

Hitachi Virtual Storage Platform 是唯一一款支持所有数据的企业级统一存储，可以帮助企业无妥协地满足其增长要求。这一平台重新定义了未来的统一存储。

产品资料

虚拟化 经济学 可靠 可信 创新 信息 全球 变更 智能 技术 服务 价值 洞察 机会 社会 基础架构  
 现 竞争优势 结构化 非结构化 实时 连接 专业知识 社区 合作伙伴 内容 移动性 转型 虚拟化 经  
 信 创新 信息 全球 变更 智能 技术 服务 价值 洞察 机会 社会 基础架构 集成 分析 发现 竞争优

## Hitachi Virtual Storage Platform

### 统一，企业，加速。

Hitachi Virtual Storage Platform 是唯一一款可以跨大型机和开放系统环境以及来自其他供应商的存储集中整合文件、数据块和对象数据的存储系统。它优化了对关键应用程序、支持云的基础架构以及数据中心整合的支持，所有操作通过单一的直观界面即可完成。

Virtual Storage Platform 专门为寻求提升其业务应用性能的企业而设计。借助闪存加速功能（可提高闪存设备 I/O 吞吐量）、集成的 Hitachi Accelerated Flash 和企业级存储虚拟化功能，Virtual Storage Platform 可提供更快的信息访问速度。数据库、分析、虚拟桌面和虚拟化服务器环境都可以从优异的性能和更短的响应时间中获益。

Hitachi Virtual Storage Platform 是唯一一款适用于所有数据类型的三维扩展存储平台。它是一款独一无二的存储架构，能够灵活地针对性能和容量进行扩展，同时实现多供应商存储系统的虚拟化，从而优化存储资产回报。



### 业务优势

出色的数据中心效率、可管理性和成本节约能力

- 通过将现有存储整合到集中管理的共享容量池，将存储成本降低 50%。
- 支持以低于行业平均水平 90% 的工作量和成本迁移到新的存储平台。
- 可跨数据块、文件和内容数据进行自动数据放置，从而提高性能并降低运行成本。
- 与上一代产品相比，能效提高了 48%，改善了数据中心的可持续性。
- 具备高可用性，可以满足苛刻的企业级应用的故障恢复能力和可用性需求。
- 每平方英尺存储容量提升 40%，增加了数据中心密度。
- 支持跨多个数据中心对开放系统和大型机环境进行独特的通用复制。

### 主要特点

配备企业级虚拟化功能的统一存储支持管理员集中管理所有存储，并对所有虚拟化的内部和外部存储进行集中式端到端管理。Hitachi Command Suite 还提供关于数据块、文件和对象用户的统一仪表盘视图。使用 Command Suite 的企业可通过通用管理功能将其运营开支降低 20% 到 40%。

闪存加速虚拟化可提高闪存设备 I/O 吞吐量。借助该功能，Virtual Storage Platform 通过对所有存储资产进行集中管理和分层，可以提供更快的信息访问和更高的效率。此外，该功能可实现每秒 100 多万次交易。

Hitachi Accelerated Flash storage 采用机架优化设计，每系统容量超过 300TB，而且性能比企业固态驱动器提升了 4 倍。

三维扩展可实现最佳的基础架构增长。纵向扩展通过在单一单元内动态添加处理器、连接和容量满足不断增长的需求。横向扩展通过将多个单元动态合并到一个带有共享资源的单一逻辑系统中来满足需求。纵深扩展通过虚拟化将 Hitachi Virtual Storage Platform 的高级功能扩展到多供应商存储系统。

数据移动性功能使您能够通过主机透明的迁移以最快速度将数据移动到新存储。利用高级数据复制拓扑降低运营风险。利用自动化数据块和文件放置功能提高性能并降低成本。

无与伦比的效率、主存储重复数据删除和可写快照使您能够从最小的空间获得最大的容量。自动化的数据块和文件放置功能可提高性能并降低成本。此外，它可以在所有虚拟存储控制器上共享单一映像全局高速缓存，从而最大限度提高性能并最大限度降低每存储容量的功耗，以及加快和简化存储管理。

动态智能文件分层可实现自动化的数据放置以提高性能并降低成本。它能够在正确时间将正确数据放置到正确位置，绝不会造成性能下降。

服务器虚拟化集成与领先的虚拟服务器平台相结合，可提供从单台虚拟机到存储逻辑单元的端到端可视性，还能为大规模的多供应商环境提供保护。

可持续设计使其与上一代产品相比每平方英尺容量增加了 40%，而每 TB 功耗减少了 48%。

数据故障恢复能力可采用独特的基于日志的复制技术通过跨多个数据中心的系统内数据复制和保护功能而实现。此外，还提供应用感知的复制管理、增强的加密功能和高级安全性管理来保护数据。

大型机增强功能可利用虚拟存储分层改善数据管理效率和高级复制功能，从而通过优异的数据保护降低风险。

## HITACHI VIRTUAL STORAGE PLATFORM 规格

数据块模块	
高度	13U
总带宽	192GB/秒
主机接口 (最大)	192 个光纤通道: 8Gb/秒, 192 个 FICON: 8Gb/秒, 88 个以太网光纤通道: 10Gb/秒
内部原始容量	3,759TB (3TB 3.5 英寸 NL-SAS)、1,770TB (900GB 2.5 英寸 SAS)、338TB (1.6TB FMD)
闪存选项	200GB 2.5 英寸 SAS、400GB 2.5 英寸 SAS、1.6TB FMD、3.2TB FMD
硬盘驱动器选项	146GB 2.5 英寸 SAS、300GB 2.5 英寸 SAS、600GB 2.5 英寸 SAS、900GB 2.5 英寸 SAS、1.2TB 2.5 英寸 SAS、3TB 3.5 英寸 SAS、4TB 3.5 英寸近线 SAS
最小到最大硬盘数量	0-2,048 个 2.5 英寸硬盘和/或 0-1,280 个 3.5 英寸硬盘, 包括备盘
最大闪存驱动器数量	256
最大闪存模块 (FMD) 数量	192
后端磁盘接口	6Gb/秒 SAS
RAID 配置	RAID-1、RAID-5、RAID-6
高速缓存选项	32GB 至 1TB
最大 LUN 数量	65,280
卷容量	4MB 至 60TB
虚拟存储机	32 个 (最大)
高可用性	N+1 架构, 控制器集群
文件模块	
高度	3U
每集群节点数量	1-4 个节点
最大文件系统池规模/达到最大容量的单一命名空间	256TB/16PB
文件系统数	128
最大快照/文件克隆数量	每个文件系统 1024 个/100 万
每节点高速缓存	32GB 至 108GB
协议	NFS/SMB/FTP/iSCSI
光纤通道端口	每节点 4 个 8Gb/秒端口
以太网端口 (文件共享)	4 个 10Gb 以太网

注意: 所有容量均基于 1GB = 1,000,000,000 字节; 1TB = 1000GB 的事实

### @Hitachi Data Systems

公司总部  
2845 Lafayette Street  
Santa Clara, CA 95050-2639 USA  
www.HDS.com community.HDS.com

地区联系人信息  
美洲: +1 408 970 1000 或 info@hds.com  
欧洲、中东和非洲: +44 (0) 1753 618000 或 info.emea@hds.com  
亚太地区: +852 3189 7900 或 hds.marketing.apac@hds.com

