



3.5 HDD 規格表

穩固。立即可用。可擴充。

針對創意專業人士和
中型至大型企業 NAS 環境設計

IronWolf™ Pro 是針對商業及企業級 NAS 所設計。適合多機槽多使用者環境，可提供穩固、立即可用、可擴充的全天候作業效能



主要優勢



最佳應用

- 商業及企業級 NAS
- 影像製作 RAID 及共用網路儲存設備
- 工工作站與伺服器



運用 AgileArray™ 提供最佳 NAS 效能 AgileArray 可實現雙平衡馬達和限時錯誤復原能力，為多機槽系統帶來同級產品中最佳的 RAID 效能。

全年無休、時刻存取 IronWolf Pro 硬碟機設計供全天候作業使用，以便使用者隨時隨地存取資料。

全 CMR 系列產品 所有 IronWolf Pro 硬碟機都採用傳統磁性記錄 (CMR) 技術，可提供穩定一致的同級產品中最佳 NAS 效能。

容量上看 20TB 豐富多樣的容量選擇，可供建立易於擴充又高成本效益的儲存解決方案。

天生勇健 IronWolf Pro 硬碟機評等為每年工作量 300TB，商業及企業級 NAS 使用者可順暢無礙地儲存、分享和協同處理大量網路連線資料。

出類拔萃的可靠性和穩定度 IronWolf Pro 硬碟機具 120 萬小時 MTBF 評等，且隨附 5 年有限保固，資料儲存輕鬆不費力，還可提供同級產品中最佳的總體擁有成本 (TCO)。

旋轉震動 (RV) 感應器。 內建的旋轉震動感應器，有助於在多機槽系統中維持抗震能力和穩定效能。

IronWolf Health Management (IHM)¹ 提供預防、介入、復原相關建議，確保系統維持最佳健康狀態，主動保護 NAS 資料安全。

資料復原服務安心保障² IronWolf Pro 硬碟機隨附 3 年免費 Rescue Data Recovery Services (資料救援服務)，以內部安全設施達到領先業界的 95% 復原成功率。即使資料意外毀損或硬碟機受損，也不用支付高額的復原費用。

1 所有頂尖 NAS 系統皆具有 IHM 功能。如需更多資訊，請洽詢 NAS 供應商或 Seagate 銷售代表。

2 並非所有國家皆提供 Rescue Data Recovery Services。請聯絡您的 Seagate 銷售代表，以取得進一步的詳細資訊。



規格	20TB	18TB	16TB	14TB	12TB
容量	20TB	18TB	16TB	14TB	12TB
標準型號	ST20000NE000	ST18000NE000	ST16000NE000	ST14000NE0008	ST12000NE0008
介面	SATA 6 Gb/秒				
功能					
支援的硬碟機機槽數	最多 24 個機槽				
記錄技術	CMR	CMR	CMR	CMR	CMR
硬碟機設計 (空氣或氮氣)	氮氣	氮氣	氮氣	氮氣	氮氣
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
快取記憶體 (MB)	256	256	256	256	256
可靠度/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度 (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	1/10E15	1/10E15	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 資料救援服務 (年) ³	3	3	3	3	3
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)	285MB/秒	260MB/秒	255MB/秒	255MB/秒	240MB/秒
旋轉防震能力 @ 10-1500 Hz (弧度/秒)	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)	5.5	5.2	5	5	5
平均作業耗電量 (瓦)	7.7 瓦	8 瓦	7.6 瓦	7.6 瓦	7.8 瓦
待機模式, 一般 (瓦)	1	1.25	1	1	1
休眠模式, 一般 (瓦)	1	1.25	1	1	1
電源供應器規格	+12V 與 +5V				
環境/溫度					
作業溫度 (最低環境溫度 °C)	0	0	0	0	0
作業溫度 (硬碟機回報最高溫度 °C) ⁴	65	65	60	65	65
非作業中溫度 (最低環境溫度 °C)	-40	-40	-40	-40	-40
非作業中溫度 (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) (dBA)	28	28	28	28	28
搜尋時噪音 (一般) (dBA)	32	32	32	32	32
環境/抗震能力					
作業中防震能力 : 2 毫秒 (讀取/寫入) (G)	40/40G	50/50G	50/50G	50/50G	50/50G
非作業中防震能力 : 1 毫秒與 2 毫秒 (G)	200	200	200	200	200
實際體積					
高 (公釐/吋)	26.11 公釐/1.028 吋				
寬度 (公釐/吋, 最大值)	101.85 公釐/4.01 吋				
深度 (公釐/吋, 最大值)	146.99 公釐/5.787 吋				
重量 (公克/磅, 一般)	670 克/1.477 磅				
紙箱單位數量	20	20	20	20	20
各棧板的紙箱數/各層的紙箱數	40/8	40/8	40/8	40/8	40/8

3. 並非所有國家皆提供 Rescue Data Recovery Services (資料救援服務)。請聯絡您的 Seagate 銷售代表，以取得進一步的詳細資訊。

4. 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	10TB	10TB	8TB	6TB	4TB
容量	10TB	10TB	8TB	6TB	4TB
標準型號	ST10000NE0008	ST10000NE000	ST8000NE001	ST6000NE000	ST4000NE001
介面	SATA 6 Gb/秒				
功能					
支援的硬碟機機槽數	最多 24 個機槽				
記錄技術	CMR	CMR	CMR	CMR	CMR
硬碟機設計 (空氣或氮氣)	氮氣	空氣	空氣	空氣	空氣
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
快取記憶體 (MB)	256	256	256	256	256
可靠度/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度 (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	1/10E15	每 10E15 一個磁區	每 10E15 一個磁區	每 10E15 一個磁區	1/10E15
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 資料救援服務 (年) ³	3	3	3	3	3
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)	240MB/秒	240MB/秒	240MB/秒	220MB/秒	220MB/秒
旋轉防震能力 @ 10-1500 Hz (弧度/秒)	12.5	12.5	12.5	12.5	12.5
耗電量					
一般開機電流 (12V, 安培)	2	1.8	2	2	2
平均閒置耗電量 (瓦)	5	7.8	7.8	7.1	5.5
平均作業耗電量 (瓦)	7.8 瓦	10.1 瓦	10.1 瓦	9.3 瓦	9.02 瓦
待機模式, 一般 (瓦)	1.17	1	1	1	1
休眠模式, 一般 (瓦)	1.17	1	1	1	1
電源供應器規格	+12V 與 +5V				
環境/溫度					
作業溫度 (最低環境溫度 °C)	0	0	0	0	0
作業溫度 (硬碟機回報最高溫度 °C) ⁴	65	65	65	65	65
非作業中溫度 (最低環境溫度 °C)	-40	-40	-40	-40	-40
非作業中溫度 (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) (dBA)	28	28	28	28	28
搜尋時噪音 (一般) (dBA)	30	30	30	30	30
環境/抗震能力					
作業中防震能力 : 2 毫秒 (讀取/寫入) (G)	70/40G	70/40G	70/40G	70/40G	70/40G
非作業中防震能力 : 1 毫秒與 2 毫秒 (G)	250	300	300	300	300
實際體積					
高 (公釐/吋)	26.11 公釐/1.028 吋				
寬度 (公釐/吋, 最大值)	101.85 公釐/4.01 吋				
深度 (公釐/吋, 最大值)	146.99 公釐/5.787 吋				
重量 (公克/磅, 一般)	690 克/1.521 磅	720 克/1.59 磅	720 克/1.59 磅	716 克/1.58 磅	650 克/1.431 磅
紙箱單位數量	20	20	20	20	20
各棧板的紙箱數/各層的紙箱數	40/8	40/8	40/8	40/8	40/8

3. 並非所有國家皆提供 Rescue Data Recovery Services (資料救援服務)。請聯絡您的 Seagate 銷售代表，以取得進一步的詳細資訊。

4. 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。

© 2021 Seagate Technology LLC.版權所有。Seagate、Seagate Technology 和 Spiral 標誌是 Seagate Technology LLC 在美國和/或其他國家的註冊商標。AgileArray 和 IronWolf 是 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，列出的某些容量是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。 DS1914.19-2112TW 2021 年 12 月