



自然領域資訊研習手冊

(備份與還原)



姓名：_____

高雄市立右昌國中資訊教育推動小組編印
中華民國一〇二年三月

目 錄

一、檔案備份與還原	1
1-1 備份檔案的注意事項	1
1-2 使用 XCOPY 指令拷貝資料檔案	2
二、系統備份與還原	3
2-1 系統還原至出廠狀態	3
2-2 安裝免費備份還原軟體 EaseUS Todo Backup 5.6.	3
2-3 建立系統備份：使用免費軟體 EaseUS Todo Backup 5.6.	4
2-4 系統還原：使用免費軟體 EaseUS Todo Backup 5.6.	5
2-5 建立開機救援光碟：使用免費軟體 EaseUS Todo Backup 5.6.	7
三、免費防毒軟體	8
3-1 使用防毒軟體掃毒	8
3-2 免費防毒軟體介紹	8
3-3 安裝防毒軟體 Avira Free Antivirus 2013.	8

一、檔案備份與還原

當 Windows 系統中毒或安裝太多軟體造成系統變慢時，一勞永逸的方法就是系統還原或重灌作業系統，這個時候就必需將 C 碟格式化(全部刪除)，再依序將作業系統、應用程式檔案安裝到 C 磁碟，而作業系統所使用的程式及相關檔案都有其固定的存放位置，一般都是存放在 C 碟，以下為您介紹幾個重要系統資料夾的用途。

Program Files：使用者另外安裝的程式，例如：WORD、EXCEL、防毒軟體等。

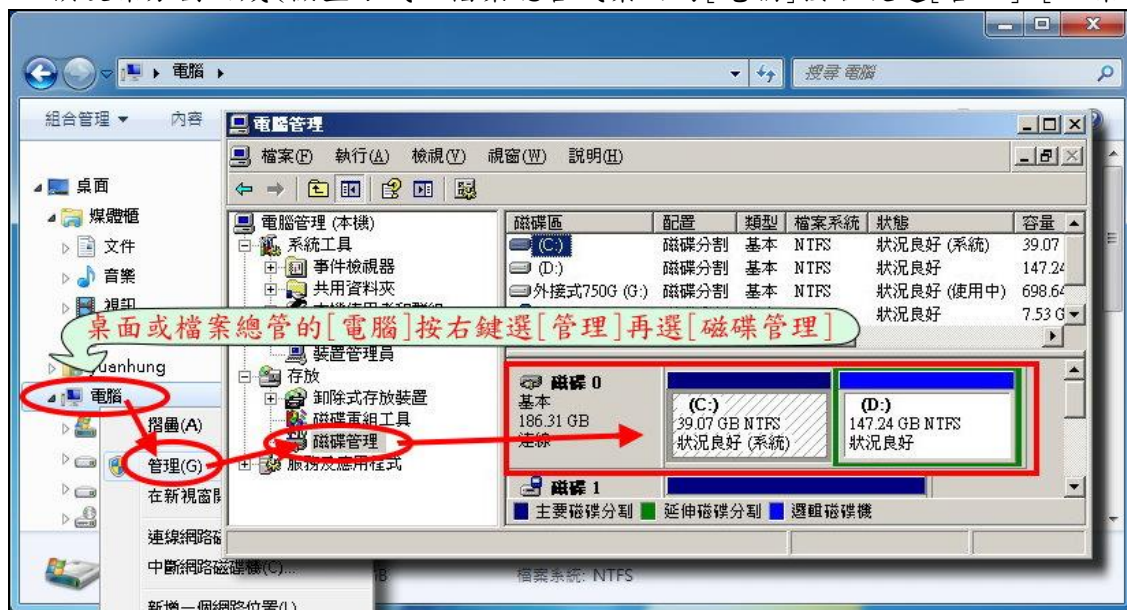
WINDOWS、RECYCLER：存放作業系統檔案、資源回收筒。

Documents and Settings：XP 作業系統用來存放使用者的個人檔案、[開始]程式集的捷徑名稱、桌面所有檔案。Windows 7 改存放在[使用者]的資料夾內。

資料夾	名稱	大小	類型
桌面	Documents and Settings		檔案資料夾
我的文件	Program Files		檔案資料夾
我的電腦	RECYCLER		檔案資料夾
本機磁碟 (C:)	System Volume Information		檔案資料夾
Documents and Settings	WINDOWS		檔案資料夾
Administrator	AUTOEXEC.BAT	0 KB	MS-DOS 批處理檔
All Users	boot backup	1 KB	BACKUP 檔案
Default User	boot.ini	1 KB	組態設定檔
LocalService	bootfont.bin	209 KB	BIN 檔案
NetworkService	CONFIG.SYS	0 KB	系統檔案
yuanhung	IO.SYS	0 KB	系統檔案
Program Files	MSDOS.SYS	0 KB	系統檔案
RECYCLER	NTDETECT.COM	47 KB	MS-DOS 應
System Volume Information	ntdr	252 KB	系統檔案
WINDOWS	pagefile.sys	2,095,104 KB	系統檔案

1-1 備份檔案的注意事項

1. 定期備份檔案到另一顆硬碟、隨身碟、外接式硬碟或燒錄在 DVD。
2. 系統重灌時記得拷貝桌面檔案、我的文件夾、我的最愛(從 IE 匯出)。
3. 個人檔案不要存放 C 碟，包含桌面及我的文件夾(也屬於 C 碟)。
4. 不要把檔案備份在同一顆硬碟(硬碟壞掉全都沒了)，以下圖為例，C 碟跟 D 碟是由同一顆硬碟分割而成(檢查方式：檔案總管或桌面的[電腦]按右鍵選[管理]/[磁碟管理])。



1-2 使用 XCOPY 指令拷貝資料檔案

Windows 作業系統提供一個拷貝檔案的指令 XCOPY，只要在指令後面加入簡單的參數，就可以快速完成您指定的拷貝動作，如果經常拷貝檔案，更可以利用記事本將這一行指令存起來，想要備份檔案時，只要點兩下執行它，就能輕鬆完成您所指定的備份動作。

實例：建立備份檔案的執行檔，可以將隨身碟全部檔案拷貝到 D 碟[隨身碟備份]資料夾內。

1. 開啟[程式集]/[附屬應用程式]/[記事本]。
2. 輸入指令 XCOPY . D:\隨身碟備份\ /D/K/E/Y/C/I/H

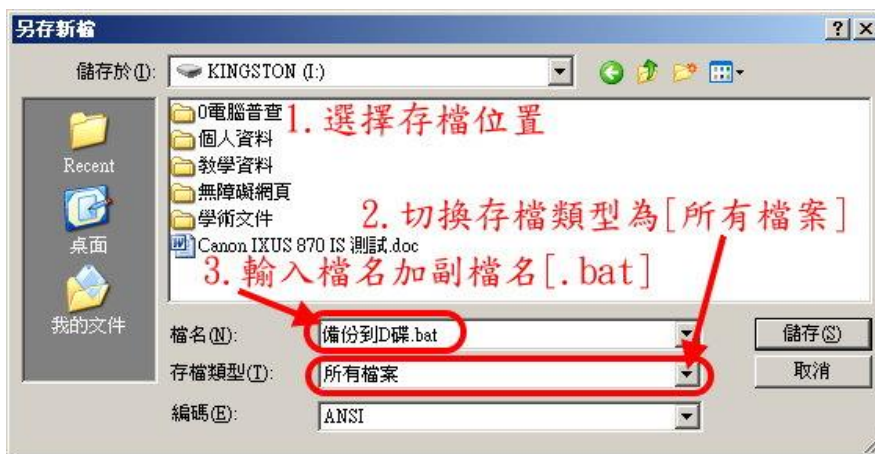


來源：點號 . ，表示此批次執行檔所存放位置的所有檔案。

目的：D:\隨身碟備份\，表示複製到[D 碟的隨身碟備份]資料夾內。

參數：/D/K/E/Y/C/I，/D 只複製比目的檔還新的檔案，/K 複製後檔案屬性不變，/E 包含子目錄，/Y 不要求確認，/C 錯誤發生也繼續，/I 目的不存在也建立資料夾，/H 包含隱藏檔。

3. 存檔位置[選隨身碟]，存檔類型切換為[所有檔案]，檔名自由發揮但後面一定要加.bat。



4. 用檔案總管點兩下執行此執行檔，開始進行備份工作。

第一次備份檔案的速度會比較慢，但第二次之後速度會明顯快很多，因為第二次之後只拷貝新的或有修改過的檔案。



二、系統備份與還原

電腦使用久了，常會因為裝了太多軟體或中毒導致速度變慢，甚至無法開機，這時候只能重灌作業系統，但安裝時間漫長至少要花一兩個小時將 C 碟刪除並安裝作業系統、驅動程式、系統更新、防毒軟體、更新病毒碼、其它各式軟體。為了避免重灌系統就必需在系統處於完美狀態時(清空回收筒、搬移 C 碟及桌面檔案)，把系統 C 碟打包變成一個檔案。當系統異常或無法正常開機時，再把之前的系統備份檔覆蓋到有問題的系統 C 碟。常見的備份還原軟體如下：

1. Windows 7 建立系統映像：Windows 7 內建備份還原功能，速度及穩定性差。
2. EASEUS Todo Backup：免費且效能還不錯的備份還原軟體
3. Acronis TrueImage：市面上最專業且效能最佳的備份還原軟體
4. Norton Ghost：老牌的備份還原軟體

2-1 系統還原至出廠狀態

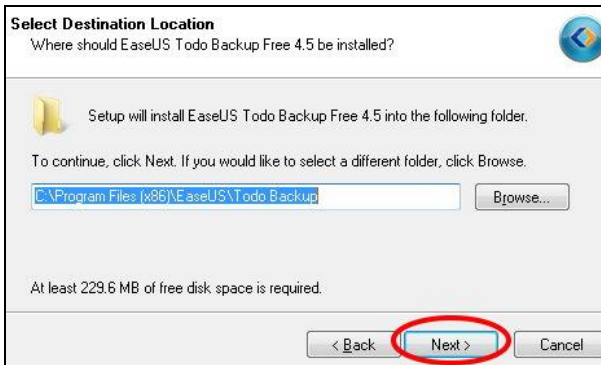
筆記型電腦通常都會有還原至出廠預設值的功能，只要開機時依廠牌不同按指定的快速鍵(ACER=A1t+F10、ASUS=F9、技嘉=F9、HP=F3 或 F11、SONY=F10、IBM=F11)就能將作業系統回復到剛出廠的狀態。但是還原後還是要重新安裝自己習慣使用的軟體或者做一些系統設定，因此，利用以下介紹的系統還原功能還原到自己備份的最佳時間點才是最好的選擇。

2-2 安裝免費備份還原軟體 EaseUS Todo Backup 5.6

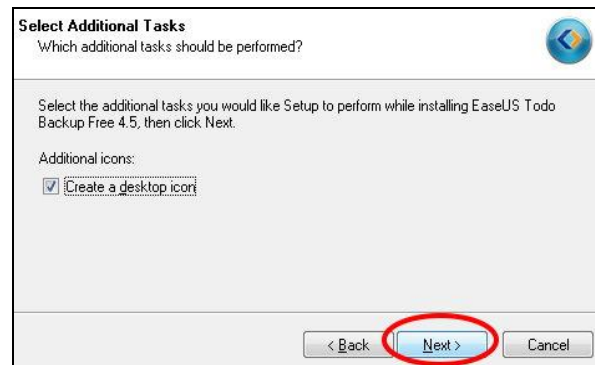
1. 執行安裝程式後勾選[I will use the software……]，按[OK]，接著按[Next]



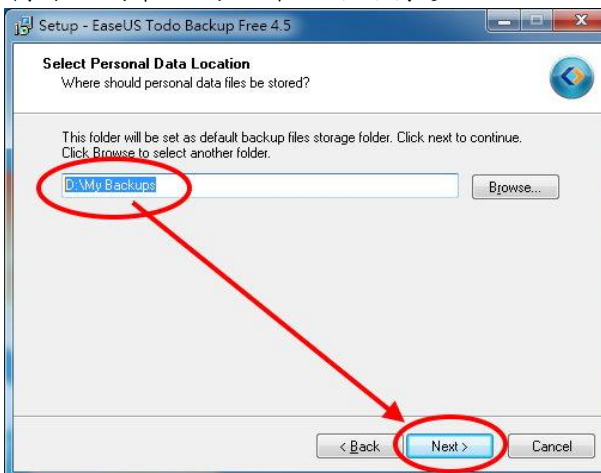
2. 設定安裝位置，按[Next]



3. 建立桌面圖示，按[Next]



4. 設定備份時檔案的存放位置，自動設定為剩餘空間最大的磁碟，可自行修改。



5. 選[Finish]安裝完成並執行 EaseUS Todo Backup 5.5

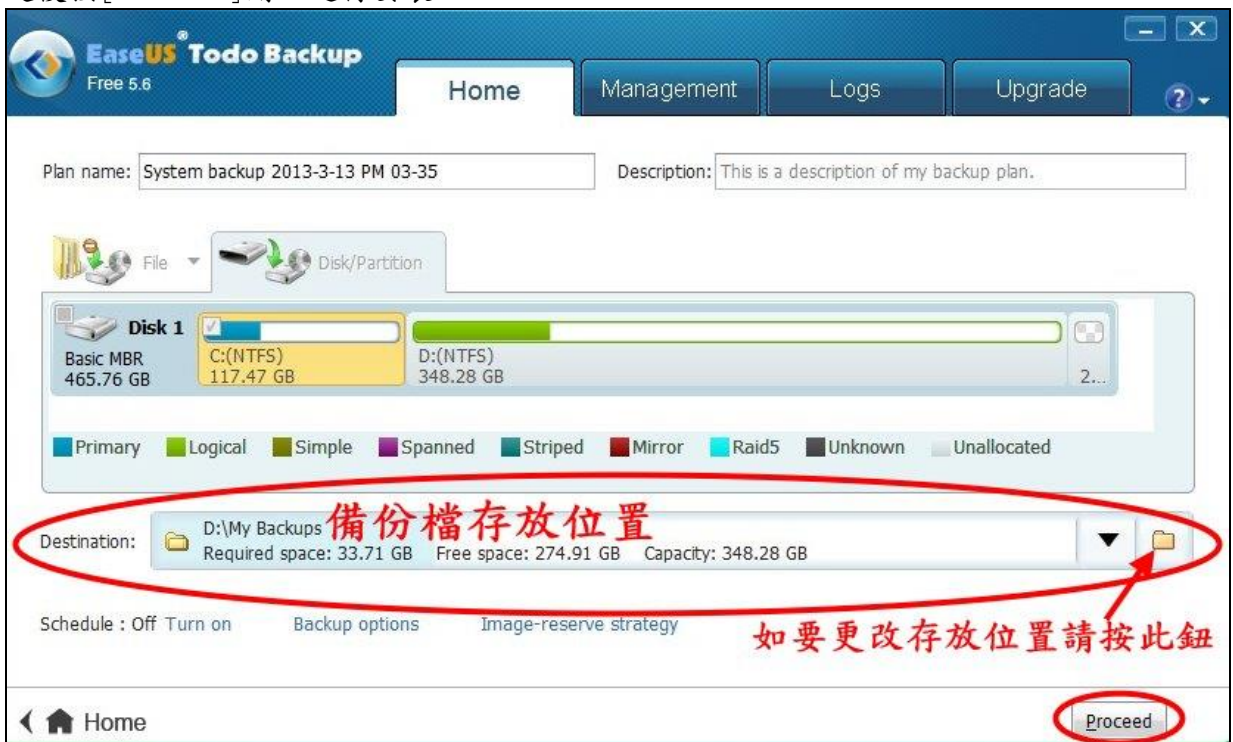


2-3 建立系統備份：使用免費軟體 EaseUS Todo Backup 5.6

1. 執行 EaseUS todo Backup 後點選[Home]/[Backup]/[System backup]



2. 安裝程式會預設將備份檔存放在空間最大的磁碟，如需更換可按最右側的選擇按鈕，確定後按[Proceed]開始進行安裝。

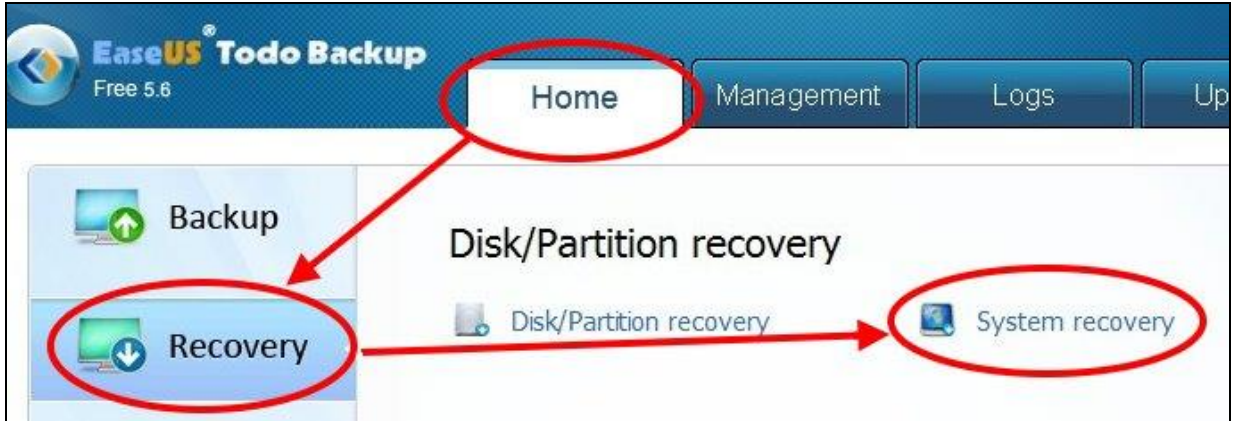


3. 備份完成後按[Finish]，備份檔放在 My Backups 資料夾，而且依備份日期建立資料夾。



2-4 系統還原：使用免費軟體 EaseUS Todo Backup 5.6

1. 作業系統無法開機時請使用 EaseUS Todo Backup 救援光碟開機，依廠牌的不同於開機時按快速鍵 ASUS [ESC]、ACER [F12]、HP [F9]、IBM [F6]出現開機選單，挑選光碟開機，開機後的系統還原操作流程與步驟 2 之後相同。
2. 作業系統如果可以正常開機，請執行 EaseUS Todo Backup，選[Home]/[Recovery]/[System recovery]



3. 選取時間點最近的一個系統備份或按左下角的[Browse]挑選其它備份檔，按[Next]



4. 畫面顯示剛才挑選的系統備份檔相關資訊，按[Next]



5. 選擇要還原到那個磁碟後按[Next]，出現是否覆蓋至舊的作業系統磁碟分割區的詢問視窗，選取[OK]。通常都是選第一個磁碟 Disk1，如果磁碟有做分割會自動還原到第一個分割區。千萬不要選錯磁碟將系統還原到存放重要檔案的磁碟。建議做還原之前先暫時把沒用到的外接磁碟拔掉，可以預防還原到錯誤的位置。



6. 還原過程需要重新開機，請選[Reboot]，電腦會重新開機進入系統還原的動作，工作完成還會再重新開機一次就完成了。

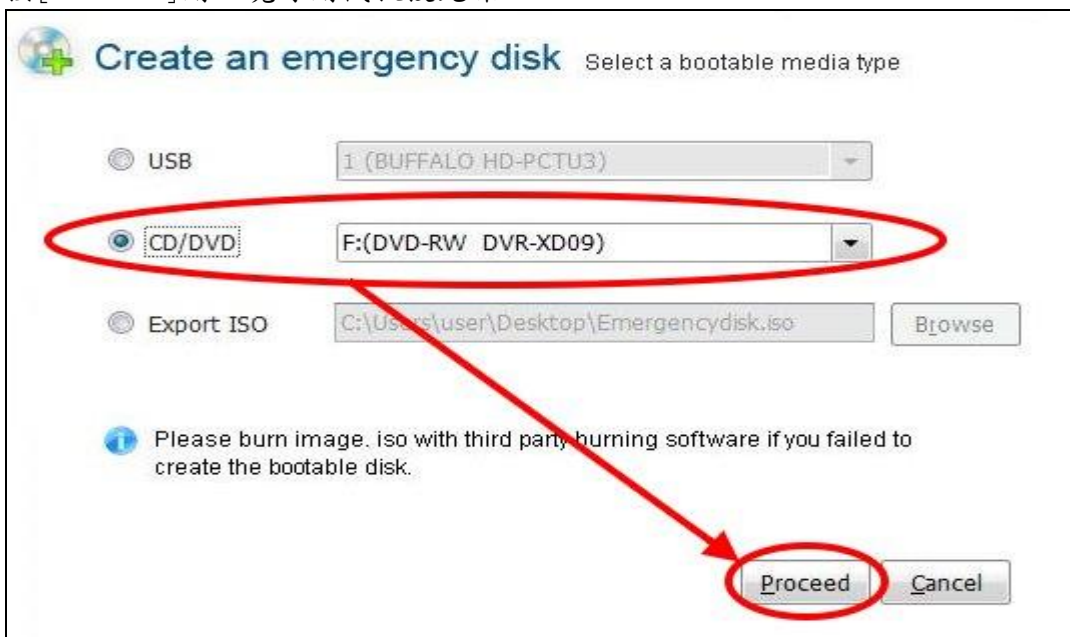


2-5 建立開機救援光碟：使用免費軟體 EaseUS Todo Backup 5.6

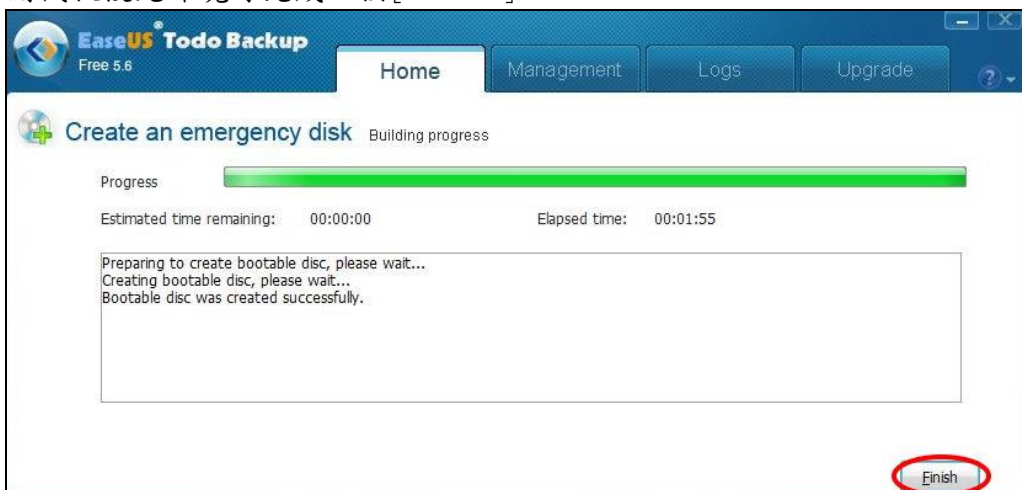
1. 執行 EaseUS todo Backup 後點選[Home]/[Tools]/[Create bootable disk]



2. 將空白 CD 片放入光碟機，選[CD/DVD]，如有兩台光碟機記得挑選要用來燒錄的光碟機，按[Proceed]開始燒錄開機救援光碟。



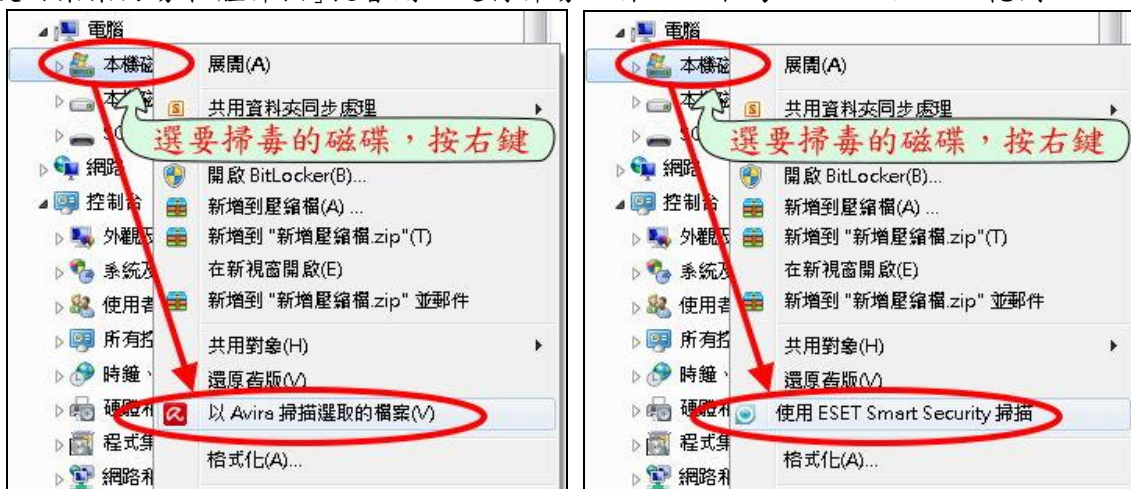
4. 開機救援光碟燒錄完成，按[Finish]。



三、免費防毒軟體

3-1 使用防毒軟體掃毒

安裝防毒軟體之後如果需要為磁碟或檔案掃毒，只要在檔案總管選取磁碟或檔案再按右鍵選[使用某某防毒軟體掃描]就會開始進行掃毒工作。以下為 Avira 及 ESET 範例：



3-2 免費防毒軟體介紹

有些防毒軟體公司也推出免費的版本，提供常用的防毒功能，其使用效能甚至還比一些付費的防毒軟體還來得好。安裝防毒軟體前請先移除舊的防毒軟體，因為一台電腦只需安裝一套防毒軟體，安裝兩套以上會導致電腦速度變很慢。

以下推薦幾款不錯的免費防毒軟體：

1. Avira Free Antivirus 2013：使用期限半年可延長，安裝時免註冊，效能很高。
2. avast! Antivirus 8.0：使用期限一年，安裝時要註冊，效能比 avira 稍差。
3. AVG Antivirus 2013：加入 Win8 的介面風格，免註冊，效能還不錯。

3-3 安裝防毒軟體 Avira Free Antivirus 2013

Avira 的註冊商標是一把小紅傘，是台灣最受歡迎的免費防毒軟體之一，佔用資源低，但偶而會跳出廣告視窗。小紅傘第一次安裝可以使用半年，在有網路的情況下，會自動將到期日往後延，讓您可以再繼續使用半年。安裝流程如下：

1. 選[快速安裝]/[我接受]/[下一步]



2. 都不要勾選，按[下一步]



3. 安裝完成會自動下載更新程式及病毒庫，請稍候..



4. 更新完畢，請按[關閉]



5. 自動做病毒掃描，掃描完成，按[結束]



6. 顯示偵測結果，按[關閉]



7. 有時會顯示廣告視窗，按[關閉]

