

三星 980 NVMe SSD 結合快速運算與親民價格

為消費級 SSD 效能樹立全新標竿

三星首款無 DRAM 設計固態硬碟 提供更多消費者以親民價格體驗 NVMe 疾速快感

全球先進記憶體儲存技術領導品牌三星電子，正式發表 980 NVMe 固態硬碟 (SSD)^(註一)，此為三星首款無 DRAM 設計的消費級固態硬碟。全新 980 NVMe 固態硬碟以無 DRAM 設計^(註二)之姿展現卓越效能，並以更平易近人的價格，提供廣大消費族群閃電般的 NVMe 速度。

三星電子品牌儲存產品事業部副總裁 KyuYoung Lee 表示：「全新 980 固態硬碟結合軟、硬體創新，以毫不妥協的 NVMe 效能為消費者創造更高價值。此固態硬碟集卓越速度、效能、可靠性於一身，為日常電腦用戶、遊戲玩家及內容創作者的絕佳搭檔。」

過去，無內建 DRAM 記憶體之設計，由於缺乏短期記憶體供立即存取資料，而對整體速度造成影響。三星 980 運用主機記憶體緩衝 (HMB) 技術，將硬碟與主機處理器 DRAM 直接相連，克服效能衰減情形。透過此 HMB 技術，結合三星最新第六代 V-NAND，及優化控制器與韌體，使 980 能以高於 SATA 固態硬碟六倍的速度展現 NVMe 驚人效能。其連續讀取與寫入速度最高分別可達 3,500 以及 3,000 MB/s，而隨機讀取與寫入速度則分別達 500K IOPS 及 480K IOPS^(註三)。

相較前代^(註四)，新升級的智慧 TurboWrite 2.0 技術，亦藉由擴大硬碟緩衝區，大幅提升持續存取效能。

針對在工作中時常與大型檔案密切為伍，或在閒暇時暢玩圖像密集型遊戲的用戶，三星 Magician 6.3 軟體新增「全功率模式」，能使固態硬碟持續性運作，實現不間斷的工作與娛樂體驗。

此外，借助其先進的散熱設計，用戶不必再擔心硬碟過熱。三星頂尖 980 系列搭載動態散熱防護技術、鍍鎳塗層控制器及散熱標籤解決方案，即使長時間使用，亦能獲得穩定且可靠的效能。

與上一代 970 EVO^(註五) 相比，980 NVMe 能源效率提升近 56%，提供筆電用戶絕佳的電力管理。

三星 980 SSD 共將推出 250GB、500GB、1TB 多元容量選擇，建議售價分別為：NT\$1,799、NT\$2,499、NT\$4,399。詳情請參閱官網 [samsung.com/SSD](https://www.samsung.com/SSD) 或 [samsungssd.com](https://www.samsungssd.com)。

主要規格

產品	Samsung 980 NVMe SSD
介面	PCIe Gen.3.0 x 4, NVMe 1.4
類型	M.2 (2280)
容量	1TB, 500GB, 250GB
連續讀取 / 寫入速度	最高可達 3,500 / 3,000 MB/s
隨機讀取 / 寫入速度 (QD32)	最高可達 500K IOPS / 480K IOPS
管理軟體	Samsung Magician
資料加密	AES 256-bit 全硬碟加密, TCG/Opal V2.0, 加密驅動器 (IEEE1667)
總寫入位元組	600TBW (1TB) 300TBW (500GB) 150TBW (250GB)
保固 (註六)	五年有限保固 (註七)

註一：NVM Express®為 NVM Express, Inc.的註冊商標。

註二：針對截至 2021 年 3 月的市售 PCIe 3.0 NVMe 無 DRAM 設計 SSD 產品。

註三：因 SSD 硬體版本、系統硬體和裝置的不同，效能可能會有所不同。效能測量基於 IOmeter 1.1.0。寫入效能測量是在智慧 TurboWrite 啟動狀態下進行。智慧 TurboWrite 僅在特定的資料傳輸大小內運行。如欲瞭解詳情，請聯繫當地的服務中心。

*測試系統配置：Intel(R) Core(TM) i7-6700K CPU @ 4.00GHz, DDR4 2133MHz 8GBx2 OS-Windows 10 Pro 64bit Asrock Z-170 Extreme7+。

註四：智慧 TurboWrite 緩衝區已顯著提升，上限從 970 EVO 42GB 提升至 NVMe SSD 980 160GB。

註五：以 970 EVO 1TB 作為能源效率 (IOPs/watts) 優化的比較對象。功耗測量基準：IOmeter1.1.0 版本搭配 AMD Ryzen 7 3700X 8 Core @3.6GHz, DDR4 8GBx2, OS-Windows 10 Pro 64bit Chipset-GIGABYTE-X570-AORUS MASTER。



註六：三星電子不對任何損失承擔責任，包括但不限於三星產品所存資料或其他資訊的遺失，以及使用者可能遭受的利潤損失或收入損失。有關保固的詳細資訊，請造訪 samsung.com/ssd。

註七：五年有限保固或 **TBW** 有限保固，以先到期者為準。有關保固更多資訊，請參考包裝上的保固聲明。