

空間資料基礎建設—亞太暨太平洋地區 (Spatial Data Infrastructure) Asia and the Pacific, 簡稱 SDI-AP) 係由「全球空間資料基礎建設協會」([Global Spatial Data Infrastructure Association \(GSDI\)](#)) 發行之中英文免費電子新聞刊物, 目標讀者為對亞太地區空間資料基礎建設、地理資訊系統 (GIS)、遙感探測 (RS)、地理空間資料之探討有興趣人士。本新聞月報希望藉由提供資訊與知識以促進亞太地區空間資料基礎建設, 並提供有用資料以支援該區所舉辦的相關活動。亞太地區地理資訊常設委員會 ([Permanent Committee on Geographic Information for Asia and the Pacific \(PCGIAP\)](#)) 對本刊物提供諸多協助, 該委員會之宗旨在於推動亞太地區地理資訊基礎建設發展之國際合作。本新聞月報目前係由 GSDI 委託澳洲墨爾本大學之空間資料基礎建設與地政中心 ([Centre for Spatial Data Infrastructures and Land Administration](#)) 編輯製作。



欲訂閱電子新聞月報 SDI-AP 者, 請至此 [連結](#)。過期新聞月報請至 [GSDI 網站](#)。只要登錄 [GSDI News List](#), 即可收到新聞特報通知、公告、SDI-AP 出刊通知。欲訂閱或閱覽 GSDI 之主題性或區域性問題討論之內容或歷史紀錄, 請 [點選此處](#)。

目錄

主編的話.....	1
本期投稿者.....	2
GSDI 新聞.....	2
SDI 新聞、連結、論文、簡報.....	3
SDI 焦點.....	3
GIS 工具、軟體、資料.....	4
國外新聞.....	7
文章.....	8
書籍與學術期刊 (包含影片與網路出版品).....	10
趣聞軼事.....	11
教育訓練.....	12
募款機會、獎項、獎學金.....	14
工作機會.....	16
會議活動內容.....	16
會議及活動.....	17

主編的話

歡迎閱讀 2013 年 4 月份電子報。

若有任何空間資料基礎建設(SDI)、地理資訊系統(GIS)、遙感探測(RS)或空間資料方面的新聞或資訊(如工作坊、刊物、報告、有趣的網站等), 想刊登於下一期的電子報, 歡迎於每個月 25 日以前將資料 [傳送給我們](#)。

本刊主編 Malcolm Park 及 Serryn Eagleson ([編輯](#))均任職於澳洲墨爾本大學(University of Melbourne)空間資料基礎建設與地政中心([Centre for Spatial Data Infrastructures and Land Administration](#))。

[回到目錄](#)

本期投稿者

感謝以下個人、團體對本刊之協助：Baek Wonkug 提供新聞資料，Jeremy Shen（沈金祥）及 Sean W. Lin（林文祥）及其同事之中文編譯，以及由 Shivani Lal、GIS Development, GeoSpatial World 與 Asia Surveying & Mapping 所提供之報導。

GSDI 新聞

GSDI 第 14 屆大會準備工作

第 14 屆 GSDI 大會以及 2013 GIS 會議預計將在伊索比雅的 Addis Ababa 聯合國非洲經濟委員會會議中心舉辦，協辦單位包括 GSDI 協會，EIS-非洲聯盟，國際地理空間社團以及聯合國非洲經濟委員會，舉辦時間為 2013 年的 11 月上旬。

非洲地理空間協會是非洲最大的地理空間協會，會員包括非洲大陸各個國家的成員，國際 GSDI 大會此次將舉辦地點移師到大半個地球以外，目的是提供全球各個國家的地理空間專家有機會能夠交換意見，共同建立空間資料基礎建設。[欲知過去會議資訊請點選此處](#)

此次大會主題是“地理空間應用於經濟發展及解決貧窮問題”，強調內容為非洲國家目前最迫切的需求，以及這些國家經濟弱勢所面臨的挑戰：

- 永續發展，
- 經濟發展，
- 商業技術和商業分佈，
- 天災防治，災害預防，管理，回應和災後重建，
- 減輕貧窮人口和犯罪情況，
- 降低數位落差，
- 確保食品安全，
- 提供交通安全，健康和通訊系統的完善，以及
- 協助土地所有權的發展。

凡屬當地居民，EIS 非洲以及國際地理空間協會的成員即可享受較低的註冊費，GSDI 協會的贊助單位和成員(請參考附件)亦可減免大量的報名費。

請點選此[網站](#)了解此大會的詳細內容，發表論文的資訊，贊助機會以及協辦方式。

免費加入國際地理空間學會(IGS)

在最近一次的會議中，GSDI 董事會通過一項提議，開放讓來自低收入國家的個人在提供對全球社群有價值的特定資訊來替代年費的情況下，加入國際地理空間學會(IGS)。有興趣加入者只要將您的專業履歷上傳到全球擴展中的地理空間專家的內部連結。IGS 會員擁有的福利都詳述於 <http://www.igeoss.org/benefits> 這個網址。如您欲了解更多資訊，請連繫 GSDI 協會執行長 [Harlan Onsrud](#)。

推廣和會員管理委員會

委員會會長 Roger Longhorn 加入“水資源地理組織”(IHO)當中的海洋空間資料基礎建設工作小組 (MSDIWG)，並將會參加於哥本哈根所舉辦的論壇(採視訊方式!)，該論壇是由丹麥水資源地理服務中心所舉辦的。海洋空間資料基礎建設工作小組自 2009 年組成以來，已擬定 2013-2014 年的工作計劃，預計將發展全國性，區域性和全球性與非海洋相關的空間資料基礎建設更緊密的關係，Longhorn 本人也將進一步探討如何拓展 GSDI 董事會和執行委員會的下一個挑戰。

推廣和會員管理委員會同時也會負責管理 LinkedIn 上 GSDI 社群的資料，上個月有 7 位新增的會員，至今已累積了 229 位會員，如果您尚未成為會員，請盡快加入 – 並告訴你的朋友！請點選 <http://www.linkedin.com> 加入會員，找到 GSDI 後點選“團體”後，您就能成為會員。

法律和社會經濟委員會

法律和社會經濟委員會成員(以及前任會長)Gabor Remetey-Fülöpp (HUNAGI)博士在 GIM 國際雜誌的一月號刊當中負責撰寫“深入法律”的專欄，其中討論的內容與 AfriGEOSS 息息相關。

[回到目錄](#)

技術委員會

技術委員會會長暨區域負責人 Eric van Praag, 以及 GeoSUR 計劃拉丁每周與發展銀行(CAF)聯合 USGS 合作 GeoSUR 拓樸資料處理服務(TPS), 該服務見於 ESRI 的 AG 伺服器 10.1 上, 主要目的是參加 AAG Stanly Brunn 的地理部分創意獎項, 欲知更多詳情, 請參見本期的新聞部分。技術委員會負責更新 GSDI 的空間資料基礎建設應用, 以及網路上的 Wikipedia 內容: http://www.gsdi.org/GSDIWiki/index.php/Main_Page。

GSDI 的成員組織, GSDI 協會委員會的成員, 相關部會和董事會以及 IGS 的成員不斷積極介入許多區域和全球性的活動, 以下為案例:

- [數位地球](#) (國際數位地球協會)
- [地球之眼](#)
- [地球觀察組織 \(GEO\) / 國際地球觀察體系 \(GEOSS\)](#)
- [EuroGEOSS](#) – 歐盟贊助的 GEOSS 專案
- [INSPIRE](#) – 歐洲團體內部的空間資訊基礎建設
- [國際水資源組織](#) – 海洋 SDI 工作小組
- [UNESCO IOC](#) – 海洋/海岸空間資訊基礎建設發展
- [UNSD \(統計部\) – UN-GGIM \(聯合國全球地理空間資訊管理\)](#)
- [UNGIWG](#) (聯合國地理資訊工作小組)
- [UNESCO IOC](#) – 海洋/海岸空間資訊基礎建設發展
- [UNSDI – UN-GGIM](#) (聯合國全球地理空間資訊管理)
- [UNSDI – UNGIWG](#) (聯合國地理資訊工作小組)

[回到目錄](#)

SDI 新聞、連結、論文、簡報

SDI 應用指南更新

SDI 應用指南的維基版本, 已經更新了第 10 章, 反映最新的標準版本及通俗版本。我們在找編輯更新其他章節。大約下次 GSDI 大會之前的三個月, 我們會找一天制定「2013 年 SDI 應用指南」的 PDF 版本。透過 PDF 檔案及訂定出版日期, 它可以闡明文件的參考及引用資料, 並且瞭解時間上的關聯。如果您對協助更新任何章節有興趣, 請與 [Douglas Nebert](#) 連絡。

查墨和克什米爾遠端資料庫升級

查墨和克什米爾的歐馬總理參加環境和遙控監測部門所舉辦的國家空間資料基礎建設發表會後發言表示, 查墨和克什米爾的即時空間資料能夠幫助政府機構在決定國內公部門政策時更有效率。

資料來源: [亞洲調查研究和地圖規劃](#)和商業標準

[回到目錄](#)

SDI 焦點



本月的焦點人物是 Marzieh Reisi, 她目前是環境工程的博士生, 指導教授為 Lu Aye 副教授, 她的博士論文主題是“論土地使用和運輸方式的永續性”, 她同時擁有伊朗的伊斯凡漢大學學士和碩士學位。



永續運輸方式

永續運輸是都市永續性的重要一環, 發展至今能夠為都市帶來社會經濟方面的平衡, 並減緩交通運輸對社會和環境的負面影響。目前的永續性研究主要討論多半與測量運輸永續性的挑戰相關, 涵蓋許多量化指標。但是, 使用過多的量化指標對於決策者來說是無益的, 因為這些數字難以被解讀, 因此, 將不同的指標整合為單一數字是必

[回到目錄](#)

要的。我們可以將許多看似無關的指標整合為多面向的衡量系統，避免過度解讀單一指標的缺點，因此，本研究的目的是以環境，社會和經濟為主發展交通運輸永續性的指標，而每一個單一指標都由多重的指標清楚定義。

我們得先將這個流程分解成幾個步驟，首先，我們必須先選擇顯而易見的指標，包括環境指標 (I_e)，社會指標(I_s) 和經濟指標 (I_c)，接著不同衡量方式取得的指標必須經過標準化的程序，衡量這些預選的指標，這些相關的指標也會被分類為三個子類，最後整合為完整的永續性指標(I_{cst})。研究目標為 79 個墨爾本的當地統計區域 (SLA)，這些區域都是由澳洲統計局所推薦的。

永續性指標的變數是由許多衡量永續發展的指標所定義的，所以選擇指標是所有永續性研究的第一步，這些指標包含消滅無法更新的資源，例如 GHG(CO_{2-e})排放，其他空氣污染(CO, NO₂, PM₁₀)，土地使用和運輸便利性，交通事故所造成的傷害，空氣污染物造成的死亡率，養車的花費，其他交通事故所衍生的成本等等，都在 2006 年澳洲統計局和 2007 年維多利亞旅遊和活動整合調查(VISTA07)的研究當中被列為主要衡量指標。

下一步的工作是將這些指標標準化，並刪除其中的變異數，經過標準化後，研究人員依據其重要性衡量每一個指標，此研究主要使用的方法是主成分分析方式和因素分析法(PCA/FA)，此研究方式評估每一個指標的相關性，因而將其進行分類，將組別的數量盡量減少。每一個因素或成分都表示一組不同的指標，而這些指標都是與該因素或成分擁有最強相關性的，主成分分析方式和因素分析法相當客觀，並考量各個指標之間的差異，因此能夠克服其他衡量方可能衍生的問題，例如根據專家意見將各個指標分配不同的權重。在進行權重分配後，每一個面向的指標最後被分成 3 大類，接著，這 3 大類分別被給予不同的權重，結合成 I_{cst}，該指標介於 0 和 1 之間，其意義為標示出每一個統計區域與其他區域相較之下的運輸永續性。如果每一個子類的平均很高，那麼每一個統計區域的 I_{cst} 就會很高。

墨爾本內陸的 I_{cst} 最高(0.93)，最低的分數則落在南澳的卡迪尼亞 (0.15)，研究結果顯示該指標值能夠被土地規劃當局評估當地統地區域的運輸永續性，並解決當地問題，提高土地使用規劃的效率。

[回到目錄](#)

GIS 工具、軟體、資料

[澳洲墨爾本大學, IBM 和 NICTA 攜手合作建立災害管理平台, 應用即時資訊, 快速做出決定](#)

澳洲墨爾本大學, IBM 和 NICTA(澳洲國家 ICT)今天共同宣佈將共同發展澳洲災害管理平台(ADMP)，該平台將成為新一代的標準化 IT 平台，希望能夠改善災害管理，保護社區群體並減少傷亡人數。過去十年以來，全球經歷了各式各樣的天災和人禍，影響了千千萬萬的人，也造成不可計數的財產和公共建設損失慘重。這些災害包括洪水，森林大火，颶風，旱災，核子反應爐融化導致輻射外洩等等，一次比一次嚴重。傳統使用的緊急應變措施彼此之間互不相容，因此造成災害管理無法達成有效且整合的效果。

為了解決這些難題，墨爾本大學工程學院的研究人員與 IBM 和 NICTA 攜手合作，共同發展並執行創新，整合且開放的標準化災害管理平台，該平台能夠蒐集，整合並分析各種地理空間和基礎建設的資訊，創造即時可用的資訊，同時，這些資訊也能夠即時提高相關人員對於災害管理的意識，並在不斷改變但控制某種程度的範圍內模擬出即時最佳的模型，作為災害管理之用。此平台將因此能夠為決策者作為溝通資訊之用，透過各種渠道，提供適當的細節，讓相關人員都能夠更有效的應變災害，所謂的相關人員包含指揮人員，現場工作人員以及受害社區都能夠因此受惠。

資料來源：IBM 新聞稿

[紐西蘭 - 坎特伯里空間資料基礎建設發展迅速: 地理空間系統的相互應用性 - 依據 2012 年 5 月 Plugfest 研究結果發表紐西蘭土地資訊報告](#)

[紐西蘭: 快速應用空間資料恢復空氣品質](#)

紐西蘭土地資訊局(LinZ)已確認贊助特定空間資料基礎建設(SDI)，協助坎特伯里社區重建地震破壞的環境。此專案將會與全國的 SDI 專案同時進行，全國專案目前仍在規劃當中。此專案的 8 個工作小組目前正在努力的方向，是解決如何有效與各個不同的組織裡，在重建中分享空間和土地資訊。

[回到目錄](#)

OGC 宣佈與地球觀察計畫，服務和監測器探索相關的最佳實務文件

[欲知更多詳情](#)

開放地理空間協會(OGC®)日前宣佈“最佳實務”的檔案，名為“開放地理空間協會地球觀測產品集”，使用 CS-W ebRIM 目錄提供服務和監測器探索”。此文件內容涵蓋許詮釋資料(Metadata)概念的模型：地球觀測(EO)的產品，地球觀測的產品集，監測器和服務等等。這些文件的連結對於目錄建檔的過程和探索是很重要的一大進步。

CSW，也就是“目錄服務－網路版”是[開放地理空間協會目錄服務呈現的一種方式和標準](#)

(<http://www.opengeospatial.org/standards/specifications/catalog>)，此種呈現方式定義了一個共同的平台讓使用者可挖掘，瀏覽，並搜尋資料的元數據，相關的服務和其他資源。電子商務可使用 eXtensible Markup 語言，或 ebXML，這些都衍生自由 OASIS 和 聯合國/CEFACT 贊助的 XML，提供開放的平台，讓全球使用者可以擁有電子商務資訊，隨時在一個安全並穩定一致的平台操作。ebRIM 能夠協助使用者建立電子商務註冊資訊的模型。在歐洲太空總署(ESA)管理多元任務可行性(HMA)的專案時，相關的人員定義了元數據的最低數據量，以期能夠描述地球觀測的產品。

相關人員同時也定義了描述網路服務所需員數據的最低數據量，能夠被環境和安全地面工作小組(GMES)在執行任務時使用，這些網路服務包含挖掘地球觀測產品的目錄服務，產品蒐集和相關服務，產品購買服務，可行性分析，網路地圖服務和網路覆蓋服務。開放地理空間協會最佳實務是該協會會員針對相關議題討論和努力的結果，此文件將由歐洲太空總署技術支援計畫小組(GSTP)完成最後的工作，相關的計畫包括“跨領域存取網路語言”(SMAAD)計畫。

開放地理空間協會產品集，服務和監測使用 CS-W ebRIM 的目錄文件目前[開放給大眾免費使用](#)。

開放地理空間協會是擁有超過 480 家公司，政府機構，研究單位和學術單位加入為會員的國際組織，這些相關單位共同發展開放給大眾使用的地理空間標準，開放地理空間協會提供的解決方案讓使用者能夠以網路，無線上網，定位偵測和主流 IT 技術取得地理資訊，讓程式設計師能夠研發出任何可行的方式，讓大眾取得有用的地理資訊。[前往 OGC 官方網站](#)。

紐西蘭：GIS 網絡的天然資源小組

紐西蘭國家保護局因應天然資源小組資訊長論壇的要求，將會提供天然資源地理資訊系統，協助各個相關專案和擁有相同目標的社區，改善彼此之間的協調方式，並挖掘合作的機會。國家保護局的目標是為天然資源小組當中 GIS 的專家們提供定期舉辦的論壇和交流的機會

以下為目前在天然資源小組內的專門機構：

- 環境部
- 商業創新及勞工部
- 主要產業部
- 毛利族發展部
- 威靈頓區域議會
- 紐西蘭統計局
- 紐西蘭土地資訊部
- 領土區域議會
- 紐西蘭交通局
- 紐西蘭環境保護局(EPA)
- 水土保護局

因應人口增長，新加坡向“下”發展

新加坡已經是目前世界上人口最稠密的國家之一，預計將在未來 20 年內增加 3 倍的人口，為了解決人口爆炸的問題，該國的都市計畫主持人開始向上，向外和向下發展。預計未來人口將增長至 690 萬人，比目前人口還多出 130 萬人，大量的移民將會惡化目前的公共交通和已經水漲船高的住房價格，更會加劇貧富差距。

資料來源：亞洲調查和製圖以及[溫哥華太陽報](#)

菲律賓使用 GIS 改善土地規劃

菲律賓政府目前與 Caraga 州立大學合作，以 GIS 改善該不丹市目前的土地規劃方式，該市人口稠密，位於明大納歐島的東北部，分隔成 86 區，依據 2010 年人口普查顯示，人口數為 309,709。

資料來源：亞洲調查和製圖以及[未來政府\(亞太\)](#)

英國衛報與倫敦市全景圖進行互動(從倫敦塔鳥瞰市區)

[回到目錄](#)



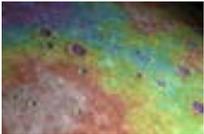
[ISRO 設計高解析度的全新地球衛星](#)

印度太空研究機構目前正在建構遠端遙控的衛星 Cartosat-3，以 0.25 公尺的解析度捕捉地球風采。

目前 GeoEye-1 能夠使用商業衛星捕捉到解析度最佳的地球影像，此衛星由美國於 2008 年 9 月發射，能夠提供解析度 0.41 公尺的影像。WorldView-2 是另一個同公司 (Digital Globe) 發展出來的衛星，能夠提供 0.46 公尺的影像，但是由於美國法規的限制，商業影片只能使用降等級到 0.5 公尺解析度的影像。

資料來源：印度報和[亞洲調查和製圖](#)

[太空船首次登陸水星](#)



美國太空總署的郵差號(MESSENGER，英文縮寫表示的是水星表面 MErcury Surface，太空環境 Space ENvironment，地理化學 GEochemistry，和範圍 Ranging)探測器捕捉到水星表面每一塊的影像，造價美金 4 億 4 千 6 百萬的探測器於 2004 年啟動，飛過地球一次，兩次飛過金星，三次飛過水星，直到 2011 年才進入目標星球的軌道。

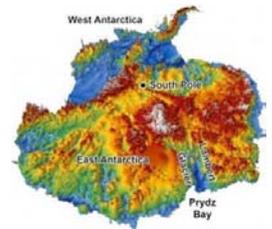
郵差號的主要任務執行至 2012 年 3 月，但後來延長任務至 2013 年 3 月，現在相關的科學家希望美國太空總署能夠再次延長兩年以上任務，直到該太空船燃油耗盡並墜毀水星表面為止。

資料來源：科學美國人

[南極的溫暖季節](#)

科學家已經發現一條移動緩慢的寬河曾經流過南極地區原本全年結凍的地區，依據最新的研究顯示，在此大陸冰封於 3 千 4 百萬年的地底時，此大陸相對來說比較平緩，3D 地圖顯示當地球較為溫暖時，該大陸經歷的冰山所刻蝕出的山谷和山峰。3D 建構出的拓樸影像顯示，根據雷達調查，南極大陸表面 2 英里厚的冰層下曾經有水流過。

資料來源：全球地理空間週刊“本週影像”



[泰國決心創造 2 種比例的大地圖](#)

泰國目前已規劃出建立該國中心地圖資料庫的計畫，提供兩種比例尺，分別為 1:50,000，以及 1:4,000，將在未來 5 年內執行完畢。此計畫的主要目標是確保所有相關的計畫和各部會使用同樣標準的地圖，並協助該國未來長期的發展。此計畫預計將花費 1400 億泰銖，但是未來的發展潛力和對該計畫的信心吸引了許多投資人贊助。

資料來源：亞洲調查和製圖[曼谷日報](#)

[紐西蘭交通事故地圖](#)

隨著警方單位提出每年的例行警告，提醒紐西蘭人復活節的交通路況，該國政府已經啟動互動式地圖，可看到國內交通事故的可怕傷亡圖片。

這些資料由紐西蘭交通局所提供，顯示過去三年將近 6,000 起發生嚴重傷亡的交通事故，其中超過 1/3 都是因為駕駛人失控或撞上安全島。

紐西蘭的交通事故地圖顯示即時的事務資訊，包括 2010 年 1 月至 2012 年 12 月所有汽車，腳踏車，機車和行人發生的事故，並定期更新資料。

資料來源：尼爾森郵報

[香港啟動地理空間資料系統氣象報告入口平台](#)

香港觀測局 (HKO) 日前已啟動了新的線上天氣平台，目的是提供香港市民更個人化的資訊，使用者更可選擇其所在的區域了解最新天氣情況。

新的網站擁有讓使用者可客製化的內容，而[另一個](#)網站依據地理資訊系統提供使用者區域性的天氣情況，兩者都將各種天氣資料顯示在同一張地圖上。香港觀測局(HKO)不斷創新其公眾資訊的平台，提供即時，相關並有用的天氣資訊給大眾，光是去年一整年，該局就啟動了全新的線上天氣服務，涵蓋因應天氣情況的準備小技巧，手機版的下雨預報，以及特別提供給年長者使用的全新網頁，這些改革都讓大眾讚譽有加。

資料來源：未來政府

[巴基斯坦：國會草案限制研究調查和製圖](#)

巴基斯坦國防部已呈交了一份名為“2013 測量製圖草案”的計畫予國會，目的是要限制不合格或未註冊的公司加入土地測量和製圖的活動，該報告是由國防部委員會的主席 Azra Fazal Pechuho 博士所呈交的。

[回到目錄](#)

根據該報告，巴基斯坦測量局，也就是國家的製圖機構，負責制訂相關規定和限制，避免國家或民間組織和單位規避立法範圍，因此，此項工作屬於國防部的範疇內，在缺乏明確的權責分配下，在技術上和法律上都很難避免非法行為。根據該報告，2013 年的測量和製圖草案可達到以下幾點目標：

- 將巴基斯坦測量局轉為國家製圖局(換言之，該機構負責監控該國的測量和製圖活動)
- 規定所有與土地測量和製圖相關的公司都必須進行官方註冊
- 所有與土地測量和製圖相關的公司都必須遵守由巴基斯坦測量局所限定的標準
- 停止不合規或非法的公司加入測量和製圖的行動，尤其是威脅國家安全的行動
- 保護國內合法的製圖人員，將相關人員分配到當地政府或轄區管理
- 避免政府機構任意公佈測量和製圖結果，或透過測量或製圖結果從中獲利
- 每年定期檢視公部門和私部門的製圖標準執行情況，借取相關技術予聯邦或省內發展的計畫和活動

同時參見：[2013 土地測量和製圖法案\(巴基斯坦\)](#)

同時參見：[巴基斯坦考慮執行限制獨立製圖計劃的草案](#) (2012 年 11 月 28 日)

[馬來西亞啟動青年發展的製圖平台](#)

馬來西亞青年發展研究機構(IPPBM)及其相關夥伴單位已經發展出馬來西亞青年製圖平台，提供該國青年許多相關的資源，此計劃的目標是幫助決策者更能有效地分配青年計劃的資金預算和評估表現，該平台提供 49 種地圖，顯示出青年所在的位置，相關的運動協會，公共設施以及社交活動，健康情況和非法藥物使用情形，透過調查方式所及結的地圖已經獲得該國超過 20,000 位民眾的回應。

資料來源：亞洲調查和製圖

[IBM 的“大風暴計劃”協助南韓改善製圖和天氣模型的資訊](#)

南韓目前正在與 IBM 合作，共同研發“大風暴計畫”，改善製圖和天氣預報模型的系統，加強國家天氣資訊系統所提供的資訊豐富度。此計劃的目標是進一步了解氣候演變的常態，幫助南韓政府更準確的預測天氣情況和發生的地區。

資料來源：亞洲調查和製圖

[我們準備好看見未來了嗎？](#) 撰稿人：Matt Ball |

遙測技術所擁有的觀測基礎，提供了獨特的觀點以啟發人類洞察能力。在地球探測上所新增的資訊不斷暴增，全世界每個月都在發射新衛星，再加上新式無人飛行平台，確實對地球探測帶入了全新的層次。隨著各式觀測平台上的感測器不斷提供光譜波長，提供人類視覺所無法看到的精細資料。

隨著透過土地觀測衛星任務(Landsat Data Continuity Mission)將這些新的影像資料傳回，我們很快地接受到全球各種新的資訊，包含紅外線熱能，短波紅外線，近紅外波和短波紅外線(SWIR)的光譜，SWIR 以及多光譜探測器同時也即將作為 DigitalGlobe 明年發射商業衛星 Worldview-3 的資料來源，許多各式各樣的商業和科學雷達探測器也都能夠穿過雲層，提供光學感測所無法提供的準確衡量數據，這些都只是人類對於地球探測能力逐漸提升的幾項案例，直到今日為止，人類蒐集資料的能力遠超過我們整合和分析資訊的能力。

資料來源：探測器和系統(Sensors & Systems)

[回到目錄](#)

國外新聞

下節內容主要是讓讀者了解其他地區發生的新聞，並呈現空間資料基礎建設實施情況的發展狀況。

[烏克蘭最新地籍圖顯示土地管理的大躍進](#)

2013 年 1 月 14 日，烏克蘭開始執行地籍圖的相關法令，也是註冊法令新的規定，啟動電子地籍系統，改善土地管理部門的效率，透明化以及資料取得的方式。由國際銀行(World Bank)所贊助和 FAO 技術協助的“鄉村土地命名和地籍發展計畫”目的是提供該國土地交易的相關法規基礎，製圖方式和電子地籍系統，包括硬體和軟體記錄土地使用權，讓房地產交易更有效率，並提高土地管理的透明度。

資料來源：UN FAO

[回到目錄](#)

[學生自行設計 UAV，提高土地調查和製圖的成本效益](#)

加州州立大學(長島)的設計學院學生正在設計經濟實惠又簡單的無人駕駛飛機，用於研究，緊急服務和娛樂項目上，希望能夠一改大家對於飛機本身機械功能的冰冷印象。

資料來源：全球地理空間週刊



[開放街道地圖的製圖風潮方興未艾](#)

[開放街道地圖](#)是當代群眾外包的奇蹟，自從該系統於 2004 建立至今，各種 DIY 製圖師 – 通常是戴著 GPS 或是衛星圖片到處跑得人 – 就不斷地改善全球的道路和路標地圖，創造免費的專屬地理資訊提供人們不同的選擇，並能夠支援像是[旅行規劃小幫手](#)的工具。這項[源自英國](#)的計劃原本窒礙難行，幾乎花了將近 10 年才成功動員了超過[一百萬人](#)貢獻道路資訊，並調查許多城市裡的死胡同。

學術界將這種合作製圖的方式稱作“自願地理資訊”，而開放街道地圖就是其中一個最成功的案例。

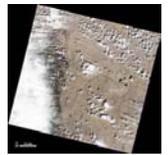
資料來源：大西洋“城市”

[最新土地資料地球觀測衛星提供的首批影像](#)

USGS 的 Landsat 8 提供給我們柯羅拉多州邊界以及去年夏天於柯林斯堡西側發生森林大火的全新影像，這些影像著實讓人吃驚。

資料來源：就是地理部落格

同時參見全球地理週刊“本週影像”[First images from the newest EO satellite](#)



[回到目錄](#)

文章

[國家空間資訊基礎建設創新地理語言標記發展—美國拓樸整合地理編碼及存檔系統/地理語言標記的案例分析](#) –

作者: Lingling Guo

ISPRS 國際地理資訊期刊 2013, 2, 82-93

摘要:國家空間資訊基礎建設(NSDI)定義為促進各國政府，私部門，非營利組織和學術界間相互分享地理資訊所需的技術，政策和人才，美國人口調查局為聯邦政府使用此類資訊的主要部門，使用 NSDI 架構所認定的 7 個資料主題中其中的行政單位資料。該資料為行政部門所使用，這些資料單位都已節點/線性/區域的方式分類而成。

開放地理空間資料系統的地理標記語言 (GML) 是表達地理特色的 XML 文法。美國人口調查局的調查結果顯示一般使用地理標記語言標準的資料可被延伸為用來描述美國全國最廣泛的地理資料，目前遇到的問題是資料太過龐大，以及在設計地理標記語言系統，命名分析以及解決方案可行性分析上的困難度。我們的研究結果顯示國家空間資訊基礎建設之所以能夠成功應用地理標記語言的特性，是因為我們能夠透過細心設計過的地理標記語言系統/架構/組織方式，取得準確的地理資料，我們學到的教訓應該能夠幫助其他希望能夠應用國家空間資訊基礎建設架構資料和大型地理空間資料組在地理標記語言架構上的專家們。

關鍵字：國家空間資訊基礎建設(NSDI)；開放地理空間資料系統的地理標記語言(GML)；拓樸整合地理編碼及存檔系統 (TIGER)

[地下採石場產業和地底雷射掃瞄](#) 撰稿人：FRANCIONI, GIRGENTI 和 VANNESCHI

簡介

地底雷射掃瞄(TLS)近年來常被應用在研究岩石坡度和採石上，過去十年來，有許多的作者都描述過使用此種技術在地理和工程地理的領域上能夠一展長才(STURZENEGGER *et al*, 2009; VAN DER MERWE *et al*, 2012; RICCUCCI *et al*, 2010)，因為這種技術能夠透過蒐集每一個節點的濃度，準確描述物體的形狀和位置，此項技術能夠透過拓樸方式，使用全站儀(Total Station, TS)和兩個 GPS 以不同的方式運作(DGPS)，並放在三度空間上(X, Y 和 Z 軸上)。使用地底雷射掃瞄的問題是環境閉塞的問題，這種情況可能是因為地底採石環境相當複雜，許多不同的隧道造成定位困難，在這種情況下，使用者就必須從不同的地點進行掃瞄，以避免閉塞的發生，造成資料有誤。使用這種方式的問題是所有定點的資訊都必須在同一個檔案系統中歸類。最終產出的 3D 模型是這些節點所組成的資料，因此確保資訊輸入的過程無誤是此項工作最基本的關鍵。此論文的目的是揭示我們如何能夠結合地底雷射掃瞄，DGPS 和全站儀的系統克服環境閉塞的問題，有效輸入資料產出高準確度的結果。本文特別強調交

[回到目錄](#)

叉方式(IM)的使用,這些整合的技術能夠保證採石規劃更有效率,此外,我們還提供案例分析,說明如何使用地底雷掃瞄幫助三維楔性穩定式分析(Rocscience TM software)

關鍵字: 掘地規劃, 穩定性分析, 土地雷射掃瞄, 地下採石場產業

奈吉利亞 50 年來後殖民期的製圖發展概要 撰稿人: Nnabugwu Uluocha

地圖繪製: 地理資訊暨地理視覺化國際期刊(借閱須經特別核准), 第 47 卷, 第 3 冊(2012), 179-194

摘要:

自從 1960 年脫離英國統治後,奈吉利亞政府即完全掌握製圖的責任,50 年來,該國的製圖技術大有長進,雖然這些技術尚無法滿足所有的需求,但是在地理空間科學的領域上已有長足的進步,該國已發展出數位平台,連結衛星觀測和太空調查技術,在地圖及相關產品的供給和需求面尚存在著落差,這是該國政府目前所面臨的挑戰。早期的研究(1960–2010)顯示,許多奈吉利亞啟動的專案最後都無疾而終,有些甚至連開始都還沒開始,因此,就如同大部分的非洲國家,奈吉利亞仍然缺乏製作基本地圖所需要的資源規劃,資源發展和管理,這些資源的不穩定性加上不完整的製圖政策,資金短缺和公部門無法有效整合各種技術製作國家級的地圖,都是需要解決的問題。因此,這個國家的經濟發展也影響了製圖技術的發展和文化,就如同其他非洲國家一樣,奈吉利亞需要國家地理空間資訊基礎建設,完整的製圖政策,製圖計畫的資金援助來源,以及頂尖的製圖機構。如果這些問題都能夠迎刃而解,奈吉利亞和其他非洲國家的製圖技術必定會大幅提升。

關鍵字: 後殖民, 奈吉利亞, 非洲, 製圖

方法和地點: 地理空間系統遠端遙控的整合 撰稿人: Matteo Luccio

地理空間系統的科學,技術,和遠端遙控的實際操作各自開始,卻平行發展,互相交融並整合在一起。幾乎所有地理空間系統的資訊都是透過衛星影像或太空攝影的技術所蒐集而成的,而地理空間系統就是所有技術呈現的常見視覺結果。

但是,這並不是歷史的真相,在 70, 80 和 90 年代初期,遠端遙控和影像被歸類在同一邊,與地理空間系統完全格格不入,因為這兩種系統自己有自己的文化和軟體。...

資料來源: 探測器和系統(Sensors & Systems)

要成功在印度使用 GPS 簡直就是緣木求魚

首先,印度的風景各地迥異,我們很難將大都市的情況畫在橫線上,因為印度的都市大多充滿了蜿蜒的小巷,突然來個急轉彎,地址也完全沒有規律,突然之間就會看到一條新的路,新的都市名稱和新的住宅區往往時不時就如雨後春筍般冒出來。

另外一個問題是文化,Rahul 表示“人們不習慣看地圖”,所以在印度指引方向是一種藝術,你必須事先彩排過,往往透過非正式的管道提供資訊,他更表示:“我可以跟你保證,絕對沒有人會說”往南走“,大部分人都會使用各種不同的路線和熟悉的路標來指引迷路的人。對一個外來客而言,絕對方向根本是沒有用的(例如“直走,直走,向左轉”),而且我很快發現就算是講同樣母語的人問路,指引道路仍然是一件很困難的事。”

因此,Rahul 和他的團隊決心要為印度創造定位系統的工具。

資料來源: 大西洋“城市”

如何開始自由資訊的創新 撰稿人: Philip Yam

天氣和 GPS 資訊刺激了許多新的產品和服務發展,美國資訊長 Todd Park 希望能夠複製這種模式,提升其他政府資料的有效性。

資料來源: 科學美國人

有效註冊土地的方式 撰稿人: Hyunil Yoo 和 Handon Joo

隨著衛星影像解析度的不斷提高,衛星攝影成為處理大量資訊的新技術,應用在許多的領域上,幫助使用者降低成本,減少工作時間。衛星影像尤其適用於地理空間產業,而非地籍製作的領域,例如拓樸製圖,土地分析和監測,土地使用規劃,以及災害研究等等。這是因為就定位準確度而言,衛星攝影無法達到地籍領域所需的標準,由於土地擁有權,地籍製圖需要符合較高的標準,此外,更重要的是領土的界線僅能靠視覺上完全能夠從衛星影像上清楚辨別的土地特色或角落,否則的話科學家就得靠許多地面研究來檢測每一個節點,確保土地劃分的方式符合法律的規定。除此以外,也有可能造成製圖結果與目前法律上劃分的方式不同。

相反來說,針對尚未註冊或不需要最新完整註冊的大面積土地資訊管理,我們就可以使用衛星影像的技術,只要這項技術並非用來決定私人土地擁有權即可,透過衛星攝影技術進行土地註冊也可當做另一種成本效益較高並節省時間的方式。

[回到目錄](#)

資料來源：座標雜誌

書籍與學術期刊（包含影片與網路出版品）

[3D 視覺世界](#) (2013 年 2 月新聞)

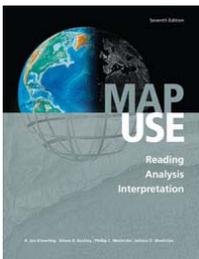
SDI 應用指南更新

SDI 應用指南的維基版本，已經更新了第 10 章，反映最新的標準版本及通俗版本。我們在找編輯更新其他章節。大約下次 GSDI 大會之前的三個月，我們會找一天制定「2013 年 SDI 應用指南」的 PDF 版本。透過 PDF 檔案及訂定出版日期，它可以闡明文件的參考及引用資料，並且瞭解時間上的關聯。

[策略空間計畫：改變催化劑](#) 編輯群：Stijn Oosterlynck, Jef Van den Broeck, Louis Albrechts, Frank Moulaert, Ann Verhetsel 審稿人：Jeff Thurston

本書內容側重在都市規劃的策略空間改變本身具有不斷轉變的特性，本書討論設計和策略規劃的未來，希望能夠建立一套永續的制度解決都市規劃的難題，作者強調技術規劃本身並不足夠，都市規劃也不應該僅仰賴商業競爭的結果，相反的，作者建議都市區域的空間品質是成功都市規劃的關鍵，本書最後討論到社經福利必須透過策略規劃的努力，而這些福利需要嶄新的思考模式。

資料來源：探測器和系統(Sensors & Systems)



[地圖使用：閱讀，分析和詮釋](#) 撰稿人：A. Jon Kimerling, Aileen R. Buckley, Phillip C. Muehrcke, and Juliana O. Muehrcke 審稿人：Jeff Thurston

本書的第 7 版提供專業人士和學生使用，此版本包含地圖和地圖資訊的詮釋方式，以及地圖準確度，和如何使用地圖。閱讀地圖和了解地圖能夠幫助使用者提出疑問，讓讀者思考，搜尋，想像，了解並調查地圖資料為何及如何存在。

資料來源：探測器和系統(Sensors & Systems)

最新地理網站

倫敦地圖部落格

[土地掃瞄：紐西蘭土地資訊最新資訊, 第 64 期 \(2013 年 3 月\)](#)

本期內容...

- 紐西蘭資訊服務的國際聲明
- 土地所有權名譽仍然保持高水準
- 紐西蘭建立土地專業中心
- 定位服務資訊提高坎特伯利災後重建
- 紐西蘭政府首次創造最新的航海圖表資訊
- 紐西蘭政府帶領民眾進行地理空間探險
- 股東意見調查 – 感謝您的回饋意見

紐約時報邊界部落格

國家是以分割它們在土地上劃出的界線所定義出來的。但如何決定這些界限 – 為什麼有些界線很奇怪？邊界探索全球地圖背後的故事，每次探索都是一條界線，一則故事。

Frank Jacobs 著

Frank Jacobs 是駐倫敦的作家與部落客。他書寫有關地圖製作的文章，但只涉獵有趣的部分。其另一部落格為[奇妙地圖](#)。

地理學家 Ragnvald Larsen 部落格

繪製挪威自然管理理事會地圖的地理學家。他的工作包含致力於發展輔助計畫。

[回到目錄](#)

[國際社會數位地球 – 2012 年 8 月新聞報](#)

[對地理空間產業、開放標準與共享資源的看法](#) Cameron Shorter 部落格

[紐西蘭 – 空間資料基礎建設指南第 6 章 – 政府和產業未來走向](#)

[地理空間學家的嘉年華會 #3 - 廖新和唐恩-地理狂人使用的超酷工具](#)

[開放星球 5, 國際 gvSIG 會議出版雜誌電子版現在可供下載](#)

[空間資料基礎建設雜誌](#)

[鵜鴞媽媽: 人類永續發展的日記](#)

2012 年 12 月的版本已經出爐了

[LIDAR 新聞, 第 2 卷, 第 19 號](#)(2013 年 1 月新聞報)

[LIDAR 新聞雜誌](#) (第 3 卷, 第 3 號, 春季 2013)

[思想季刊](#) – 谷歌新線上雜誌

[協調月刊](#) PDF(2013 年 2 月)

[SERVIR-非洲社群新聞](#)

[GIS 使用者 - GIS 和地理空間科技新聞](#)

[國家地理雜誌網站](#)

[大西洋城市網站](#)包括地圖

[專業調查員](#)雜誌

[美國調查員](#) 新聞報(3 月 27 日)

[我的電子區](#) – 十月份 (PDF)

[揭開蜘蛛的面紗](#) 2012 年 12 月

[主題製圖部落格](#)

透過 Mapnik 製作領土地圖

[回到目錄](#)

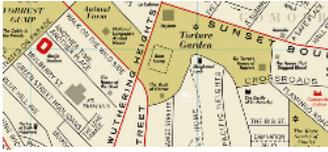
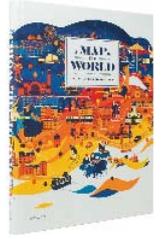
趣聞軼事



[美國太空總署幻燈片：夜晚的地球](#)

資料來源：印度報

[回到目錄](#)



女生版的地籍圖冊

... 或者他們可以反其道而行，或是試著恢復他們曾經拋棄的大量數位資訊：他們能夠讓地圖看起來更漂亮，更有異國風味，或是在特定範圍內讓地圖更有用。這就是 [全球地圖：插畫家和說故事家眼中的世界](#) 的內容，這本書是全新的地圖集，帶領讀者進入創新的地圖世界。

Antonis Antoniou 在序當中說：“在這裡，地圖是一個很私密的事，就像是肖像一樣，地圖可以用卡通的方式呈現，或是抽象神祕的方式...這些地圖可能是你不該相信也無法使用的，但是你會發現你將無可自拔地愛上它們---它們就像是女生版的地籍圖冊”

在“不可相信的地圖”當中，我們可能會加入桃樂絲的“電影地圖”，內容包含將近 1,000 多種以地名命名的影片，以下，你可以看到地圖的直角部分包括“34 街的奇蹟”，“非法正義”和“夢幻成真”。

資料來源：大西洋“城市”

啤酒和地圖空間技術的共同點：創新

資料來源：GISuser



40 億畫素的火星空照圖

經過火星上“好奇號”多日的努力，我們終於看到許多照片集結而成的成果，小心點，你可能會花很多天伸縮鏡頭研究火星的石頭。

資料來源：科學美國人“完整之眼”部落格

Google 地圖真的改變我們的行為了嗎？

摘要：使用數位導航工具的人證明認路能力還算不錯，但是在測量知識上卻比較落後。相對來說，使用紙本地圖的人在測量測驗上獲得的分數較高，在認路上也幾乎得到滿分。Münzer 和他的同事表示，這是因為使用數位導航工具認路的行人無法想像，編碼並記住原本紙本地圖刺激腦部運作的方式，換句話說，方便的結果就是空間認知的退步。

資料來源：大西洋“城市”



哈利來到巴黎: 貝克的地鐵圖

部落客 Frank Jacobs 將哈利貝克(Harry Beck)的故事融入在原本倫敦的地鐵地圖上，自此之後，許多奇奇怪怪的地圖就因此相應而生。

資料來源：Frank Jacobs 的“奇怪地圖”部落格



地理空間世界的“每週影像”

海底世界的溝通纜線

詭異的美感：機場空照圖

攝影師表示，這一個全新的系列重點是“展現城市的形態，層次和複雜性，以及人們旅行的環狀形態，例如水路，道路，和機場都像有機生物一樣不斷生長。“至於他如何利用 TSA 全景畫面拍出這些令人驚奇的照片，攝影師表示他不願回答---儘管他獲得批准能夠回答，他還是寧願保持神祕。

資料來源：大西洋“城市”



[回到目錄](#)

教育訓練

網路論壇 - “簡單掌握地理空間影像”

這個免費的活動將會在 4 月 2 日(週二)早上 11 點(太平洋時間)進行半小時。

感謝就是地理部落格

[回到目錄](#)

開放地理空間協會宣佈氣候水文資訊分享：網路說明會

開放地理空間協會(OGC®)宣佈將展示該協會氣候水文資訊分享初體驗，第一階段(CHISP -1)的成果，以網路論壇的方式，於 2013 年 4 月 16 日(週二)美國東部時間早上 11:00 – 12:15 舉辦，有興趣的民眾可透過[線上註冊](#)。在論壇結束後，詳細的報告將會公佈在 [開放地理空間協會工程報告網站](#)上。

CHISP-1 是跨領域，跨機構和國際虛擬觀測系統公佈水文資訊來源的雛形，當中的資料來自於美國和加拿大各個氣象觀測站的資訊，加上目前的網絡和技術能力結合而成，CHISP – 1 能夠支援：

--歷史和目前水文資訊的模型資料，以及地下水的情況，這需要加拿大地下水資訊網絡和美國國家地下水監測網絡，以及許多不同機構的水資源系統共同整合資料才能解決水資源超越國界的問題，包括美國國家水資源資料組(NHD), 加拿大國家水資源網絡(NHN)，本次展現的雛形重點在蘇黎世河以及牛奶河跨界的溝通成效，並強調時間的重要性，提供即時的洪水監測功能。

--建立五大湖營養輸入的模型和評估，這需要從各種機構取得水文的資料，並整合水資源的品質資料，包括水源注入的資訊，才能計算含水量，重點是科學家要能夠小心的取得水資源的樣本，將這些觀察資料與特定的 NHD 水道資訊整合，以及取得樣本當中額外的元數據。

CHISP-1 展示了開放地理空間協會所提供專屬的開放資源軟體能夠提供開放服務的平台和編碼標準，讓使用者能夠透過搜尋的方式，取得某個上游水域地點的資料，而這些資料的來源是所有相關的水井資訊累積而成的。此種方式前所未見，因為資料過於龐大。

CHISP-1 同時也提供跨越資訊模型和各種資料生成者所使用的程序之間的鴻溝，改善水文和水資源品質模型評估的能力。

The CHISP-1 的網路說明會是與 [Directions Media](#) 共同合作的成果。

開放地理空間協會是由超過 480 個公司，政府機關，研究機構和大學共同組成的組織，這些相關單位共同發展開放給大眾使用的地理空間標準，開放地理空間協會提供的解決方案讓使用者能夠以網路，無線上網，定位偵測和主流 IT 技術取得地理資訊，讓程式設計師能夠研發出任何可行的方式，讓大眾取得有用的地理資訊。[前往 OGC 官方網站](#)。

亞利桑納州立大學地理空間資料系統實驗室

如果你了解地理資訊系統(GIS)未來將駛往何處，造訪亞利桑納州立大學的 Lattie F. Coor Hall 就對了，這裡由亞利桑納州立大學的地理科學和都市規劃學院提供地理資訊系統碩士(30 個學分)的課程，學生們能夠了解最新的 GIS 概念，更重要的是，學習不斷更新的技術。

資料來源：美國調查員

地圖和地理空間革命 賓州州立大學提供的課程

學習新的地理空間技術以及分析方式如何改變我們的日常生活，並挖掘我們如何製作出地圖和分析地理形態。

課程時間：每週 6-9 小時 下一期：2013 年 7 月 17 日(共五週)

過去十年人類發展出許多可讓大眾取得地理資訊新的主流技術，讓我們能夠更瞭解定位資訊，地理空間的革命導致 GPS 成為人人都可擁有的商業產品，市面上隨時可找到互動式的網路地圖，以及手機定位系統等。這些大幅的技術革新讓各個行業的人們都能夠使用，蒐集並瞭解空間資訊，與過去人類生活的方式完全迥異。這堂課能夠讓人回顧所有地籍製作的主要概念，以及地理資訊系統，和真實世界的空間思考模式，提供基本架構，讓人能夠深入探討地理資訊。我們將會討論地理空間的特殊性，如何創造空間資訊，如何進行分析，以及如何製作出能夠“說故事”的方便地圖。為了讓學生實際應用所學，我們會使用最新的製圖和分析軟體解決真實的問題。

解決資料難題的免費網路論壇

快來註冊，您就能看到歷史和未來即將舉辦的網路論壇

課程焦點：空間資料科學碩士

墨爾本大學課程焦點：空間資料科學碩士

空間資料對任何經濟基礎建設都是很重要且不可或缺的。各行各業以及許多層面上都需要，例如土地佔有權的制度、建立環境模型、食物製作、災難管理、建立氣候變遷的模型、工程、建築與都市規劃等應用也都有此需求。目前空間資料從業者的短缺加上澳洲與國際間逐漸擴大的需求，相關科系畢業的學生都會有薪資不錯的工作機會。取得更多[空間資料科學碩士](#)的資訊及[獎學金機會](#)。

[回到目錄](#)

[利用 Esri ArcGIS 學習使用 HTML5](#)

獲得 HTML5 的簡介，並學習以 ArcGIS API JavaScript 和 ArcGIS 線上使用 HTML5 科技。

資料來源：GIS User 與 [ESRI](#)

[一覽無疑：大型 3D 雷射掃描](#)

如果您錯過了現場網絡研討會：“一覽無疑：大型 3D 雷射掃描”，不用擔心。現在您可在網上隨時觀看！

[給開放空間社區的電子學習](#)

我們很高興地通知 ELOGeo(利用地理空間的開放數據，開放源碼和開放標準的電子學習框架)的課程資源庫已準備就緒。

ELOGeo 是英國諾丁漢大學地球空間科學研究中心由 JISC 贊助，並與英國曼徹斯特大學一起合作的計畫資助的專案，諾丁漢大學地理資訊科學中心和曼徹斯特大學的土衛卓越中心(Mimas Centre of Excellence)合作。

ELOGeo 主要的合作者有開放原始碼地理資訊基金會，開放式地理空間協會(OGC)，英國地形測量局，諾丁漢公開賽，國際製圖協會(ICA)和 gvSIG 協會。

[請至 ELOGeo 網站了解更多相關資訊](#)

[gvSIG 培訓平台開放給 gvSIG 用戶的第一期培訓班課程](#)

gvSIG 協會試圖通過網上課程提供更多的學習機會，並發布新的學習平台：gvSIG 培訓。同時，gvSIG 協會推出官方認證計畫。

這是自由測繪科學訓練過程的下一步，需要建立線上的培訓中心，拓展到 gvSIG 計畫的可持續性，打破地理障礙，且由最優秀人才進行訓練。

在這個平台上，你會發現不論在使用者層級或研發者層級上，都有多種語言版的 gvSIG 計畫使用課程的不同應用。課程清單將視各種團體的不同需要，開發出不同的 gvSIG 和自由測繪科學的專業課程(數據庫，地圖服務器等等)並逐漸推廣。

gvSIG 培訓提供的課程屬於訓練途徑的一部分，因此需要獲得 gvSIG 的官方認證。

欲了解更多資訊，請參考：

- gvSIG 培訓：<<http://gvSIG-training.com/>>
- gvSIG 認證：<<http://www.gvsig.com/services/certification>>

[回到目錄](#)

募款機會、獎項、獎學金

[開放政府視覺資料比賽開始了](#)

守衛者資料部落格, Google 和開放知識基金會共同合作，企圖找到最好的開放政府視覺資料，贏得最高榮譽的選手可獲得價值 2,000 元美金的開放政府視覺資料。

參賽者可使用現成的視覺化工具或是自行開發新工具，參賽者必須經驗豐富，你不一定需要從事開發工作才可參與競賽，最重要的是你所選擇的視覺資料必須讓人覺得有趣且富有影響力。

重要通知：此次競賽開放給英國，美國，法國，德國，西班牙，荷蘭和瑞典的公民。你可以使用資料目錄 [網站資源](#) 找到開放政府的資料，讓你可以起頭的地方，但是當然你也可以帶入你自己的資料，最重要的是，所有的資料都必須符合 [開放平台的定義](#)。

欲加入比賽請填具守衛者資料網站上的 [線上表格](#) - 如有任何問題 [請點選此處](#)。

比賽日期為 **2013 年 4 月 2 日**

[2013 最佳亞洲地理空間獎](#)

2013 年亞洲地理空間論壇的最佳地理空間獎現在開始接受題名(9 月 24-26，地點在吉隆坡)，此獎項目的是鼓勵參賽者能夠找出地理空間應用發展，技術創新和區域政策/計畫的實例。

文件截止日期: 2013 年 6 月 30 日

[回到目錄](#)

2013 IEEE 資料整合競賽

最近 IEEE 地理科學和遠端探測學會宣佈 2013 資料整合競賽正式起跑，此次競賽能夠幫助全球的學生和研究人員互相交流，比賽評估標準是檢測目前用於研究和應用層面的技術是否能夠從不同的探測器當中取得資料解決遠端探測的問題。本次競賽不只限於 IEEE 成員參加，而是所有人都可報名參加，比賽分為兩種：最佳論文獎，和最佳分類獎。獲獎的團隊將會得到 iPad, IEEE 獎狀，一即開放平台的權限上網閱讀 IEEE GRSS 的期刊。比賽最終結果將會於 2013 年 7 月在墨爾本舉辦的 2013 IEEE 國際地理科學和遠端探測會議上宣佈名單。感謝 AnyGeo 部落格的投稿



點子挑戰王

點子挑戰是全球環境與安全監視大師(GMES Masters)競賽的核心。GMES Masters 邀請學生、企業家、新成立公司及中小型企业，為 GMES 創新的商業用途提供意見，以確保 GMES Masters 網路線上資料庫的安全。利用 GMES 資料的可行商業用途的最佳點子將獲頒獎項以茲鼓勵。得獎者將可獲得 10,000 歐元現金，以及一個讓其想法進一步發展為六個 ESA 商業籌劃中心(BICs)其中之一的機會。籌劃中心的獎勵方案至少價值 60,000 歐元。

ESA App 挑戰

歐洲太空總署(ESA)將頒發 ESA App 挑戰獎給手機全球環境與安全監視(GMES)的最佳應用點子。提案者需提出一個以上的 GMES 重要主題(土地、海洋環境、大氣、氣候變化、緊急應變管理)。ESA 正在尋求可以讓企業快速獲利的點子。此應用需包含 GMES 資訊及新聞的基礎應用，以及一個以上可以提供使用者即時地點相關資料的特定內容模型。優勝者將獲得成為六個全歐 ESA 商業籌劃中心(BICs)其中之一的機會(至少價值 60,000 歐元)。

歐洲太空影像高解析度挑戰

歐洲太空影像(EUSI)是歐洲首屈一指的超高解析度(VHR)衛星資料供應商。EUSI 將頒發使用最先進 VHR 衛星資料的最佳應用點子獎。應用的點子必須是容易執行、具永續性、低成本及高效能。參加者需提出詳細的應用方式，包括商業觀點。優勝者將獲頒價值 20,000 歐元以上的 EUSI 衛星資料套裝軟體，以進一步發展獲獎的應用點子。

DLR 環境挑戰

DLR 正在尋求地球觀測新的應用方式，特別是提供環境及氣候地圖繪製的企劃案，同時也歡迎利用地球觀測來管理能源永續供應的提案。除了任何型式的非衛星資料之外，提案者須以免費或商業形式取得的既有或即將產生的地球觀測衛星資料為基礎。由提案者所創造出來的產品或服務應支持來自環境評估機構或企業的專業人員，或者適用於一般大眾及客戶導向的市場。地區性及全球性的應用與服務均可提案，此外，我們特別歡迎連結服務與使用者的創新方法，此類提案也必須描述執行的真實情境，與一般大眾或商業利益相關的情境都可以。優勝者將根據進一步實現該想法所需的要求，獲頒研討會的入場券或得到初步指導的服務。

最佳服務挑戰

最佳服務挑戰邀請服務提供者在重要的全球環境與安全監視大師(GMES)的主題當中，把既有的服務概況上傳到 GMES 大師競賽的網站上。最佳服務挑戰的主要目的是增進現行地球監測服務及對於歐洲居民利益的了解。優勝者將得到由歐洲聯盟所財務支持的永續衛星資料名額。

T-系統雲端運算挑戰

T-系統將頒發雲端運算挑戰獎給最佳的全球環境與安全監視(GMES)應用或服務的點子，這些點子可以利用雲端運算模型基礎建設服務(IaaS)，透過使用者導向的入口網站或行動設備提供依需求而生產的地球觀測資料。T-系統將協助優勝者實踐得獎的計畫。他們將支持優勝者將創新的計畫付諸實行，並成為長期的合作伙伴。

刺激地理空間產業的挑戰

新加坡土地局推出單一地圖挑戰(OneMap Challenge)，以促進創新地圖運用程式供桌上電腦與行動裝置使用。單一地圖挑戰(OneMap Challenge)提供應用程式發展者一個平台，讓他們透過所開發的應用程式展現他們的創造力。開發的適用對象為增加中的高科技人口和企業，其中包含競賽贊助單位之一的中小企業協會(ASME)所代表的

[回到目錄](#)

人員或企業，此挑戰賽同時促進潛在事業夥伴間的合作來創造對企業與一般大眾有用的位置基礎應用程式。
OneMap Challenge 備有兩項現金\$20,000 元的大獎以及其它吸引人的獎項，被分為兩類 – 於網路瀏覽器上執行的網路應用程式，與於智慧型手機、平板電腦或其它可攜式裝置執行的行動應用程式。

請至 <http://www.sla.gov.sg/OneMapChallenge> 網頁來獲得更多關於 OneMap Challenge 的資訊，並至 <http://www.facebook.com/OneMap> 瀏覽 OneMap 的 facebook 網頁。

資料來源：Geospatial World and [SLA press release](#)

[回到目錄](#)

工作機會

地理資訊招聘系統作業局推出新的網站：www.gisjobboard.com

新網站提供發布和搜索地理資訊系統與地理空間學科工具給員工和求職者。

地理資訊系統作業局已推出一個專門處理地理資訊系統和其他地理空間學科的新網站。新網站使得雇主和求職者容易發布內容和搜索履歷表。該網站成立的宗旨是滿足 GIS 社群日益增長的需求，並幫助招聘和搜尋工作。訪客還可以選擇不同的語言來瀏覽網站，使得他們更方面獲得他們要的資訊。

註冊用戶可以通過電子郵件使得他們更方便地獲得他們有興趣的工作或履歷表。除此之外，使用者如果有聯繫別人的需求，也可以使用私人訊息。

欲得知更多有關地理資訊系統工作作業局的詳細資訊，請參觀他們的網站，網址在 www.gisjobboard.com

[回到目錄](#)

會議活動內容

土地行政和管理系統的現代化 烏干達：2013年1月17-18日



土地資訊系統實施(LIS): 分享經驗，創新和最佳實務

在為期兩天的會議中，與會者主要討論的內容與如何選擇解決方案的技術，實施的方法和技術工具相關，其他討論的議題包含如何防止駭客入侵，訓練當地人才的重要性，針對行政人員和公眾教育的溝通，以及衡量相關計畫和投資報酬率的實際方式。許多的簡報重點放在使用空照攝影技術或衛星影像在地形相關的計畫當中。由於地理資料組的成本與其準確度極其相關，在計畫開始之初即準確定義資料的資源以及使用的方式是相當重要的。

您可以了解有關任何一個主題的討論內容，在2012年4月於布吉納法索的Ouagadougou舉辦的IGN法國國際會議上亦討論了有關國家空間資料基礎設計畫針對發展中國家的加值作用，**會議當中也討論土地計畫和國家空間資料基礎建設(NSDI)的重要關聯性。**有時候土地規劃甚至會被當做國家空間資料基礎建設的重要里程碑。但是，各國的重視程度不一，在LIS和國家空間資料基礎建設當中的關聯性是顯而易見的，但是，有些國家啟動的計畫並沒有系統化或新的土地管理方式，但有些國家卻能夠利用LIS優勢阿嶺國家空間資料基礎建設。

大部分的人都同意有關當局的政府單位必須決定如何定義政策立法的架構，**才能夠推廣這些相關的計畫**，如果沒有策略性的願景，LIS和國家空間資料基礎建設的計畫一定會面臨許多困難，可能無法開展，或是在執行當中被迫腰斬。**兩種計劃都需要完成地理空間資料蒐集，這是非常重要的**一環，而且這個層面在計畫一開始就應該被考慮進去。土地部的部長在她最後報告的時候堅持由IGN法國國際所主導的L計畫是相當富有價值的計畫，確保土地擁有權能夠減少貧窮，並提高烏干達的經濟發展，如您欲知更多詳情，請點選以下網址：www.lis-uganda.go.ug和 www.ignfi.com

GISSA Ukubuzana 2012 年大會秩序冊

大約有 600 位的代表及 66 位參展者參加 GISSA Ukubuzana 的 2012 年大會，大會是在 2012 年 10 月 2 日-4 日於南非約翰尼斯堡的 Emperors Palace 酒店舉行。GISSA Ukubuzana 2012 年大會大約發表了 60 篇的期刊學術論文、一般論文、短篇論文及海報論文。比較特別的代表團有當地政府、人口統計學及移動主流。

[回到目錄](#)

Spatial@Gov, 2012 年 11 月，坎培拉

此會議主要討論未來方向的兩個會議主題：連結人才，政策和地區

- 有關“策略”的主題探討的是政策訂定，以及如何確保政府能夠使用當地的商業智慧擬定更好的政策和規劃，並以更有效率的方式提供服務給澳洲和紐西蘭的公民
- 有關“創新”的主題主要是檢視近年來和未來政府如何與私部門和研究部門合作，鼓勵澳洲和紐西蘭空間社區和全球的創新想法

會議詳細資料請點選[此處](#)。

文件：第 19 屆聯合國亞太區域製圖會議

第 19 屆聯合國亞太區域製圖會議(UNRCC-AP)於 2012 年 10 月 29 日-11 月 1 日在泰國曼谷舉行。這次活動的資料可上網下載。亞太地區地理資訊常設委員會(PCGIAP)決定更名為 UNGGIM-AP。

[回到目錄](#)

會議及活動

如您欲了解最新一期的活動或國際上關心的重要議題，請瀏覽 GSDI 網站上的會議活動公告，本次列出的活動清單將特別關注在亞太地區的會議。

歡迎對此會議，活動消息，和通訊有興趣的訂戶來信洽詢。

有興趣舉辦 AARSE 2014 年和今後會議

徵求有興趣在未來或 2014 年 10 月舉辦第 10 屆「非洲環境遙控偵測協會」(AARSE)兩年一度國際會議的夥伴。

日期	地點	活動
2013 年 4 月		
4 月 15-17 日 “最新”	Al-Dammam City, 沙烏地阿拉伯	第 8 屆沙烏地阿拉伯國家地理空間系統會議 聯繫我們
4 月 15 日 19 日	坎培拉 澳洲 	2013 年測量及空間科學會議 Intergraph Corporation 的 Andrew Bashfield 以及空間政策辦公室 (OSP) 的 John Weaver 將主辦空間資料基礎建設研討會(SDI)，時間是 2013 年 4 月 15 日下午一點(週一)，作為測量和空間科學機構 (SSSI) 國家會議的一環 會議議程
4 月 16-17 日 “最新”	威靈頓 紐西蘭	GIS 網絡天然資源小組啟動會議?- 最棒的生活空間論壇 主題：害蟲，公園，旅遊，陷阱，資料和地圖與會者可加入互動式的討論，了解有關天然資源的資訊
4 月 22 日-26 日	北京 中國 	第 35 屆環境遙測國際討論會(ISRSE35) 第 35 屆環境遙測國際討論會的論文由英國 IOP 出版公司出版。會議中所發佈論文輯則可以透過 IOP 會議錄: 地球及環境科學取得。所有出版的論文由 EI Compendex 提供檢索。 歡迎對於 ISRSE35 主題有興趣的作者提交原始手稿。根據 IOP 會議錄同儕審閱政策的規定，提交至 ISRSE35 的原稿需經過同儕審閱以確保其高品質的科學內容及書寫流暢無誤的英文。 摘要提交 意者應提交論文概要。 • 所有提交資料以英文書寫。 • 摘要需在 2012 年 9 月 30 日之前交至技術程序委員會。 • 論文接受通知將在 2012 年 12 月 10 日前寄發。 • 每一位論文發表作者需在 2013 年 2 月 25 日星期一之前完成註冊並支付註冊費，以確保其論文列於會議程序當中。

[回到目錄](#)

		<ul style="list-style-type: none"> 請透過下列網站提交摘要 http://www.isrse35.org 所有摘要需以網路方式提交。 重要日期： 開放報名：2012年9月10日星期一 摘要提交截止日：2012年9月30日星期日 專題研討會報名截止日：2012年10月30日星期二 通知寄發日：2012年12月10日星期一 早鳥報名截止日：2013年1月25日星期五 定稿論文截止日：2013年2月15日星期五 作者報名截止日：2013年2月25日星期一 標準報名截止日：2013年4月15日星期一 連絡方式： ISRSE35 Secretariat (秘書處) E-Mail: isrse35@ceode.ac.cn Tel: +86 10 8217 8969 Fax: +86 10 8217 8968 網站: www.isrse35.org 地址: 中國科學院地球觀測及數位地球中心(Center for Earth Observation and Digital Earth, CAS), No. 9 Dengzhuang South Road, Haidian District, Beijing 100094, P.R. China
4月24日-26日	新西伯利亞 俄羅斯	西伯利亞 - Interexpo GEO-西伯利亞 2013 第4屆國際展覽及科學代表大會“Interexpo GEO-Siberia-2013”，會議主題 - 「環境管理及永續發展的先進地理空間及測量技術」 連絡： http://www.ssga.ru/main/news/view/428/1/5555.html
4月25日-26日	新加坡	第1屆亞太3D文件大會 連結3D社群
2013年5月		
5月1日-3日	台南 台灣	第8屆行動地圖繪製技術國際討論會 (MMT 2013) MMT 是國際航空攝影測量及遙測學會正式認可的學術會議。 MMT 2013 年討論會舉行日期：2013年5月1日-3日 MMT 2013 夏令營：2013年4月29日-30日 連絡： http://conf.ncku.edu.tw/mmt2013/index.htm
5月6日-10日	阿布加 奈及利亞	FIG 工作週 本工作周將聚集來自全球的測量員及土地專家共同討論非洲的重大議題。本會議是由 FIG，以及 FIG 在奈及利亞的三個會員協會之一的奈及利亞測量員研究中心(NIS)所共同舉辦。
5月13日-16日	鹿特丹 荷蘭	2013年2月15日前報名就能參加額外的“頒獎之夜”以及大會晚餐 地理空間論壇 是一個展覽暨會議，總是能以其發人省思的相關主題激發地理空間社群。今年的會議將安排於 2013年5月13-16日 ，在荷蘭鹿特丹的 Beurs 世界貿易中心 舉行；其主要目的為增加我們對於目前以地理空間產業來增加價值的貨幣化觀念的了解；主題為「 貨幣化地理空間價值及實務 」。 請 提交 你的摘要。 詢問 。
5月13-16日	明尼蘇達洲，明 尼艾波里斯	免費開放北美洲地理空軟體會議 (FOSS4G-NA) 投影片發表收件截止日期為2013年2月15日
5月30日-6月1日	香港	2013年第8屆國際空間資料品質研討會 摘要截止日期：已過期 本研討會提供趨勢前線的科學家和年輕學者一個跨學科的講座，讓他們能夠發表最新的研究經驗分享，本研討會將邀請主題演講和相近內容的小型會議。

		主題 <ul style="list-style-type: none"> - 現實世界主體和本體論的不確定性 - 空間資料準確度的評估方式 - DEM 的正確性評估 - 空間資料的暫時不確定性 - 空間資料之不完整性 - 空間資料庫的一貫邏輯 - 地理資料的語意不確定性 - 遙感影像處理的不確定性 - 不確定性 vs 規模化 - 空間資料一般化的品質評估 - GIS 對不特定目標的空間資料模型 - 不完整地面資料所提供的模型確認方式 - 對群眾所提供空間資料的品質評估方式 - 空間分析和營運的不確定資料傳播 - 對不確定資料的空間查詢及資料合理化 - 地裡和環境分析的不確定性 - 空間資料品質和決策 - 空間統計 - 空間資料品質評估的地理統計方式 - 隨機空間模擬 - 空間資料品質; 網路和行動服務應用 - 地理視覺圖像分析的不確定性 - 空間資料視覺化的品質 - 詮釋資料和 GIS 資料的模型
2013 年 6 月		
6 月 8 – 9 日	舊金山 美國	美國州立地圖 工作坊 --6 月 7 日，開放街道(OSM) 服務日--6 月 10 日
6 月 19 日 – 21 日	馬尼拉 菲律賓	第 14 屆國際發展年會
6 月 23 日- 25 日 “最新”	台南 台灣	第三屆國際地球觀測和社會影響會議(ICEO&SI)
6 月 24 日- 27 日	胡志明市 越南	第 8 屆地理分析、都市模型、空間統計國際大會(GEOG-AND-MOD 13) 與 2013 年國際電腦科學和應用會議合作(ICCSA 2013) 論文提交請至： http://ess.iccsa.org/ [請別忘了在下拉式所有研討會選單中選擇「地理分析、都市模型、空間統計 GEOG-AND-MOD 13」研討會 重要日期 2013 年 1 月 31 日：論文全文提交截止日 2013 年 3 月 10 日：接受通知 2013 年 4 月 6 日：完稿論文截止日 2013 年 6 月 24-27 日：ICCSA 2013 年大會
6 月 24 日 – 27 日	胡志明市 越南	第一屆國際農業環境資訊和決策制度研討會 (AEIDSS 2013) 與 2013 年國際電腦科學和應用會議合作(ICCSA 2013) 完整報告交件日期 延長至 2013 年 2 月 1 日 結果通知日期： 2013 年 3 月 10 日 活動描述: 監督並管理衛生風險，研究氣候變遷，環境對於農業實務的影響(例如：殺蟲劑之使用)，標出對於生態環境相當有利的河流分布區域，模擬森林火災的蔓延情況等都是資訊和決策制度近幾年來對

[回到目錄](#)

		<p>於環境和農業所面臨的挑戰所能提供有效的解決方案。新的理論和技術挑戰來自於幾項科學領域的整合，例如農學，數學，資訊科技和電腦科學，我們所舉辦的工作坊目的是展現在資訊搜尋和決策制度能夠應用在環境和農業的項目上。資訊和決策制度的主題包含（但不限於）如下：</p> <ul style="list-style-type: none"> * 資料庫，資料倉儲 * 地理資訊系統 * 雲端/矩陣運算 * 資訊傳播系統 * 資訊系統的互相操作性 * 資訊整合 * 地理視覺圖像知識管理 * 空間資料庫 * 地理感應網絡 * 軟體工程 * 數據挖掘 ... <p>未來和期刊內討論的空間議題： 被大會認可的報告將會公佈於 Springer-Verlag 電腦科學演講筆記的期刊 當中，選中的報告提案人將會被邀請進一步延伸主題至生態資訊的空間期刊。</p>
2013 年 7 月		
7 月 2 日 - 5 日	薩爾茲堡 奧地利	<p>2013 年 GI 論壇 – 建立 GIS 社會 國際 GI 論壇吸引了對於討論 GI 科學的進步與新觀點有興趣的各學科領域的觀眾參加。GI 論壇主題為地理資訊科學的創新研究及學習，焦點為 GIS 社群的硬體、軟體、組織件、智能件及其相互關係。特別歡迎年輕研究人員貢獻及討論他們的研究。除了科學家之外，還有來自學術界、企業及教育界生氣勃勃的群體，準備來學習新的觀念及探索新的研究。GI 論壇和德文會議地理信息應用 – AGIT同時舉行。這兩個大會共同擁有大約 1200 位的與會者、創新的 AGIT EXPO 展覽及激勵的社會活動。 論文提交截止日：2013 年 2 月 1 日 連結</p>
7 月 16 日 - 18 日	黃金海岸 澳洲	<p>IGNSS 2013 國際全球導航衛星系統(IGNSS)學會公司很高興宣布舉行 IGNSS 2013 大會 摘要提交截止日：2013 年 2 月 4 日星期一 網路摘要提交資料及摘要範本將及時在 IGNSS 學會網站更新。 同儕審查論文及非同儕審查論文提交： 同儕審查論文及非同儕審查論文網路提交相關資訊將適時在 IGNSS 學會網站 (點選這裡)更新。 IGNSS 免費會員： 免費登記為 IGNSS 學會會員。填寫網路會員申請表格。 成為會員的好處包括減少大會註冊費。 連絡：http://www.ignss.org/</p>
7 月 21 日 - 26 日	墨爾本 澳洲	<p>IEEE 國際地理科學及遙測研討會(IGARSS) 我們很榮幸代表 IEEE 地球科學與遙感探測學會，以及 IGARSS 2013 地方組織委員會，誠摯地邀請您到澳洲墨爾本參加 2013 年 IGARSS 大會。我們歡迎全球來自各領域的傑出科學家、工程師及教育家，讓地球科學及遙感探測學會更為蓬華生輝。也希望吸引來自亞太及大洋洲地區的新代表團參加。我們將提供世界等級的科技計劃，包含 IGARSS 傳統主題及新議題，與 2013 年大會的主題相互輝映；這次大會主題為「透過遙感探測建置永續發展的地球」。這個主題強</p>

[回到目錄](#)

		調影響地球環境及人類至鉅的最大因素。我們歡迎舊雨新知在 2013 年 7 月參訪墨爾本。						
2013 年 8 月								
8 月 26 日-29 日	古晉 砂勞越 馬來西亞	第 8 屆數位地球國際座談會 (ISDE8) 本次會議將在馬來西亞砂勞越省古晉市舉行，主題為「化知識為永續實踐」。 作者 摘要指南						
2013 年 9 月								
9 月 2 日-4 日	雅加達 印尼	聯合國/印尼氣候變遷工作坊 目前沒有網站或連結至特定網頁						
9 月 12-14 日 “最新”	恩斯赫得 荷蘭	GISDECO:都市的未來：多重視角，道路和建設 論文摘要截止收件：2013 年 4 月 15 日 論文摘要送件結果通知：2013 年 5 月 15 日 完整論文截止收件：2013 年 8 月 15 日 即將舉辦的 GISDECO (發展中國家的地理空間系統)會議將由都市和區域規劃及地理資訊管理(PGM)局舉辦(ITC 教職員，吐恩大學)，協辦單位為 N-AERUS (南部都市歐洲研究人員交流協會)。 論文徵召中 我們能夠安排一些小型的研討會/會議，僅需支付一些費用，如您有需要，請在 2013 年 3 月 31 日前聯繫 當地組織委員會 如需更多資訊或有關會議的溝通管道請使用 email						
9 月 23 日- 27 日 “最新”	筑波市 日本	ASPAR 2013 年第四屆亞太合成口徑雷達高峰會 "正面迎擊：利用 SAR 回應災變"						
9 月 24 日- 26 日 “修正”	吉隆坡	2013 年亞洲地理空間論壇 徵召論文摘要 聯繫我們 <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%;">論文摘要截止收件</td> <td style="width: 50%;">2013 年 5 月 30 日</td> </tr> <tr> <td>資格宣佈</td> <td>2013 年 6 月 15 日</td> </tr> <tr> <td>作者註冊截止</td> <td>2013 年 6 月 30 日</td> </tr> </table>	論文摘要截止收件	2013 年 5 月 30 日	資格宣佈	2013 年 6 月 15 日	作者註冊截止	2013 年 6 月 30 日
論文摘要截止收件	2013 年 5 月 30 日							
資格宣佈	2013 年 6 月 15 日							
作者註冊截止	2013 年 6 月 30 日							
2013 年 10 月								
10 月 15 日-17 日	克姆艾比 沃克夏 英國	第 9 屆 EARSel 森林大火特殊興趣小組(SIG)國際工作坊 開始收集相關研究報告, 此工作坊是由英國的萊思特大學的林業管理和遠距探測所舉辦的，另外鐵薩隆尼佳大學亞里斯多得學院的林業和自然環境教授也會參加。 聯絡 論文摘要送件截止日期 延長至 2013 年 4 月 15 日						
2013 年 11 月								
11 月 4 日-8 日	阿地斯阿貝巴 衣索匹亞	GSDI 14 及 AfricaGIS 2013: 全球空間資料基礎建設協會、非洲環境資訊系統、國際地理空間學會及聯合國非洲經濟委員會(UNECA)很高興宣佈聯合舉辦第 14 屆 GSDI 世界大會及 2013 年 AfricaGIS 大會。 大會主題為「空間資訊讓非洲經濟發展及減少貧窮」 重要日期 論文摘要截止收件：2013 年 5 月 15 日 相關議題完整論文截止收件：2013 年 5 月 15 日 非相關議題完整論文截止收件：2013 年 9 月 1 日 所有報告人員註冊費用截止收件日期：2013 年 9 月 15 日						
2014								
	馬來西亞	馬來西亞將在 2014 年主辦 (國際測量師聯合會) FIG 大會，此決定是在 2010 年澳洲雪梨的 FIG 大會所做出的決議。						

訂閱 SDI-AP 請於[線上](#)申請，連絡編輯群請以 [email](#) 方式連絡。
[全球空間資料基礎建設協會 \(Global Spatial Data Infrastructure Association\)](#)

請在討論本期電子報內容項目往來之信件中載明SDI-AP為您的訊息來源。

免責聲明：編輯者與網站提供者將不會對任何錯誤、失誤、印刷錯誤或不正確之資訊負法律上之責任。

Copyright © 2013. All rights reserved.

