Synology®

产品规格

DS2419+

更新时间： Oct 19, 2022

硬件规格

处理器	
处理器型号	Intel Atom C3538
CPU 数量	1
处理器架构	64-bit
处理器频率	4-core 2.1 GHz
硬件加密引擎 (AES-NI)	v
内存	
系统内存	4 GB DDR4 non-ECC SODIMM
预安装内存模块	4 GB (4 GB x 1)
内存 插槽总数	2
内存容量上限	32 GB (16 GB x 2)
备注	• 有关内存升级限制的更多信息，请访问此处。 • 请选择 Synology 内存模块以获得更好的兼容性和可靠性。如在内存扩充时使用了非 Synology 内存模块，Synology 将不会提供全面的产品保证或技术支持。 • 有关建议内存配置的更多信息，请访问此处。 • Synology 保留根据供应商产品供货情况，更换相同或更高频率内存模块的权利。其兼容性和稳定性都经过相同严格的测试检验，请用户放心使用。
存储设备	
磁盘槽数量	12
安装扩充设备之最大磁盘槽数量	24 (DX1215 x 1)
兼容磁盘类型* (见所有支持磁盘)	• 3.5" SATA HDD • 2.5" SATA HDD • 2.5" SATA SSD
最大单一储存空间容量*	108 TB

磁盘热插拔支持	v
备注	• “兼容的硬盘类型”表示硬盘经过测试，与 Synology 产品兼容。此术语不表示每个硬盘插槽的最大连接速度。 • 每个内部存储空间（可能由多个硬盘组成）可扩充到多达 108TB。
外接端口	
RJ-45 1GbE 网络埠	4 (支持 Link Aggregation / 故障移转)
USB 3.2 Gen 1 端口*	2
扩充端口	1
备注	USB Implementers Forum (USB-IF) 于 2019 年将原名为 USB 3.0 的标准重命名为 USB 3.2 Gen 1。
PCIe	
PCIe 扩充	1 x Gen3 x8 slot (black, x4 link)
文件系统	
内部磁盘	• Btrfs • EXT4
外接磁盘	• Btrfs • EXT4 • EXT3 • FAT • NTFS • HFS+ • exFAT
外观	
大小 (高 X 宽 X 深)	270 mm x 300 mm x 340 mm
重量	9.5 公斤
其他项目	
系统风扇	120 mm x 120 mm x 2 pcs

风扇模式	• 最快模式 • 低温模式 • 静音模式
可更换系统风扇	v
电源自动恢复	v
噪音值*	22.3 dB(A)
定时开/关机	v
网络唤醒	v
电源供应器 / 变压器	500 W
双电源供应	-
AC 输入电压	100 V 至 240 V AC
电流频率	50/60 Hz, 单频
电源消耗功率*	101.6 W (存取) 43.96 W (硬盘休眠)
英热单位	346.9 BTU/hr (存取) 149.90 BTU/hr (硬盘休眠)
备注	• 功耗是在满载 Western Digital 1TB WD10EFRX 硬盘的情况下测量而得。 • 噪音级别测试环境：满载，Seagate 2TB ST2000VN000 硬盘处于闲置状态。两个 G.R.A.S.Type 40AE 麦克风，分别架设在距离 Synology NAS 前后各 1 米处。背景噪音：16.49-17.51 dB(A)；温度：24.25-25.75˚C；湿度：58.2-61.8%
温度	
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
认证机构	

- FCC
- CE
- BSMI
- VCCI
- RCM
- EAC
- CCC
- KC

保修

硬件保修 3 年

备注	保修期从购买收据上注明的购买日期开始。(查看更多内容)

环境

符合 RoHS 标准

包装内容物

- 主机 X 1
- 配件包 X 1
- 电源线 X 1
- RJ-45 网络线 X 2
- 快速安装指南 X 1

选购配件

- DDR4 non-ECC SODIMM: D4NESO-2666-4G
- DDR4 ECC SODIMM: D4ECSO-2666-16G
- 扩充设备：DX1215
- 3.5" SATA HDD: HAT5300
- 2.5" SATA SSD: SAT5200
- M.2 SSD & 10GbE 複合式轉接卡: E10M20-T1
- M.2 SSD 适配器卡: M2D20/M2D18
- 10GbE 网卡: E10G21-F2/E10G18-T2/E10G18-T1
- VisualStation: VS960HD/VS360HD
- 监控装置授权

备注	• 所有内存模块都会按 CPU 制造商指定的频率上限运行。 • 必须先移除原始的非 ECC 内存模块，然后才能安装附加的 ECC 内存模块。如需了解更多信息，请访问此处。

软件规格

DSM 产品规格

存储空间管理	
最大存储空间数	64
SSD 读取/写入快取 (White Paper)	v
SSD TRIM	v
支持 RAID 磁盘阵列类型	• Synology Hybrid RAID • Basic • JBOD • RAID 0 • RAID 1 • RAID 5 • RAID 6 • RAID 10
RAID 组态迁移	• Basic to RAID 1 • Basic to RAID 5 • RAID 1 to RAID 5 • RAID 5 to RAID 6
可使用较大硬盘扩充存储空间	• Synology Hybrid RAID • RAID 1 • RAID 5 • RAID 6 • RAID 10
新增硬盘扩充存储空间	• Synology Hybrid RAID • JBOD • RAID 5 • RAID 6
Global Hot Spare 支持 RAID 类型	• Synology Hybrid RAID • RAID 1 • RAID 5 • RAID 6 • RAID 10

文件服务	
文件协议	SMB/AFP/NFS/FTP/WebDAV
最大同时 SMB/AFP/FTP 联机数	1,000
最大同时 SMB/AFP/FTP 联机数 (搭载扩展内存)	2,000
Windows 访问控制列表 (ACL) 整合	v
NFS Kerberos 认证	v
备注	• 针对使用 RAM 扩充进行测试的数据，所有内存插槽安装的 RAM 都已达到支持的容量上限。 • 测试标准基于此型号支持的同时连接数量上限。在测试期间，25% 的连接同时进行文件传输。传输过程仅确保连接不中断，无法保证传输速度下限。
帐户和共享文件夹	
最大本地使用者账号数	2,048
最大本地群组数	256
最大共享文件夹数	512
最大共享文件夹同步任务	16
High Availability	
Synology High Availability	v
日志中心	
每秒日志接收数	1,000
虚拟化支持	
VMware vSphere with VAAI	v
Windows Server 2016	v

Windows Server 2019	v
Citrix Ready	v
OpenStack	v
通用规格	
网络协议	SMB1 (CIFS), SMB2, SMB3, NFSv3, NFSv4, NFSv4.1, NFS Kerberized sessions, iSCSI, HTTP, HTTPs, FTP, SNMP, LDAP, CalDAV
支持的浏览器	• Google Chrome • Firefox • Microsoft Edge • Safari
支持的语言	English, Deutsch, Français, Italiano, Español, Dansk, Norsk, Svenska, Nederlands, Русский, Polski, Magyar, Português do Brasil, Português Europeu, Türkçe, Český, ภาษาไทย, 日本語, 한국어, 繁體中文, 简体中文
备注	有关支持的浏览器版本的更多详细信息，请查看 DSM 技术规范。

附加套件 查看套件列表

Antivirus by McAfee (Trial)
v
Central Management System
v
Synology Chat

最大用户数	1,500
备注	• 最大同时 HTTP 连接数于测试 Synology Chat 时已调整至最大值。 • 对于测试的带可扩展内存型号，已安装最大数量的 RAM。

Document Viewer

v

Download Station	
最大下载任务数	80
SAN Manager	
最大 iSCSI Target 数	128
最大 LUN 数	256
LUN Clone/Snapshot, Windows 卸除数据传输 (ODX)	v
备注	自 DSM 7.0 开始，iSCSI Manager 已重命名为 SAN Manager。
Synology MailPlus / MailPlus Server	
免费电子邮件帐户数	5 (想拥有更多的电子邮件帐户须额外购买授权)
最大同时上线人数	150
服务器性能上限	1,484,000 个电子邮件/每天, 约 45 GB
备注	• 4 个硬盘插槽以上的型号皆已安装两个 SSD 并配置为 SSD 缓存。 • 对于测试的带可扩展内存型号，已安装最大数量的 RAM。 • 邮件系统的性能在 high-availability 中将略有下降，原因是两台服务器之间的数据同步。 • 在所有上述测试中以下都启用了这些功能：防垃圾邮件、杀毒、DNSBL、灰名单、内容扫描、内容扫描、全文搜索 (仅适用于英文)。
Media Server	
DLNA 兼容	v
Synology Photos	
人脸识别	v

备注	自 DSM 7.0 开始，Photo Station 和 Synology Moments 已整合并重命名为 Synology Photos。可查看本文以了解功能比较。
Snapshot Replication	
单一共享文件夹最大支持之快照数量	1,024
系统快照数量上限	65,536
Surveillance Station	
最大摄像机支持路数 (须安装摄像机授权)	40 (含 2 组免费授权) (查看相容网络摄像机)
每秒讯框 (FPS) (H.264)	1200 FPS @ 720p (1280×720) 960 FPS @ 1080p (1920×1080) 520 FPS @ 3M (2048×1536) 320 FPS @ 5M (2591×1944) 240 FPS @ 4K (3840×2160)
每秒讯框 (FPS) (H.265)	1200 FPS @ 720p (1280×720) 1200 FPS @ 1080p (1920×1080) 880 FPS @ 3M (2048×1536) 520 FPS @ 5M (2591×1944) 400 FPS @ 4K (3840×2160)
每秒讯框 (FPS) (MJPEG)	560 FPS @ 720p (1280×720) 270 FPS @ 1080p (1920×1080) 190 FPS @ 3M (2048×1536) 110 FPS @ 5M (2591×1944)
备注	• Surveillance Station 测试时使用 Axis 摄像机；录像排程为连续录像；使用 Surveillance Station 作为实时视频来源；动作侦测来源设置为摄像机；实时视频与录像使用同一组图像串流。 • 频道数量上限还包括安装在 Virtual DSM 上的设备。 • 同时运行的其他服务（例如，Archive Vault 执行的归档任务）可能会影响总 FPS。
Synology Drive	
建议托管文件数量	50,000,000 （适用于由 Synology Drive 索引或托管的文件。对于通过其他标准协议的文件访问，请参阅上面的文件服务部分）
建议可同时同步的客户端数量	550 （当达到建议托管文件数量时，可以保持的连接数量）

备注	• 高于以上建议数量不会导致应用程序停止操作，但可能导致响应时间较长。 • 利用 SSD 缓存可以显著改善性能。 • 对于测试的带可扩展内存型号，已安装最大数量的 RAM。 • 在上述测试中使用了 Btrfs 文件系统和未加密的共享文件夹。
Synology Office	
最大用户数	1,800
备注	• 打开多个文件进行测试，并且每个文件由 30 个用户同时编辑。 • 对于测试的带可扩展内存型号，已安装最大数量的 RAM。 • 客户端效能可能会影响最大同时编辑使用者数。客户端测试计算机规格：Intel Core i3-3220 / 8GB 内存
Video Station	
视频转码	群组 1 - 类型 1 (查看更多内容)
可支持转档路数上限	1 路, 30 FPS @ 1080p(1920×1080), H.264 (AVC)/MPEG-4 Part 2 (XVID, DIVX5)/MPEG-2/VC-1
Virtual Machine Manager	
建议的虚拟机器数量	4 (查看更多内容)
建议的 Virtual DSM 数量（须购买授权）	4 (含 1 组免费授权)
备注	规格因系统配置和内存大小而异。
VPN Server	
最大联机数	30