



DiskStation

DS420+



具有 SSD 缓存加速功能的高性能 NAS

Synology DiskStation DS420+ 是一款网络连接存储解决方案，提供顺畅的数据共享、视频串流和照片索引。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。

亮点

- **加速应用程序性能**
性能平均提升 15%，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
- **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
- **轻松实现数据共享和同步**
跨不同操作系统和设备轻松地访问、共享和同步数据
- **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)
- **娱乐多媒体中心**
可在您的所有设备之间整理和串流音乐、视频和照片集
- **随时随地**
使用 iOS 和 Android™ 应用程序随时随地自由访问文件并备份移动照片

简化数据管理体验

DS420+ 是一款功能强大的 4 槽式桌面 NAS，可为您提供快速顺畅的数据管理体验，以及每秒 226 MB 以上的连续读取通量和每秒 225 MB 以上的连续写入通量¹。支持计算密集型应用程序，与前代产品相比，将 **Synology Drive** 和 **Moments**² 的速度平均提高 15%，并将 **Web PHP 响应效率** 提升约 95%，可实现简单高效的数据管理。

DS420+ 配有两个内置 **M.2 SSD 插槽**，支持 **Synology SSD 缓存技术**，与旋转型硬盘相比，可将随机 I/O 响应时间减少 20 倍，而无需占用前硬盘插槽。



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

DS420+ 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 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。



多媒体串流

可在您的所有设备之间无缝收集和串流音乐、视频和照片集。

功能强大的备份工具

DS420+ 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的：**Synology Drive Client** 对您的 Windows®、Mac® 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。

您的个人多媒体库

DS420+ 可让您轻松管理多媒体内容，并在 Windows®、macOS® 和 Linux® 等平台上进行共享。

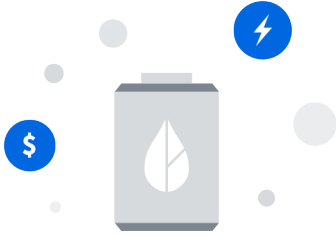
- **Video Station** 可帮助您整理使用不同数据和标准的个人数字视频库。可轻而易举地将视频串流到 Apple TV、Android TV、Samsung TV、Chromecast 和移动应用程序，并且支持各种数字设备。
- **Audio Station** 可通过 AirPlay® 设备播放音乐，并提供无损音频格式支持和网络广播电台。使用 **Alexa Audio Station** 功能可以将音乐串流到 Voice Assistant 上。
- **Moments** 和 **Photo Station** 的直观设计适合家庭用户和专业摄影师。自动创建的相册可帮助您在数秒内管理图像。您还可以与本地用户或公众共享照片，同时使用精细权限设置来监管安全性。

随时随地使用多媒体

Synology 的移动应用程序可让您随时随地欣赏多媒体库内容。DS photo、DS audio、DS video 和 DS file 在 iOS 和 Android™ 平台上可用，使您可以分别通过 Photo Station、Audio Station、Video Station 和 File Station 访问您的 Synology NAS。通过 Synology QuickConnect，可以使用安全且可自定义的地址连接到 Synology NAS，以便可以在 Windows®、Mac®、Linux® 和移动设备上即时访问媒体和工作文件。

低温且无声的节能设计

Synology DS420+ 的设计皆以节能为考量。与一般同类型计算机相比，Synology DS420+ 在访问时的功耗较少，只有 **28.30 瓦**，启用硬盘休眠后的功耗只有 **8.45 瓦**。定时关机功能可以进一步降低功耗和操作成本。

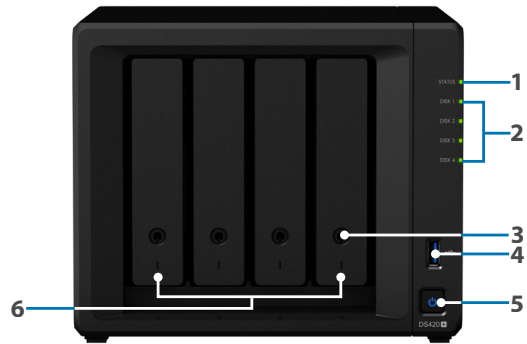


低功耗

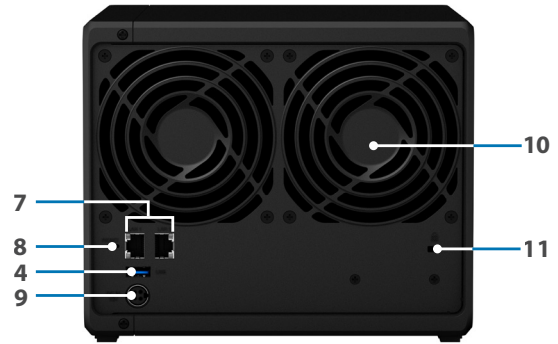
DS420+ 的设计皆以节能为考量，可帮助您尽可能地减少碳排放量。

硬件概述

前面板



后面板



1	状态指示灯	2	硬盘状态指示灯	3	硬盘托盘锁	4	USB 3.2 Gen1 端口
5	电源按钮和指示灯	6	硬盘托盘	7	1GbE RJ-45 端口	8	重置按钮
9	电源端口	10	系统风扇	11	Kensington 安全插槽		

技术规格

硬件

CPU	Intel Celeron J4025 双核处理器，脉冲频率可从 2.0 GHz 达到 2.9 GHz
硬件加密引擎	是 (AES-NI)
内存	2 GB DDR4 板载内存 (可扩充到 6 GB) ³
兼容硬盘类型	<ul style="list-style-type: none">4 x 3.5 英寸或 2.5 英寸 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	2 x USB 3.2 第 1 代端口
尺寸 (高 x 宽 x 深)	166 x 199 x 223 毫米
重量	2.18 千克
局域网端口	2 x GbE 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
功耗	<ul style="list-style-type: none">访问：28.3 WHDD 休眠：8.45 W
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">内部：Btrfs、ext4外部：Btrfs、ext4、ext3、FAT、NTFS、HFS+、exFAT*
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">单个存储空间大小上限：108 TB系统快照数量上限：65,536⁵内部存储空间上限：64
SSD 缓存	<ul style="list-style-type: none">支持读写缓存支持 M.2 NVMe SSD
文件共享功能	<ul style="list-style-type: none">本地用户帐户数量上限：2,048本地群组数量上限：256共享文件夹数量上限：512SMB/NFS/AFP/FTP 并发连接数量上限：500
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

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">托管文件数量上限：500,000计算机客户端同时连接数量上限：350
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 ⁶	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	<ul style="list-style-type: none">iSCSI Target 数量上限：128iSCSI LUN 数量上限：256支持 iSCSI LUN 克隆/快照
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	<ul style="list-style-type: none">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支持多达 8 个任务
Snapshot Replication	<ul style="list-style-type: none">共享文件夹的快照数量上限：1,024复制数量上限：32
Synology High Availability	通过将两台相同的 NAS 合并成一个高可用性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。 <ul style="list-style-type: none"> • Office 用户数量上限：1,000 • 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，具有高可用性、负载平衡、安全和过滤功能。
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	网络摄像机数量上限：25，总计 750 FPS，720p (H.264)。
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	<ul style="list-style-type: none"> • 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	套件中心提供其他第三方套件。
环境与包装	
环境安全	符合 RoHS 标准
套件内容	<ul style="list-style-type: none"> • DS420+ 主机 x 1 • 快速安装指南 x 1 • 配件包 x 1 • 交流电源适配器 x 1 • 交流电源线 x 1 • RJ-45 网线 x 2
选配附件⁷	<ul style="list-style-type: none"> • DDR4 非 ECC SO-DIMM 4 GB (D4NESO-2666-4G) • VisualStation VS360HD、VS960HD • 监控设备许可证套件 • Synology MailPlus 许可证套件 • Virtual DSM 许可证套件
保修期	3 年 ⁸

*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. 性能数据可能根据环境、使用情况和配置而有所不同。
2. 性能数据在 Synology 实验室中测得，是基于 DS420+ 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。
3. DS420+ 配有 2 GB DDR4 板载内存，可以通过添加一个可选的 DDR4 非 ECC 4 GB SO-DIMM 来支持高达 6 GB 的存储容量。
4. exFAT Access 可从套件中心另行购买。
5. 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。
6. Presto File Server 许可证可通过应用程序另行购买。
7. 请访问 [兼容性列表](#) 以了解新的选配附件列表。
8. 通过延长保修 Plus 或延长保修可以附加服务的形式提供多达 5 年的保修，这两种为期 2 年的延长保修附加服务在选定地区提供。查看延长保修 EW201 或延长保修 Plus 的可用情况。Synology 认证翻新产品可能适用不同的条款和条件。有关详细信息，请查看相应的产品规格页面，或访问 <https://www.synology.com/company/legal/warranty> 以了解更多信息。

SYNOLOGY INC.

版权所有 © 2020, Synology Inc. 保留一切权利。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。

DS420+-2021-CHS-REV005