

3.5 HDD 規格表

靈活的威力，適用於創意專業人士
與中小型企業的 NAS 機箱



IronWolf™ Pro 是為了企業 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

- 商用企業級網路附加儲存裝置 (NAS)
- 1 到 24 機槽的網路附加儲存裝置 (NAS)
- 備份、歸檔及災難復原
- 內部部署私有雲端
- 虛擬儲存裝置



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

Seagate® Rescue 資料救援。³ IronWolf Pro 讓您無需擔憂任何機械、意外或自然損害。Seagate 隨附 3 年的 Rescue 資料救援方案，以高達 90% 的成功率作您的後盾。⁴

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 18TB。 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 300TB/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。

專為不關機、隨時皆可存取的全年無休效能所設計。 隨時隨地均能存取 NAS 上的資料，不論人在遠方或現場。

120 萬小時的 MTBF、5 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 須註冊以啟動。並非所有國家皆提供 Rescue 救援服務。請聯絡您的 Seagate 銷售代表，以取得進一步的詳細資訊。

⁴ 2020 年 1 月 1 日以後出貨的產品型號為三年時間



規格	18TB	16TB	14TB	12TB	10TB
容量	18TB	16TB	14TB	12TB	10TB
標準型號 ¹	ST18000NE000	ST16000NE000	ST14000NE0008	ST12000NE0008	ST10000NE0008
介面	SATA 6 Gb/秒	SATA 6 Gb/秒	SATA 6 Gb/秒	SATA 6 Gb/秒	SATA 6 Gb/秒
功能					
支援的硬碟機機槽數	最多 24 個機槽	最多 24 個機槽	最多 24 個機槽	最多 24 個機槽	最多 24 個機槽
記錄技術	CMR	CMR	CMR	CMR	CMR
工作負載率限制 (WRL)	300	300	300	300	300
旋轉震動 (RV) 感應器	有	有	有	有	有
熱震成支援 ²	有	有	有	有	有
快取記憶體 (MB)	256	256	256	256	256
可靠性/資料完整性					
平均失效時間 (MTBF, 小時)	1,200,000	1,200,000	1,200,000	1,200,000	1,200,000
全年無休作業的可靠性 (AFR)	0.73%	0.73%	0.73%	0.73%	0.73%
讀取每位元不可回復之讀取錯誤, 最大值	每 10E15 一個磁區	每 10E15 一個磁區	每 10E15 一個磁區	每 10E15 一個磁區	每 10E15 一個磁區
每年開機時間	8,760	8,760	8,760	8,760	8,760
磁區大小 (每一邏輯磁區位元組)	512E	512E	512E	512E	512E
Rescue 服務 ³	有	有	有	有	有
有限責任保固 (年)	5	5	5	5	5
效能					
主軸馬達轉速 (RPM)	7,200	7,200	7,200	7,200	7,200
介面存取速度 (Gb/秒)	6.0、3.0、1.5	6.0、3.0、1.5	6.0、3.0、1.5	6.0、3.0、1.5	6.0、3.0、1.5
最大持續傳輸速率 OD (MB/秒)	260MB/秒	255MB/秒	255MB/秒	240MB/秒	240MB/秒
平均延遲時間 (毫秒)	4.16	4.16	4.16	4.16	4.16
旋轉震動 @ 10-1500 Hz (弧度/秒 ²)	12.5	12.5	12.5	12.5	12.5
耗電量					
一般開機電流 (12V, 安培)	2	2	2	2	2
平均閒置耗電量 (瓦)	5.2	5	5	5	5
平均作業耗電量 (瓦)	8 瓦	7.6 瓦	7.6 瓦	7.8 瓦	7.8 瓦
待機模式, 一般 (瓦)	1.25	1	1	1	0.8
休眠模式, 一般 (瓦)	1	1	1	1	0.8
電源供應器規格	+12V 與 +5V	+12V 與 +5V	+12V 與 +5V	+12V 與 +5V	+12V 與 +5V
環境/溫度					
作業中 (最低環境溫度 °C)	5	5	5	5	5
作業中 (硬碟機回報溫度, °C) ⁴	65	60	60	60	60
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
環境/噪音					
非作業中防震能力: 10Hz 至 500Hz (Grms)	2.27	2.27	2.27	2.27	2.27
閒置時噪音 (一般, 於閒置 1 狀態下測量)	2.8 貝耳	2.8 貝耳	2.8 貝耳	2.8 貝耳	2.8 貝耳
搜尋時噪音 (一般)	3.2 貝耳	3.2 貝耳	3.2 貝耳	3.2 貝耳	3 貝耳
環境/防震能力					
作業中防震能力: 2 毫秒 (讀取/寫入) (G)	50/50G	50/50G	50/50G	50/50G	70/40G
非作業中防震能力: 1 毫秒與 2 毫秒 (G)	200	200	200	200	250
實際體積					
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/英吋, 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	670 克/1.477 磅	670 克/1.477 磅	690 克/1.521 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 Seagate 建議您向 HBA/RAID 控制器製造商確認您的配置, 以確保能使用完整的容量。

² 支援依據 Serial ATA 修訂版本 3.3 規格的熱插拔作業。

³ 並非所有國家皆提供 Rescue 救援服務。請聯絡您的 Seagate 銷售代表, 以取得進一步的詳細資訊。在 seagate.com/register 註冊 IronWolf Pro 硬碟機即可啟動 Rescue 計劃, 涵蓋期間為 2 年。

⁴ Seagate 不建議在硬碟機溫度持續高於 60°C 的狀態下運作。若在更高的溫度下運作, 可能會影響硬碟機的健康狀況。



規格	8TB	6TB	4TB
容量	8TB	6TB	4TB
標準型號 ¹	ST8000NE001	ST6000NE000	ST4000NE001
介面	SATA 6 Gb/秒	SATA 6 Gb/秒	SATA 6 Gb/秒
功能			
支援的伺服器機槽數	最多 24 個機槽	最多 24 個機槽	最多 24 個機槽
記錄技術	CMR	CMR	CMR
工作負載率限制 (WRL)	300	300	300
旋轉震動 (RV) 感應器	有	有	有
熱敏電阻支援 ²	有	有	有
快取記憶體 (MB)	256	256	128
可靠性/資料完整性			
平均失效時間 (MTBF, 小時)	1,200,000	1,200,000	1,200,000
全年無休作業的可靠度 (AFR)	0.73%	0.73%	0.73%
讀取每位元不可回復之讀取錯誤, 最大值	每 10E15 一個磁區	每 10E15 一個磁區	每 10E15 一個磁區
每年開機時間	8,760	8,760	8,760
磁區大小 (每一邏輯磁區位元組)	512E	512E	512E
Rescue 服務 ³	有	有	有
有限責任保固 (年)	5	5	5
效能			
主軸馬達轉速 (RPM)	7,200	7,200	7,200
介面存取速度 (Gb/秒)	6.0、3.0、1.5	6.0、3.0、1.5	6.0、3.0、1.5
最大持續傳輸速率 OD (MB/秒)	240MB/秒	220MB/秒	220MB/秒
平均延遲時間 (毫秒)	4.16	4.16	4.16
旋轉震動 @ 10-1500 Hz (弧度/秒 ²)	12.5	12.5	12.5
耗電量			
一般開機電流 (12V, 安培)	2	2	2
平均閒置耗電量 (瓦)	7.06	7.06	5.5
平均作業耗電量 (瓦)	9.2 瓦	8.1 瓦	9 瓦
待機模式, 一般 (瓦)	1	1	1
休眠模式, 一般 (瓦)	1	1	1
電源供應器規格	+12V 與 +5V	+12V 與 +5V	+12V 與 +5V
環境/溫度			
作業中 (最低環境溫度 °C)	5	5	5
作業中 (硬碟機回報溫度, °C) ⁴	60	60	60
非作業中 (最低環境溫度 °C)	-40	-40	-40
非作業中 (最高環境溫度 °C)	70	70	70
環境/噪音			
非作業中防震能力: 10Hz 至 500Hz (Grms)	2.27	3	3
閒置時噪音 (一般, 於閒置 1 狀態下測量)	1.8 貝耳	2.7 貝耳	2.7 貝耳
搜尋時噪音 (一般)	2.8 貝耳	2.7 貝耳	2.8 貝耳
環境/防震能力			
作業中防震能力: 2 毫秒 (讀取/寫入) (G)	70/40G	70/40G	70/40G
非作業中防震能力: 1 毫秒與 2 毫秒 (G)	250	250	300
實際體積			
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
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
深 (公釐/英吋, 最大值)	146.99 公釐/5.787 吋	146.99 公釐/5.787 吋	146.99 公釐/5.787 吋
重量 (公克/磅, 一般)	722 克/1.59 磅	705 克/1.55 磅	643 克/1.42 磅
紙箱單位數量	20	20	20
各棧板的紙箱數/各層的紙箱數	40/8	40/8	40/8

¹ Seagate 建議您向 HBA/RAID 控制器製造商確認您的配置, 以確保能使用完整的容量。

² 支援依據 Serial ATA 修訂版本 3.3 規格的熱插拔作業。

³ 並非所有國家皆提供 Rescue 救援服務。請聯絡您的 Seagate 銷售代表, 以取得進一步的詳細資訊。在 seagate.com/register 註冊 IronWolf Pro 硬碟機即可啟動 Rescue 計劃, 涵蓋期間為 2 年。

⁴ Seagate 不建議在硬碟機溫度持續高於 60°C 的狀態下運作。若在更高的溫度下運作, 可能會影響硬碟機的健康狀況。

© 2020 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。DS1914.14-2007TW 2020 年 7 月