

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.....	1
GSDI 新聞.....	2
SDI 新聞、連結、論文、簡報.....	3
SDI 焦點.....	4
GIS 工具、軟體、資料.....	5
國外新聞.....	6
文章.....	9
書籍與學術期刊 (包含影片與網路出版品).....	9
趣聞軼事.....	12
教育訓練.....	14
募款機會、獎項、獎學金.....	16
工作機會.....	17
會議活動內容.....	17
會議及活動.....	18

主編的話

歡迎閱讀 2013 年 11 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](#))。

本期投稿者

[回到目錄](#)

感謝以下個人、團體對本刊之協助：Baek Wonkug 提供新聞資料，Sean Lin 及其同事之中文編譯，以及由 ShivaniLal、GIS Development, GeoSpatial World 與 Asia Surveying & Mapping 所提供之報導。

GSDI 新聞

[2013 GSDI 以及 IGS 全球新聞, 第 3 期, 第 9 號 \(2013 年 10 月\) \(PDF\)](#)

* 2013 全球地理空間會議最新資訊*

2013 年全球地理空間會議的主辦單位將在非洲聯合國經濟委員會(UNECA)的聯合國會議中心舉辦，地點在伊索比亞的 Addis Ababa，時間為 11 月 4-8 日。主辦單位在此很榮幸地宣佈業界龍頭包含 Esri, Intergraph, Google 以及 DigitalGlobe 都會與地球觀測小組(GEO)共同攜手參與這項盛會，共同成為 GSDI 第 14 屆全球會議的協辦單位。欲知詳情請點選此處。

意見徵求：GSDI 技術

你在當地的 SDI 活動主要使用什麼樣的標準呢？

如您有興趣，您可點選此處 [SDI 指南第 10 章, 表 2](#)。了解 SDI 的標準基礎，Julie Maitra 目前正在建立完整的表格，說明完整的 SDI 核心價值，讓許多對 SDI 有興趣的人可以在 SDI 指南第 10 章的表 2 中找到答案。

聯繫方式 - [Julie Binder Maitra](#)，聯邦地理資料委員會標準的聯繫人

美國內政部地理調查局，核心科學系統的聯繫電話：[703-648-4627](tel:703-648-4627)，

傳真方式：[703-648-5755](tel:703-648-5755)，www.fgdc.gov/standards，<http://www.linkedin.com/in/juliebindermaitra>

徵求舉辦 GSDI 15 及 GSDI 16 會議主辦單位

[全球空間資料基礎建設協會](#) 每 12-18 月贊助全球主要的地理空間會議，本會議通常與其他常規舉辦的國內、區域或全球會議協辦，以及其他主要的贊助機構。本會議通常在全球各地輪流舉辦，以達到本會推廣全球合作的目的，共同推動當地、國家和全球空間資料基礎建設的發展，幫助各國能夠解決目前緊急的社會、經濟和環境議題。您可[點選此處](#)了解過去 12 次全球會議的舉辦地點和會議內容。

[GSDI 第 14 屆全球會議](#) 將會在非洲的 UNECA 會議中心舉辦，地點為伊索比亞的 Addis Ababa，日期為 2013 年 11 月 4-8 日。

最理想的情況是在 2014 年 11 月至 2015 年 5 月當中舉辦 GSDI 第 15 屆會議，並在第 15 屆會議舉辦完後 12-18 月內舉辦第 16 屆的會議。

GSDI 協會目前積極邀請各界申請主辦這些會議，與全球 GSI 會議合作將能夠聚集國際和全球的焦點於當地地理空間會議或基礎建設專案當中，吸引許多全球專業人士的加入和贊助，並提高與會人士的數量。

雖然 GSDI 協會能夠提供許多服務，我們仍然會試著與當地專業的單位一起規劃此會議，帶領更多與地理空間相關的社群加入，因為他們過去也曾經支持過大型的地理空間會議。為了使會議成功，許多的準備工作馬虎不得。有許多主要的會議規劃工作仍然需要各界共同商量後才能執行，這些工作主要需要各界合作將工作細節寫下來，經過 GSDI 協會和當地的立法機構協商後討論如何與當地主辦單位或政府機構合作。

由於 GSDI 全球會議的收入來源對於本協會的整體預算來說相當重要，有興趣舉辦下屆會議的單位也須準備商業計畫，說明預計營收、花費以及如何拆分支出和收入的方式。有興趣舉辦第 15 屆和第 16 屆 GSDI 全球會議的單位應該提出四頁以內的書面說明，內容應包括以下幾點：

- 有興趣承接此會議當地單位名稱或政府機構名稱，
- 共同協辦的國家、區域或全球單位，
- 會議舉辦的國家、城市和地點，
- 會議預計舉辦的日期，
- 簡短說明當地主辦機構能夠提供的資源以及過去提供相關資源的經驗，
- 提供此會議專用的設施，
- GSDI 與該機構共同協辦的優點，
- 其他能夠促進此會議成功的相關資訊，以及
- 主要聯繫人員的名稱以及聯繫方式，以利未來溝通

請將以上資訊 email 給 mgallant@gsdi.org，截止日期為 2013 年 10 月 17 日

[回到目錄](#)

提交文件的單位將有機會簡短當面說明相關內容，在 2013 年 11 月 3 日於 Addis Ababa 呈現給 GSDI 委員會。當面說明並非必要條件但我們大力推薦相關單位派員簡報，GSDI 委員會將會投票決定最適合舉辦第 15 屆和第 16 屆的單位和地點。

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

委員會副會長 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!)，以及由丹麥水資源地理服務中心所舉辦的 2 天工作坊。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。

技術委員會

技術委員會會長暨區域負責人 Eric van Praag、拉丁美洲發展銀行(CAF)的 GeoSUR 計劃，以及 USGS 組織，指定以 ESRI 的 AG 伺服器 10.1 所建構的 GeoSUR 拓樸資料處理服務(TPS)，得到 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 docs.org/GSDI Wiki/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

針對 GSDI 會員推廣亞洲論壇

[最新 OGC TC/PC 活動](#)。日期：12 月 2-6 日，地點：印度，OGC 將會在 TC/PC 議程當中舉辦亞洲論壇，主辦人為周博士(Dr. Chou)以及 GIS 研究中心。參與此亞洲論壇無須會員資格，任何對於地理空間和資料互通性議題有興趣的相關人士都可以參加，這個論壇將能夠提供相關人士有機會討論亞洲地區的資料互通性問題，更重要的是，我們可以藉此機會推廣 GSDI![欲知詳情請點選此處](#)

[回到目錄](#)

[回到目錄](#)

SDI 焦點



本月的 SDI 焦點我們要介紹給您的是 Sam Amirebrahimi，他日前剛拿到了墨爾本大學的碩士學位，目前已是墨爾本大學的地理空間資料基礎建設及土地管理系博士生。



利用 3D 評估都市環境的洪災影響

洪災評估(FDA)被認為是當代在防洪設計和風險管理主要的管理方式之一，目前最常用的洪災評估方式是利用災後曲線方式或是在災後進行問卷調查，這些方式對於了解災後影響只能提供大概的論括，無法提供詳細資料，此外，這些方式往往忽略了建築物的獨特性，因為這些方式的假設基礎為所有建築物都是一樣的。另一方面，災後影響的評估工作需要相當多的人力和時間，搜集資料的過程中往往容易出現錯誤資訊。如果評估的應用層面很廣，例如包括城市內很多的建築物或甚至是全國性的層面，那就不是個問題，但是，隨著洪災評估的規模越來越小，調查的內容包含的建築物數量越來越少，使用過去的方式將所有建築物的同質性放大將會造成評估結果的準確度下降，提高許多不確定因素，因為每一棟建築物在結構層面和非結構層面都大不相同。因此，目前使用小規模評估的有效性是值得令人探討的，在某些情況下，小規模的分析可能參考性不大(Pistrika & Jonkman, 2010)。在另一方面，越來越多人開始應用 3D 技術例如虛擬 3D 城市模型和建物資訊模型(BIM)在都市環境當中。當今科學家已經開始放棄使用傳統的 2D 方式，改用成熟的 3D 技術在許多應用層面上，包含都市規劃和永續發展(Amirebrahimi & Rajabifard, 2012; Kolbe, Groger, & Plumer, 2005)，災害管理和緊急回應(Kwan & Lee, 2005)，土地和財產管理(Ross, Kleinschmidt, Dollner, & Kegel, 2007 ; Shojaei, Kalantari, Bishop, Rajabifard, & Aien, 2013)以及危機和環境地圖標示(Kemec, Duzgun, Zlatanova, Dilmen, & Yalciner, 2010; Stoter, De Kluijver, & Kurakula, 2008)。洪災管理評估提供建築物準確的資料，以及該建築物與周圍環境的關係，將複雜的建築物簡化，能夠提供一維或二維的空間資料。使用此種資料能夠避免使用者提出對建築物結構的假設，也可避免過度簡化災害的影響，因為每一棟建築物都有其不同的特色。使用此種方式將會減少資料的不確定性，越少的不確定性，科學家就能夠做出更準確的評估，因此，這種方式提供更多小規模地區準確的洪災評估。我的研究提出應用新的 3D 模型在洪災評估上，並說明了如何使用建築物的 3D 空間資訊在都市環境當中。此項資料可應用在研究洪災對於建築物的影響以及結構的破壞程度，以及如何使用正確的方式評估建築物的品質。應用 3D 模擬視覺化的方式能夠提供給相關決策者更全方位的資料，協助他們做出更好的決定。如果您有興趣了解更多詳情，請聯繫作者：amis@unimelb.edu.au。

參考書目：

- Amirebrahimi, S., & Rajabifard, A. (2012). *An Integrated Web-based 3D Modeling and Visualization Platform to Support Sustainable Cities*. Paper presented at the Proceeding of the XXII International Society for Photogrammetry & Remote Sensing Congress, Melbourne, Australia.
- Kemec, S., Duzgun, H. S., Zlatanova, S., Dilmen, D. I., & Yalciner, A. C. (2010, 15-20 June 2010). *Selecting 3D Urban Visualization Models for Disaster Management: Fethiye Tsunami Inundation Case*. Paper presented at the 3rd International Conference on Cartography and GIS, Nessebar, Bulgaria.
- Kolbe, T. H., Groger, G., & Plumer, L. (2005). *CityGML – Interoperable Access to 3D City Models*. Paper presented at the Proceedings of the first International Symposium on Geo-Information for Disaster Management, Delft, Netherlands.
- Kwan, M.-P., & Lee, J. (2005). Emergency Response after 9/11: the Potential of Real-time 3D GIS for Quick Emergency Response in Micro-Spatial Environments. *Computers, Environment and Urban Systems*, 29, 93-113.
- Pistrika, A. K., & Jonkman, S. N. (2010). Damage to residential buildings due to flooding of New Orleans after hurricane Katrina. *Journal of Natural Hazards*, 54, 413-434.
- Ross, L., Kleinschmidt, B., Dollner, J., & Kegel, A. (2007). *Geovirtual urban environments as media for communication of information related to managing urban land*. Paper presented at the 2nd International Conference on Managing Urban Land, Freiberg, Saxony.

[回到目錄](#)

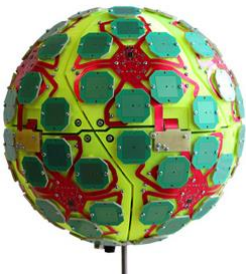
- Shojaei, D., Kalantari, M., Bishop, I., Rajabifard, A., & Aien, A. (2013). Visualization requirements for 3D cadastral systems. *Journal of Computers, Environment and Urban Systems*, 41, 39–54.
- Stoter, J. E., De Kluijver, H., & Kurakula, V. (2008). 3D noise mapping in urban areas. *International Journal of Geographic Information Science*, 22(8), 907-924.

編輯群提醒本期刊讀者踴躍投稿此專欄。

[回到目錄](#)

GIS 工具、軟體、資料

新的天線設計大幅提高 GPS 的準確度



GPS 在都市環境中很難取得準確的資料，因為城市中有許多干擾：例如不同的定位衛星在建築物間互相碰撞。這些干擾會影響 GPS 的接收器，因為接收器無法辨識訊號回到上面衛星的時間，也因此無法計算地點。

空軍一號的理工學院目前正在試圖解決這個難題，希望透過天線辨識正確的數據，避免多重干擾。此計劃根基於一家位於澳洲坎培拉叫做 **Locata** 的公司所設計出來的發明，空軍一號的理工學院正在測試該公司所研發出來大如一個足球場的原型，並計畫應用在目前的版本上，這項應用也許能夠與悍馬車或飛機相容，甚至應用在安全帽上。

資料來源：麻省理工學院科技新知

畫出城市的邊界

地圖通常無法標示出時間軸，因為地圖是歷史上某一個時間點的縮影，地圖能夠告訴你當時什麼東西存在，而不是人們往哪裡走，或是將一個地點的價值與時間連結在一起---無論是某一區的夜晚活動或是某個公園早上佈滿晨跑的人群。

我們找到許多有趣的地圖能夠將時間和空間結合在一起，這些地圖經常使用的是不同時間點的資料，或是社交網絡上“打卡”的地理資訊。現在，有一個新的計畫叫做“時間地理”試圖達到傳統 2D 地圖做不到的事情，這項計畫是由歐盟的“都市遙控”(Urban Sensing)所贊助的子計畫之一，該計畫目的是找出人們使用都市空間的固定模式。研究人員能夠利用“時間地理”的資料消除我們認為都市當中的“邊界”，例如你和鄰居中間的分隔線，因此，該技術能夠以時間標出新的邊界。城市當中哪些地區在半夜到凌晨 3 點當中很活躍？中午休息時間哪些地區很熱鬧呢？這些模式能夠告訴我們對於單一地區---以及整個城市---在不同的時間當中的人群活動情況。

資料來源：大西洋報“城市”：地圖

澳洲森林大火的地圖

澳洲新南威爾斯靠近雪梨的社區目前受到許多森林大火的侵襲，你可以透過互動式地圖看看森林大火所蔓延的地區，並透過 MODIS 上隨時更新的資料了解哪些地區收到了警告。如果你要改變搜尋的關鍵字，您可以點選“社交網絡”的單，點選“設定”的按鍵，並更新關鍵字。

資料來源：esri.com

同時參見：[危機地圖：科技能夠避免人類受到天災侵襲嗎？](#)

在 10 月份下旬，Google 啟動了 [Google 危機地圖應用](#) 顯示澳洲各省和地區有關森林大火蔓延的資訊。



根據 Google 表示，此計劃的目標是提供民眾能夠透過簡單的方式，取得有關目前野火所在地區的可靠資訊，包含其規模和接受到警告的地區等都可以在這個應用程式上取得，使用者也能夠發送警告訊息給其他的使用者。

Google 危機地圖應用程式提供的其他資訊包含如何在火災肆虐的區域保護自己，以及火災是否受到控制，以及該社區的緊急回應機構是否已經開始進行危機處理。目前該程式的設計師正在與澳洲相關的政府當局合作，希望危機地圖能夠取得最新的火災資訊，並且能夠將資訊放在網路上，方便民眾使用各種工具取得資訊。

資料來源：對話(The Conversation)雜誌

[回到目錄](#)

自 2014 年 4 月 13 日起，政府將停止使用膠印(lithographic printing)產出國家海洋和大氣局的海軍表格 可能會以 PDF 取代

國家海洋和大氣局週二宣佈為了減少成本，政府將停止用傳統的膠印印刷厚重的地圖，自2014年4月中開始生效
膠印和“因量印刷”(Print-on-Demand)的表格以及PDF表格有何不同？

- 國家海洋和大氣局的膠印方式是一種傳統的表格，聯邦政府每次出版新的內容時，就重新印製每一張表，並且在有買家出手前儲存在庫存當中，海軍購買了此表格後又必須手動將錯誤改正，這代表著每一年政府都花了很多人力和物力改正內容(直到下一個新的版本出版)。
- 與國家海洋和大氣局簽訂協議的公司也能夠使用“因量印刷”的方式，依據需求量提出印刷的要求，POD表格內包含修正的記錄，每週都會通報航海人員相關的修正記錄，直到印刷當日為止。
- PDF*表格可以在螢幕上閱讀，也可以提供印刷，PDF表格就像“因量印刷”的表格一般，包含修正的記錄，並會每週通報航海人員相關的修改記錄，這些記錄也可以從網路上取得。

(*PDF 是由Adobe Acrobat設計出來的格式，PDF “reader”可以在網路上免費下載<http://get2.adobe.com/reader/>)
資料來源：[國家海洋和大氣局新聞稿\(PDF\)](#)，[GISuser blog](#)以及 [MyFoxNY.com](#)

[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。

烏茲別克斯坦：國家 GIS 納入政府電子化的策略之一

烏茲別克斯坦正在規劃落實該國的 GIS 系統。GIS 是該國政府電子化的其中一項策略，目標是發展衛星地理的網絡，將各州地籍和地產註冊資料的電腦系統一致化。

日前該國政府與韓國的進出口銀行簽訂了協議，共同允諾將提供\$1500 萬美元的貸款支持這項計畫，還款計畫為 40 年。最近，該國總統 Islam Karimov 簽訂了一項決議書，內容揭示該國政府落實“建立國家裡資訊系統計畫”的決心，此計畫將會花將近 4 年的時間執行完畢(2013-2017)，並創造多功能的資訊系統，提供該國政府能夠整合會計實務，並評估該國的天然和經濟潛力。此計畫也會確保政府機關，企業單位和一般個人都能夠使用相關的地籍資訊。

烏茲別克斯坦的國家測地以及拓樸局(NCGC)將會得到 2011-2012 GSDI 的小額補助金，包含現金獎項以及 GISCorps 的專業服務。此專案的名稱為：“烏茲別克斯坦國家地籍研究單位的分析---提高空間資料基礎建設的落實性”。該計畫的[最終報告](#)可從 GSDI 的網站下載 [附錄](#)
同時參見：[烏茲別克斯坦建立 GIS 系統](#) (2010)

災前準備的簡單計算 – 今日省 1 元，未來賺 5 元

1993 年的大洪水起因是密蘇裡河和密西西比河及其支流淹沒四週河岸，造成美金 150 億的財產損失，30 人死亡，並摧毀了上百萬畝的農作物。

在 1995 年，該河又再次淹水，這次不同的是我們沒花任何一毛錢在災後重建上。

災後的成本效益分析顯示災後減緩措施能夠提高的投資報酬率相當高，“我們每節省 1 塊錢，就代表未來我們賺了 5 元，而且還能夠挽救生命，這是很偉大的一件事”Witt 如是說。

資料來源：大西洋報“城市”

尼日：空中集合

在尼日南部，國際農業部門(IFAD)已經開始著手于食物安全及小規模的農作物改良的計畫。為了監測這些活動，IFAD 使用從高解析度衛星資料製作的地圖了解土地覆蓋的層面、土地使用和偵測任何改變的情況。

地理資訊服務的提供團隊 GAF 在準備這些地圖時，點出這項計畫的重要性以及一個通道網絡的在地化資訊與一般道路地圖不吻合，但是卻能夠標示出牲畜經過的通道。

這些網絡連結著村落和農地的草原、水資源、放牧區，這些通道的設置原本的目的是避免農夫和放牧者產生土地資源和水資源的爭執，因為這些資源相當有限，也因此，這些通道都有農業法規限制---這是一項全國性的法規，定義草原放牧人員的土地使用權。

分析這些通道能夠提供當地政府了解牲畜的活動，因此此項資訊 IFAD 的農業發展以及專案規劃的領域包含水資源、糧草補給、牲畜市場以及不同邊界的動物遷徙。

[回到目錄](#)

同時參見：[IFAD 利用 GAF AG 地球觀測科技支援尼日的農村發展計畫](#)

俄羅斯：開放景觀的合作計畫正式上路

2013 年 10 月 1 日，一項名為“開放景觀”的創新合作計畫正式上路，開放景觀計畫的創辦人包括 ScanEx 研究和發展部門暨非政府組織，透明世界(Transparent World)，以及世界銀行、世界資源中心、全球森林觀測 2.0 的會員，以及全球老虎行動家(Global Tiger Initiative)。此計畫的贊助單位包括數位全球(Digital Globe)，美國太空總署，以及相關的衛星影像資料提供單位。

開放景觀計畫的目標是加強公眾對於監測環境“熱點”的能力，並保護我們地球上所有的珍貴古蹟。為了監測這些所有珍貴的古蹟，該專案預計使用多時相(multi-temporal)高解析度的衛星圖片，這些圖片都是全球各地對地圖有興趣的人使用開放平台的工具自願免費提供給這項專案。

“開放景觀”計畫將會與俄羅斯的當地大學以及非營利組織合作，也會包含俄羅斯境外與土地監測相關且對於保護重要自然環境議題有興趣的組織(國家公園、其他受到保護的天然區域、行政區域、區域規劃的機構、當地林業的分支機構以及狩獵場地)。

“開放景觀”計畫將會包含：

- 全球高解析度衛星照片的存取權限，該資訊的執照說明內容已經過簡化；
- 方便使用者將衛星圖片視覺化的軟體以供未來長期監測使用；
- 有關基礎的資料使用、分析、衛星圖片的解讀以及群眾外包製作地圖(crowd-mapping)的教育訓練。

第一階段“開放景觀”計畫所取得的資料將會公佈在 <http://www.openlandscape.info/> 的平台。

資料來源：RDC ScanEx 新聞稿

第 50 屆 ICA-OSGeo 實驗室在義大利的 Fondazione Edmund Mach (FEM) 舉辦，全新 GeoforAll 網站也已經開放了！

相關的 URLs:

[OSGeo Educational wiki page](#) -
[ICA-OSGeo Labs new website](#)
[New Lab homepage](#)

新的 ICA-OSGeo 實驗室活動正式開跑

ICA-OSGeo 實驗室新活動的宗旨是“全民愛用地理資訊”；該活動將結合遠距學習的工具以及開放平台的地理空間軟體，相關的學術單位將能夠加強地理科學的教育，讓學生能夠更全方位的了解開放空間、開放標準以及底裡科技的開放資料。遠距學習的廣泛應用工具以及 GIS 的開放資訊將能夠讓更多人了解 GIS。

此項免費且開放的軟體能夠幫助全球清寒的學生有機會學習底裡空間的資訊(避免使用昂貴的 GI 專利軟體)，我們的主要目標是讓發展中和貧窮國家的學生能夠得到地理空間的教育機會。我們也會開始“教師訓練”的計畫，訓練全球相關領域的教師。使用統一的開放空間資料和標準(OGC, ISO TC 211)來解決問題對於拓展該工具應用在基礎層面上而言是很重要的，尤其對開發中國家來說特別重要。開放空間的 GIS 讓所有人都能夠存取這個低費用的技術，而且操作方便。我們誠摯地歡迎您與我們共同推廣地理空間的教育機會。[點選此處了解相關網站和活動宗旨的詳情](#)

同時參見 第 50 屆 ICA-OSGeo 實驗室已經成立了 GIS 和遠端遙控單位(Piattaforma GIS & Remote Sensing, **PGIS**)，創新研發中心(CRI)，並在義大利成立 **Fondazione Edmund Mach (FEM)**。創新研發中心是成立於 2008 年的多元研究機構，隸屬於 FEM 旗下的一個單位，是私人的研究基金會，贊助單位為特倫多(Trento)自治省份的當地政府。該中心著重於農業、營養學以及環境的創新和研發，目標是鼓勵各界分享知識，促進經濟成長、社會發展以及所有公民的生活品質。

PGIS 單位的宗旨是發展並提供多元研究方法供生物系統和流程多面向的研究。該單位主要的活動包括取得、分析並確認地理-生物(geo-physical)、生態以及空間的資料，從各種不同的研究計畫和監測活動取得資訊，並進行高端的科學分析和資料管理。這些研究從各大洲以及各種景觀層面的地理環境取得數十年來的變遷資料，尋找與各種生態和物理的變數，主要使用衛星雲圖和其他氣候資料。該實驗室著重於地理統計的分析，創造並分析這些數據，並產出生態、景觀、生物方面，以及生態流行病和生理學方面的模型。該團隊積極發展創新的方式，並落實 GIS 的架構，具體項目包括分析多年的近測和遠端遙控的數據。

GIS 和遠端遙控單位(PGIS)的會員大力支持各界使用免費和開放的平台軟體互相給予指導，因為這種發展方式與學術研究不謀而合。PGIS 對於地理空間的開放資料軟體發展有很大的貢獻(主要貢獻為 GRASS GIS)，通常該單位會與全世界不同的程式設計師和研究人員合作。在新的 ICA-OSGeo 實驗室裡，你會看到 FEM 外國籍博士學

[回到目錄](#)

生、大學部的學生和實習。PGIS 的重點是透過許多的課程，針對特定使用者的要求傳播知識(包括學校、大學、研究中心)，分享的媒介包含部落格、工作坊和會議的形式。

[點選此處了解有關 GIS 和遠端遙控單位的詳情](#)

開放平台地理空間基金會(OSGeo)是 2006 年成立的非營利組織，目的是支持並推廣開放空間地理技術和資料的發展，鼓勵相關單位互相合作。

國際地籍協會(ICA)是全球地籍和地理資訊科學的權威單位。

[提倡標示地震發生地的地圖活動遲滯不進](#)

自從 1971 年的加州大地震後，加州就開始積極地希望能夠將上百個地震斷層標示在地圖上，但自 1991 年起，只進展了 23 個斷層帶。

在過去 20 年當中，官方發表了 534 張有關活躍地震帶的地圖，在這些地震帶上，政府規定不可加蓋建築物，因為之前的地震活動顯示這些地震帶上的建物很可能受到強烈地震的影響而崩塌。

但是這個活動顯然受到了很大的阻礙而遲滯未進---許多危險的地震帶仍然尚未人知。自從 1991 年以來官方只找到 23 個地震帶。根據洛杉磯時報的報導，由於美國政府預算縮減，2004-2011 年間這項計劃的進度是零。

加州政府表示，目前大約有 300 多張的地圖還待政府修改或繪製---包括在南加州人口稠密的地區。這表示該州大約有 2,000 多英里的地震帶，而這項活動的龜速進展影響了公眾的安全。有關建築物限制加蓋的地點規定也只適用於之前找出來的 23 個地震帶上，而不包含加州官方的地圖。

資料來源：洛杉磯時報

[安大略服務和 Teranet 允諾將使用 GIS 改善土地登記的系統](#)

安大略省終於捨棄以紙本進行土地註冊，安大略服務(ServiceOntario)和 Teranet 已經發展並落實了電子地圖，讓土地登記的資訊能夠透過網路存取。該系統使用的是 Esri 的地理資訊系統技術，提供最新的詳細資訊，涵蓋安大略省內 6 百萬筆不動產。此項技術取代了紙本登記，因此能夠大幅減少成本並提高土地登記的效率。由於這兩家公司創先提供此項技術，加拿大 Esri 頒發獎項給這兩家公司以茲鼓勵。

資料來源：美國調查員新聞報

[OGC 新聞稿 2013 年 11 月 1 日, 即時新聞稿](#)

[聯繫我們](#)

[徵求意見稿：“I15”的標準提供 ebRIM 延伸至 OGC 目錄服務的平台標準](#)

開放地理空間協會(OGC®)目前希望各界針對 OGC 的標準提供意見，“OGC I15(ISO19115 巨量資料)延伸至 OGC 目錄服務 2.0(CS-W)的 ebRIM 資料”。

OGC 目錄服務的標準建立了各界落實目錄服務的架構，提供相關單位發表並搜尋地理空間的資料和分析服務。目前希望大家提供意見的 I15 標準所包含的延伸服務與 ebRIM 應用 CS-W 資料落實在資料目錄和服務上是一致的，這些巨量資料都能夠落實 ISO 的地理空間標準。I15 的延伸服務明確定義出清楚的機制，能夠讓 ebRIM 目錄有效管理並搜尋 ISO 的巨量資料，讓使用者可以隨心所欲的搜尋複雜並升入的資料，取得多重巨量資料的元素。此標準的草稿原本是在 ESA HMA 當中討論的內容，由 HMA 提出並規劃相關的專案。OGC OWS-9 已經測試過這個版本，並提供相關的意見。

欲下載 OGC I15 Download the candidate OGC I15 (ISO19115 巨量資料)延伸至 OGC 目錄服務 2.0(CS-W)的 ebRIM 資料，請點選此處：<http://www.opengeospatial.org/standards/requests/114>。

[徵求意見稿的截止日期為 2013 年 11 月 30 日](#)

所有得到 OGC 會員資格的成員均可免費下載 OGC 的標準內容。

OGC 是國際性的協會，成員包含 475 個國家、政府機構、研究中心和大學，所有成員均致力於發展地理空間標準提供大眾使用。OGC 標準能支援不同領域的解決方案，讓網路資訊更“地理化”，提供無線網路、地理定位服務和主流的 IT 資訊。OGC 標準能夠讓相關技術的設計師改善地理空間的資訊和服務，讓更多人能夠取得並應用這些資料。

[點選此處前往 OGC 的網站](#)

[Google “步行者” 為了 Google 地圖捕捉佛羅里達海灘的風光](#)



在不久的將來，全球各界就能夠在網路上以虛擬的方式漫步佛羅里達西南部的海灘。Google 與“歡迎來到佛羅里達”的照片地圖計畫記錄了 Lee and Collier 這兩個郡，上週公佈在網路上。這項全州幸的活動在上個月初於邁阿密有名的南灘告一段落。該計劃的成果是讓使用者能夠瀏覽佛羅里達州海灘的 360 度景觀---總長 825 英哩---並全年無休的隨時提供民眾上網使用。這就像是 Google 的

街景圖能夠讓使用者在到達當地前看到該地方的情況，只是這個計畫沒有接到。這些蒐集照片的人叫做“步行者”全身扛了 15 台相機在海灘上到處行走，戴著一個如西瓜一般大小的圓形體在頭上到處在海灘上漫步以蒐集照片。

資料來源：NewsPress.com

[為什麼加拿大的地理空間學如此差勁？](#)

GoGeomatics 詢問了許多知名的加拿大作家，了解他們對於這個受到各界爭議的議題有何看法，這些作家們被要求思考為什麼他們必須得繼續使用“地理空間學”這個詞彙來描述我們的產業，或有沒有其他更好的詞彙。我們現在已統整出 4 篇文章討論該議題。

資料來源：加拿大 GoGeomatics

[將全世界最致命的道路標示在地圖上](#)

你知道地球上最容易因為金屬片到處爆炸、玻璃碎片到處飛落而讓你受傷的地方在哪？普利茲危機報告中心能夠回答這個問題，依據全球的交通事故作為分析基礎，該中心發表了名為“致命街道地圖”的網路地圖(並提供驚悚的相關影片)。

點開這個地圖你就會看到全球哪些地方呈現噁心的橄欖色和黃色陰影，而最糟糕的地方以最深的顏色標示(也就是每 1000 人有 30 人受到傷亡)。

資料來源：大西洋報“城市”：地圖

[回到目錄](#)

文章

SDI 架構如何大規模應用的空間統計研究：不及納法索的利益和貧窮問題

[Muhammad Imran 先生的博士口試答辯內容](#)，ITC (University of Twente)，地球觀測科學院

西非的農業情況目前已經大多有資料可供各界參考並暫時可存取，因此，科學家發展出許多電腦模型，以瞭解不同空間規模的農業情況。農夫們和其他相關的工人需要這些科學的工具來評估、結合並分析資料，了解某地農耕的情況並提供永續的解決方式。理論上來說，這項工具應該是農業空間資料基礎建設的其中一環，因此挨家挨戶地提供服務才能夠落實。在本文中，我們已經落實了 4 項專案，能夠支持布吉納法索應用並創造此項農業空間資料基礎建設。

欲閱讀以上論文請[點選此處](#)

[回到目錄](#)

書籍與學術期刊（包含影片與網路出版品）

論文徵稿: 特稿：2014 全新地理學以及 Wikiplanning

未來網路的特稿

截止日期：2014 年 3 月 15 日

本特稿將會檢視地理資訊透過網路的創建、分享和使用方式，著重在網路 2.0 的現象以瞭解資料產生者與非專業使用者之間的互動，進一步改善地圖製作的傳統方式，也是人類表達自我最古老的一種方式。除了 IT 和空間資料的專家(或是相關的專業人員和學術機構)，本期的主題也應該會吸引那些未直接與空間資料分析相關但是相當活躍的使用者，例如與空間相關學科的學者(例如地理學、地理科學家、空間經濟學家、空間規劃人員等等)，這些學者都能夠在所謂“傳統”主流的地理空間角色上貢獻他們的所學，並說明他們與這些新的工具互動的方式。

本期特刊提供各界有機會能夠相互交流，並思考傳統學術(例如地理學、經濟學、規劃等等)以及新的學科(例如地理資訊科學，影像分析等)的角色，與從下而上思考的方式在不受限制的平台上分享資訊，就如同在地理空間的領域的以無政府主義展現資料。

D_City 宣言

[回到目錄](#)

地球觀察小組(GEO)贊助 D_City manifesto 的專案：這是全球第一個針對相互交流創造的環境監測系統全方位的摘要報告。

這份名為：[D_City: Digital Earth | Virtual Nations | Data Cities](#) 的報告受到最近舉辦的國際數位地球協會(ISDE)在馬來西亞古晉市會議(2013年9月)當中上百名地理空間科學家的歡迎，該報告受到前三大國際地理空間貿易會刊的出版者和編輯大力推薦([Geospatial World](#), [Sensors and Systems](#),和 [Apogeo Spatial](#))，主要包括網絡發展和科學(SciDev.Net)，建築物書籍出版商 [Actar](#)，以及該市政府每季公佈的季刊(每日城市)。他們都支持“城市科學”和“城市數據化”活動各種不同的層面。

在 ISDE 會議一結束後，GEO 和 ISDEO 共同發表了[聯合新聞稿](#)，宣佈 GEO 同意此報告的出版，這項報告是由 ISDE 數位城市黨的兩位創辦人兼編輯 Davina Jackson 和 Richard Simpson 共同編制而成的，他們共同合作編寫 D_City (“D”代表的是“專為適性發展建立的多元數位資料”)希望能夠幫助教育下一代致力於貢獻都市發展的專業人員，讓他們能夠有效的使用地理空間技術。

這份 D_City 報告可從此處下載：[dcitynetwork.net/manifesto](#)。該報告已自 2012 年初就公佈在網路上，目前更新的内容包括最新 GEO-地軸發展的“後記”，名為“全球地球觀測系統制度(GEOSS)”的計畫。最近的最新活動包括國際科學未來地球委員會的計畫，和都市推廣，以及在經濟合作發展組織當中有關“空間經濟”的火熱議題。

—“全球地理空間”已出版與 D_City 報告的編輯人以及“網絡催化劑”的 Davina Jackson 訪談記錄，請點選此處下載：[‘亞洲地理空間文摘’](#)

[GSDI 及 IGS 全球新聞 2013 年第 3 期，第 9 號，2013 \(2013 年 10 月\) \(PDF\)](#)

[MMA 定位專有詞彙指南](#)

[2013 全球災難報告：技術聚焦和未來人道行動](#)

[2013 塔斯馬尼亞森林大火詢問報告](#)

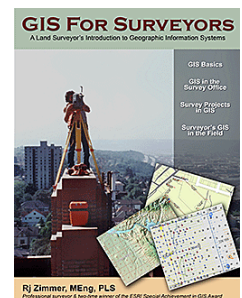
[\(2013 年 4 月\) 亞洲災害風險管理以及太平洋議題報告](#)

[新書發表 - 調查員使用的 GIS](#)

Rj Zimmer, PLS 剛剛出版了專為土地調查員撰寫的 GIS 書籍，本書是由土地調查員為該行業的同儕所寫的書，專門解釋調查員如何使用 GIS 技術支持他們的土地調查工作，以及 GIS 如何幫助調查員的工作更有效率。本書介紹了調查員如何促進了 GIS 資料的發展、完整性以及正確性。

本書也涵蓋的 GIS 的基本概念，資料來源，如何使用 GIS 於調查領域，空間正確性的議題以及其他土地調查員會感興趣的話題。本書文字簡單，而且圖片豐富。

本書現在可在亞馬遜書店上購買：[Amazon.com](#) 定價為：\$68.50。



[D_City:新報告出爐 – 地球系統模型解決氣候變遷和環境問題](#)

全球第一個全方位討論科學和技術領導者如何合作支持“全球地球觀測系統制度(GEOSS)計畫”的摘要報告，本報告名為：[D_City: 數位地球| 虛擬國度 | 城市資料化](#)，企圖解釋最新的“google 年代”如何利用地球觀測的衛星以及地理空間科技和技術製作出模型，幫助城市發展的專業人員解決氣候與環境相關的問題。

= 由城市規劃專家和科學家主導的數位城市工作小組屬於全球數位地球協會的一個單位，負責協助編輯本報告。本書的首刷版已由日內瓦的地球觀測小組行政部印刷完畢，主導人為 Barbara J. Ryan 女士。

地球觀測小組贊助 D_City 為 GEOSS 計畫所提倡的“網絡概念架構”---換言之，新的“虛擬國度”計畫和越來越整合的電腦模型能夠將大自然、建築物和城市的元素相容在一起。

有關地球觀測小組最新發展的文章請從此處下載：[earthobservations.org](#)。本報告可供下載(PDF 版本)：

[dcitynetwork.net/manifesto](#)。欲訂購書面版本，請用電郵方式聯繫：[info@dcitynetwork.net](#)。相關新聞稿在

此：[http://dcitynetwork.net/wp-content/uploads/2013/09/GEOISDE-Data-Cities-press-release.pdf](#)。您也可閱讀

相關的部落格文章：[http://dcitynetwork.net/2013/09/geo-sponsors-first-printings-of-d_city-report/](#)

[最新地理網站](#)

[倫敦地圖部落格](#)

[回到目錄](#)

[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協助計畫。

Steve Goldman 的[地圖文件](#) 網站

[定位很重要：網路雜燴的空間標準](#)

ITU-T 是最新的科技觀測報告，介紹讀者有關定位(空間)的標準以及該技術在網路雜燴(Internet of Things)的角色，說明溝通基礎建設如何增加人類與自然和人工環境的連結，以及如何應用此技術改善政府管理和服務的提供方式，提供新的見解，告訴我們如何與彼此和公共服務及身旁的基礎建設互動。

本文的作者是開放地理空間協會(OGC)的成員，並由 ITU-T 贊助，該報告名為“定位很重要：網路雜燴的空間標準”，可免費點選[此處](#)下載。

本報告討論支援定位服務(LBS)的技術和標準，分析各學科互通性的矛盾之處，並聚焦於全球資料標準化如何能夠幫助這些快速成熟的技術應用在更多層面上，以及如何使用這些技術回饋的珍貴資料。

空間標準的角色在市場上受到評斷的角度是依據這些資料是否能夠呈現清楚的趨勢或市場動力，讀者將會發現定位在很多生活層面上都可以應用得上，例如緊急或災後管理和回應，“智慧建築”、“智慧水資源管理”以及中所皆知的交通運輸。

本報告接著說明空間標準的趨勢，點出與標準化相關的活動，最後分析未來在空間資料標準化可能遇到的難題作為總結。



[David Rumsay 搜集的地圖](#)

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 - 謬新和唐恩-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](#)

[回到目錄](#)

[科技趣聞\(Technology & More\)](#) (2013 年 7 月)

[鵜鴉媽媽: 人類永續發展的日記](#)
2013 年 11 月的版本已經出爐了

[LiDAR 新聞, 第 3 卷, 第 16 號](#)(2013 年 9 月新聞報) ([2013 年 10 月 22 日新聞報第 3 卷, 第 17 號](#))

[LiDAR 新聞雜誌](#) (9 月/10 月份, 2013 年第 3 卷第 5 號)

[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(10 月 2 日), [美國調查員](#) 新聞報 (10 月 16 日),
[美國調查員](#) 新聞報(10 月 30 日)

[美國調查員第 10 卷 第 9 號](#) (2013 年 9 月)

[我的電子區](#) – 2013 年 8 月(PDF)

[UN-SPIDER 新聞報](#) 2013 年 6 月

[UN SPIDER 最新消息](#) 2013 年 9 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

會發光的智慧自行車道



英國的自行車道在夜晚當中閃閃發光，綻放出藍色的光芒，看起來就像是在一個長長的洞穴內閃耀的魔法石。但其實這種新技術能夠有效避免自行車騎士發生意外造成骨折，讓設計這個車道的人比魔術師更神奇：讓我們來看看居里夫人實驗室當中的循環

基礎建設如何發光。這個名為“星光大道”的設計是由某一種太陽能轉換動能的液體，鋪上聚丙烯的表面，這是由一家在倫敦南端知名的“斯坦司”上的一家公司設計的。目前這項設計仍然在測試階段，測試的專案包括坎博利特公園內 460 英尺長的跑道，名為“基督碎片”。這種材質能夠在白天時吸收 UV 的光線，然後晚上時散髮出光線。它還有一種奇怪的特色能夠調整光線的強度，就像是 iPhone 的螢幕；Pro-Teq 的專利所有人 Hamish Scott 表示這個跑道在漆黑的夜晚會比較暗，“幾乎就像是我們人類的大腦”。該公司已經將這項神秘的材質申請專利以滿足該市政府節約成本的目的，希望能夠降低夜晚照明的電費。

資料來源：大西洋報“城市”

1960 自 1960 年來最受歡迎的新生兒名字

美國最受歡迎的新生兒名字即將要出爐 --- 每一個都標在地圖上，這些名字一直廣受人們的喜愛，直到下一個更受歡迎的名字出現為止。

這張地圖是由 Adobe 的設計師 Reuben Fischer-Baum

使用社會安全局的資料所畫出來的。

資料來源：大西洋報“城市”：地圖

同時參見：[1960 年後美國最受歡迎的男孩名字\(GIF\)](#)



為什麼林肯熱愛視覺資訊圖

全球歷史上第一個使用視覺資訊圖(Infographic)應該要歸功於蘇格蘭工程師、經濟學家同時也是失敗的冶金匠 William Playfair。在 1786 年，他出版了“商業和政治圖集”，當中包括了第一個人類所知的直線圖。在其中一張圖當中，他用一張圖表說明了英國的進出口情況：在 1750 年代，出口激增而大約在該世紀中葉出口線與進口線重疊，顯示貿易順差。直到他使用視覺資訊圖之前，經濟學家不斷與許多不同的人合作試圖重新排列行列與表格呈現的方式，但是 Playfair 的創新讓數字能夠變成小點，在空間上呈現出來，也讓讀者能夠一目瞭然複雜的意義。

Playfair 的貢獻在當時並未被認可，但是他所發明的圓餅圖和條圖最終被應用在蛋白質作用的機器上：人腦。

資料來源：紐約時報

飛車追逐的末日

佛州和愛荷華州警方專用的“Starchase”系統能夠讓警察發射“像迷你 GPS 的設備追蹤移動的物體”，發射器可從追車警方的手上發射。GPS 模型接著就會牢牢黏住警方追蹤的車上，讓警方能夠輕鬆找到這輛車而不用“黏死死”的致命追逐。

但別誤會了：不用“黏死死”是一件好事。根據 2010 年美國聯邦調查局的報告，高速追車通常是很危險而且不必要的。所以幫助警方省了這個麻煩對打擊犯罪將能夠提高效率。許多的研究(所有研究都在聯邦調查局的報告中詳述)也顯示只要嫌疑犯發現他們後面沒人追逐後，他們就會慢下來，回到正常的開車速度。

資料來源：大西洋報“城市”

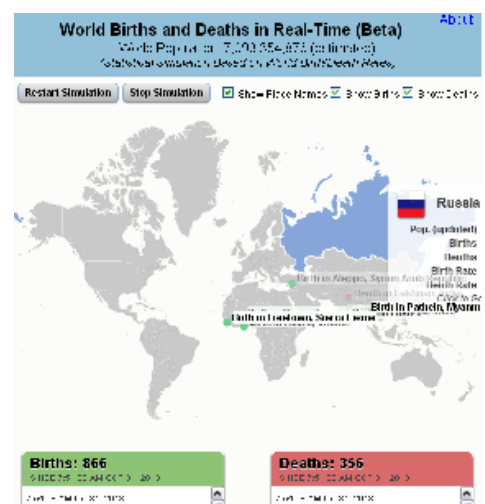
海岸調查局研究歷史地圖和表格記錄 - 美國

這項紀錄包括美國的土地和水域，例如領土和擁有權(過去和現在的資料都有)，這些圖片可以免費下載，而且可以用作商業使用或教育。

即時的出生和死亡地圖

在 1950 年，大約有 25 億人口，今天我們已經有超過 70 億人口生活在這個地球上，在未來 30 年內，根據美國人口普查局的預估，將會有超過 90 億的人口。Brad Lyon 有數學模型的博士學位，專業是軟體設計。他希望能夠將這些數字視覺化。去年他和設計師 Bill Nebold 成功推出很受歡迎的互動式模擬地圖，將美國的出生和死亡情況標示在地圖上---我們可以看到直到 2050 年為止，人口增長率大約是 44%；現在，Lyon 領導著全世界。

資料來源：大西洋報





下一個火熱的交通安全議題：Google 眼鏡

加州聖地牙哥的 Cecilia Abadie 很有可能是第一個因為配戴 Google 眼鏡而遭到開罰單的人。上週二晚上她被警方攔截後，她馬上在她 Google Plus 的檔案當中張貼她的罰單，以及一個很好的問題“我們現在已經規定不能戴著#Googleglass 開車還是這是警方錯誤判斷？”

嚴格來說，她的初犯是超速。但是“Google glass”也被列在罰單上，因此造成全國上下都開始討論這項科技。

此罰單的起源來自於加州交通法規 27602 的規定，當中寫明任何人都不能一邊看著某種視覺屏幕一邊開車，尤其是該視覺屏幕就在駕駛前方，或是讓駕駛一邊開車會一邊分心看到的方向。雖然像地圖工具和 GPS 照理說也應該受到這項規定的限制，美國決定配戴 Google glass 開車是否可行仍然有許多技術性的問題存在。

如果 Abadie 向法院上訴---而且看起來她打算這麼做---這個案例就會造成判決先例。她的經驗顯示了當今法律所面臨的挑戰無法跟得上科技進步的角度，現在是 google 眼鏡，以後一定會有更多例子。

資料來源：大西洋報

[回到目錄](#)

教育訓練

“開放地理空間科學與應用”網路研討會正式起跑

“開放地理空間科學與應用”的網路論壇系列將於 10 月 18 日起跑，第一個論壇將由 Jeremy Morley (諾丁漢大學) 主講“OSGeo 在教育界的應用方式”。任何人都可以免費註冊，歡迎各界對於 ICA-OSGeo 實驗室網絡以及教育活動有興趣的人報名參加。Jeremy 除了會大致說明 OSGeo Live 以外，他也會分享他使用該系統應用在諾丁漢大學 GIS 碩士班的應用心得。

OSGeo Live 7.0 的特色是含有 50 多種新的開放平台，其標準也符合地理空間的桌上型電腦應用程式、網路應用和架構。此外，裡面也包含複合各行業標準格式的模板數據，解析度很高，能夠讓人下載完整的內容。其中包含免費的軟體，讓使用者能夠免費與其他分享和複製。欲知詳情請點選此處：<http://live.osgeo.org/en/index.html> 參加此論壇的人將能夠與所有演講者互動，並將他們的意見和問題寄給聊天室，所有的參加者都會得到證書以感謝他們的參加。

主題：OSGeo Live 在教育界的應用方式，日期：2013 年 10 月 18 日，星期五，時間：1:00 PM - 2:00 PM GMT

今年活動表：

- 2013 年 10 月 18 日 - OSGeo Live 在教育界的應用方式(Jeremy Morley, 諾丁漢大學)
- 2013 年 11 月 7 日 -開放地理科學 (Patrick Bell et al,英國地理調查) [參見以下資訊](#)
- 2013 年 12 月 10 日 -地理空間應用的免費和開放軟體(FOSS4G)：地理空間技術的另一項高級選擇(Maria Brovelli 和 Rafael Moreno)

所有的網路論壇都會錄影，讓更多的人能夠透過 MundoGeo 的網站瀏覽，以及我們最新的“人人都愛地理”(Geo For All)網站，目前該網站由南漢普敦大學架構中(預計下週上線)

凡事喜歡 OSGeo Live 以及我們 ICA-OSGeo 教育活動的人都可以線上觀看 Tuong Thuy Vu 博士的演講：[“開放地理空間平台軟體、教育和研究”](#)，她上個月在馬來西亞吉隆坡的亞洲地理空間論壇發表演說

[開放地理空間科學與應用方式網路論壇系列，11 月 7 日](#)

ICA-OSGeo 的實驗室網絡和 MundoGEO 現在推出第二個網路論壇“開放地理空間科學與應用方式”的網路論壇，從 11 月 7 日開始此論壇系列可供人免費報名，先搶先贏，並包括英國地理調查局的 Patrick Bell 和 Gerry Wildman 在 2009 年 12 月所演講的“開放地理科學：如何達到英國地理空間資料標準”。該局公佈了“開放地理科學”(OpenGeoscience)，也就是供民眾免費存取的網路平台，提供大眾了解更多地理資訊，以及他們周遭的環境資訊。

OpenGeoscience 可在“開放政府執照”當中下載，主要的資源包括：

- 整個英國詳細的 1:50,000 比例尺的地圖
- 超過 50,000 高解析度的地理照片，許多都是在標是在空間維度中
- 將近 1 百萬個砲眼的記錄，標示出我們地底下的面貌每天有將近 25 萬人次瀏覽過 OpenGeoscience 的網站，每天也都有將近 150,000 的人手機當中有 iGeology 的 app 在他們的智慧型手機上。自從該網站啟動後四年，我們

[回到目錄](#)

開始檢視該網站的影響，主要評估標準為：

- 該網站如何增加更多人存取地理科學的資訊
- 該網站如何提高 BGS 含有的資料知名度
- 該網站如何鼓勵更多使用者了解其他 BGS 網站上的資訊
- 使用者如何結合他們在此網站上找到的資訊與其他的資料，創造令人興奮的應用程式，發現其他有創意的資料使用方式，是網站設計師從來沒想過的
- 該網站如何透過主要國家資料庫的資料幫助英國經濟成長
- OpenGeoscience 如何與我們的商業知識服務結合，同時平衡免費提供資訊的模型讓論壇參與者將能夠與主講人互動，並能夠將他們的意見和問題傳送到聊天室當中

網路論壇：開放地理科學如何達到英國地理空間資料的標準

日期：2013 年 11 月 7 日，星期四

時間：2:00 PM - 3:00 PM GMT 註冊後，您將會收到確認信，當中含有如何加入此論壇的說明和系統要求：

PC 電腦的使用者需要的作業系統：Windows® 8, 7, Vista, XP or 2003 Server

Mac®電腦的使用者需要的作業系統：Required: Mac OS® X 10.6 or newer

手機使用者需要的作業系統：iPhone®, iPad®, Android™ phone or Android tablet

[現在註冊](#).

[賓州大學 EDU 推出地圖和地理空間革命的網上訓練課程](#)

賓州大學最新推出的課程是線上的 EDU 課程 – 地圖和地理空間革命，只要每週花 6-9 小時，學生就可以加入這個線上課程，學習最新的地理空間科技和分析方法，了解地理空間的知識如何改變我們做很多事情的方式，並了解如何使用最新的工具製作地圖和分析地理模式。本堂課由賓州大學的 Anthony Robinson 教授主講，熟悉地理空間的專家可能會覺得這堂課過於簡單，但是其他人應該踴躍報名！[瀏覽課程內容](#)

感謝 GISUser 部落格以及前述所提的[與企圖教導全世界製作地圖的男人見面](#)

[UNIGIS 提供遠距教學碩士課程 - 即日起可報名 2013 年秋季班！](#)

中亞對於地理科學有興趣的學生和學者現在又有機會能夠提高自身的知識水準和增加就業機會了！UNIGIS 提供“地理資訊科學和系統”的碩士課程以及“UNIGIS 專業認證課程”，讓有興趣的人可以透過遠距教學，專門提供給希望能夠任職與 GIS 或地理資訊相關工作的專業人士和碩士生！

UNIGIS 的文憑受到全球認可，是薩爾斯堡大學 Z_GIS 中心以及奧地利的亞洲 GIS 科學中心(ACA*GIScience)聯手打造而成的課程，畢業的學生將可獲得奧地利薩爾斯堡大學的認證，此課程將以英語授課，但是會有助教以當地語言輔助教學。

2013 年秋季班將在 10 月開放報名，有興趣者可[來信詢問相關訊息](#)並[點選此處](#)瞭解中亞學生如何申請。

[亞利桑納州立大學地理空間資料系統實驗室](#)

如果你想了解地理資訊系統(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

[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](#)

募款機會、獎項、獎學金

[新加坡政府推出地理空間獎學金](#)

新加坡政府上週五宣佈將推出新加坡地理空間獎學金，這是該島國第一次提供類似的獎學金。法律和教育局資深局長 Indraneel Rajah 上週五公開宣佈此消息。他表示該獎學金將有幾個政府機構共同提供，將能夠支應產業界對於地理空間專業人員的需求。該獎學金提供給大學部和研究所的研究生，日後會提供更多詳細的資訊。Indraneel 表示地理空間資訊系統和技術(GIST)與我們的日常生活息息相關，例如智慧型手機上的導航功能，提供及時的交通情況等等。地理資訊也可用來觀測登革熱集中的地區，並管理像是氣候變遷和災後應變等問題。

資料來源：亞洲新聞頻道

[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業，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，我們特別歡迎與使用者連結服務的創新方法，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，獲頒研討會の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)，透過商業和社會大眾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

[回到目錄](#)

力提供給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：全球地理空間以及 [SLA 新聞稿](#)

[回到目錄](#)

工作機會



新的就業資源(目前已經邁入第 2 個月)是 [GeoJobsBIZ](#) 該網站含有大約 200 多個就業機會，而且參訪人數和使用者數量不斷往上攀升。如果你需要尋找地理/技術相關的人才，也可以試試看這個網站，至於那些想希望能夠再網上爬的人，你也可以告訴你老闆去別處休息，也許你會發現

適合的工作。祝你好運！

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

第 6 屆國際工作坊：遠端遙控和環境創新 於蒙古舉辦，協辦單位為日本慶應大學氣候變遷適應研究中心 (ROCCA)----該大學為亞太地區適應網絡 (APAN) 次區域在北亞區的翹楚，其他協辦單位包括蒙古大學、牛津大學以及日本國際農業科學研究中心。該工作坊將在蒙古的烏蘭巴托於 2013 年 6 月 10-11 日舉辦，並將吸引從 13 個國家共 98 位人士的參加(比利時、加拿大、中國、法國、印度、日本、韓國、蒙古、巴基斯坦、俄國、瑞士、英國和美國)以及八個蒙古省份。與會人士主要包括非政府組織、政府部門代表以及學術機構和當地社區領導人。該工作坊將會涵蓋許多層面的議題；從全球氣候變遷到人類活動的影響，以及各社區的適應情況、討論如何鼓勵鄉村地區與科學家和公部門制訂政策的官員合作、以及拓展工程教育並整合遠端遙控和 GIS 技術的應用方式。ROCCA 也會舉辦一個相當特別的訪談活動，讓當地鄉村社區的領導人和當地政府以及蒙古環境署的官員討論當地社區的需求，從每天生活的樸實角度探討實際情況。

所有的論壇總結來說是希望能夠回答當地社區和蒙古整體的需求，因為蒙古本身面臨相當多氣候變遷帶來的挑戰。目前政策和人類能力所及仍然有差距，尤其是蒙古環境署測量該領土受到氣候變遷影響程度的能力。

更重要的是，該工作坊讓與會者有機會能夠了解最新的技術和應用方式。讓他們能夠交換意見，包括研究成果、專業經驗並討論未來展望，了解如何透過環境創新、遠端遙控和 GIS 的應用幫助人類適應氣候變遷。 [點選](#)

[此處了解活動摘要](#)

2013 Esri 國際會議論文研討會

[回到目錄](#)

[國際研討會：非洲大陸的土地地圖製作](#) - 2013 年 6 月 25-27 日

[第 3 屆 GMES 與非洲工作坊：聚焦於天然資源的長期管理方式](#) 2013 年 6 月 25-26 日，埃及沙姆沙伊赫

[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 11 月		
11 月 4-8 日 “資訊更新” 更多詳情公佈在網路上	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
11 月 8-10 日 “最新”	武漢 中國	2013 國際地理資訊會議：資源管理和永續生態 [GRMSE2013]
11 月 11 日 “最新”	雪梨 澳洲	新南威爾斯開放資料論壇 此論壇將會提供所有與會者有機會聽新南威爾斯政府報告有關 ICT 政策的最新發展，包括開放資料政策，並讓業界人士能夠與政府單位互動，提供他們有關政策改革的想法。 本論壇將討論許多主題，包括： <ul style="list-style-type: none"> • 開放資料新的策略和政策環境 • 新南威爾斯開放資料政策和開放存取執照架構 • 資料重復使用的真實案例 • 協助各界存取政府資料 上網註冊索取免費入場卷
11 月 11-13 日 “最新”	阿姆斯特丹 荷蘭	SPAR 歐洲 LIDAR 地圖論壇
11 月 11-13 日 “最新”	倫敦 英國	Esri 歐洲程式設計師高峰會
11 月 13-16 日	史高比耶 馬其頓	2013 國際會議：空間資料基礎建設和空間資料管理 e-mail
11 月 14-16 日 “最新”	巴瑟斯特 澳洲	“空間社交網絡 – 跨越鴻溝” 2013 新南威爾斯區域會議 本會議將提供新南威爾斯土地和財產資訊(LPI)旅遊，地籍工作坊和會議。

[回到目錄](#)

		本會議開放給會員、非會員和學生。早鳥優惠價截止日期為 2013 年 11 月 1 日。 點選此處了解會議流程和註冊
11 月 25-27 日 “最新”	東京 日本	第 1 屆 GEOSS 聯合亞洲-非洲水資源會議 本會議由東京大學和地球觀測小組(GEO)共同主辦，將會討論各國在亞洲水資源活動(AWI)以及非洲水資源合作新專案(AfWCCi)，希望能夠討論因應氣候變遷如何整合水資源管理的相關議題。兩項專案都與全球地球觀測系統制度(GEOSS)的區域活動相關，目的是應用 GEOSS 水資源整合方案(WCI)的原則。該原則強調資料整合、跨領域合作、以及水資源和環境資源永續發展的重要性，尤其是涉及“水-食物-能源連結”的問題，同時推廣如何減緩災害危機。 本會議的主題包括： - 地球觀測(EO)預計扮演的角色包括連結亞洲和非洲，整合有關水資源管理以及水-能源-食物連結的資料； - 介紹科學界以及地球觀測領域的技術能力； - 應用地球觀測技術監測水資源永續發展目標的預期影響力； - 非洲流域應用第一屆 AfWCCI 的方案；以及 - 應用第二屆 AWCI 方案於亞洲國家 有關會議地點、會議內容，註冊方式、推薦住宿、申請簽證須知以及其他的旅遊相關訊息都公佈在 會議網站 上
2013 年 12 月		
12 月 2-5 日	貝耳福 華盛頓州 美國	導航中心 (ION) 準確時間和時間空隔會議
12 月 3-6 日	河內 越南	亞太太空總署論壇 (APRSAF-20) 主題：太空探險的價值 -回顧亞太地區 20 年來的成果 APRSAF-20 由越南科學和技術中心(VAST)，教育部，日本文部科學省 (MEXT)，以及宇宙航空研究開發機構(JAXA)共同協辦
12 月 16-19 日	亞美達巴德 印度	AGSE 2013 - “地理空間的社會和環境氛圍” 主辦單位： - Dr. Anjana Vyas (CEPT 大學，印度) Dr. Josef Behr (Stuttgart University，德國) 重要日期 論文摘要截止收件：2013 年 6 月 20 日 完整論文截止收件：2013 年 9 月 7 日 早鳥優惠註冊截止收件日期：2013 年 9 月 31 日 聯繫我們
2014		
2014 年 4 月		
4 月 7-9 日	坎培拉 澳洲	Research@Locate'14 與 LOCATE 14 共同合作
4 月 7-9 日	坎培拉 澳洲	LOCATE 14 - 會議和展覽
2014 年 5 月		
5 月 5-9 日	日內瓦 瑞士	2014 國際地理空間論壇 論文摘要徵稿 – 截止日期：2013 年 11 月 1 日 結果通知：2013 年 11 月 15 日 聯絡： info@geospatialworldforum.org
5 月 21-23 日	薩洛尼加 希臘	第五屆地理物體影像分析國際會議 (GEOBIA 2014)
2014 年 6 月		

[回到目錄](#)

6月 15-21 日 “最新”	Riviera 保加利亞	<u>第五屆國際地籍與 GIS 會議</u> 2014 年 1 月 10 日：Abstract submission 摘要截止日 2 月 25 日：完整論文將會付梓由 Springer Book 印刷 5 月 1 日：繳交完整論文最後截止日期 - 提供會議使用
6月 16-21 日	吉隆坡 馬來西亞	<u>第 15 屆 FIG 大會：面對挑戰 – 鞏固關係</u> 重要日期 同儕審查論文 完整論文繳交截止日期：2013年11月1日 第一輪通過名單公佈日期：12月19日 無須同儕審查論文 摘要繳交截止日期：12月1日 摘要確認通過公佈日期：1月31日 徵稿內容
2014 年 7 月		
7月 1-4 日 “最新”	薩爾斯堡 奧地利	<u>2014 地理資訊論壇：地理空間創新社會</u> 2014 年 2 月 1 日：繳交完整論文/摘要補充/簡報摘要的截止日期 2014 年 3 月 16 日：通知遴選結果 2014 年 4 月 20 日：最終版本 2014 年 6 月 6 日：簡報摘要補充的最後截止日期

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.