



亮点

- 此存储设备已针对 NAS 系统缓存进行优化，以便您快速访问最常用的文件。
- 卓越的耐久度可以处理 NAS 系统所需的繁重读写负载，为您带来 24×7 全天候运行环境所需的可靠性。
- 延迟低、响应速度快，适用于 OLTP 数据库、多用户环境、照片渲染、4K 和 8K 视频编辑等。
- 提供 2.5 英寸和 M.2 外形规格，可以匹配现代 NAS 系统的插槽。
- 容量从 500GB 到最高 4TB*（仅限于 2.5 英寸版）不等，让您灵活定制 NAS 系统，以满足您苛刻的存储需求。

提升 NAS 系统性能

借助 WD Red™ SA500 NAS SATA SSD，提升 NAS 系统的性能和响应速度。由于您的 NAS 系统要一直保持运行，因此可靠的硬盘至关重要。不同于普通的 SSD，WD Red NAS SATA SSD 专门针对 24×7 全天候使用进行设计并经过测试。高耐久度搭配大文件高效缓存，使这些硬盘非常适合 OLTP 数据库、多用户环境、照片渲染、4K 和 8K 视频编辑和其他要求苛刻的应用。凭借 2.5 英寸和 M.2 外形规格以及从 500GB 到最高 4TB*（仅限 2.5 英寸版）不等的容量，WD Red SA500 NAS SATA SSD 让您优化现有或将来的 NAS 系统，以获取更好的性能和耐久度。

快速访问大型文件

WD Red™ SA500 NAS SATA SSD 存储设备已针对 NAS 系统的缓存进行了优化，以便您快速访问最常用的内容。

让它为您处理繁重的工作负载

WD Red™ SSD 具有卓越的耐久度，可处理 NAS 系统所需的繁重读写负载，为您带来 24×7 全天候运行环境所需的可靠性。

工作更高效

WD Red™ SSD 借助成熟的 Western Digital® 3D NAND，专为 NAS 打造，可提供更高的 SATA 性能，可提高您在家或办公室的生产力和工作效率。

将其用于您要求苛刻的应用

该固态硬盘延迟低、响应速度快，适用于 OLTP 数据库、多用户环境、照片渲染、4K 和 8K 视频编辑等。

定制您的 NAS 系统

WD Red™ SSD 采用 2.5 英寸和 M.2 外形规格，因此您可以升级现有 NAS 系统，也可以重新设计一个新系统。

灵活构建

借助范围从 500GB 到最高可达 4TB*（仅限 2.5 英寸版）不等的容量来定制您的 NAS，以满足要求最苛刻的存储需求。

WD Red™ SA500 NAS SATA SSD 产品功能和特点

外型尺寸	2.5 英寸/7 毫米盒装, M.2 2280			
接口 ^{1,2}	SATA III 6 Gb/s			
尺寸和重量	2.5 英寸/7 毫米盒装: 500GB: 100.2 毫米 x 69.85 毫米 x 7.00 毫米, 37.4 克 1TB: 100.2 毫米 x 69.85 毫米 x 7.00 毫米, 37.4 克 2TB: 100.2 毫米 x 69.85 毫米 x 7.00 毫米, 57.9 克 4TB: 100.2 毫米 x 69.85 毫米 x 7.00 毫米, 57.9 克 M.2 2280: 500GB: 80.00 毫米 x 22.00 毫米 x 2.38 毫米, 7 ± 1 克 1TB: 80.00 毫米 x 22.00 毫米 x 2.38 毫米, 7 ± 1 克 2TB: 80.00 毫米 x 22.00 毫米 x 2.38 毫米, 7 ± 1 克			
格式化容量	500GB	1TB	2TB	4TB
性能 ^{2,3}				
最高顺序读取速度 (MB/s)	560	560	560	560
最高顺序写入速度 (MB/s)	530	530	530	530
最高随机读取速度 (IOPS)	95K	95K	95K	95K
最高随机写入速度 (IOPS)	85K	85K	85K	82K
耐久度 (TBW) ⁴	350	600	1300	2500
功率 ⁵				
平均有功功率 (mW)	52	60	60	60
最大容量 读取操作功率 (mW)	2,050	2,550	3,000	3,000
最大容量 写入操作功率 (mW)	3,350	3,750	3,800	3,800
睡眠状态 (mW)	56	56	56	56
DEVSLP (mW)	5-7	5-12	5-12	5-12
可靠性				
MTTF (百万小时) ⁶	高达 200 万	高达 200 万	高达 200 万	高达 200 万
Uber	1E10 ¹⁷	1E10 ¹⁷	1E10 ¹⁷	1E10 ¹⁷
环境				
工作温度	0°C 至 70°C			
非工作温度	-55°C 至 85°C			
振动 (工作状态)	5.0 gRMS, 10-2000 Hz			
振动 (非工作状态)	4.9 gRMS, 7-800 Hz			
冲击	0.5 毫秒, 半正弦波时为 1,500 G			
认证	500GB-2TB: FCC、UL、TUV、KC、BSMI、VCCI 4TB: FCC、UL、TUV、KC、BSMI、VCCI、Morocco			
有限质保 ⁷	5 年			

¹ 向下兼容 SATA 3 Gb/s 和 SATA 1.5 Gb/s。

² 用于表示存储容量时, 1 兆字节 (MB) = 1 百万比特, 1 千兆字节 (GB) = 10 亿比特, 1 太字节 (TB) = 1 万亿比特。根据操作环境, 可访问的总容量将有所不同。用于表示缓冲或高速缓存时, 1 兆字节 (MB) = 1,048,576 字节。用于表示传输速率或接口时, 1 兆字节/秒 (MB/s) = 1 百万字节每秒, 1 千兆字节/秒 (Gb/s) = 10 亿字节每秒。SATA 6 Gb/s 传输速率的最大有效值是依据本规格数据表发布之日前 SATA-IO 组织所出版的串行 ATA 规范进行计算所得。有关详细信息, 请访问 www.sata-io.org。

³ 测量条件: 使用 CrystalDiskMark、1000MB LBA 范围、台式机配备 Intel Z77 芯片组以及装有 Intel iRST 版本 11.7.0.1013 的 Windows 8、辅助硬盘所在的 Lenovo X240 采用 Intel® Core i5-4300U、4GB RAM、Windows 8.1 update1 x64、Intel RST 12.8.10.1005。性能可能因主机设备不同而存在差异。1 MB = 1 百万比特。IOPS = 每秒的读写次数。

⁴ TBW (写入的兆字节数) 值使用 JEDEC 客户端工作负载 (JESD219) 计算, 因产品容量而异。

⁵ 使用启用 DIPM (设备引发的电源管理) 的 MobileMark™ 2012 基准测试测得。

⁶ MTTF = 根据使用 Telcordia 应力测试的内部测试得出的平均故障时间。

⁷ 请参见 <http://support.WesternDigital.com>, 了解特定地区的保修服务详情。

Western Digital.

5601 Great Oaks Parkway
San Jose, CA 95119, USA
美国 (免费电话): 800.801.4618
国际: 408.717.6000
www.westerndigital.com

© 2019 Western Digital Corporation 或其关联公司。保留所有权利。Western Digital、Western Digital 商标和 WD Red 是 Western Digital Corporation 或其关联公司在美国和其他国家/地区的注册商标或商标。所有其他商标是各自所有者的财产。本文所示图片可能与实际产品存在差异。本文中提及的 Western Digital 产品、程序或服务并不意味着在所有国家/地区都提供。提供的产品规格是样本规格, 如有变动, 不构成保修条件。有关产品规格的附加信息, 请访问我们的网站 <http://www.westerndigital.com>。