

ICEO&SI 2014

地球觀測及社會衝擊國際研討會

第二次徵稿啟事

<http://2014.iceo-si.org.tw/>

一、會議說明：

全球暖化所引發的氣候變遷問題已經引起全世界廣泛的注意，明天過後世界大毀滅的情境業已愈來愈接近，由聯合國所發起的「地球觀測計畫」也正在世界各地如火如荼地展開。結合學術界與知識份子，觀測地球環境資訊，提出因應氣候變遷所衍生災害之道，當是今日之地球公民所應承擔的責任；身為地球村的一份子，臺灣顯然不能也無法置身事外。

為響應 2002 年世界永續高峰會所啟動之聯合國旗下正式組織「地球觀測集團 (Group on Earth Observations; GEO)」，以及該組織隨後所推動之全球地球觀測聯合總系統 (Global Earth Observation System of Systems; GEOSS) 為期十年的執行計畫 (The 10-year Implementation Plan)，台灣地球觀測學會 (TGEO) 與國立聯合大學 (NUU) 將於 2014 年 6 月 22~24 日假國立聯合大學八甲校區共同召集「2014 年地球觀測及社會衝擊國際研討會 (ICEO&SI 2014)」，研討會之主旨乃在引發高科技對地球觀測與社會衝擊於不同層面的關注。

「地球觀測」為與地球息息相關的觀察與量測，包括：水上和水下、地面上和地面下、空氣和水的品質、大氣的狀況，以及人類、植物和動物之健康環境等的觀察與量測；其直接或間接的觀察與量測結果，將是可藉由模擬或其他工具來建構支持環境政策的資訊。

「地球觀測及社會衝擊國際研討會」將同時涵蓋「災害、健康、能源、氣候變遷、水資源、氣象、生態系統、農業、生物多樣性及產業與政策」等，十個全球永續環境極重要的議題；旨在基於全球地球觀測聯合總系統目標中，針對國際社會在面對自然或人類引發之災害的自我保護上，在面對危害健康之環境因素的瞭解上，在能源資源的管理上，在回應氣候變遷及其衝擊上，在水資源的保護上，在氣象預報的改善上，在生態系統的管理上，在永續農業的推動上，以及在生物多樣性的保育上，有更好的瞭解；當然，更期待各界共襄盛舉、結合世界各國力量，整合全球觀測資源，達到增進人類健康、提升災害防治能量、促進地球永續發展之目標。

二、會議主題：

1. **災害 (Disasters)**：探討當地震、海嘯、森林大火、洪水、颶風和火山爆發等災害發生時，如何快速存取地表觀測資訊、運輸系統及醫院圖資、天氣預測及社會經濟變數等訊息，透過全球對地觀測系統之整合，以幫助決策者降低損害，加強準備及早期警示。
2. **健康 (Health)**：探討自然環境改變如何危及人類健康，如沙塵暴及煙霧常造成呼吸系統疾病，而新興傳染病如 HIV/AIDS 和 Lyme 則與土地過度開發使用有關。透過全球對地觀測系統對資料的蒐集與分類，以幫助我們瞭解環境如何影響人類的健康及福利。
3. **能源 (Energy)**：探討政府和私人部門所關心的能源議題，包括能源的適度使用、資源有效管理、穩定或減少溫室氣體排放技術等，幫助政府及企業對於能源資源達成永續利用之目的，並探討再生能源之開發、減少溫室氣體排放系統設計及建置之可行性。
4. **氣候 (Climate)**：氣候變遷已成為全球政策議程的主要議題，然而，全球氣候系統對區域性之影響仍未被完全了解。主要的不確定因子包括雲層、海平面上升、碳循環及硫酸鹽和其他因人類引起之浮游物質的影響。解決這些不確定因子將幫助政府採取對於減輕及適應氣候變遷之更有效率的政策。
5. **水資源 (Water)**：探討淡水對於民生、農業、企業及未來持續增加的人口有何重要影響。透過觀測系統長期地監控全球供水系統，分析水循環系統的改變和轉換對於人類、氣候和生物多樣性有何關連。
6. **氣象 (Weather)**：在地球觀測的領域中，天氣的監控與預測是最具實用性的先進學門。各國之氣象及水文服務單位可提供風力、雨量、溫度及其他主要天氣變數等重要資料。而藉

由天氣監控儀器、資料庫及預測模型之整合，使天氣資訊及預測廣泛的應用於各項研究中，達到維護人類社會經濟利益之目標。

7. **生態系統 (Ecosystems)**：陸地、海岸及大洋生態系統提供重要的社會經濟及環境利益，然而，近年來世界各地因土地不當開發，對地球各種生態系統已造成極大威脅；因此，建立一個整合土地、海洋及海岸監控系統架構，已成為地球觀測研討會之探討重點。
8. **農/林/漁業 (Agriculture/ Forestry/Fishery)**：糧食供應是依據自然環境的趨勢，包括：氣候、天氣、淡水供應、土壤溼度及其他變數，同時農業對環境有時也會帶來負面影響，例如農業和放牧業可能會造成地表侵蝕、沙漠化、化學污染及水源短缺等；同樣的，漁業會耗盡魚類資源及損害沿岸生態系統。本會議亦將探討如何藉由地球觀測資訊，以達到農業有效管理與永續用之目標。
9. **生物多樣性 (Biodiversity)**：生物多樣性包括所有在地球上的植物、動物及微生物，更包含每一物種的遺傳變異。在不同生態系統中的生物(包括人類)，彼此之間與環境的相互影響都將決定未來的生態平衡，藉由改善生物多樣性資訊及分析方法，將可促進世界生物資源的保護及永續利用。
10. **產業與政策 (Industry & Policy)**：產業與政策包括所有以上提及之地球觀測研究範疇所衍生的商業/產業需求。希望藉由設立這個主題，提供地球觀測相關產品、商業模式或一個意見交換平台，增加產業與學界專業資源之共享互惠，以利政府單位進行防災決策之研析、處理、運用、參考，強化國家國土安全防範機制及決策之建構。

三、重要徵稿日期：

論文投遞請參見會議網頁(<http://2014.iceo-si.org.tw/>)。

- (1) 投稿截止日期為 2014 年 3 月 31 日
- (2) 審核結果通知日期為 2014 年 4 月 15 日；
- (3) 註冊收錄入議程之截止日期為 2014 年 5 月 1 日。

四、報名費用：

繳費時段	類別	國內與會者(NTD)			
		台灣地球觀測學會會員		學生	一般
		學生	團體或個人		
5 月 1 日前		800	1000	1000	2000
5 月 2 日後		1200	2000	1500	3000
現場繳費		1500	2500	2000	3500

*註：所有論文發表者必須於 2014 年 5 月 1 日前完成註冊手續，未完成註冊之論文將不被收錄於議程中。

五、論文出版：

由大會委員會向國內外具 SCI 水準且與地球觀測具相關領域之期刊，提出共同編輯地球觀測主題專刊計劃 (Special Issue for 2014 ICEO&SI)，目前已獲中華民國地球物理學會主辦之 TAO 期刊與 Advances in Meteorology 期刊合作共識，預計將 2014 年之會議專刊將與 Terrestrial, Atmospheric and Oceanic Sciences (<http://tao.cgu.org.tw/>, ISSN: 1017-0839)和 Advances in Meteorology (<http://www.hindawi.com/journals/amet/>, ISSN: 1687-9309)合作，預計 2015 年發行 2014 ICEO & SI 專刊論文集。

六、聯絡人：

國立聯合大學研究發展處：陳慧珍小姐
電話：037-381214
傳真：037-357301
電子郵件：2014@iceo-si.org.tw

社團法人台灣地球觀測學會秘書處：陳昱璇 行政秘書
電話：03-658-9495 #506
傳真：03-658-9470
電子郵件：camille@tgeo.org.tw