

檔 號：
保存年限：

行政院 函

地址：10058臺北市忠孝東路1段1號
傳真：02-33566920

受文者：海洋委員會

發文日期：中華民國107年11月29日

發文字號：院臺交字第1070216025號

速別：普通件

密等及解密條件或保密期限：

附件：如文(1116_1070216025-0-0.docx)

主旨：所報貴會海洋保育署「海洋保育計畫」草案一案，准予依
核定本辦理。

說明：

- 一、復107年9月11日海綜計字第1070003388號函。
- 二、檢附「海洋保育計畫」(核定本)1份。

正本：海洋委員會

副本：國家發展委員會、本院主計總處(均含附件)



1070005570

海洋保育計畫
(核定本)

海洋委員會海洋保育署
107年11月

目錄

壹、計畫緣起.....	1
一、依據.....	1
二、未來環境預測.....	1
(一) 氣候變遷及全球暖化.....	1
(二) 海洋棲地破壞及海洋物種流失.....	2
(三) 其他人類(為)影響.....	2
三、問題評析.....	2
(一) 鯨豚及海龜等海洋野生動物擱淺.....	2
(二) 海洋廢棄物增加影響海洋棲地環境.....	2
(三) 海洋保育之觀念薄弱.....	2
貳、計畫目標.....	4
一、目標說明.....	4
(一) 維護海洋環境品質.....	4

(二) 鼓勵地方政府永續海洋環境保護與污染防治	4
(三) 援助鯨豚海龜擱淺救援補助，健全海洋生態永續	4
二、達成目標之限制	4
(一) 鯨豚海龜擱淺救援易受天候海象影響	4
(二) 地方政府因受制財政困難，如無配合財源，恐影響相關事務推動之意願	4
(三) 海洋面積幅員廣闊，海洋保育人才不足，需提升公私部門海洋環境知能。	5
三、績效指標、衡量標準及目標值	5
參、執行策略及方法	7
一、推動海洋保育綜合規劃量能提升	7
二、海洋生物多樣性、海洋生物保育及復育推動	7
三、精進海洋污染應變機制	7
肆、期程與資源需求	9

一、計畫期程	9
二、所需資源說明	9
三、經費來源及計算基準	9
伍、預期效果及影響	12
一、投入成本	12
二、預期效果及影響	12
陸、財務計畫	13
一、基本假設與參數設定	13
二、成本項目	13
三、收入項目	14
四、現金流量分析	14
五、自償率分析	16
六、財源籌措計畫	16
七、財務效益分析	16

壹、計畫緣起

一、依據

台灣周圍海洋及海域有豐富的海洋生物多樣性，惜因為人為開發以及海洋污染、棲地破壞而受到諸多負面衝擊。因此，需要有強而有力的帶領者，保護台灣海洋生態環境與珍貴的海洋資源，讓台灣海洋能夠永續經營與發展。

為呼應全球海洋永續發展之趨勢，以及強化台灣海洋環境保護及資源永續，海洋保育署於 2018 年 4 月成立，希望能集結產官學研眾力，落實海洋保育工作，將永續觀念厚植於民心，以「潔淨海水、健康棲地、永續資源」為目標，希望整合各方力量，投入更積極的保育行動，維持台灣海洋環境與資源永續。

依據本署組織法第 2 條規定，本署掌理海洋生態環境保護、海洋生物多樣性保育與復育、海洋保護區域、海洋非漁業資源保育及管理、海洋污染防治、海洋保育教育推廣與資訊之規劃、協調及執行，與海岸與海域管理之規劃、協調及配合。為推動各項工作，故制定本計畫。

二、未來環境預測

(一) 氣候變遷及全球暖化

根據相關研究，全球海洋將會變得更加溫暖及酸化，造成海平面持續上升、海洋洋流發生改變，及降水集中、乾旱、颱風強度增強等極端氣候發生。這些變化對海洋生命影響甚大，包括對海洋生物及其生理產生直接影響，改變物種分佈區域、甚至產生生態相互作用所衍生的間接影響。

此外，氣候變遷也可能影響到人類的活動，包括環境污染和漁獲、沿海地區受海水侵蝕的威脅等；另氣候變遷及全

球暖化問題亦有可能影響相關保育措施的有效性。

(二) 海洋棲地破壞及海洋物種流失

受到過度開發、氣候變遷、污染、海洋溫度及酸度上升等影響，造成珊瑚礁、紅樹林及海草等海洋生物賴以維生的生態系及棲地遭到破壞。研究報告指出，在 1970 年至 2014 年這 45 年間，全球海洋物種減少 49%；受到過度捕撈影響，鮪魚、鯖魚和鰹魚等商業捕撈之目標魚類，更急遽減少 74%。

(三) 其他人類(為)影響

全球約有 44%的人口居住在距離海岸約 150 公里區域內。人類活動及塑膠製品使用導致大量垃圾、塑膠製品、廢水流(排)入海洋中，這些有機及無機污染物對海洋產生影響，更造成海洋生物死亡；另船舶、水下工程以及相關活動亦增加外來種傳播、水底噪音增加、慢性和急性漏油事件等。這些影響加劇了海洋生態系統的退化及破壞。

三、問題評析

就目前國內海洋保育工作，所面臨問題分析如下：

(一) 鯨豚及海龜等海洋野生動物擱淺

近年來因氣候變遷及海洋生物誤食垃圾等因素，鯨豚海龜擱淺事件增加，為救援擱淺之鯨豚海龜，除了海巡署公部門協助外，需整合民間團體及研究單位協助救援及救護。

(二) 海洋廢棄物增加影響海洋棲地環境

近年來隨著海洋廢棄物(以下簡稱海廢)問題漸趨嚴重，海洋廢棄物除造成對海洋生物影響外，亦影響到海洋棲地環境之維護。

(三) 海洋保育之觀念薄弱

近年來海洋保育重要性逐漸被凸顯，整體社會逐漸認知海洋環境及海洋生態重要性，但此一觀念必須持續性的深入不同的公部門、團體及學校等，成為普遍的觀念。然如何讓多元的社會大眾認知海洋保育的重要性，仍需要推廣建立。

貳、計畫目標

本計畫以「潔淨海水」、「健康棲地」、「永續資源」為目標，達成海洋永續經營及發展之計畫目標，預期績效指標說明如下：

一、目標說明

(一) 維護海洋環境品質

1. 維護海洋水體及海底環境，辦理廢棄物清除及重要海洋棲地之巡護及維護工作，另加強公私部門之海洋環境及保育教育，以提升海洋環境知能。

2. 加強推動海洋野生動物保育之觀念，加強公部門之執法教育，以落實相關保育作為。

(二) 鼓勵地方政府永續海洋環境保護與污染防治

藉由考核機制及補助獎勵，促使地方政府持續推動海洋環境保護工作。

(三) 援助鯨豚海龜擱淺救援補助，健全海洋生態永續

透過補助地方政府、團體及學校援助與權益相關團體，協助救援海洋生物及瀕危物種。

二、達成目標之限制

(一) 鯨豚海龜擱淺救援易受天候海象影響

臺灣四面環海，海域環境廣大，相關海洋保育事務推動也易受季節影響，也是海洋保育工作推動一大挑戰，尤其在鯨豚海龜擱淺救援工作上，時而需要在天候不佳之海象上進行，因而延宕救援時程。

(二) 地方政府因受制財政困難，如無配合財源，恐影響相關事務推動之意願

部分縣市政府因財政窘迫，僅能以居民主要生活空間需求，做為資源分派及施政規劃的重點，而無法覈實編列經費辦理海域事務之推展。本計畫將依據各縣市財政狀況及提報計畫之可行性與發展性，分級核予補助比率，提升其申辦意願。另持續考核督導各縣市政府申辦計畫辦理進度，以促進預算執行成效。

(三) 海洋面積幅員廣闊，海洋保育人才不足，需提升公私部門海洋環境知能。

各地方政府多未設立海洋保育專責機關，海洋保育工作多由地方政府環保機關或業務相關單位辦理並由團體及學術機關協助，為使公私部門均能投入有效量能進行海洋保育工作，需加強公私部門之海洋環境及保育教育，以提升海洋環境知能。

三、績效指標、衡量標準及目標值

(一) 補助地方政府維護海洋環境品質、海洋棲地維護、海洋野生動物保育及提升海洋環境知能，年度至少 10 案。

(二) 補助地方政府**海洋保育計畫地方政府考核獎勵金**，年度內至少 5 件。

(三) 補助地方政府及團體或學校辦理鯨豚海龜擱淺救援，健全海洋生態永續，年度內至少 5 件。

以上各項計畫績效指標與衡量標準詳如表 1。

表 1 108 年度計畫績效指標與衡量標準

計畫願景	計畫目標	績效指標
潔淨海水	<p>(一) 維護海洋環境品質</p> <p>1. 維護海洋水體及海底環境，辦理廢棄物清除及重要海洋棲地之巡護及維護工作，另加強公部門之海洋環境教育，以提升海洋環境知能。</p> <p>2. 加強推動海洋野生動物保育之觀念，加強公部門之執法，以落實相關保育作為。</p>	<p>補助地方政府維護海洋環境品質、海洋棲地維護、海洋野生動物保育及提升海洋環境知能，年度至少 10 案。</p>
健康棲地	<p>(二) 鼓勵地方政府永續海洋環境保護與污染防治：藉由考核機制及補助獎勵，促使地方政府持續推動海洋環境保護工作。</p>	<p>補助地方政府海洋保育計畫地方政府考核獎勵金，年度內至少 5 件。</p>
永續資源	<p>(三) 援助鯨豚海龜擱淺救援補助，健全海洋生態永續：透過補助地方政府、團體及學校援助與權益相關團體，協助救援海洋生物及瀕危物種。</p>	<p>補助地方政府及團體或學校辦理鯨豚海龜擱淺救援，健全海洋生態永續，年度內至少 5 件。</p>

參、執行策略及方法

一、推動海洋保育綜合規劃量能提升

補助各地方政府協助維護海洋環境品質，包括海洋垃圾清除、海洋污染防治等；海洋棲地維護、海洋野生動物保育及提升海洋環境教育推廣及知能。

二、海洋生物多樣性、海洋生物保育及復育推動

鯨豚海龜等海洋野生生物巡護、監控與救援調查計畫。鑒於我國工業發展、漁業作業及觀光業盛行，導致沿近海鯨豚與海龜數量及生存空間減少，為求海洋生物之永續發展，補助地方政府及團體或學校對臺灣沿近海域鯨豚及海龜等指標性物種進行巡護、監控及調查等作業。

三、精進海洋污染應變機制

海洋保育計畫地方政府考核獎勵金。補助各地方政府協助維護海洋環境品質，實現活力海洋及建構綠色港灣，辦理各地方政府考核獎勵事宜海洋污染防治及保育等相關作業。

以上各工作項目經費來源如表 2。

表 2 工作項目經費來源說明

工作項目	推動策略	執行要項	經費來源說明
推動海洋保育綜合規劃量能提升	補助各地方政府協助維護海洋環境品質	辦理各地方政府維持海洋環境品質、海洋棲地維護、海洋野生動物保育及提升海洋環境知能	公務預算支出，由中央編列經費，補助地方政府辦理，由地方政府自行負擔配合款
海洋生物多樣性、海洋生物保育及復育推動	鯨豚海龜擱淺救援補助	補助辦理鯨豚海龜擱淺救援及海洋保育研究使用	公務預算支出，由中央編列經費，補助地方政府團體或學校辦理及補助地方政府辦理，由地方政府自行負擔配合款
精進海洋污染應變機制	海洋保育計畫地方政府考核獎勵金	補助各地方政府協助維護海洋環境品質(實現活力海洋及構建綠色港灣)，辦理各地方政府考核獎勵事宜及海洋污染防治及保育等相關作業	公務預算支出，由中央編列經費，並以獎勵金方式全額補助地方政府辦理

肆、期程與資源需求

一、計畫期程

本計畫預定期程為自 108 年 1 月 1 日起至 108 年 12 月 31 日止，共計 1 年。

二、所需資源說明

本計畫 108 年中央預算總經費為 960 萬元，全部編列為經常門。補助地方政府 860 萬元及補助團體或學校 100 萬元，各工作項目經費需求及經費門編列詳表 3 所示。

三、經費來源及計算基準

補助地方政府辦理之計畫，配合款補助比率參照 105 年 9 月 14 日修正之「中央對直轄市及縣（市）政府補助辦法」第 8 條規定：「中央對直轄市及縣（市）政府之計畫型補助款，應依財力級次給予不同補助比率，除臺北市政府列為第一級外，其餘直轄市及縣（市）政府應依最近三年度決算審定數之自有財源比率之平均值為其財力，並依序平均分列級次如下：一、直轄市政府列為第二級至第三級。二、縣（市）政府列為第三級至第五級。」由地方政府編列計畫相對比率之經費，配合計畫執行。本計畫並依不同申請事項分別核予中央補助比率，如表 4 所示。

表 3 108 年度各項工作項目經費需求及經費門編列情形分析表

單位：新臺幣千元

工作項目		補助		補助團體		小計		合計
		地方政府辦理		或學校辦理		經常門	資本門	
		經常門	資本門	經常門	資本門			
1. 推動海洋保育綜合規劃量能提升	補助各地方政府協助維護海洋環境品質	7,000	0	0	0	7,000	0	7,000
2. 海洋生物多樣性、海洋生物保育及復育推動	鯨豚海龜擱淺救援補助	1,000	0	1,000	0	2,000	0	2,000
3. 精進海洋污染應變機制	海洋保育計畫 地方政府考核 獎勵金	600	0	0	0	600	0	600
合 計		8,600	0	1,000	0	9,600	0	9,600
總 計		8,600		1,000		9,600		

表 4 本計畫中央補助比率

項次	補助事項	中央最高補助比率(百分比)					備註
		第 1 級	第 2 級	第 3 級	第 4 級	第 5 級	
1	推動海洋保育綜合規劃量能提升	-	70	75	80	85	
2	海洋生物多樣性、海洋生物保育及復育推動	-	70	75	80	85	

(二) 工作項目所需經費編列方式：

本計畫下列項次 1~3 所列工作項目小計之經費在 50% 額度下，得相互勻支運用，如因確有需要逾上述比例運用得另報院核定調整。

1. 推動海洋保育綜合規劃量能提升：

補助各地方政府協助維護海洋環境品質：中央經費編列 700 萬元，補助地方政府 700 萬元。

2. 海洋生物多樣性、海洋生物保育及復育推動：

鯨豚海龜擱淺救援補助：中央經費編列 200 萬元，補助地方政府 100 萬元及補助團體或學校 100 萬元。

3. 精進海洋污染應變機制：

海洋保育計畫地方政府考核獎勵金：中央經費編列 60 萬元，補助地方政府 60 萬元。

伍、預期效果及影響

一、投入成本

本補助計畫 108 年中央預算總經費為 960 萬元，包括補助地方政府 860 萬元及補助團體或學校 100 萬元。

二、預期效果及影響

(一) 推動海洋保育綜合規劃量能提升

本計畫透過補助方式，補助各地方政府協助維護海洋環境品質計畫，並推動海洋保育、海洋技術研發及其推廣教育，將海洋保育理念深入一般民眾，進而確保海洋保育永續發展。

(二) 海洋生物多樣性、海洋生物保育及復育推動

透過補助專家學者、地方政府及民間團體辦理鯨豚海龜之巡護、監控與救援等，以進行海洋生物保育，維護海洋生物多樣性，進而推動海洋保護區之劃設。

(三) 精進海洋污染應變機制

為精進海洋污染應變機制，透過海洋污染防治管理系統及應變資源之整合，提升污染緊急應變機制及污染通報與應變處理能力；另強化海洋污染源、緊急應變能力及污染稽查計數等整體海洋處理效能。

陸、財務計畫

本計畫參考國家發展委員會「公共建設計畫經濟效益評估及財務計畫作業手冊」，進行財務計畫評估，結果如下：

一、基本假設與參數設定

(一) 評估基礎年：民國 107 年。

(二) 評估期間：民國 108 年。

(三) 物價上漲率：參酌 106 年 8 月行政院主計總處公布之 107 年物價上漲率(0.87%)，本計畫假設於評估期間每年之物價上漲率為 0.9%。

(四) 地價上漲率：未設定。本計畫主要採用公有土地，或申請補助單位已完成土地使用許可，故未涉及土地購置。

(五) 折舊、攤提與重置：土木與機電工程折舊年期各為 35 年及 15 年，本計畫中不予估列，由各該設施使用機關(單位)自行於操作維護費中編列。

(六) 利息支出：以臺灣銀行 107 年 6 月公告之基本放款利率 4.76% 估算。

(七) 營業稅及營利事業所得稅：未設定。政府部門無稅金之估列。

(八) 淨現值之折現率：採用臺灣銀行 107 年 6 月公告之基準利率 2.62%。

二、成本項目

本計畫 3 工作項目，合計總經費為新臺幣 960 萬元，詳細編列方式如表 4 所示。

(一) 推動海洋保育綜合規劃量能提升：補助地方政府辦理 700 萬元。

(二) 海洋生物多樣性、海洋生物保育及復育推動：補助地方政府辦理 100 萬元、補助學校或機關團體 100 萬元，合計 200 萬。

(三) 精進海洋污染應變機制：補助地方政府辦理 60 萬元。

三、收入項目

本計畫無實質收入。其餘非財務收入之經濟效益，請參閱預期效果及影響之說明。

四、現金流量分析

現金流量分析為瞭解本計畫評估中央補助之預算年度之現金流入與流出情形，與提供本計畫各項財務分析，包括：自償率、淨現值，所需之基本財務分析數據。

本計畫依據國家發展委員會「公共建設計畫經濟效益評估及財務計畫作業手冊」加以計算，因本計畫無實質收入，且計畫投資年限以 108 年單年估算，計算結果如表 5 所示。

表 5 現金流量分析表

單位:億元

工作項目		108 年
假設 1 (年利率) i		2.62%
假設 2 (物價上漲率) k		0.90%
一、投入經費	1. 推動海洋保育綜合規劃量能提升	0.0700
	2. 海洋生物多樣性、海洋生物保育及復育推動	0.0200
	3. 精進海洋污染應變機制	0.0060
	投入經費 A	0.0960
	投入經費 (當年幣值) $B=A*(1+k)$	0.0969
	經費現值 $C=B/(1+i)$	0.0944
	二、預估收入 (D)	
三、利息支出 (E)		0
四、現金流量分析	年現金流量 $(D-A-E)$	-0.0960
	年現金流量淨現值 $(D-C-E)$	-0.0944
	累計現金流量	-0.0960
	累計現金流量淨現值	-0.0944

五、自償率分析

(一) 直接費用收入：本計畫無相關費用收取對象，亦無相關費用收入，財務自償可行性低。

(二) 自償率小於 1：本計畫主要辦理各工作事項之調查研究規劃成果，作為後續海洋保育務推動之依據等分析自償率，本計畫因無其他實質收入，故自償率小於 1，需仰賴政府補助委辦及補助維持。

六、財源籌措計畫

(一) 本計畫總經費需求共計 960 萬元。由中央公務預算編列經費執行。

(二) 本計畫對地方政府補助比率等級，參採「中央對直轄市及縣(市)政府補助辦法」分為 5 級；實際補助比率依本計畫辦理。

七、財務效益分析

本計畫因尚無實質收入，累積淨現值均呈現不具財務效益或無法計算之結果。故依此結果顯示，本計畫應由公部門辦理，以達到海洋保育之社會經濟效益，本計畫為強化海洋保育之專案計畫，具有可行性。