

## High-Availability 集群

### RackStation RC18015xs+/扩充设备 RXD1215sas

Synology high-availability 集群将两个 RackStation RC18015xs+ 整合为双计算节点，将多个扩充设备 RXD1215sas 整合为共享存储设备，为大型企业提供安全、可靠、性能出色的网络连接存储解决方案。Synology RC18015xs+ 和 RXD1215sas 有 Synology 5 年的有限保修服务。

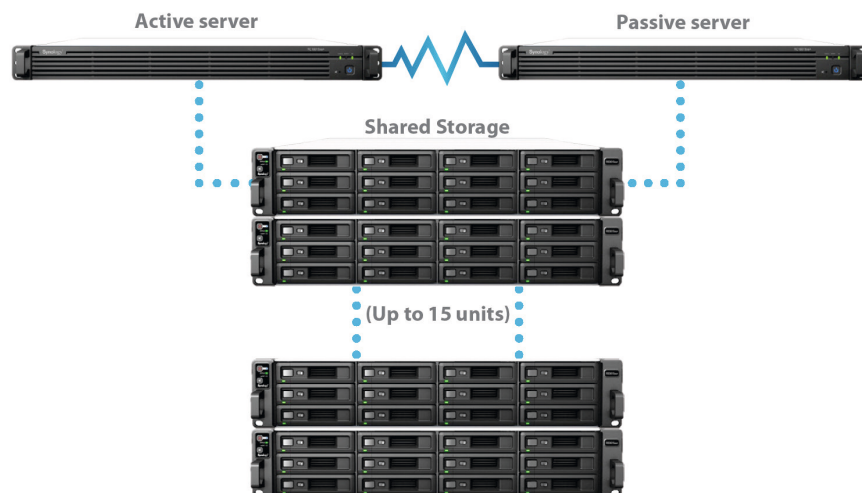
#### 优势

- High-availability 集群<sup>1</sup> 由双计算节点和共享存储器驱动
- 通过快照技术进行数据保护
- 支持 SSD 缓存
- 可搭配 15 台 Synology RXD1215sas<sup>2</sup> 扩充达 180 个硬盘
- 每个计算节点中的四核 3.3GHz CPU 提供了优越的性能
- 可选的 10GbE 网络性能<sup>3</sup>
- VMware®、Citrix® 和 Microsoft® Hyper-V® 认证
- 随附 Synology 的 5 年有限保修服务和 Synology 更换服务 (SRS)

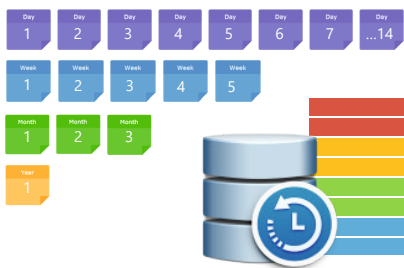
#### 可靠的主动/被动故障转移

系统和可用性对企业至关重要。但有时会发生服务器组件、环境问题、人为错误或系统故障，导致服务中断并增加企业运营成本。

Synology high-availability (HA) 集群解决方案旨在通过将两台 RackStation RC18015xs+ 和多台扩充设备 RXD1215sas 整合为一个 HA 集群来缓解这一问题。两个 RC18015xs+ 计算节点可提供**主动/被动自动故障转移**。如果活动服务器发生故障，无源服务器可通过接管所有正在运行的应用程序和服务来提供迅速缓解，从而确保高可用性水平。



连接的 RXD1215sas 充当两台服务器的共享存储池，因此不需要数据复制，从而更加节能和节省机架空间。存储容量可通过将更多的 RXD1215sas ( 多达 15 台 ) 添加到 HA 集群来扩充，扩充上限为 180 个 HDD，存储容量上限可高于 1 PB。



Btrfs 文件系统通过提供更有效的存储利用率、计划共享文件夹快照和文件/文件夹数据还原，将存储管理提升到更高的级别。

## Btrfs：下一代存储效率

RC18015xs+ 引进了 **Btrfs 文件系统**，采用了更先进的存储技术以满足现代大型企业的管理需求：

- **内置数据完整性检查**通过数据和元数据总和检查，来检查数据和文件系统的损毁，并提高整体稳定性。
- **灵活的共享文件夹/用户配额系统**，可提供对所有用户帐户和共享文件夹的全面配额控制能力。
- 具有自定义的备份计划的**先进快照技术**可实现高达 **256 个备份**共享文件夹，且无需占用大量存储空间和系统资源。
- **文件或文件夹层级数据还原**为希望仅存储特定文件或文件夹的用户带来了巨大的方便并节省了时间。
- 使用 **Cloud Station 版本功能**与 Ext4 文件系统相比降低了一半的存储空间消耗。

## 性能优越

RC18015xs+ 通过双 10GbE，使用 Link Aggregation 提供了**每秒 2,270 MB** 以上的传输量和 **355,400 IOPS** 的优越性能。\*通过先进的 flash 技术，结合硬盘和 SSD 缓存，有效提高传输性能并尽可能降低每 GB 成本。

除默认的 4 GB 端口外，RC18015xs+ 还配备了一个 **PCIe 3.0 x8 插槽**（在 x8 模式下运行），允许安装一个 10GbE 网络接口卡 (NIC) 以达到带宽上限。

RC18015xs+ 配备了 **8GB ECC RAM** 并支持上限是**扩充至 32GB**，确保数据准确性和优越性能，为您的企业提供强有力的后盾来处理关键任务。

## 各种可能性机制

除活动/无源服务器设计外，RC18015xs+ 和 RXD1215sas 还配备了主要系统组件的冗余，包括**电源设备、SAS 模块、SAS 连接线、系统风扇、LAN 端口**，甚至 **Heartbeat 链接**。如果出现故障，这些系统组件经专门设计，可轻松更换并降低系统停机的可能性。

## 通过虚拟化验证

RC18015xs+ 可为虚拟化环境（包括 **VMware®**、**Citrix®** 和 **Hyper-V®**）提供无缝存储空间解决方案。RC18015xs+ 已获得 **VMware vSphere® 5** 和 **VAAI®** 统一认证，能够在 VMware 环境下帮助分流特定的存储操作并优化计算能力，以获得无与伦比的性能的效率。RC18015xs+ 作为虚拟环境中的集中式存储，启用虚拟机迁移功能后，不仅免去服务维护时间及对使用者造成的干扰，还可让您在不同服务器上操作。**Windows® 分流数据传输 (ODX)** 和 **Synology 先进 LUN** 的支持大幅改善了庞大数据传输及迁移的效率。**Synology Snapshot Manager** 提供了在 VMware vSphere 或 Windows 环境下对服务器的更好支持。IT 经理可获得较高的 VM 状态和数据一致性保证。

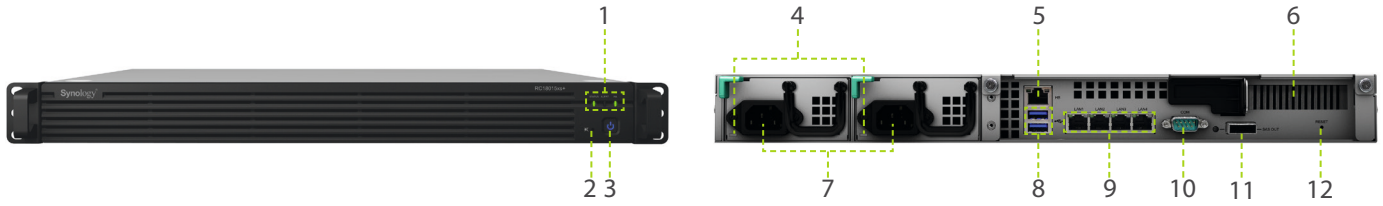
## 全面的商业应用程序

RC18015xs+ 配备创新型 **Synology DiskStation Manager (DSM)**，可提供专为大型企业设计的全套应用程序和功能：

- 通过 **Windows® AD** 和 **LDAP** 目录服务的整合功能，可轻松地融入现有的企业网络环境，无须重新创建用户帐户。
- 通过支持 **Windows ACL**，可提供精密的访问控制和高效的权限设置，使 RC18015xs+ 能够无缝融入当前基础设施。
- 内置的备份应用程序可通过本地或远程的方式，定期备份文件及 **iSCSI LUN** 来保护信息资产。

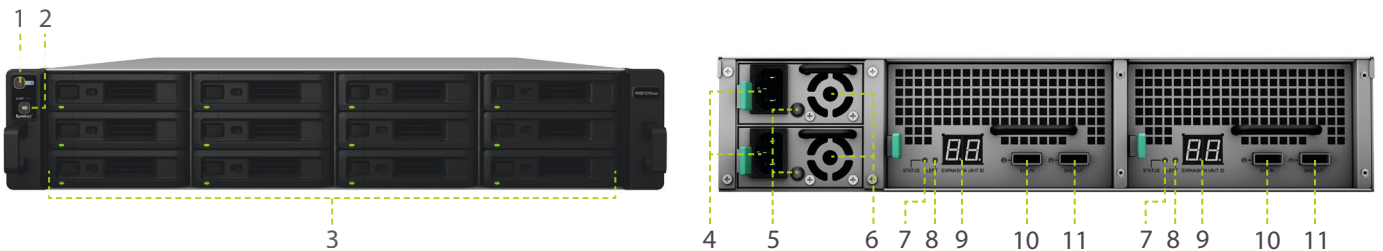
# 连接端口与按钮

## RC18015xs+



1 LED 指示灯	2 静音关闭按钮	3 电源按钮和指示灯	4 PSU 指示灯
5 Heartbeat LAN 端口	6 PCIe NIC 扩充插槽	7 电源端口	8 USB 3.0 端口
9 Gigabit 局域网端口	10 控制台端口	11 SAS OUT 端口	12 RESET 按钮

## RXD1215sas



1 电源按钮和指示灯	2 静音关闭按钮	3 硬盘托盘	4 电源端口
5 PSU 指示灯和静音关闭按钮	6 PSU 风扇	7 状态指示灯	8 警报指示灯
9 扩充设备 ID 指示灯	10 SAS IN 端口	11 SAS OUT 端口	

# 技术规格

## 硬件 - RC18015xs+

CPU	Intel Xeon E3 四核 3.3GHz
硬件加密引擎	有 (AES-NI)
内存	8GB ECC RAM ( 可扩展 · 多达 32GB )
内置硬盘	不适用 ( 需与 RXD1215sas 配对 )
外接端口	USB 3.0 X 2 · SAS OUT 端口 X 1
大小 ( 高 x 宽 x 深 )	44 毫米 x 430 毫米 x 480 毫米
重量	7.3 公斤
系统风扇	双风扇 ( 40 毫米 x 40 毫米 x 28 毫米 ) 模块 x 3
LAN	Gigabit x 5 ( 其中 1 个用于 Heartbeat 连接 )
PCIe 3.0 x8 插槽	附加网络接口卡 x 1 ( 可选 )
网络唤醒 (Wake on LAN/WAN)	是

## 硬件 - RXD1215sas

兼容硬盘类型	3.5 吋或 2.5 吋 SAS x 12 ( 不支持 SATA 硬盘 )
内部存储容量上限	144 TB ( 12 TB HDD X 12 ) <sup>5</sup> ( 实际容量根据存储空间类型可能有所不同 )
外接端口	SAS IN x 2 · SAS OUT x 2
热插拔硬盘	是
大小 ( 高 x 宽 x 深 )	88 毫米 x 430 毫米 x 692 毫米
重量	18 公斤
系统风扇	4 ( 60 毫米 x 60 毫米 )
电源恢复	与 RC18015xs+ 同步

## 硬盘 - 通用规格

交流电输入电压	100V 至 240V
电流频率	50 至 60Hz、单相
工作温度	5°C 至 35°C ( 40°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

## 常规

网络通讯协议	CIFS、AFP、NFS、FTP、WebDAV、CalDAV、iSCSI、Telnet、SSH、SNMP、VPN (PPTP、OpenVPN™、L2TP)
文件系统	内部硬盘：Btrfs、ext4 外接硬盘：Btrfs、ext4、ext3、FAT、NTFS、HFS+
存储空间管理	单个存储空间大小上限：108TB/200TB ( 需 32GB RAM，仅适用于 RAID 5 或 RAID 6 群组 )；内部存储空间数量上限：1024；iSCSI Target 数上限：128；iSCSI LUN 数上限：512；支持 RAID 克隆/快照；支持 RAID Group；支持的 RAID 类型：Basic、JBOD、RAID 0、RAID 1、RAID 5、RAID 6、RAID 10
文件共享功能	用户帐户数上限：16000；用户群组数上限：512；共享文件夹数量上限：512；CIFS/AFP/FTP 同时连接数上限：2048
权限	Windows 访问控制列表 (ACL)
虚拟化	VMware vSphere® 5、Microsoft Hyper-V®、Citrix® 认证
目录服务	Windows® AD 集成：域用户可通过 Samba (CIFS)/AFP/FTP/File Station 登录；LDAP 集成
安全性	FTP 含 SSL/TLS 加密传输、IP 自动封锁、防火墙、Rsync 加密网络备份、HTTPS 连接
实用工具	Cloud Station、证据完整性验证器、Photo Station Uploader、Snapshot Manager for VMware、Snapshot Manager for Windows、NFS Plug-in for VMware VAAI
支持的客户端	Windows XP 以上、Mac OS X® 10.5 以上、Ubuntu 9.04 以上
支持的浏览器	Chrome®、Firefox®、Internet Explorer®8 或以上版本、Safari® 5 或以上版本、Safari ( iPad® 上的 iOS 5 或以上版本 )、Chrome ( 平板电脑上的 Android™ 4.0 )
语言	English, Deutsch, Français, Italiano, Español, Dansk, Norsk, Svensk, Nederlands, Русский, Polski, Magyar, Português do Brasil, Português Europeu, Türkçe, Český, 日本語, 한국어, 繁體中文, 简体中文

## 应用程序

File Station	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
备份方案	网络备份；本地备份；桌面备份；配置备份；OS X Time Machine；将数据备份到 Amazon Glacier；共享文件夹同步 - 任务数上限：32
Mail Server	支持的 Mail Server 协议：POP3、SMTP、IMAP、支持 LDAP/AD 帐户
FTP 服务器	TCP 连接带宽控制、被动 FTP 端口范围设置、匿名 FTP、FTP SSL/TLS 和 SFTP 协议、支持 TFTP 和 PXE 网络启动、传输日志
Web Station	虚拟主机 ( 多达 30 个网站 )、PHP/MySQL®、支持第三方应用程序
High Availability Manager	将两台 RC18015xs+ 和数台 RXD1215sas 组合进一个 high-availability 集群
存储空间分析器	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、修改频率较大/较多/较少的文件
安全资讯	恶意软件检测/删除、用户帐户/密码、网络、系统相关安全扫描
日志中心	SSL 连接，日志循环：6 个月、1 年、2 年、3 年，电子邮件通知
iOS/Android™ 应用程序	DS cloud, DS file, 群晖管家, DS cam, DS note, DS audio, DS download, DS photo, DS video
Windows Phone® 应用程序	DS file, 群晖管家, DS audio, DS download, DS photo, DS video

## 附加套件

Surveillance Station	网络摄像机数上限：90（总计 2700 FPS，720p，H.264） (包括两个免费摄像机许可证。需要购买其他许可证。)
VPN Server	连接数上限：30；支持的 VPN 协议：PPTP、OpenVPN™、L2TP
Mail Station	用于 Mail Server 的 Webmail 界面；接收来自多个 POP3 邮箱的邮件、可自定义 SMTP 服务器
Antivirus Essential	完整系统扫描、计划扫描、自定义白名单、自动更新病毒定义
Cloud Station	同时传输文件数上限：1024；保留历史和删除的文件版本
Cloud Sync	与公有云服务同步数据：Dropbox、Google Drive、百度、Microsoft OneDrive、Box 和 hubiC
Note Station	采用富文本便签组织格式，搭配版本设定、加密、共享、媒体嵌入和附件功能
其他套件	Photo Station、Audio Station、Download Station、iTunes® Server、第三方套件

## 环境与包装

环境	符合 RoHS 标准
包装内容	<b>RC18015xs+</b> ：RC18015xs+ 主机 x 1、交流电源线 x 2、配件包 x 1、快速安装指南 x 1 <b>RXD1215sas</b> ：RXD1215sas 主机 x 1、交流电源线 x 2、配件包 x 1、Mini-SAS 线 x 2、快速安装指南 x 1
选配附件	摄像机许可证包、8GB (4GB x 2) / 16GB (8GB x 2) ECC RAM 模块包、Synology RKS1314 - 滑动式机架套件、Synology 以太网适配器 E10G15-F1、扩充设备 (RXD1215sas x 14)
保修期	5 年

\*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. RC18015xs+ 经专门设计，可用作 high-availability (HA) 集群。需要两台 RC18015xs+ 和至少一台 RXD1215sas 扩充设备以配置和建立整个系统并使其可正常工作。
2. RC18015xs+ 还配备了一个 PCIe 3.0 x8 插槽（在 x8 模式下运行），允许安装一个附加 10GbE 网络接口卡 (NIC)。请访问 [www.synology.com](http://www.synology.com)，了解支持的 NIC 型号。
3. RC18015xs+ 支持多达 15 台 Synology RXD1215sas，独立出售。
4. 性能数据在不同环境下可能会有所不同。
5. 内部原始容量上限会依据 RS18015xs+/RXD1215sas 支持的新硬盘容量而变化。欲了解新的信息，请访问 [www.synology.com](http://www.synology.com)。
6. 保修期从购买收据上注明的开始日期开始。要了解更多信息，请访问 <http://www.synology.com>。

## SYNOLOGY INC.

Synology 致力于充分发挥新技术的优势，带给企业和家庭用户性能可靠且经济实惠的方法来集中存储数据、简化数据备份、跨平台共享和同步文件、以及随时随地访问数据。Synology 旨在提供具前瞻性功能的产品和更好的客户服务。

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。台湾印制。

RC18015xs+/RXD1215sas-2019-CHS-REV005

### 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  
中国上海静安天目西路 511 号 201 室邮编 200070

### 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 125 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