

企业级 10K 超能盘

渠道数据表

大容量和高性能的完美融合

- 大容量和小 2.5 英寸外形使得数据中心与数据同步增长并优化数据中心基础设施。
- 为写入密集型应用提供 1.8TB 的高性能数据访问。
- 借助先进的 512E 和 4K 原生格式接口使您的存储解决方案具有前瞻性。
- Seagate® TurboBoost™ 选项加速 I/O 操作并优化响应时间，以在更少时间完成更多交易 - 即使在峰值需求期间。
- 最新 12Gb/秒 SAS 接口提供改善的可扩展性。
- 更低功耗机壳内 2 倍于传统 3.5 英寸 10KRPM 硬盘的容量。
- 符合 T10 标准电源管理的希捷 PowerChoice™ 技术使 IT 组织能够针对增加的功耗定制系统。
- 希捷 RAID Rebuild™ 技术可使 RAID 恢复更快更安全。
- 保护信息 (PI) 功能防止意外更改数据。¹
- Seagate Secure® FIPS 140-2 型号提供政府级别的休眠数据安全，帮助减少 IT 硬盘的报废成本。²

完美应用

- 执行关键性任务的服务器和外置存储阵列
- 受功耗和空间限制的数据中心
- 绿色 IT 和降低硬盘报废成本的方案
- 合规性或数据安全方案
- 将 3.5 英寸硬盘系统迁移到下一代技术



¹保护信息 (PI) 功能需要符合 PI 标准的主机或控制器的支持。

²可能并非所有硬盘在各国家/地区均有售。Seagate Secure 硬盘符合 ISO/IEC 27040 和 NIST 800-88 标准，并且需要使用 TCG 兼容的主机或者控制器支持。



企业级 10K 超能盘



规格	512 原生		512 E		
	1.2TB ¹	1.8TB ¹	1.2TB ¹	900GB ¹	600GB ¹
标准型号	ST1200MM0088	—	—	—	—
TurboBoost™ 型号	—	ST1800MM0128	ST1200MM0158	ST900MM0128	ST600MM0158
Seagate Secure® 标准型号	ST1200MM0098 ²	—	—	—	—
TurboBoost Seagate Secure 型号	—	ST1800MM0148 ²	ST1200MM0178 ²	ST900MM0148 ²	ST600MM0178 ²
TurboBoost Seagate Secure FIPS 140-2 型号	—	ST1800MM0158 ²	—	—	—
性能					
转速 (RPM)	10K	10K	10K	10K	10K
平均延迟时间 (毫秒)	2.9	2.9	2.9	2.9	2.9
持续数据传输率 (外径至内径, MB/秒)	215 至 108	241 至 117	241 至 117	241 至 117	241 至 117
多段缓存 (MB)	128	128	128	128	128
配置/可靠性					
碟片	3	4	3	2	2
磁头	6	8	6	4	3
接口	12Gb/秒 SAS	12Gb/秒 SAS	12Gb/秒 SAS	12Gb/秒 SAS	12Gb/秒 SAS
外部传输率 (MB/秒)	1,200	1,200	1,200	1,200	1,200
不可恢复错误/被读数据 (位)	1/10E16	1/10E16	1/10E16	1/10E16	1/10E16
年返修率 (AFR)	0.44%	0.44%	0.44%	0.44%	0.44%
TurboBoost 增强的缓存功能					
I/O 加速和响应时间优化	—	支持	支持	支持	支持
NAND 闪存类型	—	eMLC	eMLC	eMLC	eMLC
NAND 闪存大小	—	32GB	32GB	32GB	32GB
智能 NAND 耐用性管理	-	有	有	有	有
电源管理					
一般运行电流 (安培) +5V/+12V	0.44/0.42	0.44/0.47	0.44/0.42	0.44/0.41	0.44/0.41
典型运行时 (瓦)	7.25	7.8	7.25	7.12	7.15
闲置功率 (瓦)	4.26	4.55	4.26	3.88	3.91
性能效率指数 (闲置瓦/GB)	0.0036	0.0025	0.0036	0.0043	0.0065
环境					
运行时温度 (°C)	5 到 55	5 至 55	5 至 55	5 至 55	5 至 55
非运行时温度 (°C)	-40 至 70	-40 至 70	-40 至 70	-40 至 70	-40 至 70
运行时抗冲击性: 11 毫秒 (G)	40	40	40	40	40
非运行时抗冲击性: 2 毫秒 (G)	400	400	400	400	400
闲置声强 (贝尔 — 声强)	3.1	3.1	3.1	3.1	3.1
运行时抗震动性: <500 赫兹 (G)	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
非运行时抗振性: <500 赫兹 (G)	3	3	3	3	3
物理规格					
厚度 (英寸/毫米, 最大) ³	0.591/15.00	0.591/15.00	0.591/15.00	0.591/15.00	0.591/15.00
宽度 (英寸/毫米, 最大) ³	2.760/70.10	2.760/70.10	2.760/70.10	2.760/70.10	2.760/70.10
长度 (英寸/毫米, 最大) ³	3.955/100.45	3.955/100.45	3.955/100.45	3.955/100.45	3.955/100.45
重量 (磅/千克)	0.426/0.193	0.439/0.199	0.426/0.193	0.417/0.189	0.417/0.189
纸箱单位数量	30	30	30	30	30
箱数/托盘	50	50	50	50	50
箱数/层	10	10	10	10	10
质保					
有限责任质保 (年)	5	5	5	5	5

¹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。

²可能并非所有硬盘在各国家/地区均有售。Seagate Secure 硬盘符合 ISO/IEC 27040 和 NIST 800-88 标准, 并且需要使用 TCG 兼容的主机或者控制器支持。

³基础尺寸符合《小外形尺寸标准》(SFF-8201), 此标准位于 www.sffcommittee.org。关于连接器相关尺寸, 请查阅 SFF-8223 (SAS 型号)。





企业级 10K 超能盘



规格	4K 原生			
	1.8TB ¹	1.2TB ¹	900GB ¹	600GB ¹
TurboBoost™ 型号	ST1800MM0088	ST1200MM0118	ST900MM0088	ST600MM0118
TurboBoost Seagate Secure® 型号	ST1800MM0108 ²	ST1200MM0138 ²	ST900MM0108 ²	ST600MM0138 ²
TurboBoost Seagate Secure FIPS 140-2 型号	ST1800MM0118 ²	—	—	—
性能				
转速 (RPM)	10K	10K	10K	10K
平均延迟时间 (毫秒)	2.9	2.9	2.9	2.9
持续数据传输率 (外径至内径, MB/秒)	241 至 117	241 至 117	241 至 117	241 至 117
多段缓存 (MB)	128	128	128	128
配置/可靠性				
磁碟	4	3	2	2
磁头	8	6	4	3
接口	12Gb/秒 SAS	12 Gb/秒 SAS	12 Gb/秒 SAS	12Gb/秒 SAS
外部传输率 (MB/秒)	1,200	1,200	1,200	1,200
不可恢复错误/被读数据 (位)	1/10E16	1/10E16	1/10E16	1/10E16
年返修率 (AFR)	0.44%	0.44%	0.44%	0.44%
TurboBoost 增强的缓存功能				
I/O 加速和响应时间优化	支持	支持	支持	支持
NAND 闪存类型	eMLC	eMLC	eMLC	eMLC
NAND 闪存大小	32GB	32GB	32GB	32GB
智能 NAND 耐用性管理	有	有	有	有
电源管理				
一般运行电流 (安培) +5V/+12V	0.44/0.47	0.44/0.42	0.44/0.41	0.44/0.41
典型运行时 (瓦)	7.8	7.25	7.12	7.15
闲置功率 (瓦)	4.55	4.26	3.88	3.91
性能效率指数 (闲置瓦/GB)	0.0025	0.0036	0.0043	0.0065
环境				
运行时温度 (°C)	5 到 55	5 至 55	5 至 55	5 至 55
非运行时温度 (°C)	-40 至 70	-40 至 70	-40 至 70	-40 至 70
运行时抗冲击性: 11 毫秒 (G)	40	40	40	40
非运行时抗冲击性: 2 毫秒 (G)	400	400	400	400
闲置声强 (贝尔 — 声强)	3.1	3.1	3.1	3.1
运行时抗震动性: <500 赫兹 (G)	0.5	0.5	0.5	0.5
非运行时抗振性: <500 赫兹 (G)	3	3	3	3
物理规格				
厚度 (英寸/毫米, 最大) ³	0.591/15.00	0.591/15.00	0.591/15.00	0.591/15.00
宽度 (英寸/毫米, 最大) ³	2.760/70.10	2.760/70.10	2.760/70.10	2.760/70.10
长度 (英寸/毫米, 最大) ³	3.955/100.45	3.955/100.45	3.955/100.45	3.955/100.45
重量 (磅/千克)	0.439/0.199	0.426/0.193	0.417/0.189	0.417/0.189
纸箱单位数量	30	30	30	30
箱数/托盘	50	50	50	50
箱数/层	10	10	10	10
质保				
有限质保 (年)	5	5	5	5

¹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。

²可能并非所有硬盘在各国家/地区均有售。Seagate Secure 硬盘符合 ISO/IEC 27040 和 NIST 800-88 标准, 并且需要使用 TCG 兼容的主机或者控制器支持。

³这些基础尺寸符合《小外形尺寸标准》(SFF-8201), 此标准位于 www.sffcommittee.org。关于连接器相关尺寸, 请查阅 SFF-8223 (SAS 型号)。



seagate.com

美洲地区
亚太地区
欧洲、中东和非洲

Seagate Technology LLC 10200 South De Anza Boulevard, Cupertino, California 95014, United States, +1 408 658 1000
Seagate Singapore International Headquarters Pte. Ltd. 7000 Ang Mo Kio Avenue 5, Singapore 569877, +65 6485-3888
Seagate Technology SAS 16-18 rue du Dôme, 92100 Boulogne-Billancourt, France, +33 1-41-86-10-00