

WRF 使用 ECMWF 預報與再分析場針對台灣極端降雨

事件之預報與模擬研究

林定賢^{1,2} 賈新興² 吳聖宇² 彭啟明² 李知航²

國立中央大學大氣科學系AI講師¹

天氣風險管理開發股份有限公司²

摘 要

ECMWF所提供之全球預報產品解析度近年來大幅提升，預報精準度亦廣受國內外各大氣相機構認可，本研究利用WRF，針對2018年7月2日與2018年8月23日兩個分別因西南氣流與熱帶低壓造成之極端降雨事件，利用ECMWF預報資料做為模式初始場進行預報實驗，以驗證其使用於中尺度區域模式之表現，比較GFS作為模式預報初始場之預報結果，結果顯示全球預報資料本身顯著影響WRF後續之預報結果，尤其是熱帶低壓個案中，雨量的分布主要受到氣旋的移動方向所決定。

研究中再針對ECMWF提供的全球再分析資料ERA-5，重新針對兩個個案進行模擬，並比較GFS-ANL作為模式初始場兩者的差異。

關鍵字：WRF, ECMWF