

漁業推廣

漁業代誌》

農委會主任委員與漁業界座談

漁業專題》

護鯖鰹資源永續

漁民倡自主休漁





文／曾珮瑩 攝影／游忠霖
拍攝地點／馬公市井坎里

閃耀的銀白色饗宴

曬魚乾是澎湖獨具特色的文化與場景。

澎湖冬季強勁的東北季風，
使得漁業活動幾乎無法進行，
靠海吃海的村民於是發展食物保存的方法，
那便是將夏季大量捕撈的漁獲物製成魚乾。

曬魚乾是重要的漁村產業文化，
一整片銀白色的曬魚乾的場景，
成了澎湖的鮮明印象之一；
而空氣中瀰漫著淡淡的腥香，
也成為旅人記憶中的澎湖氣味。

責任追溯「食」在安心



海鮮挑履歷 品質一把罩



風險管理、環境永續、生產追溯



漁業推廣

我們的海洋・我們的寶藏

第370期 2017年7月16日

漁業代誌

04 2017世界海洋日
復育棲地海洋永續
文／陳彥臻

08 農委會主任委員與漁業界座談
文／陳彥臻

漁業論壇

12 漁業發燒話題
鯊魚利用與保育管理
文／陳彥臻

漁業新知

16 利用大宗漁產品開發銀髮族水產食品（下）
文／張君如、宋文杰、潘崇良、蕭泉源

漁博見聞

18 漁業與生態旅遊
文／鍾國南

22 日本北海道 海洋牧場經營管理實務
文／曾柏鋸

漁業專題

24 護鯖鯔資源永續 漁民倡自主休漁
文／黃佳琳

28 從產地到餐桌 成就一尾美味鯖魚
文／黃佳琳

漁業人物誌

32 邱益華 臺灣鯛成就非凡的漁業人生
文／李素真

36 陳霖 定置網漁法改良先驅
文／林宜貞

親歷漁境

40 澎湖縣西嶼鄉外垵村
人文薈萃浪漫風情海港村
文／黃徹源

漁業活動

44 共創臺灣鯛新未來
水產養殖永續發展認證研討會
文／蕭堯仁

46 養殖青年成果豐碩
第2屆百大青年成果展
文／王芳琳

48 好蠶從臺灣游向全世界
2017年臺北國際食品展
文／林晏伶



【封面故事】

漁人的榮耀

7月 屬於漁民的月
漁民節讚揚傑出漁民
提供國人優質水產品
並自主管理漁業資源
為漁業永續盡心力

文／曾珮瑩
攝影／游忠霖
拍攝地點／八斗子漁港

蠶食美覺

52 澎湖海島食堂在地食材料理
文／黃徹源

健康食魚

54 古早味魚乾
文／蕭泉源

漁業往昔

56 澎湖區漁會直銷中心今昔
文／蔡月嬌

封面裡 漁村風華—閃耀的銀白色饗宴

封底裡 漫遊漁港—七美 南滬漁港

封底 海洋印象—昂然佇立 大葉葉柱狀玄武岩

發行人 陳添壽
總編輯 繆白昌
編輯委員 王正芳、吳信長、林國平、
林頂榮、林宗善、余金妹、
陳建佑、黃鴻燕、趙守堯
（依姓氏筆畫順序排列）

編輯顧問 石聖龍

主編 夏光耀

執行編輯 王一新、蔡旻宏

發行所 行政院農業委員會漁業署
地址 80672 高雄市前鎮區漁港北一路1號
10070 臺北市中正區和平西路二段100號6樓
電話 （02）2383-5678#5730・3393-8008#24

美術設計 長榮國際文化事業本部
製版印刷 長榮國際 印刷廠
電話 （02）2500-1153

展售書局
• 五南文化廣場 臺中市中山路2號
（04）2226-0330
• 國家書店松江門市 臺北市松江路209號1樓
（02）2518-0207
• 國家網路書店 <http://www.govbooks.com.tw>

月刊電子檔網址：<http://www.fa.gov.tw>
路徑：首頁/便民服務/下載服務/
統計與出版品/出版品/漁業推廣月刊

漁業署政風室電子信箱：ethic@ms1.f.gov.tw

漁業署檢舉電話：0800-082-594

漁業署廉政服務電話：（07）813-6208

行政院海岸巡防署海巡服務漁民專線：118

零售定價新臺幣80元
版權所有・圖文未經同意不得轉載



2017世界海洋日 復育棲地海洋永續

文／陳彥臻（漁業署漁業廣播電臺副臺長）
圖／吳國欽（漁業署漁業廣播電臺）

近年因全球氣候變遷、人類過漁等因素，致使海洋資源減少，聯合國在2008年12月5日第63屆聯合國大會通過第111號決議，指定6月8日為「世界海洋日」，從2009年開始便將世界海洋日列入官方正式節日，而今年「世界海洋日」全球主題是「我們的海洋，我們的未來」（Our Oceans, Our Future），身為海洋國家的臺灣，自不能置身事外。

為了響應「世界海洋日」，行政院農業委員會聯合澎湖縣政府於6月8日選在今年5月公告的「澎湖縣馬公市烏坎海域禁漁區」舉辦「2017世界海洋日－海洋棲地復育活動」，包括復育珊瑚礁，放養碑磔貝與馬蹄鐘螺，希望透過世界海洋日的復育行動，展現政府在珊瑚礁生態上棲地復育的決心。活動當天，副總統陳建仁率同農委會主任

委員林聰賢、漁業署署長陳添壽、水產試驗所所長陳君如，並邀請全國漁會理事長許德祥、研究珊瑚學者中央研究院研究員鄭明修等人，以及澎湖縣長陳光復及當地鄉親共300多人熱情響應，一起見證「海中造林」，打造澎湖海底復育棲地，希望從復育棲地行動開始，喚醒國人珍愛海洋資源，落實漁業資源永續經營。



副總統陳建仁、農委會主委林聰賢、澎湖縣長陳光復，展示人工栽植珊瑚，響應水中造林復育海洋棲地。



陳副總統出席2017年「世界海洋日」時表示，希望政府和民間一起努力復育海洋生態。



由陳副總統將放流物種交給小朋友，象徵復育海洋資源的觀念代代相傳、向下扎根。



農委會主委林聰賢於烏坎海域內示範珊瑚幼苗、碑磔貝、馬蹄鐘螺種苗物種放流。



漁業署署長陳添壽與學童共同將種苗準備交給潛水人員進行放流。



目前已成功培育的馬蹄鐘螺，為珊瑚礁生態系的重要物種。



碑磔貝成長速度緩慢，目前已成功培育。

中央地方攜手 復育海洋棲地

陳副總統表示，2017年「世界海洋日」，主題是「我們的海洋、我們的未來」，希望政府和民間一起努力復育海洋生態，面對全球海洋生態的危機。副總統說：「非常高興今天來到臺灣的海洋勝地，來參加復育海洋棲地的行動，希望藉這個機會提醒大家要保護海洋，地方政府與中央合作，保護海洋的棲地。」副總統強調，海洋的未來，需要大家一起關心，更需要各單位一起努力，政府各部會能夠橫向合作，以保護海洋資源。副總統說：「包括海巡署長期驅離、取締越界的外來非法漁船；環保署規劃執行海洋污染防治及減少海洋垃圾；農委會推動漁業管理與劃設禁止撈捕的海洋保護區等，都應該要致力於共同

保護我們的海洋棲地。」副總統進一步表示，我國在2009年成立東沙環礁國家公園，目前政府正規劃在南沙太平島劃設海洋保護區，保護澎湖海域的「源頭」，希望透過海洋保護區的「外溢效應」，繁衍出來的魚蝦貝類，能源源不絕的北流到臺灣與澎湖各個離島。陳副總統希望，身為海島國家的每一份子，能一起關心全球海洋正面對的各種危機，包括棲地破壞、過度捕魚、汙染及氣候變遷等問題，並肯定漁業署選擇澎湖海域作為全國栽培漁業示範區，期勉大家共同努力復育海洋棲地。

農委會主委林聰賢一開始就提出，我們正面對海洋資源量減少的危機，期盼大家能夠共同努力資源的復育，他說：「聯合國今年訂的主題叫做



活動現場邀請副總統等貴賓在台上示範人工種植珊瑚技術。

『我們的海洋、我們的未來』，世界人口即將在2050年達到50億，不過我們有一個共同的危機，必須謹慎面對，我們對所稱的地球的母親—海洋，必須有更多的關懷，以及做更多棲地復育的貢獻。」林主委提出現在漁獲價格雖然升高，但是卻也發生漁獲量年年減少的窘境，「現在漁獲量年年減少，魚來不及長大，除了海洋日做棲地復育的宣示，最重要是要把相關的政策計畫，中央與地方帶進來跟民眾一起做，比如烏坎栽培漁業區可以成為漁村再生計畫的示範地區。」林主委認為，人類許多生產行為造成海洋汙染，以及過漁捕撈、棲地破壞，現在應該致力於資源復育的工作。趁在世界海洋日活動前夕，林主委走訪澎湖魚市場後，深切期盼地方漁民朋友能夠與政府共同努力，將過去澎湖漁業資源的盛況再復育回來。他希望落實3哩棲地保育、遵循各項禁漁規定，以建構「生活、生態、生產」三生共構的富麗海洋生態，並將澎湖打造成為最熱門的海洋生態體驗的好地方。

澎湖縣長陳光復表示，澎湖縣政府最近幾年致力推動沿近海域棲地復育，在珊瑚礁棲地復育有

局部成效，將持續進行人工造礁工作；在物種復育方面，已經成功培育馬蹄鐘螺、碑礫貝等珊瑚礁生物，並進行海域復育工作，希望能增裕漁業資源而能永續利用。

放流物種示範 資源繁衍永續

6月8日當天活動主題是「海洋棲地復育」，農委會慎重地選擇了澎湖「烏坎栽培漁業區」辦理物種放流活動，希望透過政府部門研發各類物種幼苗的放流，增裕資源量。並藉由在地社區養護及巡護海洋的參與，喚起國人對漁業資源培育、棲地保育和永續利用的重視。

活動揭幕儀式播放澎湖縣政府農漁局水產種苗繁殖場人工培植珊瑚的影片，當天由貴賓示範人工種植珊瑚技術並簽名，象徵復育造礁珊瑚、水中造林海洋棲地復育的行動力即將展開。隨後活動移至澎湖烏坎海邊進行物種放流，現場有國小學童就定位、由親善大使遞交碑礫貝、馬蹄鐘螺種苗，交由陳副總統等貴賓，再交付給小朋友，最後共同交給潛水人員帶入烏坎海域內進行多物

種放流行動，這也象徵復育海洋資源、珍視海洋環境的觀念代代相傳、向下扎根。

在烏坎海邊的放流行動掀起活動最高潮，整個活動實況透過攝影傳輸至主舞台螢幕，以及媒體捕捉畫面報導，不只讓澎湖鄉親共襄盛舉，也讓全國國人見證政府與民眾共同守護海洋資源的決心，一起感受愛護海洋資源的行動力，從今而後，愛護海洋資源要落實到每一個角落、每一個臺灣各個海域，透過澎湖烏坎的珊瑚幼苗、碑礫貝、馬蹄鐘螺種苗放流物種示範，期盼從這裡出發後，而能從點、線、面，影響更多人投入資源繁衍、棲地復育，使海洋永續發展。

耕耘以海為田 期盼年年有魚

2017世界海洋日活動，特別擇定在今年5月甫公

告的「烏坎栽培漁業區」舉辦，意義特別深遠。活動現場特別選在烏坎海域，就是期望藉由禁漁區禁漁效果，保護烏坎海域棲地環境，促使資源能夠繁衍再生，以鼓勵利用漁業資源的民眾，要「以海為田」的理念，耕耘照料海洋資源，有別以往海洋取之不盡、用之不竭的謬誤觀念。陳副總統說：「澎湖群島海域擁有非常豐富的珊瑚礁棲地及海洋資源，我們希望有一個好的生態環境，海洋生物可以在此安身立命，提供澎湖鄉親一個永續的產業根源。」副總統強調的就是希望國人能共同締造一個健康的、年年有魚的海洋國家。烏坎海域已經規劃為栽培漁業區，同時導入以海為田等觀念，並結合漁村再造，朝向六級產業化持續發展，在世界海洋日，以復育棲地實際行動，落實「以海為田」深耕海洋資源永續發展的精神。



潛水人員將放流物種，一一放入烏坎保護區內。攝影／施玉惠

農委會主任委員與漁業界座談

文／陳彥臻（漁業署漁業廣播電臺副臺長）
圖／謝長耿（漁業署漁業廣播電臺）

我國遠洋漁業重鎮在高雄前鎮漁港，養殖漁業也多數在中南部，農委會主任委員林聰賢偕同漁業署署長陳添壽，於6月10日在漁業署國際會議廳與養殖漁業業者及遠洋漁業業者進行座談會；座談會分兩場次進行，邀請含公會、協會、漁會團體及個人，聽取業者心聲，進行雙向溝通。

養殖業者 踴躍建言

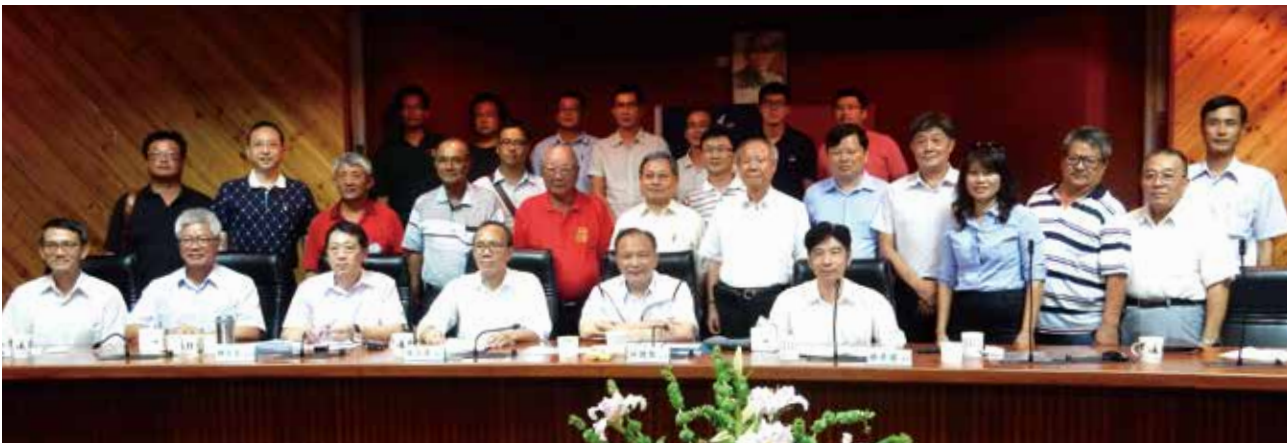
首場座談會由養殖漁業業者發言，包括中華民國養殖漁業發展協會、高雄市養殖漁業協會、屏東縣養殖漁業協會、林邊區漁會、永安區漁會、台灣區冷凍水產工業同業工會、台灣區鰻魚發展基金會、水產種苗協會、東晟水產股份有限

公司、天時福企業行、洽通冷凍食品，雲林、臺南、高雄、屏東等地養殖及加工業者等，共23人出席參加。

反映議題包含希望允許養殖業者雇用外籍勞工；擴大LNG冷卻水供應魚塭使用面積；希望加強整合漁業署、水產試驗所及防檢局相關業務；擴



遠洋漁業作業規範應與國際接軌。



來自各公會與漁會代表踴躍出席，參與座談會。



農委會主委林聰賢與漁業署署長陳添壽就發言討論並提出回應。



就釣公會理事長雷組網提議，能將休漁獎金改為開發南太平洋新漁場獎金，以因應爭取國際配額。

展午仔魚在中國大陸、香港、東南亞之外銷國際市場。養殖青年漁民則希望政府多加強輔導漁產品行銷、女性養殖青年希望政府能培訓提升女性在包裝行銷的能力；提供養殖漁民至國外交流學習的機會，如面對極端氣候的國際經驗；提升人力資源以增加漁業競爭力；漁村土地問題；養殖業者也建言從飼料量或用電量預估養殖生產量；臺灣鯛的國際市場行銷應擔任養殖端風險分散的角色等問題。

針對養殖業者所之問題，農委會主委林聰賢認為漁民應調適並面對極端氣候，且需要建置系統化，亦即新農業政策所要調整的現代化結構；如果將產品推向國際市場，則需致力於漁產品系統化之結構調整，「農委會現在所有機關的整合

我們來做，漁業署在國際市場和國內市場要提供生產業者一個資訊平台」，他強調要利用科技儀器與技術來輔助漁產品的安全檢驗，以符合國際趨勢。針對養殖青年漁民提出至國外進行交流之需求，林主委也回應，未來幫助青年漁民設立平台進行國際交流，例如新南向政策有許多商機，新一代漁民就可以去做國際交流。在養殖漁產品國際行銷上，林主委指示漁業署相關人員規劃以「聚焦」方式行銷，並加強推廣食魚教育，以提升國人食用養殖漁產品的量。

遠洋業者 激盪溝通

接著座談會由遠洋漁業業者提出意見，包括鮪魚公會、鰹鮪圍網公會、魷魚公會、高雄市漁輪



面對極端氣候，養殖業必須積極面對。



農委會主委林聰賢期許與業者一同努力，讓臺灣漁業展現新氣象。



外籍漁工的管理與權益受到遠洋漁業重視。



座談會邀請公會、協會、漁會團體共44人，進行雙向溝通。

公會、台灣鮪延繩釣協會、高雄區漁會、東港區漁會、琉球區漁會、豐群水產股份有限公司等共23人出席參加。

遠洋漁業面對許多國際變化與局勢，業者更是踴躍發言，反映的問題包含：希望政府獎勵閒置的魷漁船開發南太平洋漁場；漁獲回報系統能符合老漁民使用方便性；拖網漁業因歐盟限制多，陸續退出國外漁場，是否能擴增新南向漁場；鮪漁業則因減船有龐大代償金未付而經營困難；外籍漁工承保公司能有更多選擇及境外漁工偷逃應有具體罰則；有關國內對延繩釣在國際作業規範應與國際接軌等。

林主委回應時表示，國際對保育與配額等漁業規範是經過長時間演變的結果，也是未來趨勢，「全世界每個國家都會劃設自己的經濟海域以保護漁民，希望我們去跟其他國家談漁業合作，我們需要厚植一些基礎。」林主委表示國際談判需要以平等、互惠、互利為原則，更希望各業者代表組織能做為政府與漁民溝通的橋樑，自己要先守法，不能留給其他國家不好印象，「漁業的所有組織跟船東要做為政府的後盾，最重要是現在跟很多國家談漁業合作，要求簽合約，我們要採取平等、互惠、互利的原則，這樣才能跟人家合作。」另外，林主委也期勉漁業業者要訓練漁船幹部，在船上要做好領導統御能力，以防止類似

過去發生的海上喋血事件，多數外籍漁工的遠洋作業過程，才能更安全。當回應外籍漁工偷逃議題時，林主委強調應落實處罰仲介業者，「我們現在已經在跟勞動部協調，選擇外籍漁工時，要確立機制以保障漁船船主，才有穩定的勞動力可以生產。」在談到回報機制問題時，林主委當面要求漁業署要以更方便的技術解決介面問題。

主委進一步解釋，漁獲的回報是勢在必行的政策，主要是因為國際要求以《公平貿易法》規範漁業國在國際流通的漁產品需呈現產地來源，追溯系統在國際上將越趨嚴謹。面對國際各種趨勢，林主委也當場請漁業署針對遠洋漁業在國際競爭面向進行盤點，以提供給遠洋漁業業者參考；漁業署也將致力於與國際簽署合作備忘錄，並盡量培育國際談判人才。而我國以出口為導向的漁業產業，林主委也期勉漁業署有計劃性地協

助業者銷售國際市場的需求。

共同面對漁業趨勢

農委會主委林聰賢上任後，積極在各地方了解各種漁業問題，6月10日首次針對養殖漁業與遠洋漁業的業者，進行面對面溝通，聽取業者的心聲，來自各公會與漁會代表踴躍發言，主任委員除當場指示漁業署負責單位就發言議題回應之外，並就可以隨即解決的問題，親自提出答覆。林主委希望業者與政府共同面對目前漁業趨勢與處境，勉勵漁業界在既有穩固的基礎上，集中資源經營未來具有競爭力的漁產品，以及樹立臺灣漁業落實社會責任與環境責任，而政府能解決的問題由政府協助解決，讓海洋國家的臺灣以更開闊的步伐走出漁業的道路。🐟



臺灣鯛的國際市場行銷與產業轉型受到業者重視。攝影／游忠霖

漁業發燒話題

鯊魚利用與保育管理

文／陳彥臻（漁業署漁業廣播電臺副臺長）

圖／莊守正（國立海洋大學環境生物與漁業科學系教授）

鯊魚在臺灣飲食文化中，讓很多人直覺聯想到高檔的魚翅，但是近幾年吃魚翅的價值觀開始有一些變化，因為資源量的減少，過去傳統宴會必有的魚翅羹，也漸漸脫去明星料理的光環。其實鯊魚的其他部位也是烹調料理的好食材。鯊魚利用與保育管理、漁民鯊魚捕撈情形、國際在有關鯊魚資源的管理趨勢與措施、我國如何因應規範、漁民對國際規範及資源保育是否落實？藉由本篇專訪，讓民眾具體了解「鰭不離身」政策的內涵。



鋸峰齒鯨又稱大青鯊、水鯊，體長最長可超過3.8公尺。攝影／Lwp Kommunikáció

訪談人物

◆漁業署遠洋漁業組組長 **林頂榮**

◆國立海洋大學環境生物與漁業科學系教授 **莊守正**

◆宜蘭縣延繩釣協會總幹事 **林新川**



漁業署遠洋漁業組組長林頂榮。



國立海洋大學環境生物與漁業科學系莊守正教授。



宜蘭縣延繩釣協會總幹事林新川。

混獲與季節性捕撈

我國近幾年鯊魚年平均漁獲量約4萬公噸左右，產量在全世界排名第4位，可見鯊魚為我國重要漁業資源，大約80%為遠洋漁船所捕獲，20%則是沿近海漁船所捕獲，林頂榮表示：「我國的鯊魚主要是由遠洋的鮪延繩釣漁船所混獲，另外有一小部分的遠洋小型鮪延繩釣漁船，有一些季節也以鯊魚為主要漁獲物。」至於所捕獲鯊魚的種類，林頂榮進一步解釋：「遠洋漁船混獲的鯊魚，主要是以漁民俗稱的水鯊（鋸峰齒鯨）為主，約佔了全部鯊魚混獲量80%以上，另外也會捕獲馬加鯊之類的鯊魚。」

在宜蘭地區的遠洋漁業大約50多艘延繩釣漁船，其中是以季節性混獲到鯊魚，林新川說：「宜蘭地區漁民捕獲的鯊魚，都在深海捕獲，捕撈的都是水鯊，體型大，一胎高達100多尾的高生育率，其他稀有種或數量較少的鯊魚，所獲較零散。」林新川特別強調，漁民若捕撈瀕臨絕種的鯊魚都會自動放回大海，並且漁民捕撈只在季節限定，並非一年四季都捕撈鯊魚，這也顯示漁民已具備珍惜海洋資源的觀念。

我國其他地區捕撈鯊魚的現況如何？莊守正說明：「我國捕撈鯊魚大約分為遠洋和沿近海，遠洋以高雄前鎮漁港100噸以上船隻、東港100噸以下小釣船為主，大多是釣鮪魚時混獲鯊魚；沿近海是以宜蘭蘇澳漁港及臺東成功漁港，都是季節性捕撈，其他縣市也有零星捕獲。」莊守正進一步表示，根據其研究團隊長年的調查，發現臺灣鯊魚大約有120種左右，佔全世界500多種的五分之一，而常被漁民在遠洋所捕獲的水鯊，最高紀錄曾過有一胎繁殖135尾小鯊魚。

全魚利用 落實「鰭不離身」

鯊魚是我國傳統飲食文化之一，在鯊魚資源的利用上，早已經「全魚利用」，漁民或餐飲業者會將鯊魚肉做成魚丸、天婦羅、鯊魚煙；鯊魚皮常被用來料理佛跳牆的食材；而鯊魚肝、軟骨則製成保健食品，用途極廣。

近幾年漁業政策宣導上流傳一句簡單好記的口號「鰭不離身」，其實這些社會現況，背後有故事，而這些故事表面是漁民的事，實際上跟我們每個人的生活息息相關。鯊魚是世界重要的漁業

資源，也是我國漁民經濟利用的魚種，2001年，國際野生動物救援組織稱鯊魚過度捕捉，已經嚴重威脅鯊魚資源，有部分國家漁民出現只割鰭而丟棄魚體之行為，更加劇國際社會對於鯊魚資源的關心，一時之間，國際對鯊魚管理呼聲四起。

所謂鯊魚「鰭不離身」的實質內容，林頂榮解釋：「我國在2012年1月19日發布『漁船捕獲鯊魚魚鰭處理應行遵守及注意事項』，開始推動『鯊魚鰭不離身』措施，規範100噸以上冷凍大釣船，鯊魚漁獲物處理方式應為『鰭連身』，冰鮮漁船與冷凍小釣船除『鰭連身』外，也可以鰭綁身，尾鰭另外存放；尾鰭應與鯊魚身同時同批轉載及卸運，且數量應相符。而季節捕鯊的漁船，魚身與魚鰭應同時同批卸魚，且鯊魚鰭佔鯊魚漁獲量比率，不得超過5%。」

另外，我國面臨的國際規範，林頂榮表示，針對鯊魚進行管理的RFMO（區域性漁業管理組織）多為鮪類國際漁業管理組織，包括ICCAT（大西洋鮪類資源保育委員會）、IOTC（印度洋鮪類委員會）、IATTC（美洲熱帶鮪魚委員會）、WCPFC（中西太平洋漁業委員會）以及CCSBT（南方黑鮪保育委員會）。「以上五大鮪類RFMO對鯊魚資源採取了一些養護管理措施，包括對於資源量不佳之鯊魚物種，採取禁捕措施，比如像花鯊已經被

禁捕，另外就是最近常常在說的禁止割鰭棄身，第三個規範就是魚身與鯊魚鰭應同時同批轉載及卸運，鯊魚漁獲物在運到第一次進入的港口時，鰭的身體重量比不可以大於5%。」

國際保育鯊魚趨勢

漁業署多年來除了透過委託學術研究單位進行鯊魚資源研究、漁獲統計資料分析等，並積極參與國際漁業管理組織，共同合作調查資源狀況，希望善盡漁業國責任。漁業署更在國際未規範之前，便擬訂政策自發性管理；在2008年自願性全面禁捕鯨鯊，2012年開始推動「鯊魚鰭不離身」措施，同年並公告「魚翅進口應遵行注意事項」，規定進口魚翅其捕獲之漁船需列於RFMO白名單，僅進行魚翅轉口貿易之非漁業國家或地區，不予核准該類國家或地區魚翅進我國販售。2013年公告「大白鯊、象鰭及巨口鯊漁獲管制措施」，建立通報採集大型稀有鯊種生物資料機制。2016年公告「鬼蝠魛漁獲管制措施」，實際調查漁獲資料及資源變動情形。

漁業署的管理措施逐步推展，業者的看法與配合狀況如何？林新川指出，漁業署經常針對宜蘭地區捕撈鯊魚的漁民進行宣導，漁民也不捕撈小於1公尺的鯊魚，「漁民也是為了資源能永續經營，我們發現在3、4年前的漁獲量跟現在的漁



- 1. 「和鯨鯊同游」在墨西哥女人島（Isla Mujeres）被視為觀光重點，以促進當地經濟發展，同時保育鯨鯊。攝影／Brian Lauer
- 2. 鯊魚鰭不離身聯合查核及宣導。
- 3. 鰭不離身的宣導行之有年。

獲量並沒有減少的趨勢，我們覺得應該配合漁業署做捕獲量的記錄，讓國際上了解我國漁民生產鯊魚的狀況。」林新川更希望讓國際社會知道我國鯊魚產業並不會破壞資源，他更強調我國食品加工業善於研發創新，鯊魚幾乎全魚利用，開發鯊魚極高利用價值，而以鯊魚為主要漁獲物的捕撈者，也不會輕易放棄任何有價值的部位，再度為漁民澄清並無外界割鰭棄身的傳聞。林新川強調，漁民比任何人都更希望資源能永續，也呼籲漁民勿捕撈體型過小的鯊魚，不但要配合管理措施，也向國際社會證明臺灣漁民具有永續的觀念。莊守正則強調，漁民應配合國際上保護鯊魚資源的趨勢，避免混獲入港，因為鯊魚對專門捕撈鮪魚的遠洋漁業而言，僅是混獲漁獲，倘使沒有落實國際規範，反倒會連帶影響鮪魚銷量，而造成因小失大。

長期研究鯊魚資源的莊守正針對我國鯊魚資源的管理，持非常正面的評價，「一般人可能不了解，我國針對鯨鯊禁捕的措施，就是走在國際社會的前面，我們可以說帥先士卒。」莊守正笑說，現在因網路發達，許多民眾對於保育也常有錯誤訊息傳播，官方及產業界當然要努力於資源永續，但一般普羅大眾有時則反倒矯枉過正，故正確的保育觀念的教育與傳遞還要再加強努力。在全球海洋資源越來越減少的今天，身為地球村一份子的我們，有永續發展的觀念後，從生產端和消費端行為的改變，從官方管理到漁民捕撈行為，加上學者的社會企業責任良心建言，讓我們的漁業能夠永續長遠發展。



鯊魚全魚利用－鯊魚膠原胜肽飲料。



鯊魚煙是常見的鯊魚料理。攝影／曾珮瑩

漁業廣播電臺〈海岸最前線〉每個月15日19:30-20:00播出
頻道：AM738或1143宜蘭1593
官網：<http://www.frs.gov.tw/newweb/realtime.asp>
FB：<https://zh-tw.facebook.com/frs.gov/>

利用大宗漁產品 開發銀髮族水產食品（下）

文、圖／張君如、宋文杰、潘崇良、蕭泉源（國立臺灣海洋大學食品科學系）

（接續上期）

統整大宗水產品原料、營養成分特色及銀髮族飲食需求調查之結果，開發多種銀髮族水產食品，各類產品特色概述如下。

中式軟質點心：水產雲吞

冷凍雲吞（或餛飩）符合銀髮族快速備餐、容易變化菜色等飲食需求，是家庭中食用頻率極高的冷凍食品。但市售冷凍雲吞多以紅肉及澱粉為主原料，飽和脂肪及醣類含量過高，不利於血脂血糖控制，因此本團隊開發以產銷履歷虱目魚及臺灣鯛魚為主原料之冷凍雲吞，避免使用澱粉增黏、以加工方法改善內餡質地風味，製成低飽和脂肪、高蛋白質、容易復熱食用之水產雲吞；考量部分消費者對全魚肉製品之接受度較低、但又需要控制飽和脂肪攝取，而開發了海陸雲吞，以滿足多元化市場需求。

西式軟質點心：海藻寡醣蛋糕、草莓慕斯

藻類為人類所利用，提供豐富營養，亦見用於疾病治療，如缺碘造成之甲狀腺疾病，可用富含碘之海帶進行食療。近年，因為生物技術及化學分析之長足進展，又由藻類分離純化各項有用物質及作為生產有用物質之精進發展，藻類成為未來生物應用及研究材料。因此藻類除了傳統食品加工業、化工業及醫藥上的利用之外，並同步發展海藻多醣及寡醣原料等特用銀髮族健康素材。

本計畫選用臺灣產量豐盛的大型紅藻龍鬚菜

（*Gracilaria* spp.）、綠藻石蓴（*Ulva lactuca*）與褐藻馬尾藻（*Sargassum* sp.）為原料，以專利水解發酵技術生產多種功能性寡醣，具有抗氧化、抑制雙糖酶、益生性、抗發炎，及抗腸病毒等多重生理活性。將海藻寡醣應用於天使蛋糕及草莓慕斯加工，所開發之海藻寡醣蛋糕可提升產品保水性且銀髮族接受度高。

補骨高湯

得舒飲食（DASH）為國際公認具有實證基礎的骨質保健飲食之一，具有高鈣、高鎂、高鉀、高膳食纖維及低鈉的特色，兼顧食材多樣性及營養均衡，能降低血管收縮壓及舒張壓，並能穩定血糖、減少腦中風風險、延緩骨質流失及預防大腸直腸癌，適合推廣應用於銀髮族保健，因此我們開發了高湯產品，方便消費者自行添加主食及主菜製作得舒飲食。本產品選用履歷認證臺灣鯛或虱目魚之中骨，搭配多種臺灣吉園圃蔬菜及蜆肉、海藻，營養組成為醣類、粗蛋白、粗脂肪，並富含纖維及鈣鉀鎂離子，也含有精胺酸及麩胺酸有助維持腸道免疫機能、增加營養素吸收運輸及維持肌肉質量、抑制中樞神經過度興奮等功能。本高湯系列產品之營養素種類豐富密度高、且黏稠度可依個人吞嚥能力調整，適於吞嚥功能退化的長者或中風、頭頸癌治療、管灌者食用。

養生湯品

九孔鮑富含蛋白質、維生素B2、B12及鐵、鎂、鈣、鋅等人體必需營養素，但其肉質堅硬、不易



1. 銀髮族品評海藻寡醣蛋糕。
2. 銀髮族品評補骨高湯。
3. 鱈魚藥膳。
4. 銀髮族品評九孔蔬菜湯。

咀嚼消化，本研究團隊開發嫩化技術，製成可常溫保存的九孔養生湯品，產品無論風味及口感均獲得銀髮族青睞。

鱈龍魚養殖為臺灣新興產業，年產量約千餘公噸，全臺各地皆有養殖。我們分析發現鱈魚肉富含肌肽、魚皮富含膠原蛋白、中骨多為軟骨、頭骨含大量鈣質。本計畫開發之鱈魚藥膳添加骨骼保健中藥、國產新鮮菇類及黑蒜，提升風味與機能性。

機能飲品

銀髮族在購買食品時重視品質及機能性。鱈鰻富含脂肪、維生素E、EPA、DHA，而最大特徵為其含量高之肌肽。已知肌肽具有緩衝功能、抗氧化、調節酵素活性、防止細胞老化和改善組織缺氧等生理功能，已被廣泛應用在治療胃潰瘍、局部性組織缺氧、抗發炎反應和白內障等而有良好

的成效，因此研發以鱈鰻精為主原料之銀髮養生食品，包括鰻精、鰻雞精、鰻中藥、牛蒡鰻雞精等多項產品。食品成分分析證實以上產品富含肌肽、甲肌肽、牛磺酸等機能成分，並具有自由基清除能力、金屬螯合能力和還原力，為抗氧化機能飲品。

綜觀以上，由於銀髮族選擇飲食時可能考量身體機能或藥物治療、經濟能力、食物取得方便性等多重因素，銀髮食品應具有方便儲存調理、易於咀嚼吞嚥、來源安全、營養均衡等各項特色，也須積極尋找多樣性食材、訴求營養保健功能、並符合不同消費能力的分眾市場。我國養殖業必須積極提升產品品質及附加價值，若水產加工品可滿足前述銀髮族食品之要件，將有機會搶進全球市場，為臺灣養殖產業鏈創造利潤、掌握引領全球高齡食品研發生產之契機。🐟

漁業與生態旅遊

文、攝影／鍾國南（公共事務管理博士）

對許多人來說，「生態旅遊」可能是個模糊的概念，但是對於相關的產業和政策決策的單位來說，生態旅遊不僅僅是一個概念而已，也應該是融入規劃的具體方向，以及尋找出路的操作指標。

簡單地說，有三點：這樣的旅遊活動有沒有把對自然環境的傷害降到最低？參加旅遊活動的人有沒有更懂得與大自然的正確相處之道？自然環境周邊的社區居民有沒有因為這樣的旅遊活動而受益？這樣的旅遊活動能不能長久存在下去？

遊客走進漁村，就有機會實地體會漁村生活，所以維護漁村的文化也是生態旅遊的訴求之一。

生態旅遊的重點

生態旅遊的定義，大致上不出幾個重點，一是保育，二是顧及在地的發展，而這兩點又關係到第三個重點，就是永續發展。

其實，對於真正的自然環境而言，任何人類的活動都會造成影響：在山林裡，人類的氣味、足跡、聲音或燈光；在海裡，船隻的聲音、光影、波浪、人類在岸邊的踩踏、撿拾、翻找或身上的油脂融入水中，多多少少都會讓自然環境變得「不自然」。生態旅遊倒並不強調完全禁止進入某一個自然環境，而是希望我們能在旅遊的時候，盡一切可能降低對自然環境的干擾與衝擊。

有人以為，有解說和學習的旅遊就是生態旅遊，這種想法可能過於簡略，因為學習本身就有不同的層次。當我們接近自然的動植物和環境時，最先要具備的當然是必要的知識，其次則是對生命及大自然的體驗與感動，最深的層次，則是我們自身價值觀的改變。

大部分景點的解說牌和旅遊手冊只能做到知識的傳遞，優秀的解說員和嚮導還能傳達一部分的感動，那麼剩下的部分要靠誰來完成呢？其實生態旅遊很重要的一部分是親身的體驗，應該在規



解說員除了傳遞知識之外，也可以透過操作的示範和活動設計增加遊客體驗自然的機會。

劃設計旅遊活動時緊抓住這一個重點。

我們在書上看圖片看得爛熟，也學會了所有關於馬糞海膽的知識，卻永遠無法親身體會到馬糞海膽身上的短刺是怎樣的觸感。就算我們在水族箱裡摸到了馬糞海膽，也無從體會海膽是生活在何種自然環境中。親身的體驗是生態旅遊最重要的元素之一，也是我們學習生命的課程中無法取代的管道。

生態旅遊的體驗過程讓我們建立起自己與環境的「生命經驗」，這種身歷其境的感受把我們跟大自然、我們跟另一種生命建立起關聯性，造成我們內心深刻的改變，對於許多環境議題就不會漠然以對，自然環境在我們心中的價值也會有所不同。當我們理解了其他生命的奧妙之處後，我們會更懂得珍惜它們，而這些感動與體驗也改變了我們的生命，這是生態旅遊最極致的成果。

漁業與生態旅遊

也許有人要說，漁業是從自然環境中捕捉野生動物供人類食用的過程，不都是摧毀生命、開發自然的事情嗎？捕撈魚類的漁民朋友，除了轉型去開賞鯨船，還有可能開發出真正的生態旅遊行程嗎？



人類進入自然環境就會造成影響，重點在於如何將干擾降到最低。



在夜市吃蚵仔煎和在海邊見到牡蠣養殖是完全不同的兩種體驗。

就拿夜釣小管來說好了。許多人總要等到自己第一次真正上了夜釣船才會明白海上的漁火的真實情況；第一次釣上小管，會因為其身上不斷變化的顏色而讚嘆不已；即便是船上的引擎聲、汽油味、海浪的起伏或暈船的感覺，對於不曾上船捕魚的人來說，都會是生命中難得的經驗。

這樣就算是生態旅遊了嗎？恐怕還不是。整個夜釣小管的過程當中，船長、船員或是解說員應該盡量透過作業流程的示範和解說，讓遊客們更了解小管的生態習性，懂得如何作業才不會影響海洋資源、才是尊重生命和珍惜資源的作法。

在海釣船上，我見過船上的助手用迅速俐落的手法幫我們處理漁獲，不造成魚類多一些痛苦；碰到太小的魚要放回水中，也會先把脹大的泳鰓刺破，讓小魚快速游回深水當中，不會在海面漂流時被海鳥捕獲。從漁民朋友對待漁獲物的小細節，就能讓旁觀者感覺到他們對待另一個生命的善意。甚至在漁獲物的處理上，完整地、完美地利用漁獲物進行料理，也是一種感謝大自然賜予食物的方式，重點在於如何將這種感恩與敬意在活動中傳達給遊客。



所有生態旅遊的活動都會是一種體驗，包括了與環境接觸的各種感覺與經驗。

漁業要發展生態旅遊本來就具備了許多有利的條件，例如接近自然的工具、熟悉地理環境的從業人員，還有最重要的是漁民朋友與自然相處的經驗與智慧，以及能提供真實漁村生活的體驗，這些都是無法取代的寶貴資源。不論是出海釣魚捕魚、賞鯨潛水、到潮間帶採捕、在池塘或溪流垂釣撈撈等，漁民朋友們都具備了提供生態旅遊服務的條件。

但是我們必須承認，要從漁業轉型為服務為主的旅遊業，還有很大的距離。在轉型或建立新的營利模式過程中，漁民不但需要學習服務的概念、經營管理的做法、營利的方式等等，最重要是重新學習生態與環境保育的知識，設計出在最不干擾和破壞環境的前提下，讓遊客體驗自然和接觸生命的旅遊方式。

自然資源與環境是所有生態旅遊的基本條件，把資源用光了、把環境毀了，生意也沒得做了。所以，想要轉型經營生態旅遊的漁民，一定會十分看重自然資源與環境的保育。另外，生態旅遊也必須讓遊客感到物超所值、不虛此行，這樣的旅遊活動才会有市場和發展。

這不是將最多的資源讓遊客們任意取用享受，而是讓他們學得更多、體驗得更多，甚至是改變了遊客的生命經驗，最後扭轉了他們的價值觀。

如果我們真能做到這一點，何愁未來沒有人支持漁業、支持生態保育呢？

「有利可圖」才能永續經營

生態旅遊的另外一個重點，是要讓旅遊的利潤回歸到當地社區，為什麼？絕不是因為在地社區「擁有」某一片鄰近的區域，所以理當在旅遊活動中獲得利潤。珍貴的自然環境與生態是公共財，是全國民眾、甚至全人類共同擁有的財產，本來就不適合被納入私人財產來管理，也不能因為世居此地而獨佔營利。

生態旅遊要設法讓在地社區獲益有兩個理由，其一是因為在地社區也是整體環境的一部分，社區民眾與自然環境長期共存，是保留住現有資源的主要原因，他們的生活與文化跟自然環境一樣

必須受到保護與維護，而這些工作是需要人力與財力支持的。

另外一個原因，是在地居民是最了解當地環境，也是最能影響周邊環境的一群人，如果他們能獲得實質的利益，才會有誘因繼續支持生態旅遊，甚至成為維護環境生態與資源的主要力量。一旦在地社區的民眾發現保護自然資源就是維護了自己的利益時，就會更積極的投入保育工作，如此生態環境能被維護下去。「有利可圖」才能在旅遊活動與生態保育兩者之間創造出永續經營的模式。

「生態旅遊」不是一個流行名詞，也不應該是一時的熱潮，更不是旅遊業者用來提升形象的口號。生態旅遊應該被視為一種旅遊和保育工作的新觀念，一種足以提升旅遊品質和維護環境的操作原則。思考漁業轉型的漁民朋友和規劃決策者，不妨細探生態旅遊的真義，也許就能著手為漁業創造出另一番新風貌。🐟



在地社區擁有歷代傳承下來與大自然相處的智慧。

日本北海道 海洋牧場經營管理實務

文、圖／曾柏鋸（株式會社柏陽堂董事執行長）

日本海洋牧場一詞指的是於特定開放海域內進行海底層增建，以擴大栽培面積及生物餌料的增生，原理與臺灣的人工魚礁較為接近。本團隊自2009年4月起，成為北海道第一家私人營運的海產種苗供應廠，專業供應北海道紅刺參苗及扇貝苗，並在2012年取得海洋牧場管理使用權限。

日本港口放流栽培試驗

自2009年4月起，本團隊於日本北海道開始落地營運，並成為北海道第一家私人營運的海產種苗供應廠，專業供應北海道紅刺參苗及扇貝苗，也在2012年取得北海道唯一一個海洋牧場的經營管理合約。在獲得海洋牧場管理權之前歷經重重考驗，包括與北海道乙部町、上ノ國漁港等數個港口進行試驗性增生放流5次以上，總計超過20萬隻苗種，以一年半的時間，僅為確認養殖品種進入港口底層後的成長狀況，也確保團隊具有經營海

洋牧場之能力，並分別展開底層及水表層箱網養殖的同步試驗，結果顯示若港口內之海水流通量大，淡水進入量不會嚴重影響鹽度，在港口進行小型海洋牧場經營是可行的。

海洋牧場栽培品種選擇

海洋牧場的營運首先必須設定首要栽培目標，當然首選的必須是高單價、易管理、易採收、外溢效果佳的水產品種。在此海洋牧場選擇北海道紅刺參，因當時紅刺參產量年年大幅下降、價格

則屢創新高，其所扮演的海洋生態系中的清道夫角色，對海岸淨化及代謝具有絕對的重要性，且移動範圍小易於管理，也容易捕獲。在每年年產量大量滑落的情況下，於海洋牧場中大量放流栽培，2-3年後即可產生正向的外溢效應，對周遭海域的刺參復育具有明顯的效果。

日本海洋牧場結構

當時建構海洋牧場的費用近50億日圓（約新台幣13億元），主要由外圍堤240公尺長之人造防坡堤及內灣所構成，以此結構除能有效管理主要養殖區域的海底層外，也可於「靜穩海域」區塊架設水上養殖平台，進行大型藻類與上水層魚類之養殖，以此有效提高海洋牧場之利用率。此外，也搭配2,580m²的作業平台，主要為管理用船舶之停靠，也作為暫養與放流之用；在學校機關團體來訪時，也能結合觀光與休閒，成為產業六級化之栽培漁業項目的展示及海洋環境教育場域。

海洋牧場之外圍堤兩側直接連接外部海域，讓外來的生物餌料自由進入牧場，而牧場中的栽培品種也可自行進出，當栽培品種達上市規格時，即具有繁殖能力，在生產季節絕不可採捕的嚴格管制下，繁殖時期的外溢效應可最大化。

海底結構

日本海洋牧場一詞與澎湖地區水面箱網養殖的海洋牧場本質上最大的不同，在於海底結構，在日本指的是於特定開放海域內進行海底層增建，以擴大栽培面積及生物餌料的增生，其原理與臺灣的人工魚礁較為接近。在日本，相同的海洋牧場在其他地區尚有數個，水底結構多是水泥孔洞模具石塊或碎石塊所組成，其優勢為對底棲性品種的栽培效果明顯，易於建立藻場並加速底棲矽藻群落建立外，也不會造成額外汙染，且能有效



投苗潛拍照。

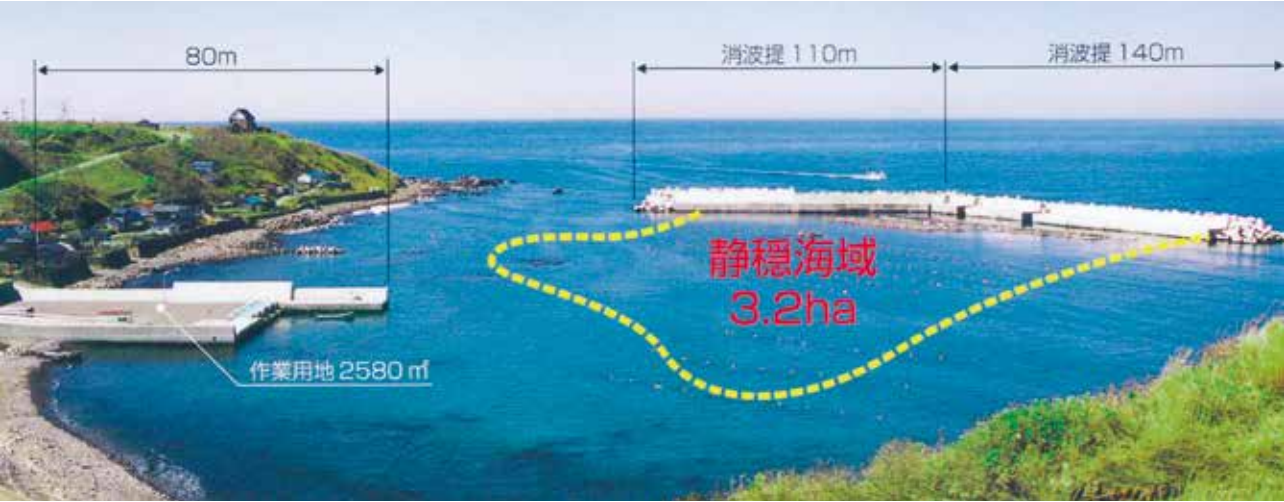
增加栽培面積及投苗量。

牧場選址

牧場選址必須避免溪流河口出海處及大型排水溝附近，海水鹽度容易受其影響而變動，也易帶來污染源。地形方面，選取全年海浪較少、較小的地區，且以岩礁底為主，才能確保藻場建立及栽培品種棲息，也減低底層建造的成本。另外，若是內灣地形則更佳，除了風浪較小也方便建立人造外圍堤。最後，若是該海域原本就有豐富的目標養殖品種，則更易於大規模栽培，也確保放流後的存活率，並使外溢效應最大化。

收穫與投苗

海洋牧場也配搭栽培當地漁協的養殖大型藻類及當地特產鮑魚，大型藻類的養殖對海洋牧場經營有額外的功能，除每年採收外，還可提供養殖品種食物來源；以紅刺參為例，枯萎沉降的大型藻類將是主要的營養補給品，也提供紅刺參度冬時的暫避之處。北海道春冬兩季環境惡劣，主要採捕期為夏秋兩季，其中會休季兩個月使繁殖季的養殖品種能孕育下一代；經有效經營管理下，平均每年產出主要養殖品種紅刺參約15-20噸。🐡



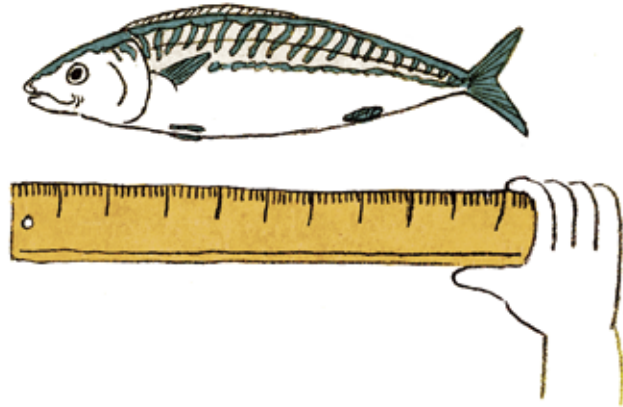
海洋牧場水面與岸上結構圖。



護鯖鰹資源永續 漁民倡自主休漁

文／黃佳琳 攝影／游忠霖 插畫／葉懿瑩

漁業署2013年修訂《鯖鰹漁業管理辦法》，限制每年6月為禁漁期，但連續執行多年後，鯖魚體型仍未見恢復。因此近年鯖鰹漁業漁民遇到魚價過低時，曾多次自主性休漁，希望讓海洋休養生息，並籌組「臺灣鯖鰹漁業協會」，盼為鯖鰹漁業永續謀生路。



鯖鰹是鯖科及鰹科魚類的通稱，屬跨界洄游魚種，為臺灣、日本、韓國、中國共同利用，鯖鰹全年皆可漁獲，尤其在冬末春初之際，會有大量魚群洄游至彭佳嶼至釣魚台一帶之東北海區，及東沙群島附近之西南海區，其中又以東北海域為主要作業漁場。

政府加強鯖鰹漁業管理

臺灣鯖鰹漁業原以鯖鰹大型圍網為主，但在人力需求高、耗油量大及船齡老舊等因素下，逐漸被以「巾著網」改良而成的「扒網」漁船所取代，又稱台式圍網、三腳虎。台式圍網漁船構造簡單、操作敏捷且省人力，漁獲效率極高，短時間即可捕撈大量漁獲物。但在漁撈能力急遽增加的情形下，捕獲量已有下降趨勢，且有漁獲體長愈來愈小、成熟年齡提前等過漁現象，為避免資源被過度利用，漁業署訂定《鯖鰹漁業管理辦法》，針對鯖鰹漁業資源加強管理。

研究發現，鯖魚成熟體長有越來越小的趨勢，從過去平均40多公分，一路下降至不到30公分，連帶影響魚價下跌，重創漁民收益，也成為資源枯竭的警訊之一。據了解，巴掌大的鯖魚一公斤魚價才7、8元，漁民出海捕魚，油錢、漁工等都是開銷，價格過低不符成本，還不如不要出海！



瑞芳區漁會總幹事黃志明樂見全臺鯖鰹漁業漁民自主管理。



蘇澳區漁會總幹事陳春生有意籌組「臺灣鯖鰹漁業協會」。



基隆區漁會總幹事陳文欽表示，有效的漁業資源管理，才是鯖鰹漁業得以永續的生路。

現行《鯖鰹漁業管理辦法》，鯖鰹漁船禁止於臺灣本島距岸6浬內從事集魚、圍捕、汲撈及漁獲轉載。總噸位100以上的鯖鰹漁船，禁止於臺灣本島距岸12浬內從事集魚、圍捕、汲撈及漁獲轉載。而赴東北海域作業的鯖鰹漁船應取得作業許可，東北海區是指北緯24度以北之海域，並應裝設船位回報器（VMS），以有效管理作業漁船的作業艘數及作業位置。

2013年修訂的《鯖鰹漁業管理辦法》也明定每年6月1日至6月30日期間內，禁止鯖鰹漁船於東北海區從事鯖鰹漁業作業。近年休漁期間，鯖鰹漁船皆回港整理船務，每年6月常可見鯖鰹漁民在港邊整理網具。

三漁會推動漁民自主管理

蘇澳區漁會總幹事陳春生指出，全臺灣鯖鰹漁船近70組船，蘇澳近30組、瑞芳7組、貢寮2組，過去宜蘭台式圍網漁船已組「宜蘭縣近海圍網漁業協會」。瑞芳區漁會總幹事黃志明表示，蘇澳、瑞芳、貢寮三漁會鯖鰹漁船總合佔全臺一半以上，故共同發起籌組「臺灣鯖鰹漁業協會」，整合相關漁民意見，推動全臺鯖鰹漁業漁民自主性管理。

會有這樣的行動，源於前年鯖魚魚體過小時，宜蘭縣近海圍網漁業協會就已討論自主性短暫休漁的可能性。

2016年7月20日宜蘭縣近海圍網漁業協會辦理座談會，針對《鯖鱈漁業自主管理辦法》，建議主管機關開放100噸以上鯖鱈漁船，於每年11月至隔年5月底可進入東經122度以東海域作業；或於鯖鱈產卵場附近劃設資源保育區，全年禁止各類漁船進入該區作業，而100噸以上鯖鱈漁船可全年進入東經122度以東海域作業（資源保育區除外）。

但當時漁業署表示，如要開放100噸以上鯖鱈漁船於特定期間進入東經122度以東海域作業，應有相關配套措施，例如：再增加一個月休漁期，或實施漁獲總量管制措施等，並應與100噸以下鯖鱈漁船及其他作業漁法漁船達成共識。

另外，當時也提到，鯖鱈管理辦法中「休漁期」的部分，只針對「扒網」漁業，但捕抓小管的燈火漁船也會捕捉到鯖鱈魚類，所以宜蘭縣近海圍網漁業協會建議，主管機關針對鯖鱈管理辦

法休漁期政策，應全國性不分海域，統一以鯖、鱈為主漁獲及受燈火管理辦法規範漁船，於休漁期全面休漁。

而前年鯖鱈漁民自主休漁議題浮現後，去年又發生鯖魚魚體過小事件，原本至少20公分的鯖魚，被捕撈到只有香菸盒大小，魚價之低，不符成本。因此去年8月，臺灣鯖鱈漁業聯誼會第一次幹部會議決議，啟動自主性休漁時，100噸以下的船組可出海作業，但不得跨越限制漁區，不得捕撈體型較小的漁獲物，若捕撈的魚貨價格低於每公斤12元以下時，需充公作為聯誼會的基金。

而為避免捕撈魚體較小的鯖鱈，臺灣鯖鱈漁業聯誼會幹部會議決議，在去年農曆8月1日12點前，不得進入東經122度05-30分、北緯25度30-50分，在禁止作業期限內，不得以任何理由進入該區作業，違者將禁止出港5天或罰款20萬。去年鯖鱈漁民也曾多次自主性休漁。

今年初，又因鯖魚產量過盛，重創魚價，3月1日漁業署和臺灣鯖鱈漁業聯誼會約40位業者座談



台式圍網漁船構造簡單、操作敏捷且省人力，漁獲效率極高。



鯖魚成熟體長有越來越小的趨勢，漁民也有了自主管理的想法。



漁民利用休漁期間整理網具。



竹筴魚為鰺科代表魚種之一。

獲得共識，不論100噸以上或未滿100噸漁船，均休漁兩日，從3月1日下午4點開始，到3月3日下午4點，自主休漁兩天，往後若魚價下跌至每公斤15元以下，經核心小組決議後，通知業者隔天休漁，並轉知承銷人。據了解，3月價跌的原因之一，是因為加工廠實施一例一休，所以臺灣鯖鱈漁業聯誼會也建議加工廠恢復假日拍賣。

籌組協會 整合漁民意見

目前「臺灣鯖鱈漁業協會」已積極籌組中，雖然2013年修訂的《鯖鱈漁業管理辦法》已實施4年，鯖魚漁業資源未見起色，去年還有宜蘭漁民陸續捕獲拇指大的鯖魚。其實鯖魚不只臺灣抓，中國、日本也都會抓，但各國禁漁期不同，中國渤海、黃海禁漁期3個月，日本更長達5個月，但

臺灣卻只有1個月，禁漁期長短與時間是否適當、是否需要調查，一直是各界討論與關注的焦點。

不少漁民私下反應，目前禁漁期1個月並未有相關禁漁補貼，漁民咬牙負擔漁工開銷成本，若延長或調整禁漁期，漁民可能不堪負荷。陳春生表示，籌組「臺灣鯖鱈漁業協會」，就是為了整合漁民意見，搭起溝通的橋樑。也有漁民建議劃設海上資源保育區，但黃志明坦言，實施起來可能會有難度。

蘇澳、瑞芳、貢寮雖然是擁有鯖鱈漁船最多的漁會，但目前鯖鱈卸魚全臺一半以上的漁獲在八斗子漁港卸魚，基隆區漁會總幹事陳文欽表示，企盼政府落實卸魚申報，有效的漁業資源管理，才是鯖鱈漁業得以永續的生路。🐟



臺灣鯖鱈漁業目前以扒網船為主。

從產地到餐桌 成就一尾美味鯖魚

文／黃佳琳 攝影／游忠霖

農業推廣產地到餐桌的概念行之有年，但同一套觀念運用在捕撈海魚漁業則相對困難，因為每次能夠抓到什麼漁獲物無法預期。鯖魚漁獲量全臺之冠的「新合發」，從外銷起家，自有船隊、冷凍廠，近年建立品牌做內銷零售，讓國人也能吃到從產地到餐桌都嚴格把關品質的鯖魚。



新合發創辦人劉新川，海上作業經驗超過50年。圖／新合發提供



新合發船上-50℃急速冷凍設備，讓漁獲保持最佳鮮度。

「吃一條魚不是那麼簡單的！從捕撈到送到餐桌上，每一個環結都有很多人用心付出。」負責新合發品牌內銷零售的劉芯怡說，為了讓更多人知道父親劉新川捕撈的好魚，她架網站、成立臉書粉絲頁，拍照、撰文分享鮮魚食譜，也找紀錄片導演到海上拍攝父親的捕撈作業，她說：「現在很多人吃魚，都不知道自己吃的魚從何而來，希望大家在吃魚時，能多了解一下魚是如何捕撈的。」

自有船隊配備冷凍設備

「新合發」創辦人劉新川，白手起家，從13歲捕魚至今，海上作業經驗超過50年，小時候因為家中經濟環境不好，劉新川小學就跟著父親出海捕魚維持家計，從一艘只有4匹馬力的小船「合發」開始，愈捕魚愈有興趣，船也愈換愈大，他鏢過旗魚、放過延繩釣、抓過小管，十多年前才轉做鯖魚漁業，用新穎想法和設備逐步打造他夢想中的「新合發」船隊和工廠。

傳統台式圍網船大多採用水冰保鮮技術，但鯖魚不易保存，捕撈到魚卻無法久放，一兩天就得進港卸魚，市面上大多可見「鹽漬鯖魚」，就是利用加工的方式延長鯖魚鮮度。劉家台式圍網船



漁獲到港後，運送到-30℃的冷凍廠存放。

隊一組4艘，另委請兩艘燈火漁船找魚，每次出海至少60位船員作業，陣容龐大，因為船上就有冷凍保鮮設備，每次出海可作業25天，不用三天兩頭進港卸魚。

劉新川認為，魚要好吃，就是要新鮮！所以他改以先進設備成就新鮮高品質的魚，建置千噸新船「新合發668號」，船上有零下50度的急速冷凍庫、吸魚機、聲納，並在船上就分級包裝好，進港後由冷凍運輸車直送宜蘭冷凍廠，保持魚體最佳鮮度。

自家加工廠嚴格把關

新鮮漁獲冷凍運輸到宜蘭廠後，作業依然嚴謹，層層把關，工廠乾淨無腥臭味，魚體品質新鮮，外銷英美、日本、非洲、埃及等地深受歡迎。但5年前大女兒劉芯怡突發奇想：「為什麼好的東西不多留一些在臺灣，讓大家都能吃到一級棒的魚呢？」所以在2012年成立新合發零售通路，把父親帶領的船隊捕撈到最好的魚都留給零售消費者。

劉芯怡指出，一般魚是在下午4、5點覓食，所以晚上7、8點捕撈到的魚，肚子裡食物還沒完全

由穿著乾淨制服的員工手工處理鯖魚。

1. 切片。
2. 去內臟。
3. 拔刺。
4. 裝袋。
5. 真空包裝。



消化，比較容易破肚不完整；但如果是在11、12點捕撈到的魚，則食物全部消化完畢，魚肚內臟乾淨是品質最好的，而這批頂級貨全部在船隊剛回港時就會被她挑走。

但冷凍魚到工廠要處理切片與去刺又要保持鮮度是一大難題，愛吃、挑嘴又對品管非常嚴格的劉芯怡說，在試驗了3千多片魚片後，終於成功找到方法，控制魚體溫度，不讓它二次解凍，切片後連內臟都還是凍藏狀態，不會有血水流出破壞新鮮肉質。

新合發更是全臺唯一全程手工將鯖魚片去刺，鯖魚、竹筴魚、四破魚都是很好的魚，但臺灣人很少吃它們，反而比較常吃遠道而來的鱈魚、鮭魚，因為刺少易食，就連劉芯怡的先生一開始也不愛吃鯖魚，所以為了讓每片鯖魚能好好地在家餐桌被喜愛食用，她專程跑到日本學去刺，拔刺的工具也是跟日本師傅選用一樣的。

工廠員工在低溫環境中，拿著魚刺夾聚精會神，一根一根把鯖魚魚刺拔掉，工作台彷彿外科手術台般精細，劉芯怡的弟弟、負責工廠營運的劉文亮開玩笑說：「去刺員工都可以去當外科醫生了！」人工去刺耗時耗力，在未解凍的狀態切魚剖片更是費勁，「所以產量不多，每一片都非常珍貴！」

去完刺後，還得用吃義大利pizza的鏟子把鯖魚片放入真空袋中，一次到位，乾淨賣相好，若是魚體有一點點破損，就會被品管人員淘汰，不能作為零售出貨商品。為了讓消費者吃得安心，劉芯怡更是將「每一季」的產品送檢驗，每一份檢驗報告都放在網站上供消費者查驗，她的小孩更是從8個月就開始吃自家鮮魚，劉新川小孫女吃魚滿足的模樣，就是自家魚貨的最佳代言人。

劉文亮指出，在臺灣餐廳吃到的大多是挪威鯖魚，因為生長在寒帶，魚體油脂豐富，但吃多容易膩；而臺灣捕抓到的8成以上是花腹鯖，油脂雖然沒挪威鯖魚高，但香氣佳，吃完一整片也不會膩。新合發將漁獲油脂最好的作為零售鯖魚片，油脂中等的做罐頭，再次等則做魚餌飼料或柴魚，各有不同用途。

自有品牌 分享漁村風味

「捕撈海魚很少做自有品牌，難度較養殖漁業高。」但劉芯怡不畏艱難，成立臉書粉絲頁，自己拍攝照片、撰文寫食譜，跟一般人分享怎麼吃魚、動手作魚料理，近來還將出鮮魚料理食譜書，而她的食材大多是來自父親捕撈的洄游性漁獲物，「不會有人天天吃大明蝦、高級海魚，但鯖魚、竹筴魚、四破魚等，是可以天天吃的『飯菜魚』，漁村家庭餐桌常見的魚。」

她將許多兒時記憶的漁村味道與網友分享，如漁村家家戶戶都會手作魚丸，也希望平反一些魚的命運，「四破魚其實很好吃！但現在好命了誰要吃四破魚？刺多不討喜，所以現在抓回來大多做鮪釣船的餌料，但以前漁村婦女做月子的時候，買不起雞肉，都會把四破魚肉當雞肉燉湯，非常營養。」

從產地到餐桌，新合發讓消費者看見他們對魚的用心，品牌經營數年有成，有許多粉絲為了吃

劉家的鮮魚，心甘情願等半年以上。而劉家人齊心協力打造新合發內外銷招牌，也逐漸達到「永續經營，價值提升」的目標。

1. 劉文亮指出，新合發的鯖魚依油脂等級，各有用途。
2. 劉芯怡動手作魚料理、寫食譜，在臉書粉絲頁分享如何吃魚。
圖／新合發提供
3. 劉芯怡料理漁村家庭常見的魚，圖為竹筴魚丸湯。
4. 蒲燒鯖魚拌飯。
5. 酸豆青檸檬醬四破魚沙拉。



邱益華 臺灣鯛成就非凡的漁業人生

文、圖／李素真（漁業署漁業廣播電臺）

人生就像是一場馬拉松，成功的關鍵可能是瞬間的爆發力，但更重要的是在過程中永不放棄的堅持，這句話放諸四海皆準，但放在繁殖吳郭魚，成就其繁養殖王國的邱益華身上更是貼切，近乎一甲子的養魚生涯，邱益華走過的每一步、每一哩路，在在都是堅定與執著。

翻轉人生的吳郭魚

臺南學甲一池接著一池的養殖魚塭區，座落在魚塭旁邊的屋舍，就是邱益華的住家兼研發吳郭魚繁養殖科技的重要基地。這個秘密基地，除了他與事業的接班人，也就是他的獨子邱國璋之外，嚴禁其他人進出，40幾年繁養殖技術經驗的葵花寶典，就在這裡累積而成，邱益華笑著說，連最親密的老婆也都不得其門而入。

35年次的邱益華，小時候家中貧苦，小學只念到三年級，十幾歲的年紀就背著電瓶電魚為生，也就在一次電魚的經驗中，讓他發現到鯉魚可以人工繁殖，這個發現讓他從此打開了繁殖水產種苗做人的一生，也賦予他一輩子貢獻給吳郭魚的重責大任。除了鯉魚、土虱、鯽魚，到之後的吳郭魚，一路上靠著自己摸索、試驗，土法煉鋼幾十年的苦學苦練，成就邱益華非凡的漁業人生。如今提到吳郭魚，邱益華的名字，業界無人不知無人不曉。

從無到有 無名小卒成魚苗大王

說到吳郭魚，邱益華話匣子一開滔滔不絕，1969年當時未婚的他，一人飽全家飽，在近乎流浪的生活中，因為電魚、賣魚，開始了魚類的養殖研究，起手是鯉魚，他認真翻閱資料，日以繼



說到臺灣鯛，邱益華滿腹學問。

夜用心守在不到1坪的水池旁，幸運地繁殖鯉魚苗，讓他信心與興趣倍增，於是再著手吳郭魚的研究。

1971年，邱益華借用親戚家10坪左右的池子，他用賣魚做工賺來的錢購買書籍與設備，日復一日從事改良試驗，期間多次的失敗重來，打掉重練，雖然備感艱難，卻始終不曾心生放棄，終於在1979年繁殖出98%單性之吳郭魚，且他的魚苗容易飼養，體型具有頭小身大肉多的特性，漁民佳評如潮，爭相購買，市佔率無人能及。

1980年，邱益華的吳郭魚苗開始行銷國內外，每年生產的2、3億尾的魚苗除了供應臺灣養殖業者之外，外銷訂單還包括了新加坡、加拿大、日本、香港、東南亞、中國等地，養殖規模從一開始1坪地3個池子到現在35公頃地135個池子，從最初的1人公司到現在擁有20個員工的益華繁殖場，已是全臺最大的吳郭魚繁養殖場；吳郭魚魚苗大王的稱號，邱益華當之無愧。



臺灣鯛全身都是寶，堪稱是國寶魚。



臺灣鯛肉質鮮美、小刺少、價錢便宜、營養高。



邱益華 小檔案

- 出生：1946年
- 學歷：小學三年級
- 經歷：賣魚、繁殖魚苗、益華繁殖場負責人
- 經營哲學：不怕失敗，失敗重來，跌倒再起

面對挑戰 越挫越勇

吳郭魚提供民眾優質價廉的蛋白質，更被全球認為是未來動物性蛋白質最重要的來源，40年前邱益華就看準它有前途，肉質鮮美、小刺少、價



1995年，改良的吳郭魚。

錢便宜、營養高，當年無人指導、缺乏資料，自己甚至連公魚母魚都分不清楚，憑著一股不服輸的勁兒，告訴自己，不做不會輸，要做才會贏。

眼看著這條魚成功順利地游進了世界各國，但老天爺卻又給了邱益華另一個功課。2002年，吳郭魚出現病菌感染，造成漁民養殖遭遇重大挫折，邱益華決定再精進品種改良研發，起先許多學者都不看好，合作意願不高，而不願放棄的邱益華四處請教友人，翻查資料，最後是嘉義大學張文興教授大力鼎助，再加上多年來累積的經驗，10年的時間，他花費2,800萬元，包括補助張教授從事研究試驗的費用，自己的研發經費，以及父子倆為了挑選精壯的種魚，經常沒日沒夜地在繁殖場盯著3、40萬隻魚，一一篩選挑檢，過程非常辛苦，但皇天不負有心人，歷經10年，總算再次研發出更優良，有抗體、可耐寒的吳郭魚苗，同時有了一個響亮的新名字「臺灣鯛」。

邱益華常說，吳郭魚就是他的生命，邱太太則說，在邱益華的眼中，老婆遠不如吳郭魚。1980年，邱益華的吳郭魚苗已轟動世界，1990年改良後的臺灣鯛魚苗則享譽國際，不僅吸引國外養殖

業者前來取經，甚至南太平洋國家元首到我國訪問時，也指定要到益華繁殖場參訪，他說，這是一件很有意義的事情，縱然花了許多錢，磨了許多時間，但能利及漁業，惠及漁民，就是值得。

挺過瓶頸 東山再起

自1980年起，益華繁殖場走過了30年輝煌的黃金歲月，就在2011年這年，邱益華遇到人生事業最大的瓶頸，忽然間，他繁殖不出魚苗，這對魚苗大王而言簡直就像是被廢了武功般地痛苦，不知原因，沒有理由，似乎是老天爺要讓他休息。

然而邱益華非但沒有停下腳步，反而埋首於魚苗的改良，他認為養殖臺灣鯛的人工成本、飼料成本都很高，再加上天寒受害，萬一魚價不高，漁民幾乎毫無利潤可言，有時還會虧損連連，因而這些年來，他在沉澱中思考，也在研發中努力，要為自己和吳郭魚養殖業者找出活路，新品種的魚苗將在2017年下半年誕生，屆時成長快速、換肉率高、耐寒、抗病的全新魚種將讓業界眼睛為之一亮，更重要的是，他要讓養殖漁民的成本下降，這樣才是真正的造福漁民。

成功無撇步 唯有用心堅持

一輩子與吳郭魚結下不解之緣，邱益華認為這是天意，也是天命，他常年致力於繁養殖，因著個人的努力，把臺灣繁養殖技術推向國際舞台，而臺灣鯛更在世界揚眉吐氣，堪稱是國寶魚。邱益華以「小兵立大功」來形容他眼裡的臺灣鯛，他說，一個目不識丁的人要成功，唯有用心、堅持，為了繁殖魚苗，他解剖魚體以了解魚的構造，在失敗中學習，從錯誤中進步，至今他擁有52個品系的吳郭魚種魚，這不僅是世界唯一，更是他畢生的心血，也是最大的財富。「養殖成功的4個要件是環境、管理、飼料、魚苗，其中魚苗

尤其重要」，他建議養殖漁民，不要購買基因改造的魚苗，而是要選用品種、體質優良的魚苗，這樣才能養出健康的好魚，而消費者也才能安心吃魚。

晚婚的邱益華，和太太育有1子2女，也有了第三代，家庭生活幸福美滿，事業也逐步交棒給

兒子。回首來時路，他語氣淡定，態度卻堅定地說，做魚非常辛苦，這是意想不到的人生，而他只不過是對自己的人生負責罷了。

〈漁業人物誌〉每月第2、4週的週二18:20-19:00播出
漁業廣播電臺AM738、1143、宜蘭1593千赫
網址：<http://www.frs.gov.tw/newweb/realtime.asp>
FB：<https://zh-tw.facebook.com/frs.gov/>



益華繁殖場繁殖的健康魚苗。



改良的器具是邱益華的生財工具。



邱益華的兒子邱國璋，是他的事業接班人。

陳霖 定置網漁法改良先驅

文、攝影／林宜貞（漁業署漁業廣播電臺）

「只要用心觀察、用心去做，就沒有什麼困難的事。」投入漁業超過60年，
陳霖在海平面下耕耘出一畝海中綠洲，設計讓魚兒自行入網的定置漁法。

投入漁業超過60年的人生中，陳霖起初因著不讓祖業在自己手中消失的想法，繼承了父親的定置漁場，像張白紙般，從零開始學習，未料機動性漁法引進，使全臺定置網漁業幾近走入末路。因緣際會下，取經日本定置漁法的他山之石，率先進行定置網漁具改良，大幅提升漁獲效率，並且抱持著同業共榮的念頭，投入落網技術推廣，讓這項古老漁法展開新頁。有著無需全天候追逐

魚群、節能省力優點的定置漁法，最需要的是漁人對於網具如同愛護孩子般的悉心照料，陳霖說：「只要用心觀察、用心去做，就沒有什麼困難的事。」

東澳灣 新協發定置漁場

在一片秀麗美景的東澳灣裡，海面上有繩索

劃出田地，繩下連結佈設的網具，有著漁人的巧思，並得以在海平面下耕耘出一畝海中綠洲，這就是漁人依當地潮流及海底地形量身打造，設計讓魚兒自行入網的定置漁法。避開颱風季節，定置漁場每年作業期間約在10月至隔年6月，陳霖說，相較於花蓮地區的急流，東澳灣的潮流較緩和，可讓魚群停留較久，他們設置3組定置網，捕撈季節性魚類，包括鯖魚、鯉魚、齒鯉（煙仔虎）等，一年約可捕獲100種以上的魚類。

與漁業結緣

父親過世後，接手父親在花蓮崇德的定置漁場，20歲的陳霖從零開始學習，除了跟漁撈長討論技術之外，也因為自己好動，跟著他們出海磨練，後來做出了興趣。聊到這個已有500餘年歷史的定置漁法，陳霖說，日本將台網（大敷網）引入臺灣，在宜蘭頭城石城設置後，因成效不錯，北到野柳，南至東澳、南澳、花蓮、臺東均有設置。早年物資及技術不發達，曾以曬乾的月桃葉製成網具，既粗又重，且需出動5艘大舢舨、約60多名人力方得起網。此外，作業時安排人力於看



陳霖 小檔案

出生： 1933年
學歷： 羅東中學
經歷： 臺灣省定置漁業協會前理事長、
臺灣定置網作業改良先驅
經營哲學： 只要用心觀察、用心去做，
就沒有什麼困難的事

台上以目視方式觀察，當魚群碰撞網具出現水波後，通知夥伴將網口拉起，但此法僅得捕獲鯉、鯖、鰻等浮游魚群，天氣差時亦無法出海作業。

定置網漁法改良先驅

陳霖指出，在1951年左右，全臺灣的台網組數



定置漁場作業情形。



陳霖介紹東澳的定置漁場。



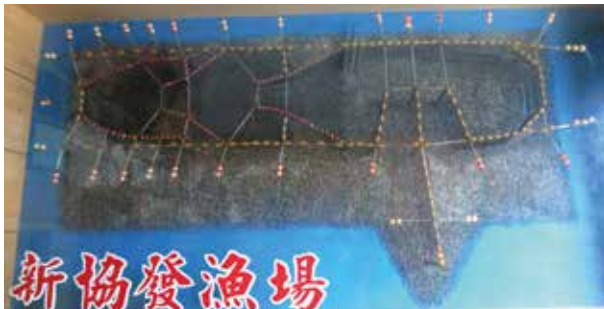
陳霖介紹定置網形式。



定置漁場捕魚作業。



從捕魚部撈起的活跳跳的漁獲。



雙層落網模型。



漁獲上岸後吸引民眾購買。

超過140組，但隨著巾著網引進與盛行，兩者主體魚類皆為表層水域的魚種，因此台網受到衝擊，約至1956年，僅餘10幾組，消失近9成。面對這個困境，陳霖認為，祖先所遺留的產業要設法保存，不能就此沒落，更需轉型。因此他在1956年返回故鄉東澳設置漁場，邀請吳朝先生為他設計製作改良後的定置網（單層落網），後來聽聞日本經商的友人告知，日本落網規模更大，使用的是雙層落網，漁獲量也比自己多了10倍以上，陳霖便決定改良日本大型落網，此想法獲漁政單位支持，1980年推薦陳霖等4位優秀業者公費赴日研習1個月，從九州到北海道，參訪當地的定置漁場，也至網具工廠見習編織技術。

開放觀摩 同業共榮

陳霖返臺後，於1981年改經營雙層落網，隨著網具製作材料進步（特多龍），並從日本引進揚網機具後，漁場可向外延伸，漁獲量增加了2、3倍，後來也吸引傳統大敷網漁場業者觀摩。陳

霖說：「雖然當初花費不少，冒險率先開發雙層落網，但最後成績穩定，促進同業技術發展，我們也樂觀其成。」此後，陳霖受政府邀請，至澎湖、屏東等全臺沿岸縣市推廣定置漁業技術，但定置漁網須依照當地海況、水深、潮流速度量身打造網目與深度，因此在推廣時，甚至有業者向陳霖說：「這些東西我都没看過，也不敢投資，不過，如果陳先生你來投資的話，我們就會有信心！」。

節能經濟的定置漁場

改良後的定置漁法，晨、午各作業一次，每次1.5個小時，改善傳統台網得隨時看守魚群入網的缺點，既節能又省人工，漁獲物處理完畢後，更可返家兼顧家中的田園耕作。陳霖指出，漁網上所附著的藻類，可作為魚類食物來源，因此定置網也有魚礁功能，而一群逐流而來的魚兒，最後進入網內的不到3成，且僅捕撈近岸的洄游性魚類，網目設計可讓小魚通過，不主動追獵。陳霖

認為：「只有定置漁場能長久經營，不像其他漁業受限於配額、或需付費進入別國海域，沿岸就像是農民耕地，若能妥善保護沿岸資源，就不會缺乏蛋白質來源。」近沿岸的定置漁場，具有發展休閒漁業潛力，陳霖建議可參考日本定置漁場觀光化經驗，帶遊客體驗漁業，有助繁榮沒落的漁村。

成立台灣省定置漁業協會

業者在經營上軌道後，為了便利與國外交流以及與主管單位溝通，成立台灣省定置漁業協會，而因為過去與日本石川縣業者互動良好，因此與日本石川縣定置協會締結了姐妹會，雙方每兩年輪流訪問對方，今年8月休漁時，協會將赴日進行技術交流。除此之外，協會更要求會員配合政府海洋保育政策，陳霖說，保育類鯨鯊每年約10餘尾誤入他的漁網，也配合海洋大學一起進行鯨鯊放流。

技術傳承

談到定置網漁業現況，陳霖說，早年有政府輔導協助，再經過幾十年經驗累積，現在無論在技術、經營、通路等硬體已上軌道，但人才接班的問題卻令人煩惱。「我們提供的待遇不錯，擔任公司幹部月薪平均有10萬元，比其他行業都好。」定置漁場業者曾與高雄海科大辦理建教合作，但最終留下就業者為數不多。陳霖認為，經營定置漁業並不困難，唯一要注意的就是維護這個大型網具，從業人員必須像照顧小孩般悉心呵護。75歲退休迄今10年，陳霖仍偶爾接受海科大邀請進行演講，今年8月也將與協會赴日與日本定置協會進行漁業資訊及技術交流，精進更新產業現況，持續在這片海田裡耕耘，為後進者帶回更多養分。🐟

〈漁業人物誌〉每月第2、4週的週二18:20-19:00播出
漁業廣播電臺AM738、1143、宜蘭1593千赫
網址：<http://www.frs.gov.tw/newweb/realtime.asp>
FB：<https://zh-tw.facebook.com/frs.gov/>

澎湖縣西嶼鄉外垵村

人文薈萃浪漫風情海港村

文、攝影／黃徹源（財團法人台灣養殖漁業發展基金會副執行長）

本期《親歷漁境》來到澎湖縣西嶼鄉外垵村，這裡是澎湖旅遊必訪勝地，尤其從三仙塔高處眺望西嶼鄉外垵村全貌，彷彿置身於異國風情的港村風景畫，憑藉優越海洋地理之勢，本地人常自詡外垵是澎湖漁業最興盛的地方，產業人文歷史古蹟等豐富，值得來一探究竟！



從三仙塔遠眺外垵村全景，其村莊建築華麗，景色迷人。

地理位置

澎湖縣西嶼鄉轄有漁翁島與小門嶼，二島位處澎湖本島以西，距馬公最近處約4海浬，為澎湖本島、白沙島、漁翁島三方環繞而成，海岸地形變化多，處處有美麗海景。外垵村位於西嶼鄉最南邊，村落靠近島嶼西側的外海沿岸，所以就稱作

「外垵」。北面相對是內垵村，具有天然屏障，不易受東北季風侵襲。

西嶼鄉每個村莊皆有特色，型態上為傳統自然聚落，從古以來很少有變動，至今仍然村界分明，依循天然地形毗鄰而居，外垵村是全鄉人口最多的聚落，有兩千多人，由於腹地少，房屋依山勢而建、面海而築，外觀新穎華麗，極具特色，從三仙塔高遠處眺望外垵港村彷彿置身在異國風情裡，港村合一景色十分迷人。

傳統漁業

外垵村因地形構造特殊，腹地很少，不適合農業耕作，但鄰近優良漁場適合發展沿近海漁業，加上外垵漁港設施齊備，本地漁船數量居全澎湖之冠，漁業便成為外垵居民賴以為生的行業，漁捕方式夏季以捕小管、鰻魚為主，冬季捕土魷、拖網捕捉大明蝦、劍蝦、螃蟹及其他魚類等。西嶼在更早之前稱為漁翁島，是因臺灣海峽漁產極為豐富，西嶼島上捕魚的漁民和船隻數量極多，在西嶼西邊海域進行捕撈作業，於是稱呼此地為漁翁島。

漁翁島燈塔

漁翁島燈塔以前稱作西嶼塔燈，位置原為西嶼塔燈之舊址，位於外垵村西南端，為臺灣最古老燈塔之一，隸屬交通部航港局管轄。西嶼塔燈為西元1778年興建，原為七級石塔，建在漁翁島外垵高地上，此為臺灣沿海導航標誌唯一有記載可據之原始設立燈塔，現仍保存「西嶼塔燈碑記」石碑一座；漁翁島燈塔則為西元1875年，由海關另建新式燈塔，塔身為圓形鐵造，並配備3尊鑄鐵霧砲，霧砲主要在濃霧時，發射霧砲利用聲音傳遞讓漁民依聲音辨別燈塔方位，目前漁翁島燈塔已列為國定古蹟，並開放讓民眾參觀。



1

1. 三仙塔位於外坡村西南方，俗稱西埔頂山頭，是十分鮮明的地標。
2. 魯國大夫廟主祀魯班公，從屈就石窟斗室之間而登輝煌大殿，茲供萬眾瞻拜。
3. 外坡社區協會理事長顏勢任（左）及村長許見情（右）。

溫王宮傳奇

溫王宮是外坡村民主要的信仰中心，主祀溫府王爺鎮座並配祀諸方神聖，溫王宮建自清康熙年間，建廟歷史相當悠久，膾炙人口的傳說多，話說民國56年間因溫王宮年久失修，村內耆老紛紛倡議重建溫王宮，惟蓋廟需要金錢與物資，請示神明回應說只要動工，建廟資金自然會進來，果然在57年1月24日中午時，突然外海游進好幾千尾的海豚，成群結隊往外坡海灘前進，幾位船長見狀喜出於外，動員全村的漁船和漁民排列成陣，用力敲擊船身發出聲響，促使海豚繼續游進外坡海灘，最後將海豚運到臺灣出售，所得款項捐出作為溫王宮重建資金，得以順利竣工。後人因海豚協助溫王爺建廟有功，一度成為鄉間美傳，所以外坡溫王宮以前有海豚廟之稱。不過現今海豚已列為保育動物，只能觀賞不能捕捉。

外坡元宵節

澎湖外坡漁港曾在100年獲得漁業署評選為「人



2



3

文薈萃類」全國十大魅力漁港，是澎湖目前最具規模的漁港之一，每年元宵節港區近300艘大小漁船回港，從元宵節一連3晚的「海上燈會」，同步點燈祈福，藉此感謝神恩，並搭配各式煙火，點綴五彩繽紛的天空，相當壯觀美麗。此外，溫王宮還有舉辦乞龜與武轎遶境活動，也是元宵節3天的重頭戲，各鄰近聚落村莊的廟宇皆派出武轎陣頭加入遶境行程。廟會活動對澎湖人而言別具重要意義，可見澎湖人與神或人與人之間情感聯繫很具文化底蘊。

三仙塔

三仙塔座落於外坡村溫王廟西南方約1,800公尺處的山坡，俗稱西埔頂海邊的山頭，從這個位置遠處眺望外坡港村是一幅非常美麗的風景畫。關於三仙塔的故事頗耐人尋味，有此一說：清朝海望大臣曾到澎湖堪輿，認定此地為風水寶地，預測未來會有將帥率千艘兵馬，打著反清復明旗幟，於東南沿海作亂稱王！即速報乾隆皇帝，乾隆下旨儘速破解風水，後來安置鎮煞石柱破解，

以外坡添丁發財之名！安青斗石碑上刻文書曰：合境平安玉皇大帝勒令溫府王爺添丁進財鎮煞！事過境遷，留作後人茶餘飯後的話題，相當有意思。遊客可以來到這位置俯瞰外坡村全景，但旁邊即為懸崖，必須小心自身安全。

魯國大夫廟

觀其廟誌沿革記載略以，夫者春秋魯人也，姓公輸名班，百代後世受土木工匠尊為祖師，於光緒年間本村有名李姓石匠，因緣際會在石窟祀奉魯國大夫神像，後改奉祀於李姓家中，供眾人焚香禮拜，隨時間演進再移祀於溫王廟埕西南一隅小廟，由於香火鼎盛，曾引發日人忌憚欲取締，乃藏魯國大夫神尊於廟間夾層以避毀神，之後輾轉更換主祀地點，直到近年才擇廟地建廟，至100年10月落成，回顧百年以來魯國大夫神尊易地而

祀者凡七，誠可謂流離顛沛也。夫李業者一尋常匠人敬佛之心，一念之善魯國大夫終能自石窟斗室之間而登輝煌大殿，茲供萬眾瞻拜，正乃得其宜也善因，輾轉而得善果。從魯國大夫的建廟沿革中，漫長的百餘年間，魯國大夫應該有感受到人間的溫暖。

外坡在外坡社區協會理事長顏勢任、外坡村村長許見情，及全村村民努力下，已經發展出完善的輪廓，當地漁業發展非常興盛，許多年輕一輩也投入漁業行列，不過現今漁業產銷流程已不同以往傳統模式，如何在漁業資源限縮下，整合外坡當地的漁獲資源，透過認證的加工廠將漁產品規格化分級、商品化包裝、品牌化行銷等策略運用，提高漁產品附加價值，直接銷往國內外市場或直銷給消費者，將是外坡漁業經營管理的重要課題。🌀

漁翁島燈塔古稱西嶼塔燈，是臺灣最古老燈塔之一。



共創臺灣鯛新未來

水產養殖永續發展認證研討會

文、圖／蕭堯仁（全國漁會）

為讓臺灣養殖業者瞭解國際養殖漁業趨勢，漁業署與臺灣漁業經濟發展協會辦理「水產養殖永續發展認證研討會」，邀請產官學界代表參與；當日並由南瀛養殖生產協會舉辦「南瀛5寶蠺魚饗宴」，行銷國產水產品。

全球人口預計至2050年將達到96億，因此糧食安全議題備受國際重視，所以漁業和水產養殖業採取行動應可持續的發展，可謂相當重要。為讓養殖業者瞭解國際養殖漁業趨勢，漁業署與臺灣漁業經濟發展協會5月13日在臺南真理大學辦理「水產養殖永續發展認證研討會」，邀請國外ASC（Aquaculture Stewardship Council）生產諮詢服務經理、DNV.GL區域經理與SGS等驗證單位代表，分享水產養殖永續發展概況與認證實務。漁業署主任秘書繆自昌、研究員林宗善、嘉義大學教授陳哲俊、臺南市政府動保處處長吳名彬、臺南市政府農業局漁業科科長洪國堯、嘉義縣政府農業處漁業科科長張建成、南瀛養殖生產協會、允偉興業股份有限公司、東晟水產公司等產官學界代表

皆到場參與，共同關注水產養殖永續發展議題，當日並由南瀛養殖生產協會舉辦「南瀛5寶蠺魚饗宴」，邀請民眾共襄盛舉，行銷國產水產品。

七大原則 確保水產養殖永續性

ASC生產諮詢服務經理Roy van Daatselaar介紹ASC與分享全球發展現況，ASC是非營利組織，專門針對養殖水產品的驗證制度，為世界自然基金會（WWF）與永續貿易倡議組織IDH（Sustainable Trade Initiative）於2010年共同成立的水產養殖管理委員會，希望藉由負責任的管理，將水產養殖業對野生魚類、海洋環境及水質的影響減至最低，建立永續水產養殖認證標準。ASC驗證制度主要規



酥炸臺灣鯛品嚐試吃。



蠺魚宴的DIY手作攤位，吸引親子體驗。



臺灣漁業經濟發展協理理事長秦宗顯與南瀛養殖生產協會理事長周志亮共同主持會議。



ASC生產諮詢服務經理Roy van Daatselaar介紹ASC與分享全球發展現況。



允偉興業股份有限公司董事長蔡俊雄分享驗證ASC經驗。



與會人員合影。

範包括：遵守國家和地方法規、保護當地生態與生物多樣性、保護水資源、保護物種的多樣性與野生族群、使用資源應負的責任、對環境負責的方式管理魚類健康、社會責任等7大項目，亦包含可追溯的生產履歷。

目前ASC認證養殖場分布於全球38個國家，共有449個養殖場獲得驗證，國際間已經有許多通路業者強化產品永續認證，包括利多（Lidl）超市、家樂福量販店、宜家（IKEA）等；2020東京奧運也宣布，採用ASC與MSC驗證的水產品等。漁業署主任秘書繆自昌致詞也表示：「國內許多的認證制度，都是希望強化食品安全，而ASC推廣的永續水產制度，正是目前國際水產養殖發展趨勢，期盼這次研討會能提供我們更多國際水產品的相關資訊。」

臺灣鯛認證 提升產業發展

DNV.GL的代表李稽核員演講申請ASC驗證的工作流程，分享允偉興業、宏益冷凍食品、東晟水產、南瀛養殖生產協會等成功經驗；而SGS廖專案

主任則分享Global G.A.P.在水產養殖方面的標準與進程，其中包括Global G.A.P.標準主要重點是針對食品安全、可持續性生產方法、工人和動物的福祉、合理使用水資源以及飼料等方面的標準等，並協助生產者分析風險發生原因，降低風險以確保食品安全供給等資訊。臺灣漁業經濟發展協理理事長秦宗顯及南瀛養殖生產協會理事長周志亮也希望2013年3月臺灣申請通過「臺灣鯛」ASC的驗證經驗，能協助更多養殖業者提升養殖產業水準，並拓展國際市場。

蠺魚饗宴 吸引民眾參與

本次南瀛養殖生產協會配合母親節活動，舉辦「南瀛5寶蠺魚宴」產業活動，推廣臺灣鯛、虱目魚、鰻魚、白蝦和烏魚子等臺南5寶，大廚運用臺南5寶水產品，料理出烏魚子果仁蔬菜沙拉、泰式檸檬鯛、酒香藥膳蝦、南瀛虱目魚丸湯、香蒜炒鰻柳等佳餚，蠺魚宴席開128桌，現場並以臺灣鯛促銷、魚拓印、DIY手作魚飾品、國產海鮮試吃、鮮魚創意料理展示、鮮魚特產品展售等活動，吸引民眾參與，氣氛熱鬧。🐟



第2屆百大青年成果展頒發輔導結業證書。

養殖青年成果豐碩 第2屆百大青年成果展

文、圖／王芳琳（財團法人台灣養殖漁業發展基金會組長）

舞台上眾人一同按下智慧型手機為活動展開序幕，成果展以「食尚農業、智慧青農」為主題，展現青農善用智慧科技將農漁業升級的成果，象徵第2屆百大青農的空拍機，帶著夢想緩緩升空。

農委會自102年起，為鼓勵青年從事農漁業，推出青年農民輔導專案至今，為第2屆百大青農輔導成果收割，於今年5月13日至14日在臺北希望廣場農民市集舉辦第2屆百大青農成果展暨青農農特產品展售活動，展現近年來青農的輔導成果，並號召全國各地青農共襄盛舉向消費者推薦在地用心生產的農漁產品。農委會主任委員林聰賢特別於13日上午親自到場為青農加油打氣，頒予第2屆百大青農輔導證書並感謝陪伴輔導團隊，見證第2屆百大青農將象徵傳承的旗幟交予第3屆百大青農，期待以接力方式，讓臺灣的農業發展生生不息，永續活絡。

學用合一 推動新農民培育

農業為國家發展基石，農委會秉持「創新、就

業、分配及永續」原則，擘劃「新農業創新推動方案」，打造強本革新的新農漁業，其中「農業人才培育」為重要施政；行政院核定推動「新農民培育計畫」（106年至111年），分別由學校端及職場端整合產、官、學、研輔導資源，期望10年培育3萬農漁業大軍投入農業職場，百大青農即為職場端所推動的重要輔導措施之一。

自102年起遴選具發展潛力青農，給予2年期個案陪伴輔導及3年期追蹤輔導，目前已輔導3屆共計319位百大青農，除動員各試驗改良場所、水產試驗所及相關需求領域專家等，進行生產技術與農漁場經營管理輔導外，並依其發展情形給予產製儲銷、設施設備、貸款資金、行銷輔導等協助，期望能讓青農穩健經營，進而擴大規模或創新加值發展，並成為標竿學習典範，帶動其他青

年農民共榮發展。林主委表示：「每個世代都有自己不同的特色，期許青年農民能將農業六級化利用技術及行銷和國際舞台接軌，帶給臺灣農業新的風貌。」

養殖青年成果亮眼

自第2屆百大青農徵選時，開始加入水產養殖類別，10位入選養殖青年，養殖魚種多樣化，包括石斑魚、觀賞魚、蝦、餌料生物、文蛤、虱目魚、甲魚、鱸魚等。農委會說明，第2屆百大青農計105位，業已完成兩年期個案陪伴輔導，輔導期間累計投入3,095位專家輔導人次、協助申請專案農貸2.29億元、農糧類設施設備補助2,814萬元、投入創新加值經營輔導544萬元、導入新品項或技術46項次、導入資訊或自動化系統17項、協助產品或故事設計61件及協助拓展125個通路。百大青農

經輔導後，已有明顯量化及質化成長效益，包括擴大土地經營規模約81公頃、加工物流場域增加約1.7萬平方公尺、通過驗證產品數增加104項；整體產值平均提升102%。

除輔導百大青農外，漁業署為凝聚現代養殖青年的年輕能量，每年固定舉辦養殖技術、通路行銷、經營管理等面向課程，以及大型養殖青年回娘家活動，Facebook「養殖青年團」社團專頁定期分享水產新知，提供成員互動平台，至今約12,000多人加入，政府、專家與養殖青年的互動交流，吸引更多青年投入農漁業產業鏈上下游職場。兩天展期吸引許多民眾來到希望廣場，瞭解青農輔導成果，並購買百大青農從全國各產地直送最新鮮、最在地、最安全的各式時令農漁特產品，以實際行動來支持臺灣優良農漁業。



1. 農委會主委林聰賢（中）到場為養殖青年加油打氣。
2. 養青黃國良的熟成虱目魚菲力和鱸魚下巴深受饕客喜愛。
3. 養青謝育諮向民眾介紹「鰲出來了沒」孵化盒。
4. 養殖青年展現豐碩輔導成果。



好鱻從臺灣游向全世界 2017年台北國際食品展

文、圖／林晏伶（財團法人台灣養殖漁業發展基金會專員）

第27屆台北國際食品展，以五展合一方式展出的台北國際食品展、台北國際食品加工設備暨製藥機械展、台北國際包裝工業展、臺灣國際飯店暨餐飲設備用品展及臺灣國際清真產品展，串起食品產業上、中、下游及相關設備產業鏈，規模歷屆最高。



第27屆台北國際食品展於6月21日至24日於世貿一館及南港展覽館同步展出，是臺灣規模最大、參展國內外廠商最多的專業食品產業展。副總統陳建仁出席「2017年台北國際食品五展聯合開幕典禮」，感謝所有食品業者的努力，並強調政府積極推動「食安五環」政策，串起政府、廠商與民眾間的合作，重建國人對臺灣食品安全的信心，也讓世界能肯定臺灣的產品。此外農委會今年設立「臺灣館」，以「好食在臺灣」為主軸，開幕典禮由農委會副主任委員陳吉仲偕同相關部

會與產業代表一同啟動象徵「臺灣農業發發發」的水晶球，為「臺灣館」拉抬氣勢。4天展期吸引逾6萬位國內外參觀者，其中近8千位國外專業買家來臺參觀，為臺灣食品產業帶來新一波商機。

五展合一 串連產業上中下游

由外貿協會主辦，以五展合一方式展出的「台北國際食品展」、「台北國際食品加工設備暨製藥機械展」、「台北國際包裝工業展」、「臺灣

國際飯店暨餐飲設備用品展」及「臺灣國際清真產品展」，串起食品產業上、中、下游及相關設備產業鏈，來自全球36個國家及地區，總計1,717家參展廠商使用4,011個攤位，規模歷屆最高。

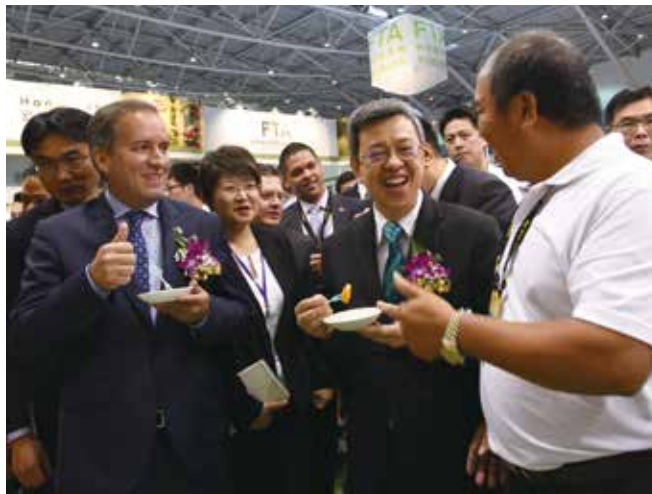
食品展涵蓋國家館、素食及有機食品區、公協會區、海峽兩岸食品展區、冷凍及調理食品區、酒咖啡茶及飲料區，各式廠商競爭激烈；食品機械展增加許多生產力4.0及智能化製造的展商，加入如物聯網、機器人或自動化智慧系統等智慧化元素，讓國外買主看到臺灣具備智慧生產實力；包裝展主要以包裝機械及包裝材料為主，各式罐頭、真空包裝及料理包等材料，許多廠商強調抗菌、環保訴求及方便等訴求；飯店暨餐飲設備用品展，匯聚多家知名大廠，由飯店餐飲設備用品到安控系統一應俱全，MIT專區打造值得信賴的臺灣製精品形象；清真產品展則展出臺灣、印尼及土耳其各國經認證清真產品，抓緊全球超過16億穆斯林人口商機。展覽前2日安排國際食品通路商採購大會和食品五展採購洽談會兩場活動，南港展館舞台區每日有美食料理秀、新產品發表會等活動，發表各國特色美食，另有東南亞清真產業

及食品進口程序研討會、銀髮友善食品產業鏈交流會等各式的專業研討會及論壇，網羅業界潮流趨勢及最新資訊。

臺灣館 嚐鮮互動感受創新

今年台北國際食品展的臺灣館，以「好食在臺灣」為主軸，分為「十大創新產品區」、「TGA農業品牌精品區」及「臺灣特色產品區」等3大展區。其中「十大創新產品區」是由今年獲得十大創新產品獎的業者組成，本屆水產品表現出色，口福國際漁產品有限公司生產的「蜜蠟烏魚子」，以蜜蠟為烏魚子披上一襲香檳金的外衣，贏得銀牌獎殊榮；東晟水產股份有限公司以金目鱸魚鱗生產的「醇棗膠原凍飲」，以及高雄市梓官區漁會以富含豐富鈣質的小蝦製成「小蝦寶海苔夾心燒」共同獲頒銅牌獎。這些產品都是今年臺灣館展現我國農產食品業創新實力與國際競爭力的亮點，吸引國內外採購業者與消費者踴躍前往參觀、試吃。

今年臺灣館的另一大吸睛焦點是「TGA農業品



副總統陳建仁及宏都拉斯副總統阿瓦雷斯讚美臺灣蜜蠟烏魚子美味。



農委會副主委陳吉仲與外貿協會副董事長莊碩漢舉行臺灣館開幕。



1. 十大創新產品為臺灣館亮點。
2. 十大創新產品獲銀牌獎殊榮的是口福國際漁產品有限公司生產的「蜜蠟烏魚子」。
3. 十大創新產品銅牌得獎產品有高雄市梓官區漁會的「小蝦寶海苔夾心燒」。
4. 十大創新產品銅牌得獎產品有東晟水產股份有限公司的「醇素膠原凍飲」。

牌精品區」，展出2016年農委會「輔導TGA品牌好農計畫」輔導10家品牌經營者的豐碩成果。這些業者大多是第二代業者領軍開創品牌革新，運用創意與活力，將傳統農產食品轉換為高附加價值商品，水產類別包括大田海洋「饞住你的嘴頂級海洋休閒食品」、魚之達人「我鮮你食Clean Food」、巧津食品行「小鯨先生休閒零嘴」等3間廠商新創品牌。在4天的展覽活動中，臺灣館的主舞台區每天都會有近10家優質廠商舉行產品推介會，並提供現場試吃品評，讓國內外買家及消

費者對於臺灣農產食品有更深一層的認識，增加洽商交易機會。開展首日副總統陳建仁特別偕同宏都拉斯副總統阿瓦雷，到訪臺灣館品嚐國產美食，讓友邦對臺灣美食留下深刻印象。

多元海鮮加工 開發市場藍海

隨著世界人口增加和對健康飲食的重視，民眾攝取海鮮的需求也明顯增加，然而野生漁獲物的減少，驅使世界各國積極開發水產養殖，也使得國際水產品市場競爭漸趨激烈，從食品展的廠商展示商品可發現，大宗水產原料已進入飽和紅海市場，也因此水產品加工及開發新市場成為近年水產品趨勢。

參展廠商天和生物、安永生物科技分別推出

適合銀髮族的需求新產品；翰頂生技、立川漁場則開發以保健為訴求的海牡丹鮮活飲和滴魚精；崇文洋行、珍珍食品則依據年輕人喜好，開發咪啦脆蝦、戲院口魷魚等休閒食品。加工及包裝機械部分，昇陽實業公司表示，多功能炒食機可提供水產業者製作XO海鮮醬，在現場頗受歡迎；而真空包裝機可提供業者包裝魚片、白蝦及烏魚子，展出效果超出預期，現場來了許多國內外業者詢價。供給新加坡飯店及餐廳食材為主的買主KEE SONG FOOD表示，臺灣產銷履歷制度完整，受新加坡消費者信賴，本次來臺鎖定無添加物的熟食產品及醬料產品。來自美國的RONG CHENG TRADING則表示因美國餐飲業界正流行日式海鮮丼，看好臺灣秋刀魚、魷魚及鯛魚的好品質，本次洽談已接觸到多家合適的臺灣供應廠商。



安永鮮物聘請7位名廚，輪番示範自有產品料理，無論現場及直播皆吸引民眾目光。

新南向政策 緊抓清真食品商機

國家館部分除了最熱門的日、韓館，展示高品質的水產品之外，目前已和臺灣簽訂FTA貿易協定的中美洲國家，也卯足全力展現咖啡、烈酒、龍蝦、石首魚等豐富農漁產品，並積極希望拓展亞洲市場。此外為發展新南向政策，緊抓東協、中東與南亞等國龐大清真食品商機，清真產品展區僅限擁有「Halal」標章的清真食品展出，展覽項目已由有形的食品、產品，擴增至無形的物流服務業，象徵臺灣業者發展清真外銷的產業實力及多元化。目前全臺已有約700家廠商取得清真認證，許多展商也在本屆食品展中展出，而在甫成立的清真推廣中心努力下，也已有將臺灣的清真產品推廣至馬來西亞超市上架的亮眼成績。



宏都拉斯Empacadora Litoral 公司生產海水養殖白蝦及加勒比海龍蝦等產品。



在非穆斯林國家清真一般指的是符合伊斯蘭教規條可食用的食物；在穆斯林佔多數的國家，對「清真」的理解不僅指可食之物，而是一套生活方式。



滾筒烘炒機可製作魚鬆，還可製作XO醬等製品，節省人工拌炒時間。

澎湖海島食堂在地食材料理

文、攝影／黃徹源（中華民國養殖漁業發展協會執行長）

本期《蠡食美覺》單元來到海洋風景迷人的澎湖縣，地理上澎湖群島的虎井嶼與望安島之間海域有北迴歸線通過，經度與百慕達相差約180度，因此澎湖群島又被稱為東方百慕達。16世紀時葡萄牙殖民者來到東方，發現澎湖海域海產豐富，在島上住著許多捕魚的漁民，因此稱呼澎湖為漁翁島。



漁翁島鄉村美食餐廳主廚蔡文玉。

澎湖發展非常早，其古名有島夷、方壺、西瀛、亶州、平湖或近期稱為菊島等，由於澎湖四周環海，以各式海鮮料理的美食聞名於外，尤其土魷魚、小卷、海鱺、格仔石斑魚、加志、海菜、海膽、章魚、紅甘魚、大明蝦等皆頗具特色。其中為維持馬糞海膽資源永續，澎湖縣政府今年修正公告6月16日至8月31日開放准予採捕殼徑8公分以上之馬糞海膽，禁採期間，一律禁止採捕、處理、販賣或持有馬糞海膽，違反者依漁業法可處3年以下有期徒刑、拘役或科或併科15萬元以下罰金。

澎湖人料理海鮮非常有特色，強調食材新鮮、保持原有風味、善於利用本地材料，像是利用夏季種植的瓜果蔬菜製成的酸瓜、酸菜就是最佳的道地好味道，本期《蠡食美覺》邀請澎湖縣西嶼鄉的漁翁島鄉村美食餐廳，由主廚蔡文玉推薦四道融合在地食材的海產料理。

酸瓜羊矮魚（臭肚魚）

材 料► 臭肚魚、望安鄉酸瓜、蔥段
調味料► 醬油、糖、少許味精、少鹽、米酒
作 法▼

1. 先將臭肚魚的內臟鰓鱗片去除洗淨。
2. 同時放入臭肚魚、酸瓜、醬油、少許水、少許調味料等，開中大火蓋上蓋子悶煮。
3. 煮熟時加入少許米酒。
4. 擺盤灑上蔥段即可。



海膽炒蛋

材 料► 海膽、蛋、蔥花
調味料► 鹽、糖
作 法▼

1. 先將海膽、蛋、蔥花、鹽、糖等食材攪拌均勻。
2. 熱鍋熱油後，將攪拌好的食材下鍋熱炒至熟即可。



熱炒章魚

材 料► 八爪小章魚、蒜苗、辣椒
調味料► 醬油、日本黑糖蜜、米酒、勾芡
作 法▼

1. 先熱鍋熱油後，章魚下去快炒至八分熟。
2. 再放入蒜苗拌炒一下。
3. 起鍋前放入黑糖蜜、醬油、稍微勾芡即可。



炒鎖管

材 料► 鎖管、蔥段、蒜、辣椒
調味料► 醬油、糖、米酒、勾芡
作 法▼

1. 先熱鍋熱油後，將蒜及辣椒下鍋爆香。
2. 鎖管下鍋，用大火快炒幾秒後加入一些米酒。
3. 最後稍微勾芡即可。



古早味魚乾

文、圖／蕭泉源（國立海洋大學食品科學系教授）

魚乾製品為水產原料經脫水乾燥、燻煙、鹽漬等加工過程，以防止微生物作用，而能延長保存期限之製品，不僅可減少重量與體積利於運銷，且可增添風味。雖然是最古老的水產加工品，但目前仍為南北什貨之重要品目，是許多料理不可或缺的食材。

魚乾製品為水產原料經過脫水乾燥、燻煙、鹽漬等加工過程，以防止微生物作用，而能延長保存期限之製品，不僅可減少重量與體積利於運銷，且可增添風味。魚乾是最古老的水產加工品，荷蘭人據臺、鄭氏家族治臺與清治時期，就有鹽乾製品，並以烏魚子為主，烏魚子當時即被視為珍品，日治時期除了烏魚子之外，還有鯷節（柴魚）、魚脯等產品，但生產規模皆甚小。依處理方式與加工之不同，水產乾製品可分為：素乾品（如魷魚乾）、煮乾品（如蝦米）、鹽乾品（如烏魚子）、燻乾品（如柴魚）、凍乾品（如速食麵調味料中之蝦仁）和調味乾製品（如調味海苔片）。

素乾品

水產原料未經加熱或調味而直接乾燥製成之產品，魷魚乾就是典型製品。魷魚乾加工過程是以日曬或冷風乾燥為之，不以熱風乾燥的原因，是為了防止因脫水及膠化致質感硬化，不容易復水利用，而製造過程會發生「發花」現象，「發花」是魷魚肉因自體酵素作用產生胺基酸等呈味成分分析出表面所呈現的白色粉末，因此較魷魚原料香氣濃郁、味道甘醇而更受歡迎，所以「發花」是魷魚乾的品質指標，高溫加熱破壞酵素活

性就無「發花」效果，所以加工過程不能使用熱風乾燥。

煮乾品

原料先用淡水或鹽水煮熟後再行乾燥而成的製品，如鯷魚乾、鰺仔魚乾、蝦米、丁香魚乾、小卷乾等。蝦乾製品是將原料先用3-5%鹽水煮後，再行熱風乾燥而成的製品，鹽水煮的目的在使產品容易脫水、增加保存期限與調味之用，因原料蝦常使用亞硫酸鹽防止蝦體變黑，須注意二氧化硫之殘留問題。

鹽乾品

鹽乾品的製造是將原料經前處理、鹽漬後再乾燥者，烏魚子就是最典型的製品。烏魚子加工不能利用熱風乾燥，開肚後取出卵巢洗淨後，經鹽漬脫水去腥，再經過曝曬、陰乾程序即可，烏魚子多採用真空包裝，目的在避免發黴變質與油脂氧化油燒現象。

燻乾品

原料先經煮熟後再利用燻煙乾燥者，柴魚（鯷節）為其代表產品。柴魚原為日本獨特的燻乾品，鯷魚肉煮熟後不易分離且較堅硬，是製成柴

魚最佳原料，故稱「鯷節」，製品堅硬如木，臺灣俗稱「柴魚」。柴魚加工製程包括煮熟、燻乾、發黴、曬乾等，發黴之目的在增加柴魚呈味成分、去除油脂及水分而增加產品價值，未經發黴程序者，品質較差。

凍乾品

指原料經前處理後凍結，再利用真空（減壓）方式乾燥的產品，如速食麵調味料中的蝦仁，具有良好之復原性。

調味乾製品

將原料以調味液浸漬、或經煮熟後加調味料，然後經乾燥、焙烤等加工處理而成，如魷魚絲、魷魚片、魚鬆、調味海苔片、香魚絲（以魚漿為

原料）、鮪魚果等。

魚乾雖然是最古老的水產加工品，但目前仍為南北什貨之重要品目，是許多料理不可或缺的食材，如蝦乾爆香後即可用於煮湯、煮麵、炒菜或當下酒菜，櫻花蝦米糕或蝦米炒飯常是老饕們指名的餐點；魷魚乾浸泡復水後可供各種調理，如魷魚羹、宮保魷魚丁、魷魚螺肉蒜、客家小炒等，皆令人口齒夾香、回味無窮，而添加魷魚的油飯更是香味十足。

1. 澎湖蒔裡地區的魚乾加工場。
2. 澎湖馬公北辰市場販售的各類水產乾製品。
3. 蝦乾是許多料理不可或缺的食材。
4. 一口烏魚子不用烹煮，撕開真空包裝就可以馬上吃。
5. 柴魚片是製作高湯或作為調味佐料的常用食材。



澎湖區漁會直銷中心今昔

文／蔡月嬌（澎湖區漁會總幹事）

圖／澎湖區漁會

根據考古學家的考證，澎湖在5千年前即有以粗繩文陶為代表的新石器文化存在，且在唐宋之間，漢人將澎湖當成漁業基地移居於此，相較於臺灣本島的發展更是早了400年。馬公舊名媽宮，走入馬公猶如進入時光隧道，荷蘭人的風櫃尾碉堡、明鄭時期的萬軍井、清朝的施公祠、日治時期的水上警察派出所，歷史、人文、美食、富饒的媽宮城裡應有盡有，這裡累積了各種文化，並造就了獨特的人文風情。

澎湖四面環海，位於臺灣海峽東南方，全縣由64個以上島嶼組合而成，海洋資源得天獨厚，綿長的海岸線極盡錯綜複雜之觀，形成為數眾多的港灣船澳，本島四周礁石密布，蘊藏著豐富的漁業資源，所得漁獲物，除了供應本地市場之外，現撈的生鮮品還遠銷至臺灣各地，經濟性水產生物包括了丁香魚、鎖管、斑節蝦、白毛、黑毛、龍占、海鱸、土魷、石斑等海鮮，品質遠近馳名。

澎湖沿近海漁業與養殖漁業十分興盛，澎湖區漁會更是歷史悠久的漁民組織，源於1910年（民國前2年）所成立的澎湖水產會，其後歷經時代演變，在民國44年合併六鄉鎮漁會改組為現今的澎湖區漁會，座落漁會旁的第一、第二及第三漁港，更是應運於不同時代目的而生。民國86年漁會為了嘉惠地方居民，並提供漁民魚貨銷售管道，因此在原第二漁港漁獲拍賣市場旁興建海特產直銷中心，當時大小僅約20坪，販售生鮮及乾製品，並由漁會收購斑節蝦，在第一漁港製冰廠製做冷凍產品，魚市場二樓則作為乾製品魚貨處理廠；民國89年起，獲漁業署分年補助興建總面積約900坪船型的大型購物廣場，提供餐飲、農漁特產、貝類工藝品及觀景等複合式功能，即是目前廣為人知的菊島之星魚產品直銷中心。☺

民國86年澎湖區漁會海（特）產直銷中心開幕典禮。



七美 南滬漁港

南滬漁港是七美的重要港口，為對外聯絡的交通要地，因此停靠了漁船和交通船，可說是七美最熱鬧的地方。

小管和臭肉魚是七美的特產；小管體型較大，肉較肥厚、Q彈，臭肉魚為鯆科魚類的一種，在碼頭邊經日曬風吹後，是七美人最愛的下酒菜。



文／曾珮瑩
攝影／游忠霖

漫遊
漁港

昂然佇立 大菓葉柱狀玄武岩

海底下的熔岩爆發，
地形上升後收縮凝固，
海風中逐漸被侵蝕，
大自然巧妙分工合作，
造就了六角狀的玄武岩。

大雨過後，
大菓葉柱狀玄武岩前方凹地的積水，
清晰地倒映高聳的玄武岩，
這水中與陸上的玄武岩兩兩相望，
是旅人不容錯過的壯麗景緻。

ISSN 1019968-3



9 771019 968001



中華郵政臺北誌第489號執照登記為雜誌交寄

G P N : 2007500008

定 價：新臺幣80元