



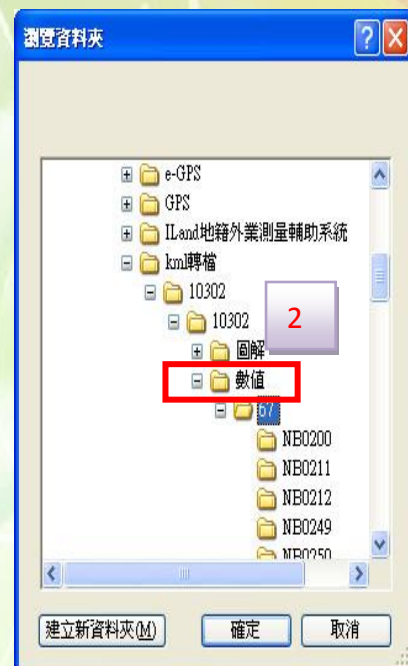
## 地籍圖轉 KML 程式-KMLand 介紹及說明

文/和美地政 吳奇聰 程式設計者/蔡宗志

為便利使用者將地籍圖套繪於 Google Earth 影像上，觀看路網圖、街景服務和即時定位、地段地號位置導航。由和美地政同仁新開發地籍圖轉 KML 程式『KMLand』，使轉檔時間快速且精準，增加業務便利性及擴大為民服務之效能，謹將說明如下，也請各界先進不吝提出指教。

### 一、使用說明

- (一)按「開啟」。
- (二)選擇地政整合轉出檔(BNP、COA、PAR、CTL)檔案資料夾。
- (三)選擇「坐標轉換」為 TWD67 或 TWD97 坐標(可輸入 N、E 位移量)。
- (四)依需求勾選「圖層選擇」。
- (五)點選執行即可產製 KML，並可選擇開啟 KML。

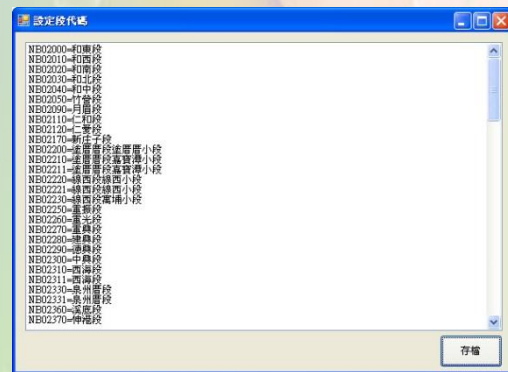




## 二、功能介紹

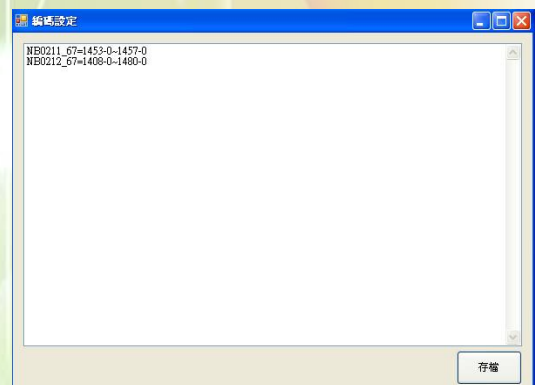
### (一)顯示中文段代碼

執行程式，點選工具/設定/段碼、段名，於設定段代碼視窗填寫所內數字段代碼與中文段代碼之對應。



### (二)同段不同坐標系統一起轉檔

執行程式，點選工具/設定/編碼，同段存在 67、97 系統之地籍圖，可在編碼設定視窗輸入「NB0211\_67=1453-0~1457-0」之設定，即數值區 67 坐標系統 NB0211 段中，1453-0 至 1457-0 等多筆資料為 97 坐標系統，設定後，即可整段轉為相同坐標系統。如有單筆資料則以「;」區隔開，例如 NB0211\_67=1453-0~1454-18;1455-0;1456-0;1457-0」。



### (三)多段同坐標系統一起轉檔

轉檔前先将同一坐標系統之地籍圖存在同一個資料夾下，轉換時選擇此資料夾，再點選「坐標轉換」為 TWD67 坐標或 TWD97 坐標。

### (四)同一地段之地籍圖與控制點坐標系統不一致可合併輸出

如果同一地段之地籍圖與控制點坐標系統不一致，可利用「圖層選擇」將地籍圖及控制點分開輸出為兩個檔，再點選「KML 合併」即可將兩個檔合

# 專題報導



併為同一個 KML 檔。(輸出之檔案會在所選擇的資料夾底下，即「OUT\_KML」、「KML 合併」資料夾)。

## (五)可輸入 N、E 位移量

若轉出 KML 檔成果不在現況上，目前程式預設 97 坐標系統 N、E 坐標位移量為 0, 0，67 坐標系統 N、E 坐標位移量為 -205.85, 828.45，可修正 N、E 位移量重新產製 KML 檔以符合需求。

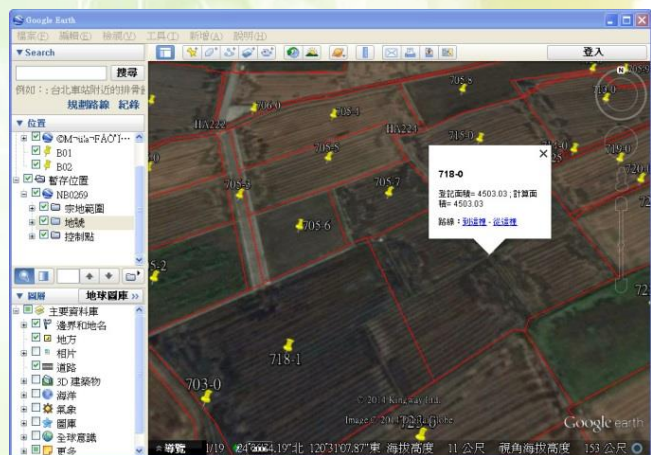
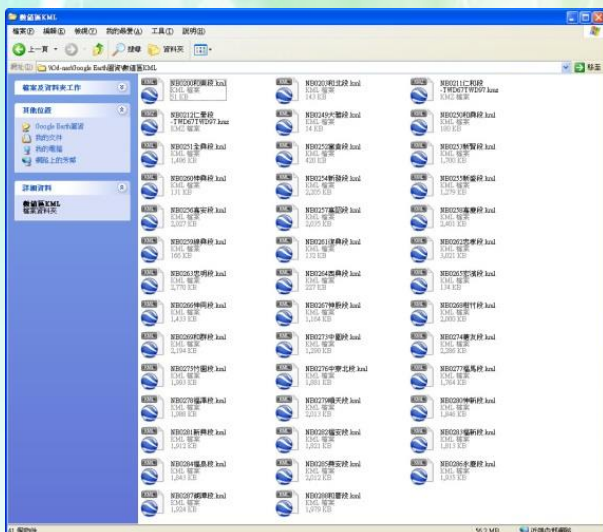
## (六)可選擇輸出圖層

可依需求勾選所需圖層如宗地範圍、地號或控制點。

## 三、轉出成果及應用

(一)依設定之段碼、段名，本程式轉出檔案名稱會同時顯示數字段代碼及中文段代碼。

(二)產生之 KML 成果點選後會開啟 Google Earth 程式，點選查詢可顯示宗地位置、宗地範圍、界址距離、計算面積及登記面積等地籍資訊並可觀看路網圖、街景服務和作即時定位、地段地號位置導航等測量外業(如土地勘查、法院指界)之應用。





## 附錄、KML 轉檔程式比較

程式	KMLand	Land2KML	KMLtransfer
開發單位	和美地政事務所	中興地政事務所 林士哲	內政部國土測繪中心 許展祥
是否公開	取得本所授權後可公開使用	是	是
轉檔速度	可一次轉多段，事務所轄區所有地段約三小時	一次僅能轉一段，事務所轄區所有地段約三天	需開啟重測系統讀取整合版輸入檔(BNP、COA、PAR)，產生 DXF 檔後，利用此程式產製 KML 檔，事務所轄區所有地段約十天
轉出位置準確性	可自行設定位移量進行坐標轉換	無法自行設定位移量進行坐標轉換，67 坐標系統存在系統差	67 系統有系統差，可於 Autocad 設定位移量
應用	將地政整合轉出檔(BNP、COA、PAR、CTL)轉成 KML	將地政整合轉出檔(BNP、COA、PAR)轉成 KML	應用面廣，只要是有坐標的 DXF 圖檔，即可利用此程式轉成 KML
控制點圖層	可直接轉出，若同一地段之地籍圖與控制點坐標系統不一致，亦可輸出成同一個系統之 KML 檔	搭配 Point2kml 將圖根 CTL 檔轉成 KML 後，再於 Google Earth 合併成同一個 KML 檔	可轉出
是否可單獨轉出 1 個地號成 KML	本程式未開發此功能，但於 Meiland 測量資訊管理暨外業測繪網路系統設計此功能	可直接於程式輸入所需地號	可，需於重測系統建宗地
宗地面積	可於 KML 查詢計算面積及宗地面積	可於 KML 查詢計算面積及宗地面積	僅可選擇計算面積
地籍線	圓弧部分會變成直線	圓弧部分會變成直線	圓弧部分會斷線

### 參考網站：

- 一、Google [www.google.com](http://www.google.com)
- 二、Converting UTM to Latitude and Longitude (Or Vice Versa)  
<http://www.uwgb.edu/dutchs/UsefulData/UTMFormulas.htm>
- 三、中央研究院人文社會科學研究中心地理資訊科學研究專題中心  
<http://gis.ascc.net/ISTIS/tools.htm>
- 四、內政部國土測繪中心  
[http://www.nlsc.gov.tw/websites/i\\_ext/default.aspx](http://www.nlsc.gov.tw/websites/i_ext/default.aspx)