

# 台灣西南季風期間中尺度對流系統之研究

呂芳川\* 廖杞昌\*\*

\*南榮技術學院資訊工程系

\*\*國防大學理工學院環境資訊及工程學系

## 摘要

梅雨季對處於海島的台灣而言是除了颱風季之外主要的降水，民國95年5、6月梅雨期間梅雨鋒面徘徊，為台灣帶來相當豐沛的降水，並進而造成嚴重的災情，也使得中央氣象局連續發布了18天的豪大雨特報。期間又以6月9日之超大豪雨，為中南部以帶來大量降水，其中阿里山測站當天日雨量達811.5mm，創下歷年各氣象站梅雨季最大記錄值，且是創站以來第四大的降水量。

本文利用巢狀區域波譜模式（RSM），對於此個案鋒面及環境場的模擬，均有良好的表現。初步結果顯示，梅雨鋒面南側有顯著西南氣流，鋒面系統在台灣地區滯留，波狀組織性之中尺度對流系統，在此鋒面帶前緣持續生成、發展；而隨後伴隨梅雨鋒面之中尺度對流系統的發展，與西南氣流的位置及強度變化密切相關。個案中整個南海地區均屬於高相當位溫區，提供有利於中尺度對流系統發展之不穩定環境。充足水汽供應與高低層低壓環流，形成垂直耦合的發展，應是本個案中尺度對流系統發展的有利條件。此外，華南至台灣一帶低層風場的不均勻分佈，所提供局部風速輻合或風向輻合，應為激發中尺度對流系統的主要動力機制。

關鍵字：梅雨、RSM 模式、超大豪雨