

出國報告(出國類別：國際會議)

2011 美國地球科學會秋季會議
(2011 AGU Fall Meeting)

服務機關：國立雲林科技大學

姓名職稱：溫志超 教授

派赴國家：美國

出國期間：2011.12.04-2011.12.11

報告日期：2012.1.18

目錄

一、	中文摘要	2
二、	目的.....	3
三、	參加會議經過	3
四、	與會心得	9
五、	建議事項	9
六、	攜回資料名稱及內容	9

一、 中文摘要

近年來國內有關氣候變遷、極端氣候及災害防救等課題，均獲社會各界關注，而美國地球科學學會秋季會議為相關課題研究成果展現之大型國際學術會議，會議中總發表文章數多超過 1,5000 篇，且研究內容包羅萬象。本次出席該會議，共發表 3 篇研究成果，所發表之成果亦獲美國公部門及學術界關注，此外，亦於會議中針對地下水資源分析、水資源管理、水文地質檢定、自然災害及災害防救策略等議題，與世界各地專家學者進行廣泛討論，汲取國外目前於前述各項議題之先進作為，所獲得資訊甚為寶貴，未來可成為國內研究方向或政策擬定參考。

關鍵詞：水資源、氣候變遷、地球科學

二、 目的

AGU Fall Meeting 為地球科學領域之重要國際學術會議，其研討範圍包含行星科學與太空物理、大氣科學、海洋科學、測地學、地磁及古地磁學、水文學、地震學、地體構造物理學、火山學、及地球化學等，內容相當豐富，且與會人士來自世界各地，為學術與技術交流之極佳會議場所。本年度會議主題著重之氣候變遷議題，國內目前亦遭逢氣候變遷之衝擊，透過參與本次會議進行研究成果討論與意見交換，有助於提升國內相關研究之視野。

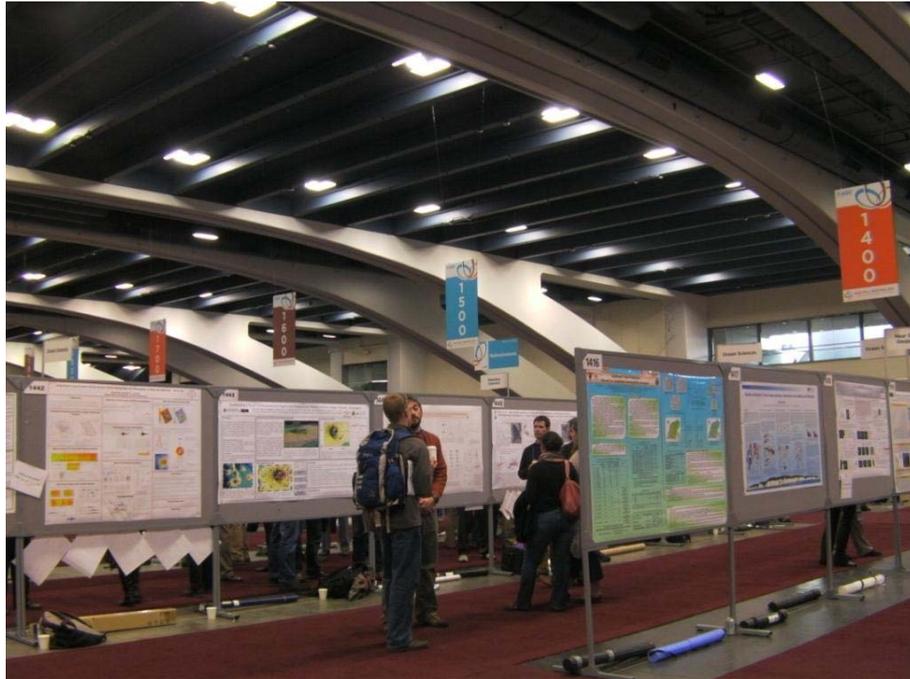
三、 參加會議經過

1. First Day (2011.12.05)

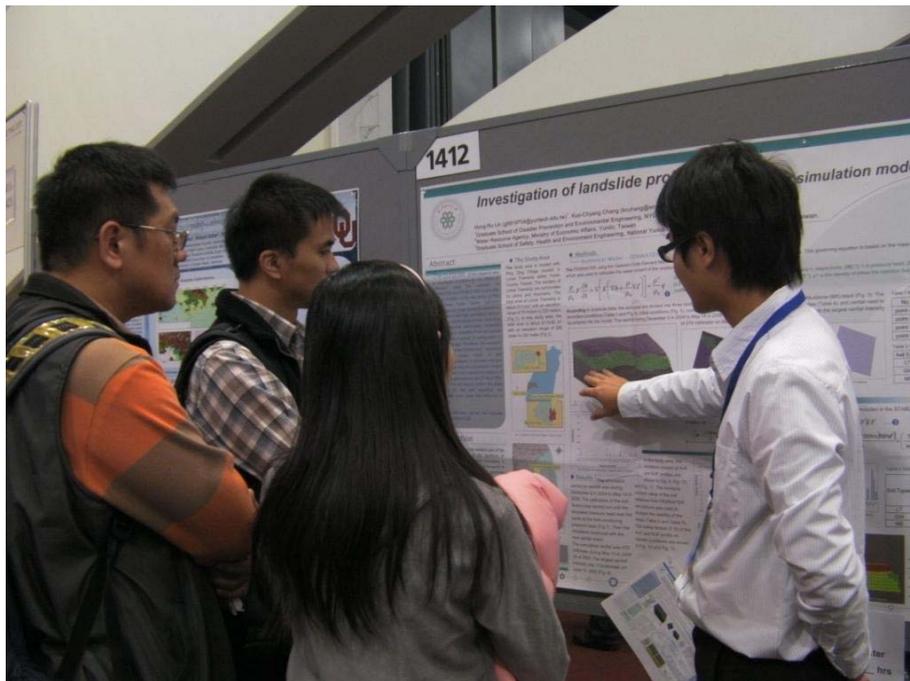
上午並無論文發表故本人先行於報到處完成報到手續，領取會議相關文件後，初步先熟悉會場佈置，本次會議舉辦地點於舊金山市 Moscone Convention Center，海報發表場次於 Moscone South 舉辦，而廠商展示及口頭發表則於 Moscone West 舉辦。

下午本人有 1 篇論文進行發表，論文名稱爲” Investigation of landslide probability by an infiltration simulation model”，係發表於 Natural Hazards 學門 (NH13E-1412)海報場次中，發表時間爲 1:30 PM to 6:00 PM。

本人發表之論文” Investigation of landslide probability by an infiltration simulation model”，係運用數值模型模擬易崩塌地區於降雨期間未飽和含水層受降雨入滲的影響，進而探討邊坡穩定性。於發表論文時，亦有相當多專家學者前來詢問並探討，圖一至圖二則分別爲該論文發表及討論情況，前來參與討論的學者來自台灣成功大學，對於本人論文提出幾點值得探究的問題，使本人收穫良多。



圖一 現場參觀情況

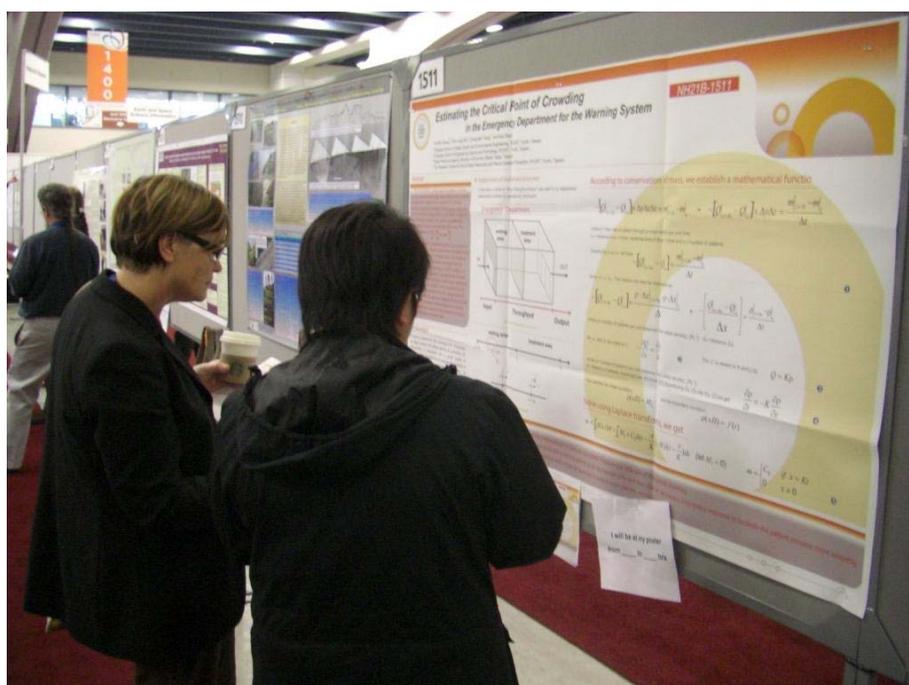


圖二 2011.12.05 論文發表情況

2. Second Day (2011.12.06)

本日本人有 1 篇論文進行發表，論文名稱爲” Estimating the Critical Point of Crowding in the Emergency Department for the Warning System”，係發表於 Natural Hazards 學門(NH21B-1511)海報場次中，發表時間爲 8:00 AM to 12:30 PM。

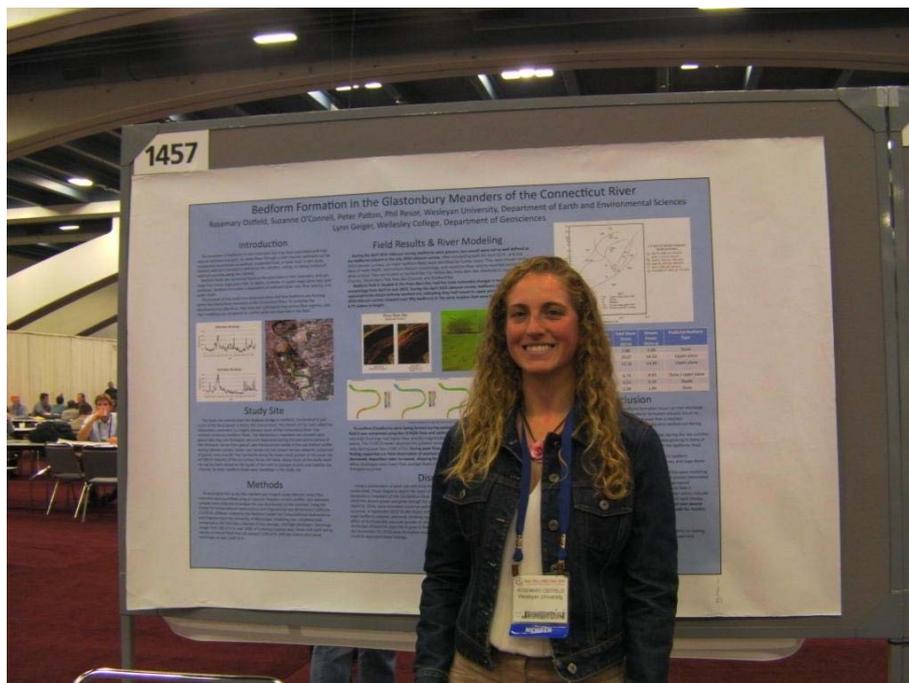
本人發表之論文” Estimating the Critical Point of Crowding in the Emergency Department for the Warning System”係爲建構一個逼近急診室真實壅塞發生過程的數學模型，可用於急診現場進行連續監測進入與離開病人數，即可獲得整個急診室持續性流量的變化過程，建立各急診室合理的壅塞臨界值，即可降低以往高誤報率的風險，發揮準確預警的效果。圖三爲論文發表情況。



圖三 2011.12.06 論文發表情況

3. Third Day (2011.12.07)

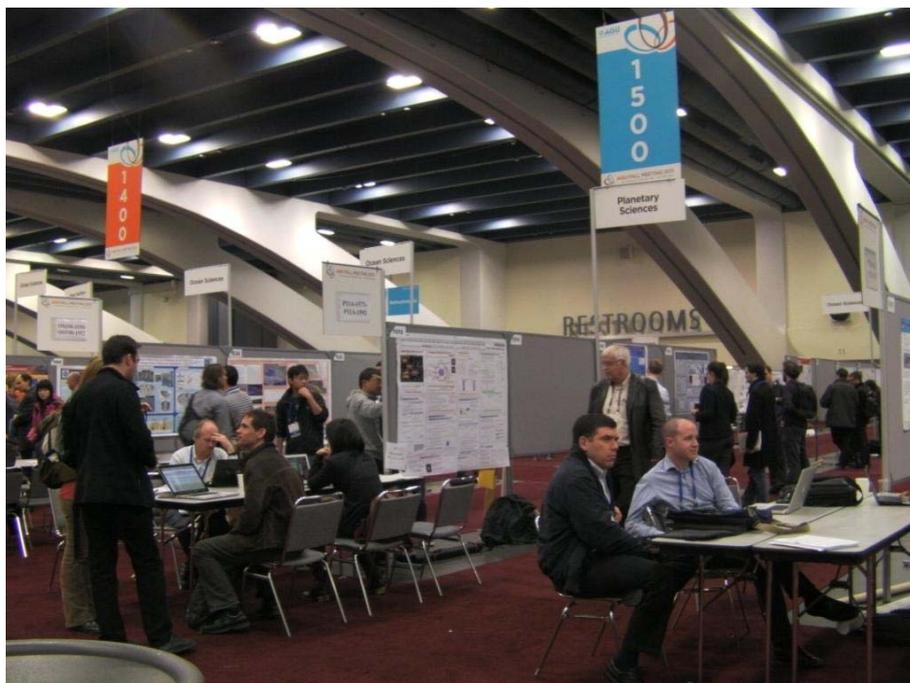
本日本人並無論文發表，故主要與會行程多為瀏覽其他發表者之成果及討論，本日參與討論之論文包含” Flushed Away: Linking Carbon Storage and Log Jams in Colorado’s Front Range”, “Rainfall and Erosion Response Following a Southern California Wildfire”, “Peak flows and sediment yields before and after the 2011 Wallow Fire”, “Diagnosing the Nature of Land-Atmosphere Coupling During the 2006-7 Dry/Wet Extremes in the U. S. Southern Great Plains”, “A Fractional-Flow Based Compressible Multiphase Flow Model with Newly Proposed Constitutive Retentions”。



圖四 2011.12.07 與專家討論狀況

4. Fourth Day (2011.12.08)

本日本人並無論文發表，故主要與會行程多為瀏覽其他發表者之成果及討論，本日參與討論之論文包含” Measure to Prevent Inundation in a Fish Farm Area”，“Parameter Estimation and Uncertainty in Scaling KINEROS2 Runoff Parameters”，“Simulation and Evaluation of the Nitrogen Cycle in the Dynamic Land Model LM3V: The Nitrogen budget of the Susquehanna River Watershed”，“Combined multi-scale characterization of a sedimentary structure beneath a river embankment to expand conventional flood protection”，“Constructing a climatology of precipitation system organization in North Carolina” 。

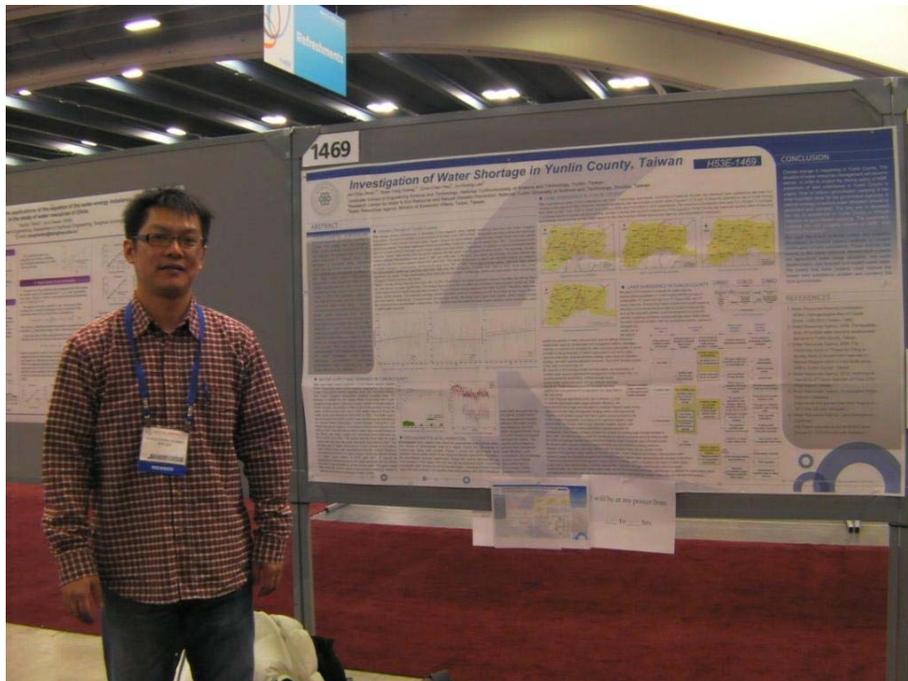


圖八 2011.12.08 會場情況

5. Fifth Day (2011.12.09)

本日本人有 1 篇論文進行發表，論文名稱爲” Investigation of water shortage in Yunlin County , Taiwan”，係發表於 Hydrology 學門(H53E-1469)海報場次中，發表時間爲 1:30 PM to 6:00 PM 。

本人發表之論文” Investigation of water shortage in Yunlin County , Taiwan”係探討台灣雲林縣於缺水情況下，超抽地下水造成地層下陷，並統計近年來降雨資料與地層下陷率進行分析，以此找出當中的相關性，圖九則爲論文發表情況。



圖九 2011.12.09 論文發表

四、 與會心得

1. 此會議規模與參與人數為年度大型國際會議，論文題目多為目前之頂尖研究，非常適合教授、博士後研究人員、研究人員與博士生參加，可增廣見聞與體驗國際研討會風氣。
2. AGU FALL MEETING 會議採口頭報告(oral)及海報展示(poster)兩種方式進行，論文議題包含了行星科學與太空物理、大氣科學、海洋科學、測地學、地磁及古地磁學、水文學、地震學、地體構造物理學、火山學、及地球化學等，包羅萬象。主要參與的水文學議程，投稿篇數相當多，多數係以海報張貼形式發表。總計於 AGU Fall Meeting 發表之簡報超過 15,000 篇論文。
3. 藉此會議與外國學者進行交流，亦可了解目前國外學者研究之方向並增進自身對於此領域之廣度與深度。

五、 建議事項

1. AGU FALL MEETING 為每年固定於年終舉辦之大型國際學術研討會，其研討會資訊取得相當方便，可鼓勵國內相關領域學者參與，提昇國內學術研討會水準。

六、 攜回資料名稱及內容

1. 2011 AGU FALL MEETING 議程資料。