

荣联科技HTS8混合存储

适用于多云世界的不折不扣的中端存储

概要信息

突出优势

- 现代:** 2U NVMe 就绪设计为您的投资提供了未来无忧保障;可扩展到 1500 个驱动器
- 强劲:** 双路英特尔™ CPU、更多核心和更多内存帮助实现比前代更高的性能和更低的延迟。
- 效率:** 更高的系统效率和 DRR 提供了更多有效可用容量,从而降低了 TCO
- 简单:** 利用直观、简便、基于 Web (HTML5) 的管理界面, 15 分钟完成安装, 10 分钟完成配置
- 灵活:** 部署为物理的、软件定义的或融合基础架构系统 — 均共享一个操作系统

为您带来的好处

- 性能:** 新的处理器可驱动更高的读取、写入和混合工作负载性能,以更低的延迟加速虚拟化工作负载。
- 效率:** 荣联科技HTS8混合阵列的效率约为 85%, 可在全闪存存储池中提供更多的有效可用容量和更高的数据缩减率。
- 整合:** 将您的所有混合工作负载(文件、数据块、VVOL 数据)整合到单个阵列和存储池中。

DevOps 敏捷性和自动化

荣联科技HTS8 提供了与VMware vRealize Orchestrator 和Kubernetes 工作负载简化的集成。

在城域范围内复制

城域范围内真正的主动-主动同步复制
等于零停机的恢复点目标 (RPO) 和恢复时间目标 (RTO)

精心设计以保障高性能, 特别优化以保障高效率

荣联科技HTS8混合闪存阵列一开始就是为了满足市场对混合存储性能、效率和生命周期简易性的需求而设计, 支持NVMe, 实现双主动体系结构, 搭载双路英特尔处理器, 最多可配 16个核心和更多系统内存。与前几代产品相比, 所有这些现代化功能使荣联科技HTS8能够提供更高的性能和更少的延迟。

荣联科技HTS8混合阵列还包括显著的效率提升。这些阵列降低了系统开销, 可将平台效率提高 85%。当您开启线内数据减少功能以便与平台效率相结合时, 您将获得比许多其他中端系统高出多达31%的有效容量。荣联科技HTS8还包括高效的自助服务迁移实用工具, 可从GUI无缝地迁移旧式存储产品和所选竞争系统中的文件和数据块数据。

混合设计

荣联科技HTS8混合存储阵列的起步配置是一种小巧的2U外形规格, 采用一种现代体系结构以充分利用在混合或全闪存存储池中部署的闪存技术, 使其以磁盘的经济性发挥更佳性能。此设计包括线性多核心扩展、针对全闪存池中数据块和文件的具有零检测能力的线内数据减少、基于驱动器固件的零影响垃圾收集、可更大限度减少IO的写入合并、智能化磨损均衡, 以及NAND TLC 驱动器。荣联科技HTS8混合系统还附带 FAST Cache, 可提高IO和FAST VP 性能, 实现自动分层效率。高密度存储模块仅仅在三个机架单元中便支持80个闪存驱动器, 进一步提升了空间利用效率。

为多云环境而构建

客户现在需要云就绪的存储基础架构。荣联科技HTS8 专为多云环境而设计, 因此您可以在部署任一云选项时轻松地利用新的荣联科技HTS8平台:

荣联科技云平台经验证的设计

- VMware Cloud Foundation — 作为经过验证可与 VMware Cloud Foundation (VCF) 配合使用的外部存储平台, 荣联科技HTS8使您能够使用卓越组件轻松为使用 荣联科技HTS8 NFS 的 VCF 配置存储。

在云中使用

- 荣联科技 云存储服务 — 通过高速、低延迟连接将作为服务使用的 荣联科技HTS8 直接连接到您选择的公有云。这使得用户能够同时获得云的经济优势, 以及 荣联科技HTS8 持久存储的高可用性和耐用性, 并且还能完全掌控数据。此外, VMware 客户可以在 VMware Cloud on AWS 中部署采用 荣联科技HTS8 的自动化 DRaaS 解决方案, 以实现云端无缝企业级即用即付灾难恢复。云存储服务还提供灵活的多云支持, 允许用户利用多个云, 并针对工作负载迁移、分析、测试/开发等应用场景轻松快速地切换云, 从而更大限度地提高业务成果。
- 功能完备的 荣联科技HTS8 软件定义的存储解决方案, 随 AWS 云中的 VMware Cloud 一起部署。非常适合于运行 VMware Cloud 中的 VDI 环境、测试/开发, 或者向第三站点的复制服务。

扩展到云

- 基于策略的自动化解决方案, 用于执行到多云环境的文件分层和数据块归档, 从而释放容量并缩短备份窗口。

云数据洞察

- CloudIQ — 基础架构洞察尽在掌握。通过这款基于云的免费应用程序, 您可以从任意位置轻松监视、分析您的存储环境并进行故障排除

荣联科技 HTS8 全闪存存储

概要信息

突出优势

- 现代：**2U NVMe 就绪设计为您的投资提供了未来无忧保障；可扩展到 1500 个驱动器
- 强劲：**双路英特尔™ CPU、双主动控制器、更多核心和更多内存帮助实现 2 倍的性能提升和更低的延迟
- 高效：**更高的系统效率和高达 5:1 的 DRR 提供了更多有效可用容量，从而降低了 TCO
- 简单：**利用直观、简便、基于 Web (HTML5) 的管理界面，15 分钟完成安装，10 分钟完成配置
- 灵活：**部署为物理的、软件定义的或融合基础架构系统 — 均共享一个操作系统

为您带来的好处

- 性能：**延迟缩短高达 75%，读取、写入以及读/写混合工作负载可实现 2 倍的性能提升
- 整合：**将您的所有混合工作负载（文件、数据块、VMware VVOL）整合到单个存储解决方案中
- 高密度：**以每机架单元高达 790TBe 的更高密度降低运营开支（占用空间）

DevOps 敏捷性和自动化

HTS8 提供了与 VMware vRealize Orchestrator 和 Kubernetes 工作负载简化的集成。

在城域范围内复制

城域范围内真正的主动-主动同步复制 等于零停机的恢复点目标 (RPO) 和恢复时间目标 (RTO)

精心设计以保障高性能，特别优化以保障高效率

荣联科技 HTS8 全闪存存储阵列一开始就是为了满足市场对全闪存性能、效率和生命周期简单性的需求而设计，支持 NVMe，实现双主动体系结构，搭载双路英特尔处理器，最多可配 16 个核心和更多系统内存。与前几代产品相比，所有这些现代化功能使荣联科技 HTS8 能够将性能提高 1 倍，将延迟减少 75%。

荣联科技 HTS8 还提供了显著的效率提升。这些阵列降低了系统开销，可将平台效率提高 85%。当您开启线内数据减少功能（高达 5:1 DRR）以便与平台效率相结合时，您将获得比许多其他中端系统高出多达 31% 的有效容量。荣联科技 HTS8 还包括高效的自助服务迁移实用工具，可从 GUI 无缝地迁移旧式产品和所选竞争系统中的文件和数据块数据。

无论您是希望从小规模起步，还是想扩展到数百 TB 的可用容量，这些现代化的全闪存系统均能满足您的需求。

闪存设计

荣联科技 HTS8 全闪存存储的起步配置是小巧的 2U 外形规格，采用为全闪存性能而设计的现代化体系结构。此设计包括线性多核心扩展、针对数据块和文件的具有零检测能力的线内数据减少、基于驱动器固件的零影响垃圾收集、可更大限度减少 IO 的写入合并、智能化磨损均衡，以及包括 15.3 TB 3D NAND TLC 驱动器在内的高密度固态硬盘。高密度存储模块仅仅在三个机架单元中便支持 80 个闪存驱动器，进一步提升了空间利用效率。

为多云环境而构建

客户现在需要云就绪的存储基础架构。HTS8 专为多云环境而设计，因此您可以在部署任一云选项时轻松地利用新的 HTS8 平台：

科技云平台经验证的设计

- VMware Cloud Foundation — 作为经过验证可与 VMware Cloud Foundation (VCF) 配合使用的外部存储平台，HTS8 使您能够使用卓越组件轻松为使用 HTS8 NFS 的 VCF 配置存储。

在云中使用的

- 荣联科技云存储服务 — 通过高速、低延迟连接将作为服务使用的 HTS8 直接连接到您选择的公有云。这使得用户能够同时获得云的经济优势，以及 HTS8 持久存储的高可用性和耐用性，并且还能完全掌控数据。此外，VMware 客户可以在 VMware Cloud on AWS 中部署采用 HTS8 的自动化 DRaaS 解决方案，以实现云端无缝企业级即用即付灾难恢复。云存储服务还提供灵活的多云支持，允许用户利用多个云，并针对工作负载迁移、分析、测试/开发等应用场景轻松地快速切换云，从而更大限度地提高业务成果。
- 功能完备的 HTS8 软件定义的存储解决方案，随 AWS 云中的 VMware Cloud 一起部署。非常适合于运行 VMware Cloud 中的 VDI 环境、测试/开发，或者向第三站点的复制服务。

扩展到云

- 基于策略的自动化解决方案，用于执行到多云环境的文件分层和数据块归档，从而释放容量并缩短备份窗口。

云数据洞察

- 基础架构洞察尽在掌握。通过这款基于云的免费应用程序，您可以从任意位置轻松监视、分析您的存储环境并进行故障排除

全包式软件及更多

功能丰富、基于阵列的全包式软件是每一个荣联科技 HTS8 全闪存存储型号的标配。可选产品/服务包括与众不同的硬件和软件部署选项、可用性和移动性、保护和网络选项。荣联科技 HTS8 全闪存系统标配有限保修，还提供增强型特优选项。

荣联科技HTS8 全闪存存储



借助现代 DevOps 平台实现运营敏捷性和自动化

容器正迅速成为新的软件体系结构范式，而且Kubernetes已成为炙手可热的容器编排平台选项。在开发使客户能够高效运行容器化工作负载同时利用DevOps工作流的强大存储集成的解决方案方面，荣联集团一直走在前面。荣联集团HTS8现在支持容器存储接口(CSI) 插件，以便运行Kubernetes工作负载。

自动化是 IT 采购讨论中的一个重要话题。好消息是，自动化不再意味着需要进行大量编程而且难以维护的脚本编写。像 VMware vRealize Orchestrator (vRO) 这样的工具提供了一种拖放式环境，可快速将基础架构运营和服务交付任务自动化。HTS8支持vRO插件，从而使客户能够将跨整个基础架构堆栈的端到端工作流自动化。

同时利用虚拟机级别粒度保护 VMware虚拟机。为 VMware虚拟机的操作和灾难恢复提供持续的数据保护，以便快速恢复到任意时间点。虚拟机管理员可通过 VMware vCenter插件设置和管理虚拟机数据保护。

部署和支持方面的选择自由和灵活性

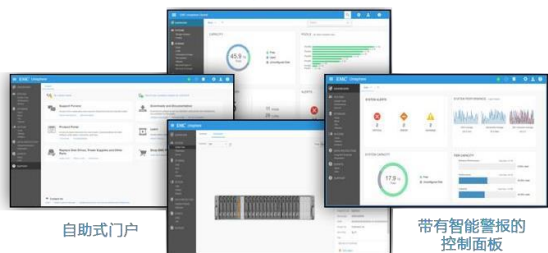
我们不断扩展我们的服务，重点是确保从单一来源购买、消费、采用和优化技术比以往任何时候都更容易。不管是购买单个系统，还是计划跨整个数据中心进行变革性的扩展，我们都设计了适应性更好的智能化服务体验——与此同时减少了投入的工作量，缩短了进入正常工作所需的时间，包括：

- ProDeploy 和 ProDeploy Plus — 从第一天开始就让技术发挥更大效用
- ProSupport 和 ProSupport Plus — 为复杂的环境提供全面支持
- Optimize for Storage — 深入分析和战略指导让您的系统配置保持优化状态，以保障卓越性能
- 数据迁移服务 — 更快、更安全地移动数据，并尽可能减少中断

Metro Node

Metro Node是HTS8的硬件附加功能，可在城域范围内实现真正的主动-主动同步复制。此外，Metro Node还支持数据移动性，无中断地重新分配工作负载，从而实现存储技术更新，而不会造成应用程序停机。Metro Node也是可用的解决方案，允许同时在两个站点上进行写入来提供真正的主动-主动配置，并且支持等于零停机的恢复点目标 (RPO) 和恢复时间目标 (RTO)。

通过 UNISPHERE CENTRAL
实现集中式管理



自助式门户

带有智能警报的
控制面板

系统视图和主动协助



欢迎垂询：

北京昊天旭辉科技有限责任公司（荣联科技集团(002642.sz)子公司）

A. Ronglian Plaza, Building 106 BezITPark A10 Jiuxianqiao North Road Beijing P. R. China

T. 010-62602000

F. 010-62602100

W. www.ronglian.com

荣联科技 HTS8 Virtual Storage

适用于 SAN 和 NAS 的软件定义的敏捷虚拟存储设备



VMware 上 HTS8 Virtual Storage
软件定义的存储

荣联科技 HTS8 Virtual Storage (虚拟存储设备) 让荣联科技 HTS8 存储阵列的所有企业级功能都能轻松部署在 VMware ESXi 服务器上, 从而使客户能够在本地实施一个经济实惠的高可用、软件定义的存储解决方案。最重要的是, 您可以获得一个最多涵盖 4 TB 容量的免费 Community Edition 许可证 — 在测试/开发环境中使用。

HTS8 Virtual Storage 软件定义的存储可为您的组织带来诸多好处, 包括在考虑硬件整合、多租户存储实例、远程/分支机构存储部署时可拥有较低的购置成本, 而且更易于构建/维护/销毁用于备机和测试的环境。

HTS8 Virtual Storage 与物理阵列具有许多相同的全包式软件, 使您可以:

- 为您的客户提供高级文件、数据块和 vVOL 数据服务
- 在几分钟内设置一个高可用本地 NAS 或 SAN
- 允许 VMware 管理员使用 VMware vCenter 管理存储
- 使用统一快照在本地保护数据
- 将数据远程复制到其他 HTS8 Virtual Storage 实例或 HTS8 存储阵列
- 通过全自动存储分层虚拟池 (FAST VP) 实现自动分层, 从而提高效率并简化存储管理
- 使用与 HTS8 存储阵列相同的基于 HTML-5 的 Unisphere 管理虚拟设备。
- 使用我们的免费插件技术, 将 HTS8 Virtual Storage 连入现代开发/运营、存储和工作流自动化等

功能:

- 容器存储接口 (CSI) 插件程序
- VMware vRealize Operations (vRO) 插件程序

理想应用场景

用于测试/开发环境的 Community Edition

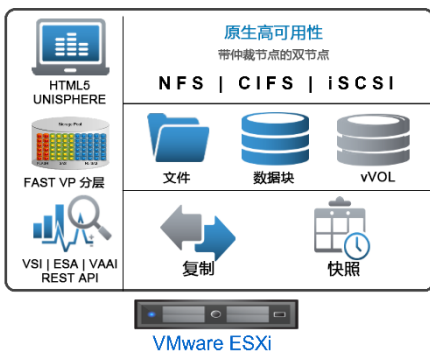
- 使用相同的 HTS8 管理 GUI Unisphere
- 轻松迁移到 Professional Edition

适用于生产环境的 Professional Edition

- 中小型企业
- 远程办公室/业务机构
- 工作组和部门
- 垂直市场
 - 零售
 - 教育
 - 制造
 - 医疗
 - 政府

许可

HTS8 Virtual Storage 软件包中包含覆盖 HTS8 Virtual Storage 所有方面的标准集成式管理和监视功能, 其中包括操作环境、NAS 和 SAN 协议、统一管理、FAST VP 自动分层、精简资源调配, 以及适用于 NAS 和 SAN 的统一快照/复制。另外还包括 HTS8 存储位文件系统 (具备用于空间回收的文件系统缩减功能)、VMDK 克隆、Metrosync Manager 和配额。



Professional Edition — 作为按年订阅许可证提供

- **350 TB**: 2C vCPU, 12 GB 内存, 双节点
- **350 TB**: 12C vCPU, 96 GB 内存, 双节点
- **50 TB**: 2C vCPU, 12 GB 内存, 双节点
- **50 TB**: 2C vCPU, 12 GB 内存, 单节点

订阅许可是从低容量点向更高容量点的无缝升级, 包括:

- 与软件和系统相关的支持
- 荣联科技增强服务

Community Edition — 提供社区支持的免费软件许可证, 最高 4 TB, 适用于测试/开发环境

虚拟机规格

- 2 核单 SP 部署要求:
 - 虚拟内存: 12 GB
 - 虚拟处理器核心: 2 个 (2 GHz+)
 - 虚拟网络适配器: 6 个 (4 个适配器用于 I/O, 1 个用于管理, 1 个供系统使用)
 - Community Edition 和 Professional Edition 许可证
- 2 核双 SP 部署要求:
 - 每个 SP 的虚拟内存: 12 GB
 - 每个 SP 的虚拟处理器核心: 2 个 (2 Ghz+)
 - 虚拟网络适配器: 9 个 (4 个适配器用于 I/O, 1 个用于管理, 1 个供系统使用, 3 个用于内部通信)
 - VLAN: 3 个 (用于心跳信号和内部通信)
 - 仅限 Professional Edition 许可证
- 12 核双 SP 部署要求:
 - 每个 SP 的虚拟内存: 96 GB
 - 每个 SP 的虚拟处理器核心: 12 个 (2 Ghz+)
 - 虚拟网络适配器: 9 个 (4 个适配器用于 I/O, 1 个用于管理, 1 个供系统使用, 3 个用于内部通信)
 - VLAN: 3 个 (用于心跳信号和内部通信)
 - 仅限 Professional Edition 许可证

VMware 集成支持

- 针对虚拟机粒度数据访问和基于存储策略的管理 (SPBM) 的 vVol 支持。
- 针对文件和块数据的 VMware vStorage APIs for Storage Integration (VAAI), 可通过利用更高效的基于阵列的操作而改善性能。
- vStorage APIs for Storage Awareness (VASA) 为 VMware 管理员提供了存储意识。

欢迎垂询:

北京昊天旭辉科技有限责任公司 (荣联科技集团(002642.sz)子公司)

A Ronglian Plaza, Building 106 BezITPark A10 Jiuxianqiao North Road Beijing P.R.China

T.010-62602000 F.010-62602100 W. www.ronglian.com