

產品規格

DS1821+



硬體規格

處理器	
處理器型號	AMD Ryzen V1500B
CPU 數量	1
CPU 核心	4
處理器架構	64位元
處理器時脈	2.2 GHz
硬體加密引擎	v
記憶體	
系統記憶體	4 GB DDR4 ECC SODIMM
預先安裝記憶體模組	4 GB (4 GB x 1)
記憶體插槽總數	2
最大記憶體容量	32 GB (16 GB x 2)
備註	<ul style="list-style-type: none">• Synology 有權視供應商產品供貨情況，更換相同或更高頻率的記憶體組件。其相容性與穩定性皆經過相同嚴格的測試檢驗，請用戶放心使用。• 請選購 Synology 原廠記憶體模組取得最佳相容性及可靠度。若擴充記憶體容量時並非使用 Synology 記憶體模組，Synology 將無法提供完整產品保固或技術支援。• 如需進一步了解記憶體的建議配置，請參考 Synology 產品的硬體安裝指南。
儲存	
磁碟槽數量	8
安裝擴充裝置之最大磁碟槽數量	18 (DX517 x 2)
M.2 磁碟槽	2 (NVMe)

相容磁碟類型* (見所有支援磁碟)	<ul style="list-style-type: none"> • 3.5" SATA HDD • 2.5" SATA HDD • 2.5 吋 SATA SSD • M.2 2280 NVMe SSD
磁碟熱插拔支援*	v
備註	<ul style="list-style-type: none"> • M.2 SSD 插槽不支援熱抽換硬碟的功能。 • 相容磁碟類型係指實測後確認可與產品相容的硬碟類型，非硬碟槽最高速限。
外接連接埠	
RJ-45 1GbE 網路埠	4
USB 3.2 Gen 1 埠*	4
擴充連接埠	2
擴充埠類型	eSATA
備註	USB-IF 於 2019 年將原名為 USB 3.0 的標準重新命名為 USB 3.2 Gen 1。
PCIe	
PCIe 擴充	1 x Gen3 x8 slot (x4 link)
外觀	
大小 (高 X 寬 X 深)	166 mm x 343 mm x 243 mm
重量	6 公斤
其他項目	
系統風扇	120 mm x 120 mm x 2 pcs
風扇模式	<ul style="list-style-type: none"> • 全速模式 • 低溫模式 • 靜音模式
可更換系統風扇	v
前方面板 LED 指示燈可調整亮度	v

電源自動回復	v
噪音值*	22.2 dB(A)
定時開 / 關機	v
網路喚醒	v
電源供應器 / 變壓器	250 瓦特
AC 輸入電壓	100V to 240V AC
電流頻率	50/60 Hz, 單頻
電源消耗功率	59.8 瓦特 (存取) 26.18 瓦特 (硬碟休眠)
英熱單位	204.05 BTU/hr (存取) 89.33 BTU/hr (硬碟休眠)
備註	<ul style="list-style-type: none"> 耗電量的測試數據是在裝滿 Western Digital 1TB WD10EFRX 硬碟的情況下測試而得。 噪音值測試環境：Seagate 2TB ST2000VN000 硬碟在待機狀態下，以兩支 G.R.A.S. Type 40AE 麥克風分別架設於 Synology NAS 前後各距離 1 公尺處；背景噪音值：16.49-17.51 dB(A)；溫度：攝氏 24.25-25.75 度；濕度：58.2-61.8%。
溫度	
作業溫度	0°C 至 40°C (32°F 至 104°F)
儲存溫度	-20°C 至 60°C (-5°F 至 140°F)
相對溼度	5% 至 95% RH
安規認證	
<ul style="list-style-type: none"> FCC CE BSMI VCCI RCM EAC CCC KC 	

保固

3 年硬體保固，可加購 [EW201](#) 以享有長達 5 年的產品保固服務。

備註

- 保固期從購買收據上註明的購買日期開始。[\(查看更多內容\)](#)
- EW201/EW202 僅在亞洲、非洲和大洋洲提供。如需支援國家/地區的詳細資訊，請瀏覽延長保固網站。[\(了解更多\)](#)

環境安全

符合 RoHS 標準

包裝內容

- 主機 X 1
- 配件包 X 1
- 電源線 X 1
- RJ-45 網路線 X 2
- 快速安裝指南 x1

選購配件

- DDR4 ECC SODIMM: [D4ES01-4G/D4ES01-8G/D4ECSO-2666-16G](#)
- 擴充裝置: [DX517](#)
- Enterprise 系列 3.5" SATA HDD: [HAT5300 系列](#)
- Plus 系列 3.5" SATA HDD: [HAT3300 系列](#)
- Enterprise 系列 2.5" SATA SSD: [SAT5200 系列](#)
- Enterprise 系列 M.2 2280 NVMe SSD: [SNV3400 系列](#)
- 25GbE 網路介面卡: [E25G30-F2](#)
- 10GbE 網路介面卡: [E10G21-F2/E10G30-T2/E10G18-T1](#)

備註

記憶體模組將依 CPU 製造商所制定的最大頻率運作。

軟體規格

DSM 產品規格

儲存空間管理

最大單一儲存空間容量

108 TB

最大儲存空間數	64
M.2 SSD 儲存集區支援*	v
SSD 讀取/寫入快取 (決定快取大小)	v
SSD TRIM	v
支援 RAID 磁碟陣列類型	<ul style="list-style-type: none"> • Synology Hybrid RAID • Basic • JBOD • RAID 0 • RAID 1 • RAID 5 • RAID 6 • RAID 10
RAID 組態遷移	<ul style="list-style-type: none"> • Basic 至 RAID 1 • Basic 至 RAID 5 • RAID 1 至 RAID 5 • RAID 5 至 RAID 6
可使用較大硬碟擴充儲存空間	<ul style="list-style-type: none"> • Synology Hybrid RAID • RAID 1 • RAID 5 • RAID 6 • RAID 10
新增硬碟擴充儲存空間	<ul style="list-style-type: none"> • Synology Hybrid RAID • JBOD • RAID 5 • RAID 6
Global Hot Spare 支援 RAID 類型	<ul style="list-style-type: none"> • Synology Hybrid RAID • RAID 1 • RAID 5 • RAID 6 • RAID 10

備註	<ul style="list-style-type: none"> • 如要建立 M.2 儲存集區，只能使用經過 Synology 嚴格測試及認證，可在極端溫度環境下穩定運作的 SSD。SSD 和 NAS 系統的散熱參數都經過精細校正，可確保在 I/O 密集型環境下維持散熱狀況良好。(了解更多) • 每個儲存空間的可用容量低於最大儲存空間的大小，實際取決於檔案系統和儲存的系統中繼資料量。 • 內部儲存空間可進行擴充，但擴充後之單一儲存空間無法超過 108 TB。
----	---

檔案系統

內部磁碟	<ul style="list-style-type: none"> • Btrfs • ext4
外接磁碟	<ul style="list-style-type: none"> • Btrfs • ext4 • ext3 • FAT • NTFS • HFS+ • exFAT
備註	您可以從 DSM 7.0 的套件中心免費安裝 exFAT Access 套件。若使用 DSM 6.2 或更早的版本，則需要在套件中心購買 exFAT Access。

檔案服務

檔案協定	<ul style="list-style-type: none"> • SMB • AFP • NFS • FTP • WebDAV • Rsync
最大同時 SMB/AFP/FTP 連線數	1,000
最大同時 SMB/AFP/FTP 連線數 (搭載擴充記憶體)	2,000
Windows 存取控制清單 (ACL) 整合	v
NFS Kerberos 認證	v

備註	<ul style="list-style-type: none"> 針對搭載擴充記憶體的數據，測試時所有記憶體插槽皆已將記憶體容量加裝至可支援的上限。 測試標準基於此機種支援的最大同時連線數而定。在測試期間，25% 的連線同時進行檔案傳輸。傳輸過程僅確保連線不中斷，無法保證最低傳輸速度。
----	---

帳號與共用資料夾

最大本地使用者帳號數	2,048
最大本地群組數	256
最大共用資料夾數	512
最大共用資料夾同步任務	16

Hybrid Share

Hybrid Share 資料夾數目上限	10
----------------------	----

Hyper Backup

備份資料夾和套件	v
備份整個系統	v
備註	全系統備份需要使用 DSM 7.2 或更高版本。

高可用性

Synology High Availability	v
----------------------------	---

日誌中心

每秒日誌接收數	1,000
---------	-------

虛擬化支援

VMware ESXi 6.5 and VAAI	v
Windows Server 2016	v
Windows Server 2019	v

Windows Server 2022	v
Citrix Ready	v
OpenStack	v
一般規格	
支援的協定	SMB1 (CIFS), SMB2, SMB3, NFSv3, NFSv4, NFSv4.1, NFS Kerberized sessions, iSCSI, HTTP, HTTPs, FTP, SNMP, LDAP, CalDAV
支援的瀏覽器	<ul style="list-style-type: none"> • Chrome • Firefox • Edge • Safari
支援的語言	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
備註	如需支援的瀏覽器版本詳情，請參閱 DSM 技術規格 。

附加套件 [檢視完整套件列表](#)

Antivirus by McAfee (Trial)

v

Central Management System

v

Synology Chat

建議最大使用者數量

1,500

建議同時上線人數

150

備註

針對可擴充記憶體機種，測試時已安裝最大容量的記憶體。

Download Station

最大下載任務數

80

SAN Manager

最大 iSCSI Target 數	128
最大 LUN 數	256
LUN Clone/Snapshot, Windows 卸載資料傳輸 (ODX)	v
備註	自 DSM 7.0 開始，iSCSI Manager 已更名為 SAN Manager。

Synology MailPlus / MailPlus Server

免費電子郵件帳戶數	5 (可隨需購買授權來擴充帳號)
建議最大使用者數量	750
建議同時上線人數	150
伺服器最大效能	1,484,000 封電子郵件/每日, 約 45GB
備註	<ul style="list-style-type: none">• 4 顆硬碟槽以上的機種皆已安裝兩顆 SSD 並配置為 SSD 快取。• 針對可擴充記憶體機種，測試時已安裝最大容量的記憶體。• 在 high-availability 模式下，郵件系統的效能會因兩台伺服器間的資料同步而稍微降低。• 在上述所有測試中，啟動的功能包含：anti-spam、防毒、DNSBL、灰名單、內容掃描、全文檢索 (僅限英文)。

Media Server

DLNA 相容	v
---------	---

Synology Photos

人臉辨識	v
物件辨識	v

Snapshot Replication

單一共享資料夾最大支援之快照數量	1,024
------------------	-------

系統快照數量上限	65,536
Surveillance Station	
預設授權數量	2 (可隨需購買授權來擴充攝影機)
建議最大 IP 攝影機數目和 FPS 總數 (H.264)	<ul style="list-style-type: none"> • 720p: 40 路, 1200 FPS • 1080p: 40 路, 1050 FPS • 3M: 40 路, 600 FPS • 5M: 40 路, 440 FPS • 4K: 32 路, 320 FPS
建議最大 IP 攝影機數目和 FPS 總數 (H.265)	<ul style="list-style-type: none"> • 720p: 40 路, 1200 FPS • 1080p: 40 路, 1200 FPS • 3M: 40 路, 1120 FPS • 5M: 40 路, 600 FPS • 4K: 40 路, 480 FPS
備註	<ul style="list-style-type: none"> • 效能數據是在測試裝置裝滿硬碟情況下 (使用預設記憶體配置) 連續錄製時所得的結果。實際系統能力會因系統配置、硬碟效能、啟用的功能數量，以及是否存在其他工作負載而有不同。 • 使用 NVR 選擇器 可以根據您的要求快速找到合適的機種。 • 攝影機串流輸出的最大數量為建議最大 IP 攝影機數目的 2 倍。
Synology Drive	
建議可同時同步的用戶端數量	550 (達建議存放檔案數量時，可同時連線的裝置數量)
建議存放檔案數量	50,000,000 (適用於索引或屬於 Synology Drive 的檔案，透過其他協定存取的檔案，請參考以上欄位的檔案服務)
備註	<ul style="list-style-type: none"> • 超過上述建議數量並不會導致套件停止運作，僅會造成反應時間較長。 • 採用 SSD 快取可以顯著改善效能。 • 針對可擴充記憶體的機種，測試時已安裝最大容量的記憶體。 • 上述測試中使用 Btrfs 檔案系統與無加密共用資料夾。
Synology Office	
建議最大使用者數量	4,500
建議同時上線人數	1,800

備註

- 測試開啟多個檔案，且每個檔案由 30 位使用者同時進行編輯。
- 針對可擴充記憶體機種，測試時已安裝最大容量的記憶體。
- 用戶端效能可能會影響最大同時編輯使用者數。用戶端測試電腦規格：Intel Core i3-3220 / 8GB 記憶體

Video Station

v

Virtual Machine Manager

建議的虛擬機器數量

8 ([查看更多內容](#))

建議的 Virtual DSM 數量 ([須購買授權](#))

8 (含 1 組免費授權)

備註

此規格因系統配置與記憶體數量而異。

VPN Server

最大連線數

40