

2025年12月24日

华鑫证券  
CHINA FORTUNE SECURITIES

# 美光退出消费赛道，长鑫IPO进程加速，摩尔线程MUSA开发者大会开幕

—半导体行业周报

## 推荐(维持)

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RubinCPXGPU》2025-09-14

## 投资要点

### ■ 美光退出消费赛道，长鑫IPO进程加速

全球存储巨头美光科技近期宣布，将于2026年2月底正式停止销售Crucial消费产品，以便在增长更快的板块，更好地为公司规模更大的战略性客户提供供应和支持。退出消费市场后，美光将把更多资源用于HBM赛道，HBM芯片是人工智能数据中心不可或缺的重要组成部分，售价也比消费级内存更加昂贵，利润率也更可观。在9月电话会议上，美光首席执行官Sanjay Mehrotra表示，上一财季美光的HBM产品收入增长至近20亿美元，相当于年化80亿美元的收入。

美光退出消费级市场，本质上是全球存储需求范式从过去的“强周期性波动”转向“AI驱动结构性增长”的一个缩影。这种转变也让资本市场重新评估长鑫科技。长鑫科技已正式启动IPO进程，有望以“国产存储第一股”身份登陆资本市场。

### ■ 摩尔线程MUSA开发者大会揭晓新架构、万卡训练等多项关键技术成果

2025年12月20日，摩尔线程首届MUSA开发者大会(MDC 2025)于北京中关村国际创新中心正式开幕。本次大会上，摩尔线程集中发布了一系列技术与产品进展：推出全功能GPU架构“花港”，支持FP4到FP64的全精度计算，密度提升50%，效能提升10倍，未来将基于该架构推出“华山”“庐山”两款芯片；发布夸娥万卡智算集群，具备万亿参数模型训练能力；联合硅基流动实现推理性能飞越；规划MTT C256超节点架构；推出AI算力本MTT AIBOOK；实现硬件级光追与AI生成式渲染。

建议关注国产半导体产业链：佰维存储、江波龙、德明利、摩尔线程、寒武纪、海光信息、中芯国际、中微公司、华虹公司、通富微电、兆易创新等。

### ■ 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	2025-12-19		EPS		PE		投资评级
		股价	2024	2025E	2026E	2024	2025E	
001309.SZ	德明利	<b>200.45</b>	2.31	3.15	4.57	82.79	60.71	41.85
002156.SZ	通富微电	37.19	0.45	0.72	0.93	79.49	49.68	38.46
301308.SZ	江波龙	244.18	1.20	2.79	5.02	203.48	87.44	48.62
688012.SH	中微公司	215.18	2.61	3.50	5.20	82.44	61.46	41.37
688041.SH	海光信息	1284.77	0.82	1.18	1.58	248.88	172.95	129.16
688256.SH	寒武纪-U	104.58	-1.08	5.25	8.05	-1174.07	241.52	157.52
688347.SH	华虹公司	107.71	0.22	0.38	0.67	489.59	284.20	159.74
688525.SH	佰维存储	673	0.41	1.52	1.85	266.83	71.97	59.14
688795.SH	摩尔线程-U	120.45	-4.99	-3.02	-2.13	-24.14	-39.84	-56.45
688981.SH	中芯国际	113.63	0.49	0.66	0.81	231.9	172.17	140.28

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 .....	19
3.1、周涨幅排行 .....	19
4、行业高频数据 .....	23
5、重点公司公告 .....	29
6、风险提示 .....	31

## 图表目录

图表 1: 重点关注公司及盈利预测 .....	5
图表 2: KOWIN ePOP 嵌入式存储芯片 .....	8
图表 3: KOWIN Small PKG. eMMC 嵌入式存储芯片 .....	8
图表 4: KOWIN PCIe5.0 固态硬盘 .....	8
图表 5: 美光第一财季 .....	8
图表 6: 生成式 AI (GenAI, AIGC) 运作流程 .....	10
图表 7: 主要 DRAM 供应商的 DRAM 晶圆加工能力和 TSV 工艺晶圆加工能力 .....	10
图表 8: NVIDIA 和 AMD AI 芯片及 HBM 规格路线图 .....	11
图表 9: SK 海力士 2026-2031 年产品路线图 .....	12
图表 10: IMEC 逻辑技术路线图 .....	15
图表 11: 原集微近半年产出成果 .....	15
图表 12: 半导体设备销售额 (按细分市场划分) .....	16
图表 13: 2024-2029 年车用半导体市场规模预估 .....	19
图表 14: 海外半导体龙头估值水平及周涨幅 (%) .....	19
图表 15: 近 5 年申万半导体指数 .....	20
图表 16: 12 月 15 日-12 月 19 日半导体主要指数周涨跌幅比较 (%) .....	20
图表 17: 12 月 19 日半导体主要指数市盈率 (TTM) 比较 .....	21
图表 18: 12 月 15 日-12 月 19 日申万二级行业资金流向情况 .....	21
图表 19: 半导体板块公司周涨幅前十股票 .....	22
图表 20: 费城半导体指数近两年走势 .....	23
图表 21: 台湾半导体行业指数近两年走势 .....	23
图表 22: 台湾半导体行业指数近两周走势 .....	23

图表 23: 中国台湾 IC 各板块产值当季同比变化 (%) .....	24
图表 24: 全球半导体销售额 ((单位: 十亿美元) .....	24
图表 25: 全球半导体销售额按地区划分 (单位: 十亿美元) .....	24
图表 26: 全球半导体设备销售额 (十亿美元) .....	25
图表 27: 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) .....	25
图表 28: 海外市场半导体设备出口金额 (百万美元) .....	26
图表 29: 国产晶圆代工厂产能、出货量、产能利用率数据 (单位: 片) .....	27
图表 30: DRAM 价格 (单位: 美元) .....	27
图表 31: NAND 价格 (单位: 美元) .....	28

# 1、周观点

## (1) 美光退出消费赛道，长鑫 IPO 进程加速

全球存储巨头美光科技近期宣布，将于2026年2月底正式停止销售Crucial消费产品，以便在增长更快的板块，更好地为公司规模更大的战略性客户提供供应和支持。退出消费市场后，美光将把更多资源用于HBM赛道，HBM芯片是人工智能数据中心不可或缺的重要组成部分，售价也比消费级内存更加昂贵，利润率也更可观。在9月电话会议上，美光首席执行官Sanjay Mehrotra表示，上一财季美光的HBM产品收入增长至近20亿美元，相当于年化80亿美元的收入。

美光退出消费级市场，本质上是全球存储需求范式从过去的“强周期性波动”转向“AI驱动结构性增长”的一个缩影。这种转变也让资本市场重新评估长鑫科技。长鑫科技已正式启动IPO进程，有望以“国产存储第一股”身份登陆资本市场。

## (2) 摩尔线程 MUSA 开发者大会揭晓新架构、万卡训练等多项关键技术成果

2025年12月20日，摩尔线程首届MUSA开发者大会(MDC 2025)于北京中关村国际创新中心正式开幕。本次大会上，摩尔线程集中发布了一系列技术与产品进展：推出全功能GPU架构“花港”，支持FP4到FP64的全精度计算，密度提升50%，效能提升10倍，未来将基于该架构推出“华山”“庐山”两款芯片；发布夸娥万卡智算集群，具备万亿参数模型训练能力；联合硅基流动实现推理性能飞越；规划MTT C256超节点架构；推出AI算力本MTT AIBOOK；实现硬件级光追与AI生成式渲染。

建议关注国产半导体产业链：佰维存储、江波龙、德明利、摩尔线程、寒武纪、海光信息、中芯国际、中微公司、华虹公司、通富微电、兆易创新等。

图表1：重点关注公司及盈利预测

公司代码	名称	2025-12-19		EPS		PE		投资评级
		股价	2024	2025E	2026E	2024	2025E	
	德明利	200.45	2.31	3.15	4.57	82.79	60.71	41.85 买入
002156.SZ	通富微电	37.19	0.45	0.72	0.93	79.49	49.68	38.46 买入
301308.SZ	江波龙	244.18	1.20	2.79	5.02	203.48	87.44	48.62 未评级
688012.SH	中微公司	215.18	2.61	3.50	5.20	82.44	61.46	41.37 未评级
688041.SH	海光信息	1284.77	0.82	1.18	1.58	248.88	172.95	129.16 买入
688256.SH	寒武纪-U	104.58	-1.08	5.25	8.05	-1174.07	241.52	157.52 买入
688347.SH	华虹公司	107.71	0.22	0.38	0.67	489.59	284.20	159.74 未评级
688525.SH	佰维存储	673	0.41	1.52	1.85	266.83	71.97	59.14 增持
688795.SH	摩尔线程-U	120.45	-4.99	-3.02	-2.13	-24.14	-39.84	-56.45 未评级
688981.SH	中芯国际	113.63	0.49	0.66	0.81	231.9	172.17	140.28 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

#### 三星受惠存储市场涨价机遇

据世界半导体贸易统计组织 (WSTS) 预估, 2025 年存储器营收可望增长 27.8%, 是 2025 年半导体业增幅第 2 大的产品类别, 仅次于逻辑 IC 的增幅 37.1%。

研调机构 DIGITIMES 副总监蔡卓邵表示, 存储器涨价, 存储大厂的三星有望受惠, 但只能赚到市场财。蔡卓邵指出, 三星集团规模庞大, 涵盖晶圆代工、存储器和手机等领域, 许多产品是自家采用, 过去在一项产品窜起后, 可以带动其他产品攀升, 形成良性循环, 是三星过去强大的主因。

蔡卓邵观察台积电、英特尔与三星当前竞争态势, 预期台积电在晶圆代工领域仍可望维持 2-3 年主导优势, 不过英特尔可逐步成长, 因为客户买不起台积电产品, 就转向买次阶产品。

#### 三星突破 10nm 以下 DRAM 内存技术

三星和三星先进技术研究院周二 (12 月 16 日) 发布了其制造尺寸小于 10 nm 的 DRAM 的技术。三星在 IEEE 会议上宣布, 存储单元堆叠在外围电路上, 这种方法简称为单元-外围电路 (Cell-on-Peri, 简称 CoP)。

这与目前将周界晶体管放置在存储单元下方的方式截然不同, 周界晶体管在高温堆叠过程中容易受到损坏, 导致性能下降。三星将其技术命名为“用于 10nm 以下 CoP 垂直通道 DRAM 晶体管的高耐热非晶氧化物半导体晶体管”。

这家韩国科技巨头声称, 他们采用了一种基于非晶铟镓氧化物 (InGaO) 的晶体管, 这种晶体管可以承受高达 550°C 的高温, 从而防止性能下降。三星补充说, 这种垂直沟道晶体管的沟道长度为 100nm, 可以与单片 CoP DRAM 架构集成。

该公司指出, 在测试过程中, 漏极电流的劣化程度极小, 晶体管在老化测试中也表现良好。

该技术目前仍处于研究阶段, 未来将应用于 10nm 以下的 0a 和 0b 类 DRAM 产品中。

#### 美光狂涨 10% 受惠 AI 存储器需求飙升: “我们早就卖到翻”

美光科技 (Micron Technology) ( MU-US ) 股价周四 (18 日) 大涨 10.21%, 因这家存储器芯片制造商预测本季营收与获利将大幅跳升, 毛利率更将创下历史新高。在人工智慧 (AI) 工作负载带动下, 存储器价格与需求同步走高, 推动美光第一财季交出破纪录的成绩单。

摩根士丹利分析师 Joseph Moore 形容, 这份财报是除了英伟达 (Nvidia) ( NVDA-US ) 之外「美国半导体产业史上, 营收与净利超预期幅度最大的一次」。

分析师指出, 「如果 AI 如我们预期持续成长, 未来 12 个月, AI 题材的受惠范围将不再仅限于处理器类股, 存储器将是最大受益者之一。」

美光公布, 截至 11 月 27 日止一季, 非 GAAP 每股盈余 (EPS) 为 4.78 美元, 明显优于分析师平均预期的 3.94 美元。营收达 136.4 亿美元, 较去年同期的 87.1 亿美元大幅成长, 也高于市场预期的 128.3 亿美元。

### 存储飙涨爆出“回扣”疑云！传三星已低调来台展开内部调查

据存储价格持续涨价，近期业界传出三星电子总部低调派遣多名调查人员来中国台湾，展开“内部调查”。调查重点锁定多名三星员工与代理商，涉嫌在存储相关产品上收受回扣，案件牵涉范围不仅限于中国台湾，亦延伸至新加坡与中国大陆。

在约谈多名相关人员后，三星已果断采取行动，行销与业务体系出现首波人事异动。对此三星表示，内部调查属于例行营运流程的一部分，不方便评论进一步细节。

近期全球存储市场面临涨价挑战，从固态硬盘（SSD）核心元件 NAND Flash，到传统硬盘（HDD）等所有可用储存装置均受人工智能（AI）热潮冲击。特别是 NAND Flash，价格今年涨幅惊人，且业界预估短缺现象一个月内恐更恶化。

金士顿资料中心 SSD 业务经理 Cameron Crandall 近期受访指出，今年 NAND Flash 价格暴涨 246%，70% 涨幅发生在最近 60 天内，多数价格上涨压力已迅速进入供应链。NAND Flash 占传统 SSD 物料成本 90%，价格剧烈变动直接牵动终端产品价格。

这波短缺何时结束？目前业界看法不一。Sapphire Technology 公关经理 Edward Crisler 认为，PC 玩家和潜在买家不应急于恐慌性抢购，目前及六个月内痛苦可能不会持续太久。

### 康盈半导体以超小封装嵌入式存储芯片打开 AI 端侧新空间

在人工智能、物联网及智能终端设备快速发展的产业背景下，嵌入式存储芯片作为数据存储与处理的核心载体，其性能、功耗与尺寸直接影响终端设备的智能化水平与用户体验。特别是在 AI 端侧设备小型化与高性能化的双重趋势下，能够提供高集成度、小体积、低功耗存储解决方案的企业正成为推动产业链创新的关键力量。

浙江康盈半导体科技有限公司成立于 2019 年 10 月，是一家专注于嵌入式存储芯片、模组及移动存储产品研发、设计与销售的国家高新技术企业。公司在徐州、扬州等地设有半导体测试与模组产业园，形成了覆盖研发、测试与制造的综合布局。其产品线涵盖 eMMC、eMMC 工业级、Small PKG、eMMC、eMCP、ePOP、nMCP、UFS、SPI NAND、LPDDR、DDR、SSD、PSSD、Memory card、内存条等等多个品类，广泛应用于智能终端、穿戴设备、智能家居、物联网、车载电子、网络通信、工控设备、智慧医疗等领域。

基于其在嵌入式存储领域的技术积累与产品创新、应用，康盈半导体正式申报本届 IC 风云榜“年度市场突破奖”。该奖项旨在表彰本年度实现单款产品高销售收入或销量收入突出性高增长，在细分领域市场占有率处于领先地位，产品应用市场广泛的企业。

康盈半导体的申报实力集中体现在多款具备市场竞争力的核心产品上。其中，KOWIN ePOP 嵌入式存储芯片采用多芯片封装设计，将 eMMC 与 LPDDR 集成在 8x9.5x0.75mm 的超小尺寸内，实现存储与内存功能，具有小体积、低功耗、高性能等优异特性，其 eMMC 采用高性能闪存，DRAM 采用低功耗内存芯片，将性能、耐用性、稳定性平衡得恰到好处。该产品支持最高 64GB+32Gb 的容量组合，顺序读取速度最高可达 300MB/s，顺序写入速度最高为 200MB/s，读写性能表现优异。KOWIN ePOP 嵌入式存储芯片垂直搭载在 SoC 上，不占用 PCB 板空间面积，为 AI 智能手表、AI 眼镜等新型 AI 终端设备小型化应用提供核心支撑，目前已导入行业知名客户并获得客户的认可。

图表 2: KOWIN ePOP 嵌入式存储芯片



资料来源: 集微网, 华鑫证券研究

图表 3: KOWIN Small PKG. eMMC 嵌入式存储芯片



资料来源: 集微网, 华鑫证券研究

图表 4: KOWIN PCIe5.0 固态硬盘



资料来源: 集微网, 华鑫证券研究

### SK 海力士 256GB DDR5 RDIMM 通过英特尔 Xeon 6 平台认证

12月18日,韩国存储芯片大厂SK海力士宣布,其256GB DDR5 RDIMM内存模块已完成英特尔数据中心认证流程,成为业界首款通过英特尔Xeon 6平台验证的同级产品,将进入AI与云端数据中心应用市场。

据介绍,该RDIMM内存模块,是基于SK海力士单Die 32Gb第五代10nm级(1b)DRAM的高容量服务器内存模块,其内部包含一个寄存器或缓冲芯片,用于在内存控制器和内存模块中的DRAM芯片之间传递地址和命令信号。

作为一款获得英特尔数据中心认证的系统/平台,这款256GB DDR5 RDIMM内存模块已经通过英特尔高级数据中心开发实验室的广泛测试和严格验证,是目前业界首款经验证可与英特尔Xeon处理器完美搭配,提供可靠性能、兼容性和品质的服务器内存模块。SK海力士此前已于今年1月为其基于第四代10nm工艺(1a级)芯片的256GB 16Gb内存产品获得了类似的认证。

英特尔数据中心事业部平台架构副总裁Dimitrios Ziakas博士表示:“这项成果代表了英特尔和SK海力士在工程领域的通力合作,也体现了我们共同致力于推进内存技术发展的承诺。这款高容量模块能够满足人工智能应用对高容量工作负载日益增长的需求,帮助我们的客户在数据中心运营中实现更高的性能和效率。”

### Q1 营收大涨 57%! 美光 2026 年资本支出提高至 200 亿美元!

当地时间12月17日美股盘后,存储芯片大厂美光科技公布了2026财年第一财季财报。不仅该季度业绩表现出色,对于下一季的业绩指引也远超预期,刺激美光股价周三盘后大涨8%。在此之前,该股今年以来已经累计上涨168%,当日收盘价为225.71美元/股。

美光第一财季调整后营收136.4亿美元,同比增长57%,高于分析师预期的129.5亿美元;经调整净利润为54.82亿美元,去年同期为34.69亿美元;调整后的每股收益(EPS)为4.78美元,大幅领先于市场预期的3.95美元。

图表 5: 美光第一财季

### Quarterly Financial Results

(in millions, except per share amounts)	GAAP (1)			Non-GAAP (2)		
	FQ1-26	FQ4-25	FQ1-25	FQ1-26	FQ4-25	FQ1-25
Revenue	\$ 13,643	\$ 11,315	\$ 8,709	\$13,643	\$11,315	\$8,709
Gross margin	7,646	5,054	3,348	7,753	5,169	3,441
Percent of revenue	56.0%	44.7%	38.4%	56.8%	45.70%	39.50%

请阅读最后一页重要免责声明

Operating expenses	1,510	1,400	1,174	1,334	1,214	1,047
Operating income	6,136	3,654	2,174	6,419	3,955	2,394
Percent of revenue	45.0%	32.3%	25.0%	47.0%	35.0%	27.5%
Net income	5,240	3,201	1,870	5,482	3,469	2,037
Diluted earnings per share	4.60	2.83	1.67	4.78	3.03	1.79

资料来源：芯智讯，华鑫证券研究

### 金士顿：NAND 价格今年已暴涨 246%，明年会更贵！

12月17日消息，近日存储模组大厂金士顿（Kingston）数据中心 SSD 业务经理 Cameron Crandall 参与 PCWorld 的 Podcast 节目《The Full Nerd》时透露，自 2025 年第一季以来，NAND Flash 的价格累计已上涨已高达 246%，其中约 70% 的价格升幅是发生在过去短短 60 天之内。

由于 NAND Flash 占 SSD（固态硬盘）生产成本结构高达 90%，因此制造商已无力自行吸收这些额外增加的成本，只能被迫转嫁给消费者。Crandall 在访谈中坦言，他在金士顿工作 29 年来，“从未见过”如此剧烈的价格波动。

当被问及消费者应如何应对时，Crandall 给出了非常直接的建议：“如果你正考虑升级系统，我现在的建议是：即刻买，不要等。因为 30 天之后肯定会更贵，而再过 30 日又会更贵。”

Crandall 强调，存储市场本来就存在明显的周期循环，而目前存储市场的价格上涨并非短期波动，而是正处于一个持续向上的周期。但是，存储芯片原厂对于扩产或新建晶圆厂显得比较保守，因为 AI 热潮仍存在变数，一旦需求反转，庞大的产能反而可能成为沉重负担。

整体来看，Crandall 并不认为这波价格上涨会持续十年之久，但至少在可预见的未来，价格下修的可能性相当有限。

### 神工股份：公司硅零部件应用于存储芯片刻蚀环节

12月17日，神工股份发布投资者关系活动记录表，公司大直径硅材料的制成品硅零部件，主要应用于存储芯片制造厂的刻蚀环节，开工率越高，使用量越大。公司认为，半导体产业周期上行有望带来更多市场需求。公司是上游材料及零部件供应商，如果下游终端存储芯片制造厂的开工率提升乃至资本开支增加带来新的需求，一般需要约 1-2 个季度传导到公司。本月初开始，公司已经与日本、韩国客户接洽新订单。

神工股份是半导体材料产业链的重要企业，在大直径刻蚀用硅材料等领域处于全球领先地位，创立于 2013 年。其中，大直径刻蚀用硅材料覆盖 14 英寸至 22 英寸全规格，其中 22 英寸刻蚀硅材料为全球唯一量产。另外半导体大尺寸硅片作为重点布局产品，适配国产化需求。目前公司 8 英寸硅片进入认证阶段，12 英寸硅片推进验证，具备 12 英寸刻蚀零部件量产能力，未来将依托现有技术与客户资源完善该产品布局。

### 智微开酷联合发布会：数据存储与毫米波感测新突破

2025 智微 × 开酷联合新品发布会顺利举行，活动以「数据安心存，感知您所想」为主题，展示两家公司在数据存储与毫米波感测技术上的最新突破。近期内存市场强势复苏，而 AI 应用带动的庞大存储需求再次掀起浪潮，推动产业迈入新一轮超级周期。AI 虽已热门多年，但其影响仍不断深化，从数据量、算力到模型规模的持续提升，都促使相关产业结构不断演进。智微科技在发布会中从 AI 带来的产业变革谈起，深入分析 AI 浪潮下存储产业所面临的挑战与机遇，并正式发布全新一代为 AI 存储需求打造的硬件 RAID 解决方案。同时，

请阅读最后一页重要免责声明

开酷科技也於會中宣布推出新一代高精度、低功耗、多功能感测能力的毫米波智慧感测芯片 K60213，以推动智慧家居与 IoT 设备升级。

AI 涵盖机器学习、深度学习与自然语言处理等技术领域，其本质是让机器模拟人类处理信息。近年生成式 AI (GenAI, AIGC) 快速崛起，使用户能够以自然语言与设备沟通，通过模型运算生成文字、图像、影音以及各种操作类内容。其运作流程示意如下图所示。

图表 6：生成式 AI (GenAI, AIGC) 运作流程



资料来源：智微科技，华鑫证券研究

### 2026 年 HBM 市场的关键：HBM4

全球规模最大的半导体存储器和存储技术盛会——未来存储大会 (FMS) 于 2025 年 8 月 5 日至 7 日 (美国时间) 在美国加利福尼亚州圣克拉拉举行。FMS 内容包括主题演讲、专题讲座、展览等。近日，FMS 官方网站已发布了主题演讲视频和全体会议报告的幻灯片。本文将提供市场研究公司 TrendForce 分析师 Ellie Wang 的演讲概要。

Ellie Wang 的演讲题目是“人工智能增长将如何推动 2025 年后的人脑模型需求：塑造产品演进和动态”。Wang 将人脑模型市场分为三个方面进行解释：“供应趋势”、“需求趋势”以及“平均售价 (ASP) 和收入趋势”。

首先，来看一下供应趋势。构成 HBM 的硅芯片具有一种称为硅通孔 (TSV) 的特性。除 HBM 之外的其他 DRAM 硅芯片，例如 DDR 系统，则没有 TSV。因此，TrendForce 将带有 TSV 工艺的晶圆的加工能力 (月产量) 视为 HBM 的产能。

预计到 2025 年底，三大 DRAM 厂商的 DRAM 晶圆加工能力 (月产量) 分别为：三星电子 65.5 万片，SK 海力士 54.5 万片，美光科技 34 万片。其中，采用 TSV 工艺 (HBM) 的晶圆加工能力 (月产量) 预计分别为：三星 15 万片，占 DRAM 总产量的 23%；SK 海力士 15 万片，占 28%；美光 5.5 万片，占 16%。

图表 7：主要 DRAM 供应商的 DRAM 晶圆加工能力和 TSV 工艺晶圆加工能力

## Suppliers Will Concentrate on HBM in Their Capacity Expansions in 2026



资料来源：Trendforce，华鑫证券研究

图表 8: NVIDIA 和 AMD AI 芯片及 HBM 规格路线图

### NVIDIA vs. AMD – AI Chip Roadmaps and HBM Specifications



资料来源：Trendforce，华鑫证券研究

### 神工股份硅零部件应用于存储芯片刻蚀环节

神工股份发布投资者关系活动记录表，公司大直径硅材料的制成品硅零部件，主要应用于存储芯片制造厂的刻蚀环节，开工率越高，使用量越大。

神工股份认为，半导体产业周期上行有望带来更多市场需求。公司是上游材料及零部件供应商，如果下游终端存储芯片制造厂的开工率提升乃至资本开支增加带来新的需求，一般需要约1-2个季度传导到公司。本月初开始，公司已经与日本、韩国客户接洽新订单。

### 存储巨头掀桌！SK 海力士的新杀招

请阅读最后一页重要免责声明

当前，NAND 闪存晶圆供应进一步收紧，部分产品 11 月份合同价格涨幅超过 60%。

内存价格上涨显著推高了消费电子产品的物料清单成本，导致智能手机、笔记本电脑、游戏机等设备出货量减少。人工智能基础设施持续推动 NAND 闪存需求增长，全球排名前五的 NAND 闪存供应商的总营收环比增长 16.5%，接近 171 亿美元。

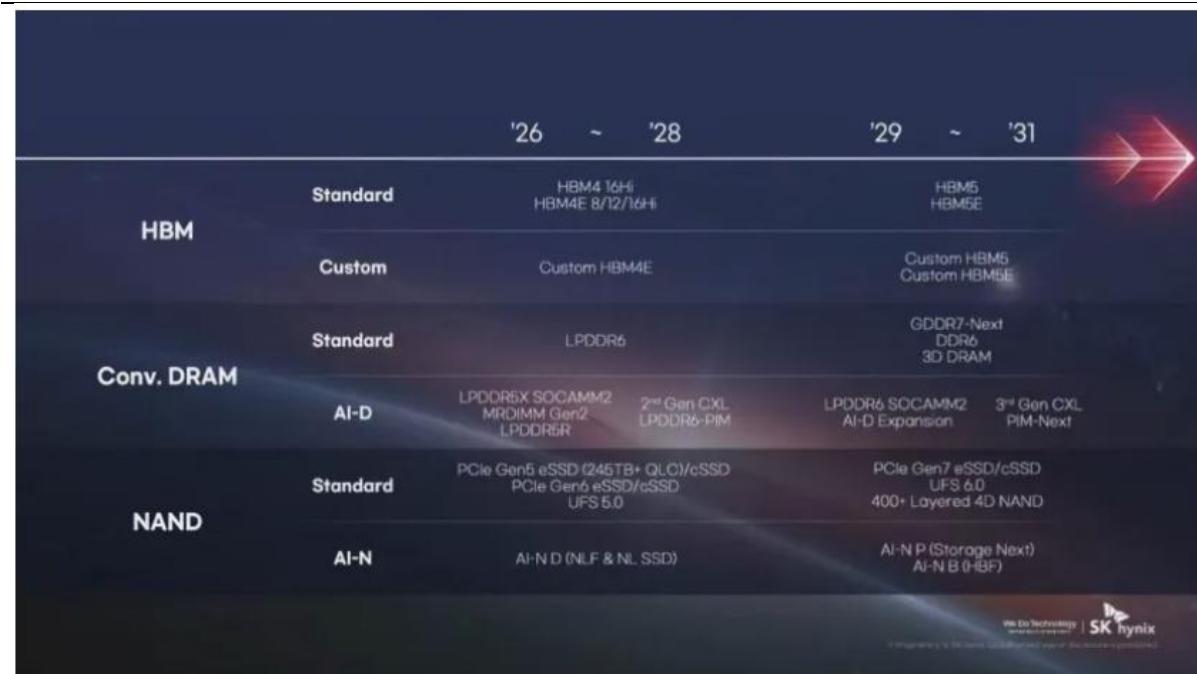
今年下半年来，存储涨价已经成为大众热议的话题。未来，存储将怎么走？

具体来看，SK 海力士有三个布局：定制化 HBM (Custom HBM)、AI DRAM (AI-D) 和 AI NAND (AI-N)。

在 HBM 方面，SK 海力士将推出 HBM4 16 层堆叠产品，并从 HBM4E 开始供应定制化 HBM 解决方案。定制化 HBM 通过将协议和控制器从 XPU 芯片移至 HBM 基础裸片，为计算单元释放更多空间，显著降低接口能耗。在 DRAM 领域，公司将推出 LPDDR5R 和 LPDDR6 等标准解决方案，同时引入全新的 AI DRAM 产品线。NAND 方面，将推出 PCIe Gen6 企业级与客户端固态硬盘，以及 UFS 5.0 等标准解决方案。

2029-2031 年，HBM5 与 3D DRAM 问世。中长期规划中，SK 海力士将全面进入 HBM5 世代。通用 DRAM 领域将看到下一代 GDDR7、DDR6 以及晶体管结构发生重大变化的 3D DRAM 面世。NAND 部分将实现 400 层以上堆叠，并推出 PCIe Gen7 SSD 和 UFS 6.0 等产品。

图表 9：SK 海力士 2026-2031 年产品路线图



资料来源：半导体产业纵横，华鑫证券研究

## 2.2、半导体

### 美日争相发展半导体 研调：2030年美国先进产能占全球28%

美国和日本等国争相发展半导体产业，全球半导体产能朝向区域多元化发展，地缘政治牵动半导体产能布局，市调机构集邦科技预估，至2030年美国半导体先进制程产能将占全球先进制程产能的28%。

半导体产业为重要战略物资，不仅美国积极推动半导体在地制造，中国大陆加强半导体自主化，日本、欧盟、印度等也都强力发展半导体产业。台积电持续深耕中国台湾本土，推升台湾半导体产业进一步成长。

据市场研究暨分析机构国际数据资讯（IDC）预估，2025年至2029年台湾晶圆代工产能年复合成长率约2.8%；美国在台积电亚利桑那州厂扩产，以及三星（Samsung）和英特尔（Intel）增加资本支出，晶圆代工产能复合成长率达8.4%。

日本在台积电熊本厂逐步扩产，以及Rapidus贡献产能，晶圆代工产能复合成长率达10%；欧盟晶圆代工产能年复合成长率约6.3%。

集邦科技预期，美国半导体先进制程产能将快速扩增，至2030年占全球半导体先进制程产能比重可望达28%，台湾半导体先进制程产能比重可能降至55%，仍居全球之冠。

中国因半导体先进制程设备遭到管制影响，主要扩展成熟制程产能，集邦科技预估，2030年中国大陆半导体成熟制程产能占全球成熟制程产能比重可能达到52%，超越中国台湾的26%，跃居全球半导体成熟制程最大供应地区。

### 迈入新阶段！盛鑫半导体首枚12英寸硅外延产品下线

据南京江宁经济技术开发区消息，近日，中电科半导体材料有限公司下属企业南京盛鑫半导体材料有限公司首枚12英寸硅外延产品正式下线，这是该企业在大尺寸半导体外延材料领域取得关键技术突破，标志着中电科半导体材料有限公司实现硅外延技术和产品产业链布局，正式进入“大尺寸、全系列、高品质”的外延材料供应新阶段。

南京盛鑫半导体材料有限公司启动建设以来，以第一代半导体硅外延材料、第三代化合物外延材料为主业，持续推进大尺寸硅外延材料的研发与产业化进程，目前已实现8英寸硅外延材料的大规模产业化，并成功量产6-8英寸碳化硅外延片、6-8英寸硅基氮化镓外延片等第三代半导体产品。此次，12英寸硅外延材料成功下线，成为未来重要提升项目。

作为南京打造“芯片之城”和江宁开发区第三代半导体产业的“第一梯队”，盛鑫半导体将聚焦产业链提升和新材料拓展，深化第三代半导体布局、加速技术研发和产业化应用，加速推进我国半导体核心关键材料的自主可控和产业化。

### 磐盟半导体获超亿元A+轮融资，系半导体超纯刻蚀硅材料企业

据光源资本消息，近日，江西磐盟半导体科技有限公司（简称“磐盟半导体”）与熙诚金睿、金桥基金共同签署投资协议，正式宣布累计完成超亿元A+轮融资。本轮融由熙诚金睿和金桥基金联合投资。磐盟半导体本轮融资将用于核心技术工艺的持续迭代、产能规模的扩充及全球市场的加速拓展，满足全球头部产业方及国内客户的迫切需求。

磐盟半导体致力于成为全球领先的半导体超纯刻蚀硅材料企业。该公司依托全栈自研的大尺寸温场控制技术与无氟纯化工艺，构建了涵盖大尺寸单晶硅与无氟多晶硅的核心产品体系，为全球先进制程晶圆厂及顶级刻蚀设备商提供高品质的关键材料解决方案。

### 股票停牌！中微公司筹划收购杭州众硅控股权

2025年12月18日，国内半导体设备龙头企业中微公司（688012.SH）发布重大事项公告，宣布正筹划通过发行股份方式收购杭州众硅电子科技有限公司（下称“杭州众硅”）控股权，并同步募集配套资金。这一交易不仅是中微公司完善业务布局的关键举措，也为半导体设备国产替代进程增添了新的看点。公告同时明确了交易的核心边界与市场安排——不构成重大资产重组及关联交易，公司股票自12月19日起停牌，预计停牌时间不超过10个交易日，停牌期间将严格履行信息披露义务。

从公告披露的核心信息来看，本次交易的架构与风险提示已形成清晰框架。在交易模式上，中微公司选择“发行股份购买资产+募集配套资金”的组合方式，这一模式在半导体行业并购中较为常见，既能够通过股份支付降低现金流出压力，又能通过配套融资补充后续整合及运营资金，为交易的顺利推进提供资金保障。不过公告特别指出，目前标的资产杭州众硅的估值及定价尚未最终确定，交易方案仍需进一步磋商，这意味着后续核心交易参数存在调整空间。

### 美国 ITC 对半导体器件及其下游计算产品和组件启动 337 调查，AMD、联想等为列名被告

据中国贸易救济信息网公开信息，12月16日，美国国际贸易委员会（ITC）宣布对特定半导体器件及其下游计算产品和组件（Certain Semiconductor Devices, Computing Products Containing the Same, and Components Thereof）启动337调查（调查编码：337-TA-1465）。

此次调查源于美国Adeia公司及其关联企业于2025年11月17日提起的投诉，指控包括美国企业AMD（Advanced Micro Devices, Inc.）、中国企业联想集团（含联想（美国）公司、联想集团有限公司、联想信息产品（深圳）有限公司）、超微电脑（Super Micro Computer, Inc.）等在内的多家企业进口、销售或在美国境内销售的部分半导体设备及计算产品侵犯了其多项美国专利（立案编号：337-TA-1465）。

值得注意的是，联想深圳公司地址明确标注为“广东省深圳市光明区黎都路联想创新科技园”。

调查范围聚焦两大类：(a) AMD半导体器件：包括采用“混合键合”（hybrid bonded）或“直接键合”（direct bonded）结构的处理器及其他集成电路；(b) 含上述器件的计算设备：如服务器、台式机、笔记本电脑。

这一定义将矛头直指高性能计算（HPC）与AI芯片领域，覆盖当前中美技术竞争的核心赛道。

### 半导体资本跨界收购：赛微电子参股基金入主 皮阿诺实控权花落初芯系

近日，皮阿诺发布公告称，杭州初芯微科技合伙企业（有限合伙）（以下简称“初芯微”）通过一系列精密的资本运作，将成为上市公司新的控股股东，公司的实际控制人将变更为尹佳音。

根据公告，本次权益变动通过“协议转让+表决权放弃+定向增发”的组合操作完成。

首先，在股份转让方面，初芯微于2025年12月15日与公司原实际控制人马礼斌签署协议，以15.31元/股的价格受让其持有的17,888,446股股份，占公司总股本的9.78%。此前，初芯微已于12月8日与股东珠海鸿禄签署协议，以13.284元/股的价格受让12,804,116股，占7.00%。通过这两笔交易，初芯微的持股比例从0%直接提升至16.78%。

更为关键的是，为巩固控制权，马礼斌同时签署了《表决权放弃协议》。在完成前述股份转让后，马礼斌将无条件放弃其剩余持有的35,373,745股股份（占总股本19.34%）的表

决权。这一安排使得初芯微在尚未取得绝对多数股权的情况下，已能实质主导公司决策，确保了控制权过渡的稳定。

### 博通股价三日暴跌 18% 华尔街反视为买点？摩根大通点名其为半导体首选

博通 (AVGO-US) 股价近日出现明显修正，但这波回档反而吸引华尔街看多派的高度关注。摩根大通 (JPM-US) 分析师直言，博通股价短线大跌并非基本面恶化，而是投资人难得的布局机会，并将博通列为明年半导体产业的首选标的。

根据《巴隆周刊》报导，道琼市场数据显示，博通股价在截至周一 (15 日) 收盘的三个交易日内累计下跌约 18%，创下自 2020 年 3 月以来最严重的三日跌幅，此前该公司上周公布的财报表现不佳。

尽管博通股价波动加剧，摩根大通分析师 Harlan Sur 的看法依然偏多。他维持对博通「增持」评级，并给予 475 美元的目标价，显示其对博通中长期成长动能仍具高度信心。

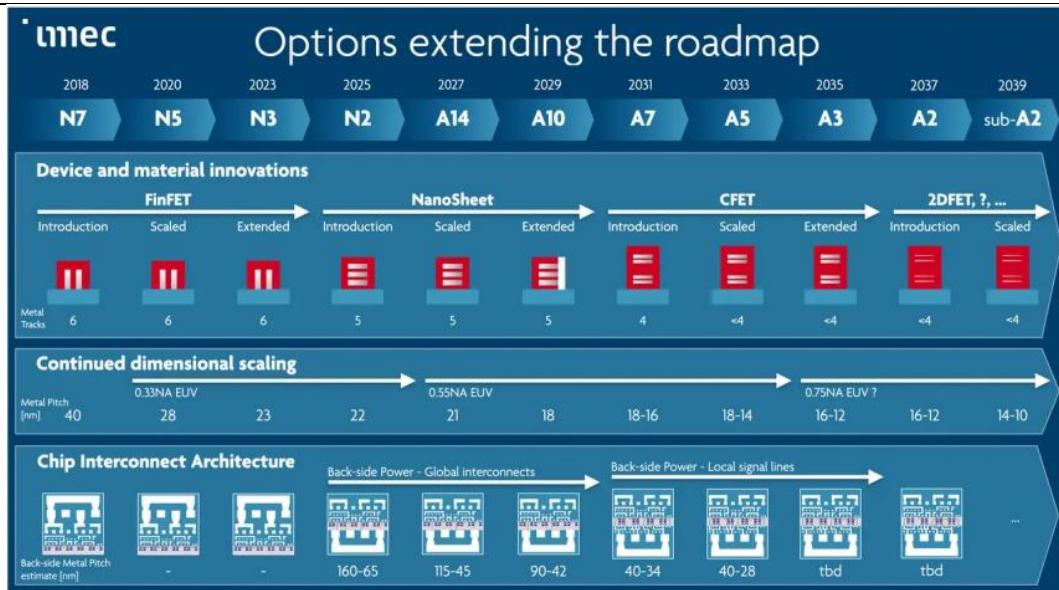
### 获近亿元融资，原集微加速二维半导体规模化量产

近日，国内二维半导体集成电路制造领军企业原集微科技 (上海) 有限公司 (以下简称“原集微”) 正式宣布完成近亿元天使轮融资。

本轮融資由中贏创投、浦东创投领投，上海天使会、新鼎资本、玖华弘盛、仁智资本跟投，老股东中科创星、司南基金等机构持续加码。募集资金将专项用于原集微二维半导体工程化验证示范工艺线的核心工艺研发、专用设备购买、人才团队扩充，加速推动二维半导体芯片从实验室走向规模化量产。

在摩尔定律逼近物理极限、中国半导体产业面临“卡脖子”技术封锁的背景下，二维半导体凭借原子级厚度、低漏电、工艺简单等独特优势，成为后摩尔时代延续芯片性能提升的核心方向，已被列入国家前沿材料产业化重点发展指导目录。国际巨头纷纷布局，台积电、英特尔、IMEC 均将其纳入先进制程技术路线图。

图表 10：IMEC 逻辑技术路线图



资料来源：集微网，华鑫证券研究

图表 11：原集微近半年产出成果



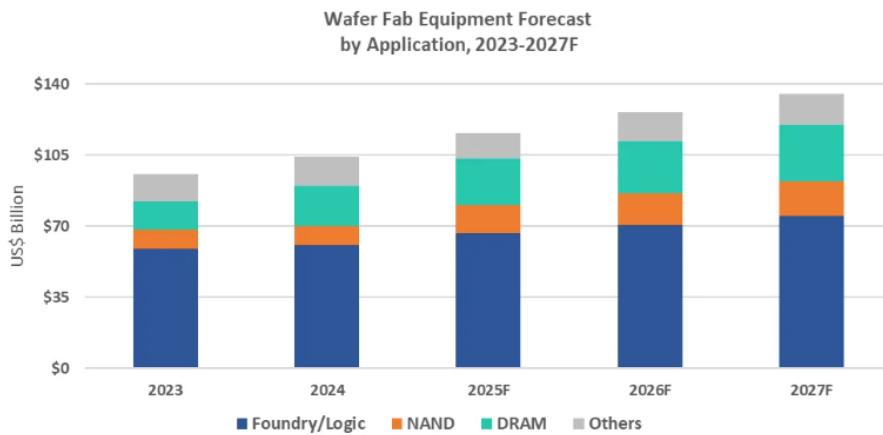
资料来源：集微网，华鑫证券研究

### SEMI：半导体设备销售额 2025 年达 1330 亿美元，中国大陆稳居榜首

SEMI（国际半导体产业协会）近日发布的《半导体设备年终预测——OEM 视角》报告显示，预计 2025 年全球半导体设备原始设备制造商（OEM）的半导体制造设备总销售额将达到创纪录的 1330 亿美元，同比增长 13.7%。预计未来两年半导体制造设备销售额将继续增长，2026 年和 2027 年分别达到 1450 亿美元和 1560 亿美元。这一增长主要得益于人工智能相关投资的推动，尤其是在尖端逻辑电路、存储器以及先进封装技术的应用方面。

SEMI 总裁兼首席执行官 Ajit Manocha 表示：“全球半导体设备销售势头强劲，前端和后端领域预计都将连续三年增长，最终在 2027 年实现总销售额首次突破 1500 亿美元大关。自我们年中预测以来，支持人工智能需求而进行的投资力度加大，因此我们上调了所有领域的展望。”

图表 12：半导体设备销售额（按细分市场划分）



资料来源：SEMI，华鑫证券研究

### 全球 11 大半导体厂商上季获利暴涨 130% 至 801 亿美元，英伟达独占 40%

据《日经新闻》12 月 17 日报道，受益于 AI 旺盛的需求带动，全球主要 11 家半导体厂在今年第三季度（2025 年 7-9 月、部分为 6-8 月或 8-10 月）合计净利润同比暴涨 130% 至 801 亿美元，创下了有数据可供追溯的 2010 年以来单季获利历史新高纪录。

报道指出，在第三季的全球 11 大半导体厂中，与 AI 相关的半导体企业表现亮眼，英伟达、台积电等 9 家厂商第三季获利呈现增长或转盈，另一方面，车用芯片厂商则陷入低迷。

具体来说，AI 芯片龙头英伟达上季净利润大涨 65% 至 319 亿美元，在整体获利（11 大半导体厂获利）中，贡献比高达约 40%。同样，帮助英伟达代工 AI 芯片的台积电上季净利润也暴增 50% 至 151 亿美元，连续两个季度创下新高，占整体获利比重约 20%，贡献度排名第二。

### 投资 3.5 亿元，安徽四象半导体部件总部生产基地项目正式开工

2025 年 12 月 17 日上午，安徽四象半导体材料科技有限公司（以下简称“四象半导体”）在合肥高新技术开发区举行了半导体部件总部生产基地开工仪式。

四象半导体成立于 2022 年 4 月，是一家专注于先进半导体硅材料研发、制造、销售与服务的科创企业。公司自主研发并攻克材料纯度、加工精度及寿命等关键技术，致力于为半导体刻蚀设备提供高精度、高可靠性的核心耗材部件。

产品覆盖逻辑芯片、存储芯片、功率器件等制造领域，全面适配国内外主流型号刻蚀设备，产品性能达到国际先进水平，良品率与稳定性居行业前列，产品已成功导入长鑫存储、长江存储等行业头部企业。

此次开工建设的半导体部件总部生产基地项目总投资约 3.5 亿元，占地约 40 亩，项目建设周期 14 个月，建成达产后可形成年产近 30 万片半导体硅材料的能力。项目的投产将进一步助力合肥市半导体产业链的完善发展。

### 意法半导体：到 2027 年或向 SpaceX 交付 100 亿枚芯片

欧洲芯片制造巨头意法半导体目前已向埃隆·马斯克的太空探索技术公司（SpaceX）交付了超过 50 亿枚射频天线芯片，用于 SpaceX 的“星链（Starlink）”卫星网络。据意法半导体的一位高管透露，在接下来的两年里（到 2027 年），通过此次合作交付的芯片数量可能会翻倍。

### 苹果首次考虑在印度封装 iPhone 芯片 已开始展开谈判

财联社 12 月 17 日电，美东时间周三，苹果公司正与印度芯片制造商穆鲁加帕集团旗下 CG Semi 公司商谈，计划在印度工厂组装和封装部分芯片，可能为显示芯片。这是苹果首次考虑在印度进行芯片组装和封装，若协议达成，对印度半导体产业意义重大。分析人士指出，苹果 iPhone 的显示面板目前主要来自全球三大 OLED 面板制造商——三星显示、LG 显示和京东方。

### 大基金三期旗下基金入股安捷利美维

安捷利美维电子有限责任公司（简称安捷利美维）的工商发生变更，原股东安捷利电子实业有限公司正式退出，同时国家大基金三期旗下国投集新股权投资基金、国新发展投资管理有限公司，以及广州产业投资控股集团有限公司等新股东加入。

捷利美维成立于 2019 年 12 月，法定代表人为熊正峰，注册资本 45 亿人民币，经营范围包括光电子器件及其他电子器件制造、印制电路板制造、电子元件及组件制造、集成电路制造等，现由美智投资有限公司、厦门半导体投资集团有限公司及上述新增股东等共同持股。

官网显示，该公司提供高度可靠且先进的 HDI 一站式解决方案，产品覆盖 FCBGA 封装基板、类载板、高阶及任意层互连 HDI、软硬结合板及软板、贴片及组装、动力电池模块等。

大基金三期本次入股，或是出于对公司封装载板等领域的技术实力的认可。IC 载板是连接芯片与 PCB 的核心载体，技术壁垒高、国产化率低，正是大基金三期重点突破的方向之一。

此次入股的“国投集新”“国新发展”均隶属于大基金三期，后者是继 2014 年一期、2019 年二期后，我国针对半导体产业设立的又一国家级资本平台，重点投向先进制造、高端芯片设计、关键材料/设备、第三代半导体等“卡脖子”环节，强调“强链补链”与“产业链协同”。

新增股东中的广州产业投资控股集团有限公司（广州产控）是广州市属国有资本运营平台，聚焦新一代信息技术、生物医药、高端装备等战略性新兴产业。

### 神州半导体启动 IPO 辅导

12 月 16 日，江苏神州半导体科技股份有限公司获上市辅导备案登记，拟在 A 股 IPO，辅导机构为国泰海通。

资料显示，公司成立于 2016 年 4 月，总部在江苏扬州，注册资本 6000 万元。法定代表人、控股股东及实际控制人均为创始人朱培文，他直接持股 23.29%，叠加间接控制的股权，合计可掌控 71.21% 的表决权。公司现有 400 余名员工，建有 80000 平米的场地，包含 20 个专业实验室及先进产线，能覆盖多类型等离子发生系统等设备的研发、测试与生产。

其创始人朱培文 2001 年就创办了神州科技，从光盘 DVD 设备的射频电源维修起步，后续业务拓展到面板、光伏等领域的射频电源维修。2016 年成立神州半导体后，团队从单纯维修转型为新品研发，聚焦半导体领域的等离子体发生系统相关产品。

公司定位是“等离子体系统全面解决方案”提供商，核心产品涵盖远程等离子源发生系统（RPS）、等离子体射频电源（RF）、自动网络匹配器等，并非单一电源产品，还搭配 High - V 脉冲、DC 脉冲等组件形成完整系统方案。产品应用场景广泛，既适配半导体刻蚀、化学薄膜等半导体相关设备，也可用于医疗磁控系统等领域，同时覆盖芯片制造、光伏、液晶面板等多个高科技产业。

### 紫光展锐重庆公司增资至 2 亿

天眼查工商信息显示，近日，紫光展锐（重庆）科技有限公司发生工商变更，注册资本由 1.5 亿人民币增至 2 亿人民币，增幅约 33%。

该公司成立于 2018 年 12 月，法定代表人为任奇伟，经营范围包括从事半导体、集成电路、通信技术、多媒体、移动智能终端芯片技术及相关领域硬件产品的研发、制作和销售等。股东信息显示，该公司由紫光展锐（上海）科技股份有限公司全资持股。

### 2029 年车用半导体市场规模达近千亿美元

英根据 TrendForce 最新调查，随着汽车产业加速电动化、智能化进程，预计将推升全球车用半导体市场规模从 2024 年的 677 亿美元左右，稳健增长至 2029 年的近 969 亿美元，2024-2029 复合年增长率（CAGR）达 7.4%。

然而，各车用芯片市场的成长极不平均，以逻辑处理器和高阶存储器为代表的高性能计算（HPC）芯片，增速显著超越微控制器（MCU）等传统零部件，反映市场价值快速向支持智能化、电动化的核心技术领域集中。

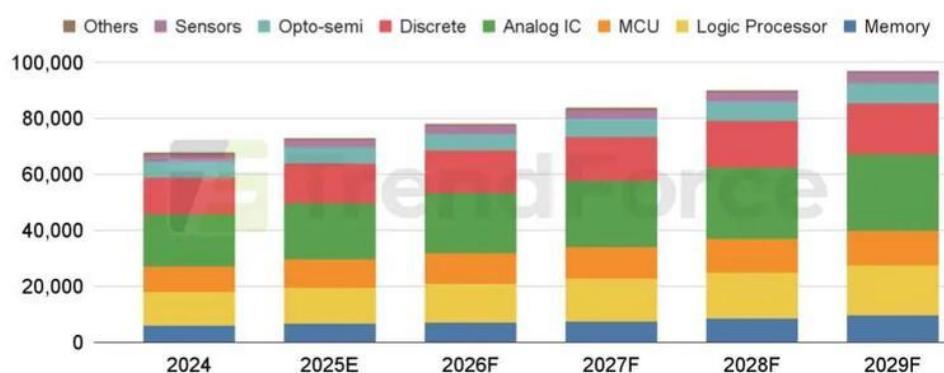
2025 年全球电动汽车（含 BEV、PHEV、FCV、HEV）于新车市场的渗透率将上升至 29.5%，汽车产业也同时加快智能化脚步，需依赖多传感器配置、高速通讯与 AI 模型应用等核心要素，电子电气架构（E/E Architecture）从分散式过渡至域集中式、中央集中式亦是关键。庞大数

据量的多传感器配置，以及参数量不断上升的AI模型，促使车辆对计算芯片的算力需求呈指数级增长。

此外，各家车厂在车身控制、远端处理、智能驾驶与智能座舱等功能域进行不同程度的整合，芯片业者在过程中扮演重要角色。随着芯片厂商推出舱驾一体/舱驾融合(Cockpit/ADAS Integrated) SoC，该方案于2025年迈入商业化元年。控制器整合有助减少控制器用量、共享电子元件，以及简化线束布局等成本效益，有望进一步推动汽车智能化普及。TrendForce预估，车用逻辑处理器(Logic Processor)2024-2029年的CAGR为8.6%，高于全产业平均的7.4%。

图表 13：2024-2029 年车用半导体市场规模预估

### 2024-2029年车用半导体市场规模预估 (Unit: Million USD)



Source: TrendForce, Dec. 2025

 TrendForce

资料来源：TrendForce，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15日-12月19日当周，海外龙头总体呈下跌态势。其中，美光科技领涨，涨幅为10.28%。

图表 14：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.0	英特尔(INTEL)	美国	1756.31	-9.36	1.65	-2.62
	QCOM.0	高通(QUALCOMM)	美国	1876.93	33.87	8.85	-1.71
	AMD.0	超威半导体(AMD)	美国	3474.73	211.74	5.72	1.26
	NVDA.0	英伟达(NVIDIA)	美国	43980.57	60.35	36.99	3.41
存储	MU.0	美光科技(MICRON TECHNOLOGY)	美国	2992.95	35.05	5.09	10.28
模拟	TXN.0	德州仪器(TEXAS INSTRUMENTS)	美国	1601.81	33.55	9.63	-1.74
	ADI.0	亚德诺(ANALOG)	美国	1343.81	59.27	3.97	-1.75
	AVGO.0	博通(BROADCOM)	美国	16137.40	69.78	19.85	-5.44
	NXPI.0	恩智浦半导体(NXP SEMICONDUCTORS)	荷兰	569.46	22.69	5.67	-0.83

请阅读最后一页重要免责声明

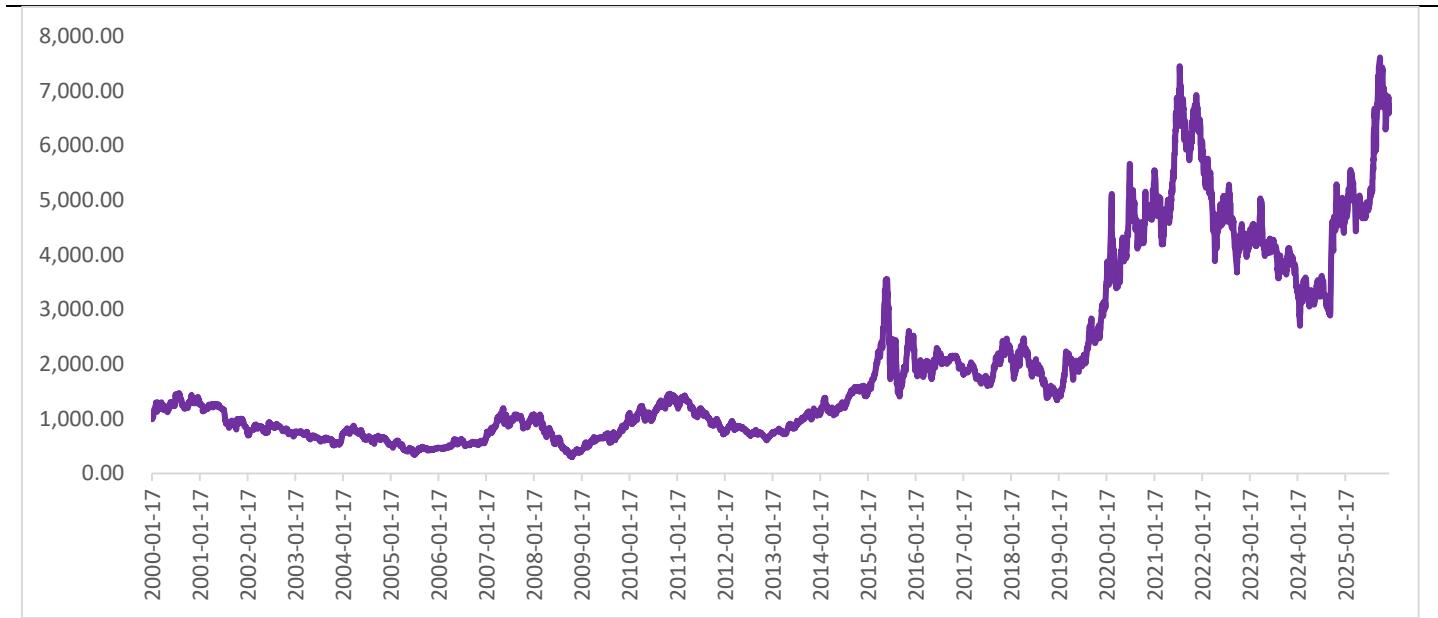
19

射频	SWKS. O	思佳讯(SKYWORKS)	美国	96.17	20.16	1.67	-3.42
	QRVO. O	QORVO	美国	79.12	142.26	2.25	-2.77
功率半导体	STM. N	意法半导体	荷兰	230.40	14.80	1.29	-0.35
	ON. O	安森美半导体(ON SEMICONDUCTOR)	美国	222.15	14.12	2.81	0.45
	IFX. DF	英飞凌科技	德国	465.23	45.84	2.73	-1.32
光学	3008. TW	大立光	中国台湾	2749.44	10.61	1.51	0.00
半导体设备	AMAT. O	应用材料(APPLIED MATERIAL)	美国	2033.19	29.05	9.96	-1.08
	LRCX. O	拉姆研究(LAM RESEARCH)	美国	2163.76	40.38	21.23	7.32
	KLAC. O	科天半导体(KLA)	美国	1636.71	40.30	32.83	4.33
	ASML. O	阿斯麦	荷兰	4158.93	52.47	18.74	-2.30
硅片	6488. TWO	环球晶圆	中国台湾	1797.71	18.26	2.00	-1.05
晶圆代工	2330. TW	台积电	中国台湾	473488.33	32.01	7.42	-3.38
	GFS. O	格芯(GLOBALFOUNDRIES)	开曼群岛	203.55	-76.81	1.74	-5.42
化合物半导体	3105. TWO	稳懋	中国台湾	737.66	96.03	1.87	-4.40
封装	ASX. N	日月光投资	中国台湾	334.77	33.24	3.21	-3.81
分销	ARW. N	艾睿电子(ARROW ELECTRONICS)	美国	58.31	14.87	0.91	-0.34
	AVT. O	安富利(AVNET)	美国	40.47	16.85	0.83	-0.32

资料来源: wind, 华鑫证券研究, 截至 12 月 19 日收盘价

12月15日-12月19日当周, 申万半导体指数整体呈现下跌态势。12月12日, 申万半导体指数为6650.88, 本周涨跌幅为-0.99%。

图表 15: 近 5 年申万半导体指数



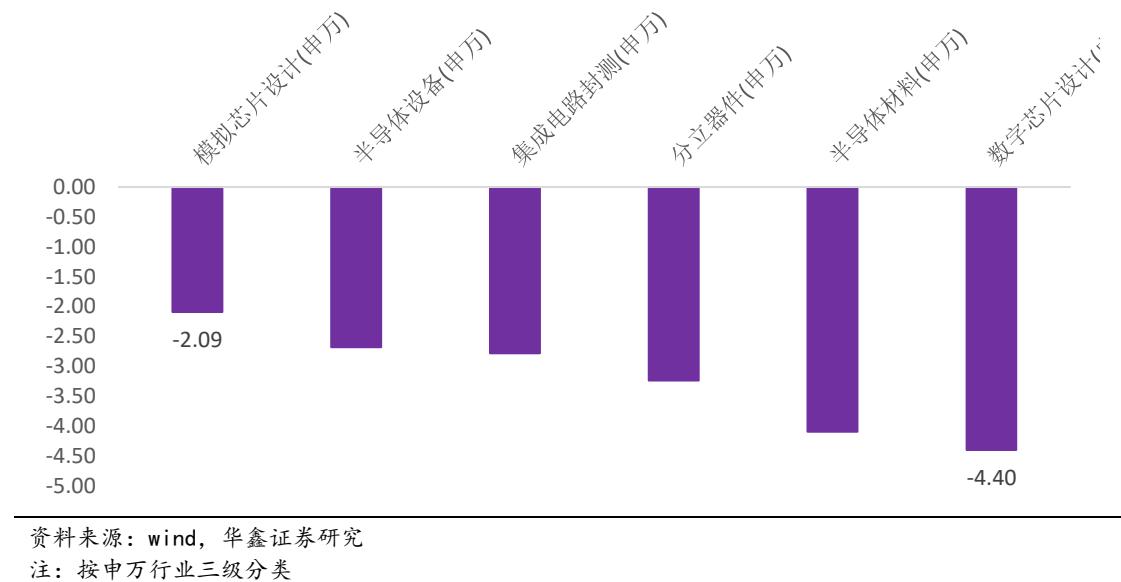
资料来源: wind, 华鑫证券研究

注: 按申万行业二级分类

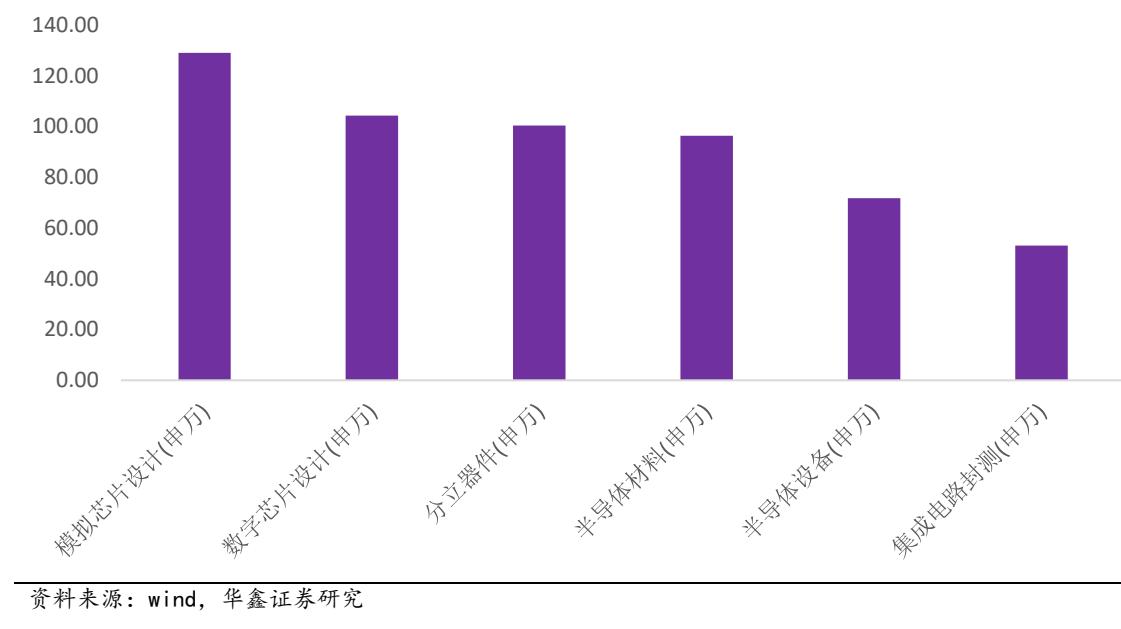
半导体细分板块比较, 12月15日-12月19日当周, 半导体细分板块呈下跌态势。其中, 数字芯片设计板块跌幅最大, 达到-4.40%; 模拟芯片设计板块跌幅最小, 达到-2.09%。估值方面, 模拟芯片设计、数字芯片设计、分立器件板块估值水平位列前三。

图表 16: 12月15日-12月19日半导体主要指数周涨跌幅比较 (%)

请阅读最后一页重要免责声明



图表 17: 12 月 19 日半导体主要指数市盈率 (TTM) 比较



#### 上周半导体相关板块资金流向情况:

上周军工电子 II 板块主力净流出 12.38 亿元, 主力净流入率为 -0.50%, 在 9 个二级子行业中排第 1 名; 其他电子 II 板块主力净流出 27.99 亿元, 主力流入率为 -3.60%, 在 9 个子行业中排第 9 名。

图表 18: 12 月 15 日-12 月 19 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 军工电子 II	9,393,837.99	9,517,599.10	-123,761.10	-0.50	2
SW 航天装备 II	4,187,335.94	4,307,476.83	-120,140.89	-1.06	-4
SW 半导体	24,389,181.76	25,101,044.74	-711,862.98	-1.12	-1
SW 通信设备	25,988,173.39	26,653,148.30	-664,973.95	-1.13	-2
SW 其他电源设备 II	2,248,492.31	2,336,805.18	-88,312.87	-1.22	1
SW 计算机设备	4,398,883.99	4,668,374.85	-269,490.86	-1.89	-5
SW 电子化学品 II	3,622,688.24	3,881,242.47	-258,554.23	-2.50	-5
SW 消费电子	8,521,375.15	9,272,203.97	-750,828.82	-2.96	1
SW 其他电子 II	2,608,332.58	2,888,212.67	-279,880.10	-3.60	-2

资料来源: wind, 华鑫证券研究

注: 按申万行业二级分类

12月15日-12月19日当周, 半导体板块公司周涨幅前十个股: 臻镭科技、卓胜微、联动科技、艾森股份、宏微科技、炬光科技、复旦微电、力芯微、汇成股份、捷捷微电等, 周涨幅分别为 19.95%、7.11%、6.80%、6.50%、6.18%、5.90%、5.29%、5.04%、3.50%、3.39%。

图表 19: 半导体板块公司周涨幅前十股票

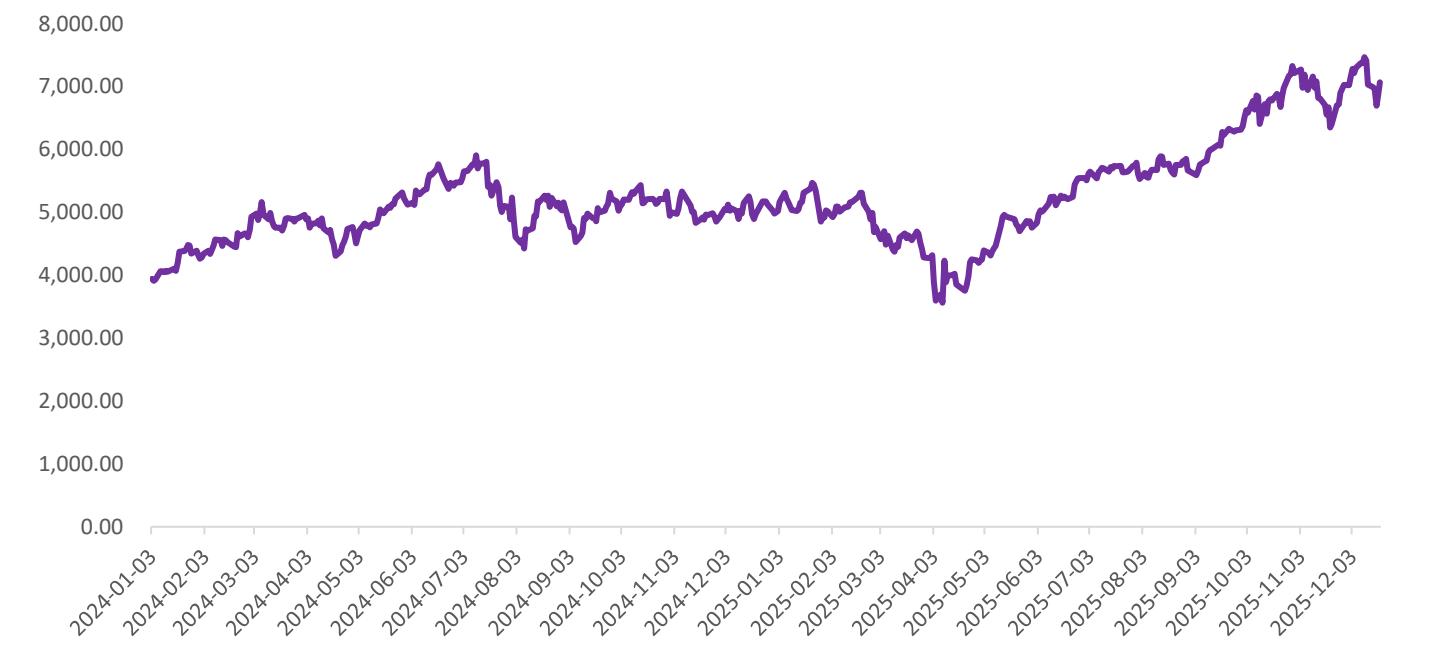
证券代码	证券简称	市值 (亿元)	EPS			PE		2026E	PB	周涨幅 (%)
			2024	2025E	2026E	2024	2025E			
688270.SH	臻镭科技	241.86	0.08	0.67	1.08	1354.97	168.14	104.85	10.87	19.95
300782.SZ	卓胜微	404.31	0.75	3.45	0.91	100.41	-	-	4.04	7.11
301369.SZ	联动科技	87.79	0.29	-	-	474.55	-	-	5.89	6.80
688720.SH	艾森股份	52.74	0.38	0.56	0.86	157.54	107.58	69.22	5.22	6.50
688711.SH	宏微科技	58.58	-0.07	2.59	0.33	-255.35	14.87	83.68	5.63	6.18
688167.SH	炬光科技	157.02	-1.94	0.19	0.62	-89.77	923.65	280.39	7.14	5.90
688385.SH	复旦微电	468.99	0.70	1.03	1.30	83.78	55.57	43.83	8.74	5.29
688601.SH	力芯微	61.53	0.94	2.63	3.15	47.18	17.48	14.61	4.96	5.04
688403.SH	汇成股份	142.08	0.19	0.33	0.33	88.93	51.66	50.89	4.13	3.50
300623.SZ	捷捷微电	228.41	0.57	0.72	0.94	45.86	43.26	32.96	3.87	3.39

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15日-12月19日当周，费城半导体指数呈现先下跌后上涨的态势，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 20：费城半导体指数近两年走势



资料来源：wind，华鑫证券研究

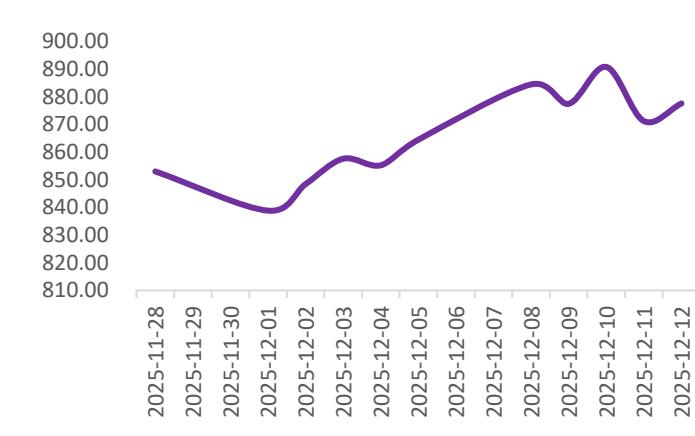
此外，我们选取台湾半导体行业指数来观察行业整体景气。近两周来看，12月8日-12月19日两周，台湾半导体行业指数呈现震荡上行的态势。近两年来看，2024年一季度台湾半导体指数呈现上涨的态势，随后进入震荡行情。2025年一季度台湾半导体指数进入下跌的行情，随后进入上行的态势。

图表 21：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 22：台湾半导体行业指数近两周走势



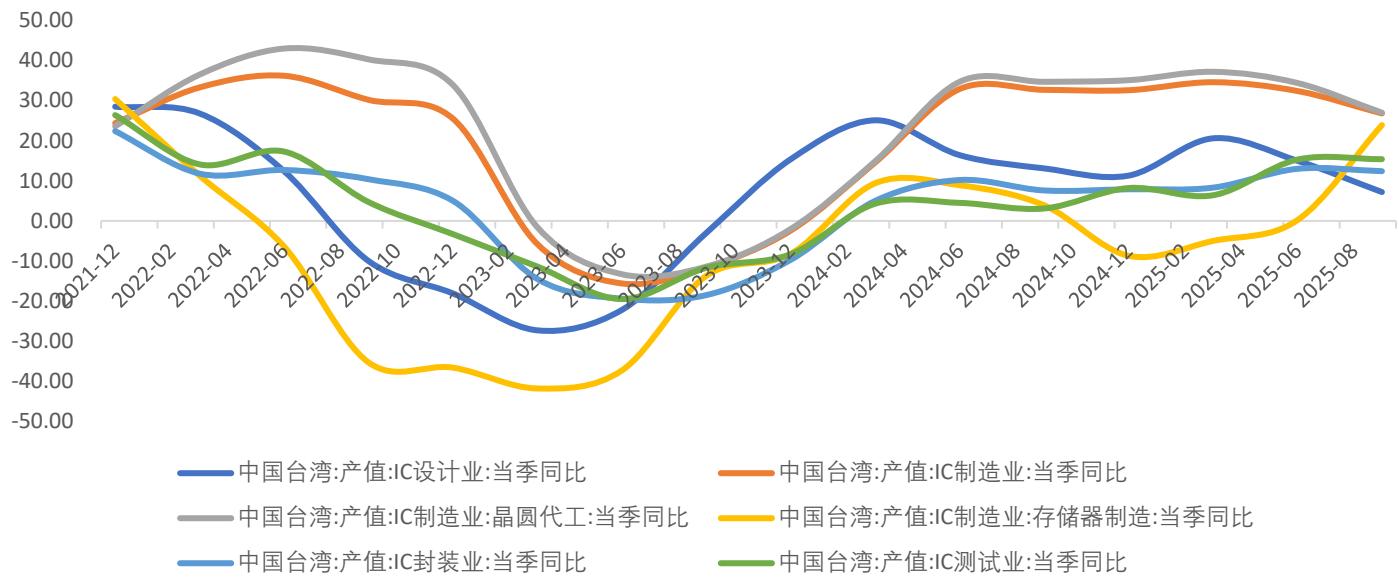
资料来源：wind，华鑫证券研究

请阅读最后一页重要免责声明

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。

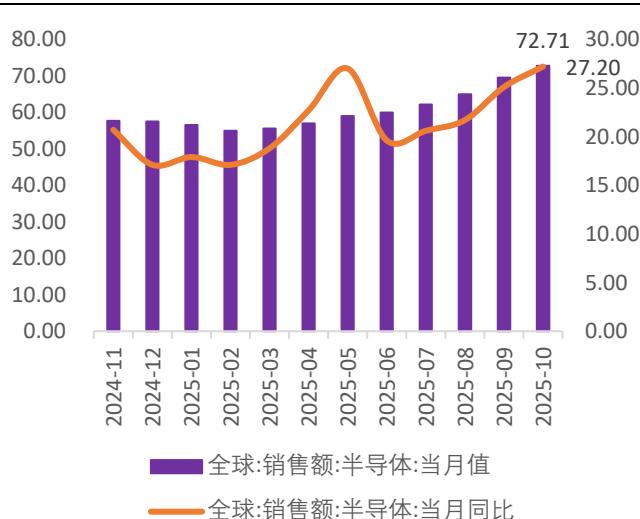
图表 23：中国台湾 IC 各板块产值当季同比变化（%）



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 727.1 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 24：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 25：全球半导体销售额按地区划分（单位：十亿美元）



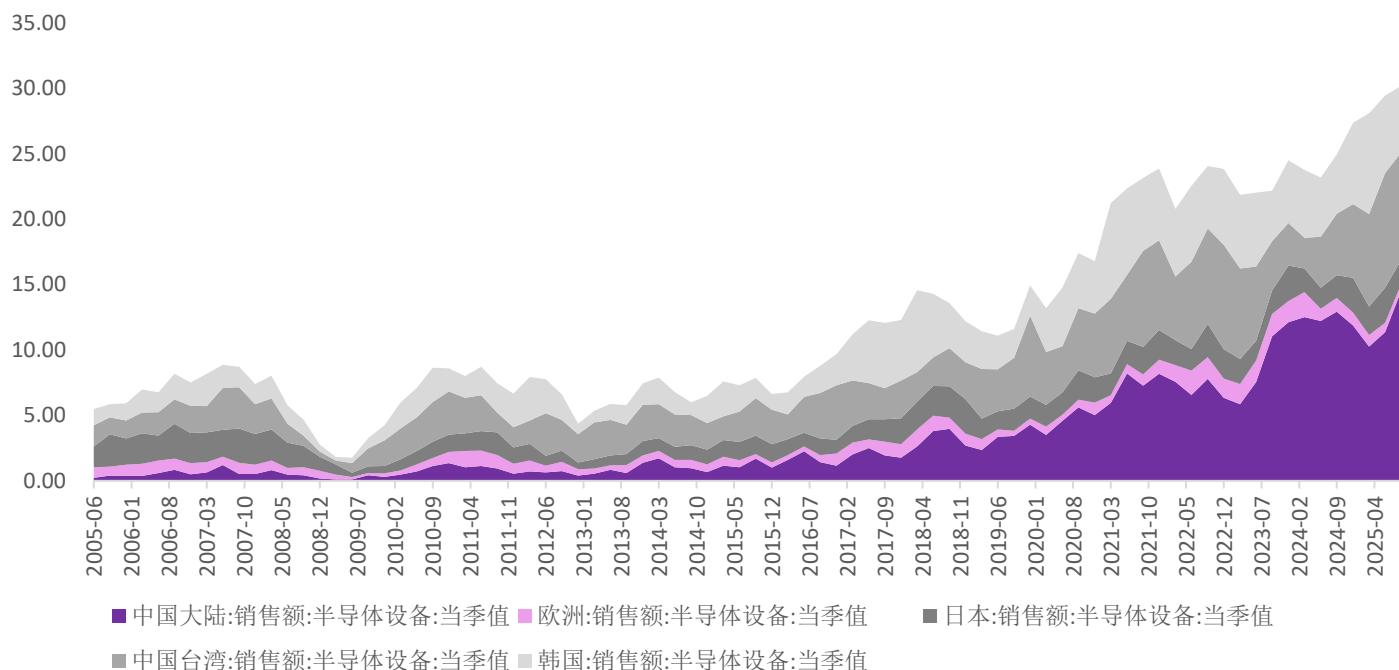
资料来源：wind，华鑫证券研究

请阅读最后一页重要免责声明

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%，销售额占全球主要半导体制造地区的比重为48.23%。

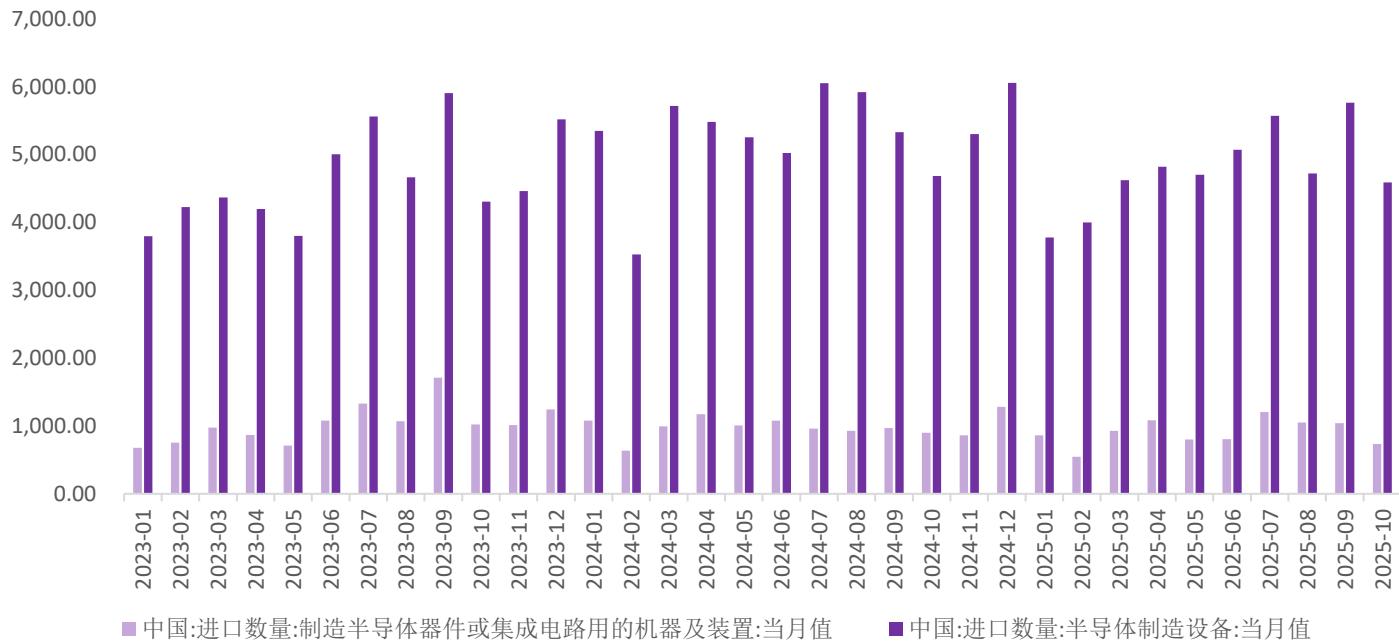
图表 26：全球半导体设备销售额（十亿美元）



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。

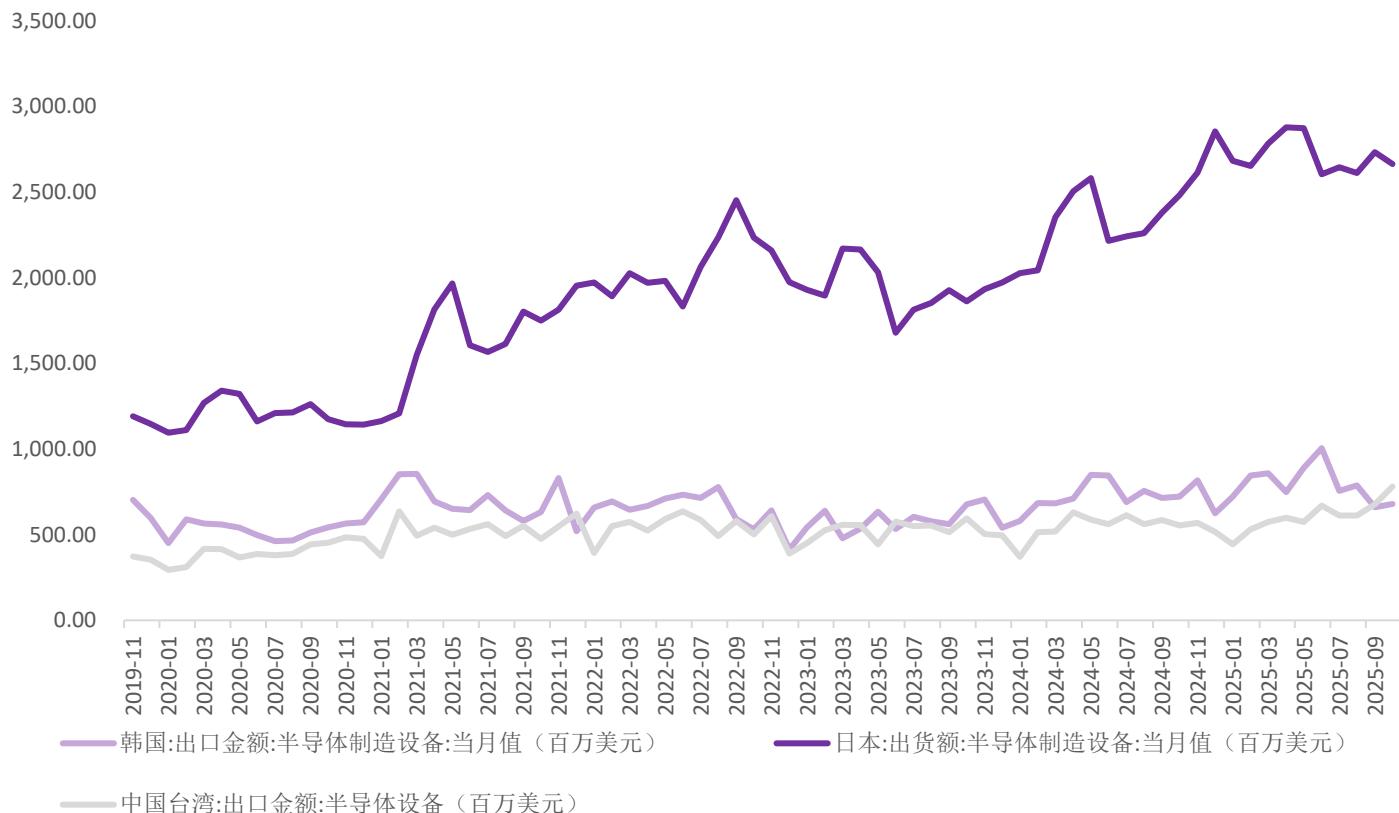
图表 27：中国半导体设备及制造半导体器件或集成电路用装置进口数量（台）



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 28: 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

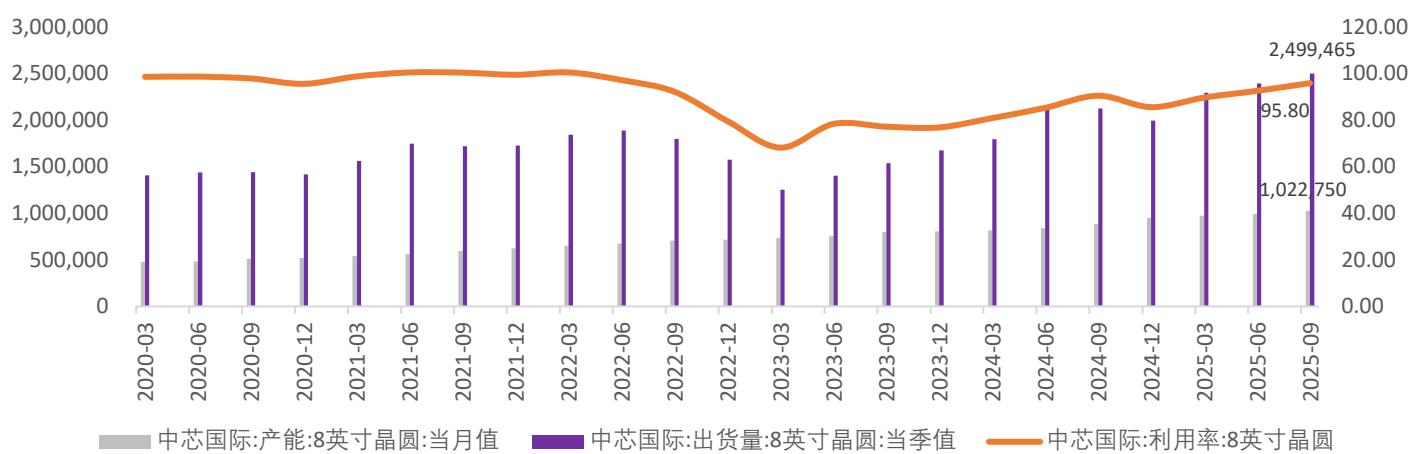
请阅读最后一页重要免责声明

晶圆制造方面，2018年至2025年9月，国产晶圆代工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。

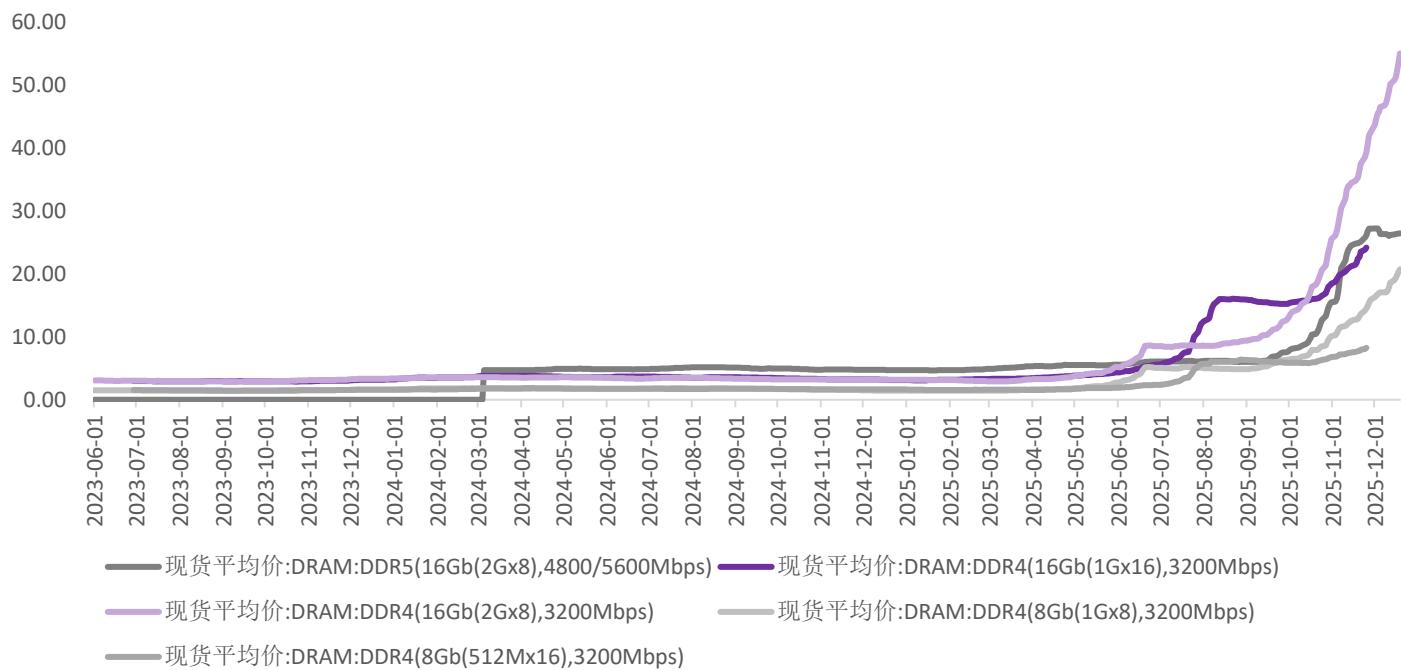
图表 29：国产晶圆代工厂产能、出货量、产能利用率数据（单位：片）



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）

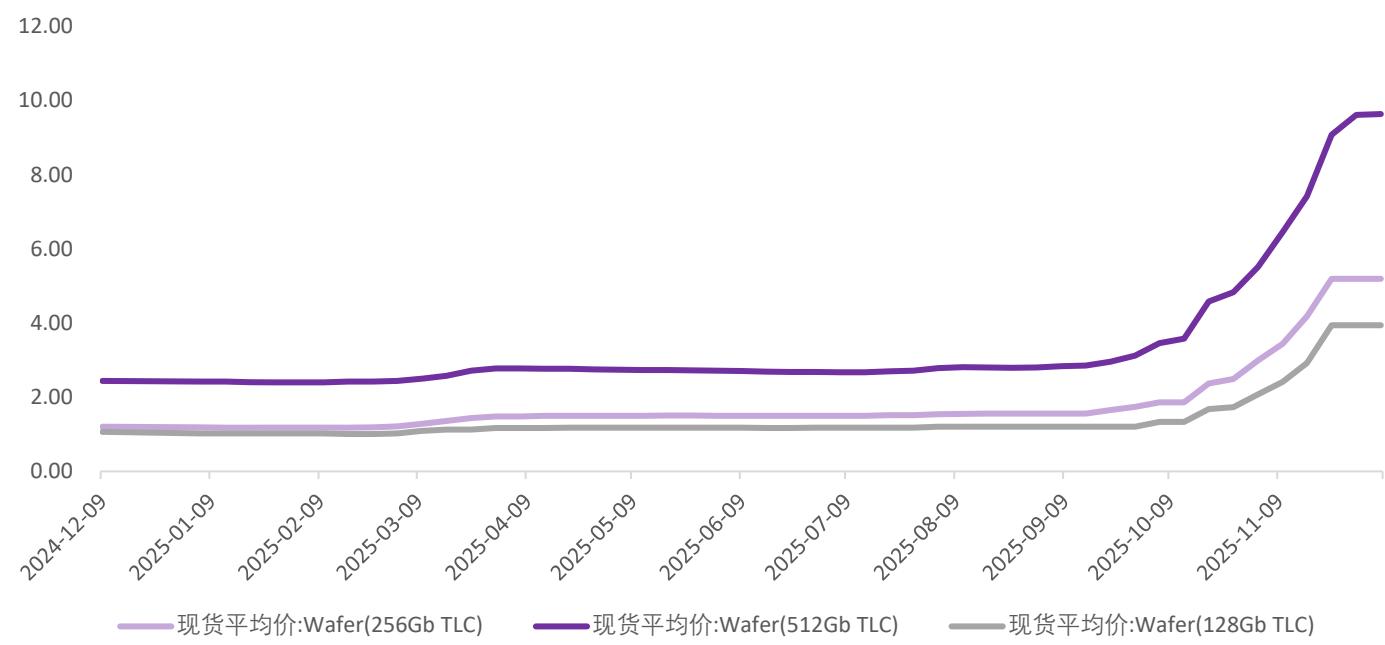
存储芯片方面，由于AI存力需求提升以及海外大厂产能切换HBM等缘故，导致传统DRAM以及NAND类存储芯片价格大幅攀升。NAND方面：Wafer:512GbTLC现货平均价从2024年3月底进入小幅回升，10月出现小幅下跌后变化趋于平缓，2025年3月以来小幅上涨，4月后价格略有下滑，7月后价格进入加速上涨阶段。2025年12月8日价格为9.63美元。DRAM方面：DRAM:DDR4(8Gb(1Gx8),3200Mbps)现货平均价从2024年3月以来价格略有下滑，6月之后呈现小幅回升态势，9月之后又重回下跌态势，12月以来略有回升后变化趋于平缓，2025年3月以来呈现大幅上涨的态势，8月出现小幅下跌，9月之后开始进入加速上涨阶段。2025年12月19日价格为20.72美元。

图表 30：DRAM 价格（单位：美元）



资料来源: wind, 华鑫证券研究

图表 31: 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

### 中微公司:关于筹划发行股份购买资产并募集配套资金事项的停牌公告

中微半导体设备(上海)股份有限公司(以下简称“公司”)正在筹划通过发行股份的方式购买杭州众硅电子科技有限公司(以下简称“杭州众硅”“标的公司”)控股权并募集配套资金(以下简称“本次交易”)。

本次交易尚处于筹划阶段,截至本公告披露日,本次交易的审计、评估工作尚未完成,标的资产估值及定价尚未确定。根据《上市公司重大资产重组管理办法》《上海证券交易所科创板股票上市规则》等相关规定,经初步测算,本次交易不构成重大资产重组。此外,预计本次交易亦不构成关联交易。本次交易不会导致公司实际控制人发生变更,不构成重组上市。

因本次交易尚存在不确定性,为了保证公平信息披露、维护投资者利益,避免对公司股价造成重大影响,根据上海证券交易所的相关规定,经公司申请,公司股票(证券简称:中微公司,证券代码:688012)自2025年12月19日(星期五)开市起开始停牌,预计停牌时间不超过10个交易日。

股票停牌期间,公司将根据相关事项进展情况,严格按照有关法律法规的规定和要求履行信息披露义务。待上述事项确定后,公司将及时发布相关公告并申请公司股票复牌。敬请广大投资者关注后续公告,并注意投资风险。

### 新恒汇:关于首次公开发行网下配售限售股份上市流通的提示性公告

根据中国证券监督管理委员会《关于同意新恒汇电子股份有限公司首次公开发行股票注册的批复》(证监许可〔2025〕525号),公司首次公开发行人民币普通股(A股)股票59,888,867股,并于2025年6月20日在深圳证券交易所创业板上市。首次公开发行股票完成后,公司总股本由179,666,600股增加至239,555,467股,其中有流通限制或限售安排的股份数量为194,042,694股,占发行后总股本的比例为81.00%;无流通限制及限售安排的股份数量45,512,773股,占发行后总股本的比例为19.00%。

本次上市流通的限售股属于公司首次公开发行网下配售限售股,股份数量为2,398,321股,占发行后总股本的1.00%,限售期为自股票上市之日起六个月,该部分限售股将于2025年12月22日锁定期届满并上市流通。

自公司首次公开发行股票限售股形成至今,公司未发生因股份增发、回购注销及派发股票股利或用资本公积金转增股本等导致股本数量变动的情况。

### 炬光科技:股东减持股份结果公告

本次减持计划实施前,西安中科光机投资控股有限公司(以下简称“西安中科”)持有西安炬光科技股份有限公司(以下简称“公司”)股份3,437,637股,占公司总股本的3.8256%。上述股份为在公司首次公开发行前取得的股份,已于2022年12月26日(因2022年12月24日为非交易日,故顺延至下一交易日)解除限售并上市流通。

2025年8月25日,公司披露了《西安炬光科技股份有限公司股东减持股份计划公告》(公告编号:2025-058),西安中科拟通过集中竞价交易方式减持不超过300,000股股份,即不超过公司总股本的0.3339%。

2025年12月15日,公司收到西安中科出具的《股份减持计划实施结果告知函》,西

安中科按照上述减持计划已实施完毕。

### 至正股份: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暨关联交易实施情况暨新增股份上市公告书摘要

上市公司拟通过重大资产置换、发行股份及支付现金的方式直接及间接取得目标公司 AAMI 之 87.47%的股权及其控制权并置出上市公司全资子公司至正新材料 100%股权，并募集配套资金。考虑到同步进行的香港智信所持 AAMI 股权回购交易，上市公司交易后将实际持有 AAMI 约 99.97%股权。

在境内，上市公司拟通过重大资产置换、发行股份及支付现金的方式收购 AAMI 上层出资人持有的有关权益份额，包括（1）以其持有的至正新材料 100%股权作为置出资产，与先进半导体持有的嘉兴景曜之 GP 财产份额和相关权益的等值部分进行置换，针对置换差额部分，由上市公司以支付现金和发行股份方式向先进半导体进行购买；（2）支付现金购买滁州智元中先进半导体作为 GP 拥有的全部财产份额和相关权益；（3）发行股份购买嘉兴景曜中厚熙宸浩、陈永阳、伍杰、通富微电作为 LP 拥有的全部财产份额和相关权益；（4）发行股份购买滁州智元之 LP 滁州广泰中领先半导体、通富微电、海纳基石、海南博林、张燕、伍杰作为 LP 拥有的全部财产份额和相关权益；（5）发行股份购买滁州智合中芯绣咨询持有的 1.99%股权。

在境外，上市公司拟发行股份及支付现金收购 ASMPT Holding 持有的 AAMI 49.00%股权，在上市公司取得 AAMI 控制权的同时，AAMI 将支付现金回购香港智信持有的 AAMI 12.49%股权。

同时，上市公司拟向不超过 35 名特定投资者发行股份募集配套资金。

本次交易完成后，目标公司将成为上市公司控股子公司，考虑到同步进行的香港智信所持 AAMI 股权回购交易，上市公司将直接和间接持有 AAMI 约 99.97%股权，上市公司全资子公司正信共创将担任滁州智元、嘉兴景曜的普通合伙人。

## 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。

**石俊烨**: 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受到任何形式的补偿。

## ■ 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。

请阅读最后一页重要免责声明

## ■ 免责条款

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-251224153040

请阅读最后一页重要免责声明

33