股票简称：鹏鼎控股　　股票代码：002938

关于鹏鼎控股（深圳）股份有限公司申请向特定对象发行股票的审核问询函的回复报告

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）

2026年10月

深圳证券交易所：

鹏鼎控股（深圳）股份有限公司（以下简称“公司”“发行人”或“鹏鼎控股”）收到贵所于 2026 年 9 月 21 日下发的《关于鹏鼎控股（深圳）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〔2026〕120059 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”或“保荐人”）、普华永道中天会计师事务所（特殊普通合伙）（以下简称“会计师”）、北京市金杜律师事务所（以下简称“律师”）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回复，现提交贵所，请予以审核。

说明：

1、如无特殊说明，本回复中的简称或名词释义与募集说明书具有相同含义。

2、本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。

3、本回复的字体说明如下：

问询函所列问题	**黑体（加粗）**
对问询函所列问题的回复	宋体（不加粗）
回复中涉及对募集说明书修改、补充的内容	**楷体（加粗）**

目　录

问题一.....3

其他问题 42

问题一

申报材料显示，本次向特定对象发行股票募集资金总额不超过 960000.00 万元（含本数），拟用于庆鼎 AI 服务器和高速光模块高密度互连积层板项目。

本项目实施主体为公司全资子公司庆鼎精密电子（淮安）有限公司，项目依托公司现有产业园厂房并拟新建厂房及配套公用设施，引进成型设备、镀铜设备、钻孔设备、压合设备、自动化设备、防焊设备、品保设备等先进生产设备，并配置生产、技术、管理等人员，打造面向 AI 服务器和高速光模块的高端 PCB 智能化生产基地；项目计划总投资 1273001.16 万元，主要投资包括建筑工程费、生产设备购置费等，拟使用募集资金投入 960000.00 万元，税后内部收益率为 15.38%。

除本次募投项目外，公司已公告的重大投资计划还包括计划投资 80 亿的淮安园区整合建设淮安产业园项目、计划投资 37.60 亿元的泰国园区生产厂房及周边配套设施项目，前述两个项目的建设内容均包含高阶 HDI 产品。

2026 年 1-6 月，公司扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润同比下降 22.31%。

截至 2026 年 6 月 30 日，公司对北京晨壹并购基金（有限合伙）、春华景智（北京）股权投资合伙企业（有限合伙）的投资认定为财务性投资。

请发行人补充说明：（1）本次募投项目产品与公司主营业务的区别、联系及协同性，包括但不限于报告期内已实现收入情况、具体产品性能、应用领域、主要客户、对现有业务具体项目或产品的升级情况等，是否涉及新业务、新产品，说明本次募投资金是否属于主要投向主业的情形。（2）说明公司计划投资 80 亿的淮安园区整合建设淮安产业园项目、37.60 亿元的泰国园区生产厂房及周边配套设施项目的建设进度，建设内容与本次募投项目的联系与区别，是否涉及重复建设，是否具备同时实施这些项目的能力。（3）结合公司主要产品的现有产能、产量及产能利用率，同行业公司扩产情况等，说明本次项目投入固定资产扩产的必要性及合理性。结合在手订单、意向性合同，说明公司是否存在产能过剩风险，新增产能的消化措施。（4）结合最近一期业绩波动情况、募投项目效益测算过程、测算依据，包括募投项目各年预测收入构成、销量、毛利率、净利润、内部

收益率的具体计算过程和可实现性等，并对比募投项目与公司前期其他项目以及同行业可比公司相似项目的产品毛利率和内部收益率，说明募投项目效益测算的合理性及谨慎性，最近一期业绩波动情况是否对募投项目效益测算产生重大不利影响。（5）说明募投项目各项投资支出的具体构成、各项投资支出的必要性、测算过程及测算依据；结合募投项目的投资进度、折旧摊销政策等，量化分析募投项目折旧或摊销对公司未来经营业绩的影响。（6）结合相关财务报表科目的具体情况，说明公司最近一期末是否持有金额较大的财务性投资（包括类金融业务），是否符合《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；自本次发行相关董事会决议日前六个月至今，公司已实施或拟实施的财务性投资的具体情况，是否已从本次募集资金中扣除。

请发行人补充披露（2）-（5）相关风险。

请保荐人和会计师核查并发布明确意见。

回复：

一、本次募投项目产品与公司主营业务的区别、联系及协同性，包括但不限于报告期内已实现收入情况、具体产品性能、应用领域、主要客户、对现有业务具体项目或产品的升级情况等，是否涉及新业务、新产品，说明本次募投资金是否属于主要投向主业的情形

（一）本次募投项目产品报告期内已实现收入情况、具体产品性能、应用领域、主要客户、对现有业务具体项目或产品的升级情况等

1、本次募投项目产品报告期内已实现收入情况

公司在 HDI 产品领域耕耘多年，HDI 产品广泛应用于手机、笔记本电脑等消费电子产品的主板、高速光模块的主板、AI 服务器的 GPU 加速模块卡、汽车高级驾驶辅助系统（ADAS）主板等。2023 年度、2024 年度、2025 年度和 2026 年 1-6 月，公司 HDI 产品收入分别为 46.40 亿元、57.87 亿元、69.58 亿元和 39.18 亿元，收入规模较大。根据 Prismark 数据，公司 2025 年 HDI 产品在全球的市场份额为 6.18%，位列全球前五。

本次募投项目产品为面向算力领域的高阶 HDI 产品。2025 年度、2026 年 1-6 月，公司算力领域 HDI 产品实现收入如下：

单位：万元

项目	2025 年度	2026 年 1-6 月
算力领域的 HDI 产品	31,045.77	77,278.74
其中：高速光模块	22,841.23	62,580.86
AI 服务器	8,204.55	14,697.88

截至本次预案披露时点，公司算力领域 HDI 产品已实现批量生产和销售，形成了一定收入规模，业务相对成熟且呈现快速发展趋势。

2、本次募投项目具体产品性能

本次募投项目产品为高阶 HDI 产品，包含基于 mSAP 工艺的 SLP（最高 22 层）、34 层 HDI、16 层任意互联 HDI 等行业领先的高端产品，应用低损耗材料开发、背钻残段技术、任意层互联、排片技术、叠孔设计、内埋元件内埋线路等核心技术。

本项目产品最小线宽/线距为 20/20μm、最小孔径为 50μm，层间以埋孔实现互联，其中多层有微孔。本项目使用 mSAP 工艺生产的 SLP 产品主要为 10-22 层，产品可适配于当前高端 800G、1.6T 高速光模块和下一代的 3.2T 高速光模块。其余 HDI 产品主要阶数在 6 阶以上、层数在 20-34 层，适配全球主流下一代、下下代 AI 服务器平台需要，同时相关产线可兼容生产 5 阶等现有主流规格产品。

3、本次募投项目产品的应用领域、主要客户

本次募投项目产品的应用领域为算力领域，目标客户为全球高速光模块和 AI 服务器的头部厂商。截至本回复出具日，公司已向全球头部光模块厂商、全球头部 AI 服务器厂商量产供货。

4、本次募投项目产品对现有业务具体项目或产品的升级情况

本次募投产品主要系公司目前已经成熟量产的产品，本次募投项目主要为公司产能扩产项目。同时，本次募投项目在建设过程中考虑了未来下游应用领域发展对相关产品的更高性能要求，建设标准适当超前设置。未来随着下游算力领域应用迭代升级，对 HDI 产品性能需求提升，公司将基于募投项目现有产能进行产品升级开发。

（二）本次募投项目产品与公司主营业务的区别、联系及协同性

公司过往深耕消费电子领域，在该领域收入占比较高。近年来，公司陆续在算力领域推进产品开发、客户认证，目前已形成一定收入规模，且保持较快增速。本次募投项目与公司主营业务密切相关，系公司面向算力领域的高阶 HDI 产品的产能扩充，是公司为顺应 AI 算力产业爆发式需求、响应下游客户更高等级应用需求而做出的重要布局，符合公司战略。

本次募投项目产品与公司主营业务的区别、联系及协同性情况具体如下：

1、区别

本次募投项目的产线主要为算力领域的需求而设置，在生产精度、生产效率、自动化和智能化程度、过程控制准确度方面存在升级和优化。此外，本次募投项目除满足当前算力领域主流高端产品需求外，亦考虑到未来下游应用领域持续发展迭代的更高性能要求，建设标准适当超前设置，可满足 6 阶及以上高阶 HDI 板、3.2T 高速光模块等下一代高端产品应用需要。未来随着下游算力领域应用迭代升级，公司可基于募投项目现有产能进行产品的升级开发。

2、联系和协同性

本次募投项目产品为面向算力领域的高阶 HDI 产品，相关产品已实现量产出货。本次募投项目产品与公司主营业务的联系和协同性主要体现为——公司依托过往的精细线路量产积累、长期服务头部客户高端需求形成的运营体系与综合能力，以实现算力领域高性能、高品质高阶 HDI 产品的稳定供应，带动公司算力领域业务快速成长，进而实现整体营收结构的优化。

（1）依托于精细线路的多年量产积累，公司算力领域 HDI 产品在良率、品质方面具有较强竞争力

HDI 通过微孔释放板面空间，通过精确设置盲孔、埋孔减少通孔数量，以节约 PCB 可布线面积，在有限的空间内容纳更多的元件。HDI 是 PCB 高密度、高精度、高集成化的体现，对可靠性有着极高的要求。从加工环节看，HDI 产品难点主要集中在“孔、铜、线、对位”四类能力，PCB 厂商需要具备将先进设备、工艺参数和流程管控相结合的系统能力，在钻孔、填铜、曝光及检测等环节形成稳定工艺组合，才能满足高阶 HDI 产品对良率和可靠性的要求。

在精细线路方面，公司具有较为突出的技术优势和量产优势。公司早在行业发展初期便深耕 HDI、SLP 等高精密 PCB 技术，自 2017 年起布局 mSAP 技术，并在消费电子领域实现规模化量产，具备微米级线宽线距加工能力。凭借在消费电子领域的长期积累，公司在精细线路大规模量产方面具备深厚的技术沉淀、丰富的制造经验和人才储备，产品良率、品质在行业内均处于领先地位。

近年来，公司已将相关工艺逐步应用于算力领域产品，并针对算力领域产品生产制造过程的特殊工艺进行开发。目前，公司已向全球算力领域头部客户量产出货，完成了 HDI 产品制造的跨领域迁移。公司在消费电子领域积累了丰富的 HDI 产品量产经验，有助于缩短算力领域 HDI 产品的产能爬坡周期、提高生产稳定性，能够较好地保障下游客户的交付周期和交付质量要求。

（2）依托于长期服务头部客户高端需求形成的运营体系与综合能力，公司有望快速增加算力领域客户覆盖和供应份额

公司深耕 PCB 行业多年，专注于为全球电子信息行业的头部客户提供定制化的高端 PCB 产品方案。在长期服务头部客户的过程中，公司打造了领先的高效运营体系，具备较强的产品设计与研发实力、大批量供货能力，产品质量稳定性突出。因此，头部客户通常选择与公司合作以满足其电子产品对高端 PCB 方案的需求，公司与下游头部客户进而形成了紧密深入的合作关系，共同开发行业领先的电子产品。

依托于运营体系与综合能力，公司目前已经向算力领域的全球头部客户实现量产出货。未来公司有望充分把握算力领域市场快速扩容、PCB 技术不断迭代的行业机会，持续提升头部客户的覆盖和供应份额，推动高阶 HDI 产品收入快速增长。

（三）本次募投项目不涉及新业务、新产品，本次募投资金属于主要投向主业的情形

根据深交所《发行上市审核动态》（2024 年第 6 期）（以下简称《审核动态》）对于“募集资金主要投向主业”的要求，“现有主业”原则上应当以公司披露再融资方案时点为基准进行认定，是指有一定收入规模、相对成熟、稳定运

行一段时间的业务。募投项目如涉及未能达到一定收入规模或者新开展的业务，应当结合收入发展趋势、业务稳定性和成长性等进行审慎论证。

2025 年度、2026 年 1-6 月，公司 HDI 产品收入分别为 69.58 亿元、39.18 亿元，其中算力领域的 HDI 产品分别实现收入 3.10 亿元、7.73 亿元。公司披露本次再融资方案时，本次募投项目相关产品属于“有一定收入规模”的业务。

针对本次募投项目，公司已具备丰富的运营经验和技术储备，掌握了相关产品的生产工艺；公司与上游原材料和设备供应商保持长期稳定的合作，并已与算力领域的全球头部厂商建立供货关系。因此，本次募投项目业务属于“相对成熟、稳定运行一段时间”的业务。

因此，本次募投项目不涉及新业务、新产品，本次募集资金属于主要投向主业的情形。

综上，本次募投项目产品为面向算力领域的高阶 HDI 产品，与公司主营业务密切相关，主要系公司现有成熟量产产品的产能扩充。报告期内相关产品已实现规模化收入，具有明确的客户基础和应用领域。本次募投项目不涉及新业务、新产品，本次募集资金属于主要投向主业的情形。

二、说明公司计划投资 80 亿的淮安园区整合建设淮安产业园项目、37.60 亿元的泰国园区生产厂房及周边配套设施项目的建设进度，建设内容与本次募投项目的联系与区别，是否涉及重复建设，是否具备同时实施这些项目的能力

（一）淮安项目和泰国项目的建设进度，建设内容与本次募投项目的联系与区别

1、建设进度和建设内容

公司计划投资 80 亿的淮安园区整合建设淮安产业园项目（以下简称为“淮安项目”）、37.60 亿元的泰国园区生产厂房及周边配套设施项目（以下简称为“泰国项目”）的建设进度和建设内容如下表所示：

公告日期	项目名称	建设进度	建设内容
2025/8/20	淮安产业园投资计划	计划建设期为 2025 年下半年至 2028 年，其中 HDI 相关产能主要于 2026 年投产	整合建设淮安产业园，并同步投资建设包括 SLP、高阶 HDI 及 HLC 等产品产能，扩充软板产能
2025/12/16	泰国生产基地 2026 年投资计划	计划于 2026 年建设完成	泰国园区生产厂房及周边配套设施，以及高阶 HDI（含 SLP）、HLC 等产品产能

2、建设内容与本次募投项目的联系与区别

具体建设内容方面，淮安项目和泰国项目的建设内容包括 HDI 产品、HLC 产品、FPC 产品的产能建设和产业园区基础设施建设，其中与 HDI 业务相关投资的建设内容与本次募投项目的联系与区别具体如下：

（1）淮安项目

淮安项目和本次募投项目均系公司淮安基地的建设项目。公司淮安基地主要包括四大园区：第一园区以 RPCB（含 HLC）产品为主，主要面向消费电子和车载领域应用；第二园区主要面向消费电子领域应用，包括软板、HDI、RPCB 等各类产品；第三园区以 HDI（含 SLP）产品为主，包括消费电子和算力领域应用；第四园区主要面向算力领域应用，以 HDI（含 SLP）产品为主。

淮安项目中与 HDI 业务相关的投资主要系在第二园区和第三园区对现有产能进行技改升级、新增设备投资、新建厂房和基础设施，新增产能主要于 2026 年投产，**面向消费电子、算力领域订单需求**。本次募集资金项目的投资主要系在第三园区依托现有厂房设施进行新增设备投资、在第四园区新建厂房设施并新增设备投资，新增产能主要于 2027 年起陆续投产，均面向算力领域订单需求。

（2）泰国项目

泰国项目建设的 HDI 产能主要系公司适当进行全球化布局以满足下游客户全球化生产的多元化需要，相关产能的产地与本次募投项目存在差异，系对本次募投项目产能的补充。

3、淮安项目、泰国项目与本次募投项目不构成重复建设

2026 年，以 Claude Code、OpenClaw 为代表的 AI Agent 类产品加速推动 AI 从被动问答工具向具备任务规划、工具调用和流程执行能力的生产力平台演进，

企业级 AI 应用进入规模化落地阶段。

商业化价值持续兑现之下，全球科技大厂纷纷加码 AI 资本开支，驱动 AI 产业发展进一步提速，AI 服务器市场需求快速增加。未来随着 AI Agent 逐渐普及、企业业务工作流智能化改造推进，AI 推理需求将带动全球算力消耗持续增加，AI 服务器市场需求仍处于景气上行早期。AI 服务器整机出货量保持高速增长，将进一步带动 AI 服务器和高速光模块的 PCB 需求量持续扩容。

在下游市场快速成长的背景下，公司统筹考虑现有产能、淮安项目及泰国项目的产能释放节奏和产品适配能力，预计原有投资规划仍难以满足相关需求。基于此，公司进一步规划了本次募投项目，以提升公司高端 PCB 产能，匹配 AI 算力产业爆发式市场需求。

结合前述分析，淮安项目和泰国项目涉及 HDI 产品的建设内容，但在投产时间、应用领域、产地等方面与本次募投项目存在差异。在下游市场需求持续增长、公司 HDI 产品产能利用率已接近产能瓶颈的情况下，淮安项目、泰国项目和本次募投项目均系基于下游客户需求建设产能，建设具有必要性，相关项目与本次募投项目不涉及重复建设。

（二）公司具备同时实施相关项目的能力

公司凭借在消费电子领域的长期积累，在精细线路大规模量产方面具有丰富的制造经验和人才储备，产品良率、品质在行业内均处于领先地位。同时，公司在算力领域的客户拓展加速，市场需求旺盛。相关内容可参见本回复报告之问题一之“一、本次募投项目产品与公司主营业务的区别、联系及协同性，包括但不限于报告期内已实现收入情况、具体产品性能、应用领域、主要客户、对现有业务具体项目或产品的升级情况等，是否涉及新业务、新产品，说明本次募投资金是否属于主要投向主业的情形”。

此外，公司经营稳健，现金流良好、财务结构健康，能够通过本次再融资和自筹资金等方式筹集资金用于实施相关项目。

因此，公司具备充足的技术、人才、客户储备，财务状况良好，具备同时实施淮安项目、泰国项目与本次募投项目的能力。

综上，公司计划投资 80 亿的淮安园区整合建设淮安产业园项目、37.60 亿元

的泰国园区生产厂房及周边配套设施项目包括 HDI 产品、HLC 产品、FPC 产品的产能建设和产业园区基础设施建设，HDI 产品相关建设内容在投产时间、应用领域、产地等方面与本次募投项目存在差异；在下游市场需求持续增长、公司 HDI 产品产能利用率已接近产能瓶颈的情况下，淮安项目、泰国项目和本次募投项目均系基于下游客户需求建设产能，建设具有必要性，相关项目与本次募投项目不涉及重复建设；公司具备充足的技术、人才、客户储备，财务状况良好，具备同时实施淮安项目、泰国项目与本次募投项目的能力。

关于募投项目实施及同时实施多个建设项目的风险，发行人已在募集说明书“第七节 与本次发行相关的风险因素”之“四、募集资金投资项目风险”中披露如下：

“（四）募投项目实施及同时实施多个建设项目的风险

本次募集资金拟投资于庆鼎 AI 服务器和高速光模块高密度互连积层板项目。在实施本次募投项目的同时，公司亦将基于市场前景、客户需求、经营战略等因素推进其他项目建设。同时实施多个建设项目对公司的管理能力、经营能力、人员储备、资金实力提出了更高的要求。若未来公司及子公司连续实施多个建设项目的能力不足，可能导致募投项目实施效果不及预期，进而对公司经营产生不利影响。”

三、结合公司主要产品的现有产能、产量及产能利用率，同行业公司扩产情况等，说明本次项目投入固定资产扩产的必要性及合理性。结合在手订单、意向性合同，说明公司是否存在产能过剩风险，新增产能的消化措施

（一）公司本次项目投入固定资产扩产具有必要性及合理性

1、公司主要产品的现有产能、产量及产能利用率

公司本次募投项目产品为 HDI 产品。最近三年一期，公司 HDI 产品整体产能利用率如下：

单位：万平方米

项目	2026 年 1-6 月	2025 年度	2024 年度	2023 年度
产量	96.06	192.42	173.46	131.47
产能	105.44	206.68	202.13	204.12
产能利用率	**91.10%**	**93.10%**	**85.82%**	**64.41%**

注：产能系考虑当期产品结构，结合平均层数、阶数进行计算。

如上表所示，最近三年一期，公司 HDI 产品整体产能利用率快速提升，至 2025 年、2026 年 1-6 月已分别达到 93.10%、91.10%，已接近产能瓶颈。PCB 企业在实际生产运营中，通常需要预留部分产能，以应对下游重要客户的临时性加急需求、生产良率波动、设备例行检修与突发停机等情况，故而当产能利用率达到 90%-95%时，产能排产已非常紧张，产线趋近于满负荷运营。

随着算力领域客户需求快速增加，公司高阶 HDI 相关产品项目已进入快速上量阶段，现有 HDI 产能对后续增量订单的承接能力已构成显著制约。

2、同行业公司扩产情况

2025 年初至本回复出具日，A 股 PCB 同行业上市公司披露或实施多个新增固定资产投资项目，其中涉及 HDI 品类、投资规模超过 10 亿元的主要项目情况如下：

单位：亿元

证券简称	项目名称	披露时间	投资额	项目产品
603175.SH 超颖电子	高多层及 HDI 印制电路板 P3 项目	2026 年 8 月	20.86	高端多层、高阶印制电路板产品
	AI 算力高阶印制电路板扩产项目	2026 年 1 月	33.15	用于网络通讯及服务器、汽车电子等领域的高端多层、高阶 PCB 产品
688183.SH 生益电子	“芯算智联”高速互联电路板制造项目	2026 年 8 月	22.57	AI 服务器、汽车电子等相关领域的 HDI 印制线路板
	人工智能计算 HDI 生产基地建设项目	2025 年 11 月	20.32	面向 AI 服务器、高端计算等领域的高阶 HDI 产品
603459.SH 红板科技	高阶 mSAP 高端精密电路板产业化项目	2026 年 7 月	50.00	高阶 mSAP 电路板
002916.SZ 深南电路	无锡深南电路 AI 算力电子电路产品项目	2026 年 6 月	45.36	面向 AI 服务器、交换机等高端应用领域的高速高密高多层 PCB 产品
300739.SZ 明阳电路	年产 10 万平米人工智能高阶 HDI 算力产品项目	2026 年 6 月	12.00	人工智能高阶 HDI 算力产品
001389.SZ 广合科技	云擎智造基地项目（二期）	2026 年 6 月	19.84	面向服务器、数据中心等高端应用领域的高多层及 HDI 板
002436.SZ 兴森科技	珠海兴森半导体有限公司高阶 mSAP 基板智能制造及产业化项目（一期）	2026 年 6 月	20.03	面向高速光模块用超高密高阶 mSAP 基板

证券简称	项目名称	披露时间	投资额	项目产品
002463.SZ 沪电股份	印制电路板生产项目及其配套设施	2026 年 3 月	55.00	高速运算服务器、下一代高速网络交换机等领域的高层数、高频高速、高密度互连、高通流 PCB 产品
	新建高端印制电路板生产项目	2026 年 2 月	33.00	高速运算服务器、下一代高速网络交换机等领域的高层数、高频高速、高密度互连、高通流 PCB 产品
	高密度光电集成线路板项目	2026 年 1 月	20.28	CoWoP 等前沿技术与 mSAP 等先进工艺的 PCB 产品
300476.SZ 胜宏科技	港股 IPO 募集资金使用方向	2025 年 8 月	8.39	高层数 PCB 及高阶 HDI 产品
			11.08	mSAP 工艺产品
603228.SH 景旺电子	景旺电子珠海金湾基地扩产项目	2025 年 8 月	32.00	高阶 HDI 产品
600601.SH 方正科技	人工智能及算力类高密度互连电路板产业基地项目	2025 年 6 月	21.31	人工智能及算力类 HDI 产品

3、本次项目投入固定资产扩产的必要性及合理性

（1）受益于 AI 算力基础设施建设，本次募投项目产品所处市场规模巨大

1）AI 应用快速发展迭代下，科技大厂持续加大 AI 基础设施投入，AI 服务器市场景气上行

2022 年 11 月，ChatGPT 发布，并在短短两个月内突破 1 亿月活，正式开启生成式 AI 普及与商业化进程。2023 年至 2024 年，OpenAI、Google、Meta 陆续发布和迭代大模型，GPT-4、Gemini、Llama **等大模型**相继面世，多模态交互、深度推理技术日趋成熟。2025 年，DeepSeek-R1 以高性能、低成本开源方案推动 AI 技术普惠；GPT-5、Gemini 3.0 迭代升级，模型自主规划能力大幅进步，全球智能体研发热度全面攀升。2026 年，以 Claude Code、OpenClaw 为代表的 AI Agent 类产品加速推动 AI 从被动问答工具向具备任务规划、工具调用和流程执行能力的生产力平台演进，企业级 AI 应用进入规模化落地阶段。

商业化价值持续兑现之下，全球科技大厂纷纷加码 AI 资本开支，驱动 AI 产业发展进一步提速，AI 服务器市场需求快速增加。未来随着 AI Agent 逐渐普及、企业业务工作流智能化改造推进，AI 推理需求将带动全球算力消耗持续增加，当前 AI 服务器市场需求仍处于景气上行早期。根据高盛 2026 年 6 月发布的研究报告，全球 AI 服务器市场规模预计从 2025 年 1,951 亿美元增长至 2030 年 12,436 亿美元，增量市场规模为 10,485 亿美元。

2）PCB 作为 AI 算力系统的“神经中枢”呈现量价齐升，整体市场规模快速扩张

AI 服务器整机出货量保持高速增长，直接带动 PCB 整体需求量持续扩容。同时，AI 服务器搭载多颗 GPU 芯片，内部算力板卡、高速互联背板等数量大幅增加，单台设备 PCB 用量数倍于传统服务器，叠加数据中心交换机、光模块等配套硬件需求，AI 算力领域对 PCB 产品的需求显著扩容。

此外，大模型训练和推理集群逐渐从数千颗 GPU/XPU 扩展至数万乃至数十万颗，数据中心内部需要在更短时间内完成更大规模的参数同步、梯度交换和推理数据流转，网络互连逐渐从“配套资源”转变为影响算力利用率的关键瓶颈，PCB 作为算力系统的“神经中枢”的性能要求越来越高，单位价值呈现显著提升。

在此背景下，全球 AI PCB 市场呈现量价齐升，整体市场规模快速扩张。根据 Prismark 数据，全球 PCB 市场规模将从 2025 年的 858.36 亿美元增长至 2030 年的 1,446.10 亿美元，市场规模增量为 587.74 亿美元；其中全球 HDI 市场规模将从 2025 年的 161.97 亿美元增长至 2030 年的 300.10 亿美元，市场规模增量为 138.13 亿美元。

根据高盛 2026 年 8 月发布的研究报告，2026-2028 年全球 AI 服务器 PCB 市场规模有望达到 135.60 亿美元、375.29 亿美元、836.45 亿美元，各年增长率为 172.23%、176.76%、122.88%。

（2）同行业公司的扩产不会对公司本次募投项目实施造成明显不利影响

同行业公司密集投入算力领域，系在前述市场规模快速增长背景下的产业共识，但相关项目不会对公司本次募投项目实施造成明显不利影响。主要原因包括：

1）下游行业整体增速较大，供需缺口显著

受益于 AI 算力基础设施建设，全球 AI PCB 市场呈现量价齐升，整体市场规模快速扩张。按照同行业公司披露项目的扩产规模测算（若未披露项目产值，假设产值等于投资规模；若项目同时生产多类产品，假设各类产品产值相同），相关项目投产后预计新增产值约 321 亿元。结合 Prismark 预测数据，假设前述项目即使全部实现预期收入、收入均为 HDI 领域，其合计新增产值占 2030 年市场规模和较 2025 年的增量规模比例分别约为 15%、33%，不存在远超新增市场规

模而无法消化的情况。

2）上述项目产品与本次募投项目产品不完全相同

一方面，同行业公司披露的上述部分项目同时包含了高多层产品和 HDI 产品。高多层产品与 HDI 产品通常应用于算力领域的不同部分，系根据下游客户的产品方案确定，不构成直接竞争。

另一方面，公司本次募投项目产品为高阶 HDI，包括部分 mSAP 工艺生产的 SLP 产品，属于算力领域的高端应用，与上述部分项目的产品可能在产品规格、工艺等方面存在差异。

3）本次募投项目产品技术要求高，稳定量产难度大

本次募投项目产品高阶 HDI 是 PCB 高密度、高精度、高集成化的集中体现，对可靠性有着极高的要求，稳定量产、良率控制难度较高。PCB 厂商需要具备将先进设备、工艺参数和流程管控相结合的系统能力，才能满足高阶 HDI 板对良率和可靠性的要求。未来随着服务器等领域应用产品性能持续升级，PCB 从传统的“电子之母”转变为电子产品的“神经中枢”，其在电子产品中的重要性进一步提升，下游客户对 PCB 厂商的技术实力、生产能力要求持续提高，整体市场格局将向综合实力较强的头部厂商集中。

公司在精细线路领域深耕多年，其中 mSAP 技术自 2017 年起即开始应用，在精细线路大规模量产方面具有丰富的制造经验和人才储备，产品良率、品质在行业内均处于领先地位。

区别于公司已在消费电子客户严苛的品质要求下保持了多年稳定的 HDI 产品供应，新进入者可能在技术积累、产能爬坡、稳定量产等方面遇到一定挑战，导致投资项目实际有效产能可能不及预期。因此，上述项目达产后，与公司本次募投项目直接构成竞争的有效产能可能小于规划数。

（3）公司在手订单充足，本次项目投入固定资产扩产具有必要性及合理性

目前，公司算力领域 HDI 产品的在手订单充足。随着算力领域客户需求快速增加，公司高阶 HDI 相关产品项目已进入快速上量阶段，现有 HDI 产能对后续增量订单的承接能力已构成显著制约。

公司本次募投项目新增产能已有客户基础、技术储备、在手订单和意向订单支撑。在最近一年相关产品产能利用率已趋近实际满产运营水平的情况下，公司为把握下游市场的增长机遇而拟实施本次项目，投入固定资产扩产，具有必要性和合理性。

因此，公司本次扩产是基于行业发展趋势，为满足下游需求、巩固市场地位、提升竞争优势而实施的扩产，具有必要性和合理性。

（二）结合在手订单、意向性合同，说明公司是否存在产能过剩风险，新增产能的消化措施

1、产能过剩风险较低

2025 年起至今，公司在算力领域的客户开拓加速。在 AI 服务器领域，公司高阶 HDI 产品已通过全球头部的服务器厂商认证，陆续进入量产出货阶段；在高速光模块领域，公司 SLP 产品已切入 800G/1.6T 高端市场，陆续开始向行业领先的光模块厂商量产出货，同时公司与客户密切合作开发下一代 3.2T 光通讯解决方案。

算力领域相关产品的突破与客户认证，充分印证了公司在高端 PCB 领域的技术实力与市场认可度。目前，公司算力领域 HDI 产品的在手订单充足。

如上分析，随着 AI 基建加速，算力领域的 PCB 市场快速成长。在此背景下，公司与同行业公司均加快产能建设，产能建设规模相较整体预期市场容量而言不存在远超新增产值市场规模而无法消化的情况，产能过剩风险较低。

2、新增产能的消化措施

为保障本次募投项目新增产能顺利消化，公司将围绕客户拓展、智能制造、平台协同和产能爬坡等方面采取措施，具体如下：

（1）抓紧高速光模块代际升级机遇，提升市场份额

高速光模块正处于从 400G 向 800G、1.6T 乃至 3.2T 快速代际升级的关键阶段，高代际产品中 mSAP 工艺成为关键。公司在 mSAP 工艺领域具备先发技术优势，自 2017 年起布局 mSAP 技术并实现规模化量产，产品良率行业领先，现已将相关工艺应用于高速光模块并实现量产销售。

未来公司将基于精细线路和高频高速材料加工能力，重点承接高速光模块从800G 向 1.6T、3.2T 迭代过程中的新增 PCB 需求，通过技术迭代和客户绑定提升产能消化能力，提升市场份额。

（2）把握平台升级与供应商多元化机遇，加快 AI 服务器高阶 HDI 产品放量，提升主要客户覆盖和供应份额

公司长期积累消费电子高阶 HDI 量产经验，已具备 6 阶以上 HDI 量产能力及叠孔设计、排片、背钻、脉冲电镀等关键技术储备，其中叠孔设计技术可在满足算力领域头部客户多次叠孔加工需求下保持较高良率。

目前，公司在 AI 服务器领域已陆续向头部服务器厂商量产出货。未来，公司将持续推动高阶 HDI 规模化出货，充分把握算力领域市场快速扩容、PCB 技术不断迭代的行业机会，持续提升头部客户的覆盖和供应份额，进一步增强募投项目新增产能消化能力。

（3）通过智能化产线提升良率和成本竞争力，强化产能消化内驱力

本次募投项目拟建设高规格智能化产线，引进先进生产及检测设备，强化高阶 HDI 产品在精细线路、层间对位、阻抗控制、信号完整性、良率管理等方面的制造能力。通过提升自动化、数字化、智能化生产程度，公司可提升高端产品交付稳定性和成本竞争力，从而增强新增产能消化能力。

（4）发挥“One Avary”全品类平台优势，增强客户综合服务能力

公司作为全球 PCB 龙头企业，连续九年位列全球最大的 PCB 生产企业。公司具备 FPC、SMA、SLP、HDI、RPCB、Rigid-Flex 等多品类 PCB 产品研发、生产和销售能力，能够为客户提供覆盖 AI 终端、AI 服务器、高速光模块及高速互联场景的全方位的 PCB 产品一站式服务平台。相较于单一品类厂商，多产品线协同可增强客户黏性。

未来，公司将发挥全品类平台优势，不断增强客户黏性，提高客户综合服务能力和订单承接能力。

（5）分阶段释放产能，动态调整产品结构，降低新增产能消化风险

本项目部分依托现有厂房设施并新建厂房，同时分批购置投入设备，建设期

为 3 年。项目预计于 2027 年开始实现收入，并经过分批设备投入和产能爬坡，市场消化时间较为充分。公司将根据客户认证进度、订单落地情况、市场需求变化、产品毛利水平和产线良率情况动态调整产品结构和产能释放节奏。

综上，公司 HDI 产品产能利用率已接近实际运营瓶颈，现有产能对增量订单承接能力构成显著制约；在下游行业快速发展、需求持续增加的背景下，同行业公司扩产规模相较整体预期市场容量不存在明显供过于求的情况，公司在手订单充足，产能过剩风险较低。本次项目投入固定资产扩产具有必要性和合理性。

关于新增产能不能及时消化的风险，发行人已在募集说明书“重大事项提示”之“二、重大风险提示”和“第七节 与本次发行相关的风险因素”之“四、募集资金投资项目风险”中披露如下：

“（三）新增产能不能及时消化的风险

本次募投项目实施后，公司将新增约 65.56 万平方米高阶 HDI 年产能。由于相关项目完全投产尚需一定时间，在后续项目实施及经营过程中，如果行业政策、下游客户需求、市场环境发生重大不利变化，或公司相关产品市场开拓不及预期，可能将导致本次募投项目新增产能不能及时消化，可能会对项目预期投资收益及公司盈利能力产生一定不利影响。”

四、结合最近一期业绩波动情况、募投项目效益测算过程、测算依据，包括募投项目各年预测收入构成、销量、毛利率、净利润、内部收益率的具体计算过程和可实现性等，并对比募投项目与公司前期其他项目以及同行业可比公司相似项目的产品毛利率和内部收益率，说明募投项目效益测算的合理性及谨慎性，最近一期业绩波动情况是否对募投项目效益测算产生重大不利影响

（一）最近一期业绩波动情况

1、最近一期业绩波动情况

2026 年 1-6 月，公司实现营业收入 172.17 亿元，同比增长 5.14%；实现毛利额 41.28 亿元，同比增长 32.17%；期间扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润为 8.92 亿元，同比下降 22.31%。

2026 年以来，受存储芯片短缺等因素影响，全球消费电子市场面临一定压力。公司凭借在高端产品的研发和业务积累，通讯用板和消费电子及计算机用板业务收入总体平稳；同时，公司在算力领域的业务规模快速提升。

在此背景下，2026 年 1-6 月，公司产品结构持续优化，高附加值、高毛利的产品营收占比稳步提升，毛利率从去年同期的 19.07%提升至 23.98%，毛利额同比增加 10.05 亿元，业务综合盈利能力增强。但与此同时，受研发费用同比增加 5.25 亿元、财务费用同比增加 5.51 亿元（其中汇兑损失增加 4.54 亿元）等因素影响，公司扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润同比减少。

目前，公司已向算力领域的全球头部客户实现量产出货。未来随着公司新增产能释放，算力领域业务规模有望逐步放量，带动公司经营业绩提升。

2、对募投项目效益测算不构成重大不利影响

本次募投项目业务于 2026 年 1-6 月保持良好发展趋势，本次募投项目效益测算预估较为谨慎。因此，公司最近一期业绩波动不会对募投项目效益测算产生重大不利影响。

（二）募投项目各年预测收入构成、销量、毛利率、净利润、内部收益率的具体计算过程和可实现性

1、收入预测情况

（1）销量预测

结合项目建设规划，本次募投项目达产后新增高阶 HDI 产品年产能 65.56 万平方米。本次募投项目包括依托现有厂房新增设备，以及新建厂房新增设备两部分，预计同步开展新厂房建设和依托现有厂房的设备购置，并分阶段购置投入设备。本项目建设期三年，从 2026 年初起算，总体投入进度安排如下：

进度阶段（年）	项目投入进度（每季度为 1Q）											
	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	Q6	Q7	Q8	Q9	Q10	Q11	Q12
前期规划与工作												
工程建设												
设备购置与安装												
人员招聘与培训												

进度阶段（年）	项目投入进度（每季度为 1Q）											
	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	Q6	Q7	Q8	Q9	Q10	Q11	Q12
试运营												

本项目预计将于建设期第 2 年开始投产，当年整体产能达到项目总体规划产能的 20%，第 3 年整体产能达到 40%，第 4 年达到 60%，第 5 年达到 80%，第 6 年达到 100%。同时基于谨慎性考虑，假设项目产能利用率为 95%。项目假设产量与销量相同。

（2）销售单价预测

公司基于谨慎性原则，考虑到当前整体行业产能较为紧张，未来随着同行业公司新增产能落地，下游供需状况稍有缓解，在历史期间数据基础上假设了每年的价格降幅。

本次募投项目产品销售单价与公司 2025 年度和 2026 年 1-6 月的同类产品数据对比如下：

项目	2025 年度	2026 年 1-6 月	达产年（2031 年）	达产期平均（2031-2037 年）
平均单价（元/㎡）	已申请豁免披露	已申请豁免披露	19,484.32	17,815.82

如上表所示，公司在本次募投项目的效益测算中，达产年和达产期的平均单价低于 2025 年度和 2026 年 1-6 月，预估较为谨慎。

（3）收入预测结果

结合上述销量预测和销售单价预测，公司本次募投项目的收入预测结果如下：

期间	销量-万㎡	单价-元/㎡	销售额-万元
T1	-	-	-
T2	12.46	22,008.89	274,151.59
T3	24.91	21,348.63	531,854.09
T4	37.37	20,708.17	773,847.69
T5	49.83	20,086.92	1,000,843.02
T6	62.28	19,484.32	1,213,522.16
T7	62.28	18,899.79	1,177,116.49
T8	62.28	18,332.79	1,141,803.00

期间	销量-万㎡	单价-元/㎡	销售额-万元
T9	62.28	17,782.81	1,107,548.91
T10	62.28	17,249.32	1,074,322.44
T11	62.28	16,731.84	1,042,092.77
T12	62.28	16,229.89	1,010,829.99

注：T1（2026 年）为项目开始建设起第一年，以此类推；T6（2031 年）为达产年，此后为达产期。

2、成本预测情况

（1）成本预测

本次募投项目中人工成本采用募投规划劳动定员和年工资情况进行计算，年工资成本考虑了人工成本上涨的影响。

折旧摊销费用包括本次募投规划建筑工程及设备所产生的折旧摊销费用，以及依托现有厂房设施部分的折旧摊销费用。

对于直接材料和折旧摊销、间接人工以外的其他制造费用，结合本次募投项目产品的产量，并根据公司同类产品历史单耗金额，考虑未来原材料成本可能涨幅进行预估。

（2）毛利率预测结果

本次募投项目产品预测毛利率与公司 2025 年度和 2026 年 1-6 月的同类业务数据对比情况如下：

项目	2025 年度	2026 年 1-6 月	达产年（2031 年）	达产期平均（2031-2037 年）
毛利率	已申请豁免披露	已申请豁免披露	31.48%	25.32%

如上表所示，公司本次募投项目的效益测算中，达产年和达产期的毛利率低于 2025 年度和 2026 年 1-6 月，主要系考虑了未来可能的价格降幅、原材料和人工成本涨幅等因素，预估较为谨慎。

3、净利润预测情况

（1）费用和税金预测情况

本次募投项目各项费用参考公司历史经营数据进行预估。销售费用按销售收入 0.70%预估，管理费用按销售收入 3.79%预估，研发费用按销售收入 6.28%预

估。相关比例与公司 2025 年度费用占收入比例一致，具有合理性。

本次募投项目增值税率按 13%计算，城市维护建设税、教育费附加及地方教育附加分别按增值税的 7%、3%、2%计算，所得税率按 15%计算。

（2）净利润预测情况

结合前述预测情况，本次募投项目达产期平均净利润为 140,111.46 万元，平均净利率为 12.63%。

4、内部收益率预测情况

本次募投项目通过计算各期“现金流入-现金流出”得出净现金流量，并以此依照内部收益率计算公式测算税后内部收益率。经测算，本次募投项目税后内部收益率为 15.38%。

如上分析，本次募投项目效益预测充分参考了公司历史经营情况、产品销售价格、成本费用水平、产能释放节奏及行业发展趋势等因素，测算依据充分，相关参数取值合理，具有可实现性。

（三）对比募投项目与公司前期其他项目以及同行业可比公司相似项目的产品毛利率和内部收益率，说明募投项目效益测算的合理性及谨慎性。

1、毛利率对比

（1）本次募投项目毛利率与公司报告期内类似产品的毛利率对比

本次募投项目产品预测毛利率与公司 2025 年度和 2026 年 1-6 月的同类业务数据对比情况如下：

项目	2025 年度	2026 年 1-6 月	达产年（2031 年）	达产期平均（2031-2037 年）
毛利率	已申请豁免披露	已申请豁免披露	31.48%	25.32%

如上表所示，公司本次募投项目的效益测算中，达产年和达产期的毛利率低于 2025 年度和 2026 年 1-6 月，主要系考虑了未来可能的价格降幅、原材料和人工成本涨幅等因素，预估较为谨慎。

（2）本次募投项目与同行业可比公司相似项目的毛利率比较情况

根据公开披露信息，本次募投项目与同行业公司类似项目毛利率对比如下：

公司名称	项目名称	达产后产品毛利率
方正科技	人工智能及算力类高密度互连电路板产业基地项目	25.00%
胜宏科技	越南胜宏人工智能 HDI 项目	25.98%
生益电子	人工智能计算 HDI 生产基地建设项目	26.95%
平均数		**25.98%**
鹏鼎控股	**庆鼎 AI 服务器和高速光模块高密度互连积层板项目**	**25.32%**

注：上表中仅列示同行业公司披露产品毛利率的类似项目。

如上表所示，公司本次项目产品毛利率在同行业相似项目毛利率区间内，不存在重大差异。

2、内部收益率对比

本次募投项目的效益测算与同行业公司披露的类似项目、公司前期其他项目的对比情况如下：

公司名称	项目名称	税后内部收益率
方正科技	人工智能及算力类高密度互连电路板产业基地项目	10.46%
胜宏科技	越南胜宏人工智能 HDI 项目	15.18%
生益电子	人工智能计算 HDI 生产基地建设项目	14.20%
沪电股份	人工智能芯片配套高端印制电路板扩产项目第一阶段	21.00%
沪电股份	人工智能芯片配套高端印制电路板扩产项目第二阶段	19.00%
沪电股份	新建高端印制电路板生产项目	13.90%
明阳电路	年产 10 万平米人工智能高阶 HDI 算力产品项目	12.46%
平均数		**15.17%**
鹏鼎控股	年产 526.75 万平方英尺高阶 HDI 及 SLP 印刷电路板扩产项目	15.91%
鹏鼎控股	**庆鼎 AI 服务器和高速光模块高密度互连积层板项目**	**15.38%**

注：上表中仅列示同行业公司披露税后内部收益率的类似项目。

如上表所示，公司本次募投项目税后内部收益率位于同行业公司披露的项目相关指标区间内，与公司前期其他项目指标相近，具有合理性。

3、本次募投项目效益测算的合理性及谨慎性

如上分析，公司本次募投项目效益测算的毛利率在报告期数据基础上考虑了未来可能的价格降幅、原材料和人工成本涨幅等，低于当前业务毛利率，位于同行业相似项目毛利率区间内；公司本次募投项目的税后内部收益率位于同行业公

司披露的项目相关指标区间内，与公司前期其他项目指标相近，效益测算具有合理性及谨慎性。

综上，本次募投项目效益测算充分参考了公司历史经营情况、产品销售价格、成本费用水平、产能释放节奏及行业发展趋势等因素，测算依据充分，相关参数取值合理，具有可实现性。募投项目达产期平均毛利率低于当前毛利率，位于同行业相似项目毛利率区间内；税后内部收益率位于同行业公司披露的项目相关指标区间内，效益测算具有合理性及谨慎性。公司 2026 年 1-6 月业绩波动主要系算力领域的业务产能规模尚在持续上量阶段，而研发费用、财务费用增加所致；但与此同时，公司主营业务较为稳健，业务结构持续改善，且本次募投项目投向的算力领域 HDI 业务保持良好发展趋势。因此，公司最近一期业绩波动不会对募投项目效益测算产生重大不利影响。

关于经营业绩波动风险，发行人已在募集说明书“重大事项提示”之“二、重大风险提示”和“第七节 与本次发行相关的风险因素”之“三、财务风险”中披露如下：

“（四）经营业绩波动风险

2026 年 1-6 月，公司产品结构持续优化，高附加值、高毛利相关产品营收占比稳步提升，带动整体毛利率水平改善，但与此同时，受研发费用、财务费用增加等因素影响，公司扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润同比下降 22.31%。

目前，公司的算力领域业务处于爬坡放量阶段，若未来公司相关领域拓展不及预期、所处行业的产业政策、供需情况、原材料和能源价格发生不利变化，或出现其他自身经营的不利因素，则可能对公司的经营业绩**、本次募投项目的效益实现**产生不利影响。”

五、说明募投项目各项投资支出的具体构成、各项投资支出的必要性、测算过程及测算依据；结合募投项目的投资进度、折旧摊销政策等，量化分析募投项目折旧或摊销对公司未来经营业绩的影响

（一）募投项目各项投资支出的具体构成、各项投资支出的必要性、测算过程及测算依据

1、项目整体投资构成

本项目总投资 1,273,001.16 万元，其中基建工程 306,959.88 万元，生产设备购置及安装 949,612.84 万元。项目具体投资构成如下：

单位：万元

序号	工程或费用名称	总投资额	占总投资比例	拟使用募集资金	是否资本性支出
1	**工程建设费用**	**1,256,572.72**	**98.71%**	960,000.00	是
1.1	基建工程	306,959.88	24.11%		
1.2	生产设备购置及安装	949,612.84	74.60%		
2	**铺底流动资金**	16,428.44	1.29%	-	否
项目总投资		**1,273,001.16**	**100.00%**	**960,000.00**	**-**

2、基建工程支出的必要性、测算过程及测算依据

本项目除部分依托现有厂房设施外，还将新建厂房以满足新增产能需要，建设具有必要性。本项目拟新增厂房建筑面积共 219,321 平方米，主要工程建设内容包括营建工程、机电工程、安全工程、环保工程、总务等，工程建设投资额 306,959.88 万元。其中：基础设施建设投入 86,537.73 万元，机电工程投入 220,422.15 万元，具体投资构成估算如下：

项目	单位面积投入（元/㎡）	金额（万元）
基础设施建设	**3,945.71**	**86,537.73**
其中：营建工程	2,953.55	64,777.50
安全工程	328.75	7,210.23
环保工程	615.54	13,500.00
总务	47.88	1,050.00
机电工程	**10,050.21**	**220,422.15**
总建筑面积（㎡）		**219,321**
合计	**13,995.92**	**306,959.88**

（1）基础设施建设

本项目的基础工程建设费用系结合当地市场价格、公司以往厂房建造价格、新项目实际需求情况估算，与同行业公司披露项目和公司前期其他项目的前次募投项目对比如下：

单位：万平方米、万元、元/平方米

公司	项目	建筑面积	基建总投入	单位建筑面积投入
生益电子	人工智能计算 HDI 生产基地建设项目	9.54	36,287.00	3,803.67
方正科技	人工智能及算力类高密度互连电路板产业基地项目	10.08	56,149.34	5,568.38
胜宏科技	越南胜宏人工智能 HDI 项目	13.57	50,822.91	3,746.62
鹏鼎控股	年产 526.75 万平方英尺高阶 HDI 及 SLP 印刷电路板扩产项目	17.45	73,926.22	4,237.14
鹏鼎控股	**庆鼎 AI 服务器和高速光模块高密度互连积层板项目**	**21.93**	**86,537.73**	**3,945.71**

如上表所示，本次项目的基础工程建设单位面积投入与同行业项目接近，具有合理性。

（2）机电工程

机电工程主要包括一次配、二次配、变配电系统、集尘系统等，为全厂生产运营提供基础设施。公司本次募投项目生产的高阶 HDI 产品为高精密产品，工艺对工厂整体洁净度、温湿度等环境条件要求较高。公司基于过往一贯的产品高品质要求，在工厂建设中保持全行业最高标准，以保障生产设备运行稳定，提高产品质量一致性。因此，公司机电工程投入较高，且具有必要性。

本项目机电工程单位面积投入金额为 10,050.21 元/平方米，与募投实施主体庆鼎近期建设项目的机电工程投入 10,682.41 元/平方米相近，预估具有合理性。

3、设备购置及安装支出的必要性、测算过程及测算依据

本项目拟购置湿制程设备（包括电镀设备、表面处理设备等）、干制程设备（包括压合设备、防焊设备等）、钻孔设备、检测/品保设备、自动化/智动化设施、软件等，均系根据项目建设需要的必要支出。

本项目根据产能规划和产品技术方案确定所需设备类型和数量，同时结合相关设备的近期采购价格或市场价格进行测算。经预估，本项目设备购置及安装投

资额为 949,612.84 万元，具体构成如下：

序号	设备分类	设备数量（台/套）	设备价值（万元）
1	湿制程设备	368	315,153.74
2	钻孔设备	1,120	242,631.33
3	干制程设备	434	156,605.44
4	检测/品保设备	415	137,575.40
5	自动化/智动化设施	924	78,758.83
6	软件	5	18,888.09
总计		**3,266**	**949,612.84**

在 PCB 产品单位面积相同的情况下，层数或阶数越高，压合、电镀、内外层线路等工序的加工次数增加，且相关生产工序流程控制精准度、生产工序稳定性要求更高，因此单位产能对应的设备投入金额越大。本项目的产品包括 20-34 层的高阶 HDI 板和 10-22 层的 SLP 板，产品层数较高，设备购置及安装支出具有必要性。

4、铺底流动资金

本项目的铺底流动资金为 16,428.44 万元，占本项目投资总额的 1.29%，占比较小，主要为保证生产和经营正常进行而规划预留资金，具有必要性。本项目铺底流动资金均使用自有资金投入，不涉及使用募集资金投入。

（二）结合募投项目的投资进度、折旧摊销政策等，量化分析募投项目折旧或摊销对公司未来经营业绩的影响

1、募投项目的投资进度、折旧摊销政策

（1）募投项目的投资进度

本项目建设期三年，项目投资中涉及折旧摊销的投入包括基建工程、生产设备购置及安装，其投资进度规划如下：

单位：万元

序号	投资项目	T1	T2	T3	合计
1	基建工程及其他费用	214,871.92	92,087.97	-	306,959.88
2	设备购置及安装	189,922.57	379,845.14	379,845.14	949,612.84

（2）折旧摊销政策

公司的折旧摊销政策如下：

序号	类别	折旧方法	折旧年限（年）	残值率	年折旧率
1	机器设备	平均年限法	2-10	0/1%	9.90%-50.00%
2	房屋及建筑物	平均年限法	5-51	0/1%	1.94%-20.00%
3	其他设备	平均年限法	3-15	0/1%	6.60%-33.33%

本次募投项目测算中，基建工程中基础设施和机电工程中非二次配的部分属于“房屋及建筑物”，折旧年限为 20 年；基建工程中机电工程二次配的部分属于“其他设备”，折旧年限为 5 年；设备购置及安装属于“机器设备”，折旧年限为 10 年。本次募投项目测算中使用的残值率均为 0。

本次募投项目测算的折旧摊销政策与公司的折旧摊销政策相符。

2、募投项目折旧或摊销对公司未来经营业绩的影响

根据募投项目的效益测算，本次募投项目相关折旧摊销对未来经营业绩的影响情况如下：

单位：亿元

项目	T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	T8	T9	T10	T11	T12
本次募投项目新增折旧（A）	-	5.28	9.62	11.30	11.30	11.30	10.58	10.22	10.22	10.22	10.22	6.86
本次募投项目新增营业收入（B）	-	27.42	53.19	77.38	100.08	121.35	117.71	114.18	110.75	107.43	104.21	101.08
现有营业收入（C）	-	391.47	391.47	391.47	391.47	391.47	391.47	391.47	391.47	391.47	391.47	391.47
合计营业收入（D=B+C）		**418.89**	**444.66**	**468.85**	**491.55**	**512.82**	**509.18**	**505.65**	**502.22**	**498.90**	**495.68**	**492.55**
新增折旧占营业收入比例（E=A/D）	**-**	**1.26%**	**2.16%**	**2.41%**	**2.30%**	**2.20%**	**2.08%**	**2.02%**	**2.03%**	**2.05%**	**2.06%**	**1.39%**

注 1：以上测算假设公司计算期内现有业务的营业收入与 2025 年水平相同且保持不变；

注 2：上述假设仅用于测算本次募投项目新增折旧对未来业绩的影响，不构成任何盈利预测，投资者不应该据此进行决策。

本次募投项目实施过程中新增资产陆续转固，从 T2 年开始新增折旧，至 T4 年达到峰值 11.30 亿元，**占公司当年营业收入的比例为 2.41%**。此后，随着收入持续爬坡，新增折旧占公司营业收入比例总体呈下降趋势。

由于本次募投项目市场前景较好、盈利能力较强，预计项目投产后各年新增净利润均为正，故能够在覆盖折旧的影响基础上对公司经营业绩产生正向贡献。因此，预计本次募投项目的实施能够提高公司整体经营效益，新增折旧摊销不会对公司经营业绩产生重大不利影响。

综上，本次募投项目各项投资支出构成明确，各项支出均具有必要性，测算过程及测算依据合理。本次募投项目效益较好，能够在覆盖折旧影响基础上对公司经营业绩产生正向贡献，新增折旧摊销不会对公司经营业绩产生重大不利影响。

关于固定资产折旧增加的风险，发行人已在募集说明书“重大事项提示”之“二、重大风险提示”和“第七节 与本次发行相关的风险因素”之“四、募集资金投资项目风险”中披露如下：

“（二）固定资产折旧增加的风险

本次募集资金投资项目中固定资产投资规模较大，在项目建设达到预定可使用状态后，公司将新增较大金额的固定资产折旧。**本次募集资金投资项目新增折旧摊销预计在项目开始建设起第四年达到峰值 11.30 亿元，占公司当年营业收入的比例为 2.41%。**如果募投项目市场拓展不足，在固定资产折旧增加的同时，无法实现预期的投资收益，将对公司的经营业绩造成一定不利影响。”

六、结合相关财务报表科目的具体情况，说明公司最近一期末是否持有金额较大的财务性投资（包括类金融业务），是否符合《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；自本次发行相关董事会决议日前六个月至今，公司已实施或拟实施的财务性投资的具体情况，是否已从本次募集资金中扣除

（一）结合相关财务报表科目的具体情况，说明公司最近一期末是否持有金额较大的财务性投资（包括类金融业务），是否符合《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

截至 2026 年 6 月 30 日，发行人可能涉及财务性投资（包括类金融业务）的相关会计科目情况如下：

单位：万元

序号	项目	主要内容	账面价值	认定为财务性投资的金额
1	其他应收款	应收产能保证金、应收少数股东出资款等	56,007.40	-
2	其他流动资产	待抵扣进项税等	75,307.49	-
3	其他权益工具投资	公司围绕产业链相关环节的对外投资	337,977.05	-
4	其他非流动金融资产	公司参与投资的产业投资基金及并购基金	79,058.72	51,492.13
5	长期股权投资	对联营企业的投资	1,901.99	-
6	其他非流动资产	预付工程设备款及长期保证金	86,404.79	-
合计			**636,657.46**	**51,492.13**
占归属于母公司所有者净资产的比例			**18.52%**	**1.50%**

截至 2026 年 6 月 30 日，公司持有财务性投资共计 51,492.13 万元，占归属于母公司所有者净资产的比例仅为 1.50%，占比较低，公司不存在持有金额较大的财务性投资。

1、其他应收款

截至 2026 年 6 月 30 日，公司其他应收款账面价值 56,007.40 万元，主要为应收产能保证金、应收少数股东出资款等，不属于财务性投资。

2、其他流动资产

截至 2026 年 6 月 30 日，公司其他流动资产账面价值为 75,307.49 万元，主要为待抵扣进项税等，不属于财务性投资。

3、其他权益工具投资

截至 2026 年 6 月 30 日，公司其他权益工具投资账面价值为 337,977.05 万元，“其他权益工具投资”中均为公司对外投资的参股公司，被投资企业的具体明细和投资时间、主营业务、与公司业务的协同性具体如下：

单位：万元

序号	项目名称	账面价值	初始及后续投资时点	认缴金额（注）	实缴金额	持股比例	主营业务情况	投资原因
1	礼鼎半导体	182,211.27	2023 年 1 月	94,500.00	94,500.00	11.96%	礼鼎半导体专注于高阶半导体封装载板的研发、生产和销售	通过投资礼鼎半导体，一方面有助于公司借此加强半导体领域的战略布局，充分把握电子行业的技术发展趋势，符合公司的战略发展方向；另一方面公司可与礼鼎半导体深化在生产管理及高端制造等方面学习互鉴，充分发挥协同效应，提升公司的市场竞争优势
2	江西江南新材料科技股份有限公司（以下简称“江南新材”）	31,261.49	2025 年 3 月	2,500.00	2,500.00	1.15%	江南新材以铜基新材料为核心，开发生产铜球、氧化铜粉、高精密铜基散热片等材料	江南新材为公司供应磷铜球等 PCB 核心耗材，投资该企业有利于保障公司高端板材原料稳定、品质可控并优化成本
3	京隆科技（苏州）有限公司（以下简称“京隆科技”）	19,584.90	2025 年 1 月	6,000.00	6,000.00	1.13%	京隆科技为 IC 独立测试厂，提供客户整合性后段 IC 服务包含逻辑与模拟类芯片测试、存储测试、CMOS 影像感应器封装测试	京隆科技提供晶圆针测、终测等全流程专业测试服务。投资京隆科技有利于公司了解高端半导体应用场景的技术发展趋势，有利于双方联合研发适配半导体测试的 PCB 方案，强化技术协同与市场拓展
4	江苏艾森半导体材料股份有限公司（以下简称“艾森半导体”）	22,624.00	2019 年 6 月	3,005.60	3,005.60	1.82%	艾森半导体主要从事电子化学品的研发、生产和销售业务，主要产品包括电镀液及配套试剂、光刻胶及配套试剂以及可用于 PCB 线路板的电镀液及配套试剂、感光油墨等	艾森半导体为公司所在电子元器件行业上游的电子化学品供应商，投资该企业有助于公司加强上下游企业合作，实现产业链协同发展
5	苏州市新广益电子股份有限公司（以下简称“新广益”）	9,576.20	2025 年 12 月	3,000.00	3,000.00	0.93%	新广益主要从事电子专用材料研发制造、电子元器件生产及塑料橡胶制品销售，业务涵盖抗溢胶特种膜、强耐受性特种膜等功能性材料的研发与生产	新广益提供抗溢胶膜、强耐受性膜等核心耗材，为公司供应商，投资该企业有利于保障公司高端 FPC 产品品质与交付

序号	项目名称	账面价值	初始及后续投资时点	认缴金额（注）	实缴金额	持股比例	主营业务情况	投资原因
6	天津三英精密仪器股份有限公司（以下简称“三英精密”）	10,859.60	2022 年 1 月、2022 年 4 月	1,588.58	1,588.58	2.57%	三英精密是国内高端 X 射线无损检测装备的制造商，主营业务为 X 射线三维显微镜、X 射线在线检测等高端无损成像设备及 X 射线高分辨工业 CT 设备的研发和制造，其开发的背钻 CT 检测设备可用于 AI 服务器 PCB 产品的检测	三英精密及三英精控为公司产业链上游的高端设备制造商，能够提供公司研发及生产过程中所需检测设备及技术，投资该企业有助于满足公司研发及生产需求，具备良好的协同性
7	三英精控（天津）仪器设备有限公司（以下简称“三英精控”）	2,709.98	2022 年 2 月、2022 年 3 月	950.00	950.00	4.52%	三英精控主营业务为纳米级运动控制平台及系统研发、制造、销售	
8	东莞六淳智能科技股份有限公司（以下简称“六淳科技”）	8,357.42	2020 年 12 月	3,000.00	3,000.00	3.94%	六淳科技主要从事电子产品精密功能性器件的研发、生产和销售，通过对多种功能性材料进行设计、组合、生产、加工，以实现终端电子产品及其组件的特定功能	六淳科技为公司上游精密功能性器件的供应商，双方自 2017 年起开始合作，投资该企业有利于保障公司供应链稳定，实现产业链协调发展
9	昆山鸿仕达智能科技股份有限公司（以下简称“鸿仕达”）	18,270.00	2023 年 2 月	2,000.00	2,000.00	1.60%	鸿仕达为智能制造整体解决方案供应商，主要服务于消费电子、新能源、5G 通信及泛半导体领域	鸿仕达为公司上游自动化设备供应商，报告期内公司向鸿仕达采购与主营业务相关的自动化设备，投资该企业有利于公司更好实现生产自动化和智能化，并有助于公司加强上下游企业合作
10	无锡盈达科技股份有限公司（以下简称“盈达科技”）	4,600.31	2022 年 6 月	2,000.00	2,000.00	3.46%	盈达科技专注于自动识别与数据采集（AIDC）行业，主要产品为工业用 PDA、扫描枪、RFID 读取等移动物联网信息终端产品，主要应用于新零售、物流、制造等行业客户	盈达科技为公司数字化转型所需的上游智能硬件制造商，投资该企业有助于公司掌握和了解物联网及智慧工厂相关技术，为自身数字化转型积累先进技术及经验
11	上海感图科技有限公司（以下简称“感图科技”）	4,026.15	2021 年 2 月、2024 年 3 月	1,636.72	1,636.72	3.73%	感图科技为工业人工智能解决方案供应商，主要业务是将人工智能技术应用于工业精密检测、视频分析及决策场景	感图科技提供 FPC/HDI/SLP 等 PCB AI 视觉检测方案，投资该企业有利于提升公司制造良率与质检效率
12	成都科宜高分子科技有限公司（以下简称“科宜高分子”）	7,939.85	2025 年 11 月、2026 年 1 月	5,836.87	5,836.87	10.05%	科宜高分子是从事新型高性能基础树脂研发、生产、销售的高新技术企业，为 PCB 行业上游覆铜箔板（CCL）的关键材料供应商	科宜高分子为公司上游高阶覆铜箔板（CCL）提供特种高性能树脂，投资该企业有利于公司了解核心底层材料前沿发展趋势

序号	项目名称	账面价值	初始及后续投资时点	认缴金额（注）	实缴金额	持股比例	主营业务情况	投资原因
13	深圳云豹智能股份有限公司（以下简称“云豹智能”）	3,829.25	2024 年 8 月	3,000.00	3,000.00	0.27%	云豹智能专注于云计算和数据中心数据处理器芯片（DPU）和解决方案	云豹智能产品适配 AI 服务器硬件架构，投资该企业有利于公司在 AI 服务器领域把握行业技术发展趋势、拓宽下游渠道
14	广东德聚技术股份有限公司（以下简称“德聚技术”）	4,231.87	2023 年 6 月	2,500.00	2,500.00	1.03%	德聚技术专注于高性能材料的研发、应用支持、生产及销售	德聚技术为公司上游电子胶粘剂的重要供应商，报告期内公司向该公司采购与主营业务相关的电子胶粘剂，投资该企业有利于保障公司供应链稳定，实现产业链协调发展
15	鼎勤科技（深圳）有限公司（以下简称“鼎勤科技”）	3,985.47	2025 年 4 月	2,000.00	2,000.00	5.00%	鼎勤科技为 PCB、封装载板和半导体领域提供自动化设备、垂直化学设备及高端电镀设备	鼎勤科技主营 PCB 压合智能化设备及湿制程设备，适配公司 HDI、SLP 生产需求，投资该企业有利于稳定公司核心设备供应
16	德中（天津）技术发展股份有限公司（以下简称“德中技术”）	1,517.86	2025 年 2 月	2,500.00	2,500.00	4.96%	德中技术以激光直接加工技术为核心，开发生产激光微加工设备、快速电路板制作成套设备	德中技术专注 PCB 激光切割、精密分板、线路成型等专用设备，匹配公司 FPC 精密加工需求。投资该企业有利于双方深化工艺协同，优化精密制程精度，支撑高端产品迭代与产能扩建
17	深圳市航盛电子股份有限公司（以下简称“航盛电子”）	1,050.00	2022 年 9 月	1,333.00	1,333.00	0.31%	航盛电子聚焦汽车电子行业，产品阵容覆盖智能座舱、智能驾驶辅助系统、新能源汽车控制系统等，与全球众多整车厂及供应商拥有长期紧密合作关系	航盛电子在汽车电子行业具备深厚的技术、客户、渠道资源，投资该企业有利于公司车载用板成功导入更多汽车电子企业供应链体系，实现业务协同与资源共享，助推公司车载用板业务发展
18	湖北奥马电子科技有限公司（以下简称“奥马电子”）	1,341.44	2022 年 8 月	791.10	791.10	3.60%	奥马电子是一家专门研究生产挠性覆铜板材料及覆盖膜的技术性制造企业，其产品广泛应用于消费电子、工控设备、医疗器件、车载、物联网等领域	奥马电子主要产品挠性覆铜板及覆盖膜是公司 PCB 产品的基础原材料。投资该企业有利于保障公司供应链稳定，了解上游技术发展趋势
合计		**337,977.05**	-	–	–	–	-	-

注：认缴金额和实缴金额系指参与该项股权投资的初始本金金额，下同。

如上表所示，上述参股公司均与公司具有业务协同性，属于围绕产业链上下游以获取技术、原料或者渠道为目的的产业投资，不属于财务性投资。

4、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 79,058.72 万元，“其他非流动金融资产”中均为公司参与投资设立的产业投资基金及并购基金，具体如下：

单位：万元

序号	企业名称	账面价值	初始及后续投资时点	认缴金额	实缴金额	持股比例	注册资本	设立原因
1	北京晨壹并购基金（有限合伙）（以下简称“晨壹基金”）	25,509.48	2020 年 3 月、2022 年 4 月	20,000.00	20,000.00	2.94%	680,000.00	晨壹基金聚焦科技与先进制造、医疗与健康、消费与服务三大领域，专注于企业中后期内生和外延成长机会，创造产业整合价值，推动产业结构优化和升级
2	春华景智（北京）股权投资合伙企业（有限合伙）（以下简称“春华景智”）	25,982.65	2021 年 9 月、2022 年 9 月、2022 年 11 月、2023 年 5 月、2024 年 3 月、2024 年 6 月、2025 年 2 月、2025 年 7 月	15,778.00	15,778.00	20.00%	78,890.00	春华景智聚焦于智能科技领域的优质项目，重点投资人工智能、智能制造和新一代信息技术等行业
3	宁波顶擎创业投资合伙企业（有限合伙）（以下简称“宁波顶擎”）	27,469.50	2020 年 4 月	1,269.00	1,269.00	21.25%	470.69	宁波顶擎主要业务为对外持有合肥芯碁微电子装备股份有限公司（以下简称“芯碁微装”）股权并获取相关投资收益，芯碁微装主要产品包括PCB直接成像设备及自动线系统等
4	CHINA RENEWABLE POWER INFRASTRUCTURE LPF（以下简称“CRPIF 基金”）	97.09	2025 年 8 月	20,432.70（3,000 万美元）	97.09（14.26 万美元）	4.62%	规模不超过 6.5 亿美元	CRPIF 基金主要系为了响应消费电子品牌企业关于碳排放的目标而成立，其通过投资光伏、风电等新能源基础设施及配套储能项目，产生环境权益并分配给合伙人

（1）晨壹基金

晨壹基金聚焦科技与先进制造、医疗与健康、消费与服务三大领域，专注于企业中后期内生和外延成长机会，创造产业整合价值，推动产业结构优化和升级。

公司参与投资设立该产业基金有利于公司在电子产业链的纵向拓展、横向整

合及优质项目资源储备，充分利用晨壹基金及相关方在投资并购领域的专业优势和公司在产业链中的业务优势，长远来看将有利于加快推动公司产业发展战略的顺利实施。

截至 2026 年 6 月 30 日，晨壹基金对外投资企业包含部分生物医药、消费、动物医疗保健、软件等与公司主营业务协同效应有待进一步显现的企业，基于谨慎性考虑，将公司对晨壹基金的投资认定为财务性投资。

（2）春华景智

春华景智聚焦于智能科技领域的优质项目，将重点投资于人工智能、智能制造和新一代信息技术等领域。通过投资春华景智，未来将有助于在先进技术的应用，工业 4.0 的推进以及产业资源共享等方面给公司带来协同效益。

截至 2026 年 6 月 30 日，春华景智投资企业与公司现有业务的协同效应有待进一步显现，基于谨慎性考虑，将公司对春华景智的投资认定为财务性投资。

（3）宁波顶擎

宁波顶擎为对芯碁微装股权的持股平台，不涉及其他对外投资。芯碁微装专注服务于电子信息产业中 PCB 领域及泛半导体领域的客户，通过优秀产品帮助客户在提升产品品质和降低生产成本的同时实现数字化、无人化、智能化发展。报告期内，公司向芯碁微装采购 PCB 设备。公司通过投资宁波顶擎间接持股产业链上游设备制造商，有利于形成良好的产业协同效应，该项投资与公司主营业务密切相关。因此，公司对宁波顶擎的投资不属于财务性投资。

（4）CRPIF 基金

CRPIF 基金主要系为了响应消费电子品牌企业关于碳排放的目标而成立，其通过投资光伏、风电等新能源基础设施及配套储能项目，产生环境权益并分配给合伙人。

公司投资 CRPIF 基金主要系为了获取高质量的绿色权益，以满足消费电子品牌企业对供应商的碳排放要求，并非为了获取财务增值收益。公司投资 CRPIF 基金属于为了获取关键资源要素而进行的投资，投资与公司业务存在协同，不属于财务性投资。

5、长期股权投资

截至 2026 年 6 月 30 日，公司长期股权投资账面价值为 1,901.99 万元，包括公司联营企业广东展扬、无锡永阳，公司对其投资时间、投资金额、持股比例、主营业务、与公司业务的协同性具体如下：

单位：万元

序号	被投资单位	账面价值	初始及后续投资时点	认缴金额	实缴金额	持股比例	主营业务情况	投资原因
1	广东展扬	202.41	2020 年 4 月	420.00	420.00	44.00%	主要提供激光类、贴合类、智能物流、追溯系统等标准及非标设备开发	广东展扬为 PCB 生产提供系列自动化设备及综合智能解决方案，助力公司更好实现生产自动化和智能化，并有助于公司加强上下游企业合作。
2	无锡永阳	1,699.58	2025 年 10 月	765.00	765.00	45.90%	专注传感器研发设计、生产销售及技术服务	为了进一步强化在汽车电子领域的实力，深化在车用 PCB 下游应用与系统整合方面的能力，公司于 2025 年 10 月以现金对价受让无锡华阳 53.68%股权，无锡华阳成为公司非全资子公司，其联营企业无锡永阳认定为公司长期股权投资。

上述长期股权投资与公司具有业务协同性，属于围绕产业链上下游以获取技术、原料或者渠道为目的的产业投资，或以收购或者整合为目的的并购投资，故不属于财务性投资、类金融业务。

6、其他非流动资产

截至 2026 年 6 月 30 日，公司其他非流动资产账面价值为 86,404.79 万元，主要为预付工程设备款及长期保证金，不属于财务性投资。

如上分析，截至 2026 年 6 月 30 日，公司持有财务性投资占归属于母公司所有者净资产的比例仅为 1.50%，占比极低，不存在持有金额较大的财务性投资、类金融业务，符合《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。

（二）自本次发行相关董事会决议日前六个月起至今，公司实施或拟实施的财务性投资及类金融业务的具体情况

2026 年 7 月 3 日，公司召开第四届董事会临时会议审议通过了本次向特定对象发行股票相关事项。自本次发行相关董事会决议日前六个月（2026 年 1 月 3 日）至今，公司不存在实施或拟实施的财务性投资及类金融业务，具体分析如下：

1、投资类金融业务

自本次发行相关董事会决议日前六个月起至本回复出具日，公司未投资类金融业务。

2、非金融企业投资金融业务

自本次发行相关董事会决议日前六个月起至本回复出具日，公司未投资金融业务，亦不存在集团财务公司。

3、与主营业务无关的股权投资

自本次发行相关董事会决议日前六个月起至本回复报告出具日，公司对外股权投资如下：

单位：万元

投资时间	投资对象	金额	与公司主营业务的联系
2026 年 1 月	科宜高分子	2,000.00	科宜高分子是一家从事新型高性能基础树脂研发、生产、销售的高新技术企业，为 PCB 行业上游覆铜箔板（CCL）的关键材料供应商，投资该企业有利于公司了解核心底层材料前沿发展趋势。 科宜高分子以苯并噁嗪树脂为核心产品，同时对环氧树脂、酚醛树脂、双马来酰亚胺树脂等高性能热固树脂进行改性研究、生产销售及技术服务，其产品可应用于算力领域 PCB 产品的高等级电子覆铜板。 通过投资科宜高分子，公司可了解算力领域 PCB 产品的核心原材料前沿发展趋势，及时跟进工艺技术发展动态，在新材料配方应用成熟时快速更新产品方案，保持技术和产品的领先性。
2026 年 7 月	三英精控	2,000.00	三英精控是一家专注于超精密运动控制技术和产品的专业制造商，产品可应用于 AI 服务器 PCB 产品的量检测设备，亦可为光通讯（光模块、光纤耦合）提供底层运动控制能力。 三英精控为公司产业链上游的关键精密运动控制系统解决方案提供商，能够提供公司研发及生产过程中所需量检测平台及技术，投资该企业有助于满足公司研发及生产需求，具备良好的协同。 同时，三英精控作为光通讯领域的设备供应商，公司亦可与其在光通讯领域开展协同，为光通讯客户提供适配生产加工需要的 PCB 产品。

投资时间	投资对象	金额	与公司主营业务的联系
2026 年 9 月	感图科技	3,375.00	感图科技是一家专注于高端制造领域智能化品质管控及良率管理的工业 AI 企业，其 AI 视觉检测方案可应用于 FPC/HDI/SLP 等 PCB 产品的生产过程，以提升 PCB 制造企业的良率与质检效率。 通过投资感图科技，公司可加速 AI 工具在生产制造环节的落地应用，进一步提升公司在 PCB 制造领域的智能化程度。

如上表所示，公司相关对外股权投资均与主营业务相关。

因此，自本次发行相关董事会决议日前六个月起至本回复报告出具日，公司不存在与主营业务无关的股权投资。

4、设立或投资产业基金、并购基金

2026 年 7 月，公司以自有资金向深圳市联道泽泰投资合伙企业（有限合伙）认缴出资 2,090 万元，占其 49.76%份额。合伙企业投资方向为单一投资标的，主要以直接或间接的方式投资于伏羲半导体（深圳）有限公司（以下简称“伏羲半导体”），增资完成后，合伙企业对应持股比例为 10.26%。

伏羲半导体专注于提供企业级存储软硬件研发及方案交付，具有**基板管理控制器**（BMC）芯片自研能力、服务器软件系统开发能力，可面向各类企业客户提供各类细分领域的定制化产品。伏羲半导体核心团队在服务器管理 BMC 芯片领域深耕多年，在服务器管理领域经验丰富。BMC 芯片（Baseboard Management Controller，基板管理控制器）能实时监控服务器硬件健康状态，还能实现远程电源控制、远程运维等关键功能，是数据中心自动化运维的核心组件。

借助本次投资，公司一方面可与伏羲半导体就企业级存储领域的 PCB 产品应用特征、性能需求等开展技术交流；另一方面可借助与伏羲半导体的投资关系触达企业级存储领域的下游客户资源，探讨未来合作可能性。公司可依托伏羲半导体在企业级存储及关键芯片的技术优势，充分发挥产业协同效应，进一步强化在 AI 算力领域的技术竞争力，积极把握 AI 算力需求持续增长带来的战略机遇。因此，该项投资与公司主营业务相关。

除上述情形外，本次发行相关董事会决议日前六个月起至本回复报告出具日，公司不存在新设立或投资产业基金、并购基金的情形。

5、拆借资金

自本次发行相关董事会决议日前六个月起至本回复出具日，公司不存在对外拆借资金的情形。

6、委托贷款

自本次发行相关董事会决议日前六个月起至本回复出具日，公司不存在委托贷款的情形。

7、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起至本回复出具日，公司不存在购买收益波动大且风险较高金融产品的情形。

综上，公司本次发行相关董事会决议日前六个月（2026 年 1 月 3 日）起至本回复出具日，公司不存在实施或拟实施财务性投资及类金融业务的情形，不涉及需要在募集资金中扣除的情形。

七、核查程序及核查意见

（一）核查程序

针对上述事项，保荐人执行了如下核查程序：

（1）获取公司 2025 年度、2026 年 1-6 月的收入统计表，确认公司本次募投项目产品相关收入情况；获取算力领域主要客户的在手订单统计、合作协议，了解合作进度和合作方式以及公司的业务规划情况；访谈重要客户，了解合作情况和未来趋势；获取公司的产能产量统计表，了解产能利用率的变动情况；了解未来本次募投项目产能消化的主要措施。

（2）访谈公司产品规划处处长，了解本次募投项目相关建设背景、相关产品的应用领域、主要客户及与公司现有业务的区别、联系与协同性，了解本次募投项目具体产品性能和工艺特点，了解公司在相关领域的竞争优势和资源储备情况。

（3）查阅深交所相关法规，对照深交所《发行上市审核动态》（2024 年第 6 期）相关内容分析本次募投项目是否属于投向主业，是否涉及新产品、新业务。

（4）了解公司在建项目的建设内容、建设进度，分析建设内容与本次募投

项目的联系与区别，是否构成重复建设，并结合公司的技术、人才、客户储备和财务状况分析公司是否具备同时实施相关项目的能力；

（5）公开检索并整理公司同行业上市公司的相关扩产项目情况，查阅行业研究机构、知名券商发布的研究报告、行业数据，分析下游市场发展趋势和同行业扩产对本次募投项目产能消化的影响。

（6）查阅公司 2025 年度和 2026 年 1-6 月的财务报告，分析公司最近一期业绩波动的原因，分析对募投项目效益测算产生的影响。

（7）查阅并复核本次募投项目的可行性研究报告以及效益测算明细、投资构成，了解募投项目的收入构成、销量、毛利率、净利润、内部收益率的具体计算过程，了解各项投资支出的具体构成和折旧摊销金额。

（8）公开检索并整理同行业上市公司相关项目的效益指标、投资指标，获取公司相同产品的毛利率情况、相似项目的建设情况，并进行综合对比，分析本次募投效益测算、投资构成的合理性。

（9）查阅公司年度报告和审计报告，了解其折旧政策，并结合募投项目投资构成和效益测算分析其新增折旧对公司未来经营业绩的影响。

（10）查阅公司 2025 年度和 2026 年 1-6 月的财务报告，了解公司可能与财务性投资或类金融业务相关的财务报表科目构成；获取公司主要对外投资的协议、内部审批程序，了解公司的投资目的和与被投资对象的协同性；了解公司自本次发行相关董事会决议日前六个月至今已实施或拟实施的财务性投资的具体情况，获取相关投资协议和内部审批程序，分析是否构成财务性投资或类金融业务。

（二）核查意见

经核查，保荐人认为：

1、本次募投项目产品为面向算力领域（包括 AI 服务器和高速光模块）的高阶 HDI 产品，与公司主营业务密切相关，主要系公司现有成熟量产产品的产能扩充。报告期内相关产品已实现规模化收入，具有明确的客户基础和应用领域。本次募投项目不涉及新业务、新产品，本次募投资金属于主要投向主业的情形。

2、公司计划投资 80 亿的淮安园区整合建设淮安产业园项目、37.60 亿元的

泰国园区生产厂房及周边配套设施项目包括 HDI 产品、HLC 产品、FPC 产品的产能建设和产业园区基础设施建设，HDI 产品相关建设内容在投产时间、应用领域、产地等方面与本次募投项目存在差异；在下游市场需求持续增长、公司 HDI 产品产能利用率已接近产能瓶颈的情况下，淮安项目、泰国项目和本次募投项目均系基于下游客户需求建设产能，建设具有必要性，相关项目与本次募投项目不涉及重复建设；公司具备充足的技术、人才、客户储备，财务状况良好，具备同时实施淮安项目、泰国项目与本次募投项目的能力。

3、公司 HDI 产品产能利用率已接近实际运营瓶颈，现有产能对增量订单承接能力构成显著制约；在下游行业快速发展、需求持续增加的背景下，同行业公司扩产规模相较整体预期市场容量不存在明显供过于求的情况，公司在手订单充足，产能过剩风险较低。本次项目投入固定资产扩产具有必要性和合理性。

4、本次募投项目效益测算充分参考了公司历史经营情况、产品销售价格、成本费用水平、产能释放节奏及行业发展趋势等因素，相关参数取值合理，具有可实现性。募投项目达产期平均毛利率低于当前毛利率，位于同行业相似项目毛利率区间内；税后内部收益率位于同行业公司披露的项目相关指标区间内，效益测算具有合理性及谨慎性。公司 2026 年 1-6 月业绩波动主要系算力领域的业务产能规模尚在持续上量阶段，而研发费用、财务费用增加所致；但与此同时，公司主营业务较为稳健，业务结构持续改善，且本次募投项目投向的算力领域 HDI 业务保持良好发展趋势；因此，公司最近一期业绩波动不会对募投项目效益测算产生重大不利影响。

5、本次募投项目各项投资支出构成明确，各项支出均具有必要性，测算过程及测算依据合理。本次募投项目效益较好，能够在覆盖折旧影响基础上对公司经营业绩产生正向贡献，新增折旧摊销不会对公司经营业绩产生重大不利影响。

6、截至 2026 年 6 月 30 日，公司持有财务性投资占归属于母公司所有者净资产的比例仅为 1.50%，占比极低，不存在持有金额较大的财务性投资、类金融业务，符合《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；公司本次发行相关董事会决议日前六个月（2026 年 1 月 3 日）起至本回复出具日，公司不存在实施或拟实施财务性投资及类金融业务的情形，不涉及需要在募集资金中扣除的情形。

其他问题

请发行人在募集说明书扉页重大事项提示中，按重要性原则披露对发行人及本次发行产生重大不利影响的直接和间接风险。披露风险应避免包含风险对策、发行人竞争优势及类似表述，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，请发行人关注社会关注度较高、传播范围较广、可能影响本次发行的媒体报道情况，请保荐人对上述情况中涉及本次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。

回复：

一、请发行人在募集说明书扉页重大事项提示中，按重要性原则披露对发行人及本次发行产生重大不利影响的直接和间接风险。披露风险应避免包含风险对策、发行人竞争优势及类似表述，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。

公司已在募集说明书扉页重大事项提示中，按重要性原则完善并披露了与公司及本次发行密切相关的重要直接和间接风险因素，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。

二、请发行人关注社会关注度较高、传播范围较广、可能影响本次发行的媒体报道情况，请保荐人对上述情况中涉及本次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

（一）主要媒体报道及关注事项情况

发行人于 2026 年 7 月 3 日披露《鹏鼎控股（深圳）股份有限公司 2026 年度向特定对象发行 A 股股票预案》，自上述预案公告日至本回复出具日，发行人及保荐人持续关注媒体报道。

经核查，自发行人本次发行预案公告日至本回复出具日，不存在社会关注度较高、传播范围较广、可能影响本次发行的媒体报道，未出现对本次发行信

息披露的真实性、准确性、完整性进行质疑的情形，本次发行申请文件中涉及的相关信息披露真实、准确、完整。发行人、保荐人将及时进行核查并持续关注相关事项进展。

（二）核查程序及核查意见

1、核查程序

保荐人执行了以下核查程序：

持续关注媒体报道，通过百度、微信、新浪等常用搜索引擎、主流财经公众号等新媒体平台、同花顺和东方财富网等国内主流财经资讯平台检索了本次发行及发行人日常经营相关媒体报道和评论的情况，并对比了本次发行相关申请文件。

2、核查意见

经核查，保荐人认为：

自本次发行预案公告日（2026 年 7 月 3 日）至本回复出具日，不存在社会关注度较高、传播范围较广、可能影响本次发行的媒体报道，未出现对本次发行信息披露的真实性、准确性、完整性进行质疑的情形，本次发行申请文件中涉及的相关信息披露真实、准确、完整。

（以下无正文）

（本页无正文，为《关于鹏鼎控股（深圳）股份有限公司申请向特定对象发行股票的审核问询函的回复报告》之签章页）

鹏鼎控股（深圳）股份有限公司

2026年10月27日

发行人董事长声明

本人已认真阅读《关于鹏鼎控股（深圳）股份有限公司申请向特定对象发行股票的审核问询函的回复报告》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、误导性陈述或者重大遗漏，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：

沈庆芳

鹏鼎控股（深圳）股份有限公司

2026年10月27日

（本页无正文，为华泰联合证券有限责任公司《关于鹏鼎控股（深圳）股份有限公司申请向特定对象发行股票的审核问询函的回复报告》之签章页）

保荐代表人：

冯原　　宁小波

华泰联合证券有限责任公司

2026 年 10 月 27 日

保荐人法定代表人声明

本人已认真阅读鹏鼎控股（深圳）股份有限公司本次问询函回复报告的全部内容，了解报告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，问询函回复报告不存在虚假记载、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
（或授权代表）：

江禹

华泰联合证券有限责任公司

2020年10月27日