

行业及产业

电子

先进封装玻璃基板实现技术突破

——电子行业周报（2025/9/29-10/03）

强于大市

一年内行业指数与沪深 300 指数对比走势：



资料来源：聚源数据，爱建证券研究所

相关研究

《电子行业周报：AI 服务器+智能手机需求爆发推动 NAND Flash 价格上涨》2025-09-29

《人工智能月度跟踪：CPO&CPC 有望开启新一轮成长周期》2025-09-29

《电子行业周报：NVIDIA 推动供应商加速 MLCP 产业化落地》2025-09-24

《电子行业周报：苹果发布 iPhone 17 系列手机》2025-09-16

《电子行业周报：微软积极部署空芯光纤应用》2025-09-10

证券分析师

许亮

S0820525010002

0755-83562506

xuliang@ajzq.com

联系人

朱俊宇

S0820125040021

021-32229888-25520

zhujunyu@ajzq.com

- 投资要点：**
- **集成电路制造领涨电子行业。**本周（2025/9/29-10/03）SW 电子行业指数（+2.78%），涨跌幅排名 6/31 位，沪深 300 指数（+1.99%）。SW 一级行业指数涨跌幅前五分别为：有色金属（+7.13%），电力设备（+4.84%），钢铁（+3.56%），房地产（+3.01%），国防军工（+2.94%），涨跌幅后五分别为：银行（-1.20%），煤炭（-0.84%），通信（-0.62%），石油石化（-0.38%），社会服务（-0.19%）。本周 SW 电子三级行业指数涨跌幅前三分别是：集成电路制造（+6.93%），集成电路封测（+4.50%），数字芯片设计（+4.14%）；涨跌幅后三分别是：品牌消费电子（-0.99%），面板（+0.06%），半导体材料（+0.80%）。
 - 2025 年 9 月 23 日，据《经济日报》报道，鸿海集团旗下的玻璃工厂正达在 CoWoS 先进封装玻璃基板领域成功攻坚，取得技术突破，预计将在明后年陆续开启该产品的交付工作；与此同时，全球玻璃基板领域的龙头企业康宁也主动向正达寻求合作，未来或将推动正达的业绩实现上扬。
 - **芯片基板是承载芯片裸片的核心介质，也是芯片封装流程的最后环节，目前玻璃基板已被明确为下一代芯片基板的核心方向。**随着 AI 算力芯片向大尺寸、高集成度快速演进，传统封装基板的性能逐渐逼近物理极限，难以满足新的技术需求。而玻璃基板作为薄玻璃片，相比传统有机基板，不仅有更低的信号损耗、更高的尺寸稳定性与超低平坦度，还具备高密度通孔能力和更精细的线宽线距控制水平，同时能承受更高温度。凭借这些优势，玻璃基板已成为台积电、英特尔等行业巨头布局 CoWoS、HBM 等先进封装技术时的优选载体。在集成电路制造的半导体封装领域，尤其是面对高连接密度、高电气性能的应用场景，玻璃基板正逐步替代传统有机基板，未来有望成为支撑下一代先进封装发展的核心材料。
 - **全球玻璃基板市场前景广阔，国产企业纷纷加码玻璃基板研发投入。**据 DATA BRIDG 与中研网数据，2024-2032 年全球玻璃基板市场规模预计从 70.1 亿美元增长至 123.3 亿美元，复合增长率达 7.3%；中国作为全球重要市场，2020-2024 年中国玻璃基板市场规模从 252 亿元增至 361 亿元，复合增长率 9.4%。从竞争格局看，行业集中度较高，2023 年全球市场头部三家企业（康宁 48%、旭硝子 23%、日本电气硝子 17%）合计市占率达 88%。Omdia 指出 2025 年全球将因能源成本上升、国际巨头（如康宁、AGC）缩减产能以提升盈利导致供应受限；同时国内对玻璃基板的需求持续扩大，复合增长率持续提升，在此背景下，国产厂商依托技术创新与场景深耕，正加速在玻璃基板领域实现突破。
 - **沃格光电作为中国重要的玻璃基板厂商，聚焦高端市场需求，为客户提供灵活高效的全栈定制服务，核心业务覆盖光电子板块与光器件板块的生产及销售。**财务表现上，公司营业收入从 2020 年的 6.04 亿元增长至 2024 年的 22.21 亿元，复合增长率达 38.48%，公司 2020 年至 2025 年 H1 毛利率维持在 20%左右区间，盈利稳定性突出，其营收增长主要得益于：1) 公司积极开展玻璃基板研发，凭借全球领先的 TGV 玻璃基板加工能力，已实现通孔孔径最小至 3 微米、深径比高达 150:1 且支持四层线路堆叠；2) 公司以市场为导向拓展主营业务，深化客户交流；3) 公司坚持技术创新，通过持续研发投入支撑技术迭代，2023 年、2024 年研发投入分别达 0.89 亿元、1.20 亿元，为产品升级与新品研发提供保障并提升竞争力。
 - **投资建议：国产玻璃基板供应商在 AI 浪潮下具备长期成长潜力，建议关注沃格光电。**
 - **风险提示：1) 国际贸易摩擦加剧 2) 下游需求不及预期 3) 技术升级进度滞后**

目录

1. 鸿海集团旗下玻璃工厂正达成功攻坚 CoWoS 先进封装玻璃基板	4
1.1 玻璃基板或将成为下一代芯片基板发展趋势	4
1.2 玻璃基板国外垄断，中国企业加码研发突围	5
1.3 沃格光电：中国重要的玻璃基板生产与销售厂商	6
2. 全球产业动态	9
2.1 ASML 预计 2027 年交付 10 套 High-NA EUV 与 56 套 EUV	9
2.2 DeepSeek 发布 V3.2-Exp 模型	9
2.3 概伦电子拟 21.74 亿收购锐成芯微及纳能微股权	10
2.4 Wolfspeed 顺利完成财务重组	11
2.5 微软计划未来自研 AI 芯片	11
3. 本周市场回顾	12
3.1 SW 一级行业涨跌幅一览	12
3.2 SW 电子三级行业市场表现	13
3.3 SW 电子行业个股情况	13
3.4 SW 科技行业其他市场表现	14
4. 风险提示	15

图表目录

图表 1：玻璃基板作为下一代芯片基板的发展方向	4
图表 2：有机基板与玻璃基板对比	5
图表 3：全球玻璃基板预计 2032 年或将达到 123.3 亿美元	5
图表 4：中国是全球玻璃基板重要市场	5
图表 5：2023 年全球玻璃基板市场竞争格局	6
图表 6：国产企业纷纷加码玻璃基板研发	6
图表 7：2020-2025 H1 公司营业收入及同比	7
图表 8：2020-2025 H1 公司毛利率情况	7
图表 9：公司持续加码研发投入	7
图表 10：2020-2025 H1 境内外营收情况（单位：百万元）	8
图表 11：DeepSeek-V3.2-Exp 相较于 V3.1-Terminus 性能提升	10
图表 12：本周 SW 一级行业涨跌幅一览	12
图表 13：本周 SW 电子三级行业涨跌幅一览	13
图表 14：SW 电子个股本周涨跌幅前十	14
图表 15：SW 电子个股本周涨跌幅后十	14
图表 16：本周费城半导体指数	14
图表 17：本周恒生科技指数	14
图表 18：本周中国台湾电子指数涨跌幅一览	15

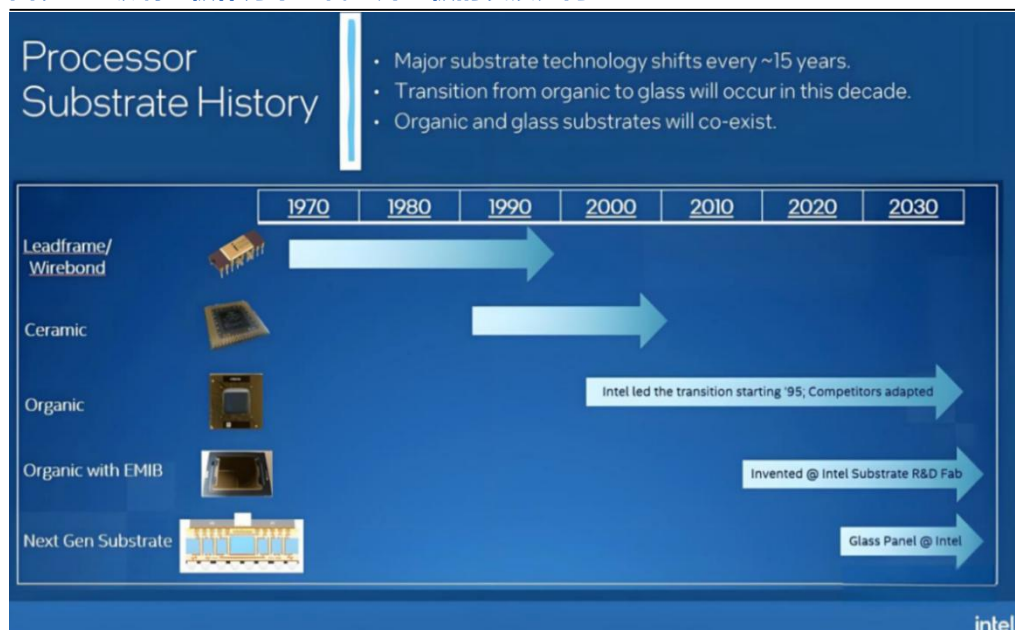
1. 鸿海集团旗下玻璃工厂正达成功攻坚 CoWoS 先进封装玻璃基板

2025 年 9 月 23 日，据《经济日报》报道，鸿海集团旗下的玻璃工厂正达在 CoWoS 先进封装玻璃基板领域成功攻坚，取得技术突破，预计将在明后年陆续开启该产品的交付工作；与此同时，全球玻璃基板领域的龙头企业康宁主动向正达寻求合作，未来或将推动正达业绩实现上扬。

1.1 玻璃基板或将成为下一代芯片基板发展趋势

芯片基板是承载芯片裸片的核心介质，也是芯片封装流程的最后环节，其中玻璃基板被视为下一代芯片基板的核心方向。

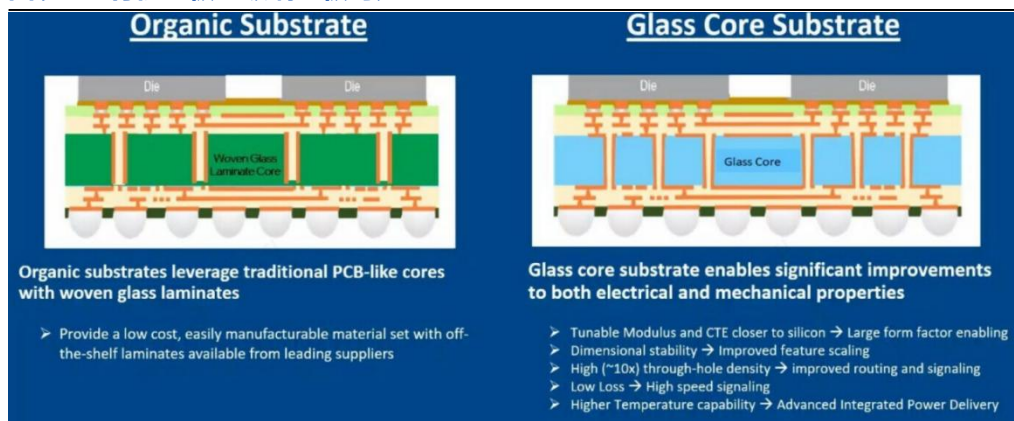
图表 1：玻璃基板作为下一代芯片基板的发展方向



资料来源：Intel，爱建证券研究所

随着 AI 算力芯片向大尺寸、高集成度方向快速演进，传统封装基板性能已逐渐逼近物理极限，难以满足新的技术需求。作为一种薄玻璃片，玻璃基板相较于传统有机基板优势明显。玻璃基板不仅具备更低的信号损耗、更高的尺寸稳定性与超低平坦度，而且拥有高密度通孔能力与更精细的线宽线距控制水平，同时还能承受更高温度。

图表 2：有机基板与玻璃基板对比



资料来源：Intel，爱建证券研究所

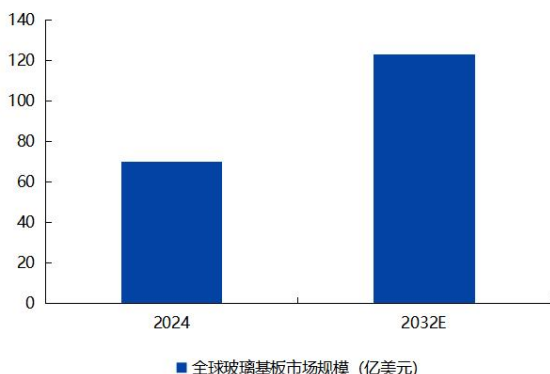
玻璃基板凭借这些优势，已成为台积电、英特尔等行业巨头布局 CoWoS、HBM 等先进封装技术时的优选载体。在集成电路制造的半导体封装领域，尤其是在面对高连接密度、高电气性能的应用场景时，玻璃基板正逐步替代传统有机基板，有望成为支撑下一代先进封装发展的核心材料。

1.2 玻璃基板国外垄断，中国企业加码研发突围

全球玻璃基板市场前景广阔，2024-2032 年复合增长率预计达 7.3%。其中，智能手机、平板电脑、电视等消费电子产品需求的持续增加，是驱动市场规模稳定增长的重要因素。据 DATA BRIDGE 数据，玻璃基板市场规模将从 2024 年的 70.1 亿美元增长至 2032 年的 123.3 亿美元。

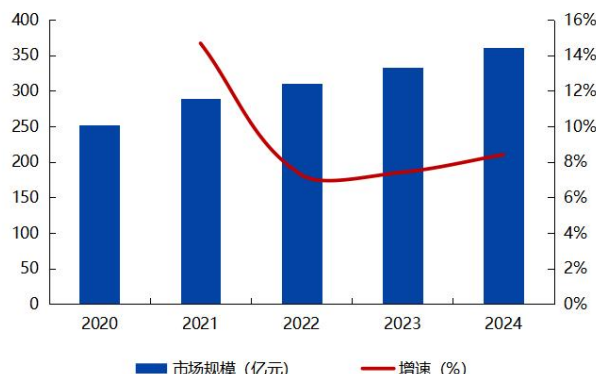
中国作为全球玻璃基板重要市场，市场规模整体呈现上升趋势。中研网数据显示，中国玻璃基板市场规模从 2020 年的 252 亿元增长至 2024 年的 361 亿元，复合增长率达 9.4%。

图表 3：全球玻璃基板预计 2032 年或将达到 123.3 亿美元



资料来源：DATA BRIDGE，爱建证券研究所

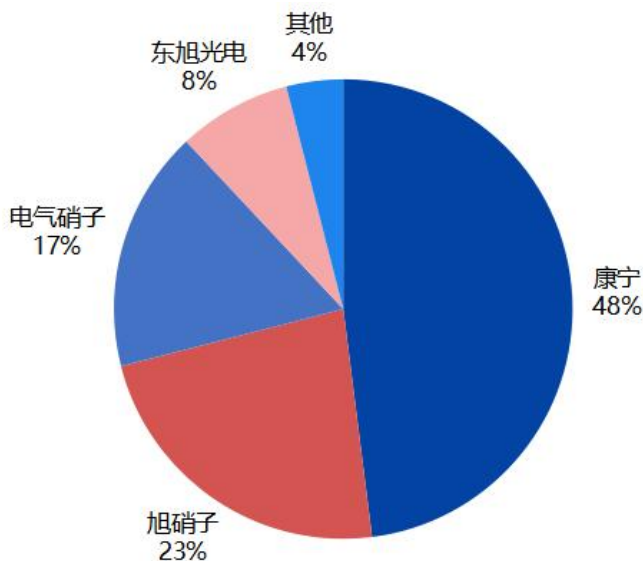
图表 4：中国是全球玻璃基板重要市场



资料来源：中研网，爱建证券研究所

玻璃基板行业集中度较高，全球市场的核心厂商以美国康宁、日本旭硝子及日本电气硝子为主，头部三家企业（CR3）的市场占有率合计达 88%。据中商产业研究院数据，2023 年全球玻璃基板市场份额分布如下：康宁（48%）、旭硝子（23%）、电气硝子（17%）、东旭光电（8%）。

图表 5：2023 年全球玻璃基板市场竞争格局



资料来源：中商产业研究院，爱建证券研究所

Omdia 表示，2025 年平板显示（FPD）玻璃基板市场预计将面临显著供应限制。包括康宁、AGC 和 NEG 主要玻璃基板厂商，过去在激烈的价格竞争中，历来将扩张市场份额放在优先位置；然而过去几年，能源成本上升叠加玻璃基板价格持续下降，而玻璃基板生产本就是能源密集型过程，需将原材料加热至 1000 摄氏度以上高温熔化，且能源费用占总生产成本的 50% 以上，这直接导致企业利润严重受损，进而迫使这些企业将重心转向提高盈利能力，并进行了战略性生产调整。

国内对玻璃基板的需求持续扩大，需求的复合增长率也持续提升。在此背景下，京东方、沃格光电等国产厂商若能依托技术架构创新、深耕细分应用场景，并聚焦核心环节攻坚，有望加速在国产玻璃基板领域实现突破，进一步缩小与国际巨头的差距。

图表 6：国产企业纷纷加码玻璃基板研发

企业简称	玻璃基板进展
京东方	全球首条 8.6 代玻璃基板产线量产，突破 120x120mm 大尺寸封装技术；2025 年计划量产 AI 芯片载板，深宽比目标 5 μ m，布局数据中心生态链
沃格光电	全球唯一实现 TGV 全制程量产，通孔技术达 3 μ m/深宽比 150:1；湖北通格微基地年产 10 万平米产线投产，获北极雄芯 AI 芯片订单
通格微	沃格子公司，全球最早产业化 TGV 多层线路板；2025 年与北极雄芯合作 Chiplet 封装，推动高算力 AI 芯片国产替代
东旭光电	国内唯一掌握玻璃基板成套设备技术，G8.5 代产线规模领先；2025 年切入车载显示领域，成本控制能力突出

资料来源：askci，爱建证券研究所

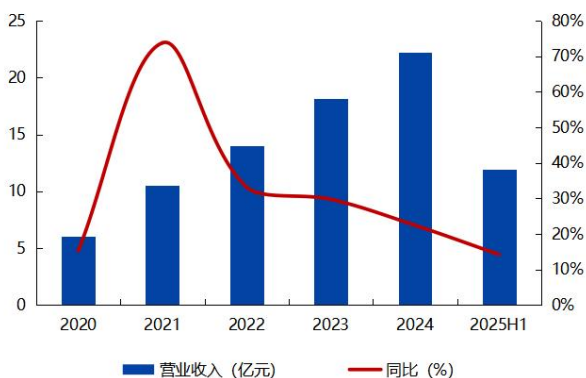
1.3 沃格光电：中国重要的玻璃基板生产与销售厂商

沃格光电作为中国重要的玻璃基板厂商，聚焦高端市场需求，为客户提供灵活高效的全栈定制服务，核心业务覆盖光电子板块与光器件板块的生产及销售。自成立以来，公司已构建起从玻璃减薄、切割、镀膜、黄光制程，到微米级玻璃通孔（TGV）、填孔、双面金属化及多层叠层微电路布线的完整技术矩阵，是全球玻璃电路板领域内极少数同时具备全制程工艺能力与核心制备装备的企业。

财务表现方面，公司营业收入从 2020 年的 6.04 亿元增长至 2024 年的 22.21 亿元，复合增长率达 38.48%；同时，公司盈利稳定性突出，2020 年至 2025 年上半年（2025H1），毛利率始终稳定在 20%左右区间。

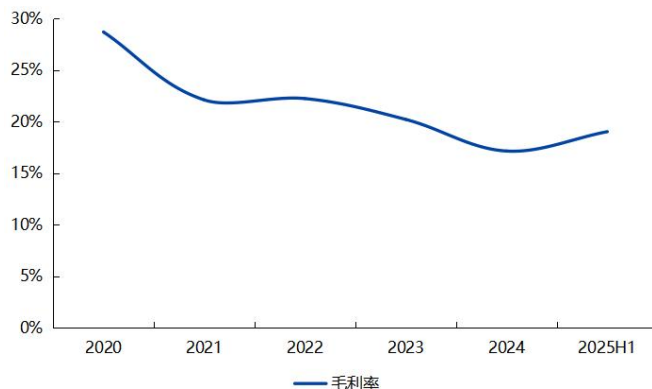
公司营收增长主要得益于：1) 公司积极开展玻璃基板研发，凭借全球领先的 TGV 玻璃基板加工能力，已实现通孔孔径最小至 3 微米、深径比高达 150:1，且支持四层线路堆叠；2) 公司以市场为导向，拓展主营业务的广度与深度。一方面深化与国内外知名厂商的交流，其玻璃线路板在新型显示、CPO 光模块等领域的应用获业内高度认可，另一方面积极参与重要行业展会，展出自研的 TGV 玻璃基半导体封装板、玻璃基多层线路板等产品，强化与国内外知名企业的沟通；3) 公司坚持技术创新，通过持续研发投入支撑技术迭代。2023 年、2024 年研发投入分别达 0.89 亿元、1.20 亿元，为产品升级与新品研发提供充分保障，持续提升产品竞争力。

图表 7：2020-2025 H1 公司营业收入及同比



资料来源：沃格光电公司公告，爱建证券研究所

图表 8：2020-2025 H1 公司毛利率情况



资料来源：沃格光电公司公告，爱建证券研究所

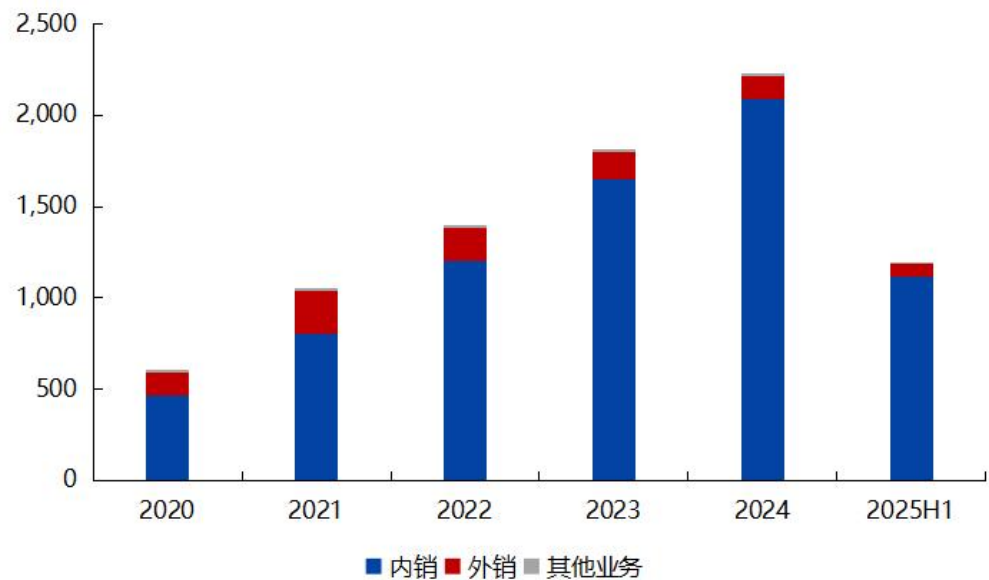
图表 9：公司持续加码研发投入



资料来源：沃格光电公司公告，爱建证券研究所

公司营业收入主要来自境内客户，2022-2024 年境内营收占总营收比重维持在 85%以上。公司境内营收从 2022 年的 12.05 亿元增长至 2024 年的 20.90 亿元，复合增长率达 31.70%。伴随全球玻璃基板需求空间的扩大，我们认为：沃格光电有望凭借自身优势，持续抢占市场份额，进一步提升市场影响力。

图表 10：2020-2025 H1 境内外营收情况（单位：百万元）



资料来源：沃格光电公司公告，爱建证券研究所

2. 全球产业动态

2.1 ASML 预计 2027 年交付 10 套 High-NA EUV 与 56 套 EUV

据 Techpowerup 9 月 28 日报导, ASML 表示: 根据当前订单信息与市场需求, 预计 2027 年将交付 10 套 High-NA EUV (高数值孔径极紫外光刻机) 和 56 套 EUV 光刻机。其中, 英特尔与三星近期均上调了订单量: 英特尔将 High-NA EUV 的订购数量从 1 套增至 2 套, EUV 订购量从 3 套提至 5 套; 三星则将 EUV 订购量从 5 套上调至 7 套。

值得关注的是 SK 海力士, 其在 2027 年 ASML 交付的 EUV 光刻机中占据 20 套, 同时将 High-NA EUV 订购量从 1 套增至 2 套。SK 海力士还计划未来两年内完成 20 套 EUV 光刻机的安装, 这些设备将全部用于 HBM (高带宽内存) 及先进存储解决方案的生产。

尽管英特尔有望成为首个在量产中导入 High-NA EUV 曝光技术的半导体制造商, 但三星与 SK 海力士正加速追赶。尤其是 SK 海力士, 以其当前的产能扩张速度, 预计需新建更多厂房以预留光刻机安装空间。

2.2 DeepSeek 发布 V3.2-Exp 模型

9 月 29 日, DeepSeek 官方正式发布模型 DeepSeek-V3.2-Exp, 该版本为实验性 (Experimental) 版本。作为迈向新一代架构的中间步骤, 它在 V3.1-Terminus 的基础上引入了 DeepSeek Sparse Attention (一种稀疏注意力机制), 针对长文本的训练与推理效率开展了探索性优化和验证。

目前, DeepSeek 官方 App、网页端及小程序已同步更新至 DeepSeek-V3.2-Exp 版本。此次更新还同步带来 API 大幅降价, 开发者调用 DeepSeek API 的成本将降低 50% 以上。

尽管 DeepSeek-V3.2-Exp 已在公开评测集中验证了有效性, 但其仍需在用户真实使用场景中接受更广泛、更大规模的测试。

图表 11: DeepSeek-V3.2-Exp 相较于 V3.1-Terminus 性能提升

Benchmark		DeepSeek-V3.1-Terminus	DeepSeek-V3.2-Exp
General	MMLU-Pro	85.0	85.0
	GPQA-Diamond	80.7	79.9
	Humanity's Last Exam	21.7	19.8
Search Agent	BrowseComp	38.5	40.1
	BrowseComp-zh	45.0	47.9
	SimpleQA	96.8	97.1
Code	LiveCodeBench	74.9	74.1
	Codeforces-Div1	2046	2121
	Aider-Polyglot	76.1	74.5
Code Agent	SWE Verified	68.4	67.8
	SWE-bench Multilingual	57.8	57.9
	Terminal-bench	36.7	37.7
Math	AIME 2025	88.4	89.3
	HMMT 2025	86.1	83.6

资料来源: DeepSeek, 爱建证券研究所

2.3 概伦电子拟 21.74 亿收购锐成芯微及纳能微股权

9 月 30 日, 概伦电子公告: 公司拟通过发行股份及支付现金方式, 以 21.74 亿元收购成都锐成芯微 100%股权、纳能微电子(成都) 45.64%股权; 同时向不超过 35 名投资者募集配套资金 10.5 亿元, 用于支付现金对价及相关费用。

本次交易对价中, 现金部分 9.89 亿元, 股份部分 11.85 亿元, 股份发行价为 17.48 元/股。经评估, 锐成芯微 100%股权评估值 19 亿元, 纳能微 45.64%股权评估值 2.74 亿元。

业务方面, 锐成芯微专注高端半导体 IP 授权及芯片定制服务, 拥有覆盖全球 30 余家晶圆厂、4nm 至 180nm 工艺的 1000 余项物理 IP, 应用于汽车电子、物联网领域; 纳能微主营有线接口 IP 与模拟 IP 业务, 交易前为锐成芯微控股子公司(锐成芯微持股 54.36%), 交易完成后二者均成为概伦电子全资子公司。

业绩层面, 据概伦电子公告, 锐成芯微 2024 年业绩波动, 主要因芯片定制服务中的芯片量产业务收入降幅较大; 但其核心的半导体 IP 授权业务增长, 特许权使用费收入较 2023 年增幅达 50.77% (2024 年全球芯片供应链逐步恢复正常, 芯片量产业务规模随之下降)。

纳能微 2023 年至 2025 年第一季度业绩如下: 营业收入分别为 7634.06 万元、6622.29 万元、1798.18 万元, 净利润分别为 3625.01 万元、1895.48 万元、216.22 万元, 主营

业务收入呈下降趋势。概伦电子表示，这主要因晶圆制造环节部分先进制程及特色工艺产能阶段性紧张，导致下游客户芯片研发与流片进度滞后，纳能微收入确认节奏放缓；同时科研单位等对技术可靠性、安全性要求较高的客户订单增加，合同签署至收入确认的时间跨度变长，对营收产生一定影响。

2.4 Wolfspeed 顺利完成财务重组

9 月 29 日，Wolfspeed 宣布已成功完成财务重整流程，正式退出美国《破产法》第 11 章保护。

此次重整为公司带来显著财务优化：总债务削减约 70%，债务到期日延长至 2030 年，年度现金利息支出同步降低 60%。同时，Wolfspeed 表示当前持有充足流动性，可持续为客户提供领先的碳化硅解决方案；依托自由现金流支撑的自筹资金商业计划，公司已做好准备，将凭借垂直整合的 200mm 制造基地，结合安全可扩展的本土供应链，推动可持续增长。

Wolfspeed 管理层称：“公司已充分准备就绪，能够把握 AI、电动汽车、工业与能源等终端市场的增长需求——这些领域正快速发展且认可碳化硅的潜力。未来，我们将继续践行使命，为客户提供尖端解决方案，确保 Wolfspeed 稳居行业前沿。”

2.5 微软计划未来自研 AI 芯片

10 月 2 日，微软技术长史考特表示：微软计划未来在其 AI 数据中心主要采用自家研发的芯片，以降低对英伟达、超微等主流芯片厂商的依赖，推动 AI 策略进一步走向垂直整合。

目前，图形处理器（GPU）市场几乎由英伟达主导，超微（AMD）仅占据一小块份额。在这两大芯片商的主导下，包括微软在内的主要云计算供应商，都纷纷为自家支撑 AI 应用的数据中心，自主研发特定用途的芯片。

由于微软的数据中心目前仍以使用英伟达和超微的芯片为主，因此微软不断专注于选择合适的芯片，确保花在芯片上的每一分钱都能发挥最大效益。

微软多年来选择英伟达芯片，正是因为英伟达芯片具备最佳性价比；但公司管理层强调，微软在芯片选择上并无“忠诚度”——只要能确保获得足够芯片以满足算力需求，任何芯片微软都愿意采用。

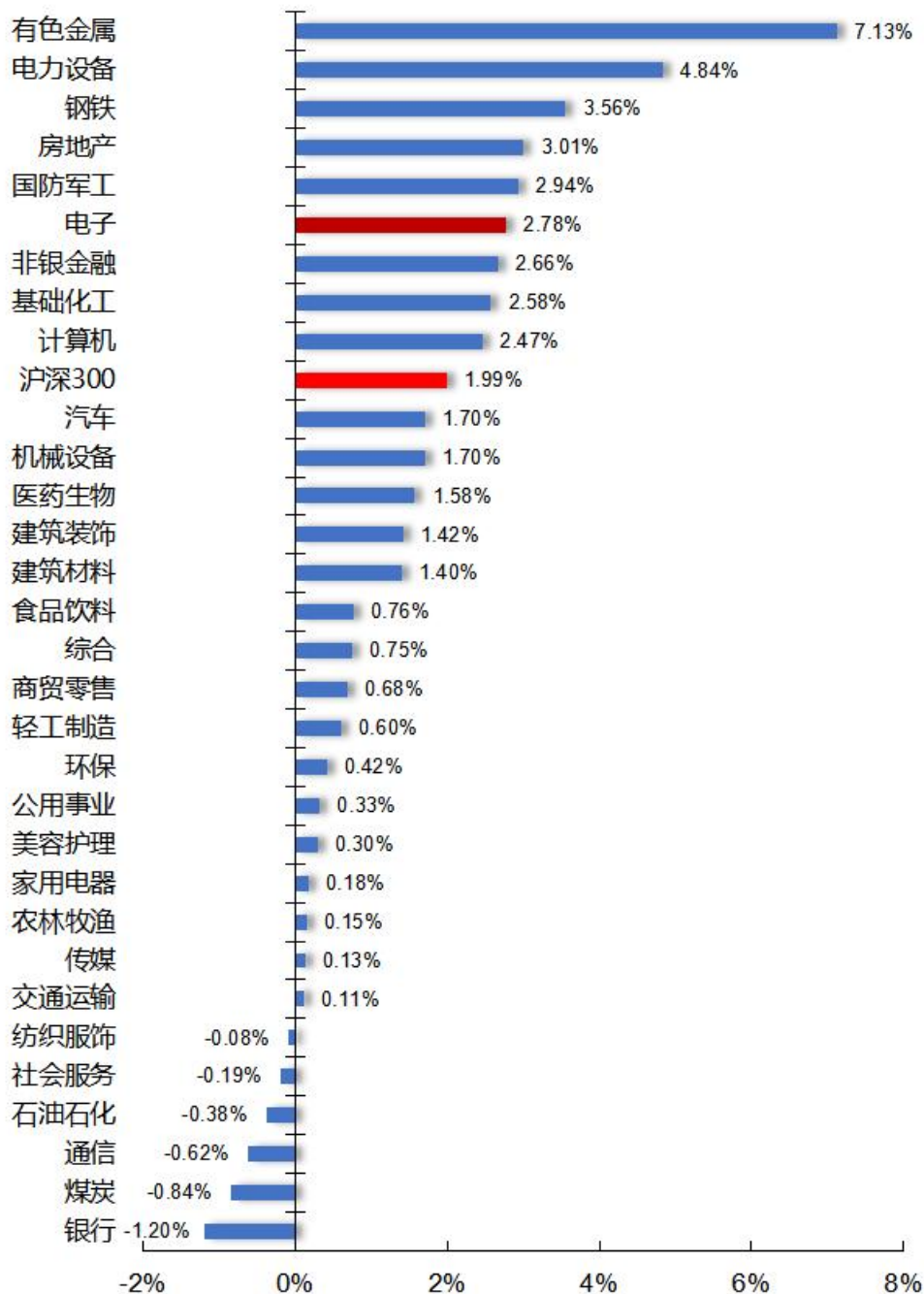
公司管理层进一步表示，微软已针对 AI 发展制定了专属的芯片策略，这一策略中不排除任何可能性，包括“数据中心长期以自家芯片为主”的规划；他同时透露，目前微软的数据中心已“大量”采用自家研发的芯片。

3. 本周市场回顾

3.1 SW 一级行业涨跌幅一览

本周 SW 电子行业指数 (+2.78%)，涨跌幅排名 6/31 位，沪深 300 指数 (+1.99%)。SW 一级行业指数涨跌幅前五分别为：有色金属 (+7.13%)，电力设备 (+4.84%)，钢铁 (+3.56%)，房地产 (+3.01%)，国防军工 (+2.94%)，涨跌幅后五分别为：银行 (-1.20%)，煤炭 (-0.84%)，通信 (-0.62%)，石油石化 (-0.38%)，社会服务 (-0.19%)。

图表 12：本周 SW 一级行业涨跌幅一览



资料来源：iFinD，爱建证券研究所

3.2 SW 电子三级行业市场表现

本周 SW 电子三级行业指数涨跌幅前三分别是：集成电路制造（+6.93%），集成电路封测（+4.50%），数字芯片设计（+4.14%）；涨跌幅后三分别是：品牌消费电子（-0.99%），面板（+0.06%），半导体材料（+0.80%）。

图表 13：本周 SW 电子三级行业涨跌幅一览



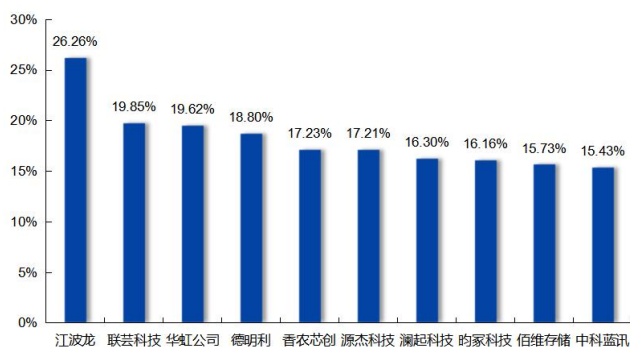
资料来源：iFinD，爱建证券研究所

3.3 SW 电子行业个股情况

本周 SW 电子行业涨跌幅排名前十的股票分别是：江波龙（+26.26%），联芸科技（+19.85%），华虹公司（+19.62%），德明利（+18.80%），香农芯创（+17.23%），源杰科技（+17.21%），澜起科技（+16.30%），昀冢科技（+16.16%），佰维存储（+15.73%），中科蓝讯（+15.43%）。

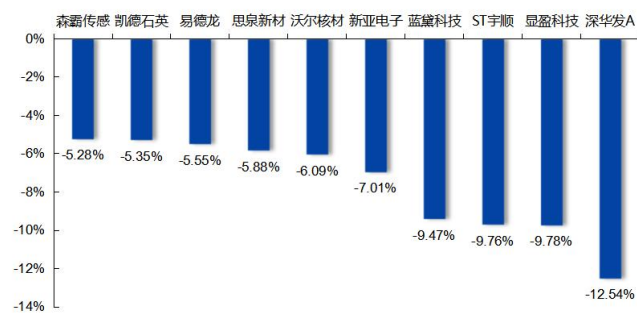
涨跌幅排名后十的股票分别是：深华发 A（-12.54%），显盈科技（-9.78%），ST 宇顺（-9.76%），蓝黛科技（-9.47%），新亚电子（-7.01%），沃尔核材（-6.09%），思泉新材（-5.88%），易德龙（-5.55%），凯德石英（-5.35%），森霸传感（-5.28%）。

图表 14: SW 电子个股本周涨跌幅前十



资料来源: iFinD, 爱建证券研究所

图表 15: SW 电子个股本周涨跌幅后十

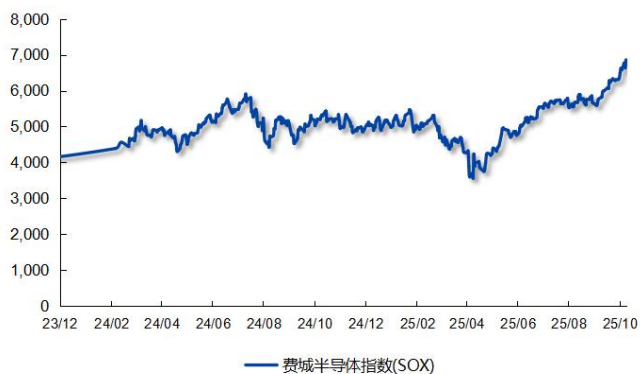


资料来源: iFinD, 爱建证券研究所

3.4 SW 科技行业其他市场表现

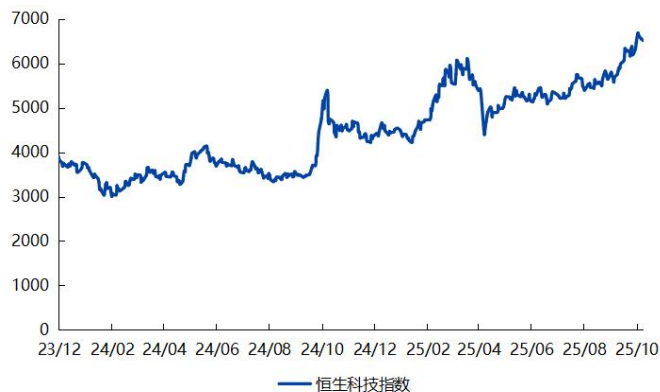
费城半导体指数 (SOX) 本周涨跌幅为+4.42%; 恒生科技指数本周涨跌幅为+6.90%。

图表 16: 本周费城半导体指数



资料来源: iFinD, 爱建证券研究所

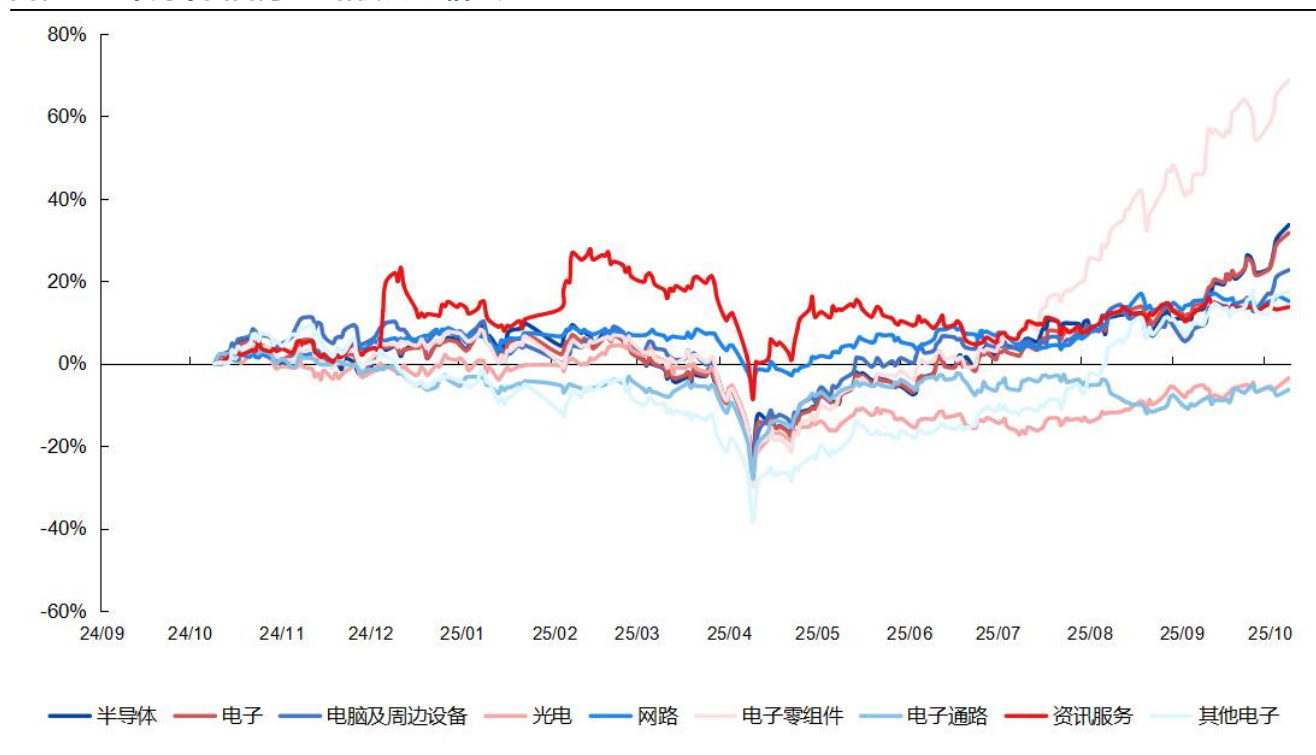
图表 17: 本周恒生科技指数



资料来源: iFinD, 爱建证券研究所

中国台湾电子指数各板块本周涨跌幅分别是: 半导体 (+6.79%), 电子 (+6.22%), 电脑及周边设备 (+6.78%), 光电 (+1.09%), 网路 (+2.96%), 电子零部件 (+7.34%), 电子通路 (-1.02%), 资讯服务 (+0.44%), 其他电子 (+3.35%)。

图表 18：本周中国台湾电子指数涨跌幅一览



4. 风险提示

- 1) 国际贸易摩擦加剧
- 2) 下游需求不及预期
- 3) 技术升级进度滞

爱建证券有限责任公司

上海市浦东新区前滩大道 199 弄 5 号

电话: 021-32229888

传真: 021-68728700

服务热线: 956021

邮政编码: 200124

邮箱: ajzq@ajzq.com

网址: <http://www.ajzq.com>

评级说明

投资建议的评级标准

报告中投资建议所涉及的评级分为股票评级和行业评级（另有说明的除外）。评级标准为报告发布日后 6 个月内的相对市场表现，也即以报告发布日后的 6 个月内的公司股价（或行业指数）相对同期相关证券市场代表性指数的涨跌幅作为基准。其中：A 股市场：沪深 300 指数（000300.SH）；新三板市场：三板成指（899001.CSI）（针对协议转让标的）或三板做市指数（899002.CSI）（针对做市转让标的）；北交所市场：北证 50 指数（899050.BJ）；香港市场：恒生指数（HIS.HI）；美国市场：标普 500 指数（SPX.GI）或纳斯达克指数（IXIC.GI）。

股票评级

买入	相对同期相关证券市场代表性指数涨幅大于 15%
增持	相对同期相关证券市场代表性指数涨幅在 5% ~ 15% 之间
持有	相对同期相关证券市场代表性指数涨幅在 -5% ~ 5% 之间
卖出	相对同期相关证券市场代表性指数涨幅小于 -5%

行业评级

强于大市	相对表现优于同期相关证券市场代表性指数
中性	相对表现与同期相关证券市场代表性指数持平
弱于大市	相对表现弱于同期相关证券市场代表性指数

分析师声明

本报告署名分析师在此声明：我们具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格或相当的专业胜任能力，本报告采用信息和数据来自公开、合规渠道，所表述的观点均准确地反映了我们对标的证券和发行人的独立看法。研究报告对所涉及的证券或发行人的评价是分析师本人通过财务分析预测、数量化方法、或行业比较分析所得出的结论，但使用以上信息和分析方法可能存在局限性，请谨慎参考。

法律主体声明

本报告由爱建证券有限责任公司（以下统称为“爱建证券”）证券研究所制作，爱建证券具备中国证监会批复的证券投资咨询业务资格，接受中国证监会监管。

本报告是机密的，仅供我们的签约客户使用，爱建证券不因收件人收到本报告而视其为爱建证券的签约客户。本报告中的信息均来源于我们认为可靠的已公开资料，但爱建证券对这些信息的准确性及完整性不作任何保证。本报告中的信息、意见等均仅供签约客户参考，不构成所述证券买卖的出价或征价邀请或要约。该等信息、意见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。客户应当对本报告中的信息和意见进行独立评估，并应同时考量各自的投资目的、财务状况和特定需求，必要时就法律、商业、财务、税收等方面咨询专家的意见。对依据或者使用本报告所造成的一切后果，爱建证券及其关联人员均不承担任何法律责任。

本报告所载的意见、评估及预测仅为本报告出具日的观点和判断。该等意见、评估及预测后续可随时更改。过往的表现亦不应作为日后表现的预示和担保。在不同时期，爱建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。

版权声明

本报告版权归爱建证券所有，未经爱建证券事先书面许可，任何机构或个人不得以任何形式翻版、复制、转载、刊登和引用。否则由此造成的一切不良后果及法律责任由私自翻版、复制、转载、刊登和引用者承担。版权所有，违者必究。