# Synology

产品规格

DS2422+



更新时间: Jul 2, 2025

# 硬件规格

| 处理器    |                  |
|--------|------------------|
| 处理器型号  | AMD Ryzen V1500B |
| CPU 数量 | 1                |
| CPU 核心 | 4                |
| 处理器架构  | 64位              |
| 处理器频率  | 2.2 GHz          |
| 硬件加密引擎 | v                |

| 内存      |  |
|---------|--|
| 系统内存    | 4 GB DDR4 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> <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> <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>对于多模块内存配置,所有模块必须相同,并且拥有相同的型号。如需配置建议,请参阅 Synology 产品的硬件安装指南。</li> </ul> |

| 存储               |   |
|------------------|---|
| 磁盘槽数量            | 12  |
| 安装扩充设备之最大磁盘槽数量   | 24 (DX1222 × 1)   |
| 硬盘类型 (查看所有支持的硬盘) | <ul><li>3.5" SATA HDD</li><li>2.5" SATA HDD</li><li>2.5" SATA SSD</li></ul>       |
| 磁盘热插拔支持*         | V   |
| 备注               | Synology 仅保证兼容性列表中所列 Synology 硬盘的完整功能、可靠性和性能。使用未验证兼容性的组件,可能会限制某些功能,并导致数据丢失和系统不稳定。 |

| 外接端口             |  |
|------------------|--|
| RJ-45 1GbE 网络埠   | 4  |
| USB 3.2 Gen 1 端口 | 2  |
| 扩充端口             | 1  |
| 扩展端口类型           | Mini-SAS HD                                |
| 备注               | 此设备的 1GbE LAN 端口的传输单元 (MTU) 大小上限为 1,500字节。 |

| PCle    |                            |
|---------|----------------------------|
| PCle 扩充 | 1 x Gen3 ×8 slot (x4 link) |

| 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        | <ul><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  |
| 电源自动恢复      | v  |
| 噪音值*        | 25 dB(A)   |
| 定时开/关机      | v  |
| 网络唤醒        | v  |
| 电源供应器 / 变压器 | 550 瓦特   |
| AC 输入电压     | 100V to 240V AC  |
| 电流频率        | 50/60 Hz, 单频   |
| 电源消耗功率*     | 73.11 瓦特 (存取)<br>32.12 瓦特 (硬盘休眠)   |
| 英热单位        | 249.63 BTU/hr (存取)<br>109.67 BTU/hr (硬盘休眠)   |
| 备注          | <ul> <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> |

| 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) |
| 工作湿度 | 8% 至 80% RH                 |
| 存储湿度 | 5% 至 95% RH                 |

#### 认证

- FCC
- CE
- BSMI
- VCCI
- RCM
- UKCA
- EAC
- CCC
- KC
- BIS
- UL

#### 保修

#### 3年硬件保修

#### 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)
- 如果未出示有效的产品购买收据或产品发票,或者存在明显错误或伪造,则所提供产品的保修期应根据 Synology 的内部记录从制造日期开始计算。

#### 环境

#### 符合 RoHS 标准

#### 包装内容

- 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 ECC SODIMM: D4ES02-4G/D4ES02-8G/D4ES01-16G
- 扩充设备: DX1222
- Enterprise 系列 3.5 英寸 SATA HDD: HAT5300 系列
- Plus 系列 3.5 英寸 SATA HDD: HAT3300 系列
- Enterprise 系列 2.5 英寸 SATA SSD: SAT5200 系列
- M.2 SSD & 10GbE 複合式轉接卡: E10M20-T1
- M.2 SSD 适配器卡: M2D20
- 25GbE 网卡: E25G30-F2
- 10GbE 网卡: E10G30-F2/E10G30-T2/E10G18-T1

# 软件规格

## DSM 产品规格

| 存储空间管理                      |  |
|-----------------------------|--|
| 最大单一储存空间容量*                 | 108 TB   |
| 最大存储空间数                     | 64   |
| SSD 读/写缓存(确定缓存大小)           | V  |
| SSD TRIM                    | v  |
| 支持 RAID 磁盘阵列类型              | <ul> <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> <li>Basic 至 RAID 1</li> <li>Basic 至 RAID 5</li> <li>RAID 1 至 RAID 5</li> <li>RAID 5 至 RAID 6</li> </ul>   |
| 可使用较大硬盘扩充存储空间               | <ul> <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> <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> <li>Synology Hybrid RAID</li> <li>RAID 1</li> <li>RAID 5</li> <li>RAID 6</li> <li>RAID 10</li> </ul>  |

| 备注 | <ul> <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> <li>实际存储池和存储空间大小上限取决于使用的硬盘大小、可用硬盘插槽数量和 RAID 配置。</li> <li>每个存储空间的可用容量低于存储空间大小上限,实际取决于文件系统和存储的系统元数据量。</li> </ul> |
|----|--|
|----|--|

| 文件系统 |   |
|------|---|
| 内部磁盘 | <ul><li>Btrfs</li><li>ext4</li></ul>  |
| 外接磁盘 | <ul> <li>Btrfs</li> <li>ext4</li> <li>ext3</li> <li>FAT32</li> <li>NTFS</li> <li>HFS+</li> <li>exFAT</li> </ul> |

### 文件服务

| 文件协议                       | <ul><li>SMB</li><li>AFP</li><li>NFS</li><li>FTP</li><li>WebDAV</li><li>Rsync</li></ul>  |
|----------------------------|---|
| 基于 FSCT 的 SMB 联机数量上限       | 90  |
| Windows 访问控制列表 (ACL)<br>整合 | V   |
| NFS Kerberos 认证            | V   |
| 备注                         | <ul> <li>此型号的联机数是装满 Synology SATA HDD 并使用所有内建网络端口测试而得</li> <li>可扩展内存的机种是以安装至支持容量上限进行测试。</li> <li>使用 Microsoft 文件服务器容量工具 (FSCT) 版本 1.3 评估 SMB 性能,配置如下: <ul> <li>测试工作负载: FSCT 工具提供的 HomeFolder 场景</li> <li>测试持续时间: 600 秒</li> <li>域控制器 &amp; FSCT 控制器: Windows Server 2022</li> <li>FSCT 客户端: 8 × Windows 10 机器</li> <li>SMB 功能:启用目录租赁</li> </ul> </li> </ul> |

| 帐户和共享文件夹    |       |
|-------------|-------|
| 最大本地使用者账号数  | 1,024 |
| 最大本地群组数     | 256   |
| 最大共享文件夹数    | 256   |
| 最大共享文件夹同步任务 | 8     |

| Hybrid Share         |                        |
|----------------------|------------------------|
| Hybrid Share 文件夹数量上限 | 10                     |
|                      |                        |
| Hyper Backup         |                        |
| 文件夹和套件备份             | V                      |
| 全系统备份                | V                      |
| 备注                   | 全系统备份需要 DSM 7.2 或以上版本。 |
|                      |                        |
| High Availability    |                        |

| 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 ESXi 6.5 and VAAI | V |
| Windows Server 2022      | v |
| Citrix Ready             | V |
| OpenStack                | V |

| 通用规格   |   |
|--------|---|
| 支持的协议  | SMB1 (CIFS), SMB2, SMB3, NFSv3, NFSv4, NFSv4.1, NFS<br>Kerberized sessions, iSCSI, HTTP, HTTPs, FTP, SNMP,<br>LDAP, CalDAV  |
| 支持的浏览器 | <ul><li>Chrome</li><li>Firefox</li><li>Edge</li><li>Safari</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, 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

### **Central Management System**

٧

| Synology Chat |  |
|---------------|--|
| 用户数量上限        | 150  |
| 备注            | <ul><li>使用模拟用户进行测量,每个用户平均记录 20,000 个消息、表情符号或贴纸。所需服务器响应时间低于十秒。</li><li>可扩展内存的机种是以安装至支持容量上限进行测试。</li></ul> |

| Download Station |    |
|------------------|----|
| 最大下载任务数          | 80 |

| SAN Manager                                 |     |
|---|-----|
| 最大 iSCSI Target 数                           | 64  |
| 最大 LUN 数                                    | 128 |
| LUN Clone/Snapshot,<br>Windows 卸除数据传输 (ODX) | V   |

| Synology MailPlus / MailPlus Server |  |
|-------------------------------------|--|
| 免费电子邮件帐户数                           | 5 (如需更多账户,需购买许可证)  |
| 用户数量上限                              | 190  |
| 备注                                  | <ul> <li>建议的用户数量上限基于以下工作负载:20%的用户拥有20,000项的邮箱,随机执行操作并每天接收240封电子邮件,80%的用户每天接收20封电子邮件。了解更多</li> <li>支持 SSD 的机种为使用单一 SSD 储存空间进行测试。</li> <li>具有可扩展内存的型号以其支持的内存上限进行测试。了解更多关于内存要求的信息。</li> <li>在高可用模式下运行将产生额外的负担。</li> <li>评估期间启用的功能:反垃圾邮件、反病毒、DNSBL、灰名单、内容扫描和全文搜索(英语)。</li> </ul> |

| Media Server |   |
|--------------|---|
| DLNA 兼容      | V |

| Synology Photos |   |
|-----------------|---|
| 人脸识别            | v |
| 主题识别            | v |

| Snapshot Replication |       |
|----------------------|-------|
| 单一共享文件夹最大支持之快照<br>数量 | 256   |
| 系统快照数量上限             | 4,096 |

| Surveillance Station          |  |
|-------------------------------|--|
| 默认许可证数量                       | 2 (如需更多摄像机,需购买许可证)   |
| 建议的网络摄像机数量上限和总<br>FPS (H.264) | <ul> <li>1080p: 40 路, 1050 FPS</li> <li>3M: 40 路, 600 FPS</li> <li>5M: 40 路, 440 FPS</li> <li>4K: 32 路, 320 FPS</li> </ul>   |
| 建议的网络摄像机数量上限和总<br>FPS (H.265) | <ul> <li>1080p: 40 路, 1200 FPS</li> <li>3M: 40 路, 1120 FPS</li> <li>5M: 40 路, 600 FPS</li> <li>4K: 40 路, 480 FPS</li> </ul>  |
| 备注                            | <ul> <li>性能数据是在设备完全填充硬盘,并采用其默认内存配置和连续录制设置的情况下进行测试所获取的。实际系统功能可能会因配置、硬盘性能、启用的功能以及是否存在其他工作负载而有所不同。</li> <li>使用 NVR 选择器可以根据您的要求快速找到合适的机型。</li> <li>可同时观看的串流数量是建议摄影机数量上限的两倍。例如,若某型号在 H.264、1080p 下建议的摄影机上限数量为10,则该型号可同时支持多达 20 个相同规格的串流。</li> </ul> |

| Synology Drive |  |
|----------------|--|
| 用户数量上限         | 170  |
| 托管文件数量上限       | 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)  |
| 备注             | <ul> <li>建议的用户数量上限基于以下工作负载:20%的用户随机执行文件操作(上传、下载、移动和删除),80%的用户已登录但处于空闲状态。了解更多</li> <li>支持 SSD 的机种为使用单一 SSD 储存空间进行测试。</li> <li>可扩展内存的机种是以安装至支持容量上限进行测试。</li> <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>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 |   |
|-----------------|---|
| 用户数量上限          | 160   |
| 备注              | <ul> <li>建议的用户数量上限基于以下工作负载:20%的用户以平均30秒的间隔执行随机操作,80%的用户已登录并查看文件。了解更多</li> <li>支持 SSD 的机种为使用单一 SSD 储存空间进行测试。</li> <li>可扩展内存的机种是以安装至支持容量上限进行测试。</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> |

| Virtual Machine Manager       |                 |
|-------------------------------|-----------------|
| 建议的虚拟机器数量                     | 8 (查看更多内容)      |
| 建议的 Virtual DSM 数量(须购<br>买授权) | 8 (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      | 8 |