



美光率先为业界伙伴提供基于32Gb单裸片DRAM的高速率、低延迟128GB大容量 RDIMM 内存

November 22, 2023 at 11:00 AM CST

美光基于1 β 先进制程的 DRAM 速率高达 8,000 MT/s，
为生成式 AI 等内存密集型应用提供更出色的解决方案

2023 年 11 月 22 日，中国上海 - Micron Technology, Inc.（美光科技股份有限公司，纳斯达克股票代码：MU）近日宣布领先业界推出基于 32Gb 单裸片的 128GB DDR5 RDIMM 内存，具有高达 8,000 MT/s 速率的一流性能^[1]，可支持当前及未来的数据中心工作负载。该款大容量、高速率内存模块特别针对数据中心和云环境中广泛的任务关键型应用，例如人工智能（AI）、内存数据库（IMDB）以及需要对多线程、多核通用计算工作负载进行高效处理的场景，满足它们对于性能和数据处理的需求。美光基于 32Gb DDR5 DRAM 裸片的 128GB DDR5 RDIMM 内存采用行业领先的 1 β （1-beta）制程技术，相较于采用 3DS 硅通孔（TSV）技术的竞品，在以下方面得到显著提升：

- 容量密度提高超过 45%
- 能效提升高达 24%
- 延迟降低高达 16%^[2]
- AI 训练性能提升高达 28%^[3]

美光副总裁兼计算产品事业群总经理 Praveen Vaidyanathan 表示：“我们非常自豪美光 128GB DDR5 RDIMM 为数据中心大容量、高速内存树立了新标杆，为日益增长的计算密集型工作负载提供所需的内存带宽和容量。美光将加速提供先进技术，为设计和集成大容量内存解决方案提供更及时的支持，从而促进数据中心生态系统的发展。”

美光的 32Gb DDR5 内存解决方案采用创新的裸片架构，实现了卓越的阵列效率和更大的单块 DRAM 裸片容量密度。电压域和刷新管理功能有助于优化电力传输网络，实现了所需的能效提升。此外，裸片尺寸的纵横比经过优化，有助于提高 32Gb 大容量 DRAM 裸片的制造效率。

通过采用 AI 驱动的智能制造技术，美光的 1 β 技术节点以公司历史上的最快速度实现了成熟的良率^[4]。美光 128GB RDIMM 将于 2024 年面向支持 4800 MT/s、5600 MT/s 和 6400 MT/s 速率的平台出货，未来还将支持高达 8,000 MT/s 速率的平台。

AMD 高级副总裁暨服务器事业部总经理 Dan McNamara 表示：“美光 128GB RDIMM 将为我们最新的第四代 AMD EPYC 处理器提供更大的单核心内存容量，32Gb 单块 DRAM 裸片能为 AI、高性能计算和虚拟化等业务关键型数据企业工作负载提供更低的总体拥有成本。随着 AMD 推出下一代 EPYC 处理器助力算力提升，美光 128GB RDIMM 有望成为我们最主要的内存方案之一，通过提供大容量和出色的单核心带宽能力，满足内存密集型应用的需求。”

英特尔内存与 IO 技术副总裁 Dimitrios Ziakas 博士表示：“我们期待美光基于 32Gb 裸片的 128GB RDIMM 解决方案为服务器和 AI 系统市场带来更优的带宽和每瓦性能。英特尔正在基于云、AI 和企业客户的总体拥有成本效益来评估该款针对关键型 DDR5 服务器平台的 32Gb 裸片内存产品。”

美光 32Gb DRAM 裸片拥有更高的带宽和能效，可构建符合 MCRDIMM 和 JEDEC 标准的 128GB、256GB 及更高容量 MRDIMM 产品解决方案，从而扩展更多内存产品组合。凭借行业领先的制程和设计技术创新，美

光提供涵盖 RDIMM、MCRDIMM、MRDIMM、CXL 和 LP 等外形规格的一系列内存产品，助力客户轻松集成这些优化的解决方案，满足 AI 和高性能计算（HPC）应用对于高带宽、大容量和低功耗的需求。如需了解更多信息，请访问美光 [DDR5 网页](#)。

更多资源：

- [DDR5 网页](#)
- [TEP 网页](#)
- [美光图库](#)

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，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 micron.com。

©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。

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

[1] 基于公开资料、竞品网站以及美光内部设计模拟。

[2] 基于竞品数据表和 JEDEC 规范。

[3] 基于美光内部数据中心工作负载测试的结果。

[4] 美光 1β 和 1α 产线良率成熟度的比较与改进。