

电子

苹果接入 GPT-4o 引发推理侧想象空间，UALink 推动中短距互连需求增长-算力系列跟踪

投资要点：

➢ 本周国产 CPU/GPU、存储、先进封装板块表现较优。(1) CPU/GPU 板块：英伟达股票实施 10:1 的拆分，按照拆分调整后的价格进行交易，拆分后股价微涨。本周前三日 (0610-0612) AMD-4.55%，国产算力链海光信息+4.11%，龙芯中科+4.03%，寒武纪+4.86%。(2) 存储板块：国内外存储龙头普涨，海力士+3.61%，美光+3.15%，兆易创新+3.76%，聚辰股份+5.04%。(3) 先进封装板块：或受益于 AI PC CPU 和 HBM 需求爆发带来的高端封测机会，甬矽电子+8.87%，长电科技+3.93%，华天科技+2.20%。

一、AI 大模型&数据中心算力

➢ 苹果接入 GPT-4o 引发推理侧想象空间，AI 私密云技术+苹果芯片服务器——平衡云端算力应用与用户隐私。6月11日 WWDC24 召开，通过与 OpenAI 的合作以及对 Siri 的 GPT-4o 加持，苹果正在推动 AI 技术的深度整合到其所有应用程序中。同时苹果打造了私密云计算技术 (Private Cloud Compute, PCC)，利用定制的苹果硅芯片和为隐私加固的操作系统，这项技术允许 Apple Intelligence 处理复杂的用户请求同时保持严格的隐私标准。苹果借鉴 Swift 编程语言的安全特性，Apple Intelligence 分析发出的请求能否在设备端运行，如需更强的计算能力，便可借助 PCC 将仅与任务相关的数据发送给苹果芯片服务器处理。此外，PCC 的设计遵循无状态计算原则，即用户数据仅用于完成特定请求，并且在处理周期结束后不会被保留或存储。

➢ 视频大模型技术正在快速进步，中国呈现多元化创新活力。我们认为，视频大模型近期频繁迭代趋势已现，有望承接新一轮 AI 训练侧算力需求，继文本大模型后，再掀 AI 浪潮。(1) 快手研发的可灵大模型开放测试：采用了原生的文生视频技术路线，替代了图像生成+时序模块的组合，可生成超 120s 视频，分辨率高达 1080p，且支持多种宽高比，符合物理规律，复杂运动也能精准建模。(2) 中国首个自研视频大模型 Vidu 近期完成三个重大技术迭代：生成时长延至 32s；新增音视频合成功能 (Text-2-Audio)，能够生成带有声音的视频；支持 4D 生成，可以从单一视频生成时空一致的 4D 内容。(3) Pika 再获 5.8 亿元融资，融资额位于文生视频领域前列，或与其即将推出的新品直接相关。(4) 极佳科技联合清华大学正式发布对标 Sora 的“视界一粟 YiSu”大模型：原生支持 16 秒超长视频生成，并能够扩展至 1 分钟以上；性价比优势，成本更低、速度更快、端侧可用；基于自研的视频生成技术路线，融合 LLM 和扩散模型的自研架构，实现了多模态融合、训练和推理效率的优化。

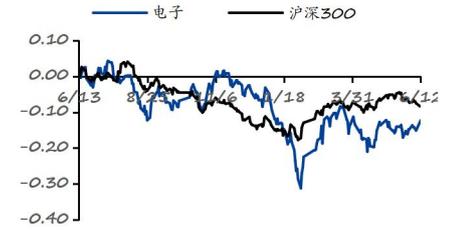
二、数据中心网络架构

➢ UALink 联盟即将成立，对标英伟达 NVLink，为非英伟达 AI 计算节点纵向拓展 (Scale up) 提供支持。近日，AMD，博通，思科，谷歌，惠普，英特尔，Meta 及微软联合宣布将成立一个新的行业组织“Ultra Accelerator Link (UALink) 推广小组”，以建立一个为 AI 加速器纵向拓展 (Scale up) 提供支持的开放生态系统。这个生态系统可以使 AI 加速器在开放协议下更加有效地完成互联，更方便地完成节点中加速器数量的扩展，从而为当下以及未来的计算密集型工作负载提供充足的性能。推广小组计划在 24Q3 成立 UALink 联盟，并发布 UALink1.0 版本，预计将在 24Q4 发布更高带宽的 UALink1.1 版本。

➢ 计算节点 Scale up 将推动数据中心中短距互连需求增长，建议关注低

强于大市 (维持评级)

一年内行业相对大盘走势



团队成员

分析师：徐巡(S0210524060004)
xx30511@hfzq.com.cn
联系人：李雅文(S0210124040076)
lyw30508@hfzq.com.cn

相关报告

- 1、原厂倾力扩产，HBM 会过剩吗？——HBM 深度研究——2024.06.12
- 2、【华福电子】20240610 周报：WWDC2024 即将揭幕，关注 AI 终端创新机遇——2024.06.10
- 3、WWDC 在即，AI 的“iPhone”时刻即将到来——消费电子系列跟踪——2024.06.09



成本中短距互连方案供应链厂商。NVLink 作为英伟达的核心技术，为实现 GPU 与 GPU 之间的高带宽互联提供了支持，从而提升了整个计算系统的数据吞吐量。在 NVIDIA DGX GB200 系统中，英伟达将 Grace Blackwell 超级芯片与 NVLink 交换系统配对，最多可完成 576 个 GB200 GPU 的互联，提供每对 GPU 之间 1,800GB/s 的带宽。然而 NVLink 技术并不向行业开放，UALink 技术带来的一大好处则是它能够为行业内其他参与者提供与英伟达竞争的机会。在 UALink 标准的支持下，交换机厂商可以提供 UALink 交换系统来帮助非英伟达厂商完成 AI 加速器的纵向拓展（Scale up）。在未来 AI 加速器纵向拓展（Scale up）的趋势下，预计数据中心内中短距互连的需求将持续增长，建议关注数据中心低成本中短距互连方案供应链厂商，立讯精密、沃尔核材、兆龙互联、金信诺、鼎通科技、太辰光、博创科技。

➤ 建议关注

- **国产算力链：**寒武纪、海光信息等；
- **服务器：**沪电股份、工业富联等；
- **HBM 及先进封装产业链：**甬矽电子、长电科技、华天科技、通富微电、赛腾股份等；
- **铜缆 DAC 和光缆 AOC：**立讯精密、沃尔核材、兆龙互联、金信诺、鼎通科技、太辰光、博创科技。

➤ 风险提示

技术发展及落地不及预期；下游终端出货不及预期；下游需求不及预期；市场竞争加剧风险；地缘政治风险。

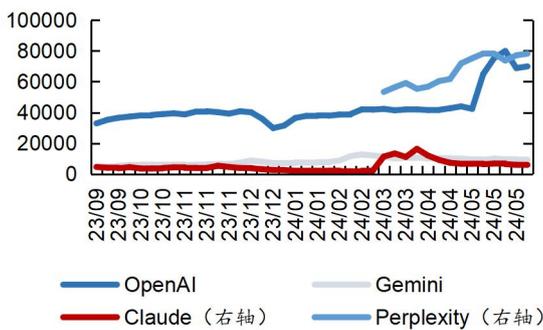
图表 1: 算力股价本周复盘 (0610-0612)

板块	代码	公司	市值	单位	股价涨跌幅		
					本周	本月	本年
CPU/GPU	NVDA.O	英伟达	30,799 亿美元		0.03%	10.30%	144.19%
	INTC.O	英特尔	1,309 亿美元		0.07%	-0.29%	-38.36%
	AMD.O	AMD	2,590 亿美元		-4.55%	-3.99%	8.70%
	688041.SH	海光信息	1,649 亿人民币		4.11%	-0.50%	-0.06%
	688047.SH	龙芯中科	400 亿人民币		4.03%	-2.09%	-9.81%
	688256.SH	寒武纪	791 亿人民币		4.86%	8.59%	40.63%
存储	000660.KS	海力士	1,148 亿美元		3.61%	13.64%	51.94%
	MU.O	美光	1,559 亿美元		3.15%	8.06%	58.43%
	603986.SH	兆易创新	578 亿人民币		3.76%	4.20%	-6.27%
	688008.SH	澜起科技	589 亿人民币		1.98%	-2.08%	-11.68%
	688123.SH	聚辰股份	94 亿人民币		5.04%	6.46%	-3.33%
晶圆代工	TSM.N	台积电	8,972 亿美元		5.23%	14.53%	66.99%
	688981.SH	中芯国际	1,919 亿人民币		1.46%	6.80%	-9.66%
云计算	MSFT.O	微软	32,781 亿美元		4.06%	6.25%	17.72%
	AMZN.O	亚马逊	19,449 亿美元		1.41%	5.92%	23.00%
	GOOGL.O	Alphabet	21,971 亿美元		2.03%	3.18%	27.42%
	META.O	Meta	12,907 亿美元		3.22%	9.00%	43.91%
	0020.HK	商汤科技	60 亿美元		-3.45%	6.06%	20.69%
	ORCL.N	甲骨文	3,858 亿美元		-1.62%	5.71%	18.34%
数据中心硬件	SMCI.O	超威电脑	454 亿美元		0.73%	-1.25%	172.55%
	2382.TW	广达	334 亿美元		0.55%	0.18%	26.27%
	6669.TW	纬颖	144 亿美元		0.77%	7.30%	45.22%
	2356.TW	英业达	61 亿美元		1.32%	0.37%	1.70%
	601138.SH	工业富联	4,841 亿人民币		-0.65%	6.37%	61.18%
	000977.SZ	浪潮信息	528 亿人民币		1.59%	-1.57%	7.95%
	300308.SZ	中际旭创	1,337 亿人民币		-0.25%	5.78%	47.34%
	300394.SZ	天孚通信	487 亿人民币		1.21%	-0.78%	35.48%
	002463.SZ	沪电股份	629 亿人民币		0.43%	5.25%	51.02%
	300476.SZ	胜宏科技	256 亿人民币		-2.52%	9.40%	62.11%
先进封装	600584.SH	长电科技	516 亿人民币		3.93%	11.05%	-3.42%
	002156.SZ	通富微电	370 亿人民币		0.45%	6.18%	5.49%
	002185.SZ	华天科技	268 亿人民币		2.20%	2.32%	-1.76%
	688362.SH	甬矽电子	84 亿人民币		8.87%	2.44%	-21.31%

来源: Wind, iFinD, 华福证券研究所

注: 以上市值、涨跌幅信息截至各地区 2024 年 6 月 12 日

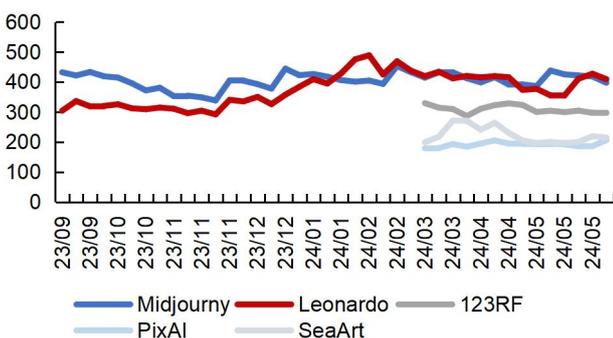
图表 2: 文本大模型网站访问量周度数据(单位: 万次)



来源: Similarweb, 华福证券研究所

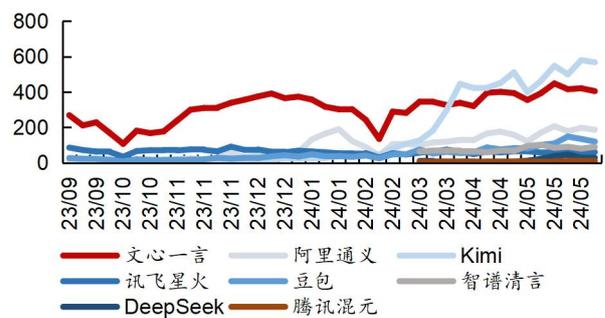
注: 受网页改版影响, OpenAI 统计口径为 openai.com 和 chatgpt.com 之和

图表 4: 图片大模型网站访问量周度数据(单位: 万次)



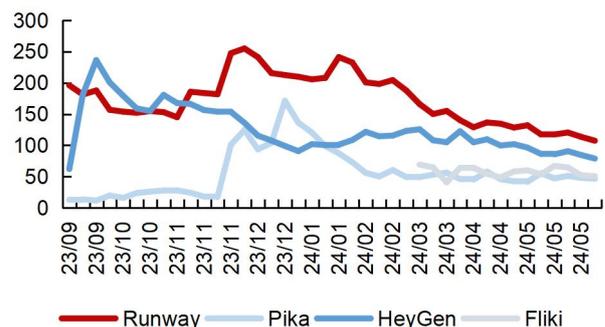
来源: Similarweb, 华福证券研究所

图表 3: 文本大模型网站访问量周度数据(单位: 万次)



来源: Similarweb, 华福证券研究所

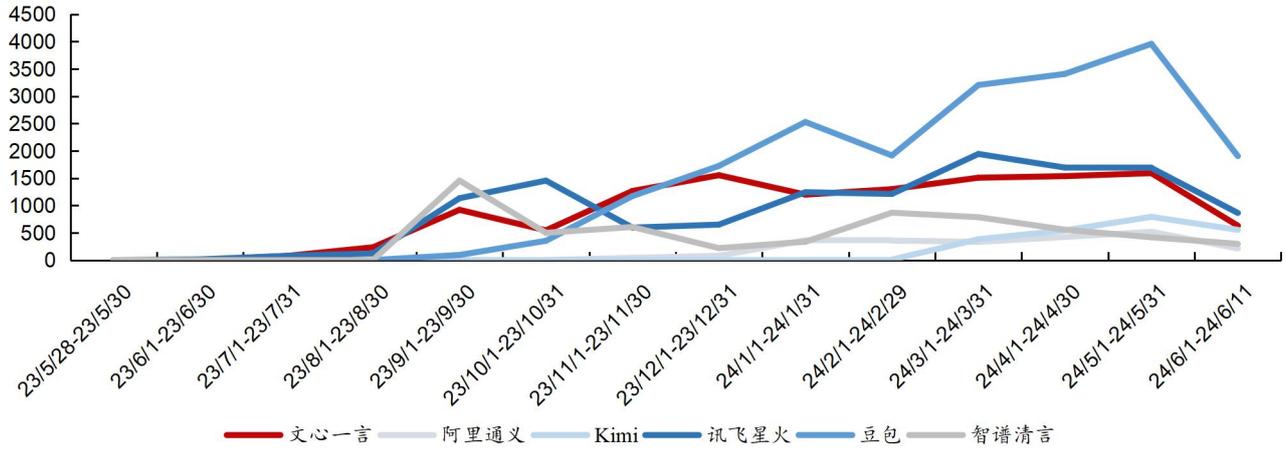
图表 5: 视频大模型网站访问量周度数据(单位: 万次)



来源: Similarweb, 华福证券研究所



图表 6: 国内头部大模型 App 下载量月度数据 (单位: 万次)



来源: 七麦数据, 华福证券研究所

分析师声明

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注册为证券分析师，以勤勉的职业态度，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。

一般声明

华福证券有限责任公司（以下简称“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，本公司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任何责任。

本报告的信息均来源于本公司认为可信的公开资料，该等公开资料的准确性及完整性由其发布者负责，本公司及其研究人员对该等信息不作任何保证。本报告中的资料、意见及预测仅反映本公司于发布本报告当日的判断，之后可能会随情况的变化而调整。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。本公司不保证本报告所含信息及资料保持在最新状态，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。

在任何情况下，本报告所载的信息或所做出的任何建议、意见及推测并不构成所述证券买卖的出价或询价，也不构成对所述金融产品、产品发行或管理人作出任何形式的保证。在任何情况下，本公司仅承诺以勤勉的职业态度，独立、客观地出具本报告以供投资者参考，但不就本报告中的任何内容对任何投资做出任何形式的承诺或担保。投资者应自行决策，自担投资风险。

本报告版权归“华福证券有限责任公司”所有。本公司对本报告保留一切权利。除非另有书面显示，否则本报告中的所有材料的版权均属本公司。未经本公司事先书面授权，本报告的任何部分均不得以任何方式制作任何形式的拷贝、复印件或复制品，或再次分发给任何其他人，或以任何侵犯本公司版权的其他方式使用。未经授权的转载，本公司不承担任何转载责任。

特别声明

投资者应注意，在法律许可的情况下，本公司及其本公司的关联机构可能会持有本报告中涉及的公司所发行的证券并进行交易，也可能为这些公司正在提供或争取提供投资银行、财务顾问和金融产品等各种金融服务。投资者请勿将本报告视为投资或其他决定的唯一参考依据。

投资评级声明

类别	评级	评级说明
公司评级	买入	未来 6 个月内，个股相对市场基准指数涨幅在 20%以上
	持有	未来 6 个月内，个股相对市场基准指数涨幅介于 10%与 20%之间
	中性	未来 6 个月内，个股相对市场基准指数涨幅介于-10%与 10%之间
	回避	未来 6 个月内，个股相对市场基准指数涨幅介于-20%与-10%之间
	卖出	未来 6 个月内，个股相对市场基准指数涨幅在-20%以下
行业评级	强于大市	未来 6 个月内，行业整体回报高于市场基准指数 5%以上
	跟随大市	未来 6 个月内，行业整体回报介于市场基准指数-5%与 5%之间
	弱于大市	未来 6 个月内，行业整体回报低于市场基准指数-5%以下

备注：评级标准为报告发布日后的 6~12 个月内公司股价（或行业指数）相对同期基准指数的相对市场表现。其中 A 股市场以沪深 300 指数为基准；香港市场以恒生指数为基准，美股市场以标普 500 指数或纳斯达克综合指数为基准（另有说明的除外）

联系方式

华福证券研究所 上海

公司地址：上海市浦东新区浦明路 1436 号陆家嘴滨江中心 MT 座 20 层

邮编：200120

邮箱：hfjys@hfzq.com.cn