

# 計畫期程：107年-110年

## 教育部國民及學前教育署 雲林縣政府 107-110 學年度海洋教育發展計畫

### 壹、依據

- 一、教育部《海洋教育政策白皮書》及「106-110年海洋教育執行計畫」。
- 二、教育部頒布之「十二年國民基本教育課程綱要」。
- 三、教育部國民及學前教育署補助直轄市及縣（市）政府推動國民中小學海洋教育作業要點。

### 貳、發展目標

- 一、依本縣海洋教育發展重點、策略，並據以訂定發展計畫營造優質海洋教育環境，培育學生對於海洋基本知能與素養，提昇教師教學與學生學習成效，落實海洋教育議題之學習目標。
- 二、體認海洋文化精髓，連結在地資源，與政府或學術機構、社教館所等，形成策略聯盟，建構海洋教育支援網絡，並整合人力物力資源共同推廣海洋教育。
- 三、推廣海洋教育資源中心蒐集或發展之海洋教育相關素材，落實本縣海洋教育推展，鼓勵學校發展海洋課程、教材及活動。
- 四、強化教師與學生海洋基本素養，提昇教師教學與學生學習成效，落實海洋教育議題之學習目標。

五、實施海洋教育跨縣（市）、跨校之海洋教育資源交流建立海洋教育資源共享機制

六、健全海洋教育資源共享教學平台之功能，提供教師發展海洋教育專業知能與教學媒材，活絡與精進在地海洋教育課程。

### 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：雲林縣政府教育處

三、承辦單位：雲林縣四湖鄉三崙國民小學海洋教育資源中心

### 肆、簡述近三年具體執行成果

雲林縣（以下簡稱本縣）有二十個鄉、鎮、市，其中四鄉臨海，由北而南為麥寮鄉、台西鄉、四湖鄉及口湖鄉。

濱海地區主要為一狹長海岸線，由濱海沖積平原、海埔新生地及外海沙洲地所組成之地形。本縣海岸線長達 43 公里，海岸平直多漂砂，沿岸有海豐嶼、三條崙沙洲、統仙洲及外傘頂洲等環伺在外，形成本縣陸地之天然屏障。沙洲內之海底底質含砂量多，適合貝類等淺海養殖，是捕撈水產及養殖最佳的場所。

綜觀本縣海洋教育資源可說非常豐沛，對未來海洋教育之推廣可為實質助益。本縣推動海洋教育資源如下：

一、麥寮鄉北方的麥寮港，是臺灣最大深水港，隸屬臺中港務局，目前尚未開放為通商港口，為台塑六輕專屬碼頭。

二、臺西鄉的水產試驗所，為農委會水產研究所分所，主要負責海水繁養殖研究，為本縣水產養殖業者的諮詢中心。毗鄰的臺西海園已形成潮間帶與溼地生態區，招潮蟹、彈塗魚、蝦蛄、燒酒海螺；高蹺鴉、東

方環頸鴿、黑腹濱鶇、大白鷺、蒼鷺等野鳥；仙人掌、水筆仔及多種草藥野菜等遍布園區，宛如一座「生態大觀園」。

三、位於臺西鄉的海口生活館，是一座建築於水上的高腳屋，以牡蠣殼構築屋頂牆面黏貼黑色焦木，特色十足。館內觀景平台可遠眺海園風光與潮間濕地的生態萬象。

四、四湖鄉沿海擁有天然自然資源包含完整的防風林林相及近海沙洲遍部另有觀光資源三條崙海水浴場及三條崙教育農園。

五、四湖鄉的箔子寮漁港及口湖鄉的台子漁港目前正朝向觀光漁港規劃。

六、口湖鄉成龍濕地近年生態保育有成，更在縣府與民間的支持下，辦理國際環境藝術節，至 2017 年五月已辦理八次。每年都徵選國際環境藝術家到此創作，使用自然或回收材質，製作可以融入濕地生態的地景藝術作品。當夕陽餘暉與環境藝術節作品相遇時所迸出的美麗光影，更是令人流連忘返。

八、本縣海洋教育資源中心歷年推動海洋教育辦理各項研習及活動成果：

- (一) 辦理濱海學校策略聯盟暨到校宣導。
- (二) 辦理海洋教育督學、校長領航研習。
- (三) 辦理濱海學校海洋教育策略聯盟研習。
- (四) 辦理中華白海豚志工培訓研習。
- (五) 辦理「親近海洋」－雲林沿海生態環境踏查。
- (六) 辦理濱海學校策略聯盟－沿海生態參觀與體驗。
- (七) 濱海學校策略聯盟－開發在地教材資源。
- (八) 支援揚子中學優質化沿海生態活動。
- (九) 編輯本縣 97 年度「濱海學校策略聯盟推動海洋教育創意教學優良教案彙編」及「推動海洋教育成果專輯」。
- (十) 編輯本縣 98 年度「濱海學校策略聯盟開發在地教材資源彙編」

及「推動海洋教育成果專輯」。

- (十一) 編輯本縣 99 年度「九年一貫課程議題綱要主題教學活動設計教案彙編」及「推動海洋教育成果專輯」。
- (十二) 辦理本縣 97-99 年度推動海洋教育成果發表會研習。
- (十三) 編輯本縣 100 年度「推動海洋教育成果專輯」。
- (十四) 辦理本縣 101 年度推動海洋教育系列活動。
- (十五) 編輯本縣 101 年度「推動海洋教育成果專輯」。
- (十六) 辦理本縣 102 年度推動海洋教育系列活動。
- (十七) 編輯本縣 102 年度「推動海洋教育成果專輯」。
- (十八) 彙整 102 年海洋教育優良教案。
- (十九) 辦理本縣 103 年度推動海洋教育系列活動。
- (二十) 編輯本縣 103 年度「推動海洋教育成果專輯」。
- (二十一) 辦理本縣 104 年度推動海洋教育系列活動。
- (二十二) 編輯本縣 104 年度「推動海洋教育成果專輯」。
- (二十三) 辦理本縣 105 年度推動海洋教育系列活動。
- (二十四) 編輯本縣 105 年度「推動海洋教育成果專輯」。
- (二十五) 辦理本縣 106 年度推動海洋教育系列活動。
- (二十六) 編輯本縣 106 年度「推動海洋教育成果專輯」。

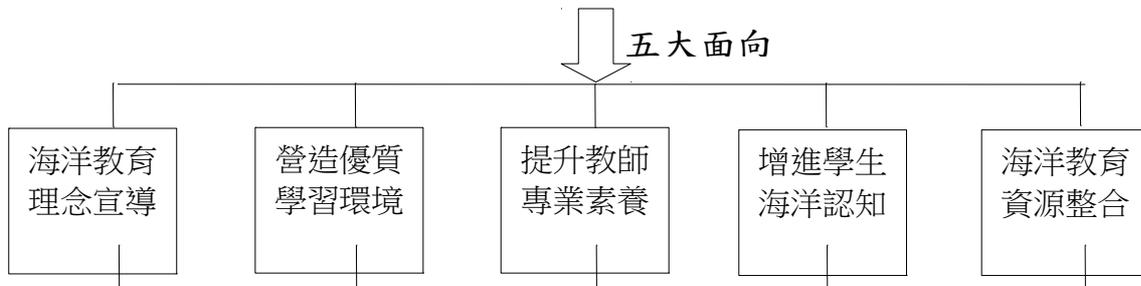
## 伍、四年發展主軸及架構

### 一、海洋教育在雲林縣政府教育處整體教育發展架構中的位置



### 二、海洋教育發展架構

#### 雲林縣海洋教育發展架構



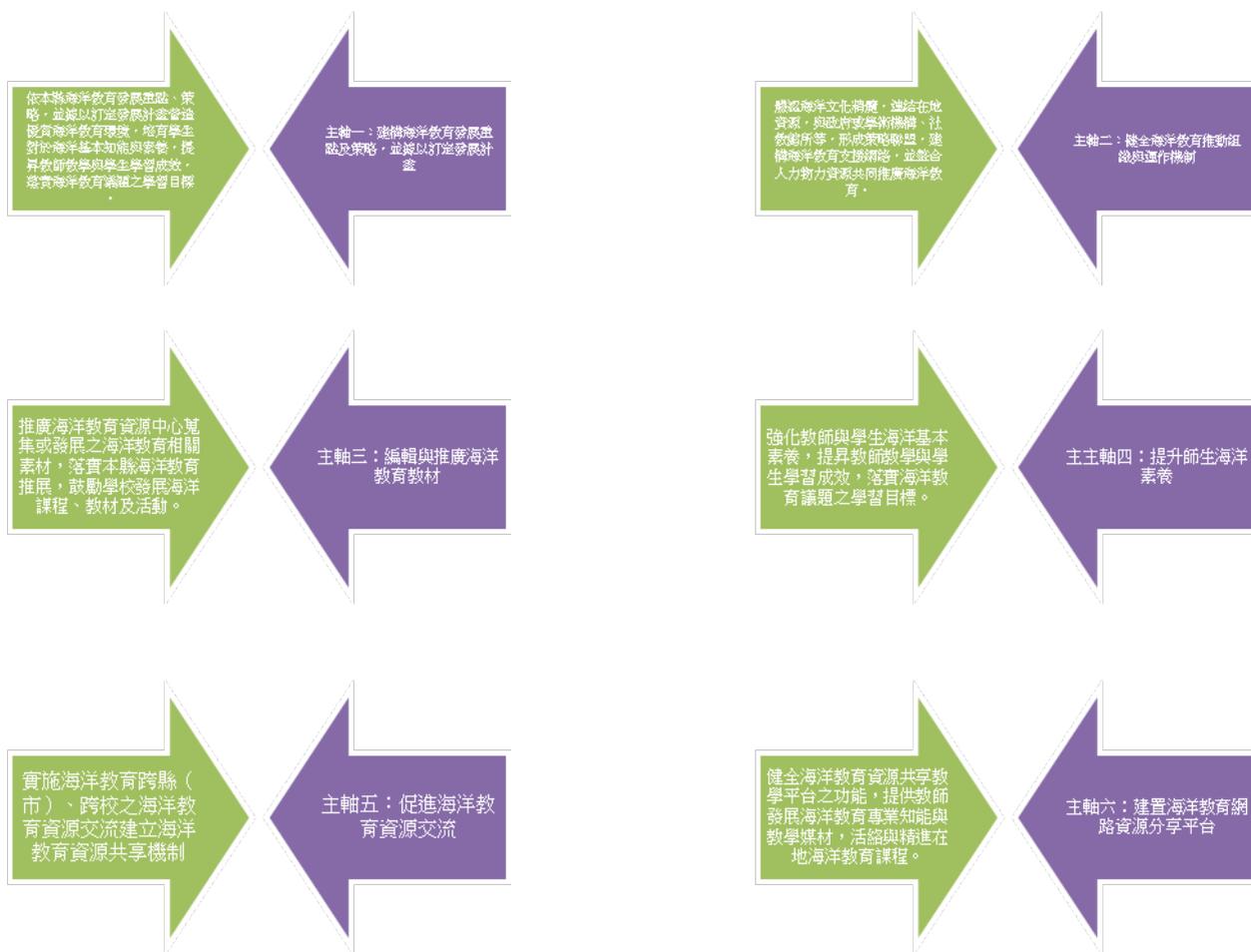
#### 五大架構

海洋休閒	海洋社會	海洋文化	海洋科學	海洋資源
------	------	------	------	------

#### 實施策略及內容

成立海洋教育推動小組	建置海洋教育資源分享及服務機制	結合精進教學計畫進行教學體驗	發展本位整體課程架構	海洋教育週推動及其他相關活動
------------	-----------------	----------------	------------	----------------

### 三、發展目標與四年發展主軸的關係



### 陸、組織運作與資源整合

組織編制	姓名	職稱	現職服務機關	機關電話	行動電話
總召	梁恩嘉	處長	雲林縣政府教育處	05-5322843	0932-660545
副總召	孫綿凰	副處長	雲林縣政府教育處	05-5327034	0935-828364
總幹事	葉亭君	執行秘書	雲林縣政府教育處	05-5522394	0921-279008
業務承辦人	謝宛君	教師	雲林縣政府教育處	05-5522414	
資源中心代表	黃明旋	校長	雲林縣三崙國小	05-7721044	

組織編制	姓名	職稱	現職服務機關	機關電話	行動電話
資源中心代表	蘇少亭	主任	雲林縣三崙國小	05-7721044	
教育行政組長	陳柏元	主任	雲林縣三崙國小	05-7721044	
教育行政組員	黃玉菁	教師	雲林縣三崙國小	05-7721044	
教育行政組員	黃鈴雅	教師	雲林縣三崙國小	05-7721044	
教育行政組員	陳乃愿	教師	雲林縣三崙國小	05-7721044	
諮詢專家	吳璋信	場長	縣政府教育處	05-5345119	0972-257688
諮詢專家	戴進隆	校長	雲林縣台西國小	05-6982045	0919-051282
諮詢專家	楊永毅	主任	雲林縣台西國小	05-6982045	0921-569551
諮詢專家	陳勇輝	科教組主任	國立海洋生物博物館	08-8825001	0914-109592
諮詢專家	趙世民	主任	國立自然科學博物館	04-23226940	0934-480106
諮詢專家	李明華	秘書長	中華鯨豚協會	02-23661331	0932-200308
諮詢專家	黃正良	主任	林業試驗所中埔研究中心	05-2311730	
諮詢專家	鄧書麟	助理研究員	林業試驗所中埔研究中心	05-2311730	
諮詢專家	蔡景珠	助理研究員	林業試驗所中埔研究中心	05-2311730	0928-926732
諮詢專家	王志斌	站長	林業試驗所中埔研究中心	05-2311730	

## 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： 建構海洋教育發展重點及策略，並據以訂定發展計畫	1-1 建構本縣海洋教育發展重點	√						
	1-2 擬訂本縣海洋教育策略措施	√						
	1-3 根據本縣海洋教育發展重點及策略訂定發展計畫	√						
主軸二： 健全海洋教育推動組織與運作機制	2-1 成立海洋教育推動小組充實海洋教育人力資源網	√						
	2-2 定期辦理「海洋教育輔導小組會議」推動海洋教育	√						
	2-3 建立本縣海洋教育資源分享與服務之機制	√						
主軸三： 編輯與推廣海洋教育教材	3-1 整合海洋產業資源與建立戶外教育機制			√				
	3-2 協助國民中小學將海洋元素融入校本課程			√				
	3-3 海洋教育縣本教材編輯與推廣			√				
主軸四： 提升師生海洋素養	4-1 海洋資源中心解說員培訓。		√					
	4-2 協助教師組海洋教育專業社群，推動教師交流		√					
	4-3 研發海洋素養教學模式		√					
主軸五： 促進海洋教育資源交流	5-1 參與全國海洋教育成果展示交流研習活動	√						
	5-2 跨縣(市)海洋教育資源交流	√						

	5-3 建立海洋教育資源共享機制	√							
主軸六： 建置海洋教育網路資源 分享平台	6-1E 化教學資源設計	√							
	6-2 持續更新充實海洋教育資源中心網站，建立海洋教育社群網絡	√							
	6-3 提升全縣師生運用網路平臺使用率	√							

※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

（一）項目「1-1 建構本縣海洋教育發展重點」：

1.107 學年度：成立雲林縣海洋教育資源中心推動計畫研擬規劃本縣海洋教育發展重點

2.108 學年度：檢視上年度本縣海洋教育發展成果，並修正檢討

3.109 學年度：檢視上年度本縣海洋教育發展成果，並修正檢討

4.110 學年度：總結本縣海洋教育四年發展成果，研擬未來發展重點

（二）項目「1-2 擬訂本縣海洋教育策略措施」：

1.108 學年度：成立雲林縣海洋教育資源中心擬訂本縣海洋教育策略措施

2.109 學年度：評估本縣海洋教育策略措施之成效，並修正之

3.110 學年度：評估本縣海洋教育策略措施之成效，並修正之

4.110 學年度：評估本縣海洋教育策略措施之成效，作為未來實施策略之參考

(三) 項目「1-3 根據本縣海洋教育發展重點及策略訂定發展計畫」：

1.107 學年度：成立雲林縣海洋教育資源中心根據本縣海洋教育發展重點及策略訂定發展計畫

2.108 學年度：評估發展計畫之成效，並修正之

3.109 學年度：評估發展計畫之成效，並修正之

4.110 學年度：評估發展計畫之成效，作為未來實施策略之參考

(四) 項目「2-1 成立海洋教育推動小組充實海洋教育人力資源網」：

1.107 學年度：召開海洋教育推動小組會議充實海洋教育人力資源網，為國中小教師諮詢之對象

2.108 學年度：善用各項教學資源，積極拓展海洋教育社區資源

3.109 學年度：鼓勵教學資源共享，發展本縣海洋教育社區資源網絡

4.110 學年度：建立本縣海洋教育社區資源網絡，資源共享

(五) 項目「2-2 定期辦理「海洋教育輔導小組會議」推動海洋教育」：

1.107 學年度：辦理海洋教育輔導小組會議推動海洋教育，擬訂相關檢核表

2.108 學年度：辦理海洋教育輔導小組會議推動海洋教育，檢核實施成效

3.109 學年度：辦理海洋教育輔導小組會議推動海洋教育，提供具體建議

4.110 學年度：辦理海洋教育輔導小組會議推動海洋教育，規畫未來發展

(六) 項目「2-3 建立本縣海洋教育資源分享與服務之機制」：

1.107 學年度：成立雲林縣海洋教育資源中心，統整本縣海洋教育資源共享

2.108 學年度：設立海洋教育伙伴學校，強化在地海洋教育功能

3.109 學年度：鼓勵海洋教育資源共享，強化海洋教育互聯網絡

4.110 學年度：形成本校海洋教育互聯網絡，永續本縣海洋教育發展

(七) 項目「3-1 整合海洋產業資源與建立戶外教育機制」：

1.107 學年度：辦理「海洋就在你身邊」遊學課程

2.108 學年度：協力學校發展主題式戶外教育課程課程

3.109 學年度：協力學校發展系統式戶外教育課程課程

4.110 學年度：建立本縣海洋產業資源脈絡，形成戶外教育資源網

(八) 項目「3-2 協助國民中小學將海洋元素融入校本課程」：

1.107 學年度：鼓勵各校校本課程融入海洋教育課程設計

2.108 學年度：優良校本課程融入海洋教育課程設計成果分享

3.109 學年度：校際校本課程交流活動

(九) 項目「3-3 海洋教育縣本教材編輯與推廣」：

1.107 學年度：辦理全縣科普繪本甄選活動

2.108 學年度：彙整各校優良校本課程融入海洋教育課程設計

3.109 學年度：協力學校發展海洋教育縣本教材

4.110 學年度：推廣實施海洋教育縣本教材

(十) 項目「4-1 海洋資源中心小小解說員培訓」：

1.107 學年度：規畫辦理海洋資源中心小小解說員培訓課程

2.108 學年度：規畫辦理海洋資源中心小小解說員培訓課程（調整授課主題）

3.109 學年度：規畫辦理海洋資源中心小小解說員培訓課程（調整授課主題）

4.110 學年度：規畫辦理海洋資源中心小小解說員培訓課程（調整授課主題）

(十一) 項目「4-2 協助教師組海洋教育專業社群，推動教師交流」：

1.108 學年度：辦理全縣海洋教育種子教師增能研習

2.109 學年度：鼓勵成立海洋教育專業社群，推動教師交流

3.110 學年度：社群成果共享，鼓勵社群之發展與延續

(十二) 項目「4-3 研發海洋素養教學模式」：

1.107 學年度：辦理全縣海洋教育週活動計畫

2.108 學年度：提供各校到資源中心參訪（協助非臨海學校實施海洋教育）

3.109 學年度：辦理全縣校本工作坊研習，研發本縣海洋素養教學模式

4.110 學年度：統整本縣海洋素養教學模式，落實於校本課程計畫實施

(十三) 項目「5-1 參與全國海洋教育成果展示交流研習活動」

1.107 學年度：參與全國海洋教育成果展示交流研習活動

2.108 學年度：參與全國海洋教育成果展示交流研習活動

3.109 學年度：參與全國海洋教育成果展示交流研習活動

4.110 學年度：參與全國海洋教育成果展示交流研習活動

(十四) 項目「5-2 跨縣（市）海洋教育資源交流」：

1.108 學年度：縣外海洋教育資源交流

2.109 學年度：鼓勵外縣市學校至本校進行海洋教育資源交流

3.110 學年度：形成縣（市）海洋教育資源交流網絡

(十五) 項目「5-3 建立海洋教育資源共享機制」：

1.109 學年度：架設本縣海洋教育資源共享空間

2.110 學年度：推廣使用本縣海洋教育資源共享空間

(十六) 項目「6-1 E化教學資源設計」：

1.108 學年度：徵選海洋教育 E化教學教材設計與辦理全縣中小學學生 ppt 製作競賽

2.109 學年度：徵選廠商進行海洋教育 E化教學資源設計

3.110 學年度：推動學校海洋教育 E化教學資源使用

(十七) 項目「6-2 持續更新充實海洋教育資源中心網站，建立海洋教育社群網絡」：

1.107 學年度：設立海洋教育資源中心網站，定期公告相關成果

2.108 學年度：更新並充實網站內容並成立互動討論區瞭解使用者之需求

3.109 學年度：充實網站內容並持續更新

4.110 學年度：建構海洋教育資源中心網站，成立海洋教育社群網絡

(十八) 項目「6-3 提升全縣師生運用網路平臺使用率」：

1.107 學年度：架設海洋教育資源中心網站，鼓勵使用

2.108 學年度：架設海洋教育資源中心互動平台，鼓勵使用

3.109 學年度：鼓勵全縣校網與海洋教育資源中心連結

#### 4.110 學年度：辦理海洋教育資源中心網站互動活動

##### **捌、預期效益。**

- 一、營造優質海洋教育環境，提昇學生對於海洋基本知能與素養。
- 二、整合全縣海洋教育支援網絡，共同推廣海洋教育。
- 三、由縣本課程推展至校本課程，發展海洋課程、教材及活動，落實本縣海洋教育推展。
- 四、強化教師與學生海洋教育素養，落實海洋教育。
- 五、建立本縣海洋教教資源共享機制，增強本縣海洋教育網絡。
- 六、發展海洋教育專業知能與教學媒材，活絡與精進在地海洋教育課程。