

投稿類別：資訊類

篇名：

「個人資訊安全守則」知多少

作者：

蔡依芳。高雄市私立樹德家商。三年 13 組

翁嘉偵。高雄市私立樹德家商。三年 13 組

潘淑芬。高雄市私立樹德家商。三年 13 組

指導老師：

鄧朱雅

壹●前言

一、研究動機

「網路時代的優勢在於知識的無界限傳遞，不論網路安全或資訊安全的稱呼皆表示數位科技在安全的絕對必然性」(王旭正、楊中皇、雷欽隆、ICCL 資訊密碼暨建構實驗室，2009)。然而電腦使用率越來越頻繁，人們依賴著電腦工作或娛樂，若不知資訊安全的重要性，可能會引發出許多問題。如：電腦犯罪。

尤其身為資處科的學生經常使用電腦，舉凡各項作業或者技能檢定練習等等，都必須掛在線上好幾個鐘頭，是否具備資訊安全相關知識，避免成為電腦使用的受害者，引發本組的研究動機。

二、研究目的

研究目的主要分為二個，一為探討何謂「個人資訊安全」，二為探討高職生對於「個人資訊安全」守則了解多少，期盼研究結果能提供學校及師長教學時的參考。

三、研究方法

研究方法以問卷調查法為主，針對樹德家商資處科三年級學生為主，為求樣本資料的客觀性採隨機發放的方式，利用 EXCEL 軟體進行統計分析作出建議與結論。

四、研究對象

研究對象以樹德家商資處科三年級為主，研究結果只能解釋該科該年級，不宜擴大解釋。

貳●正文

一、資訊安全

狹義資訊安全指的是維護電腦系統，使其能夠運作正常；廣義資訊安全，則指所有與維護電腦系統正常運作的相關事項，如資料備份、電腦犯罪防範措施等等，此皆為維護資訊安全不容忽視的重點工作。

資訊安全不僅為企業資訊部門的重要工作，更是每個電腦使用者應該重視的安全議題。尤其網路的使用情況日漸普及，有關電腦系統遭非法入侵破壞、電腦病毒散播感染、網路詐騙、盜刷信用卡等等事件時有所聞，在在突顯維護資訊安全是刻不容緩的事情。

二、個人資安守則

(一)「**使用穩當的密碼**」：包括避免「使用英文單字或詞語，如 **ilikeyou**、**apple**」、避免「全部使用數字、連號或順序，如 **1234**、**abcd**」、密碼「無明顯含義」、密碼「要記得住」等，總而言之，鑒于密碼的頻繁使用和它的重要性，好的密碼要同時具備兩種特性：好記又難猜。（資料來源：<http://www.guokr.com/article/8430/>）

(二)「**不要任意使用來路不明的程式**」：不用來路不明的程式，軟體皆由官方網站下載。不明 Email 內之 **exe**、**bat**、**com**、圖片檔之附件，即使是熟人也是不能任意開啓，因為其 **e-mail** 有可能已被盜用。**MSN** 或即時通使用者傳來的檔案，最好經確認後再接收。

(三)「**使用防毒軟體及定期更新病毒碼**」（如：**Panda** (歐洲有名的線上掃毒服務)、**卡巴斯基** (卡巴斯基實驗室)、**AntiVir Personal Edition** (德國的免費防毒軟體))。

(四)「**作業系統或應用程式安全更新程式**」：軟體使用後通常會出現一些安全漏洞，這些漏洞就是駭客容易利用的弱點，因此通常軟體製造商會設計更新或修補程式來彌補修正這些問題。

(五)「**個人防火牆**」：網路防火牆主要的功能是為了阻擋試圖透過網路破壞別人電腦的駭客。

(六)「**網路紀錄 (cookie)**」：**cookie** 是指存在瀏覽器中小型的文字檔，記錄使用者瀏覽網頁的資訊、帳號與密碼。**cookie** 紀錄重要的個人資料與網路使用習慣，所以最好隨時刪除電腦裡的 **cookie** 紀錄。

(七)「**隱私權**」：網路上的各種行為都可能被記錄與分析。在網路上留下個人資料前，先閱讀該網站的「隱私權保護政策」。不要隨意從從未聽過，或第一次造訪的網站中，填寫重要的個人資料。

(八)「**公用存取**」：使用圖書館、公司、網咖等公共場所裡的電腦，必須注意所輸入的資料是否會儲存在電腦裡，而有資料外洩或遭有心人士利用的風險。一般而言，使用公用電腦的守則分為使用時、結束使用時及離開電腦三個方面，分述如下：

- 1.使用時：留意身旁的人，以免他們看到您的個人資料，絕不勾選網路瀏覽器的「記住密碼」選項，盡量不在公用電腦中輸入敏感性高的資訊。
- 2.結束使用時：應關閉網路瀏覽器，若有「登入」帳號（如電子郵件），應完成「登出」後，再關閉瀏覽器。
- 3.離開前：應登出系統或將電腦關機。若經常使用公用電腦，更換密碼的頻率要更高。

(九)「**網路釣魚與網路詐騙**」：網路釣魚是駭客仿冒知名公司網站，架設類似的假網頁，誘騙使用者登入假網站輸入個人資料，常見的手法是透過發送「系統更新，請檢查帳號」、「請變更密碼」等 email，並在 email 內提供假的連結，誘騙收件者登入假網站輸入個人資料。

(十)「**無線上網**」：啟動防毒軟體與防火牆，並更新到最新狀態。啟動家用無線網路基地台的安全管理功能：關閉 DHCP (動態主機設定協定) 自動指派 IP 位址之設定，啟動傳輸加密與認證加密功能，透過設定可連網的 MAC (媒體存取控制) 位址，過濾不明的電腦裝置，不隨意連線到不明的無線基地台。

(十一)「**備份**」：備份分為二種，一種為系統備份，此乃系統設定的驅動程式，是使用影像檔備分作業系統如 Ghost 等。其二為資料備份，包括：「公務」、「教學」、「個人」、「E-mail」檔案。

(十二)「**程式及系統上的漏洞**」：程式設計師，忽略程式寫法上的漏洞，造成入侵，或系統設定檔開放過多的權限，有安全上的遺餘。（資料來源：<http://www3.nuu.edu.tw/~security/intro/personal.php>）

三、問卷調查結果分析

(一) 問卷調查說明

本問卷針對「個人資訊安全守則」設計相關題項。隨機發放給資處科三年級學生共 100 名，經問卷回收後統計，無效問卷 4 份，有效問卷 96 份，並以

此進行相關統計分析。

(二)問卷調查分析

1.在「您瞭解電腦中毒時，應立刻更新密碼以確保資訊安全。」題項中，男生填寫「非常同意」與「同意」的占 73%，女生占 78%，男生填寫「非常不同意」與「不同意」的占 3%，女生占 0%。(圖 1、4)

2.在「您瞭解較佳密碼使用原則以確保資訊安全。」題項中，男生填寫「非常同意」與「同意」的占 79%，女生占 84%，男生填寫「非常不同意」與「不同意」的占 3%，女生 1%。(圖 2、5)

3.在「您瞭解不要任意使用來路不明的程式以確保資訊安全。」題項中，男生填寫「非常同意」與「同意」的占 70%，女生占 88%，男生填寫「非常不同意」與「不同意」的占 0%，女生占 3%。(圖 3、6)

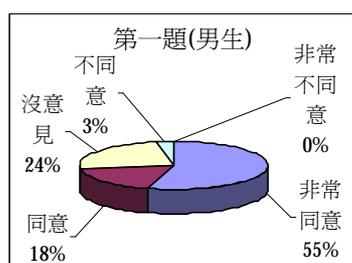


圖 1

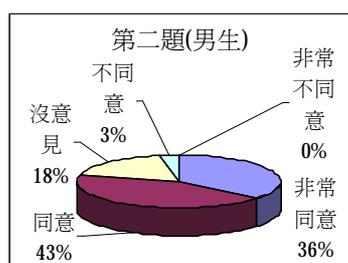


圖 2

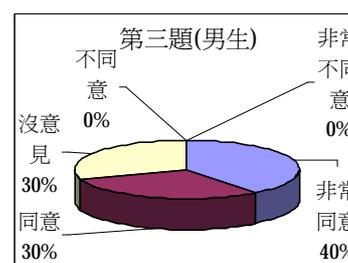


圖 3

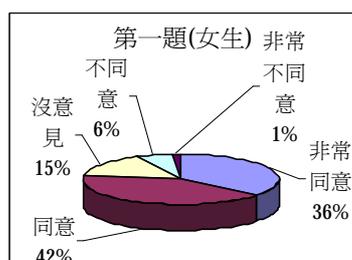


圖 4

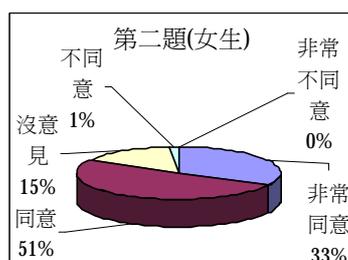


圖 5

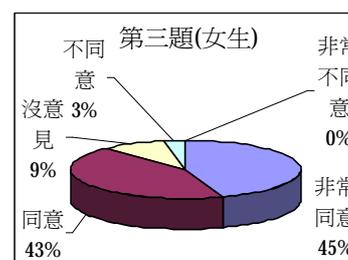


圖 6

4.在「您瞭解使用防毒軟體的重要以確保資訊安全。」題項中，男生填寫「非常同意」與「同意」的占 73%，女生占 82%，男生填寫「非常不同意」與「不同意」的占 3%，女生占 2%。(圖 7、10)

5.在「您瞭解定期更新病毒碼以確保資訊安全。」題項中，男生填寫「非常同意」與「同意」的占 64%，女生占 82%，男生填寫「非常不同意」與「不同意」的占 9%，女生占 3%。(圖 8、11)

6.在「您瞭解隨時進行作業系統或應用程式安全更新程式以確保資訊安全。」題項中，男生填寫「非常同意」與「同意」的占 57%，女生占 82%，男生填寫「非常不同意」與「不同意」的占 6%。女生占 6%。(圖 9、12)

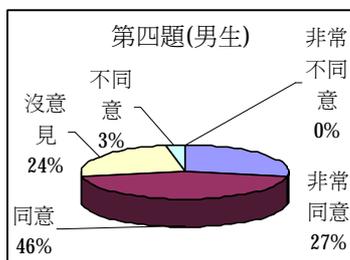


圖 7

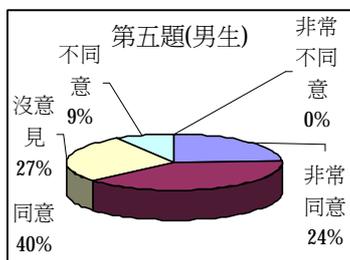


圖 8

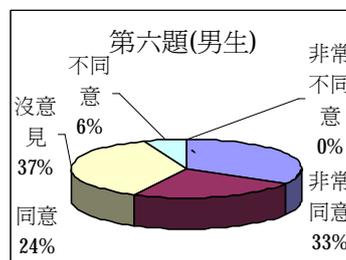


圖 9

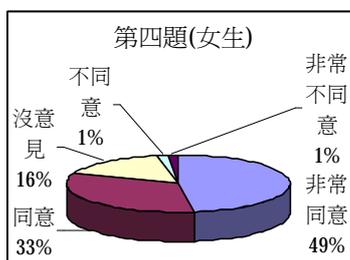


圖 10

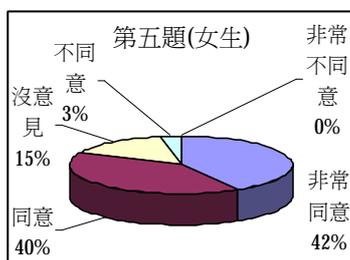


圖 11

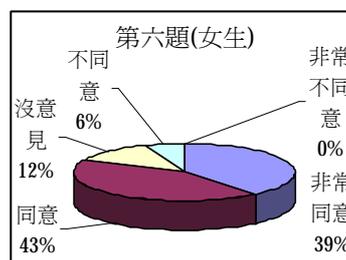


圖 12

7.在「您瞭解個人防火牆的使用以確保資訊安全。」題項中，男生填寫「非常同意」與「同意」的占 70%，女生占 75%，男生填寫「非常不同意」與「不同意」的占 9%，女生占 10%。(圖 13、16)

8.在「您瞭解 cookie 記錄重要的個人資訊與網路使用習慣，但應隨手刪除電腦裡的 cookie 紀錄以確保資訊安全。」題項中，男生填寫「非常同意」與「同意」的占 64%，女生占 77%，男生填寫「非常不同意」與「不同意」的占 9%。女生占 5%。(圖 14、17)

9.在「您瞭解網路隱私權的重要性以確保資訊安全。」題項中，男生填寫「非常同意」與「同意」的占 73%，女生占 84%，男生填寫「非常不同意」與「不同意」的占 9%，女生占 3%。(圖 15、18)

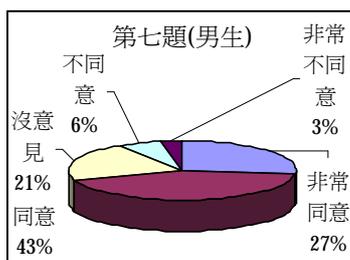


圖 13

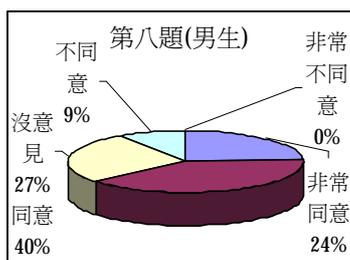


圖 14

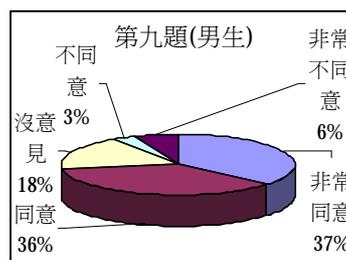


圖 15

「個人資訊安全守則」知多少

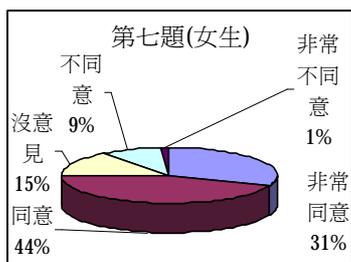


圖 16

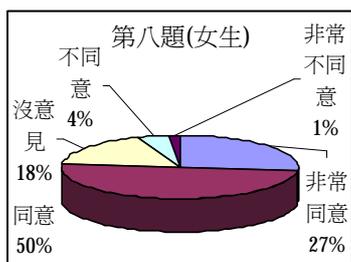


圖 17

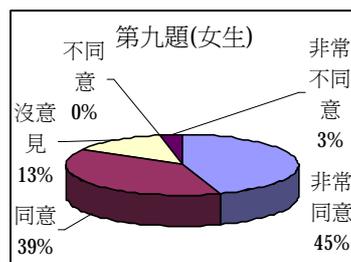


圖 18

10.在「您瞭解如何避免因公用存取而危害到資訊安全。」題項中，男生填寫「非常同意」與「同意」的占 76%，女生占 74%，男生填寫「非常不同意」與「不同意」的占 12%，女生占 11%。(圖 19、22)

11.在「您瞭解如何避免被網路釣魚與網路詐騙。」題項中，男生填寫「非常同意」與「同意」的占 73%，女生占 73%，男生填寫「非常不同意」與「不同意」的占 9%，女生占 6%。(圖 20、23)

12.在「您瞭解如何安全地使用無線上網。」題項中，男生填寫「非常同意」與「同意」的占 64%，女生占 74%，男生填寫「非常不同意」與「不同意」的占 9%，女生占 6%。(圖 21、24)

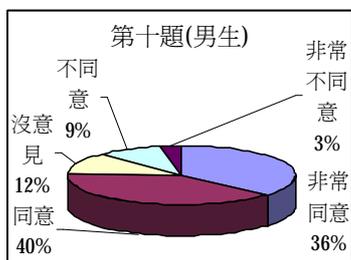


圖 19

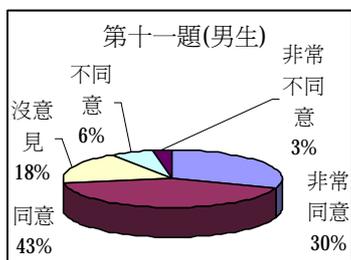


圖 20

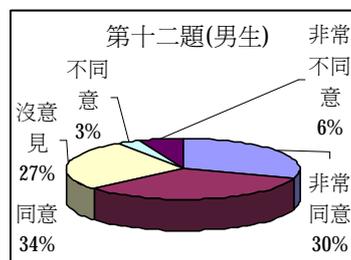


圖 21

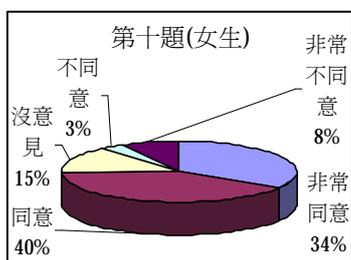


圖 22

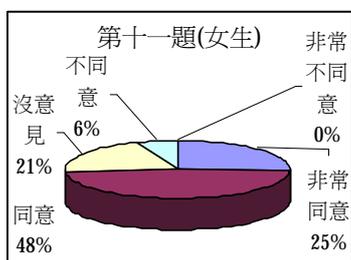


圖 23

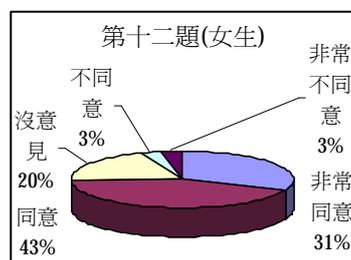


圖 24

13.在「您瞭解系統設定檔開放過多的權限，有資訊安全上的疑慮。」題項中，男生填寫「非常同意」與「同意」的占 61%，女生占 77%，男生填寫「非常不同意」與「不同意」的占 12%，女生占 4%。(圖 25、27)

14.在「您瞭解備份的重要性以確保資訊安全。」題項中，「非常同意」與「同意」的占 61%，女生占 80%，男生填寫「非常不同意」與「不同意」的占 9%。女生占 8%。(圖 26、28)

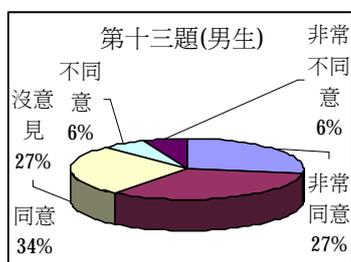


圖 25

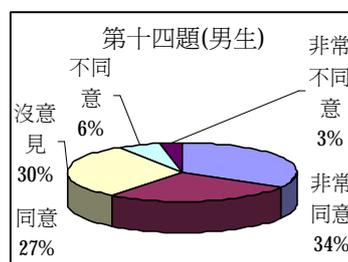


圖 26

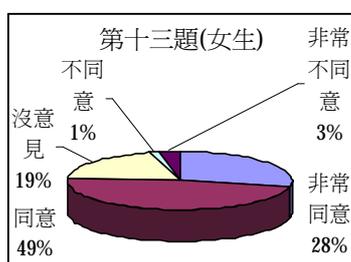


圖 27

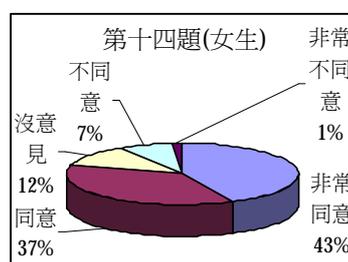


圖 28

參●結論

一、無明顯差異題項列表如下：

表 1.無明顯差異的題項表

男女生無差異的題項	百分比
電腦中毒時，應立刻更新密碼以確保資訊安全	$\geq 70\%$
較佳密碼使用原則以確保資訊安全	$\geq 75\%$
使用防毒軟體的重要以確保資訊安全	$\geq 70\%$
個人防火牆的使用以確保資訊安全	$\geq 70\%$
如何避免因公用存取而危害到資訊安全	$\geq 73\%$
如何避免被網路釣魚與網路詐騙	$\geq 73\%$
如何安全地使用無線上網	$\geq 60\%$

由上表可知，男女生無明顯差異的題項中，最多數的人認為自己瞭解「較佳密碼使用原則以確保資訊安全」，其次為「如何避免因公用存取而危害到資訊安全」與「如何避免被網路釣魚與網路詐騙」，較少比例的人認為自己瞭解「如何安全地使用無線上網」，僅有 60%以上的人，因此可在學校課程規劃中多加強這個部份，畢竟無線上網亦將會逐漸被普及使用。

二、有明顯差異的題項：

表 2.有明顯差異的題項表

男女生有差異的題項	男	女	增減 (女-男)
您瞭解不要任意使用來路不明的程式以確保資訊安全。	70%	88%	18%
您瞭解定期更新病毒碼以確保資訊安全。	64%	82%	18%
您瞭解隨時進行作業系統或應用程式安全更新程式以確保資訊安全	57%	82%	25%
您瞭解 cookie 記錄重要的個人資訊與網路使用習慣，但應隨手刪除電腦裡的 cookie 紀錄以確保資訊安全。	64%	77%	12%
您瞭解網路隱私權的重要性以確保資訊安全。	73%	84%	11%
您瞭解系統設定檔開放過多的權限，有資訊安全上的疑慮。	61%	77%	16%
您瞭解備份的重要性以確保資訊安全。	61%	80%	19%

由上表可知，男女生有差異的題項中，女生認為自己瞭解資訊安全的題項之百分比均高於男生，高出最多的題項為「您瞭解隨時進行作業系統或應用程式安全更新程式以確保資訊安全」，高出 25%以上，高出最少的題項為「您瞭解網路隱私權的重要性以確保資訊安全」，僅高出 11%。顯示在推廣個人資訊安全教育時，男女生應有所區別。此外男生不到半數的人認為自己瞭解「您瞭解隨時進行作業系統或應用程式安全更新程式以確保資訊安全」，此項該列為在進行個人資訊安全教育時，對男生須特別加強的重點教學項目。

肆●引註資料

- 1.王旭正、楊中皇、雷欽隆、ICCL 資訊密碼暨建構實驗室（2009）。電腦與網路安全實務。台北市：博碩
- 2.個人資安守則。2010 年 12 月 20 日。
<http://www3.nuu.edu.tw/~security/intro/personal.php>
3. 怎樣設置並記住好記又難猜的密碼。2010 年 2 月 28 日。
<http://www.guokr.com/article/8430/>

「個人資訊安全守則」知多少

附件：問卷範本

您好：

我們是樹德家商資處科三年十三組的學生。我們想知道您對於「**個人資訊安全守則**」的了解程度，本問卷均採無記名方式，資料僅作研究之用，請安心填寫，謝謝！

「個人資訊安全守則」知多少						
	題目	非常同意	同意	沒意見	不同意	非常不同意
1.	您瞭解電腦中毒時，應立刻更新密碼以確保資訊安全。					
2.	您瞭解較佳密碼使用原則以確保資訊安全。					
3.	您瞭解不要任意使用來路不明的程式以確保資訊安全。					
4.	您瞭解使用防毒軟體的重要以確保資訊安全。					
5.	您瞭解定期更新病毒碼以確保資訊安全。					
6.	您瞭解隨時進行作業系統或應用程式安全更新程式以確保資訊安全。					
7.	您瞭解個人防火牆的使用以確保資訊安全。					
8.	您瞭解 cookie 紀錄重要的個人資料與網路使用習慣，但應隨手刪除電腦裡的 cookie 紀錄以確保資訊安全。					
9.	您瞭解網路隱私權的重要性以確保資訊安全。					
10.	您瞭解如何避免因公用存取而危害到資訊安全。					
11.	您瞭解如何避免被網路釣魚與網路詐騙。					
12.	您瞭解如何安全地使用無線上網。					
13.	您瞭解系統設定檔開放過多的權限，有資訊安全上的疑慮。					
14.	您瞭解備份的重要性以確保資訊安全。					