

2010 Digital Earth Workshop WS-1

Neogeography : Where GIScience Meet Web 2.0

[[新]]地理學:當地理資訊科學遇上 Web 2.0

2010 年 5 月 18 日

日期/時間:

2010 年 5 月 18 日(二)/ 9:30 ~16:00

地點:

中國文化大學大孝館 8 樓 802 室

主辦單位:



OSGeo Taiwan Chapter
地理資訊開放源碼協會
台灣分會



OpenStreetMap Taiwan
開放街圖計畫台灣分會



Hopendata Project
渴望開放資料計劃



Digital Earth Research Center,
Chinese Culture University
中國文化大學數位地球研究中心



Chinese Cartographic Association
中華民國地圖學會

研習會網址:

<http://deconf.pccu.edu.tw/2010TIDES/cht-workshop1.html>

報名截止日期:

2010 年 5 月 7 日

一、緣起背景:

自 Web 2.0 的興起，這個潮流不可避免地也影響著地理資訊科學的發展，使用者角色的改變使得更多新的地理資訊被生產出來，新地理學(Neogeography)即是指"新與的地理學"，用來闡述愈來愈多協同合作製圖的網路社群活動，和非地理專業人士利用新的地理資訊技術工具來生產地理資訊；簡言之，這裡歸納出二個主要影響傳統 GIS 的因子：線上製圖系統(On-line mapping system)與全球定位系統(Global Positioning System, GPS)。

線上製圖系統或相似的系統，如 Google Maps 和 Google Earth，承襲社會網路軟體的特性，它運用開放的 Application Program Interfaces(APIs) 和 Java Scripts，使得地圖更容易與其它資訊混搭，如 Housing Map 即是一個成功的混搭案例，這個混搭系統結合分類廣告中賣租屋資訊和 Google Map，而高解析度數值航攝、衛星影像則是提供一個視覺的平台，可以虛擬般瀏覽地球大小事，新聞媒體常使用 Google Earth 來虛擬地展示新聞事件發生地，讓觀眾有臨場感。此外，互動式製圖功能讓使用者很容易製造他們所需的地理資訊，例如一般使用者可以很簡單地加入其感興趣點，且畫出路徑來告訴他們的朋友，在 Web 2.0 的精神下，這些被附加上地理參照(標籤)的資訊，如照片、影片、網頁和部落格文章，皆為增加分享和合作的機會。

再者，全球定位系統(GPS)被認為是賦與使用者生產地理資訊的重要工具之一，GPS 軌跡(traces)是地理位置和時間的記錄，當人們帶著 GPS 在城市中漫遊，猶如

以大地為畫布，GPS 為畫筆，將道路和地標給描繪出來，集合這些 GPS 軌跡則有可能成為地圖，開放街圖(Open Street Map)即是一個以收集 GPS 軌跡為主的地圖，是一個類維基(wiki-like)的草根性地圖。而具地理標籤(Geo-tag 或 Geo-reference)照片是一個重要的地理資料，透過與 GPS、數位相機時間同步，在拍下照片時，亦同時利用 GPS 擷取地理位置資訊。目前 GPS 定位與和照相功能已逐漸成為手機的主要元件，也表示有更多的地理資料會被生產出來。

在這股潮流下，地理資訊科學所面臨的問題與挑戰不再僅僅是地理學本質的問題，而是來自於更多常民使用上的挑戰。開放街圖(Open Street Map)的運作模式和資料意想不到成為救災的重要資源，海地的太子港在地震前，幾乎沒有可用的網路地圖，但在地震發生後的一週之內，幾乎所有街道的地圖在 OpenStreetMap 社群的努力之下，完整的建立出來，這是傳統地理資訊系統所無法達成的，如此的案例並同樣地被運用到智利地震。基於此，本工作坊以討論 Web 2.0 為地理資訊科學所帶來的挑戰與契機，並提供實務操作的範例。

二、學習目標：

提供參與者新興地理資訊 科學的新視界，介紹新地理學(Neogeography)理論概念到實務操作，同時我們希望參與者在參與工作坊後能夠獲得下列學習成果：

- (1) 了解新地理學(Neogeography)的概念、技術和工具。
- (2) 了解新地理學(Neogeography)在地理資訊科學的重要性。
- (3) 學習如何操作 Web 2.0 的地理應用系統，如 OpenStreetMap。

三、講者介紹:



鄧東波 Dongpo DENG

- 台灣分會共同創辦人
- 中央研究院資訊科學研究所研究助理
- 荷蘭屯特大學地理資訊科學與地球觀測學院博士候選人

鄧東波先生為屯特大學地理資訊科學與地球觀測學院(即 ITC)地理資訊處理系博士候選人，同時他也是中央研究院資訊科學研究所研究助理。他的研究主題在於透過地理本體以整合 Web 2.0 上使用者所貢獻地理資料和正規的地理資料(如 SDI 的資料)。過去 5 餘年中，他致力於研究與推廣「開放地理資訊協會」(OGC)的標準與規格，如 Geography Markup Language(GML), Web Map Service(WMS), Web Feature Service(WFS)。於 2007 年，他與幾位朋友共同創立地理資訊開放源碼協會台灣分會(OSGeo Taiwan)，該協會不但致力於地理資訊軟體開放源碼的推廣，同時也關注地理資訊公開化的議題，更多資訊在個人網頁：<http://www.iis.sinica.edu.tw/~dongpo/>



徐子涵 Tzuhan SCHEE

- 前 Mio GPS 區域產品經理(俄羅斯、台灣)
- 全球行動通訊社群組織台北分會委員
- 台灣數位文化協會常務理事

徐子涵，臺北市立復興高級中學畢業。2001 年投入網路研究，2002 年底結合國內外同好，全心推廣部落格、行動部落格等服務。九年來陸續實作個人部落格、公益部落格、商業部落格、大型部落格托管平台、維基百科、播客和行動媒體等服務。曾任職於蕃薯藤、中研院資訊所、神達電腦及三立電視，並且在莫拉克風災時，與台灣數位文化協會建立災難資訊平台，受邀進駐各縣市政府災難應變中心，平台並獲得電子媒體採用。他目前任職於一家新創的公司，對於空間資訊有來自不同產業的跨界理解。



劉俊宏 Louis LIU

- 開放街圖計畫台灣分會計畫人

劉俊宏，現在的職務是軟體程式設計師，主要工作領域在嵌入式 Linux 系統開發。同時也是自由軟體的愛好者，並且將自由軟體應用在日常生活中，並活躍於大高雄 Linux 使用者協會。是個鐵道迷，熱愛蒸氣火車和柴油曾經在彰化縣政府舉辦的"SL 半線號"中擔任解說員。從 2001 年起，利用舊地圖尋找已拆除或停駛的鐵路遺跡，特別是原屬於月眉糖廠及高雄糖廠的糖廠鐵路路線遺址。

四、課程表

2010 Digital Earth Workshop WS-2 2010 年 5 月 18 日	
中國文化大學大孝館 8 樓 802 室	
Time	Agenda
09:30~10:00	Registration
10:00~10:50	<p>Topic: The Changing Nature of GIScience: From Authorized to Grass-rooted 地理資訊科學改變中的本質：由權威到草根</p> <p>Speaker: Dongpo DENG 鄧東波 Department of Geoinformation Processing, Faculty of Geoinformation Science and Earth Observation, University of Twente, the Netherlands 荷蘭屯特大學地理資訊科學與地球觀測學院地理資訊處理系</p>
10:50~11:10	Coffee Break
11:10~12:00	<p>Topic : The Value of Volunteered Geospatial Information: From Haiti to Taiwan 自願性地理空間資訊的價值：從海地到台灣</p> <p>Speaker: Tzuhan SCHEE 徐子涵 Hopenata Project 渴望開放資料計畫</p>
12:00~13:30	Lunch Time
13:30~14:30	<p>Practice (1) : The Technical Overview of Open Street Map 開放街圖的技術介紹</p> <p>Hosted by: Louis LIU 劉俊宏 OpenStreetMap Taiwan 開放街圖計畫台灣分會</p>
14:30~15:00	Coffee Break
15:00~16:00	<p>Practice (2) : Contributing and Editing Maps on Open Street Map 如何貢獻與編輯開放街圖</p> <p>Hosted by: Louis LIU 劉俊宏、Tzuhan SCHEE 徐子涵、 Dongpo DENG 鄧東波</p>