

AI 风驰宇，芯浪起东方

——2026 年中期电子行业投资策略报告

强于大市 (维持)

2026 年 06 月 26 日

行业核心观点:

2026 年初至 6 月 22 日, 申万电子行业跑赢沪深 300 指数和创业板指数, 2025 年及 2026Q1 业绩向好, 基金机构关注 AI 算力和半导体自主可控领域。展望 2026 年下半年, 建议把握 AI 高景气周期和国产突破与扩产带来的投资机遇。

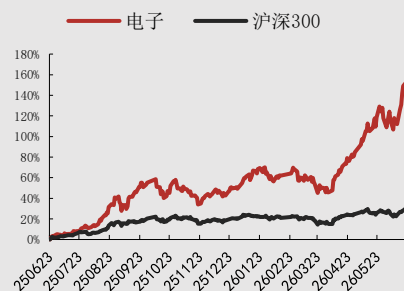
投资要点:

AI 高景气周期: 全球各大云服务厂商在 AI 领域的资本开支较为积极, 算力关键硬件环节需求旺盛, 关注 PCB、存储及 MLCC 细分领域。**PCB 领域,** AI PCB 行业受益于全球算力建设需求, 高多层板及 HDI 市场需求增速相对较快, 高端 PCB 扩产有望提振上游设备及材料需求, 材料方面覆铜板供不应求推动产品涨价, 设备方面曝光设备及钻孔设备等细分领域增速更高; **存储领域,** 受益于 AI 算力建设, 存储供应持续偏紧, 产品合约价格持续走高, 行业整体盈利能力有望增强, 同时我国存储龙头厂商积极把握行业发展机遇, 市场份额跻身前列; **MLCC 领域,** AI 算力、新能源车等需求驱动高端 MLCC 需求快速增长, 市场规模稳步提升, 全球龙头厂商已调涨高端产品价格, 前瞻布局高端产品的国内龙头厂商有望受益。

国产突破与扩产: 技术突破方面, 在华为公司发表的 τ 定律下, 芯片产业有望通过先进封装、内存带宽、互联架构、系统软件协同设计等领域的技术创新绕开设备、晶圆制造等“卡脖子”问题, 进而在性能上实现等效先进制程的水平, 为具备系统集成能力的先进封装企业带来发展机遇, 亦有望推动我国 AI 芯片、高带宽内存等高尖端芯片领域实现技术突破。**产能扩充方面,** 我国半导体龙头厂商 IPO 进程加速, 晶圆厂产能有望持续扩充, 我国半导体设备、零部件及材料等领域有望同时受益于下游扩产及国产替代的双重增长驱动。

投资建议: AI 浪潮持续推进, 算力建设方兴未艾, 算力关键硬件环节需求旺盛, 存储、PCB、MLCC 等正处于景气扩张周期; 此外, 国产厂商先进技术创新突破, 为 AI 芯片、先进封装优质厂商带来发展机遇, 同时成熟领域产能扩充, 有望提振上游半导体设备及材料等环节需求, 带来投资机遇。1) PCB, AI PCB 行业受益于全球算力建设需求, 高多层板及 HDI 市场需求增速相对较快, 高端 PCB 扩产有望提振上游设备及材料需求, 材料方面覆铜板供不应求推动产品涨价, 设备方面曝光设备及钻孔设备等细分领域增速更高。建议关注在 HDI、多层板等高端 PCB 领域前瞻布局的 PCB 龙头厂商, 同时主流 PCB 厂商加速扩产, 有望拉动上游设备及材料需求, 建议关注覆铜板材料、钻孔及曝光设备等领域的龙头厂商。2) 存储, 受益于 AI 算力建设, 存储供应持续偏紧, 产品合约价格持续走高, 行业整体盈利能力有望增强, 同时我国存储龙头厂商积极把握行业发展机遇, 市场份额跻身前列。建议关注 DRAM 及 NAND

行业相对沪深 300 指数表现



数据来源: 聚源, 万联证券研究所

相关研究

粤芯半导体及燧原科技 IPO 即将上会, AI 算力建设持续推进

SK 海力士计划扩大晶圆产能, 英伟达 Vera Rubin 即将全面投产

华为发布“ τ 定律”, 长鑫科技 DRAM 市场份额排名前列

分析师:

夏清莹

执业证书编号: S0270520050001

电话: (0755) 8322 3620

邮箱: xiaqy1@wlzq.com.cn

分析师:

陈达

执业证书编号: S0270524080001

电话: 13122771895

邮箱: chenda@wlzq.com.cn

Flash 领域国产龙头厂商。**3) MLCC**，AI 算力、新能源车等需求驱动高端 MLCC 需求快速增长，市场规模稳步提升，全球龙头厂商已调涨 AI 及车规产品价格，行业整体有望步入景气周期。建议关注前瞻布局高端 MLCC 产品的国产龙头厂商。**4) 先进封装**，华为发布“韬定律”，通过逻辑折叠等技术创新推动芯片性能提升，先进封装是实践的重要技术环节之一，市场规模稳步增长，且全球芯片大厂积极布局该领域。建议关注在先进封装各前沿技术领域前瞻布局的优质厂商，如在混合键合技术、玻璃基板材料、光互连封装、Chiplet 技术等领域取得突破的龙头厂商。**5) AI 芯片**，国产 AI 芯片市场份额快速提升，由国产芯片、国产框架、国产大模型构成的完整 AI 生态闭环正加速形成。建议关注 AI 芯片领域技术创新突破并取得下游客户认可的国产优质厂商。**6) 半导体设备及材料**，半导体各行业优质公司积极筹备上市，存储芯片龙头公司业绩亮眼，国内晶圆厂加速推动产能扩充建设，有望提振上游半导体设备、零部件及材料需求，同时部分环节仍有较大国产替代空间。建议关注半导体设备、零部件及材料领域的优质龙头厂商。

风险因素：中美科技摩擦加剧；AI 应用发展不及预期；国产技术突破不及预期；下游终端需求不及预期；市场竞争加剧。

正文目录

1 把握 AI 高景气周期和国产突破与扩产带来的投资机遇	5
1.1 行情表现：2026 年上半年申万电子行业表现较好	5
1.2 业绩综述：SW 电子行业盈利能力有所改善，2026Q1 业绩表现亮眼	6
1.3 基金持仓：AI 算力&半导体自主可控方向仍受机构重点关注	9
1.4 展望：把握 AI 高景气周期和国产突破与扩产带来的投资机遇	10
2 算力建设方兴未艾，PCB、存储和 MLCC 等环节需求旺盛	10
2.1 AI PCB 受益于算力加速建设，扩产利好上游设备及材料	12
2.2 存储行业有望维持较高景气度，国产厂商市场份额跻身前列	18
2.3 AI 驱动高端 MLCC 需求扩张，产业景气度有望上行	21
3 关注国产技术突破与产能扩充带来的投资机遇	25
3.1 华为“韬定律”有望助力国产突破，关注先进封装与高端芯片领域	25
3.2 国内半导体产业积极扩产，有望提振上游设备及材料需求	29
4 投资建议	35
5 风险因素	36
图表 1：2026 年初至 6 月 22 日各申万一级行业涨跌幅表现情况（%）	5
图表 2：近年来申万电子行业估值表现（倍）	5
图表 3：申万电子行业 2023-2025 年营收情况	6
图表 4：申万电子行业 2023-2025 归母净利润情况	6
图表 5：申万电子行业 2023-2025 年期间费用率情况	6
图表 6：申万电子行业 2023-2025 年毛利率、净利率	6
图表 7：申万电子行业 2023Q1-2026Q1 营收情况	7
图表 8：申万电子行业 2023Q1-2026Q1 归母净利润情况	7
图表 9：半导体 2024-2026 年 Q1 营收及归母净利润情况	8
图表 10：消费电子 2024-2026 年 Q1 营收及归母净利润情况	8
图表 11：光学光电 2024-2026 年 Q1 营收及归母净利润情况	8
图表 12：元件 2024-2026 年 Q1 营收及归母净利润情况	8
图表 13：2026 年 Q1 前十大重仓股情况（按持股总市值排序）	9
图表 14：2026 年 Q1 前十大加仓股情况（按持股市值变动数值排序）	10
图表 15：2023-2026 全球九大 CSP 资本支出总额预估（单位：十亿美元）	11
图表 16：英伟达宣布 Vera Rubin 平台即将全面投产	11
图表 17：英伟达发布芯片 RTX Spark 布局 AI PC 赛道	12
图表 18：GPU 和 ASIC 对 PCB 要求对比	13
图表 19：2026 年全球 PCB 产值预测（单位：百万美元）	13
图表 20：2025-2030 全球 PCB 产值复合增长率预测	13
图表 21：申万印制电路板行业业绩情况	14
图表 22：国内 PCB 厂商近期扩产计划	14
图表 23：PCB 成本结构占比情况	15
图表 24：2025-2026 年全球 AI 覆铜板市场规模预测	16
图表 25：覆铜板及相关上游环节扩产情况	16
图表 26：2020-2029 年按收入计全球 PCB 专用设备市场规模（按地区划分，单位：百万美元）	17
图表 27：主要 PCB 专用生产设备介绍	17

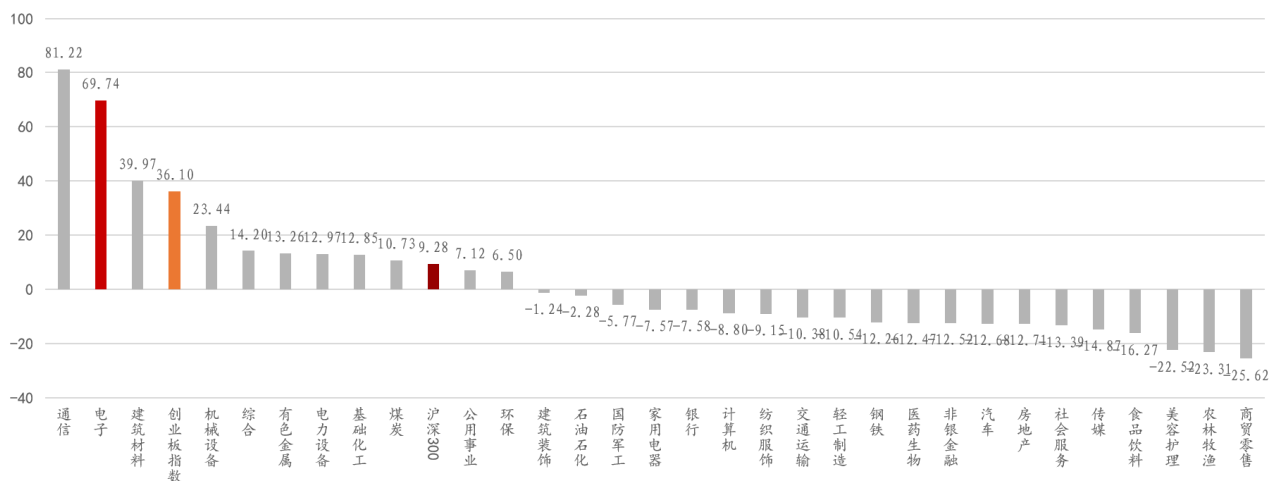
图表 28: PCB 各环节生产设备年复合增长率预测	18
图表 29: 专用刀具及耗材环节扩产情况	18
图表 30: 近年来存储芯片市场规模 (以 DRAM 和 NAND Flash 为主)	19
图表 31: DRAM 部分产品合约平均价走势 (单位: 美元)	19
图表 32: NAND Flash 部分产品合约平均价走势 (单位: 美元)	19
图表 33: DRAM 各厂商市场份额情况	20
图表 34: NAND Flash 各厂商市场份额情况	20
图表 35: 海外存储原厂扩产计划	21
图表 36: 不同应用产品 MLCC 用量	22
图表 37: MLCC 市场规模预测	22
图表 38: MLCC 产业链	23
图表 39: 全球 MLCC 市场份额占比情况	23
图表 40: MLCC 龙头厂商近期调价动作	24
图表 41: 国内 MLCC 企业布局情况	24
图表 42: 从几何尺度的缩微转移到时间尺度的缩微	25
图表 43: 麒麟芯片通过逻辑折叠设计提升性能	25
图表 44: 海外芯片厂商先进封装路线	26
图表 45: 先进封装市场规模预测 (单位: 亿美元)	27
图表 46: 先进封装技术发展趋势	27
图表 47: 2025 年我国 AI 芯片市场竞争格局	28
图表 48: 近期国产大模型与算力芯片的适配情况	29
图表 49: 近期部分半导体行业公司 IPO 进程	30
图表 50: 我国主要晶圆厂部分产能扩建项目	31
图表 51: 300mm 晶圆厂设备支出情况	32
图表 52: 各环节半导体设备国产化率及厂商情况	32
图表 53: 我国半导体设备厂商布局情况	33
图表 54: 半导体设备零部件格局与国产化情况	34
图表 55: 半导体材料各细分领域情况	35

1 把握 AI 高景气周期和国产突破与扩产带来的投资机遇

1.1 行情表现：2026 年上半年申万电子行业表现较好

2026年初至6月22日，申万电子行业跑赢沪深300指数和创业板指数。2026年初至6月22日，沪深300指数上涨9.28%，创业板指数上涨36.10%，申万电子行业上涨69.74%，在31个申万一级行业中排名第2位，跑赢沪深300指数60.46个百分点，跑赢创业板指数33.65个百分点。

图表1： 2026年初至6月22日各申万一级行业涨跌幅表现情况（%）



资料来源：iFinD，万联证券研究所

截至2026年6月22日，申万电子行业估值高于近年中枢。从估值情况来看，截至2026年6月22日，SW电子板块PE (TTM) 为119.86倍，2019年至今SW电子板块PE (TTM) 均值为55.57倍，行业估值高于2019年至今历史中枢水平。

图表2： 近年来申万电子行业估值表现（倍）

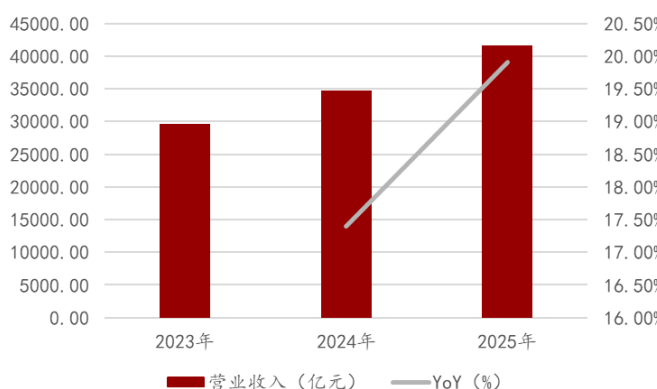


资料来源：iFinD，万联证券研究所

1.2 业绩综述：SW 电子行业盈利能力有所改善，2026Q1 业绩表现亮眼

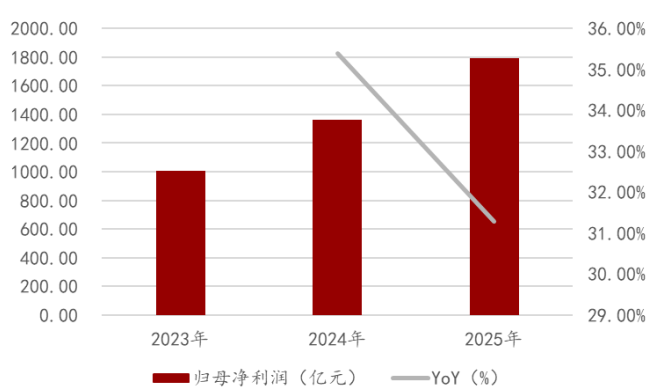
2025年SW电子业绩进一步增长，费用控制有所优化。营收端，SW电子行业2025年实现营业收入41,694.44亿元，同比增长19.91%。成本费用端，SW电子行业2025年的毛利率为15.79%，同比上涨0.25pct；整体期间费用率为10.68%，同比下滑0.26pct；具体的，SW电子行业2025年的销售费用率/管理费用率/研发费用率/财务费用率分别为1.76%/3.08%/5.25%/0.59%，同比分别-0.07/-0.18/-0.32/0.31pct，体现出行业整体费用控制有所优化；利润端，SW电子行业2025年实现归母净利润1791.43亿元，同比增长31.28%，大于同期营收增幅，归母净利率为4.30%，同比提升0.50pct，表明行业整体盈利能力有所改善。

图表3：申万电子行业 2023-2025 年营收情况



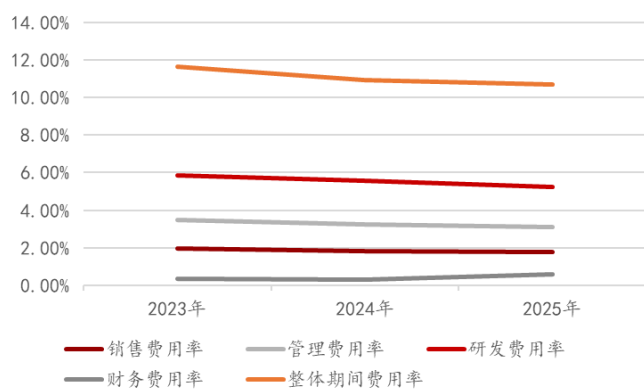
资料来源：iFinD，万联证券研究所

图表4：申万电子行业 2023-2025 归母净利润情况



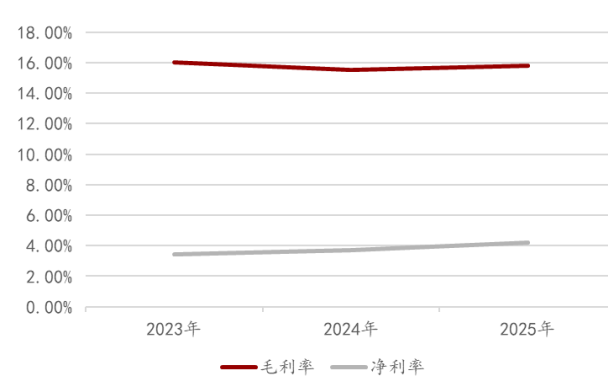
资料来源：iFinD，万联证券研究所

图表5：申万电子行业 2023-2025 年期间费用率情况



资料来源：iFinD，万联证券研究所

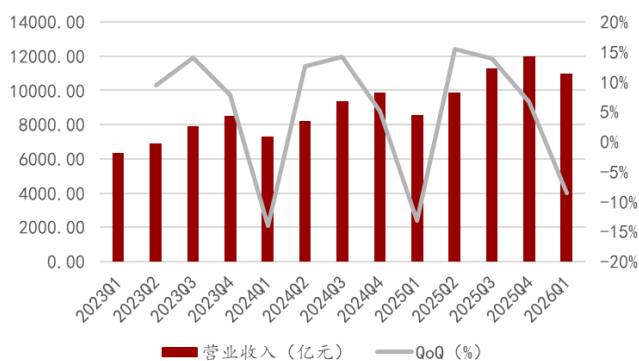
图表6：申万电子行业 2023-2025 年毛利率、净利率



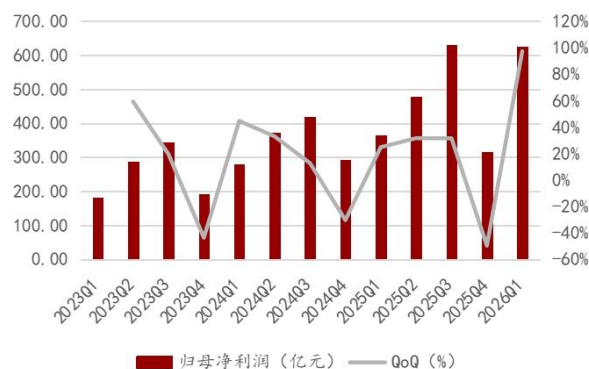
资料来源：iFinD，万联证券研究所

2025年SW电子营收逐季增长，2026Q1利润端有所改善。申万电子行业2025年Q4实现营收12,003.31亿元，环比增长6.63%，同比增长21.71%，并创出近三年单季度新高，营收端整体延续了逐季回暖的态势；申万电子行业2025年Q4实现归母净利润为316.79亿元，环比下降49.76%，主要受原材料成本压力和汇兑损失等因素影响；SW电子行业2026Q1实现归母净利润625.12亿元，环比增长97.33%，同比增长71.51%，显示行业整体盈利能力有所改善。

图表7: 申万电子行业 2023Q1-2026Q1 营收情况



图表8: 申万电子行业 2023Q1-2026Q1 归母净利润情况



资料来源: iFinD, 万联证券研究所

资料来源: iFinD, 万联证券研究所

多个子板块2026Q1营收、归母净利润均实现同比增长。具体来看:

1) 半导体行业有望迎来景气上行周期, 子板块盈利能力有所提升。2025年, 半导体板块实现营收6764.30亿元, 同比增长12.53%, 占申万电子行业总营收的16.22%; 实现归母净利润453.18亿元, 同比增长29.91%; 毛利率和净利率分别为27.71%/6.60%, 同比分别+2.45pct/+1.03pct。2026Q1, 半导体板块营收为1846.36亿元, 同比增长24.75%; 归母净利润为245.82亿元, 同比增长168.32%; 毛利率和净利率分别为33.23%/13.24%, 同比分别+6.96pct/+7.06pct。2026年Q1半导体板块整体业绩延续了2025年的复苏态势, 盈利能力有所提升。三级子板块中, 2026Q1除分立器件子板块外, 其余子板块均实现营收同比增长; 归母净利润方面, 半导体设备、集成电路封测、集成电路制造和数字芯片设计子板块实现同比增长, 其中数字芯片设计子板块同比大幅增长422.97%, 主要是在AI算力、存力建设及自主可控拉动下, 半导体设备、先进封装、存储芯片等细分行业需求有所提振, 半导体行业整体有望迎来景气上行周期。

2) 消费电子板块业绩有所分化, 大厂新品及“618”促销备货有望提振需求。2025年, 消费电子板块实现营收21,142.18亿元, 同比上升27.67%, 占电子行业总营收的50.70%, 占比为二级子行业中最高; 实现归母净利润824.75亿元, 同比增长27.75%; 毛利率和净利率分别为11.32%/4.01%, 同比分别-0.45pct/+0.06pct, 主要受原材料成本上涨影响。2026Q1, 消费电子板块营收为5393.38亿元, 同比增长33.65%; 归母净利润为209.12亿元, 同比上升44.40%。三级子板块中, 2025年品牌消费电子受成本压力影响归母净利润同比下滑, 但2026年Q1品牌消费电子和消费电子零部件及组装子板块营收、归母净利润均实现同比增长。我们观察消费电子板块各公司业绩情况, 与AI算力关联性较大的公司业绩较好, 而消费电子主营占比较大的公司业绩表现则欠佳, 消费电子板块整体呈现业绩分化态势, 主要是AI算力建设提振上游AI服务器及零部件需求, 而品牌消费电子受存储芯片价格上涨影响导致成本压力较大, 需求仍有待复苏。未来随着大厂持续发布新产品, 叠加“618”促销备货, 有望提振消费电子板块需求。我们认为未来在AI赋能终端的驱动下, AIPC、AI手机、AI眼镜等新产品不断推出, 拉动换机需求, 行业盈利能力有望进一步提升。

3) 光学光电子板块2026年Q1盈利能力有所承压。2025年, 光学光电子板块实现营收7543.15亿元, 同比增长5.60%, 占电子行业总营收的18.09%; 实现归母净利润59.21亿元, 同比下滑15.10%; 毛利率和净利率分别为7.70%/0.78%, 同比分别+0.63pct/+0.81pct。2026Q1, 光学光电子板块营收为1764.81亿元, 同比增长1.98%; 归母净利润为27.30亿元, 同比下滑18.87%, 表明短期盈利能力有所承压。三级子板块中, 2026年Q1仅面板子板块营收实现同比增长, 但LED、光学元件、面板三个子板

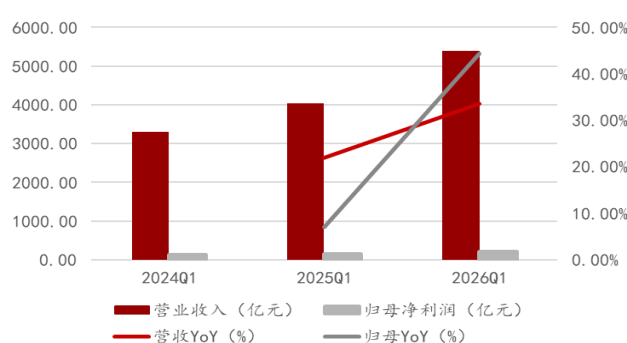
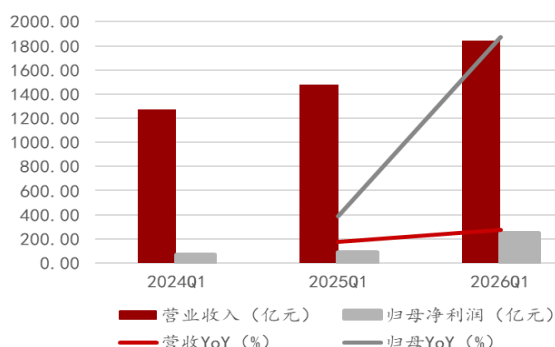
块归母净利润均同比下滑。我们观察面板行业各公司业绩情况，除龙头公司外，其他公司的归母净利润多数仍为亏损或接近盈亏平衡状态，表明在“按需生产”策略下，面板供需比波动减小、面板价格较为稳定，面板龙头公司凭规模、渠道等竞争优势实现较为稳定的业绩增长。

4) 元件行业受AI算力产业链高景气影响，板块业绩持续增长。2025年，元件板块实现营收3517.73亿元，同比增长24.15%，占电子行业总营收的8.44%；实现归母净利润347.15亿元，同比增长56.16%；毛利率和净利率分别为23.13%/10.02%，同比分别+2.21pct/+2.19pct，盈利能力有所提升。2026Q1，元件板块营收为969.48亿元，同比增长30.30%；归母净利润为100.70亿元，同比增长46.07%；毛利率/净利率分别为24.37%/10.58%，较2025年整体有所提升，板块业绩呈现同比持续改善态势。三级子板块中，印制电路板及被动元件2026Q1营收及归母净利润均实现同比增长，主要系AI算力加速建设，AI服务器出货增长提振电子元件需求，板块业绩进一步提升。

5) 电子化学品子板块营收稳步增长。2025年，电子化学品板块实现营收645.12亿元，同比上升11.49%，占电子行业总营收的1.55%；实现归母净利润55.81亿元，同比上升26.59%；毛利率和净利率分别为29.18%/9.21%，同比分别+0.60pct/+0.84pct。2026Q1，电子化学品板块营收为170.72亿元，同比增长20.17%；归母净利润为15.59亿元，同比增长5.51%。

图表9: 半导体 2024-2026 年 Q1 营收及归母净利润情况

图表10: 消费电子 2024-2026 年 Q1 营收及归母净利润情况

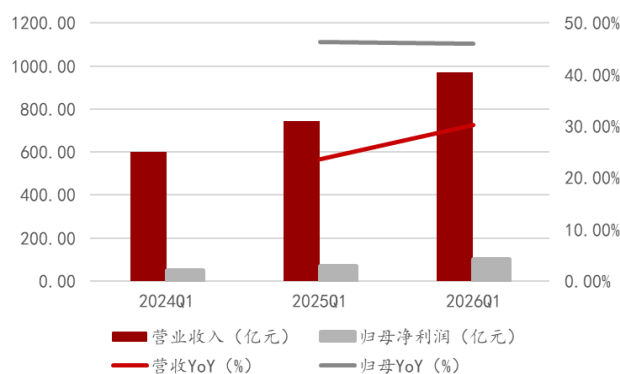
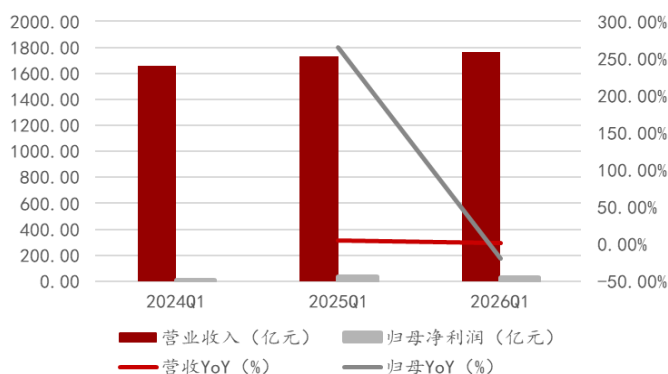


资料来源: iFinD, 万联证券研究所

资料来源: iFinD, 万联证券研究所

图表11: 光学光电子 2024-2026 年 Q1 营收及归母净利润情况

图表12: 元件 2024-2026 年 Q1 营收及归母净利润情况



资料来源: iFinD, 万联证券研究所

资料来源: iFinD, 万联证券研究所

1.3 基金持仓：AI 算力&半导体自主可控方向仍受机构重点关注

样本选取：以2021申万电子行业新分类作为样本，以全部基金（含已到期）作为持仓对象，根据2026年5月15日从iFinD提取的数据，对SW电子行业2026年Q1基金重仓情况进行分析。

从持股市值排序看，前十大重仓股组成稳定，半导体行业标的仍为机构主要配置方向。持股市值方面，SW电子行业2026年Q1基金重仓的前十个股分别为寒武纪、海光信息、中微公司、澜起科技、中芯国际、北方华创、东山精密、拓荆科技、立讯精密和兆易创新，由半导体、消费电子和元件领域的标的组成，其中半导体标的占八成。行情表现方面，本季度前十大重仓股上涨标的占五成。其中，东山精密涨幅最大，中微公司、澜起科技、拓荆科技和兆易创新也在2026年Q1实现上涨。

图表13: 2026 年 Q1 前十大重仓股情况（按持股总市值排序）

排序	代码	名称	持股总市值(万元)	持有基金数（个）	季度涨跌幅（%）	所属二级行业
1	688256.SH	寒武纪	4,730,383.25	656	-27.51	半导体
2	688041.SH	海光信息	4,200,496.82	620	-6.27	半导体
3	688012.SH	中微公司	3,830,550.43	478	12.34	半导体
4	688008.SH	澜起科技	3,096,353.48	336	6.35	半导体
5	688981.SH	中芯国际	2,963,179.88	334	-23.43	半导体
6	002371.SZ	北方华创	2,874,774.02	481	-2.63	半导体
7	002384.SZ	东山精密	2,835,153.45	417	22.03	元件
8	688072.SH	拓荆科技	2,229,326.37	368	12.12	半导体
9	002475.SZ	立讯精密	2,182,481.20	682	-12.89	消费电子
10	603986.SH	兆易创新	2,042,037.72	358	11.13	半导体

资料来源：iFinD，万联证券研究所

从基金加仓标的看，AI算力、半导体自主可控、存储芯片等方向较受机构关注。从持股市值变动看，SW电子行业2026年Q1基金重仓的前十大加仓股分别为芯原股份、源杰科技、佰维存储、中微公司、华海清科、长川科技、拓荆科技、江丰电子、腾景科技和长光华芯，由消费电子、半导体和元件领域组成，前十大加仓股中10个标的均在Q1实现上涨。综合持股数量变动和季度行情表现情况看，前十大加仓股均获得基金加仓，持股市值的增长同时受到基金加仓和股价上涨的影响。从机构关注方向来看，1）聚焦AI算力建设，前十大加仓股中AI算力相关标的备受关注，芯原股份为国内领先的半导体IP和芯片设计服务提供商，受益于AI芯片设计需求增长；源杰科技为光芯片龙头厂商，腾景科技为精密光学元件龙头，长光华芯为半导体激光芯片龙头，均受益于AI算力带来的光互联及高速传输需求；2）半导体自主可控与高景气扩产周期，中微公司为刻蚀设备龙头，华海清科为CMP设备龙头，长川科技为测试设备龙头，拓荆科技为薄膜沉积设备龙头，江丰电子为高纯溅射靶材龙头，受益于半导体供应链自主可控及国产替代进程加速；同时，存储行业处于景气周期，存储模组厂商佰维存储获机构加仓，存储原厂扩产有望提振上游设备及材料需求。

图表14: 2026 年 Q1 前十大加仓股情况 (按持股市值变动数值排序)

排序	代码	名称	持股市值变动 (万元)	季度持仓变动 (万股)	季度涨跌幅 (%)	所属二级行业
1	688521.SH	芯原股份	1,025,017.27	2694.0239	47.70	半导体
2	688498.SH	源杰科技	980,873.98	410.2642	56.67	半导体
3	688525.SH	佰维存储	729,048.23	1278.927	84.68	半导体
4	688012.SH	中微公司	585,843.54	772.4088	12.34	半导体
5	688120.SH	华海清科	555,387.49	2671.5978	15.94	半导体
6	300604.SZ	长川科技	490,444.23	3204.986	19.48	半导体
7	688072.SH	拓荆科技	453,638.30	639.2436	12.12	半导体
8	300666.SZ	江丰电子	347,936.46	2460.2776	51.33	半导体
9	688195.SH	腾景科技	259,934.57	636.4138	59.56	光学光电子
10	688048.SH	长光华芯	256,969.68	1181.7667	64.34	半导体

资料来源: iFinD, 万联证券研究所

1.4 展望: 把握 AI 高景气周期和国产突破与扩产带来的投资机遇

展望2026年下半年, 我们建议把握AI高景气产业周期和国产技术突破与扩产带来的投资机遇。

1) **AI高景气产业周期**, 全球各大云服务厂商在AI领域的资本开支较为积极, 算力关键硬件环节需求旺盛, 关注PCB、存储及MLCC细分领域。**PCB领域**, AI PCB行业受益于全球算力建设需求, 高多层板及HDI市场需求增速相对较快, 高端PCB扩产有望提振上游设备及材料需求, 材料方面覆铜板供不应求推动产品涨价, 设备方面曝光设备及钻孔设备等细分领域增速更高; **存储领域**, 受益于AI算力建设, 存储供应持续偏紧, 产品合约价格持续走高, 行业整体盈利能力有望增强, 同时我国存储龙头厂商积极把握行业发展机遇, 市场份额跻身前列; **MLCC领域**, AI算力、新能源车等需求驱动高端MLCC需求快速增长, 市场规模稳步提升, 全球龙头厂商已调涨高端产品价格, 前瞻布局高端产品的国内龙头厂商有望受益。

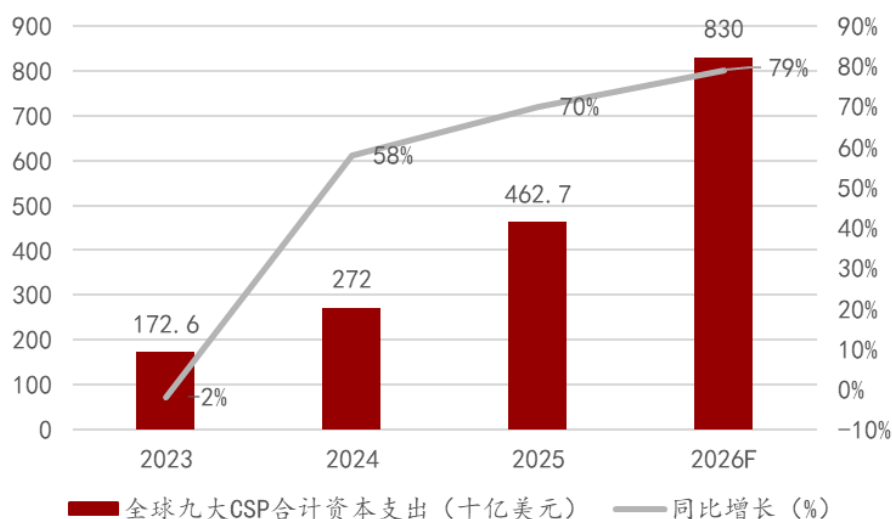
2) **国产突破与扩产, 技术突破方面**, 在华为公司发表的 τ 定律下, 芯片产业有望通过先进封装、内存带宽、互联架构、系统软件协同设计等领域的技术创新绕开设备、晶圆制造等“卡脖子”问题, 进而在性能上实现等效先进制程的水平, 为具备系统集成能力的先进封装企业带来发展机遇, 亦有望推动我国AI芯片、高带宽内存等高尖端芯片领域实现技术突破。**产能扩充方面**, 我国半导体龙头厂商IPO进程加速, 晶圆厂产能有望持续扩充, 我国半导体设备、零部件及材料等领域有望同时受益于下游扩产及国产替代的双重增长驱动。

2 算力建设方兴未艾, PCB、存储和 MLCC 等环节需求旺盛

全球各大云服务厂商资本开支加速, 有望提振算力产业链需求。根据TrendForce集邦咨询, 多数北美主要云端服务供应商(CSP)再度上修2026年资本支出指引, 以回应强劲的AI需求, 预计美系谷歌、亚马逊云科技、Meta、微软、甲骨文以及中系字节跳动、腾讯、阿里巴巴、百度等九大CSP的合计资本支出增长至约8300亿美元, 年增率也有望提升至79%。北美CSP业者的资本支出快速增长反映AI基础建设已成为厂商长期策略核心, 投资重点持续集中于高效能GPU集群建设、自研ASIC芯片开发, 以及支持高功耗运算的新一代数据中心。资本支出大幅提高同时显示CSP业者将延续数据中心建设力道, 尤以亚马逊云科技、微软、谷歌、Meta、甲骨文为主力。据TrendForce

集邦咨询统计,至2025年底为止,上述北美五大CSP已于全球部署800-900座数据中心。在此背景下,算力产业链需求有望充分释放,提振PCB、存储和MLCC等关键硬件环节的需求。

图表15: 2023-2026 全球九大 CSP 资本支出总额预估 (单位: 十亿美元)



资料来源: TrendForce集邦咨询, 万联证券研究所

英伟达Vera Rubin平台即将全面投产,大规模部署时的智能体吞吐量较上一代提升10倍。2026年6月1日上午11点,英伟达创始人兼CEO黄仁勋发表COMPUTEX主题演讲,并宣布Vera Rubin即将正式投产。Vera Rubin平台由Vera CPU、Rubin GPU、NVLink 6交换机、ConnectX-9 SuperNIC、BlueField-4 DPU及Spectrum-6以太网交换机等全新芯片,经过数百道制程步骤才最终成型,包括台积电的3nm制程、CoWoS-R和CoWoS-L封装。此外,还有来自美光、SK海力士和三星的HBM4内存,Vera Rubin计算板,一块电路板整合了6万亿个晶体管和超过1.8万个组件,最终成为一台性能惊人的AI超级计算机,可以大幅缩短AI训练时间并降低推理Token生成成本。与上一代NVIDIA Grace Blackwell平台相比,Vera Rubin在大规模部署时的智能体吞吐量提升了10倍。

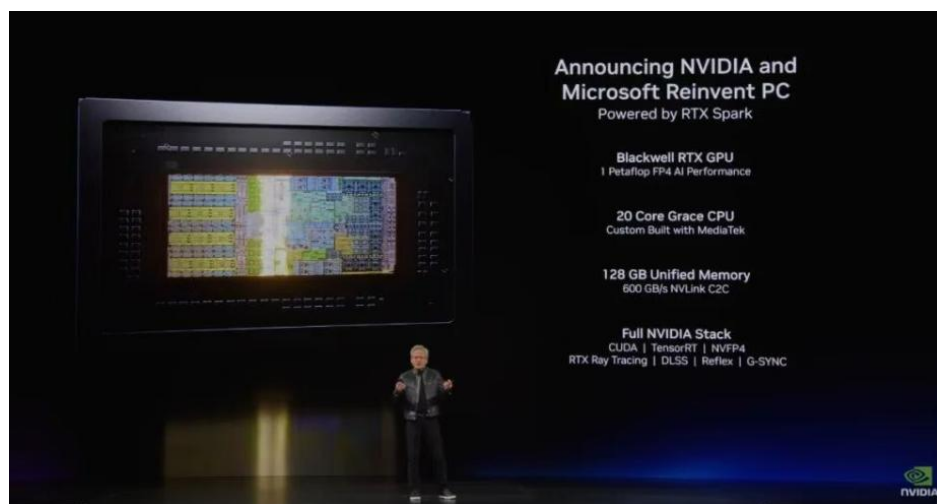
图表16: 英伟达宣布 Vera Rubin 平台即将全面投产



资料来源: 英伟达微信公众号, 芯智讯, 万联证券研究所

英伟达携手微软等厂商布局AI PC赛道。英伟达CEO黄仁勋正式发布了全球首款专为个人代理打造的Windows个人电脑（PC）芯片RTX Spark。RTX Spark核心规格与DGX Spark上的GB10 Grace Blackwell超级芯片一致，CPU拥有10个Cortex-X925内核与10个Cortex-A725内核，集成了Blackwell架构的GPU（配备6144个CUDA核心），支持最高128GB的256-bit LPDDR5X内存，最高300GB/s内存带宽，提供12条PCIe Gen5通道和5条PCIe Gen4通道，该款CPU由英伟达与MediaTek合作设计。凭借RTX Spark高达1 PetaFLOP FP4 AI算力，再加上128GB内存，能为AI代理与1200亿参数的大型模型提供充足运算资源，并支援长达100万Token的上下文对话，适合执行长时间且复杂的推理工作。**个人智能体布局方面**，为个人智能体打造原生Windows体验，包括全新的安全基元和NVIDIA OpenShell，使AI智能体能在用户主力设备上安全运行；**工作创作方面**，NVIDIA与Adobe合作，为RTX Spark从底层重构Adobe Premiere和Photoshop，在创意工作流中实现最高2倍加速的AI、剪辑、调色和特效处理性能；**整机产品方面**，华硕、戴尔、惠普、联想、微软Surface以及微星将在今年秋季推出搭载RTX Spark的轻薄Windows笔记本电脑，拥有全天续航能力，并配备了高端屏幕。根据TrendForce集邦咨询预测，RTX Spark平台的意义不仅在于新增Windows on Arm阵营的重要成员，更首次将CUDA生态系延伸至Windows笔记本市场，预估将快速提升AI笔记本渗透率，由2025年的19.3%与2026年的37.5%提升至2029年的84.9%。

图表17: 英伟达发布芯片 RTX Spark 布局 AI PC 赛道



资料来源：英伟达微信公众号，芯智讯，万联证券研究所

2.1 AI PCB 受益于算力加速建设，扩产利好上游设备及材料

算力加速发展推动AI PCB技术升级。AI算力建设加速，服务器及架构迭代升级，英伟达等芯片巨头持续推出Blackwell系列等先进GPU架构，同时谷歌、Meta等科技巨头加速布局自研ASIC芯片领域，二者共同倒逼PCB在层数设计、材料选型及工艺精度等方面全面升级。以AI服务器为例，GPU板组扩容使PCB层数从常规8-12层向16+层演进，英伟达GB200的Blackwell架构GPU更需20层以上多层HDI板匹配其超高算力，且均需采用低损耗覆铜板确保信号完整性；CPO技术渗透催生对HDI板及刚挠结合板的需求，ASIC芯片的先进封装技术如FC-BGA等，也对PCB的高频信号传输性能、低损耗材料特性及多层结构稳定性提出全新挑战，而HDI板凭借高布线密度等优势成为支撑复杂芯片功能的优选方案，整体显著提升了PCB的制造难度和价值量。

图表18: GPU 和 ASIC 对 PCB 要求对比

对比维度	ASIC	GPU
典型PCB层数	30-36层（如Meta MTIA T-V1）	20-30层（如英伟达GB200）
HDI阶数	5-7阶	4-5阶
线宽/线距	15 μm及以下	20 μm左右
散热方案	液冷+空冷混合，埋入式导热快	标准化液冷/风冷，依赖冷板设计
工艺复杂度	mSAP+CoWoP键合，定制化生产	高阶HDI+常规封装，规模化生产

资料来源：来觅数据，万联证券研究所

AI相关的高多层板及高密度互联板仍是PCB市场的重要增长引擎。根据Prismark数据，受益于人工智能和高速网络基础设施的强劲需求，2025年全球PCB市场规模超预期增长，产值最终估算上调至约851.52亿美元，同比增长约15.8%。2025年中国PCB市场尽管已是全球规模最大的市场，但其产值增速预计仍为全球最快，同比增长约19.2%，其在AI相关的高多层（HLC）PCB、高密度互连（HDI）PCB及封装基板领域的增长尤为突出。2025年PCB市场在所有地区和主要细分领域都有所增长。HLC（18+）是2025年表现最佳的PCB细分领域。在AI服务器、高速网络和卫星通信等的推动下，HLC、HDI在2025年及未来仍是PCB市场的重要增长引擎。据Prismark预测，2026年全球PCB市场产值预计将达到957.8亿美元，同比增长12.5%，主要基于超大规模科技企业持续大力推进以人工智能为核心的数据中心建设。

图表19: 2026 年全球 PCB 产值预测（单位：百万美元）

产值复合增长率	多层板4-6层	多层板8-16层	多层板18层以上	HDI	封装基板	柔性板	总计
美洲	766.0	1,382.0	552.0	494.9	23.0	484.8	4,029.0
欧洲	596.0	218.0	82.0	245.1	89.0	359.4	1,993.0
日本	910.0	822.0	270.0	478.2	3,543.2	934.3	7,257.0
中国	12,509.0	7,735.0	5,529.0	12,172.9	4,371.1	6,549.6	55,269.0
亚洲	2,227.0	2,562.0	1,568.0	4,663.9	9,920.3	4,966.8	27,233.0
总计	17,008.0	12,719.0	8,002.0	18,055.0	17,946.6	13,294.9	95,780.0

资料来源：沪电股份公司公告，Prismark，万联证券研究所

注：本表中亚洲指除中国、日本外的其他亚洲国家和地区

2030年全球PCB市场规模有望突破千亿美元，2025-2030年复合增速预计达7.7%。据Prismark预测，受AI基础设施、供应链重构与终端智能化等驱动，2030年全球PCB市场产值有望突破1230亿美元，2025-2030年五年复合年增长率（CAGR）约为7.7%，其中AI服务器及高速网络系统，汽车电子（电动汽车及高级驾驶辅助系统领域）以及从长期来看具备先进人工智能功能的便携式智能消费电子设备，是其最重要增长驱动力，相应2025-2030年增长最强劲的领域也将是HLC（18+）、封装基板及HDI。

图表20: 2025-2030 全球 PCB 产值复合增长率预测

产值复合增长率	多层板4-6层	多层板8-16层	多层板18层以上	HDI	封装基板	柔性板	总计
美洲	4.4%	4.2%	7.7%	5.4%	17.4%	3.4%	4.7%
欧洲	4.2%	5.5%	8.1%	6.6%	15.3%	1.6%	4.4%
日本	2.5%	4.6%	9.3%		11.8%	3.1%	7.8%
中国	3.2%	6.2%	21.6%	9.1%	9.7%	3.9%	7.0%
亚洲	3.5%	9.1%	29.1%	10.3%	11.1%	3.9%	9.8%

总计	3.3%	6.5%	21.7%	9.2%	10.9%	3.8%	7.7%
----	------	------	-------	------	-------	------	------

资料来源：沪电股份公司公告，Prismark，万联证券研究所

注：本表中亚洲指除中国、日本外的其他亚洲国家和地区

2025年及2026Q1申万印制电路板行业营收及归母净利润均实现同比增长。申万印制电路板行业整体呈现高景气上行态势，2025年行业营收达3066.96亿元，同比增长25.56%，实现归母净利润286.37亿元，同比增长68.99%；2026年一季度延续增长势头，营收达838.27亿元，同比增速提升至29.72%，归母净利润达81.54亿元，同比增长45.93%，利润增速持续跑赢营收，盈利弹性与行业景气度同步提升。

图表21：申万印制电路板行业业绩情况

	2024	2025	2025Q1	2026Q1
营业收入（亿元）	2,442.53	3,066.96	646.23	838.27
营业收入同比增长率（%）	-	25.56%	-	29.72%
归母净利润（亿元）	169.46	286.37	55.88	81.54
归母净利润同比增长率（%）	-	68.99%	-	45.93%

资料来源：iFinD，万联证券研究所

国内PCB厂商资本开支加速，积极扩充HDI、高多层板等高端PCB产能。东山精密、胜宏科技、深南电路、沪电股份、生益电子和景旺电子等国内主流PCB厂商资本开支加速，积极扩充HDI、高多层板等高端PCB产能，以满足客户对高速运算服务器、人工智能等新兴计算场景对高端印制电路板的中长期需求。

图表22：国内PCB厂商近期扩产计划

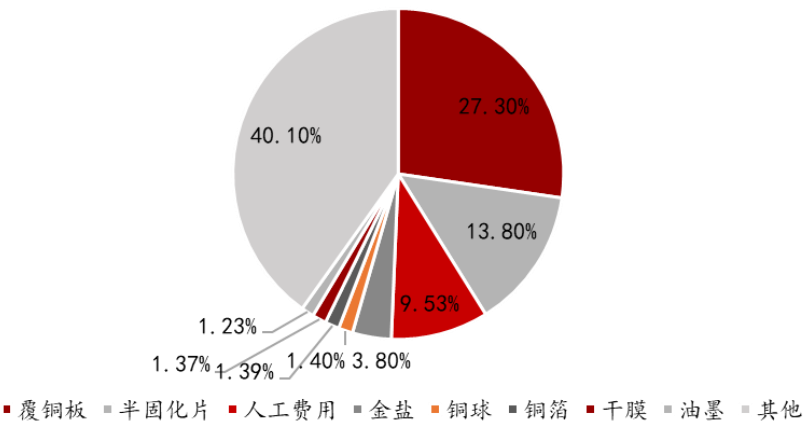
序号	公司名称	公告日期	投资 / 募资 总额 (亿元)	核心投向
1	胜宏科技	2026/3/13	≤ 200	年度规划投资额，用于AI服务器、高性能计算用高阶PCB产能扩建与产线升级
2	沪电股份	2026/4/1	≈ 68	高速运算服务器、下一代高速网络交换机用PCB
3	沪电股份	2026/3/6	≈ 55	超高多层、高频高速PCB，分三期建设，达产后年新增产值约65亿
4	沪电股份	2026/2/12	≈ 33	高层数、高频高速、高密度互联、高通流PCB，年新增14万m²产能
5	鹏鼎控股	2026/3/17	110	淮安高端PCB基地，高阶HDI（含SLP）、HLC等，服务AI全产业链
6	鹏鼎控股	2026/5/25	1.43	竞得深圳宝安地块，为未来PCB产业投资储备发展空间
7	深南电路	2026/4/23	≤ 46	无锡高速高密、高多层电子电路项目，建设周期约12个月
8	景旺电子	2025/8/24	50	珠海金湾基地：高多层技改+新建HDI工厂（32亿，年产80万m²）+关键工序强化
9	景旺电子	2026/3/28	≤ 7	追加泰国生产基地投资额度
10	奥士康	2026/2/1	18.2（拟募≤ 10）	年产84万m²高多层板及HDI板
11	四会富仕	2026/4/8	≤ 9.5	万m²高多层、HDI电路板（一期）
12	中富电路	2026/5/29	≤ 8.5	鹤山AI用PCB产线改扩建（6亿）+数字化升级（0.8亿）+补流（1.7亿）

13	满坤科技	2025/10/15	≤ 7.6	泰国高端PCB生产基地（4.7亿）+智能化与数字化升级（2.9亿）
14	强达电路	2026/3/25	≤ 5.5	南通年产96万㎡多层板、HDI板项目
15	科翔股份	2026/2/5	2.87	智恩电子高端服务器用PCB产线升级（2.4亿）、补流（0.47亿）

资料来源：科创板日报，万联证券研究所

覆铜板在PCB材料成本中占比较大，有望受益于PCB扩产需求。覆铜板（Copper Clad Laminate，简称CCL）是将电子玻纤布或其他增强材料浸以树脂，一面或双面覆以铜箔并经热压而制成的一种板状材料，是制作印制电路板的基础材料。覆铜板主要起到导电、绝缘和支撑三大功能，而PCB作为承载电子元器件并连接电路的桥梁，是几乎所有电子产品的基础组件。PCB的品质、性能及可靠性，很大程度上取决于所用的覆铜板基板材料。从上游原材料情况来看，PCB成本结构中，占比最高的是覆铜板，达27.30%。其次分别为半固化片、人工费用、金盐、铜球、铜箔、干膜、油墨，占比分别为13.8%、9.53%、3.8%、1.4%、1.39%、1.37%、1.23%。价格趋势方面，以覆铜板行业龙头建滔为例，2025年8月公司率先针对CEM-1、FR-4等中低阶CCL产品涨价；2025年12月1日，公司又对CEM系列产品调涨5%，中高阶FR-4与PP（半固化片）上调10%；2025年12月26日，再对所有材料价格统一上调10%；2026年以来，建滔积层板于3月10日宣布，对所有板料、PP及铜箔加工费价格统一上调10%；于4月3日宣布对所有板料、PP再次上调10%；于4月28日宣布上调FR-4覆铜板及PP价格，调整幅度为10%。建滔积层板近一年内多次提价，表明CCL需求旺盛，且与下游PCB厂商议价较为顺利。同时，涨价潮已逐步从行业龙头向全行业蔓延，产品涨价与旺盛的出货需求有望推动CCL企业盈利能力提升。

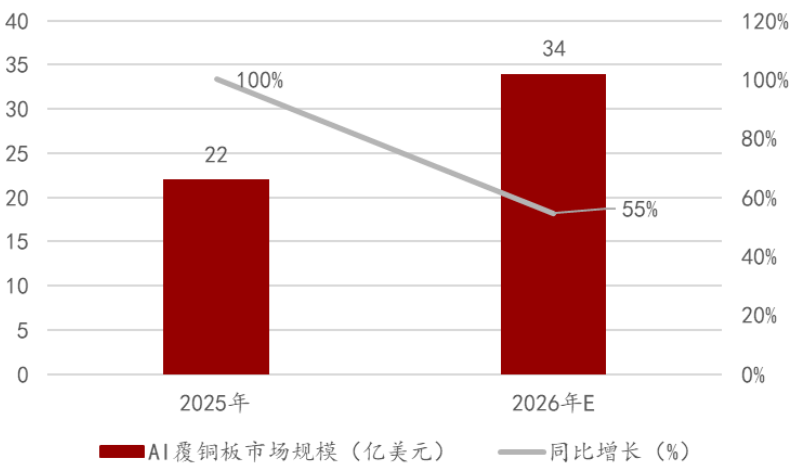
图表23: PCB 成本结构占比情况



资料来源：中商产业研究院，万联证券研究所

覆铜板有望受益于PCB扩产需求。以AI服务器、智能驾驶等为代表的新兴领域，对PCB的层数、精度和可靠性提出更高要求，带动高密度互联板、高多层板等高端品类需求激增。以AI服务器为例，AI服务器对覆铜板的要求远高于传统服务器，单机PCB价值量是传统服务器的3-5倍，且需要更高性能的高速覆铜板，直接拉动了相关高端产品需求，在PCB厂商积极资本开支下，上游覆铜板需求有望得到充分释放。根据Prismark数据，2025年全球AI覆铜板市场规模达24亿美元，同比增长100%，预计2026年将进一步增至34亿美元。

图表24: 2025-2026 年全球 AI 覆铜板市场规模预测



资料来源: 中商产业研究院, 万联证券研究所

下游PCB制造高景气, 支撑上游材料环节积极扩产。PCB制造的上游环节中, 覆铜板、铜箔、电子布等细分环节的相关公司积极投资扩充AI PCB材料产能, 以应对下游扩产需求。

图表25: 覆铜板及相关上游环节扩产情况

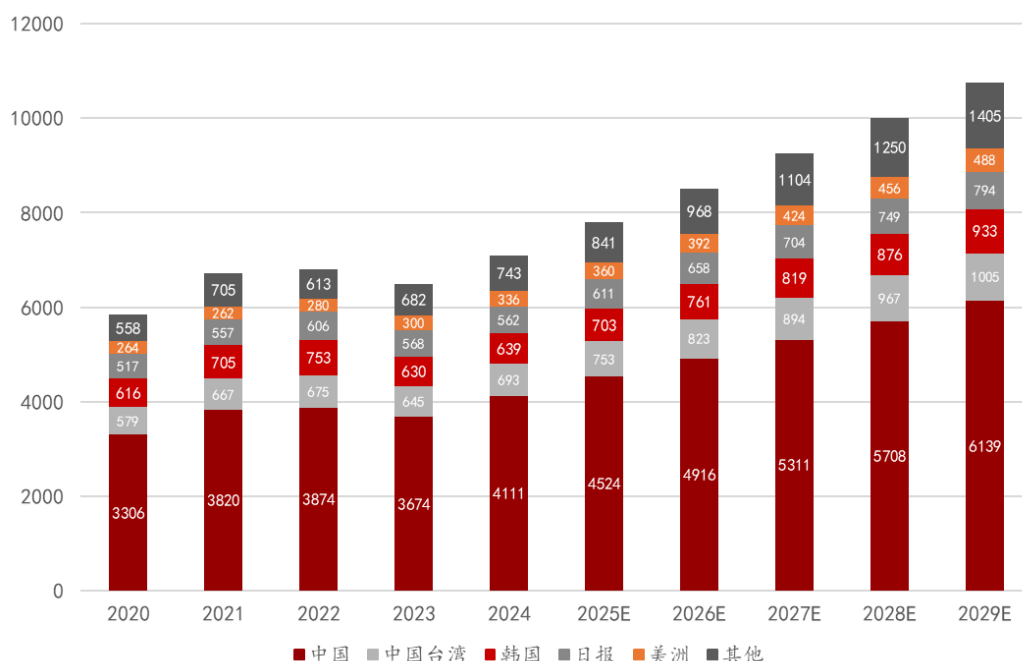
序号	所属环节	公司名称	公告日期	投资 / 募资总额 (亿元)	核心投向
1	覆铜板	生益科技	2026/4/25	≈ 52	高性能覆铜板 (基材4800万m²/年+粘结片1亿米/年), 一期约30亿
2	覆铜板	生益科技	2026/1/4	≈ 45 (意向)	松山湖第二工厂高性能覆铜板项目
3	铜箔	德福科技	2026/5/27	≈ 31	年产5万吨高端AI电子电路铜箔 (分两期各2.5万吨)
4	电子布	中国巨石	2026/5/13	≈ 44.31	年产5万吨电子纱暨3.2亿米电子布生产线
5	电子布	聚杰微纤	2026/5/8	≤ 11	高端电子布建设项目 (总投资12.32亿), 服务AI服务器、高频通信等
6	铜箔	铜冠铜箔	2026/2/2	持续扩产	HVLP极低轮廓铜箔全流程产线已建成, 持续推进产能扩充

资料来源: 科创板日报, 万联证券研究所

全球PCB设备市场规模稳步增长, 我国PCB设备市场规模较大。根据Prismark和灼识咨询数据统计, 全球PCB专用设备市场规模由2020年的约58.4亿美元增至2024年的约70.85亿美元, 年复合增长率为4.9%, 预计到2029年将以8.7%的年复合增长率增长, 达到约107.65亿美元。其中, 我国PCB专用设备行业市场规模由2020年的约33.06亿美元增至2024年的约41.11亿美元, 2020年至2024年的年复合增长率为5.6%, 且我国PCB专用设备行业市场规模预计到2029年有望以8.4%的年复合增长率增长, 达到约61.39亿美元。根据Prismark的统计数据, 截至2024年, 全球PCB专用设备市场方面, 中国、中国台湾、日本、韩国与美洲等地区合计占据全球市场的份额, 2020-2024年各区域年复合增长率分别为5.6%、4.6%、0.9%、2.1%及6.2%。同时, 全球PCB专用设备行业正经历向新兴市场的战略转变, 东南亚市场是该转变的主要枢纽,

由成本竞争力、有利的贸易政策及区域供应链弹性推动，有望促使东南亚及其他新兴市场的PCB专用设备市场未来实现更快的增长。

图表26: 2020-2029 年按收入计全球 PCB 专用设备市场规模（按地区划分，单位：百万美元）



资料来源：大族数控港股招股说明书，Prismark，灼识咨询，万联证券研究所

注：其他主要指东南亚及其他新兴市场

PCB主要生产设备包括曝光设备、压合设备、钻孔设备、电镀设备、检测设备、成型设备、贴附设备等。PCB专用设备行业价值链主要由上游供应商、中游制造商及下游参与者构成。上游供应商为PCB专用生产设备提供零部件及材料，并提供自动化控制、激光技术等核心技术；中游为负责研发、生产及销售PCB专用生产设备的制造商，包括曝光、钻孔、电镀、检测等重要环节；下游主要是PCB制造商，作为中游制造商的直接客户，其生产的PCB产品广泛应用于服务器及存储、汽车电子、手机、计算机、消费电子等领域。

图表27: 主要 PCB 专用生产设备介绍

类别	描述
曝光设备	曝光设备主要包含LDI设备，可在覆铜光阻层上精确定电路图形，解决了PCB生产的高解析度及对位精度的挑战。
压合设备	PCB生产中的压合工序涉及将多个双面板或HDI芯板与半固化片（预浸材料）和铜箔压合，形成多层PCB结构。该工序确保机械完整性及电气一致性。
钻孔设备	钻孔设备采用先进激光烧蚀及机械钻孔技术，可加工通孔、盲孔及微孔，解决了PCB生产关键互连挑战。
电镀设备	电镀设备指通过电解工艺于PCB上沉积金属层的专用机械及系统。该设备藉由精确控制金属镀层之厚度、均匀性及附着力，确保导电通路、层间互连及表面防护功能。
检测设备	检测设备涵盖利用不同的检测系统来验证PCB生产的层间对位精度、连通性及电路无缺陷。
成型设备	成型设备通过精密切割、轮廓铣削及应力消除工艺PCB最终轮廓与机械特性。此步骤确保尺寸精度及与下游组装工序的兼容性。
贴附设备	贴附设备指专用工艺自动化系统，旨在曝光前将精确且均匀的干膜光阻层涂布于覆铜

板表面，或将加强筋及聚酰亚胺薄膜粘结于柔性印制电路板。该等系统透过确保材料涂布的一致性，于电子制造中发挥重要作用。

资料来源：大族数控港股招股说明书，万联证券研究所

钻孔设备及曝光设备价值量较大，预计未来增速较高。根据Prismark和灼识咨询数据统计，钻孔设备及曝光设备是PCB专用设备中价值相对较高，且在整个生产流程中具有关键重要性的两大类，占整体设备市场规模分别约21%和17%。2024年全球钻孔设备及曝光设备市场规模分别为14.70亿美元和12.04亿美元，2025年有望分别增长至16.37亿美元和13.39亿美元，同比增速分别为11.4%和11.2%。根据Prismark和灼识咨询预测，2024-2029年钻孔设备及曝光设备在各环节设备中增速相对较高，预计年复合增长率分别为10.3%和10.0%。

图表28: PCB各环节生产设备年复合增长率预测

	2020-2024年复合增长率	2024-2029年（预计）复合增长率
钻孔设备	5.8%	10.3%
曝光设备	5.7%	10.0%
检测设备	6.8%	9.5%
电镀设备	8.2%	9.8%
压合设备	6.1%	9.3%
成型设备	7.6%	9.2%
贴附设备	3.6%	6.8%
其他	0.9%	5.1%
总计	4.9%	8.7%

资料来源：大族数控港股招股说明书，Prismark，灼识咨询，万联证券研究所

PCB设备公司积极扩充产能，以应对PCB制造的旺盛需求。以专用刀具及耗材环节为例，行业相关公司通过积极投资、并购等方式扩充PCB设备及刀具等耗材产能、整合生产资源，以应对下游AI PCB扩产需求。

图表29: 专用刀具及耗材环节扩产情况

序号	所属环节	公司名称	公告日期	投资 / 募资总额 (亿元)	核心投向
1	专用刀具及耗材	鼎泰高科	2026/3/25	50	东莞厚街智能制造总部基地，聚焦微型钻针、高端工业刀具等
2	专用刀具及耗材	欧科亿	2026/2/11	≤7	收购慧联电子70%股权，切入PCB刀具（年产2亿支PCB工具）
3	专用刀具及耗材	欧科亿	2026/5/19	≤4.25	收购永鑫精工51%股权，获取年产3.5亿支PCB微钻+1亿支铣刀产能
4	专用刀具及耗材	中钨高新	2026/5/16	1.825	新增高端微型精密刀具1.5亿支/年产能
5	专用刀具及耗材	中钨高新	2026/2/10	1.45	新增PCB钻针棒3000万支/年产能

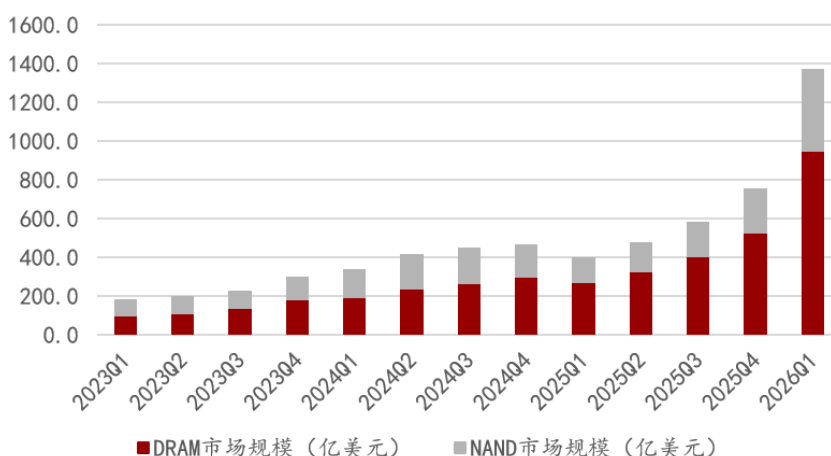
资料来源：科创板日报，万联证券研究所

2.2 存储行业有望维持较高景气度，国产存储额跻身前列

2026Q1存储市场规模创季度历史新高。伴随AI应用普及，AI推理负载大幅提升，拉动全球AI服务器与传统服务器需求同步大增。2025年下半年以来，AI需求推动超大规模

云服务商服务器采购意愿走高,带动存储芯片订单激增,但行业供应增速跟不上需求,服务器存储缺口持续扩大并制约整机出货,同时产能优先供给服务器市场进一步挤压移动、PC端存储供给,下游厂商为防生产中断积极锁定产能,多重因素推动DRAM、NAND Flash价格大幅上涨。根据CFM闪存市场统计,2025年全年全球DRAM与NAND Flash市场规模首次突破2000亿美元,达2215.91亿美元,同比增长32.7%;2026年一季度全球DRAM与NAND Flash市场规模1371.4亿美元,环比上涨81.6%、同比大涨245%,创下季度历史新高。

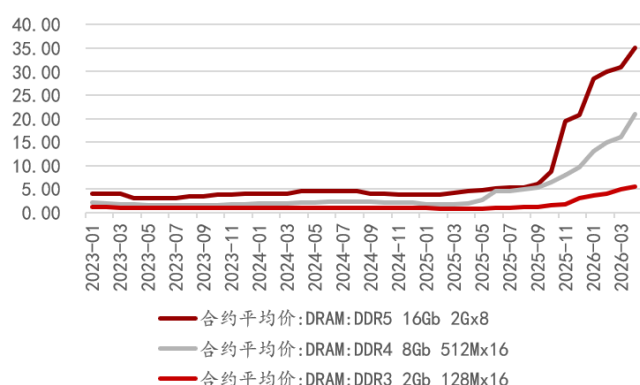
图表30: 近年来存储芯片市场规模 (以 DRAM 和 NAND Flash 为主)



资料来源: CFM闪存市场, 万联证券研究所

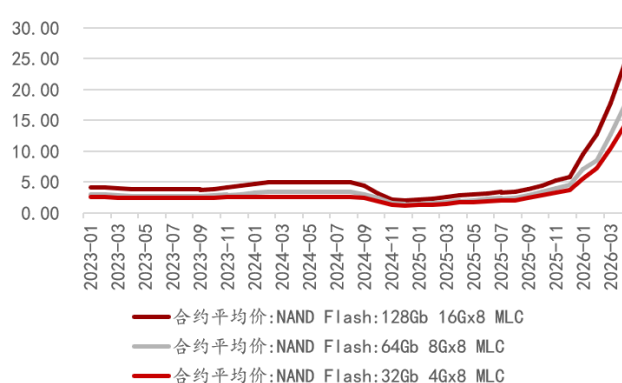
DRAM和NAND Flash产品合约价格持续走高。全球存储市场仍呈现卖方主导格局,需求端AI算力建设与智能AI应用落地带来数据中心长期供货协议陆续签订,HBM、服务器DRAM、企业级SSD优先占用产能,消费、移动端需求承压,供给端存储原厂调整产品结构倾斜高附加值AI存储产品,新增有效产能释放周期偏长,短期供需缺口持续存在;供需错配之下DRAM、NAND合约价格进一步走高,存储原厂议价能力明显增强,紧缺涨价行情延续性较强。

图表31: DRAM 部分产品合约平均价走势 (单位: 美元)



资料来源: iFinD, 全球半导体观察, 万联证券研究所

图表32: NAND Flash 部分产品合约平均价走势 (单位: 美元)

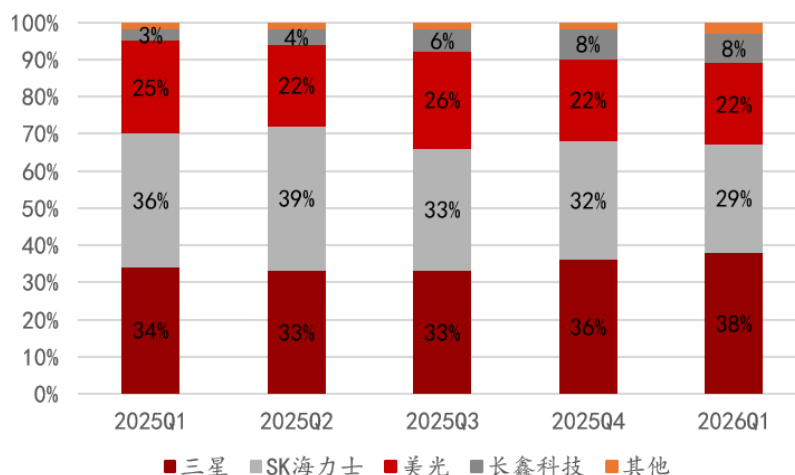


资料来源: iFinD, 万联证券研究所

DRAM市场格局方面,2026Q1国产龙头厂商市场份额第四。从DRAM市场来看,根据Counterpoint Research数据,三星于2026年第一季度取得38%的市场份额,SK海力士与美光分列第二、第三位。与此同时,国产DRAM龙头厂商长鑫科技把握存储行业发展机遇,DRAM营收同比增长超过700%,进一步稳固其全球第四大DRAM供应商地位,市场

份额同比翻倍增长至8%。目前，长鑫科技正准备通过即将启动的IPO募集资金，以进一步扩充DRAM产能，并在未来几年全面进军AI存储市场，以进一步提升市场份额及竞争力。

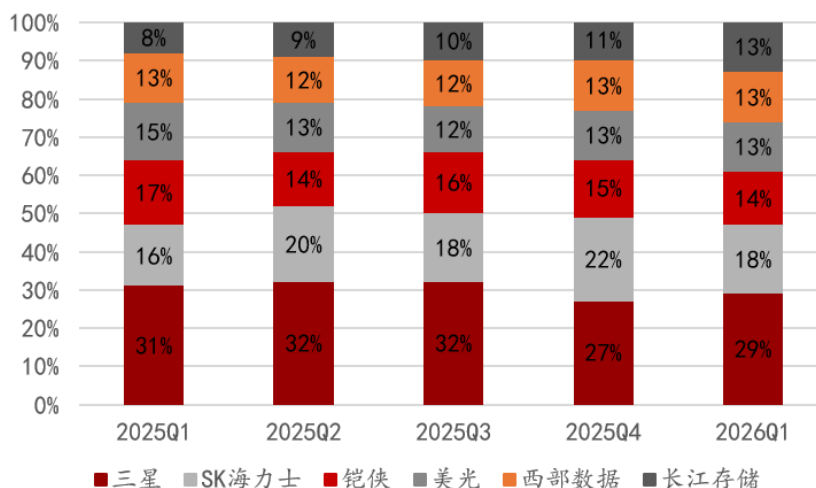
图表33: DRAM 各厂商市场份额情况



资料来源: Counterpoint Research, 万联证券研究所

NAND Flash市场格局方面，2026Q1国产龙头厂商市场份额亦有增长。从NAND Flash市场来看，根据Counterpoint Research数据，三星以29%的市场份额，继续保持其市场第一的地位，第二位为SK海力士。铠侠、美光、闪迪和长江存储市场份额接近，在强劲需求推动下，围绕全球第三的位置展开激烈竞争。近几个季度来看，长江存储成为市场表现最亮眼的厂商，在中国本土厂商需求强劲以及供应紧张推动价格上涨的双重驱动下，2026Q1长江存储营收同比增长近445%，市场份额从2025Q1的8%提升至本季度的13%。

图表34: NAND Flash 各厂商市场份额情况



资料来源: Counterpoint Research, 万联证券研究所

存储景气周期推动存储厂商积极随着AI应用爆发，全球存储产业已步入新的上升通道。核心驱动力来自大型云服务商对算力底座的持续投资，一方面，为突破模型训练与推理的性能瓶颈，HBM、服务器DRAM及企业级SSD成为刚需；另一方面，面对供应链博弈，巨头们倾向于利用长期采购协议（LTA）锁定核心产能。面对来自AI领域

的强劲需求，SK海力士计划2030年至2031年间，将其DRAM晶圆月产能从目前的约55万片大幅提升至100万片左右，实现产能翻倍。此举不仅印证了SK海力士对AI算力时代的坚定押注，也标志着全球存储巨头的产能竞赛已步入全面提速的新阶段。

图表35: 海外存储原厂扩产计划

厂商	核心扩产项目/地点	预计投产/量产时间	产出产品	关键产能目标
三星电子	韩国平泽P4工厂	2026年底(原计划2027Q1, 已提前)	DRAM、NAND Flash	预计满产后，DRAM月产能10-12万片，NAND Flash月产能5-6万片
	韩国平泽P5工厂	2028 年投产，2030年 满产	DRAM、NAND Flash	目前处于早期建设阶段，具体产能规模尚未最终确定
	韩国华城17号线	制程升级扩建，2026 年底满产	DRAM	新增3-4万片/月，该产线总产能:8-10 万片/月
SK海力士	韩国龙仁半导体集群一期	2027年2月起陆续投产	DRAM	规划在3年间新增DRAM月产能至36 万片
	韩国清州M15X	2026-2027年	DRAM/HBM	2027年产能增长至8万片/月
	美国印第安纳州	2028年下半年	HBM	负责HBM与先进封装，强化北美供应链
美光	美国爱达荷州	2027-2030年	DRAM/HBM	满产后月产能可达10万片最先进 DRAM晶圆
	美国纽约州	2028年下半年投产， 2030年后满产	DRAM	规划最多4座晶圆厂，建设期20年以上，满产后美光40%DRAM在美国本土生产
	日本广岛	2028年6-8月开始出货，2030年3-5月达到最大产能	DRAM/HBM	月产能4万片
	新加坡	HBM封装2027年投入运营，新增NAND Flash2028年下半年投产，2030 年前后满产	HBM、NAND Flash	HBM封装预计2027年大规模量产，NAND Flash投产后产能增加50%
	中国台湾铜锣晶圆厂	2028财年开始出货	DRAM/HBM	2026财年启动同等规模扩建，完成后12英寸无尘室空间将达57万平方英尺
	日本北上Fab2(K2)	2026年上半年产能爬坡	NAND Flash	K2满载后，北上工厂整体产能翻倍
铠侠/ 闪迪	北上新工厂	评估新建	NAND Flash	-

资料来源: CFM闪存市场, 万联证券研究所

2.3 AI 驱动高端 MLCC 需求扩张，产业景气度有望上行

MLCC系电子电路中用量最大的元件之一，AI算力建设提振MLCC需求。MLCC，全称多层陶瓷电容器(Multi-layer Ceramic Capacitor)，是电子电路中最基础、用量最大的被动元件之一。GPU等高性能芯片在高速运算时，电流需求会瞬间剧烈波动，而MLCC紧贴在芯片附近，当芯片突然需要大电流时，它能瞬间释放储存的电，将电压拉平，当电流过剩时，MLCC能吸收多余能量，保障着每一颗芯片在极端负载下稳定运行。需求侧观察，AI服务器和手机/PC等AI端侧应用以及汽车自动驾驶需求下，将进一步拉动MLCC需求增长。

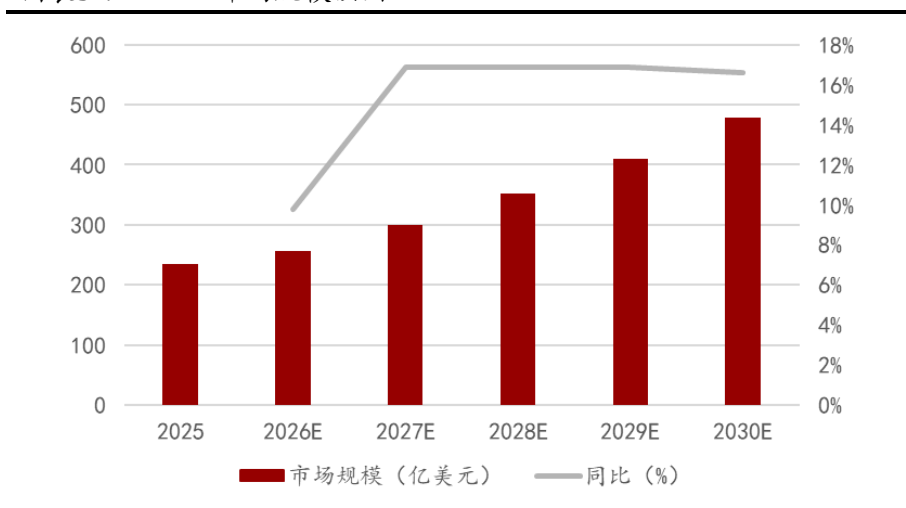
图表36: 不同应用产品 MLCC 用量

产品	MLCC用量
智能手机	0.1+万颗/台
PC	0.2+万颗/台
AI PC	0.3+万颗/台
智能汽车	1-1.5万颗/台
AI服务器	4.8万颗/系统
GB200服务器	23.6万颗/系统
GB300服务器	44.3万颗/系统

资料来源: 芯八哥, 万联证券研究所

AI算力、新能源汽车等需求拉动下, MLCC市场规模有望稳步增长。根据中商产业研究院数据, 2025年全球MLCC市场规模约为234.4亿美元, 得益于新能源汽车、AI服务器、5G通信及高端消费电子等下游需求的持续拉动, 预计全球MLCC市场在2026年至2030年间将保持强劲增长, 从257.3亿美元扩大至478.8亿美元, 年复合增长速度较快。

图表37: MLCC 市场规模预测



资料来源: 中商产业研究院, 万联证券研究所

MLCC产业链分工明确, 下游应用广泛。上游主要包括电子陶瓷粉体、电极金属粉体、离型膜、制造设备四大类细分领域, 整体技术壁垒高、国产替代空间大, 是产业链价值最集中的环节之一。中游主要包括MLCC芯片的设计与制造、封装测试, 是产业链的核心, 全球市场由日韩厂商主导高端, 中国大陆企业正加速追赶。下游主要包括AI服务器、汽车电子、消费电子、军工航天、工业与通信设备五大应用领域。其中, AI服务器和汽车电子是驱动本轮MLCC量价齐升的核心引擎; 消费电子提供稳定的存量市场; 军工航天和工业领域则贡献高壁垒、高毛利的特种需求。

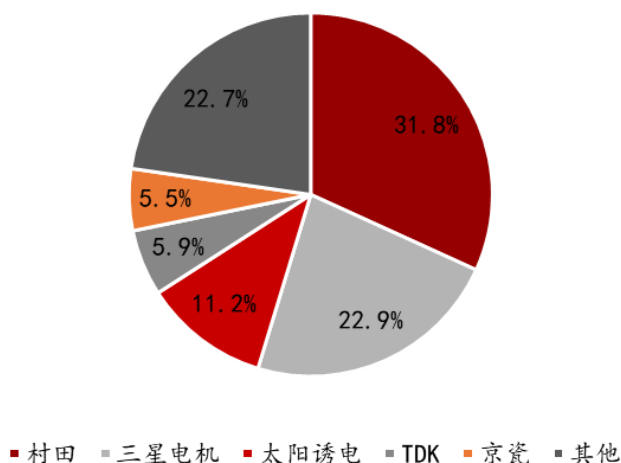
图表38: MLCC 产业链



资料来源：前瞻经济学人，万联证券研究所

全球MLCC市场格局由日韩企业主导。全球MLCC市场份额前五的企业分别为村田（31.8%）、三星电机（22.9%）、太阳诱电（11.2%）、TDK（5.9%）、京瓷（5.5%），合计占比达77.3%，表明全球MLCC市场格局主要由日韩企业主导，尤其是高端MLCC领域，仍有较大国产替代空间。

图表39: 全球 MLCC 市场份额占比情况



资料来源：中国电子元件行业协会，中商产业研究院，万联证券研究所

全球龙头厂商已开始调涨MLCC产品价格。AI算力旺盛需求拉动了高端元器件的采购

动能，车规与新能源需求回暖亦为涨价提供了基本面支撑。当前以太阳诱电、村田、三星电机等为代表的龙头厂商已开始调涨MLCC产品价格，其中村田调涨部分高容产品15%-35%，且目前高端产线稼动率接近满产，体现高端MLCC产品需求旺盛。随着AI服务器产品迭代，高端MLCC产品用量大幅增长，供应状况或持续偏紧，产业景气度有望逐步上行。

图表40: MLCC 龙头厂商近期调价动作	
厂商	事件
太阳诱电	5月1日起，部分多层陶瓷电容器、电感器、铁氧体磁珠电感、陶瓷RF器件、FBAR/SAW 器件以及铝电解电容器将调整价格
村田	针对AI服务器与高端车规MLCC进行大幅调价，部分高容产品涨幅在15%-35%之间。村田高端线稼动率高达90%-95%，订单达产能2倍，交期拉长至20周以上
三星电机	4月已开启全线涨价（约10%—20%），5月确认延续高价策略。三星电机MLCC未来三年产能已被客户预先抢占

资料来源：华强电子网，万联证券研究所

国内MLCC企业积极布局高端MLCC产品。国内MLCC龙头企业围绕“高端化突破”与“国产化替代”两大主线积极布局，重点聚焦AI服务器、新能源汽车、商业航天等高速增长的下游市场，有望通过产能扩张和技术迭代巩固市场地位。

图表41: 国内 MLCC 企业布局情况	
企业名称	布局情况
风华高科	聚焦AI算力、汽车电子、光伏储能等新兴赛道，祥和工业园高端电容基地项目（聚焦高端MLCC）预计2026年底满产。关键材料自主化取得突破，并已导入国内AI服务器头部客户供应链。
三环集团	2026年计划深耕MLCC技术，突破并量产超高容大尺寸产品，深化与服务器、汽车电子等领域客户合作。产品线已实现01005至2220全规格量产，并推出M3L系列、S系列等特色产品，同时加快海外市场布局。
火炬电子	作为国内特种MLCC核心供应商，正加速军工技术向民用转化。成都车规级MLCC基地计划于2026年投产，并积极拓展商业航天、低空经济及AI服务器等新兴领域，已进入相关供应链体系。
鸿远电子	在高可靠MLCC领域持续突破，产品通过相关宇航标准认证。积极推出硅电容、超小尺寸MLCC等新品，并拓展车规级等民用市场。同时，深度参与商业航天产业联盟，配套火箭、卫星等多项工程。
宏达电子	推进“高可靠业务与民用业务”双轮驱动战略。民品业务中，光模块用单层陶瓷电容（SLC）、陶瓷薄膜电路等产品受益于AI算力和高速光通信需求快速增长。同时，布局商业航天、大飞机等长期增长领域。
宏明电子	作为高可靠MLCC龙头，正通过IPO募资扩建高可靠MLCC产能。战略上加速“军技民用”，向商业航天、新能源汽车、AI服务器等高附加值民用领域拓展。公司拥有国内首条宇航级MLCC生产线。
微容科技	专注于高端MLCC制造，二期智慧工厂预计2026年第二季度投产，将大幅提升高容量、车规级MLCC产能。公司已递交创业板IPO申请，募资用于高端产能扩张。在超微型MLCC市场位居国内第一，车规级产品全系列通过AEC-Q200认证。

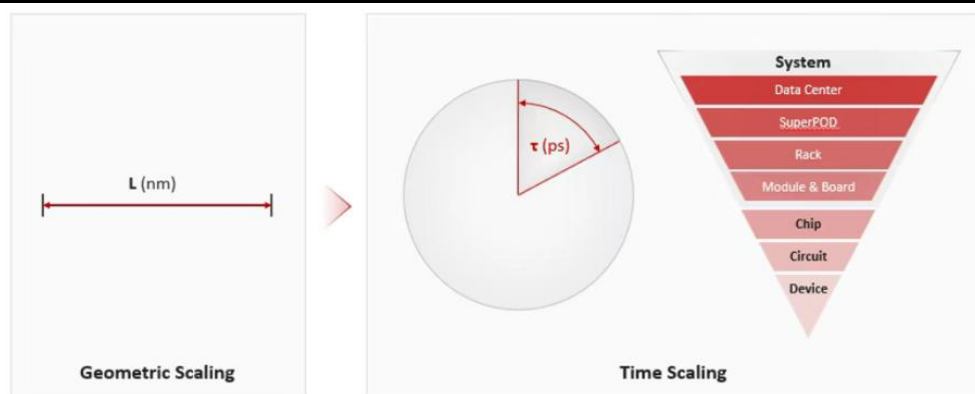
资料来源：中商产业研究院，万联证券研究所

3 关注国产技术突破与产能扩充带来的投资机遇

3.1 华为“ τ 定律”有望助力国产突破，关注先进封装与高尖端芯片领域

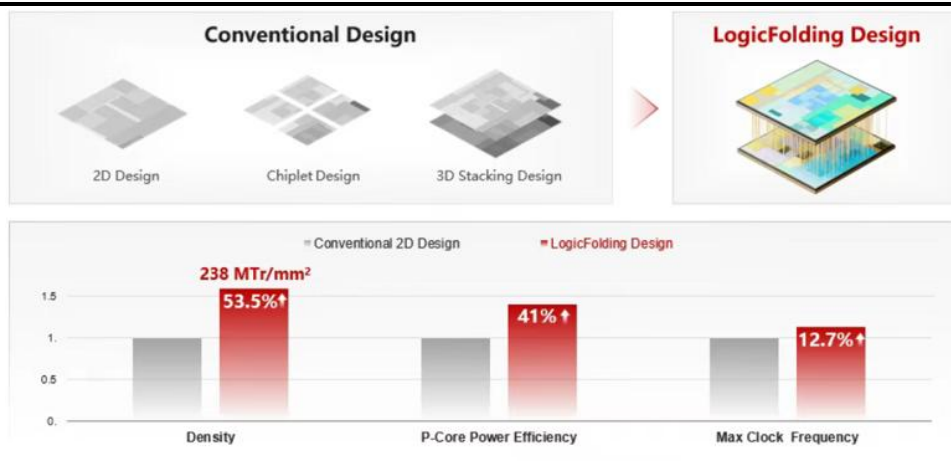
华为发布“ τ 定律”，通过逻辑折叠等技术创新推动芯片性能提升。2026年5月25日，华为公司董事、半导体业务部总裁何庭波在2026年IEEE国际电路与系统研讨会上，正式发布名为“ τ （ τ ）定律”的芯片技术路线图。该技术路线图的核心方向，是打破过去半个世纪以来通过缩小晶体管物理尺寸实现制程升级的传统路径，提出以“时间缩放（ τ ）”替代“几何缩放（ L ）”的全新演进思路，从系统层面重新定义芯片的发展逻辑。传统“摩尔定律”以几何尺寸（ L ，单位：纳米）为核心标尺，依靠持续缩减晶体管沟道长度与栅极间距来提升芯片集成密度。而“ τ 定律”确立的“ τ Scaling”范式，将技术优化的核心目标转向时间维度（ τ ，单位：皮秒），覆盖器件、电路、芯片、模块与板卡、机架、超级节点、数据中心直至完整系统的全部层级，通过自上而下的全栈协同优化推动芯片性能持续进阶。该定律提出的新架构不再将光刻物理尺寸视为芯片发展的唯一瓶颈，而是通过系统级设计、先进封装、3D 集成以及软硬件协同优化，在同等功耗包络下提升系统级吞吐量；华为官方表示，“ τ 定律”旨在提供一条全新的可持续演进路线，以应对传统几何缩微技术面临的量子效应、泄漏电流等物理极限，以及制造成本指数级上升所带来的经济效益下降问题。

图表42：从几何尺度的缩微转移到时间尺度的缩微



资料来源：电子工程专辑，万联证券研究所

图表43：麒麟芯片通过逻辑折叠设计提升性能



资料来源：Counterpoint Research，万联证券研究所

先进封装是实践“ τ 定律”的重要技术环节之一。集成电路先进封装是指采用倒装、

硅通孔、晶圆级封装、三维堆叠、混合键合、扇出型等新兴互连与集成技术，将多个芯片（或同质/异质芯片）高密度集成于单个封装体内的封装工艺，其核心目标是突破传统封装在I/O密度、信号延迟、功耗、带宽等方面的物理瓶颈，实现超越摩尔定律的系统级性能提升；与传统封装（如引线键合、单芯片封装）相比，先进封装不再是简单的“保护+连接”，而是演变为系统集成平台，典型代表包括2.5D/3D封装、系统级封装（SiP）、Chiplet集成等。“韬定律”通过逻辑折叠等技术创新推动芯片性能提升，先进封装是实践“韬定律”的重要技术环节之一，全球芯片大厂积极布局先进封装领域。

全球芯片大厂积极布局先进封装领域。1) 台积电，把三维硅堆叠和先进封装技术整合为3DFabric平台，覆盖集成芯片系统（System on Integrated Chips, SoIC）、晶圆上芯片再置于基板（Chip-on-Wafer-on-Substrate, CoWoS）、集成扇出封装（Integrated Fan-Out, InFO）等方案，用于支持高性能、高计算密度和高能效的芯片集成；2) 英特尔，长期布局嵌入式多裸片互连桥（Embedded Multi-die Interconnect Bridge, EMIB）和Foveros三维封装技术，EMIB用于二维半集成（2.5-Dimensional Integration, 2.5D）多裸片连接，Foveros Direct 3D采用铜对铜混合键合接口，用于实现高带宽、低功耗、高密度的裸片间互连；3) 三星，先进异构集成方案则包括I-CUBE、H-CUBE和X-CUBE，面向AI、自动驾驶等应用，把逻辑芯片、高带宽存储器（High Bandwidth Memory, HBM）和不同工艺节点的芯片放进同一个封装系统中；4) AMD，采用Chiplet技术，优势在于小芯粒有利于提高良率、降低成本，也能把不同功能模块放在更合适的工艺节点上制造。

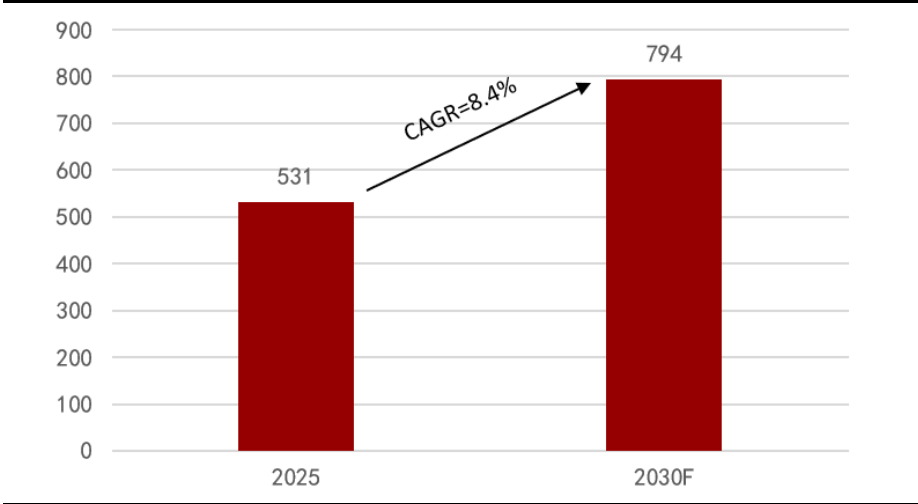
图表44: 海外芯片厂商先进封装路线



资料来源：微纳米工坊微信公众号，万联证券研究所

先进封装市场规模有望稳步增长。先进封装产业在AI算力中发挥愈发重要的作用，行业正处于技术创新突破与产能扩张共振的增长期。据中投未来产业研究中心援引Yole Group数据，2025年全球先进封装市场规模约531亿美元，预计到2030年有望达794亿美元，年复合增长率约8.4%，其中先进封装（2.5D/3D）产能持续紧缺，尽管供给侧正加速扩产，但其有效产能的形成依赖于中介层、高端载板、热管理、测试能力及良率控制等多环节的协同匹配。

图表45: 先进封装市场规模预测 (单位: 亿美元)



资料来源: 中投未来产业研究中心, Yole Group, 万联证券研究所

集成电路先进封装行业呈现多维度发展趋势。1) 三维集成持续深化, 从存储堆叠 (HBM) 走向逻辑-逻辑堆叠, 混合键合将成为高端芯片标配; 2) 材料体系迎来革新, 玻璃基板替代有机基板、新型介电材料、高导热界面材料加速产业化; 3) 光互连封装加速落地, CPO有望从概念走向小批量, 首先应用于数据中心交换芯片, 再向 CPU/GPU 扩展; 4) 设计与封装走向协同, EDA工具需支持封装-芯片联合仿真, 系统级优化成为设计流程必需; 5) 前道后道不断融合, 晶圆厂将持续主导2.5D/3D高端封装, 委外封装厂商则向中高端模组化、面板级、系统级封装转型; 6) Chiplet标准化稳步推进, UCIe、中国CCITA等标准推动芯粒互换性, 封装向平台化发展; 7) 行业同时向可持续与低成本方向演进, 面板级封装 (510×515mm或更大) 将降低单位成本, 适配消费电子和汽车电子的应用需求。

图表46: 先进封装技术发展趋势

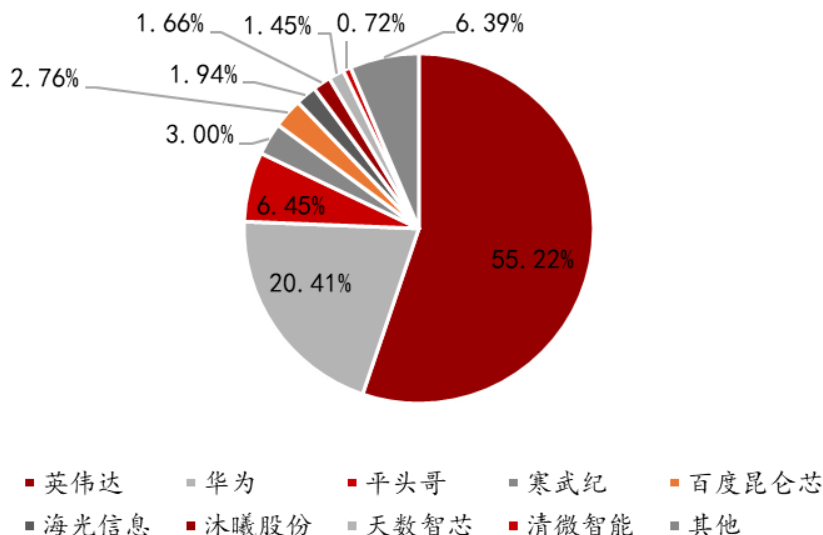
发展方向	核心内容
三维集成深化	从存储堆叠 (HBM) 走向逻辑-逻辑堆叠, 混合键合将成为高端芯片标配。
材料体系革新	玻璃基板替代有机基板、新型介电材料、高导热界面材料加速产业化。由于传统有机基板CTE高于硅芯片, 容易产生翘曲问题, 且面积越大越明显, 玻璃基板主要材料为硅, 有助于减少热循环过程中的应力和变形, 避免翘曲问题。同时, 玻璃基板具有优异的电气绝缘性能, 能有效减少信号损耗和串扰, 适合高频应用环境。玻璃基板还具备高机械强度和高平整度, 能够实现高密度互连和精确的层间对准。
光互连封装	CPO从概念走向小批量, 首先应用于数据中心交换芯片, 再向CPU/GPU扩展。
设计-封装协同	EDA工具需支持封装-芯片联合仿真, 系统级优化成为设计流程必需。
前道后道融合	晶圆厂将持续主导2.5D/3D高端封装, OSAT向中高端模组化、面板级、系统级封装转型。
Chiplet标准化	UCIe、中国CCITA等标准推动芯粒互换性, 封装向平台化发展。
可持续与低成本	面板级封装 (510×515mm或更大) 将降低单位成本, 适合消费电子和汽车电子。

资料来源: 普华有策, 万联证券研究所

高尖端芯片领域, 国产AI芯片市场份额快速提升。据芯东西援引IDC数据, 2025年中国云端AI加速器市场中, 中国本土芯片厂商已占据份额, 英伟达虽仍保持市场第一的位置, 但其在中国市场的领先优势正在削弱。2025年中国AI加速卡总出货量约为400万张, 其中英伟达出货约220万颗AI芯片, 占据55.22%的市场份额, 低于其2022年 (85%) 和2024年 (70%) 的市场份额, AMD占据4%的市场份额; 中国AI芯片

厂商中,华为以20.41%的市场份额位列本土第一、阿里巴巴旗下平头哥市场份额为6.45%,寒武纪份额为3%,百度旗下昆仑芯市场份额为2.76%,海光信息市场份额为1.94%,沐曦股份市场份额为1.66%,天数智芯市场份额1.45%,清微智能市场份额为0.72%。

图表47: 2025 年我国 AI 芯片市场竞争格局



资料来源: 芯东西, IDC, 万联证券研究所

由国产芯片、国产框架、国产大模型构成的完整AI生态闭环正加速形成。在AI大模型和芯片领域,适配是关键技术术语,指让软件在特定硬件或软件平台上顺利、高效运行的一整套技术工作。

1) DeepSeek V4, 华为昇腾一直同步支持DeepSeek系列模型,通过双方芯模技术紧密协同,实现昇腾超节点全系列产品支持DeepSeek V4系列模型。昇腾950通过融合kernel和多流并行技术降低Attention计算和访存开销,大幅提升推理性能,结合多种量化算法,实现了高吞吐、低时延的DeepSeek V4模型推理部署。昇腾A3超节点系列产品也全面适配,同时为便于用户快速微调,提供了基于昇腾A3超节点的训练参考实现。寒武纪在DeepSeekV4发布当天,宣布基于自研NeuWare软件生态与vLLM框架完成对DeepSeekV4的“Day 0”适配,并将适配代码开源至GitHub社区,这是寒武纪连续第二次在DeepSeek新模型发布首日推出国产芯片适配方案,其通过自研高性能融合算子库Torch-MLU-Ops和BangC编程语言充分释放硬件底层潜力。天数智芯也完成了与DeepSeek-V4的Day0级适配,以天垓系列训练芯片与智钺系列推理芯片为核心承接DeepSeek-V4的全场景应用。此外DeepSeekV4-Flash还已经在海光信息、沐曦、摩尔线程(FP8)、昆仑芯、平头哥真武等国产AI芯片平台上实现适配。

2) MiniMax M2.7, 全球开源当日,华为昇腾、摩尔线程、沐曦股份、昆仑芯等厂商均宣布推理平台已完成首日适配,其中华为昇腾AI基础软硬件基于vllm-Ascend推理引擎在Atlas800A3、Atlas800IA2系列产品上为模型推理部署提供全流程支持;摩尔线程技术团队基于MUSA架构针对M2.7的模型特点完成深度调优并在MTTS5000上实现模型高性能推理;沐曦曦云C系列GPU凭借全栈自研的MXMACA软件栈首日完成深度适配、实现“模型发布即算力就绪”体验;昆仑芯则依托自研架构通过底层算子优化与软硬件协同加速保障推理平台稳定、高效运行。

3) 腾讯混元Hy3preview语言模型,发布并开源后,壁仞科技也依托全栈自研技术优势,基于vLLM主流开源框架实现该模型的Day0适配及推理验证,且该公司月内其旗舰

GPU产品已适配国内多家大模型，包括月之暗面KimiK2.6模型、阿里Qwen3.6-35B-A3B大模型等。

图表48: 近期国产大模型与算力芯片的适配情况

大模型名称	适配厂商	核心适配产品 / 技术	适配说明
DeepSeekV4	华为昇腾	华为昇腾950超节点	通过融合kernel和多流并行技术，结合多种量化算法，实现了DeepSeekV4模型的高吞吐、低时延推理部署。具体而言，昇腾950超节点实现了DeepSeekV4-Pro20ms和DeepSeekV4-Flash10ms的极低时延推理。在8K输入场景下，单卡Decode吞吐分别可达4700TPS（V4-Pro）和1600TPS（V4-Flash）。这一成就得益于昇腾950底层架构的三大升级：原生精度加速支持FP8、MXFP8等数据格式；内存占用降低50%以上；稀疏访存优化解决MoE模型带宽瓶颈；Vector与Cube共享Memory设计消除数据搬运开销。
DeepSeekV4	寒武纪	NeuWare软件生态、vLLM框架、Torch-MLU-Ops高性能融合算子库、BangC编程语言	完成“Day0”适配，适配代码开源至GitHub；为连续第二次实现DeepSeek新模型发布首日适配，可充分释放硬件底层潜力
DeepSeekV4	天数智芯	天垓系列训练芯片、智铠系列推理芯片	完成Day0级适配，可承接DeepSeekV4全场景应用
DeepSeekV4-Flash	海光信息、沐曦、摩尔线程、昆仑芯、平头哥真武	各厂商对应国产AI芯片平台	已实现模型适配
MiniMaxM2.7	华为昇腾	Atlas800A3、Atlas800IA2系列产品，vllm-Ascend推理引擎	开源首日完成适配，可为模型推理部署提供全流程支持
MiniMaxM2.7	摩尔线程	MTTS5000，MUSA架构	针对模型特点完成深度调优，实现高性能推理
MiniMaxM2.7	沐曦	曦云C系列GPU，MXMACA全栈自研软件栈	首日完成深度适配，实现“模型发布即算力就绪”的Day0体验
MiniMaxM2.7	昆仑芯	自研芯片架构，底层算子优化与软硬件协同加速技术	保障模型在平台上稳定、高效运行
腾讯混元Hy3preview	壁仞科技	旗舰GPU产品，vLLM主流开源框架	实现Day0适配及推理验证；同月内壁仞科技还完成月之暗面KimiK2.6、阿里Qwen3.6-35B-A3B等多款国内大模型适配

资料来源：华为微信公众号，电子发烧友网微信公众号，万联证券研究所

3.2 国内半导体产业积极扩产，有望提振上游设备及材料需求

半导体各行业优质公司积极筹备上市，存储芯片龙头持续亮眼。近期多家半导体各行业优质公司积极筹备上市，包括存储芯片龙头公司、晶圆代工龙头公司等。其中，存储芯片龙头公司长鑫科技业绩表现较为亮眼，2026Q1，公司实现营收508亿元，同比增长719.13%；实现归母净利润247.62亿元，同比扭亏为盈。目前，长鑫科技IPO注

册申请已正式获批。

图表49: 近期部分半导体行业公司 IPO 进程

公司	IPO进程	主营业务
长鑫科技集团股份有限公司	IPO注册申请正式获批。	长鑫科技是我国规模最大、技术最先进、布局最全的DRAM研发设计制造一体化企业。自2016年成立以来，公司始终专注于DRAM产品的研发、设计、生产及销售。公司采取“跳代研发”的策略，完成了从第一代工艺技术平台到第四代工艺技术平台的量产，以及 DDR4、LPDDR4X到 DDR5、LPDDR5/5X的产品覆盖和迭代，目前公司核心产品及工艺技术已达到国际先进水平。根据Omdia的数据，按照产能、出货量和销售额统计，公司已成为中国第一、全球第四的DRAM厂商。2026Q1，公司实现营收508亿元，同比增长719.13%；实现归母净利润247.62亿元，同比扭亏为盈。
长江存储控股股份有限公司	启动IPO辅导备案。	长江存储成立于2016年7月，是一家集芯片设计、生产制造、封装测试及系统解决方案于一体的存储器IDM企业。公司主要提供3D NAND闪存晶圆及颗粒、嵌入式存储芯片，以及消费级、企业级固态硬盘等产品和解决方案，产品广泛应用于移动通信、消费电子、计算机、服务器及数据中心等领域。
西安紫光国芯半导体股份有限公司	已向陕西证监局提交辅导工作报告。	紫光国芯是一家以DRAM存储技术为核心的产品和服务提供商。作为新紫光集团存储板块战略支柱企业，紫光国芯拥有掌握存储器和集成电路核心设计与测试技术的国际化团队，布局形成涵盖晶圆产品、存储芯片产品、模组及系统产品研发制造，以及集成电路设计服务在内的核心业务体系。在技术先进性方面，紫光国芯三维堆叠DRAM（SeDRAM）技术产品在业内率先实现全球量产。据紫光国芯公布的2025年度财报，公司实现营业收入18.30亿元，同比增长54.79%；归属于挂牌公司股东的净利润扭亏，为1.11亿元。
粤芯半导体技术股份有限公司	已问询，2026年6月8日更新信息。	粤芯半导体是一家致力于为境内外芯片设计企业提供12英寸晶圆代工服务和特色工艺解决方案的集成电路制造企业，也是广东省自主培养且首家进入量产的12英寸晶圆制造企业，为广东省实现了12英寸晶圆制造从0到1的突破，对粤港澳大湾区集成电路的产业发展、产业升级、科技创新和产业安全都具有重要的意义。上市目的包括稳步扩充产能，助力实现中国集成电路产业链的自主可控，以及做精做细成熟制程，加速特色工艺技术平台的研发。2025年公司实现营收25.11亿元，同比增长53.86%。

资料来源：中国证监会，上海证券交易所官网，深圳证券交易所官网，央视财经，科创板日报，万联证券研究所

国内晶圆厂加速推动产能扩充建设。在AI算力加速建设趋势下，半导体行业公司积极进行产能扩充，持续加码晶圆厂投产建设。2026年1月，晶合集成、粤芯半导体先后启动总投资数百亿元的12英寸四期晶圆厂项目，聚焦成熟与特色制程；2026年4月，四川矽芯微成都8英寸晶圆加工基地投产，长江存储武汉三期晶圆厂即将投产，同时拟再建两座晶圆厂，全面达产后总产能将较当前翻倍，整体展现出国内晶圆产能加速扩张、工艺持续升级、国产化自主可控稳步推进的发展态势。

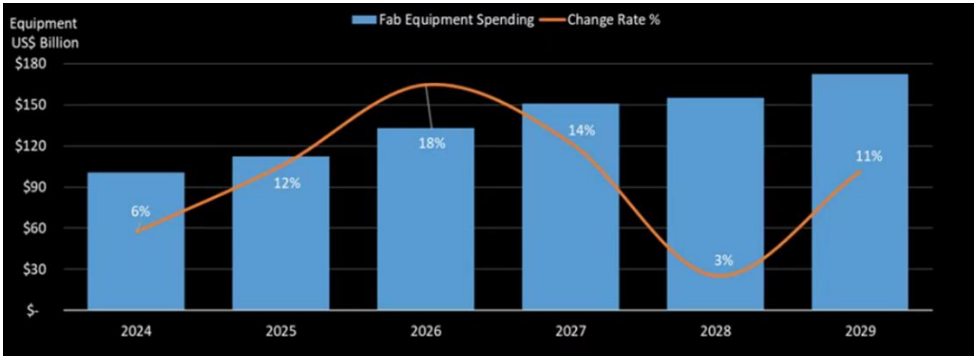
图表50: 我国主要晶圆厂部分产能扩建项目

公司	晶圆厂/项目	规划月产能（万片）	晶圆尺寸（英寸）	更新状态
中芯国际	28nm全制程扩产	100（总产能目标）	12	在建
华虹集团	FAB9（华虹九厂，无锡）	8.3	8、12	产能爬坡中
华虹集团	FAB10	-	12	计划中
合肥长鑫	合肥基地	12.5	12	计划中
长江存储	武汉晶圆厂（三期）	30（总产能目标）	12	在建
晶合集成	四期项目（合肥）	5.5	12	2026年启动
士兰微	厦门碳化硅项目	-	8	计划中
粤芯半导体	第一工厂（粤芯一、二期）+第二工厂（粤芯三期）	8（合计规划产能）	12	在建（2025年底已实现5.2万片）
华润微电子	重庆12英寸功率半导体晶圆生产线	3（已达成月产出目标）	12	在建
芯业时代	西安8英寸特色工艺生产线（西北首条）	5	8英寸	2025年底投产
长飞先进	武汉碳化硅基地	3万片（年产36万片6英寸）	6英寸（碳化硅）	2025年5月底投产
矽芯微	成都基地	6	6月12日	2026年4月底投产
三安光电	湖南碳化硅产线	1.6（6英寸SiC月产能已达1.6万片）	6、8英寸（碳化硅）	2025年扩产
华海清科	昆山晶圆再生项目	20	-	2026年计划扩产

资料来源：观研天下，万联证券研究所

晶圆代工投资规模增长，有望拉动上游半导体设备需求。根据SEMI数据，受数据中心与边缘设备的AI芯片需求激增、各主要地区推动供应链本地化以强化半导体自给自足能力驱动，全球300mm晶圆厂设备支出将持续攀升，2026年预计增长18%至1330亿美元，2027年增长14%至1510亿美元，2028年、2029年将分别增长3%、11%至1550亿美元、1720亿美元。**分地区来看**，我国半导体晶圆厂月产能将从2020年的490万片增至2030年的1410万片，全球市场占比从20%提升至32%，且在22-40nm主流工艺节点优势突出，2026年该领域全球产能占比将达到37%。根据SEMI预测，到2028年，全球有望新建108座晶圆厂，其中亚洲84座，中国占47座。**分领域来看**，逻辑芯片领域，2027至2029年，逻辑与微器件领域有望以2280亿美元总投资领跑晶圆设备扩张；存储领域预计成为设备支出第二大领域，2027年至2029年总计将达1750亿美元，其中DRAM设备支出预计在2027年至2029年累计将达1110亿美元，而3D NAND设备支出同期预计为620亿美元。

图表51: 300mm 晶圆厂设备支出情况



资料来源: SEMI, 万联证券研究所

半导体设备市场规模稳步增长,我国半导体设备国产化进程已取得一定突破。根据电子工程专辑援引SEMI数据,2025年全球半导体制造设备销售额从2024年的1171亿美元增长15%,达到1351亿美元,创下历史新高。2026年第一季度,全球半导体设备出货金额达到365.5亿美元,同比增长14%,环比增长1%,创下历史同期最高纪录。**分地区来看**,2025年全球半导体设备支出仍高度集中于亚洲,中国大陆(493亿美元)、中国台湾(315亿美元,同比大增90%)与韩国(258亿美元,增长26%)合计占据全球市场79%的份额,高于2024年的74%。**分领域来看**,前道设备稳健增长,晶圆加工设备销售额增长12%,其他前道设备增长13%;后道设备表现更为强劲,受AI器件与HBM对性能要求和测试强度不断提升影响,测试设备销售额同比大涨55%;随着先进封装技术应用持续扩大,封装与装配设备销售额增长21%。我国半导体设备厂商已覆盖多个细分领域,其中在去胶、清洗、刻蚀设备方面国产化率较高,在沉积设备上有所突破,而在量测、涂胶显影、光刻、离子注入等设备上的国产化程度仍较低。根据头豹研究院数据,半导体设备整体国产化率已达35%,有望初步摆脱对海外半导体设备的依赖。

图表52: 各环节半导体设备国产化率及厂商情况

设备种类	国产化率	中国大陆厂商	国外厂商
去胶	>80%	屹唐半导体、浙江宇谦、上海稷以等	Hitachi High-Technologies (日)、Lam Research (美)等
清洗	50%-60%	北方华创、中国电科、盛美上海、至纯科技、芯源微等	迪恩士SCREEN (日)、Tokyo Electron Limited (日)、Lam Research (美)等
刻蚀	55%-65%	中微公司、北方华创、嘉芯半导体、屹唐半导体、中国电科、嘉芯闵扬等	Applied Materials (美)、Lam Research (美)、Tokyo Electron Limited (日)等
热处理	30%-40%	北方华创、盛美上海、嘉芯半导体、嘉芯闵扬等	ASM International (荷兰)、Applied Materials (美)、Lam Research (美)、Tokyo Electron Limited (日)等
PVD	10%-20%	北方华创、嘉芯半导体等	ASM International (荷兰)、Applied Materials (美)、Lam Research (美)、Tokyo Electron Limited (日)等
CVD/ALD	5%-10%	北方华创、昌盛机电、中微公司、盛美上海、拓荆科技、嘉芯半导体等	ASM International (荷兰)、Applied Materials (美)、Lam Research (美)、Tokyo Electron Limited (日)等
CMP	30%-40%	盛美上海、华海清科、中国电科、鼎龙控股、烁科精微等	DuPont (美)、Thomas west Inc (美)、JSR (日)等

涂胶显影	5%-10%	盛美上海、芯源微等	Tokyo Electron Limited（日）、迪恩士 SCREEN（日）等
离子注入	10%-20%	凯世通、中国电科、烁科中科信等	Applied Materials（美）、Axcelis Technologies（美）等
量测	1%-10%	上海微电子、中科飞测、精测电子 等	KLA（美）、Santec Holdings Corporation （日）等
光刻	<1%	上海微电子、中国电科等	ASML（荷兰）、Canon佳能（日）、Nikon尼 康（日）等

资料来源：头豹研究院，万联证券研究所

图表53：我国半导体设备厂商布局情况

工艺流程	单晶生长		蚀刻	清洗	薄膜沉积			热处理		光刻		离子注入	抛光	去胶	前道测试		后道测试			先进封 装
公司	硅	SiC	蚀蚀机	清洗机	PVD	CVD	ALD	氧化炉	RTP 设 备	涂胶显 影	光刻机	离子注入 机	CMP 设 备	去胶机	检测	量测	测试机	分选机	探针台	
北方华创	■	■	■	■	■	■	■	■												
晶盛机电	■	■				■	■													
中微公司			■			■	■													
盛美上海				■		■	■	■		■			■							
至纯科技				■																■
华海清科													■							
拓荆科技						■	■													
长川科技																	■	■	■	■
芯源微			■	■						■				■						
万业企业			■			■	■		■			■								
中科飞测															■	■				
华峰测控																	■			
晶升股份	■	■																		
屹唐半导体			■						■					■						
上海微电子											■					■				
精测电子															■	■				

资料来源：头豹研究院，万联证券研究所

半导体设备零部件受益于设备出货增长，国产替代空间较大。目前拉动半导体设备零部件行业增长的核心驱动力，是AI服务器、高带宽内存、先进逻辑制程、先进封装与异构集成催生的新一轮设备扩产投入；与此同时，晶圆工厂对于设备稼动效率、工艺管控水平、真空稳定度、洁净流体管控以及在线监测性能的标准不断抬高，也使得单台设备搭载的高价值零部件数量持续增加。综合来看，半导体设备零部件行业不再只依靠设备出货量扩张拉动增长，已经迈入由设备精密复杂度提升、单台设备零部件价值上涨、供应链区域格局重塑三方合力驱动的全新发展阶段。我国半导体设备零部件企业的发展路径具备差异化特点，现阶段大多专攻单一产品或是特定工艺环节实现突破。机械类零部件、气体、液体、真空系统类零部件国产化推进速度更快，已经完成一定规模的国产替代；但高端射频电源、高精度光学元件等核心领域依旧较为依赖国际企业，仍有较大国产替代空间。

图表54: 半导体设备零部件格局与国产化情况

分类	国际主要企业	国内主要企业	国产化率	技术突破难度
机械类	金属类: 京鼎精密、Ferrotec等; 非金属类: Ferrotec、Hana、台湾新鹤、美国杜邦等	金属类: 富创精密、靖江先锋、托伦斯、江丰电子(少量产品)等; 非金属类: 菲利华(石英零部件)、神工股份(硅部件)等	种类繁多, 国内已有富创精密等进入国际设备厂商供应链, 整体国产化率偏高, 但高端产品国产化率偏低	应用最广、市场份额最大的零部件类别; 主流产品已实现国产替代; 适配高制程设备的高端产品突破难度高
电气类	Advanced Energy、MKS等	英杰电气、北方华创(北广科技)等	核心模块(射频电源等)国内暂未打入国际设备厂; 少量配套国内设备, 多用于光伏、LED等泛半导体; 整体国产化率低, 高端无国产	属于管控工艺制程的核心部件, 技术突破难度较高
机电一体类	京鼎精密、BrooksAutomation、Rorze、ASML(自产双工台、浸液系统)等	富创精密、华卓精科(双工机台)、新松机器人(机械手)、京仪自动化(温控系统)等	种类繁多, 富创精密等进入国际供应链; 国内厂商大多供给本土设备厂; 整体国产化率不高, 复杂高端产品未国产化	部分产品已完成技术突破, 但稳定性、一致性对比海外存在差距; 技术难度适中
气体 / 液体 / 真空系统类	超科林、Edwards、Ebara、MKS等	富创精密、万业企业、新莱应材、沈阳科仪、北京中科仪等	种类繁多, 少数企业自研/收购后切入国际供应链; 整体国产化中等水平, 多数高端品类未国产化	部分产品技术已突破, 但稳定性、一致性弱于海外; 技术难度适中
仪器仪表类	MKS、Horiba等	北方华创(七星流量计)、万业企业等	国内企业靠收购进入国际供应链; 自研产品仅小范围配套本土设备; 设备端成本占比低, 行业以进口为主, 国产化率低, 高端无国产	测量精度要求极高, 国产化率低, 技术突破难度较高
光学类	Zeiss、Cymer、ASML	北京国望光学、长春国科精密光学等	国内厂商未进入国际设备厂供应链; 仅小批量配套本土光刻设备, 国产化率低, 高端无国产	光学性能门槛极高; 光刻设备全球寡头垄断, 国内光刻整机尚处研发阶段, 配套光学零部件国产化率低, 技术突破难度较高

资料来源: 观研天下, 万联证券研究所

上游半导体材料有望受益于晶圆厂产能扩建, 亦具备较大国产替代空间。根据SEMI数据, 2025年全球半导体材料市场销售额同比增长6.8%, 达到732亿美元, 其中, 中国台湾地区连续第16年保持全球最大半导体材料消费地区位置, 2025年销售额达217亿美元。中国大陆以156亿美元的销售额排名第四。从细分领域来看, 半导体材料硅片作为芯片基底, 12英寸高端产品海外龙头占据主导, 国内企业成熟尺寸已量产; 光掩模分多档精度, 国内仅成熟制程掩模实现供货, 先进制程掩模进口依赖度很高; 光刻胶划分g/i线、KrF、ArF三档, 低端胶国产化进度最快, 高端ArF光刻胶仅小批量验证;

电子特气品类繁杂，国内多款常规工艺气体已导入头部晶圆厂，高纯稀有气体等高端品类仍有缺口；溅射靶材是替代进度靠前的品类，国内企业已批量供货本土大厂，超高纯高端产品和海外仍有差距；CMP材料分为抛光液与抛光垫，抛光液国产突破更快，抛光垫技术壁垒更高；湿电子化学品G3、G4纯度级别国内可稳定供应，最高阶G5超高纯试剂依靠进口；封装材料覆盖塑封料、基板、引线框架等多个细分，中低端配套逐步本土化，高端基板、填充胶海外优势稳固；第三代半导体SiC、GaN衬底外延适配新能源、射频场景，海外企业技术领先，国内6英寸碳化硅衬底已量产，8英寸产品还在研发爬坡阶段。

图表55: 半导体材料各细分领域情况

类别	说明/用途	国内龙头	国外龙头	国产化率
硅片	芯片基底，占材料成本约35%	沪硅产业、立昂微	信越、SUMCO	中
光掩模	光刻“底片”，决定电路精度	龙图光罩、迪思微	Toppan、HOYA	低
光刻胶	光刻感光材料，分g/i线、KrF、ArF、EUV	南大光电、彤程新材	JSR、TOK	低
电子特气	刻蚀、沉积、掺杂、清洗，纯度要求 6N-7N	华特气体、金宏气体	空气化工、太阳日酸	中
靶材	沉积金属/介质薄膜（铝、铜、钛、钨、ITO）	江丰电子、阿石创	霍尼韦尔、日矿金属	高
CMP 材料	晶圆全局平坦化，含抛光液、抛光垫、研磨液	安集科技、鼎龙股份	Cabot、杜邦	中
湿电子化学品	清洗、蚀刻、显影，如硫酸、双氧水、氢氟酸、TMAH	晶瑞电材、江化微	巴斯夫、关东化学	中
封装材料	保护、散热、互连，含基板、引线框架、键合丝、塑封料、底部填充胶	兴森科技	京瓷、住友电木	中
第三代半导体	功率、射频、光电子，代表：SiC、GaN、Ga ₂ O ₃	天岳先进、三安光电	Wolfspeed、科锐	中

资料来源：昆山友硕新材料有限公司微信公众号，万联证券研究所

4 投资建议

展望2026年下半年，我们建议把握AI高景气产业周期和国产突破与扩产带来的投资机遇。AI浪潮持续推进，算力建设方兴未艾，算力关键硬件环节需求旺盛，存储、PCB、MLCC等正处于景气扩张周期；此外，国产厂商先进技术创新突破，为AI芯片、先进封装优质厂商带来发展机遇，同时成熟领域产能扩充，有望提振上游半导体设备及材料等环节需求，带来投资机遇。

1) **PCB**，AI PCB行业受益于全球算力建设需求，高多层板及HDI市场需求增速相对较快，高端PCB扩产有望提振上游设备及材料需求，材料方面覆铜板供不应求推动产品涨价，设备方面曝光设备及钻孔设备等细分领域增速更高。建议关注在HDI、多层板等高端PCB领域前瞻布局的PCB龙头厂商，同时主流PCB厂商加速扩产，有望拉动上游设备及材料需求，建议关注覆铜板材料、钻孔及曝光设备等领域的龙头厂商。

2) **存储**，受益于AI算力建设供应持续偏紧，产品合约价格持续走高，行业整体盈利能力有望增强，同时我国存储龙头厂商积极把握行业发展机遇，市场份额跻身前列。建议关注DRAM及NAND Flash领域国产龙头厂商，在存储需求高企、供给偏紧或

导致产品价格维持较高位的背景下，厂商盈利能力持续提升有望带来投资机遇。

3) MLCC, AI算力、新能源车等需求驱动高端MLCC需求快速增长，市场规模稳步提升，全球龙头厂商已调涨AI及车规产品价格，行业整体有望步入景气周期。建议关注前瞻布局高端MLCC产品的国产龙头厂商，在行业景气回升时有望具备较强盈利修复弹性。

4) 先进封装，华为发布“韬定律”，通过逻辑折叠等技术创新推动芯片性能提升，先进封装是实践的重要技术环节之一，市场规模稳步增长，且全球芯片大厂积极布局该领域。建议关注在先进封装各前沿技术领域前瞻布局的优质厂商，如在混合键合技术、玻璃基板材料、光互连封装、Chiplet技术等领域取得突破的龙头厂商。

5) AI芯片，国产AI芯片市场份额快速提升，由国产芯片、国产框架、国产大模型构成的完整AI生态闭环正加速形成。建议关注AI芯片领域技术创新突破并取得下游客户认可的国产优质厂商，在国产算力加速建设背景下产品出货需求旺盛有望带来投资机遇。

6) 半导体设备及材料，半导体各行业优质公司积极筹备上市，存储芯片龙头公司业绩亮眼，国内晶圆厂加速推动产能扩充建设，有望提振上游半导体设备、零部件及材料需求，同时部分环节仍有较大国产替代空间。建议关注半导体设备、零部件及材料领域的优质龙头厂商，受益于下游扩产及国产替代双重增长动力，产品出货需求旺盛有望带来投资机遇。

5 风险因素

中美科技摩擦加剧；AI应用发展不及预期；国产技术突破不及预期；下游终端需求不及预期；市场竞争加剧。

行业投资评级

强于大市：未来6个月内行业指数相对大盘涨幅10%以上；

同步大市：未来6个月内行业指数相对大盘涨幅10%至-10%之间；

弱于大市：未来6个月内行业指数相对大盘跌幅10%以上。

公司投资评级

买入：未来6个月内公司相对大盘涨幅15%以上；

增持：未来6个月内公司相对大盘涨幅5%至15%；

观望：未来6个月内公司相对大盘涨幅-5%至5%；

卖出：未来6个月内公司相对大盘跌幅5%以上。

基准指数：沪深300指数

风险提示

我们在此提醒您，不同证券研究机构采用不同的评级术语及评级标准。我们采用的是相对评级体系，表示投资的相对比重建议；投资者买入或者卖出证券的决定取决于个人的实际情况，比如当前的持仓结构以及其他需要考虑的因素。投资者应阅读整篇报告，以获取比较完整的观点与信息，不应仅仅依靠投资评级来推断结论。

证券分析师承诺

本人具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格并登记为证券分析师，以勤勉的执业态度，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。

免责声明

万联证券股份有限公司（以下简称“本公司”）是一家覆盖证券经纪、投资银行、投资管理和证券咨询等多项业务的全国性综合类证券公司。本公司具有中国证监会许可的证券投资咨询业务资格。

本报告仅供本公司的客户使用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为客户。在任何情况下，本报告中的信息或所表述的意见并不构成对任何人的投资建议。本报告中的信息或所表述的意见并未考虑到个别投资者的具体投资目的、财务状况以及特定需求。客户应自主作出投资决策并自行承担投资风险。本公司不对任何人因使用本报告中的内容所导致的损失负任何责任。在法律许可情况下，本公司或其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，还可能为这些公司提供或争取提供投资银行、财务顾问或类似的金融服务。

市场有风险，投资需谨慎。本报告是基于本公司认为可靠且已公开的信息撰写，本公司力求但不保证这些信息的准确性及完整性，也不保证文中的观点或陈述不会发生任何变更。在不同时期，本公司可发出与本报告所载资料、意见及推测不一致的报告。分析师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。

本报告的版权仅为本公司所有，未经书面许可任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制、刊登、发表和引用。未经我方许可而引用、刊发或转载的引起法律后果和造成我公司经济损失的概由对方承担，我公司保留追究的权利。

万联证券股份有限公司 研究所

上海浦东新区世纪大道 1528 号陆家嘴基金大厦

北京西城区平安里西大街 28 号中海国际中心

深圳福田区深南大道 2007 号金地中心

广州天河区珠江东路 11 号高德置地广场