

DIAGEO
帝亞吉歐

第20屆夢想資助計畫

跨越極限 · 永續前行
夢想 *Keep Walking*



JOHNNIE WALKER

第二部份 夢想簡介

夢想名稱	澎湖小魚出頭天一漁業永續的新可能
夢想簡介 (限 300 個字元內， 以中文簡述您夢想計畫之執行內容、目的 以及預期效益)	<p>只要有漁業的存在，就沒辦法避免混獲和下雜魚的情況發生，我們希望這些被捕上岸的非經濟魚種不再只是製作成飼料或隨意丟棄，而是能將他們生命發揮最大的價值，提供永續漁業的新方向。</p> <p>計畫分成三個部分，首先是下雜魚的鑑種，製作並出版澎湖下雜魚圖鑑並透過持續的紀錄和累積，替澎湖海洋生物多樣性盡一份力。接著，以圖鑑為基礎，針對不同的魚種開發遊程及課程，讓這些原先要被丟棄的下雜魚成為大眾觀察及認識的魚大體老師。最後則是食品開發，使原先被丟棄的下雜魚，有機會成為食物，將分別與餐廳及工廠合作，讓下雜魚的犧牲更有意義和價值。</p> <p>透過三個部分的相輔相成，使下雜魚再利用這件事能透過計畫的資助，成為可營運的商業模式，未來永續的經營。</p>
總預算	1110000

團隊介紹

姓名	現任職業	計畫執行負責內容	備註
巫佳容	海朋友企業行 (年年有鱈) 負責人	資源統籌	計畫主持人
何宣慶	國立高雄科技大學 水產養殖系副教授	魚類專家顧問 魚類鑑種	澳洲博物館 Research Associate
許桓瑜	海朋友企業行 (年年有鱈) 執行長	下雜魚遊程/教案設計及推廣	環境教育人員認證
洪于正	海朋友企業行 (年年有鱈) 活動企劃	下雜魚種類鑑定及遊程設計	水產養殖背景專業

陳芋好	海朋友企業行 (年年有鯖) 社群企劃	社群媒體經營	社群媒體、行銷推廣專業
蔡忠泰	一介島民工作室 負責人	《澎湖下雜魚全利用攻略》 製作	設計專業
林振裕	牽罟之家/卡米諾民 宿 負責人	漁業相關資訊顧問/協助取得 下雜魚漁獲	澎湖漁民第三代
許政凱	影像紀錄者 /Youtuber	魚圖鑑照片拍攝/活動影像紀 錄	影像紀錄專業

第三部份 個人簡介

3-1 自傳

(300 個字元，中文簡述)

熱愛鯨豚及海洋，曾任中華鯨豚協會及海洋公民基金會專案執行及環境教育講師，致力於海洋環境教育，長期關注海洋保育相關議題。由於愛上澎湖的這片海，自 2017 年移居澎湖，目前是澎湖的新住民。在澎湖生活的這幾年，認為影響澎湖海洋環境的主因是「漁業」，不論是過度捕撈造成的資源減少，或是漁業過程中所產生的漁網、保麗龍、浮球等海洋廢棄物，都造成澎湖海洋很大的傷害。

2020 年創立年年有鯖品牌，我們認為餐桌上的海鮮是大多數人與海洋最近的距離，我們透過寓教於樂的遊程設計以及多元深入的課程安排，讓不同客群的消費者，都能在過程中學習到永續海鮮以及海洋保育的觀念。更期待大家都能透過「吃魚」拉近人與海的關係。

3-2 個人簡歷

年度(西元)	單位	職稱
2015	中華鯨豚協會	友善賞鯨推廣專員
2017	財團法人海洋公民基金會	淨灘淨海專員
2020	年年有鯖	創辦人
2020	社團法人台灣咾咕嶼協會	理事
2021	澎湖農嶼海青年創生協會	監事

3-3 計畫相關得獎經驗

年度	獎項	備註
2020	109 年教育部青年發展署 青年社區參與行動 Actor 組「餐桌上的澎湖 X / 」銅獎	https://eycc.ey.gov.tw/Page/9FAC64F67005E355/22e6eda6-7b3b-439f-9087-f023b2ee451f
2021	110 年教育部青年發展署 青年社區參與行動 Changemaker 組「鹹魚大翻身」金獎	https://www.edu.tw/News_Content.aspx?n=9E7AC85F1954DDA8&s=953ED008293C3F4C
2022	111 年教育部青年發展署 青年社區參與行動 Changemaker 組「大澎南計畫」銅獎	https://www.edu.tw/News_Content.aspx?n=9E7A

		C85F1954DDA8&s=1280 C1D37BA9316E
2022	獲選關鍵評論網未來大人物	https://becomingaces.com/ace/fishsays
2022	地域振興大賞 地域振興新秀獎	https://smiletaiwan.com.tw/article/5964
2023	國家環境教育獎一個人組，澎湖縣初審通過	

第四部份 夢想實踐計畫

4-1 夢想起源／初衷

(限 500 個字元以內，中文簡述)

漁業是澎湖非常主要的產業，和其他一級產業不同的是，漁業消耗的是澎湖沿近海資源，漁業及永續的問題非常複雜難解，我們這次想先從「下雜魚」開始，逐步的透過我們的力量，試著找到資源永續利用的解方。通常我們會以「混獲」稱那些非目標魚種卻一起被捕上來的漁獲們，部分有經濟價值會便宜售出，但更多沒有經濟價值或是太小的魚，則會被稱為下雜魚，在澎湖，量大的話會有養殖業者收購作為飼料，量小則往往會直接倒進港裡棄置，對我們來說，這些下雜魚都是生命，我們相信除了做飼料和棄置，一定有可以讓他們價值最大化的方式。

年年有鯖是澎湖在地的食魚教育團隊，我們從 2021 年開始關注下雜魚議題，並從鑑種開始，不但慢慢累積澎湖地方的魚類數據，也曾經在下雜魚堆中發現澎湖新紀錄種魚類「橘斑無鱗蛇鰻」，未來希望透過這個計畫的各個面向，使下雜魚的資源利用最大化，期待透過讓更多人知道下雜魚的各種可能性，使這些被人類捕上岸的生命能發揮最大的價值，這也是海洋資源永續及妥善運用很重要的一環，更希望能因為我們的努力而讓這些不起眼的澎湖小魚，成為大家認識澎湖海洋豐富物種的開始。

4-2 夢想內容

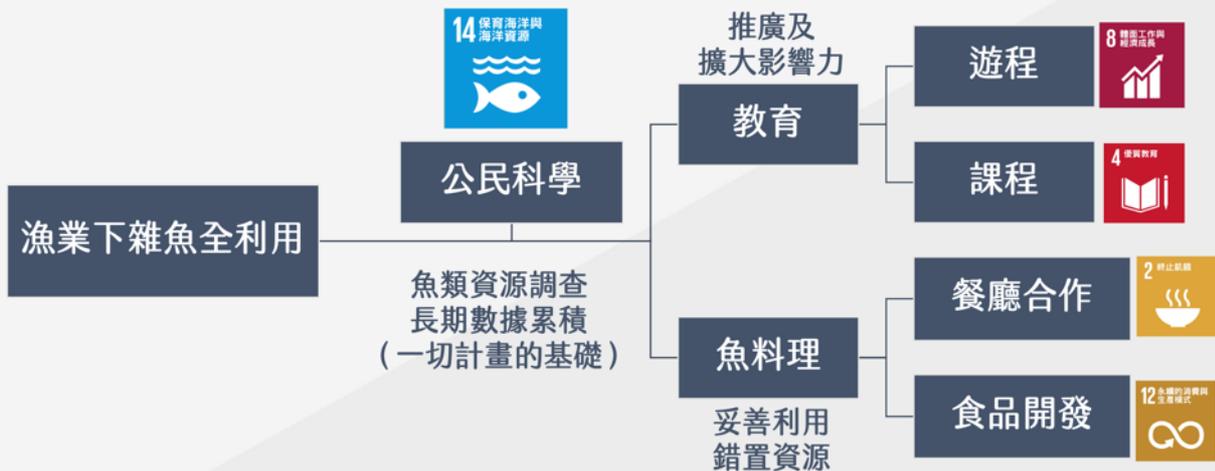
【1】請以中文敘述夢想架構及做法，限 800 個字元內。

【2】可上傳之圖片格式支援 jpg / png / gif，且單張大小以 1MB 為限，

【3】圖片至多上傳六張為限。）

註：圖片的上傳與否不影響審核，為輔助用途

澎湖小魚出頭天—漁業永續的新可能



一、下雜魚的公民科學

魚類的長期數據監測是需要花費大量的人力及高昂的經費，非常重要，卻很難做到，透過「下雜魚」這個媒介，我們能採樣到非經濟魚種的各式樣本，透過不同漁法的下雜魚搜集，為一種在有限的資源內，做地方長期數據監測的方法之一。目前已鑑種 59 科，206 種，還在持續增加中。



二、下雜魚教學-遊程開發

將科學鑑種及製作標本的流程簡化並改良為一般民眾皆會有興趣的體驗遊程，試著將遊程的經營標準化，使市面上少有的標本體驗成為穩定整個計畫的商業模式，若未來可以穩定經營並獲利，即可以成為支撐整個計畫的強力支柱。



三、下雜魚教學-教案/教具開發

下雜魚目前對多數人來說棄如敝屣，但也因為他非經濟魚種的特性，反而常有機會在裡面找到市場上不曾看過的魚種，這樣的特性非常適合開發為自然觀察的教案及課程。



四、下雜魚商品化

作為食材，只要新鮮且無毒，都有機會可以開發為各式料理/食品，透過公民科學家的數據搜集，有了澎湖下雜魚名錄的初步名單，從中挑選有機會開發為料理的魚種，並透過各種嘗試，與澎科大食品加工科系合作、在地餐廳、食品加工廠共同合作，將下雜魚的價值發揮到最大。目前已有開發三項商品，少量生產皆沒問題，待規模生產。



食品開發：黃小沙丁鈣粉



食品開發：黃小沙丁仙貝



食譜開發：油漬扁鰻

五、《下雜魚全利用攻略》

精選常見且具代表性的下雜魚，仔細介紹魚種的特徵、分辨方式、捕捉漁法、並介紹如何判斷新鮮度、各式開發食譜，將各項使用下雜魚的方法集結成冊，並印刷出版，希望透過拋磚引玉的方式，使台灣其他地區也能重視下雜魚議題，也歡迎複製澎湖的經驗，使下雜魚能同樣被重視。

六、成果發表會

正式地將整個計畫的所有成果一一向大家分享，同時展示澎湖海洋資源的多樣性，並透過「公民科學」「遊程開發」「教案設計」「研究食譜」以及「出版品的印製」使原先沒有人要的下雜魚發揮最大的價值，發表會只是一個開始，也透過發表會的發酵，期待引發更多未來的機會，希望澎湖初步的階段能引起台灣其他漁業重鎮的關注，使下雜魚議題能被更多人看見。

4-3 實踐夢想之能力
(限 300 個字元)

年年有鮪團隊致力於澎湖的食魚教育，我們從 2021 年就開始關注澎湖的下雜魚議題，從鑑種到標本製作都有初步的經驗，曾經在下雜魚堆中發現澎湖新紀錄種「橘斑無鰭蛇鰻」，目前尚有幾筆數據研判可能是世界新種，尚待數據確認及發表中。希望透過計畫的支持，讓我們平時業餘進行的調查能更系統性的整理，並透過外聘的專業學者，產出更具公信力的內容。在過去，舉辦講座、到校推廣、設計遊程，皆是我們的強項，我們擅長轉譯，能將艱澀難懂的專業術語，轉換為一般大眾可理解的語彙，透過扎實的數據搜集及田野調查，以及後續的轉譯及產出，已完成多項深受遊客喜愛的遊程以及學校主動接洽的各項教案，我們相信堅強的團隊可以勝任這個計畫。

4-4 夢想實踐時間表
(輸入至少一項，限至 300 字以內)

註：請以獲獎後、2024/6/1 起，一年內可執行之進度為規畫基準，若為一年以上長期性計畫，請提供一年內希達成項目。

項目	起訖年月份(西元)	執行內容 / 成果說明
下雜魚的公民科學-第三漁港澎湖魚市場鑑種	2024 年 1-4 月	鑑種的期程不受計畫影響，日常的採樣會一直持續，並將每一種鑑種後的魚仔細的拍照紀錄並建檔
下雜魚的公民科學-赤崁漁港鑑種	2024 年 5-6 月	五至六月是赤崁丁香魚季，往年的經驗，赤崁的魚種和第三漁港澎湖魚市場很不一樣，密集的在赤崁採樣，並將每一種鑑種後的魚仔細的拍照紀錄並建檔
下雜魚的公民科學-持續搜集數據	2024 年 7-12 月	密集的採樣後多數的魚種皆已被紀錄，後續將持續採集，但頻率會拉低，目的在持續累積數據而不在大量採樣
下雜魚教學-遊程開發	2024 年 6-7 月	將採樣及製作標本的工作內容轉化為深度體驗旅遊的內容，讓遊客也可以參與
下雜魚教學-教案/教具開發	2024 年 8-9 月	將採樣及製作標本的工作內容轉化為到校教案，並設計所需之教具，仔細介紹魚身體各構造
下雜魚教學-遊程試營運/推廣	2024 年 8-10 月	測試新開發遊程並嘗試商業模式
下雜魚料理-研究魚種可行性	2024 年 6 月	將鑑種後的魚種做資料搜集及比對，找出有機會作食材利用的魚種數種
下雜魚食品開發	2024 年 10-12 月	與食品工廠合作，利用下雜魚為原料開發可行的食品。
下雜魚食品上架	2025 年 1-3 月	食品開發後，接著包裝設計、行銷推廣並上架開始嘗試商業模式可行性。
下雜魚料理-開發食譜	2024 年 7-10 月	搜尋不同地區的海鮮料理食譜，嘗試以下雜魚作食材，開發食譜

下雜魚料理-試吃及推廣	2024 年 11-12 月	進行開發食譜試吃及推廣
《下雜魚全利用攻略》 大綱及資料搜集	2024 年 10-12 月	將一整年的成果編撰成冊，並使用圖文並茂及高品質排版，讓更多人有機會接觸到下雜魚
《下雜魚全利用攻略》 內容編撰及排版	2025 年 1-3 月	將成果做內容行銷推廣，並編輯成書
成果發表會	2025 年 5 月	對外讓更多人知道澎湖下雜魚的各種可能性

4-5 預算規畫表

(若欄位不足，可自行新增列數)

請注意！

- 預算規畫表的「單價」、「數量」、「小計」只能填寫數字，請勿填寫符號、文字等，例如“1,800”請寫成“1800”、“5人”請寫“5”、“10000元”請寫“10000”(勿寫成“1萬”)，其他費用相關說明或補充，請寫在「備註」一欄
- 「小計」請一定要填寫

項目	單價	數量	小計	備註
各式標本材料	80000	1	80000	執行計畫期間所需要使用的各式標本材料一式(包含福馬林、昆蟲針、容器...等)
DNA 鑑種	700	100	70000	為使鑑種資訊更具正確性，需要做DNA的鑑定，每筆鑑定費用為700元
租車	2000	50	100000	密集採樣時，所需的器材較多，樣本數量也多，需租車前往採樣地點，才能將器材及樣本都順利運送
下雜魚教案設計及教具製作	80000	1	80000	教案發想設計並製作教具
到校推廣費用	8000	15	120000	含講師費、助理講師費、器材費等費用
差旅費	70000	1	70000	執行計畫所需之差旅費，包含團隊成員往訪澎湖的交通住宿費，以及部分需要至台灣推廣的國內差旅費
食譜研發費用(包含食材)	60000	1	60000	各式食材(包含買下雜魚的費用)
食品開發費用(含包裝設計及打樣)	150000	1	150000	與食品工廠合作開發下雜魚食品，包含包裝設計及打樣
《下雜魚全利用攻略》編輯排版費	80000	1	80000	包含內容撰寫、繪圖、照片拍攝、排版、校正等
《下雜魚全利用攻略》印刷	200	1000	200000	最後成品的印刷費用
發表會	70000	1	70000	將所有成果一併在發表會公開，使更多人認識到下雜魚的重要性及可能性，藉此推廣給更多人
雜支	30000	1	30000	執行計畫之其他開銷如文具、保險、誤餐費、郵資...等
總計			1110000	

註1：請以獲獎後一年計畫使用預算為規畫基準

註2：請確認此處總金額與報名網頁中總金額欄位相符，若兩者不相符，將以主辦單位裁定為準，不另行確認

4-6 夢想目的/預期效益

一、 建立澎湖長期的魚類監測數據

長期的魚類數據監測對地方是非常重要的，除了最基本的魚種多寡，不同魚種在不同季節的數量、體型...都是很重要的數據，它反映了每一段時間的族群消長及平衡，也能某一程度地看出漁業相關政策的效果。「有數據才能管理」有了長期的數據監測數據，對於漁業的各項判斷及分析才有所依據，比方說:某些魚數量/大小急遽下降，應該要採取部分的保育政策，或是禁捕，都仰賴數據的長期累積，才能看出趨勢及有對照的依據。而下雜魚的長期採樣鑑種紀錄，即是在經費有限的情況下，最好的操作方式。

- 整理彙整並出版澎湖下雜魚圖鑑 1 式 (目前已鑑種 59 科 206 種)



澎湖發現新魚種「橘斑無鰭蛇鰻」 全台第3次出現| 自由電子報
LINE TODAY

[前往](#)

二、 創造下雜魚可行的商業模式

只要漁業存在，就會有「下雜魚」，公民科學和數據監測都需要經費支持，若可以將下雜魚的鑑種和標本製作開發為具體可行的體驗行程，並以下雜魚為材料，開發食譜及食品，並上架販賣，若能成為有穩定獲利的商業模式，就可以支持整個計畫在未來操作上的經費，慢慢朝向自給自足的方向邁進才能更永續。

- 開發下雜魚標本製作體驗遊程 1 式
- 下雜魚標本製作體驗遊程操作 10 場 100 人次 (針對不同客群的踩線團)
- 下雜魚食品開發 3 式
- 下雜魚食品上架 1 式 (從上述選擇最有潛力的商品嘗試)

三、直接食用下雜魚減少海鮮的消耗

新鮮的下雜魚只要新鮮無毒，一樣是很棒的海鮮食材，但由於魚種不熟悉、對下雜魚議題不理解，而使得這些可能還可以被人類食用的海鮮被丟掉或是作為魚飼料，以資源妥善利用的角度來看，其實非常可惜。若可以推廣多多食用新鮮的下雜魚，滿足部分民眾對海鮮的需求，長期下來是有機會可以降低整體海鮮的消耗量。

- 使用下雜魚作為標本體驗/食品開發的原料 測試階段預計使用 100kg

四、使生命的犧牲更有價值

下雜魚雖然經濟價值不高，但一樣是海裡的野生動物，都是生命，既然混獲及誤捕在漁業進行中沒辦法避免(只能盡量降低比例)，妥善地利用下雜魚除了資源不浪費之外，也讓生命的價值最大化。

- 整理彙整並出《下雜魚全利用攻略》1式

五、推廣和分享將下雜魚再利用推廣到更多地方

透過遊程及教案的推廣和分享，讓澎湖下雜魚經驗能被看見，進而有機會讓台灣各地檢視當地的下雜魚狀況，或許澎湖經驗是可以被複製的，透過推廣和各式分享，能讓更多人參與並擴大影響力。

- 下雜魚教案/教具開發 1 式
- 到校推廣 10 場

六、食魚教育的意義和生命教育的延續

食魚教育包含的層面非常廣，從名稱、習性、生活棲地、常見漁法、怎麼挑選新鮮的魚、怎麼殺、怎麼煮、海鮮與當地連結的文化或風土...簡單的說就是一尾魚從大海到餐桌上的歷程，都是食魚教育的一環，並不是只有「吃魚」這麼簡單，而透過下雜魚這個議題切入，可以讓更多人用不同的角度看食魚教育，並且透過其中很重要的「生命教育」，每一尾魚都是一個生命，我們要珍惜並尊重每一個生命的觀念，在潛移默化之下傳達出去，也是很重要的事。

- 成果發表會 1 式，預計 100 人參與。