



產品簡介

NVMe™ SSD



Western Digital® PC SN740 NVMe™ SSD 重新定義效能

藉由 PCIe® Gen4 介面取得創新成果

Western Digital PC SN740 NVMe SSD 藉由可擴充的 NVMe 架構實現創新，為使用者的儲存裝置樹立了新標準，並提高了使用者對效能的預期。

Western Digital PC SN740 為尋求輕薄耐用行動裝置的高計算量客戶提供了一種不犧牲效能的解決方案，並且提供從 256GB² 到 2TB² 的容量範圍供客戶選擇。

多樣功能更進一步

PC SN740 與 PCIe Gen4x4 相容，旨在提供更高效能和更低耗電量。

PC SN740 是一款完全集成的解決方案，採用 Western Digital 自家控制器、3D NAND 和韌體設計，同時經過嚴格測試，提供可靠且穩定的電源供應。

Western Digital PC SN740 NVMe™ SSD 提供高達 5,150 MB/s¹ (1TB 和 2TB 型號) 的讀取速度和高達 4,900 MB/s¹ (1TB 型號) 的寫入速度，耐寫度高達 500 TBW³ (2TB 型號)，可滿足未來充滿挑戰性的工作負載要求。所有一切都可透過這個外形小巧輕薄而又功能強大的裝置實現。

總結

Western Digital PC SN740 NVMe™ SSD 為製造商打造輕薄系統提供了可能，從而在效能和電源效率之間取得平衡，迎接未來要求嚴苛的工作負載的挑戰。

重要優點與特點：

- 讀取速度高達 5,150MB/s¹
- 以 M.2 2280 和 M.2 2230 外形規格提供 256GB-2TB² 容量
- 耐寫度高達 500 TBW³
- 5 年有限保固⁴

Western Digital PC SN740 NVMe™ SSD

產品簡介

NVMe™ SSD

規格

容量 ²	256GB	512GB	1TB	2TB
外形規格	單面配件, M 鍵			
非 SED 安全性通訊協定	NVMe 全程提供 TCG Pyrite 2.01 和 ATA 安全性			
SED 安全性通訊協定	TCG OPAL 2.01			
介面	PCIe Gen4 x4 NVMe v1.4b			
效能 ¹				
最高連續讀取速度 (MB/s)	4,000	5,000	5,150	5,150
最高連續寫入速度 (MB/s)	2,000	4,000	4,900	4,850
最高隨機讀取速度 (IOPS)	270K	460K	740K	650K
最高隨機寫入速度 (IOPS)	470K	800K	800K	800K
耐寫度 ³ (TBW)	200	300	400	500
功率				
峰值功率 (10µs) (W)	4.7	5	6	6.3
平均有功功率 ⁴ (mW)	50	50	65	65
睡眠 (PS5) (mW)	3.3	3.3	3.3	3.3
電源電壓 (VDC/±5%)	3.3	3.3	3.3	3.3
可靠性	最長 175 萬小時			
環境				
操作溫度	32°F 至 185°F (0°C 至 85°C)			
非操作溫度	-40°F 到 185°F (-40°C 到 85°C)			
震動 (作業)	5G _{RMS} , 10-2000Hz, 3 軸			
震動 (非作業)	4.9G _{RMS} , 7-800Hz, 3 軸			
震動	0.5 毫秒、半弦波時為 1,500 G, 每面 3 個脈衝			
認證	Windows HLK、FCC、UL、TUV、KC、BSMI、VCCI、CE			
有限保固	5 年			
實機尺寸				
寬度	22 公釐 ± 0.15 公釐			
長度	M.2 2280: 80 公釐 ± 0.15 公釐, M.2 2230: 30 公釐 ± 0.15 公釐			
厚度 (最大)	2.38 公釐 (M.2 2230 2TB 型號除外: 2.48 公釐)			
重量	M.2 2280: 5.4 公克 ± 0.5 公克, M.2 2230: 2.8 公克 ± 0.5 公克			
訂購資訊				
M.2 2280 安全類型: 非 SED	SDDPNQD-256G	SDDPNQD-512G	SDDPNQD-1T00	SDDPNQE-2T00
M.2 2280 安全類型: SED	SDDQNQD-256G	SDDQNQD-512G	SDDQNQD-1T00	SDDQNE-2T00
M.2 2230 安全類型: 非 SED	SDDPTQD-256G	SDDPTQD-512G	SDDPTQD-1T00	SDDPTQE-2T00
M.2 2230 安全類型: SED	SDDQTQD-256G	SDDQTQD-512G	SDDQTQD-1T00	SDDQTE-2T00

¹ 1 MB/s = 每秒一百萬位元組。根據內部測試; 實際效能可能會因主機裝置、使用狀況、硬碟容量和其他因素而異。效能基於 CrystalDiskMark 8.0.1 基準測試, 測試平台是 Asus ROG Maximus XIII Hero 桌上型電腦上的 1000MB LBA 範圍, 採用 Intel i9-11900K @ 3.50GHz, 128GB 3200MHz DDR4。使用 Microsoft StorNVMe 驅動程式的 Microsoft Windows 10 Pro x64 2009 (19043.1023), 次要硬碟。效能可能會因主機裝置而異。

² 1 GB = 十億位元組, 1TB = 一兆位元組。實際使用的容量可能較少, 具體視作業環境而定。

³ TBW (寫入的百萬位元組數) 值使用 JEDEC 用戶端工作負載 (JESD219) 計算, 因產品容量而異。

⁴ 5 年或耐寫度 (TBW) 上限, 以先到者為準。在未標識「有限」的區域享有 5 年保固。如需詳細資訊, 請訪問 <http://support.wdc.com>。

⁵ 平均功率使用 MobileMark™ 2018 測得, 基於 Dell Mobile Precision Workstation 3560 CTO, intel® Core™ i7-1165G7, Windows 10 (版本 19042) Bios 1.5.1, Intel RST 驅動程式。

⁶ 25°C 時的功率測量。

⁷ MTTF = 根據使用 Telcordia 應力測試的內部測試得出的平均故障間隔時間。MTTF 是基於範例填入, 且是由統計測量和加速演算法預估所得。MTTF 不能預測個別硬碟的可靠性, 也不構成保固。(Telcordia SR-332, GB, 40°C)。

⁸ 作業溫度由硬碟報告的溫度定義。請注意, 當固態硬碟放在系統內的時候, 硬碟溫度讀數預期比環境溫度高。

⁹ 非操作儲存溫度表示環境溫度, 不保證資料保留時間超過寫入壽命和資料保留規範。

Western Digital

5601 Great Oaks Parkway
San Jose, CA 95119, USA
www.westerndigital.com

©2022 Western Digital Corporation 或其關係企業。版權所有。Western Digital、Western Digital 設計和 Western Digital 標誌是 Western Digital Corporation 或其關係企業在美國和/或其他國家或地區的註冊商標或商標。NVMe 字標是 NVM Express, Inc. 的註冊商標。PCIe® 是 PCI-SIG 在美國和/或其他國家或地區的註冊商標。所有其他商標是各自擁有者的財產。本文中參考的 Western Digital 產品、程式或服務並不意味著在所有國家/地區都提供。提供的產品規格是樣品規格, 不構成保固。唯一零件編號的實際規格可能有差異。圖片可能與實際產品有所出入。