

海洋委員會海洋保育署非科技計畫 成果報告

計畫名稱：113 年度海洋保育在地守護計畫

—Amis 獺寮部落的航海王：傳統與現代的邂逅

計畫編號： 113 海保-012-綜-B-17

執行期間： 113 年 1 月 29 日起至 113 年 11 月 30 日

委託（補助）機關：海洋委員會海洋保育署

執行單位：新北市立三多國民中學

中 華 民 國 113 年 11 月 30 日

壹、計畫概要

一、計畫緣起：

獨木舟是起源於石器時代，可說是最古老的水上交通工具。阿美族原住民漁獵依靠獨木舟捕食魚獲，功能並非如同現在的休閒娛樂用，而是為了捕獵食物的生存工具，讓食物匱乏的阿美族可以航行到離家更遠的地方來獵取食物。因此將原住民文化融入生科課程及藝術教育，藉以規劃跨域整合的海洋教育，同時辦理師生共同造舟、創客教育，共逐 AMIS 海洋夢，讓更多的師生瞭解在地歷史及文化，成為加入海洋保育的夥伴。

師生秉持創客精神，運用手上的工具將構想規劃成藍圖，並依照著草稿藍圖用一步一步打造出屬於在地原住民文化、屬於學校師生的獨木舟。在寬闊的水域中恣意徜徉，彷彿穿越時空，回到那先民乘風漁獵的場景。

二、計畫年期：113 年 1 月 29 日-113 年 11 月 30 日

三、主辦單位：新北市立三多國民中學

四、協辦單位：無

五、總計畫經費：500,000 元

六、經費來源：

1. 中央款：350,000 元
2. 自籌配合款：150,000 元
3. 其他：無

七、計畫目標：

1. 培養海洋技能：熟悉海洋科學與技術的基礎知識與技能，學習海洋基本觀測、海水運動，並動手實作 AI 水獵機器人、獨木舟。
2. 參與海洋活動：辦理海洋操舟體驗營隊及清理海廢服務學習，體會海洋之美，培養自主學習能力。
3. 學習海洋知識：策辦師生海洋踏查、海洋樂活參訪活動，擴展海洋生態學習面向視野，激發親近海洋活力。
4. 關心海洋議題：探討臺灣海岸與海洋特色、海洋相關的生物與環境，進而熟悉船舶構造為主。
5. 落實 SDGs 目標：鼓勵學生參與「源頭減塑」及環境保護的相關活動，保護並永續利用海洋和海洋資源，促進永續發展。

八、計畫內容概述：

1. 自己的舟自己造(培養海洋技能)：辦理造舟製槳課程 63 節，製作 2 艘阿美族獨木舟、8 把格陵蘭槳、水獵機器人，師生參

與人數 300 人。

2. 我是航海王(參與海洋活動)：辦理操舟、防溺自救課程 42 節，學生參與人數 460 人。
3. 海洋遊學(學習海洋知識)：辦理 2 場海洋教育參訪體驗，師生參與人數 80 人。
4. 海之頌(關心海洋議題)：辦理 2 場海洋教育宣導講座，師生參與人數 600 人。
5. 海洋嘉年華(落實 SDGs 目標)：辦理 2 場結合校慶、畢典或成果展，親師生參與人數 900 人。

貳、重點工作推動情形

一、工作項目及經費：

工作項目	經費(元)	概述
自己的船自己做	69,477	造舟、製槳、水獵機器人研習
我是航海王	107,700	防溺自救課程
海洋遊學	38,975	水質調查、海科館參觀
海之頌	2,000	海洋教育暨水域安全宣導 環保減塑講座
海洋嘉年華	126,863	海洋環保畢典及運動會
成果發表會	7,705	木柵動物園辦理成果發表會
合計	352,720	

參、重要成果及效益分析

一、重要成果說明

1. 自己的船自己做

※規劃製槳研習，分組進行格陵蘭槳模板製作及打磨作業



※製作紙板舟課程，熟悉的獨木舟基本架構



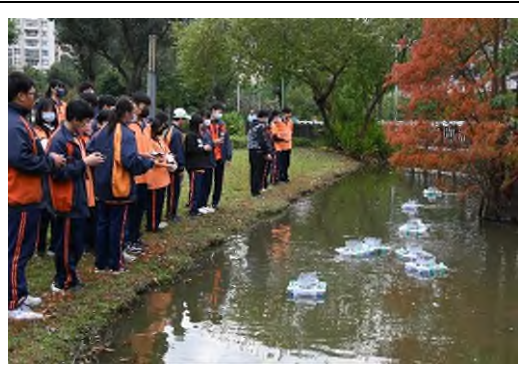
※安排造舟課程，教師指導學生進行舟體初胚細部打磨作業



※水獵機器人程式設計操作，機器人實作組裝



※水獵機器人下水模擬測試、蒐集溪流垃圾落實 SDGs 理念



2. 我是航海王

※七八九年級學生至樹林運動中心進行防溺水自救課程



3. 海洋遊學

※塔寮坑溪踏查，環保議題融入社會、自然領域，進行水質汙染調查



※海科館參訪，了解海運與生活的關係



4. 海之頌

※海洋教育暨水域安全宣導，認識在地水域自然環境

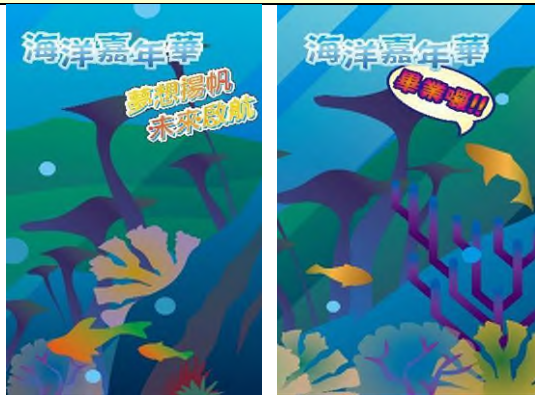


※環保減塑講座，由海龜面臨的危機，呼籲大家減少垃圾汙染生態



5. 海洋嘉年華

※畢典文宣融入海洋元素，藉以推動海洋環保，感受海洋魅力



※以海洋主題為發想，展現多元創意表演節目



※11/8 三多國中環保運動會，環保意識融入生活與運動中



※11/10 成果發表會，將水獵機器人清理海廢的課程介紹給民眾



二、 效益分析：

成果目標 與效益	指標	成果(值)	說明
可量化 效益	自己的船自己做	辦理造舟製槳課程共 63 節，產出 2 艘阿美族獨木舟、8 把格陵蘭槳、水獵機器人，師生參與人數 300 人	在製作過程中體認先人的智慧，習得使用相關知能，並能自己動手做水獵機器人。
	我是航海王	辦理防溺水自救課程 42 節，學生參與人數 460 人	培養學生具備海洋知識及親海、自救能力。
	海之頌	辦理 2 場海洋教育宣導講座，師生參與人數 600 人	擴展師生海洋文化視野，並認識到海洋環境保育、減少海洋汙染及海洋資源永續利用的重要性
	海洋遊學	辦理 2 場海洋教育參訪體驗，師生參與人數 80 人	開擴師生海洋議題學習機會，了解生活與海洋息息相關
	海洋嘉年華（畢業典）	辦理 1 場海洋嘉年華活動，親師生參與人數 400 人	讓海洋元素進入畢業典中，使師生了解日常生活與海洋密不可分
	成果發表會人次	200 人次	展示水獵機器人在海洋環

			保上的用途，也吸引對科技有興趣孩子的目光
	環保運動會	1 場次 900 人	原核定經費有剩餘，將經費勻支至環保運動會舞台佈置，共花費 25,000 元
	海洋環保袋 飲料杯袋	350 個	原核定經費有剩餘，為提倡環保意念，於環保運動會時提供海洋環保袋，共花費 33,513 元
不可量化 效益	◆動手實作 AI 水獵機器人、獨木舟 說明：在製作過程中熟悉海洋科學與技術的基礎知識與技能。 ◆防溺水自救課程 說明：讓學生得以親近海洋，並培養學生具備海洋知識與自救之能力。 ◆進行體驗及宣導活動，親身感受海洋文化魅力。 說明：增加師生海洋學習機會、學習海洋知識，並進而關心海洋議題如海洋環境保育、海洋再生資源永續利用等。 ◆剩餘款運用至環保運動會活動及製作環保袋，落實環保減塑的行動，宣導環保愛地球的觀念，並保護並永續利用海洋和海洋資源，促進永續發展。 ◆成果發表會水獵機器人展示 說明：成果發表會中吸引許多對科技有興趣孩子的目光，讓孩子了解水獵機器人原理，並體會科技對環保的貢獻		

※照片



肆、執行中遭遇困難及因應對策

一、課程調動不易

防溺水自救課程及海洋遊學課程因需帶學生到校外進行，需要用到

較多節數時間，但國中課程目前分科極細，每一節課都是不同的課程，且由不同的教師授課，故每次帶學生到校外均需大規模的調課，十分繁複。

※因應對策：提早規劃需帶隊到校外的時程，經校內課程發展委員會通過後，排入較易調課日期，可減少調課手續。

伍、未來推動方向與建議

一、計畫申請簡易化

今年計畫申請採初審、複審方式，建議往後將審查程序簡化。

二、成果展邀請學校師生參加

今年成果展地點在木柵動物園，可將成果展與舉辦地點結合，邀請學校師生參加，可擴大規模並富教育意義。

填報單位：新北市立三多國民中學

單位主管：曾尚慧校長

填報人及連絡電話：王子彰主任，(02)86881501*501

填表日期：113 年 11 月 30 日

