

## 臺灣大學計資中心檢查個人電腦惡意程式標準作業程序

2015.02.04 Ver0.86

技術支援請洽臺大計資中心北區教育資訊安全維運中心

電話(02)23651106

臺大校內分機 65013

本文件的目的是在於協助使用者快速檢查出 Microsoft Windows 個人電腦中的惡意程式，以利清除及回報網路管理者，回復個人電腦之正常工作環境。

標準作業程序共有 3 個步驟，分別為

1. 接獲網管人員通知
2. 查找可疑程式
3. 結果回報。

使用者需依順序進行每一個步驟，若未依順序或是減少步驟，將導致檢查結果錯誤。

下列為標準作業程序：

### 1 接獲網管人員通知

代表您的電腦，可能在您不知情的情況下，正自動執行未經您許可的程式，進行惡意活動；

當接獲通知時，請勿再執行任何動作，如檔案開啟或關機等作業，以免影響調查結果。

註：

本文件適用 Microsoft  
Windows 版本包含  
Windows XP,  
Windows Vista, Windows 7,  
Windows Server 2003,  
Windows Server 2008;  
包含 32bits/64bits.

## 2 查找可疑程式

查找可疑程式分成四個子步驟(章節)進行檢查：

- 2.1 「檢查已知惡意程式」，經由此步驟找出已知之惡意程式並移除；
- 2.2 「查找可疑網路連線」，經由此步驟檢測找出可疑之程序；
- 2.3 「查找可疑程序」，針對正在執行之可疑程序進行檢查；
- 2.4 「由系統啟動區查找惡意程式」，找出系統啟動區已掛載之可疑程序；

此外，本文件提供查找可疑網路封包(packet)與線上掃毒相關操作資訊，請參考附件。

### 2.1 檢查已知惡意程式

本步驟目的在於利用微軟提供之「惡意軟體移除工具」(MRT)以檢查您的電腦是否有特定、常見、已知的惡意程式(包括 Blaster、Sasser、Mydoom 等)，並協助移除找到的惡意程式。微軟並將於每個月第二個星期二發佈更新本工具的版本，目前版本為 4.2 版。此工具除了可以自己下載更新之外，也可直接利用 Windows Update 的方式自動下載更新。(適用作業系統包括 Windows 7、Windows Vista、Windows XP、Windows 2000 和 Windows Server 2003)

#### 2.1.1 請下載下列程式

如果您電腦的作業系統是 Windows 7、Windows Vista、Windows XP SP2 以上，則微軟已經將此惡意軟體移除工具安裝在您的電腦上，請直接跳至「2.1.2 執行程式」；否則請手動下載下列程式：

程式名稱：windows-kb890830-v4.2.exe

下載路徑：

<http://www.microsoft.com/downloads/details.aspx?displaylang=zh-tw&FamilyID=ad724ae0-e72d-4f54-9ab3-75b8eb148356>



若您使用 64 位元作業系統，則下載 64 位元程式：

程式名稱：windows-kb890830-x64-v4.2.exe

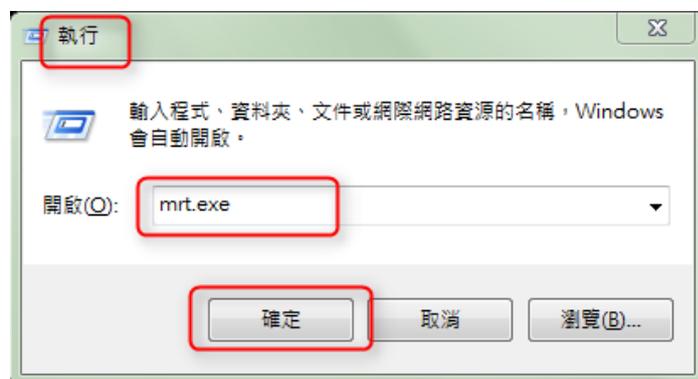
下載路徑：

<http://www.microsoft.com/downloads/zh-tw/details.aspx?familyid=585d2bde-367f-495e-94e7-6349f4effc74&displaylang=zh-tw>

## 2.1.2 執行程式

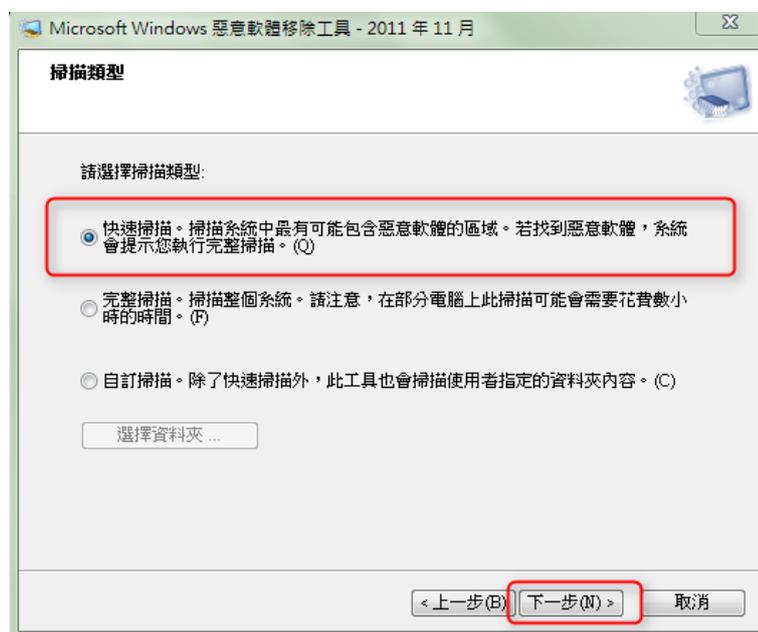
### 2.1.1 執行程式, 步驟如下

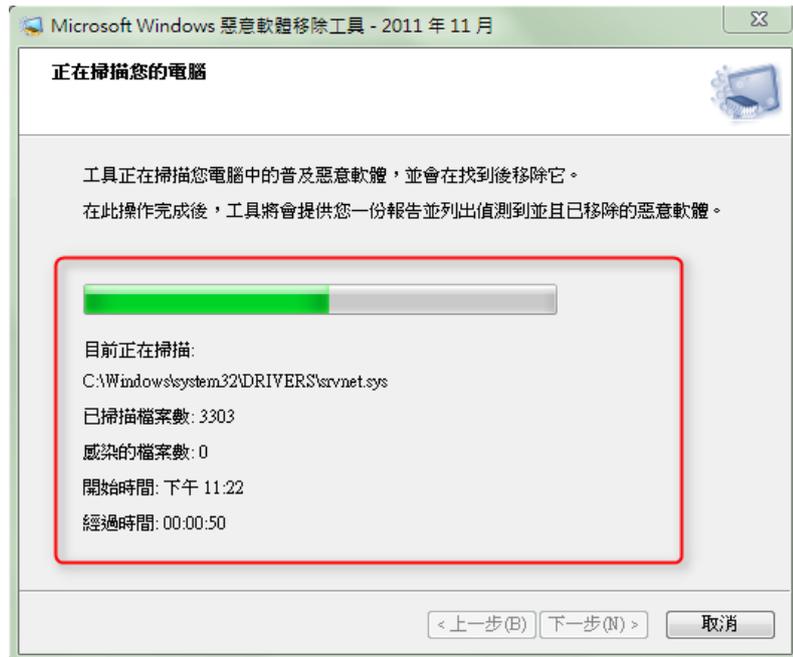
步驟一: 按鍵盤上的「視窗鍵」+「R」開啟「執行」視窗，輸入「MRT.exe」再按「Enter」鍵即可開啟程式；或將上述軟體下載回來並按兩下執行。開啟後直接按「下一步」。



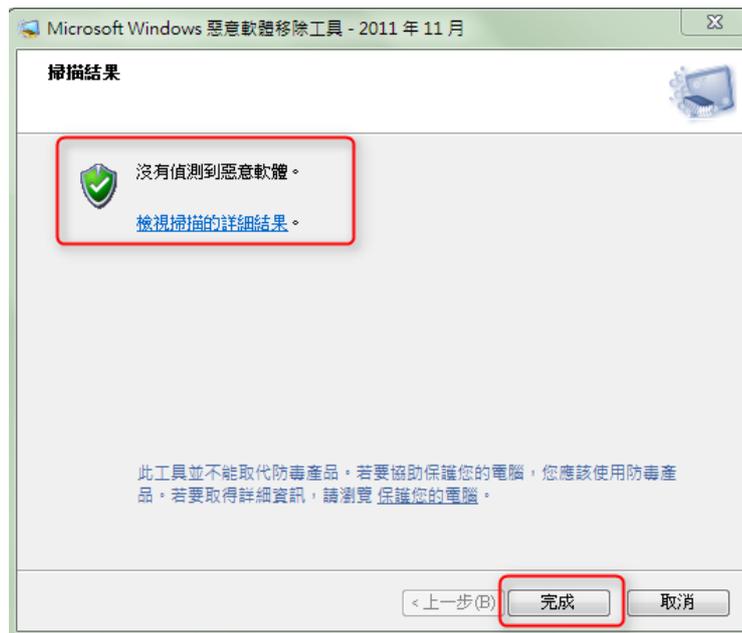


步驟二:選擇掃描類型，可選擇「快速掃描」，再按「下一步」，開始掃描。





步驟三:完成掃描後會在視窗中顯示掃描結果，如果沒找到惡意程式會告知「沒有偵測到惡意軟體」，請跳至步驟五；



步驟四:如果有偵測到惡意程式時，工具會提示您執行「完整掃描」。完整掃描時，系統會先執行快速掃描，然後再對電腦所有磁碟機全部檔案進行一次完整的掃描，因此可能需花費一段時間才會完成。同時，則此工具將會提示您從那些遭感染檔案移除

惡意程式，請再依照指示操作。



步驟五:執行此「惡意軟體移除工具」之後，您可能會收到下列表格中四種回報結果之一，請依「後續步驟」進行處理。此工具會在 %WINDIR%\debug 資料夾中(如:C:\Windows\debug 目錄下)，建立名為 mrt.log 的記錄檔以存放掃描結果。

	可能的掃描結果	後續步驟
1	未發現任何感染。	請繼續執行步驟 2.2 查找可疑網路連線。
2	至少發現一個感染，並且已經加以移除。	請跳至步驟 3 結果回報(回傳 mrt.log 檔)。
3	發現感染，但未加以移除。 在電腦上找到可疑的檔案時，就會出現這個結果。如果要協助移除這些檔案，請使用最新的防毒產品。	請使用防毒軟體(更新最新病毒碼)進行掃毒，並跳至步驟 3 結果回報 (回傳 mrt.log 檔及掃毒結果)。
4	發現感染，並移除部分感染。 如果要完成此移除作業，請使用最新的防毒產品。	請使用防毒軟體(更新最新病毒碼)進行掃毒，並跳至步驟 3 結果回報 (回傳 mrt.log 檔及掃毒結果)。

參考資料:

微軟網站 <http://support.microsoft.com/?kbid=890830>

## 2.2 查找可疑網路連線 (Port)

本步驟目的在於利用軟體工具查找出所有進出系統的連線資訊，包括連線的程序、協定、本機及遠端位址、連線狀態等，進而檢測主機是否存在可疑程序之網路連線。

### 2.2.1 請下載下列程式

程式名稱：TCPView

下載路徑：

<http://technet.microsoft.com/en-us/sysinternals/bb897437.aspx>

### 2.2.2 解壓縮檔案

請將下載後的程式，進行解壓縮，步驟如下。

步驟一：滑鼠點選下載的程式兩下

步驟二：點選解壓縮檔案至此

步驟三：存放至指定位置

請參考下圖

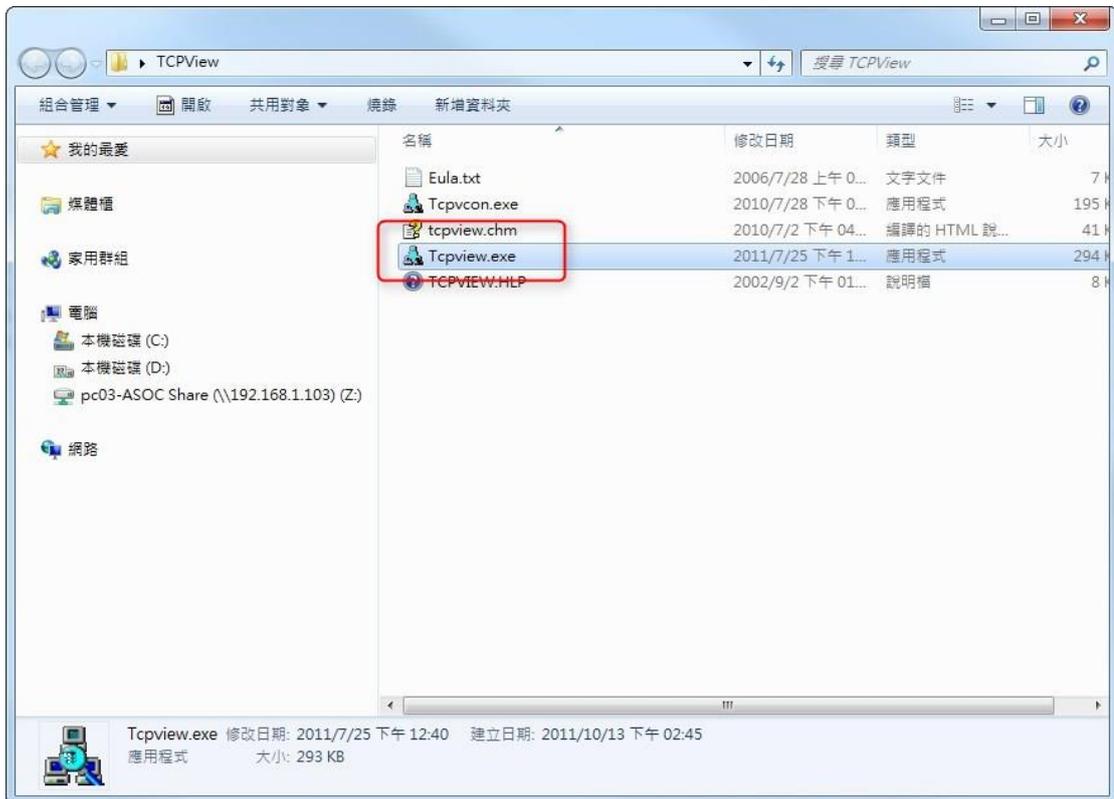
(各電腦因安裝的解壓縮軟體不同，可能有不同的解壓縮方式，本手冊以 WinRAR 解壓縮軟體作為範例)



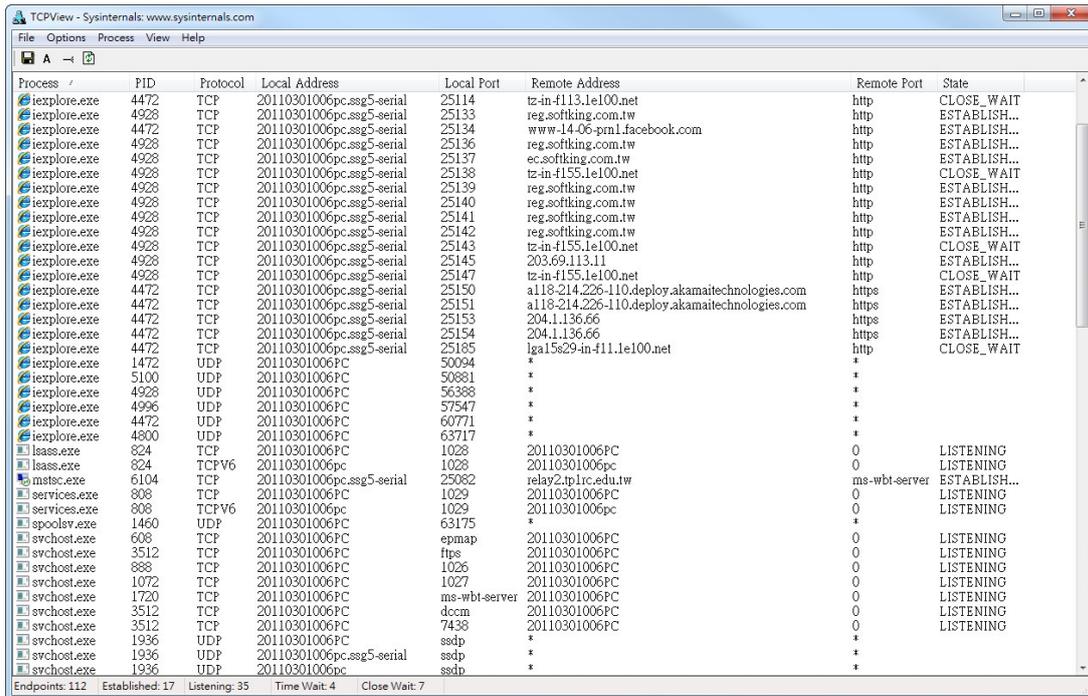
## 2.2.3 執行程式

### 2.2.3.1 執行程式, 步驟如下

步驟一: 點選安裝路徑下之 Tcpview.exe



點選後程式將會執行並將出現下列畫面，本畫面即為 TCPView 軟體執行之主畫面



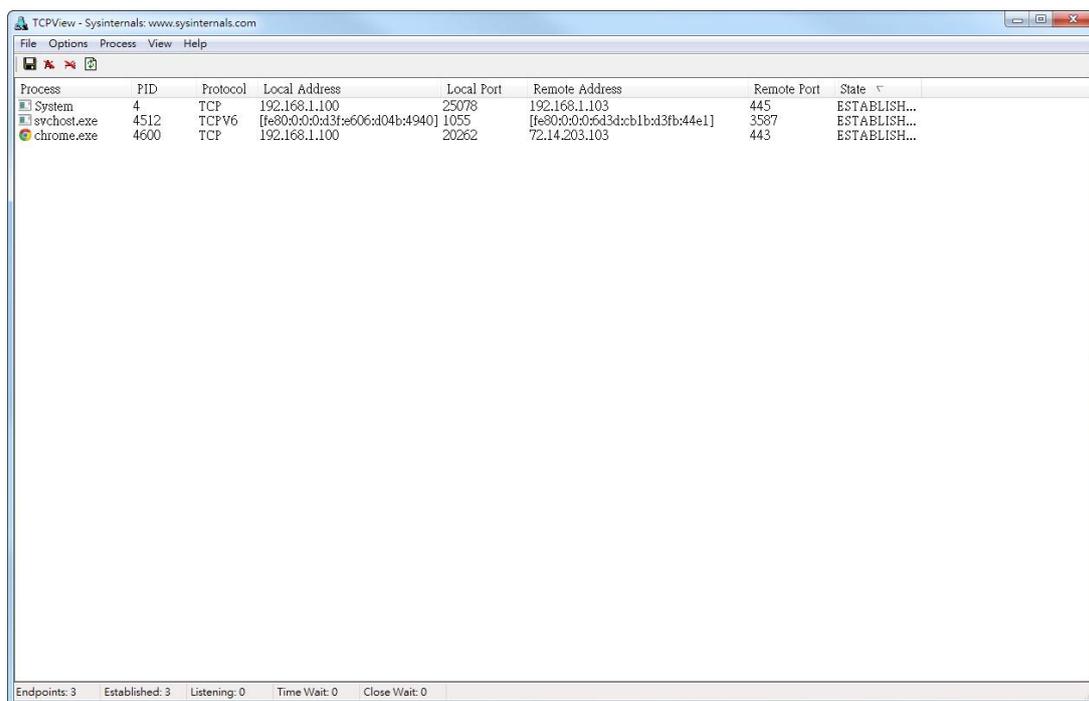
當我們執行了 TCPView 軟體後，會直接列出目前電腦的全部連線狀況，並自動將 IP 位址解析成正確的網域名稱，方便我們確認該軟體的連線目的。此外還可設定每 1 秒、2 秒、5 秒等新一次連線狀態，或者按暫停讓我們檢查程式或軟體的連線細節。

### 2.2.3.2 欄位簡介：

- Process (程序)：顯示目前正在連線的程序名稱。
- PID(編號)：顯示目前正在連線的程序識別編號。
- Protocol (協定)：顯示該程序使用的通訊協定，如 TCP 及 UDPV6。
- Local Address (本機位址)：顯示該連線的本機位址。
- Local Port (本機通訊埠)：顯示該連線的本機通訊埠號碼。
- Remote Address (遠端位址)：顯示該連線的遠端目的位址。
- Remote Port(遠端通訊埠)：顯示該連線的遠端通訊埠號碼。
- State (狀態)：顯示連線狀態為何，如 LISTENING、TIME\_WAIT。

### 2.2.4 查找可疑連線之程序

步驟一:找出目前連線的程序:按下快速鍵 "Ctrl+U" ,則只會出現出目前連線的程序:



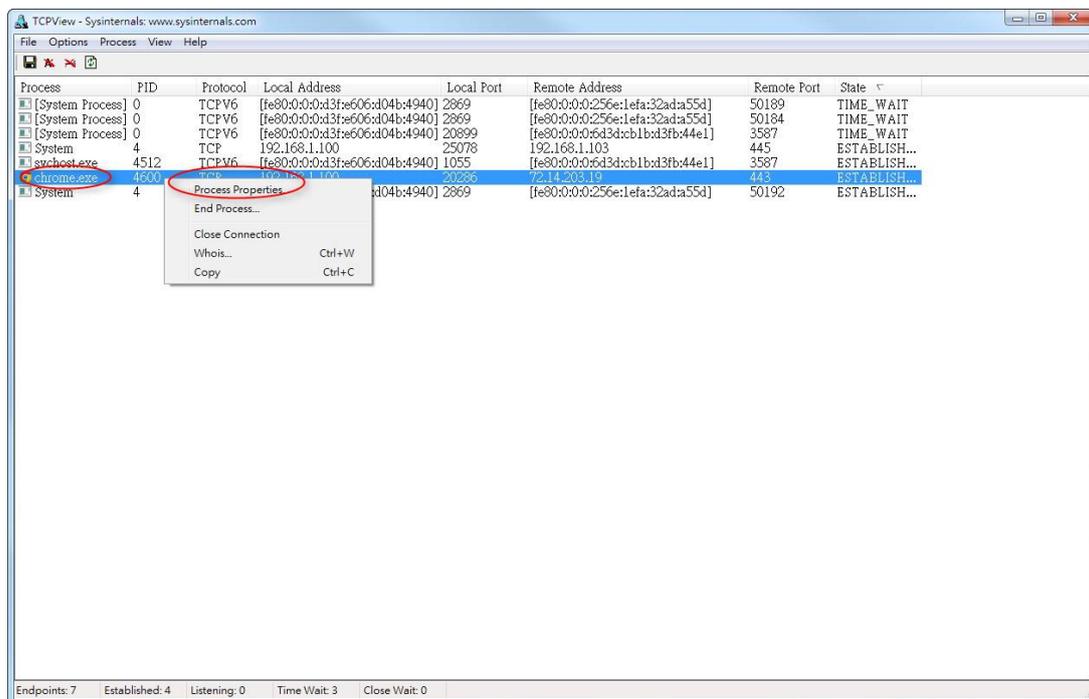
步驟二:進行資安告警事件單或佐證資料中的 PORT 與步驟一查得目前連線的程序 PORT 作一比對,如有符合之項目即為此事件的疑似惡意程式:若未能找到符合事項,請跳至步驟五。

事件類型	對外攻擊	風險等級	第1級事件
發生時間	2011-10-09 15:36:59.000	發生次數	16
攻擊來源 IP	[REDACTED]	攻擊來源 PORT	63230
目標 IP	[REDACTED]	目標 PORT	21

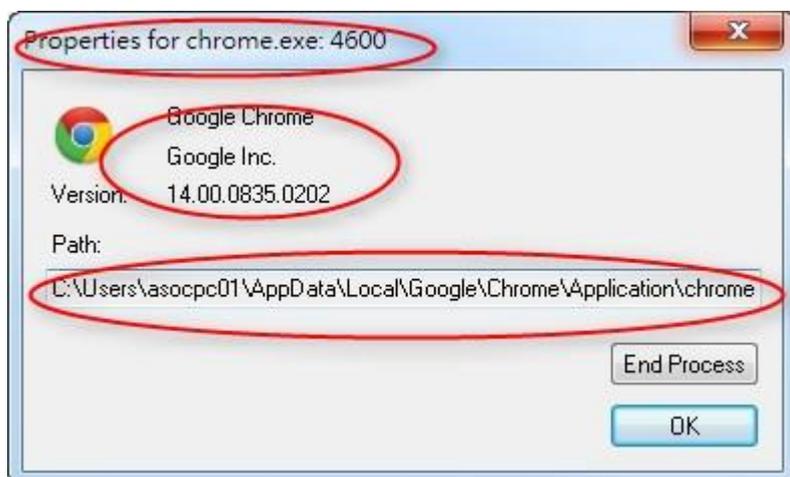
步驟三:查詢程序相關資訊:

在欲查詢的程序上按右鍵 -> Process Properties，可查得該疑似惡意程序的相關資訊。請針對此程序進行判別：

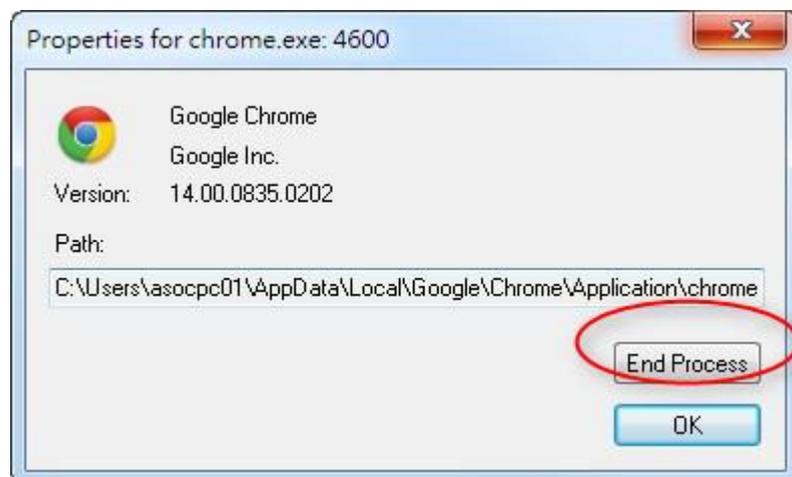
- (a) 如果使用者確定其為自己安裝且正常使用之軟體(應用程式)，如 MSN、Dropbox、PPTV、P2P 軟體等等，則此事件可能是誤判，可直接跳至「步驟 3.結果回報」以告知檢測結果並註記為誤判事件；
- (b) 否則，此該程序即為惡意程序，請繼續進行底下步驟以便立即終止其執行並予以移除。



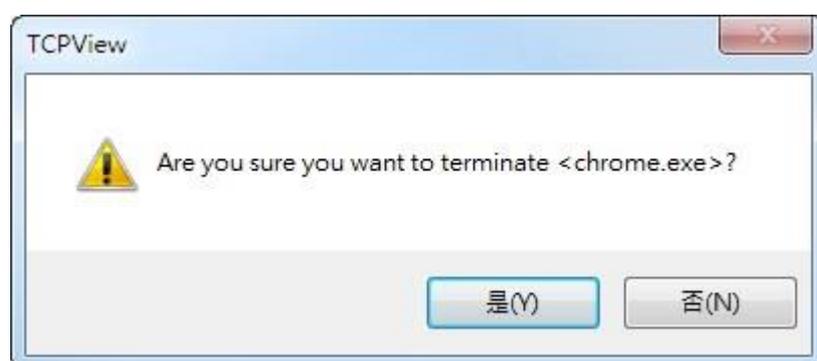
即可查到序相關資訊：



步驟四:請利用視窗中的 End Process 按鈕或者是直接在程序上按右鍵 -> End Process 來終止執行。並依視窗中的 Path 欄位資訊，即為此程序的目錄檔案位置，將該程序的檔案予以刪除。刪除後請跳至「步驟 3. 結果回報」以告知檢測結果。(注意：必須先將該程序終止執行，作業系統才允許刪除檔案。)



跳出確認視窗，按下「是」，該程序會立即終止。



步驟五:若未能找到符合項目，並不代表是誤判或不存在惡意程式，可能是在查找時間點該惡意程式沒有活動，所以未建立連線，請依照下面 2.3 章節繼續進行檢測。

## 2.3 查找可疑程序 (Process)

利用檢測主機正在執行的服務與程序，可判別是否有可疑或多餘之服務或程序在您不知情的狀況下遭載入，此可能是造成您的主機發生異常網路行為或流量的原因。

### 2.3.1 請下載下列程式

程式名稱：Process Explorer

下載路徑：

<http://technet.microsoft.com/en-us/sysinternals/bb896653>

### 2.3.2 解壓縮檔案

2.3.2.1 請將下載後的程式，進行解壓縮，步驟如下。

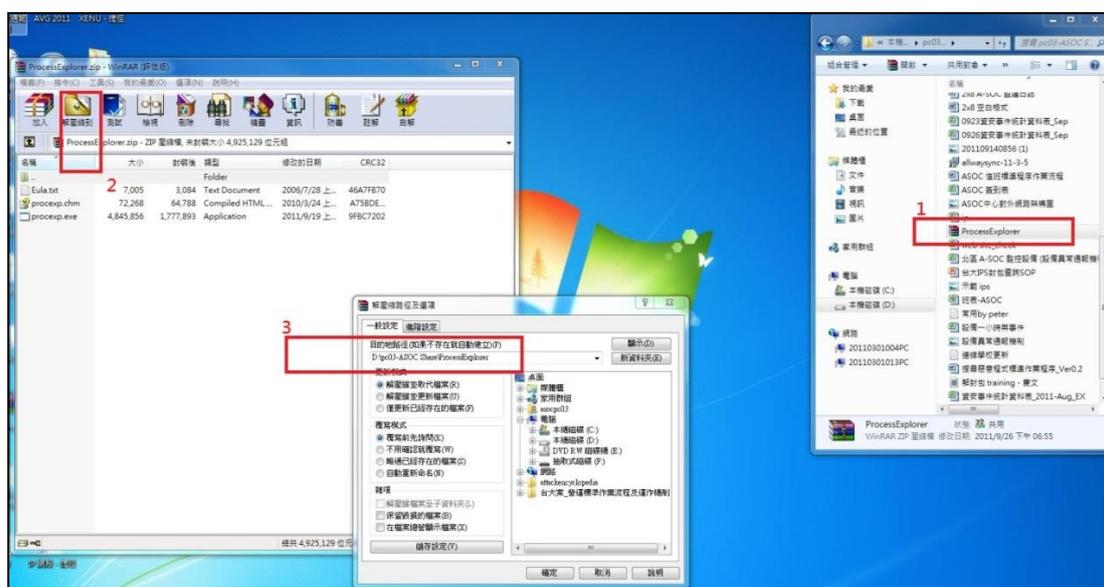
步驟一：滑鼠點選下載的程式兩下

步驟二：點選解壓縮檔案至此

步驟三：存放至指定位置

請參考下圖

(各電腦因安裝的解壓縮軟體不同，可能有不同的解壓縮方式，本手冊以 WinRAR 解壓縮軟體作為範例)



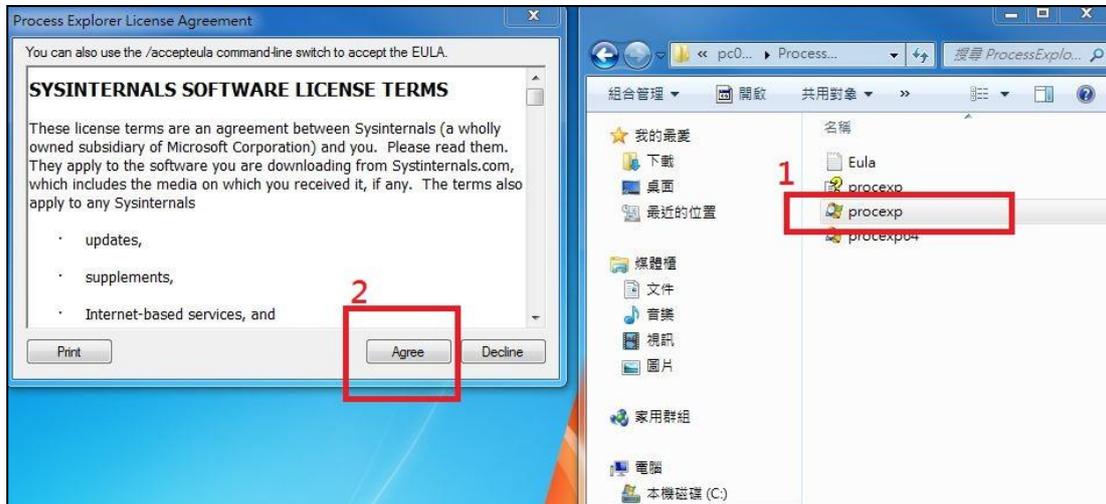
## 2.3.3 安裝程式

### 2.3.3.1 安裝程式步驟如下

步驟一：點擊已解壓縮檔案夾內之 procexp.exe

步驟二：出現版權說明頁後，再點擊 Agree

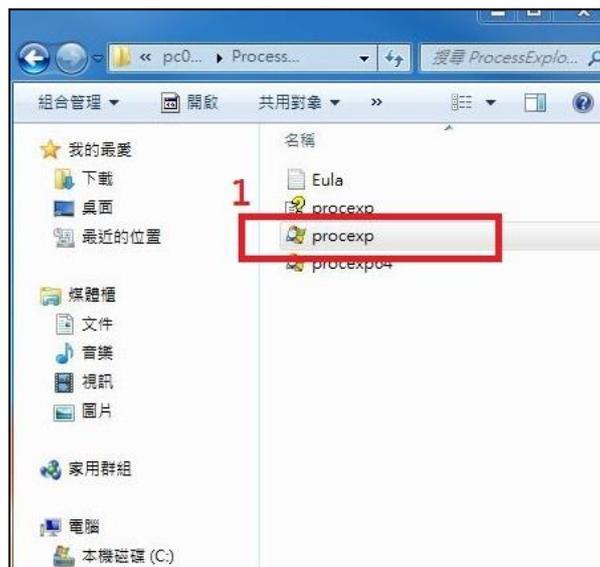
請參考下圖



## 2.3.4 執行程式

### 2.3.4.1 執行程式，步驟如下

步驟一：點選安裝路徑下之 procexp



點選後程式將會執行並將出現下列畫面，本畫面即為 procexp 軟體執行之主畫面

Process	PID	CPU	Private Bytes	Working Set	Description	Company Name
System Idle Process	0	96.37	0 K	24 K		
System	4	0.05	456 K	155,032 K		
lsass.exe	44	0.36	0 K	0 K	0 K. Hashview. lsass.exe and DPCs	
smss.exe	316		792 K	616 K		
svchost.exe	384	< 0.01	35,368 K	2,840 K		
csrss.exe	664	< 0.01	3,820 K	4,072 K		
csrss.exe	748	0.06	12,496 K	36,780 K		
msnmsgr.exe	816		2,176 K	2,688 K	監視台偵測主機	Microsoft Corporation
svchost.exe	796		2,128 K	2,692 K		
services.exe	804	0.12	7,812 K	7,880 K		
msnmsgr.exe	988	0.01	6,024 K	6,608 K		
FlashUIO_ActiveX.exe	5700	0.01	3,452 K	3,628 K	5,908 K. AdobeR FlashR Player Installer...	Adobe Systems, Inc.
svchost.exe	132		3,452 K	3,628 K		
hvdcsync.exe	1676		9,672 K	6,472 K		
msnmsgr.exe	632	0.01	6,328 K	7,776 K		
msnmsgr.exe	784		20,672 K	17,640 K		
svchost.exe	806		16,188 K	16,116 K		
msnmsgr.exe	1028	0.04	107,572 K	102,488 K		
WUIPFHost.exe	2116		2,400 K	2,744 K		
services.exe	3940	0.13	122,048 K	112,000 K	桌面環境管理員	Microsoft Corporation
msnmsgr.exe	1008	< 0.01	26,188 K	25,032 K		
msnmsgr.exe	1252	< 0.01	16,296 K	18,448 K		
msnmsgr.exe	1364		6,004 K	6,176 K		
msnmsgr.exe	1492	< 0.01	12,632 K	11,772 K		
msnmsgr.exe	1556		16,916 K	11,400 K		
msnmsgr.exe	1776	< 0.01	19,828 K	14,636 K		
msnmsgr.exe	1848		1,316 K	1,944 K		
svchost.exe	1972	0.15	16,328 K	16,388 K		
svchost.exe	2076		12,420 K	1,044 K		
msnmsgr.exe	2016		1,996 K	2,604 K		
msnmsgr.exe	1004		10,516 K	12,984 K		
msnmsgr.exe	1184		2,196 K	2,016 K		
msnmsgr.exe	1888		2,700 K	3,388 K		
msnmsgr.exe	2144	< 0.01	2,860 K	2,768 K		
msnmsgr.exe	2172	< 0.01	1,744 K	2,368 K		
msnmsgr.exe	2216		6,920 K	5,660 K		
msnmsgr.exe	2564		2,596 K	2,032 K		
msnmsgr.exe	2688	0.11	22,392 K	8,740 K		
msnmsgr.exe	3844		20,516 K	18,188 K		
msnmsgr.exe	2528	0.01	8,540 K	7,384 K	Windows 工作的主機處理程序	Microsoft Corporation
msnmsgr.exe	4128	< 0.01	13,728 K	13,844 K		
msnmsgr.exe	4336	< 0.01	53,068 K	29,232 K		
msnmsgr.exe	3164		6,006 K	10,424 K		
lsass.exe	832	0.03	11,548 K	14,030 K		
lsass.exe	940	0.01	3,196 K	2,972 K		
svchost.exe	900		4,368 K	3,916 K		
svchost.exe	3472	< 0.01	2,932 K	816 K		
svchost.exe	3500		35,216 K	8,044 K		
svchost.exe	3748	1.14	76,032 K	72,000 K	Windows 檔案管理	Microsoft Corporation
svchost.exe	3944	< 0.01	43,952 K	52,796 K	Internet Explorer	Microsoft Corporation
svchost.exe	9076	< 0.01	217,132 K	199,932 K	Internet Explorer	Microsoft Corporation
svchost.exe	8184	< 0.01	216,796 K	155,372 K	Internet Explorer	Microsoft Corporation
svchost.exe	7104	< 0.01	217,564 K	151,528 K	Internet Explorer	Microsoft Corporation
svchost.exe	5222	0.54	690,800 K	693,444 K	Internet Explorer	Microsoft Corporation

## 2. 3. 5 查找可疑程序

本步驟的目的在於找尋有無可疑的程式，在此工具中，您可找到目前電腦中，所有正在執行的程式，我們要從這些執行的程式中，尋找可疑的惡意程式。

### 2. 3. 5. 1 檢查執行程式之存放路徑

惡意程式常會修改其檔案名稱，使其檔案名稱與正常程式一致，但檔案置放位置則無法與正常程式一致。

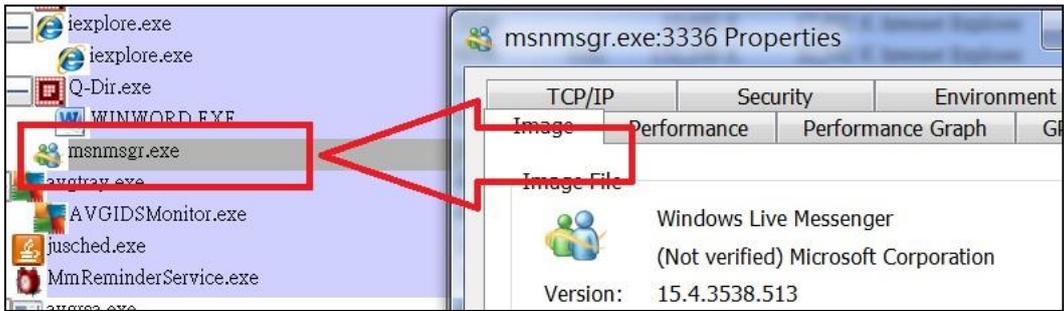
本步驟可查找出上述情況之惡意程式。

步驟一：

請逐一點選執行中的程序(Process)，確認該程式安裝路徑是否與原廠設計之路徑不同，若有不同，很可能代表程序假造相同名稱，很可能為惡意程式，

本範例以 Msnmsgr.exe 為例。

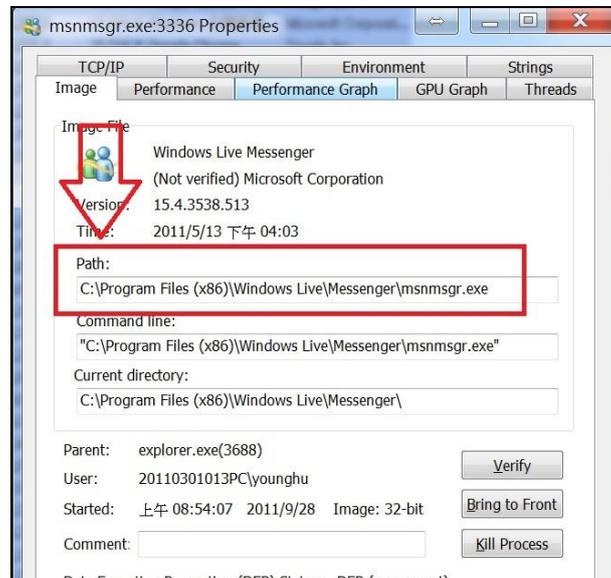
請於 Process 欄位中，點選 msnmsgr.exe 此執行中之程序



步驟二：

點選 Image 頁籤，並查看 Path: 項目，此項目為該程式存放位置，本範例路徑為

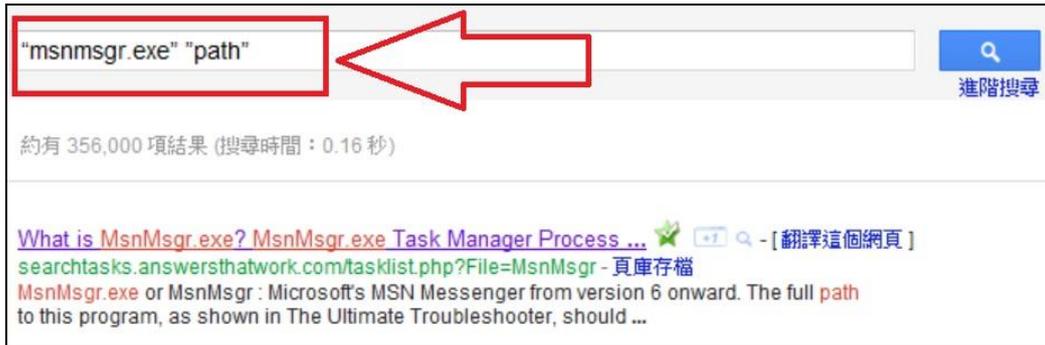
C:\Program Files (x86)\Windows  
Live\Messenger\msnmsgr.exe



步驟三：

請至 Google 查詢該程式正確之路徑為何，可於 Google 搜尋列中打入下列關鍵字

“msnmsgr.exe” ” path”



步驟四：

查詢搜尋結果，並確認 **msnmsgr.exe** 正確安裝路徑。  
搜尋結果其路徑如下。

注意：

依據作業系統版本不同(如 Windows XP, Windows Vista, Windows 7 等)C:\Program\此路徑名稱會有所不同。

Program Name :	MsnMsgr.exe (2 manufacturer possibilities)	
MsnMsgr.exe Manufacturer :	Microsoft	
MsnMsgr.exe Status :	User's Choice	
MsnMsgr.exe Description :	Microsoft's MSN Messenger from version 6 onward. The full path to this program, as shown in <b>The Ultimate Troubleshooter</b> , should be "C:\Program Files\MSN Messenger\msnmsgr". If it is not, then you may have a virus.	

步驟五：

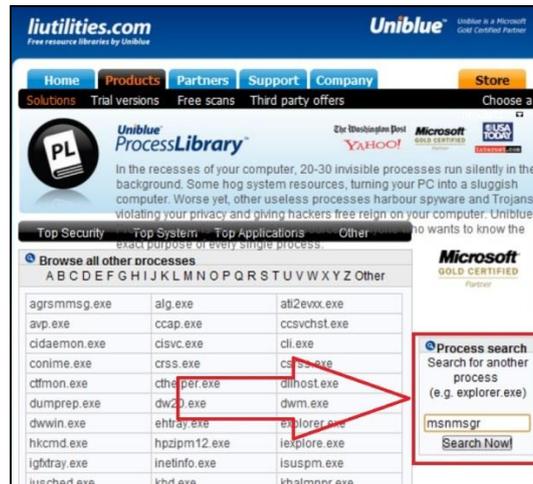
比對 Google 查詢結果及步驟二所獲得之路徑，兩者為相同路徑，此代表此程序與原廠設計之路徑相同，可初步排除其為惡意程式。

步驟六：

若於 Google 查無相關資訊，可於下列網站進行查詢  
<http://www.liutilities.com/products/wintaskspro/processlibrary/>

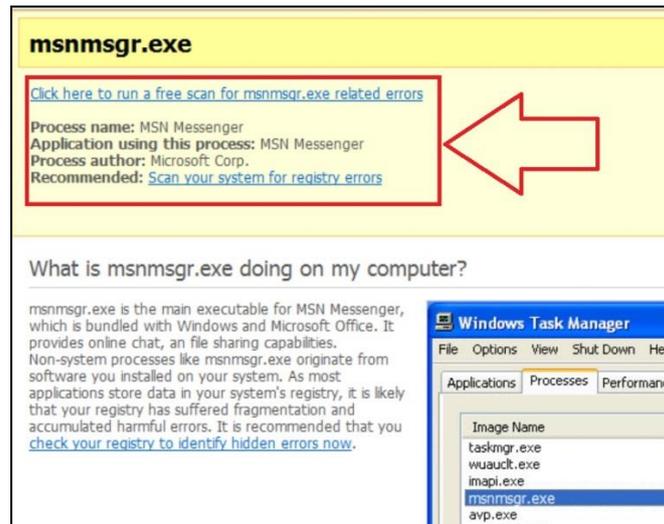
步驟七：

進入該網站後，使用 Process search 進行該程序搜尋，於 Process search 置入程序名稱，如 **msnmsgr**，並點擊下方 Search Now 按鈕，請見下圖



步驟八：

由此搜尋結果可獲得此程序更完整的說明，請見下圖。



步驟九：

請紀錄 Google 查詢結果與步驟二結果，路徑不一致者。

### 2.3.6 紀錄可疑程序

請將發現的可疑程序紀錄，並於 3 結果回報時，一併回報給網管人員。

## 2.4 由系統啟動區查找惡意程式

系統啟動區常可發現惡意程式的蹤跡，本區檢查重點在於是否有未經數位簽章或是異常程序。

### 2.4.1 請下載下列程式

程式名稱：Autoruns for Windows

下載路徑：

<http://technet.microsoft.com/en-us/sysinternals/bb963902>

### 2.4.2 解壓縮檔案

2.4.2.1 請將下載後的程式，進行解壓縮，步驟如下。

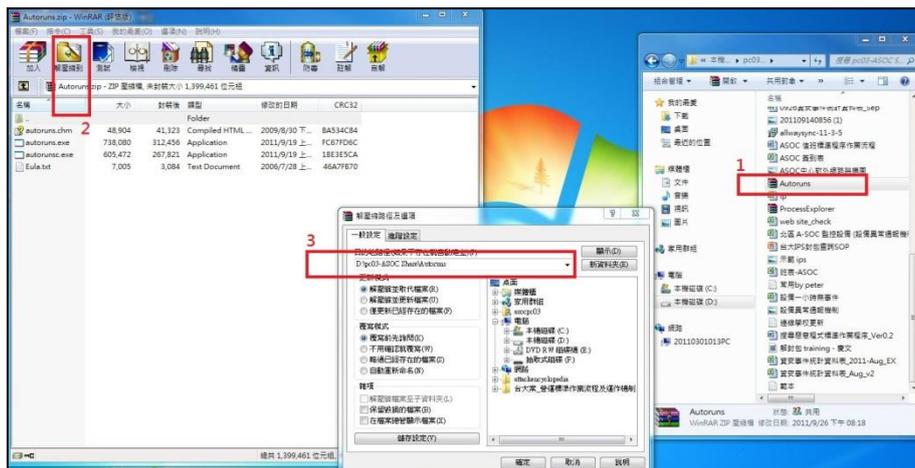
步驟一：滑鼠點選下載的程式兩下

步驟二：點選解壓縮檔案至此

步驟三：存放至指定位置

請參考下圖

(各電腦因安裝的解壓縮軟體不同，可能有不同的解壓縮方式，本手冊以 WinRAR 解壓縮軟體作為範例)



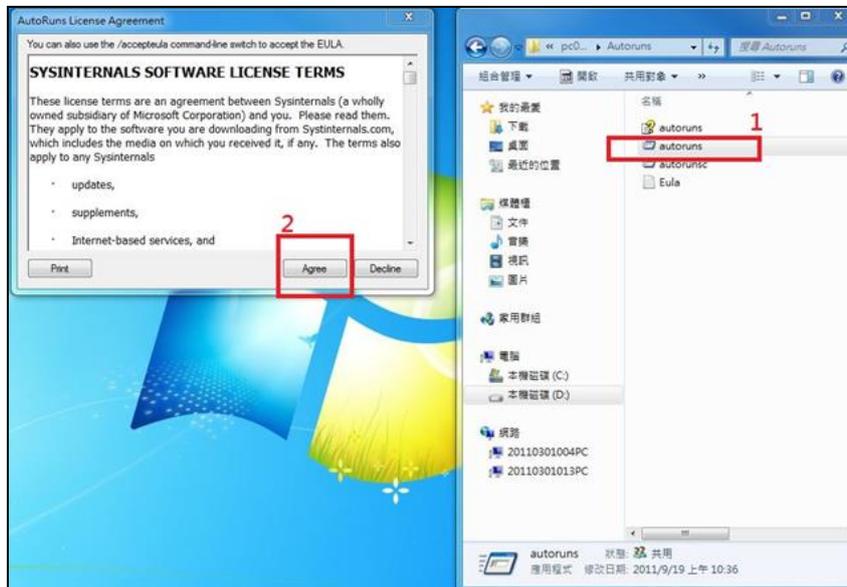
## 2.4.3 安裝程式

### 2.4.3.1 安裝程式步驟如下

步驟一：點擊已解壓縮檔案夾內之 Autoruns.exe

步驟二：出現版權說明頁後，再點擊 Agree

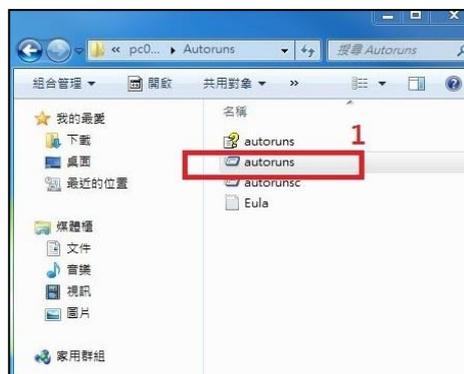
請參考下圖



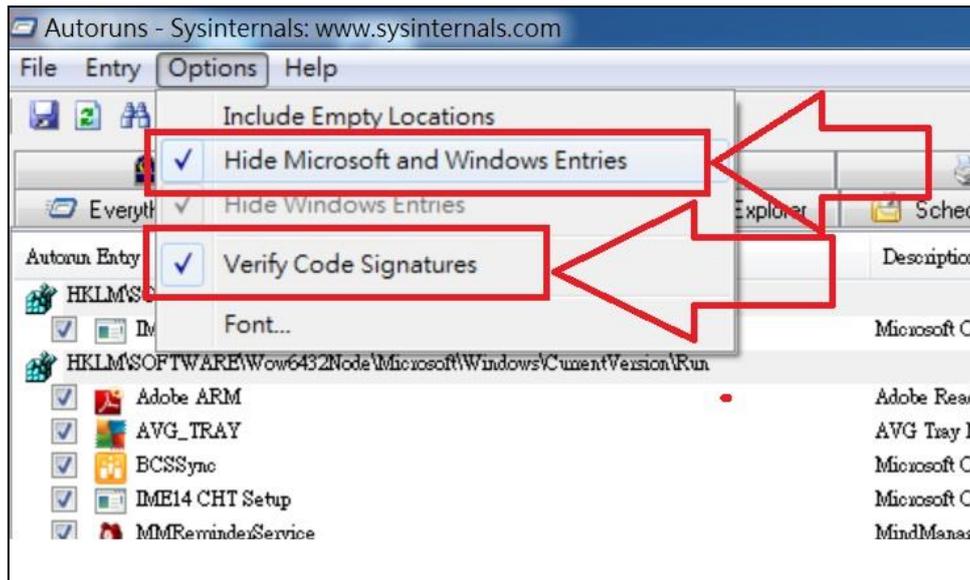
## 2.4.4 執行程式

### 2.4.4.1 執行程式，步驟如下

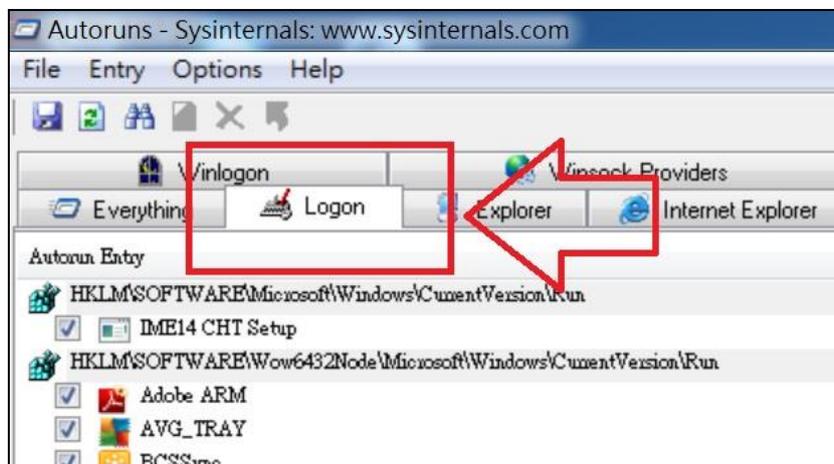
步驟一：點選安裝路徑下之 autoruns







2. 4. 5. 2 將頁面移動至『Logon』，  
準備進行查找惡意程式，如下圖



2. 4. 5. 3 於『Logon』頁面下，查找 Description, Publisher, Image Path 三項目。請參考下圖。

Description	Publisher	Image Path
Microsoft Office IME 2010	Microsoft Corporation	c:\program files\co
Adobe Reader and Acrobat Manager	Adobe Systems Incorporated	c:\program files (x8
AVG Tray Monitor	AVG Technologies CZ, s.r.o.	c:\program files (x8
Microsoft Office 2010 component	Microsoft Corporation	c:\program files (x8

2. 4. 5. 4 請記錄 Description, Publisher, Image Path 三欄位中任一為空白者，這可能是惡意程式。請參考下圖。

Entry	Description	Publisher	Image Path
Adobe ARM	Adobe Reader and Acrobat Manager	(Verified) Adobe Systems, Inc...	c:\program files (x86)\common files\adobe\arm\1.0\adobearm.exe
AVG_TRAY	AVG Tray Monitor	(Verified) AVG Technologies	c:\program files (x86)\avg\avg10\avgtray.exe
MMFRemindsService	MiniMessage Topic Alerts	(Verified) Moadjet	c:\program files (x86)\moadjet\mindmanager\5\mmfremindservice.exe
JavaUpdateSched	Java(TM) Update Scheduler	(Verified) Sun Microsystems, I...	c:\program files (x86)\common files\java\update\jrusched.exe
C:\Users\yongshi\AppData\Local\Microsoft\Windows\Start Menu\Programs\Startup			
Desktop.lnk	Desktop	(Verified) Desktop	c:\users\yongshi\AppData\Local\Microsoft\Windows\Start Menu\Programs\Startup\Desktop.lnk
EveNoteClipper.lnk	EveNote Clipper	(Not verified) EveNote Cop, ...	c:\program files (x86)\eve-note\eve-note\eve-note-clipper.exe
HECUCSoftware\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Run			
Despot	The stability for virtual desktops	(Not verified) Despot GHR	c:\program files (x86)\despot\despot.exe
Ditto	Ditto	(Not verified) Ditto	c:\program files (x86)\ditto\ditto.exe
Google Update	Google 安裝程式	(Verified) Google Inc	c:\windows\system32\update\google\update\googleupdate.exe
HECUCSoftware\Microsoft\Windows\CurrentVersion\RunOnce			
FlashPlayerUpdate	Adobe® Flash® Player Installer\Uninstall\10.3.181	(Verified) Adobe Systems Inc...	c:\windows\system32\macromed\flash\flashutil10_active.exe

### 2.4.6 紀錄系統啟動區可疑程序

請將 2.1.6 及 2.2.5.4 兩項目之記錄內容，整理後進入「步驟 3. 結果回報」流程。

## 3 結果回報

請將步驟 2.1 至 2.4 所發現之惡意程式或誤判作紀錄，並回報給網路或系統管理者，若需技術支援，請洽臺大計算機中心北區教育資訊安全維運中心。

電話(02)23651106  
臺大校內分機 65013

## 附件 1、查找可疑網路封包 (Packet)

SmartSniff 是一款可擷取通過網路卡之 TCP/IP 封包的免費軟體，並可讓您檢視所擷取的客戶端與伺服器之間溝通傳輸的資料。您可以 ASCII 模式檢視文字型通信協定（如 HTTP, SMTP, POP3 和 FTP）或以 16 進位模式檢視非文字型通信協定（如 DNS）的 TCP/IP 溝通傳輸資料。

系統需求：

只要系統安裝了 WinPcap 擷取驅動程式且 WinPcap 與網路（配接）卡相容，那麼 SmartSniff 就可在任何 32 位元 Windows 作業系統（Windows 98/ME/NT/2000/XP/2003/Vista/2008/7）上擷取 TCP/IP 封包。

在 Windows 2000/XP（或以上）的作業系統下，SmartSniff 亦可在不安裝任何擷取驅動程式的情況下採用 'Raw Sockets' 法來擷取 TCP/IP 封包。

### 1.1.1 請下載下列程式

程式名稱：Smsnif

下載路徑：<http://www.nirsoft.net/utils/smsniff.zip>

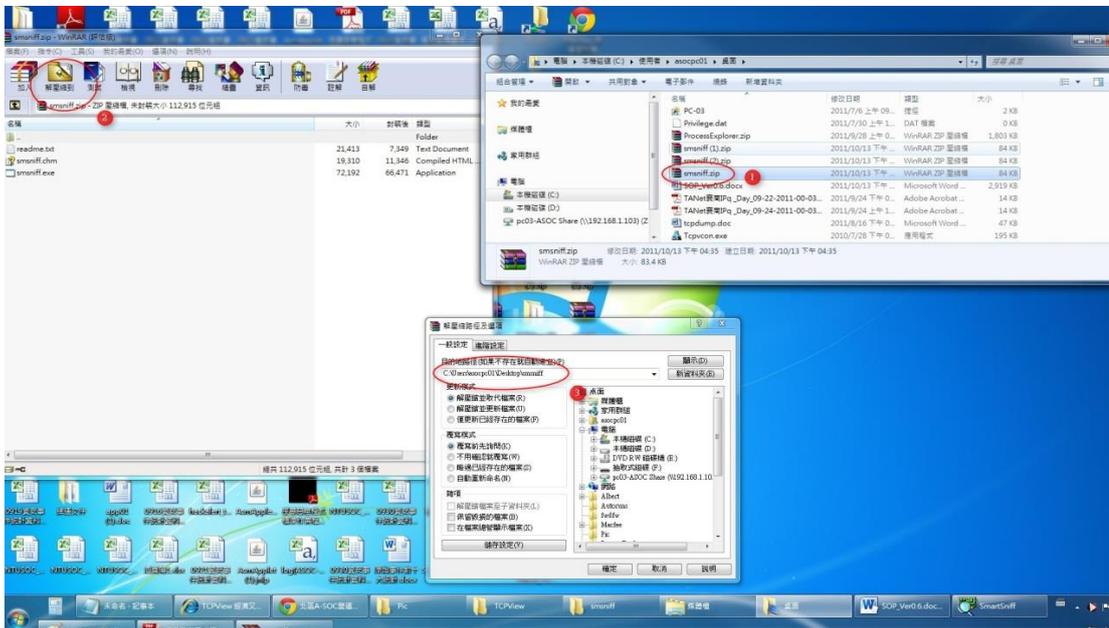
### 1.2.1 解壓縮檔案

請將下載後的程式，進行解壓縮，步驟如下。

- 1.2.2 步驟一:滑鼠點選下載的程式兩下
- 1.2.3 步驟二:點選解壓縮檔案至此
- 1.2.4 步驟三:存放至指定位置

請參考下圖

(各電腦因安裝的解壓縮軟體不同,可能有不同的解壓縮方式,本手冊以 WinRAR 解壓縮軟體作為範例)

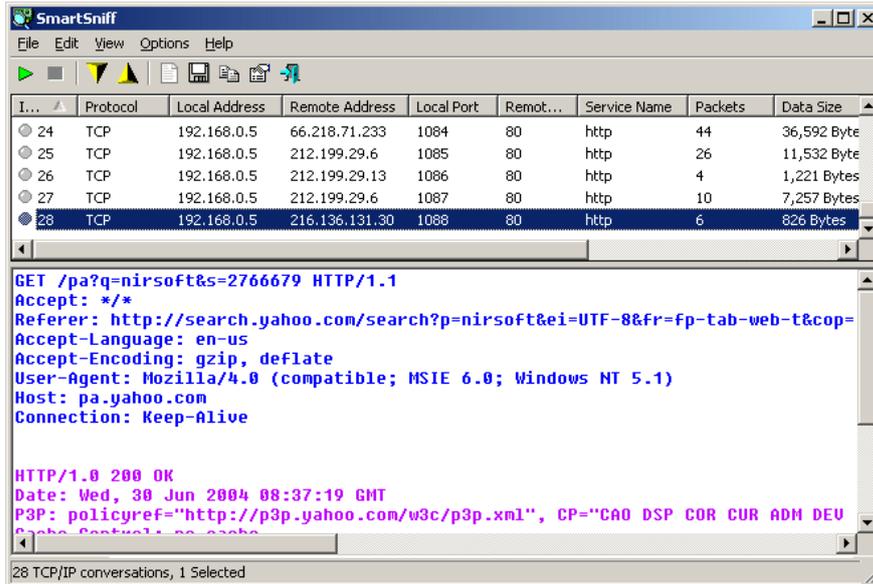


### 1.3.1 安裝程式

安裝程式步驟如下.

- 1.3.2 步驟一:點擊已解壓縮檔案夾內之SsmSniff.exe
- 1.3.3 步驟二:出現版權說明頁後,再點擊Agree執行程式
- 1.3.4 步驟三:選擇安裝路徑後即可完成安裝

本畫面即為 SsmSniff 軟體執行之主畫面

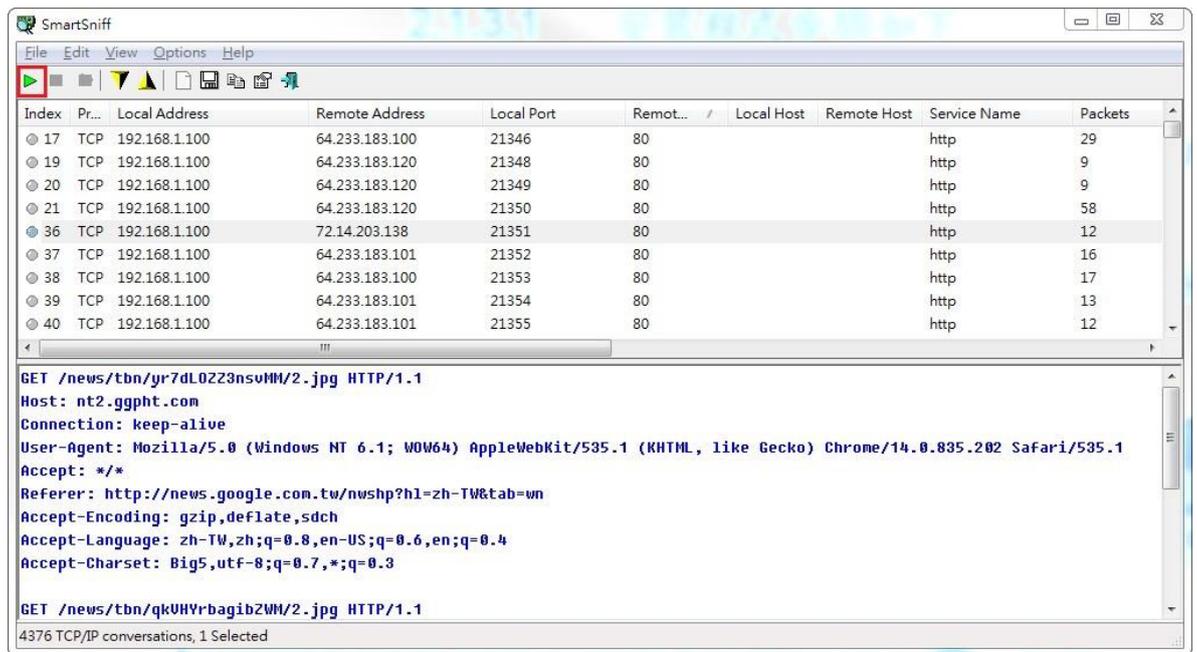


### 1.4.1 查找可疑網路封包

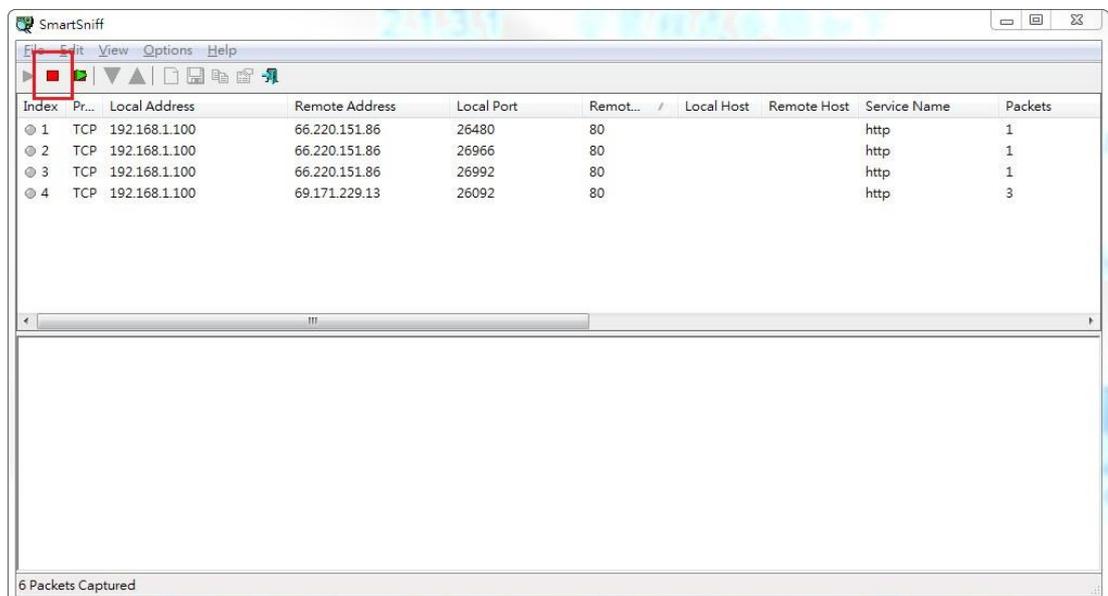
1.4.2 步驟一：從本中心所發出的資安告警信中可得知攻擊來源 IP 的位置及 Port 跟目標 IP 及 port

事件類型	對外攻擊	風險等級	第1級事件
發生時間	2011-10-09 15:36:59.000	發生次數	16
攻擊來源 IP	192.168.0.5	攻擊來源 PORT	63230
目標 IP	216.136.131.30	目標 PORT	21

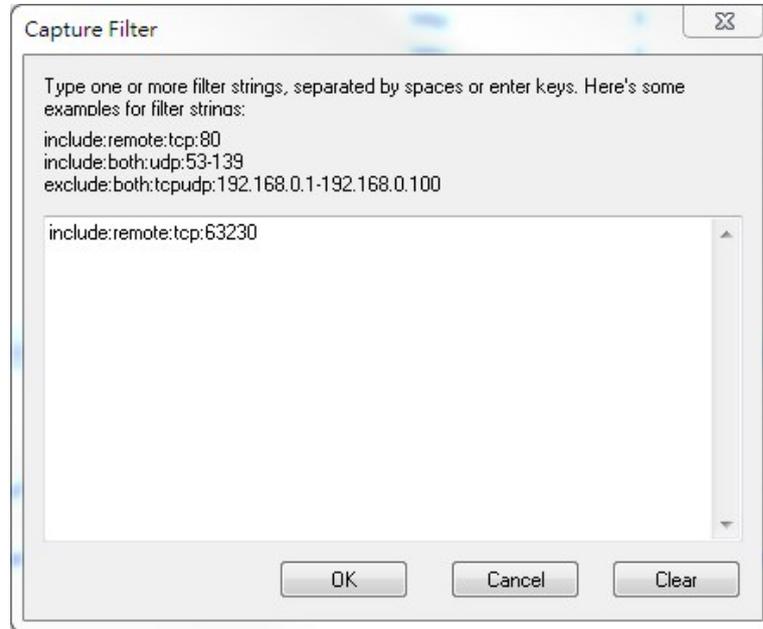
1.4.3 步驟二：開啟 SmartSniff 主程式並點選左上綠色箭頭開始執行封包擷取作業，使用者可在封包執行擷取時，正常的使用電腦



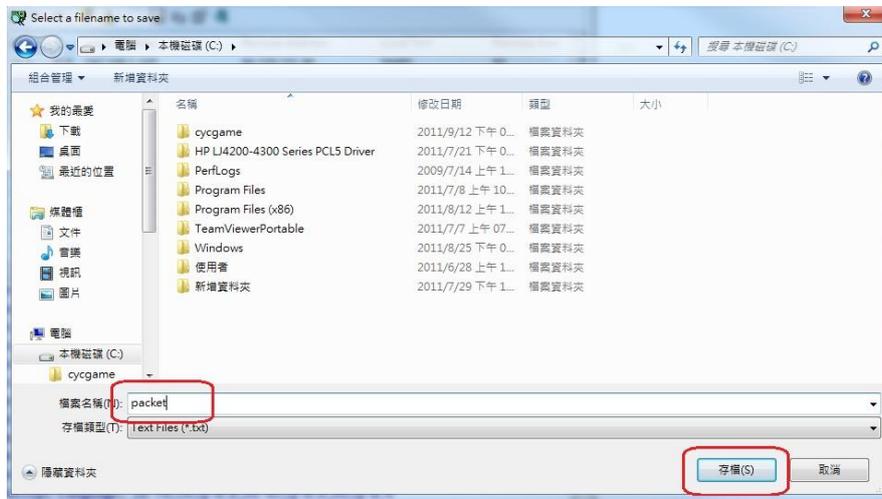
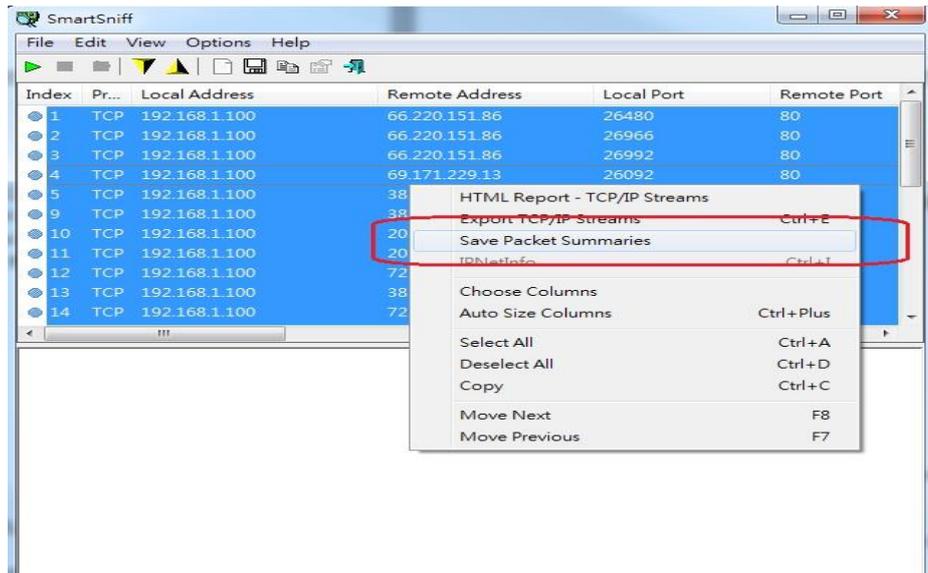
1.4.4 步驟三:待一段時間後,請點選左上方紅色方形按鈕來停止封包的擷取



- 1.4.5 步驟四:在經過一段時間的擷取後，便會累積一定的封包數量，而此時則必須過濾所擷取的封包資料，可使用快捷鍵 Ctrl+F8 來啟動過濾條件的對話框，在對話框中輸入” include:remote:tcp:63230” 即可過濾相關資料封包



- 1.4.6 步驟五:將過濾出來的封包資料利用 Ctrl+A 全選後，點選右鍵並執行” Save Packet Summaries” 來儲存所選取的封包資料，並將封包資料 Email 至本中心電子郵件信箱([ntuasoc@ntu.edu.tw](mailto:ntuasoc@ntu.edu.tw)) 來過得更進一步的技術支援



```
packettxt - 記事本
檔案(F) 編輯(E) 格式(O) 檢視(V) 說明(H)
-----
Index          : 1
Protocol       : TCP
Local Address  : 192.168.1.100
Remote Address : 66.220.151.86
Local Port     : 26480
Remote Port   : 80
Local Host     :
Remote Host   :
Service Name  : http
Packets       : 14
Data Size     : 8,878 Bytes
Total Size    : 10,651 Bytes
Data Speed    : 0.0 KB/Sec
Capture Time  : 2011/10/14 上午 02:51:01:625
Last Packet Time : 2011/10/14 上午 02:54:46:504
Duration      : 00:03:44.878
Local MAC Address :
Remote MAC Address:
Local IP Country :
Remote IP Country :
-----
Index          : 2
Protocol       : TCP
Local Address  : 192.168.1.100
Remote Address : 66.220.151.86
Local Port     : 26966
Remote Port   : 80
Local Host     :
Remote Host   :
Service Name  : http
Packets       : 14
Data Size     : 8,862 Bytes
Total Size    : 10,633 Bytes
Data Speed    : 0.0 KB/Sec
Capture Time  : 2011/10/14 上午 02:51:01:626
Last Packet Time : 2011/10/14 上午 02:54:46:504
Duration      : 00:03:44.877
Local MAC Address :
Remote MAC Address:
Local IP Country :
```

若使用者發現可疑檔案，想進一步確認檔案是否安全，則可以使用線上掃毒來達成單一檔案的掃描。VirusTotal 提供了免費的掃描服務，可同時提供多個病毒掃描引擎，使用方法如下：

請以瀏覽器連接至：[http:// www.virustotal.com/](http://www.virustotal.com/)，要掃描檔案的話，請切換至「Upload a file」，接著選擇欲掃描的檔案後按「Send file」來上傳，待上傳完畢後就會自動開始掃描。若要掃描網頁則切換到「Submit a URL」。



下圖就是掃描的過程，VirusTotal 會一邊掃描一邊把掃描完成的結果列

出，如果 Result 一欄是「-」為正常，則代表並無中毒。

VT Community Sign in Languages



VirusTotal is a service that analyzes suspicious files and URLs and facilitates the quick detection of viruses, worms, trojans, and all kinds of malware detected by antivirus engines. [More information...](#)

0 VT Community user(s) with a total of 0 reputation credit(s) say(s) this sample is goodware. 0 VT Community user(s) with a total of 0 reputation credit(s) say(s) this sample is malware.

File name: op0722.rar  
Submission date: 2011-10-14 01:27:37 (UTC)  
Current status: analysing **檔案分析**

VT Community  
not reviewed  
Safety score: - **分析結果**

Antivirus	Version	Last Update	Result
AhnLab-V3	2011.10.13.00	2011.10.13	-
DrWeb	5.0.2.03300	2011.10.12	-
Emsisoft	5.1.0.11	2011.10.13	-
GData	22	2011.10.13	-
McAfee	5.400.0.1158	2011.10.13	-
McAfee-GW-Edition	2010.1D	2011.10.13	-
SUPERAntiSpyware	4.40.0.1006	2011.10.13	-
VBA32	3.12.16.4	2011.10.13	-

**分析的病毒引擎**

**Additional information** Show all

MD5 : 913b0ae4982bbcf8fc952359d11417  
SHA1 : 955d73025e8c0248e8ae24ce6f0a2fbb34b6be7b  
SHA256: 6b7ef27c446f01db0a0714f64f5e95e38892fb0b256dfa6c9325cfc3fb35726f

完全掃描完之後，便會將掃描的結果以簡單的報告方式呈現，以範例來看，在 37 個掃描引擎中，AntiVir 所有使用的掃毒病毒引擎都判定這個檔案是沒問題的。



Virustotal is a **service that analyzes suspicious files and URLs** and facilitates the quick detection of viruses, worms, trojans, and all kinds of malware detected by antivirus engines. [More information...](#)

0 VT Community user(s) with a total of 0 reputation credit(s) say(s) this sample is goodware. 0 VT Community user(s) with a total of 0 reputation credit(s) say(s) this sample is malware.

File name: **op0722.rar**  
 Submission date: **2011-10-14 01:27:37 (UTC)**  
 Current status: **finished**  
 Result: **0/37 (0.0%)**

VT Community



not reviewed  
 Safety score: -

37個病毒掃描引擎掃描的結果  
 沒有任何1個引擎判斷該檔案有問題

Compact

Print results

Antivirus	Version	Last Update	Result
AhnLab-V3	2011.10.13.00	2011.10.13	-
AntiVir	7.11.15.252	2011.10.13	-
Antiy-AVL	2.0.3.7	2011.10.13	-
Avast	6.0.1289.0	2011.10.13	-
AVG	10.0.0.1190	2011.10.13	-
BitDefender	7.2	2011.10.13	-
CAT-QuickHeal	11.00	2011.10.13	-
ClamAV	0.97.0.0	2011.10.13	-
Commtouch	5.3.2.6	2011.10.13	-
Comodo	10440	2011.10.13	-
DrWeb	5.0.2.03300	2011.10.12	-
Emsisoft	5.1.0.11	2011.10.13	-
eTrust-Vet	36.1.8617	2011.10.13	-
F-Prot	4.6.5.141	2011.10.13	-
F-Secure	9.0.16440.0	2011.10.13	-
Fortinet	4.3.370.0	2011.10.13	-
GData	22	2011.10.13	-
Ikarus	T3.1.1.107.0	2011.10.13	-
Jiangmin	13.0.900	2011.10.12	-
K7AntiVirus	9.115.5278	2011.10.13	-
Kaspersky	9.0.0.837	2011.10.13	-
McAfee	5.400.0.1158	2011.10.13	-

在網頁掃描的部分也是相同操作，只要切換到「Submit a URL」並輸入

網頁的網址就可以進行掃描了，以北區 A-SOC 營運中心網址為例，掃描

的結果如下，「Clean site」代表是安全的。



Virustotal is a **service that analyzes suspicious files and URLs** and facilitates the quick detection of viruses, worms, trojans, and all kinds of malware detected by antivirus engines. [More information...](#)

[Analysis](#) [Search](#) [Stats](#) [Advanced](#) [VT Community](#) [FAQ](#) [About VT](#)

Upload a file **Submit a URL** 1

Service load  ⓘ

2

3

If you wish, you can also submit URLs using VirusTotal's [public API](#)



Virustotal is a **service that analyzes suspicious files and URLs** and facilitates the quick detection of viruses, worms, trojans, and all kinds of malware detected by antivirus engines. [More information...](#)

0 VT Community user(s) with a total of 0 reputation credit(s) say(s) this URL is benign. 0 VT Community user(s) with a total of 0 reputation credit(s) say(s) this URL is malicious.

Submission date: **2011-10-14 01:47:31 (UTC)**  
 Current status: **finished**  
 Antivirus report: [View downloaded file analysis](#)  
 Webscan result: 0 / 16 (0.0%)

掃描結果

**VT Community**

?

**not reviewed**  
Safety score: -

[Compact](#)

[Print results](#) 🖨

URL analysis tool	Result
Avira	Clean site
BitDefender	Clean site
Dr.Web	Clean site
G-Data	Clean site
Malc0de Database	Clean site
MalwareDomainList	Clean site
Opera	Clean site
ParetoLogic	Clean site
Phishtank	Clean site
TrendMicro	Clean site
Websense ThreatSeeker	Clean site