

## 18-2 下載與安裝 Android SDK

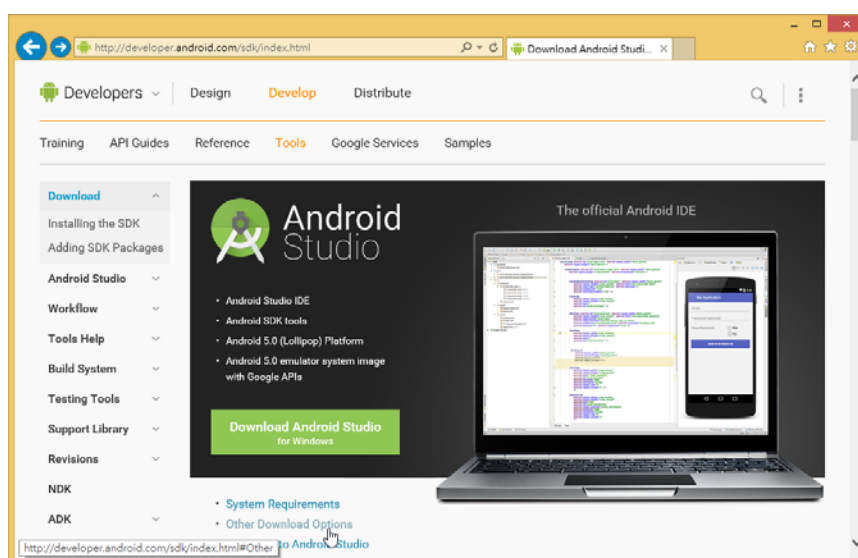
Android SDK（Android 開發套件）包含偵錯器、Android 模擬器（Android Virtual Device）、函數庫、文件、範例和教材，可以幫助我們開發與測試執行 Android 應用程式。在成功下載和安裝 JDK 後，我們就可以下載安裝 Android SDK Tools 和平台套件。

### 下載 Android SDK Tools

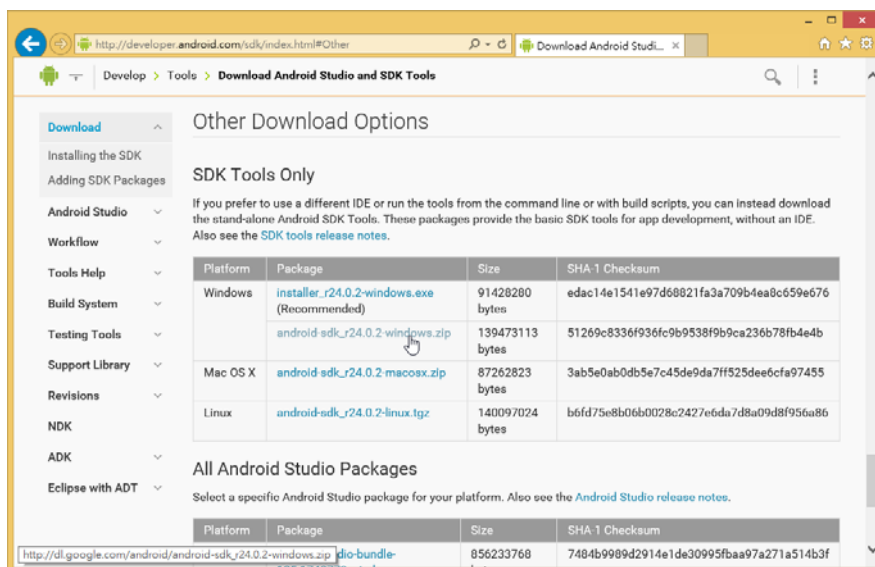
---

在 Android 官方網站可以免費下載最新版 Android SDK Tools，其下載網址如下所示：

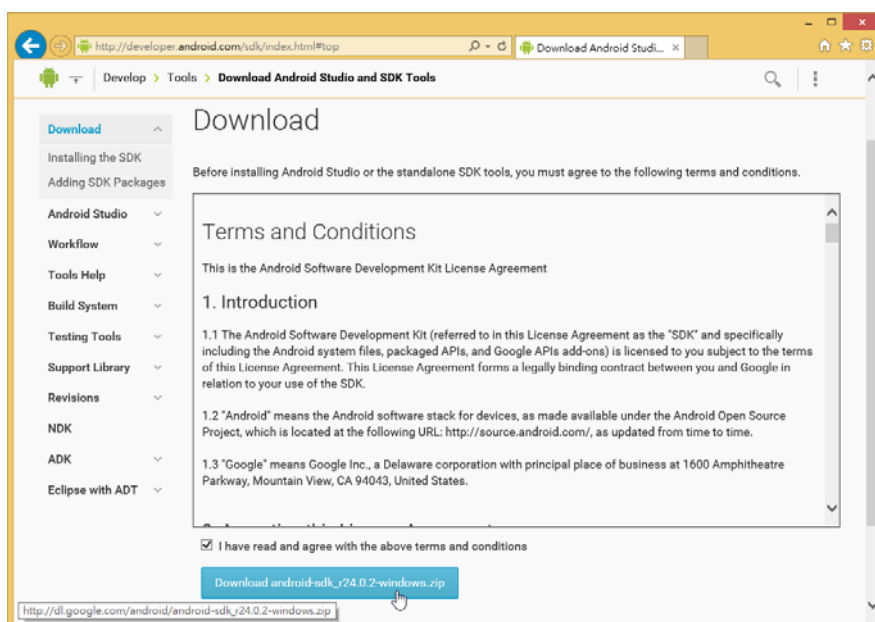
- <http://developer.android.com/sdk/index.html>



請在上述網頁點選下方游標所在【Other Download Options】超連結，可以進入 Android SDK Tools 下載頁面。



請點選 Windows 平台的 Zip 格式壓縮檔，以本書為例是【android-sdk\_r24.0.2-windows.zip】，可以看到授權條款頁面，如下圖所示：

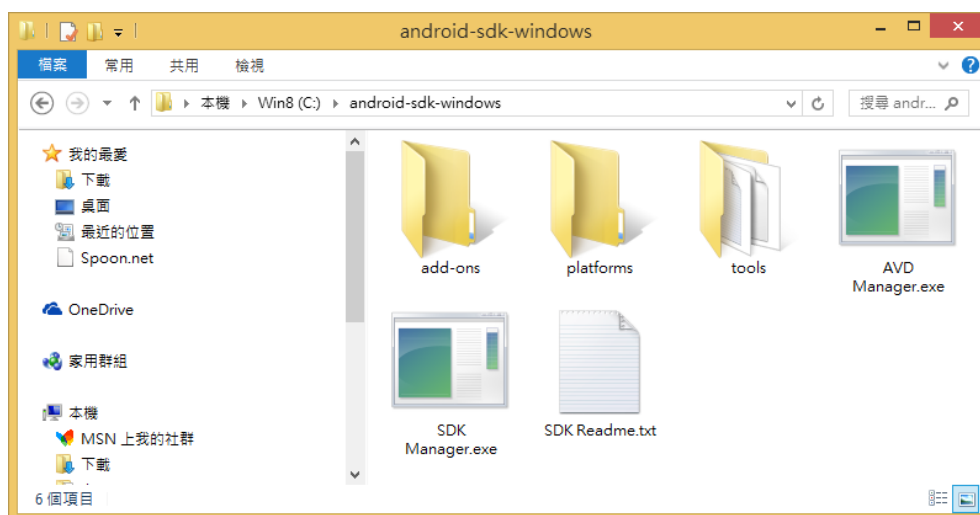


請捲動視窗閱讀授權條款後，勾選【I have read and agree with the above terms and conditions】同意授權，即可按【Download android-sdk\_r24.0.2-windows.zip】鈕，開始下載 Android SDK Tools 的 ZIP 格式壓縮檔。

## 安裝 Android SDK Tools

在成功下載 Android SDK Tools 壓縮檔案後，以本書為例的檔案名稱是【android-sdk\_r24.0.2-windows.zip】，請使用解壓縮工具或開啓檔案所在資料夾，在檔案上執行右鍵快顯功能表的【解壓縮全部】指令來解壓縮檔案。

本書是將檔案內容解壓縮至「C:\android-sdk-windows」資料夾，共有 3 個子資料夾和 3 個檔案，如下圖所示：



上述【SDK Manager.exe】是 Android SDK 管理工具；【AVD Manager.exe】是 Android 模擬器管理工具。

## 安裝 Android SDK 平台套件

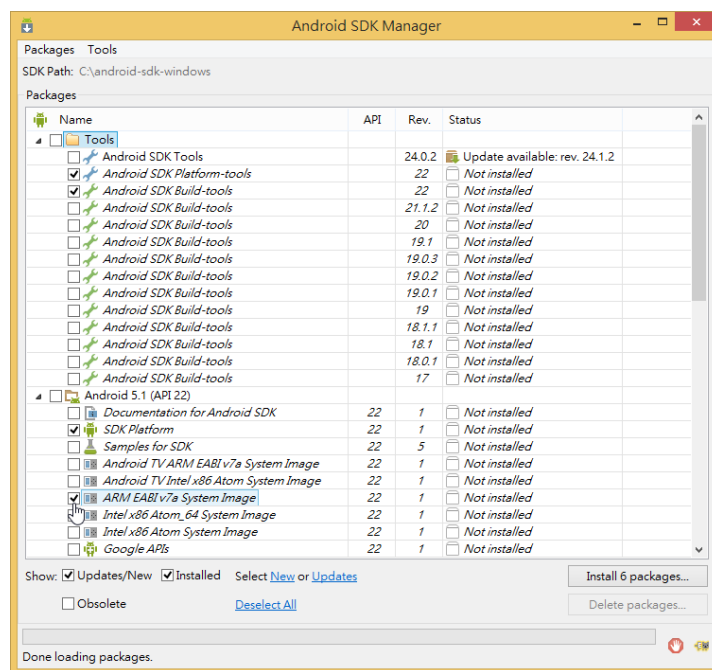
---

Android SDK Tools 單純只有相關的開發工具，並沒有包含任何 Android SDK 平台套件，我們需要自行安裝指定版本 Android SDK 平台套件，和所需其他廠商的 API，例如：USB 連接實機的驅動程式。

Android 平台套件的版本是對應 Android 作業系統的版本，我們可以下載最新版本 5.1 版，如果讀者準備針對特定版本開發 App，就需要下載安裝特定版本的平台套件。

筆者準備使用 Android 5.1 版本為例，說明如何下載安裝 Android SDK 平台套件（請先建立 Internet 連線），其步驟如下所示：

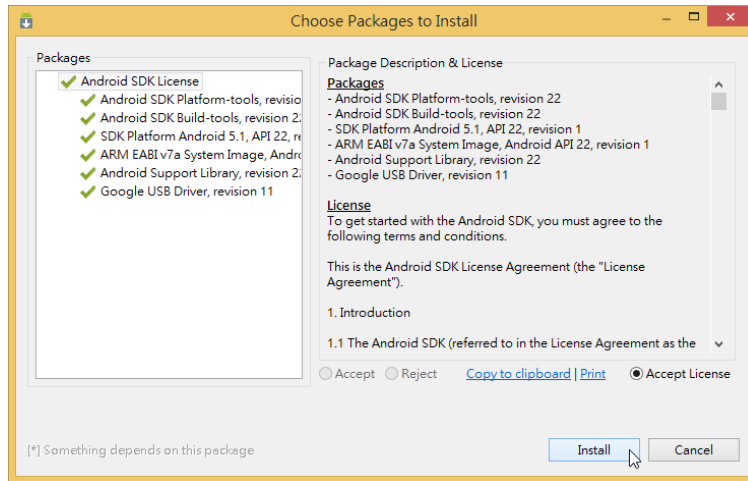
Step 1：請切換至 Android SDK Tools 安裝資料夾「C:\android-sdk-windows」，按二下【SDK Manager.exe】，可以看到「Android SDK Manager」視窗。



Step 2：稍等一下，在載入可用清單後，可以看到每一個版本 Android 作業系統的 SDK 平台，在【Tools】下預設勾選【Android SDK Platform-tools】和【Android SDK Build-tools】。

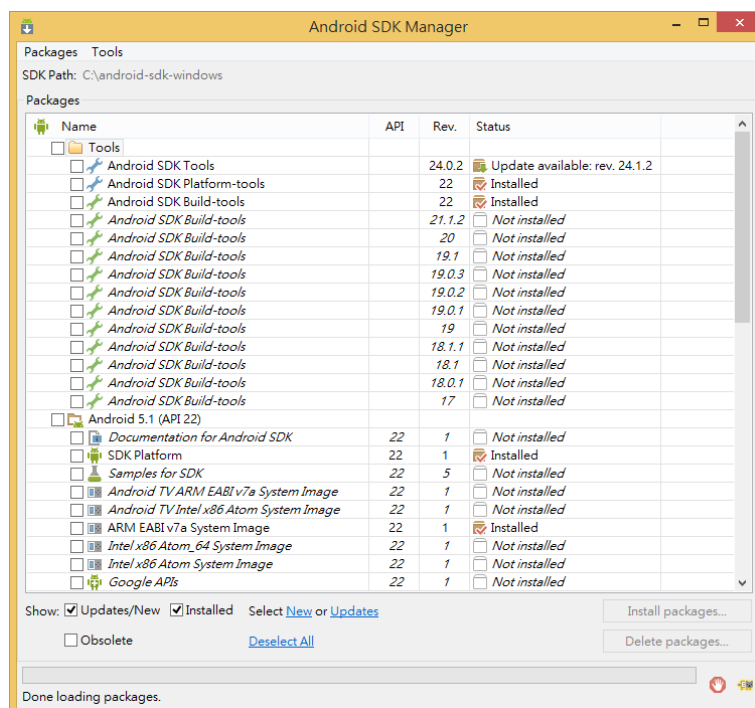
Step 3：請勾選 Android 5.1 版下的【SDK Platform】，和至少 1 個 System Image，以此例是【ARM EABI v7a System Image】（4.0 之前版本的平台沒有 System Image，直接勾選 SDK Platform 即可），Google APIs 是支援 Google 地圖服務的 System Image。

Step 4：按右下角【Install ? packages】鈕（「？」號是選擇的套件數），可以看到「Choose Packages to Install」選擇安裝套件清單對話方塊。



Step 5：上述對話方塊左邊是準備安裝的套件清單；右邊是授權書，選【Accept License】同意全部授權後，按【Install】鈕開始下載和安裝選擇的套件。

Step 6：請稍等一下，等待時間需視選擇的套件數目而定，等到安裝完成，可以在「Android SDK Manager」視窗看到目前安裝的套件清單，Status 狀態欄更新為 Installed；Not installed 是沒有安裝，如下圖所示：



請按左上角【X】鈕關閉視窗。如果需要，我們可以回到「Android SDK Manager」視窗，更新和安裝其他 Android SDK 平台套件。

請注意！因為 Android 愈新版的系統需求較高，如果開發電腦的效能不足以執行 Android 模擬器時，請改下載安裝較舊的版本，例如：4.03 或 4.2.2 等。