



美光出样用于游戏和人工智能的新一代显存

June 5, 2024 at 3:00 PM CST

美光 GDDR7 提供超过 1.5 TB/s 的系统带宽，带来无与伦比的图形体验

2024年6月5日，中国上海 — 台北国际电脑展 — Micron Technology, Inc.（美光科技股份有限公司，纳斯达克代码：MU）今日宣布，出样业界容量密度最高的新一代 GDDR7 显存。^[1]美光 GDDR7 采用美光的 1β（1-beta）DRAM 技术和创新架构，以优化的功耗设计打造了速率高达 32 Gb/s 的高性能内存。美光 GDDR7 的系统带宽超过 1.5 TB/s，^[2]较 GDDR6 提升高达 60%，^[3]并配备四个独立通道以优化工作负载，从而实现更快的响应时间、更流畅的游戏体验和更短的处理时间。与 GDDR6 相比，美光 GDDR7 的能效提升超过 50%，实现了更优的散热和续航；^[4]全新的睡眠模式可将待机功耗降低高达 70%。^[5]美光 GDDR7 还具备领先的可靠性、可用性及适用性（RAS），在不影响性能的同时，增强了设备可靠性和数据完整性，使美光 GDDR7 适用于包括人工智能、游戏和高性能计算在内广泛的工作负载。

美光 GDDR7 性能强劲，可使生成式 AI 工作负载⁶，如文本到图像的创建等的吞吐量提升高达 33%，同时缩短响应时间至多 20%。美光预计，相较于当前的 GDDR6 和 GDDR6X，搭载 GDDR7 的显卡在 1080p、1440p 和 4K 分辨率下，光线追踪和光栅化的每秒帧数（FPS）将提升超过 30%。⁷GDDR7 的推出，进一步完善了美光业界领先产品组合，为 CPU、NPU 和 GPU 组件的边缘 AI 推理应用提供了 DDR、LPDDR 和 GDDR 内存的选项。针对游戏应用，美光 GDDR7 凭借卓越的性能和帧缓冲缩放技术，为玩家带来 AI 增强的游戏体验，包括灵活多变的地形、玩家角色和故事情节。

美光副总裁暨计算产品事业群总经理 Praveen Vaidyanathan 表示：“美光再次引领了内存创新，推出当今最高带宽的显存解决方案，凭借先进制程和接口技术，持续巩固了公司在图形性能领域的领先地位。美光 GDDR7 内存凭借顶尖的性能，为要求最严苛的应用场景带来全新水准的真实感和卓越性能。”

美光 GDDR6X 历经五年多成功的大规模量产，始终保持着世界一流的性能和质量。这些相似的特性，结合成熟的技术、设计和测试经验，将有助于加速 GDDR7 的普及，并为该产品的扩产提供全面支持。美光在 GDDR6X 上引入了 PAM4 信号传输技术，相实现了比 GDDR6 提升 20% 以上的领先性能。⁸PAM4 的成功为美光在 GDDR7 产品组合中继续以 PAM3 保持领先地位奠定了基础。同时，工程技术的进步，如成功测量业界首个 40 Gb/s PAM3 的性能，则为未来 GDDR7 产品实现更高性能铺平了道路。

Micron GDDR7 内存解决方案的生态系统赋能者

AMD 高级副总裁兼企业院士 Joe Macri 表示：“AMD 致力于为玩家打造最身临其境的游戏体验。我们与美光在 GDDR7 上的合作推动了这一共同目标。我们对美光 GDDR7 的推出感到兴奋，并期待利用这一技术使游戏响应更加迅速、体验更逼真。”

Cadence 高级副总裁兼芯片解决方案事业部总经理 Boyd Phelps 表示：“Cadence 与美光有着深厚的合作历史，共同开发了业界领先的 GDDR、HBM、DDR 和 LPDDR 内存 IP 子系统解决方案。我们正在使用基于美光领先 1β DRAM 技术的 GDDR7 样片，对速率高达 36 Gb/s 的 GDDR7 PHY IP 进行测试和验证。”

自 2024 年下半年起，美光 GDDR7 内存将可从美光直接购买，或通过全球部分渠道分销商和经销商对外供应。更多信息，请访问[美光 GDDR7 产品网页](#)。

更多资源：

- [美光显存](#)
- [美光 GDDR7 博客文章](#)
- [美光图库](#)
- [美光 GDDR7 产品简介](#)

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，致力于通过改变世界使用信息的方式来丰富全人类生活。凭借对客户、领先技术、卓越制造和运营的不懈关注，美光通过 Micron® 和 Crucial® 品牌提供 DRAM、NAND 和 NOR 等多个种类的高性能内存以及存储产品组合。我们通过持续不断的创新，赋能数据经济发展，推动人工智能和 5G 应用的进步，从而为数据中心、智能边缘、客户端和移动应用提升用户体验带来更大机遇。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www.micron.cn。

©2024 Micron Technology, Inc. 版权所有。资讯、产品和 / 或规格若有变动，恕不另行通知。Micron、Micron 徽标及其他美光商标均为 Micron Technology, Inc. (美光科技股份有限公司) 所有。所有其他商标分别为其各自所有者所有。

^[1] 基于不同 GDDR7 供应商每片晶圆可存储的千兆位（Gb）数据，对容量密度进行推算。

^[2] 基于 384 位内存总线宽度实现 1.5 TB/s 带宽。

^[3] 组件引脚速率介于 GDDR7 和 GDDR6 的规范之间。

^[4] 比较 GDDR7 与 GDDR6 的突发读取能效。

^[5] 比较 GDDR7 与 GDDR6 的待机功耗。

⁶ GDDR7 预计将通过更高的带宽实现推理工作负载的性能提升。

⁷ 在光栅化和光线追踪基准测试中 GDDR7 预计会达到的每秒帧数（FPS）。

⁸ 性能基于 GDDR6 和 GDDR6X 组件规格。

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