

東亞夏季季風雨暴之水文循環研究

嚴明鈺、陳慶昌

國立中央大學大氣科學系

摘要

台灣在過去二年的六月連續遭受雨暴豪雨的蹂躪，其災情嚴重性不下於颱風。至今東亞季風活躍期之水文循環的相關研究並不多，我們對於此時節之雨暴水氣過程的了解亦有限。春末夏初的季風雨暴往往被視為是南海北部或中國南方沿岸的產物，是由梅雨鋒面所觸動的組織性對流雲系，過去的二個大型觀測實驗（台灣區中尺度實驗及南海季風實驗）即依此觀點設計。然而事過多年，我們對於雨暴動力過程及水氣結構的了解進步有限，使得雨暴預報度難有進展。本研究發現，季風雨暴並非只是南海北部的產物，而多半發展自越南北部/中國西南部的對流擾動，並且與中緯度鋒面系統有著結構上顯著的差別。因此，我們需要跳脫固有的梅雨鋒面觀點，以不同的角度探討季風雨暴的水氣結構和水文過程，進而探究東亞區域性水文循環，及季風雨暴所扮演的角色。