

# 关于湖南国科微电子股份有限公司申请向特定对象发行股票的审核问询函

审核函〔2022〕020139号

湖南国科微电子股份有限公司：

根据《证券法》《创业板上市公司证券发行注册管理办法（试行）》（以下简称《注册办法》）、《深圳证券交易所创业板上市公司证券发行上市审核规则》等有关规定，本所发行上市审核机构对湖南国科微电子股份有限公司（以下简称发行人或公司）向特定对象发行股票的申请文件进行了审核，并形成如下审核问询问题。

1. 本次募集资金总额不超过人民币 229,465.04 万元，拟投资约 8.35 亿元于全系列 AI 视觉处理芯片研发及产业化项目（以下简称“项目一”）、约 7.71 亿元于 4K / 8K 智能终端解码显示芯片研发及产业化项目（以下简称“项目二”），剩余补充流动资金及偿还银行借款。申报材料称，项目一和项目二所规划产品系现有产品的技术升级。其中项目一规划 6 颗芯片产品，内部收益率为 17.95%；项目二规划 7 颗芯片产品，内部收益率为 17.15%。项目一、项目二所涉及流片试制费用、封装测试费用、IP Core 及 EDA、委外技术服务费、研发人员工资均为资本化支出。发行人不直接从事芯片产品的生产制造，晶圆制造、检测、封装等生产制造环节均以委外方式完成。发行人于 2021 年 4 月撤回前次向特定

对象发行股票的申请（以下简称“前次申报”），前次申报拟投资约 2.59 亿元于 AI 智能视频监控芯片系列研发及产业化项目、约 2.48 亿元于超高清 8K 广播电视芯片系列研发及产业化项目。

请发行人补充说明：（1）结合发行人人员及技术储备情况、已取得及预计取得与本次募投项目相关的研发成果，本次募投项目拟生产产品与同行业可比产品的参数差异，相关产品行业生命周期情况等，说明本次募投项目是否存在技术实现风险，募投项目实施后相关产品是否具备较大的市场需求，是否存在较大的市场竞争压力，是否存在市场风险；（2）本次募投项目是否仅为研发项目，如是，请说明在相关芯片尚未研发成功，且芯片产品委外制造仍需额外资金投入，相关成本费用测算尚存在较大不确定性的情况下，进行效益预测的合理性，并说明效益预测与同行业公司是否有可比性，未来是否存在较大的效益实现风险；（3）结合项目一、项目二硬件设备购置费、软件工具购置费、流片试制费用、封装测试费用、IP Core 及 EDA、委外技术服务费、研发人员工资投入等费用相关金额测算的依据、相关采购项目交易对手方情况，说明是否与同行业可比公司情况相一致，如否，请说明原因及合理性，并说明上述费用能否在研发过程中共用、研发成果能否共享，是否存在募集资金重复投入的情况；（4）结合项目一、项目二开发支出资本化开始和结束时点及其确定依据、项目整体资本化比例，研发费用资本化条件的判断和选取，说明是否与发行人原有业务或同行业可比公司同类业务一致，如否，请说明原因及合理性，并说明相关研发费用资本化的会计处理是否符合会计准则的相关规定，相关处理是否谨慎合理；（5）本次募投

项目截至目前的进展情况，是否存在本次发行相关董事会决议日前已投入的情形；（6）本次募投项目与前次申报项目的联系与区别，项目投资金额存在较大差异的原因及合理性，本次募投项目各类资本性支出测算金额是否谨慎合理；（7）本次募投项目是否新增关联交易，如是，请从新增关联交易的原因及合理性、关联交易的定价及公允性等方面说明是否属于显失公平的情况，是否对发行人生产经营的独立性产生重大不利影响；（8）本次募投项目实施所必须的商品、软件和技术是否需要进口，是否受到较大限制，是否有替代性措施，发行人被美国商务部列入“实体清单”是否对本次募投项目实施和发行人生产经营产生重大不利影响。

请发行人补充披露（1）（2）（8）相关的风险。

请保荐人核查并发表明确意见，请会计师核查（2）（3）（4）（5）（6）（7）并发表明确意见。

2. 报告期各期，发行人对前五大客户的销售金额占营业收入的比例分别为 65.69%、56.56%、89.02%和 89.02%；向前五大供应商采购金额占原材料采购金额的比例分别为 45.86%、58.87%、67.53%和 91.76%。通过查询工商登记信息，公司 S2 成立于 2019 年；根据申报材料，公司 S2 于 2019 年和 2020 年为发行人前五大供应商之一，并于最近一期成为发行人第一大客户。工商登记信息显示，公司 S1 为公司 S2 股东；根据申报材料，公司 S1 最近三年均为发行人前五大客户之一。此外，申报材料称，发行人 2021 年新增第三大客户公司 B，最近一年及一期公司 B 均为发行人预收款第二大客户，天眼查显示公司 B 参保人数为 0，保荐人发表核查意见称公司 B 规模较小但与发行人交易金额较大具有合理性

且有同行业公司例证。申报材料显示，报告期内发行人存在关联交易情形。发行人合营企业控制的江苏芯盛智能科技有限公司和芯盛智能科技有限公司（以下简称“江苏芯盛及芯盛科技”）报告期内既为客户又为供应商，其中江苏芯盛及芯盛科技为发行人2020年第三大客户以及2019年第二大客户，发行人存在对江苏芯盛及芯盛科技销售存储芯片的价格高于向非关联方销售价格的情形。

请发行人补充说明：（1）报告期各期发行人分产品前五大客户销售情况，包括客户名称、销售产品或服务具体内容、销售金额及占当期销售金额的比例、定价方式以及是否公允、预收款政策、信用政策和账期、回款情况及坏账计提情况、是否为经销商、对应的终端客户（经销商适用）、员工人数及参保人数（经销商适用）、与发行人是否存在关联关系、成立时间、开始向发行人采购的时间等情况，并分产品说明客户是否稳定，是否发生较大变化，如是，请说明原因及合理性；（2）报告期各期发行人前五大供应商情况，包括供应商名称、采购产品或服务具体内容、采购金额及占当期采购金额的比例、预付款政策、与发行人是否存在关联关系、成立时间、开始成为发行人供应商的时间等情况，并说明报告期内供应商是否稳定，是否发生较大变化，如是，请说明原因及合理性；（3）发行人向前五大供应商采购的具体内容与发行人当期原材料采购情况是否匹配，如否，请说明原因及合理性；（4）前五大客户及供应商集中度提升的原因，是否属于行业惯例，是否存在对主要客户及供应商依赖的风险；（5）结合公司S1和公司S2的关联关系，报告期各期发行人对公司S1或S2销售和采购

的产品、服务，说明报告期内公司 S2 既是客户又是供应商的原因及合理性，是否存在其他客户与供应商重叠的情形，如是，请说明原因及合理性，相关合同的商业实质，是否损害上市公司利益；（6）结合同行业可比公司的经销模式，主要经销商实缴资本、实际员工人数、参保人数等情况，进一步说明公司 B 成为发行人最近一年及一期第三大客户的合理性以及是否符合行业惯例；（7）结合关联交易对手方、交易内容、交易金额、定价是否公允、与非关联交易的差异，说明关联交易的必要性，是否具有商业实质，发行人是否具备独立开展业务的能力，是否存在向关联方利益输送的情形。

请发行人补充披露（4）相关的风险。

请保荐人和会计师核查并发表明确意见，并对经销业务、关联交易收入真实准确完整的核查依据、核查手段以及核查结论发表明确核查意见。

3. 根据申报材料，报告期各期，发行人营业收入分别为 54,288.52 万元、73,093.44 万元、232,189.72 万元和 50,862.53 万元，营业收入来源为五个业务板块；归属于母公司所有者的净利润分别为 6,812.78 万元、7,085.56 万元、29,307.80 万元和 -2,286.40 万元；综合毛利率分别为 46.86%、45.56%、25.68%及 13.63%，申报材料称综合毛利率下降主要系各期产品收入结构变化。最近一年及一期，发行人毛利率低于同行业可比公司均值，申报材料称，2021 年度主要系固态存储系列芯片产品中的定制化存储芯片收入高而毛利率低；2022 年第一季度主要系产品结构变化以及视频编码系列芯片产品降价。根据申报材料，发行人境外

收入主要集中在香港地区，报告期各期境外收入分别为 10,079.46 万元、8,618.15 万元、7,957.61 万元和 2,334.53 万元。

请发行人补充说明：（1）结合宏观环境、行业发展、同行业可比公司、主要客户、发行人核心竞争力等情况，分产品板块说明营业收入大幅增长及营业收入结构变化的原因和合理性；（2）结合行业政策、产品定价策略、成本变化、产品结构等情况，分产品板块量化说明毛利率下降的原因，并说明与同行业可比公司差异的原因及合理性、毛利率下降是否具有持续性、最近一期归属于母公司所有者的净利润转负的原因及对发行人持续经营能力的影响；（3）结合发行人技术优势、境外销售主要产品、产品价格、毛利率、主要客户、销售模式为直销或经销等情况，说明与境内同类产品是否存在差异，以及境外销售收入的稳定性。

请发行人补充披露（2）相关的风险。

请保荐人和会计师核查并发表明确意见，并说明对境外收入真实性采取的主要核查程序。

4. 根据申报材料，报告期各期发行人经营活动产生的现金流量净额与净利润的差额分别为 16,018.69 万元、6,231.24 万元、-11,555.68 万元和 -46,287.78 万元。最近一期末，发行人存货账面价值为 149,235.32 万元，其中委托加工物资为 122,277.51 万元；短期借款余额为 109,273.62 万元，占流动负债的比例为 51.38%；资产负债率为 62.70%。报告期内存货余额、短期借款余额及资产负债率持续上升，资产负债率显著高于同行业可比公司。此外，存货周转率低于同行业可比公司，申报材料称主要系发行

人的主要产品类型和下游客户不同。

请发行人补充说明：（1）结合应收应付、存货等影响经营活动产生的现金流量的科目，量化分析报告期内经营活动产生的现金流量净额与净利润差值持续扩大的原因及合理性，并说明是否存在偿债风险或流动性风险及应对措施；（2）结合存货构成、备货用途、库龄分布、期后结转、主要产品类型、下游客户、同行业可比公司情况等，分析说明相关存货大幅增加的合理性、委托加工物资及库存商品是否有足额订单支撑、存货跌价准备计提是否充分、以及存货周转率低于同行业可比公司的原因及合理性。

请发行人补充披露（1）相关的风险。

请保荐人和会计师核查并发表明确意见。

5. 最近一期末，发行人应收账款账面价值为 9,725.28 万元，其中账龄 1 年及以上应收账款占比较上年末提高，最近三年应收账款周转率低于同行业可比公司。申报材料称应收账款前五名客户主要系与公司长期合作且规模较大的客户。申报材料显示，最近一期前五大客户中仅第四大客户深圳市亚美斯通电子有限公司出现在应收账款前五名客户中。最近一期末，发行人其他应收款账面价值为 18,314.97 万元，申报材料称主要为应收政府补助；其中，应收山东产研信息与人工智能融合研究院有限公司（以下简称“山东研究院公司”）的账面余额为 12,142.13 万元。申报材料显示，山东研究院公司为 2019 年发行人前五大客户之一。通过查询工商登记信息，山东研究院公司由山东产业技术研究院全资控股；发行人子公司山东国科晶存科技有限公司的少数股东山东产业技术研究院投资发展有限公司亦由山东产业技术研究院全资

控股。

请发行人补充说明：（1）结合报告期各期末应收账款前五大对手方的交易内容、账龄、期后回款、坏账准备计提比例、与发行人是否存在关联关系等情况，以及同行业可比情况，说明应收账款坏账准备计提是否充分，是否存在到期无法收回的风险，应收账款周转率低于同行业的原因及合理性；（2）结合报告期内发行人对应收账款前五大对手方信用政策及变化情况，说明是否存在放宽信用期限以增加收入的情形；（3）结合发行人对山东研究院公司具体销售内容、毛利率、净利润、销售定价及公允性，山东研究院公司对发行人补贴的文件依据等情况，说明发行人既向山东研究院公司销售又应收其政府补助款的合理性，交易是否存在商业实质，发行人控股股东、实际控制人及董监高与山东研究院公司是否存在关联关系，相关交易涉及的收入确认方式及具体依据，是否符合会计准则的相关规定。

请发行人补充披露（1）中的风险。

请保荐人和会计师核查并发表明确意见，请律师对（3）进行核查并发表明确意见。

6. 根据申报材料，发行人全资子公司于 2018 年收购深圳华电通讯有限公司（以下简称“华电通讯”）形成商誉 29,982.58 万元，华电通讯业绩承诺期届满后毛利率下滑，截至报告期末未计提商誉减值准备。华电通讯因无法承接 G 单位项目，委托发行人全资子公司江苏国科微电子有限公司（以下简称“江苏国科微”）实施该项目。该项目确认收入金额为 67,267.31 万元，毛利率仅为 1.26%，是导致江苏国科微 2021 年净利润亏损 4,143.07 万元



的主要原因。申报材料显示，发行人于 2020 年 12 月成立全资子公司山东岱微电子有限公司（以下简称“山东岱微”），注册地址为山东省济南市历城区彩石街道商业街 D 区 23 号，主要业务资质包括对外贸易经营者备案及进出口货物收发货人备案。2021 年，山东岱微实现营业收入 109,173.58 万元、净利润 32,673.02 万元，目前有多笔晶圆及 IP 采购、芯片销售的重大合同正在履行当中。

请发行人补充说明：（1）结合华电通讯的盈利模式、市场竞争情况、主要订单、前五大客户等情况以及无法承接 G 单位项目的原因，说明华电通讯毛利率呈下降趋势的原因及合理性，是否存在业绩下滑风险；（2）商誉减值测试过程中使用的预测数据与实际数据是否存在较大差异，商誉减值测试过程是否谨慎合理，商誉减值准备计提是否充分，未来是否存在计提大额商誉减值的风险；（3）结合山东岱微的主要产品类型、销售对象、业务及盈利模式，说明山东岱微自成立后第二年即成为发行人主要收入及利润来源的原因及合理性，相关业务是否具有稳定性及可持续性。

请发行人补充披露（1）（2）相关的风险。

请保荐人和会计师核查并发表明确意见。

7. 根据申报材料，发行人报告期内存在贸易业务。2022 年一季度，发行人固态存储系列芯片产品收入中来自存储颗粒等贸易类产品的收入占比为 49.49%，该类业务毛利率较低，相应拉低当期毛利率。2019 年，公司向关联方芯盛科技销售固态存储系列芯片产品 116.19 万元，系 Flash 存储颗粒的贸易业务。

请发行人补充说明：（1）结合报告期各期贸易业务按产品分类的收入、毛利率，以及同行业可比公司情况，说明贸易业务拉

低综合毛利率对发行人持续盈利能力的影响；(2) 贸易业务的供应商和客户、贸易业务合同的具体内容，货物所有权转移和交货的时点，并说明收入确认方法是否符合会计准则要求。

请保荐人和会计师核查并发表明确意见。

8. 截至 2022 年 3 月 31 日，发行人长期股权投资 8,037.93 万元，系发行人对湖南芯盛股权投资合伙企业（有限合伙）（以下简称“湖南芯盛”）、常州高芯实业投资合伙企业（有限合伙）（以下简称“常州高芯”）、湖南艾米格智慧互联科技有限公司（以下简称“艾米格”）的投资，其他权益工具投资 18,720.41 万元，系发行人对深圳市森国科科技股份有限公司（以下简称“森国科”）、常州欣盛半导体技术股份有限公司（以下简称“欣盛半导体”）的投资。

请发行人补充说明：(1) 结合湖南芯盛、常州高芯等企业已开展业务的情况或拟开展业务的相关计划、已投资或拟投资产业基金或并购基金的具体情况（包括但不限于各出资人的情况、投资协议的具体内容、投资范围、穿透后的具体投资情况和未来投资计划等），进一步充分论证说明是否符合《创业板上市公司证券发行上市审核问答》问题 10 的各项要求；(2) 结合艾米格、森国科、欣盛半导体主营业务开展情况，说明其为发行人围绕产业链上下游以拓展客户、渠道为目的的产业投资，及通过上述投资获得新的技术、客户或订单等战略资源的具体情况，充分论证其是否属于财务性投资；(3) 自本次发行相关董事会前六个月至今，公司已实施或拟实施的财务性投资及类金融业务的具体情况，并结合公司主营业务，说明公司最近一期末是否存在持有金额较大

的财务性投资（包括类金融业务）情形。

请保荐人和会计师核查并发表明确核查意见。

9. 发行人控股子公司长沙天捷星科技有限公司、成都国科微电子有限公司经营范围包括软件开发；控股孙公司湖南国科安视科技有限公司经营范围包括音乐及视频产品互联网销售。

请发行人补充说明：（1）发行人软件开发、音乐视频产品互联网销售的经营模式和具体内容，是否按照行业主管部门有关规定开展业务，是否合法合规；（2）发行人软件开发、音乐视频产品互联网销售的客户类型，是否包括面向个人用户的业务，如是，请说明具体情况，以及发行人是否为客户提供个人数据存储及运营的相关服务，是否存在收集、存储个人数据、对相关数据挖掘及提供增值服务等情况，是否取得相应资质；（3）发行人是否从事提供、参与或与客户共同运营网站、APP 等互联网平台业务，是否属于《国务院反垄断委员会关于平台经济领域的反垄断指南》（以下简称《反垄断指南》）规定的“平台经济领域经营者”，发行人行业竞争状况是否公平有序、合法合规，是否存在垄断协议、限制竞争、滥用市场支配地位等不正当竞争情形，并对照国家反垄断相关规定，说明发行人是否存在达到申报标准的经营者集中情形以及是否履行申报义务。

请保荐人和发行人律师核查并发表明确意见，并对发行人是否未违反《反垄断指南》等相关文件规定出具专项核查报告。

10. 根据申报材料，发行人以商业秘密为由对部分内容申请信息披露豁免。

请发行人说明豁免披露各部分内容是否明确属于商业秘密

范畴，相关内容信息披露豁免理由是否合理。

请保荐人核查并确认本次信息披露豁免范围是否与前次申报豁免范围、发行人日常公告豁免范围口径一致，是否存在信息披露前后不一致的情形，并发表明确核查意见。

请发行人在募集说明书扉页重大事项提示中，重新撰写与本次发行及发行人自身密切相关的重要风险因素，并按对投资者作出价值判断和投资决策所需信息的重要程度进行梳理排序。

同时，请发行人关注再融资申请受理以来有关该项目的重大舆情等情况，请保荐人对上述情况中涉及该项目信息披露的真实性、准确性、完整性等事项进行核查，并于答复本审核问询函时一并提交。若无重大舆情情况，也请予以书面说明。

请对上述问题逐项落实并在十五个工作日内提交对问询函的回复，回复内容需先以临时公告方式披露，并在披露后通过本所发行上市审核业务系统报送相关文件。本问询函要求披露的事项，除按规定豁免外应在更新后的募集说明书中予以补充，并以楷体加粗标明；要求说明的事项，是问询回复的内容，无需增加在募集说明书中。保荐人应当在本次问询回复时一并提交更新后的募集说明书。除本问询函要求披露的内容以外，对募集说明书所做的任何修改，均应先报告本所。

发行人、保荐人及证券服务机构对本所审核问询的回复是发行上市申请文件的组成部分，发行人、保荐人及证券服务机构应当保证回复的真实、准确、完整。

深圳证券交易所上市审核中心  
2022年6月30日