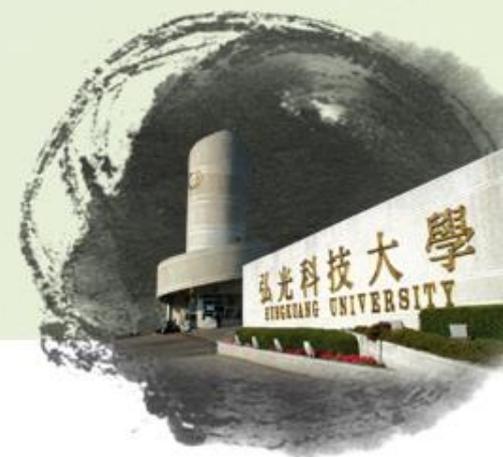




# 資訊安全

日期：2014.12.29

報告人：方清宏



# Outline

- 一、資訊安全重要性及相關法規
- 二、個人資料的基本安全及管理動作
- 三、安全認知與處理





# 資訊安全重要性

## ◎ 目標鎖定攻擊

<http://www.trend.com.tw/apt/whitepaper.php#prettyPhoto/2/>

## ◎ 智慧型手機間諜軟體,滲透個人和企業的秘密

<http://www.youtube.com/watch?v=Ze1y1qCWB6U&list=TLrsrUZilRXYtoAnVbzIoLpgJ483nfqJ4&index=3>

# 資訊安全宣導目的



# 資訊安全政策

## 1. 目的：

資訊安全政策的目的是保護弘光科技大學資訊資產的安全，本校所有同仁均有義務協助資訊安全的推動，使資訊安全機制能順利推動與執行。

## 2. 目標：

2.1 保護資訊的機密性、完整性、可用性、可說明性。

2.2 維持資訊系統持續運作。

2.3 保護資訊的安全，避免未授權者非法取得。

2.4 防止駭客、病毒等入侵及破壞及避免人為疏失意外。

2.5 維護實體環境安全。

## 3. 責任：

3.1 本校的管理階層建立及審查此政策。

3.2 資訊安全管理者透過適當的標準和程序以實施此政策。

3.3 所有人員和委外服務廠商均需依相關安全管理程序以維護資訊安全政策。

3.4 所有人員有責任報告資訊安全事件和任何以鑑別出之弱點。

## 4. 審查：

本政策應至少每年審查乙次，以反映政府法令、技術及業務等最新發展現況，以確保本校永續運作之能力。

## 5. 實施：

本政策及其相關內容經「資通推展暨安全管理委員會」會議通過，陳請校長核定後實施，修訂時亦同。



# 資通安全相關法令

- 國家機密保護法
- 電子簽章法
- 刑法(防駭條款)
- 個人資料保護法及施行細則
- 檔案法
- 著作權法
- 行政院及所屬各機關資訊安全管理要點
- 機關公文電子交換作業辦法
- 智慧財產權



# 個人資料保護宣導短片

Ⓒ <http://www.youtube.com/watch?v=ULs0K3xGjk8>





# 個人資料保護法

Ⓢ 提醒您，真的沒有外洩個資？





# 個人資料保護法

錄取 xls 姓名 電話 - Google 搜尋 - Windows Internet Explorer

http://www.google.com.tw/search?complete=1&hl=zh-TW&q=%E9%8C%84%E5%8F%96+xls+%E5%A7%93%E5%90%8D+4

檔案(F) 編輯(E) 檢視(V) 我的最愛(A) 工具(T) 說明(H)

★ 錄取 xls 姓名 電話 - Google 搜尋

[xlsj Sheet1- 簡](#)  
檔案類型: Microsoft Excel - [HTML 版](#)  
1, 2005年武進區揚州大學教育碩士錄取名單. 2, 序號, 姓名, 性別, 單位, 專業, 聯繫電話, 聯繫電話, 手機. 3, 1, 丁國榮, 男, 漕橋初級中學, 中文, 13861263978 ...  
[www.wjedu.net/home/AttachedFiles/17030/3950.xls](#) - [類似網頁](#)

[xlsj Sheet1- 簡](#)  
檔案類型: Microsoft Excel - [HTML 版](#)  
2, 2006年春季新生錄取名單. 3, 學習類別: 專科起點本科(理工類) 專業名稱: 計算機科學與技術. 4, 姓名, 性別, 入學方式, 檔案號, 報名日期, 電話 ...  
[dlc.hzu.edu.cn/upload/2006\\_03/06031708313613.xls](#) - [類似網頁](#)

[xlsj Sheet1- 簡](#)  
檔案類型: Microsoft Excel - [HTML 版](#)  
公示時間: 5月31日—6月5日。聯繫部門: 校園委 (85012195) 校園委 2007年5月30日. 2. 3, 西部計劃錄取人員名單. 4, 姓名, 性別, 民族, 聯繫電話, 家庭聯繫電話 ...  
[tw.ntu.edu.cn/zxgg/关于西部计划和苏北计划录取人员公示.xls](#) - [類似網頁](#)

[xlsj 康景美](#)  
檔案類型: Microsoft Excel - [HTML 版](#)  
5, 姓名: , 學號: , 系級: 系年班, 申請編號: A□□□ ←由院辦公室填寫. 6, 聯絡電話: , E-MAIL: , 「客服危機管理」課程: □有選修 □沒有選修 ...  
[www.bm.stu.edu.tw/activity/95th\\_activity/95toping/file/95thTopping%20practis%20apply.xls](#) - [類似網頁](#)

[xlsj 高中複試未錄取](#)  
檔案類型: Microsoft Excel - [HTML 版](#)  
3, 准考證, 姓名, 類別, C\_Kind, 性別, 區號, 電話(日), 電話(夜), 行動. 4, 1010003, 李陸梅, 高中部, 國文, 女, 408, 04-23201941, 04-23201941 .... 國中複試未錄取 ...  
[www.tceb.edu.tw/board/data/upload/download.php?file=c02/1060647737\\_1.xls](#) - [類似網頁](#)

完成

網際網路 100%

在入口網站上使用某些關鍵字搜尋...



# 個人資料

- ◎ 個人資料(第一章第2條):指自然人之姓名、出生年月日、國民身分證統一編號、護照號碼、特徵、指紋、婚姻、家庭、教育、職業、病歷、醫療、基因、性生活、健康檢查、犯罪前科、聯絡方式、財務情況、社會活動及其他得以「直接」或「間接」方式「識別」該個人之資料。



# 案例分析

- 在公告欄公告曠課學生名單（學生姓名、學號），有違反個資法嗎？
  - 有關獎懲應符合學校辦理「教育與訓練行政」之目的，公佈並不違反個資法。
- 若當事人自行公開其特種個人資料，是否可以蒐集與傳播？
  - 已公開的特種資料雖然可以蒐集，但是蒐集及利用仍須依個資法織特定目的範圍，也不能任意傳播。



# 案例分析

- 個資法中的特種個人資料規範中，若個資擁有者自行公開，是否可以收集？是否可以拿來傳播？
  - 雖然自行公開之特種資料可以收集，但處理、利用仍要遵行各資法規定之範圍，也就是說，必須符合特定目的，並不是可以任意傳播。



# 案例分析

- 網路「肉搜」、提供纜人包，是否構成違背個人資料保護法？
  - 網友們基於興趣或者討公道等原因，時常在網路上發動人肉搜索，但以這種方式「蒐集」而來的資訊，絕大部分也都是當事人主動在網路上公開的個資，這部份並無觸法之虞，只要不是透過非法駭客入侵所取得，就沒有問題。



# 個資法首宗刑事判例

- 首宗個資法刑事判例在6月出爐，由臺南地方法院審判，對於網路公布個資與誹謗，處拘役40天，可易科罰金4萬元，根據判決書的內容，發生在臺南的個案，起因是被告不滿社區地下停車場使用的爭議，遂在自己的Facebook專頁上，公開告訴人的**姓名**、**照片**等資料，除了公布他人個資之外，文字中並帶有**誹謗字眼**。
- 臺南地方法院依違反個資法第20條第1項、第41條第1項，處拘役40天，若是繳交易科罰金，每日以新臺幣1千元計算，總額4萬元



# 實際案例

- ② 「中信金網站繳費在今年5月，被網友發現網路可上查詢到繳費用戶的姓名、手機號碼、身份證號碼、信用卡卡號等資料...，在這個案例雖然沒有中信金外洩事件目前沒有民眾提告，不過，金管會徹查此事件後，依違反銀行法第45條之1第1項與第129條第7款規定裁罰400萬元。



# 個資宣導影片

@ 個人資料保護法\_斑馬篇

@ <http://www.youtube.com/watch?v=GhORN3nsYUc>





# 安全認知與處理

- ◎ 資訊安全基本概念
- ◎ 資訊安全好習慣





# 資訊安全基本概念

- 資訊安全可保護資訊免受多種威脅的攻擊，保障個人重要資料
  - 檔案
  - 網路資料庫
  - 電子郵件
  - 個人資料





# 資訊安全的重要性

- 以範例說明資訊安全的重要性
  - 大考中心
  - 信用卡資訊外洩
  - 假銀行網站
  - 無線網路溢波
  - iCloud遭入侵





# iCloud遭入侵

## 美國好萊塢女星淫照滿天飛 蘋果：iCloud沒漏洞

 NOWnews - 2014年9月3日 上午9:27

國際中心／台北報導

美國好萊塢爆發史上最嚴重的淫照外流事件，受害女星高達101位A咖女星、歌手和超模裸照，甚至是性愛影片與性愛照。日前傳出駭客是利用蘋果手機iCloud雲端功能儲存空間漏洞，竊取眾多女星不雅照。蘋果公司展開調查發現，iCloud整體系統沒有漏洞，但特定女星的帳戶遭到鎖定。

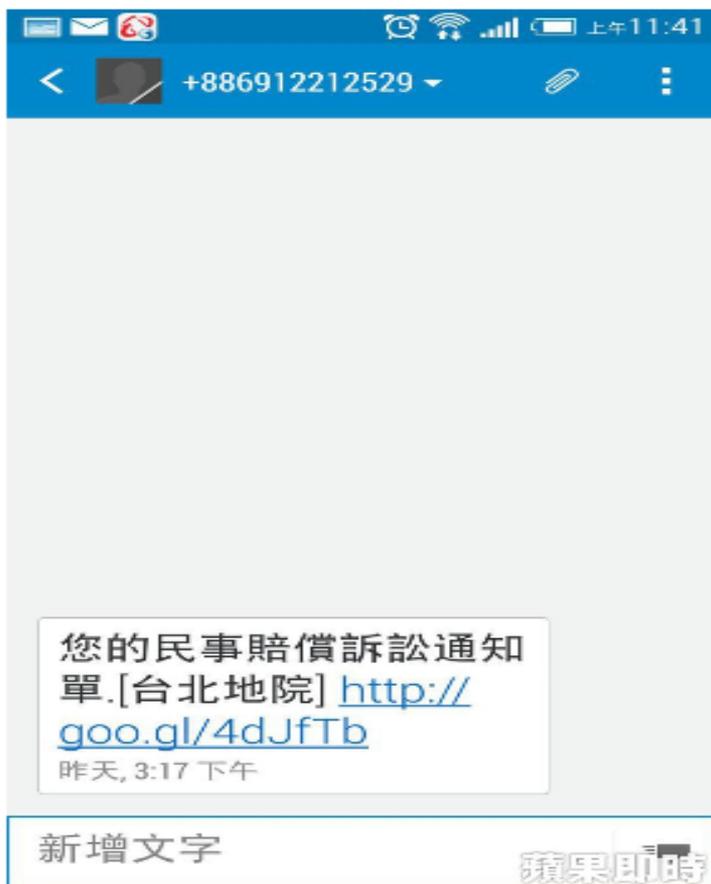
蘋果聲明指出，經過長達40小時調查，發現駭客是鎖定特定明星的使用者姓名、密碼等資訊，竊取資料。至於帳號資料外洩的狀況，在網路上是相當常見的。根據調查發現，這些資料外洩的狀況，沒有1個是因為蘋果系統漏洞造成，也不是iCloud或Find my iPhone的問題。

蘋果表示，會繼續與執法部門合作，抓出駭客。也建議使用者，設定複雜的密碼，開啟「雙重安全認證機制」，防止他人竊取資料。



# 簡訊詐騙

詐騙簡訊換新梗 「民事賠償訴訟單」





# 台灣人上網三大噩夢：中毒、帳號被盜、隱私外洩

## 台灣人上網三大噩夢：中毒、帳號被盜、隱私外洩

推薦

**NOWnews** NOWnews – 2014年10月2日 下午1:53

記者李鴻典／台北報導

你的資安防護夠完整嗎？資安廠商趨勢科技針對國人上網行為進行調查，發現台灣人資安意識與防護意識薄弱，不僅為全球最常造訪惡意網站的前五名，網路詐騙案件更較去年成長**123%**，相當容易誤觸資安地雷。

科技日新月異，民眾上網行為也不斷變遷，跨平台上網已成為全民運動，惡意威脅因應跨平台趨勢不斷衍伸變種，資安威脅數量與攻擊管道大幅增加。依據趨勢科技調查，觀察台灣人三大上網現象，包括，跨平台上網夯，**9成**民眾皆有使用即時通訊軟體；隨著行動裝置普及，上網裝置更為多元，**Android**手機成為民眾上網的重要裝置之一，桌上型電腦、**Android**手機及筆記型電腦為台灣民眾最常使用的三大裝置，跨平台已成全民上網趨勢。此外，近**9成**民眾會於多元裝置上安裝即時通訊軟體，即時通訊軟體已成為必備的溝通管道。

台灣人上網最愛逛臉書、看網路新聞及看影片，網路不僅是台灣人重要的社交溝通、娛樂平台，更是獲取資訊的主要管道之一。台灣人上網三大噩夢：中毒、帳號被盜、隱私外洩：調查指出，民眾最怕看線上影片或下載影片時，點到有病毒之影片造成裝置中毒，擔心社群網站或**Line**等通訊軟體帳號被盜，發布貼文標註朋友或發送詐騙網址及裝置遺失引發個資外洩的問題。



# 資訊安全的本質

## ■ 無孔不入

- 整體資訊安全是建構於一系列環環相扣的保護機制下
- 攻擊或破壞者只要找出其中最弱的一環，就可以完全瓦解整個保護機制。

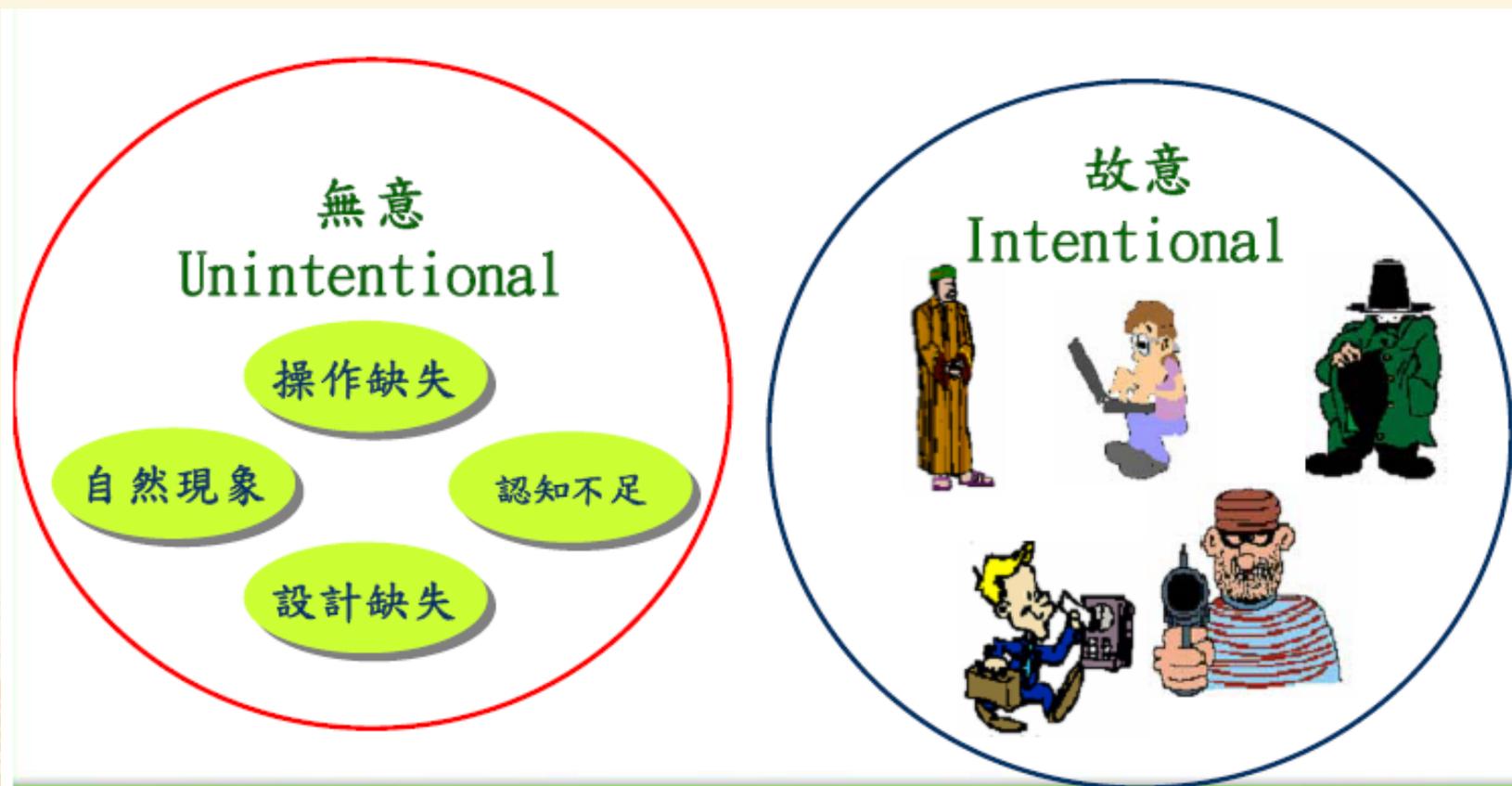
## ■ 覆巢之下無完卵

- 只要最弱的一環被瓦解，所有的政府重要資料都可能被竊取或破壞。

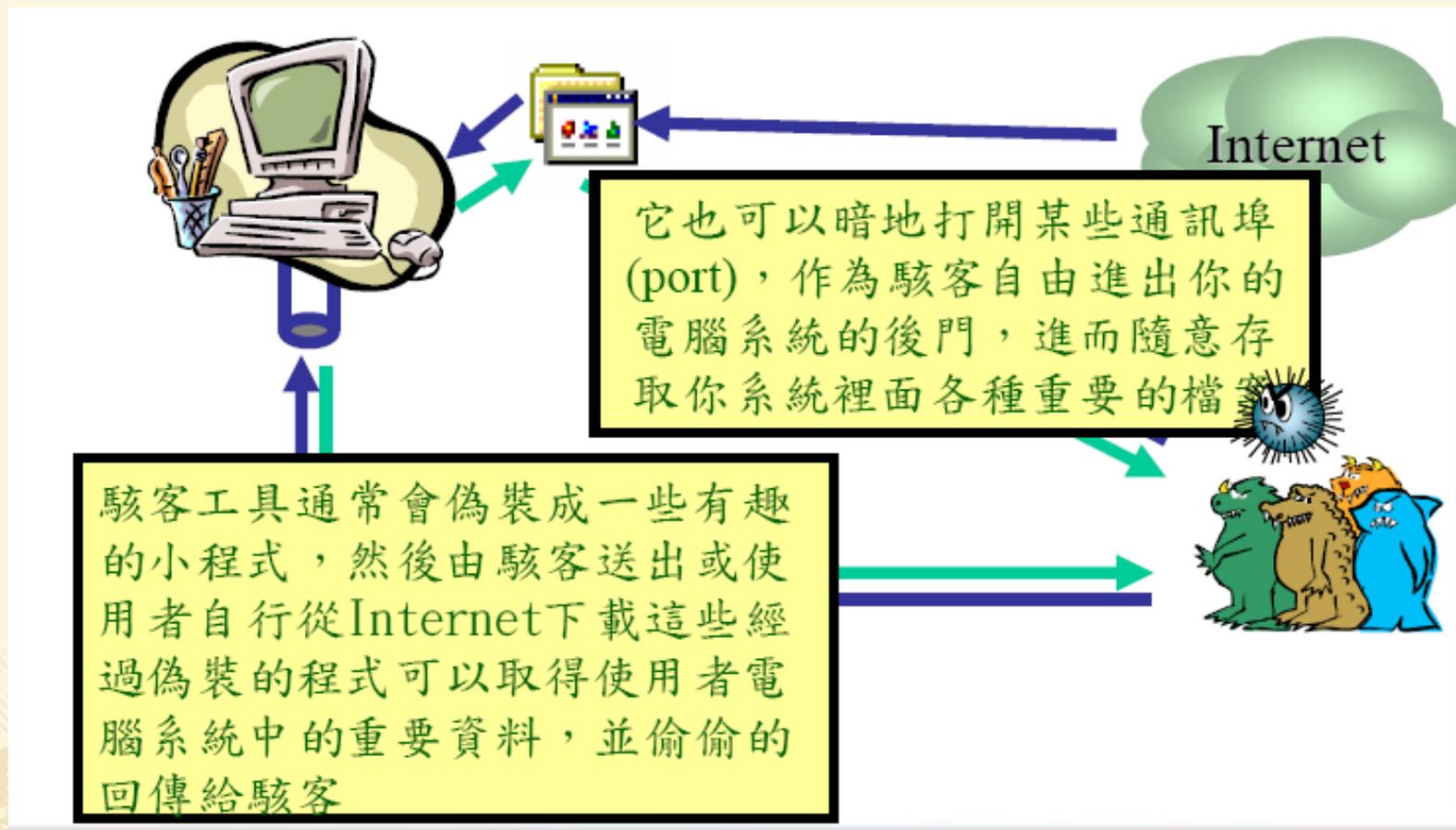
## ■ 沒有百分之百的安全

- 必須對可能造成問題的弱點加以防護

# 威脅來源的來源與動機



# 駭客



# 社交工程

- 是一種利用人際關係間的互動特性。
- 通常攻擊者會利用E-mail、電話或者是假的網站，騙取重要資料。
- 社交工程影片



# 良好的資訊安全習慣



# 防止非法破壞

- 不明人士，在辦公區域內走動，應該主動詢問其來意。
- 發現可疑狀況應加以制止或通知相關人員處理。
- 即使是認識之同仁，進出其沒有權限出入之區域，也要加以勸阻或通知相關人員處理。

# 社交工程要小心



您好，我是稽核處的組長，我現在在外面開會，臨時需要查一筆資料，但是我忘了帳號跟密碼您可以幫我查嗎？

好的，您的帳號是abc密碼是123



- 如果你接到這種電話沒有確認對方的身分，就會輕易的把資料給別人，造成資料外洩，被有心人士利用。

# 防止非法存取

- 離開座位，電腦應該設定螢幕保護程式。
- 長時間離開辦公室，記得將電腦關機
  - － 杜絕來自網路破壞
  - － 防止帳號或密碼被盜用
  - － 防止重要資料遭竊

# 清理桌面

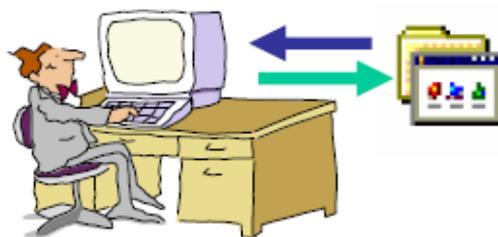
- 敏感及機密文件不可遺留於桌面上
- 必須存放於安全之場所並加以上鎖
- 螢幕淨空
  - 關機
  - 登出
  - 啟動螢幕保護程式

# 電子檔案文件保護

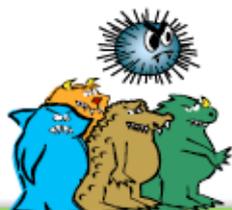
- 重要或敏感的檔案要分開存放
- 沒權限就不允許開啟或更改
- 設定密碼、或以加密軟體保護



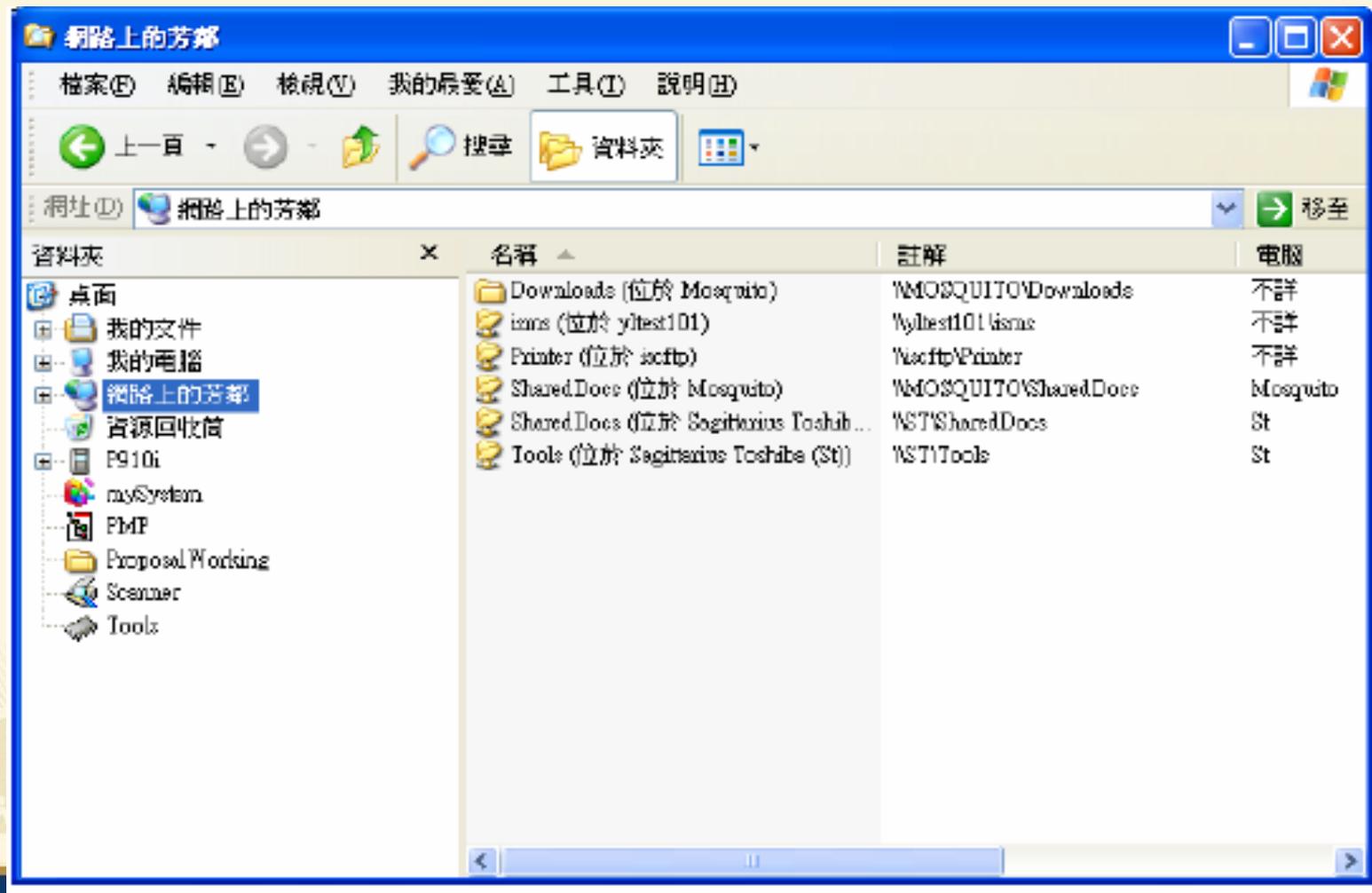
# 防止共用電腦時檔案被破壞



設定資料夾與檔案權限



# 網路芳鄰與共用資料夾



# 帳號與密碼

- 密碼如果不夠複雜，很容易被破解並造成安全上的衝擊。
- 管理重要系統或機密資料的帳號，更需加強密碼的強度。
- 必須定期更換。
- 停用Guest 或Anonymous 帳號，就是所謂來賓或匿名帳號。

# 密碼設定小技巧

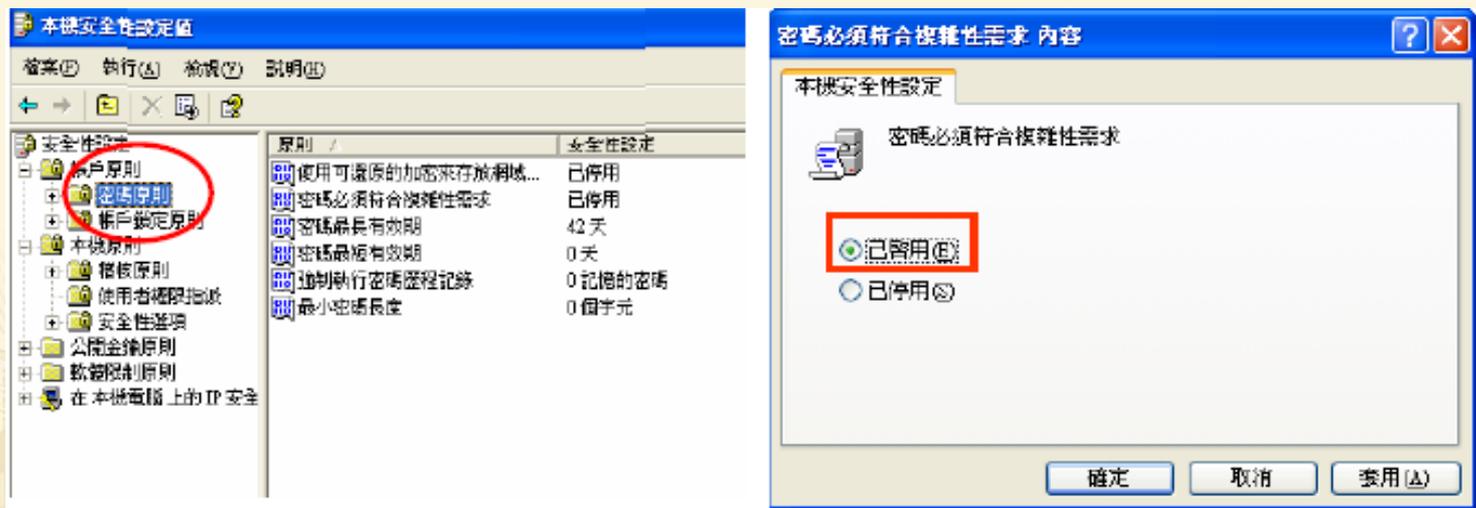
- 以中文輸入法按鍵來當成密碼
- 以英文字或數字穿插
- 以英文字或數字穿插
- 將英文字母位移數個字
- 英文的一句諺語或一段歌詞，取每個英文字字首當成密碼

# 密碼遭破解之統計數據

密碼 長度	26 英文 字母	26 英文字 母+10 數字	52大小寫 英文字母	96 可印出字 元
4	0	0	1 分鐘	13分鐘
5	0	10分鐘	1 小時	22 小時
6	50分鐘	6 小時	2.2 天	3 個月
7	22 小時	9 天	4 個月	23 年
8	24 天	10.5個月	17 年	2287 年
9	21 個月	32.6 年	881 年	21萬9000 年
10	45 年	1159 年	45838 年	2100萬年

# 密碼原則設定

- 透過控制台進入系統管理工具
- 點選「本機安全性原則」，進入「帳戶原則」下的「密碼原則」，設定密碼最長有效期、密碼最短有效期、最小密碼長度。
- 啟用「密碼必須符合複雜性需求」



# 帳密被盜

## gmail 被駭 五百萬用戶密碼被盜



中廣新聞網 – 2014年9月11日 下午1:12

Google電子郵件服務「gmail」被駭，五百萬用戶的名稱及密碼被盜，週三出現在俄羅斯一個「比特幣論壇」上。

目前還不清楚是誰竊取了這樣一大筆資料，不過，google說，他們的伺服器未受破壞。這筆資料是之前被駭外洩的資訊，已經過時。而且是從用戶的電腦被竊，而非從google的系統。

google發言人說，目前還無法證實這些外洩的資料是真的。但google也採取因應措施，封鎖了出現在外洩名單中用戶帳號，並讓這用戶重新設定密碼在啟用。同時，google也會建議用戶採取進一步安全保護措施。

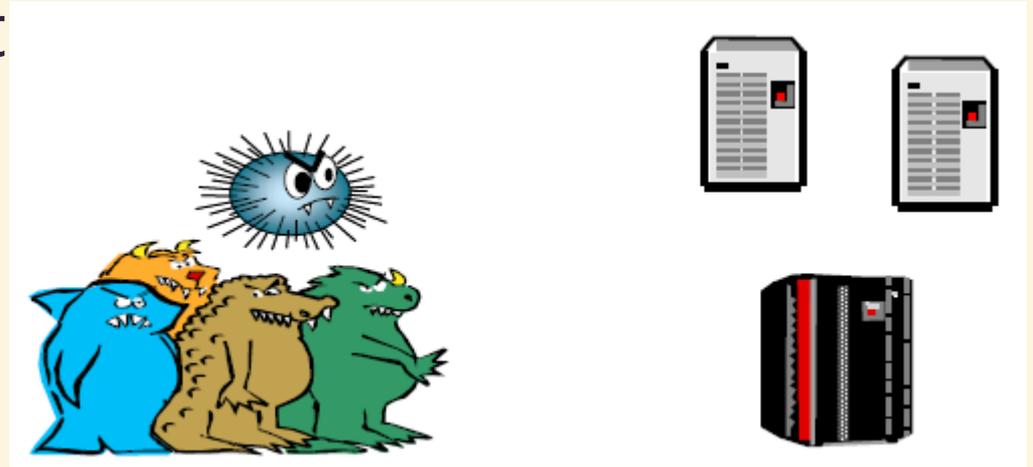
Google也提供了一個網址，可讓用戶查詢自己的電郵信箱是否被駭。

# 檔案備份

- 備份的重要性
  - 預防重要資料或設備損壞遺失
  - 確保可用性
- 可藉由不同的工具軟體達到備份的目的
  - Windows本身所提供的程式
- 開始→附屬應用程式→系統工具→製作備份
  - 存放於儲存媒體並放置於安全場所

# 補強系統的漏洞

- 駭客經常透過漏洞來入侵電腦
- 作業系統或應用程式設計上的問題
- 更新軟體的修補程式
  - Windows update
  - Office update



# 防止電腦病毒及木馬的危害

- 不要隨意複製或下載不明檔案
- 不要隨意開啟檔案
- 不要安裝未經驗證安全的軟體
- 隨時注意病毒最新資訊，可以在相關資訊安全連結網站找到：
  - 技服中心網站
  - 防毒軟體廠商
  - 報章雜誌
- 安裝防毒軟體或反間諜軟體
- 定期更新病毒碼及間諜軟體之定義

# 電腦中毒的徵兆

- 執行速度比平常慢
- 常常鎖定或不回應
- 磁碟或磁碟機無法存取
- 畫面上的功能表及對話方塊扭曲
- 不斷打開新視窗
- 不斷的當機或重新啟動
- 印表機印不出來
- 畫面顯示不尋常的錯誤訊息

# 預防網路釣魚

- 不法人士偽造知名網站或是利用標題聳動的電子郵件作為誘餌，騙取個人或機密資料
- 最好不要下載及安裝未經授權軟體
- 避免下載不想要的軟體
- 點選連結網站要確認網址以免受騙
- 可能為詐騙之郵件標題
  - － 「請確認您的帳戶資訊」
  - － 要求更新信用卡資訊
  - － 「如果您不在48 小時內回應，您的帳戶將會關閉。」

# 小心cookie的潛在危機

- cookie會自動記錄在網際網路的瀏覽及輸入的資料
- 應定期刪除cookie
- 調整隱私權之設定值



# 手機5大徵兆 資安恐陷危機

## 手機5大徵兆 資安恐陷危機

 中央通訊社 THE CENTRAL NEWS AGENCY 中央社 - 2014年9月6日 下午5:56

（中央社記者江明晏台北6日電）小米個資外洩惹議、蘋果iCloud傳遭駭，手機雲端資安問題受矚目。專家指出，假設手機出現電池壽命變短、通話經常中斷等5大徵兆，就該檢視行動裝置的資安情形了。

8月上旬，中國大陸手機品牌小米科技坦承將用戶個人資料回傳至位於大陸北京的伺服器，近期蘋果iCloud又傳出遭駭客攻擊，多名女藝人存在雲端的照片私密照全都露，引發資安恐慌與疑慮。

相關法規上路前，用戶還是得自保，政府部門也提供相關建議，行政院國家資通安全會報技術服務中心指出，除了安裝資安防護程式等保護措施外，假設手機出現電池壽命變短、通話經常不尋常中斷、電信費用異常、行動裝置效能變差、自動下載軟體等徵兆，可能就應該檢視行動裝置的資安情形了。

# 電子郵件使用安全

- 作業系統安全性更新(Windows Update)
- 安裝防毒軟體(小紅傘、AVG、Bitdefender) , 而且要更新病毒碼
- 不安裝與業務無關的軟體
- 謹慎開啟郵件附加檔案
- 寄出郵件前檢查收件者正確性
- 注意隱私

# 電子郵件注意事項

- 所以除了不要點擊連結與隨意開啟附檔外，您應該曉得的安全防護還包括：
  - 關閉自動下載圖片
  - 關閉預覽視窗
- 不要自動回覆讀信回條



# 郵件收發軟體安全設定Gmail

一般設定 標籤 收件匣 帳戶 篩選器 轉寄和 POP/IMAP 即時通訊 研究室 離線設定 背景主題

語言: 弘光科技大學 郵件 顯示語言: 中文(繁體) 為其他 Google 產品變更語言設定

啟用輸入工具 - 使用 IME、音譯或是虛擬鍵盤輸入您所選擇的語言 - 編輯工具 - 瞭解詳情

關閉由右至左編輯支援

開啟由右至左編輯支援

電話號碼: 預設國碼: 台灣

頁面大小上限: 每頁顯示 50 個會話群組  
每頁最多顯示 250 個聯絡人

外部內容:  永遠顯示信任的寄件者所寄的外部內容 (例如圖片) - 瞭解詳情  
 顯示外部內容時，必須先詢問我

瀏覽器連線:  一律使用 HTTPS  
 不強制使用 HTTPS

[瞭解詳情](#)

以Outlook Express為例，  
操作說明如下：



# 關閉自動下載圖片

The image shows a screenshot of the Outlook Express interface. The main window displays an email with the subject "IEEE Conference" and the sender "吳淑菁". The email content includes a greeting "Dear All:", a link to "國立編譯館--學術名詞資訊網", and the signature "淑菁 敬上".

Overlaid on the main window is the "Options" dialog box, specifically the "Security" tab. The "Internet Explorer Security Zones" section is visible, with "Restricted sites zone (safer)" selected. The "Block HTML images and other external content in e-mail messages" checkbox is checked, which is the step to disable automatic image downloading.

Other options visible in the dialog include "Block ActiveX controls and macros in e-mail messages" (checked), "Block automatic download of pictures and other external content in e-mail messages" (checked), and "Block automatic download of pictures and other external content in e-mail messages" (checked).

# 關閉預覽視窗

The screenshot shows the Outlook Express interface. The '檢視(V)' menu is open, and '版面配置(L)...' is highlighted with a red box. The '版面配置' dialog box is open, showing the '基本' tab. The '預覽窗格' section has '顯示預覽窗格(D)' unchecked, and '顯示在郵件下方(W)' selected. The '顯示預覽窗格標題(H)' checkbox is checked. The '確定' button is highlighted.

學習資訊 - Outlook Express

檔案(F) 編輯(E) 檢視(V) 工具(T) 郵件(M) 說明(H)

現行檢視(V) 排序方式(S) 欄位(C)...

版面配置(L)...

被封鎖的影像(I) HTML 格式的郵件(H) Alt+Shift+H

文字大小(S) 編碼(D)

上一封(P) Ctrl+< 下一封(N) 移到資料夾(G)... Ctrl+Y

展開(X) 摺疊(A)

停止(O) Esc 重新整理(R) F5

刪除 傳送/接收 通訊錄 尋找

學習資訊

資料夾

本機資料夾

收件匣 (4)

寄件匣

寄件備份

刪除的郵件

草稿

傳真

處理

處理郵件

處理 (1)

處理 (2)

撰寫

收錄

事務

郵件 (26)

雜誌

連絡

作業 (129)

連絡事項 (7)

資訊 (1)

主旨

IEEE Conferences Call for

RE: IEEE Conferences Call for

國立編譯館--學術名詞資訊網

FW: IEEE會員請renew，並

FW: 中華民國影像處理與圖

論文速成- PDF: 集體下載命

FW: Notification of Temporary

文件者: @mail.tku.edu.tw;

學術名詞資訊網

國立編譯館--學術名詞資訊網：<http://terms.nict.gov.tw/>

不錯的網站喔~

淑菁 敬上

版面配置

基本

您可以視個人需要顯示或隱藏部份的 Outlook Express。請選擇下列的元件。

連絡人(T)  Outlook 功能區(K)  檢視列(V)

資料夾列(F)  狀態列(U)

資料夾清單(D)  工具列(O)

自訂工具列(C)...

預覽窗格

[預覽窗格] 可以讓您快速預覽郵件，不需開啓其他視窗。

顯示預覽窗格(D)

顯示在郵件下方(W)  顯示在郵件旁邊(S)

顯示預覽窗格標題(H)

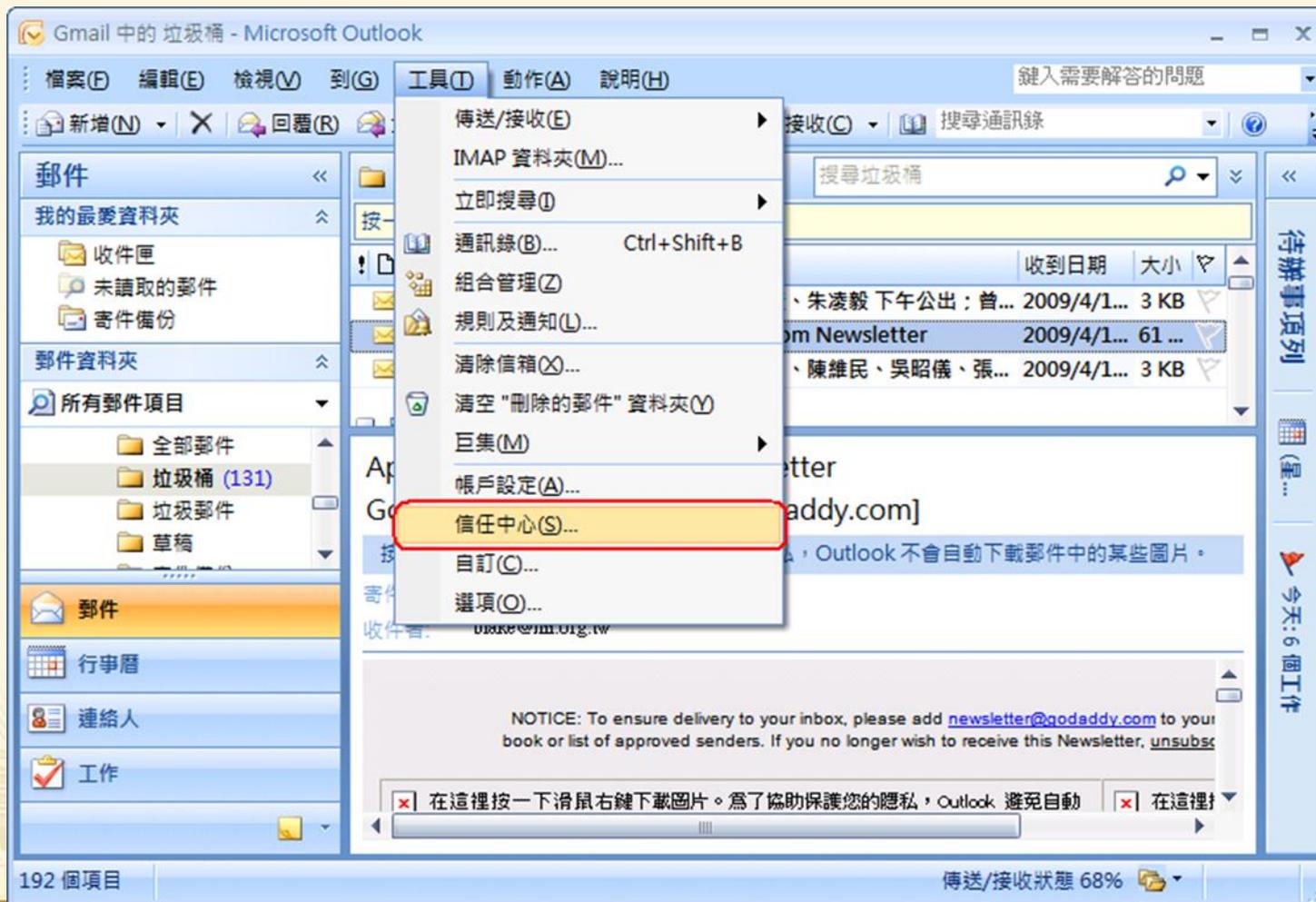
確定 取消 套用(A)

包含用於變更檢視的命令。

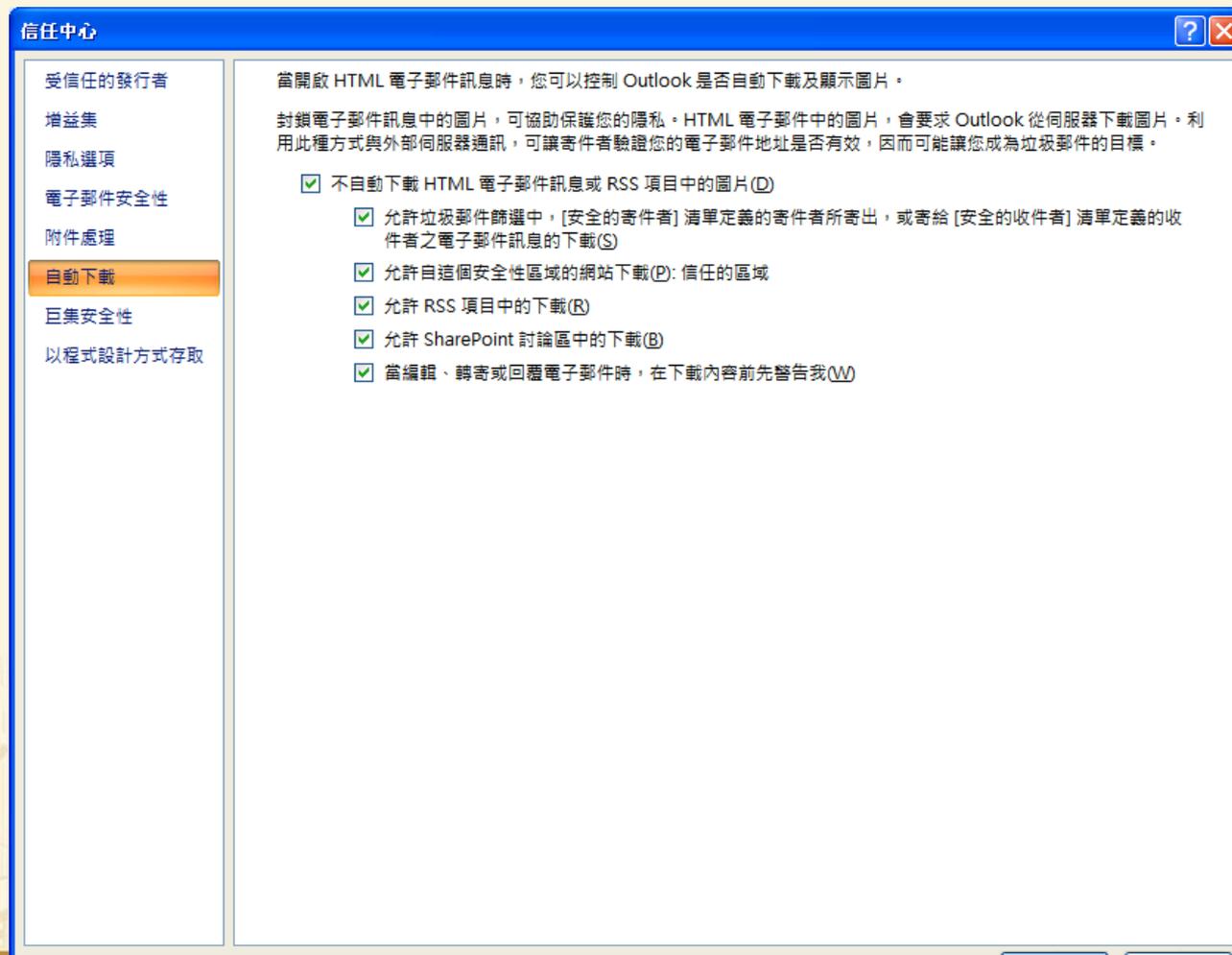
# Microsoft Outlook 2010 操作說明如下：



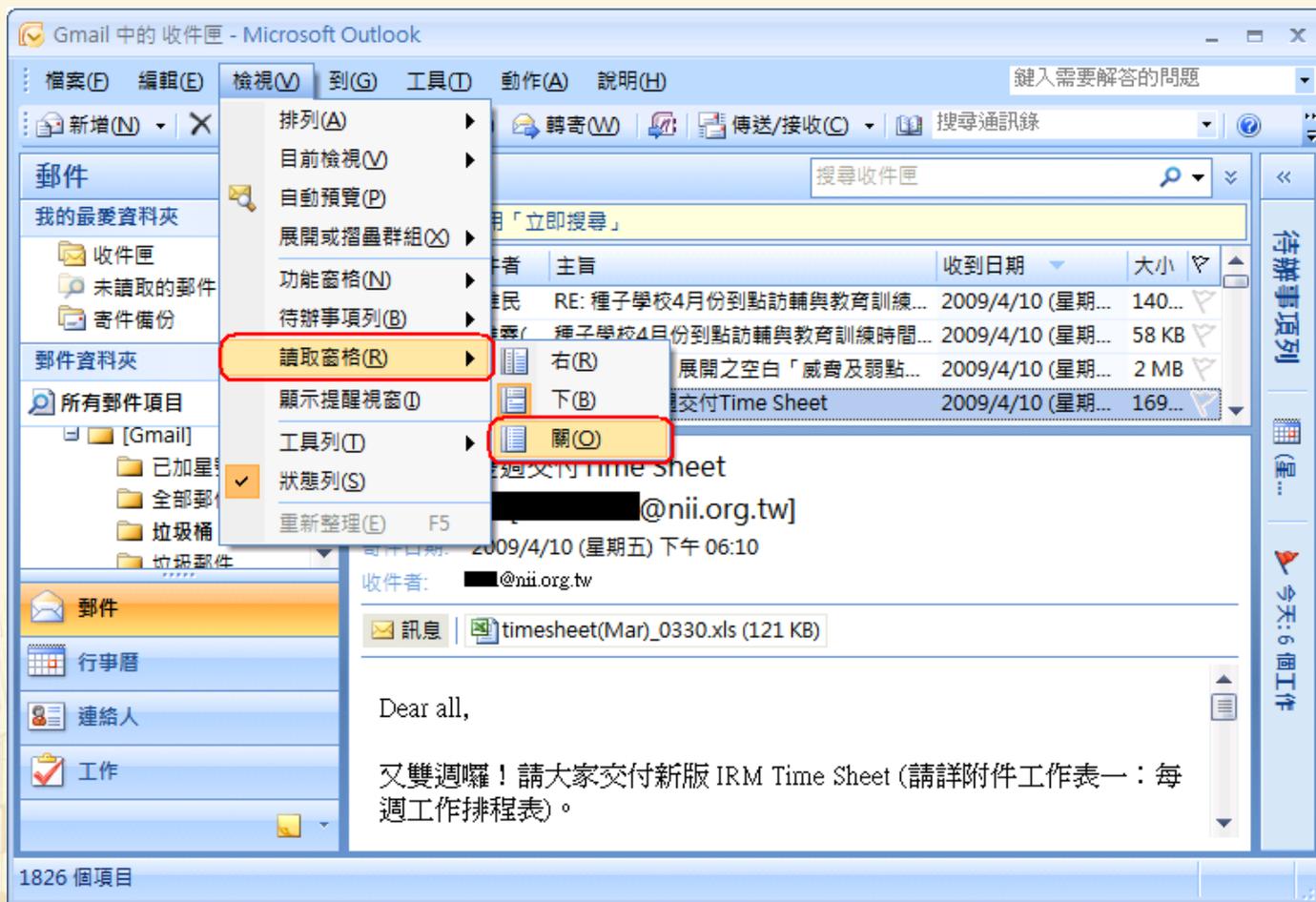
# 關閉自動下載圖片 (1/2)



# 關閉自動下載圖片 (2/2)



# 關閉預覽視窗(讀取窗格)



# 相關影片

- <https://www.youtube.com/watch?v=q-2xSckwOUM>
- <https://www.youtube.com/watch?v=IkaFPPeA8jE>





簡 報 結 束  
敬 請 指 教

