

漁業推廣

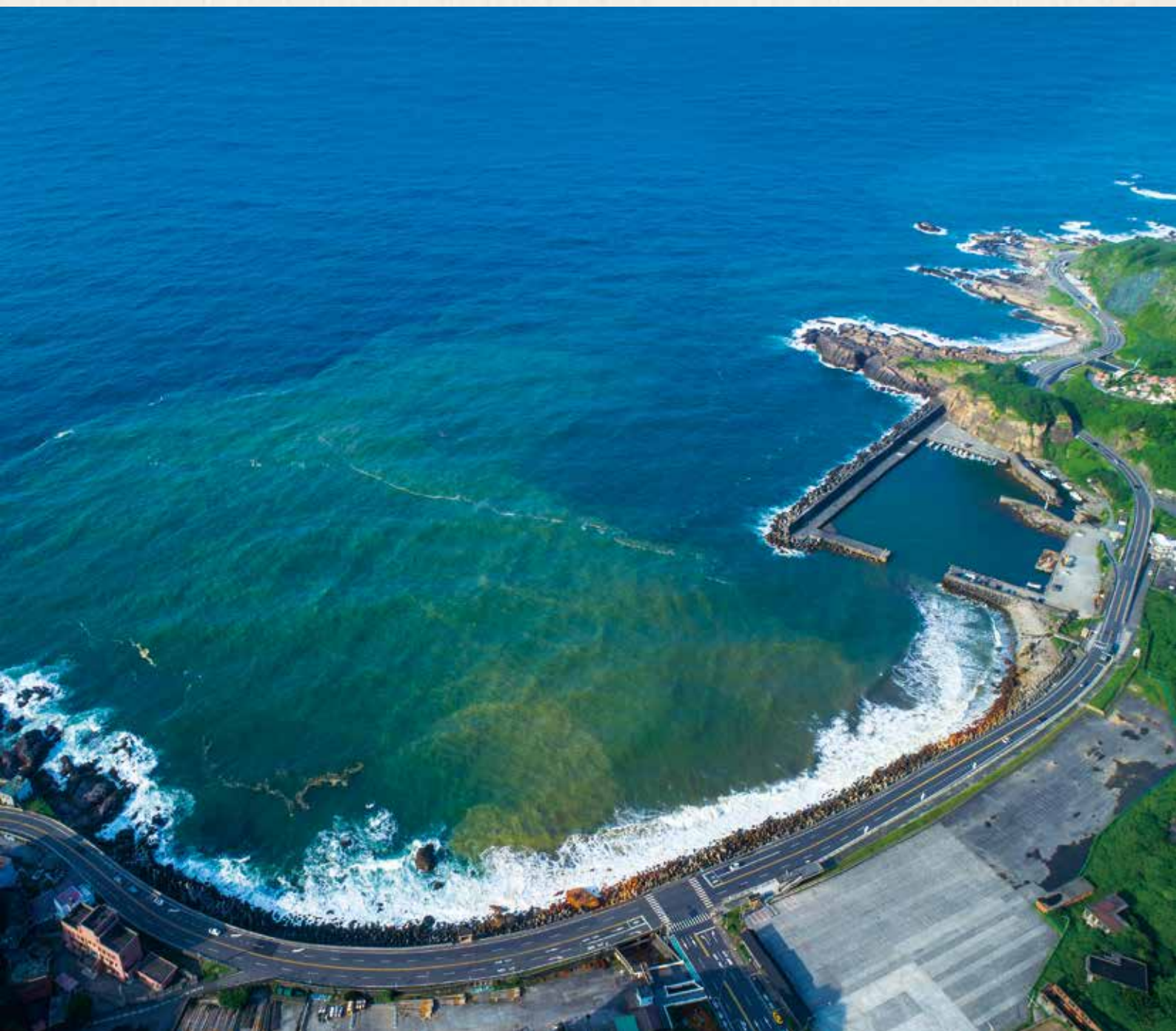
我們的海洋 我們的寶藏

NO. 393 2019.06

漁業專題

專訪漁業署企劃組組長王清要
休閒漁港轉型與開放

創造產業經濟 發掘漁村美麗
從「東北角休閒漁業廊道」
看漁村轉型的方向



辛苦的古漁法 牽罟

撰文 曾珮瑩
攝影 游忠霖
拍攝地點 新北市萬里區

罟，就是捕魚的大型網具，
早期漁村缺乏大型動力漁船時，
為傳統討海人的捕魚方法。

傳統的牽罟屬沿岸漁業，
固定在岸上放網及收網，
且完全依賴人力將網拉上岸。
牽罟時有一定的步驟，
一邊做為罟頭將罟繩連接至岸上，
鴨母船以半圓形路線行駛放罟網，
罟網放盡、將魚趕入網後，
約 4、50 人分站罟網兩端手拉罟繩，
兩端必須齊力合作且同時使力，
才能將百餘公斤的罟網拉上岸。



掌舵人生 夢想啟程

航向幸福的未來



「獎勵水產海事相關院校及職訓中心畢結業生上漁船服務」計畫

報名資格：未曾領有漁船船員手冊，並符合下列資格之一：

- (一) 水產海事院校漁業、航海、輪機、電訊等相關科系畢業。
- (二) 公私立高級職業學校以上輪機、機械、電機、電工等科系畢業。
- (三) 海軍士官學校以上輪機科畢業。
- (四) 公共職訓中心訓練結業，領有冷凍空調裝修、車床工、鉗工丙級以上技術士檢定合格證書者。

倘領有漁船船員手冊，但符合下列情形之一者，不在此限：

- (一) 申領漁船船員手冊係依漁船船員管理規則第九條第一項規定，屬漁船船主或合夥經營漁船股東之二親等以內親屬，在長度未滿二十四公尺並航行作業於有限水域之漁船工作，無僱傭關係。
- (二) 畢（結）業未逾兩年，且其二等親以內直系血親曾領有漁船船員手冊。
- (三) 申領漁船船員手冊係依漁船船員管理規則第十四條第一項第四款規定，經中央主管機關指派執行觀察員任務並出具證明文件。

報名日期：108 年 6 月 3 日至 7 月 15 日（以郵戳為憑）

報名方式：請至漁業署網站（<https://www.fa.gov.tw>）下載報名資料

洽詢專線：02-23835720

廣告





04



12



20



24



32

漁業推廣

第393期 2019年6月16日



封面故事

漁港轉型 休閒海岸

漁港在不妨礙漁船作業的狀況下
轉型尋求更多功能、多元的服務
海上活動正是從漁港出發
擴充為水上休閒與情感活動的基地
資源可以被更有效地利用

撰文 曾珮瑩 攝影 游忠霖

漁業代誌

- 04 持續深化太平洋國家連結
海洋民主之旅
- 06 關注權益 疼惜討海人
漁工工作及生活條件座談會

漁業新知

- 08 開發美妝產品新成分
臺灣原生種海藻 小葉蕨藻

漁博見聞

- 12 淺談當前漁港遊艇碼頭設立優勢
- 16 海外休閒漁港借鏡
美國海峽群島港口

漁業專題

- 20 專訪漁業署企劃組組長王清要
休閒漁港轉型與開放
- 24 創造產業經濟 發掘漁村美麗
從「東北角休閒漁業廊道」看漁村轉型的
方向

蠶活文創

- 30 2019 臺灣文博會
混水釣蝦場

漁業活動

- 32 體驗漁村文化
黑鮪魚文化觀光季
- 34 宜蘭綠色博覽會 海洋小學堂

- 36 2019臺灣國際避鳥繩工作坊 交流國際保育
經驗

漁業文化

- 38 一段不為人知的故事
近代臺灣的養鰲變遷與飲食文化
- 42 魷蜆道來 串仔漁業

食魚文化

- 46 大大好滋味
品嚐大型魚的正確態度

漁業往昔

- 48 轉型重生 打造魅力漁港

魚樂玩學堂

- 50 日月潭漁業
四角吊網文化傳承

蠶食美覺

- 54 古早味海鮮粥
四破魚的鹹香滋味

發行人 黃鴻燕
總編輯 繆自昌
編輯委員 王正芳、王清要、吳信長、
林國平、林頂榮、施俊毅、
鄭又慈、陳建佑、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 楊易洲、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6F
電話 (02)2383-5678#5727 · 3393-8008#24

美術設計 大山影像工作室
製版印刷 鴻嘉彩藝印刷股份有限公司
電話 (02)8668-1317

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

漁業署廉政服務電話：(02)2383-5650

海洋委員會海巡署緊急救難服務專線：118

零售定價新臺幣 80 元
版權所有・圖文未經同意不得轉載

封面裡 漁村風華—辛苦的古漁法 牽罟

封底裡 漫遊漁港—南雅漁港

封底 海洋印象—三貂角燈塔



總統蔡英文參訪夏威夷州急難管理署。

持續深化太平洋國家連結 海洋民主之旅

文 編輯室 圖 總統府

為展現我對太平洋友邦的重視，持續深化與太平洋國家之連結與友好關係，總統蔡英文於3月21日至28日率團訪問太平洋友邦帛琉、諾魯及馬紹爾群島等國，並過境美國夏威夷州，完成8天7夜的「海洋民主之旅」。

南太國家邦交國為臺灣重要的合作夥伴，因為我們在民主的信念上是一致的，尤其都屬於海島國家，南太平洋島國面臨最大的挑戰是氣候變遷，海水與地面的差距已經不是太大。全球氣候變遷、暖化對這些國家所帶來的挑戰，也給臺灣很多的警惕。

臺灣原住民藝術 生生不息永固邦誼

本次「海洋民主之旅」除了洽談國際合作

事務以外，總統府也精心準備致贈友邦臺灣藝術品，帛琉總統雷蒙傑索（Tommy E. Remengesau）的禮品是畫作《生生不息之孕育》，由泰雅族畫家米路·哈勇老師所創作，以泰雅族捕魚的「魚筌」概念進行發想及創作，魚筌僅會撈捕大魚，小魚仍能由隙縫回歸自然，呼應近年帛琉對海洋資源保育及觀光永續發展的重視；致贈諾魯總統瓦卡（Baron Divavesi Waqa）的禮品是《漂流木吉他》，由



- 1 | 2
1. 蔡總統視察海巡搜救演練。
 2. 總統蔡英文出席太平洋婦女領袖聯盟會議。

阿美族藝術家范志明老師所製作，《漂流木吉他》是以八八風災的漂流木所製作而成，提醒氣候變遷帶來的大自然反撲，值得人們共同省思；致贈給諾魯議長布爾曼（Cyril Buraman）的禮品《種子燈》，由阿美族藝術家伊祐噶照所創作，此項贈禮用漂流木為素材，並以種子作為主題，象徵萬物生生不息，孕育生命，如同國會作為諾魯民主殿堂，國家重要的政策由此誕生；致贈給馬紹爾總統海妮（Hilda C. Heine）的禮品《母女情深》，由曾獲國家工藝獎的鄭梅玉老師所創作，海妮總統為太平洋島國第一位女總統，其女Kathy Jetnil Kijiner曾在2014年聯合國氣候變化綱要公約（UNFCCC）大會上發表詩作，造成國際熱烈迴響，以此作品凸顯海妮總統母女各自作為國際女性的表率。

學習海洋永續經驗 攜手國際合作

蔡總統在登機前發表談話，說明此行具有「國際合作」、「國際參與」和「讓臺灣的努力被看見」三項任務，並強調身為臺灣的總統，她會全力以赴讓政務順利推動，讓國家前進在正確的道路上，更讓臺灣持續在世界舞臺上發光發熱。

第一站訪問帛琉，為促進與太平洋友邦國家友好情誼及深化臺帛海巡交流與合作，雙方藉由本次訪問，簽署海巡合作協定，期在人員互訪、訓練交流、海難救助、漁業執法及打擊海上犯罪等領域互助合作，促進兩國交流。總統並拜會參、眾院議長及傳統領袖暨參觀國會，雷蒙傑索親自駕船，兩國元首遊歷Neco Bay及海豚灣，海豚灣非營利組織代表並陪同參觀海豚復育成果，總統也參觀帛琉國家博物館等，體驗帛琉南島文化。第二站訪問諾魯，總統除會晤諾魯總統瓦卡，舉行雙邊會談，參加諾魯正式歡迎儀式暨頒贈瓦卡「采玉大勳章」，臺灣和諾魯除了共同執行陸地上的農業、醫療、人才培訓、潔淨能源等計畫，也會將合作範圍延伸到海上搜尋及執法演練。第三站訪問馬紹爾群島共和國，出席太平洋婦女領袖聯盟會議，兩國將共同成立「婦女創業小額貸款循環基金」，為馬紹爾群島想要創業的婦女朋友，營造更友善的創業環境。

臺灣也是海洋國家，這次海洋民主之旅成果豐碩，這些太平洋友邦的經驗，確實都值得我們好好思考學習。🐟



外籍船員不僅是不可或缺的漁業勞動力來源，更是海上工作的重要夥伴。（攝影／游忠霖）

關注權益 疼惜討海人 漁工工作及生活條件座談會

文 編輯室 圖 漁業署

歐洲執委會就業總署（DG EMPL）於5月6日至7日在高雄展覽館舉行「漁工工作及生活條件座談會」，由漁業署協辦。開幕式邀請農委會副主委陳添壽、歐洲經貿辦事處長馬澤璉（Madeleine Majorenko）、歐盟執委會就業總署副總署長蘇科瓦（Andriana Sukova）致詞，包括公部門、漁業勞資團體、公民社會及學者專家等約60人與會，從不同觀點提出現況面臨之挑戰與解決方案。

為善盡永續漁業責任，臺灣近年來致力於改善遠洋外籍船員權益保障，並為提升我國遠洋漁業勞動環境品質及精進境外僱用非我國籍船員人權管理，於2017年1月20日發布實施「境外僱用非我國籍船員許可及管理辦法」。為更加完善境外僱用外籍船員權益，保障及兼顧產業特性，將持續視有關法規及執行情形，適時

滾動檢討境外僱用外籍船員管理辦法，以強化境外僱用外籍船員權益保障，提升遠洋漁業正面形象。

維持我國漁業發展 外籍漁工成為重要夥伴

近年因應國際漁業管理趨勢及強化打擊IUU漁業，為履行船籍國責任並兼顧漁業產業發展，



- 1 | 2
1. 農委會副主委陳添壽表示會持續關注船員福祉，疼惜討海人，營造友善勞動環境，和諧勞資雙方。
 2. 歐盟執委會就業總署與農委會與會代表合影。

臺灣已制定《遠洋漁業條例》，在該條例授權下，研訂強化各類遠洋漁業及作業洋區之管理辦法，並推動各項管理及監控之改善措施，使我國遠洋漁業更能符合永續發展的標準並得以永續經營。

農委會副主委陳添壽表示，因面臨勞動力不足、資源不穩定等問題，需仰賴外籍船員，船主也都體認著重勞資關係和諧、維護外籍船員的勞動環境及權益。此外，漁業署也持續致力改善及保障遠洋外籍船員權益，2017年發布實施「境外僱用非我國籍船員許可及管理辦法」，明確訂定每月最低工資、規範工資給付方式、擴大保險類別，及提高最低保險額度等。並且透過許可制及保證金制，提升仲介管理強度，並加重不法仲介及船主的罰則等，且適時檢討境外僱用外籍船員管理辦法，以強化境外僱用外籍船員權益保障；如果有涉及人口販運情事，即移送法辦。外籍船員不僅是不可或缺的漁業勞動力來源，更是海上工作的重要夥伴。陳添壽並以台語強調絕對會「疼惜討海人」，持續關注船員福祉、營造友善勞動環境與和諧勞資關係。

臺歐交流漁工勞權保障 推進國際規範國內法化

馬澤璉致詞時表示，多次相關會議以漁工權益議題最受重視，而移工對當地的經濟發展、社會順利運作很重要，但也會有無法保障權益等問題，須再檢討改善。以日前發生的臺灣漁船「福姓11號」為例，工作環境及勞動條件不佳，違反漁業工作公約遭扣留，經訪談當事人後讓她很震驚，最後與臺灣相關單位一起合作處理解決。

馬澤璉指出，臺灣保護、維持外籍漁工權益等問題已有快速進展，漁工權益為人權的一部分，希望臺灣持續在人權方面作為歐盟的理念相近夥伴。臺歐盟雙方均認知到全球面臨的各項挑戰，需要透過各方遵守共同規範，方得因應。因此歐盟及臺灣已逐步將國際公約之相關精神納入立法，其中也包括國際勞工組織188號漁業工作公約管理措施。歐盟及其會員國藉由引用或納入上述188號公約，讓歐盟內部之法規架構能夠更全面地保障漁民權利。臺灣亦透過一系列的打擊人口販運等措施，來維護漁民權利，同時也持續對船員的僱用與管理辦法進行修法，期盼逐步改善漁民工作條件。🐟

開發美妝產品新成分

臺灣原生種海藻 小葉蕨藻

文、圖 李孟洲（國立臺灣海洋大學水產養殖學系助理教授）
施玟玲（國立屏東科技大學生物科技系教授）
葉翰揚（國立臺灣海洋大學水產養殖學系博士班）

近年來，從海洋開發新的美妝保養品成分是十分興盛的潮流，以海洋成分為訴求主題的商品質精價高，深受民眾喜愛。目前已有多種海藻萃取物被廣泛添加於美妝保養品中，且新興海藻之活性成分亦被積極開發研究，成為極具開發利用的海洋生物。



1 | 2 圖 1、臺灣因為具有複雜多變的氣候與地理條件，造就臺灣海藻種類豐富而多元，是開發新美妝成分極佳的材料來源。
圖 2、各種藻類分別含有不同的特殊成分，可透過適當的加工技術，設計並生產各式產品。由左上至右下依序分別為石蓴藻粉、螺旋藻粉、馬尾藻粉、銅藻粉、海木耳藻粉、地木耳藻粉、頂絲藻粉、蜈蚣藻粉及等鞭金藻粉。

根據經濟部統計處分析，2018年藥妝零售業全年營業額達新臺幣2千億，且近十年之平均成長率為2.9%，高於整體零售業的2.4%，顯見美妝保養品為我國極具開發潛力與穩健成長之產業。近年來，從海洋開發新的美妝保養品成分是十分興盛的潮流，以海洋成分為訴求主題的商品質精價高，深受民眾喜愛。而臺灣位處熱帶與亞熱帶交界處，同時有由南向北流動的暖洋流「黑潮」與由北向南流動的「大陸沿岸冷流」之相互作用與交匯。此外，臺灣全年四

季分明且海域溫度變化明顯，再加上多處河口處海水鹽度的變化，複雜多變的氣候與地理條件，造就臺灣海藻種類豐富而多元，具開發美妝成分的極佳基礎（圖1）。

海藻的多元價值

海藻主要生長於潮間帶的礁石區，透過肉眼進行辨別，大致上可分成紅藻、綠藻、褐藻及藍綠藻，藻體外觀顏色上的變化，與藻體所含色素的成分有直接關係（圖2）。海藻除了作



3 | 4 圖 3、海藻經過適當的加工萃取後，可取得特定的生物活性成分。由左而右分別為藍綠藻萃取多醣液、紅藻萃取多醣液、紅藻萃取液及褐藻萃取液。

圖 4、臺灣海域原生種小葉蕨藻，藻體外觀具渾圓飽滿且晶瑩剔透的綠色球狀小枝，有如串串葡萄因而又稱「海葡萄」。

為生態環境中之基礎生產者，通過光合作用，將大氣與海水中二氧化碳等固碳合成有機化合物後，供更高階消費者使用外，更能營造「海洋牧場」，聚集魚群與魚苗，提供海洋生物棲息、覓食與繁殖，具有生態復育及生態營造之效能。此外，海藻因能有效地對金屬離子產生吸附作用，故能作為環境品質變化之生物指標。透過同時培養自營性海藻及異營性水生動物，利用水生生態循環的自然機制，使各生物互相滿足其營養來源而得以平衡生長，因此能有效地利用養殖用水、減少碳排放，並將水中之氮及有機物吸收與利用，達到「魚藻共生」之高效能節水養殖模式。

進一步分析海藻的營養組成，可以發現它們含有豐富的維生素、礦物質、脂質、醣類及蛋白質等對人體有益之化合物，這些化合物可作為食物、飼料、化學肥料、食品添加及醫藥等用途。此外，海藻經過特殊的加工萃取後，也發現富含多種生物活性成分，如海藻多醣、鼠尾藻多醣、類黃酮及蛋白等，經過實驗證實，這些活性成分具有抗氧化、抗皺、皮膚美白、抗粉刺、抗自由基、防紫外線、消炎及保護細

胞等功效（圖3）。目前已有多種海藻萃取物被廣泛添加於美妝保養品中，且新興海藻之活性成分亦被積極開發研究，成為極具開發利用的海洋生物。

小葉蕨藻人工培養技術

大型綠藻中的蕨藻（*Caulerpa*），藻體外觀具渾圓飽滿且晶瑩剔透的綠色球狀小枝，有如串串葡萄因而又稱「海葡萄」。蕨藻廣泛存在於全世界之溫帶、亞熱帶及熱帶海域，目前全世界共有97種確定種，臺灣約有17種。其中，小葉蕨藻（*Caulerpa microphysa*）（圖4），主要分布在恆春半島、小琉球、澎湖及東北角等海域，並生長於低潮至亞潮帶之間約1-5公尺深的岩礁上。研究發現，小葉蕨藻低熱量、無膽固醇、富含膳食纖維、不飽和脂肪酸、維生素 B2、E及礦物質鉀、鐵、鋅、硒等，其口感類似鮭魚卵卻無魚腥味，廣受餐廳青睞，是具食用價值的大型海藻。將小葉蕨藻以特殊萃取方式加工所取得之萃取液，富含多醣及類黃酮等抗氧化物，適合作為美妝保養品之添加物，深具產業應用性。



5 | 6 圖 5、小葉蕨藻於人工養殖系統中，在適當的養殖管理下能快速生長並達到採收規格。
圖 6、臺灣原生種小葉蕨藻生長過程，直立莖向上生長，隨後直立莖旁長出球狀小枝，出生小枝為乳白色，隨生長時間顏色逐漸轉為翠綠色。

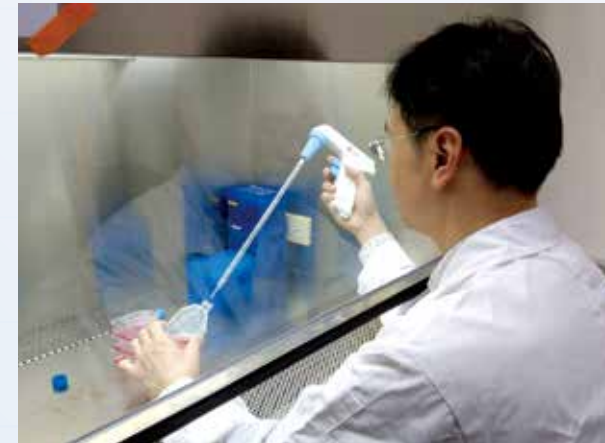
然而生長於天然海域的小葉蕨藻，受限於海水溫度變化大，生長期短，且海岸適合其生長附著的礁岩面積有限，加上人工採集有破壞生態環境之隱憂。開發人工培養技術，並配合人工養殖設施的發展，將能加速海藻商品化的進程，滿足商業化生產所需的產量。在漁業署「臺灣沿海藍色經濟成長推動計畫」的研究經費支持下，國立臺灣海洋大學（以下簡稱海大）、國立屏東科技大學（以下簡稱屏科大）與新北市政府三方共同合作，以前瞻性的策略，自2015年起，於新北市政府海洋資源復育園區及高雄市永安區之冷水養殖示範廠同步進行小葉蕨藻的人工培育技術開發，關鍵技術已於2018年由海大水產養殖系李孟洲助理教授完成，能全年穩定大量生產藻源作為後續食品及美妝保養品之應用（圖5、圖6）。

為能提高人工生產海葡萄的產業用途，接軌國際美妝品成分登錄制度，研究團隊歷經一年的評估規劃、實驗室試驗與資料審查之過程，於2019年3月經過「國際化妝品成分命名委員會（International Cosmetic Ingredient Nomenclature Committee, INC）」審查，完成我國第一例原生種海藻「小葉蕨藻」成功登錄於「國際化妝品成分命名（INCI,

International Nomenclature Cosmetic Ingredient）」資料庫中。研究是由屏科大生物科技系教授施玟玲依據國際規範，規劃並進行多項試驗，包括「安全性測試」及「功能性試驗」等。證實小葉蕨藻萃取物（*Caulerpa microphysa* extracts）沒有細胞毒性亦不會造成皮膚刺激，同時具有抗發炎及抗過敏的效果（圖7）。小葉蕨藻在完成INCI登錄後，將使臺灣原生海藻具備開發成國際性美妝品的商業價值。而前述的開發流程，將可作為臺灣原生海藻開發商業用途的關鍵範例。

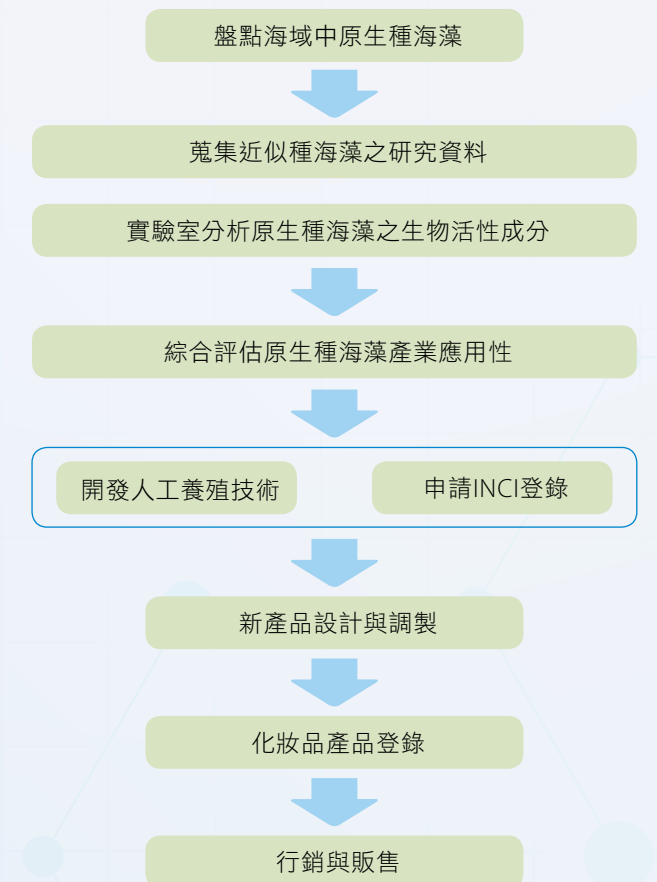
兼顧生態環保與產業發展

海洋環境保護與海藻產業利用，一直是生態環保與產業發展難同時兼顧的議題。漁業署「臺灣沿海藍色經濟成長推動計畫」以前瞻性的規劃與指導，將「海藻養殖技術」同時應用於生態環保與產業發展。在新北市貢寮區卯澳灣海域，利用海藻養殖技術增殖復育自然海域的海藻族群，作為水生動物棲息及覓食的場所與食物來源，以達到海藻資源復育，創造生態環保的「綠金」。另一方面，規劃利用高雄市永安區中油公司液化天然氣（Liquefied Natural Gas, LNG）冷排水，使用「多溫層多營養層養



殖系統」培養海藻作為產業用途，開創海洋產業創新發展的「藍金」。

學術研究機構、國營事業與地方政府共同透過「臺灣沿海藍色經濟成長推動計畫」之執行，推動我國原生種海藻的產業利用，同時兼顧生態環保與產業發展之雙贏成果，為我國海藻資源接軌國際產業應用建立了成功的開發模式（圖8）。我國原生種小葉蕨藻在成功登錄於「國際化妝品成分命名」資料庫後，未來將可在不影響環境生態的情況下，人工產業化生產小葉蕨藻，提供產業所需之穩定藻源，大幅提升我國海藻資源之產業價值，同時在促進銷售市場的國際化，及加速我國海藻人工養殖技術的精進，有效擴大其商業應用的領域。



7 | 8 圖 7、藻類所萃取出的活性物質，可以透過標準化的細胞實驗，檢測萃取物之安全性及生物活性，並減少實驗動物的使用，以符合國際規範。
圖 8、開發臺灣原生種海藻成國際性美妝品原料之流程，開發過程中，需同時顧及海洋環境保護及國際上對美妝品之規範。

美妝小教室



何謂「INCI name」？

由於美妝商品快速推陳出新，部分業者推出的商品功效有誇大、標註不實及使用安全之疑慮，造成資訊不明及消費者權益的損失。1970 年國際化妝品成分命名（INCI）由個人護理產品理事會（Personal Care Products Council, PCPC）訂立，用於系統化的識別化妝品成分及名稱，透過安全性測試，包含：致（抑）敏性評估、細胞毒性評估及皮膚刺激性評估等。另外也以皮膚功能性測試，包含：抗老化活性評估、抗氧化活性評估、抗 UV 吸收率評估及美白活性評估檢測等，針對美妝品成分之效果進行規範，該規範並已在美國、歐盟、日本、韓國及中國大陸等多國使用，作為美妝保養品之最高監管準則。透過 INCI 系統之建立，可以最大限度地提升消費者對產品內容物之理解，並降低業者在國際貿易時之語言障礙，確保同一材料的多個名稱不會產生混淆。我國已經由衛生福利部食品藥物管理署推動化妝品業者自主登錄作業，產品成分登錄時亦認可「國際化妝品成分命名」之成分名稱。

淺談當前漁港遊艇碼頭設立優勢



文、圖 李柏諺（國立臺灣海洋大學海洋法律研究所）

隨著國人經濟能力的提升，製造遊艇技術的先進，以及政府開放民間辦理動力校船駕駛訓練等措施，擁有休閒遊艇、快艇的人數越來越多，停泊問題於焉而生。現行漁船對漁港的使用率減低，加上河岸地形區的保育，不適合再闢建新港口供遊艇停泊使用，故利用漁港作為遊艇停泊成為新的選擇。

遊艇產業帶動周邊經濟繁榮。



1. 國際遊艇展成為遊艇愛好者的最佳交流場域。
2. 八斗子碧砂漁港改建為遊艇專用停泊碼頭，2012年9月正式啟用。（攝影／陳彥臻）

臺灣漁業隨著環境變遷，傳統漁業發展與成長日益受限，加上國民所得提高及週休二日等假期，娛樂漁業及海洋休閒遊憩活動日漸蓬勃，漁港利用與發展方向亦隨之調整。自1991年代初期政府開始推動休閒漁業，發展漁港多元化發展之初期，主要以魚貨直銷、海鮮品嚐、海釣、海域觀光等活動為主，如新北市富基漁港、臺中市梧棲魚貨直銷中心、花蓮縣花蓮漁港之海域賞鯨、屏東縣小琉球白沙漁港之海底觀光等，為漁港漁村帶來新的發展契機，帶動漁村活絡，增加漁民收入。

經過多年努力推動漁港功能多元化發展，臺灣部分漁港已成為民眾例假日休閒旅遊重要景點，搭配便捷交通建設，帶來大量觀光與休閒人潮，漁港也陸續增設地景設施，如浮動碼頭、交通船碼頭、河岸景觀木棧道、觀景平台及新闢聯外道路，假日悠閒地在漁港散步，聽著音樂喝杯咖啡享受夕陽，成為現代人出遊的新選擇，漁港不再只有辛勤捕魚的意象，更充滿浪漫迷人的情懷。國人在親近海洋和愛護海洋之外，更衍生出希望擁有休閒遊艇的需求，遊艇碼頭的設立應運而生。

臺灣遊艇產業發展

隨著國人經濟能力的提升，製造遊艇技術的先進，以及政府開放民間辦理動力校船駕駛訓練等措施，擁有休閒遊艇、快艇的人數越來越多，停泊問題於焉而生。由於國際漁業組織對水產資源的捕撈規範日益嚴格，政府亦採行漁船收購及限建措施，現行漁船對漁港的使用率減低，加上河岸地形區的保育，不適合再闢建新港口供遊艇停泊使用，故利用漁港作為遊艇停泊成為新的選擇。

臺灣遊艇及造船工業在國際極具聲望，對於量身訂製的遊艇船舶，各國多透過臺灣設計、製造及推廣。遊艇於2012-2017年間，每年外銷出口產值近2,460億元，在遊艇外銷市場當中臺灣佔有定地位。2014年由對外貿易發展協會統籌辦理「第一屆國際遊艇展」，參訪人數高達7萬人次，此後臺灣遊艇活動發展逐步興盛，臺灣國際遊艇展也成為國際間遊艇愛好者的重要交流場合，使遊艇產業在工業整合、展覽、碼頭經營、休閒觀光、文化及創新等發展出不同項目。

表 1、已設立遊艇碼頭之漁港

港口名稱	所在縣市	主管機關
烏石	宜蘭縣	漁業署
八斗子	基隆市	漁業署
竹圍	桃園市	桃園市政府
新竹	新竹市	漁業署
布袋（臺灣公主遊艇）	嘉義縣	嘉義縣政府
將軍	臺南市	臺南市政府
安平	臺南市	漁業署
興達	高雄市	高雄市政府
鼓山	高雄市	高雄市政府
金樽	臺東縣	臺東縣政府
新港	臺東縣	臺東縣政府
淡水第二（領袖海洋公司）	新北市	新北市政府
馬公 （第三漁港，亞果遊艇俱樂部）	澎湖縣	澎湖縣政府
枋寮（外泊區）	屏東縣	屏東縣政府



1 布袋遊艇港。
2 烏石港遊艇碼頭。

漁港遊艇碼頭盤點及探討

今年6月10日報載高雄港務公司確認港區範圍內之亞灣遊艇碼頭及22號遊艇碼頭將分別於契約屆滿後不再續約，此一決策對於已投入遊艇碼頭暨周遭相關聯產業業者影響甚鉅；看似已經趨向穩定使用及發展的遊艇碼頭，再度造成遊艇產業衝擊。對應商港區內遊艇碼頭不穩定，漁港遊艇碼頭無論在政府自營，抑或是委外民間廠商經營上，反而因於法有據逐漸發展蓬勃，表1為已設立遊艇碼頭之漁港共計14處，因商港遊艇碼頭政策之變動，更顯現出漁港在遊艇碼頭使用上穩定及優勢。再則於2009年至2013年漁業署辦理的十大魅力漁港活動後，除提升不少遊客至漁港觀光外，於獲獎後之延續性永續發展，亦有部分漁港落實遊艇碼頭設立，抑或提供劃設港區範圍供遊艇臨停。

漁港遊艇碼頭優勢

漁港遊艇碼頭設立起源於2006年《漁港法》第五條修正，《漁港法》第五條第三項明確說明：「漁港區域內得依據漁港計畫劃設各類專用區域，並由各目的事業主管機關依有關法令規劃建設及管理。」並於「漁港施行細則」第五條第一項第二款、第三款明確規範出漁港遊艇製造及遊憩專用之劃設區域；基此漁港遊艇碼頭具有法制化之規範。

漁港依期規範經過約4年功能轉型劃分變革時期，於2010年配合經濟建設委員會（現國家發展委員會）之遊艇推動方案於一類及二類紛紛設立遊艇碼頭促進遊艇觀光活動發展；漁港遊艇碼頭發展極具快速及順利之原因在於漁港現有之基礎設施、公共設施、一般設施，已具有



1
2 | 3

1. 烏石漁港遊艇碼頭浪漫的燈光投射在碼頭泊區內的遊艇上，讓人彷彿置身國外渡假勝地的悠閒氛圍。（攝影／吳楊欽）
2. 古董賓士車奢華之美結合遊艇碼頭的海岸風光。
3. 遊艇碼頭，成功引進漁港休閒帶動漁業新氣象。

明確之法制基礎，無論是轉型或新設立遊艇碼頭在推動或改建活化上，較容易達成遊艇碼頭使用之需求標準。

其中從2017年起，許多漁港已藉由民營或公營方式開始積極經營遊艇碼頭，並帶動周遭休閒觀光發展，形成當地獨樹一格的觀光產業；筆者亦於2017年2月時在《漁業推廣》期刊第365期分析過枋寮漁港除為十大魅力特色港外，加上漁港本身之各種類型設施極為完善且交通便利，為潛在合適之設立遊艇碼頭之漁港；該港於今年2月13日經屏東縣政府依據《漁港法》及「漁港施行細則」劃設完善後已正式啟用，其他已較常態泊靠及辦理活動之漁港遊艇碼頭，分別為淡水第二、八斗子、鼓山、興達與

馬公第三漁港，各區域之漁港除了提供常態性之遊艇泊靠外，亦積極發展各項海洋休閒觀光活動，藉此落實漁港設立遊艇碼頭之目的。

漁港遊艇碼頭未來展望

相較於商港範圍內之兩處遊艇碼頭面臨異動之情況，現行漁港之遊艇碼頭因設施及基礎特色兼具完善；無論從常態泊靠政策、法規規範或特色活動辦理，使用情形已近成熟階段，現行由於漁業資源面臨轉型問題，另外海洋觀光蓬勃發展之需求，尚有閒置且未有活化之漁港，在未來角色何去何從？「遊艇」不失為一個合適活化漁港各項設備，且能持續帶動人潮進入漁港觀光之項目，藉以達到漁港永續發展之宗旨。

海外休閒漁港借鏡 美國海峽群島港口

文、圖 陳璋玲（國立成功大學海洋科技與事務研究所教授）

海峽群島港口（Channel Islands Harbor）位在美國的加州聖巴巴拉海峽南端，座落於一個天然半島所形成的港灣，定位為休閒港口，提供2,150船席位置，為加州第5大小型船舶休閒港，結合海濱度假，娛樂和餐飲市場的休閒港灣。

海峽群島港口提供多元海上休閒活動。



漁港原來是指具有漁業功能、停泊漁船的港口，例如：捕魚，又有分近海和遠洋兩種漁港。一般的大型漁港設有魚市場、起卸碼頭，以及漁船補給（加油、加水、加冰）、魚貨加工、冷凍、船機修理、保養設備等，地理位置大多設於交通方便之處，以利魚貨運輸銷售。但隨著漁業環境變遷，漁港利用與發展方向常

需要隨之調整，近年在漁業資源減少及氣候變遷影響下，政府除積極推動漁港多元化發展外，亦同時因應國際環境趨勢，進行漁港景觀整體規劃，投入漁港硬體建設，並透過軟體管理措施，讓漁港環境再提升，以使海洋環境能永續經營發展，打造國人親海、知海、愛海的新亮點漁港。



- | | | | |
|---|--|---|--|
| 1 | | 2 | 1. 港口提供多處船舶席位。
2. 港區內有水上計程車（Water taxis）可供港口內各碼頭的旅客使用。
3. 港區文圖拉縣海事博物館。 |
| | | 3 | |
| | | | |

在美國的加州海岸是著名的旅遊去處，有知名的1號海岸公路，沿途有多處海岸型州立公園，可欣賞多元的海岸景觀及自然生態；有多處港口，可品嚐海鮮美食及體驗各式海上休閒活動；有多處海灘，可享受日光和戲水之樂；有多處海岸城市，可體驗高檔的旅宿服務。本文介紹這段海岸線上的海峽群島港口，為同時具有漁業、海釣、遊艇、船舶交通、餐廳、飯店、商店等複合功能的港口，成為鄰近洛杉磯大都會的主要海洋休閒去處，這樣多元功的休閒漁港值得臺灣借鏡學習。

美國海峽群島港口 打造親海聖地

海峽群島港口（Channel Islands Harbor）位在美國的加州奧克斯納德（Oxnard, California）聖巴巴拉海峽南端，座落於一個天然半島所形成的港灣，於1960-1970年代興建，定位為休閒港口，港口陸地及水域面積約310公頃，提供

2,150船席位置，為加州第5大小型船舶休閒港，結合海濱度假，娛樂和餐飲市場的休閒港灣。

港區分成3大區域：西區、東區，以及半島區，各區提供不同功能與服務。西區設有各不同使用目的碼頭（例如漁船、遊艇、遊客登船處等）、餐廳、房屋住宅及零售商店等，同時擁有海灘。半島區主要是飯店、公寓集中處等；東區提供租船、船舶買賣、釣具等海洋相關商店，以及執法、行政管理、研究和緊急救難等設施。休閒活動包括潛水、包船、海上划艇、釣魚和賞鯨等活動，其中最接近的是阿納卡帕島（Anacapa Island），港區文圖拉縣海事博物館（Ventura County Maritime Museum）有定期海洋主題藝術和船模型展覽。港區內有水上計程車（Water taxis）可供港口內各碼頭的旅客使用，港口每3年舉辦一次海峽群島高船節（Tall Ships Festival），吸引了數千名遊客。



- 1 | 2
1. 港口每3年舉辦一次海峽群島帆船節（Tall Ships Festival），吸引了數千名遊客。
 2. 海峽群島上的步道、海鳥和燈塔。



- 1 | 2
3
1. 大型褐藻生態系。
 2. 海峽群島的海蝕地形景觀。
 3. 港口設置海峽群島國家公園解說告示牌。

以休閒導向 開創多元港口功能

海峽群島港口早期是為了發展城市污水處理而開發，在基礎建設健全後依靠住宅區增加稅收，而陸續拓展為休閒港口，除有商業漁業使用的碼頭設施外，大部分的港區設施係服務多元的海上休閒活動，包括遊船、海上派對、租船、帆船、潛水、獨木舟、休閒 / 運動釣魚、賞鯨，以及前往海峽群島國家公園等。

為吸引遊客前來，港口經營者不定期配合重要節日，推出各項活動，例如農民市集，每個星期日固定會在港灣旁販售農民採摘的水果、蔬菜和鮮花，還有各式各樣的烘焙食品；海峽群島港口學院則用於訓練港灣管理人員，定期舉辦研討會，訓練內容涵蓋港口的運營、財務、規劃、開發、巡邏和維護等業務；父親節則舉辦經典車展，並設有食品攤位和音樂娛樂；此外情人節、復活節及國家公園日等也都不定期舉辦各式活動及煙火表演，亦針對不同客群辦理活動，例如釣魚比賽等，以滿足各式休閒需求，吸引民眾來此觀光消費。

港口的亮點—海峽群島國家公園

海峽群島港口的名字取自於離岸24公里處的海峽群島。港口提供多元的海上休閒活動，最大的一個賣點就是提供遊客前往海峽群島的船舶運送服務。許多遊客來此，主要係為前往海峽群島國家公園，遊客人潮亦帶動港區經濟活動。

群島由5個小島組成，島上陸地及平均高潮線至3哩的海域為內政部國家公園署（National Park Service）劃設的國家公園。商業部海洋大氣署（National Oceanic and Atmospheric Agency）更進一步將海域面積擴大至平均高潮線6哩，而成立海峽群島庇護區（Channel Islands National Marine Sanctuary）。群島擁有豐富的海岸地形景觀、大型褐藻生態系（kelp forest）、海洋哺乳類生物（如海豚、鯨魚、海豹、海獅、海獺等）、各種魚類和貝介類生物，以及是海鳥重要棲息地。為保護珍貴的海洋生態資源，海峽群島國家公園劃有8處禁捕區（no-take zones），此區域內禁止任何型的海洋生物資源取用。此外，亦劃設一處區

域，允許商業和休閒的龍蝦捕撈，以及大洋性魚類的休閒釣魚活動。

海峽群島港口離國家公園近，離岸最近的Anacapa Island和Santa Cruz Island是最多遊客到訪的島嶼，海峽群島國家公園的主島遊客年度遊覽人數達30萬，各個島嶼和水域觀光的遊客量則較低些，每年大約有3萬遊客前往各個島嶼，而另外僅約6萬遊客前去各個水域，大部分遊客於夏天前去觀光，遷徙的灰鯨和壯觀的野花展覽吸引了冬季和春季的遊客。

由於島上沒有住宿設施（但可事先申請露營），遊客多採一天登一島的來回行程，航程約45-60分鐘。島上沒有商店、只有簡易的國家公園遊客中心，無人駐守，非常適合喜愛大自然的遊客到此一遊。遊客在島上普遍從事步道健行活動，島上設有清楚告示的步道路標，各步道難度不一，遊客可選擇適合自己體力的步道，沿途可看到海蝕柱、海蝕門、岩石峭壁，以及數量多得看不像話的海鳥。此外，遊客亦從事獨木舟、潛水等活動，但需自備活動所需設

備，如獨木舟、潛水器材等。一天踏島行程結束後，返航至港口可順道享受當地海鮮美食！

結語

海峽群島港口離洛杉磯大都會近，同時離島嶼型國家公園近，先天上擁有地緣及海洋生態資源的優點，具有吸引遊客的潛力。在此基礎上，合適的港區規劃與開發，以及休閒旅遊市場的定位，使海峽群島港口成為加州海岸線上知名的休閒漁港。這樣的成果顯示原是沿岸漁業用的小港灣，有潛力發展成具有複合功能的港口，不僅活絡當地經濟、提供人們海洋休憩旅遊的場所，同時透過港區碼頭的解說告示，提升遊客對港區及附近海洋生態的認識。這樣的經驗與成果可作為我國發展休閒漁港之借鏡！



專訪漁業署企劃組組長王清要 休閒漁港轉型與開放

文 李佳穎 攝影 游忠霖

臺灣近年來的漁船數量已減少約一千艘，漁港數量僅減少13處，幅度遠不及於前者。漁港在不妨礙漁船作業的狀況下，必須轉型尋求更多功能、多元的服務。而海上活動正是從漁港出發，在不影響漁撈作業與漁港環境的狀況下，若擴充為水上休閒與情感活動的基地，資源可以更有效利用。



淡水漁人碼頭除了既有的漁業產業外，加上周邊飯店及未來的商城與輕軌建設，將有更多元的新氣象。



1 | 2
3

1. 烏石港提供了賞鯨與龜山島觀光等多項海上活動，帶動了當地的觀光產業。
2. 烏石港所在的東北角是很好的漁場，若結合陸上活動，有助於推廣漁港觀光。
3. 漁業署企劃組組長王清要表示，漁港主要還是要服務漁民，漁港轉型適合漁船較少的港口。

陽光、沙灘、比基尼是許多遊客對於宜蘭烏石港的印象。這裡已是北臺灣重要的衝浪聖地，而漁業署又在這裡規劃了BOT與OT案，包括五星級飯店、青年旅館與遊艇碼頭將於今年底完工，若結合宜蘭既有的磯釣、船釣、賞鯨與龜山島觀光等活動，將能帶動宜蘭的觀光。

「陸域觀光加上水域活動都讓烏石港的旅客覺得很過癮！」漁業署企劃組組長王清要指出，臺灣近年來的漁船數量已減少約一千艘，漁港數量僅減少13處，幅度遠不及於前者。漁港在不妨礙漁船作業的狀況下，必須轉型尋求更多功能、多元的服務。烏石港是目前成功的轉型案例。

王清要提到，烏石港所在的東北角是很好的漁場，漁民過去擁有豐富的漁獲物，若結合陸上活動，尤其分別有五星級飯店及青年旅館吸引到不同的消費者，有助於推廣漁港觀光。除了漁民之外，漁港的常客就屬釣客了。

積極規劃開放釣魚的漁港

臺灣的海岸線超過1千公里，卻只有18處漁港長期開放釣魚，其中南部只有一處，不少釣客認為不合比例，釣魚團體在國發會「提點子」平台連署要求開放漁港釣魚之後，行政院政委唐鳳便召集漁業署、地方漁會、釣魚團體等相關單位協商。

王清要表示，根據《漁港法》規定，全臺各縣市政府因人力與管理問題，只劃設18處允許釣魚的漁港，釣客冒著違法的風險在其他漁港裡釣魚已經行之有年，若在非法釣魚區域發生意外，沒有應當的保障，遂向行政院請命，要求盤點全臺可供釣客釣魚的漁港。

「這是目前的難題！」王清要感嘆，釣客與漁民經常互相干擾、發生衝突，導致漁民團體紛紛反對漁港開放。例如，釣客在港嘴釣魚時，甩竿勾到漁民、釣具卡到船隻，都影響漁船進出與作業；另外釣客在港區騎車、飲食



1 | 2

1. 八斗子漁港設有釣魚平台專區供釣客垂釣。
2. 在離島的漁港同時多具有交通、觀光與漁業多功能的運用。

時，騎車經常亂竄、垃圾經常亂丟，都影響環境整潔與維護。

「水火無情！」又從最重要的安全維護來看，一般漁港沒有救生衣與救生圈，釣客一不小心發生意外的話，延伸相關的管理風險與法律問題，恐怕都要由各地政府負責。上述種種問題，都需要由中央制訂相關政策與使用守則來解決難題。

針對行政院副院長陳其邁承諾將開放50處釣魚的漁港，目前漁業署正積極盤點與規劃，重中之重是訂定管理規則，「否則空有一個釣魚區要給漁民，不去愛惜的話也無法永續。」王清要說，釣客與漁民其實可以和平相處，所以必須保障雙方使用漁港的權益與安全。

漁港首重管理與維護

八斗子漁港的管理就被視為成功的案例。於2006年修正《漁港法》之後，八斗子漁港就設了3個釣魚專區，最後由基隆市政府負責管理，包括裝設安全設施、安全扣環，建設海邊廊道的高牆，且經常巡掃垃圾，並制定相關管理守則。

王清要表示：「我們要讓來釣魚、來看海、來看夕陽的人都有很好的回憶！」原本面向漁民和釣客的漁港不僅要擁抱海洋，也要連結土地。

便捷的交通與整潔的環境是漁港順利銜接水域與陸地的重要條件。王清要不斷強調，漁港最重要的就是管理與維護，政府在資源有限的狀況下，將先挑選具有潛力的漁港，投入人力與經費。例如西部大部分的漁港都是候潮港，已經無法進行更多開發。

漁業署目前主管9處第一類漁港，港泊面積大、漁船數多、漁獲量大，又有便利的設施，這是首波轉型的漁港，分別是位於宜蘭的烏石與南方澳、位於基隆的正濱與八斗子、新竹、臺中梧棲、臺南安平、高雄前鎮與屏東東港。

另外213處第二類漁港有部分漁港亦多具有交通、觀光與漁業功能，例如離島的澎湖、金門、馬祖、綠島及蘭嶼等，早已有多元的應用。王清要也指出，海上活動正是從漁港出發，在不影響漁撈作業與漁港環境的狀況下，若擴充為水上休閒與情感活動的基地，資源可以更有效利用。

「漁港本身就是漁船的家。」王清要說，漁港主要還是要服務漁民，漁港轉型適合漁船較少的港口。9處第一類港當中，前鎮漁港的港區在商港內，漁船量約有5、6百艘，而南方澳與東港在颱風季時也都停泊4、5百艘漁船，這些都較不適合。

打造國際智慧觀光漁港

其餘的一類港當中，安平港已經具有多元的休閒活動，包括釣魚與遊艇。新竹漁港在前瞻預算支持下，打開過去被遮蔽的海岸線，已經成為打卡、抓寶與放風箏的熱點。梧棲漁港成為漁業署下一步的重點計畫，已經規劃十年十億元要打造國際智慧觀光漁港。

王清要指出：「郵輪和遊艇在國際上是非常夯的議題！」不管是歐洲、美國或日本，郵輪和遊艇活動非常盛行，目前臺灣只有基隆發展的比較蓬勃，著眼於都會觀光，輻射到東北角的野柳風景區及市中心的臺北101。

不過，王清要認為，梧棲漁港吃水不夠深，恐怕無法負荷長途國際觀光用的郵輪，但是遊艇或渡輪活動都有潛力，可以通往中國大陸、

日本，遠一點可以到東南亞。他也提到，國際觀光客多半都降落在松山或桃園機場，梧棲漁港未來可望作為中南部景點的起點，吸引外國人前來。

「單純只靠漁業還是不夠強！」以淡水漁人碼頭來說，在既有的漁獲及海鮮量之外，夕照也頗負盛名，作為觀光景點本身就已經有知名度，除了已經有飯店，BOT也將引入商城，加上輕軌建設完成後可以帶入更多觀光客，若與富基漁港串連，將可以創造出漁港旅遊藍帶。

因此，王清要也分析，臺中三井outlet日前如火如荼開幕，而南投日月潭早就是一個知名的觀光景點，若能將梧棲漁港打造為一個新的景點，以公共交通運輸有效串連陸與水、山與海的設施與景點，打造不同的觀光定位，就能吸引更多遊客，創造更多經濟效益。

「我們只有海鮮文化，沒有漁業文化！」臺灣是海洋立國，但一談起漁港，王清要不得不承認，大多的漁港活動只停留在海鮮和魚市場。他期待，透過漁港轉型與開放，民眾可以充分使用漁港、全面瞭解漁業文化，發展多元的休閒娛樂，使漁業能被社會所尊重、所信任。🐟

1 | 2

1. 梧棲漁港與周邊景點連結，已規劃十年十億元要打造國際智慧觀光漁港。
2. 新竹漁港打開過去被遮蔽的海岸線，已經成為放風箏的打卡熱點。



創造產業經濟 發掘漁村美麗 從「東北角休閒漁業廊道」 看漁村轉型的方向

文 周培文 攝影 游忠霖 插畫 @ethanol_drawing

臺灣東北角海岸是臺灣北部重要的漁業生產基地，先民們在靠山臨海討生活，漸漸形成專屬於東北角的海港常民文化。由漁業署委託臺灣海洋大學所規劃的「東北角休閒漁業廊道遊程」，就基隆到貢寮間的帶狀區域進行漁村資源盤點，同時結合區域內與現行農漁業政策相關的社區或景點，推動休閒漁業廊道發展，透過農漁村產銷結構的升級、農漁村生態與友善環境的建構，鼓勵與協助青年返鄉，進而提升漁村經濟與生活品質，落實「漁村創生」。

為突破漁村困境，臺灣近年來推動許多漁村再生發展計畫。地方創生簡單來說是政府面對「人口減少」以及「高齡化」等課題的解決手段。「想做地方創生，但具體應該要做些什麼呢？」相信這是許多漁村與地方自治團體常有的問題。關於地方創生的對策有許多類型，基本可分為六大類：就業機會、人材培育、促進移住交流、城鎮發展、農林水產業、觀光，其中「觀光旅遊」是最被人們期待且最容易「發大財」的方式，但觀光性的地方創生不是創造短暫的觀光或移居熱潮這麼簡單而已，而是要建立出具有永續性的機制，指望國營企業、大型企業或設施進駐，卻也有抹煞在地風貌與歷史文化的可能。但要規劃新興產業或以未來藍圖吸引移居人潮，又非一般漁民能力所及。

有關漁村要如何找出產業新方向，海洋大學應用經濟研究所助理教授蕭堯仁表示，漁村得先評估「社會資本（Social Capital）」。原則上資本較為豐厚的漁村，比較容易凝聚共識，在轉型發展上較易水到渠成。

所謂社會資本，在漁村與社區而言，具體化的包括社區居民向心力、教育程度、環境品質、老幼照護等項目。特別是早期漁村生活型態不定，社造成果難以堆疊。無論沿近海漁村是先前的「富麗漁村」或現在的「漁村創生」，建構範疇均不脫「生產」、「生活」、「生態」的共榮共存型態，其相對應的層面則是「經濟面」、「文化面」及「自然面」。



1 | 2

1. 東北角休閒漁業廊道發掘漁村新活力。
2. 臺灣海洋大學應用經濟所蕭堯仁助理教授分享「東北角休閒漁業廊道與漁村創生」，就基隆到貢寮間的帶狀區域進行漁村資源盤點與遊程計畫。

在結合政府和民間資源的策略運作下，漁村社區就社區資源做有效的規劃和利用，在過程上先求漁村綠美化以提升環境品質，再求改善社會文化生活，最後以此為基礎推動漁村特色經濟產業和發展，其終極目的在建立自主並可持續發展的漁村社區，提升當地居民生活福祉。

由於東北角各漁村的社會資本富寡不一，並非每個漁村都能立即透過觀光旅遊來「發大財」，現階段得透過不同做法進行「創生」，在《東北角休閒漁業廊道遊程》，可以看到幾個符合不同階段的轉型案例：

提升漁村社會資本，支援老幼照護

對某些僻靜的漁村而言，可能因人數過少，青壯年多已遠赴城市工作，不再從事與漁村相關的經濟活動，當村內多為老幼人口，首先面臨的是生活基本照護問題。

水湳洞漁港位於台2線濱海公路旁，與山區的十三層遺址及瀛洞與瀛新社區遙遙相對。相較於其他觀光漁港，水湳洞漁港人煙可謂稀少，

除呼嘯而過的車輛與接送經水湳洞步道而下遊客的遊覽車外，整個周邊聚落非常寧靜。

自從水湳洞漁港開放合法垂釣後，寧靜的漁港成為釣客天堂，加上近十三層遺址的瀛洞社區與瀛新社區陸續有民宿業者進駐，水湳洞周遭社區也開始有發展觀光產業的跡象，但整體量能仍無法與金瓜石九份相比。

為有效提升水湳洞漁村之社會資本，在地方社區發展協會努力下，首先進行老幼照護。例如瀛新社區今年一月起，每週一至週五提供社區老人共餐，並結合大專院校社團，不定期進行除草等社區服務。當社區生活機能完整、整體環境品質提升後，居民才能有餘裕進行後續的觀光、產業發展與漁村轉型。

此外，瀛洞社區內唯一的小學－瀛洞國小，是一間只有24名學生的迷你小學，兩年前校長

柯俊生與山城美館駐館藝術家阿福合作，與全校師生共同成立「不一鼓隊」。所謂「不一鼓」取自浮球的英文「buoy」，臺灣許多漁村都有為數眾多的海漂浮球垃圾，但這些漂到水湳洞的浮球被畫上海洋之眼，裁切後封上厚棉布變成樂鼓後，敲打出來自海洋的聲音。

瀛洞國小校園內處處可見學校巧思，像是生態池、閱讀亭、小採礦車等，最知名的就是兩層樓高的室內磨石子溜滑梯，滑梯內牆與天花板彩繪了滿滿的海底生物，從滑梯溜下來彷彿穿梭在海底隧道探險，是小朋友的夢幻遊樂天堂。透過與社區合作，瀛洞國小的孩子們可以在藝術環境中找到自己的價值，透過公開展演找到成就感，結合在地十三層遺址、山城美館與水湳洞漁港的藝術與觀光能量，成為《東北角休閒漁業廊道遊程》的一環，也為未來的漁村資本累積更多可能性。



1. 水湳洞漁港開放合法垂釣後，寧靜的漁港成為釣客天堂。
2. 瀛洞國小內彩繪的海底隧道溜滑梯，是小朋友的夢幻遊樂天堂。
3. 瀛洞國小利用海洋廢棄物的浮球製成樂鼓，敲打出來自海洋的聲音。





- 1 | 2
1. 鼻頭角與龍洞之間的海域有相當多的潛水業者，特別適合初學者。
 2. 深澳漁港的「海天步道」觀景平台入夜後，步道化身為美麗光雕相當浪漫。

以興趣作為共鳴的社群 - 深澳潛水、海釣

深澳一帶是《東北角休閒漁業廊道遊程》的第二個特色基地點，位於新北市瑞芳區的深澳漁港，舊稱「番仔澳」，為新北市傳統沿近海漁業重要港口，港區周邊有許多礮岩海岸，十分適合磯釣，成為北臺灣數量最多的娛樂漁船及最蓬勃的海釣產業。這裡的娛樂漁船主們長期在海上討生活，充分掌握海流、海象，對於季節性漁汛與各種漁具、漁法技術等十分純熟，常能將釣客帶往魚藏豐富的海域垂釣。參與的民眾除可享受海釣樂趣外，也可乘機請教船主豐富的漁業經驗。

除海釣樂趣，深澳當地美食也有獨特風味，包括沙魚羹、飛魚蛋卷、墨魚香腸、香煎鯖魚等在地海鮮美味，在漁港周邊都找得到。

此外，沿著深澳漁港邊建造的「海天步道」觀景平台，擁有270度的遼闊觀海視野，可遠眺九份山城美景與近海點點漁火，魚骨造型的設計在碧海藍天下特別耀眼，成為深澳的亮點景致。入夜後，步道化身為美麗光雕，豐富的色彩形成光浪，與漁火交織、黃金山城相輝映，星光熠熠越夜越浪漫。

像這樣透過深澳陸上導覽及海上賞遊體驗，帶領遊客欣賞深澳特有景致、品嚐海鮮料理，加深對於深澳漁港觀光印象，同時提高當地產值及相關業者收入，或能讓深澳漁港有機會成為「陸、海、景、鮮」一應俱全的獨有品牌。

《東北角休閒漁業廊道遊程》另一個基地點—鼻頭角，則向來是潛水客的天堂。龍洞潛店密度全臺第一，因位於峽灣之內幾乎不會遇到強勁海流，加上夏季時西南季風為山勢阻擋風平浪靜非常適合潛水活動，特別適合初學者。另一端鼻頭漁港至龍洞82.5K一帶潛水等級稍高，但卻是微距天堂，加上適合新生練習的鼻頭公園，每逢夏季假日更是人山人海。雖然鼻頭角一帶的潛水經濟早已具備一定規模，但近年也有不少有識青年投入，如Ocean Love海洋樂潛水俱樂部，在進行潛水教學之餘，也結合時下流行的社群網路如IG等平台，推廣水底攝影並與國外潛客交流，讓潛水活動更具「潮」味。除推廣潛水外，在海洋環保態度上也值得在地其他店家效法，例如整個潛水中心不販售寶特瓶飲料、不提供一次性塑膠餐具、全店使用對海洋無害的清潔用品等措施，讓來此潛水的顧客也能感染在地人重視海洋生態的態度，進而影響更多的消費者。

在地特色產業 - 貢寮鮑

在政府支持與在地青年合作下，部分漁村產業經濟已具備一定規模。例如新北市貢寮區所生產的「貢寮鮑」，是在地以淺海養殖的九孔及黑盤鮑品牌總稱。由於貢寮鮑生長在天然海域，先天上已屬優質水產，加上業者取得產銷履歷或生產追溯認證，提供消費者辨識，不但成為安心在地的絕佳食材，也進一步響應在地消費，帶動當地產業經濟與觀光。

在《東北角休閒漁業廊道遊程》中，其中一個遊程是帶領遊客到貢寮品嚐最道地的鮑魚與九孔料理，目前貢寮產地有許多餐廳推出貢寮鮑，都是餐廳廚師精心研發的菜色。除一般海產餐廳外，海大校友開設的「海大牧場」餐廳，結合無敵海景九孔鮑魚養殖，提供給遊客新興的休閒去處。海大牧場由於地處龍洞南口海洋公園的延伸，坐擁大片海灣美景，晨昏皆有不同景致變化，讓來此用餐的遊客得以紓壓放空。

觀光之外，養殖還是貢寮漁村的核心產業，東北角得天獨厚的海岸地形和天然無汙染的海域環境，使貢寮成為全國唯一能在潮間帶養殖鮑魚的地方。這裡的漁民們可在近海處，沿著

灣峽用石牆圍起一座座格狀魚塭，海水隨著潮汐入塭，順理成為飼養九孔鮑的最佳養分。

為了能讓更多人認識貢寮、九孔鮑養殖業，在地養殖青年李勝興與旅行社合作，將參訪養殖工作加入旅行社套裝行程中。遊客可進行九孔鮑魚的餵食活動，親身體驗養殖業的辛苦，同時也作為認識漁業與海洋的開端。而李勝興除養殖貢寮鮑外，也打通銷售通路，成立「鮮物本舖」，從產地到銷售，除了養活自己與家人，也為在地養殖漁業樹立了好的產業模式，未來若能有更多青年回鄉，地方也將更加活絡。

結語

即便都是漁村，隨天然環境與歷史演進不同，每個村子都有自己的風土與長相，比起一家可以雇用數百人的大企業，或是打造全臺灣都長得一樣的彩繪村，不如找出在地特色，全力培育1-2種產業，在產業下發展幾十個分別可僱用數人的小型單位，利用在地素材發展小規模的經濟，透過點滴能量累積，方可走得長遠，這也是《東北角漁業廊道遊程》計畫中，透過漁村資源盤點與遊程規劃，讓各漁村都能依自己的步調，有效進行創生轉型。🐟



1 | 2 | 3

1. 透過海上體驗，帶領遊客欣賞東北角海岸線特大地景。
2. 貢寮在地養青李勝興與旅行社合作，將參訪養殖工作加入旅行社套裝行程中。
3. 貢寮產地有許多餐廳推出貢寮鮑，都是餐廳廚師精心研發的菜色。



2019 臺灣文博會 混水釣蝦場

文、圖 李昱鼎（財團法人臺灣養殖漁業發展基金會組長）



2019臺灣文博會於4月24日揭幕，主視覺及活動主軸強調「文化是動態的」，以「Culture On the Move – 文化動動動」為主題。空總當代文化實驗首次參與，推出文化大學堂之「混水釣蝦場」特展，希望運用「邊界與時代記憶的再詮釋」的行動，同時以「混水」這個思維去翻轉及探究這片土地上的歷史。



原本嚴肅的空總，如今加入了藝文活動，也成為「2019 臺灣文博會」五大展區之一。

你是否去過住家旁馬路上的釣蝦場，撲面而來的是海味與幫浦加壓的水聲，一群人圍著室內水池，邊聊天邊顧著釣桿，可能還有小孩在場內嬉戲，等著起鉤後的烤蝦大餐。上述的場景混雜著臺灣多年來養殖技術升級演進，與經濟轉型連動的城市生活型態，因為時代的演進，已經不再復見於我們的日常生活。2019臺灣文博會於4月24日揭幕，主視覺及活動主軸強調「文化是動態的」，以「Culture On the Move – 文化動動動」為主題，延伸華山、松菸、花博爭艷館、空總、臺北機廠等5大展區，讓展場就是表演場，打造一場穿越新舊的文化運動。此一邁入第9年的文創盛事，今年展區加大延伸，位於建國南路上的空總臺灣當代文化

實驗場C-LAB首次參展，並在展覽空間闢出一座釣蝦場，堪稱文博史上最「蝦」的場域！

混水思維 探究土地歷史

空總臺灣當代文化實驗場所在地曾經是灌溉系統「大灣」的部分區塊與灌溉支線，同樣隨著都市化發展，這片曾經灌養臺北人食糧的東區大水池便逐漸陸化。就像是早期興盛釣蝦場一般，大灣也早已消逝在現代生活地景之中。空總當代文化實驗推出文化大學堂（School on the move）之「混水釣蝦場」特展，希望運用「邊界與時代記憶的再詮釋」的行動，同時以「混水」這個思維去翻轉及探究這片土地上的歷史。



混水釣蝦場在展覽期間共準備 7,500 尾泰國蝦，開放民眾領號碼牌預約重溫釣蝦烤蝦。

特展將原本的空總內的羽球場，翻轉成為兼具講座與演出舞台的開放式場域，同步展開多元活動與展覽。如「混水大學堂」邀請橫跨科學、社會、經濟、人類、藝術設計等領域的從業人員，展開無邊際的當代文化對談，場內「靜態展覽」則精選歐、美、臺之設計師與生物藝術家等，以平面、影像、裝置與文件呈現混水中的全新觀點。最後當然邀請觀眾實際重溫釣蝦烤蝦活動，並參與瞭解當前蝦殼幾丁質回收之生態環境議題。

動靜皆宜 親子體驗釣蝦

為了創造有趣的體驗，混水釣蝦場在展覽期間的10天當中，共準備7,500尾泰國蝦，每天開放民眾領號碼牌預約重溫釣蝦烤蝦樂趣，邀民眾

一邊釣蝦烤蝦、一邊跟身邊的「釣友」分享臺灣的海洋文化，場內準備圖畫紙與蠟筆，讓小孩也能開心繪畫。

靜態展覽展示歐、美、臺的設計師與生物藝術家作品，其中有首次來臺的北歐古法回收廢棄魚皮所製成的「RE-SEA ME椅凳」、運用歐洲廢棄牛肚轉化成時尚產業皮革原料的荷蘭Vetri計畫，與法國「蠶繭」結合蜂膠的系列傢俱等，實際呈現國際間循環經濟的創新技術與實驗。

「混水釣蝦場」是一個兼具當代文化、生態保護、藝術展演、與體驗經濟的實驗特展，吸引民眾前來探索2019臺灣文化盛事《Culture on the move》，投身這場大型的動態實驗。

1
2 | 3 | 4

1. 首次來臺的北歐古法回收廢棄魚皮所製成的「RE-SEA ME 椅凳」。
2. 特展將原本的空總內的羽球場，翻轉成為兼具講座與演出舞台的開放式場域。
3. 場內準備圖畫紙與蠟筆，小孩開心繪畫。
4. 民眾可在展場內釣蝦、烤蝦。



體驗漁村文化 黑鮪魚文化觀光季

文 蔡旻宏（本刊編輯） 圖 編輯室

屏東縣政府近年來致力協助傳統漁業轉型，結合在地文化、產業、觀光旅遊等資源，持續舉辦「黑鮪魚文化觀光季」活動，除了開幕晚會之外，還舉辦特色小吃宴、嘉年華踩街及端午龍舟競賽等活動，並在東港候船室碼頭設置大鮪扭蛋機，吸引民眾到訪東港感受鮪魚文化。



每年4-6月黑鮪魚隨黑潮向北洄游，今年全臺「第一鮪」首先由蘇澳籍漁船「金協益268號」張嘉富船長在4月14日捕獲，重量達210.8公斤的黑鮪，由宜蘭縣長林姿妙拍賣出147萬元好價格。接著屏東第一鮪也於4月15日由「滿大豐二號」洪百鉞船長捕獲，重達206.2公斤的黑鮪，在屏東縣長潘孟安主持下，拍出181萬的高價。而屏東縣政府近年來致力協助傳統漁業轉型，結合在地文化、產業、觀光旅遊等資源，持續舉辦「黑鮪魚文化觀光季」活動，除了開幕晚會之

外，還舉辦特色小吃宴、嘉年華踩街及端午龍舟競賽等活動，並在東港候船室碼頭設置大鮪扭蛋機，吸引民眾到訪東港感受鮪魚文化。

東港小琉球美食大賞 千人廟口辦桌

屏東黑鮪魚文化觀光季5月25日晚間在東港東隆宮廟埕盛大舉辦美食大賞，百桌千人品嚐東港、小琉球小吃及美味海鮮料理，以辦桌方式結合地方特色小吃，今年小吃宴推出的10道料理，包括小琉球古早味米粉炒、東港爆漿花



1. 2019 東港第一鮪。 2. 東港東隆宮廟埕盛大舉辦美食大賞。 3. 蘇澳籍漁船金協益 268 號捕獲全國「第一鮪」。

枝丸、港味櫻花蝦米糕、黑糖軟嫩雙糕潤、鮪大三寶拼盤、草蝦大全盤、經典東港肉粿、時來運轉水雲菜及宴福芒果草莓冰等，都是在地最經典美食、必嚐海味。東港肉粿，使用糯米磨成漿後蒸熟製成，搭配香腸、蝦猴等配料，湯頭鮮甜濃郁；東港櫻花蝦米糕，堅持古法炊製，加入麻油、油蔥、香菇和東港三寶之一櫻花蝦，口齒留香；還有盛夏必吃的涼拌「水雲菜」，俗稱「海髮菜」，因為在海中飄流的樣子很像天上的雲，所以名稱特別浪漫，本身清淡無味，熱量低又富飽足感，製作成涼拌品，適宜當餐前開味小菜。

設宴地點選在東隆宮廟埕，在廟埕前與家族親友歡聚共享菜餚，最能展現「辦桌」的熱鬧歡愉。黑鮪魚季活動期間還有超值在地美食及宗教小旅行，帶民眾深入了解東港漁村特殊人文風情，上午吃美食、下午走廟宇、訪東港老街、品嚐道地小吃、聆聽人文故事。此外，臺灣燈會剛在大鵬灣國際風景區落幕，當地仍保



留海之女神、豐豬爺等美麗燈飾，遊客可以前往走訪賞燈，或依傍著夕陽海濱喝咖啡，或欣賞大鵬灣跨海大橋開橋秀，及體驗水上活動；也可前往南州糖廠吃枝仔冰、控土窯，或搭船前往小琉球，浮潛看海龜及潮間帶生態、觀星夜遊等，享受不同於墾丁的海島風情。

黑鮪魚文化季 總統與屏東鄉親歡喜踩街

為推廣在地漁業文化，總統蔡英文於5月25日至屏東「鎮海宮」參拜，祈求臺灣風調雨順、國泰民安，並出席「屏東東港黑鮪魚文化季嘉年華踩街」，沿途與參加嘉年華活動精心打扮的民眾親切互動，歡喜踩街。蔡總統指出，這段時間以來，屏東很出名；今年的燈會在大鵬灣舉辦，讓全臺灣都感受到屏東人很會做事，屏東的風景很漂亮。她說，她是屏東的女兒，而蘇貞昌院長跟蘇嘉全院長也都是屏東人，未來，中央會與地方一起努力，讓屏東變得更好、更熱鬧。🐟



「海洋小學」是一座以溫室建築模擬海底環境的場館。

宜蘭綠色博覽會 海洋小學堂

文、圖 林晏伶（財團法人台灣養殖漁業發展基金會）

「2019宜蘭綠色博覽會」邁入活動第20周年，今年活動亮點多，兼具知性與娛樂性，設有「農業實驗學校」與「海洋小學」，體驗農漁事，品嚐在地蔬果與海鮮的好滋味。

「2019宜蘭綠色博覽會」3月30日至5月12日於宜蘭冬山生態綠舟園區熱鬧舉辦，今年正巧邁入活動第20周年，宜蘭縣長林姿妙特別加碼推出各種「綠遊」優惠方案，吸引民眾到訪宜蘭體驗「綠遊」的美好。在為期44天的活動期間，展覽會以綠色生活、環保節能、低碳飲食等概念融入生活，藉由身體力行變成生活的一部分，無論是綠色觀光遊程，或是互動體驗，只要走進大自然、走入綠博，沾染大地的泥土，呼吸最新鮮的空氣，就能讓身心沉浸在大

自然的懷抱裡。

今年活動亮點多，兼具知性與娛樂性，設有「農業實驗學校」與「海洋小學」，體驗農漁事，品嚐在地蔬果與海鮮的好滋味。其中，「農遊驛站」設計成縮小版的蘭陽平原，遊客可穿梭在層層堆疊的綠色隧道中體驗，學校裡有「來去宜蘭住一晚」特色館，蒐羅宜蘭各大景點的詳細攻略與隱藏版美食，教民眾怎麼玩宜蘭。

稻此一游 熱帶魚稻田現蹤

配合今年綠色博覽會主題「綠遊」，在綠油油的稻田裡，畫上一隻色彩繽紛的熱帶魚。利用GPS在稻田間座標定位，再由農民手工插秧，種下綠、白、黃、紫的各色秧苗，在成長的過程中，還要不斷修正，才能呈現出最完美的圖形，當微風徐徐吹來，就像悠遊在稻浪中的巨大熱帶魚。綠博裡開了一間「好食光雜貨店」，可以買到與吃到宜蘭精選好物；若民眾想親自體驗農耕，則有「農業實驗學校」；而「餐桌上的環境行動」，展出美食佳餚，從食材的獲取、栽種、養殖、運送、保存，全以微型展、環教課程呈現；而「里山生活家」靠山吃山，綠博裡設「怡然聚落」，完整呈現。

海洋小學 漁業知識大考驗

除了農耕，「海洋小學」是一座以溫室建築模擬海底環境的場館，有互動模式遊戲，以輕鬆有趣的方式認識臺灣海洋，並以海洋風格為概念，透過童趣及卡通風格的喵班長意象，傳

達海洋生物多樣性、海洋保育與宜蘭漁業特色等各主題，讓民眾以輕鬆有趣的方式對臺灣海洋有更進一步的認識，傳承永續發展的理念。

在「海洋小學」館裡，透過圖文展示，清楚地解說介紹：臺灣面積3.6萬餘平方公里，雖然只佔全球0.025%，即萬分之2.5，但因四面臨海，而且位於全球最大陸棚區的邊緣，海域棲地相當多樣，所以海洋生物物種之多，高達全球物種的十分之一。館中還介紹南方澳、粉鳥林、烏石港、大溪等縣內主要漁港的建港歷史與漁業發展過程，並清楚說明：拖網、大型圍網、流刺網、扒網（三腳虎）、延繩釣、曳繩釣、一支釣等各式漁法，其中對海洋資源影響極大的流刺網，是政府機關正在推動輔導轉型的漁法。「海洋小學」每天舉辦5場寓教於樂的互動遊戲，透過海洋知識問題與鯖魚、宜蘭斑（龍虎斑）、草蝦和白蝦拼圖比賽的大比拚，讓小朋友可以在快樂的互動遊戲中學習到海洋的相關知識。🐟



- | | | |
|---|---|-------------------------------|
| 1 | 2 | 1. 宜蘭漁業的產業脈絡。 |
| | 3 | 2. 大型漁業繪本吸引孩童關注。
3. 海洋小學堂。 |



2019臺灣國際避鳥繩工作坊 交流國際保育經驗

文 蔡旻宏（本刊編輯） 圖 編輯室

在高緯度海域作業之延繩釣漁船在海上投放釣餌時，倘周邊有海鳥，海鳥會伺機搶食魚餌而被鉤到傷亡。避鳥繩為延繩釣漁船最普遍採用之海鳥忌避措施。為減低因延繩釣漁船作業所造成的傷亡，漁業署與國際鳥盟合作，邀集國內外專家學者及產業團體，針對避鳥繩研究及最佳實踐進行交流。



2019 臺灣國際避鳥繩工作坊與會人員合影。

看過稻田裡掛上閃亮的光碟片嚇鳥嗎？是的，一樣的道理也可以避免海鳥誤食魚鉤！在延繩釣漁船的船尾，掛上一長串的彩帶，不論是飄動閃亮的彩帶或是彩帶發出的聲音，加上彩帶能夠阻斷海風，讓御風而飛的海鳥無法輕易靠近延繩上的魚鉤及魚餌。漁業署與國際鳥盟（BirdLife International）於4月24日在高雄共同舉辦「2019臺灣國際避鳥繩工作坊」，包括英國鳥會、中華民國野鳥學會、信天翁與水薙鳥保育協定（ACAP）、日本、南非及烏拉圭學者專家及我國產、官、學界均一同與會。

在高緯度海域作業之延繩釣漁船在海上投放釣餌時，倘周邊有海鳥，海鳥會伺機搶食魚餌而被鉤到傷亡。避鳥繩為延繩釣漁船最普遍採用之海鳥忌避措施，為保護海鳥，減低延繩釣漁船因作業所造成海鳥傷亡，漁業署與國際鳥盟合作，邀集國內外專家學者及產業團體，針對避鳥繩設計及材料使用之新的技術與研究成果，提供產官學界互動與交流之機會，建立日後合作關係，殊屬難能可貴。



- | | | | | |
|---|--|---|--------------|--|
| 1 | | 2 | 1. 船員進行海鳥野放。 | |
| | | 3 | | 2. 避鳥繩。 |
| | | | | 3. 延繩釣漁船在海上投放釣餌，在釣餌尚未沉入水中時，海鳥會伺機俯衝搶食魚餌，因而吞食釣鉤受傷、受困、溺斃。 |

海上捕魚 竟然也會捕到鳥？

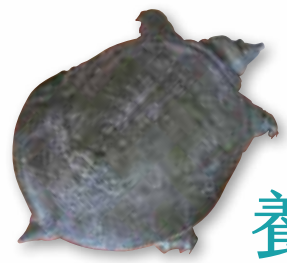
隨著國際間日漸重視生態保育，漁船作業意外捕獲非漁業目標物種的問題，也隨之受到矚目。由於延繩釣漁船在海上投放釣餌，在釣餌尚未沉入水中時，海鳥會伺機俯衝搶食魚餌，因而吞食釣鉤以致傷亡，其實很多陷阱，例如看到海上漂的魚，俯衝下去一吞，其實是魚鉤上面的魚餌，或是不小心下海抓魚時，誤觸拖網而被纏繞致死，因此，長命的海鳥常常死於非命。

一個魚鉤可導致海鳥死於非命，何況海上同時有成千上萬漁船作業，導致更多混獲死亡。國際鳥盟關切因漁船作業使得海鳥族群數量減少之情況，近年透過各區域性漁業管理組織（RFMOs）推動海鳥忌避措施，要求前往中高緯度地區作業之鮪延繩釣漁船應採取海鳥忌避措施，以降低意外捕獲海鳥之情況。我國業者為確保漁獲效率並減少餌料損失，亦不希望意外捕獲海鳥，兩者目標是一致的，雙方可藉此機會相互分享經驗，共創雙贏。

保護海鳥族群 延繩釣漁船避忌措施

為了保育生態永續及利用資源，科學家建議可透過3種方式減少海鳥混獲：1. 夜間投繩，利用鳥類夜間視力差，讓鳥看不見，但因為一次施放延繩時間可能需12小時，有時會橫跨到白日，因此只有部分的效果。2. 加重支繩重量，加速魚鉤下沉，便降低誤食魚餌機會。3. 使用避鳥繩，繩子綁上鮮豔顏色的彩帶，在空中飄晃，減少海鳥靠近的機率。上述避免誤捕海鳥的措施，都是「海鳥避忌措施」。目前各RFMOs已通過相關海鳥忌避措施，我國並據以內國法化，期盼藉由本次工作坊的舉辦，有助於建立產官學界意見交流之平台，並與國際保育團體面對面溝通協調，以利漁業永續與維護生態環境間取得平衡。

海鳥是海洋生態系中重要成員之一，本次與國際鳥盟共同主辦該工作坊，將納入漁業署世界海洋日活動之一，期喚起國人對海洋保育之重視。🐟



一段不為人知的故事 近代臺灣的 養鰲變遷與飲食文化

文、圖 郭忠豪（美國紐約大學歷史系博士／臺北醫學大學通識教育中心助理教授）

日治之前，臺灣鰲多屬野生，日本領臺後大力發展人工養鰲，日本總督府殖產局在桃園、彰化、臺南、高雄與屏東等地成立養鰲場。戰後水產養殖以經濟魚類為主，相對於此，鰲的經濟價值較低，養鰲業一度低落。今天臺灣養鰲業者多集中在高雄美濃與屏北一帶，該地氣候炎熱適合養鰲。



甲魚吃餌情況。（攝影／陳吉鵬）

鰲與食補之間的關係

華人重視食補，透過「以形補形」與「陰陽五行」的觀念定位動物、食物與食補之間的關係，例如觀察雄鹿的生殖習性後，得出「每一雄遊，牝百數至」以及「鹿性淫，一牡常交數牝」觀念，再加上鹿茸向上生長吸收陽氣，認為鹿茸是男性「壯陽補氣」的絕佳補品，因此鹿茸粉、鹿茸酒與參茸酒等產品經常與「男性氣概」劃上等號。此外，受到「陰陽調和」觀念的影響，由鹿角與龜板一起熬製而成的「龜鹿二仙膠」，也成為華人修補身體與強化筋骨的最佳藥方，被稱為華人世界的「維骨力」。

鰲也是華人相當重視的藥補食材，傳統中國根據鰲的生活習性，得出鰲與食補之間的關係，例如鰲在水底沉浸甚久，相信食鰲有益肺部並可治療肺疾。鰲生活在水底，在「陰陽五行」中主「水」與「陰」，益於婦科疾病。再者，鰲動作敏捷且鰲頭伸縮迅速，受到「以形補形」影響，也有人相信食鰲可治療下痢與脫肛，上述食補觀念日久深植人心，本草典籍均記載鰲肉與鰲甲具有上述療效。傳統鰲食進補

觀念也影響閩粵地區，明代《建陽縣志》載「鰲，俗呼團魚，其形與龜相類，但龜甲裹肉，鰲肉裹甲。鰲肉四邊垂者為裙，乃食品之珍者也。本草謂甲魚味鹹平無毒，肉味甘，主補中益氣，補不足。」清代《花縣志》載「鰲，他省不尚，粵俗珍之，饌客非此及白蟻不可。」清代《長汀縣志》載「鰲，亦治難產，用鰲甲燒存性，研末，酒服，極佳。」清代臺灣的《恆春縣志》也提到「鰲，今人皆以充饌，其裙尤美。俗謂之甲魚。」

鰲產業的興起與沒落

回到臺灣脈絡，日治之前，臺灣鰲多屬野生，日本領臺後大力發展人工養鰲，特別是日本食鰲文化受到傳統中國《本草綱目》影響，認為鰲具有補氣、補血與補神等效果。有鑑於此，日本總督府殖產局在桃園、彰化、臺南、高雄與屏東等地陸續成立養鰲場，並以黃花魚、鱔魚內臟、甘薯與其他高蛋白魚類做為飼料，進行試驗培育品質良好的鰲送回東京、大阪、名古屋與京都等地消費。

- 1 | 2
1. 甲魚養殖。（攝影／陳吉鵬）
 2. 甲魚餵食。（攝影／陳吉鵬）



戰後日人離開臺灣，此時水產養殖以經濟魚類為主，例如草魚、鰱魚、虱目魚與吳郭魚等。相對於此，鰻的主要價值來自食補，經濟價值較低，養鰻業一度低落。戰後臺灣水產專家余廷基、應德壽、毛正方、王文亮、鄧火土與賴仲謀等人撰文（或翻譯日文書籍）提倡養鰻，希望發展養鰻成為農家副業，甚至外銷日本賺取外匯，遺憾的是臺灣鰻曾發生沙門氏菌與霍亂弧菌而作罷，終止外銷計畫。1990年代初期，臺灣養鰻業受到中國大陸「馬家軍」女子長跑影響，「馬家軍」對外謊稱「吃鰻補身」（實際上是吃禁藥），中國大陸對鰻消費遽增，但當地養鰻技術尚未成熟，臺灣養鰻業者先以鰻苗後以鰻蛋外銷中國大陸，成為戰後鰻價最高峰，許多業者對當時養鰻獲利甚高嘖嘖稱奇。

高屏一帶的鰻隻養殖

今天臺灣養鰻業者多集中在高雄美濃與屏東一帶，該地氣候炎熱適合養鰻，美濃的鍾兆龍

與鍾麟發於1970年代投入養鰻業，其中鍾兆龍家族第二代鍾源鳳投資的「穆拉德加捷生技公司」是臺灣鰻生技產品規模甚大的公司。美濃養鰻業亦帶動屏東里港、九如、萬丹、內埔與屏東市的鰻隻養殖，目前是臺灣最大的養鰻群聚地區，養殖技術傲於世界，業者養鰻知識相當豐富，例如在內埔、新園與美濃均有鰻池的胡國裕強調，他的知識來源不僅向前輩學習請教，自己也勤於研讀書籍。在養殖環境上，胡國裕重視鰻池土壤品質，強調只要土壤與水質良好（水pH值保持7，水溫約28-30℃），鰻甚少生病且鰻蛋品質好。至於鰻餌料以「動物蛋白」為主，每年10月是餌料調整期，動物蛋白約佔9成，植物蛋白約佔1成，且不加任何營養品，等待12月再增加高動物蛋白（魚粉）預備來年產卵。

鰻在近代臺灣消費文化的變遷相當有趣。清領時期鰻屬野生，鰻肉（鰻裙為主）是珍貴菜餚，鰻甲炮製後作為中藥。日治時期臺灣鰻



- | | | |
|---------------|---|-----------------------|
| $\frac{1}{2}$ | 3 | 1. 花旗蔘甲魚。（攝影／陳吉鵬） |
| 2 | | 2. 甲魚的裙邊寬厚，是營養最豐富的地方。 |
| | | 3. 烏骨雞豬肚甲魚。（攝影／陳吉鵬） |

轉型，例如前文提到的「穆拉德加捷生技公司」就是一個絕佳範例。此外，屏東業者林文明也與嘉南藥理大學合作開發「顧力多」（Gorudo softshell turtle essence）鰻精產品，強調「甲魚養生飲」含有不飽和脂肪酸、動物膠、18種氨基酸、維他命、磷脂肪葉酸、膽鹼與鈣磷鐵等營養成分。另外，屏東市相當傑出的女性業者謝育諮開發「鰻蛋盒」與「狗啃啃」，前者讓兒童瞭解幼鰻成長歷程，後者作為寵物相關食品。

總結而說，鰻是近代臺灣相當重要的藥補食物，牠的藥補文化來自傳統中國本草知識，但養殖技術來自日本殖民政府的現代水產政策，最後臺灣養鰻業者又發展出特殊的食補文化與實踐方式。

延伸閱讀：本文部分觀點來自郭忠豪已發表論文，〈滋血液，養神氣：日治到戰後臺灣的養鰻知識、養殖環境與食療文化〉，《中國飲食文化》15卷1期，2019年4月。



- | | | |
|---------------|---|----------------------|
| $\frac{1}{2}$ | 3 | 1. 生鮮甲魚蛋。 |
| 2 | | 2. 酒釀甲魚蛋。 |
| | | 3. 可供加熱即食的預烹調甲魚調理食品。 |



多銷往日本，但臺灣酒樓也有「鰻料理」，著名的臺菜老師傅黃德興就提到，日治時期「蓬萊閣」酒家提供紅燉鰻裙、火腿燉鰻、燴滷鰻魚、紅燉水魚、湯燉水魚、雞腳燉鰻、白燒水魚、紅燉鰻飯與杏仁仙水等珍貴菜餚。

戰後臺灣鰻輸送日本計畫終止，此後鰻食多以漢藥食補消費，主要是藥膳燉鰻與四物鰻為主流，加入高麗蔘、枸杞與紅棗等相關藥材，尚有鰻血與鰻蛋。有些店家以「現場宰殺」方式吸引顧客。另外一道著名的菜餚是「雞仔豬肚鰻」，早期是酒家菜，以作法繁複著稱，電影《總舖師》曾出現這道菜餚。近來廚師交流頻繁，互相分享烹飪知識，「雞仔豬肚鰻」能見度提高，許多臺菜餐館與土雞城皆有販售。

近來中國大陸養鰻技術提升，臺灣鰻銷售到中國大陸的比例逐年降低，臺灣養鰻業者力求

鮪妮道來 串仔漁業

文、圖 莊健隆（前國立海洋大學副教授）

在今天，鮪魚被視為日本料理的必要條件，其實吃鮪魚恐怕是明治維新後的事，是在吃一般生魚片之後5、6百年，歷史尚不久遠。直到1850-1940年代，由於遠洋漁業及製冰保鮮的發達，日本人總算可以吃到冰鮮的鮪魚，在這段時期日本嗜吃海鮮的老饕開始發掘鮪魚的美味。



鮪魚豐收。（攝影／張琨輝）

向前衝的英文是rush，古希臘人把鮪魚取名Tuna，意思就是to rush，可見鮪魚真的就是勇往直前，游得奇快無比。亞里斯多德（Aristotle）的《動物史》中，就提到大西洋黑鮪。其實也有證據指出，距今4千年前腓尼基人即利用類似定置網漁法捕到鮪魚。羅馬時代博物學家及哲學家老普林尼的著作中，建議吃鮪魚可以治療潰瘍，在當時蛋白質攝取或有缺乏的時代，補充營養豐富的魚蛋白，傷口癒合自然會快些。在法國原始人居住的洞穴中，也曾發現鮪魚壁畫，更特別的是西元前150年，在今英國境內的居爾特人的硬幣上居然也有鮪魚的圖案，以上描述著西方人與鮪魚的淵源，也說明古歐洲人對牠的景仰。

日本料理與鮪魚的淵源

現今臺灣人總喜歡說：「沒有鮪魚就沒有生魚片，沒有生魚片就沒有日本料理。」鮪魚被

視為日本料理的必要條件，但這樣的論點其實不盡然正確。博金（Anthony Bergin）和豪華德（Marcus Howard）等在1996年所著《日本的鮪魚業》提到日本的鮪魚史是相當近代的現象，於封建的幕府時代，鮪魚在日本曾被認為是品質很差的魚，甚至窮人都不太吃。其中一個重要的原因是鮪魚有高體溫，其肉因而易腐敗致造成食物中毒，即便是今日被認為高檔的鮪魚肚，在當時常常被丟棄，而不食用。換言之，吃鮪魚恐怕還是明治維新後的事，是在吃一般生魚片之後5、6百年，歷史尚不久遠。直到1850-1940年代，由於遠洋漁業及製冰保鮮的發達，日本人總算可以吃到冰鮮的鮪魚，在這段時期日本嗜吃海鮮的老饕開始發掘鮪魚的美味大快朵頤，此一食慾一開，一發不可收拾，日本人不但要吃鮪魚，還指定要吃黑鮪魚的「魚肚」（O-Toro）。

1. 歐洲有許多節慶及文化與鮪魚相關。
2. 今英國境內的居爾特人的硬幣上居然也有鮪魚的圖案。
3. 腓尼基人即利用類似定置網漁法捕到鮪魚。



世界大戰與海底雞

1903年美國南加州魚罐頭加工場哈福胥（Albert P. Halfhil），在沙丁魚原料極度短缺的情況下，決定拿鮪魚做成水煮罐頭，取代油漬沙丁魚罐頭，以解決場內大量空罐的堆積，並紓解資金停滯的壓力，此舉算是啟動了美國鮪魚捕釣漁業的發展。

當時美國人鮮少吃魚，根據美國農業部的估計，在1910年美國人年均消費的新鮮、冷凍和罐裝魚加總不到7磅，但卻消費近60磅的牛肉、超過60磅的豬肉和超過15磅的雞肉，當時吃的魚主要是生鮮、冷凍或醃製的鮭魚。為了使民眾接受鮪魚罐頭，商人開始將產品取名為海底雞（Chicken of the Sea），且標榜這種魚的許多健康益處，並在標籤和傳單上分享沙拉和三明治的食譜，海底雞後來因為大受歡迎而變成品牌的名字。

隨後美國在1914年加入第一次世界大戰期間，哈福胥順利賣掉40萬箱的鮪魚罐頭做為美國大兵的主食。之後，美國的鮪魚業開始快速

成長，到20世紀年代末，人均消費量從1905年的幾乎零增長到每年近半磅，需求增長如此之快，以至於美國西海岸的鮪魚供不應求，漁夫甚至不得不前往墨西哥、中美洲和南美洲的海岸捕獲，到1950年，鮪魚甚至已經取代鮭魚成為美國最受歡迎的魚類。

臺灣鮪魚產業的發展

「鮪」原指大魚的意思，臺灣在日治時期將此用字開始傳入，而鮪漁業也源引自日本，1909年臺灣總督府進行「東海岸鮪流網」及「澎湖海域鮪延繩釣」試驗。日治時期臺灣是鮪魚延繩釣漁業主要根據地，北部以基隆、蘇澳兩港，南部以高雄港為基地。南部以虱目魚為釣餌，到1932年鮪釣漁場，已越過菲律賓南方千海里以外，西南方向延伸到新加坡、蘇門答臘及爪哇等海域，東南向則抵達南太平洋新幾內亞海域作業，其產量在1940年達日治時期之最高峰9,300噸，當時臺灣中大型遠洋鮪釣船均屬日資，船員多為日人，而小型船則多為臺灣人。



1 | 2 1. 臺北食品展的養殖鮪魚分切秀。
2. 鮪魚養殖成為未來趨勢。



在第二次世界大戰後期，臺灣遠洋漁船及船員被日本政府徵調支援戰事，致1,500艘大小漁船遭破壞殆盡，漁港亦遭毀損，鮪漁業在戰後成停頓狀態。直到1951年，國民政府運用美援補助及銀行貸款，鼓勵民間造船，1954年後鮪釣漁業才漸起色。隨後1956年臺灣的鮪釣船獲准利用新加坡做基地，為我國具有海外漁業基地之開始，臺灣鮪釣船開始遍布太平洋、大西洋及印度洋。

不同於鮪釣業的鰹鮪圍網始於1982年，再次加速了鮪魚的生產，搭配超低溫急速冷凍設備，在2004年臺灣鮪魚總產量約為25.3萬噸，外加正鰹19萬噸，合計達45萬噸。一連串振奮人心的數字背後，其實也隱藏著臺灣漁人許多的辛酸，因為鮪魚是公共財，不是取之不竭，1960年代中期世界漁業資源已呈現過漁現象，臺灣在外交的困境下，必須在各大洋鮪魚區域管理委員會的同意下取得捕魚配額，並遵守責任制漁業的國際公約，朝著永續經營管理的方向學習邁進。

箱網鮪魚 養出一條活路

日本的近畿大學早在1970年代就醞釀著養殖黑鮪的企圖心；1980年代已成功地培育出種魚，藍鰭黑鮪壽命有20餘年，體重最高可達700公斤，其在自然環境下，需到8歲時，體重約140公斤，才成熟開始產卵。2002年日本的研究人員已可達成整個生命周期的「完全養殖」；在2007年繁殖業者已能出售可放入海上的大型魚苗，供養殖業者使用，2010年近畿大學與豐田集團結盟，計畫於2020年時要將現在的產能翻3倍，從現在的年產80噸要提升至240噸，將心血持續變為現金。

其實從事黑鮪養殖的國家尚有歐洲的西班牙、馬爾他、賽普勒斯、義大利等國；另外在澳洲和紐西蘭亦以畜養的方式，在海中圍捕3-5公斤的活南方黑鮪，將牠們趕入箱網，再養到30-50公斤之上市體型，或許未來市場上可以期待，在兼顧海洋資源保育下，能用更親民一些的價格，吃到這壯碩肥美的養殖黑金。🐟



1 | 2 1. 1977 年美國 Bumble Bee 鮪魚罐頭廣告。
2. 鮪魚三明治受到美國民眾喜愛。



大大好滋味 品嚐大型魚的正確態度

文、圖 黃之暘（國立臺灣海洋大學水產養殖系副教授）

近年來隨著人們對於海洋環境、相關資源與飲食安全認識日益加深，大型魚或遠洋漁業所面臨的窘況、因生物累積效應導致之重金屬與環境污染風險，以及身為一個現代人所需具備的正確飲食觀念與態度使然，大型魚的食用，往往處在該不該吃、能不能吃，以及可不可以吃的尷尬處境。

每年5月前後，南方澳與東港的漁船，陸續帶回當令最讓人引領企盼的季節美味，那便是以其豐富脂肪與一如寶石般光澤肉色的黑鮪魚，而同場加映的，還包括體型份量絲毫不遑多讓的旗魚與鯊魚等大型漁獲物。要說這是季節性的美味，確實所言不假，因為洄游性緣故，所以讓饕餮期待終年，僅得在此刻以現流漁獲一解饞涎；但其實這些大型魚與一般人的日常飲食距離也不遠，除冰鮮與冷凍的不同部位及其料理取材外，也包括了各類加工製成的商品，提供方便、即時、平價及美味的選擇。

不過近年來隨著人們對於海洋環境、相關資源與飲食安全認識日益加深，大型魚或遠洋漁業所面臨的窘況、因生物累積效應導致之重金

屬與環境污染風險，以及身為一個現代人所需具備的正確飲食觀念與態度使然，大型魚的食用，往往處在該不該吃、能不能吃，以及可不可以吃的尷尬處境。偏好風味的饕餮，總認為那分別由大腹、中腹、赤肉及皮油所展現的迷人口感與風味層次，是小型魚、白肉魚與沿近海魚類所難以展現的獨到特色，但在品嚐時令人不免稍加思考的，卻又是相關作業、利用及消費所對特定種類及其資源所產生的衝擊與傷害。不過這難以兩全其美的決定，並從未能替消費市場釋疑，而資源仍被以快速消耗的狀態持續逼迫。

其實，大型魚並非不能吃或不該吃，而是在任何利用形式之前，必須要充分掌握或了解箇




母親節至端午節之間，正逢現流黑鮪主要捕獲時節，但面對日益稀少的資源，我們必須共同承擔責任，充分了解並合理使用。

中的狀態及處境，並適時適量的品嚐即可。因此黑鮪並不能僅以一片數百元的奢侈享受簡單帶過，而是在品嚐之前，必須了解其作業方式、取材來源與部位，甚至是從釣獲、運搬、拍賣乃至宰殺分切，感受在入口風味之前的產業現況與文化；更何況，僅挑著價格或聽從片面訊息去品嚐，又怎能了解到海上作業的艱辛困難、運搬拍賣的特殊文化，以及從偌大魚體所分切下的各個部位及其風味。



同樣的狀況也可完全套用在鯊魚或旗魚之上，或許我們因為各種原因不吃魚翅，看來已充分做到基本與必要的保護與保育，然而若不知道絕大多數的魚漿煉製品來自鯊魚，或在許多諸如魚肝油或明膠成分來自特定的海洋魚類，則顯示整體消費的落實應用，仍有相當大的努力與進步空間。

連續多年在鮪魚季時拍攝鮪魚卸貨、拍賣、分切與銷售，也看著在市場周圍的漁人與消費者，藉由接觸與品嚐這些大型魚類，尋求一家溫飽或是一飽口腹之慾。但我想，真正令人感到滿足與安心的，該是那一口口鮮美豐腴之前，對於資源與產業的認知，以及對於生態與環境的關懷。

我知，故我吃，並在充分了解之後自行評估與適量取用，想必是對於這些大型漁獲物正確而且負責任的必要態度。 

1 | 2 | 3

1. 色澤殷紅的黑鮪魚，豐富脂肪分布的大腹已然成為美味代名詞。
2. 大型魚常見於一般取材水產的料理應用，但其資源狀況與未來發展，卻需要產業與消費端更多的關注與了解。
3. 大型魚資源隨漁具漁法先進，與市場端的殷切需求與龐大消費，在近年來多面臨莫大的挑戰與衝擊。

轉型重生 打造魅力漁港

文 蔡旻宏（本刊編輯）
圖 編輯室

早期的漁船大多以天然的灣澳或河口做為泊船的港口，之後雖陸續有漁港興建，並隨著漁業型態的轉變與港灣環境的更迭，漁港逐步轉型。臺灣的漁港不僅風景美，而且各具特色，漁業署為使國人能了解並欣賞全國漁港之美，推廣漁港深度旅遊，於2009年設定十大主題，辦理年度十大魅力漁港系列活動。



琉球白沙港舊貌。（圖 / 許嘉村提供）



早期的蘇澳港。



船渠左方為哈瑪星，右方為哨船頭。由岸邊一排排電線桿可得知，此區域在當時已算是十分現代化。



野柳漁港舊照。（圖 / 萬里區漁會陳志明提供）

臺灣四面環海，海岸線長達1,600多公里。東部海岸水深陡峭，為南北洄游魚類必經路線；西部海岸和緩平坦，海底生物豐富，利於魚類的棲息繁殖，再加上地理位置適中，漁船往返各大洋均甚為方便，促成臺灣漁業發展的有利條件。

早期的漁船大多以天然的灣澳或河口做為泊船的港口，之後雖陸續有漁港興建，但因規模過小，防波堤長度不夠，颱風來襲時，漁船無法安全避風停泊，造成漁民極大的災損，甚至部分漁港航道與泊地水深不足，漁船必須候潮進出，隨著漁業型態的轉變與港灣環境的更迭，漁港不斷在歷史中找尋自己新的定位，成為漁村的經濟中心。

從天然灣澳到遠洋漁港

1895年前明清時期的漁港，商漁船往來以臺南鹿耳門及附近地區為主，隨著臺灣移民增加，經濟貿易活動頻繁，船隻停泊的港口也逐漸散布至整個臺灣西海岸及離島澎湖，早期船隻大多以天然灣澳或島嶼之間的內海位置為停泊基地。1896-1945年日治時期的漁港以航運為主，漁業為輔，南北各選擇一個港，做為修築的重點，如基隆港、正濱漁港、高雄港及鼓山漁港皆是當時現代化之漁港，設有鐵道、拍賣市場及製冰等周邊設施。1945-1977年戰後的漁港建設幾乎被破壞殆盡，不僅港口航道淤塞，陸上設備也遭受重大損毀，嚴重影響漁船安全與漁民收益，漁港進入重新整建時期。1963-1996年利用中美基金協助民間貸款建造大型遠洋漁船，興建高雄前鎮遠洋漁港，為臺灣遠洋漁業發展開始新頁。1978年後由於娛樂漁業及海洋休閒遊憩活動日漸蓬勃，故提升漁港的功能與利用為漁業發展的主要政策方向，漁港開始轉型作為生態旅遊、遊艇停泊或休閒觀光等用途。



淡水情人橋。（攝影 / 汪家綺）

多元功能魅力漁港

臺灣的漁港不僅風景美，而且各具特色，漁業署為使國人能了解並欣賞全國漁港之美，推廣漁港深度旅遊，於2009年設定食尚玩佳等十大主題，辦理年度十大魅力漁港系列活動。亦於同年度輔導20處漁會整合周遭資源，規劃具漁村特色的20條休閒漁業旅遊動線，透過製作專輯節目，以漁業知識為主軸，深入介紹漁村產業、人文歷史、漁獲特產等休閒漁業相關資訊，讓國人一同感受漁港的魅力。

由於臺灣漁業整體環境變遷，漁港利用與發展方向亦隨之調整，近年政府除積極推動漁港多元化發展外，亦因應國際環境趨勢，進行漁港景觀整體規劃，投入漁港硬體建設，並透過軟體管理措施，讓漁港環境整潔再提升，以使海洋環境能永續經營發展，打造國人親海、知海、愛海的新亮點漁港。具體措施包括：推動魚市場設施改造、導入HACCP衛生管理及魚體不落地、銷售空間改善、老舊碼頭改建、鋪面改善、港區綠美化及綠能建設、整體環境景觀改造等，期盼能建構現代化、多功能、高效率及高品質，且符合安全衛生標準的亮點漁港。另外更規劃低度利用漁港釋出轉型或廢止，漁港廢止後，在兼顧海岸安全及保護下，以恢復自然海岸為目標，轉型為魚苗放流之中間育成池，或依《海岸管理法》劃設二級保護區，以解決海洋資源枯竭之資源復育問題。🐟

傳說中邵族人循著白鹿發現日月潭，因此將其稱為聖鹿。



日月潭漁業 四角吊網文化傳承

文、圖 林晏伶（財團法人台灣養殖漁業發展基金會）

日月潭是臺灣最大的高山湖泊，因豐富的水資源成為水力發電重地。南投縣是全臺唯一不靠海的縣市，更因縣內山高水急，較少大面積專營漁業的人，但是日月潭傳統四角吊網漁業卻獨具特色。



不同季節的四角吊網，領略山水之美。

傳說中邵族人在狩獵時發現一頭白鹿，因此一路循著白鹿來到一處幅員遼闊的深潭，從潭中捕到小魚烤來吃，其味道極鮮美，他們認為此處是人間仙境，因而折返帶領族人遷往伊達邵定居。從此白鹿成為邵族人的聖鹿，而潭以聖島拉魯島為界分為日潭及月潭因而得名。

日月潭是臺灣最大的高山湖泊，猶如璀璨明珠鑲嵌於臺灣正中心，這處隱身山林的夢幻山水，因豐富的水資源成為水力發電重地，同時也

是自然生態天堂，南投縣是全臺唯一不靠海的縣市，但因縣內山高水急，較少大面積專營漁業的人，但是日月潭傳統四角吊網漁業卻獨具特色。此外，日月潭國家風景區內原有環潭區域、中明遊憩系統、頭社及水里溪遊憩系統，涵蓋了車埕、九族文化村、水社大山、集集大山、明潭水庫、大觀發電廠及水里溪等旅遊據點，具豐富之觀光資源，尤其在2011年7月行政院核定其經營管理範圍擴大至集集、埔里及信義



1	3
2	4

1. 伊達邵碼頭結合湖光山色美景，也是遊客密集的搭船處。
2. 遊客來此必品嚐的曲腰魚。
3. 向山遊客中心體驗空谷回音。
4. 日月潭邵族原住民。



等周邊鄉鎮，使觀光效益更能極致發揮。

伊達邵部落 逐湖而居

邵族是臺灣原住民第十族，行政轄區隸屬魚池鄉日月村，清代舊稱卜吉社、剝骨社、北窟、日治時期稱「化番社」，臺灣光復後稱為「德化社」，2000年改稱伊達邵，取邵語 Ita Thau（咱們是人）之意而命名之。儘管漢化程度比較深，但仍堅定保留傳統文化，祖靈籃是邵族核心信仰，每戶人家的祖靈籃都盛有祖先衣物，代表祖靈存在。杵音是用長短杵棒敲擊杵石，發出鏗鏘有力的節奏與旋律，此起彼落的叮咚聲在湖面回響，配合敲擊的律動舞蹈，更發展成杵音之舞，是邵族最鮮明的文化特色。邵族因生活環境與外族鄰近，很早就向外族學播種旱稻，早期收割旱稻沒有機器，稻子曬完後放置於平面石頭上用木杵敲擊去殼，當時在潭邊捕魚及山上狩獵的族人聽到敲擊聲



迴盪在山林湖畔間，覺得非常悅耳，於是這種獨特敲打聲，便漸漸演變成邵族獨有的「舂石音」杵樂。

早期邵族人若是要捕捉奇力魚，會很努力地砍取釘秤仔樹葉或lhikish草，因為樹葉下是奇力魚最喜歡聚集拍卵的地方（奇力魚會集體扭動拍跳身軀的方式下卵，稱之為拍卵），如果樹葉下已經有黏附魚卵時，則會漂浮著，待兩天之後，葉子上的魚卵都會孵化，邵族人則在樹葉下鋪捕奇力魚的魚笱。

過去在日月潭中還有很多邵族人和平地人所設置的魚鰯。魚鰯是一種竹編的大型固定式捕魚陷阱，要先投穀物誘使魚群習慣在裡面覓食，在拉動機關讓魚被關在裡面，人們使用事先備妥的魚藤汁讓魚麻痺後抓起，漁獲量相當可觀，但在日月潭水壩築並開始蓄水發電以後，整體生態已改變，無法使用此種誘捕魚類的陷阱。



- 1 | 2
3
1. 日月潭區漁會與明潭國小合作雙語「日月潭傳統漁具推廣課程」。
 2. 日月潭區漁會帶領學童搭乘遊艇，認識日月潭漁業。
 3. 浮田（福田）是以人工築放在日月潭中之草田，吸引潭中魚隻產卵。



曲腰魚是日月潭特產，由於幼魚刺多，邵族人如果捕獲都會丟回潭中讓牠再長大，曲腰魚要長到6斤左右才適合捕獲，大的曲腰魚甚至能長到15斤，其魚肉軟嫩，加入醬筍和辣椒烹煮非常可口下飯。從前蛙叫的夜晚總是能捕獲到許多魚，有時船裡都裝滿著魚，族人用大魚籬將魚挑回家，有的醃藏有的烤乾作為菜餚。

唯一不靠海的漁會 傳承日月潭漁業

南投縣環境特殊，專營漁業的人較少，早期的三合院、四合院，常在院內或院外築一水塘，除了使景觀優美，討個大吉大利的好風水外，水塘還可做為院外田畝灌溉調節之用；塘中同時放養淡水魚類主要供祭祀拜拜所用，遇有婚慶，撈起鮮魚也是宴客的好菜，尤其到了歲末，動員莊園內的壯年，汲乾水塘的水，將撈起的魚分送鄰居，做為過年時象徵年年有餘菜餚。塘中所養的魚大部分是鯪魚、鯉魚、鯁

魚或吳郭魚等。南投縣內少有大型養殖場，往往以蓄水、發電、灌溉為主要功能的水庫、集水堰，兼做小規模的養殖，如日月潭、萬大水庫、鹿谷大水堀、埔里鯉魚潭等。其中最具規模的是日月潭的淡水魚類養殖，也因而衍生日月潭漁會，是臺灣唯一的內陸漁會組織。

日月潭漁會緣起於1935年由新高郡（日治時期集集行政區名）地區漁民成立「有限責任日月潭漁業協同組合」，經過時代更迭整併，於1951年重新成立「南投縣漁會」，在推動全省漁會改進方案時，以日月潭風景區盛名遠播，訂名為「南投縣日月潭區漁會」，服務轄區包括整個南投縣行政區域，如今會員5,600名，散布全縣各個鄉鎮，從事於河沼捕撈及高冷水養殖漁業，組織有特定漁業產銷班1班，經營四角吊網93座船塢及漁業展示平台。

漁撈生產上有人工草排、舢舨及四角吊網漁



- 1 | 2
3
1. 明潭國小學童開心製作四角吊網模型。
 2. 以四角吊網盛裝炸溪魚溪蝦。
 3. 學童在箱網漁業展示區，操作四角吊網。

筏，成為日月潭特有的景觀，其中以四角吊網漁筏最具特色，傳統四角吊網漁筏造型巧緻，浮行於潭影湖光及青嶂白波之間，那魚網一挽一拉之時，網住水色山光，也網住了美味珍肴，斯景斯情，憑添了無限人文及鄉土風采，早期漢人移居時，沒有土地，大都以四角吊網漁筏作為居家生活之據點。

箱網變身教育園區 四角吊網推廣保育理念

日月潭行政區域所在地魚池鄉，大葉種紅茶、虎頭蘭產量全臺第一，香菇則與臺中新社並列為臺灣最大產地，三大作物被合稱為「魚池三寶」，之後魚池鄉大林村所產咖啡豆獲世界精品咖啡評鑑第2名，此後魚池鄉「三寶加一咖」口號為此新產業催生，掀起「日月潭精品咖啡」熱潮，成為遊客熱門伴手禮。

日月潭區漁會也不落人後積極發展漁產伴手

禮及推廣漁業教育，陸續研發大頭鯪砂鍋魚頭和奇力魚酥等產品，漁會將當地的箱網跟生態結合設置「日月潭傳統漁業文化教育園區」，養殖復育日月潭內的臺灣原生特有種生物，成為臺灣原生種水生物種原庫，為避免民眾隨地棄養的淡水魮魚、魚虎等外來魚種迫壞生態，因此也被送往這圈養。

為了將漁業文化向下扎根，漁會也與南投縣明潭國小合作，讓學童搭船前往日月潭潭頭水域，參觀日月潭區漁會設置的傳統漁業文化教育園區，透過漁民生動的導覽解說，了解日月潭區原有的魚種，過去居民划獨木舟、設置四角吊網捕魚等，甚至親身體驗先民以四角吊網捕撈魚的方式，並帶領學童親手製作及品嚐曲腰魚所製成的魚丸。明潭國小校長張媛媛為了將英語學習融入生活中，也邀請德州農工大學及日月潭區漁會，一同以雙語教學傳統四角吊網模型製作，將傳統漁業國際化展現。🐟

古早味海鮮粥

四破魚的鹹香滋味

文、圖 武展丞（創意海鮮食譜作家）



上岸後的四破魚，經汆燙後瀝乾販售。

四破魚是許多長輩記憶中的海魚滋味，在早年還沒有動力漁船和捲網器的年代，漁民捕魚隨著潮水而訂，漁民利用四破魚的趨光性，手持火炬吸引魚群進入張網中捕獲，由於小魚容易腐敗保鮮不易，上岸後即刻送往岸邊的魚寮，使用汆燙加工，瀝乾水分後送往市場拍賣。隨著漁法和保鮮技術的改進，這種古法鹽水煮的四破魚反而顯得珍貴，市場上一斤有時要價上百元，並且海魚有季節性也非終年皆可吃到，鹽水汆燙後的魚體，可以輕易剖開成四片魚肉，將中骨和內臟分離，所以稱為「四剖」，用途非常廣泛，可以用來炒飯、炒米粉、炒菜或煮湯，或是加入辛香料爆炒，當作下酒菜。

日本的竹筴魚與四破魚頗為相似，其身體無鱗僅在尾部有一截硬鱗，但四破魚泛指圓鰭科的幾種魚類，最大可長到20幾公分，因此在市場上可看到各種大小體型，也稱為硬尾、廣仔、甘廣、四破和巴攏。日本料理中四破魚可

以鹽水汆燙後的四破魚魚體，可輕易剖開成四片魚肉，將中骨和內臟分離，所以稱為「四剖」。四破魚是許多長輩記憶中的海魚滋味，隨著漁法和保鮮技術的改進，古法鹽水煮的四破魚反而顯得珍貴。

做為生魚片、佃煮、甜不辣和燒烤等料理；臺式料理中，大多做為小菜，可以煎麻油、蒸破布子或炒蒜苗。

本次所示範四破魚炒蒜苗和四破魚海鮮粥兩道料理，以古早味重溫漁村料理回憶。以前海魚大多用粗鹽醃漬過，魚肉較鹹，適合像蒜苗炒鹹豬肉一般料理，爆香蒜苗後加入魚肉，最後淋上醬油數滴，瞬間香味四溢；另外一道鹹粥，則為漁夫料理，在船上捕魚時常用小魚熬煮高湯，無論煮稀飯或煮麵條都很美味，此外海鮮與糙米也很配，可以將剝下的魚肉煮成稀飯，加入香菇絲、金勾蝦、小魚乾，除了營養價值高之外，小孩子也十分愛吃。

這樣的小魚建議大家可以多多食用，不僅營養也對生態影響較小，符合永續的原則，一般家庭可依照當季原料煮成豐富的海鮮粥；餐廳除了可做為配菜，也可剝下四破魚魚肉，用醬汁烹煮成魚燥，淋在油飯、米糕或壽司上，撒上蔥花或芹菜絲，頗具漁村特色。🐟



蒜苗四破魚



材 料：熟四破魚 3 尾、蒜苗 100g、辣椒少許

調味料：鹽、味精、糖、醬油

作 法：

1. 將四破魚去中骨頭，剖開後撕成大片狀。
2. 蒜苗斜切片備用。
3. 將鍋中放少許油，蒜苗炒香後加入四破魚，再放入調味料中火快炒。
4. 淋上醬油數滴即可盛盤上桌。



四破魚粥



材 料：熟四破魚 3 尾、金勾蝦與小魚乾各 20g、白飯 2 碗、薑末 10g、芹菜末 10g、水 1,000C.C.、乾香菇絲 5g

調味料：鹽、白胡椒

作 法：

1. 將四破魚去中骨頭，剖開後撕成大片狀。
2. 將鍋中水放入金勾蝦、小魚乾及香菇絲，待水滾轉小火先煮 30 分鐘熬煮高湯。
3. 放入白飯及薑末小火滾 10 分鐘。
4. 最後放入四破魚至滾後，再放入白胡椒、芹菜末即可。



吃國產現撈黑鮪魚 先看身分證

國內銷售專用太平洋黑鮪
漁獲證明書(BCD)

TW-P-HP-18
08851

合法黑鮪身分證
三有三可 政府認證好安心

- 捕捉有許可、船位可追蹤。
- 抓獲有通報、特製標籤可認定。
- 港口銷售有管控：四港（宜蘭南方澳、屏東東港、臺東新港、高雄前鎮）可卸售。

國內銷售專用太平洋黑鮪漁獲證明書(BCD) TW-BCD-0001			
漁獲證明書			
品名	黑鮪	漁獲日期	2023/08/18
漁獲地點	宜蘭南方澳	漁獲時間	10:00
漁獲數量	1000kg	漁獲船名	南雅漁港
漁獲船主	林雅豐	漁獲船主身分證號碼	123456789
漁獲船主簽名	林雅豐	漁獲船主印章	
漁獲船主地址	宜蘭縣南方澳鎮	漁獲船主電話	0912-345678
漁獲船主照片			
以上漁獲證明書由本署統一印發，以資查驗。漁獲證明書上之漁獲證明書號碼，應與漁獲證明書上之漁獲證明書號碼一致。			
漁獲船主簽名	漁獲船主印章	漁獲船主地址	漁獲船主電話
漁獲船主簽名	漁獲船主印章	漁獲船主地址	漁獲船主電話
漁獲船主簽名	漁獲船主印章	漁獲船主地址	漁獲船主電話



漫遊漁港



南雅漁港

撰文 曾珮瑩
攝影 游忠霖

南雅漁港位於東北角海岸風景區北面入口，濱海公路由基隆往宜蘭方向、出了明隧道後，就位在公路左側，港區的水域不大，船隻亦不多，對比濱海公路上呼嘯的車輛，有著截然不同的悠閒步調。

距離漁港步行5分鐘即是著名的南雅奇岩，一路上的岩石造型千奇百怪，亦有海蝕平台潮間帶可探索。

南雅漁港有舢舨及大型漁船，舢舨多維持傳統漁業，漁獲物有透抽、紅目鰱及白帶魚等，較大漁船兼營娛樂漁業，搭載釣客出海夜釣透抽、紅甘、大目鰱等，同時欣賞海上的漁火點點及瑞芳山區的燈火。



海洋印象

三貂角燈塔

撰文 曾珮瑩 攝影 游忠霖

三貂角是臺灣極東的岬角，

也是臺灣迎向第一道曙光之處。

一九三一年建造的三貂角燈塔，

是臺灣本島最東邊的燈塔，

塔高16.5公尺，

被稱作「臺灣的眼睛」，

是北臺灣唯一開放參觀的燈塔，

燈塔內的展覽室展示臺灣燈塔的珍貴史料。

三貂角燈塔擁有絕佳的海景，

一旁的極東觀景台可遠眺龜山島，

正下方海域則是馬岡漁港及海蝕平台，

搭配燈塔旁教堂廣場的純白愛心建築群，

成為浪漫婚紗的熱門拍攝景點。

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