

一、执行摘要：六个关键变化

- AI 基础设施从 GPU 采购转向 AI factory 体系化建设，韩国、日本、美国是区域信息。
- CPO switch 量产爬坡把光引擎、硅光芯片和先进封装推到下一轮瓶颈位置。
- Intel Q2 收入同比增长 25%，但 Foundry 的长期资本回报和 18A 客户导入仍堪忧。
- 长鑫科技上市让中国 DRAM 产能、毛利、客户结构和募投执行进入公开市场校验。
- 存储景气从 HBM 扩散至普通 DRAM/NAND，但价格上行也加剧消费电子和汽车。
- 出口管制继续从产品清单、向用途、客户、转口路径和云访问权限的全过程合规。

三、区域与产业链观察

美国：经营修复、AI 投资和出口管制同时加速

Intel Q2 结果让美国先进制造修复获得财务样本，但资本开支、良率、客户导入和项目节奏仍是硬验证。NVIDIA 继续把 GPU、网络、软件和生态伙伴打包成 AI 基础设施方案，同时 AI 供应链安全风险的提示强化了企业端合规体系建设要求。

中国大陆：长鑫上市带来国产 DRAM 的资本市场坐标

长鑫科技登陆科创板是中国大陆存储产业的重要里程碑。其招股材料披露的募投方向集中在存储器晶圆制造量产线技术升级、DRAM 技术升级和前瞻研发，后续评价重点不是上市首日表现，而是爬坡、毛利率稳定、客户结构和技术迭代。

韩国与中国台湾：从供给中枢升级为 AI factor

韩国的 HBM、存储制造和通信基础设施与台积电的先进制程形成 AI 供应链双支柱。两地的竞争焦点从单一代工或存储产能，转向高附加值环节和生态整合能力。

日本、欧洲与东南亚：设备材料、功率器件和封测冗余仍是主线

日本设备材料链受益于先进制程和存储扩产，欧洲在功率器件和汽车电子保持优势，东南亚在封测和服务器组装和多国供应链冗余中崛起。

四、产业链穿透框架

链条位置	代表主体	本周穿透判断	后续验证指标
AI 算力芯片/ASIC	NVIDIA、AMD、Broadcom、Marvell、海光信息、寒武纪	GPU、AI ASIC 和交换机芯片需求继续由云厂商、主权 AI 与企业 AI 驱动。	客户 capex、AI factory 兆瓦规划
先进封装/封测	SK hynix、Samsung、Micron、长鑫科技、长江存储	Intel Q2 指引和 TSMC 定价报道共同显示先进节点价格，和 HBM 需求驱动。	客户 capex、AI factory 兆瓦规划
	TSMC、ASE、Amkor、长电科技、通富微电、华天科技	AI GPU/ASIC、CPO、CoWoS/SolC 和 FOPLP 继续把价值增量推向封装与测试环节。	
光互 /网络	NVIDIA、Broadcom、Marvell、Coherent、Lumentum、中际旭创	CPO switch 量产爬坡让光引擎、硅光芯片和封装成为下一轮瓶颈。	客户 capex、AI factory 兆瓦规划
设备/材料/零部件	ASML、Lam、KLA、Applied Materials、Tokyo Electron、中微公司、北方华创	先进节点、HBM、3D NAND、先进封装和制程控制设备共同支撑设备需求，出口管制继续影响中国大陆结构。	客户 capex、AI factory 兆瓦规划
终端需求	云厂商、汽车电子、工业、AI PC/手机、机器人	AI 数据中心仍是强增量；汽车/工业更关注长期可靠性和安全，消费电子受内存涨价挤压。	客户 capex、AI factory 兆瓦规划

五、供应链瓶颈、价值增量环节与验证指标

瓶颈	形成原因	价值增量环节	代表企业	后续验证点
CPO/光互 产能	AI 集 网络带宽需求上升，CPO switch 进入量产爬坡期。	光引擎、硅光芯片、COUPE/先进封装、测试	NVIDIA、Broadcom、TSMC、Coherent、Lumentum	光引擎良率、400T/s switch 量产、云客户导入
HBM与 DRAM 供需	AI ASIC/GPU 单颗 HBM 容量上升，产能紧张。	HBM4、TSV、KGD 测试、良率爬坡	SK hynix、Samsung、Micron、长鑫科技	HBM4 验证、合约价、产能分配、长鑫募投进展
先进封装交付	CoWoS/SolC/FOPLP 与 CPO 均需要高精度封装、基板和测试协同。	中介层、ABF/玻璃基板、混合键合、系统级测试	TSMC、ASE、Amkor、长电科技、通富微电	封装 capex、良率、交期、客户认证
区域化制造人才	美国、韩国、日本、欧洲和中国大陆同时扩产，设备工程、工艺、质量和厂务	制造 PMO、工程人才、设备服务、良率爬坡机制	Intel、TSMC、Samsung、SK hynix、设备厂商	招聘计划、产线爬坡、项目延期、认证周期
出口管制与供应链安全	BIS 对 AI 芯片、PRC advanced computing ICs 和转口规 风险持续提示。	客户尽调、用途审查、云访问控制、合同合规条款	NVIDIA、AMD、ASML、EDA/IP 厂商、服务器、CDM	BIS/EAR 更新、许可证、SEC 风险披露

六、政策、出口管制、补贴与供应链安全

BIS 最新新闻与 EAR 页面继续强调海外 AI 芯片、PRC advanced computing ICs、转口规 和供应链保护。半导体企业的合规团队需持续跟踪政策变化，评估供应链风险，并制定应对策略，包括多元化采购、加强供应链透明度、提升自主可控能力等。

美国、韩国、日本、欧洲和中国大陆的政策竞争同时围绕本土制造、AI 基础设施、先进封装、设备材料和人才展开。补贴项目的真实到账、厂房建设、设备交付进度将影响产线爬坡和供应商本地化。

七、技术与产品趋势

- 先进制程：2nm/18A 节点预计在 2025 年进入客户 tape-out，良率和量产节奏验证期。
- HBM/DRAM/NAND：AI 芯片与 LTAs 决定存储厂 利质量，普通 DRAM/NAND 价格反弹需观察终端承受力。
- CPO 与光互 ：400T/s switch 光引擎良率和硅光芯片供给能力将是下一阶段的关键变量。
- Chiplet 与先进封装：CoWoS、SolC、FOPLP、COUPE 和系统级测试继续承担价值增量。
- EDA 与设计自动化：AI physics、TCAD 加速、计算光刻和仿真平台正在进入半导体研发流程。
- 功率半导体与汽车芯片：车规需求复 慢于 AI，但供应安全和长周期认证仍提供结构性机会。

八、半导体装备制造链专题

本周设备链的关键词是先进封装、CPO、HBM 与区域化制造。设备厂商机会来自工艺复杂度上升，挑战来自出口管制、核心零部件交付、客户资本开支节奏和跨地区服务能力。

环节	主要设备/能力	本周判断	核心零部件与瓶颈
光刻	EUV/High-NA EUV、DUV、涂胶显影、掩	先进节点持续依赖 ASML，DUV 国产替代报道需以客户量产验证和良率为准。	光学系统、光源、掩、计算光刻、服务能力
刻蚀	介质刻蚀、硅刻蚀、深硅刻蚀、先进封装刻蚀	HBM、3D NAND、逻辑后段和封装工艺共同提升刻蚀设备价值量。	射频电源、腔体材料、等离子控制、工艺稳定性
薄膜沉积	CVD、PVD、ALD、外延	先进逻辑、HBM base die、3D NAND 和功率器件均推高薄膜复杂度。	前驱体、高纯材料、膜厚均匀性、缺陷控制
检测量测	缺陷检测、CD-SEM、overlay、计量软件	KLA 即将发布季度结果，过程控制需求继续随 AI、存储和先进封装扩张。	吞吐、灵敏度、AI 缺陷分类、数据闭环
清洗/CMP	湿法清洗、单片清洗、CMP	多层堆叠和先进封装提高颗粒控制、平坦化和化学品一致性要求。	料、垫片、化学品、颗粒控制、跨批次一致性
封装设备	键合、临时键合、减薄、切割、测试、探针	CPO、CoWoS、SoIC、FOPLP 和 HBM 抬升封装设备景气。	翘曲控制、键合精度、探针卡、并行测试

九、重点企业动

企业/板块	本周观察	后续验证点
NVIDIA	本周焦点从单卡销售转向 AI factory 生态；与 SK Group、NAVER/Brookfield 的 AI factory 合作，验证 HBM、网络和软件绑定。	AI factory 投资落地、HBM 供应、CPO 量产、出口许可
Intel	Q2 收入 161 亿美元，同比增长 25%；Q3 指引 158-168 亿美元。经营修复与 18A 客户、Ohio 节奏、Foundry 利	18A 客户、Ohio 节奏、Foundry 利
TSMC	先进制程、CoWoS/SolC 和 CPO 相关封装仍处供应链核心；价格上调报道需等待方或客户合同验证。	2nm 良率、CoWoS 扩产、Arizona 里程碑、客户议价
Samsung / SK hynix / Micron	韩国 AI 合作与 HBM 需求强化长期逻辑；普通 DRAM 价格、HBM4 认证和中国 DRAM 竞争共同影响估值。	HBM4 认证、LTAs、合约价、产能分配
AMD / Broadcom / Qualcomm	AMD 等待 8 月 4 日 Q2 财报；Broadcom 在 ASIC 和 CPO 生态中继续被市场重估；Qualcomm 关注端侧 AI 与汽车。	ML 系列、定制 ASIC、CPO switch、手机/汽车订单
ASML / Lam / KLA / Applied Materials / TEL	设备链受先进制程、HBM、先进封装和区域化建厂支撑近。	Lam、KLA 结果窗口接
Synopsys / Cadence / Arm	AI 工程、TCAD 加速、EDA/IP 与 chiplet 设计复杂度继续强化平台粘性。	AI EDA、IP 授权、客户 take-out、
SMIC / 华虹 / 中微公司 / 北方华创	先进制程、特色工艺和设备国产替代仍是中国大陆制造主线。	产能利用率、重复订单、客户订单窗口、备件寿命
长鑫科技 / 长江存储 / 封测三强	长鑫上市让中国 DRAM 产能、客户、毛利和募投计划更透明；封测企业关注 AI/HPC 认证与海外客户拓展。	上市后公告、募投执行、DRAM 价格、先进封装订单

十、投资、并购、融资、产能建设与客户订单

类型	代表事项	产业影响	验证口径
AI factory 投资	NVIDIA/SK Group 与 NAVER/NVIDIA/Brookfield 韩国 AI 基础设施合作。	GPML、HBM4、网络、数据中心电力和制造数字孪生形成联动需求。	NVIDIA 新闻稿、后续投资协议、建设节点
IPO/融资	长鑫科技科创板上市。	中国 DRAM 龙头进入公开市场融资和披露体系。	上交所公告、招股书、募投
封测业绩	Amkor Q2 结果显示计算与汽车/工业市场贡献提高。	AI/HPC 和车规封测的订单质量需与 Q3 对比判断。	财报、认证、产
设备结果窗口	Lam 7 月 29 日、KLA 7 月 28 日进入新一轮业绩披露窗口。	设备链订单和中国大陆收入占比将验证行业结构。	

十一、资本市场表现

口径说明：美股为 2026-07-27 最新收盘；交易日；亚洲市场以交易所公开数据最终文件为准。本表用于产业观察，不构成投资建议。

市场	代表标的	币种	涨跌区间/最新反应	数据来源口径
美国	SOXX、NVDA、AMD、TSM ADR、ASML ADR、INTC、AMKR	美元	2026-07-27 美股时段半导体板块波动：一大一小，SOXX 约 -2.1%，NVDA 约 -5.1%，AMD 约 -5.2%，ASML ADR 约 -5.8%，AMKR 约 -6.6%。	OpenAI Finance/Yahoo Finance quote pages；单日口径，非投资建议
中国大陆	长鑫科技、SMIC、中微公司、北方华创、寒武纪、海光信息	人民币	长鑫科技 7 月 27 日登陆科创板，市场把国产 DRAM、设备材料、封测和 AI 算力链各重新打包定价。	上交所、公司公告、公开行情
中国台湾	TSMC、联发科、日月光投控	新台币/美元 ADR	TSMC ADR 2026-07-27 报 399.00，跌 1.0%；本币行情以台交所最终收盘为准。	台交所、公司公告、公开行情
韩国	Samsung Electronics、SK hynix	韩元	HBM 长期逻辑与 CXMT 上市带动记忆体估值。	韩国交易所、公司公告、公开行情
日本	Tokyo Electron、Disco、Lasertec、Renesas	日元	设备与材料链继续受 AI、HBM、影响。	日本交易所、公司公告、公开行情
欧洲	ASML、ASM International、Infineon、STMicroelectronics	欧元/美元 ADR	ASML ADR 7 月 27 日单日约 -1.0%，受 DUV 竞争报道、AI 交易回撤与长	欧洲交易所、公司公告、公开行情
香港	SMIC H 股、华虹半导体、上海复旦	港元	受中国大陆政策、港股流动性和影响。	香港交易所、公司公告、公开行情

+

- NVIDIA 与韩国 AI factory 合作的正式协议、投资分期、GPU/HBM/网络采购节奏。
- TrendForce、SIA/WSTS、SEMI 对 HBM、NAND、CPO、设备和全球销售的最新公开摘要。
- BIS、欧盟、日本、荷兰、韩国和中国台湾关于 AI 芯片、设备、EDA 和转口合规的更新。
- 云厂商资本开支、AI 服务器 ODM 出货、800G/1.6T/CPO 网络产品交付。

十六、来源附录与链接

来源分层：公司公告、政府/监管/交易所公告和财报材料优先；产业机构公开数据用于趋势口径；媒体报道用于交叉核验和待跟踪信号。未获一方确认的报道未作为确定事写入结论。

来源	日期	用途	链接
Intel	2026-07-23	Q2 2026 financial	https://www.intc.com/news-events/press-releases/detail/1776/intel-reports-second-quarter-2026-financial-results
NVIDIA	2026-07-24	SK Group and NVIDIA AI factories / next-generation memory partnership	https://nvidianews.nvidia.com/news/latest
NVIDIA	2026-07-24	NAVER, NVIDIA and Brookfield Korea national AI factory infrastructure	https://nvidianews.nvidia.com/news/latest
TrendForce	2026-07-27	NVIDIA and Broadcom CPO switch ramp; optical engine and advanced packaging bottlenecks	https://www.trendforce.com/presscenter/news/20260727-13151.html
TrendForce	2026-07-21	NAND flash supply growth outlook	https://www.trendforce.com/presscenter/news/20260721-13148.html
Shanghai Stock Exchange	2026-07-22	长鑫科技 IPO and STAR market listing disclosures	https://www.sse.com.cn/listing/renewal/ipo/qsmzq/index_listing_detail.shtml?uniformCode_91340100MA2MWLT60Q
Amkor	2026-07-27	Q2 2026 results, materials and investor relations page	https://ir.amkor.com/
SIA	2026-	2026 State of Report	https://www.semiconductors.org/2026-state-of-the-industry-report-historical-growth-forecast-2027/
SIA	2026-	Mar 2026 semiconductor sales	https://www.semiconductors.org/global-semiconductor-sales-increase-q-2-2026/

来源	日期	用途	链接
BIS	2026-	Export	https://www.bis.gov/news-updates
		Regulations and AI chip guidance updates	
Samsung	2026-02-2026		https://www.samsung.com/global/ir/financial-information/earnings-release/
		Guidance and releases	
KLA	2026-	Fiscal Q4	https://ir.kla.com/news-events/press-releases/detail/517/kla-announces-
Lam Research	2026-07-29	Third quarter financial	https://investor.lamresearch.com/2026-07-08-Lam-Research-Corporation-Announces-Third-Quarter-Financial-Conference-Call
		Call notice	
OpenAI Finance / Yahoo Finance	2026-07-27	Representative AI product director interview details	https://finance.yahoo.com/
Reuters/AP/WSJ/ET/Nikkei/DigiTimes/EE	2026-	Media link	https://www.reuters.com/technology/
		Access checks not confirmed supply chain signals	