



## 美光正式送样业界高容量 SOCAMM2 模组，满足 AI 数据中心对低功耗 DRAM 的需求

### 192GB SOCAMM2 搭载 LPDDR5X，巩固美光在 AI 基础设施高能效解决方案的领先地位

2025 年 10 月 23 日，爱达荷州博伊西市 — 在当今时代，人工智能（AI）实现了前所未有的创新和发展，整个数据中心生态系统正在向更节能的基础设施转型，以支持可持续增长。随着内存在 AI 系统中逐渐发挥越来越重要的作用，低功耗内存解决方案已成为这一转型的核心。美光科技股份有限公司（纳斯达克股票代码：MU）近日宣布其 192GB SOCAMM2（small outline compression attached memory modules，小型压缩附加内存模块）已正式送样，以积极拓展低功耗内存在 AI 数据中心的广泛应用。2025 年 3 月，[美光发布了业界首款 LPDRAM SOCAMM](#)，而新一代 SOCAMM2 则在此基础上实现了功能的进一步拓展，在相同的规格尺寸中实现 50% 的容量提升，增加的容量可以将实时推理工作负载中首个 token 生成时间（TTFT）显著缩短 80% 以上<sup>1</sup>。192GB SOCAMM2 采用美光领先的 1-gamma DRAM 制程技术，能效提高 20% 以上<sup>2</sup>，有助于实现大型数据中心集群的电源设计优化。这一能效提升在全机架 AI 安装中尤为显著，可配置超过 50TB 的 CPU 附加低功耗 DRAM 主存储<sup>3</sup>。SOCAMM2 的模块化设计提升了可维护性，并为未来的容量扩展奠定了基础。

基于与 NVIDIA 的五年合作，美光率先将低功耗服务器内存引入数据中心使用。SOCAMM2 为 AI 系统的主存储带来了 LPDDR5X 超低功耗和高带宽的内在优势。SOCAMM2 的设计旨在满足大规模 AI 平台不断扩展的需求，提供 AI 工作负载所需的高数据吞吐量，同时实现新的能效水平，并为 AI 训练和推理系统设定新标准。这些优势的结合将使 SOCAMM2 成为未来几年业界领先 AI 平台的关键内存解决方案。

美光资深副总裁暨云端内存事业部总经理 Raj Narasimhan 表示：“随着 AI 工作负载变得更加复杂而严苛，数据中心服务器必须提升效率，为每瓦特的功率提供更多 tokens。凭借在低功耗 DRAM

---

<sup>1</sup> 经美光内部测试验证的性能提升：使用 LMCACHE GH200 NVL2 平台（288GB HBM3E + 1TB LPDDR5x）上的 Llama 3 70B 模型进行推断，OSL=128。

<sup>2</sup> 与美光的上一代 LPDDR5X 相比。

<sup>3</sup> 基于已公布的 NVL144 机架系统容量数据

领域公认的领先地位，美光能确保我们的 SOCAMM2 模块提供所需的数据吞吐量、能效、容量和数据中心级别的品质，这些对于驱动下一代 AI 数据中心服务器至关重要。”

通过专门的设计功能和增强测试，美光 SOCAMM2 产品从最初为手机设计的低功耗 DRAM 升级为数据中心级解决方案。多年来，美光在高质量数据中心 DDR 内存方面的丰富经验，使 SOCAMM2 具备满足数据中心高标准应用所需的质量与可靠性。

与同等能效的 RDIMM 相比，SOCAMM2 模块的能效提高了三分之二以上<sup>4</sup>，同时将其性能封装到三分之一大小的模块中<sup>5</sup>，不仅优化了数据中心占地面积，还最大限度地提高了容量和带宽。SOCAMM 的模块化设计和创新的堆叠技术提高了可维护性，并有助于液冷服务器的设计。

美光一直是 JEDEC SOCAMM2 规范制定的积极参与者，并与行业合作伙伴密切合作，共同推动标准演进，加快 AI 数据中心的低功耗应用，以助力整个行业的能效提升。目前，SOCAMM2 样品已送样客户，单一模组容量高达 192GB，速率达 9.6 Gbps，后续量产作业将配合客户的产品推出日程规划。

#### 更多资源：

- [SOCAMM2 技术支持计划网页](#)
- [SOCAMM2 产品图库](#)

#### 关于 Micron Technology Inc.（美光科技股份有限公司）

美光科技是创新内存和存储解决方案的业界领导厂商，通过改变世界使用信息的方式来丰富全人类生活。我们始终以客户为中心，专注引领技术创新，追求卓越制造与运营，通过旗下全球性品牌 Micron®（美光）和 Crucial®（英睿达），向客户交付丰富的高性能内存和存储产品组合——包括 DRAM、NAND 及 NOR。美光团队打造的创新产品，每一天都助力数字经济的发展，推动人工智能（AI）和计算密集型应用的突破，释放从数据中心到本地智能设备的无限机遇，提升客户端与移动用户的体验。如需了解 Micron Technology Inc.（美光科技股份有限公司，纳斯达克股票代码：MU）的更多信息，请访问 [micron.cn](http://micron.cn)

© 2025 Micron Technology Inc.（美光科技股份有限公司）保留所有权利。信息、产品和/或规格如有变更，恕不另行通知。Micron、Micron 徽标和所有其他 Micron 商标均为 Micron Technology Inc.（美光科技股份有限公司）所属商标。所有其他商标分别为其各自所有者所有。

---

<sup>4</sup> 与两个 128GB、128 位总线宽度的 DDR5 RDIMM 模组相比，基于一个 128GB、128 位总线宽度的 SOCAMM2 模组的功耗（瓦特）计算。

<sup>5</sup> 计算将 SOCAMM2 的面积（14 x 90mm）与标准服务器 RDIMM 进行对比。

微信订阅号:



微信视频号:



美光媒体联络人

高诚公关

潘平 / 美光服务团队

电话: +86 188 8388 2632

E-mail: [ppan@golin.com](mailto:ppan@golin.com)