

農村食農教育方案表

農業部農村發展及水土保持署

填表單位	宜蘭縣頭城鎮港口社區		
聯絡人	李世田	E-mail	a039777768@gmail.com

教案名稱	牽罟衝浪趣，食魚永續行		
對象	親子家庭	適合人數	40人
特色主題	結合傳統漁業「牽罟」與現代休閒「衝浪」，體驗海岸用途的變遷，並建立永續海洋的飲食觀念。	活動時間	180分鐘 (每年3月至10月期間)
		活動地點	港口社區活動中心、港澳沙灘
食農教育 六大方針	■支持認同在地農業 ■地產地消永續農業 ■深化飲食連結農業 ■珍惜食物減少浪費 □培養均衡飲食觀念 ■傳承與創新飲食文化	聯合國永續發展目標 (SDGs)	SDG 12 責任消費及生產 SDG 14 保育海洋生態 SDG 17 促進夥伴關係
食農教育 三面六項 及學習內容	農業生產與安全 農業生產與環境 農業與環境	■在地農業生產與特色 □農業生產方法 □農業相關生涯 □科技於農業生產的應用與影響 □農業與全球經濟 □農業生產與環境 ■農業與資源永續 □社會責任與倫理 □全球糧食議題	

	飲食健康 與消費	飲食與健康	<ul style="list-style-type: none"> ■認識食物 <input type="checkbox"/>飲食的均衡與健康 <input type="checkbox"/>生命發展階段與營養 <input type="checkbox"/>飲食與疾病
		飲食消費與 生活型態	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/>飲食消費行為 <input type="checkbox"/>食品衛生與食品安全 <input type="checkbox"/>加工食品的製作與選購 <input checked="" type="checkbox"/>地產地消 <input type="checkbox"/>綠色消費
	飲食生活 與文化	飲食習慣	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/>飲食的重要性 <input type="checkbox"/>愉悅的進食 ■分享與感恩 <input type="checkbox"/>進餐禮儀
		飲食文化	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/>在地飲食特色 <input checked="" type="checkbox"/>飲食與文化的傳承 <input type="checkbox"/>全球與多元飲食文化
設計理念	以頭城港口社區獨特的海洋文化為核心，透過「過去（牽罟）」與「現在（衝浪）」的海岸活動對比，引導親子家庭共同探索漁村的傳統的生產智慧與現代經營樣貌。課程將傳統牽罟的合作精神與永續飲食的現代觀念結合，同時討論海岸活動變遷，讓參與者不僅學到知識，更在互動中建立對海洋的尊重與珍愛，將永續的種子深植於家庭日常。		
活動目標	<ul style="list-style-type: none"> ● 認識牽罟的歷史、操作方式及其對海洋相對友善的原因。 ● 學習團隊合作拉網的技巧，並能辨識至少一種當季在地漁獲。 ● 體會漁村「倚繩分食」的共享精神 ● 觀察海岸的共生與共存，對於現代海岸活動的轉變與影響。 ● 能在日常生活中，嘗試選擇永續海鮮，並將愛護海洋的觀念帶回家。 		
活動流程			
時間	主題	活動流程及內容	活動整備
事情準備		活動前置作業 <ol style="list-style-type: none"> 1. 工作人員之安全與注意事項說明 2. 戶外教學設備測試 	

		<p>3. 活動所需器材整備與盤點</p> <p>4. 活動路線行前踏查，確認是否有需調整之處</p>	
5分鐘	開場活動	<p>【引起動機】</p> <ul style="list-style-type: none"> 說到大海你會想到什麼？ 那談到頭城的海，你會想到什麼？ 你知道我們吃的魚是怎麼來的嗎？ 以前的人們是如何從大海中獲取食物的？ 以前的人沒有手機，如何叫來所有村民來幫忙拉網？ 	<p>地點： 港口社區活動中心</p> <p>設備： 投影設備、麥克風</p>
20分鐘	漁村時光機：牽罟	<p>【認識牽罟】</p> <ul style="list-style-type: none"> 台灣沿海地區流傳數百年的傳統集體捕魚方式，需要一群人在海邊齊心協力，共同拉網捕魚。 早期社會牽罟是作為漁村經濟活動之一，同時也是凝聚在地社區團結的方式。 <p>【牽罟之漁法說明】</p> <ul style="list-style-type: none"> 牽罟在宜蘭已有200多年歷史，牽罟漁法主要依靠人力操作，多在平坦的沙岸進行，作業範圍於離岸2-3公尺淺水區。 牽罟網因不同使用地區而改變其構造，基本構造為中央有圍截漁獲的網袋，兩邊繫 	<p>地點： 港口社區活動中心</p> <p>設備： 投影設備、麥克風</p> <p>教具： 漁具漁法圖片、牽罟影片、罟螺、腰操、簡報、抽鬮板</p>

- 有兩條長曳繩（曳網），曳繩上繫有袖網（曳網、網腳）。
- 漁法名稱為地曳網，是由人員確認魚群位置，接著將漁網的一端固定在沙灘上，另一端則裝載於小船上。小船載著漁網出海，繞過魚群形成包圍之勢後返回岸邊。岸上的人員分成兩組，合力拉動漁網兩端，將魚群與漁獲一併拉上岸。
 - 通常需要30至40人共同參與，這項漁法亦可依據實際情況調整人數，且全年只要天候許可、風平浪靜時都能進行作業。
 - 隨著時代變遷，牽罟面臨諸多挑戰，包含漁船動力化提高了捕魚效率、農漁村人口外流導致人力短缺、近海漁業資源減少等因素，使得這項傳統漁法逐漸式微。

【罟螺的聲音】

- 進行牽罟作業時，負責觀察魚況的漁民會吹響罟螺發出召集信號，村民會放下手邊的農活或家務，帶上「腰操」（綁在腰間

		<p>用來拉網的繩索工具)，趕往海邊協助拉網。</p> <ul style="list-style-type: none"> 罟螺是由天然貝類製作而成，因此長期參與的「罟仔腳」(牽罟幫手)可透過聲響辨識是哪艘漁船在號召大家。 <p>【倚繩分食】</p> <ul style="list-style-type: none"> 過去漁獲上岸後，村民會共同分享漁獲，但因為每個人仍有主觀判定誰拿得多誰拿得少，因此會透過「抽鬮板」進行漁獲分配。 請每個家庭派出一位代表，參與「倚繩分食」進行分組，此分組將作為牽罟活動之分組依據。 	
10分鐘	漁村時光機：衝浪與水域安全	<p>【港澳沙灘】</p> <ul style="list-style-type: none"> 大家所說的外澳沙灘在當地人的說法是「港澳沙灘」。 過去沙灘是傳統漁業為主的海岸，在社會變遷與海洋休閒活動的發展下，這裡轉變為北台灣知名的衝浪勝地。 <p>【衝浪與漁業的差異】</p> <ul style="list-style-type: none"> 請問衝浪這種現代的海洋活動與傳統的捕魚方式有何不同？ 	<p>地點： 港口社區活動中心</p> <p>設備： 投影設備、麥克風</p> <p>教具： 沙灘牽罟與準備衝浪的照片、潮汐介紹等、簡報、Go Ocean 平台。</p>

- 請問衝浪這種現代的海洋活動與傳統的捕魚方式有何相同之處？
- 思考海岸共生與共存的狀態，並且思考牽罟文化存續的目的。

【水域安全認識】

- 透過 Go Ocean 平台認識水域安全
- 潮汐是海洋表面受到多重因素影響而產生的週期性漲落現象。主要成因包括：太陽和月球的萬有引力（潮汐力）對地球海水的牽引作用；風力和大氣壓力的變化對海面的影響等。
- 潮位變化是緩慢漸進的過程，理論上對水域活動的影響有限，但在特定地形條件下仍存在安全風險。特別是在坡度平緩的海岸地區，潮水上漲往往不易察覺，導致遊客容易受困於突如其來的漲潮之中，形成安全威脅。

【人與海洋和諧共處】

- 我們理想中的未來海岸是什麼樣子？我們能為此做些什麼？

15分鐘	認識防風林與港澳沙灘	<p>【引導步行至港澳沙灘】</p> <ul style="list-style-type: none"> 說明防風林對於社區的影響 位於防坡堤外的罟寮，曾是村民曬罟網、補罟網、修罟船，一起喝茶、打斗四...的場所。罟寮為地方文化資產，修建好的罟寮除陳列、展示牽罟器具外，也佈設解說展版，呈現社區人文故事。 	<p>地點： 港澳沙灘</p> <p>設備： 麥克風、擴大機</p>
60分鐘	牽罟操作與海洋資源永續	<p>【牽罟作業】</p> <ul style="list-style-type: none"> 海邊儀式需要先進行索尾針、燒金紙祈求出海作業平安。 等待漁船返航的時間，介紹港澳沙灘的實質地理位置、沙灘生物等。(依時間調整) 學員根據「倚繩分食」結果進行分組。 拉網技巧教學 進行牽罟活動 <p>【漁獲處理】</p> <ul style="list-style-type: none"> 說明漁獲量為何比預期中少，帶入思考海洋資源永續等議題。 再次透過「倚繩分食」分配可食用、非具有毒性之漁獲。 	<p>地點： 港澳沙灘</p> <p>設備： 麥克風、擴大機</p> <p>教具： 罟螺、腰操、抽鬪板</p>
30分鐘	海洋公民科學家與識魚	<p>【走回社區】</p> <ul style="list-style-type: none"> 說明海洋公民科學家的意義與目的。 	<p>地點： 港口社區活動中心</p> <p>設備：</p>

		<ul style="list-style-type: none"> 等等大家可以動手紀錄、測量捕獲的物種。 使用海洋保育網(iOcean)系統，由主辦單位進行垂釣回報，並在備註欄說明。 <p>【認識魚種】</p> <ul style="list-style-type: none"> 講師說明當天捕獲的物種，及其生物外觀特點。 學習測量捕獲的魚種。 	<p>麥克風、擴大機</p> <p>教具：</p> <p>量測工具、紀錄表單、海洋保育網(iOcean)系統</p>
40分鐘	在地魚料理與活動總結	<p>【漁獲處理】</p> <ul style="list-style-type: none"> 工作人員教學如何清理漁獲。(視參與情況，決定是否由學員動手，每個家庭都需要有一尾魚) 將水燒滾後，將捕獲的魚種煮成魚湯一起分享食用。 <p>【總結活動】</p> <ul style="list-style-type: none"> 邀請學員分享活動，亦可進行有獎徵答。(答對者可獲得在地著名的芭樂冰) 	<p>地點：</p> <p>港口社區活動中心</p> <p>設備：</p> <p>麥克風、擴大機、簡報、瓦斯爐、煮魚器材與調味料、料理工具、餐具</p>

參考資料

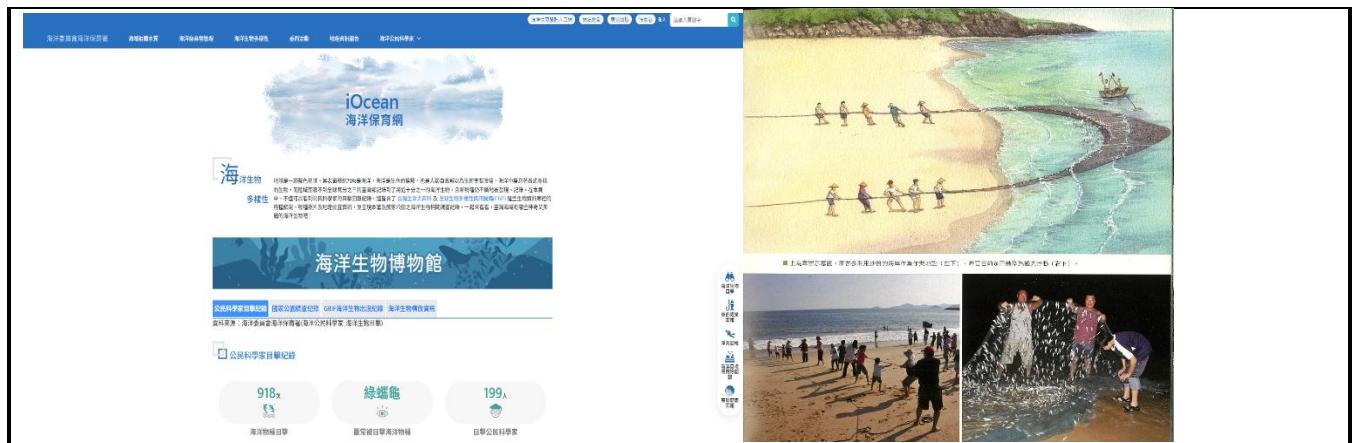
- 臺灣魚類資料庫 <https://fishdb.sinica.edu.tw/chi/culture/a4.php>
- 110071-海洋運動能力分級與海洋環境條件關係調查分析(正式報告)
[https://gocean.namr.gov.tw/Content/file/110071-%E6%B5%B7%E6%B4%8B%E9%81%8B%E5%8B%95%E8%83%BD%E5%8A%9B%E5%88%86%E7%B4%9A%E8%88%87%E6%B5%B7%E6%B4%8B%E7%92%B0%E5%A2%83%E6%A2%9D%E4%BB%B6%E9%97%9C%E4%BF%82%E8%AA%BF%E6%9F%A5%E5%88%86%E6%9E%90\(%E6%AD%A3%E5%BC%8F%E5%A0%B1%\)](https://gocean.namr.gov.tw/Content/file/110071-%E6%B5%B7%E6%B4%8B%E9%81%8B%E5%8B%95%E8%83%BD%E5%8A%9B%E5%88%86%E7%B4%9A%E8%88%87%E6%B5%B7%E6%B4%8B%E7%92%B0%E5%A2%83%E6%A2%9D%E4%BB%B6%E9%97%9C%E4%BF%82%E8%AA%BF%E6%9F%A5%E5%88%86%E6%9E%90(%E6%AD%A3%E5%BC%8F%E5%A0%B1%)

E5%91%8A).pdf

- 宜蘭牽罟 <https://www.necoast-nsa.gov.tw/Festival-Content.aspx?a=308&l=1>
- 2022臺灣海洋公民科學家行動策略
https://www.oca.gov.tw/ch/home.jsp?id=371&parentpath=0,296,370&mcustomize=ocamaritime_view.jsp&dataserno=202301170001
- 國家文化記憶庫2.0 https://tcmb.culture.tw/zh-tw/detail?indexCode=Culture_Invisible&id=282694
- 國家文化記憶庫2.0 https://tcmb.culture.tw/zh-tw/detail?indexCode=Culture_Object&id=661091
- 6. 國家文化記憶庫2.0 https://tcmb.culture.tw/zh-tw/detail?indexCode=Culture_Object&id=573752
- 海洋保育網(iOcean)系統
https://iocean.oca.gov.tw/oca_oceanconservation/public/Marine_Fishing_v2.aspx
- Go Ocean 平台 <https://gocean.namr.gov.tw/>

活動附件





活動整備 彙整	人力需求	體驗、導覽、安全、後勤
	活動地點	活動中心、沙灘、罟寮
	設備與材料	詳如說明
	活動備案	雨天備案：海邊牽罟改為室內牽罟，透過小組趣味競賽進行活動。
	活動宣傳及報名	社群媒體、電話等方式聯繫

活動檢討與優化
<ul style="list-style-type: none"> 參加者回饋：多數人表示第一次體驗傳統牽罟，覺得新奇、有趣；多段活動需要合作，讓孩子動手參與，學習效果加乘 可加入耐水的戶外用手板，方便學員靠近觀察特徵與說明內容。 人多時拉網較混亂，可在集合前先區分角色（如前導、左右繩手、水邊觀察），提升操作秩序。