

海洋污染監測與應處計畫(109-112)
選擇方案及替代方案之成本效益
分析報告

海洋委員會(海洋保育署)

中華民國 108 年 8 月

海洋污染監測與應處計畫(109-112)

成本效益分析報告

壹、 辦理依據

行政院 108 年 8 月 13 日院臺交字第 1080023657 號函核定。

貳、 計畫目標

一、 完備海域水質環境監測網

全國海域環境水質監測站之 pH 值、溶氧量、重金屬鎘、鉛、汞、銅、鋅、氨氮等 8 項水質項目之達成率維持 99.5% 以上。全國甲、乙類海域環境水質監測站之平均 pH 值維持 8.0 以上，掌握與監測海水氫離子濃度指數。調查及檢測漁港海域環境水質。

二、 監測海洋廢棄物

推動辦理海洋廢棄物、海洋塑膠微粒及海底廢棄物堆積分布相關調查以建立海洋廢棄物資料庫，並執行清除及宣導活動，研析加強海洋廢棄物源頭管理，以維護海洋環境品質與資源永續【本項由向海致敬—海岸清潔維護計畫執行】

三、 預防漁業廢棄物棄置

透過推廣蚵棚定位監視系統，導入智慧蚵棚管理技術，即時掌握蚵棚所有者、空間分布及數量，建立廢棄蚵棚海漂廢棄物相關資料庫，預防廢棄蚵棚隨意棄置。

四、 清理海洋廢棄物

對於目前海洋環境已受廢棄物污染之現況積極加以清理，讓海洋生物避免遭受廢棄物之傷害，創造優質海域生活空間【本項由向海致敬—海岸清潔維護計畫執行】

五、 落實海洋污染應變機制

強化地方政府海洋污染防治能力，建置能處理 100 公噸油污染最低量能之輕裝應變設備，112 年協助高污染風險縣市以區域聯防精神，完成所需量能建置工作。

參、 選擇或替代方案

海洋污染防治工作之升級、持續進行海域水質監測為本計畫之重要工作，相關工作所需經費仍仰賴中央公共建設計畫支持，目前尚無其他替選方案。

肆、 財源籌措

為因應工作業務新增之需求，本計畫提報行政院社會發展計畫，本計畫 109 年至 112 年總經費新臺幣 1,068,544 仟元，109 年度 259,286 仟元、110 年度 259,086 仟元、111 年度 259,086 仟元、112 年度 291,086 仟元，各年度所需經費，由公務預算支應。

伍、 資金運用

本計畫各工作項目及經費如下：

- 一、 全方位監控海域水質:辦理海域水質監測、監測項目調查等 2 工項，4 年共需 177,200 仟元。
- 二、 海洋廢棄物調查:辦理海洋廢棄物調查、海洋塑膠微粒調查、海底廢棄物堆積分布調查等 3 工項，4 年共需 184,000 仟元。
- 三、 預防漁業廢棄物:辦理建立蚵棚定位監視系統等 1 工項，4 年共需 21,800 仟元。
- 四、 海洋廢棄物清理:辦理清除海洋廢棄物作業、海洋垃圾桶設置示範等 2 工項，4 年共需 250,000 仟元。
- 五、 海洋污染預防及應變:辦理強化及提升重大海洋污染事件

緊急應變等 1 工項，4 年共需 435,544 仟元。

陸、成本效益

本計畫具下列不可量化效益：

(一) 提升海洋污染緊急應變動能，預防污染擴大危害海洋環境
透過補助提升地方政府對海洋污染事故之應變能力及裝備，有效降低海洋污染事件對海域環境之衝擊影響，避免污染情狀擴大，進而避免耗費更多人、物力資源予以修復受污染區域，降低海洋污染之恢復經費。

(二) 加強稽查管制力道，有效達成污染源頭減量
結合航政機關及環保機關，共同加強稽查管制與教育訓練宣導，避免海上從業人員於海上非法棄置廢棄物，並透過巡檢港口船隻，確保船隻港口加油時無漏油或排放污染物質情形，以提升港口或沿岸海域環境。

(三) 保育海洋生態環境，確保海洋資源永續
本計畫推動民間參與清理海洋廢棄物，透過引進先進海洋廢棄物清除機具設備，建立污染物集中熱區資料庫，加強清理效率，以避免海洋生物誤食，維護海洋生態鏈，進而確保海洋資源永續，與民眾食用魚、貝類食品之安全。強化保育類海洋野生動物急救及收容體系網絡。

(四) 維護海洋環境品質，提升海上觀光亮點
近年離島東部縣市政府及觀光業者，結合海中生態覓食場域，而推動可親近海中生物之觀光行程，深受民眾支持，故本計畫提升海洋環境品質，可促使海中生物聚集，亦同步提升縣市海上觀光人口，並提供民眾多元休憩空間選擇與海洋環境教育管道。

本計畫非公共建設計畫、亦無民間機構參與，且非屬自償性質，無設定特定之財務目標指標。各年度經費本於撙節用度

之原則詳加推算，務使公務預算能發揮最大效益。未來於本計畫執行過程中，亦將落實檢討相關經費支用情形，透過適時評估及檢討，覈實計畫預算編列，以符實際需要。

柒、結語

本計畫以 108 年 8 月核定「臺灣海洋廢棄物治理行動方案」為上位綱要計畫，實施相關減災、整備、應變事項，以減少災害發生或防止災害擴大及有效執行緊急應變措施，並持續海廢治理行動方案以有效減少海洋廢棄物之產生與降低其對海洋環境生態之衝擊。

本案經費由行政院、國家發展委員會與主計總處核定每年預算額度，計畫執行由本會成立專案推動小組辦理；補助直轄市政府、縣（市）政府、非政府組織與民間團體案件，將由上開機關單位執行計畫，並由本會管考執行進度；另於規劃及執行子計畫，如涉及跨部會情事時，邀請相關業務職掌之中央主管機關，本會海巡署、國防部與農業部代表諮詢、研商或協助推動，俾完善計畫執行。