

中央氣象局FV3GFS模式地表參數更新對近地面預報之研究

沙聖浩^{1,3}、汪鳳如¹、蕭玲鳳¹、陳郁涵^{1,3}、陳建河²、郭鴻基³

(1)交通部中央氣象局氣象科技研究中心、(2)交通部中央氣象局氣象資訊中心、(3)國立臺灣大學大氣科學系

植物覆蓋率(fraction of vegetation cover)、地表利用型態(vegetation type)、土壤型態(soil type)常用於地表模式(land surface model)，描寫出大氣與地表之間的能量與水氣通量變化並回饋於大氣模式中，使近地表溫度及濕度進而改變。隨中央氣象局電腦運算資源增加，大氣模式水平解析度亦隨之提升，因此進一步更新FV3GFS地表參數相關資料，進而改善模式近地面預報能力。本研究使用C384T(約25公里)網格，並於臺灣區域增加一巢狀網格(約4.8公里)，分別進行使用MODIS、EUMETSAT_LSA衛星以及原FV3GFS提供之植物覆蓋率資料，於弱綜觀天氣型態之模擬，並針對三實驗之近地面溫度、濕度及輻合輻散進行分析，研究中亦進行使用MODIS衛星及原FV3GFS提供之地表利用型態和土壤型態進行模擬比較，其詳細結果於研討會中進一步說明。

中文關鍵詞：中央氣象局FV3GFS、植物覆蓋率、地表利用型態、土地型態