

## 西北太平洋溫鹽流資料庫服務

詹智丞<sup>1</sup>、孫兩傳<sup>2</sup>、陳進益<sup>1</sup>、黃士哲<sup>1</sup>、滕春慈<sup>1</sup>

(1)交通部中央氣象局海象測報中心、(2)美國國家環境資訊中心

中央氣象局海象測報中心自106年起，透過「建構臺灣海象及氣象災防環境服務系統(106-109)」與「智慧海象環境災防服務－創新安全效能(110-115)」計畫的執行，逐步建構與擴增西北太平洋海域海洋溫度、鹽度與海流資料庫，將國際上公開的全球性現場觀測或衛星遙測的溫鹽流數值資料，選取西北太平洋海域，下載並轉檔成統一格式，方便管理、索引與進階分析，並於網站中展示。

目前資料源包含(1)聯合國科教文組織所屬的國際海洋數據和信息交換辦公室全球溫鹽計畫(Global Temperature Salinity Profile Program, GTSP)的溫鹽場、(2)聯合國Argo計畫的溫鹽場、(3)美國環境資訊中心客觀分析海表溫系統(Optimum Interpolation Sea Surface Temperature, OISST)的溫度場、(4)英國氣象局海表面溫度和冰分析系統(Operational Sea Surface Temperature and Sea Ice Analysis, OSTIA)的溫度場、(5)美國地球與內太空研究所即時型海表面洋流資料分析專案(Ocean Surface Current Analyses Real-time, OSCAR)的海流場、(6)美國國家海洋暨大氣總署的表面氣候洋流計畫(Surface Currents Climatology, SCCLIM)的海流場與(7)聯合國全球海洋船舶航測資料專案(Global Ocean Subsurface Underway Data, GOSUD)的溫鹽場。

另外，根據Chu等(2015)最佳頻譜解析方法(Optimal Spectrum Decomposition, OSD)，發展海洋海表溫數據暨資訊處理技術(Data Analytics of Sea Surface Temperatures, DASST)，將觀測分布不均與無規律性的單點海洋水文資料，經過高階統計客觀分析，轉換成二維網格化的海洋水文數據場，供海洋科研人員藉此進一步闡釋其物理現象，協助政府機關、私人企業、民間組織或是個人決策者的依據。

上述的各類資料與DASST分析成果皆可在海象測報中心的「臺灣海象災防環境資訊平台」(<https://ocean.cwb.gov.tw>)中展示，根據時間週期區分成以長期平均場的「氣候」與每天或每5天更新一次的「近即時」的選項，透過網頁瀏覽的介面，供使用者快速檢索海洋環境基礎背景資訊。此平台系統與資料庫的建構感謝資拓宏宇國際股份有限公司的參與及協助。

本資料庫會持續擴增資料源，未來規劃包含船載式聲波都卜勒洋流剖儀(Shipboard Acoustic Doppler Current Profiler, SADC)的海流場與全球海洋錨碇觀測(OceanSITES)的定點海洋資料；另在今年(111年)底前，展示將更新成地理資訊系統(Geographic Information System, GIS)，供使用者更友善與更便捷的介面。

**中文關鍵詞：**西北太平洋、海洋溫鹽流、海洋資料庫