

光通信持续技术升级 苹果发布首款折叠屏手机

——电子行业研究周报



申港证券
SHENGANG SECURITIES

投资摘要：

光博会召开，硅光方案走向系统级集成、NPO/CPO 架构逐步落地。根据科创板日报，第 27 届光博会召开，随着 AI 算力需求升级，光电传输需求推动光器件升级，单通道 400G 技术底座成型、硅光方案走向系统级集成、NPO/CPO 架构逐步落地。1.6T 产品开始上量，成为从模块到光引擎、芯片等展出的主角，3.2T/6.4T 以 NPO、CPO 样机验证为主。可插拔继续上量的同时，NPO 技术加速落地，CPO 技术持续进阶、呈现从技术验证走向规模化量产的趋势。另外，硅光已从 1.6T 可插拔的降本方案，升级为 NPO/CPO 的系统底座。受限于上游材料和元器件扩产的客观规律，交付周期和良率成为下游应用端关注的重点。

根据集微咨询，NPO 功耗较可插拔降低约 30%-40%，2026-2027 年为黄金窗口期。CPO 功耗降低 50%-60%，预计 2026 年下半年小规模量产，2027-2028 年规模化爬坡。谷歌今年 4 月下达 1200 万只 NPO 光模块订单（约 120-150 亿元），验证 NPO 的商用可行性，英伟达 Spectrum-X 硅光 CPO 交换机 8 月宣布全面量产，台积电 COUPE 平台下全球首款 200Gbps 微环调制器已开始生产，博通 CPO 产线月产能将于 2027 年第一季度跃升至万级。建议关注受益于光通信传输速率升级的国内产业链光芯片、光模块公司的景气持续度，以及相关设备、材料环节。

苹果发布首款折叠屏手机，TrendForce 预估其出货量 500 万台、2026 年全球折叠屏手机出货量同比微幅成长 0.5%。根据 TrendForce，苹果推出首款折叠屏手机 iPhone Duo，预计 2026 年出货量约 500 万台，或获得折叠屏手机 24.8% 市占率。2026 年全球折叠屏手机出货量约 2020 万台，同比微增 0.5%。除苹果外，安卓品牌合计出货量仅约 1520 万支、同比降低逾 20%，主要原因是零部件成本大幅上涨。

折叠设备技术竞争已转向薄型轻量化、低折痕及长期可靠度。折痕改善不再依靠铰链或单一材料，而是朝着超薄柔性玻璃（UTG）、光学透明胶（OCA）、OLED 模组与支撑结构协同设计发展，通过材料模量、厚度分布与堆叠位置的匹配，控制弯折区域的应力分布。建议关注苹果折叠屏手机出货利好的代工、精密结构件、屏幕等产业链环节厂商。

投资策略：建议关注受益于光通信传输速率升级的国内产业链光芯片、光模块公司的景气持续度，以及相关设备、材料环节。建议关注苹果折叠屏手机出货利好的代工、精密结构件、屏幕等产业链环节厂商。

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 09 月 16 日

王伟

分析师

SAC 执业证书编号：S1660524100001

行业基本资料

股票家数	493
行业平均市盈率	62.1
市场平均市盈率	13.4

行业表现走势图



资料来源：申港证券研究所

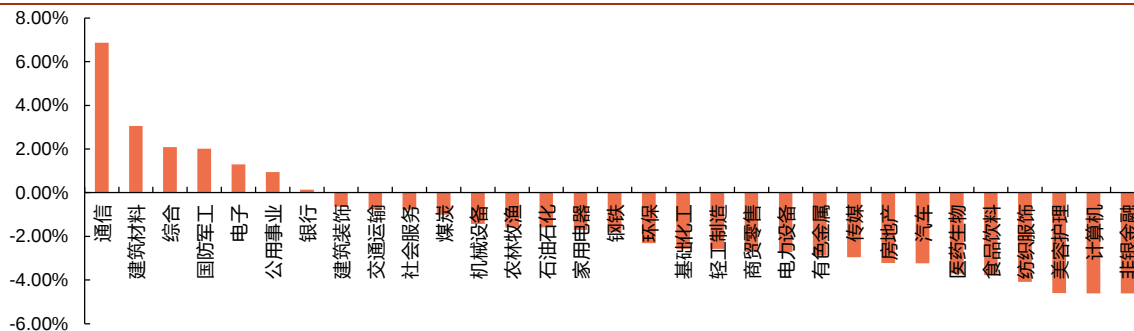
相关报告

- 1、《电子行业研究周报：英伟达业绩指引超预期 美光认为内存墙加剧》2026-09-02
- 2、《电子行业研究周报：ADI 预计模拟行业有望增长提速 MLCC 交期拉长》2026-08-27
- 3、《电子行业研究周报：国产代工龙头量价齐升 闪迪明确长协新模式》2026-08-20

1. 市场回顾

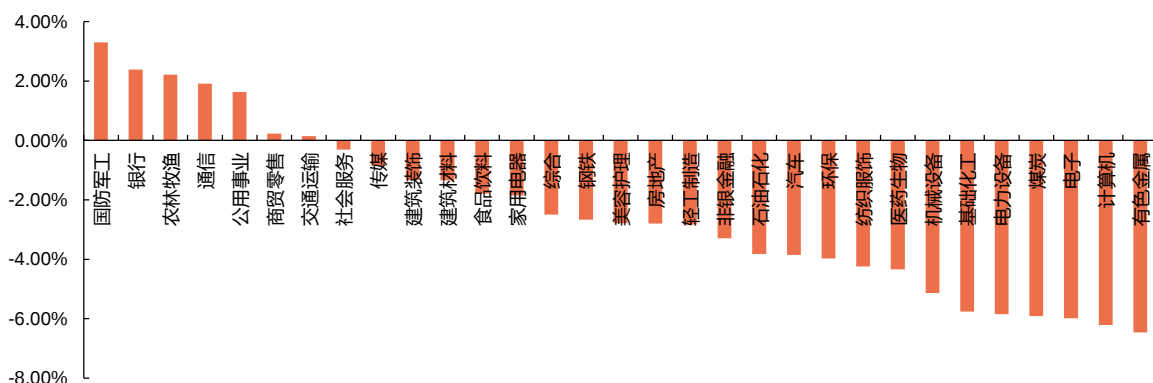
上周（9.7-9.11）申万电子行业指数上涨 1.30%，在申万 31 个行业中排名第 5，跑赢沪深 300 指数 2.14%。本月至今（9.1-9.11）申万电子行业指数下跌 5.99%，在申万 31 个行业中排名第 29，跑输沪深 300 指数 3.50%。年初至今（1.1-9.11）申万电子行业指数上涨 28.53%，在申万 31 个行业中排名第 2，跑赢沪深 300 指数 31.12%。

图1：申万一级行业上周涨跌幅



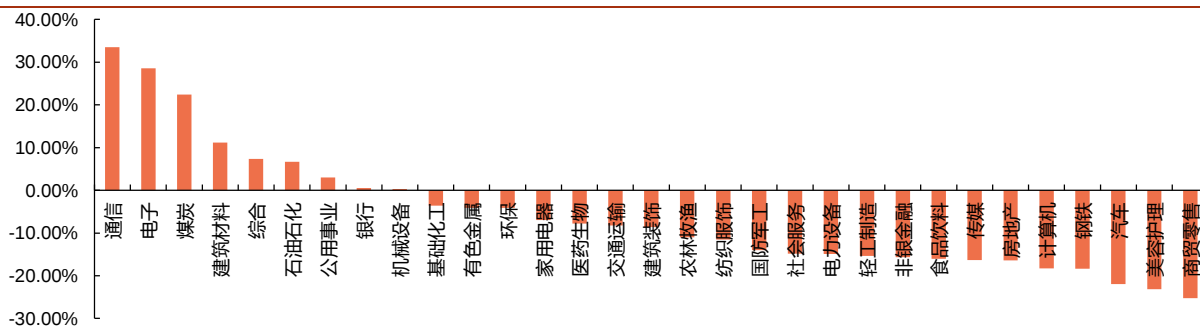
资料来源：wind，申港证券研究所

图2：申万一级行业本月至今涨跌幅



资料来源：wind，申港证券研究所

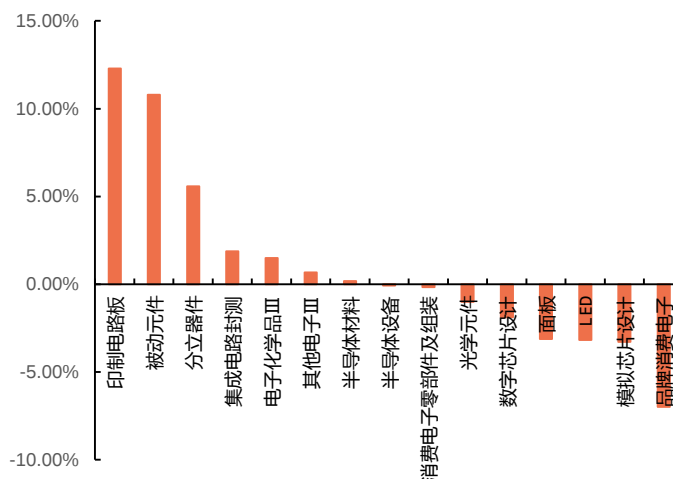
图3：申万一级行业年初至今涨跌幅



资料来源：wind，申港证券研究所

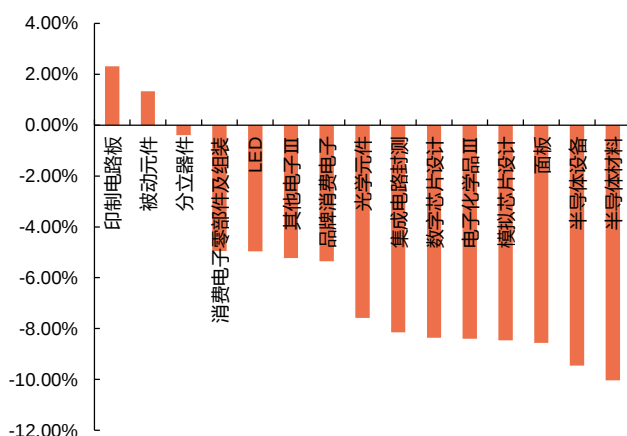
上周（9.7-9.11）申万电子行业三级子行业中印制电路板、被动元件、分立器件、集成电路封测、电子化学品III指数涨跌表现相对靠前，相对沪深 300 指数涨跌幅 13.13%、11.63%、6.40%、2.71%、2.33%。

图4：电子子行业上周涨跌幅



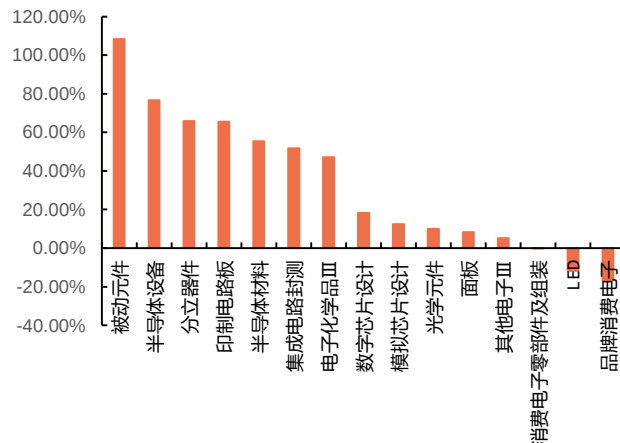
资料来源: wind, 申港证券研究所

图5：电子子行业本月至今涨跌幅



资料来源: wind, 申港证券研究所

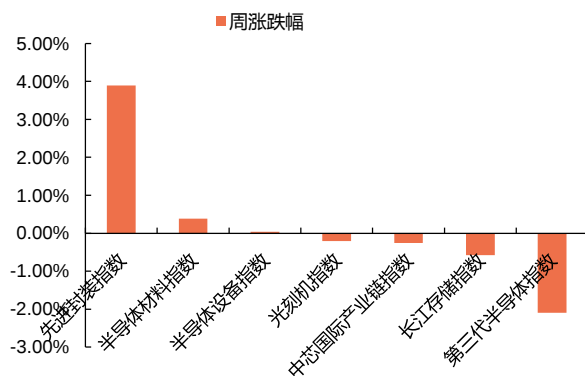
图6：电子子行业年初至今涨跌幅



资料来源: wind, 申港证券研究所

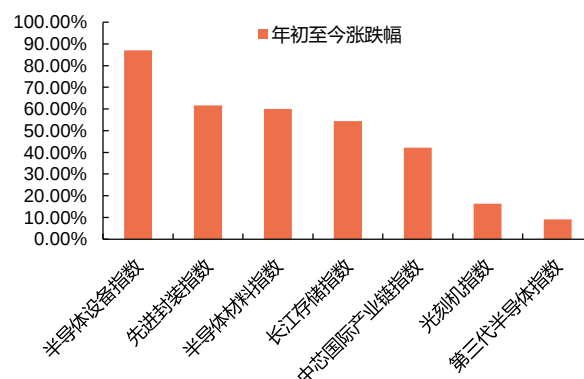
上周(9.7-9.11)万得半导体概念指数中先进封装指数、半导体材料指数、半导体设备指数、光刻机指数、中芯国际产业链指数、长江存储指数、第三代半导体指数涨跌幅分别为3.89%、0.39%、0.04%、-0.20%、-0.26%、-0.58%、-2.09%。

图7：万得半导体概念指数上周涨跌幅



资料来源: wind, 申港证券研究所

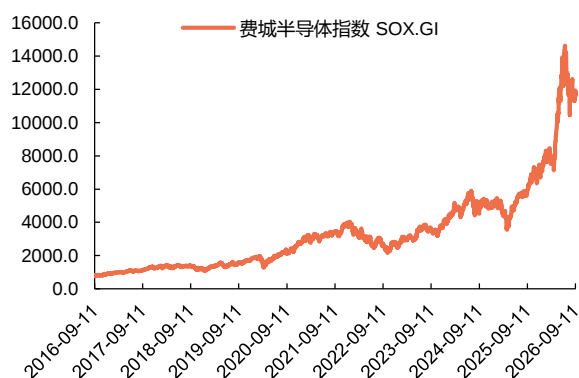
图8：万得半导体概念指数年初至今涨跌幅



资料来源: wind, 申港证券研究所

截至 2026 年 9 月 11 日，费城半导体指数收于 11824.0 点，周上涨 0.76%。台湾半导体指数收于 1558.2 点，周上涨 0.61%。

图9：费城半导体指数



资料来源：wind，申港证券研究所

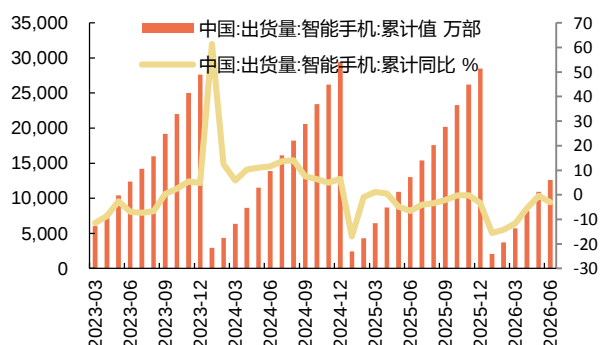
图10：台湾半导体指数



资料来源：wind，申港证券研究所

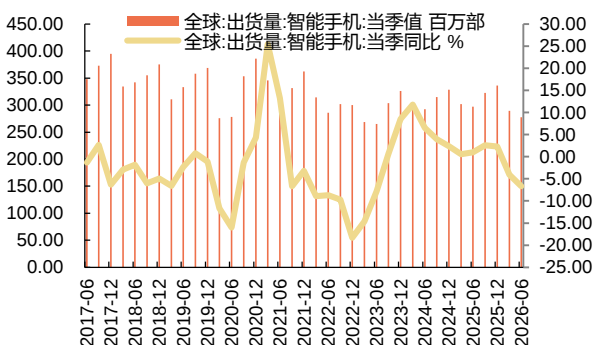
2. 行业数据跟踪

图11：中国智能手机出货量及累计同比



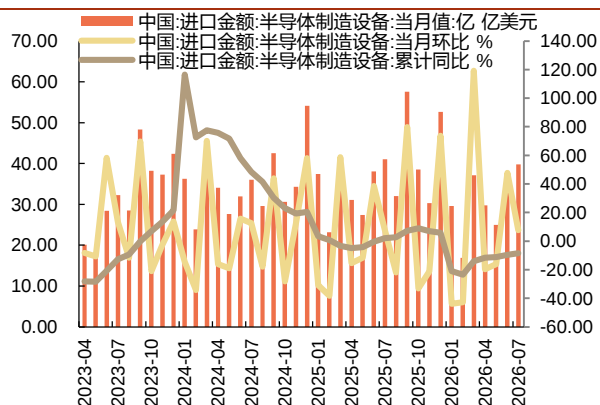
资料来源：wind，申港证券研究所

图12：全球智能手机出货量及当季同比



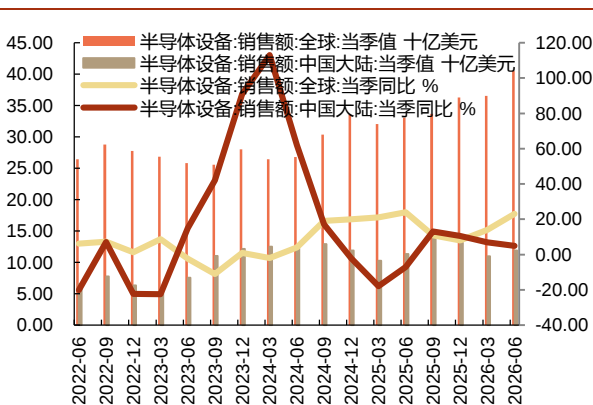
资料来源：wind，申港证券研究所

图13：中国进口半导体制造设备金额及同环比情况



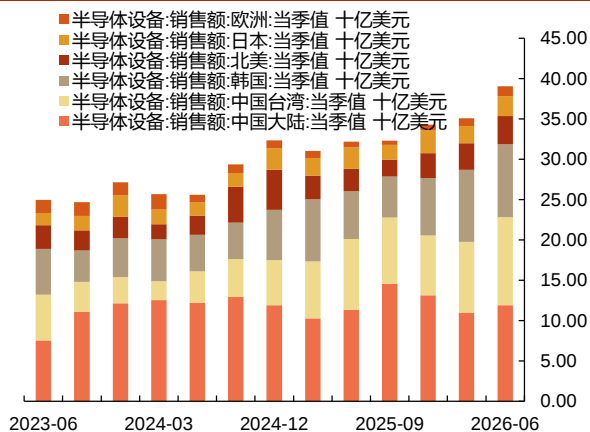
资料来源：wind，海关总署，申港证券研究所

图14：全球及中国大陆半导体设备销售额及同比



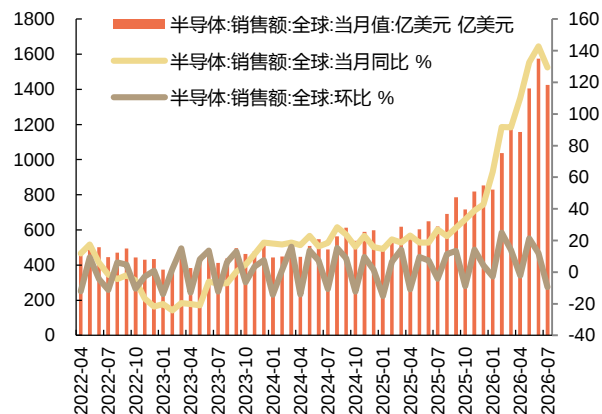
资料来源：ifind，日本半导体制造装置协会，申港证券研究所

图15: 主要地区半导体设备销售额



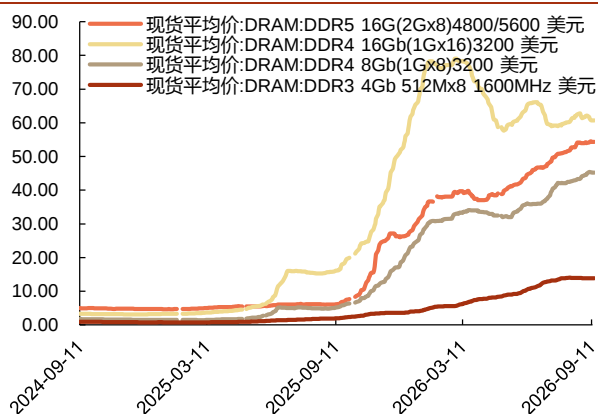
资料来源: ifind, 日本半导体制造装置协会, 申港证券研究所

图16: 全球半导体销售额及同环比情况



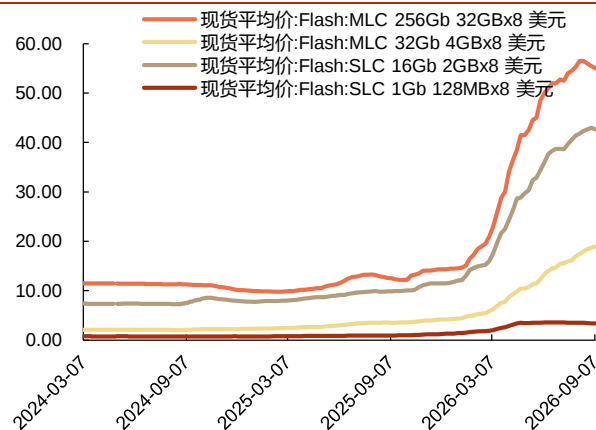
资料来源: ifind, 世界半导体贸易统计组织, 申港证券研究所

图17: 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18: 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：光器件持续技术升级 苹果发布首款折叠屏手机

光博会召开, 硅光方案走向系统级集成、NPO/CPO 架构逐步落地。根据科创板日报, 第 27 届光博会召开, 随着 AI 算力需求升级, 光电传输需求推动光器件升级, 单通道 400G 技术底座成型、硅光方案走向系统级集成、NPO/CPO 架构逐步落地。1. 6T 产品开始上量, 成为从模块到光引擎、芯片等展出的主角, 3. 2T/6. 4T 以 NPO、CPO 样机验证为主。可插拔继续上量的同时, NPO 技术加速落地, CPO 技术持续进阶、呈现从技术验证走向规模化量产的趋势。另外, 硅光已从 1. 6T 可插拔的降本方案, 升级为 NPO/CPO 的系统底座。受限于上游材料和元器件扩产的客观规律, 交付周期和良率成为下游应用端关注的重点。

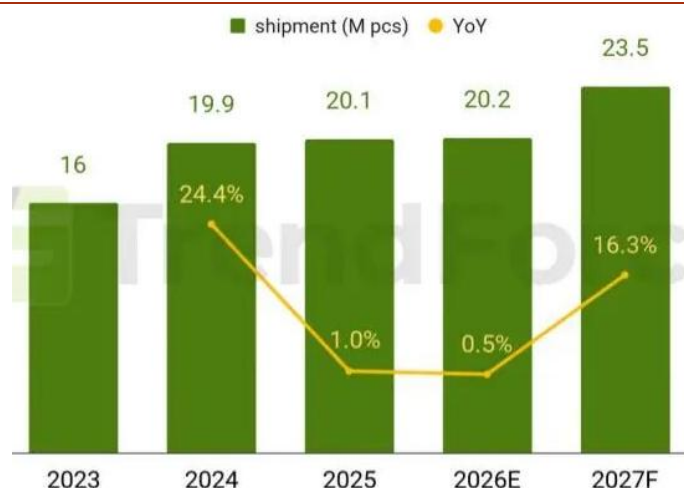
根据集微咨询, NPO 功耗较可插拔降低约 30%-40%, 2026-2027 年为黄金窗口期。CPO 功耗降低 50%-60%, 预计 2026 年下半年小规模量产, 2027-2028 年规模化爬坡。谷歌今年 4 月下达 1200 万只 NPO 光模块订单 (约 120-150 亿元), 验证 NPO 的商用可行性, 英伟达 Spectrum-X 硅光 CPO 交换机 8 月宣布全面量产, 台积电 COUPE 平台

下全球首款 200Gbps 微环调制器已开始生产，博通 CPO 产线月产能将于 2027 年第一季度跃升至万级。建议关注受益于光通信传输速率升级的国内产业链光芯片、光模块公司的景气持续度，以及相关设备、材料环节。

苹果发布首款折叠屏手机，TrendForce 预估其出货量 500 万台、2026 年全球折叠屏手机出货量同比微幅成长 0.5%。根据 TrendForce，苹果推出首款折叠屏手机 iPhone Duo，预计 2026 年出货量约 500 万台，或获得折叠屏手机 24.8% 市占率。2026 年全球折叠屏手机出货量约 2020 万台，同比微增 0.5%。除苹果外，安卓品牌合计出货量仅约 1520 万支、同比降低逾 20%，主要原因是零部件成本大幅上涨。

折叠设备技术竞争已转向薄型轻量化、低折痕及长期可靠度。折痕改善不再依靠铰链或单一材料，而是朝着超薄柔性玻璃（UTG）、光学透明胶（OCA）、OLED 模组与支撑结构协同设计发展，通过材料模量、厚度分布与堆叠位置的匹配，控制弯折区域的应力分布。建议关注苹果折叠屏手机出货利好的代工、精密结构件、屏幕等产业链环节厂商。

图19：2023-2027F 全球折叠手机出货量预估



资料来源：TrendForce，申港证券研究所

4. 行业动态

北方华创突破 3D DRAM，国产存储再进一步

国内半导体设备龙头北方华创在 IEEE 期刊发表学术论文，公开了一项面向下一代 3D DRAM 存储芯片制造的关键工艺突破，即两步循环刻蚀技术。这项技术专攻存储芯片走向 3D 堆叠时遭遇的高深宽比选择性刻蚀难题，可在缺少 EUV 极紫外光刻机的条件下完成关键制造步骤。

这意味着以长鑫存储为代表的本土存储芯片厂商，有望绕过西方的 EUV 光刻封锁，在下一代存储技术上拿到对等国际玩家的换道抢跑机会。（来源：半导体产业纵横）

英特尔计划于今年 10 月再次上调 PC 处理器价格约 10%

据供应链消息人士透露，英特尔计划于今年 10 月再次上调 PC 处理器价格约 10%，与此同时，公司正在评估是否终止部分利润率较低的产品线。这是 CEO 陈立武 (Lip-Bu Tan) 推动公司将盈利能力置于单纯市场份额之上的双重举措。

据报道，此次涨价计划于 2026 年 10 月 5 日实施，将成为英特尔自 2025 年底以来的第三轮涨价。此前，英特尔已于 2026 年第一季度上调产品价格约 10%，并在 7 月再次涨价，部分消费级和服务器 CPU 的价格上涨从几十美元到超过 1000 美元不等。
(来源：半导体产业纵横)

长电科技 65 亿定增，加码先进封装

9 月 3 日晚间，国内半导体封测龙头长电科技 (600584.SH) 披露 2026 年度向特定对象发行 A 股股票预案，拟募集资金总额不超过 65 亿元，用于高性能计算高端先进封装平台扩产等四个项目及补充流动资金。

募集资金具体投向五个方向：高性能计算高端先进封装平台扩产项目拟投入 15 亿元，项目总投资 23.5 亿元；高端电源模组先进封装测试产能升级项目拟投入 10 亿元，项目总投资 16.36 亿元；晶圆级封装先进工艺平台升级扩能项目拟投入 11 亿元，项目总投资 18.32 亿元；高密度大容量存储芯片系统级封测能力升级项目拟投入 10 亿元，项目总投资 18.51 亿元；补充流动资金和偿还银行贷款 19 亿元。四个生产型项目建设期均为 20 至 36 个月。本次发行方案已获公司第九届董事会第五次临时会议审议通过。(来源：芯智讯)

台积电 8 月营收超 1092 亿元，同比大涨 53.3%

9 月 10 日，晶圆代工龙头大厂台积电公布了 8 月营收快报，当月营收达新台币 5148.06 亿元 (约合人民币 1092.42 亿元)，较 7 月 4675.8 亿元增加 10.1%，较去年同期 3357.72 亿元大涨 53.3%，再创历史新高。这主要得益于人工智能需求强劲，加上智能手机新机备货需求升温，是推升 8 月营收创高的主要动力。

受益于 AI 相关需求强劲，台积电预期，2026 年美元营收增幅有望微幅超越 40%。为应对客户强劲需求，台积电 2026 年资本支出将达到 600 亿至 640 亿美元。(来源：芯智讯)

澜起科技：CXL 3.2 MXC 芯片，已导入三星、SK 海力士

澜起科技发布投资者关系活动记录表透露，今年 7 月，公司在业界率先试产 CXL 3.2 MXC 芯片，最高支持 64GT/s 的 CXL 数据速率及 8000MT/s 的 DDR 数据速率，并成功导入三星、SK 海力士等业界主要内存模组厂商的下一代 CXL 产品。(来源：半导体产业纵横)

村田 MLCC 停产部分消费电子和汽车电子料号，押注 AI 算力

根据村田制作所于 2026 年 9 月正式发布的官方通知，此次停产动作有明确的时间表：2027 年 12 月 31 日前，客户须完成书面回复；2028 年 3 月 31 日前，完成最后下单；2029 年 3 月 31 日，最终出货截止。停产范围涵盖 GRM、GRJ、GRT、GXM、GXT、

GCM、GCJ、GCG 与 ZRA 系列中的部分料号，涉及消费级常规系列及车用规格系列。村田特别强调：最后下单须符合最小订购量（MOQ）与包装数量限制，除非发生品质问题，否则不接受取消订单或退货。更值得注意的一个信号是：据韩国经济 TV 于 2026 年 9 月 9 日报道，村田已拒绝接受一般 IT 设备用通用 MLCC 的新订单，既有订单的交期被延长至 2027 年 1 月。这意味着，停产通知是“纸面上的时间表”，但实际的供给收缩已经从 9 月就开始了——终端厂商和代理商感受到的压力，比通知上的截止日期来得更早、更直接。（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。）