

客觀對流發展潛勢指數技術開發

賴佑晟¹、張育承²、周鑑本²、劉千義³

(1)國立中央大學水文與海洋科學研究所、(2)交通部中央氣象局氣象衛星中心、(3)中央研究院環境變遷研究中心

每年在梅雨期間，梅雨鋒面系統的鋒面帶上經常帶來長時間的不穩定天氣，台灣地區附近的海域常有對流系統在海面上生成與發展，若持續移向臺灣且繼續發展的話，搭配地形交互作用之故，容易造成豪大雨事件。而這類的天氣系統由於生命期短且發展快速，所以在模式預報方面是一個很大的挑戰。而許多的研究顯示海氣間的交互作用和海面對流系統的生成與發展可能息息相關，礙於海洋上傳統觀測資源的匱乏，只有少量的測站、船舶及機載的觀測，與陸地的觀測資料量相差甚遠，故利用衛星資料不受空間限制以及大範圍的特性對海氣參數進行計算分析實是相當有效的方式。

本研究利用了衛星反演產品初步去建構出一套可以描述海氣交互作用強弱程度及其變化趨勢的輔助指標，希望利用海氣通量的特性尋求一種客觀且定性的判別方式去偵測洋面上的對流系統是否會生成與發展。初步的結果指出，海氣通量對於洋面的對流發展有一定程度的影響，其中可感熱通量與對流發展的相關性又比潛熱通量大。而初步的海氣指數也顯示，隨著指數增加，對流發展的機率也有成長的趨勢。

中文關鍵詞：梅雨鋒面、可感熱通量、潛熱通量