

关于成都成电光信科技股份有限公司公开发行股票并在北交所上市申请文件的 审核问询函

成都成电光信科技股份有限公司并广发证券股份有限公司：

现对由广发证券股份有限公司（以下简称“保荐机构”）保荐的成都成电光信科技股份有限公司（以下简称“发行人”或“公司”）公开发行股票并在北交所上市的申请文件提出问询意见。

请发行人与保荐机构在 20 个工作日内对问询意见逐项予以落实，通过审核系统上传问询意见回复文件全套电子版（含签字盖章扫描页）。若涉及对招股说明书的修改，请以楷体加粗说明。如不能按期回复的，请及时通过审核系统提交延期回复的申请。

经签字或签章的电子版材料与书面材料具有同等法律效力，在提交电子版材料之前，请审慎、严肃地检查报送材料，避免全套材料的错误、疏漏、不实。

本所收到回复文件后，将根据情况决定是否继续提出审核问询意见。如发现中介机构未能勤勉尽责开展工作，本所将对其行为纳入执业质量评价，并视情况采取相应的监管措施。

提示

以下问题涉及重大事项提示和风险揭示：问题 1.一致行动关系及控制权稳定性，问题 2.补充说明业务模式相关情况，问题 5.与中航工业等主要客户合作的稳定性，问题 7.报告期内业绩大幅增长的真实性、持续性，问题 8.原材料采购价格大幅波动与存货持续增加，问题 12.募投项目的必要性及合理性。

目录

一、基本情况.....	3
问题 1. 一致行动关系及控制权稳定性.....	3
二、业务与技术.....	3
问题 2. 补充说明业务模式相关情况.....	3
问题 3. 技术先进性与市场空间.....	6
三、公司治理与独立性.....	8
问题 4. 公司治理规范性及财务内控有效性.....	8
四、财务会计信息与管理层分析.....	11
问题 5. 与中航工业等主要客户合作的稳定性.....	11
问题 6. 收入确认方式变更合规性及收入确认准确性.....	12
问题 7. 报告期内业绩大幅增长的真实性、持续性.....	15
问题 8. 原材料采购价格大幅波动与存货持续增加.....	17
问题 9. 毛利率变动原因披露准确性.....	20
问题 10. 高资产负债率、高应收款及流动性风险.....	23
问题 11. 其他财务问题.....	24
五、募集资金运用及其他事项.....	26
问题 12. 募投项目的必要性及合理性.....	26
问题 13. 其他问题.....	28

一、基本情况

问题1.一致行动关系及控制权稳定性

根据申请文件，发行人无控股股东，实际控制人为邱昆、解军和付美，三人分别持股 20.46%、13.47%、12.59%，合计持股 46.53%。三人 2014 年 1 月签订《一致行动协议》成为一致行动人，2020 年 2 月续签《一致行动协议》，当前协议有效期至 2025 年 2 月 19 日。

请发行人：（1）结合一致行动安排、意见分歧解决机制、协议有效期限、协议解除及延长安排，以及报告期内一致行动协议执行情况，说明邱昆、解军和付美三人一致行动协议关系是否具有稳定性。（2）结合一致行动协议内容及期限、持股结构、公司治理架构、历史股权代持及对赌协议等情况，说明邱昆、解军和付美三人股权是否清晰，控制权是否稳定，是否存在公司治理僵局风险，发行人及实际控制人采取的风险防范措施及有效性。

请保荐机构、发行人律师对上述事项进行核查，说明核查手段、核查过程，并发表明确意见。

二、业务与技术

问题2.补充说明业务模式相关情况

（1）与主要客户的合作情况。根据申请文件，发行人主要产品为网络总线产品和特种显示产品，主要应用于国防军工的航空航电领域，主要客户为国内大型军工集团下属单位，客户集中度较高，报告期各期对第一大客户中航工业销售占比均超过 70%，主要订单获取方式为延续性采购、竞价谈判

及单一来源采购。产品多数采用定制化的生产方式，前期的研制、生产阶段以小批量、多品种的产品生产为主，当客户的型号项目定型后批量化生产。请发行人：①详细说明网络总线产品和特种显示产品相关业务发展历程，主要技术、核心产品、主要客户的开发或取得过程；区分产品类型、下游应用领域披露报告期各期主要客户、订单获取方式、销售金额等情况，说明报告期各期不同订单获取方式销售收入占比情况；结合主要产品的定型情况，补充披露报告期各期发行人批产产品与非批产产品的构成情况，是否存在定型周期较长的项目，如存在说明原因及合理性。②说明报告期内向军工企业客户销售产品退换货的情况，发生原因以及解决方式，内部研发产品用于对外销售的原因及合理性，是否存在纠纷或争议。③说明发行人与主要客户合作机制，属于经常性采购或项目制采购类型，客户集中度较高是否符合行业惯例；结合合作机制、发行人及产品竞争力、退换货情况等，说明发行人与主要客户的合作是否具有持续性，是否具有稳定市场需求，是否存在一次性采购或项目制合作结束后不再继续合作影响发行人持续经营能力的风险，如是，请充分揭示风险并作重大事项提示。④说明发行人是否存在非军工应用领域客户，是否存在开拓新应用领域的计划，结合开拓新客户的主要方式及报告期内新客户的获取方式、报告期各期获取新客户的数量、销售金额及占比，说明发行人是否存在未来无法持续获取新客户的风险，并充分揭示风险并作重大事项提示。

(2) 外协加工与质量保密管控。根据申请文件，下游军工企业客户对产品质量、保密要求均较高，发行人采用“自主定制化开发+外协加工”的生产模式，即核心的软、硬件产品由公司完成设计、开发和测试，对“SMT 贴片”、“CNC 精密加工”等具有批量化、标准化的生产加工工序公司则委托外协厂家完成。报告期各期外协采购金额分别为 110.96 万元、1,352.23 万元、2,118.95 万元以及 1,246.10 万元。请发行人：
①说明公司的供应商筛选和管理制度，供应商是否需为客户指定供应商或名录中备案的供应商，是否存在客户与供应商重叠的情形，如存在，说明原因及合理性。②区分产品类型说明发行人外协加工的主要采购内容及占比、生产流程，外协加工是否涉及关键工序或关键技术，批产产品与非批产产品生产过程中外协加工是否存在差异。结合军工企业客户需求、公司产品生产特征，分析说明发行人采用外协加工模式的必要性与合理性，与同行业可比公司是否存在差异。③说明主要外协加工厂商的基本情况和变动情况、报告期各期采购金额及内容，外协加工厂商的选择标准，保密防范措施与对外协加工产品的质量管控措施，是否能满足军工客户的保密与质量要求。

(3) 对主要供应商艾森视讯是否存在依赖。根据申请文件，发行人主要向深圳艾森视讯采购 LED 灯板显示屏幕及系统、LED 显示系统元器件、外协加工等，报告期各期均为公司第一大供应商，采购金额分别为 1,332.00 万元、2,371.17 万元、4,171.29 万元及 1,464.61 万元。请发行人：①补充披

露报告期各期向深圳艾森视讯采购的产品/服务的内容、对应的发行人的产品/服务，采购金额及同类采购占比情况等。②以 LED 球幕视景系统为例，详细说明研发生产模式与具体流程，发行人从事的工艺与生产环节，向艾森视讯采购的原材料、半成品及外协加工情况，与公司成品的差异，主要产品生产的核心技术与部件是否来源于艾森视讯或其他供应商。③结合艾森视讯的主要股东、主要经营区域、主要产品及服务，以及发行人其他同类供应商情况，说明发行人向其持续采购的原因及合理性，是否为客户指定供应商，是否存在供应商依赖，采取的防范措施及其有效性，并充分揭示风险并作重大事项提示。

请保荐机构、申报会计师核查上述事项，说明核查手段、核查过程，并发表明确意见。

问题3.技术先进性与市场空间

(1) 技术水平与研发投入是否匹配。根据申请文件，①报告期内，公司研发费用分别为 725.14 万元、1,336.04 万元、968.55 万元和 283.60 万元，主要为职工薪酬、直接材料、技术服务费及委外测试、试验、加工费等，其中技术服务费累计 189.20 万元，委外测试、试验、加工费累计 314.34 万元，技术服务主要向展鹏数码采购。②目前公司研发技术人员 71 人（占比 47.33%），其中邱昆、解军、胡钢、王继岷、伍建彬等五人在电子科技大学任教或毕业。目前拥有 60 项专利权和 61 项软件著作权，多项研发成果曾被权威部门鉴定达到国内领先水平。请发行人说明：①说明研发人员参与非研

发活动、非研发人员参与研发活动的具体情况（包括核算依据、计入研发费用和其他成本费用的金额及占比、新增研发人员来源及主要专业或从业情况），研发人员专业背景、履历情况、从事的具体工作内容，是否具有研发相关的能力、技术知识和经验，并结合上述情况说明研发人员的认定是否准确，成本费用分摊的相关内控是否健全有效。②与展鹏数码采购交易的具体情况，向其采购商品及技术服务是否真实、合理，交易价格是否公允，相关主体之间是否存在其他资金往来或利益安排。③报告期内主要研发项目及在研项目的研发模式（自主研发、合作研发、委托研发）、预算和执行情况、研发进度、研发目标、研发人员等，结合报告期内研发进度及安排等说明直接投入费用变动的原因及合理性；研发领料的具体内容、后续流转情况、产生的成果及相关会计处理；说明 2022 年委外测试、试验、加工费大幅增加的原因，计入研发费用的合理性。④主要技术及知识产权与公司研发项目是否具有匹配性，是否为自主研发取得，对外部委托研发是否存在依赖，是否具有独立自主研发创新能力，邱昆等核心技术人员投资及在公司任职是否存在受限的情形，发行人及前述核心技术人员拥有的知识产权是否存在权属与利益分配争议或潜在纠纷。⑤说明报告期发行人研发费用加计扣除金额、高新技术企业证书复审申报研发费用金额与账面研发费用是否匹配，与人工支出相关的工时在成本与研发费用之间分配是否准确，相关内控措施及执行情况。⑥补充披露关于发行人及产品技术水平先进性的认定依据及其权威

性，结合认定时间、行业发展状况，说明相关技术是否仍具有先进性，结合公司研发模式、核心产品或技术的研发过程，说明公司研发投入与研发成果、技术水平是否具有匹配性。

(2) 主要产品的市场空间。请发行人：①说明招股书所披露的换代需求等相关数据与发行人主营业务、主要产品、所处产业链是否相关，说明相关预测性描述是否符合下游实际情况，相关披露是否符合行业惯例，是否可能存在误导。②结合 LED 球幕视景系统与基于投影显示技术的视景显示系统的差异、竞争优劣势、市场需求情况，以及公司目前在研技术及产品情况，说明特种显示产品的市场前景及市场空间。③说明公司主要技术及产品是否可拓展至民用市场应用领域，结合相关民用领域竞争状况，发行人技术及人员储备情况，分析说明民用领域拓展可行性及市场空间。

请保荐机构、申报会计师核查上述事项，说明核查手段、核查过程，并发表明确意见。

三、公司治理与独立性

问题4.公司治理规范性及财务内控有效性

根据申请文件，(1)报告期内发行人进行3次会计差错更正，其中2020年净利润调整变动-132.39%；2021年公司对应收账款、其他应收款等金融资产的信用风险特征组合及预期信用损失率等部分会计估计进行变更；2022年发行人产生存货报废71.58万元。(2)报告期内实际控制人付美担任董事、副总经理、董事会秘书、财务负责人，付美之弟付彬担任发行人董事、副总经理，付美之妹付丽担任公司出纳。

(3) 报告期内发行人实际控制人亲属付丽使用自有资金为发行人员工提供工作所需资金、代收部分员工备用金后再存入公司等。

请发行人：(1) 结合应收备用金的具体构成、金额及变动原因等，说明是否存在股东或其他关联方代垫成本费用情形，说明员工将退还的备用金交给付丽后、付丽存入个人账户并购买公司股票的具体原因，是否存在特殊安排。(2) 说明 2020 年收到成都博为信测科技有限公司的借款本息的具体背景，与发行人业务、资金往来情况。(3) 详细说明报告期内各类公司治理及财务内控不规范情形（含差错更正事项）具体发生原因、整改情况（包括整改措施及有效性、金额、比例）、相关内部控制制度是否建立健全并有效执行，并在招股说明书中客观、完整、准确披露不规范情形，健全完善公司治理机制的可执行的具体措施。

请保荐机构、申报会计师核查前述事项并发表明确意见，同时说明：(1) 报告期内及截至本次问询回复日发行人针对采购、生产、销售建立的内部控制制度及执行情况，保障与上下游交易环节及证据链真实、完整、准确的具体措施；中介机构对发行人内部控制有效性的核查方法（特别是穿行测试笔数、金额）、过程与证据、核查结论；中介机构利用电话访谈、实地走访、细节测试（特别是销售业务的合同、出库单、凭证、运输单、签收单或验收单的内部控制情况及与外部物流信息的匹配情况）、发询证函、资金流水核查等方法对发行人报告期内的交易记录真实性进行核查的具体过程，

并对发行人采购、生产、销售的真实性发表明确意见。(2) 对于资金流水核查情况,请中介机构说明:①对发行人及其控股股东、实际控制人及其配偶、发行人主要关联方、董事、监事、高级管理人员、关键岗位人员、销售人员、采购人员等开立或控制的银行账户流水的具体核查情况,包括但不限于资金流水核查的范围、核查账户数量、取得资金流水的方法、核查完整性、核查金额重要性水平、核查程序、异常标准及确定程序、受限情况及替代措施等。②核查中发现的异常情形,包括但不限于是否存在大额取现、大额收付等情形,是否存在相关个人账户与发行人客户及实际控制人、供应商及实际控制人、发行人股东、发行人其他员工或其他关联自然人的大额频繁资金往来;若存在,请说明对手方情况、相关个人账户的实际归属、资金实际来源、资金往来的性质及合理性,是否存在客观证据予以核实。③结合上述情况,说明针对发行人是否存在资金闭环回流、是否存在体外资金循环形成销售回款或承担成本费用等情形所采取的具体核查程序、各项核查措施的覆盖比例和确认比例、获取的核查证据和核查结论,并就发行人内部控制是否健全有效、发行人财务报表是否存在重大错报风险发表明确意见。(3) 报告期内是否存在未获取订单先生产或发货,无客户签收单进行收入确认等财务不规范情形,如存在,请说明交易金额、主要内容及占比,并分析是否符合行业惯例。(4) 对发行人报告期内会计基础工作是否规范,内部控制制度是否健全且被有效执行,内部控制是否存在重大缺陷进行核查并发表明确意见。

四、财务会计信息与管理层分析

问题5.与中航工业等主要客户合作的稳定性

根据申请文件，（1）报告期内发行人对前五大客户的销售收入占比分别为 96.93%、98.07%、97.08%和 95.36%，客户集中度较高。（2）发行人各期对中航工业的销售收入占比分别为 80.22%、79.83%、78.25%及 72.95%，其中对 A1 单位的销售收入占比分别为 57.27%、65.42%、57.86%及 18.46%，销售占比较高，主要由于公司长期跟进中航工业 A1 单位需求，配套研发了其急需的特种显示类产品，产品定型后持续向其销售所致。（3）发行人可能在获取新订单的过程中面临被竞争对手赶超的风险。（4）军用产品的销售通常采用合格供应商制度，只有通过审核后纳入合格供应商名录的企业方可销售相关军用产品。（5）发行人主要订单获取方式为延续性采购、竞价谈判及单一来源采购。

请发行人：（1）披露中航工业等军工集团选择合作对象的主要方式，从接受中航工业等军工集团研发需求到进入式批量列装的主要流程及时间周期，中航工业等主要客户对供应商准入门槛的管理制度。（2）披露与中航工业等主要客户的合作历史，列表说明获取中航工业等主要客户（含其子公司）订单的主要方式、交易合同的主要条款、定价方式、直接竞争对手以及报告期内为获取其订单支付的销售费用，并结合中航工业等主要客户相关业务发展或者变化，分析其采购发行人产品的具体用途和必要性。（3）说明报告期内中航工业等主要客户销售收入变动原因以及主要影响因素，并结

合截至问询函回复之日对其在手订单情况，说明对其收入的稳定性及依据，并进行有针对性的风险提示。（4）结合主要合同条款，说明并披露对中航工业客户和其他客户在信用政策、付款安排、售后服务等方面是否存在差异，若有，说明差异内容和原因。（5）说明除发行人外，特种 LED 显示产品、FC 总线系统等同类产品的其他竞争对手在产品、技术、价格、服务等方面与发行人相比的竞争优势、发行人是否属于核心供应商，详细分析公司同该等客户交易的可持续性，维护客户稳定性所采取的具体措施。（6）说明中航工业等主要客户下属子公司等是否具备生产与发行人相同产品或可替代产品的技术或生产能力，发行人是否存在被替代的风险；如存在，充分揭示替代风险。

请保荐机构、申报会计师：（1）按照《北京证券交易所向不特定合格投资者公开发行股票并上市业务规则适用指引第 1 号》1-14 客户集中度较高的规定，核查上述事项并发表明确意见。（2）就主要客户、供应商与发行人、发行人实际控制人、高级管理人员、核心技术人员及其关联方之间是否存在未披露的关联关系和业务往来出具核查意见，并详细说明对报告期内发行人与主要客户、供应商之间的业务往来实施核查的具体情况。

请保荐机构、发行人律师就客户的获取方式及合法合规性、是否存在应当履行招投标而未履行的情形进行核查，并发表明确意见，说明核查过程、核查方式。

问题6.收入确认方式变更合规性及收入确认准确性

根据申请文件，（1）发行人部分产品占用场地较大，客户由于场地受限等因素，要求进行下厂验收。对于客户要求下厂验收的产品，在满足售后代管商品安排并且客户取得商品控制权，经客户验收通过后确认收入的实现。对于其他产品，根据销售合同的约定，在产品已经发出并向客户完成交付，经客户验收通过后确认销售收入的实现。（2）报告期内发行人未完成军审定价，以暂定价格入账的产品收入金额合计分别为 1,329.33 万元、3,578.27 万元、9,153.47 万元和 447.33 万元，占当期主营业务收入的比例分别为 32.80%、29.49%、54.10% 和 39.81%。

（1）收入确认方式变更的合规性。报告期内发行人生产经营所使用的房屋建筑物均为通过租赁方式取得。请发行人：**①**列表说明报告期内确认收入但产品同步未出厂的订单客户名称、金额、签订时间、验收时点及方式、确认收入的时点、回款情况、是否认定“售后代管”及依据。**②**说明“公司部分产品占用场地较大，客户由于场地受限等因素，要求进行下厂验收”的表述依据是否充分、客观，结合售后代管模式的内部控制和实际执行情况（验收、入库、结算和发货等各环节）、是否存在补签售后代管协议及具体约定等，说明“售后代管”安排是否具有商业实质、“售后代管”的产品是否能够单独识别、是否可以随时交付给客户、企业是否能够自行使用等，说明售后代管服务是否构成单项履约义务、账务处理是否符合企业会计准则相关规定。**③**论证上述收入确认方式变更属于会计政策变更不属于会计差错更正的合规性，并结合

各期销售订单情况，模拟测算追溯调整后对各期主要财务数据和财务指标的影响。

(2) 军品审价对收入确认准确性。请发行人：①说明军品审价的具体流程、依据、周期、确定暂定价格与审定价格的时间间隔，是否存在调节申请审价时点的情形、是否涉及调整前期已审定价格的情形。②区分不涉及审价、已完成审价（区分当年实现销售与以前年度实现销售的）、未完成审价列示各期军品收入分布情况，截至报告期末累计未完成军品审价的合同暂定价、收入金额、毛利率及回款情况，量化分析军审定价对主要财务数据的影响并充分揭示风险。

(3) 收入确认依据的充分性。请发行人：①区分特种显示产品、网络总线产品细分类别，列表说明报告期内“产品已经发出”“满足售后代管商品安排”两种模式下收入金额（区分是否完成审价）、毛利率、收入确认具体依据（是否签字或盖章）。②逐一梳理销售合同，区分不同客户类型详细说明包装、运输、安装及调试、售后服务等具体流程与内容，说明报告期内退换货情况、是否存在不能履行合同的情形及对应的会计处理，结合前述情况以及最终销售实现情况、控制权转移时点（特别是向非军工企业销售军品的交接、直接客户验收、最终客户验收的先后时点）及依据，详细论证是否存在提前确认收入情形。③说明其他产品收入（技术开发收入、全息平显试验台等产品销售收入及特种 LED 显示产品运输安装服务收入等）具体内容、金额及占比，与销售产品之间的关系，结合合同约定说明具体收入确认时点、依据是

否符合收入确认条件。④结合验收后维保责任和义务的内容与时间，可比公司的质保费用预计负债计提政策，说明发行人对验收后维保责任和义务计提的预计负债是否充分，计提政策是否符合行业特征及自身的业务发展情况。

请保荐机构、申报会计师对上述事项进行核查并发表明确意见，并说明对发行人收入确认、申请审价与审价完成全流程节点的核查方式、核查范围与核查结论。

问题7.报告期内业绩大幅增长的真实性、持续性

根据申请文件，（1）2019年、2020年发行人持续亏损，2021年、2022年扭亏为盈，但2023年1-6月发行人营业收入7,651.46万元，同比下降9.39%；净利润为1,723.08万元，同比下降4.71%，主要原因系公司2023年上半年特种LED显示产品交付进度滞后，部分产品未能在上半年发货、验收所致。（2）2020年至2022年发行人营业收入为4,052.58万元、12,134.89万元、16,919.99万元，但净利润增幅较高于营收。（3）特种显示产品主要包括特种LED显示产品、液晶加固显示产品及其他产品，其中特种LED显示产品2020年实现收入并成为主要来源。（4）网络总线产品包括FC网络数据通信卡、综合处理设备及其他产品，报告期内FC系统市场应用范围扩大以及公司前期跟进的相关装备列装放量，带动公司网络总线产品收入上升。

请发行人：（1）区分特种显示产品、网络总线产品具体产品类别、型号，列表说明各期研制阶段产品、已定型产品对应的收入金额、销量、成本及在手订单情况。（2）结合特

种显示产品、网络总线产品具体产品销售数量、单价的主要影响因素，说明主要型号产品收入波动的原因，说明在竞价谈判等方式下同类型或同型号产品单价变动趋势或协议约定，未来是否存在需求稳定、单价下降从而毛利率下滑情形。

(3) 量化分析 2020 年第三季度、2021 年第四季度及 2022 年第一季度收入金额及占比变动较大的原因，是否符合行业惯例，并结合第四季度收入分布、12 月份收入确认情况，详细说明是否存在提前确认收入的情形。(4) 说明 2023 年上半年特种 LED 显示产品交付进度滞后的原因，结合在手订单、产品结构、构成主要收入来源的产品型号、在研产品进展及预计投入市场情况、相关价格政策等，说明发行人收入增长可持续性，2023 年经营业绩是否存在大幅下滑风险。(5) 结合产品从列装到最终型号淘汰的周期，说明“FC 系统市场应用范围扩大以及公司前期跟进的相关装备列装放量”相关表述的具体依据及充分性。

请保荐机构、申报会计师：(1) 核查前述事项并发表明确意见。(2) 说明对销售收入的真实性、准确性采用的不同核查方式的具体内容、对应的核查金额及占比，详细说明：①报告期各期对客户发函的形式、函证数量、具体内容、销售金额及比例，客户的回函数量、差异金额及差异原因，对未回函的函证履行的替代程序及充分性。②走访的具体核查过程及内容，包括但不限于具体地点、参加核查的人员等，上述核查手段是否能够达到对销售收入准确性的核查目的。③实地走访、访谈、函证等过程中，是否存在核查程序无法

按期完成、审计范围受限、相关业务合同无法核对、获取的核查证据不具有证明力或证明力不充分的情形；如是，请说明具体情况、执行的替代程序及充分性，相关核查受限的情形是否影响保荐机构、申报会计师的结论性意见，是否影响相关工作底稿的形成或内容的准确性。

问题8.原材料采购价格大幅波动与存货持续增加

根据申请文件，（1）发行人生产所需要的原材料种类及型号较多，其中集成电路、晶体管、结构件合计占比超 50%。报告期内发行人主要原材料采购价格变化较大，比如：报告期内（2020 年至 2023 年 1-3 月）前三大原材料集成电路采购单价同比分别变动-97.88%、-39.50%、429.38%；晶体管采购单价同比分别变动-99.32%、-14.79%、2.46%；结构件采购单价同比分别变动-95.24%、-50.23%、45.66%。（2）报告期内发行人存货账面余额由 4,459.71 万元增至 13,071.15 万元，并以库存商品、合同履约成本、在产品等为主。

（1）原材料采购价格公允性及主要供应商变动原因。请发行人：①说明报告期内集成电路、晶体管、结构件等原材料采购单价与公开市场价格的比较情况及差异率，分析主要原材料采购价格与公开市场价格或大宗商品交易价格变动不一致的原因，并对原材料价格波动对公司财务数据的影响予以敏感性分析及风险揭示。②说明报告期内发行人与集成电路、晶体管、结构件等原材料主要供应商的重要合同条款、定价基准、价格协调机制及结算政策、结算方式等。③说明向集成电路、晶体管、结构件等原材料主要供应商的采购情

况，不同供应商同类原材料采购价格是否存在显著差异，说明向国外市场采购的材料名称、金额及占比，是否存在对进口材料的依赖，替代措施，贸易摩擦对材料采购的影响。④结合订单需求、产品结构变化、注册资本与发行人交易金额匹配情况等，详细说明深圳市艾森视讯科技有限公司采购量持续增长的原因，其他前五大供应商进入、退出的具体原因（如深圳市亚龙迪微电子有限公司仅为 2021 年前五大供应商）。⑤结合业务模式，说明中航工业同为客户及供应商的原因、相关交易的合理性，并完整披露客户供应商重合情况及原因。⑥说明贸易类供应商最终的供货商，是否存在最终供应商直接发货给公司的情况，并说明向贸易商采购原材料的必要性。

（2）存货构成合理性及跌价计提充分性。根据申请文件，发行人原材料存货跌价准备金额较大，主要是由于公司为降低成本批量采购备料、经济订货起订量，以及为满足产品售后稳定性需求备货，长库龄原材料占比较高。请发行人：①结合采购周期、生产周期、验收周期、技术迭代变化、产品结构和公司备货政策等，量化分析各期末委托加工物资、发出商品、库存商品等存货构成及变动的的原因。②说明各期末发出商品的明细、期后确认收入时点、金额、款项收取及合同情况,对于发出商品的灭失与保管风险的具体承担机制，公司相关内控制度是否建立健全并有效执行。③按照存货构成，量化分析存货变动与在手订单的对应情况、正常生产的备货金额与存货余额的匹配性，分别说明存货跌价准备计提政策

及计算过程，结合长库龄存货项目特别是发出商品是否存在项目延期、纠纷、无法销售等情形及持续领用情况，分析是否存在报废风险及存货跌价准备的充分性。④量化分析“批量采购备料、经济订货起订量”对采购成本、利润的具体影响。

(3) 合同履约成本核算合规性。报告期内发行人合同履约成本分别为 1,198.18 万元、1,458.86 万元、1,349.61 万元、1,488.15 万元，主要系非批产产品研制及生产过程中发生的成本费用，但合同履约成本减值准备占比分别为 67.66%、47.18%、23.62%和 32.92%。请发行人：①说明在产品、半成品、合同履约成本的区分标准、归集方式及依据、具体构成情况、期后生产领用和销售情况以及成本核算准确性，均存在 1 年以上且未结转成本并确认收入的原因，是否存在减值风险或质量纠纷，相关会计处理及列报是否企业会计准则规定。②说明在合同履约成本减值准备较高的情况下，发行人归集、核算合同履约成本的具体过程，如何判断“已经发生的成本是否能够得到补偿”、与之相关的内控措施是否健全有效，并补充说明发行人相关财务数据的准确性、与合同履约成本相关的会计政策信息披露完整性。③说明合同取得成本的具体构成情况、归集方式及依据。

请保荐机构、申报会计师说明：（1）核查上述事项并发表明确意见，详细说明核查过程、方式、范围、依据及结论。

（2）对报告期存货（特别是在产品、发出商品、合同履约成本）实施的监盘程序、监盘比例及监盘结果、差异原因，说明盘点过程中如何辨别存货的真实性、可使用性。（3）结合

资金流水核查情况，说明采购的资金流与实物流是否匹配，是否存在体外支付、供应商为发行人代垫成本费用的情形。

问题9.毛利率变动原因披露准确性

根据申请文件，（1）2020年9月，四川省经济和信息化厅认定LED球幕视景系统（特种LED显示产品的代表产品）“填补了飞行仿真系统领域视景LED球幕显示技术的国内空白，居国内领先水平”，但特种显示产品毛利率较低于网络总线产品（最低为54.11%）且各期平均毛利率最高为43.84%。（2）发行人主营业务毛利率变动受到产品结构和细分产品毛利率的影响。其中，特种显示产品毛利率各期变动较大。发行人披露2021年较2020年毛利率上升主要系2020年度销售的特种LED显示产品为首台套产品、研发投入较高，拉低该类产品的毛利率。2022年较2021年毛利率下降主要原因包括：①2021年部分产品享受军品免征增值税优惠政策；②2022年销售的特种LED显示产品多为军品列装产品，成本高于验证使用样机。2023年1-3月较2022年毛利率上升，主要系毛利率较低的特种LED显示产品当期未实现销售所致。

（1）毛利率变动原因及信息披露准确性。根据申请文件，2020年至2022年发行人随着业绩稳定增长，提高职工薪酬水平。请发行人：①结合特种显示产品、网络总线产品等细分产品的议价能力、采购价格变动及价格传导机制、生产工序，量化分析产品结构、单位价格、单位材料和单位人工、委外测试费等对各类业务毛利率变动的影响，并结合特种显

示产品、网络总线产品等细分产品收入占比、毛利率波动及原因等，量化分析 2020 年至 2023 年 1-3 月主营业务毛利率由 48.91% 上升到 70.66% 的具体原因。② 量化分析“研发投入较高”“军品列装产品成本高于验证使用样机”“军品免征增值税优惠政策”对 2020 年至 2022 年特种显示产品毛利率的具体影响。③ 结合国防科工部门下发的相关规章制度的具体约定，说明报告期内发行人享受的军品免征增值税优惠具体情况，增值税优惠的会计处理是否符合《企业会计准则》规定，报告期各期的收入、成本关于军品免征增值税优惠的归集是否准确。

(2) 分别披露与可比公司同类产品毛利率对比情况。请发行人：① 区分特种显示产品、网络总线产品，按军品和民品分别披露与同行业可比公司相关产品的毛利率的比较情况。② 说明特种显示产品毛利率（特别是 2022 年与民品可比公司利亚德相近）主要影响因素，结合特种显示产品的具体生产流程、发行人核心技术体现的生产环节以及核心技术与产品、生产环节的对应情况，说明申请文件中“业务和技术”信息披露是否客观、准确。③ 结合享受即征即退的软件产品内容、软件和硬件销售额的分配方法、金额及占比等，说明增值税即征即退与发行人营业收入的匹配关系和计算过程，并测算报告期内发行人税收优惠占当期税前利润的比例情况，说明发行人经营业绩稳定性对税收优惠是否存在依赖。

(3) 成本费用核算准确性。根据申请文件，发行人产品在前期的研制、生产阶段，以小批量、多品种的产品生产为

主，存在研发部门人员参与技术服务合同相关工作。请发行人：①说明实现批量供货之前需要流程、时间，相关成本费用的核算方式，小批量生产及供货确认收入情况，金额及占比，是否符合会计准则的要求。②如何划分研发项目与未定型及定制化的非批产项目、划分的标准、客观依据，研发费用与成本划分是否准确。③说明外协加工、委外加工与测试所属生产环节，供应商选择标准、是否为客户指定供应商，定价依据，定价公允性；委外加工与测试的主要供应商名称、采购金额及占比；委外和外协的主要供应商与发行人是否存在关联关系。④梳理报告期内所有负毛利项目，进一步解释负毛利率项目开展的必要性及合理性，说明2022年特种LED显示产品运输安装毛利率为负的原因、相关特种LED显示产品是否已提前验收确认收入。⑤说明各期发行人采购、耗用主要材料数量，耗用数量与产品产量之间对应关系，耗用能源数量、与产品产量之间的对应关系，并说明报告期公司采购、耗用主要材料及能源数量与当期产品产量的匹配性。

请保荐机构、申报会计师：（1）核查前述事项并发表明确意见，详细说明核查方式、范围、依据及结论。（2）结合发行人主要生产流程、《企业会计准则》及其应用指南的有关规定，对公司成本核算方法是否符合其实际经营情况、是否符合会计准则的要求、在报告期内是否保持一贯性原则、内控是否能够确保成本核算完整、准确进行核查，并发表核查意见。（3）说明供应商采购真实性的核查过程、结论，包括但不限于核查方式、各方式下核查供应商家数、标的选择

方法、核查采购金额占比、核查结果等，相关核查是否充分。

问题10.高资产负债率、高应收款及流动性风险

根据申请文件，（1）报告期内发行人资产负债率持续攀升至 53.73%，应收款项持续增加；最近一期（2023 年 1-6 月）经营活动产生的现金流量净额为-4,255.65 万元，持续为负。

（2）报告期各期末发行人应收票据账面价值分别为 670.42 万元、442.16 万元、854.36 万元和 954.79 万元，波动主要系客户结算习惯变化所致。（3）截至 2023 年 6 月 30 日，2022 年、2023 年 3 月末未回款比例分别为 73.99%、85.54%。

请发行人：（1）说明报告期内应收商业承兑票据的具体情况（包括出票人、金额、到期日、期后收款情况等情况），说明公司对收取商业承兑汇票的政策、对商业承兑汇票的发出方是否有限制，以及商业承兑汇票相关控制制度等。（2）结合特种显示产品、网络总线产品等不同业务、对不同类型客户的信用政策和结算政策，分别分析报告期内应收票据、应收账款、预收款项的变动情况与对应收入、结算政策和信用政策的匹配性。（3）按照同一控制口径，披露应收账款期末余额前五名情况，说明与中航工业、中国电科、中国船舶等主要客户的结算方式（银行转账、票据等）及信用政策是否存在变动，披露各期末应收商业承兑票据余额变动较大的原因，说明针对不同客户（如军品或民品、关联方或非关联方）是否存在不同的信用政策、是否存在放宽信用期限的情况。（4）披露报告期各期期后应收款项的回款情况，是否符合结算政策、信用期约定，应收账款增幅较大的客户情况及

期后回款情况，新增客户大额应收账款情况及期后回款情况。

(5) 说明应收电子科技大学款项 2020 年、2021 年预计无法收回但 2022 年通过代公司向供应商支付货款抵消的具体原因。(6) 结合各期应收款项变化情况、行业上下游的地位、客户经营情况等，披露经营活动现金流量净额持续为负且不断下降的主要原因，并充分揭示相关风险。(7) 说明将保证金及押金、备用金等认定为低风险组合并未计提坏账是否符合行业通常做法及企业会计准则规定。

请保荐机构、申报会计师：(1) 核查前述事项并发表明确意见，详细说明核查方式、范围、依据及结论。(2) 核查是否存在应收项目之间（如应收票据和应收账款）互相转换的情形，如存在账龄是否连续计算。

问题11.其他财务问题

(1) 固定资产折旧年限、无形资产使用寿命估计谨慎性。

根据申请文件：1) 发行人固定资产主要为视景 LED 球幕视景系统模具、可拼接 LED 显示模块等机器设备、电子设备，其中机器设备折旧年限均为 10 年，同行业公司为 5-10 年不等；电子设备为 3 年。2) 2021 年、2022 年发行人对部分闲置的软件著作权及非专利技术计提减值损失，计提金额分别为 65.64 万元和 5.73 万元。请发行人：①说明固定资产、无形资产是否存在专用设备等（如 7 米球幕产品）；如有，请说明专用设备数量、账面原值、账面价值、成新率和技术性能等情况。②结合模具或模块等使用寿命、关键技术指标、技术更新迭代周期、关键零部件更换周期等,说明将机器设备

折旧年限及非专利技术、软件著作权摊销年限确定为 10 年是否谨慎客观,说明若将折旧年限定为 5 年对公司财务报表的影响情况。③结合报告期内非专利技术、软件著作权的来源、计价依据、与主要产品之间的关系、产生的效益(如销售额)等,详细说明无形资产减值测试的具体方法、可收回金额的确定依据、减值计提是否充分。④说明将用于展示的产品计入固定资产是否符合企业会计准则关于固定资产的定义。⑤说明与资产相关的政府补助和与收益相关的政府补助区分标准是否符合《企业会计准则》的规定。

(2)销售费用率高于可比公司的合理性。报告期内发行人销售费用主要包括职工薪酬、售后服务费等,占营业收入的比例分别为 17.79%、5.96%、5.98%和 32.88%。请发行人:

①说明报告期在销售费用、管理费用、研发费用列支的职工薪酬金额、人数、平均薪酬、变动原因,研发人员中是否存在董监高的情况及具体的工资分摊方式。②说明发行人在“客户集中度较高”“国内领先”的背景下,销售费用中职工薪酬大幅增长的原因及合理。③说明报告期内售后服务费核算的主要内容、会计处理方式,是否符合会计准则的要求。④说明业务招待费用占营业收入的比重以及占销售费用本身比重与同行业公司对比情况,结合业务招待费、技术服务费等的具体内容、支付对象、服务形式、新增客户数量、客户粘性等,进一步说明相关费用支出的合理性,是否存在通过商业贿赂等不正当竞争方式获得客户的情形。

请保荐机构、申报会计师核查上述事项并发表明确意见。

五、募集资金运用及其他事项

问题12.募投项目的必要性及合理性

根据申请文件，发行人本次拟发行不超过 1,058 万股股份（全额行使本次股票发行超额配售选择权），拟募集资金 15,000.00 万元，用于 FC 网络总线及 LED 球幕产业化项目、总部大楼及研发中心项目、补充流动资金。

(1) FC 网络总线及 LED 球幕产业化项目建设必要性及可行性。根据申请文件，本项目拟建设 LED 球幕产品总装集成中心及仓库、FC 网络总线产品生产中心及仓库，生产的产品为 FC 网络数据通信卡、LED 球幕视景系统，拟在成都市购置及租赁房屋实施，其中 LED 球幕产品总装集成中心、及仓库由于对层高有特殊要求，购买存在不确定故采取租赁方式取得。该项目总投资 4,074.89 万元，全部使用募集资金，其中厂房购置与装修费 1,800.00 万元、硬件购置 2,090.09 万元、软件购置 104.90 万元。目前公司主要经营场所均为租赁，截至 2023 年 3 月末机器设备净值 1,316.37 万元。请发行人：
①说明 FC 网络总线及 LED 球幕产业化项目建设进度，是否完成项目立项与方案设计，项目实施目标房屋情况，是否能够按照计划进度完成购买或者租赁，是否存在较大实施风险，实施区域内满足需求的房屋是否充裕，是否制定替代方案及可行性。②说明该项目拟生产产品与现有产品的关系、新建产线与现有产线的关系，该募投项目达产后新增产能情况，生产经营模式是否发生变化，现有厂房及产线是否持续使用。③结合现有生产线情况、与产能产量的配比关系，说明该募

投项目拟购置设备种类、数量，与现有产线差异的原因及合理性，设备购置费及厂房购置费、装修费金额确定的依据、测算过程及合理性。④结合行业发展及竞争状况、下游行业及主要客户情况、现有产能利用率、报告期内产量及销售情况、在手订单及预计订单，下游应用领域及新客户拓展情况等，量化分析并说明该募投项目建设的必要性、合理性，新增产能消化的可行性，项目经济效益测算的合理性。⑤说明如募投项目实施效果不及预期、新增固定资产未来摊销及折旧等对公司营业成本和毛利率的影响，并就新增产能消化风险、募投项目收益不及预期风险作具体的风险揭示。

(2) 总部大楼及研发中心项目建设必要性及合理性。根据申请文件，发行人拟使用 4,700.36 万元募集资金用于总部大楼及研发中心项目，该项目房屋购置与装修费 3,815.00 万元、硬件购置费 793.20 万元，拟在成都市购置 4,000 平米房屋用作公司总部及研发中心。拟研发方向主要包括：新型 LED 球幕视景系统、LED 虚像视景系统、10G 和 TSN 航电网络系统、TTE 网络系统等。请发行人：①说明总部大楼及研发中心项目的进度，是否完成项目立项与方案设计，项目实施目标房屋情况，是否能够按照计划进度完成购置，是否存在较大实施风险，是否制定替代方案及可行性。②结合现有办公及研发场所与办公研发人员及任务的配比情况，说明该募投项目新增房屋办公及研发场所面积是否具有合理性，办公大楼及研发中心建成后现有办公及研发场所是否继续使用。③使用通俗易懂的语言介绍该募投项目拟研发方向的

内容与现有技术、产品的异同，参与研发人员、预计研发进度，公司是否具备人员及技术储备，实施相关研发项目的必要性及紧迫性。④说明本次所采购硬件设备是否仅可用于拟研发方向，该募投项目房屋购置费、房屋装修费、硬件购置费金额确定的依据、测算过程及合理性。

(3) 补充流动资金规模合理性。根据申请文件，发行人拟使用募集资金 6,224.75 万元补充流动资金，假设 2023 年-2025 年营业收入平均增速为 20%，对未来资金需求测算。根据公司披露的定期报告，2023 年 1-6 月发行人营业收入下滑 -9.39%。请发行人：结合公司实际经营财务数据情况，说明未来资金需求测算是否谨慎，补充流动资金规模是否合理。

请保荐机构就上述问题核查并发表明确意见。

问题13.其他问题

(1) 股权代持及解除。根据申请文件，①2011 年 5 月发行人实际控制人之一邱昆为胡钢等 9 人代持公司 160 万股股份，2014 年 1 月邱昆将为胡钢等人代持的公司 20% 股权转让给被代持人，前述股份代持关系解除。②实际控制人之一付美的妹妹付丽 2021 年 7 月为刘兴利等 9 人代持公司 48 万股股份，期间付丽曾使用发行人员工退回的备用金用于购买公司股票，截至 2023 年 8 月 7 日前述股份代持关系解除。请发行人：①说明付丽交易发行人股份的具体情况，同刘兴利等人资金往来与交易发行人股份情况是否具有匹配性，与代持协议约定是否存在差异。说明历次股东大会决议是否均由名义股东进行表决，是否影响决议合法有效性。②结合代

持关系形成的背景、资金来源、公司经营情况等，说明付丽与相关主体代持关系解除过程中股权交易价格的合理性，受让人与被代持人存在差异的原因及合理性。③结合历次股权代持形成及解除情况，说明代持关系是否真实解除，各方之间是否存在纠纷或潜在纠纷，相关股权是否清晰，是否构成本次发行上市障碍。

(2) 对赌协议是否真实解除。根据申请文件，①2014年7月，发行人及实际控制人邱昆、解军、付美与成都高投公司、成都技术转移公司签订含有特殊投资条款协议的投资协议；2016年9月，各方签订补充协议，终止“本轮的优先转让权”、“反稀释约定”、“优先购买权”等约定。②2017年10月隼睿投资分别向王梁、鲍永明转让发行人100万股、500万股股份，实际控制人邱昆、解军和付美与前述两位投资人签署含有特殊投资条款的补充协议，对赌事项涉及发行人2017年至2020年业绩承诺、2021年底前完成IPO申报等，根据披露的定期报告对赌期间发行人未完成业绩承诺。2023年5月27日，相关各方签订终止协议，确认特殊条款协议的全部内容自始无效，且在任何条件下不再恢复其法律效力。请发行人说明：①成都高投公司、成都技术转移公司目前持股情况，特殊投资条款约定事项是否均终止，如存在未终止事项的，说明后续执行情况。②业绩承诺及IPO等对赌事项未完成的情况下，王梁、鲍永明是否行使对赌权利要求发行人实际控制人回购股份，回购条款一直未执行的原因及合理性，相关方之间是否存在异常资金往来，是否存在其他替代

性利益安排，是否存在其他特殊投资条款相关协议约定，对赌事项是否真实解除，是否存在纠纷或潜在纠纷。

(3) 核心技术人员对外投资情况。根据申请文件，发行人实际控制人与核心技术人员邱昆、王继岷等人对外投资多家公司，包括成都航电前沿科技有限公司、成都晨飞光电技术有限公司、成都智视欣达科技有限公司等。报告期内发行人与金鹰科技、展鹏数码等关联方存在关联交易。请发行人：
①结合前述主体对外投资公司的主营业务、主要产品及应用，说明与发行人业务是否存在同业竞争或产业上下游关系，与发行人是否存在共同客户或供应商。
②分析说明报告期内与前述关联方发生交易背景、交易价格与向其他供应商采购价格差异情况，说明相关交易是否真实、定价是否公允，是否存在替发行人代垫成本费用情形。

(4) 安全生产事项。根据申请文件，2020年1月8日发行人租赁的仓库所在地——成都市高新西区“博力科技园”（西芯大道6号）发生火灾事故，未造成人员伤亡。请发行人说明前述火灾事故发生的原因，对发行人生产经营造成的影响，事后发行人采取的针对性防范措施，安全生产制度执行情况，是否存在安全生产隐患。

请保荐机构核查上述事项，发行人律师核查（1）（2）事项，申报会计师核查（3）事项，说明核查过程，并发表明确意见。

除上述问题外，请发行人、保荐机构、申报会计师、发行人律师对照《北京证券交易所向不特定合格投资者公开发行股票注册管理办法》《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第 46 号——北京证券交易所公司招股说明书》《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第 47 号——向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市申请文件》《北京证券交易所股票上市规则（试行）》等规定，如存在涉及公开发行股票并在北交所上市条件、信息披露要求以及影响投资者判断决策的其他重要事项，请予以补充说明。

二〇二三年十月二十七日