

保護個人隱私從修改瀏覽器設定做起

國家資通安全會報技術服務中心 蔡宛宜工程師

壹、引言

瀏覽器透過蒐集使用者網路瀏覽紀錄為使用者增加了不少的便利性，像是記憶密碼功能，不但為使用者省去重覆輸入資料的時間，也為使用者避免了忘記密碼而無法登入的窘境，然而瀏覽紀錄背後所隱藏的洩露個人隱私資訊卻也是我們必須正視並是出應對解決辦法的問題。所幸，瀏覽器並不是流氓軟體，非得要每一個使用者都接受軟體廠商既有的運作模式，才得以瀏覽網頁；每個使用者可以依照其需求，修改瀏覽器設定來保護個人隱私資料，不僅如此，因為人們愈來愈重視個人隱私，瀏覽器廠商為迎合使用者需求，也為瀏覽器增加新功能，讓使用者可以在不留下任何紀錄的情況下瀏覽網頁。

貳、善用瀏覽器設定

使用者可以透過手動刪除紀錄、設定瀏覽器自動刪除等功能刪除瀏覽器蒐集的使用者紀錄，下文分別以 IE 8 與 Firefox 3 為例，為使用者介紹如何修改瀏覽器設定以保護個人隱私資料。

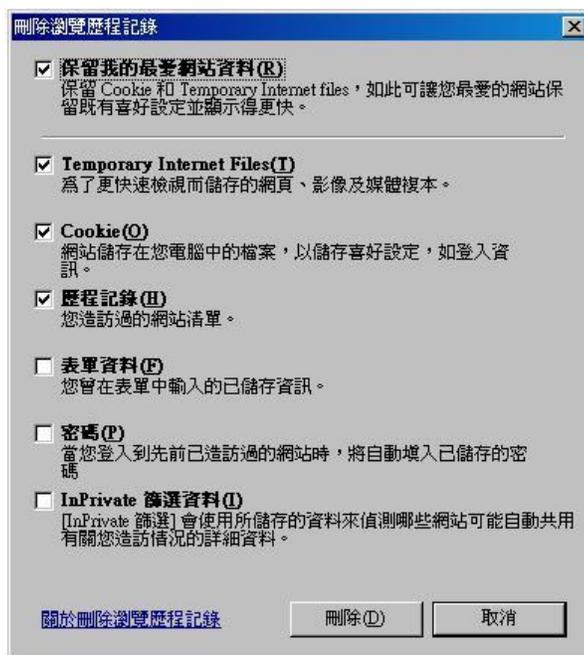
一、IE

IE 過去曾因為儲存使用者瀏覽資訊在 *index.dat* 檔案而引發侵犯使用者隱私之爭議，為此 IE 8 不僅提供介面讓使用者刪除紀錄，亦推出「*InPrivate* 瀏覽」功能，為使用者建立一個不會留下任何紀錄的網頁瀏覽環境。

(一)刪除瀏覽歷程紀錄

使用者可以透過瀏覽器工具列「工具」選項裡的「刪除瀏覽歷程紀錄」介面手動刪除瀏覽網站的相關資訊。如下圖 1，「刪除瀏覽歷程紀錄」介面不僅可以協助使用者刪除存放在 *Temporary Internet Files* 資料夾裡的「網頁內容暫存檔」，使用者也可以勾選「歷程紀錄」、「*cookie*」等選項來刪除瀏覽歷史紀錄與 *cookie*。值得一提的是，過去刪除網頁內容暫存檔與 *cookie* 兩選項連同我的最愛清單裡的網站所留下的暫

存檔與 *cookie* 一視同仁全部刪除，然此舉可能會增加使用者等待網頁開啟的時間或是影響網站瀏覽品質，所以現在使用者則可以透過「保留我的最愛網站資料」針對我的最愛清單裡的網站選擇是否保留暫存的網頁圖文檔案與 *cookie*。

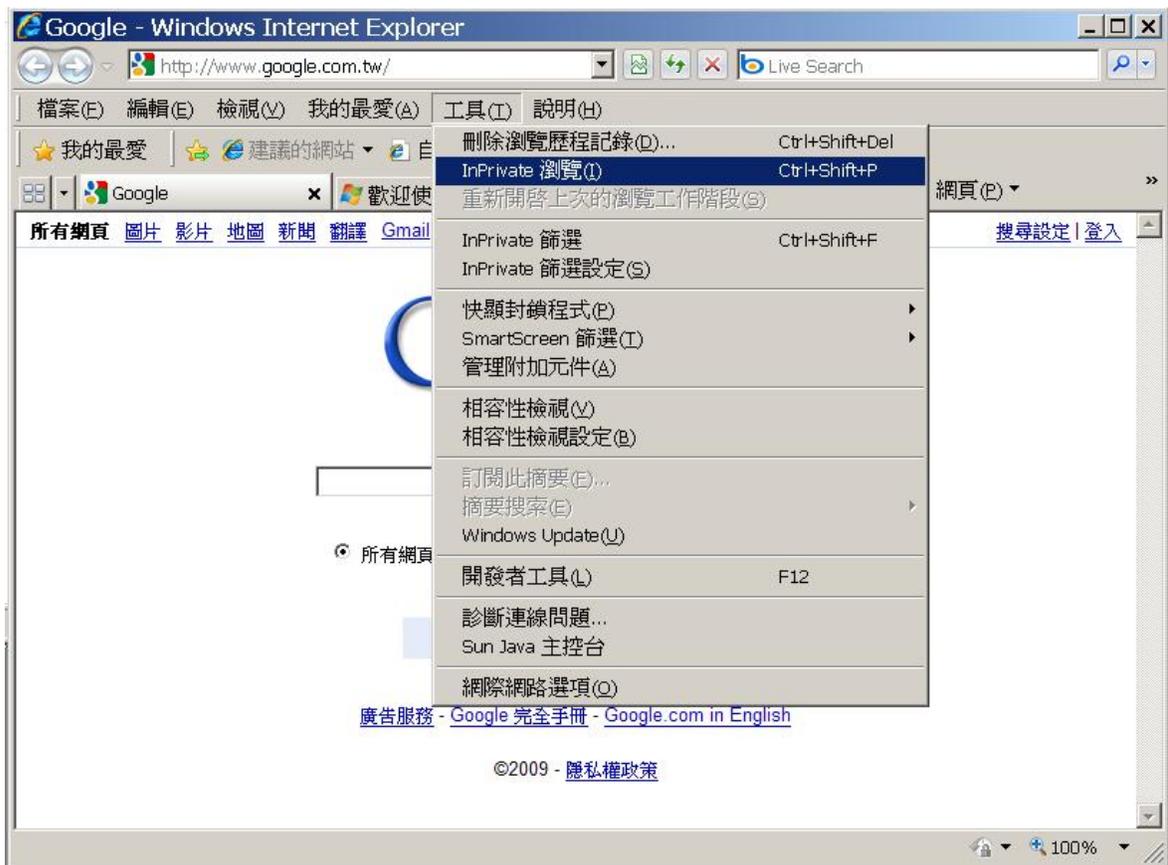


資料來源：自行整理

圖1 刪除瀏覽歷史紀錄介面

(二) *InPrivate* 瀏覽

「*InPrivate* 瀏覽」功能可以讓使用者在瀏覽網頁後不會被記錄任何資訊在使用者電腦中，雖然當使用者使用 *InPrivate* 瀏覽功能時，*IE 8* 為使瀏覽網頁的工作順利進行，事實上仍會將伺服器端送來的 *cookie* 接收下來並且暫存網頁暫存檔在使用者電腦裡以維持瀏覽器工作效能，然而這此檔案在結束 *IE* 的同時也會一起被刪除，因此使用者並不會留下任何瀏覽軌跡。此功能最大的好處就在使用者可以在不影響瀏覽網頁品質的情況下瀏覽任意網站，而且更不用擔心會有忘記刪除網頁瀏覽紀錄的情況發生。開始「*InPrivate* 瀏覽」模式，請點選瀏覽器工具列「工具」選項裡的「*InPrivate* 瀏覽」選項，即可以 *InPrivate* 瀏覽模式瀏覽網頁，詳見圖 2。



資料來源：自行整理

圖2 開啟 InPrivate 瀏覽

二、Firefox

Firefox 雖然沒有使用類似 IE 的 *index.dat* 檔儲存使用者瀏覽資訊，然而隨著有愈來愈多的使用者有保護個人資料的需求提出，Firefox 也有提供使用者刪除資料紀錄的功能介面。

(一)清除最近的歷史紀錄

Firefox 3 使用者可以透過瀏覽器工具列「工具」選項裡的「清除最近的歷史紀錄」介面手動刪除網站瀏覽相關紀錄。如下圖 3，Firefox 提供與 IE 相似的使用者介面供使用者選擇要刪除的紀錄。其中「瀏覽與下載紀錄」選項，除了使用者歷史瀏覽紀錄外，也包括自網頁下載檔案的歷史紀錄，若選擇此選項，檔案下載紀錄會一併被刪除，但不會刪除下載的檔案。而「快取」選項指的是瀏覽器儲存在使用

者電腦裡暫存的網頁文字內容、圖片及多媒體等等的檔案。

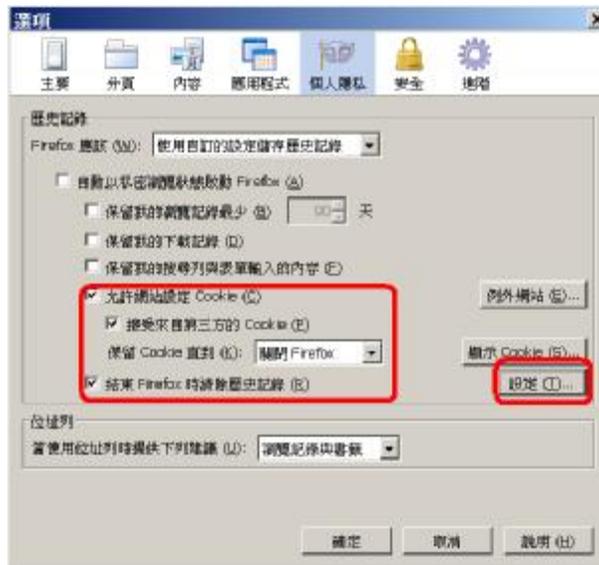


資料來源：自行整理

圖3 清除所有歷史紀錄使用者介面

(二)歷史紀錄自動刪除設定

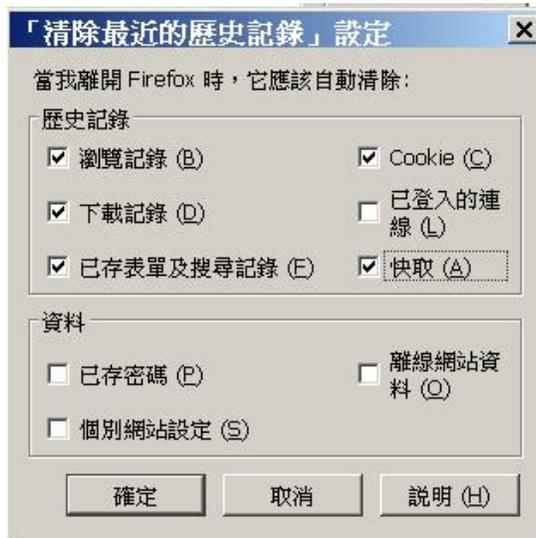
倘若使用者覺得每次開啟瀏覽器使用後就必須手動刪除歷史瀏覽紀錄是一件煩人的工作，有別於 IE，Firefox 提供使用者設定個人化紀錄刪除服務，讓使用者自行決定哪些個人資訊需要刪除，哪些則要保留。如下圖 4。



資料來源：自行整理

圖4 歷史紀錄自動刪除設定

打開瀏覽器工具列「工具」選項裡的「選項」，點選「個人隱私」，勾選「結束 *Firefox* 時清除歷史紀錄」，此選項可以讓使用者設定在每次結束 *Firefox* 時由 *Firefox* 主動刪除歷史紀錄，此外，由於大多數的網頁都會使用到 *cookie*，若瀏覽者不接受伺服器端送來的 *cookie*，很可能會有網頁無法正常運作等等的情況發生，因此使用者可以設定「允許網站設定 *cookie*」並選擇保留 *cookie* 直到 *Firefox* 關閉，在不影響網頁瀏覽的情況下同時可以保護 *cookie* 裡的個人資訊。此外，再點「設定」按鈕，即可打開「清除最近的歷史畫面」設定視窗以依據您的需求，設定每次關閉瀏覽器會要一併刪除哪些您不想留在使用者電腦上的瀏覽紀錄，如圖 5。

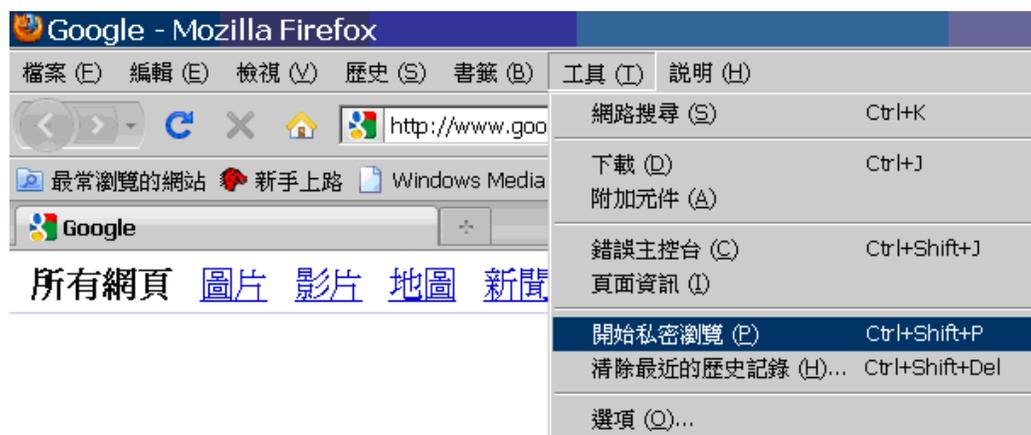


資料來源：自行整理

圖5 個人化歷史紀錄刪除設定

(三) 私密瀏覽

若您覺得讓瀏覽器記錄您的歷史瀏覽紀錄並無大礙，網站提供個人化的服務介面針對每一個網站瀏覽者不同的喜好，提供不同的產品廣告也不是壞事，在大部份使用瀏覽器瀏覽網頁的時間裡，您反倒是希望瀏覽器可以為您記錄歷史瀏覽資訊，以瞭解您的瀏覽習慣或喜好，只有少部份的時間或瀏覽部份網頁時，不希望留下任何紀錄，這時您可以使用 *Firefox* 的「私密瀏覽」功能。使用「私密瀏覽」功能，*Firefox* 不會為你留下任何瀏覽紀錄，然而，如果您想要將某網頁加入書籤，您還是可以依照您的需要，將網頁加入書籤裡，您也可以從網頁下載檔案，這些書籤或下載的檔案在結束私密瀏覽後，仍舊會存放在您的電腦裡，只是 *Firefox* 不會主動記錄您任何的瀏覽資訊，開始 *Firefox* 私密瀏覽功能，選擇工具列工具選項裡的「開始私密瀏覽」，*Firefox* 會為此產生新的連線，以在不記錄使用者資訊的情況下，讓使用者讓瀏覽網頁，如圖 6。



資料來源：自行整理

圖6 啟用私密瀏覽

參、結語

其實瀏覽器記錄使用者網路瀏覽行為並不是新聞，而人們似乎早已習慣被記錄自己的網路瀏覽行為，對記憶密碼、自動登入等功能更是愛不釋手，然而我們免不了要使用公用電腦查詢資料、檢視個人電子郵件或都是瀏覽具個人隱私的網頁時，不經意留下的網路瀏覽紀錄，可能會造成不必要的誤會或尷尬情況。雖然 *IE*，*Firefox* 等瀏覽器同樣為了提升服務品質、減少使用者等待網頁開啟時間都會記錄使用者瀏覽過哪些網站、搜尋過哪些資料在電腦裡，然隨著人們對個人資訊與隱私權保護愈來愈重視，瀏覽器也著手進行相關功能選項的改善，從過去提供介面讓使用者可以刪除紀錄，到最近提出來的私密瀏覽功能，在最不影響瀏覽品質的情況下，每一個使用者都可以依照自己的需求，設定調整瀏覽器，讓瀏覽網頁不在需要戰戰兢兢，也不用被動或消極面對可能的個人資訊外洩問題。