

空間資料基礎建設-亞洲暨太平洋地區 (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 \(GSDI\)](#)) 每月發行一次之電子新聞刊物, 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)、地理空間資料及相關問題之探討有興趣之人士。本新聞月報希望藉由提供資訊與知識, 促進亞太地區空間資料之基礎建設, 並支援在該區舉行之相關活動。[亞太地區地理資訊常設委員會 \(Permanent Committee on Geographic Information for Asia and the Pacific \(PCGIAP\)\)](#) 提供本刊物諸多協助, 該委員會為一論壇, 主旨在推動亞太地區地理資訊基礎建設方面之國際合作。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](#)。若您登錄 [GSDI News List](#), 將會收到特別新聞、通告、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](#)。

## 本期目錄

主編的話 .....	1
本期投稿者 .....	2
國際地理空間協會資訊 .....	2
SDI 相關新聞、連結、研究報告、簡報 .....	2
空間資料基礎建設焦點 .....	5
地理資訊系統工具、軟體、資料 .....	6
國外新聞 .....	8
文章 .....	11
新書和學術期刊 .....	13
趣聞軼事 .....	14
教育訓練 .....	15
獎學金及補助 .....	16
工作機會 .....	18
會議活動內容 .....	18
會議及活動 .....	19

## 主編的話

歡迎閱讀 12 月份的新聞月報。這是本年度最後一期的月報, 編輯群祝福所有讀者佳節愉快。本期的焦點由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](#)) 的博士候選人 Hamad Olfat 所提供。

本期中我們加入了新的專欄「會議活動及內容」, 報導近期會議的報告, 這個新的專欄放在「會議及活動」之前。

我們的讀者最感興趣的[國際地理空間協會](#)(全球空間資料基礎建設協會其中一支個人會員制的協會)最近已組成, 並且邀請各界人士加入。

[跳回目錄](#)

如果您有任何關於空間資料基礎建設、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(像是工作坊、刊物、報告、網站等)，想刊登在下一期的電子新聞報與大家分享者，[請於每個月 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

感謝以下個人、組織對本刊物的貢獻：

Paul Box、Kate Lance 及 Baek Wonkug 提供新聞資料，由沈金祥、黃旭初翻譯成中文，以及由 *GIS Development* 與 *Asia Surveying Mapping Magazine* 的 Shivani Lal 提供報導。同時感謝 Hamad Olfat 為本刊所撰寫的空間資料基礎建設焦點。

[跳回目錄](#)

### 國際地理空間協會資訊

[國際地理空間協會](#)是全球空間資料基礎建設協會其中一支，目前正在極力邀請對空間資料基礎建設、地理資訊系統或相關的專家及學者加入會員，該協會旨在促進全球各地人士的交流，並增進推動、發展或改善空間資料基礎建設及相關概念。

附註：學生享有優惠價(US\$ 25)。

[跳回目錄](#)

### SDI 相關新聞、連結、研究報告、簡報

#### [印度國家空間資料基礎建設入口](#)

2009 年 11 月 27 日啟用。印度國家空間資料基礎建設(India National Spatial Data Infrastructure, NSDI)入口網站提供大眾存取印度數個政府機關所整理之空間資料。使用者可用傳統的地圖搜尋方式來搜尋空間資料 (或 topo 表，類似美國的四倍表 quad sheets)，或者使用者也可輸入較精準的範圍來搜尋空間資料，像是空間範圍的關鍵字。該入口網站也可透過網頁的詮釋資料，提供使用者快速存取各合作機關所提供的空間資料。

歡迎參見 [India's NSDI website](#)。

資料來源：[GIS in Education](#)

#### [水文互通實驗\(HDWG\\_IE1\)](#)

開放式地理資訊系統聯盟(Open Geospatial Consortium, OGC)將於 2009 年 12 月 8 日啟用 [Hydrology Interoperability Experiment \(HDWG\\_IE1\)](#)。這樣實驗的主導單位正在尋求其他有興趣運用 OGC Web Services (OWS)介面及編碼標準(包括 OGC Sensor Observation Service (SOS), Web Map Service (WMS), Web Feature Service (WFS), Catalog Service Web (CSW)介面標準)來開發探索、分享及解讀地下水資料之標準方法的合作夥伴。

這項互通實驗將增進 WaterML 2.0 的發展，並利用各種 OWS 標準(包括 OGC Sensor Observation Service (SOS), Web Map Service (WMS), Web Feature Service (WFS), and Catalog Service Web (CSW) Interface Standards 等介面標準)來測試它的運用情況。這項實驗也將探討美國與加拿大運用 WaterML 2.0 與 GroundwaterML (GWML)分享地下水資料時的互動情況。

資料來源：Baek Wonkug

#### [喀拉拉開始著手建立州立空間資料基礎建設\(State Spatial Data Infrastructure\)](#)

[跳回目錄](#)

喀拉拉(Kerala)政府開始建立、管理及傳送地理空間資料及詮釋資料給他們的外部顧客，而且是以即時的方式(real time)。該政府宣布將成立一項稱為喀拉拉州立空間資料基礎建設(KSSDI)的空間資料基礎建設，而且州政府已核准這項計畫的 Rs. 9370 萬盧比。SSDI 的主要目的在於方便政府各層級、商業組織、非營利組織、學術及一般市民等使用者及資料提供者探索、評估及應用空間資料。其他相關資訊請參見下列連結：[Tender document](#)、[Government Order](#)

資料來源：[India PR Wire](#) 及由 Kate Lance 與 [GIS News](#) 所提供的其他 [連結](#)

### 馬斯洛的理論及空間資料基礎建設

這篇文章請讀者仔細的思考 [paper \(報告\)](#) 所提出的計畫「賦予永續性：促進開發中國家的永續資料基礎建設之階層性需求架構 (Enabling Sustainability: Hierarchical Need-Based Framework for Promoting Sustainable Data Infrastructure in Developing Countries)」作者：David O. Yawson、Frederick A. Armah 及 Alex N.M.

Pappoe，他們提出空間資料基礎建設可實現馬斯洛理論所提的較高需求。”

資料來源：[Vector One](#)

### ESRI 問答

**Q: 空間資料基礎建設的願景實際嗎?**

是的，我們認為它夠實際。這個願景的一般解讀包括建立一個共用及分享式的地理空間服務圖書館。這些服務是由不同單位所管理及維護的多層次地理資料。它的概念是，這些不同層次的資料為各組織及市民之各種不同的地理空間服務所用。

完整的問答內容請參見資料來源。

資料來源：[ESRI](#)

### 美國聯邦地理資料委員會(FGDC)已發佈 2009 年年度報告

年度報告包括 2009 年的重要資訊及 2010 年的新目標。另也附上好幾份附錄，說明國家空間資料基礎建設(NSDI)之架構資料主題。這份文件有網頁及 PDF 文件格式。

其他詳細資料，請參見 [FGDC website](#)。

資料來源：Wonkug Baek

### N 新型機種可繪出未經核可的水源

有一種新型的飛機可增進海軍的能力，繪製出昆士蘭北部的大堡礁及托列斯海峽未經核可的水文資訊地圖。

凱恩斯(Cairns)的 Dash-eight 飛機上有新型雷射測深儀器。

海軍少校 Richard Cullen 提到，這架飛機也能在雲層下飛行，這是舊型福克客機無法做到的。

資料來源：[ABC News](#) & V1 Media

### 印度: NRSC 監控灌溉計畫

由於許多州並沒有完全利用中央資助的計畫來建設灌溉設施，政府決定指派國家遙測中心(National Remote Sensing Center)運用衛星影像監控 50 個計畫。

資料來源：GIS News & [Press Trust of India](#)

### 政府開始注重私部門的地理信息

土地信息部長 Maurice Williamson 正積極促進他所說的「高度影響」(high impact)介入計畫來提供更精進的空間資料給紐西蘭的使用者。

Williamson 及土地信息 NZ (Land Information NZ, LINZ) 執行長 Colin MacDonald 在威靈頓最近的研討會中共同推動開放地理信息給 ESRI 地理信息系統軟體的使用者。

資料來源：[Business Day \(NZ\)](#) & [Asian Surveying & Mapping](#)

### 碳補助計畫

目前大家廣泛認同人類導致溫室效應氣體的上升，由於全球的溫室效應對植物造成嚴重的威脅。碳補助計畫將開發出不同的方法來監控由於土地用途變更所造成的溫室氣體排放及大氣層二氧化碳吸收的情況，以期協助降低全球氣溫上升所帶來的影響。

碳補助計畫將提供 GEF 標準方法及其他永續的土地管理計畫來檢測、監控、及規劃碳補助。這將提供一個可靠、完整的系統來使用遙測影像及全球數據裝置及，地面採樣及檢測、彙整及管理並分析資料。

### 跳回目錄

資料來源: [inLoughborough.com](http://inLoughborough.com) & [V1 Magazine](#)

### 環境資料及服務之開放市場

歐洲研究人員已經找出新的方法來存取及再使用各個資料來源所提供的環境資料。他們預測未來的環境資料及服務將於開放市場中提供。

由歐盟資助的一項計畫 **Sensors Anywhere (SANY)**已經建立一套技術方法來進行各個資料來源的免費環境監控資料交換及使用。

**SANY** 運用服務為導向(service-oriented)的架構，可以建立可透過網路存取的模組服務。某種服務可能可以用來取得一些資料，另一種服務則可以繪出地圖、圖樣或圖表，而另一種服務則可以用某種方法來處理資料。

無論資料來自哪裡，如何取得或資料的形式為何都沒問題，**SANY** 系統會轉換所有的資料為開放地理空間協會(OGS)所設定的標準格式，並可處理各種類型的感測資料(無論是原始資料或處理過的資料)。

為了示範 **SANY** 方式的潛能，這樣計畫已經開始進行監控空氣、水及土地的實驗計畫。

[請同時參見 [Manu Parulekar](#) 所提的意見]

資料來源: [GIS News](#) & [ICT Results](#)

### 運用地理空間技術預測地震

Dr Shunji Murai 在為期兩天的研討會中，除了做地理空間技術及其趨勢的簡報外，他還向亞洲遙感探測學會(AARS)的秘書長及國際遙測協會(ISPRS)的前主席表示地震是可以預測的。

Dr Murai 指出十勝(Tokachi)的 8 級地震及相同級數的汶川地震可以利用地理空間技術預測出來。2008 年 5 月 12 日汶川地震發生前 4 週就已經取得訊號了。

資料來源: [GIS News](#) & [The Assam Tribune](#)

### 地圖繪製氣候變遷效應 (澳洲)

維多利亞政府發佈一份地圖，可以顯示未來 100 年較危險的海岸區因海平面上升可能帶來的效應。

資料來源: [GIS News](#) & [ABC News](#)

### 美國 FGDC 虛擬論壇

美國聯邦地理資訊委員會 (FGDC)將於 2009 年 12 月 9 日主辦虛擬論壇系列的第一次論壇，匯聚所有聯邦政府地理空間執行者共同討論以全國各地點為導向的政策發展，以著重於經濟競爭性、環境永續性、社區健康服務及安全與保障。2009 年 8 月 11 日白宮協議備忘錄向各部門機關主管宣布 - 「在 2011 財政年度預算中發展出以地點為導向的有效政策」(Developing Effective Place-Based Policies for the FY 2011 Budget) - 強調以地點為導向的政策需求，以在不同的地方規劃出更好的政策。這個論壇將只以州政府地理空間執行者為主；未來的論壇將著重在不同政策層面的群組。

資料來源: [Wonkug Baek](#)

### PCGIAP 之秘書處將設於韓國

韓國國家地理信息機構(National Geographic Information Institute in Korea)宣布亞太地區 G/S 基礎建設常設委員會 (PCGIAP)之秘書處將設於韓國。PCGIAP 是在聯合國的建議下組成的，以增加亞太地區 56 個國家內全國性地圖繪製組織間的政策訊息、機關、技術及檢測標準的合作與交換。該委員會的會員國共同支持 2004 年印尼海嘯的救援活動及地圖版塊調查行動。藉由秘書處的設立，國家地理信息機構計畫重新組織該委員會，以期更有效的執行各項職務。

資料來源: <http://www.korea.net> (感謝 [Wonkug Baek](#))

## 空間資料基礎建設焦點

本月的空間資料基礎建設焦點由澳洲墨爾本大學(University of Melbourne)空間資料基礎建設與地政中心(Centre for Spatial Data Infrastructures and Land Administration)的博士候選人 Hamad Olfat 提供。



## 空間詮釋資料自動化(Spatial Metadata Automation)

詮釋資料(Metadata)一般定義為「關於資料的資料」，並且在所有的空間資料基礎建設(SDI)方案中扮演相當重要的角色。詮釋資料不只提供空間資料使用者空間數據集的目標、品質、實際情況及精確度，同時也扮演著重要的功能，讓空間資料可互通，也就是說，可以在不同的系統中互相分享。詮釋資料可以讓專業及非專業的使用者都可以找到最適合、最實用及最容易使用的數據集。

先不論詮釋資料的好處，在建立及更新地理空間代理項方面有許多問題及障礙。手動設計或半自動設定的空間詮釋資料通常有單調、浪費時間、及需要較多人力處理，這會造成額外的管理經費及成本。另外，空間數據集的詮釋資料通常會遺漏資料或不完整，而且通常以不同的方式取得資訊。再者，詮釋資料通常與它相關的實際資料集分開建立與儲存。這種分開的儲存方式會建立兩個需要管理及更新的獨立數據集 - 空間資料及詮釋資料。這可能會造成兩個數據集的不一致及重複的問題。

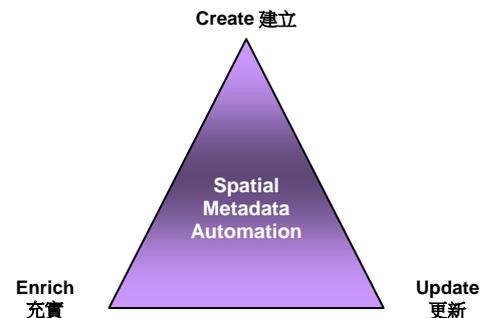
空間詮釋資料自動化研究計畫由澳洲研究委員會(ARC)的連結方案贊助，旨在開發及示範如何以自動化及整合性的方式粹取、紀錄、更新及傳送詮釋資料。這項計畫由空間資料基礎建設與地政中心協調，另外還有來自 CSDILA 的研究人員及工業合作夥伴，包括基礎產業部(DPI) - 維多利亞、永續及環境部 (DSE) - 維多利亞、地政部 - NSW、AUSSOFT Solutions Pty Ltd、CubeWerx Australia Pty Ltd 及 Logica CMG。

這個計畫的一部分是將問卷發送給管理空間資料的組織，以期釐清目前建立及更新詮釋資料的處理程序、議題及問題。這份問卷的結果將讓我們深入了解這個領域的研究問題。另外，也建立一個空間詮釋資料自動化架構，其包含的三種傳輸服務方式如右圖所示：

**自動更新**：是一種由數據集讀取的空間數據集屬性並寫入它的空間詮釋資料中。在這個服務中，將研究以 *Geography Mark-up Language (GML)*及 *ISO 19115 Geographic Information- Metadata* 為主的新型同步方式。在這個方法中，將以 GML 為媒介來更新並傳送空間資料的詮釋資料內容。

**自動充實**：透過監控使用者用來搜尋數據集的標籤來改善空間詮釋資料。這項服務旨在研究一種標籤概念，可將末端使用者的貢獻用於空間資料集之詮釋資料內容的建立。這個概念將用來設計可用於澳洲維多利亞基礎產業部 *Model Information Knowledge Environment (MIKE) system* 的模式。

**自動建立**：若目前沒有與空間資料相關的詮釋資料，則有必要尋找建立空間詮釋資料的方法。這涵蓋 *Machine Learning and Data Mining* 技術，然而，這也與自動更新有相當緊密的連結。



關於此研究計畫的詳細資訊，例如發表刊物、活動、資料來源等，歡迎參見下列連結：  
<http://csdila.unimelb.edu.au/projects/metauto/>.

編輯部歡迎大家踴躍投稿 1 月號之後的「空間資料基礎建設焦點」。

### 地理資訊系統工具、軟體、資料

#### [澳洲藝術呈現於地圖上](#)

澳洲理事會(Australia Council)支持澳洲藝術工作者 – 居住在國內及國外的藝術工作者!在 Google Earth Map 上搜尋目前設立的公司。以藝術形式並開始建立你自己的飛行旅程。觀看各家公司的故事及最新資訊，或者連結到他們的網站了解更詳細的資訊及活動!

資料來源: Australia Council

#### [SE GNSS 亞洲中心](#)

伽利略空間諮詢委員會(Galileo Space Advisory Council)請曼谷的亞洲科技學會(Asian Institute of Technology)準備一份未來 5 年的東南亞中心 GNSS 永續策略。

資料來源: [Asian Surveying & Mapping](#)

#### [運用地形圖\(印度城市\)協助減緩水災問題](#)

安納大學(Anna University)正在籌備首次的印度欽奈(Chennai)城地形圖，將可了解滿月時的水流溢洩模式，並協助當局採取減緩水災的措施。

該大學的遙測中心在 Airborne Laser Terrain Mapper (ALTM)的協助下，正在籌備該城市的數位立體模型，這是一種高度精確的雷射測距儀，可以從飛行中的直昇機掃描地形。

資料來源: GIS News

#### [保護柬埔寨森林](#)

澳洲雪梨大學的 Kevin Davies 主導一項全球計畫，檢測環繞柬埔寨暹粒省(Siam Reap)山腳的森林減損範圍。

資料來源: Asian Surveying & Mapping

#### [供大眾使用的航空地圖](#)

最近很熱門的討論話題是建立開放的全球航空地圖，類似於相當成功的 OpenStreetMap。

[OpenAerialMap](#) 的概念應該是 2007 年由 Christopher Schmidt 提起的，但是遇到一些技術問題，像是如何分類檔案並提供這麼大量的資訊。

資料來源: [Asian Surveying & Mapping](#)

#### [追蹤台灣特有動物](#)

台北的特有生物研究保育中心準備發展一項生物多樣性地理資訊系統(Biodiversity Geographic Information System)，其中包含一個以 GIS 驅動的網路入口網站。開發人員提到該網站將提供使用者更方便的搜尋介面，及更完善的資料管理與調查工具。

資料來源: Asian Surveying & Mapping

#### [南韓政府即將發展 U-City 為新的成長引擎\(New Growth Engine\)](#)

國土海洋部(Ministry of Land, Transport and Maritime Affairs)宣布將投入 4 億 9 千萬韓幣實施五年計畫，建立一座無所不在的城市。該部門於週二指出，將於 2013 年以前開發出重要技術(包括新的短程通訊技術)，以建立一座完善的 U-city 管理中心。運用最新科技及資訊技術，我們可以預見 U-city 將具相當有效的城市管理，提供市民隨時隨地存取各種城市資訊。

資料來源: Wonkug Baek

#### [GEC \(印度\)啟用古吉拉特的首個 GIS 網站](#)

印度古吉拉特(Gujarat)政府的森林與環境部將啟用它的網站 [Gujarat Ecology Commission \(GEC\)](#)。這個網站是古吉拉特省第一個以 GIS 基礎開發的網站

森林與環境部主秘書 SK Nanda 提到：「這是省內第一個以 GIS 基礎開發的網站。這個網站將提供古吉拉特省的環境情況資料。雖然目前的資料只到 2004 年，不過我們持續在更新中。」

#### [跳回目錄](#)

這個網站主要是要加強各個環境保育計畫與村落階層的組織間的結合。Nanda 另外提到，為了要建立環境資料，已經建立了 300 份以上以不同的測量單位繪製的 GIS 地圖，以及 2000 份以上的表格。這個網站的主要項目包括古吉拉特省最新的紅樹林人造林資訊及紅樹林覆蓋範圍，以及由 World Bank 贊助的沿岸地區管理計畫資料，及需要執行的事項與其他相關資訊。再者，在環境資訊系統(Environmental Information System, ENVIS)計畫下，也上載了各種環境因素的資訊，像是土地、水、森林、農業、畜牧、健康及礦產、沿岸環境及能源。

資料來源: Kate Lance

### [Geomatica 10.3 正式上市](#)

PCI Geomatics 宣布：以影像為中心的最新桌上軟體 Geomatica 10.3，現已包含 GIS 的影像工作，目前已正式上市。

資料來源: PCI Geomatics [press release](#) & GIS News

### [新台灣電子地圖服務](#)

SuperGeo 剛於 SuperGIS Online 推出新的台灣電子地圖服務。

資料來源: SuperGeoTek [press release](#) & GIS News

### [阿薩姆 \(印度\)警察官員接受 GIS 訓練](#)

有一組阿薩姆的警察官員前往美國接受 GIS 及 GPS 裝置的操作訓練，這些裝置將設置在城內的警察控管室中。

資料來源: GIS News & [The Hindu.com](#)

### [Ipernica 即將為澳洲城市推出類似 Google 的地圖網站](#)

設立在伯斯(Perth)的 Ipernica 即將設立新的公司專營數位地形圖，而且可與 Google Maps 及 Microsoft Bing 相互較量。

Ipernica 的子公司 NearMap 將運用由 NearMap 開發的航空繪圖技術來提供該項服務。

不像 Google 運用衛星地圖，NearMap 的影像是從飛機上的攝影機所拍攝的。它可以從指南針的四個基準點及數位地形圖同時提供俯瞰圖及斜角圖 (各個點的高度)。

其主要優點是更新的傳輸與頻率 – NearMap 每個月飛到澳洲的五大城市，他們指出這種定期更新 將能讓使用者看到一段時間後的變化，像是新路的建造、沿岸地區的侵蝕情況。

資料來源: GIS News & [Ipernica press release](#)

### [中國即將完成全球首份南極土地覆蓋圖](#)

第 26 次南極探險的中國科學家將於今年底完成全球最大的南極土地覆蓋圖

「這將是這塊土地最精確的地圖」，在最近一次的訪問中，探險隊雪龍號破冰船上如是說。

研究小組將進行大範圍的南極田野波譜收集，提供繪製地圖的資料。

透過高解析度的遙測技術應用，這將是史上首度呈現出南極主要地貌的地圖，包括海冰、雪、藍冰、石頭、土壤沼澤、湖泊、及冰縫。

遙測技術是有效繪製地圖最有效的方法之一。過去十年廣泛的應用在中國的極地探險中，並且對於南極研究的實地地圖繪製、生物研究及通訊有相當大的貢獻。

這份地圖也參考美國衛星土地在 1999 到 2002 年間在南極拍攝的 1,073 遙測影像。北京師範大學全球變遷與地球系統科學學院代理院長 Cheng Xiao 透過 email 告訴新華社：

「這份地圖的精準度是 15 公尺，約是之前由其他國家繪製的南極地圖的 20 倍。」他又提到：「這將大大的增進我們對南極的認識。」

Cheng 提到：「這份地圖不只提供更精確的地面參數，提供科學家全球氣候系統模式預測全球變遷或暖化現象，同時也是偵測南極長期土地覆蓋變化的重要資料。」

資料來源: China View & [V1 Spatial Sustain](#) & GIS News

[MapBox](#): 一套資源開放工具，可用來自訂亞馬遜雲層地圖。

資料來源: V1 Media

### [GIS 職場成功的關鍵技巧](#)

成為成功的 GIS 分析師需要什麼樣的技巧呢? Michalis Avraam 將所有關於「成為成功的 GIS 分析師需要什麼樣的技巧呢?」的討論結果分類整理如下：GIS 總論、資料庫管理、程式撰寫、計畫管理與規劃、及其他必備技巧。

[跳回目錄](#)

在這些類別中有一些重複的地方，以及一些沒有特別順序的技巧。關於在 GIS 領域中成功的重要技巧請參見：  
[GiS Lounge & Michalis Avraam blog](#) (感謝 Wonkug Baek)

### [El Niño 正在風行](#)

El Niño 正在實驗一項重新實行的計畫：由 NASA/European Ocean Surface Topography Mission/Jason-2 海洋衛星所整理的最新海面高度資料可看出，10 月在赤道中西部太平洋的大型、持續減弱的信風，將形成強烈、朝西移動的暖水海浪，稱之為凱文浪(Kelvin wave)。在中東部赤道的太平洋，這個浪在大範圍的區域中呈現比一般海面還高的暖潮(比一般海平面的溫度還高)，約在東經 170 度及西經 100 度的地方。自 2009 年 6 月起接連出現類似的情況，一直到現在的 El Niño 情況。詳細資訊請參見這裡。

資料來源: [NASA News](#) (Thanks to Wonkug Baek)

### [Wiki.GIS.com](#)

資料來源: [V1 newsletter](#)

### [繪製亞洲語言圖](#)

資料來源: [V1 newsletter](#)

### [跳回目錄](#)

## 國外新聞

下節內容目的為提示此區外的發展情況，以展示出空間資料基礎建設的執行。

### [線上地圖協助選民選舉過程 \(USA\)](#)

維吉利亞州立選舉委員會今年正運用新的工具來簡化搜尋有用的選舉程序的程序。維吉利亞州立選舉委員會的網站以加入兩份互動式地圖，用以預測 11 月的普選。

資料來源: GIS News

### [RapidEye 的精準農作計畫](#)

RapidEye 成功的為 Agro Risk Euro Scan GmbH (ARES)實施了精準農作(Precision Farming)實驗計畫。這項計畫的成品稱為“Crop Scan”(收成量掃描)，同時支持德國農莊社區的農業規劃。ARES 以 RapidEye 的服務夥伴執行精準農業解決方案。

自 2009 年 3 月至 9 月，RapidEye 在不同的時間拍攝了德國 8,000 公頃的影像，並提供 ARES 每個月不同農作類型的最新地面覆蓋圖，像是麥、油菜子、大麥、玉米及糖。這份地圖協助農夫在農地及未來幾個月的收成方面做出更好的規劃。

顧客可以收到田野資訊，包括農作辨識、農作區域測定、農作情況監控、及成長階段測定。

資料來源: GIS News

### [RMSI 宣布完成愛爾蘭史上最大的土地歷史數據收集計畫](#)

RMSI，全球地理資訊服務產業中的領導者，今天宣布已成功為愛爾蘭土地註冊局(PRA)完成大範圍的研究「從影像歷史計畫中收集的文字資料」(Text Data Capture from Image Folios Project)，這份資料將 807,000 份以上的掃描格式的影像轉為完全數位格式，以幫助客戶可以永久保存過去的所有資料。這是此類型的計畫中最大的計畫之一，它包含接近兩百五十萬頁的資料，其中很多是 1892 年以來的手寫稿。

資料來源: RMSI news release

### [奈及利亞的類比地圖轉為數位地圖](#)

州立土地調查局(SGoF)宣布該局已成功將國家地圖從類比格式轉為數位格式。

資料來源: GIS News

### [OS 資料追蹤工作人員\(全國地形測量局 - 英國\)](#)

由全國地形測量局所蒐集的資料用來追蹤較脆弱的工作者及年輕孩童。行動電話定位服務的公司 Locatorz 將是第一家取得這種資料的商業公司。

### [跳回目錄](#)

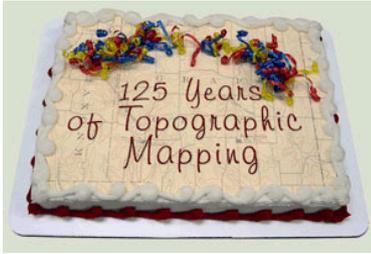
使用者需要有 GPS 功能的手機才能使用這項服務，而且只能在該用戶同意的情況下才能啟用，可定位 10 公尺內的位置。

資料來源: [BBC News](#) & GIS News

### [BirdLife International 監控非洲的多元生物](#)

BirdLife International, 透過非洲的合作秘書處運用 ERDAS IMAGINE 研究遙測資料如何運用於非洲重要野鳥棲地 (IBA) 的土地覆蓋變化監控。

資料來源: GIS News



### [USGS Topo125 週年慶](#)

美國地質調查局(The U.S. Geological Survey, USGS)歡慶國家地形繪製計畫的 125 週年慶 (1884–2009)。地形圖已成為 USGS 的重要產品，因為大眾發現這些地形圖—從此之後—成為觀察國家廣大地景的工具。20 世紀期間，USGS 共發布 55,000 份以上的大規模地形圖，1991 年完成 48 州的完整覆蓋圖。在過去 25 年間，轉為數位時代，網路通訊的快速成長，地理資訊系統(GIS)改變了地形繪製科學，今天已經可以電子數位方式測製全國地圖。12 月 3 日 USGS 將慶祝 125 週年，並展望外來的地圖繪製。其他詳細資訊請參見[網站](#)。

資料來源: Wonkug Baek

### [利用衛星影像研究非洲裂谷的火山活動](#)

美國邁阿密大學、厄爾巴索大學、羅契斯特大學的一組研究人員運用干涉合成口徑雷達(InSAR)影像彙整非洲裂谷過去十年的火山活動研究。這項於 11 月 *Geology* 期刊中發布的報告，為肯亞裂谷部分的研究。

資料來源: GIS News and [InScience.org](#)

### [線上地圖: 每個人都可提供新的方向](#)

使用者可能不知道 [Google](#) 線上地圖的部分資訊可能就是 Richard Hintz 所提供的。

Hintz 先生，一位 62 歲的工程師，居住在加州的柏克萊，已經提供該州 200 份以上的商業目錄及各城市一些有趣的景點，在螢幕上標出這個區域的地點，再移到另一條街的另一個地方。他所提供的地圖還包括一些更遠的國度，像是柬埔寨及寮國的部分地圖，這些都是他喜歡進行摩托車旅行的地方。

Hintz 先生說這些地理自願工作，部份來自他自己的興趣，他想知道他將去哪裡，而他說道：「這剛好也幫助其他人」。

Hintz 先生是自願製圖員部隊中的步兵，提供附近地區的所有詳細訊息放到線上地圖集中。從 Petaluma 到 Peshawar，這些業餘愛好者自己都備有 GPS 裝置及簡易的數位地圖建立軟體，繪製出還沒有的地區或修改錯誤及增加資訊到既存的地圖中。

就像 [Wikipedia](#) 的貢獻者，他們進入之前只有專業人士及專家才能進行的工作領域。而他們所收集的資訊越來越有商業價值。

資料來源: NY Times (by reporter MIGUEL HELFT, Published: November 16, 2009)

### [學校地圖的革新 – 快速更新地形的科技](#)

Anthony Kudia 的 Glenview Springman 中學教室裡整齊的掛好 9 份地圖，讓他們了解幾十年前這個世界的樣貌。出生在柏林圍牆倒了之後的學生可一窺以前分裂的德國或看到曾經統一的前蘇聯(現已分為 12 個以上的獨立國家)。

然而，為了要學習現在的世界樣貌，Kudia 要他八年級的學生注意看一面顯示最新電子地圖的白板，這是由他手上的裝置控制的電子地圖。

「我放一張黑白表格在他們面前，他們剛看到時覺得有點無趣，但是當我把這張紙往上拉時，他們愛死這個新地圖。」他看著投射到螢幕上的歐洲地圖這樣說道。

新的小玩意不斷推陳出新，汰換過去好幾個世代在地理課中所使用的地圖。

研究人員說我們努力的創造新事物，適合在科技世界長大的學生使用。

這個月份稱為[地理意識週](#)，這是美國國會推動的，來反動 20 年前人稱學校地理課的「虛擬消失」(virtual disappearance)。

資料來源: Chicago Tribune

### [跳回目錄](#)

### [流感: CDC 地圖不會告訴你的事情](#)

根據 [CDC 流感活動地圖](#)，共有 46 州有 H1N1 流感的病例。由於幾乎所有的州都已有流感病例，這份一個月前的地圖，依據流感的程度以不同顏色的標籤標示著，現在幾乎全部都是棕色的了。

資料來源: ABC News & [V1 Magazine news](#)

### [利用衛星影像摘波爾多的葡萄](#)

法國酒栽培者開始使用衛星影像來決定什麼時候要收成波爾多地區的葡萄。當葡萄接近最佳的收成時間時，影像就會開始出現酒所呈現的淡紅色。這個方法是由 [Infoterra France](#) 所提供的，影像是由 FORMOSAT-2 – 台灣衛星所拍攝的。

資料來源: [Vector 1 blog](#) & CNES (France)

### [地理意識的覺醒](#)

許多政治家、商業領導人、甚至是美容皇后都缺乏地理意識。

誰能忘記總統候選人 John McCain 2008 年一時的口誤：「早安，美國」當時他在伊朗-巴基斯坦的邊境上(當然，他指的是阿富汗-巴基斯坦的邊境)。然而，許多他的跟隨者並不了解他的發言出現地理上的失誤。

最近幾個月，越來越多人關切 2012 年的預言，再加上最近在太平洋地區所發生的海嘯及地震、北極的融冰及阿富汗的戰爭，讓大家越來越憂心地球的未來。我們處理未來的能力其實與是否有地理意識有著相當緊密的連結。

資料來源: Washington Times & [V1 Media](#)

### [GPS 追蹤儀器協助老年癡呆症病人](#)

老年癡呆症協會開發了一種新的 GPS 程式，這是一種追蹤儀器，類似於手機，可以配帶在腰帶上或放在口袋或皮包內，可以定位出人的精確位置。

這項儀器也連結到預先設定的「舒適區」，像是利用 GPS 畫出家的範圍。如果配帶這項儀器的人離開這個「舒適區」，該系統就會透過 e-mail 或簡訊發出警示給這個人的照護者。

老年癡呆症協會提到，這個程式對於家人很有幫助，因為根據統計數據指出，60%的老年癡呆症患者會走出住家或其他他的所在地點。

資料來源: [AAP & Alzheimers Association](#) & [GIS News](#)

### [荷蘭開始距離賦稅服務](#)

荷蘭政府已經開始啟用以距離計算的賦稅服務，利用車上的 GPS 接收器計算距離，替換車子每年的租稅制度。

荷蘭的駕駛人將以每公里賦稅，這不但可以減少塞車問題，也可以減少碳排放量。GPS 接收器將追蹤車子移動的時間、時數及地點，然後將這些資料送給計費單位。

資料來源: [GIS News](#) & [Dutch Ministry of Transport, Public Works & Water Management](#)

### [免費 OS 地圖資料現可從線上取得 \(英國\)](#)

英國陸地測量局 (OS) 的地圖資料 2010 年之後，每個人都可從線上免費取得。這項措施將可讓大家依據郵政區號、地區當局、或選區來了解犯罪、健康、及教育的統計資料。

這個網站的架設者提到：目前，地理資訊只免費開放給一小部分的開發者。開放這些資料將是政府各項計畫的成功關鍵，可以從 [data.gov.uk](#) 網站免費取得資料。

資料來源: [GIS News](#)

### [美國地質調查局開放地球觀測資料給全球人士](#)

免費、方便存取的美國衛星資料，現開放給所有可以利用這些資料，對我們的地球所面臨的問題有所貢獻的國民、科學家或分析師。

資料來源: [GIS News](#) & [USGS Press Release](#)

請參見: [SPOT satellite data of N.A. online](#)

美國地質調查局 (U.S. Geological Survey, USGS) 和 Spot Image Corporation 共同合作，開始透過網路傳送 SPOT (地球觀測衛星, Satellite Pour l'Observation de la Terre) 於 1986 及 1998 年間在北美 (N.A.) 所取得的衛星資料。

USGS 透過 USGS Earth Explorer 搜尋及訂購工具免費傳送這些資料，開放給任何美國境內的註冊者(但需同意不可將這些資料用於商業用途上)。

資料來源: [GIS News](#) & [USGS Press Release](#)

### [跳回目錄](#)

### [運用衛星影像辨識東非裂谷之活動岩漿系統研究](#)

來自邁阿密大學、厄爾巴索大學、及羅契斯特大學的一組研究人員現運用合成孔径雷達干涉技術(Interferometric Synthetic Aperture Radar, InSAR)的影像彙整出過去十年非洲裂谷的火山活動研究。這項研究發表於 *Geology* 十一月的月刊，這部分的研究室肯亞的裂谷。「肯亞裂谷的火山屬於東非大裂谷的一部分，從莫桑比克一直延伸到吉布地，他們的存在證實地球硬表層確實存在岩漿庫。」主筆 Dr. Juliet Biggs(邁阿密大學 Rosenstiel 博士後研究員)這樣提到：「我們的研究在 11 座火山中只偵測到 4 座火山有活動的訊號 -- Suswa, Menengai, Longonot 及 Paka – 全部都在肯亞的邊境。」我們運用 InSAR(這是一種精密的衛星雷達技術)抓到一些肉眼看不到的小型位移情況。其他詳細資訊請參見：

資料來源: University of Miami *Rosenstiel School of Marine and Atmospheric Science* Press Release (Thanks to Wonkug Baek)

### [African Marine Atlas](#)

資料來源: [V1 Newsletter](#)

[跳回目錄](#)

## 文章

### [地理資料管理、目錄及空間資料基礎建設](#)

這篇由 Richard Marsden 所撰寫的文章討論一系列的 OSGeo 選擇，像是 MapBender、GeoNetwork OpenSource 及 deegree，另外也探討了他們在空間資料基礎建設中所扮演的角色。

資料來源: [GeoWebGuru](#)

### [利用中級解析度之遙測影像模造出奈及利亞東南部山崩情況](#) 作者：J. I. Igbokwe, K. U. Orisakwe, J. O. Akinyede, B. Dang and T. Alaga

由於每年的降雨量及水災所造成的溝蝕，奈及利亞東南部好幾個地方有山崩的情況。這個區域的山崩大部分是土石流，之前由於水災而鬆動的石頭及岩屑沿著山坡滑下來。這項研究利用結合田野觀察的遙測影像繪製出南部可能發生山崩的區域 – 奈及利亞東南部 Anambra 州的中部地區。這項研究以中階山崩遙測資料並以危險程度繪製出山崩區域地圖。

資料來源: GIS News

### [空間資料基礎建設標準技術文件](#)

作者 [Dr Melissa Burgess](#)

整合空間規劃與通訊專家

聯合國發展計畫區域中心，曼谷

草案：2009 年 10 月 28 日 – 請大家提供意見

格式：[PDF](#), [Google Docs format](#), [HTML](#) 或微軟的 [Word](#) 格式

其他連結包括 [PDF](#) 或 [Word](#) 格式

### [透過遙測及 GIS 技術繪製土地使用圖](#)

作者 Praveen Kumar Rai & [Dr. Vinay Kumar Rai](#)

#### 摘要

遙測資料可提供土地使用地圖可靠且精確的基礎資料。這項研究致力於描述 Sonbhadra 區(印度 U.P.省)以及 Sldhi 行政區(印度 M.P.省)一部分土地的土地使用類別，也就是東 U.P.的西南部及 M.P.省的東北部、以及座落在北緯 24o45' N 至 24o30' N 及東經 82o45' E 至 83o0' E 的整個區域，涵蓋面積為 700.80 平方公里，運用印度遙測衛星 (IRS-1C, LISS III, year 1997)進行這項研究。並運用一項系統化的螢幕視覺影像解讀方法及 ARC GIS 軟體來描繪土地使用類別。目前的研究著重在運用衛星影像以不同色彩的土地使用/土地覆蓋類別分析來區分不同的土地使用/土地覆蓋單位的界線。以視覺影像解讀技術為基礎，作者將研究區域區分為森林、農作土地(農作區)、不適合農作的區域(廢土)、不適於現有農作類別的土地。

資料來源: GIS News

[跳回目錄](#)

### [荷蘭 Rutbeek 休閒區土地使用變更分析](#)

作者 [Md. Rejaur Rahman](#), 亞洲災難準備中心(Asian Disaster Preparedness Center, ADPC), 孟加拉

#### 摘要

土地使用變更一直都是常見的議題。由於人口成長及生產活動的增加，造成土地使用的變更。土地使用變更的過程相當緩慢，因此很難辨識出它的變化。但是遙測技術及光譜影像讓這項工作變得較為簡單。在這份報告中，利用遙測資料辨識出 Rutbeek 休閒區的土地變更，而其精確度也協助進行田野檢測。這項研究運用 Landsat ETM 於 2001 年 5 月 25 日的影像、IKONOS 於 2000 年 4 月 3 日的影像(遙攝及 MS bands(質譜帶))、ASTER VNIR 於 2006 年 9 月 12 日拍攝的影像及該區的 Topo Map。分析之後發現整體的分類精確度為 61.97%。

資料來源: GIS News

### [GNSS + INS – 結合為精準度](#) 作者 [Jason Hamilton & Rod MacLeod](#), NovAtel Inc

越來越多實體世界是以地理位置作為參考點，而且資料也廣泛應用於公司、政府及軍隊之各種事務上，或者透過一些網站(像是 Google Maps 及微軟的 Virtual Earth)提供給一般大眾使用。空間資料已經變得如此容易取得，並且相當精準及精確，但是，是如何達到這樣的精準度的呢？

資料來源: GIS News

### [柏林圍牆 20 週年 – 透過地理空間看柏林圍牆](#) 作者 Jeff Thurston

資料來源: V1 Magazine

### [沿岸地區空間規劃及氣候變遷之適用方案: 越南個案](#)

作者 Dr. Isaac BOATENG, Senior Lecture, University of Portsmouth, UK (同時也有 [PDF](#) 格式)

#### 摘要

由於氣候變遷的潛在影響及根據測地學資訊及目前沿岸發展造成越南沿岸地區的易損性，沿岸地區的空間規劃已經成為 21 世紀的重大議題。該研究接著探討可採用的永續的空間規劃方式，以減少因氣候變遷的侵蝕，並確保越南沿岸地區的永續沿岸調適。根據大型的水災風險評估，本研究指出越南可採用非結構性的方法來調適北部的低窪沿岸及南部的氣候變遷，因為這樣措施在它開始重整沿岸時，可以先保護較脆弱的區域。然而，結構性的調適措施可用於中部的沿岸地區，這個區域較高且地質也相對較硬。這份報告指出如果以類似空間規劃的程序來進行，是有可能達到永續且成功的氣候變遷因應措施。應事先做好完善的規劃、執行，天然災害或環境變遷發生前先做好監控及評估。根據這個理論，本研究建議越南現在就應發展並執行沿岸因應措施，以事先預防未來巨大氣候變遷所造成的災害。這份報告的結論為，雖然採用沿岸因應措施來面對氣候變遷問題仍是相當新的現象，但是這也確實應用了空間規劃概念的一些主要原理，因此建議應採用空間規劃原理來發展並執行永續沿岸調適措施，以降低氣候變遷所造成的影響。

資料來源: FIG

### [GIS 知識地圖的地貌](#)

如果我們有辦法決定出知識雲，那麼成功發展的機會就更大。2009 年由 Hans-Dieter Evers、Sven Genschick 及 Benjamin Schraven 共同撰寫，標題為「建構知識地貌：GIS 地圖」的報告，利用好幾個地圖範例說明如何做到這點。也可從[這裡](#)下載 PDF 格式的內容。

這個原理可應用於許多不同的情況。相對的，它也可用來了解開始你想要的改變之前，需先加強哪種類型的知識(雲集)。

這項概念相當實際。例如，如果你想要建立或開發高速火車路線，那麼就應該要先從現存的知識中了解哪些地區有較多的人口。這與提出「誰需要乘坐高速火車？」這種問題是不一樣的，這是關於從哪裡可以取得知識。

資料來源: Vector 1 blog

### [GNSS 接收器 – 新世代產品](#) 作者 [Prof. Chris Rizos](#), University of New South Wales, 澳洲雪梨

資料來源: GIS Development

### [運用遙測及 GIS 進行加德滿都大都會地區的土地使用變遷分析](#)

作者 [Bhagawat Rimal](#), Ph.D Student, University of Wroclaw,

#### 摘要

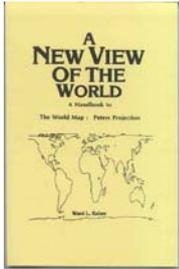
本研究結合遙測技術、GIS 及多光譜分析系統(Multispectral analysis system)來分析加德滿都大都會地區過去及目前的土地使用變遷。以土地變遷來看，由於人口密度相當高，而他們所進行的活動相當多，因此大都會地區受

[跳回目錄](#)

到相當大的壓力。在本研究中，加德滿都定義為兩個相連及緊密結合的行政地區，加德滿都大都會城及拉利特普爾次大都會城(Lalitpur Sub-Metropolitan City)。運用影像分類系統來檢測 1976、1989、2001 與 2009 的衛星影像，了解本研究區域的土地使用結果。

資料來源: GIS Development

## 新書和學術期刊



### ODT 發表桌上型 Peters Map

ODT 以出版新版的 Peters Map。最早的 Peters Map 於 1974 年由 Arno Peters 出版，以全球觀點繪製出精確的國家尺寸及比例。Peters 附註的文字聲明他的「平等區域」地圖反映出「我們這個時代的地圖」，這「對大家都很公平。」

同時也有 *Handbook to the Peters Projection World Map*—第3版，2005

44-頁，相當方便閱讀的小冊子，說明Peters map的背景及訊息，並回答一些常見的問題。並附上一些教學秘訣及建議。

附註：2010年秋季將增修本書，任何購買目前版本的讀者購買2010年新版本時可享有\$5的積

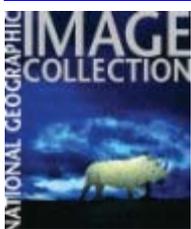
點。請保存您的訂購編號，並請在訂購時出示此編號。價格: **\$7.00 特惠價: \$5.50**

編輯附註: 一個 [有趣的網站](#) – 相當值得參觀，可下載一些有趣的教學資料。

### 空間資訊理論:第九屆國際研討會, COSIT 2009 研討會紀錄

本書包含 2009 年 9 月於法國 Aber Wrac'h 舉辦的第九屆空間資訊理論 COSIT 2009 國際研討會紀錄。由 70 篇投稿文件中仔細的審核出 30 篇完整報告，並以主題區分為：認知處理及空間認知模式、語意模式、空間推理、空間知識、場景及可見模式、空間模式、活動及程序、及路線規劃等。取材自 Springer, 2009。

### 國家地理影像集



編輯附註: 這篇也可歸屬於「趣聞軼事」。

國家地理雜誌全球享譽的背後就是有最精緻、廣泛的照片及地球上最獨特的地理資源：國家地理影像集。這是前所未有的出版品，讀者可以深入看到從最早期的照片一直到 19 世紀到目前最新的豐富影像集。同時包含最經典及從未曝光的影像，來自全球各個角落、各種野生動物、及人類驚人的成就，像是探索、探險、科學及其他歷史、藝術、科技及報導性的內容。取材自 Focal Point, 2009。

### 系統化不確定之空間資料及空間分析的原理

若與一些典型的科學相較之下(像是數學，有之前的史證，或是物理，有古文物的見證)，地理資訊科學(GISci)是相當新的領域。因此它的理論基礎還在發展當中，而且資料品質及不確定空間資料及空間分析仍是理論相當重要的分支。系統化不確定之空間資料及空間分析之原理說明基本原理及提供理論基礎的原則。取材自 CRC, 2009。

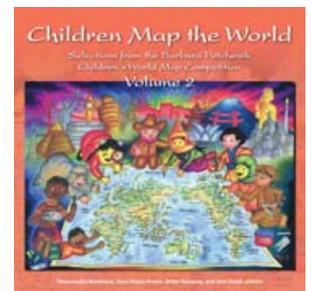
### 阿布達比 AD-SDI 新聞報(PDF, 2.5 MB), 2009 年第三季, 第 3 期

#### 全球兒童地圖, 第二冊

由 Barbara Petchenik 兒童的世界地圖競賽中遴選而出

全球兒童地圖第二冊，呈現出 2005-2007 Barbara Petchenik 全球兒童地圖競賽中，上百張最漂亮的全球地圖，這項地圖競賽是由 The International Cartographic Association, 贊助的，設立來紀念致力於兒童地圖研究的製圖師 Barbara Petchenik。這些精采的地圖集結在這本地圖冊中，依據「許多國家-一個世界」的主題呈現出不同的觀點。作品選自 37 個國家，4 到 15 歲的年輕藝術家，製圖師、地理學家、教育家、及對於彩色地圖有興趣的兒童作品都呈現在這本書中。

ESRI Press 出版



#### 重新思考地圖:製圖理論新思想

(編輯: Martin Dodge, Rob Kitchin, & Chris Perkins, Routledge Studies in Urban Geography, 246 pages ISBN: 9780415461528, 2009)

[跳回目錄](#)

[審核](#) : Jeff Thurston of V1 Magazine

[地圖就像藝術: 當代藝術家探討製圖學](#) (2009)作者 Katharine Harmon

這本書收集了 360 張彩色、與地圖相關、由知名藝術家創作的作品，像是 Ed Ruscha、Julian Schnabel、Olafur Eliasson、Maira Kalman、William Kentridge、及 Vik Muniz、以及許多較不知名的藝術家，但他們的地圖作品極具鼓動人心的創作藝術。

[Cartography 2.0](#)

Cartography 2.0 是給對於互動及動畫地圖有興趣的學生及專業人士的免費線上知識基礎及電子教科書。

資料來源: [V1 Newsletter](#)

[跳回目錄](#)

### 趣聞軼事



[The Box 已從全球之旅中功成身退](#) (2008 年 9 月 8 日，星期一)

作者：Jeremy Hillman，BBC 商業及經濟中心編輯

The Box 是 BBC 新聞極具野心且獨特的年度計畫，將藉由標準化的貨櫃報導全球國際貿易及全球化的情況。

這是一項要運送電視、廣播、及線上觀眾的計畫 – 報導各個讓全球經濟運轉的故事。

我們彩繪貨櫃並標上 BBC 字樣，裝上 GPS 傳送器，以便追蹤它整年橫跨全球的進度。The Box 將到達美國、亞洲、中東、歐洲及非洲，BBC 記者會報導誰生產的產品及誰購買這些產品。

(編輯附註: 這項標準化貨櫃的發明革新了全球產品運輸)

**更新:** The Box 現已回到英國，於 10 月 22 日從泰國回到南安普敦。

資料來源: BBC News (4 November, 2009)

[大地球 – 購買或租 6-8- 或 10 英尺的地球](#)



各年齡層的行動主義者使用巨大的地球氣球來展示尊重地球的重要性。

這些地球常被用於環境與和平活動中。兒童已「帶著地球」從西雅圖到紐約的遊行。這種有力的行動引起其他行動者、旁觀者及媒體的注意。懷抱著希望的兒童帶領著全球各城市的遊行隊伍，拿著巨大的地球，表現他們對健康地球的渴望，希望不再有戰爭，希望各年齡層的人都關切著我們共同享有的珍貴地球。這張照片是當巨大地球用於2003年2月的紐約市和平及反戰遊行中所拍攝的。

編輯附註: [有趣的網站](#) – 相當值得參觀，可下載一些有趣的教育資源。

其他詳細資訊請參見上個月的連結網站 [美國大眾廣播服務“Patchwork Nation”地圖網站](#)

讀者可能也想看美國國家公共廣播的美國經濟[互動式地圖](#)。

資料來源: [Directions Magazine](#)

[思考今日的數位通訊](#)

*GIS Development Weekly* 的Hrshikesh Samant評論文章「改變地圖及繪圖變更」(Changing Maps and Mapping Change) : :

我五年前收到的郵件的數量(蝸牛信件-snail mail)已大量減少。我認為有必要確認「mail」的意義，一般大眾都把郵件與電子郵件搞混了。今天，如果我發現有一封信放在我的信箱中，我覺得自己很幸運!每條街上的大紅色信箱已經消失了，門口的狗也很少對郵差叫了。由於今年郵件預計減少2千萬份，許多UPS的分店已陸續關門。

(編輯附註: “snail mail” 是一種 [贅詞](#) 用來區別舊式郵件與新式的「電子郵件」。)

資料來源: *GIS Development Weekly* (23 November, 2009)

請同時參見: [Maponics ZIP Code map shows Postal Service branch closings](#) [美國]

[跳回目錄](#)

最近推出的Maponics套裝ZIP Code地圖資料顯示從上一次的資料推出後，ZIP Code的數量在過去3個月內已經有了改變。這項新聞證實美國郵政服務實際上在大量的工作人力及郵件傳送基礎架構上已經有了重大的改變，從2008年到2009年降低了2千萬件郵件後，開始進行重組。

資料來源: GIS Development Weekly (23 November, 2009) & [Maponics.com](http://Maponics.com)

[Guinness & Google Earth 共同介紹“Earth that is good for you” 或建立你自己的領土](#)

[Mappery 部落格](#)

[mappery](#) 是一種由全球各地的地圖愛好者共同貢獻的真實人生收集地圖。這是首份可以讓大家透過視覺瀏覽，輕鬆找到一些不認識的地方之相關及有趣的地圖，mappery 藉由關鍵字、地點或直接瀏覽地圖，讓人輕鬆的尋找並探索地圖。它包括[滑雪路線圖](#)、[大學校園圖](#)、[國家公園圖](#)、[交通圖](#)、[主題樂園圖](#)、[戰地圖](#)、及許多其他類型的地圖。

如果您想了解其他資訊，請[洽詢 mappery](#)。

[Envisat 影像: 從太空看地球: 格陵蘭的東岸](#)

陡峭且險峻格的格陵蘭東部，是全球最孤絕的居住地區，呈現在這個 Envisat 影像中。涵蓋 2 000 000 平方公里，格陵蘭是全球最大的島嶼。

資料來源: ESA 'Image of the Week' & [V1 Magazine News](#)

(編輯附註: 也值得參觀 [ESA 圖像檔](#))

[地理學: 讓去世的作者與塵封的書籍重現光彩](#)

「為什麼我需要知道這個？」你有多常聽到這個問題？對大部分的英語語言學(ELA)的老師來講，地理學並不是他們第一個接觸的教學資源，但我發現地理空間科技對我的學生相當有幫助。一個7年級的學生這樣說：「杜克老師，所有的東西都可繪成地圖。」你如何教導你的學生思考呢？我運用地理空間科技將傳統及必要的內容放到21世紀的教室裡，並讓我的學生開始去思考！

資料來源: GIS in Education blog & [GIS Development Weekly](#) (23 November, 2009)

[感恩地圖](#)

感恩節的食物來自哪裡？西伊利諾伊大學的政府資訊及資料圖書館員 Linda Zellmer 建立一系列的區域密度圖，用來找出 1997、2002、及 2007 一般出現在感恩節桌上的食物是哪些州生產的。這些產品(像是番薯、綠豆、及蔓越莓)以地圖顯示收成公頃數及每個州生產多少火雞。Zellmer 將這些項目都放在她稱之為「感恩晚餐在哪裡生產的？」的海報上。2002 及 2007 的數據也有 DBF、CSV 或 Excel 格式。

資料來源: GIS Lounge (感謝 Wonkug Baek)

[跳回目錄](#)

### 教育訓練

[肯亞的人口統計與健康調查 \(DHS\)課程](#)

University of Nairobi Enterprises and Services Ltd 於 2010 年 6 月 21-25 日將在肯亞奈洛比提供人口統計與健康調查的短期專業課程。這項課程提供 DHS 調查的概略及如何運用 DHS 資料來改善健康方案。

人口統計與健康調查(DHS)是最具全國代表性的家庭人口調查，可提供資料監控及評估各區的人口、健康及營養狀況。人口統計及健康調查提供各國家標準化的工具取得有效監控國家方案的指標，像是 HIV/AIDS、國家的健康及家庭規劃服務等。

[聯絡人: Prof. Mwanthi](#)

資料來源: Kate Lance

[亞洲全球導航衛星系統\(GNSS\)工作坊](#)

**請於 12 月 20 日以前提出申請**

討論如何發展亞洲及太平洋全球導航衛星系統(GNSS)的工作坊即將於曼谷舉行，該工作坊接續 08 年 12 月於越南河內所舉辦的太平洋太空區域論壇(APRSAF-15)。本次亞洲海洋國家區域工作坊將會於 2010 年 1 月 25-26 日舉辦，就在 APRSAF-15 之前。此次的太平洋太空區域論壇(APRSAF)是由亞太區太空機構的協會舉辦，而此次 GNSS 的工作坊將會同時由日本宇宙航空研究開發機構的衛星定位研究及應用中心共同協辦，以及曼谷的地球資

[跳回目錄](#)

訊和太空科技發展中心。其他詳細資訊請參見[這裡](#)。

資料來源: [Asia Surveying and Mapping Magazine](#)

### [墨爾本大學之空間資訊科學碩士課程](#)

空間資訊科學碩士課程適合任何正在尋求一個可以應用理論技巧或已有一些空間資訊運用經驗並想在他們的專業領域中成為空間從業人員的大學畢業生。

### [林業 GIS 使用者群組開放會員資格](#)

ESRI 已針對林業與林地的客戶啟用新的使用者群組。這項新成立的 ESRI 林業群組(EFG)將為林業從事人員提供商業解決方案、志趣相投的專業人士網絡、及發展專業性成長。

資料來源: [Vector1Media](#)

### [UNIGIS MSc now in Australia](#)

澳洲現透過 ACT 坎培拉大學的 UNIGIS 研究中心提供國際 UNIGIS MSc 碩士學位。歡迎學生申請由坎培拉大學及奧地利薩爾茲堡大學共同進行的課程。

這座新成立的 UNIGIS 研究中心由坎培拉大學應用生態學學院的 Prof. George Cho 帶領。它將提供對於 GIS 及地理信息學有興趣的專業人士遠距教學課程。MSc 的課程將在 2009 年之後與實地工作坊一起開始，並讓學生取得國際認可的學位。

資料來源: <http://www.unigis.net>

### [Trimble 研討會](#)

Trimble 將會針對全球定位系統和地理資訊系統有興趣的人士開始舉辦一連串的網路研討會，他們將會提供 4-6 週的研討會，而即將舉辦的研討會包括：介紹新猶馬(Yuma)的軍用手提式電腦和視訊遠端管理系統，詳細資訊請參見 [Trimble 網站](#)。

資料來源: [Asian Surveying & Mapping](#)

### [網路地圖美術館](#)

[網路地圖美術館](#) | [提供網路地圖](#)

網路地圖美術館可讓讀者看到其他地理空間專家已經創造出來的成果，我們鼓勵您也提供作品，讓所有人都能夠從目前已有許多產業使用的地理空間應用範疇受益。歡迎點選「提供網路地圖」選項來加入您的網路地圖應用，並盡可能附上相關資料說明您的作品。

資料來源: [方向雜誌\(Directions Magazine\)](#)

### [ESRI 所舉辦的地理資訊系統訓練](#)

ESRI 現在提供超過 40 種初階、中階以及高階領導人的地理資訊系統課程，有各種訓練及場次，包括

- 美國 ESRI 學習中心所提供的線上影音訓練課程
- ESRI 學習中心所提供的電話會議訓練課程
- **線上虛擬教室**，提供學生在自己的工作場所或用家裡電腦就能受訓

資料來源: [GIS News](#)

## 獎學金及補助

### [52 屆 North 2010 年學生地理信息創新獎 Student Innovation Prize for Geoinformatics 2010](#)

再一次，52°North 地理信息學生創新獎。

這項競賽的目的在於鼓勵學生在地理信息學的領域中研究發展並落實創新概念。得獎團隊將有機會與 52°North 的學生及學術人員進一步開發其概念。每個組員的獎金為 1,000，每組最多可獲得 3,000 歐元。獎金將於整個工作成功完成後支付。

### [跳回目錄](#)

歡迎所有地理信息學、計算機科學、商業資訊科學、媒體資訊科學及其他地理信息相關領域的學生(還未完成地理信息/資訊/計算機科學碩士學位或大學學位)參加。歡迎學生以個人或小組(2-3人)的方式報名參加。

[PDF 廣告傳單](#)

概念申請截止日期：2009年12月15日 [聯絡資訊](#)。

資料來源: Kate Lance

### [NAVTEQ 全球定位資訊解決方式挑戰賽](#)

NAVTEQ 全球定位資訊解決方式挑戰重點放在促進新的全球定位資訊解決方式(location-based solutions, 簡稱 LBS)無線工具的可行性發展, 這個全球定位資訊解決方式的挑戰已成為無線上網產業的首要活動, 以及全球定位資訊解決方式創新和機會的象徵。從商業應用到體育活動、旅遊和安全方面, 整合 NAVTEQ 的數位地圖資料及其精準度和豐富性能夠幫助以動態的定位科技為我們發掘新一代的定位資訊解決方式。

此次將由五個區域的專業評審選出這次研討會的得主, 自從全球定位資訊解決方式挑戰啟動後, 超過 32%的企業被選入最後名單中, 並將會得到創投公司的贊助, 或是以商業發行。許多得主都是無線上網的相關廠商。

即日起開放各區域報名

歐洲-中東-非洲(EMEA)報名截止日: 2009年10月30日

歐洲-中東-非洲(EMEA)解決方案提案截止日: 2009年11月20日

北美洲報名截止日: 2009年11月20日

北美洲解決方案提案截止日: 2010年1月8日

印度報名截止日: 2009年12月11日

印度解決方案提案截止日: 2010年1月22日

南美洲報名截止日: 2010年2月12日

南美洲解決方案提案截止日: 2010年3月12日

亞太區 (APAC) 報名截止日: 2010年3月5日

亞太區 (APAC) 解決方案提案截止日: April 9, 2010 如需進一步的資訊, 請點選[此處](#)

感謝 Kate Lance 和 Wonkug Baek 提供此挑戰活動的資訊

### [地理雜誌的新賽事](#)

地圖雜誌目前正在舉辦比賽, 使用 [JoM GeorSS feed](#) 和 GoogleMaps API, 以發展出最好的 Google Maps 混合計畫。此次競賽將從即日起到 09年12月31日(週四)的 11:59pm 為止。參加辦法相當簡單: 只要 email 至 [googlemap@journalofmaps.com](mailto:googlemap@journalofmaps.com), 提供您計畫摘要以及程式連結, 或是計畫首頁的連結即可。得獎者將可得到 200 英鎊(以 PayPal 支付)。

資料來源: [GIS Lounge](#)

### [Earn a PhD in Fuxin](#)

中國阜新遼寧工程技術大學的 Professor Xu Aigong 正在徵求 PhD 學生在其指導下進行研究。他的研究領域包括測地學及地理空間信息學、GNSS、GIS 及智慧交通系統。學生可獲得 2010 遼寧省政府獎助方案的獎學金。詳細資訊請 Email [Prof. Xu](#)。

### [Karl Kraus 獎 - ISPRS 宣布新獎項](#)

"Karl Kraus 獎"是頒發給攝影測量學、遙測、及空間資訊科學領域的傑出教科書作者獎。特別設立這個獎項來紀念全心奉獻於教科書編撰的老師及作者 Karl Kraus 教授。

第一個獎項將在 2010年7月4日於維也納舉行的 ISPRS 一百週年慶大會中頒發。規章第一條聲明:

"Karl Kraus 獎"是頒發給攝影測量學、遙測、及空間資訊科學領域的傑出教科書作者獎, 以 ISPRS 的官方語言之一撰寫, 而且該書需在呈報予 ISPRS 每四年一次的大會開始前的 8 年內出版。每次最多能獲頒兩個獎項。

[完整規章](#) 請參見 [ISPRS 網站](#)。

可由 ISPRS 普通會員提名, 或由作者本身, 會同三份提名教科書於 2010年1月1日以前送達 ISPRS 秘書處:

CHEN JUN  
National Geomatics Centre of China  
28, Lianhuachixi Road, Haidian, Beijing 10083

PR CHINA

[跳回目錄](#)

Tel: +86 10 6388 1906

Fax: +86 10 6388 1905

Email: [isprs@nsdi.gov.cn](mailto:isprs@nsdi.gov.cn)

Email: [chenjun\\_isprs@263.net](mailto:chenjun_isprs@263.net)

國際攝影測量學及遙測學會(ISPRS)為非政府組織，致力於發展攝影測量學、遙測及空間資訊科學之新進知識、研究、開發、教育與訓練的國際合作。ISPRS 也致力於將地理空間資訊應用於人類的福利與環境的永續性上。該學會以種族、宗教、國籍或政治理論平等的理念運作。ISPRS 目前已有來自 90 個國家，186 位代表政府、學術及產業機構的會員。ISPRS 隸屬於 ICSU、The International Council for Science and of GEO、The Group on Earth Observation 的會員，而且是聯合國認定的非營利機構。其他詳細資訊請 參見 [這裡](#)

資料來源: [Directions Magazine](#)

[跳回目錄](#)

### 工作機會

[線上空間工作\(澳洲\)](#)由於申請截止日即將到期，編輯群將會提供網站予需了解工作詳情者直接進入了解內容：< <http://www.spatialjobs.com.au/> >和

< <http://www.GISjobs.com.au> >

[您想尋找加拿大的地理資訊系統-地理測量工作嗎?](#)

以下是一些相關網站: 1) 加拿大地理測量工作網([Geomatics Canada Job Site](#)); 2) [GeographyJobs.ca](#); 3) [GoGeomatics Canada](#); 4) 地理測量就業中心([Geomatics Employment Center](#))

資料來源: V1 Magazine

[跳回目錄](#)

### 會議活動內容

[18th United Nations Regional Cartographic Conference for Asia and the Pacific](#) 第 18 屆聯合國亞太地區區域製圖會議(曼谷，2009 年 10 月 26 至 29 日)

[第 23 屆地球觀測衛星委員會 \(CEOS\)大會](#)

(2009 年 11 月 3-5 日，泰國普吉島)

[議程及簡報](#)

資料來源: Kate Lance

[2009 年超級地圖會議活動內容已出爐](#)

超級地圖現已於網站公佈議程。

[中亞興起的地理資訊系統景觀](#)

第三屆中亞地理資訊系統會議由會議主席 Akylbek Chymyrov 以及地理資訊系統科學亞洲中心奧地利中部的 Josef Strobl 共同主持(Austria-Central Asia Centre for GIScience < <http://www.aca-giscience.org> >)，於 8 月 28 日在捷克比時凱克(Bishkek)的建築及運輸大學舉辦，會議極為成功。這場兩天的活動將聚集從中亞各國前來和中歐的講者，以及來自俄羅斯、印度、伊朗、美國以及其他國家的代表前來參加這場國際性的盛會。

所有與會貴賓都已於註冊時收到會議議程(由建築及運輸大學與薩爾茲堡大學地理資訊學中心共同出版)，欲知更多詳情，請上 [www.aca-giscience.org/gisca](http://www.aca-giscience.org/gisca) 網站。

[2009 地圖非洲會議報告及議程現在公布](#)

資料來源: Kate Lance

[跳回目錄](#)

## 第七屆 FIG 區域會議：以空間資料服務大眾(越南河內)

第七屆 FIT 區域會議簡報現在可從會議網站上閱讀：

<http://www.fig.net/pub/vietnam/>

資料來源: [FIG](#)

## GEOINT 2009 研討會紀錄

美國地理空間情報基金會 (United States Geospatial Intelligence Foundation) 的 GEOINT 研討會(德州聖安東尼, 10月19-22日)今年進行重大的改革。過去的研討會提供廣泛的地理空間解決方案, 而現在則著重於衛星影像及(特別是今年)可播放視訊(full motion video, FMV)的發展。看起來似乎較沒有著重在 GIS 技術上, 而是著重於遙感探測上。主編 Joe Francica 提供了由會議參展者提供的技術概括整理。

來源及連結: [Directions Magazine](#) 提供更詳細及最新資訊 [連結](#)

## ESRI 健康地理資訊系統會議最新訊息

加州, 紅地(Redlands) —2009年10月13日— 使用地理資料系統技術能夠找出健康及人類服務中的缺點, 確保成果較好, 這是2009年ESRI健康地理資訊系統會議的主題, 該會議的最新成果請點選[此處](#)

資料來源: [Geoconnexion](#)

## 澳洲雪梨的 FOSS4G 會議 (從亞洲測量及製圖雜誌)

### 頌讚 FOSS

Paul Ramsey 以非常激勵人心的演講方式, 為今天早上(10月21日)在雪梨舉辦的 FOSS4G 會議點亮不少光采, 他針對近期内免費且公開的軟體, 尤其是提供地理資訊的軟體著墨不少。他的論點是免費軟體和專利軟體間的差異比你想像中的少很多。

### Anzlic 為創作共用(CC)背書

根據 FOSS4G 會議於本週雪梨舉辦的的 Warwick Watkins 簡報公布內容, 澳洲及紐西蘭空間產業的龍頭- Anzlic 預計將為創作共用(Creative Commons, 簡稱 CC)背書, 以共享資料組。

[封面及更多內容](#)請上「方向」雜誌部落格

[跳回目錄](#)

## 會議及活動

如欲知道更多主要國際活動的近期詳情, 請上我們 GSDI 網站上[近期會議清單](#)的網頁

### 2010 FIG 正式會議前議程

將於2010年4月11-16日於雪梨舉辦的 FIG 測量會議現在開放線上報名!當地調查員 John Brock 已整理好即將在這兩天的研討會中辦理的歷史講座(4月9-10日)。科技相關的旅遊行程, 包括搭船至歷史悠久的丹尼斯堡等安排妥當。

資料來源: [Asia Surveying and Mapping Magazine](#)

### 編輯部歡迎電子報訂閱者踴躍投稿會議及活動專欄

日期	地點	活動
2009年12月		
12月1至4日	蘇瓦 斐濟	<a href="#">太平洋地理資訊系統 (GIS) 與遙感探測 (RS) 使用者大會</a> 南太平洋大學(University of the South Pacific) 蘇瓦 斐濟 <a href="#">網站</a>
12月1至3日	黃金海岸 澳洲	<a href="#">2009 國際全球導航衛星系統學會 (IGNSS) 研討暨展示會</a>

[跳回目錄](#)

12月1日至3日	莫斯科 俄羅斯	<a href="#">Scanex 第四屆國際研討會“Earth from Digital Space – the most effective solutions”</a> (從數位空間看地球 – 最有效率的解決方案) <a href="#">Email</a>
12月2日至4日	瓦倫西亞 西班牙	由地方基礎建設與交通部 (Regional Ministry of Infrastructure and Transport (CIT)) 所舉辦的 <a href="#">The 5th Edition of the gvSIG Conference</a> 將於瓦倫西亞集會與展示中心(Feria Valencia Convention and Exhibition Center)舉行，今年依舊將舉辦 eclipseDay。 第五代gvSIG研討會之論文開始公開徵求投稿。即日起論文提案可寄到此 <a href="#">電子信箱帳號</a> ，由科學委員會評審是否納入會議議程。共有兩種發表形式：論文或海報。關於發表形式的詳細規定請參見 <a href="#">論文報告區</a> 。摘要截止日期為9月21日。 請同時參見 < <a href="http://jornadas.gvsig.org/how-to-collaborate">http://jornadas.gvsig.org/how-to-collaborate</a> > email to .
4 December	哥本哈根 丹麥	<a href="#">Creating convincing charts, maps and diagrams on climate change</a> – workshop at COP15, December 4, 2009 in Copenhagen
12月7日至9日	國家展覽中心 阿布達比	<a href="#">2009 全球空間科技論壇</a> 高水準的講者、熱衷空間與專業人士皆歡迎投稿，由科學委員會評審是否進行口頭發表。發表名額有限，所有投稿之稿件將交由評審團來進行過濾，評審團擁有最終定奪權。投稿必須與被提議納入研討會討論之其中一主題相關，並以英文書寫。欲投稿者，請將文件寄到 <a href="#">email</a> 。
12月17日至18日	亞美達巴德 印度	ISPRS <a href="#">International Workshop on "Impact of Climate Change on Agriculture"</a> 氣候變遷對農業之影響國際研討會
<b>2010年1月</b>		
1月6日至8日	Redlands 美國加州	第一屆 <a href="#">地理設計高峰會</a> 地理設計就是將地理資訊系統 (GIS) 帶入任何形式的設計過程，如發展社區計畫或是進行科學研究。來自全球的與會者將介紹第一代的地理設計概念、科技與呈現不同領域的與會者們之經驗的工具、草圖。
1月19日至21日	Epicentre 印度古爾岡	<a href="#">MapIndia 2010</a> Map India 2010 的承辦單位 – 第十三屆印度地理空間資訊科技與應用研討暨展示會 – 徵求會議論文摘要投稿。會議將於 1月19日至21日期間於古爾岡之 Epicentre 進行。會議主題為「定義印度地理空間遠景」。
1月26日至29日	普吉 泰國	<a href="#">16th Session of Asia-Pacific Regional Space Agency Forum APRSAF – 16 (2010)</a> APRSAF 秘書處 c/o 日本宇宙航空研究開發機構 1-6-5 Marunouchi, Chiyoda-ku, Tokyo 100-8260 Japan <a href="#">APRSAF-16 手冊 (PDF 190KB)</a> <a href="#">按此訂閱/解除訂閱 APRSAF 電子新聞報</a> <a href="#">Email</a>
<b>2010年二月</b>		
2月2日至4日	杜林 義大利	<a href="#">Gi4DM 2010 徵求研討會論文</a> 2010 災害管理地理資訊國際研討會(Gi4DM 2010) 的承辦單位徵求以下主題之論文：「應對緊急環境事件之遙感探測與地理資訊」。同樣亦歡迎探討任何階段之危機管理的相關論文。

<p>2月15至17日</p>	<p>科晉 印度</p>	<p><a href="#">遙感探測於漁業與農業上之社會應用研討會 (SAFARI)</a> SAFARI 正籌辦一項關於遙感探測與漁業之國際研討會。研討會內容廣涉多項主題，包含：遙感探測用於漁業捕獲之操作運用；評量魚類健康、生長與族群之生態系統指標；氣候變遷對漁業之潛在影響等其他主題。 摘要應以<a href="#">電子信件</a>方式投遞，2009年10月15日停止收件。 本研討會提供固定額度之旅行支出補助給特定之與會者。</p>
<p><b>2010年3月</b></p>		
<p>3月3至5日</p>	<p>黃金海岸 澳洲</p>	<p><a href="#">ESRI Asia Pacific User Conference and OZRI 2010</a> 會議主題為：「<a href="#">地理資訊系統 (GIS)：開拓發展</a>」。ESRI 澳洲客戶、ESRI 用戶與來自亞太地區其他的經銷商皆歡迎來投遞與會議主題相關之論文摘要，分享知識與經驗。本會議議程與澳洲 ERSI 國家用戶研討會 - OZRI2010 聯合舉辦。</p>
<p>3月22至24日 「最新」</p>	<p>阿布達比 阿拉伯聯合大公國</p>	<p><a href="#">Map Middle East 2010</a> <span style="float: right;"><a href="#">聯絡資訊</a></span> 2010年中東地圖繪製</p>
<p>3月23至26日</p>	<p>九州產業大學 日本福岡</p>	<p>第五屆地理分析、都市模型、空間統計國際工作坊 <a href="#">GEOG-AN-MOD 10</a>與<a href="#">2010 計算科學及其應用國際研討會 (ICCSA 2010)</a> 共同舉行。 <b>重要日期</b> 2009年11月10日：完整論文投稿截止日 2009年12月7日：錄取通知 2010年1月8日：最終版論文 (Camera Ready Paper) 截稿日 2010年3月23-26日：2010 計算科學及其應用國際研討會 (ICCSA 2010) 欲了解<a href="#">更多相關訊息或疑問</a>，請以 E-mail 聯絡 <a href="#">Giuseppe Borruso</a> (University of Trieste, Italy) or <a href="#">Beniamino Murgante</a> (University of Basilicata, Italy)</p>
<p><b>2010年4月</b></p>		
<p>11-16 April</p>	<p>雪梨 澳洲</p>	<p><a href="#">國際測量師聯合會 (FIG) 2010 年度大會</a> <a href="#">聯絡方式</a> <a href="#">email</a> <a href="#">摘要投稿截止日為 2009 年 9 月 22 日</a> <a href="#">其他網址</a> <b>FIG 2010 會前議程</b> 2010年4月11日至16日於雪梨舉行之國際測量師聯合會 (FIG) 2010 年度大會線上申請開放中。澳洲本土測量師 John Brock 於會前二日安排一場歷史研討會 (4月9-10日)。亦有安排技術觀摩之旅，行程包含搭乘渡船至歷史地標 Fort Denison 遺址。</p>
<p>4月12至13日</p>	<p>墨爾本 澳洲</p>	<p><a href="#">沿岸地區及氣候變遷國際研討會 (The International Symposium on Coastal Zones and Climate Change (ISCZ))</a>將於2010年4月12日至13日於澳洲 Monash University 舉行。到2025年全球將有75%的人口居住在沿岸地區。然而，沿岸地區面臨嚴重的社會與經濟及環境問題，而水平線上升只是其中一個原因。這次的研討會將由亞太網絡之全球變遷研究 (Asia Pacific Network for Global Change Research) 贊助。 <b>聯絡 - 註冊資訊</b> Email: <a href="mailto:Irene.Thavarajah@adm.monash.edu.au">Irene.Thavarajah@adm.monash.edu.au</a> <b>聯絡 - 詳細資訊</b> Email: <a href="mailto:Charlotte.Fisher@sci.monash.edu.au">Charlotte.Fisher@sci.monash.edu.au</a></p>

4月14至16日	札黑丹 伊朗	<a href="#">第四屆伊斯蘭世界地理學家國際大會 (ICIWG2010)</a> <b>摘要投稿已截止</b> 本大會提供機會讓伊朗學者與來自世界各地的學者進行思想交流並在提出伊斯蘭世界所面臨之障礙的解決方案之同時，致力達成永續發展。資訊科技發展日新月異，資訊管理以及地理資訊之新科技如：地理資訊系統 (GIS) 與遙感探測 (RS)，尤其如此，其對地理學研究社群重要性更是不言而喻。 <a href="#">聯絡方式</a>
4月25至29日 「更新」	鳳凰城 美國亞利桑那州	<a href="#">2010 GITA</a>  <a href="#">Email</a>
4月27至28日	新加坡	<a href="#">Spatially Enabled Government Asia – Singapore – 2010</a> 亞洲空間化政府會議焦點著重於資料管理與資料分享的策略。會議中將引用亞洲各國當地個案研究來說明各項政府議題，即健康、都市計劃、交通、國防、環境等，之不同的地理空間應用。
4月26至29日	仙台 日本	<a href="#">PICES Symposium</a> 為一「探討氣候變遷對魚類及漁業之影響：預測影響、估計生態系統之回應與評量管理策略」的國際研討會。 <b>摘要投稿截止日：2009年11月30日</b> <b>補助申請截止日：2010年1月15日</b>
4月28至29日	吉隆坡 馬來西亞	<a href="#">第六屆國際遙感探測暨地理資訊系統研討暨展示會 (MRSS 2010)</a> 由馬來西亞遙感探測學會 (MRSS) 與 Putra Malaysia 大學共同舉辦。會議日期為 2010 年 4 月 28、29 日，假吉隆坡布城世貿中心 (PWTC) 舉行。MRSS 公開徵求研討會論文投稿。論文摘要需於 2010 年 1 月 10 日前提交。 <b>聯絡方式：E-mail (聯絡人: Ms Nuraini Bt Abdul Thalib)</b>
日期未定	台北	<a href="#">2010年亞洲地理資訊系統會議</a> 詳細資訊待公佈
<b>2010年5月</b>		
5月26至28日	香港	<a href="#">第十四屆空間資料數據處理國際研討會</a> 承辦單位徵求與「地理空間資訊科學之理論、模型與概念」主題相關之論文摘要。本研討會將探討數位製圖、供社會科學使用之數據資料模型和互通性等主題。摘要投稿截止日為 8 月 31 日。傳單 PDF 檔可於此處下載： <a href="#">國際研討會公告(International Symposium Announcement)</a> 。
<b>2010年6月</b>		
6月9至11日 「最新」	華盛頓 美國	<a href="#">第一次國際地理空間電腦研討會(International Conference on Computing for Geospatial) (Com.GEO 2010)</a> <b>重要截止日期</b> 完整及短篇文章：2010年2月19日 課程提案：2010年2月19日 技術講座摘要：2010年3月22日 邀請講座提案：2009年1月25日 工作坊提案：2009年1月25日
6月9至11日	諾汀漢 英國	<a href="#">英國製圖學會 2010 年度研討會：「與地圖對話」</a> 投稿截止日為 2010 年 1 月 8 日星期五。投稿成功者將於 1 月 22 日星期五前接到通知。提出之題目與 300 字內之摘要需傳送至 <a href="#">Mr P Jones</a> , Chair of Programme Committee, Defence Geographic Centre, Hotine 141, Elmwood Avenue, Feltham, Middx, TW13 7AH。
6月21至24日	日惹 印尼	<a href="#">第九屆開發中國家地理資訊系統會議 (9th GISDECO Conference)</a> 主題：遙感探測與地理資訊系統於災害管理之應用

[跳回目錄](#)

		<p><b>摘要投稿截止日：2010年1月15日</b></p> <p>會議宗旨為鼓勵地理空間資訊在災害及風險管理上之運用，以及作為空間計畫與區域發展的基礎。</p> <p>聯絡人：<a href="#">Dr. Richard Sliuzas, ITC</a></p> <p>其他行政事務請聯絡：<a href="#">Dr. Projo Danoedoro</a>, PUSPICS Faculty of Geography, Gadjah Mada University,</p>
<b>2010年7月</b>		
<b>7月5-7日</b>	維也納	<p><b><a href="#">國際攝影測量與遙感學會一百年：徵求論文</a></b></p> <p>國際攝影測量與遙感學會 (ISPRS) 研討會(2010年7月5-7日於維也納)承辦單位現正徵求主題「國際攝影測量與遙感學會一百年推進遙感探測科技」相關論文。特別徵求深度分析探討遙感探測主要研究領域的論文。完整論文報告截止日期為2009年11月28日，摘要截止日期為2010年2月28日。</p>
<b>7月6至9日</b>	薩爾斯堡 奧地利	<p><b><a href="#">GI Forum 2010</a></b></p> <p><b>2010 地理資訊論壇</b>承辦單位徵求研討會論文投稿，會議將於7月6-9日舉行。會議主題為空間評估與脆弱性分析。工作坊將於會議前一日，即7月6日舉行。</p> <p><a href="#">email</a></p> <p><b>重要日期</b></p> <p>供發表於會議論文集及口頭發表之完整論文：<b>2010年2月1日</b></p> <p>討論時間用之延伸摘要：<b>2月1日</b></p> <p>海報發表用之延伸摘要：<b>6月7日</b></p> <p>工作坊發表：<b>2月19日</b></p> <p><b>報名日期</b></p> <p>提早報名：至2010年5月28日止</p> <p>線上報名：至6月25日止</p> <p>現場報名於7月6日起</p> <p>地理資訊論壇通行證可供<a href="#">AGIT Symposium</a>以及<a href="#">AGIT Expo</a>入場用。</p>
<b>7月12至16日</b>	聖地牙哥	<p><b><a href="#">第三十屆 ESRI 用戶年度會議</a></b></p> <p><a href="#">徵求論文與發表</a></p> <p><b>摘要截止日延長至11月6日</b></p> <p>ESRI 邀請用戶藉由在2010年ESRI國際用戶會議上分享他們使用地理資訊系統的經驗，來述說他們的地理資訊系統故事。</p>
<b>2010年9月</b>		
<b>9月1至3日</b>	巴黎	<p><b><a href="#">PCV2010</a></b></p> <p>PCV2010 將於明年舉行。這是一項由國際攝影測量與遙感學會 (ISPRS) 選定之會議，討論範圍涵蓋電腦視覺與影像分析用於處理地理資料數據的所有層面。PCV 著重從衛星、航空器或從巷道層級採集系統得到的影像處理以及三維點雲資料。</p> <p><b>重要日期：</b></p> <p>2010年3月1日：同儕評閱論文截止日</p> <p>2010年4月1日：非同儕評閱論文摘要截止日</p> <p>8月31日為教材日。會議日期為2010年9月1至3日</p> <p style="text-align: right;"><a href="#">網站</a></p>
<b>2010年10月</b>		
<b>10月18至22日</b>	<a href="#">新加坡</a>	<p><b><a href="#">第十二屆全球空間資料基礎建設協會世界會議 (GSDI 12 World Conference)</a>—實現空間化社會</b></p> <p>與<a href="#">第十六屆亞太地區地理信息係統基礎設施常設委員會年度會議</a>聯合舉辦。</p>

[Back to contents](#)

[跳回目錄](#)

---

訂閱 SDI-AP 請於[線上](#)申請。聯絡編輯群請以 [email](#) 方式聯絡。

[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：**編輯者與網路空間提供者兩方對於任何差錯、失誤、印刷錯誤或非正確消息皆無需負責。

Copyright © 2009. All rights reserved.

