

NB最新的外接介面 ExpressCard SSD

新一代的筆記型電腦不再使用規格老舊的PCMCIA插槽，因為這個介面即是進化到32 Bits的「CardBus」規格，最高的傳輸速度還是只有132Mbps，為此PCMCIA協會催生出ExpressCard介面，以應付快速傳輸的需求。

新外接插槽使用PCI Express標準以及USB 2.0的架構與系統晶片組連結，USB 2.0的傳輸速度可以達到480Mbps，PCI Express則可以在Dual-Simpex的模式下，達到2.5Gbps的傳輸速度。這個高速介面自然吸引固態硬碟廠商加入應用範圍，一旦插上ExpressCard 固態硬碟，其實相當於大容量隨身碟，也算是一臺外接式硬碟，就算筆記型電腦內沒有內建固態硬碟，也能享受固態硬碟的攜帶與存取便利性。



可抽換磁碟陣列CF卡SSD

這款字瞻的固態硬碟產品，是全球首款結合SATA II標準傳輸介面及磁碟陣列（RAID 0/1）切換功能的SRFD (SATA RAID Flash Drive)。外接式CompactFlash插槽加上磁碟陣列功能，在固態硬碟中算是極為少見的設計，尤其使用可抽換式的CF卡當儲存載體，可以隨心所欲變更或不同容量的固態硬碟。

雖然目前市售CF卡最高等級為300X，極限傳輸速度不會超過50MB/s，但是CF4.1標準已經準備上路，只要未來這款固態硬碟持續支援CF卡新規格，最大133MB/s的傳輸速度指日可待。這種插卡式固態硬碟也不限於使用CF卡，網路上也能找到使用SD卡的產品，這樣一來固態硬碟不論是升級、擴充都會更加方便。



特殊的工業用矽碟模組

使用Flash記憶體作為硬碟儲存載體的先驅並不是個人電腦，而是軍事與工業應用率先打開固態硬碟大門。在Flash還以MB為銷售單位時，已經有廠商為工業機台設計專用的Flash記憶體

硬碟，容量僅僅是128MB或是256MB等級。這項產品名稱不一，外型也與個人電腦的硬碟機尺寸不同，有些廠商稱為矽碟模組或是矽碟機（DiskOnModule, DOM），目前除了容量加大以外，設計型式其實變化並不大。

這類工業用固態硬碟的要求標準並不在於傳輸速度，而是要求對使用環境有更高的適應性、使用介面有絕對的相容性，安全與穩定才是重點，傳輸速度也相對較慢。



用USB當硬碟機

既然已經有ExpressCard與CF卡，那最常見的USB介面也可以拿來當成固態硬碟使用。這雖然不是想像中的硬碟機外觀，不過使用Flash記憶體作為儲存載體並沒有外型限制，只要有對應介面與控制器，外觀型態可以輕易的改變。

這種USB固態硬碟機並不是外接式，而是對應主機板上的針腳式USB介面，概念相當於內部硬碟機。尤其近來推出的主機板對於USB產品已經有足夠的支援性，使用USB固態硬碟會更為方便，唯一的缺點是USB理論傳輸上限是60MB/s，與SATA介面有著不小的差距，只能期待USB 3.0早日登場，速度將提高到4Gbps以上。



回歸介面卡型態

固態硬碟只是外部型態與硬碟機相當，內部完全是電子結構。既然Flash記憶體不像傳統硬碟有一定尺寸的必要性，其實可以回歸到最原始的的電路板卡型態。像是EeePC雖然使用固態硬碟，其實並沒有傳統硬碟機的外殼，Intel為MID裝置開發的Z-P140，感覺就是一塊電路板。

為了讓固態硬碟使用更彈性，廠商開始發展各式專用或通用固態硬碟模組，這些產品不需要多餘的外殼，在體積上能夠更小、更輕。不過這類產品通常是以小容量為主，畢竟體積小，相對電路板面積也小，能焊上的記憶體顆粒數量會少很多。

