

漁業推廣

我們的海洋·我們的寶藏

漁業專題》

源頭控管、生產溯源
認識4章1Q

漁業活動》

106年全國十大績優農業產銷班
水產養殖表現亮眼





文／曾珮瑩 攝影／游忠霖
拍攝地點／新竹市香山區

九降風黃金烏魚子

看似簡單，實則蘊含數十年經驗的累積，
從養殖烏魚到製作烏魚子，
在堅持新鮮現撈及自然風乾日曬的原則下，
並全程掌控品質，
成就了獨特風味的黃金烏魚子。

以友善環境的生態養殖法，
自然環境、半鹹水，養出健康的烏魚，
經3年的悉心培育才採收，
將現撈的烏魚急凍保鮮後採卵，
仔細地清洗、控制鹽量醃漬、再清洗、再脫鹽，
在兼顧傳統風乾日曬及衛生的考量下，
特別搭建網室，並以人工不時地翻面，
處處留意細節，
才能產出這飽含九降風與陽光滋味的烏魚子。

漁業 典藏

化記憶為永恆

或許你我家中櫥櫃裡塵封著許多動人心弦，引人入勝的漁業老照片，
漁業署即日起強力募集，期盼將這些珍貴史料保存典藏。



- **投稿期間**：即日起至**2017年12月31日**止。
- **募集方式**：若您有珍藏的臺灣漁業相片，歡迎與執行單位聯繫，專員在數位化後，將老照片歸還；若您有老相片數位檔，則歡迎直接email至下列信箱：minhung@aquadf.org.tw，提供相片者將依照片價值，以非專屬授權予以授權金，如有疑問電洽**02-33938008** 分機**24** 蔡專員。
- **照片內容**：與臺灣漁業發展歷史相關之照片，民國60年代以前照片優先募集；不限件數，每張照片投稿乙次。
- **照片授權金**：相片經審查使用，將依照片價值予以照片使用授權費用；民國60年以前**5,000**元、民國60-80年**4-5,000**元、民國80年之後**3-4,000**元；如有特殊歷史價值照片另議。



漁業推廣

我們的海洋·我們的寶藏

第375期 2017年12月16日

漁業論壇

- 04 漁業發燒話題
提升魚市場環境衛生 落實魚貨不落地措施
文/陳選尹

漁業新知

- 08 卯澳灣的藍色產業創新加值
文/莊慶達、陳均龍

漁博見聞

- 12 管理鰻魚資源創造就業機會
第一屆民答那峨鰻魚高峰會議
文/曾萬年

產銷情報

- 14 石斑魚產業的瓶頸與未來
文/鄭安倉

漁業專題

- 18 源頭控管、生產溯源
認識4章1Q
文/李育琴
- 22 善盡社會責任
水產品安全認證
文/李育琴

推廣天地

- 26 好品質創造好品牌 小漁村也可行銷全國
文/王芳琳

漁業生力軍

- 30 養殖青年
輔導陪伴青農穩健成長
文/陳麗如、蔡瓊慧

漁業人物誌

- 34 戴正一 臺灣最長青魚市場主任
文/陳美年

親歷漁境

- 38 新竹市北區南寮里
獨特的風城海岸風情
文/黃徹源

漁業活動

- 42 2017年臺灣國際漁業展
新漁業館登場
文/余俊賢
- 46 水產品清真認證 游往新南向
文/王芳琳
- 48 106年全國十大績優農業產銷班
水產養殖表現亮眼
文/李昱鼎



【封面故事】

水產品標章
認識水產品標章
業者落實衛生自主管理
兼顧安全、衛生、品質
消費者吃得安心有保障

文/曾瑛瑩
攝影/游忠霖
拍攝地點/允偉興業

漁業文化

- 50 臺灣水產標章輔導發展歷程
文/陳詩章

蠶食美覺

- 54 新竹南寮漁港海岸風情美食
文/黃徹源

漁業往昔

- 56 南寮漁港的興衰與重生
文/陳華唐

封面裡 漁村風華—九降風黃金烏魚子

封底裡 漫遊漁港—海山漁港

封底 海洋印象—候鳥度冬的棲地 南港賞鳥區

【勘誤啟示】

374期封底裡漫遊漁港〈五條港漁港〉圖片誤植為三條崙漁港，特此更正，敬請見諒。

發行人 陳添壽
總編輯 繆自昌
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/

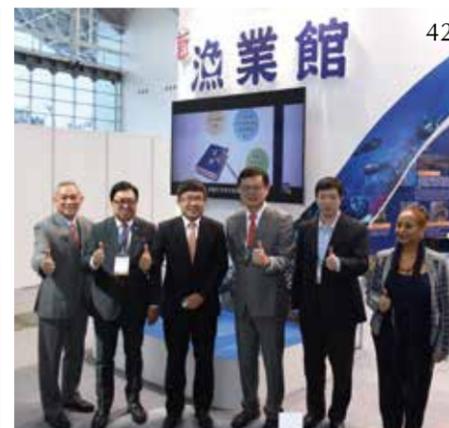
統計與出版品/出版品/漁業推廣月刊

漁業署政風室電子信箱: ethic@ms1.fa.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

漁業發燒話題

提升魚市場環境衛生 落實魚貨不落地措施

文、圖／陳選尹（漁業署漁業廣播電臺）

魚市場是漁產品產銷過程中，處理魚貨衛生安全的重要場域，漁業署近年已持續選定國內主要魚市場，依魚市場作業情形進行個案改善輔導，協助改善魚市場周邊、內部環境衛生及改進魚貨交易作業流程，落實魚貨衛生安全作業程序，以達到魚貨不落地。



柯仔寮魚市場作業情形。

訪談人物

◆行政院農委會漁業署養殖漁業組組長 陳建佑

◆嘉義大學食品科學系副教授 黃健政

魚市場在漁業產銷過程中扮演非常重要的樞紐角色，具有鏈結供需，穩定產品價格的重要功用，同時也是處理魚貨的主要場所。現今消費者對於食品安全相當重視，漁產品衛生安全的提升，已成為刻不容緩的重要課題。鑑於魚市場是漁產品產銷過程中，處理魚貨衛生安全的重要場域，漁業署近年已持續選定國內主要魚市場，邀集專家學者，依魚市場作業情形進行個案改善輔導，協助改善魚市場周邊、內部環境衛生及改進魚貨交易作業流程，落實魚貨衛生安全作業程序，以達到魚貨不落地，並從進場人員、車輛、貨物作業動線、用水與進排水及空氣等五流，管制各個面向可能的汙染源，期能從源頭提升漁產品品質及衛生，建立我國漁產品優質形象，提升產業競爭力。

我國魚市場作業現況

許多人認為魚市場都大同小異，但漁業署養殖漁業組組長陳建佑特別點出，魚市場依業務性質及所在地點區分為生產地魚市場，如基隆的正濱及八斗子魚市場、高雄的蚵仔寮魚市場、屏東的東港魚市場等，地點通常靠近港口；而消費地魚市場通常較靠近都市，如臺北漁產運銷股份有限公司魚市場、三重魚市場等。大部分魚貨通常會在生產地魚市場分完貨，然後載至消費地魚市場分級；由於消費地魚市場的環境衛生安全已有相當基礎，目前還需持續改善的是生產地魚市場的部分。



漁業署養殖漁業組組長陳建佑。



嘉義大學食品科學系副教授黃健政。

魚市場環境對魚貨衛生安全的重要性

對消費者而言，水產品的新鮮度決定一切。如果從產地到消費端，處理過程中遭到汙染、鮮度受影響，讓微生物滋長，就不能算是安全的水產品。長期研究水產品衛生安全的嘉義大學副教授黃健政提醒，由於魚類離開水體死亡後，因天然免疫力及自家消化作用，容易導致微生物的侵襲繁殖而引起品質劣變，影響魚貨之衛生品質並減損其價值，而這種質變的發生是無法避免，但是透過冷凍等良好的作業控制，卻能大幅將質變速率減緩或降低至最低程度。

魚市場是否具備良好的環境及有效的衛生安全管理措施，將直接影響魚貨的衛生品質與價值，因為魚貨質變嚴重者將會造成食品安全危害，因此針對「進場人員」、「車輛」、「貨物作業動線」、「用水與進排水」及「空氣」等5大類可能造成的汙染源，建立適當的作業流程，進而提升魚市場環境衛生，確有其必要性。同時，地面相對而言汙染程度較高，若能避免魚貨接觸地面，將可大幅減少魚貨可能遭受到的汙染，因此近年來漁業署積極輔導各該魚市場要求做到「魚貨不落地」。

臺灣地區魚市場概況

市場等級	年交易量 (公噸)	生產地市場 (處)	消費地市場 (處)	合計 (處)
特等	65,000以上	高雄、蘇澳		2
一等	64,999-20,000	東港	臺北	2
二等	19,999-10,000		三重、嘉義、臺中	3
三等	9,999-4,000	臺南、小港、興達港、頭城、貢寮 (澳底)	竹山、桃園、新竹、彰化、埔心	10
四等	3,999-2,000	新港、澎湖 (馬公)、基隆、梓官 (蚵仔寮)、林園 (中芸)	苗栗、岡山	7
五等	2,000以下	淡水、金山、萬里、桃園 (竹圍)、中壢 (永安港)、南龍、通苑、臺中港、雲林 (四湖)、東石、布袋、青山港、將軍港、七股、永安、彌陀 (南寮)、枋寮、恆春、臺東、花蓮、金門	新營、佳里	23
合計		34	13	47

資料來源：整理自105年漁業統計年報、105臺灣地區漁業統計概要

魚市場管理嚴謹 向日本學習

「要將魚市場的環境衛生全面提升，絕非一蹴可及。」黃健政篤定地說。他表示，我們在改善的過程中，也別忘了參考鄰近國家好的管理方法，可以事半功倍。日本漁業發達，因此日本也特別注重魚貨的衛生安全和品質，對於漁港卸魚區和魚市場的管理非常重視，並建立完整的管理

制度，可作為我國建立魚市衛生安全之相關作業規範之借鏡與參考。

黃健政提及之前去日本新潟附近的魚市場觀摩時，發現各魚市場的人員管理，已從過去的開放式漸改為封閉式，亦即在室內拍賣時，嚴格控管只有相關作業人員能進入，甚至連魚市場溫度也管控；甚至對承銷人、魚貨主及管理人員的服裝都有規定。他也特別提到，日本魚市場都已做到落實魚貨不落地，而且魚貨成功拍賣後，也不會現場處理，讓魚市場保持乾淨衛生。

國內實施魚貨不落地的進展

針對魚市場的環境衛生安全改善，黃健政觀察到，有許多魚貨被拍賣後，承銷人便直接在現場處理魚貨，並產生廢血水等汙染源，對魚市場環境衛生造成影響。他也建議未來可以建立獨立的魚貨處理空間，魚市場的衛生條件會改善許多。陳建佑則表示，其實國內魚市場近年在漁業署的輔導下，已有許多改善，很多魚市場也漸漸可以達到魚貨不落地。

1. 輔導枋寮區漁會購置容器，逐步達成魚貨不落地。
2. 輔導新港區漁會購置萬力桶，逐步達成魚貨不落地。
3. 輔導宜蘭大溪使用籠具，讓魚貨不落地。



若要說哪個魚市場是其中的模範生，非屬由梓官區漁會經營的蚵仔寮魚市場不可。該魚市場是環境衛生管理的典範，並於2015年取得全國首張魚市場之國際HACCP驗證證書；其他地區如前鎮、東港、新港、大溪、新港、枋寮、彌陀等生產地魚市場，以及三重及苗栗等消費地魚市場，漁業署也持續輔導提升魚市場環境衛生，落實魚貨不落地。另為建立魚市場衛生標準，更於2017年6月20日參酌歐盟標準訂定發布「輸銷歐盟漁獲物魚市場及卸魚場衛生管理作業要點」，規範魚市場及卸魚場應符合相關衛生作業程序。

實，衛生管理的專家黃健政說：「目前魚市場的規範管理已經到位，如果能在人為部分繼續加強輔導及教育，魚市場環境衛生的落實絕對很快能達成。」

的確，魚市場的環境衛生不管是對產業端或消費端都非常重要，陳建佑更語重心長地提醒魚市場的管理者跟作業人員，水產品是食品，本來就該講究衛生安全，甚至若要外銷到歐盟，更必須符合相關規範；他認為若大家能改變習慣，按表操課，未來魚市場的環境衛生、魚貨不落地的落實，一定是樂觀可期待。

結語

繼蚵仔寮魚市場取得全國首張魚市場之國際HACCP驗證證書後，其他魚市場也逐漸跟進。而魚市場的環境衛生管理與魚貨不落地能否全面落



蚵仔寮魚市場外觀。

漁業廣播電臺〈海岸最前線〉每月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/>



「2017年世界清潔日 微笑海灣里山里海」活動合影。

卯澳灣的藍色產業創新加值

文、圖／莊慶達（台北海洋科技大學海洋事業學院院長／國立臺灣海洋大學海洋事務與資源管理研究所名譽教授）
陳均龍（農委會水產試驗所海洋漁業組副研究員）

卯澳灣為全國第一個栽培漁業示範區，在中央政府、大學院校、地方政府、地方漁會、社區協會共同合作下，逐漸成為沿近海漁業發展的新典範。

藍色經濟在近年逐漸受到重視，如何以永續的方式持續推動海洋產業的成長與發展，成為極受重視的課題。2014年起所推動的「藍色經濟成長計畫」中，將增殖放流環境調查及評估列為重要工作，並期藉由栽培漁業示範區之建立，將傳統漁業產業升級為資源管理型漁業及發展生態休閒漁業，以促進沿海漁業經濟發展。

2016年6月5日，漁業署宣布卯澳灣為全國第一個栽培漁業示範區。在計畫的挹注下，筆者與研究團隊自2015年起即在卯澳漁村進行研究蹲點迄今，並已逐步完成盤點當地資源並整合人事物，希望能逐步帶動卯澳栽培漁業示範區的社區發展及產業創新。

在逐戶訪查及近兩年的持續整合溝通後，歸納出三大卯澳灣產業創新途徑，包括：（1）微笑海灣特色品牌；（2）結合環境教育與生態遊憩；（3）石花菜特色創新產品。本文將細探如何透過藍色產業創新，將卯澳漁村產業轉型為創新加值型的新漁村產業，以促進沿海漁業經濟發展。

卯澳灣特色品牌

卯澳灣的灣岸地理形狀與微笑極為相似，微笑（S.M.I.L.E）也可視為永續（Sustainable）、海洋（Marine）、產業（Industry）、生活（Livelihood）及生態系統（Ecosystem）作為卯澳社區發展之五大核心，因此將「微笑海灣」作為

卯澳灣之特色名稱推廣，有其記憶點及特色。為推動卯澳微笑海灣特色品牌，特邀請台北海洋科技大學視覺傳達創意系的師生共同研討並設計特色品牌標誌及卯澳社區整體主視覺圖。以下為品牌標誌及主視覺圖之設計理念：

品牌標誌

以卯澳灣特色產品－石花菜為設計概念，利用石花菜的原色－紫紅色及石花菜原形當作標誌基底，再利用人眼對於留白的視覺感受，將卯澳灣的「卯」字藏於品牌標誌中，也象徵著一直以來不斷滋潤卯澳社區土地最重要的3條溪流；榕樹溪、坑內溪及豬灶溪。

主視覺圖設計理念

海洋包容、接納一切，它有如母親般廣大的胸懷，因此，卯澳社區主視覺圖將以母親的擁抱作為設計的核心概念，即卯澳灣擁抱卯澳社區的特色產物及風俗文化。

上述特色品牌標誌與主視覺圖，可進一步應用在卯澳社區相關文宣、特色產品。未來以卯澳灣的地理識別作為微笑海灣品牌，創造出如同「萬里蟹」般由地點與特色產品連結的高經濟效益。

環境教育與生態遊憩－海洋教育遊學示範區

海洋環境教育是重要的新興活動，更可能帶動生態遊憩產業發展。2016年度在卯澳栽培漁業示範區已舉辦多項海洋教育遊學活動，包括：

（1）「2017世界地球日人文、生態探查活動」：以海大旅行社社員集思廣益一系列的遊戲關卡，利用親子互動的遊戲方式，結

合卯澳在地海洋文化的發展與歷史故事，串連卯澳的景點與文化，透過參與式的活動，使當地居民對於卯澳社區更有歸屬感，遊客能夠更了解當地風土民情。

（2）「2017世界海洋日親海、愛海、護海」之系列活動：當天雖遇天候不佳影響，活動被迫取消，但仍照常舉行社區共餐及卯澳漁村社區導覽地圖揭幕活動。

（3）「2017年世界清潔日微笑海灣里山里海」系列活動：該活動配合世界清潔日，主旨訴求每一個人都擁有改善地球環境的力量，再結合里山里海理念，透過宣導教育、輔導與支助，鼓勵在地漁村能以社區營造方式來創造具有地方特色，符合環保且可永續經營的產業。

卯澳栽培漁業示範區除了是發展資源管理型漁業的重要場域，更可結合海洋環境教育的觀念，以「知識觀光導覽」模式運作，與公部門單位、在地協會、漁會、民間單位等合作，提供場域作為海洋戶外教室，也作為傳達知識並創造價值的實體場域，以有效發揮社會影響力。目前已逐步推動成為海洋教育遊學示範區。

卯澳社區整體主視覺圖。



【漁業新知】

在此示範區中，以「支持地方」為前提，規劃更多農漁村體驗活動，期讓青年學子有機會進入地方服務工作場域。此外，海洋教育遊學示範區可帶動遊客深入漁村社區，進行海洋探索學習，並將鄰近的福連國小轉型為發展在地海洋教育的核心，建構兼具環境教育功能的多元海洋遊學教育區；華德福教育團體也將在卯澳社區成立非學校型態實驗教育學堂。結合前述環境教育資源，可望將卯澳灣打造成為遊學教育園區，並結合水上遊憩活動、自行車道、漁村導覽等成為海岸休閒廊帶。

特色創新商品

卯澳灣在引入栽培漁業後，本團隊逐一盤點可形成特色產業的資源。其中有數項可逐步轉型成為特色產業，而石花菜是極具發展性的水產品。

石花菜主要生長於深礁石上，需以潛水方式才能採收，因此東北角有許多海女進行採收，亦形成獨特的漁村文化。石花菜藻體富含高量的膳食纖維，是一種天然的高纖食品。透過高溫熬煮萃取出藻膠，冷卻後凝結成石花凍，可加工製成石

花菜羊羹、石花菜餅乾、石花菜化妝品等產品。石花凍早已是夏日造訪進行海岸遊憩活動民眾不可或缺的天然消暑聖品，若能有效利用其萃取洋菜成分後剩餘的高纖殘渣，開發健康且輕便的休閒食品，將可以提高石花菜的整體利用價值。

基於石花菜本身的特性，且卯澳灣為石花菜的產地之一，本計畫引入臺灣海洋社會企業共同開發漁村特色新產品「卯澳灣石花菜DIY隨手包」、「卯澳灣天然石花菜手工肥皂」及「卯澳灣石花菜寒天火鍋」，並協助輔導在地青年開設卯澳灣特色產品專賣店，替在地青年創造更多的就業機會。舉例來說，若以過往石花菜平均收購價一台斤360元估算，經由特色包裝成隨手包並融入文創商品理念即可達售價約一台斤1,200元。因此，特色產品加值若能再結合前述微笑海灣品牌，應可再帶動產業鏈結與整體產業價值鏈。

結語

栽培漁業示範區特色產品除了石花菜外，未來將研發其他水產品，例如可將小卷利用機器壓製成餅，不僅讓遊客品嚐到當地水產之風味，也

1. 卯澳灣石花菜DIY隨手包。
2. 卯澳灣天然石花菜手工肥皂。
3. 卯澳灣石花菜寒天火鍋。



卯澳漁村社區休閒廊帶導覽地圖。

解決了生鮮海鮮不易提供外帶的問題；或將石花凍飲品研發至常溫保存，以延長產品生命週期並解決冷鏈物流不足之問題。本計畫團隊亦將持續推動觀光漁業休閒工廠，未來發展可朝與在地餐飲業者的合作，提供當地美味、新鮮的食材料理給在當地旅遊的旅客，並介紹當地時令的魚貨及食材，以及提供在地食材製成的飲品及點心。另外，可結合文化創意產品，透過與在地文化、藝術工作者合作，提供旅客漁村文化及藝術導覽、漁村文化及藝術飾品、衣飾等文藝產品製作。

在環境教育與休閒遊憩方面，市場上許多新型態海洋教育遊程的發展與需求，如食材旅行、環境教育、海釣、慢魚教育等。未來卯澳微笑海灣可藉由電商及社群方式創造網路口碑及回饋，將漁村產業旅遊向下紮根，利用食學玩買概念結合在地產業合作，配合辦理小小漁夫體驗活動，讓

一般民眾能認識漁業及體驗漁村文化。

此外，漁村產區與旅行社的合作，可進而推動漁村特色之套裝行程，帶動周邊產業及收入；未來也將辦理工作坊方式鼓勵產業以跨領域商業模式發想與實踐，激發創新思考，促進農漁產業創新與多元發展。

然而，藍色經濟的觀念下，以永續思維去推動產業發展是重要的核心觀念。因此，本研究團隊也嘗試計算出卯澳的旅遊承載力，在一定時間內、一定旅遊資源的空間範圍內的旅遊活動能力。若採設施承載力方式進行推估卯澳漁村範圍內之遊憩承載力，估算卯澳地區在同一時間內遊憩承載力上限約為895人。基此，後續推動卯澳漁村產業時，仍建議維持小而美但高經濟價值的方式加以推動。

管理鰻魚資源創造就業機會

第一屆民答那峨鰻魚高峰會議

文、圖／曾萬年（國立臺灣大學名譽教授／國立臺灣海洋大學講座教授／東亞鰻魚資源協議會前會長）

2017年8月29日至9月3日，菲律賓民答那峨西達沃省（Province of Davao Occidental）舉辦第一屆民答那峨鰻魚高峰會（First Mindanao Eel Summit）。西達沃省是菲國最新成立的第81個省，各項經濟建設正在興起。舉辦這次鰻魚峰會的目的是想了解當前世界鰻魚資源、養殖和貿易概況，以期發展民答那峨的鰻魚產業，創造就業機會。

會議緣起

菲律賓境內有7種淡水鰻（*Anguilla* spp.）。因產卵場位置不同，北方呂宋島出現的：日本鰻 *A. japonica*、鱸鰻 *A. marmorata* 和太平洋雙色鰻 *A. bicolor pacifica*、呂宋鰻 *A. luzonensis* 和西里伯斯鰻 *A. celebesensis* 等5種。南方的民答那峨島出現：鱸鰻 *A. marmorata*、太平洋雙色鰻 *A. bicolor pacifica*、呂宋鰻 *A. luzonensis*、西里伯斯鰻 *A. celebesensis*、內唇鰻 *A. interioris* 和婆羅洲鰻 *A. borneensis* 等6種。



菲律賓周邊海域的鰻魚產卵場。Ab：婆羅洲鰻，Abic：印度洋雙色鰻，Ac：西里伯斯鰻，Aj：日本鰻，Ai：呂宋鰻，Am：鱸鰻。（改自 T. Arai）

其中，鱸鰻產量最多（約佔76.1%），其次是太平洋雙色鰻（約佔19.5%），日本鰻非常少，只佔0.02%。太平洋雙色鰻的習性與日本鰻相近，鰻苗產期從10月至隔年2月，是菲律賓銷往東北亞國家養殖的主力魚種。

近年來，國際自然保育聯盟（IUCN）有鑑於日本鰻族群的日益遞減，將之列於瀕危物種紅色名錄中，成為保育類，控制其漁獲數量，以期早日恢復其資源水平。日本鰻鰻苗的減產，臺灣、中國大陸、韓國和日本等國家，紛紛進口太平洋雙色鰻鰻苗養殖，取代日本鰻鰻苗的不足，給菲律賓鰻魚產業帶來商機，於是外國商人蜂擁至菲律賓呂宋島Cagayan地區和南方的民答那峨島，搶購太平洋雙色鰻鰻苗，導致其鰻苗價格一度飆升到每公斤10萬披索。為了避免過度捕撈，菲律賓農業部頒布第242條漁業行政命令，明令禁止體長小於15公分的鰻苗出口。

為了鰻魚資源的永續利用，民答那峨西達沃省舉辦鰻魚高峰會議，擬訓練鰻苗捕撈業者，將鰻苗飼養到15公分或6英吋的鰻苗階段（kuroko）才出口，或飼養到活鰻和烤鰻（kabayaki）的上市體



1. 農業部秘書Mr. Emmanuel F. Pinol（左6）演講後和省長Mr. Claude P. Bautista（左8）、與會代表合影。

2. 筆者等一行參觀養殖鰻線用的水槽。

3. 筆者和Dr. Yambot教授向業者請教捕撈鰻苗的小型獨木舟。

4. 筆者參加第一屆民答那峨鰻魚高峰會議。



長，以期降低鰻苗的非法走私出口，為人民謀求福祉和創造商業，符合國家利益。

鰻魚議題

鰻魚峰會於8月31日在民答那峨達沃市的Waterfront Hotel舉行，共有200餘人與會，包括西達沃省農業部的政府官員、大學教授、東南亞漁業發展中心（SEAFDEC）和業界代表等，臺灣有6人與會，包括3位養鰻業者。會議有4個目的：

1. 傳授菲律賓鰻魚不同種類和族群的資訊及其養殖技術。
2. 提供民答那峨鰻魚資源保育和管理策略之建議。
3. 成立民答那峨鰻魚協會，推動鰻魚養殖和資源保育。
4. 建立民答那峨不同鰻魚團體的資源和技術共享、訓練和教育的合作和連絡管道。

正式會議開始，首先由農業部秘書Mr. Emmanuel F. Pinol介紹西達沃省的農業概況和環境保護。之後分為4個議題研討，分別是：（1）世界鰻魚資源的現況、保育和管理，由筆者演講；（2）菲律



賓的鰻魚種類、族群構造和養殖，由菲律賓中呂宋州立大學漁業學院前院長Dr. Apolinario V. Yambot演講；（3）菲律賓鰻魚的市場和商機：從海到餐桌，由國立臺灣大學教授韓玉山演講；（4）菲律賓鰻魚資源的社區組織和授權：整合菲律賓鰻魚利益相關者的需求，由Ms. Maria Teresa Ypil演講。

鰻魚峰會最後是當選民答那峨鰻魚協會（PALOS）理監事的宣誓儀式，這個協會是近期才由民答那峨的鰻苗捕撈業者、鰻線和成鰻養殖業者，以及鰻魚加工業者所成立，目的是協助民答那峨政府，推動不同鰻魚團體的資源和技術共享、訓練和教育的合作與聯繫。

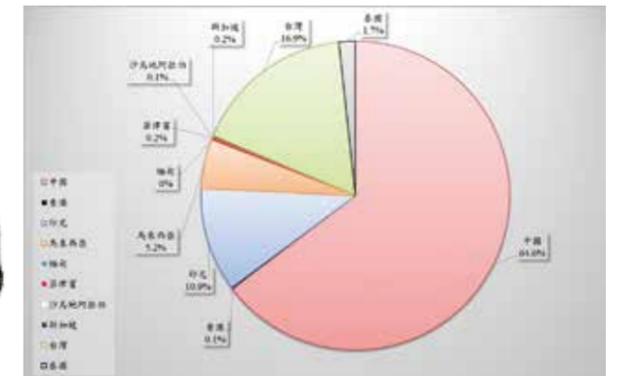
結語

鰻魚也是臺灣的重要產業，長年面臨鰻魚產銷、鰻苗不足的養殖問題，以及天然鰻魚資源枯竭、保育和管理問題。但是，政府很少主導大型研討會，探討鰻魚養殖、資源保育和管理問題。菲律賓民答那峨西達沃省有組織、有系統和結合產官學的鰻魚高峰會，值得有關當局借鏡。👁

石斑魚產業的瓶頸與未來

文、圖／鄭安倉（高雄海洋科技大學水產養殖系副教授）

2015年全球石斑魚養殖以亞洲為最大產區，總產量約有15.5萬公噸，主要養殖國家為中國大陸、臺灣、印尼及馬來西亞。中國大陸近十年來石斑魚養殖產量持續增加，未來面臨東南亞各國及中國大陸水產養殖技術的崛起與突破，臺灣更應持續強化自我競爭力，落實優質養殖管理技術，以使產業能夠永續經營。



2015年亞洲主要石斑魚養殖國家之生產比例。

石斑魚為亞太地區具有競爭力的高經濟價值海水養殖魚種，目前臺灣地區常見的養殖種類有點帶石斑（*Epinephelus coioides*）、龍膽石斑（*Epinephelus lanceolatus*），以及近年來研發成功的珍珠龍膽石斑魚（*Epinephelus lanceolatus* ♂ × *Epinephelus fuscoguttatus* ♀）。

依據聯合國糧農組織（FAO）最新統計資料顯示，2015年全球石斑魚養殖以亞洲為最大產區，總產量約有15.5萬公噸，主要養殖國家如下圖所示依序為中國大陸100,006公噸（64.6%）、臺灣26,207公噸（16.9%）、印尼16,795公噸（10.9%）以及馬來西亞8,003公噸（5.2%），中國大陸近十年來石斑魚養殖產量持續增加，至2015年已超過10萬公噸，其發展實力不容忽視，未來面臨東南亞各國及中國大陸水產養殖技術的崛起與突破，臺灣更應持續強化自我競爭力，落實優質養殖管理技術，以使產業能夠永續經營。

臺灣與中國大陸石斑魚養殖產業經營現況

一、種魚養殖階段

1. 臺灣地區

- (1)自嘉義至屏東地區均有種魚場，多集中於佳冬或枋寮地區。
- (2)為追求產能與降低成本，缺乏育種研究，導致卵質及種原無法提升，市場競爭力下降。
- (3)雜交斑的種魚量不足。

2. 中國大陸

- (1)開發溫棚養殖技術，全年皆能供應石斑魚卵需求。
 - (2)所開發之雜交斑繁養殖技術已領先臺灣，且養殖種類多樣化。
- #### 3. 兩岸共同面對問題
- 由於市場需求量下降，產業經營困難度提升。

二、卵至吋苗養殖階段

1. 臺灣地區

- (1)養殖戶多集中於臺南及嘉義地區，目前白身苗之需求量與往年相較已大幅減少。
- (2)魚價波動不穩定，導致種苗放養與經營意願降低。

2. 中國大陸

- (1)育苗技術持續開發，與臺灣已是伯仲之間。
- (2)魚苗總產量遠超過臺灣，已能夠自給自足。

3. 兩岸共同面對問題

- (1)養殖過程若遭逢病毒性疾病之感染仍無有效處理。
- (2)成魚價格波動過大，降低養殖意願，故市場對種苗需求隨之降低。

三、中間育成養殖階段

1. 臺灣地區

- (1)中間育成場主要分布於茄苳、林園和屏東等地區。
- (2)育成率下降及成魚放養意願不高。

2. 中國大陸

(1) 部份石斑魚養殖業者已發展串連養殖經營模式，且於土塘持續發展中間育成技術。

(2) 腸道微孢子蟲及錐體蟲感染問題仍待解決。

3. 兩岸共同面對問題

(1) 魚苗易受神經壞死病毒、虹彩病毒感染及細菌感染，育成率有逐年下降之趨勢。

(2) 魚價低落與通路受限，使產業面臨考驗。

四、成魚養殖階段

1. 臺灣地區

(1) 主要分布於屏東縣林邊鄉與佳冬鄉、高雄市永安與彌陀區。

(2) 近年來政府政策在於精進養殖技術與推廣友善水產養殖，養成率與品質顯著提升。

2. 中國大陸成魚

(1) 目前是以高成長率與高換肉率的珍珠龍膽養殖為主軸。

(2) 石斑產量約有70-80%於海南地區，廣東地區

臺灣地區石斑魚養殖產業競爭力分析—SWOT分析

優勢 (Strength)	劣勢 (Weakness)
1. 擁有優質繁養殖技術與專業人才。 2. 擁有地利之便，運輸成本低。 3. 擁有適宜的繁養殖環境。 4. 擁有穩定電力供應系統。	1. 土地及人事成本高。 2. 從業人口逐漸走向高齡化。 3. 養殖環境老化。 4. 多為個體戶獨立經營，缺乏規模經濟。
機會 (Opportunities)	威脅 (Threats)
1. 產業高度分工。 2. 業者嘗試開創多元產品，開拓通路與消費市場。 3. 持續推動食品安全衛生檢驗相關輔導措施。 4. 政府持續推動環境友善養殖技術。	1. 中國與東南亞地區繁養殖技術突破，外銷市場需求逐漸減少。 2. 氣候異常與天災導致養殖風險提高。

佔15%，福建地區約佔10%，其餘5%則分布於其他各省。

3. 兩岸共同面對問題

受到中國禁奢令及產量增加影響，成魚價格明顯下跌。



石斑魚為亞太地區具有競爭力的高經濟價值海水養殖魚種。



方便料理的加工產品，有助於內銷市場消費者購買。

未來石斑魚產業發展建議

一、培育具備繁養殖之專業人才

目前臺灣地區養殖從業者高齡化及基礎勞力成本過高，雖然石斑魚養殖產業高度分工，且養殖各階段均已發展純熟，仍面臨中國大陸或東南亞地區量化生產之威脅，培育養殖專業人才，並在保障本國就業機會、勞動條件及社會安定的前提下，評估開放外籍基礎勞動力。

二、精進養殖技術，推廣友善養殖管理與正確的疾病防禦觀念

臺灣地區石斑魚主要以活魚方式外銷至中國或香港，然而面臨中國石斑魚養殖技術已與臺灣匹敵，以及近年來天災與環境老化日益嚴重等問題，如何提升產品品質及開拓新興市場，將是產業永續的關鍵因素，建議透過疾病防治與友善養殖管理相關教育訓練，宣導建立「環境友善養殖技術」，以落實水產品衛生安全。

三、推廣養殖漁業保險

因應近年極端氣候發生頻率上升，天然災害動輒造成嚴重災情，影響漁民生計財產甚鉅，以2016年1月寒害為例，政府撥付養殖漁業災損之現金救助額度約13億元，漁業生產風險提高，僅依賴天然災害救助已不足以保障漁民的收益及財產安全。為維護漁民權益，推動保險制度分散災害風險，以保全漁民的財產分散經營風險。

目前因養殖保險尚於試辦階段，投保漁民戶數不多且保險費略高，透過政府不斷推動農業保險，持續增加相關險種，並逐步增加險種多樣性，漁民可依據需求選擇所需保單，分散養殖經營風險，當投保養殖漁民戶數增加，保險公司更加精算成本後分攤給保險人，保險費將相對更趨符合養殖漁民需求，透過推動農業保險制度保障養殖漁民財產安全，持續提升養殖產業面臨災害之調適力，確保產業永續發展。

四、開發各式產品並提升其價值與國內消費市場

臺灣石斑魚養殖未來必須藉由養殖技術的精進與技術再造，來提升產品價值。由「零藥殘」、朝向「零用藥」養殖技術邁進，以符合當前消費市場之需求。加上消費習慣改變，故如何提升產品價值與多樣化，並且有效開拓國內外消費市場，是值得考慮的問題。建議輔導養殖戶開發多樣化製品，如此可為銷售通路提供緩衝與替代方案，並因應不同消費族群需求，擴展消費市場。

五、產業升級及拓展國際市場通路

近年來中國大陸石斑魚繁養殖技術及產能持續突破，已成為全球石斑魚的最大生產國與消費國，目前臺灣石斑魚出口銷售中國呈現逐年減少，為促使產業能夠永續經營，建議拓展其他出口市場、輔導升級發展休閒漁業或精緻漁業，並設法提升業者於國際市場的競爭優勢。



1. 漁業署近年來配合節慶推廣祭拜用魚、年節禮盒等，及以三清便利石斑產品。
2. 臺灣地區石斑魚主要以活魚方式，外銷至中國或香港。
3. 面臨中國大陸或東南亞地區量化生產之威脅，應培育養殖專業人才。



行政院推動學校午餐採用國產4章1Q生鮮食材政策，在106學年度第一學期也就是今年9月已經擴大推行到各直轄市、縣（市）政府及澎湖縣等20縣市試辦，在政府「食安五環」的政策下，教育部和農委會合力推動，讓在學的170萬國中小學童能夠吃到優質安全的國產農產品。

另一方面，農委會為確保校園食材供應商及團膳業者能取得安全的4章1Q食材，積極輔導農友導入各項驗證及追溯制度，並且協助學校媒合國內優良生鮮農漁畜產品食材的採購，以及加強學校在食材源頭管理與抽驗。透過校園營養午餐開始，教育、衛生及農業相關單位以及學校與民間組織等共同努力，為學童午餐把關，開創食安新里程碑。

安全優良的國產農漁畜產品

所謂「4章1Q」，是指CAS優良農產品、CAS有機農產品、GAP吉園圃安全蔬果、TAP產銷履歷4種標章，及QR Code生產追溯條碼的國產生鮮食材。每一種標章，有其針對農漁產品和食品生產安全作業規範的要求，透過源頭和生產過程的控管、產品檢驗等制度，確認食品安全，並給予標章認證。消費

源頭控管、生產溯源 認識4章1Q

文／李育琴 攝影／游忠霖 插畫／葉懿瑩

近年臺灣水產品業者在漁業署的推動輔導下，積極加強水產品生產過程的驗證和稽核，讓業者努力付出所生產的產品，經由4章1Q驗證制度，提升其產品安全可信度和優質形象。而國際上逐漸發展的FIP，則鼓勵各種不同型態的捕撈漁業均能以永續經營的理念進行作業。

何謂4章1Q

4章				1Q
TAP 產銷履歷農產品標章	吉園圃 安全蔬果標章2.0	CAS 台灣優良農產品標章	CAS 有機農產品標章	生產追溯 QR Code
				
農藥肥料使用、水質土壤狀況，從田間管理、採收、運送都經由國際第三方認證，可追溯生產紀錄	蔬果符合安全用藥，結合生產追溯條碼供查詢	過驗證的農產品及加工品，產品資訊公開在包裝上	不使用化肥、化學農藥，透過第三方認證	查詢生產資訊、區隔國產與進口產品

者可透過產品上的標章，了解所採購的食材不僅安心無虞，更是優良的在地生產農產品。

近年臺灣水產品業者在漁業署的推動輔導下，積極加強水產品生產過程的驗證和稽核，讓業者努力付出所生產的產品，經由4章1Q的驗證制度，提升其產品安全可信度和優質形象，也能更進一步開拓國際銷售的市場。

除了國內的4章1Q標章，國際上包含HACCP、ISO22000等針對食品生產衛生管理系統的驗證，以及MSC、ASC、FIP等針對海鮮、水產品的永續生態認證標章，都是為了提供優質、安全、負責及環境永續的水產品，達到永續漁業的目標。

目前國內水產品驗證標章以CAS優良農產品、TAP產銷履歷標章，以及QR Code生產追溯條碼為主。根據漁業署的統計，2016年通過CAS優良農產品驗證的水產品有28家廠商、58項（253細項）產品，產值約16億5千萬美元；加入產銷履歷驗證TAP的養殖戶有563戶，產量1萬2,576公噸，產值約14億元；另外，通過生產追溯條碼QR Code的有155家，生產水產品計34項，常見的包括石斑魚、白蝦、午仔魚等。

業者自主管理貼上標章對產品負責

事實上，標章驗證制度是出於生產者對產品安全的自主管理責任，政府並未強制要求。自2005



蚵仔寮魚市場落實魚貨不落地及監控交易全程魚貨鮮度。



TAP標章強調從養殖戶就需進行魚苗、用藥、飼料等生產履歷登錄。

年就拿到CAS和ISO22000的梓官區漁會，配合政府認證制度的推動，近年多項水產品拿到TAP產銷履歷、QR Code及CAS優良農產品認證，蚵仔寮魚市場更是全國第一座拿到HACCP認證的魚市場。

梓官區漁會供銷部主任黃志雄表示，「這幾年食安問題越來越嚴重，全臺漁會有生產加工廠的不多，作為水產加工業者，梓官區漁會應該要承擔社會責任。」這些安全水產品標章，代表的是從源頭到銷售的過程都有嚴格的流程控管及安全稽核，並且提供產品溯源的機制。

黃志雄解釋，以梓官區漁會生產的CAS烏魚子來說，從沿近海當日現撈的烏魚入港後，進入HACCP認證的魚市場拍賣，經由嚴格的環境場控和抽樣檢驗，確保魚貨在拍賣過程安全衛生；進

入加工廠後，由漁會衛生管理專責人員管理每日生產流程，確保生產過程符合食品良好衛生規範準則，並加以記錄，最後貼上CAS標章出貨送至各通路、賣場等。

而TAP生產履歷標章，更是強調從養殖戶開始就需進行魚苗、用藥、飼料等生產履歷登錄，進到加工場後，依照作業規範書進行控管及生產履歷登錄。

不過，由於產銷履歷的申請手續較為繁複，且驗證費用偏高，無法普及至所有水產品，漁業署為擴大一般水產品提供可追蹤溯源，2016年規劃推動臺灣水產品生產追溯制度，讓消費者在賣場用手機就可掃描水產品的QR Code，查詢到產品及生產者資訊。

以梓官區漁會加工生產的現撈鯖魚來說，消費者在賣場掃一下QR Code，就可知道這批魚貨是由哪個漁民捕撈、捕撈的時間、進加工廠的時間，以及銷售給哪一個通路，甚至還可查詢食材的烹飪食譜。「貼上這個QR Code，表示這些水產品是受到管控的，在通路上賣就有保障，消費者也比較安心。」黃志雄進一步強調。



梓官區漁會生產的烏魚子符合CAS認證。



看到有TAP標章的水產品，消費者可安心選購。



1. 梓官區漁會加工廠符合CAS、產銷履歷、HACCP、ISO22000及HALAL清真等國內外食品安全驗證。

2. 食材源頭抽驗，民眾才能吃得安心。

3. 貼有水產品的QR Code，讓消費者可查詢到產品及生產者資訊。

4. 手機即時掃描生產追溯。



水產標章為業者開拓高品質銷售路線

漁業署也指出，水產品生產追溯制度的推動，可鼓勵漁民、漁會和加工廠建立在地自有品牌形象，創造產品多樣化，以提升消費者採購意願及選擇性。除此之外，也讓尚未進入產銷履歷驗證制度的漁民和業者，先以簡易的追溯系統做好批次管理，未來在進入產銷履歷時更能輕易上手。

近幾年一再發生食安問題，消費者對國內食品來源和生產過程逐漸缺乏信心，甚至造成農漁畜產品之滯銷及價格低落，直接受影響的還是在產地辛勤工作、為國人提供優質產品的農漁牧業者。標章驗證和溯源制度除了給消費者安心水產的選項，也幫助漁業生產者開拓一條讓消費者有信心的銷售路線。例如梓官區漁會就以CAS認證烏魚子獲頒2012臺灣百大伴手禮金牌；另外，臺南市南瀛養殖生產協會的ASC認證臺灣鯛，更是出口歐美、日韓等國，打破臺灣鯛不起眼的形象，安全水產標章產品，已經是有機與健康食品通路商優先下單的品項。

FIP鬼頭刀漁業改進計畫

FIP (Fishery Improvement Project) 是為了鼓勵各種不同型態的捕撈漁業均能以永續經營的理念進行作業，國際上逐漸發展出來的方案，期能透過漁法改善，達成永續漁業的目標。

臺灣捕獲的鬼頭刀，約有9成製成魚排外銷美國，因此臺東新港魚市場針對鬼頭刀漁獲執行FIP，並於2015年獲Sustainable Fisheries Partnership網站正式登錄，其中一項工作便是每年提出測量報告，確保漁獲資源朝生態永續方向發展。2016年，更擴大進行跨國研究，與日本長崎大學及鹿兒島水族館合作，進行放流標識研究。



2017年全國漁民節表揚新港區漁會協助推動新港鬼頭刀漁業改善計畫(FIP)績優卓著。

善盡社會責任 水產品安全認證

文／李育琴 攝影／游忠霖



落實ASC驗證準則，針對養殖場內外部及水資源環境評估為重要。

歷經一年多的申請和稽核，南瀛養殖生產協會共有12個養殖戶取得認證，目前有7個堅持國際認證的養殖標準。而全球ASC認證的養殖場，也僅有20餘個，足見臺灣養殖漁民在取得國際嚴格的認證標準上，有相當養殖技術和信心。

11月的午後，高雄市梓官區蚵仔寮漁港的拍賣魚市場，大批魚販擠在一樓市場，他們手裡握著拍賣章，眼睛盯著地上排列整齊的魚簍，裡頭是早晨沿近海漁船現撈入港的魚貨，接著糶手（拍賣官）開始拍賣一簍一簍的魚，這時魚販得眼明手快，看準想批的魚喊聲下標。下標完成的魚貨，當天就運送到一般市場，供消費者採買。

蚵仔寮魚市場從源頭控管 拍出高價鮮魚

活力十足的拍賣現場，看似和一般市場沒什麼兩樣，然而事實上，蚵仔寮魚市場是全國第一座HACCP國際認證的魚市場，因導入HACCP（危害重要分析管制點）管理，透過五流（人流—人員、

物流—水產品、水流—用水、氣流—空氣、車流—車輛）管制汙染源，得以確保魚市場拍賣出去的魚都是安全無虞的。

魚市場的環境控管之外，還要搭配產品抽驗。蚵仔寮魚市場的二樓設有檢驗室。漁會衛管專責人員歐陽芬表示，當日現撈的漁獲物送入市場後，會定期抽樣進行快篩檢驗，確保水產品沒有添加過氧化氫等保鮮劑。由於在水產品的源頭就做好控管把關，「蚵仔寮魚市場拍出去的魚，價格比其他市場高。」

梓官區漁會是全臺少數有進行加工生產的漁會，有多種產品獲得安全水產標章，包括產銷履

歷有4個品項，CAS有10項，QR Code產品溯源也有30幾項。供銷部主任黃志雄說：「政府推動食安政策、4章1Q，其實我們早就準備好了。」

從產地到餐桌 符合安全認證的管理機制

梓官區漁會加工廠自2005年即獲得ISO22000認證和CAS標章產品，這些標章代表其生產流程控管，皆符合GHP（食品良好衛生規範準則）標準。

歐陽芬表示，首先，漁獲物來源清楚，從哪一艘漁船進的魚要清楚記錄，接著，從魚市場以最短的時間進到加工廠，管控魚貨的清洗、溫度、處理過程是否確實覆冰等等，再來，人員的衣著、廠區環境、設備規劃，都需符合規範準則，並持續記錄。



1. 梓官區漁會加工廠生產過程皆符合 GHP（食品良好衛生規範準則）標準。
2. 梓官區漁會供銷部主任黃志雄說，「不僅將優質國產水產品推向消費者，希望通過認證的水產品生產場域未來能夠開放。」
3. 蚵仔寮魚市場因導入HACCP管理，得以確保拍賣出去的魚是安全無虞的。
4. 蚵仔寮魚市場定期抽樣進行快篩檢驗。



她指出，另一項重點是在管理上，必須持續針對工作人員進行教育訓練，確保加工程序不因疏忽而出錯。漁會目前有3名衛管人員進行管理，才能達到各項認證所要求的品質。

梓官區漁會不僅要將優質國產水產品推向消費者，黃志雄也說，深具品牌形象的蚵仔寮漁港有更大的目標，希望通過認證的水產品生產場域未來能夠開放，讓遊客來蚵仔寮漁村一日遊，認識安全水產品「從產地到餐桌」的生產過程，更能進一步發展地方六級化產業，做到地產、地銷、地食的觀光產業，活絡地方漁村經濟。

ASC生態認證臺灣鯛 前進東京奧運

「臺灣鯛不是沒有經濟價值，對我們來說是有。我們還是想要搏一搏、拚一拚，幫養殖業者找到較高貴、可以銷出去的另一條外銷路線。」臺南市南瀛養殖生產協會榮譽理事長蔡阿玉，懷抱著對臺灣水產養殖的熱情，以走在前面的思考

模式，為臺灣鯛衝出一條新的前景。

隨著2020年東京奧運和殘障奧運到來，國際奧委會宣布，選手村食堂所使用的食材必須符合國際標準認證，或日本國內GAP認證。在日本國產認證食品供應量不足的情況下，貿易商已經開始往國外蒐羅符合奧運標準的食材。而南瀛養殖生產協會的ASC認證臺灣鯛，搶到了這一波商機。

水產養殖管理委員會（ASC）是世界自然基金會（WWF）及荷蘭永續貿易倡議組織（IDH）於2010年所成立的國際非盈利組織。ASC是專門針對養殖水產品的驗證制度，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，達到環境永續的目的。

「2012年，ASC發布臺灣鯛（tilapia）這個品項的技術規範，我們就決定要申請這項國際認證。」蔡阿玉說，南瀛養殖生產協會很早就配合政府推動優良水產品，2005年開始做產銷履歷，

1. 在捕撈前抽樣魚體送檢驗，合格再進行捕撈。
2. 南瀛養殖生產協會專員會不定期為會員檢測水質。
3. 魚池邊採用人工除草，不使用除草劑，以維護生物多樣性。
4. 周志亮與蔡阿玉兩夫妻對於推動臺灣鯛符合國際認證不遺餘力。



1. 養殖場拿到ASC認證還不夠，必須配合通過ASC認證的加工廠，產品才能貼上ASC標章。
- 2&3. 今年為ASC臺灣鯛打進日本市場的允偉興業公司，是國內少數ASC認證加工廠。

也積極申請國際認證，事實上，5年前在申請ASC認證時，國內對這項認證仍相當陌生。

但她堅信臺灣鯛要走出去這條路，「我的想法很簡單，產銷履歷只適合國內，就好比要出國沒有拿到護照是不行的，所以我們才想說要另找出路，申請ASC認證。不過，在開始做的那個階段相當辛苦，也沒有人看好我們。」

優良養殖技術 兼顧社會責任

ASC驗證制度稽核項目涵蓋了7大準則、61個細項，包括：遵守國家及地方法規、維護當地生態及生物多樣性、保護水資源、保護物種多樣性與野生族群、使用資源應負的責任、對環境負責任的方式管理魚群健康和福利、善盡社會責任。

歷經一年多的申請和稽核，南瀛養殖生產協會共有12個養殖戶取得認證。而全球ASC認證的養殖場，也僅有20餘個，足見臺灣養殖漁民在取得國際嚴格的認證標準上，有相當養殖技術和信心。

蔡阿玉說，ASC最強調的就是負責任的養殖方式，在動物福利和善盡社會責任方面有相當的要求。她舉例，一般高密度養殖可能造成魚群生病，通常的處理作法是捕撈放棄。但是ASC要求，若發現魚群生病，必須請教獸醫師，給予合理用藥。在養殖環境上，要提供良好水質、低密度養

殖，魚群需有充足的氧氣。此外，使用的水資源必須對環境永續，魚苗要採用非基因改造魚苗，且飼料須經安全驗證的合法工廠來源。「要拿ASC就好像要拿博士學位這麼難。」但南瀛養殖生產協會卻通過了稽核，取得認證。

協會現任理事長、也是ASC認證養殖戶之一的周志亮表示：「機會是留給有準備的人。」他長期採用生態養殖，不使用藥物，選擇安全檢驗合格的飼料，且運用魚池循環水系統，配合益生菌的使用讓水質穩定。周志亮欣慰地說：「過去幾年只能默默地做，如今有看到後面的遠景了。」

養殖場拿到ASC認證還不夠，必須配合通過ASC認證的加工廠，產品才能貼上ASC標章。今年為ASC臺灣鯛打進日本市場的允偉興業公司，就是國內少數ASC認證加工廠，預估明年日本至少有200至300萬斤的訂單，一解協會養殖戶面對國內臺灣鯛價格滑落的困境。允偉興業董事長蔡俊雄表示：「產品供貨及品質穩定，是我們能夠成功拿下日本訂單的關鍵。」

在周志亮的ASC臺灣鯛生態養殖場，魚池邊採用人工除草，從高空俯瞰，可見周邊一片綠油油，高蹺鴿、白鷺鷥也在水池邊休憩、覓食，不遠處有蜂農放置蜂箱採收百花蜜，如此關注生態平衡、環境永續的ASC養殖場，為優質臺灣鯛的前景敲了一記清亮的響鐘。

好品質創造好品牌 小漁村也可行銷全國

文、圖／王芳琳（財團法人台灣養殖漁業發展基金會）

遼闊的海洋與蜿蜒的丘陵地形，位處於山海交界的小漁村竟藏著行銷全日本的知名水產公司，即使位處偏遠人力短缺且交通不易，仍配置了養殖部及水產加工部，員工們充滿朝氣地駕船至箱網養殖場餵食飼料、分切加工魚貨以及運送銷售，雖以精簡的人力維持著小漁村的產能，年產值卻高達4億日幣，堪稱日本漁業近年發展六級產業的楷模之一。

天草位於熊本縣的西南部，由下島、上島兩個主島和大大小小120座島嶼構成，對於日本人而言有點像是臺灣澎湖那樣「海鮮超新鮮」的地方，但由於島嶼眾多路途蜿蜒，交通主要透過跨海大橋連接九州本島，即便有良好的天然條件，卻阻礙水產銷售的發展。丸木水產漁業株式會社成立

於1979年，由創辦人丸木勝所一手創立，近40年來自漁撈、箱網養殖發展到加工行銷，漁村中圍著海邊的設備幾乎都是丸二水產所拓展建造。目前公司營運主要接棒到第二代丸木敏行的手中，透過年輕人獨到的商業眼光，帶領公司14名員工與當地天草漁業協同組合作，將偏遠漁村的水



地處偏遠的漁村，也可將產品行銷全國。

1. 二代接班人丸木敏行解說公司產品概況。
2. 創辦人丸木勝高齡77歲，親自在船上為賓客解說。
3. 微波即時調理食品是目前主流消費趨勢。
4. 以在地口味打造的漁師風味料理。
5. 魚頭甘露煮，充分利用加工副產物也符合消費者需求。



產品，經過加工製成冰鮮全魚、冷凍魚片和即食食品等多樣商品，以天草漁村為據點，行銷到全日本高端銷售據點。

獨特飼料造就品牌養殖魚

搭上箱網養殖特製的多功能漁船來到丸木水產箱網養殖場，社長丸木勝即使高齡77歲依然開朗地為來訪的客人介紹，逾10噸的漁船有裝置起重機，平時作為載運飼料及箱網起網的功能，丸木勝說公司起先是以定置網漁業為主，以前每天約有3,000尾的小鮪魚和鰺魚產量，但隨著漁業資源減少到往昔6-7成，到2015年即全面轉型做箱網養殖。起先為了飼養鮪魚開始投入箱網，花費3億日幣建置設備，但肥育效果並不如預期理想，也曾養過虎河豚等魚種，目前主要以箱網養殖紅甘鰺、青甘鰺和真鯛為主。

漁船停泊在養殖箱網旁後，工人開始準備餵食工作，只見工人將植物油與幾樣獨特的添加劑

混合後倒入船上的飼料攪拌機，經過均勻攪拌後開始自動噴灑飼料，丸木勝解釋這些添加物全是萃取自天然草本成分，目的全是為了讓養殖魚的口感更勝野生魚，公司因此創造出「天草荒波鯛」、「天草荒波紅甘鰺」與「黑糖青甘鰺」等知名品牌水產。而額外添加的黑糖、草本萃取物和柑橘精油產品，是因應不同時期所需的魚肉口感，添加草本抗氧化物，可讓魚肉吃起來更Q彈；添加黑糖，可增加魚肉不飽和脂肪酸，使口感不油膩；柑橘類精油則是讓魚肉添加風味。

自動化加工將人力有效利用

日本與我國同為小農國家，機械化程度有其限制，同樣也面臨農漁村勞動力老化、減少的問題，尤其農漁業生產具有強烈的季節性，為了將人力留在漁村，除了高經濟產值外，還必須提供終年穩定的工作產能，以及提高自動機具操作取代傳統勞動力，方可使青年人口權衡外出至都市工作的利弊而留在漁村。丸二水產拓展水產養殖



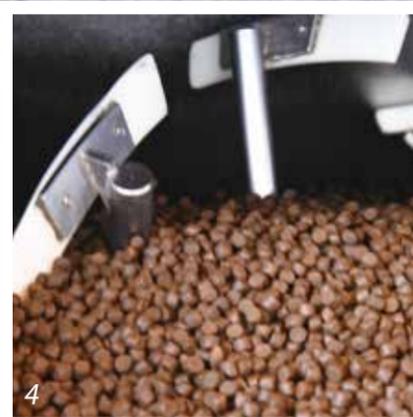
1



2



3



4

- 1 緊鄰海灣的箱網養殖場。
- 2 配有起重機的多功能漁船。
- 3 裝載攪拌與自動噴料機的漁船。
- 4 飼料添加有獨家草本配方，造就鮮魚獨特口感。

及加工也正是為了這些目的，因為養殖魚收成時間一致，且魚體規格整齊，可以方便員工使用自動化去鱗機與分切等機具，自動包裝機8個小時產能可達1萬包。

雖然丸木水產公司加工規模與臺灣大型加工廠相差甚遠，但從一進入加工廠可以發現，生產線完全依照HACCP高標準要求，進到廠內必須穿著雨鞋、口罩、髮網及安全衣，並潔淨手部、滾輪毛削去除異物，達到人流、物流、車流、水流、

氣流的管控。雖然三清初級加工要求較少，但魚片分切則需要較高衛生安全，甚至是生食級生魚片等級的衛生標準，隨處可見分好規格的魚，青嘴龍占、比目魚皆以冰昏、去神經等方式處理，保持鮮度與肉質僵直，每個環節皆可看到用心。去鱗機使用全自動水刀，在臺灣雖然以手工去鱗處理量較大，但自動化的優點是可以節省空間與人力，各有優缺點。

整體來說，即使是迷你型魚貨處理廠，但處理竟然可以達到生食級水準，代表環境及魚貨品質夠好，比較特殊的是裝箱時使用無水冰，不會交叉汙染，減少魚體間的摩擦，以量少質精的品質創造高收益，將小漁村的劣勢化為優勢。

漁夫傳統料理緊抓消費者的胃

丸木水產的魚貨主要銷往東京、關東地區的餐廳和居酒屋，依照客戶需求客製化生產，以真空魚片、冷藏、也可以急速冷凍後出貨，但隨著外食、即食、小家庭和單身族群等消費習慣的改變，現在也製作各種加工品讓一般消費者購買。主打天草漁師料理的商品，透過超市及網路購買，高端魚貨主要以伴手禮及年節禮品販售，其中鯛魚火鍋料理包，禮盒內有魚肉、柚子胡椒、細麵等，每組販售5,400日幣，廣獲關東百貨公司下單；另外也有販售海鮮料理包，可以在煮飯時和配料一起丟入電鍋煮，即是一鍋海鮮釜飯；又或者即食微波的甘露煮魚頭、醃味噌魚片和茶泡飯、章魚飯等調理包產品，每年不斷推陳出新，目前更著手開發常溫的水產食品。

總結來說，環環相扣的品質管控方能造就長遠的品牌，熊本天草市丸木水產，以精密技術發展箱網養殖場，並導入船上之自動投餌設備，設置冷凍加工廠，打造「天草荒波鯛」品牌及相關加工產品，極受好評。

日本養殖漁業六級化產業發展已達一定程度，惟經營主體目前仍以中大型企業，或多個較小經濟體及漁協整併為主，其發展需持續投入經費及人力資源，且日本漁民普遍資源管理及環境保護觀念良好，許多產業已有社會企業概念，不僅以獲利為導向，且持續帶動農漁村再生，並提攜周圍相關產業發展，吸引年輕人返鄉從事農漁業，穩固漁村人力結構。



水刀自動去鱗機。



介紹海鮮調理包的製作流程。



嚴謹的製作流程：分切魚肉→擦拭魚片→包裝魚片→真空包裝。



近年在政府單位相關青農輔導政策陪伴與輔導下，已有越來越多養殖青年陸續返鄉。

養殖青年 輔導陪伴青農穩健成長

文、圖／陳麗如（財團法人台灣養殖漁業發展基金會）、蔡瓊慧（中華民國養殖漁業發展協會）

為落實農委會「吉時從農、青春逐夢」青年農民輔導專案，漁業署自2015年起遴選並輔導第一期養殖青年，提供個案陪伴輔導，協助解決經營資金、技術提升、財務管理、資訊工具、加工研發及行銷等各項問題。目前第一、二期共輔導20位養殖青年，第三期13位獲選者正進入媒合配對。

晨光尚未破曉，厚實的身影頂著刺骨寒風來到池邊，將一包包沉重的飼料倒入推車，拉起一籠籠料籃，將飼料放入餵食池中的大魚，看著魚隻爭食濺起池面的水花，滿意地露出微笑，期盼今年也能有好收穫。

對於每一位養殖業者來說，都像是微型的創業者，憑藉著自己多年來累積的資本，開始投入每一季的養殖，整地、魚苗、飼料、水質資材等過程都是資金的不斷投入，只有到收成之後才能開始回收，耐著寂寞從事日復一日的養殖工作，面對各種水質變化、天災侵襲、產銷價格等問題，

是每位養殖青年面臨的體驗。養殖漁業有著高風險、高勞力與地處偏遠等刻板印象，使得年輕人投入漁業意願薄弱，導致漁業長期存在人口老化和勞動力不足的問題。然而，近年在政府單位相關青農輔導政策陪伴與輔導下，已有越來越多養殖青年陸續返鄉，他們顛覆傳統，引進技術、設備；善用科技、資源；自創品牌、行銷國內外，為傳統漁村帶來一股新的契機。

陪伴師一對一輔導 從漁之路不孤單

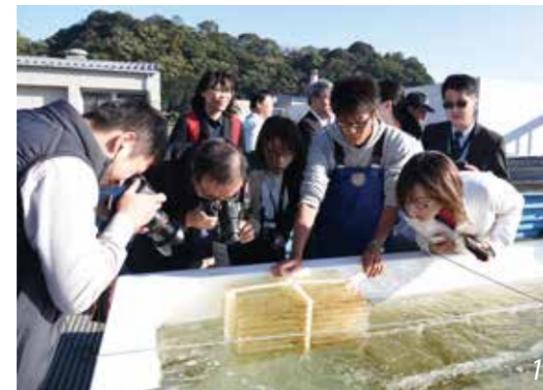
為落實農委會「吉時從農、青春逐夢」青年農

民輔導專案，漁業署自2015年起開始遴選並輔導第一期養殖青年，輔導期間為兩年，提供個案陪伴輔導，提供整合式服務，協助解決經營資金、技術提升、財務管理、資訊工具、加工研發及行銷等各項問題，讓養殖青年可以穩健經營，擴大規模或創新加值發展。

陪伴師由漁業署及水產試驗所組成輔導小組，指派有經驗的個案陪伴師經常性地到現場診斷、掌握與回報問題，與輔導小組一起針對生產技術、行銷、財務、研發、組織化、資訊化、加工、物流及通路媒合等進行輔導。以學校教育來

說，陪伴師相當於導師，掌握學生狀況，必要時透過輔導小組找尋其他專家或資源給予協助，目前第一、二期共輔導20位養殖青年，第三期13位獲選者正進入媒合配對。

此外，陪伴師將針對輔導所遇到的問題，定期召開工作會議，由輔導小組、農業金庫、農委會輔導處、漁業署等相關單位及陪伴師提出檢討與建議，依「養殖物種」、「土地」、「產銷」、「運輸」及「市場」做通盤瞭解，並依其經營現況提出之問題予以協助解決，有好的導師可以使成長經歷縮短，新進的養殖青年具備創新的精



- 1 依據市場目標需求辦理漁業青年海外研習，帶領養殖青年深度國際交流。
- 2 養殖青年善於利用科技思維，改善養殖、加工及行銷。
- 3 一年一度的養殖青年回娘家活動，吸引青年交流互動。



【漁業生力軍】

神，在虛心向前輩學習請教的同時，也可結合新穎的行銷概念，加值漁業多元結合，青出於藍。

養殖青年輔導課程 進修多元專業

臺灣的養殖漁業分成內陸養殖及海面養殖兩大類，總生產量近35萬公噸、總生產值約400億元，產地遍及彰化縣、雲林縣、嘉義縣、臺南市、高雄市、屏東縣、宜蘭縣、花蓮縣及澎湖縣，主要的養殖物種以虱目魚、吳郭魚、鰻魚、石斑魚、牡蠣、蝦類、烏魚為大宗，此外觀賞魚也為現階段高經濟價值發展重點項目。

青年農民創業應具備的職能與技能不勝枚舉，水產養殖必須結合天然水土資源、資本、勞動力及經營管理能力之生產組合，生產物種涵蓋食用及觀賞水生動植物，養殖環境包括淡水、海水及半淡鹹水等不同環境，涉及層面廣闊，因此初踏入養殖產業的青年農民，需具備水產養殖的基礎

技術及經營管理的能力，積極的創業想法與謙虛學習的態度，將可使養殖事業永續經營。

漁業署每年也分別針對現有養殖青年需求，輔導養殖相關公協會舉辦座談會、進修課程及工作坊，2017年補助中華民國養殖協會針對水產電商、大數據行銷、臉書社群經營、養殖發展趨勢、漁業經營企劃、農業專案貸款、水產清真認證等舉辦10餘場活動，提供養殖青年進修成長，此外一年一度的養殖青年回娘家活動，更是邀請來崇越集團董事長郭智輝蒞臨，分享水產業趨勢與未來，讓上市企業與臺灣在地漁業有更多合作互動。

青農創業低利貸款提供第一桶金

為鼓勵青年投入農業經營，農委會推動「青年從農創業貸款」，目前該貸款利率為年息1.29%，貸款額度為500萬元，放款成數最高可達9成5，近



漁業署自2015年起開始遴選並輔導第一期養殖青年，輔導期間為兩年，提供個案陪伴輔導。



1. 跳脫單一通路思維，利用創新將漁產品用於教育及休閒。
2. 自產自銷增加多元營收，利用美食展推廣行銷。
3. 養殖青年於台北希望廣場展售水產品，向民眾傳達養殖理念。
4. 透過農委會及漁業署的青農輔導陪伴，成為每一位投入養殖漁業青年背後一雙支持的手。



3年累計貸放約9億元。農業金融局統計，目前借款人平均年齡約36歲，平均貸款金額約160萬元，對農漁村注入年輕活力有明顯助益。

後的養殖業者則以創新求變為特色，精通網路且了解全球化趨勢，在這樣的優勢下懷抱著養殖夢投入業界，由於沒有過往的包袱，因此也勇於嘗試與創新，為新世代養殖產業投入許多可能性。

農業金融局有鑑於青年農民對於經營資金需求殷切，申請資格多次調整放寬，現在對象為18歲以上45歲以下，符合具農場實習或有從事農業生產經驗、農業相關科系畢業、5年內取得相關農業訓練滿80小時等條件，或是農委會遴選專案輔導青年農民皆可申貸。另外，養殖青年也可配合水產養殖類百大青農設備補助及創新加值計畫等申請，規劃短中長期目標，發展新品種研發、養殖技術創新、加工品研發或是休閒漁業等轉型，以提升輔導績效，穩固養殖經營增加獲利。

新世代養殖生力軍翻轉漁業新思維

任何產業都曾面臨世代交替，1980年代的養殖業者以認真打拚為特色，造就臺灣養殖的巔峰；1990-2000年代的養殖業者則以穩健經營為特色，在變遷及競爭的環境下尋求轉型；如今2010年之

以往養殖業者僅在魚塢旁泡茶聊天時交換新知，而自2012年起漁業署為凝聚現代養殖青年的年輕能量，成立臉書Facebook「養殖青年團」社團專頁，定期分享水產相關課程講座訊息、國內外的養殖資訊及新知，提供成員一個互動與汲取新知的平台，至今已吸引1萬2千多人加入互動，成為國內最大的養殖青年互動平台。

為汲取國外經驗，以及加強與國際養殖青年互動，漁業署也依據市場目標需求辦理漁業青年海外研習，帶領養殖青年深度國際交流，強化我國養殖產業發展，期望這樣的變革能持續幫助我國漁業成長，讓輔導單位陪伴每位養殖青年在創業路上不再孤單寂寞，成為每一位投入養殖漁業青年背後一雙支持的手。

戴正一 臺灣最長青魚市場主任

文、圖／陳美年（漁業署漁業廣播電臺）

新竹魚市場的牆面上有一排大字寫著「我們的信念是公平、公正、公開」，這是已經退休的新竹魚市場主任戴正一所留下的，他從農村少年與漁民二代，轉身成為魚市場主任，不但讓魚市場轉危為安，也為魚市場定人心、立規矩，更排除萬難，遷魚市，壯大魚市，而他一任34年，也寫下臺灣魚市場主任或總經理任期最久的紀錄。



農家長子 漁民之後

1940年出生的戴正一是家中的長子，從小在新竹縣竹北市新港地區長大，懂事以來，就要幫著祖父下田耕作，而父親從事捕魚，常年在南方澳漁港與高雄工作，戴正一除了兄代父職，照顧兩個弟弟，還經常跑南方澳探視父親，後來父親的船隊發展到南寮漁港，他也慢慢開始真正接觸漁業工作。戴正一說，由於漁船常有人手不足的時候，只要有需要，他就會上船替補，這是他真正從事漁業工作的開始，不過時間並不長。

新竹魚市場破產 臨危受命

家中有田地耕作，父親的船隊也逐漸擴大，戴正一在1964年經營漁具行，後來也開設新龍漁業公司，經過10幾年的耕耘，事業頗有成就，而個性海派的戴正一更在地方受到肯定。

1971年間，新竹魚市場會計在農曆年前捲款潛逃，不但魚市場遭殃，新竹區漁會也瀕臨破產，當時新竹魚市場被省漁會接管，困頓之時，南寮地方漁業人士商請戴正一出面擔任魚市場主任。

戴正一回憶，新竹魚市場為消費地市場，會計捲款潛逃，讓魚市場一夕之間破產，新竹區漁會也幾乎無法經營，而省漁會接管魚市場以後，一度無意放手，地方人士希望能夠將魚市場要回來，他原本因為家中還有農地與事業，多次婉拒，地方人士幾經協調，還提出條件讓他可以兼顧家中事業，他才勉強接受。

定人心、立規矩、救市場

1974年間，年僅35歲的戴正一接手新竹魚市場主任，當時根本沒有貨主敢供貨，戴正一甚至還沒領薪水，就拿出上百萬元積蓄與幾位地方人士合資數百萬元，首創當天給貨，當天付現的方

式，讓貨主逐漸恢復信心。戴正一說，當時沒有人敢這樣做，只要貨主把貨拿出來，魚市場就當天付錢。戴正一不惜下重本，讓魚市場貨主慢慢回流。

魚市場有了貨主，魚販的管理也很重要，戴正一也大刀闊斧，改採3天付款的機制，而不採用傳統承銷人名冊的做法。戴正一說，3天付款的規矩，可以減少拖欠貨款的情形，也讓魚市場資金能夠運轉順暢，這樣也逐漸讓魚市場生意越來越好。他說，當初剛接手的時候，魚市場一年的營業額不到1億元，但是後來，每年達到8億元的營業額。



1. 現在的新竹魚市場在戴正一任內遷移到現址。
2. 新竹魚市場國軍副食漁產品加工處理場。
3. 新竹魚市場。

戴正一 小檔案

出生 1940年

事蹟 拯救新竹魚市場、臺灣最長青魚市場主任

經營理念 公正、公平、公開

打流氓、遷魚市、壯漁會

「魚就是錢，但是魚沒有名字，跑到誰家，就是誰家的。」戴正一說，魚販之間常會有糾紛，也常有流氓搗亂，他初任主任時，憑著自己務農鍛鍊出來的身強體壯與不怕死的魄力，經常在魚市場與流氓打架，也因為屢戰屢勝，戰出名氣，而出名以後，少有流氓再來挑釁，這也讓魚市場的經營減少外力的干擾。戴正一成功建立起公

1. 戴正一擔任新竹魚市場主任期間，多次前往國外觀摩，圖為訪視日本魚市場。圖／戴正一提供
2. 戴正一（後排右6）與新竹魚市場同仁及參訪來賓合影。圖／戴正一提供
3. 1997年，戴正一（後排左6）與其他魚市場總經理、主任合影。圖／戴正一提供
4. 新竹魚市場前主任戴正一擔任魚市場主任34年，目前已經退休，後面帆船擺飾為魚市場同仁贈送的紀念品。



正、公平、公開的交易制度，不但魚販們都相當尊重他，地方人士也尊稱他為「戴老」，即使退休多年，逢年過節，仍有魚販送禮問候。

擔任魚市場主任10多年，戴正一對於場外交易猖獗感到灰心，1988年，他提出遷建中正路魚市場的計畫，1991年間，魚市場順利遷到吉羊路現址，而戴正一也多次前往歐美、日本觀摩魚市場，將國外經驗帶回魚市場，建立電腦拍賣系統，不但讓新竹魚市場走在時代前端，每年為魚市場帶來8億元的營業額，光是土地的增值，也讓漁會獲利數億元。

經營國軍副食品 為全國魚市場謀福

1981年間，當時國內漁業發展迅速，魚貨豐



新竹魚市場1999年獲選為國防部福利總處優良廠商。圖／戴正一提供

富，郝柏村擔任行政院長期間，開始發展國軍副食漁產品，也稱為軍魚，將水產品納入國軍副食品。戴正一說，原本國軍副食品大多以高雄魷魚公會等南部地區組織為首，後來隨著組織擴大，中央單位直接指名國軍副食品由新竹區漁會與國防部國軍福利總部共同調配，而這項工作就落在新竹魚市場。戴正一負責協調全國12區的魚市場分配，當時協調各漁會與國軍各項會議，都由新竹魚市場出錢出力，後來各魚市場的主任或總經理還組成臺灣區各消費地魚市場總經理、主任聯誼會，定時開會與聯誼，戴正一退休後，聯誼會不久也告解散。

經營魚市場 首重內部團結

從1974年到2007年，戴正一不曾離開過新竹魚市場主任的工作，對於魚市場的經營，他也分享自己的心得。他說，魚市場真的是一個不好待的地方，各方勢力都有，也充滿各種誘惑，而他認為魚市場要經營得好，最重要的是內部要團結。戴正一表示，魚市場會出事，大多是內部員工出

問題，「魚市場就像一艘船，主任是船長，員工就是船員，船沉了，大家都遭殃。」所以如何凝聚員工的忠誠度與向心力，就是魚市場經營最重要的課題，而魚市場牆面所寫的「公正、公平、公開」，不但是戴正一的理念，也是對於他與所有員工的提醒。

從農家子弟、漁業公司老闆、魚市場主任，退休後，戴正一又回歸田園，重拾農業工作，他讓新竹魚市場起死回生，也讓新竹魚市場成為第一個「當日交貨、當日付款」的魚市場，他更創下臺灣任職魚市場主任或總經理最久的紀錄，寫下漁業的一頁傳奇。

〈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/>



新竹南寮漁港是新竹市最大的漁港。

新竹市北區南寮里 獨特的風城海岸風情

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》來到新竹市北區南寮里，就是舊南寮漁港的所在地，除了品嚐生猛海鮮，還可以在草地放風箏、憑欄遠眺欣賞夕陽斜照，漫步漁港周邊迷人景點，細細品味南寮社區營造，造訪具百年歷史的「萬利造船廠」，以及海味十足的「新竹漁人碼頭」，親身體驗獨特的海岸風情。

地理位置

新竹市擁有大片翠綠山林，在這面積僅有104餘平方公里的城市，可到十八尖山賞花健行，或到17公里海岸騎單車悠遊，瞭望廣闊的香山濕地，是生態最豐富的潮間帶。

而北區位於新竹市北部，東與東區、南與香山

區接壤，北以頭前溪為界與新竹縣竹北市隔溪相望，西鄰臺灣海峽，全區面積15.73平方公里。

南寮里位於新竹市北區的西北角，東邊與舊港里、康樂里為界，北面臨頭前溪，南與中寮里、海濱里為鄰，西向臺灣海峽，是新竹漁港的所在地，近年來政府大力建設港區周邊設施，南寮里儼然成為新竹休閒旅遊的新地標。

新竹開發史

新竹曾經是原住民平埔族道卡斯族的美麗故鄉，其舊名「竹塹」也是從道卡斯族語譯而來，為「海邊」的意思。道卡斯族原來一直在新竹的海邊活動，後來才由香山沿海一帶，往東北方向擴張，逐漸開發整個新竹平原，也就是所謂的「竹塹埔」，可說是北臺灣最古老的城市之一。

清朝時已有漢族人前來開墾竹塹埔，是漢人開墾竹塹之開始。雍正元年設立淡水海防廳於彰化，是管理虎尾溪以北海防、理番和捕盜等治安事宜的分防廳。雍正九年，將大甲溪以北地方各項事務交由淡水廳同知管理，淡水廳改制為屬廳，兩年後淡水廳同知「奉文移駐」竹塹，竹塹成為廳治所在。

由於淡水開港後，華洋雜處，臺灣北部又日漸繁榮，淡水同知「半年駐竹塹衙門，半年駐艋舺公所」，疲於奔命。光緒元年（1875），為了新的因應，督辦臺灣防務的沈葆楨奏請撤淡水廳，分設為新竹縣、淡水縣，並增設台北府（轄淡水、新竹、宜蘭三縣）。新竹縣範圍北以頭重溪

（今桃園社子溪）、南以大甲溪為界，係取竹塹之「竹」，加「新」字而為新竹，意即新的竹塹城，仍以竹塹城為縣治。自此以後，竹塹城逐漸被改稱為新竹城，竹塹地區亦漸改名新竹地區。

自1982年起新竹縣香山鄉併入縣轄新竹市改制升格為省轄市，新竹市政府於1982年7月1日正式成立。1990年11月1日新竹市下設東、北、香山等3個區公所，正式分區治事。

南寮信仰媽祖

位於南寮漁港旁的慈聖宮是當地民眾信仰中心，主祀媽祖，臉部黑黝，俗稱黑面媽祖，為慈聖宮鎮殿主神，庇祐本地漁民。殿內副祀許府真人、蕭王爺、福德正神等諸神。每年農曆3月23日為媽祖生日，往年漁業正興盛時，家家戶戶都會設宴慶祝，整個漁村非常熱鬧，現今則組團至北港、大甲等媽祖廟進香。

新竹區漁會

新竹區漁會就坐落在南寮里，同時在香山、



新竹區漁會位於南寮里，是推動新竹沿海漁業發展的重要推手。



1. 海岸風情為當地知名田媽媽餐廳。
2. 明發定置漁場是新竹知名漁業景點。
3. 南寮漁村港邊環境營造具有特色。
4. 在南寮漁村不時可發現小巧可愛的創意。

新豐及竹北設立辦事處，且成立信用部及直銷中心，辦理漁業相關服務。新竹區漁會具選舉資格會員人數計1萬2,525人，1996年成立「新竹漁港漁產品直銷中心」，匯集在地現撈海鮮漁產品、加工品及海鮮餐飲的觀光魚市，本屆理事長彭木生、常務監事許順隆、總幹事童錦杰帶領漁會全體員工，業務發展蒸蒸日上。

新竹漁港

新竹漁港為解決南寮舊港不敷使用的問題，同時保障漁船作業安全及配合當地漁業發展實際需

要，在頭前溪出海口南邊開闢全天候使用之新漁港，港區建有完善的道路與排水系統及多處廣大公園綠地，使新竹漁港成為現代化多功能漁港，一年四季春夏秋冬都有非常豐富的海鮮魚貨。

17公里海岸風景區

17公里海岸風景區北起南寮，南至南港，長約17公里，屬離水堆積海岸，擁有上千公頃的潮間帶，孕育了大量的蝦蟹螺貝類，為北臺灣最大的海濱濕地。其範圍涵蓋了新竹漁港娛樂漁船碼頭、港南運河、紅樹林公園、風情海岸、海山漁港觀海平台及水港景觀等海線景觀，與「看海公園」、「海天一線」，統稱為「新竹海八景」，現今已成為新竹市民最優質的看海休憩據點。

明發定置漁場

明發定置漁場位於新竹香山，擁有自己的漁船、定置漁場，其漁獲都是當天在香山海域定置漁網捕獲，屬臺灣當季野生鮮魚，其使用定置網這種具海洋永續資源發展的環保漁法，每日出海收網現撈野生漁獲，自創新奇有趣的賣漁法，少了魚市場及中盤商，讓民眾體驗買魚的另類樂趣，標榜順著時節吃最「對時」的當季鮮魚，落實「吃當季、食在地」精神。

香山濕地

位於新竹市以南海岸潮間帶與竹南鎮交界之

間，北起金城湖南至海山漁港的海岸泥灘，全長15公里，面積達1,600公頃，在2001年公告為新竹市濱海野生動物保護區。香山濕地生態系豐富，是北臺灣最大的蚵生長區域，也是臺灣牡蠣養殖的北限；是臺灣沿海招潮蟹族群最繁盛的泥灘地，也是西伯利亞候鳥遷徙的必經之處。

鑑古知今，觀察南寮里歷史發展背景及優越的地理位置，因而受到政府高度重視，列為積極開發的休閒地帶，陸續推動海陸交通建設、濱海新生地重生及漁港功能多元化，同時在周邊文化、生態、產業等景點配合下，其未來發展契機指日可待。



南寮漁港朝向漁港多功能發展。

2017年臺灣國際漁業展 新漁業館登場

文、圖／余俊賢（漁業署企劃組技正）

第三屆「2017年臺灣國際漁業展」於11月9日至11日在高雄展覽館登場，今年展區規劃有：漁撈工具及技術、養殖、水產及加工品、加工機械暨冷凍設備、漁產業服務、漁產業生技、政府暨學術單位及海外參展商等7大展區；並與「2017臺灣國際農業週」聯合開幕。

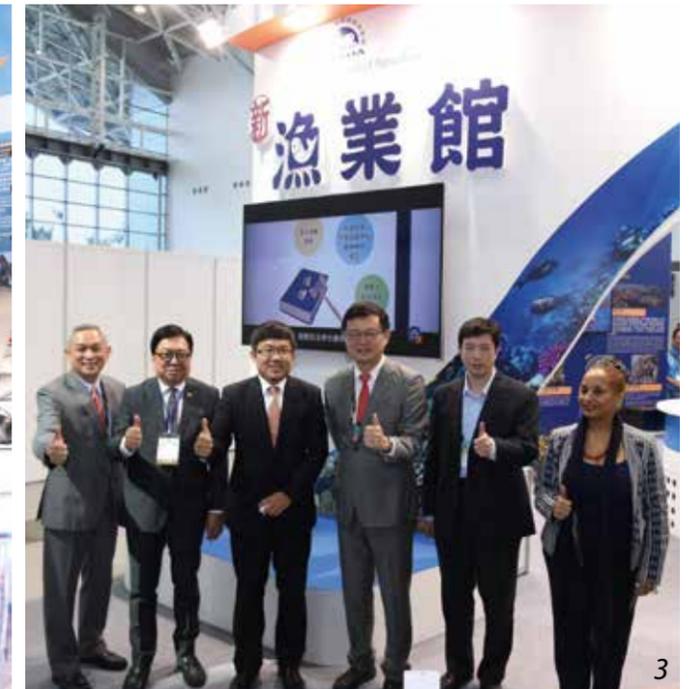
臺灣四面環海，漁業是先民賴以維生的產業，發展至今海洋漁業作業漁船遍及三大洋區，養殖漁業則供給國人所需蛋白質；如此重要初級生產業，過去並未有專屬展覽來呈現臺灣漁業實力。

自2015年起在中華民國對外貿易發展協會（以下簡稱外貿協會）擘劃下，辦理第一屆臺灣國際漁業展後，因反應熱絡，2016年再辦理第二屆，今年即邁入第三屆。今年展區規劃有：漁撈工具及技術、養殖、水產及加工品、加工機械暨冷凍

設備、漁產業服務、漁產業生技、政府暨學術單位及海外參展商等7大展區。有別以往，「2017年臺灣國際漁業展」及「2017臺灣國際農業週」兩展聯合開幕，於11月9日至11日在高雄展覽館登場，農委會副主任委員李退之、中華民國外交部南部辦事處主任劉昶成、經濟部國際貿易局高雄辦事處處長賴國星及高雄市政府副秘書長林英斌等來賓應主辦單位邀請致辭後，展開該兩展聯合開幕典禮，為今年展覽揭開序幕。



2017年臺灣國際漁業展由川端 代表理事會長（左1）、經濟部國際貿易局高雄辦事處處長賴國星（左5）、中華民國外交部南部辦事處主任劉昶成（左9）、農委會副主任委員李退之（左6）、高雄市政府副秘書長林英斌（右4）等參加開幕。



1&2. 漁業署遠洋漁業組科長邱文毓向農委會副主任委員李退之展示自動魚體辨識系統和介紹栽培漁業成果。

3. 張光球董事長、馬尼拉經濟文化辦事處代表班納友、劉世忠副董事長、農委會副主任委員李退之、曾振德主任秘書、貝里斯大使賀黛安等人於「新漁業館」合影。

新漁業館展現漁業多樣面貌

在全球氣候變遷影響及區域性漁業管理組織的嚴格規範等大環境趨勢下，臺灣漁業發展將以「環境保育」、「糧食安全」及「社會安定」為主軸，兼顧資源利用與環境保育，並在利用及生態之間取得平衡，以期達永續漁業的目標。

今年漁業署建置「新漁業館」，在「環境保育」、「糧食安全」及「社會安定」施政目標下所展示之內容，包括臺灣智能水質監控、智能溫控觀賞水族套缸、臺灣Eye電子觀察員等科技漁業及栽培漁業示範區；水產試驗所研究將水產副產品加值再利用及分子育種技術；以及從澎湖遠道而來，歷經多年復育成功之碑磔貝、珊瑚及海膽等物種之成果展示。此外並在現場展示藝術家創

作漁藝術品，以呈現漁業多樣面貌。

其中值得介紹的是，漁業署首次展現臺灣Eye電子觀察員系統，是為順應區域性漁業管理組織趨勢，透過AI人工智慧，進行深度學習，所發展出魚種自動識別系統，可即時將船上漁獲資料傳輸送回岸上，未來魚種辨識及紀錄將更簡便，可減少行政管理人力，前瞻及未來感十足。

另外，漁業署於新漁業館的舞台區，播放了近來製作的業務成果影片，包括國際漁業關注之臺灣漁業議題，如《臺灣打擊IUU成果影片》、《臺灣打擊IUU第一波裁罰懶人包》、《臺灣打擊IUU成果懶人包—漁民篇》及《觀察員—觀漁我們的故事》，讓前來參觀的民眾更了解臺灣針對打擊IUU所作的相關努力。



1. 農委會副主委李退之等人，參加印尼館開幕典禮及剪綵。
2. 長崎養殖協會表演鮪魚分切秀。
3. 展場展示各種漁具漁網及相關設備。

優異水產品創造龐大商機

據外貿協會指出，本次展覽的廠商如雅富、佳陞、全興、佳鴻等，均展出優質水產品；漁業設備廠商的實力亦不容忽視，透過本展覽接觸到許多目標買主，其中有來自肯亞的買主，希望技術合作，在海外建廠，對參展成效給予高度肯定。

展覽期間，外貿協會和貿有展覽有限公司另舉辦「臺灣國際漁業產業一對一採購洽談會」、「2017年水產養殖產業趨勢研討會」、「印尼漁

業暨漁產品業趨勢研討會」、「臺灣『尚青』漁產活動—漁產輕食料理秀和『非常漁樂』抽獎活動」。其中，「2017年水產養殖產業趨勢研討會」更邀請國內外學者專家分享全球養殖趨勢、育苗與永續、水產動物疾病與健康管理，以及水產養殖業永續發展—飼料添加劑等議題。

依據外貿協會統計，4天展覽期間共計吸引21國逾5,000位國內外專家業者參觀，前5大買主國分別為馬來西亞、中國大陸、日本、越南及印尼，顯示臺灣漁產業跟亞洲主要的漁業國家往來密切，

也獲得鄰近國家買主肯定。此外，在一對一採購洽談會，邀請越南、新加坡、中國大陸、羅馬尼亞、保加利亞、加拿大、美國、阿根廷、墨西哥等國，年營業額超過1千萬美金以上規模的大型買主，共14國28家來臺參與採購洽談，總計創造逾3千萬美元商機。

海洋思維引領科技投入漁業

漁業署署長陳添壽在9月接受媒體專訪時曾表示，臺灣不只是電腦和晶片的王國，漁業技術也很先進成熟，參與國際展覽和各國技術交流，也更能讓國際社會知道臺灣在海洋保護的努力，以及展現漁業技術能力。陳添壽提及日前前往日本參展訪問看到各國的漁業成果，想想臺灣身為海島國家，更應該有海洋思維，只要把握國際展覽的機會互相觀摩，臺灣的優點和亮點會更加顯現，好的產品將更能讓世界看見。

在永續海洋意識抬頭下，將科技導入漁業，以改善漁撈就業環境、提升人權品質，維護沿近海域棲地、保護資源，並導入智能設備，為漁撈行為節省人力及提供數據分析，以取用水產資源取得平衡點。

未來將持續引導科技投入漁業，並結合智能設備，讓遠洋漁業保持具有競爭發展能力，沿近海漁業進行棲地保護與結合智能設備加強管理，養殖漁業則是政策引導養殖業者，採計畫生產及高科技發展外海抗災及智能省工型可沉箱網養殖技術深海養殖，漁產運銷部分則結合食安五環，提供國人優質安心的水產品。

透過臺灣國際漁業展平台展示交流，能夠看見各種領域的新世代產品，也促成國內外的商機，讓臺灣產品與其他國外的商品交流、競爭，將其產品的觸角擴展到全球各地，使臺灣的漁產業更具國際競爭力。



2017年臺灣國際漁業展參觀人潮。圖／外貿協會提供

水產品清真認證 游往新南向

文、圖／王芳琳（財團法人台灣養殖漁業發展基金會）

伊斯蘭的飲食律法對肉類較為嚴格，蔬菜及海鮮類基本上只要對身體無害的就可以吃，因為穆斯林認為在海裡與水中環境相對乾淨，海鮮如魚蝦都可以食用，目前臺灣已有多間水產加工業者取得認證。

因應東協及南亞國家人口結構年輕比率高，以及中產階級大量興起，消費潛力龐大，因此為積極擴大與東南亞之各國聯繫，政府目前透過新南向政策，全方位建構臺灣新經濟模式。中華民國養殖漁業發展協會於11月20日在梓官區漁會舉辦「水產養殖新南向行銷及清真認證實務分享」課程，邀請台北清真寺前教長馬孝棋，講授穆斯林文化與清真認知、清真產品認證實務，目前臺灣已有多間水產加工業者取得認證；梓官區漁會主任黃志雄除了分享漁會取得清真認證經驗，也帶領學員實地到拍賣場、觀光伴手禮門市、加工廠參觀解說。

清真認證即是合乎伊斯蘭的生活標準

在臺灣提到清真飲食，一般人印象中總會想到穆斯林不吃豬肉，其實清真認證所指的是一切合乎穆斯林生活規範的宗旨，伊斯蘭信仰的中心透過古蘭經以及聖訓來流傳給後代，這些教義便是穆斯林生活的準則，無論是食衣住行的各個方面都有明確的規範。

依古蘭經中規定的飲食禁止騾、驢、狗、蛇、自死肉（非屠宰）以及一切動物的血；禁止兇禽猛獸（虎、狼、獅、豹、熊、象、猴、鷹）的肉，也禁止飲酒與用酒類烹調食品，對於合乎教

法規定的食物，就稱為HALAL食品，穆斯林常食用的家禽如雞、鴨、鵝，家畜有牛、羊，必須經過依教法規定的宰殺程序：以鋒利的刀具宰殺的動物，能夠立即使牲畜死亡以減少痛苦者，宰殺前也必須誦讀真主之名，目前合格的清真食品有經過認證，包裝上均註記英文HALAL字樣，或阿文حلال字樣。

水產品清真認證注意事項

伊斯蘭的飲食律法對肉類較為嚴格，蔬菜及海鮮類基本上只要對身體無害的就可以吃，因為穆斯林認為在海裡與水中環境相對乾淨，海鮮如魚蝦都可以食用，至於鰻、鰻、鱈、鯊魚等無鱗兩棲、魚類等則盡量避免為宜。因此海鮮類不需要



中華民國養殖漁業發展協會在梓官區漁會舉辦「水產養殖新南向行銷及清真認證實務分享」課程。



1. 水產品加工清真認證，需注重產線的清潔，避免豬肉、酒精等不符教義的過程與食材。
2. 台北清真寺前教長馬孝棋展示印尼、孟加拉、馬來西亞零食試吃，風味以鹹、辣、甜為主。
3. 梓官區漁會已於今年取得清真水產品認證。
4. 穆斯林人口快速成長，因此世界各國爭相經營清真商機。



以清真方式屠宰，而在烹調方面，海鮮食材必須在清理後再食用，不可直接燒烤或是烹煮活魚等海鮮，環境必須要保持整潔，而烹煮食物所使用的調味料及配料也必須是清真的，禁止使用任何由豬身延伸出的產品，如豬油、豬隻提煉的凝膠或明膠（gelatin）、豬骨高湯等食材。

清真食品的理想環境還包含乾淨的烹飪器材，例如鍋、刀、鏟、砧板等器具和餐盤、餐具，所謂乾淨，即沒有拿來烹煮過非清真食品。此外在中華料理中常使用許多酒做調味去腥，在伊斯蘭教義也是被禁止的，任何含有酒精的料理及飲品都必須避免使用。

游往新南向商機

全世界有16億穆斯林，這是一個巨大的市場，伊斯蘭教的成長快速，預計2050年內將快速成長至28億，佔世界人口30%，因此世界各國爭相經營清真商機。近年來前來我國的穆斯林人士，例如來自阿拉伯、中東、印尼與馬來西亞的商業界人士、來臺就學學生、勞工等等人數已經非常多，國人對清真（HALAL）食品也必須要有所認識，透過互相尊重的方式去認識、學習，需先知己知彼，才能掌握穆斯林商機。



行政院院長賴清德、農委會主委林聰賢與得獎的佳冬產銷第7班合影。

106年全國十大績優農業產銷班 水產養殖表現亮眼

文、圖／李昱鼎（財團法人台灣養殖漁業發展基金會）

農漁業產銷班為我國農村地區最基層的農民組織，本次獲選之全國十大績優農業產銷班，組織運作健全，在企業化經營、共同採購、創新行銷模式、農產品安全、友善耕作環境、資源共享、吸收青農及女性班員等領域均表現亮眼；其中水產產銷班囊括兩名，可謂全國漁業產銷班的典範。

11月21日舉辦「106年全國十大績優農業產銷班頒獎及表揚活動」，行政院院長賴清德親自蒞臨，並頒獎表彰得獎農業產銷班的卓越成就。本次獲選之全國十大績優農業產銷班，除組織運作相當健全外，在企業化經營、共同採購、創新行銷模式、農產品安全、友善耕作環境、資源共享、吸收青農及女性班員等領域均表現相當亮眼，對我國農業發展有顯著貢獻，獲此殊榮實至名歸。接受頒獎的全國十大績優農業產銷班，能在全國不同產業類別的6,300多個農業產銷班脫穎而出，其中水產產銷班囊括兩名，實屬不易。

「5+2」產業創新 帶動農漁業轉型

目前政府推動5+2產業創新計畫為臺灣產業轉型帶來希望，原有的5大產業包括物聯網（也稱為亞洲·矽谷）、生物醫學、綠能科技、智慧機械與國防產業，後來加上高附加價值的農業與循環經濟，藉著這項政策，政府的目標是把臺灣產業從傳統上以代工為主軸，轉為高附加價值、以服務與解決方案為導向的商業模式，期望這項政策可以激發創新、創造就業機會，並使臺灣各地區的發展更為均衡。

賴院長致詞時表示：「政府推動5+2產業創新計畫，新農業是重要的一環，著重在保障農民、農產品安全、產品行銷等3大面向。農委會透過專業技術、因地制宜生產與農村再生條例推動等策略來保障農民；農產品安全方面，政府擴大於本島各直轄市、縣（市）及澎湖縣試辦有機、產銷履歷、CAS臺灣優良農產品、吉園圃安全蔬果標章或具有臺灣農產品生產追溯QR Code等4章1Q之在地食材供應學校午餐，提升學校午餐品質及衛生安全，並成立臺灣農業開發股份有限公司，加強具外銷潛力農產品的行銷。另已規劃「新農業創新推動方案」來達成總統蔡英文的『創新、就業、分配及永續』施政目標，逐步引領我國農業發展成為專業、高競爭力及所得穩定的產業。」

凝聚共識 產銷班提升營收

農漁業產銷班為我國農村地區最基層的農民組織，政府為擴大農場經營規模，輔導相同理念與興趣之鄰近農漁民結合組成共同經營班，可擴

大漁業經營的規模，達到共同採購共同議價的功能，建立由下而上的經營模式，提高經濟規模。但要讓每位班員在不同的經營規模、生產方式下，凝聚彼此間共識及認同感，逐步克服困難，開創組織新機，實在相當難得，本屆獲獎之水產類產銷班足為全國漁業產銷班的典範。

獲獎的兩個水產類產銷班，分別為高雄永安區石斑魚產銷班第12班、屏東縣佳冬鄉水產養殖產銷班第7班，各自以LNG液化天然氣冷排水或循環利用水資源，採「魚蝦共生」方法養殖，減少非法用藥也友善環境，飼養優質石斑魚，創造上億產值；以及班內返鄉青年運用科技設備管理，利用監視器、紅外線、警報系統、快速試劑等產品，確保養殖生物安全，提升產品質量，建立優質安心的水產品生產模式，所飼養之石斑、午仔魚、鱸鰻、白蝦及赤鰭笛鯛等，均通過產銷履歷及輸歐盟認證行銷國內外市場，創造多元通路而獲得殊榮。



1. 行政院院長賴清德、農委會主委林聰賢與得獎的高雄永安第12班合影。
2. 佳冬產銷第7班與林邊區漁會合作，行銷多樣海鮮商品。
3. 高雄永安第12班與永安區漁會合作，以高品質石斑魚，製作嚴選海味輕鬆煮系列產品。

臺灣水產標章輔導發展歷程

文、圖／陳詩章（海業國際公司總經理）

為協助水產業者提升自我管理與競爭力，漁業的產官學界率先從2004年開始推動臺灣「優良水產養殖場」驗證標章，針對全臺養殖場進行輔導以及產品安全相關管理工作。推動水產標章的意義，是在業者導入並符合相關標章要求後，向同業與顧客展現自我提升的正能量。

水產品（包括捕撈和養殖水產品）是世界最有價值的非石油產品之一、也是最大的全球貿易食品商品之一。根據FAO統計，國際水產品貿易出口額在近40年間大幅增長，從1976年的80億美元增長到2014年的近1,480億美元，其中一半以上的國際貿易來自開發中國家，以2014年為例，開發中國家漁業出口總值佔全球的54%，若按重量計算則估計超過60%。

全球對於海鮮的需求日益增長，造成了近數十年來魚類種群枯竭和許多生態系統退化。為因應日益增長的水產品需求和海洋捕撈魚類供給下降，水產養殖在近半世紀呈現蓬勃發展態勢，在全球養殖水產品消費並已接近或即將超過野生捕撈魚類。與捕撈漁業相比，水產養殖擁有自己的永續性（sustainable）問題，包括但不限於：土地使用、動物健康、疾病控制、飼料係數、漁民生



環境友善與永續生產是國際共同追求的目標。

計、水陸域生態環境保護與生物多樣性等面向。在臺灣，水產養殖相較於海洋捕撈更有可能為永續發展做出貢獻，除了提供許多技術進步的機會、更好的供應鏈管理體系外，也為人類提供食物和社會福利方面發揮重要作用，未來的發展更應最大限度地減少對海陸水域環境的負面影響。

產銷履歷農產品驗證新紀元

為協助水產業者提升自我管理與競爭力，漁業的產官學界率先從2004年開始推動臺灣「優良水產養殖場」驗證標章，針對全臺灣近百間養殖場進行輔導以及水產品安全相關管理工作。在農委會、漁業署試辦及漁民數年的努力之後，於2007年元月正式頒布施行《農產品生產及驗證管理法》與陸續制定公告相關子法與施行細則，臺灣農漁業遂開始邁入推動「產銷履歷農產品驗證」的新紀元。

時至今日，目前臺灣推行的水產品驗證標章主要包括產銷履歷驗證（TAP）、台灣優良農產品驗證（CAS）、台灣優良食品驗證方案（TQF）等自願性驗證標章，幫助並提升國產水產品及其加工品之品質及安全；在地方，各縣市政府也陸續推動相關產地標章，如「澎湖優鮮水產品產地證明標章」、「高雄市水產品產地證明標章」、「屏東優質水產品產地證明標章」、「基隆市農漁產品品質證明標章」、「臺南尚青認證標章」等，希望讓國人更加認同與消費在地產品。

此外，為了擴大並落實國產品消費參與面向，教育部與農委會近年更進一步共同推動國中小學校午餐使用4章1Q（吉園圃、CAS、有機農產品、產銷履歷等4種標章以及臺灣農產生產溯源QR code）之優良在地農產品，鼓勵選用取得標章之生鮮農漁畜禽等產品，以維護學生飲食健康與安全。



1. 加強食魚教育，從小教導正確的吃魚好處。
2. 教育部與農委會共同推動國中小學校午餐，使用4章1Q。
3. 努力推廣在地標章、魚食文化，並能響應國際永續管理的趨勢，促進產業升級。
4. 各縣市政府也陸續推動相關產地標章，如澎湖優鮮良水產品產地證明標章。



符合國際標準、友善環境的生產共識

在推行國內水產標章十數年後，我們需要更上一層樓，並讓前述標章有機會與國際接軌。接軌的目的不一定是外銷，而是展現臺灣漁民也能符合國際標準，在發展水產事業的同時也實際關心並愛惜海陸資源、友善動物健康、環境保護與重視生物多樣性等議題。例如近年臺南市南瀛養殖

生產協會協助推動的ASC國際驗證即是一例，在導入TAP標章之後進一步與國際接軌，並建立水產業界的團體作戰模式，透過協會總部功能的管理與監督，建立生產者共同的水產品生產標準與產品，再透過協會窗口進行貿易鏈結，讓實際參與驗證的漁民能夠朝向計畫性生產、符合規劃的投入與獲取穩定的報酬，為近年水產業界成功整合的案例。

以筆者觀點淺見，推動水產標章的意義，並不是一味地讓產品的售價更高（讓售價提升的也許是透過產品品質的提升，或透過形象設計昇華等），而是在業者導入並符合相關標章要求後，向同業與顧客展現業者自我提升的正能量。對臺

1. 「水產養殖管理委員會（ASC）」的永續海產養殖標章。
2. ASC生產諮詢服務經理Roy van Daatselaar說明ASC與分享全球發展現況。
3. 2014年ASC業者合影。
4. ASCMSC業者交流座談。
5. 水產養殖永續發展認證研討會。



透過管理與監督，建立生產者共同的水產品生產標準與產品。



派員現場稽核。

灣的小漁業者而言，雖然無法投入具經濟規模的養殖面積，也無法投入龐大的資本建置漁業設施或購買全／半自動化設備來解決生產過程中所會遭遇到的問題，但仍可透過產銷班或漁民團體的力量，凝聚生產共識。

達到安心選購高品質水產品層面

重視水產品標章與安全管理體系，但不再強調「檢驗合格」——近年來食品（包括水產品）安全與相關標章的宣傳，已過度重視檢驗報告，除可能扭曲民眾對水產品的安全認知外，更不斷打擊民眾關於水產品的消費。以歐美市場為例，水產食品的安全僅僅是提供及販售業者的「基本認知與責任」，屬於生產及販售業者的基本要件，所有市面上販售的水產品都是安全的；政府單位僅需針對不肖業者進行取締與重罰，就是保障守法的漁民業者。如此導正觀念後，國人才能安心購買國內生產之水產品，再次將選購「安全水產品」消費層次提升，並回復到「選購高品質水產品」層面，提振水產品消費，讓高品質的水產品再次引發與刺激水產品消費。

再者，食品溯源是世界的潮流與趨勢，在消費者選購水產品的同時，如何落實零售通路與散裝

產品的（原）產地標示，是目前亟待解決最大的課題之一，也是各縣市政府極力推行產地標章產品的目的之一。在臺灣，許多消費者在選購產品時往往選擇價格較低的水產品，但卻忽略扣除進口水產品的跨境運輸成本，而無法理解產品售價在扣除「食物里程成本」背後的實際產品價格，因此，應思考如何在不同型態通路落實水產品產地標示（特別是零售及餐飲市場），確實讓消費者了解購買的養殖水產品來自臺灣（產地）或其他區域，建立縮短食物里程的水產品消費，提升生產者信心與連結在地消費情感。

臺灣水產品優質是眾所周知的事實，國人對於水產品的美味更是嚮往，但隨著知識經濟時代的來臨以及國際化競爭，臺灣的水產業除致力於技術提升外，更應努力推廣在地標章、魚食文化，並能響應國際永續管理的趨勢，促進產業升級、全民知魚、全民識魚、全民消費。臺灣的漁業要用負責任漁業展現臺灣對世界環境的承諾，以最大限度地減少漁業對環境的負面影響，獲得水產品標章就是展現的方式之一，期望所有人以永續漁業來為世界環境保護、全球人類福祉盡一份心力，讓臺灣從目前的漁業生產國、食魚國家提升到漁業文化國家與漁業永續國家，並在世界海鮮舞台持續發光發亮！

新竹南寮漁港海岸風情美食

文／黃徹源（中華民國養殖漁業發展協會執行長） 攝影／游忠霖

本期《蠡食美覺》單元來到新竹南寮漁港，新竹三面環山，一面向海，位於臺灣的西北部，其地形與位置恰好在冬季面對著強烈的東北季風，故有「風城」之稱。東北季風就沿著沖積平原似喇叭狀地勢吹進來，所以無論東北季風或西南氣流一進入新竹，即受地勢約束而增強，就像一股「穿堂風」一般貫入新竹，民間就有「新竹風、基隆雨」的諺語，也有用九降風來形容新竹風的強勁威力。也因猛烈的九降風，造就天然風乾的新竹烏魚子獨特的風土滋味。

新竹市政府為營造市民良好的休閒空間，精心闢建「17公里海岸線」，先是將閒置空間整修為「看海公園」、「海天一線」，再結合娛樂漁船碼頭、港南運河、紅樹林公園、風情海岸、海山漁港觀海台及水港景觀，總體稱為「新竹海八景」。沿海17公里觀光帶，以「觀光休閒」及「自然生態」主題式呈現，在新竹沿海設置24處旅遊景點，希望成為國際級觀光亮點，以促進在地經濟發展。

新竹地區冬季漁獲物甚為豐富，有鯖魚（土魷）、臺灣馬加鰭、白姑魚、烏魚、白帶魚、花身雞魚、午仔、鯊魚、肉鯽仔、馬頭、白鯧、黑鯧、煙仔虎、花腹鯖花飛、黑毛、硬尾仔、紅甘、大黃魚、花枝、軟絲仔、大蝦、紅星梭子蟹、石蟳等貨色齊全，歡迎大家來新竹吹海風吃海產。

本期《蠡食美覺》單元特別邀請南寮漁港海岸風情餐廳主廚駱麗美，為大家介紹以當地海鮮食材料理的特色美食。



海岸風情餐廳主廚駱麗美。

當季烏魚麻油酒

材 料▶ 烏魚、麻油、枸杞
調味料▶ 薑、酒

作 法▼

1. 烏魚切塊下油鍋小炸備用
2. 小火煸麻油薑後
3. 放入米酒及炸好的烏魚、枸杞煮到熟即可



五行宮保魚丁

材 料▶ 鯛魚片、黑木耳、洋蔥、紅椒、黃椒、青椒

調味料▶ 鹽、乾辣椒、花椒粒、蒜粒、米酒少許
作 法▼

1. 鯛魚切丁加入少許酒、鹽、抓醃備用
2. 黑木耳、洋蔥、紅椒、黃椒、青椒切菱形片
3. 鍋中沙拉油燒熱，將鯛魚丁沾地瓜粉炸熟撈起
4. 原鍋放入乾辣椒、花椒粒、蒜粒爆香後，放入洋蔥炒數下再放入炸好的魚丁、黑木耳、三色椒翻炒數下即可上桌



海洋風情套餐

材 料▶ 白鯧、時蔬、蛤蜊、杏鮑菇等

主 菜▶ 白鯧，抹少許鹽，香炸至金黃

時蔬兩道▶ 當季蔬菜為主

開胃菜▶ 仔魚蛋、炸杏鮑菇、牛蒡絲

甜 點▶ 桂圓紫米粥

湯 品▶ 冬瓜蛤蜊湯

飲 料▶ 咖啡

以上是海洋風情套餐組合，是一種海洋創意料理



紅燒馬頭魚

材 料▶ 馬頭魚

調味料▶ 蒜、蔥、薑、辣椒末、醋、米酒、醬油、糖

作 法▼

1. 新鮮馬頭魚抹點鹽及沾點地瓜粉下去180°C油鍋炸至金黃
2. 將薑絲、蒜末先爆香
3. 再加入糖、醋、醬油、少許酒、辣椒，再放入馬頭魚拌一下
4. 快起鍋前放入九層塔、蔥段入味，即可起鍋擺盤



南寮漁港的興衰與重生

文／陳華唐
圖／新竹區漁會

新竹海岸線延綿30公里，北以新豐鄉坡頭村為界，南至香山鄉南港村為止，面臨臺灣海峽。早期香山鄉以養殖牡蠣、貝類為主；新豐竹北以竹筏、舢舨為主，沿岸漁業從事地曳網、刺網及一支釣等漁業；近海動力漁船則從事焚寄網、巾著網、鯖魚刺網、拖網等漁業。地方長久以南寮漁港為漁業中心，舊港原稱「竹塹港」，自清朝起即為供給竹塹大街上貨物之吞吐港，直至民國21年奉令廢港；其後取而代之的則是「南寮漁港」，該港始建於41年，至48年完成，造就南寮庄風光一時，惟航道及泊地經常遭河沙淤塞漸漸不敷漁業使用，於62年修建港口閘門一座，直至80年廢港後，閘門跟著停止運作。為解決漁船擁擠及便利

漁船進出海，69年間選定在頭前溪出口南邊約兩公里海岸，開闢能全天候使用之「新竹漁港」，至80年8月完成使用迄今，除設置漁業公共設施外，更可提供陸上漁業公共設施使用，如魚市場拍賣場、漁具倉庫、漁產品直銷中心、整網場、上架場、曳船道、加油站等。

民國90年後，因為社區總體營造的觸角伸入南寮，在地方文史工作者與公部門的合作下，廢棄的南寮漁港得以保存下來，規劃為休閒港，南寮漁港雖然退役不再作為漁業使用，但重生之後卻化為現今地中海風格的藍白相間建築，成為許多情侶約會、婚紗攝影及親子育樂的熱門點。☺



民國60年代南寮漁港，漁民忙著整理捕捉烏魚後的漁網。

文／曾珮瑩
攝影／游忠霖

漫遊
漁港

海山漁港

海山漁港是新竹規模第二的漁港，港區內有著大片的海埔新生地，船隻進出必須等候潮汐。

位在臺灣西北部面積最大的香山濕地旁，海山漁港除提供基本的漁業生產設施，更兼具生態觀光與休閒漁業；新竹市政府打造向海延伸的觀景平台與景觀長廊，旅人可觀賞專業漁區作業，同時眺望濕地及蚵架景觀，伴隨巨大風車欣賞潮汐變化與夕照晚霞。





候鳥度冬的棲地 南港賞鳥區

新竹17公里海岸線的終點站，看似不起眼的南港賞鳥區，卻是大批水鳥的棲息環境，更是賞鳥人士的秘密花園。

南港賞鳥區過去是廢棄魚塢，秋冬季節會吸引大批候鳥來此度冬，已知的鳥類至少31科、74種，也觀賞到有斯氏沙蟹在此流連，是一處小而美的生態區。

新竹市政府將在此打造觀賞平台及步道，讓大小朋友可以在此觀賞自然生態，賞鳥人士有更舒適的空間觀察候鳥。

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