

电子行业跟踪周报

海外算力周跟踪：算力提价与电力趋紧并行，光互连、PCB 迭代提速

增持（维持）

2026 年 09 月 20 日

证券分析师 陈海进

执业证书：S0600525020001

chenhj@dwzq.com.cn

证券分析师 解承堯

执业证书：S0600526070002

xiechy@dwzq.com.cn

研究助理 闫春旭

执业证书：S0600126070030

yanchx@dwzq.com.cn

投资要点

■ **Nebius 上调算力租赁价格**。2026 年 9 月 17 日，云计算服务提供商 Nebius 宣布自 10 月 1 日起上调多项按需计算资源价格。新价格下，H100 由 3.85 美元/GPU 小时升至 4.50 美元/GPU 小时，涨幅约 17%；H200 由 4.50 美元升至 5.40 美元，涨幅约 20%；B200 由 7.15 美元升至 8.50 美元，涨幅近 19%；英伟达 B300 由 7.85 美元升至 9.50 美元/GPU 小时，涨幅约 21%。提价也涉及纯 CPU 计算。AMD EPYC Genoa CPU 费率由 0.012 美元/vCPU 小时上调 25%至 0.015 美元；Genoa 内存由 0.0032 美元/GiB 小时上调约 41%至 0.0045 美元。Nebius 上调按需 GPU 及 CPU 算力租赁价格，反映海外云端高端算力资源仍处于结构性偏紧格局，背后体现大模型业务对于算力的持续消耗与旺盛的增量诉求。

■ **TrendForce 预计 2026 年全球数据中心用电需求同比增长 31%**。根据 TrendForce 发布的最新 AI Server 产业研究，为满足骤增的 AI 应用需求，云端服务供应商加速部署相关基础设施，预估 2026 年全球数据中心电力需求容量将达 161GW，同比增幅约 31%，主要增长来源为 AI Server，预估占整体需求容量达 33.4%。Trendforce 进一步预测，2030 年全球数据中心电力需求容量将达 491GW，在其他用电需求满足的前提下，电网可供数据中心使用的容量为 222.6GW，供需缺口高达 268GW。AI 算力高景气扩容下，数据中心用电需求高增与电网并网、输电扩容节奏错配的矛盾持续显性化，成为制约算力落地的核心新增瓶颈。电力供给约束倒逼 AI 服务器供电架构、散热系统迭代升级，高端 PCB、电源、先进热管理赛道升级逻辑明确。

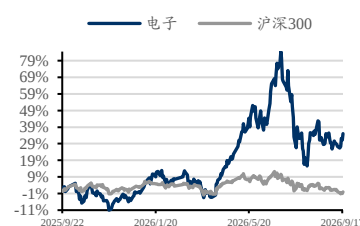
■ **格芯与 Marvell 签署协议，卡位 CPO、NPO 等光互连赛道**。2026 年 9 月 17 日，晶圆代工大厂格芯与数据基础设施芯片厂商 Marvell 联合宣布，根据协议，格芯将大幅提升其位于美国佛蒙特州伯灵顿工厂的硅锗技术产能，新增产能将服务于可插拔光收发器、近封装光学（NPO）与共封装光学（CPO）三类产品。以支撑 Marvell 面向下一代光互连产品需求的持续增长。Marvell 联合格芯扩产硅锗，核心信号是 AI 光互连已从技术验证进入产能锁定阶段，NPO/CPO 放量预期开始向晶圆制造端传导。

■ **关注 PCB 新技术进展**。M9/M10、mSAP、嵌埋及陶瓷等新技术加速迭代，推动 AIPCB 向高密度、低损耗、载板化升级，单芯片 PCB 价值量持续提升。技术红利兑现在于新品导入与产能爬坡协同，具备高端技术储备与前瞻产能布局的厂商有望兑现 ASP 上行。

● **M9/M10 材料导入进程有望加速**。AI 服务器信号传输速率由 224G 向 448G 演进，高频衰减压力推动 PCB 板材向更低损耗等级升级。M9 主要面向 224Gbps 场景，Dk 约 2.8-3.1、Df 降至 0.0005-0.002，有望应用于英伟达 Rubin 平台。M9 树脂体系进一步向碳氢树脂倾斜，并与 PPO 等复配使用，搭配 Q 布与 HVLP4 高端铜箔。而 M10 材料面向 448Gbps+场景，Df 进一步降至 0.00036-0.0005，有望应用于 Rubin Ultra 正交背板与交换刀片主板。为突破物理极限，M10 有望引入 PTFE 或含氟碳氢复合体系。

● **PCB 载板化趋势推动 mSAP 工艺应用边界向 AI 服务器拓展**。PCB 载板化是 AI 服务器互连升级的方向，即让 PCB 从传统承载件升级为具备载板级布线密度的核心互连介质。CoWoP 是这一趋势在封装架构上的具体落地：它取消 CoWoS 中独立的 ABF 封装基板，将芯片与硅中介层直接键合到高密度 PCB，以缩短信号路径、改善电源

行业走势



相关研究

《存储行业复盘报告：从周期出清到 AI 重构：存储行业历史复盘与新周期展望》

2026-09-08

《创业板算力 ETF 广发（158049）：AI 算力景气深化，PCB 与算力租赁共振》

2026-09-06

完整性、提升散热并降低封装成本。CoWoP 架构要求 PCB 承担原本由封装基板完成的高精密布线，依赖 mSAP 等工艺将线宽/线距降至 30-15 μm 区间。mSAP 工艺的应用边界正由消费电子类载板起步，经高速光模块放量，并最终向 AI 服务器载板级 PCB 延伸，有望成为 PCB 厂商进入 AI 服务器高端供应链的核心技术优势。

- **嵌埋 PCB 有望随三次电源垂直供电架构推广打开应用空间。**AI 芯片功耗持续攀升，三次电源作为芯片供电的最后一环，需在较低电压下输送大电流。传统横向供电将器件置于芯片周边，电流传输路径长，寄生参数大、损耗高。VPD 架构则把供电模块移至芯片背面，使电流以垂直方向短距离送达芯片，从而缩短路径、降低损耗。然而，芯片背面空间有限，常规表面贴装器件难以布置，嵌埋 PCB 因此成为重要实现方式。嵌埋 PCB 将电感、电容乃至功率器件埋入板材内部，在节省空间的同时改善供电效率。由此，PCB 不再仅是承载与互连部件，而逐步兼具供电功能，嵌埋 PCB 的应用空间也有望随 VPD 推广而进一步打开。
- **陶瓷 PCB 正加快切入 AI 服务器热管理与先进封装环节。**陶瓷 PCB 是以氧化铝、氮化铝或氮化硅等陶瓷材料替代 FR-4 作为绝缘基体的印制电路板，其制备工艺主要包括 HTCC、LTCC、DBC、DPC 和 AMB 五类。陶瓷 PCB 凭借高导热、低损耗及与硅匹配的热膨胀系数，在 AI 服务器中形成多环节应用：GPU 散热环节，可用于高功耗芯片的散热基板，缓解积热问题；高速光模块环节，可用于 800G/1.6T 光模块散热基板，保障光芯片稳定运行；在先进封装环节，可用于 Chiplet 等架构，缓解翘曲与焊点失效。

■ 建议关注：

光互连：长光华芯、源杰科技、光迅科技、天孚通信等；

PCB：胜宏科技、沪电股份、景旺电子、生益电子、深南电路、鹏鼎控股、方正科技、威尔高、广合科技、科翔股份、博敏电子、世运电路等；

CCL：生益科技、南亚新材、华正新材等；

PCB 上游设备及原材料：芯碁微装、宏和科技、国际复材、德福科技、铜冠铜箔、东材科技、宏昌电子、联瑞新材等。

- **风险提示：**AI 算力需求不及预期风险，新技术导入不及预期风险，AI PCB 产能释放节奏不及预期风险，上游原材料价格波动风险，客户认证与良率爬坡不及预期风险。

免责声明

东吴证券股份有限公司(以下简称“本公司”)经中国证券监督管理委员会批准,已具备证券投资咨询业务资格。

本研究报告仅供符合中国证监会《证券期货投资者适当性管理办法》规定的专业投资者使用,且接收人须为本公司认定并建立服务关系的专业机构投资者使用,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,本公司及作者不对任何人因使用本报告中的内容所导致的任何后果负任何责任。本报告不面向普通投资者发布或传播。任何非专业机构投资者收到本报告后,应立即退回并销毁,不得依据本报告内容做出任何投资决策。

在法律许可的情况下,东吴证券及其所属关联机构可能会持有报告中提到的公司所发行的证券并进行交易,还可能为这些公司提供投资银行服务或其他服务。

市场有风险,投资需谨慎。本报告是基于本公司分析师认为可靠且已公开的信息,本公司力求但不保证这些信息的准确性和完整性,也不保证文中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。

本报告的版权归本公司所有,未经书面许可,任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制和发布。经授权刊载、转发本报告或者摘要的,应当注明出处为东吴证券研究所,并注明本报告发布人和发布日期,提示使用本报告的风险,且不得对本报告进行有悖原意的引用、删节和修改。未经授权或未按要求刊载、转发本报告的,应当承担相应的法律责任。本公司将保留向其追究法律责任的权利。

东吴证券投资评级标准

投资评级基于分析师对报告发布日后 6 至 12 个月内行业或公司回报潜力相对基准表现的预期(A 股市场基准为沪深 300 指数,香港市场基准为恒生指数,美国市场基准为标普 500 指数,新三板基准指数为三板成指(针对协议转让标的)或三板做市指数(针对做市转让标的),北交所基准指数为北证 50 指数),具体如下:

公司投资评级:

买入: 预期未来 6 个月个股涨跌幅相对基准在 15%以上;

增持: 预期未来 6 个月个股涨跌幅相对基准介于 5%与 15%之间;

中性: 预期未来 6 个月个股涨跌幅相对基准介于-5%与 5%之间;

减持: 预期未来 6 个月个股涨跌幅相对基准介于-15%与-5%之间;

卖出: 预期未来 6 个月个股涨跌幅相对基准在-15%以下。

行业投资评级:

增持: 预期未来 6 个月内,行业指数相对强于基准 5%以上;

中性: 预期未来 6 个月内,行业指数相对基准-5%与 5%;

减持: 预期未来 6 个月内,行业指数相对弱于基准 5%以上。

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应当充分考虑自身特定状况,如具体投资目的、财务状况以及特定需求等,并完整理解和使用本报告内容,不应视本报告为做出投资决策的唯一因素。

东吴证券研究所

苏州工业园区星阳街 5 号

邮政编码: 215021

传真: (0512) 62938527

公司网址: <http://www.dwzq.com.cn>