

Hitachi 移动硬盘 5K500

2.5 英寸硬盘

HITACHI
Inspire the Next

业界领先的存储容量，实现各种高级移动应用

产品亮点

- > 高达 500GB¹ 的存储容量
- > 3 磁盘配置，Z 轴高度为 12.5mm
- > 旋转振动保护技术
- > 低功耗
- > 串行 ATA 3 Gb/s
- > 安全选择：批量数据加密

应用

- > 笔记本电脑
- > 多媒体和娱乐 PC
- > 外部存储
- > 纤巧型台式 PC
- > 高级移动应用

特点与优势

	特点/功能	优势
容量	存储容量高达 500 GB	最长支持 125 小时高清晰视频播放 500 小时标准视频，178 部影片 125,000 首 4 分钟长度的歌曲或 250 款游戏*
性能	旋转振动保护技术	补偿振动和冲击产生的影响，保持性能
可靠性	运行时抗冲击能力为 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
	热悬浮控制 (TFC)	软错误率更低，可靠性提高
	TrueTrack Technology™	跟踪硬盘在冲击和震动剧烈环境中的精确度
功耗	1.9W 读写功耗 0.7W 低功耗闲置	电池寿命更长，“不插电”工作时间更久 功率分布与 2 磁盘型号相当
噪音	噪音小	更丰富的音乐、电影、游戏聆听体验
接口	SATA 3 Gb/s	高数据吞吐量
安全选择	批量数据加密 (1.5 Gb/s SATA)	帮助保护数据，防止数据丢失

*实际存储容量取决于采用的压缩比率。标示存储容量与实际情况可能不符。



500 和 400 GB | 5400 RPM
SATA 3 Gb/s

全功能笔记本电脑的最大存储容量

日立发布了首款容量为 500GB、转速为 5400RPM 的 2.5 英寸硬盘，适用于娱乐发烧级笔记本电脑、豪华型台式机、外部存储设备和其它高级移动应用。Hitachi 移动硬盘 5K500 采用三磁盘设计，提供高达 500 GB 的容量。这款新硬盘极为节能，其功率分布几乎与其 2 磁盘型上代产品相同，并且 5K500 是 5400RPM 2.5 英寸硬盘产品中的佼佼者，性能在 PCMark 测试中遥遥领先。5K500 非常适合“纤巧”型台式 PC，机身不占空间，存储容量大。Hitachi 移动硬盘 5K500 可让消费者更好地欣赏自己的高清影片、音乐、照片以及游戏，功能强大、设计新颖、技术先进，增强了人们的娱乐体验。5K500 集台式电脑的优点与笔记本电脑的便携性于一身。

技术和设计创新

Hitachi 移动硬盘 5K500 是日立第四代采用垂直磁记录技术的移动硬盘，在容量和可靠性方面均取得了重大突破。今天的全功能笔记本电脑纳入了优质扬声器，以增强用户的音频体验。在系统机箱中，这些扬声器不经意地会导致振动。为减轻对系统性能的任何负面影响，Hitachi 移动硬盘 5K500 成为首款采用日立获得专利的旋转振动保护 (RVS) 技术的移动硬盘。RVS 作为硬盘的一个“早期预警”系统，可使硬盘提前察觉到可能的扰动并采取必要措施来稳定硬盘磁头、保持性能。

数据安全可选方案

Hitachi 移动硬盘 5K500 具有可选的批量数据加密 (BDE) 功能，提供硬盘级数据安全保护和 SATA 1.5Gb/s 的硬盘接口速度。数据写入磁盘时通过密钥进行干扰处理，而数据检索时再使用密钥解扰，与传统密码保护相比，为客户提供了更高水平的数据保护能力。另一项优点就是加速并简化了磁盘再布署过程。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。

规格

型号	批量数据加密选择型号	
	HTS545050KTA300 HTS545040KTA300	HTS545050KTA01 HTS545040KTA01
接口	SATA 3 Gb/sec	SATA 1.5 Gb/sec
容量 (GB) ¹	500 / 400	←
扇区大小 (字节)	512	←
记录区域	24	←
数据磁头 (物理)	6	←
数据磁盘	3	←
最大磁录密度 (Gb/in. ²)	260 / 211	←
性能		
数据缓存 (MB) ²	8	←
转速 (RPM)	5400	←
平均等待时间 (ms)	5.5	←
内部传输率 (最大 Mb/sec)	824 / 775	←
外部传输率 (最大 MB/sec)	300	150
平均寻道时间 (读取, 典型值 (ms)) ³	12	←
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		
错误率 (不可恢复, 传输)	< 1/传送 1.0E13 位数据	←
载入/载出	600,000	←
功耗		
需求	+5 伏直流 (+ -5%)	←
启动 (瓦, 峰值, 最大值)	5.0	←
寻道 (W, 平均值)	2.3	←
读取/写入 (瓦, 平均值)	1.9	←
闲置性能 (瓦, 平均值)	1.8	←
开机闲置 (W, 平均值)	0.95	←
低功耗闲置 (W, 平均值)	0.7	←
待机 (W, 平均值)	0.2	←
休眠 (W)	0.1	←
实际尺寸		
z 轴高度 (mm)	12.5 mm	←
规格 (宽 x 长, mm)	70 x 100	←
重量 (最大, g)	148	←
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 (加权声功率)		
闲置 (典型)	2.2	←
寻道 (典型)	2.4	←

¹ 在涉及计算硬盘容量时, 1 GB 等于 10 亿字节; 实际可用容量可能少于此数字。

² 8MB 容量中有 951.3KB 用于固件。

³ 不包括命令开销。

日立环球存储科技公司的商标经授权可以在本公司有权使用、进行市场推广和宣传该品牌的国家和管辖区内使用。Hitachi 移动硬盘商标经授权可以在美国、欧洲、中东、非洲和以下亚太国家和管辖区内使用: 澳大利亚、香港、日本、新西兰、韩国和台湾。请联系日立环球存储科技公司获得更多信息。日立环球存储科技公司对于第三方未经授权使用本公司商标的行为概不负责。

本出版物涉及之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有意在其开展业务的所有国家上市销售。一些国家的法律可能会影响加密激活的设备。日立环球存储科技公司的产品在已售出或超出本公司控制范围之外时, 本公司可以不遵守适用于这些产品的法律。因此, 本公司建议您研究您经营业务所在国家和地区的所有法律。

上述产品规格系样品之规格, 并不构成担保。本信息在出版之日全部属实, 之后可能会有所变更。独特部件编号的实际规格可能会有所差异。有关产品规格的更多信息, 请查看本公司网站的支持部分, 网址为 www.hitachigst.com/support。图片显示可能为设计模型。

日立的品质及服务

Hitachi 移动硬盘的设计采用了最高的质量标准和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

HTS545050KTA300 = 500 GB, SATA 3 Gb/s

H = Hitachi (日立)

T = Hitachi 移动硬盘

S = Standard (标准, C = 小型)

54 = 5400 RPM

50 = 总容量 — 500 GB

50 = 型号容量, 50 = 500 GB

(40 = 400 GB)

K = 世代码

T = 12.5mm z 轴高度

A3 = 接口, SATA 3 Gb/s (SA = 1.5 Gb/s)

0 = 保留

0 = 功能代码, 0 = 无 (1 = BDE)

信息及技术支持

www.hitachigst.com (主页)

www.hitachigst.com/partners (经销商网站)

北美地区

support_usa@hitachigst.com

免费技术服务专线: 1 888 426-5214,

直拨: 1 507 322-2370

亚太地区

support_ap@hitachigst.com / 65 6840 9595

欧洲、中东、非洲和英国

support_uk@hitachigst.com / 44 20 7133 0032

德国

support_uk@hitachigst.com / 49 6929 993601

计划支持

Partners First™ 计划

channelpartners@hitachigst.com

© 2008 日立环球存储科技公司

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

2008 年 1 月于美国印制, 2008 年 4 月修订。
保留所有权利。

Partners First™ 是日立环球存储科技公司的商标。