



AI 周观察

数据专题研究
证券研究报告

分析师：刘道明（执业 S1130520020004） 联系人：黄晓军（执业 S1130122050092） 联系人：麦世学（执业 S1130123100111）
liudaoming@gjzq.com.cn huangxiaojun@gjzq.com.cn maishixue@gjzq.com.cn

文本编辑图像成热点，苹果推进模型能力进步

摘要

- Micron 宣布上调内存价格，主因系 AI 需求旺盛与中国“以旧换新”政策带动终端反弹，行业复苏预期增。SanDisk 与长江存储亦同步涨价，显示供给端集体响应需求回暖。近期 DRAM 价格连续六周上涨，涨势稳健；而 NAND 涨幅环比放缓，持续性仍有待观察。
- 本周全球聊天助手访问量普遍增长，海外应用 ChatGPT、Gemini 和 Claude 环比增速接近 10%，国内应用中，通义千问表现亮眼，环比增长超 16%，豆包和文心一言亦实现个位数增长。技术方面，谷歌发布 Gemini 2.5 系列，主打“思考”能力和代码编辑优势，并计划扩大上下文窗口；阿里通义千问推出 Qwen2.5-Omni 多模态模型，具备实时音视频交互能力，并在多项基准测试中领先；OpenAI 发布 GPT-4o，集成先进图像生成器，其文本编辑图片功能引发网络热议。整体而言，国内外 AI 模型在用户活跃度和技术创新方面均呈现积极态势。
- 我们认为目前手机 AI 的运行模式是“端云结合”，即端侧的小模型覆盖用户简单的需求，而较为复杂任务则由云端的大模型解决。苹果与 OpenAI 合作，云端能力上与谷歌 Gemini 没有显著区别。虽然在端侧 Siri 性能不如 Gemini，但目前 Gemini 无法在实现端侧 Agent 功能的同时，满足监管机构对于隐私保护的要求。这意味着短期内苹果与安卓旗舰机型不会产生功能“质”的区别，而只是性能“量”上的差异。根据报道，本周苹果花费约 10 亿美元向英伟达采购了约 250 台 NV72 GB300 服务器。随着苹果将重心移到模型的开发上，我们认为苹果有能力在模型能力上追赶头部厂商。
- 手机 AI 需要厂商在模型、硬件、软件、生态等方面都有强参与度才能更容易实现。目前来看苹果在模型能力上有所缺失，谷歌在硬件与消费者生态上与苹果有差距，其它厂商相比这两家公司差距较大。我们认为模型能力的提升相比硬件整合与用户群体构建更容易，即苹果相较而言更容易实现手机 AI。但仍需观察苹果在 2026 年能否兑现 Siri 作为 Agent 进入手机，如果依然无法完成，消费者可能会对苹果能力产生质疑，进而影响苹果消费电子产品的销量。

风险提示

芯片制程发展与良率不及预期
中美科技领域政策恶化
智能手机销量不及预期



内容目录

海外市场行情回顾.....	3
文本编辑图片热度提升，基底模型小更新.....	4
美光宣布涨价，二季度存储市场现涨价预期.....	5
苹果力求解决模型能力的瓶颈.....	6
风险提示.....	8



海外市场行情回顾

图表1: 截至 3 月 28 日海外 AI 相关个股行情

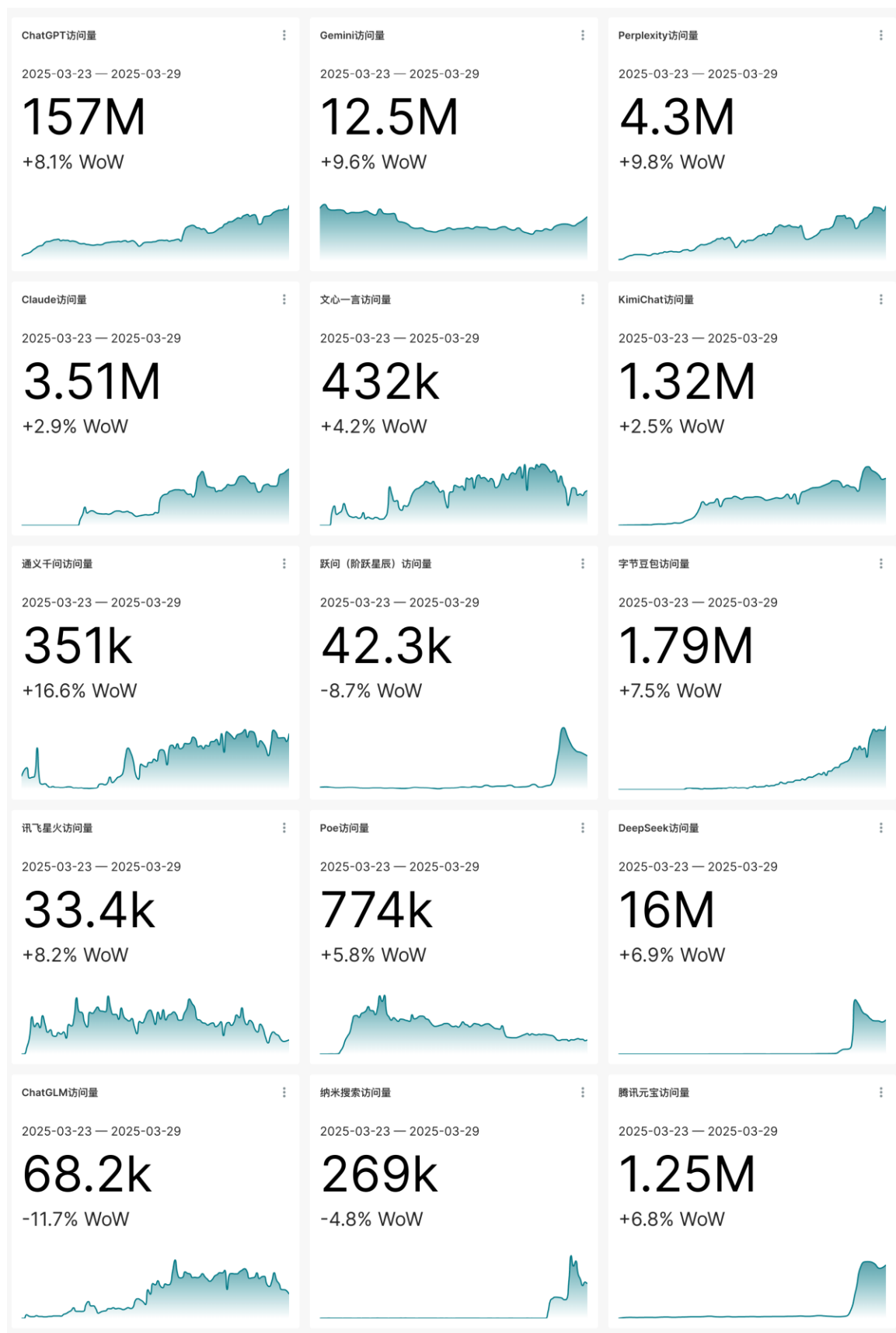
个股名称	个股代码	本周收盘价	上周收盘价	涨跌幅	类目
特斯拉	TSLA.O	263.55	248.71	5.97%	消费电子和汽车
Zscaler	ZS	207.14	205.2	0.95%	AI模型与应用
苹果	AAPL.O	217.9	218.27	-0.17%	消费电子和汽车
Qorvo	QRVO.O	71.5	71.8	-0.42%	消费电子和汽车
CrowdStrike	CRWD	357.11	362.24	-1.42%	AI模型与应用
亚马逊	AMZN	192.72	196.21	-1.78%	AI模型与应用
高通	QCOM.O	152.72	156.82	-2.61%	消费电子和汽车
惠普	HPQ.N	27.9	28.68	-2.72%	消费电子和汽车
超威半导体	AMD	103.22	106.44	-3.03%	AI算力
微软	MSFT	378.8	391.26	-3.18%	AI模型与应用
Meta	META	576.74	596.25	-3.27%	AI模型与应用
C3.AI	AI	21.81	22.62	-3.58%	AI模型与应用
Cloudflare	NET	114.92	119.22	-3.61%	AI模型与应用
DataDog	DDOG	101.1	105.03	-3.74%	AI模型与应用
Salesforce	CRM	269.97	280.62	-3.80%	AI模型与应用
Zeta	ZETA	13.76	14.43	-4.64%	AI模型与应用
Skyworks	SKWS.O	64.12	67.25	-4.65%	消费电子和汽车
Snowflake	SNOW	150.63	158.39	-4.90%	AI模型与应用
Gitlab	GTLB	48.38	50.95	-5.04%	AI模型与应用
Palo Alto	PANW	172.76	182.32	-5.24%	AI模型与应用
戴尔	DELL.N	92.29	97.57	-5.41%	消费电子和汽车
Palantir	PLTR	85.85	90.96	-5.62%	AI模型与应用
谷歌	GOOGL	154.33	163.99	-5.89%	AI模型与应用
英特尔	INTC.O	22.71	24.26	-6.39%	消费电子和汽车
英伟达	NVDA	109.67	117.7	-6.82%	AI算力
Mongodb	MDB	178.03	192.54	-7.54%	AI模型与应用
Innodata	INOD	37.39	41.82	-10.59%	AI模型与应用
博通	AVGO	169.12	191.66	-11.76%	AI算力
美满	MRVL	62.04	70.39	-11.86%	AI算力

来源: Reuters、国金证券研究所



文本编辑图片热度提升，基底模型小更新

图表2：聊天助手类AI应用活跃度



来源：Similarweb、国金证券研究所



从聊天助手访问量看，海外主要 AI 应用周度环比保持增长，ChatGPT、Gemini 和 Claude 环比增长均接近 10%，国内应用，通义环比上升超过 16%，豆包、文心一言环比个位数上升。

谷歌发布 Gemini 2.5 Pro 版本，强调其“思考”能力，并在代码编辑和软件开发方面超越现有模型，未来更计划开放 200 万 Token 上下文窗口。阿里通义千问推出新一代多模态旗舰模型 Qwen2.5-Omni，采用 Thinker-Talker 架构，实现实时音视频交互，并在多模态任务中展现卓越性能，多项基准测试超越现有模型。OpenAI 则发布 GPT-4o，集成先进图像生成器，展现强大的图像渲染能力和多模态输入输出支持，并强调其在复杂指令处理方面的优势，其中文本编辑图片的功能在网络上热度较高。

美光宣布涨价，二季度存储市场现涨价预期

3 月 25 日，全球第三大 DRAM 供应商 Micron 宣布上调内存价格，并已通过分销网络向合作伙伴发出正式通知。此次涨价的直接动因在于下游 AI 相关需求的持续扩张，以及中国“以旧换新”政策带动的终端消费反弹。在通知中，Micron 高管明确指出，公司各业务板块出现超预期需求，预计 2025 至 2026 年整体内存与存储市场将进入复苏周期。

值得注意的是，Micron 在涨价声明中不仅强调供需改善，还特别提及 AI 产品所需“核心能力”及公司在制程能力、产品组合方面的投资，这从侧面反映出 AI 应用对高性能内存的带动效应已经开始反哺产业链定价权。事实上，在 Micron 之前，SanDisk 与长江存储（YMTC）旗下品牌已同步传出涨价消息，显示此次调整并非个案，而是供给侧响应需求端复苏的集体行为。

图表3: DRAM Wafer 行情

DRAM Wafer 月度涨跌幅						
料号	2024年10月	2024年11月	2024年12月	2025年1月	2025年2月	2025年3月
DRAM:DDR3 2Gb 128Mx16 1600/1866	-2.47%	-3.80%	-3.95%	-1.37%	-1.39%	12.68%
DRAM:DDR3 2Gb 256Mx8 1600/1866	-2.07%	-4.35%	0.00%	1.14%	7.87%	9.38%
DRAM:DDR3 4Gb 256Mx16 1600/1866	-5.81%	-6.64%	-6.11%	0.00%	-2.94%	13.64%
DRAM:DDR3 4Gb 512Mx8 eTT	0.00%	10.53%	0.00%	0.00%	4.76%	9.09%
DRAM:DDR4 16Gb (1Gx16) 3200	-1.23%	-3.74%	5.18%	2.46%	6.01%	11.33%
DRAM:DDR4 16Gb (2Gx8) 2666 Mbps	0.00%	-0.79%	0.27%	-0.27%	-0.80%	4.83%
DRAM:DDR4 16Gb (2Gx8) 3200	-0.62%	-0.93%	-0.31%	-2.51%	-5.14%	9.15%
DRAM:DDR4 16Gb (2Gx8) eTT Mbps	-13.81%	-6.70%	-9.57%	-4.23%	2.21%	7.57%
DRAM:DDR4 4Gb 512Mx8 eTT	-5.08%	1.79%	1.75%	0.00%	1.72%	8.47%
DRAM:DDR4 4Gb (256Mx16) 2400/2666	-3.33%	-2.59%	0.88%	1.75%	0.00%	18.10%
DRAM:DDR4 4Gb (512Mx8) 2400/2666	-0.81%	-0.82%	-1.65%	1.68%	-5.79%	12.28%
DRAM:DDR4 8Gb (1Gx8) 2666 Mbps	-2.59%	-3.19%	-4.40%	0.00%	-1.15%	11.63%
DRAM:DDR4 8Gb (1Gx8) 3200	-5.29%	-5.59%	-3.95%	0.00%	-0.68%	12.41%
DRAM:DDR4 8Gb (1Gx8) eTT	-9.37%	-3.45%	-4.76%	-1.25%	-1.27%	10.26%
DRAM:DDR4 8Gb (512Mx16) 2666 Mbps	-4.71%	-3.09%	3.82%	0.00%	-1.23%	11.18%
DRAM:DDR4 8Gb (512Mx16) 3200	-1.20%	-0.03%	-2.50%	1.92%	-1.26%	16.56%
DRAM:DDR5 16G (2Gx8) 4800/5600	-4.43%	0.21%	-1.47%	0.00%	4.48%	8.16%
DRAM Wafer 周度涨跌幅						
料号	2025年8周	2025年9周	2025年10周	2025年11周	2025年12周	2025年13周
DRAM:DDR3 2Gb 128Mx16 1600/1866	-1.39%	0.00%	-1.41%	0.00%	7.14%	6.67%
DRAM:DDR3 2Gb 256Mx8 1600/1866	2.17%	2.13%	1.04%	2.06%	4.04%	1.94%
DRAM:DDR3 4Gb 256Mx16 1600/1866	0.00%	-1.49%	0.00%	1.52%	5.97%	5.63%
DRAM:DDR3 4Gb 512Mx8 eTT	4.76%	0.00%	0.00%	4.55%	4.35%	0.00%
DRAM:DDR4 16Gb (1Gx16) 3200	2.08%	2.62%	2.55%	1.93%	3.79%	2.61%
DRAM:DDR4 16Gb (2Gx8) 2666 Mbps	-0.53%	-0.27%	0.00%	0.00%	1.61%	3.17%
DRAM:DDR4 16Gb (2Gx8) 3200	-1.33%	-0.67%	-0.68%	0.68%	3.39%	5.57%
DRAM:DDR4 16Gb (2Gx8) eTT Mbps	1.10%	0.54%	2.16%	1.06%	1.57%	2.58%
DRAM:DDR4 4Gb 512Mx8 eTT	1.72%	0.00%	1.69%	1.67%	1.64%	3.23%
DRAM:DDR4 4Gb (256Mx16) 2400/2666	0.00%	0.87%	5.17%	3.28%	6.35%	2.24%
DRAM:DDR4 4Gb (512Mx8) 2400/2666	-2.56%	0.00%	0.88%	2.61%	5.08%	3.23%
DRAM:DDR4 8Gb (1Gx8) 2666 Mbps	-0.58%	0.00%	0.00%	2.33%	2.84%	6.08%
DRAM:DDR4 8Gb (1Gx8) 3200	0.00%	0.00%	-0.69%	2.78%	2.70%	7.24%
DRAM:DDR4 8Gb (1Gx8) eTT	0.00%	0.00%	1.28%	0.00%	3.80%	4.88%
DRAM:DDR4 8Gb (512Mx16) 2666 Mbps	-0.62%	0.63%	3.73%	1.20%	4.14%	1.70%
DRAM:DDR4 8Gb (512Mx16) 3200	-0.63%	0.00%	2.55%	1.86%	4.27%	7.02%
DRAM:DDR5 16G (2Gx8) 4800/5600	0.84%	1.87%	2.04%	1.60%	1.57%	2.71%



来源: dramexchange、国金证券研究所

图表4: Flash Wafer 行情

料号	Flash Wafer 月度涨跌幅					
	2024年10月	2024年11月	2024年12月	2025年1月	2025年2月	2025年3月
MLC 128Gb	0.00%	0.00%	0.00%	-2.21%	0.00%	0.00%
MLC 256Gb	0.00%	0.00%	0.00%	-19.58%	0.00%	0.00%
MLC 32Gb	0.00%	0.00%	0.00%	8.80%	0.00%	0.00%
MLC 64Gb	0.00%	0.00%	0.00%	21.17%	0.00%	0.00%
QLC 1Tb	-12.07%	-1.96%	-6.00%	-4.26%	0.00%	11.11%
SLC 16Gb	0.00%	0.00%	0.00%	-0.64%	0.00%	0.00%
SLC 1Gb	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
SLC 2Gb	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
SLC 4Gb	0.00%	0.00%	0.00%	3.63%	0.00%	0.00%
SLC 8Gb	0.00%	0.00%	0.00%	2.78%	0.00%	0.00%
TLC 128Gb	0.00%	0.00%	0.00%	-14.29%	0.00%	0.00%
TLC 1Tb	-10.45%	-1.67%	-5.08%	-3.57%	-3.70%	7.69%
TLC 256Gb	-3.78%	0.00%	3.57%	-9.31%	21.67%	25.00%
TLC 512Gb	1.43%	0.00%	-1.56%	-15.08%	6.54%	5.26%
料号	Flash Wafer 周度涨跌幅					
	2025年8周	2025年9周	2025年10周	2025年11周	2025年12周	2025年13周
QLC 1Tb	0.00%	0.00%	0.00%	6.67%	2.08%	2.04%
TLC 1Tb	-1.85%	-1.89%	0.00%	1.92%	3.77%	1.82%
TLC 256Gb	10.34%	0.00%	0.00%	0.00%	18.75%	5.26%
TLC 512Gb	0.00%	-3.39%	0.00%	3.51%	0.00%	1.69%

来源: 中国闪存市场、dramexchange、国金证券研究所

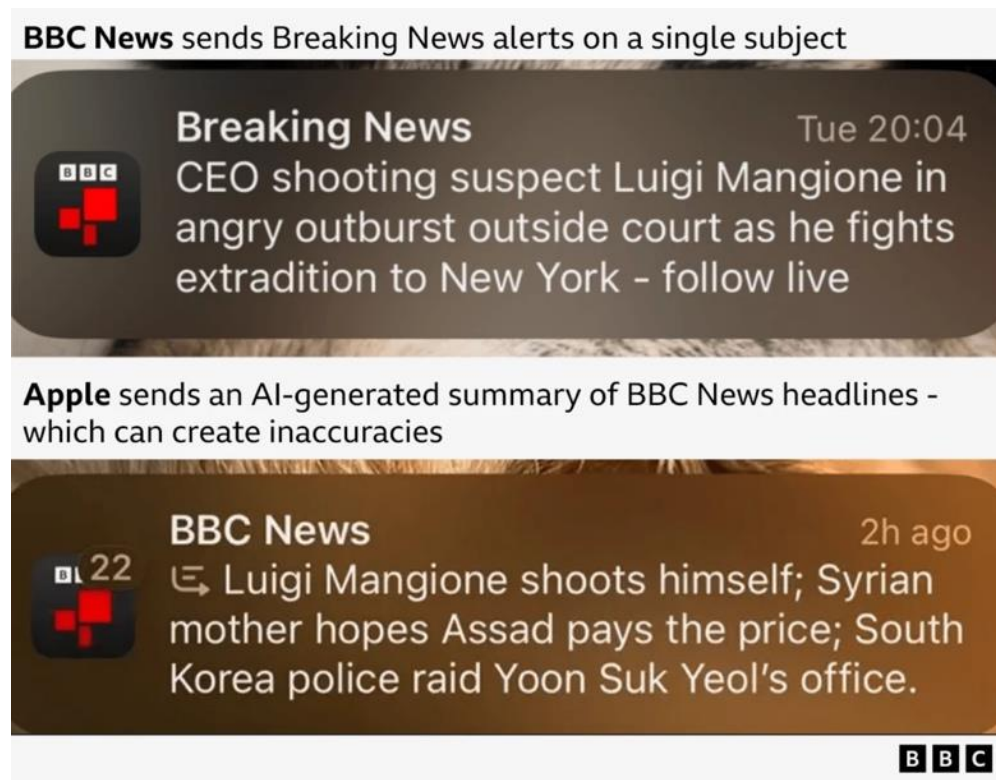
从近六周价格来看, DRAM 全线上涨, 且周度涨幅环比未衰减, 而 NAND 周度涨幅环比有所衰减, 结合近期美光财报的谨慎表述, 我们认为 NAND Flash 价格涨势能否持续有待验证。

苹果力求解决模型能力的瓶颈

目前, 苹果正遭遇着 Apple Intelligence 不断推迟带来的市场的质疑。2024 年 WWDC 上苹果官宣 Apple Intelligence 后, 消费者预期 2024 年 9 月 iPhone 16 机型上就将搭载“Agent Siri”, 但 2025 年 3 月, 苹果宣布将“Agent Siri”的上线日期推迟到 2026 年。从模型能力上看, 苹果力推的 Siri 远不如谷歌的 Gemini 模型, 但我们认为苹果依然有能力实现手机 AI。



图表5: Siri 在新闻总结上出现错误



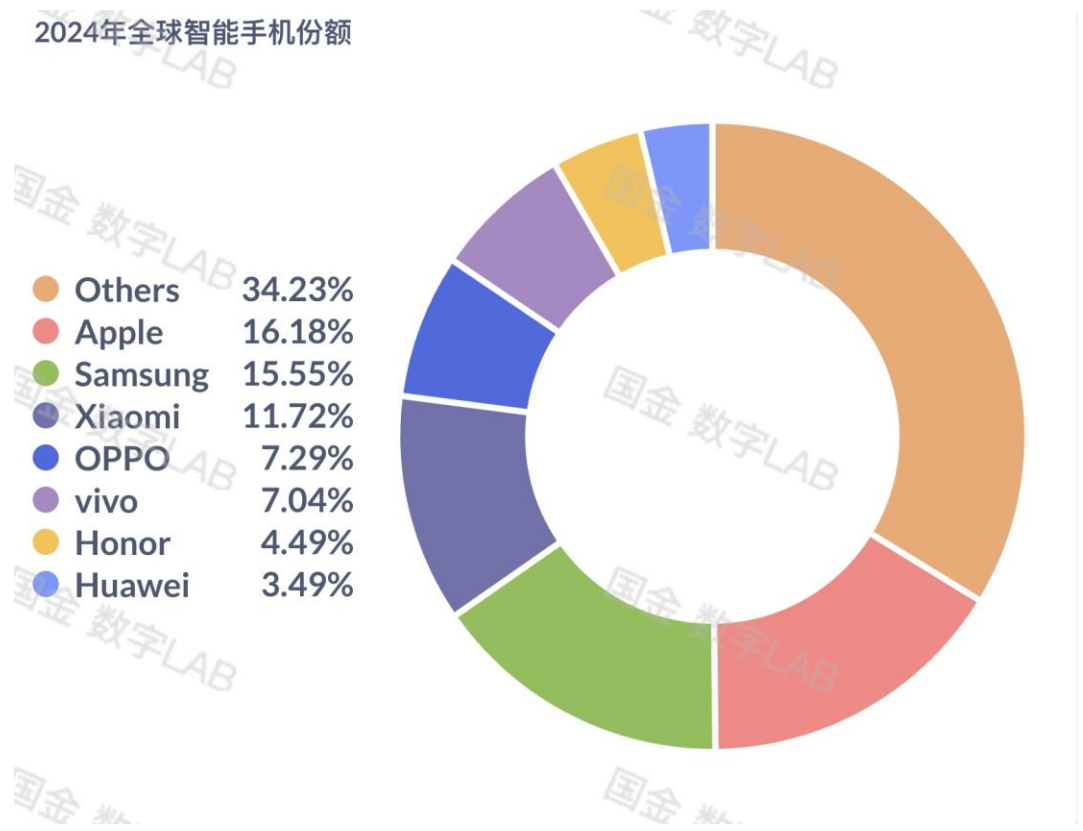
来源: Generative AI Newsroom、国金证券研究所

我们认为目前手机 AI 的运行模式是“端云结合”，即端侧的小模型覆盖用户简单的需求，而较为复杂任务则由云端的大模型解决。苹果与 OpenAI 合作，云端能力上与谷歌 Gemini 没有显著区别。虽然在端侧 Siri 性能不如 Gemini，但目前 Gemini 无法在实现端侧 Agent 功能的同时，满足监管机构对于隐私保护的要求。这意味着短期内苹果与安卓旗舰机型不会产生功能“质”的区别，而只是性能“量”上的差异。根据报道，本周苹果花费约 10 亿美元向英伟达采购了约 250 台 NV72 GB300 服务器。随着苹果将重心移到模型的开发上，我们认为苹果有能力在模型能力上追赶头部厂商。

手机 AI 需要厂商在模型、硬件、软件、生态等方面都有强参与度才能更容易实现。目前来看苹果在模型能力上有所缺失，谷歌在硬件与消费者生态上与苹果有差距，其它厂商相比这两家公司差距较大。我们认为模型能力的提升相比硬件整合与用户群体构建更容易，即苹果相较而言更容易实现手机 AI。但仍需观察苹果在 2026 年能否兑现 Siri 作为 Agent 进入手机，如果依然无法完成，消费者可能会对苹果能力产生质疑，进而影响苹果消费电子产品的销量。



图表6: 2024 年全球智能手机市场份额



来源: IDC、国金证券研究所

风险提示

1. 芯片制程发展与良率不及预期: 半导体工艺的发展面临诸多挑战, 主要包括技术瓶颈、良率提升难度、研发成本高企以及供应链不确定性等问题。随着工艺节点微缩变得愈发复杂, 先进制程的实现难度和成本不断攀升, 可能导致量产延迟, 甚至影响产品性能和成本控制。此外, 地缘政治风险和出口管制可能扰乱供应链, 进一步拖累产能扩张。
2. 中美科技领域政策恶化: 中美在 AI 领域竞争激烈, 美国限制先进芯片和半导体对中国的出口, 随着竞争的加剧, 未来可能会推出更严格的限制政策, 限制国内 AI 模型的发展。
3. 智能手机销量不及预期: 智能手机销量与产品本身质量关系紧密, 若产品本身有缺陷则智能手机销量可能收到影响。同时宏观经济变化也有可能导致消费者消费意愿发生变化从而影响智能手机销量。



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：北京市东城区建国门内大街 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