

3.5 HDD 規格表

靈活的威力，適用於居家、
SOHO 與中小型企業的 NAS 機箱



IronWolf™ 是為了 NAS 的一切所設計。穩固、立即可用、可擴充且全年無休的效能再也不稀奇，能夠以豐富的容量選擇來應對各種多磁碟的環境。



最佳應用

- 1 到 8 機槽的網路連接儲存裝置 (NAS)
- 桌上型 RAID 和伺服器
- 多媒體伺服器儲存裝置
- 私有雲端



主要優勢

針對搭配 AgileArray™ 的 NAS 最佳化。 AgileArray 可在多重機槽環境中實現雙平衡馬達與 RAID 最佳化，擁有目前最先進的電源管理功能。

使用 IronWolf Health Management 主動守護您的 NAS， 專門提供預防、介入和復原服務。¹

高效能意味著在 NAS 的高流量期間， 使用者也不會遭遇延遲或停機的情況。Seagate 以效能最高的 NAS 產品組合引領風潮。²

旋轉震動 (RV) 感應器。 同級硬碟機產品中首見搭載 RV 感應器，可在多硬碟機的 NAS 機箱中維持高效能。³

容量範圍高達 16TB。 更多的容量選擇代表更有可能在預算內達到需求。Seagate 能夠為任何 NAS 使用情境提供可擴充的解決方案。

在多重使用者環境下完成更多工作。 IronWolf 的工作負載率為 180TB/年。讓多名使用者安心從 NAS 伺服器上傳或下載資料，瞭解 IronWolf 可妥善處理交付的工作量，不論是創意專業人士或小型企業均適用。

專為全天候作業、隨時可存取的 NAS 應用所設計。 隨時隨地均能存取 NAS 上的資料，不論人在遠方或現場。

100 萬小時的 MTBF、3 年有限保固可減少維護上的開支，改善桌上型電腦硬碟機的總體擁有成本 (TCO)。

¹ 如需進一步的詳細資訊，請聯絡您的 Seagate 銷售代表。

² 因為使用者的硬體配置和作業系統不同，效能可能有所差異。

³ 隨附於 4、6、8、10、12、14 及 16TB 機型。



規格	16TB	14TB	12TB	10TB	8TB
容量	16TB	14TB	12TB	10TB	8TB
標準型號	ST16000VN001	ST14000VN0008	ST12000VN0008	ST10000VN0008	ST8000VN004
介面	SATA 6 Gb/秒	SATA 6 Gb/秒	SATA 6 Gb/秒	SATA 6 Gb/秒	SATA 6 Gb/秒
功能與效能					
支援的伺服器機槽數	1 – 8 機槽	1 – 8 機槽	1 – 8 機槽	1 – 8 機槽	1 – 8 機槽
多重使用者技術	180TB/年	180TB / 年	180TB / 年	180TB / 年	180TB / 年
旋轉震動 (RV) 感應器	有	有	有	有	有
雙平衡馬達	有	有	有	有	有
錯誤復原控制	有	有	有	有	有
最大持續傳輸速率 OD (MB/秒)	210MB/秒	210MB/秒	210MB/秒	210MB/秒	210MB/秒
主軸馬達轉速 (RPM)	7,200	7,200	7,200	7,200	7,200
快取記憶體 (MB)	256	256	256	256	256
可靠性					
磁頭裝載/卸載次數 ¹	600,000	600,000	600,000	600,000	600,000
無法修復的讀取錯誤率 (最大)	1/10E15	1/10E15	1/10E15	1/10E15	每 10E15 一個磁區
開機時數	8,760	8,760	8,760	8,760	8,760
工作負載率限制 (WRL)	180	180	180	180	180
平均失效時間 (MTBF, 小時)	1,000,000	1,000,000	1,000,000	1,000,000	1,000,000
有限責任保固 (年)	3	3	3	3	3
電源管理					
一般開機電流 (12V, 安培)	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8
平均作業耗電量 (瓦)	7.3 瓦	7.3 瓦	7.8 瓦	7.8 瓦	8.8 瓦
閒置平均值 (瓦)	5.3 瓦	5.3 瓦	5 瓦	5 瓦	7.6 瓦
待命模式/睡眠模式, 一般 (瓦)	0.8/0.8	0.8/0.8	0.8/0.8	0.8/0.8	0.6/0.6
電壓容錯度, 包括雜訊 (5V)	±5%	±5%	±5%	±5%	±5%
電壓容錯度, 包括雜訊 (12V)	±10%	±10%	±10%	±10%	±10%
環境/溫度					
作業中 (最低環境溫度 °C)	5	5	5	5	5
作業中 (硬碟機及最高溫度 °C) ²	70	70	70	70	70
非作業中 (最低環境溫度 °C)	-40	-40	-40	-40	-40
非作業中 (最高環境溫度 °C)	70	70	70	70	70
無鹵素環保材質	有	有	有	有	有
環境/防震能力					
作業/非作業中抗震能力: 2 毫秒 (最大值)	50G/200G	50G/200G	70G / 250G	70G / 250G	70G / 250G
環境/噪音					
閒置時 (一般) ³	2.8 貝耳	2.8 貝耳	1.8 貝耳	1.8 貝耳	2.8 貝耳
搜尋時 (一般)	3.0 貝耳	3.0 貝耳	2.8 貝耳	2.8 貝耳	3.2 貝耳
體積					
高 (公釐/吋)	26.11 公釐/1.028 吋	26.11 公釐/1.028 吋	26.11 公釐/1.028 吋	26.11 公釐/1.028 吋	26.11 公釐/1.028 吋
寬 (公釐/吋, 最大值)	101.85 公釐/4.01 吋	101.85 公釐/4.01 吋	101.85 公釐/4.01 吋	101.85 公釐/4.01 吋	101.85 公釐/4.01 吋
深 (公釐/吋, 最大值)	146.99 公釐/5.787 吋	146.99 公釐/5.787 吋	146.99 公釐/5.787 吋	146.99 公釐/5.787 吋	146.99 公釐/5.787 吋
重量 (公克/磅, 一般)	670 克/1.477 磅	670 克/1.477 磅	690 克/1.521 磅	690 克/1.521 磅	722 克/1.59 磅
紙箱單位數量	20	20	20	20	20
各機板的紙箱數/各層的紙箱數	40/8	40/8	40/8	40/8	40/8

¹ 磁頭裝卸測試至 600,000 個週期。

² Seagate 不建議持續在超過 60°C 的環境下運作。在較高溫度運作會縮短產品的使用年限。

³ 為閒置 1 狀態中的閒置測量值。



規格	8TB	6TB	4TB	3TB	2TB
容量	8TB	6TB	4TB	3TB	2TB
標準型號	ST8000VN0022	ST6000VN0033	ST4000VN008	ST3000VN007	ST2000VN004
介面	SATA 6 Gb/秒	SATA 6 Gb/秒	SATA 6 Gb/秒	SATA 6 Gb/秒	SATA 6 Gb/秒
功能與效能					
支援的硬碟業機機槽數	1 – 8 機槽	1 – 8 機槽	1 – 8 機槽	1 – 8 機槽	1 – 8 機槽
多重使用者技術	180TB / 年	180TB / 年	180TB / 年	180TB / 年	180TB / 年
旋轉震動 (RV) 感應器	有	有	有	無	無
雙平衡馬達	有	有	有	有	有
錯誤復原控制	有	有	有	有	有
最大持續傳輸速率 OD (MB/秒)	210MB/秒	210MB/秒	180MB/秒	180MB/秒	180MB/秒
主軸馬達轉速 (RPM)	7,200	7,200	5,900	5,900	5,900
快取記憶體 (MB)	256	256	64	64	64
可靠性					
磁頭裝載/卸載次數 ¹	600,000	600,000	600,000	600,000	600,000
無法修復的讀取錯誤率 (最大)	1/10E15	每 10E15 一個磁區	1/10E14	1/10E14	1/10E14
開機時數	8,760	8,760	8,760	8,760	8,760
工作負載率限制 (WRL)	180	180	180	180	180
平均失效時間 (MTBF, 小時)	1,000,000	1,000,000	1,000,000	1,000,000	1,000,000
有限責任保固 (年)	3	3	3	3	3
電源管理					
一般開機電流 (12V, 安培)	1.8	1.8	1.8	2	2
平均作業耗電量 (瓦)	8.8 瓦	8.1 瓦	4.8 瓦	4.8 瓦	4.3 瓦
閒置平均值 (瓦)	7.6 瓦	7.2 瓦	3.95 瓦	4.8 瓦	3.56 瓦
待命模式/睡眠模式, 一般 (瓦)	0.6/0.6	0.6/0.6	0.5/0.5	0.5/0.5	0.5/0.5
電壓容錯度, 包括雜訊 (5V)	±5%	±5%	±5%	±5%	±5%
電壓容錯度, 包括雜訊 (12V)	±10%	±10%	±10%	±10%	±10%
環境/溫度					
作業中 (最低環境溫度 °C)	5	5	5	5	5
作業中 (硬碟機最高溫度 °C) ²	70	70	70	70	70
非作業中 (最低環境溫度 °C)	-40	-40	-40	-40	-40
非作業中 (最高環境溫度 °C)	70	70	70	70	70
無鹵素環保材質	有	有	有	有	有
環境/防震能力					
作業/非作業中抗震能力: 2 毫秒 (最大值)	70G / 250G	70G/250G	80G / 300G	80G / 300G	80G / 300G
環境/噪音					
閒置時 (一般) ³	2.7 貝耳	2.7 貝耳	2.3 貝耳	2.3 貝耳	1.9 貝耳
搜尋時 (一般)	2.8 貝耳	2.8 貝耳	2.5 貝耳	2.5 貝耳	2.1 貝耳
體積					
高 (公釐/吋)	26.11 公釐/1.028 吋	26.11 公釐/1.028 吋	26.11 公釐/1.028 吋	26.11 公釐/1.028 吋	26.11 公釐/1.028 吋
寬 (公釐/吋, 最大值)	101.85 公釐/4.01 吋	101.85 公釐/4.01 吋	101.85 公釐/4.01 吋	101.85 公釐/4.01 吋	101.85 公釐/4.01 吋
深 (公釐/吋, 最大值)	146.99 公釐/5.787 吋	146.99 公釐/5.787 吋	146.99 公釐/5.787 吋	146.99 公釐/5.787 吋	146.99 公釐/5.787 吋
重量 (公克/磅, 一般)	780 克/1.72 磅	705 克/1.55 磅	610 克/1.345 磅	610 克/1.345 磅	535 克/1.18 磅
紙箱單位數量	20	20	20	20	20
各機板的紙箱數/各層的紙箱數	40/8	40/8	40/8	40/8	40/8

¹ 磁頭裝卸測試至 600,000 個週期。

² Seagate 不建議持續在超過 60°C 的環境下運作。在較高溫度運作會縮短產品的使用年限。

³ 為閒置 1 狀態中的閒置測量值。



規格	1TB
容量	1TB
標準型號	ST1000VN002
介面	SATA 6 Gb/秒
功能與效能	
支援的硬碟架機槽數	1 – 8 機槽
多重使用者技術	180TB/年
旋轉震動 (RV) 感應器	無
雙平衡馬達	有
錯誤復原控制	有
最大持續傳輸速率 OD (MB/秒)	180MB/秒
主軸馬達轉速 (RPM)	5,900
快取記憶體 (MB)	64
可靠性	
磁頭裝載/卸載次數 ¹	—
無法修復的讀取錯誤率 (最大)	1/10E14
開機時數	8,760
工作負載率限制 (WRL)	180
平均失效時間 (MTBF, 小時)	1,000,000
有限責任保固 (年)	3
電源管理	
一般開機電流 (12V, 安培)	1.2
平均作業耗電量 (瓦)	3.76 瓦
閒置平均值 (瓦)	2.5 瓦
待命模式/睡眠模式, 一般 (瓦)	0.5/0.5
電壓容錯度, 包括雜訊 (5V)	±5%
電壓容錯度, 包括雜訊 (12V)	±10%
環境溫度	
作業中 (最低環境溫度 °C)	5
作業中 (硬碟機殼最高溫度 °C) ²	70
非作業中 (最低環境溫度 °C)	-40
非作業中 (最高環境溫度 °C)	70
無鹵素環保材質	有
環境防震能力	
作業/非作業中抗震能力: 2 毫秒 (最大值)	80G / 300G
環境噪音	
閒置時 (一般) ³	2.1 貝耳
搜尋時 (一般)	2.3 貝耳
體積	
高 (公釐/吋)	20.2 公釐/0.795 吋
寬 (公釐/吋, 最大值)	101.85 公釐/4.01 吋
深 (公釐/吋, 最大值)	146.99 公釐/5.787 吋
重量 (公克/磅, 一般)	415 克/0.915 磅
紙箱單位數量	25
各機板的紙箱數/各層的紙箱數	40/8

¹ 磁頭裝卸測試至 600,000 個週期。

² Seagate 不建議持續在超過 60°C 的環境下運作。在較高溫度運作會縮短產品的使用年限。

³ 為閒置 1 狀態中的閒置測量值。

亞太地區 Seagate Singapore International Headquarters Pte. Ltd. 90 Woodlands Avenue 7, Singapore 737911, 65-6485-3888
歐洲、中東和非洲 Seagate Technology SAS 16-18, rue du Dôme, 92100 Boulogne-Billancourt, France, 33 1-4186 10 00
美洲地區 Seagate Technology LLC 10200 South De Anza Boulevard, Cupertino, California 95014, United States, 408-658-1000

© 2019 Seagate Technology LLC.版權所有。Seagate、Seagate Technology 和 Spiral 標誌為 Seagate Technology LLC 在美國和/或其他國家的註冊商標。AgileArray 和 IronWolf 為 Seagate Technology LLC 或其子公司在美國和/或其他國家的商標或註冊商標。其他商標或註冊商標均為其各個別擁有者的財產。意指硬碟機容量時，1 gigabyte 或 GB 等於十億位元組，而 1 terabyte 或 TB 相當於一兆位元組。您的電腦作業系統可能使用不同的測量標準，致使報告的容量較低。此外，列出的某些容量係用於格式化和其他功能，因此並不適用於資料儲存。實際資料傳輸率可能會因作業環境或其他因素而有所變動。Seagate 得隨時變更產品供應項目或規格，恕不另行通知。DS1904.13-1905TW 2019 年 5 月