

## 中央氣象局新一代全球模式之發展與作業測試評估

蕭玲鳳<sup>1</sup>、汪鳳如<sup>1</sup>、林昌鴻<sup>2</sup>、陳郁涵<sup>1,3</sup>、沙聖浩<sup>1,3</sup>、連國淵<sup>1</sup>、陳建河<sup>2</sup>

(1)交通部中央氣象局科技中心、(2)交通部中央氣象局資訊中心、(3)國立臺灣大學大氣科學系

中央氣象局已於近年完成新一代有限體積法立方網格全球預報系統 (Finite-Volume Cubed-Sphere Global Forecast System; FV3GFS) 之建置，即將作為下一代全球數值天氣預報作業模式。此模式以美國國家環境預報中心 (NCEP) 全球預報系統 (Global Forecast System; GFS) 為基礎，配合局內計算資源目前設定模式水平解析度為C384T (約25公里)，並於臺灣區域設置解析度約為4.8公里之巢狀網格。此外，為提升本局全球作業模式預報能力，針對建置之FV3GFS模式預報誤差進行模式物理之研發與改進。其中包括地表參數中地表利用型態、土壤型態以及植物覆蓋率之更新，修改NSAS積雲參數化方案之物理參數化過程。同時亦為將來中央氣象局新一代超級電腦之購置，初步進行提高解析度至C768T (約13公里) 之先期測試。另一方面，今年將上線作業版除前述模式之研發亦包含資料同化技術之提升，以及作業化測試的結果皆將於研討會中詳細說明。

**中文關鍵詞：**FV3GFS、全球模式、上線作業