

臺灣鄰近海域衛星觀測波高分析與NWW3預報波高之校驗

李維德¹、陳昭銘²、曾若玄¹、孫永大³、黃文嶺⁴、洪信昌^{2, 4}

(1)國立中山大學海洋科學系、(2)國立高雄科技大學海事資訊科技系、(3)海軍大氣海洋局局本部、(4)海軍大氣海洋局數值預報科

本研究聚焦於2020年之各月份平均示性波高，以其空間分布型態為主要分析對象，取NWW3之第1天到第5天預報結果，比對同一時間區段之AVISO衛星觀測波高月平均，用以檢驗NWW3模式對示性波高氣候場之預報能力，分析範圍為臺灣鄰近海域(110°-140°E, 15°-

35°N)，主要發現如下：

- (1)NWW3示性波高之各月空間分布型態，能合理預報衛星波高之分布特性與較大波高之位置。
- (2)NWW3預報波高之第1天預報強度普遍偏弱，需第3天到第5天預報方能趕上衛星波高之強度。
- (3)以空間相關係數而言，預報較佳之月份為秋冬季之10-12月，預報能力較差之月份為夏季之7-8月。
- (4)以均方根誤差而言，第1天預報之誤差最大，第5天預報之誤差減小，反映出NWW3模式需要spin-up時間來調整預報強度。

本文呈現NWW3預報波高之空間分布型態，及其預報誤差與強度之空間變化特性；分析結果亦呈現NWW3模式之系統性spin-up問題，可供後續模式修正之參考。

中文關鍵詞：示性波高、NWW3、AVISO、預報