

高解析度港灣潮流預報作業化模式之建置

黃宇君¹、林勝豐¹、黃士哲²、陳進益²

(1)國立高雄科技大學海洋環境工程系暨研究所、(2)交通部中央氣象局海象測報中心

本研究使用美國普林斯頓海洋模式，以四層單向巢狀網格方式，建置臺灣多處港灣區域之高解析度三維潮流動力模式。四層模式網格解析度分別為4.5 km、1 km、200 m、50 m，已建置港灣包含龍洞港、後壁湖、麥寮港、臺中港、大鵬灣、基隆港、高雄港、馬公港、安平港。各港灣潮流作業化預報方法，首先是將三維潮流動力數值模式兩年模擬的各網格點潮流結果進行調和分析，再以每天一報方式將各網格點之潮流調和常數(振幅與相位)反演未來4天的潮流流速流向。各港灣之潮流預報結果展示於中央氣象局「臺灣海象防災環境資訊平台」之「操船潮便利」網頁上，本文亦分析展示位於基隆港區域內之望海巷灣50m網格解析度之潮流預報與實際海流觀測結果之比較。

中文關鍵詞：潮流預報、調和分析、海洋模式