

Synology®

DiskStation

DS1821+



为所有用户提供大容量存储和数据保护

Synology DiskStation DS1821+ 是一款强大的 8 槽式网络连接存储解决方案，旨在存储和保护任务关键型数据。DS1821+ 旨在处理数量不断增加的非结构化数据，其低噪声的台式外形规格专为 SOHO 和 SMB 环境而构建。DS1821+ 的 4K 随机读取 IOPS 性能达到 110K 以上，比前代产品高 177%，十分快速，且具有充足的可扩展性空间。

亮点

- **加速性能**
与前代产品相比，4K 随机读取 IOPS 提高了 177%，连续写入速度提高了 76%¹
- **尽可能提高性能**
使用适用于 NVMe SSD 缓存的双内置 M.2 插槽，显著提高 HDD 阵列性能，且无需占用硬盘插槽
- **轻松扩充**
可通过两个 DX517 扩充设备按需扩展到 18 个硬盘²
- **包含用于保护数据的所有功能**
使用 Synology Active Backup Suite、Hyper Backup 和 Snapshot Replication 备份来自公有云、计算机、服务器、虚拟机和 Synology NAS 的关键数据
- **支持 10/25GbE**
支持 10GbE SFP+/RJ-45 和 25GbE SFP28 网卡，可根据基础架构迅速增加网络带宽³

单一解决方案中的多功能存储设备

Synology DS1821+ 旨在用于多种用途，适合于各种使用环境。无论是在家中还是在安静的办公室环境中，紧凑型 14 L 台式外观设计都能轻松存放。

- 高达 113,458 4K 随机读取 IOPS 和每秒 2312 MB 的连续写入速度¹ 适用于要求苛刻的工作负载
- 适用于 NVMe SSD 的双 M.2 2280 插槽可让您高效地提高性能和容量⁴
- 配备 8 个适用于 SATA HDD/SSD 2.5 吋和 3.5 吋硬盘的插槽，可以使用两台 Synology DX517 扩展设备扩充到 18 个插槽
- 由 **Synology DiskStation Manager** (DSM) 提供支持，这是专为数据管理而打造 Synology 统一操作系统



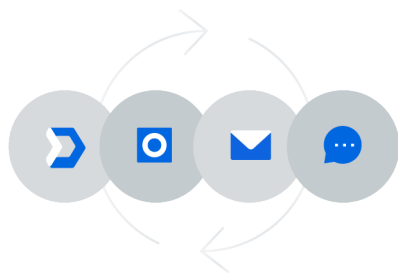
下一代文件系统

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 实现强大的数据保护

DS1821+ 支持经 Synology 优化的 **Btrfs** 文件系统，可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，可对所有用户帐户和共享文件夹实施全面配额控制。
- **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 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。

本地协作

Synology 协作套件使企业可以托管自己的基本 IT 服务，用于文件共享、文档同时编辑、电子邮件等。创建多用户协作环境，同时利用私有云基础架构减少隐私问题。多层安全性可实现对文件和服务的安全访问，即使是对于跨 Windows®、macOS®、Linux®、Android™ 和 iOS 平台的分布式或远程员工也是如此。

- **Synology Drive** 通过网络门户和桌面应用程序在 Windows®、macOS® 和 Linux® 平台间实现数据访问、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。在线协作编辑环境使多个用户可以一起编辑、评论和共享数据。
- **Synology MailPlus**⁵ 可让您通过直观的网页式客户端设置安全、可靠的专用电子邮件服务器，以提高工作效率
- **Synology Calendar** 通过易于使用的共享和计划功能，帮助团队跟踪重要内容，确保所有人保持相同进度。



运行并保护虚拟机

Synology Virtual Machine Manager (VMM) 是一款托管 hypervisor，让用户可以在 DS1821+ 上轻松设置运行基于 Windows® 或 Linux® 的平台以及虚拟化版本 Synology DSM (Virtual DSM) 的虚拟机。用户可以通过多个 Synology 系统设置集群环境，以便基于负载均衡和资源分配要求灵活地执行在线迁移。高性能快照、复制、克隆和恢复机制可在每个虚拟机上实现全面的管理和数据保护。⁶

虚拟化灵活性

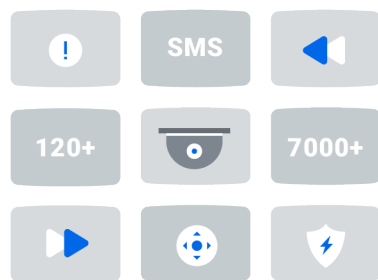
无论是通过 iSCSI、NFS 提供虚拟机存储，还是使用 Virtual Machine Manager 在 DS1821+ 上直接运行，Synology DSM 都可提供全面的工具来保护虚拟应用程序。

DSM 还为虚拟机简化了存储资源调配和管理。Synology 系统已经过 VMware® vSphere™、Microsoft® Hyper-V®、Citrix® XenServer™ 和 OpenStack 认证，可以通过 iSCSI 或 NFS 协议与选择的虚拟化平台集成。安装 Synology Storage Console for VMware/Windows，以便直接在 hypervisor 中实现更多管理便利和功能。



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。



不间断防护

通过 Synology 可靠而直观的 VMS 解决方案保护您的家庭或办公室。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。

全面的数据保护选项

DS1821+ 包含一系列免费的备份解决方案，可保护本地、远程和基于云的应用程序。轻松设置自动备份，甚至启用自助功能，以减少维护和保养。

- 备份 Synology NAS 上的数据：**Snapshot Replication** 支持闪电般的快速快照以实现时间点文件版本控制，非常适合回滚意外的文件修改并保护数据免受勒索软件攻击。**Hyper Backup** 为 NAS 的备份提供各种目的地，包括本地设备和云存储提供商。
- 备份业务基础架构：**Synology Active Backup suite** 是一套强大的备份解决方案，旨在保护 Windows 计算机和服务、VMware 和 Hyper-V 虚拟机、其他文件服务器，甚至是 Google Workspace 和 Microsoft 365 云应用程序。

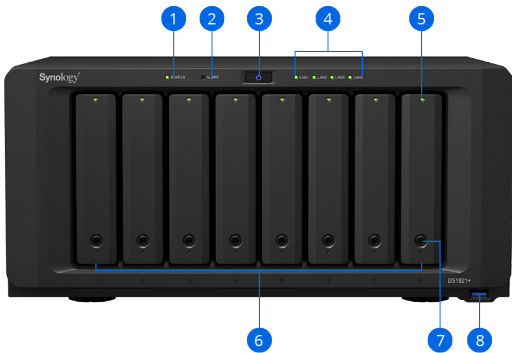
私人视频监控

借助 **Synology Surveillance Station**，DS1821+ 成为强大的 VMS 解决方案。通过支持多达 40 个网络摄像机，您可以轻松地覆盖大型安装⁷。

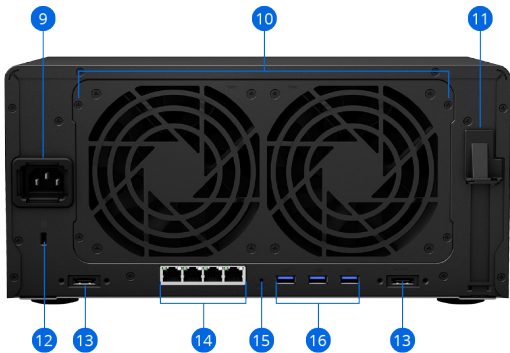
- **支持 7,900 多种摄像机**：在我们不断更新的兼容性列表中查找兼容摄像机，以满足您的视频要求和预算。ONVIF 支持可防止供应商锁定。
- **私有且无需订阅**：与基于云的摄像机不同，您可以将录制文件保持为私有和本地。简单的每摄像机许可意味着无需订阅即可访问数据。
- **灵活的监控和控制**：可从网页浏览器、专用桌面客户端或 DS cam 移动应用程序访问监控系统。网络访问是可选的。
- **自动化和通知**：设置规则以在发生事件时触发特定操作，例如触发动作检测时自动拍摄照片。通过电子邮件、短信或推送通知来接收通知，以便您可以快速行动。

硬件概述

前



后



1	状态指示灯	2	警报指示灯	3	电源按钮和指示灯	4	网络指示灯
5	硬盘状态指示灯	6	硬盘托盘	7	硬盘托盘锁	8	USB 3.2 第 1 代端口
9	电源端口	10	系统风扇	11	PCIe 扩充插槽	12	Kensington 安全插槽
13	扩充端口	14	1GbE RJ-45 端口	15	重置按钮	16	USB 3.2 第 1 代端口

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 (可扩充到 32 GB)
兼容硬盘类型 ^a	• 8 x 3.5 吋或 2.5 吋 SATA HDD/SSD (不含硬盘) • 2 x M.2 2280 NVMe SSD (不含硬盘)
热插拔硬盘	是
外接端口	• 4 x USB 3.2 第 1 代 • 2 x eSATA
大小 (高 x 宽 x 深)	166 x 343 x 243 毫米
重量	6.0 千克
LAN 端口	4 x 1GbE RJ-45
网络唤醒 (Wake on LAN/WAN)	是
PCIe 3.0 插槽	• 1 x 4-lane x8 插槽 • 支持 10/25GbE 网卡³
定时开/关机	是
系统风扇	2 (120 x 120 x 25 毫米)
交流电输入电压	100 V 至 240 V 交流电
功耗	• 访问：59.8 瓦 • HDD 休眠：26.18 瓦
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	- 内部：Btrfs、ext4 - 外部：Btrfs、ext4、ext3、FAT32、NTFS、HFS+、exFAT⁹
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	- 单个存储空间大小上限：108TB - 系统快照数量上限：65,536¹⁰ - 内部存储空间上限：64
SSD 缓存 ⁴	- 支持读写缓存 - 支持 M.2 NVMe SSD
文件共享功能	- 本地用户帐户数上限：2,048 - 本地群组数上限：256 - 共享文件夹数上限：512 - SMB/NFS/AFP/FTP 并发连接数量上限：1,000
权限	Windows [®] 访问控制列表 (ACL)、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 [®] 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	
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。 - 托管文件数量上限：1,000,000 - 计算机客户端同时连接数量上限：550
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 ¹¹	通过独有的 SITA 技术，在 Synology NAS 与桌面之间实现 WAN 上的高速数据传输。
Cloud Sync	提供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 云端硬盘、hubiC、MegaDisk、Microsoft OneDrive、OpenStack Swift 兼容存储、腾讯 COS、WebDAV Server 和 Yandex Disk。
Universal Search	实现应用程序和文件的全局搜索。

iSCSI 存储和虚拟化	
iSCSI Manager	- iSCSI Target 数上限：128 - iSCSI LUN 数上限：256 - 支持 iSCSI LUN 克隆/快照
Virtual Machine Manager	在 Synology NAS 上部署和运行虚拟机，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、网络备份和数据备份到公有云。
备份工具	- DSM 配置备份、macOS[®] Time Machine[®] 支持、Synology Drive Client 桌面应用程序 - 共享文件夹同步至多支持 16 个任务
Snapshot Replication	- 共享文件夹的快照数量上限：1,024 - 复制数量上限：32
Synology High Availability	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。
Active Backup for Google Workspace	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。

Active Backup for Microsoft 365	支持 Microsoft 365 OneDrive for Business、邮件、联系人和日历的备份和还原。
Active Backup for Business	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、服务器和虚拟机。
工作效率和协作	
协作工具	用户可以通过在线编辑器 Synology Office 和日程安排助理 Synology Calendar 进行协作。 - Office 用户数量上限：1,800 - Calendar 支持 CalDAV，可通过移动设备访问
Note Station	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。
Synology MailPlus Server	安全、可靠的专用邮件解决方案，具有 high-availability、负载平衡、安全和过滤功能。 ⁵
Synology MailPlus	Synology MailPlus Server 的直观网络邮件界面，可自定义邮件标签、过滤器和用户界面。
多媒体	
Moments	一款功能丰富的照片管理应用程序，包含通过人脸和主题识别、照片编辑和共享功能、用于管理重复项目的类似照片检测、自动编辑功能（如颜色校正和角度调整）以及自动选择精彩照片，来进行 AI 支持的相册创建。可在 iOS 和 Android™ 设备上使用移动应用程序。
其他套件	Video Station、Photo Station、Audio Station、iTunes® Server
监控	
Surveillance Station	网络摄像机数上限：40，总计 1,200 FPS，720p (H.264) ⁷ 。
一体化服务器	
Synology Directory Server	提供灵活且兼具成本效益的域控制器解决方案。
Central Management System	提供一个界面来管理和监控多个 Synology NAS。
Mail Server	- 支持的 Mail Server 协议：POP3、SMTP、IMAP - LDAP/AD 帐户支持
Mail Station	Mail Server 的网络邮件界面，可接收来自多个 POP3 邮箱和 SMTP 服务器的电子邮件。
Web Station	可托管多达 30 个网站，支持 PHP/MariaDB® 和第三方应用程序。
其他套件	DNS Server、RADIUS Server、日志中心
其他	
存储空间分析器	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。
Antivirus Essential	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。
iOS/Android™ 应用程序	Synology Drive、Synology MailPlus、Synology LiveCam、Moments、DS audio、DS photo、DS video、DS cam、DS file、群晖管家、DS note
其他套件	套件中心提供的其他第 3 方套件。
环境与包装	
环境安全	符合 RoHS 标准
包装内容	1 x DS1821+ 主机 1 x 快速安装指南 1 x 配件包 2 x 硬盘托盘钥匙 1 x 交流电源线 2 x RJ-45 网线
选配附件¹²	- DDR4 ECC SO-DIMM：D4ES01-4G/D4ES01-8G/D4ECSO-2666-16G 10GbE 网卡：E10G21-F2/E10G18-T2/E10G18-T1/E10G17-F2 25GbE 网卡：E25G21-F2 2.5 吋 SATA SSD：SAT5200 3.5 吋 SATA HDD：HAT5300 - M.2 2280 NVMe SSD：SNV3400 - 扩充设备：DX517 - VisualStation：VS960HD/VS360HD - 监控设备许可证套件 - MailPlus 许可证套件 - Virtual DSM 许可证套件
保修期	3 年 ¹³

*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。

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。在特定测试条件下，与 DS1819+ 进行比较。
2. DS1821+ 支持多达两台 Synology DX517 扩充设备（需另行购买）。
3. 需要支持的网卡 Synology E25G21-F2、E10G21-F2、E10G18-T2、E10G18-T1、E10G17-F2 或其他[兼容型号](#)。
4. 可以使用兼容 SATA200 2.5 吋 SSD 硬盘实现 SSD 缓存，或是将 Synology SNV3400 M.2 NVMe SSD 硬盘安装到内置 M.2 插槽中来实现，而无需占用硬盘插槽。硬盘需另行购买。
5. 包含五个 MailPlus 许可证，额外用户帐户需要许可证。[了解更多](#)有关许可证的信息。
6. 某些高级功能需要 **Virtual Machine Manager Pro**。包含一个 **Virtual DSM 许可证**，运行额外实例需要许可证。
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](#)。
8. 查看[我们的兼容性列表](#)以了解经过验证的硬盘，来确保系统稳定性。
9. exFAT Access 可通过 DSM 套件中心另行购买。
10. 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。
11. Presto File Server 许可证可通过应用程序另行购买。
12. 请访问[兼容性列表](#)以了解新的选配附件列表。
13. **EW201** 可选择享受为期 5 年的保修期附加服务，并且可将保修期延长 2 年。仅适用于选定地区。保修期从购买收据上注明的开始日期开始。[了解更多](#)有关我们有限产品保修政策的信息。

SYNOLOGY INC.

版权所有 © 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。

DS1821+-2021-CHS-REV006