



# 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

## 谷歌 AI 模型应用领先优势凸显，关注华为自研操作系统

### 摘要

- AI 聊天助手应用活跃度普遍上升，海外 Gemini 环比增长约 10%，国内豆包、通义千问增幅超 10%。谷歌发布多款重磅产品，包括性能强劲、成本优化的 Gemma-3 多模态大模型、支持实时编辑的 Gemini 2.0 Flash 图像生成功能，以及性能领先的 Gemini Robotics 机器人控制模型。OpenAI 推出系列工具简化 AI 智能体开发，推动 AI 从问答向任务执行转变。Manus 与阿里云通义千问战略合作，打造中国用户方便使用的 Agent 工具。
- 美光科技将在 3 月 20 日盘后发布 FY25Q2 业绩。上季度公司受益于更高毛利产品占比，实现收入和毛利率的显著提升。公司在 2025 年 HBM 供应已全部售罄且价格锁定，市场对此已有充分预期。近期受数据中心存储需求推动，NAND Flash 价格呈上行趋势，尤其是 TLC 和 QLC 晶圆涨幅明显。鉴于美光在 PCIe 6.0 数据中心 SSD 等高性能产品上具备技术储备，本季度需重点关注其 NAND Flash 业务，特别是企业级及数据中心 SSD 的出货表现，以确认其在 AI 周期中的潜在受益及市场趋势。
- Oracle 本季度营收增长不及市场预期，尽管同比增长 6.4%，但较市场预期有所放缓。公司 IaaS 和 SaaS 业务增速环比下滑，尽管仍维持在较高水平。RPO（待履行合约）同比增速显著提升至 62%，反映出 AI 需求仍具韧性。然而，Oracle 对下季度营收增长的指引低于市场预期，显示市场对增长的进一步加速存在较高预期。整体来看，尽管 AI 相关需求持续推动 RPO 增长，但市场对美股 AI 行情的高预期可能对股价表现形成一定压制。
- Meta 正在测试其首颗自研训练芯片，以减少对 NVIDIA 等 GPGPU 厂商的依赖。此前，Meta 已完成 MTIA v1 和 MTIA v2 两款自研芯片的部署，主要用于 Facebook 和 Instagram 的推荐系统。此次测试的新款训练芯片彰显了 Meta 在生成式 AI 领域加大投入的决心，同时反映出其对芯片硬件与软件生态整合的迫切需求。该芯片将率先应用于推荐算法训练，未来有望逐步推广至生成式 AI 应用，进一步提升系统性能和自主创新能力。
- 英伟达将在 3 月 17 日的 GTC 大会上发布多项关键技术。Blackwell Ultra GPU 系列将于今年下半年亮相，具备更强计算性能及高达 288GB 内存，以满足 AI 模型对内存的高需求，同时更大规模的 NVL288 机柜产品也有望发布。下一代 Rubin GPU 系列预计将在大会上获得关注，Rubin Ultra 及更远期架构或将披露。英伟达还将发布基于 Co-Packaged Optics (CPO) 技术的交换机，支持 115.2 Tbps 信号传输，旨在解决 GB200 系列散热和多机架互联问题，但复杂工艺和产能或成挑战。此外，英伟达将在大会期间首次举办量子日活动，邀请多家领先量子企业，共同探讨量子误差校正、硬件创新及量子-经典混合系统等关键技术。
- 华为将在 3 月 20 日举办 Pura 先锋盛典，预计将会推出搭载自研鸿蒙系统的 Pura 系列新产品。我们认为摆脱了安卓系统的国内自主研发操作系统将会成为手机市场有力的竞争点。看好华为在未来中国手机市场份额提升。
- 未来端云结合模式更适合端侧 AI 的发展。要想实现这一模式，硬件、软件、生态、操作系统、云服务等所有生态都需要统一与完善。目前来看，苹果自研的硬件、软件、操作系统加上多年以来经营起来的完善的生态使得 Apple Intelligence 迅速成长，让苹果在手机 AI 进展上与三星&谷歌的联盟并驾齐驱。华为自研操作系统将会使得未来端侧 AI 开发时底层调用更为便捷，提升开发、运行效率。看好未来华为端侧 AI 的发展。

### 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
财报前瞻：关注美光科技企业级 SSD 部署情况.....	4
Oracle 三季报：市场预期增速进一步上升.....	5
META 自研训练芯片开启测试.....	5
GTC 2025 前瞻.....	6
AI 模型与应用动态.....	7
Google 在 AI 模型和应用上领先优势凸显.....	7
消费电子动态.....	9
华为即将发布 Pura 新系列与原生鸿蒙系统.....	9
风险提示.....	9



## 海外市场行情回顾

图表1: 截至3月14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
英特尔	INTC.O	24.05	20.64	16.52%	消费电子和汽车
英伟达	NVDA	121.67	112.69	7.97%	AI算力
CrowdStrike	CRWD	353.735	333.5	6.07%	AI模型与应用
戴尔	DELL.N	95.67	91.46	4.60%	消费电子和汽车
Innodata	INOD	48.18	47.25	1.97%	AI模型与应用
Palantir	PLTR	86.24	84.91	1.57%	AI模型与应用
Palo Alto	PANW	182.34	180.93	0.78%	AI模型与应用
超威半导体	AMD	100.97	100.31	0.66%	AI算力
博通	AVGO	195.54	194.96	0.30%	AI算力
亚马逊	AMZN	197.95	199.25	-0.65%	AI模型与应用
微软	MSFT	388.56	393.31	-1.21%	AI模型与应用
Mongodb	MDB	185.37	187.65	-1.22%	AI模型与应用
Salesforce	CRM	279.4	282.89	-1.23%	AI模型与应用
Snowflake	SNOW	156.11	158.91	-1.76%	AI模型与应用
高通	QCOM.O	156.58	161.22	-2.88%	消费电子和汽车
Meta	META	607.6	625.66	-2.89%	AI模型与应用
美满	MRVL	68.74	70.84	-2.96%	AI算力
C3.AI	AI	21.61	22.53	-4.08%	AI模型与应用
Skyworks	SKWS.O	69.4	72.61	-4.42%	消费电子和汽车
谷歌	GOOGL	165.49	173.86	-4.81%	AI模型与应用
特斯拉	TSLA.O	249.98	262.67	-4.83%	消费电子和汽车
Zscaler	ZS	197.81	208.76	-5.25%	AI模型与应用
惠普	HPQ.N	28.41	30.54	-6.97%	消费电子和汽车
Qorvo	QRVO.O	71.39	76.8	-7.04%	消费电子和汽车
DataDog	DDOG	101.8	109.63	-7.14%	AI模型与应用
Gitlab	GTLB	52.08	56.38	-7.63%	AI模型与应用
Cloudflare	NET	116.15	126.75	-8.36%	AI模型与应用
苹果	AAPL.O	213.49	239.07	-10.70%	消费电子和汽车
Zeta	ZETA	13.98	15.82	-11.63%	AI模型与应用

来源: Reuters、国金证券研究所

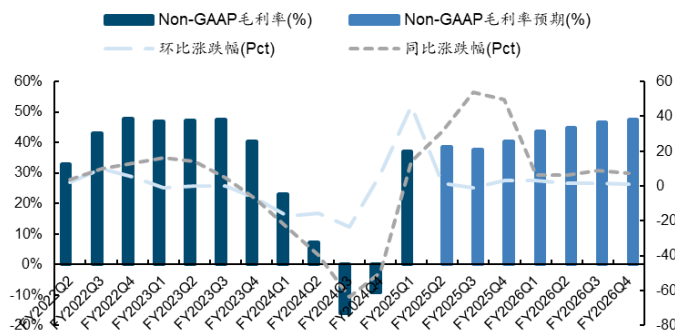
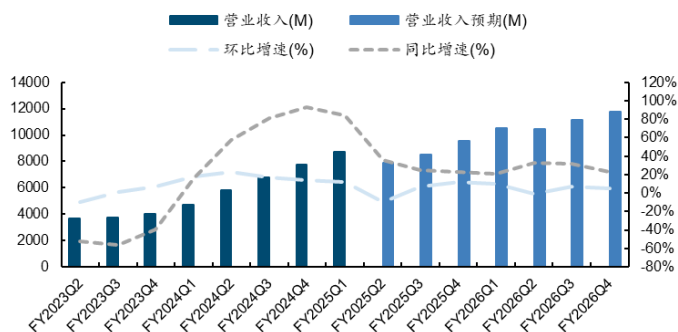


## 财报前瞻：关注美光科技企业级 SSD 部署情况

美光科技将于 3 月 20 日盘后发布其 FY25Q2，公司上个季度 FY25Q1 实现营业收入 87.09 亿美金，同比增长 84%，环比增长 12%，Non-GAAP 毛利率大幅扭亏提升至 37%，环比提升 46.14Pct，主要受益于更高的高毛利产品占比。

图表2：美光营业收入

图表3：美光 Non-GAAP 毛利率



来源：Reuters、国金证券研究所

来源：Reuters、国金证券研究所

美光上季度电话会表示公司日历年 2025 年所有 HBM 已售罄，并且销售价格已固定，因此我们认为市场对美光本季度 HBM 业务的表现已经充分预期，近期受数据中心存储驱动，上游 NAND Flash 价格趋势有所转向，TLC 和 QLC 晶圆均体现出较大涨幅，美光科技在高阶 PCIe 和大容量 SSD 细分赛道技术储备较多，美光是市场首个开发 PCIe 6.0 数据中心 SSD 的厂商，因此本季度我们建议重点关注美光科技 NAND Flash 业务，尤其是企业级和数据中心用 SSD 的出货情况，这一方面可以表征公司在后续 AI 周期中是否可以受益于其在高性能 SSD 领域的技术储备，一方面可以对近期 NAND Flash 总体市场的趋势进行一个二次确认。

图表4：上游 TLC 和 QLC 大容量 NAND Flash Wafer 近期价格涨幅显著

Flash Wafer月度涨跌幅						
料号	2024年10月	2024年11月	2024年12月	2025年01月	2025年02月	2025年03月
MLC 128Gb	0.00%	0.00%	0.00%	-2.21%	0.00%	0.00%
MLC 256Gb	0.00%	0.00%	0.00%	-1.58%	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%	2.17%	0.00%	0.00%
QLC 1Tb	-12.07%	-1.96%	-6.00%	-4.26%	0.00%	6.67%
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%	1.92%
TLC 256Gb	-3.78%	0.00%	3.57%	-9.31%	21.67%	0.00%
TLC 512Gb	1.43%	0.00%	-1.56%	-15.08%	6.54%	3.51%
Flash Wafer周度涨跌幅						
料号	2025年06周	2025年07周	2025年08周	2025年09周	2025年10周	2025年11周
QLC 1Tb	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	6.67%
TLC 1Tb	0.00%	0.00%	-1.85%	-1.89%	0.00%	1.92%
TLC 256Gb	10.27%	0.00%	10.34%	0.00%	0.00%	0.00%
TLC 512Gb	10.28%	0.00%	0.00%	-3.39%	0.00%	3.51%

来源：中国闪存市场、dramexchange、国金证券研究所

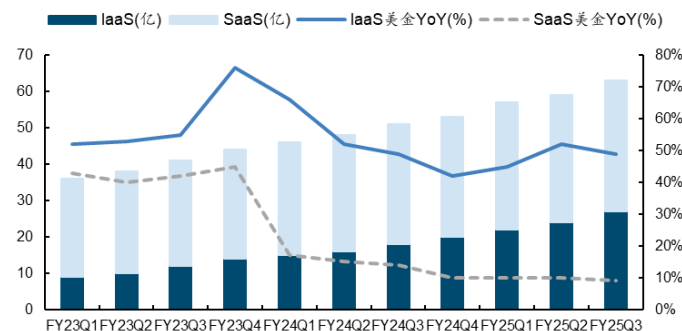
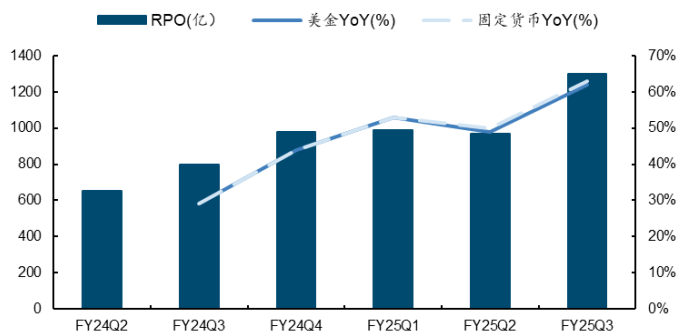


## Oracle 三季度：市场期望增速进一步上升

Oracle 三季度实现营业收入 141.30 亿美金，同比增长 6.40%，环比增长 0.51%，待履行合约 RPO 达到 1300 亿美金，同比增速进一步提升至 62%，公司 IaaS 和 SaaS 业务美金计价同比增速环比有所下滑，但仍维持在较高增速水平。

图表5: Oracle RPO 余额及增速

图表6: Oracle IaaS 和 SaaS 业务营收及同比增速



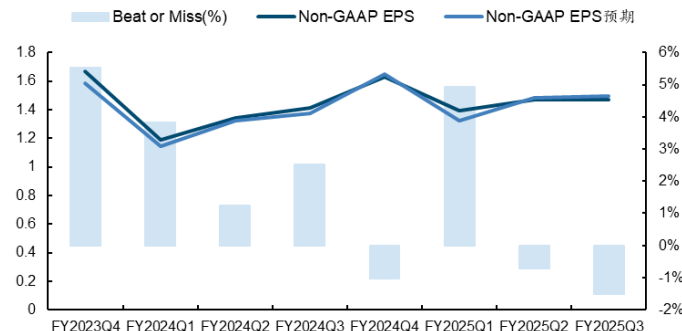
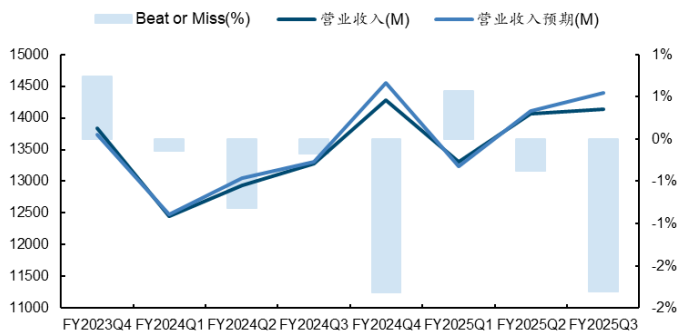
来源: Oracle、国金证券研究所

来源: Oracle、国金证券研究所

本季度公司营业收入和 Non-GAAP 每股收益均未达到市场预期，上个季度公司营业收入同比增速为 8.64%，本季度市场预期隐含增速为 8.36%，然而本季度实际营收同比增速仅为 6.40%，公司展望下个季度营收同比增速位于 8%-10%之间，但仍低于市场预期，意味着市场对营收同比增速的涨幅提升有所期望，我们认为 Oracle RPO 同比增速的进一步提升反映出总体的 AI 叙事尚未转向，但市场普遍高预期将是压制今年美股 AI 行情的一个重要因素。

图表7: Oracle 营业收入

图表8: Oracle Non-GAAP 每股收益



来源: Reuters、国金证券研究所

来源: Reuters、国金证券研究所

## META 自研训练芯片开启测试

Meta 开启首颗自研训练芯片测试，以降低对 GPGPU 厂商英伟达的依赖。先前 Meta 已有两颗自研芯片 MTIA v1 和 MTIA v2 完成部署，但这两颗芯片主要应用于公司社交平台 Facebook 和 Instagram 的推荐系统。





图表9: MTIA v1 和 v2 参数

芯片	制程	存储类型	存储容量	存储带宽	热设计功耗	密集算力				矩阵计算			矩阵稀疏计算		
						FP32	FP16	BF16	INT8	FP16	BF16	INT8	FP16	BF16	INT8
MTIA v1	TSMC 7nm	SRAM	128KB per PE	400GB/s per PE	25W	0.8	1.6	1.6	3.2	51.2	51.2	102.4			
MTIA v2	TSMC 5nm	SRAM	384KB per PE	1TB/s per PE	90W	2.76	5.53	5.53	11.06	177	177	354	354	354	708

PE为Processing Element, MTIA芯片的基本组成单元  
算力范围为TFLOPs

来源: Meta、国金证券研究所

我们认为, Meta 测试新款训练芯片不仅彰显了其在生成式人工智能领域加大投入的决心, 也体现出公司对实现芯片硬件与软件生态整合的迫切需求。公司表示, 该芯片将首先应用于推荐算法的训练, 未来有望逐步推广至生成式 AI 应用, 从而进一步推动其整体系统性能和自主创新能力的提升。

## GTC 2025 前瞻

英伟达将于 3 月 17 日举办其一年一度的 GTC 大会, 本次大会上我们认为有以下三大看点值得关注:

### 1) Blackwell Ultra, 下一代 GPU 和 NVL288

在最近的财报电话会议上, 黄仁勋确认即将发布的 Blackwell B300 系列(代号 Blackwell Ultra) 将于今年下半年亮相。这一系列产品不仅在计算性能上实现了大幅提升, 还搭载了高达 288GB 的内存, 极大地满足了训练和运行对内存要求极高的 AI 模型的需求。此外, 下一代 GPU 系列 Rubin 也有望在 GTC 大会上获得重点关注, 预计将于 2026 年推出。黄仁勋形容 Rubin 将带来“巨大飞跃”的计算能力, 并表示 GTC 上还将探讨后 Rubin 时代的产品, 无论是 Rubin Ultra 还是 Rubin 系列之后的新架构。

图表10: 英伟达 Hopper 和 Blackwell GPU 料号汇总

GPU	发布时间	封装	制程	存储类型	存储容量(GB)	内存带宽	额定功耗	Tensor Core with Sparsity							
								TF32	FP16	BF16	FP8	INT8	FP6	FP4	
H100 SXM	2022.03.22	CoWoS-S	TSMC 4N	HBM3	80	3352GB/s	700W	989.4	1978.9	1978.9	3957.8	3957.8			
H100 PCIe	2022.03.22	CoWoS-S	TSMC 4N	HBM2e	80	2039GB/s	350W	756	1513	1513	3026	3026			
H100 NVL	2023.03.21	CoWoS-S	TSMC 4N	HBM3	94	3938GB/s	350-400W Configurable	835	1671	1671	3341	3341			
H800 SXM	2022.03.22	CoWoS-S	TSMC 5nm	HBM3	80	3.35TB/s	700W Configurable	989	1979	1979	3958	3958			
H800 PCIe	2022.03.22	CoWoS-S	TSMC 5nm	HBM2e	80	2TB/s	300-350W Configurable	756	1513	1513	3026	3026			
	H20	2023.11.09	CoWoS-S	TSMC 5nm	HBM3	96	4TB/s	400W	74	148	148	296	296		
H200 SXM	2023.11.13	CoWoS-S	TSMC 4N	HBM3e	141	4.8TB/s	700W Configurable	989	1979	1979	3958	3958			
H200 NVL	2023.11.13	CoWoS-S	TSMC 4N	HBM3e	141	4.8TB/s	600W Configurable	835	1671	1671	3341	3341			
GB200	2024.03.18	CoWoS-L	TSMC 4NP	HBM3e/LPDDR5x		384/480	16TB/s   512GB/s	2700W Configurable	5000	10000	10000	20000	20000	20000	40000
GB300	2024.03.18	CoWoS-L	TSMC 4NP	HBM3e	576										
GB300A	2024.03.18	CoWoS-S	TSMC 4NP	HBM3e	144										
GB200 NVL72	2024.03.18	CoWoS-L	TSMC 4NP	HBM3e	13500	576TB/s		180000	360000	360000	720000	720000	720000	720000	1440000
B200	2024.03.18	CoWoS-L	TSMC 4NP	HBM3e	192	8TB/s	1000W	2200	4500	4500	9000	9000	9000	18000	
B100	2024.03.18	CoWoS-L	TSMC 4NP	HBM3e	192	8TB/s	700W	1800	3500	3500	7000	7000	7000	14000	
B300	2024.03.18	CoWoS-L	TSMC 4NP	HBM3e	288										
B300A	2024.03.18	CoWoS-S	TSMC 4NP	HBM3e	144										

来源: Nvidia、Anandtech、Trendforce、technode、videocardz、reuters、tomshardware、techpowerup、国金证券研究所

同时我们预计, 继 NVL72 之后, 英伟达有望发布更大规模的机柜产品 NVL288。

### 2) CPO Switch

在 GTC 2025 上, NVIDIA 计划发布一款基于 Co-Packaged Optics (CPO) 技术的交换机, 预计于 8 月实现量产。该产品旨在解决 GB200 系列因高功耗导致的散热和多机架互联问题, 目标支持 115.2 Tbps 信号传输。TSMC 将负责 Switch ASIC 芯片的制造, 其紧凑型光子引擎已验证 1.6 Tbps 传输速率, 目前正在测试更高规格产品。但实现目标需 36 个光子引擎耦合, 工艺复杂性大幅提高失败风险, 同时设备供应也面临产能限制。此次 CPO 交换机的推出将为数据中心互联技术升级提供关键突破。

### 3) 量子计算

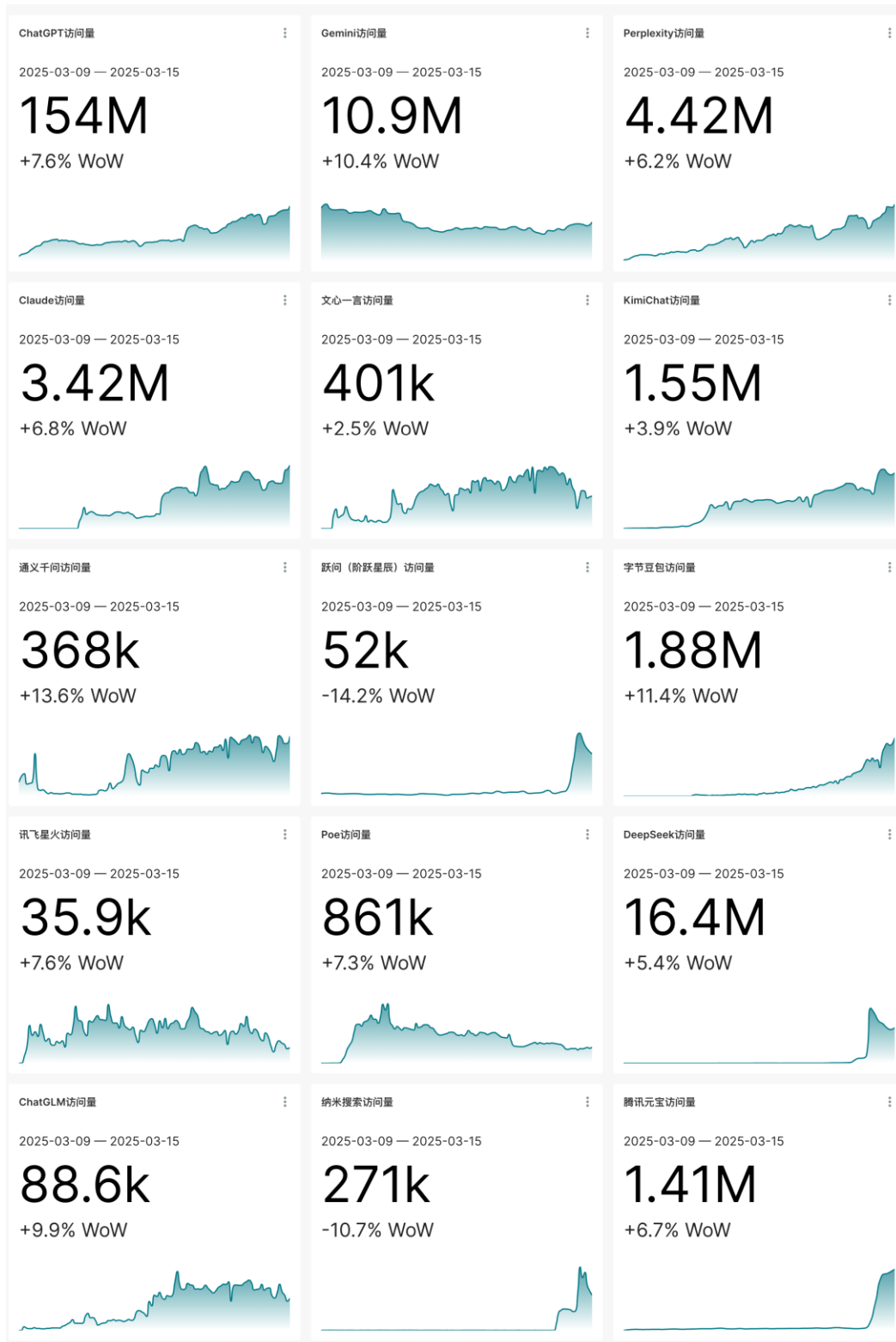
NVIDIA 将在 GTC 2025 期间首次推出量子日活动, 定于 3 月 20 日举行, 旨在汇聚业界领袖和研究人员, 共同探讨量子计算的最新进展与未来潜力。此次活动将由 NVIDIA CEO 黄仁勋领衔, 并邀请 Quantinuum、Atom Computing、IonQ、D-Wave、PsiQuantum 等领先量子企业的高管共同参与, 重点讨论量子误差校正、硬件创新以及量子-经典混合系统等关键技术。



## AI 模型与应用动态

Google 在 AI 模型和应用上领先优势凸显

图表11: 聊天助手类 AI 应用活跃度



来源: Similarweb、国金证券研究所

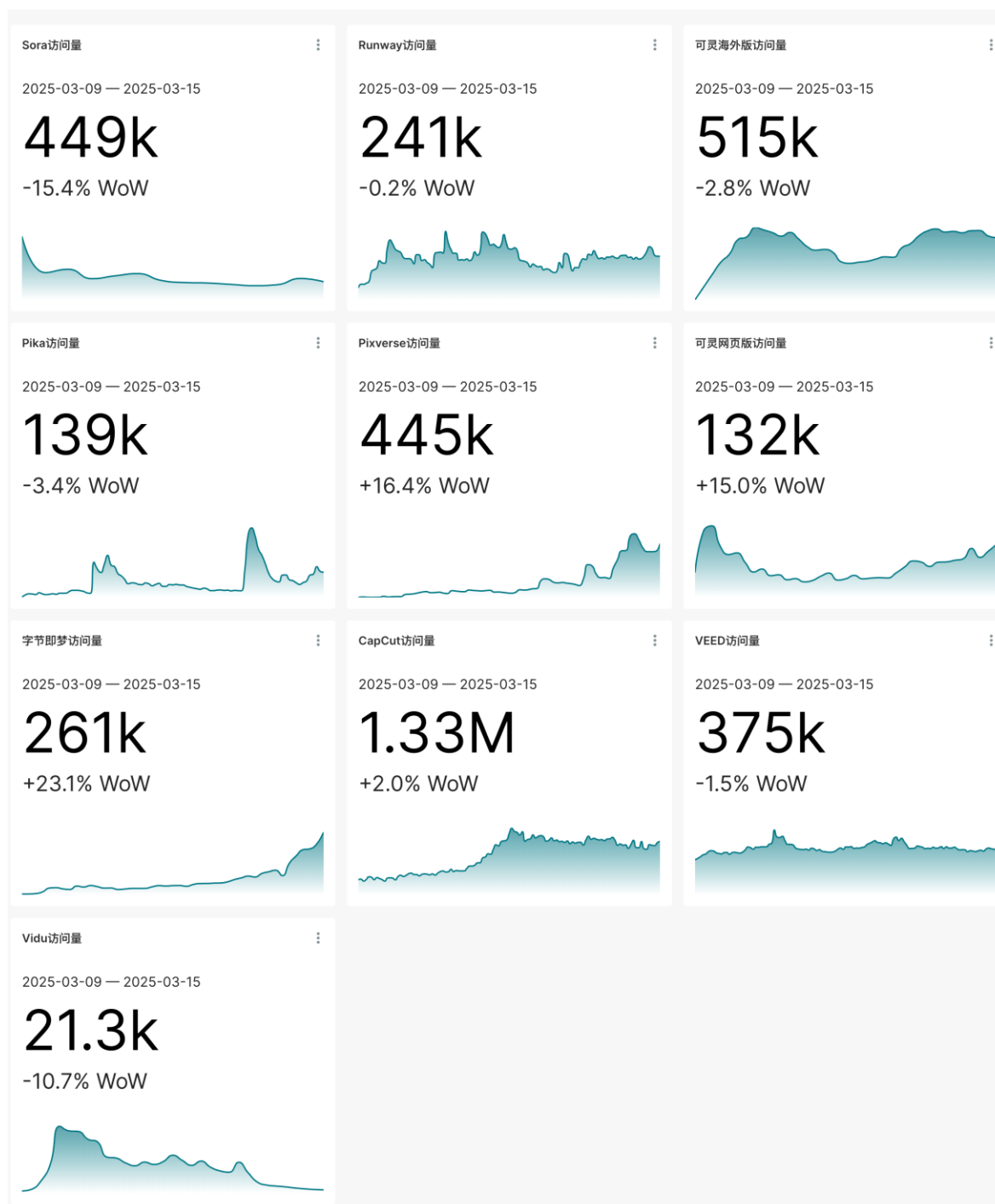
从 AI 聊天助手类应用活跃度看, 上周海外 AI 应用变化不多, ChatGPT、Perplexity 和 Claude 均为个位数环比增长, Gemini 环比上升约 10%。国内 AI 应用活跃度也多数上升, 豆包和通义千问访问量环比上升超过 10%, DeepSeek 环比回升 5.4%。



谷歌全面升级 Flash Thinking 2.0, Deep Research 功能面向所有用户开放。同时, 开源多模态大模型 Gemma-3, 以低成本、高性能为特点, 提供 1B 至 27B 多种参数规模, 其中 27B 模型仅需单张 H100 即可高效推理, 性能超越 o3-mini 及 Llama3, 上下文长度达 128K token, 并具备多模态能力, 集成 Vision Transformer 视觉编码器。Gemini 2.0 Flash 推出原生多模态图像生成功能, 支持多轮对话式实时编辑。此外, 谷歌发布基于 Gemini 2.0 的机器人控制模型 Gemini Robotics, 在综合泛化基准测试中性能超出其他顶尖模型两倍以上。

OpenAI 推出 Responses API、Agents SDK 和计算机使用工具等一系列新工具, 旨在简化 AI 智能体开发流程并增强其功能, 标志着 AI 从问答向任务执行的转变。Agent 产品新秀 Manus 与阿里云通义千问达成战略合作, 双方将基于通义千问开源模型, 在国产模型和算力平台上实现 Manus 的全部功能, 打造更具创造力的通用智能体产品。

图表12: 视频生成类 AI 应用活跃度







来源：Similarweb、国金证券研究所

从视频生成模型的活跃度看，国内应用环比上升速度较快，其中字节的即梦环比上升超过20%，可灵国内版环比也上升15%。Sora 环比下降约15%。

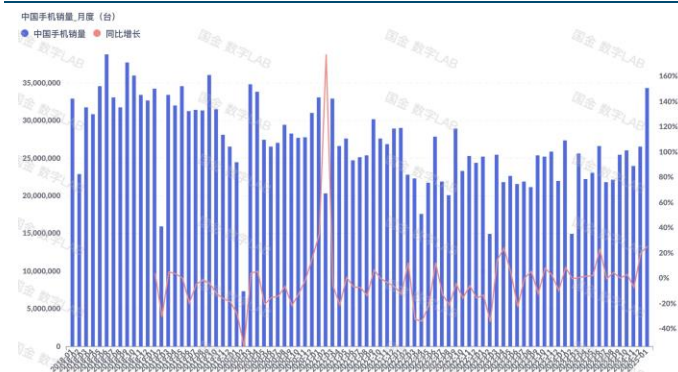
## 消费电子动态

### 华为即将发布 Pura 新系列与原生鸿蒙系统

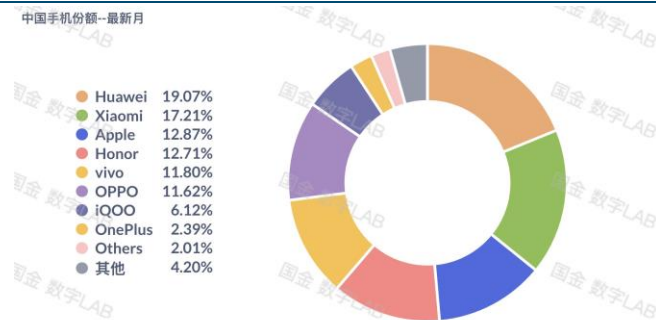
3月12日，华为宣布原生鸿蒙正式版“就要来了”。去年10月原生鸿蒙全面开启公测，目前已收到400万条优化建议、系统迭代了30多个版本、新增超150个功能特性、已有2万个鸿蒙原生应用和元服务上架，同时微信、抖音、高德地图等App下载量已超200万。国内已有数千家政企客户成功完成对原生鸿蒙办公环境的全面升级。无论是政府机关的内部审批流程，还是企业办公协同等场景，都可通过原生鸿蒙提供的基础能力进行快速定制，满足政企多样化需求，实现内部数据共享，大幅提升办公效率与协同能力。华为将在3月20日举办Pura先锋盛典，预计将会推出搭载自研鸿蒙系统的Pura系列新产品。

我们认为摆脱了安卓系统的国内自主研发操作系统将会成为手机市场有力的竞争点。看好华为在未来中国手机市场份额提升。

图表13：中国智能手机销量（台）



图表14：2025年1月中国智能手机份额



来源：IDC、国金数字未来实验室、国金证券研究所

来源：IDC、国金数字未来实验室、国金证券研究所

我们认为未来端云结合模式更适合端侧AI的发展。要想实现这一模式，硬件、软件、生态、操作系统、云服务等所有生态都需要统一与完善。目前来看，苹果自研的硬件、软件、操作系统加上多年以来经营起来的完善的生态使得Apple Intelligence迅速成长，让苹果在手机AI进展上与三星&谷歌的联盟并驾齐驱。华为自研操作系统将会使得未来端侧AI开发时底层调用更为便捷，提升开发、运行效率。看好未来华为端侧AI的发展。

## 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