



2.5 吋 SSD 資料表

光速。穩固。卓越。

適合現代資料中心的穩定高效能。

Seagate® NYTRO® 5050 系列 NVMe 固態硬碟機是新一代的企業級 SSD。NYTRO 5050 SSD 的設計旨在追求效率和高效能，並提高資料中心的儲存密度，讓效能瓶頸不復存在，並顯著改善服務品質 (QoS)。



具備同級產品中最佳效能，PCIe Gen4 NVMe SSD 將最新 SAS SSD 的傳輸量翻倍，頻寬可達到 SATA 的十倍以上

飛快的 7.4GB/秒頻寬加上最高可達 170 萬的 IOPS，資料瓶頸不復存在，且能提供穩定一致的回應時間。

大幅提高超密集環境中的容量，上看 15TB¹ 且支援 U.2 及 U.3 介面，並有雙埠可提供主動-主動的高可用性。

經過高度最佳化處理，NYTRO 5350 經得起讀取密集的工作量，且 NYTRO 5550 的設計還能承受混合式的工作量。

超越 SATA SSD 四倍的效能表現，且頻寬和 IOPS 勝過前代 10 倍以上，能以最少的空間、電力和成本獲得更多運算能力。

低延遲、高服務品質，回應能力更為改善、使用者體驗更加良好。

維修維護毫不費力，無需停機時間，且因為具備熱插拔能力而可輕鬆新增、取出或更換 SSD。

硬體式加密的加密硬碟機 (SED) 機型² 支援 TCG 標準，協助保護重要資料的安全。

易於配合作業系統，能與 Linux 和 Microsoft 輕鬆整合。

提升耐久度和可靠性，在 250 萬 MTBF 下具備 1、3 DWPD，能長期穩動大量企業資料。

1 即將推出。如需詳細資訊，請洽詢當地 Seagate 銷售代表。

2 並非所有機型或國家皆提供加密硬碟機 (SED) 機種。可能需要有符合 TCG 的主機或控制器支援。

最佳應用

- 伺服器虛擬化
- OLTP 資料庫
- 軟體定義儲存
- 全快閃記憶體陣列
- 快取和分層



規格			
容量	6.4TB	3.2TB	1.6TB
標準機型 ¹	XP6400LE70005	XP3200LE70005	XP1600LE70005
SED 機型 ¹	XP6400LE70015	XP3200LE70015	XP1600LE70015
FIPS 140-3/通用標準機型 ¹	XP6400LE70025	XP3200LE70025	XP1600LE70025
功能			
介面	PCIe® Gen4 x4 NVMe	PCIe® Gen4 x4 NVMe	PCIe® Gen4 x4 NVMe
NAND 快閃記憶體類型	3D eTLC	3D eTLC	3D eTLC
規格尺寸	2.5 in x 15mm	2.5 in x 15mm	2.5 in x 15mm
效能			
持續循序讀取 (MB/秒), 128KB ²	7,400	7,400	7,400
持續循序寫入 (MB/秒), 128KB ²	7,200	6,900	4,300
持續隨機讀取 (IOPS), 4KB QD64 ³	1,700,000	1,700,000	1,700,000
持續隨機寫入 (IOPS), 4KB QD64 ³	470,000	470,000	315,000
平均讀取延遲 (微秒), 4KB QD1	75	75	75
平均寫入延遲 (微秒), 4KB QD1	12	12	12
耐久性/可靠性			
使用耐久度 (硬碟機每日寫入次數)	3	3	3
總寫入位元組數 (TB)	35,000	17,500	8,700
每讀取位元無法修復的讀取錯誤	1 per 10E17	1 per 10E17	1 per 10E17
平均失效時間 (MTBF, 小時)	2,500,000	2,500,000	2,500,000
有限責任保固 (年)	5	5	5
電源管理			
12V 整體平均運作耗電量 (瓦)	24	23	18
平均閒置耗電量 (瓦)	6	6	6
環境			
內部作業中溫度 (°C)	0 to 70	0 to 70	0 to 70
非作業中溫度 (°C)	-40°C – 85°C	-40°C – 85°C	-40°C – 85°C
每小時溫度變化率, 最大值 (°C)	30	30	30
Shock, 0.5ms (Gs)	1,500	1,500	1,500
實際體積			
高度 (公釐/吋, 最大值)	14.9 公釐/0.587 吋	14.9 公釐/0.587 吋	14.9 公釐/0.587 吋
寬 (公釐/吋)	70.1 公釐/2.76 吋	70.1 公釐/2.76 吋	70.1 公釐/2.76 吋
深 (公釐/吋)	100.4 公釐/3.953 吋	100.4 公釐/3.953 吋	100.4 公釐/3.953 吋
重量 (公克/磅)	205 克/0.45 磅	205 克/0.45 磅	205 克/0.45 磅
紙箱單位數量	20	20	20

1 並非所有國家皆提供所有硬碟機。Seagate Secure 硬碟機符合 ISO/IEC 27040 及 NIST 800-88 標準，且需要 TCG 相容主機或控制器支援。

2 循序效能皆測量於產品生命週期開端，仔列深度為 32。系統應用效能會依據主機和先前系統工作負載而產生變化。

3 隨機效能皆測量於產品生命週期開端，仔列深度為 256。系統應用效能會依據主機和先前系統工作負載而產生變化。



規格			
容量	7.68TB	3.84TB	1.92TB
標準機型 ¹	XP7680SE70005	XP3840SE70005	XP1920SE70005
SED 機型 ¹	XP7680SE70015	XP3840SE70015	XP1920SE70015
FIPS 140-3/通用標準機型 ¹	XP7680SE70025	XP3840SE70025	XP1920SE70025
效能			
介面	PCIe® Gen4 x4 NVMe	PCIe® Gen4 x4 NVMe	PCIe® Gen4 x4 NVMe
NAND 快閃記憶體類型	3D eTLC	3D eTLC	3D eTLC
規格尺寸	2.5 in x 15mm	2.5 in x 15mm	2.5 in x 15mm
效能			
持續循序讀取 (MB/秒), 128KB ²	7,400	7,100	7,100
持續循序寫入 (MB/秒), 128KB ²	7,200	6,900	4,300
持續隨機讀取 (IOPS), 4KB QD64 ³	1,700,000	1,700,000	1,700,000
持續隨機寫入 (IOPS), 4KB QD64 ³	195,000	195,000	118,000
平均讀取延遲 (微秒), 4KB QD1	75	75	75
平均寫入延遲 (微秒), 4KB QD1	12	12	12
耐久性/可靠性			
使用耐久度 (硬碟機每日寫入次數)	1	1	1
總寫入位元組數 (TB)	14,000	7,000	3,500
每讀取位元無法修復的讀取錯誤	1 per 10E17	1 per 10E17	1 per 10E17
平均失效時間 (MTBF, 小時)	2,500,000	2,500,000	2,500,000
有限責任保固 (年)	5	5	5
電源管理			
12V 整體平均運作耗電量 (瓦)	24	23	18
平均閒置耗電量 (瓦)	6	6	6
環境			
內部作業中溫度 (°C)	0 to 70	0 to 70	0 to 70
非作業中溫度 (°C)	-40°C – 85°C	-40°C – 85°C	-40°C – 85°C
每小時溫度變化率, 最大值 (°C)	30	30	30
Shock, 0.5ms (Gs)	1,500	1,500	1,500
實際體積			
高度 (公釐/吋, 最大值)	14.9 公釐/0.587 吋	14.9 公釐/0.587 吋	14.9 公釐/0.587 吋
寬 (公釐/吋)	70.1 公釐/2.76 吋	70.1 公釐/2.76 吋	70.1 公釐/2.76 吋
深 (公釐/吋)	100.4 公釐/3.953 吋	100.4 公釐/3.953 吋	100.4 公釐/3.953 吋
重量 (公克/磅)	205 克/0.45 磅	205 克/0.45 磅	205 克/0.45 磅
紙箱單位數量	20	20	20

1 並非所有國家皆提供所有硬碟機。Seagate Secure 硬碟機符合 ISO/IEC 27040 及 NIST 800-88 標準，且需要 TCG 相容主機或控制器支援。

2 循序效能皆測量於產品生命週期開端，仔列深度為 32。系統應用效能會依據主機和先前系統工作負載而產生變化。

3 隨機效能皆測量於產品生命週期開端，仔列深度為 256。系統應用效能會依據主機和先前系統工作負載而產生變化。



規格			
容量	6.4TB	3.2TB	1.6TB
標準機型 ¹	XP6400LE70035	XP3200LE70035	XP1600LE70035
SED 機型 ¹	XP6400LE70045	XP3200LE70045	XP1600LE70045
FIPS 140-3/通用標準機型 ¹	XP6400LE70055	XP3200LE70055	XP1600LE70055
功能			
介面	PCIe® Gen4 x4 NVMe	PCIe® Gen4 x4 NVMe	PCIe® Gen4 x4 NVMe
NAND 快閃記憶體類型	3D eTLC	3D eTLC	3D eTLC
規格尺寸	2.5 in x 15mm	2.5 in x 15mm	2.5 in x 15mm
效能			
持續循序讀取 (MB/秒), 128KB ²	7,400	7,400	7,400
持續循序寫入 (MB/秒), 128KB ²	3,300	3,300	3,300
持續隨機讀取 (IOPS), 4KB QD64 ³	1,150,000	1,150,000	1,150,000
持續隨機寫入 (IOPS), 4KB QD64 ³	190,000	190,000	170,000
平均讀取延遲 (微秒), 4KB QD1	75	75	75
平均寫入延遲 (微秒), 4KB QD1	12	12	12
耐久性/可靠性			
使用耐久度 (硬碟機每日寫入次數)	3	3	3
總寫入位元組數 (TB)	35,000	17,500	8,700
每讀取位元無法修復的讀取錯誤	1 per 10E17	1 per 10E17	1 per 10E17
平均失效時間 (MTBF, 小時)	2,500,000	2,500,000	2,500,000
有限責任保固 (年)	5	5	5
電源管理			
12V 整體平均運作耗電量 (瓦)	14	14	14
平均閒置耗電量 (瓦)	6	6	6
環境			
內部作業中溫度 (°C)	0 to 70	0 to 70	0 to 70
非作業中溫度 (°C)	-40°C – 85°C	-40°C – 85°C	-40°C – 85°C
每小時溫度變化率, 最大值 (°C)	30	30	30
Shock, 0.5ms (Gs)	1,500	1,500	1,500
實際體積			
高度 (公釐/吋, 最大值)	14.9 公釐/0.587 吋	14.9 公釐/0.587 吋	14.9 公釐/0.587 吋
寬 (公釐/吋)	70.1 公釐/2.76 吋	70.1 公釐/2.76 吋	70.1 公釐/2.76 吋
深 (公釐/吋)	100.4 公釐/3.953 吋	100.4 公釐/3.953 吋	100.4 公釐/3.953 吋
重量 (公克/磅)	205 克/0.45 磅	205 克/0.45 磅	205 克/0.45 磅
紙箱單位數量	20	20	20

1 並非所有國家皆提供所有硬碟機。Seagate Secure 硬碟機符合 ISO/IEC 27040 及 NIST 800-88 標準，且需要 TCG 相容主機或控制器支援。

2 循序效能皆測量於產品生命週期開端，仔列深度為 32。系統應用效能會依據主機和先前系統工作負載而產生變化。

3 隨機效能皆測量於產品生命週期開端，仔列深度為 256。系統應用效能會依據主機和先前系統工作負載而產生變化。



規格			
容量	7.68TB	3.84TB	1.92TB
標準機型 ¹	XP7680SE70035	XP3840SE70035	XP1920SE70035
SED 機型 ¹	XP7680SE70045	XP3840SE70045	XP1920SE70045
FIPS 140-3/通用標準機型 ¹	XP7680SE70055	XP3840SE70055	XP1920SE70055
功能			
介面	PCIe® Gen4 x4 NVMe	PCIe® Gen4 x4 NVMe	PCIe® Gen4 x4 NVMe
NAND 快閃記憶體類型	3D eTLC	3D eTLC	3D eTLC
規格尺寸	2.5 in x 15mm	2.5 in x 15mm	2.5 in x 15mm
效能			
持續循序讀取 (MB/秒), 128KB ²	7,400	7,400	7,400
持續循序寫入 (MB/秒), 128KB ²	3,300	3,300	3,300
持續隨機讀取 (IOPS), 4KB QD64 ³	1,150,000	1,150,000	1,150,000
持續隨機寫入 (IOPS), 4KB QD64 ³	110,000	110,000	95,000
平均讀取延遲 (微秒), 4KB QD1	75	75	75
平均寫入延遲 (微秒), 4KB QD1	12	12	12
耐久性/可靠性			
使用耐久度 (硬碟機每日寫入次數)	1	1	1
總寫入位元組數 (TB)	14,000	7,000	3,500
每讀取位元無法修復的讀取錯誤	1 per 10E17	1 per 10E17	1 per 10E17
平均失效時間 (MTBF, 小時)	2,500,000	2,500,000	2,500,000
有限責任保固 (年)	5	5	5
電源管理			
12V 整體平均運作耗電量 (瓦)	14	14	14
平均閒置耗電量 (瓦)	6	6	6
環境			
內部作業中溫度 (°C)	0 to 70	0 to 70	0 to 70
非作業中溫度 (°C)	-40°C – 85°C	-40°C – 85°C	-40°C – 85°C
每小時溫度變化率, 最大值 (°C)	30	30	30
Shock, 0.5ms (Gs)	1,500	1,500	1,500
實際體積			
高度 (公釐/吋, 最大值)	14.9 公釐/0.587 吋	14.9 公釐/0.587 吋	14.9 公釐/0.587 吋
寬 (公釐/吋)	70.1 公釐/2.76 吋	70.1 公釐/2.76 吋	70.1 公釐/2.76 吋
深 (公釐/吋)	100.4 公釐/3.953 吋	100.4 公釐/3.953 吋	100.4 公釐/3.953 吋
重量 (公克/磅)	205 克/0.45 磅	205 克/0.45 磅	205 克/0.45 磅
紙箱單位數量	20	20	20

1 並非所有國家皆提供所有硬碟機。Seagate Secure 硬碟機符合 ISO/IEC 27040 及 NIST 800-88 標準，且需要 TCG 相容主機或控制器支援。

2 循序效能皆測量於產品生命週期開端，仔列深度為 32。系統應用效能會依據主機和先前系統工作負載而產生變化。

3 隨機效能皆測量於產品生命週期開端，仔列深度為 256。系統應用效能會依據主機和先前系統工作負載而產生變化。



規格			
容量	6.4TB	3.2TB	1.6TB
標準機型 ¹	XP6400LE10005	XP3200LE10005	XP1600LE10005
SED 機型 ¹	XP6400LE10015	XP3200LE10015	XP1600LE10015
FIPS 140-3/通用標準機型 ¹	XP6400LE10025	XP3200LE10025	XP1600LE10025
功能			
介面	PCIe® Gen4 x4 NVMe	PCIe® Gen4 x4 NVMe	PCIe® Gen4 x4 NVMe
NAND 快閃記憶體類型	3D eTLC	3D eTLC	3D eTLC
規格尺寸	2.5 in x 7mm	2.5 in x 7mm	2.5 in x 7mm
效能			
持續循序讀取 (MB/秒), 128KB ²	5,700	5,700	5,700
持續循序寫入 (MB/秒), 128KB ²	2,450	2,450	2,450
持續隨機讀取 (IOPS), 4KB QD64 ³	900,000	900,000	850,000
持續隨機寫入 (IOPS), 4KB QD64 ³	175,000	175,000	175,000
平均讀取延遲 (微秒), 4KB QD1	75	75	75
平均寫入延遲 (微秒), 4KB QD1	12	12	12
耐久性/可靠性			
使用耐久度 (硬碟機每日寫入次數)	3	3	3
總寫入位元組數 (TB)	35,000	17,500	8,700
每讀取位元無法修復的讀取錯誤	1 per 10E17	1 per 10E17	1 per 10E17
平均失效時間 (MTBF, 小時)	2,500,000	2,500,000	2,500,000
有限責任保固 (年)	5	5	5
電源管理			
12V 整體平均運作耗電量 (瓦)	12.5	12.5	12.5
平均閒置耗電量 (瓦)	6	6	6
環境			
內部作業中溫度 (°C)	0 to 70	0 to 70	0 to 70
非作業中溫度 (°C)	-40°C – 85°C	-40°C – 85°C	-40°C – 85°C
每小時溫度變化率, 最大值 (°C)	30	30	30
Shock, 0.5ms (Gs)	1,500	1,500	1,500
實際體積			
高度 (公釐/吋, 最大值)	7.1 公釐/0.28 吋	7.1 公釐/0.28 吋	7.1 公釐/0.28 吋
寬 (公釐/吋)	70.1 公釐/2.76 吋	70.1 公釐/2.76 吋	70.1 公釐/2.76 吋
深 (公釐/吋)	100.4 公釐/3.953 吋	100.4 公釐/3.953 吋	100.4 公釐/3.953 吋
重量 (公克/磅)	105 克/0.23 磅	105 克/0.23 磅	105 克/0.23 磅
紙箱單位數量	20	20	20

1 並非所有國家皆提供所有硬碟機。Seagate Secure 硬碟機符合 ISO/IEC 27040 及 NIST 800-88 標準，且需要 TCG 相容主機或控制器支援。

2 循序效能皆測量於產品生命週期開端，仔列深度為 32。系統應用效能會依據主機和先前系統工作負載而產生變化。

3 隨機效能皆測量於產品生命週期開端，仔列深度為 256。系統應用效能會依據主機和先前系統工作負載而產生變化。



規格	Nytro 5350M 7 公釐：讀取密集		
容量	7.68TB	3.84TB	1.92TB
標準機型 ¹	XP7680SE10005	XP3840SE10005	XP1920SE10005
SED 機型 ¹	XP7680SE10015	XP3840SE10015	XP1920SE10015
FIPS 140-3/通用標準機型 ¹	XP7680SE10025	XP3840SE10025	XP1920SE10025
功能			
介面	PCIe® Gen4 x4 NVMe	PCIe® Gen4 x4 NVMe	PCIe® Gen4 x4 NVMe
NAND 快閃記憶體類型	3D eTLC	3D eTLC	3D eTLC
規格尺寸	2.5 in x 7mm	2.5 in x 7mm	2.5 in x 7mm
效能			
持續循序讀取 (MB/秒), 128KB ²	5,700	5,700	5,700
持續循序寫入 (MB/秒), 128KB ²	2,450	2,450	2,450
持續隨機讀取 (IOPS), 4KB QD64 ³	900,000	900,000	850,000
持續隨機寫入 (IOPS), 4KB QD64 ³	80,000	80,000	75,000
平均讀取延遲 (微秒), 4KB QD1	75	75	75
平均寫入延遲 (微秒), 4KB QD1	12	12	12
耐久性/可靠性			
使用耐久度 (硬碟機每日寫入次數)	1	1	1
總寫入位元組數 (TB)	14,000	7,000	3,500
每讀取位元無法修復的讀取錯誤	1 per 10E17	1 per 10E17	1 per 10E17
平均失效時間 (MTBF, 小時)	2,500,000	2,500,000	2,500,000
有限責任保固 (年)	5	5	5
電源管理			
12V 整體平均運作耗電量 (瓦)	12.5	12.5	12.5
平均閒置耗電量 (瓦)	6	6	6
環境			
內部作業中溫度 (°C)	0 to 70	0 to 70	0 to 70
非作業中溫度 (°C)	-40°C – 85°C	-40°C – 85°C	-40°C – 85°C
每小時溫度變化率, 最大值 (°C)	30	30	30
Shock, 0.5ms (Gs)	1,500	1,500	1,500
實際體積			
高度 (公釐/吋, 最大值)	7.1 公釐/0.28 吋	7.1 公釐/0.28 吋	7.1 公釐/0.28 吋
寬 (公釐/吋)	70.1 公釐/2.76 吋	70.1 公釐/2.76 吋	70.1 公釐/2.76 吋
深 (公釐/吋)	100.4 公釐/3.953 吋	100.4 公釐/3.953 吋	100.4 公釐/3.953 吋
重量 (公克/磅)	105 克/0.23 磅	105 克/0.23 磅	105 克/0.23 磅
紙箱單位數量	20	20	20

1. 並非所有國家皆提供所有硬碟機。Seagate Secure 硬碟機符合 ISO/IEC 27040 及 NIST 800-88 標準，且需要 TCG 相容主機或控制器支援。

2. 循序效能皆測量於產品生命週期開端，仔列深度為 32。系統應用效能會依據主機和先前系統工作負載而產生變化。

3. 隨機效能皆測量於產品生命週期開端，仔列深度為 256。系統應用效能會依據主機和先前系統工作負載而產生變化。

seagate.com



© 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。Nytro、Nytro 標誌、Seagate Secure 和 Seagate Secure 標誌均為 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。NVMe 文字標誌及/或 NVMe Express 設計標誌，均為 NVMe Express, Inc. 的商標。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。出口與再出口 Seagate 硬體或軟體，須遵守美國商務部工業安全局規範 (如需詳細資料，請造訪 www.bis.doc.gov)，且其出口、進口與於其他國家/地區的使用均會受到控管。Seagate 得隨時變更產品供應項目或規格，恕不另行通知。DS2099.1-2204TW