

**教育部國民及學前教育署
基隆市政府 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
- 三、教育課程綱要」。
- 四、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

以「立基海洋，優質公民」為願景，規劃冒險、多元、包容、永續的核心價值課程，在行政、課程學習網絡上建構落實海洋教育之友善環境。

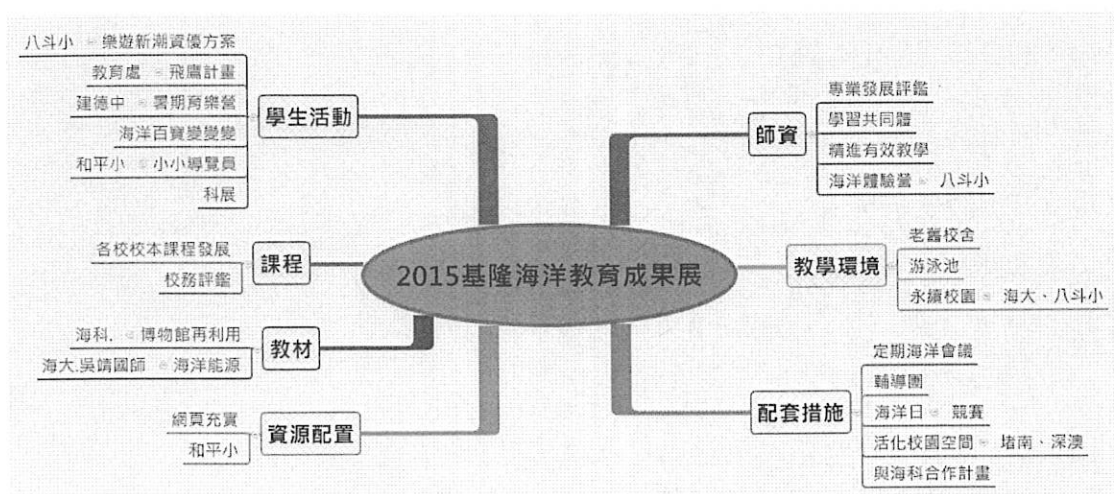
- 五、結合在地資源，形成策略聯盟，建構海洋教育支援網絡，並整合人力物力資源共同推廣海洋教育。
- 六、透過海洋教材及教學媒體的蒐集應用，豐富海洋教育的內涵，培養學生海洋基本素養。
- 七、營造海洋教育之友善環境，連結海洋相關資源網絡，達成社區資源共享的目標。
- 八、形塑海洋專業團隊，定期更新充實本市海洋教育網站，永續發展海洋教育。

參、 辦理單位

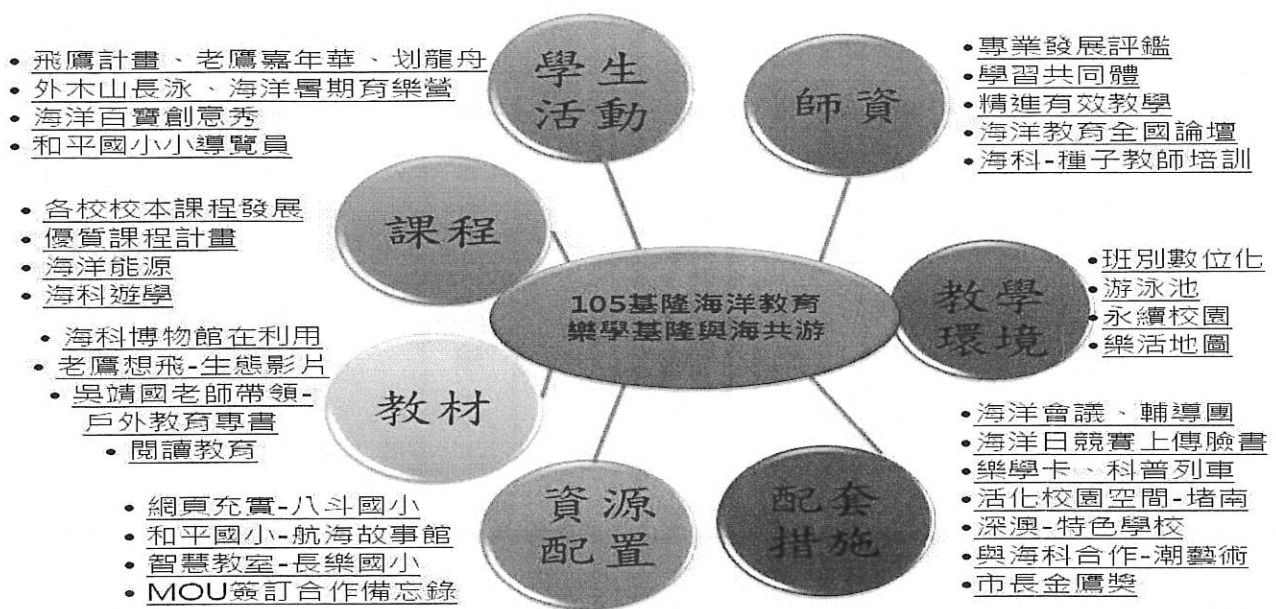
- 一、指導單位：教育部國民及學前教育署
- 二、主辦單位：基隆市政府政府教育處
- 三、承辦單位：基隆市海洋議題輔導團、潮學院

肆、 簡述近三年具體執行成果（最多 2 頁，可用附件呈現）

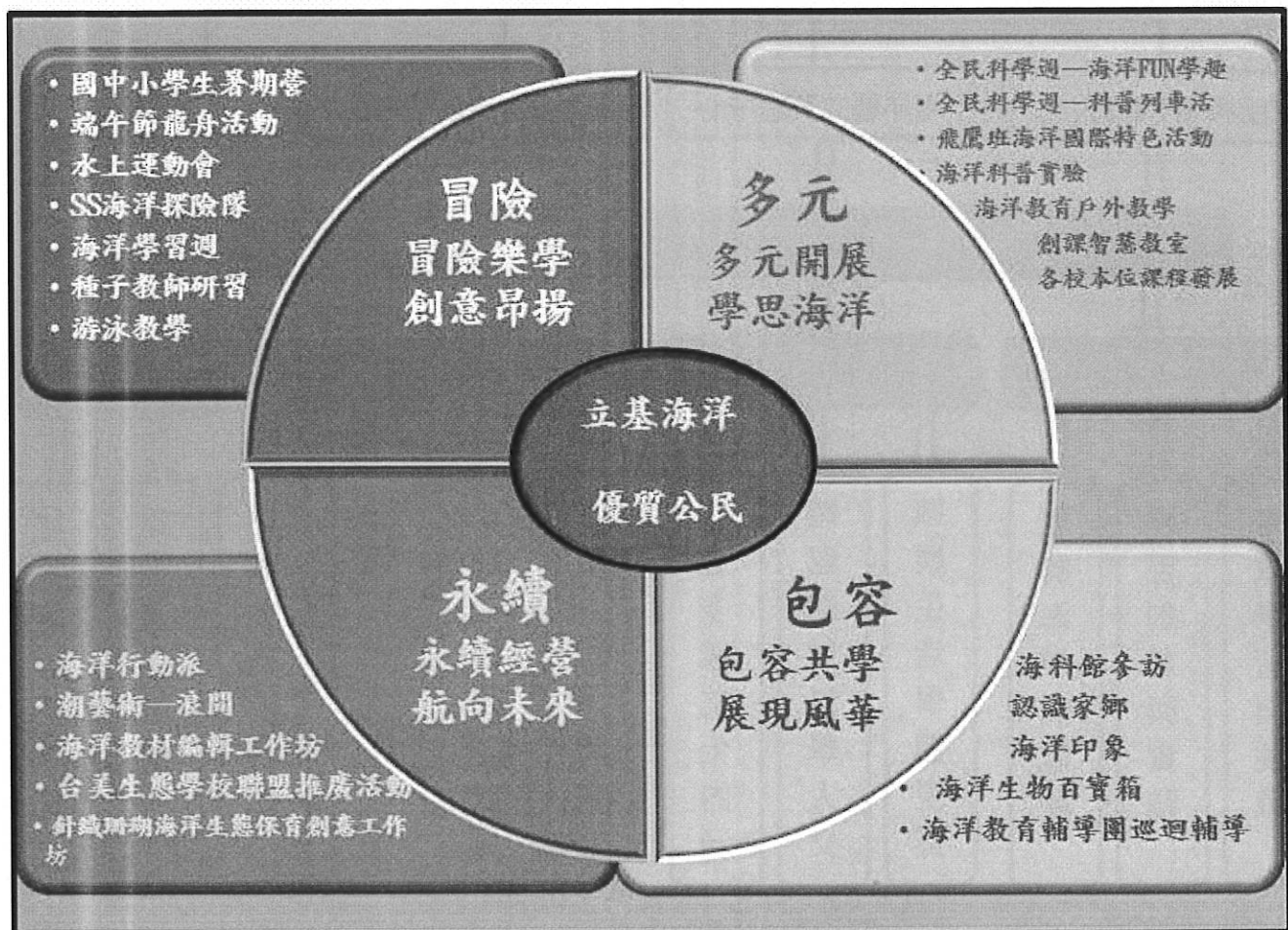
104 年度推動海洋教育成果架構



105 年度推動海洋教育成果架構

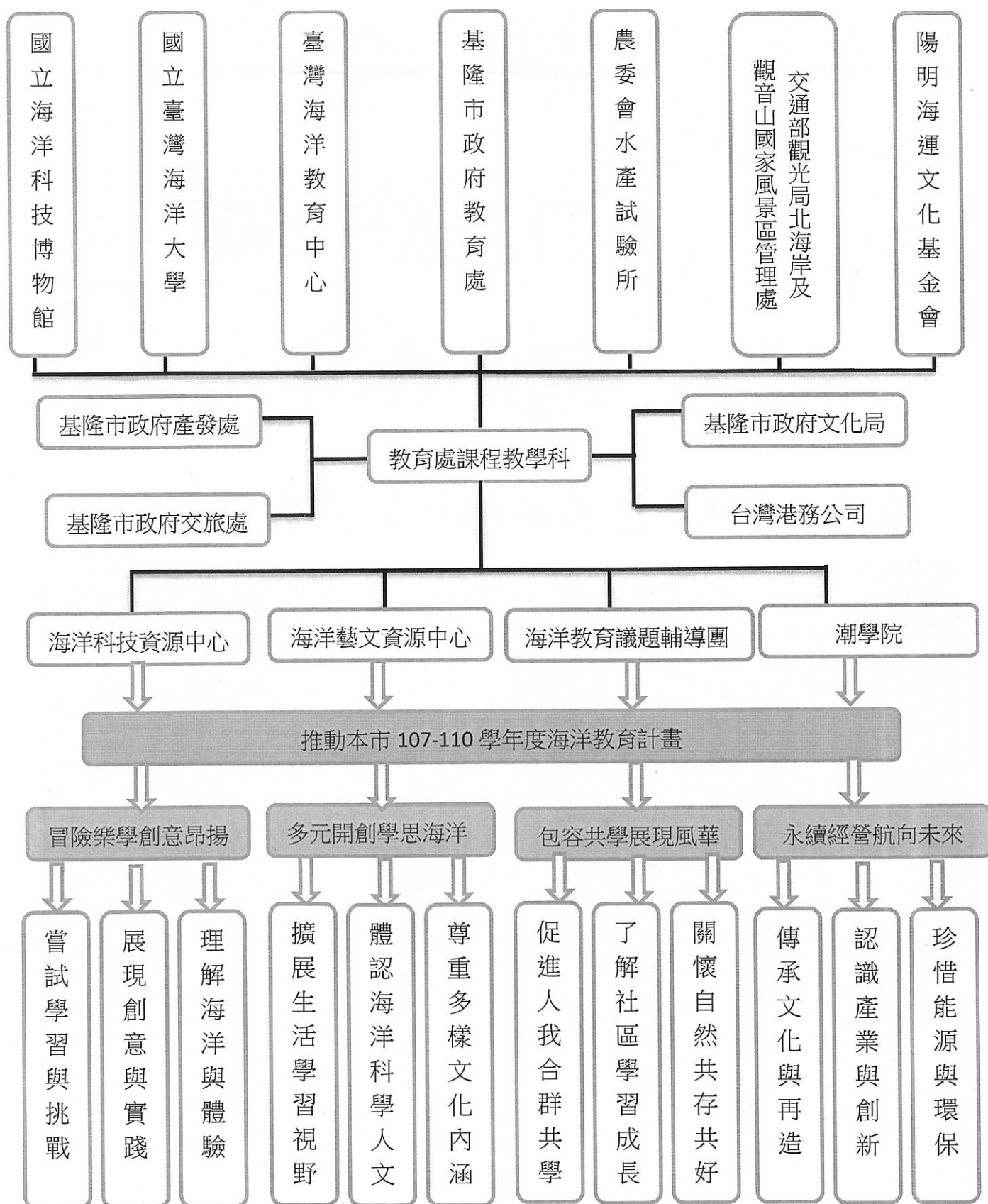


基隆市106年度推展海洋教育成果架構



伍、 四年發展主軸及架構

一、基隆市教育處海洋教育發展架構圖



二、基隆市海洋教育具體學習內涵

願景	核心價值	學習目標	具體目標
立基 海洋 優質 公民	冒險 冒險樂學 創意昂揚	1-1 嘗試學習與挑戰	1-1.1 認識基隆港區發展歷史
			1-1.2 理解基隆港區建設與海洋環境之相互關係
			1-1.3 探索基隆海洋文化、文創特色
		1-2 展現創意與實踐	1-2.1 認識海洋相關創課活動及產業
			1-2.2 激發以海洋為主題的藝文活動
			1-2.3 運用適當的媒材與形式，展現基隆海洋特色
		1-3 理解海洋與體驗	1-3.1 認識基隆水域環境，並能覺察潛在危險因素
			1-3.2 參與基隆在地的海洋休閒活動
			1-3.3 培養合宜的海洋休閒活動，以創意豐富生活
	多元 多元開展 學思海洋	2-1 擴展生活學習視野	2-1.1 認識海洋再生與非再生能源
			2-1.2 了解在地常見的水產食物
			2-1.3 探討海洋生態保育與生活的關係
		2-2 體認海洋科學人文	2-2.1 具備在地海洋自然科學的基礎知識
			2-2.2 了解海洋科技與在地海洋相關應用科學
			2-2.3 探索並欣賞台灣海洋文學
		2-3 尊重多樣文化內涵	2-3.1 認識各國海洋藝術創作
			2-3.2 了解在地開拓史及海洋民俗故事活動
			2-3.3 涵養熱愛海洋情操與增進探索在地海洋知識的興趣
	包容 包容共學 展現風華	3-1 促進人我合群共學	3-1.1 營造互利、共學的班級氛圍
			3-1.2 鼓勵同儕運用小組合作的學習策略，完成作業(任務)
			3-1.3 培養能關心海洋，主動與同學討論、批判，並解決問題的能力
		3-2 了解社區學習成長	3-2.1 透過踏查，覺察社區海洋特色與資源
			3-2.2 觀察漁村漁獲或魚市場，了解生活中的漁文化或社區文化
			3-2.3 了解社區資源，思考資源運用狀況與未來發展
		3-3 關懷自然共存共好	3-3.1 認識基隆在地的物種，了解海洋生物棲地與未來發展
			3-3.2 了解並關懷基隆海域的海洋生態系
			3-3.3 尊重海洋生物，從生活中落實愛護海洋、與海洋共存的態度
	永續 永續經營 航向未來	4-1 傳承文化與再造	4-1.1 體認在地海洋文化發展與生活的關係
			4-1.2 探索在地海洋民俗信仰與祭典之意義
			4-1.3 了解與再造在地海洋文化

	4-2 認識產業與創新	4-2.1 認識在地海洋各級產業的結構
		4-2.2 體驗並覺察在地海洋產業之發展現況
		4-2.3 涵養探索海洋相關產業之興趣
	4-3 珍惜能源與環保	4-3.1 了解珍惜能源與環保的重要性
		4-3.2 培養愛護海洋的情操
		4-3.3 積極參與海洋環保活動

三、發展目標與四年發展主軸的關係

項目	四年發展目標	對應發展主軸(對應策略)
一	結合在地資源，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。	建置諮詢平台，促進社群發展(主軸一)
二	透過海洋教材及教學媒體的蒐集應用，豐富海洋教育的內涵，培養學生海洋基本素養。	整合海洋資源，發展特色課程(主軸二)
三	營造海洋教育之友善環境，連結海洋相關資源網絡，達成社區資源共享的目標。	整合海洋資源，發展特色課程(主軸二)
四	形塑海洋專業團隊，定期更新充實本市海洋教育網站，永續發展海洋教育。	促進教師海洋知能，提升學生海洋素養(主軸三)

陸、組織運作與資源整合(最多1頁，可用附件呈現)

為推動海洋教育，本市整合社會各方資源及人力，希冀透過各級人士的意見，集思廣益，建構出基隆最佳的海洋教育發展架構圖。本架構圖中，整合了本市教育處、文化局、都發處、環保局、產發處、國立臺灣海洋大學、臺灣海洋教育中心、國立海洋科技博物館、行政院農業委員會水產試驗所、交通部觀光局北海岸及觀音山國家風景區管理處、港務股份有限公司、陽明海運公司、國民中小學之行政人員及教師，並成立海洋藝文維運中心、海洋科技維運中心、海洋教育輔導團，故不僅有教育處由上而下的政策推動，亦有學校由下而上的課程落實，還橫向整合了社會各級資源，使海洋教育不僅是「教育」，更希望其成基隆的亮點之一。

一、海洋教育推動小組成員名單：

組織編制	姓名	職稱	現職服務機關所	聯絡電話
召集人	陳素芬	處長	基隆市政府教育處	24301505#700
副召集人	陳淑貞	副處長	基隆市政府教育處	24301505#701
顧問	陳麗淑	展示教育組主任	國立海洋科技博物館	24696000#7010

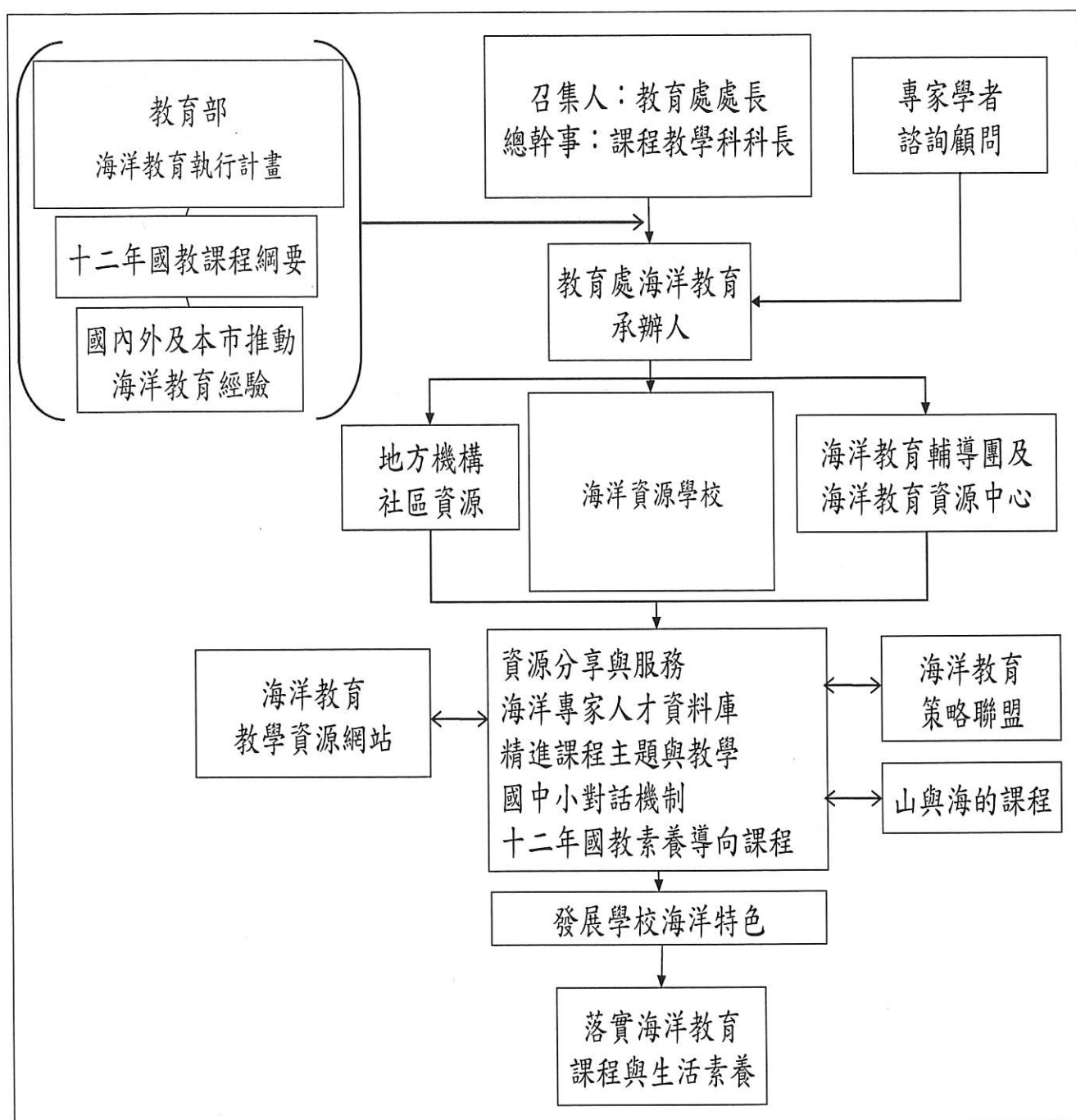
顧問	施彤煒	產學交流組 主任	國立海洋科技博物館	24696000#5010
顧問	吳靖國	教授	臺灣海洋教育中心	24622192#2081
顧問	張正杰	教授	臺灣海洋教育中心	24622192#2082
顧問	朱統平	執行長	陽明海運文化基金會	24215681
總幹事	吳雨潔	科長	基隆市政府教育處課程教學科	24301505#101
副總幹事	莊士杰	校長	基隆市和平國小	24622106#80
副總幹事	姚浚振	代理校長	基隆市八斗國小	24693391#80
副總幹事	方保社	校長	基隆市安樂高中	24236600#80
副總幹事	黃明智	校長	基隆市中正國中	24282191#80
副總幹事	徐仁斌	校長	基隆市建德國中	24321234#80
副總幹事	彭麗琦	校長	基隆市仁愛國小	2428-9131#80
執行秘書	黃國銓	商借教師	基隆市政府教育處	24301505#106
副執行秘書	林昱翰	教導主任	基隆市和平國小	24622106#10
副執行秘書	曾文正	總務主任	基隆市和平國小	24693391#30
副執行秘書	姚浚振	教務主任	基隆市八斗國小	24693391#10
副執行秘書	許繼哲	主任/輔導員	基隆市建德國中	24321234
組員	葉淑卿	教師/輔導員	基隆市仁愛國小	24289131#40
組員	吳崢榕	教師	基隆市八斗國小	24622106#10
組員	陳心瑩	總務主任	基隆市八斗國小	24693391*30
組員	林金山	輔導主任/輔導員	基隆市中山高中	24248191#40

組 員	潘建祿	教師/輔導員	基隆市八斗國小	24693391#20
組 員	葉 政	教師/輔導員	基隆市安樂高中	24236600
組 員	詹雅茸	教師/輔導員	基隆市中正國小	24223064#10
組 員	陳永裕	教師/輔導員	基隆市中正國中	24282191
組 員	王傑賢	課程督學	基隆市政府教育處	24622106#841
組 員	林秀蓁	教師/輔導員	基隆市七堵國小	24223362#10

二、海洋教育推動架構

基隆市於 93 年試辦、95 年全面實施海洋教育課程、97 年成立海洋教育資源中心以來，逐步建立具效益且可長遠發展之架構，並不斷進行資源整合，促使基隆海洋教育課程教學全面深化。

本架構圖中，可看出基隆發展海洋教育的兩大主軸：一為縱向推動，一為橫向整合。縱向推動的部分，以教育處為中心，建立本市海洋教育資源中心，並以此為發散，向本市各級學校及學生家長輻射教學能量，使海洋教育得以普及至各層級的學校，並擴及家長。橫向整合的部分，則是將各社會資源納入計畫中，包括：海洋教育輔導團及專家學者，提供各種教學上、專業上的意見，擴展基隆的海洋教育教材；建構豐富的社會資源網，與國立海洋科技博物館、陽明海洋文化藝術館、港務股份有限公司等建立密切的關係，期能達到資源共享、共榮、共存的目標。



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： 建置諮詢平台， 促進社群發展	(一.1)國民中小學海洋教育藝文資源中心維運計畫	√						
	(一.2)國民中小學海洋教育科技資源中心維運計畫	√						
主軸二： 整合海洋資源， 發展特色課程	(一.3) 國民中小學世界海洋日海洋知識網站遊戲設計實施計畫	√						
	(二.1)潛航海洋圖資利用教育		√					
主軸三： 促進教師海洋知能， 提升學生海洋素養	(二.2)海洋教育教師課程與教學增能研習活動		√					
	(三.1)國民中小學海童軍暑期營隊體驗活動計畫			√				
	(三.2)國民小學「探究海洋」暑期營隊計畫			√				

※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）

第*類－其他經費補助

二、執行內容

(一.1)基隆市國民中小學海洋教育藝文資源中心維運計畫

1.107 學年度：蒐集與發展-主題：「冒險」之教學課程並加以推展。

2.108 學年度：蒐集與發展-主題：「多元」之教學課程並加以推展。

3.109 學年度：蒐集與發展-主題：「包容」之教學課程並加以推展。

4.110 學年度：蒐集與發展-主題：「永續」之教學課程並加以推展。

(一.2)基隆市國民中小學海洋教育科技資源中心維運計畫

1.107 學年度：「收集彙整-主題：冒險海洋教育教案或影音教材並推廣」

2.108 學年度：「收集彙整-主題：多元海洋教育教案或影音教材並推廣」

3.109 學年度：「收集彙整-主題：包容海洋教育教案或影音教材並推廣」

4.110 學年度：「收集彙整-主題：永續海洋教育教案或影音教材並推廣」

(一.3)國民中小學世界海洋日海洋知識網站遊戲設計實施計畫

- 1.107 學年度：以「冒險樂學、創意昂揚」相關海洋知識為設計主題
- 2.108 學年度：以「多元開展、學思海洋」相關海洋知識為設計主題
- 3.109 學年度：以「包容共學、展現風華」相關海洋知識為設計主題
- 4.110 學年度：以「永續經營、航向未來」相關海洋知識為設計主題

(二.1) 潛航海洋圖資利用教育

- 1.107 學年度國民小學「潛進海洋潮間帶 圖資利用教育」推廣計畫
- 2.108 學年度國民小學「潛進珊瑚礁區 圖資利用教育」推廣計畫
- 3.109 學年度國民小學「潛進深海 圖資利用教育」推廣計畫
- 4.110 學年度國民小學「浸淫海洋 圖資利用教育」計畫

(二.2)「海洋教育教師「冒險」課程與教學增能」研習

- 107 學年度：「基隆市 107 學年度「海洋教育教師「冒險」課程與教學增能」研習計畫」
- 108 學年度：「基隆市 108 學年度「海洋教育教師「多元」課程與教學增能」研習計畫」
- 109 學年度：「基隆市 109 學年度「海洋教育教師「包容」課程與教學增能」研習計畫」
- 110 學年度：「基隆市 107 學年度「海洋教育教師「永續」課程與教學增能」研習計畫」

(三.1) 國民中小學海童軍暑期體驗營隊活動計畫

- 107 學年度：「基隆市 107 學年度推動國民中小學海童軍「冒險」暑期體驗營隊活動計畫」
- 108 學年度：「基隆市 108 學年度推動國民中小學海童軍「多元」暑期體驗營隊活動計畫」
- 109 學年度：「基隆市 109 學年度推動國民中小學海童軍「包容」暑期體驗營隊活動計畫」
- 110 學年度：「基隆市 107 學年度推動國民中小學海童軍「永續」暑期體驗營隊活動計畫」

(三.2)海洋探險隊

107-110 年度各規畫不同主題開啟學生探究學習之興趣，之前營隊曾以深海、基隆城市發展與未來想像、鳥類生態等主題引導學生學習、研究、發表學習內容。

捌、 預期效益

- 一、蒐集整合在地海洋教育資源，建置海洋教育網站，建構國中小落實海洋教育之友善環境，達成科技與資源共享之目標。並定期更新科技資源中心網站並主動提供所需服務。
- 二、營造海洋教育推展之有利環境，透過海洋教材及教學媒體的蒐集、整理與展示、推廣，有效提升師生海洋教育的內涵，培養學生海洋基本素養。
- 三、結合輔導團關心各校海洋議題課程進行狀況透過專業團隊提供質性建議。
- 四、結合大學、社教機構，如：臺灣港務公司、陽明海洋文化藝術館等形成策略聯盟，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。
- 五、加強海洋教育活動與交流參訪，提高教師海洋教育教學效能，引導學生學習興趣並自動學習，培養學生海洋基本素養