

证券简称：海星股份

证券代码：603115



南通海星电子股份有限公司

（江苏省南通市通州区平潮镇西站大道 528 号）

2026 年度向特定对象发行 A 股股票 发行方案论证分析报告

二〇二六年八月

南通海星电子股份有限公司（以下简称“海星股份”“公司”或“发行人”）是在上海证券交易所主板上市的公司，为满足公司业务发展的资金需求，增加公司资金实力，根据《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》《上市公司证券发行注册管理办法》（以下简称“《注册管理办法》”）等规定，编制了本次向特定对象发行股票方案的论证分析报告。

本报告中如无特别说明，相关用语与《南通海星电子股份有限公司 2026 年度向特定对象发行 A 股股票预案》中的含义相同。

一、本次向特定对象发行的背景和目的

（一）本次发行的背景

1、国家产业政策持续支持电子基础材料及铝电解电容器行业高质量发展

电子基础材料是支撑电子信息产业发展的根基，铝电解电容器用电极箔作为关键基础功能材料，被列入国家《战略性新兴产业重点产品和服务指导目录》。近年来，国家持续推进新型工业化和制造强国建设，陆续出台产业扶持政策，为电子基础材料及铝电解电容器行业营造了良好的政策环境。

“十五五”规划纲要明确提出，聚焦战略必争领域和产业链供应链薄弱环节，全链条推动集成电路、工业母机、高端仪器、基础软件、先进材料、生物制造等重点领域关键核心技术攻关取得决定性突破，强化关键战略材料的自主可控能力。2025年8月，工业和信息化部等八部门联合发布《有色金属行业稳增长工作方案（2025-2026年）》，推动围绕新能源汽车、新一代电子信息、航空航天等应用领域，积极拓展高强、高韧、耐腐蚀铝材应用。2025年3月，工业和信息化部等十部门联合发布《铝产业高质量发展实施方案（2025-2027年）》，国内深化铝加工领域能耗双控、碳足迹核算监管，推动电极箔生产等高耗电环节向绿色低碳方向转型，淘汰高耗电老旧产线与非合规小产能主体，行业准入门槛持续提升，资源加速向具备技术与合规双重优势的头部企业集中。

本次发行是公司落实国家产业政策、推进电子基础材料高质量发展的具体举措，有助于公司抓住高端化成箔市场快速发展的机遇，巩固行业领先地位，实现持续发展。

2、AI算力与新能源汽车双轮驱动，高端化成箔需求快速增长

人工智能技术的跨越式发展正在对全球算力基础设施提出更高要求，AI算力基础设施建设进入扩张期。AI服务器功耗快速攀升，推动供电架构从传统48V向800V高压直流（HVDC）等方向升级，电源模块对铝电解电容器的耐压等级、容量水平、纹波电流抑制能力及高温长期可靠性提出了更高要求。据行业研究机构测算，全球AI服务器用电极箔市场规模预计将从2026年的25.9亿元增至2028年的86.6亿元，年复合增长率超过80%，2029年则有望突破100亿元。AI服务器电源系统对电极箔的容量一致性、孔结构特征和制造过程可靠性也提出了更高要求，高性能、高可靠化成箔产品供需缺口持续扩大。

新能源汽车产业的快速发展，正在深刻重塑铝电解电容器及其上游电极箔的市场格局。据国际能源署《2026全球电动汽车展望》报告，2035年全球电动汽车保有量将达到5.1亿辆，较2025年增长6倍以上，届时电动汽车在全球汽车销量中的份额将提升至约50%。随着新能源汽车电子化水平的持续提升与智能化趋势的不断强化，单车电子元器件的用量和价值量均在显著增长。整车架构加速向800V高压快充平台演进，车载充电机（OBC）、DC/DC转换器、电机控制器及电池管理系统等核心部件对宽温域、抗强震、长寿命的车规级铝电解电容器需求显著提升，单车高性能铝电容价值量较传统燃油车成倍数显著提升，为公司实施高性能化成箔项目提供了坚实的市场支撑。

3、全球电极箔产业格局持续优化，公司不断深化高端化战略布局

全球电极箔产业正经历深刻的结构性变革，从产能分布到竞争格局均在发生重大变化。从产能分布来看，2025年中国大陆生产的化成箔约占全球总产量的83.5%，中国已成为全球化成箔第一生产大国，在全球电极箔供应链中占据绝对主导地位。从竞争格局来看，行业集中度持续提升，市场份额正向头部企业聚拢。2024年全球铝电解电容器电极箔市场上，海星股份以约9.1%的市占率位居全球第一，作为头部厂商凭借核心电化学工艺积累、全球化客户认证体系与规模化产能构建起稳固的竞争壁垒。

公司坚持走以电极箔为核心的专业化发展道路，围绕高端化、规模化、品牌化、国际化战略，已在江苏南通、四川雅安、宁夏石嘴山、新疆霍尔果斯布局四

大生产基地。2026年是“十五五”规划的开局之年，也是公司十年发展规划第三阶段的冲刺之年。公司围绕“焕新”核心主题，重点聚焦AI服务器、新能源汽车等新兴应用领域的增长机会，以优化产品结构，支撑高质量发展。综合考虑公司现有产能情况与下游客户持续增长的高端产品需求，公司仍需在工艺平台建设、研发能力提升和产业化能力完善等方面持续投入。

本次募投项目将有效提升公司核心产品的研发、制造及规模化交付能力，加快建设技术研发中心，强化自主创新能力。本次项目建设是在公司既有技术平台、产品储备和客户项目基础上的延伸，有利于加快研发成果转化、增强客户服务能力，为业务持续增长提供保障。

（二）本次发行的目的

1、突破高端化成箔产能瓶颈，承接AI算力与新能源汽车增量需求

本次募投项目聚焦AI算力与新能源汽车两大应用方向。其中，车载/板载用高性能低压电极箔项目将面向新能源汽车的技术要求及服务器芯片侧板载产品需求，建设高性能化成箔生产线，形成高端低压化成箔的产业化供应能力；AI算力电源用高性能高压电极箔项目将面向AI服务器对铝电解电容器的严苛要求，建设高可靠化成箔生产线，形成面向AI服务器电源系统的规模化交付能力。

本次募投项目分别面向AI算力电源和车载/板载两大高端应用方向，共同构成公司面向新兴增量市场的产能布局。项目建成后，将有效突破公司现有高端化成箔产能瓶颈，匹配AI算力建设与新能源汽车的增量需求，抓住行业高速增长机遇，推动产品结构向高技术含量、高附加值方向升级，增强抵御传统市场波动和价格竞争的能力。

2、前瞻布局固液混合与高可靠化成箔技术，形成产品差异化竞争优势

固液混合电容器是行业技术升级的核心方向。本次募投项目中，募集资金投资项目将针对固液混合电容器对化成箔各项技术特征的更高要求进行专项攻关，建设行业领先的工艺平台，提升高可靠化成箔的工艺水平和产品性能。公司布局固态电容器用电极箔已有近10年，已具备批量交付能力，在高端化成箔技术领域具备先发优势。通过本次募投项目的实施，公司将加快固液混合与高可靠化成箔

技术的产业化进程，丰富高端产品矩阵，满足下游多场景需求，提高产品竞争力和市场占有率，形成面向高端应用领域的产品差异化优势。

3、建设技术研发中心，强化自主创新能力与长期技术壁垒

高性能化成箔产品的研发涉及电化学、材料科学、精密加工等多学科交叉应用，对工艺创新能力和研发平台建设提出了更高要求。本次募投项目中，建设技术研发中心项目将依托公司国家级企业技术中心和博士后科研工作站等研发平台，完善研发基础设施，引进先进研发与检测设备，扩充研发团队，深化产学研用协同创新机制。

技术研发中心的建设将聚焦行业前沿方向，持续突破关键工艺瓶颈，推动高端电极箔材料国产替代。通用化的技术平台还可加快下一代主力产品的研发，形成可持续的产品升级路径，为公司在电极箔行业保持长期技术领先提供支撑。

4、补充流动资金，优化资本结构，增强持续经营能力与抗风险能力

随着公司业务规模扩大和高端产品布局深化，营运资金需求不断增长。本次发行募集资金部分用于补充流动资金，有助于缓解业务扩张带来的营运资金压力，降低财务成本，优化资本结构。充足的资金储备也能为技术研发、市场拓展、新客户认证与产能爬坡提供保障，增强公司抵御市场波动、应对行业周期的能力，推动长期可持续发展。

二、本次发行证券及其品种选择的必要性

（一）本次发行证券的品种

本次向特定对象发行的股票种类为人民币普通股（A股），每股面值为人民币 1.00 元。

（二）本次发行证券品种选择的必要性

1、满足公司本次募集资金投资项目的资金需求

公司本次发行拟募集资金总额不超过 210,000.00 万元（含本数），扣除发行费用后，拟用于车载/板载用高性能低压电极箔项目、AI 算力电源用高性能高压电极箔项目、研发中心项目以及补充流动资金。上述项目符合国家产业政策和公

司长远发展规划，有利于提升公司综合实力。

本次募投项目的实施所需资金规模较大，公司如完全以自有资金或债务融资方式进行资金筹措，可能对公司经营现金流及财务结构情况带来较大压力。因此，公司通过向特定对象发行股票募集资金，能够有效满足项目建设资金需求，缓解公司资金压力，降低经营风险和财务风险，提高公司的持续盈利能力，实现股东价值的最大化。

2、向特定对象发行股票募集资金是适合公司现阶段的融资方式

股权融资具有良好的规划性和协调性，能够为公司提供长期稳定的资金支持，从而优化资本结构，增大净资产规模，并降低资产负债率与财务风险。股权融资可有效缓解公司业务扩张带来的资金压力，减少未来偿债压力与资金流出，增强财务稳健性和整体资金实力，符合公司长期发展战略，保障公司全体股东的利益。

综上所述，公司本次向特定对象发行股票募集资金具有必要性。

三、本次发行对象的选择范围、数量和标准的适当性

（一）本次发行对象的选择范围的适当性

本次向特定对象发行的发行对象为不超过 35 名（含 35 名）特定投资者，包括符合中国证监会规定条件的证券投资基金管理公司、证券公司、信托公司、财务公司、保险机构投资者、合格境外机构投资者以及其他符合相关法律、法规规定条件的法人、自然人或其他合法投资组织。其中，证券投资基金管理公司、证券公司、理财公司、保险机构投资者、合格境外机构投资者、人民币合格境外机构投资者以其管理的两只以上产品认购的，视为一个发行对象；信托公司作为发行对象，只能以自有资金认购。

最终发行对象将在本次发行申请经上交所审核通过并获得中国证监会同意注册的批复后，根据发行对象申购报价的情况，由公司董事会在股东会授权范围内与保荐人（主承销商）按照相关法律、行政法规、部门规章或规范性文件的规定协商确定。

本次发行对象的选择范围符合《注册管理办法》等法律法规的相关规定，发

行对象的选择范围适当。

（二）本次发行对象数量的适当性

本次发行的发行对象数量不超过 35 名（含 35 名），发行对象的数量符合《注册管理办法》等法律法规的相关规定，发行对象数量适当。

（三）本次发行对象标准的适当性

本次发行对象应具有一定的风险识别能力和风险承担能力，并具备相应的资金实力。本次发行对象的标准符合《注册管理办法》等法律法规的相关规定，本次发行对象的标准适当。

四、本次发行定价的原则、依据、方法和程序的合理性

（一）本次发行定价的原则及依据

本次向特定对象发行 A 股股票采取竞价发行方式，定价基准日为公司本次发行的发行期首日，发行价格不低于定价基准日前 20 个交易日股票交易均价的 80%（定价基准日前 20 个交易日股票交易均价=定价基准日前 20 个交易日股票交易总额/定价基准日前 20 个交易日股票交易总量）（以下简称“发行底价”）。

若公司股票在该 20 个交易日内发生因派息、送股、资本公积金转增股本等除权、除息事项引起股价调整的情形，则对调整前交易日的交易价格按经过相应除权、除息调整后的价格计算。在定价基准日至发行日期间发生派息、送股、资本公积金转增股本等除权、除息事项，则前述发行底价将进行相应调整。

在前述发行底价的基础上，本次向特定对象发行 A 股股票的最终发行价格将在本次发行获得上海证券交易所审核通过并经中国证监会同意注册后，按照法律法规及中国证监会等有权部门的规定，根据发行对象申购报价的情况，遵照价格优先等原则，由公司董事会根据股东大会的授权与保荐人（主承销商）协商确定。

本次发行定价的原则和依据符合《注册管理办法》等法律法规的相关规定，本次发行定价的原则和依据合理。

（二）本次发行定价的方法和程序

本次向特定对象发行股票的定价方法和程序均根据《注册管理办法》等法律法规的相关规定，已经公司董事会审议通过并在上交所网站及符合规定的信息披露媒体披露，尚需经公司股东会审议通过，股东会审议通过后，还需报上交所审核通过并经中国证监会同意注册。

本次发行定价的方法和程序符合《注册管理办法》等法律法规的相关规定，本次发行定价的方法和程序合理。

综上所述，本次发行定价的原则、依据、方法和程序均符合相关法律法规的要求。

五、本次发行方式的可行性

（一）本次发行方式合法合规

1、本次发行符合《公司法》的相关规定

公司本次向特定对象发行的股票为境内上市的人民币普通股（A股），每股面值为人民币1.00元。每股的发行条件和发行价格相同，符合《公司法》第一百四十三条的规定。

公司本次发行的A股股票每股面值为人民币1元，发行价格不低于定价基准日前20个交易日（不含定价基准日）公司股票交易均价的80%。本次发行不存在低于股票面值的情形，符合《公司法》第一百四十八条的规定。

综上，本次向特定对象发行股票符合《公司法》的相关规定。

2、本次发行符合《证券法》的相关规定

本次发行符合《证券法》第九条的相关规定：本次发行不存在向不特定对象发行证券或向特定对象发行证券累计超过二百人的情形；公司不存在采用广告、公开劝诱和变相公开方式发行股票的情形。

本次发行符合《证券法》第十二条的相关规定：上市公司发行新股，应当符合经国务院批准的国务院证券监督管理机构规定的条件，具体管理办法由国务院证券监督管理机构规定。

综上，本次向特定对象发行股票符合《证券法》的相关规定。

3、本次发行符合《注册管理办法》的相关规定

（1）本次发行符合《注册管理办法》第十一条的相关规定

公司不存在《注册管理办法》第十一条规定的不得向特定对象发行股票的情形：

①擅自改变前次募集资金用途未作纠正，或者未经股东会认可；

②最近一年财务报表的编制和披露在重大方面不符合企业会计准则或者相关信息披露规则的规定；最近一年财务会计报告被出具否定意见或者无法表示意见的审计报告；最近一年财务会计报告被出具保留意见的审计报告，且保留意见所涉及事项对上市公司的重大不利影响尚未消除。本次发行涉及重大资产重组的除外；

③现任董事、高级管理人员最近三年受到中国证监会行政处罚，或者最近一年受到证券交易所公开谴责；

④上市公司或者其现任董事、高级管理人员因涉嫌犯罪正在被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规正在被中国证监会立案调查；

⑤控股股东、实际控制人最近三年存在严重损害上市公司利益或者投资者合法权益的重大违法行为；

⑥最近三年存在严重损害投资者合法权益或者社会公共利益的重大违法行为。

（2）本次发行符合《注册管理办法》第十二条的相关规定

公司本次发行的募集资金使用符合《注册管理办法》第十二条规定的以下情形：

①符合国家产业政策和有关环境保护、土地管理等法律、行政法规规定；

②除金融类企业外，本次募集资金使用不得为持有财务性投资，不得直接或者间接投资于以买卖有价证券为主要业务的公司；

③募集资金项目实施后，不会与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业新增构成重大不利影响的同业竞争、显失公平的关联交易，或者严重影响公司生产经营的独立性。

(3) 本次发行符合《注册管理办法》第五十五条的相关规定

本次向特定对象发行的发行对象为不超过 35 名（含 35 名）特定投资者，包括符合中国证监会规定条件的证券投资基金管理公司、证券公司、信托公司、财务公司、保险机构投资者、合格境外机构投资者以及其他符合相关法律、法规规定条件的法人、自然人或其他合法投资组织。其中，证券投资基金管理公司、证券公司、理财公司、保险机构投资者、合格境外机构投资者、人民币合格境外机构投资者以其管理的两只以上产品认购的，视为一个发行对象；信托公司作为发行对象，只能以自有资金认购。

最终发行对象将在本次发行申请经上交所审核通过并获得中国证监会同意注册的批复后，根据发行对象申购报价的情况，由公司董事会在股东会授权范围内与保荐人（主承销商）按照相关法律、行政法规、部门规章或规范性文件的规定协商确定。

(4) 本次发行符合《注册管理办法》第五十六条、第五十七条、第五十八条的相关规定

本次向特定对象发行的定价基准日为本次向特定对象发行股票的发行期首日。本次向特定对象发行股票的发行价格不低于定价基准日前 20 个交易日股票交易均价的 80%（定价基准日前 20 个交易日股票交易均价=定价基准日前 20 个交易日股票交易总额/定价基准日前 20 个交易日股票交易总量）。如公司股票在定价基准日至发行日期间发生派息、送股、资本公积金转增股本等除权、除息事项，则前述发行底价将进行相应调整。

(5) 本次发行符合《注册管理办法》第五十九条的相关规定

本次发行对象所认购的股份自发行结束之日起六个月内不得转让。本次发行对象所取得上市公司定向发行的股份因上市公司分配股票股利、资本公积金转增等形式所衍生取得的股份亦应遵守上述股份锁定安排。限售期结束后按中国证监

会及上海证券交易所的有关规定执行。

(6) 本次发行符合《注册管理办法》第六十六条的相关规定

公司及其控股股东、实际控制人、主要股东未向发行对象做出保底保收益或者变相保底保收益承诺，也未直接或者通过利益相关方向发行对象提供财务资助或者其他补偿。

(7) 本次发行符合《注册管理办法》第八十七条的相关规定

本次向特定对象发行股票完成后，严季新、施克俭仍为公司实际控制人，新海星投资仍为公司控股股东，本次发行不会导致公司控股股东及实际控制人发生变化，符合《注册管理办法》第八十七条的规定。

4、本次发行符合《<上市公司证券发行注册管理办法>第九条、第十条、第十一条、第十三条、第四十条、第五十七条、第六十条有关规定的适用意见——证券期货法律适用意见第 18 号》的相关规定

(1) 关于第九条“最近一期末不存在金额较大的财务性投资”

截至 2026 年 6 月 30 日，公司不存在金额较大的财务性投资（包括类金融业务），符合《证券期货法律适用意见第 18 号》关于最近一期末不存在金额较大的财务性投资的要求。

(2) 关于第十条“严重损害上市公司利益、投资者合法权益、社会公共利益的重大违法行为”、第十一条“严重损害上市公司利益或者投资者合法权益的重大违法行为”和“严重损害投资者合法权益或者社会公共利益的重大违法行为”

公司及控股股东、实际控制人不存在严重损害上市公司利益、投资者合法权益、社会公共利益的重大违法行为，符合《证券期货法律适用意见第 18 号》关于第十条、第十一条的要求。

(3) 关于第四十条“理性融资，合理确定融资规模”

本次向特定对象发行 A 股股票的数量不超过 73,374,780 股（含本数），本次发行前公司总股本为 244,582,600 股，本次向特定对象发行 A 股股票的股份数量不超过本次发行前公司总股本的 30%。

根据中国证券监督管理委员会《关于核准南通海星电子股份有限公司非公开发行股票批复》（证监许可〔2021〕824号），公司向特定对象发行人民币普通股（A股）股票3,120.00万股，发行价为每股人民币22.00元，共计募集资金68,640.00万元，实际募集资金净额为人民币67,817.19万元。发行募集资金已于2021年11月15日全部到位，并经天健会计师事务所（特殊普通合伙）审验。公司本次发行的董事会决议日距离前次募集资金到位日已超过十八个月。

综上，本次发行符合《证券期货法律适用意见第18号》关于“理性融资，合理确定融资规模”的要求。

（4）关于募集资金用于补流还贷如何适用第四十条“主要投向主业”

本次向特定对象发行股票募投项目紧密围绕公司主业展开，募集资金规模经公司审慎测算确定，用于补充流动资金的比例未超过募集资金总额的百分之三十，符合《证券期货法律适用意见第18号》关于“理性融资，合理确定融资规模”的要求。

5、公司不属于一般失信企业和海关失信企业

公司不属于《关于对失信被执行人实施联合惩戒的合作备忘录》和《关于对海关失信企业实施联合惩戒的合作备忘录》规定的需要惩戒的企业范围，不属于一般失信企业和海关失信企业。

综上，本次发行符合《公司法》《证券法》《注册管理办法》等相关法律法规的规定，不存在不得向特定对象发行股票的情形，发行方式合法合规。

（二）本次发行程序合法合规

本次向特定对象发行A股股票方案及相关事项已经公司第五届董事会第十六次会议审议通过，根据有关法律、法规的规定，本次发行尚需获得公司股东会审议通过，上海证券交易所审核通过并经中国证监会同意注册后方可实施。在获得中国证监会注册后，公司将依法实施本次向特定对象发行股票，向上海证券交易所和中国证券登记结算有限责任公司上海分公司申请办理股票发行、登记与上市事宜，完成本次向特定对象发行股票全部呈报批准程序。

综上所述，本次向特定对象发行 A 股股票的审议程序合法合规。

六、本次发行方案的公平性、合理性

本次发行方案经第五届董事会第十六次会议审慎研究后审议通过，发行方案的实施有利于落实公司的发展战略，优化公司生产布局，从而进一步增强公司的综合竞争力，为公司的长期持续发展奠定坚实基础，符合公司及公司全体股东的利益。

本次发行方案及相关文件将在中国证监会指定信息披露网站及指定的信息披露媒体上进行披露，以保证全体股东的知情权。

本次发行方案尚需公司股东会审议通过，公司将严格遵守中国证监会相关法律法规及《公司章程》的规定，在董事会审议通过后提交股东会审议。在股东会上，全体股东将按照公平的原则进行表决。本次发行采取向特定对象发行方式，符合《注册管理办法》等相关规定。

综上所述，本次向特定对象发行方案已经过审慎研究，公司董事会认为该发行方案符合全体股东利益；本次向特定对象发行方案及相关文件已履行了相关披露程序，保障了股东的知情权，同时本次向特定对象发行股票方案将在股东会上接受参会股东的公平表决，具备公平性和合理性。

七、本次发行摊薄即期回报情况及填补措施

根据《国务院办公厅关于进一步加强资本市场中小投资者合法权益保护工作的意见》（国办发[2013]110 号）、《国务院关于进一步促进资本市场健康发展的若干意见》（国发[2014]17 号）以及《关于首发及再融资、重大资产重组摊薄即期回报有关事项的指导意见》（证监会公告[2015]31 号）等相关规定，为保障中小投资者利益，公司认真分析了本次向特定对象发行股票摊薄即期回报的影响并提出了具体的填补回报措施，相关主体对公司填补回报措施能够得到切实履行作出了承诺。

具体情况详见公司同日刊登在上海证券交易所网站上的《南通海星电子股份有限公司关于向特定对象发行股票摊薄即期回报、填补措施及相关主体承诺的公

告》。

八、结论

综上所述，公司本次向特定对象发行股票具备必要性与可行性，本次发行方案公平、合理，符合相关法律法规的要求，本次发行方案的实施将有利于进一步完善公司产业布局，符合公司发展战略，符合公司及全体股东利益。

南通海星电子股份有限公司董事会

2026年8月28日