



上海证券
SHANGHAI SECURITIES

2025Q1 半导体行业呈现典型季节性，Navitas 获英伟达 800V HVDC 大单

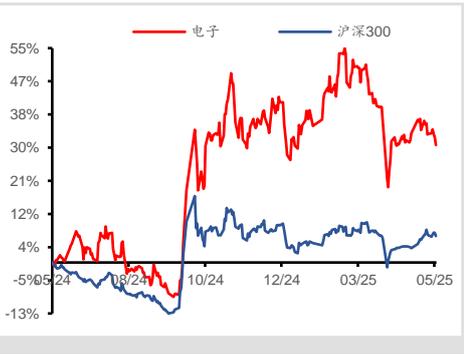
——电子行业周报（2025.05.19-2025.05.23）

增持（维持）

行业： 电子
日期： 2025年05月27日

分析师： 王红兵
SAC 编号： S0870523060002
分析师： 方晨
Tel: 021-53686475
E-mail: fangchen@shzq.com
SAC 编号： S0870523060001

最近一年行业指数与沪深 300 比较



相关报告：

《阿里巴巴发布 2025 财年报告，小米大规模量产 3nm 芯片》

——2025 年 05 月 23 日

《2024 年碳化硅衬底市场遇冷但长期需求乐观，台积电加码 2/3nm 先进制程》

——2025 年 05 月 19 日

《科技 2024 年财报点评：业绩表现亮眼，自主可控进程加速》

——2025 年 05 月 16 日

■ 核心观点

市场行情回顾

过去一周（05.19-05.23），SW 电子指数下跌 2.17%，板块整体跑输沪深 300 指数 2.00 个百分点，从六大子板块来看，电子化学品 II、光学光电子、半导体、元件、其他电子 II、消费电子涨跌幅分别为 -1.03%、-1.44%、-2.10%、-2.23%、-2.30%、-3.18%。

核心观点

Navitas 获英伟达 800V HVDC 大单，或将带来数据中心基建新一轮革新。根据芯智讯消息，美国功率器件大厂纳微半导体于当地时间 5 月 21 日宣布，与英伟达就其下一代 800V 高压直流供电（HVDC）架构展开合作，以支持为其 GPU（例如 Rubin Ultra）供电的“Kyber”机架级系统，该系统将由 Navitas 的 GaNFast™和 GeneSiC™功率技术支持。目前现有的数据中心架构采用传统的 54 V 机架内配电，功率限制在几百千瓦（kW）。需要使用笨重的铜母线将低压电力从机架式电源架传输到计算托盘。当功率超过 200kW 时，由于功率密度、铜缆需求和系统效率降低，这种架构会面临物理限制。而现代人工智能数据中心需要数吉瓦（GW）的电力来满足日益增长的人工智能计算需求。英伟达推动的下一代 800V HVDC 架构旨在为下一代 AI 工作负载建立高效、可扩展的电力输送，以确保更高的可靠性、效率并降低基础设施的复杂性。英伟达的预测表明，向 800V HVDC 转变可以将数据中心的电力效率提高 5%，铜线使用量减少 45%，维护成本降低高达 70%。

SEMI：2025Q1 半导体行业呈现典型季节性，2025Q2-4 受关税等影响可能出现非典型变化。据 SEMI 消息，SEMI 与 TechInsights 合作编制的《2025 年第一季度半导体制造监测（SMM）报告》于美国加州时间 2025 年 5 月 19 日发布，尽管贸易政策风险加剧，但 2025Q1 的当前数据显示电子产品和集成电路（IC）销售并未受到新关税的直接影响。2025Q1 电子产品销售额环比下降 16%，同比持平，符合传统季节性模式。IC 销售额环比下降 2%，但同比大幅增长 23%，反映出对人工智能和高性能计算基础设施的持续投资。半导体资本支出（CapEx）环比下降 7%，但同比增长 27%，因为制造商继续支持人工智能驱动应用的先进逻辑、高带宽存储器（HBM）和先进封装领域进行大量投资。2025Q1 与存储器相关的 CapEx 同比飙升 57%，而非存储器 CapEx 同比增长 15%，突显了行业对创新和韧性的关注。晶圆厂设备（WFE）支出在 2025Q1 同比增长 19%，预计在第二季度将再增长 12%，这得益于对支持人工智能半导体快速采用的先进逻辑和存储器生产的强劲投资。测试设备订单在第一季度同比增长 56%，预计在第二季度将增长 53%，反映出人工智能和 HBM 芯片测试的复杂性和严格性能要求的提高。封装和测试设备也实现了两位数的增长，受益于行业对更高密度集成和先进封装解决方案的推动。

HBM4 新规格拉高制造门槛，预期溢价幅度逾 30%。5 月 22 日，据财联社援引 TrendForce 集邦咨询最新研究，HBM 技术发展受 AI Server 需求带动，三大原厂积极推进 HBM4 产品进度。由于 HBM4 的 I/O（输入/输出接口）数增加，复杂的芯片设计使得晶圆面积增加，且部分供应商产品改采逻辑芯片架构以提高性能，皆推升了成本。鉴于 HBM3e 刚推出时的溢价比例约为 20%，预计制造难度更高的 HBM4 溢价幅度

将突破 30%。

■ 投资建议

维持电子行业“增持”评级，我们认为电子半导体 2025 年或正在迎来全面复苏，产业竞争格局有望加速出清修复，产业盈利周期和相关公司利润有望持续复苏。我们当前建议关注：半导体设计领域部分超跌且具备真实业绩和较低 PE/PEG 的个股，AIOT SoC 芯片建议关注中科蓝讯和炬芯科技；模拟芯片建议关注美芯晟和南芯科技；建议关注驱动芯片领域峰昭科技和新相微；半导体关键材料聚焦国产替代逻辑，建议关注电子材料平台型龙头企业彤程新材、鼎龙股份等；碳化硅产业链建议关注天岳先进。

■ 风险提示

中美贸易摩擦加剧、终端需求不及预期、国产替代不及预期。

分析师声明

作者具有中国证券业协会授予的证券投资咨询资格或相当的专业胜任能力，以勤勉尽责的职业态度，独立、客观地出具本报告，并保证报告采用的信息均来自合规渠道，力求清晰、准确地反映作者的研究观点，结论不受任何第三方的授意或影响。此外，作者薪酬的任何部分不与本报告中的具体推荐意见或观点直接或间接相关。

公司业务资格说明

本公司具备证券投资咨询业务资格。

投资评级体系与评级定义

股票投资评级：	分析师给出下列评级中的其中一项代表其根据公司基本面及（或）估值预期以报告日起 6 个月内公司股价相对于同期市场基准指数表现的看法。
买入	股价表现将强于基准指数 20%以上
增持	股价表现将强于基准指数 5-20%
中性	股价表现将介于基准指数±5%之间
减持	股价表现将弱于基准指数 5%以上
无评级	由于我们无法获取必要的资料，或者公司面临无法预见结果的重大不确定性事件，或者其他原因，致使我们无法给出明确的投资评级
行业投资评级：	分析师给出下列评级中的其中一项代表其根据行业历史基本面及（或）估值对所研究行业以报告日起 12 个月内的基本面和行业指数相对于同期市场基准指数表现的看法。
增持	行业基本面看好，相对表现优于同期基准指数
中性	行业基本面稳定，相对表现与同期基准指数持平
减持	行业基本面看淡，相对表现弱于同期基准指数
相关证券市场基准指数说明：A 股市场以沪深 300 指数为基准；港股市场以恒生指数为基准；美股市场以标普 500 或纳斯达克综合指数为基准。	

投资评级说明：

不同证券研究机构采用不同的评级术语及评级标准，投资者应区分不同机构在相同评级名称下的定义差异。本评级体系采用的是相对评级体系。投资者买卖证券的决定取决于个人的实际情况。投资者应阅读整篇报告，以获取比较完整的观点与信息，投资者不应以分析师的投资评级取代个人的分析与判断。

免责声明

本报告仅供上海证券有限责任公司(以下简称“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。

本报告版权归本公司所有，本公司对本报告保留一切权利。未经书面授权，任何机构和个人均不得对本报告进行任何形式的发布、复制、引用或转载。如经过本公司同意引用、刊发的，须注明出处为上海证券有限责任公司研究所，且不得对本报告进行有悖原意的引用、删节和修改。

在法律许可的情况下，本公司或其关联机构可能会持有报告中涉及的公司所发行的证券或期权并进行交易，也可能为这些公司提供或争取提供多种金融服务。

本报告的信息来源于已公开的资料，本公司对该等信息的准确性、完整性或可靠性不作任何保证。本报告所载的资料、意见和推测仅反映本公司于发布本报告当日的判断，本报告所指的证券或投资标的的价格、价值或投资收入可升可跌。过往表现不应作为日后的表现依据。在不同时期，本公司可发出与本报告所载资料、意见或推测不一致的报告。本公司不保证本报告所含信息保持在最新状态。同时，本公司对本报告所含信息可在不发出通知的情形下做出修改，投资者应当自行关注相应的更新或修改。

本报告中的内容和意见仅供参考，并不构成客户私人咨询建议。在任何情况下，本公司、本公司员工或关联机构不承诺投资者一定获利，不与投资者分享投资收益，也不对任何人因使用本报告中的任何内容所引致的任何损失负责，投资者据此做出的任何投资决策与本公司、本公司员工或关联机构无关。

市场有风险，投资需谨慎。投资者不应将本报告作为投资决策的唯一参考因素，也不应当认为本报告可以取代自己的判断。