

**关于江苏艾森半导体材料股份有限公司
向不特定对象发行可转换公司债券
申请文件的审核问询函的回复**

保荐人（主承销商）



华泰联合证券有限责任公司
HUATAI UNITED SECURITIES CO.,LTD.

（深圳市前海深港合作区南山街道桂湾五路128号前海深港基金小镇B7栋401）

上海证券交易所：

江苏艾森半导体材料股份有限公司（以下简称“公司”“发行人”或“艾森股份”）收到贵所于 2026 年 8 月 26 日下发的《关于江苏艾森半导体材料股份有限公司向不特定对象发行可转换公司债券申请文件的审核问询函》（上证科审（再融资）（2026）194 号）（以下简称“问询函”），公司已会同华泰联合证券有限责任公司（以下简称“华泰联合证券”“保荐人”）、上会会计师事务所（特殊普通合伙）（以下简称“申报会计师”）进行了认真研究和落实，并按照问询函的要求对所涉及的事项进行了资料补充和问题回复，现提交贵所，请予以审核。

除非文义另有所指，本问询函回复中的简称与《江苏艾森半导体材料股份有限公司向不特定对象发行可转换公司债券募集说明书（申报稿）》（以下简称“募集说明书”）中的释义具有相同涵义。

本问询函回复的字体说明如下：

问询函所列问题	黑体
对问询函所列问题的回复	宋体
对募集说明书的补充披露、修改	楷体、加粗

本问询函回复部分表格中单项数据加总数与表格合计数可能存在微小差异，均因计算过程中的四舍五入所形成。

目 录

问题 1、关于本次募投项目及融资规模	3
问题 2、关于公司业务与经营情况	41

问题 1、关于本次募投项目及融资规模

根据申报材料, 1) 本次发行拟募集资金总额不超过 51,400 万元, 拟用于“电子制造关键材料华东研发和制造基地项目(一期)”及补充流动资金, 本次募投项目建成后, 将形成光刻胶及配套树脂、湿电子化学品 13,000 吨/年的产能规模, 并完成一期、二期项目全部土建工程建设。2) 本次募投项目中部分产品尚处于实验室研发阶段、客户端验证或小批量生产阶段。3) “电子制造关键材料华东研发和制造基地项目(一期)”预计税后内部收益率为 30.12%, 税后静态投资回收期为 6.84 年。

请发行人说明: (1) 公司是否具备实施电子制造关键材料华东研发和制造基地项目一期、二期的营运能力、资金实力, 本次募投项目规划是否具有必要性及合理性, 是否符合行业趋势, 本次募集资金是否符合投向科技创新领域的要求, 相关风险揭示是否充分;

(2) 结合“电子制造关键材料华东研发和制造基地项目(一期)”涉及部分新产品与现有业务的相关性、协同性, 说明相关产品的技术、生产程序是否具有可行性, 是否已完成中试或达到同等状态, 项目实施是否存在重大不确定性;

(3) 结合光刻胶、湿电子化学品领域国内外发展状况, 本次募投项目产品的市场空间、竞争格局, 公司前次募投项目产能利用及盈利情况、公司现有产能利用及产销情况、同行业可比公司同期产能利用情况等, 说明本次募投项目产能消化的合理性, 是否存在产能消化风险;

(4) 本次募投项目中土地购置、建筑工程及安装、设备购置安装费等具体内容及测算依据, 各项投资单价或单位产能投资额与公司类似项目或同行业公司可比项目是否存在明显差异; 是否涉及置换董事会前投入资金;

(5) 结合项目建设期、产销率和产能利用率、具体产品及对应单价等参数, 说明“电子制造关键材料华东研发和制造基地项目(一期)”内部收益率、投资回收期等指标测算是否审慎, 与公司或同行业公司可比项目是否存在明显差异; 分析本次募投项目及后续二期项目新增折旧摊销对公司业绩的影响, 风险提示是否充分; 结合公司定期存款等货币资金余额、资产负债结构、未来资金流入及流出、

各项资本性支出等，说明本次补充流动资金规模的合理性。

请保荐机构进行核查并发表明确意见。请保荐机构及申报会计师根据《证券期货法律适用意见第18号》第5条、《监管规则适用指引—发行类第7号》第5条对问题（5）进行核查并发表明确意见。

回复：

一、公司是否具备实施电子制造关键材料华东研发和制造基地项目一期、二期的营运能力、资金实力，本次募投项目规划是否具有必要性及合理性，是否符合行业趋势，本次募集资金是否符合投向科技创新领域的要求，相关风险揭示是否充分

（一）公司具备项目整体的营运能力、资金实力

1、营运能力分析

（1）项目建设经验丰富

公司成立于2010年，主要从事电子化学品的研发、生产和销售业务，历史上进行过多次项目建设及产能扩建、改造，发行人管理层及项目人员已积累了丰富的项目筹建、管理等营运经验，公司前次募集资金投资项目“年产12,000吨半导体专用材料项目”于2020年完成项目备案，于2024年达到预定可使用状态并结项。本次募集资金投资项目“电子制造关键材料华东研发和制造基地项目（一期）”由公司管理层牵头，由具有丰富项目建设经验的技术人员具体负责，公司在本次募投项目所在地南通市已有丰富的项目建设经验，可在本次募投项目建设过程中进一步优化项目管理与人员配置。

在后续二期项目的建设过程中，公司将在以往项目营运经验的基础上，进一步借鉴“电子制造关键材料华东研发和制造基地项目（一期）”的相关经验，审慎、有序地稳步推进后续项目的建设。

（2）工艺、技术不断积累

公司在长期的研发及生产经营活动过程中，逐渐建立起了自身产品研发和技术创新模式，通过自主研发取得核心产品的关键技术，并已实现了先进封装、晶

圆制造和 OLED 显示领域电子化学品的技术突破。公司在电镀液及配套试剂、光刻胶及配套试剂两大产品线，以及配套的光刻胶树脂均已实现规模化的生产供应。同时公司掌握了多项电子化学品生产的关键专利技术，具备了自主开发多类半导体用化学品的技术能力。另外，公司持续丰富光刻胶产品体系，先进封装用 g/i 线厚膜负性光刻胶、OLED 阵列制造的正性光刻胶取得了如“用于半导体封装工艺的负性光刻胶”、“一种 OLEDarray 制程用正性光刻胶”等专利，并掌握了如半导体封装用负性光刻胶制备及应用技术、晶圆制造 i 线光刻胶制备及应用技术、OLED 光刻胶制备及应用技术、晶圆制造用 PSPI 制备及应用技术等核心技术，形成了覆盖多应用场景的光刻胶产品布局。

公司核心技术的持续积累与产业化，已为公司历次项目的顺利营运提供了坚实的支撑，并将为“电子制造关键材料华东研发和制造基地项目（一期）”实施过程中的技术、工艺提供强有力的支撑。在后续二期项目的建设过程中，公司将结合主要投产产品及其核心工艺技术，制定完善、可行的项目投建方案，确保项目投产产品均有成熟的工艺技术支撑。

（3）成熟的供应链和销售渠道

经过多年发展，公司在电子化学品行业积累了丰富的供应渠道资源和优质的境内外客户资源，建立了成熟的供应链和销售渠道，在供应端，公司上游采购原材料主要包括化工类、金属类和包材辅品三大类，相关原材料均具有成熟稳定的供应支撑；在销售端，公司下游客户主要集中在集成电路及泛半导体领域，目前已建立较为完善的市场营销体系，与国内多家知名半导体封测厂商、晶圆制造厂商建立了长期、稳定的合作关系。“电子制造关键材料华东研发和制造基地项目（一期）”产品包括光刻胶及配套树脂、湿电子化学品两大核心品类，后续二期项目投建产品将继续聚焦半导体用光刻胶及配套树脂、电镀液、高纯试剂等产品，公司完备的供应链和销售渠道将为项目后续的持续运营提供有力保障。

因此，公司具备丰富的项目建设经验、深厚的核心技术积累、成熟的供应链和销售渠道，具备项目整体的营运能力。

2、资金实力分析

（1）一期项目的资金计划

“电子制造关键材料华东研发和制造基地项目（一期）”总投资金额为67,320.00万元。针对上述资金需求，公司计划通过包括但不限于自有资金、发行可转换公司债券、银行贷款等方式筹措资金，保障项目顺利实施：①截至2026年6月末，公司账面货币资金余额18,371.50万元，定期存款（含利息）余额29,414.09万元；②公司计划通过本次申请发行可转换公司债券，募集不超过51,400万元资金，为本次项目建设及公司未来发展提供资金保障；③银行贷款方面，截至2026年6月末，公司资产负债率为24.28%，银行授信额度共计12.05亿元，其中未使用银行授信额度10.05亿元，公司间接融资渠道畅通，已与多家银行建立了良好的合作关系，银行授信额度较高，具有较强的融资能力。

“电子制造关键材料华东研发和制造基地项目（一期）”投资资金将根据项目进展，于建设期内分批投入，不会影响公司现有业务的正常开展，公司对一期项目的投入资金有明确可行的资金计划，预计建设期内对公司正常生产经营的影响较小。

（2）二期项目的资金计划

二期项目为公司规划的远期项目，公司届时将结合拟投建产品的开发进度、外部市场环境、资金筹措情况等因素审慎制定推进计划。此外，“电子制造关键材料华东研发和制造基地项目（一期）”达产后，发行人整体规模、盈利能力、资金实力将得以进一步提升，也将为后续项目的建设提供坚实支撑。

因此，发行人具备“电子制造关键材料华东研发和制造基地项目（一期）”投资建设的资金实力；二期项目为发行人规划的远期项目，公司将在相关条件具备时实施。

（二）本次募投项目规划符合行业趋势，具有必要性及合理性

发行人本次募投项目规划符合行业趋势，具有必要性及合理性，具体说明如下：

1、完善公司高端产品产业化布局，提升公司竞争力

本次募集资金投资项目主要投向光刻胶、光刻胶配套树脂及湿电子化学品等高端产品的产能建设，是公司深化战略布局、响应市场需求、构筑核心竞争壁垒的关键举措。本次项目建成后，将形成光刻胶及配套树脂、湿电子化学品共计 13,000 吨/年的产能规模，产品覆盖多型号光刻胶、光刻胶配套树脂以及湿电子化学品，将大幅提升公司在先进封装及晶圆制造领域高端电子化学品的量产能力，强化公司在核心高端材料领域的产能支撑，从而进一步优化公司产品结构，实现向高附加值、高技术壁垒产品的战略升级。

通过本次项目实施，公司将进一步强化光刻胶树脂等关键原材料的自产能力，增强对下游半导体核心客户的综合服务能力，提升客户粘性与合作深度。同时，规模化产能将有效降低单位生产成本，强化公司在产品定价、市场份额争夺中的竞争优势，显著提升核心市场竞争力与行业影响力，为公司长期可持续发展奠定坚实基础。

2、把握市场发展机遇，培育业绩增长新动能

当前，AI 芯片、高带宽存储（HBM）、数据中心光互联（CPO）等市场持续快速扩张。在三维集成与先进封装行业的高速发展下，先进封装对光刻胶及配套试剂的需求逻辑已发生根本性转变。过去，光刻胶需求主要跟随封装产量线性增长；如今，堆叠层数每翻一番，光刻工艺次数便大致翻倍，形成超线性增长的乘数效应。HBM 正从 8 层向 12 层、16 层演进，SK 海力士已展出全球首款 16 层 HBM4 样品。每一层 DRAM 堆叠都需要独立的光刻工艺，堆叠层数的指数级增长，直接驱动光刻胶及配套试剂的需求量呈超线性扩张。先进封装对光刻胶及配套试剂的需求逻辑，已从线性增长彻底转向以堆叠层数为自变量的超线性扩张新范式。

公司在光刻胶及电镀液领域深耕多年，已构建起从核心材料研发、配方优化到工艺量产的全链条成熟体系，技术储备与产业化能力处于行业前列。通过持续研发投入，公司已形成覆盖先进封装全部工艺环节的产品矩阵，产品关键性能指标已达到国际同类产品水平，可充分匹配下游先进封装技术路线的应用需求。同时，经过长期技术验证与合作磨合，公司已与国内头部封测厂商建立稳定合作关

系，产品通过客户批量验证并实现常态化供货，获得下游市场认可。

本次募集资金投资项目将进一步扩大公司高端产品的产能规模，优化生产工艺与供应链布局，精准匹配下游客户在 2.5D/3D 封装、Chiplet 等先进技术路线下的需求增长。依托在细分领域的技术先发优势与客户资源积累，公司可快速抢占先进封装、晶圆制造等领域电子化学品增量市场份额，将技术优势转化为市场竞争力与盈利增长力。同时，高附加值的先进封装配套产品将持续提升公司整体营收规模与盈利水平，培育形成可持续的业绩增长新动能，为公司实现跨越式发展注入核心动力。

3、加速自主创新进程，保障供应链安全

当前，全球高端电子化学品市场长期被日本 JSR、东京应化、信越化学及巴斯夫等少数企业垄断，尤其是高端光刻胶、光刻胶配套树脂及高纯度电子化学品，国内自给率极低，存在严重的供应链安全风险。

本次募集资金投资项目聚焦高端光刻胶及配套树脂、湿电子化学品两大核心品类。其中，光刻胶及配套树脂包括先进封装光刻胶、晶圆制造光刻胶、新型显示光刻胶以及相关配套树脂；湿电子化学品则包括蚀刻液、清洗液等。依托公司多年积累的核心技术储备、成熟产业化经验及下游客户资源，项目建成后将实现上述高端产品的规模化、高品质量产，显著提升国内高端电子化学品的自给率，降低国内半导体企业对进口材料的依赖度，保障我国半导体产业链供应链高质量发展。

因此，本次募投项目规划符合行业趋势，具有必要性及合理性。

（三）本次募集资金符合投向科技创新领域的要求

国家统计局制定了《工业战略性新兴产业分类目录（2023）》，将新材料产业列为战略性新兴产业之一，并将光刻胶及配套试剂（集成电路）、蚀刻液、清洗剂等产品列入重点产品和服务范围。2023 年 12 月，国家发展和改革委员会更新《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，在“十一、石化化工”第 7 项“专用化学品”项下，明确将“超净高纯试剂、光刻胶、电子气体、新型显示和先进封装材料等电子化学品及关键原料的开发与生产”列入鼓励类产品，并在“二十

八、信息产业”第6项“电子元器件生产专用材料”项下，明确将半导体等电子产品使用的“湿化学品、电子特气、光刻胶等工艺与辅助材料”列入鼓励类产品。

公司主要从事电子化学品的研发、生产和销售，围绕电子电镀、光刻两个半导体制造及封装过程中的关键工艺环节，形成了电镀液及配套试剂、光刻胶及配套试剂两大产品板块布局。公司本次募投项目“电子制造关键材料华东研发和制造基地项目（一期）”紧密围绕公司主营业务展开，旨在打造集光刻胶、光刻胶配套树脂及湿电子化学品研发、生产、检测、销售于一体的高端电子化学品生产基地，提升公司在先进封装及晶圆制造领域高端电子化学品的量产能力，强化公司在核心高端材料领域的产能支撑，符合国家大力发展电子化学品产业政策的要求。

因此，本次募集资金符合投向科技创新领域的要求。

（四）相关风险揭示

发行人本次募集资金投资项目总投资规模较大，实施阶段的项目营运过程中涉及厂房建设、设备购置及安装、生产装置调试等，建设周期较长，存在一定的实施风险。发行人已在募集说明书中揭示了本次募投项目实施的相关风险；为进一步明确远期规划的二期项目相关情况，发行人在募集说明书“重大事项提示”之“五、特别风险提示”和“第三节 风险因素”之“三、其他风险”之“（一）与本次募集资金投资项目相关的风险”补充披露如下：

“募投项目建设进度或收益不及预期、无法充分实施的风险

艾森集成电路材料华东制造基地项目为公司战略规划的重要生产基地，项目整体规划分为两期。本次募投项目“电子制造关键材料华东研发和制造基地项目（一期）”为该项目的一期项目；后续二期项目为公司远期规划项目，公司将在相关条件具备时实施。

“电子制造关键材料华东研发和制造基地项目（一期）”由公司全资子公司艾森芯材实施，实施过程涉及项目建设以及后续生产运营、销售、供应链等体系的建立与融合，对公司的营运能力、资金实力提出了更高要求。在本次募投项目实施过程中，若出现募集资金不能及时到位、项目延期实施、市场或产业环

境出现重大变化等情况，或因产品研发及新客户审核认证进展不及预期等因素，可能导致项目实施过程中的某一环节出现延误或停滞，公司本次募投项目将会存在不能全部按期建设完成或不能顺利实施的风险。此外，若工程进度、项目质量、产能消化、产业政策、市场需求等方面出现不利变化，将可能导致项目周期延长或项目收益低于预期，进而对公司经营业绩产生不利影响。”

二、结合“电子制造关键材料华东研发和制造基地项目（一期）”涉及部分新产品与现有业务的相关性、协同性，说明相关产品的技术、生产程序是否具有可行性，是否已完成中试或达到同等状态，项目实施是否存在重大不确定性

（一）“电子制造关键材料华东研发和制造基地项目（一期）”涉及部分新产品与现有业务的相关性、协同性

公司主要从事电子化学品的研发、生产和销售业务，通过电镀液及配套试剂、光刻胶及配套试剂两大核心业务板块，为先进制程芯片制造提供关键材料支撑，同时逐步向半导体显示及 IC 载板等高附加值领域延伸。公司本次募集资金投资项目“电子制造关键材料华东研发和制造基地项目（一期）”主要围绕光刻胶及配套树脂、湿电子化学品而开展，拟生产的产品包括：①光刻胶及配套树脂，具体包括先进封装光刻胶、晶圆制造光刻胶、新型显示光刻胶和光刻胶树脂；②湿电子化学品，具体包括清洗液、蚀刻液。上述产品中，公司已实现先进封装光刻胶、晶圆制造光刻胶、新型显示光刻胶、光刻胶树脂、清洗液等项下多个型号产品的量产，未达量产状态的产品系基于公司现有光刻胶、电镀液产品业务所拓展迭代的新产品。本次募投项目产品与公司现有业务具有较强的相关性、协同性，属于现有业务的延伸。因此，“电子制造关键材料华东研发和制造基地项目（一期）”符合投向现有主业或者现有业务的延伸要求，符合“募集资金应当主要投资于主业”的要求。

本次募投项目所涉及产品与公司现有电镀液及配套试剂、光刻胶及配套试剂两大业务板块在核心材料供应、技术工艺、市场拓展等方面存在较强的相关性和协同性，具体情况如下：

①原材料供应高度同源，供应链体系可高度复用

在核心供应链体系层面，本次募投项目所涉及的产品与公司现有电子化学品的核心原材料品类高度重合，采购渠道共用性较强，供应链体系具备良好的协同优势。公司本次募投项目的主要产品包括光刻胶、光刻胶配套树脂及湿电子化学品，原材料主要包括丙二醇甲醚醋酸酯、四甲基氢氧化铵、柠檬酸、二甲基乙醇胺、五甲基二乙烯三胺、甲基吡咯烷酮、二甲基亚砷等，上述原材料与公司现有电镀液及配套试剂、光刻胶及配套试剂两大核心业务板块所需核心原材料基本一致。相关主要原材料属于成熟大宗化学品，国内供应链渠道较为稳定，同时，公司经过多年深耕，已搭建完善、稳定的核心原材料供应体系，能够全方位支撑相关产品的供应配套需求，供应链体系可高度复用。

②核心技术同源互通，制造工艺体系高度适配

本次募投项目所涉及的产品系公司现有电子化学品业务的延伸，从底层技术原理来看，募投项目产品与公司现有产品在研发、设计、生产、测试等方面的技术体系具有同源性、逻辑互通性、工艺兼容性，公司现有核心技术和生产工艺体系可充分赋能本次募投项目产品的研发与量产。截至本回复出具之日，公司已就电子化学品的研发积累了 30 余项核心技术，其中可应用于本次募投项目产品的核心技术如下表所示：

本次募投产品类别	公司已积累的核心技术
光刻胶及配套树脂	1、复配配方技术 2、晶圆制造用 i 线光刻胶制备及应用技术（正性光刻胶） 3、晶圆制造用 i 线光刻胶制备及应用技术（负性光刻胶） 4、OLED 光刻胶制备及应用技术 5、高厚膜 i/g 线化学放大光刻胶制备及应用技术 6、超高厚度凸块制作用 g/h 线负性制备及应用技术 7、细线宽 RDL 制作用化学放大 i 线光刻胶制备及应用技术 8、Bumping 厚膜负性光刻胶制备及应用技术 9、晶圆制造用 PSPI 制备及应用技术 10、先进封装用 PSPI 制备及应用技术 11、化学放大型高感度 PSPI 制备及应用技术 12、树脂生产工艺技术
湿电子化学品	1、复配配方技术 2、Bumping 蚀刻液制备及应用技术 3、Cu/Co 互联制程干法制程清洗技术 4、Cu/Co 互联制程 CMP 后清洗技术 5、铝制程干法蚀刻清洗液

因此，公司长期积淀的电子化学品相关核心技术与工艺体系与本次募投项目产品具有极强的共通性，为本次募投项目产品的产业化落地、稳定量产及品质可控提供了坚实支撑。

③下游应用领域高度重合，实现市场拓展深度协同

公司客户所处的集成电路、电子元件及半导体显示行业对电子化学品等材料供应商的产品质量和供货能力十分重视，产品通常需要经过客户的严格认证且认证周期较长，认证通过后即具有较强的客户粘性和不可替代性。截至本回复出具之日，发行人已在电镀液、光刻胶两大业务领域实现良好的市场拓展，在电镀液业务方面，公司凭借“电镀+光刻”双工艺协同优势，深度绑定国内先进封装龙头企业；在晶圆制造领域，公司已跻身国内电镀液供应商第一梯队，尤其在先进制程领域处于国内前列，产品覆盖 28nm、14nm 及以下先进制程的需求，主要服务于国内头部晶圆厂商和存储厂商。在光刻胶业务方面，公司已相应构建针对先进封装工艺的厚膜光刻胶、PSPI 等完整产品矩阵，可覆盖 chiplet 异构集成、3D 堆叠等高端封装形式的核心工艺环节，满足凸块制作、通孔填充、铜互连等复杂制程需求，在该领域内实现商业化突破到规模化国产替代；在晶圆制造光刻胶领域，公司差异化布局产品，正性 PSPI 实现国内首例量产，多款高端光刻胶产品填补国内技术空白。

公司本次募投项目产品包括光刻胶及配套树脂、湿电子化学品两大类，目标应用领域包括先进封装、晶圆制造、新型显示等领域，上述产品属于公司现有“电镀液+光刻胶”业务在高端产品领域的延伸，可满足客户对于先进制程产品的配套要求，本次募投项目产品与现有产品在市场拓展方面可以相互促进，进一步强化公司在高端电子化学品领域的综合竞争力与行业影响力，与现有业务形成双向赋能、协同增长的良好格局。

综上所述，本次募投项目所涉及新产品属于现有业务的延伸，与公司现有业务在原材料供应、核心技术工艺、市场拓展等方面具有较强的相关性、协同性。

（二）相关产品的技术、生产程序是否具有可行性，是否已完成中试或达到同等状态，项目实施是否存在重大不确定性

公司本次募投项目“电子制造关键材料华东研发和制造基地项目（一期）”规划的光刻胶、光刻胶配套树脂及湿电子化学品，系基于公司报告期内主营业务及核心技术体系进行的高端电子化学品产品线延伸。各系列产品系基于公司整体产品矩阵布局，具有统一的核心技术基础、产品开发逻辑与商业化体系。各类细分产品按市场成熟度梯次推进产品开发与生产，符合“市场验证先行、产能跟随放量”的产业逻辑。

根据《制造业中试创新发展实施意见》（工信部联科[2024]11号），中试是把处在试制阶段的新产品转化到生产过程的过渡性试验。根据《江苏省化工中试基地和中试项目管理办法（试行）》（苏工信规[2021]2号），“化工中试是指化学（化工）新产品、新工艺、新技术在实验室试验成功后、大规模量产前，为验证工艺的可行性、稳定性和安全性，探索解决工业化规模生产关键技术而进行的科学研究活动”。

公司产品研发流程主要包括研发立项、需求确认、产品设计及实验室小试、样品试制及研发验证、中试及产品认证等环节，各环节主要工作内容如下：

研发环节	工作内容
研发立项阶段	研发部门设立年度/月计划，以对研发项目实施总体规划。研发项目因市场调研情况及产品规划开立课题，由各产品事业部或研发部负责人收集信息、分析需求，并出具相关的需求报告，经研发总监或总经理审核通过后提交管理层会议审议，审议通过后进行相应的项目立项。项目通过可行性评估后，签发研发任务至研发部。研发部负责人确定项目负责人，研发任务转化为研发计划。
需求确认阶段	项目负责人根据研发计划的规划，确定研发的需求，主要包括以下内容：①产品的主要性能指标，主要来源与应用需求；②法律法规及国家相关强制性标准；③历史类似研发项目积累的适用信息；④新产品安全性和适用性至关重要的特性要求，如安全、包装、运输、贮存、环境、卫生等。
产品设计及实验室小试阶段	项目负责人根据研发需求，在实验室内组织开展配方设计及测试评估工作，并根据测试结果优化调整配方。
样品试制及研发验证阶段	研发部组织有关部门评审研发项目的阶段性结果。研发部负责人负责审核样品试制技术要求，并核准试制样品。试制完成的样品由研发部安排进行产品性能验证，样品检验合格的进入下一研发阶段。如不合格，研发部门分析技术原因，并重新试制或变更配方设计。

研发环节	工作内容
中试及产品认证阶段	研发部门完成工艺标准和控制标准的制定，并根据中试结果出具中试报告。同时，配合客户持续优化和调整产品，直至通过客户实际产线测试，完成最终产品认证和量产。

上述环节中，公司在研发部门完成工艺标准和控制标准的制定，并根据中试结果出具中试报告的节点，符合中试“新产品转化到生产过程”的核心特征，可视为产品达到中试状态。对于达到中试阶段的产品，公司已基本完成研发技术难点攻克，在产品配方、原材料供应、核心生产工艺等方面均已具有可行性，根据公司历史经验，不存在已达到中试阶段产品因技术、生产程序因素导致最终无法量产的情形。

公司本次募投项目涉及的各类产品，包括先进封装光刻胶、晶圆制造光刻胶、新型显示光刻胶、光刻胶树脂、清洗液及蚀刻液均已达到中试或同等状态，其中，针对晶圆制造光刻胶项下的晶圆用光刻胶类产品，公司本次募投项目聚焦于 i 线化学放大型光刻胶产品的投资生产，公司在 KrF 光刻胶、ArF 光刻胶领域亦已开展相关技术研发并形成一定技术储备，该等产品将根据公司自身经营规划及未来市场需求另行安排，本次募投项目暂不涉及。本次募投项目相关产品的技术、生产程序具有可行性，且商业化拓展进展良好，本次募投项目的实施不存在重大不确定性。

三、结合光刻胶、湿电子化学品领域国内外发展状况，本次募投项目产品的市场空间、竞争格局，公司前次募投项目产能利用及盈利情况、公司现有产能利用及产销情况、同行业可比公司同期产能利用情况等，说明本次募投项目产能消化的合理性，是否存在产能消化风险

（一）光刻胶、湿电子化学品领域国内外发展状况

1、光刻胶行业发展状况

光刻胶主要应用于集成电路、新型显示及 PCB 等领域，是相关半导体产品生产制造过程中实现图形转移的关键材料，也是半导体集成电路生产制造的核心材料，光刻工艺的成本约为整个芯片制造工艺的 35%，并且耗费时间约占整个芯片工艺的 40%-60%。近年来，受全球半导体产业持续发展、先进制程不断演进，

以及新型显示和高端 PCB 需求增长等因素带动，全球光刻胶市场规模持续扩大。根据中国电子材料行业协会（以下简称“CEMIA”）数据，2025 年全球集成电路、新型显示及 PCB 三大领域用光刻胶市场规模合计达到 70.10 亿美元（不包括 OLED 用 PSPI），同比增长 15.9%；其中集成电路领域用光刻胶市场规模为 41.32 亿美元，占比 58.9%，为光刻胶最主要的应用领域。随着集成电路制程不断向更先进节点演进，以及先进封装、OLED 等新技术持续发展，下游行业对于光刻胶分辨率、感光性能、稳定性及批次一致性等指标提出更高要求，行业整体持续向高性能、高精度方向发展。

我国光刻胶产业起步相对较晚，但在国内集成电路、新型显示及 PCB 产业蓬勃发展、供应链安全需求等因素推动下，市场规模及产业化水平快速提升。根据 CEMIA 数据，2025 年我国上述三大领域用光刻胶市场规模合计达到 198.06 亿元（不包括 OLED 用 PSPI），同比增长 23.2%，预计 2027 年将进一步增长至 236.73 亿元。横向对比海外龙头企业，国内光刻胶产业在核心树脂、光产酸剂等上游关键原料自主配套、长期工艺数据库积累、批次稳定性控制等方面仍然存在提升空间。同时，光刻胶下游客户认证周期漫长、资金投入强度大，进一步抬高产业化门槛。总体来看，我国光刻胶产业正处于由低端向中高端持续突破、自主创新不断深化的发展阶段。

2、湿电子化学品行业发展状况

湿电子化学品主要应用于集成电路、新型显示及光伏等领域，在清洗、刻蚀、显影、剥离、电镀等制造环节发挥重要作用。随着下游电子制造工艺持续向精细化和高集成度方向发展，湿电子化学品的纯度、洁净度、杂质控制及功能性要求不断提高。根据 CEMIA 数据，2025 年全球集成电路、新型显示及光伏三大领域湿电子化学品市场规模约 114 亿美元，同比增长 12.9%；其中集成电路领域市场规模约 86.9 亿美元，占比约 76.2%，为湿电子化学品最主要的应用领域。在先进逻辑芯片、高堆叠存储及先进封装持续发展的背景下，行业技术演进呈现纯度极致化、配方定制化、工艺精准化、品类多元化及生产绿色化等趋势。

受益于国家产业政策支持、下游产业扩张及供应链安全需求等因素，我国湿电子化学品产业进入规模化、规范化和高端化快速发展阶段。国内企业在提纯精

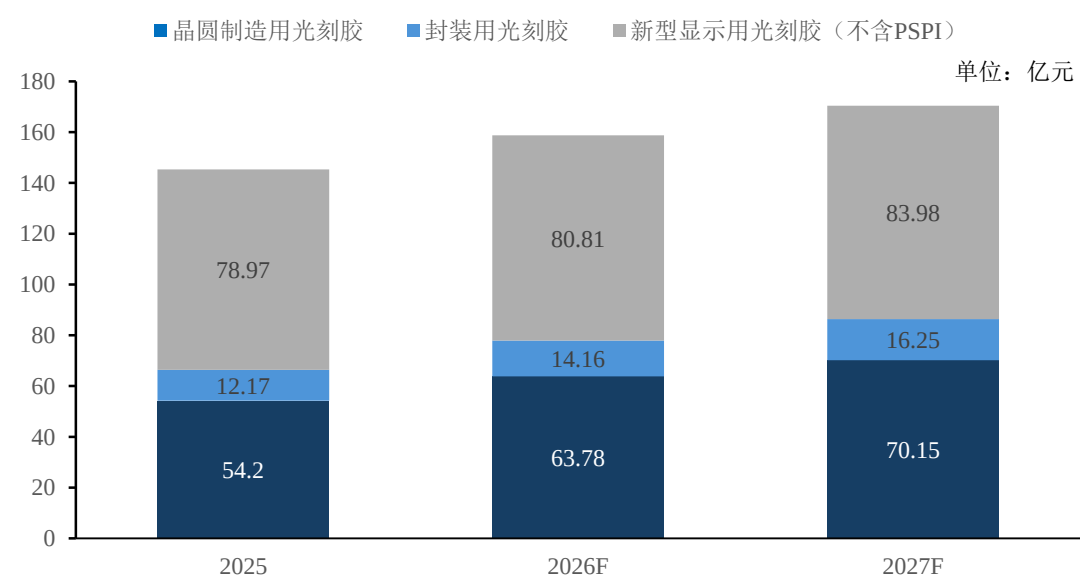
制、精密过滤、洁净生产及痕量杂质检测等核心技术方面持续取得突破，通用类高纯湿电子化学品整体技术日趋成熟，部分产品已达到国际先进水平；但在先进制程及先进封装所需的高端功能性化学品领域，与国际领先企业仍存在一定差距。总体来看，我国湿电子化学品产业已完成中低端国产替代的阶段性积累，正处于由规模扩张向质量提升、由中低端配套向高端功能化产品突破、由单点产品供给向全链条配套转型的关键攻坚期。

（二）本次募投项目产品的市场空间、竞争格局

本次募投项目“电子制造关键材料华东研发和制造基地项目（一期）”产品包括光刻胶及配套树脂、湿电子化学品两大核心品类，其对应市场空间及竞争格局如下：

1、光刻胶及配套树脂市场空间较大，高端产品供应链安全保障需求较强

本次募投项目涉及的光刻胶产品主要应用于先进封装、晶圆制造及新型显示等领域。随着国内晶圆制造产能持续扩张、先进制程不断演进，以及 AI 芯片、HBM、Chiplet 等技术迭代推动先进封装工艺快速发展，相关光刻胶市场需求持续增长。根据 CEMIA 数据，2025 年中国集成电路晶圆制造用光刻胶、封装用光刻胶、新型显示用光刻胶（不含 PSPI）市场规模分别为 54.20 亿元、12.17 亿元和 78.97 亿元，预计 2027 年将分别增长至 70.15 亿元、16.25 亿元和 83.98 亿元，具体如下图所示：



从全球竞争格局来看，高端光刻胶市场具有较高的技术及客户认证壁垒，竞争格局呈现高度寡头垄断、区域分布不均衡的特征，产业链高端环节长期由日本、欧美少数企业主导。东京应化、JSR、信越化学、富士胶片、住友化学等日本企业合计占据全球光刻胶约 70%-80% 市场份额，在高端集成电路 ArF、EUV 光刻胶领域已构筑极强的技术壁垒；美国杜邦整合原陶氏电子光刻胶业务后，成为全球重要跨领域供应商，产品覆盖半导体、新型显示、PCB 多赛道；德国默克在显示面板光刻胶领域具备较强竞争力。

伴随全球半导体供应链重构、先进封装与 AI 算力芯片需求爆发，以我国为代表的新兴市场企业持续加大研发投入，自主创新进程持续提速。根据 CEMIA 数据，市场占有率方面，目前 PCB 湿膜、干膜光刻胶以及部分 TFT-LCD 显示光刻胶国产化程度相对较高；G/I 线光刻胶已实现规模化批量供应，国内厂商市场占有率约 35%-40%。先进封装领域，厚膜光刻胶、封装用 PSPI 逐步实现商业化突破，但高端产品供给能力仍有待提升。

产业化进程方面，在先进封装光刻胶领域，包括发行人在内的少数企业已实现商业化销售，持续推进高端厚膜光刻胶、封装 PSPI 研发验证；集成电路晶圆制造光刻胶领域，国内公司起步相对较晚，仅少数厂商实现部分品类批量供货，整体国产化率仍处于较低水平；集成电路用 PSPI 方面，近年来国内以包括发行人在内的少数科研院所和企业微电子所用 PI 材料方面的研究取得了长足进步，产品性能趋于稳定；新型显示领域用光刻胶方面，包括发行人在内的少数国内厂商近年来已取得产业化进展。

2、湿电子化学品市场持续扩容，国产厂商在高端功能性产品市场具有较大机遇

本次募投项目湿电子化学品主要包括清洗液、蚀刻液等，主要应用于集成电路制造及先进封装等领域。随着国内晶圆制造产能增长及制造工艺持续向先进制程演进，蚀刻、清洗等工艺对湿电子化学品的纯度、洁净度、选择性及稳定性提出更高要求，进一步带动高端功能性湿电子化学品需求增长。同时，2.5D/3D 封装、TSV、RDL、Bumping 等先进封装技术的发展，进一步增加了微细蚀刻、表

面清洗等工艺环节对专用蚀刻液、清洗液等功能性湿电子化学品的需求。根据 CEMIA 数据，2025 年中国集成电路领域湿电子化学品市场规模为 113.8 亿元，预计 2027 年将增长至 138.9 亿元。

从竞争格局来看，全球集成电路用湿电子化学品市场目前仍主要由境外企业主导，国内企业全球市场占有率约 10%。在功能性湿化学品领域，美国杜邦、英特格等公司在 CMP 抛光后清洗液、铝工艺刻蚀后清洗液、铜工艺刻蚀后清洗液等配方类产品上市场份额突出；巴斯夫凭借其化学品配套齐全的优势，在配方类蚀刻液产品方面，占据主导地位。由于功能湿化学品技术门槛高，国内化学品企业与国际先进相比差距较大，目前国内能量产并形成稳定供应的产品主要以成熟制程为主，包括发行人在内的国产厂商近年来持续推进清洗液、蚀刻液等功能性产品的研发、客户验证和产业化。因此，在国内集成电路产业持续扩张及关键材料供应链安全需求提升的背景下，公司本次募投项目涉及的蚀刻液、清洗液等产品具有较为广阔的市场空间。

综上，本次募投项目涉及的光刻胶及配套树脂、湿电子化学品等产品的下游市场空间较大且保持快速增长，目前主要由国外厂商占据，在全球半导体供应链加速发展与重构的背景下，近年来高端产品国产化程度已有长足进步，但仍有较大提升空间，发行人作为国内光刻胶、湿电子化学品领域代表性厂商之一，本次规划的光刻胶相关募投产品具有充分的市场空间与良好的产能消化基础。

（三）公司前次募投项目产能利用及盈利情况

公司前次募集资金投资项目“年产 12,000 吨半导体专用材料项目”于 2024 年 2 月达到预定可使用状态并结项。2025 年度和 2026 年 1-6 月，公司“年产 12,000 吨半导体专用材料项目”产能利用率及产销率情况如下：

单位：吨

项目	2026 年 1-6 月	2025 年度
产能（吨）①	12,000.00	12,000.00
产量（吨）②	5,077.46	8,866.98
销量（吨）③	4,812.89	9,370.05
产能利用率②/①	84.62%	73.89%
产销率③/②	94.79%	105.67%

注 1：南通艾森在公司体系内主要承担生产基地职能，其产品由公司合并范围内销售职能主体对

外销售。为反映真实产销情况，上表中销量为合并范围内最终实现销售的数量中产自南通艾森的部分。

注 2：半年度产能利用率=半年度折算全年产量/全年产能，下同。

以实现最终销售口径进行模拟测算，2025 年度和 2026 年 1-6 月，公司前次募投项目“年产 12,000 吨半导体专用材料项目”实现经济效益分别为 5,035.89 万元和 3,758.05 万元，盈利情况良好。

（四）公司现有产能利用及产销情况

报告期内，公司主要产品的产能、产量、销量及产能利用率、产销率情况如下表所示：

项目	产品类别	2026 年 1-6 月	2025 年度	2024 年度	2023 年度
产能（吨）		13,000.00	13,000.00	13,000.00	12,500.00
产量 （吨）	电镀液及配套试剂	2,655.75	4,753.84	3,840.26	3,458.18
	光刻胶及配套试剂	4,316.55	6,801.27	5,229.60	3,419.53
	其他电子化学品	-	-	9.07	14.43
	合计	6,972.30	11,555.11	9,078.93	6,892.14
销量 （吨）	电镀液及配套试剂	2,476.82	4,629.03	3,737.89	3,383.89
	光刻胶及配套试剂	4,090.78	7,734.86	5,070.66	3,055.53
	其他电子化学品	-	-	9.68	13.62
	合计	6,567.60	12,363.89	8,818.23	6,453.04
产能利用率		91.92%	80.86%	63.61%	50.34%
产销率		94.20%	107.00%	97.13%	93.63%

注：上表中产量及销量不包括外购产品；为保持数据口径统一，在计算产能利用率剔除外协产品产量。

由上表可见，随着公司业务的持续拓展，报告期内产能利用率分别为 50.34%、63.61%、80.86%和 91.92%，产能利用率水平快速提升，同时报告期各期产销率均在 90%以上，销售情况良好。

（五）同行业可比公司同期产能利用情况

同行业可比公司已有、在建产能及产能利用率情况如下表所示：

单位：吨/年

公司名称	产品类别	已有产能	在建产能	产能利用率
彤程新材	半导体光刻胶、显示面板光刻胶	7,000	无	87.84%
晶瑞电材	光刻胶	2,800	30,000	50.88%
	高纯化学品	436,000	无	64.75%

注：彤程新材、晶瑞电材已有产能、在建产能及产能利用率来源于其 2025 年年度报告。

在先进制程、Chiplet 异构集成、第三代半导体技术等半导体技术加速迭代，地缘博弈加剧全球供应链重构等背景下，国内同行业主要可比公司均在发力布局光刻胶、湿电子化学品相关产能建设。发行人本次募投项目整体产能规划审慎，符合行业发展趋势。

（六）说明本次募投项目产能消化的合理性，是否存在产能消化风险

综上所述，鉴于：（1）本次募投项目“电子制造关键材料华东研发和制造基地项目（一期）”系基于国内外光刻胶、湿电子化学品领域蓬勃发展的行业背景下建设，符合行业发展趋势；（2）本次募投项目涉及的光刻胶及配套树脂、湿电子化学品等产品的下游市场空间较大且保持快速增长，目前主要由国外厂商占据，在全球半导体供应链加速发展与重构的背景下，近年来高端产品国产化程度已有长足进步，但仍有较大提升空间，公司作为国内光刻胶、湿电子化学品领域代表性厂商之一，本次规划的光刻胶相关募投产品具有充分的市场空间与良好的产能消化基础；（3）公司前次募投项目已于 2024 年结项，2025 年以来产能利用率较高、盈利情况良好；（4）随着公司业务的快速发展，报告期内产能利用率水平快速提升，同时报告期各期产销率均在 90%以上，销售情况良好；（5）同行业主要可比公司均在发力布局光刻胶、湿电子化学品领域产能，彤程新材、晶瑞电材等已披露相关数据的上市公司产能利用率较高，与同行业可比公司相比，公司本次募投项目整体产能规划审慎，符合行业发展趋势。因此，公司本次新建募投项目产能规划具有合理性，产能无法消化的风险较小。

四、本次募投项目中土地购置、建筑工程及安装、设备购置安装费等具体内容及测算依据，各项投资单价或单位产能投资额与公司类似项目或同行业公司可比项目是否存在明显差异；是否涉及置换董事会前投入资金

（一）本次募投项目中土地购置、建筑工程及安装、设备购置安装费等具体内容及测算依据，各项投资单价或单位产能投资额与公司类似项目或同行业公司可比项目是否存在明显差异

1、本次募投项目中土地购置、建筑工程及安装、设备购置安装费等具体内容及测算依据

本次募投项目中的“电子制造关键材料华东研发和制造基地项目（一期）”投资总额为 67,320.00 万元，拟使用募集资金投入 47,400.00 万元，具体如下：

单位：万元

序号	项目	投资金额		拟使用募集资金金额	
		金额	占比	金额	占比
1	土地购置费	5,720.00	8.50%	47,400.00	100.00%
2	建筑安装工程费	24,345.32	36.16%		
3	设备购置及安装费	28,300.00	42.04%		
4	固定资产其他费用	2,821.35	4.19%		
5	基本预备费	2,773.33	4.12%	-	-
6	铺底流动资金	3,360.00	4.99%	-	-
合计		67,320.00	100.00%	47,400.00	100.00%

本项目总投资包括建设投资 63,960.00 万元，铺底流动资金 3,360.00 万元。其中，建筑安装工程费包括厂房、办公楼及相关配套设施的工程费用，合计 24,345.32 万元；设备购置及安装费包括生产及公用设备购置费、机电安装工程费和实验检测设备购置费，合计 28,300.00 万元；固定资产其他费用包括工程设计、工程监理、造价咨询、工程检测等其他费用，合计 2,821.35 万元。各项具体内容测算依据如下：

（1）土地购置费

项目规划总用地面积约 158.82 亩，土地购置费用 5,720.00 万元，系根据公司与南通市经济技术开发区管委会签署的《投资协议》约定的项目用地面积与土地转让价格确定。

(2) 建筑工程费用

项目建筑工程建设内容包括 18 栋单体建筑和 2 座构筑物，总建筑面积约 70,030 平方米，其中，生产性工业建筑 50,104 平方米，研发用房配套设施建筑面积 9,431.24 平方米，行政办公及生活配套建筑面积 10,494.76 平方米。根据南通市建设工程造价管理处发布的 2026 年第 6 期南通市建设工程造价指数，区域综合楼基础建筑安装单方造价约为 0.23 万元/平方米，该价格为通用建筑土建及常规安装基准造价。公司结合建设工程造价指数及具体建设内容、项目建设经验确定平均单位造价，并进而确定造价预算金额，具体测算过程如下：

序号	建筑类型	建设要求	建筑面积 (m ²)	平均单位造价 (万元/m ²)	造价预算金额 (万元)	单位造价确定依据
1	生产性工业建筑	精细化工/有防腐防爆需求厂房，框架/钢混结构，带防腐地坪、防爆电气、特种消防	50,104.00	0.338	16,935.15	生产性工业建筑涉及多种精细化学品的生产、使用与储存，相关建筑需落实防火分隔、防爆泄爆、防雷接地、防渗防腐、事故废液收集及安全疏散等措施，高架仓库及高大单层厂房对主体结构和消防设计亦有较高要求。因此，上述专项设计和建设内容使得生产性工业建筑单位造价较区域综合楼基准单位造价上浮约 48%，符合电子化学品生产项目的建设特点
2	研发用房配套	多层框架研发楼，常规通风、净化实验室基础配置	9,431.24	0.266	2,508.71	研发用房配套为多层框架研发楼，设有专业研发实验室和检测区域，需对实验室布局、通风空调、给排水、电气、安全防护及环境控制等进行专业设计，单位造价较普通综合楼平均单位造价上浮约 17%，具有合理性
3	行政办公及生活配套	多层框架办公楼及食堂门卫，简装标准	10,494.76	0.255	2,676.16	行政办公及生活配套平均单位造价与区域综合楼基准造价接近，符合其功能定位
4	室外构筑物、堆场、罐区、道路、管网	包含罐区基础防渗、装卸硬化、管架、厂区道路、雨污管网、消防管网、绿化硬质工程	46,360.00	0.048	2,225.30	室外构筑物、堆场、罐区、道路、管网类工程包括罐区基础防渗、装卸场地硬化、管架、厂区道路、雨污管网、消防管网及绿化硬质工程等，该类工程以构筑物和管网为主，不含建筑主体结构及装修内容，单位造价显著低于建筑物，处于合理区间

序号	建筑类型	建设要求	建筑面积（m ² ）	平均单位造价（万元/m ² ）	造价预算金额（万元）	单位造价确定依据
合计					24,345.32	-

注：室外构筑物、堆场、罐区、道路、管网的面积为占地面积。

综上所述，本次募投项目建筑工程费用参照南通市建设工程造价指数所载综合楼基准造价，并结合各类建筑功能定位及规范要求的建设内容、公司项目建设经验确定单位造价，各类建筑造价测算依据充分、审慎合理。

(3) 设备购置及安装费

本次募投项目设备购置及安装费 28,300.00 万元，包括生产及公用设备、机电安装工程费和检测设备，其中生产及公用设备购置金额占比较大，主要包括真空泵、加料泵、反应釜、清洗釜、聚合釜、纯化釜、灌装机、充氮机、过滤系统等，相关设备价格主要参照相同或类似规格型号设备的市场价格、供应商询价情况，并结合公司历史采购经验测算，设备数量则根据公司整体项目规划产能合理确定。设备购置及安装费的具体明细如下：

单位：个/台/套、万元

序号	项目	主要内容	数量	总价
1	生产及公用设备	三合一过滤干燥设备、精密过滤器、反应釜、预配制釜、搅拌釜、分子蒸馏设备、膜过滤设备等	791	20,000.00
2	实验室检验设备	凝胶渗透色谱仪、电感耦合等离子体质谱仪、液体颗粒仪、气相色谱仪等	28	1,300.00
3	机电安装工程费	给排水工程、暖通空调工程、变配电及电力照明工程等	-	7,000.00
合计			-	28,300.00

注：上表设备清单为规划清单，最终以实际使用为准。

(4) 固定资产其他费用

本次募投项目固定资产其他费用 2,821.35 万元，包括工程设计费、工程监理费、工程检测费、造价咨询费、勘察费、招标代理费、城市基础设施建设费、环保评价费、节能评价费等，系参照相关管理规定、设计规范并根据历史项目经验确定，具体如下：

单位：万元

序号	项目	金额	测算依据
1	工程设计费	855.16	根据建筑工程按《工程勘察设计收费标准》并结合市场情况测算

序号	项目	金额	测算依据
2	城市基础设施建设费	630.27	按建筑面积每平米 90 元测算
3	工程检测费	313.45	根据造价管理部门发布的标准，按照建筑及机电安装工程费的 1%测算
4	工程监理费	260.65	参考发改价格（2007）670 号文《建设工程监理与相关服务收费管理规定》并结合市场情况测算
5	造价咨询费	212.05	根据本次募投项目的咨询项目并结合江苏省建设工程造价咨询服务收费指导价规定测算
6	建设单位管理费	196.07	参照财政部财建〔2016〕504 号《基本建设项目建设成本管理规定》测算
7	其他	353.70	主要包括人防易地建设费、勘察费、工程招标代理服务费等，系根据相关价格规定、设计规范并参考公司历史项目和类似项目经验确定
合计		2,821.35	-

（5）基本预备费

本次募投项目基本预备费 2,773.33 万元，系按全部工程投资（建筑安装工程费、设备购置及安装费、固定资产其他费用）的约 5%进行测算。

（6）铺底流动资金

公司根据项目流动资产、流动负债等指标计算项目投产所需流动资金金额。按项目所需流动资金的 30%进行测算，本项目铺底流动资金为 3,360.00 万元。

2、各项投资单价或单位产能投资额与公司类似项目或同行业公司可比项目是否存在明显差异

（1）与发行人类似项目的对比情况

公司本次募投项目“电子制造关键材料华东研发和制造基地项目（一期）”与前次募投项目“年产 12,000 吨半导体专用材料项目”投资单价和单位产能投资对比情况如下：

项目	电子制造关键材料华东研发和制造基地项目（一期）	年产 12,000 吨半导体专用材料项目
建设投资金额（万元）	63,960.00	20,650.00

项目	电子制造关键材料华东研发和制造基地项目（一期）	年产 12,000 吨半导体专用材料项目
其中：建筑安装工程费用（万元）	24,345.32	7,150.00
设备购置费用（万元）	28,300.00	13,500.00
建设产能（吨）	13,000.00	12,000.00
总建筑面积（平方米）	70,030.00	12,000.00
建筑安装工程单位造价（万元/平方米）	0.35	0.60
单位产能建设投资（万元/吨）	4.92	1.72
单位产能建筑安装投资（万元/吨）	1.87	0.60
单位产能设备投资（万元/吨）	2.18	1.13

1）建筑安装单位造价对比分析

本次募投项目建筑安装工程单位造价为 0.35 万元/平方米，低于前次募投项目的 0.60 万元/平方米，主要原因为本次募投项目总建筑面积 70,030.00 平方米，大面积、标准化的生产厂房和仓库占比较高，设计、施工组织以及部分共用工程能够形成规模效应，对单位造价具有一定摊薄作用，具有合理性。

2）单位产能建设投资对比分析

本次募投项目单位产能建设投资为 4.92 万元/吨，高于前次募投项目的 1.72 万元/吨，主要原因为：

①单位产能建筑安装投资对比分析

本次募投项目单位产能建筑安装投资为 1.87 万元/吨，高于前次募投项目的 0.60 万元/吨，本次募投项目为电子制造关键材料华东研发和制造基地项目（一期），公司根据成本与效率的考量，计划在二期完成项目全部土建工程，导致单位产能的建设投资金额较高；同时，本次募投项目包含树脂合成及超纯电子化学品生产，对生产、研发、安全环保及洁净控制等场所的建设需求较高。因此，两次募投项目相关差异主要系建设内容及产品结构不同所致，具有合理性。

②单位产能设备投资分析

本次募投项目单位产能设备购置及安装费为 2.18 万元/吨，高于前次募投项目的 1.13 万元/吨。主要原因为前次募投项目相关产品的生产工艺主要为常温常

压下的复配、混合、过滤和分装；而本次募投项目除上述工序外，还涉及树脂合成、深度纯化、高洁净灌装等工艺，工艺流程更长，并需增加精密过滤、温控、自动化控制及实验检验等设备投入。因此，两次募投项目相关差异主要系产品结构、生产工艺及质量控制要求存在差异所致，具有合理性。

综上所述，本次募投项目建筑安装单位造价低于前次募投项目，主要受规模效应及建筑结构差异影响；单位产能建设投资高于前次募投项目，主要系建设内容、产品结构、生产工艺及质量控制要求所致，相关差异具有合理性。

（2）与同行业公司可比项目的对比情况

1）建筑安装单位造价与可比项目对比分析

公司本次募投项目建筑造价和同行业公司可比项目对比如下：

单位：万元、平方米、万元/平方米

公司名称	项目	建筑工程投资	建筑面积	单位造价
安集科技	上海安集集成电路材料基地项目	13,590.00	32,000.00	0.425
上海新阳	集成电路关键工艺材料项目	15,018.45	未披露	/
容大感光	光刻胶及其配套化学品新建项目	22,000.85	78,280.40	0.281
晶瑞电材	年产 1,200 吨集成电路关键电子材料项目	未披露	未披露	/
彤程新材	年产 1.1 万吨半导体、平板显示用光刻胶及 2 万吨相关配套试剂项目	未披露	未披露	/
发行人	电子制造关键材料华东研发和制造基地项目（一期）	24,345.32	70,030.00	0.348

注：数据来源于可比公司公开披露的年报、募集说明书、审核问询函回复等文件，上海新阳、晶瑞电材、彤程新材相关项目未披露建设工程投资或建筑面积，因此无法计算其单位造价。

如上表所示，类似行业及周边区域可比项目建筑工程投资单位建筑面积造价区间为 0.281 万元/平方米至 0.425 万元/平方米，本次募投项目单位建筑面积造价为 0.348 万元/平方米，主要系不同项目建设内容、建筑结构及安全环保要求等存在差异，本次募投项目单位建筑面积造价处于同行业公司可比项目造价区间内，不存在重大差异。

2）单位产能投资额对比情况

公司本次募投项目与同行业公司可比项目对比如下：

单位：万元、吨/年、万元/吨

公司	可比项目	具体产品类型	总投资	产能	单位产能投资
安集科技	上海安集集成电路材料基地项目	特殊工艺用刻蚀液、电镀液及添加剂等产品和高端纳米磨料、特殊电子级添加剂等核心原材料	38,000.00	13,100	2.90
上海新阳	集成电路关键工艺材料项目	芯片铜互联超高纯硫酸铜电镀液及晶体、芯片超纯清洗液、高分辨率光刻胶等	35,000.00	17,000	2.06
容大感光	光刻胶及其配套化学品新建项目	TFT 阵列用光刻胶、g/i 线半导体光刻胶及配套化学品	54,804.19	15,300	3.58
晶瑞电材	年产 1,200 吨集成电路关键电子材料项目	光刻胶 1,200 吨/年、光刻胶中间体 1,000 吨/年	14,100.00	2,200	6.41
彤程新材	年产 1.1 万吨半导体、平板显示用光刻胶及 2 万吨相关配套试剂项目	平板显示、半导体用光刻胶及相关配套试剂	56,988.00	31,000	1.84
发行人	电子制造关键材料华东研发和制造基地项目（一期）	光刻胶及配套树脂、湿电子化学品	67,320.00	13,000	5.18

注：数据来源于可比公司公开披露的年报、募集说明书、审核问询函回复等文件。

由于不同项目在产品结构、产能分配、工艺流程和标准、检测要求等方面不同，使得不同项目单位产能投资、单位产能设备投资存在差异。由上表可见，本次募投项目单位产能总投资为 5.18 万元/吨，处于可比项目 1.84 万元/吨至 6.41 万元/吨的区间内。

综上所述，本次募投项目建筑安装单位造价及单位产能投资额处于同行业公司可比项目区间范围内，不存在重大差异，具有合理性。

（二）是否涉及置换董事会前投入资金

截至本次发行董事会决议日（2026 年 4 月 24 日），公司尚未投入资金，本次发行不涉及置换董事会前投入资金。

五、结合项目建设期、产销率和产能利用率、具体产品及对应单价等参数，说明“电子制造关键材料华东研发和制造基地项目（一期）”内部收益率、投资回收期等指标测算是否审慎，与公司或同行业公司可比项目是否存在明显差异；分析本次募投项目及后续二期项目新增折旧摊销对公司业绩的影响，风险提示是否充分；结合公司定期存款等货币资金余额、资产负债结构、未来资金流入及流出、各项资本性支出等，说明本次补充流动资金规模的合理性。

（一）结合项目建设期、产销率和产能利用率、具体产品及对应单价等参数，说明“电子制造关键材料华东研发和制造基地项目（一期）”内部收益率、投资回收期等指标测算是否审慎，与公司或同行业公司可比项目是否存在明显差异

2026年9月，公司召开了第四届董事会第四次会议，审议通过了《关于公司向不特定对象发行可转换公司债券募集资金使用的可行性分析报告（修订稿）的议案》《关于本次募集资金投向属于科技创新领域的说明（修订稿）的议案》等议案，结合公司实际情况更新了本次募投项目的效益测算，相关指标具体分析如下：

1、项目建设期

本项目建设期拟定为2026年7月-2028年9月，约为26个月。项目进度计划内容包括项目前期准备、工程勘察与设计、土建工程施工、设备采购、设备安装调试、试运行投产等，具体规划进度情况如下：

序号	内容	进度（月）							
		T	T+4	T+8	T+12	T+16	T+20	T+24	T+26
1	项目前期工作	△	△						
2	施工设计		△	△					
3	土建工程			△	△	△	△		
4	设备安装及调试				△	△	△	△	
5	竣工								△

项目建设周期符合项目建设实际需求，具有合理性。

2、产销率和产能利用率

本次募投项目产品包括光刻胶及配套树脂、湿电子化学品，主要应用于先进封装、集成电路制造等领域，在国内集成电路产业持续扩张及关键材料供应链安全需求提升的背景下，本次募投项目涉及的相关产品具有较为广阔的市场空间。报告期内，随着公司业务的持续拓展，公司产能利用率分别为 50.34%、63.61%、80.86%和 91.92%，现有的产能利用已接近饱和；产销率分别为 93.63%、97.13%、107.00%和 94.20%，各期产销率均在 90%以上，销售情况良好。公司为巩固和扩大市场，及时推进本次募投项目的建设，以提升产品产能，抓住市场机遇，进一步提升在国内外市场的技术优势和市场份额。

在产能利用率方面，公司将充分利用现有的核心技术与运营经验进行生产，具备快速实现本项目涉及产品量产的技术实力，假设项目投产初期相关产品仍在市场拓展阶段，产能利用率随产品销量增长逐步上升，经营期第一年至第七年产能利用率分别为 19%、39%、58%、82%、87%、92%、97%，第七年后达到稳定期。

在产销率方面，结合本问询回复“问题 1”之“三、结合光刻胶、湿电子化学品领域国内外发展状况，本次募投项目产品的市场空间、竞争格局，公司前次募投项目产能利用及盈利情况、公司现有产能利用及产销情况、同行业可比公司同期产能利用情况等，说明本次募投项目产能消化的合理性，是否存在产能消化风险”的相关内容，本项目产品市场空间广阔，公司的产能消化措施清晰可行，结合报告期末公司产能利用率及产销率处于高位且在手订单持续增长的实际情况，募投项目经营期间产销率设置为 100%。综上所述，本次募投项目预计产销情况以及产能利用率、产销率的预测具有合理性。

3、具体产品及对应单价

本次募投项目涉及产品种类较多，且不同产品工艺及销售价格差距较大，相关产品单价系公司根据市场调研并结合公司拟开发产品定位及销售策略等因素，在报告期内销售价格或市场调研价格基础上进行一定折价后，合理确定为募投项目相关产品预计首年价格。

在后续年度销售价格测算中，发行人基于谨慎性原则，综合考虑公司产品迭代与技术成熟、半导体产业链国产替代进程加速及市场竞争等因素，针对光刻胶类产品及湿电子化学品项下的蚀刻液产品，假设销售价格每年下降 10%，至 2035 年达到稳定期；针对湿电子化学品项下的清洗液产品，由于其技术成熟且规划产能规模较大，假设其在后续年度中首年销售价格下降 30%，此后逐年下降 5%，至 2035 年达到稳定期。

综上所述，发行人单价相关预测系依据市场调研和实际经营情况对未来的合理预测，已充分考虑行业技术迭代与市场竞争等因素，本次募投项目产品价格预测具有谨慎性与合理性。

4、内部收益率、投资回收期等指标测算是否审慎，与公司或同行业公司可比项目是否存在明显差异

通过上述预测数据综合计算，“电子制造关键材料华东研发和制造基地项目（一期）”税后投资内部收益率为 28.25%、税后静态投资回收期为 6.94 年。本项目在产能利用率、产品价格等方面的预测均采用谨慎口径，内部收益率、投资回收期等指标测算具有审慎性。由于本项目完全达产后收益主要来源于光刻胶及配套树脂相关产品，因此选择同行业公司光刻胶或树脂类募投项目的内部收益率、投资回收期对比如下：

公司	项目名称	具体产品类型	内部收益率	投资回收期（年）
上海新阳	集成电路制造用高端光刻胶研发、产业化项目	KrF 厚膜光刻胶、ArF 干法光刻胶及配套试剂	24.04%	7.71
鼎龙股份	年产 300 吨 KrF/ArF 光刻胶产业化项目	KrF、ArF 晶圆光刻胶	19.87%	7.89
容大感光	高端感光线路干膜光刻胶建设项目	高端感光线路干膜产品	19.04%	8.19
彤程新材	60000t/a 橡胶助剂扩建项目	电子级酚醛树脂等	45.53%	4.19
平均值			27.12%	7.00
发行人	电子制造关键材料华东研发和制造基地项目（一期）	光刻胶及配套树脂、湿电子化学品	28.25%	6.94

由上表可见，“电子制造关键材料华东研发和制造基地项目（一期）”内部收益率与投资回收期处于同行业公司可比项目相关指标合理范围内，与行业平均内部收益率 27.12%，平均投资回收期为 7.00 年较为接近，不存在重大差异。

(二) 分析本次募投项目及后续二期项目新增折旧摊销对公司业绩的影响，风险提示是否充分

1、分析本次募投项目及后续二期项目新增折旧摊销对公司业绩的影响

本次募投项目的固定资产折旧和无形资产摊销以公司现有会计政策为基础，采用直线法计提折旧摊销。电子制造关键材料华东研发和制造基地项目（一期）完工后，每期新增的折旧摊销金额对公司经营业绩的影响如下：

单位：万元

项目	运营期 第 1 年	运营期 第 2 年	运营期 第 3 年	运营期 第 4 年	运营期 第 5 年	运营期 第 6 年	稳定期
新增折旧摊销	4,301.32	4,301.32	4,301.32	4,301.32	4,301.32	4,301.32	4,301.32
新增营业收入	34,410.00	53,070.00	77,712.10	107,136.09	133,234.26	159,218.23	172,651.85
新增折旧摊销 占新增营业收入 比例	12.50%	8.10%	5.53%	4.01%	3.23%	2.70%	2.49%

从短期来看，运营期第一年新增折旧摊销占新增营业收入比例为 12.50%，对公司业绩存在一定影响，但随着募投项目产品销量逐步爬坡并趋于稳定，新增营业收入的提升会使得折旧摊销的影响逐步降低；从长远来看，稳定期内新增折旧摊销占新增营业收入比例为 2.49%，其占比较低，预计不构成重大不利影响。

针对后续二期项目，由于其计划建设期较远，目前难以准确预测建设及折旧摊销具体情况。根据发行人整体规划，“电子制造关键材料华东研发和制造基地项目（一期）”主要将完成土建工程及部分产线的建设，未来二期项目完成研发测试中心及剩余部分产线建设。随着发行人的业务发展及一期项目的逐步投产，相较于一期项目，预计二期项目新增折旧摊销对公司业绩的影响将进一步降低。因此，预计本次募投项目及后续二期项目新增折旧摊销不会对公司未来经营业绩产生重大不利影响。

2、相关风险提示是否充分

发行人本次募投项目将在建成后形成规模较大的固定资产及无形资产，并新增较大金额的折旧及摊销费用，发行人已在募集说明书中揭示了本次募投项目新增折旧及摊销影响公司业绩风险；为进一步明确本次募投项目及后续二期项目新增折旧摊销对公司业绩的影响，发行人在募集说明书“第三节 风险因素”之“三、

其他风险”之“（一）与本次募集资金投资项目相关的风险”补充披露如下：

“4、募集资金投资项目新增折旧及摊销影响公司业绩风险

本次募集资金投资项目投资规模较大且主要为资本性支出，建成后公司固定资产、无形资产等资产规模将大幅度增加，并新增较大金额的折旧摊销，预计达产后年均新增折旧摊销约 4,301.32 万元。同时，公司远期规划的二期项目建设完成后，折旧摊销金额将进一步增加。若相关项目不能如期达产或者达产后不能达到预期的收益水平，导致项目收益未能覆盖新增的折旧摊销费用，则公司存在因资产折旧摊销增加而导致业绩下滑的风险。”

（三）结合公司定期存款等货币资金余额、资产负债结构、未来资金流入及流出、各项资本性支出等，说明本次补充流动资金规模的合理性

公司综合考虑定期存款等货币资金余额、资产负债结构、未来资金流入及流出、各项资本性支出等自身和外部条件，拟将本次募集资金中的 4,000.00 万元用于补充流动资金，以满足公司业务不断发展对营运资金的需求，进而促进公司主营业务健康良性发展，实现战略发展目标，具体分析如下：

1、货币资金余额

截至 2026 年 6 月末，公司货币资金余额为 18,371.50 万元，考虑使用受限资金后，公司实际可支配资金低于上述金额，具体如下表所示：

单位：万元

项目	金额
货币资金余额	18,371.50
交易性金融资产余额	-
减：货币资金中因抵押、质押或冻结等对使用有限制的款项总额	498.76
减：前次募集资金净额	7,718.56
可自由支配资金余额	10,154.18

截至 2026 年 6 月末，公司可自由支配的资金余额为 10,154.18 万元，定期存款（含利息）余额为 29,414.09 万元。发行人期末货币资金主要用于维持日常运

营所需的最低现金保有量。2025 年度，发行人月均经营活动现金流出为 3,669.95 万元，上述可自由支配的资金及定期存款覆盖发行人日常运营支出约 10.78 个月。

2、资产负债结构

报告期各期末，公司资产负债结构如下：

单位：万元

项目	2026 年 6 月末	2025 年末	2024 年末	2023 年末
资产总额	139,276.62	139,098.22	124,410.57	127,988.91
负债总额	33,817.44	35,635.37	26,600.92	26,364.21
资产负债率	24.28%	25.62%	21.38%	20.60%

报告期内，公司合并口径资产负债率分别为 20.60%、21.38%、25.62%和 24.28%，整体呈上升趋势。在发行人业务规模持续扩大的背景下，本次发行募集资金用于补充流动资金，可以对发行人业务发展提供有力支持，改善发行人的财务结构、提高抗风险能力。

3、未来资金流入及流出情况

2023 年至 2025 年，公司营业收入年复合增长率达到 28.30%。充分考虑公司业务发展、下游市场需求、公司行业地位、未来战略规划等，2026 年至 2028 年预测期公司营业收入增长率按 25.00%估算，预计流动资金缺口为 21,664.81 万元，具体测算如下：

单位：万元

项目	2025A	占营业收入比例	2026E	2027E	2028E
营业收入	59,264.37	-	74,080.46	92,600.58	115,750.72
经营资产合计	30,554.98	51.56%	38,193.72	47,742.16	59,677.69
经营负债合计	7,824.69	13.20%	9,780.86	12,226.08	15,282.60
营运资金占用额	22,730.29	38.35%	28,412.86	35,516.08	44,395.10
流动资金缺口	21,664.81				

注：上述测算仅为测算流动资金缺口，不构成公司未来盈利预测，下同。

2025 年度，公司经营活动产生的现金流量净额为 8,107.80 万元，营业收入金额为 59,264.37 万元，当年经营活动现金流量净额占营业收入比重为 13.68%；2026 年上半年，经营活动产生的现金流量净额为 2,225.18 万元，营业收入金额

为 34,605.33 万元，当期经营活动现金流量净额占营业收入比重为 6.43%。基于谨慎性原则考虑，假设未来三年公司营业收入增速均保持在 25.00%年均复合增长率、经营活动现金流量净额占营业收入比重为 6.00%，预计未来三年经营活动现金流量净额总计为 16,945.91 万元，具体如下：

单位：万元

项目	2026 年度	2027 年度	2028 年度
营业收入	74,080.46	92,600.58	115,750.72
经营性现金流量净额/营业收入	6.00%	6.00%	6.00%
经营性现金流量净额	4,444.83	5,556.03	6,945.04
未来期间经营活动现金流量净额	16,945.91		

综上，公司仅靠现有经营活动现金流，难以覆盖公司在原材料采购、生产备货及研发投入等未来日常运营周转等持续性的资金需求，考虑到未来公司进一步业务拓展及新生产项目建设情况，公司存在较大资金缺口。本次再融资部分募集资金用于补充流动资金，可有效优化公司资金结构、增强抗风险能力，并为主营业务的持续稳定发展提供保障。

4、各项资本性支出

未来三年，公司可预见的主要资本性支出金额约 76,320.00 万元，其中本次募集资金投资项目金额为 67,320.00 万元（不含补充流动资金），其他非募投资项目资本性支出金额约 9,000.00 万元，具体情况如下：

单位：万元

项目名称	是否为募投项目	尚未投资金额
电子制造关键材料华东研发和制造基地项目（一期）	是	67,320.00
泰兴投资建设项目	否	5,000.00
东南亚制造中心建设项目	否	4,000.00
合计		76,320.00

注：上述尚未投资金额为预计数，最终以实际投资为准。

由上表可知，未来三年发行人存在较大金额的重大资本性支出，即使不考虑电子制造关键材料华东研发和制造基地项目（一期）拟使用的募集资金 47,400

万元，公司相关资本性支出的资金缺口仍达约 28,920.00 万元，补充流动资金具有必要性及合理性。

综上所述，综合考虑定期存款等货币资金余额、资产负债结构、未来资金流入及流出、各项资本性支出等自身和外部条件，公司未来存在较高金额的营运资金需求。公司本次补充流动资金规模 4,000.00 万元，在发行人业务规模不断扩大的背景下，可以对发行人业务发展提供有力支持，改善发行人的现金流状况及资产负债结构、提高抗风险能力，具备必要性与合理性。

六、中介机构核查情况

（一）核查程序

针对上述问题（1）-（4），保荐人执行了如下核查程序：

1、访谈发行人管理层，了解公司规划建设电子制造关键材料华东研发和制造基地项目一期、二期的营运能力、资金实力情况；获取并查阅光刻胶、湿电子化学品行业报告；查阅《工业战略性新兴产业分类目录（2023）》《产业结构调整指导目录（2024 年本）》等相关产业政策；

2、访谈发行人管理层，了解本次募投项目与公司现有业务的相关性、协同性；获取并查阅本次募投项目的可研报告、相关募投产品的中试报告等材料；

3、获取并查阅光刻胶、湿电子化学品行业报告及同行业可比公司公开披露资料，了解行业发展状况、市场空间、竞争格局、产能建设及利用情况；获取并核查发行人产能批复、产销量明细表、前次募投项目效益测算表等资料；

4、取得并查阅发行人本次募投项目相关效益测算底稿文件，并结合发行人同行业上市公司公开资料，核查本次募投项目效益测算过程、主要参数及选取依据，分析效益测算合理性、审慎性；取得并查阅发行人本次募投项目的可行性研究报告，访谈可行性研究报告出具机构，核查本次募投项目具体建设内容、建筑工程及设备等项目投资明细、测算依据等情况，获取公司建筑安装、设备购置相关合同、询价记录等资料，分析相关单价、数量及测算依据的合理性；取得公司关于本次募投项目已投入情况的说明。

针对上述问题（5），保荐人及申报会计师执行了如下核查程序：

查阅发行人同行业可比项目公开资料，取得并查阅募投项目可行性研究报告，了解并复核本次募投项目内部收益率、投资回收期等指标的测算过程，分析本次募投项目建设期、产销率和产能利用率、具体产品及对应单价等关键指标测算的依据和合理性；访谈销售人员，了解公司下游市场情况；分析本次募投项目新增折旧摊销合理性；访谈发行人管理层，了解发行人报告期各期的业务发展情况，分析货币资金、资产负债结构、未来资金流入及流出、各项资本性支出等变动趋势及本次补充流动资金规模的合理性。

（二）核查意见

针对上述问题（1）-（4），经核查，保荐人认为：

1、发行人具备实施电子制造关键材料华东研发和制造基地项目一期、二期的营运能力、资金实力，本次募投项目规划具有必要性及合理性，符合行业趋势，本次募集资金符合投向科技创新领域的要求，发行人已对相关风险进行补充披露；

2、“电子制造关键材料华东研发和制造基地项目（一期）”涉及产品与现有业务具有相关性、协同性，相关产品的技术、生产程序具有可行性，并已完成中试或达到同等状态，项目实施不存在重大不确定性；

3、本次募投项目系基于国内外光刻胶、湿电子化学品领域蓬勃发展的行业背景下建设，下游市场空间较大且保持快速增长；公司前次募投项目已结项，产能利用率较高、盈利情况良好；公司现有产能利用率接近饱和，销售情况良好；同行业主要可比公司均在发力布局光刻胶、湿电子化学品领域产能。基于上述因素，公司本次新建募投项目产能规划具有合理性，产能无法消化的风险较小；

4、本次募投项目建筑安装工程、设备购置等项目测算依据充分，投资单价、单位产能投资额与公司同类项目及可比项目不存在明显差异；截至本次发行董事会决议日，公司尚未投入资金，本次发行不涉及置换董事会前投入资金。

针对上述问题（5），经核查，保荐人及申报会计师认为：

1、“电子制造关键材料华东研发和制造基地项目（一期）”内部收益率、投

资回收期等指标测算具备审慎性与合理性，与同行业公司可比项目不存在重大差异。本次募投项目及后续二期项目新增折旧摊销对公司经营业绩影响较小，对公司未来经营业绩不构成重大不利影响，公司已在募集说明书中进行了风险提示。本次补充流动资金，系公司结合货币资金余额、资产负债结构、未来资金流入及流出、各项资本性支出等情况审慎确定，补充流动资金可以对发行人业务发展提供有力支持，改善发行人的现金流状况及资产负债结构、提高抗风险能力，具备必要性与合理性。

2、经逐项核查，发行人本次募投项目的实施符合《证券期货法律适用意见第18号》第5条、《监管规则适用指引—发行类第7号》第5条的相关规定，具体情况如下：

（1）针对《证券期货法律适用意见第18号》第5条的核查情况

序号	《证券期货法律适用意见第18号》第5条	核查情况
1	通过配股、发行优先股或者董事会确定发行对象的向特定对象发行股票方式募集资金的，可以将募集资金全部用于补充流动资金和偿还债务。通过其他方式募集资金的，用于补充流动资金和偿还债务的比例不得超过募集资金总额的百分之三十。对于具有轻资产、高研发投入特点的企业，补充流动资金和偿还债务超过上述比例的，应当充分论证其合理性，且超过部分原则上应当用于主营业务相关的研发投入。	经核查，保荐人及申报会计师认为：发行人本次发行的募集资金总额不超过人民币 51,400.00 万元（含本数），其中 47,400.00 万元属于资本性支出，4,000.00 万元属于非资本性支出，非资本性支出未超过募集资金总额的 30%。
2	金融类企业可以将募集资金全部用于补充资本金。	经核查，保荐人及申报会计师认为：发行人不属于金融类企业，不适用本条规定。
3	募集资金用于支付人员工资、货款、预备费、市场推广费、铺底流动资金等非资本性支出的，视为补充流动资金。资本化阶段的研发支出不视为补充流动资金。工程施工类项目建设期超过一年的，视为资本性支出。	经核查，保荐人及申报会计师认为：发行人本次募投项目电子制造关键材料华东研发和制造基地项目（一期）拟使用募集资金投入的部分用于资本性支出，符合相关要求。
4	募集资金用于收购资产的，如本次发行董事会前已完成资产过户登记，本次募集资金用途视为补充流动资金；如本次发行董事会前尚未完成资产过户登记，本次募集资金用途视为收购资产。	经核查，保荐人及申报会计师认为：本次募集资金未用于收购资产，不适用本条规定。

序号	《证券期货法律适用意见第 18 号》第 5 条	核查情况
5	上市公司应当披露本次募集资金中资本性支出、非资本性支出构成以及补充流动资金占募集资金的比例，并结合公司业务规模、业务增长情况、现金流状况、资产构成及资金占用情况，论证说明本次补充流动资金的原因及规模的合理性。	经核查，保荐人及申报会计师认为：发行人已于相关申请文件中披露本次募集资金中资本性支出、非资本性支出构成，已充分考虑公司业务规模、业务增长情况、现金流状况、资产构成及资金占用情况等因素。
6	保荐机构及会计师应当就发行人募集资金投资构成是否属于资本性支出发表核查意见。对于补充流动资金或者偿还债务规模明显超过企业实际经营情况且缺乏合理理由的，保荐机构应当就本次募集资金的合理性审慎发表意见。	经核查，保荐人及申报会计师认为：发行人本次发行的募集资金总额为不超过人民币 51,400.00 万元（含本数），其中 47,400.00 万元属于资本性支出，4,000.00 万元属于非资本性支出，非资本性支出未超过募集资金总额的 30%。本次募集资金能够满足公司业务发展的需要，有利于增强发行人核心竞争力，具有必要性和合理性。

(2) 针对《监管规则适用指引—发行类第 7 号》第 5 条的核查情况

序号	《监管规则适用指引—发行类第 7 号》第 5 条	核查情况
1	对于披露预计效益的募投项目，上市公司应结合可研报告、内部决策文件或其他同类文件的内容，披露效益预测的假设条件、计算基础及计算过程。发行前可研报告超过一年的，上市公司应就预计效益的计算基础是否发生变化、变化的具体内容及对效益测算的影响进行补充说明。	经核查，保荐人及申报会计师认为：发行人已结合可行性研究报告、内部决策文件或其他同类文件的内容，披露了效益预测的假设条件、计算基础及计算过程。本次募投项目可行性研究报告未超过一年。
2	发行人披露的效益指标为内部收益率或投资回收期的，应明确内部收益率或投资回收期的测算过程以及所使用的收益数据，并说明募投项目实施后对公司经营的预计影响。	经核查，保荐人及申报会计师认为：发行人本次募投项目内部收益率及投资回收期的测算过程以及所使用的收益数据合理，发行人已披露本次发行对公司经营的预计影响。
3	上市公司应在预计效益测算的基础上，与现有业务的经营情况进行纵向对比，说明增长率、毛利率、预测净利率等收益指标的合理性，或与同行业可比公司的经营情况进行横向比较，说明增长率、毛利率等收益指标的合理性。	经核查，保荐人及申报会计师认为：发行人已与现有业务的经营情况进行纵向对比并与可比公司的经营情况进行横向对比，本次募投项目相关收益指标具有合理性。
4	保荐机构应结合现有业务或同行业上市公司业务开展情况，对效益预测的计算方式、计算基础进行核查，并就效益预测的谨慎性、合理性发表意见。效益预测基础或经营环境发生变化的，保荐机构应督促公司在发行前更新披露本次募投项目的预计效益。	经核查，保荐人及申报会计师认为：保荐人及申报会计师已结合前述情况进行核查，本次募投项目效益预测具备谨慎性、合理性；截至本回复出具之日，本次募投项目效益预测基础或经营环境未发生变化。

问题 2、关于公司业务与经营情况

根据申报材料，1）报告期内，公司营业收入分别为 36,003.93 万元、43,218.84 万元和 59,264.37 万元；扣非后归母净利润分别为 2,716.47 万元、2,439.14 万元和 4,700.36 万元。2）报告期各期末，公司应收账款账面价值分别为 15,211.89 万元、19,563.02 万元和 19,678.74 万元。3）报告期各期末，公司固定资产账面价值分别为 23,158.21 万元、31,459.60 万元和 39,141.83 万元。4）报告期各期末，公司其他非流动资产分别为 9,747.77 万元、33,912.82 万元和 30,345.81 万元，主要为定期存款。

请发行人说明：（1）结合下游晶圆、先进封装行业周期，需求及供给情况，同行业公司产能规模及建设情况，公司报告期内相关产品的销售价格、销量、成本费用等，说明公司营业收入、毛利率及净利润变动的原因，相关变动趋势与同行业可比公司是否一致；公司是否存在可转债兑付风险，风险揭示是否充分，应对措施是否有效，能否充分保护中小投资者利益；

（2）公司报告期内应收账款规模增长的原因，结合坏账准备计提政策、应收账款账龄、境内外客户期后回款情况、同行业可比公司计提情况等，说明公司应收坏账计提是否充分；

（3）公司报告期内固定资产规模增长较快的原因，与产能规模及业务收入的匹配情况，结合产能利用率、产品技术迭代速度，分析主要固定资产是否存在减值迹象，固定资产减值计提是否充分；

（4）公司持有大额定期存款的原因及合理性，利息收入与存款规模是否匹配，是否存在质押、冻结、隐形担保等受限或被占用情形；

（5）本次发行董事会决议日前六个月至本次发行前新投入的和拟投入的财务性投资情况；结合相关投资情况分析公司是否满足最近一期末不存在金额较大财务性投资的要求。

请保荐机构及申报会计师进行核查并发表明确意见。请保荐机构及申报会计师根据《证券期货法律适用意见第 18 号》第 1 条、《监管规则适用指引—发行类第 7 号》第 1 条对问题（5）进行核查并发表明确意见。

回复：

一、结合下游晶圆、先进封装行业周期，需求及供给情况，同行业公司产能规模及建设情况，公司报告期内相关产品的销售价格、销量、成本费用等，说明公司营业收入、毛利率及净利润变动的原因，相关变动趋势与同行业可比公司是否一致；公司是否存在可转债兑付风险，风险揭示是否充分，应对措施是否有效，能否充分保护中小投资者利益

（一）结合下游晶圆、先进封装行业周期，需求及供给情况，同行业公司产能规模及建设情况，公司报告期内相关产品的销售价格、销量、成本费用等，说明公司营业收入、毛利率及净利润变动的原因

报告期内，公司营业收入、毛利率、净利润情况如下所示：

单位：万元

项目	2026 年 1-6 月	2025 年		2024 年		2023 年
	金额	金额	变动	金额	变动	金额
营业收入	34,605.33	59,264.37	37.13%	43,218.84	20.04%	36,003.93
毛利率	28.40%	29.01%	2.59%	26.42%	-0.76%	27.18%
净利润	2,202.10	5,163.46	54.24%	3,347.75	2.51%	3,265.73

报告期内，公司营业收入、净利润持续增长，毛利率较为稳定，相关变动主要受下游晶圆和先进封装行业周期、需求及供给情况、同行业公司产能规模及建设情况以及公司报告期内相关产品的销售价格、销量、成本费用等因素影响，具体如下：

1、下游晶圆制造、先进封装行业周期，需求及供给情况

（1）在需求端，下游晶圆制造、先进封装行业快速发展带动半导体材料行业景气上行

近年来，在政策支持、产业链创新发展及下游晶圆厂扩产等因素多重驱动下，晶圆制造、先进封装市场规模均呈现高速发展趋势。根据中商产业研究院数据，2025 年全球晶圆制造市场规模为 1,698 亿美元，先进封装市场规模为 531 亿美元。受下游市场规模快速扩张影响，半导体材料市场规模亦呈稳步增长态势。根据 SEMI 数据，2025 年全球半导体材料市场销售额同比增长 6.8%，达到 732 亿美

元。晶圆制造材料和封装材料两大板块实现双增长，一方面源于芯片制造工艺复杂度不断提升、先进制程需求旺盛；另一方面也反映出市场对高性能计算、高带宽存储相关制造环节的投资在持续加码。其中，晶圆制造材料市场规模为 457.9 亿美元，同比增长 5.4%，光刻相关材料（包括光掩膜、光刻胶及辅助材料）以及湿化学品均实现强劲的双位数增长，得益于更高的工艺强度和更严苛的光刻要求持续推动材料消耗量增加。封装材料市场规模为 273.6 亿美元，同比增长 9.3%。预计 2026 年全球半导体材料市场将增长 12.2%，市场规模将达到 820.5 亿美元，其中晶圆制造材料市场规模约增长 9.8%，将达到 503 亿美元，封装材料市场规模约增长 16%，将达到 317.5 亿美元。

我国集成电路产业在汽车电子、消费电子、人工智能等应用场景牵引下，2026 年预计将保持快速增长态势，带动中国半导体材料市场规模增速高于全球增速，2025 年中国半导体材料市场规模增长至 156 亿美元，同比增长 12.5%。公司电镀液及配套试剂、光刻胶及配套试剂两大核心产品属于光刻胶和湿电子化学品领域，是半导体材料的重要组成部分，随着晶圆制造及先进封装产业规模迅速扩张，以及相关制造工艺向精细化、复杂化方向发展，下游客户对相关电子化学品的需求不断增加，对材料纯度、性能及批次稳定性的要求亦持续提高，推动相关材料市场需求规模扩大，光刻胶和湿电子化学品相关领域已成为半导体材料市场增长的重要驱动力。

（2）在供给端，下游需求增长及国产替代背景下，发行人产品验证与供货持续推进

目前，全球半导体材料主要供应商集中于日本、韩国、美国及欧洲，国内部分高端材料仍依赖进口。在晶圆制造光刻胶领域，国内企业已在紫外宽谱、g 线、i 线等产品领域实现本土化供应，但在中高端产品领域的供应能力仍有待提升；在先进封装光刻胶领域，随着 HBM3E、Chiplet3D 堆叠、CoWoS-L 等先进封装技术突破带来的市场应用机遇，国产厂商在高端厚膜光刻胶、PSPI 等产品领域实现技术与产业化突破；在湿电子化学品领域，国内企业已形成一定供应能力，但部分高纯及功能性产品市场仍主要由国外厂商占据。随着国内晶圆制造、先进封装等领域客户对供应链稳定性及本土配套能力的重视程度提高，以及国产材料

的验证与导入持续推进，具备相应技术和产品能力的国产厂商具有良好的业务拓展机遇与空间。

在上述背景下，报告期内，发行人围绕相关领域的客户需求，聚焦“电镀液+光刻胶”双核心赛道，在国产化率低、技术壁垒高的关键环节持续突破，成为高端电子化学品自主创新的核心力量之一。电镀液业务是公司的业绩基本盘，在先进封装领域，公司能够提供从电镀液到配套试剂的整体解决方案，产品覆盖HBM、3D堆叠芯片等高端封装形式的核心工艺环节，可满足凸块制作、通孔填充、铜互连等复杂制程需求。凭借“电镀+光刻”双工艺协同优势，公司深度绑定国内先进封装龙头企业，成为先进封装领域电镀液的主力供应商之一，充分受益于高算力需求驱动的先进封装市场扩容。在晶圆制造领域，公司已跻身国内电镀液供应商第一梯队，尤其在先进制程领域处于国内前列，产品覆盖28nm、14nm及以下先进制程的全链条需求，主要服务于国内头部晶圆厂。光刻胶业务是公司的核心增长极，在先进封装光刻胶领域，公司已构建完整产品矩阵，是国内该领域的龙头企业；在晶圆制造光刻胶领域，公司是国产化的开拓者，正性PSPI实现国内首例量产，多款高端光刻胶产品填补国内技术空白，进一步提升了公司在晶圆制造光刻胶领域的话语权。

因此，在下游半导体材料需求持续增长及国产供应商验证导入持续推进的背景下，发行人电镀液、光刻胶等相关产品于报告期内持续实现客户导入及供货，收入规模持续扩大，与下游行业整体景气上行，国产供应链加速建设的行业趋势一致。

2、同行业公司产能规模及建设情况

在我国半导体材料行业整体上行趋势下，同行业公司目前均处于产能加速建设布局阶段。根据公开信息，同行业可比公司产能及产能利用情况如下：

序号	公司简称	产能规模及建设情况	产能利用情况
1	上海新阳	1、松江本部现有产能 1.9 万吨/年，新建项目规划设计产能 5 万吨/年，预计 2027 年建成 2、合肥新阳现有产能 1.7 万吨/年，规划扩充至 4.35 万吨/年，新增产能预计 2026 年底建成	1、松江本部产能利用率处于较高水平，部分产线接近满产 2、合肥新阳现有产能利用率处于较高水平 3、上海化学工业区尚未投产

序号	公司简称	产能规模及建设情况	产能利用情况
		3、上海化学工业区规划设计产能 3.05 万吨/年，预计 2026 年 9 月开工建设，2028 年 6 月竣工，2028 年年底投产	
2	安集科技	1、上海金桥、宁波北仑制造基地目前已投产，多条新增产线建设中 2、上海化学工业区电子化学品专区制造基地目前已实现主体建筑封顶	2023 年度，安集科技化学机械抛光液类产品产能已达 29,092.26 吨，产能利用率为 70.81%；功能性湿电子化学品类产品产能已达 3,411.88 吨，产能利用率为 75.85%
3	晶瑞电材	2025 年，晶瑞电材主要产品产能及建设情况如下： 1、高纯化学品设计产能 436,000 吨 2、工业化学品设计产能 193,000 吨，在建产能 20,000 吨 3、光刻胶设计产能 2,800 吨，在建产能 30,000 吨 4、锂电池材料设计产能 35,000 吨，在建产能 130,000 吨 5、能源类产品设计产能 361,740 吨	2025 年，晶瑞电材主要产品产能利用情况如下： 1、高纯化学品产能利用率为 64.75% 2、工业化学品产能利用率为 132.47% 3、光刻胶产能利用率为 50.88% 4、锂电池材料产能利用率为 62.04% 5、能源类产品产能利用率为 75.59%
4	天承科技	2025 年，天承科技主要产线产能及建设情况如下： 1、上海天承化学有限公司年产 30,000 吨专项电子材料电子化学品项目一期设计产能 30,000 吨 2、集成电路功能性湿电子化学品电镀添加剂系列技改项目 3、广东天承化学有限公司年产 30,000 吨专项电子材料电子化学品项目设计产能 30,000 吨，目前尚未投产，预计 2027 年 4 月完工	2025 年，天承科技主要产线产能利用情况如下： 1、上海天承化学有限公司年产 30,000 吨专项电子材料电子化学品项目一期产能利用率为 81.44% 2、集成电路功能性湿电子化学品电镀添加剂系列技改项目产能利用率为 9.60% 3、广东天承化学有限公司年产 30,000 吨专项电子材料电子化学品项目尚未投产

注：上海新阳现有产能及建设情况、产能利用情况来源于投资者关系活动记录表；安集科技现有产能及建设情况来源于投资者关系活动记录表，产能利用情况来源于《安集微电子科技（上海）股份有限公司向不特定对象发行可转换公司债券募集说明书》；晶瑞电材、天承科技现有产能及建设情况、产能利用情况均来源于 2025 年年度报告。

由上表可见，报告期内下游行业景气度持续上行，同行业可比公司均处于产能扩建阶段，产能规模与营业收入呈同步增长趋势。

3、公司报告期内相关产品的销售价格、销量、成本费用

报告期内，公司毛利率受产品结构变化、单价、单位成本变动影响略有波动，但总体保持稳定，主要产品销量增长带动营业收入快速增长。同时公司期间费用

率基本稳定，净利润随收入规模扩大而同步增长，与收入变动趋势基本一致，具体分析如下：

(1) 公司主要型号产品平均单价、单位成本及毛利率情况

单位：万元

项目	2026 年 1-6 月		2025 年度		2024 年度		2023 年度	
	毛利率	收入	毛利率	收入	毛利率	收入	毛利率	收入
主营业务	28.35%	34,109.16	28.85%	57,394.77	26.56%	41,904.25	27.39%	34,486.36
其中：电镀液及配套试剂	41.45%	15,513.88	38.79%	28,775.70	44.82%	19,608.44	40.05%	17,879.96
光刻胶及配套试剂	32.01%	8,512.61	35.51%	13,591.69	22.21%	9,468.74	28.27%	6,877.32
电镀配套材料	4.97%	10,011.34	3.49%	14,812.90	2.00%	12,665.31	1.65%	9,474.39

注：公司报告期内主营业务包括电镀液及配套试剂、光刻胶及配套试剂、电镀配套材料与其他电子化学品，报告期内公司电镀液及配套试剂、光刻胶及配套试剂以及电镀配套材料收入占主营业务收入比重超过 99%，其他电子化学品收入占比较低，对毛利率影响极小，故不再列示。

如上表所示，公司主营业务毛利率分别为 27.39%、26.56%、28.85%和 28.35%，整体保持稳定，不同产品的毛利率变动情况有所差异。报告期内，公司不同产品平均单价、单位成本及毛利率情况分析如下：

1) 电镀液及配套试剂毛利率变动原因

报告期内，公司电镀液及配套试剂的销售价格、销量、单位成本情况如下：

年度	销售收入 (万元)	销售成本 (万元)	销量(吨)	单位售价(元 /公斤)	单位成本(元 /公斤)	毛利率
2026 年 1-6 月	15,513.88	9,083.38	3,700.99	41.92	24.54	41.45%
2025 年	28,775.70	17,614.63	7,305.17	39.39	24.11	38.79%
2024 年	19,608.44	10,820.09	5,839.93	33.58	18.53	44.82%
2023 年	17,879.96	10,719.26	5,063.56	35.31	21.17	40.05%

注：本题销量数据包含公司自产、外协和外购产品在内的全口径销量数据，下同。

报告期各期，公司电镀液及配套试剂毛利率分别为 40.05%、44.82%、38.79%和 41.45%，整体较稳定，各期变化主要与产品结构、销售单价及单位成本有关。2024 年电镀液及配套试剂产品毛利率有所上升，主要系先进封装相关产品及添加剂等较高毛利产品收入占比提升所致；2025 年电镀液及配套试剂产品毛利率有所下降，主要系 INOFINE 纳入合并范围及硫酸亚锡销售规模扩大所致。

2) 光刻胶及配套试剂毛利率变动原因

报告期内，公司光刻胶及配套试剂的销售价格、销量、单位成本情况如下：

年度	销售收入 (万元)	销售成本 (万元)	销量(吨)	单位售价(元/ 公斤)	单位成本(元/ 公斤)	毛利率
2026年1-6月	8,512.61	5,788.10	4,171.07	20.41	13.88	32.01%
2025年	13,591.69	8,764.64	7,805.17	17.41	11.23	35.51%
2024年	9,468.74	7,366.19	5,100.14	18.57	14.44	22.21%
2023年	6,877.32	4,932.83	3,069.38	22.41	16.07	28.27%

报告期各期，公司光刻胶及配套试剂毛利率分别为 28.27%、22.21%、35.51% 和 32.01%，各期毛利率的变化主要受毛利率相对较高的自研光刻胶收入占比及单位成本影响。2025 年以来，随着先进封装负性光刻胶在多家客户完成产品替换并逐步放量，公司自研光刻胶收入占比上升，叠加南通工厂产能持续释放带来的规模效应以及 NMP、环戊酮等主要原材料价格下降等因素，带动整体毛利率水平上升。

3) 电镀配套材料毛利率变动原因

报告期内，公司电镀配套材料的销售价格、销量、单位成本情况如下：

年度	销售收入 (万元)	销售成本 (万元)	销量(吨)	销售价格(元/ 公斤)	单位成本(元/ 公斤)	毛利率
2026年1-6月	10,011.34	9,513.42	283.95	352.58	335.04	4.97%
2025年	14,812.90	14,295.40	587.46	252.15	243.34	3.49%
2024年	12,665.31	12,411.42	550.78	229.95	225.34	2.00%
2023年	9,474.39	9,317.71	472.08	200.69	197.38	1.65%

报告期内，公司电镀配套材料收入对应主要产品为锡球等，毛利率较低。受备货及生产周期影响，产品销售价格与原材料采购成本的变化存在一定时间差。报告期内，锡材价格上涨带动产品销售价格上升，同时由于前期备货成本相对较低，带动该类产品毛利率有所上升。

(2) 发行人持续提高研发投入，期间费用率略有增长

报告期内，公司的期间费用率和净利率情况如下：

单位：万元

项目	2026 年 1-6 月	2025 年度		2024 年度		2023 年度
	金额	金额	变动	金额	变动	金额
营业收入	34,605.33	59,264.37	37.13%	43,218.84	20.04%	36,003.93
期间费用	8,234.39	13,088.67	49.40%	8,760.65	24.39%	7,042.79
其中：研发费用	4,549.37	6,942.21	51.24%	4,590.17	40.42%	3,268.79
期间费用率	23.80%	22.09%	1.81%	20.27%	0.71%	19.56%
净利润	2,202.10	5,163.46	54.24%	3,347.75	2.51%	3,265.73
净利率	6.36%	8.71%	0.97%	7.75%	-1.32%	9.07%

报告期内，公司期间费用率有所增长，主要受公司研发投入快速增长带动。公司近年来根据半导体行业下游技术升级及国产供应链建设需求，持续加大电镀液、光刻胶等相关领域的研发投入，研发成果逐步通过客户验证并实现产业化，推动高附加值产品收入增长，形成研发投入与业务发展的良性循环。

综上所述，报告期内下游晶圆制造、先进封装行业快速发展带动公司所处的半导体材料行业景气上行，同行业可比公司均处于产能扩建阶段，公司主要产品销量增长带动营业收入快速增长。同时，毛利率和期间费用率总体稳定，净利润随收入规模扩大同步增长，与收入变动趋势基本一致。

（二）相关变动趋势与同行业可比公司是否一致

报告期内，公司与同行业可比公司营业收入、毛利率、净利润的比较情况如下：

项目	公司	2026 年 1-6 月	2025 年	2024 年	2023 年
营业收入（万元）	上海新阳	119,857.86	193,668.49	147,518.33	121,242.04
	安集科技	152,635.96	250,421.79	183,501.52	123,787.11
	晶瑞电材	94,910.26	160,981.14	143,511.12	129,941.51
	天承科技	30,638.24	47,096.49	38,067.10	33,892.89
	发行人	34,605.33	59,264.37	43,218.84	36,003.93
毛利率	上海新阳	42.29%	41.00%	39.29%	35.16%
	安集科技	55.63%	56.72%	58.45%	55.81%
	晶瑞电材	23.57%	24.94%	19.23%	23.61%

项目	公司	2026 年 1-6 月	2025 年	2024 年	2023 年
	天承科技	36.98%	40.04%	39.85%	35.70%
	发行人	28.40%	29.01%	26.42%	27.18%
净利润（万元）	上海新阳	21,337.29	30,097.15	17,539.06	16,763.89
	安集科技	53,171.72	78,364.83	53,364.36	40,273.38
	晶瑞电材	5,804.27	19,620.57	-19,139.55	1,013.43
	天承科技	6,119.16	8,642.37	7,467.99	5,857.23
	发行人	2,202.10	5,163.46	3,347.75	3,265.73

如上表所示，报告期内公司和同行业可比公司的营业收入与净利润均呈现持续增长趋势，整体变动趋势保持一致，公司和可比公司毛利率整体呈现较为稳定态势，变动趋势不存在较大差异。

（三）公司是否存在可转债兑付风险，风险揭示是否充分，应对措施是否有效，能否充分保护中小投资者利益

1、公司是否存在可转债兑付风险

（1）公司近年来盈利状况良好，偿债能力能够得到有效保障

2023 年、2024 年和 2025 年，公司归属于母公司股东的净利润分别为 3,265.73 万元、3,347.75 万元和 5,123.78 万元，平均可分配利润为 3,912.42 万元。

公司参考 2025 年 6 月 30 日至 2026 年 6 月 30 日期间公开发行的、期限 6 年、票面利率实行累进利率、评级结果为 AA 级和 AA_{st} 级的可转换公司债券利率条款设置情况，假设本次可转换公司债券于 2026 年完成发行，发行规模为上限 51,400.00 万元，按存续期内可转换公司债券持有人均未转股的情况测算，根据本次发行方案存续期内利息支付的测算结果如下：

单位：万元

时间	平均利率	平均利息
第一年	0.13%	66.82
第二年	0.33%	169.62
第三年	0.63%	323.82
第四年	1.04%	534.56
第五年	1.54%	791.56

时间	平均利率	平均利息
第六年	2.00%	1,028.00

由上表可知，可转换公司债券存续期内按市场情况估计的平均利率支付的总利息金额为 2,914.38 万元，因此，参考近期债券市场的发行利率水平并经合理估计，公司最近三年平均可分配利润可完全覆盖本次可转换公司债券存续期 6 年内的应付利息。

（2）公司各项经营指标较为稳健，整体偿债能力较强

报告期内，公司主要偿债能力指标如下：

项目	2026-6-30	2025-12-31	2024-12-31	2023-12-31
流动比率	2.56	1.86	2.18	3.97
速动比率	2.22	1.64	1.94	3.79
资产负债率（合并）	24.28%	25.62%	21.38%	20.60%
资产负债率（母公司）	24.78%	22.62%	21.90%	18.46%
项目	2026 年 1-6 月	2025 年	2024 年	2023 年
利息保障倍数（倍）	13.39	12.37	16.13	15.47

报告期各期末，公司合并资产负债率分别为 20.60%、21.38%、25.62%和 24.28%，资产负债结构较为合理。报告期各期，利息保障倍数分别为 15.47、16.13、12.37 和 13.39，处于较高水平。

截至 2026 年 8 月 31 日，除 2026 年 6 月末应收账款期后回款比例因距离回款统计截止日较近，部分应收账款尚处于信用期内，导致期后回款比例为 49.66% 外，其余各期应收账款期后回款比例均超过 95%，公司整体回款情况良好。报告期各期，公司销售商品、提供劳务收到的现金分别为 21,282.39 万元、29,563.73 万元、51,092.59 万元和 26,220.62 万元，现金流较为充足。截至 2026 年 6 月 30 日，公司货币资金余额 18,371.50 万元，可支配资金 10,154.18 万元，银行授信额度 12.05 亿元，其中未使用额度为 10.05 亿元。

因此，发行人报告期内资产负债结构较为合理、应收账款期后回款情况良好，融资渠道畅通，现金流与授信额度充足，具备偿付本次可转债本息的能力。

(3) 本次可转债进入转股期后，随着投资者逐渐转股，本息兑付风险进一步下降

可转债具有股票期权的特性，公司已设置转股价格向下修正条款等促转股安排，随着公司业务的持续发展，预计存续期内可转债将逐渐转股，债券余额相应转为公司股本，公司到期的本金偿付义务逐步缩减，还本付息压力进一步下降。此外，即使极端情形下部分可转债未能转股，公司亦可凭借经营性现金流、货币资金及银行授信等渠道按期偿付，不存在重大偿债风险。

综上，公司盈利及现金流状况良好、资金储备和融资渠道充足，且可转债预计将陆续转股，可转债兑付风险较小。

2、风险揭示是否充分，应对措施是否有效，能否充分保护中小投资者利益

发行人已在募集说明书之“第三节 风险因素”之“三、其他风险”之“(二) 与本次可转债相关的风险”中对可转债相关风险进行了补充修改，具体如下：

“在可转债的存续期限内，公司需按可转债的发行条款就可转债未转股的部分每年偿付利息及到期兑付本金，并承兑投资者可能提出的回售要求。若国家政策、法规、下游行业周期、市场需求及供给、行业竞争格局等因素发生重大不利变化，公司经营活动将可能无法实现预期的回报，使公司不能从预期的还款来源获得足够的资金，进而影响公司对可转债本息的按时足额兑付，以及对投资者回售要求的承兑能力。”

为进一步应对兑付风险，充分保护中小投资者利益，公司将采取以下具体措施：

1、技术方面，公司将持续加强研发投入，在光刻胶领域，重点推进相关产品的技术迭代与稳定量产，加大光刻胶树脂自研自产力度；电镀液领域，推动28nm、14nm及以下晶圆制造电镀产品的稳定量产；优化添加剂配方，进一步提升产品稳定性与性能表现。与国内知名高校、科研机构建立长期深度合作，引进行业顶尖技术人才，持续扩充研发团队规模，筑牢技术创新根基，持续提升核心竞争力；

2、产品方面，公司将持续深化与国内头部厂商的合作，开发具有市场竞争

力的产品。晶圆制造领域，公司将重点突破实现 28nm 制程电镀液批量供货，并逐步向 14nm 及以下制程渗透。存储芯片领域，适配 HBM、3DNAND 等先进存储技术需求，目标成为国内存储芯片材料核心供应商；半导体显示领域，加快 OLED 光刻胶客户验证进度，实现向头部企业批量供货，并拓展至海外面板企业；

3、财务方面，公司将科学合理地规划各类投融资活动，保持畅通的融资渠道，与银行建立长期良好的合作关系；根据行业及市场、公司战略规划、资本市场情况、宏观经济情况等因素，维持合理的资本结构，使公司有息负债规模及资产负债率处于合理的水平，降低财务风险。

二、公司报告期内应收账款规模增长的原因，结合坏账准备计提政策、应收账款账龄、境内外客户期后回款情况、同行业可比公司计提情况等，说明公司应收坏账计提是否充分

（一）报告期内应收账款规模增长的原因

报告期各期末，公司应收账款账面余额、坏账准备及账面价值情况如下表所示：

单位：万元

项目	2026-6-30	2025-12-31	2024-12-31	2023-12-31
应收账款账面余额	25,067.79	20,810.98	20,667.81	16,090.94
坏账准备	1,318.63	1,132.24	1,104.79	879.05
综合计提比例	5.26%	5.44%	5.35%	5.46%
应收账款账面价值	23,749.16	19,678.74	19,563.02	15,211.89
营业收入	34,605.33	59,264.37	43,218.84	36,003.93
应收账款账面价值/当期营业收入	34.31%	33.21%	45.27%	42.25%

注：为增强可比性，2026 年 6 月末应收账款账面价值/2026 年 1-6 月营业收入已年化处理。

报告期各期末，公司应收账款账面价值分别为 15,211.89 万元、19,563.02 万元、19,678.74 万元和 23,749.16 万元，占同期营业收入的比例分别为 42.25%、45.27%、33.21%和 34.31%，整体呈下降趋势。公司各期末应收账款主要客户为半导体行业头部企业，与公司长期合作且经营状况良好，应收账款质量较好。

报告期内，随着公司销售收入规模的扩大，公司应收账款规模总体同步提高。2025 年末，公司应收账款账面余额基本保持稳定，应收账款账面价值占当期营

业收入的比例有所下降，主要系 2025 年上半年行业景气度较高，公司当年上半年收入占比相较 2024 年和 2023 年有所提升，年末尚处于信用期内的应收账款规模占全年营业收入比例降低，同时随着公司加强应收账款催收回款力度，应收账款周转率提升所致。

综上所述，公司报告期内应收账款余额随营业收入的增长而增长，增长趋势与营业收入相匹配，具有合理性。

（二）结合坏账准备计提政策、应收账款账龄、境内外客户期后回款情况、同行业可比公司计提情况等，说明公司应收坏账计提是否充分

报告期内，公司综合考虑客户资信状况、账龄结构、历史回款情况、期后回款进展及预计可收回金额等因素对应收账款计提坏账准备，应收账款坏账准备计提比例与同行业可比公司不存在重大差异，计提政策符合业务实际和客户信用风险特征，坏账准备计提充分，不存在坏账准备计提不足的情形。具体分析如下：

1、坏账准备计提政策

公司根据《企业会计准则》的相关规定，以预期信用损失为基础，对应收账款及合同资产进行减值测试并确认损失准备。对于存在客观证据表明已发生信用减值的应收账款（如债务人发生严重财务困难、进入破产重整程序、涉及重大诉讼等），公司按单项计提预期信用损失；除单项计提外的应收账款，公司以账龄作为信用风险特征划分组合，参照历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测（前瞻性调整），确定各账龄区间的预期信用损失率，具体计提比例如下：

账龄	预期信用损失率（计提比例）
1 年以内（含，下同）	5%
1-2 年	10%
2-3 年	30%
3-4 年	50%
4-5 年	80%
5 年以上	100%

注：对单项计提坏账准备的应收账款，公司根据其预计可收回金额与账面余额的差额全额或部分计提。

2、应收账款账龄情况

报告期各期末，公司应收账款账龄分布情况如下表所示：

单位：万元

项目	2026-6-30		2025-12-31		2024-12-31		2023-12-31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
1 年以内	24,759.49	98.77%	20,463.91	98.33%	20,183.81	97.66%	15,640.70	97.20%
1 至 2 年	201.83	0.81%	221.24	1.06%	393.08	1.90%	332.27	2.06%
2 至 3 年	58.80	0.23%	72.37	0.35%	28.45	0.14%	25.90	0.16%
3 至 4 年	9.17	0.04%	3.78	0.02%	20.41	0.10%	70.37	0.44%
4 至 5 年	17.23	0.07%	18.90	0.09%	22.56	0.11%	4.35	0.03%
5 年以上	21.27	0.08%	30.77	0.15%	19.50	0.09%	17.36	0.11%
合计	25,067.79	100.00%	20,810.98	100.00%	20,667.81	100.00%	16,090.94	100.00%

报告期各期末，公司账龄在 1 年以内的应收账款余额占比分别为 97.20%、97.66%、98.33%和 98.77%，账龄在 1 年以上应收账款余额均不超过 3%，应收账款质量良好。

3、境内外客户期后回款情况

报告期各期末，公司应收账款期后回款情况如下表所示：

单位：万元

项目	2026-6-30	2025-12-31	2024-12-31	2023-12-31
应收账款余额	25,067.79	20,810.98	20,667.81	16,090.94
其中：境内应收账款余额	23,566.95	19,420.50	18,742.47	15,254.46
境外应收账款余额	1,500.84	1,390.47	1,925.34	836.48
期后回款金额	12,448.06	20,090.37	20,527.87	16,042.13
其中：境内应收账款期后回款金额	11,393.95	18,721.28	18,602.53	15,205.65
境外应收账款期后回款金额	1,054.10	1,369.09	1,925.34	836.48
期后回款比例	49.66%	96.54%	99.32%	99.70%
其中：境内应收账款期后回款比例	48.35%	96.40%	99.25%	99.68%
境外应收账款期后回款比例	70.23%	98.46%	100.00%	100.00%

注：期后回款统计截至 2026 年 8 月 31 日。

公司境内客户主要为国内大中型企业，结算流程规范，回款能力稳定。公司境外客户主要为长期合作客户，具备良好的偿付能力。截至 2026 年 8 月 31 日，

公司 2023 年末、2024 年末、2025 年末及 2026 年 6 月末应收账款期后回款比例分别为 99.70%、99.32%、96.54%及 49.66%，境内外客户总体回款情况均较好。2026 年 6 月末应收账款期后回款比例较低，主要系距离回款统计截止日较近，部分应收账款尚处于信用期内所致。公司境内外客户期后回款情况良好，相关款项回收不存在重大不确定性。

4、与同行业可比公司坏账准备计提政策对比

公司与同行业可比公司应收账款坏账准备计提比例对比情况如下：

账龄	上海新阳	安集科技	晶瑞电材	天承科技	发行人
6 个月以内	5.00%	未披露	1.00%	5.00%	5.00%
6 个月至 1 年	5.00%		5.00%	5.00%	5.00%
1-2 年	10.00%		10.00%	10.00%	10.00%
2-3 年	30.00%		20.00%	30.00%	30.00%
3-4 年	50.00%		50.00%	未披露	50.00%
4-5 年	80.00%		100.00%		80.00%
5 年以上	100.00%		100.00%		100.00%

注：同行业可比公司数据来自于相关公司 2025 年年度报告，其中安集科技按预期信用减值损失计量坏账准备金额，未披露分账龄具体坏账准备比例；天承科技无 3 年以上按账龄组合计提的应收账款。

由上表可见，公司账龄组合计提比例与上海新阳一致，整体处于同行业可比公司区间之内，不存在显著低于同行业的情形。

公司与同行业可比公司应收账款坏账准备综合计提比例对比情况如下：

公司名称	2026-6-30	2025-12-31	2024-12-31	2023-12-31
上海新阳	7.18%	6.90%	10.09%	9.91%
安集科技	5.22%	5.07%	5.01%	5.00%
晶瑞电材	2.11%	2.07%	3.52%	7.72%
天承科技	5.46%	5.52%	5.65%	5.68%
平均值	4.99%	4.89%	6.07%	7.08%
发行人	5.26%	5.44%	5.35%	5.46%

注 1：综合计提比例=坏账准备余额/应收账款余额；

注 2：数据来源于同行业公司披露的定期报告。

由上表可见，公司坏账准备综合计提比例较为稳定，与公司的账龄结构相匹配，整体处于同行业可比公司区间范围内，不存在重大差异。

综上所述，公司应收账款规模增加主要系公司营业收入持续增加所致，坏账准备计提政策符合企业会计准则规定，应收账款账龄较短且稳定，境内外客户期后回款情况良好，与同行业可比公司计提情况不存在重大差异，公司应收坏账计提充分。

三、公司报告期内固定资产规模增长较快的原因，与产能规模及业务收入的匹配情况，结合产能利用率、产品技术迭代速度，分析主要固定资产是否存在减值迹象，固定资产减值计提是否充分

（一）报告期内固定资产规模增长较快的原因，与产能规模及业务收入的匹配情况

报告期各期末，公司固定资产构成情况如下表所示：

单位：万元

项目	2026-6-30		2025-12-31		2024-12-31		2023-12-31
	金额	增长率	金额	增长率	金额	增长率	金额
房屋及建筑物	23,365.54	11.74%	20,910.14	3.54%	20,195.19	45.70%	13,860.79
机器设备	29,048.58	7.69%	26,975.36	59.17%	16,947.85	28.18%	13,222.00
运输工具	355.43	-0.62%	357.65	0.06%	357.42	27.97%	279.28
通用设备	730.86	2.79%	711.03	11.10%	639.97	160.14%	246.01
合计	53,500.41	9.29%	48,954.18	28.35%	38,140.43	38.15%	27,608.08

报告期内，公司固定资产规模增长较快，主要由以下因素驱动：一是公司前次募集资金投资项目“集成电路材料测试中心项目”建筑物达到预定可使用状态转固，以及投入资金购置研发、测试设备等；二是为满足光刻胶及配套树脂等新产品的生产需求，公司对相关产线进行改造，并同步更新质检设备、三废处理设施等配套设施；三是为深化海外渠道建设、扩大国际客户覆盖，公司推进东南亚制造中心项目建设，增加相关厂房及生产设备投入。

报告期内，公司固定资产增加主要来源于研发、测试等非直接用于生产的固定资产，相关投入主要用于技术研发及产品验证，对产能及营业收入的贡献具有间接性和滞后性。因此，以下选取直接用于产品生产的生产性固定资产作为分析口径，剔除研发、测试等非生产性固定资产的影响，分析生产性固定资产规模及其变动与产能、营业收入的匹配情况，具体如下：

单位：吨、万元

项目	2026 年 6 月末 /2026 年 1-6 月	2025 年末/2025 年度	2024 年末/2024 年度	2023 年末/2023 年度
生产性固定资产原值 平均值	23,999.92	20,437.06	18,047.60	17,109.59
产能	13,000	13,000	13,000	12,500
产能/生产性固定资产 原值平均值	0.54	0.64	0.72	0.73
主营业务收入	34,109.16	57,394.77	41,904.25	34,486.36
主营业务收入/生产性 固定资产原值平均值	2.84	2.81	2.32	2.02

注 1：生产性固定资产是指折旧摊销计入生产成本的固定资产，生产性固定资产原值平均值 =（期初生产性固定资产原值+期末生产性固定资产原值）/2；

注 2：为增强可比性，2026 年 1-6 月的主营业务收入/生产性固定资产原值平均值已年化处理。

1、固定资产规模与产能规模的匹配性分析

报告期内，公司产能与生产性固定资产原值平均值的比值分别为 0.73、0.72、0.64 和 0.54，生产性固定资产原值平均值增长快于产能增长。2024 年末及 2025 年末，公司新增生产性固定资产主要用于光刻胶及配套树脂等新产品的工艺设备改造，以及质检设备、三废处理设施等配套设施更新，上述投入主要用于提升产线运行效率、产品品质及配套保障能力，未直接形成相应的新增产能；2026 年 6 月末，生产性固定资产原值平均值增加主要系东南亚制造中心厂房达到预定可使用状态转固，但整体生产线尚未建设完毕，尚未形成新增产能。因此，报告期内产能与生产性固定资产原值平均值的比值略有下降，与公司生产性固定资产投入的用途相符。

2、固定资产规模与业务收入的匹配性分析

报告期内，公司主营业务收入与生产性固定资产原值平均值的比值分别为 2.02、2.32、2.81 和 2.84，主营业务收入增长快于生产性固定资产原值平均值的 增长。主要原因系随着公司业务持续拓展，订单需求增加，公司产能利用率由 2023 年度 50.34%逐步提升至 2026 年上半年的 91.92%，生产性固定资产的利用效率相应提高，带动主营业务收入增长。因此，上述比值的变动与公司产能利用率提升的趋势一致，具有合理性。

综上所述，报告期内固定资产规模增长较快主要系公司研发、生产相关投入所致，固定资产规模与产能规模、业务收入的变动关系符合公司实际经营及资产投入情况，具有合理性。

（二）结合产能利用率、产品技术迭代速度，分析主要固定资产是否存在减值迹象，固定资产减值计提是否充分

报告期内，公司产能利用率持续提升，不存在因产能闲置、产品技术迭代或设备淘汰等因素导致的减值迹象。公司已按照企业会计准则的相关规定评估固定资产减值情况，固定资产减值准备计提充分，具体分析如下：

1、产能利用率情况

报告期内，公司主要产品的产能、产量、销量及产能利用率、产销率情况如下表所示：

项目	产品类别	2026 年 1-6 月	2025 年度	2024 年度	2023 年度
产能（吨）		13,000.00	13,000.00	13,000.00	12,500.00
产量（吨）	电镀液及配套试剂	2,655.75	4,753.84	3,840.26	3,458.18
	光刻胶及配套试剂	4,316.55	6,801.27	5,229.60	3,419.53
	其他电子化学品	-	-	9.07	14.43
	合计	6,972.30	11,555.11	9,078.93	6,892.14
销量（吨）	电镀液及配套试剂	2,476.82	4,629.03	3,737.89	3,383.89
	光刻胶及配套试剂	4,090.78	7,734.86	5,070.66	3,055.53
	其他电子化学品	-	-	9.68	13.62
	合计	6,567.60	12,363.89	8,818.23	6,453.04
产能利用率		91.92%	80.86%	63.61%	50.34%
产销率		94.20%	107.00%	97.13%	93.63%

注：上表中产量及销量不包括外购产品；为保持数据口径统一，在计算产能利用率剔除外协产品产量；半年度产能利用率=半年度折算全年产量/全年产能。

如上表所示，报告期内，随着公司业务的持续拓展，产能利用率分别为 50.34%、63.61%、80.86%和 91.92%，2023 年度，公司产能利用率相对较低，主要系南通工厂投产后新增产能尚处于爬坡阶段。随着下游需求增长及公司产品逐步放量，光刻胶及配套试剂、电镀液及配套试剂的产量和销量持续增加。在产能规模总体稳定的情况下，公司整体产能利用率持续提升，南通工厂新增产能有效

消化，不存在产能长期闲置的情形。

2、产品技术迭代情况

从产品端来看，公司主要产品包括电镀液及配套试剂、光刻胶及配套试剂，产品下游应用领域包括传统封装、先进封装、晶圆制造和新型显示等领域，公司产品技术升级主要围绕产品性能提升及下游工艺要求展开。一方面，公司通过优化产品配方及加料、混合、过滤等生产工艺，提升产品性能、质量及稳定性；另一方面，公司在传统封装产品的基础上，逐步从电镀液产品向外延伸，并围绕先进封装、晶圆制造和新型显示等领域的光刻工艺需求开发光刻胶及配套试剂。上述技术演进体现为产品性能提升及应用领域拓展，不同产品对应不同工艺需求，新产品与既有产品均具有较为广阔的市场空间。同时，半导体材料需经过下游客户严格的工艺适配、可靠性测试及量产认证，客户对已认证材料的更换较为谨慎。因此，公司主要产品在不同应用领域具有各自的需求基础，已认证产品具有一定的使用延续性，技术升级不会直接导致既有产品及对应生产设备同步淘汰。

从工艺端来看，公司主要生产流程具有共性，产品升级以配方及工艺优化为重要实现方式，相关设备可在技术适用范围内持续使用。公司电镀液及配套试剂、光刻胶及配套试剂主要采用复配、混合、过滤等生产工艺。不同产品的配方和原料存在差异，但关键生产流程基本相同。公司通过优化产品配方以及加料、混合、过滤等环节的操作方式和工艺参数，提升产品性能及质量。上述工艺特点决定了部分产品的技术升级能够通过配方调整及工艺优化实现。对于既有生产设备性能范围内的产品改进，原有设备仍可承担相应生产任务，产品的技术迭代不会导致生产设备的整体更换。

因此，公司现有产品具有充分的市场需求，未来产品技术升级主要通过配方及工艺优化实现性能提升，并将持续拓展应用领域，因产品技术迭代导致固定资产整体淘汰报废的风险较小。

3、分析主要固定资产是否存在减值迹象，固定资产减值计提是否充分

公司于资产负债表日判断固定资产是否存在减值迹象。如存在减值迹象，则估计其可收回金额并进行减值测试。减值测试结果表明资产的可收回金额低于其账面价值的，按其差额计提减值准备并计入资产减值损失。可收回金额为资产的

公允价值减去处置费用后的净额与资产预计未来现金流量现值两者之间的较高者。固定资产减值准备一经计提，以后期间不得转回。上述会计政策符合《企业会计准则第8号——资产减值》的规定。

根据《企业会计准则第8号——资产减值》第五条规定的减值迹象，公司结合固定资产实际运行情况进行逐条对照评估，不存在减值迹象，具体分析如下：

序号	准则规定减值迹象	公司资产情况	是否存在该迹象
1	资产的市价当期大幅度下跌，其跌幅明显高于因时间的推移或者正常使用而预计的下跌	报告期内公司各项固定资产均在正常使用中，不存在资产市价大幅下跌的情形	否
2	企业经营所处的经济、技术或者法律等环境以及资产所处的市场在当期或者将在近期发生重大变化，从而对企业产生不利影响	半导体行业为国家产业政策重点支持领域，公司主营业务下游需求整体向好，经营环境未发生重大不利变化	否
3	市场利率或者其他市场投资报酬率在当期已经提高，从而影响企业计算资产预计未来现金流量现值的折现率，导致资产可收回金额大幅度降低	报告期内，市场利率未发生对企业不利的重大变动，折现率未发生导致可收回金额大幅降低的变化	否
4	有证据表明资产已经陈旧过时或者其实体已经损坏	公司固定资产管理制度健全，定期盘点未发现主要设备存在残次冷背情况，主要设备工艺性能满足产品生产需求，不存在陈旧过时情形	否
5	资产已经或者将被闲置、终止使用或者计划提前处置	报告期末主要固定资产均处于正常生产使用状态，不存在已经或者将被闲置、终止使用或者计划提前处置的情形	否
6	企业内部报告的证据表明资产的经济绩效已经低于或者将低于预期，如资产所创造的净现金流量或者实现的营业利润（或者亏损）远远低于（或者高于）预计金额等	报告期内，公司产能利用率持续提升，产销率保持 90%以上、营业收入持续增长、销售回款情况良好，与资产经济绩效预期不存在背离，资产经济绩效符合产能建设规划预期，未显著低于预期	否
7	其他表明资产可能已经发生减值的迹象	公司不存在其他表明资产可能已经发生减值的迹象	否

综上所述，报告期内公司固定资产规模变化与公司业务发展及经营布局一致；报告期内，公司产能利用率情况良好，因产品技术迭代导致固定资产整体淘汰报废的风险较小，固定资产不存在减值迹象，未进行减值计提具有合理性。

四、公司持有大额定期存款的原因及合理性，利息收入与存款规模是否匹配，是否存在质押、冻结、隐形担保等受限或被占用情形

（一）公司持有大额定期存款的原因及合理性

报告期各期末，公司定期存款本金规模如下：

单位：万元

项目	2026 年 1-6 月	2025 年度	2024 年度	2023 年度
期初本金	37,000.00	35,000.00	14,000.00	11,300.00
本期新增购买本金	-	6,000.00	32,000.00	9,000.00
本期到期本金	9,000.00	4,000.00	11,000.00	6,300.00
期末本金	28,000.00	37,000.00	35,000.00	14,000.00
其中：1 年内到期	21,000.00	9,000.00	4,000.00	5,000.00
1 年以上到期	7,000.00	28,000.00	31,000.00	9,000.00

由上表可见，报告期内公司持有一定规模的定期存款，主要系公司于 2023 年末收到首次公开发行股票募集资金，并于 2024 年将募集资金置换预先投入募投项目及支付发行费用的自筹资金。公司根据项目资金分阶段投入的整体规划，在保障营运及项目建设资金需求的前提下，将部分闲置资金配置为定期存款等产品，提高资金使用效率。随着公司经营规模扩大并带动流动资金需求增加，公司定期存款规模相应下降。2026 年 6 月末，公司定期存款本金为 28,000.00 万元，较 2025 年末减少 9,000.00 万元，且 2026 年 1-6 月期间内未新增购买定期存款，与经营规模扩张背景下流动资金需求增加的情况相匹配。

（二）利息收入与存款规模的匹配性

报告期各期，公司利息收入的构成情况如下：

单位：万元

项目	2026 年 1-6 月	2025 年度	2024 年度	2023 年度
定期存款利息	399.63	946.30	827.83	459.68
活期存款及通知存款利息	8.12	73.18	240.20	55.20
利息收入合计	407.75	1,019.48	1,068.03	514.88
定期存款利息占比	98.01%	92.82%	77.51%	89.28%

报告期内，公司定期存款利息收入与定期存款规模匹配情况如下：

单位：万元

项目	2026 年 1-6 月	2025 年度	2024 年度	2023 年度
定期存款利息	399.63	946.30	827.83	459.68
定期存款平均余额	32,500.00	36,000.00	24,500.00	12,650.00
平均收益率	2.46%	2.63%	3.38%	3.63%

注 1：定期存款平均余额=（期初定期存款余额+期末定期存款余额）/2；

注 2：为增强可比性，2026 年 1-6 月定期存款平均收益率已年化处理。

报告期各期末，中国人民银行公布的存款基准利率及六大行挂牌利率情况如下表所示：

项目	6 个月 定期存款	1 年 定期存款	2 年 定期存款	3 年 定期存款
存款基准利率	1.30%	1.50%	2.10%	2.75%
2026 年 6 月末六大行存款基准利率	0.85%	0.95%	1.05%	1.25%
2025 年末六大行存款基准利率	0.85%	0.95%	1.05%	1.25%
2024 年末六大行存款基准利率	1.00%	1.10%	1.20%	1.50%
2023 年末六大行存款基准利率	1.35%	1.45%	1.65%	1.95%

注 1：央行自 2015 年 10 月 24 日更新“金融机构人民币存款基准利率调整表”之后，人民银行不再更新存款基准利率调整表，央行已逐步放开存款利率的上限管制，各银行实际执行的存款利率可以在此基础上进行调整；

注 2：以上为六大行挂牌利率，实际执行利率因地区、存款金额等因素可能存在差异。

报告期内，公司定期存款平均收益率分别为 3.63%、3.38%、2.63%和 2.46%。公司定期存款主要为大额存单，按照购买时约定的利率计提利息，2023 年度及 2024 年度平均收益率相对较高，主要系部分大额存单于 2020 年至 2022 年利率较高时购入。公司定期存款平均收益率总体呈下降趋势，与同期存款基准利率的变动趋势一致。

因此，报告期内公司利息收入变动主要受定期存款持有规模及利率水平变化影响，利息收入与存款规模具有匹配性。

（三）是否存在质押、冻结、隐形担保等受限或被占用情形

报告期内，公司定期存款不存在质押、冻结、隐形担保或其他权利受限情形，亦不存在被控股股东、实际控制人及其控制的其他企业占用的情形。

综上所述，公司持有定期存款的原因系在保障安全性与流动性的前提下提高

资金使用效率，具有合理性，随着流动资金需求的增加，报告期末定期存款规模已有所下降。报告期内，公司利息收入与存款规模相匹配，定期存款不存在质押、冻结、隐形担保等受限或被占用情形。

五、本次发行董事会决议日前六个月至本次发行前新投入的和拟投入的财务性投资情况；结合相关投资情况分析公司是否满足最近一期末不存在金额较大财务性投资的要求

（一）财务性投资的认定标准

根据《上市公司证券发行注册管理办法》第九条，“除金融类企业外，最近一期末不存在金额较大的财务性投资。”

根据中国证监会《证券期货法律适用意见第 18 号》第一条等相关规定，“财务性投资包括但不限于：投资类金融业务；非金融企业投资金融业务（不包括投资前后持股比例未增加的对集团财务公司的投资）；与公司主营业务无关的股权投资；投资产业基金、并购基金；拆借资金；委托贷款；购买收益波动大且风险较高的金融产品等。围绕产业链上下游以获取技术、原料或渠道为目的的产业投资，以收购或整合为目的的并购投资，以拓展客户、渠道为目的的委托贷款，如符合公司主营业务及战略发展方向，不界定为财务性投资。金额较大指的是，公司已持有和拟持有的财务性投资金额超过公司合并报表归属于母公司净资产的 30%（不包括对合并报表范围内的类金融业务的投资金额）。本次发行董事会决议日前六个月至本次发行前新投入和拟投入的财务性投资金额应从本次募集资金总额中扣除。”

根据中国证监会《监管规则适用指引——发行类第 7 号》第一条的规定，“除人民银行、银保监会、证监会批准从事金融业务的持牌机构为金融机构外，其他从事金融活动的机构均为类金融机构。类金融业务包括但不限于：融资租赁、融资担保、商业保理、典当及小额贷款等业务。与公司主营业务发展密切相关，符合业态所需、行业发展惯例及产业政策的融资租赁、商业保理及供应链金融，暂不纳入类金融业务计算口径。”

（二）本次发行董事会决议日前六个月至本次发行前新投入的和拟投入的财务性投资情况

2026 年 4 月 24 日，公司召开第三届董事会第二十三次会议，审议通过了向不特定对象发行可转换公司债券相关事宜。自本次发行董事会决议日前六个月起至本问询函回复出具日，公司不存在新投入的和拟投入财务性投资的情况，具体说明如下：

1、投资类金融业务

自本次发行董事会决议日前六个月起至本问询函回复出具日，公司不存在实施或拟实施的融资租赁、商业保理和小贷业务等类金融投资。

2、非金融企业投资金融业务

自本次发行董事会决议日前六个月至本问询函回复出具日，公司不存在实施或拟实施投资金融业务的情形。

3、与公司主营业务无关的股权投资

截至 2026 年 6 月 30 日，公司其他非流动金融资产账面价值为 26.02 万元，主要系公司投资苏州钧华 5%股权。发行人专注半导体电镀液、光刻胶等湿电子化学品，是国内电子化学品材料领域核心供应商之一；苏州钧华主营业务为高端电镀设备研发制造，主要产品覆盖晶圆水平电镀、镍钯金电镀及 TSV 高深宽比电镀设备。报告期内，发行人曾向苏州钧华采购过电镀、清洗、显影等半导体领域设备，用于产品研发及与主营产品的配套销售，该笔投资属于与公司主营业务有关的股权投资，不属于财务性投资。

除投资苏州钧华外，本次发行相关董事会决议日前六个月至本问询函回复出具日，公司不存在实施其他股权投资的情形。因此，公司不存在实施或拟实施与公司主营业务无关的股权投资的情形。

4、投资产业基金、并购基金

自本次发行相关董事会决议日前六个月至本问询函回复出具日，公司不存在已投资或拟投资产业基金、并购基金的情形。

5、拆借资金、委托贷款

自本次发行相关董事会决议日前六个月至本问询函回复出具日，公司不存在已实施或拟实施对外拆借资金、委托贷款的情形。

6、购买收益波动大且风险较高的金融产品

自本次发行相关董事会决议日前六个月至本问询函回复出具日，公司不存在购买收益波动大且风险较高的金融产品的情形。

综上，自本次发行相关董事会决议日前六个月起至本问询函回复出具日，公司不存在实施或拟实施财务性投资的情况。

（三）结合相关投资情况分析公司是否满足最近一期末不存在金额较大财务性投资的要求

截至 2026 年 6 月 30 日，公司可能涉及财务性投资相关的财务报表科目分析如下：

单位：万元

项目	金额	是否涉及财务性投资	其中财务性投资金额
货币资金	18,371.50	否	-
其他应收款	161.83	否	-
一年内到期的非流动资产	22,160.40	否	-
其他流动资产	451.53	否	-
其他非流动资产	9,293.20	否	-
其他非流动金融资产	26.02	否	-

1、货币资金

截至 2026 年 6 月 30 日，公司货币资金账面余额为 18,371.50 万元，主要由银行存款和其他货币资金组成，其中其他货币资金主要为保函保证金等，不属于《证券期货法律适用意见第 18 号》规定的财务性投资。

2、其他应收款

截至 2026 年 6 月 30 日，公司其他应收款账面价值为 161.83 万元，主要系押金、保证金等，不属于《证券期货法律适用意见第 18 号》规定的财务性投资。

3、一年内到期的非流动资产

截至 2026 年 6 月 30 日,公司一年内到期的非流动资产账面价值为 22,160.40 万元,均为一年内到期的定期存款及利息。公司持有定期存款主要目的是为了提
高资金利用效率,增加公司现金资产收益,实现股东利益最大化。根据《上市公司
募集资金监管规则》的相关规定,定期存款属于安全性高的现金管理产品。综
上,定期存款不属于收益波动大且风险较高的金融产品,不属于《证券期货法律
适用意见第 18 号》规定的财务性投资。

4、其他流动资产

截至 2026 年 6 月 30 日,公司其他流动资产金额为 451.53 万元,均为多缴
税金或留抵税额,不属于《证券期货法律适用意见第 18 号》规定的财务性投资。

5、其他非流动资产

截至 2026 年 6 月 30 日,公司其他非流动资产金额为 9,293.20 万元,由定期
存款、预付长期资产类款项构成,其中定期存款属于安全性高的现金管理类产品,
预付长期资产类款项系发行人开展主营业务支付的款项,不属于《证券期货法律
适用意见第 18 号》规定的财务性投资。

6、其他非流动金融资产

截至 2026 年 6 月 30 日,公司其他非流动金融资产账面价值为 26.02 万元,
为公司持有的苏州钧华 5%股权,具体情况详见本回复本题之“(二)本次发行董
事会决议日前六个月至本次发行前新投入的和拟投入的财务性投资情况”之“3、
与公司主营业务无关的股权投资”。该项投资系与公司主营业务有关的股权投资,
不属于《证券期货法律适用意见第 18 号》规定的财务性投资。

综上,截至 2026 年 6 月 30 日,公司不存在财务性投资,满足《证券期货法
律适用意见第 18 号》等规定关于“最近一期末不存在金额较大的财务性投资”
的相关要求。

六、中介机构核查情况

（一）核查程序

保荐人、申报会计师针对上述事项执行了以下核查程序：

1、查阅晶圆制造、先进封装行业研究报告，了解行业发展趋势及供需情况；访谈发行人主要管理人员、查阅发行人及同行业可比公司定期报告，了解发行人收入、净利润、毛利率波动的原因及合理性，发行人业绩变动趋势与同行业可比公司的比较情况；

2、与发行人管理层及财务负责人沟通，了解报告期内应收账款规模增长的原因及信用政策；获取并复核了报告期各期末应收账款明细表及账龄分析表，分析应收账款增长与营业收入增长的匹配性；复核了坏账准备计提政策及预期信用损失模型的合理性，并与同行业可比公司坏账准备计提政策及综合计提比例进行对比；统计并复核了境内外客户期后回款情况，对大额应收账款抽查了销售合同、订单、出库单、发票及银行回款凭证，并实施了应收账款函证程序，核查回款的真实性及可回收性；

3、与发行人管理层沟通，了解报告期内固定资产快速增长的原因及经营布局；获取并复核了固定资产明细表、在建工程转固资料及产能、产量、销量明细，分析固定资产投入与产能规模、业务收入的匹配性；与生产及研发负责人沟通，了解主要设备的技术通用性、可升级性及产品技术迭代情况；对照《企业会计准则第8号——资产减值》第五条规定的减值迹象，逐项复核了发行人减值迹象评估的充分性及减值计提的准确性；

4、与发行人管理层及财务负责人进行沟通，了解公司持有大额定期存款的原因及资金管理策略；获取并复核了定期存款明细表、银行对账单及存单凭证，核查定期存款的存放机构、期限、利率及规模变动情况；复核了报告期各期利息收入测算过程，分析利息收入与定期存款规模及利率水平的匹配性；获取发行人银行账户开户清单、企业信用报告，对报告期内发行人货币资金实施银行函证程序，核查定期存款是否存在质押、冻结、担保或其他权利受限情形，以及是否被控股股东、实际控制人及其关联方占用；

5、查阅《上市公司证券发行注册管理办法》《证券期货法律适用意见第 18 号》《监管规则适用指引—发行类第 7 号》等相关规定，了解财务性投资认定标准；查阅发行人公告文件，包括最近一期的董事会和股东会会议文件、定期报告及相关临时公告等，核查本次董事会决议日前六个月至本问询回复出具日是否存在实施或拟实施的财务性投资业务；查阅发行人报告期内财务报告及相关科目明细资料，了解发行人可能涉及财务性投资相关的财务报表科目情况，核查分析是否存在财务性投资情形；查阅苏州钧华公开信息，了解其主营业务情况。获取发行人与苏州钧华发生的合同、交易明细、交易凭证等资料，核查其与发行人之间的业务往来情况，访谈公司管理层及相关业务人员，了解双方未来合作安排等情况，判断其与公司主营业务相关性。

（二）核查意见

经核查，保荐人、申报会计师认为：

1、报告期内，下游晶圆制造、先进封装行业快速发展带动公司所处的半导体材料行业景气上行，同行业可比公司均处于产能扩建阶段，公司主要产品销量增长带动营业收入增长，同时毛利率相对稳定，期间费用率略有上升，净利润随收入规模扩大同步增长，与收入变动趋势基本一致，相关变动趋势与同行业可比公司不存在较大差异；公司盈利及现金流状况较好、资金储备和融资渠道充足，且可转债预计将陆续转股，可转债兑付风险较小，公司已补充披露相关风险提示，并将采取相关应对措施，充分保护中小投资者利益；

2、公司应收账款规模增加主要系公司营业收入持续增加所致，坏账准备计提政策符合企业会计准则规定，应收账款账龄较短且稳定，境内外客户期后回款情况良好，与同行业可比公司计提情况不存在重大差异，公司应收坏账计提充分；

3、报告期内公司固定资产规模变化与公司业务发展及经营布局一致；报告期内，公司产能利用率情况良好，因产品技术迭代导致固定资产整体淘汰报废的风险较小，固定资产不存在减值迹象，未进行减值计提具有合理性；

4、公司持有定期存款的原因系在保障安全性与流动性的前提下提高资金使用效率，具有合理性，随着流动资金需求的增加，报告期末定期存款规模已有所

下降。报告期内，公司利息收入与存款规模相匹配，定期存款不存在质押、冻结、隐形担保等受限或被占用情形；

5、自本次发行董事会决议日前六个月起至本问询回复出具日，公司不存在新投入或拟投入的财务性投资情况；截至报告期末，公司不存在财务性投资，满足最近一期末不存在金额较大财务性投资的要求。

保荐机构总体意见

对本回复材料中的发行人回复，本保荐机构均已进行核查，确认并保证其真实、准确、完整。

（本页无正文，为《关于江苏艾森半导体材料股份有限公司向不特定对象发行可转换公司债券申请文件的审核问询函的回复》之签章页）



江苏艾森半导体材料股份有限公司

2026年 9月 30日

发行人董事长声明

本人已认真阅读《关于江苏艾森半导体材料股份有限公司向不特定对象发行可转换公司债券申请文件的审核问询函的回复》的全部内容，确认回复的内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担相应法律责任。

发行人董事长：

张兵

张 兵

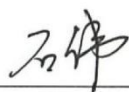


江苏艾森半导体材料股份有限公司

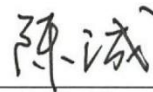
2026年 9 月 30 日

（本页无正文，为华泰联合证券有限责任公司《关于江苏艾森半导体材料股份有限公司向不特定对象发行可转换公司债券申请文件的审核问询函的回复》之签章页）

保荐代表人：



石 伟



陈 诚

华泰联合证券有限责任公司



保荐人法定代表人声明

本人已认真阅读江苏艾森半导体材料股份有限公司本次审核问询函回复的全部内容，了解审核问询函回复涉及问题的核查过程、本公司的内核和风险控制流程，确认本公司按照勤勉尽责原则履行核查程序，本审核问询函回复不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对上述文件的真实性、准确性、完整性、及时性承担相应法律责任。

保荐人法定代表人：


江 禹

