

第一章 年度整體執行成果重點概述

依據108年9月奉行政院核定「國家氣候變遷調適行動方案（107-111年）」（下稱行動方案），主要延續「國家氣候變遷調適行動計畫（102-106年）」劃分之「海岸調適領域」，作為政府各部門推動調適工作之主要行動，以「持續精進我國氣候變遷調適能力，連結災害防救策略，扣接永續發展目標，以降低脆弱度並強化韌性」為總目標，除持續落實海岸與海洋環境保護外，並納入107年設立之海洋委員會主管業務，將推動海洋資源監測預警及評估機制，以有效保護海岸生物棲地和海洋資源，促進生態永續發展。

本行動方案延續「國家氣候變遷調適行動計畫（102-106年）」階段成果，持續建構適宜預防設施或機制、降低海岸災害；提升海岸災害及海洋變遷之監測及預警機制，為氣候變遷調適根基。其中有關111年度推動之策略成果重點如下：

■ 推動法規與政策轉型

針對保育區範圍、保育物種及違規取締提出改善建議，提供主管機關作為後續規劃管理之參據。(7-6-1-2 強化我國水產動植物繁殖保育區之管理與執法)

■ 完備科學研究、資訊與知識

完備水下文化資產調查研究，體現海洋國家精神；逐步達成全面性水下文化資產整體保存與管理績效；掌握臺灣鄰近海域水下文化資產分佈，並有效活化；利用建置水下文化資產調查研究工作站與保存專責組織，深化保存研究實力；水下文化資產預防與監測技術提升；保存水下文化資產核心價值，厚植水下文化資產再發展能量。(5-2-1-2 水下文化資產保存維護管理（第一期）計畫)

111年全國海域105處及加強監測20處水質監測測點，總計125處測點監測結果資料分析比較海域海洋環境品質標準，營養鹽達成率達100%、7項水質項目標準達成率100%、全國監測點的pH值7.5-8.5之間的達成率為99.4%，符合計畫階段性目標。(5-2-2-2 海洋環境監測)

盤點臺灣三大濱海藍碳生態系（紅樹林33處、海草床18處及鹽沼7處）、西部泥灘地36處歷年調查報告，完成泥灘地9樣點、人工海岸48樣點、藻礁7測站及珊瑚60組樣點調查，進行鯨豚、海龜、海鳥、軟骨魚、海馬、三棘魷及棘皮動物等分布及組成調查，並建置海洋野生動物標放合作平台。(5-2-2-3 海洋生物多樣性調查計畫)

■ 提升區域調適量能

111年度完成新北市野柳、苗栗縣灣瓦海瓜子、宜蘭縣東澳、臺東縣綠島等4處水產動植物繁殖保育區之生態調查，各保育區紀錄共43科284種魚類，以隆頭魚科和雀鯛科為優勢物種，綠島保育區完全禁漁的石朗與柴口分區，擁有豐富的指標性魚種和生物量。107年至111年累計已完成24處水產動植物繁殖保育區調查作業。(7-6-1-2 強化我國水產動植物繁殖保育區之管理與執法)

■ 強化地方調適作為

審議及核定由直轄市、縣（市）政府擬訂、經濟部核轉之二級海岸防護計畫111年3月8日公告實施宜蘭縣二級海岸防護計畫、111年3月31日公告實施新竹縣二級海岸防護計畫及111年5月13日公告實施新北市二級海岸防護計畫，111年度完成4個直轄市、縣（市）政府防護計畫，以防治海岸災害，保護海岸環境資源。(5-1-1-1 辦理海岸防護計畫)

一、本期目標

計畫編號	計畫名稱	階段目標
5-1-1-1	辦理海岸防護計畫	本計畫之領域目標為「建構適宜預防設施或機制，降低海岸災害」，對應之調適策略為「強化海岸調適能力」，採取之調適措施為「海岸計畫納入氣候變遷調適策略」，因此藉由辦理海岸防護計畫，保障沿海聚落安全，並提供土地規劃參考，降低致災風險，亦協調相關機關共同處理海岸侵蝕防治。
5-2-1-2	水下文化資產保存維護管理（第一期）計畫	本計畫之目標係為建置水下文化資產保存機制、進行水下文化資產科學調查研究、專業人才培訓養成、教育推廣及資訊分享，提升全民對於水下文化資產的認識，體現完整歷史脈絡，以傳承臺灣海洋國家之精神。
5-2-2-2	海洋環境監測	<ol style="list-style-type: none"> 1. 海域水質監測站營養鹽符合當地海域海洋環境品質標準達成率達 99.4% 以上。 2. 7 項水質項目達成率維持在 99.4% 以上。 3. 全國甲、乙類海域環境水質監測站的 pH 值 7.5-8.5 之間的達成率，分別達 99% 及 96% 以上。
5-2-2-3	海洋生物多樣性調查計畫	<ol style="list-style-type: none"> 1. 監測各棲地物種組成及環境變化 2. 瞭解臺灣沿近海洋生態及生物多樣性基礎資訊，提升因應氣候變遷能力。 3. 設立臺灣海洋生物多樣性資料庫，有助於制定海洋生物保育政策。
7-6-1-2	強化我國水產動植物繁殖保育區之管理與執法	監測該區域之生態及生物多樣性，提升保育區監測與評估之能力，達到提升氣候變遷風險監測、衝擊評估及預防之管理能力。

二、整體策略與措施

計畫編號	計畫名稱	計畫工項
5-1-1-1	辦理海岸防護計畫	審議及核定由直轄市、縣（市）政府擬訂、經濟部核轉之二級海岸防護計畫。
5-2-1-2	水下文化資產保存維護管理（第一期）計畫	1.執行水下文化資產調查研究計畫。 2.執行水下文化資產保存維護計畫。 3.執行水下文化資產教育推廣及國際交流計畫。
5-2-2-2	海洋環境監測	1.執行 105 個海域水質監測站中營養鹽項目檢測。 2.執行 105 個海域水質監測站中溶氧量、鎘、鉛、汞、銅、鋅、氨氮 7 測項檢測。 3.執行 105 個海域水質監測站中 pH 測項檢測。
5-2-2-3	海洋生物多樣性調查計畫	1.海洋生態資源盤點及調查。 2.海洋生物多樣性資料庫系統建立。 3.海洋野生動物標放合作平台。
7-6-1-2	強化我國水產動植物繁殖保育區之管理與執法	111 年度委託國立臺灣海洋大學執行「水產動植物繁殖保育區、潛力保育區場域及臺灣西南部人工魚礁區生態調查」計畫，針對新北市野柳、苗栗縣灣瓦海瓜子、宜蘭縣東澳、臺東縣綠島等 4 處水產動植物繁殖保育區進行生態調查。

三、年度成果亮點

調適面向	亮點說明	計畫編號
推動法規與政策轉型	計畫於 108 年及 109 年度，已完成階段性工作，110 及 111 年度無廢續辦理。	5-2-2-1
	針對保育區範圍、保育物種及違規取締提出改善建議，提供主管機關—臺東縣政府作為後續規劃管理之參據。	7-6-1-2
促進財政與金融措施	-	-
完備科學研究、資訊與知識	完成列冊水下文化資產管理及定期巡查工作：自 95 年起委託中央研究院進行臺灣附近海域水下文化資產普查研究，截至 111 年止，已針對 6 處具有較高歷史文化價值者辦理列冊。為積極保存及研究其周遭海域環境，111 年已完成 6 處列冊水下文化資產及其環境監看作業及制定監看計畫，已確認該年度重要文化資產無受環境氣候變遷影響，亦無受到破壞或價值減失之虞。	5-2-1-2
	全國海域 105 處及加強監測 20 處水質監測測點，以溶氧量、鉛、銅、汞、鋅、鎘、氮氮等 7 項計算達成率，總達成率為 100%。另 pH 值 7.5-8.5 之間的達成率為 99.4%、營養鹽達成率為 100%。	5-2-2-2
	<ol style="list-style-type: none"> 1.盤點臺灣三大濱海藍碳生態系（紅樹林 33 處、海草床 18 處及鹽沼 7 處）碳吸收及儲存量，初估總碳匯量約為 34.1 萬公噸。 2.盤點 36 處西部泥灘地棲地之歷年調查報告，並完成泥灘地 3 處（大城南、大城北、青草崙）共 9 樣點各 4 季次生態資源調查。 3.110-111 年共完成人工海岸 48 樣點調查，物種數範圍從最低 12 種（彰化芳苑）到最高 46 種（屏東枋寮）。 4.完成桃園海域藻礁 3 處（觀新、大潭、白玉）共 6 測站各 4 季次調查，記錄到 21 	5-2-2-3

調適面向	亮點說明	計畫編號
	<p>個藻種；完成新竹新豐 1 測站 1 季次調查，記錄到 4 個藻種。</p> <p>5.完成北部、東北部、東部、南部、綠島、蘭嶼、澎湖 30 個地點之深淺 2 區域調查（共 60 組樣點），全臺硬珊瑚平均覆蓋率 31.0%、軟珊瑚平均覆蓋率 4.1%、整體珊瑚平均覆蓋率 35.1%。</p>	
落實教育、宣導及人才培育	-	-
發展氣候變遷新興產業	-	-
提升區域調適量能	<p>1.111 年度完成新北市野柳、苗栗縣灣瓦海瓜子、宜蘭縣東澳、臺東縣綠島等 4 處水產動植物繁殖保育區之生態調查，各保育區紀錄共 43 科 284 種魚類，以隆頭魚科和雀鯛科為優勢物種，綠島保育區完全禁漁的石朗與柴口分區，擁有豐富的指標性魚種和生物量。</p> <p>2.107 年至 111 年累計已完成 24 處水產動植物繁殖保育區調查作業。</p>	7-6-1-2
強化地方調適作為	<p>1.審議及核定由直轄市、縣（市）政府擬訂、經濟部核轉之二級海岸防護計畫，分別於 110 年 2 月～11 月經本部核定，並由直轄市、縣（市）政府分別公告實施。</p> <p>2.111 年 3 月 8 日公告實施宜蘭縣二級海岸防護計畫、111 年 3 月 31 日公告實施新竹縣二級海岸防護計畫及 111 年 5 月 13 日公告實施新北市二級海岸防護計畫，111 年度完成 4 個直轄市、縣（市）政府防護計畫，以防治海岸災害，保護海岸環境資源。</p>	5-1-1-1