



电子行业研究

买入（维持评级）

行业周报

证券研究报告

电子组

分析师：樊志远（执业 S1130518070003）

fanzhiyuan@gjzq.com.cn

阿里未来三年 AI 投资 3800 亿，继续看好 AI 算力核心硬件

电子周观点：

- **阿里未来三年 AI 投资 3800 亿，继续看好 AI 算力核心硬件。**8 月 29 日，阿里发布二季报，最大的亮点在于云业务强劲表现，季度收入 333.98 亿元，同比增长 26%，创下三年来的最高增速，AI 相关产品收入连续第八个季度保持三位数增长。阿里强调过去四个季度已累计在 AI 基础设施与产品研发上投入超千亿元人民币，二季度资本支出达到 387 亿元，是去年同期的 3.25 倍，这些投入正开始转化为业绩增长。阿里重申未来三年计划投入 3800 亿元用于 AI 和云基础设施建设，阿里透露，已为全球 AI 芯片供应及政策变化准备“后备方案”，通过与不同合作伙伴合作，建立多元化的供应链储备，从而确保 3800 亿元投资计划能够如期推进。我们认为，阿里持续在推进 AI 芯片的研发，这次有望重点突破，未来除了自用外，还有望对外出租算力，看好阿里 AI 芯片晶圆制造、测试、存储芯片、IC 载板、PCB、AEC、液冷散热、AI 电源等受益产业链。我们认为 GB200 下半年迎来快速出货，GB300 也将快速上量，此外，B200、B300 也在积极拉货，产业链迎来拉货旺季，良率提升产能释放后，由于需求强劲，明年英伟达 NVL72 机架数量也有望超预期。谷歌、亚马逊、Meta 等公司 ASIC 芯片快速发展，预测 2026 年三家公司 ASIC 芯片的数量将超过 700 万颗，OpenAI 及 xAI 等厂商也在大力推进 ASIC 芯片。英伟达 Blackwell 的快速放量及 ASIC 的大力发展将带动 AI-PCB 需求持续强劲，英伟达也正在积极推进正交背板的研发，采用 M9 材料，如果采用，单机架 PCB 价值量将大幅提升，目前多家 AI-PCB 公司订单强劲，满产满销，正在大力扩产，下半年业绩高增长有望持续。AI 覆铜板也需求旺盛，随着英伟达 GB200 及 ASIC 的放量，AI 服务器及交换机大量转向采用 M8 材料，未来有望向 M9 材料演进，技术升级带来价值量持续提升，由于海外覆铜板扩产缓慢，大陆覆铜板龙头厂商有望积极受益。AI 覆铜板/PCB 的强劲需求也带动了配套设备（钻孔机、直写光刻设备、钻针等）及上游电子布/铜箔等需求。整体来看，继续看好 AI-PCB 及核心算力硬件、苹果链（关注 9 月新机发布亮点）、AI 驱动及自主可控受益产业链。

投资建议与估值

- **看好 AI-PCB 及算力硬件、苹果链、AI 驱动及自主可控受益产业链。**阿里发布二季度云业务收入 333.98 亿元，同比增长 26%，创下三年来的最高增速，AI 相关产品收入连续第八个季度保持三位数增长，阿里重申未来三年计划投入 3800 亿元用于 AI 和云基础设施建设，看好阿里 AI 芯片晶圆制造、测试、存储芯片、IC 载板、PCB、AEC、液冷散热、AI 电源等受益产业链。建议关注博通财报（ASIC 展望有望超预期）。建议重点关注算力核心受益硬件、AI-PCB 产业链，苹果链（关注 9 月新机发布亮点）、AI 驱动及自主可控受益产业链。
- **细分行业景气指标：**消费电子（稳健向上）、PCB（加速向上）、半导体芯片（稳健向上）、半导体代工/设备/材料/零部件（稳健向上）、显示（底部企稳）、被动元件（稳健向上）、封测（稳健向上）。

风险提示

需求恢复不及预期的风险；AIGC 进展不及预期的风险；外部制裁进一步升级的风险。



一、细分板块观点

1.1 消费电子：苹果新机、Meta 眼镜发布在即

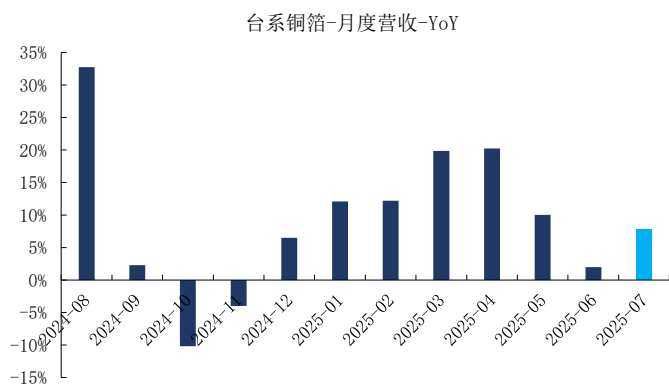
建议关注下半年重视消费电子折屏机会，1) 明年苹果产品大年的核心变化可能在折叠屏新品，其他为微创新；2) 新品导入阶段产业变化较快，密切关注发生边际变化&高附加值环节受益的标的；3) 折叠屏方向下半年催化较多，份额价值量供应商确定&排产有望上修。持续看好苹果产业链机会，苹果 iPhone 开启新一轮创新与成长：AI 赋能，iPhone17 有望在 SOC 芯片 AI 能力提升、散热、FPC 软板、电池及后盖等方面迎来升级及价值量提升，苹果产业链细分龙头公司估值合理，2025-2026 年苹果硬件/端侧模型创新及销量增长趋势确定。

建议关注 AI 端侧尤其 AI 眼镜方向，全球 AI 眼镜市场持续扩容，国内仍处于百镜大战初期，缺乏爆款产品，小米 AI 眼镜除价格外整体符合预期，部分参数指标超越竞品。AI 眼镜赛道即将步入产品发布与量产密集期，未来 AI 眼镜在人机交互的背景下，有望实现“人-镜-世界”的联动，建议持续关注 AI 眼镜板块。

1.2 PCB：延续高景气度，判断景气度为“高景气度维持”

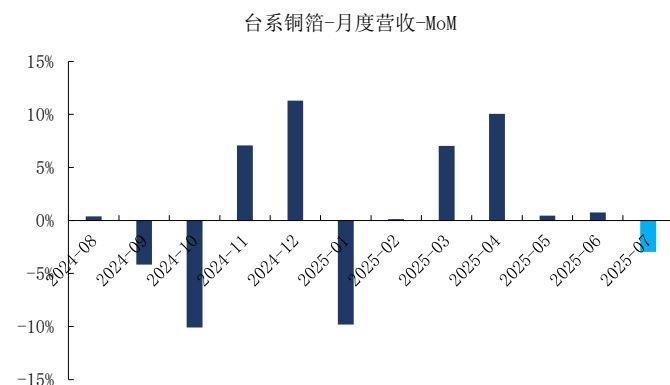
从 PCB 产业链最新数据和 8 月产业链更新来看，整个行业景气度同比均大幅上行，整个产业链景气度判断为“保持高景气度”。根据我们产业链跟踪，主要原因来自于汽车、工控随着政策补贴加持同时 AI 开始大批量放量，并且从当前的能见度观察来看，三季度有望持续保持较高的景气度状态。

图表1：台系电子铜箔厂商月度营收同比增速



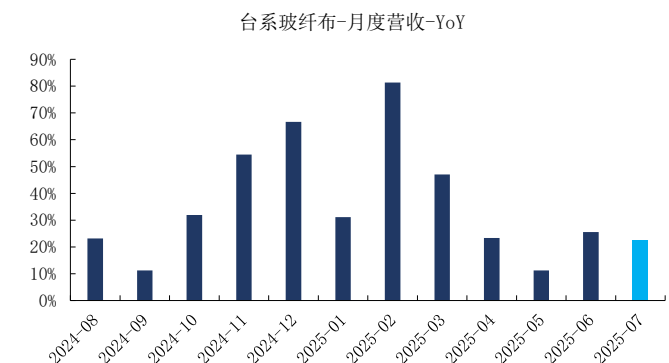
来源：Wind，国金证券研究所

图表2：台系电子铜箔厂商月度营收环比增速



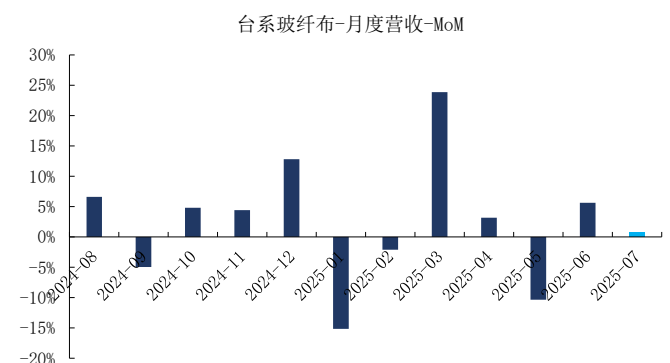
来源：Wind，国金证券研究所

图表3：台系电子玻纤布厂商月度营收同比增速



来源：Wind，国金证券研究所

图表4：台系电子玻纤布厂商月度营收环比增速

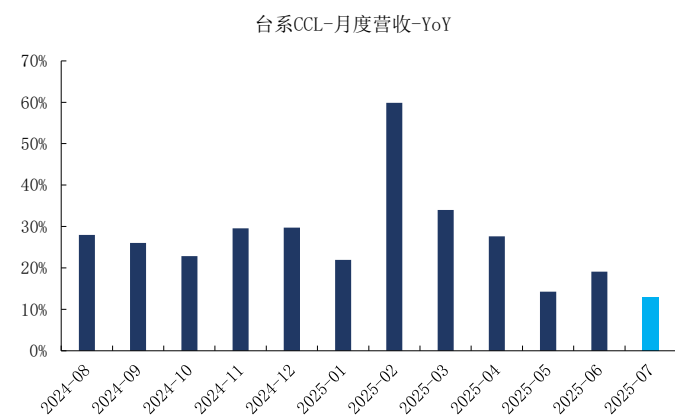


来源：Wind，国金证券研究所

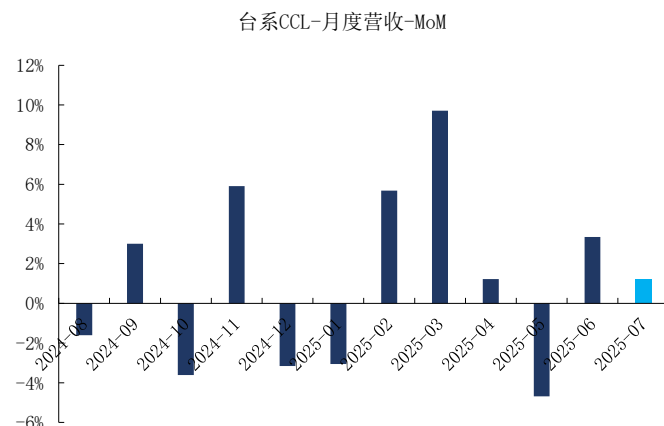


图表5：台系覆铜板厂商月度营收同比增速

图表6：台系覆铜板厂商月度营收环比增速



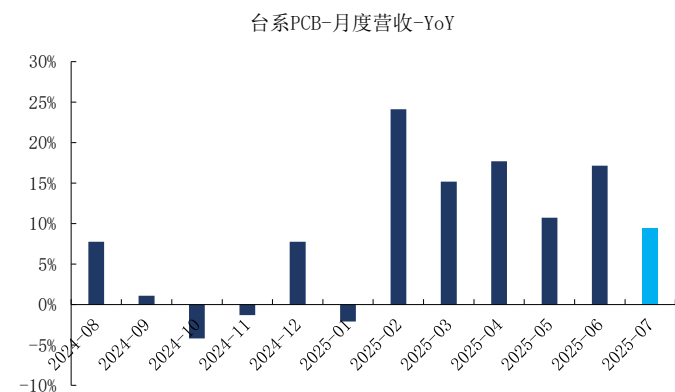
来源：Wind，国金证券研究所



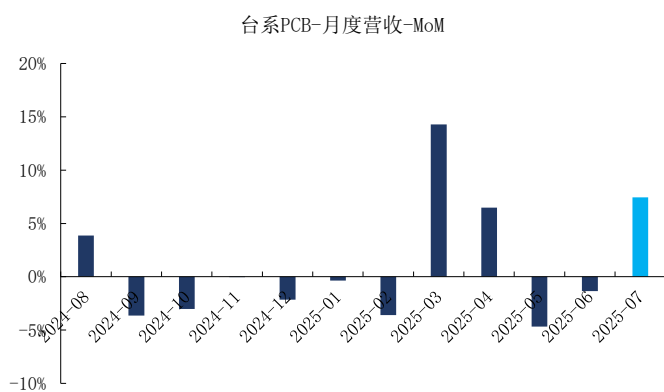
来源：Wind，国金证券研究所

图表7：台系PCB厂商月度营收同比增速

图表8：台系PCB厂商月度营收环比增速



来源：Wind，国金证券研究所



来源：Wind，国金证券研究所

1.3 元件：AI 数据中心 SOFC 供电项目落地，重点关注三环集团

1) 被动元件

AI 端测的升级有望带来估值弹性，AI 手机单机电感用量预计增长，价格提升；MLCC 手机用量增加，均价有提升，主要是产品升级（高容高压耐温、低损耗）。端侧笔电以 WoA 笔电（低能耗见长的精简指令集 RISC，ARM 设计架构）为例，ARM 架构下 MLCC 容值规格提高，其中 1u 以上 MLCC 用量占总用量近八成，每台 WoA 笔电 MLCC 总价大幅提高到 5.5~6.5 美金。

2) 面板：LCD 面板价格走弱

LCD：根据 WitsView 最新面板报价，7 月 32/43/55/65 吋面板价格变动-1、-1、-2、-3 美金，6 月份后电视面板需求渐弱的趋势更为明显，品牌采购态度趋于保守。

OLED：看好上游国产化机会。国内 OLED 产能释放、高世代线规划带动上游设备材料厂商需求增长+国产替代加速。8.6 代线单线有机发光材料用量远高于 6 代线。有机发光材料技术壁垒高、海外专利垄断，设备端蒸镀机、掩膜版美日企业主导，国内供应商正在加速面板厂导入验证，目前 8.6 代线面板厂规划即三星、LG、京东方、维信诺，大陆话语权增强也在加速上游国产化进程。国内厂商加速下游面板厂配套合作、导入验证，建议关注奥来德、莱特光电、京东方 A、维信诺。

1.4 IC 设计：持续看好景气度上行的存储板块

根据 TrendForce 集邦咨询最新调查，由于三大 DRAM 原厂将产能转向高阶产品，并陆续宣布 PC/Server 用 DDR4 以及 Mobile 用 LPDDR4X 进入产品生命周期末期(EOL)，引发市场对旧世代产品积极备货，叠加传统旺季备货动能，将推升 2025 年第三季一般型 DRAM(Conventional DRAM) 价格季增 10%至 15%，若纳入 HBM，整体 DRAM 涨幅将季增 15%至 20%。

我们看好从 Q2 开始，存储器持续上行的机会：1) 供给端，减产效应显现，存储大厂合约开启涨价。2) 需求端，云计算大厂 capex 投入开始启动，对应企业级存储需求开始增多；同时消费电子终端为旺季备货，补库需求也在加强。整体，我们认为存储器进入明显的趋势向上阶段。我们持续看好企业级存储需求及利基型 DRAM 国产替代，建议关注：



兆易创新、香农芯创、北京君正、德明利、江波龙、佰维存储等。

1.5 半导体代工、设备、材料、零部件观点：制裁密集落地，产业链持续逆全球化，自主可控逻辑继续加强

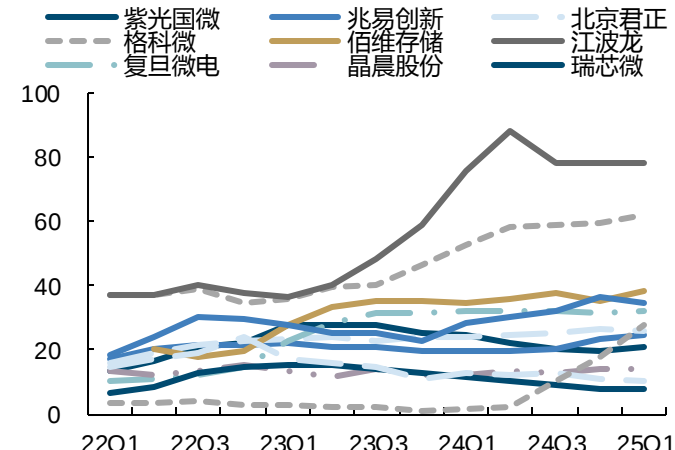
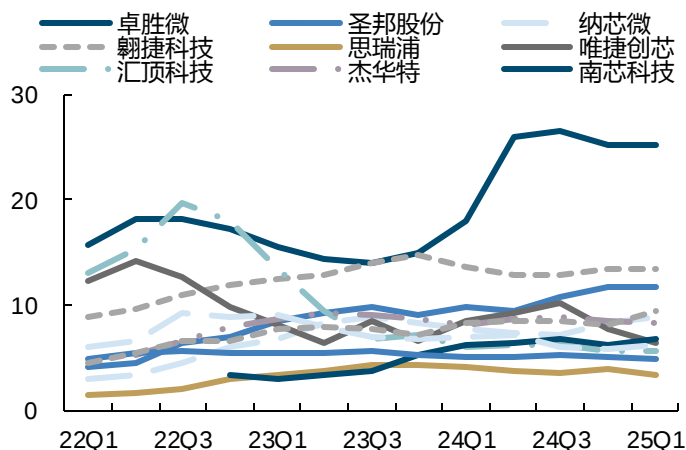
半导体代工、设备、材料、零部件观点：半导体产业链逆全球化，美日荷政府相继正式出台半导体制造设备出口管制措施，半导体设备自主可控逻辑持续加强，为国产半导体产业链逻辑主线。出口管制情况下国内设备、材料、零部件在下游加快验证导入，产业链国产化加速。

封测：先进封装需求旺盛，重视产业链投资机会。算力需求旺盛，地缘政治因素影响下，算力端自主可控成为国产算力核心发展方向。寒武纪、华为昇腾等 AI 算力芯片需求旺盛，先进封装产能紧缺，持续扩产背景下先进封装产业链有望深度受益。此外，HBM 产能紧缺，国产 HBM 已取得突破，看好相关产业链标的。建议关注：长电科技、甬矽电子、通富微电、利扬芯片、伟测科技；封测设备及耗材：华峰测控、金海通、和林微纳。

当前封测板块景气度稳健向上，随下游需求好转，国内模拟/数字芯片公司库存普遍已筑底回升，开始主动补库。对于封测厂来说，其营收与半导体销售额呈高度拟合关系。从产业链位置来看，封测属半导体产业链中位置相对靠后的环节，封测厂生产的产品将成为最终产品形态并进入设计厂商库存。因此，在库存水位较高的情况下，受 IC 设计厂商砍单影响，封测厂商表现会相对较弱，业绩出现明显下滑；但若当库存水位较低，且下游需求好转情况下，IC 设计厂商会优先向封测厂商加单，加工处理之前积累的未封装晶圆，进而推动整体产业链从底部实现反转。

图表9：部分模拟芯片公司已去库完成，随地缘政治紧张等因素开始进入主动补库阶段（库存，单位：亿元）

图表10：国内部分数字芯片公司库存已筑底回升，随下游需求好转开始主动补库（库存，单位：亿元）



来源：Wind，国金证券研究所

来源：Wind，国金证券研究所

半导体设备板块：半导体设备景气度稳健向上，根据 SEMI 2025 年 6 月 6 日最新发布的报告来看，受益于人工智能热潮及自主可控大趋势，全球半导体设备市场 25 年一季度同比增长 21%，达到 320.5 亿美元，受季节规律影响，环比出现小幅下滑。分区域来看，中国仍是全球半导体设备最大的下游市场，25 年一季度中国大陆半导体设备出货量达 10.26 亿美元，在 24 年高基数的情况下同比下滑 18%。

后续，我们看好国内存储大厂及先进制程扩产加速落地，建议关注订单弹性较大的【北方华创/拓荆科技/中微公司/华海清科/京仪装备】；另一方面消费电子补库，半导体需求端也在持续改善，随着周期走出底部，一些成熟制程大厂的资本开支有望重新启动，自主可控叠加复苏预期，我们持续看好设备板块。此外，部分国产化率较低设备 25 年或将有所突破，建议关注【芯源微/中科飞测/精测电子】。

半导体材料：看好稼动率回升后材料边际好转及自主可控下国产化的快速导入。材料相对后周期，行业 β 会受到一些半导体行业景气度的影响，三季报来看，材料端营收利润环比弱复苏。当前美国杜邦已经在逻辑和存储相应的制裁领域断供，日本加入了设备的制裁，材料风险也在增加。中长期看好平台化材料公司，短期看好光刻胶公司的催化机会，建议关注鼎龙股份、雅克科技、安集科技等。

二、重点公司

看好 AI-PCB 及算力硬件、苹果链、AI 驱动及自主可控受益产业链

阿里发布二季度云业务收入 333.98 亿元，同比增长 26%，创下三年来的最高增速，AI 相关产品收入连续第八个季度保持三位数增长，阿里重申未来三年计划投入 3800 亿元用于 AI 和云基础设施建设，阿里正在推进 AI 芯片研发，可平替 H20，看好阿里 AI 芯片晶圆制造、测试、存储芯片、IC 载板、PCB、AEC、液冷散热、AI 电源等受益产业链。建议关注博通财报（ASIC 展望有望超预期）。AI-PCB 迎来需求共振，目前多家 AI-PCB 公司订单强劲，满产满销，正在大力扩产，下半年业绩高增长有望持续。AI 覆铜板也需求旺盛，随着英伟达 GB200 及 ASIC 的放量，AI 服务器及交换



机大量转向采用 M8 材料，未来有望采用 M9 材料，由于海外 AI 覆铜板扩产缓慢，大陆覆铜板龙头厂商有望积极受益，看好核心受益公司。建议关注算力核心受益硬件、AI-PCB 产业链，苹果链（关注 9 月新机发布亮点）、AI 驱动及自主可控受益产业链。相关标的：生益科技、胜宏科技、东山精密、沪电股份、兆易创新、工业富联、景旺电子、生益电子、深南电路、瑞可达、伟测科技、建滔积层板、瑞芯微、鹏鼎控股、鼎泰高科、蓝特光学、立讯精密、东睦股份、寒武纪、海光信息、蓝思科技、华勤技术、安集科技、江丰电子、水晶光电、汇成真空、北方华创、中微公司、思特威、利扬芯片、恒玄科技、鼎龙股份、领益智造、三环集团、顺络电子、传音控股。

沪电股份：AI 仍然是当前确定性最强的需求。从海外资本开支预期可看到云计算厂商正在争相在 AI 基础设施布局，根据彭博预期，2025 年 META、谷歌、微软、亚马逊资本开支分别同比增加 60%、43%、45%、20%，AI 服务器从以往的 14~24 层提升至 20~30 层，交换机 38~46 层，部分产品还会引入 HDI 工艺，行业附加值有望增长。虽然当前海外关税或对出口产业链有影响，但考虑到各大厂商仍在加快扩产，硬件产品仍在升级，因此我们认为 AI 相关需求在当前的确定性仍然最高。公司 AI 业务占比快速提升，扩产迎接强劲需求。2024 年公司企业通讯市场板营业收入中（企业通讯市场板占整体收入 75.65%），AI 服务器和 HPC 相关 PCB 产品约占 29.48%；高速网络的交换机及其配套路由相关 PCB 产品约占 38.56%。在 AI 需求进一步加速的情况下，公司也开始加速布局产能，2024 年启动“面向算力网络的高密高速互连印制电路板生产线技改项目”和“人工智能芯片配套高端印制电路板扩产项目”。考虑到公司绑定海外高端客户（2024 年境外营收占比 83%、境外毛利占比达到 91%）、不断投入研发以支撑产品升级（2024 年研发费用率 5.9% 的高水平），我们认为公司有望乘 AI 发展东风实现快速发展。

北方华创：受益国产化替代浪潮，看好公司市占率持续提升。国际形势加速半导体设备国产化替代进程，公司作为国产半导体设备龙头厂商，产品涵盖刻蚀、薄膜沉积、炉管、清洗、快速退火等领域，市场竞争力强劲，有望稳步提升产品市占率。看好后续半导体先进制程及存储厂商扩产。公司作为国内龙头半导体前道设备厂商，产品涉及刻蚀、薄膜沉积、立式炉、外延、清洗等核心工艺制程设备，看好后续国内存储厂商及先进制程扩产下，公司获得重复订单能力。逻辑代工大厂维持高资本开支叠加国内存储大厂年内有望招标扩产，25 年规划内扩产有望逐步落地，公司作为国产半导体设备大厂有望迎来订单及业绩释放大年。持续丰富产品矩阵，平台化布局构筑核心优势。公司在主营产品业务上实现关键突破，成功研发电容耦合等离子体刻蚀设备（CCP）、等离子体增强化学气相沉积设备（PECVD）、原子层沉积立式炉等多款新产品，不断丰富产品矩阵，增强产品布局完善性，进一步巩固行业龙头地位。

恒玄科技：公司自成立以来持续深耕 AIoT 领域，在低功耗、无线连接、音频等方向积累深厚技术底蕴。目前主营产品智能音视频 SoC 芯片广泛应用于智能可穿戴和智能家居在内的各类低功耗场景。公司坚持拓宽品牌客户深度和广度，以此打造竞争优势。目前下游涵盖全球主流安卓手机品牌、专业音频厂商、互联网公司以及家电厂商等四大类客户。公司营收高速增长，盈利能力持续改善，正处于新一轮上升周期。

江丰电子：超高纯靶材业务稳健增长，供应链本土化进程加速带动盈利能力提升。根据公司公告，25H1 公司超高纯靶材业务实现收入 13.25 亿元，同比+23.91%，半导体超高纯金属溅射靶材具有多品种、高门槛、定制化研发的特点，公司经过多年布局，公司实现了原材料采购的国产化、产业链的本土化，使得产业链的韧性和安全稳定性全面提升，25H1 公司综合毛利率微增至 29.72%，其中靶材业务毛利率为 33.26%，较上一年同期增长 2.93%。25H1 公司精密零部件业务实现收入 4.59 亿元，同比+15.12%。25 年上半年公司精密零部件业务的毛利率为 23.65%，同比-10.99%，由于公司多个精密零部件生产基地正陆续建成投产，尚未形成规模效应，后续随着产能逐步释放，盈利能力将稳步提升。

中微公司：持续深化与海内外客户的业务合作，持续加大研发投入力度。2025 年上半年公司研发投入总额 14.92 亿元，同比+53.70%，研发支出占营业收入比重达 30.07%。公司目前在研项目涵盖六类设备，包含多个关键制程工艺的核心设备开发。公司的等离子体刻蚀设备已应用在国际一线客户从 65 至 5 纳米及其他先进的集成电路加工制造生产线及先进封装生产线。公司的 MOCVD 设备在行业领先客户的生产线上大规模投入量产，公司已成为世界排名前列的氮化镓 LED 设备制造商。公司近两年新开发的 LPCVD 薄膜设备和 ALD 薄膜设备，目前已有多款产品进入市场并获得大批量重复性订单。针对先进制程和存储器件的高端产品逐步量产，平台化布局兼顾外延性发展。2025 年上半年公司的刻蚀设备业务实现营收 37.81 亿元，同比+40.12%；LPCVD 设备实现销售收入 1.99 亿元，同比+608.19%；营收持续高增，主要系公司针对先进逻辑和存储器件制造中关键刻蚀工艺的高端产品新增付运量显著提升，在先进逻辑器件和先进存储器件中多种关键刻蚀工艺实现大规模量产。刻蚀和薄膜设备的重要性和市场空间持续提升，为公司带来强劲增长动力。随着半导体工艺节点持续缩小，量检测设备需满足更高精度要求，公司成立子公司“超微公司”，布局量检测设备板块，平台型设备公司布局已初步形成。

兆易创新：25 年上半年淡季不淡，收入利润同步增长，主要归因于：1）在 25 年上半年消费电子国补政策的拉动下，下游消费类领域需求逐步释放；2）AI 带动端侧存储容量升级，PC、服务器、汽车电子等领域对存储的需求持续增长。公司积极推动市占率提升，公司产品在存储与计算、手机、汽车、消费等多个领域均实现收入和销量的同比快速增长。我们持续看好“国产替代+端侧 AI”为公司未来核心增长逻辑：在 Nor Flash 领域，公司为排名全球第二，中国内地第一供应商，受国补拉动下游消费类需求明显增长。在利基 DRAM 领域，三星、美光、海力士等海外大厂加速退出利基市场，供不应求的市场格局下，公司产品量价齐升，DDR4 产品占比提升，毛利率环比明显改善。在 MCU 领域，公司继续强化深耕优质消费及工业市场的战略，25 年上半年实现接近 20% 同增。Deepseek 加快了 AI 推理和应用落地的节奏，随着端侧 AI 需求的兴起，对定制化存储解决方案提出新的要求。公司控股子公司青耘科技紧贴客户需求，开拓定制化存储解决方案，定制化存储在 AI 手机、AI PC、汽车、机器人等若干领域的客户拓展进展顺利。

汇成真空：真空镀膜设备为公司贡献主要营收，在手订单饱满。2025H1 公司的真空镀膜设备实现销售收入 2.63 亿元（同比+9.52%），占比达 89.11%；配件及耗材业务实现收入 1300 万元（同比-79.63%）。2025H1 公司在建工程金额为 994.25 万元，较 2024 年末增长 603.50%。截至 2025 年上半年，公司合同负债金额为 1.92 亿元，较上一年末增长

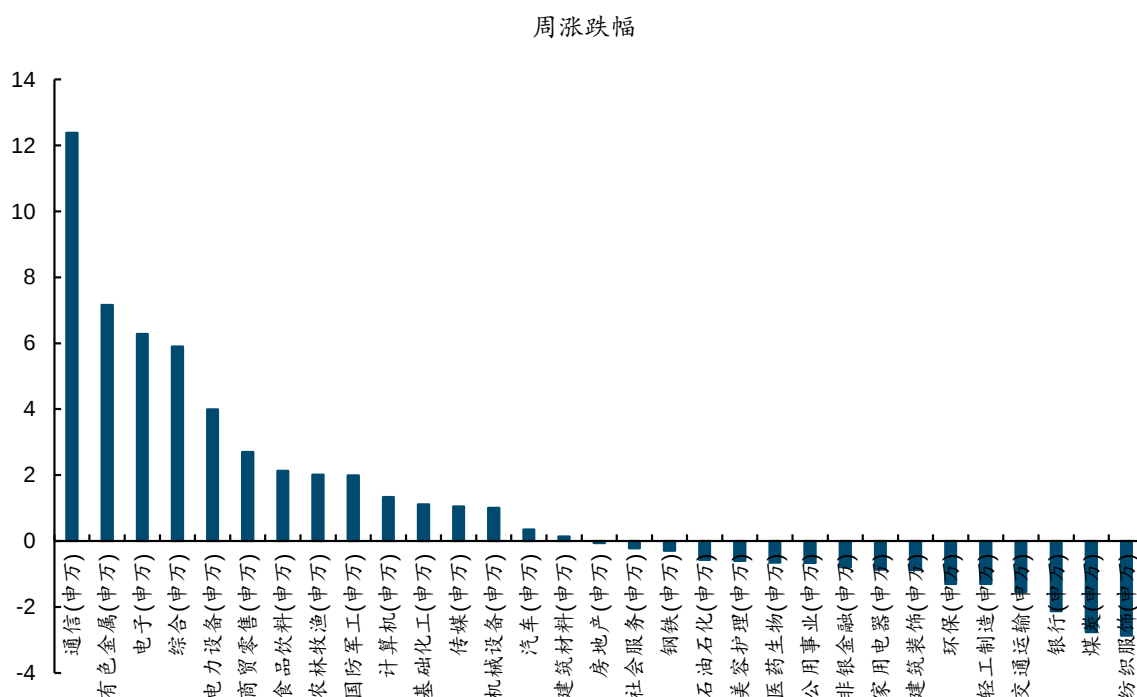


24.68%，在手订单饱满。2025H1 公司的研发费用率为 6.02%，研发投入力度略有增长。2025 年上半年公司参与制定“金属及其他无机覆盖层工程用直流磁控溅射银镀层镀层附着力的测量 (GB/T45345-2025)”国家标准，完成了“半导体行业 PVD 研发设备开发”研发项目结案，完成了“DPLEBS-1100 精密电子束蒸发光学镀膜设备研发”、“槽孔镀干涉色项目开发”、“非导体材料金属化的真空镀膜设备开发及工艺研究”、“PECVD 镀膜系统升级 ALD 功能合作开发”、“HCIBS-1100 离子束溅射镀膜设备开发及工艺研究”、“极紫外多层膜镀膜工艺研究”等研发项目立项。

三、板块行情回顾

回顾本周行情，参考申万一级行业划分，涨跌幅前三名的行业分别为通信、有色金属、电子，涨跌幅分别为 12.38%、7.16%、6.28%。涨跌幅后三位为银行、煤炭、纺织服装，涨跌幅分别为-2.13%、-2.76%、-2.87%。本周电子行业涨跌幅为 6.28%。

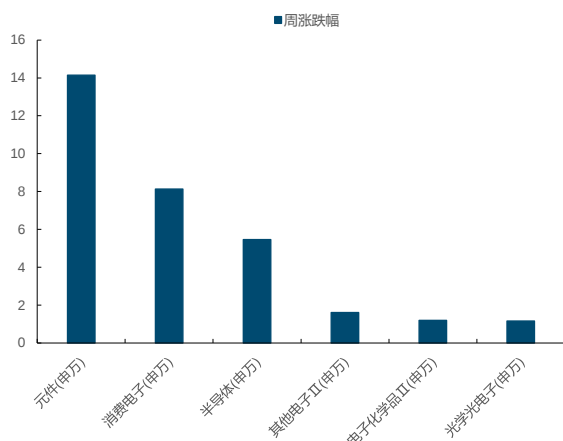
图表11：板块周涨跌幅排序（单位：%）（2025.8.25-2025.8.29）



来源：Wind，国金证券研究所

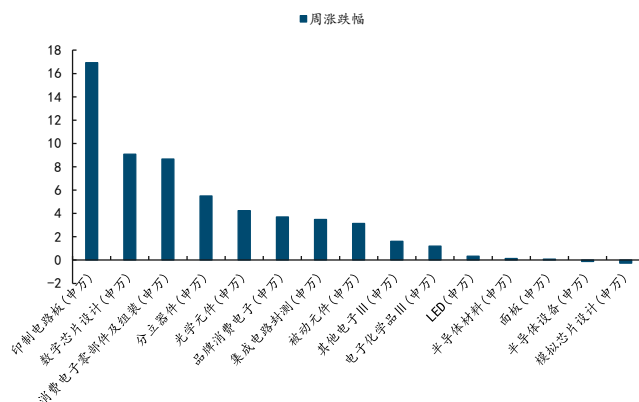
在电子细分板块中，涨跌幅前三大细分板块为印制电路板、数字芯片设计、消费电子零部件及组装，涨跌幅分别为 16.93%、9.07%、8.67%。涨跌幅靠后的三大细分板块为面板、半导体设备、模拟芯片设计，涨跌幅分别为 0.09%、-0.12%、-0.27%。

图表12：申万二级电子细分板块周涨跌幅（单位：%）（2025.8.25-2025.8.29）



来源：Wind，国金证券研究所

图表13：申万三级电子细分板块周涨跌幅（单位：%）（2025.8.25-2025.8.29）

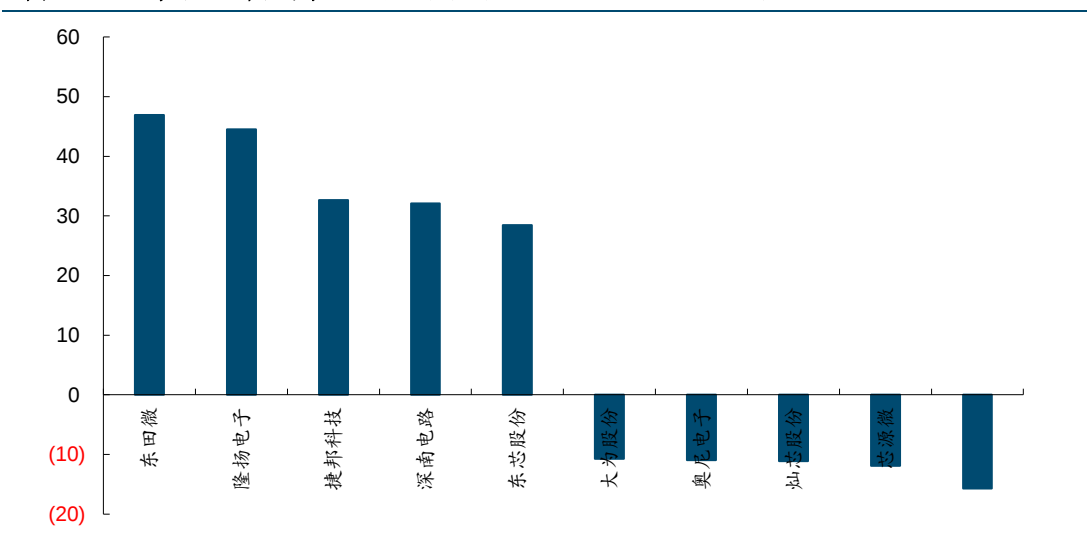


来源：Wind，国金证券研究所



从个股情况来看，本周东田微，隆扬电子，捷邦科技，深南电路，东芯股份为涨幅前五大公司，涨幅分别为 46.92%、44.48%、32.62%、32.07%、28.47%。跌幅前五为大为股份，奥尼电子，灿芯股份，芯源微，天津普林，跌幅分别为-10.72%、-10.92%、-11.09%、-11.90%、-15.69%。

图表14：电子板块个股周涨跌幅（%）（2025.8.25-2025.8.29）



来源：Wind，国金证券研究所

四、风险提示

AIGC 进展不及预期的风险：科技巨头公司布局 AI，存在未来行业竞争进一步加剧、AI 产品不能有效与应用实践相结合的风险。

外部制裁进一步升级的风险：全球范围内的贸易摩擦不断升级，若美国、日本、荷兰等国出口管制进一步升级，可能会导致相关企业的核心环节受限。

终端需求不及预期的风险：消费类智能手机创新乏力，对产业链拉动低于预期，换机周期较长；若新能源（电动汽车、风电、光伏、储能）需求不及预期，电动车销量下滑，光储装机量不及预期，可能会对相关公司业绩产生影响。



行业投资评级的说明：

买入：预期未来 3—6 个月内该行业上涨幅度超过大盘在 15%以上；

增持：预期未来 3—6 个月内该行业上涨幅度超过大盘在 5%—15%；

中性：预期未来 3—6 个月内该行业变动幅度相对大盘在 -5%—5%；

减持：预期未来 3—6 个月内该行业下跌幅度超过大盘在 5%以上。



特别声明：

国金证券股份有限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。

本报告版权归“国金证券股份有限公司”（以下简称“国金证券”）所有，未经事先书面授权，任何机构和个人均不得以任何方式对本报告的任何部分制作任何形式的复制、转发、转载、引用、修改、仿制、刊发，或以任何侵犯本公司版权的其他方式使用。经过书面授权的引用、刊发，需注明出处为“国金证券股份有限公司”，且不得对本报告进行任何有悖原意的删节和修改。

本报告的产生基于国金证券及其研究人员认为可信的公开资料或实地调研资料，但国金证券及其研究人员对这些信息的准确性和完整性不作任何保证。本报告反映撰写研究人员的不同设想、见解及分析方法，故本报告所载观点可能与其他类似研究报告的观点及市场实际情况不一致，国金证券不对使用本报告所包含的材料产生的任何直接或间接损失或与此有关的其他任何损失承担任何责任。且本报告中的资料、意见、预测均反映报告初次公开发布时的判断，在不作事先通知的情况下，可能会随时调整，亦可因使用不同假设和标准、采用不同观点和分析方法而与国金证券其它业务部门、单位或附属机构在制作类似的其他材料时所给出的意见不同或者相反。

本报告仅为参考之用，在任何地区均不应被视为买卖任何证券、金融工具的要约或要约邀请。本报告提及的任何证券或金融工具均可能含有重大的风险，可能不易变卖以及不适合所有投资者。本报告所提及的证券或金融工具的价格、价值及收益可能会受汇率影响而波动。过往的业绩并不能代表未来的表现。

客户应当考虑到国金证券存在可能影响本报告客观性的利益冲突，而不应视本报告为作出投资决策的唯一因素。证券研究报告是用于服务具备专业知识的投资者和投资顾问的专业产品，使用时必须经专业人士进行解读。国金证券建议获取报告人员应考虑本报告的任何意见或建议是否符合其特定状况，以及（若有必要）咨询独立投资顾问。报告本身、报告中的信息或所表达意见也不构成投资、法律、会计或税务的最终操作建议，国金证券不就报告中的内容对最终操作建议做出任何担保，在任何时候均不构成对任何人的个人推荐。

在法律允许的情况下，国金证券的关联机构可能会持有报告中涉及的公司所发行的证券并进行交易，并可能为这些公司正在提供或争取提供多种金融服务。

本报告并非意图发送、发布给在当地法律或监管规则下不允许向其发送、发布该研究报告的人员。国金证券并不因收件人收到本报告而视其为国金证券的客户。本报告对于收件人而言属高度机密，只有符合条件的收件人才能使用。根据《证券期货投资者适当性管理办法》，本报告仅供国金证券股份有限公司客户中风险评级高于 C3 级（含 C3 级）的投资者使用；本报告所包含的观点及建议并未考虑个别客户的特殊状况、目标或需要，不应被视为对特定客户关于特定证券或金融工具的建议或策略。对于本报告中提及的任何证券或金融工具，本报告的收件人须保持自身的独立判断。使用国金证券研究报告进行投资，遭受任何损失，国金证券不承担相关法律责任。

若国金证券以外的任何机构或个人发送本报告，则由该机构或个人为此发送行为承担全部责任。本报告不构成国金证券向发送本报告机构或个人的收件人提供投资建议，国金证券不为此承担任何责任。

此报告仅限于中国境内使用。国金证券版权所有，保留一切权利。

上海
 电话：021-80234211
 邮箱：researchsh@gjzq.com.cn
 邮编：201204
 地址：上海浦东新区芳甸路 1088 号
 紫竹国际大厦 5 楼

北京
 电话：010-85950438
 邮箱：researchbj@gjzq.com.cn
 邮编：100005
 地址：北京市东城区建国内大街 26 号
 新闻大厦 8 层南侧

深圳
 电话：0755-86695353
 邮箱：researchsz@gjzq.com.cn
 邮编：518000
 地址：深圳市福田区金田路 2028 号皇岗商务中心
 18 楼 1806



【小程序】
 国金证券研究服务



【公众号】
 国金证券研究