

區域系集預報系統之初始場擾動強化研究

李志昕 洪景山 江琇瑛

中央氣象局氣象資訊中心

摘 要

中央氣象局建置一套以WRF區域模式為基礎之系集預報系統（WRF Ensemble Prediction System, WEPS），此系統之初始場介接系集調整卡爾曼濾波（EAKF）六小時預報場擾動，並疊加至中央氣象局決定性預報之分析場，產生20組初始場；而模式擾動則是採用多模式物理參數法，並搭配隨機動能後向散射法（Stochastic-Kinetic Energy Backscatter, SKEB）和隨機擾動物理參數趨勢（Stochastically Perturbed of Physics-Tendency, SPPT），此外使用NCEP全球系集預報系統之預報場產生擾動邊界條件，期望能涵蓋最大之預報不確定性。然而，颱風路徑預報結果指出，系集颱風預報路徑離散度過大，且發現在初始位置即有較大的擾動，因此欲針對初始場進行強化研究，期望能有效改善離散度過大的之問題。