

中央氣象署1公里高解析度模式預報表現之評估與分析

林伯勳 黃小玲 蔡子衿 游承融 蕭玲鳳

中央氣象署科技發展組

摘 要

臺灣地處複雜的地理環境，地形對天氣系統的發展與演變產生顯著影響。因此，對於中央氣象署數值天氣預報而言，提高解析度能夠有效地掌握在臺灣複雜地形下的模式動力與物理過程，以強化模式預報能力，一直是本署重要的研究議題之一。2023年12月已將1公里高解析度WRF模式上線作業，提供更細緻的數值天氣預報指引供天氣預報、防災及綠能等領域之應用。本研究將針對1公里解析度模式在臺灣地區的地面及降水預報表現進行評估與分析，並與3公里解析度模式之預報結果進行比較，以了解提高模式解析度對預報的優勢，以及可能產生的問題。

關鍵字：高解析度模式、WRF、模式預報評估