

教育部國民及學前教育署補助

花蓮縣政府 107-110 學年度海洋教育發展計畫

壹、依據

- 一、教育部頒布《海洋教育政策白皮書》。
- 二、教育部國民及學前署公告「十二年國民基本教育課程綱要」。
- 三、106年4月24日臺教國署國字第1060040173B號函公告「教育部國民及學前署補助直轄市與縣（市）政府推動國民中學及小海洋教育作業要點」。

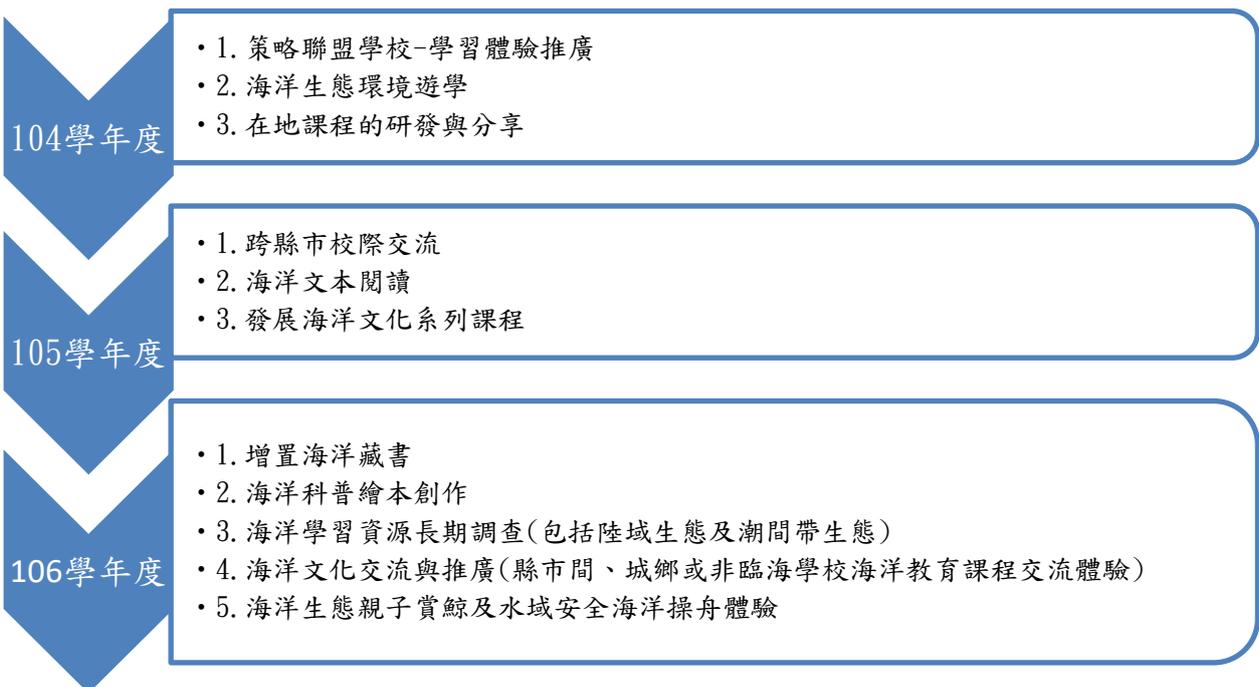
貳、目標

- 一、健全本縣海洋教育推動小組運作機制，建置海洋教育延續性發展內容。
- 二、整合本縣海洋教育資源，發展海洋體驗課程與教材，協助中小學將海洋元素融入校本課程。
- 三、協助教師組成海洋教育專業社群，增進師生海洋素養並創新教學效能。
- 四、充實海洋教育網路平臺，促進學校師生教學之運用。

參、辦理單位

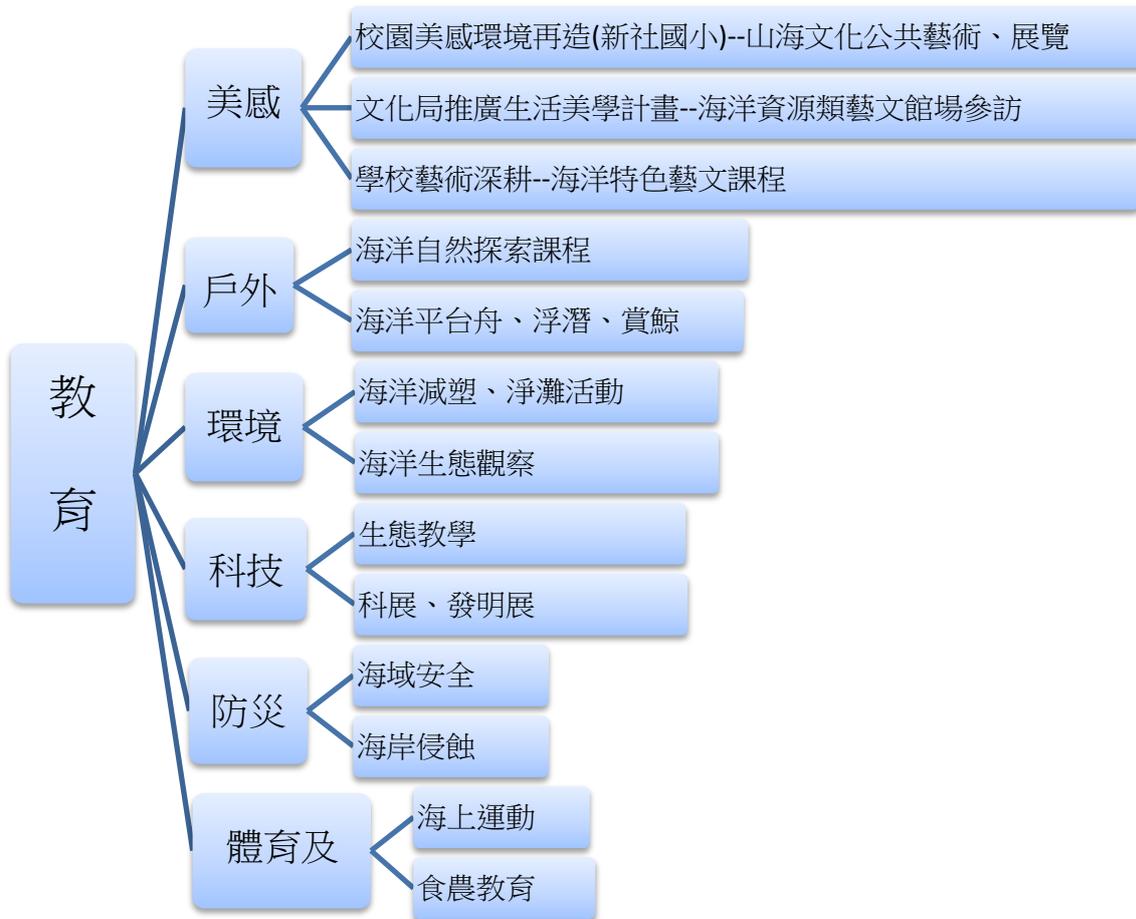
- 一、指導單位：教育部國民及學前教育署。
- 二、主辦單位：花蓮縣政府教育處。
- 三、承辦單位：花蓮縣海洋教育資源中心、花蓮縣環境教育輔導團。

肆、簡述近三年具體執行成果（各學年度成果如附件一-1）

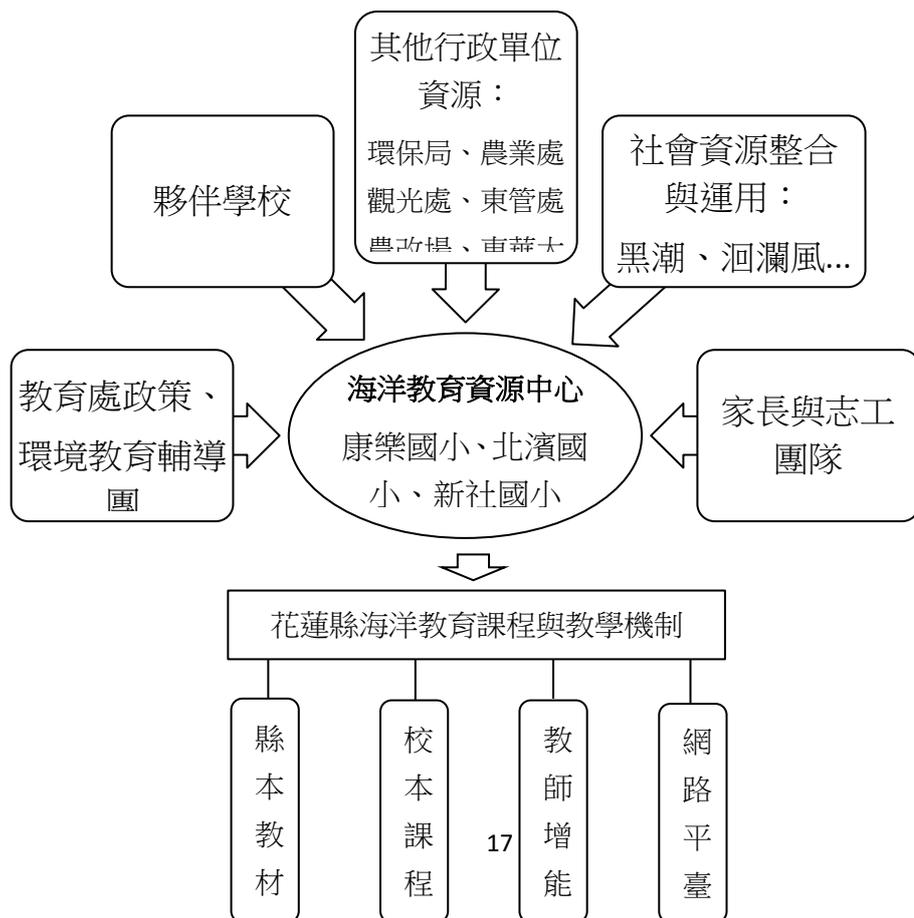


伍、四年發展主軸及架構

一、花蓮縣教育架構中海洋教育的位置



二、花蓮縣之海洋教育發展架構



三、四年發展目標與發展主軸的關係

項目	四年發展目標	對應發展主軸
一	健全本縣海洋教育推動小組運作機制，建置海洋教育延續性發展內容。	健全海洋教育推動小組與運作機制(主軸一)
二	整合本縣海洋教育資源，發展海洋體驗課程與教材，協助中小學將海洋元素融入校本課程。	編輯與推廣海洋教育縣本教材(主軸二)
		提供非臨海學校海洋課程參訪與體驗(主軸三)
三	協助教師組成專業社群，增進師生海洋素養並創新教學效能。	發展教師專業社群(主軸四)
四	充實海洋教育網路平臺，促進學校師生教學之運用。	建置海洋教育網路分享平臺(主軸五)

陸、組織運作與資源整合

一、組織運作

職稱	姓名	服務單位	工作分配
召集人	劉處長美珍	教育處	綜理本縣推動海洋教育計畫。
副召集人	李副處長裕仁	教育處	協助綜理本縣推動海洋教育計畫。
執行秘書	課程教學科 游淑靜科長	教育處	1. 督辦計畫運作。 2. 掌握執行進度，提供行政支援。
業務承辦人	陳春熹科員	教育處	計畫執行行政支援及經費請撥核結等。
諮詢輔導小組	吳副教授明洲	國立東華大學	1. 計畫指導、諮詢及輔導。 2. 提供海洋教育課程開發、研習規劃及教材研發等之專業諮詢與輔導。 3. 協助督導考核計畫運作。
	黃副教授文彬	國立東華大學	
	廖鴻基先生	黑潮海洋文教基金會	
	王總幹事鐙億	花蓮區漁會	
督導小組	梁督學依仁	教育處	1. 協助督導考核計畫運作。 2. 提供行政支援。
	李督學宗憲		

資源中心推動小組	余校長光臨	新社國小	維運中心： 1. 規劃與辦理海洋教育相關活動。 2. 協助整合社區教學資源，建構海洋教育資源分享網絡。 3. 推動海洋教育校本課程發展。 4. 推動策略聯盟計畫。
	王正雄主任		
	陳校長俊雄	康樂國小	
	許榮真主任		
	黃依惠主任		
	周校長春玉	北濱國小	
	簡大鈞主任		
	彭莘茹主任		

二、資源整合



柒、發展項目、進程及執行內容

一、發展項目與進程

主軸	發展項目	對應作業要點 類別(如註解)			發展進程			
		一	二	三	107	108	109	110
主軸一：健全海洋教育推動小組與運作機制	1-1 整合海洋產業資源與發展戶外教育機制	√						→
	1-2 充實海洋教育資源中心環境設備	√						→
主軸二：編輯與推廣海洋教育縣本教材	2-1 海洋教育縣本教材彙編與推廣		√					→
主軸三：提供非臨海學校海洋課程參訪與體驗	3-1 策略聯盟學校遊學課程			√				→
	3-2 海洋生態環境遊學暨浮潛體驗			√				→
主軸四：發展教師專業社群	4-1 成立教師專業社群，提升教師海洋教育素養		√					→
主軸五：建置海洋教育網路分享平臺	5-1 充實花蓮海洋教育社群網	√						→

註解：第一類－維運海洋教育資源中心計畫（必辦）

第二類－精緻海洋教育課程與教學計畫（必辦）

第三類－推動跨縣市海洋教育合作計畫（選辦）

二、執行內容(必要時得滾動修正)

(一) 項目「1-1 整合海洋產業資源與發展戶外教育機制」：

1. 107 學年度：盤點本縣海洋相關產業，辦理教育人員參觀及交流，建立合作模式。
2. 108 學年度：彙整海洋產業合作名單及自然踏查景點，建立本縣海洋戶外教育地圖。
3. 109 學年度：鼓勵學校配合海洋教育週，利用花蓮縣海洋戶外教育地圖及海洋學習手冊，進行海洋產業參訪或自然踏查活動。
4. 110 學年度：推廣花蓮縣海洋戶外教育地圖及海洋學習手冊，發揚在地海洋文化。

(二) 項目「1-2 充實海洋教育資源中心環境設備」：

1. 107 學年度(新社)：添購電腦及照相器材及週邊設備。
2. 108 學年度(北濱)：增添修繕海洋館館藏保存設備。
3. 109 學年度(康樂)：增添海洋課程及海洋館各項設備。
4. 110 學年度(新社)：添購電腦及照相器材及週邊設備。

(三) 項目「2-1 海洋教育課程模組彙編與推廣」：

1. 107 學年度：整理資源中心歷年發展之海洋教育教材，參照 12 年國教課綱，設計課

程模組。

- 2.108 學年度：持續發展課程模組，擇優進行公開授課交流分享。
- 3.109-110 學年度：課程模組彙編及電子化，上傳至本縣海洋教育社群網，促進學校教學應用。

(四) 項目「3-1 策略聯盟學校遊學課程」：

- 1.107 學年度：實驗發展以校為基地而整合鄰近資源之課程，並辦理非臨海學校遊學課程。
- 2.108 學年度：建立可實施之海洋教育課程，並辦理非臨海學校遊學課程。
- 3.109 學年度：修正海洋教育課程，並辦理非臨海學校遊學課程。
- 4.110 學年度：推廣發展海洋教育課程，並辦理非臨海學校遊學課程。

(五) 項目「3-2 海洋生態環境遊學暨浮潛體驗」：

- 1.107 學年度：海洋文化體驗課程(牛山-磯崎-新社段)。
- 2.108 學年度：海洋文化體驗交流課程(港口-石梯坪段)。
- 3.109 學年度：海洋文化體驗交流課程(新社-靜浦段)。
- 4.110 學年度：海洋文化體驗整合課程(台 11 線北段)。

(六) 項目「4-1 成立教師專業社群，提升教師海洋教育素養」：

- 1.107 學年度：結合本縣環境教育輔導團辦理海洋教育相關增能工作坊及研習，並鼓勵海洋教育行政人員取得環境教育人員認證，增進海洋及環境教育知能。
- 2.108 學年度：結合本縣環境教育輔導團，辦理海洋教育創新教學議題之課程，研發相關課程模組及教材。
- 3.109-110 學年度：持續辦理海洋教育創新教學課程，研發並調整適於本縣海洋素養教學創新課程模組及教材，並推廣於夥伴學校運用。

(七) 項目「5-1 充實花蓮海洋教育社群網」：

- 1.107 學年度：整理本縣海洋教育社群網，進行資料分類、整合、去蕪存菁，並蒐集整理本縣海洋教育資源中心教學資源，上傳本縣海洋教育社群網。
- 2.108 學年度：海洋繪本、教材教案等優良作品電子化，上傳至本縣海洋教育社群網。
- 3.109 學年度：縣本海洋教育學習手冊電子化，上傳至本縣海洋教育社群網
- 4.110 學年度：持續蒐集彙整優良教學媒體，充實本縣海洋教育社群網

捌、預期效益

- 一、彙整本縣海洋產業及戶外教育學習資源，每中心學校至少提供 2 個以上海洋產業或景點做為本縣戶外教育地圖及海洋學習手冊彙編之內容，促進師生了解在地海洋資源，引發鄉土認同，並整備海洋教育資源中心相關資源設備，以永續經營並推廣海洋教育。
- 二、利用本縣海洋教育資源中心三校各殊之學校條件與社區特性，進行學習資源調查與發展海洋教育教材(案)，並透過發展海洋教育新課綱模組，蒐集本縣海洋教育優良示例及教材，每年研發至少 2 至 3 個教案，彙編成冊進行推廣，增進教學效果。

- 三、發揮三所海洋教育資源中心的功能，每年共邀請 5 至 6 所非臨海學校推廣海洋學習、體驗課程服務，透過實地探訪、觀察、體驗活動，提供非臨海學校學童有「知海、愛海、親海」的正向海洋情懷。
- 四、透過各類海洋教育及環境教育教師教學知能研習、專業社群活動及跨校資源交流及創新教學課程研發，每年產出 1-3 種課程模組，提昇教師海洋素養及創新教學效能。
- 五、建置專屬網站，擴充海洋教育學習資源，提供電子化教學示例供各校教學參考，推廣網路教學材料及資源，供學生、教師及社會大眾學習，網路瀏覽人數，每年訪客人次至少增加 5000 人次。

玖、附件一-1

年度	規劃項目	主辦單位	說明
104 學 年 度	資源中心營運及教育推廣全縣教師海洋教育精進教學研習策略聯盟學校學習體驗推廣(鳳林國小、光復國小、富源國小)	康樂國小	<ol style="list-style-type: none"> 1. 結合社區以及學術資源，發展海洋教育課程。 2. 搜集整理海洋教育相關資料，充實縣內海洋教育推廣網站。 3. 邀請非臨海學校學生遊學體驗課程、海洋體驗推廣(鳳林國小、光復國小、富源國小)。 4. 增加夥伴學校，老師進行教學交流分享 5. 與台南市海洋教育學校進行校際交流，體驗海洋學校課程。
	策略聯盟學校學習體驗推廣(國福國小；舞鶴、鶴岡兩校聯合校際交流)校本課程的研發與分享海洋自然探索課程	北濱國小	<ol style="list-style-type: none"> 1. 邀請非臨海學校學生遊學體驗課程、海洋體驗推廣(國福國小；舞鶴、鶴岡兩校聯合校際交流) 2. 在地課程的研發與分享(北濱-北濱河瀾心海洋情) 3. 透過觀察與體驗方式，了解學校周遭的海洋環境，進而產生愛護海洋環境的情懷。
	海洋生態環境遊學暨浮潛體驗(康樂國小、北濱國小)	新社國小	<ol style="list-style-type: none"> 1. 增進學生對海洋的國際觀，培育具有海洋素養的未來公民。 2. 邀請非臨海偏遠地區學生進行遊學交流，分享海洋體驗課程。 3. 透過實際體驗方式，深入探討海洋生態與海岸環境的變遷。

105 學 年 度	結合社區資源發展社區海洋產業推廣資源中心營運及教育推廣全縣教師海洋教育精進教學研習策略聯盟學校學習體驗推廣(壽豐、瑞穗、南華國小)	康樂國小	<ol style="list-style-type: none"> 1. 結合社區以及學術資源，發展海洋教育課程。 2. 搜集整理海洋教育相關資料，充實縣內海洋教育推廣網站。 3. 邀請非臨海學校學生遊學體驗課程、海洋體驗推廣(壽豐、瑞穗、南華國小)。 4. 增加夥伴學校，老師進行教學交流分享 5. 與基隆市海洋教育學校進行校際交流，體驗海洋學校課程。
	策略聯盟學校學習體驗推廣(卓溪、見晴國小兩校之校際交流) 校本課程的研發與分享 海洋自然探索課程	北濱國小	<ol style="list-style-type: none"> 1. 邀請非臨海學校學生遊學體驗課程、海洋體驗推廣(卓溪、見晴國小兩校之校際交流) 2. 在地課程的研發與分享(北濱-北濱河瀾心海洋情) 3. 透過觀察與體驗方式，了解學校周遭的海洋環境，進而產生愛護海洋環境的情懷。 4. 海洋文本閱讀，建立學童人文省思基礎。
	海洋生態環境遊學暨浮潛體驗(非臨海學校三所東里、明禮、復興) 海洋文化系列課程(海岸與文化記憶、海岸生態與活動)	新社國小	<ol style="list-style-type: none"> 1. 增進學生對海洋的國際觀，培育具有海洋素養的未來公民。 2. 邀請非臨海偏遠地區學生進行遊學交流，分享海洋體驗課程。 3. 透過實際體驗方式，深入探討海洋生態與海岸環境的變遷。
106 學 年 度	結合社區資源發展社區海洋產業推廣資源中心營運及教育推廣全縣教師海洋教育精進教學研習策略聯盟學校學習體驗推廣(濱江、志學、光華國小)	康樂國小	<ol style="list-style-type: none"> 1. 結合社區以及學術資源，發展海洋教育課程。 2. 搜集整理海洋教育相關資料，充實縣內海洋教育推廣網站。 3. 邀請非臨海學校學生遊學體驗課程、海洋體驗推廣(濱江、志學、光華國小)。 4. 增加夥伴學校，老師進行教學交流分享 5. 與台北市非臨海學校進行校際交流，體驗海洋學校課程。
	策略聯盟學校學習體驗推廣(與明里國小之校際交流) 校本課程的研發與分享	北濱國小	<ol style="list-style-type: none"> 1. 邀請非臨海學校學生遊學體驗課程、海洋體驗推廣(明里國小之校際交流) 2. 在地課程的研發與分享(北濱-北濱河瀾心海洋情)

	<p>海洋自然探索課程 海洋文本閱讀</p>		<p>3. 透過觀察與體驗方式，了解學校周遭的海洋環境，進而產生愛護海洋環境的情懷。</p> <p>4. 海洋文本閱讀，建立學童人文省思基礎；同時著手海洋科普文本的閱讀，建立學童正確海洋知識基礎。</p>
	<p>海洋文化系列課程</p>	<p>新社國小</p>	<p>1. 辦理花蓮縣 107 年度海洋科普繪本徵選活動及全縣教師海洋繪本創作研習二場。</p> <p>2. 參與全國海洋教育成果交流活動，擴展海洋教育格局及學習方向。</p> <p>3. 城鄉交流與北市濱江國小共同體驗花蓮噶瑪蘭海洋文化相關課程。</p> <p>4. Good TV 電視台拍攝新社國小山海文化特色小學。</p> <p>5. 參與磯崎部落撒奇拉雅海祭、新社噶瑪蘭海祭文化學習課程。</p> <p>6. 海洋平板式獨木舟操舟體驗及水域安全教育課程。</p> <p>7. 海洋生態觀察親子賞鯨活動。</p> <p>8. 台 11 線北段陸域及海域生態調查年度總計 12 次(包括潮間帶生物、蛙類兩爬、植物、昆蟲、鳥類等)。</p> <p>9. 充實花蓮縣海洋教育社群網網站內容資料。</p>