

漁業推廣

我們的海洋 我們的寶藏

NO. 394 2019.07

特訊

歐盟黃牌成功解除 遠洋漁業脫胎換骨

漁業專題

漁業署巡護船願景及目標

巡洋護漁 資源永續



定置漁網卸漁獲

撰文 曾瑋瑩
攝影 游忠霖
拍攝地點 宜蘭縣東澳鄉

臺灣東部外側黑潮主流流經，
終年有豐富的洄游性魚類資源，
每年 10 月至隔年 6 月，
東部的沿海漁民在海面上架設定置網，
以深度 20-60 公尺不等的陷阱式網具，
等待當地海域的洄游及底棲魚類自投羅網。

粉鳥林漁港的漁獲大多來自定置漁場，
漁船每天晨昏依潮汐時間出海收網，
返港往往尚未靠岸即已有行家等候，
一箱箱新鮮的漁獲上岸後立刻分類，
常見的有旗魚、鯖魚、鬼頭刀、煙仔虎等。



夏季颱風多 做好防汛保障多

- 1.儘早檢修養殖設施做好防汛準備
- 2.確認塹堤維護和排水設施已疏通
- 3.檢修備用發電機能否正常使用並添足用油
- 4.加強巡視水閘門、保持操作正常
- 5.視狀況加設防護網，減少養殖物流失
- 6.箱網及淺海牡蠣養殖業加強海上設施固定
- 7.防止強降雨造成魚塹鹽度、水質急速變化

遇有災害損失，請依災害緊急通報作業規定，
通報所在地公所。





漁業推廣

第394期 2019年7月16日



封面故事

護漁巡洋 漁業巡護船

漁業署與海巡署攜手執行海洋巡護

監督漁民遵守規定

展現執行國際漁業管理措施的決心

盡維護漁業資源永續的責任

撰文 曾珮瑩 攝影 游忠霖

發行人 張致盛
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、
陳建佑、趙守堯、鄭又慈 (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.f.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

特訊

04 歐盟黃牌成功解除 遠洋漁業脫胎換骨

漁業代誌

10 基隆八斗子漁港盛大登場
2019世界海洋日

12 遠洋漁業有機會 省工省能更智慧

漁業新知

14 在地特色海藻食品
「藻」出食品新口味

漁博見聞

18 海洋巡護 海域的守護者

漁業專題

22 漁業署巡護船願景及目標
巡洋護漁 資源永續

26 海上巡護實錄
漁民在哪裡 海巡就在哪裡

海天遊蹤

30 永續漁業持續發展
2019北美海鮮展

漁業活動

34 潛進繽紛海洋
DRT SHOW潛水展

38 年度享蠡盛會
2019臺北國際食品展

推廣天地

42 水產品銷海合會國家流程簡介

食魚文化

46 夏日炎炎正美味 鰻

漁業往昔

48 磷蝦資源尋蹤
海功號南極任務

魚樂玩學堂

50 邁向大海
學生海上實習訓練

蠡食美覺

54 炭火醬汁燒烤
夏日鰻魚飯

繽紛水族

56 世外桃源

封面裡 漁村風華—定置漁網卸漁獲

封底裡 漫遊漁港—朝陽漁港

封底 海洋印象—東澳 神秘灣

歐盟黃牌成功解除 遠洋漁業脫胎換骨

文 戴靜宜 圖 編輯室

傳來遠洋漁業的好消息！經過3年多各界的努力，臺灣列在歐盟打擊IUU漁業黃牌名單正式解除。歐盟看到臺灣的執行成效與決心，像是臺灣建立了對1千2百多艘遠洋漁船進行24小時監控的中心，具有領先世界先進國家的監控功能，臺灣做到了！

歐盟執委會6月27日正式通知，臺灣自打擊IUU漁業不合作國家警告（黃牌）名單除名。因為歐盟認同臺灣過去3年多就打擊非法、未報告、不受規範（IUU）捕魚所進行的各項大力改革，並深切瞭解臺灣為打擊非法捕魚，已大幅

提升相關漁業法規與行政系統，肯定並認同我國政府對於打擊IUU的努力與決心。

這對遠洋漁業來說，是個好消息，對漁業署上上下下的人員來說，更是點滴在心頭。



1 | 2 | 3

1. 漁業署署長黃鴻燕表示，臺灣遠洋漁業年產值400億元，為解除黃牌警告，漁業署除完成遠洋漁業三法及15項子法立法等工作。2. 農委會主委陳吉仲指出，我國為自「IUU漁業不合作警告名單」除名，推動四大面向11項行動計畫的各項措施。3. 歐洲經貿辦事處處長馬澤璉表示，恭喜臺灣能在這麼短時間內讓遠洋漁業的法規、管控系統就位。

黃牌威脅臺灣遠洋漁業

時間回溯到2015年10月1日，歐盟執委會認為臺灣遠洋漁業有以我國漁業法律架構有缺失、處罰機制未能嚇阻IUU漁業行為、對遠洋船隊無法有效管理等缺失。歐盟警告若不加以改進，臺灣將被列入「不合作第三國」（紅牌）名單。

警告，也就是對臺灣遠洋漁業舉了黃牌。被舉黃牌的國家，如果一直無法改善，下一步就是拿紅牌，一旦不合作的紅牌名單確定，水產品就會被禁止輸入歐盟。若歐盟將臺灣列為打擊非法捕撈漁業不合作國家，將嚴重衝擊到逾千艘臺灣遠洋漁船產業的生計。

臺灣漁船作業遍及世界三大洋，近5年平均年產量60-80餘萬公噸，產值約400億元。遠洋水產品出口產值約280億元，主要出口國為日本、美國及歐盟等。一旦被列入歐盟紅牌名單，臺灣跟所有歐盟國家現存的、以及談判中有關漁業部門的合作協定都將可能終止，不能

進入任何歐盟國家海域捕魚，甚至會影響到區域性漁業管理組織分配給我國的配額，例如我國在大西洋的捕魚權利與漁獲配額可能受到影響而或直接砍到零，損失更是難以估計。

各種努力 化危機為轉機

因此，黃牌一定要拿掉。從法律規範來看，歐盟尤其對臺灣在非法捕魚裁罰金額很不滿。面對歐盟的黃牌底線步步逼進，漁業署所有人員更是緊繃面對。漁業署前署長黃鴻燕表示，為了向國際社會展現誠意，我國大幅修訂《漁業法》、《遠洋漁業條例》、《投資經營非我國籍漁船管理條例》等漁業三法，加重執法力道和監管能力，成立漁船監控中心（FMC）24小時運作，每小時更新船位資訊，一有異常就進行瞭解與查證。另外，也要求業者每日上傳電子漁獲日誌，以及增聘隨船觀察員登臨漁船蒐集漁業資訊與增加巡護檢查員執檢，落實



解除黃牌記者會合影。



我國因應解除IUU黃牌警告的改善措施。



1 | 2
3

1. 2016年派遣公務船執行中西太平洋公海漁業巡護任務三航次。2. CCSBT於2016年10月6日至13日第三度在我國舉辦「第11屆紀律委員會」暨「第23屆延伸委員會年會」。3. 遠洋千萬里執法零距離巡護出航暨觀察員百人成軍記者會。



執行各項管理措施，善盡船旗國及港口國的責任，並與相關國家合作打擊IUU漁業。

但改革難免有陣痛期，也就在這個時候，2018年11月6日上千名蘇澳、琉球、東港等地漁民北上陳情抗議漁業三法修法，部分產業團體反彈，認為法規罰鍰過高。黃鴻燕說：「可以感同身受了解漁民提出的訴求」，但他強調，這是國際談判過程，必須在歐盟與漁業之間尋求一條出路。打擊非法漁業，是為了維護多數辛苦的合法漁民

權利，他說：「為了不讓整個產業受少數違規者影響，這是不得不做的事。」

黃牌解除 接軌國際的起點

漫長的3年9個月，為了解除黃牌，漁業署戰戰兢兢，定期檢視及調整作法。黃鴻燕指出，在這過程中，最大的挑戰是落實與執行。歐盟看到臺灣的執行成效與決心，就像是臺灣建立了可以對1千2百多艘遠洋漁船進行24小時監控

的中心（FMC），具有領先世界先進國家的監控功能，臺灣做到了。也終於在今年6月27日，獲得解除歐盟對我國之黃牌警告。

農委會也宣布，下一步會跟歐盟共同建立「臺歐盟打擊IUU漁業工作小組」，在國內持續推動打擊IUU各項措施，包含滾動檢討相關法規、強化管理與執法效能，在國際上與歐盟及重要國家保持合作關係、參與國際漁業組織，以及杜絕IUU漁獲流通。

就像歐洲經貿辦事處處長馬澤璉所說的，臺灣能在如此短的時間就讓相關法規就位，讓臺灣能在全球漁業、國際市場上展現出自己。雖然這些法律可能相對嚴格，但確實有助於海洋永續。她說，「這不是一個終點，而是臺灣接軌國際的一個重要的起點。」

脫離黃牌名單，意味著我國漁業管理機制及漁民合法生產之水產品，已獲歐盟認同，國際貿易商將可安心採購我國水產品、外銷更順暢，亦代表我國在漁業管理已建構一條國際認同的軌道。

挺過壓力 臺灣漁業管理全面提升

「黃牌解除是漁民、漁會相關單位和政府共同

配合的成績。」黃鴻燕在今年屆齡退休，在退休前結合眾人努力，交出了一張漂亮成績單。

談起當時承受各方接踵而來的極大壓力，更擔心的是退休前不能解決這個難題，「因為黃牌不解除，以後會演變成怎麼樣無法控制，對漁業影響太大。」他苦笑著說：「我一直在想這些問題，原本吃半顆安眠藥才能睡，後來加到一顆了，還是睡不著。」波濤巨浪中總算是讓他帶著漁業署同仁，一起挺過來了，還有了個美好的結果，他說：「黃牌解除，真是給了我

最棒的退休禮物！」
40多年的公務員生涯，一輩子從沒離開過漁業，現在要退休了，放不下的，還是臺灣漁業未來發展的問題。黃鴻燕說，大家共同為解除黃牌而努力的過程，讓臺灣漁業管理全面提升，這是黃牌壓力下，我們創造出來的轉捩點。「希望臺灣的漁業未來不只接軌國際，更可以獲得國際社會的最大尊敬與支持。」



1 | 2

1. 2017年時任農委會副主委陳吉仲率時任漁業署署長黃鴻燕及相關同仁赴布魯塞爾，與歐盟執委會海事暨漁業總署會談。
2. 2018年與吉里巴斯簽訂合作備忘錄。





基隆八斗子漁港盛大登場 2019 世界海洋日

文、圖 秦晴（漁業廣播電臺編導）



金如意故事團開場表演。

大海，是討海人的第二個故鄉，但近年來日益嚴重的海洋廢棄物問題，對海洋環境造成嚴重的傷害，也讓許多漁民記憶中的樂土，成為再也喚不回的鄉愁。為了宣示打擊海洋廢棄物的決心，農委會及漁業署攜手基隆市政府、基隆區漁會，於6月6日在八斗子漁港舉辦「2019世界海洋日」，以具體的行動，讓與會的民眾和學童更關心海洋保育議題。



頒發環保艦隊績優隊員。



1 | 2

1. 品嚐基隆在地海女風味饗宴。2. 基隆地區漁船組成環保艦隊載回海洋廢棄物。



海洋保育劇場，讓環境教育向下紮根

海洋日活動首先由「金如意公益故事團」所表演的海洋保育劇場揭開序幕，該劇團以「減塑及資源保育」為主題，透過演員扮演不同海底生物，生動詮釋人為破壞及海廢對於海洋的危害，不僅深刻傳達出世界海洋日的理念，也讓台下學子對於海洋保育有更深的認識。

設立海廢暫置區，維護海港良好環境

除了有精采的表演外，亦頒發環保艦隊績優隊員及漁村技藝薪火相傳等獎項，並辦理「八斗子海洋廢棄物暫置區」揭牌儀式。農委會副主委陳添壽致詞時表示，海廢議題為全球所關注，近年來農委會、漁業署和海保署等單位也不斷針對此一問題進行討論，並動員民間組織海洋環保艦隊回收海廢。今年海洋日選在基隆八斗子舉行，並於此設立海廢暫置區，他也期盼未來能將回收海廢的理念，進一步推廣到更多縣市，並呼籲國人能落實回收廢棄物，共同守護海洋。漁業署除了在八斗子漁港外，亦於主管的南方澳漁港、新竹漁港、梧棲漁港等第一類漁港完成設置廢棄物暫置區，並將逐步於轄管的第一類漁港完成設置，至於第二類漁港部分，也將持續督請地方政府儘速辦理。

響應性別與海洋，海女風味餐展現漁村女力

2019年的世界海洋日主題為「性別與海洋」，除了強調熱愛海洋不應有性別歧視外，亦深入探究各國婦女對於海洋保育與資源永續發展的成就與貢獻。為響應此一主題，活動也特別邀請基隆區漁會家政班烹煮「海女風味餐」，料理包含白帶魚捲、小卷、蝦仁歐姆蛋、石花凍及飛魚卵香腸等多項精緻海味，讓現場來賓食指大動、讚不絕口。

藝術結合海洋教育，活動處處是驚喜

為讓民眾能透過更多元的方式和角度愛護海洋，今年活動也特別攜手基隆海科館、和平海洋故事館、和平島藍媽媽和多所在地國小，辦理海洋廢棄物藝術品展示；其中以塑膠袋製成的巨大海龜，不僅相當吸睛，更呼應回收海廢、保護海洋生物的重要性。另外，活動也在現場準備之前淨灘時帶回的廢棄浮球，讓學童發揮創意進行彩繪，趣味十足。漁業署期盼，透過世界海洋日豐富有趣的活動，能夠喚起全民守護海洋的意識，並讓子孫能夠享有健康、永續的海洋生態環境。🐟

遠洋漁業有機會 省工省能更智慧

文、圖 陳玟妤（漁業署企劃組技士）

為了落實我國漁業管理責任，提升國際形象，並藉由開發省能源之漁機具有效減少漁業作業成本，漁業署在智慧農業計畫下，投入開發「強化管理監控系統」及「省工省能之漁機具研發」兩大領域，並舉辦「智慧農業－海洋漁產業智能管理及自動化技術亮點展示」。

智慧科技在海洋漁業應用成果觀摩活動

4月26日漁業署於高雄前鎮漁港以「滿鑫12號」為示範漁船，舉辦「智慧農業－海洋漁產業智能管理及自動化技術亮點展示」，以自動



電子觀察員作業界面。

辨識之電子觀察員、智能LED集魚燈具與秋刀魚自動分級排整系統等研究為主題作為技術展示及交流座談，邀請產業公協會代表、科技部、試驗研究單位及學研單位專家學者等進行交流分享，藉以提升技術擴散之產業效益。



與會產官學專家合影。

自動辨識之電子觀察員系統

由國立成功大學陳永裕副教授研究團隊，及國立臺灣大學郭彥甫副教授研究團隊共同研發，利用深度學習建立模型，自動辨識長鰭鮪、大目鮪、黃鰭鮪、南方黑鮪、黑皮旗魚、雨傘旗魚、劍旗魚與鬼頭刀等8種魚類，岸上測試結果顯示平均準確率可達95.82%，並能自動偵測魚體影像，以計算魚體長度，該系統採封閉式自動記錄運作狀態，可有效避免人為修改確保資料可靠性，目前已安排漁船配合進行實機測試中。

智能LED集魚燈具

由國立成功大學沈聖智教授研究團隊針對遠洋秋刀魚漁船舊有集魚燈E40接頭設計，創新研發出可變光色與智能診斷LED集魚燈具系統，採Zig-Bee無線通訊協定建立船舶雲端系統，能監控記錄遠洋漁船LED燈的運作狀況，分析與預測燈具壽命，並採視覺化介面呈現數據，方便船長操控，經船測數據顯示可節省油耗成本14%。

秋刀魚自動分級、排整系統

由國立雲林科技大學張祥傑副教授研究團隊，利用遠洋秋刀魚漁船既有的上下層甲板，設計秋刀魚分級與排整系統，在漁船空間有限情況下，以漸開式滾輪製作船用魚體分級機，並研發輕量化技術將分級機有效選別長度延長至2.7公尺，本改良型自動選別機連接排整系統，將可減少選別與排整的漁工人力，大幅增加工作效率，縮短處理時間，有助漁獲鮮度保持且符合產業需要。

結語

「智慧農業－海洋漁產業」研究團隊除致力於產業技術研發與產業應用推廣外，亦積極輔導業者及辦理技術推廣會，藉由跨領域的自動化機械、人工智能監控、物聯網（IoT）等技術



1/2 1. 可變光色與智能診斷LED集魚燈具。2. 秋刀魚自動化整排機於甲板下艙試行作業。

導入海洋漁業產業，帶動產業朝向數位化、可預測化及人機協作發展，另應用大數據，全面翻轉生產與創新服務模式，讓「智慧農業」與漁業捕撈技術融合，促使海洋漁業升級及成功轉型。🐟



綠藻。

在地特色海藻食品 「藻」出食品新口味

文、圖 郭柏昇（農委會水產試驗所加工組助理研究員）
林玠如（農委會水產試驗所養殖組助理研究員）
李孟洲（國立臺灣海洋大學水產養殖學系副教授）

藻類生長遍布全球，其應用也逐漸受到重視，同時世界各國對於藻類食品加工應用，越來越普及和多元，因應不同飲食習慣，各國發展出不同藻類相關食品，本篇淺談臺灣與日本對於藻類加工品的特色。

藻類中含有多種人體所需營養成分，數種人體必需胺基酸、維生素、礦物質鈣、鎂、鐵、碘、鋅、硒等微量元素及膳食纖維，可調節身

體生理功能。海藻中膳食纖維不僅增加腸道產生機械性蠕動效果外，水溶性膳食纖維還可以減緩營養物的吸收、抑制糖類快速吸收、



1 | 2 1. 臺灣北海岸綠藻。2. 地膚子拌綠藻。

預防糖尿病、吸附及代謝膽汁酸、減少厭氧菌群、預防動脈硬化等功能。而藻類主要可分綠藻植物門（Chlorophyta）、紅藻植物門（Rhodophyta）褐藻植物門（Phaeophyta）以及藍藻植物門（Cyanophyta）。

在各緯度的海洋都可以發現藻類蹤跡，擁有豐富海藻資源的各國極力發展藻類相關應用，而常見應用方式為食品加工、保健營養品研發、動物餌料及生質能源開發等等，其中又以直接作為食用或加工品為最大宗。

處於亞洲且富含藻類資源的日本、臺灣、韓國、中國大陸等，對於藻類的食用相當多元，也因各地區的不同風土特色而產生多元的食品或加工品，衍生出的海藻食物相當豐富，常見如煮湯的昆布、涼拌海帶、醃漬海菜、冰涼的石花凍飲，到海藻做成的糖果或藻鹽等，海藻應用於生活周遭的例子也多到不勝枚舉，因此各地區的海藻相關食品，更是值得我們了解和認識。

臺灣與日本藻類連結

一、綠藻

目前全世界所生產的綠藻，有一大部分來自臺灣，臺灣綠藻相關產業相當發達，更是有綠藻王國之美稱。日本於1960年代起大力發展綠藻相關產業，然日本因緯度較高，天候及環境並不適合培育綠藻，同時因為供不應求的問題，遂向海外尋找生產基地。臺灣得天獨厚的條件，擁有最適合綠藻生長的空氣、陽光、水源等天然資源，以及推陳出新的技術，因此綠藻相關產業逐漸蓬勃發展，也開啟了從臺灣出口綠藻到日本的一扇大門。

二、銅藻

臺灣俗稱的「銅藻」，是一種在每年春季（約2-5月），會在日本、韓國、中國大陸北方大量繁殖的溫帶種馬尾藻，會隨洋流漂至臺灣北部海域，因為繁殖數量多到海岸邊隨處可見，漁船的螺旋槳還因捲入銅藻而故障，令漁



1. 生鮮石花菜。2. 曬乾石花菜。3. 石花凍。

民們苦不堪言。近幾個月新聞報導指出，日本秋田縣的馬尾藻食品業者於2月27日跨海來臺，透過國立海洋大學藻類權威陳衍昌教授會見基隆市政府產業發展處海洋事務科、在地漁民及冷凍倉儲業者，並進一步尋求合作，預計將大量的銅藻運回日本秋田縣研發藻類商品，以解決當地藻類產量不足的窘境。

特色藻類食品的研發

一、日本特色

筆者走訪秋田縣多個縣市，發現藻類商品琳瑯滿目，舉凡傳統市場中的海藻乾貨專賣店，有產自男鹿半島的藻鹽及乾燥海藻、便利商店販售多種口味的海藻零食、海苔醬，到醬菜攤的海藻醃漬物，無不讓人驚嘆，彷彿劉姥姥入大觀園似的，著實佩服日本對藻類商品開發的熱情。秉持著研究人員的試驗精神，親自品嚐多種藻類商品後，認為紫蘇梅味的「地膚子拌綠藻」醃菜最特別，也最能體現當地的文化。

地膚子是秋田縣大館市的農產品，有「稻田裡的魚子醬」之美名，又稱作「掃帚草」。植株高約30-150cm，夏天活像一坨坨的陸生綠球藻，秋天轉為鮮豔的桃紅色，隨後變為茶色，果實打下可入菜，常見於秋田鄉土料理，曬乾的莖葉則可做成掃帚。秋田縣巧妙地結合山珍跟海味，更是將兩者看似無法連結的農產品完美地串聯，成為美味可口的佳餚。

二、臺灣特色

石花菜（*Gelidium amansii*），又稱瓊脂、寒天（源於日本），是一種生長在潮間帶的紅藻，常見於基隆與東北角一代，每到夏天總是在街上看見沿途鋪曬的奇景，石花菜剛採收為紫紅色或深紅色，在陽光強烈曝曬下，會逐漸轉變成為淡黃色，當整株變成黃色後就算完成。曝曬後的石花菜可以製作為基隆與東北角常見的特色飲品「石花凍」。

石花凍飲具有低熱量、飽足感，也可搭配檸



檬汁製備成爽口飲品，深受造訪東北角的大朋友以及小朋友的喜愛。筆者走訪位於基隆北端的和平島，發現陸上鋪曬著石花菜，以及販賣石花凍飲的小販，更確定了這是臺灣的特色，也是獨有文化，心中不禁莞爾一笑，原來最時尚、最接地氣，同時最有特色的遊玩東北角方式就是在夏天，拿著一杯石花凍飲，然後欣賞無線海景以及讚嘆大自然的鬼斧神工。

結語

藻類從最開始的生態生產者，被作為環境中的指標生物進行研究，而後來被發現具有許多活性物質，且大規模養殖上不需要投以飼料，又可達到淨化水質並吸收二氧化碳，十分符合綠色產業宗旨，故有許多學者及業者前仆後繼，投入心力在這項產業上。

臺灣與日本都是海島型國家，周遭海洋資源也非常豐富，同時也具有深厚的海洋文化。而「食」更是文化中不可或缺的一環，利用藻類製備食品，不斷地開發及創新，甚至結合在地特色，這些都是值得嘉許和讚嘆的，希望未來可以看見更多元相關食品，並「藻」出特色，「藻」出創意。

1. 秋田縣大館市的農產品地膚子。
2. 男鹿半島藻鹽。
3. 海藻零食。
4. 海藻醃漬物。

海洋巡護 海域的守護者

文 蔡旻宏（本刊編輯） 圖 編輯室

海洋委員會海巡署是我國的海岸及海洋安全事務專責機關，守護的海域範圍涵蓋臺澎金馬等海域，海岸線總長1,819公里，海域面積廣達540,300平方公里，因此必須具備各式巡邏船艦以執行公權巡邏的任務。



1 | 2 1. 巡護八號。2. 台南艦與巡護七號。



巡護一號。

《孟子》有云：「不違農時，穀不可勝食也。數罟不入洿池，魚鱉不可勝食也。斧斤以時入山林，材木不可勝用也。穀與魚鱉不可勝食，材木不可勝用，是使民養生喪死無憾也。養生喪死無憾，王道之始也。」其實「養護」（Conservation）的觀念不只東方國家才有，西方可追溯於西元996年盎格魯薩克遜國王艾斯雷二世（Ethelred II, King of the Anglo-Saxons）之禁販幼魚政策，另13世紀英國也對捕魚工具、季節加以規範限制。18世紀以前，各國普遍認為海洋之漁業資源是取之不盡、用之不竭的，然而隨著氣候變遷、海洋汙染及過漁等情況造成海洋資源日益枯竭，國際間開始爭取海權擴張，造成海域的劃分，產生公海、專屬經濟區、領海；針對漁業捕撈也開始設下各種管理限制級協定，包括禁止公海拖網及流刺網使用，並針對洄游性魚種設定捕撈配額等限制，以確保海洋資源能夠永續利用。

目前漁業資源之運用及養護管理，皆由全球共同參與，臺灣四面環海，為了生態保護及未來的安全與繁榮，有賴海巡單位的巡護與執法，船艇則是海巡人員執行勤務的必備工具，從沿近海到各大洋，在海上查緝非法漁業，維護海洋資源，保護國人漁權及海上安全，可說是海域的守護者。

維護海岸及海洋安全 海巡組織發展

海洋委員會海巡署是我國的海岸及海洋安全事務專責機關，隸屬於中華民國海洋委員會，負責巡防各港口、沿岸地區、離島、領海、鄰接區及專屬經濟區，並執行查緝走私貨物和毒品、犯罪逃亡等治安事務，諸如海上交通秩序之管制及維護事項、海上救



1
2
3

1. 2019年6月8日查扣越界越籍漁船一人員押送。2. 海上聯合巡航任務。3. 巡護九號於馬紹爾參訪活動與民眾合影。

難、海洋災害救護及海上糾紛之處理事項、漁業巡護及漁業資源之維護事項；及海洋環境保護及保育事項等，為執法與巡防救難工作的司法警察。署內人員編制，主要由警察、軍人、海關人員或其他公務人員擔任。

我國海上執法始於1969年「臺灣省警務處淡水水上警察巡邏隊」，負責淡水河中樞安全工作；1987年臺灣解除戒嚴，為因應周邊海域治安情勢，於1990年元月1日成立內政部警政署保安警察第七總隊，專司查緝海上走私、偷渡工作；1996年「全國治安會議」決議擴大海上警力編裝，遂於1998年由保七總隊改制成立內政部警政署水上警察局，負責海域犯罪偵防及兼負協助執行海難救助、海洋環境保護、海洋資源保育、海上交通秩序維持及漁業秩序維護工作；2000年政府為統一岸、海事權，建構一元化海域執法機構，整併財政部關稅總局緝私艦艇及水上警察局，成立行政院海岸巡防署海洋巡防總局，開始全般海域執法、海事服務及海

洋事務工作；2018年4月28日海洋委員會掛牌運作，海巡署成為所屬三級機關，艦隊分署為海上執法之四級機關。

其中海洋委員會海巡署艦隊分署，是我國海洋執法及巡防救難專責單位，隸屬於海洋委員會海巡署，平時負責領海、鄰接區及專屬經濟區查緝走私貨物和毒品、犯罪逃亡的司法警察。值得一提的是，海洋委員會海巡署整體巡防艦、船、艇全都配置於海巡隊、機動海巡隊及直屬船隊，皆是艦隊分署所轄，轄區為所有中華民國所屬海域，執勤範圍是海洋委員會海巡署所屬8個分署中最大者，而所有艦、船、艇屬性為公務船，非是軍艦。

各式功能性艦艇 強大的海上巡護力量

船艇是海巡人員執行勤務的必備工具，除能有效達成政府所賦予的海上任務外，也要注意保護人員及船艇的安全。因此海巡機關必須對海巡船艇的工程實務有所認識，方可順利有效

調度應用，確實完成船艇整體後勤維修管理系統的建構。基本上，海巡船艇性能的設計、研究與開發，是以實際任務需求為導向，並衡量當前及未來的多元化任務發展方向，海巡船艇應具備優異的船體水動力及結構性能、輪機電力及室裝管艙等系統性能。換言之，必須兼備快速、靈活、耐航、安全、續航力、可靠、多功能及簡易性等8大需求特性。

海巡署守護的海域範圍涵蓋臺澎金馬等海域，海岸線總長1,819公里，海域面積廣達540,300平方公里，因此必須具備各式巡邏船艦以執行公權巡邏的任務。截至2019年6月9日為止，海巡署服役中的艦艇1000噸級以上巡防艦共10艘，100噸級以上至1000噸級以下巡防艦共10艘，1000噸級以上巡護船共4艘，100噸級以上至1000噸級以下巡護船共2艘，100噸級以下巡防艇共146艘，並擁有3艘搜救艇及4艘除污船，總服役船艦共179艘，未來將新增CG137-CG173等22艘600-4000噸級巡防艦艇，1000噸級以上大型艦艇將擴充至24艘以上，100噸以上至1000噸以下中型艦艇將擴充至22艘以上，形成較為強大的海上巡護力量，財政部移撥的船艦均命名為星字號，2000年1月海巡署成立後新造船艦以中華民國各縣市命名。

噸位較大的艦艇耐波力較佳、續航力強、海上執勤時間較長，可使用於較外海、經濟及公海區域的執勤，內河、港口及海水與陸地接觸的部分，海底較淺，不適合使用噸位及吃水較

大的船艇，沿岸地區由於靠近臺灣本島，必須考量使用船速較快的船艦執行追緝任務，因而執勤的船艦以吃水小、船速快的20及30噸級近岸巡防艇為主。

護漁權護漁民 海洋保育由我國做起

永續經營漁業資源，為近年來國際社會所關切，各國落實責任制漁業，即是以負責任的態度從事捕魚，其主要精神乃是尋求建立一套得以兼顧「捕魚權利」與「保育義務」的漁業活動規範，各沿海國加強管理領海、專屬經濟海域水域內漁業資源，派遣漁業巡護船漁業執法，發現非法捕魚活動，立即進行驅離、扣押、逮捕及制裁，保護國內漁業資源。國際區域性漁業管理組織亦持續加強各國漁業合作，推動調查漁業資源、派遣漁業觀察員及安裝漁船監控系統等，有效管理、監控、管制捕魚活動，杜絕公海IUU漁船。

儘管臺灣與鄰近中國大陸、日本及菲律賓等國家重疊水域，常有漁業糾紛，甚至是遠洋漁業受到海盜、恐怖份子或海上喋血事件之騷擾、挾持或洗劫，都使得臺灣漁業經營環境更顯嚴峻，但海巡單位在海上護漁、漁業巡護及資源保育的工作從不曾減少，我國一方面透過漁業作業規範以避免與他國產生漁業糾紛外，另一方面也對外加強海上巡護，增加水域作業安全，使我國以做為國際漁業保育的領導者為目標，確保漁業資源永續利用。🐟



護漁巡洋勤務全力以赴。（攝影／游忠霖）

漁業署巡護船願景及目標

巡洋護漁 資源永續

文 戴靜宜 攝影 游忠霖 插畫 @ethanol_drawing

漁業署與海巡署共同攜手執行海洋巡護任務，並進一步擴張巡護區域、提升管理強度，不只監督漁民確實遵守相關規定，也展現臺灣執行各國國際漁業組織相關漁業管理措施的決心，更讓各國看到臺灣在漁業巡護管理所投入的努力，以盡維護漁業資源永續的責任。



漁建貳號守護沿近海漁業資源。

漁業資源保育是全球共同關切的議題，加上近幾年各國在擴大領海、經濟海域上的爭議越趨複雜，臺灣身為國際漁業組織一員，除積極參與國際組織各項協商運作，遵守相關決議案之外，落實漁業巡護任務的執行，更是漁業署近幾年來致力推動的重要工作。

漁業署副署長王正芳表示，目前漁業巡護的範圍分為沿近海及遠洋巡護。在沿近海部分，由於近年許多沿近海漁業資源已呈枯竭或衰退現象，需要及時加以保護，許多違法拖網、破壞漁業資源情形也是備受關切的重點，為強化沿近海巡護工作，特別與海巡署共同訂定「沿

近海漁業執法合作專案計畫」，結合漁政專業與海巡執法，防範非法漁業活動，維護漁業資源利用。

至於遠洋巡護方面，我國自西元2004年加入中西太平洋漁業委員會（WCPFC），除了得以維護在中西太平洋作業的權利，也同時負有遵守相關養護管理規定之義務。漁業署與海巡署攜手合作，共同執行太平洋巡護任務，俾得以保障漁權、貫徹責任制漁業。目前我國在該洋區作業的遠洋漁船主要是延繩釣及鰹鮪圍網漁船，除了瞭解漁船有無遵守WCPFC規定，必要時會針對該區公海作業的漁船實施登臨檢查。

1 | 2

1. 漁業署副署長王正芳表示，配合國際漁業環境管理的需要，漁訓貳號除訓練外，亦執行特定漁業巡護任務。2. 巡護員配合觀察員稽查海上漁船狀況。



由於公海登臨檢查所需人力龐大，且耗費經費甚鉅，因此WCPFC訂有各國聯合執行登檢之機制，以互相合作方式提高執法能量。依該機制，目前我國與紐西蘭、庫克群島、美國、日本、法國及澳洲等6國在WCPFC公海可相互登檢對方漁船，此類巡護任務可提升我國漁業管理強度，也對國際社會展現我國漁業管理的能力。

爭議海域 巡護重點

另外，為維護我漁船在北太平洋作業秩序及安全，每年10月至次年5月我國魷釣兼營秋刀魚棒受網漁船作業旺季期間，「漁訓貳號」曾因應作業漁船之需要，有2年前往進行護漁作業。

較受矚目的是近年來諸多爭議的臺日海域以及臺菲重疊專屬經濟海域的巡護。我國與日本簽訂漁業協議之適用海域，依暫定執法線內護漁原則，二國各自管理所屬作業漁船。我方的護漁作業範圍以我國暫定執法線內及臺日漁業協議適用海域為原則，並以釣魚臺列嶼、臺日「特別合作海域」及八重山群島南方等海域為重點。

而臺菲重疊專屬經濟海域部分，則在每年4月至7月黑魴魚汛期，協調海巡署加強該海域之巡護工作，在漁汛期間海巡署會部署2-3艘大型艦船執行臺菲重疊專屬經濟海域巡護，巡護重點海域為巴丹群島周邊海域。

漁訓貳號 海上培育人才

目前漁業署所屬兩艘巡護船，分別是1,211噸級的「漁訓貳號」，以及275噸級的「漁建貳號」。王副署長進一步指出，「漁訓貳號」主要是訓練船功能，提供海事院校及大學漁業相關科系在校生進行海上漁業實務訓練，培植漁業專業人才。除此之外，亦須配合國際漁業環境管理之需要，前往三大洋、臺日漁業協議海域及南海執行特定漁業巡護任務。



1. 漁訓貳號主要功能為培植漁業專業人才。（圖 / 漁業署提供） 2. 出航前檢視登檢小艇是否良好。 3. 執行公海巡護任務海上登船檢查。（圖 / 漁業署提供） 4. 漁業署遠洋漁業開發中心主任吳信長和船長任宗榮向高雄科技大學校長楊慶煜介紹漁訓貳號功能與設備。（攝影 / 蔡旻宏）

1
2
3
4

漁業署巡護船小檔案

	漁訓貳號	漁建貳號
主要用途	訓練船	巡護船
建造年	西元 1990 年	西元 1989 年
噸級	1,211 噸	275 噸
主要執勤範圍	遠洋巡護	沿近海巡護

漁業署遠洋漁業開發中心主任吳信長說明，「漁訓貳號」長期與高雄科技大學及臺灣海洋大學合作辦理學生海上漁業實務訓練課程，每年透過該船完成海上實務訓練的學生平均約120人，可讓未來有志投入漁業的人才，對海上實際生活環境及工作概況有進一步認識。

最近一批完成海上實習的是高雄科大相關科系學生，去年7月12日「漁訓貳號」訓練船從高雄港啟航，為期21天的訓練讓學生親自體驗漁撈作業及海上工作環境，藉由「學中做、做中學」的學習模式，瞭解漁業環境。吳信長表示，學生於海上實習期間，除了實際操作延繩釣與魷釣等漁撈之外，其他尚有漁業觀察員、VMS漁獲回報、航行技術、漁航儀器操作、國外港口進出操演等實務作業，高達數十項的精實訓練項目。

漁建貳號 守護沿近海

另外一艘「漁建貳號」的執勤項目，吳信長說明，為加強維護沿近海漁業資源，除了協調海巡艦艇在海上巡邏期間，協助查核違反作業規範漁船外，並依實際需求，主動規劃「漁建貳號」於臺灣周邊海域加強執法，在強力查處下，對違規作業漁船產生嚇阻作用，維護整體沿近海漁業資源成效良好。

統計「漁訓貳號」訓練船近15年執行公海漁業巡護任務情形，每年平均執行巡護84天，航

行12,400浬，巡護耗油量約295公秉，登檢船數13艘，目檢船數90艘；至於「漁建貳號」，每個月巡護船出海約4-5航次，每航次約3-5天。

只是這兩艘巡護船船齡逾28年，船體鋼質鏽蝕、機械老化，影響航行安全及整體性能，行政院雖於2016年撥專款辦理該船之延壽工程，但有鑒於需執行遠洋巡護及培訓海上實習學員，考量人船安全，仍須建造新一代漁業巡護船來贖續任務。對此，王副署長欣慰地說：「已經爭取到預算建造兩艘新船，預計2021年或2022年可以建造完成下水啟用。」

解除黃牌 漁業跨進一大步

近期更令人振奮的大好消息是，經過3年多的努力，歐盟執委會今年6月27日決議，解除臺灣遠洋漁業黃牌，肯定我國政府的努力。黃牌得以解除，漁業署與海巡署共同攜手執行遠洋巡護的有效作為，實在功不可沒。

王副署長表示，拿掉黃牌後，政府對打擊IUU漁業的決心不會改變，海洋巡護的任務也會持續有效作為。我國將持續善盡船旗國、沿海國及港口國責任，並努力推動各項保育管理措施，讓我國的漁業管理在國際認同的航道上持續前進。🐟



巡護員在船上交誼活動。

護漁巡洋 海上巡護實錄

漁民在哪裡 海巡就在哪裡

文 戴靜宜 圖 海巡署 插畫 @ethanol_drawing

臺灣成功解除遠洋漁業「黃牌」，除了漁業署上下的努力，海巡署在護漁巡洋所盡的心力同樣功不可沒。落實海上執法，海巡署艦隊分署為護漁做先鋒，除了確保漁民生命財產安全，也促使國際看到我國政府重視漁業資源永續與管理的決心。



今年7月2日，黑魷魚季結束後的第一天，海巡署艦隊分署分署長謝慶欽率領海巡幹部來到屏東，與東港區漁會幹部及漁民交換討論護漁執行成效，也瞭解漁民的需求。比屏東太陽更熱情的東港漁民，熱切地送上感謝狀，因為海巡署的強力護漁，讓漁民可以安心出海，今年黑魷魚捕獲量也比往年成長許多。

時間往前推一點，今年2月18日，中華漁業漁船協會幹部及漁民代表一行人特別前往艦隊分署，感謝海巡弟兄不畏東北季風的惡劣海象、全天候採雙艦執勤的辛勞，才得以防杜陸船越界濫捕，漁民在螃蟹季漁獲量大豐收。漁民們還說：「沒有海巡，可能就沒有萬里蟹！」

這些不是特例更非新聞，從年頭到年尾，不管是黑魷魚汛期或是螃蟹季，海巡船艇上的無線電及衛星電話，與海上作業的漁民隨時保持連線；多艘巡護船，更是24小時緊跟著漁民的動線與需求四處奔馳。只要收到他國船隻越界的通報，即刻趕赴現場進行驅離，遇上拒檢甚至衝撞，更是強勢登檢、扣船、重罰。強力執法的「海上快打艦隊」名聲，讓越船及中國漁船聞風喪膽，獲得漁民大力讚許。

那天，漁會幹部跟艦隊分署海巡說：「現在沒有中國、越南漁船來越界亂捕，今年黑魷魚獲量創下幾年來的新高！」海巡跟漁民，都是海上的人，同樣不善表達，但是因為這句話，「所有的努力都值得了！」

一趟任務 相當於臺北高雄來回26趟距離

海巡署艦隊分署的任務海域幅員遼闊，包含最北端到釣魚台海域、南至東、南沙群島周圍，都是海巡署負責海域。目前編制20個海巡隊以分區，每個時段各隊所屬海面都有艦艇負責偵巡，隨時因應漁民通報，執行艦艇保護、海上登檢、驅離、救難戒護等任務。並強力取締非法越界捕魚的漁船，使其不敢越雷池一步，以保護漁民生命財產安全。「來一艘抓一艘，來兩艘抓一雙！」艦隊分署分署長謝慶欽霸氣表示。

不僅臺灣周邊經濟海域，即使遠在中西太平洋海域也可見到海巡署巡護船身影。

今年6月18日海巡署艦隊分署直屬船隊「巡護九號」，才出動執行「中西太平洋公海漁業巡護任務」，時間長達60天，預計8月16日返臺，全部航程約1萬哩，這距離相當於從臺北到高雄來回26趟。

謝分署長說明，海巡署與漁業署密切合作，恪遵政府積極參與「中西太平洋漁業委員會」（WCPFC）等區域性漁業組織之政策，檢查我國及締約國漁船有無違規捕魚或其他不法情事。海巡署巡護船部分目前共



新北艦與巡護八號。



1 | 2
3 | 4

1. 特別於大型巡防艦上配置UAV無人飛行載具。2. 故障排除—警備艇將錦玉龍電纜線牽引至巡護九號。
3. 2019年6月8日查扣越界越籍漁船—登檢。4. 2019年6月4日基隆隊和旺88救援案傷患接駁。

有5艘，分別是執行沿近海勤務的巡護一號、六號；以及主要執行遠洋勤務的巡護七號、八號、九號。目前遠洋執勤規劃是一年3個航次，每航次長達60天，總計巡護180天，藉此落實責任制遠洋漁業，並且代表政府慰勉在該海域作業的漁民。此外，也透過漁業電台廣播告知遠洋漁船，有我國巡護船在該海域執行巡護任務，讓漁民可以安心捕魚，也提供必要協助，確保漁民在公海上的作業權益。

為達任務 全力以赴

談起護漁巡洋勤務，謝分署長感佩海巡同仁的辛勞之外，也有說不完的案例。

「我們執勤弟兄非常辛苦，常常因為海象差，連吃飯都是克難解決。」他說：「就把東西全都

丟進去煮，再將小鍋子夾在腿中間吃，海象再惡劣就只能吃營養口糧或是將科學麵揉碎果腹。」為了達成任務，大家只管全力以赴。

例如東港籍「穩鵬號」漁船於今年2月20日在印度洋作業時發生海上喋血案，海巡署派遣艦隊分署及特勤隊人員共同前往救援，「接到通報後，原本要十天的準備流程，我們緊急召回人員在20個小時火速完成包括油、水、糧食、靠泊、待救援漁民的慢性藥物等，並於隔天中午啟航趕往。」距離長達約7,000公里，航程共計20天，須航經麻六甲海峽，面對時有所聞的海盜出沒，戰戰兢兢不敢鬆懈，在資源有限下為確保航程安全，更不分晝夜24小時輪班警戒，才終於將菲籍兇嫌平安押返高雄港，表達我國貫徹公權力與落實船旗國管轄權的決心，

也在行政一體下展現政府跨部會合作的典範。

另外，甫於今年5月完成遠洋巡護60天任務的「巡護七號」，3月從高雄港啟航後，馳騁萬里至中西太平洋漁業委員會公約袋狀水域及沖之鳥海域巡弋，除展現守護漁權決心，並偕同漁業署漁業檢查員登檢，慰勉我國遠洋作業漁船16艘。

途中在登檢一艘蘇澳籍漁船時，剛好該船的造水機故障，茫茫大海中叫天不應求助無門，漁民看到海巡艦艇船與代表我國旗幟出現時，猶如看到媽祖化身般狂喜。馬上給予補水之外，巡護船的輪機長更以專業協助該船修復造水機，即時提供的支援讓漁民充分有感，「漁民在哪裡，海巡就在哪裡！」

高科技裝備 增進護漁執行成效

海巡署的核心任務，除了「維護漁權」之外，還包括「海域治安」、「救生救難」、「海洋保育」以及推動海巡外交等的「海洋事務」。在與漁業署合作護漁任務上，在遠洋漁業巡護部分，會由漁業署每年邀集海巡署、外交部召開航前行政會議，確定當年度遠洋漁業巡護區域、期程及登檢目標值等。另外在沿近海特定漁業海上工作方面，雙方則每月互派人員上漁政公務船或海巡艦艇實施聯合查核機制。

謝分署長表示，在捍衛我國主權和漁權上，海巡署及漁業署皆身負重任，雙方如何持續密切合作，共同維護海洋的「生態、安全、繁榮」，「是我們肩上共同的重擔，我們將全力以赴！」

基於近年來海域情勢漸趨複雜，為提高護漁成效，杜絕中國大陸等漁船越界，特於大型巡防艦上配置「UAV無人飛行載具」、「熱顯像夜視系統」及「衛星寬頻資訊系統」等監控系統，以增進勤務執行成效。另外為解決大型艦船艇能量不足、船齡老舊問題，並規劃自2018年起10年期間執行「籌建海巡艦艇發展計畫」，合計141艘各式新型艦艇，將能透過高科技裝備強化偵蒐能量，擴大海域監控範圍，維護海洋權益。

漁民是海巡的眼

「漁民在哪裡，海巡就在哪裡！」謝分署長表示，海巡署與漁業署合作有能力也有信心提供漁民最好的服務，確保漁民的生命財產安全。但他也呼籲表示：「漁民是我們的眼！」因為艦艇數量資源有限，但民間力量無窮，漁民無論是需海上救生救難或是發現越界漁船等不法情事，請利用海巡24小時「118」服務專線通報，海巡署將第一時間趕馳現場，提供最即時的處理與相關協助。🐟



1 | 2

1. 海巡署艦隊分署長謝慶欽堅定地表示海巡署的立場就是保護漁民生命財產安全。（攝影／游忠霖）2. 特勤列隊船舷邊。

永續漁業持續發展 2019 北美海鮮展



文、圖 呂玉文（力佳綠能生技有限公司專員）

北美最大的海鮮水產專業展會從1982年首次舉辦，迄今已經舉辦38屆，縱使美國身為全球第三大漁業生產國，龐大人口的糧食需求，使得美國有90%水產品供應仰賴進口，因此每年波士頓海鮮展總是吸引來自全球各國的水產品廠商，可說是將海鮮打入美國市場的最佳管道。

SEAFOOD EXPO簡稱海鮮展，每年度有三大盛會，包括全球（SEAFOOD EXPO GLOBAL）、北美（Seafood Expo NORTH AMERICA）及亞洲（Seafood Expo ASIA）。今年度北美海鮮展於3

月17-19日在美國波士頓會展中心盛大舉辦，吸引全球近50個國家超過1,300名海產業展商參與，超過2萬名海鮮業專業人士觀展，以及超過600名主要買家在展示場地和與供應商進行交易。



北美海鮮展會場。

北美做為海鮮展第一波會議其來有自，北美最大的海鮮水產專業展會從1982年首次舉辦，迄今已經舉辦38屆，縱使美國身為全球第三大漁業生產國，龐大人口的糧食需求，使得美國有90%水產品供應仰賴進口，因此每年波士頓海鮮展總是吸引來自全球各國的水產品廠商，可說是將海鮮打入美國市場的最佳管道。

今年度展覽面積約24,000平方公尺，大約是高雄漁業展的6倍面積，許多國際大型水產生產以及貿易公司執行長（CEO）均親自出席，乃至周邊相關技術廠商及政府部門，主辦單位特別研發會議APP，方便參觀者隨時掌握進行中的演講、快速定位自己以及檢索欲參觀之攤位，採購商在波士頓展會上開始預訂未來一年的訂單，甚至可在展會中一窺未來一年水產趨勢及價格波動端倪，參展商代表了海鮮產業的每一個環節，從餐館到超市、餐飲公司、海鮮市場、酒店、航空公司和郵輪等等。此次活動亮點包括著名經濟學家Lindsey Piegza博士發表的經濟趨勢演講和20多場次海鮮相關專題會議、

一系列名廚現場示範及免費試吃、第13屆牡蠣去殼比賽、卓越海鮮商品競賽等活動，引領今年美國海鮮市場趨勢。

中美貿易戰發酵 看見臺灣水產品契機

自2018年3月開始，中美間因智慧財產權紛爭而相互展開10-25%高額關稅制裁已一年多，中美兩國相互加徵關稅涉及超過3,000億美元的商品，中國大陸大多數輸美對蝦、鮪魚、羅非魚、海鱸、鰻魚等產品出口大受影響，而美國水產出口貿主要的波士頓龍蝦、阿拉斯加野生鮭魚、螃蟹及鱈魚等，亦受到影響，需要開拓新市場，美國海鮮業轉尋找亞洲替代市場。

美國是臺灣的第四大出口市場，2018年臺灣對美國水產出口值約1.57億美元，因此臺商對北美海鮮展抱有重大期望，我國臺灣區冷凍水產工業同業公會（TFSIA）組團赴波士頓參加北美海鮮展（Seafood Expo North America），今年新增7家廠商，共達20家參展商佔24個展位，創歷史新高。因美中貿易戰帶來新商機，



1 | 2 1. 廚師在展館內烹調水產，供來賓們免費品嚐。2. 廠商在現場與民眾互動。

部分美國海鮮訂單可能轉向臺灣，甚至有廠商收到美國前客戶詢問是否來參展，因而今年報名踴躍，部分較晚報名者由於場地限制，還分散到臺灣主展區之外。

今年冷凍水產公會主打「來自臺灣」意象，以象徵臺灣大自然美麗風華的「臺灣青」為主色調，以吊掛布幔增添臺灣館風采，計有海之寶、文麒、竹門、錦元益、蘭揚、旺全、詠璽、青葉、冠民、源進、新和興、力佳綠能、富岳、嘉楠、嘉豐、允偉、源竣、元家、誠宏、振鈺等20家會員參展，並將最新鮮美味、符合HACCP之臺灣優質水產品介紹給北美展參展來賓，陳列我國大宗輸美展品包括臺灣鯛、虱目魚、秋刀魚、石斑魚、魷魚、鮪魚類、劍旗魚、水鯊、鬼頭刀和鱸魚等。

力佳綠能公司此次產出多樣石斑魚和金鯧產品，自家蠶活一號品牌通過臺灣TGA優良農產品設計，多次榮獲國內水產相關獎項殊榮，吸引多國買家詢問；另外，北美華人市場大，海產加工品廣受歡迎，本年度初亮相的幾家廠商多以創新水產煉製品強勢進軍北美市場，新增

多個廠商現場提供魚丸、海鮮沙拉、魷魚絲及墨魚燒賣等產品試吃，駐波士頓台北經文處處長徐佑典夫婦，17日也到場為來自臺灣的20家廠商加油打氣。

卓越海鮮商品競賽 一窺美國市場趨勢

北美海鮮展做為美國最盛大的海鮮展售會，每年吸引眾多廠商及新產品在展會中呈現，但如何才能眾多廠商中脫穎而出？

參加大會所舉辦的海鮮新品展示（New Product Showcase）及特色產品展示（Featured Products Showcase）可說是最佳曝光方式，報名的產品需繳交550美元的展示費及產品資訊，以獲得在大會展示櫃曝光的機會，其中18個月內所發售新品展示，可以直接參加大會所舉辦卓越海鮮商品競賽（Seafood Excellence Awards），由大會所聘請美食家、海鮮業者、廚師等專家，評估產品的口味、包裝、市場潛力、便利性、營養價值和原創性，評選出年度最佳食品服務產品獎（Best New Foodservice Product）和最佳零售產品獎（Best New Retail



Product）殊榮，得獎者將引領年度海鮮趨勢，並將獲獎殊榮轉化為實際銷售訂單，大幅提升營業額。

今年度最佳食品服務產品獎（Best New Foodservice Product）和最佳零售產品獎（Best New Retail Product）分別由East Coast Seafood公司的龍蝦奶酪通心粉球（Lobster Macaroni & Cheese Bites）與St. James Smokehouse公司的柚木鹽燻鮭魚（Saint Pure Salmon）獲得獎項。總部位於美國馬薩諸塞州托普斯菲爾德（Topsfield, Massachusetts, U.S.A.）的East Coast Seafood公司是美國最大的冷凍龍蝦經銷商，本次龍蝦奶酪通心粉球產品專門為餐飲業而設計，採用優質可持續性捕獲的北美龍蝦肉，將奶油通心粉和巴馬乾酪等混合製成，帶有鬆脆的金棕色塗層，不含防腐劑及人工香料，可在餐廳進行油炸作為開胃菜，口感酥脆香滑；位於美國佛羅里達州（Miami, Florida, U.S.A.）的St. James Smokehouse Inc.公司為通過ASC海洋永續認證之大西洋鮭魚加工商，本次獲獎的柚木鹽燻鮭魚採用海鹽和紅糖手工醃製，並以佛羅里達當地採購的柚木煙燻製成，具有淡淡水果香氣，該產品不含生長激素、人工防腐劑、色素和香料，採垂直切片，具有大小適中的生魚片風格。

由此可見，標章認證、簡單調味、天然原料和方便美味依然為目前美國海鮮產品趨勢，臺灣若要持續深耕美國市場，可將目前國產優質水產品，經調味加工為適合美國人所喜愛的產品，並以臺灣的品牌加深高品質形象，或許有機會能成功打入美國消費鏈結。🐟

1. 力佳綠能公司爭取石斑及金鯧國外訂單。2. 臺灣館以臺灣青為主體設計。3. 駐波士頓臺北經貿辦事處處長徐佑典夫婦到訪為臺灣廠商加油。4. 評選海鮮卓越獎競賽。



潛進繽紛海洋 DRT SHOW潛水展

文、圖 林晏伶（財團法人臺灣養殖發展基金會專員）

今年臺灣國際潛水暨度假觀光展（DRT SHOW Taiwan）於5月31日至6月2日，在臺北圓山花博爭艷館登場，匯集了各大知名品牌展商，並規劃了一系列參與式活動，譬如攝影比賽、大師演講等，儼然成為潛水嘉年華，吸引眾多對潛水及海洋有興趣之民眾，協助大眾探索海洋以及揭開對潛水的未知性，宣導海洋的美麗及保育的重要性。

隨著週休假期及國民所得增加，人們日益重視戶外休閒活動，親水性的休閒遊憩活動方式亦是大多數人的最愛，各項海域活動也蓬勃發展，海洋成為觀光旅遊及育樂活動的重要

場所，潛水、海釣、帆船、滑水、衝浪、水上摩托車及遊艇等活動，不僅帶動相關海洋運動產業鏈的經濟，也為周邊景點帶來旅遊消費。其中臺灣國際潛水暨度假觀光展（DRT



1 | 2 | 3

1. 防寒衣展示。2. 潛水新手可先從容易入手的輕裝採買。3. 重裝備供資深潛水客挑選。

SHOW Taiwan）為臺灣唯一的潛水展，起源《EZDIVE》潛水雜誌，希望藉由平台串聯潛水產業鏈，創造更多同好的交流。DRT SHOW是Diving、Resort、Travel字首的縮寫，顧名思義就是以潛水為核心所擴散出去的周圍服務，希望提供消費者更全面的潛水資訊。

潛水設備吸睛 吸引年輕客群

珊瑚礁海域有著清澈的海水及繽紛的海洋生物，臺灣從南到北都有珊瑚礁分布，如北部海岸、東北角、東海岸、恆春半島、綠島、蘭嶼、小琉球和澎湖群島等，有美麗的海景才可吸引潛水客到訪，因此開發潛水休閒漁業與生態保育是息息相關，在漁業資源日益減少的同時，漁民經由娛樂漁業漁船帶領遊客潛水轉型休閒漁業成為趨勢。

臺灣雖然擁有發展潛水活動的天然環境，但由於早期潛水一直依附在軍事及工程單位，加上過去海防管制和國民生活水準等限制，潛水活動未能普及推廣，一直到1986年政府宣布解嚴後，才有突破性的進展。1989年成立中華民國潛水協會後，各種不同的潛水系統更是如雨後春筍般被導入臺灣，除了大家較耳熟能詳的

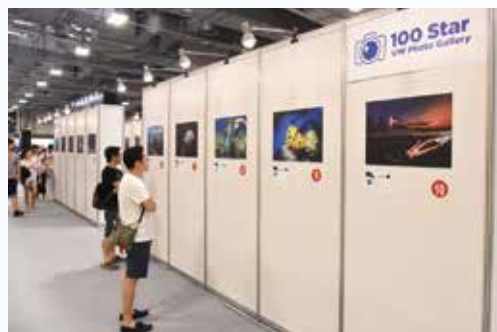
PADI之外、SDI / TDI或DIWA等，都提供給民眾不同的教學理論與課程選擇。此外，隨著網路社群與水下攝影器材的普及，越來越多年輕人投入潛水產業，除了水肺潛水之外，自由潛水與人魚儼然成為IG社群網路的人氣打卡素材。

我們常說水肺潛水，英文稱為Scuba Diving，SCUBA是Self（自己）、Contained（攜帶）、Underwater（水下）、Breathing（呼吸）、Apparatus（設備）的意思，就是潛水者攜帶水下呼吸裝備如空氣瓶和調節器等進行潛水活動。針對設備採購，新手可先從容易入手的輕裝採買個人裝備，也就是浮潛常用到的面鏡、呼吸管、防寒衣、潛水鞋及蛙鞋；至於水肺潛水需要用到的重裝，如BCD浮力調整裝置、呼吸調節器（Regulator）、潛水儀表（Instruments）等設備，則可以視需求購買或在潛水店家租借。

本次展場可以看到各式品牌長蛙鞋，如懶魚（Lazyfish）與普魯士藍（Prussian Blue）、OceanMAX、SAEOKDIVE、龍洞AZ也都有推出新款，花色豐富，選擇多樣；各系列尺寸的防寒衣也可在現場看到，如Bestdive、韓國品牌Double K、臺灣品牌IST、海世界等，各式潛水



可愛的海洋景觀吸引民眾拍照打卡。



1 | 2
— | 3
1. 專業潛水講座拉近民眾與海洋的距離。2. 環保海洋手作坊。
3. 百幅水下攝影藝廊。

設備皆可在現場看到現貨並詢問專業人員。

隨著自由潛水人口增加，各廠商紛紛投入相關產品的開發，自由潛水不同於一般熟悉的水肺潛水，是一種以閉氣的方式深潛，更親近大海與挑戰自我的複合式運動。而針對提升水肺潛水安全性的電腦錶，今年可說是百花齊放的一年，潛水電腦錶能夠計算出潛水時間、潛水深度、溫度、免減壓停留等潛水重要資訊，也有上升過快，水面休息時間的提示功能，使潛水運動更簡易和安全。

互動式展區活動 宣導環境保育觀念

海龜捕食水母、靜躺在海中岩礁的美人魚、色彩燦爛的海馬及海蛞蝓等奇幻照片，都是水下攝影家精心拍攝，水下美景超脫現實，吸引民眾屏氣凝神關注，展場中百幅水下攝影藝廊（100 Star UW Photo Gallery），盛大展出100位攝影師的驚豔水下相片，讓攝影師能夠與訪客分享在水下所捕捉的瞬間，敘述每張相片

的獨特故事，並推廣臺灣各地水下之美。專業潛水講座透過不同類別有各領域的專業講師，主題有關水底攝影、自由潛水、美麗潛點、技術潛水、海洋保育與生態，還有最新潛水裝備介紹等內容。

除了單向的觀看與聆聽之外，展場互動性的體驗活動也不少，由於海洋保育的議題越來越被重視，各個NGO環保單位也發揮巧思設計各種闖關活動，讓訪客在闖關同時，不知不覺增加了海洋生態保護以及保育海洋的意識型態，或是報名環保海洋手作坊，親手DIY製作自己專屬的環保袋作品。

海洋文化市集 揮灑創意舞台

桌上吸引人的透明魚、海洋動物浴巾、手繪明信片、皮雕海龜鑰匙圈等文創商品，琳琅滿目吸引愛海的民眾，展場中的海洋文化市集結合「海洋生物」、「環保」、「創意手作」、「DIY手作坊」等來自各地的手作產品，為海洋



1 | 2
— | 3
— | 4
1. 海洋生物皮雕。2. 海洋生物浴巾。3. 由防寒衣材質製作的吊飾。4. 海洋生物杯盤及明信片等商品。

文化的傳承出一分力，也感受臺灣滿滿的海洋文創能量。現場可以找到各種潛水相關的周邊商品、具文創的海洋生物小物、愛護海洋的環保餐具等，約20家的海洋文化攤商各具特色：

島人海洋文化工作室

用影像和文字記錄水下和島上的故事，販售各式海洋生物貼紙與明信片。

海波浪 Seabelongings 工作室

除了在宜蘭推廣海洋教育之外，也販售各式手染設計服飾。

久韋革飾坊 Great Way Taiwan

以純手工設計各類海洋生物吊飾，細膩的工藝栩栩如生。

地圖製造 Make World

結合地圖及海洋生物，製作成實用的浴巾，吸引人買下整組海洋生物設計。

Yi Fun Illustration

手繪各式手機殼，將海洋生物與生活最常用的手機結合。

魚七分 Fish Chief

由中山大學海資系學生組成，細膩的鯨魚、海龜、鯨鯊別針，閃亮亮的光澤獨具質感。

My Glück

以海洋為主題的臺灣設計師品牌，從上衣、零錢包到居家抱枕等貼近日常生活的用品，希望這些色彩鮮豔、繽紛活潑的海洋生物能帶給這個世界更多的快樂，讓人們、海洋生物以及整個地球環境都能永續幸福。

ONE+鞆製所

堅持純手工打造海洋相關皮件，手作設計品的製程包含設計選皮、打版裁料、染色上蠟、縫製收邊等，皆由設計師精心製作。🐟

年度享蠡盛會 2019 臺北國際食品展

文、圖 李昱鼎（財團法人台灣養殖漁業發展基金會組長）

國內規模最大、最具國際化的臺北國際食品五合一展「臺北國際食品展」、「臺北國際食品加工設備暨製藥機械展」、「臺北國際包裝工業展」、「臺灣國際飯店暨餐飲設備用品展」、「臺灣國際清真產品展」於6月19-22日在世貿一館、南港展覽館1館及南港2館聯合展出，本次展出配合南港2館落成，來自38個國家參展家數多達1,757家，攤位數更首次突破5,000攤，創下歷史規模的新高，比上一屆成長了25%。



農委會主委陳吉仲為臺灣館開幕典禮揭幕。



1. 峰漁公司主打鱸魚產品。2. 貼體包材增添美觀。3. 免煎熟魚。

臺北國際食品五合一展串聯農漁牧、飲品、休閒食品等上、中、下游產業鏈，其中水產品一直以來皆被視為美食的代表之一，無論是臺灣館、地方縣市館、國家館及工會專區等展位皆有水產品展出，吸引各國買家到訪詢價。在全國相關業者的積極參與下，已成為食品產業最佳產銷平台，4天觀展人數較上屆大幅成長，總買主數突破6萬人，主要買主來自中國大陸、日本、菲律賓、香港、南韓、美國、新加坡、泰國、越南與印尼，展覽現場氣氛熱絡，廠商與買主雙雙滿載而歸。

臺灣館豐富美味 多元創意令人驚豔

今年由農委會籌組設置的「臺灣館」位於世貿一館D區，開展首日舉辦開幕典禮，農委會主任委員陳吉仲表示：「今年臺灣館以臺灣豐味好食在，Amazing Taiwan為主題，精選118家國內優質廠商共同參展，為歷年來參展廠商數目最多、展場規模最大的一屆，相信臺灣豐富美味與多元創意的農產品，將讓國際市場買家與國內消費者大為驚豔。」今年臺灣館分為臺

灣十大魅力商品區、TGA農業品牌精品區、農糧產品區、農情好禮區、調理食品區、畜禽產品區及漁產品區等7大專區。其中「臺灣十大魅力商品區」係由154項參賽產品中，經過兩回合激烈競爭，評選出評審團大獎、金獎、銀獎、銅獎各1名及優勝獎6名，包括有機山茶花籽油、超級水磨蓬萊米粉、熟成龍膽石斑、全魚淬虱目魚精、蘆薈關廟麵、去刺虱目魚肚粥、黃金咖啡茶葉、有機碧螺春綠茶、辛豆乳泡菜及五岳霧芽精緻茶葉禮盒等，充分展現國產農食產品的安全、美味及創新特色。

「TGA農業品牌精品區」則是展現農委會推動TGA（Taiwan Good Agriculture）專案輔導計畫的成果。該會推動TGA計畫15年來，已經累計輔導155家次廠商，透過嚴選由臺灣田野、海洋、森林優質農漁食材製成的商品，經過專業團隊打造呈現品牌魅力、貼近國際化消費者需求的包裝設計，歷年來創造豐碩外銷佳績。

至於「農糧產品區」、「農情好禮區」、「調理食品區」、「畜禽產品區」及「漁產品



1 | 2 1. 農委會主委陳吉仲帶領外賓認識臺灣優質農漁產品。 2. 4天觀展人數較上屆成長，總買主數突破6萬人。

1 | 2 1. 多達38個國家展出各式異國美食。 2. 豐富的農漁產品項，讓澎湖館深具菊島風味特色。

區」等專區，則精彩呈現由產地直送的臺灣蔬果魚肉等新鮮食材、透過科技研發的即食包裝食材、創意農產零食、精緻伴手禮、方便上菜的調味食品，以及多種健康養生穀類製品與銀髮族食品等，展現我國農產食品豐富、美味、創新的多元風貌。

一鄉一特色 縣市館農漁產品搶商機

臺灣四面環海、地形多變，豐饒的農漁產與觀光資源，由純淨的海洋、乾淨的土地所孕育出的農漁產品，質美味鮮、遠近馳名，縣市政府為了推廣當地農漁產品及促進觀光消費，無

不卯足全力推廣自家產品，諸如雲林、臺南、高雄、屏東、臺東及澎湖等縣市皆組團展出。今年雲林縣府以「雲林良品 美味上場」為主打，集結23家在地優質食品廠商、農民團體及農會等單位組成「雲林物產館」，展現雲林多元的農特產品，從山珍到海味、主食到配菜通通包辦；臺南市政府今年再度以「臺南尚青」品牌形象參展，連續13年不缺席，近年來臺南市積極扶植農企業、農民，參與國際性展覽及拓展海外銷售市場，有效協助該市農產品之外銷；高雄市海洋局帶隊北上行銷「高雄海味」，鼓勵國人支持高雄在地生產、新鮮美

味又營養的水產品，如秋刀魚甘露煮，經細火烹調的秋刀魚，連魚骨頭都能吃；澎湖擁有豐沛的水產資源，近年澎湖縣政府及澎湖縣工商發展投資策進會輔導廠商，積極鼓勵縣內食品加工及生鮮業者邁向國際市場並給予適當的協助，豐富的農漁產品項，讓澎湖館深具菊島風味特色。

異國美食交流 發掘水產品市場趨勢

想要品嚐臺灣美食及異國風味料理，想要了解全球食品與飲食市場發展的最新潮流或開創更廣大的商機，臺北國際食品展可說是最佳國際交流的平台，今年合計共有38個以國家館參展，部分除了最熱門的美、日、韓及中美洲等國家外，值得注目的還包括中美洲、波蘭、加拿大、馬來西亞及比利時等，現場有美國牛排、日本黑鮪魚、韓國鮑魚、中美洲頂級咖啡、波蘭乳製品和比利時啤酒等，產品朝向健康、方便及環保包材等趨勢，各國亦卯足全力展現國家精緻特色食品。

欲購買優質水產品，冷凍水產公會展區絕對不容錯過，無論是國產或進口生鮮、冷凍及加工品一應俱全，鮪魚、秋刀魚、魷魚、臺灣鯛、鱸魚及石斑魚依然是國產海鮮的主打產品，另

因應國內外食人口及小家庭比例的增加，各家廠商各自利用不同海鮮製作熟食料理包，此外強調實感及美觀的貼體包材也逐漸增加。貼體包材以薄膜完全貼著肉品及海鮮包裝，具有極好的視覺外觀，並且兼具保鮮、冷凍以及包裝易撕，方便取用。

政府近年來積極協助臺灣業者建立穆斯林友善環境、清真產品認證標準化及國際接軌等工作，有效協助廠商拓銷市場。而為因應全球穆斯林人口超過16億帶來的龐大商機，臺灣自2013年以來開始辦理國內唯一針對清真認證食品與產品的專業展「臺灣國際清真產品展」，該展僅限擁有「Halal」標章的清真食品展出。

除此之外，展覽周邊活動精彩豐富，在外貿協會及經濟部駐外單位的積極邀約下，展覽前二日安排「國際食品通路商採購大會」和「食品五展採購洽談會」，邀請多位國際重量級買主來臺採購，舞台區每日有美食料理秀、新產品發表會等活動，另有各式的專業研討會及論壇，網羅世界潮流趨勢及最新資訊，充分顯示政府各單位之努力。🐟

1 | 2 1. 自動選別機。 2. 鑫活一號主打龍虎斑及箱網養殖金鯧產品。





水產品銷海合會國家流程簡介

文、圖 李俊輝 經濟部標準檢驗局

海灣合作委員會為1981年成立於中東的區域性聯盟，由於其許多食品仰賴進口，為維護國民健康和環境安全，因此共同制定了《海合會進口食品管理指南》，酌情將食典委、國際獸疫局及國際植保公約標準納入，內容述及通關必要文件、主管機關或官方機構核發之衛生證明、清真證明、清真屠宰證明及技術規範與GSO標準，以作為管理進口食品的依據。

海合會為海灣合作委員會（Gulf Cooperation Council或GCC）簡稱，為1981年成立於中東的區域性聯盟，目前成員有阿曼、阿拉伯聯合酋長國（以下稱阿聯）、卡達、沙烏地阿拉伯（以下稱沙國）、巴林和科威特等6國，由於其許多食品仰賴進口，為維護國民健康和環境

安全，因此共同制定了《海合會進口食品管理指南（GCC Guide for Control on Imported Food）》，作為管理進口食品的依據。

該指南酌情將食典委（CODEX）、國際獸疫局及國際植保公約標準納入，內容述及通關

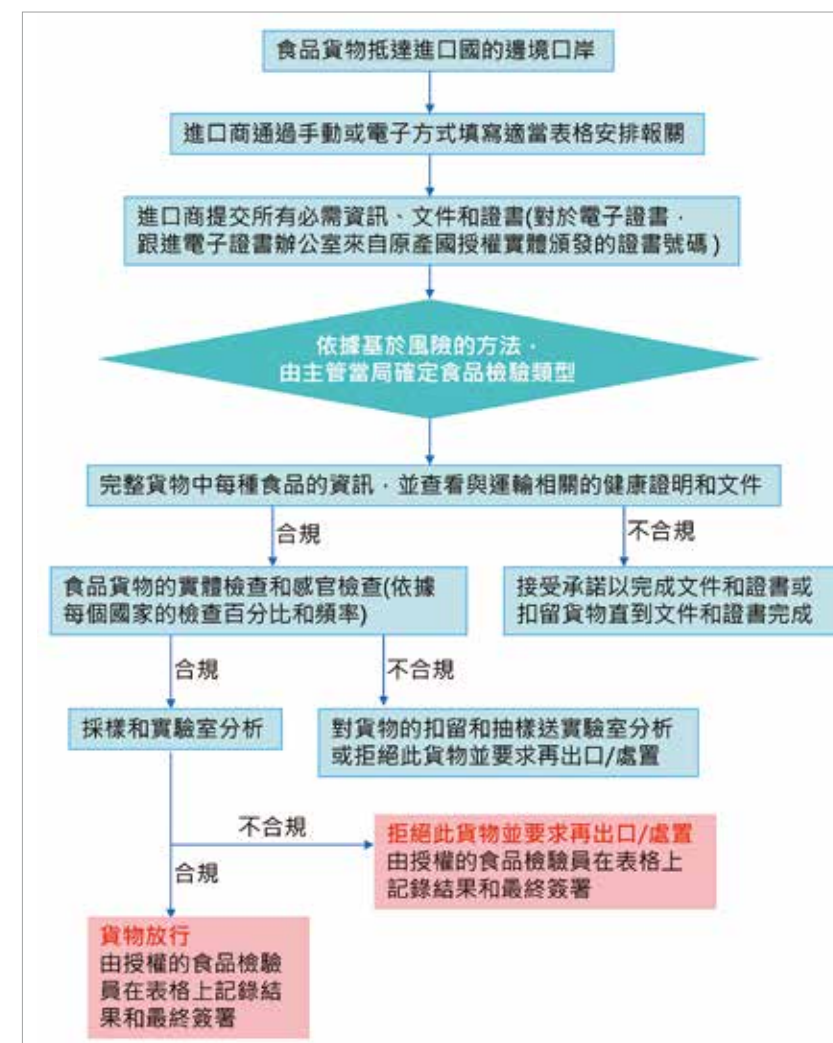


圖1、中東海合會進口食品控制程序流程圖



Gulfood杜拜食品展。

必要文件、主管機關或官方機構核發之衛生證明（Health attestation）、清真（Halal）證明、清真屠宰證明及技術規範與GSO（GCC Standardization Organization）標準，並提供各類產品衛生證明及衛生聲明事項範本供參考，所有海合會食品標準和技術法規均可在GSO網站（<https://www.gso.org.sa/en/>）獲得。該指南也規範與種族、宗教因素有關的食品適用性問題，例如清真食品和標籤問題，唯獨進口供個人使用的食品不受該指南要求約束。

海合會進口食品控制程序

海合會進口食品控制程序之流程可見圖1，成員國依法可從2015年6月1日起實施該指南，但目前各國做法並不一致，以水產品為例，銷阿聯需檢附官方核發衛生證明書方能通關，其他成員國則尚未要求衛生證明書須來自官方。另外，沙國自2017年開始推動外國水產品出口業者於該國「外國設施（工廠）註冊系統」註冊登錄制度，工廠須自行上網登錄（網址<https://frcs.sfda.gov.sa/Login.aspx>），我國政府亦須提交出口水產品廠商名單給沙國。至2018年時，沙國又要求國外工廠須填寫「國外工廠自評問卷」，問卷末頁須由食品衛生主管機關核章。

為因應該國進口食品管理制度特殊要求，食藥署在2019年2月函文同意協助於工廠自評問卷核章並提送沙國政府，有輸銷意願之水產品廠商（不限標檢局驗證登錄工廠），可依沙國食藥署（SFDA）規定，填寫自評問卷向我國食藥署申請，办理流程詳如圖2。

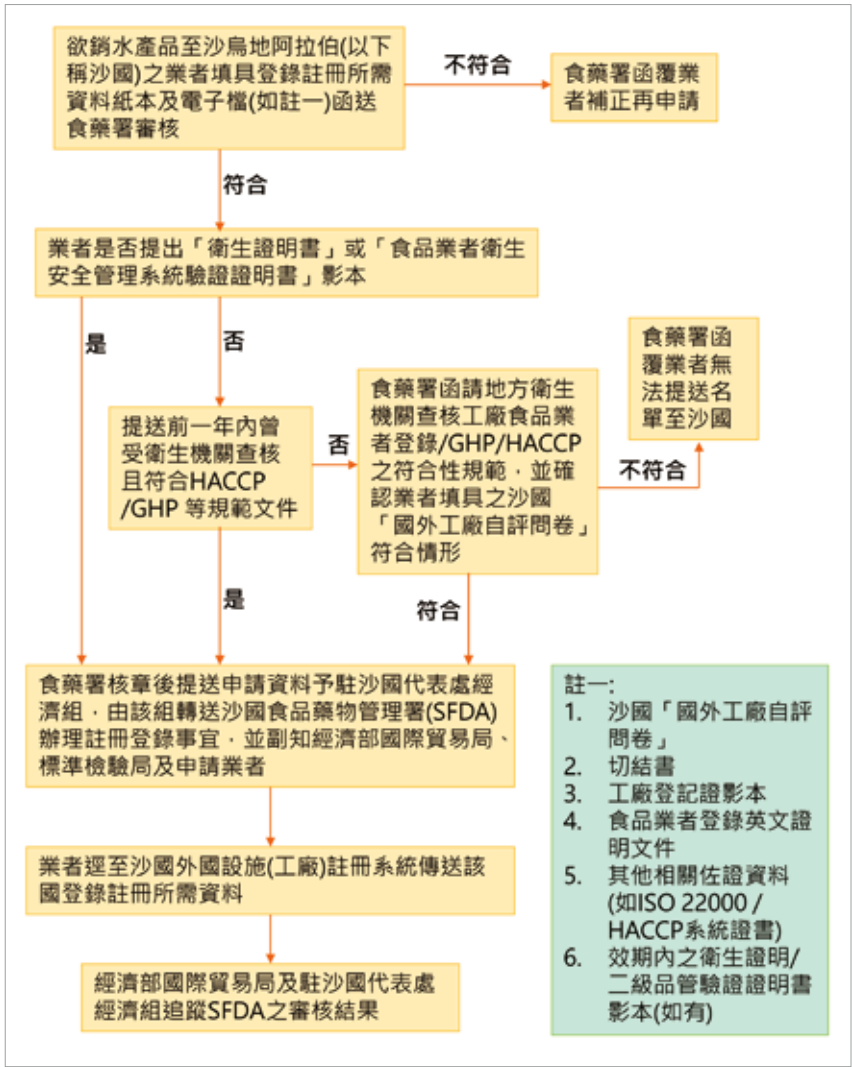


圖2、中東海合會進口食品控制程序流程圖

我國出口各類水產品流程

我國近年輸銷當地水產品以吳郭魚、虱目魚和鯖魚為大宗，台灣區冷凍水產工業同業公會會員可使用該公會核發之衛生證明書通關各成員國，後來因阿聯要求官方衛生證明書，故由標檢局協助轄區登錄驗證工廠，核發一般格式衛生證明書。但自去年我國向世界動物衛生組織（OIE）通報白蝦急性肝胰臟壞死病例後，阿聯在今年3月即不再接受一般格式衛生證明書。因標檢局之一般格式衛生證明並無檢疫及養殖管理證明事項，經會商協議，此二部分由防檢

局及漁業署協助，而標檢局仍為產品輸出之最後發證機關，協助其轄區登錄驗證工廠核發特定格式衛生證明書。

針對國內養殖水產品，檢疫部分由防檢局逐案確認是否發生動物疫病，並以通聯單知會標檢局，而產銷履歷驗證之養殖場魚種及所用飼料若符合阿聯規定便具輸銷該國資格，標檢局登錄工廠僅檢附效期內產銷履歷驗證文件，完成特約檢驗程序且經確認無疫病後，即可核發阿聯衛生證明。若工廠原料非源自產銷履歷驗證養殖場或對該場存有疑義時，漁業署可個案確認該養殖場原



1. 超市所販售清真食品。2. 清真認證具有龐大市場潛力。



1 | 2 1. 海灣合作委員會，包括世界上幾個最大的石油和天然氣生產國和出口國。2. 阿拉伯國家當地所販售水產品。

料是否可銷阿聯，漁業署也會將產銷履歷驗證及可輸銷阿聯之養殖場名單公告於該署網站；若養殖水產品係從國外進口，則標檢局登錄工廠須檢附食藥署輸入許可文件，及輸出國核發註記魚病聲明之衛生證明書。

至於野撈水產品如為我國漁船捕撈，則須為漁業署公告之外銷登錄衛生評鑑遠洋漁船或沿近海漁船，標檢局登錄工廠於報驗時須檢附該漁船卸魚聲明書供確認；若野撈水產品係自國外進口，則標檢局登錄工廠須檢附食藥署核發之輸入許可證明文件，完成特約檢驗流程後即可核發衛生證明書（野撈者不加註魚病聲明）。

水生動物產品進出口注意事項

標檢局銷阿聯衛生證明書係參考《GCC進口食品管理指南》範例5，該證書適合該指南所定義的水生動物產品，包括魚類和魚類產品、軟體動物、甲殼類動物和棘皮動物，其中之1.16為衛生證明事項，包含一般證明和附加證明（聲明），其一般證明包含下列5項：

1. 水生動物產品安全且適合人類食用。
2. 水生動物源產品來自不會引起任何病徵的無毒物種。
3. 生長在農場或水產養殖產區之水生動物，主管機關已監測衛生要求的符合性。

4. 餵食水生動物之飼料的生產符合GMP和HACCP或其同等原則，且不含任何國際上禁止的物理性、化學性或生物性污染物。

5. 水生動物源產品在經原產國主管機關檢查的設施處理，並實施基於HACCP原理或其等效的食品安全管理制度。

至於附加證明部分，有必要時就可加註，以上述魚病聲明為例，可於證書備註（Remark）欄位註記文字敘述如下：

「魚產品來自出口前6個月內沒有下列疾病的農場：流行性造血組織壞死症、流行性潰瘍徵候群、三代蟲感染、傳染性鮭魚貧血病毒感染、鮭魚甲病毒感染、傳染性造血組織壞死症、錦鯉疱疹病毒症、紅海鯛虹彩病毒症、鯉魚春季病毒血症、病毒性出血性敗血症。」

截至目前為止，僅有阿聯要求必須檢附官方衛生證明書方能通關，阿聯以外的五個海合會成員國，則尚未要求衛生證明書必須由官方簽發，僅其中之沙國要求廠商必須註冊登錄，我國業者可能遭受的影響是證明書格式、證明事項、有無輸銷資格及過渡時期衍生的貿易、通關問題，故凡有輸銷需求之水產品外銷業者，為滿足海合會要求，除應特別留意此一政策上的改變外，出口商最好能與進口商密切合作，且在進行生產出口之前，與進口商核實上述細節。🐟

夏日炎炎正美味 鰻

文、圖 黃之暘（國立臺灣海洋大學水產養殖系副教授）

在日本，鰻魚被視作活力十足且營養滋補的魚類，所以在夏季開始前，總要食用鰻魚，以度過高溫悶熱的炎炎夏日，因此在土用丑日（今年為7月27日），便成為日本全國鰻魚最為暢銷且集中品嚐的時間。



市售多有背開或腹開的生鮮鰻或冷動密封包裝，解凍後刷上醬油烘烤或乾煎。

鰻或稱鰻魚，中文名為日本鰻，不過多數人對牠的認識，往往是來自靜靜躺在一方漆盒之中，烤得焦香，同時還帶著黏膩鮮甜與豐富脂肪的風味，所以在許多人的印象裡，多被稱為蒲燒鰻。而之所以稱為蒲燒鰻，一來是因為背開或腹開的整尾鰻魚，在外型上與蒲葉相似，二來則是料理與調味的技法——就正如背開或腹開，以及在烘烤前是否先經蒸過使其肉質軟化，在日本不同地區，皆有各自的美味堅持。

在臺灣食鰻的風氣，也因為日本市場的明顯需求，而逐漸被帶動起來；事實上，臺灣食用鰻魚多不限於日本鰻，在對象與組成種類上更是令人眼花撩亂。例如在福州菜或江浙菜中，皆有以灰海鰻之鮮品與加工品入菜，前者例如

酒蒸海鰻、以清魚肉經搗潰後製成的魚丸或紅糟鰻，後者則如與五花肉一同紅燒的鰻鯊。而在臺菜中，也有以俗稱錢鰻或薯鰻的裸胸鯨料理入菜，滋味噴香的三杯錢鰻，或是在隆冬之際來碗以藥膳風味為基底的藥燉錢鰻，亦可享受食材滋鮮味美的迷人氣息。

不過若要說到俗稱為河鰻、白鰻或河鱔的日本鰻，往往不是蒲燒鰻單單一道料理或餐點可一窺鰻魚風味與文化的全貌，而是必須了解這物種、相關食用與多樣的料理變化，甚至是整個產業隨時空條件的微妙變化，方能在入口之際，感受全然的風韻氣息。日本食用鰻魚從奈良時代開始，在江戶有了蒲燒鰻的發展，但讓蒲燒鰻能夠成為大眾美食，則已經是明治之後

了；其中，臺灣養殖與輸日的白鰻，往往是高品質與美味的代表。

隨著養殖技術的發展，鰻魚不再僅由採捕供應，只是標榜來自活水蓄養的天然鰻，仍是大家關注且想要一嚐的美味。專擅挑選、宰殺與烹調鰻魚的店家，也總能滿足消費市場的企盼，除了尋常可食用到的鰻魚飯以外，部分如飯糰、卷壽司、鰻魚蛋卷或鰻魚茶碗蒸等料理，也都是老少咸宜的方便美味；而如果偏好的是具有濃厚日本風味的料理，諸如柳川鍋、搭配溫泉蛋的鰻魚飯、烤鰻肝或炸鰻骨等菜色，也可讓饕餮一飽鰻魚珍味。當然，除了蒲燒之外，白燒（しらやき、Shirayaki）的鰻魚也十分美味，特別是佐以風味清淡的海鹽或是製成茶泡飯，讓鮮香的清爽

風味，一掃夏日的煩躁悶熱。

今年上半年，日本再度發表了鰻苗成功養殖，目前正積極發展具規模化之商業培育；除為解決鰻苗日益減少的困境外，主要的目的，還是在滿足消費市場嚐個美味與吃個文化的迫切需求。臺灣飲食受江浙、港粵、閩南與川湘料理影響甚鉅，雖有諸如栗子河鰻或清燉河鰻等料理，但大眾對於鰻魚的風味，仍多來自日本料理中的蒲燒鰻或鰻魚飯。不過既然是滋養、調理與美味兼具的料理，我們更應該吃個風味，同時也吃個文化，讓這擁有高量蛋白質與優質脂肪，同時富含維生素A與維生素E的鰻魚料理，成為品嚐上不僅吃飽，而是兼具美味與樂趣的生活美學。🐟



1 | 2 | 3 | 4

1. 一鰻兩吃以白燒料理表現鰻魚自然的鮮甜、濕潤與滿布油脂的細軟質地。2. 鰻魚飯依關西或關東地區飲食習慣與文化而不同。3. 專售鰻魚料理的店家，會蓄養一缸活鰻，為食材鮮活作最好的保證。4. 被稱為鰻魚仙貝的酥炸鰻魚骨，其濃郁脂肪氣息，讓品嚐鰻魚風味的感受豐富完滿。

磷蝦資源尋蹤 海功號南極任務

文 蔡旻宏（本刊編輯） 圖 編輯室

1970年代發生世界糧食危機後，全世界每個國家都在尋找新的糧食資源，當時資料顯示南極洋大約有50億公噸的磷蝦資源，日本等國家派遣遠洋漁船前往南極洋撈捕。而臺灣也曾經有一艘船，七次航行到南極，創下700噸漁船遠征南極的世界紀錄，帶回百餘噸南極蝦資源，讓全國人民感到驕傲。



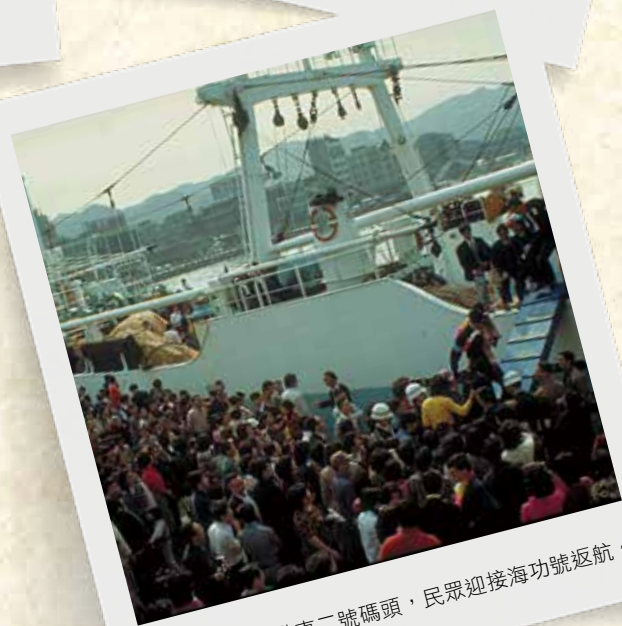
研究員檢查船上網位儀設備。



南極首航滿載100噸磷蝦。



海功號以拖網捕獲南極磷蝦。



基隆港東二號碼頭，民眾迎接海功號返航。

磷蝦，是一種接近食物鏈底端的關鍵物種，由於數量龐大、繁衍快速，是食物鏈中重要的關鍵元素，因為牠能攝取浮游生物，將初級生產能量轉化為大型動物可吸收的形式，並藉以維持整個生態系的平衡。同時期龐大的產量也引起世界各國的覬覦，自1960年代紛紛投入開發漁場，甚至因為過度捕撈催生《保護南極海洋生物資源公約》，制定了南極磷蝦的捕撈配額限制。今天，南極最大的捕磷蝦國家為日本，之後是南韓、烏克蘭和波蘭，每年在南極海域所捕獲的磷蝦約為10萬公噸。

而臺灣也曾經有一艘船，載著民眾的期望，不畏寒風巨浪，七次航行到南極，創下700噸漁船遠征南極的世界紀錄，讓全國人民感到驕傲。為了替臺灣遠洋漁業開發新漁場，它出航世界各地53次，航行15萬哩，相當於繞行地球七圈，為臺灣漁業締造了光輝歲月。

南極首航 挑戰艱鉅任務

1970年代發生世界糧食危機後，全世界每個國家都在尋找新的糧食資源，當時資料顯示南極洋大約有50億公噸的磷蝦資源，日本等國家派遣遠洋漁船前往南極洋撈捕。農復會的漁業專家關壯狄組長及盧向志技正注意到南極洋豐富的磷蝦資源，深信憑國內的漁撈技術有機會到南極洋開發新漁場，不過當時產業界人士認為，臺灣與南極相距遙遠，對南極洋認識不多，又缺乏現代化的遠洋漁業研究船，船上並沒有航行極地的破冰設備，船員也不熟悉南極的氣候與海象，曾引發國內媒體「盲人騎瞎馬」的負面評論，認為根本難以實現航向南極的計畫。

專家們在當時的加速農村建設重要措施補助計畫中，編列了新臺幣2,000萬元建造了「海功號」，另編列了300萬元做為開發南極磷蝦資源的經費，由水試所所長鄧火土作為海功號南極任

務計畫主持人，從1976年8月起，積極籌劃前往南極洋。

滿載而歸 功成身退

「海功號」是一艘700噸的拖網試驗船，全長49.7公尺，船寬9.1公尺，吃水深度3.25公尺，船速12節，最高航速可達13.5節。船上除了主機、副機、發電機、漁艙設備、拖網與起網機具之外，並沒有航行南極洋應有的破冰與保溫設備。在國人殷切期盼下於1976年12月2日，由李燦然主任領隊，從基隆八斗子漁港啟航，橫渡印度洋，經南非開普敦到南冰洋，進入南緯五十度南冰洋的暴風圈，前往南極恩得比海域試捕南極蝦，隔年3月26日返抵基隆並帶回百餘噸南極蝦資源，圓滿達成艱鉅任務，是我國第一艘在南冰洋作業的船隻，使我國成為繼日本和前蘇聯之後，第三個捕撈南極磷蝦的國家。當時「海功號」的南極行，成為全國關注的焦點，讓「海功號」上的成員一回臺灣，都被當成「南極英雄」般受到熱烈歡迎。

「海功號」一直至1993年1月功成身退，被贈與基隆區漁會，1998年基隆區漁會移駁「海功號」上岸，成為碧砂漁港重要地標，見證臺灣赴南極開拓漁業資源的歷史紀錄。



海功號現今置放在基隆碧砂漁港旁，供民眾見證歷史。

邁向大海 學生海上實習訓練

文、圖 藍國璋（環境生物與漁業科學學系助理教授）



1 | 2
1 | 3

1. 訓練船「漁訓貳號」2018年8月24日早上出港。
2. 3. 參訓成員於遠洋漁業開發中心參與基本安全訓練。

培育漁業管理、企劃及研究相關人才，係國立臺灣海洋大學環境生物與漁業科學學系（以下簡稱環漁系）之教育宗旨，期盼學生能將校內相關課程所學之專業理論知識，應用於漁業產業相關生產、管理及研究。

緣此，乃與漁業署攜手合作，規劃每年於大學三年級期間，安排暑期「海上實習訓練」課程，為環漁系學生畢業前，所應參與之海上實習訓練。學生於正式進行海上實習訓練前，必須先參加為期3.5日之「基本安全訓練」，始能參加「海上實習訓練」；完成「基本安全訓練」後，登上訓練船「漁訓貳號」，進行海上航行操作及漁撈作業相關海上實習訓練，則為期25.5日，全程歷時總計29日，接近1個月時間，為學生求學過程中之重要實習課程。

從海上漁撈思考漁業資源管理

臺灣位居生物多樣性高的海域，往來世界三大洋重要漁場相當便利，擁有發展沿岸漁業、近海漁業及遠洋漁業之先天優勢環境，且漁業向來為我國重要的產業之一，漁業產業的經營，主要仰

賴海洋生物之自然資源，而海洋生物為一種可再生資源，在有效管理及合理利用制度下，海洋生物資源即可生生不息，永續利用。

實習課程設計之目的係希冀藉由海上實習訓練，使學生真正體驗漁業生產者於海洋中之生活情形，及實際參與海上航行與漁撈作業狀況，同時更讓學生親身投入現場漁撈作業及航海操作訓練，驗證課程所學融入現場實際演練，俾使學生完成在校學業後，有助於未來投入漁業管理、企劃及研究相關領域時，藉由「理論結合實務」，能充份認識漁業產業、深入瞭解海洋漁撈作業，及「人」、「船」、「海」、「魚」之相互關係，達成提升學生有關「漁業科學」專業之目的。

漁訓貳號出航 漁業署協助訓練學員

海上實習訓練航程由漁業署遠洋漁業開發中心所屬訓練船「漁訓貳號」執行漁業訓練任務，正式啟航前，所有參訓成員均須於遠洋漁業開發中心進行第一階段之「基本安全訓練」，訓練課程內容包含如海上求生、滅火、

從事漁業首先需要面對茫茫大海，在海上的生活有時枯燥乏味，有時面對驚滔駭浪卻又驚險萬分，遇到漁獲豐收時更是兼具忙碌與喜悅，若沒有親身體驗是無法瞭解箇中甘苦，雖然經過各類專業課程學習，若沒經過「實習」的歷練，在學與用之間難免會有落差。





1. 參訓學生參與海上實習期間參與海上航行與漁撈作業相關課程。2. 參訓學生參與海上實習訓練開訓典禮與出港前救生衣穿著說明。3. 引水人與船長相互配合並由4名同學掌舵進行實際操船靠港。

醫療急救等，除理論課程講解外，亦配合實際操作，最後須通過測驗合格後，始能登船進行第二階段之「海上實習訓練」。

克服暈船 擁抱海洋

「朝看日出，暮觀夕陽」是出海時最浪漫的寫照，在全心投入訓練工作及體驗浪漫的海上生活的前提下，克服暈船為海上實習最重要的第一步。大多數學生的適應期只需要1-2天，視各人體質調整適應時間。而出海在外，一天24小時長期生活在一起，學員依靠的是彼此之間的相扶持，因此學員之間都能培養出良好的默契及友誼。

在訓練船「漁訓貳號」上的例行作業事項包含每日早餐完畢後，全體學生分組進行船上各部位「清潔保養」，另於海上航行期間每日下午6時至隔日上午6時編排學生4人至駕駛艙

進行「航行當值」訓練，此兩項訓練安排於全程海上航行至結訓前所有受訓學生均須參與，無一例外。另外每日航程中皆會由船上之各級幹部，包含：船長、行政大副、訓練大副、二副、三副、輪機長、大管輪、漁撈長及冷凍長等人，陸續安排各項有關海上航行與漁撈作業相關課程之介紹與講解，使學生逐步瞭解船舶海上航行操作技能及漁撈作業技術。課程內容包含：

船舶安全訓練：如救生衣穿著與求生部署操演、船舶進出港部署實務訓練。

漁撈作業課程：如鮪釣投繩與支繩收置訓練、插繩與補網訓練、夜間魷釣作業。

船舶航行操作訓練：如舵令操作與航行技術訓練、航行日誌填寫、海圖繪製、六分儀操作及船體各項保養實作。

船舶儀器簡介與實作：如避碰雷達操作訓練、GPS航儀介紹、VMS漁獲回報系統教學、船舶通訊、GMDSS介紹與方位圈操作等。

臺日漁業交流 寓教於樂

在臺北駐日經濟文化代表處相關人員安排下，分別於東京與長崎兩地進行岸上參訪活動，參訪內容包含本校姊妹校－東京海洋大學與日本長崎大學參訪，透過雙邊交流了解東京海洋大學與日本長崎大學之歷史與發展及相關海洋研究現況，同時也參觀東京海洋大學的海洋科學博物館內海洋科學相關模型、該校歷年海洋科學研究船模型、漁具漁法模型及海洋生物標本等各項展示。

藉由雙邊大學之參訪活動，不但使環漁系師生對於東京海洋大學與日本長崎大學有更深入之認識，亦更加強雙邊之情誼，具有相當重大之實質意義。另外行程也包含如台場海濱公園及葛西臨海水族園參觀，學員於自由活動行程，亦前往日本知名魚市場參觀，瞭解日本當地魚市場水產品買賣文化及水產加工相關產品。

提升科學研究 邁向海洋國家願景

海上航行時間與訓練課程對從未經歷長時間海上航行之受訓學生而言，均可逐漸適應海上航行生活，海上實習期間所安排相關漁撈作業與船舶航行安全課程及實作訓練，能使學生在學校內上完相關理論課程內容後，實際體驗海上航行及漁撈作業，而非僅著重單向學術理論，「理論結合實務」實至名歸，有助於提升學生對於「漁業科學」學門之專業，希冀學生畢業後能達成「學以致用」之目的，避免理論與實務脫節。受訓學生皆印象深刻、收穫滿滿，亦對於政府推動各項漁業相關產業發展與漁業政策，更能深入瞭解、更加理性與專業。

另外，學生共同生活於一艘訓練船上，使學

生充分體驗「團體生活」及「團隊合作」之重要性，對於學生無形之人格養成與心理健全發展，具有實質助益，未來畢業後，無論從事何種產業，都有莫大幫助。又如國際間日漸重視海洋科學研究之重要性，諸多先進國家多已建造各式新型研究船、訓練船或多功能船，以進行海洋科學探測與研究，拓展海洋領域視野。本次實習期間參訪東京海洋大學，該校配置5艘訓練研究船，其中每年均規劃一個航次為期4個月時間，自日本航向南極，由該校師生在航程中，同時進行相關訓練及研究，日本對於海洋科學研究及訓練之重視，可見一斑，此種「訓練結合研究」、「研究進行訓練」，足為我國效法及參考。

基此，如未來規劃設計建造提升訓練船之配備時，建議可裝設先進之海洋科學研究相關儀器及裝備，於海上實習訓練時，可安排適當課程進行相關海洋科學研究，強化漁業訓練船之功能及價值，並有助於我國對於海洋科學研究與發展。此種「前瞻基礎海洋科學研究」結合「漁業訓練」，提升我國海洋科學研究競爭力，善盡漁業強國的責任，並以「生態環境保護」、「資源保育」及「永續利用」為前提，推動符合生態漁業之管理模式，建立資源管理型漁業，更具體落實政府倡議之海洋國家政策。🐟



東京海洋大學參訪活動。

炭火醬汁燒烤 夏日鰻魚飯

文、圖 武展丞（創意海鮮食譜作家）



鰻魚篩檢出口。
（攝影／游忠霖）

在日本，夏天吃鰻魚可消暑，還能補精氣；同樣在中醫學認為鰻魚具有補虛養血、祛濕、抗癆等功效。想吃鰻魚飯，不用去日本，臺灣的鰻魚遠近馳名，外銷國家以日本為大宗，年產量高達上千公噸，產值約數十億，堪稱臺灣之光。

當初投入日本料理界，就是因為垂涎美味的鰻魚。開始學習後才知道其中工續複雜，學徒要從煮飯學起，等到累積一定的工夫才可接觸到殺鰻魚。現在餐廳大多批發殺好的生鰻片或處理好的白燒鰻，但傳統的蒲燒鰻必須由活鰻宰殺，最麻煩的就是拔刺的過程——先將活鰻的頭釘在砧板上，剖開後去除中骨及內臟，由於鰻魚表皮有黏液很滑，必須使用熱水汆燙後，用刀背刮除黏液，接著以炭火烤，再進蒸籠蒸軟容易拔刺。

鰻魚全身都是寶，日本料理中除了蒲燒鰻，也有烤鰻魚肝、蔬菜燉煮鰻魚及鰻魚骨湯等菜餚，但是鰻魚的血對人有毒性，因此鮮少作為生魚片；日料中鰻魚頭較無食用，但臺灣師傅把魚頭添加米酒、當歸和枸杞煮藥燉，冬天喝杯藥燉鰻魚取暖是一大享受。臺菜中的鰻魚料理大多是海鰻，無論藥燉、三杯、麻油或油炸紅糟鰻等皆常見，在日本鰻魚偏夏補，而臺灣則偏冬季燉補；西式料理中也有如鰻魚凍、煙

燻鰻或用橄欖油、葡萄酒燉煮的料理，可說全世界都有吃鰻魚的文化。

本次示範的鰻魚飯和鰻魚酪梨壽司，使用市售容易買到的蒲燒鰻調理包，由於蒲燒醬汁中有添加麥芽糖，使用烤箱復熱時容易烤焦，建議可連同真空袋熱水浸泡復熱即可，保留原始醬汁及軟嫩肉質。酪梨壽司讓小朋友在暑假也能體驗做壽司的樂趣，當季酪梨的口感則可增添鰻魚油脂豐富度。

而針對餐廳和家庭使用，建議家庭購買真空包蒲燒鰻非常方便，一般市場買的活鰻在家不容易宰殺。鰻魚飯可加入蛋絲、醃黃瓜或嫩薑，並自製蒲燒醬汁增添份量。餐廳使用鰻魚大多偏向大份的喜宴菜色，以鰻魚米糕取代紅蟳米糕，建議製作鰻魚時的邊角料也能研發一些散壽司定食及小份的個人料理，餐廳使用的白燒鰻魚，也可以跳脫日式風格做出不同變化調味，吸引消費者嚐鮮。🐟



鰻魚飯

材 料：蒲燒鰻 1 包 200g、雞蛋 1 顆、小黃瓜 1 條、白飯 250g

調味料：壽司醋 15g、鹽 2g、鰻魚汁（醬油 50g、柴魚片 20g、味霖 50g、糖 50g、米酒 50g、麥芽糖 30g）

作 法：

1. 將蛋打成蛋液，煎成蛋皮切絲備用。並將小黃瓜切片並放入壽司醋，醃漬 30 分鐘。
2. 鍋中放水，水滾後將蒲燒鰻放入，關火浸泡 5 分鐘取出。
3. 將鰻魚汁材料放入鍋中，滾後開小火慢煮 30 分鐘，再放入麥芽糖，化開後放入柴魚片。
4. 將蛋絲放入飯上，再放入鰻魚小黃瓜，淋上鰻魚汁。



酪梨鰻魚壽司

材 料：蒲燒鰻 1 包 200g、雞蛋 8 顆、小黃瓜 1/4 條、白飯 250g、酪梨 30g

調味料：壽司醋 15g、美乃滋 15g、糖 50g、鹽 5g、白芝麻 5g、肉鬆 10g、蛋絲 20g、海苔 1 張

作 法：

1. 白飯加熱後，放入壽司醋 10g 攪拌均勻。並將雞蛋打成蛋液，放入糖、鹽並攪拌均勻，過濾後備用。
2. 蛋液放入平底鍋，一層一層對折，慢慢煎製成磚。
3. 蛋磚切條備用。
4. 將壽司飯平均鋪在海苔上，灑上蛋絲、白芝麻，鋪上保鮮膜並反過來，放入酪梨條、小黃瓜、鰻魚條、美乃滋及肉鬆等，由內捲起，分切成 6 貫即可。



世外桃源

文、圖 周旭明（中華民國水族協會秘書長）
造景者 陳松儐

這是一座90（長）*45（寬）*45（高）公分標準水草造缸，作者陳松儐先生「世外桃源」作品是不預先繪製構圖，而是憑著感覺採用既有的造景沉木，石塊素材及現有的水草來完成。

心中構圖是想像由洞中步入世外桃源美麗繽紛景觀，依續逐步建構成景。首先將主架構的沉木依其自然彎曲呈現出山洞輪廓，再運用石塊與黑土將其穩固定位，才開始植栽水草，主要是採用陽性水草來表達旺盛的生命力如：火花百葉、紅宮廷、綠宮廷、迷你矮珍珠、噴泉太陽、青木蕨、玫瑰葉底紅、葉底紅、旋葉愛克草、豹紋血心蘭、小竹葉及印度小圓葉等，並輔以陰性草的爪哇莫絲、眼淚莫絲、迷你鐵皇冠、美國鳳尾苔，以多樣葉形及豐富顏色變化與造景素材結合，呈現出嫣紅翠綠生意盎然的景緻，是讓人讚賞的美景。🐟



朝陽漁港

撰文 曾珮瑩
攝影 游忠霖

朝陽漁港位於朝陽國家步道入口旁，北有烏石鼻自然保留區為天然屏障，背山面海，海水湛藍清澈，曾獲十大經典魅力漁港特色組冠軍。

有別於一般的漁港印象，朝陽漁港乾淨、無魚腥味、無漂流物，另一側有片小巧而原始的沙灘，沒有多餘的人工設施和喧嘩的人聲，讓人忍不住吹著海風放空享受片刻寧靜。

周邊海域擁有豐富的漁業資源，是漁民的重要漁場，也是磯釣客的天堂；南澳定置漁網業者一日兩次滿載漁獲回港，在地人與遊客熱烈搶購，是港區最熱鬧的時刻。



海洋印象

東澳神秘灣

撰文 曾珮瑩
攝影 游忠霖

東澳有個口耳相傳的神秘海灣，
布滿礫石、小小的半月灣，
穿過漁港、爬過消波塊才能抵達；
如今不再神秘的海灣鋪上階梯，
讓更多人得以踏上這片礫石灘，
發現曾經隱密的絕美景色。

神秘灣左側有幾座雄偉的巨石，
在海浪永恆地拍打下粗獷嶙峋，
海水是濃郁漸層的藍色和綠色，
海浪將捲起的白色泡沫推上岸，
日出的柔和或午后的澄澈各具特色。

ISSN 1019968-3



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