

证券代码：688720

证券简称：艾森股份



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资金
使用的可行性分析报告
(修订稿)

二〇二六年七月

为提升公司核心竞争力，增强公司盈利能力，江苏艾森半导体材料股份有限公司（以下简称“公司”）拟向不特定对象发行可转换公司债券募集资金（以下简称“本次发行”）。公司董事会对本次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如下：

一、本次募集资金的使用计划

本次向不特定对象发行可转换公司债券的募集资金总额不超过 51,400.00 万元（含本数），扣除发行费用后的募集资金净额将用于投入以下项目：

单位：万元

序号	项目名称	项目总投资	拟投入募集资金
1	电子制造关键材料华东研发和制造基地项目（一期）	67,320.00	47,400.00
2	补充流动资金	4,000.00	4,000.00
合计		71,320.00	51,400.00

若扣除发行费用后的本次发行可转换公司债券实际募集资金净额低于拟投入募集资金金额，则不足部分由公司自筹解决。本次发行募集资金到位之前，公司将根据项目进度的实际情况以自有资金或其它方式筹集的资金先行投入，并在募集资金到位之后予以置换。

在上述募集资金投资项目的范围内，公司董事会可根据项目的进度、资金需求等实际情况，对上述项目的募集资金投入顺序和金额进行适当调整。

二、本次募集资金投资项目实施的必要性和可行性分析

（一）电子制造关键材料华东研发和制造基地项目（一期）

1、项目基本情况

本项目实施主体为公司全资子公司南通艾森芯材科技有限公司，项目建设地点位于江苏省南通市经济技术开发区通达路以东，江河路以南。项目投资总额 67,320.00 万元，项目建设面积约 70,030 平方米，建设内容包括办公楼、研发实验室、树脂合成车间、超纯电子化学品生产车间及其他配套建筑，通过购买先进的研发及测试设备，以及建设高标准的光刻胶配套树脂及超纯电子化学品产线，打造集光刻胶、光刻胶配套树脂及超纯电子化学品研发、生产、检测、销售于一

体的高端电子化学品生产基地。

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。项目建设有助于公司提高光刻胶配套树脂的生产能力，扩大光刻胶、晶圆超纯化学品等高端产品的产能，进一步优化产品结构，为公司先进封装及晶圆领域产品的持续放量奠定坚实基础。

2、项目实施的必要性

（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、光刻胶配套树脂及超纯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晶圆超纯化学品，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，通过全链条自主可控，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。

公司在先进封装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，公司已与长电科技、通富微电、华天科技、盛合晶微等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，获得下游市场高度认可。

本次募集资金投资项目将进一步扩大先进封装相关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）加速国产替代进程，保障供应链安全

光刻胶作为半导体制造的核心关键材料，正处于国产替代加速的关键时期。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、摩西湖等少数企业垄断，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，其中高端光刻胶自给率不足 5%，光刻胶配套树脂自给率不足 10%，超纯电子化学品高端产品对外依存度超过 70%，存在严重的“卡脖子”风险。

本次募集资金投资项目精准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、PSPI 光刻胶、OLED 光刻胶、KrF 光刻胶、ArF 光刻胶等以及相关配套树脂；湿电子化学品则包括蚀刻液、超纯清洗液等。

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、高质量量产，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自主可控，推动行业向高质量自主可控转型。

3、项目实施的可行性

（1）国家政策高度支持高端电子化学品行业的发展

国家高度重视高端电子化学品产业发展，出台一系列政策文件与扶持措施，形成全方位支持体系。在顶层设计层面，《产业结构调整指导目录（2024 年本）》将高端电子化学品纳入鼓励类范畴，明确支持关键核心技术攻关与产业化落地；《“十四五”推动石化化工行业高质量发展的指导意见》专门提出加快发展电子化学品等高端材料，助力战略性新兴产业升级。在资金支持方面，国家集成电路产业投资基金（大基金）三期拟投入 500 亿元推动“材料-设备-晶圆厂”联合研发，重点支持光刻胶、超纯电子化学品等“卡脖子”品类的研发与量产，缩短验证周期。

本次募集资金投资项目精准聚焦高端光刻胶及配套树脂、超纯电子化学品两大核心品类，产品符合国家产业升级和战略性新兴产业发展方向，可享受相关优惠政策，有效降低项目投资风险和运营成本，为项目实施提供了明确的政策支撑，具备充分的政策可行性。

（2）下游应用领域发展，产品市场空间广阔

当前，全球半导体材料市场在经历 2023 年的周期性回调后，正步入新一轮增长周期。与此同时，AI 产业的爆发式增长也正从“算力、存储、互联”三维重构半导体材料需求，形成“周期复苏+技术创新”的双重增长引擎，直接驱动半导体材料需求呈现“量价齐升+结构升级”的双重发展空间。

根据国际半导体产业协会（SEMI）发布的报告显示，全球半导体材料市场收入在 2025 年同比增长 6.8%，达到 732 亿美元。这一增长得益于晶圆制造材料和封装材料两大领域的共同推动，反映出更高的工艺复杂度、对先进节点的需求，以及在高性能计算和高带宽存储制造领域的持续投资。其中，与 AI 相关需求成为行业增长的核心驱动力。下游应用广阔的市场空间，为项目的实施提供了市场

基础。

(3) 持续推进产品验证，为项目实施奠定客户基础

作为国内半导体材料领域的领军企业，公司始终专注于关键电子化学品的自主研发与产业化应用。经过多年努力，公司已构建起覆盖半导体全产业链的材料解决方案，在先进封装和晶圆制造等领域，持续推进产品验证。

先进封装领域，公司前瞻性布局先进封装全工艺链条，构建起覆盖硅通孔（TSV）、再布线层（RDL）、微凸点（Bumping）等核心工艺的完整产品矩阵。目前，公司先进封装光刻胶已通过主流客户认证并持续放量，高纯硫酸铜基液也已实现头部客户的稳定供应，另有多项前沿产品已进入商业化关键阶段：电镀锡银添加剂（包括超低 α 粒子的锡浓缩液、锡阳极）小批量稳定量产并在多家头部客户同步验证中；电镀铜添加剂处于关键批次稳定性验证阶段；TSV 电镀添加剂在客户端测试验证中。

晶圆制造领域，公司大马士革电镀铜添加剂覆盖 7-55nm 全制程节点，确保铜互连具有优异的填充能力与低缺陷率，可满足不同客户的工艺需求；针对 5-14nm 节点对互连阻抗和可靠性的更高要求，公司硫酸钴电镀液提供优异的电迁移耐受性与界面稳定性。目前公司 28nm 大马士革铜互连工艺镀铜添加剂，5-14nm 超高纯硫酸钴基液已在主流晶圆客户端小批量量产中，同步在头部存储客户端验证顺利；适应不同深宽比孔型的 TSV 工艺高速镀铜添加剂也在客户端验证中。公司各产品在下游客户持续验证通过，为项目实施奠定客户基础。

4、项目投资概算

本项目投资总额为 67,320.00 万元，截至本次发行董事会决议日，公司尚未投入资金，拟使用募集资金投入金额为 47,400.00 万元。

5、项目用地及涉及报批事项

(1) 土地情况

本项目建设地点位于江苏省南通市经济技术开发区通达路以东，江河路以南地块。截至本次预案公告日，公司尚未取得土地不动产权证。

(2) 项目备案及环评批复情况

截至本报告出具之日，本项目的发改备案已完成，项目环评文件正处于审批意见公示阶段。公司将按照国家相关法律、法规要求及时、合规办理。

(二) 补充流动资金项目

1、项目基本情况

公司综合考虑了发展现状、经营战略、财务状况以及市场融资环境等自身和外部条件，拟将本次向不特定对象发行可转换公司债券募集资金中的 4,000.00 万元用于补充流动资金（占公司本次发行募集资金总额的 7.78%），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。

2、补充流动资金的必要性及可行性

补充流动资金主要是为了满足公司业务发展和规模扩张对流动资金的需求。流动资金的增加将有利于公司正在或即将开发和实施的项目能够顺利推进，同时降低公司的经营风险，增强公司资本实力，有助于增强后续融资能力，拓展发展空间。

公司将严格按照中国证监会、上海证券交易所有关规定及公司募集资金管理制度对上述补充流动资金进行管理，根据公司的业务发展需要进行合理运用，对于上述流动资金的使用履行必要的审批程序。

三、本次向不特定对象发行可转换公司债券对公司经营管理和财务状况的影响

(一) 向不特定对象发行可转换公司债券对公司经营管理的影响

本次募集资金投资项目系结合市场需求和行业发展趋势，围绕公司主营业务展开，旨在打造集光刻胶、光刻胶配套树脂及超纯电子化学品研发、生产、检测、销售于一体的高端电子化学品生产基地，符合国家相关的产业政策和公司未来整体战略发展方向，具有良好的市场发展前景和经济效益。

本次募集资金投资项目的实施有利于公司进一步扩大光刻胶等高端产品的

产能，优化产品结构，巩固和提高公司的市场地位，进而提高公司整体竞争实力和抗风险能力，有助于公司未来业绩的增长，符合公司长期发展需求及股东利益。

（二）向不特定对象发行可转换公司债券对公司财务状况的影响

本次向不特定对象发行可转换公司债券募集资金到位后，公司货币资金、总资产和净资产规模将相应增加，能够增强公司的整体资金实力，为公司研发和业务发展提供有力保障。可转换公司债券转股前，公司使用募集资金的财务成本较低，利息偿付风险较小。随着可转换公司债券持有人陆续转股，公司的资产负债率将逐步降低，有利于优化公司的资本结构、提升公司的抗风险能力。

本次募集资金投资项目具有良好的经济效益，虽然在建设期内可能导致净资产收益率、每股收益等财务指标出现一定程度的下降，但随着募投项目建设完毕并逐步释放效益，公司的经营规模和盈利能力将得到进一步提升，有利于增强公司综合竞争实力，促进公司持续健康发展，为公司股东贡献回报。

四、本次向不特定对象发行可转换公司债券的可行性结论

经审慎分析，董事会认为：本次募集资金投资项目符合国家相关的产业政策以及未来公司整体战略发展规划，具有良好的市场前景和经济效应，符合公司及全体股东的利益。同时，本次向不特定对象发行可转换公司债券有利于增强公司的盈利能力及核心竞争实力，优化公司的资本结构，提升公司的影响力，为后续业务发展提供保障。

综上所述，本次向不特定对象发行可转换公司债券募集资金投资项目具有实施的可行性。

江苏艾森半导体材料股份有限公司董事会

2026年7月31日