



應用GOOGLE EARTH展示地質圖資協助地質調查

經濟部中央地質調查所

Google Earth

陳宏仁技士

Email: mushe@moeacgs.gov.tw

TEL: (02) 29462793 分機 315

大綱

- ◎ 地質資料格式
- ◎ 地質資料轉KMZ
- ◎ 地質資料在Google Earth展示的優缺點
- ◎ 照片與PDF資料轉KMZ
- ◎ Locus Map app與Global Mapper轉檔介紹

地質資料轉KMZ

- ◎ 向量圖資(點、線、面)
- ◎ 網格圖資
- ◎ 照片
- ◎ 報告

不同格式在Google Earth展示的優缺點

向量

優點 —— 可帶入屬性資料

缺點

點資料 —— 無法旋轉

線資料 —— 無法給予正確的PATTERN

面資料 —— 無法給予正確的PATTERN

網格資料

優點 —— 可給予正確的PATTERN

缺點 —— 不可帶入屬性資料

修正方法 —— 轉成網格資料+向量資料(透明)

照片資料與報告書轉KMZ

- ◎ 照片檔

- ◎ `<img src='../fieldphoto/95201056H02033.jpg' width='640' height='360' />`

- ◎ PDF

- ◎ `<a href="file:///D:/kmz/99104fieldworkRP/95161004.pdf">95161004</a>`

原始資料表

未命名 - ArcMap

12,295,311

3D Analyst

FileEditViewBookmarksInsertSelectionGeoprocessingCustomizeWindowsHelp

Table

9199p1

FID	Shape	調查流水	調查時間	記錄者	E	N	H	所屬地層	岩系	主要岩性	次要岩	岩性組合	岩體組	膠結狀	膠結度	風化程	地質構	層面傾	層面傾	層面狀	節理1傾向	節理1傾角	節理1狀	節理2傾向	節理2傾角	節理2狀
0	Point	0039	2008/6/5	陳鴻文	244068	2629478	1137	十八重溪	變質	板岩	無	單一岩性	薄層結構	W2	無	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	Point	0040	2008/6/5	陳鴻文	243969	2629580	1132	十八重溪	變質	板岩	無	單一岩性	薄層結構	W2	無	0	0	200	88	Pair	0	0	0	0	0	0
2	Point	0041	2008/6/5	陳鴻文	244033	2629459	1125	十八重溪	變質	砂岩	板岩	間夾	塊狀結構	W2	無	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3	Point	0042	2008/6/5	陳鴻文	244180	2630122	1055	十八重溪	變質	板岩	砂岩	偶夾	薄層結構	W2	無	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4	Point	0043	2008/6/5	陳鴻文	244094	2630143	999	十八重溪	變質	板岩	無	單一岩性	碎粒結構	無	無	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5	Point	0045	2008/6/5	陳鴻文	244235	2630351	888	十八重溪	變質	板岩	無	單一岩性	薄層結構	W2	剪裂破碎	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6	Point	0046	2008/6/5	陳鴻文	244343	2630479	866	十八重溪	變質	板岩	無	單一岩性	薄層結構	W2	無	0	0	68	50	Pair	0	0	0	0	0	0
7	Point	0047	2008/6/5	陳鴻文	244321	2630518	837	十八重溪	變質	板岩	無	單一岩性	薄層結構	W3	無	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8	Point	0048	2008/6/5	陳鴻文	244077	2630465	808	十八重溪	變質	板岩	無	單一岩性	碎粒結構	W2	無	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
9	Point	0055	2008/6/5	陳鴻文	244149	2630670	696	十八重溪	變質	板岩	無	單一岩性	薄層結構	W2	無	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10	Point	0056	2008/6/5	陳鴻文	245244	2631070	482	十八重溪	變質	砂岩	互層	薄層結構	W2	無	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
11	Point	0057	2008/6/5	陳鴻文	245113	2631360	451	十八重溪	變質	板岩	無	單一岩性	薄層結構	W2	無	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
12	Point	0012	2008/6/26	楊英碧	251869	2650841	705	玉山山	變質	砂岩	偶夾	薄層結構	W2	無	0	0	322	48	Pair	0	0	0	0	0	0	0
13	Point	0013	2008/6/26	楊英碧	251785	2650802	663	玉山山	變質	砂岩	偶夾	薄層結構	W2	無	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
14	Point	0071	2008/6/6	陳鴻文	250743	2631343	492	佳陽層	變質	板岩	無	單一岩性	薄層結構	W1	無	0	0	108	90	Pair	0	0	0	0	0	0
15	Point	0072	2008/6/6	陳鴻文	250614	2631257	488	佳陽層	變質	板岩	無	單一岩性	薄層結構	W1	無	0	0	316	38	Pair	0	0	0	0	0	0
16	Point	0073	2008/6/6	陳鴻文	249640	2632247	564	佳陽層	變質	板岩	無	單一岩性	薄層結構	W2	無	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
17	Point	0074	2008/6/6	陳鴻文	249519	2632227	571	佳陽層	變質	板岩	無	單一岩性	薄層結構	W2	無	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
18	Point	0075	2008/6/6	陳鴻文	249294	2632352	593	佳陽層	變質	板岩	無	單一岩性	薄層結構	W2	無	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
19	Point	0076	2008/6/6	陳鴻文	249333	2632478	595	佳陽層	變質	板岩	無	單一岩性	薄層結構	W2	無	0	0	262	58	Good	0	0	0	0	0	0
20	Point	0077	2008/6/6	陳鴻文	249364	2632510	601	佳陽層	變質	板岩	無	單一岩性	薄層結構	W2	褶皺	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
21	Point	0078	2008/6/6	陳鴻文	249327	2632587	603	佳陽層	變質	板岩	無	單一岩性	薄層結構	W2	無	92	36	Pair	0	0	0	0	0	0	0	0
22	Point	0079	2008/6/6	陳鴻文	249348	2632682	608	佳陽層	變質	板岩	無	單一岩性	薄層結構	W2	無	0	0	32	84	Pair	0	0	0	0	0	0
23	Point	0080	2008/6/6	陳鴻文	249181	2633010	614	佳陽層	變質	砂岩	互層	薄層結構	W2	無	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
24	Point	0081	2008/6/6	陳鴻文	249094	2633034	611	佳陽層	變質	板岩	砂岩	互層	薄層結構	W2	無	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
25	Point	0082	2008/6/6	陳鴻文	248936	2633019	606	佳陽層	變質	板岩	無	單一岩性	薄層結構	W2	無	0	0	236	40	Good	0	0	0	0	0	0
26	Point	0083	2008/6/6	陳鴻文	248921	2632974	605	佳陽層	變質	板岩	無	單一岩性	薄層結構	W2	無	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
27	Point	0084	2008/6/6	陳鴻文	248672	2632948	600	佳陽層	變質	板岩	無	單一岩性	薄層結構	W1	無	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
28	Point	0085	2008/6/6	陳鴻文	248615	2633041	593	佳陽層	變質	砂岩	砂岩	間夾	層狀結構	W2	無	134	42	Good	0	0	0	0	0	0	0	0
29	Point	0086	2008/6/6	陳鴻文	248578	2633030	590	佳陽層	變質	砂岩	無	單一岩性	層狀結構	W2	無	282	32	Good	0	0	0	0	0	0	0	0
30	Point	0087	2008/6/6	陳鴻文	248440	2632949	590	佳陽層	變質	板岩	無	單一岩性	薄層結構	W2	無	240	24	Good	0	0	0	0	0	0	0	0
31	Point	0088	2008/6/6	陳鴻文	248255	2632938	585	佳陽層	變質	板岩	無	單一岩性	薄層結構	W1	無	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
32	Point	0089	2008/6/6	陳鴻文	248033	2632944	572	佳陽層	變質	板岩	無	單一岩性	薄層結構	W2	無	0	0	22	90	Good	0	0	0	0	0	0
33	Point	0090	2008/6/6	陳鴻文	247945	2632803	548	佳陽層	變質	砂岩	無	單一岩性	碎粒結構	W2	無	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
34	Point	0091	2008/6/6	陳鴻文	247707	2632502	498	佳陽層	變質	板岩	無	單一岩性	薄層結構	W2	無	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
35	Point	0092	2008/6/6	陳鴻文	247578	2632502	482	堆積	礫石層	無	>2:1	薄層結構	接觸膠結	不佳	W2	無	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
36	Point	0173	2008/6/9	楊英碧	255089	2645615	743	佳陽層	變質	板岩	無	單一岩性	薄層結構	W2	無	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

9199p1

173663.365 2656739.795 Meters

未命名 - ArcMap

12,295,311

3D Analyst

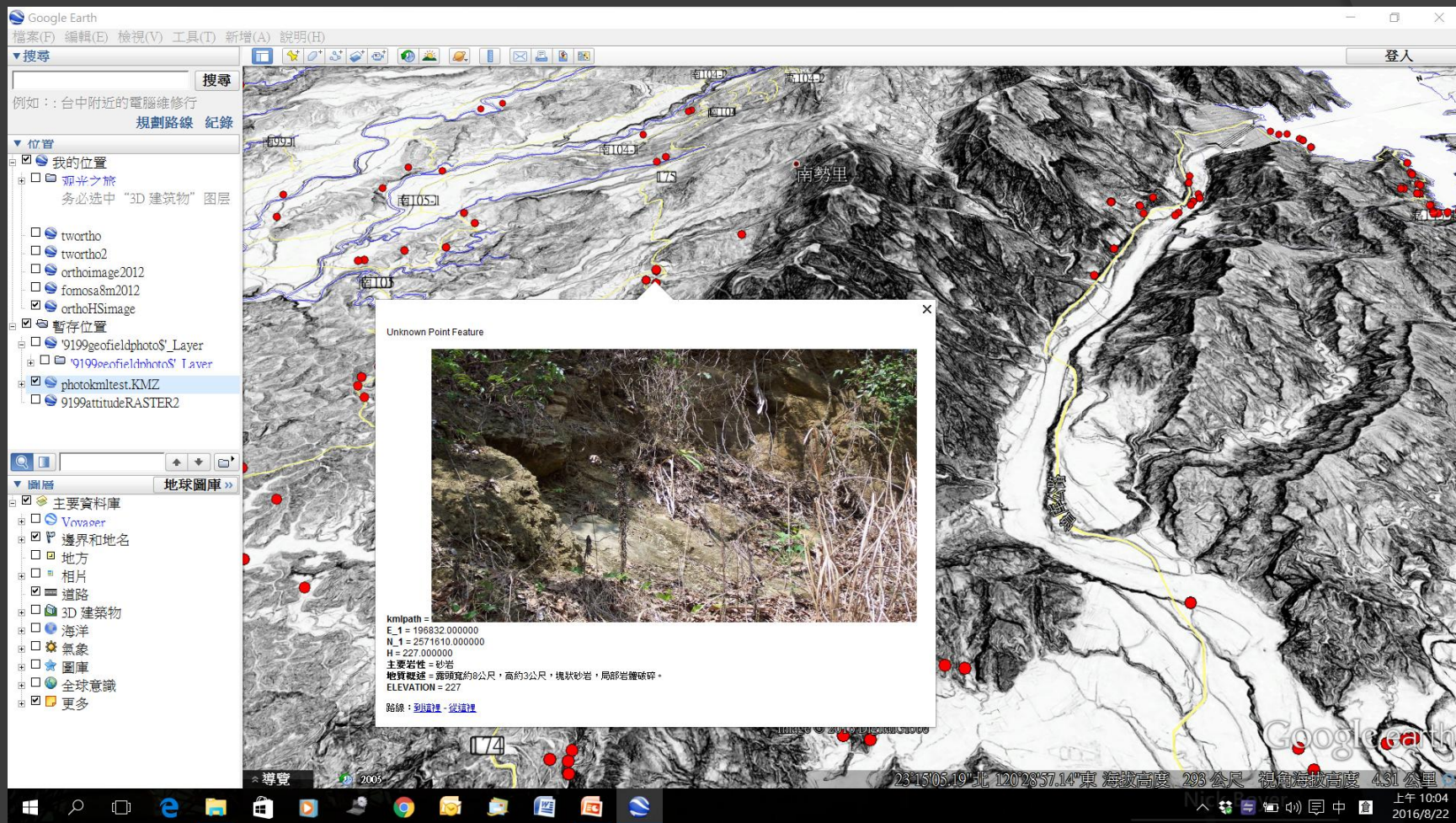
FileEditViewBookmarksInsertSelectionGeoprocessingCustomizeWindowsHelp

Table

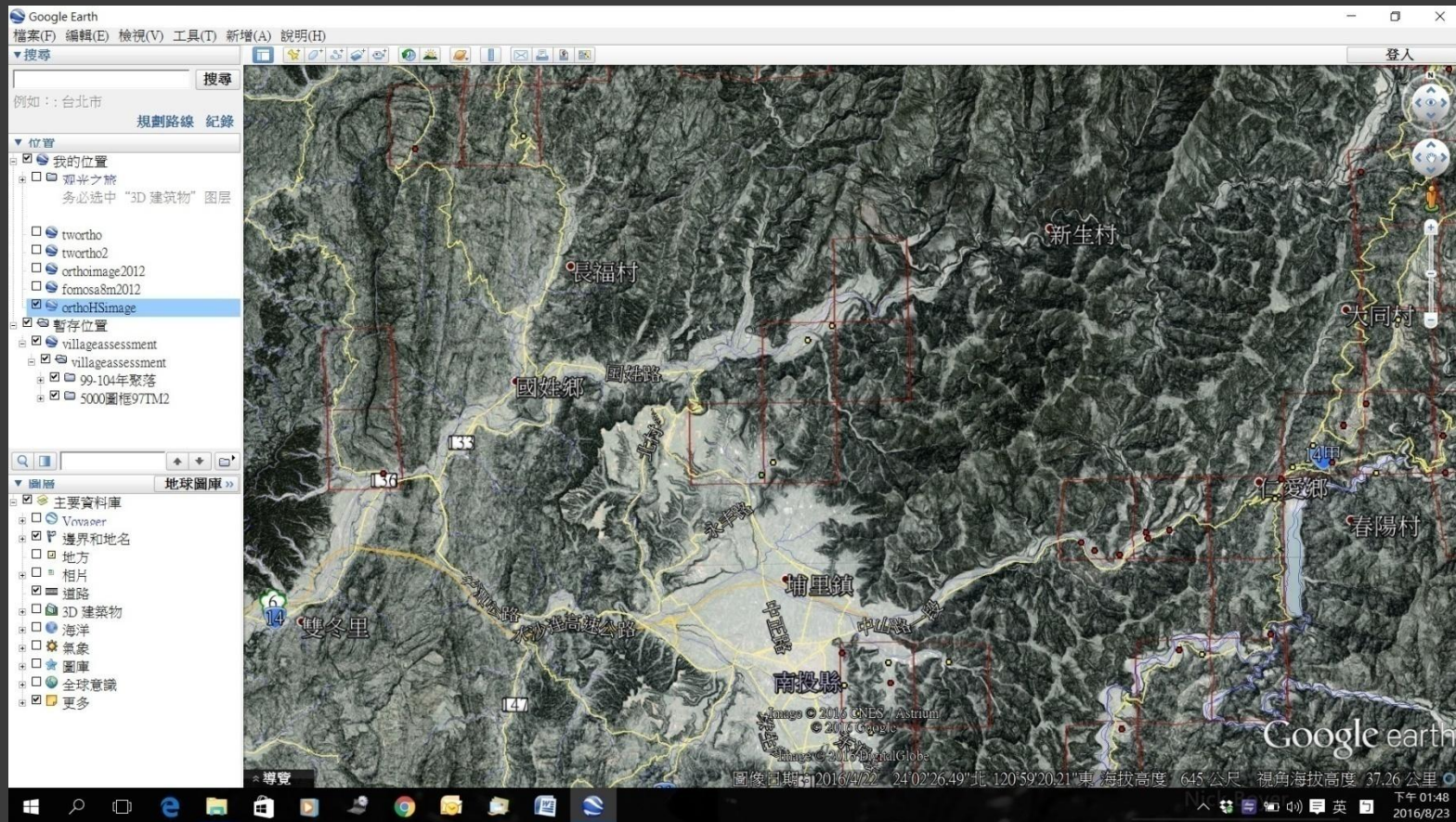
9199p1

FID	Shape	調查流水	調查時間	記錄者	E	N	H	所屬地層	岩系	主要岩性	次要岩	岩性組合	岩體組	膠結狀	膠結度	風化程	地質構	層面傾	層面傾	層面狀	節理1傾向	節理1傾角	節理1狀	節理2傾向	節理2傾角	節理2狀
0	Point	0039	2008/6/5	陳鴻文	244068	2629478	1137	十八重溪	變質	板岩	無	單一岩性	薄層結構	W2	無	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	Point	0040	2008/6/5	陳鴻文	243969	2629580	1132	十八重溪	變質	板岩	無	單一岩性	薄層結構	W2	無	0	0	200	88	Pair	0	0	0	0	0	0
2	Point	0041	2008/6/5	陳鴻文	244033	2629459	1125	十八重溪	變質	砂岩	板岩	間夾	塊狀結構	W2	無	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3	Point	0042	2008/6/5	陳鴻文	244180	2630122	1055	十八重溪	變質	板岩	砂岩	偶夾	薄層結構	W2	無	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4	Point	0043	2008/6/5	陳鴻文	244094	2630143	999	十八重溪	變質	板岩	無	單一岩性	碎粒結構	無	無	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5	Point	0045	2008/6/5	陳鴻文	244235	2630351	888	十八重溪	變質	板岩	無	單一岩性	薄層結構	W2	剪裂破碎	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6	Point	0046	2008/6/5	陳鴻文	244343	2630479	866	十八重溪	變質	板岩	無	單一岩性	薄層結構	W2	無	0	0	68	50	Pair	0	0	0	0	0	0
7	Point	0047	2008/6/5	陳鴻文	244321	2630518	837	十八重溪	變質	板岩	無	單一岩性	薄層結構	W3	無	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8	Point	0048	2008/6/5	陳鴻文	244077	2630465	808	十八重溪	變質	板岩	無	單一岩性	碎粒結構	W2	無	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
9	Point	0055	2008/6/5	陳鴻文	244149	2630670	696	十八重溪	變質	板岩	無	單一岩性	薄層結構	W2	無	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10	Point	0056	2008/6/5	陳鴻文	245244	2631070	482	十八重溪	變質	砂岩	互層	薄層結構	W2	無	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
11	Point	0057	2008/6/5	陳鴻文	245113	2631360	451	十八重溪	變質	板岩	無	單一岩性	薄層結構	W2	無	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
12	Point	0012	2008/6/26	楊英碧	251869	2650841	705	玉山山	變質	砂岩	偶夾	薄層結構	W2	無	0	0	322	48	Pair	0	0	0	0	0	0	0
13	Point	0013	2008/6/26	楊英碧	251785	2650802	663	玉山山	變質	砂岩	偶夾	薄層結構	W2	無	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
14	Point	0071	2008/6/6	陳鴻文	250743	2631343	492	佳陽層	變質	板岩	無	單一岩性	薄層結構	W1	無	0	0	108	90	Pair	0	0	0	0	0	0
15	Point	0072	2008/6/6	陳鴻文	250614	2631257	488	佳陽層	變質	板岩	無	單一岩性	薄層結構	W1	無	0	0	316	38	Pair	0	0	0	0	0	0
16	Point	0073	2008/6/6	陳鴻文	249640	2632247	564	佳陽層	變質	板岩	無	單一岩性	薄層結構	W2	無	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
17	Point	0074	2008/6/6	陳鴻文	249519	2632227	571	佳陽層	變質	板岩	無	單一岩性	薄層結構	W2	無	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
18	Point	0075	2008/6/6	陳鴻文	249294	2632352	593	佳陽層	變質	板岩	無	單一岩性	薄層結構	W2	無	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
19	Point	0076	2008/6/6	陳鴻文	249333	2632478	595	佳陽層	變質	板岩	無	單一岩性	薄層結構	W2	無	0	0	262	58	Good	0	0	0	0	0	0
20	Point	0077	2008/6/6	陳鴻文	249364	2632510	601	佳陽層	變質	板岩	無	單一岩性	薄層結構	W2	褶皺	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
21	Point	0078	2008/6/6	陳鴻文																						

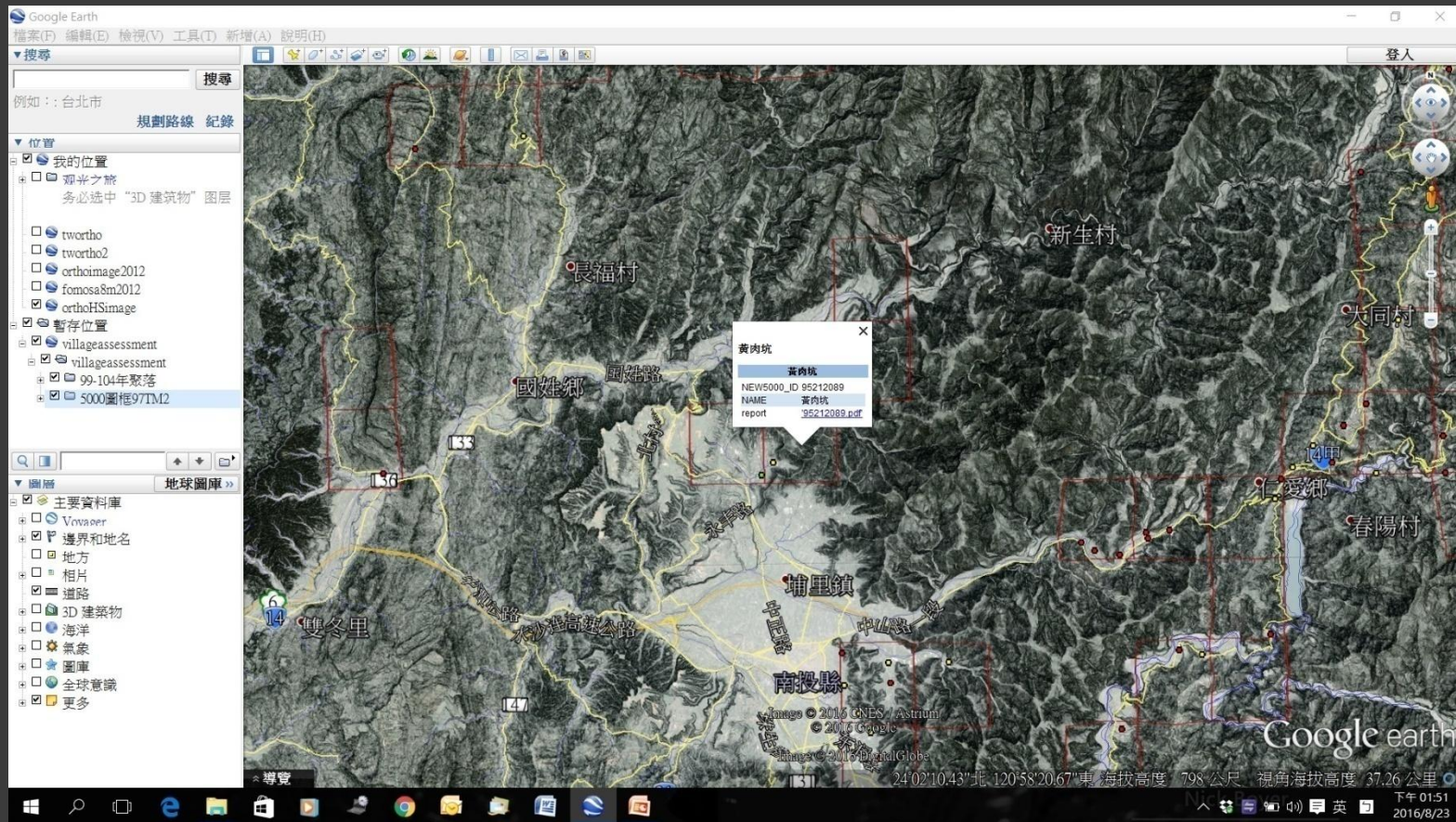
Google earth連結相片屬性



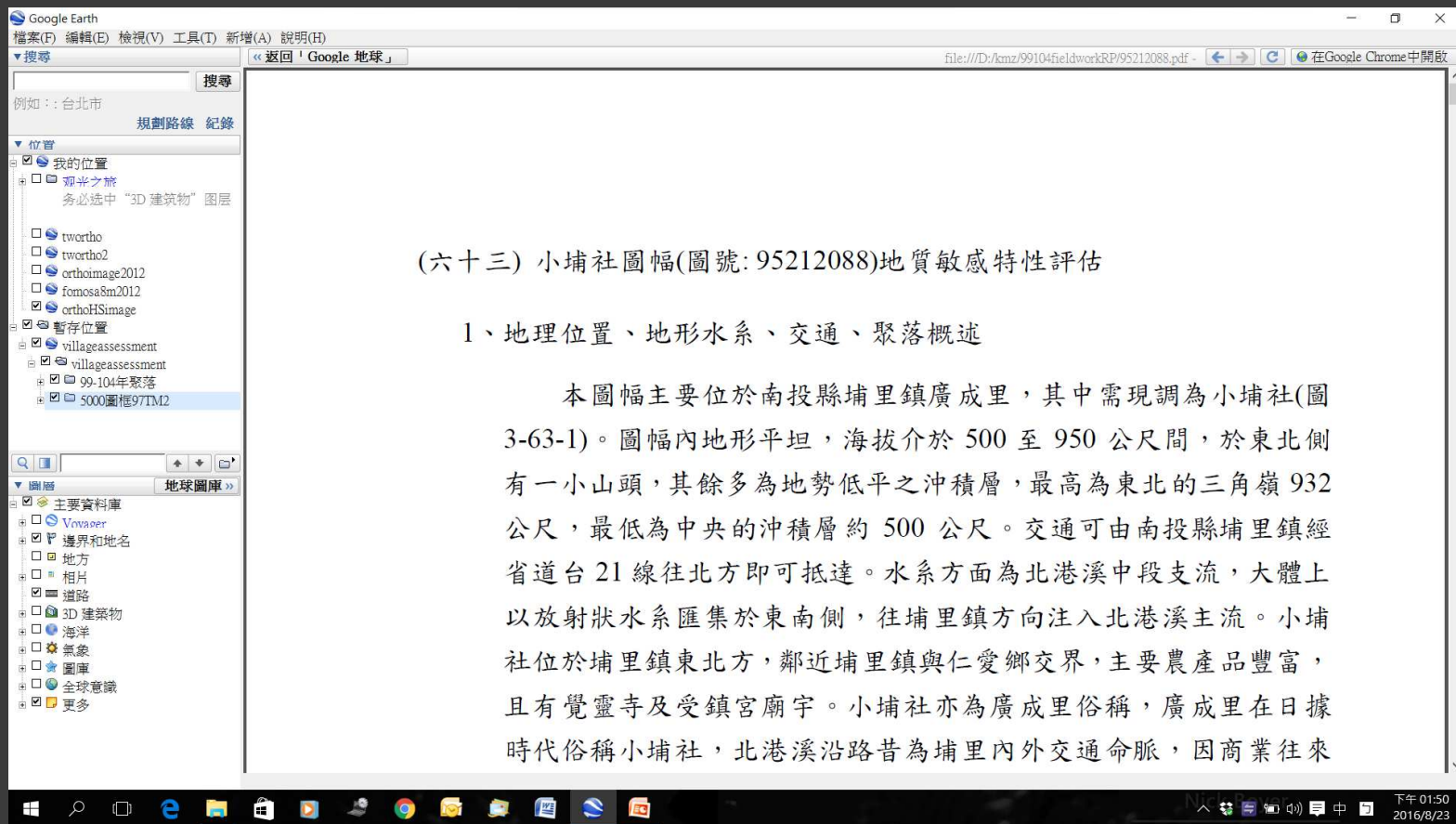
Google earth連結報告檔案



Google earth連結報告檔案



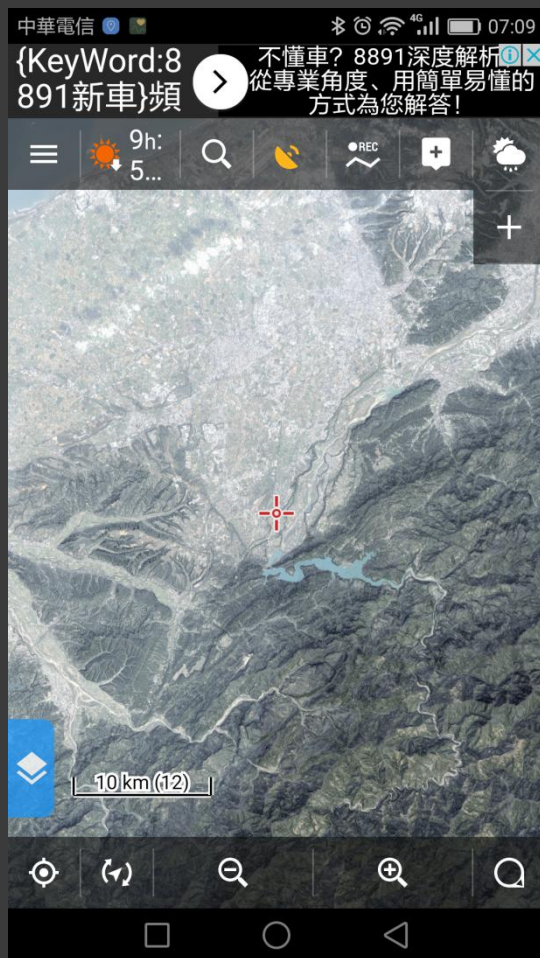
Google earth連結報告檔案

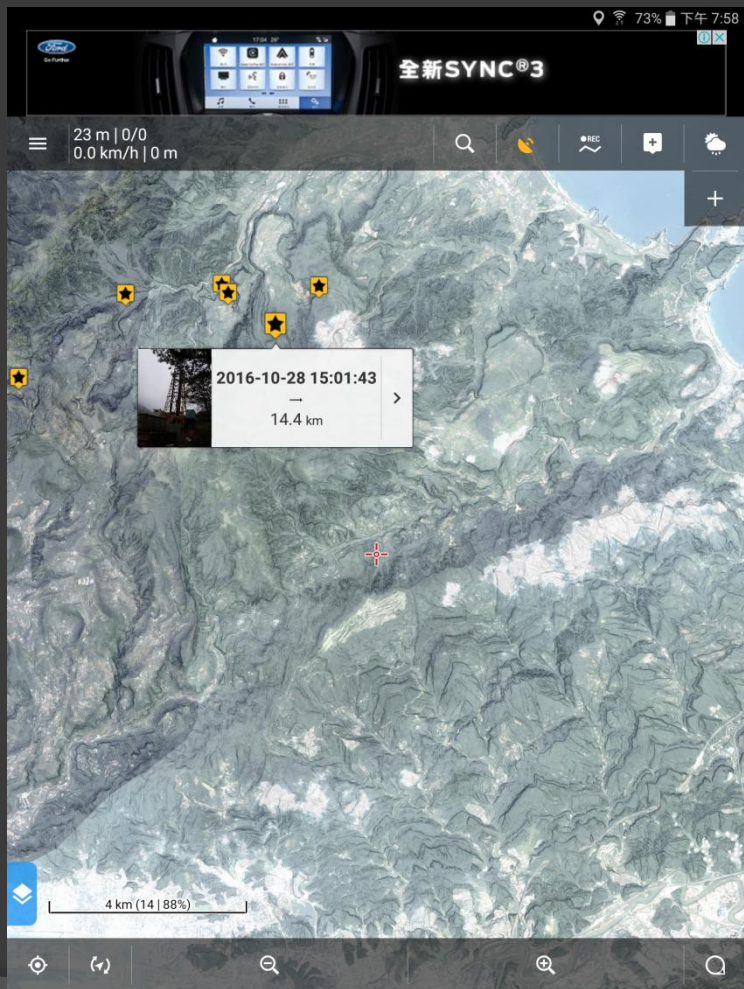


Google earth 的基本操作

- ◎ 傾角(shift +滑鼠滾輪)
- ◎ 旋轉(ctrl +滑鼠滾輪)
- ◎ 透明度(shift+ ctrl+滑鼠滾輪)
- ◎ 垂直誇張(提升高度)(工具》選項)

Locus Map





編輯 ✓ 儲存

基本資訊 附檔

圖示 & 名稱  2016-11-27 19:59:57

資料夾  我的最愛 8 / 8

位置  地圖中央 

說明 說明

高度 高度 (公尺)  獲取

地址

街道

城市

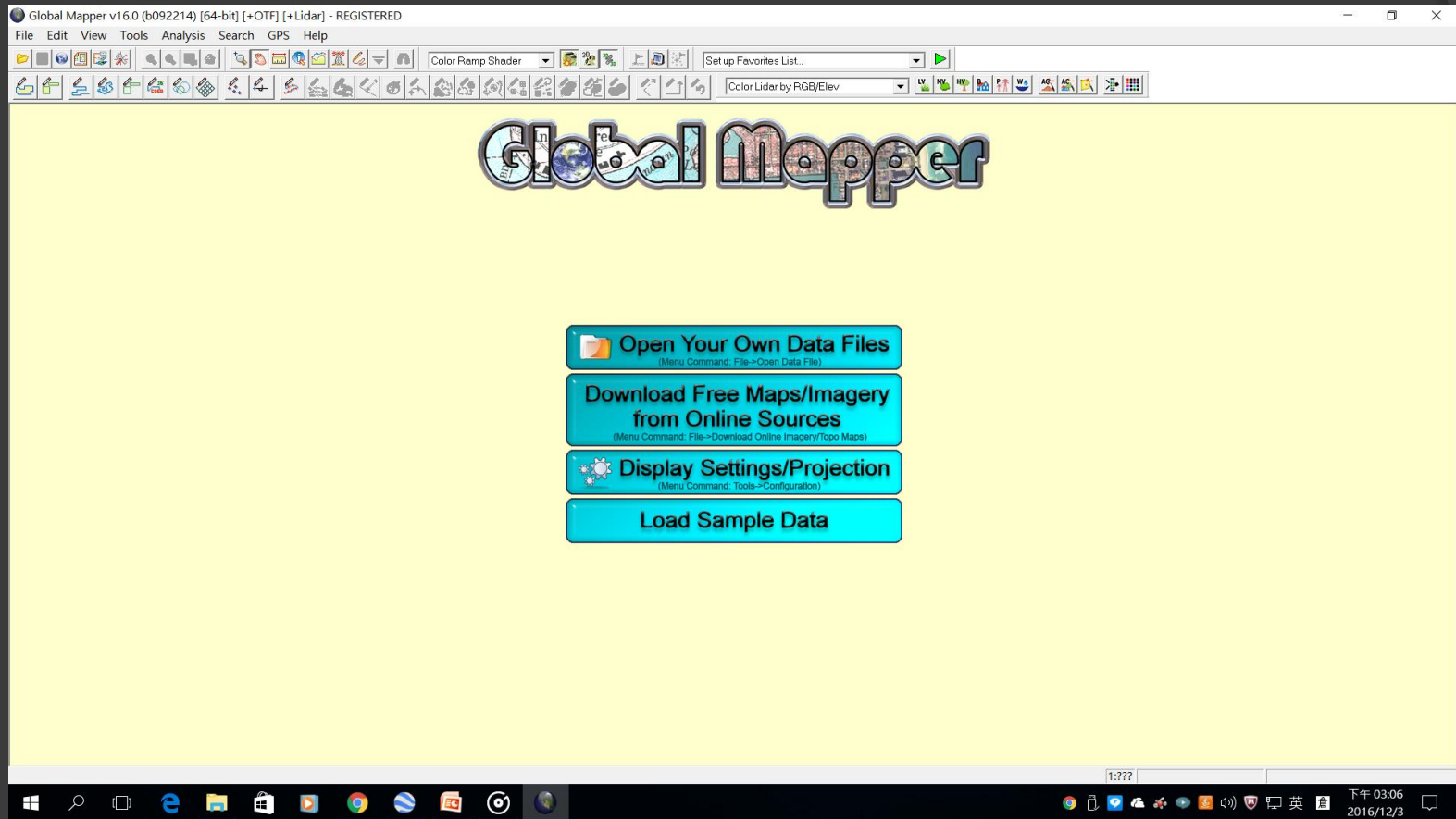
區域

國家

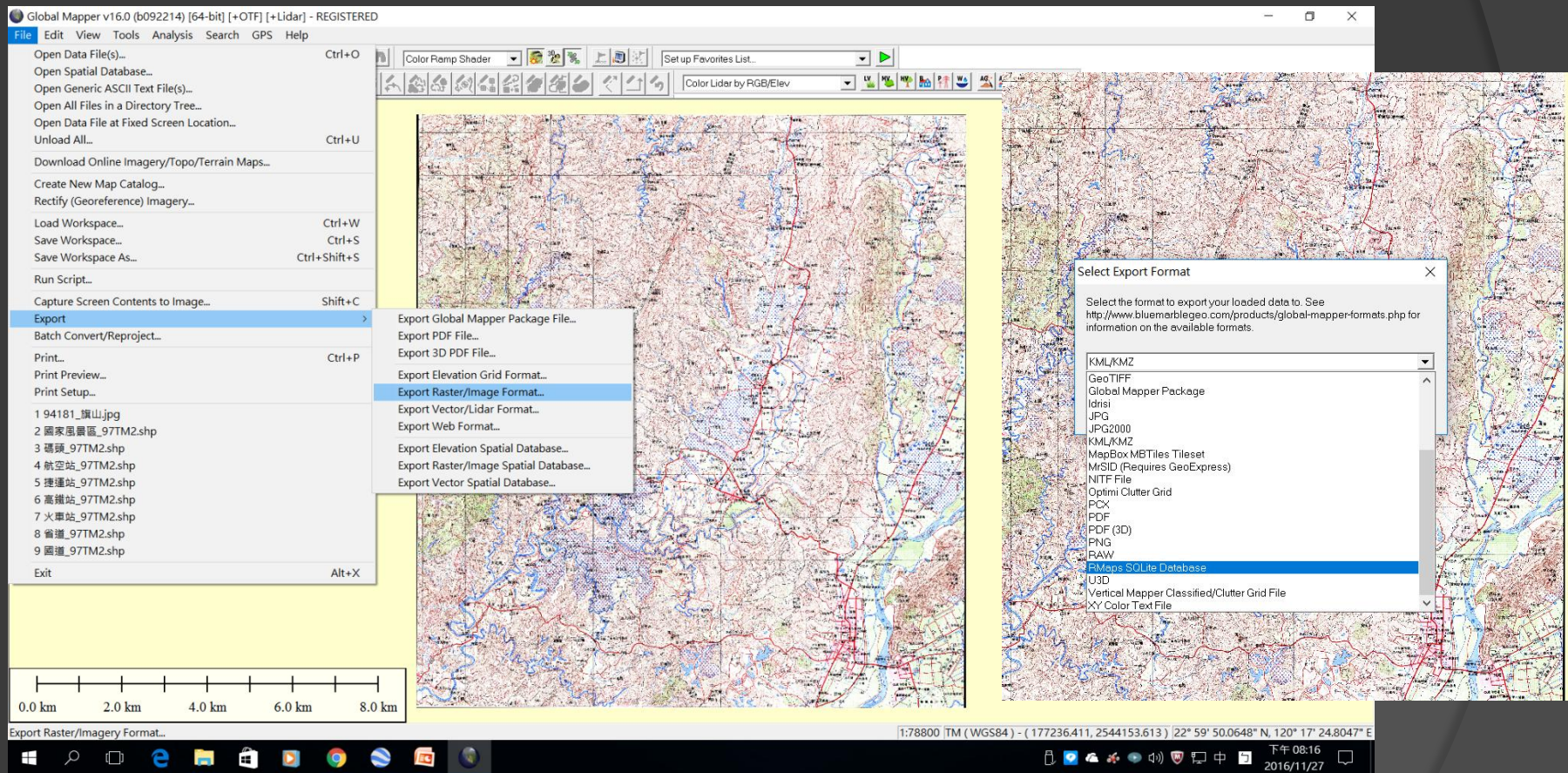
郵遞區號 取得地址

鏈結 新增其它欄位

Global Mapper



建立sqlite 存入maps資料夾



實作展示