

**教育部國民及學前教育署  
臺中市政府 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、健全本市海洋教育推動組織與運作機制，建置海洋教育延續性發展內容，永續推動海洋教育。
- 二、整合本市海洋教育各項相關資源，建立海洋教育人才資料庫，協助中小學將海洋元素融入校本課程。
- 三、運用本市各地海洋相關資源，結合戶外教育辦理各項海洋體驗課程，提升學生海洋素養。
- 四、維護更新海洋教育網路平臺，充實海洋教育各項資源，促進本市師生運用海洋教育各項資源。

**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：臺中市政府教育局。
- 三、承辦單位：臺中市政府海洋教育資源中心(臺中市南屯區黎明國民小學)。

**肆、簡述近三年具體執行成果**

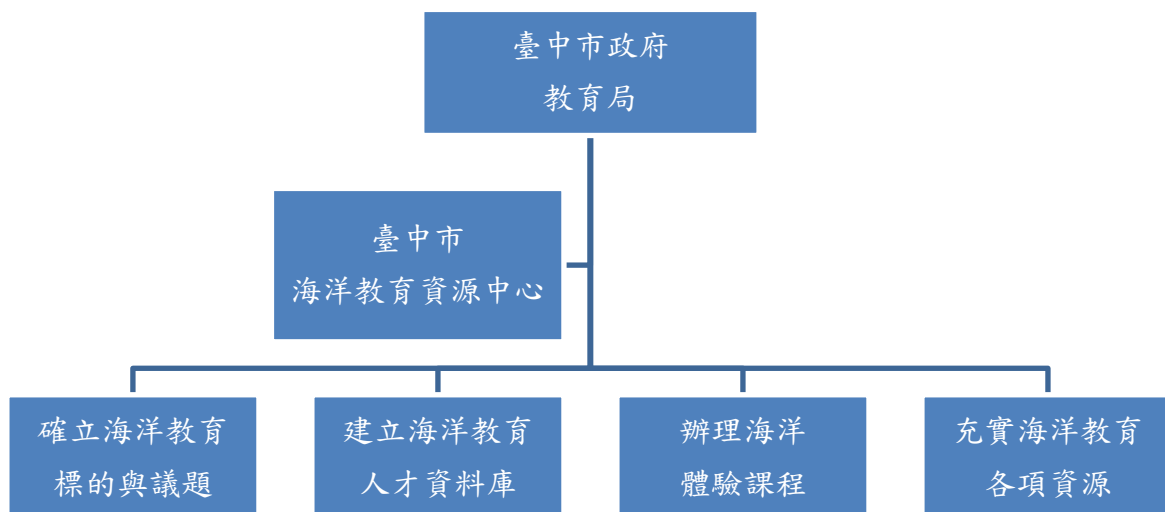
104 年度	
辦理項目	執行成果
1.定期召開推動小組會議 預計召開 2 次定期推動小組會議，商議各項海洋教育活動推動情況及分工支援。 2.建置臺中市海洋教育資源分享與服務機制 持續蒐集相關資料、資源、教材、媒材建置，提供海洋教育資訊及教學資源。 3.臺中市海洋教育資源中心既有網站維護與	(1)結合 103 年度臺中市海洋教育教學精進計畫，運用培訓完成之海洋教育種子教師進行海洋教育教學或體驗活動。 (2)結合民間社團資源舉辦各項海洋教育活動。鼓勵教師進行後續返校之深化教學與課程，蒐集彙整以上教學活動之教學與課程設計內容，建置分享網頁。 (3)結合文昌國小海洋教育特色課程學校辦

<p>擴充服務機制</p> <p>4.建置教學資源專區與主題學習資源區</p> <p>蒐集彙整海洋教育有關之教學資源與時事議題內容，建置教師教學資源專區及學生主題學習區，擴充海洋教育資源中心網站內容，便利教師教學與學生自學內容取得。</p>	<p>理全年度國中小學在地教/遊學活動及海洋主題攝影巡迴展，開放全市各校申請（含配合教師導覽培訓、展覽布置），利用臺中市科學園遊會時間，進行海洋教育遊戲闖關，計有 3000 人次參與，效果卓著。</p> <p>(4) 以海洋巡迴專車形式，深入各申請學校與班級，讓海洋生態知識跨越時空距離，讓更多學生得以接觸、體驗、產生興趣與行動。服務校數與人次達 8 校 800 人次。</p> <p>(5)透過公文、公告及各類研習活動宣傳，鼓勵各校申請運用海洋教育資源，擴大海洋教育成效。</p>
105 年度	
辦理項目	執行成果
<p>1.定期召開推動小組會議</p> <p>預計召開 2 次定期推動小組會議，商議各項海洋教育活動推動情況及分工支援。</p> <p>2.建置臺中市海洋教育資源分享與服務機制</p> <p>持續蒐集相關資料、資源、教材、媒材建置，提供海洋教育資訊及教學資源。</p> <p>3.臺中市海洋教育資源中心既有網站維護與擴充服務機制</p> <p>4.建置教學資源專區與主題學習資源區</p> <p>蒐集彙整海洋教育有關之教學資源與時事議題內容，建置教師教學資源專區及學生主題學習區，擴充海洋教育資源中心網站內容，便利教師教學與學生自學內容取得。</p>	<p>(1)結合 104 年度臺中市海洋教育教學精進計畫，運用培訓完成之海洋教育種子教師進行海洋教育教學或體驗活動。</p> <p>(2)結合國立自然科學博物館、社團法人臺灣自然研究學會等資源舉辦「大臺中海洋教育總動員-科博館闖關趣」，補助種子教師帶領班級參與相關活動。鼓勵教師進行後續返校之深化教學與課程，蒐集彙整以上教學活動之教學與課程設計內容，建置分享網頁。</p> <p>(3)結合文昌國小海洋教育特色課程學校辦理全年度國中小學在地教/遊學活動，。</p> <p>(4)透過公文、公告及各類研習活動宣傳，鼓勵各校申請運用海洋教育資源，擴大海洋教育成效。</p>
106 年度	

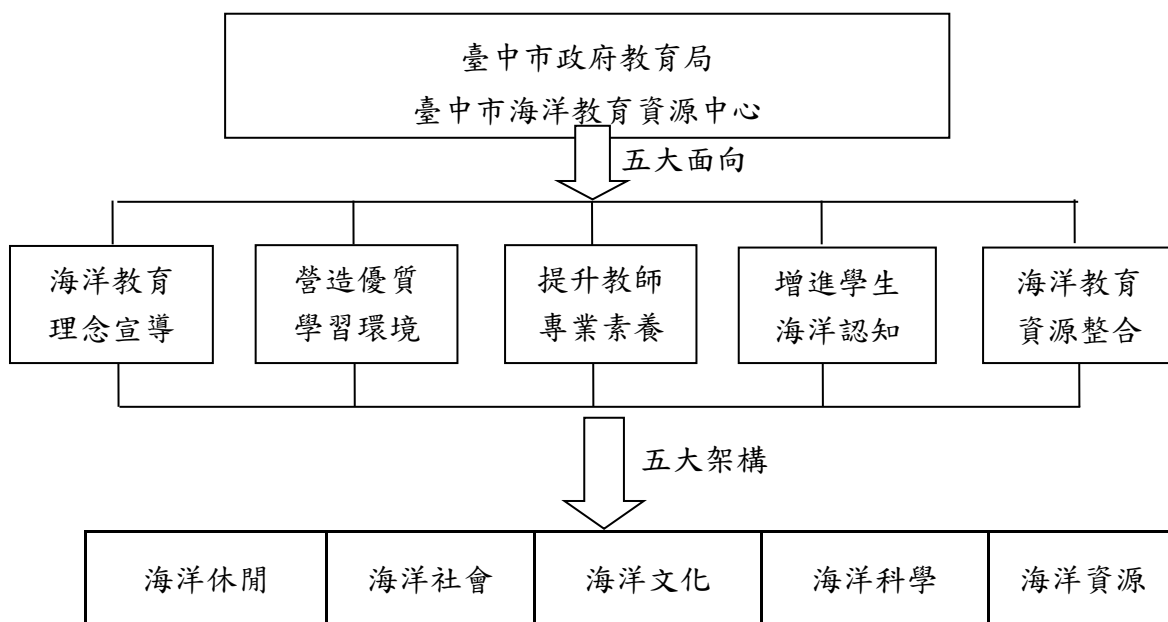
辦理項目	執行成果
<p>1.定期召開推動小組會議</p> <p>預計召開 2 次定期推動小組會議，商議各項海洋教育活動推動情況及分工支援。</p> <p>2.建置臺中市海洋教育資源分享與服務機制</p> <p>持續蒐集相關資料、資源、教材、媒材建置，提供海洋教育資訊及教學資源。</p> <p>3.臺中市海洋教育資源中心既有網站維護與擴充服務機制</p> <p>4.建置教學資源專區與主題學習資源區</p> <p>蒐集彙整海洋教育有關之教學資源與時事議題內容，建置教師教學資源專區及學生主題學習區，擴充海洋教育資源中心網站內容，便利教師教學與學生自學內容取得。</p>	<p>(1)結合 105 年度臺中市海洋教育教學精進計畫，運用培訓完成之海洋教育種子教師進行海洋教育教學或體驗活動。</p> <p>(2)招募本市五、六年級學生，培訓 21 名海洋小尖兵，帶領小尖兵進行戶外探查、觀察學習、海洋生態知識與闖關遊戲設計等 5 次課程，利用假日時間，進行海洋教育成果發表，計有 1200 人次參與，效果卓著。</p> <p>(3)結合文昌國小等共五校海洋教育特色課程學校辦理全年度國中小學在地教/遊學活動，辦理本市海洋攝影巡迴展，觸發學生愛海意念，激發學生海洋環保意識。</p> <p>(4)透過公文、公告及各類研習活動宣傳，鼓勵各校申請運用海洋教育資源，擴大海洋教育成效。</p>

## 伍、四年發展主軸及架構

### 一、臺中市教育架構中海洋教育的位置



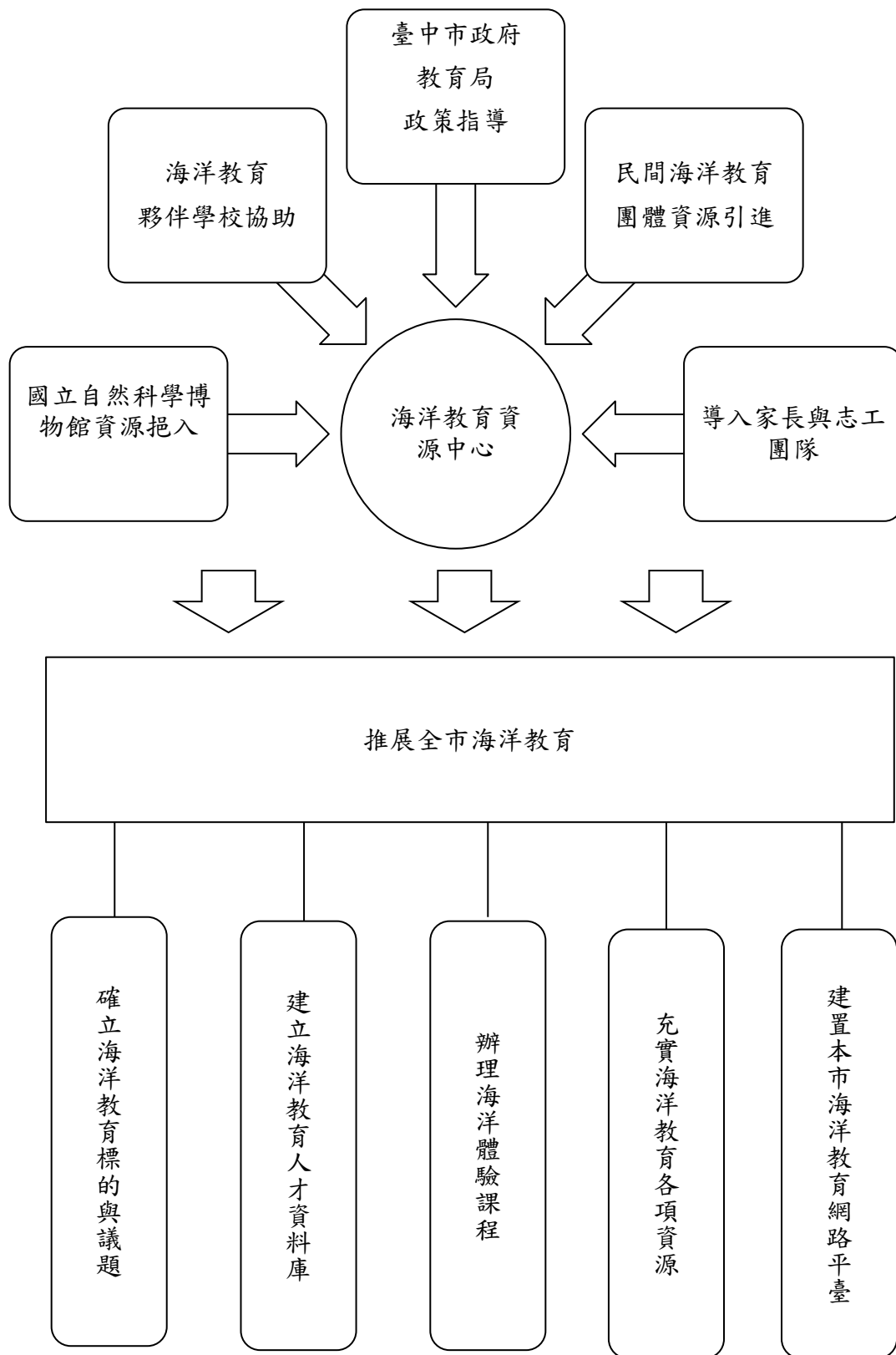
### 二、臺中市之海洋教育發展架構



### 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	健全本市海洋教育推動組織與運作機制，建置海洋教育延續性發展內容。	確立海洋教育標的與議題(主軸一)
二	整合本市海洋教育人才資源，協助學校辦理各項活動並將海洋元素融入校本課程，涵養人與海洋和諧共處的價值觀。	建立海洋教育人才資料庫(主軸二)
三	定期充實海洋教育網路與各項教育資源，增加學生海洋知識，提供教學場域必要教學資源，培養學生、教師熱愛海洋文化意識。	充實海洋教育各項資源 (主軸三)
四	藉由海洋體驗課程，導引學生探索海洋知識與興趣，啟發學生熱愛海洋、善用海洋、珍惜海洋各項資源，涵養人與海洋和諧共處的價值觀。	辦理海洋體驗課程(主軸四)

### 陸、組織運作與資源整合



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：確立海洋教育標的與議題	1-1 健全推動小組組織，擬定推動策略	✓			→			
	1-2 定期辦理「海洋教育專家輔導小組會議」	✓			→			
	1-3 推動全市海洋教育週活動，參與全國海洋交流研習	✓			→			
主軸二：建立海洋教育人才資料庫	2-1 辦理海洋教育論壇	✓			→			
	2-2 建置海洋教育人才資料庫	✓				→		
	2-3 提供機關學校參考運用	✓				→		
主軸三：充實海洋教育各項資源	3-1 充實本市海洋教育網路平臺	✓			→			
	3-2 補充海洋教育相關書籍	✓			→			
	3-3 購置海洋教育相關媒體	✓			→			
	3-4 發展自編海洋教材		✓		→			
主軸四：辦理海洋體驗課程	4-1 結合戶外教育培訓導覽小尖兵		✓		→			
	4-2 結合大臺中環境特色，辦理海洋遊學		✓		→			
	4-3 培養海洋種子教師，精進海洋素養教學		✓		→			

※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 健全推動小組組織，擬定推動策略」：

- 1.107 學年度：籌組 107 學年度本市海洋教育推動小組成員，更新組織人員任務，擬定 107 學年度海洋教育推動策略。
- 2.108 學年度：邀集公部門(大學)專業人才，討論 108 學年度本市海洋教育推動小組成員，更新組織人員任務，擬定 108 學年度海洋教育推動策略。
- 3.109 學年度：蒐集本市民間社團推動海洋教育意見，討論 109 學年度本市海洋教育推動小組成員，更新組織人員任務，擬定 109 學年度海洋教育推動策略。
- 4.110 學年度：檢討 107-108 學年度推動海洋教育推動策略及成效，精進 110 學年度海

洋教育推動策略。

(二) 項目「1-2 定期辦理海洋教育專家輔導小組會議」:

1.107 學年度：召開海洋教育專家輔導小組會議，進行各項海洋教育活動諮商。

2.108 學年度：透過海洋教育專家輔導小組會議，協助海洋夥伴學校發展海洋教育課程。

3.109 學年度：辦理海洋教育專家輔導小組會議，提供本市山區、中區學校海洋教育推展諮詢。

4.110 學年度：進行海洋教育專家輔導小組會議，討論未來四年本市海洋教育發展的最佳途徑。

(三) 項目「1-3 推動全市海洋教育週活動，參與全國海洋交流研習」:

1.107 學年度：參加 107 學年度全國海洋教育成果展示交流研習活動，推動本市海洋教育週活動—以教學活動為主軸(例：藝術與人文—螃蟹線圈畫)。

2.108 學年度：參加 108 學年度全國海洋教育成果展示交流研習活動，推動本市海洋教育週活動—以戶外教育為主軸(例：彈性課程—國立自然科學博物館參訪活動)。

3.109 學年度：參加 109 學年度全國海洋教育成果展示交流研習活動，推動本市海洋教育週活動—以特色活動為主軸(例：綜合活動—社區媽祖廟巡禮)。

4.110 學年度：參加 110 學年度全國海洋教育成果展示交流研習活動，推動本市海洋教育週活動—以科普活動為主軸(例：自然與生活科技—學校舉辦科普或博覽會活動)。

(四) 項目「2-1 辦理海洋教育論壇」:

1.107 學年度：辦理海洋教育論壇，蒐集海洋教育人才資料，以 10 人為目標。

2.108 學年度：辦理海洋教育論壇，蒐集海洋教育人才資料，以 15 人為目標。

3.109 學年度：辦理海洋教育論壇，蒐集海洋教育人才資料，以 20 人為目標。

4.110 學年度：辦理海洋教育論壇，蒐集海洋教育人才資料，以 25 人為目標。

(五) 項目「2-2 建置全市海洋教育人才資料庫」:

1.109 學年度：繕打編輯 107 學年度、108 學年度、109 學年度蒐集之海洋教育人才基本資料。以公文書方式提供本市海洋教育人才基本資料，並上傳本市海洋教育網站之中。

2.110 學年度：持續充實本市海洋教育人才資料庫。

(六) 項目「2-3 提供本市機關學校參考運用」:

1.109 學年度：以公文書方式提供各級學校本市海洋教育人才基本資料，並上傳本市海洋教育網站之中。

(七) 項目「3-1 充實本市海洋教育網路平臺」:

1.107 學年度：討論、規畫、改版本市海洋教育網路平臺。

2.108 學年度：建置全新海洋教育網路平臺。

3.109 學年度：利用本市海洋教育網路平臺，控管各項活動計畫、執行進度、執行成果，公告研習活動、實施成果等資訊。

(八) 項目「3-2 補充海洋教育相關書籍」:

1.107 學年度：盤點本市海洋教育中心現有書籍資料，購置最新海洋教育相關叢書。

2.108 學年度：建立書籍外借書單與規則，提供本市各級學校申請借閱。

(九) 項目「3-3 購置海洋教育相關媒體」：

1.107 學年度：盤點本市海洋教育中心現有影音媒體資料，購置最新海洋教育相關影音媒體。

2.108 學年度：建立影音媒體外借清單與規則，提供本市各級學校申請利用。

(十) 項目「3-4 發展自編海洋教材」：

1.107 學年度：盤點海洋教育資源中心現有海洋教育教材、教案。

2.108 學年度：辦理全市性海洋教育教材、教案徵選。

3.109 學年度：邀集專家學者審查入選海洋教育教材、教案。

4.110 學年度：彙整審查後海洋教育教材、教案，並上傳本市海洋網路平臺。

(十一) 項目「4-1 結合戶外教育培訓導覽小尖兵」：

1.107 學年度：培訓 107 學年度本市海洋教育生態導覽小尖兵，促進各校發展特色海洋教育課程之意願，全面提升海洋教育素養。

2.108 學年度：培訓 108 學年度本市海洋教育生態導覽小尖兵，提升學生海洋教育知能，加強校際間海洋教育經驗觀摩及交流。

3.109 學年度：培訓 109 學年度本市海洋教育生態導覽小尖兵，藉由活動深入欣賞海洋生態環境，提升參與人員的知識經驗。

4.110 學年度：培訓 110 學年度本市海洋教育生態導覽小尖兵，寓知識於趣味藉由解說導覽活動表達學生自信。

(十二) 項目「4-2 結合大臺中環境特色，辦理海洋遊學」：

1.107 學年度：推動 107 學年度大臺中海洋特色遊學，引導學校發展海洋特色遊學，運用學校既有特色，結合內、外部在地場域，創造教育新價值。

2.108 學年度：推動 108 學年度大臺中海洋特色遊學，彙整大臺中海洋特色遊學優質亮點，擴大海洋特色學校課程效益。

3.109 學年度：推動 109 學年度大臺中海洋特色遊學，結合大臺中特色環境、海洋景觀、產業文化、自然生態、宗教人文等資源，讓遊學生具備田野探索、體驗常民生活、走讀鄉土文化，實現「生活即教育」教育理念。

4.110 學年度：推動 110 學年度大臺中海洋特色遊學，檢視 107 學年度-109 學年度遊學成效，提供海洋特色遊學深度學習之旅。

(十三) 項目「4-3 培養海洋種子教師，精進海洋素養教學」：

1.108 學年度：辦理 108 學年度海洋種子教師研習－宣導本市海洋教育四年政策，介紹海洋教育資源中心提供服務資源，建立各校海洋教育聯繫窗口，。

2.109 學年度：辦理 109 學年度海洋種子教師研習－藉由專家演講、影片賞析，感受海洋對大自然與人類的重要性，激發教師對海洋熱情與感動。

3.110 學年度：辦理 110 學年度海洋種子教師研習－進行海洋相關議題討論、分享，分享海洋素養教育案例。

## 捌、預期效益

一、健全計畫組織運，結合本市教育局、海洋教育資源中心、海洋教育夥伴學校、專家學



- 者、民間社團能量，永續推動本市海洋教育政策。。
- 二、充實、更新、擴大本市海洋教育資源中心服務功能，提供本市各學校海洋教育訊息、意見交流分享。
  - 三、建置海洋教育人才資料庫，提供班級、學校發展海洋教育活動與落實海洋教學協助與諮詢管道，可深化各校海洋教育課程學習內涵。
  - 四、充實海洋教育各項資源，購置最新海洋教育叢書、影音媒體，提供各校配合海洋教育進行教學，落實十二年國教重大議題－海洋教育教學。
  - 五、藉由海洋小尖兵生態解說員的解說培訓，以生動活潑的方式，親自探索、體驗海洋的生物多樣性生態環境，與發現野生動、植物的生命之美，內化學生熱愛海洋情感。
  - 六、推動以海洋為主題的特色遊學課程，鼓勵各校以海洋為遊學場域進行戶外教育，建立「親海」的實踐動機，使「知海」的理念得以實施，「愛海」的理想得以實現。
  - 七、導入海洋教育種子教師培訓課程，藉由海洋教育在職教師增能，建立增能之後的持續服務機制，進而將海洋教育教學落實於各校校園。