國立中央大學大氣物理研究所書報討論

時間：2015/05/11

地點: S1-713

講員: 林秉毅

指導教授: 林沛練 教授

不同土地利用資料對午後熱對流模擬的影響

**摘要**

過去數十年來，台灣都市化發展迅速，都市化的過程中地表特性也產生了變化，而這些變化會影響附近地區的天氣，台北位在台灣北部，在夏季處於季風背風側應屬較乾燥的季節，但是台北在夏季卻有著最大降雨量，前人研究中使用過去40年來的觀測資料發現台北的降雨主要是午後雷陣雨並且隨著都市化發展台北的午後雷陣雨有逐年增多的趨勢(Chen et al.2007)。

這篇研究使用的土地利用資料分別為U.S.Geological Survey(USGS)、Moderate Resolution Image Spectroradiometer(Modis)以及Ncu，Ncu是使用Spot衛星2007年的資料重新整理而成的(許. 2012)。

本研究中將使用這三種土地利用資料對2015年7月23日的午後熱對流熱個案進行模擬，結果顯示Modis在模擬中有著較強的海陸風，因此從海上帶來較多水氣，再加上其在台北盆地有較強的上升運動導致降雨在三者中是最多的，Ncu則是介於兩者之間，而Usgs是由於海陸風最弱因此從海上帶來的水氣也較少，並且其在台北盆地的上升運動也較弱導致降雨最少。

關鍵字

Urban heat island effect(都市熱島效應)