

# Hitachi 移动硬盘 5K250

2.5 英寸硬盘

**HITACHI**  
Inspire the Next

采用最新数据加密技术的大容量笔记本电脑存储设备

## 突出特点

- > 容量高达 250 GB<sup>1</sup>
- > 经 PCMark 测试证明，该硬盘的应用性能在 5400 RPM 硬盘中为最佳
- > 运行时抗冲击性能达 400G，居于业界领先地位
- > 同类产品中功耗最低
- > 串行 ATA 3 Gb/s 和 1.5 Gb/s
- > 新的安全选择：批量数据加密

## 应用

- > 笔记本电脑
- > 外部存储
- > 游戏主机
- > 便捷式视频播放器

## 特点与优势

	特点/功能	优点
容量	存储容量高达 250 GB	* 相当于 250 小时的视频、89 部影片、62500 首长度为 4 分钟的歌曲或 125 套视频游戏的容量
性能	介质传输率高达 665 Mb/s	在 PCMark 测试中，应用性能领先其他 5400 RPM 硬盘 10-25%
功耗	读/写功率：1.8W 低功耗闲置：0.55W	电池寿命更长，笔记本“不插电”工作时间更久
可靠性	工作时抗冲击能力为 400G 非运行时抗冲击性能为 1000G	为在颠簸和苛刻环境中使用提供最佳防护
	热飞行高度控制 (TFC)	软错误率更少，提高了可靠性和性能
	TrueTrack Technology™	跟踪硬盘在冲击和震动剧烈环境中的精确度
静音	噪音小	更丰富的音乐、电影、游戏聆听体验
接口	SATA 3 Gb/s 和 1.5 Gb/s	高数据吞吐量
安全	批量数据加密选择 (特定零件号的硬盘可使用 1.5 Gb/s SATA)	帮助保护数据，防止数据丢失和侵权行为

\*根据所采用的压缩率，实际存储容量可能会有所不同。

## 容量与性能恰到好处，适用于移动计算设备

Hitachi 移动硬盘 5K250 是日立容量最大的 5400 RPM 笔记本电脑硬盘。与上代产品相比，该硬盘容量增大了 56%，应用性能提高了 8%，是移动产品系列中的可靠产品。5K250 最大容量为 250GB，经 PCMark 测试证明，性能为同类硬盘中的佼佼者。Hitachi 移动硬盘 5K250 具备杰出的电源管理功能，在 5400 RPM 硬盘中，功耗最低，可延长笔记本电池的使用寿命。日立将 5K250 的抗震性能提高了近 23%，达到业界领先的 400G，增强了硬盘在苛刻环境中的运行能力。与前代产品相比，该硬盘的静音效果也得到改进，用户可以尽情享受笔记本电脑的高品质音频。此外，日立向用户提供可选的批量数据加密功能，以增强数据安全性。Hitachi 移动硬盘 5K250 旨在实现笔记本电脑和移动计算用户对大容量、坚固耐用、能效以及速度需求的完美平衡。

## 批量数据加密

Hitachi 移动硬盘 5K250 是日立第一款具有可选的硬盘级批量数据加密功能的 5400 RPM 产品，有助于防止数据丢失和侵权行为。该项新技术使用密钥在数据写入硬盘时将其扰码，当数据被检索到时，再用密钥解扰，与当今可用的传统基于密码的安全措施相比，这种技术的数据保护水平更高。批量数据加密的一个额外好处是加快并简化了硬盘的再部署过程。通过删除加密密钥，硬盘内的数据可变成不可读取，从而无需费时抹掉数据。



250、200、160、120 和 80 GB | 5400 RPM  
SATA 3 Gb/s 和 1.5 Gb/s

## 规格

型号	HTS542525K9A300 HTS542520K9A300 HTS542516K9A300 HTS542512K9A300 HTS542580K9A300	HTS542525K9SA00 HTS542520K9SA00 HTS542516K9SA00 HTS542512K9SA00 HTS542580K9SA00
接口	SATA 3 Gb/sec	SATA 1.5 Gb/sec
容量 (GB) <sup>1</sup>	250 / 200 / 160 / 120 / 80	←
扇区大小 (字节)	512	←
记录区域	24	←
数据磁头 (物理)	4 / 4 / 3 / 2 / 2	←
数据磁盘	2 / 2 / 2 / 1 / 1	←
最大磁录密度 (吉比特每平方英寸)	205	←
性能		
数据缓存 (MB) <sup>2</sup>	8	←
转速 (RPM)	5400	←
平均等待时间 (ms)	5.5	←
内部传输率 (最大 Mb/sec)	665	←
外部传输率 (最大 MB/sec)	300	150
平均寻道时间 (读取, 典型值 (ms) <sup>3</sup> )	11	←
磁轨间平均寻道时间 (读取, 典型值 (ms))	1	←
全程寻道时间	20	←
可靠性		
载入/载出	600,000	←
功耗		
需求	+5 VDC (+ -5%)	←
启动 (W, 峰值, 最大值)	5.0	←
寻道 (W, 平均值)	2.2	←
读取/写入 (W, 平均值)	1.8	←
性能闲置 (W, 平均值)	1.7	←
开机闲置 (W, 平均值)	0.8	←
低功耗闲置 (W, 平均值)	0.55	←
待机 (W, 平均值)	0.2	←
休眠 (W)	0.1	←
实际尺寸		
z 轴高度 (mm)	9.5 mm	←
尺寸 (宽 x 长, mm)	70 x 100	←
重量 (最大, g)	102 // 95	←
环境 (运行时)		
震动 (半正弦波)	400G / 2ms, 200G / 1ms	←
环境温度	5 至 55°C	←
环境 (非运行时)		
震动 (半正弦波)	1000G / 1ms	←
噪音 (加权声能)		
闲置 (典型)	2.4	←
寻道 (典型)	2.6	←

## 日立的质量与服务

日立 Hitachi 移动硬盘的设计采用了最高的质量标准 and 经过实际考验的组件。日立提供全球技术支持和整合服务, 使日立遍布全球的客户能够将其产品快速地推向市场。

## Hitachi 移动硬盘型号中各字母的意义

HTS542525K9A300 = 250 GB, SATA 3 Gb/s

H = Hitachi (日立)

T = 移动硬盘

S = Standard (标准, 例如: C 代表 Compact (小型))

54 = 5400 RPM

25 = 总容量 - 250 GB

25 = 型号容量, 25 = 250 GB (20 = 200 GB, 16 = 160 GB, 12 = 120 GB, 80 = 80 GB)

K = 世代码

9 = 9.5mm z 轴高度

A3 = 接口, SATA 3 Gb/s (SA = 1.5 Gb/s)

0 = 保留

0 = 保留

## 信息及技术支持

[www.hitachigst.com](http://www.hitachigst.com) (主网站)

[www.hitachigst.com/partners](http://www.hitachigst.com/partners) (合作伙伴网站)

## 北美

[support\\_usa@hitachigst.com](mailto:support_usa@hitachigst.com)

免费技术服务专线: 1 888 426-5214,

直拨: 1 507 322-2370

## 亚太区

[support\\_ap@hitachigst.com](mailto:support_ap@hitachigst.com) / 65 6840 9595

## 欧洲、中东、非洲和英国

[support\\_uk@hitachigst.com](mailto:support_uk@hitachigst.com) / 44 20 7133 0032

## 德国

[support\\_uk@hitachigst.com](mailto:support_uk@hitachigst.com) / 49 6929 993601

## 计划支持

Partners First™ 计划

[channelpartners@hitachigst.com](mailto:channelpartners@hitachigst.com)

<sup>1</sup> 1GB 等于 10 亿字节; 可用容量可能稍小

<sup>2</sup> 8MB 缓存中有 736KB 用于固件

<sup>3</sup> 不包括命令开销

日立环球存储科技公司的商标授权在本公司有权使用、进行市场推广和广告宣传该品牌的国家/地区和管辖区内使用。Hitachi 商标授权在美国、欧洲、中东、非洲, 以及以下亚太国家/地区和管辖区内使用: 澳大利亚、香港、日本、新西兰、韩国和台湾。有关详细信息, 请联系日立环球存储科技公司。日立环球存储科技公司不对第三方未经授权使用本公司商标的行为负责。

本出版品提及的一些日立环球存储科技公司的产品、程序或服务, 并不代表日立环球存储科技公司在其经营的所有国家销售。

以上产品规格系样品之规格, 并不构成担保。本信息在出版之日为正确的, 之后可能会有所变更。实际规格或零件号码可能会有所不同。有关产品规格的更多信息, 请访问我们网站的技术支持部分: [www.hitachigst.com/support](http://www.hitachigst.com/support)。图片显示可能为设计模型。

© 2007 日立环球存储科技

日立环球存储科技公司  
3403 Yerba Buena Road  
San Jose, CA 95135 USA

2007 年 6 月于美国印制。  
版权所有。

Partners First™ 是日立环球存储科技公司的商标。