

跨入「自由」資訊應用新世代－自由軟體

◎ 楊秉蒼

根據 Net Applications 網站的調查，發現 Microsoft Windows 作業系統之市占率從 2002 年 97% 正在逐年下滑中；直至 2008 年 11 月該作業系統之市占率已跌至 90% 以下（89.62%），這說明傳統以 Web1.0（由企業提供網站服務，網友無法更動服務）為架構的世代，逐漸由 Web2.0（由網友掌握控制權，可隨時透過網站修改不滿意的內容，或透過分享取得更多資源）所取代。這意味著未來會有更多免付費的網路工具及軟體釋出供大眾使用。目前坊間出現之免付費軟體種類，依授權使用之權限差異，大致有下列幾種：

1. ●自由軟體（Free Software）：係指一種可以不受限制地自由使用、複製、研究、修改及分發的軟體，其軟體原始碼全部開放。
2. ●免費軟體（Freeware）：係指一切不用金錢購買之電腦軟體，開發者係因興趣或透過分享等方式散布，不過多數不開放原始碼。
3. ●廣告軟體（Ad-Aware）：為一種廣告之電腦軟體，其以廣告作為目的，例如會不斷在螢幕上彈出銷售及行銷等廣告。
4. ●綠色軟體（Green Software）：通常為小型應用軟體，其最大特點為軟體無需安裝即可使用，可存放於快閃記憶體中（又稱可攜式軟體）；移除後，不會將任何紀錄（登錄檔訊息等）留於電腦上。多數綠色軟體為免費軟體。
5. ●試用軟體（Demoware）：又稱演示軟體，為一種以限制形式（時間、功能限制）免費發布之商業軟體，其讓使用者能於試用後選擇是否購買。
6. ●共享軟體（Shareware）：為電腦軟體之一種銷售模式，其採先試後買政策，為使用者提供有限期之免費試用，用以評測是否符合自己的使用需求，繼而決定是否購買該軟體。
7. ●被放棄軟體（Abandonware）：某些商業軟體因年月久遠或失去利潤價值，而被免費釋出使用，造福大眾。

由上述軟體之使用型態，不難發覺免付費應用軟體的市場正逐漸擴大中。或許有人會問，未來付出最少而授權最多的是哪一類軟體？若以目前軟體資訊發展之態勢來看，自由軟體將是一條重要的發展方向。

自由軟體英文為 Free Software，其 Free 一詞有「自由」及「免費」雙重含意，但要如何分辨自由軟體（Libre）和免費軟體（Gratis）？自由軟體運動創始人 Richard M. Stallman 認為：「自由軟體的重點，在於自由權而非價格。要了解其所代表的概念，您應該將自由想成是言論自由，而不是免費的啤酒」。更適當的說法是自由軟體代表電腦使用者擁有選擇和任何人合作之自由及擁有掌控他人所用的軟體自由。一般自由軟體在使用授權上，常賦予使用者下列 4 種自由：

1. 〔自由之零〕使用自由：可以不受任何限制地使用軟體。
2. ●〔自由之一〕研究自由：可以研究軟體運作方式，並使其適合個人需求。
3. 〔自由之二〕散布自由：可以自由複製軟體，並散布給予他人。
4. ●〔自由之三〕改良自由：可以自行改良軟體，並散布改良後的版本，使全體社群受益。

自由軟體之所以能為現有環境重視，除網際網路已邁入 Web 2.0 的世代外，近來著作權觀念及違反著作權的查緝動作越來越積極，相關單位（企業、政府、學校）為有效控制資訊軟體之資本支出，開始思考自由軟體的導入；其間運作最積極的莫過於教育部、經濟部及國科會等（根據資策會統計，目前全球有 25 個國家提出 70 件有關自由軟體之法案、政策及聲明，主要目的為敦促公家機關採用自由軟體）。

根據國家科學委員會調查，到 2000 年為止，政府機關與學校單位的個人電腦共有 123 萬台，若每台都安裝 Window 作業系統與辦公室軟體，每台以 6,000 元計算，單僅支付 Microsoft 授權使用金額將超過新臺幣 70 億，這是一筆非常龐大的金額。此外，前國家高速網路與計算中心莊哲男主任曾論及，未來若能有效推動「國家型開放原始碼計畫」及「全中文化開放原始碼軟體作業環境」，在其計畫完成後，估計每年可為政府節省新臺幣 20 億以上的軟體授權費，民間受益更將超過 100 億元以上。以國研院國家高速網路與計算中心開發之企鵝龍 DRBL 與再生龍 Clonezilla 兩套自由軟體為例，此兩套自由軟體於開發完成迄今已有 4 萬人次下載，若以商業軟體之市場價格估算，再生龍 Clonezilla 於民國 97 年上半年已替政府、教育單位及個人節省軟體授權費約新臺幣 411 萬元；而企鵝龍 DRBL 預估可為全臺灣節省軟體授權費高達新臺幣 1 億元以上（以平均 35 台電腦估算，且全部電腦教室採用純自由軟體），自由軟體效益由此顯見。

雖是如此，然現階段自由軟體在推廣上仍有廣度及深度不夠的現象，容易讓一般使用者產生免付費是不是功能性較差的假象。就吾等了解，現階段自由軟體在功能及整合上，或許不及商業套裝軟體完備，但應用過程足以應付多數的需求；就如同手機一般，您能確定手機所有功能您都用到了嗎？

雖然自由軟體的開發，仍在持續發展中，不過目前教育部及經濟部等單位之主要網站，已建構多樣化的自由軟體免費下載服務，希望未來自由軟體資訊應用之氛圍，能早日來臨，福澤大眾。

1. ●校園自由軟體應用諮詢中心（教育部）：該網站提供之自由軟體類型，包含辦公室軟體（17 套）、多媒體應用（19 套）、網路應用（11 套）、教學應用（20 套）、可攜式軟體（11 套）及校園 Web2.0（17 套），總計 78 種自由軟體可供下載使用。
2. ●自由軟體鑄造廠（經濟部）：該網站提供之自由軟體類型，包含中介軟體（21 套）、企業應用（11 套）、一般應用（25 套）及應用典範（10 套），總計 67 種自由軟體可供下載使用。

（作者為正修科技大學土木與工程資訊系助理教授）

