

地圖與照片整合

教材製作：郭俊麟／國立東華大學鄉土文化學系 助理教授
授課時間：80 分鐘

【單元一】網路相簿建立

- 1.國家文化資料庫老照片的取用
- 2.PICASA 網路相簿的使用
- 3.討論：數位老照片的使用與授權

【單元二】在網路相簿中編輯照片地圖

- 1.PICASA 相簿地圖的製作
- 2.相簿地圖與 Google Map 整合
- 3.討論：PICASA 的應用與 GIS 入門教學

【單元三】歷史地圖與照片結合

- 1.歷史照片地標的建立
- 2.歷史地圖與相簿地圖的整合
- 3.實作練習：建立老照片地圖相簿，並規劃一個文史考察路線

【單元四】照片地圖與網頁或部落格整合

- Demo 圓環老街記憶個案分享
- 1.歷史地圖 WEBGIS
 - 2.PICASA 網路相簿地圖
 - 3.Google Map 主題地圖的發佈

【單元一】網路相簿建立

1. 國家文化資料庫老照片的取用

步驟一：在國家文化資料庫網頁選擇老照片數位典藏，進入搜尋選單，在作品名稱輸入作品名稱與時空涵蓋範圍等資訊。例如作品名稱輸入「北白川宮親王」，時空涵蓋範圍輸入「彰化」。

網址：<http://nrch.cca.gov.tw/ccahome/index.jsp>



搜尋結果為兩件照片，點擊其中一張照片小圖即可顯示詳細資訊。



步驟二：國家文化資料庫對每張照片都有詳細的後設資料說明，請詳細閱讀照片的屬性內容。

國家文化資料庫
關閉視窗



詳細資料

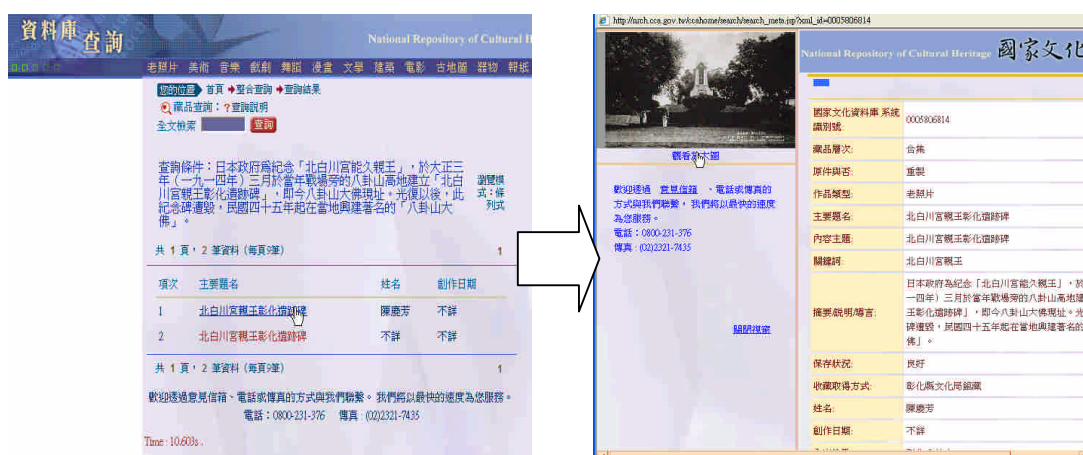
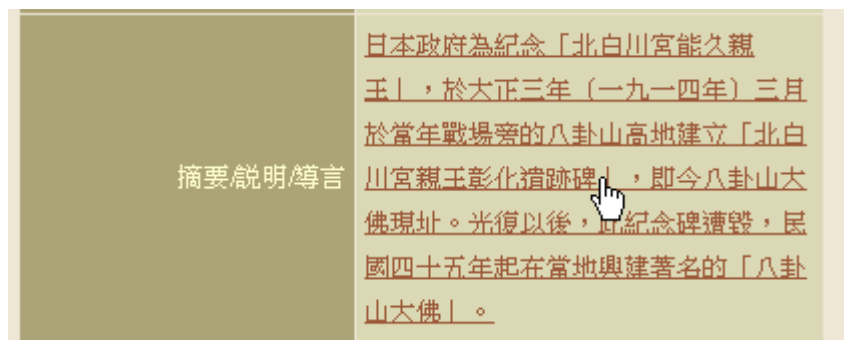
國家文化資料庫系統識別號	0005806814	建議回饋
藏品層次	合集	
原件與否	重製	
作品類型	老照片	
主要題名	北白川宮親王彰化遺跡碑	
內容主題	北白川宮親王彰化遺跡碑	
關鍵詞	北白川宮親王	
摘要說明/簡介	日本政府為紀念「北白川宮親王」，於大正三年（一九一四年）三月於當年戰場旁的八卦山高地建立「北白川宮親王彰化遺跡碑」，即今八卦山大佛場址。光復以後，此紀念碑遭毀，民國四十五年起在當地興建著名的「八卦山大佛」。	
保存狀況	良好	
收藏取得方式	彰化縣文化局館藏	
備註	詮釋資料識別碼：hp-092-100040-hp0832	
姓名	陳慶芳	
創作日期	不詳	
內容地點	彰化八卦山	
著作權狀態	[20040130]	
使用限制	網際網路公開展示與檢索	
典藏單位國家	中華民國	
典藏單位	本數位作品由彰化縣文化局及行政院文化建設委員會國家文化資料庫分別典藏	



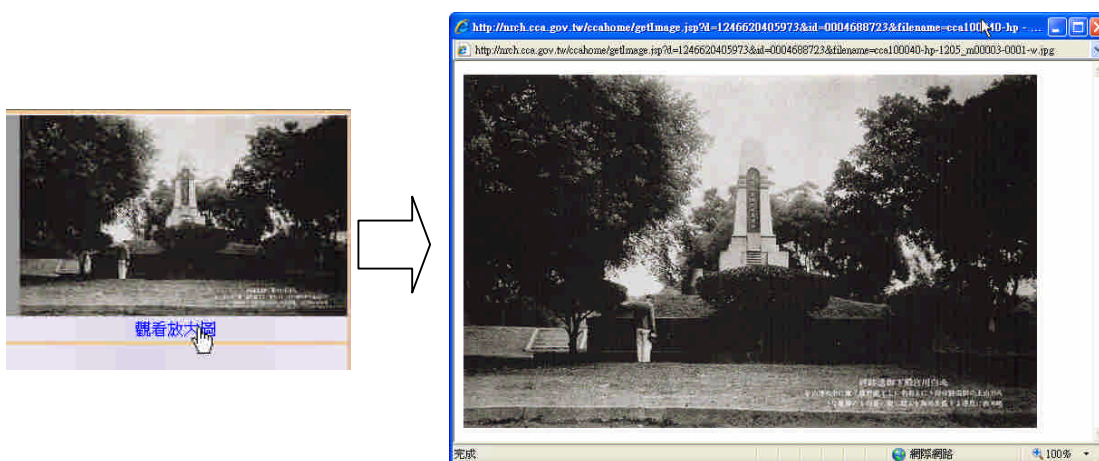
歡迎透過意見信箱、電話或傳真的方式與我們聯繫。我們將以最快的速度為您服務。
 電話：0800-231-376 傳真：(02)23217435

關閉視窗

步驟三：若要瀏覽解析度較高之照片影像，則需用滑鼠點擊「摘要/說明/導言」之內容，進入資料庫查詢選單。



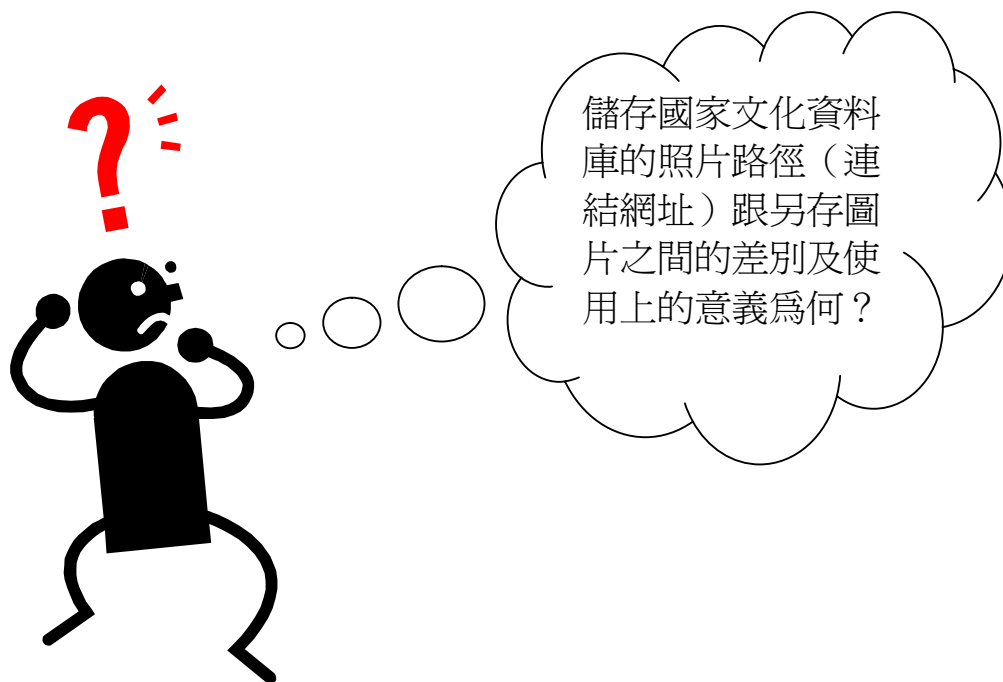
步驟四：點選照片下方的「觀看放大圖」即可獲取解析度較高之照片影像。視窗上方的照片儲存路徑提供了圖像的網址。



範例照片的路徑位址：

http://nrch.cca.gov.tw/ccahome/getImage.jsp?id=1246620405973&id=0004688723&filename=cca100040-hp-1205_m00003-0001-w.jpg

步驟五：對照片影像按右鍵可另存圖片。



2.PICASA 網路相簿的使用

PICASA 是一個免費也沒有廣告的網路相簿，並提供了 1G 的免費相片儲存空間。除了一般網路相簿的基本功能外，另設計了相簿地圖的介面，並可輕易輸出至 Google Map/Earth 與其整合。不論個人相片儲存或中學文史教材都是極佳的免費工具。

步驟一：從 Google 工具列選取「相片」進入 picasa 網路相簿視窗，或直接輸入 picasa 網址：<http://picasa.google.com/> 使用 Google 帳號或 Gmail 信箱登入。



步驟二：點擊上方工具列的「上載」，在彈跳視窗中選擇「建立新相簿」，將下載的老照片上傳至自己的網路空間。



步驟三：許多數位典藏網站都有版權的聲明與限制。例如：「國家文化資料庫」的網頁就有網站內以任何媒體呈現之所有內容—包括文字、音訊、視訊及版面設計，不可轉載、不可作為商業用途...等說明。故取用這些照片到自己的網路相簿或製作教材時，應避免公開轉載，建立相簿時請將顯示設定為『不公開』。

上載相片：建立或選取相簿
在下面輸入新相簿的詳細資料或選擇現有相簿。

標題
工作坊的練習

日期
2009/7/26

描述 (選擇性)

拍攝地點 (選擇性) 顯示地圖上的位置

這本相簿的顯示設定 ?

- 公開
- 不公開
- 必須登入才能檢視

繼續 取消

步驟四：建立新的網路相簿後，可點擊新增相片，從使用者電腦上載照片。選擇好上傳的照片後，按右下角的「上載」即開始上傳。

Picasa 網路相簿 我的相片 我的最愛 探索 上載

將相片上載到： 工作坊的練習

新增相片 取消 上載

步驟五：點擊上傳好的照片，進入相片的編輯選單，在下方的文字欄位中對每張照片作簡要的說明。



3.討論：數位老照片的使用與授權

【單元二】在網路相簿中編輯照片地圖

PICASA 相簿也是展示鄉土文史考察照片的利器，單元二接下來以台北建成圓環考察為例，示範相簿地圖的製作流程與展示技巧。

相簿網址：<http://picasaweb.google.com.tw/jinlinkuo/ZGbsKD?feat=directlink>

1.PICASA 相簿地圖的製作

步驟一：上傳文史考察照片，並對每張照片作簡要的文字說明。



我的相片 · 台北建成圓環考察

我的相片 · 台北建成圓環考察

建成圓環對面的老建築，因為颶風到來的關係，外牆的招牌看板暫時拆除，得以見到建築物本來的面目。請留意頂樓的加蓋，跟長建鐵皮屋很不同，幾乎是將傳統閩南式平房搬到洋樓的上面...

太原路上的天橋，是雙箭

太原路天橋上往台北遠火

天橋上視野好，其他的竹

南京西路上，正前方的那

20年代所建的圓環郵局，

蕭巷也有一個一模一樣的

圓環老郵局建築的畫面。

洪老師說明圓環老郵局旁，巷弄的轉彎角度說明了巷

小巷內流線的老房子



建成圓環對面的老建築，因為颶風到來的關係，外牆的招牌看板暫時拆除，得以見到建築物本來的面目。請留意頂樓的加蓋，跟長建鐵皮屋很不同，幾乎是將傳統閩南式平房搬到洋樓的上面...

儲存說明文字

取消

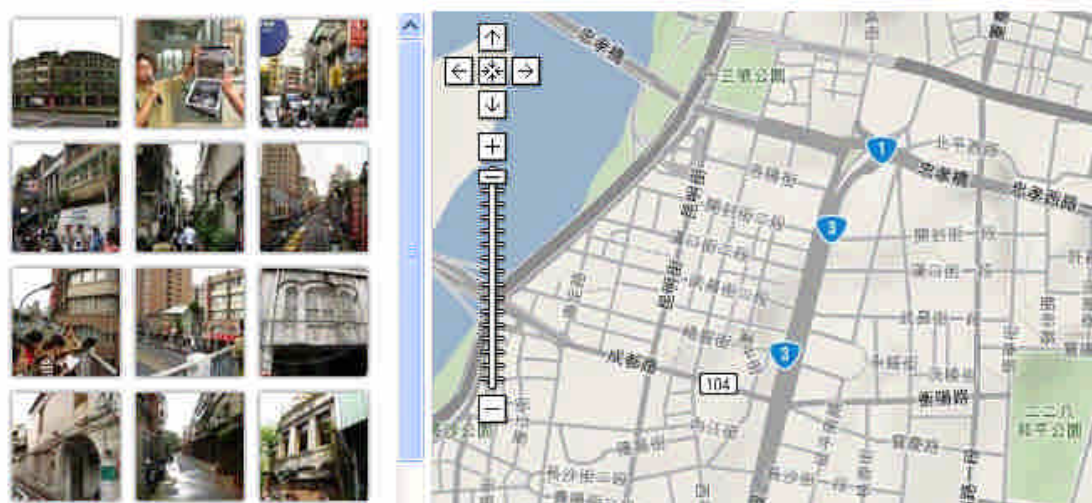
步驟二：視窗右邊有許多加值功能選項，可在電子郵件或即時通訊內容貼上連結、嵌入網頁、內嵌投影播放以及查看相片位置等功能。請先點選「查看地圖」。



步驟三：此時視窗會出現左半邊為相片縮圖，右半邊為 Google 地圖的畫面，點擊「編輯地圖」，開始建立相簿地圖。

我的相片 > 台北建成圓環考察 > 查看地圖

編輯地圖 返回相簿檢視



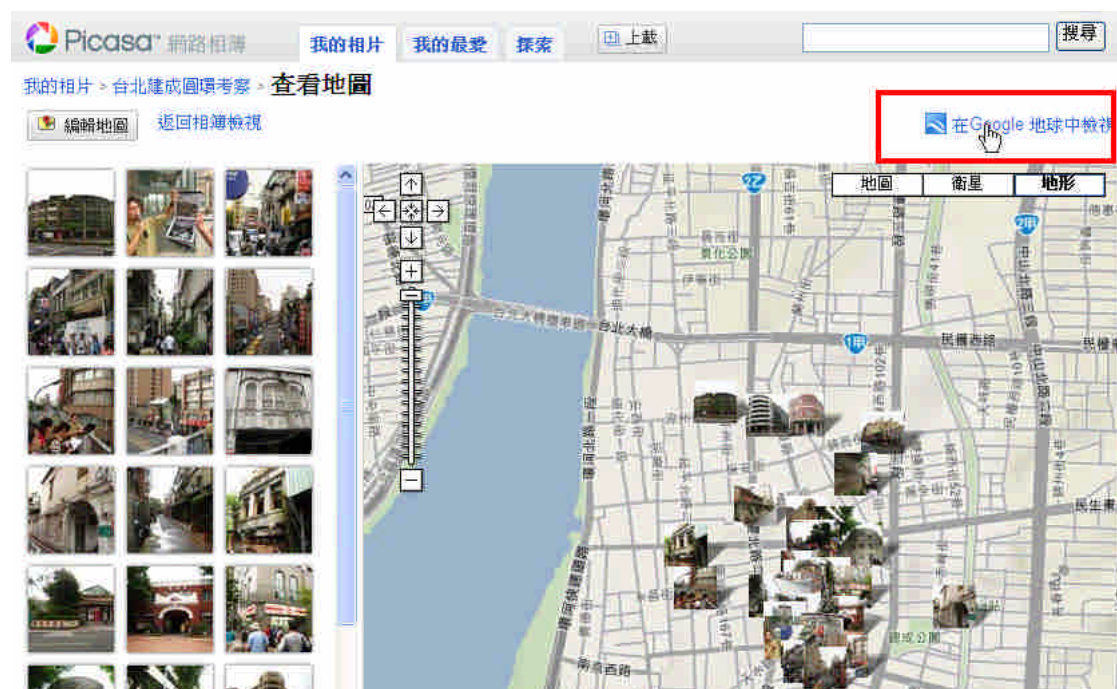
步驟四：可先利用右上方的「尋找位置」找到照片拍攝的區域，點選適當的底圖（如衛星影像或基本地圖），利用縮放工具調整至適當的圖幅大小。接下來選取左側的縮圖，按一下地圖來放置該圖，或是直接將縮圖拖放到地圖上。



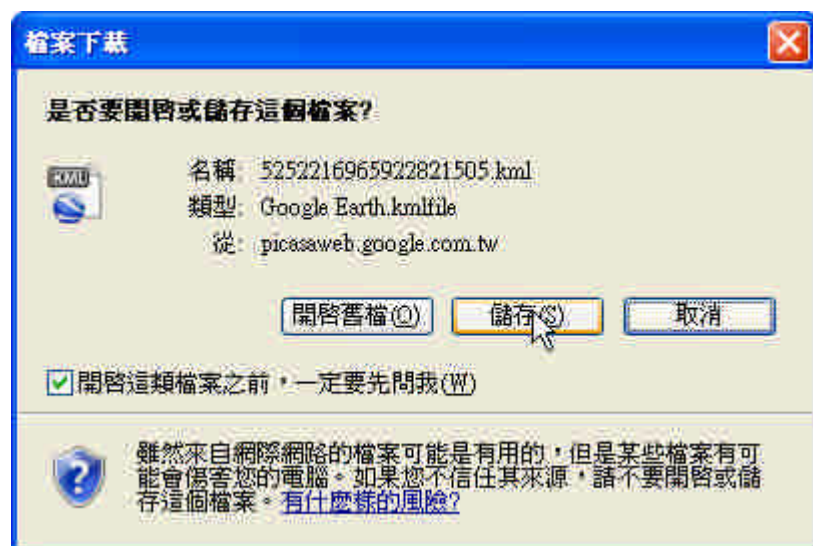
步驟五：不見得每張照片都適合放到地圖上，使用者可挑選地景照片或有空間意義的照片編輯即可。編輯完後按「完成」鍵後，即可在地圖視窗中瀏覽照片，點擊縮圖可彈跳出較大相片及文字說明。



步驟六：在查看地圖的選單中，右上角有個「在 Google 地球中檢視」，點擊該選項可將相簿地圖轉為 Google 的 KML 檔案下載。



電腦若已安裝 Google Earth，可直接點擊「開啓舊檔」，使用 Google Earth 瀏覽。但建議使用者還是點擊「儲存」，可再由 Google Map 開啓，並做進一步的加值整合。



2.相簿地圖與 Google Map 整合

步驟一：登入 Google Map，點擊「我的地圖」，進入地圖編輯與加值畫面，選擇下方的「建立新地圖」。



所有網頁 圖片 地圖 新聞 網誌搜尋 翻譯 Gmail 更多 ▾

Google 地圖 台灣 尋找商家、地址或感興趣的位置。瞭解更多

規劃路線 我的地圖

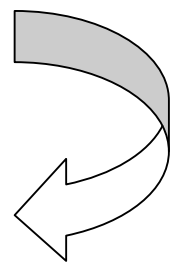
台灣

Google 地圖 台灣 尋找商家、地址或感興趣的位置。

規劃路線 我的地圖

建立新地圖 - 更多小工具

我建立的地圖



步驟二：點擊「匯入」功能鍵，將剛才在 Picasa 相簿所輸出的 KML 檔案匯入，選擇「瀏覽」指定 KML 檔案路徑後，按上載即可在 Google Map 中瀏覽。

合作者 **匯入** 完成 已儲存

標題

說明

匯入 KML

從 KML、KMZ 或 GeoRSS 檔案新增地圖資料至此地圖。這可能要花幾分鐘時間，視您網路連線的速度而定。
檔案大小上限：10MB

瀏覽您的電腦，選取要上傳的地圖資料 **瀏覽...**

或是輸入網上地圖資料的 URL

以上載後的檔案取代地圖上的所有內容
會刪除所有現有功能！

上載 取消



所有網頁 圖片 地圖 新聞 網誌搜尋 翻譯 Gmail 更多

jinlinkuo@gmail.com | 我的個人資料 | 說明 | 網頁記錄 | 我的帳戶 | 臺出

Google 地圖 搜尋地圖 顯示搜尋選項

尋找商家、地址或感興趣的位置。瞭解更多資訊。

規劃路線 我的地圖

- 台北市即時停車場資訊
- 台灣國道即時影像
- Picasa 網路相簿
- 距離測量工具
- 信義房屋地圖搜尋
- 美味好料情報站-iPeen 愛評網
- Digwow 好康挖挖哇 在地好康搜尋
- TenkiMaps - 全球天氣

合作者 **匯入** 完成 已儲存

標題

說明

公開 - 分享給所有人。此地圖將會發佈在搜尋結果與使用者個人資料中。

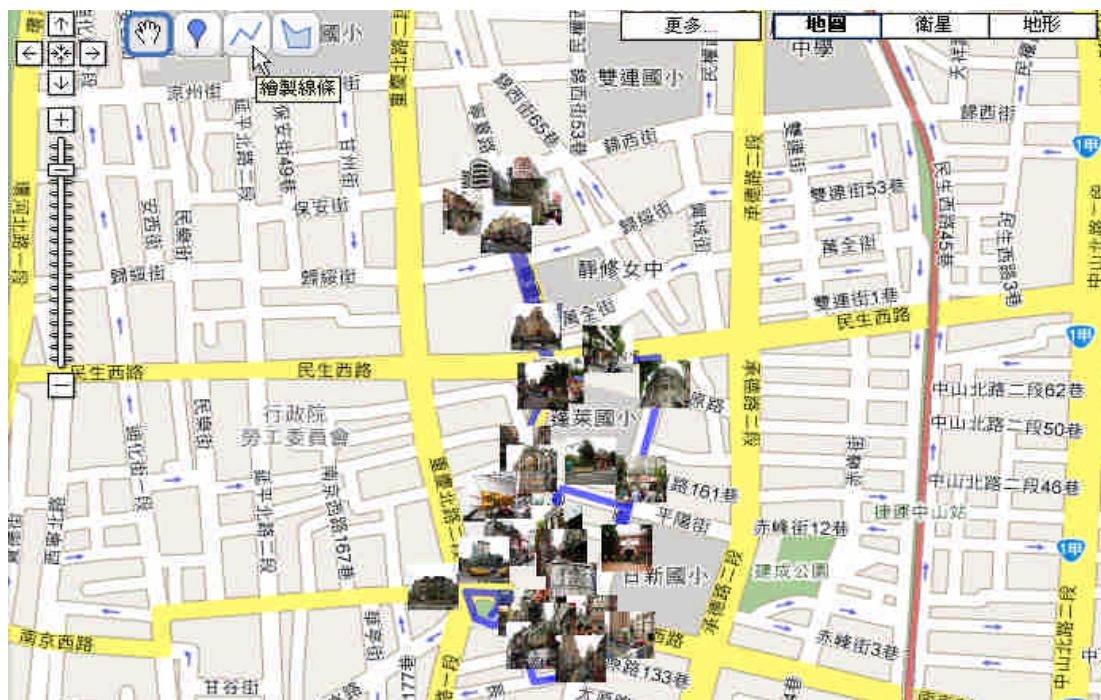
不公開 - 僅與有此地圖網址的特定人員分享。

建成圓環對面的老建築，因為颱風到來的關係，外牆日期：2008/9/27 上午 8:14 相片中的評語數：0 觀看

師大洪致文老師在圓環前解說美軍空襲時的空襲日期：2008/9/27 上午 8:18 相片中的評語數：0 觀看

圓環後面的華華，一覽眼開因政經會經被警衛衝斷路

步驟三：利用 Google Map 的地圖編輯功能，繪製多邊形或線條等資訊。(例如繪製考察路線)



3.討論：PICASA 的應用與 GIS 入門教學

一般來說，GIS 在文史面向的基本操作及應用不外乎以下幾個重點：

- (1) 基本底圖（電子地圖、衛星影像、歷史地圖）的輸入或校正。
- (2) 屬性資料的建立（如地標點的描述、以及圖層的說明）。
- (3) 空間或地址對位，即屬性資料與空間資料的結合。
- (4) 主題地圖的展示與輸出。

請討論 PICASA 網路相簿跟上述 GIS 基本操作之差異。這樣的操作是否滿足你對 GIS 應用的想像？以及還有哪些不足的地方？

【單元三】歷史地圖與照片結合

把台北建成圓環田野考察照片匯入 Google Map 後，讓我們接著把圓環的老照片嵌入歷史地圖中來對照吧。

1. 歷史照片地標的建立

當我們在 Google 地圖搜尋台北圓環，檢索出來地標中的小視窗有的可以呈現地標照片，這樣的效果是怎樣製作出來的呢？



步驟一：點擊「我的地圖」→「建立新地圖」，建立新的地圖標記。



步驟二：將地標拖放至目標地點，待彈跳出說明視窗後，選擇「RTF 格式」來插入圖片。

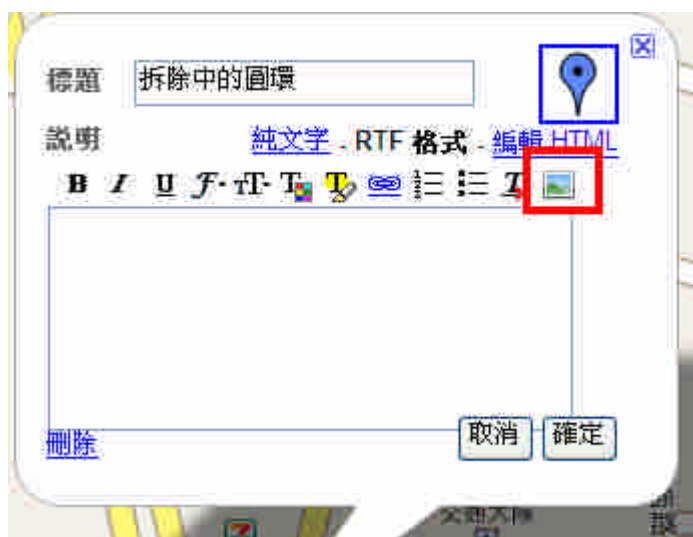



還記得單元一所學到的國家文化資料庫的老照片取用技巧嗎？

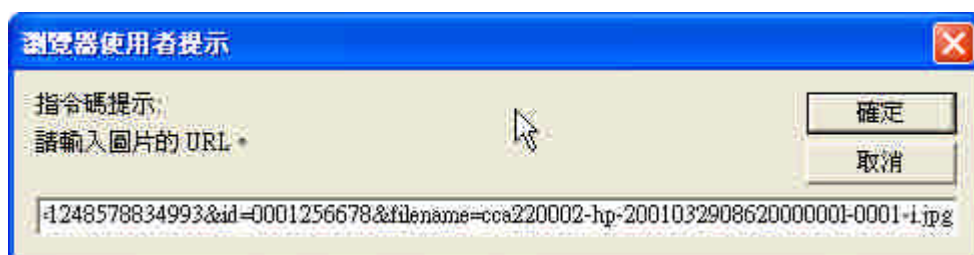
步驟三：複製國家文化資料庫老照片（台北圓環）的照片路徑，將其貼在地標說明視窗後，按確定鍵。

照片路徑：

<http://nrch.cca.gov.tw/ccahome/getImage.jsp?d=1248578834993&id=0001256678&filename=cca220002-hp-2001032908620000001-0001-i.jpg>



點擊會出現以下對話視窗，將圖片路徑（URL）輸入即可。



以此方法可將相關老照片匯入 Google Map 中，建立歷史照片的地標點。

步驟四：設定地圖的隱私與分享設定。(考慮到版權問題，請先設定為不公開)



儲存設定後，即可在 Google 地圖上瀏覽歷史照片地標。



2. 歷史地圖與相簿地圖的整合

步驟一：完成歷史照片地標的建置後，回到「我的地圖」，啟動「台灣新舊地圖比對~台灣堡圖」。



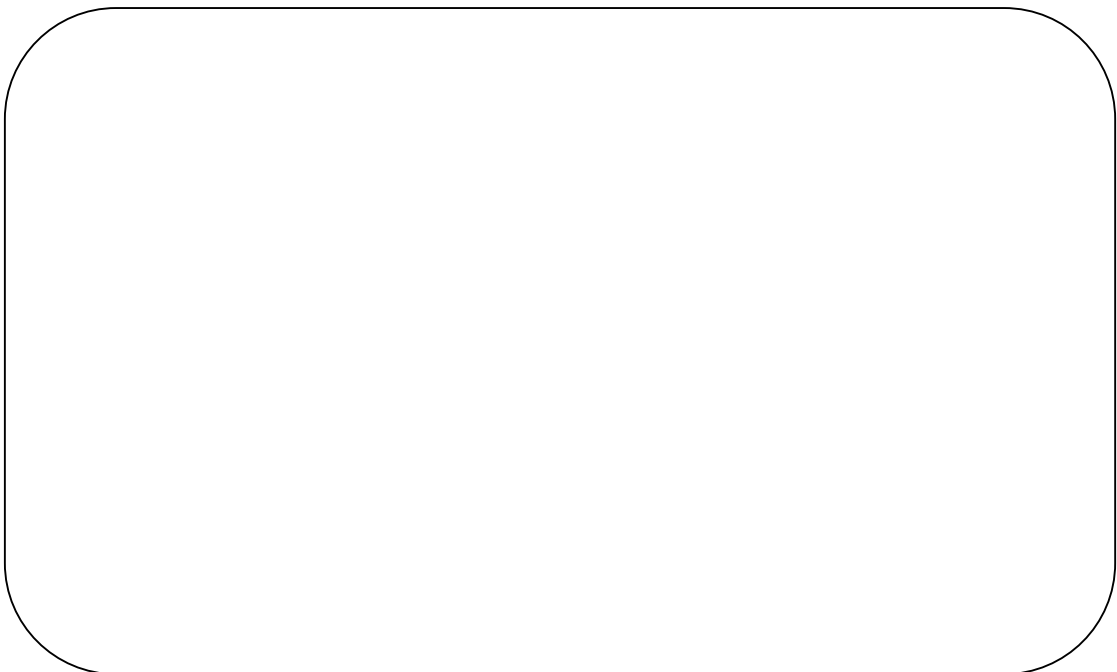
步驟二：調整地圖的縮放大小、圖層的透明度，比對歷史照片地標的空間關係。



步驟三：可再加入「我的地圖」中的不同圖層，如圓環考察的照片。新增的圖層都會排列於左下方，可選擇要啟動或隱藏哪些圖層。



3.實作練習：利用 Picasa 建立老照片地圖相簿，並規劃一個文史考察路線。



補充

在此推薦兩個田野調查工作上非常有用的 Google Map 小工具：「POSITION FINDER」及「距離測量工具」。

其中距離測量工具會直接出現在「推薦的小工具」選單中，POSITION FINDER 則需以新增小工具的方式，先利用關鍵字搜尋，再新增至圖層中。



(1) POSITION FINDER

步驟一：啟動後，直接用滑鼠點擊地圖視窗的位置，即可出現所在位置的經緯座標，按下 Show Address 按鈕，另可出現所在位置的地址。



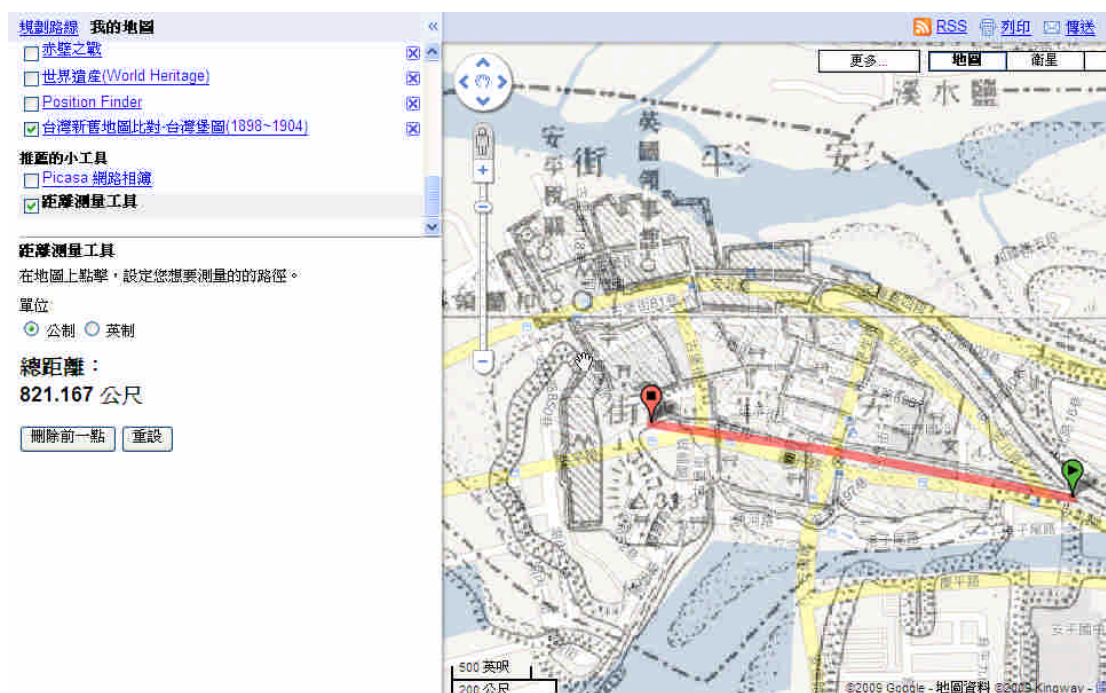
步驟二：選擇 FIND 功能，可藉由輸入座標直接找尋地標位置。（座標格式有多種選擇，可由下方選單設定）



步驟三：上述的查詢動作皆可儲存在 LOG 檔案，建立清單。



(2) 距離量測工具：直接在地圖上點擊，即可自動計算總距離。



【單元四】照片地圖與網頁或部落格整合

Demo：圓環老街記憶個案分享

請連至以下部落格 http://chnlnkuo.blogspot.com/2009/05/blog-post_17.html

G-Contents@NDHU

Humanities GIS Lab, Department of Local Study, National Dong Hwa University, TWN.

Home Posts RSS Comments RSS Login
GO

圓環老街記憶~淺談網路地圖加值應用

張貼者: Rasukuru 位於 5/17/2009

台北總商會的發展與歷史記憶，一直是上課常常出題討論的案例。去年九月有幸參加國史文化研究所舉辦的〈圓環老街記憶〉導覽活動，這場有宅宅界重量級的洪大耀親自導覽的加持之下，才公告一兩天馬上就爆滿了。當日的導覽路線如下。

說明都市計畫裡的圓環角色→戰爭時代關閉的街道破產遺跡→大中華戲院跡→日本時代老郵局遺址→年代鐵路遺跡→日新國小→遠東戲院跡→台電模式會社變遷跡→華夏路再走一段年代鐵路遺跡→大同分局→藝修古中→遠東國小→國策戲院遺跡→遠東醫院醫院→戲院華夏路上的名人軼事

光看以上的老照片與點，想必已經讓不少人感嘆萬分。不過，想瞭解得更詳細一點，國史文化研究所的歷史水獺子在部落格中也補充了考察路線圖(使用 Google map)以及再張日本時代的街道圖與舊站有興趣的朋友們參考。

有關歷史與空間的歷史文化與人文環境的解說，有大多數專家可以講的比較專業，我也不想再重複贅述。這篇小短文就來提供考察圓環老街前後，可用來參考並記錄考察成果的免費網路地圖資訊吧。

1. 台北城大略歷史地圖(WEBGIS)



這是由中研院在2001年所製作的歷史地圖webGIS網站，裡面把主要的歷史建築建立向量圖層，可多疊在1946年空照、1932、1914年的台北市街圖及1904年的台灣地圖上。考察前若能善用這些免費網路地圖資源，相信可以對大體積及圖讀一類的歷史空間有基本的掌握。

2. PICASA網路相簿地圖~台北總商會考察



Google所提供的免費網路地圖相簿-PICASA，可輕易的將相簿中照片一一拖曳到相簿的地圖位置上，建立所謂的相簿地圖。點選相簿地圖中的小照片，即有詳細縮圖顯示較大照片及說明文字。PICASA其實很適合用來向文史資長的學生介紹GIS的基本概念。一般來說，人文社會領域學生對GIS的需求不外乎是

- (1) 容易好的基本地圖
- (2) 歷史事件的文本或屬性
- (3) 事件發生地點的空間位置

PICASA使用 Google Map 的衛星、衛星、地形等三種地圖首先滿足了地圖形態的基本需求

- (1)：相簿的文字說明讓使用者可以輕易地寫出照片(故事)的內容(2)；而最後使用者僅需將照片拍攝地點的地圖辨識能力，即可建立照片地圖(3)。上述的操作流程，有別於傳統GIS強調量化資料處理，提供了人文研究常需要的質性資料空間定位的功能。

3. Google Map的主題地圖發布



PICASA的相簿地圖，可完整輸出到Google Map我的地圖中。同時Google Map也提供使用者將地圖標點放入照片的功能。使用者可以在地圖中加入點、線、面等不同的標示，跟相簿地圖整合輸出為一頁畫式的主題地圖。

打從一個量測打量的網路地圖，其資訊這麼簡單，跟過去耗時費工的WEBGIS網站相比已不可同日而語。

News

車庫歷史系徵求GIS專任助理，聘期一年。詳見徵求公告。
~(國內人文GIS研討會資訊(10-12月))~

- ★ Pacific Neighborhood Consortium Annual Conference
- ★ GIS in the Humanities and Social Sciences
- ★ 數位典藏地理資訊學術研討會
- ★ 數位典藏與數位人文國際研討會

Welcome

This blog is designed for introducing the projects and classes held by Dr. Chun-Lin Kuo in National Dong-Hwa University. Topics of this site will focus on the GIS-based humanities studies, Google web2.0 applications, and his educational activities. If you have any comments or questions, please contact Dr. Kuo, Thank you. <mailto:maltojinliuku@gmail.com>

Photos



Links

- GIS-Tech
- GoogleMap/Earth 繁體版
- GPS活用術
- Quantum Navigator
- QuantumGIS資源網
- 中研院GIS中心
- 今日之GPS
- 新萬方
- 新萬方文化網
- 新萬方搜書網
- 地圖會說話
- 數位典藏與數位學習
- 交通脈流計畫網頁
- 旅的火車頭
- 研史支援工具(中研院)
- 考古GIS研究
- 飛行場的網絡所

Labels

- 國土資訊 (10)
- 學費消息 (4)
- 影像處理 (5)
- 數位典藏 (15)
- 交通脈流 (10)
- 資訊新聞 (2)
- 經濟地理 (2)
- 課程介紹 (15)
- 野外考察 (15)

Blog Archive

- ▼ 2009 (71)
- ▼ 七月 (10)
- Google Map Buddy-把小圖拼成大圖
- 鳥籠園的進化與野時代的創生：盧慶祥
- 1) 寶物大開! 傑克武士之東京都市行銷策略
- 三宅一生的飛行場隨查~2) 大和飛行場
- 三宅一生的飛行場隨查~(1) 津田飛行場
- 當地國史與馬克西史圖~Google/小工具
- 時間與空間的整合-歷史GIS工作術
- 交際脈流計畫之豐田村行銷考察(照片)

G-Sinica

進入與長街(Inside the Streetview)
Google月球
用地圖找工作
即時地圖地圖
即時地圖地圖

OGIS@Sinica

匯入GPS資料
Google earth KML與ESRI Shapefile檔案轉換(kml to shp, shp to kml)
Quantum Navigator
QGIS推出V1.0.2版:穩定版及V1.1.0(測試版)
98年台北市政府地理資訊系統教育訓練

G-info

GPS Google Map GIS
4.3寸續航厚 新科GPS導航僅千元
新訊網, China
E202是最新科GPS的導航基本型，帶有導航以及多媒體功能。作為最新科GPS的低端產品，E202適合只需要導航功能且對價格比較敏感的消費群體。雖然價位實惠，這款產品的做工卻絲毫不遜色。新科E202機身做工講究，外觀採用工程塑料材質，在從正正面面添加了一層黃色綠線裝飾。...

從傳統製成價格(本頁GPS行情)
新訊網, China
如今車載GPS的出現真是好自來出器，但對於傳統的跟蹤者們，從根本上解決了問題，如果可以擁有一款性能強大且適合自己的GPS導航產品，無疑會成為您出行旅遊的好幫手。但是現在的GPS市場中的產品，是越來越多，大小品牌齊上陣，實在讓人眼花繚亂，也讓人多打聽購買此類產品的...

杭州GPS導航 指揮官X5繁體版
新訊網, China
[IT168 杭州行攝] 隨著時代的發展，越來越多人對開車路線的要求的更高標準了。定位準確，數據信息實，更新速度快，是指揮官X5最大的特點。小機身，日能節省揮霍X5的導航設備為1200元，感身輕的隨走不新關注一下吧。外觀方面，指揮官X5擁有一塊3英寸液晶顯示屏，畫面處理...

技術愛好者獨家 遠傳交龍GPS導航
新訊網, China
GPS行業在技術發生一海峽國際的零碼之下，掀起了波瀾一浪的技術創新熱潮，短短的幾年時間，產品經歷了幾次具有深遠意義的巨變創新，在以前遙遠的導航等知名企業的領導之下，整個GPS行業發展非常迅速，產品升級之迅速，行業發展之健康，整個網絡行業真正體會到了創新的...

67