

产品资料

智能存储系统

## Exos X 2U24



Seagate® Exos® X 高级存储阵列是 PB 级机架式块存储机箱，具有自我修复技术、高级数据保护和软件价值，可为传统数据中心和云基础架构提供超高效的大容量存储。

### 主要优势



#### 产品优势

- 自我修复存储技术、ADAPT 和 ADR
- 双冗余控制器能够提供不受限制的数据访问，实现出色的顺序读写性能
- 灵活的 SSD、HDD 和混合配置选项可无缝扩展数据中心
- 实时数据分层功能可有效管理热数据和冷数据
- 复制和快照选项可满足企业的关键需求
- 通过为 240 个数据存储硬盘堆叠 10 个机箱来节省空间并最大化容量

**可靠且自修复。** Exos X 具有自我修复存储技术、高级分布式自动保护技术 (ADAPT) 和硬盘自主恢复技术 (ADR)。经过现场验证的设计，提供“五个九”(99.999%) 的可用性。Seagate ADAPT 纠删码数据保护软件显著降低了阵列重建成本。独特的 Seagate ADR 可自动原位动态更新硬盘，减少人为干预和电子垃圾。

**针对速度和弹性而量身打造。** 采用基于 ASIC 的 VelosCT 控制器架构支持的双活模式冗余控制器，性能高达上一代产品的 2 倍。通过改善吞吐量、管理和恢复精简开销。

**安装轻松、维护简单、灵活扩展。** 所有系统部件，包括机箱、控制器、固件和硬盘，均由工程师精心开发和优化，以便无缝协同运行。此外，其模块化架构允许系统组件互相交换，而通用的 FRU、PCM、控制器和软件令升级更加简单。

**优化架构。** 当企业需要充足的存储空间，以及强大的读取/写入速率来满足环境的高要求时，Exos X 2U24 无疑非常适合。它能够最大限度地利用空间，支持应用程序实时访问数据，确保 IT 部门和终端用户更高效地工作。最多可将 10 个 2U24 机箱连接在一起，提供 240 个硬盘插槽。

**内置安全功能，实现数据生命周期过程中的切实保护。** 通过 Seagate Secure™ 数据安全功能和智能固件，如 SFTP、SED 支持和管理员访问控制，保护宝贵的商业资产。此外，相关的内置安全措施让文件访问、传输和管理更为安全可靠。



规格	
控制器型号	Seagate 4006 VELOSCT (每机箱 2)
控制器性能	12GB/s 读取吞吐量, 10GB/s 写入吞吐量, IOPS (随机读取) 725K
先进软件功能	自动分层、快照、异步复制
基础阵列软件功能	虚拟池、自动精简配置、ADAPT、SSD 读取缓存、加密
高可用性	冗余热插拔控制器、冗余热插拔硬盘、风扇、电源、双电源线、热待机备件、自动故障转移、多路径支持
设备(硬盘)支持	SAS HDD、NL-SAS HDD、SAS SSD (2.5 外形尺寸)
数据保护	支持的 Seagate ADAPT 和 RAID 级别: 0、1、5、6、10
自修复技术	硬盘自主恢复 (ADR)
System Configuration <sup>1</sup>	2U12 阵列, 每个机箱高达 12 块硬盘, 最多 10 个机箱 (包括主机箱), 总共 120 块硬盘 2U24 阵列, 每个机箱高达 24 块硬盘, 最多 10 个机箱 (包括主机箱), 总共 240 块硬盘 5U84 阵列, 每个机箱高达 84 块硬盘, 最多 4 个机箱 (包括主机箱), 总共 336 块硬盘
物理规格	2U: 高度: 87.9 毫米 / 3.46 英寸, 宽度: 443 毫米 / 17.44 英寸, 深度: 630 毫米 / 24.8 英寸, 宽度 (含安装耳): 483 毫米 / 19.01 英寸, 重量: 17 千克 / 38 磅, 重量 (含驱动器): 30 千克 / 66 磅
主机	
外部端口	每控制器 4, 每系统 8
光纤通道模型	主机速度: 32/16 Gb/秒, 光纤通道, 接口类型: SFP+/SFP28
iSCSI 模型	主机速度: 主机速度: 10Gb/秒、25Gb/秒 iSCSI, 接口类型: SFP+/SFP28
以太模型	10GBASE-T (自动协商至 1Gb)
SAS 模型	主机速度: 12Gb/秒、6Gb/秒 SAS, 接口类型: HD Mini-SAS
系统配置	
系统内存	每系统 48GB
每系统卷	1,024
缓存	镜像缓存、超级电容缓存备份、缓存备份至闪存 - 非易失性
管理	
接口类型	10/100/1000 以太网、Micro USB
支持的协议	SNMP、SSL、SSH、SMTP、HTTP(S)、REDFISH
管理控制台	Web GUI、CLI
管理软件	Seagate Systems 存储管理控制台、远程诊断、不间断更新、卷扩展
电源要求 - 交流电输入	
输入功率要求	100VAC-240VAC, 50Hz/60Hz
每 PSU 最大功率输出	580 瓦
环境/温度范围	
运行/非运行温度	ASHRAE A2, 在 900 米以上每 300 米降低 1°C, 5°C 至 35°C (41°F 至 95°F), 20°C/小时最大变化率 / -40°C 至 70°C (-40°F 至 158°F)
运行/非运行湿度	-12°C DP (10% RH) 至 21°C DP (80% RH), DP 最大值: 21°C / 5% 至 100%, 无冷凝
运行/非运行冲击	5Gs, 11ms, 半正弦脉冲/15Gs, 7ms, 半正弦脉冲
运行/非运行振动	0.18 Gs rms 6Hz 至 500Hz 随机 / 0.5 (Z 轴) 和 0.25 (X 轴和 Y 轴) Gs rms 6Hz 至 200Hz 随机
标准/认证	
标准标志/认证	美国、加拿大、欧盟 (EU)、澳大利亚/新西兰、日本、中国 (PRC)、俄罗斯、墨西哥、德国、韩国、中国台湾、印度
安全认证	UL 62368-1   CAN/CSA-C22.2 No.62368-1-19   CE 到 EN 62368-1   CB IEC 62368-1   电源 CCC & BIS
排放 (EMC)	FCC CFR 47 第 15 部分第 B 子部分 A 级   ICES/NMB-003 A 级   EN 55032:2015 A 级   AS/NZS CISPR 22/CISPR 32 A 级   VCCI A 级   KN 32/KN 35 A 级   CNS 15936 A 级
谐波和闪烁	EN 61000-3-2   EN 61000-3-3
免疫特性	EN 55032   KN 32/KN 35
环保标准	RoHS 指令 (2011/65/EU)   WEEE 指令 (2012/19/EU)   REACH 指令 (EC) No. 1907/2006 和 WFD 指令 (EU) 2018/815
电源单位	
电源	生态设计 (零件 SP-PCM01-HE580-AC/Model FS580FS104G-XX) - 金 功率效率: 115VAC60/Hz: 10% 负载 = >80%; 20% 负载 = >87%; 50% 负载 = >90%; 100% 负载 = >87%; 功率效率: 230VAC50/Hz: 10% 负载 = >80%; 20% 负载 = >88%; 50% 负载 = >92%; 100% 负载 = >88%; 功率因数条件 (PFC): 10% 负载 = 不适用; 20% 负载 = >0.95; 50% 负载 = >0.9; 100% 负载 = >0.95
电源	功率效率: 115VAC60/Hz: 10% 负载 = >80%; 20% 负载 = >90%; 50% 负载 = >92%; 100% 负载 = >89%; 功率效率: 230VAC50/Hz: 10% 负载 = >80%; 20% 负载 = >90%; 50% 负载 = >94%; 100% 负载 = >91%; 功率因数条件 (PFC): 10% 负载 = 不适用; 20% 负载 = >0.9; 50% 负载 = >0.95; 100% 负载 = >0.95

1 System Configuration

seagate.com



© 2023 年希捷科技有限公司版权所有。保留所有权利。Seagate、Seagate Technology 和 Spiral 标识是希捷科技有限公司在美国和/或其他国家或地区的注册商标。Exos、Exos 标识和 Seagate Secure 是希捷科技有限公司或其附属公司在美国和/或其他国家或地区的商标或注册商标。所有其他商标或注册商标归各自所有者拥有。在用于衡量硬盘容量时，一千兆字节 (或 GB) 等于十亿字节，一兆兆字节 (或 TB) 等于一万亿字节。您的计算机操作系统可能使用不同的衡量标准，因此会报告较低的容量。另外，容量的一部分用于格式化和其它功能，因此不能用于数据存储。实际数据传输速率可能因操作环境和其他因素而异，例如所选的接口和磁盘容量。Seagate 硬件或软件的出口或转出口受美国商务部工业安全局的管控 (要了解更多信息，请访问 [www.bis.doc.gov](http://www.bis.doc.gov))，且在其他国家/地区的出口、进口和使用可能也会受到限制。Seagate 保留更改产品类别或规格的权利，届时不再另行通知。DS1981.10-2309US