

Hitachi NAS Platform F1140 是一个功能丰富、经济且安全可靠的中端文件存储平台，适用于小型企业及远程办事处和分支机构 (ROBO) 环境。

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 集成 分析 发现 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 经济学 可靠 可信 智能 技术 服务 价值 洞察 机会 社会 基础架构 集成 分析 发现 竞争优势 结构化 非结构化 实时

## Hitachi NAS Platform F1140：出色的价值、可靠性和灵活性

Hitachi NAS Platform (HNAS) F1140 是 Hitachi NAS Platform 系列中的一款经济型低端产品。HNAS F1140 是一种易于管理的 NAS 系统，可提供各种企业级功能，例如集群故障切换、NAS 虚拟化、数据加密、IPv6 和文件存储分层，因而具有出色的商业价值。该产品具备灵活的数据保护和复制功能，堪称中型企业、远程或分支机构，或需要数据保护、备份或文件服务器整合企业的理想之选。除通过服务器消息块 (SMB) 和网络文件系统 (NFS) 进行通讯外，此 NAS 系统还支持适用于备份的网络数据管理协议 (NDMP) 以及适用于防病毒保护的因特网内容修改协议 (ICAP)。HNAS F1140 与高质量的 Hitachi 存储和广受赞誉的 Hitachi Command Suite 软件相集成以简化化管理。

### 数据保护和文件共享挑战

我们了解您在小型企业文件共享和数据保护以及从远程位置进行复制方面所面临的挑战。例如，通用文件服务器可能达到容量上限，而无法扩展升级路径，从而提高维护和支持成本。或者，许多远程位置可能缺少用于管理数据保护的统一方法。对于您所面临的每项挑战，Hitachi 均可提供 NAS 解决方案来满足您 Microsoft® Windows® 和 UNIX 或 Linux 客户的数据访问和保护需求。

### 业务优势

HNAS F1140 以合理的价格提供丰富的企业级功能，具备优异的商业价值。例如，它支持您通过单一实例化消除文件副本，从而回收主存储容量，并帮助推迟购买新存储。此外，它还允许您使用动态分层功能，将正确的数据自动放置到正确的存储层，从而实现最优性能以及更优异的经济性。对于 ROBO，可通过不再手动增加文件服务器的容量来节省成本。相反，针对 Hitachi Content Platform (HCP) 使用复制和分层，可提供具有弹性的强大存储容量。

### 部署选项

Hitachi NAS Platform F1140 是一种含有文件节点、存储和集成管理交换机的预配置系统。HNAS F1140 节点以群集方式提供对称双活文件服务器。它可以作为集成系统在数据中心机架内部署，也可以作为组件在架子上单独部署。它可以配置为独立的 NAS 解决方案。还可连接到另一 HNAS F1140 系统并向其复制文件，以便进行数据保护，或者用作分层或云解决方案的一部分。作为分层或云解决方案，HNAS F1140 将驻留文件复制到 Hitachi Content Platform，并保持对这些文件的访问以进行按需调用。

### 特点

Hitachi NAS Platform F1140 具有基于标准的文件系统界面，功能丰富且灵活可靠。部分主要功能包括：

#### 可扩展性和可用性

- 在高度可用的 2 节点集群中，将容量扩展至 480TB。
- 借助虚拟化、最大可扩展至与存储容量相当的文件系统大小以及单一实例化应对未来增长。
- 利用卓越的 Hitachi 基于硬件的 RAID 技术实现对数据的全面保护。

#### 高级数据保护功能

- 992 个快照和文件克隆。
- HNAS F1140 节点之间的异步复制。
- HNAS F1140 和 Hitachi Content Platform 之间的文件迁移。
- 文件系统加密和数据保留策略。

管理和迁移

- HNAS F1140 的配置和管理均借助基于 Hitachi Command Suite 的直观图形用户界面 (GUI) 进行。这种界面一旦采用, 即可应用于整个 Hitachi 存储产品组合。
- 动态分层和 NAS 迁移功能可提供简单且自动化的数据移动方式, 能够提高性能、利用率和容量效率。

总结

为分布式用户提供服务的 IT 部门可从 Hitachi NAS Platform F1140 提供的文件共享、数据保护和远程复制功能中受益。与 Hitachi Content Platform 结合使用, 可以创建独特的边缘到核心存储解决方案, 例如归档或备份及恢复。该解决方案支持分布式 IT 模式 (例如 ROBO 和云服务提供商) 中的非结构化数据。

最大程度提高您的 IT 优势。通过在边缘位置使用 HNAS F1140 向位于数据中心的核心理基础架构发送数据, 可降低分布式 IT 环境对边缘位置本地存储的依赖性。这样, 您可以降低管理、备份、归档和监管达标等方面的成本和复杂性。

HITACHI NAS PLATFORM F1140 技术规格

架构	集群: 2 个 1U, 每个节点 Intel E5 1.8GHz 处理器, 每个节点 16GB RAM, 每个节点 4 个 1GbE (铜缆) 或 2 个 10GbE (光纤); 冗余热插拔风扇和电源; Hitachi Unified Storage 110 (2U), 12 个 3.5 英寸或 24 个 2.5 英寸 HDD 插槽; 管理服务器 (选配); 用于内部管理和维护的以太网交换机 (1U)。
容量 (原始)	480TB NL-SAS (外部 120 个 4TB 磁盘); 108TB SAS (使用 900GB 磁盘); 9.6TB SSD (使用 400GB 磁盘)。
性能	CIFS IOPS 为 26,455 SPECsfs_2008。 14,000 个并行 SMB 会话。
自动精简预配置	Hitachi Dynamic Provisioning。
借助 Base File Operating System (FOS) 的可选加密	整合静止数据加密以实现更高的安全性。
适用于 VMware vSphere 的 Hitachi NAS F 插件	在 HNAS F 存储上运行备份和恢复操作。
NAS 虚拟化	最多 4 个实例。
重复数据删除	文件级单一实例化。
分层存储	Hitachi Dynamic Tiering: 2 级内部存储分层。
快照和克隆	每个文件系统 992 个; 只读和文件克隆。
数据迁移	NAS 迁移 (第三方 NAS 至 HNAS F1140)。
文件迁移	可选功能, 支持按文件系统连接至 Hitachi Content Platform (HCP) 并向其迁移文件。
防病毒保护	适用于 Symantec、McAfee 和 Trend Micro 的 ICAP 接口。
复制	使用文件远程复制器软件在 HNAS F1140 之间进行复制。
管理	与 Hitachi Command Suite 集成; 初始设置向导; 管理界面 (GUI、SSL) 和安全外壳协议 (SSH) 命令行界面 (CLI); 简单网络管理协议 (SNMP); 网络时间协议 (NTP); 分布式文件系统 (DFS)。
安全和监管达标	LDAP v3; POSIX ACL、NTFS ACL; 用于通过 WAN 与 HCP 通信的 HTTPS; “一次写入多次读取” (WORM) 保留支持可作为一种选项使用采用基于 atime 的行业标准接口, 也可通过用户可设置的无需应用程序编程的自动提交功能提供; 外部 Syslog 服务器; RADIUS 支持。
备份	NDMP v4; 通过 HCP 备份和恢复。
支持的协议	CIFS/SMB v1.0; SMB v2.0; NFS v2、v3、v4; FTP、SFTP。
网络	网络链接汇聚 (IEEE 802.3ad); 已标记的 VLAN (IEEE802.1q); 链接变更。
尺寸	1U 服务器 (每个): 469 毫米宽, 755 毫米深, 44 毫米高。 2U 存储控制器 (HUS 110): 483 毫米宽, 770 毫米深, 88.4 毫米高。 1U IP 交换机: 330 毫米宽, 230 毫米深, 43.2 毫米高。 服务器重量 (每个): 19.7 千克。存储重量 (HUS 110): 43 千克。 IP 交换机: 3.7 千克。
电源要求	服务器 (每个): 202 瓦, 100 伏交流电; 194 瓦, 200 伏交流电。 存储: 500 瓦。IP 交换机: 33.2 瓦。输入电源: 100-240 伏。

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

© Hitachi Data Systems Corporation 2013 年, 保留所有权利。HITACHI 是 Hitachi, Ltd. 的商标或注册商标。Microsoft 和 Windows 是 Microsoft Corporation 的商标或注册商标。其他所有商标、服务标记和公司名称皆为其各自所有者的财产。

注: 本文件仅用于提供信息, 不以明示或暗示的方式对 Hitachi Data Systems Corporation 已提供或将要提供的任何设备或服务作出任何保证。

DS-310-C DG 2014 年 1 月