



DiskStation

# DS2422+



## 适用于中小型企业的紧凑、可靠且强大的存储

Synology DiskStation DS2422+ 是一款紧凑型 12 槽台式 NAS，可使文件共享和管理更上一层楼。该设备可以扩充到 24 个硬盘插槽，擅长在多用户环境中为大型数据集提供服务。它具备强大的文件管理、监控和备份功能，可以用作高质量视频和虚拟机存储。DS2422+ 支持高达 32 GB 内存、NVMe SSD 缓存和 25GbE 网卡，可用于大规模业务应用程序。

### 亮点

- **加速性能**  
提供高达每秒 2,201 MB 的读取性能和每秒 1,383 MB 的连续写入性能<sup>1</sup>
- **轻松扩展容量**  
可通过一个 12 槽式 DX1222 扩充设备使存储容量翻倍，达到 24 个硬盘插槽<sup>2</sup>
- **支持要求严苛的应用**  
利用高达 32 GB 的内存、10/25GbE 网络<sup>3</sup>或 NVMe SSD 缓存<sup>4</sup>来提高读取和写入速度

## 可靠的多功能存储平台

DS2422+ 是一款功能强大的存储系统，将性能和可扩展性相结合，可提供经济实惠的数据管理解决方案。

- 连续读/写性能高达每秒 2,201MB/1,383 MB<sup>1</sup>，可用于多用户文件共享、基础架构备份和热存储环境
- 支持 12 个 SATA HDD/SSD 2.5 英寸和 3.5 英寸硬盘<sup>5</sup>，通过 Synology **DX1222** 扩充设备可扩充至 24 个硬盘<sup>2</sup>
- 借助强大的四核 AMD Ryzen™ 处理器，轻松运行计算密集型进程（索引、压缩、重复数据删除、文件同步）和应用程序（Synology Drive、Hyper Backup、Active Backup for Business）
- 借助高达 32 GB DDR4 ECC 内存，支持更多客户端文件共享连接、备份进程或虚拟机
- 可通过 10GbE SFP+/RJ-45 和 25GbE SFP28 网卡提高带宽，通过 NVMe SSD 缓存降低延迟<sup>4</sup>，或是使用 PCIe Gen 3.0 插槽通过组合卡同时添加 10GbE 和 NVMe SSD



### 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。

## 针对数据保护和完整性进行了优化

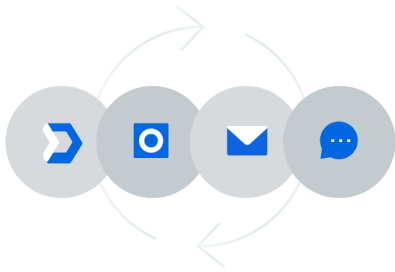
在具备强大的**存储技术**和 **Btrfs** 文件系统支持的 Synology **DiskStation Manager (DSM)** 上，借助**用户管理**和**系统管理**工具保护数据安全。

- 先进快照技术为共享文件夹和 LUN 提供定时、即时的数据保护
- 文件和文件夹层级数据还原可恢复特定文件或文件夹
- 灵活的存储配额系统通过为共享文件夹指定存储限制，来帮助管理员管理可用空间
- 文件自我修复使用镜像元数据和 RAID 配置检测并恢复损坏的文件
- 内联压缩通过在数据写入存储池之前对其进行压缩，尽可能地减少了存储消耗并延长硬盘使用寿命



## 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，可根据要求提供不同的 RPO/RTO 目标、存储效率和备份目的地。



## 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。

## 全面的 IT 基础架构备份解决方案

DSM 标配一套全面的**备份解决方案**，无需额外成本即可获得。

**Active Backup Suite** 包括适用于 Windows® 和 Linux® 计算机、虚拟机、其他文件服务器以及 SaaS 应用程序的备份解决方案。

**Snapshot Replication** 可创建共享文件夹和 LUN 的时间点副本，以防止它们受到意外修改或勒索软件事件的影响。

**Hyper Backup** 通过完整性检查以及强大的重复数据删除、压缩和版本控制选项，将 NAS 数据安全高效地备份到多个目的地。

## 远程工作和协作工具

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** 可让多个用户一起使用 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 MailPlus**<sup>6</sup> 可提供安全可靠的专用电子邮件服务器。

**Synology Calendar** 通过方便的事件共享和计划功能，帮助团队跟踪记录重要内容。



## 不间断防护

通过 Synology 可靠且直观的视频管理系统 (VMS) 解决方案保护您的企业。Surveillance Station 将智能监控和强大的管理功能相结合，可实现灵活的部署方案。



## 灵活的虚拟化

无论是通过 iSCSI 和 NFS 提供虚拟机存储，还是使用 Virtual Machine Manager 在 DS2422+ 上直接运行虚拟机，Synology DSM 都可提供全面的工具来保护虚拟机。

## 私人视频监控

**Surveillance Station** 将 DS2422+ 转变为强大的 Network Video Recorder 解决方案，支持多达 40 个网络摄像机。<sup>7</sup>

- 7,900 多种**支持的摄像机型号**
- 适用于更多摄像机的 ONVIF 支持
- 可对录制文件进行无需订阅的私有存储
- 通过网页浏览器、桌面客户端或移动应用程序进行访问
- 基于事件的规则可触发特定操作
- 电子邮件、短信和推送通知选项

## 虚拟化和经认证的存储

DS2422+ 可用作**虚拟机存储**，使用 **Virtual Machine Manager (VMM)** 托管其自己的虚拟机 (VM)，以及运行 Docker 容器。

DSM 中的虚拟化解决方案通过针对 VMware vSphere™、Microsoft Hyper-V®、Citrix XenServer™ 和 OpenStack® 虚拟化环境的完整认证，简化了虚拟机的资源调配和管理。

- VMM 是一款托管 hypervisor，适用于运行 Windows®、Linux® 或 DSM 虚拟化版本的虚拟机，具有可确保为每台虚拟机实现数据保护的恢复机制<sup>8</sup>
- Synology Storage Console for VMware® 或 Synology Storage Console for Windows® 平台让您可直接从 hypervisor 管理虚拟机存储组件。VMware VAAI 集成和 Windows ODX 有助于分流存储操作并加速数据传输

## 硬件概述

DS2422+ (前面板)



DS2422+ (后面板)



1 状态指示灯	2 警报指示灯	3 电源按钮	4 LAN 指示灯
5 硬盘状态指示灯	6 硬盘托盘	7 硬盘托盘锁	8 电源端口
9 风扇	10 PCIe 扩充插槽	11 重置按钮	12 USB 3.2 第 1 代端口
13 控制台端口	14 扩充端口	15 1GbE RJ-45 端口	

## 技术规格

### 硬件

CPU	AMD Ryzen™ V1500B 四核 2.2 GHz
硬件加密引擎	是 (AES-NI)
内存	4 GB DDR4 ECC SODIMM ( 可使用 2 个 D4ES01-16G 扩充至 32 GB )
兼容硬盘类型 <sup>5</sup>	<ul style="list-style-type: none"><li>• 12 x 3.5 英寸或 2.5 英寸 SATA HDD/SSD ( 不含硬盘 )</li><li>• 只有兼容性列表中列出的硬盘才能用于创建存储池</li></ul>
热插拔硬盘	是
外接端口	<ul style="list-style-type: none"><li>• 2 x USB 3.2 第 1 代端口</li><li>• 1 x 扩充端口 (Mini-SAS HD)</li></ul>
尺寸规格	桌面
大小 ( 高 x 宽 x 深 )	270 x 300 x 340 毫米
重量	9.5 千克
LAN 端口	4 x 1GbE RJ-45
网络唤醒 (Wake on LAN/WAN)	是
PCIe 扩充	<ul style="list-style-type: none"><li>• 1 x 8 宽度插槽 · Gen 3.0 x4 通路</li><li>• 支持网卡<sup>3</sup>、用于 SSD 缓存的 M.2 NVMe 适配器卡<sup>4</sup> 以及组合卡</li></ul>
定时开/关机	是
系统风扇	2 x ( 120 x 120 x 25 毫米 )
交流电输入电压	100 V 至 240 V 交流电
电流频率	50/60 Hz · 单相
工作温度	0°C 至 40°C ( 32°F 至 104°F )
存储温度	-20°C 至 60°C ( -5°F 至 140°F )
相对湿度	5% 至 95% RH
工作高度上限	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。
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 Hybrid RAID、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</li><li>系统快照数量上限：65,536<sup>9</sup></li><li>内部存储空间上限：64</li></ul>
SSD 缓存 <sup>4</sup>	<ul style="list-style-type: none"><li>支持读写缓存</li><li>支持 M.2 NVMe 或 2.5 英寸 SATA SSD</li></ul>
文件共享功能	<ul style="list-style-type: none"><li>本地用户帐户数上限：2,048</li><li>本地群组数上限：256</li><li>共享文件夹数上限：512</li><li>SMB/NFS/AFP/FTP 并发连接数量上限：1,000<sup>10</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证通过 SMB/NFS/AFP/FTP/File Station 登录。
虚拟化	VMware vSphere®、Microsoft Hyper-V®、Citrix® 和 OpenStack®。
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	Chrome®、Firefox®、Edge®、Internet Explorer® 10 及以上版本、Safari® 10 及以上版本、Safari® (iOS 10 及以上版本)、平板电脑版 Chrome® (Android™ 6.0 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：550</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。
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>11</sup>	通过独有的 SITA 技术，在 Synology NAS 与桌面平台之间实现 WAN 上的高速数据传输。
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 Drive、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 数上限：128</li><li>LUN 数上限：256</li><li>支持 LUN 克隆/快照、Windows 卸除数据传输 (ODX)</li></ul>
Virtual Machine Manager	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设备、Synology NAS 和公有云。
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>共享文件夹同步支持多达 16 个任务</li></ul>
Snapshot Replication	<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：32</li></ul>

<b>Synology High Availability</b>	通过将两个相同的 NAS 合并成一个 high-availability 集群来减少服务停机时间。
<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>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，使管理员可以在一个集中化控制台上远程管理计算机、服务器和虚拟机备份。
<b>工作效率和协作</b>	
<b>协作工具</b>	<p>通过在线办公套件 Synology Office 和日程安排助理 Synology Calendar 进行协作。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Office 用户数量上限：1,800</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>6</sup></b>	安全、可靠的专用邮件解决方案，可提供 high-availability 高可用性、负载平衡、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>多媒体</b>	
<b>Synology Photos</b>	适用于专业和业余摄影师的高效照片管理解决方案。自动化工具使用户可以对内容进行分组、过滤、整理和共享，同时安全可靠地保存照片。
<b>其他套件</b>	Video Station、Audio Station 和 iTunes <sup>®</sup> Server。
<b>监控</b>	
<b>Surveillance Station<sup>7</sup></b>	网络摄像机数上限：40，总计 1,200 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>Active Insight</b>	通过集中化在线门户监控 Synology NAS 群的重要功能，以获得深入见解、查看历史趋势并确保消除性能瓶颈。
<b>存储空间分析器</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 <sup>®</sup> 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 LiveCam、Synology Photos、Synology Active Insight、DS audio、DS photo、DS video、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。

## 环境与包装

环境安全	符合 RoHS 标准
包装内容	<ul style="list-style-type: none"><li>• 1 x DS2422+ 主机</li><li>• 1 x 快速安装指南</li><li>• 1 x 配件包</li><li>• 1 x 交流电源线</li><li>• 2 x RJ-45 网线</li></ul>
选配附件 <sup>12</sup>	<ul style="list-style-type: none"><li>• DDR4 ECC SODIMM : D4ES02-4G/D4ES02-8G/D4ES01-16G</li><li>• 10GbE 网卡 : E10G21-F2/E10G18-T2/E10G18-T1</li><li>• 25GbE 网卡 : E25G21-F2</li><li>• M.2 SSD 和 10GbE 组合适配器卡 : E10M20-T1</li><li>• M.2 SSD 适配器卡 : M2D20</li><li>• 2.5 英寸 SATA SSD : SAT5200</li><li>• 3.5 英寸 SATA HDD : HAT5300</li><li>• 扩充设备 : DX1222</li><li>• MailPlus 许可证套件<sup>6</sup></li><li>• 监控设备许可证套件<sup>7</sup></li><li>• Virtual DSM 许可证套件<sup>8</sup></li></ul>
保修期	3 年 <sup>13</sup>

注：型号规格如有变更，恕不另行通知。欲了解新的信息，请访问 [www.synology.com](http://www.synology.com)。

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. DS2422+ 可使用一台 Synology DX1222 扩充设备（需另行购买）支持多达 24 个硬盘。
3. 有关兼容网卡的全新列表，请查看我们的 [兼容性列表](#)。
4. 可以使用 SNV3400/SNV3500 M.2 NVMe SSD（配备 M2D20 或 E10M20-T1 适配器卡）或是在内置硬盘插槽中使用兼容 2.5 英寸 SATA SSD 来实现 SSD 缓存。所有设备都需另行购买。
5. 查看我们的 [兼容性列表](#) 以了解支持的硬盘。
6. DS2422+ 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](#)
7. 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](#)
8. 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](#)。
9. 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而异。
10. 同时连接数上限可以增加至 2,000，已安装内存的上限为 32 GB RAM。
11. Presto File Server 许可证可通过应用程序另行购买。
12. 请访问我们的 [兼容性列表](#) 以了解新的选配附件列表。
13. 保修期从收据上注明的购买日期开始。 [了解更多](#) 有关我们有限产品保修政策的信息。

### SYNOLOGY INC.

© 2021, 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。

DS2422+-2021-CHS-REV005