

# 動力降尺度模式(RSM)系集校驗系統建置

吳佳瑩 陳建河

中央氣象署海象氣候組

## 摘 要

中央氣象署所使用之全球系集模式為今年度(113年)上線之CWA/GEPS v2.1 (Global Ensemble Prediction System)，為全球模式(TCo383)搭配RSM(Regional Spectral Model)動力降尺度區域模式的系集系統。RSM區域動力降尺度預報模式，覆蓋臺灣地區範圍，由東經114.809至128.947度、北緯18.7551至28.4548度，垂直層72層，以掌握臺灣地區及部分西北太平洋區域天氣系統變化。

過去我們針對RSM除了進行不同天氣現象的研究與校驗以外，也在不同季節進行一個月份的決定性預報校驗，因此我們對RSM的預報表現度有一定的信心。然而仍缺乏對系集的整體表現評估，因此本研究旨在建立針對RSM的系集預報校驗系統，包含誤差(平均誤差(mean error)與絕對誤差(absolute error))、均方根誤差(root mean square error)、系集離散度(spreads)、(anomaly correlation)、Talagrand Rank Histogram、Continuous Ranked Probability Skill Score (CRPSS)等，以對RSM的系集預報表現有一定的掌握，作為後續模式精進與修改的基礎。

關鍵字：RSM(Regional Spectral Model) 動力降尺度區域模式、系集預報校驗系統