



计算机

买入（维持评级）

行业点评
证券研究报告

计算机组

分析师：刘高畅（执业 S1130525120005）
liugaochang@gjzq.com.cn

分析师：陈芷婧（执业 S1130525120008）
chenzhijing@gjzq.com.cn

联系人：孙恺祈
sunkaiqi@gjzq.com.cn

AI 进入新临界点

本周观点

- **Agent 生态持续扩张。**1) 大模型公司 Anthropic 大幅上调未来数年的营收预测，预计今年销售额将增长四倍，达 180 亿美元，而明年将达 550 亿美元。其 AI 编码助手 Claude Code 去年 11 月的年化收入已超过 10 亿美元。2) 1 月 27 日月之暗面发布并开源 K2.5 模型，最大亮点在于 Agent 集群。K2.5 能根据任务需求，现场调度多达 100 个分身，并行处理 1500 个步骤。3) AI 助手 Clowdobot 近期爆火，不仅吸引大量开发者尝试，更引来腾讯云、阿里云等国内云厂商火速接入。Clowdobot 能接管个人终端几乎所有任务。可以帮用户清空收件箱、发送电子邮件、管理日历、办理航班值机等等，并且可以接入用户常用的聊天 APP，通过 WhatsApp、Telegram 等平台发送指令。Clowdobot 带来的“贾维斯”式的未来人机交互体验，为 Agent 形式打开了新的思路。
- **Agent 驱动的强化学习(RL)时代，CPU 可能比 GPU 更早成为瓶颈。**与传统单任务 RL 不同，现代 Agent 系统需要同时运行成百上千个独立环境实例，“环境并行化”让 CPU 成为事实上的第一块短板。主要源于三大核心逻辑：1) Multi-Agent 带来 OS 调度压力，Agent 的“推理-执行-反思”循环机制需要操作系统层面频繁调度，且沙盒(Sandbox)的运行高度依赖 CPU 算力。2) 为解决长上下文导致的 GPU 显存容量问题，业界采用 KV Cache Offload 技术将数据迁移至 CPU 内存，这不仅要求 CPU 具备大内存，还需其承担繁重的调度与传输任务。3) 高并发工具调用：检索、编码、网页浏览等非模型推理任务上由 CPU 执行，在高并发场景下，多线程/多进程的处理需求推高了 CPU 的负载。
- **DeepSeek Engram 架构或进一步推动以存代算。**DeepSeek 推出 Engram 架构，把大模型里的“计算”和“超大规模记忆”解耦，Transformer 的算子全部在 GPU/加速卡上计算，而 1000 亿参数的 Engram 表存储运行则在 CPU 内存中。此外 Anthropic 推出的 Claude Cowork，通过知识库为 Claude 设计的一种全新永久记忆方式。我们认为，类 Engram 架构能有效突破 GPU 显存限制，从而推动以存代算需求和 CPU 配比提升。
- **Agent 驱动存储需求持续增长。**近期美国存储厂商陆续披露亮眼业绩。Agent 的执行过程需要记忆以及上下文缓存，对存储带来了巨大需求。三星发布白皮书深入探讨了 Agentic AI 时代，利用 SSD 进行 KV Cache Offloading，可以解决 GPU 显存瓶颈、提高推理性能并降低成本。在 Agent 环境中，多轮对话需反复处理相似提示词。若 KV 缓存仅存于 GPU 本地，会话迁移时需重新预填充，引入高延迟。通过将 KV 缓存卸载至 SSD 等共享存储，可实现跨节点快速恢复。

投资建议

相关标的：

海外算力/存储：中际旭创、新易盛、兆易创新、大普微、中微公司、天孚通信、源杰科技、胜宏科技、景旺电子、英维克等；闪迪、铠侠、美光、SK 海力士、中微公司、北方华创、拓荆科技、长川科技。

国内算力：寒武纪、东阳光、海光信息、协创数据、华丰科技、星环科技、网宿科技、首都在线、神州数码、百度集团、大位科技、润建股份、中芯国际、华虹半导体、中科曙光、润泽科技、浪潮信息、东山精密、亿田智能、奥飞数据、云赛智联、瑞晟智能、科华数据、潍柴重机、金山云、欧陆通、杰创智能。

CPU：海光信息、中科曙光、澜起科技、禾盛新材、中国长城、龙芯中科、兴森科技、深南电路、宏和科技、广合科技。

风险提示

- 行业竞争加剧的风险；技术研发进度不及预期的风险；特定行业下游资本开支周期性波动的风险。



内容目录

一、Agent 生态持续扩张	3
二、三大逻辑揭示 Agent 对 CPU 的刚性需求	4
三、Agent 驱动存储需求持续增长	6
四、相关标的	8
风险提示	8

图表目录

图表 1: Kimi K2.5 模型使用多个角色的 agent 集群完成综述	3
图表 2: KV Cache 卸载使得 KV Cache 能够从有限的 GPU 内存中传输到更大且性价比更高的存储	4
图表 3: 五大代表性 Agent 工作负载中的任务延迟分布	5
图表 4: 五大代表性 Agent 工作负载中的任务延迟分布	5
图表 5: 处理 LangChain 工作负载时, AMD Threadripper CPU 和 Nvidia B200 GPU 的动态能耗	6



一、Agent 生态持续扩张

近期全球 Agent 生态进展不断，业界创新频出：

大模型公司 Anthropic 大幅上调未来数年的营收预测，财联社 1 月 28 日报道 Anthropic 预计今年销售额将增长四倍，达 180 亿美元，而明年将达 550 亿美元。该公司旨在缩小与老对手 OpenAI 之间的营收差距。这些营收预测远高于 Anthropic 去年夏天的预测，反映了 Anthropic 近期的成功，包括其 AI 编码助手 Claude Code 的增长。该产品去年 11 月的年化收入已超过 10 亿美元，约占当时总年化收入的 14%，这帮助该公司在去年年底实现了超过 90 亿美元的年化收入。不过，由于训练和运行其 AI 模型的费用也在增长更快，超过了收入，因此，Anthropic 将预期现金流正增长的时间推迟到了 2028 年，比此前预测晚了一年。

1 月 27 日月之暗面发布并开源 K2.5 模型，最大亮点在于 Agent 集群。面对复杂任务，K2.5 不再是一个包揽一切的“全能专家”，而是化身为一支即时组建的“专业团队”。它能根据任务需求，现场调度多达 100 个分身，并行处理 1500 个步骤。所有的角色分配与任务拆解，无需预设，全由 K2.5 现场决策。

例如给 Kimi Agent 集群投喂 40 篇关于心理学和 AI 的论文。Kimi 先是通过多次调用工具，按顺序把这 40 篇论文通读一遍，以此确保上下文里完整保留了所有必要信息。紧接着，它衍生出几个子 agent，本质上是 Kimi 的「分身」，分别负责不同章节撰写。最后，主 agent 负责把关验收，将所有内容汇总生成了一份长达几十页的专业 PDF 综述。

图表1: Kimi K2.5 模型使用多个角色的 agent 集群完成综述



来源：月之暗面 kimi 公众号，国金证券研究所

AI 助手 Clawdbot 爆火，展现 Agent 新形态。

第一财经 1 月 29 日报道，近期一款名为 Clawdbot 的 AI 助手近期从海外火到国内，成为 2026 年开年最受瞩目的 AI 爆款。它不仅吸引大量开发者尝试，更引来腾讯云、阿里云等国内云厂商火速接入，提供一键部署服务。

通俗来说，Clawdbot 如同一个线上版“贾维斯”，能接管个人终端几乎所有任务。作为一个免费开源项目，它迅速吸引了大量开发者与从业者参与测试并分享体验。Clawdbot 可以帮用户清空收件箱、发送电子邮件、管理日历、办理航班值机等等，并且可以接入用户常用的任何聊天 APP，所有的操作均可通过 WhatsApp、Telegram 等平台完成，用户只需通过对话，就能



操控设备自动执行各类任务。Clawdbot 甚至带火了苹果 Mac mini，有不少人为了让 Clawdbot 24 小时在线运行，专门去下单了一台，谷歌 AI 产品负责人 Logan Kilpatrick 就是其中之一。Clawdbot 的核心设计理念是“本地运行”，它能深度访问用户的电脑系统、文件、应用和聊天记录，因此，将它部署在独立的 Mac mini 上，可以避免与主力工作电脑混用，最大程度保障隐私和系统安全。目前 Clawdbot 更像是少数极客的尝鲜项目。然而它所带来的“贾维斯”式的未来人机交互体验，为行业打开一扇新的窗口。

二、三大逻辑揭示 Agent 对 CPU 的刚性需求

随着大模型的应用从简单的 Chatbot 向能完成复杂任务的 Agent 演进，计算负载的重心正在发生微妙的偏移。Agent 不仅需要 GPU 进行模型推理，更依赖高性能 CPU 来处理复杂的逻辑编排、工具调用和内存管理。以下是我们认为 Agent 驱动 CPU 需求爆发的三大核心逻辑：

① Multi-Agent 架构引发的 OS 调度压力

传统的 LLM 对话是线性的，而 Agent 的工作流则是复杂的闭环。“推理→执行→评估→反思”的循环机制：Agent 需要在生成 Token 之外，执行大量的逻辑判断和状态管理，模型需要不断在“思考”和“行动”之间切换。导致操作系统层面的上下文切换和进程调度任务大幅增加。

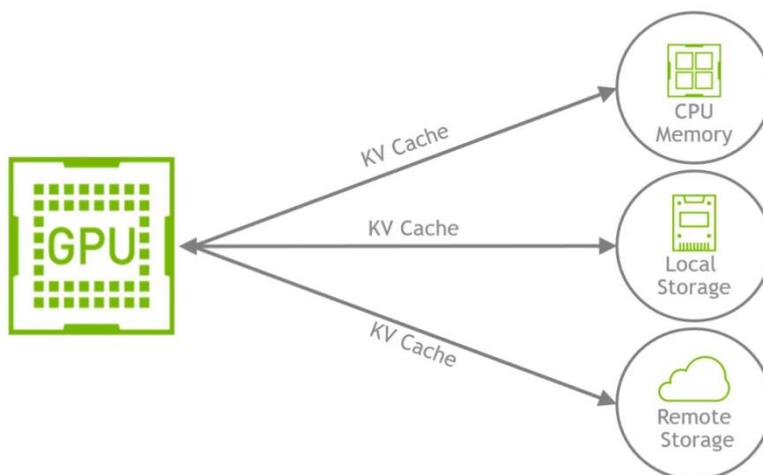
沙盒（Sandbox）需求飙升：Agent 执行代码等操作经常需要在隔离的云端沙盒中运行。这些沙盒环境的启动、运行和销毁依赖 CPU 算力。

② 长上下文场景下的 KV Cache 卸载对 CPU 的挑战

naddod 的技术文章阐述了其原理，键值缓存 (KV Cache) 可以加速 Transformer 推理，但它也会带来一个副作用：消耗大量显存。随着大型语言模型上下文长度的不断增长，这个问题会变得越来越突出。例如当上下文长度达到 8 万个 token 时，仅 KV Cache 本身就可能消耗数十 GB 的显存。更重要的是，GPU 显存不仅要容纳 KV Cache，还要容纳模型权重和中间计算结果。一旦显存耗尽，推理就会崩溃甚至失败。为了解决这一冲突，业界提出了键值缓存卸载 (KV Cache Offload) 方案。其核心思想是将 GPU 内存中不活跃或暂时未使用的键值数据迁移到其他存储介质例如 CPU 内存或者 SSD。然而 CPU 与 GPU 之间的通信带宽远低于 GPU 内部的 HBM 带宽。而且在进行 KV Cache 传输和管理时，也需要 CPU 进行任务的调度，进一步加剧了 CPU 的负载。

NVIDIA 2025 年 9 月的一篇技术博客《How to Reduce KV Cache Bottlenecks with NVIDIA Dynamo》就专门阐述了在长上下文场景下，利用 NVIDIA Dynamo 等技术将 KV Cache 卸载到 CPU 内存的必要性，并指出这是解决 HBM 瓶颈的关键手段。

图表2: KV Cache 卸载使得 KV Cache 能够从有限的 GPU 内存中传输到更大且性价比更高的存储



来源: Nvidia 官网, 国金证券研究所

③ 高并发工具调用带来的 CPU 算力消耗

Agent 的能力不仅在于对话，更在于使用工具，例如检索、写代码、浏览网页。这些非模型推理任务主要由 CPU 承担。前文五大代表性 Agent 工作负载中各项任务的延迟数据证明了这一点。而且在高并发场景下可能有大量 Agent 同时工作，这些任务需要高性能 CPU 进行多线程/多进程处理



据英特尔与佐治亚理工学院 2025 年 11 月的论文《A CPU-CENTRIC PERSPECTIVE ON AGENTIC AI》对代表性 Agent 任务进行了延迟、吞吐量和能耗指标的分析，揭示 CPU 相对于 GPU 对这些指标的显著影响，结果表明很多情况下 GPU 是 Agent 性能的瓶颈:在五大代表性 Agent 工作负载(HaystackRAG、Toolformer、ChemCrow、LangChain、SWE-Agent)中，.CPU 端的工具处理占延迟的.43.8%~90.6%.(如.ENNS.检索、WolframAlphaAPI.调用、文献搜索)，.而.LLM.推理仅占较小部分。如 HaystackRAG 在.Natural.Questions.基准测试中检索耗时.8.0.秒(占总延迟.90.6%)，LLM.推理仅 0.5 秒。

图表3: 五大代表性 Agent 工作负载中的任务延迟分布

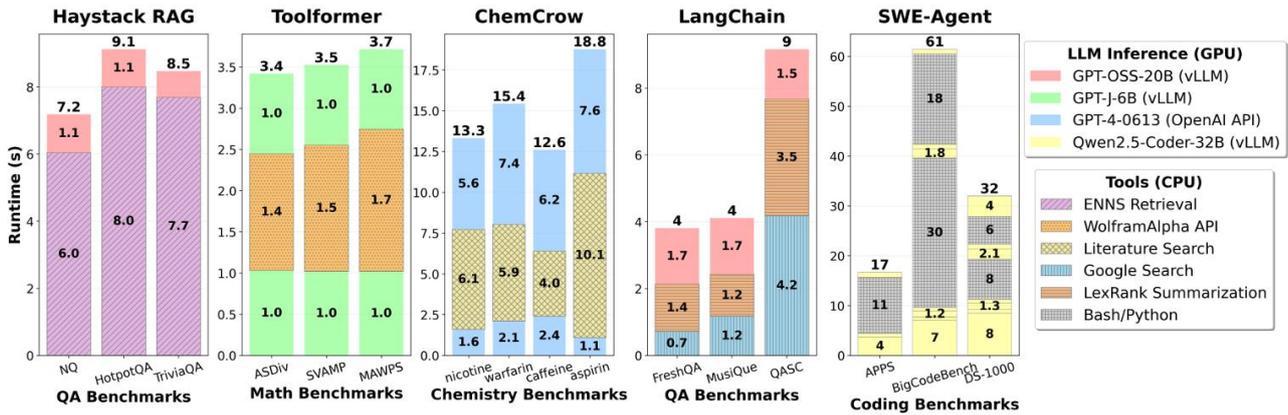


Figure 2. (a) Haystack with ENNS retrieval on QA benchmarks (b) Toolformer with WolframAlpha API on Math benchmarks (c) Chemcrow with literature (Arxiv/Pubmed) search tool on Chemistry benchmarks (d) Langchain with web search and LexRank summarization tools on QA benchmarks (e) Mini-SWE-Agent with bash/Python execution tools on coding benchmarks

来源: 《A CPU-Centric Perspective on Agentic AI》, Ritik Raj, Hong Wang, Tushar Krishna, 国金证券研究所

在 GPT-OSS-20B 模型的吞吐量测试中，随着 Batch Size 增加，不同 Agentic 工作负载的吞吐量增长逐渐放缓并趋于饱和：以 Langchain 为例，展示了当 Batch Size 达到 128 时，Langchain 基准测试中各组件的平均耗时（数据显示批次大小为 128 时存在严重的 CPU 上下文切换瓶颈）。

图表4: 五大代表性 Agent 工作负载中的任务延迟分布

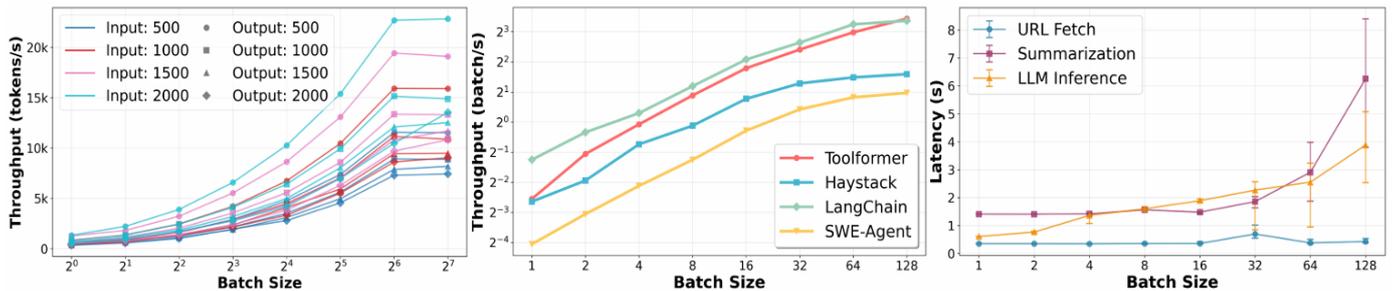


Figure 4. (a) vLLM throughput saturation for GPT-OSS-20B model (b) Throughput saturation for various agentic workloads (c) Average time taken by different components in Langchain benchmark showing a critical CPU context switching bottleneck at batch size 128

来源: 《A CPU-Centric Perspective on Agentic AI》, Ritik Raj, Hong Wang, Tushar Krishna, 国金证券研究所

在处理 LangChain 工作负载时，AMD Threadripper CPU 和 Nvidia B200 GPU 的动态能耗。关键转折点：在低 Batch Size (如 1-4) 时，GPU 能耗显著高于 CPU。但随着 Batch Size 增加到 128 时，CPU 的能耗 (1807 Joules) 已经非常接近 GPU (2307 Joules)



图表5: 处理 LangChain 工作负载时, AMD Threadripper CPU 和 Nvidia B200 GPU 的动态能耗

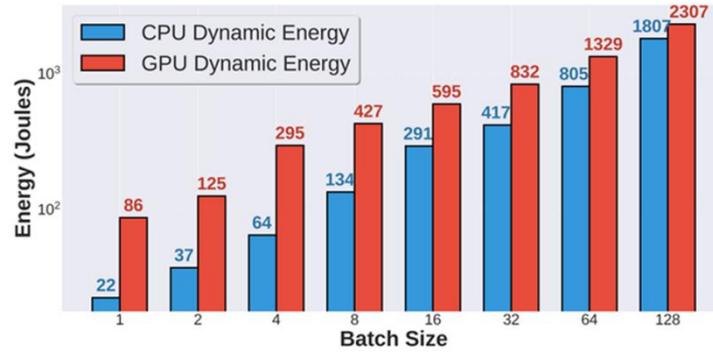


Figure 5. CPU (AMD Threadripper) and GPU (Nvidia B200) dynamic energy consumption for Langchain workload

来源: 《A CPU-Centric Perspective on Agentic AI》, Ritik Raj, Hong Wang, Tushar Krishna, 国金证券研究所

同时我们认为 DeepSeek Engram 架构或进一步推动以存代算。DeepSeek 推出 Engram 架构, 把大模型里的“计算”和“超大规模记忆”解耦, Transformer 的算子全部在 GPU/加速卡上计算, 而 1000 亿参数的 Engram 表存储运行则在 CPU 内存中, 仅产生可忽略的开销 (小于 3%)。

此外, Anthropic 也给 Claude Cowork 重磅升级, 通过知识库为 Claude 设计的一种全新永久记忆方式。我们认为, 类 Engram 架构能有效突破 GPU 显存限制, 从而推动以存代算需求和 CPU 配比提升。

三、Agent 驱动存储需求持续增长

Agent 的执行过程需要记忆以及上下文缓存, 对存储带来了巨大需求。

三星发布的白皮书《Scaling AI Inference with KV Cache Offloading》深入探讨了在大型语言模型 (LLM) 和“代理式 AI” (Agentic AI) 时代, 如何利用 SSD 进行 KV Cache Offloading, 以解决 GPU 显存瓶颈、提高推理性能并降低成本。

LLM 推理包含预填充 (Prefill) 和解码 (Decode) 两个阶段:

Prefill 阶段: 一次性处理完整提示词, 生成初始键值对 (KV Cache), 存储在 GPU 显存中, 此阶段以计算为主。

Decode 阶段: 基于 KV Cache 逐 token 生成输出, 以内存访问为主。

KV 缓存通过复用已计算的键值对, 避免重复计算, 显著提升推理效率。



图表6: LLM 推理的 Prefill 和 Decode 阶段使用 KV Cache

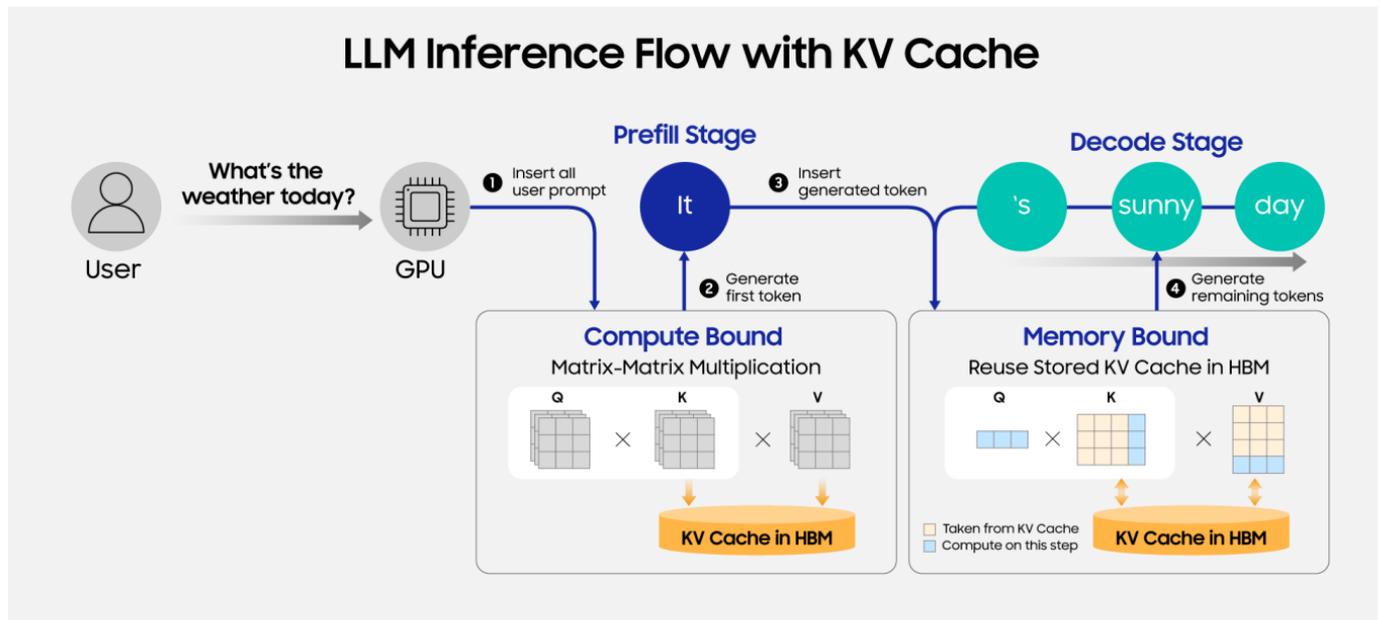


Figure 1. LLM inference flow with KV cache

来源: 《Scaling AI Inference with KV Cache Offloading》, 国金证券研究所

在 Agent 环境中, 多轮对话需反复处理相似提示词。若 KV 缓存仅存于 GPU 本地, 会话迁移时 (如负载均衡) 需重新预填充, 引入高延迟。通过将 KV 缓存卸载至 NVMe SSD 等共享存储, 可实现跨节点快速恢复。

图表7: 将 KV 缓存卸载至 SSD 等共享存储, 可实现跨节点快速恢复

Why KV cache offloading is important in agentic AI environments

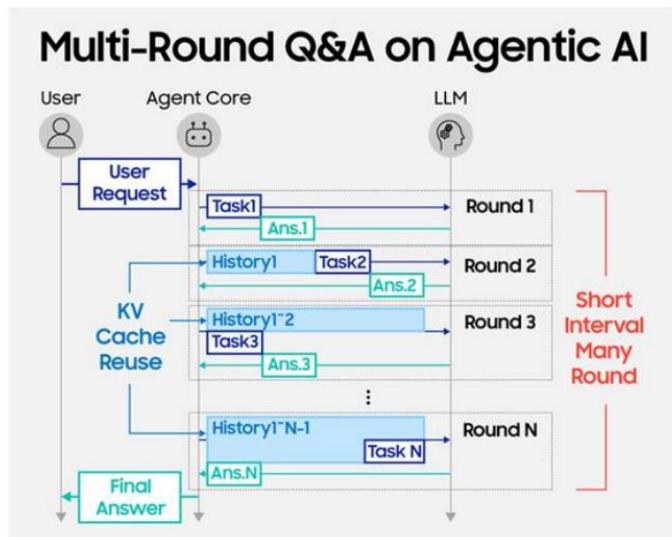


Figure 2. Multi-Round Q&A mechanism on agentic AI

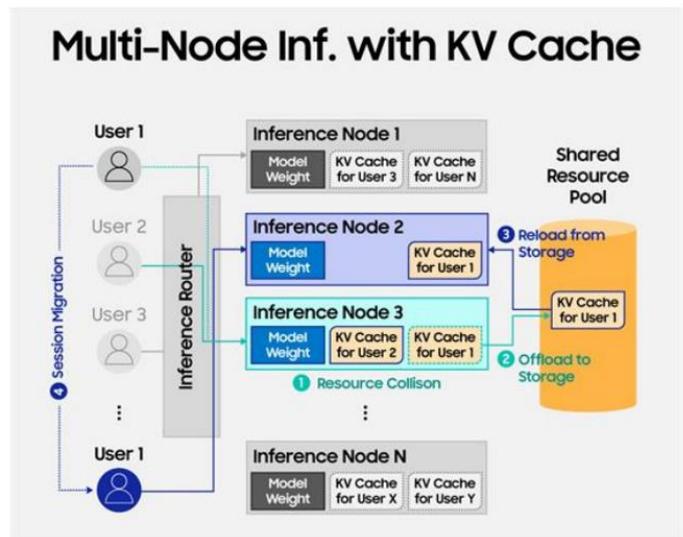


Figure 3. KV cache solution for multi-node inference

来源: 《Scaling AI Inference with KV Cache Offloading》, 国金证券研究所

近期美国存储厂商陆续披露亮眼业绩。

据科创板日报, 在截至今年 1 月 2 日的财年第二季期间, 希捷营收同比增长 22% 至 28.3 亿美元, 经调整每股净利润为 3.11 美元。分析师的事前一致预期分别为营收 27.5 亿美元, 调整后 EPS 2.83 美元。更令市场鼓舞的是公司给出的指引。希捷表示, 财年第三季度的调整后 EPS 预期在 3.2 至 3.6 美元, 远高于分析师预期的 2.99 美元; 同时销售额指引为 28 至 30 亿美元间, 也完全高于分析师预期的 27.9 亿美元。

希捷科技 CEO 在公司财报电话会议上表示, 2026 年的产能已经分配完毕, “我们预计将在



未来几个月开始接受 2027 年上半年的订单。”由于人工智能工作负载和数据中心建设的增加，存储需求激增。希捷 CEO 补充说智能体也将刺激存储需求：“Agentic AI 依赖于对大量历史数据的持续访问，以实现有效的规划、推理和独立决策。其应用已呈现加速增长的趋势，一家领先的云服务提供商最近进行的一项调查显示，超过一半的受访客户正在积极使用人工智能代理。早期采用者已经获得了可衡量的回报，其收益涵盖了从降低成本到增加收入机会等各个方面。随着 Agent 部署在边缘端（那里往往蕴藏着大量未开发的数据），我们相信，这将为生成和存储的数据量持续且显著地增长奠定基础，从而支持推理、持续训练并维护模型的完整性。”

当地时间 1 月 29 日闪迪公布 2026 财年第二财季业绩报告。第二财季公司营收为 30.25 亿美元，同比增长 61%；GAAP 口径下净利润为 8.03 亿美元，同比增长 672%；GAAP 口径下稀释后每股收益为 5.15 美元，同比增长 615%；GAAP 口径下毛利率为 50.9%，相比去年同期提升 18.6%，全面超越市场预期。”业绩指引方面，公司预计，2026 财年第三财季营收将在 44 亿美元至 48 亿美元之间，GAAP 毛利率预计在 64.9%至 66.9%之间。SanDisk 首席执行官 David Goeckeler 表示，展望未来，2026 年之后的客户需求远高于供应。在世界上一些最大和资本最雄厚的科技公司的推动下，预计数据中心将在 2026 年首次成为 NAND 的最大市场。公司称闪迪处于 AI 基础设施广泛扩张的中心，随着 AI 工作负载的扩展，企业级 SSD 需求在整个生态系统中加速增长，特别是推理推动了每次部署中 NAND 含量的显著增加。

四、相关标的

海外算力/存储：中际旭创、新易盛、兆易创新、大普微、中微公司、天孚通信、源杰科技、胜宏科技、景旺电子、英维克等；闪迪、铠侠、美光、SK 海力士、中微公司、北方华创、拓荆科技、长川科技。

国内算力：寒武纪、东阳光、海光信息、协创数据、华丰科技、星环科技、网宿科技、首都在线、神州数码、百度集团、大位科技、润建股份、中芯国际、华虹半导体、中科曙光、润泽科技、浪潮信息、东山精密、亿田智能、奥飞数据、云赛智联、瑞晟智能、科华数据、潍柴重机、金山云、欧陆通、杰创智能。

CPU：海光信息、中科曙光、澜起科技、禾盛新材、中国长城、龙芯中科、兴森科技、深南电路、宏和科技、广合科技。

风险提示

- 行业竞争加剧的风险：

在信创等政策持续加码支持计算机行业发展的背景下，众多新兴玩家参与到市场竞争之中，若市场竞争进一步加剧，竞争优势偏弱的企业或面临出清，某些中低端品类的毛利率或受到一定程度影响。

- 技术研发进度不及预期的风险：

计算机行业技术开发需投入大量资源，如果相关厂商新品研发进程不及预期，表现层面将呈现出投入产出在较长时期的滞后特征。

- 特定行业下游资本开支周期性波动的风险：

部分计算机公司系顺周期行业，下游资本开支波动与行业周期性相关性较强，或在个别年份对于上游软件厂商的营收表现产生扰动。



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。

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	北京	深圳
电话：021-80234211	电话：010-85950438	电话：0755-86695353
邮箱：researchsh@gjzq.com.cn	邮箱：researchbj@gjzq.com.cn	邮箱：researchsz@gjzq.com.cn
邮编：201204	邮编：100005	邮编：518000
地址：上海浦东新区芳甸路1088号 紫竹国际大厦5楼	地址：北京市东城区建国内大街26号 新闻大厦8层南侧	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**