行业研究

行业研究周报

申港证券股份有限公司证券研究报告

PCB 缺料从载板扩及设备与原料 存储需求展望积极

——电子行业研究周报

申港证券 SHENGANG SECURITIES

投资摘要：

PCB 产业链供需紧张蔓延，缺料从载板扩及设备与原料。根据半导体行业观察，AI 服务器与高速通信需求，带动 PCB、载板及关键材料供需紧张。缺料由 Low CTE、Low Dk2 及 HVLP4 等高阶材料，扩至高阶 CCL、高阶 PCB、ABF 载板、制程设备与耗材。根据欣兴数据，AI 算力增速 2024 年以来约每五个月翻倍，预计 2028 年 AI 加速芯片（XPU）需求规模相较 2024 年将达六倍，但高阶载板、存储与先进封装产能同期仅增至约两倍，供需出现差额，2027 年 PCB 载板材料缺口约 20%，供应链扩产能力成为产业发展关键。先进封装及 IC 载板需求持续扩大，关键材料或出现约两成供应缺口，部分特殊设备交期超过 30 个月。

电子纱电子布迎来新一轮涨价，根据玻纤技术信息援引卓创资讯价格数据，10 月电子纱、电子布迎来新一轮涨价，主流企业电子纱 G75 报价上涨 3000 元/吨达 25800-26000 元/吨；电子布(7628 布）报价上涨 1.5 元/米达 13-13.3 元/米。去年底以来国复、巨石、建滔电子纱先后投产，市场供不应求延续。目前部分企业宣布建设电子纱项目，按照最快 1 年建设周期来看，新增产能或在 27 年底投放，电子纱未来或仍存在供求偏紧的情况。

我们认为 AI 服务器迭代有望带动 PCB 技术等级和价值量持续升级，AI PCB 及覆铜板领域有望获得较好成长空间和增长速度，国产 PCB 产业链业绩景气度或延续。

三星及海力士发布财报，产能供需紧张延续。根据闪存市场，三星电子、海力士三季度营收及营业利润率刷新历史记录。海力士公司已与 14 家主要客户签署 LTA 协议，锁定 2027-2028 年总产能的 50%以上，并计划后续保持类似比例锁定盈利基础，公司正积极与部分客户讨论延长现有合同期限。至 2029 年的未来三年的 DRAM 和 HBM 产能几乎售罄。三星宣布已与 10 家主要客户签署 LTA，并正与另外 10 家谈判。

公司预计，到 2030 年通过 LTA 锁定总产能 60%至 70%的可能性增加。已完成 2027 年 HBM 供应量的谈判，目前供应已全部售罄。公司预测，受制于成本和设备交期延长，2028 年产量增长仍受限。此外，HBM4E 及 HBM5 尺寸和工艺层数增加，导致每片晶圆产量下降，预计存储芯片供应短缺将持续到 2028 年。

长鑫科技展望四季度和明年需求较好，营收预计继续保持增长，公司对企业级 DDR5 等高端规格业务的持续增长保持乐观预期。在 4F²垂直沟道 DRAM 架构取得关键突破的基础之上，第六代工艺技术平台已完成工程样片的验证，预计今年年底会将采用 4F²架构的首代 DDR5 RDIMM 产品送样。应用方向上优先落地服务器等高附加值、对密度要求高的产品。我们认为，算力基础设施扩张对存储需求延续，国产存储板块有望迎来技术升级及国产替代空间提升利好，空间广阔，建议关注国产存储的估值修复和持续替代。

投资策略：AI 服务器迭代有望带动 PCB 技术等级和价值量持续升级，AI PCB 及覆铜板领域有望获得较好成长空间和增长速度，国产 PCB 产业链业绩景气度或延续。算力基础设施扩张对存储需求延续，国产存储板块有望迎来技术升级及国产替代空间提升利好，空间广阔，建议关注国产存储的估值修复和持续替代。

风险提示：贸易摩擦加剧，需求复苏不及预期，产能扩张不及预期，竞争加剧

评级　　增持（维持）

2026 年 11 月 04 日

王伟　　分析师

SAC 执业证书编号：S1660524100001

行业基本资料

股票家数	497
行业平均市盈率	40.4
市场平均市盈率	13.6

行业表现走势图



资料来源：ifind，申港证券研究所

相关报告

1、《电子行业研究周报：三星签订 MLCC 长协 Muse 开源智能硬件开发生态》2026-10-14

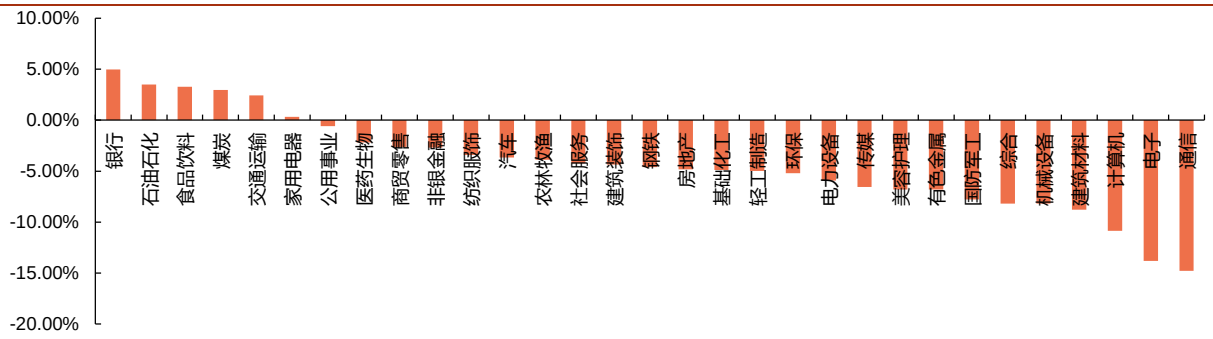
2、《电子行业研究周报：昇腾发布首个 NPO 超节点 NOR Flash 涨价或持续》2026-09-23

3、《电子行业研究周报：光通信持续技术升级 苹果发布首款折叠屏手机》2026-09-16

1. 市场回顾

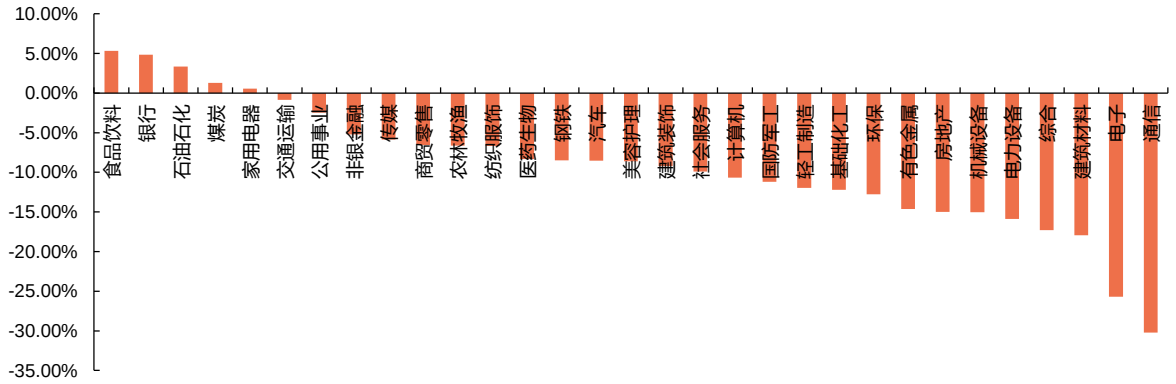
上周(10.26-10.30)申万电子行业指数下跌13.82%,在申万31个行业中排名第30,跑输沪深300指数10.90%。本月至今(10.1-10.30)申万电子行业指数下跌25.70%,在申万31个行业中排名第30,跑输沪深300指数17.16%。年初至今(1.1-10.30)申万电子行业指数下跌6.77%,在申万31个行业中排名第5,跑赢沪深300指数7.14%。

图1:申万一级行业上周涨跌幅



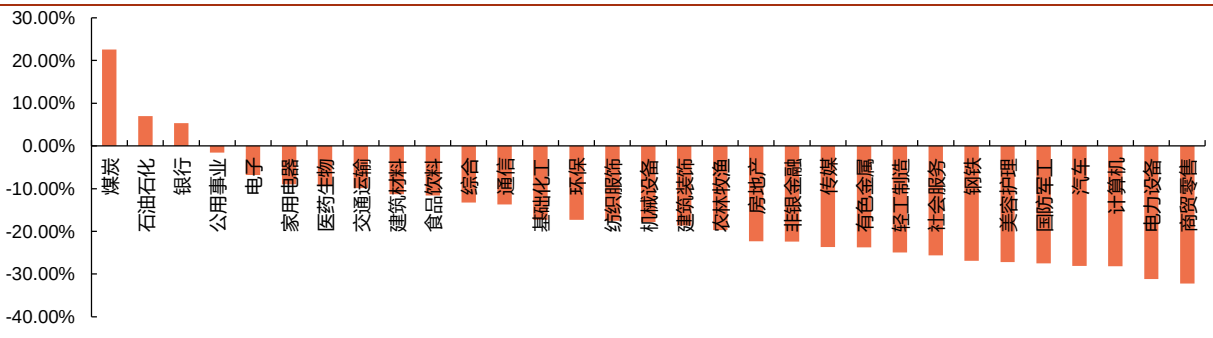
资料来源:ifind,申港证券研究所

图2:申万一级行业本月至今涨跌幅



资料来源:ifind,申港证券研究所

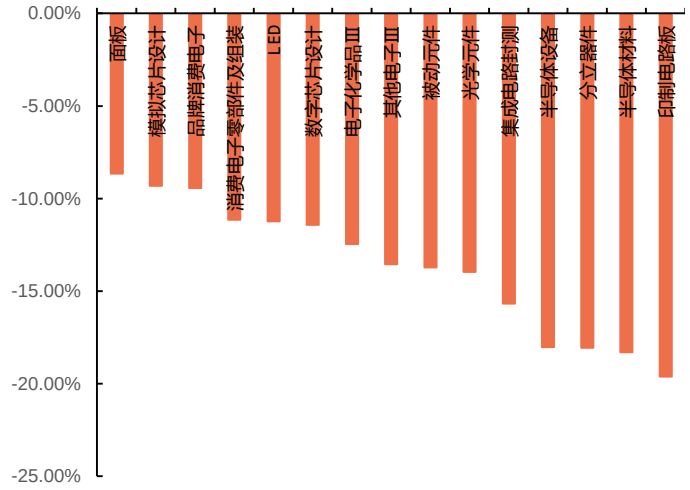
图3:申万一级行业年初至今涨跌幅



资料来源:ifind,申港证券研究所

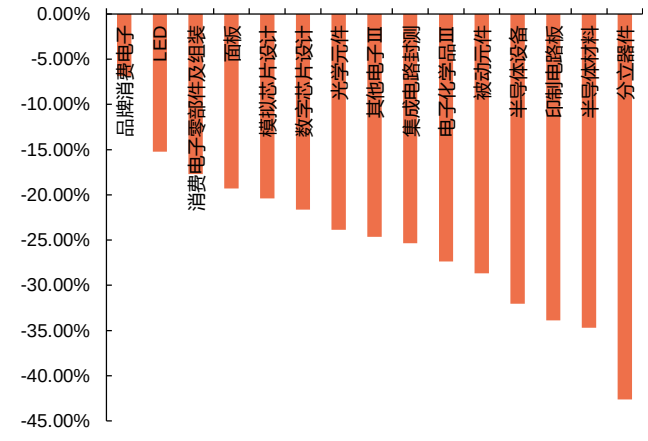
上周(10.26-10.30)申万电子行业三级子行业均出现下跌,跑输沪深300指数。

图4：电子子行业上周涨跌幅



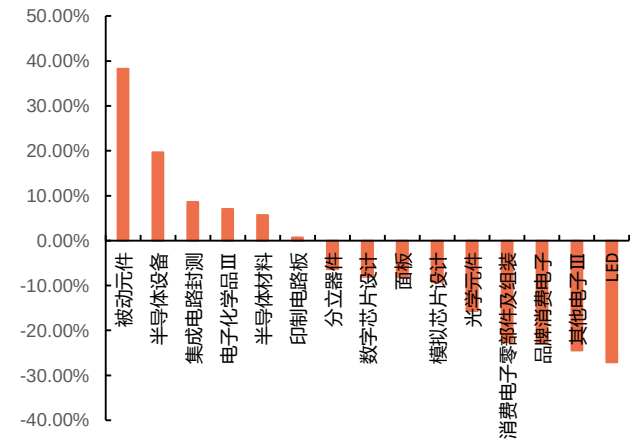
资料来源：ifind，申港证券研究所

图5：电子子行业本月至今涨跌幅



资料来源：ifind，申港证券研究所

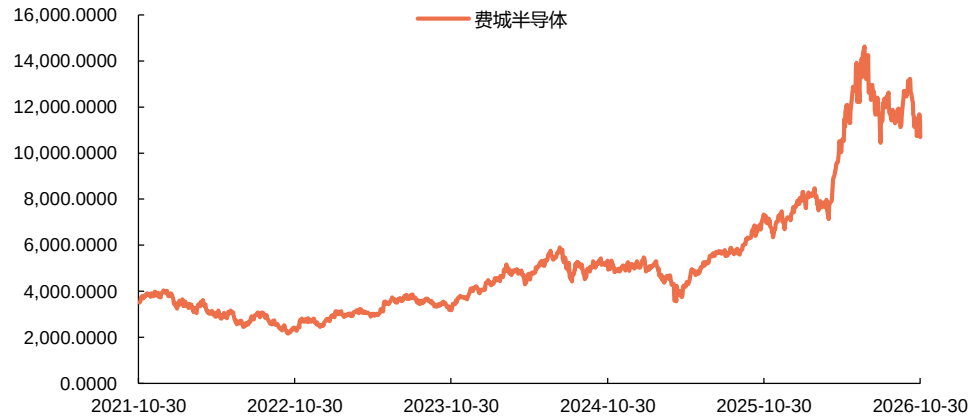
图6：电子子行业年初至今涨跌幅



资料来源：ifind，申港证券研究所

截至 2026 年 10 月 30 日，费城半导体指数收于 10688.8 点，周下跌 0.84%。

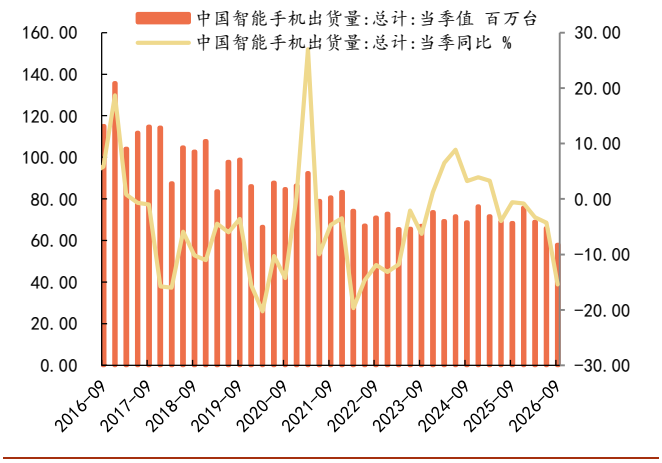
图7：费城半导体指数



资料来源：ifind，申港证券研究所

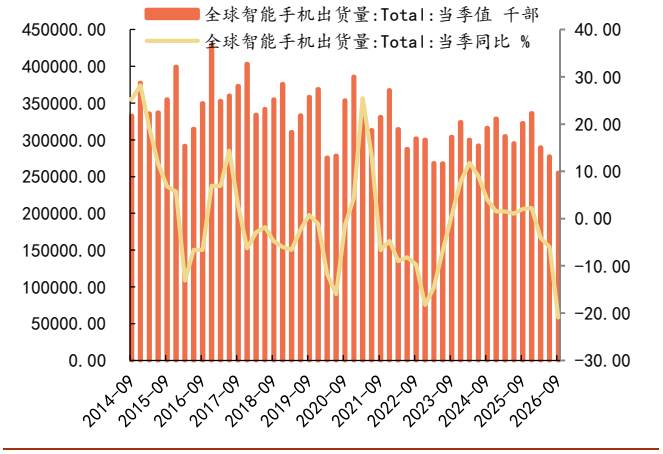
2. 行业数据跟踪

图8：中国智能手机出货量及当季同比



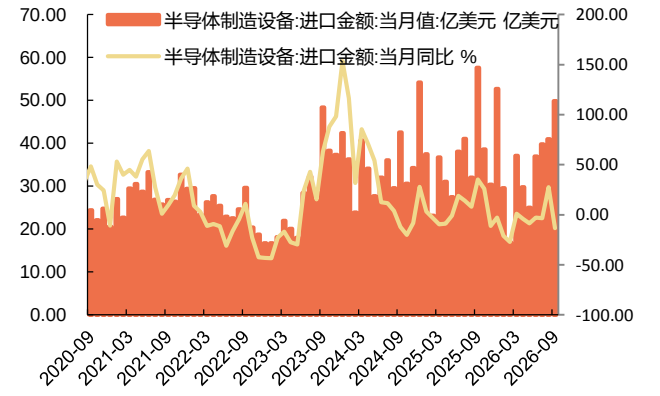
资料来源：ifind，IDC，申港证券研究所

图9：全球智能手机出货量及当季同比



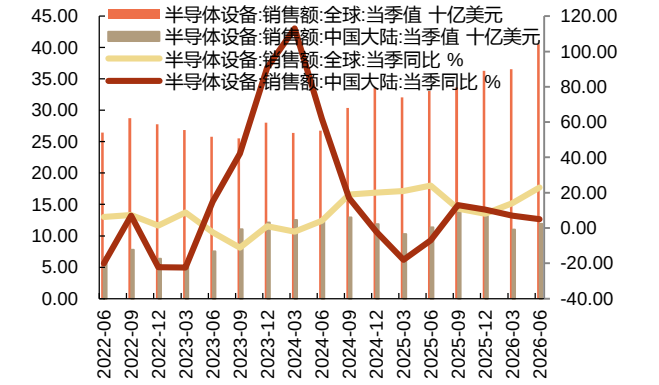
资料来源：ifind，IDC，申港证券研究所

图10：中国进口半导体制造设备金额及同环比情况



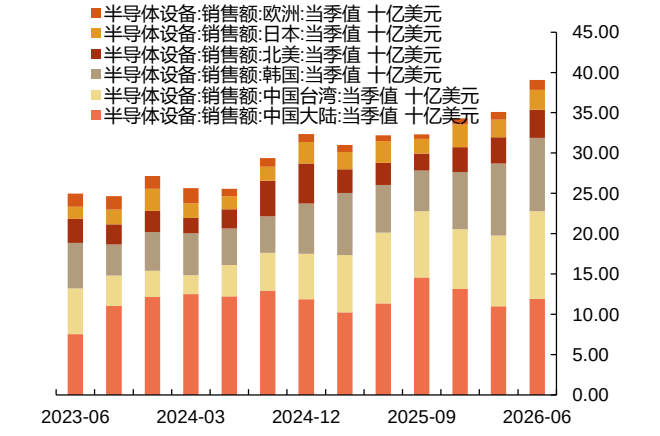
资料来源：ifind，海关总署，申港证券研究所

图11：全球及中国大陆半导体设备销售额及同比



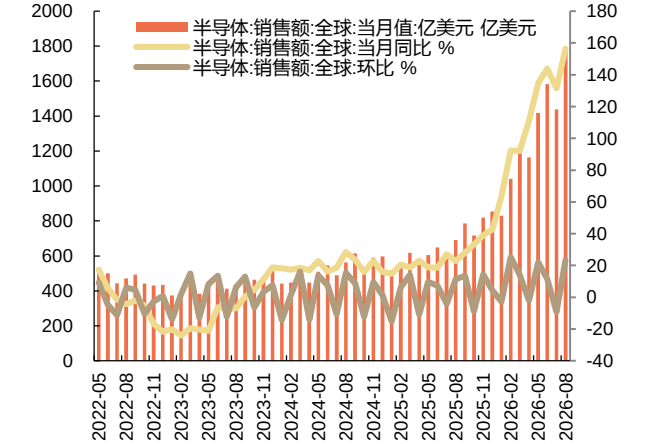
资料来源：ifind，日本半导体制造装置协会，申港证券研究所

图12：主要地区半导体设备销售额



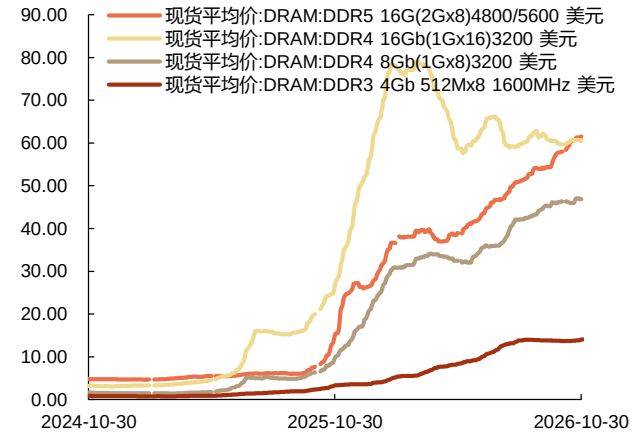
资料来源：ifind，日本半导体制造装置协会，申港证券研究所

图13：全球半导体销售额及同环比情况



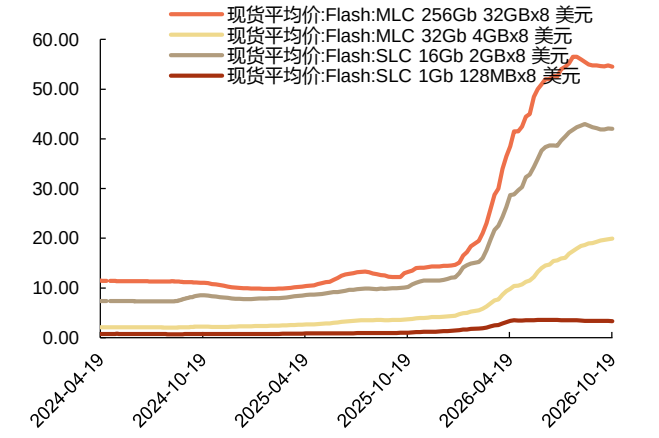
资料来源：ifind，世界半导体贸易统计组织，申港证券研究所

图14：DRAM 现货平均价



资料来源：ifind，全球半导体观察（DRAMexchange），申港证券研究所

图15：NAND Flash 现货平均价



资料来源：ifind，全球半导体观察（DRAMexchange），申港证券研究所

3. 每周一谈：PCB 缺料从载板扩及设备与原料 存储需求展望积极

PCB 产业链供需紧张蔓延，缺料从载板扩及设备与原料。根据半导体行业观察，AI 服务器与高速通信需求，带动 PCB、载板及关键材料供需紧张。缺料由 Low CTE、Low Dk2 及 HVLP4 等高阶材料，扩至高阶 CCL、高阶 PCB、ABF 载板、制程设备与耗材。根据欣兴数据，AI 算力增速 2024 年以来约每五个月翻倍，预计 2028 年 AI 加速芯片（XPU）需求规模相较 2024 年将达六倍，但高阶载板、存储与先进封装产能同期仅增至约两倍，供需出现差额，2027 年 PCB 载板材料缺口约 20%，供应链扩产能力成为产业发展关键。先进封装及 IC 载板需求持续扩大，关键材料或出现约两成供应缺口，部分特殊设备交期超过 30 个月。

电子纱电子布迎来新一轮涨价，根据玻纤技术信息援引卓创资讯价格数据，10 月电子纱、电子布迎来新一轮涨价，主流企业电子纱 G75 报价上涨 3000 元/吨达 25800-26000 元/吨。7628 布报价上涨 1.5 元/米达 13-13.3 元/米。去年底以来国复、巨石、建滔电子纱先后投产，市场供不应求延续。目前部分企业宣布建设电子纱项目，按照最快 1 年建设周期来看，新增产能或在 27 年底投放，电子纱未来或仍存在供求偏紧的情况。

我们认为 AI 服务器迭代有望带动 PCB 技术等级和价值量持续升级，AI PCB 及覆铜板领域有望获得较好成长空间和增长速度，国产 PCB 产业链业绩景气度或延续。

三星及海力士发布财报，产能供需紧张延续。根据闪存市场，三星电子、海力士三季度营收及营业利润率刷新历史记录。海力士公司已与 14 家主要客户签署 LTA 协议，锁定 2027-2028 年总产能的 50%以上，并计划后续保持类似比例锁定盈利基础，公司正积极与部分客户讨论延长现有合同期限。至 2029 年的未来三年的 DRAM 和 HBM 产能几乎售罄。

三星宣布已与 10 家主要客户签署 LTA，并正与另外 10 家谈判。公司预计，到 2030

年通过 LTA 锁定总产能 60%至 70%的可能性增加。已完成 2027 年 HBM 供应量的谈判，目前供应已全部售罄。公司预测，受制于成本和设备交期延长，2028 年产量增长仍受限。此外，HBM4E 及 HBM5 尺寸和工艺层数增加，导致每片晶圆产量下降，预计存储芯片供应短缺将持续到 2028 年。

长鑫科技展望四季度和明年需求较好，营收预计继续保持增长，公司对企业级 DDR5 等高端规格业务的持续增长保持乐观预期。在 4F²垂直沟道 DRAM 架构取得关键突破的基础之上，第六代工艺技术平台已完成工程样片的验证，预计今年年底会将采用 4F²架构的首代 DDR5 RDIMM 产品送样。应用方向上优先落地服务器等高附加值、对密度要求高的产品。我们认为，算力基础设施扩张对存储需求延续，国产存储板块有望迎来技术升级及国产替代空间提升利好，空间广阔，建议关注国产存储的估值修复和持续替代。

4. 行业动态

华大九天官宣 2.2 亿重磅收购

11 月 1 日，华大九天发布公告称，为补齐数字逻辑优化设计 EDA 工具短板，提升公司现有数字全流程解决方案的竞争力，并打造下一代 AI/3DIC 数字设计逻辑和性能优化解决方案，公司拟出资不超过 2.2 亿元收购参股公司奇捷科技（深圳）有限公司不超过 51%的股权，并拟签署相关股权转让协议。本次收购完成后，奇捷科技将成为公司控股子公司，纳入公司合并报表范围。

奇捷科技自成立以来，始终专注于逻辑优化 EDA 工具的研发，积累了丰富的产品和技术经验,在售 EDA 工具受到大量芯片设计公司的好评,至今已有近百家商业客户。（来源：天天 IC）

传 Marvell 将收购 Lumentum

据彭博社近日报道，美国网络与 ASIC 设计大厂 Marvell 正就收购光学元件供应商 Lumentum 进行深入谈判，预计交易最快可能于下周正式宣布。知情人士透露双方谈判已进入后期阶段，但尚未签署最终协议，交易细节与时间表仍存变数。两家公司均未立即回应置评请求。

Lumentum 的核心价值在于其磷化铟（InP）激光器制造能力。激光器是光链路中最稀缺的环节，而全球 InP 产能高度集中于 Lumentum 和 Coherent 两家手中。Lumentum 拥有五座 InP 晶圆厂（分布于日本、美国圣何塞、北卡罗来纳及英国），且均在扩产。（来源：芯智讯）

传台积电 CoWoS 拟涨价 10%至 20%

10 月 27 日，据台媒《工商时报》援引供应链消息人士报道称，台积电计划将 CoWoS 先进封装报价上调 10%至 20%。CoWoS 是将逻辑芯片与高带宽内存（HBM）集成于同

一封装内的关键技术。虽然此前 CoWoS 产能主要服务于 AI GPU，如今需求已延伸至服务器 CPU 以及定制化 AI 芯片（ASIC）。英伟达、AMD、博通等 AI 芯片厂商的高端产品均高度依赖这一工艺。与此同时，AI 芯片测试周期更长，进一步加剧了先进封测产能的供给压力。封测芯片设备交期也从 3 至 6 个月延长至 6 至 8 个月，设备供应商难以快速扩产响应。（来源：芯智讯）

英伟达 30 亿美元入股 Meta，押注 AI 智能体

当地时间 10 月 26 日，英伟达与 Meta 正式宣布，双方将围绕 Muse 及 Muse 系列模型扩大合作，以提升推理与训练性能，回应市场对实用型 AI 智能体的旺盛需求。

Meta 的 Muse 模型与智能体运行于英伟达基础设施之上，自发布以来已取得前沿水平的基准测试表现，消费者下载量亦持续激增。英伟达与 Meta 计划进一步深化协作，针对各工作流程进行优化，以最大化性能并改善总体拥有成本。双方还将考虑在英伟达 OpenShell 参考架构上探索更多合作机会，包括利用英伟达 OpenShell™实现 AI 智能体的安全部署，以及借助英伟达 Sentry 监控智能体行为。

此次公告进一步巩固了 Meta 与英伟达支持 Meta AI 基础设施雄心的长期稳固伙伴关系。Meta 计划扩大英伟达基础设施的部署规模，包括面向下一代 AI 智能体的 Vera Rubin 平台与 Vera CPU，以实现每瓦性能的最大化。Meta 还将部署英伟达 Spectrum-X™以太网网络与 BlueField-4®，以支撑网络效率与吞吐量。（来源：芯智讯）

三星和 SK 海力士将向英伟达供应 8 层 HBM4，明年 Q2 量产出货

10 月 26 日，据韩国媒体 ZDNet Korea 报道称，三星电子与 SK 海力士已确定将从明年第二季度起，正式量产出货面向英伟达的第六代高带宽内存（HBM4）8 层产品。这一调整的直接原因，是英伟达为管控发热与保障供应链稳定，改变了下一代 AI 加速器的 HBM 堆叠结构与供需策略。

目前，三星电子与 SK 海力士这两家韩系存储芯片大厂的主力 HBM 量产产品是 HBM4 12 层。按原计划，英伟达明年将推出的下一代 AI 加速器“Rubin Ultra”将搭载第七代 HBM4E 12 层产品。但最新的消息显示，英伟达正评估在该芯片上并行搭载 HBM4 8 层与 HBM4E 8 层方案，原因在于 HBM4 及 HBM4E 的 12 层堆叠结构出现发热加剧、良率下降等问题，已引发供应瓶颈。（来源：芯智讯）

应用材料宣布将 BESI 持股从 9%增至约 20%，深化混合键合合作

应用材料宣布将 BESI 持股从 9%增至约 20%，深化自 2020 年开始的混合键合合作，交易待美国反垄断审查。混合键合是后摩尔时代关键封装技术，BESI 占全球设备约 70%份额，先进封装市场 2024 年 460 亿美元、2030 年将达 794 亿美元。设备巨头正用股权绑定封装未来。

10 月 26 日，应用材料宣布，计划将其在荷兰公司 BE Semiconductor Industries（BESI）的持股比例从 9%提高至约 20%，深化双方聚焦人工智能应用先进芯片封装技术的合作关系。交易安排颇具巧思：应用材料已签署加速股份购买协议，购入这家半导体设备制造商的增发股份，交易须通过美国反垄断审查；同时明确表示，不计划将持股提高到约 20%以上，也不寻求在 BESI 董事会获得席位。（来源：集微网）

5. 风险提示

贸易摩擦加剧，需求复苏不及预期，产能扩张不及预期，竞争加剧

分析师承诺

负责本研究报告全部或部分内容的每一位证券分析师，在此申明，本报告的观点、逻辑和论据均为分析师本人独立研究成果，引用的相关信息和文字均已注明出处，不受任何第三方的影响和授意。本报告依据公开的信息来源，力求清晰、准确地反映分析师本人的研究观点。本人薪酬的任何部分过去不曾与、现在不与，未来也将不会与本报告中的具体推荐或观点直接或间接相关。

风险提示

本证券研究报告所载的信息、观点、结论等内容仅供投资者决策参考。在任何情况下，本公司证券研究报告均不构成对任何机构和个人的投资建议，任何形式的分享证券投资收益或者分担证券投资损失的书面或口头承诺均为无效。市场有风险，投资者在决定投资前，务必要审慎。投资者应自主作出投资决策，自行承担投资风险。

免责声明

申港证券股份有限公司（简称“本公司”）是具有合法证券投资咨询业务资格的机构。

本报告所载资料的来源被认为是可靠的，但本公司不保证其准确性和完整性，也不保证所包含的信息和建议不会发生任何变更。

申港证券研究所已力求报告内容的客观、公正，但报告中的观点、结论和建议仅供参考，不构成所述证券的买卖出价或征价，不构成其他投资标的的要约和邀请，亦不构成任何合约或承诺的基础。投资者不应单纯依靠本报告而取代自身独立判断，应自主作出投资决策并自行承担投资风险，投资者据此做出的任何投资决策与本公司和作者无关。本公司并不对使用本报告所包含的材料产生的任何直接或间接损失或与此相关的其他任何损失承担任何责任。

本报告所载资料、意见及推测仅反映申港证券研究所于发布本报告当日的判断，本报告所指证券或投资标的的价格、价值及投资收入可能会产生波动，在不同时期，申港证券研究所可能会对相关的分析意见及推测做出更改。本公司及其所属关联机构可能会持有报告中提到的公司所发行的证券头寸并进行交易，也可能为这些公司提供或者争取提供投资银行、财务顾问或者金融产品等相关服务。

本报告仅面向申港证券客户中的专业投资者及风险承受能力为 C3、C4、C5 的普通投资者，本公司不会因接收人收到本报告而视其为当然客户。本报告版权归本公司所有，未经事先许可，任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制和发布。如转载或引用，需注明出处为申港证券研究所，且不得对本报告进行有悖原意的引用、删节和修改，否则由此造成的一切不良后果及法律责任由私自翻版、复制、发布、转载和引用者承担。

投资评级说明

申港证券行业评级说明：增持、中性、减持

增持	报告日后的 6 个月内，相对强于市场基准指数收益率 5%以上
中性	报告日后的 6 个月内，相对于市场基准指数收益率介于-5%～+5%之间
减持	报告日后的 6 个月内，相对弱于市场基准指数收益率 5%以上

（基准指数说明：A 股市场基准为沪深 300 指数；香港市场基准为恒生指数；美国市场基准为标普 500 指数或纳斯达克指数。）

申港证券公司评级说明：买入、增持、中性、减持

买入	报告日后的 6 个月内，相对强于市场基准指数收益率 15%以上
增持	报告日后的 6 个月内，相对强于市场基准指数收益率 5%～15%之间
中性	报告日后的 6 个月内，相对于市场基准指数收益率介于-5%～+5%之间
减持	报告日后的 6 个月内，相对弱于市场基准指数收益率 5%以上

（基准指数说明：A 股市场基准为沪深 300 指数；香港市场基准为恒生指数；美国市场基准为标普 500 指数或纳斯达克指数。）