

雷達定量降水即時預報外延技術之改善

許佳諺¹ 方偉庭² 林品芳² 張保亮²

資拓宏宇國際股份有限公司¹ 中央氣象局衛星中心²

摘 要

由於目前傳統線性雷達回波外延技術對於1-2小時與2-3小時的預報能力易受到天氣系統的強度或移動速度的變化而快速遞減，因此本研究嘗試用系集預報的概念，增加不同系集參數來改善決定性預報的不足，進而改善雷達定量降水即時預報(Quantitative Precipitation Nowcasting, QPN)之預報能力。經由冬季冷鋒及春夏之交的華南雲雨帶與颱風等3種不同天氣系統的個案進行分析與評估後，卡爾曼濾波器調整前搭配加入隨機擾動場的系集離散度表現較單一參數決定性預報為佳。

關鍵字：雷達定量降水即時預報、系集