



美光推出业界领先的紧凑封装型 UFS，助力下一代智能手机设计 搭载更大容量电池

美光通过专有固件功能提升数据密集型应用体验，进一步巩固在 UFS 4.0 移动存储领域的领导地位

2024 年 2 月 28 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）今日宣布开始送样增强版通用闪存（UFS）4.0 移动解决方案，该方案具有突破性专有固件功能并采用业界领先的紧凑型 UFS 封装（9 x 13mm）。基于先进的 232 层 3D NAND 技术，美光 UFS 4.0 解决方案可实现高达 1 TB 容量，其卓越性能和端到端技术创新将助力旗舰智能手机实现更快的响应速度和更灵敏的使用体验。



美光 UFS 4.0 的顺序读取速度和顺序写入速度分别高达 4300 MBps 和 4000 MBps，较前代产品相比性能^[1]提升一倍，为数据密集型应用提供了更出色的使用体验。凭借高速性能，用户能更快地启动常用的生产力、创意和新兴 AI 应用。生成式 AI 应用中的大语言模型加载速度可提高 40%^[2]，为用户与 AI 数字助手的对话提供更流畅的使用体验。

美光移动事业部总经理兼企业副总裁 Mark Montierth 表示：“美光最新推出的 UFS 4.0 解决方案采用业界领先的紧凑型 UFS 封装，在降低功耗的同时可提供一流的存储性能。该解决方案凭借突破性的固件升级，使智能手机始终保持出厂时的流畅运行状态，同时通过更强的性能、灵活性和可扩展性，进一步提升了移动存储性能标准，助力智能手机加速普及生成式 AI 功能。”

紧凑的封装设计为超薄节能型智能手机奠定基础

自去年 6 月推出 11mm x 13mm 封装规格的 UFS 4.0 解决方案后，美光进一步缩小 UFS 4.0 的外形规格以实现更紧凑的 9mm x 13mm 托管型 NAND 封装。尺寸更小巧的 UFS 4.0 为下一代折叠

^[1] 与上一代 UFS 3.1 176 层 NAND 相比

^[2] 与上一代 UFS 3.1 176 层 NAND 相比



及超薄智能手机设计带来了更多可能性，制造商可利用节省出来的空间放置更大容量的电池。此外，新版 UFS 4.0 解决方案可将能效提升 25%^[3]，使用户在运行 AI、AR、游戏和多媒体等耗电量高的应用时获得更长的续航时间。

美光专有固件创新，进一步提升移动闪存标准

此次增强版 UFS 4.0 基于美光去年量产的 UFS 4.0 产品，可提供多项专有固件更新功能，包括：

- **高性能模式 (HPM)：**该专有功能通过优先处理关键任务而非后台任务，以提升智能手机在密集使用期间的性能。开启 HPM 后，存储访问速度可提升一倍，助力手机在启动多应用时速度提升超过 25%^[4]。
- **一键刷新 (OBR)：**OBR 功能通过自动清理和优化数据，帮助用户获得更持久的卓越性能，使智能手机始终保持宛如全新状态的流畅运行体验。更快的读/写性能可提升 10% 的应用启动速度^[5]，实现更快的相册访问速度和流畅的多任务处理，为用户提供更好的体验。
- **分区 UFS (ZUFS)：**美光 UFS 4.0 现支持主机指定不同的数据存储区域，以提升设备的长期使用体验。ZUFS 能够有效应对写入放大现象，在不降低设备性能的前提下，尽可能利用有限的编程和擦除周期，从而延长智能手机使用寿命，并长期保持流畅的使用体验。

美光工程师团队在其全球实验室中通过预测新兴使用场景、模拟现实应用环境以及与客户密切协作收集反馈，成功打造出这些创新的固件功能。在位于美国、中国和韩国的客户联合实验室中，美光与智能手机厂商密切合作，通过了解厂商面临的痛点问题，开发具有针对性的解决方案来解决技术瓶颈。

供货情况

美光增强版 UFS 4.0 现已出样，并提供 256 GB、512GB 和 1TB 的容量选项。扩展的容量可支持旗舰智能手机容纳设备端 AI 助手分析和生成的所有数据，以及用户不断增加的图片素材，释放 AI 的优势并获得比云存储更高的安全性。通过本地数据存储，用户能够在离线或网络信号不稳定的情况下随时访问个人数据，从强大的 AI 功能中受益。

相关资源

解决方案页面：[超高速 UFS](#)

^[3] 与上一代 UFS 3.1 176 层 NAND 相比

^[4] 与未启用 HPM 的 UFS 4.0 设备相比

^[5] 与未启用 OBR 的 UFS 4.0 设备相比



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。

微信服务号：



微信订阅号：



微信视频号：



美光媒体联络人

美光科技股份有限公司

冯昊 先生

电话：+86 21 6063 1677

E-mail: ralphfeng@micron.com

高诚公关

陈枢悦 / 美光服务团队

电话：+86 10 8569 9886

E-mail: schen3@golin.com