



2025 年 12 月 30 日

# 中芯国际拟花 406 亿元收购中芯北方，台积电开始量产 2nm 芯片

— 半导体行业周报

推荐(维持)

投资要点

分析师：吕卓阳 S1050523060001

lvzy@cfsc.com.cn

## 行业相对表现

表现	1M	3M	12M
电子(申万)	6.7	43.4	70.8
沪深 300	2.1	15.0	18.8

## 市场表现



资料来源：Wind，华鑫证券研究

## 相关研究

- 《电子行业周报：存储芯片进入新一轮周期，国产 AI 芯片大时代已经开启》2025-09-29
- 《电子行业周报：高端光刻机国产化进程加速，华为全联接大会成功举办》2025-09-23
- 《电子行业周报：对原产于美国的进口相关模拟芯片进行反倾销立案调查，英伟达发布全新 Rubin CPX GPU》2025-09-14

## 中芯国际拟花 406 亿元收购中芯北方

12月29日晚，中芯国际公告称，公司拟向国家集成电路基金等5名中芯北方股东发行股份购买其所持有的标的公司49%股权，交易价格406亿元。

本次交易完成后，中芯国际将持有中芯北方100%的股权，中芯北方将成为公司的全资子公司。中芯北方主要为客户提供不同工艺平台的12英寸集成电路晶圆代工及配套服务。

本次交易有利于进一步提高上市公司资产质量、增强业务上的协同性，促进上市公司的长远发展。交易前后上市公司的主营业务范围不会发生变化。

## 台积电开始量产 2nm 芯片

台积电已开始量产 N2 (2nm 级) 制程工艺芯片。正如台积电在其 2nm 工艺网页上发布声明称：“台积电的 2nm (N2) 工艺已按计划于 2025 年第四季度开始量产。”

从性能提升的角度来看，N2 工艺旨在实现与 N3E 工艺相比，在相同功耗下性能提升 10%~15%，功耗降低 25%~30%，晶体管密度提升 15% (适用于包含逻辑、模拟和 SRAM 的混合设计)。对于纯逻辑电路设计，晶体管密度比 N3E 提升高达 20%。

台积电的 N2 工艺是该公司首个采用全环绕栅极 (GAA) 纳米片晶体管的工艺节点。在这种结构中，栅极完全环绕由堆叠的水平纳米片形成的沟道。这种几何结构增强了静电控制，减少了泄漏，并能在不牺牲性能或能效的情况下实现更小的晶体管尺寸，从而最终提高了晶体管密度。此外，N2 还在电源传输网络中添加了超高性能金属-绝缘体-金属 (SHPMIM) 电容器。这些电容器的电容密度比之前的 SHDMIM 设计高出一倍，并将片电阻 (Rs) 和过孔电阻 (Rc) 分别降低 50%，从而提高了电源稳定性、性能和整体能效。

产能方面，台积电已开始在高雄附近的 Fab 22 工厂生产 2nm

芯片。此前，市场预期台积电将在毗邻其全球研发中心新竹 Fab 20 工厂开始提升 N2 制程的产能。Fab 20 工厂的量产时间可能会稍晚一些。

建议关注国产半导体产业链：中芯国际、华虹公司、北方华创、中微公司、盛美上海、拓荆科技、芯源微、茂莱光学、福晶科技、意华股份、泰嘉股份。

### ■ 风险提示

中美“关税战”加剧风险；中美科技竞争加剧风险；国产先进制程进度不及预期风险；AI模型大厂资本开支不及预期风险。

重点关注公司及盈利预测

公司代码	名称	2025-12-26			EPS			PE			投资评级
		股价	2024	2025E	2026E	2024	2025E	2026E			
002222.SZ	福晶科技	57.97	0.47	0.61	0.80	124.60	94.55	72.63	未评级		
002371.SZ	北方华创	459.01	10.57	9.98	13.19	59.16	46.01	34.79	未评级		
002843.SZ	泰嘉股份	20.12	0.20	0.00	0.00	100.46	0.00	0.00	未评级		
002897.SZ	意华股份	49.19	0.67	1.90	2.37	76.81	25.85	20.76	未评级		
688012.SH	中微公司	272.72	2.61	3.50	5.20	105.69	77.89	52.44	未评级		
688037.SH	芯源微	145.27	1.01	0.94	1.80	144.42	148.69	78.86	未评级		
688072.SH	拓荆科技	347.57	2.48	3.70	5.91	142.01	94.04	58.80	未评级		
688082.SH	盛美上海	178.57	2.64	3.34	4.11	74.35	53.54	43.48	未评级		
688347.SH	华虹公司	107.4	0.22	0.38	0.67	489.91	283.38	159.28	未评级		
688502.SH	茂莱光学	417.01	0.67	1.22	1.81	619.86	342.40	230.20	未评级		
688981.SH	中芯国际	122.1	0.49	0.66	0.81	249.18	185	150.74	买入		

资料来源：Wind，华鑫证券研究（注：“未评级”盈利预测取自万得一致预期）。

## 正文目录

1、周观点 .....	5
2、行业动态 .....	6
2.1、存储 .....	6
2.2、半导体 .....	13
3、周度行情分析及展望 .....	20
3.1、周涨幅排行 .....	20
4、行业高频数据 .....	24
5、重点公司公告 .....	30
6、风险提示 .....	32

## 图表目录

图表 1: 重点关注公司及盈利预测 .....	5
图表 2: 全球 DRAM 市场收益份额 (Q3 2024-Q3 2025) .....	8
图表 3: 全球 HBM 市场收益份额 (Q3 2024-Q3 2025) .....	8
<b>图表 4: 5D 玻璃储存</b> .....	11
<b>图表 5: 第四代 10 纳米级 (1a) 16Gb 的 256GB 产品</b> .....	12
图表 6: GEI 中国潜在独角兽企业榜单 2025 .....	13
图表 7: 概念性 2.5D/3D 多芯片封装 .....	17
图表 8: “中等规模”设计和“极端规模”设计 .....	18
图表 9: Grop LPU 芯片 .....	18
图表 10: Together AI 运行 Kimi-K2-Instruct 模型的 MMLU 实例 .....	19
图表 11: 开源 Mixtral 8x7b 开源模型 .....	19
图表 12: 海外半导体龙头估值水平及周涨幅 (%) .....	20
图表 13: 近 5 年申万半导体指数 .....	20
图表 14: 12 月 22 日-12 月 26 日半导体主要指数周涨跌幅比较 (%) .....	21
图表 15: 12 月 26 日半导体主要指数市盈率 (TTM) 比较 .....	21
图表 16: 12 月 22 日-12 月 26 日申万二级行业资金流向情况 .....	22
<b>图表 17: 半导体板块公司周涨幅前十股票</b> .....	23
图表 18: 费城半导体指数近两年走势 .....	24
图表 19: 台湾半导体行业指数近两年走势 .....	24
图表 20: 台湾半导体行业指数近两周走势 .....	24
图表 21: 中国台湾 IC 各板块产值当季同比变化 (%) .....	25
图表 22: 全球半导体销售额 ( (单位: 十亿美元) ) .....	25

图表 23 全球半导体销售额按地区划分（单位：十亿美元） ..... 25

图表 24：全球半导体设备销售额（十亿美元） ..... 26

图表 25：中国半导体设备及制造半导体器件或集成电路用装置进口数量（台） ..... 26

图表 26：海外市场半导体设备出口金额（百万美元） ..... 27

图表 27：国产品圆代工厂产能、出货量、产能利用率数据（单位：片） ..... 28

图表 28：DRAM 价格（单位：美元） ..... 28

图表 29：NAND 价格（单位：美元） ..... 29

# 1、周观点

## (1) 中芯国际拟花 406 亿元收购中芯北方

12 月 29 日晚，中芯国际公告称，公司拟向国家集成电路基金等 5 名中芯北方股东发行股份购买其所持有的标的公司 49% 股权，交易价格 406 亿元。

本次交易完成后，中芯国际将持有中芯北方 100% 的股权，中芯北方将成为公司的全资子公司。中芯北方主要为客户提供不同工艺平台的 12 英寸集成电路晶圆代工及配套服务。

本次交易有利于进一步提高上市公司资产质量、增强业务上的协同性，促进上市公司的长远发展。交易前后上市公司的主营业务范围不会发生变化。

## (2) 台积电 2nm 制程工艺 可能会在年底压哨量产

台积电已开始量产 N2 (2nm 级) 制程工艺芯片。正如台积电在其 2nm 工艺网页上发布声明称：“台积电的 2nm (N2) 工艺已按计划于 2025 年第四季度开始量产。”

从性能提升的角度来看，N2 工艺旨在实现与 N3E 工艺相比，在相同功耗下性能提升 10%~15%，功耗降低 25%~30%，晶体管密度提升 15% (适用于包含逻辑、模拟和 SRAM 的混合设计)。对于纯逻辑电路设计，晶体管密度比 N3E 提升高达 20%。

台积电的 N2 工艺是该公司首个采用全环绕栅极 (GAA) 纳米片晶体管的工艺节点。在这种结构中，栅极完全环绕由堆叠的水平纳米片形成的沟道。这种几何结构增强了静电控制，减少了泄漏，并能在不牺牲性能或能效的情况下实现更小的晶体管尺寸，从而最终提高了晶体管密度。此外，N2 还在电源传输网络中添加了超高性能金属-绝缘体-金属 (SHPMIM) 电容器。这些电容器的电容密度比之前的 SHDMIM 设计高出一倍，并将片电阻 (Rs) 和过孔电阻 (Rc) 分别降低 50%，从而提高了电源稳定性、性能和整体能效。

产能方面，台积电已开始在高雄附近的 Fab 22 工厂生产 2nm 芯片。此前，市场预期台积电将在毗邻其全球研发中心新竹 Fab 20 工厂开始提升 N2 制程的产能。Fab 20 工厂的量产时间可能会稍晚一些。

建议关注国产半导体产业链：中芯国际、华虹公司、北方华创、中微公司、盛美上海、拓荆科技、芯源微、茂莱光学、福晶科技、意华股份、泰嘉股份。

图表 1：重点关注公司及盈利预测

公司代码	名称	2025-12-26			EPS			PE			投资评级
		股价	2024	2025E	2026E	2024	2025E	2026E			
002222.SZ	福晶科技	57.97	0.47	0.61	0.80	124.60	94.55	72.63	未评级		
002371.SZ	北方华创	459.01	10.57	9.98	13.19	59.16	46.01	34.79	未评级		
002843.SZ	泰嘉股份	20.12	0.20	0.00	0.00	100.46	0.00	0.00	未评级		
002897.SZ	意华股份	49.19	0.67	1.90	2.37	76.81	25.85	20.76	未评级		
688012.SH	中微公司	272.72	2.61	3.50	5.20	105.69	77.89	52.44	未评级		
688037.SH	芯源微	145.27	1.01	0.94	1.80	144.42	148.69	78.86	未评级		
688072.SH	拓荆科技	347.57	2.48	3.70	5.91	142.01	94.04	58.80	未评级		
688082.SH	盛美上海	178.57	2.64	3.34	4.11	74.35	53.54	43.48	未评级		
688347.SH	华虹公司	107.4	0.22	0.38	0.67	489.91	283.38	159.28	未评级		

公司代码	名称	2025-12-26		EPS			PE			投资评级
		股价	2024	2025E	2026E	2024	2025E	2026E		
688502.SH	茂莱光学	417.01	0.67	1.22	1.81	619.86	342.40	230.20	未评级	
688981.SH	中芯国际	122.1	0.49	0.66	0.81	249.18	185	150.74	买入	

资料来源：Wind，华鑫证券研究（注：“未评级”盈利预测取自万得一致预期）

## 2、行业动态

### 2.1、存储

#### 存储器“涨”声一片，苹果 iPhone 18 定价成焦点

据 AI 人工智能驱动的存储涨价潮正在席卷智能终端市场，全球终端品牌厂商面临极大成本考验，存储器约占 PC 和智能手机 BOM 成本的 10%-20%，面对成本上涨，今年秋季以来，多款智能手机中高端新机出现集体涨价现象。

近期，小米集团总裁卢伟冰对外表示，从 2022 年底至今差不多三年间，AI 迎来了爆发式的增长。根据整体判断，2025、2026、2027 三年都会是内存成本上涨点。内存价格的猛涨，进而会带来手机成本的大幅上升。受此影响，卢伟冰明确指出，小米 17 Ultra 一定会涨价。但是跟内存成本上涨（比起来），手机定价还是低的。

此外，由于存储价格涨势有望延续至 2026 年，苹果新机 iPhone 18 也同样面临成本与定价的平衡。

近期，媒体报道，苹果与三星等主要存储供应商的长期合约预计在 2026 年 1 月到期，这一背景下，苹果必须在合约更新前制定出相对完善的对策，以应对存储器带来的成本挑战。业界指出，2025 年初，每颗 12GB LPDDR5X RAM 芯片的价格约落在 25 至 29 美元之间，但近期该数字已攀升至 70 美元，这意味着苹果必须支付高昂溢价来取得这一关键组件。为提升带宽与 AI 性能，业界披露 iPhone 18 将采用六通道 LPDDR5X 内存，这对硬件提出了更高要求。考量到 iPhone 18 系列预计将于 2026 年 2 月进入量产阶段，苹果在策略布局上已刻不容缓。

虽然苹果拥有自研芯片的优势以控制成本、维持利润，但面对存储器惊人涨幅，以及高度依赖单一供应商的现状，iPhone 18 的最终定价与规格走向，将成为市场关注的焦点。

#### 中芯国际部分产能涨价 10%

据上海证券报、界面新闻、科创板日报等媒体报道，中芯国际已向下游客户发布涨价通知，涨价幅度在 10% 左右。

此次涨价并非全面提价，核心集中在 8 英寸 BCD 工艺平台，不同客户的具体调价细节存在差异。

BCD 是一种单片集成工艺技术，这种技术能够在同一芯片上集成功率、模拟和数字信号处理电路，大幅降低功率耗损，提高系统性能，节省电路的封装费用，并具有更好的可靠性，广泛应用于 AI 服务器电源芯片等领域，当前需求旺盛。

同期已有平台型芯片设计企业透露，除中芯国际外，他们近期也接到世界先进（VIS）等供应商的涨价通知，涨幅同样在 10% 左右，且主要是 BCD 平台。

截至 2025 年 12 月 25 日，中芯国际尚未发布涨价相关的正式公告。针对媒体问询，中芯国际官方回应为“对媒体新闻不做回复和评价”，但下游企业反馈已印证涨价事实。

### 云锋基金入股存储芯片公司昕原半导体

企查查 APP 显示，近日，昕原半导体（上海）有限公司发生工商变更，新增海南云锋基金中心（有限合伙）、新力投资控股有限公司等为股东。

企查查显示，昕原半导体（上海）有限公司成立于 2019 年 10 月，法定代表人为 XIANG ZHANG，现由上海联和投资有限公司、MEMRIS Asia Pacific Limited 及上述新增股东等共同持股。官网显示，该公司专注于 ReRAM 新型存储技术及相关芯片产品的研发。

### 存储厂商大普微即将上会

12 月 18 日，深圳交易所公告，深圳大普微电子股份有限公司（简称“大普微”）创业板 IPO 项目将于 12 月 25 日上会。大普微将成为创业板首家上会的未盈利 IPO 企业。

根据创业板上市规则，未盈利科创企业上市需满足“预计市值+研发投入”或“预计市值+营收”等多元标准，突破了传统上市的盈利门槛限制。大普微能够顺利推进上会流程，侧面印证其已符合创业板针对未盈利科创企业的核心上市条件，包括核心技术的先进性、研发投入的持续性以及市场发展的潜力等关键要求。

招股说明书（上会稿）显示，大普微专注于数据中心企业级 SSD 产品的研发、生产与销售，是业内领先、国内极少数具备“主控芯片+固件算法+模组”全栈自研能力并实现批量出货的半导体存储企业。其核心产品覆盖 PCIe 3.0 到 5.0 等多个代际，同时围绕人工智能领域布局了大容量 QLC SSD、SCM SSD、可计算存储 SSD 等前沿产品，精准匹配 AI、云计算、大数据等场景对高性能存储的需求。

公司表示，本次融资将进一步提升技术研发水平，推动新产品迭代与产业化进程，强化产品品质把控能力，助力公司扩大经营规模。在国家强调关键信息基础设施核心部件自主可控的背景下，募投项目的实施将有助于推动企业级 SSD 核心技术国产化突破，减少对外部技术依赖，增强国内半导体存储产业的核心竞争力。

### 富士通加入软银牵头的 AI 内存开发项目

据报道，富士通将加入由软银等公司推动的下一代存储器研发项目，该项目将利用英特尔和东京大学的技术，目标是在 2027 财年实现技术商业化，并在 2029 财年建立量产体系。今年 6 月，英特尔已与软银宣布携手，合作开发一种堆叠式 DRAM 解决方案，以替代高带宽存储器。

### 存储芯片价格大涨，SK 海力士与三星存储业务毛利率将首次超越台积电

报道指出，三星电子与 SK 海力士的毛利率，预计将在 63%到 67%之间，高于预计的台积电的 60%毛利率。此外，全球第三大存储芯片制造商美光，在 2026 会计年度第一财季（2025 年 9 月到 11 月）的毛利率已达 56%，并预期在第二财季（2025 年 12 月到 2026 年 2 月）将进一步升至 67%，显示美光也有机会在自然年 2026 年第一季度的获利表现超越台积电。

存储芯片价格快速上涨是推动存储产业获利增长的主要动能。目前三大存储芯片制造商，已将约 18%到 28%的 DRAM 产能配置于高带宽内存（HBM）。而 HBM 则是需要通过堆叠 8 到 16 颗 DRAM 芯片制造而成，这也大幅压缩了通用 DRAM 的供应量，使得通用 DRAM 价格出现单季涨幅超过 30%的情况。

报道指出，随着人工智能行业从“训练”转向“推理”，快速数据存储和检索至关重要。而推理将训练过程中获得的知识应用于解决问题，这反过来又需要 HBM 等内存来存储数据并将其连续馈送到 GPU。这些对于存储芯片需求的增长，正在推动存储芯片毛利率超过晶圆代工厂。

另外，虽然通用 DRAM 的性能落后于 HBM，但是在人工智能转向推理的早期阶段，工作负载通常由通用 DRAM（如 GDDR7 和 LPDDR5X）处理，而 HBM 则保留用于更密集的推理任务。比如，英伟达在以推理为重点的 AI 加速器中使用 GDDR7 就是一个典型的例子。

与此同时，存储芯片厂商计划通过开发为人工智能量身定制的高性能产品来维持以内存为中心的时代。一个例子是内存处理（PIM），它使内存能够处理传统上由 GPU 执行的部分计算工作负载。该报道补充说，垂直沟道晶体管（VCT）DRAM 和 3D DRAM 等技术也有望进入市场，这些技术通过在较小的区域存储更多信息来提高数据密度。

**2025 年三季度 DRAM 市场：SK 海力士稳居第一，长鑫存储维持 5% 份额！**

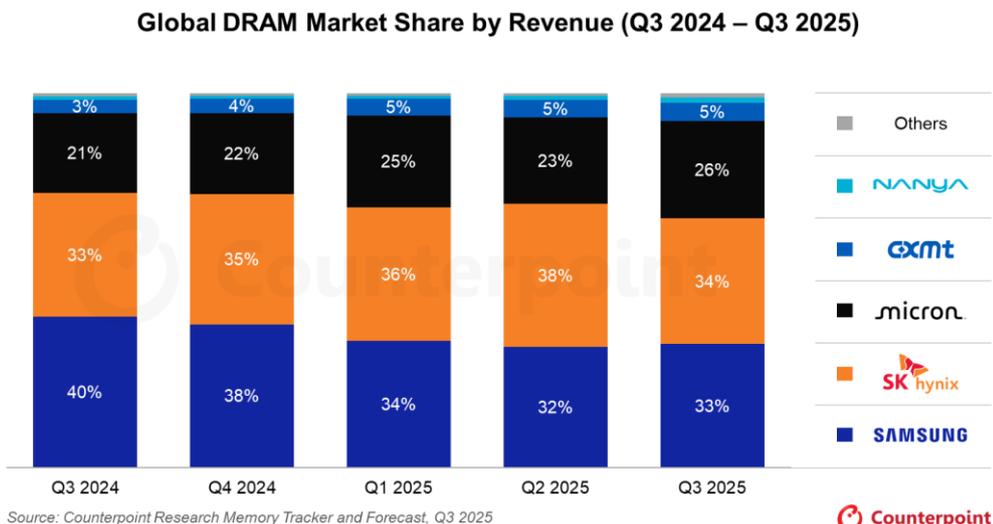
12 月 22 日消息，市场研究机构 Counterpoint research 近日公布了 2025 年第三季度 DRAM 市场和 HBM（高带宽内存）市场追踪和预测报告。其中，SK 海力士继续稳坐 DRAM 市场和 HBM 市场龙头宝座，但市占率均环比小幅下滑。

具体来说，在 DRAM 市场，SK 海力士连续第三季度排名第一，但市占率略比第 2 季下滑 4 个百分点至 34%；排名第二的是三星，市占率环比增加 1 个百分点至 33%；排名第三的是美光，市场份额环比增加了 3 个百分点至 26%；长鑫存储以 5% 的市场份额排名第四；南亚科技的市占率则环比从 1% 提高到了 2%。

Counterpoint research 表示，在出货量增加和价格上涨带动下，2025 年第三季度全球整体 DRAM 市场规模环比大涨 26%，但随着主要供应商减产传统 DRAM，加剧了供应短缺。但这有利于南亚科技的传统 DRAM 的销售，推动其市占率从第二季的 1% 提高至第三季的 2%。

如果只看 2025 年第三季度的 HBM 市场，SK 海力士依然稳居第一，但其市场份额较上一季度下降了 7 个百分点至 57%。相比之下，三星借 HBM3E 的强劲表现，其在第三季度的市场份额增长了 7 个百分点至 22%。美光市场份额与上季持平，份额依然为 21%。

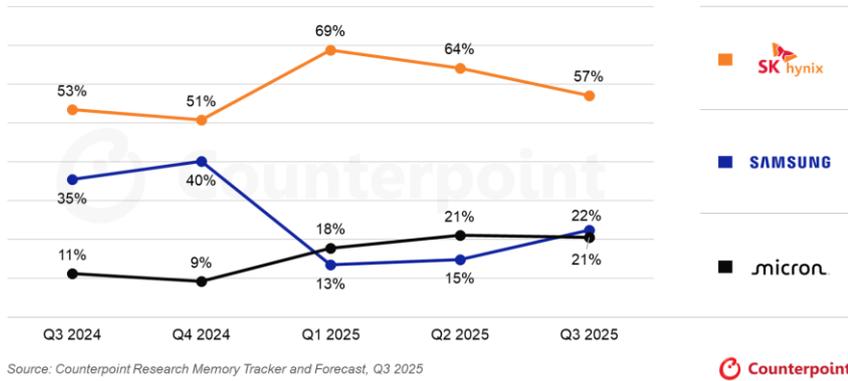
图表 2：全球 DRAM 市场收益份额（Q3 2024-Q3 2025）



资料来源：Counterpoint Research Memory Tracker and Forecast，华鑫证券研究

图表 3：全球 HBM 市场收益份额（Q3 2024-Q3 2025）

Global HBM Market Share by Revenue (Q3 2024 – Q3 2025)



资料来源: Counterpoint Research Memory Tracker and Forecast, 华鑫证券研究

### 武汉“十五五”规划建议：打造“世界存储之都”

近日，中共武汉市委关于制定全市国民经济和社会发展第十五个五年规划的建议发布，其中提出巩固提升光电子信息产业“独树一帜”的领先地位，发挥光电融合优势，建设世界级存算一体化产业基地，打造“世界存储之都”，高水平建设“世界光谷”。加快做大做强集成电路、新能源与智能网联汽车、生命健康、高端装备制造、北斗等优势产业，培育世界级产业集群。

以下是武汉“十五五”规划建议的部分内容：

培育壮大新兴产业和未来产业。巩固提升光电子信息产业“独树一帜”的领先地位，发挥光电融合优势，建设世界级存算一体化产业基地，打造“世界存储之都”，高水平建设“世界光谷”。加快做大做强集成电路、新能源与智能网联汽车、生命健康、高端装备制造、北斗等优势产业，培育世界级产业集群。推进人工智能、低空经济、软件信息、网络安全、商业航天、工业母机、绿色智能船舶、新能源、新材料等新兴产业规模化跃升。围绕未来制造、未来信息、未来材料、未来健康、未来能源等主攻方向，加快在具身智能、未来显示、第六代移动通信、高端芯片、量子科技、脑机接口、生物制造、氢能和核聚变能等细分领域抢占新赛道，争创国家新兴产业发展示范基地。建立未来产业投入增长和风险分担机制，实施新技术新产品新场景大规模应用示范行动。大力发展军民融合产业。对接海洋强国战略，积极发展海洋工程装备产业。

### 大摩：电视面板价格接近谷底 但存储价格急涨不利笔记本电脑面板

摩根士丹利证券（大摩）发布报告指出，电视面板价格可望在 2026 年出现转折点，面板厂商的短期市场情绪可望更正面。不过，存储价格急涨，笔记本电脑面板可能承压，要继续观察未来数季的变化。在中国台湾厂商中，大摩对友达及群创维持中性评级，目标价维持 12.5 元新台币、11.5 元新台币。

大摩表示，电视面板价格 12 月比 11 月下跌 0.2%，主流 32 英寸、43 英寸、55 英寸、65 英寸及 75 英寸电视面板价格分别呈现持平、持平、持平、持平及月跌 1%，符合大摩的预期。

在需求方面，虽然处于传统淡季，但电视品牌商已开始恢复备货，因为正为 2026 年上半年主要体育赛事（如 2 月的冬季奥运会及 6-7 月的世界盃足球赛）提前准备促销活动，并认为电视面板价格正接近本次周期的谷底。

在供给方面，大摩指出，主要面板厂商持续展现良好的纪律，产业平均产能利用率在 2025 年第四季度维持约 80-85%，未来数月可能逐步获得更大的议价能力。展望未来，大摩认为电视面板价格在 2026 年初小幅上扬的机会愈来愈大。

至于 IT 面板价格，在 12 月小幅下跌。显示器面板价格月持平，笔记本电脑面板价格月减 0.2%，这也符合大摩原先的预期，即未来数季 IT 面板价格将相对稳定。不过，大摩预期面板厂商将面临来自笔记本电脑品牌更大的价格压力，因为后者持续受到存储涨价的影响，因此急于在其他零部件中寻找降低成本的机会。

### GES 2026 大会师 华硕、宏碁、微星秀 PC 新品

PC 市场笼罩在存储缺货大涨价阴霾之际，各大品牌厂仍将在 CES 2026 大会师，包括华硕、宏碁、微星、技嘉等中国台湾厂商都将挥军拉斯维加斯，端出搭载包含搭载英特尔新款处理器 Panther Lake，以及高通、AMD 最新处理器的新品，涵盖 AI PC、商用、电竞及周边设备等，全力突围，冲刺销售。

GES 2026 也是各大 PC 处理器平台大秀肌肉的舞台，英特尔有望端出首款采用旗下 18A 制程打造的 Panther Lake 处理器；业界盛传 AMD 可能发表新款 Ryzen 9000X3D 系列处理器，或是 Ryzen AI 400 系列处理器。

高通方面，先前已发表第二个安谋架构的 PC 芯片骁龙 X2 Elite，同步发表具备高达 18 个核心的骁龙 X2 Elite Extreme，但当时未展示与 PC 品牌商合作的机种，预计将会在 CES 2026 年有进一步消息。

华硕惯例将于 CES 举办两场发表会，旗下电竞品牌 ROG 活动将于美西时间 2026 年 1 月 5 日登场，隔天登场的活动主题为“Always Incredible”，聚焦 AI 提供智能计算解决方案，提升生产力、创造力和便利性。

宏碁在 CES 2026 并未举办发表会，但也将释出一系列新品，包含 AI PC、电竞及 PC 周边设备；微星则预计发表 AI PC、电竞等相关机种。

### SK 海力士 M15X 厂，明年 5 月开始运营

SK 海力士是半导体行业首家开始量产第六代高带宽存储器（HBM）HBM4 的公司，计划发起大规模供应攻势，瞄准明年的人工智能（AI）半导体市场。

据业内人士透露，SK 海力士将于明年 5 月完成 M15X 晶圆厂首个洁净室的建设并开始试生产。M15X 是 SK 海力士投资超过 20 万亿韩元的主要生产基地。该工厂计划生产目前的主要产品 HBM3E，以及将于明年年初开始量产的 HBM4。该工厂还将引进用于生产第七代产品 HBM4E 的 10 纳米级第六代 DRAM 的生产线。

M15X 工厂将配备两间洁净室，其中一间将于明年 5 月竣工。洁净室建成后，工厂将开始试生产，预计大约 6 个月后即可投入量产。如果一切按计划进行，M15X 工厂的首间洁净室将于明年 11 月左右开始量产。此外，SK 海力士计划在明年年底前完成第二间洁净室的建设。M15X 工厂预计将于 2027 年中期满负荷运转，届时基于 12 英寸晶圆的 DRAM 月产量预计约为 5 万片。

SK 海力士正在加速提高 DRAM 产量，因为这是一个克服全球人工智能半导体供应短缺、提高销售额和市场主导地位的机会。

### 富士通加入软银 AI 存储开发计划

12 月 26 日消息，据《日经新闻》报道，富士通（Fujitsu）近日宣布将加入由软银（SoftBank）主导的下一代人工智能存储开发计划，这个消息引起业界关注。该计划旨在针对大型语言模型（LLMs）和复杂计算需求，开发高性能的存储解决方案，以应对日益增长的数据处理和储存需求。

这项合作不仅是富士通重返存储领域的重要一步，也标志着日本在全球人工智能技术竞争中的再度崛起。富士通计划将其专业知识融入此计划，包括基于张量网络的模拟器和量子

应用研究包 (QARP)，这些技术能优化深度电路分析，并在材料科学和物流等高影响力应用中发挥作用。

富士通的参与不仅强化了日本的人工智能生态系统，还与其 2025-26 年量子模拟器挑战赛相辅相成，该挑战赛提供 10 万美元的奖金以解决工业问题，并计划在 2030 年前实现 10,000 量子位系统的路线图。这个合作也反映了更广泛的量子内存研究努力，例如伊利诺大学厄巴纳-香槟分校 (UIUC) 获得 80 万美元的 NSF 资助，专注于基于原子的光子内存以实现可靠的量子储存。

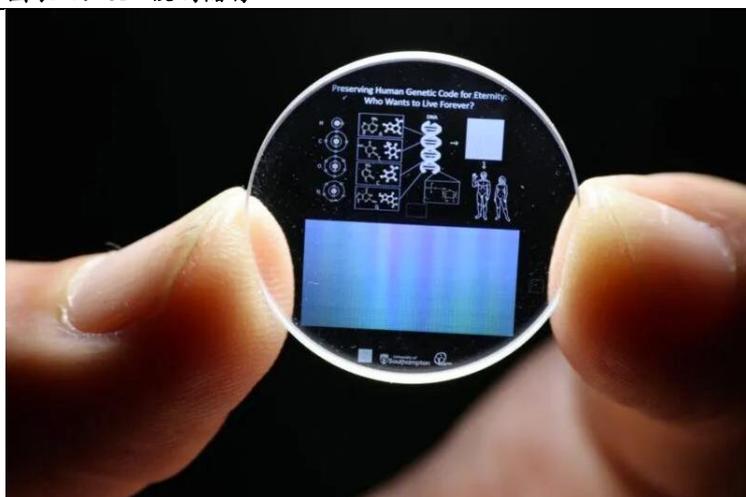
富士通和软银的合作专注于通用人工智能，可能对边缘计算和即时数据融合产生深远影响。这个伙伴关系使两家公司在人工智能硬件创新方面处于领先地位，能够为企业提供更小、更准确的模型，并减少对耗能基础设施的依赖。早期成果可能加速物流、材料等领域的部署，促进可持续的人工智能演进。

### 5D 玻璃存储技术将商用：5 英寸盘可存储 360TB 数据，寿命达 138 亿年

当据外媒 The register 报道，英国新创公司 SPhotonix 近期宣布，突破性 5D 玻璃储存即将走出实验室，将会于两年内在全球数据中心试点部署。这项源自南安普敦大学的新技术能在单片 5 英寸玻璃盘储存高达 360TB 数据，且在 190° C 环境可保存 138 亿年——相当于宇宙年龄。

全球数据中心面临关键挑战：统计数据显示，全球 60%~80% 储存数据属“冷数据”（存取频率极低的归档资料），传统磁带、光碟等备份存储器寿命仅 5~1,000 年，远不及石英玻璃耐久性。新技术如何重新定义企业长期数据管理策略，以及分析与微软 Project Silica、德国 Cerabyte 等竞争方案的差异。

图表 4：5D 玻璃储存



资料来源：芯智讯，华鑫证券研究

### SK 海力士基于 32Gb 单片的 256GB 服务器 DDR5 RDIMM，业界首获英特尔数据中心兼容性认证

2025 年 12 月 18 日，SK 海力士宣布，将基于第五代 10 纳米级 (1b) 32Gb 单片的 256GB DDR5 RDIMM\* 大容量服务器 DRAM 模组应用于英特尔®至强®6 平台 (Intel®Xeon®6 platform)，业界首次通过了英特尔®数据中心认证 (Intel® Data Center Certified)。

此次认证在位于美国的英特尔先进数据中心开发实验室 (Advanced Data Center Development Laboratory) 完成。SK 海力士经过数次的全方位评估，证实其产品与 Xeon 平台相结合时具备可靠的性能、兼容性和品质。公司此前已于今年 1 月获得了基于第四代 10 纳米级 (1a) 16Gb 的 256GB 产品认证。

图表 5: 第四代 10 纳米级 (1a) 16Gb 的 256GB 产品



资料来源：全球半导体观察，华鑫证券研究

### 存储大缺货，IDM 也要找代工

存储大缺货、价格飙涨，存储大厂晟碟 (SanDisk) 先前传出要找力积电合作后，业界最新消息指出，美光 (Micron) 也正与力积电 (6770) 谈合作，形成「双龙抢珠」态势，也让力积电在这波存储热潮下，身价同步水涨船高。

美光与晟碟一样，希望能在力积电已完工、仍可新增至少四、五万片产能空间的铜锣新厂，导入其技术与机台生产存储，在最短时间开出新产能。美光与力积电已有至少三种合作模式讨论中，「一切就等力积电点头」。

对于相关消息，美光至昨 (21) 日截稿前尚无回应；力积电则说，确实与多家大厂洽谈合作当中，但无法透露细节。

不过，美光上周已于财报会议预告追加存储投资与建立新产能的急迫性，并将 2026 财年资本支出将由原规划的 180 亿美元，上调至 200 亿美元，执行长梅罗塔直言，目前存储供货「远远无法跟上客户需求」，短期内难以缓解，在可预见的未来，整个产业供应仍将明显低于需求。对于数家关键客户，美光目前仅能满足约五成至三分之二的供货量，对新产能需求殷切。

## 2.2、半导体

### 四家公司发力，中关村顺义园第三代半导体产业迎新进展

“中关村顺义园”官微消息，近期，长城战略咨询发布《GEI 中国潜在独角兽企业榜单 2025》。中关村顺义园在第三代半导体产业领域再添亮眼成果——北京特思迪半导体设备有限公司、北京亚泽石英材料有限公司、北京铭镓半导体有限公司、北京晶格领域半导体有限公司 4 家园区企业成功入选。

近年，北京市顺义区积极谋划与布局第三代等先进半导体产业，以“产业创新与生态聚合”为引领，坚持高起点、高标准、高品质，聚焦产业承载、政策牵引、服务配套、创新生态等方面，在材料研发、关键装备、芯片制造及封装测试等全产业链不同环节“深耕细作”，聚集了晶格领域、铭镓半导体、中博芯、特思迪、国联万众、泰科天润、瑞能微恩等优质企业。目前，第三代半导体产业已经成为顺义区三大主导产业之一，为新能源汽车、航空航天等重要产业提供了重要供应链协同。

未来，随着园区创新生态的持续完善和产业扶持政策的深度落地，有望培育出更多具备核心竞争力的创新型企业，推动第三代半导体产业实现高质量发展，为区域经济转型升级和新质生产力发展提供更坚实的支撑。

图表 6：GEI 中国潜在独角兽企业榜单 2025

738	睿芯微电子	2020	合肥	芯片
739	家里泉	2020	苏州	智能硬件
740	芯耀辉	2020	上海	芯片
741	能斯特	2020	成都	新材料
742	铭镓半导体	2020	北京	新型半导体
743	晶格领域	2020	北京	新型半导体
744	金晟达	2020	马鞍山	农业科技
745	亚通生物	2020	苏州	创新医疗器械
746	爱博生Absea®	2020	苏州	创新药
747	四联传感器	2020	重庆	芯片
748	瓴方生物	2020	无锡	创新药
749	赋乐科技	2020	深圳	大数据
750	爱毕赛思	2020	常州	新型半导体
751	和剂药业	2020	嘉兴	创新药

资料来源：全球半导体观察，华鑫证券研究

### 粤芯半导体提交未盈利 IPO 申请 预计 2029 年扭亏为盈

在创业板首家未盈利 IPO 深圳大普微电子股份有限公司即将上会之际，粤芯半导体技术股份有限公司（简称“粤芯半导体”）也提交了未盈利企业的 IPO 申请。这一申请标志着创业板未盈利上市标准的再次激活。今年以来，创业板共受理了三家半导体集成电路企业，其中两家为未盈利企业。

粤芯半导体预计最早在 2029 年才能实现整体盈利，面临着高额的折旧和研发费用，若未来几年无法盈利，可能会触发创业板的财务“红线”，面临退市风险。根据招股书，粤芯半导体专注于为芯片设计企业提供 12 英寸晶圆代工服务，产品广泛应用于消费电子、工业控制、汽车电子和人工智能等领域。公司目前拥有两座 12 英寸晶圆厂，规划产能合计为 8 万片/月，未来还将建设一条新的生产线，规划产能为 4 万片/月。

粤芯半导体的股权结构较为分散，主要股东包括誉芯众诚、广东半导体基金、广州华盈、科学城集团、国投创业基金，持股比例分别为 16.88%、11.29%、9.51%、8.82%和 7.05%，不存在控股股东和实际控制人。此次募集资金将主要用于 12 英寸集成电路模拟特色工艺生产线项目及研发项目。

在报告期内，粤芯半导体的营业收入波动较大，2023 年营业收入同比下滑 32.46%，而 2024 年则预计增长 61.09%。然而，公司的净亏损在逐年扩大，2023 年归母净亏损达到 22.53 亿元，且截至报告期末未分配利润为-89.36 亿元，存在累计未弥补亏损。

粤芯半导体作为广东省首家进入量产的 12 英寸晶圆制造企业，获得了政府的支持，报告期内的政府补助总额达到 4.24 亿元至 1.44 亿元不等。尽管如此，公司的资产负债率高达 76.08%，是行业均值的两倍，主要由于前期建设资金来源于银行和股东贷款。

随着大普微的 IPO 申请获受理，粤芯半导体的申请也被视为市场对未盈利企业的包容性增强。若粤芯半导体成功上市，将成为创业板第二家未盈利企业，未来的市场反应将值得关注。

### 新紫光集团与上海仪电签署战略合作协议

12 月 21 日，新紫光集团有限公司与上海仪电(集团)有限公司，在京签署战略合作协议。根据协议，双方将重点围绕人工智能、智能算力等领域开展多维度深度合作，互利共赢、加速发展。

根据协议，新紫光集团将与上海仪电在人工智能端侧应用、算力基础设施、产业基金、全面业务合作等多维度展开战略合作，构建覆盖“技术研发-算力支撑-产业孵化”的全链条合作生态，形成全面业务合作的新格局。

资料显示，新紫光集团有限公司核心聚焦半导体与数字经济全产业链，划分为移动通信、存储、汽车电子与智能芯片、材料与器件、高可靠芯片、信息通信基础设施、信创与云服务、金融及其他八大板块。

上海仪电是上海市国资委 100% 持股的国有大型企业集团，定位智慧城市整体解决方案提供商与运营商，聚焦新一代信息技术与资产管理。

### 通潮精密获超亿元股权融资

近日，集成电路与显示面板设备零部件企业芜湖通潮精密机械股份有限公司完成超亿元股权融资，本轮由国元股权领投，国中资本、G60 科创基金、合肥产投、国联通宝、华泰宝利投资跟投。资金将用于高端半导体零部件的研发投入及产能扩张。

通潮精密成立于 2016 年，从事集成电路、显示面板关键设备核心材料和零部件的材料制备、加工以及表面处理，涵盖高纯硅件、石英件、金属件、先进陶瓷件等，是专精特新“小巨人”企业。公司此前曾获合肥建投、中兴创投等机构投资。

### 联创汽车电子与扬杰科技签署战略合作协议

12 月 22 日，联创汽车电子与扬杰科技在上海正式签署战略合作协议，双方将以“智能汽车功率半导体国产化替代”为主线，把原本单纯的供需关系升级为覆盖全品类、全生命周期的深度协同。

根据协议，双方将在联创总部设立联合开放实验室，通过专用安全数据通道系统共享零部件级至系统级的试验数据、失效分析报告及车规级可靠性数据库，实现设计闭环与产品快速迭代。

扬杰科技 研发团队将在概念阶段即深度介入联创新一代车型平台规划，围绕底盘域、电驱系统等核心应用，共同开发 750V/1200V SiC 模块、双面散热 IGBT 等新封装器件，并在“需求—开发—验证”一体化流程下完成导入，预计 2026 年第四季度实现批量搭载。

联创汽车电子 作为国内 EPS 电机及底盘域控制器龙头，2025 年出货量预计突破 1200 万套，在上汽集团整车出口和国产化率要求不低于 80% 的背景下，急需精简供应商体系、聚焦优质伙伴。

扬杰科技凭借 IDM 模式下的芯片设计、晶圆制造、封测及销售全链条能力，可提供从 MOSFET、IGBT 到 SiC 的全系列车规级功率器件，正好契合联创对供应链安全与降本增效的双重诉求。未来五年，双方计划将合作规模扩大至 300 万套以上，并依托上汽海外项目共同拓展全球新能源汽车市场，实现资源互补与互利共赢。

### 思朗科技启动 IPO 辅导，茅台、宁德时代投了

近日，上海思朗科技股份有限公司（下称“思朗科技”）在上海证监局办理辅导备案登记，辅导机构为国泰海通证券。

公开信息显示，思朗科技成立于 2016 年，是一家致力于国产自主处理器内核研发、芯片设计和应用的高科技半导体独角兽企业，团队脱胎于中国科学院自动化研究所，思朗科技拥有万亿次代数运算微处理器 MaPU 的完整自主知识产权。

据介绍，MaPU 架构是基于“软件定义硬件”理念实现的可重构芯片架构设计，其凭借指令集架构、处理器、计算体系架构，融合了 ASIC 的高效性、FPGA 的可编程性以及 CPU 的灵活性优势，是通用计算架构领域的一次创新发明。

工商信息显示，思朗科技已完成 9 轮融资，其中多轮融资金额超亿元。其中天使轮为 2 亿人民币、B 轮融资为 3 亿人民币、C 轮融资达 1 亿美元。

### 三星发布全球首款 2 纳米智能手机芯片 Exynos 2600

在 2025 年 12 月 22 日，三星电子正式宣布了其最新的移动处理器 Exynos 2600，这款芯片是全球首款采用 2 纳米工艺制造的智能手机应用处理器。此举标志着三星在移动半导体行业的重大进展，尤其是在与高通和联发科等竞争对手的较量中。Exynos 2600 的设计由三星系统 LSI 业务部门负责，采用了基于 Arm v9.3 架构的 10 核 CPU，性能提升高达 39%。

新款芯片的 GPU 部分引入了 Xclipse 960，计算性能比前代提升了两倍，光线追踪性能也提高了 50%。此外，Exynos 2600 的神经处理单元（NPU）性能提升了 113%，这将极大地加速生成式人工智能和其他本地运行功能的处理速度。

值得注意的是，Exynos 2600 并未集成蜂窝网络调制解调器，这一设计选择使其与以往的 Exynos 芯片形成了显著差异。三星计划为其配备外置调制解调器 Shannon 5410，以支持多种网络连接。这一策略可能是为了降低芯片的发热量，并为其他核心计算模块腾出空间。

在市场方面，Exynos 2600 预计将搭载于 2026 年 2 月发布的 Galaxy S26 系列手机中，尽管具体型号尚未确定。随着 2 纳米技术的量产，三星有望在未来的智能手机市场中占据更有利的位置，尤其是在高端市场与高通的竞争中。业界分析人士认为，如果三星能够在 John Rayfield 的领导下，进一步提升 Exynos 的 GPU 性能和系统整合能力，将对高通构成直接威胁。

### 特朗普延后对华加征半导体关税，推迟 18 个月！

12 月 24 日消息，根据外媒 CNBC 的报导，特朗普政府于当地时间周二提交给《联邦公报》（Federal Register）的文件显示，美国将把针对中国半导体产品进口征收额外关税的

时间点延后到 2027 年 6 月 23 日。这也意味着，在接下来的 18 个月内，来自中国的半导体进口关税税率将维持为零。

这项决定由美国贸易代表署（USTR）正式发布，此举被视为现任特朗普政府试图冷却中美两国间贸易紧张关系的具体行动。另外，此次关税调整是基于《贸易法》第 301 条款所展开的调查后续，该调查最早始于美国拜登政府时期，主要针对中国生产的“成熟制程芯片”（Older chips，通常指成熟制程芯片）。

报道表示，USTR 在文件中指控称，经过为期一年的调查发现，中国在半导体产业中存在长期的不公平贸易行为。几十年来中国一直将半导体产业视为争夺主导权的目标，并采取了日益激进且广泛的非市场政策与手段，进一步追求该领域的领先地位。尽管调查结果证实了中方的竞争威胁，但川普政府还是选择延后关税执行，显示其在战略考量上更偏向于灵活应对。

总结来看，尽管针对中国的成熟制程芯片加征关税暂缓，但在尖端科技领域，美方的立场依旧强硬。例如在人工智能（AI）竞赛中，先进的半导体制造所需的设备——极紫外光（EUV）光刻机等仍是美国压制中国的重要战略手段。因此，特朗普政府当前的策略是在确保美国产业利益与避免贸易摩擦过度升级之间取得平衡。这项 18 个月的零税率优惠期，不仅是给予中美经贸关系的“缓和期”，更是为未来谈判做准备。

#### 下财年，日本芯片和 AI 预算增加三倍

据报道，从明年 4 月开始的岁月中，日本经济产业省对尖端半导体和人工智能发展的预算支持势将增长近三倍，达到约 1.23 万亿日元（79 亿美元）。

经济产业省的整体预算较上年增长约 50%，达到 3.07 万亿日元，主要是芯片和 AI 领域的支出大幅增加。首相高市早苗内阁于周五批准了该预算案，政府的这项初步预算计划将于新年在国会进行辩论。

在半导体领域，经济产业省为国家支持芯片企业 Rapidus 株式会社准备了 1,500 亿日元，使政府对该企业的累计投资达到 2500 亿日元。在 AI 领域，政府计划了 3,873 亿日元用于开发国内基础 AI 模型、加强数据基础设施建设以及发展“物理 AI”（即 AI 控制机器人和机械）。

#### 闻泰科技杨沐：必须收回安世半导体股权和控制权

闻泰科技董事长杨沐在 12 月 26 日下午召开的 2025 年第五次临时股东大会上表示，公司对于维护自身权益的态度是坚定的，必须收回安世半导体股权和控制权。“2026 年 1 月，公司将借助在荷兰召开的第二次听证会机会，重申立场并进行积极维权。”

面对安世荷兰对安世中国断供晶圆的情况，公司正在进一步拓展外采晶圆供应商资源，目前正在与相关企业进行测试和验证工作。

#### 半导体零部件厂商隐冠半导体启动 A 股 IPO 辅导

证监会官网披露，上海隐冠半导体技术有限公司已于上海证监局完成上市辅导备案登记，正式启动 A 股 IPO 进程，辅导机构为华泰证券。

隐冠半导体是一家专注于半导体装备及高端装备精密运动系统与核心零部件研发生产的高科技创新企业，由上海交通大学校友吴立伟与复旦大学微电子学院、工研院双聘教授杨晓峰共同创立。

#### 1—11 月份半导体器件专用设备制造行业利润增长 97.2%

12月27日，国家统计局公布1—11月份全国规模以上工业企业利润数据。数据显示，1—11月份，全国规模以上工业企业实现利润总额66268.6亿元，同比增长0.1%，自今年8月份以来连续4个月保持增长，不过增长幅度有所回落。

分领域来看，规模以上装备制造业利润同比增长7.7%，拉动全部规模以上工业企业利润增长2.8个百分点，成为拉动规模以上工业企业利润增长的最强板块。其中，8个大类行业中有7个行业利润实现同比增长，铁路船舶航空航天、电子行业利润实现两位数增长，增速分别达27.8%、15.0%；汽车行业利润增长7.5%，较1—10月份加快3.1个百分点；通用设备、专用设备、电气机械行业利润继续增长，增速分别为4.8%、4.6%、4.2%。

规模以上高技术制造业利润同比增长10.0%，较1—10月份加快2.0个百分点。工信部信息通信经济专家委员会委员盘和林分析，支撑高技术制造业利润向好的因素主要有三点：一是以AI为核心的技术应用迭代不断创造新需求，市场对高技术制造的需求相应增加，如新能源车、智能家电、数码产品等；二是“反内卷”政策落地，改善了一些高技术制造企业的利润率；三是全球货币宽松，高技术制造业进入周期性去库存阶段。

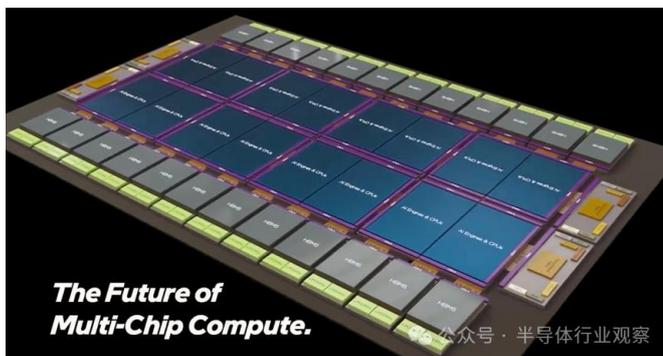
国家统计局工业司首席统计师于卫宁进一步指出，“人工智能+”行动深入实施带动相关设备制造业利润向好，电子工业专用设备制造业利润同比增长57.4%，其中半导体器件专用设备制造、电子元器件与机电组件设备制造业利润分别增长97.2%、46.0%；航空航天产业快速发展推动行业利润增长较快，航空、航天器及设备制造业利润同比增长13.3%，其中航天相关设备制造、航空相关设备制造业利润分别增长192.9%、36.3%；智能化产品助力数智化转型，智能消费设备制造业利润同比增长54.0%，其中智能车载设备制造、智能无人飞行器制造、其他智能消费设备制造业利润分别增长105.7%、76.6%、58.1%。

### 英特尔展示超大芯片封装技术

英特尔率先打造了由47个芯片组成的显式解耦式芯片设计，其面向人工智能和高性能计算应用的Ponte Vecchio计算GPU便是其中之一。该产品至今仍保持着多芯片设计数量最多的纪录，但英特尔晶圆代工计划推出一款更为极致的产品：一款多芯片封装，在八个基本芯片上集成至少16个计算单元、24个HBM5内存堆栈，其尺寸可扩展至市面上最大AI芯片的12倍（光罩尺寸为12倍，超过了台积电的9.5倍）。

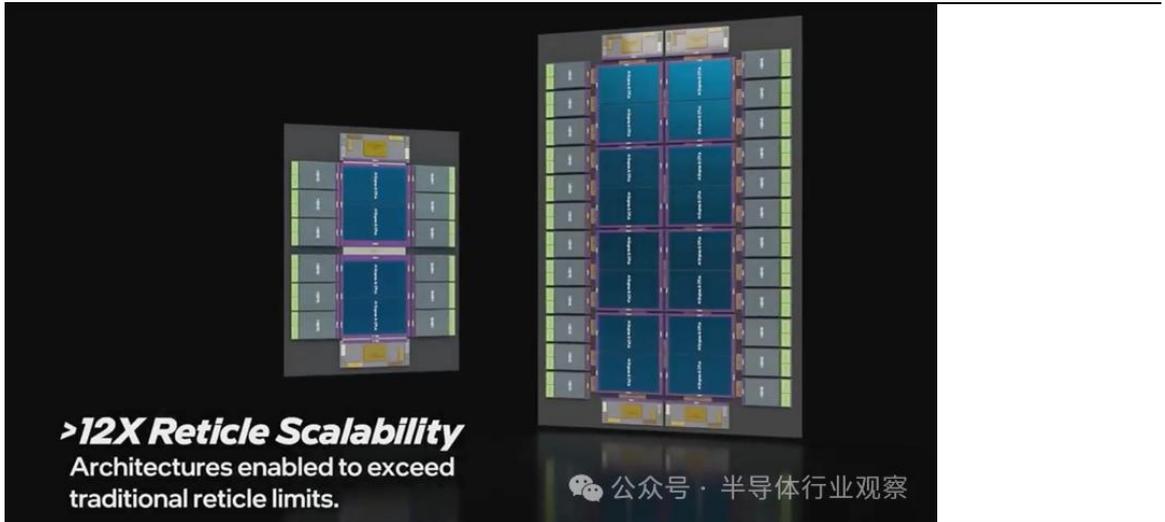
在短短几年内将这种极致设计变为现实对英特尔来说是一个巨大的挑战，因为它必须确保组件在安装到主板上时不会变形，即使在极小的公差范围内，也不会因长时间使用后的过热而发生形变。除此之外，英特尔（以及整个行业）还需要学习如何为尺寸堪比智能手机（最大可达10,296平方毫米）的巨型处理器提供充足的热量和散热，而这些处理器的封装尺寸还会更大，但这又是另一个话题了。

图表7：概念性2.5D/3D多芯片封装



资料来源：半导体行业观察，华鑫证券研究

图表 8：“中等规模”设计和“极端规模”设计



资料来源：半导体行业观察，华鑫证券研究

### 英伟达 1400 亿“收购”，GPU 拐点已现？

12 月 25 日凌晨，英伟达和 Groq 宣布达成“非排他性授权协议”，以 200 亿美元（约合 1400 亿元）现金价格购买一家“非 GPU”架构企业的技术授权。

这场交易是英伟达有史以来规模最大的一笔“投资”，该公司将现金和短期持有资本 606 亿美元的三分之一都给了这家公司，超出该公司此前估值的 3 倍，可见其必须拿下该项技术的决心。

这一激进动作背后，与近期谷歌 TPU 等“非 GPU 架构”的风头正劲密切相关。英伟达收购的这家芯片公司 Groq 的创始人兼 CEO，正是谷歌“TPU 芯片”缔造者——乔纳森·罗斯（Jonathan Ross），收购后乔纳森及 Groq 的核心技术成员也将集体加盟英伟达。

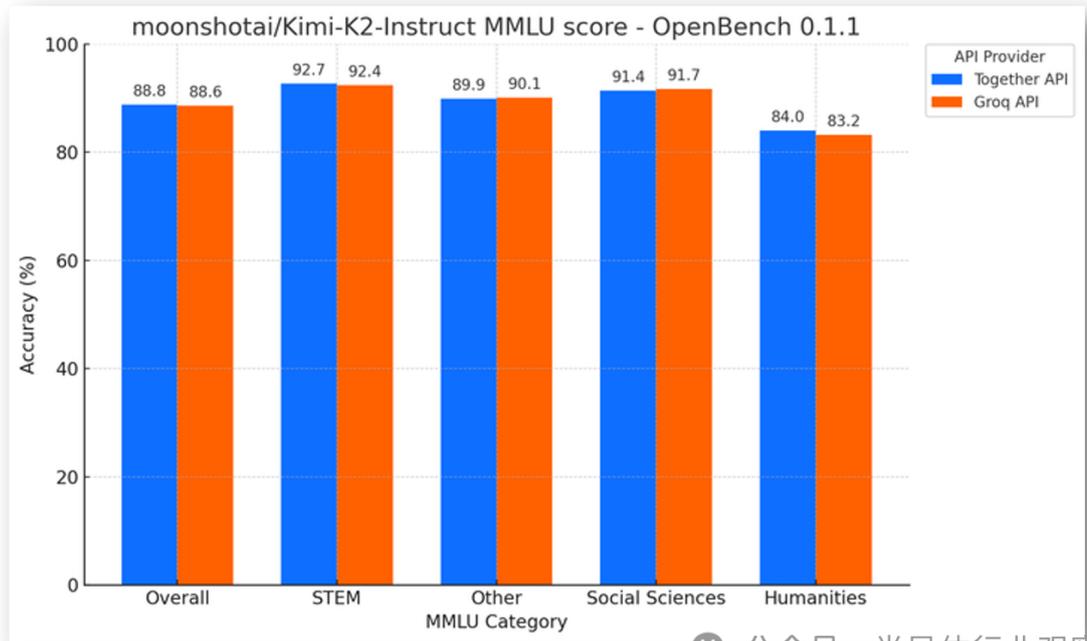
值得注意的是，Groq 主攻的也并非谷歌 TPU 同款架构，而是独创的 LPU——软件定义硬件的可重构数据流架构，消除了内存带宽的瓶颈。这种设计让 LPU 在处理大语言模型时，能实现每秒数百个 Token 的“瞬时”吐字，这是 TPU 和传统 GPU 无法企及的物理极限。这一技术也被业界及媒体誉为“高阶 TPU”。甚至一些业内人士表示，对于推理环节而言，Groq 的可重构数据流可能是最好的技术路径选择，没有之一。

图表 9：Groq LPU 芯片

芯片类型	核心存储	核心优势	战略角色
NVIDIA GPU	HBM (高带宽显存)	通用性、庞大生态	AI 基础设施的底座
Google TPU	HBM + OCS 光交换	大规模集群扩展性	谷歌云生态的护城河
Groq LPU	SRAM (片上存储)	零延迟、确定性执行	实时 AI 交互的终极插件

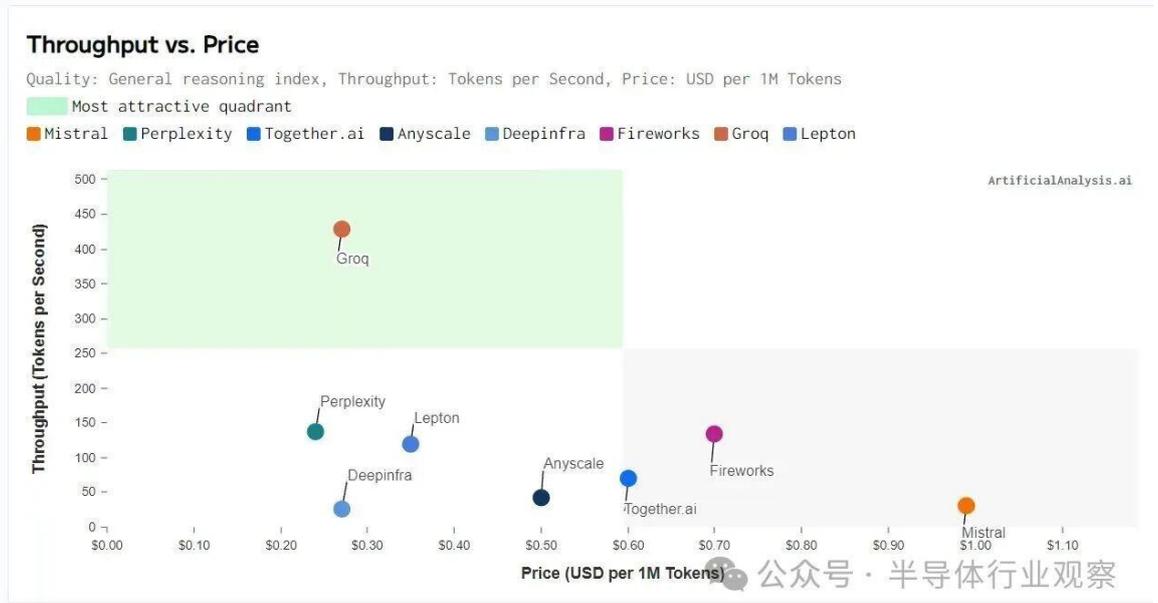
资料来源：半导体行业观察，华鑫证券研究

图表 10: Together AI 运行 Kimi-K2-Instruct 模型的 MMLU 实例



资料来源: 半导体行业观察, 华鑫证券研究

图表 11: 开源 Mixtral 8x7b 开源模型



资料来源: 半导体行业观察, 华鑫证券研究

### 3、周度行情分析及展望

#### 3.1、周涨幅排行

12月22日-12月26日当周，海外龙头总体呈上涨态势。其中，大立光领涨，涨幅为15.78%。

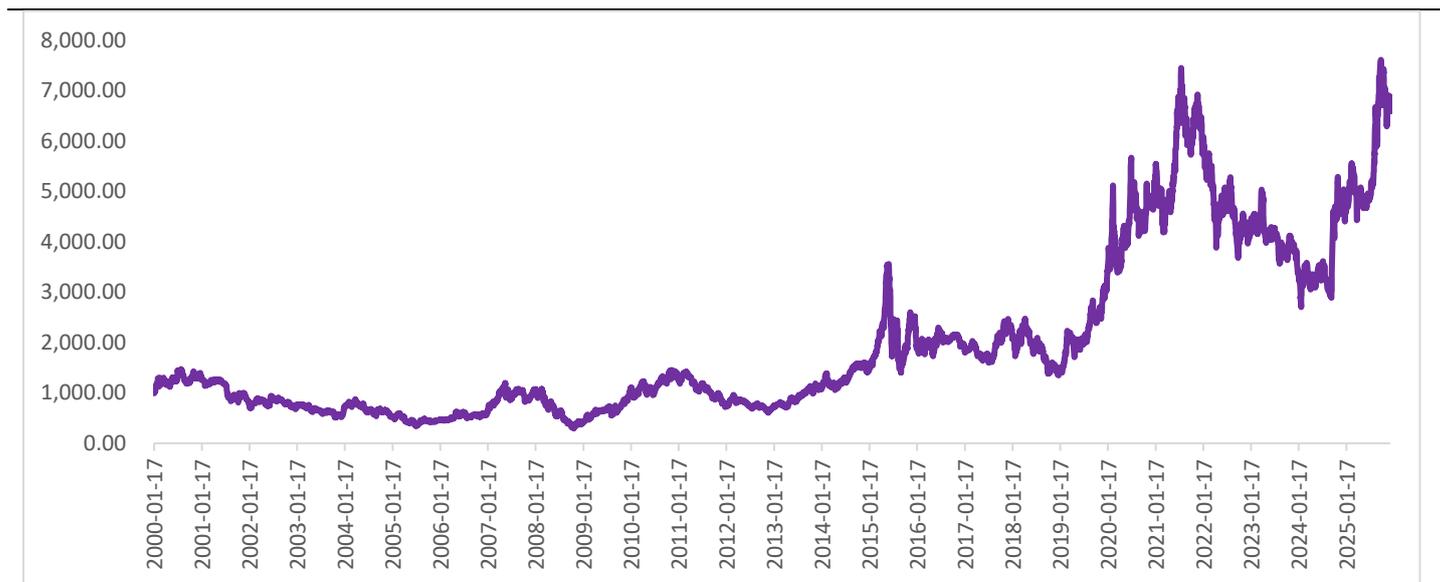
图表 12：海外半导体龙头估值水平及周涨幅（%）

	证券代码	证券简称	国家/地区	市值（亿元）	PE(LYR)	PB(MRQ)	周涨跌幅（%）
处理器	INTC.O	英特尔(INTEL)	美国	1726.74	-9.21	1.62	-1.68
	QCOM.O	高通(QUALCOMM)	美国	1872.22	33.79	8.83	-0.25
	AMD.O	超威半导体(AMD)	美国	3500.13	213.29	5.76	0.73
	NVDA.O	英伟达(NVIDIA)	美国	46298.79	63.53	38.94	5.27
存储	MU.O	美光科技(MICRON TECHNOLOGY)	美国	3205.34	37.54	5.45	7.10
模拟	TXN.O	德州仪器(TEXAS INSTRUMENTS)	美国	1607.17	33.66	9.67	0.33
	ADI.O	亚德诺(ANALOG)	美国	1355.56	59.79	4.01	0.87
	AVGO.O	博通(BROADCOM)	美国	16695.45	72.19	20.54	3.66
	NXPI.O	恩智浦半导体(NXP SEMICONDUCTORS)	荷兰	560.91	22.35	5.58	-1.50
射频	SWKS.O	思佳讯(SKYWORKS)	美国	95.47	20.01	1.66	-0.73
	QRVO.O	QORVO	美国	79.57	143.08	2.27	0.57
功率半导体	STM.N	意法半导体	荷兰	234.15	15.04	1.31	1.63
	ON.O	安森美半导体(ON SEMICONDUCTOR)	美国	221.03	14.05	2.80	-0.51
	IFX.DF	英飞凌科技	德国	477.05	47.00	2.80	2.54
光学	3008.TW	大立光	中国台湾	3183.22	12.28	1.75	15.78
半导体设备	AMAT.O	应用材料(APPLIED MATERIAL)	美国	2076.72	29.68	10.17	2.14
	LRCX.O	拉姆研究(LAM RESEARCH)	美国	2236.61	41.74	21.94	3.37
	KLAC.O	科天半导体(KLA)	美国	1681.30	41.39	33.73	2.72
	ASML.O	阿斯麦	荷兰	4224.82	53.30	19.04	1.58
硅片	6488.TWO	环球晶圆	中国台湾	1869.42	18.99	2.08	3.99
晶圆代工	2330.TW	台积电	中国台湾	496232.03	33.80	7.83	5.59
	GFS.O	格芯(GLOBALFOUNDRIES)	开曼群岛	198.99	-75.09	1.70	-2.24
化合物半导体	3105.TWO	稳懋	中国台湾	803.37	104.59	2.03	8.91
封装	ASX.N	日月光投资	中国台湾	347.14	34.46	3.33	3.69
分销	ARW.N	艾睿电子(ARROW ELECTRONICS)	美国	58.41	14.90	0.91	0.17
	AVT.O	安富利(AVNET)	美国	40.08	16.68	0.83	-0.96

资料来源：wind，华鑫证券研究，截至12月26日收盘价

12月22日-12月26日当周，申万半导体指数整体呈现先上涨后回落的态势。12月26日，申万半导体指数为6,972.99，本周涨跌幅为4.84%。

图表 13：近5年申万半导体指数

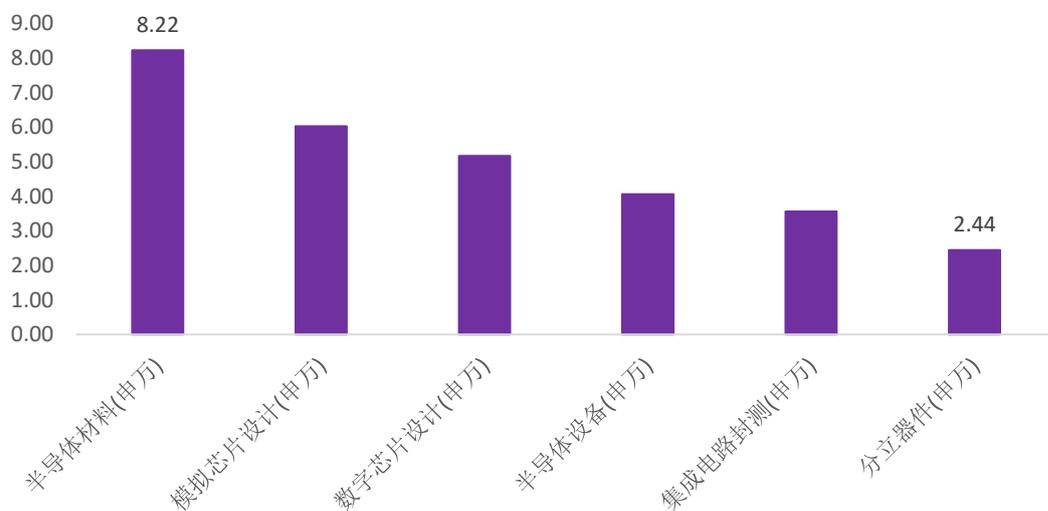


资料来源：wind，华鑫证券研究

注：按申万行业二级分类

半导体细分板块比较，12月22日-12月26日当周，半导体细分板块呈下跌态势。其中，半导体材料板块涨幅最大，达到 8.22%；分立器件板块涨幅最小，达到 2.44%。估值方面，模拟芯片设计、数字芯片设计、半导体材料板块估值水平位列前三。

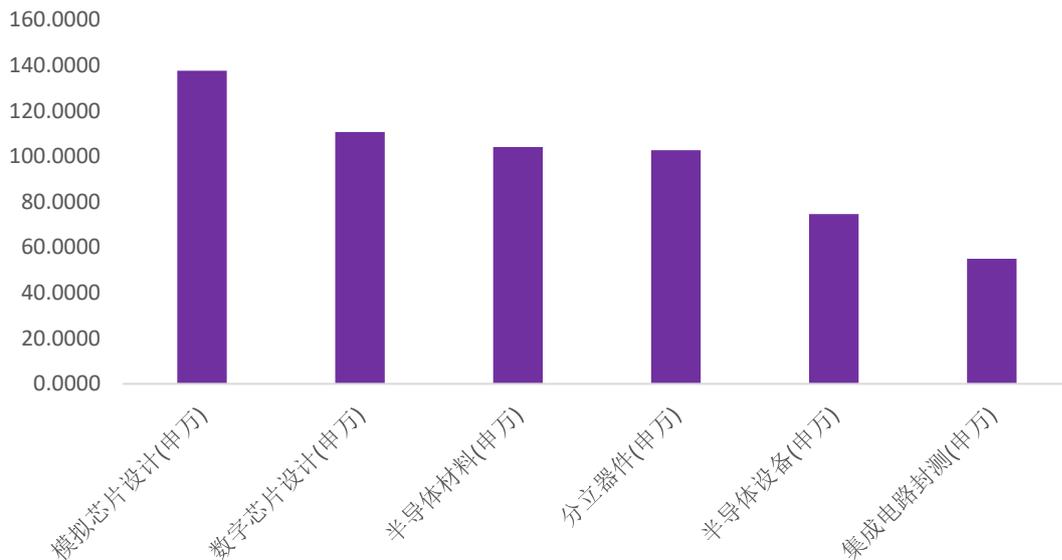
图表 14：12月22日-12月26日半导体主要指数周涨跌幅比较 (%)



资料来源：wind，华鑫证券研究

注：按申万行业三级分类

图表 15：12月26日半导体主要指数市盈率 (TTM) 比较



资料来源: wind, 华鑫证券研究

上周半导体相关板块资金流向情况:

其他电子II板块主力净流入 10.24 亿元, 主力净流入率为 1.03%, 在 9 个二级子行业中排第 1 名; 电子化学品II板块主力净流出 14.44 亿元, 主力流入率为-1.38%, 在 9 个子行业中排第 9 名。

图表 16: 12 月 22 日-12 月 26 日申万二级行业资金流向情况

行业	主力流入额(万元)	主力流出额(万元)	主力净流入额(万元)	主力净流入率(%)	连续流入天数
SW 其他电子II	3,976,608.95	3,874,249.49	102,359.46	1.03	1
SW 其他电源设备II	3,296,584.29	3,235,574.53	61,009.76	0.68	-2
SW 军工电子II	12,015,151.91	12,131,823.82	-116,671.92	-0.38	1
SW 消费电子	13,154,218.72	13,349,930.88	-195,712.16	-0.58	-2
SW 航天装备II	5,584,050.19	5,676,566.39	-92,516.20	-0.61	-1
SW 通信设备	27,287,070.96	27,758,913.77	-471,842.81	-0.77	-4
SW 半导体	29,289,619.80	29,878,974.33	-589,354.52	-0.82	-2
SW 计算机设备	4,971,309.66	5,098,524.13	-127,214.47	-0.86	1
SW 电子化学品II	3,703,689.46	3,848,111.41	-144,421.95	-1.38	-1

资料来源: wind, 华鑫证券研究

注: 按申万行业二级分类

12 月 22 日-12 月 26 日当周, 半导体板块公司周涨幅前十个股: 珂玛科技、德明利、北京君正、臻镭科技、杰华特、长川科技、恒烁股份、成都华微、艾森股份、先锋精科等, 周涨幅分别为 35.01%、24.97%、23.54%、22.13%、21.25%、20.38%、20.07%、19.62%、19.10%、18.14%。

图表 17：半导体板块公司周涨幅前十股票

证券代 码	证券简称	市值 (亿元)	EPS			PE			PB	周涨跌幅 (%)
			2024	2025E	2026E	2024	2025E	2026E		
301611.SZ	珂玛科技	374.13	0.71	0.91	1.26	120.31	94.46	68.27	21.67	35.01
001309.SZ	德明利	542.26	2.36	3.15	4.57	154.61	-	-	22.13	24.97
300223.SZ	北京君正	537.45	0.76	1.28	1.55	147.57	86.83	71.95	4.33	23.54
688270.SH	臻镭科技	295.39	0.09	0.67	1.08	1512.12	205.36	128.05	13.28	22.13
688141.SH	杰华特	197.83	-1.35	-0.54	0.10	-32.36	-82.04	454.33	11.41	21.25
300604.SZ	长川科技	666.31	0.73	1.27	1.74	142.69	83.50	61.13	15.28	20.38
688416.SH	恒烁股份	50.30	-1.95	-	-	-31.24	-	-	3.96	20.07
688709.SH	成都华微	300.46	0.19	0.47	0.64	230.69	100.27	73.82	10.45	19.62
688720.SH	艾森股份	62.81	0.38	0.56	0.86	187.63	128.12	82.44	6.22	19.10
688605.SH	先锋精科	138.41	1.06	-	-	64.69	-	-	8.58	18.14

资料来源：wind，华鑫证券研究（注：盈利预测取自万得一致预期，未覆盖标的采用“-”）

## 4、行业高频数据

海外方面，12月22日-12月26日当周，费城半导体指数呈现上涨的态势，近两周整体处于先下跌后上涨的态势。更长时间维度上来看，2023年年底开始持续上涨。2024年上半年整体处于上升态势，7月出现大幅回调，8月处于震荡下行行情，9月出现探底回升，四季度总体处于震荡的态势。2025年一季度呈现先涨后跌的走势，4月后逐渐回升，二季度三季度均呈现震荡上行的态势。

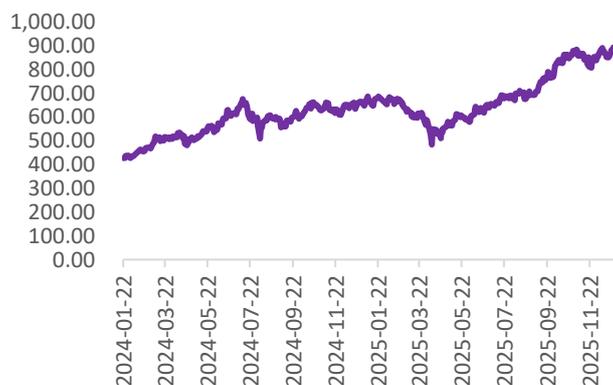
图表 18：费城半导体指数近两年走势



资料来源：wind，华鑫证券研究

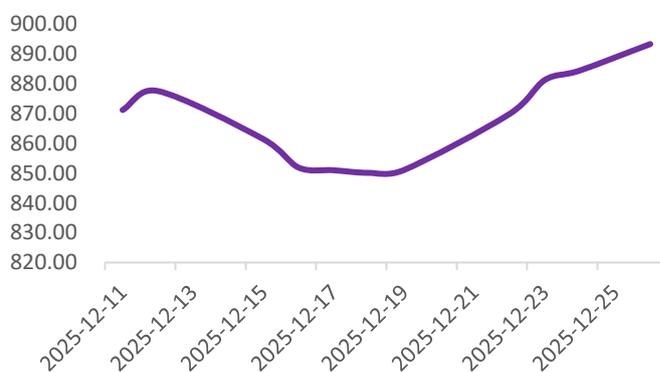
此外，我们选取台湾半导体行业指数来观察行业整体景气。近两周来看，12月11日-12月26日两周，台湾半导体行业指数呈现先下跌后上涨的态势。近两年来看，2024年一季度台湾半导体指数呈现上涨的态势，随后进入震荡行情。2025年一季度台湾半导体指数进入下跌的行情，随后进入上行的态势。

图表 19：台湾半导体行业指数近两年走势



资料来源：wind，华鑫证券研究

图表 20：台湾半导体行业指数近两周走势

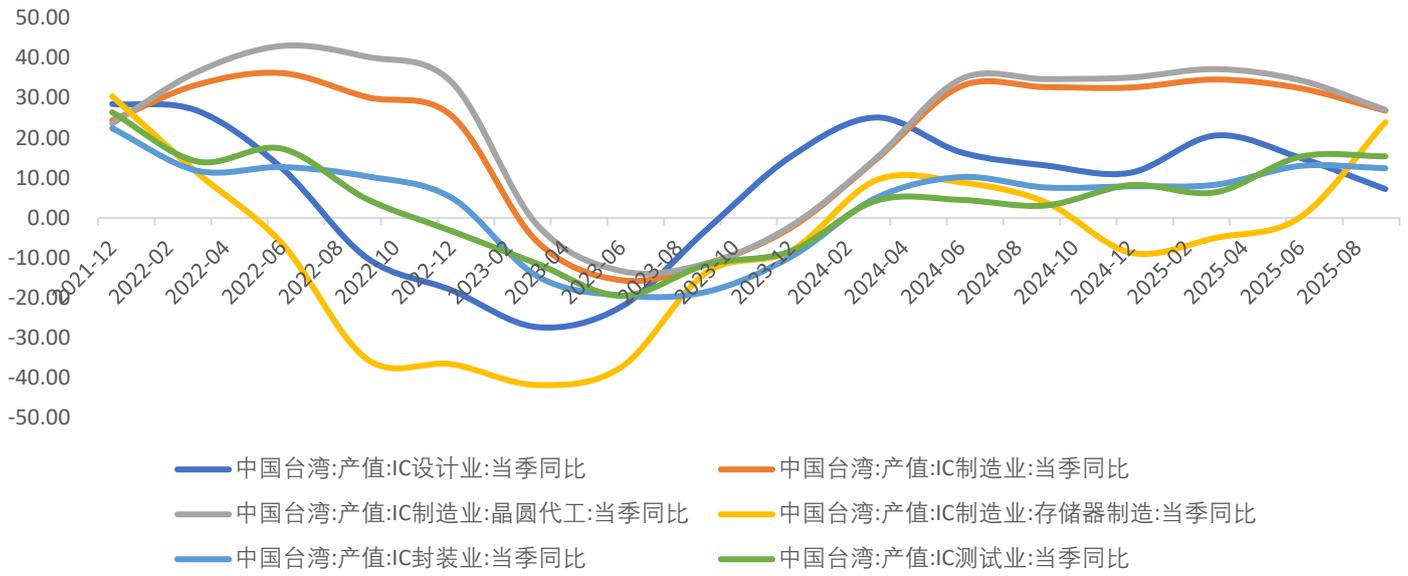


资料来源：wind，华鑫证券研究

我们可以通过中国台湾 IC 产值同比增速，将电子各板块合在一起观察：

中国台湾 IC 各板块产值同比增速自 2021 年以来持续下降，从 2023 年 Q2 开始陆续有所反弹，各板块产值降幅均有所收窄。IC 板块整体表现不佳，主要因为消费电子需求差，导致 IC 设计下滑，加之 2021 年缺货、涨价导致的 2022 年库存水位上升。但随着 AI、5G、汽车智能化等应用领域的推动，2024 年需求开始逐步回升。2025 年，中国台湾 IC 设计、IC 制造以及晶圆代工产值同比增速小幅下滑；中国台湾 IC 封装、测试业产值同比增速为维持平稳的增速；中国台湾存储器制造业进入下半年来，产值同比大幅提升。

图表 21：中国台湾 IC 各板块产值当季同比变化 (%)



资料来源：wind，华鑫证券研究

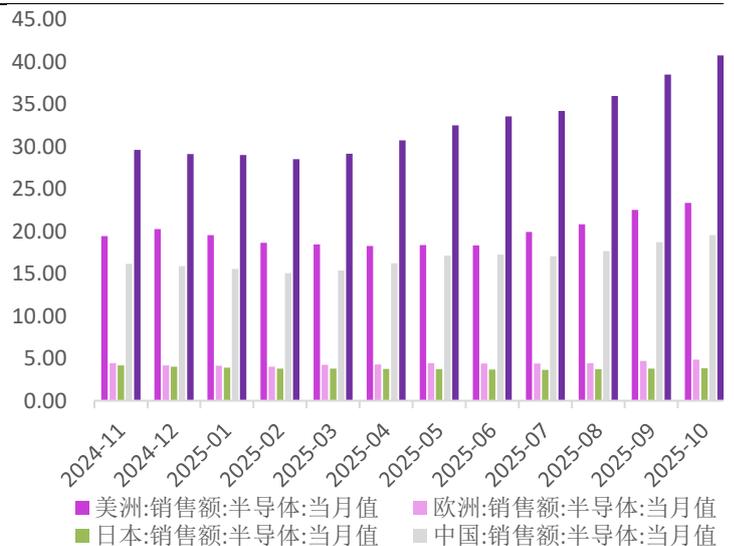
全球半导体销售额自 2024 年年底出现小幅下降。2025 年 4 月以来，全球半导体销售额呈现逐月攀升的态势，半导体行业景气度提升显著，2025 年 6 月增速开始放缓，7-10 月增速开始回升。2025 年 10 月，全球半导体当月销售额为 72.71 亿美元，同比增长 27.20%。其中中国销售额为 195.3 亿美元，环比增长 4.49%，占比达 26.86%。

图表 22：全球半导体销售额 (单位：十亿美元)



资料来源：wind，华鑫证券研究

图表 23 全球半导体销售额按地区划分 (单位：十亿美元)

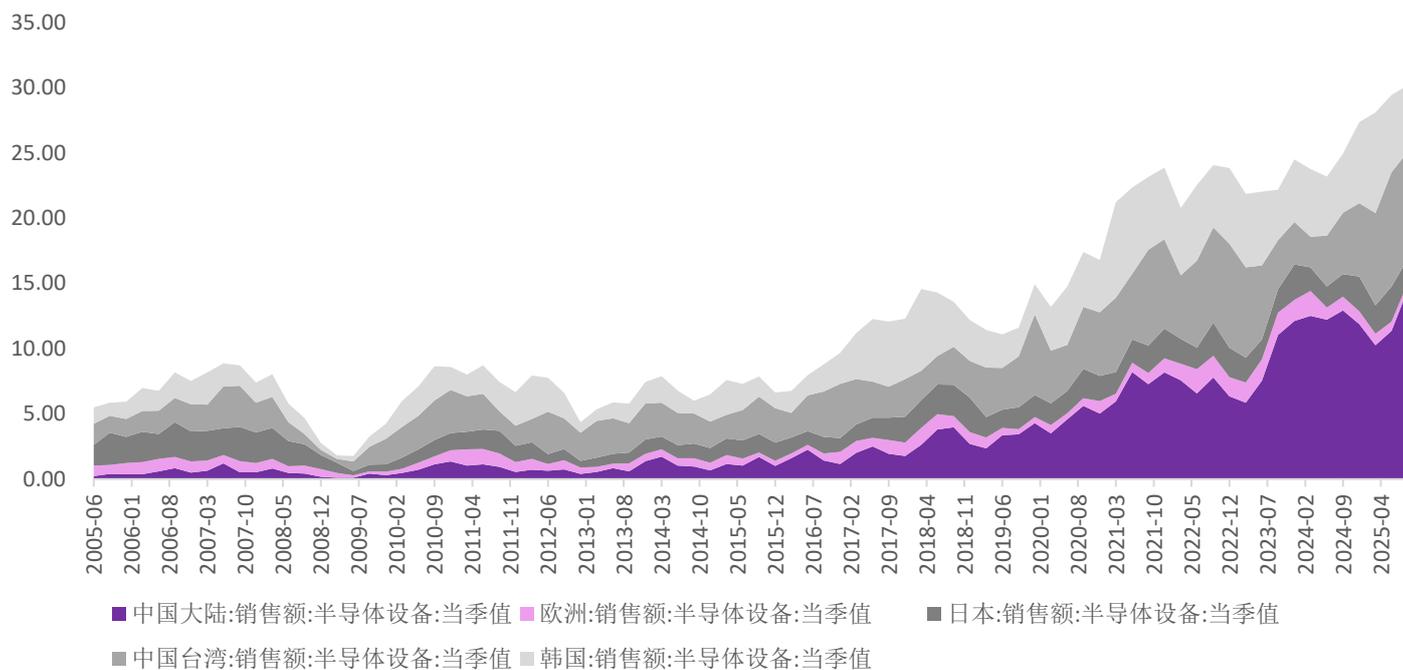


资料来源：wind，华鑫证券研究

2005年以来，全球主要地区的半导体设备当季销售额呈现上升的趋势。2008~2009年，受全球金融危机等因素影响，各地区半导体设备销售额大多出现下滑。2020~2025年，随着5G、人工智能等技术发展带来的半导体需求增加，全球半导体整体呈现增长态势，中国大陆和中国台湾增长较为显著。

2025年三季度，中国大陆半导体设备销售额达到145.6亿美元，同比增长12.61%，环比增长28.17%。

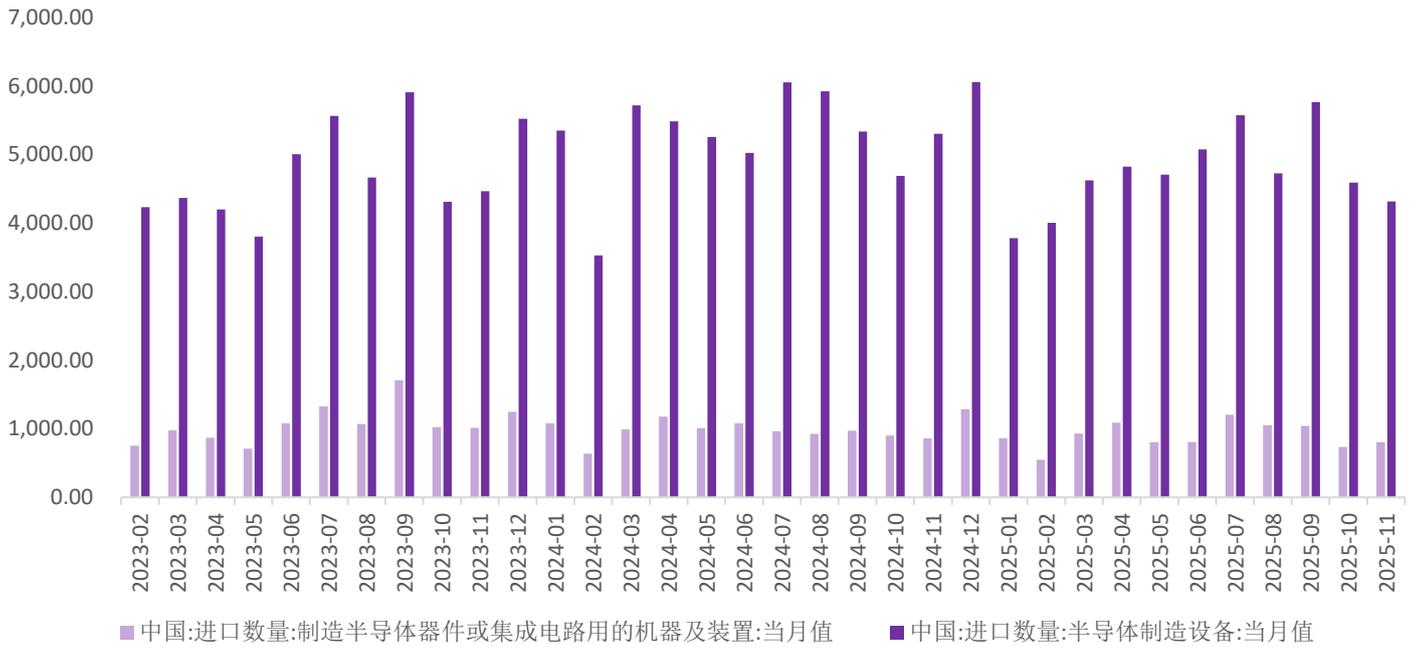
图表 24：全球半导体设备销售额（十亿美元）



资料来源：wind，华鑫证券研究

从中国进口半导体设备数量的维度来看，2023年以来，中国的半导体设备进口数量整体呈现平稳的态势。结合上文中国大陆半导体设备销售额攀升的趋势，我们认为国产设备正在逐步提升市场份额。

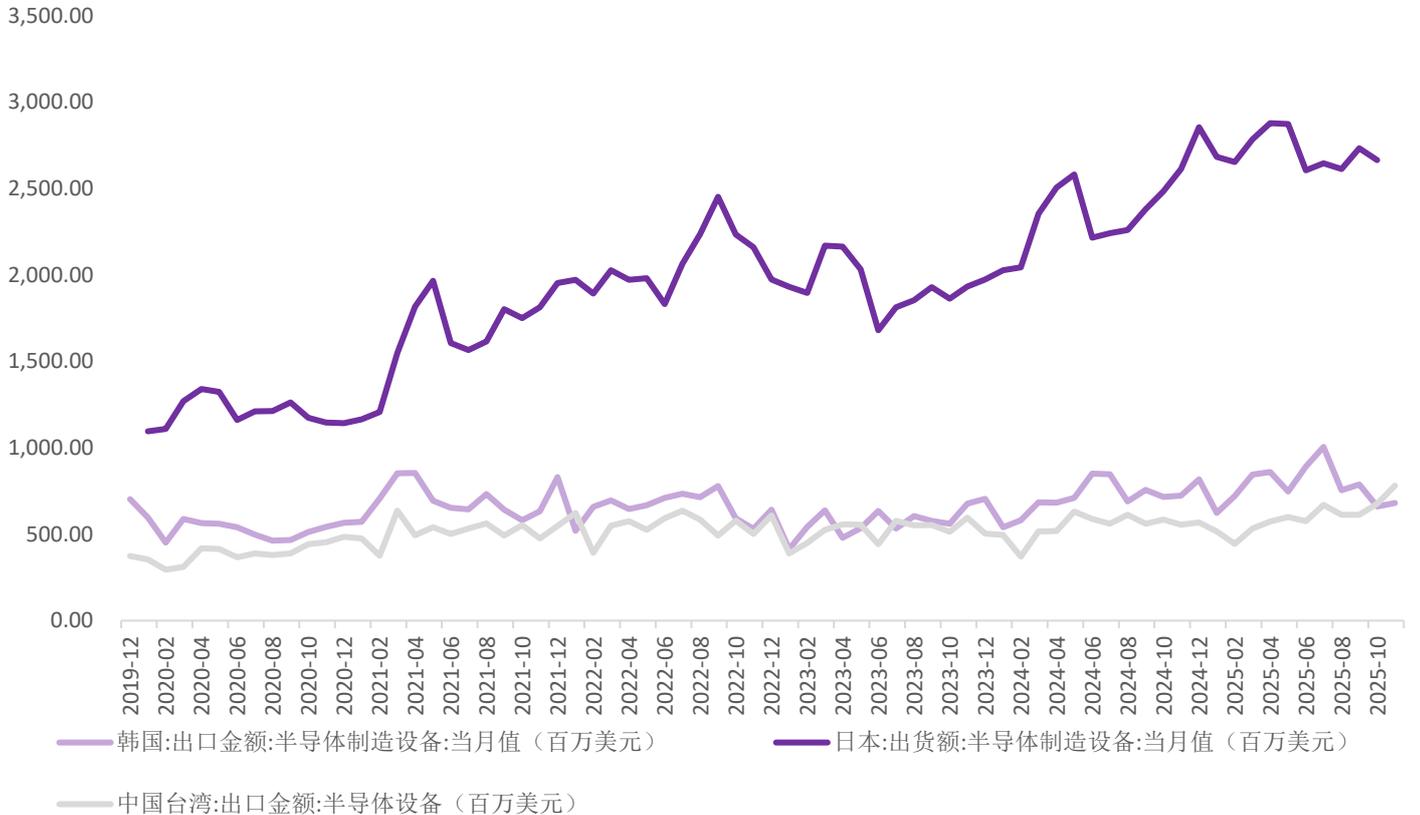
图表 25：中国半导体设备及制造半导体器件或集成电路用装置进口数量（台）



资料来源: wind, 华鑫证券研究

从海外市场半导体设备出口额的维度来看, 2019 年以来, 韩国和中国台湾的半导体设备出口金额整体维持平稳的态势, 日本半导体设备出口额呈现上升趋势。

图表 26: 海外市场半导体设备出口金额 (百万美元)



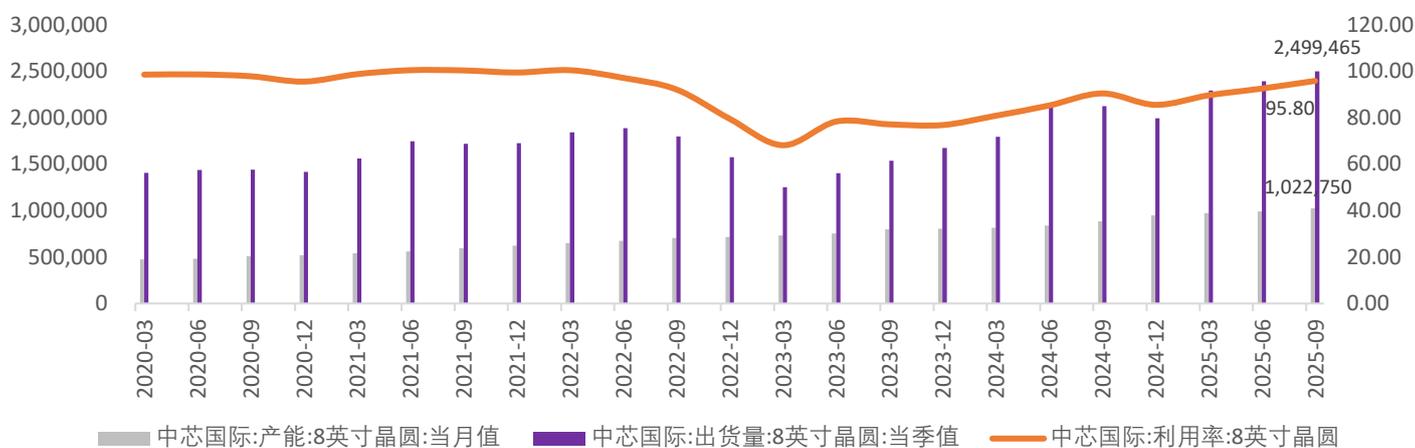
资料来源: wind, 华鑫证券研究

晶圆制造方面，2018年至2025年9月，国产晶圆代工厂商中芯国际月产能从约44.9万片稳步提升至约102.3万片，实现翻倍以上增长，并历经稳步爬升、加速扩张及快速扩产三个阶段，尤其在行业调整期间中芯仍坚持逆周期布局，为后续复苏储备了充足产能。

产能利用率清晰地映射行业周期，从2020-2022年高景气期多次超过100%，到2023年下行期下滑至68.1%，随后自2023年第三季度起强劲反弹，至2025年第三季度已恢复至95.8%的高位，接近满产状态。在产能大幅扩张与利用率快速回升的共同推动下，季度出货量规模显著跃升，2025年第三季度达到近250万片，创历史新高，即便利用率未及上轮峰值，实际产出总量已远超以往。

整体来看，国产晶圆代工厂通过逆周期扩产把握了复苏机遇，出货规模的突破体现规模效应增强，也印证了汽车电子、工业控制、物联网等领域对成熟制程芯片需求的持续性与增长潜力。

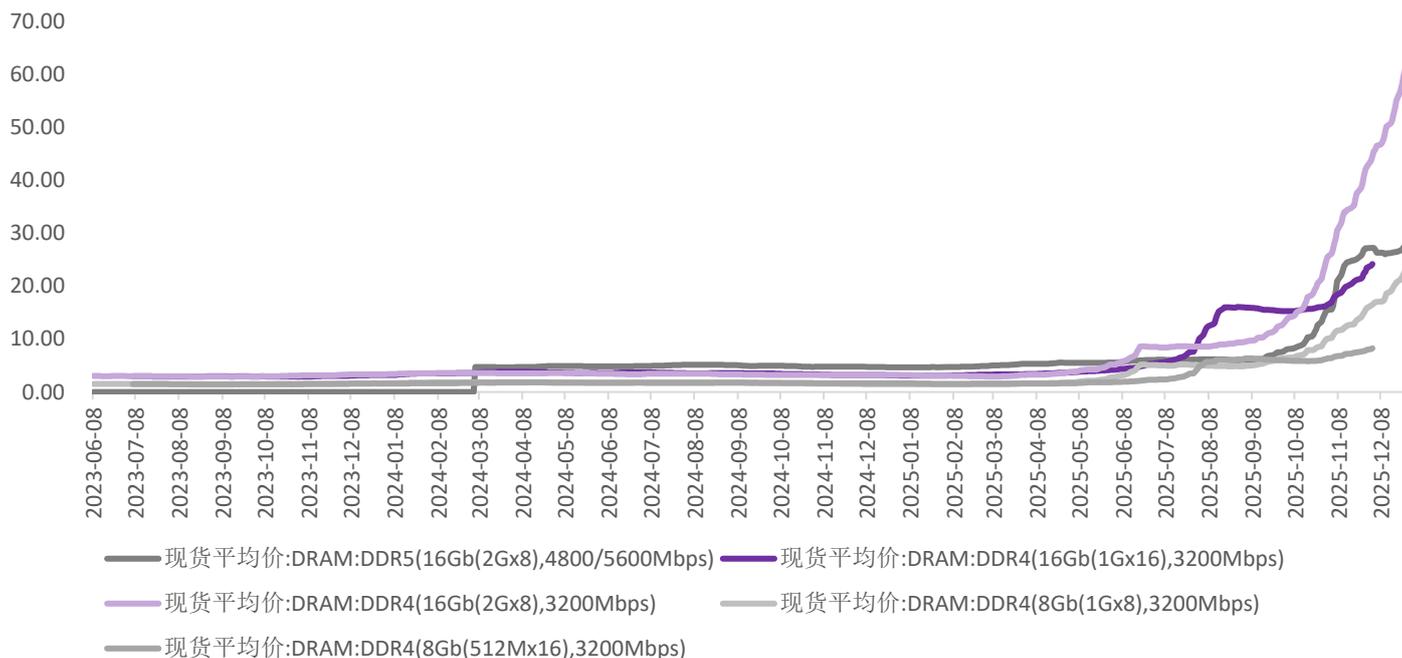
图表 27：国产晶圆代工厂产能、出货量、产能利用率数据（单位：片）



资料来源：wind，华鑫证券研究（注：主坐标轴为产能和出货量，次坐标轴为产能利用率）

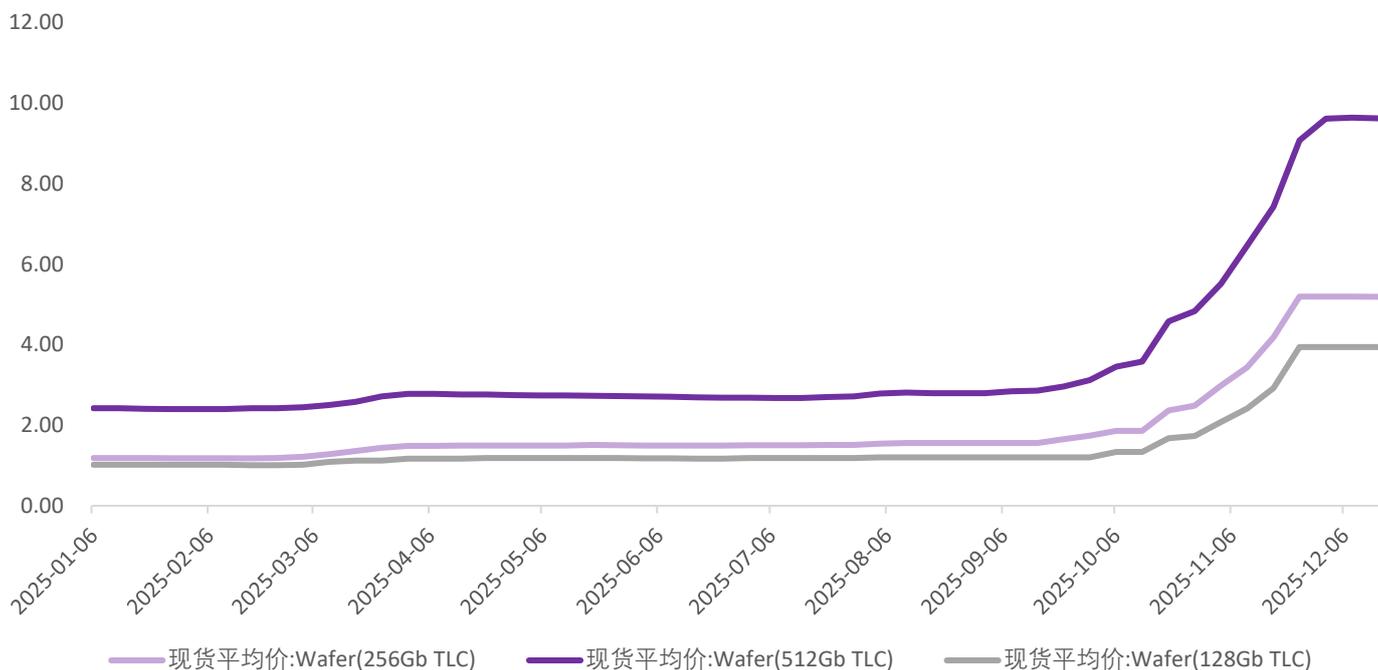
存储芯片方面，由于AI存力需求提升以及海外大厂产能切换HBM等缘故，导致传统DRAM以及NAND类存储芯片价格大幅攀升。NAND方面：Wafer:512GbTLC现货平均价从2024年3月底进入小幅回升，10月出现小幅下跌后变化趋于平缓，2025年3月以来小幅上涨，4月后价格略有下滑，7月后价格进入加速上涨阶段。2025年12月15日价格为9.62美元。DRAM方面：DRAM:DDR4(8Gb(512Mx16),3200Mbps)现货平均价从2024年3月以来价格略有下滑，6月之后呈现小幅回升态势，9月之后又重回下跌态势，12月以来略有回升后变化趋于平缓，2025年3月以来呈现大幅上涨的态势，8月出现小幅下跌，9月之后开始进入加速上涨阶段。2025年11月12日价格为10.48美元。

图表 28：DRAM 价格（单位：美元）



资料来源: wind, 华鑫证券研究

图表 29: NAND 价格 (单位: 美元)



资料来源: wind, 华鑫证券研究

## 5、重点公司公告

**沪硅产业:中国国际金融股份有限公司、中信证券股份有限公司关于上海硅产业集团股份有限公司发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易之募集配套资金向特定对象发行股票发行过程和认购对象合规性的报告**

经中国证券监督管理委员会（以下简称“中国证监会”）《关于同意上海硅产业集团股份有限公司发行股份购买资产并募集配套资金注册的批复》（证监许可〔2025〕2140号）同意注册，上海硅产业集团股份有限公司（以下简称“沪硅产业”“发行人”“上市公司”或“公司”）通过发行股份及支付现金购买新昇晶投 46.7354%股权、新昇晶科 49.1228%股权、新昇晶睿 48.7805%股权；同时，沪硅产业拟向不超过 35 名（含 35 名）符合条件的特定对象发行股票，募集配套资金总额不超过 210,500 万元（以下简称“本次发行”）。

本次募集配套资金向特定对象发行股票种类为境内上市人民币普通股（A 股），每股面值为人民币 1.00 元。向特定对象发行股票的上市地点为上交所。

本次募集配套资金向特定对象发行股票采取竞价发行方式，定价基准日为发行期首日（2025 年 12 月 9 日，T-2 日），发行价格为不低于定价基准日前 20 个交易日公司股

票交易均价的 80%且不低于上市公司最近一个会计年度经审计的归属于母公司股东的每股净资产，即不低于 17.45 元/股。

嘉源对本次发行投资者认购邀请及申购报价全过程进行见证。发行人和联席主承销商根据投资者申购报价情况，并严格按照《认购邀请书》中规定的发行价格、发行对象及获配股份数量的确定程序和原则，确定本次发行价格为 19.06 元/股，发行价格与发行底价的比率为 109.23%。

### 龙迅股份:关于向香港联交所递交 H 股发行上市申请并刊发申请资料的公告

龙迅半导体（合肥）股份有限公司（以下简称“公司”）于 2025 年 12 月 22 日向香港联合交易所有限公司（以下简称“香港联交所”）递交了境外公开发行股票（H 股）并在香港联交所主板挂牌上市（以下简称“本次发行上市”）的申请，并于同日在香港联交所网站刊登了本次发行上市的应用资料。该申请资料为公司按照香港证券及期货事务监察委员会（以下简称“香港证监会”）及香港联交所的要求编制和刊发，为草拟版本，其所载资料可能会适时作出更新及修订，投资者不应根据其中的资料作出任何投资决定。

**至正股份:华泰联合证券有限责任公司关于深圳至正高分子材料股份有限公司重大资产置换、发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金之募集配套资金向特定对象发行股票发行过程和认购对象合规性的报告**

中国证券监督管理委员会（以下简称“中国证监会”）证监许可〔2025〕1965 号文同意注册，深圳至正高分子材料股份有限公司（以下简称“至正股份”、“公司”、“上市公司”或“发行人”）向不超过 35 名符合中国证监会规定条件的特定投资者发行股票募集配套资金（以下简称“本次发行”）。本次发行的独立财务顾问（主承销商）华泰联合证券有限责任公司（以下简称“华泰联合证券”、“独立财务顾问（主承销商）”或“主承销商”），按照《中华人民共和国公司法》（以下简称“《公司法》”）《中华人民共和国证券法》（以下简称“《证券法》”）《上市公司证券发行注册管理办法》《证券发行与承销管理办法》和《上海证券交易所上市公司证券发行与承销业务实施细则（2025 年修订）》等有关规定及发行人有关本次发行的股东会决议，与发行人共同组织实施了本次发行。

本次发行采取竞价发行方式，定价基准日为发行期首日，即 2025 年 12 月 10 日。本次发行的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 A 股股票交易均价的 80%，即不低于 58.99 元/股。

发行人和主承销商根据市场化竞价情况遵循价格优先、金额优先、时间优先原则协商确定本次发行价格为 66.66 元/股，与发行底价的比率为 113.00%，不低于定价基准日前 20 个交易日公司 A 股股票交易均价的 80%。

本次发行对象最终确定为 13 名，符合《上市公司证券发行注册管理办法》《上海证券交易所上市公司证券发行与承销业务实施细则（2025 年修订）》等相关法规以及发行人股东大会关于本次发行相关决议的规定。

### 芯导科技:关于筹划重大资产重组事项的进展公告

上海芯导电子科技股份有限公司（以下简称“公司”）拟发行可转换公司债券及支付现金购买盛锋、李晖、黄松、王青松合计持有的上海吉瞬科技有限公司（以下简称“吉瞬科技”）100%的股权以及盛锋、李晖、黄松、王青松、瞬雷优才（深圳）投资合伙企业（有限合伙）合计持有的上海瞬雷科技有限公司（以下简称“瞬雷科技”）17.15%的股权并募集配套资金（以下简称“本次交易”）。本次交易完成后，公司将直接/间接持有吉瞬科技和瞬雷科技（以下合称“标的公司”）100%的股权。

## 6、风险提示

- (1) 中美“关税战”加剧风险
- (2) 半导体产业国产化进度不及预期
- (3) 存储芯片景气度回落

## ■ 电子通信组介绍

**吕卓阳：**澳大利亚国立大学硕士，曾就职于方正证券，4 年投研经验。2023 年加入华鑫证券研究所，专注于半导体材料、半导体显示、碳化硅、汽车电子等领域研究。

**何鹏程：**悉尼大学金融硕士，中南大学软件工程学士，曾任职德邦证券研究所通信组，2023 年加入华鑫证券研究所。专注于消费电子、算力硬件等领域研究。

**张璐：**早稻田大学国际政治经济学学士，香港大学经济学硕士，2023 年加入华鑫证券研究所，研究方向为功率半导体、模拟 IC、量子计算、光通信。

**石俊焯：**香港大学金融硕士，新南威尔士大学精算学与统计学双学位，研究方向为 PCB 方向。

## ■ 证券分析师承诺

本报告署名分析师具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格并注册为证券分析师，以勤勉的职业态度，独立、客观地出具本报告。本报告清晰准确地反映了本人的研究观点。本人不曾因，不因，也将不会因本报告中的具体推荐意见或观点而直接或间接收到任何形式的补偿。

## ■ 证券投资评级说明

股票投资评级说明：

	投资建议	预测个股相对同期证券市场代表性指数涨幅
1	买入	> 20%
2	增持	10% — 20%
3	中性	-10% — 10%
4	卖出	< -10%

行业投资评级说明：

	投资建议	行业指数相对同期证券市场代表性指数涨幅
1	推荐	> 10%
2	中性	-10% — 10%
3	回避	< -10%

以报告日后的 12 个月内，预测个股或行业指数相对于相关证券市场主要指数的涨跌幅为标准。

**相关证券市场代表性指数说明：**A 股市场以沪深 300 指数为基准；新三板市场以三板成指（针对协议转让标的）或三板做市指数（针对做市转让标的）为基准；香港市场以恒生指数为基准；美国市场以道琼斯指数为基准。

## ■ 免责声明

华鑫证券有限责任公司（以下简称“华鑫证券”）具有中国证监会核准的证券投资咨询业务资格。本报告由华鑫证券制作，仅供华鑫证券的客户使用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为客户。

本报告中的信息均来源于公开资料，华鑫证券研究部门及相关研究人员力求准确可靠，但对这些信息的准确性及完整性不作任何保证。我们已力求报告内容客观、公正，但报告中的信息与所表达的观点不构成所述证券买卖的出价或询价的依据，该等信息、意见并未考虑到获取本报告人员的具体投资目的、财务状况以及特定需求，在任何时候均不构成对任何人的个人推荐。投资者应当对本报告中的信息和意见进行独立评估，并应同时结合各自的投资目的、财务状况和特定需求，必要时就财务、法律、商业、税收等方面咨询专业顾问的意见。对依据或者使用本报告所造成的一切后果，华鑫证券及/或其关联人员均不承担任何法律责任。本公司或关联机构可能会持有报告中所提到的公司所发行的证券头寸并进行交易，还可能为这些公司提供或争取提供投资银行、财务顾问或者金融产品等服务。本公司在知晓范围内依法合规地履行披露。

本报告中的资料、意见、预测均只反映报告初次发布时的判断，可能会随时调整。该等意见、评估及预测无需通知即可随时更改。在不同时期，华鑫证券可能会发出与本报告所载意见、评估及预测不一致的研究报告。华鑫证券没有将此意见及建议向报告所有接收者进行更新的义务。

本报告版权仅为华鑫证券所有，未经华鑫证券书面授权，任何机构和个人不得以任何形式刊载、翻版、复制、发布、转发或引用本报告的任何部分。若华鑫证券以外的机构向其客户发放本报告，则由该机构独自为此发送行为负责，华鑫证券对此等行为不承担任何责任。本报告同时不构成华鑫证券向发送本报告的机构之客户提供的投资建议。如未经华鑫证券授权，私自转载或者转发本报告，所引起的一切后果及法律责任由私自转载或转发者承担。华鑫证券将保留随时追究其法律责任的权利。请投资者慎重使用未经授权刊载或者转发的华鑫证券研究报告。

报告编号：HX-251230155608