

## 淺談自由軟體之發展

自由軟體 ( Free Software ) 應包含軟體使用、研究運用、散佈、和軟體改進且有開放給社群大眾的自由。本文為讀者列出常用功能的自由軟體簡介清單，並就政府部門引進自由軟體提出建言。適度應用自由軟體可以營造自由競爭的軟體發展環境。

◎黃芳川 ( 行政院主計處電子處理資料中心高級分析師 )

如果我們買了冰箱時，廠家告訴我們，這台冰箱因為內含許多研發人員的心血專利結晶，所以，僅能您一個人或您全家人使用，而且只能擺在您現在的家中，不得隨意搬到新家去；如果過陣子嫌款式太舊想換新，您不能移轉給親友或他人；還有，您不可能把馬達拆下作其他用途；另外您除了買冰箱，也必須搭購我們的蔬果、魚肉、...等。如果觸犯這些規定，被我們稽查人員發現，您要吃官司；爲了瞭解彼此權利義務，您要簽個契約。您一定感到相當不舒服，調頭就走人。可是倘若普天之下祇此一冰箱廠家廠牌，似乎您手上籌碼也很少。

有一批人相當不能苟同這種觀點，他們認爲，軟體應該有開放給大眾使用的自由，反對對使用者或場所的限制，在個人電腦普及化的今天，軟體幾乎可以視爲另一種民生必需品，在價格上、使用上都應該有自由的理念，以創造人類未來的福祉，正如我們使用古人的智慧結晶建立今日人類文明一樣。於是倡導自由軟體 ( Free Software ) 的觀念，以抗庭幾近壟斷的個人電腦軟體市場。

何謂自由軟體，其定義甚少見諸於文章中，惟依據自由軟體基金會 ( Free Software Foundation, FSF ) 描述的特性，它應包含了軟體使用、研究運用、散佈、和軟體改進且有開放給社群大眾的自由。基本上，它的源碼 ( 原始程式碼 ) 是可以開放的，因爲研究運用和改進等這兩項軟體自由是需要源碼開放爲前提。而開放源碼軟體，則除免費自由重複散布、軟體應附有原程式碼、允許修改軟體和衍生軟體之外，亦重視原程式碼的完整性，對使用人或團體或專業工作領域的尊重等。

自由軟體不等同於免費軟體，自由軟體亦有登記、軟體拷貝、服務與支援等計費。免費軟體不見得釋放源碼。所以，自由軟體與開放源碼軟體比較屬於同一類，與免費無關。

世界各國在電子化政府的激烈競賽中，和病毒駭客的肆虐下，意識到資訊安全的重要性，於是，或用政府的力量，或結合自己國內自由軟體業者的力量，相繼投入自由軟體的開發。我國國家資訊通訊發展小組 ( NICI ) 肩負這個使命，提出自由軟體產業發展願景，擬定發展策略，提出「健全產業供應體系」、「建立產品全球領導地位」、「建構社群國際知名度」等三大規劃，期以創造無障礙的自由軟體發展環境。

一套軟體的永續發展，涵蓋研發投資、應用推廣、維護改善等三大部分，植基於市場供需面，即由市場機能決定其興衰起落。由於一般使用者，大多兼具嚐鮮的心態和使用習慣的惰性，既有不願改變習慣的惰性，又有希望引進最新版本趕上流行潮水的好奇本性；所以後進投入市場的廠商必須講究產品的宣傳、推廣、包裝的行銷策略，去改變使用者安於現狀的心理，引發其嚐鮮的好奇，藉以搶占舊軟體的市場。此外，新軟體必須能沿襲甚或擴大舊軟體的應用範圍、

功能和使用習慣，尤其中文的應用必須順暢，讓使用者彷彿在一個中文平台上；同時，價格因素必須更具競爭力，以打動消費者的心。亦即，一套軟體的開發，除範疇界定，資金、技術、人力、時間等要素投入之外，尚需考量後續的市場容量、成本回收、利潤滋轉、維護支援、研發提昇、科技發展趨勢、市場導向等諸多長期性軟體生存關鍵問題，每個關鍵問題都代表一種投資風險。這些風險要素將限制了新進者的投入，但也說明一套軟體產業的永續經營非一蹴可幾。

政府無疑是軟體最大的使用者，業者視為最大市場，但各機關對軟體的使用也有基本考量條件，譬如產品的品質穩定性、市場接受成熟度、中文化的能力、同仁使用技巧的熟練度、舊檔案之間的透通性、提供民眾服務的方便性、產品廠商的支援服務能力、與各種現行應用系統的載具平台的生命週期。政府除了以法令禁止預防壟斷之外，也設法因勢利導創造自由競爭的市場，以減少部分產品壟斷或寡占。所以，在政府創造政策面的利多之後，業者必須面臨市場成敗的挑戰壓力。

其實，軟體好不好用，是一項見仁見智的習題。有些人用習慣了想改也改不掉，有些人基於價廉因素或因使用的功能單純而要求不多。目前，經建會經濟研究處蒐集市面上的自由軟體，臚列如下，希望多認識這些自由軟體，從而增進產品使用的寬度。

免費軟體	取代對象	下載位址	註明
OpenOffice	MS OfficeXP	<a href="http://www.openoffice.org">www.openoffice.org</a>	
Abiword	MS OfficeXP	<a href="http://www.abisource.com">www.abisource.com</a>	
遠東網路線上字典	Dr eye	<a href="http://www.fareast.com.tw">www.fareast.com.tw</a>	
Gimp for win32	PhotoImpact	<a href="http://www.gimp.org/~tml/gimp/win32/">www.gimp.org/~tml/gimp/win32/</a>	
XnView	ACD See	<a href="http://www.xnview.com">www.xnview.com</a>	
UltimateZip	WinZip/WinRAR	<a href="http://ultimatwzip.com">ultimatwzip.com</a>	

類別	免費軟體	位址	說明
Image Viewer	XnView	<a href="http://www.xnview.com/">www.xnview.com/</a>	有繁體中文版
	SlowView	<a href="http://www.slowview.at/">www.slowview.at/</a>	有繁體中文版
	IrfanView	<a href="http://www.irfanview.com/">www.irfanview.com/</a>	
Telnet/SSH Client	PuTTY	<a href="http://www.chiark.greenend.org.uk/~sgtatham/putty/">www.chiark.greenend.org.uk/~sgtatham/putty/</a>	PuTTY 其實很好用，中文也比較沒問題（至少不會亂掉），而且還有 console mode 的 pscp psftp 等等。但它的缺點是沒有辦法記密碼，而且 session manager 很爛。
	OpenSSH	<a href="http://www.openssh.com/">www.openssh.com/</a>	OpenSSH 是 Win32 console 的程式，沒有 GUI 介面。
	SecureCRT		要註冊。
	AbsoluteTelnet		
	SSH Secure Shell		

FTP Client	SmartFTP	www.smartftp.com/	SmartFTP，介面漂亮，功能強大，但是對中文檔名或目錄則沒辦法辨認。
	FTP Surfer	www.whispertech.com/surfer/	大部分中文沒問題，但有些會出錯。
	WS_FTP Lite	www.webattack.com/get/wsftp.html	好用。沒有在維護。
	LeechFTP	www.webattack.com/get/leechftp.html	中文 ok。好用。沒有在維護
	FlashGet	reg.softking.com.tw/ www.amazesoft.com/	比 Go!Zilla、NetAnts、Mass Download 好用。註冊。NT\$500 終生免費昇級。
壓縮軟體	WinRAR		壓縮比較高，註冊 \$30。
	PowerArchiver 6.x -	www.pcworld.com/downloads/fi...fid,7205,00.asp	免費。功能蠻強大，支援的格式很多。 7.x 變成 shareware。
	WinZIP		註冊。
	WinRAR		註冊。終身免費昇級
防毒軟體	AVG	www.grisoft.com/html/us_index.htm	免費。較不會降低系統效能，也提供線上更新病毒碼。外觀不好看。
	AntiVir PE	www.free-av.com/	免費。
	Norton AntiVirus		計費。
	McAfee AntiVirus		計費。
	PC-cillin		計費。便宜一點點
Panda	www.pandasoftware.com/	計費。掃的速度很快。每天更新病毒碼。介面不夠專業。	
Office 軟體	OpenOffice	office.qkaka.com/	免費且中文沒問題。還不錯，但讀一些 OfficeXP 的檔案還是有些問題，像 Word 中文檔案版面會對不齊；Excel 的話，sheet 的文字不能顯示中文。但可以存成 OfficeXP 的格式，若要交換檔案也應不成問題。 版本 641D 啟動的速度較慢，操作介面還要習慣一下，畫表格稍有不順手。
Editor 編輯軟體	win32pad	www.gena01.com/win32pad/	UNIX/DOS 格式沒問題。
	ultra editor		計費。有 syntax highlight
	edit plus		計費。有 syntax highlight
	emeditor		計費。 有 syntax highlight。速度快，檔案大小無上限，而且支援 unicode。
Firewall	Outpost	www.agnitum.com/	很新，有擋廣告功能。

	Kerio	www.kerio.com/	占的資源很小。
	Sygate Firewall	soho.sygate.com/products/shield_ov.htm	功能較強大
	ZoneAlarm	www.zonelabs.com/zap26_zagrid.html	佔的資源多了一些，啟動速度也較慢。
	Norton Personal Firewall		付費。沒免費的好用。
	McAfee Firewall		付費。沒免費的好用。
	Tiny Personal Firewall 3.0		付費。沒免費的好用。
POP3 Mail Client	IncrediMail	www.incredimail.com/	太花俏。
	Pegasus Mail	www.pmail.com/	有中文顯示的問題。
	Eudora	www.eudora.com/	有中文顯示的問題。
	Outlook Express		bug 多了些。常是病毒攻擊對象。最好配合防毒軟體或 firewall 使用。
	Opera/Netscape		
	Becky! Mail		付費。順手，中文，多帳號。過濾信件功能很強。註冊 \$40，但終身免費昇級。
PhotoEditor	GIMP	www2.arnes.si/~sopjsimo/gimp/	在 Linux 很有名。
	PhotoPlus 5	www.serif.com/photoplus5/	但需上網買 Full version 可支援 GIF/TIFF，(\$1)。
	PhotoPlus 7		\$99

許多 freeware 軟體多出於個人創作，或以原碼開放方式，以引導使用者彌補上述問題，是以，功能上較缺乏一致性，技術上也缺乏特定團隊的整合，有時候反而造成使用者在技術養成期呈現出迷惑而裹足不前。尤其在功能的完整性、中文的處理能力、與其他軟體的透通性、使用方便性等方面亟需強化。惟因事制宜，政府單位中，部分單純性業務，有些使用簡單的免費軟體就可滿足。各單位宜就各樣業務不同的環境面，實際考量其軟體需求，進行替代性研究，選擇價格合宜的軟體，可以降低對單一軟體的依賴性。

政府單位如何引進使用自由軟體，個人認為具體措施說明如下：

#### 一、成立引進自由軟體研究小組或指定專人蒐集相關資訊

穩定運作是業務資訊化成敗的關鍵，政府機關服務大眾的機能不能中斷，所以軟體的穩定性、產品的普遍性是選擇的兩大條件，對於尚未形成主流的次要產品，自然持觀望態度，亦可避免公帑的浪費。其次，因為服務大眾，自然需要易於民眾上網搭載，否則失去建構電子化政府的基礎要素。成立自由軟體研究小組。

#### 二、培植自由軟體的資訊人員

鼓勵校園參與自由軟體的使用、研發或改進，培養學生廣用自由軟體的風氣。使畢業後，

在機關或企業內可以迅速採用自由軟體。至於現職資訊人員基於現行系統的運作環境，自然對自由軟體較為陌生，增加其自由軟體的學習訓練機會，以提高其接受度。

### 三、對於新興應用系統應有引進自由軟體可行性的評估報告

現行系統肩負業務的運行，且軟硬體環境亦在最佳的組合平台上，非到生命週期檢討時，不動最宜；但對於新系統開發計畫案，則應先對引進自由軟體可行性進行評估，藉以瞭解同質性的自由軟體的特性，及尋求更經濟的可行方案。

### 四、選擇一兩個資料獨立性較高的新興小型的應用系統為試辦

部分自由軟體的功能尚有不足之處，加上中文化的腳步較緩，和對廠商支援能力的持疑，先引進試用於小型或獨立的系統，增加信心和技巧，自然有助於往後大型系統開發時的引用和評估。

### 五、隨時瞭解廠商在產品之中文環境、維護支援、技術訓練等方面之進展

中文環境、維護支援、技術訓練是一套軟體在國內市場成熟的指標，廠商的投資會因為市場因素、企圖心、展望和研發能力有所消長。與研究部門或學術團體不同，行政機關使用軟體的態度傾向穩重保守，所以需要隨時掌握產品的市場動態。

### 六、澄清採購自由軟體與採購法間之疑慮

現行採購法，對於自由軟體的採購具有正面效益，根本不必採限制性招標的方式進行。就廠商的技術、品質、功能、商業條款或價格等項目，作綜合評選，採最有利標之決標原則，以擇定最佳決標對象，既可達到節約預算目的，亦可鼓勵廠商從事研職軟體的投資研發。

總之，電子商務席捲全球之際，電子化政府服務已經成為國家經濟競爭力的一項參考指標，政府機關對於資訊軟硬體的需求與日俱增，為避免使用單一系統導致失去軟體環境自主性，各機關資訊設施之建置有必要依業務用途去作分類，有研發訓練的、有文書處理的、有終端應用的、有繁複演算的，都有不同的軟硬體基本需求，可以用自由軟體的就不必採購主流軟體，創造一個避免壟斷的軟體自由競爭環境。