

104 年度臺中市海洋教育執行成果

壹、計畫摘要

一、年度計畫

- (一)配合教育部自 100 年度起海洋教育推廣作業納入縣市「精進教學計畫」辦理，本市國民教育輔導團海洋教育議題小組提列 104 年度精進教學計畫重點。
- (二)持續執行海洋教育資源中心之基本維運作業，並且緊密結合國教輔導團之教師精進計畫培訓之種子教師人力、海洋教育特色學校、相關社會資源等進行海洋教育相關學習與體驗活動。

二、海洋教育資源網絡

(一)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。

(二)建置臺中市海洋教育資源分享與服務機制

1. 持續蒐集相關資料教材及媒材進行建置，提供海洋教育資訊及教學資源。
2. 研訂相關辦法，主動開放各校申請使用、參訪海洋教育資源中心之相關資源，提供跨校資源共享機制，全面提升海洋教育教學品質。
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定期更新網站所需資料和即時發布海洋教育相關訊息，主動提供學校及地方政府輔導團推廣海洋教育所需資訊服務，以活絡海洋教育資源分享平台之應用。
4. 海洋教育教材教案或教學媒體徵集活動透過徵集活動建置與分享地方本位之教材教案或教學媒體，方便各校教師教學使用，提升教學成效。

貳、重要執行工作成果

一、104 年度海洋教育資源中心維運計畫重點

持續執行海洋教育資源中心之基本維運作業，並且緊密結合國教輔導團之教師精進計畫培訓之種子教師人力、海洋教育特色學校、相關社會資源等進行海洋教育相關學習與體驗活動。

二、104 年度海洋教育資源中心執行成果

主題	編號	活動名稱	活動內容概述	活動對象	人次	主要成果敘述
海洋特色遊學趣	1	海洋特色遊學	結合本市「特色學校遊學計畫」整合文化、藝術、鄉土、海洋生態環境等資源，轉化為教育現場教材，擴展學生學習領域，增加學習經驗，提升學習效果，以培育學生海洋基本知能與素養，增進學生對海洋文化的認識，並培養保存、傳遞及創新的觀念。	本市各國中小	合計 16 校 600 人次	延伸校內海洋教學課程，充實學童知識領域。學生藉由教師導覽，瞭解海洋生態環境資源，提昇海洋基本知能與素養。透過行前討論、實地體驗、事後省思與分享，學生對海洋文化有更深入的認識，培育學生具備親海、愛海、知海的國民特質
海洋小尖兵導覽趣	2	海洋小尖兵導覽培訓	成立各校海洋導覽小尖兵，進行系列培訓課程，培養學生海洋教育專業素養，強化學生口語表達與全方位解說能力。	本市各國中小	合計 17 隊 300 人次	各校報名之小尖兵，經過海洋素養、戶外探查、觀察培訓、闖關遊戲設計等 5 次課程後，建立正確觀念以良好口語表達解說能力，成為視職的海洋小尖兵。
	3	海洋小尖兵成果發表	運用全市性科學園遊會規劃「海洋教育主題區」設關導覽，進行海洋教育週宣導活動。並透過楷模學習，使小尖兵成為一顆顆在地的活力種子，在各校落地生根，成為發展並深化各校海洋教育特色課程的一大助力。	本市各國中小	合計 3000 人次	培訓後之海洋小尖兵，於科學園遊會設置海洋教育主題區，小尖兵自行設計豐富多元有趣的關卡，以導覽的方式帶領其他學生認識海洋生態、提升海洋素養。
海洋巡迴趣	4	海洋教育專車巡迴	結合民間資源辦理海洋教育巡迴專車（內含螃蟹、海膽化石車、海洋 DIY、海洋生態闖關）至各校辦理巡迴教學活動。	本市各國中小	合計 8 校 480 人次	以海洋專車巡迴方式，至各校引領學生親近、了解海洋生態，深化海洋教育，達成潛移默化之效。
海	5	海洋教	例如海洋故事書籤創作大	本市各國	12000	各校配合假期作業

洋 休 閒		育相關 藝文活 動	展、戲劇、美術作品、繪本、 文學創作、陶藝與沙雕等作 品，可配合假期作業展，教 導學生透過觀察、欣賞進而 創作	中小自行 辦理	人次	展，提供親子一同學習 的機會，可在互動中增 加海洋教育知能。學生 藉由同儕作品的觀 摩，提高對於海洋生態 的興趣。
	6	親海體 驗活動	利用校外參觀體驗活動，讓 學生親近海岸，發現生物多 樣性，認識臺灣之海洋生態 環境，進而激起愛護自然環 境之決心，培養維護「海洋 生態」的觀念。	本市各國 小自行辦 理	5500 人次	參訪體驗地點各校不 一，以溫寮溪紅樹林、 彰化王功、臺南四草、 屏東海洋生物博物館 最受學生歡迎。凸顯台 灣海岸資源及生態多 元、豐富之優勢
	7	游泳教 學	運用游泳教學課程，提升學 生親水技能，做為未來參與 海洋休閒活動之基礎。	本市各國 小自行辦 理	約 75000 人次	配合教育部游泳教學 政策，學生的學習意願 頗高，對親水教育、海 洋教育之意識，有一定的 成效。
海 洋 社 會	8	校本海 洋教育 特色課 程	學校培訓海洋教育解說志 工團隊，包含：退休教師、 愛心志工、校外對海洋生態 有興趣的人士，整合校內海 洋教育資源，提供校本海洋 教育特色課程與服務。	北屯區文 昌國小、 大安區海 墘國小	2000 人次	海洋課程活動的推 廣，增加孩子們對海洋 的認知，在體驗探索的 過程中，加深孩子們的 科學概念，進而學習珍 惜海洋資源，懂得如何 保護我們的海洋。
	9	各類型 海洋教 育服務 學習	結合服務學習概念，培訓學 生投身海洋教育服務，例如 淨灘、濕地海岸導覽小小解 說員等	本市臨海 學校申請 辦理	360 人次	利用星期假日，鼓勵學 生進行服務學習，於服 務中瞭解學校附近的 海岸與生態，提升知 海、愛海素養
海 洋 文 化	10	媽祖宗 教信仰	結合社會領域，了解海洋文 化的宗教信仰及習俗、先人 的辛勤及對天地的敬仰，更 熱愛這塊土地。	本市國小 自行辦理	360 人次	透過教師教學，瞭解媽 祖宗教信仰，結合校外 教學，實際參與活動， 深入了解，效果更佳。
	11	「媽祖 在地文 化與生 活」增能 研習	結合本土語言領域，增進本 市教師認識海洋文化、環境 與人文特徵，增進教師對海 洋文化教學之知能。	順天國小	80 人次	透過教師研習及親子 的繪本創作，在地化的 生活經驗與課程內容 結合，將在地踏查經驗 轉化為繪本製作素材。

海洋科學	12	各海洋類型博物館或推廣協會蒞校服務	打破距離與資源的藩籬，邀請各海洋類型博物館或推廣協會講師到偏遠學校服務，豐富學生學習經驗。	本市偏遠學校辦理	500 人次	實施成效頗佳，學生反應良好，若能再針對不同海洋主題巡迴，能帶來更不一樣的火花。
海洋資源	13	海洋生態影片觀賞	以生態影片的形式，結合並延伸領域課程內容，讓師生瞭解海洋的奧秘、地球的起源，以及目前海洋所面臨的危機。	本市國小自行辦理	3200 人次	目前教學現場融入各領域課程最常見的模式，亦可成為各項體驗活動行前先備知識，結合後續的參訪體驗，能讓學生的學習經驗更深刻。
行政推動	14	海洋議題輔導小組分區到校輔導	週三下午以分區諮詢輔導方式進行，由海洋議題輔導小組與自然領域輔導小組、環境議題輔導小組搭配。	各分區學校辦理	11 校共 320 人次	海洋議題教師分享實施現況與教學創意分享，廣泛看見各校的海洋教育推動現況、優點與需提昇協助的地方，且經輔導團到校諮詢輔導後，教師較能感受本領域之重要性並提升教師教學意願。

參、執行問題或反思回饋

一、海洋議題輔導員增能

1. 透過海洋教育議題課程的理解、教學活動的實施，培養學生對生命、自然環境的尊重，發揚海洋民族優質特性，塑造海洋人文、藝術的文化。
2. 推廣海洋網路教學資源運用，以達創新教學、提升教學成效之目標。
3. 各校的海洋教育人員受限於學校教師數，未能編制為單一議題小組，大部分是配屬於自然領域下面的次團體居多，因此無法有效進行海洋教育教師的人員訓練。

二、海洋教育資源網絡

1. 蒐集相關資料教材及媒材進行建置，提供海洋教育資訊及教學資源。
2. 鼓勵教師以各領域課程結合海洋議題，運用海洋教育相關媒材進行教學。
3. 因經費與人力有限，無法提供本市大多數學校相關海洋教育體驗服務。

三、海洋小尖兵導覽活動

1. 活動日期均為假日，學校指導教師較難出席參與。
2. 培訓期程為期半年，考驗小尖兵的耐心與專注，培訓成功的小尖兵更顯優秀。

104 海洋教育成果照片與說明



小尖兵第一次戶外探查，富好奇心勇於探索，展現小尖兵特質。



北區中華國小到北屯區文昌國小探索貝類世界的奧秘



海洋巡迴專車到富春國小



小尖兵螃蟹觀察課程



小尖兵設計的遊戲，大受歡迎



全體海洋小尖兵合影