

# Synology DiskStation DS412+

高性能、易管理、专为中小型企业设计的 4 硬盘多功能 NAS 服务器



Synology® DiskStation DS412+ 提供高性能、易管理，且功能完整的网络储存解决方案，满足中小型企业需要集中备份、保护重要资产，以及跨平台共享文件的需求。Synology 对于您在 DS412+ 上的投资提供 2 年的有效保修服务。

## 优势

- 每秒 205.68 MB 的读取速度、每秒 182.66 MB 的写入速度<sup>1</sup>
- 具有双网络端口，支持故障转移及 Link Aggregation
- 具备 SuperSpeed USB 3.0 功能
- CPU 被动冷却技术及系统风扇冗余
- 热插入硬盘的设计
- 支持 Windows® ADS 及 ACL
- 兼容 VMware® / Citrix® / Microsoft® Hyper-V®
- 操作系统为 Synology DiskStation Manager (DSM)

## 体验高性能数据传输性能

设置为 RAID 5 的 Synology DS412+ 可在 Windows 环境中提供平均每秒 182.66 MB 以上的写入速度和每秒 205.68 MB 以上的读取速度（Link Aggregation 已启用）。支持 USB 3.0，传输速度最高达 5 Gbps，即 10 倍于 USB 2.0 的速度，DS412+ 可用较少的时间为外部硬盘传输数据并且功耗较低。Synology DS412+ 提供的高效能可以满足您的数据密集型应用程序对存储系统的需求。

## 可依赖和可靠

企业需要有坚强的后盾才能处理至关重要的任务。Synology DS412+ 能够提供高数据可得性以确保您在极需重要数据时都能立即访问。双网络界面故障转移及硬盘热插入功能可确保系统在更换硬盘或网络故障的情况下，仍可继续提供服务。

CPU 是任何系统的核心，DS412+ 采用了被动冷却结构，以避免对专用处理品冷却风扇的信赖，并减轻任何重要的故障点造成的损失。当系统检测到风扇故障时，内置的冗余机制将延长功能风扇的运行以对系统提供适当的通风，为系统的继续运行提供支持直至更换风扇。因此，系统潜在的损坏降至最低，而系统的可用性得到最大化。

## 弹性的存储管理

“Synology Hybrid RAID (SHR)”可按照您所安装好的硬盘机，自动创建具有数据保护机制的优化 RAID 存储空间，您所使用的硬盘不需要每颗都同一容量。高级用户也可通过手动设置自行依需求创建存储空间。

在 RAID 上创建多重存储空间的功能，让您可以在一个 RAID 上面创建多个存储空间，让您可以更弹性有效率地善用存储空间中所有的硬盘。在需要扩充存储空间时，您只要在操作接口上分配更多存储空间，DSM 就会为您立即运行扩充，过程中不会中断任何服务。

## 丰富的企业应用程序

Synology DS412+ 运行在获奖无数的 Synology DiskStation Manager (DSM) 操作系统上，该系统能够提供专为办公室和企业设计的广泛的应用程序和功能。

支持 PHP/MySQL® 的 Web Station 可让单 Synology DS412+ 支持最多达 30 个网站以及大量的第三方网络应用程序，如内容管理、客户关系管理和电子商务系统等。内置的邮件服务器可将 Synology DS412+ 变成专用的邮件服务提供商，而附加软件包 Mail Station 2 则为用户提供了网络邮件接口以访问存储在 Synology DS412+ 的电子邮件。

Synology Surveillance Station 提供了集中的界面来管理部署在办公室或家庭的网络摄像机，让用户远在于千里之外也能通过实时观看、录制事件以及用计算机或移动设备拍摄快照来保护周围的环境。

Synology DS412+ 丰富的附加软件包可替换多款网络硬设备。VPN Server 提供简单易用的 VPN 解决方案，可让 Synology DS412+ 成为 VPN 服务器，供客户端从远方连接至您的私人局域网。Directory Server 可让 Synology DS412+ 通过集中化的访问控制、验证和帐户管理来掌控 LDAP 服务，进一步加强办公室管理的效率。

## 适用于企业环境

Windows ADS 整合功能可让 Synology DS412+ 轻松快速地融入现有的企业网络环境，无须在 Synology DS412+ 上重新创建用户帐户。“用户主目录”功能可为管理者省去为大量用户一一创建私人共享文件夹的麻烦。

DS412+ 的 Windows ACL 支持功能提供更精确的访问控制功能及更有效率的权限设置方式，IT 人员可通过熟悉的 Windows 用户界面在 DS412+ 上配置文件案及文件夹的访问权限。Windows ACL 的权限设置可应用至各种访问方式，包含 AFP、FTP、File Station、NFS 及 WebDAV。这样可让权限设置更为安全，也让 IT 人员不用再担心安全上是否有漏洞。

## iSCSI 及虚拟主机支持功能

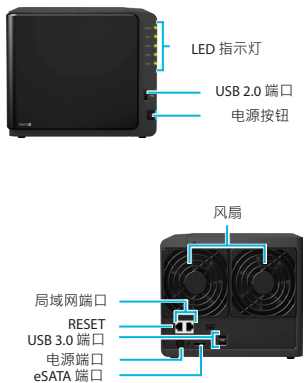
DiskStation Manager (DSM) 的 iSCSI 支持功能可让 Synology DS412+ 为虚拟主机服务器（如 VMware、Hyper-V 及 Citrix）提供完美的存储空间解决方案。对于没有布建 SAN 环境的企业来说，这是最理想的替代方案。价格合理且符合成本效益的 iSCSI 可让中小企业用户将存储空间整合成数组式的数据中心，并让服务器将这些存储空间视为本机链接的硬盘。

## 节能设计

Synology DS412+ 为节能设计，工作时功耗为 44 瓦。它不仅提供了两个 92x92 毫米的风扇和智能的空气对流方式以保持系统全年保持低温动作，而且其降噪设计使得系统与 PC 相比非常安静。局域网/广域网唤醒、多重开关机计划管理及硬盘休眠的支持功能，可进一步减少耗电量及营运成本。

所有的 Synology 产品都是使用符合 RoHS 标准的组件所制造，包装也采用回收材料。对同样身为世界公民的 Synology 而言，持续开发出更好的方法让产品对环境冲击降到最低是我们重要的企业使命之一。

**连接与按钮**



**产品规格**

**硬件**

- CPU 频率: Dual Core™ 2.13GHz - 浮点运算
- 内存大小: DDR3 1 GB
- 内部硬盘/SSD: 3.5" 或 2.5" SATA(III) X4 (不含硬盘, )
- 最大内部容量: 16TB (4X 4TB 硬盘) (实际容量根据硬盘类型可能有所不同。)
- 外部硬盘接口: 2x USB 3.0 端口, 1x USB 2.0 端口, 1x eSATA 端口
- 大小: 165 毫米 X 203 毫米 X 233.2 毫米
- 重量: 2.03 公斤

- 局域网: 2X Gigabit
- 支持无线 (不含无线加密狗)
- 局域网唤醒
- 风扇: 2x (92 毫米 X 92 毫米)
- 噪声级别: 19.4dB(A)
- 热插拔硬盘
- 电源恢复
- AC 输入电压: 100V ~ 240V
- 电流频率: 50 Hz ~ 60 Hz - 单相

- 工作温度: 5°C ~ 35°C (40°F ~ 95°F)
- 存储温度: -10°C ~ 70°C (15°F ~ 155°F)
- 相对湿度: 5% ~ 95%
- 最高工作高度: 10,000 英尺 (3,048 公尺)
- 电源消耗: 44 瓦 (访问); 15 瓦 (硬盘休眠)
- 认证机构: FCC Class C, CE Class B, BSMI Class B

**应用程序**

**文件浏览器**

- 虚拟驱动器
- 远程文件夹

**File Station**

- FTP 服务器
- 带宽控制
- 自定义 FTP 被动端口范围
- 匿名 FTP
- 传输日志

**邮件服务器**

- 支持的邮件服务器协议: POP3、SMTP、IMAP

**Web Station**

- 虚拟主机 (支持最多达 30 个网站)
- PHP/MySQL
- 可选的 HTTP 错误页面
- 支持第三方应用程序

**Surveillance Station**

- 默认的网络摄像头支持数: 1
- 最大网络摄像头支持数 (须安装许可证): 20 (预设即有一个免费许可证可安装一支网络摄像头。如欲安装更多摄像头, 可另选购摄像头许可证。)

**Photo Station**

- 支持的图像格式: BMP、JPG (jpe、jpeg)、GIF、RAW (arw、srf、sr2、dcr、k25、kdc、cr2、crw、nef、mrw、ptx、pef、raf、3fr、erf、mef、mos、grf、rw2、dng、x3f)
- 支持的视频格式: 3G2、3GP、ASF、AVI、DAT、DivX、FLV、M4V、MOV、MP4、MPEG、MPG、QT、WMV、XviD、RM、RMVB、VOB、RV30、RV40、AC3、AMR、WMA3 (用

**Download Station**

- 支持的下载协议: BT/HTTP/FTP/NZB/eMule
- 自定义 BT 端口
- BT /eMule 带宽控制

**Audio Station**

- 支持的音频格式: (USB 模式) AAC、FLAC、M4A、MP3、Ogg Vorbis、WMA、WMA VBR; (串流模式) MP3、M4A、M4B
- 支持的播放列表格式: M3U、WPL
- Internet 电台: SHOUTcast™、Radioio™

**DLNA™/UPnP™ 媒体服务器**

- 支持 PS3/Xbox 360™
- 支持的音频格式: AAC、FLAC、M4A、MP3、Ogg Vorbis、PCM、WAV、WMA、WMA VBR、WMA PRO、WMA Lossless
- 支持的视频格式: 3GP、3G2、ASF、AVI、DAT、DivX、DVR-MS、ISO、M2T、M2TS、M4V、MKV、MP4、MPEG1、MPEG2、MPEG4、MTS、MOV、QT、SWF、TP、TRP、TS、VOB、WMV、XviD、RMVB
- 支持的图像格式: BMP、JPG (jpe、jpeg)、GIF、ICO、PNG、PSD、TIF (tiff)、UFO
- 支持的字幕格式: srt、psb、smi、ssa、sub、idx、ifo

**iTunes® 服务器**

- 支持的音频格式: MP3、M4A、M4P、WAV、AIF (可串流 WAV 和 AIF 格式的音乐, 但元数据 (例如: 名称、专辑) 可能不会被 iTunes 索引表列在音乐列表。)

**通用规格**

**网络协议**

- CIFS、AFP、FTP、iSCSI、Telnet、SSH、NFS、SNMP、WebDAV、CalDAV

**文件系统**

- EXT4
- EXT3 (仅外部磁盘)
- FAT (仅外部磁盘)
- NTFS (仅外部磁盘读取)

**卷管理**

- Synology Hybrid RAID
- 最大卷数量: 512
- 最大 iSCSI 目标数: 32
- 最大 iSCSI 逻辑单元号: 256
- 卷类型: Synology Hybrid RAID、Basic、JBOD、RAID 0、RAID 1、RAID 5、RAID 5+ Spare、RAID 6、RAID 10
- RAID 迁移: 从 Basic 到 RAID 1、Basic 到 RAID 5、Basic 到 RAID 5+ Spare、RAID 1 到 RAID 5、RAID 1 到 RAID 5+ Spare、RAID 5 到 RAID 5+ Spare、RAID 5 到 RAID 6
- 可使用容量较大的硬盘扩展 Synology Hybrid RAID、RAID 1、RAID 5、RAID 5+ Spare 或 RAID 6 卷空间
- Synology Hybrid RAID、RAID 5、RAID 5+ Spare 或 RAID 6 可通过在运行中添加硬盘来进行扩展

**文件共享**

- 最大用户帐户数: 2048
- 最大组数: 256
- 最大共享文件夹数: 256
- 最大同时连接数 (CIFS、FTP、AFP): 512

**支持 Windows 访问控制列表 (ACL)**

**整合 Windows ADS 域**

- 域用户可通过 Samba/AFP/FTP/File Station 登录

**备份方案**

- 网络备份
- 共享文件夹同步
- 本地备份
- Time Backup
- 个人计算机备份 (利用 Synology Data Replicator 3 或 Apple Time Machine® 备份应用程序)
- 支持第三方备份

**安全性**

- 支持 SSL/TLS 协议的 FTP
- IP 自动阻止
- 防火墙
- 加密的 rsync 网络备份
- HTTPS 连接

**管理**

- DSM 升级
- 电子邮件通知
- 短信通知
- 自定义用户配额
- 支持 DNS
- PPPoE
- 资源监控
- UPS 管理
- 定时开/关机
- 自定义管理用户界面 HTTP/HTTPS 端口

- 支持的视频格式: M4V、MOV、MP4
- 支持的播放列表格式: M3U、WPL

**打印服务器**

- 最大打印数: 2
- 打印协议: LPR、CIFS、AppleTalk™、Apple® AirPrint™、Google Cloud Print™ (对 Mac® 用户, DS412+ 仅支持 PostScript USB 打印机。)
- 多功能打印服务器

**Synology 软件包**

- Mail Station 2
- Logitech® Media Server
- Webalizer
- phpMyAdmin
- Time Backup
- VPN Server
- WordPress™
- Syslog Server
- Directory Server
- HiDrive™ 备份
- OpenERP™
- HASP

**iOS® 和 Android™ 应用程序**

- DS photo+
- DS audio
- DS cam
- DS file
- DS finder

**硬盘管理**

- 硬盘休眠
- S.M.A.R.T.
- 动态坏扇区映射

**实用工具**

- Synology Assistant
- Synology Data Replicator

**支持的浏览器**

- Chrome™
- Internet Explorer® 7、8 及 9
- Firefox®
- Safari® 4 及 5 (Mac)

**支持客户端**

- Windows XP 及以上
- Mac OS X 10.5 以上
- Ubuntu 9.04 以上

**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

**SYNOLOGY INC.**

群晖科技创立于公元 2000 年, 是一家年轻且充满活力的公司, 致力于研发高性能、可靠、多功能, 以及环保的网络附加存储 (NAS) 产品。我们的目标是提供容易使用的解决方案和完善的客户服务来满足企业、SOHO 族、个人与家庭的需求。

Copyright © 2012, Synology Inc. 保留一切权利。Synology 及其他群晖科技股份有限公司 (Synology Inc.) 所有产品之名称, 均系群晖科技股份有限公司所使用或注册之商标或商号。本软件产品所提及之产品及公司名称可能系其他公司所有之商标。文件中所述之产品及公司名称可能系其他公司所有之商号。台湾印制。DS412+ - 2012-CH5-REV003

**http://www.synology.com**

**总公司**  
群晖科技股份有限公司  
台北市大同区长安西路 106 号 3 楼之 3  
电话: +886 2 2552 1814 传真: +886 2 2552 1824

**美洲地区**  
Synology America Corp.  
2899 152nd Ave NE, Redmond, WA 98052, USA  
Tel: +1 425 818 1587

**英国**  
Synology UK Ltd.  
Etheridge Avenue,  
Brinklow, Milton Keynes,  
MK10 0BR, UK  
Tel: +44 1908 587422

**德国**  
Synology GmbH  
Königsallee 92a  
40212 Düsseldorf  
Tel: +49 (0)211 5403 9658

**环境与包装**

**环境**

- 符合 RoHS 标准

**软件包内容**

- DS412+ 主机

1. 已启用 Link Aggregation, 性能数据会因工作环境有所不同。
2. 测试数据由全球运转的 Seagate® 1TB ST31000520AS 硬盘测试而得; 测试过程中使用两具 G.R.A.S. Type 40AE 麦克风, 与

**安装光盘**

- 欢迎函
- 组装零件包
- 交流电话适配器
- 电源线

DiskStation 的正面及背面高 1 公尺远; 背景噪声值: 17.0 dB(A); 温度: 22.0°C; 湿度: 64.4%; 更多关于 dB(A) 数值的说明, 请造访: <http://www.memtechacoustical.com/facts.asp>

- 2X 2 公尺 RJ-45 网络线

**选购配件**

- 远程
- 摄像机许可证

3. 测试数据由 4 颗 Western Digital® 3TB WD30EZR5 硬盘测试而得, 在不同环境下可能会有所不同。

**网络连接图**

