

Windows Vista 引爆 資訊產業之商機

華銀徵信產經研究部 孫明芳

Windows Vista是微軟公司經歷五年研發、斥資200億美元後推出的最新作業系統，它擁有更人性化的介面、更佳的效能及更為安全的防護功能。企業版及家用版分別於2006年11月及2007年1月上市，根據Windows 2000與XP推出後之經驗，企業用需求對PC出貨挹注雖約18個月才能顯現出來，但家用版在推出後就有不錯的採用率。因此在Windows Vista利多帶動下，資策會預估2007年全球桌上型電腦與筆記型電腦出貨量為14.49千萬台、8.49千萬台，分別較2006年成長5.7%、17.2%。以下我們就來看看Windows Vista之新功能及受惠之相關產業。

(一) 更人性化的介面

Windows Vista Aero提供半透明的玻璃效果，使用者把視線集中在視窗的內容，但背景依然美觀，此項功能使視覺更加精緻化。



即時工具列縮圖：將滑鼠游標移動到工作列項目，會顯示視窗的即時縮圖及展示視窗的內容。不管視窗的內容是文件、相片或是執行中的視訊等。當開啟相同類型的多個視窗時，即時圖示可以快速辨識視窗，降低搜尋時間。



Windows Flip 3D提供更多3D外觀、動畫以及增加整體的視覺效果，可利用滑鼠的捲輪來翻轉堆疊在一起的開啟視窗，快速找到並選取欲使用的視窗。



(二) 更佳效能

Windows Vista透過「睡眠」、「SuperFetch」、「ReadyBoost」、「ReadyDrive」等功能提高效能，以上功能簡述如下：

功能	功用	優點
睡眠	在Windows XP中，關閉PC後，重新開機到可用狀態需要很長一段時間。Windows Vista之「睡眠」功能類似「關機」，但其結合「待命」的速度及「休眠」的資料保護功能與低電力消耗的特性。	只要 2-3 秒就能讓 PC 從「睡眠」狀態恢復，且可降低關機並重新啟動電腦的次數。
SuperFetch	加快應用程式與檔案的載入速度，避免重新啟動電腦及長時間未使用電腦時，出現電腦回應遲鈍的問題。	識別使用者最常用的應用程式，並預先載入到記憶體，因此當返回電腦前繼續使用時，電腦的回應速度也不會變慢。
ReadyBoost	將 USB Flash 記憶體作為 BMD(外部記憶體裝置)，可以擴充系統記憶體，BMD 與 SuperFetch 技術結合，可大幅提高系統的回應速度。	直接透過 USB 插槽而不需拆用電腦，比加裝系統記憶體(RAM)更為方便。
ReadyDrive	為新的混合型硬碟機，具有 Flash 記憶體緩衝區，主要應用在筆記型電腦。	資料寫入 Flash 記憶體，減少使用硬碟的機會，可以快速開機、休眠與恢復，延長電池使用時間。

資料來源：Microsoft 網站 電信產經研究部整理

(三) 更安全的防護功能

由於Windows Vista比以往的Windows XP更重視網路連線功能，所以在安全保護上也增加了許多措施，像是內建的Windows Defender便可以防範間諜軟體的攻擊，且不需設定就能自動過濾垃圾郵件，而最新款IE 7.0網路瀏覽器則是能避免釣魚網站騙取使用者的帳號。

受惠之相關產業

隨著Windows Vista功能的提升，為能流暢操作，部分電腦硬體需跟著升級，包含DRAM、IC設計、主機版、面板等電腦各式硬體元件，因此相關業者亦將受惠。

(一) DRAM

由於Vista強調影音多媒體、開機快速、人性化操作介面等多項功能，這些功能的發揮，必須使用更強大的硬體配備來執行。全球記憶體龍頭三星電子(Samsung Electronics)即表示，2007年每台PC搭載記憶體容量將大幅成長，由第一季的1.03GB，一路成長至第四季1.34GB，預期2007年平均記憶體容量，也將由2006年的0.8GB大幅增加至1.2GB，年增率達46%。此將直接受惠力晶、南科、茂德、華亞科等國內廠商。不過亦有業者評估，Vista效應在未來一兩年內才會進入全盛時期，為了分散市場風險，若Vista初期未能廣泛被接受，台灣DRAM供應商將尋求技術授權或聯合開發NAND快閃記憶體技術，甚或提供專用DRAM(如繪圖記憶體、手機記憶體)以因應。



(二) NAND Flash

由上項功能介紹來看，Windows Vista的ReadyBoost功能，是藉由USB隨身碟的裝置，讓使用者的電腦可以用比從硬碟機上抓取資料更快的方式，自隨身碟上存取記憶體中的資料，此舉可減少硬碟的使用頻率，有效提升電腦的效能。目前各家模組廠都陸續推出支援ReadyBoost技術的隨身碟。此外，ReadyDrive的概念，是結合硬碟和NAND Flash 兩種儲存媒介的全新技术，在電腦初開機時僅用到NAND Flash裝置，大大提升了開機、休眠與恢復的速度。顯見在Vista使用普及化下，將帶動NAND Flash之需求。生產與設計NAND Flash控制晶片的群聯獲得微軟Vista作業系統認證，已順利取得Windows Vista logo，今年業績、獲利可望繼續推升。

(三) 繪圖晶片

由於Windows Vista大量呈現3D外觀、動畫，因此繪圖晶片將要求更高規格，繪圖晶片雙雄NVIDIA及AMD-ATI已著手進行新款繪圖晶片的生產作業，雖然AMD-ATI及NVIDIA均認為Vista帶動的繪圖晶片升級商機，要到2007年第三季下旬後才會明顯發酵，但是為了搶搭上市後的升級潮，二家業者仍決定分別在二月及四推出新繪圖晶片，且於四月及六月量產，在此題材帶動下，為其代工生產的台積電、聯電，及代工後段覆晶封裝製程的日月光、矽品等大廠第二季將呈現淡季不淡的景況。

(四) 網通晶片

Intel與瑞昱合作開發新一代無線通訊技術超寬頻(UWB)晶片，配合新作業系統的上市，短距高速無線通訊規格更加被要求，Intel表示最快明年起將UWB納為PC必備標準，而瑞昱是國內第一家投入UWB晶片的公司，預估2007年全球需求量約100~200萬顆；2008年倍增至1,000~1,500萬顆；至2009年再增加到5,000萬顆，該公司預計三年內要在全球UWB晶片市場取得五成市占率。

(五) 散熱模組

散熱模組廠中少數具備垂直整合能力的力致認為，Vista對畫面規格要求較高，故需提升繪圖晶片卡的散熱效能。過去僅使用一支熱導管的配備，將增加至兩支熱導管，或增加為雙風扇模組。力致預估，今年營收將至少成長40%，且以提升熱導管自製率至70%為目標(自製率提高後，成本與材料控管較有獲利空間)。散熱模組業者預估Vista上市後，將帶動全體散熱模組今年營收至少成長25%至30%，尤其是熱導管全球市占率第一的業強，預估下半年Vista效應增溫，大陸三廠(昆山廠、東莞廠及中山廠)熱導管最高產能上看2,000萬支。

(六) 主機板

隨著Vista上市，換機潮將陸續於下半年展開，資策會預估2007年第一季主機板將出貨3700萬片，僅比2006年第四季衰退2.5%，衰退幅度相較往年同期小。未來PC出貨量成長率增加，可帶動主機板之需求，主要業者有華碩、微星和技嘉。

(七)顯示器

根據試用者表示22吋寬螢幕是顯示Vista的最佳尺寸，因為除了3D顯示特效，利用寬螢幕設計的優點，一個電腦桌面不僅可同時顯示兩個完整的A4大小畫面，還可一次開啟多個視窗、減少切換畫面的次數。DisplaySearch指出，2006年寬螢幕監視器的全球占有率為11%，今年將大幅成長到23%，成長主因來自企業開始大量採用寬螢幕監視器。以奇美液晶監視器來說，目前寬螢幕已占整個出貨比重六成以上，1月底該公司宣布旗下共有六款寬螢幕液晶顯示器通過微軟認證，預計2月底還有更多款寬螢幕新機種陸續加入Vista認證，屆時CHIMEI將成為國內獲認證數最多的液晶顯示器品牌。



CHIMEI 22吋 LCD 顯示器

寬螢幕監視器占整體液晶監視器比重

	傳統 4:3 的液晶監視器	新型寬螢幕液晶監視器
2005年	97 %	3 %
2006年	89 %	11 %
2007年	77 %	23 %
2008年	72 %	28 %
2009年	65 %	35 %
2010年	58 %	42 %

資料來源：DisplaySearch

(八)個人電腦

市調機構 IDC 預估，Vista 在 2007 年的全球銷售量可望達到 9,000 萬套 (含升級版)，預期將快速取代舊版作業系統，其中家用版本占全球新安裝家用視窗作業系統的比重將高達 90%，而企業版占全球新安裝商用視窗作業系統的比重則達 38%，或許該機構預估比重過於樂觀，但全球因 Vista 帶來的換機潮仍不可小覷。資策會 MIC 統計 2006 年全球 PC 出貨量為 209 百萬台，成長 11%，估計 2007 年出貨量達 235 百萬台，成長 12%。品牌方面，由於已開發國家消費者採用的速度較快 (普及快)，因此包括戴爾、惠普和宏碁，都將得到挹注。尤其是宏碁，不僅在歐洲市場之營運占整體五成以上，且新興市場也有佈局，受惠將更大。OEM 和 ODM 廠商部分，則是華碩、鴻海等可望受惠。

總結

從產品本身功能來觀察，Windows Vista在安全性、電源管理、網路、圖像介面等方面的功能都有相當進展，估計至2007年下半年全球PC採用Vista作業系統的數量將逐漸增溫。Windows Vista有家用入門版、家用進階版、商用入門版及旗艦版，售價從199美至399美元，推出初期吸引兩類消費群，其一為「領先用戶群」，該族群對新產品嚐鮮意願很高，通常搶在新品上市的第一時間採購。其二為「換機族群」，該群消費者體認到未來二年內現有XP將不被新軟體支援，也擔心維修問題，因此以Vista機種為優先考量。

版本	建議零售價 (美元)
家用入門版	199
家用進階版	239
商用入門版	299
旗艦版	399

資料來源：台灣微軟

微軟與英特爾多年來建立的「Wintel」架構，主導了個人電腦產業的發展，其新產品的問世牽動從個人電腦到周邊硬碟、零組件、印表機、隨身碟等的演進與商機。根據 IDC 的研究，Vista 相關的軟體所創造每 1 美元營收，將為所有資訊產業帶來超過 18 美元的收入，全球合作夥伴因之帶來的營業額預估將超過 2,500 億美元。位處資訊產業全球供應鏈重要地位的台灣廠商，將可望隨著 Windows Vista 的發展而獲利。

參考資料

1. 台灣微軟網站：<http://www.microsoft.com/taiwan/>
2. 資策會MIC 96/1/29 Vista效應所帶來之影響
3. 經濟日報 96/2/4 A5 及96/2/7 Windows Vista專刊
4. 聯合晚報 96/2/7 Vista激情過後 外資轉愛主機板
5. 時報資訊 96/1/19 《科技》DirectX10規格發酵，繪圖晶片拉抬代工廠Q2業績
6. 電子工程 95/12/21 押注Vista 台灣DRAM廠商明年能否財源廣達
7. 鉅亨網 95/12/30 Vista家用版2007年1月上市換機潮引爆DRAM需求大成長