

杜鵑颱風之 GPS 掩星資料同化模擬

王潔如 黃清勇

國立中央大學大氣物理研究所

摘要

本文使用 NCAR MM5 三維變分同化(Three-Dimensional Variational Data Assimilation)方法，將 GPS 掩星觀測資料同化於中尺度模式中，以了解同化折射率對於改善數值天氣預報準確度的影響。GPS 掩星觀測資料來自 CHAMP 衛星觀測，共同化 3 筆資料，針對發生於 2003 年的杜鵑(Dujuan)颱風個案進行模擬加以討論，個案設定包含三個網域(解析度 45、15 和 5 公里)，比較加入 GPS 資料同化所產生的差異性。