

加密 · 防毒 · 免泄漏

# USB儲存裝置 保安全攻略

Text: 藍天 Art: Car Editor: 小蘇



藍天

廿歲小伙子，喜歡在電腦上攬攬新意思，推崇「電腦以人為本」的精神。每日於網絡上鑽研，尋找易用又簡單的電腦絕招。

現代數碼產品之輕便固然提供不少便利，小小一支USB手指已經可以儲存整個維基百科的資料庫，更非以前的我們可以想像，不過USB手指既然可以如同手提電話般「跟得身拎出街」，自然可以如同手機一樣「整唔見漏低咗」，雖然大家都明白一般人的流動儲存媒體不會儲存了「明星私房相」或「一百萬人的病歷」，但做好資料保安工作總算是對個人資料的一點交待，因此本期會講解各類USB儲存裝置的保安方式。



設有硬件式加密的USB儲存裝置一般使用AES-256加密，保安程度極高。

## 2. 內置軟件式加密

部分品牌的USB儲存裝置內置另一種形式的加密：軟件式加密，這類USB儲存裝置通常設定特定的自動執行程式，例如U3，而這些儲存裝置內置的程式亦同時提供磁碟存取的密碼保護功能。



U3這一類設有USB可攜式安裝功能的USB自動載入程式，亦內附磁區密碼保護機制。

## ■ 為USB儲存裝置資料加密

要確保USB儲存裝置的資料不被其他人所存取，簡單而基本的就是為資料加密，你可為個別檔案進行加密，或直接將整個USB儲存裝置磁區加密，後者有以下三種加密方式：

### 1. USB儲存裝置硬件加密支援

市面上有部分USB儲存裝置，例如SanDisk Cruzer Titanium Plus或Kingston Data Traveler Secure等，均支援硬件式AES加密。所謂的硬件式加密，通常是指USB儲存裝置內附加密程式和運算晶片專門負責加密工作，用家毋需安裝任何附加程式。

USB儲存裝置本身會自動根據輸入的密碼為資料進行加密，這類USB儲存裝置當然較一般USB儲存裝置昂貴，但保安能力和破解難度亦較高。

### 3. 自行加裝USB磁區加密

以上介紹的加密方式需要USB儲存裝置本身的支持，若果所使用的USB手指未有內置加密功能，亦可加裝TrueCrypt為USB儲存裝置設置一個虛擬加密磁區：

#### ④ TrueCrypt

<http://www.truecrypt.org>

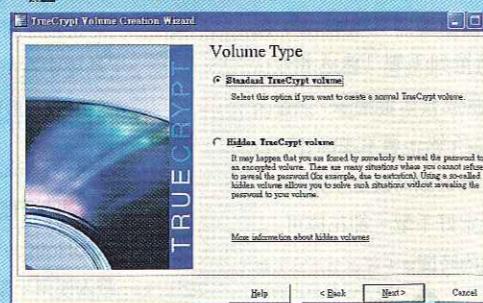
Step 01

執行「TrueCrypt」，按「Create Volume」，選擇「Create a file container」架設一個新的虛擬加密磁碟檔。



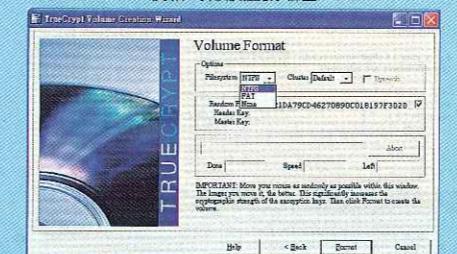
Step 02

按需選擇製作可見的磁區（Standard TrueCrypt volume）或隱藏分區（Hidden TrueCrypt volume），後者可防止其他使用者得知其他虛擬磁區的存在。下一步選擇儲存到USB儲存裝置的磁區，之後程式會詢問用家所使用的加密方法、磁區大小及加密所使用的密碼。



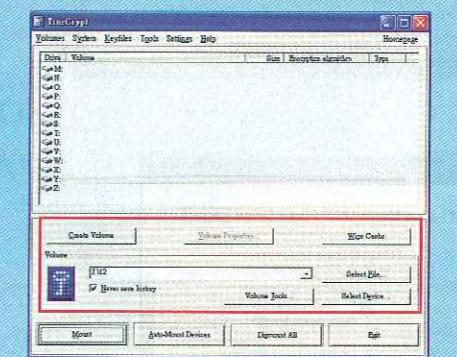
Step 03

最後選擇虛擬磁碟的檔案格式，然後格式化該虛擬磁區。



Step 04

當需要使用磁區時，只需在「Volume」一欄選擇加密檔，然後按「Mount」並輸入密碼，即可使用磁區。

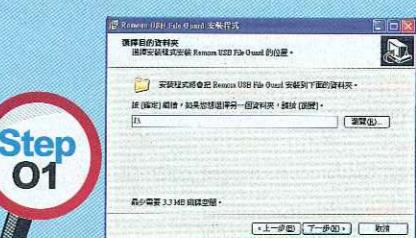


## ■ 為個別檔案加入密碼保護

另一種加密保安方法，是為儲存裝置內個別檔案進行加密，免費軟件Remora USB File Guard專為這類應用而設。程式支援較簡單的128-bit加密，在存取加密的檔案時需通過軟件的專用介面進行，另外即使檔案已被加密儲存，其他用家仍可檢視程式安裝資料夾內的隱藏資料夾，得知已被加密的檔案檔名，使用時需要留意這一點。

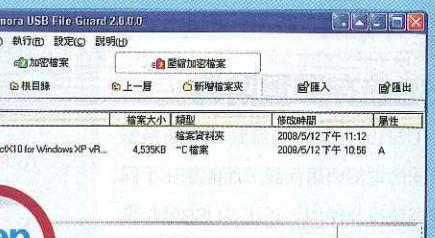
#### ⑤ Remora

<http://www.richskills.com/products/7/freeversion.asp>



Step 02

安裝後執行USB儲存裝置內的「usbguard.exe」執行程式。程式設有「加密檔案」及「壓縮加密檔案」模式，後者額外提供檔案壓縮功能節省儲存空間。用家可按「匯入」將檔案加入到USB儲存裝置，或按「匯出」將儲存在USB裝置的已加密檔案還原到任何電腦。



## ■ 加設USB儲存裝置存取限制

以上的加密方法需要每個USB儲存裝置逐一設定，資料防護的主導權於USB儲存裝置，要進一步防止電腦內的資料通過USB儲存裝置外泄，最極端的方法是利用MyUSBOnly限制和監察USB儲存裝置的存取。MyUSBOnly設有Free及Pro版，售價為29.9美元（約230港元）的Pro版額外支援多於1個USB儲存裝置的存取限制白名單，以及完整的檔名存取記錄支援。而除了使用MyUSBOnly之類的程式，網上亦有售賣一些USB插座封鎖保安鎖，供用家以實體方式封閉電腦的USB插座防止存取。

#### ⑥ MyUSBOnly

<http://www.myusbonly.com/usb/index.php>

Step 01

程式設有USB儲存裝置的白名單，用以記錄系統可自動存取的USB儲存裝置清單，免費版支援一個白名單項目。



Step 02

安裝程式後，每當偵測到USB儲存裝置的插入，程式會詢問用家是否容許系統存取裝置，並需要輸入密碼確認，以防止未經授權的通過執行USB儲存裝置內的檔案破壞電腦或帶走電腦內的資料。



Step 03

用家無法通過關閉處理程序關閉MyUSBOnly程式（SMSS.EXE），移除程式時亦需要輸入密碼，可見程式有一定的自我保護能力。

