



# 東海大學

## 20161117資訊安全教育訓練

2016/11/10



## 教育訓練

- 簡易的網路檢查方法、問題排除及速度測試
- 網路分享器安裝
- 東海大學校園無線網路的使用及跨校漫遊。
- SSLVPN的用途及使用方式
- 安全的遠端桌面及 Teamviewer
- 勤作系統更新、不要太好奇亂點網頁
- 勤做資料備份，遇到勒索病毒怎麼辦？



# 簡易的網路檢查方法、問題排除及速度測試

## • 電腦主機問題

- 電源、顯示卡、記憶體、硬碟 ...
- 無法開機
- 電腦會當機

## • 網路上網問題

- 網路線的連接
- 網路卡安裝無效
- IP 組態設定
- DNS
- 網路設備設定問題
- 網路設備故障

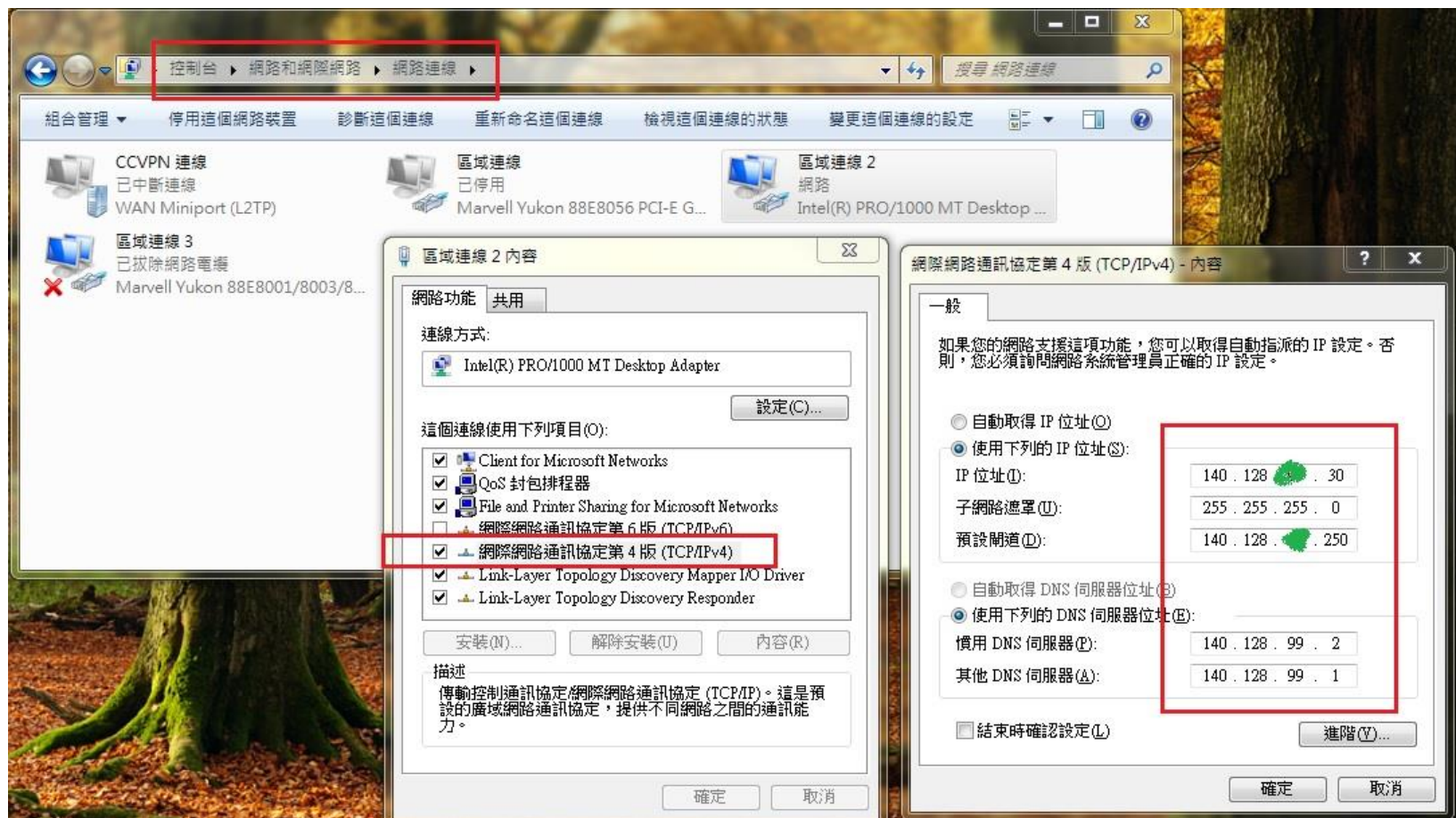




# 網路問題排除步驟

## 故障排除程序 Step 1 / 2 / 3

- Step1 : 檢查網路線連接狀況
- Step2 : 檢查網路卡運作是否正常
- Step3 : 檢查 IP 組態參數設定是否正確





# Ping 通訊閘 及 speedtest 測試網路速度

在文字提示字元使用 ping 指令  
ex: ping 140.128.99.250

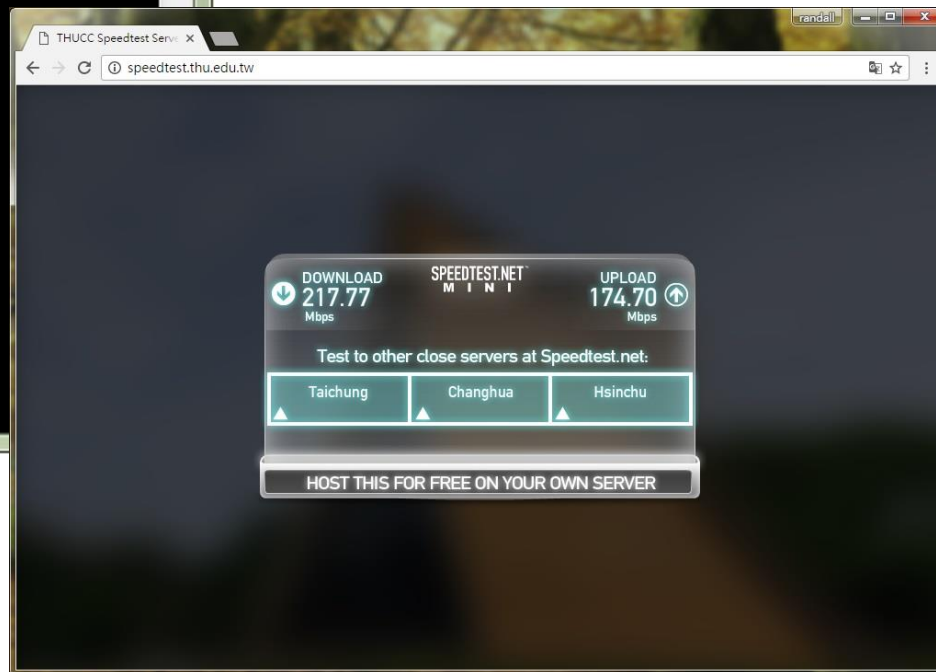
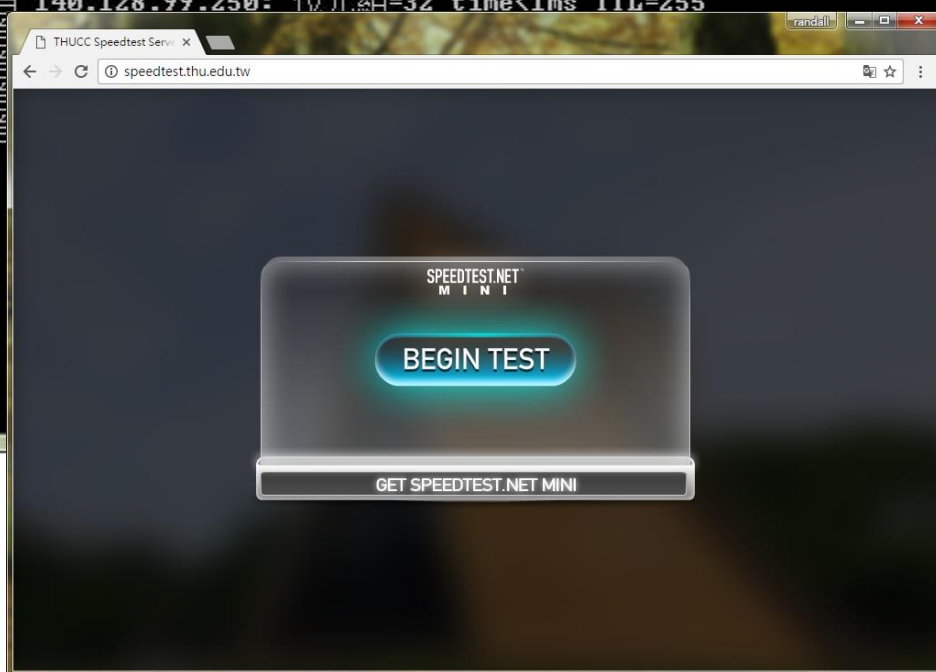
Speedtest 校內速度

<http://speedtest.thu.edu.tw/>

Speedtest 校外速度

<http://www.speedtest.net/>

```
系統管理員: 命令提示字元 - ping 140.128.99.250 -t
C:\Users\randall>ping 140.128.99.250 -t
Ping 140.128.99.250 <使用 32 位元組的資料>:
回 覆 自 140.128.99.250: 位元組=32 time<1ms TTL=255
回 覆 自 140.128.99.250: 位元組=32 time<1ms TTL=255
回 覆 自 140.128.99.250: 位元組=32 time<1ms TTL=255
回 覆 自 140.128.99.250: 位元組=32 time<1ms TTL=255
回 覆 自 140.128.99.250: 位元組=32 時間=13ms TTL=255
回 覆 自 140.128.99.250: 位元組=32 time<1ms TTL=255
回 覆 自 140.128.99.250: 位元組=32 time<1ms TTL=255
回 覆 自 140.128.99.250: 位元組=32 time<1ms TTL=255
```





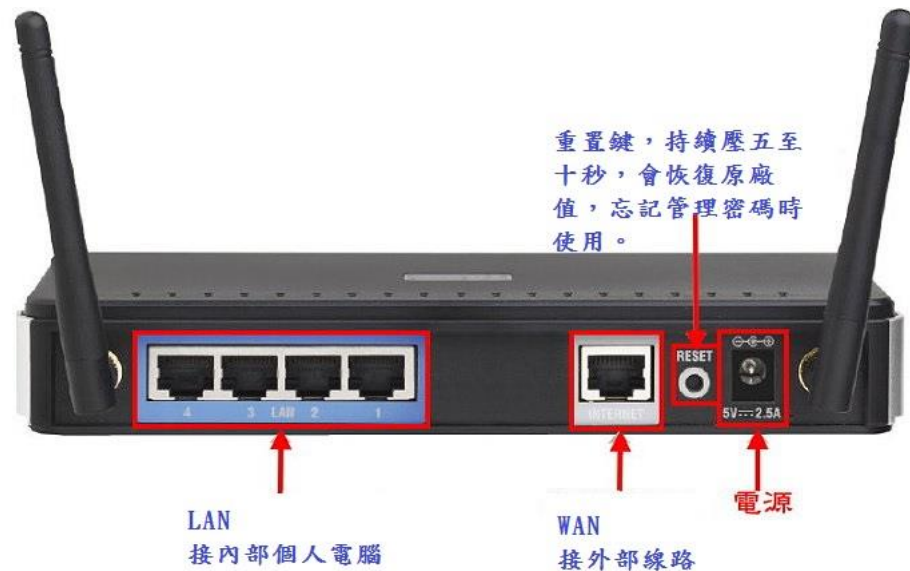
# 其他問題

- 網路設備設定錯誤
  - 確認網路設備狀況
  - 重開網路設備
- 網路設備異常
  - 確認設備是哪個單位管理或是人員管理。



# 網路分享器(路由器)安裝

- 甚麼是網路分享器？路由器？交換器？
- 為何要網路分享器？
- 802.11ac (2.4GHz , 5GHz)
- 搞懂 WAN？LAN？
- 了解內部 IP 跟外部 IP
- 安裝設定
  - 個人電腦設定自動取得 IP
  - 連上192.168.1.1
  - 使用系統預設密碼進入分享器
  - 設定對外的 IP
  - 設定無線的 SSID





# 內部 IP 的範圍與數量

- 私有 IP(內部 IP)可用的網段, 有多少 IP 可以使用呢?

– 10.0.0.0 ~ 10.255.255.255      ➔ 16,777,216

– 172.16.0.0 ~ 172.31.255.255   ➔ 1,048,576

– 192.168.0.0 ~ 192.168.255.255 ➔ 65,536



# 東海大學校園無線網路的使用及跨校漫遊



東海官方有下列三個SSID

- **thu**
  - **TANetRoaming**
  - **iTaiwan**
- 哪一個速度快又好用呢？
  - 在其他學校如何使用跨校漫遊功能？



# SSLVPN的用途及使用方式

- 若您在校外或國外等非東海校園內使用網路，透過與 SSL VPN 連線後，即可取得校園網路的 IP 位址，就如同在校園內使用網路安全便利。如此一來，您可順利使用圖書館電子期刊圖書資源。
- [連線說明網址 http://sslvpn.thu.edu.tw/](http://sslvpn.thu.edu.tw/)
- 使用方式實際操作



# 安全的遠端桌面及 Teamviewer

- 遠端桌面
  - 必須要設定密碼及防火牆相關設定
  - 注意密碼強度
- Teamviewer
  - <https://www.teamviewer.com/zhtw/>
  - 下載軟體並執行





# 勤作系統更新、不要太好奇亂點網頁

- Windows 系統更新 (windows update)



- 內容農場的連結或是奇怪的信件內容，不要太好奇去點開
  - 一些標題很聳動的文章，像是「知道事實之後，我的下巴嚇到掉下來了」，或是「這個小男孩的行為，讓全世界五億人都為之沉默了」等等，這種標題無所不用其極地，想要讓網友點進去看文章或貼圖的網站，在國外有一個特別的稱呼，叫做「內容農場」（content farm）。



# 雲端備份或離線備份

- 避免資料遺失或是遇到勒索病毒
  - 勤作備份資料
  - 雲端備份或是離線備份
    - 雲端備份：dropbox , cloudstation
    - 離線備份：行動碟、隨身碟。
- 中了勒索病毒怎麼辦？該不該付贖金？
  - 勒索軟體藏在郵件,藏在載點,藏在廣告裡...只要你上網,就有可能是它的覬覦目標
  - 發現奇怪的狀況時。先拔網路線、關機、找人求救
  - 將硬碟安裝到別台電腦, 將重要資料 copy 出來。
  - 下班關機。





# 資訊安全能力提升課程

## 電子郵件及檔案安全

電子計算機中心 – 網路技術組

陳勇綸

Joy@thu.edu.tw

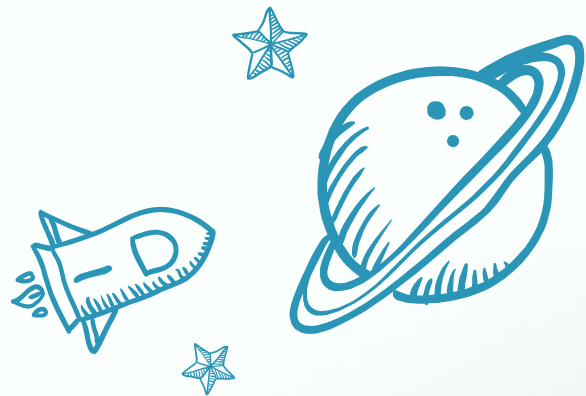
# 這個課程中您將會學到

- + 資訊安全防護的基本知識
- ✓ 作業系統篇
- ✓ 檔案操作篇
- ✓ 電子郵件篇
- + tMail 電子郵件的操作技巧
- + tDrive 雲端儲存的必需知識



資訊安全就跟抽菸吸毒一樣





# 作業系統防護篇



s is the first time you've seen this stop error screen,  
t your computer. If this screen appears again, follow  
steps:

to make sure any new hardware or software is properly installed.  
s is a new installation, ask your hardware or software manufacturer  
y windows updates you might need.

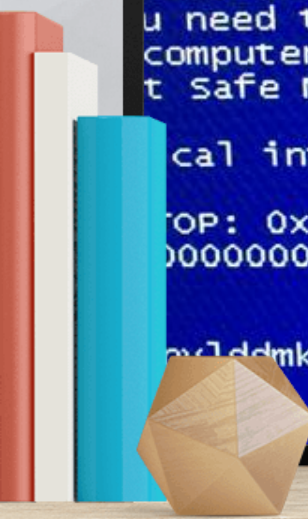
blems continue, disable or remove any newly installed hardware  
ftware. Disable BIOS memory features such as caching or shadowing.  
u need to use Safe Mode, disable any non-essential components, restart  
computer, press F8 to select Advanced startup options, and then  
t Safe Mode.

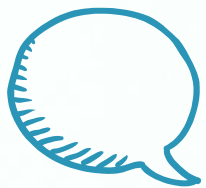
cal information:

TOP: 0x00000116 (0xFFFF8B04176010, 0xFFFFF8800F222568, 0x000000000000  
0000000000000002)

ny\ddmkm.sys - Address FFFFF8800F222568 base at FFFFF8800F0D6000,

當機?





# 別那麼擔心

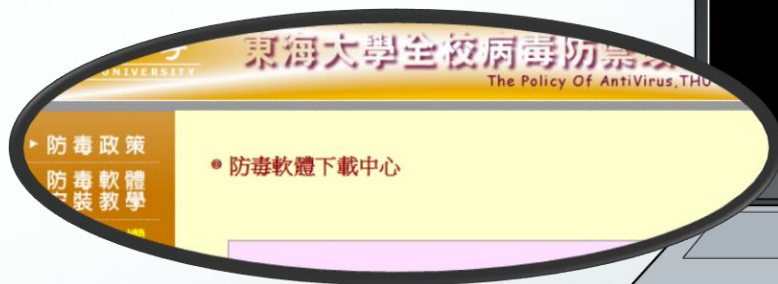
放輕鬆  
思考可能原因...

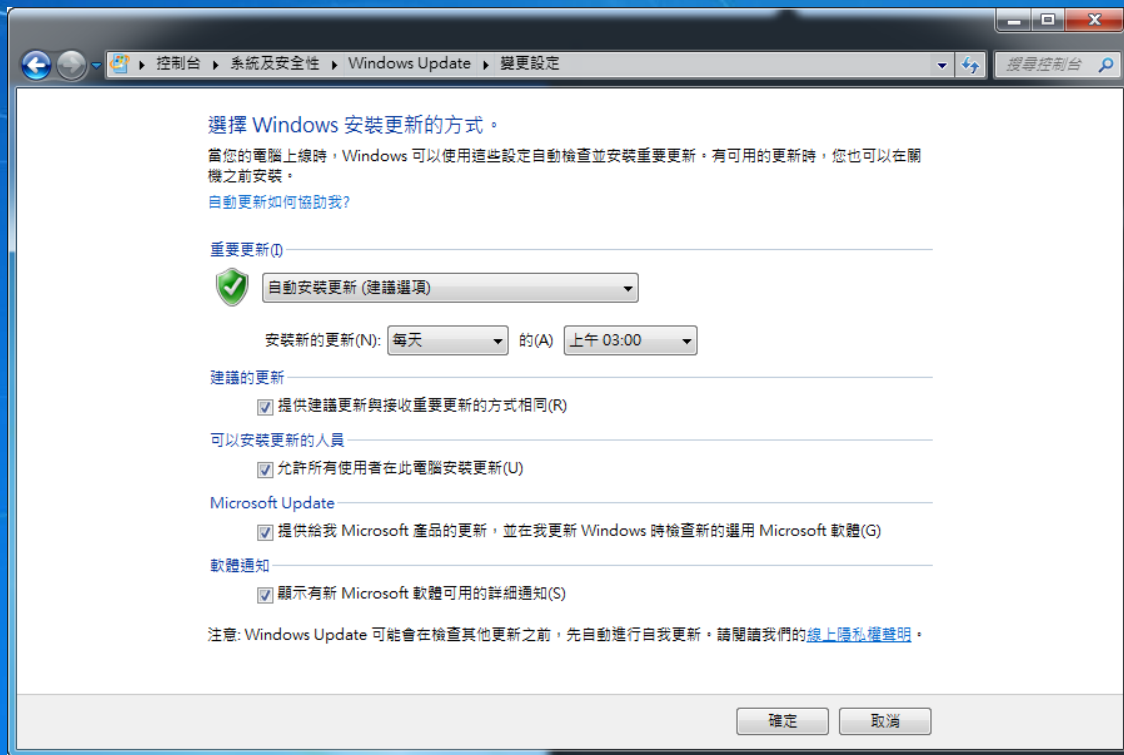
平時的預防重於一切！

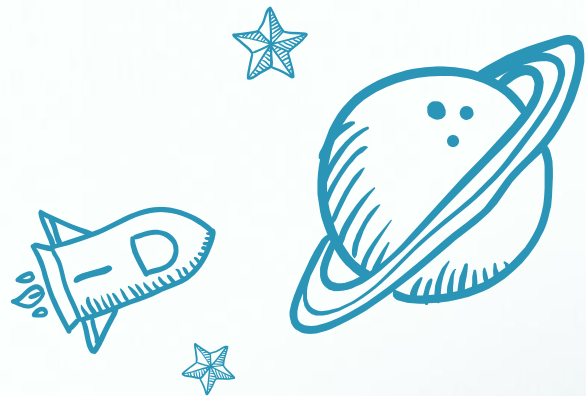


# 來路不明的防毒軟體別亂裝

學校就有防毒軟體啦！  
<http://virus.thu.edu.tw>







# 檔案系統防護篇



If you understand all importance of the situation  
then

# 勒索程式 第一課

## 定義、原理和後果

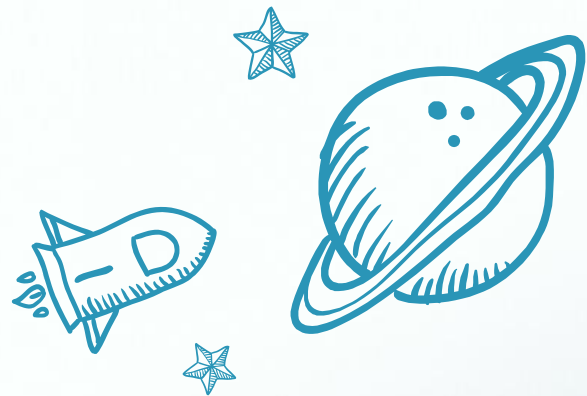
### 什麼是勒索程式？



勒索程式是一種會挾持資料的嚴重資安威脅，它會讓檔案和系統功能無法使用，甚至讓整台電腦都無法使用。受害者必須支付一筆贖金來贖回自己的檔案和系統。

http://vvhacx70ue32vyk.onion/F8A7-D200-A5F7-9501-F9F3 (TOR)





# 電子郵件防護篇



您的身份重要  
嗎？



新北市  
"A123456789" 太好用 害他背黑鍋

# 重視你的帳號安全，就像重視你的提款卡

選用複雜性密碼

密碼長度：8碼以上

至少包含：英文（大小寫）

數字

特殊符號



Password  
security



寄件者: "Taiwan Email Administrator Center" <admin@kh.edu.tw>

回給: admin@edu.tw

收件者: N/A

主旨: 親愛的電子郵件用戶 完全表頭

親愛的E-mail用戶,

您的郵箱已超過其存儲限制, 建立您的管理員電子郵件, 而且您將無法接收新郵件, 直到您重新驗證。

點擊這裡: <https://www.formstack.com/forms/?1786283-h4csP0mzbG>

在其他的重新驗證您的郵件帳戶

謝謝

版權所有2014郵件幫助台管理員台

寄件者: Taiwan Email Mangement Center <taiwan@mail.afa.gov.tw>

寄件日期: 2014/9/26 (週五) 上午 09:15

收件者: undisclosed-recipients:

主旨超怪!沒有附單位也怪!

副本:

主旨: 尊敬的電子郵件用戶

目前本校不會自動發超過儲存限制信

尊敬的電子郵件用戶

您的郵箱已超過其存儲限制設置電子郵件管理員中心, 您將無法接收新郵件, 直到您重新對其進行驗證。

點擊鏈接: <https://www.formstack.com/forms/?1836677-fyBmdTQddh>

formstack是製作表格的線上服務網站,但駭客利用此站來誘搜使用者密碼!看到要輸入密碼,一定要小心

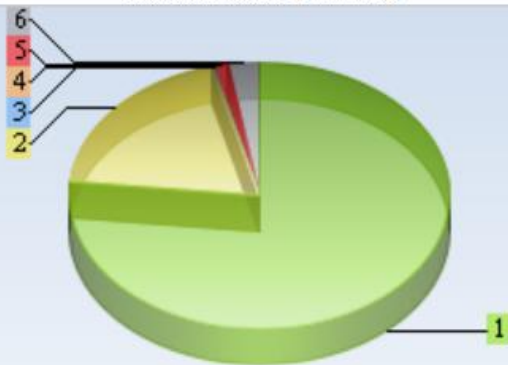
重新驗證的其他電子郵件帳戶。

謝謝

怪異署名,我們是自己的CIP入口雲mail,沒有所謂台灣電子郵件管理中心,假冒!!

2014 年台灣電子郵件管理中心。

郵件類別比例 (郵件數)



1	正常郵件: 653303	76.68%
2	垃圾郵件: 164256	19.28%
3	誤攔郵件: 1451	0.17%
4	漏放郵件: 8	0.00%
5	威脅郵件: 10396	1.22%
6	其他: 22549	2.63%



# 垃圾郵件的管理

回覆 全部回覆 轉寄

SpamSQR <spamsqr@thu.edu.tw> | [Avatar]

您被攔截的郵件明細 --- 2016-11-09 12:30:00~15:59:59

《本郵件由 SPAM SQR 系統定時自動發送, 請勿回覆》  
※ 請注意! 攔截郵件保存時效為 240 天 ※

**MySPAM - 個人化郵件管理**, 按下 **MySPAM** 登入 MySPAM 可以

- 即時查看攔截郵件並接收郵件、增刪個人黑白名單、個人化垃圾信敏感度調整。
- If you cannot read this mail, please log in **MySPAM** to change your language.

查詢日期: 2016-11-09 16:03:25 (GMT+8)  
過濾名單上限 300 筆, 尚餘 298 筆

接收: 1 ( 低危險群: 1 中危險群: 0 高危險群: 0 威脅郵件: 0 )

狀態	動作	過濾名單	回報	寄信人	郵件主旨
垃圾郵件	接收	接收並加入白名單	回報	NetApp台灣 edm@ieventonline.com	千萬不可錯過 11/22 (二) 台北、11/23 (三) 新竹! --

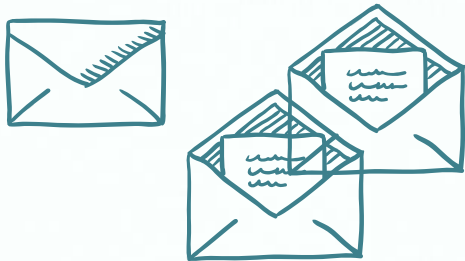
從這裡進入管理

也可以免登入直接接受郵件和加入個人白名單

# 垃圾郵件管理 Demo

<https://thunder.thu.edu.tw>





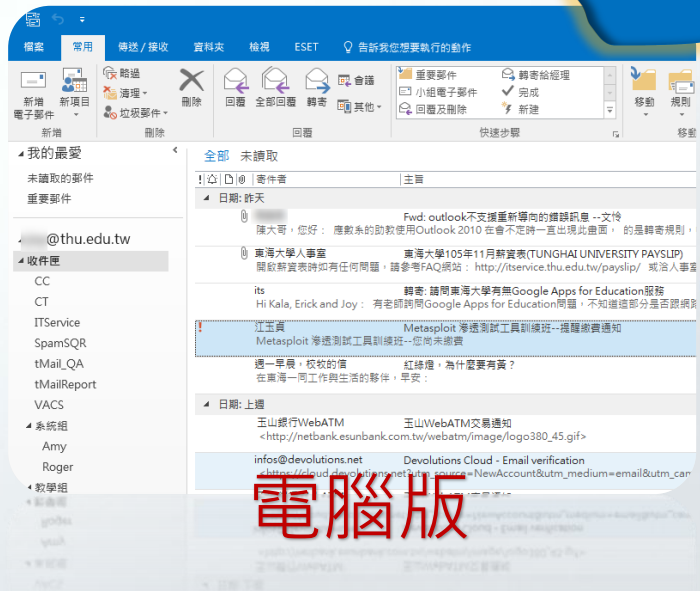
# tMail 電子郵件操作技巧



# 您知道您使用的tMail是那一種嗎？



網頁版



電腦版



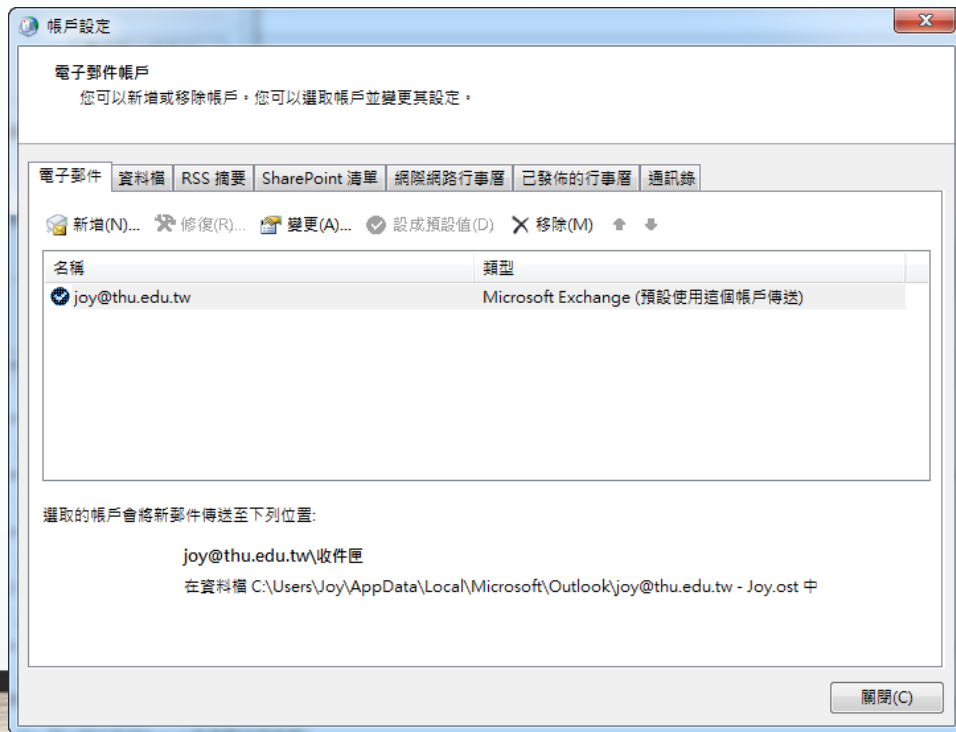
您知道如何選擇電子郵件的協定嗎？

# Exchange





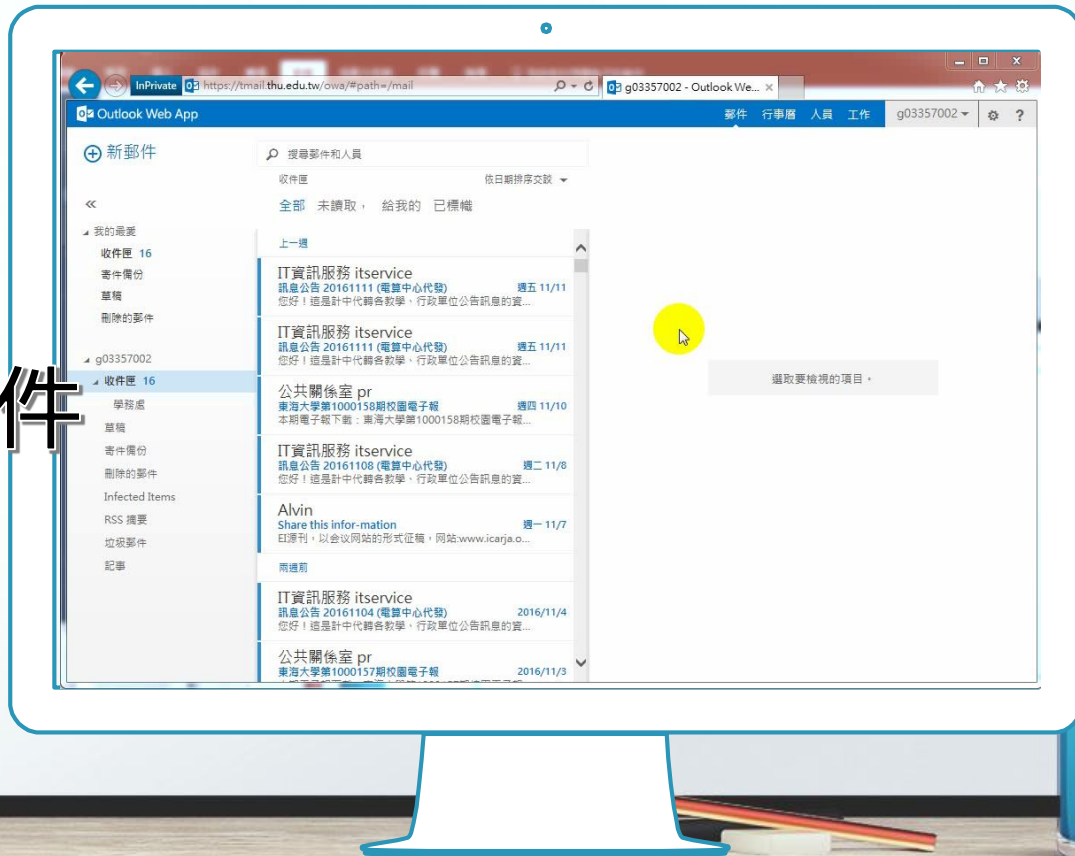
# 確認您使用的協定



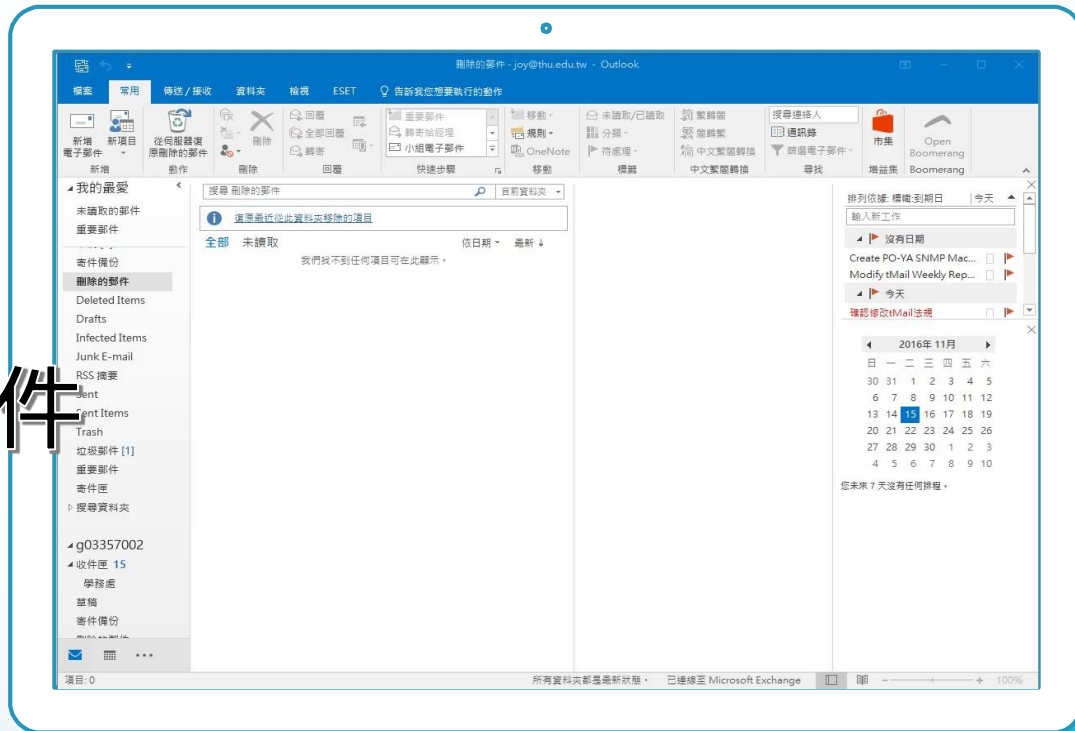
誰刪了我的郵件？




# 網頁版 如何還原郵件



# 電腦版 如何還原郵件





**Time Limit !**  
**保存期限14天 !**

# 您的信箱快滿了嗎？



Microsoft Outlook

週六 2016/11/12 下午 06:19

收件者:

- 這封郵件是以「高」重要性傳送。

**您的信箱快滿了。**

**9428 MB** / **10240 MB**

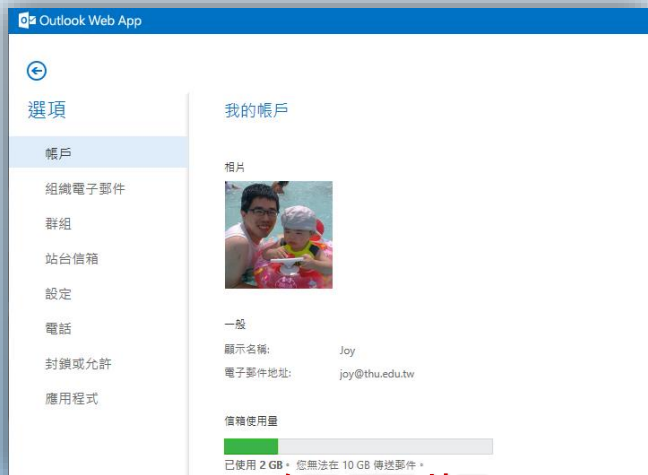
請降低您的信箱大小。刪除信箱中任何不需要的項目，並清空 [刪除的郵件] 資料夾。

即將超過信箱最大儲存限制。請從信箱刪除某些項目。

確定



# 如何知道我的信箱使用量？




Outlook Web App

選項

- 帳戶
- 組織電子郵件
- 群組
- 站台信箱
- 設定
- 電話
- 封鎖或允許
- 應用程式

我的帳戶

相片



一般

顯示名稱: Joy

電子郵件地址: joy@thu.edu.tw

信箱使用量

已使用 2 GB。您無法在 10 GB 傳送郵件。

網頁版



Outlook Today - Outlook

帳戶資訊

joy@thu.edu.tw  
Microsoft Exchange

+ 新增帳戶

帳戶設定

變更此帳戶的設定或設定更多連線。

- 從 Web 存取此帳戶。  
<https://mail.thu.edu.tw/owa/>
- 取得適用於 iPhone、iPad、Android 或 Windows 10 行動裝置版上的 Outlook 應用程式。

變更

自動回覆 (郵件答錄機)

使用自動回覆功能通知他人您不在辦公室、放假或是無法回覆電子郵件。

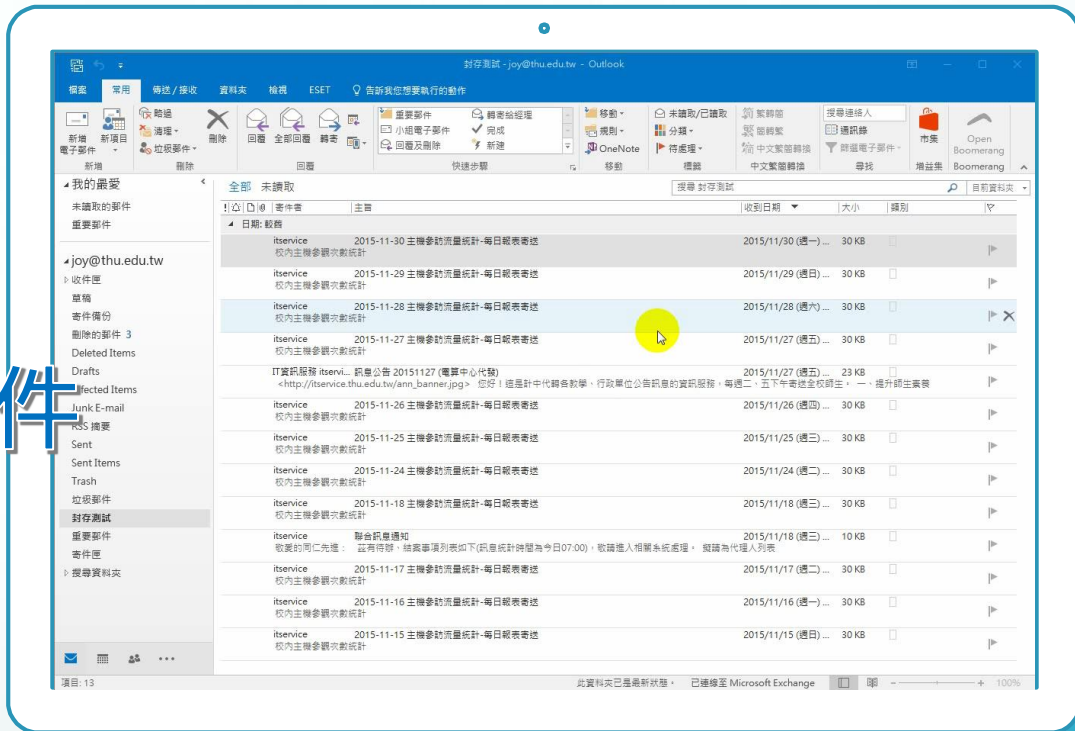
信箱設定

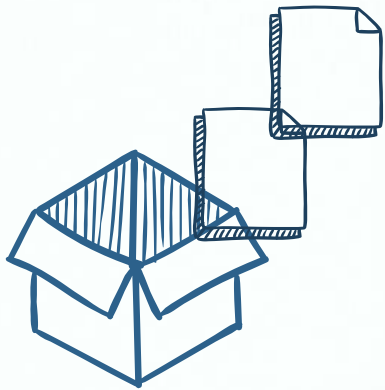
清空 (刪除的郵件) 和封存, 以管理信箱大小。

7.99 GB 可用, 配額為 10 GB

電腦版

# 建立規則 備份您的郵件





# tDrive 雲端儲存的知識



# 您知道雲端儲存嗎？



東海大學  
TUNGSHAI UNIVERSITY

tDrive  
東海儲存雲

請點選右圖登入 →



前往 tDrive  
登入頁面

帳號：THU-NID@tdrive.thu.edu.tw

密碼：THU-PW

請注意帳號輸入：

非tMail電郵地址『THU-NID@thu.edu.tw』

非僅輸入『THU-NID』



東海大學教學卓越計畫  
Tungshai Teaching Excellence Project

備份資料  
BACKUP



同步資料



分享資料



雲端儲存可以拿來  
做什麼事？



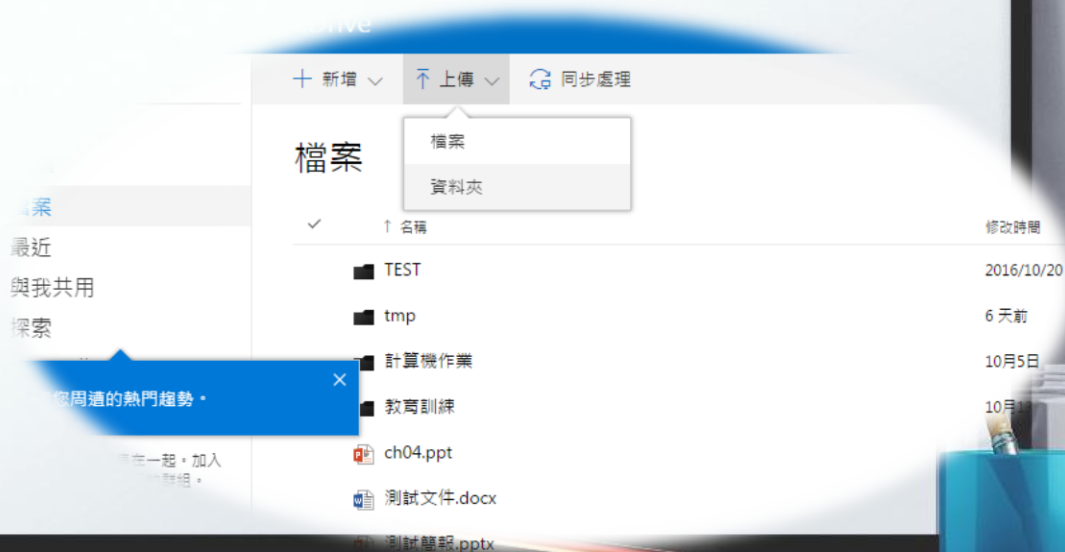


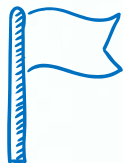
# 支援資料夾上傳功能

Google Chrome

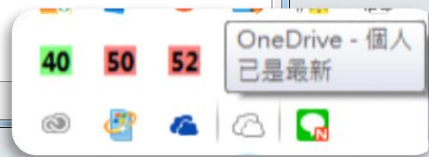
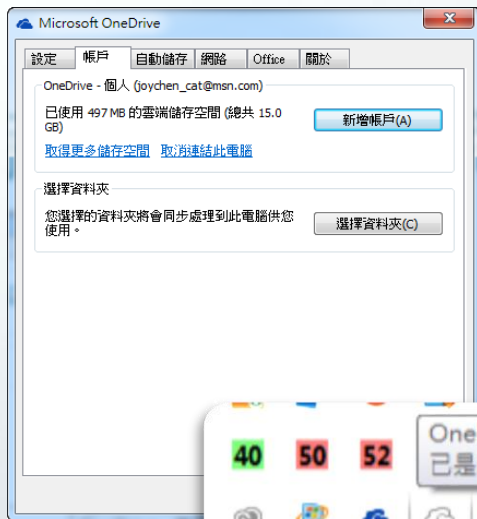
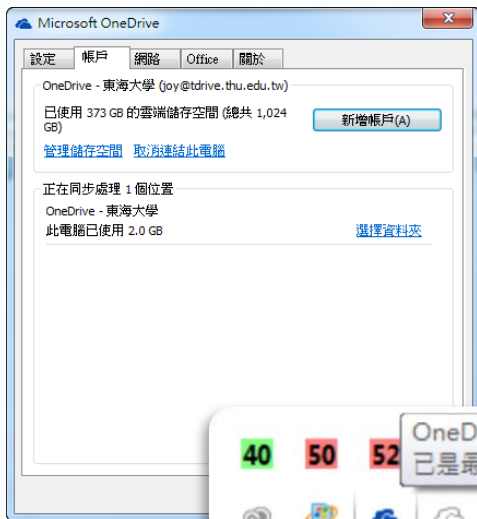


Windows 10 Edge



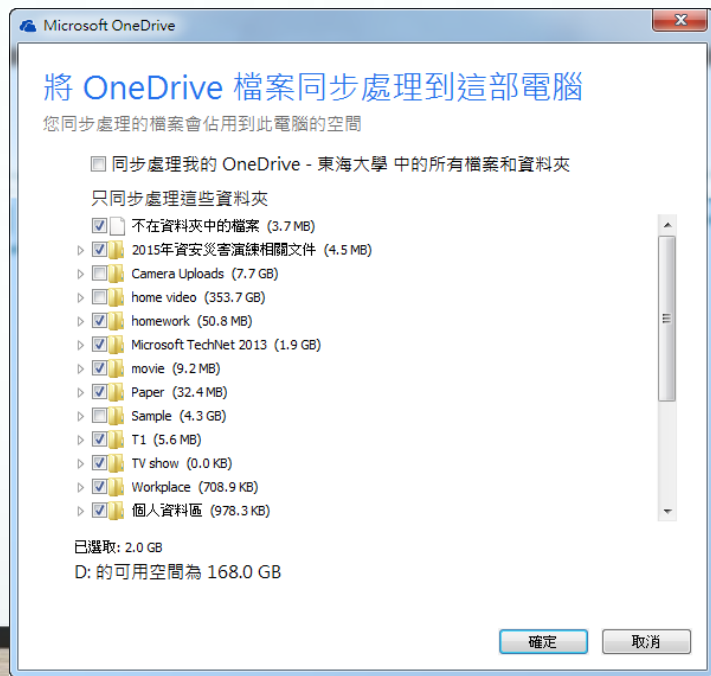


# 同時支援個人與商用版本





# 開始支援選擇性資料同步

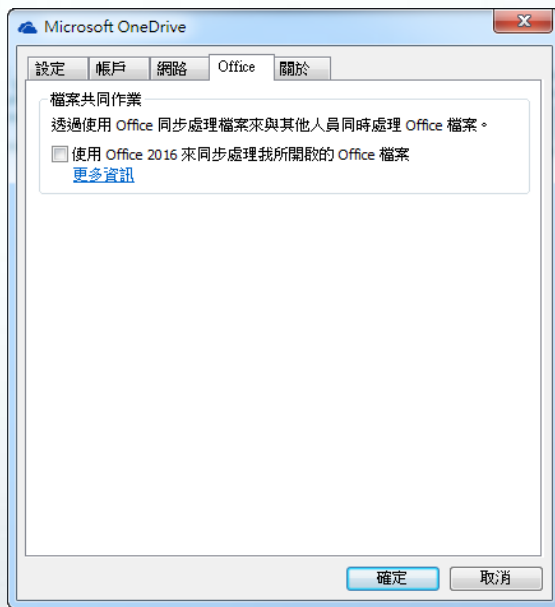




# 同步遇到問題？



重開機





***Thanks!***  
Any questions?

