

RackStation

# RS820+ RS820RP+



## 高性能 1U 机架式 NAS，可 实现有效数据存储和管理

Synology RackStation RS820+/RS820RP+ 是用于集中进行数据管理的理想网络连接存储解决方案。RS820+/RS820RP+ 配备四核处理器，可提供高性能和可扩展存储，特别适用于跨平台文件共享和数据备份。Synology RS820+/RS820RP+ 享有 Synology 的 3 年有限保修服务<sup>1</sup>。

### 优势

- 四核 · 2.1 GHz CPU (支持 AES-NI) · 2 GB DDR4 内存 · 可扩展到 18 GB
- 10GbE 连续性能出色：读取速度可达每秒 1,621 MB 以上 · 写入速度可达每秒 599 MB 以上<sup>2</sup>
- 通过 Synology 扩充设备 RX418 可扩展到多达 8 个硬盘<sup>3</sup>
- 一个 PCIe 3.0 插槽 · 用于可选的 10GbE 附加网络接口卡或 M2D18 M.2 SSD 适配器卡<sup>4</sup>
- 先进 Btrfs 文件系统提供 65,000 个整个系统快照和每个共享文件夹 1,024 个快照
- Synology High Availability (SHA) 可提供连续服务 · 并在集群服务器之间无缝转换

## 具有可扩展性的高性能存储

Synology RS820+/RS820RP+ 是 1U 4 槽机架式网络连接存储解决方案，专为需要有效的集中化数据管理的企业而设计。配备**四核处理器**和**2 GB DDR4 内存**（可扩充到**18 GB**）。**PCIe 3.0 插槽**支持可选的**10GbE**附加网络接口卡或**M2D18 M.2 SSD 适配器卡**<sup>4</sup>，其中 M.2 NVMe/SATA SSD 缓存可用于提升系统随机 IOPS。

在 10GbE 环境中启用了 Link Aggregation 时，RS820+/RS820RP+ 可提供较高连续吞吐量，读取速度可达**每秒 1,621 MB 以上**，写入速度可达**每秒 599 MB 以上**<sup>2</sup>。RS820+/RS820RP+ 的存储容量可通过可选的**Synology 扩充设备 RX418**进一步扩展<sup>3</sup>，从而通过总共 8 个硬盘提供高达**128 TB**的原始容量。

## 出色的备份解决方案

RS820+/RS820RP+ 集成了各种备份应用程序，以便通过直观的用户界面和耐用的存储技术来保护您在任何设备上的重要数据。

- 工作站/服务器/虚拟机/SaaS 备份：**Active Backup for Business** 可集中管理虚拟机、Windows 计算机、服务器和 rsync/SMB 文件服务器的备份任务，并提供各种恢复选项以尽可能地减少 RTO。**Active Backup for Office 365/G Suite** 是一种具有集中化仪表板的本地备份解决方案，适用于公有云，通过单实例和块级重复数据删除技术来优化存储效率。
- NAS 备份：**Hyper Backup** 可将数据全面备份到本地共享文件夹、外部设备、其他 Synology NAS、rsync 服务器或 Synology 公有云服务 **Synology C2 Backup**<sup>5</sup>，可在发生灾难时确保数据安全性和可用性
- 计算机备份：**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。RS820+/RS820RP+ 还与 Time Machine 兼容，可让您轻松将 Mac 备份到 Synology NAS。



### Synology Active Backup Suite

无需许可证的集成式现代化备份以及即时恢复解决方案，适用于物理、虚拟和云环境中的业务工作负载。



## 下一代文件系统

一个现代化文件系统，旨在解决企业存储系统中经常遇到的障碍，从而通过元数据镜像、自我修复和快照复制保护数据完整性。

## Btrfs：下一代存储效率

RS820+/RS820RP+ 引进了 **Btrfs** 文件系统，采用了更先进的存储技术以满足现代企业的管理需求：

- **先进快照技术**为共享文件夹和 iSCSI LUN 提供定时、即时的数据保护。
- **文件和文件夹层级数据还原**极大地方便了那些希望仅还原特定文件或文件夹的用户，节约了他们的时间。
- **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 文件系统可通过镜像元数据自动检测损坏的文件，并使用支持的 RAID 类型存储空间（包括 RAID1、5、6 和 10）恢复损坏的数据。

---

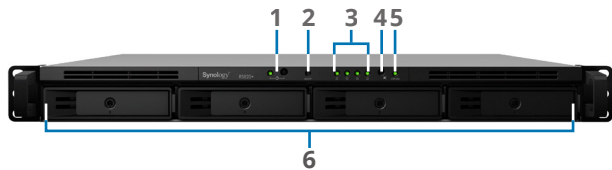
## 可靠性、可用性 & Disaster Recovery 功能

系统可靠性对于任何地方的企业来说都至关重要。RS820+/RS820RP+ 通过广泛的可用性和冗余功能来解决这些问题：

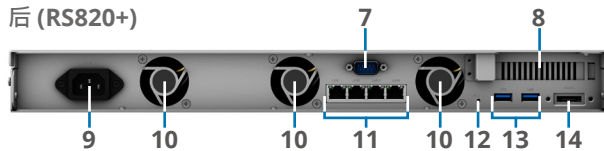
- **Synology High Availability** 能在发生意外灾难时确保集群服务器之间的无缝转换，从而确保服务维持在线状态。
- **Snapshot Replication** 可提供定时、即时的数据保护能力，从而确保共享文件夹中的业务文档、iSCSI LUN 中的虚拟机或 Docker 化的应用程序数据可在发生灾难时保持安全和可用。
- **冗余电源**（仅适用 RS820RP+）、**系统风扇**及支持故障转移的**网络端口**可确保持续提供服务。
- 结合了**无风扇 CPU 散热器**及**被动式散热技术**的高可靠性系统设计，可防止出现单点故障。

## 硬件概述

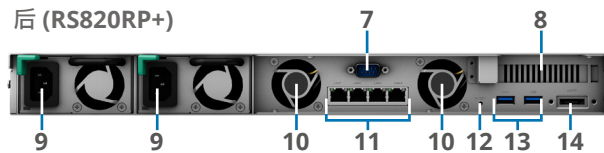
前面板



后 (RS820+)



后 (RS820RP+)



1 电源按钮和指示灯	2 警报指示灯	3 硬盘状态指示灯	4 哔声关闭按钮
5 状态指示灯	6 硬盘托盘	7 控制台端口	8 PCIe 扩充插槽
9 电源端口	10 系统风扇	11 1GbE RJ-45 端口	12 重置按钮
13 USB 3.0 端口	14 eSATA 端口		

## 技术规格

### 硬件

CPU	Intel Atom C3538 四核 2.1GHz 处理器
硬件加密引擎	是 (AES-NI)
内存	2 GB DDR4 非 ECC 板载内存 (可扩充至 18 GB) <sup>6</sup>
兼容硬盘类型	4 x 3.5 吋或 2.5 吋 SATA HDD/SSD (不含硬盘)
热插拔硬盘	是
外接端口	<ul style="list-style-type: none"><li>• 2 x USB 3.0 端口</li><li>• 1 x 扩充端口</li></ul>
大小 (高 x 宽 x 深)	<ul style="list-style-type: none"><li>• RS820+ : 44 x 430.5 x 457.6 毫米/44 x 480 x 492.6 毫米 (含服务器固定孔)</li><li>• RS820RP+ : 44 x 430.5 x 483.6 毫米/44 x 480 x 518.6 毫米 (含服务器固定孔)</li></ul>
重量	<ul style="list-style-type: none"><li>• RS820+ : 6.4 千克</li><li>• RS820RP+ : 7.96 千克</li></ul>
LAN	4 x Gigabit (RJ-45)
网络唤醒 (Wake on LAN/WAN)	是
PCIe 3.0 插槽	<ul style="list-style-type: none"><li>• 1 x 4-lane x8 插槽</li><li>• 支持高性能网络接口卡</li><li>• 支持 M.2 NVMe/SATA SSD 适配器卡<sup>4</sup></li></ul>
定时开/关机	是
系统风扇	<ul style="list-style-type: none"><li>• RS820+ : 3 (40 x 40 x 20 毫米)</li><li>• RS820RP+ : 2 (40 x 40 x 20 毫米)</li></ul>
交流电输入电压	100V 至 240V 交流电
电流频率	50/60Hz、单相
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)
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

网络协议	SMB、AFP、NFS、FTP、WebDAV、CalDAV、iSCSI、Telnet、SSH、SNMP、VPN ( PPTP、OpenVPN™、L2TP )
文件系统	<ul style="list-style-type: none"><li>内部：Btrfs、ext4</li><li>外部：Btrfs、ext4、ext3、FAT、NTFS、HFS+、exFAT7</li></ul>
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"><li>单个存储空间大小上限：108TB</li><li>系统快照数量上限：65,536<sup>8</sup></li><li>内部存储空间数量上限：256</li></ul>
SSD 缓存	<ul style="list-style-type: none"><li>支持读写缓存</li><li>支持 M.2 NVMe/SATA SSD<sup>4</sup></li></ul>
文件共享功能	<ul style="list-style-type: none"><li>本地用户帐户数上限：2,048</li><li>本地群组数上限：256</li><li>共享文件夹数上限：512</li><li>SMB/NFS/AFP/FTP 并发连接数量上限：500</li></ul>
权限	Windows 访问控制列表 (ACL)、应用程序权限
目录服务	Windows <sup>5</sup> 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 <sup>6</sup> 6.5、Microsoft Hyper-V <sup>7</sup> 、Citrix <sup>8</sup> 、OpenStack <sup>9</sup>
安全性	防火墙、加密共享文件夹、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、Mac OS X <sup>10</sup> 10.11 或以上版本
支持的浏览器	Chrome <sup>11</sup> 、Firefox <sup>12</sup> 、Edge <sup>13</sup> 、Internet Explorer <sup>14</sup> 10 及以上版本、Safari <sup>15</sup> 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	
<b>Synology Drive</b>	提供通用门户以便跨各种平台同步文件，包括 Windows、macOS、Linux、Android 和 iOS。内置通用门户可让您随时随地访问数据。 <ul style="list-style-type: none"><li>托管文件数量上限：1,000,000</li><li>计算机客户端同时连接数量上限：550</li></ul>
<b>File Station</b>	虚拟硬盘、远程文件夹、Windows ACL Editor、压缩/解压缩归档文件、特定用户或群组的带宽控制、创建共享链接、传输日志
<b>FTP 服务器</b>	TCP 连接带宽控制、自定义 FTP 被动端口范围、匿名 FTP、FTP SSL/TLS 和 SFTP 协议、支持 TFTP 和 PXE 网络启动、传输日志
<b>Presto File Server<sup>9</sup></b>	借助独有的 SITA 技术，通过 WAN 在 Synology NAS 与桌面之间进行高速数据传输
<b>Cloud Sync</b>	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 Drive、Amazon S3 兼容存储、Backblaze B2、百度云、Box、Dropbox、Google Cloud Storage、Google Drive、hubiC、MegaDisk、Microsoft OneDrive、OpenStack Swift 兼容存储、腾讯 COS、WebDAV 服务器、Yandex Disk
<b>Universal Search</b>	提供应用程序和文件的全局搜索功能
iSCSI 存储和虚拟化	
<b>iSCSI Manager</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>iSCSI target 数量上限：128</li><li>iSCSI LUN 数量上限：256</li><li>支持 iSCSI LUN 克隆/快照</li></ul>
<b>Virtual Machine Manager</b>	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	
<b>Hyper Backup</b>	支持本地备份、网络备份以及将数据备份到公有云
<b>备份工具</b>	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 - 任务数量上限：16
<b>Snapshot Replication</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>共享文件夹快照数量上限：1,024</li><li>复制数量上限：64</li></ul>
<b>Synology High Availability</b>	通过将两个相同的 NAS 设置成一个 high-availability 集群来减少服务停机时间
<b>Active Backup for G Suite</b>	支持 G Suite “我的云端硬盘” 和 “团队云端硬盘” 备份和还原

<b>Active Backup for Office 365</b>	支持 Office 365 OneDrive for Business、邮件、联系人和日历备份和还原
<b>Active Backup for Business</b>	专为异构企业 IT 环境而设计的一体化备份解决方案，使 IT admin 可以在一个集中化控制台上远程管理和监控计算机、服务器和虚拟机上的保护
<b>工作效率和协作</b>	
<b>协作工具</b>	通过即时消息服务 Synology Chat、在线编辑器 Synology Office 以及日程安排助理 Synology Calendar 进行协作 <ul style="list-style-type: none"> <li>• Chat 用户数量上限：1,500</li> <li>• Office 用户数量上限：1,800</li> <li>• Calendar：支持 CalDAV，可通过移动设备访问</li> </ul>
<b>Note Station</b>	采用富文本便签组织格式和版本控制、加密、共享、媒体嵌入和附件功能
<b>Synology MailPlus Server</b>	安全、可靠、专用型邮件解决方案，采用 high-availability、负载均衡、安全和过滤设计（包括 5 个免费邮件帐户许可证，如需更多帐户，需购买额外许可证）
<b>Synology MailPlus</b>	Synology MailPlus Server 的直观网络邮件界面；可自定义的邮件标签、过滤器和用户界面
<b>多媒体</b>	
<b>Moments</b>	通过脸部和主题识别、照片编辑和共享功能、相似照片检测、自动编辑功能（如颜色修正和角度调整）以及精彩照片的 AI 选择，来支持智能 AI 相册。可在 iOS 和 Android 设备上使用移动应用程序。
<b>其他套件</b>	Video Station、Photo Station、Audio Station、iTunes® Server
<b>监控</b>	
<b>Surveillance Station</b>	网络摄像机数上限：40（总计 1,200 FPS、720p、H.264）（包括两个免费的摄像机许可证；如需更多许可证，需要购买额外许可证）
<b>一体化服务器</b>	
<b>Synology Directory Server</b>	提供灵活且兼具成本效益的域控制器解决方案
<b>Central Management System</b>	提供一个界面来管理和监控多个 Synology NAS
<b>VPN Server</b>	连接数上限：30，支持的 VPN 协议：PPTP、OpenVPN™、L2TP/IPSec
<b>Mail Server</b>	支持的 Mail Server 协议：POP3、SMTP、IMAP、支持 LDAP/AD 帐户
<b>Mail Station</b>	Mail Server 的网络邮件界面，可接收来自多个 POP3 邮箱的电子邮件，可自定义的 SMTP 服务器
<b>Web Station</b>	支持虚拟主机（多达 30 个网站）、PHP/MariaDB*、第三方应用程序
<b>其他套件</b>	DNS Server、RADIUS Server、日志中心
<b>其他</b>	
<b>Storage Analyzer</b>	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、很久未访问的文件
<b>Antivirus Essential</b>	完整系统扫描、计划扫描、自定义白名单、自动更新病毒定义
<b>其他套件</b>	套件中心提供的其他第 3 方套件
<b>环境与包装</b>	
<b>环境安全</b>	符合 RoHS 标准
<b>包装内容</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• RS820+/RS820RP+ 主机 x 1</li> <li>• 快速安装指南 x 1</li> <li>• 配件包 x 1</li> <li>• AC 电源线 x 1 (RS820+)/2 (RS820RP+)</li> </ul>
<b>选配附件</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 4 GB DDR4-2666 SO-DIMM (D4NESO-2666-4G)</li> <li>• 16 GB DDR4-2666 SO-DIMM (D4ECSO-2666-16G)</li> <li>• Synology E10G17-F2/E10G18-T1/E10G18-T2 10Gbps 以太网适配器</li> <li>• Synology M2D18 M.2 SSD 适配器卡</li> <li>• Synology 扩充设备 RX418</li> <li>• Synology 机架套件 RKM114-固定式机架套件/RKS1317-滑动式机架套件</li> <li>• VisualStation VS360HD、VS960HD</li> <li>• 监控设备许可证套件</li> <li>• MailPlus 许可证套件</li> <li>• Virtual DSM 许可证套件</li> </ul>
<b>保修期</b>	3 年 <sup>1</sup>

\*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](http://www.synology.com)。

1. 保修期从购买收据上注明的购买日期开始。要了解更多信息，请访问 <https://www.synology.com/company/legal/warranty>。
2. 性能可能根据环境、使用情况和配置而有所不同。
3. RS820+/RS820RP+ 可搭配一台 Synology 扩充设备 RX418 (需另外选购)。
4. 与 Synology M2D18 一起使用时，RS820+/RS820RP+ 支持创建 M.2 NVMe/SATA SSD 缓存，需另行购买。
5. 如在 Hyper Backup 中选择 Synology C2 云备份为目的地，则需另行购买 Synology C2 Backup。Synology C2 Backup 为每个 Synology 帐户提供 30 天的一次性免费试用。
6. RS820+/RS820RP+ 配有 2 GB DDR4 非 ECC 板载内存，可以通过添加可选的 16 GB SO-DIMM 支持高达 18 GB 的存储容量。
7. exFAT Access 需从套件中心另行购买。
8. 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。
9. Presto File Server 许可证需从套件中心另行购买。

## SYNOLOGY INC.

Synology 提供网络附加存储设备、IP 监控解决方案以及网络设备，转变了用户在云时代管理数据、执行监控以及管理网络的方式。Synology 充分利用新技术，旨在帮助用户集中数据存储和备份、随时随地共享文件、实施专业监控解决方案，并以可靠且实惠的方式管理网络。Synology 致力于提供具前瞻性功能的产品和优良的客户服务。

版权所有 © 2019, Synology Inc. 保留一切权利。Synology 及 Synology 标志是 Synology Inc. 的注册商标或商标。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。

RS820+/RS820RP+-2019-CHS-REV003

### 总部

台湾新北市 220 板桥区远东路 1 号 9 楼 Synology Inc. 电话：+886 2 2955 1814 传真：+886 2 2955 1884

### 中国

群晖网络科技（上海）有限公司  
200070 中国上海市静安区天目西路 511 号  
辅房 201 室

### 法国

Synology France SARL  
102 Terrasse Boieldieu (TOUR W)  
92800 Puteaux, France  
电话：+33 147 176288

### 美洲地区

Synology America Corp.  
3535 Factoria Blvd SE #200 Bellevue,  
WA98006, USA  
电话：+1 425 818 1587

### 英国

Synology UK Ltd.  
Unit 5 Danbury Court, Linford Wood,  
Milton Keynes, MK14 6PL, United Kingdom

### 德国

Synology GmbH  
Grafenberger Allee 295  
40237 Düsseldorf, Deutschland  
电话：+49 211 9666 9666

### 日本

Synology Japan Co., Ltd  
4F, 3-1-2, Higashikanda, Chiyoda-ku,  
Tokyo, 101-0031, Japan