**國立中央大學大氣物理研究所書報討論**

時間：2018/05/11

地點：S1-713

講員：劉博凱

指導教授：林沛練老師

利用WRF model模擬2017年雙北都會區夏季暴雨觀測預報實驗期間07月01日午後熱對流個案

摘要

台灣位於亞洲大陸東南方，冬天受到大陸冷高壓的影響，台灣盛行東北風，夏天受到太平洋副熱帶高壓影響，盛行西南風。北部夏天雖然在盛行風的背風側，但午後受海風及盛行風與地形交互作用容易產生午後熱對流。本研究根據雙北都會區夏季暴雨觀測預報實驗2017年07月01日的個案，利用氣象局局屬測站、自動測站、雷達資料和探空資料進行分析，再加上實驗期間所加放的追風氣球及探空資料，對於午後熱對流發生前的初始場環境與對流發生後各個氣象場之間的變化，最後利用模式進行敏感度測試了解地形與地表熱通量對於午後熱對流的影響。

根據雷達回波圖顯示，此次系統在下午兩點左右主要在中央山脈及雪山山脈迎風處開始發展並逐漸的往北移動擴散。從雨量資料上顯示桃園楊梅時雨量有達到100mm以上，而桃園龍潭及新竹烏嘴山3小時累積雨量也有達到100mm以上，造成許多地區城鎮的道路淹水。由於台灣地區測站主要集中在平地，空間分布上不夠均勻主，另外台灣擁有複雜地形不僅會產生山谷風也會和環境風場產生交互作用，所以想利用高解析度模式去了解此次個案的發生機制以及其與台灣山脈的交互作用。

關鍵字 :Thunderstorm