

3.5 吋硬碟機資料表

智慧。安全。牢靠。
視訊用途最佳化，邊緣立即適用



Seagate® SkyHawk™ AI 20TB 是專為 NVR 所設計的視訊用途最佳化硬碟機，搭載了適用於邊緣應用環境的人工智慧 (AI)。



最佳應用環境

- 網路錄影機 (NVR)
- AI NVR 系統



SKYHAWK
HEALTH

R Rescue
DATA RECOVERY
SERVICES

主要優勢

ImagePerfect™ AI 韌體可維持零掉幀，並支援更加繁重的工作負載量。

多種功能可隨著 AI 環境的規模智慧調整，最高可支援 64 道 HD 視訊串流和 32 道 AI 串流。

Rescue Data Recovery Services (資料救援服務)。² SkyHawk AI 讓您無需擔憂任何機械、意外或自然損害。Seagate 隨附 3 年的 Rescue 服務方案，提供成功率高達 95% 的內部復原服務作為您的後盾。

SkyHawk Health Management 專門提供預防、介入和復原選項，主動保護您的視訊儲存設備。¹ 隨附 RAID RapidRebuild™，磁區重建速度加快 3 倍。

出類拔萃的可靠性和信賴度 SkyHawk AI 硬碟機達到 200 萬小時 MTBF 和 550TB/年的工作負載率評等，超出標準安全監控硬碟 3 倍之多。5 年有限責任保固背書。

強大處理效能不畏工作負載量的挑戰，SkyHawk AI 能以 GPU 分析的工作負載量同時支援影片分析和錄影。

穩定一致的效能來自內建旋轉震動感應器，為 NVR 提供可靠的儲存裝置，幾乎沒有延遲和停機時間

不受限的多機槽支援有助於滿足不斷成長的儲存需求。

¹ 如需進一步的詳細資訊，請聯絡您的 Seagate 銷售代表。



規格	20TB	18TB	16TB	12TB	10TB
容量	20TB	18TB	16TB	12TB	10TB
標準型號	ST20000VE002	ST18000VE002	ST16000VE002	ST12000VE001	ST10000VE0008
介面	SATA 6Gb/秒				
記錄技術	CMR	CMR	CMR	CMR	CMR
硬碟機設計	氦氣	氦氣	氦氣	氦氣	氦氣
功能與效能					
支援的硬碟機槽數	無限制	無限制	無限制	無限制	無限制
AI 頻道	32	32	32	32	32
AI 即時擷取事件/秒 ^{1, 2}	最高 120				
AI 即時比較事件/秒 ^{1, 2}	最高 96				
支援的高畫質攝影機 ³	最多 64 部				
旋轉震動感應器	有	有	有	有	有
最大資料傳輸速率 (MB/秒)	最高 285	最高 270	最高 270	最高 270	最高 255
快取記憶體 (MB)	256	256	256	256	256
可靠性/資料完整性					
抗蝕性	有	有	有	有	有
裝載/卸載週期	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	1/10E15
每年開機時數	8,760	8,760	8,760	8,760	8,760
工作負載率限制 (WRL) ⁴	550	550	550	550	550
平均失效時間 (MTBF) (小時)	2,500,000hr	2,500,000hr	2,500,000hr	2,500,000hr	2,500,000hr
有限保固 (年) ⁵	5	5	5	5	5
Rescue 資料救援服務 (年) ⁶	3	3	3	3	3
電源管理					
一般開機電流 (12V, 安培)	2	2	2	2	1.8
平均讀取/寫入耗電量 * (瓦) ⁷	7.5	8	8	8	6.9
閒置平均值 (瓦)	3.5 瓦	5.3 瓦	5.3 瓦	5.3 瓦	4.9 瓦
待命模式/睡眠模式, 一般 (瓦)	1/1	1.3/1.3	1.3/1.3	1.3/1.3	1.2/1.2
電壓容錯度 (5V)	±5%	±5%	±5%	±5%	±5%
電壓容錯度 (12V)	±10%	±10%	±10%	±10%	±10%
環境/溫度					
作業中 (環境最低溫度 °C)	5	0	0	0	0
作業中 (硬碟機回報, 最高溫度 °C) ⁸	65	65	65	65	65
非作業中 (最低環境溫度 °C)	-40	-40	-40	-40	-40
實際續航					
高度 (公釐/吋, 最大值)	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)	680 克/1.499 磅	680 克/1.499 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
各棧板的紙箱數/各層的紙箱數	40/8	40/8	40/8	40/8	40/8

1 事件可以是人、車輛或物體的影像擷取。

2 使用嵌入式 AI NVR 測試驗證：64 頻道高畫質錄影，16 頻道回放。平均圖像尺寸大約 250KB

3 1080P, H.265, 25 fps

4 SkyHawk AI 安全監控硬碟機是針對 1 年 550TB 不關機的工作負載量所設計。如需更高的業務工作量，請參考 Seagate 企業級硬碟機產品。

5 五年有限保固適用於 2021 年 7 月 3 日之後出貨的產品。如需更多資訊，請洽詢經銷商。

6 自 2020 年 5 月 1 日起，除標準保固之外，可能會一併提供 3 年 Rescue Data Recovery Services (資料救援服務)。僅限於特定地區提供。關於供應情形，請洽詢經銷商。

7 根據 IDEMA 三串流工作量。

8 Seagate 不建議在極端溫度環境下持續運作。在高温下運作會縮短產品的使用壽命。



規格	10TB	8TB
容量	10TB	8TB
標準型號	ST10000VE001	ST8000VE001
介面	SATA 6Gb/秒	SATA 6Gb/秒
記錄技術	CMR	CMR
硬碟機設計	空氣	空氣
功能與效能		
支援的硬碟機槽數	無限制	無限制
AI 頻道	32	32
AI 即時擷取事件/秒 ^{1、2}	最高 120	最高 120
AI 即時比較事件/秒 ^{1、2}	最高 96	最高 96
支援的高畫質攝影機 ³	最多 64 部	最多 64 部
旋轉震動感應器	有	有
最大資料傳輸速率 (MB/秒)	最高 263	最高 255
快取記憶體 (MB)	256	256
可靠性/資料完整性		
抗蝕性	有	有
裝載/卸載週期	600,000	600,000
無法修復的讀取錯誤率 (最大)	1/10E15	1/10E15
每年開機時數	8,760	8,760
工作負載率限制 (WRL) ⁴	550	550
平均失效時間 (MTBF) (小時)	2,000,000hr	2,000,000hr
有限保固 (年) ⁵	5	5
Rescue 資料救援服務 (年) ⁶	3	3
電源管理		
一般開機電流 (12V, 安培)	2	2
平均讀取/寫入耗電量 * (瓦) ⁷	9.1	8.8
閒置平均值 (瓦)	7.4 瓦	7.4 瓦
待命模式/睡眠模式, 一般 (瓦)	1/1	1/1
電壓容錯度 (5V)	±5%	±5%
電壓容錯度 (12V)	±10%	±10%
環境/溫度		
作業中 (環境最低溫度 °C)	0	0
作業中 (硬碟機回報, 最高溫度 °C) ⁸	65	65
非作業中 (最低環境溫度 °C)	-40	-40
實際續航		
高度 (公釐/吋, 最大值)	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
深度 (公釐/吋, 最大值)	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
紙箱單位數量	20	20
各板板的紙箱數/各層的紙箱數	40/8	40/8

1 事件可以是人、車輛或物體的影像擷取。

2 使用嵌入式 AI NVR 測試驗證：64 頻道高畫質錄影，16 頻道回放。平均圖像尺寸大約 250KB

3 1080P，H.265，25 fps

4 SkyHawk AI 安全監控硬碟機是針對 1 年 550TB 不開機的工作負載量所設計。如需更高的業務工作量，請參考 Seagate 企業級硬碟機產品。

5 五年有限保固適用於 2021 年 7 月 3 日之後出貨的產品。如需更多資訊，請洽詢經銷商。

6 自 2020 年 5 月 1 日起，除標準保固之外，可能會一併提供 3 年 Rescue Data Recovery Services (資料救援服務)。僅限於特定地區提供。關於供應情形，請洽詢經銷商。

7 根據 IDEMA 三串流工作量。

8 Seagate 不建議在極端溫度環境下持續運作。在高溫下運作會縮短產品的使用壽命。

© 2022 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。ImagePerfect、RAID RapidRebuild、SkyHawk 與 SkyHawk AI 標誌為 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。實際數據傳輸速率可能因操作環境和其他因素而異，例如所選的介面和磁碟容量。Seagate 得隨時變更產品供應項目或規格，恕不另行通知。DS1960.14C-2204TW