

Hitachi 移动硬盘 5K500.B

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

- > 最高可支持 500GB¹ 数据存储
- > 同类硬盘中功耗最低
- > 无卤素产品, 更为环保
- > 串行 ATA 3Gb/s
- > 安全选择: 批量数据加密
- > 满足交易量较少的环境中 24 小时不间断运行的高可用性 (EA) 产品

应用

- > 笔记本电脑
- > 外部存储
- > 游戏主机
- > 小型视频设备
- > 刀片服务器 (EA)
- > 网络路由器 (EA)
- > 视频监视系统 (EA)



500, 400, 320 250, 160 和 120GB
5400 RPM | SATA 3Gb/s



特点/功能

	特点/功能	优势
容量	存储容量高达 500GB	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 分钟长度的歌曲或者 250 款游戏*
功耗	1.8W 读写功耗 0.7W 低功耗闲置	电池寿命更长, 笔记本“不插电”工作时间更久
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
性能	介质传输率高达 875Mb/s	优秀的 PCMark Vantage 评测性能
噪音	噪音小	更丰富的音乐、电影、游戏聆听体验
接口	SATA 3Gb/s	高数据吞吐量
安全选择	批量数据加密	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。

适合移动应用的可靠大容量存储

Hitachi 移动硬盘 5K500.B 是一款转速 5400 RPM, 单碟容量 250GB 的 2.5 英寸硬盘, 容量范围 120GB 至 500GB, 适用于笔记本电脑、外部存储器、游戏主机和其它移动应用。作为一款无卤素产品, 5K500.B 彰显了日立环保科技方面的领先地位, 同时也实现了极低的功耗, 被纳入“EcoTrac”产品类别。5K500.B 在行业内首次采用迭代检测读取通道技术, 改善了信号处理效果, 提升了硬盘可靠性。日立提供可选的硬盘级加密技术, 以提高数据安全性, 同时提供可用性增强型号, 以满足不间断运行环境中大容量存储需求。Hitachi 移动硬盘 5K500.B 完美实现了容量、耐用性和低功耗等性能的平衡, 满足消费者和商业用户的各种需求, 环保节能。

加密选择

Hitachi 移动硬盘 5K500.B 提供可选的批量数据加密 (BDE) 技术, 实现硬盘级数据安全保护。日立目前正与可信计算组织 (TCG) 密切合作, 以确保新产品符合即将推出的存储安全规范, 该规范有望成为一项行业标准。通过 BDE 技术, 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, 为客户提供了最高水平的数据保护能力。它也加速和简化了硬盘的再布署过程。通过删除加密密钥, 数据可变成不可读取, 从而无需费时抹掉数据。

高可用性, 支持 24x7 不间断数据访问

日立提供高可用性产品, Hitachi 移动硬盘 5K500.B 适合需要 24 小时不间断运行的数据密集型应用。5K500.B 通过质量和可靠性成熟的技术平台, 具有高性能、大容量和低功耗等特点。EA 型产品可以满足低交易量环境中进行“不间断”使用的苛刻要求。

规格

型号	标准型号	可选型号	EA 型号
	HTS545050B9A300	HTS545050B9A301	HTE545050B9A300
	HTS545040B9A300	HTS545040B9A301	HTE545032B9A300
	HTS545032B9A300	HTS545032B9A301	HTE545025B9A300
	HTS545025B9A300	HTS545025B9A301	HTE545016B9A300
	HTS545016B9A300	HTS545016B9A301	
	HTS545012B9A300	HTS545012B9A301	

配置			
接口	SATA 3Gb/s	←	←
容量 (GB) ¹	500 / 400 / 320 / 250 / 160 / 120	←	500 / 320 / 250 / 160
扇区大小 (字节)	512	←	←
记录区域	24	←	←
数据磁头	4 / 4 / 3 / 2 / 2 / 1	←	4 / 3 / 2 / 2
磁盘	2 / 2 / 2 / 1 / 1 / 1	←	2 / 2 / 1 / 1
最大磁录密度 (Gb/in. ²)	375	←	←
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)	875	←	←
外部传输率 (最大 Mb/sec)	300	←	←
寻道时间			
平均寻道时间 (典型值) ms (读取) ³	12	←	←
磁轨间寻道时间 (典型值) ms (读取)	1	←	←
全程寻道时间 (典型值) ms (读取)	20	←	←
可靠性			
载入/载出周期	600,000	←	←
每月开机时间 (POH)	N/A	←	730
可用性 ⁴	N/A	←	24x7
功耗			
需求	+5 伏直流 (+/-5%)	←	←
散热			
启动 (瓦, 峰值, 最大值)	4.5	←	←
寻道 (瓦, 平均值)	1.7	←	←
读取/写入 (瓦, 平均值)	1.4	←	←
闲置性能 (瓦, 平均值)	1.3	←	← 闲置 (平均值)
开机闲置 (瓦, 平均值)	0.8	←	N/A
低功耗闲置 (瓦, 平均值)	0.5	←	N/A
待机 (瓦, 平均值)	0.2	←	←
休眠 (瓦)	0.1	←	←
实际尺寸			
Z 轴高度 (mm)	9.5	←	←
规格 (宽×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	←	←
环境温度	-40 至 65°C	←	←
噪音 (加权声功率)			
闲置 (贝尔, 典型值)	2.4	←	←
运行 (贝尔, 典型值)	2.6	←	←

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。

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。图片可能是设计中的型号。

日立的品质服务

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

HTS545050B9A300 = 500GB, SATA 3Gb/s
H = Hitachi (日立)
T = Hitachi 移动硬盘
S = Standard (标准, E = 高可用性)
54 = 5400RPM
50 = 总容量 — 500GB
50 = 型号容量, 50 = 500GB
(40 = 400GB, 32 = 320GB, 25 = 250GB, 16 = 160GB, 12 = 120GB)
B = 世代码
9 = 9mm Z 轴高度
A3 = 接口, SATA 3 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

¹ 涉及计算硬盘容量时: 1GB 等于 10 亿字节。可用容量可能略少。

² 8MB 容量中有 736KB 用于固件

³ 不包括命令开销。

⁴ 适用于低工作循环、非关键任务的 PC 应用、近线和消费类电子产品等环境，各应用情况各不相同。

© 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 11 月美国印刷。
版权所有。

True Track Technology™ 和 Partners First™ 是日立环球存储科技公司的商标。