

全球定位系統水面應用--台灣沿海衛星測高儀率定站之設置

王錫祺 邱士銘 鐘郁翔 胡明慧 鄭凱謙
國立中正大學地球與環境科學系

摘要

近年來衛星測高儀(Satellite Altimetry)已經發展成爲一成熟的海洋資料收集工具，但是其資料還未能完全用於全球海水變遷等研究上。目前公認的全球海水面監測及變遷的信號大小爲每年1至2公釐左右，因此必須借助全球定位系統(Global Positioning System, GPS)浮標(Buoys)及潮位站(Tide Gauges)等獨立工具提供準確的現地水面高觀測，進而率定衛星測高儀所測之海水面橢球高，以滿足全球海水監測與變遷等相關研究之需求。本文擬於台灣沿岸衛星軌跡經過之適當位置，利用全球定位系統浮標及潮位站建立測高儀之率定站。此舉不僅可避免直接在近海處建立昂貴的固定平台，且所得結果將有助於提昇衛星測高儀在台灣地區之觀測精度，進而能造益台灣區及全球性之海水面變遷與監測等研究。