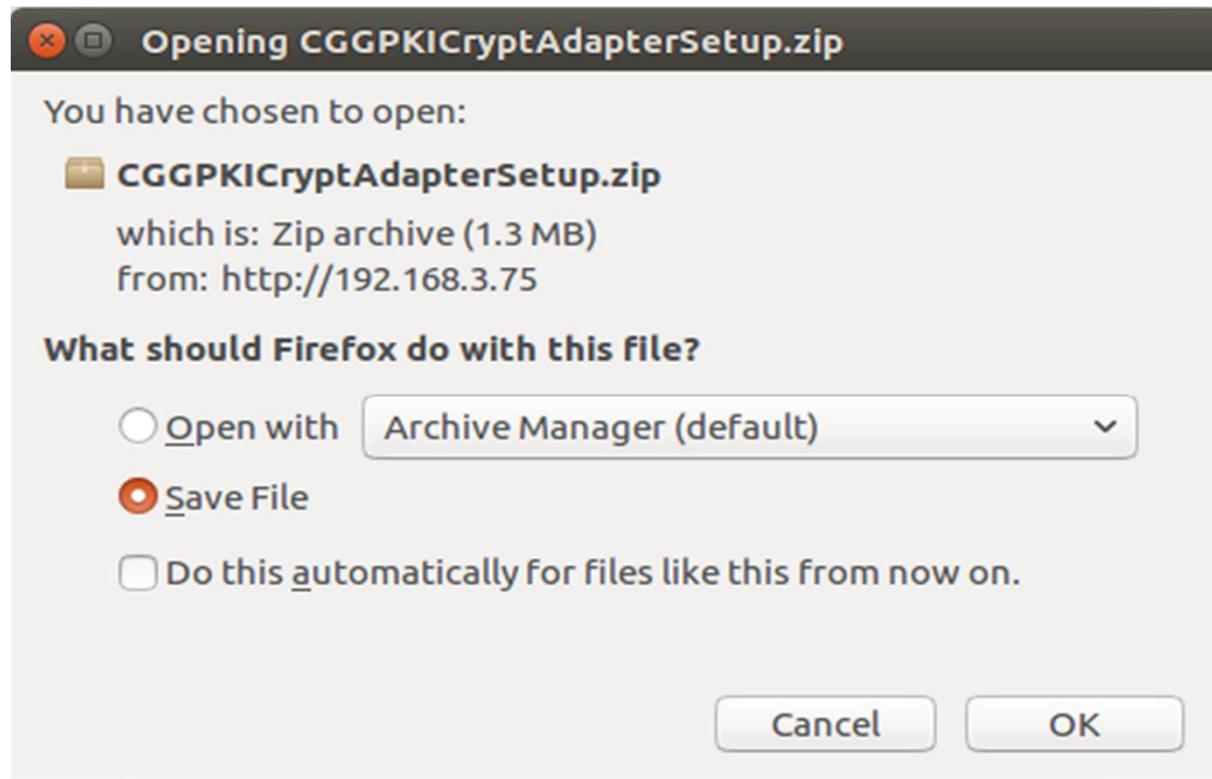


自然人憑證元件安裝手冊

- ServiSign Linux安裝方法
- 常見問題

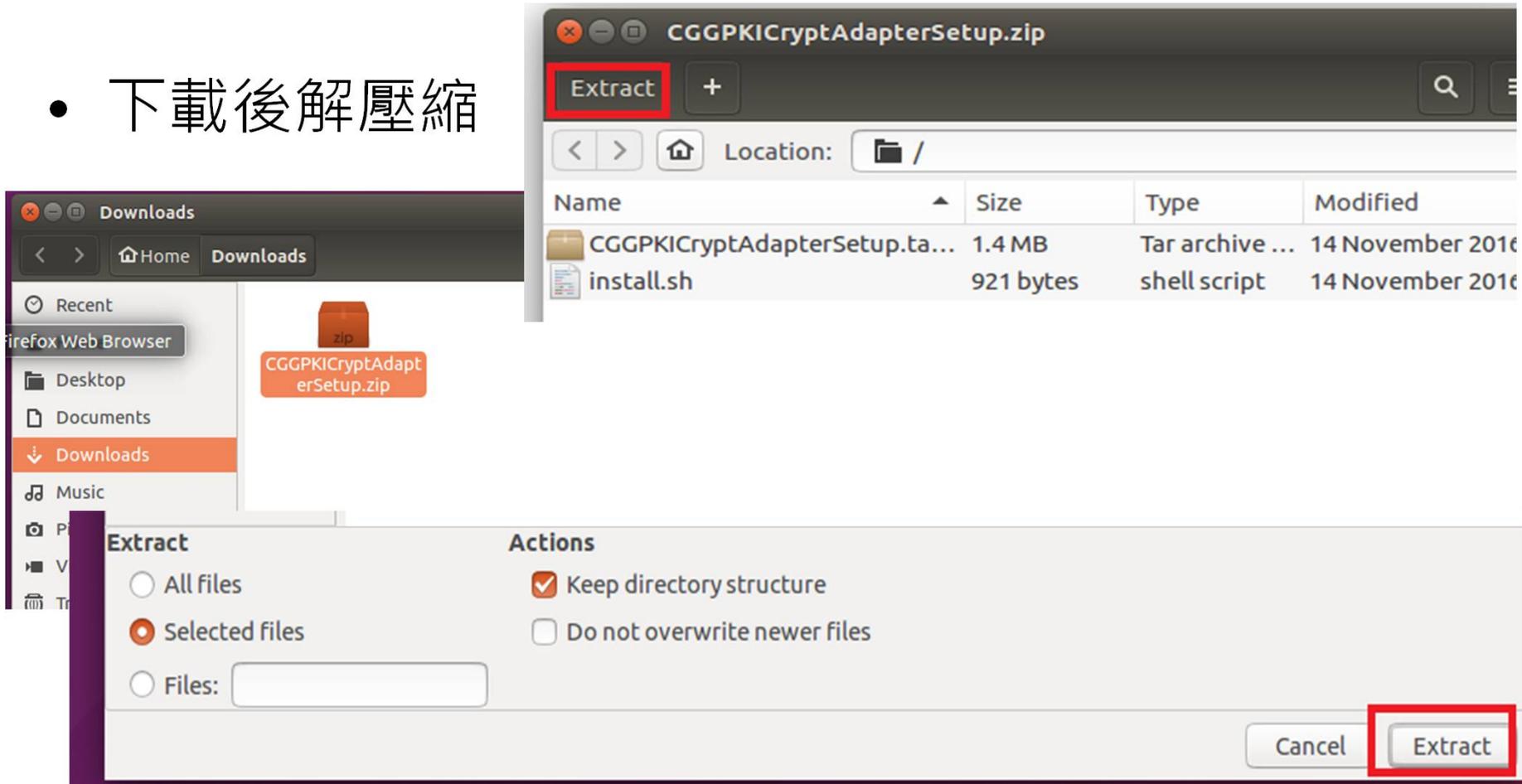
ServiSign Linux安裝方法

- 安裝檔以.zip形式存放(先下載安裝檔)



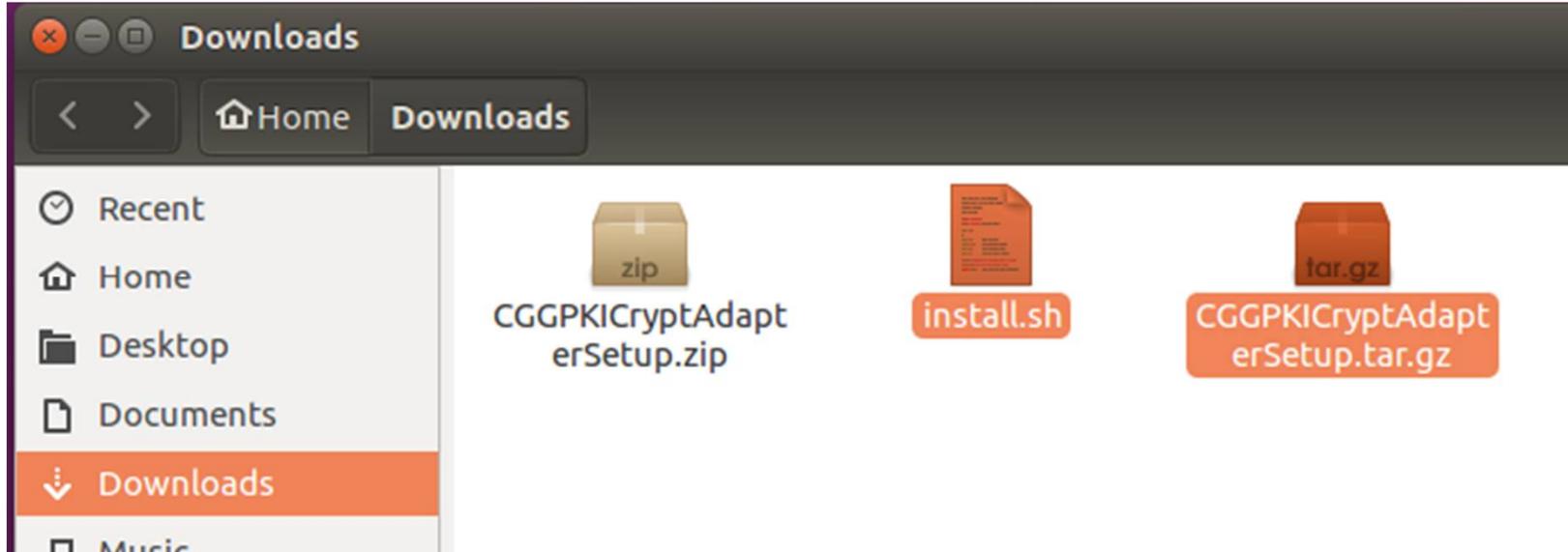
ServiSign Linux安裝方法

- 下載後解壓縮



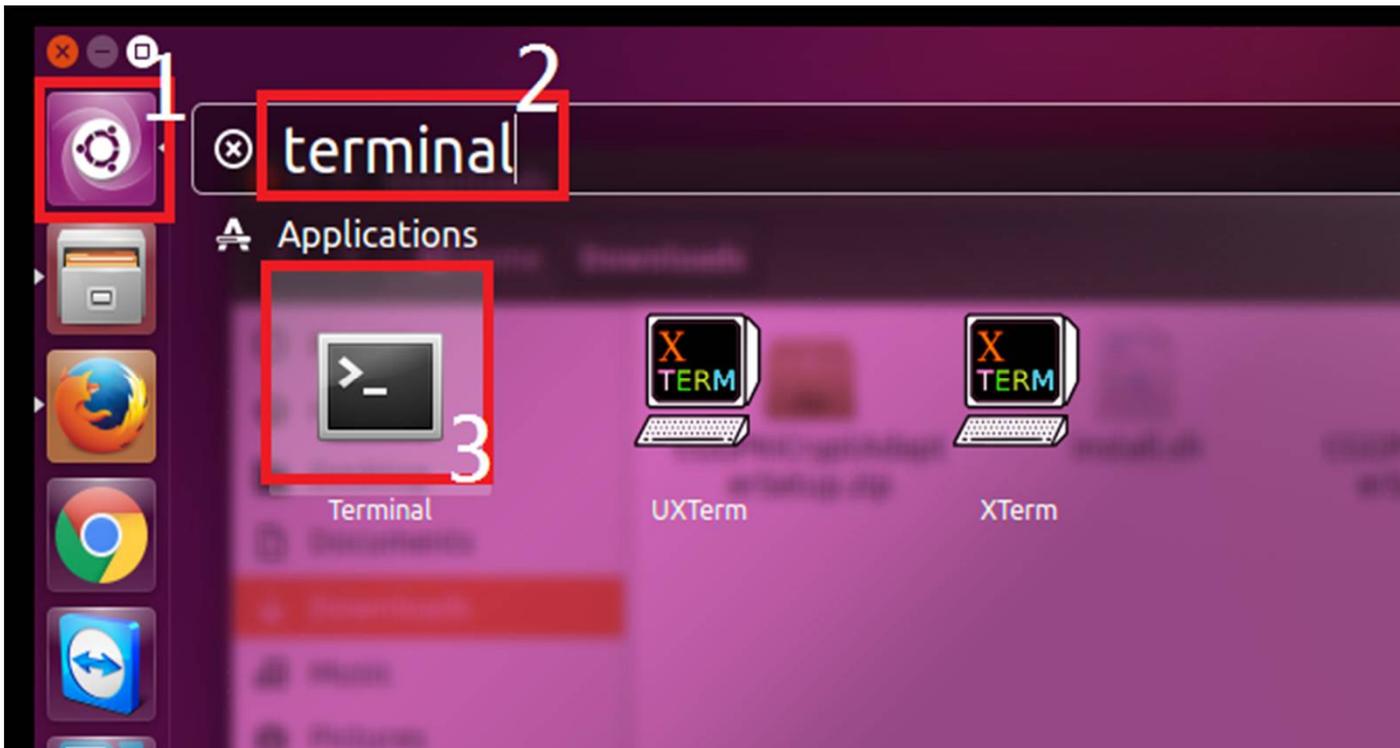
ServiSign Linux安裝方法

- 解壓縮得到兩個檔案



ServiSign Linux安裝方法

- 不管是Ubuntu或是Fedora，都可以用此方法開啟Terminal下指令執行
- `$cd Downloads/`
- `$ls`



ServiSign Linux安裝方法

- 此時看到install.sh為白色的，執行此指令
- `$chmod +x install.sh`

```
cg@ubuntu: ~/Downloads
cg@ubuntu:~$ cd Downloads/
cg@ubuntu:~/Downloads$ ls
CGGPKICryptAdapterSetup.tar.gz  CGGPKICryptAdapterSetup.zip  install.sh
cg@ubuntu:~/Downloads$
```

ServiSign Linux安裝方法

- 再一次ls就會發現它變成綠色，代表為可執行指令檔
- 此時執行
- `$sudo ./install.sh`

```
cg@ubuntu:~/Downloads$ chmod +x install.sh
cg@ubuntu:~/Downloads$ ls
CGGPKICryptAdapterSetup.tar.gz  CGGPKICryptAdapterSetup.zip  install.sh
cg@ubuntu:~/Downloads$
```

ServiSign Linux安裝方法

- 輸入管理員密碼

```
CGGPKICryptAdapterSetup.tar.gz CGGPKICryptAd  
cg@ubuntu:~/Downloads$ sudo ./install.sh  
[sudo] password for cg: █
```

ServiSign Linux安裝方法

- 看到這個畫面，代表安裝完成摟。

```
cg@ubuntu: ~/Downloads
Firefox ca cert import complete
cg@ubuntu:~/Downloads$ [2016-11-15 00:33:34] Log state: Disable
*****Keeper*****
[2016-11-15 00:33:34] [CGServiSignKeeper] Metux lock state: Success
[2016-11-15 00:33:34] IPC mode: Cross platform mode
[2016-11-15 00:33:34] [CGServiSignKeeper] Start ServiSign main program
[2016-11-15 00:33:34] Log state: Disable
*****ServiSign*****
[2016-11-15 00:33:34] Compile time: Nov 1 2016 12:41:05
[2016-11-15 00:33:34] Execute setting: CG
[2016-11-15 00:33:34] Execute path: /opt/Changingtec/CGServiSign
[2016-11-15 00:33:34] CopyPath: /tmp
[2016-11-15 00:33:34] Support port: 54306 54316 54336
[2016-11-15 00:33:34] Mutex lock state: Success
[2016-11-15 00:33:34] IPC mode: Cross platform mode
cp: cannot stat '.libServiSignIPC.dylib': No such file or directory
[2016-11-15 00:33:34] [Warning] ServiSignIPC load fail
cp: cannot stat '.libServiSignIPC.dylib': No such file or directory
[2016-11-15 00:33:34] [Warning] ServiSignIPC load fail
[2016-11-15 00:33:34] Version: 1.0.16.1026
[2016-11-15 00:33:34] Port: 54306
[2016-11-15 00:33:34] CGServiSign launch state: Success
=====
```

- 啟動成功，會顯示CGServiSign Launch State: Success的字樣，如果失敗會有紅色的Fail出現。而中間的ServiSignIPC load fail為正常現象，請直接忽略。

ServiSign Linux版-常駐程式

- 為ServiSign之Console，開機時會自動啟動於背景執行

```
cg@ubuntu: ~/Downloads
Firefox ca cert import complete
cg@ubuntu:~/Downloads$ [2016-11-15 00:33:34] Log state: Disable
*****Keeper*****
[2016-11-15 00:33:34] [CGServiSignKeeper] Metux lock state: Success
[2016-11-15 00:33:34] IPC mode: Cross platform mode
[2016-11-15 00:33:34] [CGServiSignKeeper] Start ServiSign main program
[2016-11-15 00:33:34] Log state: Disable
*****ServiSign*****
[2016-11-15 00:33:34] Compile time: Nov 1 2016 12:41:05
[2016-11-15 00:33:34] Execute setting: CG
[2016-11-15 00:33:34] Execute path: /opt/Changingtec/CGServiSign
[2016-11-15 00:33:34] CopyPath: /tmp
[2016-11-15 00:33:34] Support port: 54306 54316 54336
[2016-11-15 00:33:34] Mutex lock state: Success
[2016-11-15 00:33:34] IPC mode: Cross platform mode
cp: cannot stat '.libServiSignIPC.dylib': No such file or directory
[2016-11-15 00:33:34] [Warning] ServiSignIPC load fail
cp: cannot stat '.libServiSignIPC.dylib': No such file or directory
[2016-11-15 00:33:34] [Warning] ServiSignIPC load fail
[2016-11-15 00:33:34] Version: 1.0.16.1026
[2016-11-15 00:33:34] Port: 54306
[2016-11-15 00:33:34] CGServiSign launch state: Success
=====
```

ServiSign Linux常駐程式

- 這兩個就是ServiSign常駐的背景服務

```
cg@ubuntu:~$ ps -al
F S    UID    PID  PPID  C  PRI  NI ADDR SZ WCHAN  TTY          TIME CMD
0 S      0   2741   1394  0   80   0 - 22833 -      pts/4        00:00:00 CGServiSignKeep
0 S      0   2743   2741  0   80   0 - 1127 -      pts/4        00:00:00 sh
0 S      0   2745   2743  0   80   0 - 32091 -      pts/4        00:00:00 CGServiSign
0 R  1000   2806   2794  0   80   0 - 8996 -      pts/8        00:00:00 ps
cg@ubuntu:~$
```

ServiSign Linux常駐程式

- ServiSign的安裝路徑，預設為
 - /opt/Changingtec/CGServiSign
- Locker的暫存檔，會放在
 - /tmp

ServiSign Linux常駐程式

- 此路徑底下會看到兩個重要的shell script檔案，預設是可以執行的，可透過以下指令來執行這兩個shell script。
 - startServiSign.sh → 啟動ServiSign Service，需要sudo 權限
 - stopServiSign.sh → 停止ServiSign Service，需要sudo 權限

```
cg@ubuntu: /opt/Changingtec/CGServiSign
cg@ubuntu:/$ cd /opt/Changingtec/CGServiSign/
cg@ubuntu:/opt/Changingtec/CGServiSign$ ls
CG                CGServiSignStartup  libHicos_p11v1_64.so  stopServiSign.sh
CGServiSign      importCACertLinux.sh libmicrohttpd.so.12
CGServiSignKeeper Lib                  startServiSign.sh
cg@ubuntu:/opt/Changingtec/CGServiSign$
```

ServiSign Linux常駐程式

- 執行./stopServiSign.sh可停止執行中的ServiSign Processes，但需要sudoer權限，故建議執行此 Shell Script時，指令使用
 - \$sudo ./stopServiSign.sh

```
cg@ubuntu:/opt/Changingtec/CGServiSign$ sudo ./stopServiSign.sh  
[sudo] password for cg: █
```

ServiSign Linux常駐程式

- 啟動ServiSign服務時，執行此指令即可。
 - `$sudo ./startServiSign.sh`

```
cg@ubuntu:/opt/Changingtec/CGServiSign$ sudo ./startServiSign.sh |
```

ServiSign Linux-Locker解除方法

- 若是被Locker鎖定住，而無法成功啟動ServiSign主程式，除了下指令：
 - `$sudo ./stopServiSign.sh`

```
cg@ubuntu: /opt/Changingtec/CGServiSign
[2016-11-15 00:51:30] Execute path: /opt/Changingtec/CGServiSign
[2016-11-15 00:51:30] CopyPath: /tmp
[2016-11-15 00:51:30] Support port: 54306 54316 54336
[2016-11-15 00:51:31] Retry lock fail
[2016-11-15 00:51:31] Mutex lock state: Fail
[2016-11-15 00:51:31] [CGServiSignKeeper] Start ServiSign main program
[2016-11-15 00:51:31] Log state: Disable
*****ServiSign*****
[2016-11-15 00:51:31] Compile time: Nov 1 2016 12:41:05
[2016-11-15 00:51:31] Execute setting: CG
[2016-11-15 00:51:31] Execute path: /opt/Changingtec/CGServiSign
[2016-11-15 00:51:31] CopyPath: /tmp
[2016-11-15 00:51:31] Support port: 54306 54316 54336
[2016-11-15 00:51:31] Retry lock fail
[2016-11-15 00:51:31] Mutex lock state: Fail
[2016-11-15 00:51:31] [CGServiSignKeeper] Start ServiSign main program
[2016-11-15 00:51:31] Log state: Disable
*****ServiSign*****
[2016-11-15 00:51:31] Compile time: Nov 1 2016 12:41:05
[2016-11-15 00:51:31] Execute setting: CG
[2016-11-15 00:51:31] Execute path: /opt/Changingtec/CGServiSign
[2016-11-15 00:51:31] CopyPath: /tmp
[2016-11-15 00:51:31] Support port: 54306 54316 54336
```

ServiSign Linux-Locker解除方法

- 以外，也可下此指令實際到/tmp資料夾底下查看，卡發現 ServiSign的Lock存在，可下指令砍掉他
 - `$sudo rm -rf /tmp/*`

```
cg@ubuntu:/opt/Changingtec/CGServiSign$ cd /tmp
cg@ubuntu:/tmp$ ls
CGServiSignKeeper.lock  CGServiSign.lock  CGServiSignVersion.txt
cg@ubuntu:/tmp$ █
```

ServiSign Linux-Locker解除方法

- 回到ServiSign安裝目錄重新啟動服務
 - `$sudo ./startServiSign.sh`

```
cg@ubuntu:/tmp$ sudo rm -rf /tmp/*
cg@ubuntu:/tmp$ ls
cg@ubuntu:/tmp$
cg@ubuntu:/tmp$ cd /opt/Changingtec/CGServiSign/
cg@ubuntu:/opt/Changingtec/CGServiSign$ ls
CG          CGServiSignStartup  libHicos_p11v1_64.so  stopServiSign.sh
CGServiSign  importCACertLinux.sh libmicrohttpd.so.12
CGServiSignKeeper Lib                  startServiSign.sh
cg@ubuntu:/opt/Changingtec/CGServiSign$ sudo ./startServiSign.sh
```

ServiSign Linux-Locker解除方法

- 解除Locker後，服務啟動成功摟

```
cg@ubuntu:/opt/Changingtec/CGServiSign$ sudo ./startServiSign.sh
cg@ubuntu:/opt/Changingtec/CGServiSign$ [2016-11-15 00:56:58] Log state: Disable
*****Keeper*****
[2016-11-15 00:56:58] [CGServiSignKeeper] Metux lock state: Success
[2016-11-15 00:56:58] IPC mode: Cross platform mode
[2016-11-15 00:56:58] [CGServiSignKeeper] Start ServiSign main program
cp: cannot stat '.libServiSignIPC.dylib': No such file or directory
[2016-11-15 00:56:58] [Warning] ServiSignIPC load fail
[2016-11-15 00:56:58] Log state: Disable
*****ServiSign*****
[2016-11-15 00:56:58] Compile time: Nov 1 2016 12:41:05
[2016-11-15 00:56:58] Execute setting: CG
[2016-11-15 00:56:58] Execute path: /opt/Changingtec/CGServiSign
[2016-11-15 00:56:58] CopyPath: /tmp
[2016-11-15 00:56:58] Support port: 54306 54316 54336
[2016-11-15 00:56:58] Mutex lock state: Success
[2016-11-15 00:56:58] IPC mode: Cross platform mode
[2016-11-15 00:56:58] Version: 1.0.16.1026
[2016-11-15 00:56:58] Port: 54306
[2016-11-15 00:56:58] CGServiSign launch state: Success
=====
cp: cannot stat '.libServiSignIPC.dylib': No such file or directory
```

ServiSign Linux-元件移除方法

- 先移動到/opt/Changingtec/CGServiSign
 - \$cd /opt/Changingtec/CGServiSign
- 關閉ServiSign服務
 - \$sudo ./stopServiSign.sh

```
cg@ubuntu:/opt/Changingtec/CGServiSign$ sudo ./stopServiSign.sh
```

ServiSign Linux-元件移除方法

- 關閉服務後，刪除ServiSign主程式
 - `$sudo rm -rf /opt/Changingtec`
- 刪除Lockers
 - `$sudo rm -rf /tmp/*`
- 這樣就完整移除所有ServiSign簽章元件摟。

```
cg@ubuntu:/opt$ sudo rm -rf /opt/*
```

- ServiSign Linux安裝方法
- 常見問題

ServiSign錯誤代碼

ServiSign 專屬的錯誤碼開頭為 61xxx

0	ServiSign_RTN_SUCCESS	成功執行
61001	ServiSign_RTN_ERROR	一般性錯誤
61003	ServiSign_RTN_NUMBER_PARSE_ERROR	字元轉換成數字錯誤
61004	ServiSign_RTN_NUMBER_PARSE_EMPTY	字元轉換成數字錯誤時 字元為空
61005	ServiSign_RTN_INVALID_PARAM	參數錯誤
61006	ServiSign_RTN_CONNECTION_ERROR	SSL 通訊失敗
61007	ServiSign_RTN_LIB_EXPIRE	元件過期
61201	ServiSign_JS_LIB_VERSION_FORMAT_ERROR	元件版本格式錯誤
61202	ServiSign_JS_VERSION_ERROR	ServiSign版本格式錯誤
61203	ServiSign_JS_SERVISIGN_VERSION_ERROR	ServiSign 版本錯誤
61204	ServiSign_JS_LIB_VERSION_ERROR	元件 版本錯誤
61902	ServiSign_RTN_LIBFILE_NOT_FOUND	無法找到元件檔案
61904	ServiSign_RTN_BAD_NETPATH	來源並非localhost
61905	ServiSign_RTN_NOT_INITIALIZED	元件無法初始化
61906	ServiSign_RTN_ACCESS_DENIED	元件無法存取
61908	ServiSign_RTN_INITCODE_NOT_AUTHORIZE	元件尚未認證

常見問題

Q:元件無法順利安裝

Sol1:請使用系統管理員權限執行元件安裝檔

Sol2:請暫停防毒軟體即時防護，安裝完成再啟動

Sol3:請開啟防火牆本機連通Port

常見問題

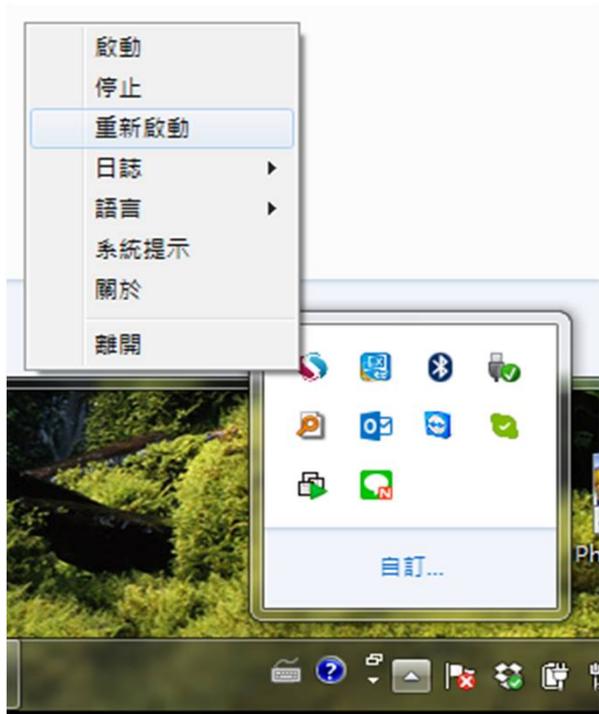
- Q1: 匯入Changing Certificate Authority 2015憑證
 - 方法一:讓系統自動匯入全景憑證
 - 方法二:手動匯入全景憑證
 - 方法三:強迫蓋掉憑證資料庫來匯入憑證

常見問題

- Q:為什麼需要匯入全景憑證?
 - 1.TLS1.1加密通道需要信任的SSL憑證
 - 2.ServiSign本身是運行在localhost的服務
 - 3.所以server的憑證名稱為localhost
 - 4.由於是全景CA發出來的憑證，所以需要信任全景CA才能使用
- 這張憑證主要是為了https的SSL通道加密使用，確保元件與使用者之間的訊息溝通安全。

常見問題-FireFox

- 方法一: 讓系統自動匯入全景憑證



1. 畫面右下角，找到ServiSign小圖示
2. 點下滑鼠右鍵→重新啟動，系統會在ServiSign重新啟動的過程中自動將全景憑證註冊到FireFox的CertStore。
3. 將FireFox關閉重開

常見問題-FireFox

- 檢查憑證匯入是否成功



開啟Firefox→選項→進階→檢視憑證清單

常見問題-FireFox

- 檢查憑證匯入是否成功

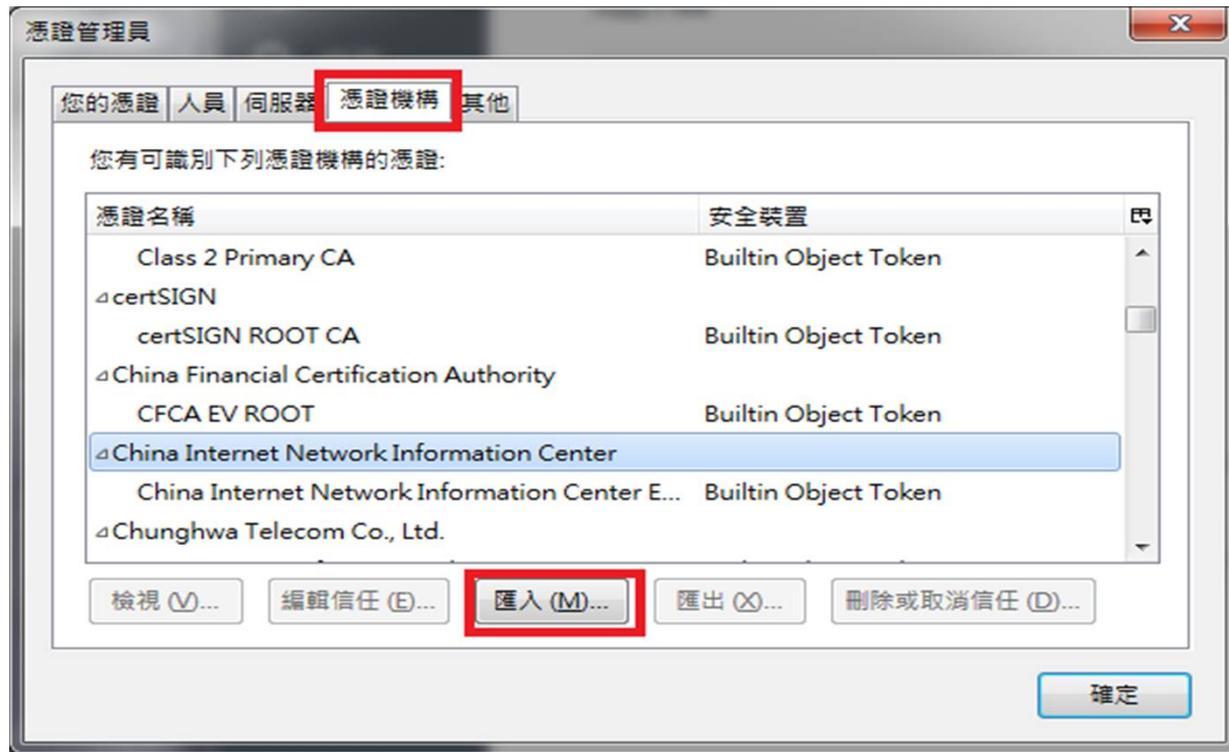


憑證機構 → 找到 Changing Certificate Authority 2015

這邊有出現全景憑證的話，代表安裝成功了；如果沒有的話，請看方法二

常見問題-FireFox

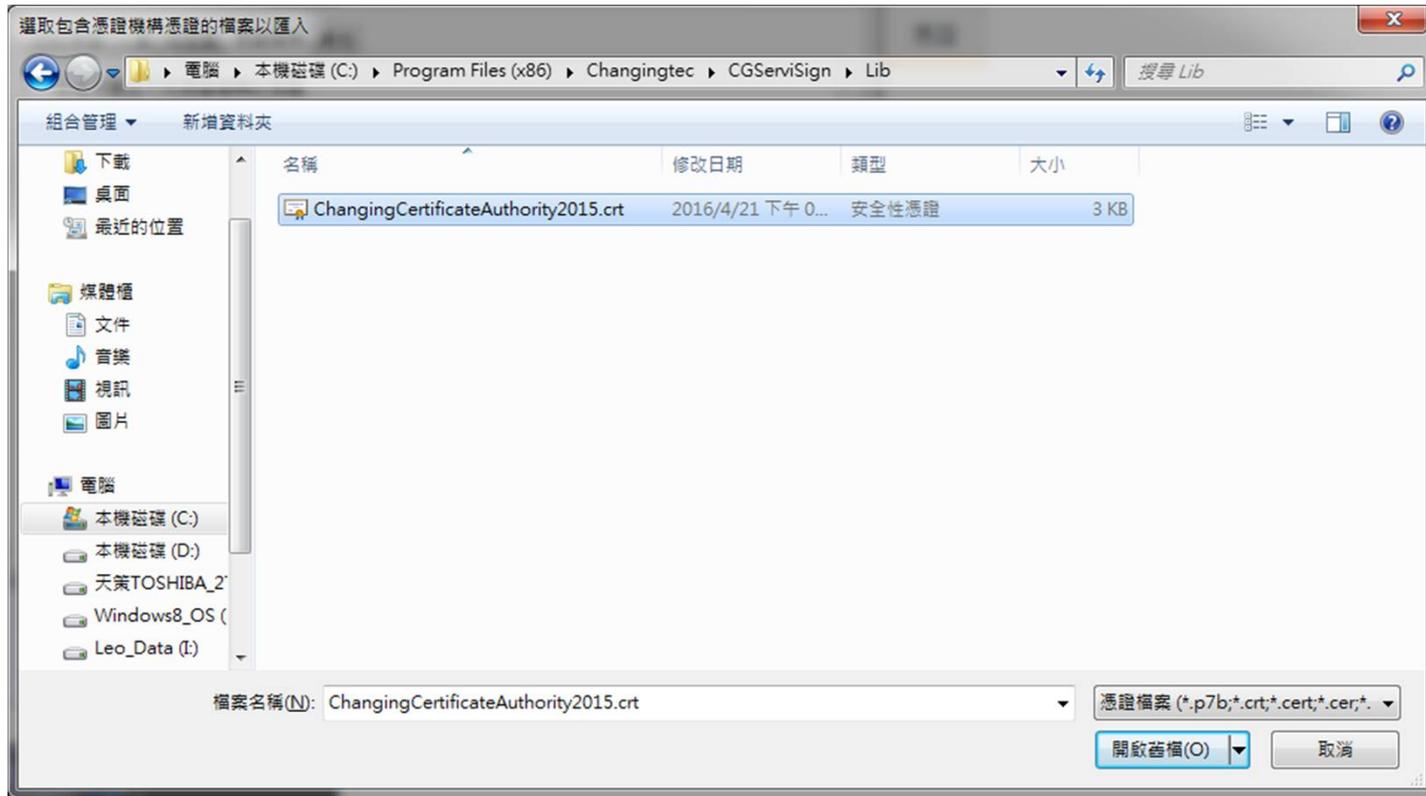
- 方法二: 手動匯入全景憑證



如果使用了方法一，卻沒有找到全景憑證的話，請點選匯入

常見問題-FireFox

- 方法二: 手動匯入全景憑證

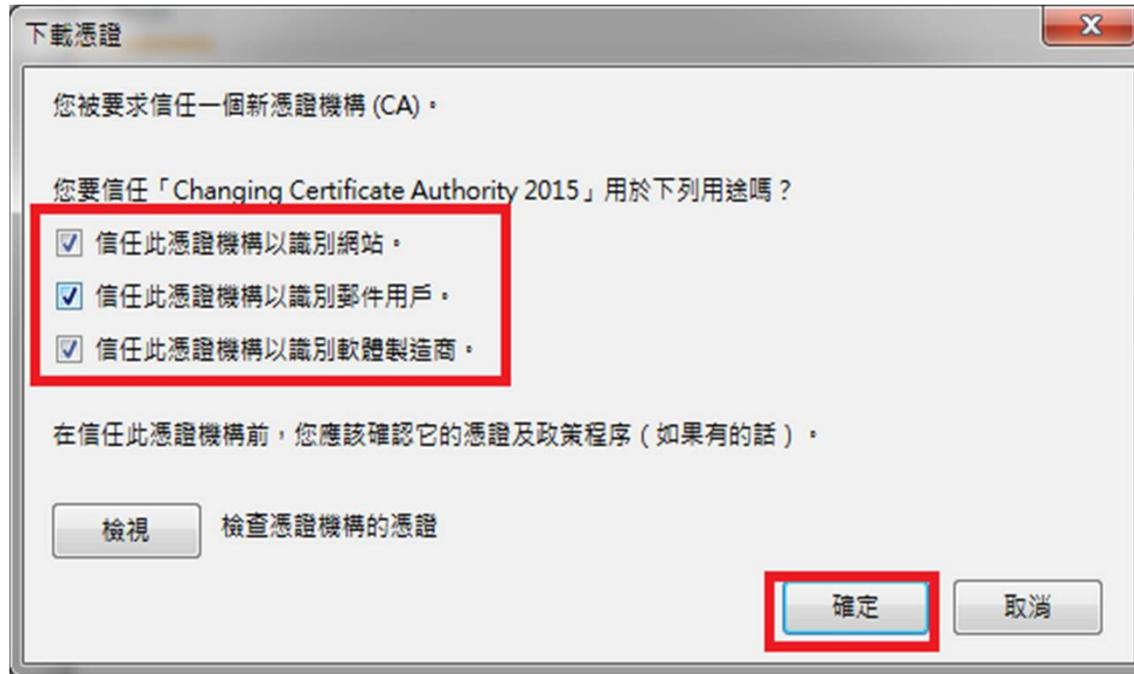


找到路徑 → 開啟舊檔

C:\Program Files (x86)\Changingtec\CGServiSign\Lib\ChangingCertificateAuthority2015.crt 31

常見問題-FireFox

- 方法二: 手動匯入全景憑證



請將這三個選項都打勾，然後按確定。

常見問題-FireFox

- 方法二: 手動匯入全景憑證



這樣應該就要出現嘍，有出現代表安裝完畢。沒出現的話...

可能是因為Windows Domain Group Policy設定所致，請參考方法三。

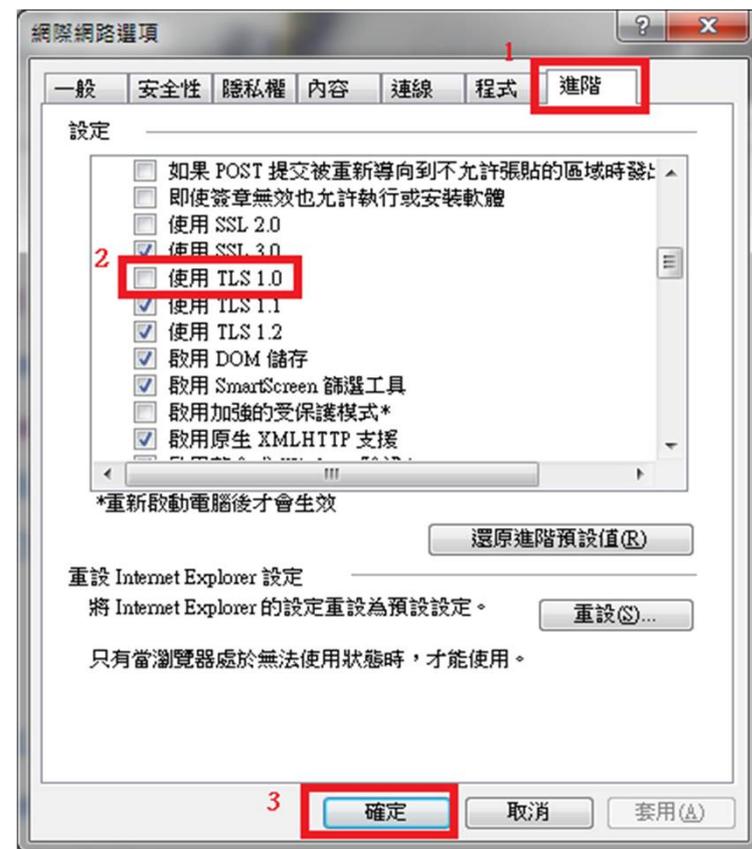
常見問題-Internet Explorer

- Q1:請取消TLS1.0連線方式
- Q2:加入信任的網站
- Q3:匯入Changing Certificate Authority 2015憑證

常見問題-Internet Explorer

- Q1:請取消TLS1.0連線方式

開啟IE →

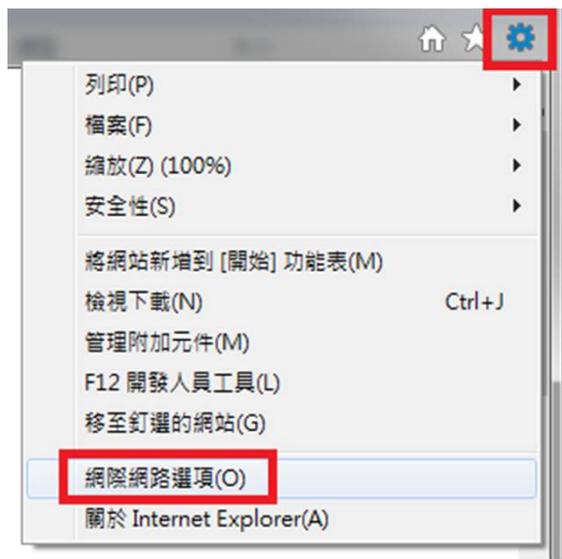


再試試看可否正常使用 ServiSign 元件。

常見問題-Internet Explorer

- Q2:加入信任的網站

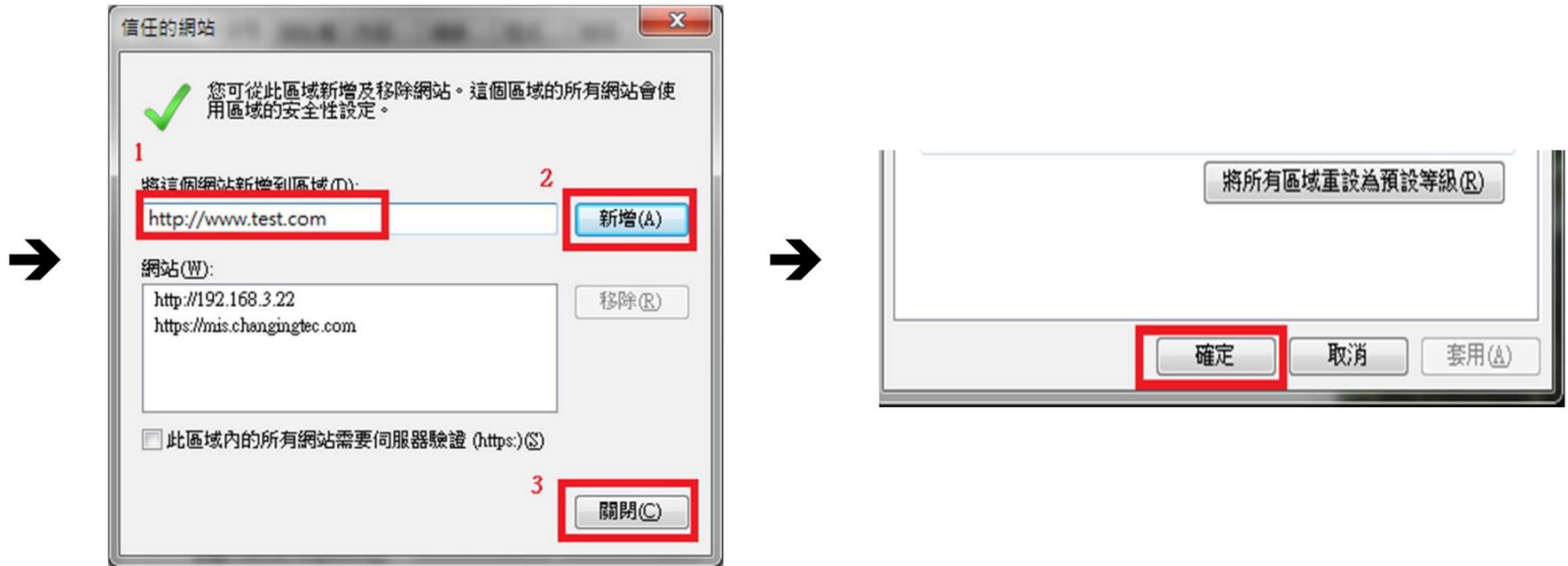
開啟IE →



再試試看可否正常使用 ServiSign 元件。

常見問題-Internet Explorer

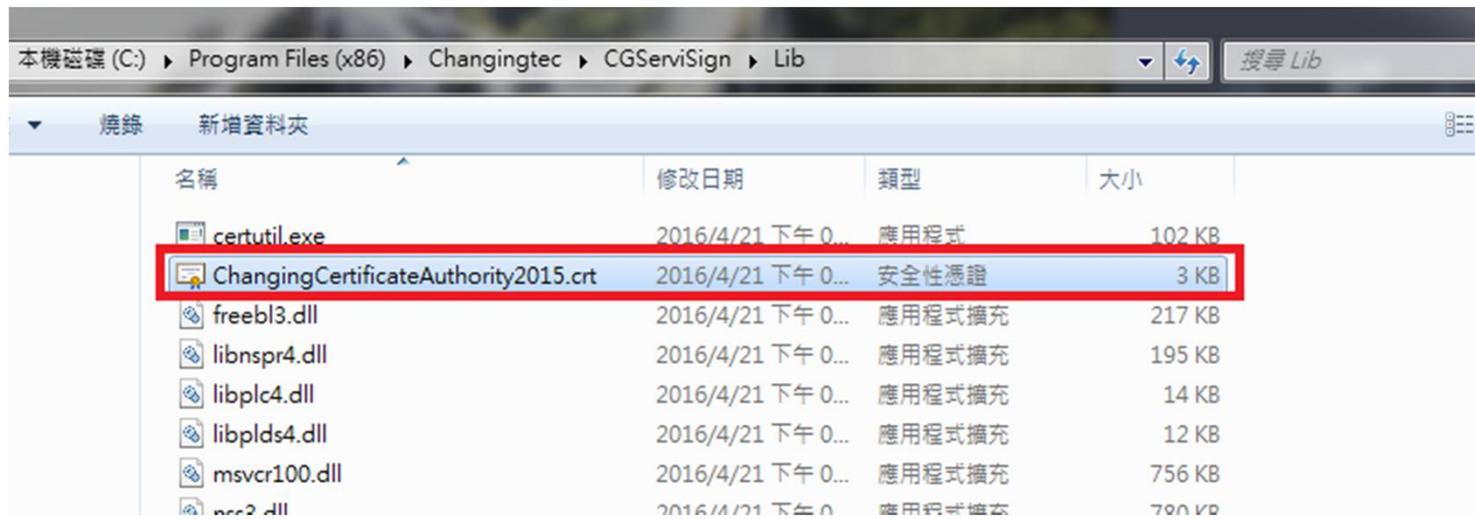
- Q2:加入信任的網站



再試試看可否正常使用 ServiSign 元件。

常見問題-Internet Explorer

- Q3:匯入Changing Certificate Authority 2015憑證

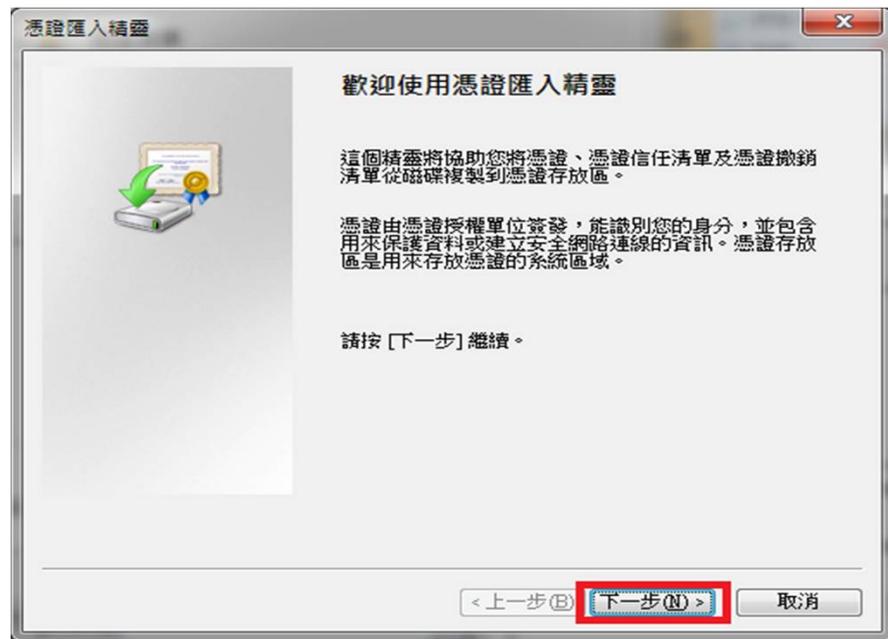
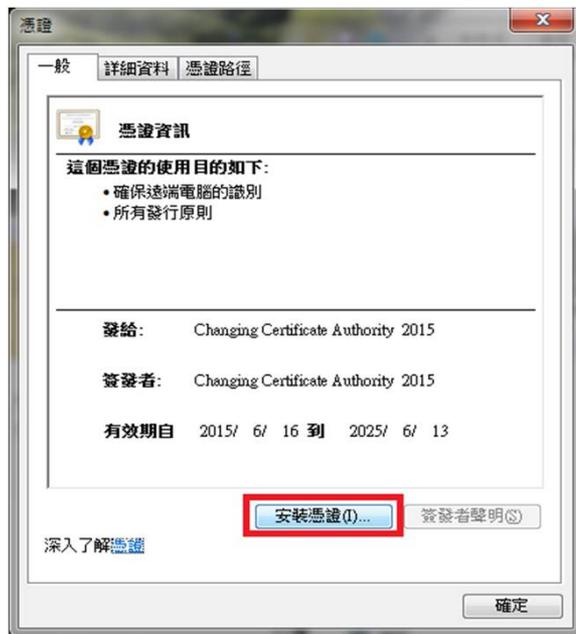


找到以下路徑→點兩下

C:\Program Files (x86)\Changingtec\CGServiSign\Lib\ChangingCertificateAuthority2015.crt

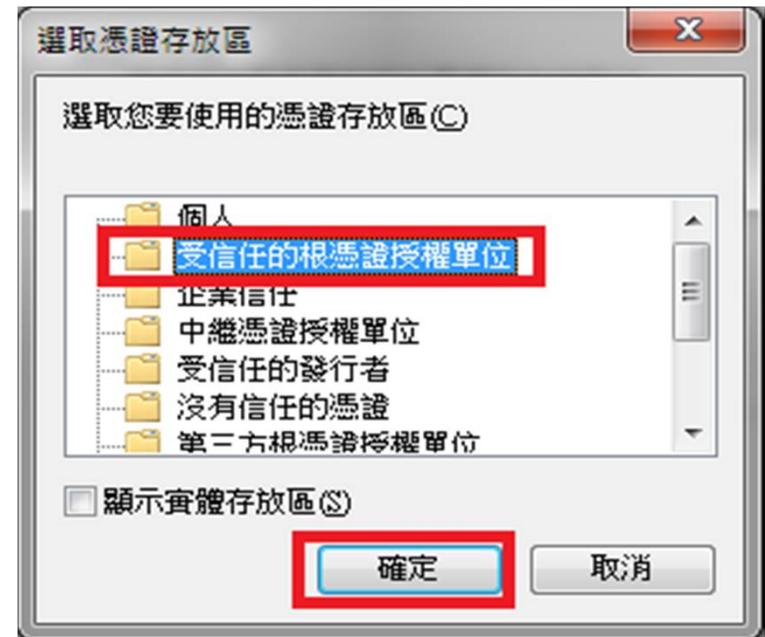
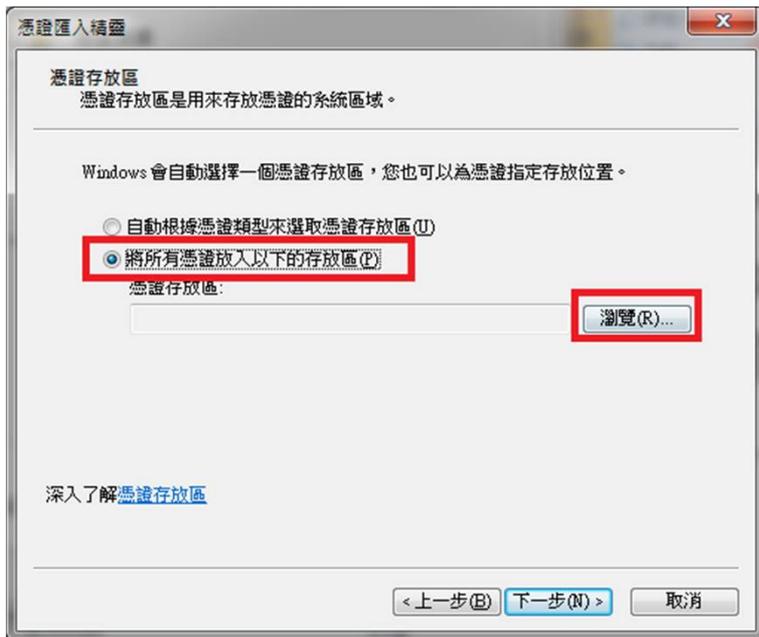
常見問題-Internet Explorer

- Q3: 匯入 Changing Certificate Authority 2015 憑證



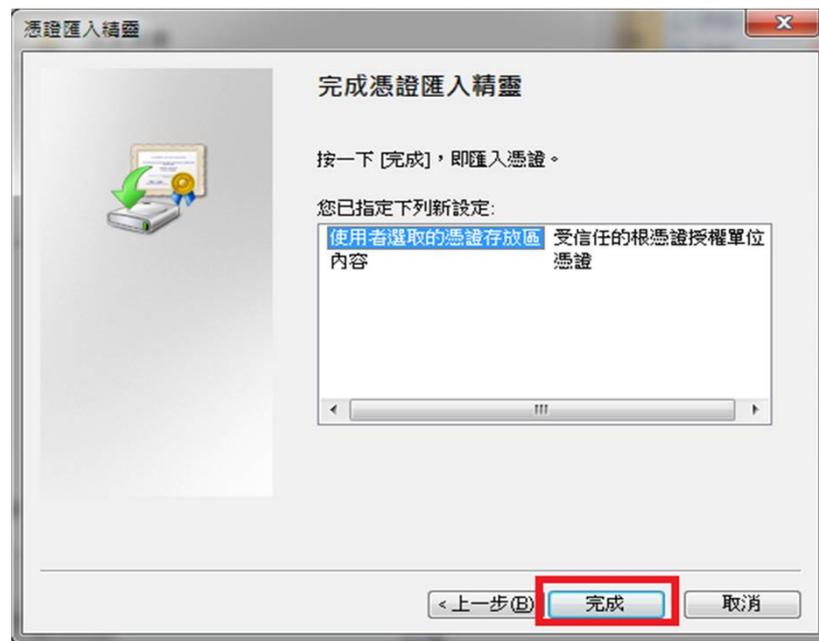
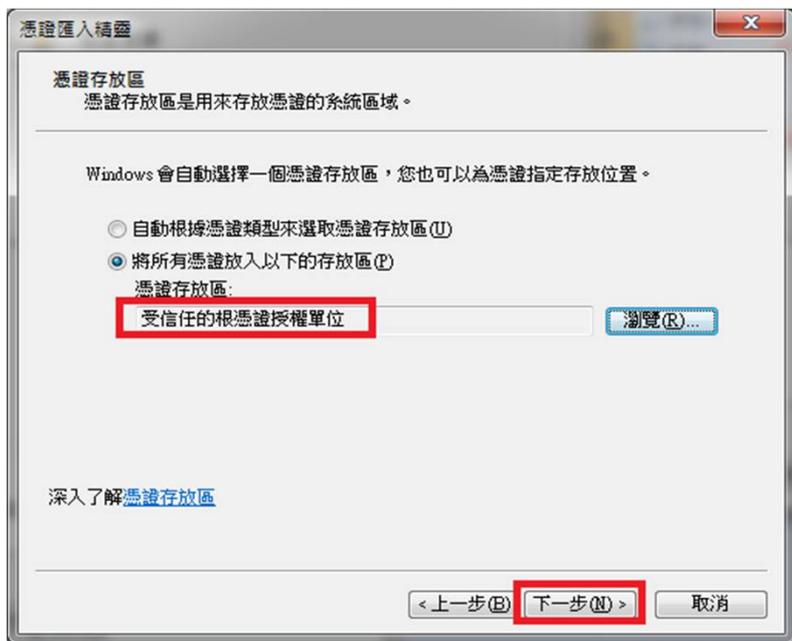
常見問題-Internet Explorer

- Q3: 匯入 Changing Certificate Authority 2015 憑證



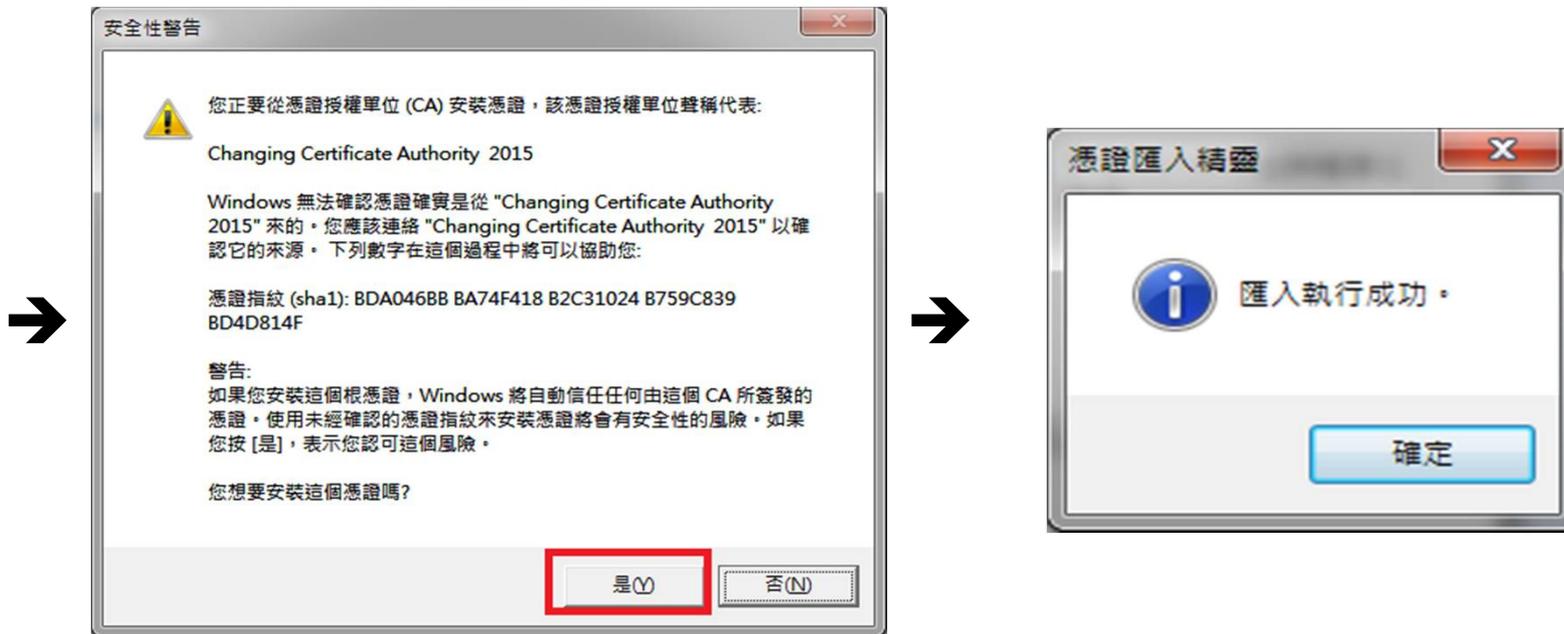
常見問題-Internet Explorer

- Q3: 匯入 Changing Certificate Authority 2015 憑證



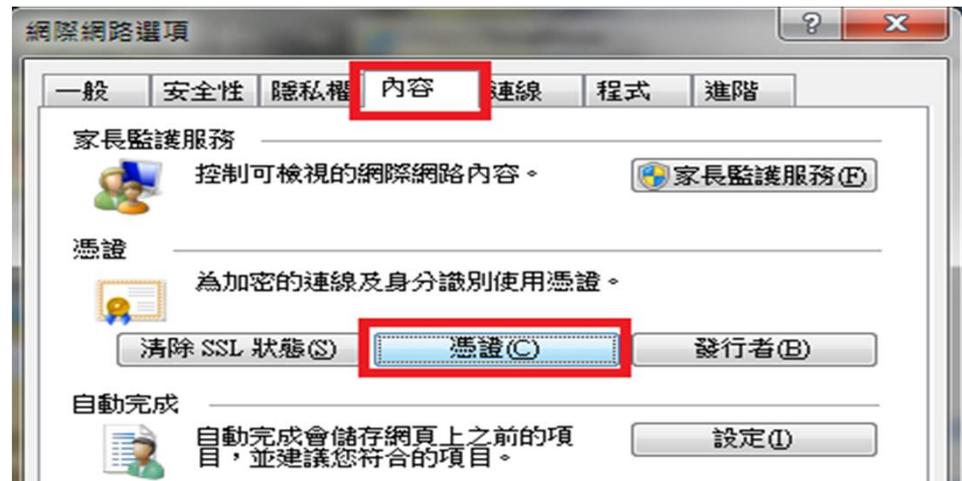
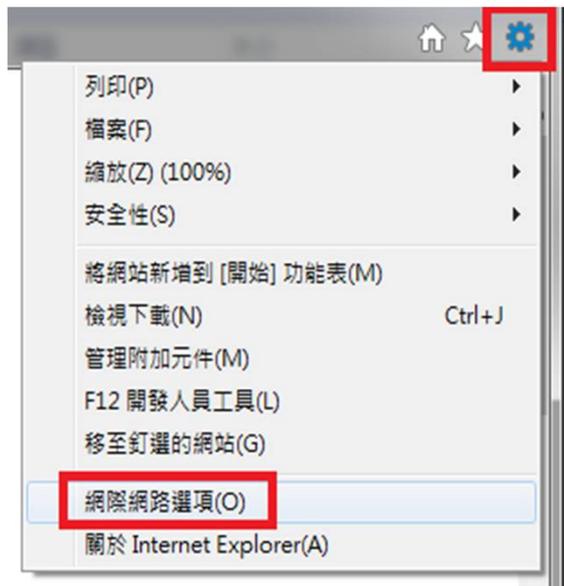
常見問題-Internet Explorer

- Q3: 匯入 Changing Certificate Authority 2015 憑證



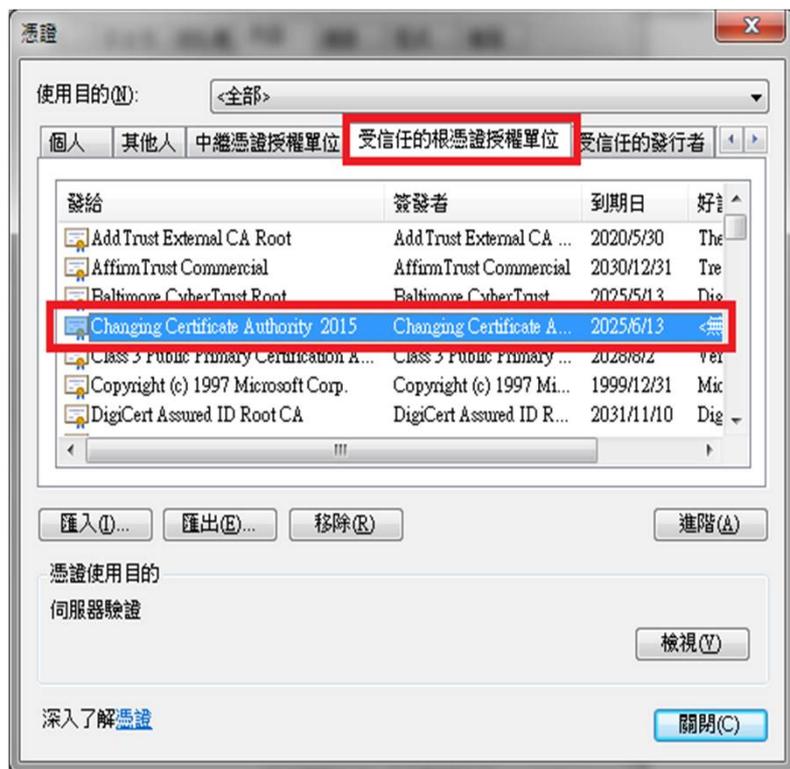
常見問題-Internet Explorer

- Q3:匯入Changing Certificate Authority 2015憑證
- 檢查步驟:



常見問題-Internet Explorer

- Q3:匯入Changing Certificate Authority 2015憑證
- 檢查步驟:



選擇受信任的根憑證授權單位 → 找到 Changing Certificate Authority 2015憑證 代表安裝成功。

元件共通常見問題

- Q1: ServiSign回傳61905處理方法

一般會回傳61905，代表ServiSign可能在某個執行或中斷的過程中，沒有完整被關閉，造成ServiSign的Port被占住，而無法順利initial元件造成的。

解決辦法: 此時最佳的解法應是重新啟動作業系統最為直接且容易。

常見問題-Internet Explorer

- Q2: ServiSign回傳61006處理方法

一般會回傳61006，代表SSL 通訊失敗，主要原因是全景憑證未匯入信任區或元件已停止出現61006的錯誤。

解決辦法: 請確認元件已正確安裝且啟動，並設定信任連線憑證。

常見問題-Internet Explorer

- Q3: ServiSign回傳61008處理方法

一般會回傳61008，代表ServiSign在透過https Mutual Authentication的過程中有錯，原因通常是使用者瀏覽器採用的SSL使用了舊版的協定，而ServiSign最低要使用SSL3.0或者TLS1.1才可以進行加密通訊，若瀏覽器使用了TLS1.0或是SSL2.0都有可能出現61008的錯誤。

解決辦法: 請參考上述取消TLS1.0連線方式處理即可。