

2017 年西南氣流聯合觀測實驗-加密探空及剖風儀資料分析

黃紹欽 陳孟遠 鳳 雷

臺灣颱風洪水研究中心

摘 要

2017 年西南氣流聯合觀測實驗執行期間自 5 月 22 日起至 6 月 9 日止，除各氣象業務單位既有之氣象觀測站及本中心 C-POL 雷達與剖風儀外，研究團隊於臺灣西南部地區額外增設 3 個探空站、2 個地面氣象站，組成一個密集觀測網。實驗期間，共發布 2 次加強觀測期(Intensive Observing Period, IOP)，分別收集到 29 及 112 筆高時間解析度探空資料可供使用，其中，IOP1 降雨較不明顯，最大日累積雨量約 130 毫米；IOP2，最大日累積雨量可達 662.5 毫米。本研究收集及整理 2 次 IOP 期間的高解析度加密探空與剖風儀資料進行分析，初步結果顯示 IOP1 時，鋒面移動速度較快，西南風平均強度弱且持續時間短；IOP2 時，底層西南風平均強度達低層噴流之標準，最強可到 40kts，西南風厚度亦超過 2 公里並持續約 72 小時，為臺灣西南部帶來較大之降雨。

關鍵字：西南氣流聯合觀測實驗、加密探空、剖風儀