



FlashStation

# FS3410



## 适用于企业和制作工作室的可 靠固态存储

Synology FlashStation FS3410 是一款 24 槽式全闪存服务器，旨在提升 I/O 密集型应用程序的响应速度。闪电般快速的数据传输速度、全面的连接选项和内置高可用性保护使其成为支持延迟敏感型应用程序（数据和服务正常运行时间对这些应用程序至关重要）的理想平台。FS3410 配备 Synology DiskStation Manager (DSM)，提供可靠且易于设置的备份、文件共享和同步以及虚拟化解决方案。

### 亮点

- **强大的性能**  
356,500/129,400 次以上的 iSCSI 4K 随机读 / 写 IOPS，可高效处理密集型 I/O 操作<sup>1</sup>
- **灵活的虚拟化**  
经认证可支持 VMware<sup>®</sup> vSphere™、Microsoft<sup>®</sup> Hyper-V<sup>®</sup>、Citrix<sup>®</sup> XenServer™ 和 OpenStack，并具有 Kubernetes CSI 驱动程序
- **全面的连接**  
内置 Gigabit 和 10GbE 端口，可提供开箱即用的快速连接，并且可通过网卡实现 25/40GbE 升级<sup>2</sup>
- **正常运行时间保护**  
可实现高可用性和更短恢复时间目标的硬件和软件解决方案
- **长期支持**  
享有 Synology 的 5 年有限保修服务<sup>3</sup>



## 下一代文件系统

Btrfs 是一种现代化文件系统，旨在通过元数据镜像、文件自我修复和快速快照复制来保护数据完整性。



## 升级老化的 SAN

Synology 系统可以与您的虚拟化平台集成，并轻松替换任何组织现有基础架构中老化的 SAN 存储阵列。

## 适用于企业和创意工作室的全闪存存储

FS3410 是一款经济高效的解决方案，适用于运行文件服务应用程序、虚拟机存储和备份以及任务关键型数据库服务的集中化和分布式业务基础架构。持续的高吞吐量使其也适合于处理需要对大型视频资产进行直接和无延迟编辑的项目的制作工作室。

- **356,500/129,400 以上的 iSCSI 4K 随机读/写 IOPS 和每秒 6,950/3,400 MB 以上的连续读/写性能**可支持 I/O 密集型应用程序和大型文件传输<sup>1</sup>
- 通过 **四个 1GbE RJ-45 端口**和双 10GbE 实现的开箱即用快速连接选项，可通过 PCIe 3.0 扩充卡升级到 25/40GbE<sup>2</sup>
- 专用 **带外管理 (OOB) 端口**可帮助系统管理员减少维护和故障排除工作
- **冗余电源设备和系统风扇**与 **支持自动故障转移的网络端口**相结合，可防止单点硬件故障
- **存储空间范围重复数据删除**可通过按计划或按需移除重复数据来优化虚拟机和容器存储

## 经认证的虚拟机和容器存储

通过针对 **VMware® vSphere™**、**Microsoft® Hyper-V®**、**Citrix® XenServer™** 和 **OpenStack** 的完整认证，可在 **虚拟化环境** 中部署和促进存储操作。**Kubernetes CSI 驱动程序**可提供集成存储空间管理。

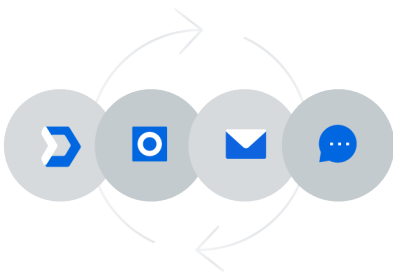
FS3410 适合作为 **虚拟机存储**，但也可用作备用 **虚拟机主机** 以及运行 **Docker** 容器。

- **Synology Virtual Machine Manager** 是一款托管 hypervisor，适用于运行 Windows®、Linux® 或虚拟化版本 Synology DSM 的虚拟机，具有可在每台虚拟机上确保实现数据保护的恢复机制<sup>4</sup>
- 可使用 **Synology Storage Console for VMware** 或 **Synology Storage Console for Windows** 平台直接从 hypervisor 管理存储
- 可使用 **VMware VAAI 集成**和 **Windows ODX** 分流存储操作并加快数据传输
- 与 **Synology SSD** 一起使用时，可借助完整闪存存储空间 **重复数据删除** 节省大量存储空间
- 可使用 **Synology Active Backup for Business** 中的无代理 **虚拟机备份** 功能保护整个 **VMware® vSphere™** 和 **Microsoft® Hyper-V®** 部署



## Synology 备份解决方案

DSM 备份解决方案经过专门设计，所需维护工作较少且十分高效，可提供低 RPO 和 RTO 目标，并可为各种工作负载提供大量备份目的地选择。



## Synology 生产力套件

一款强大且安全的私有云解决方案，可让团队随时随地进行协作、同步文件以及与他人通信。

## 可靠的数据和正常运行时间保护工具

内置解决方案可帮助保持较高系统可用性，并且在发生灾难或重大中断时可促进快速恢复。

- **Synology High Availability** 可在两台相同的 FS3410 设备之间提供快速故障转移，以便在发生灾难时使服务保持在线
- **Snapshot Replication** 可通过版本控制提供定时、即时的数据保护，从而确保共享文件夹和 LUN 中的文档保持安全和可用<sup>5</sup>
- **Hyper Backup** 通过将数据和配置备份到多个目的地来保护 NAS，并通过内置的重复数据删除、完整性检查、压缩和版本控制来提高效率
- **C2 Storage for Hyper Backup** 可为 Synology NAS 备份数据提供专用、安全的公有云目的地<sup>6</sup>

## 分布式团队之间的无缝协作

Synology 的**生产力套件**为现场和远程工作人员提供私有云解决方案，以便他们可同时编辑文档、共享文件、管理电子邮件、发送即时消息等。

通过利用私有云基础架构，企业可以确保完整的数据所有权和多层安全性。

- **Synology Office** 使多个用户可用使用 Synology 文档、电子表格和幻灯片来编辑、评论和共享文件
- **Synology Drive** 是一种私有云文件管理解决方案，支持远程数据访问、同步、按需文件还原和备份
- **Synology Chat** 在多个平台上通过一对一聊天、群聊和加密专用频道将团队聚集在一起
- **Synology MailPlus**<sup>7</sup> 可提供安全可靠的专用电子邮件服务器。
- **Synology Calendar** 通过方便的日历共享和计划功能，帮助团队跟踪记录重要内容
- **Synology Hybrid Share** 将可靠的本地存储与云中共享文件夹的高效同步相结合，从而以 LAN 速度实现无缝跨站点同步和本地访问<sup>8</sup>



## Synology 提供全方位服务

Synology 的 5 年有限保修服务包括技术支持服务，有助确保业务持续运营<sup>2</sup>

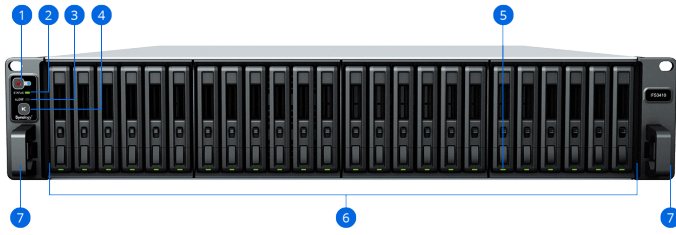
## 享有 Synology 的 5 年有限保修服务

尽可能提高投资回报率，享受全面的硬件更换和优质的技术支持服务，这两者由 Synology 的 5 年有限硬件保修服务提供支持。<sup>2</sup>

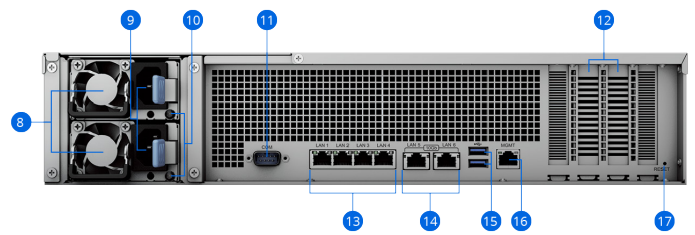
选择 **Synology SSD** 来填充 FlashStation，并与单一供应商打交道以获得保修和支持。得益于严格的测试和集成，可享用长期稳定的性能和低延迟的数据访问。

# 硬件概述

前面板



后面板



1	电源按钮和指示灯	2	状态指示灯	3	警报指示灯	4	静音按钮
5	硬盘状态指示灯	6	硬盘托盘	7	导轨套件释放凸片	8	PSU 风扇
9	电源端口	10	PSU 指示灯	11	控制台端口	12	PCI Express 扩充插槽
13	1GbE RJ-45 端口	14	10GbE RJ-45 端口	15	USB 3.2 第 1 代端口	16	管理端口
17	重置按钮						

## 技术规格

<b>CPU</b>	Intel Xeon D-1541 八核 ( 16 线程 ) 2.1 GHz · 时钟提升上限为 2.7 GHz
<b>硬件加密</b>	AES-NI
<b>内存</b>	16 GB DDR4 ECC RDIMM ( 可扩充至 128 GB )
<b>兼容硬盘类型</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• 24 x 2.5 英寸 SATA SSD ( 不含硬盘 )</li><li>• Synology 仅保证兼容性列表中所列 Synology 硬盘的完整功能、可靠性和性能。使用未经验证的组件可能会限制某些功能并导致数据丢失和系统不稳定*</li></ul>
<b>热插拔硬盘</b>	是
<b>外接端口</b>	2 x USB 3.2 第 1 代端口
<b>尺寸规格</b>	机架式 2U
<b>尺寸 ( 高 x 宽 x 深 )</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• 88 x 430.5 x 692 毫米</li><li>• 88 x 482 x 724 毫米 ( 含服务器手柄 )</li></ul>
<b>重量</b>	15 公斤
<b>LAN 端口</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• 1 x 1GbE RJ-45 ( 带外管理和数据传输 )</li><li>• 4 x 1GbE RJ-45 ( 数据传输 )</li><li>• 2 x 10GbE RJ-45</li></ul>
<b>网络唤醒 (Wake on LAN/WAN)</b>	是 ( 仅在 1GbE 端口上 )
<b>PCIe 扩充</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• 2 x 8 宽度插槽 · Gen 3.0 x8 通路</li><li>• 支持网卡<sup>2</sup></li></ul>
<b>定时开/关机</b>	是
<b>系统风扇</b>	4 x ( 80 x 80 x 38 毫米 )
<b>交流电输入电压</b>	100 V 至 240 V 交流电
<b>电流频率</b>	50/60 Hz · 单相
<b>操作环境</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• 温度：0°C 至 35°C ( 32°F 至 95°F )</li><li>• 相对湿度：8% 至 80% RH</li></ul>
<b>存储环境</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• 温度：-20°C 至 60°C ( -5°F 至 140°F )</li><li>• 相对湿度：5% 至 95% RH</li></ul>
<b>工作高度上限</b>	5,000 米 ( 16,400 英尺 )

## 常规 DSM 规格

网络通讯协议	SMB、AFP、NFS、FTP、WebDAV、CalDAV、iSCSI、Telnet、SSH、SNMP 和 VPN ( PPTP、OpenVPN™、L2TP )
文件系统	<ul style="list-style-type: none"><li>内部：Btrfs、ext4</li><li>外部：Btrfs、ext4、ext3、FAT32、NTFS、HFS+、exFAT</li></ul>
支持的 RAID 类型	Synology RAID F1、Basic、JBOD、RAID 0、RAID 1、RAID 5、RAID 6 和 RAID 10
存储空间管理	<ul style="list-style-type: none"><li>单个存储空间大小上限：108 TB/200 TB/1 PB<sup>5、9</sup></li><li>系统快照数量上限：65,536<sup>10</sup></li><li>内部存储空间数量上限：256</li></ul>
SSD 缓存	<ul style="list-style-type: none"><li>支持读写缓存</li><li>支持 2.5 英寸 SATA SSD</li></ul>
带外 (OOB) 管理	开机、关机、强制关机、强制重新启动、重置系统、查看 DSM 日志、监控 DSM 日志、查看 OOB 日志
文件共享功能	<ul style="list-style-type: none"><li>本地用户帐户数量上限：16,000</li><li>本地群组数量上限：512</li><li>共享文件夹数量上限：512</li><li>SMB/NFS/AFP/FTP 并发连接数量上限：4,000 ( 进行 RAM 扩充时为 10,000 )<sup>11</sup></li></ul>
权限	Windows® 访问控制列表 (ACL) 和应用程序权限
目录服务	与 Windows® AD/LDAP 服务器连接，使域用户可以使用其现有凭据通过 SMB/NFS/AFP/FTP/File Station 登录
虚拟化	VMware® vSphere™、Microsoft® Hyper-V®、Citrix® XenServer™、OpenStack 和 Kubernetes
安全性	防火墙、共享文件夹加密、SMB 加密、通过 SSL/TLS 的 FTP、SFTP、通过 SSH 的 rsync、登录自动封锁、Let's Encrypt 支持和 HTTPS ( 可自定义加密套件 )
支持的浏览器	Google Chrome®、Firefox®、Microsoft Edge®、Safari® 13 及以上版本、iPad 版 Safari ( iOS 13.0 及以上版本 )、平板电脑版 Chrome ( Android™ 11.0 及以上版本 )
界面语言	English, Deutsch, Français, Italiano, Español, Dansk, Norsk, Svensk, Nederlands, Русский, Polski, Magyar, Português do Brasil, Português Europeu, Türkçe, Český, ภาษาไทย, 日本語, 한국어, 繁體中文, 简体中文

## 套件和应用程序

文件服务器和同步	
Drive	跨 Windows®、macOS®、Linux®、Android™ 和 iOS 同步文件。通过内置跨平台门户可以随时随地访问数据。 <ul style="list-style-type: none"><li>托管文件数量上限：50,000,000</li><li>计算机客户端同时连接数量上限：2,000</li></ul>
File Station	提供虚拟硬盘、远程文件夹、Windows® ACL Editor、归档文件的压缩/解压缩、特定用户/群组的带宽控制、共享链接的创建以及传输日志
Hybrid Share <sup>6</sup>	通过在 Synology C2 Storage 上保留共享数据并根据请求将文件串流到全球的 Synology NAS，从而高效地跨站点同步文件。经常请求的文件会在每个站点上进行缓存，以便实现低延迟访问
FTP 服务器	支持 TCP 连接带宽控制、自定义 FTP 被动端口范围、匿名 FTP、通过 SSL/TLS 的 FTP 和 SFTP 协议、支持 TFTP 和 PXE 的网络启动以及传输日志
Presto File Server <sup>12</sup>	通过独有的 SITA 技术，在 Synology NAS 与桌面平台之间通过 WAN 实现高速数据传输
Cloud Sync	提供与公有云存储提供商的单向或双向同步。这些提供商包括 Alibaba Cloud OSS、Backblaze B2、百度云、Box、Dropbox、Google Cloud Storage、Google 云端硬盘、hubiC、MegaDisk、Microsoft OneDrive、OpenStack Swift 兼容存储、腾讯 COS、WebDAV Server 和 Yandex Disk
Universal Search	在 NAS 上搜索文件、元数据等。与 Windows Search 和 macOS Spotlight 集成，可轻松查找文件
Migration Assistant	将数据、系统设置和应用程序从一台 Synology NAS 无缝迁移到另一台 NAS，以确保尽可能地提高服务可用性
SAN 存储和虚拟化	
SAN Manager	<ul style="list-style-type: none"><li>iSCSI Target 数量上限：256</li><li>LUN 数量上限：512</li><li>LUN 克隆/快照、Windows ODX 支持</li></ul>
Virtual Machine Manager <sup>4</sup>	支持在 Synology NAS 上运行基于 Windows®、Linux® 和 Virtual DSM 的虚拟机
数据保护和备份解决方案	
Hyper Backup	支持本地备份、网络备份以及数据备份到其他服务器和公有云 ( 包括 C2 Storage )
备份工具	<ul style="list-style-type: none"><li>DSM 配置备份、macOS® Time Machine® 支持、Synology Drive Client 桌面应用程序</li><li>共享文件夹同步至多支持 32 个任务</li></ul>

<b>Snapshot Replication</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>共享文件夹的快照数量上限：1,024</li> <li>复制数量上限：64</li> </ul>
<b>Synology High Availability</b>	通过将两个相同的 NAS 合并成一个高可用性集群来减少服务停机时间
<b>Active Backup for Business</b>	专为异构企业 IT 环境而设计的一体化备份解决方案。使 IT 管理员可以从一个集中化控制台远程管理和保护计算机、服务器、Synology 系统和虚拟机
<b>Active Backup for Google Workspace</b>	支持 Google Workspace “我的云端硬盘”、团队云端硬盘、Gmail、联系人和日历的备份和还原
<b>Active Backup for Microsoft 365</b>	支持 Microsoft 365 OneDrive for Business、Outlook、Contacts 和 Calendar 的备份和还原
<b>工作效率和协作</b>	
<b>协作工具</b>	<p>通过即时消息服务 Synology Chat、在线文档编辑器 Synology Office 以及日程安排助理 Synology Calendar 进行协作</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Chat 并发用户数量上限：500</li> <li>Office 用户数量上限：3,400</li> <li>Calendar 支持 CalDAV，可通过移动设备访问</li> </ul>
<b>Note Station</b>	一种便笺创建平台，支持富文本便笺组织格式和版本控制、加密、共享、媒体嵌入和附件功能
<b>Synology MailPlus Server<sup>7</sup></b>	安全、可靠的专用邮件解决方案，具有高可用性、负载均衡、安全和过滤选项
<b>Synology MailPlus</b>	Synology MailPlus Server 直观的网络邮件界面，带有可配置邮件标签、过滤器和用户界面
<b>监控</b>	
<b>Surveillance Station<sup>13</sup></b>	网络摄像机数上限：100，总计 3,000 FPS，720p (H.264)
<b>管理</b>	
<b>Synology Directory Server</b>	提供灵活且兼具成本效益的域控制器解决方案
<b>Central Management System</b>	提供一个界面来管理和监控多个 Synology NAS
<b>VPN Server</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>连接数上限：60</li> <li>支持的 VPN 协议：PPTP、OpenVPN™、L2TP/IPSec</li> </ul>
<b>Active Insight</b>	监控全球 Synology 服务器的运行状况统计信息、登录活动和备份状态，并从我们的集中化云托管管理平台接收通知和建议
<b>存储分析器</b>	显示存储空间和配额使用率、文件总大小、基于过去使用情况的存储空间使用率及趋势状况、共享文件夹大小、大型文件、近期修改的文件以及近期很少访问的文件
<b>Antivirus Essential</b>	提供完整系统扫描、计划扫描、白名单自定义以及病毒定义自动更新
<b>Web Station</b>	可托管多达 30 个网站，支持 PHP/MariaDB* 和第三方应用程序
<b>其他套件</b>	DNS Server、RADIUS Server 和日志中心
<b>其他</b>	
<b>iOS/Android™ 应用程序</b>	Synology Drive、Synology MailPlus、Synology Secure SignIn、Synology Chat、Synology LiveCam、Synology Active Insight、DS cam、DS file、群晖管家和 DS note
<b>其他套件</b>	套件中心提供其他第三方套件
<b>环境与包装</b>	
<b>环境安全</b>	符合 RoHS 标准
<b>包装内容</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>1 x FS3410 主机</li> <li>1 x 快速安装指南</li> <li>1 x 配件包</li> <li>2 x 交流电源线</li> </ul>
<b>选配附件<sup>14</sup></b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>DDR4 ECC RDIMM：D4ER01-16G/D4ER01-32G</li> <li>10GbE 网卡：E10G21-F2/E10G18-T2/E10G18-T1</li> <li>25GbE 网卡：E25G21-F2</li> <li>2.5 英寸 SATA SSD：SAT5200 / SAT5210</li> <li>MailPlus 许可证套件<sup>7</sup></li> <li>监控设备许可证套件<sup>13</sup></li> <li>Virtual DSM 许可证套件<sup>4</sup></li> <li>滑轨套件：RKS-02</li> </ul>
<b>保修期</b>	5 年 <sup>2</sup>

注意：规格如有变更恕不另行通知。请参阅型号的[规格页面](#)以了解新信息。

1. 性能数据由 Synology 通过内部测试获取。实际性能可能根据测试环境、使用情况和配置而有所不同。有关更多信息，请参阅[性能图表](#)。
2. 有关兼容网卡的全新列表，请查看我们的[兼容性列表](#)。
3. 保修期从购买收据上注明的开始日期开始计算。要了解更多信息，请访问 <https://www.synology.com/company/legal/warranty>。
4. 某些高阶功能需要 **Virtual Machine Manager Pro**。包含一个 Virtual DSM 许可证。如需更多 Virtual DSM 实例，需要购买 **Virtual DSM 许可证**。
5. 使用 Peta Volume 时，特定功能会受到限制，包括 Snapshot Replication、SSD 缓存以及共享文件夹的加密/压缩选项。请参阅[本文](#)以了解详细限制。
6. C2 Storage for Hyper Backup 和 Hybrid Share 要求购买符合资格的[年度或月度订阅](#)。每台新注册的设备都可享有免费试用。
7. 附带五个 MailPlus 电子邮件帐户。购买 Synology MailPlus 许可证套件后，可以添加其他电子邮件帐户。[了解更多](#)
8. 查看我们的[兼容性列表](#)以了解支持的硬盘。
9. 默认安装的内存支持高达 108 TB 的存储空间。如果内存升级到 32 GB，则可以创建高达 200 TB 的存储空间。如果内存升级到 64 GB，则可以创建高达 1 PB 的存储空间。[了解更多](#)有关存储空间大小上限和 Btrfs (Peta Volume) 文件系统的信息。
10. 系统快照包括 SAN Manager、Snapshot Replication 和 Virtual Machine Manager 拍摄的快照。这些套件的可用性因型号和是否使用 Btrfs (Peta Volume) 文件系统而异。
11. 同时连接数上限可以增加至 10,000，已安装内存的上限为 128 GB RAM。
12. Presto File Server 许可证可通过应用程序另行购买。
13. Surveillance Station 包含两个免费许可证。连接更多摄像机和设备需要额外许可证。[了解更多](#)
14. 请访问我们的[兼容性列表](#)以了解新的选配附件列表。

## SYNOLOGY INC.

© 2022, Synology Inc. 保留所有权利。Synology 及 Synology 标志是 Synology Inc. 的商标或注册商标。此处提及的其他产品和公司名称可能是各自相应公司的商标。Synology 可随时修改产品规格与说明，恕不另行通知。

FS3410-2022-CHS-REV000