

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 儲存解決方案所設計



IronWolf Pro 旨在為重度工作量的全天候作業環境提供牢靠的效能。其設計目標是在多機槽、多使用者、多應用程式的商業和企業級 NAS 儲存解決方案之中順暢運作。



最佳應用

- 商業及企業級 NAS
- 視訊後製 RAID 儲存裝置
- 媒體編輯共用儲存裝置
- 工作站與伺服器
- 封存與備份



主要優勢

運用 AgileArray™ 提供最佳 NAS 效能 AgileArray 運用雙平衡馬達和限時錯誤復原 (TLER) 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 硬碟機的設計能全天候維持效能，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 豐富多樣的高效能容量選擇，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 硬碟機的每年工作負載率評等可高達 550TB，因此商業及企業級 NAS 使用者可順暢無礙地透過網路儲存、分享和協同處理大量資料。

出類拔萃的可靠性和穩定度 IronWolf Pro 硬碟機具 250 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搭配動態懸浮高度技術，可修正外部震動，在多機槽系統中提供穩定一致的高效能和可靠度。

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，主動保護資料安全。

高枕無憂的資料復原能力² IronWolf Pro 硬碟機隨附 3 年免費 Rescue Data Recovery Services (資料救援服務)，因此使用者不需支付高昂的復原費用。我們的內部安全設施可達到業界領先的 95% 成功率，能在資料意外毀損或硬碟機損壞時將資料復原。

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 部分國家未提供 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。



規格	20TB	20TB	18TB	18TB
容量	20TB	20TB	18TB	18TB
標準型號	ST20000NT001	ST20000NE000	ST18000NT001	ST18000NE000
介面	SATA 6 Gb/秒	SATA 6 Gb/秒	SATA 6 Gb/秒	SATA 6 Gb/秒
功能				
支援的伺服器機槽數	無限制	最多 24 個機槽	無限制	最多 24 個機槽
記錄技術	CMR	CMR	CMR	CMR
硬碟機設計 (空氣或氬氣)	氬氣	氬氣	氬氣	氬氣
工作負載率限制 (WRL)	550	300	550	300
旋轉震動 (RV) 感應器	有	有	有	有
快取記憶體 (MB)	256	256	256	256
可靠度/資料完整性				
平均失效時間 (MTBF, 小時)	2,500,000	1,200,000	2,500,000	1,200,000
讀取每位元不可回復之讀取錯誤, 最大值	1/10E15	1/10E15	1/10E15	1/10E15
每年開機時間	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
Rescue 資料救援服務 (年) ³	3	3	3	3
有限責任保固 (年)	5	5	5	5
效能				
主軸馬達轉速 (RPM)	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
最大持續傳輸速率 OD (MB/秒)	285MB/秒	285MB/秒	285MB/秒	260MB/秒
旋轉防震能力 @ 10-1500 Hz (弧度/秒)	12.5	12.5	12.5	12.5
耗電量				
一般開機電流 (12V, 安培)	2	2	2	2
平均開置耗電量 (瓦)	5.5	5.5	5.2	5.2
平均作業耗電量 (瓦)	7.7 瓦	7.7 瓦	8 瓦	8 瓦
待機模式, 一般 (瓦)	1	1	1	1
休眠模式, 一般 (瓦)	1	1	1	1
電源供應器規格	+12V 與 +5V	+12V 與 +5V	+12V 與 +5V	+12V 與 +5V
環境/溫度				
作業溫度 (最低環境溫度 °C)	0	0	0	0
作業溫度 (硬碟機回報最高溫度 °C) ⁴	65	65	65	65
非作業中溫度 (最低環境溫度 °C)	-40	-40	-40	-40
非作業中溫度 (最高環境溫度 °C)	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
開置時噪音 (一般, 於開置 1 狀態下測量) (dBA)	20	20	20	20
搜尋時噪音 (一般) (dBA)	26	26	26	26
環境/抗震能力				
作業中抗震能力: 2 毫秒 (讀取/寫入) (Gs)	40/40G	40/40G	40/40G	50/50G
非作業中防震能力: 1 毫秒 與 2 毫秒 (Gs)	200	200	200	200
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
寬度 (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
深度 (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
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
紙箱單位數量	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

³ 部分國家未提供 Rescue Data Recovery Services (資料救援服務)。

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	16TB	16TB	14TB	14TB
容量	16TB	16TB	14TB	14TB
標準型號	ST16000NT001	ST16000NE000	ST14000NT001	ST14000NE0008
介面	SATA 6 Gb/秒	SATA 6 Gb/秒	SATA 6 Gb/秒	SATA 6 Gb/秒
功能				
支援的伺服器機槽數	無限制	最多 24 個機槽	無限制	最多 24 個機槽
記錄技術	CMR	CMR	CMR	CMR
硬碟機設計 (空氣或氬氣)	氬氣	氬氣	氬氣	氬氣
工作負載率限制 (WRL)	550	300	550	300
旋轉震動 (RV) 感應器	有	有	有	有
快取記憶體 (MB)	256	256	256	256
可靠度/資料完整性				
平均失效時間 (MTBF, 小時)	2,500,000	1,200,000	2,500,000	1,200,000
讀取每位元不可回復之讀取錯誤, 最大值	1/10E15	1/10E15	1/10E15	1/10E15
每年開機時間	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
Rescue 資料救援服務 (年) ³	3	3	3	3
有限責任保固 (年)	5	5	5	5
效能				
主軸馬達轉速 (RPM)	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
最大持續傳輸速率 OD (MB/秒)	270MB/秒	255MB/秒	270MB/秒	255MB/秒
旋轉防震能力 @ 10-1500 Hz (弧度/秒)	12.5	12.5	12.5	12.5
耗電量				
一般開機電流 (12V, 安培)	2	2	2	2
平均開置耗電量 (瓦)	5	5	5	5
平均作業耗電量 (瓦)	7.6 瓦	7.6 瓦	7.6 瓦	7.6 瓦
待機模式, 一般 (瓦)	1	1	1	1
休眠模式, 一般 (瓦)	1	1	1	1
電源供應器規格	+12V 與 +5V	+12V 與 +5V	+12V 與 +5V	+12V 與 +5V
環境/溫度				
作業溫度 (最低環境溫度 °C)	0	0	0	0
作業溫度 (硬碟機回報最高溫度 °C) ⁴	65	65	65	65
非作業中溫度 (最低環境溫度 °C)	-40	-40	-40	-40
非作業中溫度 (最高環境溫度 °C)	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
開置時噪音 (一般, 於開置 1 狀態下測量) (dBA)	20	20	20	20
搜尋時噪音 (一般) (dBA)	26	26	26	26
環境/抗震能力				
作業中抗震能力: 2 毫秒 (讀取/寫入) (Gs)	50/50G	50/50G	50/50G	50/50G
非作業中防震能力: 1 毫秒 與 2 毫秒 (Gs)	200	200	200	200
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
寬度 (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
深度 (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
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
紙箱單位數量	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

³ 部分國家未提供 Rescue Data Recovery Services (資料救援服務)。

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	12TB	12TB	10TB	10TB	10TB
容量	12TB	12TB	10TB	10TB	10TB
標準型號	ST12000NT001	ST12000NE0008	ST10000NT001	ST10000NE0008	ST10000NE000
介面	SATA 6 Gb/秒	SATA 6 Gb/秒	SATA 6 Gb/秒	SATA 6 Gb/秒	SATA 6 Gb/秒
功能					
支援的伺服器機槽數	無限制	最多 24 個機槽	無限制	最多 24 個機槽	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	空氣	氮氣	空氣
工作負載率限制 (WRL)	550	300	550	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
可靠性/資料完整性					
平均失效時間 (MTBF, 小時)	2,500,000	1,200,000	2,000,000	1,200,000	1,200,000
讀取每位元不可回復之讀取錯誤, 最大值	1/10E15	1/10E15	1/10E15	1/10E15	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)	270MB/秒	240MB/秒	263MB/秒	240MB/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	1.8	2	1.8
平均開置耗電量 (瓦)	5	5	7.8	5	7.8
平均作業耗電量 (瓦)	7.8 瓦	7.8 瓦	10.1 瓦	7.8 瓦	10.1 瓦
待機模式, 一般 (瓦)	1	1	1	1.17	1
休眠模式, 一般 (瓦)	1	1	1	1.17	1
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)	20	20	28	20	28
搜尋時噪音 (一般) (dBA)	26	26	30	26	30
環境/抗震能力					
作業中抗震能力: 2 毫秒 (讀取/寫入) (Gs)	50/50G	50/50G	70/40G	70/40G	70/40G
非作業中防震能力: 1 毫秒 與 2 毫秒 (Gs)	200	200	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	26.11 公釐/1.028 吋	26.11 公釐/1.028 吋
寬度 (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
深度 (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	720 克/1.59 磅	690 克/1.521 磅	720 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

³ 部分國家未提供 Rescue Data Recovery Services (資料救援服務)。

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	8TB	6TB	6TB
容量	8TB	8TB	6TB	6TB
標準型號	ST8000NT001	ST8000NE001	ST6000NT001	ST6000NE000
介面	SATA 6 Gb/秒	SATA 6 Gb/秒	SATA 6 Gb/秒	SATA 6 Gb/秒
功能				
支援的伺服器機槽數	無限制	最多 24 個機槽	無限制	最多 24 個機槽
記錄技術	CMR	CMR	CMR	CMR
硬碟機設計 (空氣或氣氮)	空氣	空氣	空氣	空氣
工作負載率限制 (WRL)	550	300	550	300
旋轉震動 (RV) 感應器	有	有	有	有
快取記憶體 (MB)	256	256	256	256
可靠度/資料完整性				
平均失效時間 (MTBF, 小時)	2,000,000	1,200,000	2,000,000	1,200,000
讀取每位元不可回復之讀取錯誤, 最大值	1/10E15	1/10E15	1/10E15	1/10E15
每年開機時間	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
Rescue 資料救援服務 (年) ³	3	3	3	3
有限責任保固 (年)	5	5	5	5
效能				
主軸馬達轉速 (RPM)	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
最大持續傳輸速率 OD (MB/秒)	255MB/秒	240MB/秒	250MB/秒	220MB/秒
旋轉防震能力 @ 10-1500 Hz (弧度/秒)	12.5	12.5	12.5	12.5
耗電量				
一般開機電流 (12V, 安培)	2	2	2	2
平均閒置耗電量 (瓦)	7.8	7.8	7.1	7.1
平均作業耗電量 (瓦)	10.1 瓦	10.1 瓦	9.3 瓦	9.3 瓦
待機模式, 一般 (瓦)	1	1	1	1
休眠模式, 一般 (瓦)	1	1	1	1
電源供應器規格	+12V 與 +5V	+12V 與 +5V	+12V 與 +5V	+12V 與 +5V
環境/溫度				
作業溫度 (最低環境溫度 °C)	0	0	0	0
作業溫度 (硬碟機回報最高溫度 °C) ⁴	65	65	65	65
非作業中溫度 (最低環境溫度 °C)	-40	-40	-40	-40
非作業中溫度 (最高環境溫度 °C)	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
閒置時噪音 (一般, 於閒置 1 狀態下測量) (dBA)	28	28	28	28
搜尋時噪音 (一般) (dBA)	30	30	30	30
環境/抗震能力				
作業中抗震能力: 2 毫秒 (讀取/寫入) (Gs)	70/40G	70/40G	70/40G	70/40G
非作業中防震能力: 1 毫秒 與 2 毫秒 (Gs)	300	300	300	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	26.11 公釐/1.028 吋
寬度 (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
深度 (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
重量 (公克/磅, 一般)	720 克/1.59 磅	720 克/1.59 磅	716 克/1.58 磅	716 克/1.58 磅
紙箱單位數量	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

³ 部分國家未提供 Rescue Data Recovery Services (資料救援服務)。

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	4TB	4TB	2TB	2TB
容量	4TB	4TB	2TB	2TB
標準型號	ST4000NT001	ST4000NE001	ST2000NT001	ST2000NE001
介面	SATA 6 Gb/秒	SATA 6 Gb/秒	SATA 6 Gb/秒	SATA 6 Gb/秒
功能				
支援的伺服器機槽數	無限制	最多 24 個機槽	無限制	最多 24 個機槽
記錄技術	CMR	CMR	CMR	CMR
硬碟機設計 (空氣或氣氣)	空氣	空氣	空氣	空氣
工作負載率限制 (WRL)	550	300	550	300
旋轉震動 (RV) 感應器	有	有	有	有
快取記憶體 (MB)	256	256	256	256
可靠度/資料完整性				
平均失效時間 (MTBF, 小時)	2,000,000	1,200,000	2,000,000	1,200,000
讀取每位元不可回復之讀取錯誤, 最大值	1/10E15	1/10E15	1/10E15	1/10E15
每年開機時間	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
Rescue 資料救援服務 (年) ³	3	3	3	3
有限責任保固 (年)	5	5	5	5
效能				
主軸馬達轉速 (RPM)	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
最大持續傳輸速率 OD (MB/秒)	250MB/秒	220MB/秒	226MB/秒	220MB/秒
旋轉防震能力 @ 10-1500 Hz (弧度/秒)	12.5	12.5	12.5	12.5
耗電量				
一般開機電流 (12V, 安培)	2	2	2	2
平均閒置耗電量 (瓦)	5.5	5.5	3.8	3.8
平均作業耗電量 (瓦)	8.7 瓦	8.7 瓦	6.7 瓦	6.7 瓦
待機模式, 一般 (瓦)	1	1	1	1
休眠模式, 一般 (瓦)	1	1	1	1
電源供應器規格	+12V 與 +5V	+12V 與 +5V	+12V 與 +5V	+12V 與 +5V
環境/溫度				
作業溫度 (最低環境溫度 °C)	0	0	0	0
作業溫度 (硬碟機回報最高溫度 °C) ⁴	65	65	65	65
非作業中溫度 (最低環境溫度 °C)	-40	-40	-40	-40
非作業中溫度 (最高環境溫度 °C)	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
閒置時噪音 (一般, 於閒置 1 狀態下測量) (dBA)	28	28	28	28
搜尋時噪音 (一般) (dBA)	30	30	30	30
環境/抗震能力				
作業中抗震能力: 2 毫秒 (讀取/寫入) (Gs)	70/40G	70/40G	70/40G	70/40G
非作業中防震能力: 1 毫秒 與 2 毫秒 (Gs)	300	300	300	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	26.11 公釐/1.028 吋
寬度 (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
深度 (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
重量 (公克/磅, 一般)	650 克/1.431 磅	650 克/1.431 磅	620 克/1.37 磅	620 克/1.37 磅
紙箱單位數量	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

³ 部分國家未提供 Rescue Data Recovery Services (資料救援服務)。

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。

