



# 近代 海域水文觀測 的發展與應用 專輯序言

**專輯客座主編** 董東璟／國立成功大學水利及海洋工程學系 教授  
 詹錢登／國立成功大學水利及海洋工程學系 特聘教授

水文實測數據是水利和海岸工程規劃設計主要的依據。在政府剛播遷來台時期，經濟發展需要大量的土木水利與港灣建設，當時的觀測方法、儀器設備與技術經驗都不足，透過很多前輩的帶領，辛苦地取得了設計所需的資料，完成階段性的任務。隨著時代的進步，科技發展日新月異，在觀測儀器、資料儲存、數位化、傳輸方法等方面都有了高度的改良與精進。為推動我國現代化水文觀測作業，觀測對象也從河川水文拓展到海域水文和地下水文等範疇，應用領域也從工程設計用途，延伸到防災，甚至遊憩等民眾日常生活所需之參考。本專輯旨在報告近代海域水文觀測的發展。由於大多數工程場域及民眾活動範圍都在近

岸海域，近海地區的水文觀測愈顯重要，這包含了波浪、潮汐、海流、海溫、風速風向、漂沙、地形等觀測。本刊專輯內容包含近海水文觀測的歷史、最新觀測技術發展、危害性波浪和海流的觀測、自動化海域漂沙觀測及大範圍海域地形遙測。觀測所得的資料品管是近年來國內外特別關注的課題，錯誤的觀測資料比沒有資料帶來的危害更大，因此，資料品管策略與方法如何進行也納入本專輯內容。在氣候變遷的影響下，本專輯也介紹海平面上升情境及對海岸的影響，以及如何運用海域資料於海岸風險評估等課題。希望透過本專輯讓讀者瞭解我國迄今的海域水文觀測發展與應用情形。