

产品规格

# DS1819+



## 硬件规格

处理器	
处理器型号	Intel Atom C3538
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	<ul style="list-style-type: none"><li>有关内存升级限制的更多信息，请访问<a href="#">此处</a>。</li><li>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。</li><li>有关建议内存配置的更多信息，请访问<a href="#">此处</a>。</li><li>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。</li></ul>
存储设备	
磁盘槽数量	8
安装扩充设备之最大磁盘槽数量	18 (DX517 x 2)
兼容磁盘类型* (见 <a href="#">所有支持磁盘</a> )	<ul style="list-style-type: none"><li>3.5" SATA HDD</li><li>2.5" SATA HDD</li><li>2.5" SATA SSD</li></ul>
最大单一储存空间容量*	108 TB
磁盘热插拔支持	v

备注	<ul style="list-style-type: none"> <li>“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。</li> <li>每个内部存储空间（可能由多个硬盘组成）可扩充到多达 108TB。</li> </ul>
<b>外接端口</b>	
RJ-45 1GbE 网络埠	4 (支持 Link Aggregation / 故障移转)
USB 3.2 Gen 1 端口*	4
eSATA 端口	2
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。
<b>PCIe</b>	
PCIe 扩充	1 x Gen3 x8 slot (black, x4 link)
<b>文件系统</b>	
内部磁盘	<ul style="list-style-type: none"> <li>Btrfs</li> <li>EXT4</li> </ul>
外接磁盘	<ul style="list-style-type: none"> <li>Btrfs</li> <li>EXT4</li> <li>EXT3</li> <li>FAT</li> <li>NTFS</li> <li>HFS+</li> <li>exFAT*</li> </ul>
备注	exFAT Access 需从套件中心另行购买。
<b>外观</b>	
大小 (高 X 宽 X 深)	166 mm x 343 mm x 243 mm
重量	6 公斤
<b>其他项目</b>	
系统风扇	120 mm x 120 mm x 2 pcs

风扇模式	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 最快模式</li> <li>• 低温模式</li> <li>• 静音模式</li> </ul>
可更换系统风扇	v
可调整前面板上的 LED 指示灯亮度	v
电源自动恢复	v
噪音值*	22.2 dB(A)
定时开/关机	v
网络唤醒	v
电源供应器 / 变压器	250 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*	66.96 W (存取) 29.39 W (硬盘休眠)
英热单位	228.63 BTU/hr (存取) 100.35 BTU/hr (硬盘休眠)
备注	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 功耗是在满载 Western Digital 1TB WD10EFRX 硬盘的情况下测量而得。</li> <li>• 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%</li> </ul>
<b>温度</b>	
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

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

## 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: [D4EC SO-2666-16G](#)
- 扩充设备: [DX517](#)
- 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	<ul style="list-style-type: none"><li>• Synology Hybrid RAID</li><li>• Basic</li><li>• JBOD</li><li>• RAID 0</li><li>• RAID 1</li><li>• RAID 5</li><li>• RAID 6</li><li>• RAID 10</li></ul>
RAID 组态迁移	<ul style="list-style-type: none"><li>• Basic to RAID 1</li><li>• Basic to RAID 5</li><li>• RAID 1 to RAID 5</li><li>• RAID 5 to RAID 6</li></ul>
可使用较大硬盘扩充存储空间	<ul style="list-style-type: none"><li>• Synology Hybrid RAID</li><li>• RAID 1</li><li>• RAID 5</li><li>• RAID 6</li><li>• RAID 10</li></ul>
新增硬盘扩充存储空间	<ul style="list-style-type: none"><li>• Synology Hybrid RAID</li><li>• JBOD</li><li>• RAID 5</li><li>• RAID 6</li></ul>
Global Hot Spare 支持 RAID 类型	<ul style="list-style-type: none"><li>• Synology Hybrid RAID</li><li>• RAID 1</li><li>• RAID 5</li><li>• RAID 6</li><li>• RAID 10</li></ul>

## 文件服务

文件协议	CIFS/AFP/NFS/FTP/WebDAV
最大同时 CIFS/AFP/FTP 联机数	1,000
最大同时 CIFS/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	<ul style="list-style-type: none"><li>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。</li><li>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。</li></ul>

## 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	800
---------	-----

## 虚拟化支持

VMware vSphere with VAAI	v
Windows Server 2016	v

Windows Server 2019	v
Citrix Ready	v
OpenStack	v
<b>通用规格</b>	
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	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Google Chrome</li> <li>• Firefox</li> <li>• Microsoft Edge</li> <li>• Internet Explorer 10 或以上版本</li> <li>• Safari 10 或以上版本</li> <li>• Safari (iOS 10 或以上版本)</li> <li>• Google Chrome (Android 6.0 或以上版本)</li> </ul>
支持的语言	English, Deutsch, Français, Italiano, Español, Dansk, Norsk, Svenska, Nederlands, Русский, Polski, Magyar, Português do Brasil, Português Europeu, Türkçe, Český, ไทยไทย, 日本語, 한국어, 繁體中文, 简体中文

## 附加套件 [查看套件列表](#)

<b>Antivirus by McAfee (Trial)</b>	
v	
<b>Central Management System</b>	
v	
<b>Synology Chat</b>	
最大用户数	1,500
备注	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 最大同时 HTTP 连接数于测试 Synology Chat 时已调整至最大值。</li> <li>• 对于测试的带可扩展内存型号，已安装最大数量的 RAM。</li> </ul>
<b>Cloud Station Server</b>	



建议托管文件数量	1,000,000
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	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 设备同时连接的数量上限是指同时可保持连接的设备数量上限。</li> <li>• 最大承载档案数量代表于 Cloud Station Server 服务中可索引及乘载的最大档案数量。测试时未搭载扩展内存。</li> <li>• 在上述测试中使用了未加密的共享文件夹。</li> </ul>

## Document Viewer

v

## Download Station

最大下载任务数	80
---------	----

## exFAT Access (选购)

v

## iSCSI Manager

最大 iSCSI Target 数	128
-------------------	-----

最大 iSCSI LUN 数	256
----------------	-----

iSCSI LUN Clone/Snapshot, Windows 卸除数据传输 (ODX)	v
--	---

## 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	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 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。</li> <li>• 对于测试的带可扩展内存型号，已安装最大数量的 RAM。</li> <li>• 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。</li> <li>• 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)。</li> </ul>
----	--

## Media Server

DLNA 兼容	v
---------	---

## Moments

人脸识别	v
------	---

主题识别	v
------	---

自动校色与旋转	v
---------	---

Moments 严选	v
------------	---

## 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	<ul style="list-style-type: none"> <li>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。</li> <li>频道数量上限还包括安装在 Virtual DSM 上的设备。</li> <li>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。</li> </ul>

## Synology Drive

建议托管文件数量	1,000,000（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	<ul style="list-style-type: none"> <li>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。</li> <li>利用 SSD 缓存可以显著改善性能。</li> <li>对于测试的带可扩展内存型号，已安装最大数量的 RAM。</li> <li>在上述测试中使用了 Btrfs 文件系统和未加密的共享文件夹。</li> </ul>

## Synology Office

最大用户数	1,800
备注	<ul style="list-style-type: none"> <li>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。</li> <li>对于测试的带可扩展内存型号，已安装最大数量的 RAM。</li> <li>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</li> </ul>

## Video Station

视频转码	群组 1 - 类型 1 ( <a href="#">查看更多内容</a> )
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 ( <a href="#">查看更多内容</a> )
建议的 Virtual DSM 数量 ( <a href="#">须购买授权</a> )	4 (含 1 组免费授权)
备注	规格因系统配置和内存大小而异。
<b>VPN Server</b>	
最大联机数	30