

拾柒、政府推動海洋政策執行情形

1982 年聯合國海洋法公約賦予國家在海洋上權利與義務；又聯合國 1992 年環境與發展會議通過之「21 世紀議程」(Agenda 21) 其中第 17 章所揭櫫之永續發展精神與原則、2015 年通過之「2030 年永續發展議程」(2030 Agenda) 目標 14 所要求之「保育及永續利用海洋與海洋資源，以確保永續發展」及 2017 年 12 月 5 日宣布於 2021 年至 2030 年發動「促進永續發展之海洋科學 10 年」等，以海洋永續為核心議題之國際主流認知，我國作為國際社會一份子，應善盡義務，推動海洋永續發展，履行國際責任。

我國前於 93 年通過「國家海洋政策綱領」，揭示「建構生態、安全、繁榮的永續海洋國家」願景，107 年 4 月 28 日成立海洋事務專責機關海洋委員會，統合海洋相關政策規劃、協調及推動，108 年 11 月制定公布「海洋基本法」，並依該法第 15 條規定，於 109 年 6 月發布「2020 國家海洋政策白皮書」，嗣於 114 年 9 月修正發布「2025 國家海洋政策白皮書」(圖 1)。鑑於我國為海洋國家，臺灣永續發展目標核心目標 14「保育及永續利用海洋生態系，以確保生物多樣性，並防止海洋環境劣化」項下列有具體目標「減少各式海洋污染，包括營養鹽及海洋廢棄物」、

圖 1 我國海洋政策發展關鍵里程碑



資料來源：擷取自「2025 國家海洋政策白皮書」。

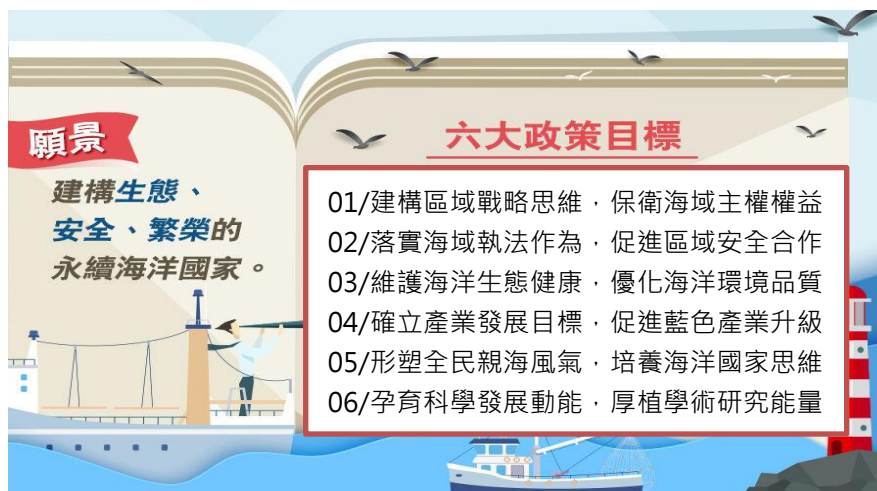
「保護至少 10% 的海岸與海洋區」等，核心目標 1、11、12 亦列有降低各種災害造成之損失、保護我國文化與自然遺產、推動環境友善與循環農業等多項具體目標。茲將政府推動海洋政策執行情形及審計機關重要審核意見，說明如次：

一、政府推動海洋政策執行情形

(一) 國家海洋政策白皮書規劃情形

依海洋基本法第 4 條第 1 項規定：「政府應統籌整合各目的事業主管機關涉海之權責，共同推展海洋事務。」第 15 條第 1 項規定：「政府應於本法施行後 1 年內發布國家海洋政策白皮書，並依其績效及國內外情勢發展定期檢討修正之。」我國於 109 年 6 月 8 日核定發布「2020 國家海洋政策白皮書」，為首部依據法律編纂之海洋政策白皮書，揭示「建構區域戰略思維，保衛海域主權權益」、「落實海域執法作為，促進區域安全合作」、「維護海洋生態健康，優化海洋環境品質」、「確立產業發展目標，促進藍色產業升級」、「形塑全民親海風氣，培養海洋國家思維」、「孕育科學發展動能，厚植學術研究能量」等 6 大政策目標(圖 2)，由中央相關部會共同推動，以期打造「生態、安全、繁榮」之永續海洋國家。

圖 2 2020 國家海洋政策白皮書之願景與六大政策目標



資料來源：擷取自海洋委員會網站。

嗣為因應近年地緣政治與氣候變遷之挑戰，以及相關海洋法令之制定與修正，海洋委員會於 112 年間規劃啟動「2025 國家海洋政策白皮書」編修作業，行政院於 114 年 9 月修正發布，以海洋權益、海上安全、海洋環境、藍色經濟、海洋文教及海洋科研等面向海洋事務，推動 66 項策略及 253 項措施，以具體實現「安全海洋」、「永續海洋」與「共榮海洋」之 3 大目標。

(二) 預算執行情形

據中央相關部會查填資料，中央相關部會辦理與國家海洋政策白皮書有關之重大計畫或業務（109 至 114 年度任 1 年度達 2 千萬元以上者），計有內政部、外

交部、教育部、經濟部、交通部、農業部、文化部、環境部、海洋委員會、原住民族委員會、國家科學及技術委員會、運動部等 12 個主管機關，109 至 114 年度共計編列預算 1,212 億 2,080 萬餘元，以交通部主管 585 億 4,710 萬餘元（48.30%）最多，其次為海洋委員會主管 475 億 9,662 萬餘元（39.26%）、農業部主管 64 億 1,717 萬餘元（5.29%）。114 年度可支用預算數 267 億 3,348 萬餘元，實現數 251 億 959 萬餘元，應付保留數 12 億 7,554 萬餘元（表 1），主要係海洋委員會辦理海洋基礎資料調查船興建計畫，因國際船舶造價大幅上漲，多次招標流標，經於 113 年辦理計畫修正作業，嗣行政院於 114 年 3 月同意修正後，據以辦理 4,000 噸級調查船統包建造採購作業，並於同年 11 月完成決標，惟決標時間已近年底，致執行進度尚未達撥款條件，及農業部漁業署辦理漁業公務船汰建中長程計畫（108 年 1 月 1 日至 115 年 12 月 31 日），新建漁業訓練船及巡護船各 1 艘，因船廠未能於 113 年如期交船，經行政院同意展延期程至 115 年，整體執行進度未如預期，須保留繼續執行。

表1 中央政府推動國家海洋政策白皮書預算執行情形

單位：項、新臺幣千元、%

主管機關	重點 工作 項目	109至114年度預算規模		114年度 可支用預算數 (B)	114年度執行數		
		金額（註1）	占比		實現數 (A)	實現率 (A/B×100)	應付保留數
合計	89	121,220,809	100.00	26,733,482	25,109,597	93.93	1,275,549
交通部	11	58,547,106	48.30	10,827,660	10,823,431	99.96	—
海洋委員會	48	47,596,623	39.26	13,268,490	12,438,221	93.74	819,446
農業部	9	6,417,179	5.29	1,347,044	647,783	48.09	365,035
原住民族委員會	3	2,764,334	2.28	285,034	273,423	95.93	26,611
教育部	4	1,690,919	1.39	320,164	286,220	89.40	26,973
環境部	5	1,323,565	1.09	118,110	114,191	96.68	1,247
國家科學及技術 委員會	1	1,176,334	0.97	218,000	218,000	100.00	—
內政部	1	956,673	0.79	155,304	121,524	78.25	31,935
文化部	2	144,232	0.12	29,160	29,160	100.00	—
經濟部	2	298,450	0.25	89,065	82,765	92.93	4,300
運動部（註2）	2	263,536	0.22	75,447	74,876	99.24	—
外交部	1	41,856	0.03	—	—	—	—

註：1. 本表係中央相關機關計畫或業務預算規模109至114年度任1年度達2千萬元以上者。

2. 運動部於114年9月9日由教育部體育署改制升格成立。

3. 資料來源：整理自中央相關部會提供資料。

（三） 海洋政策推動管考情形

行政院於 109 年 6 月 8 日核定「2020 國家海洋政策白皮書」，請海洋委員會依據白皮書各項政策目標，持續盤點各部會分工、明確訂定各項工作期程，並嚴密追蹤管考。按「2020 國家海洋政策白皮書」計有 6 大政策目標、21 項策略、177 項

重點工作項目，由 11 個部會（不含於 114 年 9 月 9 日由教育部體育署改制升格成立之運動部）負責主辦，海洋委員會須彙整國家海洋政策白皮書管制表，每半年提送管控結果報行政院等。嗣經海洋委員會考量各項政策目標已推動逾 2 年，各部會逐漸將白皮書之政策目標融入業務推動，於 111 年 8 月建請行政院同意回歸各部會自行管辦。行政院秘書長於 111 年 9 月 21 日函復略以，本案管制 177 項重點工作項目，尚未完成之專案推動事項，仍將執行情形提報行政院，以後年度再回歸各部會自行推動、管辦等。海洋委員會復於 112 年 3 月 14 日建請行政院於 112 年度起回歸各部會自行推動、管辦，由該會每年彙整相關部會執行成果，報送行政院。嗣行政院秘書長於 112 年 3 月 28 日函復同意。依「2020 國家海洋政策白皮書」政策目標 113 年度執行成果報告所載，回歸各部會自行推動、管辦前，「2020 國家海洋政策白皮書」政策目標執行情形管制表列有 177 項重點工作項目，截至 113 年底止，其中 118 項由各部會納入例行工作持續推動執行；餘 59 項有預定完成期限之項目，50 項已辦理完成解除列管、6 項自行列管、3 項由海洋委員會賡續列管（表 2）。

表 2 「2020 國家海洋政策白皮書」政策目標執行情形管制表之中央相關部會管制案數及權責分工

單位：項、%

中央部會	管制案 (註 1)		主管權責
	項數	占比	
合計	177	100.00	
海洋委員會	70	39.55	統合海洋總體政策與基本法令、海洋事務與海洋政策、海洋產業發展、海洋環境保護、海域及海岸安全、海洋科學研究與技術發展等之規劃及推動落實。
教育部	27	15.25	海洋教育、海洋專業人才培育等。
農業部	21	11.86	國際漁業、漁船、漁場及養殖漁業之策劃、研究與保育等。
交通部	20	11.30	海難事故之預防、海氣象科技之研究、海洋觀光及近岸海域遊憩活動、商港污染之防治、港灣技術之研究等。
外交部	12	6.78	涉外海洋事務、經濟海域重疊協商等。
環境部	8	4.52	推動環境教育等。
原住民族委員會	6	3.39	宣導推廣原住民族傳統海洋文化教育等。
內政部	4	2.26	推動海域地形測繪、海難空勤救助、海洋空間管理等。
經濟部	4	2.26	河川水資源、海砂開發、海洋石油、深層海水等資源之探採、利用及管理。
文化部	4	2.26	推動海洋文化、文化資產與水下文化資產之保存、研究、展示及教育等相關工作。
大陸委員會	1	0.56	協調各主管機關處理涉兩岸之海洋事務等。

註：1. 截至 113 年底止，管制案除海洋委員會「推動海域管理法立法進程，辦理跨部會協商」，持續推動相關立法作業；「提升海上巡防能量，確保國家海洋權益」項下「籌建海巡艦艇發展計畫」及「籌建海巡遠洋巡邏船發展計畫」；「國家船模實驗室多功能水槽建置計畫」等 3 項，持續列管外，其餘均已解除列管。

2. 資料來源：整理自「2020 國家海洋政策白皮書」及海洋委員會提供 111 年下半年度國家海洋政策白皮書政策目標執行情形管制表。

(四) 法制作業推展情形

政府為維護國家海洋權益，提升國民海洋科學知識，創造健康海洋環境與促進

資源永續，健全海洋產業發展，推動區域及國際海洋事務合作，於108年11月20日公布施行海洋基本法。海洋委員會及所屬海洋保育署依該法第4條第2項、第9條、第13條等規定，應研擬海域管理法、海洋產業發展條例、海洋保育法，並依該法第8條規定修正海洋污染防治法，建立海洋空間合宜使用管理機制；促進海洋產業之永續發展，提升海洋產業競爭力；保護海洋生態環境，保育海洋生物多樣性，合理利用海洋生物資源，及增修對港口水質監測管理規定、增訂徵收海洋污染防治費，與成立海洋污染防治基金，明定其徵收來源與支用項目等規定，其中除海域管理法(名稱調整為海洋空間使用管理法)尚未完成制定外，其餘已公布施行(表3)，並依海洋保育法於114年1月17日公告施行「海洋保育法直轄市、縣(市)主管機關之管轄範圍」，及同年7月1日施行「海洋保護區以外海洋其他有效保育措施之區域認定辦法」、「海洋庇護區劃定辦法」等16項子法，及依海洋污染防治法陸續於112至114年間配合增(修)訂定「海洋棄置費收費辦法」(113年2月17日修正名為海洋污染防治費收費辦法)、「海洋環境分類及海洋環境品質標準」、「海域環境監測及監測站設置辦法」等40項子法及行政規則。

表3 我國海洋事務法令制定(修正)情形

海洋基本法之規定	相關法令	制定(修正)情形
第4條第2項規定，政府應制(訂)定海洋空間規劃之法規，因應海洋多目標使用需求，協調海域使用及競合，落實海洋整合管理。	海域管理法 (名稱調整為海洋空間使用管理法)	持續進行內部研商，及相關單位進行討論，並與有關機關溝通協調進行意見蒐集，及辦理跨部會會議。
第8條規定，政府應訂定海洋污染防治對策，由源頭減污，強化污染防治能量，審慎推動國土規劃，加強海洋災害防護，以保護海洋環境。	海洋污染防治法	112年5月31日修正公布。
第9條規定，政府應積極推動、輔助海洋產業之發展，結合財稅與金融制度，提供海洋產業穩健發展政策，促成海洋經濟之發展。	海洋產業發展條例	112年6月21日制定公布。
第13條規定，政府應優先保護自然海岸、景觀、重要海洋生物棲息地、特殊與瀕危物種、脆弱敏感區域、水下文化資產等，保全海洋生物多樣性，訂定相關保存、保育、保護政策與計畫，劃設海洋保護區，復原海洋生態系統並保障原有海域使用者權益。	海洋保育法	113年7月31日制定公布。

註：1. 資料時點：115年3月26日。

2. 資料來源：整理自海洋基本法及海洋委員會提供資料。

(五) 「2020 國家海洋政策白皮書」6大政策目標推動成果

政府推動「2020 國家海洋政策白皮書」6大政策目標，計21項策略，據中央相關部會提供資料，109至114年度該等部會辦理計畫或業務且任1年度經費達2千萬元以上者，計有17項策略，89項重點工作項目，其中74項已辦理完竣，計畫達成率已逾8成，其中114年度執行成果，謹擇要如表4。

表 4 「2020 國家海洋政策白皮書」6 大政策目標推動成果

面向	具體策略 (註 1)	114 年度執行成果
建構區域 戰略思維， 保衛海域 主權權益 (註 2)	2. 增進國際 交流合作 4. 強化海域 維權能量	● 海洋委員會辦理籌建海巡艦艇發展計畫，截至 114 年底止，海巡艦艇已交船 116 艘，包括 4,000 噸級 4 艘、1,000 噸級 4 艘、600 噸級 11 艘、100 噸級巡防艇 11 艘、35 噸級巡防艇 41 艘、沿岸多功能艇 45 艘。 ● 海洋委員會辦理籌建海巡遠洋巡護船發展計畫，已完成第 1 艘安龍及下水事宜、第 2 艘開工等建造事宜。 ● 海洋委員會辦理東沙島環礁既有航道助航泊靠設施及海岸線強固工程計畫，利用既有航道及潟湖內清淤土方實施自然養灘，恢復潟湖南側受侵蝕之海岸回復原有海岸穩定地形，完成養灘後配合人工植林，恢復原有海岸生態環境。
落實海域 執法作為， 促進區域 安全合作	1. 維護我國 海事安全 2. 強化海域 治安作為 3. 提升防災 救難能量	● 交通部完成海事中心及智慧航安資訊平臺系統建置，並辦理維運及功能擴充。 ● 經濟部建置離岸風電災害諮詢監控作業平臺，於既有緊急應變諮詢中心監控作業平臺進行空間整合優化與硬體擴充，並完善災害通訊管道，精進離岸風電災害諮詢、監控、預警、通報等作業需求。 ● 海洋委員會 111 至 114 年度補助地方政府於所轄水域設置明顯告示牌 441 面、海域遊憩活動分區評估委託研究 11 案、水域遊憩安全巡查工作 20 案、水域熱點設置簡易救生設備 18 案。
維護海洋 生態健康， 優化海洋 環境品質	1. 強化海洋 污染防治 2. 永續經營 海洋資源 3. 加速生態 保育工作	● 農業部（漁業署）於 109 至 114 年度設置養殖廢棄物暫置區達 24 處，累計去化、清運及回收養殖廢棄物約 12 萬 6,526 公噸，輔導及補助養殖漁民應用改良性浮具替代傳統保麗龍浮具達 19 萬 7,202 顆，並實施刺網實名制與網具流失通報制度。 ● 環境部辦理向海致敬海岸清潔維護計畫，114 年度清理 7 萬 9,083 公噸海岸廢棄物，6 年期間（109 至 114 年度）共清理 35.7 萬公噸海岸廢棄物（含河面攔除）。 ● 海洋委員會每年監測至少 105 處海域水質，另成立監測專案小組，擴充海洋環境管理平臺，執行海污防治諮詢服務，充實應變裝備及資材購置，強化跨區支援與整體調度能力，110 至 114 年度協助 23 處海洋保護區巡守隊運作，及現有保護區之實質強化，完成「澎湖七美」及「宜蘭頭城」漁業資源保護區修訂，將其劃設為完全禁漁區並強化在地巡守等。
確立產業 發展目標， 促進藍色 產業升級 (註 2)	1. 優化產業 策略布局 2. 營造產業 發展環境 3. 建構產業 價值鏈結	● 交通部提升整體國際商港競爭力、完善商港營運環境、強化港埠設施服務水準及促進港市共榮發展；建立海象環境資訊平臺地理資訊網站，提供航行海象、海難漂流預報、海洋溢油漂流、災防應用服務等。 ● 海洋委員會透過中央與地方政府合作，114 年度核定補助市縣政府辦理海洋事務相關計畫 32 案，補助金額 8,042 萬元。 ● 農業部參與區域性漁業管理組織會議，維護我國獲取分配配額之權益及其產業利益，114 年度參與 109 場次國際會議。
形塑全民 親海風氣， 培養海洋 國家思維 (註 2)	1. 保存傳統 海洋文化 2. 發展多元 海洋文化 3. 提升全民 海洋素養	● 文化部執行水下文化資產保存業務，已執行 8 處列冊沉船水下文化資產監看及持續調查工作，續於 114 年 11 月 7 日新增 2 處沉船列冊。 ● 原住民族委員會 114 年度完成建構原住民族知識體系所需數位資料盤點、徵集與分析資料共計 82,887 筆，其中與海洋文化知識相關資料計 196 筆。 ● 教育部國教署支持 22 市縣戶外教育及海洋教育中心，109 至 114 年度發展 128 條路線及辦理 833 場素養導向與安全風險教師增能培訓活動，並支持學校辦理 1,297 場戶外及海洋課程及體驗活動，總計超過 11 萬人次學生參與。
孕育科學 發展動能， 厚植學術 研究能量	1. 整合海洋 科研資訊 2. 完善海洋 基礎調查 3. 引領海洋 產業升級	● 國家科學及技術委員會補助新海研 1 號建置船載大氣雷達系統、水下遙控載具系統等，新海研 2 號建置及維運海洋生地化特色研究領域之關鍵設備與技術能量，新海研 3 號添購碳化學相關設備，參與碳化學走航技術發展與航次執行，提升研究船航務、機械與貴重儀器妥善率，確保能因應學界之海上探測需求。 ● 內政部自 104 年度起規劃並推動海域調查及測繪相關工作，截至 114 年底止，已完成 12 萬平方公里之海底地形測繪及相關成果資料整編作業，累計測製、發行 116 幅電子航行圖，提供 2.7 萬艘船舶使用，並持續蒐整新測水深資料。 ● 經濟部協助業者研發船艙閘控系統，應用智慧化技術結合電力監控及壓載控制技術，並運用於新型兩棲船塢登陸艦及教育部實習船各 1 艘。 ● 海洋委員會 100 噸級、300 噸級調查船建造達成安放龍骨階段，及 4,000 噸級調查船統包建造採購案順利發包；國家船模實驗室多功能水槽興建工程截至 114 年底止，已完成新建工程案基樁工程、造波系統採購案工廠測試驗收作業，及拖車與迴旋臂系統採購案之細部設計審查。

註：1. 係指國家海洋政策白皮書政策目標執行情形 111 年下半年度報告附錄管制表，6 大政策目標、21 項具體策略。

2. 「建構區域戰略思維，保衛海域主權權益」面向之具體策略 1. 密切掌握國際脈動及 3. 建構完善法制架構；「確立產業發展目標，促進藍色產業升級」面向之具體策略 4. 強化產業輔導政策；「形塑全民親海風氣，培養海洋國家思維」面向之具體策略 4. 培育海洋人力資源，均因中央政府各部會計畫或業務預算規模 109 至 114 年度任 1 年度未達 2 千萬元以上，故未列入本表。

3. 資料來源：整理自中央各部會提供資料。

二、審計機關重要審核意見

茲將本部查核政府推動海洋政策執行情形所提重要審核意見，區分為整體性面向及國家海洋政策白皮書之 6 大政策目標，包括「建構區域戰略思維，保衛海域主權權益」、「落實海域執法作為，促進區域安全合作」、「維護海洋生態健康，優化海洋環境品質」、「確立產業發展目標，促進藍色產業升級」、「形塑全民親海風氣，培養海洋國家思維」、「孕育科學發展動能，厚植學術研究能量」等 7 個面向，歸納摘述如次：

（一） 整體性面向

1. 政府為邁向韌性海洋目標，發布國家海洋政策白皮書，惟相關推動策略與具體措施之權責分工待明確、年度執行成果未具經費規模及計畫項目等攸關事項，且未對外公開，允宜督促檢討改善，以提升整體海洋治理成效：海洋委員會依海洋基本法規定於 109 年 6 月發布「2020 國家海洋政策白皮書」，係依據法律編纂之海洋政策白皮書，提出我國海洋事務發展願景與政策目標，作為各部會及地方政府推動海洋事務之依據，以期發揮政策統合之效果，嗣為因應近年地緣政治與氣候變遷之挑戰，於 114 年 9 月修正發布「2025 國家海洋政策白皮書」。經查執行情形，核有：(1)「2025 國家海洋政策白皮書」推動相關策略與具體措施，未逐項列明權責單位，亦未另訂定相關執行方案列示對應之工作重點、行動計畫及主(協)辦機關，後續執行尚乏明確路徑及權責分工，不利整體管制及績效評核作業；(2)為統合海洋相關政策規劃、協調及推動，已蒐整「2020 國家海洋政策白皮書」中央相關部會年度執行成果報告，惟報告內容未涵括相關部會實際辦理之計畫與業務項目，亦欠缺投入經費規模及其具體推動成效之說明等攸關事項，且未建立對外公開機制，不利後續滾動檢討及策進執行成效等情事，經函請行政院督促海洋委員會檢討研謀改善。【詳總決算審核報告第 2 冊丙、貳、行政院主管項下重要審核意見（十七）1.】

2. 政府已制定海洋基本法，持續推動海洋空間規劃法規之法制作業，惟研商管理架構及跨部會整合協調費時，尚未完成；另海洋污染防治費部分法定徵收對象尚在研議徵收費率及項目，仍未開徵，允宜加速推動法制進程，以利促進海

洋生態永續發展：海洋基本法於 108 年 11 月 20 日公布施行，依據該法授權，海洋委員會及所屬海洋保育署應制定海洋空間規劃之法規、修正海洋污染防治對策、促進海洋經濟發展、訂定海洋保育政策等。截至 114 年底止，海洋污染防治法於 112 年 5 月 31 日修正；海洋產業發展條例及海洋保育法分別於同年 6 月 21 日及 113 年 7 月 31 日公布；海域管理法（名稱調整為海洋空間使用管理法）草案尚依行政院審查意見進行修正事宜。經查執行情形，核有：(1) 海洋委員會持續推動海洋空間規劃法規之法制作業，惟研商管理架構及跨部會整合協調費時，距海洋基本法制定公布已逾 6 年仍未完成；(2) 海洋污染防治費為海洋污染防治基金財源之一，依海洋污染防治法第 11 條第 1 項規定，有關「其他經中央主管機關公告指定物質之進口業者」，及「從事海域工程或利用海洋設施達中央主管機關公告之規模者」係海洋污染防治費之徵收對象，惟相關徵收費率及項目尚在研議，截至 115 年 3 月底止，距海洋污染防治費收費辦法發布施行已 2 年餘仍未開徵等情事，經函請海洋委員會檢討研謀改善。【詳總決算審核報告第 2 冊丙、貳拾肆、海洋委員會主管項下重要審核意見（一）；審核報告非營業部分乙、參、十五、海洋委員會主管、海洋污染防治基金項下重要審核意見】

（二） 建構區域戰略思維，保衛海域主權權益面向

1. 政府為因應海上敵情威脅，投入 1 千餘億元推動多項海巡造艦計畫，並逐步擴編海洋委員會海巡署艦隊分署預算員額及新（整）建碼頭，惟近 5 年度正式人力未補實，部分商港尚未設置海巡專用公務碼頭，或碼頭船席數量不敷使用，允宜研謀改善措施，以提升整體海巡執勤效能：政府為因應海上敵情威脅，滿足平時偵巡任務及戰時作戰需求，由海洋委員會海巡署（下稱海巡署）及海巡署艦隊分署（下稱艦隊分署）推動籌建海巡艦艇發展計畫、籌建海巡遠洋巡護船發展計畫及海域維權海巡艦艇建造計畫等，預計分別於 116、120 及 122 年底建造完成 181 艘艦艇及 6 艘遠洋巡護船，總經費計 1,123 億餘元。海巡署為因應各項造艦計畫，按計畫所訂交付艦船艇期程，分年向行政院請增需求人力，並規劃於高雄港、臺北港等地區新（整）建碼頭。經查執行情形，核有：(1) 艦隊分署近 5 年度正式人力預算員額未補實缺額均約 1 成，逾 9 成服勤中艦艇實際配置人數未達「海洋委員會海巡署艦隊分署艦船艇人力運用規劃及裝備攜行基準要點」第 2 點第 1 項規定之配置基準，恐影響執行勤務效能；(2) 海巡署積極盤整籌備新（整）建碼頭，並與

相關機關協調碼頭使用事宜，惟基隆港及花蓮港尚未依商港法第 8 條第 3 項規定，設置海巡專用公務碼頭，且與臺灣港務公司所轄臺中港、高雄港、花蓮港務分公司簽訂碼頭租約均屬短期租用，或船舶席位數量不敷使用，需採雙艦併靠停泊方式，恐對整體作業效能與安全構成潛在風險等情事，經函請行政院督促海洋委員會妥善因應，並積極與交通部協調解決船艦席位不足問題。【詳總決算審核報告第 2 冊丙、貳、行政院主管項下提供行政院決定施政方針之建議意見（七）】

2. 艦隊分署為提升東沙海域巡防能量與維護瀉湖生態，辦理東沙島環礁既有航道助航泊靠設施及海岸線強固工程計畫，惟可行性評估與先期規劃作業未臻周妥，及未詳實調查水下文資及妥善評估大型巡防艇進駐需求，致延宕整體計畫進度；且填報年度經費執行情形未臻確實，未能覈實反映計畫實際執行情形，允宜研謀改善妥處，以發揮計畫整體效益：艦隊分署為維護東沙島瀉湖生態環礁及強固海岸線，並確保國家安全及海洋資源永續發展，擬訂「東沙島環礁既有航道助航泊靠設施及海岸線強固工程」計畫，報經行政院於 109 年 2 月 17 日核定，計畫經費 2 億 9,911 萬餘元，期程為 109 至 112 年，計畫內容包括進駐 2 艘 100 噸級巡防艇、設置巡防艇繫泊設施、建設聯絡道路、瀉湖潮口及迴船池清淤、海岸復育等項目。嗣因工程材料成本大幅上漲、浚挖工法與碼頭形式變更、南側道路長度異動等因素，經層報行政院於 111 年 8 月 19 日核定修正計畫，調增經費至 11 億 5,083 萬餘元，計畫期程展延至 114 年底。經查執行情形，核有：(1) 艦隊分署辦理東沙島環礁既有航道助航泊靠設施及海岸線強固工程計畫之可行性評估與先期規劃作業未臻周妥，致計畫經費大幅增加，延宕計畫執行期程；復未詳實調查水下文資及妥善評估大型巡防艇進駐後需求，致須新增相關調查作業及新建駐用組合屋；又實際執行期程已逾核定計畫期程，尚未依規定完成計畫修正；(2) 填報個案計畫經費執行情形未臻確實，未能覈實反映計畫實際執行情形，且需大幅保留預算，影響政府資源有效運用等情事，經函請海洋委員會檢討研謀改善。【詳總決算審核報告第 2 冊丙、貳拾肆、海洋委員會主管項下重要審核意見（四）】

（三） 落實海域執法作為，促進區域安全合作面向

1. 經濟部能源署為強化離岸風電緊急危難事故救援機制，建置離岸風電監控系統及應變平臺，鑑於離岸風機數量逐年增加，衍生海上事故風險恐隨增，

允宜加強人員教育訓練，並持續協調取得離岸風電業者監控資訊，以提升災害應變能力並擴充平臺效能：經濟部能源署（下稱能源署）為強化離岸風電緊急危難事故救援機制，於中央政府前瞻基礎建設計畫第 5 期特別預算編列 4,500 萬元，執行「離岸風電智慧監控系統及應變平臺建置計畫」，藉由介接及運用交通部航港局（下稱航港局）船舶即時定位及軌跡資訊（下稱 AIS）、中央氣象署氣海象資訊等資料，透過建置之監控螢幕及警報系統，期能及早發現、預警可能之災情，並於海上事故發生時達到應變之效。截至 114 年底止，監控系統及應變平臺已完成建置。經查執行情形，核有：（1）航港局 113 至 114 年度通報能源署有關擱淺或失能船舶、海上浮標或漂流物進入離岸風場或周遭等事件計 73 起，包含 1 起海洋油污污染災害、3 起未達災害通報等級之虛驚事件，以及 69 起具有危害風險之預警事件，顯示離岸風場所處海域具一定風險。依離岸風電減碳旗艦行動計畫載列，119 年度離岸風電目標裝置容量為 10,909 百萬瓦，如以單機裝置容量 10 百萬瓦估算，119 年度臺灣西部海域上將設置逾千支風機，且大多集中設置於彰化外海，屆時海上事故風險恐將隨增；（2）離岸風電智慧監控系統及應變平臺除規劃介接航港局、中央氣象署等單位之 AIS 軌跡、氣海象資料外，尚包含各家離岸風電業者設置之雷達設備及監控系統等資料，惟截至 115 年 3 月底止，因涉及業者營業機密與部分案場資訊傳輸規格相異等因素，尚未進行資訊傳輸等情事，經函請能源署加強監控人員教育訓練、適時辦理災害模擬演練，並於不涉及營業機密範疇下，持續與離岸風電業者協調資料提供方式，以提升災害應變能力並擴充平臺效能。【詳中央政府前瞻基礎建設計畫第 5 期特別決算審核報告甲、參、四、綠能建設項下重要審核意見（二）】

2. 航港局為強化科技分析技術，建置智慧航安資訊平臺系統，惟案例推理庫更新登載機制及預警功能未臻周延，且監控範圍尚未涵蓋高風險船舶及事故類型，允宜研謀改善：航港局為接軌國際航安規範並配合服務型智慧政府推動計畫，報經行政院核定「我國智慧航安服務建置暨發展計畫」，透過建立海事中心與智慧航安資訊平臺系統（下稱智慧航安平臺系統）等，整合船舶航安監管與海難應變資訊。該計畫推動期間，受新型冠狀病毒肺炎（COVID-19）疫情、人力成本增加等因素影響，報經行政院核定將計畫推動期程由 112 年調整至 113 年，總經費下修為 18 億 7,233 萬餘元，並於 113 年度執行完畢，累計實現數 18 億 2,980 萬

餘元；嗣為配合離岸風電第三階段區塊開發政策，航港局續研提「我國智慧航安服務升級計畫（113—116 年）」，以擴大風場航道監控並導入智慧化應用，總經費 19 億 3,457 萬元，截至 114 年 8 月底止，累計實現數為 4 億 6,413 萬餘元。經查相關計畫執行情形，核有：(1) 智慧航安平臺系統之案例推理庫更新機制未臻周妥，實際運用情形與預計效益有間；(2) 航安監控與事前預警功能未臻完善，且監控範圍未涵蓋高風險船舶及事故類型等情事，經函請航港局研謀改善。【詳審核報告非營業部分乙、參、七、航港建設基金項下重要審核意見 (1)】

3. 政府推動向海致敬政策並強化海域遊憩安全管理，惟近 5 年度消防救援海域溺水人數呈攀升趨勢，部分開放遊憩之海洋保護區尚乏完善管理機制及人流統計，又開放釣點間有救生衣已屆耐用年限、借用可及性有待提升等情，允宜研謀改善，以保障民眾從事海域遊憩活動安全及兼顧海洋保育與海域環境利用需求：政府推動向海致敬政策，陸續開放海岸管制區，鼓勵民眾親海。依「2025 國家海洋政策白皮書」，政府在推動海洋開放與利用之同時，應強化海域遊憩安全管理機制；另依水域遊憩活動管理辦法規定，管理機關應就水域遊憩活動辦理監督與管理，並得視水域特性採取必要之安全管制措施。經查政府海域遊憩安全管理情形，核有：(1) 近 5 年度消防救援海域溺水人數呈攀升趨勢，其中從事海域遊憩活動者占比達 3 成，惟半數事故熱點鄰近未配置救生設備；(2) 部分海洋保護區已開放遊憩活動，惟尚乏完善管理機制及人流統計，影響保護區生態保育成效及遊憩安全；(3) 海洋委員會海洋保育署（下稱海洋保育署）推動友善釣魚行動方案，建立救生衣免費借用機制，惟部分開放釣點距離救生衣借用站偏遠，又救生衣已屆耐用年限等情事，經函請行政院督導研謀改善，以保障民眾海域遊憩安全及兼顧海洋保育與海域環境利用需求。【詳總決算審核報告第 2 冊丙、貳拾肆、海洋委員會主管項下重要審核意見 (六)】

(四) 維護海洋生態健康，優化海洋環境品質面向

1. 財政部國有財產署配合環境部推動向海致敬計畫，辦理海岸線清潔維護及媒合民間團體認養土地等作業，惟近年成功媒合案件趨緩，允宜研謀改善，強化認養資訊擴散與媒合，以落實向海致敬計畫之政策目標：財政部國有財產署（下稱國產署）自 109 年度起配合環境部推動「向海致敬—海岸清潔維護計畫」

(下稱向海致敬計畫)，清理國有非公用土地及各目的事業主管機關劃設管理區域外未登記土地之海岸線，並媒合民間團體認養土地，期透過公私協力方式，共同維護海岸環境及海洋資源。經查國產署自 108 年 5 月起每半年彙整各分署及所屬辦事處篩選之國有非公用邊際土地清冊資料，函送具潛在認養意願之環保團體評估認養，據統計，自 108 年至 114 年 8 月底止，累計媒合 14 件認養案件，其中屬海岸地區者計 9 件、面積 1,901 公頃，惟整體國有非公用邊際土地認養情形，自 111 年成功媒合 8 件後，112 年間僅新增 2 件，113 年度則無成功媒合案件，114 年截至 8 月底止，僅新增 1 件，而其中屬海岸地區之邊際土地，自 112 年度起迄至 114 年 8 月底止，無新增媒合案件，顯示相關認養機制推展趨緩。復查國產署為媒合民間團體認養土地，112 至 114 年間每年主動洽詢 20 餘家環保團體，惟遠低於環境部網站公告之環境保護財團法人及內政部核准成立之全國性環保團體社團法人名單，合計 399 家環保團體，恐限縮潛在認養對象而影響媒合成效。為提升認養機制推展效益，經函請國產署研謀改善，強化認養資訊擴散與媒合，落實向海致敬計畫之政策目標。【詳總決算審核報告第 2 冊丙、拾、財政部主管項下重要審核意見（六）】

2. 農業部漁業署推動漁業廢棄物清理與源頭管理，惟漁船刺網漁具間有未落實標示，牡蠣養殖使用改良性浮具裂解後仍造成環境污染，漁港廢棄物再利用成效仍待提升，允宜研謀改善：農業部漁業署（下稱漁業署）推動漁業廢棄物清理與源頭管理措施，包含被動性漁具實名制、完善養殖廢棄物管理機制及漁船海洋廢棄物暫置區設置修繕等。經查執行情形，核有：(1) 依海洋保育署 109 至 113 年度海洋廢棄物調查，海底廢棄物以漁業用具占 63.27% 為最大宗。漁業署為落實責任制漁業，從源頭管理減少海洋廢棄物產生，110 年度訂定刺網漁業漁具標示措施，並補助市縣政府辦理刺網實名制宣導及現場查核作業。據統計，114 年度市縣政府辦理查核作業共 3,292 場次，查核漁船（不含無漁具者）4,764 艘次，其中有 9.45% 無標示或模糊，又 114 年度漁業署與海巡署安檢單位、區漁會及市縣政府共同至漁港聯合稽查，亦發現部分漁船刺網漁具未落實標示；(2) 國內養殖牡蠣產業之廢棄物，包含浮具、蚵條、竹棚、延繩及牡蠣殼等，浮筏式及延繩式牡蠣養殖蚵農過去多選用簡易式保麗龍作為浮具，漁業署為解決保麗龍易碎、不易回收，對海洋環境造成

污染等問題，自 109 年起補助使用發泡聚丙烯 (Expanded Polypropylene, EPP)、高密度聚乙烯 (High Density Polyethylene) 材質之改良性浮具取代保麗龍浮具。據該署 114 年度調查，國內牡蠣養殖浮具使用 EPP 材質者計有 2 萬餘顆，庫存量尚有 3 萬餘顆，然據黑潮海洋文教基金會之 2021 年臺灣沿海塑膠微粒污染現況調查發現，EPP 浮具同為塑膠發泡製成，裂解後仍會對生態環境造成污染。鑑於國內目前對於 EPP 材質浮具尚缺乏標準規範，允宜研議制訂牡蠣養殖浮具標準規範；

(3) 漁業署配合海洋委員會環保艦隊政策，於漁港內設置漁船海洋廢棄物暫置區，截至 114 年底全國漁港累計設置漁船海洋廢棄物暫置區 93 處，114 年度資源回收量 402.69 公噸，占廢棄物總量 4,879.11 公噸之 8.25%，惟部分漁港廢棄物資源回收比率相較偏低，主要係漁具雜質附著嚴重，前置處理複雜及成本高，不易覓得資源回收廠商等因素，允宜持續與漁港代管及權管機關暨海洋保育署共同研擬提升漁港廢棄物再利用改善策略等情事，經函請漁業署檢討改善。【詳總決算審核報告第 2 冊丙、拾陸、農業部主管項下重要審核意見 (十五)】

3. 環境部為解決海岸環境清潔問題，辦理清潔維護、海洋廢棄物種類、數量及分布調查作業，惟海岸責任區圖層未適時更新、海岸空拍基線資料涵蓋範圍僅 1 成餘，又部分濱海 (河) 掩埋場結構設施劣化或垃圾裸露堆置，恐增加垃圾飛散污染水體風險，允宜研謀改善，以強化源頭管理及清除成效：環境部為辦理海岸環境清潔維護、海洋廢棄物種類、數量及分布調查作業等，109 至 114 年度編列預算數 4 億 1,341 萬餘元，累計實現數 3 億 7,333 萬餘元，實現率 90.31%，並完成清理海岸垃圾 37 萬餘公噸，海岸存留廢棄物量自 108 年度之 2,294 公噸，下降至 114 年度之 772 公噸，減少 66.34%，海岸清潔維護政策已逐步展現成果。經查執行情形，核有：(1) 環境部環境管理署 (下稱環境管理署) 建置海岸清理資訊平臺，辦理海岸髒亂案件通報及權責分派作業，惟近 2 年平臺轉派案件占比達 3 成，且海岸責任區圖層未依轉派結果更新或遲未釐清權責歸屬，影響清理時效；(2) 環境管理署運用無人機執行空中稽 (巡) 查作業，惟 AI 辨識廢棄物種類精準度待提升，又全臺海岸空拍基線資料涵蓋範圍僅 1 成餘，難以反映整體海岸環境變化情形；(3) 環境管理署持續辦理濱海 (河) 掩埋場整頓及查核作業，惟部分場址結構設施劣化或垃圾裸露堆置等，恐增加垃圾飛散污染水體風險等情事，經函請環境部研謀改善。【詳總決算審核報告第 2 冊丙、拾捌、環境部主管項下重要審核意見 (五)】

4. 海洋保育署推動海洋污染監測與應處計畫及污染防治潔淨海洋計畫，以減少海洋廢棄物之產生與海洋污染對海洋環境生態之衝擊，惟港口底泥專用品質標準尚在研擬，水質及底泥檢測作業間有檢測率偏低或未辦理檢測作業情事，又部分機關未定期清點保養或未備足應變資材等，允宜研謀改善：海洋保育署為確保海域環境品質，研提「海洋污染監測與應處計畫」（109 至 112 年度）及「污染防治潔淨海洋計畫」（113 至 116 年度），期以精進海域環境監測、提升海污應處量能及強化海廢治理等工作項目，有效減少海洋廢棄物之產生與海洋污染對海洋環境生態之衝擊。上開計畫截至 114 年度已編列預算 8 億 8,707 萬餘元，累計實現數 8 億 5,110 萬餘元，實現率 95.95%。經查執行情形，核有：(1) 海洋保育署已依海洋污染防治法授權訂定相關監測子法及採樣指引，惟港口底泥專用品質標準尚在研擬中，倘長期沿用內陸水域底泥品質標準，恐不利落實科學化污染管制；(2) 各市縣政府辦理轄管第二類漁港水質及底泥檢測作業，間有年度檢測率偏低、未依港口規模及污染風險程度進行抽檢；(3) 各海洋保護區已陸續增設水質監測站，有助掌握近岸海域狀況，惟部分保護區尚未辦理檢測作業；(4) 部分海域珊瑚礁健康狀態欠佳，惟未定（長）期辦理水質監測；(5) 海洋保育署建置海洋環境管理平臺，統合各機關應變資材量能資料，惟部分地方政府未依考核計畫定期清點保養資材並更新平臺資訊；(6) 海洋委員會訪視中央單位應變資材整備情形，惟部分機關應變資材配置未達重大海洋污染緊急應變計畫所訂應變層級需求等情事，經函請海洋委員會督導海洋保育署研謀改善。【詳總決算審核報告第 2 冊丙、貳拾肆、海洋委員會主管項下重要審核意見（五）】

5. 政府持續推動海洋生態保育措施，惟尚未將其他有效保育措施區域（OECMs）納入臺灣永續發展目標（TSDGs）計算範圍，亦無 OECMs 認定實績，部分海洋保護區（MPA）未分區劃設嚴格保護區域或巡護量能待強化，允宜檢討改善，以提升保護海洋生態環境成效：海洋委員會（海洋保育署）為保護海洋生態環境、保育海洋生物多樣性及協調並促進海洋保護區（MPA）之規劃及執行，於 113 年 7 月 31 日制定公布海洋保育法，並於 114 年 1 月 1 日及 7 月 1 日分階段施行。依該法第 6 條規定，MPA 包括國家公園、重要濕地、水產動植物繁殖保育區及海洋庇護區等類型。截至 114 年底止，我國依法劃設海洋保護區計 71 處。經查海洋委員會（海洋保育署）劃設保育網絡及維護海洋生物多樣性執行情形，核有：(1) 海

洋委員會已提出臺灣永續發展目標（TSDGs）相關具體目標及對應指標修正草案，惟尚未將其他有效保育措施區域（OECMs）納入 TSDGs 目標計算範圍；又海洋保育署已訂頒 OECMs 相關認定辦法及委外辦理試辦計畫，惟距辦法公布已近 1 年，尚無認定實績；（2）MPA 有助維護當地生態健全及物種繁殖，惟囿於劃設法源多元及管理授權差異，尚有 42 處海洋保護區未分區劃設嚴格保護區域；（3）各 MPA 管理機關巡護頻率不一，甚有 3 年均無出勤紀錄者，又中央支援巡防護量能有限等情事，經函請行政院督促權責機關研謀改善。【詳總決算審核報告第 2 冊丙、貳、行政院主管項下重要審核意見（十七）2.】

（五） 確立產業發展目標，促進藍色產業升級面向

1. 航港局為促進遊艇活動及產業發展，推動遊艇泊區整體發展計畫，惟部分泊區規劃、營運管理及資訊服務機制未臻周妥，允宜研謀改善，以提升泊區使用效益及促進遊艇活動發展：航港局配合行政院向海致敬政策，陳報該院於 111 年 6 月 27 日核定推動「遊艇泊區整體發展計畫」（下稱遊艇泊區計畫），期程為 112 至 114 年，總經費 5 億 5,100 萬元，期透過政策引導於適宜區位辦理遊艇泊區建設，以促進遊艇活動及產業發展。嗣因配合國家發展策略調整及疫後觀光需求等由，再報經行政院於 114 年 7 月 7 日核定修正計畫，展延期程至 115 年，總經費不變。截至 114 年 8 月底止，航港局累計編列預算 9,417 萬餘元，累計實現數 6,909 萬餘元，實現率 73.37%。經查執行情形，核有：（1）遊艇泊區計畫未評估規劃固定與臨時泊位供需情形，亦未明確規範泊區臨時泊位配置標準，致泊區規劃配置缺乏遵循依據；（2）地方政府申請遊艇泊區可行性評估案補助計畫，未研提具體營運管理計畫，影響追蹤考核營運管理成效；（3）遊艇申辦服務平臺資訊未即時更新，另碼頭停泊使用率統計數據存有落差，影響使用者取得即時及正確資訊等情事，經函請航港局研謀改善。【詳總決算審核報告第 2 冊丙、拾肆、交通部主管項下重要審核意見（三十二）】

2. 為提升海運服務水準及推動郵輪產業發展，業提供靠泊費用優惠、補貼特定航線、優化旅運設施等，惟商港旅客人次未顯著提升，允宜研謀改善，以拓展我國郵輪觀光產業，並發揮旅運設施效益：臺灣港務公司為吸引國際郵輪來臺靠泊，已針對國際郵輪靠泊我國特定商港提供碼頭碇泊費及旅客服務費減免等優

惠措施；又航港局為提升海運服務水準、促進離島觀光及經濟發展，業針對新闢海運客運航線及離島海運客運固定航線進行補貼。據政府資料開放平臺之國際商港旅運資料顯示，108 年度我國國際商港整體旅客量計 150 萬餘人次，嗣受新型冠狀病毒肺炎（COVID-19）疫情影響而大幅下滑，至 112 年度始復甦。查交通部為提升旅客候船環境及安全，已由臺灣港務公司逐步完善國際商港相關設施，並由航港局協助地方政府優化國內海運客運碼頭相關港埠設施。經統計分析，臺北港部分，因兩岸渡輪航線自 109 年 2 月起停航，及國內航線因業者考量營運成本而改為不定期疏運航班，致 114 年 1 至 10 月份旅客人次僅達 113 年同期之 36.54%，甚僅為 108 年度疫情前之 0.90%；蘇澳港部分，因國內客船客運航線業者於疫情後皆已取消靠泊該港，致 114 年 1 至 10 月份旅客人次僅 468 人次，為 113 年同期之 13.54%，甚僅為 108 年度疫情前之 2.82%；臺中港部分，因無國際郵輪靠泊及兩岸渡輪停航，114 年 1 至 10 月份旅客人次為 113 年同期之 81.32%，甚僅為 108 年度疫情前之 3.89%；花蓮港部分，因地震災害影響，致 114 年 1 至 10 月份旅客人次僅達 113 年同期之 23.66%，甚僅為 108 年度疫情前之 12.55%（表 5），經函請交通部督促航港局及臺灣港務公司研謀改善。【詳總決算審核報告第 2 冊丙、拾肆、交通部主管項下重要審核意見（三十一）】

表 5 我國國際商港旅客人次

單位：人次、%

港口別	108 年度	113 年 1 至 10 月份	114 年 1 至 10 月份		
				占 113 年度 同期比率	占 108 年度 比率
合計	1,504,076	1,010,511	1,137,879	112.60	75.65
基隆港	1,091,360	827,968	941,611	113.73	86.28
高雄港	151,879	157,020	186,525	118.79	122.81
臺中港	99,444	4,753	3,865	81.32	3.89
花蓮港	27,251	14,449	3,419	23.66	12.55
臺北港	116,926	2,865	1,047	36.54	0.90
安平港	641	—（註 2）	944	—	147.27
蘇澳港	16,575	3,456	468	13.54	2.82

註：1. 本表係依 114 年 1 至 10 月份我國國際商港旅客人次由高至低排序。
2. 原經營安平至澎湖航線之客船出售，113 年度無國內客船開航，致旅客人次為 0。
3. 資料來源：整理自政府資料開放平臺資料。

（六） 形塑全民親海風氣，培養海洋國家思維面向

1. 政府為落實原住民族自治及傳統海域權利，已陸續透過原住民族基本法及國土計畫法等相關法規，建構原住民族海域空間規劃使用及管制框架，惟間有原住民族海域範圍迄未劃設公告、相關管制規定尚待調合等情，允宜檢討改善，以利傳承原住民族傳統海洋文化；政府為保障原住民族傳統海洋文化，於 107 年修正原住民族基本法第 19 條規定，增修原住民得在經原住民族委員會公告之海域，

從事傳統文化相關非營利行為；另政府為建立海域使用秩序及回應原住民族使用海域之特殊需求，於 102 年公告實施之全國區域計畫，確立原住民族傳統使用行為係我國海域區之容許使用類別，又嗣國土計畫法 105 年施行，全國國土計畫 107 年公告實施，國土計畫體系將海域區提升為國土四大功能分區之海洋資源地區，就原住民族傳統使用等予以劃設對應之分類。經查原住民族海域相關法制建構情形，核有：（1）原住民族委員會考量原住民族傳統用海行為透過與前行政院農業委員會（於 112 年 8 月改制為農業部）於 106 年 6 月 23 日會銜發布之解釋令（原住民在原住民族地區，基於傳統文化、祭儀或自用，從事原住民族基本法第 19 條第 1 項所列各款非營利行為，不受依漁業法第 44 條第 1 項公告規定之限制），已於制度面緩解與現行法規之可能衝突，因而暫緩原住民族海域劃設相關作業。惟查，該解釋令保障主體，係在「原住民族地區」從事之傳統文化相關非營利行為，據該會說明「原住民族地區」範圍係經行政院核定之 55 個鄉（鎮、市、區），並以海岸地區平均高潮線以內之陸域為限，倘原住民族海域未明確劃定公告，仍難謂已充分化解原住民族傳統用海行為與漁業法之可能衝突；（2）查據國土計畫法第 11 條規定及全國國土計畫之海洋資源地區基本原則章節，已納列全國國土計畫擬定特定區域內容及海洋資源地區申請使用範圍，涉及原住民族海域者，應依原住民族基本法第 21 條規定辦理之規範，惟據原住民族委員會說明，該規定適用範圍未包含海域，又該會與內政部尚未就國土計畫體系引用「原住民族海域」形成共識與明確定義，恐影響原住民族權益保障等情事，經函請原住民族委員會研謀加強推動原住民族海域劃設作業，並偕同有關機關妥為調和原住民族基本法與國土計畫相關法制之原住民族海域權利保障事項，以利維護原住民族傳統海洋文化之延續。【詳總決算審核報告第 2 冊丙、貳、行政院主管項下重要審核意見（二十八）】

2. 文化部文化資產局為推動水下文化資產之保存維護管理，辦理水下文化資產保存維護管理計畫，已發掘水下目標物 1 千 5 百餘件，惟逾 6 成目標物尚未辦理驗證調查，已辨識確認具水下文化資產價值潛力目標物，完成列冊管理審議作業未及 4 成；部分出水遺物待整飭入庫典藏及價值詮釋；水下文化資產資料庫資料登錄未臻完善；專業人才培育管理作業待加強，允宜檢討改善：文化部文化資

產局為推動水下文化資產保存維護管理業務，報經行政院於 112 年 12 月 8 日核定辦理水下文化資產保存維護管理（第二期）計畫（113—118 年），主要工作項目計有「水下文化資產價值深化計畫」、「水下文化資產跨域整合計畫」及「水下文化資產傳承培力計畫」等 3 項，總經費 4 億 9,000 萬元，113 至 114 年度累計編列預算數 1 億 2,893 萬餘元，累計執行數 1 億 2,750 萬餘元，執行率 98.89%。經查執行情形，核有：（1）推動水下文化資產普查作業，截至 114 年 10 月 23 日止，歷年調查結果及經水域開發通報所發現之水下目標物累計 1,581 件，惟逾 6 成目標物尚未辦理驗證調查，已辨識確認具水下文化資產價值潛力目標物，完成列冊管理審議作業者未及 4 成；（2）辦理出水遺物整飭修復及文史價值詮釋作業，部分遺物尚待整飭入庫典藏及價值詮釋，亦待建立相關典藏管理制度規章；（3）為利水下文化資產資料管理及決策輔助，建置水下文化資產資料庫，惟部分個案資訊未登錄、已登錄案件資料登錄不完整或與實際狀況不符、出水遺物電磁紀錄及實體遺物未合一存放於單一機關（構）；（4）辦理水下文化資產專業人才培育，部分專業人才類型未有核發證書機制及專業人才證書未依限申請換發等情事，經函請文化部督促檢討改善。【詳總決算審核報告第 2 冊丙、拾玖、文化部主管項下重要審核意見（十）】

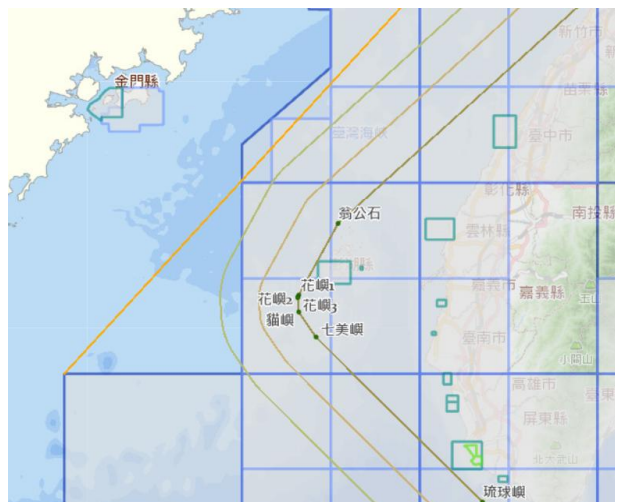
3. 教育部推動海洋教育，有助提升學生海洋知能及海洋素養，惟海洋類科在校生人數逐年遞減，畢業學生投入海洋相關產業比率有待提升，跨部會合作機制仍待強化，允宜研謀改善，以提升海洋教育整體執行綜效：教育部為配合國家海洋政策，訂定第 4 期海洋教育執行計畫（111 至 115 年），持續深耕與推廣海洋教育。經查執行情形，核有：（1）112 學年度高級中等學校海洋類科在校生 2,153 人，較 108 學年度 3,076 人減少 923 人（30.01%）；112 學年度大專校院海洋類科在校生 21,056 人，較 108 學年度 23,823 人減少 2,767 人（11.61%）；又 109 至 113 年度高級中等學校及大專校院海洋類科畢業生就業於海洋相關產業比率介於 49.46% 至 55.06%，與就業於非海洋相關產業比率相較，除 109 年度兩者比率相當，其餘年度僅高出 5 至 10 個百分點；（2）海洋產業涵蓋能源、漁業、觀光、工程等 16 項產業，教育部自 103 年度起雖委託國立臺灣海洋大學臺灣海洋教育中心

辦理海洋專業人才供需調查，惟欠缺就業市場需求資料，僅能依據單一海洋類科畢業生人數變化及就業趨勢，提供推估分析與建議。按海洋委員會及所屬國家海洋研究院已自 114 年度起辦理海洋產業人才供需調查，允宜偕同該會共同規劃辦理，俾有效掌握人才供需資訊，作為後續精進海洋教育人才培育政策參考；(3) 教育部與海洋委員會共同推動海洋教育工作，惟該會辦理建構海洋素養典範國家與海洋產業人才升級計畫之海洋素養種子教師培訓及入校教學推廣，所採用之海洋科學序列(Ocean Science Sequence, OSS)教材與 108 課綱之海洋教育內涵存有差異；另雙方目前協商與溝通方式，多透過教育部海洋教育推動小組會議進行(1 年僅召開 1 次)，尚未進一步發展具體之政策整合及合作機制，允宜研謀強化雙方合作機制等情事，經函請教育部研謀改善。【詳總決算審核報告第 2 冊丙、拾壹、教育部主管項下重要審核意見(九)】

1. 內政部賡續推動海域測繪相關計畫，惟我國鄰接區範圍尚有 1 處區域未發行電子航行圖，部分航道熱區位處之海域範圍屬水深資料品質未經充分調查或概位未經精確測定者，允宜儘速辦理製圖及發行作業，強化盤點及優先測繪工作，並與漁業署積極協調市縣政府規劃第二類漁港近岸測繪，以維護航行安全：依國土測繪法第 4 條規定，中央主管機關（內政部）應辦理全國性海域基礎圖資測繪及基本資料建置工作。內政部自 93 年起陸續辦理海域測繪相關計畫，最近 1 期為海域測繪與多維度圖資應用發展計畫，期程 110 至 115 年度，總經費 13 億 3,500 萬元，截至 114 年度止，累計編列預算 8 億 2,884 萬餘元、累計實現數 7 億 8,553 萬餘元。經查執行情形，核有：(1) 內政部於 107 年 11 月 15 日成立臺灣電子航行圖中心，負責辦理電子航行圖測製、發行等業務，惟我國鄰接區範圍尚有 1 處

圖 3 我國電子航行圖發行圖框目錄與範圍

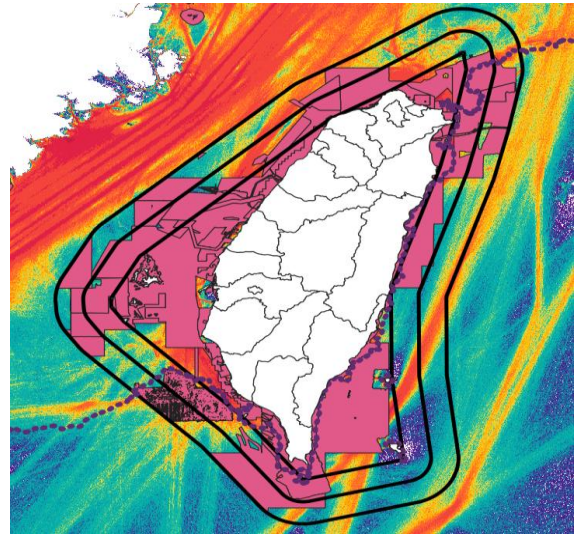
註：1. 臺灣周邊海域實線分別為領海基線、領海線、鄰接區外界線及海峽中線。
2. 資料來源：擷取自多維度海域資訊服務平臺。



註：1. 臺灣周邊海域實線分別為領海基線、領海線、鄰接區外界線及海峽中線。
2. 資料來源：擷取自多維度海域資訊服務平臺。

區域(圖3)未發行電子航行圖;(2)部分航道熱區位處之海域範圍屬水深資料品質未經充分調查(圖4),或仍有部分概位未經精確測定或詳細調查者;(3)為防範漁港船隻擱淺事故,已啟動全國漁港電子航行圖製作與發行作業,有待就已取得水深測量成果區域,儘速辦理製圖作業,並與漁業署積極協調市縣政府規劃第二類漁港近岸測繪等情事,經函請內政部研謀改善,以因應國際海域航行發展,維護航行安全。【詳總決算審核報告第2冊丙、柒、內政部主管項下重要審核意見(一)】

圖4 我國鄰接區內海域充分調查範圍及航道熱區



- 註：1. 臺灣周邊海域實線分別為領海基線、領海線及鄰接區外界線；虛線為深度 200 公尺等深線。
2. 實心圖框範圍為海域充分調查範圍，其餘鄰接區電子航行圖之信心類別區間等級為 C 類以下。
3. 資料來源：整理自內政部臺灣電子航行圖中心提供資料。

2. 國家科學及技術委員會補助大學維運研究船及購置設備，支援學研機構執行海洋調查任務，惟部分設備採購進度未如預期，船載設備屢發生故障或科研儀器使用率待提升，允宜研謀改善，以提升海洋探測能力：前科技部（111 年 7 月 27 日改制為國家科學及技術委員會，下稱國科會）於 108 及 109 年度完成建造新海研 1、2 及 3 號研究船，並分別移撥予國立臺灣大學（下稱臺大）、國立臺灣海洋大學及國立中山大學營運管理，另自 109 年度起補助臺大等 3 校執行研究船貴重儀器使用中心計畫，維運研究船及發展探測技術。經查執行情形，核有：（1）國科會 111 至 114 年度核定補助臺大等 3 校辦理研究船貴重儀器使用中心計畫共 8 億 4,358 萬餘元，111 至 113 年度（111 年 8 月 1 日至 114 年 7 月 31 日）已支援學研機構執行海洋調查任務航行 441 至 476 天，並購置大體積海水過濾器等計 28 項或 29 項設備，惟因廠商交貨期程較預計延後，或計畫結束前始評估增購研究設備等，經展延各年度計畫執行期程 1 至 3 年，且截至 115 年 3 月 17 日止，尚有水下自走探測載具搭載紊流儀等 6 項設備未完成採購作業，不利擴增海洋研究服務能量；（2）114 年度計畫執行期間（114 年 8 月 1 日至 115 年 3 月 17 日），新海研 1、2 及 3 號分別計有 8 項、1 項及 4 項船載設備曾發生故障，其中 75 千赫茲（kHz）都卜勒流剖儀等 6 項船載設備，已連續故障 2 至 3 年，另有音響釋放儀命

令器等 3 項尚未修復，影響海洋資料數據蒐集品質；(3) 臺大等 3 校於 111 至 113 年度共購置 70 項科研儀器，114 年度計有 41 項使用率未及 5 成等情事，經函請國科會檢討研謀改善，以提升海洋探測能力。【詳總決算審核報告第 2 冊丙、貳拾貳、國家科學及技術委員會主管項下重要審核意見(二) 4.】

3. 財團法人國家實驗研究院台灣海洋科技研究中心為強化海洋科學研究能量，購置勵進研究船及深海工作型水下遙控無人載具(ROV)，協助產官學界執行海洋科研任務，惟勵進研究船多次發生發電機故障，致取消或調整部分航次，另 ROV 落海遺失 3 年餘，尚未重新採購，允宜督促檢討改善，以提升海洋科研能量：財團法人國家實驗研究院台灣海洋科技研究中心(下稱海洋中心)為提供海洋科技研發服務平臺、支援與推動海洋科技學術與前瞻研究、維運海洋科學研究船等，114 年度辦理基礎科學研究計畫—國家實驗研究院項下之海洋科技發展計畫，預算數 3 億 8,856 萬餘元，實現數 3 億 3,351 萬餘元，實現率 85.83%。經查執行情形，核有：(1) 勵進研究船於 114 年 6 月因 1 號發電機發生故障，為因應航行安全，航行距離不宜超過 36 海浬，且無法執行高耗電探測任務，致原訂 114 年 7 至 12 月間之 6 個航次須調整或取消，又 114 年 8 至 12 月間復陸續發生發電機故障等，致 6 個航次被迫取消，114 年 7 至 12 月實際出海比率 30.40%，較同年 1 至 6 月之實際出海比率 97.85%，出海能量大幅下滑；(2) 海洋中心於 111 年 10 月執行任務期間，因受天候影響，發生深海工作型水下遙控無人載具(ROV)落海遺失事故，截至 114 年底止，距 ROV 落海遺失已 3 年餘，該中心因須辦理保險理賠及通盤考量設備規格、使用需求等，於 113 年始提出購入 3,000 公尺級 ROV，復須配合計畫經費期程等，預計 115 年 6 月方能辦理採購，117 年 6 月驗收，未能及時滿足學研團隊深海探測需求等情事，經函請國科會督促檢討改善，以提升海洋科研能量。【詳總決算審核報告第 2 冊丙、貳拾貳、國家科學及技術委員會主管項下重要審核意見(七) 1. 及 2.】

4. 海洋委員會國家海洋研究院推動海洋基礎資料調查船興建計畫及國家船模實驗室多功能水槽建置計畫，有助提升海洋資料調查及船艦試驗量能，惟興建 4,000 噸級調查船執行進度未如預期，國內調查研究船尚乏統籌調度機制；又國家船模實驗室多功能水槽建置計畫期程展延 4 年，並因主體工程與設備安裝進度未能配合，衍生倉儲成本，允宜研謀改善：海洋委員會國家海洋研究院為提升海洋基礎資料調查能力，強化海域環境監測與資源調查能量，推動海洋基礎資料調

查船興建計畫，建造 100 噸級及 300 噸級近岸型暨 4,000 噸大洋級海洋基礎資料調查船各 1 艘。另為落實國防自主政策推動國艦國造研發量能與船艦設計，辦理國家船模實驗室多功能水槽建置計畫，透過興建耐海性能方形水槽與迴旋臂水槽，補足我國船艦運動性能試驗量能。經查執行情形，核有：(1) 辦理海洋基礎資料調查船興建計畫，惟興建 4,000 噸級調查船受修正計畫及統包採購流標影響，執行進度未如預期；又我國現有海洋調查研究船係由各機關單位依個別需求辦理，尚乏調查研究船統籌調度機制；(2) 辦理國家船模實驗室多功能水槽建置計畫，受地方政府調整土石方去化管理政策、建築及機電設備變更或介面整合等影響，規劃辦理第 2 次修正計畫，較原訂期程展延 4 年，經費增幅逾 5 成，且造波系統因主體工程與設備安裝進度未能配合，衍生倉儲成本等情事，經函請海洋委員會督促國家海洋研究院確實管控經費及期程，並研謀建立調查研究船統籌調度及支援機制，以確保計畫順遂推動，發揮科研資源效益。【詳總決算審核報告第 2 冊丙、貳拾肆、海洋委員會主管項下重要審核意見（七）】

5. 經濟部推動深層海水加值運用科技專案計畫逾 10 年，惟產業應用及推廣成效均待強化；另深層海水試驗管已竣工逾 3 年，相關用地與產權尚處協調移撥中，仍未落實管用合一：依「2025 國家海洋政策白皮書」列載，深層海水為臺灣東部重要海洋資源，具有發展潛力，策略包含推動深層海水產業關鍵技術研發及應用。經查經濟部 111 至 114 年度辦理 4 項深層海水相關科技專案計畫，其技術暨專利移轉收入（下稱研發成果收入）合計為 1,585 萬餘元，約占計畫總經費之 9.96%，除低於近 5 年度（109 至 113 年度）經濟部整體法人科專計畫研發成果收入占研發經費 15% 之平均比率外，研發成果收入亦自 112 年度起逐年減少；另 114 年度對外開放取水量，平均每日僅 2,321 公噸，除較 113 年度減少約 33.55% 外，亦未達取水試驗管每日 2,400 公噸以上之供水量能目標，近年計畫審查委員並提出「多項應用之技術成熟度已達商業化前最後階段（TRL8），如何與業者合作，宜再深入洽商評估」、「園區已開始對外供應原水，宜追蹤供水對象之使用成效」等審查意見。又經濟部水利署興建深層海水試驗管於 111 年 3 月完工後，其用地及產權未依照原行政院核定實施計畫移交營運使用單位，截至 114 年底止，尚與試驗管行經之土地無償租用機關協調移撥中，經函請經濟部檢討研謀具體精進措施，以提升區域產業創新發展。【詳總決算審核報告第 2 冊丙、拾參、經濟部主管項下重要審核意見（八）2.】