**國立中央大學大氣物理研究所書報討論**

時間：2017/10/13

地點：S1-713

講員：劉博凱

指導教授：林沛練老師

**Warm Season Afternoon Thunderstorm Characteristics under Weak Synoptic-Scale**

**Forcing over Taiwan Island**

**摘要**

本篇利用氣象局的2005-2008年的觀測資料以及台電公司整合型閃電落雷偵測系統(Vaisala Total Lightning Detection System,TLDS)提供的CG雲對地閃電資料去調查夏季(May-October)弱綜觀環境下午後熱對流的特徵。

由於劇烈對流會引起閃電、強風以及強降水，甚至是冰雹龍捲風可能會帶來一些災害。因為觀測點不夠密集和模式預報能力的限制再加上台灣地形相當複雜，山脈不只產生局部環流也會和大環境風場交互作用產生降雨所以午後熱對流的空間、時間及強度的預報是困難的。

本篇會利用雷達資料做為判斷午後熱對流的依據，將回波值大於40dBZ定義為對流雨胞，將台灣分為北部、東北部、西部以及西南部對於系統的發展、移動以及分布去探討，之後再將2005-2008夏季(May-October)弱綜觀環境分成有午後熱對流及無午後熱對流去了解其差異，並研究午後熱對流發展前的初始場特徵，以改善其預報

**Keyword**

Thunderstorm Days(TSA)

**參考文獻**

Lin, P.-F., P.-L. Chang, B. J.-D. Jou, J. W. Wilson, and R. D.

Roberts, 2011: Warm season afternoon thunderstorm characteristics under weak synoptic-scale forcing over Taiwan Island. *Wea. Forecasting*, **26**, 44–60