计提比例为 100%。2) 2020 年的计提方式为：①信用期内，坏账准备计提比例为 0.42%；②逾期 1 年以内，坏账准备计提比例为 3.79%；③逾期 1-2 年，坏账准备计提比例为 23.63%；④逾期 2-3 年，坏账准备计提比例为 60.94%；⑤逾期 3-4 年，坏账准备计提比例为 84.23%；⑥逾期 4 年以上，坏账准备计提比例为 100%

2017 年至 2020 年各年末，公司坏账准备计提比例在“1 年以内”账龄段高于浩云科技，在“2 至 3 年”和“4 至 5 年”账龄段低于大华股份、汉邦高科以及 2017 年至 2018 年的海康威视。2019 年至 2020 年各年末，海康威视按照应收账款信用期逾期账龄减值矩阵测算计提坏账，与大华股份、汉邦高科、浩云科技和公司对于应收账款坏账准备的计提方式不同。

3. 蓝色星际公司应收账款坏账准备计提比例的合理性

公司采用上述坏账准备计提比例的原因如下：

(1) 公司业务以金融领域为主，客户结构与浩云科技最为相似。由于公司主要客户为国有大型商业银行、全国性股份制商业银行等，其结算审批流程较长，且在公司产品通过安装调试验收后，银行可能会在其他相关设备软硬件、工程设施甚至关联网点等一并完成集成建设和联网验收后才向相关供应商统一启动款项支付流程，因此公司的回款也可能受到相关项目整体进程的影响，导致账期较长。但银行类客户的信用水平良好，应收账款无法收回的风险较低。对该类客户

应收账款的一般回款周期与风险特征具有特殊性，与海康威视、大华股份、汉邦高科等面临的主要客户结构与回款方式存在显著差异。因此，公司采取了与浩云科技类似的坏账准备计提政策，且“1 年以内”账龄段计提比例为 5%，高于浩云科技。

(2) 2017 年至 2020 年各年末，公司的坏账准备综合计提比例均高于可比公司平均值，具体如下：

项 目		海康威视	大华股份	汉邦高科	浩云科技	可比公司平均值	蓝色星际
坏账准备综合计提比例	2020.12.31	6.44%	12.99%	34.22%	14.63%	17.07%	17.42%
	2019.12.31	6.30%	9.99%	31.54%	8.85%	14.17%	16.89%
	2018.12.31	7.04%	9.61%	17.71%	8.74%	10.78%	12.84%
	2017.12.31	6.24%	9.09%	12.42%	7.91%	8.92%	11.39%

注：汉邦高科 2019 年进行业务调整，原有自研安防产品分销业务大幅度收缩，导致这部分业务客户应收账款预计无法收回，单项计提了 1.13 亿元的坏账准备，使当年末及 2020 年末计提比例显著高于平均值。2019 年末及 2020 年末汉邦高科账龄组合的坏账准备计提比例分别为 21.48%和 24.37%

(3) 公司沿用了在股转系统挂牌时的坏账准备计提比例，自 2014 年至今持续按照该比例进行坏账计提，具有一贯性，不存在通过任意修改会计估计调节利润的情况。

(4) 公司在初始制定坏账准备计提政策时，除参考上述可比公司外，还包括英飞拓、苏州科达、同为股份、东方网力、大立科技、三泰电子(现证券简称已变更为三泰控股)等扩大范围的同行业上市公司。上述均为较早从事安防视频监控业务的企业，其从事相关业务时的坏账准备计提比例如下：

可比公司	6 个月 内	6 个月- 1 年	1 至 2 年	2 至 3 年	3 至 4 年	4 至 5 年	5 年以上
英飞拓	5.00%	5.00%	10.00%	20.00%	50.00%	50.00%	50.00%
苏州科达	5.00%	5.00%	10.00%	20.00%	30.00%	50.00%	100.00%
同为股份	5.00%	5.00%	10.00%	30.00%	50.00%	80.00%	100.00%
东方网力	0.00%	5.00%	10.00%	30.00%	50.00%	100.00%	100.00%
大立科技	5.00%	5.00%	10.00%	20.00%	50.00%	50.00%	100.00%
三泰电子	0.50%	0.50%	1.00%	5.00%	50.00%	50.00%	100.00%
蓝色星际	5.00%	5.00%	10.00%	20.00%	50.00%	50.00%	100.00%

注 1：大立科技 2011 年之前主要产品包括前端视频采集设备红外热成像摄

像机和后端网络硬盘录像机，后转型专注于红外产品。三泰电子 2014 年之前主要从事金融安防业务和金融自助业务，后转向金融服务外包业务和收购磷化工业务

注 2：同为股份 2019 年起分区域组合计提坏账准备。东方网力 2019 年起按预期信用损失计提坏账准备

由上表可见，公司的坏账准备计提比例在“5 年以上”账龄段高于英飞拓，在“3 至 4 年”账龄段高于苏州科达，在“3 年以下”各账龄段高于三泰电子，与大立科技一致，在“6 个月内”账龄段高于东方网力而“2 至 3 年”和“4 至 5 年”账龄段低于东方网力，在“2 至 3 年”和“4 至 5 年”账龄段低于同为股份。总体来看，公司的坏账准备计提比例处于安防视频监控行业的中间水平，不存在显著较低的情况。

4. 蓝色星际公司已充分计提了应收账款坏账准备

(1) 如前所述，蓝色星际公司的坏账准备计提比例与同行业可比上市公司相比具有合理性，与自身业务特点、客户结构和信用风险水平相适应，同时保持了一贯性。2017 年至 2020 年各年末，公司的坏账准备综合计提比例分别为 11.39%、12.84%、16.89%和 17.42%，均高于可比公司平均水平。若按照可比公司的坏账准备计提比例进行测算，对蓝色星际公司 2017 年至 2020 年坏账准备计提和业绩无重大影响，详见本说明之“六(五)分别测算按照与多数可比公司相同的坏账准备计提比例及按照迁移率模型测算坏账准备计提比例计提应收账款坏账准备对蓝色星际公司报告期各期业绩的影响”的相关回复内容。

(2) 2017 年至 2020 年各年末，公司对单项金额重大或单项金额虽不重大但存在减值迹象的应收账款单独进行了减值测试，如有客观证据表明其已发生减值，按预计未来现金流量现值低于其账面价值的差额单独计提坏账准备，计入当期损益。单独测试未发生减值的应收款项，将其归入相应信用风险特征组合计提坏账准备。经测试，2020 年末，公司对 414.10 万元应收账款单项全额计提了坏账准备。除上述已单项计提坏账的情况外，其他主要债务单位在正常经营中，与公司不存在重大纠纷或争议，尚未发现确凿的证据证明存在注销/吊销、撤销、破产、资不抵债、发生严重自然灾害或事故等导致停产、严重影响持续经营能力而在可预见的时间内无法偿付债务等，亦未发现其他债务单位被列入失信被执行人、经诉讼仲裁无需或无法履行付款义务等情况。

(3) 若参考历史应收账款账龄变动数据并结合前瞻性信息,按照预期信用损失的迁移率计算模型计算应收账款坏账准备(预期信用损失准备),2017年至2020年各年末坏账准备均低于目前按照账龄分析法坏账准备计提比例计提的结果。因此,公司计提的坏账准备能够充分覆盖各期实际回收情况反映的坏账风险。具体测算过程和结果详见本说明之“六(四)预期信用损失的迁移率计算模型影响”的相关回复内容。

(4) 公司应收账款账龄较长、回收较慢的情况主要系受到客户结算审批流程、预算拨款计划、公司交付产品所属项目(不限于公司负责部分)整体进度安排等因素影响,具有合理性,详见本说明之“六(二)4.公司应收账款回款情况较差的合理性”的相关回复内容。公司的客户主要为银行及高校,信用状况良好,虽结算审批程序繁琐导致付款比合同约定时间逾期较为普遍,但产品已通过验收,公司预计收回款项不存在重大风险。截至2020年末,公司较合同约定付款时间逾期两年以上的应收账款余额为7,584.08万元;同时,公司已计提坏账准备的余额为6,933.29万元,加上期后已回款的金额,已经能够覆盖逾期两年以上的应收账款余额。因此,公司计提的坏账准备已经充分考虑了应收账款逾期风险。

(5) 2017年至2020年,公司销售商品、提供劳务收到的现金分别为22,516.45万元、24,470.36万元、27,267.22万元和38,058.32万元,2018-2020年分别同比增长了8.68%、11.43%和39.58%,增速持续提升。2017年至2020年各年末,公司应收账款与当期营业收入的比例分别为74.32%、87.41%、93.51%和82.14%,2020年末显著回落。公司克服了疫情影响的不利局面,回款情况已经有所好转。

综上所述,蓝色星际公司已充分计提了应收账款坏账准备。

(四) 结合应收账款历史损失率情况、迁移率情况,蓝色星际公司应收账款的坏账准备或预期信用损失计提是否充分

1. 预期信用损失的迁移率计算模型

公司自2019年1月1日开始执行新修订的《企业会计准则第22号——金融工具确认和计量》,对应收款项按照整个存续期预期信用损失的金额计量应收账款损失准备。

公司应收账款余额的主要客户为银行、高校等,客户资产质量较高,信用较好。根据历史经验和行业特点,上述客户的账期相对较长,但较长账龄的应收账

款仍具有一定的可收回性。上述客户发生历史损失的规律不存在显著差异，并且预计该规律在尚未偿还的应收账款的预计收款期内不会发生显著变化。公司以账龄为依据划分应收账款组合，相同账龄的客户具有类似预期信用损失率。

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，采用账龄减值矩阵模型，通过迁移率计算预期信用损失率。具体过程如下：

(1) 取得公司较为稳定的历史经营期间应收账款账龄情况

考虑按照现行一致的会计政策和会计估计，能够取得的可比期间历史数据为 2017 年至 2020 年各年末以及最早期初即 2016 年末的应收账款账龄组合数据。账龄段共分为 6 级，即：1 年以内；1—2 年；2—3 年；3—4 年；4—5 年和 5 年以上。

(2) 分别计算各年度各级次账龄段应收账款平均回收率和平均迁移率情况

回收率=上年末该账龄段应收账款余额中当年已收回的金额/上年末该账龄段应收账款余额

平均回收率=2017 年至当年该账龄段回收率的平均值(因回收率波动性较大，模型一般要求采用历史可观察的多年数据平均计算。考虑数据的可获得性与可比性，采用单边移动平均法，即 2017 年截至当年回收率的算术平均值计算)

平均迁移率=1-平均回收率，即上年末该账龄段应收账款余额中截至当年末仍未收回的金额，会迁移进入当年末的下一级次账龄段。

(3) 计算历史损失率

历史损失率=该账龄段平均迁移率×下一级次账龄段历史损失率。“5 年以上”账龄段历史损失率为该账龄段平均迁移率。

(4) 前瞻性信息调整

判断市场环境无重大变化，但基于谨慎性原则，考虑将前瞻性调整系数设定为 10%，即：

预期信用损失率=该账龄段历史损失率×(1+10%)

(5) 根据各账龄段应收账款余额计算预期信用损失准备

2. 2017 年至 2020 年历史损失率和迁移率情况

2017 年至 2020 年各年末，公司应收账款历史损失率、迁移率和预期信用损失率情况如下：

2017 年 12 月 31 日：

账 龄	平均回收率	平均迁移率	历史损失率	考虑前瞻性调整的 预期信用损失率
1 年以内	36.45%	63.55%	1.08%	1.18%
1 年-2 年	57.25%	42.75%	1.69%	1.86%
2 年-3 年	63.50%	36.50%	3.96%	4.36%
3 年-4 年	31.88%	68.12%	10.85%	11.94%
4 年-5 年	58.37%	41.63%	15.93%	17.53%
5 年以上	61.73%	38.27%	38.27%	42.10%

2018 年 12 月 31 日：

账 龄	平均回收率	平均迁移率	历史损失率	考虑前瞻性调整的 预期信用损失率
1 年以内	41.74%	58.26%	4.10%	4.51%
1 年-2 年	45.92%	54.08%	7.04%	7.74%
2 年-3 年	43.42%	56.58%	13.02%	14.32%
3 年-4 年	32.74%	67.26%	23.01%	25.31%
4 年-5 年	45.81%	54.19%	34.20%	37.62%
5 年以上	36.88%	63.12%	63.12%	69.43%

2019 年 12 月 31 日：

账 龄	平均回收率	平均迁移率	历史损失率	考虑前瞻性调整的 预期信用损失率
1 年以内	40.79%	59.21%	4.69%	5.16%
1 年-2 年	44.43%	55.57%	7.93%	8.72%
2 年-3 年	37.16%	62.84%	14.26%	15.69%
3 年-4 年	28.72%	71.28%	22.70%	24.97%
4 年-5 年	57.05%	42.95%	31.85%	35.03%
5 年以上	25.85%	74.15%	74.15%	81.57%

2020 年 12 月 31 日：

账 龄	平均回收率	平均迁移率	历史损失率	考虑前瞻性调整的 预期信用损失率
1 年以内	41.89%	58.11%	5.17%	5.69%

1年-2年	39.74%	60.26%	8.90%	9.80%
2年-3年	35.39%	64.61%	14.78%	16.25%
3年-4年	31.68%	68.32%	22.87%	25.16%
4年-5年	55.90%	44.10%	33.47%	36.82%
5年以上	24.10%	75.90%	75.90%	83.49%

3. 2017年至2020年预期信用损失准备比较

2017年至2020年各年末，公司应收账款账龄组合根据迁移率计算的预期信用损失准备与公司目前使用的按照原账龄分析法下坏账准备计提比例计算的预期信用损失准备对比情况如下：

单位：万元

日期	迁移率模型计算的预期信用损失准备	账龄分析法计算的预期信用损失准备	差异
2017.12.31	647.44	2,425.13	-1,777.69
2018.12.31	2,612.34	3,504.68	-892.34
2019.12.31	3,864.55	5,222.01	-1,357.47
2020.12.31	5,220.27	6,519.19	-1,298.92

假设2017年至2020年各年度均按照2017年至2020年平均迁移率计算预期信用损失率，即以截至2020年末考虑前瞻性调整的预期信用损失率作为2017年至2020年一致使用的预期信用损失率，则迁移率模型与账龄分析法下预期信用损失准备对比情况如下：

单位：万元

日期	迁移率模型（2017年至2020年平均）计算的预期信用损失准备	账龄分析法计算的预期信用损失准备	差异
2017.12.31	2,197.73	2,425.13	-227.40
2018.12.31	3,106.95	3,504.68	-397.73
2019.12.31	4,094.90	5,222.01	-1,127.11
2020.12.31	5,220.27	6,519.19	-1,298.92

从上表可见，2017年至2020年各年末，公司按照现行坏账准备计提比例计算的预期信用损失准备(坏账准备)均高于按照迁移率模型计算预期信用损失准备。公司预期信用损失准备(坏账准备)计提是充分的。考虑到公司客户质量以及信用状况与往年相比未发生重大变化，且基于谨慎性和一致性原则，公司仍按原坏账准备计提比例计提预期信用损失准备。

(五) 分别测算按照与多数可比公司相同的坏账准备计提比例及按照迁移率模型测算坏账准备计提比例计提应收账款坏账准备对蓝色星际公司报告期各期业绩的影响

1. 按照可比公司坏账准备计提比例测算坏账准备

假设按照可比公司海康威视、大华股份、汉邦高科和浩云科技的坏账准备计提比例，对 2017 年至 2020 年业绩的影响如下：

单位：万元

项 目	2020 年度	2019 年度	2018 年度	2017 年度
采用大华股份、汉邦高科坏账准备计提比例计算的资产减值损失本期税后减少额（增加为负）	-701.41	62.56	-291.48	113.91
占当期净利润的比例	-9.78%	1.14%	-6.09%	2.79%
采用浩云科技坏账准备计提比例计算的资产减值损失本期税后减少额（增加为负）	35.74	19.44	48.50	971.04
占当期净利润的比例	0.50%	0.35%	1.01%	23.79%
采用海康威视坏账准备计提比例计算的资产减值损失本期税后减少额（增加为负）	709.27	1,693.40	-291.48	113.91
占当期净利润的比例	9.89%	30.78%	-6.09%	2.79%

注：海康威视 2017 年至 2018 年坏账准备计提比例与大华股份、汉邦高科相同；2019 年后基于信用期逾期的减值矩阵模型计算坏账准备计提比例，假设公司按合同付款期一年为信用期，按照海康威视 2019 年、2020 年相同的信用期逾期坏账准备计提比例进行模拟测算

从上表可见，按照大华股份、汉邦高科相同的坏账准备计提比例，2017 年至 2020 年各年度的净利润变动率分别为 2.79%、-6.09%、1.14%和-9.78%，有增有减，总体影响不大。按照浩云科技的坏账准备计提比例，2017 年至 2020 年各年度净利润均有所增加。按照海康威视相同的坏账准备计提比例，除 2018 年外 2017 年至 2020 年其余年度净利润均有所增加。

2. 按照迁移率模型测算坏账准备

迁移率模型对预期信用损失率的测算详见本说明之“六(四)预期信用损失的迁移率计算模型影响”的相关回复内容。迁移率模型分别按照 2017 年至当年

平均回收率移动计算和按照 2017 年至 2020 年各年平均迁移率计算,对 2017 年至 2020 年业绩的影响如下:

单位: 万元

项 目	2020 年度	2019 年度	2018 年度	2017 年度
采用迁移率模型(单边移动平均)计算的资产减值损失本期税后减少额(增加为负)	-49.77	395.36	-752.55	1,511.04
占当期净利润的比例	-0.69%	7.19%	-15.73%	37.03%
采用迁移率模型(2017 年至 2020 年平均)计算的资产减值损失本期税后减少额(增加为负)	146.04	619.97	144.78	193.29
占当期净利润的比例	2.04%	11.27%	3.03%	4.74%

从上表可见,各年迁移率按照 2017 年至当年平均回收率移动计算,2017 年至 2020 年各年度的净利润变动率分别为 37.03%、-15.73%、7.19%和-0.69%,呈现增减波动,总体影响较小。各年迁移率统一按照 2017 年至 2020 年四年平均回收率计算,2017 年至 2020 年各年度净利润均有所增加。

综上所述,按照与多数可比公司相同的坏账准备计提比例以及按照迁移率模型测算的坏账准备计提比例计提应收账款坏账准备,对蓝色星际公司 2017 年至 2020 年业绩无重大影响。

(六) 一年以上各账龄区间应收账款金额及占比大幅提高的原因,一年以上账龄的应收账款款项性质类别及客户情况

1. 公司一年以上应收账款金额及占比大幅提高的原因

2017 年至 2020 年各年末,公司账龄组合应收账款的构成情况如下:

单位: 万元

账 龄	2020.12.31		2019.12.31		2018.12.31		2017.12.31	
	余额	比例	余额	比例	余额	比例	余额	比例
1 年以内	17,898.87	45.43%	15,796.41	47.53%	14,653.12	53.65%	11,800.11	55.41%
1 年-2 年	8,726.33	22.15%	8,952.82	26.94%	6,251.21	22.89%	7,285.22	34.21%
2 年-3 年	6,862.06	17.42%	3,660.67	11.01%	4,764.87	17.45%	742.72	3.49%
3 年-4 年	2,921.69	7.42%	3,590.13	10.80%	569.41	2.08%	495.19	2.33%
4 年-5 年	2,135.08	5.42%	451.57	1.36%	328.83	1.20%	526.49	2.47%
5 年以上	850.82	2.16%	783.93	2.36%	744.81	2.73%	447.22	2.10%
合 计	39,394.85	100.00%	33,235.53	100.00%	27,312.25	100.00%	21,296.95	100.00%

2017 年至 2020 年各年末，公司账龄一年以上的应收账款余额占应收账款总额的比例分别为 44.59%、46.35%、52.47%和 54.57%，持续增加。主要系公司以金融、教育等行业客户为主，回款周期较长，前期累积尚未收回的应收账款迭加所致。

对于银行等最终用户，公司长账龄应收账款增加的原因主要包括：

(1) 客户结算审批涉及部门、环节较多，流程较长；

(2) 公司向客户交付的产品经客户委托集成商安装调试并通过验收后，银行可能会在项目整体完工验收和全部功能实现后才会向集成商、供应商统一启动款项支付流程。因此，公司的回款也可能受到相关项目其他供应商完成服务和提交结算资料申请付款进度的影响；

(3) 部分项目在客户验收完成后，还需要经过第三方监理、审计，以及主管政府部门的验收程序，之后才能进行结算；

(4) 银行验收后通常间隔一段时间通知供应商提交结算资料，同时较多在年底统一安排结算付款。银行类客户往往集中在第四季度进行建设项目验收，第四季度确认的主营业务收入占比最高，但由于上述因素可能错过当年的结算窗口期；

(5) 项目结算过程中客户对接人员发生变动；

(6) 公司基于商业策略考虑，通过承接某些付款周期较长的大型平台类项目与客户建立稳固的战略合作关系，并持续向客户供货，进行滚动结算；

(7) 随着公司近年来对银行类客户销售规模的增加，质保金不断累积。截至 2020 年末，账龄一年以上的应收质保金余额为 2,312.58 万元。

对于集成商类客户，因其主要为银行等最终用户提供集成服务，公司与集成商的合同虽未约定“背靠背”付款条款，但部分集成商的实际付款亦受到最终用户付款进度影响。相较于直接向银行供货的销售模式，向集成商销售节省了与银行沟通验收结算的工作量与时间，但同时需要承担集成商的信用风险，不同集成商的付款周期存在较大差异。公司通过加强与银行、主要集成商的合作，持续评估集成商资质，跟踪项目进展情况和强化应收账款催收管理等方式来控制集成商的信用风险。

2017 年至 2020 年各年度，公司销售商品、提供劳务收到的现金分别为

22,516.45 万元、24,470.36 万元、27,267.22 万元和 38,058.32 万元，平均复合增长率为 19.12%，高于营业收入的平均复合增长率。在大规模网点新建势头放缓后，银行智能化、综合性安防系统升级改造成为行业未来发展趋势，产品更新换代和联网部署落地的速度均有望加快。随着公司与主要客户合作关系的不断稳固和增强，技术研发实力持续提升，特别是平台产品技术优势体现，公司在与客户和集成商合作时将积极争取更多主导、推动项目执行，加强应收账款管理；同时，通过银行对集成商的招标遴选、公司对集成商客户的评估筛选，项目将更多向长期合作、经营稳定、规模资质较优的集成商集中，从而促进账款回收周期缩短。基于上述，在前期积累的长账龄应收账款逐步消化后，公司将努力致力于使未来应收账款的结构得到优化。

2. 一年以上应收账款性质类别及客户情况

2017 年至 2020 年各年末，公司账龄一年以上的应收账款按款项性质分类的情况如下：

单位：万元

款项性质	2020.12.31		2019.12.31		2018.12.31		2017.12.31	
	1 年以上 余额	比例	1 年以上 余额	比例	1 年以上 余额	比例	1 年以上 余额	比例
金融安防业务货款	15,951.67	74.21%	13,135.97	75.32%	9,807.35	77.47%	8,344.95	87.87%
金融安防业务质保金	2,258.15	10.50%	1,683.35	9.65%	921.97	7.28%	219.24	2.31%
金融安防业务小计	18,209.81	84.71%	14,819.32	84.98%	10,729.32	84.76%	8,564.19	90.18%
其他安防业务货款	3,231.73	15.03%	2,565.03	14.71%	1,926.77	15.22%	932.65	9.82%
其他安防业务质保金	54.43	0.25%	54.77	0.31%	3.03	0.02%	-	0.00%
其他安防业务小计	3,286.16	15.29%	2,619.80	15.02%	1,929.81	15.24%	932.65	9.82%
合 计	21,495.98	100.00%	17,439.12	100.00%	12,659.13	100.00%	9,496.84	100.00%

由上表可见，2017 年至 2020 年各年末，金融领域安防业务的应收账款构成公司一年以上应收账款的主要部分，各年末占比分别为 90.18%、84.76%、84.98% 和 84.71%。2017 年其他安防业务应收账款占比较低，2017 年以来公司智能视频安防解决方案和产品在除金融以外的教育等其他应用领域得到大力推广，收

入持续增加，最近三年末一年以上的应收账款中其他安防业务占比保持稳定在15%左右。质保金主要集中在金融安防领域，2017年至2020年各年末，应收质保金余额占一年以上应收账款总额的比例分别为2.31%、7.31%、9.97%和10.76%，持续上升。

2017年至2020年各年末，公司账龄一年以上的应收账款按客户性质分类的情况如下：

单位：万元

客户分类	2020.12.31		2019.12.31		2018.12.31		2017.12.31	
	1年以上余额	比例	1年以上余额	比例	1年以上余额	比例	1年以上余额	比例
最终用户	13,097.89	60.93%	9,288.01	53.26%	6,246.38	49.34%	5,480.45	57.71%
集成商	8,398.09	39.07%	8,151.11	46.74%	6,412.75	50.66%	4,016.39	42.29%
合计	21,495.98	100.00%	17,439.12	100.00%	12,659.13	100.00%	9,496.84	100.00%

2017年至2020年各年末，公司一年以上应收账款中，对最终用户的应收账款占比分别为57.71%、49.34%、53.26%和60.93%。2018年较2017年比重下降，主要由于2018年浦发银行、中国银行等最终用户项目结算回款情况较好；最近三年比重上升，主要系2017年至2019年公司对最终用户的收入增长较快所致。

3. 一年以上应收账款前五大客户情况

2017年至2020年各年末，公司一年以上应收账款排名前五的客户具体情况如下：

单位：万元

日期	客户名称	一年以上应收账款余额	应收账款余额	期后回款	2017年至2020年回款总额	坏账准备余额
2020.12.31	浦发银行及下级分支行	3,889.09	7,042.12	368.13	7,524.14	919.44
	中国银行及下级分支行	3,638.23	6,846.86	355.95	15,248.25	778.25
	农业银行及下级分支行	2,193.72	4,038.99	324.31	14,220.92	663.75
	建设银行及下级分支行	1,543.70	4,149.56	246.42	10,699.88	485.39

	北京益泰牡丹电子工程有限责任公司	565.68	565.68	-	327.95	193.27
	合 计	11,830.42	22,643.21	1,294.81	48,021.14	3,040.11
2019.12.31	中国银行及下级分支行	2,813.44	6,058.02	2,436.16	15,248.25	599.43
	农业银行及下级分支行	2,163.58	4,319.26	2,097.45	14,220.92	457.67
	浦发银行及下级分支行	1,803.57	4,866.68	1,220.09	7,524.14	638.56
	建设银行及下级分支行	950.01	2,776.30	1,277.70	10,699.88	384.91
	星际安防	718.42	718.42	718.42	1,165.90	359.21
	合 计	8,449.01	18,738.68	7,749.83	48,859.09	2,439.78
2018.12.31	中国银行及下级分支行	1,911.55	4,934.89	3,258.09	15,248.25	384.65
	农业银行及下级分支行	1,231.60	2,748.70	864.30	14,220.92	238.53
	浦发银行及下级分支行	1,206.06	2,986.98	1,613.80	7,524.14	326.19
	星际安防	964.42	964.42	964.42	1,165.90	278.79
	工商银行及下级分支行	598.99	957.85	778.49	6,215.51	220.62
	合 计	5,912.62	12,592.84	7,479.09	44,374.71	1,448.78
2017.12.31	浦发银行及下级分支行	1,665.27	2,125.12	1,421.97	7,524.14	197.40
	中国银行及下级分支行	1,400.31	3,730.02	3,454.81	15,248.25	311.00
	星际安防	964.42	964.42	964.42	1,165.90	148.54
	农业银行及下级分支行	746.27	2,535.64	1,933.19	14,220.92	176.49
	工商银行及下级分支行	606.50	669.88	524.28	6,215.51	109.05
	合 计	5,382.77	10,025.08	8,298.67	44,374.71	942.48

注：以上坏账准备余额为对应期末应收账款总额的坏账准备。期后回款为该期末应收账款总额截至 2021 年 4 月 30 日已回款的金额

(1) 浦发银行

截至 2020 年末，浦发银行应收账款余额为 7,042.12 万元，账龄一年以上

应收账款余额为 3,889.09 万元，均在客户中排名首位。已累计计提的坏账准备金额为 919.44 万元，高于逾期一年以上应收账款余额 637.08 万元。

公司与浦发银行总行进行长期战略合作，针对浦发银行的核心业务系统深入定向开发建设集中联网平台视频管理解决方案。2015 年，公司开始在浦发银行新一代核心系统构架下，为远程业务授权开发提供视频服务，推广上线视频传输系统；2016 年，公司推出理财销售全程录音录像与集中监管系统；2017 年，公司承接并启动浦发银行安防联网监控系统建设项目。浦发银行全国 39 个分行均采购了相关设备，分别通过了各分行的验收并已启用运行，但由于全国联网涉及功能多、技术复杂度高，规划部署时间跨度达数年，分步骤陆续对各分行接入浦发总行集中联网平台管理，目前已完成接入 80%左右，仍在持续推进中。因此，该平台设备款尚未支付。截至 2020 年末，对浦发银行一年以上的平台产品应收款项余额为 2,653.00 万元。由于此项战略合作业务的开展带动了浦发银行各分支机构后续对公司摄像机、录像机等设备的大量采购，该类前后端设备回款周期相对较短，因此，公司对已完成验收的平台产品应收款项给予了较长的账期。

此外，浦发银行部分分行一年以上应收账款较多，主要由于相关地区模拟改造高清项目是在各网点改造工程全部完工验收后方进行付款，除安防视频监控系统外还涉及装修、弱电等施工单位资料上报后，由分行和监理、审计机构进行审核，付款流程较长，目前还在陆续验收审计过程中。

（2）中国银行

中国银行部分分行视频压缩项目是中国银行总行推动的整体改造项目，需要下属各分支行网点整体改造全部完成并通过省级分行验收后方能结算，审批流程较长，而款项由各分支行支付，故回款较慢。

中国银行部分分行的新建网点监控设备安装、旧网点改造、ATM 监控设备高清改造等项目，属于常年持续更新的项目，涉及施工范围广，时间跨度长，每年都有不同网点的项目开工建设。对于新网点建设类项目，在分行验收完成后，还需要公安部门、消防部门等政府主管部门的审批方可开业，对公司的付款往往延至开业后。对于 ATM 改造项目，客户根据项目完成情况以及拨付给保卫部门用于年度更新的预算资金情况在不同时间付款。

中国银行部分项目，因公司向相关分行销售安防设备，由分行指定的集成商进行安装，但项目验收投入运行后分行与集成商就工程款等事项未达成一致，导致对相关供应商的款项均未支付。公司仅与分行签署合同提供设备，不对项目整体负责，合同价格不受集成商影响。公司与相关分行正在沟通结算事宜。

（3）农业银行

农业银行验收后通知提交结算资料的间隔时间较长，一般在 3 个月左右。同时，一般在年底进行统一结算，因此，第四季度验收后往往会顺延至第二年年底进行结算流程。农业银行部分分行网点新建及改造涉及多个部门和第三方审计、公安等政府主管部门验收程序，上报省级分行结算，部分网点涉及办公场所合同、权属等问题较复杂导致结算推迟。部分分行与公司长期合作的农村网点建设类项目因审批流程等原因货款支付较慢。

（4）建设银行

建设银行部分分行的全省区视频联网项目包括监控中心建设、网点升级改造和联网等工作，公司向相关分行销售设备，分行委托第三方集成商进行系统集成工作。项目涉及的网点需省级分行以及公安等政府主管部门对多个网点整体验收通过后方可进行结算流程。建设银行各分行通常在年底统一进行结算，因提交完善资料错过财务关账时间、结算人员变更重新核对、超出预算以及疫情影响审批流程等情况导致一年以上应收账款增加较多。

（5）北京益泰牡丹电子工程有限责任公司

该公司为中央财经大学指定集成商，采购公司软硬件设备，应用于 2017 年中央财经大学学院南路校区监控整合联网改造项目和 2019 年沙河校区西区监控维修项目等。联网改造项目由于涉及功能升级较多，北京益泰牡丹电子工程有限责任公司持续进行调整测试，尚未最终通过中央财经大学验收。而监控维修项目完工后，由于该项目的承包方和最终用户中央财经大学项目负责人员相继发生变动，延误了结算单据的提交和结算时间，导致承包方尚未给北京益泰牡丹电子工程有限责任公司结款。2019 年末，在对应收账款进行减值测试时，因检索到北京益泰牡丹电子工程有限责任公司被其他方申请强制执行（与蓝色星际公司无关），其法定代表人被列为失信被执行人，公司判断该笔应收账款信用风险较大，单项计提了 50% 的坏账准备 302.44 万元。2020 年，因上述案件已

执行完毕，北京益泰牡丹电子工程有限责任公司经营正常，当年回款 33.19 万元，2017 年至 2020 年累计回款 327.95 万元，公司经评估将其单项计提的坏账准备转回（计入非经常性损益）并纳入账龄组合按对应的预期信用损失率计提坏账准备。

（七）对公司坏账准备计提比例是否恰当的核查过程、核查结论，并就公司坏账准备/预期信用损失计提是否充分发表明确意见

1. 核查程序

（1）查阅蓝色星际公司 2017 年至 2020 年各年末应收账款明细表，抽查与大额应收账款相关的合同、发票、发货单据、验收确认文件和结算单据等原始凭证进行核对，检查期后回款情况；

（2）对主要应收账款客户、长账龄应收账款客户、单项减值测试客户的相关交易和项目情况进行了解和分析，通过国家企业信用信息公示系统、网络搜索等公开渠道查询其工商信息和经营情况，评估其信用资质和信用风险特征；

（3）对蓝色星际公司与应收账款确认、日常管理及可收回性评估相关的内部控制设计及运行的有效性进行了解、评估及测试；复核管理层在评估应收款项的可收回性方面的判断及估计，关注管理层是否充分识别已发生减值的项目；

（4）对 2017 年至 2020 年应收账款主要客户进行函证和访谈，确认应收账款真实性和准确性，以及是否存在争议或纠纷情况；

（5）访谈财务负责人、销售负责人，了解应收账款回收周期较长的原因、坏账准备计提政策制定的原因、主要客户回款计划，结合蓝色星际公司的客户结构、业务特点和行业信息，评估其合理性；

（6）查阅蓝色星际公司在股转系统挂牌和定期报告等文件，确认坏账准备计提政策和比例是否一贯执行，未发生变化；

（7）将应收账款逾期情况与坏账准备情况、期后回款情况进行对比分析；

（8）通过公开渠道查询同行业可比上市公司应收账款坏账计提政策、应收账款坏账情况及回款情况，计算坏账计提比例、应收账款周转率和现金流相关指标，与蓝色星际公司进行对比分析和模拟测算；

（9）采用账龄减值矩阵模型，通过迁移率计算预期信用损失率，与蓝色星际公司目前采取的坏账准备计提比例对坏账准备和业绩的影响进行对比分析，

以评估管理层计提应收账款坏账准备的合理性与谨慎性。

2. 核查结论

经核查，我们认为：蓝色星际公司的坏账准备计提政策符合企业会计准则的规定，计提比例是恰当的，坏账准备/预期信用损失准备的计提充分。

（八）对蓝色星际公司应收账款函证情况，包括发函金额及比例、回函金额及比例，未回函的主要客户名称、金额、原因、回款情况，回函确认情况，替代性测试执行情况等

1. 应收函证发函金额及比例、回函金额及比例，回函确认情况

我们对蓝色星际公司 2017 年至 2020 年各年末应收账款客户寄发询证函确认应收账款金额，对未回函确认的应收账款通过检查合同、发票、发货单据、验收确认单据、期后回款单据等方式执行替代性测试，具体情况如下：

单位：万元

项目	公式	2020.12.31	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
期末应收账款余额	a	39,808.95	34,209.95	27,312.25	21,296.95
发函金额	b	37,527.13	31,376.04	25,023.74	19,197.28
发函比例	c=b/a	94.27%	91.72%	91.62%	90.14%
回函金额	d	33,481.33	29,671.88	22,967.08	17,723.76
回函比例	e	84.11%	86.73%	84.09%	83.22%
回函差异金额	f	-	0.08	10.08	58.55
实施替代程序金额	g	4,045.80	1,704.16	2,056.67	1,473.51
实施替代程序比例	h=g/a	10.16%	4.98%	7.53%	6.92%
回函和替代程序合计	i=h+e	94.26%	91.72%	91.62%	90.14%

2017 年末、2018 年末、2019 年末，回函差异的主要原因为：公司产品已交付客户完成验收，但客户尚未入账。由于公司的开票时间与实际交付验收时间不一致，双方在入账时间上存在差异。

2. 未回函的主要客户名称、金额、原因、回款情况，替代性测试执行情况等

（1）未回函的主要客户名称、金额、原因、回款情况

2017 年至 2020 年各年末，未回函的主要客户的具体情况如下：

单位：万元

序号	客户名称	未回函应 收账款余 额	占年末未 回函客户 应收账款 余额的比 例	未回函应 收账款的 期后回款 金额	未回函原因
2020 年 12 月 31 日					
1	建信金融科技有限责任公 司	895.25	22.13%	268.58	多次沟通、不愿回函
2	中星电子股份有限公司	446.08	11.03%	-	多次沟通、不愿回函
3	中国银行河北分行	379.08	9.37%	-	多次沟通、不愿回函
4	农业银行河北分行	249.39	6.16%	10.61	多次沟通、不愿回函
5	建行银行安徽分行	196.46	4.86%	95.00	多次沟通、不愿回函
合 计		2,166.26	53.54%	374.19	-
2019 年 12 月 31 日					
1	四川泸州（长江）经济开发 区管理委员会	287.38	16.86%	131.88	多次沟通、不愿回函
2	工商银行福建分行	106.93	6.27%	98.61	多次沟通、不愿回函
3	农业银行盘锦分行	95.48	5.60%	95.48	多次沟通、不愿回函
4	河南省华科光电技术有限 公司	94.06	5.52%	40.00	多次沟通、不愿回函
5	开封亚太电子工程有限公 司	85.32	5.01%	1.50	多次沟通、不愿回函
合 计		669.17	39.27%	367.47	-
2018 年 12 月 31 日					
1	四川泸州（长江）经济开发 区管理委员会	287.38	13.97%	131.88	多次沟通、不愿回函
2	河南省华科光电技术有限 公司	202.55	9.85%	168.75	多次沟通、不愿回函
3	湖南华南光电科技股份有 限公司	98.92	4.81%	98.88	多次沟通、不愿回函
4	山东冠勋电子科技有限公司	85.48	4.16%	38.09	多次沟通、不愿回函
5	开封亚太电子工程有限公 司	85.32	4.15%	13.60	多次沟通、不愿回函

合 计		759.64	36.94%	451.20	-
2017 年 12 月 31 日					
1	河南省华科光电技术有限公司	170.79	11.59%	170.79	多次沟通、不愿回函
2	浩云科技股份有限公司	121.53	8.25%	121.53	多次沟通、不愿回函
3	山东冠勋电子科技有限公司	85.48	5.80%	38.09	多次沟通、不愿回函
4	开封亚太电子工程有限公司	85.32	5.79%	24.45	多次沟通、不愿回函
5	成都亚光电子股份有限公司	75.92	5.15%	75.92	多次沟通、不愿回函
合 计		539.03	36.58%	430.78	-

(2) 未回函主要客户替代性测试执行情况

对未回函的主要客户，我们执行了以下替代性程序：

- 1) 检查未回函客户销售业务对应的销售合同或订单；
- 2) 检查对应的发货单、出库单、对账单及验收确认文件；
- 3) 检查未回函客户期后回款情况；
- 4) 检查期后是否存在大额退货的情形。

3. 核查程序

(1) 查阅蓝色星际公司 2017 年至 2020 年的主要销售合同、销售收款内部制度文件，对蓝色星际公司财务负责人、销售负责人及主要客户进行访谈，了解蓝色星际公司的信用政策及变化情况，结合蓝色星际公司的客户结构、业务特点和行业信息，评估信用政策的合理性与匹配性；

(2) 分客户类型、款项性质对应收账款及其 2017 年至 2020 年变动情况进行分析，结合具体客户和相关项目情况了解变动原因，分析应收账款与营业收入变动的匹配性；检查销售主要客户的回款情况，分析应收账款主要客户与销售主要客户的匹配性；

(3) 取得并查阅蓝色星际公司 2017 年至 2020 年各年末应收账款账龄分析表，复核账龄、逾期账龄、坏账准备计算及列报的准确性；

(4) 对销售-收款循环执行穿行测试，将营业收入、应收账款明细账与合同、发票、发货单据、验收确认文件和结算单据等原始凭证进行核对，验证收入、应收账款确认的真实性及内控执行的有效性；

(5) 对 2017 年至 2020 年各年末应收账款主要客户进行函证和访谈，了解相关业务流程与结算模式，对未回函应收账款执行替代性测试，检查期后回款情况，确认应收账款真实性和准确性；

(6) 查阅蓝色星际公司的主要销售合同验收、结算相关条款及相关原始凭证，通过公开渠道查询同行业可比上市公司收入确认政策、应收账款坏账计提政策，结合新收入准则、新金融工具准则分析收入、应收账款及坏账准备核算的适当性；

(7) 通过公开渠道查询及访谈了解主要应收账款客户、长账龄应收账款客户、单项减值测试客户的信息及相关项目进展情况，评估客户的资信水平与应收账款的可收回性；

(8) 通过同行业可比上市公司的坏账准备计提比例和账龄减值矩阵迁移率模型对比测算，评估蓝色星际公司应收账款坏账准备计提的合理性与谨慎性。

4. 核查意见

经核查，我们认为：

(1) 2017 年至 2020 年，蓝色星际公司与客户根据行业惯例和客户需求进行结算，信用政策未发生变化，不存在为实现收入增长而放宽信用政策的情况；蓝色星际公司已按照《审核关注要点》补充披露了 2017 年至 2020 年各年末应收账款逾期情况及回款情况；

(2) 蓝色星际公司应收账款回款周期较长，主要受到特定客户结构、客户结算审批流程和付款政策等因素影响，符合行业特点和实际业务情况，前期累积应收账款规模持续迭加导致蓝色星际公司一年以上应收账款金额及占比大幅提高，具有合理性；蓝色星际公司具体收入确认政策与业务实质、销售合同相关条款相匹配，符合企业会计准则规定，蓝色星际公司不存在提前确认收入的情况；

(3) 蓝色星际公司的坏账准备计提比例与客户结构相似的可比上市公司及安防视频监控行业上市公司总体水平相比不存在重大差异，具有合理性和一贯性；按照与多数可比公司相同的坏账准备计提比例以及按照迁移率模型测算的坏账准备计提比例计提应收账款坏账准备，对蓝色星际公司 2017 年至 2020 年各年末坏账准备和业绩无重大影响；蓝色星际公司的坏账准备计提比例与自身

业务特点、客户结构和信用风险水平相适应，是恰当的；

(4) 蓝色星际公司计提的坏账准备能够覆盖各期实际回收情况及逾期情况反映的坏账风险，2017 年至 2020 年各年末应收账款的坏账准备或预期信用损失准备计提是充分的。

七、关于备用金。申报文件显示：(1) 报告期各期末，发行人其他应收款中备用金余额分别为 787.15 万元、922.84 万元、1,075.90 万元、521.93 万元。

(2) 报告期内，发行人应收苏胜波、王霜艳等人备用金余额超过 50 万元，其中部分账龄长达 2-3 年。请发行人：(1) 披露备用金相关内部控制、主要节点、内控执行情况，发行人相关内控是否有效。(2) 披露苏胜波、王霜艳等存在大额备用金余额个人的职务，存在大额备用金余额的原因，备用金账龄较长的合理性。(3) 披露报告期各期备用金发生额，主要使用部门，相关人员使用备用金金额平均值、中位数、最高值，结合可比公司备用金相关情况，分析发行人大额备用金的合理性、是否存在大额资金体外循环、是否存在商业贿赂。请保荐人、申报会计师发表明确意见，并说明对备用金相关内部控制及相关资金流水的核查情况。(审核问询函问题 7)

(一) 备用金相关内部控制、主要节点、内控执行情况，蓝色星际公司相关内控是否有效

2017 年至 2020 年，蓝色星际公司制定了与备用金相关的内控制度，对备用金的用途、申请、审批、归还等主要节点进行了规范，具体情况如下：

制度名称	节点	有关备用金的主要要求
《备用金管理制度》	使用范围	备用金是指为了满足公司内部各部门和职工工作需要，而暂借给有关部门和个人使用的资金。 公司备用金的使用范围为：经营日常支出如：办公用品、劳保用品、水电费、房租物业费等，运营管理支出如：项目管理费、业务招待费、差旅费、交通费、投标费用、项目现场紧急零星采购等。 对于根据业务性质和费用支出安排可以由公司直接支付的款项，应由公司账户直接支付。
	申领与归还	申请人应根据实际用途进行申请，专款专用。申请事项完结，及时办理报销手续或归还借款，报销应依照报销制度中时限及票据要求执行。 备用金应根据预计业务合理发生金额申请款项，单笔备用金申领不超过 20 万元（2020 年 4 月起调整为 10 万元），个人差旅费用等备用金

		申领应不超过申领人当月工资额度，如业务有特殊需要或长期出差等特殊原因需经总经理审批通过方可超额度申领。 各部门经理及总监应对本部门备用金申请人申请款项是否为业务必须、申请金额是否恰当、长期使用备用金是否必要进行审批，并协助备用金收回。 备用金申领人除未完结事项外，应于年末最后一个工作日之前办理备用金还款手续。归还时限除未完结，最长期为申领当年末最后一个结账日。备用金借款未结清余额在 10 万元以上的，继续申请原则上不予批准。（2020 年 4 月新增）
	审批	备用金支出，由申请人填写借款单及借款事由，严格按照公司审批流程及审批权限办理审批及支付：（1）一审：部门经理；（2）二审：部门总监或子公司总经理；（3）三审：总监；（4）四审：财务会计；（5）五审：财务经理；（6）六审：财务总监；（7）5,000 元以上的金额：总经理。
	管理	财务部门应对备用金进行核算记录，每年定期与备用金申领人核对账务，及时催收。 员工离职，需经财务部确认备用金归还后，方可办理离职手续。
《财务报销制度及流程》	报销	报销单据经审核无误、各授权审批人签字确认后，财务部方可支付款项。 财务部应在支付款项前，检查支付单据，单据应符合财务报销制度要求，制度规定的授权审批人应签字齐全。

2017 年至 2020 年，公司对于备用金的管理是一个不断完善的过程。2020 年以前，公司的业务模式特点以及长期形成的管理习惯导致其 2018 年末、2019 年末员工留存的备用金规模较大。2020 年以来，公司加强了对于备用金的内控规范管理，完善备用金管理制度，对备用金的归还时间、额度提出了更明确的要求，督促持有大额备用金、长账龄备用金的员工及时报销或归还。2017 年至 2020 年末，公司的备用金余额分别为 787.15 万元、922.84 万元、1,075.90 万元、176.40 万元，2020 年末公司备用金余额显著下降。

保荐机构、会计师对蓝色星际公司备用金的内控制度及实际执行情况进行核查，就备用金申领、审批、报销、归还、财务核算等控制节点，检查了申请单、报销单、发票等原始凭证、银行回单、记账凭证等流程相关文件及审批记录，并对相关员工进行了访谈，核查比例情况如下：

项 目	2020 年 12 月 31 日/2020 年度	2019 年 12 月 31 日/2019 年度	2018 年 12 月 31 日/2018 年度	2017 年 12 月 31 日/2017 年度
期末余额	87.43%	95.78%	92.97%	91.19%
当期借方发生额	72.98%	77.97%	67.66%	70.16%

访谈员工比例（期末余额口径）	52.05%	55.96%	71.29%	69.74%
----------------	--------	--------	--------	--------

公司 2017 年至 2020 年逐步完善了备用金的内控制度并按照制度规范备用金的管理，相关内控制度执行有效，并由天健会计师事务所（特殊普通合伙）出具了《关于北京蓝色星际科技股份有限公司内部控制的鉴证报告》（天健审（2021）1-133 号），认为蓝色星际公司按照《企业内部控制基本规范》及相关规定于 2020 年 12 月 31 日在所有重大方面保持了有效的内部控制。

（二）苏胜波、王霜艳等存在大额备用金余额个人的职务，存在大额备用金余额的原因，备用金账龄较长的合理性

公司备用金的申领人员主要包括：销售人员、技术人员、研发人员、行政人员等。销售人员申领的备用金主要用于拓展业务（如业务宣传和文件制作费、差旅费、业务招待费、投标费、快递运输费、租赁费等），技术人员申领的备用金主要用于项目现场服务及临时性支出（如项目差旅费、材料应急零星采购等），研发人员申领的备用金主要用于差旅费、临时性材料购买等，行政人员申领的备用金主要用于日常行政相关支出（如办公费、交通费、餐费等）。

1. 存在大额备用金余额的原因

（1）2020 年 12 月 31 日

截至 2020 年 12 月 31 日，公司前十大备用金情况如下：

单位：万元

姓 名	职 务	1 年以内	合计	占当期期末备用金余额的比例	截至 2021 年 3 月 31 日期后报销或归还金额
卢玉芬	沈阳蓝色之星科技有限公司（以下简称沈阳蓝色）销售经理	13.32	13.32	7.55%	13.10
程连利	天津蓝色之星科技有限公司（以下简称天津蓝色）、陕西蓝色总经理；蓝色星际甘肃分公司、宁夏分公司负责人	7.71	7.71	4.37%	-
杨泉	广州蓝色销售经理	7.17	7.17	4.06%	6.00
李明	科安远景销售经理	6.49	6.49	3.68%	-

张静	蓝色星际公司云南分公司负责人	4.99	4.99	2.83%	-
段莹	行政经理	4.98	4.98	2.82%	1.47
文朝辉	广州蓝色技术经理	4.50	4.50	2.55%	-
崔晖	销售业务部销售经理	4.12	4.12	2.34%	0.21
李晓琳	行政主管	4.05	4.05	2.30%	3.58
张亮	上海蓝色销售经理	3.50	3.50	1.98%	-
合 计		60.83	60.83	34.48%	24.36

(2) 2019 年 12 月 31 日

截至 2019 年 12 月 31 日，公司前十大备用金情况如下：

单位：万元

姓名	职务	1 年以内	1-2 年	2-3 年	合计	占当期期末备用金余额的比例	截至 2021 年 3 月 31 日期后报销或归还金额
苏胜波	广州蓝色销售经理	21.94	39.45	0.54	61.94	5.76%	61.94
王霜艳	人事行政部总监	0.49	13.94	36.51	50.93	4.73%	50.93
薛莎	蓝色星际公司门头沟分公司行政专员	50.39	-	-	50.39	4.68%	50.39
张静	蓝色星际云南分公司负责人	48.39	-	-	48.39	4.50%	48.39
程连利	天津蓝色、陕西蓝色总经理；蓝色星际甘肃分公司、宁夏分公司负责人	34.60	8.29	-	42.89	3.99%	42.89
石贺天	销售业务部高级销售经理	40.51	-	-	40.51	3.77%	40.51
文朝辉	广州蓝色技术经理	22.37	12.99	-	35.36	3.29%	35.36

韩松	销售业务部 销售总监； 蓝色星际河 南分公司、 内蒙古分公 司负责人	35.04	-	-	35.04	3.26%	35.04
赵中豪	陕西蓝色高 级销售经理	0.58	30.66	-	31.24	2.90%	31.24
杨泉	广州蓝色销 售经理	9.26	21.40	-	30.66	2.85%	30.66
合 计		263.57	126.73	37.05	427.35	39.72%	427.35

(3) 2018 年 12 月 31 日

截至 2018 年 12 月 31 日，公司前十大备用金情况如下：

单位：万元

姓名	职务	1 年以内	1-2 年	合计	占当期期末备用 金余额的比例	截至 2021 年 3 月 31 日期后报销或 归还金额
苏胜波	广州蓝色销售 经理	60.66	15.95	76.61	8.30%	76.61
王霜艳	人事行政部总 监	13.94	36.51	50.45	5.47%	50.45
张静	蓝色星际云南 分公司负责人	38.67	-	38.67	4.19%	38.67
王晶	大客户部销售 经理	3.98	28.01	31.99	3.47%	31.99
程连利	天津蓝色、陕西 蓝色总经理；蓝 色星际甘肃分 公司、宁夏分公 司负责人	31.83	-	31.83	3.45%	31.83
赵中豪	陕西蓝色高级 销售经理	31.29	-	31.29	3.39%	31.29
苏猛	集成服务部总 监	0.45	28.25	28.70	3.11%	28.70
姚娜	广州蓝色高级 人事行政专员	28.67	-	28.67	3.11%	28.67
罗莉	广州蓝色销售 经理	25.97	-	25.97	2.81%	25.97
尤武刚	高级销售经理	22.19	2.65	24.84	2.69%	24.84
合 计		257.65	111.37	369.02	39.99%	369.02

(4) 2017 年 12 月 31 日

截至 2017 年 12 月 31 日，公司前十大备用金情况如下：

单位：万元

姓名	职务	1 年以内	1-2 年	合计	占当期期末 备用金余额 的比例	截至 2021 年 3 月 31 日期后报 销或归还金额
苏胜波	广州蓝色销售经理	45.83	-	45.83	5.82%	45.83
王霜艳	人事行政部总监	41.29	-	41.29	5.25%	41.29
杨泉	广州蓝色销售经理	21.37	9.84	31.21	3.96%	31.21
王晶	大客户部销售经理	31.00	-	31.00	3.94%	31.00
苏猛	集成服务部总监	28.70	-	28.70	3.65%	28.70
张静	蓝色星际云南分公司负责人	18.22	5.93	24.15	3.07%	24.15
兰易	广州蓝色销售经理	21.75	0.81	22.56	2.87%	22.56
姚娜	广州蓝色高级人事行政专员	22.34	-	22.34	2.84%	22.34
文朝辉	广州蓝色技术经理	21.93	-	21.93	2.79%	21.93
尤武刚	高级销售经理	6.54	14.84	21.38	2.72%	21.38
合 计		258.97	31.42	290.39	36.89%	290.39

上述人员领取备用金的背景如下：

苏胜波：广州蓝色销售经理，负责湖南省、湖北省市场业务拓展和客户维护。2017 年开始，银行各分支行的安防智能化改造需求逐步提升，对监控清晰度、稳定性要求越来越高。为拓展并落实农业银行湖北分行门前高清化改造项目、工商银行湖北分行安防设备采购项目、中国银行湖南分行智能型硬盘录像机及高清摄像机集采业务、浦发银行湖南分行监控中心联网建设项目以及湖北农信联社高清智能改造项目等，公司给予了苏胜波大力支持，其在湖南、湖北两省开展的产品推介活动费用、相关差旅费用以公司备用金的形式支付。

王霜艳：人事行政部总监，负责人事及行政相关管理工作。由于公司处于快速发展阶段，为及时响应客户需求、快速推进业务状态，有较为频繁的临时性资金支付需求，考虑到基层员工薪酬水平一般，不便于先行垫付资金；同时，公司内部申请备用金程序较为严格，金额标准较低，备用金单笔 5,000 元以上

的金额就需要总经理肖刚审批，总经理肖刚日常工作繁忙，且员工的报销流程较慢，报销时长约为 30-40 天。在此背景下，为不影响业务推进、保障公司和员工利益，作为人事行政部总监，王霜艳以自身名义从公司履行审批程序取得备用金，并将该等备用金在履行审批手续之后借给基层员工，具体流程为：基层员工向其所属部门或者项目负责人提出申请，经该负责人审批同意之后获得备用金；基层员工在使用备用金后，用发票等原始单据向公司提起报销流程，获得报销款项后向王霜艳归还前期借款。截至 2020 年 6 月 30 日，王霜艳已经全部归还从公司支取的备用金，且不再通过上述方式向基层员工发放备用金。

该等备用金系在金融、教育行业市场对安防产品与解决方案需求持续增加、公司业务规模持续扩大的背景下，为方便公司业务和研发活动的开展，向员工提供了用于应对临时、突发等情况的备用金。在公司授权王霜艳申领的款项限额内，三万元以下的备用金申请，公司授权各部门经理、总监对申领事项、归还时限进行管理和审批，王霜艳根据部门经理、总监签字审批单据进行支付。三万元以上（含三万元）经由部门经理、总监签字审批单据需由总经理签字审批后，方可支付款项。对于支付的备用金款项，王霜艳应及时与申领人核实，催缴资金归还，以便备用金可用于后续作为周转资金循环使用。该等情况为在公司发展的特定历史阶段出现，王霜艳从公司取得并管理备用金、王霜艳向基层员工按需借予备用金、基层员工将备用金用于公司业务并报销后向王霜艳归还借款、王霜艳向公司归还备用金，上述完整流程具有合理性且经过审批，未对公司的内控带来重大不利影响。

杨泉：广州蓝色销售经理，负责广西省市场业务拓展和客户维护。2016 年至 2017 年，为拓展并落实农业银行广西分行、中国银行广西分行、工商银行广西分行门前监控高清改造业务，同时为及时落实浦发银行联网平台及远程授权 IP 对讲解决方案业务运维，杨泉发生的产品推介活动费用、相关差旅费用、办事处房租物业费用以公司备用金的形式支付。

王晶：大客户部销售经理，负责银行等行业大客户的拓展和维护。由于行业大客户对于服务质量的要求较高，需求频繁，故其对行业大客户维护发生的差旅费用等以公司备用金的形式支付。

苏猛：集成服务部总监，负责集成项目的过程管理、监督与维护。2017 年，

因平安银行、农业银行等集成项目运行维护需要，为做好项目运行维护、售后服务工作，苏猛发生的差旅费用、临时性材料采购以公司备用金的形式支付。

张静：蓝色星际公司云南分公司负责人，负责云南、贵州、海南三省市场业务拓展及客户维护。为拓展海南地区各银行高清智能化改造市场，力争在云南、贵州两省农业银行、中国银行、工商银行、浦发银行门前高清摄像机改造及高清安防设备集采中占得市场先机，同时顺利落实云贵地区浦发银行远程授权 IP 对讲解决方案业务，张静发生的产品推介活动费用、相关差旅费用以公司备用金的形式支付。

兰易：广州蓝色销售经理，负责广东省市场业务拓展及客户维护。2016 年至 2017 年，为拓展并落实建设银行广东分行 ATM 监控设备、高清网络摄像机等安防产品销售，兰易发生的产品推介活动费用、相关差旅费用以公司备用金的形式支付。

姚娜：广州蓝色高级人事行政专员，负责广州蓝色人事及行政相关工作。2017 年，因公司参加在深圳举办的中国国际社会公共安全博览会，布展、参展人员以广州蓝色为主，为做好展会搭建筹备、商务接待、安排差旅等相关工作，以及日常处理快递、办公设备维修等行政事务，姚娜发生的相关支出以公司备用金的形式支付；2018 年，广州蓝色办公地点搬迁，为尽快做好新办公地点装修布置，发生的相关装修布置费用以公司备用金的形式支付。

文朝辉：广州蓝色技术经理，负责广州蓝色销售的产品、项目的技术支持及售后服务。2017 年起，因建设银行广东分行 ATM 内置监控设备方案项目、中国银行广东分行 ATM 监控设备项目、中国银行广东分行 ATM 大堂式智能柜台项目、广东浦发银行远程授权及高清改造项目需要，为做好项目运行维护、售后服务，文朝辉发生的差旅费用、临时性材料购买以公司备用金的形式支付。

尤武刚：高级销售经理，负责内蒙古地区市场业务拓展及客户维护。2016 年至 2018 年，为大力拓展建设银行内蒙古分行 IP 对讲解决方案业务，尤武刚发生的产品推介活动费用、相关差旅费用以公司备用金的形式支付。

程连利：天津蓝色、陕西蓝色总经理；蓝色星际甘肃分公司、宁夏分公司负责人，负责天津及西北地区市场业务拓展及客户维护。2018 年，天津地区逐步启动银行安防升级改造，朝着全面综合、实时联网、智能分析的方向发展。

为积极跟进工商银行天津分行模拟改高清需求，并在 2017 年、2018 年公司分别与浦发银行签订《关于理财销售全程录音录像桌面摄像头的 2017—2019 年度采购框架协议》及《2018—2020 年度视频传输系统采购框架协议（蓝色星际）》的背景下，落实浦发银行西安分行相关业务，程连利发生的产品推介活动费用、相关差旅费用以公司备用金的形式支付；2019 年，公司入围中国银行总行智能监控设备选型增补项目，为做好中国银行西安分行、中国银行天津分行智能视频压缩硬盘录像机产品供应，以及建设银行天津分行监控中心平台运维和落实浦发银行西安分行相关业务，程连利发生的产品推介活动费用、相关差旅费用以公司备用金的形式支付；2020 年，公司要求加大新疆地区业务开拓，做好浦发银行西安分行视频数据存储一体机供货，以及建设银行天津分行监控中心平台运维，程连利发生的产品推介活动费用、相关差旅费用以公司备用金的形式支付。

赵中豪：陕西蓝色高级销售经理，负责西北地区市场业务拓展及客户维护。2018-2019 年期间，公司判断教育领域安防改造需求将凸显，故对教育领域的业务拓展给予了大力支持，为开拓西安地区高等院校平安校园安防市场，赵中豪发生的产品推介活动费用、相关差旅费用以公司备用金的形式支付。

罗莉：广州蓝色销售经理，负责广东各省级银行及珠江三角区域市场业务拓展及客户维护。2018 年，负责广东建设银行 ATM 内置监控设备方案项目，为有效、及时做好客户服务，罗莉发生的产品推介活动费用、相关差旅费用以公司备用金的形式支付。

薛莎：蓝色星际公司门头沟分公司行政专员，负责门头沟分公司日常行政事务。2019 年发生的备用金主要系公司支付员工宿舍房租费用，公司直接打款到对方房东的银行账户，因当期薛莎经手该事项并获得发票入账，财务人员登记错误，挂在了薛莎名下。

石贺天：销售业务部高级销售经理，负责教育行业的业务拓展及客户维护。在平安校园安防设备更新改造的趋势下，结合已有的中国人民大学、北京工业大学、中央财经大学等平安校园成功案例，公司在 2019 年持续大力拓展高等院校安防市场，石贺天发生的产品推介活动费用、相关差旅费用以公司备用金的形式支付。

韩松：销售业务部销售总监；蓝色星际河南分公司、内蒙古分公司负责人，负责华北地区市场业务拓展及客户维护。作为建设银行总行“安防物联管理平台”项目总负责人，2019年起，为做好该项目的试点行部署工作，韩松发生的差旅费用、临时性材料购买等以公司备用金的形式支付。

卢玉芬：沈阳蓝色销售经理，负责东北地区市场业务拓展及客户维护。2020年，基于与浦发银行签署的《视频数据存储一体机采购招标项目年度采购框架协议》，为落实浦发银行大连分行的业务推广，同时保障浦发银行沈阳分行远程监控中心监控系统运行与维护，卢玉芬发生的产品推介活动费用、相关差旅费用以公司备用金的形式支付。

李明：科安远景销售经理，负责系统集成业务的市场拓展及客户维护。2020年，为做好平安银行北京地区多个网点技防、物防工程服务，李明发生的各种临时性采购等杂项支出以公司备用金的形式支付。

段莹：行政经理，负责西安研发中心人事及行政相关执行工作。为做好西安研发中心的日常行政工作，如研发人员加班餐预定、办公设备维修等，段莹发生的相关支出以公司备用金的形式支付。

崔晖：销售业务部销售经理，负责河北市场业务拓展及客户维护。2020年，为做好农业银行河北分行及工商银行河北分行视频监控产品、中国银行ATM配套监控产品、浦发银行雄安分行的业务拓展，崔晖发生的产品推介活动费用、相关差旅费用以公司备用金的形式支付。

李晓琳：行政主管，负责行政相关执行工作。自建设银行总行“安防物联管理平台”项目启动以来，公司的销售及研发人员去各地出差频次密集，项目现场工作繁忙，为了方便公司销售及研发人员的工作，李晓琳申请了备用金为相关人员支付差旅费用、购买加班餐等日常补给。

张亮：上海蓝色销售经理，负责江西地区市场业务拓展及客户维护。2020年，中国银行江西分行开展全省网点监控设备提升，为争取中国银行江西分行的业务订单，张亮发生的产品推介活动费用、相关差旅费用以公司备用金的形式支付。

2. 备用金账龄较长的合理性

2017年至2020年各年末，公司备用金余额的账龄情况如下：

单位：万元

账 龄	2020. 12. 31	2019. 12. 31	2018. 12. 31	2017. 12. 31
1 年以内	176. 40	670. 37	603. 50	675. 74
1-2 年		242. 36	303. 27	104. 26
2-3 年		153. 63	15. 74	7. 05
3 年以上		9. 54	0. 33	0. 09
合 计	176. 40	1, 075. 90	922. 84	787. 15

公司部分备用金账龄较长的主要原因如下：

(1) 2017 年以来，伴随着安防行业的快速发展以及银行等金融机构对安防、数据安全等的愈加重视，公司处于快速发展期，2017 年至 2020 年，营业收入同比增长率分别为 4.86%、7.26%、11.64%和 31.63%。为了抓住市场机会，快速抢占市场，公司持续大力进行业务开拓。由于公司在部分地区的市场处于培育成长阶段，所以公司加大力度支持销售人员的业务开拓行为，包括在备用金借款方面给予的支持。

(2) 随着公司的快速发展，公司的业务规模越来越大。银行类客户的分支行网点众多，分布于全国各地，且部分位于偏远地区。在执行合同时，为保证银行类客户提供服务及时性的要求，公司员工往往需要长期出差，同时项目现场普遍存在突发、紧急、临时性的业务支出。为了夯实合同执行质量，提高客户满意度，公司对于该等性质的业务支出以员工备用金的形式支付，以应对不时之需。

(3) 研发是公司的立身之本，是公司多年深耕安防领域的基础。公司十分重视研发活动，内部也会给予研发诸多资源支持。2017 年至 2020 年，公司的研发费用占营业收入的比例分别为 11.61%、12.32%、13.64%和 13.17%，高于同行业可比公司平均水平。公司的研发团队分别位于北京和西安两地，在从事研发活动时，经常需要深入客户应用一线了解应用场景和开发需求，如研发人员需要出差到当地推进高校的项目、出差到建设银行武汉数据中心做技术对接或者西安、北京研发人员往返做技术交流和产品培训，其发生的各项差旅费用、临时性研发支出以公司备用金的形式支付。此外，公司的分子公司较多，且较为分散，日常行政管理等费用也存在需要预借备用金的情况。

(4) 公司的报销签批流程较长，约需要 30—40 天左右。同时，由于公司的

员工薪资水平一般，故公司在备用金方面给予了适当的支持，允许员工在履行审批程序后预借备用金，以备用金先行支付日常差旅费用、其他应急、频繁及临时性业务支出后报销。业务开拓、项目执行、产品研发是持续性的过程，公司在 2020 年以前未严格要求事项完结后及时催收，员工将备用金用于业务周转使用，同时存在员工报销时未冲抵备用金而另行支付报销款的情况，导致备用金滚动累积，账龄较长。

(5) 2020 年以来，公司加强了对于备用金的管理，督促员工尽快归还历史期间的长账龄备用金，对于新发生的备用金需求，及时申领使用、及时报销、及时归还，提高运营效率和资金周转利用效率，财务在报销时即优先冲抵备用金，避免出现备用金长期挂账的情况。截至 2020 年 12 月 31 日，公司已完成清收账龄超过 1 年以上的备用金，公司对于备用金的整体管理情况显著改善。

(三) 报告期各期备用金发生额，主要使用部门，相关人员使用备用金金额平均值、中位数、最高值，结合可比公司备用金相关情况，分析蓝色星际公司大额备用金的合理性、是否存在大额资金体外循环、是否存在商业贿赂

1. 报告期各期备用金发生额，主要使用部门，相关人员使用备用金金额平均值、中位数、最高值

2017 年至 2020 年公司备用金使用部门的发生额情况如下：

单位：万元

项 目	2020 年度		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	领取	报销或归还	领取	报销或归还	领取	报销或归还	领取	报销或归还
销售业务部	87.54	254.90	200.58	74.64	127.79	88.06	136.40	155.00
广州蓝色	65.45	229.03	135.10	174.94	128.41	108.37	262.91	164.87
大客户部	46.03	148.49	75.58	75.12	43.06	39.25	71.51	47.43
软件开发部	43.52	36.93	6.58	5.00	10.11	8.58	40.13	15.24
上海蓝色	36.21	44.85	31.04	24.97	80.48	77.19	150.14	130.68
沈阳蓝色	15.03	75.36	23.11	40.34	13.72	25.97	43.45	42.59
售后支持部	14.24	22.20	19.60	6.66	3.52	2.72	1.60	2.63
销售管理部	10.00	21.10	15.63	4.63	5.00	5.00	0.10	4.16
成都蓝色	7.21	35.30	13.70	13.18	25.60	41.57	26.02	26.94
陕西蓝色	4.96	43.14	49.06	36.45	42.64	41.96	38.18	48.32
产品部	4.33	1.36	0.04	0.74	2.39	1.96	3.10	2.70

方案售前部	1.03	0.40	1.12	0.43	4.30	4.40	2.40	2.20
天津蓝色	0.10	24.17	11.74	6.95	18.23	17.31	26.89	21.36
产品设计部	0.09	0.09	0.50	0.55	0.17	0.18	-	-
其他	53.35	105.17	162.67	68.07	100.47	40.49	120.26	32.67
合 计	389.08	1,042.50	746.04	532.66	605.86	502.99	923.07	696.78

如上表所示，2017 年至 2020 年，蓝色星际公司备用金的领取共 2,664.05 万元，报销或归还共 2,774.93 万元。在上述发生额中，主要使用部门，相关人员使用备用金金额平均值、中位数、最高值情况如下：

(1) 2020 年度

单位：万元

项 目		名称		金额	
		领取	报销或归还	领取	报销或归还
部门	平均数	-	-	16.21	47.39
	中位数	成都蓝色、陕西蓝色	销售管理部、售后支持部	6.09	21.65
	最高值	销售业务部	销售业务部	87.54	254.90
员工	平均数	-	-	1.46	3.92
	中位数	丁其、山晓蕾	王俊英、沈月浩	0.62	0.58
	最高值	谷雨桐	苏胜波	19.60	63.01

(2) 2019 年度

单位：万元

项 目		名称		金额	
		领取	报销或归还	领取	报销或归还
部门	平均数	-	-	37.30	24.21
	中位数	销售管理部、成都蓝色	售后支持部、软件开发部	14.66	5.83
	最高值	销售业务部	广州蓝色	200.58	174.94
员工	平均数	-	-	3.71	2.59
	中位数	廖涛	杨帆、赵中豪	0.63	0.50
	最高值	薛莎	苏胜波	55.21	40.24

(3) 2018 年度

单位：万元

项 目		名称		金额	
		领取	报销或归还	领取	报销或归还

部门	平均数	-	-	24.23	20.12
	中位数	方案售前部	市场部	4.30	4.87
	最高值	广州蓝色	广州蓝色	128.41	108.37
员工	平均数	-	-	1.84	1.60
	中位数	段鹏	郑顺利、王晶	0.53	0.55
	最高值	苏胜波	张曦陶	31.08	20.99

(4) 2017 年度

单位：万元

项 目		名称		金额	
		领取	报销或归还	领取	报销或归还
部门	平均数	-	-	41.96	33.18
	中位数	生产部、证券事务部	集成服务部	14.08	6.05
	最高值	广州蓝色	广州蓝色	262.91	164.87
员工	平均数	-	-	2.91	2.31
	中位数	齐予强	张旺业、李靖	0.80	0.85
	最高值	王霜艳	苏猛	55.36	21.28

如上表所示，2017 年至 2020 年，员工发生额最高值中，王霜艳、苏猛、苏胜波、薛莎领取、报销或归还的背景详见本说明之“七(二)1. 存在大额备用金余额的原因”的相关回复内容。

2018 年，张曦陶报销或归还了备用金 20.99 万元，该等备用金产生的背景为：张曦陶是当时的成都蓝色总经理，负责四川及重庆地区市场业务拓展及客户维护。2018 年，公司重点开拓并承接了长开区公共信息化综合服务平台土地远程执法监控系统建设项目，同时在公司与浦发银行分别签订《关于理财销售全程录音录像桌面摄像头的 2017 年至 2019 年度采购框架协议》及《2018-2020 年度视频传输系统采购框架协议(蓝色星际)》的背景下，为落实成都浦发银行、重庆浦发银行相关业务，张曦陶发生的产品推介活动费用、相关差旅费用以公司备用金的形式支付。

2020 年，谷雨桐领取备用金 19.60 万元，该等备用金产生的背景为：谷雨桐是大客户部销售经理，负责总行级银行等行业大客户的拓展和维护。由于行业大客户对服务质量要求较高，需求响应频繁，故其对行业大客户维护所发生的产品推介活动、差旅费用等以公司备用金的形式支付。

2. 结合可比公司备用金相关情况，分析公司大额备用金的合理性、是否存在大额资金体外循环、是否存在商业贿赂

(1) 可比公司备用金相关情况

2017 年至 2020 年，可比公司海康威视、大华股份、浩云科技的年报中未披露备用金情况。

2017 年至 2020 年各年末，汉邦高科的其他应收款情况如下：

单位：万元

项 目	2020. 12. 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
出口退税	-	-	309.96	8.37%	641.48	16.86%	644.45	20.00%
押金及保证金	473.92	79.19%	1,298.82	35.06%	1,458.30	38.32%	1,758.86	54.59%
项目垫款及备用金	98.25	16.42%	1,739.84	46.96%	1,640.37	43.11%	785.56	24.38%
往来及其他	26.30	4.39%	356.33	9.62%	65.28	1.72%	32.83	1.02%
合 计	598.47	100.00%	3,704.95	100.00%	3,805.42	100.00%	3,221.71	100.00%

注：数据来源于公司年度报告

2017 年至 2020 年末，汉邦高科的项目垫款及备用金分别为 785.56 万元、1,640.37 万元、1,739.84 万元、98.25 万元，占其他应收款的比例分别为 24.38%、43.11%、46.96%、16.42%。

由上可以看出，可比公司汉邦高科在 2017 年至 2020 年年末存在一定规模的备用金。除汉邦高科外，其他具有类似产品的公司如安联锐视（2017 年至 2020 年末，备用金余额分别为 16.77 万元、11.28 万元、17.45 万元、6.50 万元）、英飞拓（2017 年至 2020 年末，员工借款及各分公司备用金余额分别为 484.09 万元、651.29 万元、822.42 万元、897.77 万元）、苏州科达（2017 年至 2020 年末，备用金余额分别为 600.06 万元、862.32 万元、1,088.06 万元、572.04 万元）等也存在一定规模的备用金。

2017 年至 2020 年末，公司备用金余额分别为 787.15 万元、922.84 万元、1,075.90 万元和 176.40 万元。

(2) 蓝色星际公司大额备用金的合理性、是否存在大额资金体外循环、是否存在商业贿赂

公司存在大额备用金主要系其业务模式决定的。公司的主营业务包括安防

产品销售、安防系统集成和安防相关服务，主要客户为金融机构类客户尤其是银行。2017 年至 2020 年，公司面向金融机构的主营业务收入占比为 84.10%、77.30%、78.03%和 68.91%。银行类客户的分支行众多，部分地区偏远，交通不便，由于公司员工的整体薪酬水平一般，公司的销售人员进行业务开发时，商务、差旅费用等以公司备用金进行支付，故预支较大的备用金以供长期使用；公司的业务人员进行产品的安装调试或技术服务时，其日常工作长期在客户现场，在实施过程中面临较多突发性、频繁性、临时性支出，故预支较大的备用金以供长期使用；公司的研发人员进行产品、系统研发时，经常需要深入客户业务一线了解具体的开发需求，其差旅费用等以公司备用金进行支付，故预支较大的备用金以供长期使用。

员工申请备用金时，公司按照相关的内部管理制度进行了审批并借予备用金。在备用金使用后，员工需及时向公司报销，并提供原始单据如发票、行程单等附件。

我们核查了公司及子公司、关键员工的银行流水，关键员工的核查范围如下：

序号	姓名	身份	与蓝色星际公司关系
1	肖刚	董事	董事长兼总经理、实际控制人；蓝色星云、天津蓝色、广州蓝色、沈阳蓝色、上海蓝色、成都蓝色、陕西蓝色、青岛蓝色法定代表人；蓝色星际门头沟分公司负责人
2	刘劲青	董事	董事兼生产总监、实际控制人
3	萧强	董事	董事兼广州蓝色总经理、实际控制人之弟；蓝色星际广西分公司、湖北分公司负责人
4	贺才广	董事	董事兼蓝色星河研发部总监；蓝色星河、科安远景法定代表人
5	周勇	董事	董事兼销售总监
6	何鑫	董事	董事兼蓝色星河产品设计部总监
7	储培	高管	副总经理、董事会秘书兼市场部总监
8	商燕	高管	财务总监
9	陈岩峰	监事	职工监事兼产品发展部总监
10	董艳俊	监事	职工监事兼采购部总监
11	王树虎	监事	监事会主席兼蓝色星河测试部总监
12	程振林	其他关键人员	报告期内担任董事
13	王海鹏	其他关键人员	报告期内担任董事

14	郭鹏	其他关键人员	报告期内担任董事
15	赵曰强	其他关键人员	报告期内担任董事
16	肖如蓝	其他关键人员	实际控制人之女
17	程连利	其他关键人员	天津蓝色、陕西蓝色总经理；蓝色星际甘肃分公司、宁夏分公司负责人
18	董燕庆	其他关键人员	蓝色星际门头沟分公司出纳、蓝色星云出纳
19	韩松	其他关键人员	销售业务部销售总监；蓝色星际河南分公司、内蒙古分公司负责人
20	罗莉	其他关键人员	广州蓝色销售经理
21	罗翔宇	其他关键人员	蓝色星际门头沟分公司会计
22	尚海英	其他关键人员	财务经理
23	苏胜波	其他关键人员	广州蓝色销售经理
24	王海侠	其他关键人员	蓝色星际公司前出纳、蓝色星河出纳
25	王霜艳	其他关键人员	人事行政部总监
26	薛莎	其他关键人员	蓝色星际门头沟分公司行政专员
27	张雪妍	其他关键人员	蓝色星际公司出纳、科安远景出纳
28	赵英顺	其他关键人员	沈阳蓝色总经理
29	蓝色之星	其他关键人员（法人）	实际控制人肖刚、刘劲青控制的其他企业
30	星际安防	其他关键人员（法人）	实际控制人肖刚、刘劲青控制的其他企业
31	周淑彦	其他关键人员	上海蓝色出纳
32	张静	其他关键人员	蓝色星际云南分公司负责人
33	张春梅	其他关键人员	成都蓝色出纳
34	杨菲	其他关键人员	陕西蓝色、天津蓝色出纳
35	夏景	其他关键人员	上海蓝色总经理；蓝色星际安徽分公司、江苏分公司负责人
36	刘芷杉	其他关键人员	沈阳蓝色出纳
37	李新文	其他关键人员	成都蓝色总经理；蓝色星际重庆分公司负责人

38	金莉	其他关键人员	广州蓝色出纳
39	孔冬梅	独立董事	独立董事
40	张莹	独立董事	独立董事
41	李满威	独立董事	独立董事
42	陈若鹏	其他人员	蓝色星河开发经理
43	孔庆新	其他人员	蓝色星河软件开发部总监
44	李西田	其他人员	蓝色星河开发经理
45	孙俊民	其他人员	蓝色星河研发管理部总监
46	陶友水	其他人员	蓝色星河高级软件设计工程师
47	谢玉林	其他人员	售后支持部经理
48	赵中豪	其他人员	陕西蓝色高级销售经理
49	山晓蕾	其他人员	沈阳蓝色销售经理
50	杨泉	其他人员	广州蓝色销售经理
51	尤武刚	其他人员	高级销售经理
52	文朝辉	其他人员	广州蓝色技术经理
53	李明	其他人员	科安远景销售经理
54	卢玉芬	其他人员	沈阳蓝色销售经理
55	郑楠	其他人员	高级销售经理

注：蓝色星际公司全资子公司青岛蓝色于 2021 年 4 月 16 日成立

对于公司的银行流水，我们采取了定量与定性相结合的方式核查。定量标准：1) 通过分析公司序时账及明细账摘要，翻阅银行流水记录等简易方式检查采购货款、支付工资、支付房租、购买银行理财等常规交易，如有异常则进一步详细检查相关交易资料；2) 对公转账交易，单笔 100 万以上全额抽取，30—100 万，随机抽取 50 笔；对私转账交易，单笔 30 万以上全额抽取，10—30 万的随机抽取 50%，低于 10 万的随机抽取 50 笔。定性标准：结合银行详式对账单，对银行往来性质不明，或可能涉及商业贿赂的相关招待费、服务费、咨询费用、会议费等重点项目，如有异常进一步查证的相关资金流水等。追查至其合同、发票等原始凭证与账务记录，验证其具有真实、合理的商业背景。将该等银行流水的对手方信息与蓝色星际公司主要客户、主要供应商、员工名册及关联方名单进行比对。

对于关键人员的银行流水，我们核查了实际控制人、董事、监事、高级管理人员、主要销售人员、主要财务出纳、2017 年至 2020 年各年末备用金余额

前五大、2017 年至 2020 年各年备用金领取或归还的金额 30 万元以上、向王霜艳单笔借支 2 万元以上的员工的银行流水(员工已经离职等不愿提供的除外)，采取了定量与定性相结合的方式核查。定量标准：对单笔 5 万元以上的资金往来逐笔进行了核查。定性标准：对异常、频繁情形逐笔进行了核查，了解发生的背景，通过访谈、查看相关依据文件进行核实。将该等银行流水的对手方信息与蓝色星际公司主要客户、主要供应商、员工名册及关联方名单进行比对。

经核查，蓝色星际公司不存在大额资金体外循环和商业贿赂。

(四) 核查程序及核查意见

1. 核查程序

(1) 查阅蓝色星际公司《备用金管理制度》《财务报销制度及流程》等资金管理制度，访谈蓝色星际公司财务、业务人员，了解资金管理流程中与财务报告相关内部控制的设计与执行，对销售费用执行穿行测试和截止性测试；

(2) 获取并检查公司银行流水中记录明细与各账户在财务系统中记录的明细的一致情况，对蓝色星际公司 2017 年至 2020 年各年末全部银行账户进行函证；

(3) 取得蓝色星际公司 2017 年至 2020 年银行流水并复核银行流水完整性后，核查蓝色星际公司大额银行流水的发生背景，并对异常、频繁的银行流水予以重点关注。检查其与合同、发票等原始凭证及账务记录的一致性。将该等银行流水的对手方信息与蓝色星际公司主要客户、主要供应商、员工名册及关联方名单进行比对；

(4) 通过交叉核对分析银行账户流水中交易对手方的账户信息，复核确认关键人员提供的银行账户的完整性、真实性；

(5) 取得蓝色星际公司关键人员的 2017 年至 2020 年的资金流水，逐笔核查了其人民币 5 万元以上银行流水的发生背景，并对异常、频繁的银行流水予以重点关注。访谈相关人员，查看相关依据文件。将该等银行流水的对手方信息与蓝色星际公司主要客户、主要供应商、员工名册及关联方名单进行比对；

(6) 对申领备用金的相关员工进行访谈。

2. 核查结论

经核查，我们认为：

(1) 蓝色星际公司 2017 年至 2020 年逐步完善了备用金的内控制度，并按照制度规范备用金的管理，相关内控制度执行有效；

(2) 蓝色星际公司存在大额备用金主要原因为 2017 年以来，公司处于业务快速发展时期，而银行等主要客户网点数量众多，需要长期出差和及时响应，因此公司对销售人员、业务人员和研发人员预借备用金以支持其业务开展所需资金周转，使得期末备用金金额较大。公司在 2020 年以前未严格要求事项完结后及时催收，员工将备用金用于业务周转使用，同时存在员工报销时未冲抵备用金而另行支付报销款的情况，导致备用金滚动累积，账龄较长。2020 年以来公司加强备用金管理，2020 年末备用金余额大幅下降，不存在备用金账龄超过一年的情况；

(3) 蓝色星际公司的备用金符合其实际业务特点，具有合理性，蓝色星际公司 2017 年至 2020 年不存在大额资金体外循环和商业贿赂情况。

八、关于质保金。申报文件显示，发行人为金融机构客户提供 3-5 年质保期，并约定一定比例质保金，客户待质保期满后支付，因此发行人应收账款余额较大。请发行人：(1)披露报告期各期就质保金确认收入金额，报告期各期末应收账款中质保金余额，发行人就质保金计提坏账损失情况。(2)披露报告期前及报告期内，发行人发生质量扣款或其他质保金未能获得足额支付情况，结合发行人合同相关条款，分析在新旧收入准则下，发行人质保金相关收入确认时点是否恰当。请保荐人、申报会计师发表明确意见。(审核问询函问题 8)

(一) 2017 年至 2020 年就质保金确认收入金额，报告期各期末应收账款中质保金余额，蓝色星际公司就质保金计提坏账损失情况

2017 年至 2020 年就质保金确认收入金额情况如下：

单位：万元

项 目	2020 年度	2019 年度	2018 年度	2017 年度
质保金确认收入金额	780.28	979.91	873.32	780.60

2017 年至 2020 年各年末应收账款中质保金余额情况如下：

单位：万元

项 目	2020.12.31	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
应收质保金余额	3,092.85	2,718.03	1,798.33	999.84

蓝色星际公司就质保金计提坏账损失情况如下：

单位：万元

项 目	2020. 12. 31	2019. 12. 31	2018. 12. 31	2017. 12. 31
应收质保金坏账准备余额	614. 02	351. 83	155. 54	63. 56

如上表所示，随着蓝色星际公司业务规模的扩大，其质保金确认收入金额、应收质保金余额、应收质保金坏账准备余额也在逐步扩大。其中，质保金确认收入金额 2020 年较 2019 年下降主要系当期对最终客户确认的收入占比下降，对集成商确认的收入占比上升，而公司对集成商的合同/订单绝大部分未约定质保金。

（二）报告期前及报告期内，蓝色星际公司发生质量扣款或其他质保金未能获得足额支付情况，结合公司合同相关条款，分析在新旧收入准则下，公司质保金相关收入确认时点是否恰当

1. 报告期前，蓝色星际公司发生质量扣款或其他质保金未能获得足额支付情况

报告期前及报告期内，公司不存在发生质量扣款或其他质保金未能获得足额支付情况。

（1）报告期前飞利浦芯片无法满足客户需求的处理情况

2006 年至 2010 年，蓝色星际公司硬盘录像机产品主要采用基于飞利浦芯片的技术方案。2008 年以后，飞利浦因业务调整对视频处理芯片业务投入不足，停止迭代发展。因此，飞利浦芯片不能及时更新换代导致公司应用飞利浦芯片的部分批次录像机产品质量稳定性无法充分满足客户需求。虽然后期公司向客户重新提供了质量改进或基于新视频处理芯片质量稳定的迭代产品并得到客户认可，但该等部分批次录像机产品不符合收入确认条件，最终未确认收入。

在上述事项中，公司与客户进行了友好协商和妥善处理，未出现质量扣款或其他质保金未能获得足额支付情况。自 2010 年公司选择海思芯片为主要芯片后，未再出现产品性能质量不稳定运行的情况。

（2）2017 年至 2020 年预计负债事项

公司根据企业会计准则计提了产品质量保证金。根据《企业会计准则第 13 号——或有事项》的相关条款，“与或有事项相关的义务同时满足下列条件的，

应当确认为预计负债：(1) 该义务是企业承担的现时义务；(2) 履行该义务很可能导致经济利益流出企业；(3) 该义务的金额能够可靠地计量。预计负债应当按照履行相关现时义务所需支出的最佳估计数进行初始计量。

根据公司与主要的客户签订的合同中的产品售后服务政策，根据产品的不同，一般给予客户一定时间的产品免费质保期，对于质保期内发生故障的设备，除因客户自身操作不当等原因引起外，相关维修费由公司承担。对已销售但在质保期内的产品，其未来可能发生的应由公司承担的维修费属于公司在确认销售时需要承担的现时义务，履行该义务很可能导致经济利益流出企业，该义务的金额能够可靠地计量。公司预计负债的计提综合考虑了历史售后维修数据，同时对与售后维修有关的风险、不确定性也予以了充分考虑，预计负债的计提金额按照 2017 年至 2019 年实际发生的售后维修费占当年营业收入的平均比例作为计提比例的最佳估计数进行计提。

2017 年至 2020 年，公司的预计负债情况如下：

单位：万元

预计负债-质量保证	2020 年度	2019 年度	2018 年度	2017 年度
期初余额	104.31	8.27	103.51	129.23
本期计提	272.15	206.76	185.21	172.67
本期发生	258.28	110.72	280.45	198.38
期末余额	118.18	104.31	8.27	103.51

2017 年至 2020 年，公司发生的产品质保期内的维修支出为 198.38 万元、280.45 万元、110.72 万元、258.28 万元。该等支出系对质保期内发生故障的设备进行维修的必要支出，该等事项未导致发生质量扣款或其他质保金未能获得足额支付情况。

2. 结合蓝色星际公司合同相关条款，分析在新旧收入准则下，蓝色星际公司质保金相关收入确认时点是否恰当

(1) 蓝色星际公司与主要客户签订的典型合同中有关质保的相关约定

2017 年至 2020 年，蓝色星际公司与主要客户签订的典型合同中有关质保的相关约定示例如下：

客户	合同名称	合同金额	质保期	质保金比例	在免费质保期内需要提供的详细服务内容	客户在质保期满支付剩余价款（质保金）的条件和要求

中国银行	合作协议	框架合同	3年、5年	-	故障维修服务、不能在在规定时间内修复时更换备机、培训	-
农业银行	安防设备项目框架协议（包件4：国产品牌特殊机型）	框架合同	5年	5%	产品售后服务、技术培训	乙方提出申请，经甲方考核评价部门审核无误后付款
工商银行	集中采购协议-设备类	框架合同	3年	-	故障维修和预防性维护服务、软件产品的维护和升级、技术培训与应用指导	-
建设银行	IP对讲设备采购框架协议	框架合同	5年	10%	产品故障的响应及解决服务、产品巡检服务、产品升级服务	根据二级分支行的反馈情况分3年支付
浦发银行	2018-2020年度视频传输系统采购框架协议	框架合同	3年	10%	操作培训、售后服务等	经维护服务评估后支付质保金

如上表所示，在免费质保期内，公司为客户提供了产品维护维修、员工培训指导等多方面的服务。

(2) 包含在销售合同中的免费质保服务与单独签订协议的维护服务的区别

蓝色星际公司包含在销售合同中的免费质保服务与单独签订协议的维护服务的内容在服务内容、服务提供方式及服务时间等主要方面存在不同，具体如下：

项 目	包含在销售合同中的免费质保服务	单独签订协议的维护服务
服务内容	对客户与所销售产品相关的故障维修、预防性维护、培训指导、巡检服务等。服务内容仅与所销售产品相关，服务要求约定一般较为宽泛，且不同合同具有较大差异	服务要求相比免费质保服务更为明确。服务内容相比向该客户提供的免费质保服务可能增加：安装技术规范、安装标准、政策法规等的咨询服务；提供设计监控技术安装与维护方面专业的、可行的实施建议；对维护保养细节的要求，如定期对监控设备进行除尘、检测设

		备质量、监控设备的运行、定期巡检的范围与次数、拆装移机的范围与次数、软件的更新和升级等
服务方式	对于公司为产品供应商的情况，虽然合同约定了免费质保服务，但在实际执行过程中，客户遇到运行故障情况一般会首先联系集成商进行售后服务，集成商判断故障出自蓝色星际公司的产品且集成商无法解决，则会联系公司，由公司负责维修或者更换故障产品，集成商提供拆装等协助	按照协议约定，直接面向客户提供特定维护服务内容
服务时间	产品销售后的质保期间提供服务，并与产品销售合同中承诺的产品具有高度关联性	单独签订，按需购买，并在合同有效期间提供服务（一般为质保期后）

在质保期内，蓝色星际公司向客户提供的免费质保服务基本可以满足客户的需求，该质保服务依附于产品销售合同，同时，处于质保期内的客户一般不会选择购买额外的维护服务。在质保期结束后，部分客户基于需要会选择向包括蓝色星际公司在内的合格供应商购买额外的维护服务。

(3) 蓝色星际公司质保金相关收入确认时点符合新旧收入准则的要求

蓝色星际公司的质保金相关收入跟随销售合同验收确认符合新旧收入准则的要求，具体分析如下：

1) 新收入准则的要求

2020 年 1 月 1 日起，公司开始执行财政部颁布的《企业会计准则第 14 号——收入（2017 年修订）》，其对收入的要求如下：

① 第四条“企业应当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。”

② 第九条“合同开始日，企业应当对合同进行评估，识别该合同所包含的各单项履约义务，并确定各单项履约义务是在某一时段内履行，还是在某一时点履行，然后，在履行了各单项履约义务时分别确认收入。履约义务，是指合同中企业向客户转让可明确区分商品的承诺。”

③ 第十条“企业向客户承诺的商品同时满足下列条件的，应当作为可明确区分商品：（一）客户能够从该商品本身或从该商品与其他易于获得资源一起使

用中受益；（二）企业向客户转让该商品的承诺与合同中其他承诺可单独区分。下列情形通常表明企业向客户转让该商品的承诺与合同中其他承诺不可单独区分：1. 企业需提供重大的服务以将该商品与合同中承诺的其他商品整合成合同约定的组合产出转让给客户。2. 该商品将对合同中承诺的其他商品予以重大修改或定制。3. 该商品与合同中承诺的其他商品具有高度关联性。”

④ 第三十三条“对于附有质量保证条款的销售，企业应当评估该质量保证是否在向客户保证所销售商品符合既定标准之外提供了一项单项的服务。企业提供额外服务的，应当作为单项履约义务，按照本准则规定进行会计处理；否则，质量保证责任应当按照《企业会计准则第 13 号——或有事项》规定进行会计处理。在评估质量保证是否在向客户保证所销售商品符合既定标准之外提供了一项单项服务时，企业应当考虑质量保证是否为法定要求、质量保证期限以及企业承诺履行任务的性质等因素。客户能够选择单独购买质量保证的，该质量保证构成单项履约义务。”

2) 旧收入准则的要求

2017 年至 2019 年，公司执行财政部 2006 年 2 月发布的《企业会计准则第 14 号——收入》，其对收入的要求如下：

第四条“销售商品收入同时满足下列条件的，才能予以确认：（一）企业已将商品所有权上的主要风险和报酬转移给购货方；（二）企业既没有保留通常与所有权相联系的继续管理权，也没有对已售出的商品实施有效控制；（三）收入的金额能够可靠地计量；（四）相关的经济利益很可能流入企业；（五）相关的已发生或将发生的成本能够可靠地计量。”

3) 销售合同中质保条款的分析

① 包含在销售合同中的免费质保服务不构成单项履约义务

蓝色星际公司质保期内的免费质保服务主要是为客户提供产品相关的维修维护、技术指导培训等售后服务。该等质保服务与合同中承诺的产品具有高度关联性，是为向客户保证产品在质保期内符合承诺的既定标准，系附属于所销售产品，对销售条件达成的一种履约保障措施。该等质保服务不属于蓝色星际公司产品符合既定标准之外额外提供的单项服务，客户不能单独选择购买。同时，公司亦不能选择向客户单独销售产品而不提供质保服务。因此，该等质保

服务与销售产品在合同层面不可明确区分，性质上属于保证类质量保证，而非服务类质量保证。

《中华人民共和国产品质量法》规定：生产者应当对其生产的产品质量负责。销售者应当采取措施，保持销售产品的质量。售出的产品有下列情形之一的，销售者应当负责修理、更换、退货；给购买产品的消费者造成损失的，销售者应当赔偿损失：（一）不具备产品应当具备的使用性能而事先未作说明的；（二）不符合在产品或者其包装上注明采用的产品标准的；（三）不符合以产品说明、实物样品等方式表明的质量状况的。

因此，公司在质保期内的产品质量保证系为满足法定要求向客户提供的承诺及相关售后服务，质保期 3-5 年与所售产品的使用方式、行业惯例相符。公司必须履行某些特定的任务以保证所销售的产品符合既定的标准，如对瑕疵产品进行维修、更换，对用户正常使用的问题提供必要的指导、培训等，这些任务不构成单项履约义务。因此，根据新收入准则，上述质保服务应当与销售商品作为同一项履约义务进行收入确认。

② 免费质保服务收入无法明确区分和可靠计量

蓝色星际公司与客户签订的合同中，质保金的比例不同，该等比例系交易双方通过商务谈判在满足各方需求的条件下确定，具体受双方的议价能力、合同金额和付款周期等其他合同条款的影响，不完全由质保服务的内容决定。蓝色星际公司质保服务的具体服务内容因客户和项目不同需求存在较大差异，并非标准化服务，合同约定的服务内容在实务中亦不一定全部执行，取决于客户的需求、产品的实际使用情况和集成商的服务情况，蓝色星际公司作为产品供应商时系与集成商共同对客户承担质量保证责任。因此，无法通过类似环境下向类似客户单独销售商品的价格，作为确定该服务单独售价的最佳证据。蓝色星际公司在质保期内提供的质保服务属于保障性的基础服务，以保证客户能够正常使用产品，从历史经验来看，蓝色星际公司实际发生的质保费用较低，相对合同价格不具有重要性，且作为或有事项存在一定的不确定性。因此，难以从合同价格中明确区分和可靠计量质保服务的交易价格。

关于旧收入准则，根据财政部会计司发布的《企业会计准则讲解 2010》，企业与其他企业签订的合同或协议，有时既包括销售商品又包括提供劳务，如

果销售商品部分和提供劳务部分能够区分且能够单独计量的，企业应当分别核算销售商品部分和提供劳务部分，将销售商品的部分作为销售商品处理，将提供劳务的部分作为提供劳务处理；如果销售商品部分和提供劳务部分不能够区分，或虽能区分但不能够单独计量的，企业应当将销售商品部分和提供劳务部分全部作为销售商品部分进行会计处理。因蓝色星际公司提供的免费质保服务与销售的商品性质上具有高度关联性，金额上无法明确区分和可靠计量，因此应并入销售商品部分进行收入确认。

③ 销售商品在验收确认时控制权及主要风险、报酬转移

根据上述，在新旧收入准则下，质保金均需与销售商品的货款同步进行收入确认。对于安防产品销售业务，公司将产品交付给客户，若客户为银行等最终用户，根据合同约定产品需要安装调试，经客户委托的第三方集成商安装调试后验收合格；若客户为集成商，则由其直接验收合格，公司取得交接验收完成的相关凭据时确认收入。对于安防系统集成业务，公司按照合同约定为客户提供安防系统平台或软硬件产品，并完成系统集成、安装调试等配套服务，经客户验收合格并取得相关凭据时确认收入。上述收入确认时点符合新旧收入准则和谨慎性原则，在客户验收确认后，产品的控制权及控制权上的主要风险和报酬转移至客户，公司不再对产品继续管理，客户可以正常使用或销售该产品，仅在产品后续质保期间发生质量问题或客户有相应需求情况下公司提供必要的免费维修维护服务，不影响客户对产品的控制权及主要风险、报酬的认定；相关经济利益很可能流入。公司产品在经过出库检测、交货验收及最终客户的安装调试验收后，一般可以保证按照客户的既定标准良好运行，2017 年至 2020 年公司未发生质保金在质保期内因产品质量问题或质保服务不达标而无法收回的情况，此质保期对蓝色星际公司而言相当于一项信用期，公司应收质量保证金实质为一项仅取决于时间流逝而向客户收取对价的权利。因此，质保金的收入确认时点符合新旧收入准则的规定。

④ 会计处理符合《企业会计准则第 13 号—或有事项》的规定

根据新收入准则，质量保证责任不属于单项履约义务时，应当按照《企业会计准则第 13 号—或有事项》规定进行会计处理。根据《〈企业会计准则第 13 号—或有事项〉应用指南》，常见的或有事项主要包括：未决诉讼或仲裁、债务

担保、产品质量保证（含产品安全保证）、承诺、亏损合同、重组义务、环境污染整治等。公司在质保金随销售商品确认收入的同时，对质量保证责任按照 2017 年至 2019 年实际发生的售后维修费占当年营业收入的平均比例作为计提比例的最佳估计数确认预计负债和销售费用。因此，质量保证金和质量保证责任的会计处理符合权责发生制，收入、费用具有匹配性。

4) 同行业公司的质保金收入确认时点情况

同行业可比公司海康威视、大华股份、汉邦高科、浩云科技以及具有类似产品的上市公司安联锐视、同为股份、苏州科达、东方网力、英飞拓质保金收入确认时点情况如下：

公司名称	招股说明书	2017 年至 2019 年报	2020 年报
海康威视 (2010 年 5 月 28 日 上市)	未明确披露销售商品质保金收入的确认时点。按照披露的收入确认会计政策,销售商品质保金收入随着非质保金收入的确认而确认。	未明确披露销售商品质保金收入的确认时点。按照披露的收入确认会计政策,销售商品质保金收入随着非质保金收入的确认而确认。	对于附有质量保证条款的销售,如果该质量保证在向客户保证所销售商品或服务符合既定标准之外提供了一项单独的服务,该质量保证构成单项履约义务。否则,按照《企业会计准则第 13 号——或有事项》规定对质量保证责任进行会计处理。
大华股份 (2008 年 5 月 20 日 上市)	未明确披露销售商品质保金收入的确认时点。按照披露的收入确认会计政策,销售商品质保金收入随着非质保金收入的确认而确认。	未明确披露销售商品质保金收入的确认时点。按照披露的收入确认会计政策,销售商品质保金收入随着非质保金收入的确认而确认。	未明确披露销售商品质保金收入的确认时点。按照披露的收入确认会计政策,销售商品质保金收入随着非质保金收入的确认而确认。
汉邦高科 (2015 年 4 月 22 日 上市)	未明确披露销售商品质保金收入的确认时点。按照披露的收入确认会计政策,销售商品质保金收入随着非质保金收入的确认而确认。	未明确披露销售商品质保金收入的确认时点。按照披露的收入确认会计政策,销售商品质保金收入随着非质保金收入的确认而确认。	未明确披露销售商品质保金收入的确认时点。按照披露的收入确认会计政策,销售商品质保金收入随着非质保金收入的确认而确认。
浩云科技 (2015 年 4 月 24 日 上市)	未明确披露销售商品质保金收入的确认时点。按照披露的收入确认会计政策,销售商品质保金收入随着非质保金收入的确认而确认。	未明确披露销售商品质保金收入的确认时点。按照披露的收入确认会计政策,销售商品质保金收入随着非质保金收入的确认而确认。	未明确披露销售商品质保金收入的确认时点。按照披露的收入确认会计政策,销售商品质保金收入随着非质保金收入的确认而确认。
安联锐视 (上市委 会 议 通 过)	未明确披露销售商品质保金收入的确认时点。按照披露的收入确认会计政策,销售商品质保金收入随着非质保金收入的确认而确认。	未明确披露销售商品质保金收入的确认时点。按照披露的收入确认会计政策,销售商品质保金收入随着非质保金收入的确认而确认。	未明确披露销售商品质保金收入的确认时点。按照披露的收入确认会计政策,销售商品质保金收入随着非质保金收入的确认而确认。
同为股份 (2016 年 12 月 28 日上市)	未明确披露销售商品质保金收入的确认时点。按照披露的收入确认会计政策,销售商品质保金收入随着非质保金收入的确认而确认。	未明确披露销售商品质保金收入的确认时点。按照披露的收入确认会计政策,销售商品质保金收入随着非质保金收入的确认而确认。	未明确披露销售商品质保金收入的确认时点。按照披露的收入确认会计政策,销售商品质保金收入随着非质保金收入的确认而确认。

苏州科达 (2016年 12月1日 上市)	未明确披露销售商品质保金收入的确认时点。按照披露的收入确认会计政策,销售商品质保金收入随着非质保金收入的确认而确认。	未明确披露销售商品质保金收入的确认时点。按照披露的收入确认会计政策,销售商品质保金收入随着非质保金收入的确认而确认。	未明确披露销售商品质保金收入的确认时点。按照披露的收入确认会计政策,销售商品质保金收入随着非质保金收入的确认而确认。
东方网力 (2014年 1月29日 上市)	未明确披露销售商品质保金收入的确认时点。按照披露的收入确认会计政策,销售商品质保金收入随着非质保金收入的确认而确认。	未明确披露销售商品质保金收入的确认时点。按照披露的收入确认会计政策,销售商品质保金收入随着非质保金收入的确认而确认。	未明确披露销售商品质保金收入的确认时点。按照披露的收入确认会计政策,销售商品质保金收入随着非质保金收入的确认而确认。
英飞拓 (2010年 12月24 日上市)	未明确披露销售商品质保金收入的确认时点。按照披露的收入确认会计政策,销售商品质保金收入随着非质保金收入的确认而确认。	未明确披露销售商品质保金收入的确认时点。按照披露的收入确认会计政策,销售商品质保金收入随着非质保金收入的确认而确认。	未明确披露销售商品质保金收入的确认时点。按照披露的收入确认会计政策,销售商品质保金收入随着非质保金收入的确认而确认。

由上表可以看出,按照各自的收入确认方法,同行业公司海康威视、大华股份、汉邦高科、浩云科技以及具有类似产品的上市公司安联锐视、同为股份、苏州科达、东方网力、英飞拓在销售商品时,质保金收入随着非质保金收入的确认而确认。

综上,蓝色星际公司质保金不构成一项单独的履约义务,成本无法可靠计量,无法单独确认收入,其随着销售合同确认收入符合新旧收入准则的规定。

(三) 核查程序及核查意见

1. 核查程序

(1) 查阅蓝色星际公司的合同、订单以及收入明细表，核查了质保金的计提情况；

(2) 访谈公司高级管理人员，核查了报告期前飞利浦芯片无法满足客户需求事项的背景、原因、会计处理；

(3) 核查 2017 年至 2020 年预计负债的计提、冲减等，免费质保期内的维修支出等事项；

(4) 审阅包含在销售合同中的免费质保服务条款与单独签订协议的维护服务条款，对照新旧收入准则，分析质保金相关收入确认时点是否恰当。

2. 核查结论

经核查，我们认为：

(1) 2017 年至 2020 年就质保金确认收入金额，2017 年至 2020 年各年末应收账款中质保金余额，蓝色星际公司就质保金计提坏账损失情况已经披露；

(2) 报告期前及 2017 年至 2020 年，公司不存在发生质量扣款或其他质保金未能获得足额支付情况。在新旧收入准则下，蓝色星际公司质保金相关收入确认时点恰当。

九、关于成本。申报文件显示：(1) 发行人主要直接材料包括硬盘、芯片等。发行人芯片采购占比相对较低，分别为 14.80%、16.29%、21.09%、8.63%。(2) 报告期内，硬盘占发行人原材料采购比例较高。报告期各期，硬盘分别占发行人原材料采购金额的 58.68%、61.34%、50.40%、80.89%。请发行人：(1) 说明各类产品主营业务成本及直接材料成本构成情况，结合发行人产品结构，分析发行人与可比公司原材料采购结构差异情况、发行人硬盘采购占比较高的合理性。(2) 披露发行人硬盘、芯片采购价格与市场价格或可比公司采购价格对比情况，分析发行人采购价格是否公允。(3) 分析发行人硬盘、芯片等核心零部件采购数量、用量、产品销量是否匹配。(4) 分析并披露报告期内发行人主营业务成本构成占比与同行业可比公司是否存在较大差异。请保荐人、申报会计师发表明确意见。(审核问询函问题 9)

(一) 说明各类产品主营业务成本及直接材料成本构成情况，结合蓝色星际

公司产品结构，分析蓝色星际公司与可比公司原材料采购结构差异情况、蓝色星际公司硬盘采购占比较高的合理性

1. 各类产品主营业务成本及直接材料成本构成情况

2017 年至 2020 年，公司各类产品主营业务成本及直接材料成本构成情况如下：

单位：万元

项目	2020 年度		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
安防产品销售主营业务成本								
直接材料	17,498.07	95.60%	10,935.76	92.82%	9,181.01	92.50%	7,668.97	90.54%
其中：主芯片	303.60	1.66%	390.09	3.31%	285.35	2.87%	195.42	2.31%
硬盘	5,424.26	29.64%	4,740.20	40.23%	3,950.69	39.80%	2,968.10	35.04%
直接人工	351.08	1.92%	364.51	3.09%	314.92	3.17%	300.37	3.55%
制造费用	454.04	2.48%	481.48	4.09%	429.86	4.33%	500.59	5.91%
小计	18,303.20	100.00%	11,781.75	100.00%	9,925.79	100.00%	8,469.94	100.00%
安防系统集成主营业务成本								
直接材料	362.77	26.00%	326.95	22.69%	2,016.72	56.73%	2,122.38	50.65%
其中：主芯片	3.01	0.22%	5.88	0.41%	8.02	0.23%	24.93	0.59%
硬盘	51.72	3.71%	28.68	1.99%	376.11	10.58%	606.08	14.46%
直接人工	395.64	28.36%	465.45	32.30%	956.79	26.91%	930.97	22.22%
制造费用	636.71	45.64%	648.50	45.01%	581.55	16.36%	1,137.15	27.14%
小计	1,395.12	100.00%	1,440.90	100.00%	3,555.06	100.00%	4,190.50	100.00%
安防相关服务主营业务成本								
直接材料	342.93	21.71%	121.74	17.94%	123.35	11.75%	98.23	13.63%
其中：主芯片	1.40	0.09%	1.03	0.15%	0.11	0.01%	0.08	0.01%
硬盘	16.67	1.06%	20.27	2.99%	7.88	0.75%	11.5	1.60%
直接人工	363.41	23.01%	435.70	64.20%	598.32	56.99%	356.60	49.50%
制造费用	873.06	55.28%	121.20	17.86%	328.20	31.26%	265.61	36.87%
小计	1,579.40	100.00%	678.65	100.00%	1,049.87	100.00%	720.44	100.00%
主营业务成本								
直接材料	18,203.77	85.55%	11,384.45	81.89%	11,321.09	77.91%	9,889.59	73.91%

其中：主芯片	308.01	1.45%	397	2.86%	293.48	2.02%	220.42	1.65%
硬盘	5,492.66	25.81%	4,789.15	34.45%	4,334.68	29.83%	3,585.68	26.80%
直接人工	1,110.13	5.22%	1,265.66	9.10%	1,870.03	12.87%	1,587.94	11.87%
制造费用	1,963.82	9.23%	1,251.18	9.00%	1,339.61	9.22%	1,903.35	14.22%
小计	21,277.72	100.00%	13,901.29	100.00%	14,530.73	100.00%	13,380.88	100.00%

如上表所示，安防产品销售业务的主营业务成本中直接材料占比最高，安防系统集成和安防相关服务的主营业务成本中直接人工和制造费用占比相对较高。

2. 结合蓝色星际公司的产品结构，分析蓝色星际公司与可比公司原材料采购结构差异情况、蓝色星际公司硬盘采购占比较高的合理性

(1) 蓝色星际公司与可比公司主要原材料的采购情况

2017 年至 2020 年，蓝色星际公司主要原材料的采购情况如下：

单位：万元

项目	2020 年度		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	占原材料采购比例	金额	占原材料采购比例	金额	占原材料采购比例	金额	占原材料采购比例
硬盘	6,767.37	44.74%	4,455.32	50.40%	4,763.85	61.34%	4,183.19	58.68%
集成电路	1,502.53	9.93%	1,864.07	21.09%	1,265.41	16.29%	1,054.68	14.80%
结构件	505.55	3.34%	640.56	7.25%	425.88	5.48%	520.79	7.31%
镜头	265.89	1.76%	335.94	3.80%	169.28	2.18%	20.66	0.29%
电源	116.75	0.77%	155.35	1.76%	157.55	2.03%	316.01	4.43%
PCB	136.00	0.90%	427.51	4.84%	231.48	2.98%	193.56	2.72%
线材	65.54	0.43%	184.76	2.09%	75.63	0.97%	72.20	1.01%
合计	9,359.63	61.88%	8,063.52	91.23%	7,089.08	91.27%	6,361.08	89.23%

除安联锐视外，可比公司海康威视、大华股份、汉邦高科、浩云科技未披露 2017 年至 2020 年的原材料采购结构。2017 年至 2020 年，安联锐视主要原材料的采购情况如下：

单位：万元

项 目	2020 年度		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	占原材料采购比例	金额	占原材料采购比例	金额	占原材料采购比例	金额	占原材料采购比例
硬盘	10,538.59	15.79%	9,946.41	18.51%	11,619.85	16.04%	14,202.67	20.16%
集成电路	23,973.87	35.91%	19,663.06	36.59%	25,981.59	35.86%	24,442.80	34.70%

结构件	10,978.80	16.45%	7,371.32	13.72%	9,060.83	12.51%	6,572.45	9.33%
电源	3,118.97	4.67%	2,630.23	4.89%	3,135.15	4.33%	3,060.34	4.34%
线材	3,981.89	5.97%	3,120.29	5.81%	4,238.88	5.85%	4,214.16	5.98%
PCB 板	2,774.14	4.16%	2,193.27	4.08%	2,556.82	3.53%	2,188.06	3.11%
包材	2,069.65	3.10%	1,667.85	3.10%	2,241.51	3.09%	2,251.76	3.20%
电容	1,940.95	2.91%	1,257.09	2.34%	5,119.94	7.07%	1,916.93	2.72%
合 计	59,376.85	88.95%	47,849.52	89.03%	63,954.57	88.28%	58,849.17	83.54%

注：数据来源于公开披露的招股说明书

(2) 蓝色星际公司与安联锐视主要原材料采购结构差异分析及硬盘采购占比较高的合理性

2017 年至 2020 年，蓝色星际公司与安联锐视的产品结构如下：

单位：台

蓝色星际公司									
项目		2020 年度		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
		数量	占比	数量	占比	数量	占比	数量	占比
产 量	前端	86,855	88.37%	125,737	90.91%	111,278	89.98%	60,646	78.28%
	后端	11,429	11.63%	12,566	9.09%	12,385	10.02%	16,832	21.72%
销 量	前端	103,408	89.50%	119,070	90.74%	83,503	85.45%	50,588	68.80%
	后端	12,128	10.50%	12,149	9.26%	14,222	14.55%	22,943	31.20%

安联锐视									
项目		2020 年度		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
		数量	占比	数量	占比	数量	占比	数量	占比
产 量	前端	3,754,380	83.46%	2,852,309	79.71%	3,898,883	81.79%	3,406,551	76.86%
	后端	743,856	16.54%	726,234	20.29%	867,973	18.21%	1,025,544	23.14%
销 量	前端	3,656,604	83.46%	2,892,034	79.35%	3,853,323	81.84%	3,400,597	76.85%
	后端	724,809	16.54%	752,845	20.65%	855,148	18.16%	1,024,297	23.15%

如上表所示，蓝色星际公司与安联锐视的产品结构存在相似性。但由于双方业务模不同，导致材料采购结构存在差异。

根据《珠海安联锐视科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市招股说明书》（注册稿），安联锐视的经营模式如下：

“公司采取以 ODM 为主的经营模式，报告期内 ODM 经营模式的收入占主营收入的比例分别为 99.57%、98.88%、97.10%；此外，存在少量 OBM 模式的业务收

入，主要面向国内客户。公司产品销售以北美、欧洲、亚洲市场为主，也销往大洋洲、南美洲及非洲等地区，在全球各地拥有近 500 家客户。

在 ODM 模式下，公司根据行业技术发展、市场潮流、市场需求情况，自主设计和研发产品线，客户根据产品的构造、功能和系统等加以选择。ODM 经营模式的主要流程如下：

（1）客户在公司自主设计和研发的标准化产品的基础上提出个性化需求，主要包括功能、外观、尺寸、工艺等，研发中心根据客户需求进行方案调整；

（2）财务部、审计部根据设计调整方案计算相应的成本及费用，向客户进行报价，双方进一步确认产品的规格要求、价格、数量，形成销售订单；

（3）公司根据研发中心调整后的方案完成样机制作，测试合格后送样给客户确认；客户经过功能测试和各种破坏性试验后，确认样机性能；客户确认后 PE 工程部再次进行检验；

（4）客户向公司下达订单，公司根据订单进行批量生产；根据订单进行批量出货，完成销售。”

而蓝色星际公司的生产模式包括自主生产、OEM 生产和 ODM 生产三种，具体区别如下：

项 目	适用情况	原材料采购情况
自主生产	自主生产的产品范围包括蓝色星际公司产品线中全部核心产品，如前端视频采集网络摄像机、后端存储硬盘录像机等	蓝色星际公司自主采购原材料
OEM 生产	OEM 生产是蓝色星际公司为补充局部时段产能不足利用代工厂商产能生产的方式，其特点为代工厂商按照蓝色星际公司制定的工艺文件要求进行硬件生产	代工厂商采购原材料
ODM 生产	ODM 生产的产品主要是为了响应蓝色星际公司在推广新市场、开拓新领域、建立新应用模式的过程中，应对不同形态需求而规划的产品类型，如生产工艺、生产流程、电子元器件类别与蓝色星际公司自有生产产品差异较大的显示设备，以及销量较小的快球网络摄像机等产品	代工厂商采购原材料

以上可以看出，蓝色星际公司与安联锐视的经营模式存在较大区别：蓝色星际公司主要采取自主生产的模式生产自身品牌的产品并对外销售，安联锐视主要采取 ODM 的经营模式为其客户生产产品。

对于公司而言，需要自主采购硬盘，以满足公司客户对硬盘录像机搭配硬盘配套供货的要求，客户不会向硬盘厂商单独采购硬盘，公司的硬盘采购需求相对较大；对于 ODM 厂商而言，其一般负责生产和销售符合客户要求的硬盘录像机等

产品，ODM 厂商的硬盘采购需求相对较小。

同时，公司的产品定位于专业级市场，主要应用在银行、高校等碎片化场景中，产品规格以八盘位、十六盘位为主，7*24 小时全天候工作，数据体量较大，且该等客户对视频质量及视频存储时间要求较高，对视频监控场所覆盖要求较全面，对硬盘的需求相对较大；安联锐视的产品主要定位于消费级市场，消费级市场的最终客户大多数是居民家庭，录像机产品规格以单盘位或两盘位为主，且该等客户相比专业级市场对视频质量及视频存储时间要求较低，对硬盘的需求相对较小。

在此背景下，公司的硬盘采购占比相对较高，安联锐视的硬盘采购占比相对较低。

若剔除硬盘采购后，其他原材料的采购相对比例如下：

单位：万元

项目	2020 年度		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	相对比例	金额	相对比例	金额	相对比例	金额	相对比例
蓝色星际公司								
集成电路	1,502.53	57.96%	1,864.07	51.66%	1,265.41	54.42%	1,054.68	48.43%
结构件	505.55	19.50%	640.56	17.75%	425.88	18.32%	520.79	23.91%
镜头	265.89	10.26%	335.94	9.31%	169.28	7.28%	20.66	0.95%
电源	116.75	4.50%	155.35	4.31%	157.55	6.78%	316.01	14.51%
PCB	136.00	5.25%	427.51	11.85%	231.48	9.96%	193.56	8.89%
线材	65.54	2.53%	184.76	5.12%	75.63	3.25%	72.20	3.32%
小计	2,592.26	100.00%	3,608.19	100.00%	2,325.23	100.00%	2,177.90	100.00%
安联锐视								
集成电路	23,973.87	49.09%	19,663.06	51.88%	25,981.59	49.65%	24,442.80	54.75%
结构件	10,978.80	22.48%	7,371.32	19.45%	9,060.83	17.31%	6,572.45	14.72%
电源	3,118.97	6.39%	2,630.23	6.94%	3,135.15	5.99%	3,060.34	6.85%
线材	3,981.89	8.15%	3,120.29	8.23%	4,238.88	8.10%	4,214.16	9.44%
PCB 板	2,774.14	5.68%	2,193.27	5.79%	2,556.82	4.89%	2,188.06	4.90%
包材	2,069.65	4.24%	1,667.85	4.40%	2,241.51	4.28%	2,251.76	5.04%
电容	1,940.95	3.97%	1,257.09	3.32%	5,119.94	9.78%	1,916.93	4.29%
小计	48,838.27	100.00%	37,903.11	100.00%	52,334.72	100.00%	44,646.50	100.00%

由上表可以看出，在剔除硬盘采购后，蓝色星际公司与安联锐视主要采购项目如集成电路、结构件、电源等之间的差别在 10%以内，原材料采购比例无重大差别。

综上，蓝色星际公司与安联锐视主要原材料采购结构差异主要由双方经营模式不同导致，蓝色星际公司硬盘采购占比较高具有合理性。

（二）公司硬盘、芯片采购价格与市场价格或可比公司采购价格对比情况，分析蓝色星际公司采购价格是否公允

蓝色星际公司硬盘、芯片采购情况说明：

1. 硬盘

硬盘的型号、技术规格较多，公司无法获得往期准确的市场价格，行业内亦无公开报价。海康威视、大华股份、汉邦高科、浩云科技未披露硬盘采购价格的相关信息。

2017 年至 2020 年，公司采购的硬盘品牌主要为希捷硬盘、西部数据硬盘。公司直接与原厂进行价格协商，并通过其国内总代理商向公司供货，价格具有公允性。公司硬盘采购价格与安联锐视硬盘采购价格均呈下降趋势，硬盘单价及价格变动比例的差异主要在于硬盘的容量等规格及结构方面存在一定差异，主要系公司与安联锐视目标市场存在差异，安联锐视以消费类市场为主。例如，安联锐视 2019 年向西部数据采购的 1TB、2TB、4TB 容量的硬盘单价分别为 237.00 元、307.60 元和 516.32 元，安联锐视 2019 年采购的西部数据 4TB 容量硬盘平均单价与蓝色星际公司 2019 年采购的希捷 4TB 容量硬盘平均单价不存在重大差异。

单位：元/个

硬 盘	2020 年度	2019 年度	2018 年度	2017 年度
安联锐视硬盘平均采购单价	249.47	254.35	262.44	264.08
蓝色星际公司 4TB 希捷监控硬盘	533.18	569.93	674.22	809.57

2. 芯片

公司产品所使用的芯片包括主芯片、存储芯片、电源芯片、图像芯片及其他芯片。芯片的型号、技术规格较多，采购价格受到技术革新、市场供求、采购量等多重因素影响，公司无法获得往期准确的市场价格，行业内亦无公开报价。海康威视、大华股份、汉邦高科、浩云科技未披露芯片采购价格的相关信息。

公司芯片主要供应商为北京傲星科技有限公司、上海海思技术有限公司、深

圳市信利康供应链管理有限公司、深圳市和悦达供应链管理有限公司，上述供应商为芯片设计公司或国际知名芯片企业的代理商或贸易商、货运代理商。公司通常与多家供应商进行市场比价，并协商确定芯片采购价格，价格具有公允性。2017年至2019年，公司芯片采购价格与安联锐视主要芯片采购价格变动趋势不存在重大差异，2020年，受中美贸易摩擦以及芯片本身差异的影响，安联锐视主要芯片采购价格出现小幅下降，蓝色星际公司某型号海思芯片采购价格出现小幅上升，变动幅度较小，维持在10%以内。整体而言，蓝色星际公司与安联锐视的芯片采购价格差异主要在于芯片的性能、规格、结构等方面存在差异。

单位：元/个

芯 片	2020 年度	2019 年度	2018 年度	2017 年度
安联锐视主要芯片 [注]	14.24	15.51	17.73	18.50
蓝色星际公司某型 号海思芯片	23.97	23.49	28.18	33.24

[注] 主要芯片包括主控芯片、图像处理芯片、图像传感器芯片及 DDR 存储芯片

综上，公司通常与供应商、原厂协商确定硬盘、芯片的采购价格，具有公允性。硬盘、芯片的采购价格与安联锐视相关原材料的采购价格波动趋势不存在重大差异。

（三）公司硬盘、芯片等核心零部件采购数量、用量、产品销量是否匹配

1. 硬盘

2017年至2020年，公司硬盘的采购数量、用量及产品销量的具体情况如下：

单位：个

硬 盘	公式	2020 年度	2019 年度	2018 年度	2017 年度
本期期初结存量	a	10,542	17,764	12,456	20,154
本期采购数量	b	114,607	75,321	78,137	64,593
本期用量[注 1]	c	113,727	82,543	72,829	72,291
本期期末结存量	d=a+b-c	11,422	10,542	17,764	12,456
采购数量与用量的 配比关系	e=c/b	0.99	1.10	0.93	1.12
产品销量[注 2]	f	101,965	85,399	74,113	83,230
用量与产品销量的 配比关系	g=f/c	0.90	1.03	1.02	1.15

注 1： 本期用量为当期硬盘出库量

注 2： 产品销量为按照收入确认口径统计的当期硬盘销量

2017 年至 2020 年，公司硬盘采购数量与用量配比情况合理，用量与产品销量配比情况合理。

2. 芯片

2017 年至 2020 年，公司主芯片的采购数量、用量及产品销量的具体情况如下：

单位：个

主芯片	公式	2020 年度	2019 年度	2018 年度	2017 年度
本期期初结存量	a	82,163	15,376	16,841	11,565
本期采购数量	b	76,568	194,507	101,940	51,784
本期用量					
自用	c	75,530	100,440	86,205	30,128
对外销售	d	5,950	27,280	17,200	16,380
合 计	e=c+d	81,480	127,720	103,405	46,508
本期期末结存量	f=a+b-e	77,251	82,163	15,376	16,841
采购数量与用量的配比关系	g=e/b	1.06	0.66	1.01	0.90
产品销量（收入确认口径）	h	93,146	85,258	67,544	33,079
自用主芯片量与产品销量的配比关系	i=h/c	1.23	0.85	0.78	1.10
产品出库量	j	96,346	86,860	78,797	29,975
自用主芯片量与产品出库量的配比关系	k=j/c	1.28	0.86	0.91	0.99

2019 年，为应对中美贸易摩擦的不确定性影响，公司增加主芯片的采购，导致当年主芯片采购数量与用量的配比关系偏低；其他年份主芯片采购数量与用量的配比关系合理。

受生产经营季节性影响，公司产品发货主要集中在下半年、特别是第四季度，该部分发货量对应的收入大部分确认在下一年度，即公司产品出库与收入确认存在时间差。受此影响，按照收入确认口径统计的自用主芯片量与产品销量的配比关系存在较大波动。2017 年至 2020 年，按照产品出库口径计算的自用主芯片量与产品出库量的比值分别为 0.99、0.91、0.86 和 1.28。波动原因如下：2018 年、

2019 年，公司陆续中标工商银行、农业银行、中国银行安防产品采购项目，并签订框架协议，在协议有效期内向上述客户提供安防产品。为尽量缩短供货周期，公司在 2018 年、2019 年陆续增加通用性半成品的生产，导致领用的主芯片较多，自用主芯片量与产品销量的配比关系较低。随着客户订单增加，公司将通用性半成品加工为产成品并向客户销售；2020 年上半年疫情影响公司生产经营活动；受芯片供应情况影响，公司 2020 年度减少通用性半成品的备货量，导致 2020 年自用主芯片量与产品销量的配比关系较高。

（四）公司主营业务成本构成占比与同行业可比公司是否存在较大差异

1. 公司与可比公司主营业务成本构成的情况

（1）海康威视

海康威视在其 2017 年至 2020 年年报中未披露成本构成。

（2）大华股份

大华股份在其 2017 年至 2020 年年报中未披露成本构成。

（3）汉邦高科

单位：万元

项 目	2020 年度		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
原材料	28,116.97	98.23%	34,130.45	80.85%	28,434.11	90.03%	46,489.28	92.02%
人工工资	349.79	1.22%	832.57	1.97%	405.11	1.28%	487.96	0.97%
劳务成本	-	-	7,148.64	16.94%	2,393.46	7.58%	3,208.00	6.35%
制造费用	158.34	0.55%	100.42	0.24%	349.72	1.11%	336.21	0.67%
营业成本	28,625.10	100.00%	42,212.08	100.00%	31,582.40	100.00%	50,521.44	100.00%

注：数据来源于公开披露的年度报告

（4）浩云科技

单位：万元

项 目	2020 年度		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
原 材 料	17,201.82	60.05%	27,512.78	69.49%	30,827.82	75.24%	20,202.15	69.61%
人 工	4,788.65	16.72%	4,980.66	12.58%	4,440.92	10.84%	5,263.66	18.14%
制 造 费 用	6,655.82	23.23%	7,096.86	17.93%	5,704.94	13.92%	3,554.52	12.25%

主 营 业 务 成本	28,646.29	100.00%	39,590.31	100.00%	40,973.68	100.00%	29,020.33	100.00%
------------------	-----------	---------	-----------	---------	-----------	---------	-----------	---------

注：数据来源于公开披露的年度报告

(5) 安联锐视

单位：万元

项 目	2020 年度		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
直接材料	59,625.88	84.36%	54,458.27	88.15%	68,939.42	89.92%	67,544.70	91.13%
直接人工	6,068.75	8.59%	3,860.49	6.25%	4,357.67	5.68%	3,684.27	4.97%
制造费用	4,982.12	7.05%	3,457.27	5.60%	3,373.54	4.40%	2,892.65	3.90%
主 营 业 务 成本	70,676.75	100.00%	61,776.04	100.00%	76,670.63	100.00%	74,121.62	100.00%

注：数据来源于招股说明书

(6) 蓝色星际公司

单位：万元

项目	2020 年度		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
直接材料	18,203.77	85.55%	11,384.45	81.89%	11,321.09	77.91%	9,890.59	73.92%
直接人工	1,110.13	5.22%	1,265.66	9.10%	1,870.03	12.87%	1,587.94	11.87%
制造费用	1,963.82	9.23%	1,251.18	9.00%	1,339.61	9.22%	1,902.35	14.22%
主营业务成本	21,277.72	100.00%	13,901.29	100.00%	14,530.73	100.00%	13,380.88	100.00%

2. 公司与可比公司主营业务成本构成不存在重大差异

2017年至2020年，汉邦高科原材料占营业成本的比例分别为92.02%、90.03%、80.85%、98.23%，人工工资、劳务成本、制造费用合计占营业成本的比例分别为7.98%、9.97%、19.15%、1.78%。根据汉邦高科年报数据，2019年，因中标项目的具体内容不同，导致销售成本中材料、劳务施工等结构发生变化；2020年，汉邦高科处置子公司，截至2020年6月30日不再纳入合并范围，故原材料、人工工资及劳务成本减少，同时，汉邦高科当年生产量和销售量较上期增加，故分摊的制造费用增加。

2017年至2020年，浩云科技原材料占主营业务成本的比例分别为69.61%、75.24%、69.49%、60.05%，人工占主营业务成本的比例分别为18.14%、10.84%、12.58%、16.72%，制造费用占主营业务成本的比例分别为12.25%、13.92%、17.93%、

23.23%。浩云科技的年报中未披露其主营业务成本结构变动的原因。

2017年至2020年，安联锐视直接材料占主营业务成本的比例分别为91.13%、89.92%、88.15%、84.36%，直接人工占主营业务成本的比例分别为4.97%、5.68%、6.25%、8.59%，制造费用占主营业务成本的比例分别为3.90%、4.40%、5.60%、7.05%。安联锐视直接材料占比的波动主要系主要芯片和电容采购单价下降及直接人工、制造费用占比的波动，直接人工占比的波动主要系受社会人工成本持续上涨和生产人数增加的影响，制造费用占比的波动主要因为人工成本上涨及折旧费用增加等。

2017年至2020年，公司直接材料占主营业务成本的比例分别为73.92%、77.91%、81.89%、85.55%，直接人工占主营业务成本的比例分别为11.87%、12.87%、9.10%、5.22%，制造费用占主营业务成本的比例分别为14.22%、9.22%、9.00%、9.23%。公司直接材料占比的波动主要系安防产品销售业务收入占主营业务收入比重变动，直接人工占比的波动主要为系统集成业务收缩、执行系统集成项目的员工人数下降以及新冠疫情原因导致的员工社保减免所致，制造费用占比的波动主要系其中劳务费、折旧摊销、电费等波动。

由上述成本明细比例和分析可以看出，公司与可比公司汉邦高科、浩云科技、安联锐视的成本构成占比中，原材料占比最高，不存在重大差异。蓝色星际公司与汉邦高科、浩云科技、安联锐视各项成本明细相对比例的差异的主要原因系业务类型不同、执行合同内容等不同导致。

（五）核查程序及核查意见

1. 核查程序

我们履行的主要核查程序如下：

（1）查阅蓝色星际公司的成本资料及可比公司公开披露的信息，分析蓝色星际公司与可比公司各类产品主营业务成本及直接材料成本构成情况及产品构成情况，访谈蓝色星际公司高级管理人员，了解蓝色星际公司与可比公司原材料采购结构差异情况、蓝色星际公司硬盘采购占比较高的合理性；

（2）比较蓝色星际公司与可比公司主营业务成本构成，分析其结构差异；

（3）取得蓝色星际公司硬盘、芯片采购价格，通过公开渠道查询可比公司硬盘、芯片采购价格，对比蓝色星际公司与可比公司硬盘、芯片采购价格；

（4）取得蓝色星际公司硬盘、芯片采购数量、用量、产品销量数据并进行比

对。

2. 核查意见

经核查，我们认为：

(1) 蓝色星际公司硬盘、芯片采购价格公允；蓝色星际公司硬盘、芯片等核心零部件采购数量、用量、产品销量匹配；

(2) 蓝色星际公司与安联锐视主要原材料采购结构差异主要由双方经营模式不同导致，蓝色星际公司硬盘采购占比较高具有合理性；

(3) 蓝色星际公司与可比公司汉邦高科、浩云科技、安联锐视的成本构成占比中，原材料占比最高，不存在重大差异。

十、关于供应商。申报文件显示：(1)报告期内，发行人 OEM、外购成品金额较大，发行人未披露相关供应商具体情况。(2)2015 年至 2018 年，发行人技术方案为基于海思 SoC 芯片开发。2019 年-2020 年开始基于海思、商汤、地平线芯片。公开资料显示，海思芯片受中美贸易摩擦影响较大。(3)2020 年 11 月 19 日，发行人与星地通通信签署 5 份大额采购合同，合计采购金额 5,420.25 万元。星地通不是发行人报告期内前五大供应商。(4)报告期内，发行人部分前五大供应商为贸易商，发行人前五大供应商变动较大。请发行人：(1)披露 OEM、ODM、外购成品前五大供应商基本情况、采购产品类别、采购金额及占比情况，相同产品向不同供应商采购价格是否存在显著差异，相关供应商与发行人、实际控制人、董监高、核心管理人员是否存在关联关系，发行人向相关供应商采购价格是否公允，相关供应商是否存在为发行人承担成本费用的情形。(2)披露报告期内向各芯片厂商采购金额及占比，截至目前海思芯片供货情况，发行人相关替代方案情况，分析海思芯片供货情况对发行人生产经营稳定性的影响，并补充相关风险提示。(3)披露发行人各类主要原材料最终生产商情况、向贸易商采购而非直接向最终生产商采购的原因，并分析报告期内前五大供应商变化较大的原因。(4)披露星地通通信基本情况，与发行人及关联方是否存在关联关系或其他密切关系，向星地通通信采购产品类别，历史合作情况，2020 年开始向其大额采购的原因。请保荐人、申报会计师发表明确意见。(审核问询函问题 10)

(一) OEM、ODM、外购成品前五大供应商基本情况、采购产品类别、采购

金额及占比情况，相同产品向不同供应商采购价格情况是否存在显著差异，相关供应商与蓝色星际公司、实际控制人、董监高、核心管理人员是否存在关联关系，蓝色星际公司向相关供应商采购价格是否公允，相关供应商是否存在为蓝色星际公司承担成本费用的情形

1. OEM、ODM、外购成品前五大供应商基本情况、采购产品类别、采购金额及占比情况，相同产品向不同供应商采购价格是否存在显著差异

(1) 前五大 OEM 供应商

2017 年至 2020 年，蓝色星际公司向前五名 OEM 供应商的采购情况如下表所示：

单位：万元				
序号	OEM 供应商名称	主要产品类别	采购金额	占 OEM 供应商采购金额的比例
2020 年度				
1)	浙江大华科技有限公司	后端产品	1,373.17	63.94%
2)	深圳市宝德计算机系统有限公司	平台产品	440.36	20.50%
3)	广州市九安智能技术股份有限公司	前端产品	91.33	4.25%
4)	安擎(天津)计算机有限公司	平台产品	69.48	3.24%
5)	迈存信息科技(上海)有限公司	平台产品	56.95	2.65%
合 计			2,031.28	94.58%
2019 年度				
1)	深圳富视安智能科技有限公司	前端产品	594.80	23.17%
2)	世邦通信股份有限公司	平台产品	451.94	17.61%
3)	浙江大华科技有限公司	后端产品	359.20	13.99%
4)	广州市九安智能技术股份有限公司	前后端产品	350.75	13.66%
5)	广州美电恩智电子科技有限公司	前端产品	215.30	8.39%
合 计			1,972.00	76.83%
2018 年度				
1)	广州美电恩智电子科技有限公司	前端产品	1,660.57	46.29%
2)	深圳市东视电子有限公司	前端产品	1,195.95	33.34%
3)	世邦通信股份有限公司	平台产品	340.99	9.51%

序号	OEM 供应商名称	主要产品类别	采购金额	占 OEM 供应商采购金额的比例
4)	深圳市宝德计算机系统有限公司	平台产品	282.37	7.87%
5)	广州市九安智能技术股份有限公司	前后端产品	61.86	1.72%
合 计			3,541.73	98.73%

2017 年度

1)	深圳市东视电子有限公司	前端产品	1,721.14	68.71%
2)	深圳市宝德计算机系统有限公司	平台产品	377.75	15.08%
3)	世邦通信股份有限公司	平台产品	161.11	6.43%
4)	广州市九安智能技术股份有限公司	前后端产品	61.28	2.45%
5)	北京正远创造科技有限公司	平台产品	55.50	2.22%
合 计			2,376.79	94.88%

(2) 前五大 ODM 供应商

2017 年至 2020 年，蓝色星际公司向前五名 ODM 供应商的采购情况如下表所示：

单位：万元

序号	ODM 供应商名称	主要产品类别	采购金额	占 ODM 供应商采购金额的比例
2020 年度				
1)	深圳市嘉河天成科技有限公司	平台产品	34.16	38.31%
2)	北京航天常兴科技发展股份有限公司	平台产品	13.95	15.64%
3)	海康威视	前端产品	12.37	13.88%
4)	天津福赛尔智慧消防技术有限公司	平台产品	10.10	11.33%
5)	福建环宇通信息科技股份公司	平台产品	9.45	10.60%
合 计			80.03	89.76%

2019 年度

1)	深圳市嘉河天成科技有限公司	平台产品	78.32	40.04%
2)	广州市迈拓维矩电子有限公司	后端产品	32.55	16.64%
3)	北京旷视科技有限公司	前端产品	25.50	13.04%
4)	深圳耐杰电子技术有限公司	前端产品	18.20	9.30%
5)	海康威视	前端产品	17.69	9.04%

序号	ODM 供应商名称	主要产品类别	采购金额	占 ODM 供应商采购金额的比例
合 计			172.26	88.06%

2018 年度

1)	海康威视	前端产品	101.50	39.29%
2)	深圳市嘉河天成科技有限公司	平台产品	50.60	19.59%
3)	福建环宇通信息科技股份公司	平台产品	34.86	13.49%
4)	广州市迈拓维矩电子有限公司	后端产品	24.47	9.47%
5)	深圳市万佳安物联科技股份有限公司	前端产品	11.77	4.56%
合 计			223.20	86.41%

2017 年度

1)	深圳市万佳安物联科技股份有限公司	前端产品	51.30	17.63%
2)	广州市迈拓维矩电子有限公司	后端产品	32.55	11.19%
3)	海康威视	前端产品	27.63	9.50%
4)	深圳市昱鑫共创科技发展有限公司	前端产品	26.25	9.02%
5)	深圳耐杰电子技术有限公司	前端产品	25.58	8.79%
合 计			163.32	56.13%

(3) 前五大外购成品供应商

2017 年至 2020 年，蓝色星际公司向前五名外购成品供应商的采购情况如下表所示：

单位：万元

序号	外购成品供应商名称	主要产品类别	采购金额	占外购成品供应商采购金额的比例
----	-----------	--------	------	-----------------

2020 年度

1)	中建材信息技术股份有限公司	平台产品	228.01	24.04%
2)	上海禄尔实业有限公司	前端产品、平台产品	98.12	10.34%
3)	海康威视	前后端产品	61.39	6.47%
4)	熵基科技股份有限公司	平台产品	50.45	5.32%
5)	深圳市商汤科技有限公司	前端产品、平台产品	48.12	5.07%
合 计			486.10	51.24%

2019 年度

序号	外购成品供应商名称	主要产品类别	采购金额	占外购成品供应商采购金额的比例
1)	北京第七九七音响股份有限公司	平台产品	643.68	45.24%
2)	北京恒网互链科技有限公司	平台产品	138.74	9.75%
3)	北京旷视科技有限公司	平台产品、前端产品	48.79	3.43%
4)	世邦通信股份有限公司	平台产品	47.10	3.31%
5)	浙江大华科技有限公司	前端产品、平台产品	46.22	3.25%
合 计			924.52	64.98%

2018 年度

1)	海康威视	前端产品、平台产品	265.67	21.43%
2)	上海天诚线缆销售有限公司	平台产品	71.23	5.75%
3)	北京恒网互链科技有限公司	平台产品	49.21	3.97%
4)	世邦通信股份有限公司	平台产品	26.18	2.11%
5)	浙江大华科技有限公司	前端产品、平台产品	25.48	2.06%
合 计			437.78	35.31%

2017 年度

1)	海康威视	前端产品	93.28	7.51%
2)	石家庄英飞特安防技术有限公司	前端产品	72.00	5.80%
3)	上海天诚线缆销售有限公司	平台产品	66.41	5.35%
4)	科华数据股份有限公司	平台产品	62.56	5.04%
5)	深圳宝龙群欣科技有限公司	平台产品	48.30	3.89%
合 计			342.55	27.59%

(4) 相同产品向不同供应商采购价格是否存在显著差异

2017 年至 2020 年，公司不存在同种规格的产品同时向 OEM、ODM、外购成品供应商采购的情形。

2. OEM、ODM、外购成品前五大供应商基本情况，相关供应商与公司、实际控制人、董监高、核心管理人员是否存在关联关系，公司向相关供应商采购价格是否公允，相关供应商是否存在为公司承担成本费用的情形

(1) 前五大 OEM 供应商情况

蓝色星际公司 2017 年至 2020 年各年前五名 OEM 供应商情况如下：

序号	供应商名称	成立时间	注册地址	注册资本 (万元)	主要股东	经营范围	与蓝色星际公司、实际控制人、董监高、核心管理人员是否存在关联关系	向相关供应商采购价格是否公允
1	浙江大华科技有限公司	2013. 1. 29	杭州市滨江区长河街道滨安路 1199 号 F 座 1 层	64,681.00	大华股份持股比例为 100.00%	一般项目：软件开发；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；计算机软硬件及外围设备制造；计算机软硬件及辅助设备零售；计算机软硬件及辅助设备批发；安防设备制造；安防设备销售；电子产品销售；电线、电缆经营；五金产品批发；计算机系统服务；信息系统集成服务；信息技术咨询服务；照明器具制造；普通货物仓储服务（不含危险化学品等需许可审批的项目）（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）。许可项目：第二类增值电信业务；货物进出口；技术进出口；保税仓库经营（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，具体经营项目以审批结果为准）。	否	是
2	深圳市宝德计算机系统有限公司	2003. 10. 8	深圳市龙华区龙华街道清湖社区清湖村宝能科技园 7 栋 16 层	7,450.30	霍尔果斯宝德创业投资有限公司持股比例为 38.23%	计算机软、硬件及周边设备、电脑配件、电子、电器、通信产品的生产（由分支机构许可经营）开发、销售，计算机安装、维修及技术服务，计算机系统集成（以上不含限制项目及专营、专卖商品）；从事货物及技术进出口业务（法律、行政法规、国务院决定禁止的项目，项目除外，限制的项目须取得许可后方可经营）。	否	是

3	广州市九安智能技术股份有限公司	2007. 1. 15	广州市番禺区大石街山西村西侧(2号厂房)2栋一层、二层	1,000.00	肖军持股比例为39.00%; 缪波持股比例为30.50%; 李沅持股比例为20.50%	通信技术研究开发、技术服务; 无源器件、有源通信设备、干线放大器、光通信器件、光模块的研究、开发; 太阳能技术研究、开发、技术服务; 互联网区块链技术研究开发服务; 节能技术开发服务; 机械技术开发服务; 电力电子技术服务; 网络信息技术推广服务; 软件技术推广服务; 信息系统安全服务; 计算机整机制造; 计算机零部件制造; 计算机外围设备制造; 计算机应用电子设备制造; 计算机信息安全设备制造; 网络技术的研究、开发; 销售本公司生产的产品(国家法律法规禁止经营的项目除外; 涉及许可经营的产品需取得许可证后方可经营); 电子产品零售; 电子产品批发; 电子元器件零售; 电子元器件批发; 计算机网络系统工程服务; 计算机技术开发、技术服务; 软件服务; 计算机批发; 计算机零配件批发; 计算机零售; 计算机零配件零售; 软件批发; 软件零售; 软件开发; 商品批发贸易(许可审批类商品除外); 商品零售贸易(许可审批类商品除外); 电子产品设计服务; 影视录放设备制造; 通信系统设备制造; 专用设备安装(电梯、锅炉除外); 货物进出口(专营专控商品除外); 技术进出口; 增值电信业务(业务种类以《增值电信业务经营许可证》载明内容为准)	否	是
4	安擎(天津)计算机有限公司	2017. 5. 25	天津市武清开发区和畅路6号11号厂房四层	13,202.57	天津视讯科技有限公司持股比例为73.17%	微型计算机、服务器制造、安装、销售, 信息技术服务, 计算机软件及辅助设备销售, 软件和信息技术服务业, 互联网信息服务, 办公设备、办公用品、家用电器、电子产品、消防器材、电线电缆销售, 货物及技术进出口。(依法须经批准的项目, 经相关部门批准后方可开展经营活动)	否	是

5	迈存信息科技有限公司	2012. 12. 17	上海市闵行区景联路 439 号 5 幢 109 室	800. 00	陆敏疆持股比例为 65. 00%; 杨之欢持股比例为 30. 00%; 杨之莹持股比例为 5. 00%	从事信息科技、计算机科技、电子科技专业技术领域内的技术开发，技术咨询，技术转让，技术服务，电脑服务器、电脑存储器的生产，计算机服务(除互联网上网服务营业场所)，网络科技，电子产品、计算机、软件及辅助设备的销售，商务咨询，从事货物及技术的进出口业务。(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]	否	是
6	世邦通信股份有限公司	2004. 10. 20	长沙高新开发区麓谷街道南塘路 70 号	8, 000. 00	余求是持股比例为 43. 35%; 王承持股比例为 15. 30%; 陈俊健持股比例为 13. 60%; 甘军华持股比例为 12. 75%	通讯设备(不含卫星广播电视接发收设备)、计算机软硬件、科教设备、实验室设备、网络设备的研究、开发、生产和销售及其相关的技术服务，网络设计及其系统集成服务，计算机及其配件的销售；安防工程设备的设计、生产、施工与维护。(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)	否	是
7	深圳富视安智能科技有限公司	2006. 3. 29	深圳市龙岗区吉华街道甘李社区甘李路中海信创新产业城 19A 栋 1801~1804、14C 栋 101~103、3~4	1, 000. 00	青岛富视安智能科技有限公司持股比例为 100. 00%	一般经营项目是：软件及网络产品的开发、系统集成与销售。国内贸易。货物及技术进出口。 许可经营项目是：电子产品、安防设备及系统、计算机产品及周边辅助产品、音视频多媒体设备、车载电子设备、通讯产品、带测温功能产品的设计、研发、生产、销售。提供技术咨询及技术服务。	否	是

			层					
8	广州美电恩智电子科技有限公司	2008. 6. 16	广州高新技术产业开发区科学城天泰一路2号自编四栋五楼全层	1, 000. 00	程平都持股比例为80. 00%; 广州恩智海联商贸企业(有限合伙)持股比例为20. 00%	金属装饰材料零售;安全系统监控服务;安全智能卡类设备和系统制造;通信终端设备制造;计算机信息安全设备制造;密钥管理类设备和系统制造;机电设备安装服务;监控系统工程安装服务;智能卡系统工程服务;五金产品批发;工程技术咨询服务;工程项目管理服务;工程总承包服务;电子工程设计服务;通信工程设计服务;通讯终端设备批发;软件开发;工程和技术研究和试验发展;电子元器件批发;商品批发贸易(许可审批类商品除外);软件服务;技术进出口;影视录放设备制造;电子测量仪器制造;软件零售;电子、通信与自动控制技术研究、开发;电子产品批发;软件技术推广服务;电子工业专用设备制造;电力电子元器件制造;电子(气)加速器制造;机械式停车场设备制造;楼宇设备自控系统工程服务;计算机网络系统工程服务;安全技术防范产品零售;人工智能算法软件的技术开发与技术服务;电子元器件零售;电子设备工程安装服务;计算机应用电子设备制造;信息技术咨询服务;消防设施设备维修、保养;安全技术防范产品批发;五金配件制造、加工;货物进出口(专营专控商品除外);集成电路设计;智能化安装工程服务;电线、电缆批发;信息电子技术服务;智能机器系统销售;物联网技术研究开发;智能机器系统生产;智能机器系统技术服务;智能机器销售;通讯设备及配套设备批发;电子产品零售;电子元件及组件制造;五金零售;互联网商品销售(许可审批类商品除外);室内装饰、装修;室内装饰设计服务;安全技术防范产品制造;	否	是

						软件测试服务;保安器材销售;通信线路和设备的安装;电子自动化工程安装服务;保安监控及防盗报警系统工程服务;安全技术防范系统设计、施工、维修;商品零售贸易(许可审批类商品除外);机电设备安装工程专业承包;工程施工总承包;电子产品设计服务;通信系统设备制造;非许可类医疗器械经营;警用装备器材的销售		
9	深圳市东视电子有限公司	2006.8.2	深圳市龙华新区五和大道锦绣文化科技城9栋3-4楼	100.00	张锡海持股比例为65.50%	一般经营项目是:网络技术开发、软件开发、销售;信息系统集成;计算机软硬件技术开发、技术咨询;国内贸易、货物与技术进出口。智能软硬件及系统软件的设计、研发、销售。(法律、行政法规禁止的项目除外;法律、行政法规限制的项目须取得许可后方可经营),许可经营项目是:音视频设备、影像设备、工业视觉设备的生产。	否	是
10	北京正远创造科技有限公司	2011.5.27	北京市海淀区上地西路8号院4号楼208室	1,000.00	曾巍持股比例为74.50%;潘洲持股比例为21.00%;王家富持股比例为4.50%	技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务、技术推广;计算机技术培训;计算机系统服务;基础软件服务;应用软件服务;数据处理;投资咨询;销售计算机、软件及辅助设备、通讯设备、电子产品、安全技术防范产品、机械设备、五金、交电、建筑材料、家用电器;技术进出口、货物进出口、代理进出口;办公设备维修。产品设计;生产、加工计算机软硬件;委托加工通讯设备。(市场主体依法自主选择经营项目,开展经营活动;依法须经批准的项目,经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动;不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。)	否	是

注:信息来源于企查查(<https://www.qcc.com/>)

(2) 前五大 ODM 供应商

蓝色星际公司 2017 年至 2020 年各年前五名 ODM 供应商情况如下：

序号	供应商名称	成立时间	注册地址	注册资本 (万元)	主要股东	经营范围	与蓝色星际公司、实际控制人、董监高、核心管理人员是否存在关联关系	向相关供应商采购价格是否公允
1	深圳市嘉河天成科技有限公司	2010. 12. 15	深圳市龙华区福城街道大水坑社区大三村 726 号伟祥泰工业园厂房 B 栋 2 层	3, 500. 00	国龙骁持股比例为 90. 00%	一般经营项目是：DLP/LED 显示屏及光电应用产品与系统的软件设计开发、上门安装维修；计算机系统的设计；网络设备的上门安装与上门维护；LED/LCD 显示屏配电系统的组装；LED/LCD 显示屏配套软件的开发；LED/LCD 显示屏钢结构设计与上门安装；国内贸易，货物及技术进出口。（法律、行政法规禁止的项目除外；法律、行政法规限制的项目须取得许可后方可经营），许可经营项目是：普通货运；LCD 液晶显示器的研发、生产与销售；DLP/LED 大屏幕显示设备的生产；数字标牌及广告信息发布系统、触摸显示产品、多媒体接收一体机、查询一体机、LED 招牌、电子白板、电视机、电子产品的研发、生产与销售。	否	是
2	北京航天常兴科技发展股份有限公司	2001. 11. 29	北京市大兴区金星路 30 号院 5 号楼 6 层	3, 350. 00	截至 2020 年 12 月 31 日，北京普茂生科技有限责任公司持股比例为 52. 45%	生产及组装火灾监控系统、消防电子产品、智能电力仪表、智能家居控制系统、智能安防控制系统；研发智能消防机器人；技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务；施工总承包；投资管理；销售机械设备、电子产品、计算机、软件及辅助设备、建筑材料、金属材料、五金交电、日用杂货、化工产品（不含危险化学品及一类易制毒化学品）；货物进出口；技术进出口；代理进出口。	否	是
3	杭州海康威视	2001. 11. 30	浙江省杭州市滨江区阡	934, 341. 72	截至 2021 年 3 月 31	一般项目：数字视频监控系统制造；数字视频监控系统销售；安防设备制造；安防设备销售；物	否	是

数字技术股份有限公司		陌路 555 号		日, 中电海康集团有限公司持股比例为 38.88%	联网设备制造; 物联网设备销售; 智能无人飞行器制造; 智能无人飞行器销售; 服务消费机器人制造; 工业机器人制造; 特殊作业机器人制造; 智能机器人销售; 计算机软硬件及外围设备制造; 计算机软硬件及辅助设备批发; 通信设备制造; 通信设备销售; 网络设备制造; 网络设备销售; 显示器件制造; 显示器件销售; 智能车载设备制造; 智能车载设备销售; 汽车零部件及配件制造; 汽车零配件批发; 电气信号设备装置制造; 电气信号设备装置销售; 机械电气设备制造; 电气机械设备销售; 特种劳动防护用品生产; 特种劳动防护用品销售; 电子产品销售; 数字文化创意技术装备销售; 技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广; 软件开发; 信息系统集成服务; 计算机系统服务; 物联网技术研发; 物联网技术服务; 物联网应用服务; 大数据服务; 数据处理和存储支持服务; 安全系统监控服务; 安全技术防范系统设计施工服务; 电子、机械设备维护 (不含特种设备); 停车场服务; 数字文化创意内容应用服务; 环境保护监测; 从事科技培训的营利性民办培训机构 (除面向中小学生开展的学科类、语言类文化教育培训)。(除依法须经批准的项目外, 凭营业执照依法自主开展经营活动) 许可项目: II、III类射线装置生产; II、III类射线装置销售; 放射性同位素生产 (除医疗自用的短半衰期放射性药物外); II、III、IV、V类放射源销售; 各类工程建设活动; 货物进出口; 技术进出口。(依法须经批准的项目, 经相关部门批准后方可开展经营活动, 具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准)	
------------	--	----------	--	---------------------------	---	--

4	天津福赛尔智慧消防技术有限公司	2019. 5. 27	天津市武清开发区新兴路1号6号厂房401室	5,000.00	北京福赛尔安全消防设备有限公司持股比例为100.00%	消防设备、监控设备、物联网设备、消防报警系统装置技术开发、咨询服务、制造、销售，消防设备、监控设备维修、技术检测，消防安全评估，软件开发、销售，电子产品销售，货物或技术进出口(国家禁止或涉及行政审批的货物和技术进出口除外)。(依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动)	否	是
5	福建环宇通信科技股份有限公司	1999. 4. 3	泉州市丰泽区高新产业园区(原浔美工业区)科技路海西电子信息产业育成基地办公楼7层	1,561.00	谢建华持股比例为73.09%	研发、生产、销售：防盗报警产品，楼宇可视对讲系统，音视频监控设备，网络通信设备，对讲机，智能保险柜、保管箱，执法仪，计算机软、硬件设备产品；信息传输、软件和信息技术服务、信息系统集成服务；自营和代理各类商品和技术的进出口，但国家限制经营或禁止经营的商品和技术除外。	否	是
6	广州市迈拓维矩电子有限公司	2010. 1. 26	广州市天河区石牌西路8号展望数码广场第负一层第A127-A128号铺位(不可做厂房使用)	500.00	黄幸连持股比例为100.00%	电子元件及组件制造；计算机外围设备制造；电子、通信与自动控制技术研究、开发；商品批发贸易（许可审批类商品除外）；商品零售贸易（许可审批类商品除外）；货物进出口（专营专控商品除外）；技术进出口；网络信息技术推广服务；软件技术推广服务；信息系统安全服务	否	是

7	北京旷视科技有限公司	2011.10.8	北京市海淀区中关村大街1号10层1018室	10,000.00	印奇持股比例为75.00%	技术开发、技术咨询、技术服务、技术转让；计算机系统服务；应用软件服务；基础软件服务；销售自行开发后的产品、机械设备、电子产品、五金交电、计算机、软件及辅助设备、日用杂货；企业管理；投资管理；资产管理；货物进出口、技术进出口、代理进出口。（市场主体依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）	否	是
8	深圳耐杰电子科技有限公司	2011.11.24	深圳市龙岗区南湾街道丹竹头社区立信路49号D栋101	5,000.00	董刚持股比例为90.00%	一般经营项目是：工业检测仪器仪表、网络电子产品、传感器产品、机电产品、通讯产品、防爆产品，闭路电视系统产品、出入口控制系统产品、计算机硬件、软件系统的开发与销售；技术咨询、服务、科技成果开发转让、计算机系统集成、综合布线；低压电气、电气设备、机械设备的销售；国内贸易、货物进出口，许可经营项目是：摄像机、热成像摄像机、无人机反制系统产品、硬盘录刻录机、光端机的生产加工。	否	是
9	深圳市万佳安物联科技股份有限公司	2003.3.10	深圳市龙华新区大浪街道华旺路金瑞中核高科技工业园3号厂房2-3层	9,335.79	截至2020年12月31日，中国四维测绘技术有限公司持股比例为9.96%	一般经营项目是：闭路监控系统、防盗系统、楼宇对讲系统、门禁系统、视频电子产品、计算机系统集成的技术开发和销售，人工智能技术研发及应用、行业智能物联及家居物联等产品研发、销售，安全技术防范系统工程设计、施工、维护及软件开发，货物及技术进出口。（不含法律、行政法规、国务院决定禁止及规定需前置审批项目），许可经营项目是：闭路监控系统、防盗系统、楼宇对讲系统、门禁系统、视频电子产品、计算机系统集成的生产，人工智能技术研发及应用、行业智能物联及家居物联产品的生产。	否	是

10	深圳市昱鑫共创科技发展有限公司	2006.6.28	深圳市龙岗区坂田雪象村金鹏工业区7栋1-5楼	300.00	李冰青持股比例为51.00%;李静轩持股比例为47.00%;广东履安实业有限公司持股比例为2.00%	一般经营项目是:摄像头的销售,防盗监控器材的技术开发(以上不含限制项目);货物及技术进出口(法律、行政法规禁止的项目除外;法律、行政法规限制的项目须取得许可后方可经营)。许可经营项目是:摄像头的生产加工	否	是
----	-----------------	-----------	------------------------	--------	--	---	---	---

注:北京航天常兴科技发展股份有限公司、深圳市万佳安物联科技股份有限公司的信息来源于股转系统公开披露信息;海康威视的信息来源于上市公司公开披露信息;其他公司的信息来源于企查查(<https://www.qcc.com/>)

(3) 前五大外购成品供应商

蓝色星际公司 2017 年至 2020 年各年前五名外购成品供应商情况如下:

序号	供应商名称	成立时间	注册地址	注册资本(万元)	主要股东	经营范围	与蓝色星际公司、实际控制人、董监高、核心管理人员是否存在关联关系	向相关供应商采购价格是否公允
1	中建材信息技术股份有限公司	2005.4.22	北京市丰台区南四环西路186号二区9号楼2层01室	14,936.00	截至2020年12月31日,中建材智慧物联有限公司持股比例为37.16%;中建材集团进出口有限	技术服务、技术开发;货物进出口、代理进出口、技术进出口;销售有色金属矿、矿产品、医疗器械II、III类;计算机系统服务;销售汽车(不含九座以下乘用车);金属制品、机械设备;文化用品、日用杂货、日用品;化工产品(不含危险性化学品)、针纺织品、工艺品、服装;承办展览展示活动;互联网信息服务;电子产品、家用电器、计算机软件及辅助设备、通讯设备、体育	否	是

					公司持股比例为 10.71%；中建材联合投资有限公司持股比例为 4.69%	用品。（企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动）		
2	上海禄尔实业有限公司	2013.5.13	上海市金山工业区夏宁路 666 弄 58_59 号 2435 室	100.00	潘翠云持股比例为 80.00%；徐杰持股比例为 20.00%	销售：安防设备（除专项），办公用品，电子产品，计算机软硬件及配件（除计算机信息系统安全专用产品），建筑材料，日用百货，工艺礼品（除专项），服装服饰，鞋帽，家用电器，卫生洁具，包装材料，玩具，机电设备，通信器材（除专项），五金交电，普通机械设备；机械设备维修（除特种设备、除农机维修），商务信息咨询（除经纪），园林绿化，电脑图文设计，计算机专业的技术开发、技术咨询，建筑智能化建设工程设计与施工。[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]	否	是
3	杭州海康威视数字技术股份有限公司	2001.11.30	浙江省杭州市滨江区阡陌路 555 号	934,341.72	截至 2021 年 3 月 31 日，中电海康集团有限公司持股比例为 38.88%	一般项目：数字视频监控系统制造；数字视频监控系统销售；安防设备制造；安防设备销售；物联网设备制造；物联网设备销售；智能无人飞行器制造；智能无人飞行器销售；服务消费机器人制造；工业机器人制造；特殊作业机器人制造；智能机器人销售；计算机软硬件及外围设备制造；计算机软硬件及辅助设备批发；通信设备制造；通信设备销售；网络设备制造；网络设备销售；显示器件制造；显示器件销售；智能车载设备制造；智能车载设备销售；汽车零部件及配件制造；汽车零配件批发；电气信号设备装置制造；电气信号设备装置销售；机械电气设备制造；电	否	是

						气机械设备销售；特种劳动防护用品生产；特种劳动防护用品销售；电子产品销售；数字文化创意技术装备销售；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；软件开发；信息系统集成服务；计算机系统服务；物联网技术研发；物联网技术服务；物联网应用服务；大数据服务；数据处理和存储支持服务；安全系统监控服务；安全技术防范系统设计施工服务；电子、机械设备维护（不含特种设备）；停车场服务；数字文化创意内容应用服务；环境保护监测；从事科技培训的营利性民办培训机构（除面向中小学生开展的学科类、语言类文化教育培训）。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）许可项目：II、III类射线装置生产；II、III类射线装置销售；放射性同位素生产（除医疗自用的短半衰期放射性药物外）；II、III、IV、V类放射源销售；各类工程建设活动；货物进出口；技术进出口。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）		
4	熵基科技股份有限公司	2007. 12. 14	广东省东莞市塘厦镇平山工业大路32号	11, 136. 90	深圳中控时代投资有限公司持股比例为40.41%；车全宏持股比例为23.50%	研发、生产与销售：指纹、面部、虹膜、静脉等生物识别设备及相关软件、集成电路卡与集成电路卡读写机及相关软件、安检设备、办公设备、电子产品，模具，五金制品；研发、生产与销售：行李包安全检查设备、安检门、爆炸物毒品检测仪、液体安全检查仪、车辆安全检测系统、探测器、安全排爆设备及相关软件、系统平台；开发、研发、生产与销售：机电一体化产品、电控自动门、交通管理设备设施、安防产品及安防智能系统设备；开发、研发、生产与销售：智能卡及读	否	是

						写管理设备、国密算法读写器、触控一体机、显示模块、电脑一体机、手持式终端产品、桌面式终端产品、电子模块产品、加密数据终端、计算机软件、电子技术；设计、开发、集成、咨询、销售：计算机信息系统及其软件；设计、开发、生产、销售：社会公共安全设备及智能系统设备、自助终端产品；研发、生产与销售：智能锁、电子锁、智能家居设备、智能电子设备及相关软件；加工、生产、销售：文件拍摄仪、高拍仪、指纹仪；研发、生产与销售：生物识别智能终端、身份核验终端、指纹身份认证相关产品和身份认证相关软件；组装、开发、生产与销售：停车场出入口控制器、门禁控制品、道闸、射频卡读写机、三辊闸、智能通道闸；基于智能芯片和设备的嵌入式软件的技术开发、生产与销售；公共安全视频监控设备的研发、制造与销售；视频监控系统软件的开发及销售；计算机和互联网软件开发及相关的技术咨询与服务；信息系统集成及相关的咨询与技术服务；云计算软件研发；物联网系统研发与应用服务；集成电路的设计、技术开发、销售及相关系统解决方案的设计、技术转让；技术咨询；建筑智能化工程施工；电子设备安装；电子工程及智能系统工程的设计、施工及维护；智能卡与射频技术解决方案；通讯设备、计算机软件及辅助设备的批发、进出口及相关配套业务；货物进出口、技术进出口。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）		
5	深圳市商汤科	2015.5.15	深圳市前海深港合作区前湾一路1号	110,000.00	商汤集团有限公司持股比例为	一般经营项目是：计算机软件和计算式系统集成的技术研究、技术咨询、技术转让与服务；电子商务平台的技术研发和咨询；从事智能视频图像	否	是

技有 限公 司		A栋201室(入 驻深圳市前 海商务秘书 有限公司)		100.00%	分析系统、智能交通系统产品、电子安防系统的 技术开发与销售；从事计算机软硬件及辅助设备 的技术开发与销售；数据标注；从事广告业务（法 律法规、国务院规定需另行办理广告经营审批 的，需取得许可后方可经营）；电子产品，通讯 设备的研发与销售；设备、有形动产租赁（不含 融资租赁和金融租赁业务）；信息系统集成服务； 信息系统运行维护服务；互联网安全服务；信息 技术咨询服务；会议及展览服务；数据处理和存 储支持服务；自有物业租赁；住房租赁；电气设 备销售；安防设备销售；通讯设备销售；安全技 术防范系统设计施工服务；集成电路芯片设计及 服务；专业设计服务。（除依法须经批准的项目外，许可 经营项目是：计算机技术培训；建设工程设计； 建筑智能化系统设计；各类工程建设活动；互联 网信息服务；建筑智能化工程施工；建筑劳务分 包。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后 方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批 准文件或许可证件为准）	
---------------	--	-------------------------------------	--	---------	--	--

6	浙江大华科技有限公司	2013. 1. 29	杭州市滨江区长河街道滨安路 1199 号 F 座 1 层	64,681.00	大华股份持股比例为 100.00%	一般项目：软件开发；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；计算机软硬件及外围设备制造；计算机软硬件及辅助设备零售；计算机软硬件及辅助设备批发；安防设备制造；安防设备销售；电子产品销售；电线、电缆经营；五金产品批发；计算机系统服务；信息系统集成服务；信息技术咨询服务；照明器具制造；普通货物仓储服务（不含危险化学品等需许可审批的项目）（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）。许可项目：第二类增值电信业务；货物进出口；技术进出口；保税仓库经营（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，具体经营项目以审批结果为准）。	否	是
7	北京第七九七音响股份有限公司	1999. 4. 28	北京市密云区经济开发区科技路 71 号-1	2,800.00	截至 2020 年 12 月 31 日，北京七星华电科技集团有限责任公司持股比例为 75.96%	制造音响产品、电子元器件；加工金属及非金属零部件；销售音响产品、电子元器件、家用电器、舞台灯光、音响测试仪器及设备、通讯器材（不含无线电发射器材）、电工器材；承接音响工程的设计、安装、调试；技术开发、技术咨询、技术服务；人员培训；出口电子音响产品、家用电器、舞台灯光、通讯器材、电工器材、电子音响测试仪器及设备；进口本企业生产所需的原辅材料、机械设备、仪器仪表、零配件。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动。）	否	是

8	北京恒网互链科技有限公司	2015. 7. 30	北京市石景山区实兴大街 30 号院 3 号楼 2 层 A-1121	500.00	张绍军持股比例为 100.00%	技术开发、技术咨询、技术服务、技术转让；计算机技术培训；投资咨询；资产管理；项目投资；计算机系统服务；销售建筑材料、金属材料、电线电缆、电子产品、机械电气设备、通讯设备、仪器仪表、医疗器械（I 类）、文化体育用品、安全技术防范产品。（市场主体依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）	否	是
9	北京旷视科技有限公司	2011. 10. 8	北京市海淀区中关村大街 1 号 10 层 1018 室	10,000.00	印奇持股比例为 75.00%	技术开发、技术咨询、技术服务、技术转让；计算机系统服务；应用软件服务；基础软件服务；销售自行开发后的产品、机械设备、电子产品、五金交电、计算机、软件及辅助设备、日用杂货；企业管理；投资管理；资产管理；货物进出口、技术进出口、代理进出口。（市场主体依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）	否	是
10	世邦通信股份有限公司	2004. 10. 20	长沙高新开发区麓谷街道南塘路 70 号	8,000.00	余求是持股比例为 43.35%；王承持股比例为 15.30%；陈俊健持股比例为 13.60%；甘军华持股比例为 12.75%	通讯设备（不含卫星广播电视接发收设备）、计算机软硬件和硬件、科教设备、实验室设备、网络设备的研究、开发、生产和销售及其相关的技术服务，网络设计及其系统集成服务，计算机及其配件的销售；安防工程设备的设计、生产、施工与维护。（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）	否	是

11	上海天诚线缆销售有限公司	2012. 12. 27	上海市松江区光星路 618 号 2 幢一楼	10, 000. 00	徐梦持股比例为 64. 00%; 上海天诚线缆有限公司持股比例为 18. 00%; 余建弟持股比例为 13. 00%; 徐立平持股比例为 5. 00%	电线电缆、五金交电、电工器材、塑料制品、插头、端子连接线、综合布线产品、广播音响设备、音视频设备、会议系统周边产品、面板、开关、软件的销售; 监视监控设备、安防报警设备安装维修维护, 综合布线; 从事货物及技术的进出口业务。[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]	否	是
12	石家庄英飞特安防技术有限公司	2009. 12. 22	石家庄市桥西区建设南大街 150 号 6-704 室	510. 00	杨剑锋持股比例为 64. 95%; 王颖持股比例为 28. 58%	安防技术的研发、技术转让、技术咨询; 安防工程设计、施工和维护; 安防设备、五金产品、电子产品、计算机及辅助设备、机电设备的销售和维修(特种设备凭许可证经营); 软件的开发和销售; LED 显示屏、液晶显示屏的安装和维护; 网络技术开发、技术转让、技术咨询。(依法须经批准的项目, 经相关部门批准后方可开展经营活动)	否	是
13	科华数据股份有限公司	1999. 3. 26	厦门火炬高新区火炬园马垄路 457 号	46, 156. 74	截至 2021 年 3 月 31 日, 厦门科华伟业股份有限公司持股比例为 19. 73%; 陈成辉持股比例为 17. 06%	变压器、整流器和电感器制造; 配电开关控制设备制造; 光伏设备及元器件制造; 其他未列明电气机械及器材制造; 通信系统设备制造; 其他未列明制造业(不含须经许可审批的项目); 风力发电; 太阳能发电; 其他未列明电力生产; 电力供应; 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; 软件开发; 信息系统集成服务; 信息技术咨询服务; 数	否	是

						据处理和存储服务；其他未列明信息技术服务业（不含需经许可审批的项目）；自有房地产经营活动；其他未列明的机械与设备租赁（不含需经许可审批的项目）；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）；投资管理（法律、法规另有规定除外）；其他未列明服务业（不含需经许可审批的项目）；合同能源管理；资产管理（法律、法规另有规定除外）；动力电池制造；其他未列明电池制造；电气安装；其他未列明建筑安装业；城市及道路照明工程；蓄电池及储能设备；空调设备的研发、生产、销售；节能设备及工程；太阳能或风光互补路灯系统；LED 路灯；电力工程；机电设备安装工程；安全技术防范系统和机房工程的设计；施工安装及相关咨询服务；轨道交通设备及系统集成；新能源汽车充电及装备系统销售；数据中心运维服务；建设工程勘察设计；电动汽车充电设施建设运营；电动汽车充电设备及装备系统研发、生产、销售服务和咨询；社会公共安全设备及器材制造；锂离子电池制造；管道和设备安装；金属结构制造；工程和技术研究和试验发展；承装、承修、承试电力设施；其他电子设备制造；节能技术推广服务。		
14	深圳宝龙群欣科技有限公司	2003. 3. 11	深圳市龙岗区宝龙工业城宝龙六路 1 号	16, 000. 00	深圳亚新湾科技有限公司持股比例为 55. 00%；深圳市新群欣实业有限公司持股比	一般经营项目是：创业孵化器经营管理；企业管理咨询；物业管理、物业项目投资（具体项目另行申报）；办公设备租赁；经营电子商务；市场营销策划；工程安装维修；自有物业租赁；设备租赁；经营进出口业务；网络技术、电子计算机与电子技术开发。（法律、行政法规禁止的项目除外；法律、行政法规限制的项目须取得许可后	否	是

					例为 36.00%	方可经营)		
--	--	--	--	--	-----------	-------	--	--

注：中建材信息技术股份有限公司、北京第七九七音响股份有限公司的信息来源于股转系统公开披露信息；海康威视、科华数据股份有限公司的信息来源于上市公司公开披露信息；熵基科技股份有限公司的信息来源于招股说明书；其他公司的信息来源于企查查(<https://www.qcc.com/>)

综上所述，蓝色星际公司 OEM、ODM、外购成品前五大供应商与蓝色星际公司、实际控制人、董监高、核心管理人员不存在关联关系，蓝色星际公司向相关供应商采购价格公允，相关供应商不存在为蓝色星际公司承担成本费用的情形。

(二) 报告期内向各芯片厂商采购金额及占比，截至目前海思芯片供货情况，公司相关替代方案情况，分析海思芯片供货情况对公司生产经营稳定性的影响并补充相关风险提示

1. 2017 年至 2020 年向各芯片厂商采购金额及占比

2017 年至 2020 年，蓝色星际公司向前五名芯片供应商的采购情况如下表所示：

单位：万元				
序号	芯片供应商名称	芯片类别	采购金额	占芯片供应商采购金额的比例
2020 年度				
1)	北京傲星科技有限公司	其他 IC	630.00	41.93%
2)	上海海思技术有限公司	主芯片	220.80	14.70%
3)	深圳市信利康供应链管理有限公司	存储 IC、电源 IC、图像 IC 等	154.45	10.28%
4)	深圳网讯智能电子有限公司	图像 IC、主芯片	100.03	6.66%
5)	深圳市和悦达供应链管理有限公司	图像 IC	91.00	6.06%
合 计			1,196.28	79.62%
2019 年度				
1)	上海海思技术有限公司	主芯片	687.87	36.90%
2)	深圳市信利康供应链管理有限公司	存储 IC、图像 IC、主芯片等	587.70	31.53%
3)	深圳市和悦达供应链管理有限公司	图像 IC	141.95	7.61%
4)	裕顺荣科技(深圳)有限公司	其他 IC	51.19	2.75%
5)	睿信逸(北京)科技有限公司	存储 IC、电源 IC	43.31	2.32%
合 计			1,512.02	81.11%
2018 年度				
1)	深圳市信利康供应链管理有限公司	存储 IC、图像 IC、主芯片等	744.28	58.82%
2)	上海海思技术有限公司	主芯片	339.77	26.85%
3)	裕顺荣科技(深圳)有限公司	其他 IC	20.73	1.64%
4)	深圳网讯智能电子有限公司	图像 IC	19.21	1.52%

序号	芯片供应商名称	芯片类别	采购金额	占芯片供应商采购金额的比例
5)	北京瑄阳科技有限公司	存储 IC	18.50	1.46%
合 计			1,142.50	90.29%

2017 年度

1)	深圳市信利康供应链管理有限公司	存储 IC、图像 IC、主芯片等	493.90	46.83%
2)	深圳市海思半导体有限公司	主芯片	187.60	17.79%
3)	深圳市博科供应链管理有限公司	主芯片	116.00	11.00%
4)	裕顺荣科技(深圳)有限公司	其他 IC	61.88	5.87%
5)	武汉力源信息技术股份有限公司	其他 IC	25.76	2.44%
合 计			885.14	83.92%

2. 截至目前海思芯片供货情况，蓝色星际公司相关替代方案情况，以及海思芯片供货情况对蓝色星际公司生产经营稳定性的影响

(1) 海思芯片供货情况

目前，上海海思技术有限公司正常向蓝色星际公司提供芯片，但供货的规模有所减少。

(2) 蓝色星际公司相关替代方案，分析海思芯片供货情况对蓝色星际公司生产经营稳定性的影响

海思安防视频主芯片性价比优于国内外其他品牌，是蓝色星际公司主芯片的主要供应商，存在一定的依赖性。受中美贸易摩擦影响，从 2020 年 5 月起海思供货紧张，5 月至 10 月海思对蓝色星际公司芯片供货量有所减少，2020 年 11 月起海思芯片供货数量已有所增加；当前不会对蓝色星际公司的生产经营产生重大不利影响，主要原因如下：

1) 蓝色星际公司于 2019 年增加了海思主芯片的采购，当前使用量较大的三款，现有库存分别可以满足蓝色星际公司至 2021 年 8 月、2021 年 12 月、2022 年 4 月的生产需求。

2) 蓝色星际公司充分吸取飞利浦芯片对公司业务影响的前车之鉴，在产品硬件架构设计和软件架构设计上均做了充分考虑。公司产品硬件架构通过模块化设计，主要包括音视频处理单元、数据存储单元、报警单元、网络单元等，从原理设计、布线、器件选型、单元测试等环节，充分考虑主芯片被替换的便利性；软件架构方

面，操作系统层、系统输入/输出层、音视频媒体层、应用层等都采用分层降低耦合设计，除与芯片关联度较高的音视频媒体层外，其他层面的设计具有高度可移植性，确保用户操作无感替换，且对于测试及稳定性的技术方案都具备可延续性。目前除海思外，星宸科技、瑞芯微、联咏科技、富瀚微、国科微、安霸等境内外芯片厂商均能够提供视频监控所需的视频编解码和图像信号处理方面的芯片。目前，包括海康威视、大华股份在内的同行业公司均在寻求替代方案。

蓝色星际公司对前述三款核心芯片均有替代方案，进度详情如下：

① 800 万网络摄像机使用星宸科技的 SSC339G 替代海思芯片 Hi3519RFCV101/Hi3519ARFCV100，产品已于 2020 年 10 月量产。

② 500 万/400 万网络摄像机使用瑞芯微的 RV1126 替代海思芯片 Hi3516ARBCV100，2021 年 1 月已完成小批量试产，目前已具备批量生产的条件，可根据库存及需求情况随时批量生产。

③ 200 万网络摄像机使用星宸科技的 SSC336Q 替代海思芯片 Hi3516CRBCV300，2021 年 4 月已完成小批量试产，目前已具备批量生产的条件，可根据库存及需求情况随时批量生产。

④ 网络硬盘录像机使用联咏科技 NT98323BG 和瑞芯微 RK3568 替代海思芯片 Hi3531DRBCV100 和 Hi3536RBCV100，目前正处于小批量试产阶段，已具备批量生产的条件，可根据库存及需求情况随时批量生产。

3. 芯片等原材料供应风险

公司生产的安防设备所需基础原材料包括芯片、PCB 板、线材、硬盘、电源等，各项原材料对安防设备均不可缺少，其中芯片为关键零部件，负责图像捕获、视频编解码、AI 相关的密集计算等。海思是全球领先的 Fabless 半导体与器件设计公司，产品覆盖智慧视觉、智慧 IoT、智慧媒体、智慧交通及汽车电子、显示、手机终端、数据中心及光收发器等多个领域。海思智慧视觉产品聚焦视觉感知计算领域，凭借图像处理能力、高效能的 AI 计算平台和全流程的算法开发工具，服务于公共安全、交通、消费类电子及汽车出行等多个行业，是蓝色星际公司主芯片的供应商，2017 年至 2020 年，蓝色星际公司采购的海思芯片的金额分别为 187.60 万元、339.77 万元、687.87 万元和 220.80 万元。目前，海思仍在向蓝色星际公司供应芯片，同时蓝色星际公司已有替代方案。若未来受外部环境影响，芯片和其他原材料制造业

发生重大不利变化，公司无法及时获取和充分保障能满足生产经营需求的芯片和其他原材料，并在此基础上完成产品的迭代更新设计、开发和生产，或实施替代方案未达到预期替换效果，将削弱公司的产品竞争力和持续盈利能力。

(三) 公司各类主要原材料最终生产商情况、向贸易商采购而非直接向最终生产商采购的原因，并分析报告期内前五大供应商变化较大的原因

1. 2017 年至 2020 年，蓝色星际公司各类主要原材料最终生产商情况、向贸易商采购而非直接向最终生产商采购的原因

2017 年至 2020 年，蓝色星际公司各类主要原材料最终生产商情况、向贸易商采购而非直接向最终生产商采购的原因如下：

序号	主要原材料	主要供应商	是否最终生产商	最终生产商	向贸易商采购的原因
1	硬盘	联强国际贸易(中国)有限公司	否	希捷	该公司系希捷品牌总代，总代协助向原厂申请价格，协助备货，并承担售后服务工作；最终生产厂采取代理模式进行销售，无法向最终生产商采购
		深圳市金裕环球实业有限公司	否	希捷	该公司系希捷品牌总代，总代协助向原厂申请价格，协助备货，并承担售后服务工作；最终生产厂采取代理模式进行销售，无法向最终生产商采购
		深圳伟仕宏业电子有限公司	否	西部数据	该公司系西部数据品牌分销，分销协助向原厂申请价格，协助备货，并承担售后服务工作；最终生产厂采取分销模式进行销售，无法向最终生产商采购
2	集成电路	深圳市信利康供应链管理有限公司	否	华邦、南亚、三星、索尼	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；境外厂商难以接受票据支付；故选择国内知名的货代公司协助与代理商、最终生产商交易
		上海海思技术有限公司	是	-	-
		北京傲星科技有限公司	否	赛灵思	该公司系赛灵思品牌代理商，公司对该产品的采购量较小，直接向最终供应商采购议价能力较低，交货优先级较低，故向贸易商采购
		深圳市和悦达供应链管理有限公司	否	索尼	贸易商采购量大，部分批次价格优，且库存为现货，为了确保优先级别高的生产任务，以及采购到低成本的货品，故向贸易商采购
		深圳网讯智能电子有限公司	否	索尼	贸易商采购量大，部分批次价格优，且库存为现货，为了确保优先级别高的生产任务，以及采购到低成本的货品，故向贸易商采购
		帕太国际贸易(上海)有	否	索尼	该公司系索尼芯片的代理商，部分批次价格优，且库存为现货，为了确保采购

		限公司			到低成本的货品，故向贸易商采购
3	结构件	东莞市企浩实业有限公司	是	-	-
		沧州凯航恒达电子机箱有限责任公司	是	-	-
		东莞凯王信息科技有限公司	是	-	-
		香河县鑫宏远金属制品厂	是	-	-
		南皮县睿朗五金制造有限公司	是	-	-
4	镜头	福建福光股份有限公司	是	-	-
		东莞市和奕光电科技有限公司	是	-	-
		东莞市宇瞳光学科技股份有限公司	是	-	-
		江西凤凰光学科技有限公司	是	-	-
		深圳福特科光电有限公司	是	-	-
5	电源	北京锐取共创科技发展有限公司	否	深圳市众汉科技有限公司	该供应商是最终生产商所属公司在国内的经销商
		中国长城科技集团股份有限公司	是	-	-
		深圳朝冠科技有限公司	否	侨威科技股份有限公司	该供应商是侨威科技股份有限公司在国内的销售公司
		中国兵器装备集团兵器装备研究所	是	-	-
		深圳市福佳电器有限公司	是	-	-
6	PCB	深圳市兴森快捷电路科	是	-	-

		技股份有限公司			
		上海联勤电子有限公司	是	-	-
		深圳市磐信电路板有限公司	是	-	-
		深圳市晶域光电科技有限公司	是	-	-
		广东骏亚电子科技股份有限公司	是	-	-
7	线材	惠州市漫牛科技有限公司	是	-	-
		深圳市金佳佰业科技有限公司	是	-	-
		东莞市弘端电子有限公司	是	-	-
		河南凯旺电子科技股份有限公司	是	-	-
		深圳市南士科技股份有限公司	是	-	-

2. 2017 年至 2020 年前五大供应商变化较大的原因分析

(1) 2020 年较 2019 年

类 别	供应商名称	变动原因及合理性
新进入前五的供应商	上海星地通通信科技有限公司	为拓展新领域，2018 年公司与上海星地通通信科技有限公司建立技术合作；2020 年 11 月收到销售需求，故实施采购
	浙江大华科技有限公司	浙江大华科技有限公司于 2019 年第四季度成为公司 OEM 供应商，2020 年公司采购的此类产品较多
	北京智汇云舟科技有限公司	为拓展新领域，2018 年公司与北京智汇云舟科技有限公建立合作，采购其软件，2020 年因平安城市定向需求，故实施采购
	北京傲星科技有限公司	北京傲星科技有限公司系赛灵思芯片代理商，且有优质的供货渠道；因公司产品需求，故实施采购
退出前五的供应商	上海海思技术有限公司	受中美贸易摩擦影响，该供应商对公司的供货规模下降
	北京第七九七音响股份有限公司	该供应商作为公司最终客户设备入围厂商，公司向其采购对讲设备；2020 年最终客户没有该项目需求，故暂无采购
	深圳富视安智能科技有限公司	公司 OEM 厂商，受中美贸易摩擦影响，该供应商无充足海思芯片库存，不能接收公司采购订单，故减少采购额

	深圳市信利康供应链管理有限公司	该公司为国内外制造商、供应商、代理商以及零售商在采购环节提供一站式供应链服务，主要提供进出口通关、商检、订单处理跟进、仓储分拨、物流配送等服务。2020 年，公司部分芯片使用国产品牌替代海外品牌；从海外采购的图像芯片由原厂的贸易商、代理商履行进出口报关手续，并使用人民币结算；为降低成本，使用较低成本的芯片方案替代较高成本的芯片方案，导致对深圳市信利康供应链管理有限公司的采购金额下降
--	-----------------	--

(2) 2019 年较 2018 年

类 别	供应商名称	变动原因及合理性
新进入前五的供应商	上海海思技术有限公司	2019 年，公司增加主芯片备货，向上海海思技术有限公司采购的主芯片增加
	北京第七九七音响股份有限公司	该供应商作为公司最终客户设备入围厂商，2019 年公司最终客户有项目需求，故向该公司实施采购
	深圳富视安智能科技有限公司	2019 年深圳富视安智能科技有限公司成为公司重要摄像机 OEM 供应商
退出前五的供应商	广州美电恩智电子科技有限公司	迎合生产管理要求，提升产品品质、降低成本，公司选择了更优质的摄像机 OEM 供应商，故减少采购额
	深圳市东视电子有限公司	迎合生产管理要求，提升产品品质、降低成本，公司选择了更优质的摄像机 OEM 供应商，故减少采购额
	富盛科技股份有限公司	2018 年向富盛科技股份有限公司采购后，已满足公司校园平台需求；当前平台软件没有新的特定需求，故暂无采购，如后续有相关领域的需求，双方具备合作条件，仍会有采购需求

(3) 2018 年较 2017 年

类 别	供应商名称	变动原因及合理性
新进入前五的供应商	广州美电恩智电子科技有限公司	广州美电恩智电子科技有限公司 2018 年成为公司重要摄像机 OEM 供应商
	富盛科技股份有限公司	2017 年，公司与富盛科技股份有限公司建立软件平台开发合作，主要是为后期校园平台以及其他特定需求做前期准备工作；2018 年公司成功签署校园平台项目，故双方进入深度合作，向富盛科技股份有限公司实施采购
退出前五的供应商	深圳市金裕环球实业有限公司	深圳市金裕环球实业有限公司是希捷硬盘代理商，2016 年双方建立合作关系，为降低成本，提升售后服务，公司选择了更优质的希捷硬盘代理商
	深圳市宝德计算机系统有限公司	2016 年深圳市宝德计算机系统有限公司成为公司平台产品 OEM 供应商，2017 年公司最终客户需求集中，故采购较多；2018 年最终客户对该类型产品需求减少，故减少采购

(四) 星地通通信基本情况，与公司及关联方是否存在关联关系或其他密切关系，向星地通通信采购产品类别，历史合作情况，2020 年开始向其大额采购的原因

1. 星地通通信基本情况，与蓝色星际公司及其关联方是否存在关联关系或其他密切关系

公司名称	上海星地通通信科技有限公司
公司类型	有限责任公司(自然人投资或控股)
法定代表人	隋田力
成立日期	2011 年 7 月 14 日
注册资本	3,000 万元
企业地址	上海市嘉定区新冠路 301 号
经营范围	从事通信系统及相关设备的研发、测试、生产、组装，从事通信科技及计算机信息科技领域内的技术开发、技术咨询、技术转让、技术服务、通信工程，计算机系统集成，网络工程，通讯器材、通信设备及相关产品、电子元器件、机电设备、仪器仪表的销售，自有房屋租赁。(除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动)
股权结构	隋田力持股 90%、邹荀一持股 10%
与蓝色星际公司及其关联方是否存在关联关系或其他密切关系	否

2. 蓝色星际公司向星地通通信采购产品类别

2020 年，蓝色星际公司向星地通通信采购的产品为无线自组网套件。

3. 蓝色星际公司与星地通通信历史合作情况，2020 年开始向其大额采购的原因

蓝色星际公司与星地通通信于 2018 年 12 月签订《技术合作协议》，约定星地通通信向蓝色星际公司提供自组网系统技术服务。为确保视频数据信息的保密性，蓝色星际公司提供软件加密技术方案，采用自主研发的基于视频压缩特性的加密技术，针对视频编码的中间数据进行加密技术处理，没有改变视频的整体封装结构，不会对依赖视频的上下游解决方案、应用软件带来应用架构变更等额外工作量，容易在现有的方案中嵌入使用；同时针对视频应用，提出相关的存储、传输、检索查看的整体方案。

2020 年 11 月，蓝色星际公司与华之虹电子签订《产品购销合同》，约定蓝色星际公司向华之虹电子销售无线自组网加密管理套件。故蓝色星际公司于 2020 年 11 月与星地通通信签订《设备买卖合同》，向星地通通信采购无线自组网套件，在加装蓝色星际公司的加密软件后，用于向华之虹电子供货。

(五) 核查程序及核查意见

1. 核查程序

(1) 访谈蓝色星际公司管理层,获取 2017 年至 2020 年蓝色星际公司采购明细表,复核 2017 年至 2020 年 OEM、ODM、外购成品前五大供应商采购产品类别、采购金额及占比情况,核查是否存在同种规格的产品同时向 OEM、ODM、外购成品供应商采购的情况;

(2) 通过公开渠道查阅 OEM、ODM、外购成品前五大供应商的基本工商信息;对 2017 年至 2020 年蓝色星际公司主要供应商进行访谈;核查蓝色星际公司及其实际控制人、董监高、核心管理人员填写的调查问卷;取得并核查蓝色星际公司及其实际控制人、董监高、核心管理人员的银行流水;核查供应商与蓝色星际公司及其实际控制人、董监高、核心管理人员是否存在关联关系,了解供应商与蓝色星际公司采购定价依据,核查供应商是否存在为蓝色星际公司承担费用的情形;

(3) 获取 2017 年至 2020 年蓝色星际公司芯片采购明细表,复核 2017 年至 2020 年向各芯片厂商采购金额及占比;访谈蓝色星际公司管理层及采购人员,了解海思芯片供货情况及相关替代方案;

(4) 获取 2017 年至 2020 年蓝色星际公司各类主要原材料采购明细表,访谈蓝色星际公司管理层及采购人员,了解蓝色星际公司向贸易商采购而非直接向最终生产商采购的原因、2017 年至 2020 年前五大供应商变化较大的原因;

(5) 取得与星地通通信、华之虹电子的合同,通过公开渠道查询星地通通信的基本情况,并对星地通通信、华之虹电子、蓝色星际公司管理层进行访谈,了解相关交易情况。

2. 核查意见

经核查,我们认为:

(1) 蓝色星际公司主要供应商与蓝色星际公司及其实际控制人、董监高、核心管理人员不存在关联关系,蓝色星际公司向相关供应商采购价格公允,不存在相关供应商为蓝色星际公司承担成本费用的情形,不存在同种规格的产品同时向 OEM、ODM、外购成品供应商采购的情形。

(2) 截至本说明出具日,海思仍在向蓝色星际公司供应芯片,蓝色星际公司已经制定替代方案,海思芯片供货情况不会对蓝色星际公司生产经营稳定构成重大不利影响。

(3) 蓝色星际公司向贸易商采购而非直接向最终生产商采购具有合理性,2017

年至 2020 年前五大供应商变动具有合理性。

(4) 星地通通信与蓝色星际公司及其关联方不存在关联关系或其他密切关系，蓝色星际公司于 2020 年开始向星地通通信采购基于正常的商业行为，具有合理性。

十一、关于经营活动现金流。申报文件显示，报告期各期发行人经营活动现金流量净额分别为-1,974.20 万元、1,881.70 万元、1,814.07 万元、-6,715.64 万元。发行人经营活动产生现金流量净额与各期净利润差异较大。请发行人：(1)披露报告期内经营活动产生的现金流量净额大幅波动且与净利润差异较大的原因。(2)结合同行业可比公司经营活动产生现金流量与净利润差异情况，分析并披露发行人现金流量状况与可比公司是否存在较大差异。请保荐人、申报会计师发表明确意见。(审核问询函问题 11)

(一) 报告期内经营活动产生的现金流量净额大幅波动且与净利润差异较大的原因

1. 2017 年至 2020 年经营活动产生的现金流量净额大幅波动的原因

2017 年至 2020 年，公司经营活动现金流量构成如下：

单位：万元				
项 目	2020 年度	2019 年度	2018 年度	2017 年度
销售商品、提供劳务收到的现金	38,058.32	27,267.22	24,470.36	22,516.45
收到的税费返还	843.04	882.46	1,015.80	364.62
收到其他与经营活动有关的现金	4,348.01	3,078.63	2,872.67	3,559.53
经营活动现金流入小计	43,249.37	31,228.30	28,358.83	26,440.60
购买商品、接受劳务支付的现金	22,523.30	15,667.57	13,912.38	18,470.39
支付给职工以及为职工支付的现金	6,553.73	6,340.64	6,399.98	5,625.65
支付的各项税费	4,951.14	3,094.45	2,351.72	1,473.40
支付其他与经营活动有关的现金	5,653.67	4,311.57	3,813.04	2,845.37
经营活动现金流出小计	39,681.82	29,414.23	26,477.13	28,414.80
经营活动产生的现金流量净额	3,567.54	1,814.07	1,881.70	-1,974.20

其中，由营业收入调整到销售商品、提供劳务收到的现金明细过程如下：

单位：万元				
项 目	2020 年度	2019 年度	2018 年度	2017 年度

营业收入	40,023.75	30,405.75	27,236.64	25,392.53
应收账款期初余额-应收账款 期末余额	-5,599.00	-6,897.70	-6,015.30	-8,915.53
应收票据期初余额-应收票据 期末余额	-45.01	342.48	-88.94	-253.54
应收款项融资期初余额-应收 款项融资期末余额	-171.21	-69.59	-	-
预收款项期末余额-预收款项 期初余额	-1,593.04	-69.13	-682.72	1,913.07
合同负债期末余额-合同负债 期初余额	259.28	-	-	-
增值税销项税额	5,183.56	3,555.41	4,020.68	4,379.93
合 计	38,058.32	27,267.22	24,470.36	22,516.45

其中，由营业成本调整到购买商品、接受劳务支付的现金明细过程如下：

单位：万元

项 目	2020 年度	2019 年度	2018 年度	2017 年度
营业成本（不包括人工、折旧 和摊销）	19,413.13	12,473.65	12,566.74	11,685.19
存货期末余额-存货期初余额	-687.67	720.07	821.96	112.94
预付款项期末余额-预付款项 期初余额	873.09	134.74	-2.38	-124.73
应付账款期初余额-应付账款 期末余额	-663.19	-950.40	-2,944.65	3,326.36
增值税进项税额	3,587.94	3,289.50	3,470.71	3,470.64
合 计	22,523.30	15,667.57	13,912.38	18,470.39

2018 年经营活动产生的现金流量净额较 2017 年增加 3,855.90 万元主要包括三方面原因：一是随着公司收入的增长，2018 年销售商品、提供劳务收到的现金增加；二是 2017 年公司定向发行募集资金到账后资金充足，支付了前期较多的供应商货款，导致 2017 年购买商品、接受劳务支付的现金较大；三是随着公司与供应商合作时间和深度的推进，公司的信用状况获得供应商的认可，供应商给予公司的账期变长，使得 2018 年应付账款上升，购买商品、接受劳务支付的现金规模较 2017 年下降所致。部分主要供应商给予公司的账期情况举例如下：

单位：万元

供应商	采购内容	2018 年度		2017 年度	
		采购金额	实际账期	采购金额	实际账期
联强国际贸易(中国)	硬盘等	4,127.59	主要为 45 至 60	3,129.64	主要为 35 天

供应商	采购内容	2018 年度		2017 年度	
		采购金额	实际账期	采购金额	实际账期
有限公司			天		
深圳市东视电子有限公司	前端产品	1,221.84	预付全款, 以及 30 至 60 天账期	1,721.52	预付全款
世邦通信股份有限公司	平台产品	384.41	50 至 100 万额度	187.48	每月月底集中结算或 50 万额度先到为准
深圳市宝德计算机系统有限公司	平台产品	283.32	30 至 60 天账期	385.63	30 天账期
福建福光股份有限公司	镜头	168.21	60 天账期	21.85	45 天账期
北京锐取共创科技发展有限公司	电源	148.35	90 天账期	158.16	30 天账期
沧州凯航恒达电子机箱有限责任公司	结构件	140.94	90 天账期	150.64	60 天账期
福建时刻智能科技有限公司	前端产品	113.51	30 天账期	7.07	预付全款
上海联勤电子有限公司	PCB	101.78	90 天账期	41.96	30 天账期
东莞市企浩实业有限公司	结构件	101.74	45 天账期	9.06	30 天账期
广州市九安智能技术股份有限公司	前端产品	179.44	预付全款, 以及 30 天账期	81.08	预付全款

2018 年与 2019 年经营活动产生的现金流量净额未产生大幅波动。2020 年经营活动产生的现金流量净额较 2019 年增加 1,753.47 万元主要原因为公司处于快速发展阶段, 2020 年的营业收入较 2019 年增长 9,618.01 万元, 在收入增长的同时, 公司加强了应收账款的管理, 提升了催收力度, 应收账款回款情况改善。

2. 2017 年至 2020 年经营活动产生的现金流量净额与净利润差异较大的原因

2017 年至 2020 年, 公司经营活动产生的现金流量净额与净利润的差异情况如下:

单位: 万元

项 目	2020 年度	2019 年度	2018 年度	2017 年度
净利润(a)	7,168.73	5,500.95	4,782.73	4,178.76
经营活动产生的现金流量净额(b)	3,567.54	1,814.07	1,881.70	-1,974.20
差异(c=a-b)	3,601.19	3,686.88	2,901.02	6,152.95

2017 年至 2020 年, 公司净利润与经营活动产生的现金流量净额差异明细如下:

单位: 万元

项 目	2020 年度	2019 年度	2018 年度	2017 年度
-----	---------	---------	---------	---------

净利润	7,168.73	5,500.95	4,782.73	4,178.76
加：资产减值准备	1,065.81	2,340.05	1,091.07	108.60
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	193.11	219.25	227.40	161.38
无形资产摊销	818.97	295.97	177.92	82.21
长期待摊费用摊销	82.82	95.61	84.95	44.81
处置固定资产、无形资产和其他长期资产的损失(收益以“－”号填列)	-0.65	-4.18		
固定资产报废损失(收益以“－”号填列)				
公允价值变动损失(收益以“－”号填列)				
财务费用(收益以“－”号填列)	350.08	366.63	243.93	265.47
投资损失(收益以“－”号填列)	-231.31	-217.72	-214.49	-66.09
递延所得税资产减少(增加以“－”号填列)	-451.10	-71.72	-349.28	-286.37
递延所得税负债增加(减少以“－”号填列)				
存货的减少(增加以“－”号填列)	687.67	-720.07	-821.96	-112.94
经营性应收项目的减少(增加以“－”号填列)	-4,980.48	-6,819.38	-6,148.24	-9,967.46
经营性应付项目的增加(减少以“－”号填列)	-1,136.09	828.68	2,807.67	3,049.42
其他				568.00
经营活动产生的现金流量净额	3,567.54	1,814.07	1,881.70	-1,974.20

注：2017 年其他主要为定向发行股票财务顾问费等非经营性费用

2017 年至 2020 年，公司经营活动产生的现金流量净额与净利润的差异主要原因包括：

(1) 公司应收账款规模持续增长

2017 年至 2020 年，公司处于快速发展的阶段，其营业收入分别为 25,392.53 万元、27,236.64 万元、30,405.75 万元、40,023.75 万元，在此背景下，公司的应收账款规模持续增长，分别为 18,871.82 万元、23,807.57 万元、28,430.93 万元、32,875.66 万元。公司应收账款规模持续增长的原因包括：

1) 公司的主要客户包括国有大型商业银行、全国性股份制商业银行等银行以及部分高校等。银行类客户一般会按照自身的年度预算、项目预算和资金拨付计划

确定付款进度，且其结算审批涉及部门、环节较多，流程较长。集成商客户主要系银行等最终用户指定，部分集成商需要待银行等最终用户对集成商付款后方对公司进行支付，从而受到最终用户验收结算审批周期的影响。

2) 公司向客户交付的产品经客户委托集成商安装调试并通过验收后，银行可能会在项目整体完工验收和全部功能实现后才会向集成商、供应商统一启动款项支付流程。因此，公司的回款也可能受到相关项目其他供应商完成服务和提交结算资料申请付款进度的影响。部分项目在客户验收完成后，还需要经过第三方监理、审计，以及主管政府部门的验收程序才能进行结算。

3) 公司为开发战略性客户和促进产品销售的商业策略，承接了某些账期较长的大型平台类项目。

4) 公司为银行等客户提供的质保服务期间一般为 3—5 年，通常约定 5%或 10%的质保金，待质保期满后客户方予以支付。质保金随营业收入增长不断累积。

5) 公司业务具有季节性波动特点，第四季度确认的主营业务收入占比最高，而一般在第四季度实现的收入无法在当年及时回款。

(2) 公司应付账款、预收款项等经营性应付项目变动

2017 年末，公司的应付账款余额较小，主要原因为 2017 年公司定向发行募集资金到账后集中支付了供应商货款；2018 年末至 2020 年末，公司的应付账款同比呈现上升趋势，主要系随着业务规模的逐步扩大，公司对供应商的采购不断增加，导致应付账款余额增长。

2017 年末，公司在执行的安防系统集成项目较多，而部分安防系统集成项目周期较长，在验收前会收取一定比例的预收货款，故收到的预收款项余额较大。2018 年至 2020 年末，公司预收款项(合同负债)同比呈现下降趋势，主要原因包括：1) 公司战略性收缩了安防系统集成业务，安防系统集成业务规模下降，使得预收款项余额下降；2) 受大型商业银行内部采购和支付流程优化的影响，其各分支行逐步通过总行系统进行线上采购(工商银行，融 e 购，2016 年开始使用；农业银行，农银 e 管家，2018 年开始使用；建设银行，龙集采，2020 年开始使用等)，各分支行对安防产品销售合同的预付货款逐渐减少，由此导致 2020 年末的预收款项(合同负债)同比下降较多。

(3) 存货的波动

由于银行类客户对于交货的及时性要求较高，公司对于原材料和库存商品的备料备货较多，2017 年至 2019 年各年末，随营业收入规模增长存货余额持续增加，2020 年末存货余额下降主要由于在执行集成类项目减少和对集成商的产品销售增加导致当年末发出商品减少，以及根据原材料供应情况安全库存有所下降。

(4) 资产减值准备和递延所得税资产

随应收账款增加，计提的坏账准备等资产减值准备金额较大。受资产减值准备和合并报表抵销内部交易未实现损益等因素影响，2017 年至 2020 年各年末，递延所得税资产持续增加。

(5) 其他

经营活动产生的现金流量净额与净利润差异的其他影响因素还包括外购软件等无形资产摊销增加等非付现费用，以及银行利息、理财产品投资收益等非经营性损益等。

综上所述，2017 年至 2020 年，公司净利润与经营活动产生的现金流量净额差异较大，原因具有合理性。

(二) 结合同行业可比公司经营活动产生现金流量与净利润差异情况，分析蓝色星际公司现金流量状况与可比公司是否存在较大差异

同行业可比上市公司经营活动产生现金流量与净利润差异情况如下：

单位：万元

可比公司	2020 年度		
	净利润 (A)	经营活动产生的现金流量净额 (B)	净利润净现金比率 (B/A)
海康威视	1,367,831.95	1,608,815.66	117.62%
大华股份	393,524.17	440,153.31	111.85%
汉邦高科	4,770.24	15,433.83	323.54%
浩云科技	-424.85	13,185.91	-3,103.66%
蓝色星际	7,168.73	3,567.54	49.77%
可比公司	2019 年度		
	净利润 (A)	经营活动产生的现金流量净额 (B)	净利润净现金比率 (B/A)
海康威视	1,246,518.43	776,772.02	62.32%
大华股份	316,085.85	160,060.43	50.64%
汉邦高科	-51,918.13	-920.24	1.77%
浩云科技	17,424.48	11,870.92	68.13%

蓝色星际	5,500.95	1,814.07	32.98%
可比公司	2018 年度		
	净利润 (A)	经营活动产生的现金流量净额 (B)	净利润净现金比率 (B/A)
海康威视	1,138,169.29	911,401.33	80.08%
大华股份	259,459.27	95,531.60	36.82%
汉邦高科	1,098.65	7,896.80	718.77%
浩云科技	15,811.29	13,850.93	87.60%
蓝色星际	4,782.73	1,881.70	39.34%
可比公司	2017 年度		
	净利润 (A)	经营活动产生的现金流量净额 (B)	净利润净现金比率 (B/A)
海康威视	937,750.16	737,316.03	78.63%
大华股份	237,678.63	91,423.14	38.47%
汉邦高科	4,753.86	-20,331.76	-427.69%
浩云科技	11,930.97	11,252.57	94.31%
蓝色星际	4,178.76	-1,974.20	-47.24%

注：数据来源于公开披露的年报

2017 年，由于公司购买商品、接受劳务支付的现金较多，支付的应付账款金额较大，故经营活动产生的现金流量净额为负，导致净利润净现金比率为负，低于海康威视、大华股份、浩云科技，高于汉邦高科。根据汉邦高科 2017 年报所述，其 2017 年经营活动产生的现金流量净额为负的原因为：随着汉邦高科业务转型，其项目型解决方案业务的收入、收款周期较长的客户占比较高，项目型解决方案业务收款的特点是周期较长、占压资金较多，故应收账款回款周期变长，同时，项目型解决方案业务相关的采购设备需其先行垫资，所以采购占用资金周期变长。即项目采购付款在当年，对应收入回款却在未来 1—3 年，所以其 2017 年经营活动产生的现金流量净额为负。

2018 年至 2020 年，公司经营活动产生的现金流量净额均为正，特别是 2020 年较 2019 年增长了 96.66%，现金流情况得到显著改善。但主要受公司的银行等主要客户在验收之后履行内部审批程序以及落实资金支付款项的时间较长形成的应收账款增加、预收款项减少等因素影响，公司经营活动产生的现金流量净额低于净利润。

2018 年，公司的净利润净现金比率高于大华股份，低于海康威视、汉邦高科、

浩云科技；2019 年，公司的净利润净现金比率高于汉邦高科，低于海康威视、大华股份、浩云科技；2020 年，公司的净利润净现金比率同比增加 16.79%，高于浩云科技，低于海康威视、大华股份和汉邦高科。

相比可比公司，公司业务以向大型商业银行等机构客户销售安防产品为主，审批结算流程较长，回款还受到预算拨款、所属项目整体进度安排等因素影响，且近年来公司处于快速成长期，投入较大，应收账款随收入规模增长较快。2020 年在发生新冠疫情的背景下，公司仍大力开拓市场，营业收入增长了 31.63%，亦未减少经营开支。因此，公司经营活动现金流情况相对紧张，存在需要逐步提升的过程。海康威视、大华股份销售规模较大，客户广泛，客户也包括经销商及一般消费者，海康威视现金流情况较好，大华股份近两年现金流情况有较大提升。浩云科技主要从事安防系统集成业务，可分阶段收款，其银行类客户大多为区域性银行，结算审批层级和流程相对较短，因此净利润净现金比率较高，但 2019 年有所下降。汉邦高科的安防系统集成业务主要分布于公安等政府类项目及金融行业，其现金流波动较大，2017 年、2019 年为负。

其他具有类似产品的公司如安联锐视（2017 年至 2020 年的净利润净现金比率分别为 105.29%、51.34%、181.63%、8.73%）、同为股份（2017 年至 2020 年的净利润净现金比率分别为-179.31%、-851.37%、325.15%、101.67%）、苏州科达（2017 年至 2020 年的净利润净现金比率分别为 30.25%、6.22%、-97.91%、120.28%）、东方网力（2017 年至 2020 年的净利润净现金比率分别为 23.40%、3.26%、17.82%、13.87%）、英飞拓（2017 年至 2020 年的净利润净现金比率分别为-22.51%、-211.90%、-1,135.25%、-698.31%）在 2017 年至 2020 年的净利润净现金比率存在波动较大的情况。

2018 年、2019 年，公司净利润净现金比率与可比公司及类似产品上市公司相比处于中间水平。

综上所述，公司与可比公司在 2017 年至 2020 年的经营活动现金流量状况均存在波动的特点。受客户结构、催款力度、业务开发等多方面因素的影响，公司 2017 年至 2020 年经营活动现金流量指标低于多数可比公司，差异具有合理性。公司 2020 年经营活动现金流量状况较 2019 年有较大改善。

（三）核查程序及核查意见

1. 核查程序

(1) 检查财务人员现金流量表的编制底稿，对包括财务总监在内的管理层访谈，分析 2017 年至 2020 年经营活动现金流量净额波动及与净利润之间存在差异的原因；

(2) 复核现金流量表的编制，核查现金流量表中各项目与资产负债表、利润表的勾稽关系，核实经营活动现金流量波动及与净利润之间存在差异的原因；

(3) 查阅同行业可比公司的年度报告和招股说明书，将蓝色星际公司经营活动现金流与净利润变动趋势等事项与可比公司进行对比分析。

2. 核查结论

经核查，我们认为：

(1) 公司 2017 年至 2020 年经营活动产生的现金流量净额大幅波动且与净利润差异较大，主要由于应收账款规模增加、经营性应付变动等原因，具有合理性；

(2) 公司与可比公司在 2017 年至 2020 年的经营活动现金流量状况均存在波动的特点。受客户结构、催款力度、业务开发等多方面因素的影响，公司 2017 年至 2020 年经营活动现金流量指标低于多数可比公司，差异具有合理性。公司 2020 年经营活动现金流量状况较 2019 年有较大改善。

十二、关于存货。申报文件显示，报告期各期末发行人发出商品存货金额分别为 3,887.03 万元、3,390.99 万元、3,203.13 万元和 1,833.61 万元。请发行人结合同行业可比公司情况、平均发货至收入确认周期情况、相关产品发货时点情况，分析报告期各期末发出商品余额较高的合理性。请保荐人、申报会计师说明对发出商品的核查方式、核查比例及核查结论，并发表明确意见。（审核问询函问题 12）

（一）结合同行业可比公司情况、平均发货至收入确认周期情况、相关产品发货时点情况，分析报告期各期末发出商品余额较高的合理性

1. 同行业可比公司情况

2017 年至 2020 年各年末，蓝色星际公司发出商品账面余额分别为 3,887.03 万元、3,390.99 万元、3,203.13 万元和 2,137.55 万元。2017 年至 2020 年各年末，蓝色星际公司与同行业可比公司发出商品占存货期末账面余额的比例如下：

单位名称	2020. 12. 31	2019. 12. 31	2018. 12. 31	2017. 12. 31
海康威视	-	-	-	-
大华股份	-	-	-	-
汉邦高科	26.20%	56.31%	53.47%	16.54%
浩云科技	0.21%	7.03%	13.60%	10.26%
平均值	13.21%	31.67%	33.53%	13.40%
蓝色星际	23.29%	30.60%	34.79%	43.55%

注：海康威视、大华股份未披露各年末发出商品余额

2017 年末，蓝色星际公司发出商品余额占存货期末账面余额的比例高于同行业平均水平，主要系当期尚未验收的集成项目及产品较多。2018 年末、2019 年末，蓝色星际公司发出商品余额占存货期末账面余额的比例与同行业平均水平接近；2020 年末，蓝色星际公司发出商品余额占存货期末账面余额的比例低于汉邦高科。

2017 年至 2020 年，蓝色星际公司各年末发出商品账面余额逐年下降，主要系蓝色星际公司业务结构变化导致，安防系统集成业务收入占主营业务收入的比例分别为 26.38%、19.05%、7.08%和 5.17%，持续下降，而安防系统集成业务的项目确认收入的时间相对较长。此外，公司 2020 年向集成商客户销售占比增加，集成商因对产品验收时无需进行安装调试，其发货后确认收入的周期较短。

2. 公司平均发货至收入确认周期情况、相关产品发货时点情况

2017 年至 2020 年，蓝色星际公司面向最终用户的安防产品销售业务平均发货至收入确认周期约为 3—4 个月、面向集成商的安防产品销售业务平均发货至收入确认周期约为 1 个月，安防系统集成业务平均发货至收入确认周期约为 7 个月。2017 年至 2020 年，各年末发出商品金额前二十订单对应的主要客户、订单情况、发货时点及期后收入确认情况如下：

单位：万元

序号	业务类别	合同编号	客户名称	发出商品余额	占比	合同签订时间	发货时间	期后验收时间
2020 年 12 月 31 日								
1	产品销售	H20201225-23382	工商银行河北分行	100.93	4.72%	2020.12.25	2020.12.27	2021.2.26
2	产品销售	H20201225-23400	浦发银行济南分行	74.64	3.49%	2020.12.25	2020.12.27	2021.1.25
3	产品销售	H20201225-23398	工商银行荆门分行	65.56	3.07%	2020.12.25	2020.12.27	2021.2.25

4	产品销售	H20201225-23433	农业银行昆明分行	54.19	2.54%	2020.12.25	2020.12.27	2021.3.19
5	产品销售	H20201225-23387	工商银行广州分行	49.65	2.32%	2020.12.25	2020.12.27	2021.3.4
6	产品销售	H20201226-23446	农业银行铜川分行	49.20	2.30%	2020.12.26	2020.12.27	2021.1.28
7	产品销售	H20201225-23383	农业银行四川分行	48.88	2.29%	2020.12.24	2020.12.27	2021.2.7
8	产品销售	H20201225-23395	工商银行深圳分行	40.45	1.89%	2020.12.25	2020.12.27	2021.3.5
9	产品销售	H20201218-23286	中国银行江西分行	38.69	1.81%	2020.12.18	2020.12.30	2021.1.13
10	产品销售	H20200415-18862	工商银行上海分行	36.98	1.73%	2020.4.15	2020.12.27	2021.3.3
11	产品销售	H20201225-23384	工商银行武汉分行	36.49	1.71%	2020.12.25	2020.12.27	2021.2.25
12	产品销售	H20201127-22778	工商银行上海分行	33.92	1.59%	2020.11.27	2020.12.27	2021.3.9
13	产品销售	H20200716-20310	工商银行上海分行	29.34	1.37%	2020.7.16	2020.12.27	2021.3.5
14	产品销售	H20200610-19672	工商银行上海分行	26.71	1.25%	2020.6.10	2020.12.27	2021.3.10
15	产品销售	H20201227-23472	建设银行辽宁分行	25.54	1.19%	2020.12.27	2020.12.28	2021.1.29
16	产品销售	H20200921-21466	工商银行上海分行	25.44	1.19%	2020.9.21	2020.12.27	2021.3.1
17	产品销售	H20201225-23366	工商银行郑州分行	24.79	1.16%	2020.12.25	2020.12.27	2021.2.25
18	产品销售	H20201225-23416	工商银行九江分行	23.86	1.12%	2020.12.25	2020.12.27	2021.3.12
19	产品销售	H20201225-23418	工商银行吉安分行	23.86	1.12%	2020.12.25	2020.12.27	2021.3.8
20	产品销售	H20201225-23397	工商银行广州分行	22.45	1.05%	2020.12.25	2020.12.27	2021.3.3
合 计				831.55	38.90%	-	-	-
2019年12月31日								
1	产品销售	H20191120-17373	中国银行广东分行	690.43	21.55%	2019.12.10	2019.12.18	2020.3.18

2	系统集成	H20190801-15390	平安银行股份有限公司北京分行	88.60	2.77%	2019.9.5	2019.11.28	2020.2.16
3	产品销售	H20191227-18192	中国银行内蒙古分行	87.10	2.72%	2019.12.27	2019.12.28	2020.1.24
4	相关服务	H20191014-16631	建设银行北京分行	47.78	1.49%	2020.6.1	2019.11.1-2019.12.6	2020.6.19
5	产品销售	H20191211-17921	工商银行荆门分行	40.52	1.27%	2019.12.11	2019.12.25	2020.3.15
6	系统集成	H20190816-15655	建设银行东莞分行	40.29	1.26%	2019.8.16	2019.9.18	2020.1.21
7	产品销售	H20191217-18047	中国银行广东分行	37.28	1.16%	2019.12.17	2019.12.24	2020.3.18
8	产品销售	H20191009-16483	工商银行平顶山分行	31.66	0.99%	2019.10.9	2019.10.14	2020.1.7
9	系统集成	H20190807-15499	北京银行行政副中心分行	29.62	0.92%	2019.6.26	2019.11.5	2020.1.24
10	产品销售	H20191022-16792	中国银行四川分行	20.64	0.64%	2019.10.22	2019.10.23	2020.6.27
11	产品销售	H20190419-13956	中国银行乌海分行	26.94	0.84%	2019.4.10-2020.4.17	2019.4.29	2020.1.25
12	产品销售	H20191009-16488	工商银行商丘分行	24.64	0.77%	2019.10.9	2019.10.21-2019.11.26	2020.1.13
13	产品销售	H20191016-16682	中国银行四川分行	23.80	0.74%	2019.10.16	2019.10.22	2020.6.25
14	系统集成	H20190801-15392	农业银行北京分行	22.64	0.71%	2019.8.16	2019.11.5-2019.12.21	2020.1.16
15	系统集成	H20190822-15770	农业银行北京分行	22.17	0.69%	2019.8.16	2019.11.5-2019.12.21	2020.6.30
16	系统集成	H20190822-15772	农业银行北京分行	21.62	0.67%	2019.8.16	2019.11.5-2019.12.25	2020.6.30
17	产品销售	H20191209-17847	广州盾和保安服务有限公司	21.37	0.67%	2019.12.9	2019.12.14	2020.1.3
18	系统集成	H20190816-15665	农业银行北京分行	21.06	0.66%	2019.8.16	2019.11.5-2019.12.21	2020.1.16
19	系统集成	H20191205-17735	农业银行北京分行	20.50	0.64%	2019.12.5	2019.12.21	2020.1.10

20	相关服务	H20191209-17851	北京市保安服务公司	20.72	0.65%	2019.12.9	2019.12.30	2020.1.7
合 计				1,339.39	41.82%	-	-	-
2018年12月31日								
1	产品销售	H20181206-12547	中国银行云南分行	219.47	6.47%	2018.9.29	2018.12.14	2019.1.11
2	产品销售	H20181008-11443	建设银行内蒙古分行	195.49	5.77%	2018.10.8	2018.10.25-2018.12.21	2019.6.26
3	产品销售	H20181205-12506	北京市保安服务公司	194.64	5.74%	2018.12.5	2018.12.28	2019.12.29
4	系统集成	H20181009-11459	中国银行河北分行	135.84	4.01%	2018.11.9	2018.10.30-2018.12.28	2019.6.18
5	系统集成	H20181228-13120	浦发银行武汉分行	37.32	1.10%	2018.12.28	2018.12.26	2019.1.25
6	产品销售	H20181212-12675	农业银行鞍山分行	71.61	2.11%	2018.12.11	2018.12.17	2019.1.21
7	产品销售	H20181212-12710	农业银行营口分行	61.06	1.80%	2018.12.11	2018.12.19	2019.1.21
8	产品销售	H20181211-12622	农业银行本溪分行	54.05	1.59%	2018.12.11	2018.12.21	2019.1.21
9	产品销售	H20181128-12333	农业银行玉溪分行	44.84	1.32%	2018.11.28	2018.11.28	2019.6.22
10	产品销售	H20181205-12497	建设银行北京分行	44.53	1.31%	2018.12.12	2018.12.24	2019.6.26
11	产品销售	H20181211-12620	农业银行丹东分行	43.45	1.28%	2018.12.11	2018.12.17	2019.1.21
12	相关服务	H20181228-13123	北京市保安服务公司	41.47	1.22%	2018.12.28	2018.12.29	2019.1.5
13	产品销售	H20181211-12625	农业银行盘锦分行	39.61	1.17%	2018.12.11	2018.12.22	2019.1.21
14	产品销售	H20181130-12389	中国人民大学	38.10	1.12%	2018.11.30	2018.11.30-2018.12.27	2019.6.27
15	系统集成	H20181204-12465	浦发银行	29.07	0.86%	2018.9.4	2018.11.30	2019.11.25
16	产品销售	H20181122-12266	农业银行内蒙古分行	28.90	0.85%	2018.12.20	2018.12.26	2019.3.20
17	产品销售	H20181221-12991	农业银行葫芦岛分行	35.39	1.04%	2018.12.11	2018.12.30	2019.2.28

18	产品销售	H20181221-13000	建设银行北京分行	33.81	1.00%	2018.12.21	2018.12.25	2019.6.26
19	产品销售	H20181221-12989	农业银行辽阳分行	27.37	0.81%	2018.12.11	2018.12.28	2019.3.6
20	系统集成	H20180712-10356	浦发银行广州分行	26.31	0.78%	2018.7.3	2018.7.28	2019.3.15
合 计				1,487.18	41.35%	-	-	-

2017年12月31日

1	系统集成	H20170608-4932	中国人民大学	342.91	8.82%	2017.6.7	2017.6.29-2017.12.9	2018.6.21
2	系统集成	H20170913-6410	四川泸州（长江）经济开发区管理委员会	263.82	6.79%	2018.1.30	2017.12.29	2018.11.27
3	产品销售	H20171124-7835	农业银行辽宁分行	163.73	4.21%	2017.12.5	2017.11.25-2017.11.29	2018.2.4
4	系统集成	H20171121-7734	建设银行内蒙古分行	138.07	3.55%	2017.11.27	2017.11.21-2017.12.14	2018.2.13
5	产品销售	H20170527-4763	浦发银行	131.65	3.39%	2017.5.27	2017.5.31	2018.5.23
6	系统集成	BJ160620G022	中国银行河北分行	113.98	2.93%	2016.8.29	2016.7.5-2017.8.31	2018.11.10
7	系统集成	H20171108-7406	浦发银行上海分行	35.05	0.90%	2017.11.8	2017.11.17-2017.12.22	2018.3.24
8	产品销售	H20171228-8459	浦发银行福州分行	70.28	1.81%	2017.12.20	2017.12.29	2018.8.10
9	系统集成	H20171213-8227	浦发银行	69.76	1.79%	2017.12.13	2017.12.20	2018.5.27
10	产品销售	H20171229-8471	浦发银行广州分行	63.53	1.63%	2018.1.11	2017.12.30	2018.3.22
11	系统集成	H20171212-8207	中国人民大学	62.75	1.61%	2017.12.21	2017.12.27	2018.4.20
12	系统集成	H20171108-7400	中国银行云南分行	61.84	1.59%	2017.10.27	2017.11.22	2018.12.28
13	系统集成	H20170523-4688	广东美尔科技集团股份有限公司	56.80	1.46%	2017.5.23	2017.5.24	2018.1.16
14	系统集成	H20170816-5955	浦发银行上海分行	53.42	1.37%	2017.8.16	2017.8.31	2018.9.15

15	产品销售	H20171213-8235	北京博略顺和科技有限公司	53.01	1.36%	2017.12.13	2017.12.18	2018.3.15
16	产品销售	H20171107-7364	浦发银行上海分行	47.34	1.22%	2018.10.17	2017.11.10	2018.11.17
17	系统集成	H20170508-4485	浦发银行广州分行	45.83	1.18%	2017.11.3	2017.6.12	2018.4.29
18	相关服务	H20171115-7564	浦发银行	45.64	1.17%	2017.10.24	2017.11.17	2018.2.9
19	系统集成	H20170905-6255	北京网力空间科技有限公司	42.68	1.10%	2017.9.5	2017.12.29	2018.4.4
20	系统集成	H20171101-7219	北京银行	41.32	1.06%	2017.11.1	2017.11.23-2017.12.15	2018.12.28
合 计				1,903.42	48.97%	-	-	-

2017 年至 2020 年，公司对于已发货未验收的产品，列入发出商品进行核算。公司发出商品金额较大，主要由于公司将安防产品销售给银行等客户后，一般由客户委托第三方集成商进行安装调试，公司在其完成验收后确认收入。因其取决于银行后续的安装部署进度，存在一定周期，同时公司自身执行的系统集成项目也存在部分工期较长的情况。因此，公司 2017 年至 2020 年发出商品金额较高，具有合理性。

（二）发出商品的核查方式、核查比例及核查结论

1. 核查方式及核查比例

（1）获取公司各年末发出商品明细表，抽取部分发出商品进行检查，复核发出商品相关项目销售订单、出库单、发货单及相关验收文件；

（2）访谈公司销售人员，了解各年末部分账龄较长发出商品未及时确认收入的原因。截至本说明出具日，各年末发出商品已确认期后收入情况如下：

单位：万元

项 目	公式	2020.12.31	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
发出商品期末余额	a	2,137.55	3,203.13	3,390.99	3,887.03
期后确认收入的发出商品金额	b	2,136.62	3,203.13	3,390.99	3,887.03
期后确认收入发出商品比例	c=b/a	99.96%	100.00%	100.00%	100.00%

（3）对期末发出商品执行函证程序，发函金额及比例、回函金额及比例情况如下：

单位：万元

项 目	公式	2020. 12. 31	2019. 12. 31	2018. 12. 31	2017. 12. 31
发出商品期末余额	a	2, 137. 55	3, 203. 13	3, 390. 99	3, 887. 03
发函金额	b	2, 085. 98	2, 938. 72	3, 167. 93	3, 542. 97
发函比例	c=b/a	97. 59%	91. 75%	93. 42%	91. 15%
回函金额	d	1, 633. 99	2, 580. 52	2, 600. 18	2, 842. 97
回函比例	e=d/a	76. 44%	80. 56%	76. 68%	73. 14%
回函差异金额	f	-	-	-	-
实施替代程序金额	g	451. 99	358. 21	567. 74	700. 00
实施替代程序比例	h=g/a	21. 15%	11. 18%	16. 74%	18. 01%
回函和替代程序合计	i=e+h	97. 59%	91. 75%	93. 42%	91. 15%

(4) 对 2020 年 12 月 31 日的发出商品期末余额执行实地走访程序，实地走访上海、广州、武汉、湖北十堰、湖北黄冈、江苏盐城、安徽合肥、安徽池州地区部分客户；

(5) 计算公司期末发出商品余额占存货的比例，核实发出商品余额较高的原因，并与同行业可比公司进行对比分析。

2. 核查结论

经核查，我们认为：

(1) 2017 年末，蓝色星际发出商品余额占存货期末账面余额的比例高于同行业平均水平，主要系当期尚未验收的集成项目及产品较多；2018 年末、2019 年末，蓝色星际公司发出商品余额占存货期末账面余额的比例与同行业平均水平接近；2020 年末，蓝色星际公司发出商品余额占存货期末账面余额的比例低于汉邦高科。

(2) 2017 年至 2020 年，蓝色星际公司面向最终用户的安防产品销售业务平均发货至收入确认周期约为 3—4 个月、面向集成商的安防产品销售业务平均发货至收入确认周期约为 1 个月，安防系统集成业务平均发货至收入确认周期约为 7 个月。2017 年至 2020 年，蓝色星际公司各年末发出商品账面余额逐年下降，主要系蓝色星际公司业务结构变化导致，安防系统集成业务收入占主营业务收入的比例分别为 26.38%、19.05%、7.08%和 5.17%，安防系统集成业务的项目确认收入的时间相对较长。此外，公司 2020 年向集成商客户销售占比增加，集成商因对产品验收时无需进行安装调试，其发货后确认收入的周期较短。

十三、关于固定资产。申报文件显示：(1)报告期各期末，发行人机器设备账面原值仅为 1,180.34 万元、1,333.97 万元、1,370.06 万元、1,370.36 万元。(2)截至 2020 年 6 月 30 日，发行人生产设备成新率仅为 11.44%。请发行人披露发行人生产设备数量、账面原值、产能、产量、业务模式与同行业公司对比情况，并分析发行人生产设备较少的合理性，发行人生产设备及生产技术是否过时，生产设备多年未更新的原因，发行人是否掌握相关产品核心技术，发行人产品毛利率是否合理。请保荐人、申报会计师发表明确意见。(审核问询函问题 13)

(一) 公司生产设备数量、账面原值、产能、产量、业务模式与同行业公司对比情况，并分析公司生产设备较少的合理性，公司生产设备及生产技术是否过时，生产设备多年未更新的原因，公司是否掌握相关产品核心技术，公司产品毛利率是否合理

1. 蓝色星际公司生产设备数量、账面原值、产能、产量、业务模式与同行业公司对比情况，生产设备较少的合理性

蓝色星际公司生产设备数量、账面原值、产能、产量、业务模式与同行业公司对比情况如下所示：

项目	海康威视	大华股份	汉邦高科	浩云科技	蓝色星际公司
生产设备数量	未披露	截至 2019 年末，PCBA 工厂配置 30 条自动化生产线，5 大整机工厂配置有 500 多套自动化柔性生产设备	未披露	未披露	PCBA 加工：3 条 SMT 线+2 条 DIP 线+2 条波峰产线 2 条整机装配线
账面原值	截至 2020 年 12 月 31 日，通用设备、专用设备账面原值合计为 307,990.33 万元	截至 2020 年 12 月 31 日，机器设备账面原值为 29,590.68 万元	截至 2020 年 12 月 31 日，通用设备、专用设备账面原值合计为 12,588.27 万元	截至 2020 年 12 月 31 日，研发及生产检测设备账面原值为 9,278.54 万元	截至 2020 年 12 月 31 日，机器设备账面原值为 1,316.70 万元
产能	未披露	未披露	未披露	未披露	2020 年总产能为 12 万台

产量	2020 年, 视频产品及视频服务生产量为 138,254,927 台/件	2020 年, 视频物联行业生产量为 61,798,084 台/套	2020 年, 安防行业生产量为 430,604 台	未披露	2020 年前端产品产量为 80,027 台, 后端产品产量为 10,039 台, 平台产品产量为 7,600 台
业务模式	生产模式: 包括自主生产和外包生产 销售模式: 包含经销	生产模式: 包括自主生产 销售模式: 直销与经销相结合	生产模式: 成批量民用型产品, 设计研发后委托第三方生产; 高端产品, 自主生产+外协加工; 定制化视频监控系统的, 自主生产 销售模式: 民用型产品, 分销销售; 高端产品和监控系统, 直销	未披露	生产模式: 自主生产+OEM 生产+ODM 生产 销售模式: 自主品牌销售为主, 自主品牌产品均采用直销方式

注 1: 同行业公司信息来源于上市公司公开信息披露

注 2: 公司产能、产量数据仅包括自主生产模式下的产能、产量

2017 年至 2020 年各年年末, 蓝色星际公司机器设备的账面原值分别为 1,180.34 万元、1,333.97 万元、1,370.06 万元和 1,316.70 万元。蓝色星际公司生产设备等主要机器设备可以满足现阶段经营业务需要, 具体分析如下:

首先, 海康威视、大华股份为行业龙头企业, 资产及营业收入规模大, 生产设备账面原值及产量高; 汉邦高科成批量民用型产品委托第三方生产、高端产品采用自主生产+外协加工的模式, 仅定制化视频监控系统采用自主生产的方式, 截至 2020 年 12 月 31 日, 通用设备、专用设备账面原值合计为 12,588.27 万元; 浩云科技披露的研发及生产检测设备账面原值包括研发设备。受客户结构、业务特点等因素的影响, 蓝色星际公司生产经营季度分布不均衡的特点较为明显, 上半年生产不饱满、下半年生产任务压力较大, 并通过委托 OEM 厂商、ODM 厂商生产的方式缓解局部时段产能不足的情况, 能够满足蓝色星际公司现阶段的生产需求。随着蓝色星际公司收入规模的扩大, 需要新建募投项目扩大生产规模。

其次, 蓝色星际公司主要生产流程包括: 表面贴装、检验、波峰焊接、插件焊接、单板测试、整机装配、老化等, 所需设备主要为贴片机、波峰焊接设备、检测设备, 生产设备不存在异常的情况。

最后, 与同行业可比公司相比, 蓝色星际公司营业收入与机器设备账面原值的

比值处于合理区间，不存在异常。2017 年至 2020 年，蓝色星际公司与同行业可比公司营业收入与机器设备账面原值的比值情况如下：

营业收入/机器设备账面原值	2020 年度	2019 年度	2018 年度	2017 年度
海康威视 ¹	20.62	21.92	31.67	36.13
大华股份 ²	89.44	89.23	100.78	135.19
汉邦高科 ³	3.37	339.50	283.12	334.82
浩云科技 ⁴	5.51	8.45	9.06	7.83
蓝色星际	30.40	22.19	20.42	21.51

注 1：海康威视机器设备账面原值为其年度报告中披露的通用设备、专用设备账面原值合计数

注 2：大华股份机器设备账面原值为其年度报告中披露的机器设备账面原值

注 3：汉邦高科机器设备账面原值为其年度报告中披露的通用设备、专用设备账面原值合计数

注 4：浩云科技机器设备账面原值为其年度报告中披露的研发及生产检测设备账面原值

2017 年至 2020 年，蓝色星际公司营业收入与机器设备账面原值的比值分别为 21.51、20.42、22.19 和 30.40，处于同行业可比公司营业收入与机器设备账面原值的区间范围内，不存在异常情况。

2. 蓝色星际公司生产设备及生产技术是否过时，生产设备多年未更新的原因

蓝色星际公司生产设备及生产技术未过时，生产设备未更新的原因如下：

(1) 公司现有主要生产设备稳定性好、精度高，能够满足产品制造需求

公司生产流程所使用的关键生产设备均是国内外知名品牌，如日本进口的贴片机、美国进口的回流焊机、英国进口的全自动印刷机等，关键设备具有稳定性好、精度高、使用年限长等特点。关键设备清单如下：

序号	设备	产地
1	贴片机（JUKI 2050L）	日本
2	贴片机（JUKI 2060L）	日本
3	贴片机（松下 AM100）	日本
4	回流焊（HELLER 1809MKIII）	美国
5	波峰焊（SMART-350M-II）	中国

6	全自动印刷机 (DEK Horizon8)	英国
7	半自动印刷机 (FSM-8088)	中国
8	光学检测设备 (ALD625)	中国
9	X-RAY (AX8200)	中国

公司关键设备参数与同类新型设备技术参数对比如下：

1) 贴片机

机型	公司现有设备			新型设备
	JUKI2050L	JUKI2060L	AM100	NPM W2
贴装 PCB 最小尺寸	(X) 50mm* (Y) 30mm	(X) 50mm* (Y) 30mm	(X) 50mm* (Y) 70mm	(X) 50mm* (Y) 50mm
贴装 PCB 最大尺寸	(X) 410mm* (Y) 360mm	(X) 410mm* (Y) 360mm	(X) 510mm* (Y) 460mm	(X) 750mm* (Y) 550mm
贴装器件 最大尺寸	20mm*20mm 或对角 线长 30.7mm 以下	33.5mm*33.5mm 或 对角线长 47mm	150mm*25mm; 120mm*90mm	150mm*25mm; 120mm*90mm
贴装器件 最小尺寸	封装：0201	封装：0201	封装：01005	封装：03015
贴装 BGA 球径		54mm 相机： ϕ 0.4mm- ϕ 1.0mm; 27mm 相机： ϕ 0.1mm-0.63mm	ϕ 0.15mm- ϕ 0.9mm	ϕ 0.15mm- ϕ 0.9mm
贴装 BGA 球间距		54mm 相机： 1.0mm-3.0mm; 27mm 相机： 0.25mm-2.0mm	ϕ 0.3mm- ϕ 1.5mm	ϕ 0.3mm- ϕ 1.5mm
贴装器件 高度	0.2mm-6mm	0.2mm-20mm	28mm	30mm
贴装精度	阻容： $\pm$ 0.05mm; SOP： $\pm$ 0.2mm	阻容： $\pm$ 0.05mm; BGA $\pm$ 0.12mm; 连 接器： $\pm$ 0.12mm	阻容： $\pm$ 0.04mm; BGA $\pm$ 0.05mm	阻容： $\pm$ 0.04mm; QPP： $\pm$ 0.03mm
贴装速度	CPH13, 200	CPH12, 500	CPH35, 800	CPH77, 000

2) 锡膏印刷机

机器型号	公司现有锡膏印刷机	新型锡膏印刷机
	2014 年以前 DEK Horizon8	DEK Horizon8
机器尺寸 (长*宽*高)	1350mm*1637mm*1470mm	1350mm*1637mm*1470mm
机器框架结构	设备底座整体焊接框架；牢固稳定的结构保持稳定的精度和稳定的产出	设备底座整体焊接框架；牢固稳定的结构保持稳定的精度和稳定的产出
设备重量	机器重量 660KG, 包装重量 810KG	机器重量 660KG, 包装重量 810KG
标准压缩空气	5-8bar	5-8bar

机器型号	公司现有锡膏印刷机	新型锡膏印刷机
	2014 年以前 DEK Horizon8	DEK Horizon8
气流量	6bar @ Max 226L/min	6bar @ Max 226L/min
电源	220VAC 单相 50/60HZ 15A	220VAC 单相 50/60HZ 15A
额定功率	3.3kw	3.3kw
接口	兼容的 SMEMA 接口	兼容的 SMEMA 接口
刮刀配置	1 对（套）长度由客户指定 xx mm	1 对（套）长度由客户指定 xx mm
工作环境要求	温度 10-35° C，湿度 30%-75%	温度 10-35° C，湿度 30%-75%
PCB 最小尺寸	50*40.5mm	50*40.5mm
PCB 最大尺寸	510*508.5mm	510*508.5mm
PCB 厚度	0.2-6mm	0.2-6mm
PCB 承受重量	1Kg	1Kg
钢网规格	PCB 尺寸 250mm 以下；钢网 305mm--736mm 客户可以根据夹板机构选择 (ASM 可调节框架)；PCB 尺寸 510mm 以下；钢网 550mm--736mm 客户可以根据夹板机构选择 (ASM 可调节框架)；	PCB 尺寸 250mm 以下；钢网 305mm--736mm 客户可以根据夹板机构选择 (ASM 可调节框架)；PCB 尺寸 510mm 以下；钢网 550mm--736mm 客户可以根据夹板机构选择 (ASM 可调节框架)；
印刷周期	12s (不包含印刷行程)	10s (不包含印刷行程)
PCB 夹紧方式	上下夹片；可以保证 PCB 与钢网分离时的可靠性	上下夹片；可以保证 PCB 与钢网分离时的可靠性
校准重复精度	>2.0 Cpk @ +/- 12.5 μm, 6Sigma	>2.0 Cmk @ +/- 12.5 μm, 6Sigma
印刷制程精度	>2.0 Cpk @ +/- 25 μm, 6Sigma	>2.0 Cpk @ +/- 25 μm, 6Sigma
X/Y 轴精度保证	伺服马达、皮带传动；相机马达分辨率 4 微米	伺服马达、皮带传动；相机马达分辨率 4 微米
脱膜方式	传统脱膜方式（速度+距离）	传统脱膜方式（速度+距离）
PCB 支撑方式	磁性顶针	磁性顶针
PCB 停板方式	停板器	停板器
基板夹持模式	上下刀夹	上下刀夹
刮刀片材质	金属	金属
印刷压力范围	可调 0-20Kg	可调 0-20Kg
印刷速度	2--300mm/s	2--300mm/s
传送方式	左-左；左-右；右-右；右-左	左-左；左-右；右-右；右-左
钢网擦拭	真空/干/湿自动擦拭	真空/干/湿自动擦拭

机器型号	公司现有锡膏印刷机	新型锡膏印刷机
	2014 年以前 DEK Horizon8	DEK Horizon8
溶剂喷洒方式	300mm;400;520mm 客户自行选择	300mm;400;520mm 客户自行选择
对位系统	具有定位 2-3 个 MARK 点定位功能	具有定位 2-3 个 MARK 点定位功能
Fiducials 尺寸	0.1mm-3mm	0.1mm-3mm
报警灯	3 色报警灯，声光报警	3 色报警灯，声光报警
轨道宽度调节	程序编辑可调	程序编辑可调
马达电机（X、Y 轴）	伺服马达、皮带传动	伺服马达、皮带传动
相机	HawkEye® 750 digital camera; LED 照明；FOV 11.3mmx8.7mm	HawkEye® 750 digital camera; LED 照明；FOV 11.3mmx8.7mm
电脑系统(中简)	WIN7 以上	WIN7 以上
操作软件	中英文版（多种语言选择）	中英文版（多种语言选择）
操作方式	17 寸触摸屏/键盘、鼠标	17 寸触摸屏/键盘、鼠标

3) 回流焊设备

设备型号	公司现有回流焊设备（1809MKIII）	新型回流焊设备（1826MK5）
尺寸	4650cmx142cmx160cm	4650cmx157cmx160cm
最大 PCB 宽度	460cm	510cm
加热区数量	上下各 9 个加热装置	上下各 8 个加热装置
冷却区数量	2 个顶部冷却	2 个顶部冷却
加热区长度	254cm	267cm
恒温功率	10KW	8KW

从公司现有贴片机、回流焊、锡膏印刷机设备与同类新型设备技术参数对比看，新型贴片机、锡膏印刷机主要在生产速度方面有改进，回流焊设备的改进主要体现在功率降低上，更加环保节能。在可加工原材料大小、加工精度等方面，均未有明显提升，公司现有生产设备不影响其制造能力。

(2) 公司对现有主要生产设备及及时维护、更新，运转情况良好

公司对现有主要生产设备及及时进行维护、更新，具体情况举例如下：

1) 硬件方面：电动飞达替换机械飞达

电动飞达具备电子控制及高精密电动马达控制，保证零件贴装的稳定性；解决了贴片零件翻件、侧立送料不到位的弊病；速度可达每秒送料 20 次，实现不停机换料；单支飞达可以连续生产 1,000 万点以上，提高了使用寿命；实时监控每一支

飞达贴装数量，方便数据分析；安全锁定装置解决人为因素造成飞达安装不稳定导致撞机问题；电子马达控制，可以微调进给料距离。

2) 软件方面：软件升级提升设备精度

软件升级主要如下：开通信号接口，易于实现自动化，提高生产效率；提高器件识别精度，减少误报，降低抛料率；提高吸嘴的识别范围；实现联网，方便数据统计；提高设备的稳定性和贴装精度，保证产品质量。

3. 公司是否掌握相关产品核心技术，公司产品毛利率是否合理

公司生产经营活动包括硬件生产及软件研发，其中软件研发更为关键。在软件研发方面，公司经过多年的研发资金投入和研发积累，形成了平台技术、视频 AI 分析识别及应用、硬件支撑平台系统构建、音视频编解码及视频显示处理技术等四个方面的多项核心技术，公司各类产品都基于核心技术进行开发构建。

在硬件产品生产技术和工艺方面，公司的产品主要定位于金融、教育等视频安防高端市场，产品品质要求较高。公司前端视频采集产品规格覆盖从 130 万到 1,200 万全系列清晰度，装配电动变焦、自动光圈镜头，支持报警输入输出，音频输入输出，支持 RS485、SD 卡，提供 DC12V/AC24V/PoE 三种供电模式；后端存储产品以多路视频输入存储为主，7*24 小时全天候工作，在安规、电磁兼容、静电、浪涌防护、电磁屏蔽等方面全面满足国家标准。公司的产品能够进入视频安防高端市场，除了依赖于公司在软件、硬件、结构设计等方面的高技术水平能力，更依托于在生产制造过程中，通过各类生产流程的制定、工艺标准的设计、切合产品规格的生产设备等来实现从设计到整机成品的生产过程，向客户、市场提供技术先进、功能齐全、高稳定、高安全、高可用的量产产品。具体说明如下：

(1) 前端视频采集产品

1) 支持 130 万到 1,200 万全系列清晰度

一般低端市场的网络摄像机只支持 130 万、200 万清晰度，这些产品在生产过程中对清晰度要求不高，检测过程中趋向关注中心清晰度，对整体画面清晰度不作为生产检验要求，容易出现中心清晰、四周模糊，或者一侧清晰一侧模糊的情况。为了生产出高清晰度的产品，尤其是 800 万、1,200 万超高清网络摄像机，在传感器贴片、ICR 装配、镜头装配、总装的各个阶段，都需要对清晰度情况进行测试检验，以确保各个环节的光学链路平整度都能够满足设计要求，这不仅仅是对工艺流程的设计，生产人员的人员素质和经验也同样重要，层层把关之下才能生产出高清

晰度的摄像机产品。

2) 支持电动变焦镜头，支持自动光圈

一般低端市场的网络摄像机普遍采用定焦镜头。公司生产电动变焦、自动光圈镜头的摄像机，在清晰度检测、增益曲线定位、出厂焦距默认值等方面都有特殊的要求，需要在生产工艺流程中借助自动学习、自主训练等自动化测试软件，对产品进行全面的检测，才能确保出厂的产品在使用过程中自动变焦流畅，对焦响应及时，场景光线适应度广泛。

3) 支持音视频输入输出、报警输入输出、RS485、SD 卡等

一般低端市场的网络摄像机，接口单一，基本只提供电源和网络两个接口。而蓝色星际公司的多接口产品在生产过程中不仅仅面临原材料成本高、总装流程复杂的问题，更重要的是需要对各类接口在电磁干扰、浪涌、静电、数据传输稳定性等方面是否能够满足设计要求进行检测，这就需要在生产阶段通过定制化工装治具和针对性的工艺流程来进行特定的接口生产测试。

4) 支持 DC12V、AC24V、PoE 三种供电模式

一般低端市场的网络摄像机只支持 DC12V 供电，在使用场景中一般采用单一的电源适配器供电。而公司的产品在使用中一般都为工程性施工安装，采用集中供电方式，同时适用 DC12V、AC24V 和 PoE 网线供电等方式。在生产过程中，需要对三种供电方式下的静电、浪涌、容错边界、长距离供电传输损耗等方面，制定针对性的工艺要求来进行验证。

鉴于前端产品的特点，公司利用软件开发优势专门为生产设计了产品功能自动测试软件，针对电动镜头产品设计了自动学习、自主训练等自动化测试软件，与此同时还不断和生产部门配合，优化生产工艺流程使公司产能和生产效率不断提升。

(2) 后端存储产品

1) 支持多路数视频接入和多盘位存储

一般低端市场的录像机多数只能支持单块或两块硬盘。多盘位产品不仅仅在硬件设计上对驱动电路的设计要求较高，同时为了降低整机功耗，公司设计使用专用软件实现硬盘分时分批上电和多硬盘管理，文件系统管理等核心技术，以保证存储资料长久可靠。同时在生产过程中，对生产工艺的精度，满载运行的稳定性，分时上电的可靠性等都有相应的验证要求，需要通过各种工艺要求和测试方案来确保出厂产品满足设计要求。

2) 支持 7*24 小时全天候工作

一般低端市场的录像机不需要长期运行，对临时开关机、重启上电都不关注。但是金融用户对 7*24 小时全天候工作有规范要求，因此产品的稳定性至关重要。在生产过程中，特定的老化流程是对稳定性指标考察的重要手段，通过 48 小时、72 小时不等的老化拷机，确保产品的器件有效、功能完整。

3) 在安规、电磁兼容、静电、浪涌防护、电磁屏蔽等方面全面满足相应国家标准

一般低端市场的录像机行业准入门槛较低，如只支持弱电 DC12V 供电的录像机不需要满足 3C 要求。而在金融行业中，不仅仅有 3C 认证、节能环保认证等国家级认证体系的要求，同时还有银保监会的相关要求，尤其在安规、电磁兼容、静电、浪涌防护、电磁屏蔽等方面要求非常高。在各个生产环节，都需要针对这些国家级和行业级的标准和规范，制定配套的工艺给与验证和测试。

由于产品的特点和市场需求特殊性，在保证产品质量的前提下蓝色星际公司为了提升生产效率和降低对技术工人的依赖，研发部门利用蓝色星际公司软件设计能力优势专门为生产部门设计了后端存储产品专用的自动检测软件来方便生产测试提升生产效率。同时蓝色星际公司在生产阶段通过定制化的工装治具和增加半自动生产设备不断优化工艺流程来提升产能。

综上，蓝色星际公司的高端产品市场定位，导致产品设计和生产都有一定的特殊性，其生产过程中的各项生产环节、工艺流程设置、测试手段的要求与产品质量都息息相关，蓝色星际公司依托于自主硬件和软件快速多变的响应能力，不断改善和调整出完整、实用、高契合度的生产流程，为产品的按时交付和品质提供了保证。

公司名称	类别	生产设备折旧方法			
		折旧方法	折旧年限(年)	残值率(%)	年折旧率(%)
海康威视	通用设备 专用设备	年限平均法	3-5	10	18-30
大华股份	机器设备	年限平均法	5-10	5	19-9.5
汉邦高科	通用设备	年限平均法	5	5	19
	专用设备	年限平均法	5-6	5	15.83-19
浩云科技	研发及生 产检测设 备	年限平均法	5	5	19

公司名称	类别	生产设备折旧方法			
		折旧方法	折旧年限(年)	残值率(%)	年折旧率(%)
蓝色星际	机器设备	年限平均法	5	-	20

此外，蓝色星际公司主要生产设备折旧方法与同行业上市公司相比，不存在重大差异，蓝色星际公司产品毛利率合理。

（二） 核查程序及核查意见

1. 核查程序

我们履行的核查程序如下：

（1）获取生产、研发工艺流程所需设备清单，检查主要生产设备名称、功能、账面原值等情况；

（2）现场察看重要生产设备，了解其实际使用情况；访谈蓝色星际公司工厂负责人，了解生产设备管理情况、日常使用及维修情况等；

（3）从公开渠道查询同行业上市公司信息，查阅同行业上市公司的年报、半年报；

（4）对比蓝色星际公司与同行业上市公司在生产设备数量、账面原值、产能、产量、业务模式方面的差异；

（5）访谈蓝色星际公司管理层，了解蓝色星际公司主要生产设备的生产能力、技术水平、日常维护情况，市场上同类型生产设备的主要技术参数及性能指标，蓝色星际生产设备与市场同类型生产设备性能比较等。

2. 核查意见

经核查，我们认为：

（1）2017 年至 2020 年，蓝色星际公司营业收入与机器设备账面原值的比值分别为 21.51、20.42、22.19 和 30.40，处于同行业可比公司营业收入与机器设备账面原值的区间范围内，不存在异常情况；

（2）蓝色星际公司生产设备与其业务模式、生产流程相适应，具有合理性；

（3）蓝色星际公司对生产设备及时进行维护保养，主要生产设备运转情况良好，生产设备及生产技术未过时；

（4）蓝色星际公司掌握相关产品核心技术，产品毛利率合理。

十四、 关于关联交易。申报文件显示，发行人报告期内存在对关联方星际安

防(系共同实际控制人肖刚和刘劲青控制的其他企业)的应收账款,最近一期末账面余额为 718.42 万元。系报告期外星际安防向发行人采购视频监控产品并对外销售形成,因未收到最终客户款项而未向发行人支付。截至招股说明书签署日,该应收账款已由星际安防付清。报告期内星际安防未实际开展业务,目前处于注销过程中。请发行人披露星际安防长期未向发行人支付相关款项的合理性,是否构成关联方资金占用,星际安防付清相关款项的资金来源。请保荐人、申报会计师说明核查过程并发表明确意见。(审核问询函问题 15)

(一) 星际安防长期未向公司支付相关款项的合理性,是否构成关联方资金占用,星际安防付清相关款项的资金来源

1. 蓝色星际公司与星际安防往来余额

2017 年至 2020 年,蓝色星际公司对星际安防应收账款余额情况如下:

单位:万元

项目名称	关联方	2020 年 12 月 31 日		2019 年 12 月 31 日		2018 年 12 月 31 日	
		账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
应收账款	星际安防			718.42	359.21	964.42	278.79
小 计				718.42	359.21	964.42	278.79

注:截至本说明出具日,星际安防已注销

2. 星际安防长期未向蓝色星际公司支付相关款项的合理性,是否构成关联方资金占用

(1) 蓝色星际公司对星际安防的应收账款系双方开展日常购销业务形成

星际安防注销前系蓝色星际公司实际控制人肖刚、刘劲青控制的企业,主要承接涉密客户订单,向其销售安防视频监控设备和提供集成服务,同时向蓝色星际公司采购相关产品。2017 年至 2019 年,蓝色星际公司对星际安防的应收账款系双方在 2016 年以前开展日常购销业务形成,不属于《会计监管风险提示第 9 号——上市公司控股股东资金占用及其审计》规定的资金占用情形。

(2) 星际安防已长期未开展业务,无其他偿还应收账款资金来源

蓝色星际公司在股转系统挂牌前,为避免同业竞争,2016 年 9 月 30 日,实际控制人肖刚、刘劲青出具了《承诺函》,承诺星际安防及其下属子公司不再实际经营,不会经营与蓝色星际同类型的业务。2017 年至 2020 年,星际安防已长期未开展经营业务,加之其客户对接机构和人事变动,从客户处回款有限,且缺乏其他偿

还蓝色星际公司应收账款的资金来源，故长期未向蓝色星际公司支付完毕相关货款。

(3) 2019 年星际安防收到客户部分回款后，已及时偿还

2019 年，星际安防收到客户回款后，向蓝色星际公司支付货款 246.00 万元，不存在恶意占用应付蓝色星际公司货款的情形。

3. 星际安防付清相关款项的资金来源

2020 年 10 月 6 日，星际安防同八位自然人股东肖刚、刘劲青、贺才广、萧强、许志斌、王树虎、杨云飞、何鑫签署《借款协议》，约定：星际安防向上述八位自然人股东借款共计 718.42 万元，具体情况如下所示：

单位：元

序 号	出借人	金 额
1	肖刚	2,825,230.40
2	刘劲青	2,260,184.32
3	贺才广	484,325.21
4	萧强	484,325.21
5	许志斌	484,325.21
6	王树虎	242,162.21
7	杨云飞	242,162.21
8	何鑫	161,441.74
合 计		7,184,157.30

2020 年 10 月 19 日，星际安防在上述借款到位后，将资金共计 718.42 万元汇入蓝色星际公司账户，用于偿还上述应收账款。至此，该应收账款由星际安防付清。

(二) 核查程序及核查意见

1. 核查程序

(1) 查阅了与该笔应收账款形成有关的合同、财务凭证，了解应收账款形成的原因及未回款的最终客户清单；

(2) 查阅肖刚、刘劲青出具的关于星际安防不再实际经营的《承诺函》，了解星际安防 2017 年至 2020 年的经营状态，确认其 2017 年至 2020 年未实际经营；

(3) 查阅星际安防财务资料，了解其财务状况，分析其实际偿付能力；

(4) 核查星际安防银行账户流水，查看 2017 年至 2020 年最终客户的回款情况以及星际安防向蓝色星际公司支付相关款项的记录；

(5) 查阅星际安防《军用安全技术防范产品安全认证证书》，验证其业务的真

实性；

(6) 核查八位股东与星际安防共同签署的《借款协议》以及相关支付记录，星际安防偿还蓝色星际公司应收账款的资金来源；

(7) 对星际安防上述八位自然人股东进行了访谈，了解星际安防前期未支付相关款项的原因、最终付清相关款项的资金来源以及相关借款合同的签署情况；

(8) 取得并查阅星际安防上述八位自然人出具的资金来源的说明及资金合法合规的承诺；

(9) 查阅企业会计准则及中国证监会、交易所关于关联方相关法规及规定，分析星际安防长期未向蓝色星际公司支付相关款项是否构成关联方资金占用。

2. 核查意见

经核查，我们认为：蓝色星际公司对星际安防的应收账款系双方开展日常购销业务形成，为避免同业竞争，星际安防已长期未开展业务，无其他偿还应收账款资金来源，2017 年至 2020 年星际安防收到客户部分回款后，已及时偿还，星际安防长期未向蓝色星际公司支付相关款项的具有商业合理性，不构成关联方非经营性资金占用且在公司首次申报前已清偿完毕；星际安防付清相关款项的资金系星际安防向八位自然人股东借款，来源清晰。

十五、 关于处罚。申报文件显示，2018 年 5 月，股转公司向发行人出具《关于对未按期披露 2017 年年度报告的挂牌公司及相关信息披露责任人采取自律监管措施的决定》（股转系统发〔2018〕1124 号），公司未能在 2017 年会计年度结束之日起四个月内编制并披露年度报告，构成信息披露违规。股转公司对发行人采取责令改正的自律监管措施，对发行人董事长、董事会秘书/信息披露负责人采取责令改正的自律监管措施。请发行人说明挂牌首年未能按时披露年度报告的原因，发行人相关内部控制是否有效，相关责任主体是否存在被股转公司、中国证监会进一步追加处罚的风险。请保荐人、申报会计师、发行人律师发表明确意见。（审核问询函问题 16）

（一）公司挂牌首年未能按时披露年度报告的原因，公司相关内部控制是否有效，相关责任主体是否存在被股转公司、中国证监会进一步追加处罚的风险

1. 挂牌首年未能按时披露年度报告的原因

鉴于：（1）公司与原审计机构兴华会计师事务所签署的协议到期；（2）考虑到兴华会

计师因审计业务被中国证监会立案调查；(3) 根据公司业务发展需要及后续 IPO 计划，为了更好地推进审计工作，经综合考虑评估，公司决定更换会计师事务所，拟聘请天健会计师事务所(特殊普通合伙)为公司 2017 年度、2018 年度审计机构，负责公司年度财务报告的审计工作。公司于 2018 年 1 月 15 日召开第一届董事会第十次会议，审议通过了《关于更换会计师事务所的议案》；同日，公司披露了《北京蓝色星际科技股份有限公司关于更换会计师事务所公告》(公告编号：2018-006)；2018 年 1 月 30 日，公司召开 2018 年第二次临时股东大会，审议通过了《关于更换会计师事务所的议案》。

根据公司于 2018 年 4 月 20 日披露的《北京蓝色星际科技股份有限公司关于不能按期披露 2017 年年度报告的风险提示性公告》(公告编号：2018-017)，公司原定于 2018 年 4 月 25 日在股转系统指定信息披露平台上披露《2017 年年度报告》，因公司更换会计师事务所，财务数据尚未审核完成。为保证公司 2017 年年度报告的真实、准确、完整，公司预计无法在 2018 年 4 月 30 日之前披露《2017 年年度报告》，预计于 2018 年 5 月 25 日之前进行披露，并充分说明了无法按时披露年报的相关违规风险。

2018 年 5 月 11 日，股转公司向公司出具《关于对未按期披露 2017 年年度报告的挂牌公司及相关信息披露责任人采取自律监管措施的决定》(股转系统发[2018]1124 号)，由于公司未能在 2017 年会计年度结束之日起四个月内编制并披露年度报告，违反了《全国中小企业股份转让系统挂牌公司信息披露细则》(以下简称《信息披露细则》)第十一条之规定，构成信息披露违规。对于公司的违规行为，时任公司的董事长、董事会秘书/信息披露负责人未能忠实、勤勉地履行职责，违反了《全国中小企业股份转让系统业务规则(试行)》(以下简称《业务规则》)第 1.5 条的相关规定。鉴于上述违规事实和情节，根据《信息披露细则》第五十一条第(四)款及《业务规则》第 1.4 条、第 6.1 条的规定，股转公司对公司和公司董事长、董事会秘书/信息披露负责人采取责令改正的自律监管措施。

2. 整改措施及完善公司内控制度

(1) 在收到自律监管措施决定后，公司于 2018 年 5 月 11 日披露了《关于收到全国中小企业股份转让系统有限责任公司对公司及相关责任人采取自律监管措施的决定公告》并于 2018 年 5 月 18 日披露了《2017 年年度报告》，并充分重视信息披露问题，全体董事、监事、高级管理人员、相关岗位人员认真学习了股转系统和

公司相关制度、规则，增强合规意识，确保在后续信息披露管理事务中积极履行职责，杜绝了类似问题再次发生。

(2) 在收到自律监管决定后，进一步健全了公司的内控制度，努力提高全员合规意识和风险意识，加强全体董事、监事、高级管理人员和相关人员对《公司法》、《证券法》、《业务规则》、《信息披露细则》等有关法律、法规和规范性文件的学习，严格按照《业务规则》等规定履行信息披露义务，不断提升公司规范化运作水平。

(3) 针对首次公开发行股票并上市，公司为了保障股东大会、董事会及监事会的高效运作和科学决策，重新制定了《股东大会议事规则》《董事会议事规则》及《监事会议事规则》；为了保障公司信息披露合法、真实、准确及及时，根据《公司法》、《证券法》、《上市公司治理准则》、《上市公司信息披露管理办法》，公司制定了《信息披露事务管理制度》、《重大信息内部报告制度》、《年报信息披露重大差错责任追究制度》，并经第二届董事会第九次会议审议通过。并且，公司已完成上市辅导备案申请并已通过北京证监局辅导验收。

3. 相关责任主体是否存在被股转公司、中国证监会进一步追加处罚的风险

根据《业务规则》第 1.11 条规定，股转公司依法对申请挂牌公司、挂牌公司及其他信息披露义务人、主办券商等市场参与人进行自律监管。根据《中华人民共和国行政处罚法》（2017 年修订）第十四条规定，除法律、行政法规、地方性法规及国务院部、委员会制定的规章，省、自治区、直辖市人民政府和省、自治区人民政府所在地的市人民政府以及经国务院批准的较大的市人民政府制定的规章外，其他规范性文件不得设定行政处罚。因此，《业务规则》及《全国中小企业股份转让系统自律监管措施和纪律处分实施细则》等规定的自律监管措施不属于行政处罚的范畴。公司被股转公司采取自律监管措施，不属于行政处罚。

根据《全国中小企业股份转让系统自律监管措施和纪律处分实施细则》第七条规定，监管对象被股转公司实施自律监管措施和纪律处分的，应当根据要求履行相关义务。监管对象未按要求履行义务的，股转公司可以根据情况对其进一步实施自律监管措施或者纪律处分；第十二条规定，具有下列情形之一的，可以从轻、减轻实施自律监管措施或者纪律处分：（一）自查发现并主动报告的；（二）已经采取有效措施消除不良影响的；（三）积极配合股转公司采取相关措施的；（四）违规行为未对市场造成实际影响的；（五）股转公司规定的其他情形。

根据《关于做好挂牌公司 2017 年年度报告披露相关工作的通知》（股转系统发

[2017]1734 号)的规定,股转公司对于未能在 2018 年 4 月 30 日前披露年度报告的挂牌公司,于 2018 年 5 月第一个转让日暂停其股票转让,并对其及相关责任主体采取自律监管措施;对于未能在 2018 年 6 月 30 日前披露年度报告的挂牌公司,股转公司将在处理完相关违规事项后,终止其股票挂牌。

针对上述信息披露违规,公司已积极配合并及时履行告知、公告义务并于 2018 年 5 月 18 日补充披露年度报告,不存在未能在 2018 年 6 月 30 日前披露年度报告的情形,股转公司未就本事项对公司进一步实施自律监管措施且公司不存在因此被证监会追加处罚的情形。鉴于:(1) 公司股东大会、董事会及相关职能部门均按照中国证监会、股转公司相关法律法规和内外部的规章制度规范运作;(2) 公司已按照中国证监会、股转公司相关法律法规和内外部的规章制度于 2018 年 5 月 18 日履行了相应信息披露义务,不存在未能在 2018 年 6 月 30 日前披露的情形,据此,相关责任主体不存在因此被股转公司、中国证监会进一步追加处罚的风险。

(二) 核查程序及核查意见

1. 核查程序

- (1) 查阅公司与原审计机构兴华会计师签署的协议;
- (2) 访谈公司管理层,了解当时变更审计机构及延期披露年报的原因;
- (3) 查阅公司有关延期披露年报的信息披露文件及股转公司关于本次延期披露向公司出具的公告文件;
- (4) 取得并查阅本次审计机构变更的信息披露文件;
- (5) 查阅中国证监会、股转公司相关法规及规定、查阅中国证监会、股转公司官方网站,搜索监管公开信息是否存在与蓝色星际公司相关的行政处罚或采取监管措施;
- (6) 取得并查阅公司补充披露的年度报告。

2. 核查意见

我们认为,蓝色星际公司在股转系统挂牌期间,由于公司未在 2017 年会计年度结束之日起四个月内编制并披露年度报告,股转公司对公司及时任董事长、董事会秘书/信息披露负责人采取责令改正的自律监管措施,蓝色星际公司已积极采取有效措施并及时整改,于 2018 年 5 月 18 日披露了《2017 年年度报告》,此外公司已建立了严格的内部控制制度;上述自律监管措施,不构成蓝色星际公司本次发行上市的实质性法律障碍;除前述措施外,相关责任主体不存在因此被股转公司、中

国证监会进一步追加处罚的风险。

十六、关于申报信息差异。申报文件显示，本次申报 2017 年、2018 年、2019 年、2020 年 1-6 月的财务信息与新三板披露的信息存在差异，调整事项包括收入确认时点、补提存货跌价准备、补提产品质量保证形成的预计负债、对净资产折股会计处理进行追溯调整等。请发行人详细披露报告期各期金额 100 万元以上的调整情况，分析并说明申报前一年存在大额调整的合理性，是否符合《企业会计准则第 28 号——会计政策、会计估计变更和会计差错更正》的规定，发行人是否存在会计基础工作薄弱和内控缺失的情形。请保荐人、申报会计师发表明确意见。
（审核问询函问题 19）

（一）报告期各期金额 100 万元以上的调整情况，分析并说明申报前一年存在大额调整的合理性

本次申报 2017 年、2018 年、2019 年、2020 年 1-6 月的财务信息与新三板披露的信息存在差异。

1. 报告期各期金额 100 万元以上的调整

（1）事项说明

1) 调整事项 1：调整收入确认时点

在安防产品销售业务中，蓝色星际公司向银行等最终用户交付各类设备产品，银行收货时对产品数量、规格、包装等是否符合要求进行初验（到货验收），完成初验后进行签收确认。作为入围产品供应商而非集成商，公司销售产品后无需自行安装调试，而交由银行委托的集成商进行后续安装调试工作，在调试完成后由银行进行验收。公司产品在出厂时已经过严格检验，安装调试和验收过程由集成商负责，公司没有实质性承担工作，也无法影响上述过程开始和完成的时间，调试验收周期受银行和集成商项目整体进度安排影响可能较长。因此，公司原在客户签收时点确认收入。但由于合同约定公司仍对产品安装调试后的验收情况负有责任，在调试验收完成之后银行方认可公司产品交付和风险报酬、控制权转移，进而承担付款义务。根据企业会计准则和谨慎性原则，公司调整了该类业务的收入确认时点，对于根据合同约定需要安装调试的产品，从客户签收后确认收入调整为产品交付客户，并经客户委托的第三方安装调试后验收合格时确认收入。

2) 调整事项 2：冲回报告期之前不符合收入确认条件，但已经全额计提坏账准

备的应收账款

2011 年以前，公司交付客户的部分视频监控产品因原芯片供应商飞利浦不再对芯片业务持续投资，其迭代发展停滞，导致公司产品质量无法充分满足客户需求。为维护客户关系，公司向客户重新提供了质量改进或基于新视频处理芯片质量稳定的迭代产品并得到客户认可。公司在 2014 年度财务报告中，对上述发出并确认收入的原产品列报应收账款原值 5,133.05 万元，并作为单项重大的应收账款在 2014 年期初全额计提坏账准备 5,133.05 万元，对计提坏账准备形成的可抵扣暂时性差异，确认了递延所得税资产 465.80 万元。

根据《企业会计准则第 14 号——收入》的规定，鉴于公司为客户更换新产品的情况表明公司发出的原产品未经过客户最终确认，主要风险报酬未转移，不符合收入确认条件，本次申报前将公司原确认的应收账款原值及相应的坏账准备、递延所得税资产予以冲回。

3) 调整事项 3：定向发行发生的部分融资费用计入损益

根据《企业会计准则第 37 号——金融工具列报》（2014 年修订）、《挂牌公司信息披露及会计业务问答（二）——发行费用的会计核算》的相关规定，挂牌公司为发行权益性证券发生的承销费、财务顾问费、备案材料印刷费、律师费、评估费、会计师费等与发行权益性证券直接相关的新增外部费用，冲减溢价形成的资本公积；在权益性证券发行无溢价或溢价金额不足以扣减的情况下，冲减盈余公积和未分配利润。发行权益性证券过程中的路演费、财经公关费、酒会费等其他费用应在发生时计入当期损益。

公司在 2017 年及之前向投资者定向发行股票（定向增资）过程中，除主办券商外，还有非持牌金融机构为公司对接投资机构提供了融资服务，公司将对其支付的财务顾问费均冲减资本公积。本次申报前，根据上述规定，从谨慎性及增强会计信息可比性角度出发，对与发行权益性证券直接相关的费用从严把握，将公司定向发行支付给非持牌金融机构的财务顾问费等增量融资费用调整计入当期损益。

4) 调整事项 4：调整内部交易未实现损益相关的递延所得税资产

根据《企业会计准则解释第 1 号》规定，企业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应当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。

在该项调整前，对合并报表抵销内部交易未实现损益形成的暂时性差异，公司基于谨慎考虑采取简化处理方式未确认递延所得税资产。本次申报前，鉴于公司内部销售的软件灌装的产品能够在较短期间内对外出售，暂时性差异在可预见的未来很可能转回，并能够获得用来抵扣暂时性差异的应纳税所得额，根据《企业会计准则解释第 1 号》的规定，公司对抵销内部交易未实现损益形成的暂时性差异补充确认了递延所得税资产。

5) 调整事项 5： 补提产品质量保证形成的预计负债

公司销售的产品一般设置有质保相关条款，对于在质保期内产品，公司负有质量保证义务。公司 2017 年至 2020 年产品发生质量问题情况较少，之前在发生维修支出时直接计入损益。本次申报前，根据《企业会计准则第 13 号——或有事项》的规定，公司根据对质保期内维修义务的合理估计，补提了产品质量保证形成的预计负债。

6) 调整事项 6： 对净资产折股会计处理进行追溯调整

公司 2016 年整体变更股份公司时，净资产折股的会计处理不完整，仅根据净资产折股方案，将整体变更前的实收资本金额（人民币 164,801,131 元）调整到整体变更后的股本金额（人民币 165,000,000 元），对于整体变更前的资本公积及留存收益未转入整体变更后股份公司的资本公积-股本溢价。本次发行申报前，公司对净资产折股的会计处理进行了追溯调整。上述事项仅影响所有者权益的明细结构，不影响资产总额、净资产及净利润。

7) 调整事项 7： 成本费用重分类列报调整

为了进一步增强成本费用信息列报准确性和可比性，公司根据成本费用及相关业务、人员对应的性质等重新分类调整其财务报表列报，包括将安防系统集成项目的施工劳务费从销售费用调整到集成业务对应的主营业务成本，管理费用中的委外技术服务费、技术人员售后维护服务费分别调整至研发费用和销售费用等。

8) 调整事项 8： 理财收益重分类

为提高资金利用效率，公司利用闲置资金购买了低风险的银行理财产品，相关理财收益原在财务费用中核算。鉴于该等理财产品并非银行的存款类产品，相关理财收益并非严格意义上的利息收入，因此在本次申报前，公司将相关的理财收益调整至投资收益核算。

9) 调整事项 9： 银行融资直接增量费用重分类

因银行借款事宜，公司向中介机构支付了担保费、评估费，该等费用原在管理费用科目核算，鉴于其实质是银行融资的实际利率的一部分，因此将其纳入实际利率测算，并将相关直接增量融资费用从管理费用调整到财务费用。

10) 调整事项 10： 根据净资产调整情况，相应调整留存收益

根据本次申报前各项调整对净资产的综合影响情况，公司相应调整了留存收益。

(2) 2017 年度金额 100 万元以上的调整情况

单位：万元

调整事项的原因	影响财务报表项目	影响金额
调整事项 1：调整收入确认时点	应收账款	-5,147.99
	存货	3,356.52
	递延所得税资产	-63.99
	预收款项	2,186.25
	应交税费	-813.74
	未分配利润	1,684.37
	营业收入	-859.85
	营业成本	683.78
	资产减值损失	-357.85
	所得税费用	-53.88
调整事项 2：冲回报告期之前不符合收入确认条件，但已经全额计提坏账准备的应收账款	递延所得税资产	-465.80
	盈余公积	-46.58
	未分配利润	-419.22
调整事项 3：定向发行发生的部分融资费用计入损益	资本公积	877.75
	管理费用	447.75
	未分配利润	-430.00
调整事项 4：调整内部交易未实现损益相关的递延所得税资产	递延所得税资产	463.59
	所得税费用	-286.10
	未分配利润	177.49
调整事项 5：补提产品质量保证形成的预计负债	预计负债	103.51
	销售费用	-25.71
	未分配利润	-129.23

调整事项 6：对净资产折股会计处理进行追溯调整	未分配利润	1,778.62
	盈余公积	-1,242.15
	资本公积	-536.47
调整事项 7：成本费用重分类列报调整	研发费用	117.10
	管理费用	-797.13
	营业成本	834.68
	销售费用	-154.65
调整事项 10：根据净资产调整情况，相应调整留存收益	盈余公积	-527.75
	未分配利润	527.75

注：正号代表调增，负号代表调减

(3) 2018 年度金额 100 万元以上的调整情况

单位：万元

调整事项的原因	影响财务报表项目	影响金额
调整事项 1：调整收入确认时点	应收账款	-5,918.55
	存货	2,423.88
	递延所得税资产	-88.22
	预收款项	1,498.75
	应交税费	-963.05
	未分配利润	-3,617.89
	营业收入	212.12
	营业成本	-729.62
	资产减值损失	-41.03
	所得税费用	24.23
调整事项 2：冲回报告期之前不符合收入确认条件, 但已经全额计提坏账准备的应收账款	递延所得税资产	-465.80
	盈余公积	-46.58
	未分配利润	-419.22
调整事项 3：定向发行发生的部分融资费用计入损益	资本公积	877.75
	未分配利润	-877.75
调整事项 4：调整内部交易未实现损益相关的递延所得税资产	递延所得税资产	682.18
	所得税费用	-218.59

	未分配利润	463.59
	预计负债	8.27
调整事项 5：补提产品质量保证形成的预计负债	销售费用	-95.25
	未分配利润	-103.51
调整事项 6：对净资产折股会计处理进行追溯调整	未分配利润	1,778.62
	盈余公积	-1,242.15
	资本公积	-536.47
调整事项 7：成本费用重分类列报调整	销售费用	51.65
	研发费用	37.67
	管理费用	-118.82
	营业成本	29.50
调整事项 8：理财收益重分类	投资收益	111.86
	财务费用	111.86
调整事项 10：根据净资产调整情况，相应调整留存收益	盈余公积	-791.43
	未分配利润	791.43

注：正号代表调增，负号代表调减

(4) 2019 年度金额 100 万元以上的调整情况

单位：万元

调整事项的原因	影响财务报表项目	影响金额
调整事项 1：调整收入确认时点	应收账款	-5,768.28
	存货	2,164.61
	递延所得税资产	-101.80
	预收款项	1,426.60
	应交税费	-911.97
	未分配利润	-3,797.12
	营业收入	-135.82
	营业成本	372.95
	信用减值损失	-95.42
	所得税费用	9.61
调整事项 2：冲回报告期之前不符合收入确认条	递延所得税资产	-465.80

件, 但已经全额计提坏账准备的应收账款	盈余公积	-46.58
	未分配利润	-419.22
调整事项 3: 定向发行发生的部分融资费用计入损益	资本公积	877.75
	未分配利润	-877.75
调整事项 4: 调整内部交易未实现损益相关的递延所得税资产	递延所得税资产	413.34
	所得税费用	268.84
	未分配利润	682.18
调整事项 5: 补提产品质量保证形成的预计负债	预计负债	104.31
	销售费用	96.04
	未分配利润	-8.27
调整事项 6: 对净资产折股会计处理进行追溯调整	未分配利润	1,778.62
	盈余公积	-1,242.15
	资本公积	-536.47
调整事项 9: 银行融资直接增量费用重分类	财务费用	109.74
	管理费用	-109.74
调整事项 10: 根据净资产调整情况, 相应调整留存收益	盈余公积	-881.34
	未分配利润	881.34

注: 正号代表调增, 负号代表调减

(5) 2020 年 1—6 月金额 100 万元以上的调整情况

单位: 万元

调整事项的原因	影响财务报表项目	影响金额
调整事项 4: 调整内部交易未实现损益相关的递延所得税资产	递延所得税资产	448.41
	所得税费用	-35.07
	未分配利润	413.34
调整事项 5: 补提产品质量保证形成的预计负债	预计负债	122.28
	销售费用	17.97
	未分配利润	-104.31
调整事项 6: 对净资产折股会计处理进行追溯调整	未分配利润	1,778.62
	盈余公积	-1,242.15
	资本公积	-536.47

注：正号代表调增，负号代表调减

(6) 2020 年度金额 100 万元以上的调整情况

公司 2020 年度 IPO 申报财务报表与新三板披露的财务报表数据无差异。

2. 分析并说明申报前一年存在大额调整的合理性

上述调整事项主要是由于个别会计事项判断和计量、预提、重分类、追溯调整报告期前事项等原因导致，系公司在本次发行申报前依据企业会计准则、业务实质等对报告期内的收入、成本、费用、递延所得税资产、预计负债等进行了集中调整，目的是为了能够更加真实、准确、完整的反映公司在报告期内的财务状况及经营成果，增强公司财务数据的可比性，具有合理性。

上述调整后，蓝色星际公司收入确认时点更加谨慎，收入与成本结转与相关业务匹配，成本与费用分配更加合理。蓝色星际公司不存在故意遗漏或虚构交易、事项或者其他重要信息，滥用会计政策或者会计估计，操纵、伪造或篡改编制财务报表所依据的会计记录等情形。截至本说明出具日，该等调整事项已经公司第二届董事会第五次会议、第二届董事会第八次会议、第二届董事会第十三次会议审议通过，并且已经在新三板公开披露。

(二) 是否符合《企业会计准则第 28 号——会计政策、会计估计变更和会计差错更正》的规定，公司是否存在会计基础工作薄弱和内控缺失的情形

1. 前期调整事项对财务报表的主要影响

蓝色星际公司在本次发行申报前的调整事项对财务报表的主要影响情况如下：

(1) 对公司 2017 年度财务报表的主要影响

单位：万元

项 目	2017 年 12 月 31 日/2017 年度			
	调整前	影响数	调整后	影响比例
资产总计	51,983.08	-2,272.51	49,710.58	-4.37%
负债合计	13,281.14	1,084.46	14,365.60	8.17%
所有者权益合计	38,701.94	-3,356.97	35,344.98	-8.67%
营业收入	26,245.67	-853.14	25,392.53	-3.25%
营业成本	13,510.76	-65.76	13,445.00	-0.49%
净利润	4,080.91	97.84	4,178.76	2.40%

(2) 对公司 2018 年度财务报表的主要影响

单位：万元

项 目	2018 年 12 月 31 日/2018 年度			
	调整前	影响数	调整后	影响比例
资产总计	59,400.52	-3,839.90	55,560.62	-6.46%
负债合计	15,258.58	174.34	15,432.92	1.14%
所有者权益合计	44,141.94	-4,014.24	40,127.70	-9.09%
营业收入	27,016.64	220.00	27,236.64	0.81%
营业成本	13,913.77	708.62	14,622.39	5.09%
净利润	5,440.00	-657.27	4,782.73	-12.08%

(3) 对公司 2019 年度财务报表的主要影响

单位:万元

项 目	2019 年 12 月 31 日/2019 年度			
	调整前	影响数	调整后	影响比例
资产总计	65,005.08	-3,874.35	61,130.73	-5.96%
负债合计	14,707.22	794.86	15,502.08	5.40%
所有者权益合计	50,297.86	-4,669.20	45,628.65	-9.28%
营业收入	30,535.12	-129.37	30,405.75	-0.42%
营业成本	13,807.71	234.68	14,042.39	1.70%
净利润	6,155.92	-654.97	5,500.95	-10.64%

(4) 对公司 2020 年 1—6 月财务报表的主要影响

单位: 万元

项 目	2020 年 6 月 30 日/2020 年 1-6 月			
	调整前	影响数	调整后	影响比例
资产总计	60,437.12	316.75	60,753.87	0.52%
负债合计	13,214.38	51.75	13,266.13	0.39%
所有者权益合计	47,222.75	265.01	47,487.74	0.56%
营业收入	13,192.83	-96.54	13,096.29	-0.73%
营业成本	6,850.64	-144.14	6,706.50	-2.10%
净利润	1,643.03	216.06	1,859.09	13.15%

公司在新三板披露 2020 年半年报时,2020 年 1—6 月的财务报表未经审计。本次申报前,根据天健会计师事务所(特殊普通合伙)对公司 2017 年至 2020 年 6 月的财务报表进行审计的结果,对 2020 年 1—6 月的财务报表进行了更正,并在新三板进行了补充披露。

(5) 对公司 2020 年度财务报表的主要影响

公司 2020 年度 IPO 申报财务报表与新三板披露的财务报表数据无差异。

2. 公司的上述调整符合《企业会计准则第 28 号——会计政策、会计估计变更和会计差错更正》的规定，不存在会计基础工作薄弱和内控缺失的情形

公司在本次发行申报前对财务数据进行的调整，主要是由于个别会计事项判断和计量、预提、重分类、追溯调整报告期前事项等原因导致，系公司在本次发行申报前依据企业会计准则、业务实质等对 2017 年至 2020 年的收入、成本、费用、递延所得税资产、预计负债等进行了集中调整，目的是为了能够更加真实、准确、完整的反映公司在 2017 年至 2020 年的财务状况及经营成果，增强公司财务数据的可比性，具有合理性。上述调整，对调整各期的净利润及各期末的净资产影响均小于 20%，调整后蓝色星际公司收入确认时点更加谨慎，收入与成本结转与相关业务匹配，成本与费用分配更加合理。蓝色星际公司不存在故意遗漏或虚构交易、事项或者其他重要信息，滥用会计政策或者会计估计，操纵、伪造或篡改编制财务报表所依据的会计记录等情形，符合《企业会计准则第 28 号——会计政策、会计估计变更和会计差错更正》的规定。该等调整事项已经公司第二届董事会第五次会议及 2020 年第二次临时股东大会、第二届董事会第八次会议及 2020 年第五次临时股东大会、第二届董事会第十三次会议及 2021 年第一次临时股东大会审议通过，并且已经在新三板公开披露。

2017 年至 2020 年，公司财务内控制度完善且执行有效，会计账簿完善且账实一致，不同岗位会计人员具备相应的专业胜任能力。各子公司统一使用相同的财务核算软件，按照企业会计准则的相关规定编制会计报表。公司会计资料保存完整且能够真实、完整地体现其经济行为。

公司已按职能设置了财务总监、财务经理、总账会计、成本会计、出纳等岗位，并对每一个会计岗位制定了岗位职责。财务部员工均专职于财务工作，财务相关人员均具备任职要求，能够胜任岗位工作，关键岗位均做到不相容岗位分离原则，形成相互制衡机制，确保了会计基础工作的规范。

公司已制定了《信息披露管理制度》、《内部控制制度》、《预算管理程序》、《货币资金管理制度》、《成本核算办法》、《存货管理制度》、《销售管理程序》、《应收账款管理程序》、《采购管理程序》、《固定资产管理制度》、《备用金管理制度》、《财务管理制度》《公司会计制度》、《现金管理实施细则》等财务管理制度，各项财务管理制度的内容符合内部控制管理的要求，公司财务相关内部控制设计合理。

公司设立了完整的会计账簿体系，包括总账、明细账、日记账和其他辅助性账簿。公司使用用友 NC 系统进行会计核算，模块较齐全，运行良好。管理信息系统设置了相应的权限管理，存在登陆或处理留痕等措施。公司定期核对电子会计账簿记录与实物，保证会计账簿记录与实物数额相符、会计账簿记录与会计凭证相符、会计账簿之间对应科目的记录相符等。

公司 2020 年度 IPO 申报财务报表与新三板披露的财务报表数据无差异。天健会计师事务所（特殊普通合伙）就公司内部控制的有效性，分别出具了《关于北京蓝色星际科技股份有限公司内部控制的鉴证报告》（天健审〔2020〕1-1183 号和天健审〔2021〕1-133 号），认为蓝色星际公司按照《企业内部控制基本规范》及相关规定于 2020 年 6 月 30 日及 2020 年 12 月 31 日在所有重大方面保持了有效的内部控制。因此，公司不存在会计基础工作薄弱和内控缺失的情形。

（三）核查程序及核查意见

1. 核查程序

（1）获取企业会计政策与会计估计的说明，并评价其适当性；

（2）查阅公司新三板挂牌期间披露的公告文件，核实上述文件与本次发行上市申报披露文件的财务信息差异情况，并核查差异原因；

（3）访谈公司销售业务及财务负责人，了解公司业务流程、工作内容、成果交付形式等主要事项；认真研读并理解《企业会计准则第 14 号—收入》中关于确认收入的相关规定及会计处理方式，并结合公司业务模式、合同条款约定、项目实施内容、成果交付形式，对公司收入确认方式进行梳理；

（4）对公司销售与收款循环确认执行内部控制审计程序：1）采用询问、观察和检查等方法，结合《应收账款管理程序》了解公司记录应收账款的主要业务流程；2）评价销售与收款循环控制的设计，对 2017 年至 2020 年各年执行穿行测试，核查应收账款、收入确认控制执行的有效性；3）对 2017 年至 2020 年各年前五大客户按照控制频率抽取相关凭证对销售与收款循环各控制环节执行控制测试；

（5）以抽样方式检查与收入确认相关的支持性文件，包括销售合同、出库单、物流运单及客户签收单、验收确认文件等；

（6）对资产负债表日前后确认的营业收入实施截止性测试，核查营业收入是否在恰当期间确认；

（7）审阅公司销售合同中的质保服务条款，核查公司质量保证义务实际发生情

况以及公司预计负债的计提及冲减情况，检查公司预计负债及相关递延所得税资产账务处理过程；

(8) 审阅公司股改过程，核查净资产折股方案及相关的账务处理；

(9) 查阅成本费用的性质，核查成本费用调整依据及适当性；

(10) 查阅公司购买的理财产品合同，核查其产品性质及会计处理；

(11) 查阅公司银行借款融资及股权融资相关的合同，核查相关融资费用的性质及会计处理。

2. 核查意见

经核查，我们认为：

(1) 上述调整事项主要系公司在本次发行申报前依据企业会计准则、业务实质等对 2017 年至 2020 年的收入、成本、费用、应收账款、预计负债等进行了集中调整，目的是为了能够更加真实、准确、完整的反映公司在 2017 年至 2020 年的财务数据，增强公司财务数据的可比性，具有合理性。上述调整后，蓝色星际公司收入确认时点更加谨慎，收入与成本结转与相关业务匹配，成本与费用分配更加合理。蓝色星际公司不存在故意遗漏或虚构交易、事项或者其他重要信息，滥用会计政策或者会计估计，操纵、伪造或篡改编制财务报表所依据的会计记录等情形。该等调整事项已经履行了必要的审批及公告程序；

(2) 公司不存在会计基础工作薄弱和内控缺失的情形。

十七、关于人员。申报文件显示：(1)报告期各期，发行人研发人员占比分别为 27.62%、29.87%、39.27%、42.80%。(2)报告期内，发行人部分地区薪酬低于当地平均工资水平。请发行人：(1)说明研发人员的分类标准，是否存在将其他人员分类为研发人员并将相关薪酬确认为研发费用的情况。(2)披露发行人薪酬低于当地平均工资水平的原因，是否存在通过备用金、报销等避税的情况，是否存在股东个人代发工资的情况。请保荐人、申报会计师说明对上述问题的核查方式、核查比例、核查结论并发表明确意见。(审核问询函问题 21)

(一) 说明研发人员的分类标准，是否存在将其他人员分类为研发人员并将相关薪酬确认为研发费用的情况

蓝色星际公司的部门结构及人员分类如下：

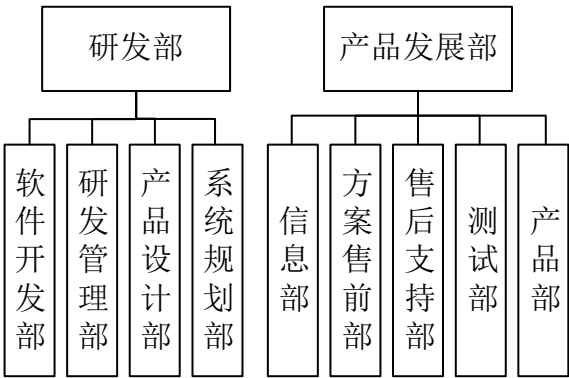
部门	人员分类
----	------

市场部			管理人员
财务部			管理人员
人事行政部			管理人员
研发部	软件开发部		研发人员
	研发管理部		研发人员
	产品设计部		研发人员
	系统规划部		研发人员
产品发展部	产品部		研发人员
	测试部		研发人员
	售后支持部		研发人员
	方案售前部		研发人员
	信息部		研发人员
销售部	大客户部		销售人员
	销售业务部	销售组	销售人员
		技术支持组	技术人员
	销售管理部		销售人员
	销售物控部		销售人员
	集成服务部		技术人员
生产运营部	质量部		研发人员
	采购部		管理人员
	物流中心		销售人员
	生产部		生产人员

根据《国家税务总局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》(国家税务总局公告 2015 年第 97 号),研发人员包括研究人员、技术人员、辅助人员。研究人员是指主要从事研究开发项目的专业人员;技术人员是指具有工程技术、自然科学和生命科学中一个或一个以上领域的技术知识和经验,在研究人员指导下参与研发工作的人员;辅助人员是指参与研究开发活动的技工。

蓝色星际公司已建立起《项目管理程序》、《研发费用核算管理制度》、《人力资源管理程序》等研发相关内控制度,根据人员工作岗位职责及工作内容对研发人员的分类标准进行了明确规定。公司研发人员主要包括:从事公司产品相关的产品规划管理人员、软硬件开发、测试人员、产品系统优化及验证等产品研发工作,以及围绕研发类项目进行项目管理、技术保障等工作的人员,其典型岗位包括软件设计工程师、硬件设计工程师、测试工程师、项目管理工程师等。公司研发部门主要包

括研发部与产品发展部，隶属上述两个部门的人员均被认定为研发人员，另有少量生产运营部的质量部人员为研发人员。公司研发部与产品发展部的组织架构与主要职责如下：



研发部职责系依据公司总体发展战略规划，结合市场需求，持续进行新产品、新技术研发以及现有产品的更新换代。研发部下设 4 个子部门，软件开发部负责公司的技术发展规划和产品设计开发工作；研发管理部负责设计开发全过程的项目指导和监督工作；产品设计部负责产品硬件设计开发及投产生产管理工作；系统规划部负责对产品进行系统优化设计工作。

产品发展部职责系根据行业发展情况，合理规划产品的研发方向、协助销售部进行市场推广等。产品发展部下设 5 个子部门，信息部负责规范公司信息化建设、建立完善信息化管理体系；方案售前部负责公司产品及招投标技术方案编写及技术交流、演示等；售后支持部负责对售后产品提供技术支持和服务；测试部负责对产品进行测试，对通过测试的产品质量、产品及相关技术的信息安全负责；产品部负责产品规划策划、公司产品体系管理，包括对产品需求管理、版本规划、故障管理及产品停产通知。

研发费用核算方面，公司严格按照所立研发项目设置研发费用科目、项目，用于归集及申报。在核算研发费用中的人员费用时，公司将研发人员的工资薪金、基本养老保险费、基本医疗保险费、失业保险费、工伤保险费、生育保险费和住房公积金、外聘科技人员的劳务费用归集至人员费用。公司严格按照《研发费用核算管理制度》对研发费用进行归集，不存在将其他人员分类为研发人员并将相关薪酬确认为研发费用的情况。

(二) 蓝色星际公司薪酬低于当地平均工资水平的原因

2017 年至 2020 年，蓝色星际公司平均薪酬水平与同行业上市公司平均薪酬比

较情况如下：

单位：万元

项 目	2020 年度	2019 年度	2018 年度	2017 年度
海康威视	25.91	25.06	25.10	23.06
大华股份	38.46	37.61	35.66	33.27
汉邦高科	11.42	13.82	14.72	11.83
浩云科技	12.95	13.54	10.70	9.58
同行业上市公司平均薪酬	22.19	22.51	21.55	19.44
蓝色星际公司	12.62	12.14	11.10	9.99

[注] 平均薪酬=应付职工薪酬的本期增加额/当年度平均员工数；蓝色星际公司当年度平均员工数为各月份末员工总数的平均数，因同行业上市公司未披露各月员工总数，同行业上市公司当年度平均员工数使用本年初员工总数与本年末员工总数的平均数进行计算

从上表可知，2017 年至 2020 年，蓝色星际公司的平均薪酬水平分别为 9.99 万元、11.10 万元、12.14 万元和 12.62 万元，呈逐年上升趋势，与公司逐年扩大的营业收入规模相匹配。由于公司规模、员工结构、薪酬结构等因素影响，蓝色星际公司平均薪酬低于同行业上市公司平均薪酬水平，整体薪酬水平与汉邦高科、浩云科技接近。员工薪酬水平受公司规模影响，海康威视、大华股份为国内占据较高市场份额、规模较大的安防行业上市公司，人均营业收入规模较大，带动人均薪酬较高。蓝色星际公司营业收入规模差距相对较小的两家同行业上市公司汉邦高科、浩云科技平均薪酬水平与蓝色星际公司较为接近。同时，公司在北京门头沟区设立工厂，当地生产人员较多，其平均薪酬水平较低，拉低了整体薪酬水平。剔除当地生产岗位员工后，2017 年至 2020 年蓝色星际公司总部所在地北京地区员工平均薪酬分别为 13.82 万元、14.78 万元、15.89 万元和 16.82 万元。此外，蓝色星际公司所处的安防行业为技术与知识密集型行业，蓝色星际公司十分重视技术研发，整体薪酬对于研发人员有所倾斜，研发人员薪资水平相对其他岗位人员较高。2017 年至 2020 年，蓝色星际公司研发人员平均薪酬分别为 14.64 万元、16.03 万元、15.14 万元和 16.34 万元，高于汉邦高科、浩云科技。蓝色星际公司研发人员平均薪酬与同行业上市公司的具体对比情况如下：

单位：万元

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度	2017 年度
海康威视	25.99	22.72	22.41	-
大华股份	32.68	35.03	29.42	-
汉邦高科	15.34	14.42	15.05	-
浩云科技	16.10	13.21	12.91	-
同行业上市公司研发人员平均薪酬	22.53	21.34	19.95	-
蓝色星际	16.34	15.14	16.03	14.64

注1：研发人员平均薪酬=研发费用中的工资薪酬/当年度平均研发人员数量；蓝色星际公司当年度平均研发人员数量为各月末研发人员总数的平均数，因同行业上市公司未披露各月研发人员数量，同行业上市公司当年度平均研发人员数量使用年初研发人员数量与年末研发人员数量的平均数进行计算

注2： 同行业上市公司 2017 年年度报告未披露研发费用中的工资薪酬明细

2017 年至 2020 年，蓝色星际公司所在主要地区员工平均薪酬水平与当地平均工资水平对比分析如下：

单位：万元

项 目	2020 年度	2019 年度	2018 年度	2017 年度
北京地区				
蓝色星际公司北京地区员工	13.62	13.23	12.77	12.22
蓝色星际公司北京地区员工（生产岗位除外）	16.82	15.89	14.78	13.82
北京地区工资水平	-	10.62	9.43	10.16
上海地区				
蓝色星际公司上海地区员工	12.63	12.58	10.65	7.48
上海地区工资水平	-	11.50	10.52	8.56
西安地区				
蓝色星际公司西安地区员工	16.22	14.23	10.91	8.61
西安地区城镇私营单位工资水平	-	5.01	4.66	4.37
西安地区城镇非私营单位工资水平	-	9.24	8.38	7.53
广州地区				
蓝色星际公司广州地区员工	8.91	8.66	7.79	6.00

广州地区城镇私营单位工资水平	-	6.89	6.67	6.12
广州地区城镇非私营单位工资水平	-	11.95	10.99	9.75

注 1： 2017 年北京地区工资水平为北京市人力资源和社会保障局公布的历年职工平均工资；2018 年、2019 年北京地区工资水平为北京市人力资源和社会保障局公布的全口径城镇单位就业人员平均工资

注 2： 2017 年上海地区工资水平为上海市统计局公布的 2017 年上海市职工平均工资；2018 年、2019 年上海地区工资水平为上海市统计局公布的上海市城镇单位就业人员平均工资

注 3： 2017 年至 2019 年西安地区城镇私营单位工资水平为西安市统计局公布的西安市城镇私营单位就业人员年平均工资；西安地区城镇非私营单位工资水平为西安市统计局公布的西安市城镇非私营单位就业人员年平均工资

注 4： 2017 年至 2019 年广州地区城镇私营单位工资水平为广州市统计局公布的广州市城镇私营单位就业人员年平均工资；广州地区城镇非私营单位工资水平为广州市统计局公布的广州市城镇非私营单位就业人员年平均工资

注 5： 城镇非私营单位具体包括国有单位、城镇集体单位、联营经济、股份制经济、外商投资经济、港澳台投资经济等单位

2017 年至 2020 年，蓝色星际公司员工主要分布在北京、上海、西安、广州，北京为蓝色星际公司总部所在地，同时北京门头沟区设立了公司工厂；西安是研发中心所在地之一；上海、广州主要为销售人员和售后技术支持人员。部分地区员工薪酬与当地工资平均水平出现差异主要是由于蓝色星际公司当地员工的岗位组成差异等原因，具体分析如下：

(1) 北京为蓝色星际公司总部所在地，员工中研发人员等核心岗位较多，员工平均薪酬高于北京地区工资水平。2017 年至 2020 年，蓝色星际公司北京地区员工的平均薪酬分别为 12.22 万元、12.77 万元、13.23 万元和 13.62 万元，呈逐年上升趋势。考虑到北京门头沟区的生产人员较多，拉低了整体薪酬水平，剔除生产岗位员工后，2017 年至 2020 年北京地区员工平均薪酬分别为 13.82 万元、14.78 万元、15.89 万元和 16.82 万元。

(2) 上海地区员工主要为蓝色星际公司销售人员和售后技术支持人员，平均薪酬与上海地区平均工资水平接近。2017 年至 2020 年，蓝色星际公司上海地区员工

的平均薪酬分别为 7.48 万元、10.65 万元、12.58 万元和 12.63 万元，呈上升趋势。

(3) 西安是蓝色星际公司研发中心之一，主要为研发人员，平均薪酬高于西安地区城镇私营单位和非私营单位工资水平。2017 年至 2020 年，蓝色星际公司西安地区员工的平均薪酬分别为 8.61 万元、10.91 万元、14.23 万元和 16.22 万元，呈上升趋势。2020 年西安地区员工平均薪酬显著上升的主要原因为公司在 2020 年下半年对研发人员增加了绩效工资，并对部分长期出差人员设置了补贴所致。

(4) 广州地区员工主要为蓝色星际公司销售人员和售后技术支持人员，以基础岗位为主，平均薪酬低于广州地区非私营单位工资水平，略高于广州地区城镇私营单位工资水平。2017 年至 2020 年，蓝色星际公司广州地区员工的平均薪酬分别为 6.00 万元、7.79 万元、8.66 万元和 8.91 万元，呈上升趋势。

(三) 是否存在通过备用金、报销等避税的情况，是否存在股东个人代发工资的情况

2017 年至 2020 年，公司实行员工工资月薪制，按照《人力资源管理程序》、《员工手册》等薪酬管理相关制度，综合考虑员工的岗位职责、工作技能及学历等因素评定其薪酬，并安排补休或支付员工加班工资报酬，同时，对于销售体系员工实行年度考核，设定年度考核标准与年度奖金核算方法。

公司员工借支备用金、报销均按照《备用金管理制度》、《财务报销制度及流程》等内控制度执行。针对借支备用金，公司通过《备用金管理制度》等制度对备用金的用途、申请、审批、归还等主要节点进行了规范，具体情况详见本说明之“七(一)备用金相关内部控制、主要节点、内控执行情况，蓝色星际公司相关内控是否有效”的相关回复内容。针对费用报销，公司建立起《财务报销制度及流程》，对于报销流程、各项费用的报销标准等事项作出了明确规定。员工报销时需要填写报销单据，由部门审批人、财务会计等多人对费用报销单据进行审批，严格审核报销单据与原始发票的真实性、费用发生的合理性；对于通讯费用、车辆费用等费用，严格在报销上限标准内进行报销；在报销单据经审核无误后，由财务部出纳办理报销手续。2017 年至 2020 年，公司不存在通过备用金、报销等避税的情况。公司及其子公司均独立为员工支付工资，不存在由股东个人代发工资的情况。

(四) 核查程序及核查意见

1. 核查程序

(1) 访谈蓝色星际公司财务负责人、人力资源部负责人，了解公司研发管理相

关规定、组织结构与人员分类标准、薪酬发放的具体情况。

(2) 获取《项目管理程序》、《研发费用核算管理制度》、《人力资源管理程序》等内控制度，了解研发人员的分类标准、研发费用的核算方法。

(3) 获取蓝色星际公司的员工名册、工资明细表，分析蓝色星际公司 2017 年至 2020 年各年度员工岗位构成及各年度工资情况。

(4) 通过公开渠道查询蓝色星际公司及子公司员工主要所处地区的平均薪酬情况、同行业上市公司员工薪酬水平，并将蓝色星际公司薪酬与当地平均工资水平及同行业平均薪酬水平进行对比。

(5) 获取蓝色星际公司工资发放的银行回单、记账凭证，并与工资明细表核对。

(6) 获取《财务报销制度及流程》、《现金管理实施细则》、《备用金管理制度》、《人力资源管理程序》、《员工手册》等相关内控制度并核查其执行情况。

(7) 取得蓝色星际公司发票报销明细，抽取员工大额报销记录并查看相应的财务记账凭证、发票等，核查报销的真实性与合理性，2017 年至 2020 年核查比例分别为 32.97%、23.40%、25.92%、46.48%。

(8) 抽取董监高等关键公司员工的资金流水中属于报销款的大额往来进行核查，了解报销背景。

(9) 获取蓝色星际公司银行流水，抽取其中与报销相关的部分往来并查看相应财务记账凭证、发票等，核查报销的真实性与合理性。

(10) 抽取员工大额备用金往来记录并查看相应借款、核销流程，2017 年至 2020 年核查比例分别为 70.16%、67.66%、77.97%、72.98%。

(11) 获取蓝色星际公司控股股东等人员的银行账户流水，核查相关的银行流水情况，并根据员工名册进行核对，关注是否存在股东个人代付工资的情形。

2. 核查意见

经核查，我们认为：

(1) 蓝色星际公司能根据人员工作岗位职责及工作内容合理划分研发人员与其他人员，研发人员分类合理，不存在将其他人员分类为研发人员并将相关薪酬确认为研发费用的情况。

(2) 蓝色星际公司部分地区员工薪酬与当地工资平均水平出现差异主要系蓝色星际公司当地员工的岗位组成差异所导致；蓝色星际公司按照《人力资源管理程序》《员工手册》等薪酬管理相关制度确定员工薪酬，员工借支备用金、报销均按

照《备用金管理制度》《财务报销制度及流程》等内控制度执行，不存在通过备用金、报销等避税的情况；蓝色星际公司独立为员工支付工资，不存在由股东个人代发工资的情况。

十八、关于社保公积金。申报文件显示，蓝色星际社保、公积金已缴纳人员中存在使用代缴形式为部分员工缴纳社会保险、住房公积金的情况。根据公司说明，截至 2020 年 6 月 30 日发行人及子公司社会保险、住房公积金代缴人员为 108 人。请发行人：(1)披露报告期各期末社会保险、住房公积金代缴人数、金额占比情况，不同代缴原因人数、金额占比情况，存在大量代缴的合理性，是否符合行业惯例，发行人相关内部控制是否有效。(2)披露代缴单位与发行人及关联方是否存在关联关系或其他密切关系，是否存在为发行人代为承担成本费用情形。(3)披露代缴相关会计处理，是否符合《企业会计准则》的规定。(4)披露代缴行为是否存在被相关部门进一步追加处罚的风险，相关风险揭示是否充分。请保荐人、申报会计师、发行人律师发表明确意见。(审核问询函问题 22)

(一) 报告期各期末社会保险、住房公积金代缴人数、金额占比情况，不同代缴原因人数、金额占比情况，存在大量代缴的合理性，是否符合行业惯例，蓝色星际公司相关内部控制是否有效

1. 社会保险、住房公积金代缴情况

2017 年至 2020 年各年末社会保险、住房公积金代缴人数、金额占比情况如下：

单位：人、万元

社会保险代缴情况		2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日
代缴 人数 及原 因	当地买房	11	55	47	44
	子女上学	3	18	7	8
	当地养老及医保待遇	2	37	12	13
	小计	16	110	66	65
员工人数合计		565	522	559	583
代缴人数占比		2.83%	21.07%	11.81%	11.15%
代缴 金额 及原 因	当地买房	1.32	11.86	10.10	8.09
	子女上学	0.31	3.79	2.05	1.61
	当地养老及医保待遇	0.20	5.95	1.86	1.92

	小计	1.83	21.60	14.01	11.62
缴纳金额合计		92.20	130.17	142.63	121.49
代缴金额占比		1.98%	16.59%	9.82%	9.56%

单位：人、万元

住房公积金代缴情况		2020年12月 31日	2019年12月 31日	2018年12月 31日	2017年12月 31日
代缴 人数 及原 因	当地买房	11	55	47	44
	子女上学	3	18	7	8
	当地养老及医保 待遇	2	37	12	13
	小计	16	110	66	65
员工人数合计		565	522	559	583
代缴人数占比		2.83%	21.07%	11.81%	11.15%
代缴 金额 及原 因	当地买房	1.31	6.83	5.69	4.58
	子女上学	0.41	2.18	1.23	0.96
	当地养老及医保 待遇	0.20	3.14	1.02	1.10
	小计	1.92	12.15	7.94	6.64
缴纳金额合计		93.39	68.28	69.40	58.94
代缴金额占比		2.06%	17.79%	11.44%	11.27%

2. 截至2021年3月31日，蓝色星际公司存在的代缴人员具体情况

截至2021年3月31日，蓝色星际公司及子公司存在代缴的员工的具体情况如下：

序号	姓名	劳动关系归属	籍贯	工作地点	费用承担主体	代缴原因
1	刘旋	上海蓝色	江苏	南京	上海蓝色	当地养老及医 保待遇
2	詹宗承	上海蓝色	福建	福州	上海蓝色	子女上学
3	张亮	上海蓝色	江西	南昌	上海蓝色	子女上学
4	苏胜波	广州蓝色	湖南	长沙	广州蓝色	当地买房
5	阳青民	广州蓝色	湖南	长沙	广州蓝色	当地买房
6	崔涛	上海蓝色	安徽	南京	上海蓝色	当地买房
7	李海英	上海蓝色	福建	福建	上海蓝色	当地养老及医 保待遇
8	高国婵	蓝色星际	广东	广州	蓝色星际	当地买房
9	杨科科	广州蓝色	湖北	武汉	广州蓝色	当地买房
10	彭易阳	上海蓝色	贵州	南京	上海蓝色	当地买房

11	向江林	广州蓝色	湖南	长沙	广州蓝色	当地买房
12	廖涛	广州蓝色	湖北	武汉	广州蓝色	当地买房
13	栗慧华	广州蓝色	广东	深圳	广州蓝色	当地买房
14	余安民	上海蓝色	江西	南昌	上海蓝色	子女上学
15	梁根豪	广州蓝色	湖南	长沙	广州蓝色	当地买房

3. 存在大量代缴的合理性，是否符合行业惯例，蓝色星际公司相关内部控制是否有效

(1) 蓝色星际公司在 2017 年至 2020 年产品销售和客户分布于全国多个省市，蓝色星际公司出于开拓业务需要，以及后续的产品维护及技术服务，委派部分销售人员、技术人员长期在公司及地方子公司以外的省市工作，主要从事业务销售推广、后续产品维护、技术服务等工作；由于上述员工所在省市区域较为分散、单一区域人数较少，蓝色星际公司及其子公司当时并未在相应城市设立分公司，因此无法以自有账户为该等员工在其工作地缴纳社会保险及住房公积金。由于现有社保、公积金属地化管理的机制特点，异地缴纳社保、公积金对员工较为不便，影响其缴纳意愿。为充分保障外驻员工享有的社会保险及住房公积金权利，增加社保、公积金缴纳的覆盖面，从外驻员工实际享受社保及支取公积金的便利性出发，尊重员工个人意愿，维护员工利益，减少员工流失风险，蓝色星际公司依照员工要求委托第三方在该员工实际工作及生活的省市区域为其缴纳社会保险及住房公积金。蓝色星际公司均按时与代缴单位结算代缴员工社会保险及住房公积金费用，实际承担代缴员工的人员成本，代缴行为具有合理性。

(2) 根据公开资料，同属证监会行业 C39 计算机、通信和其他电子设备制造业的合兴股份(605005)、极米科技(688696)、上海瀚讯(300762)、杰普特(688025)、华测导航(300627)等上市公司亦存在由第三方机构代缴社会保险和住房公积金的情况。

(3) 针对 2017 年至 2020 年存在代缴社会保险、住房公积金的情况，蓝色星际公司已针对性地采取了如下措施：

1) 代缴员工已出具确认函：“本人知悉公司人事行政部已安排由第三方人力资源服务公司为本人进行社会保险及住房公积金缴纳。本人因在缴纳地政策规定原因，确认同意公司上述社会保险和住房公积金缴纳安排，不会以代扣代缴安排为由要求解除与公司的劳动关系，不会以上述代扣代缴安排为由向公司主张任何请求权或要

求公司承担补偿、赔偿责任等法律、经济责任。”

2) 蓝色星际公司控股股东、实际控制人已作出书面承诺：“一、在蓝色星际公司首发上市完成后一年内完成社保公积金代缴问题的整改工作，若蓝色星际公司或其下属分子公司因员工代缴社会保险、住房公积金问题被有关政府部门或司法机关、仲裁机构认定需要补缴以及因此受到处罚或遭受民事索赔的，本人无条件全额承担补缴义务以及因此而遭受的任何罚款或损失，以保证蓝色星际公司的利益不受影响。二、本人未能履行相应承诺的，则蓝色星际公司有权按本人届时持有的蓝色星际公司股份比例，相应扣减本人应享有的现金分红。三、本承诺函所述声明及承诺事项已经本人确认，为本人的真实意思表示，对本人具有法律约束力。本人自愿接受监管机关、社会公众及投资者的监督，积极采取合法措施履行本承诺，并依法承担相应责任。”

3) 蓝色星际公司在 2017 年至 2020 年通过新设地方分公司的方式大幅降低代缴比例；

4) 蓝色星际公司将部分员工的劳动关系转移至地方子公司。

截至 2021 年 3 月 31 日，蓝色星际公司社会保险、住房公积金代缴人数、金额占比情况如下：

单位：人、万元

缴纳情况	代缴人数 合计	员工人数 合计	代缴人数 占比	代缴金额 合计	缴纳金额 合计	代缴金额 占比
社会保险	15	569	2.64%	3.14	155.35	2.02%
住房公积金	15	569	2.64%	1.83	91.66	2.00%

2017 年末，公司为 65 名员工代缴社会保险、住房公积金，代缴人数占员工人数比例为 11.15%，代缴社会保险、住房公积金的金额占比分别为 9.56%、11.27%。截至 2021 年 3 月 31 日，公司社会保险、住房公积金代缴人数已下降至 15 人，占员工人数比例为 2.64%，代缴社会保险、住房公积金的金额占比分别下降至 2.02%、2.00%，代缴人数、金额占比均显著下降。

综上，蓝色星际公司已针对代缴社会保险、住房公积金的情况采取相关措施，且相关内部控制有效。

(二) 代缴单位与公司及关联方是否存在关联关系或其他密切关系，是否存在为公司代为承担成本费用的情形

代缴单位的基本情况和性质如下：

代缴单位名称	统一社会信用代码	法定代表人	注册资本	注册地址	资质证照	许可证有效期	是否存在关联关系或其他密切关系
北京易才人力资源顾问有限公司	911101015756042091L	曾凡姬	3,000 万元人民币	北京市东城区青龙胡同甲1号、3号2幢2层202-02室	人力资源服务许可证（编号：1101052016478号）	2016年10月11日至2021年10月10日	否
北京易才博普奥管理顾问有限公司	911101015672847028U	潘兵兵	1,000 万元人民币	北京市朝阳区下甸甲3号院1号楼一层A101	人力资源服务许可证（编号：1101052017527号）	2019年8月28日至2024年8月27日	否
西安迪锐普人力资源有限公司	916101315784452923	张黎	300 万元人民币	陕西省西安市高新区高新四路15号丹枫国际1栋3单元6层4号	人力资源服务许可证（编号：610100130108号）	2020年9月14日至2025年9月13日	否
杭州易才人力资源管理有限公司	9133010379666758XT	黄凯	500 万元人民币	杭州市下城区中山北路632号1206-1208室	人力资源服务许可证（编号：330103202102050001号）	2021年2月5日至2022年2月4日	否

根据公开渠道查询、与上述各代缴单位取得的访谈结果及蓝色星际公司与上述代缴单位签订的服务协议、支付服务费的付款凭证及发票，上述代缴单位均与蓝色星际公司无关联关系，为蓝色星际公司部分员工缴纳的社会保险和住房公积金均由蓝色星际公司最终承担，不存在为蓝色星际公司承担成本费用或其他输送利益情形。

（三）代缴相关会计处理，是否符合《企业会计准则》的规定

蓝色星际公司委托第三方代缴单位代缴员工社保和公积金，根据付款模式分以下两种情况：

1. 蓝色星际公司人力资源部发起付款申请，按照公司付款流程审批后，由财务部通过银行转账方式向第三方代缴单位预付款项；第三方代缴单位代缴后，按照实际代缴情况开具代收代付及服务费发票，蓝色星际公司取得发票后，经审批入账。

（1）人力资源部根据实际需要代扣代缴的员工人数等信息填写借款单，按照公司相关制度审批后由财务部向第三方代缴单位付款，会计处理如下：

借：其他应收款

贷：银行存款

(2) 第三方代缴单位代缴后，按照实际代缴情况开具增值税专用发票。蓝色星际公司收到第三方代缴单位发票后，由人力资源部发起报销审批，经审批后入账。会计处理如下：

借：管理费用（服务费部分）

应付职工薪酬-社会保险费/公积金

贷：其他应收款

2. 人力资源部收到第三方代缴单位开具的代收代付及服务费发票后，发起付款申请，按照公司相关制度审批后，由财务部通过银行转账方式向第三方代缴单位付款，会计处理如下：

借：管理费用(向代缴单位支付的服务费)

应付职工薪酬-社会保险费/住房公积金

贷：银行存款

蓝色星际公司根据《企业会计准则第9号-职工薪酬》规定，每月按照权责发生制计提短期薪酬和设定提存计划，实际缴纳时冲减应付职工薪酬，会计处理符合会计准则规定。

(四) 代缴行为是否存在被相关部门进一步追加处罚的风险，相关风险揭示是否充分

1. 代缴行为被相关部门进一步追加处罚的风险分析

蓝色星际公司委托第三方机构代缴部分员工的社会保险及公积金情形，未完全遵守《中华人民共和国社会保险法》、《住房公积金管理条例》的相关规定，存在被社会保险行政部门或住房公积金管理中心责令限期改正及罚款等风险，但鉴于：

(1) 蓝色星际公司委托第三方机构代缴社保、公积金主要是出于维护员工利益的需要，具有合理性且符合行业惯例，且蓝色星际公司已履行了其外驻员工缴纳社会保险及住房公积金的法律义务；

(2) 就委托第三方机构代缴的事项遭受的行政处罚风险或损失，控股股东已出具相关的承诺函；

(3) 根据北京市海淀区人力资源和社会保障局、北京住房公积金管理中心海淀分中心当地社保和住房公积金主管部门出具的相关证明，蓝色星际公司及子公司

2017 年至 2020 年未发现存在因欠缴社会保险，违反劳动保障法律及住房公积金法律法规而受到该行政机关给予的行政处罚记录。

(4) 2017 年至 2020 年，蓝色星际公司及子公司未曾因委托第三方机构代缴社保、公积金而受到行政处罚；经查询北京市人力资源和社会保障局、北京住房公积金管理中心、中国裁判文书网及中国执行信息公开网，2017 年至 2020 年，蓝色星际公司亦不存在因委托第三方机构代缴社保、公积金而发生的劳动纠纷以及被相关部门处罚的情形。

故我们认为，蓝色星际公司委托第三方代缴社保、公积金的行为被相关部门进一步追加处罚的风险较小，代缴行为不会给蓝色星际公司本次上市造成重大不利影响。

2. 社会保险、住房公积金缴纳事项被处罚的相关风险揭示

截至 2021 年 3 月 31 日，蓝色星际公司存在为 15 名员工通过委托第三方机构代缴社会保险、住房公积金的情形，代缴人数占期末员工总数的 2.64%。委托代缴主要原因为蓝色星际公司为现场外驻员工享受当地社会保险、住房公积金待遇的需求，委托第三方代缴单位按照当地政府规定的缴费基数及比例代为办理并缴纳社会保险及住房公积金。

蓝色星际公司委托第三方代缴单位为部分员工的社会保险代缴的情形，未完全遵守《中华人民共和国社会保险法》的有关规定，存在被相关社会保险行政部门责令限期改正，逾期不改正的，存在被有关行政部门处应缴社会保险费数额一倍以上三倍以下的罚款风险；蓝色星际公司委托第三方代缴单位为部分员工的住房公积金代缴的情形，未完全遵守《住房公积金管理条例》的有关规定，存在被相关住房公积金管理中心责令限期办理，逾期不办理的，处 1 万元以上 5 万元以下的罚款风险。

(五) 核查程序及核查意见

1. 核查程序

(1) 访谈公司人力资源部负责人、财务部负责人，了解代缴社会保险、住房公积金的背景及 2017 年至 2020 年代缴情况，了解公司针对代缴情况采取的相应内部控制措施；

(2) 取得并查阅全部代缴员工针对代缴情况出具的确认函；

(3) 取得并查阅蓝色星际公司控股股东、实际控制人关于社保公积金代缴相关

问题的承诺；

(4) 访谈代缴单位相关人员，并取得了访谈问卷、访谈人员身份证明、代缴单位营业执照、人力资源服务许可证、蓝色星际公司与上述代缴单位签订的服务协议、支付服务费的付款凭证及发票，确认代缴款项金额及款项的真实性，确认代缴单位与蓝色星际公司及关联方不存在关联关系，也未为蓝色星际公司代为承担成本费用；

(5) 检查合同条款及结算单据，确认其服务费用与账面处理实际情况相符；

(6) 检查代缴单位的发票结算方式及同公司获取服务发票后对员工薪酬相关个人所得税的处理，确认其符合税收法律法规的规定；

(7) 取得并查阅蓝色星际公司相关记账凭证，并与相关会计准则规定进行比较，核查公司对于代缴社保及公积金的会计处理是否准确、合理；

(8) 取得并查阅蓝色星际公司及子公司社会保险和住房公积金主管部门出具的相关证明，确认蓝色星际公司及子公司 2017 年至 2020 年不存在因欠缴社会保险，违反劳动保障法律及住房公积金法律法规而受到该行政机关给予的行政处罚记录；

(9) 查询北京市人力资源和社会保障局(<http://rsj.beijing.gov.cn>)、北京住房公积金管理中心(<http://gjj.beijing.gov.cn>)、中国裁判文书网(<http://wenshu.court.gov.cn>) 及 中国 执 行 信 息 公 开 网(<http://zxgk.court.gov.cn>)，确认蓝色星际公司在 2017 年至 2020 年不存在因委托第三方机构代缴社保、公积金而发生的劳动纠纷以及被相关部门处罚的情形。

2. 核查意见

经核查，我们认为：

(1) 2017 年至 2020 年蓝色星际公司的外驻员工实际享受社保、公积金，从尊重员工个人意愿和维护员工利益角度出发，蓝色星际公司委托第三方代缴单位为部分员工代缴社保公积金具备合理性，该代缴行为符合行业惯例，并已采取了有效的内控措施；

(2) 蓝色星际公司与第三方代缴单位不存在关联关系或其他密切关系，相应的社保、公积金费用最终由蓝色星际公司承担；

(3) 代缴相关会计处理符合《企业会计准则》的规定；

(4) 相应的代缴行为被相关部门进一步追加处罚的风险较小,并且已进行了相应的风险提示。

十九、关于递延所得税。申报文件显示,报告期各期末,发行人因内部交易未实现利润产生递延所得税资产金额分别为 463.59 万元、682.18 万元、413.34 万元、448.41 万元。请发行人结合发行人与子公司业务模式情况及主要财务数据情况,分析发行人报告期内发生大额内部交易未实现利润的原因。请保荐人、申报会计师发表明确意见。(审核问询函问题 23)

(一) 结合公司与子公司业务模式情况及主要财务数据情况,分析公司报告期内发生大额内部交易未实现利润的原因

1. 公司与子公司业务模式情况

公司是以智能化视频技术研发和应用为核心,专业能力突出的软硬件一体化自主安防产品及视频安全管理整体解决方案综合提供商。2017 年至 2020 年,蓝色星际公司主要服务于金融、教育等行业用户,在上述安防领域具有较强的竞争力和良好的口碑,并积极向智慧消防领域拓展,打通安消防系统及核心业务系统,助力客户提高生产力。

公司拥有独立自主的研发、采购、生产和销售体系,在智能网络视频监控领域形成了完整的产品布局,主要通过为客户提供安防产品销售、安防系统集成和安防相关服务实现盈利。

公司设立了蓝色星河、蓝色星云、上海蓝色、广州蓝色、天津蓝色、成都蓝色、沈阳蓝色、陕西蓝色、科安远景 9 家全资子公司,其中蓝色星河、蓝色星云为高新技术企业,具备独立自主的研发能力,销售自行开发生产的软件产品,为业务顺利开展提供软件技术保障。上海蓝色、广州蓝色、天津蓝色、成都蓝色、沈阳蓝色、陕西蓝色、科安远景负责区域内的客户关系开拓及维护、产品安装调试、软件测试、软件升级、硬件维修等,确保各业务区域产品质量的稳定运行。

公司主要内部交易模式如下:

(1) 销售产品:母公司将生产完工的产品销售给子公司,由子公司对外销售给客户,母子公司之间的销售商品交易形成内部交易。

(2) 销售软件:公司销售的部分产品需要根据用户需求完成定制化软件灌装后

方能实现销售，母公司从具有软件研发能力的两家子公司蓝色星河及蓝色星云采购相应软件，母子公司之间的销售软件交易形成内部交易。

(3) 技术服务。公司需要向客户提供技术支持、维护、测试、升级等服务，一般由各地子公司负责区域内客户的技术服务。蓝色星际母公司、蓝色星河为满足客户对于技术服务的需求，委托蓝色星际的其他子公司开展相关软件技术服务，并支付技术服务费，蓝色星际母公司、蓝色星河与其他子公司之间的技术服务交易形成内部交易。

2. 母子公司主要财务数据情况

2017 年至 2020 年，蓝色星际母子公司的主要财务数据情况如下：

(1) 2020 年度/2020 年 12 月 31 日

单位：万元

项 目	资产	负债	所有者权益	营业收入	营业利润	净利润
母公司	76,490.58	36,843.40	39,647.18	37,928.69	5,076.58	4,467.03
蓝色星河	24,845.10	1,853.11	22,991.99	7,511.69	3,991.80	3,691.34
广州蓝色	2,688.20	5,376.20	-2,688.00	1,736.89	94.05	94.05
上海蓝色	2,074.32	2,169.88	-95.56	1,809.17	-138.59	-132.04
成都蓝色	135.14	789.90	-654.76	53.89	31.77	32.08
天津蓝色	1,096.42	471.42	625.01	115.71	-1.86	-1.85
陕西蓝色	15.56	1,063.26	-1,047.70	78.22	0.05	7.33
科安远景	942.50	329.30	613.20	325.12	4.75	-13.11
蓝色星云	1,530.44	387.42	1,143.01	1,615.30	838.17	709.09
沈阳蓝色	259.37	114.84	144.53	402.52	-7.93	-7.93

(2) 2019 年度/2019 年 12 月 31 日

单位：万元

项 目	资产	负债	所有者权益	营业收入	营业利润	净利润
母公司	68,545.65	33,365.50	35,180.15	29,945.66	2,844.51	2,504.59
蓝色星河	23,218.23	3,917.58	19,300.65	6,531.11	2,269.39	2,273.54
广州蓝色	3,019.08	5,801.13	-2,782.05	1,726.76	-158.66	-167.90
上海蓝色	2,731.80	2,695.32	36.47	2,670.75	-343.39	-343.39

成都蓝色	147.99	834.82	-686.84	175.07	-28.36	-27.54
天津蓝色	1,093.05	466.19	626.86	108.98	-22.19	-40.22
陕西蓝色	35.93	1,090.96	-1,055.03	103.22	-16.49	-16.47
科安远景	1,402.52	776.21	626.31	314.25	-181.90	-181.90
蓝色星云	652.23	218.30	433.92	263.70	-71.36	-53.40
沈阳蓝色	403.14	250.68	152.46	528.60	24.10	24.10

(3) 2018 年度/2018 年 12 月 31 日

单位：万元

项 目	资产	负债	所有者权益	营业收入	营业利润	净利润
母公司	61,847.80	29,172.24	32,675.56	25,259.45	3,042.20	2,815.13
蓝色星河	20,583.78	3,556.67	17,027.11	6,333.20	2,748.65	2,684.39
广州蓝色	4,248.97	6,863.12	-2,614.15	2,613.39	285.06	285.06
上海蓝色	3,174.49	2,794.62	379.86	2,927.96	124.84	76.21
成都蓝色	229.30	888.60	-659.29	278.77	69.86	72.97
天津蓝色	1,158.28	491.19	667.08	347.59	14.38	14.38
陕西蓝色	42.35	1,080.91	-1,038.56	175.18	-22.90	-23.72
科安远景	1,289.25	481.04	808.21	948.63	189.32	138.76
蓝色星云	160.42	173.10	-12.68	202.09	-16.74	-12.68
沈阳蓝色	269.73	141.37	128.36	834.11	-66.12	-66.12

(4) 2017 年度/2017 年 12 月 31 日

单位：万元

项 目	资产	负债	所有者权益	营业收入	营业利润	净利润
母公司	60,646.54	30,786.11	29,860.43	19,143.09	1,615.81	1,429.20
蓝色星河	19,058.12	4,715.40	14,342.72	5,480.61	2,219.49	2,076.03
广州蓝色	4,574.76	7,473.98	-2,899.22	4,648.64	1,787.10	1,787.10
上海蓝色	2,875.85	2,572.19	303.65	2,455.38	-58.85	-52.88
成都蓝色	324.94	1,057.20	-732.26	360.82	27.79	27.79
天津蓝色	1,260.69	607.99	652.70	196.84	-113.61	-113.61
陕西蓝色	195.59	1,210.43	-1,014.84	151.29	-35.43	-35.84

科安远景	2,975.61	2,306.17	669.45	1,055.81	513.57	482.02
蓝色星云						
沈阳蓝色	1,092.37	897.90	194.47	1,054.38	160.83	136.17

注：蓝色星云成立日期为 2018 年 8 月 24 日，故 2017 年没有财务数据

3. 母子公司各期内部交易情况

2017 年至 2020 年，蓝色星际母子公司各期内部交易情况如下：

(1) 2020 年度

单位：万元

销售方名称	采购方名称	交易类型			
		销售产品	销售软件	技术服务	其他交易
蓝色星际	天津蓝色	63.05			
	沈阳蓝色	263.56			
	上海蓝色	1,263.69			
	广州蓝色	907.89			
	成都蓝色	23.74			
	科安远景	51.28			
蓝色星河	蓝色星际		6,548.30		
蓝色星云	蓝色星际		820.88		
广州蓝色	蓝色星河			586.79	
上海蓝色	蓝色星河			482.00	
沈阳蓝色	蓝色星河			128.30	
成都蓝色	蓝色星河			46.23	
天津蓝色	蓝色星河			52.83	
陕西蓝色	蓝色星河			78.22	
科安远景	蓝色星际			79.25	
蓝色星际	陕西蓝色				4.95
蓝色星际	天津蓝色				1.13

注：其他交易主要是房租收入等

(2) 2019 年度

单位：万元

销售方名称	采购方名称	交易类型			
		销售产品	销售软件	技术服务	其他交易
蓝色星际	上海蓝色	1,705.60			
	广州蓝色	974.51			
	沈阳蓝色	303.12			
	成都蓝色	59.92			11.55
	天津蓝色	59.57			0.05
	陕西蓝色				7.84
	科安远景	0.91			12.69
蓝色星河	蓝色星际		6,620.19		
蓝色星河	上海蓝色		1.20		
蓝色星云	蓝色星际		150.27		
广州蓝色	蓝色星河			737.47	
上海蓝色	蓝色星河			627.36	
成都蓝色	蓝色星河			62.74	
沈阳蓝色	蓝色星河			207.37	
科安远景	蓝色星际			191.51	
陕西蓝色	蓝色星河			106.80	
天津蓝色	蓝色星河			74.53	
成都蓝色	蓝色星际			47.17	

注：其他交易主要是房租收入等

(3) 2018 年度

单位：万元

销售方名称	采购方名称	交易类型			
		销售产品	销售软件	技术服务	其他交易
蓝色星际	沈阳星色	384.28			
	广州蓝色	1,622.79			
	上海蓝色	1,988.21			

	成都蓝色	46.91			
	天津蓝色	199.76			
	陕西蓝色	0.48			
	科安远景	819.50			
蓝色星河	蓝色星际		4,983.52		
蓝色星河	广州蓝色		178.00		
蓝色星河	蓝色星云		60.00		
蓝色星河	成都蓝色		44.00		
蓝色星河	天津蓝色		36.00		
蓝色星云	蓝色星际		104.00		
广州蓝色	蓝色星河			982.08	
上海蓝色	蓝色星河			469.81	
沈阳蓝色	蓝色星河			231.13	
成都蓝色	蓝色星河			207.55	
天津蓝色	蓝色星河			150.94	
陕西蓝色	蓝色星河			174.76	

(4) 2017 年度

单位：万元

销售方名称	采购方名称	交易类型			
		销售产品	销售软件	技术服务	其他交易
蓝色星际	沈阳蓝色	942.95			
	广州蓝色	935.16			
	上海蓝色	2,051.42			
	成都蓝色	194.00			
	天津蓝色	111.05			
	科安远景	262.44			
蓝色星河	蓝色星际		3,951.27		
广州蓝色	蓝色星河			301.89	
沈阳蓝色	蓝色星河			179.25	

成都蓝色	蓝色星河			50.00	
天津蓝色	蓝色星河			28.30	
陕西蓝色	蓝色星河			146.60	

4. 报告期各期，公司内部交易情况及未实现利润形成原因

(1) 销售产品形成的内部交易

公司销售产品形成的内部交易，一般模式为子公司以其自身名义对外签订合同和实现销售，通过公司的 ERP 系统向母公司采购，利用 ERP 系统的内部交易结算平台进行内部交易业务协同处理，实现了母子公司同时出库、确认收入、结转成本，一般情况下子公司没有库存商品，母子公司销售产品不形成未实现的内部交易损益。

(2) 销售软件形成的内部交易

公司销售软件的内部交易主要发生在母公司与蓝色星河、母公司与蓝色星云之间。公司销售的产品需要灌装定制化软件，该等软件主要由蓝色星河、蓝色星云提供。蓝色星河、蓝色星云均系公司的全资子公司，其主要业务是为母公司的产品提供软件支持，母子公司之间参考软件功能、成本、公司运营情况进行结算。由于母公司经营过程中有一定比例的在产品、发出商品、库存商品，故销售软件形成的内部交易存在未实现内部交易损益。

(3) 技术服务形成的内部交易

公司向客户提供技术支持、维护、测试、升级等服务，一般由各地子公司负责区域内客户的技术服务。蓝色星际母公司、蓝色星河为满足客户对于技术服务的需求，委托蓝色星际的其他子公司开展相关软件技术服务，并支付技术服务费，蓝色星际母公司、蓝色星河与其他子公司之间的技术服务交易形成内部交易，蓝色星际母公司、蓝色星河与其他子公司之间结算后，不形成未实现内部交易损益。

(4) 2017 年至 2020 年公司内部交易情况及未实现内部交易利润情况如下表：

单位：万元

项 目	2020 年度	2019 年度	2018 年度	2017 年度
内部交易金额	11,402.09	11,962.37	12,683.72	9,154.33

期初未实现内部交易损益金额 (A)	2,755.59	4,547.86	3,090.62	1,183.29
本期增加内部交易金额 (B)	11,402.09	11,962.37	12,683.72	9,154.33
本期已实现对外销售金额 (C)	9,435.27	13,754.64	11,226.48	7,247.00
期末未实现内部交易损益金额 (D=A+B-C)	4,722.41	2,755.59	4,547.86	3,090.62

(5) 内部交易抵消情况

根据内部交易类型，公司进行合并报表编制过程中，对内部交易的抵消处理分为以下情况：

1) 销售产品内部交易及技术服务内部交易

① 母公司向子公司销售的产品，当期全部对外实现销售，将内部交易收入与成本全额抵消；

② 母公司与子公司的技术使用费收入全额抵消，蓝色星河与其他子公司之间的技术使用费收入全额抵消。

2) 销售软件内部交易

子公司蓝色星河、蓝色星云向母公司销售软件产品以及蓝色星河向其他子公司销售软件产品，当期全部对外实现销售的，将内部交易收入与成本全额抵消；当期未实现销售的部分，将未实现内部交易损益抵消期末存货金额。

(二) 核查程序及核查意见

1. 核查程序

(1) 访谈蓝色星际公司管理人员，了解蓝色星际公司组织架构、业务发展情况、功能定位以及业务规划；了解内部交易的原因、背景；

(2) 复核子公司财务报表数据，复核母子公司之间的内部交易清单，检查内部交易的定价机制及交易真实性，检查子公司各期对外销售的实现情况，分析内部交易未实现损益较大的原因及合理性；

(3) 检查蓝色星际公司及子公司各期成本、费用的真实性及变动趋势；

(4) 获取并复核递延税资产确认依据并判断其合理性，针对各事项涉及所得税费用暂时性的影响，逐项判断其未来资产转回路径及可能性；

(5) 复核递延所得税与所得税费用之间的勾稽关系是否正确。

2. 核查结论

经核查，我们认为：公司销售的产品需要灌装定制化软件，该等软件主要由全资子公司蓝色星河、蓝色星云提供，由于公司经营过程中有一定比例的在产品、发出商品、库存商品，由此形成内部交易未实现利润。

专此说明，请予察核。



中国注册会计师：何降星
330107030009

中国注册会计师：滕小琳
330000015100

二〇二一年五月二十一日