



DiskStation

# DS1520+



## 具有 SSD 缓存加速功能的可扩展容量的 NAS

Synology DiskStation DS1520+ 是一款理想的网络连接存储解决方案，适合于小型办公室和 IT 爱好者。两个内置 M.2 SSD 插槽和 Synology SSD 缓存技术可让您提升系统 I/O 和应用程序性能。DS1520+ 采用可扩展存储设计，使您可以从小规模开始，并随着数据增长，使用 Synology DX517 扩充存储容量<sup>1</sup>。

### 优势

- **加速应用程序性能**  
性能平均提升 19.8%，可实现照片索引和其他计算密集型操作，并且可缩短数据库响应时间<sup>2</sup>
- **借助 SSD 缓存达到卓越性能和容量**  
通过内置 M.2 2280 NVMe SSD 插槽，无需占用存储硬盘插槽即可实现缓存加速
- **轻松扩充存储**  
可灵活扩充到多达 15 个硬盘，以便随着需求增长而增加存储容量
- **增强协作和生产力**  
构建具有精密控制的本地多用户协作环境
- **在快照中保护和还原数据**  
使用 Snapshot Replication 备份关键数据并减少恢复时间目标 (RTO)
- **准备好进行虚拟化**  
可在 Synology NAS 上设置并运行主流虚拟机
- **通过全天候监控来保护实物资产**  
功能丰富的 Surveillance Station 配备简单易用的管理工具

## 简化数据管理体验

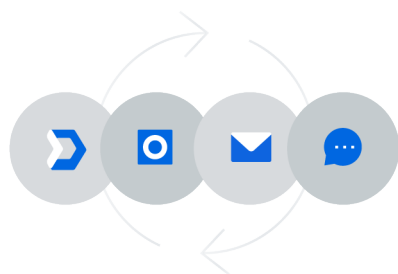
Synology DS1520+ 是一款功能强大的 5 槽式桌面 NAS，可为您提供快速顺畅的数据管理体验。DS1520+ 采用四个支持网络故障转移的 1GbE LAN 网口，可提供每秒 **451.28** 的连续读取和每秒 **451.18 MB** 的连续写入吞吐量，并启用了 Link Aggregation<sup>3</sup>。DS1520+ 还支持计算密集型应用程序，与前代产品相比，将 **Synology Drive** 和 **Moments** 的速度平均提高 19.8%<sup>2</sup>，并将 **Web PHP 响应效率** 提升约 126%，使数据管理简单且高效。

DS1520+ 配备两个内置 **M.2 SSD 插槽**，采用 **Synology SSD 缓存技术**。与旋转型硬盘相比，可将随机 IO 响应速度提升 20 倍，而无需占用前硬盘插槽。可以使用两台 Synology DX517 再添加多达 15 个硬盘，以获得更高存储容量<sup>1</sup>。

## 本地协作和同步解决方案

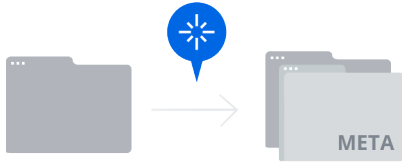
DS1520+ 配有 **Synology 协作套件**，是一款高效办公和文件共享解决方案，可为团队协作提供支持，同时利用私有云的优势来完全控制数据并防止数据泄露（借助 HTTPS 支持、内置防火墙以及多个 IP 和帐户入侵自动封锁机制）。

- **Synology Drive** 通过网络门户和桌面应用程序在 Windows<sup>®</sup>、macOS<sup>®</sup> 和 Linux<sup>®</sup> 平台间实现数据同步和备份。智能版本控制可保存历史版本，同时尽可能减少存储空间使用量，并支持按需数据还原。
- **Synology Office** 包含文档、电子表格和幻灯片。其在线编辑环境使多个用户可以同时编辑、评论和共享公司数据，而无需额外的许可证费用。
- **Synology MailPlus** 是一款可靠的邮件服务器，可通过直观的网页式客户端进行访问，帮助用户管理电子邮件和提高工作效率。MailPlus 支持在 High-Availability 集群中进行部署。
- **Synology Chat** 借助强大的功能（包括消息加密、锁定、转发、提醒和计划）来实现即时会话并优化团队通信。



### Synology 协作套件

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。



## 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。

## 使用 Btrfs 建立强大的存储基础

DS1520+ 采用经 Synology 优化的 **Btrfs 文件系统**，为您提供高可靠性和高性能。Btrfs 支持先进的存储技术，可满足现代企业的需求：

- **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**可为希望仅还原特定文件或文件夹的用户提供更大的灵活性。
- **共享文件夹和用户配额系统十分灵活**，可提供对所有用户帐户和共享文件夹的全面配额控制能力。
- **文件自我修复**使Btrfs文件系统可以使用镜像元数据自动检测损坏的文件，并使用 RAID 配置恢复损坏的数据。
- **内联压缩**在将数据写入硬盘之前对数据进行压缩，以优化存储使用并减少针对硬盘的写入命令。



## Synology 备份套件

一款集成且无许可证的集中化备份解决方案，可保护您的所有数据。

## 完整备份套件

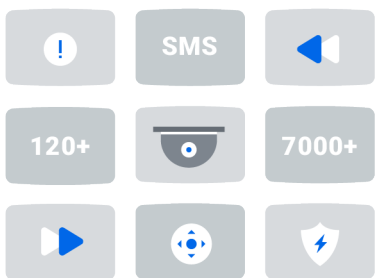
DS1520+ 为用户提供一系列适用于云和物理本地环境的备份解决方案。可轻而易举地备份和还原数据，并且在兼容的 NAS 型号上完全无需许可证：

- 备份云数据：**Cloud Sync** 使用户可以在本地 Synology NAS 与其他云服务之间无缝备份或同步数据。
- 备份计算机和服务器：**Synology Drive Client** 对您的 Windows®、macOS® 和 Linux® 桌面设备进行备份，以保护重要的计算机文件。
- 备份 Synology NAS：**Hyper Backup** 为 NAS 的备份提供各种目的地，包括本地和云。



## 虚拟化功能完备的平台

Synology 的本机 hypervisor (Virtual Machine Manager) 让您在 DS1520+ 上管理多台虚拟机，并在 Synology NAS 上运行 Windows®、Linux® 和 Virtual DSM 应用程序。



## 不间断防护

通过 Synology 可靠而直观的安全解决方案保护您的家庭和办公室。Surveillance Station 将智能监控和视频监控管理工具相结合，保护您的重要资产。

## 运行并保护虚拟机

**Synology Virtual Machine Manager (VMM)** 是一款直观的 hypervisor 应用程序，可让用户轻松设置虚拟机并运行操作系统，包括 **Windows®**、**Linux®** 和 **Virtual DSM**。借助 VMM，用户可以使用多个 Synology 系统构建集群环境，同时保持灵活性以在线扩充和迁移虚拟机，从而实现负载平衡和资源分配。灾难恢复功能（包括即时快照、复制、克隆、还原和故障转移）可帮助您完整保护每台虚拟机并保护您的数字资产，无需额外成本。

通过 **VMM Pro** 许可证可以访问各种先进功能（包括远程复制、远程存储迁移、high availability 和实时迁移），从而帮助用户尽可能地降低服务停机风险并尽可能灵活地管理 IT 资源。

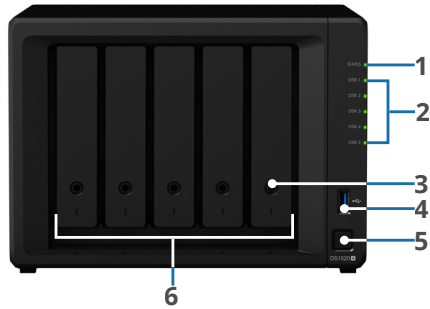
## 自动视频监控系统

借助 Synology Surveillance Station，DS1520+ 可用作功能全面的视频监控系统。只需添加网络连接摄像机，您便可以监控其实时图像、播放录制文件以及立即接收即时事件警报<sup>4</sup>。

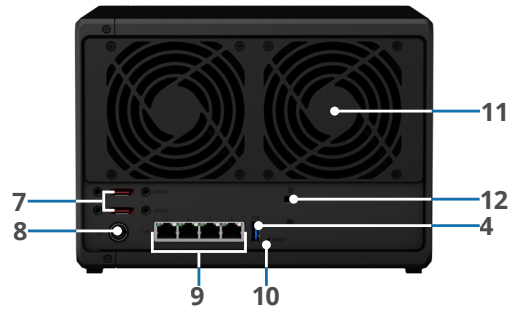
- **可与7,300多台网络摄像机配合使用**：选择适合您的要求和预算的兼容型号，或使用 LiveCam 应用程序将旧智能手机转变为网络摄像机。
- **无订阅费**：与需要每月云存储订阅的监控摄像机不同，您的所有录制文件都存储在 DS1520+ 上，完全处于您的控制之下。
- **远程监控和控制**：随时随地从网页浏览器、桌面客户端或 DScam 移动应用程序访问监控系统。
- **自动化和通知**：设置规则以在发生预定义事件时触发特定操作，例如检测到动作时自动拍摄快照。通过电子邮件、短信或推送通知来接收通知，以便您可以及时进行干预。

# 硬件概述

前面板



背面板



1	状态指示灯	2	硬盘状态指示灯	3	硬盘托盘锁	4	USB 3.0 端口
5	电源按钮和指示灯	6	硬盘托盘	7	eSATA 端口	8	电源端口
9	1GbE RJ-45 端口	10	重置按钮	11	系统风扇	12	Kensington 安全插槽

## 技术规格

### 硬件

CPU	Intel Celeron J4125 四核 2.0 GHz · 睿频加速高达 2.7 GHz
硬件加密引擎	有 (AES-NI)
内存	8 GB DDR4 非 ECC ( 4 GB 板载内存和 4 GB SO-DIMM )
兼容硬盘类型	<ul style="list-style-type: none"><li>• 5 x 3.5 吋或 2.5 吋 SATA HDD/SSD ( 不含硬盘 )</li><li>• 2 x M.2 2280 NVMe SSD ( 不含硬盘 )</li></ul>
热插拔硬盘	是
外接端口	<ul style="list-style-type: none"><li>• 2 x USB 3.0</li><li>• 2 x eSATA</li></ul>
大小 ( 高 x 宽 x 深 )	166 x 230 x 223 毫米
重量	2.62 千克
LAN 网口	4 x 1GbE RJ-45
网络唤醒 (Wake on LAN/WAN)	是
定时开/关机	是
系统风扇	2 ( 92 x 92 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

网络协议	SMB、AFP、NFS、FTP、WebDAV、CalDAV、iSCSI、Telnet、SSH、SNMP、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<sup>5</sup></li></ul>
支持的 RAID 类型	Synology Hybrid RAID (SHR)、Basic、JBOD、RAID 0、RAID 1、RAID 5、RAID 6、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>6</sup></li><li>内部存储空间数量上限：64</li></ul>
SSD 缓存	<ul style="list-style-type: none"><li>支持读写缓存</li><li>支持 M.2 NVMe 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>本地群组数量上限：256</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：2,000</li></ul>
权限	Windows 访问控制列表 (ACL)、应用程序权限
目录服务	Windows® AD 集成：域用户可通过 SMB/NFS/AFP/FTP/File Station 登录 · LDAP 集成
虚拟化	VMware vSphere® 6.5、Microsoft Hyper-V®、Citrix®、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、HTTPS ( 可定制加密套件 )
支持的客户端	Windows 7 或以上版本、macOS® 10.12 或以上版本
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	
Synology Drive	提供通用门户以便跨各种平台同步文件，包括 Windows、macOS、Linux、Android 和 iOS。内置通用门户可让您随时随地访问数据。 <ul style="list-style-type: none"><li>托管文件数量上限：500,000</li><li>计算机客户端同时连接数量上限：350</li></ul>
File Station	虚拟硬盘、远程文件夹、Windows ACL Editor、压缩/解压缩归档文件、特定用户或群组的带宽控制、创建共享链接、传输日志
FTP 服务器	TCP 连接带宽控制、自定义 FTP 被动端口范围、匿名 FTP、FTP SSL/TLS 和 SFTP 协议、支持 TFTP 和 PXE 网络启动、传输日志
Presto File Server <sup>7</sup>	借助独有的 SITA 技术，通过 WAN 在 Synology NAS 与桌面之间进行高速数据传输
Cloud Sync	与公有云存储供应商的单向或双向同步，这些供应商包括 Alibaba Cloud OSS、Amazon S3 兼容存储、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、Yandex Disk
Universal Search	提供应用程序和文件的全局搜索功能
iSCSI 存储和虚拟化	
iSCSI Manager	<ul style="list-style-type: none"><li>iSCSI target 数量上限：128</li><li>iSCSI LUN 数量上限：256</li><li>支持 iSCSI LUN 克隆/快照</li></ul>
Virtual Machine Manager	在 Synology NAS 上部署和运行各种虚拟机，包括 Windows、Linux 或 Virtual DSM
数据保护和备份解决方案	
Hyper Backup	支持本地备份、网络备份以及将数据备份到公有云
备份工具	DSM 配置备份、macOS Time Machine 支持、Synology Drive Client 桌面应用程序 共享文件夹同步 - 任务数量上限：32
Snapshot Replication	<ul style="list-style-type: none"><li>共享文件夹快照数量上限：1,024</li><li>复制数量上限：32</li></ul>
Synology High Availability	通过将两个相同的 NAS 设置成一个 high-availability 集群来减少服务停机时间
Active Backup for G Suite	支持 G Suite “我的云端硬盘”和“团队云端硬盘”备份和还原

<b>Active Backup for Office 365</b>	支持 Office 365 OneDrive for Business、邮件、联系人和日历备份和还原
<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 IT admin 可以在一个集中化控制台上远程管理和监控计算机、服务器和虚拟机上的保护
<b>工作效率和协作</b>	
<b>协作工具</b>	通过即时消息服务 Chat、在线编辑器 Office 和计划助理 Calendar 进行协作 <ul style="list-style-type: none"> <li>• Chat 用户数量上限：1,500</li> <li>• Office 用户数量上限：1,200</li> <li>• Calendar：支持 CalDAV，可通过移动设备访问</li> </ul>
<b>Note Station</b>	采用富文本便签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</b>	安全、可靠、专用型邮件解决方案，采用 high-availability、负载均衡、安全和过滤设计（包括 5 个免费邮件帐户许可证，如需更多帐户，需购买额外许可证）
<b>Synology MailPlus</b>	MailPlus Server 的直观网络邮件界面；可自定义的邮件标签、过滤器和用户界面
<b>多媒体</b>	
<b>Moments</b>	通过脸部和主题识别、照片编辑和共享功能、相似照片检测、自动编辑功能（如颜色修正和角度调整）以及精彩照片的 AI 选择，来支持智能 AI 相册。可在 iOS 和 Android 设备上使用移动应用程序
<b>其他套件</b>	Video Station、Photo Station、Audio Station、iTunes® Server
<b>监控</b>	
<b>Surveillance Station</b>	网络摄像机数上限：40（总计 1,200 FPS、720p、H.264）（包括两个免费的摄像机许可证；如需更多许可证，需要购买额外许可证）
<b>一体化服务器</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>	连接数上限：30，支持的 VPN 协议：PPTP、OpenVPN™、L2TP/IPSec
<b>Mail Server</b>	支持的 Mail Server 协议：POP3、SMTP、IMAP、支持 LDAP/AD 帐户
<b>Mail Station</b>	Mail Server 的网络邮件界面，可接收来自多个 POP3 邮箱的电子邮件，可自定义的 SMTP 服务器
<b>Web Station</b>	支持虚拟主机（多达 30 个网站）、PHP/MariaDB*、第三方应用程序
<b>其他套件</b>	DNS Server、RADIUS Server、日志中心
<b>其他</b>	
<b>Storage Analyzer</b>	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、很久未访问的文件
<b>Antivirus Essential</b>	完整系统扫描、计划扫描、自定义白名单、自动更新病毒定义
<b>iOS/Android™ 应用程序</b>	Synology Drive、Synology MailPlus、Synology Chat、Synology LiveCam、Moments、DS audio、DS photo、DS video、DS cam、DS file、群晖管家、DS note
<b>其他套件</b>	套件中心提供的其他第 3 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>• DS1520+ 主机 x 1</li> <li>• 快速安装指南 x 1</li> <li>• 配件包 x 1</li> <li>• 交流电源适配器 x 1</li> <li>• 交流电源线 x 1</li> <li>• RJ-45 LAN x 2</li> </ul>
<b>选配附件<sup>8</sup></b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 扩充设备：DX517</li> <li>• M.2 2280 NVMe SSD：SNV3400</li> <li>• 2.5 吋 SATA SSD：SAT5200</li> <li>• VisualStation：VS960HD/VS360HD</li> <li>• 监控设备许可证套件</li> <li>• Synology MailPlus 许可证套件</li> <li>• Virtual DSM 许可证套件</li> </ul>
<b>保修期</b>	3 年 <sup>9</sup>

\*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. DS1520+ 可搭配两台 Synology 扩充设备 DX517（需另行选购）。

- 性能数据在 Synology 实验室中测得，是基于 DS1520+ 相对于其前代产品的平均改进百分比。测试项目包括 Synology Drive 中的文件索引和 Moments 中的照片索引。
- 性能数据可能根据环境、使用情况和配置而有所不同。
- 根据使用情形，可能需要购买许可证。若要了解更多信息，请访问 [https://www.synology.com/products/Device\\_License\\_Pack](https://www.synology.com/products/Device_License_Pack)
- exFAT Access 可从套件中心另行购买。
- 系统快照包括 iSCSI 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。
- Presto File Server 许可证可从套件中心另行购买。
- 请访问 [www.synology.com/compatibility](http://www.synology.com/compatibility) 以了解新的选配附件列表。
- EW201 可选择享受为期 2 年的延长保修期附加服务，使保修期延长到 5 年。请访问 [https://www.synology.com/products/Extended\\_Warranty](https://www.synology.com/products/Extended_Warranty) 了解更多相关信息。保修期从购买收据上注明的购买日期开始。要了解更多信息，请访问 <https://www.synology.com/company/legal/warranty>。

## SYNOLOGY INC.

版权所有 © 2020, Synology Inc. 保留一切权利。Synology 及 Synology 标志是 Synology Inc. 的注册商标或商标。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。

DS1520+-2020-CHS-REV001