



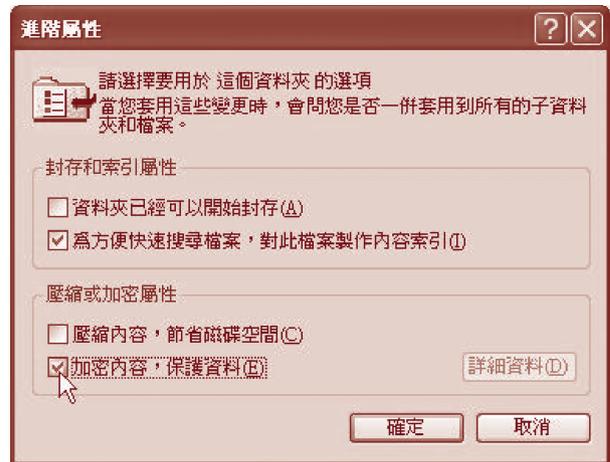
從資訊安全角度 談資訊媒體之存毀

郭桂榮/金融聯合徵信中心資訊部 工程師

禮記有言：「飲食男女，之大人欲」，農曆新年期間，越炒越火熱的陳冠希艷照事件，說穿了不就是人類本能的欲求。在香港警方證實照片源頭是因有人將電腦送修而外洩之際，姑且不論法律與道德問題，從資訊安全的角度上，我們更應該著眼在機感性資料的保存與銷毀上。

陳冠希艷照事件之後，資訊媒體的保密性再次成為發燒議題；或許您還不知道，不管是微軟的Windows系統或是蘋果電腦的MAC OS，刪除指令都並非真的將資料從記憶體（泛指硬碟、記憶卡、拇指碟等儲存媒體）內移除，而是把欲刪除的資料檔案在檔案配置表（FAT，File Allocation Table）做個「註記」，告訴電腦這個資料檔案所儲存的空間位址可以再被利用、複寫；雖然表面上是已經看不到「已刪除」的資料，但實際上，資料卻仍是完好的儲存在記憶體內，只要透過適當的工具，這些「已刪除」的資料十之八九可以被還原回來。

既然「已刪除」的資料可能被還原，那麼，該怎麼做才能避免資料外洩、將風險降至最低呢？筆者以為，從檔案分類做起，會是個不錯的開始。一個載滿資料檔案的儲存媒體，真正具有機密性、敏感性的檔案往往不至於太多，若能在平時即養成良好習慣，將具機密敏感性質的檔案統一收存在特定磁碟或資料夾上，透過作業系統所提供的檔案加密機制將其加密，如此一來，若非使用您的帳號及密碼，



也就無法存取其資料內容。至於該如何銷毀刪除具機密敏感性資料的檔案，我們不妨藉助坊間的協力（Third Party）軟體，如Eraser Tool、Shredder等，在欲刪除檔案所存放的空間位址上，以「寫入亂數資料並刪除」重複該動作七次以上，儘可能抹滅機感性檔案曾存在過的蛛絲馬跡，如此一來，更大大的提高了資料還原的困難度。

隨著數位科技的成熟，我們享受著越來越便利的生活；不管是靈光乍現，或是嘔心瀝血曠世之作，透過數位技術，我們可以輕易的將其保存、甚至於重現。但是，科技就宛如一把雙面刃，在帶給我們效率與便利之際，亦帶來了過去所未曾想過的潛在風險。該如何妥善的保存與銷毀機感性資料，是身處數位時代的我們所必須思考並實踐的，若一味著抱持著事不關己、看戲的心態，將很難從殘酷的現實經驗中汲取寶貴的免疫能力。