

金門縣104年度海洋教育資源中心維運計畫

壹、計畫依據

- 一、教育部海洋教育政策白皮書。
- 二、國民中小學九年一貫課程綱要。
- 三、教育部國民及學前教育署補助辦理十二年國民基本教育精進國民中小學教學品質要點。

貳、計畫目標

- 一、提升國中小學生對於金門海洋文化的認同感。
- 二、增進國中小學生對金門海洋的認知與理解。
- 三、研發結合生活、地方及文化特色教材，促進金門地區國中小學生對在地海洋內涵的了解，培養熱愛、關懷及願意保育家鄉海洋資產的學子。

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：金門縣政府教育處。
- 三、承辦單位：金門縣立金城國民中學。

肆、人員組織

組織編制	姓名	現職服務機關係所及職稱	通訊電話	備註
召集人	李文良	金門縣教育處處長	082-325630	0972-093-679
委員	王中聖	金門縣觀光處處長	082-322879	
副召集人	陳金文	金門縣教育處副處長	082-325630	0963-661-113
委員	謝惠婷	教育處學管科科长	082-325630	0919-329-166
委員	徐國成	教育處國教科科长	082-325630	0921-038-888
執行秘書	許志傑	教育處課程督學	082-328940	0920-509-183
委員	黃仲凌	金門大學運動與休閒學系系主任	082-312790	0918-160-220
委員	俞劍鴻	金門大學海洋與邊境管理學系系主任	082-355995	
委員	蔡輝詩	金門水產試驗所所長	082-322830	
委員	張寶仁	金門水產試驗所課長	082-322830	0934-059-506
委員	黃明森	烈嶼國中校長	082-328940	0963-221-918
委員	劉界宏	述美國小校長	082-352860	0910-667-146
委員	孫麗琪	開瑄國小校長	082-332165	0933-599-917
委員	陳為信	賢庵國小校長	082-323410	0920-509-183
委員	林永進	金寧中小學主任	082-325748#28	0933-599-820
總幹事	許維民	金城國中校長	082-325454	分機101
副總幹事	宋文法	金城國中教務主任	082-325454	分機201
業務承辦人	翁家騏	金城國中課程研發組長	082-325454	分機204
課程發展小組	許秀玲	金城國中課務教學組長	082-325454	分機202
資訊行銷小組	李宜芳	金城國中設備資訊組長	082-325454	分機205

伍、背景分析與歷年成果

一、背景分析

金門，四面環海，金門人對海的依賴既深且遠，金門的一切全是海洋所賜與，從早期先人搭船下南洋賺錢匯回鄉蓋洋樓，從海裡獵取海生物賴以維生，到貨船入港載來生活物資、建材、醫療用品、教育科技物品，每日生活的種種物資，食衣住行育樂無一不是海洋所賜，無一不是透過海洋到達手中，無論從生態、環境、人文或歷史的觀點來看，金門島上的每一種生物、每一個人，都和海洋有著密切的淵源關係。

金門由於長期以來受限於軍事與國防安全，地雷、反登陸的軌條岩、鐵絲網層層阻絕，下海捕魚需要「海民證」，取蚵需要「蚵民證」，可以漂浮的塑膠品如水桶、游泳圈，橡膠品如輪胎、籃球一律列為管制品，家長及老師告誡小孩子的是「海邊少去為妙，免得碰上水鬼，小命不保」。因此小孩子對於海洋的認知是「海是危險的、恐怖的、無情的」，大人則也只是到海捕魚與去海邊拿海產增加收入而已，遑論親海、愛海。執是之故，一般人都不瞭解為何要推廣海洋教育，海就在那裡，每日潮起潮落，亙古不變，船進船出，週而復始，這有什麼好教的，要教什麼？海就在你的身旁，走幾步路就到了。確實，金門的海就如空氣一樣的自然，每天依賴它卻一點都不覺得它的存在與重要。

海洋是我們依存的環境，是文化建構的要素，是經濟發展的利基，對海洋的認知理解與關心有其重要性與必要性。綜觀全球發展，海洋不僅關係全球氣候變遷，也是產業開發的重點，強化對海洋的瞭解、利用與開發能力，已成各國發展的趨勢；落實推廣海洋思維於國民教育階段，培育海洋思維的下一代是當務之急。海洋教育之推展，係基於對環境、文化，以及人與人之間的關懷與尊重，因此海洋教育應培育下一代具有「以生命為本的價值觀，以海洋為本的國際觀、地球觀」等思維，其推展方向應包括：

- (一)了解海洋對於金門島民的重要性。
- (二)提升全民對海洋的認知、思考、理解與關心。
- (三)結合生活、地方以及文化特色，促進金門學生對臺灣及全球脈動的了解，培養能冒險、肯吃苦、有遠見的世界海洋公民。

二、歷年成果(97-103 年)

編號	年度	活動名稱	活動內容	活動地點	活動對象	活動時程
1	97	海洋教育資料收集	金門縣有海洋資源調查、潮間帶海洋生物生態調查、近海海洋生物生態調查、紅樹林踏查	金門縣海域	教師	97.02-10
2	97	海洋資源調查	金門海蚵養殖之研究	金門海域	國中教師	97.08-11
3	97	校長增能培訓研習	金門海岸地質潮間帶生物、海洋文化知識	金門海域	國中小校長	97.06.21-22
4	97	主任增能培訓研習	金門海岸地質潮間帶生物、海洋文化知識	金門浯江溪口	國中小主任	97.09.20-21
5	97	教師增能培訓研習	金門海岸地質潮間帶生物、海洋文化知識	金城國中 金門莒光湖	國中小教師	97.10.18-19

6	98	金門海岸、海港繪畫比賽	學生繪出金門海岸海港之美	金門縣海岸	高中職 國中小學生	98.09.01- 98.11.12
7	98	海洋教育媒體製作比賽	教師製作多媒體海洋教材競賽	各國小	國小 教師	98.09.01- 98.11.12
8	98	海洋教育教材編撰研習	教師參加教材編撰研習後自行編撰國小教案教材然後出版	金城國中	國小 教師	98.02.01- 98.12.10
9	98	海洋人文與文學研習	教師認識海洋文學與人文文化	金城國中	國中小 教師	98.05.23
10	98	城寧學區親師生游泳與救生研習	游泳與救生知識技能之學習	中正國小 金寧中小學	金寧城 學區 學生家長 教師	98.07.01- 98.09.30
11	98	海洋教育參訪親近水世界窺見海洋美	觀摩海洋經典學校如何推展海洋教育	基隆市和平國小、 基隆市八斗國小、 新北市野柳國小、 海科館	國中小 校長教師	98.11.05-07
12	99	國中教材編撰研習	教師對於海洋教育之課程進行初步認識	金城國中	國中教師	99.09.04-05
13	99	國中教材編撰與印製	後自行編撰國中教案及教材，然後出版	金城國中	國中教師	99.09.01- 99.12.01
14	99	海洋教育教學媒體製作	教師製作有關海洋教育之多媒體教材	各國中	國中教師	99.09.01- 99.10.30
15	99	國小教師增能培訓研習	分享優良的教案及多媒體教材	金城國中	國小教師	99.11.
16	99	國中教師增能培訓研習	國中教師分享優良的多媒體及教案	金城國中	國中教師	99.11
17	99	國中小教師及家長增能培訓研習	親近海洋從行動到感動-紀錄海洋	金城國中、 矛山塔海岸、 水頭商港	國中小 教師家長	99.06.26-27
18	99	參訪考察澎湖縣海洋教育	參訪經典海洋學校海洋教育融入課程的作法	澎湖縣	國中小 校長教師	99.10.02-05
19	100	國民小學學區教師教學觀摩	敦請編撰過海洋教育教案的教師，提供學區教師教學觀摩	中正國小 開瑄國小 卓環國小 何浦國小 金寧中小學	國小教師	100.10.17- 100.11.23

20	100	解說志工培訓研習	透過訓練，培育出能解說及擔任志工的學生	金城國中	國中教師、學生	100.05.21
21	100	國民中小學「海洋與我」徵文比賽	舉辦國民中小學「海洋與我」作文比賽	各國中小	國中小學生	100.10.03-100.10.14
22	100	「欲拔不能、愈陷愈深」蚵田親體驗	讓學生參與體驗擎蚵、剖蚵等活動	各國中	國中教師、學生	100.10.15-100.11.13
23	101	金門海域生態保育-花蛤保育小尖兵培訓	讓學生參與體驗挖花蛤等活動	金門縣西半島各國小	國小教師、學生	101.10.13
24	101	金門特殊海岸地貌素材攝影活動	透過攝影專家指導，教師可透過攝影方式充實教學資源與媒體素材。	各國中小	國中小教師	101.10.20-21 101.11.24-25
25	99 101	海洋教育資源網站維運		金城國中		
26	102	認識金門海洋生物地圖摺頁製作計畫	蒐集整理本縣海洋教育資料，建立在地海洋教育教學資源	金門縣全島	國中小教師	102.03.01-102.09.20
27	102	得天獨「蟹」~蟹的培育與活動記錄活動	透過親身培育經驗，讓學生瞭解蟹的生長史	金城國中水產試驗所	國中教師、學生	102.06.15 102.10.05
28	103	傳統補魚技藝教育活動、紅蟳生態維護活動	讓學生傳承傳統的海洋技能教育，使學生更注重海洋文化的延續	金城國中水產試驗所	國中教師、學生	103.05.10 103.05.17
29	103	彩繪潮間帶生物教育活動	經由潮間帶生物藝術品的創作，使學生更珍惜海洋資源	金城國中水產試驗所	各國中教師學生	103.09.27

陸、年度計畫重點

- 一、104 年精進教學品質計畫：「海洋教育教師增能研習—風帆運動體驗實施計畫」讓參與者認識與省思海洋，探討如何合理利用與保護海洋，進而親近海洋。
- 二、為加強學子對海洋之熱情，辦理獨木舟運動體驗營。透過獨木舟運動體驗營，讓金門地區學生瞭解並親身經驗海洋活動，激發其對於海洋之熱忱。
- 三、培養學校師生潮間帶相關知識背景，發展戶外教學模組，做為校外教學參考。
- 四、持續推廣海洋教育相關書籍及製作摺頁教材，持續辦理班級共讀活動。
- 五、與金門縣觀光處、金門縣水產試驗所、國立金門大學運動與休閒學系、海洋與邊境管理學系等單位，共享資源與尋求協助。

柒、實施期程

民國104年01月01日至104年12月31日。

捌、實施策略

- 一、教學資源蒐集建檔與融入式教學推廣：利用本縣海洋教育資源網站與金門海洋動物生態地圖摺頁，進行海洋教育教學使用。
- 二、透過獨木舟運動體驗營，讓金門地區學生瞭解並親身經驗各式海洋活動，並激發其對於海洋之熱忱。
- 三、金門浯江溪口潮間帶豐富生態，鼓勵師生參與海洋維運計畫，使其充份了解潮間帶自然資源。
- 四、使用海洋教育相關圖書，請學校種子教師協助推廣班級導讀。

玖、工作項目、期程與進度（含甘特圖）

一、必辦項目

（一）舉行推動小組會議

- 1、瞭解推動海洋教育方案及執行之概況，作為檢討改進之參考依據。
- 2、協助學校推展海洋教育工作，並提升教師教學品質與學生學習成效。

（二）全國海洋教育教學研習參訪活動：展現與宣導金門縣在地海洋教育之執行成果，並加強海洋教育觀摩及經驗交流，以利提升教師海洋教育知能，落實深耕海洋教育，提供圖書及影片借用服務。

二、競爭項目

（一）子計畫三：獨木舟運動體驗營活動

- 1、結合國立金門大學運動與休閒學系資源，提供學生水上活動技術指導。
- 2、運用金門縣觀光處資源，推廣海洋休閒活動。
- 3、學生習得水上活動之技巧外，亦增加其對於海洋活動之興趣。

（二）子計畫四：「浯江溪口潮間帶踏查」計畫

- 1、培養學校師生潮間帶相關知識背景，發展戶外教學模組，做為校外教學參考。
- 2、強化學校師生海洋知能，激發對海洋的熱情及胸懷，啟發海洋探討之興趣及保育之落實。

三、104 年海洋教育各項重點工作期程甘特圖

時間 工作項目		104 年											
		1 月	2 月	3 月	4 月	5 月	6 月	7 月	8 月	9 月	10 月	11 月	12 月
必辦項目	舉行推動小組會議										★		
	執行海洋教育活動與全國海洋教育教學研習參訪活動			★	★	★	★			★	★	★	
競爭性項目	獨木舟運動體驗營活動								★	★	★		
	「浯江溪口潮間帶踏查」計畫									★	★	★	

壹拾、預期效益

- 一、透過海洋教育資源分享、交換機制之建立，活絡資源中心各項資源及執行成果之分享運用。
- 二、連結產學與社區在地資源，藉由互動交流及學習，加速海洋資訊累積、擴展及利用。
- 三、發展縣市本位整體推廣策略，整合豐富的人力與活動，形塑具在地特色的海洋文化。
- 四、藉由觀摩學習、交流及親身體驗，擴大師生海洋教育之思維及視野。

壹拾壹、計畫經費

由教育部 104 年度專案經費支應，經費明細表詳如【附件一】。

【附件一】

金門縣104 年海洋教育資源中心維運經費預算一覽表					
活動內容		預定進度	經費規畫	承辦單位	備註
必辦項目	推動小組會議	104.10.19	29,680	金城國中	子計畫一
	執行海洋教育活動與全國海洋教育教學研習參訪活動	104.1-12	55,500	金城國中	子計畫二
小計			85,180		
競爭性項目	獨木舟運動體驗營活動	104.8-9	53,100	金城國中	子計畫三
	「浯江溪口潮間帶踏查」計畫	104.9-10	36,000	金城國中	子計畫四
小計			89,100		
總計			174,280		

金門縣104 年度海洋教育資源中心維運計畫

子計畫一：海洋教育資源中心推動小組會議

壹、依據

104 年度教育部國民及學前教育署補助國民中小學海洋教育資源中心維運計畫。

貳、目的

- 一、瞭解推動海洋教育方案及執行之概況，作為檢討改進之參考依據。
- 二、協助學校推展海洋教育工作，並提升教師教學品質與學生學習成效。

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：金門縣政府教育處。
- 三、承辦單位：金門縣國教輔導團、金門縣立金城國民中學。
- 四、協辦單位：金門縣各國民中學、金門縣水產試驗所。

肆、辦理時間：年末檢討與新年度計畫研擬：104 年10月19日。

伍、參加對象：海洋教育資源中心小組成員如【附件1】。

陸、經費預算：如【附件2】。

柒、本計畫陳縣府教育處核准，函報教育部核定後實施，修正時亦同。

【附件 1】

金門縣海洋教育資源中心推動小組成員				
組織編制	姓名	現職服務機關系所及職稱	通訊電話	備註
召集人	李文良	金門縣教育處處長	082-325630	0972-093-679
委員	王中聖	金門縣觀光處處長	082-322879	
副召集人	陳金文	金門縣教育處副處長	082-325630	0963-661-113
委員	謝惠婷	教育處學管科科长	082-325630	0919-329-166
委員	徐國成	教育處國教科科长	082-325630	0921-038-888
執行秘書	許志傑	教育處課程督學	082-328940	0920-509-183
*委員	黃仲凌	金門大學運動與休閒學系系主任	082-312790	
*委員	俞劍鴻	金門大學海洋與邊境管理學系系主任	082-355995	
*委員	蔡輝詩	金門水產試驗所所長	082-322830	
*委員	張寶仁	金門水產試驗所課長	082-322830	0934-059-506
*委員	黃明森	烈嶼國中校長	082-328940	0963-221-918
*委員	劉界宏	述美國小校長	082-352860	0910-667-146
*委員	孫麗琪	開瑄國小校長	082-332165	0933-599-917
*委員	陳為信	賢庵國小校長	082-323410	0920-509-183
*委員	林永進	金寧中小學主任	082-325748#28	0933-599-820

總幹事	許維民	金城國中校長	082-325454	分機101
副總幹事	宋文法	城中教務主任	082-325454	分機201
業務承辦人	翁家騏	城中課程研發組長	082-325454	分機204
課程發展小組	許秀玲	城中課務教學組長	082-325454	分機202
資訊行銷小組	李宜芳	城中設備資訊組長	082-325454	分機205

【附件2】

子計畫一：海洋教育資源中心推動小組會議經費預算表					
項目	單位	單價	數量	總價	備註
出席費	人次	1,000	9	9,000	
設備使用費	式	15,000	1	15,000	資源中心網站規劃建置與整理；整合全縣各國中小海洋活動暨海洋活動電子行事曆等軟體使用費用。
膳費	式	80	25	2,000	
印刷費	式	100	20	2,000	
雜支	式	1,680	1	1,680	
合 計				29,680	

金門縣104 年度海洋教育資源中心維運計畫

子計畫二：104 年度全國海洋教育教學研習參訪活動

壹、依據

104 年度教育部國民及學前教育署補助國民中小學海洋教育資源中心維運計畫。

貳、目的

呈現金門縣在地海洋教育之執行成果，並觀摩全國其他縣市海洋教育優質方案與加強經驗交流，以利提升金門縣市海洋教育普及推廣，落實深耕海洋教育。

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：金門縣政府教育處。
- 三、承辦單位：金門縣立金城國中。

肆、活動時間地點

- 一、時間：民國104 年10 月 29-30 日。
- 二、地點：基隆。

伍、經費預算：如【附件1】。

陸、本計畫經奉核定後實施，修正時亦同。

【附件1】

子計畫二：104 年度全國海洋教育教學研習參訪活動經費預算表					
項目	單位	單價	數量	總價	備註
機票	人次	3,500	5	17,500	
交通費	人次	200	5	1,000	(含捷運、鐵公路車資，基隆-台北64*2)
住宿費	人次/日	1,600	15	24,000	5 人*3 日
印刷費	本	500	20	10,000	年度成果印製(含海報、成果冊*20)
雜支	式	3,000	1	3,000	
合 計				55,500	

PS:在總計畫經費不辦之下，各項目得以流用。

金門縣 104 年度海洋教育資源中心維運計畫

子計畫三：獨木舟運動體驗營活動

壹、依據

104 年度教育部國民及學前教育署補助國民中小學海洋教育資源中心維運計畫。

貳、目的

- 一、瞭解獨木舟運動，並增進對水上運動的正確資訊與觀念。
- 二、推展師生水域運動體驗學習機會，養成學生將水域運動列為終生運動之選擇。

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：金門縣政府。
- 三、承辦單位：金門縣立金城國民中學。

肆、實施對象：各國中小薦派教師及學生各一名，擔任日後推展海洋教育學校種子學員。

伍、辦理時間、地點

- 一、辦理時間：民國 104 年 9 月 19 日（星期六）。
- 二、辦理地點：金城莒光湖畔。

陸、實施課程：如【附件 1】。

柒、預期成效

- 一、每位學員能說出獨木舟相關知識與技能。
- 二、實際瞭解獨木舟正確操作要領，從獨木舟活動中體驗並增加對水域運動興趣。

捌、經費預算：款由本縣 104 年度海洋教育資源中心維運計畫經費項下支付。詳如【附件 2】。

玖、報名方式：請於研習前一日上全國教師在職進修資訊網完成報名，學生報名表請傳送至金城國中翁家騏老師信箱(xvhlyvi@yahoo.com.tw)。

壹拾、全程參加教師請給予公假一日登記，核予研習時數 6 小時。

壹拾壹、本要點經奉核定後實施，修正時亦同。

【附件 1】

獨木舟運動體驗營活動課程表			時間：104 年 9 月 19 日(六)	
時間	研習內容	主講/主持	地點	備註
0850-0900	報到	金城國中	金城鎮 莒光湖畔	
0900-1000	獨木舟運動 基礎概念教學	金大教授		
1030-1200	獨木舟運動 基礎教學實作練習	金大教授		
1200-1330	午餐	金城國中		
1330-1430	獨木舟運動 進階技巧實作練習	金大教授	金城鎮 莒光湖畔	
1500-1630	獨木舟運動 進階技巧實作練習	金大教授		
1630--	賦歸			

【附件 2】

獨木舟運動體驗營活動經費概算表					
項目	數量	單位	單價	金額	備註
講師鐘點費	6	時	1,600	9,600	助教 6 名 (含救生員 4 名)，以 15 人配置一名救生員。
助教鐘點費	6*6	時/人	800	28,800	
獨木舟設備 使用費	65	人	100	6,500	
膳費	65	人	80	5,200	
雜支	1	式	3,000	3,000	
總計				53,100	

金門縣 104 年度海洋教育資源中心維運計畫

子計畫四：「浯江溪口潮間帶踏查」計畫

壹、依據

104 年度教育部國民及學前教育署補助國民中小學海洋教育資源中心維運計畫。

貳、目的

- 一、金門浯江溪口潮間帶豐富生態，透過海洋維運計畫，鼓勵教師及學生參與，讓教師與學生充份了解本縣潮間帶自然資源。
- 二、培養學校師生潮間帶相關知識背景，發展戶外教學模組，做為校外教學參考。
- 三、強化學校師生海洋知能，激發對海洋的熱情及胸懷，啟發海洋探討之興趣及保育之落實。

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：金門縣政府。
- 三、承辦單位：金門縣立金城國民中學。

肆、實施對象：各國中小薦派教師及學生各一名，以利學校推展海洋教育。

伍、辦理時間：104 年 10 月 17 日（星期六）。

陸、辦理地點：金城國中視聽教室、浯江溪口。

柒、實施(課程)流程

「浯江溪口潮間帶踏查」課程表		
時間	課程內容	主持人
08:30-09:00	報到	金城國中許維民校長
09:00-10:30	潮間帶環境概論與無脊椎生物介紹	外聘講師
11:00-12:00	金城鎮浯江溪口海岸生物多樣性	外聘講師
12:00-13:30	午餐	
13:30-14:20	戶外教學：追尋金門蟹足跡	外聘講師
14:30-15:20	河口紅樹林與生態遷徙	外聘講師
15:30-16:20	金門蚵田踏查	外聘講師
16:30-17:00	綜合座談	金城國中許維民校長
17:00	課程結束，快樂賦歸	

捌、經費預算

「活江溪口潮間帶踏查」經費概算表					
項目	單位	數量	單價	總價	備註
外聘鐘點費	節	6	1,600	9,600	
交通費	人	1	4,800	4,800	
住宿費	日	1	1,600	1,600	
泥灘鞋材料費	雙	60	120	7,200	
印刷費	份	60	100	6,000	
膳費	份	60	80	4,800	
雜支	式	1	2,000	2,000	
合計				36,000	

玖、報名方式：請於研習前一日上全國教師在職進修資訊網完成報名，學生報名表請傳送至金城國中翁家騏老師信箱(xvhlyvi@yahoo.com.tw)。

壹拾、參加教師請給予公假一日登記，全程參加核予研習時數6小時。

壹拾壹、研習活動有潮間帶泥灘地踏查，泥灘鞋由海洋維運中心學校準備，但請自行做好防曬措施（遮陽帽、長袖上衣、水壺等），並建議背負雙肩後背包以利攜帶個人物品。

壹拾貳、預期效益

- 一、透過活動介紹潮間帶地形、認識海洋生物棲息及安全海域，培養知海與親海之正確觀念。
- 二、藉由潮間帶生態資源課程，讓師生參與校外教學的意涵。
- 三、藉由潮間帶生態實地考察，增進教師專業知能，收集相關教學教材。

「浯江溪口潮間帶踏查」學生參加報名表

基本資料

姓名		性別	
生日		身份證號碼	
家長姓名		家長身份證號碼	
聯絡地址	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>		
聯絡電話	(家) _____ (手機)		
E-Mail			
用餐	<input type="checkbox"/> 葷 <input type="checkbox"/> 素		
學校領導教師			