

Datasheet



High Scalability

# SA3410

Synology

High Scalability

# SA3410



## 以扩展性为先的存储，适用于成长中的企业

Synology SA3410 专为大型企业和工作室提供可扩展、可靠的数据存储而设计。支持高达 1.728 PB<sup>1</sup> 的原始存储容量和不同的网络配置，这些 12 托架机架式服务器非常适合需要存储大量数据而不牺牲性能和可靠性的企业。高级管理、高可用性和数据保护解决方案可在 Synology DiskStation Manager (DSM) 操作系统中使用。

- **超强性能**  
高效处理数据密集型应用，顺序读/写吞吐量超过 6,200/3,000 MB/s<sup>2</sup>
- **PB 级灵活性**  
最多可附加 7 个 Synology RX1222sas 扩展单元，支持多达 96 个驱动器托架<sup>3</sup>
- **灵活的网络选项**  
利用内置的 10GbE RJ-45 端口，或通过可选的 10/25/40GbE 和 Fibre Channel 适配器提升网络带宽<sup>4</sup>
- **高服务可用性**  
通过 Synology High Availability 主动-被动集群和带外 (OOB) 管理将停机时间降至最低
- **长期支持**  
由 Synology 提供的 5 年有限保修支持<sup>5</sup>

---

## 可靠的可扩展数据管理平台

SA3410 的广泛扩展能力使企业数据中心、大型制作工作室和不断发展的企业能够通过按需访问超过 1 PB 的原始存储容量来满足其不断增长的数据存储需求。

SA3410 提供稳定的高吞吐量，非常适合顺利接收大量数据，包括备份和视频录制或服务任务。硬件和软件保护措施确保最大的数据和服务可用性，并在灾难或攻击情况下提供可靠的恢复选项。

- **带外 (OOB) 管理端口** 便于远程故障排除和维护，而 **冗余电源单元和系统风扇** 减少硬件故障的单点
- 内置的 **双 10GbE RJ-45 端口** 使 SA3410 易于融入现有的快速网络，而 **两个 PCIe 3.0 扩展槽** 支持通过 10/25/40GbE 和 Fibre Channel 卡进行扩展，以满足带宽消耗大的应用
- 支持 **混合存储阵列** 允许通过将 **SATA 和 NVMe SSD 存储空间指定为 HDD 存储空间的读/写缓存** 来结合 SSD 的速度和 HDD 的效率，以减少 I/O 速度和延迟<sup>6</sup>

---

## 旨在保持数据可用性和服务在线

内置解决方案有助于保持高系统可用性，并在发生灾难或重大中断时促进快速恢复。

- **Synology High Availability** 提供两个相同单元之间的快速故障转移，以在灾难来袭时保持服务在线
- **Snapshot Replication** 提供可调度的、近乎即时的数据保护和版本控制，确保共享文件夹和 LUN 中的文档保持安全和可用<sup>1</sup>
- **Hyper Backup** 通过将数据和配置备份到多个目的地（包括安全的 C2 Storage 公有云）来保护您的 Synology 系统，内置的重复数据删除、完整性检查、压缩和版本控制提供了高效性<sup>7</sup>
- **Synology Active Backup Suite** 让您整合对 Windows 客户端和服务端、Linux 端点、Synology 系统、VMware<sup>®</sup> 和 Hyper-V<sup>®</sup> 虚拟机以及 SaaS 应用程序的保护，通过数据重复删除技术最大化存储效率

---

## 强大的团队共享和协作工具

Synology 的协作套件为现场和远程工作者提供了一个私有云解决方案，可以同时编辑文档、共享文件、管理电子邮件、发送即时消息等。

- Synology Drive 支持文件共享、远程数据访问、跨设备和跨站点同步、按需文件恢复和备份
- Synology Office 扩展允许用户实时协作处理文档、电子表格和演示幻灯片，支持方便的选项，如文件版本控制以便于恢复和共享文件的密码保护
- Synology Chat 通过多个平台上的一对一聊天、群组聊天和加密私密频道将团队聚集在一起

- Synology MailPlus<sup>8</sup> 提供一个安全、可靠和私密的电子邮件服务器
- Synology Calendar 通过方便的日历共享和日程安排帮助团队跟踪优先事项
- Synology Hybrid Share 将可靠的本地存储与云中共享文件夹的高效同步相结合，实现无缝的跨站点同步和局域网速度的本地文件访问<sup>7</sup>

## 虚拟化和容器化的认证存储

SA3410 单元可以用作虚拟机存储、VM 备份服务器和替代容器或 VM 主机。它们完全认证为 VMware<sup>®</sup> vSphere™、Microsoft<sup>®</sup> Hyper-V<sup>®</sup>、Citrix<sup>®</sup> XenServer™ 和 OpenStack 环境的存储。

- **Synology Storage Console** 适用于 VMware 或 Windows 平台，让您可以直接从虚拟机管理程序管理 VM 存储组件。VMware VAAI 集成和 Windows ODX 有助于卸载存储操作并加快数据传输
- **托管轻量级容器和虚拟机** 用于测试、沙盒和紧急恢复，使用 Container Manager 和 Synology Virtual Machine Manager，这是一种支持 Windows、Linux 和 DSM<sup>9</sup> 虚拟化版本的本地虚拟机管理程序

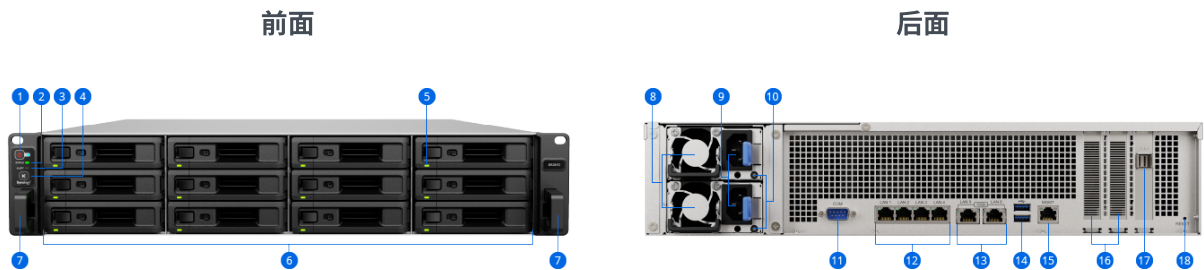
## 由 Synology 的 5 年有限保修支持

通过 Synology 的 5 年有限硬件保修下提供的全面硬件更换和高级技术支持服务，最大化您的投资回报。<sup>5</sup>

### 注意事项：

1. 200 TB 到 1 PB 之间的存储空间使用 Btrfs (Peta Volume) 文件系统，并支持有限的应用程序、服务和配置选择。对于超过 200 TB 的存储空间，Snapshot Replication、共享文件夹加密、文件压缩和其他功能不可用。有关更多信息和限制，请参阅[本文](#)。
2. 性能数据通过 Synology 使用 RAID 6 配置进行的内部测试获得。实际性能可能因测试环境、使用情况和配置而异。有关更多信息，请参阅[性能图表](#)。
3. SA3410 支持最多 96 个驱动器，配备七个[Synology RX1222sas](#) 扩展单元，单独出售。
4. 有关兼容 NIC 的最新列表，请查看我们的[兼容性列表](#)。
5. 保修期从购买收据上注明的购买日期开始。[了解更多](#)关于我们的有限产品保修政策。
6. 可以通过在标准驱动器托架中使用 Synology SAT5200 2.5" SSD 或通过使用 M2D20 或 E10M20-T1 适配卡安装 Synology SNV3500 NVMe SSD 来启用 SSD 缓存，而无需占用驱动器托架，单独出售。
7. C2 Storage for Hyper Backup 和 Hybrid Share 需要购买年度或月度[订阅](#)。每个新注册的设备均可享受免费试用。
8. 包含五个 MailPlus 电子邮件帐户。可以通过购买 Synology MailPlus 许可证包添加其他电子邮件帐户。[了解更多](#)。
9. 某些高级功能需要[Virtual Machine Manager Pro](#)。包含一个 Virtual DSM 许可证。其他 Virtual DSM 实例需要购买[Virtual DSM 许可证](#)。

# 硬件概述



| 编号 | 名称       | 编号  | 名称               |
|----|----------|-----|------------------|
| 1. | 电源按钮和指示灯 | 10. | 电源指示灯            |
| 2. | 状态指示灯    | 11. | 控制台端口            |
| 3. | 警报指示灯    | 12. | 1GbE RJ-45 端口    |
| 4. | 静音按钮     | 13. | 10GbE RJ-45 端口   |
| 5. | 硬盘状态指示灯  | 14. | USB 3.2 Gen 1 端口 |
| 6. | 硬盘托架     | 15. | 管理端口             |
| 7. | 导轨套件释放标签 | 16. | PCI Express 扩展插槽 |
| 8. | 电源风扇     | 17. | 扩展端口             |
| 9. | 电源端口     | 18. | 重置按钮             |

# 技术规格

## 硬件

| CPU     |                    |
|---------|--------------------|
| CPU 型号  | Intel Xeon D-1541  |
| CPU 数量  | 1                  |
| CPU 核心数 | 8                  |
| CPU 架构  | 64 位               |
| CPU 主频  | 2.1（基础）/2.7（加速）GHz |
| 硬件加密引擎  | 支持                 |

| 内存     |                                                                                   |
|--------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| 系统内存   | 16 GB DDR4 ECC RDIMM                                                              |
| 预装内存模块 | 16 GB（16 GB x 1）                                                                  |
| 内存插槽总数 | 4                                                                                 |
| 最大内存容量 | 128 GB（32 GB x 4）                                                                 |
| 备注     | 为获得最佳兼容性和可靠性，请选择 Synology 内存模块。如果使用非 Synology 内存模块扩展内存，Synology 将不提供完整的产品保修或技术支持。 |

| 存储            |                                                                                                                                            |
|---------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 硬盘槽位          | 12                                                                                                                                         |
| 搭配扩充设备最大硬盘槽位数 | 96 (RX1222sas x 7)                                                                                                                         |
| 硬盘类型          | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 3.5" SAS HDD</li> <li>• 2.5" SAS SSD</li> <li>• 3.5" SATA HDD</li> <li>• 2.5" SATA SSD</li> </ul> |
| 热插拔硬盘         | 支持                                                                                                                                         |
| 备注            | Synology 仅保证在 <a href="#">兼容性列表</a> 中列出的 Synology 硬盘具备完整功能、可靠性和性能。使用未经验证的组件可能会限制部分功能，并导致数据丢失和系统不稳定。                                        |

| 外部端口              |   |
|-------------------|---|
| RJ-45 1GbE 局域网端口  | 4 |
| RJ-45 10GbE 局域网端口 | 2 |
| 带外管理局域网端口         | 1 |
| USB 3.2 Gen 1 端口  | 2 |
| 扩充端口              | 1 |

| PCIe    |                        |
|---------|------------------------|
| PCIe 扩展 | 2 x Gen3 x8 插槽 (x8 通道) |

| 外观             |                                                      |
|----------------|------------------------------------------------------|
| 机型规格 (RU)      | 2U                                                   |
| 尺寸 (高 x 宽 x 深) | 88 mm x 482 mm x 724 mm                              |
| 重量             | 14.5 kg                                              |
| 支持机架安装         | 4 柱 19" 机架 (Synology 导轨套件 - <a href="#">RKS-02</a> ) |
| 备注             | 导轨套件需单独购买                                            |

| 其他     |                             |
|--------|-----------------------------|
| 系统风扇   | 80 mm x 80 mm x 32 mm x 4 个 |
| 交流输入电压 | 100V 至 240V AC              |
| 电源频率   | 50/60 Hz，单相                 |

| 温度     |                            |
|--------|----------------------------|
| 工作温度   | 0°C 至 35°C（32°F 至 95°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                |
| 最大工作海拔 | 5,000 米                    |

## DSM 常规规格

| 存储管理                               |                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 最大单一存储空间容量                         | <ul style="list-style-type: none"> <li>1 PB（需 64 GB 内存，仅适用于 RAID 6 组）</li> <li>200 TB（需 32 GB 内存）</li> <li>108 TB</li> </ul>                                                                                                                                    |
| 最大内部存储空间数量                         | 256                                                                                                                                                                                                                                                             |
| SSD 读写缓存（ <a href="#">缓存大小说明</a> ） | 是                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 支持的 RAID 类型                        | RAID F1、Basic、JBOD、RAID 0、RAID 1、RAID 5、RAID 6、RAID 10                                                                                                                                                                                                          |
| 备注                                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>超过 108 TB 的存储空间需配备 32 GB 或以上内存。</li> <li>实际最大存储池和存储空间容量取决于所用硬盘容量、可用硬盘插槽数量及 RAID 配置。</li> <li>每个存储空间的可用容量将低于最大存储空间容量，具体取决于文件系统及系统元数据的存储量。</li> <li>启用 Peta Volume 时，需使用已验证的服务和套件。更多限制信息请参阅 <a href="#">本文</a>。</li> </ul> |

## 文件系统

|      |                                       |
|------|---------------------------------------|
| 内部硬盘 | Btrfs、ext4                            |
| 外接硬盘 | Btrfs、ext4、ext3、FAT32、NTFS、HFS+、exFAT |

## 文件服务

|                       |                              |
|-----------------------|------------------------------|
| 文件协议                  | SMB、AFP、NFS、FTP、WebDAV、Rsync |
| 最大 SMB 连接数（基于 FSCT）   | 1,900                        |
| Windows 访问控制列表（ACL）集成 | 是                            |
| NFS Kerberos 验证       | 是                            |

## 帐户与共享文件夹

|              |       |
|--------------|-------|
| 最大本地用户帐户数    | 5,120 |
| 最大本地群组数      | 512   |
| 最大共享文件夹数     | 512   |
| 最大共享文件夹同步任务数 | 32    |

## 虚拟化

|                   |                                                                                                                                                                         |
|-------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| VMware vSphere    | ESXi 8.0 U2、ESXi 8.0 U1、ESXi 8.0、ESXi 7.0 U3、ESXi 7.0 U2、ESXi 7.0 U1、ESXi 7.0、ESXi 6.7 U3、ESXi 6.7 U2、ESXi 6.7 U1、ESXi 6.7、ESXi 6.5 U3、ESXi 6.5 U2、ESXi 6.5 U1、ESXi 6.5 |
| Microsoft Hyper-V | Windows Server 2022                                                                                                                                                     |
| Citrix XenServer  | XenServer 8、Citrix Hypervisor 8.2 LTSR CU1                                                                                                                              |
| OpenStack         | Cinder                                                                                                                                                                  |

## 安全性

防火墙、加密共享文件夹、SMB 加密、FTP 通过 SSL/TLS、SFTP、rsync 通过 SSH、登录自动封锁、支持 Let's Encrypt、HTTPS（可自定义密码套件）

| 常规规格   |                                                                                                                                                                             |
|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 支持的协议  | SMB1 (CIFS)、SMB2、SMB3、NFSv3、NFSv4、NFSv4.1、NFS Kerberos 会话、iSCSI、Fibre Channel、HTTP、HTTPS、FTP、SNMP、LDAP、CalDAV                                                               |
| 支持的浏览器 | Chrome、Firefox、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 |
| 注意事项   | 有关支持的浏览器版本的最新列表，请查阅 <a href="#">DSM 技术规格</a> 。                                                                                                                              |

## 套件与应用程序

| Synology AI Console                                |                                                                                                                                                                   |
|----------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 通过灵活配置实现 AI 管理集中化，包括 AI 模型集成、用户访问控制、数据隐私、使用策略和资源分配 |                                                                                                                                                                   |
| 第三方 AI 模型集成                                        | v                                                                                                                                                                 |
| 最大去标识化速率                                           | 1,900 字/秒                                                                                                                                                         |
| 注意事项                                               | <ul style="list-style-type: none"> <li>去标识化性能测量：对 4,355 字英文文本应用信用卡号、IBAN、个人纳税人识别号、SSN 和姓名的过滤器。</li> <li>要启用去标识化，您的设备需至少有 8 GB 内存并安装 Container Manager。</li> </ul> |

| Synology Drive                                                |                                                                                    |
|---------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|
| 跨 Windows®、macOS®、Linux®、Android™ 和 iOS 同步文件。内置跨平台门户可随时随地访问数据 |                                                                                    |
| 最大用户数                                                         | 3,500                                                                              |
| 最大托管文件数                                                       | 25,000,000（适用于由 <a href="#">Synology Drive</a> 索引或托管的文件。通过其他标准协议访问文件，请参阅上方的文件服务部分） |

| File Station                                                         |  |
|----------------------------------------------------------------------|--|
| 提供虚拟驱动器、远程文件夹、Windows® ACL 编辑器、归档文件的压缩/解压、针对特定用户/群组的带宽控制、创建共享链接和传输日志 |  |

### SAN Manager

|                        |     |
|------------------------|-----|
| 最大 iSCSI Target 数量     | 128 |
| 最大 LUN 数量              | 256 |
| LUN 克隆/快照, Windows ODX | 是   |

### Virtual Machine Manager

|                                           |                             |
|-------------------------------------------|-----------------------------|
| 推荐虚拟机实例数                                  | 16 ( <a href="#">了解更多</a> ) |
| 推荐 Virtual DSM 数量 ( <a href="#">需授权</a> ) | 16 (含 1 个免费许可证)             |

### Hyper Backup

支持本地备份、网络备份以及数据备份到其他服务器和公有云, 包括 C2 Storage

### Snapshot Replication

|               |        |
|---------------|--------|
| 每个共享文件夹的最大快照数 | 512    |
| 系统快照最大数量      | 16,384 |

### Synology High Availability

通过将两台相同的 NAS 组合为高可用性集群, 减少服务停机时间

### Synology Office

|       |       |
|-------|-------|
| 最大用户数 | 3,400 |
|-------|-------|

### Synology MailPlus / MailPlus Server

一套安全、可靠且私有的邮件解决方案, 具备高可用性、负载均衡、安全性和筛选选项

|          |                                    |
|----------|------------------------------------|
| 免费电子邮件帐户 | 5 ( <a href="#">如需更多帐户需购买许可证</a> ) |
| 最大用户数    | 4,100                              |

## Surveillance Station

默认许可证数 2 (如需添加摄像机需购买许可证)

建议最大 IP 摄像机数量及总 FPS  
(H.264)

- 1080p: 160 路, 2800 FPS
- 3M: 160 路, 1600 FPS
- 5M: 120 路, 1200 FPS
- 4K: 80 路, 800 FPS

建议最大 IP 摄像机数量及总 FPS  
(H.265)

- 1080p: 200 路, 6000 FPS
- 3M: 160 路, 2800 FPS
- 5M: 160 路, 1600 FPS
- 4K: 120 路, 1200 FPS

## Central Management System

提供单一界面以管理和监控多台 Synology NAS

## 其他套件

套件中心提供更多第三方套件

# 环境与包装

## 环境安全

符合 RoHS 标准

## 包装内容

- 主机 X 1
- 配件包 X 1
- 交流电源线 X 2
- 快速安装指南 X 1

## 可选配件

- DDR4 ECC RDIMM: [D4ER01-16G\\*/D4ER01-32G](#)
- 扩展单元: [RX1222sas](#)
- 企业级 3.5" SAS HDD: [HAS5300](#) 系列
- 企业级 3.5" SATA HDD: [HAT5300](#) 系列
- 企业级 2.5" SATA SSD: [SAT5200](#) 系列
- M.2 SSD & 10GbE 组合适配卡: [E10M20-T1](#)
- M.2 SSD 适配卡: [M2D20](#)
- 25GbE 网络接口卡: [E25G30-F2](#)
- 10GbE 网络接口卡: [E10G30-F2/E10G30-T2/E10G18-T1](#)
- 滑动式导轨套件: [RKS-02](#)

### 注意事项

对于多模组内存配置，所有内存模组必须完全相同并具有相同的型号。请查阅您的 Synology 产品的[产品手册](#)以获取推荐的内存配置。

## 保修

5 年

### 注意事项

保修期自您的购买凭证上所列的购买日期开始。[\(了解更多\)](#)

SYNOLOGY INC. © 2025, Synology Inc. All rights reserved. Synology, the Synology logo are trademarks or registered trademarks of Synology Inc. Other product and company names mentioned herein may be trademarks of their respective companies. Synology may make changes to specification and product descriptions at anytime, without notice.