

我們的海洋 我們的寶藏

漁業推廣

331

漁民與指導員適用 | 2014 年4月出版



守網待魚

傳遞百年聖火
定置漁業協會理事長——邱正蓮

漁業代誌

守網待魚

漁業活動

臺日簽訂漁業民間契約，協助處理海上事故及救難案件

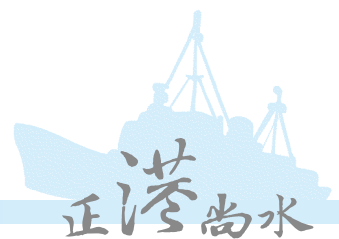
定置漁業特別報導

「鰻鰻長大快快回家」
首次大型鰻苗放流活動在宜蘭



行政院農業委員會漁業署

藍色石城港



文／高世澤 攝影／吳志學

磯岩圍出石城的藍

帶著滄桑感的漁船仍是新鮮的

龍蝦以熟稔的潛水姿態划過定置網

西班牙的舊城成為魚的化石

吐納著十分可口的呼吸—釣場

漂流木與一艘艘的舟子

都有離鄉背井的故事

而每個魚汛期都是一封家書

宜蘭頭城—石城漁港



漁業推廣

Fisheries Extension

中華民國七十五年十月十五日 創刊

• 我們的海洋 我們的寶藏

• 珍惜海洋 · 永續漁業



行政院農業委員會漁業署

漁業推廣

Fisheries Extension
第331期 2013.04.15

中華民國七十五年十月十五日創刊
中華民國一百〇三年四月十五日出版
中華郵政台北誌第489號 執照登記為雜誌

發行人：沙志一
總編輯：黃鴻燕
編輯委員：王正芳、吳信長、林國平、林頂榮
陳君如、陳華民、趙守堯、蔡日耀
繆自昌（依姓氏筆畫順序排列）
編輯顧問：石聖龍
主編：林宗善
攝影顧問：黃丁盛
執行編輯：江善泰、湯素瑛
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
電話：(02) 3343-6087、3393-8008 #63
美術：劉采玲
設計印刷：高遠文化事業有限公司
電話：(02) 2751-7911
展售書局：
【五南文化廣場】台中市中山路2號
(04) 2226-0330
【國家書店松江門市】台北市松江路209號1樓
(02) 2518-0207
【國家網路書店】<http://www.govbooks.com.tw>
零售定價：新台幣80元
版權所有·圖文未經同意不得轉載

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：0800-082594
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」



守網待魚

傳遞百年聖火
定置漁業協會理事長一邱正蓮



封面裡

藍色石城港

文/高世澤 攝影/吳志學

封底裡

斯里蘭卡·漢班托塔漁村

文、攝影/黃丁盛

封底

豐收喜悅 四月的味道—竹筴魚

文/高世澤 攝影/林文集

漁業代誌

04 臺日簽訂漁業民間契約，協助處理海上事故及救難案件

文/李俊文

06 沿近海漁船捕撈蟳蟹類漁獲管制措施

文/鄭又華

07 2014栽培漁業元年～

保育活動開始，一起豐富海洋生命，永續漁業資源

文/高遠文化

漁業新知

08 回顧與展望—「減少延繩釣漁業意外捕獲海鳥國家行動計畫」之新頁

文/黃向文



漁博見聞

- 12 氣候變遷下的臺灣 繞漁業與管理評析
文／李國添

守網待魚

- 18 看天，看海，等待魚兒進網來
定置漁業特別報導
文／魏芳伶
- 20 以不變應萬變的海中綠洲
揭開定置漁業神秘面紗
文／魏芳伶
- 22 臺灣沿近海漁業簡介-3 小型定置網
文／王茂城、謝寬永
- 26 掀起傳統漁業的新浪潮
網元漁坊一張立人
文／蔡為之
- 28 英雄出少年 定置漁業生力軍—黃勇勝
文／蔡炆璇
- 30 傳遞百年聖火
定置漁業協會理事長—邱正蓮
文／蔡為之

一魚蠡吃

- 32 最鮮美的鯉持—巴鯉幸福料理
文／蔡炆璇

人物專訪

- 34 新竹區漁會的掌舵手 新任總幹事—童錦杰
文／魏芳伶

漁業生力軍

- 36 熱愛漁業服務漁民的鄭康忠
文／廖耿慧

推廣天地

- 38 漁業署102年度優良出版品《臺灣珊瑚礁魚圖鑑》
文／蔡炆璇

漁業活動

- 40 「鰻鰻長大快快回家」
首次大型鰻苗放流活動在宜蘭
文／莊昇偉
- 42 養殖青年團回娘家練功夫
文／黃徹源
- 44 102年度優良漁業出版品頒獎記者會
—《海人上菜》書中人物現身會場
文／賴筱雯
- 46 回首辛酸血淚 往前點石成金
莫拉克災後重建成果專書發表
文／陳英傑

漁村走透透

- 48 開蘭第一 頭城風情
賞鯨、登島401
文／蔡為之

魚話魚畫

- 54 黑白世界·藝冠群倫
世界傑出攝影家李松茂
文／湯素瑛

廣告

- 56 促進性別平等 讓世界更美好
文／行政院性別平等處

台日有關海上事故處理及救難案件 民間契約簽約儀式



漁業署陳君如副署長（中）見證，全國漁會理事長黃一成（左）及大日本水產會會長白須敏朗（右）簽訂臺日漁業民間契約，有助於雙方民間漁業交流與合作。

臺日簽訂漁業民間契約 協助處理海上事故及救難案件

文／李俊文（漁業署遠洋漁業組 技正） 攝影／湯素瑛（本刊執行編輯）

「中華民國全國漁會與大日本水產會間有關海上事故處理及救難案件民間契約」，已於103年3月20日在中華民國全國漁會由雙方代表簽訂契約，未來將在兩會架構下，迅速有效處理臺日漁船海上事故及救難案件。

簽訂漁業民間契約有助雙方民間漁業交流與合作

漁業署表示，臺日漁船以往在作業時，曾發生漁船或漁具損害等案件，為使民事漁業糾紛案件得以迅速獲得解決，自民國94年11月由



簽訂漁業民間契約後臺日雙方出席代表合影。




漁業署陳君如副署長代表官方出席並致詞。



臺日雙方民間代表簽訂儀式。

當時臺灣省漁會（中華民國全國漁會前身）與大日本水產會舉行第1次民間漁業協商會談，迄今經過4次充分交換意見與磋商，雙方對於民間契約條文已有共識。

在臺日官方漁業委員會於今年1月24日就協議適用海域作業規則達成共識後，全國漁會及大日本水產會於此時簽署有關海上事故處理及救難案件民間契約，未來可透過民間漁業團體力量協助處理民事漁業糾紛案件，雙方同時也承諾協助處理海難、船員傷

病或不可抗力之災害，對於雙方漁船在臺日週邊海域作業安全，可獲進一步保障，臺日雙方相關地區性漁業團體也可藉此機制，逐步推動互訪及締結姊妹會事宜，以加強雙方民間漁業交流。

沿近海漁船捕撈蟬蟹類 漁獲管制措施

文／鄭又華（漁業署漁政組 技士）

攝影／薛敏佑

一、禁止漁船捕撈下列蟬蟹類：

- （一）鏽斑蟬（*Charybdis feriatius*）：甲殼寬（指蟬蟹類背甲橫向兩側最寬之距離）未滿8公分。
- （二）紅星梭子蟹（*Portunus sanguinolentus*）：甲殼寬未滿8公分。
- （三）遠海梭子蟹（*Portunus pelagicus*）：甲殼寬未滿8公分。
- （四）善泳蟬（*Charybdis natator*）：甲殼寬未滿6公分。
- （五）旭蟹（*Ranina ranina*）：甲殼長（指蟬蟹類背甲直向兩側正中之距離）未滿6公分。

二、每年8月16日～11月15日，禁止漁船捕撈將受精卵抱於體外腹側之母蟹（俗稱開花母蟹）。

三、誤捕禁止捕撈之蟬蟹類，不論存活或死亡，應立即放回海中，不得攜帶入港或持有。但以刺網誤捕者，限於卸貨漁港之整補區自網具上移除，置放於維生設備中，並應於漁船進港後12小時內放回海中。

四、基於學術研究目的捕撈蟬蟹類，經中央主管機關核准者，不受前三點規定限制。

五、違反第一點至第三點規定之一者，依漁業法第65條第6款規定，處新臺幣3萬元以上15萬元以下罰鍰。

為利管制措施之執行，漁業署已製作3萬個蟬蟹量測工具及宣導文件夾，發放供漁民及相關查核單位（海巡單位、直轄市及縣（市）政府）使用，並輔導地方政府辦理多場宣導說明會。4月1日起該署將不定期邀集當地海巡及漁會等相關人員赴蟬蟹類主要卸貨漁港辦理聯合稽查，以攜手捍衛守法捕撈蟬蟹業者之權益及維護蟬蟹產業永續發展之決心。

本項管制措施除從事捕撈蟬蟹類之生產端業者需遵守外，亦需仰賴消費者、販賣商及餐廳等消費端的共同支持與協助，秉持不消費、不提供體型過小或開花之蟬蟹，以共同維護蟬蟹類漁業，俾使蟬蟹資源永續利用。



漁業署製作蟬蟹量測工具全面使用中。

2014栽培漁業元年

保育活動開始， 一起豐富海洋生命，永續漁業資源

文、圖／高遠文化

對豐漁的期望，是否會終止於無魚的海洋？態度，可以決定漁業的高度，端看世人如何有效的保護海洋資源及環境。海洋攸關著全人類的生存問題，更是生活在島國的你、我，不可忽視的責任，即使海洋資源保育非一蹴可及，政府仍希望透過評選，來表揚那些默默為永續海洋資源盡心盡力的民間團體及個人；藉由講座，研討增殖放流的效果；也希望大眾走進漁村，體驗漁鄉之美！海洋的永續，是你我

的事，關心就是一種力量，每個人都可以是海洋臺灣的保育英雄！

海洋奧斯卡金像大獎

透過全民搜索，尋找更多默默在為海洋臺灣努力的保育英雄！

表揚對海域增殖放流、海洋動物及生態保育、海洋環境維護、漁業資源永續及特色漁村經營有成之個人及團體。🐟



報名日期：103年4月1日~5月1日

獎勵內容及海洋資源保育楷模評選辦法，
詳見活動 www.full-fish.com.tw

或漁業署 <http://www.fa.gov.tw/>

增殖放流研討會

由學者與放流團體，進行對臺灣增殖放流現況及漁業影響之研討會，名額有限！

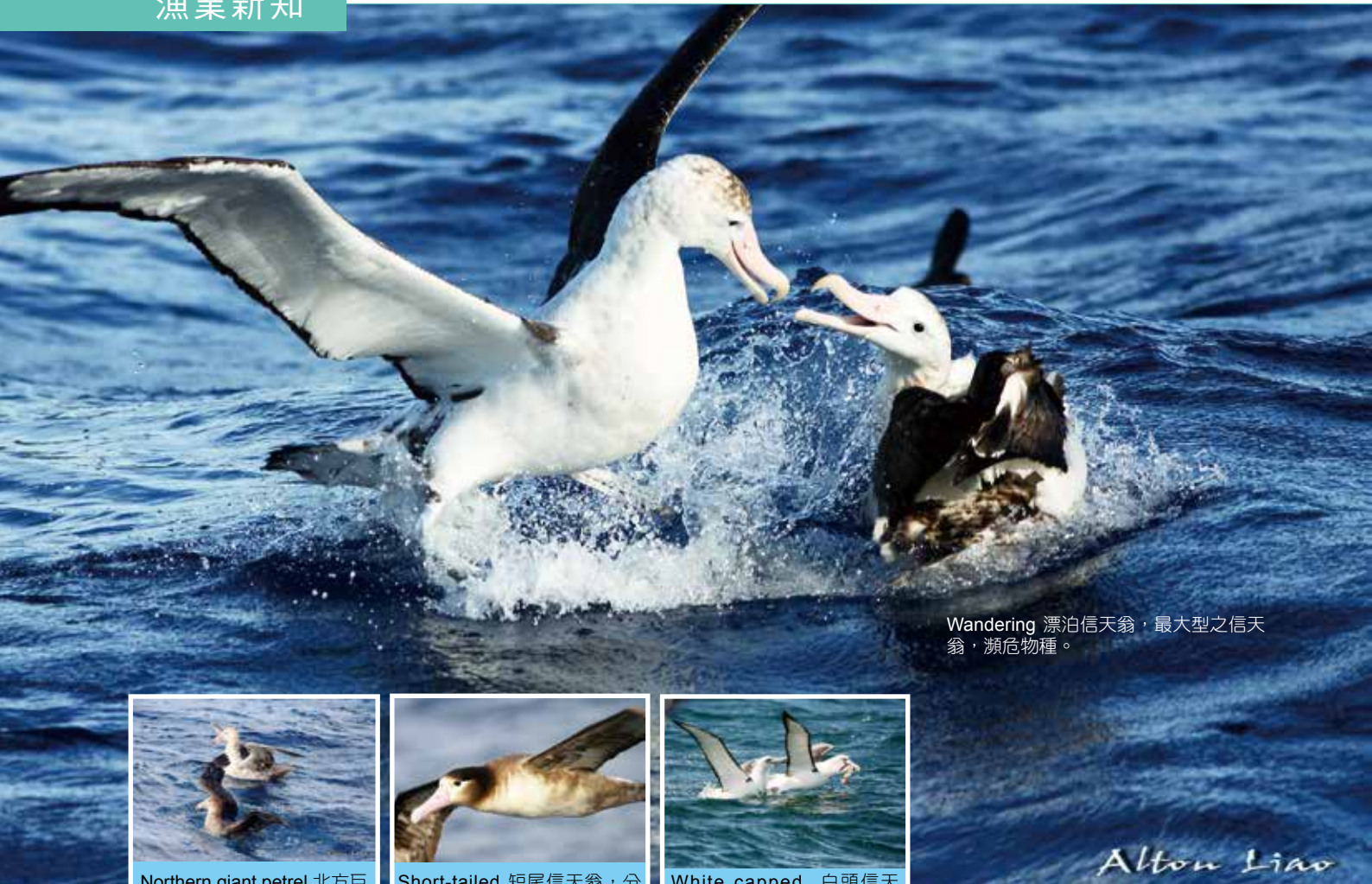
報名請洽 (02)2757-7911

日期：103年5月6日

地點：長榮基金會國際會議中心801室
臺北市中山南路11號10~11樓

漁鄉小旅行

各梯次行程即將開放報名，敬請期待！



Wandering 漂泊信天翁，最大型之信天翁，瀕危物種。



Northern giant petrel 北方巨鸕，分布於南半球高緯度水域。



Short-tailed 短尾信天翁，分布於北太平洋，曾經在北方三島記錄過。



White capped 白頭信天翁，分布於南半球高緯度水域。

Alton Liao
(以上四圖攝影/廖煥彰)

回顧與展望—「減少延繩釣漁業意外捕獲海鳥國家行動計畫」之新頁

文、圖/黃向文(國立臺灣海洋大學 副教授)

前言

海鳥面臨漁業意外捕獲、狩獵、棲地破壞、外來物種威脅等壓力，族群量減少，其中漁船意外捕獲問題，自1990年以來倍受國際保育團體關切。國際鳥盟在2003年表示，全球紀錄有60種海鳥曾被漁船意外捕獲，使用之漁法包括表層延繩釣、底層延繩釣及拖網，其中至少有22種海鳥瀕臨威脅，經由國際自然保育聯盟、遷徙野生動物保育公約以及信天翁及

鳥保育公約等多個國際性組織努力結合各項資訊，迄今認定約30餘種信天翁與鸕鳥必須加強保育。聯合國於1999年制定「避免延繩釣漁業意外捕獲海鳥之國際行動計畫」，呼籲使用延繩釣作業的國家，及在其專屬經濟水域內有延繩釣漁船作業的國家必須重視本議題，並評估其延繩釣漁業意外捕獲海鳥之程度，對有意外捕獲海鳥之延繩釣漁業制定國家行動計畫，及致力於減少意外捕獲海鳥之研究及行動。

延繩釣漁船必須採用之海鳥保育措施相關法令

年度	洋區	法規名稱	備註	年度	洋區	法規名稱	備註
2005	三大洋	93年我國漁船赴太平洋大西洋及印度洋等三大洋海域從事南方黑鮪作業應行注意事項	南緯30度以南作業漁船必須裝設避鳥繩	2010	印度洋	99年度100噸以上漁船赴印度洋從事捕撈鮪旗魚類作業應行遵守及注意事項	南緯25度以南採取綜合式避鳥措施
2007	太平洋	96年100噸以上漁船赴太平洋從事捕撈鮪旗魚類作業應行遵守及注意事項	太平洋南緯30度以南以及北緯23度以北必須採取避鳥措施	2013	大西洋	漁船赴大西洋從事捕撈鮪類及類鮪類作業應行遵守及注意事項	2013.7.1 南緯28度以南採取避鳥繩及支繩加重2項措施。
2008	大西洋	97年我國鮪延繩釣漁船赴大西洋作業應行遵守及注意事項	南緯20度以南採取避鳥措施	2013	印度洋	100噸以上漁船赴印度洋從事捕撈鮪類及類鮪類作業應行遵守及注意事項	2014.7.1起，南緯25度以南採取避鳥繩、支繩加重、夜間投餌3選2措施。
2008	印度洋	97年100噸以上漁船赴印度洋從事捕撈鮪旗魚類作業應行遵守及注意事項	南緯28度以南採取避鳥措施	2013	太平洋	100噸以上漁船赴太平洋從事捕撈鮪類及類鮪類作業應行遵守及注意事項	2014.7.1起，南緯30度以南採取避鳥繩，以及支繩加重、夜間投餌2選1等二種措施。
2009	印度洋	98年度100噸以上漁船赴印度洋從事捕撈鮪旗魚類作業應行遵守及注意事項	南緯28度以南採取綜合式避鳥措施	2013	太平洋／印度洋	未滿100噸漁船赴太平洋印度洋從事捕撈鮪類及類鮪類作業應行遵守及注意事項	比照各洋區100噸以上漁船辦理

對於區域漁業管理組織而言，海鳥雖非其管理物種，但慮及海洋生態系保育，多個國際組織於2002年後通過各項保育措施，要求會員敦促漁船採取相關措施以降低海鳥混獲。由於多種瀕危信天翁多分布於高緯度地區，故此類措施主要以高緯度區域為目標，包括太平洋北緯23度以北、南緯30度以南及加拉巴哥群島附近、印度洋南緯30度以南及大西洋25度以南。

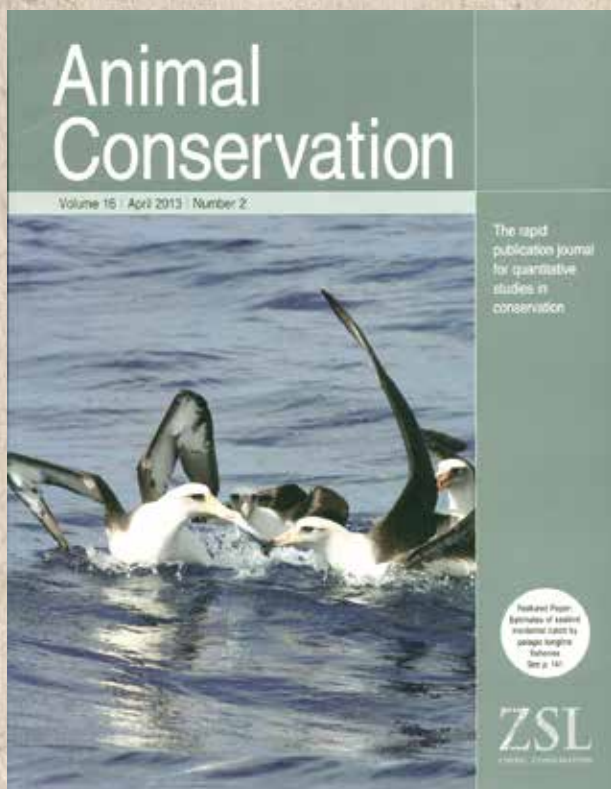
回應聯合國之國際行動計畫，行政院農業委員會漁業署於2006年公布我國第一版國家行動計畫，開始在該行動計畫架構下，推動各項工作，包括利用觀察員蒐集資料、建立海鳥資料庫、進行海鳥意外捕獲率與數量之評估，確認臺灣延繩釣漁船意外捕獲海鳥率高之海域及常混獲之物種，強化海鳥保育工作。經過數年努力，該行動計畫於2014年更新，目的在於檢視相關成果，並確認未來努力目標。

臺灣延繩釣漁業意外捕獲海鳥概況

臺灣大型鮪延繩釣漁船於2004年達到633艘，之後因應國際管理趨勢，政府進行收購解體計畫，2012年已減少至357艘。另外有100噸以下延繩釣漁船於公海作業，2012年於太平洋及印度洋作業之小型漁船為1,117艘，其中832艘於公海或他國專屬經濟水域作業。

太平洋大型鮪延繩釣漁船從2006年115艘下降至2012年87艘，小型鮪延繩釣漁船為1,326艘。依據2002至2007年資料，於北太平洋目擊14種，熱帶9種，南太平洋9種，混獲以黑足及黑背信天翁為主，南太平洋則有漂泊信天翁、南方巨鰲等。各區域、季節之海鳥混獲率居於每千鈎0.0003至0.2213隻，混獲率較高水域在北緯25~40度及西經165度~東經165度及南緯25~35度及西經165~170度。

大西洋大型鮪延繩釣漁船逐年減少到2012年134艘，依據2004至2008年資料，曾



我國海鳥混獲研究刊登於2013年4月動物保育期刊封面。



政府製作各式文宣宣導海鳥保育措施。



經目擊28種海鳥，東南大西洋及西南大西洋混獲較高，其季節別區域別之混獲率介於每千鈎0~0.2266隻。混獲種類包括漂泊信天翁、大西洋黃鼻信天翁、黑眉信天翁、烏信天翁、眼鏡鱘、南方巨鱘、海角鱘。

印度洋大型鮪延繩釣漁船數從2004年341艘，因減船及索馬利亞海盜等因素減少到2012年151艘，小型鮪延繩釣漁船約241艘。依據2004~2008年資料，曾目擊到33種海鳥，混獲印度洋黃鼻信天翁、烏信天翁、漂泊信天翁、薩文氏信天翁、白領鱘及短尾鱘等。混獲主要分布在南緯29~32度，東經70~90度，熱帶混獲率為每千鈎 0.0002隻，高緯度則有每千鈎0.0158 隻。

整體而言，北太平洋及南大西洋等水域混獲率較高，值得密切注意並加強避鳥措施。南太平洋努力量相對較少，惟海鳥分布種類多，

需要更多資料佐證。至於熱帶水域，目擊海鳥包括軍艦鳥、鯉鳥、水雞鳥等中小型海鳥，多不會追隨漁船覓食，且族群數量多、混獲數量低，較不致造成影響。

臺灣海鳥保育行動

參照國際標準及要求，臺灣採行以下六大措施，其執行狀況如下：

1. 建立海鳥意外捕獲評估體系：程序包括利用觀察員蒐集資料、建立資料庫、估計海鳥混獲率、定期公開資料。
2. 資料蒐集：政府自1970年開始蒐集延繩釣漁業資料，每年出版年報，自2002年建立觀察員計畫，配合各區域性漁業管理組織要求，逐年達到大型鮪延繩釣漁船5%涵蓋率。
3. 學術研究：自1995年委託研究鮪延繩釣漁業與海鳥之互動、估計混獲率、研究避鳥



措施成效，與區域性漁業管理組織交流並發表於國際漁業及動物保育期刊。

4. 推動忌避措施：聯合國國際行動計畫提出10餘項方法，近期研究顯示採用避鳥繩、支繩加重及夜間投繩為最有效方法，使得部分組織決議鮪釣漁船必須至少採取前述兩項措施，臺灣政府因此要求漁船必須採行。

5. 法規公告：因應各組織規範，政府於2005年起陸續公告要求漁船採取避鳥繩等各種避鳥措施，詳如附表。

6. 教育推廣：舉辦訓練班，製發摺頁、手冊、海報、影片等，並考量遠洋漁船終年在海上作業，船員調訓不易，故提供相關光碟片，透過船公司轉送遠洋漁船人員使用，達到教育目的。

7. 國際合作：積極參與海鳥保育相關國際會議，藉此與各國際組織、保育團體互動，獲

取最新資訊，包括各區域漁業管理組織會議，信天翁與鸕鳥保育公約混獲小組專家會議，以及在台北舉辦第五屆國際漁業人論壇會議，於2004及2013年與中華民國野鳥學會與國際鳥盟在高雄辦理「降低鮪延繩釣誤捕海鳥技術工作坊」。

未來行動

未來將加強海鳥意外捕獲評估體系及評估方法，持續建立完整資料庫，配合國際組織規範，因應調整公告及確保漁船採取忌避措施，並與相關團體合作，持續蒐集國際資訊，進行教育宣導與訓練推廣工作，俾為海鳥保育盡力。



氣候變遷下的臺灣 魩魮漁業與管理評析

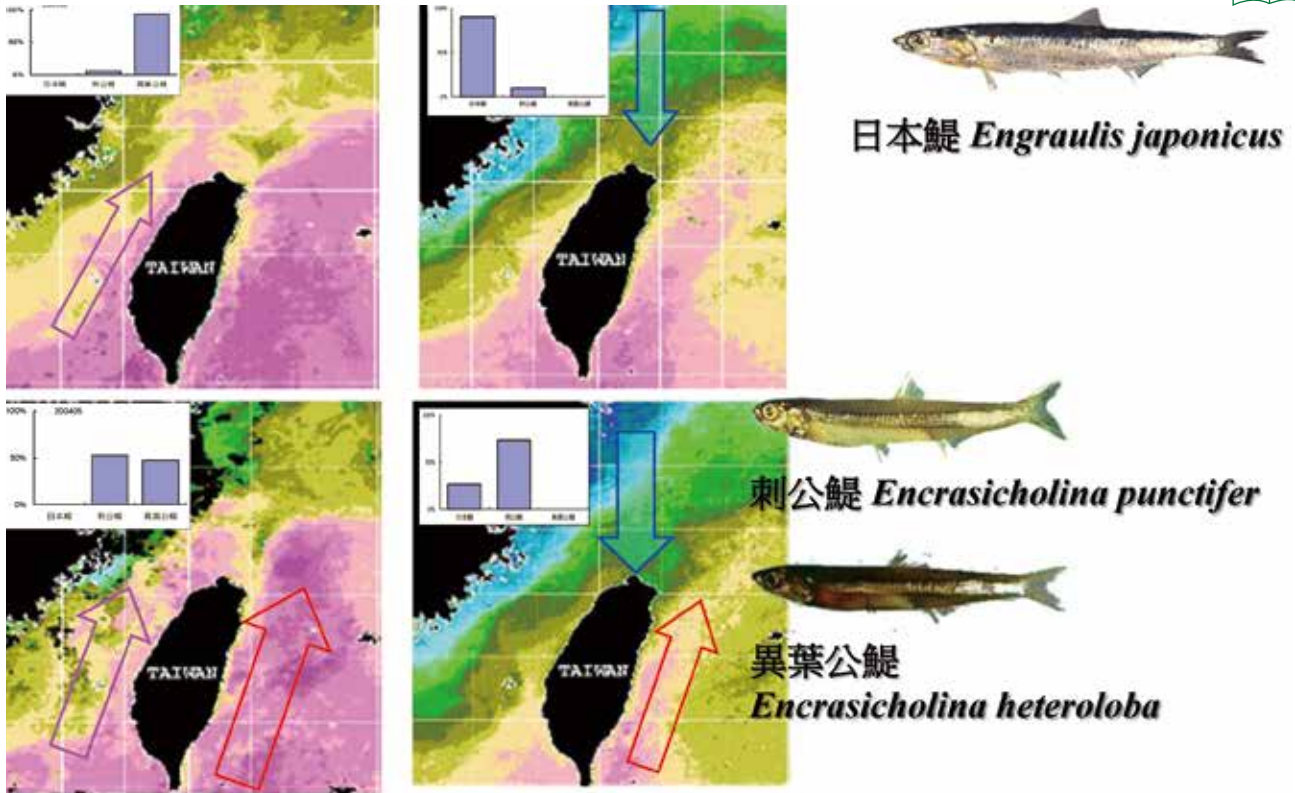
文、圖／李國添（國立臺灣海洋大學講座教授）

捕撈魩仔魚作業畫面。（攝影／楊勝在）

一、前言

全球有史以來的最熱十年均出現在1998年以後，最近3年，天涯若比鄰的我們目睹了2012年澳洲的熱浪、英國的洪水、中東的洪水與暴風雪；2013年位處熱帶地區的智利阿塔瑪沙漠也降下了大雪，同年中國大陸先暴風雨後發高燒，讓華南熱死人，而華北卻冷死人；而2014年的冬天，北極渦旋不但冰封美國、急凍日本，連臺灣也冷到爆。無獨有偶，臺灣由1996年的賀伯颱風吹開序幕，2000年之象神，2003年納莉、潭美、桃芝、杜鵑、2004年之艾利，2008年之卡玫基，2009年之

莫拉克，2010年之凡那比、梅姬，2013年之康芮颱風等，在臺灣人口密集之都會區，時雨量超過100mm，日雨量在500~1000mm間，似乎不再是偶發事件，但臺灣都會區之排水系統至多處理時雨量70~78mm之降水，因此幾乎每遇颱風就淹水，難怪有人說臺灣進入了豪雨新紀元。過去被專家稱豪雨為極端天氣或是異常氣候（*extreme climate*或*climate abnormal*），最近10年來逐漸變成每雨必災，未來這種豪雨會不會成為新常態（*New normal*）是全民非常關注的問題，陸地上如此，海上又如何呢？



(圖二) 常見鯷科仔稚魚之分布範圍 (左) 及臺灣魩仔魚漁業主要漁獲魚種為日本鯷及公鯷屬 (*Engraulis*) 魚種，日平均表水溫及漁獲魚種組成圖顯示大陸沿岸流帶來日本鯷 (*Engraulis japonicus*)，黑潮沿岸流帶來刺公鯷 (*Engraulis punctifer*)，而南海水系則帶來異葉公鯷 (*Engraulis heteroloba*)。



(圖一) 魩仔魚漁業是漁獲半透明狀之鯷科仔稚魚。

不可否認的，大家都知道臺灣具有微棲地、微環境的特性，造就了海陸生物多樣性豐富的特性，但15年來的全球變遷，也讓臺灣的海陸地區成為地球上最脆弱的地區之一，也是重災區之一，本文將以體型呈長條狀、體色呈半透明狀、游泳能力微弱的鯷科稚魚，俗稱魩仔魚 (圖一) 為例，來闡述氣候變遷對臺灣海域環境與魚類資源之衝擊，並評析其漁業管理之內涵。

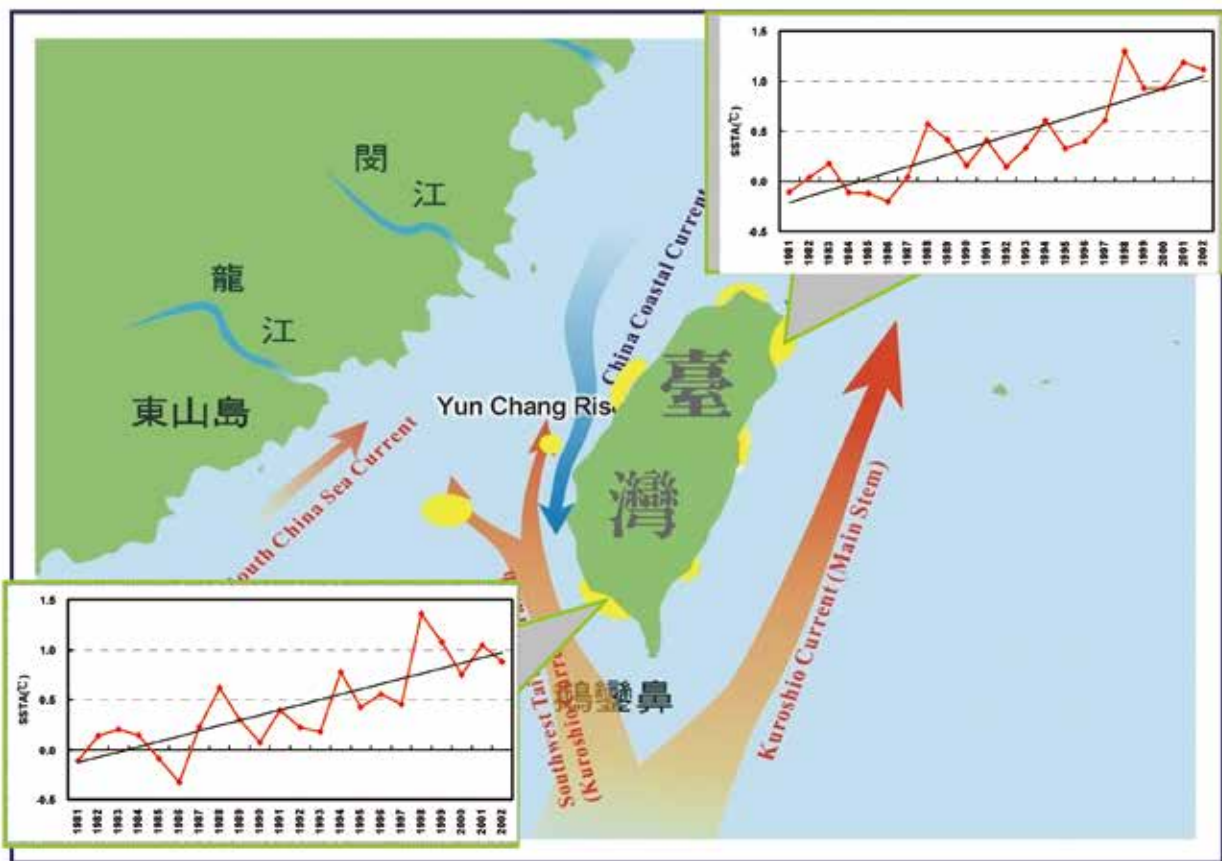
二、分布生態

魩仔魚是臺灣沿岸重要的經濟性漁業資源之一，其中以日本鯷 (*Engraulis japonicus*) 與公鯷屬魚種 (*Engraulis*) 為優勢種 (李2013)，日本鯷較偏溫帶性的物種、廣泛的分布於北緯20~40度間 (Asami, 1958)，太平洋西部自日本沿海、沖繩群島、東中國海向南沿伸至臺灣海峽、福建均有其分布，呈縱長型的地理分布 (圖二)。而公鯷屬在太平洋西部則呈橫長型的地理分布 (Asami, 1958) (圖二)，是偏熱帶性的物種，但隨著季節之推移，也會隨著黑潮、黑潮支流及南中國海海流帶到北臺灣水域，所以在地理位置上，臺灣南北分別是日本鯷與公鯷屬魚種分布之邊界界限，因此也是兩魚種育成場 (Nursing ground) 受氣候變遷衝擊的最前線。

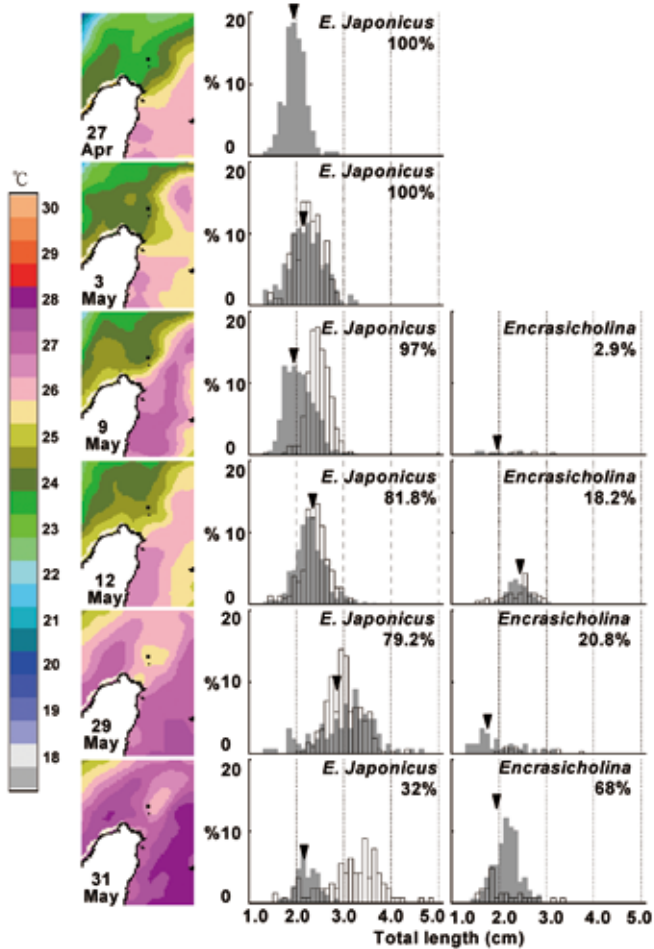
如圖三所示，黑潮主流、支流分別從臺灣東部、南部、西部穿流而過，南海暖流亦

配合西南季風吹拂流經臺灣海峽，而臺灣北部受大陸沿岸流與黃海冷水之影響，因此游泳能力微弱之鯤科稚魚，會隨著海流之推送而漂流到有河口域影響之海域攝食，一直滯留且成長到有游泳能力之幼魚後，即游離育成場而到外海進行下一階段之生活史；因此臺灣週邊海域，河口與河口間5~30m等深線間之水域成為魩仔魚漁業之漁場，其漁場在台灣週邊水域呈村落型分布（圖三）。筆者回國之初在漁業署之補助下，由衛星遙測之表水溫分布，粗略的判釋臺灣東北及西南沿海之水塊分布及海流之推送型態，並配合漁獲魚種之採樣分析，如圖二所示，發現當時每年3~5月，亦即漁民之所謂春漁期。當海流由北往南推送，進入宜蘭灣或枋寮沿海，表水溫在22~25°C間，加入魚種以日本鯤為主（夏，

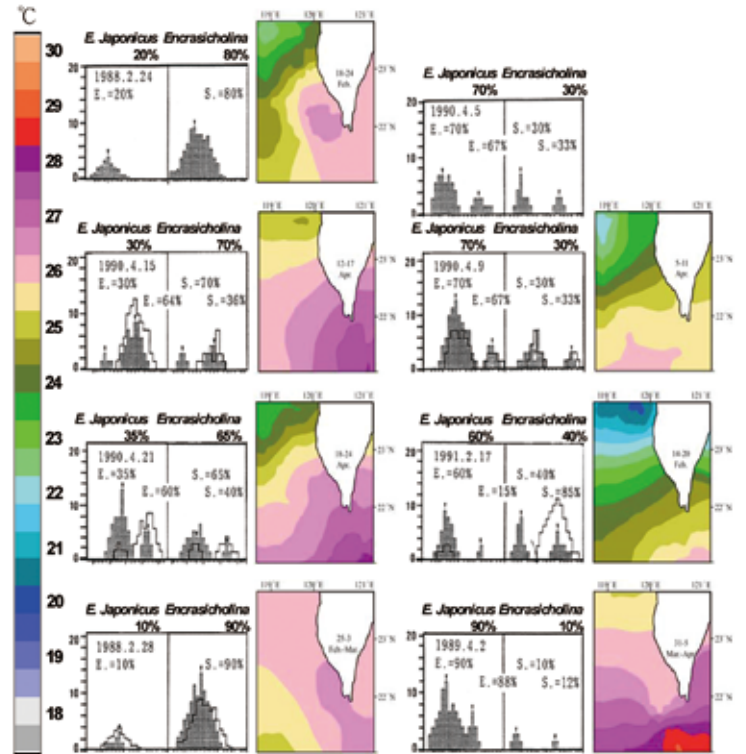
1995）；但當東海陸棚水之流勢衰退，海流型態改由南往北送，即黑潮主流及支流水入侵宜蘭灣及枋寮沿海時，表水溫在26~28°C間（圖二），刺公鯤（*Encrasicholinapunctifer*）隨之進入漁場，而南海水系則帶來異葉公鯤（*Encrasicholinaheterloba*）（圖二），且隨著暖水系之持續入侵，該水系所屬魚種所佔漁獲組成的比率逐漸增加（圖四、五），且圖四與圖五也告訴我們暖水系入侵阻絕了冷水系輸送小體長之日本鯤進入漁場，而先前已被輸送到成育場之沒被捕獲之天然水域的日本鯤，則因平均每日約以0.783mm成長，致日本鯤漁獲體長變大，但佔漁獲比率則有逐漸降低之情況（夏，1995）。但很少在漁場中捕獲到32mm以上之魩仔魚（孵化後40天），這可能是成長到此一體長之魩仔魚，已有游泳能力進行下



（圖三）臺灣週邊水域之魩仔魚漁業漁場及影響其入添之重要海流與過去30年來漁場暖化之情況示意圖。



(圖四) 臺灣東北沿海漁獲鯷科魚種組成。



(圖五) 臺灣西南沿海漁獲鯷科魚種組成。

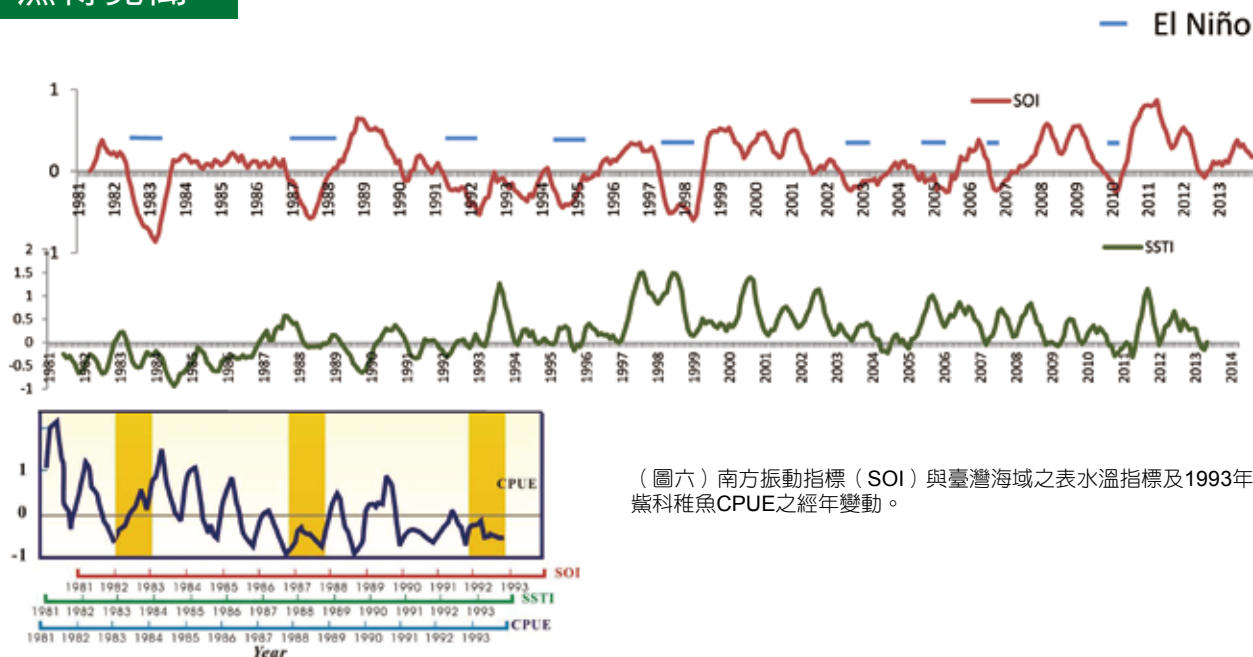
一階段生活史之洄游了。至於秋魚期（9~11月）則如圖二所示，臺灣之各個漁場幾乎均被低氣壓所壟罩及西南風吹拂較多，海流呈西北向為主，即陸棚水退縮，而黑潮水系與南海水系持續入侵漁場，並不斷的輸送公鯷屬魚種進入漁場，因此臺灣各漁場之秋魚期均以漁獲公鯷屬為主。

三、氣候變遷下鯷科稚魚的漁獲量與魚種的政權交替

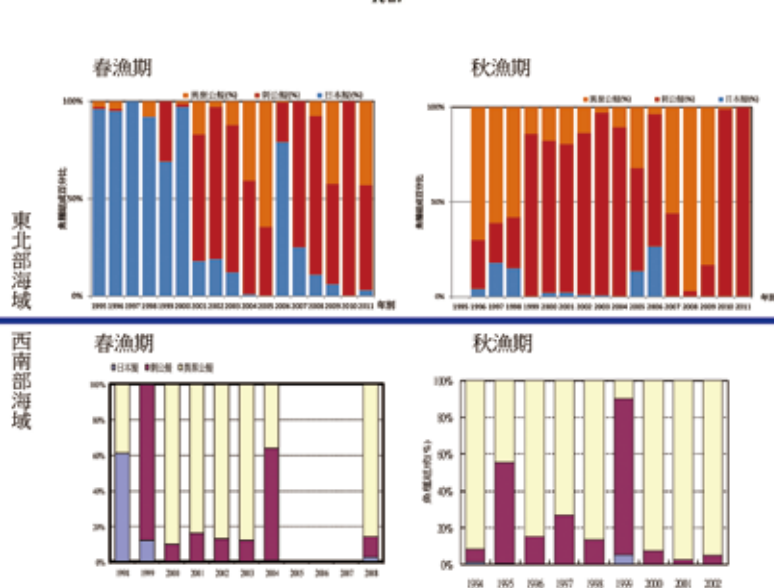
在全球尚未明顯暖化前，筆者與臺灣海洋大學海洋科學院院長李明安（當時為博士班學生），考察1981~1993年間氣候變遷對魷仔魚漁業之衝擊（李，1991），發現南方振盪指標（SOI, Southern Oscillation Index）為負

值時，東太平洋有El Niño異常海況發生，約一年後臺灣西南沿海之表水溫指標（SSTI）即升高，而表水溫升高後一個月，魷仔魚之單位漁獲努力量（CPUE）即下降（圖六），而該年春漁期之漁獲魚種組成亦由以日本鯷為優勢魚種交替為公鯷屬，且該年之漁獲量較正常年之漁獲量為低，筆者推論這是由於反聖嬰年造成較強之赤道流，致臺灣暖流水系隨之加強，而陸棚水系則轉弱所致。

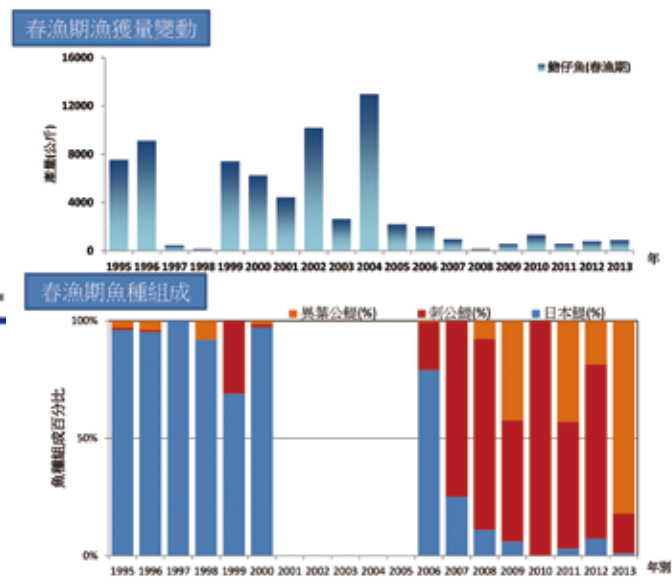
然而如圖三所示，臺灣東北、西南海域沿海之魷仔魚漁場，自1981年起迄今持續在暖化中，1997年以後海溫更是居高不下（圖六），而由南北兩大漁場之漁獲魚種組成可以發現春漁期之優勢漁獲魚種逐漸為公鯷屬魚種所替代，特別是西南部海域公元2000年後已幾



(圖六) 南方振動指標 (SOI) 與臺灣海域之表水溫指標及1993年鯧科稚魚CPUE之經年變動。



(圖七) 臺灣東北與西南沿海春秋漁期鯧科稚魚組類組成變化。



(圖八) 貢寮地區魩仔魚漁業漁獲量 (上) 與漁獲魚種組成變動圖 (下)。

乎沒有日本鯧被漁獲了 (圖七)，因此每年之漁獲量就如過去之反聖嬰年般，漁獲量大為減少。而圖八是新北市貢寮地區魩仔魚春漁期之漁獲量與漁獲魚種組成，顯示在2004年以前，春漁期除了1997~1998年強烈之反聖嬰年有異常低之漁獲量，其他各年雖略有變動，但漁獲量均不錯，但2005年以後，逐漸變為以公鯧屬為漁獲物，但漁獲量則呈長期低迷之現象，所以氣候變遷足以使海域環境產生變化，而且同一地理位置，漁獲魚種會隨之交替，像極了魚社會的政權轉移，而且1997年以後似乎較

陸地先顯現出氣候的異常已成為新常態 (The abnormal is the new normal) 了。

臺灣魩鯧漁業管理之評析

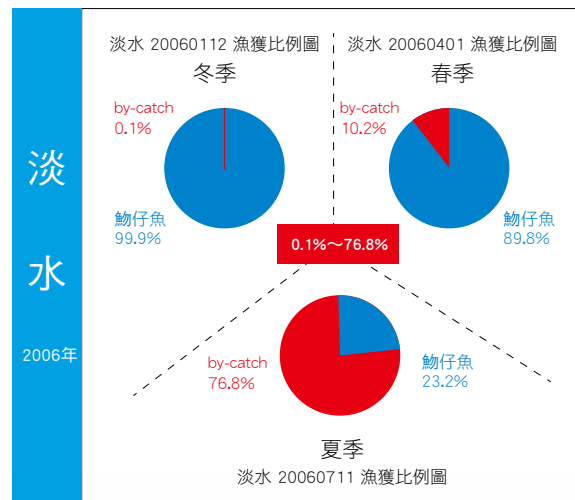
依據「地方主管機關訂定魩鯧漁業管理規範原則」，為使魩鯧漁業健康發展及資源之永續利用，管理之重要規定如下：(1) 設定總容許漁獲量及各縣市配額，每年定期檢討；(2) 作業漁場至少要距岸500公尺以上之沿岸海域，且不得跨越縣市作業；(3) 每年禁漁3個月 (大部份在夏漁期禁漁，如新北市規定每



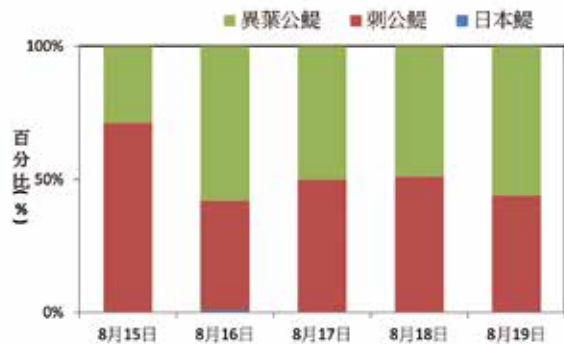
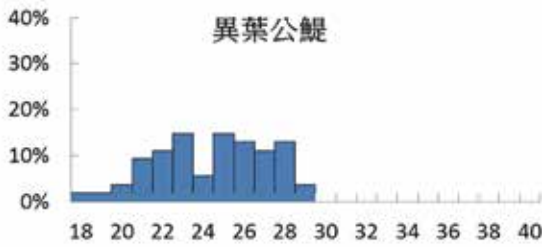
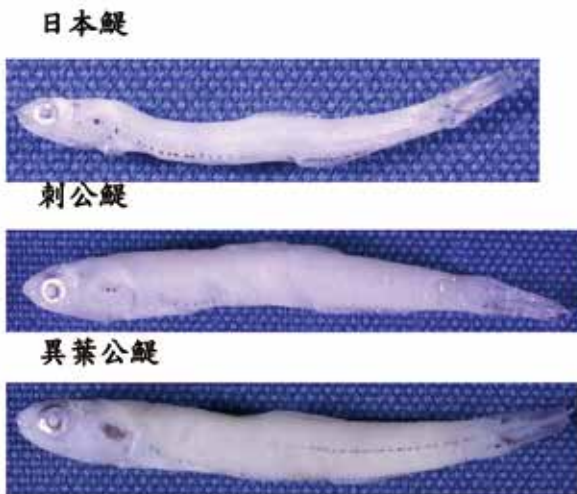
年6月15日起至9月14日為禁漁期），且漁獲量達配額百分之九十時，各縣市政府即公告該區漁會所屬魴鯪漁船（筏）自公告日起之第7日起全面禁漁；（4）應填報漁撈日誌，並籌自律管理組織。

由本文之分布生態與其受全球暖化之影響可知，夏季禁漁期間絕大多數加入漁場均為公鯤屬魚種，作者指導之研究生於8月中旬在宜蘭梗枋實驗採樣之漁獲魚種組成及體長頻度分布如圖九所示，顯示休漁期間加入漁場之魴仔魚每日平均以0.78mm速率成長，已成長至可游離育成場之階段，但估計其至少需於40天前加入漁場才可游離漁場，所以3個月之休魚，估計必須在開始休漁後50天內加入者才可成長到有游離育成場之能力，達到保護魴仔魚之效果，也就是（1）3個月之休漁期，對魴仔魚資源有養護效果只有前50天才有效果，但50天後之休漁，只是讓鯤科鯪魚成長到較大體長，於漁期開放後還是被漁獲，但對漁獲量之增

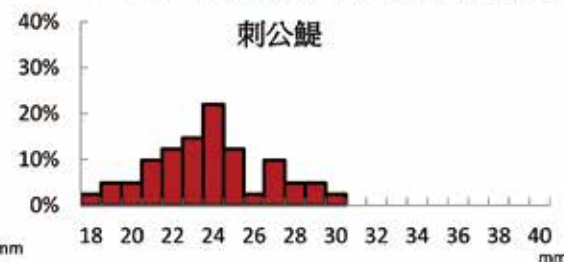
加（增重）有一定之成效；（2）保護的都是公鯤屬魚種，對因全球暖化致日本鯤漁獲量大減，資源處於低迷之狀態，應加強保育，讓其渡過惡劣環境後可迅速復育，但目前之休漁期可能沒有達到此一效果；（3）夏季期間休漁亦非魴仔魚之加入高峰期，故此一休漁勿寧說是保護3~5月產卵之其他混獲的經濟性魚種，實際上魴仔魚漁業漁獲組成亦顯示6、7、8月之混獲比率最高（圖十）。限於月刊篇幅，參考文獻未及刊載。



(圖十) 魴仔魚春、夏、冬季三季混獲比例圖。



101年秋漁期魴仔魚種類組成



101年秋漁期魴仔魚體長頻度

(圖九) 101年休漁期末期魴仔魚漁獲體長組成頻度分布圖。



看天 看海 等待魚兒進網來

定置漁業特別報導

文／魏芳伶



定置漁業協會配合政府的保育政策，將誤入網內的保育類鯨豚與海龜放回大海。



定置漁網常被喻為是一種「守株待兔」的被動性漁法，其在臺灣已經擁有近百年歷史，從古老的克難簡陋轉變為現在兼具生活、生產、生態的三生漁業，其中的來龍去脈令人玩味。

定置漁網業者不需要開著漁船在海上四處搜尋獵物，只要每天隨著潮汐出海收網，是一種節能型的環保漁業。定置網的設計是根據什麼原理？其中又可分成多少種類呢？

定置漁業協會全力配合政府的保育政策，將誤入網內的保育類鯨豚與海龜放回大海，在他們

的協助下，開啟了臺灣鯨鯊保育的新頁。

隨著時代不斷改變，許多定置魚網業者已經開始逐漸轉型，本單元為您帶來「傳統漁業，多元經營」的最佳範本。

臺灣的漁民通常都是年紀較大的長輩，但很多新一代的年輕人和學生已經如雨後春筍般悄悄的冒出頭，準備在定置漁業上大展長才。

用生命寫下定置漁業歷史的國寶級人物，對於產業的未來願景有什麼展望呢？🐟





定置漁業出海收網作業情形。

以不變應萬變的海中綠洲 揭開定置漁業神秘面紗

文／魏芳伶
攝影／林文集

當您來到海邊時，是否曾注意過海面有著一片繩索連結成的網，在潔淨的海上特別顯眼，這就是所謂的「定置漁網」，俗稱「煙仔占」。定置漁法的起源很早，是最古老的捕魚方式之一，據考證從15世紀開始，在日本就已經有定置漁業的出現，發展至今已有500多年歷史了。定置漁網是一種陷阱類漁法，人們固定設於河道或沿岸海域，待魚群洄游經過時將其誘引入網中而捕獲之，是一種被動的捕魚方式，它為「守株待兔」這句成語做了最好的示範，魚網可分成垣網、圍網及籠網三部份，魚群只能進不能出，漁民只要每天定時出海收魚即可。要設置一個成功的定置漁場必須要具備辨識的水流、水溫、海底狀況、地形和漁期

等專業知識，早期臺灣的定置漁場曾多達上百組，隨著時空變遷，如今仍持續經營的只剩下50餘組。

臺灣早期的定置漁網使用的是簡陋且耐波性差的稻草繩，到了20世紀才由日本傳入大型化、外海化、麻繩材質的大敷網，之後再逐漸改良網型以增加魚群在網內迴旋的時間與空間，使其一旦進入就不易逃出，此重大變革讓漁民們從此不需要在海中的瞭望台上看守，並且每天可以定時化作業，不但增加了海上作業的安全性，也成功節省了相當多的人力。另外，石滬漁業也是定置漁法的一種，其在澎湖發展的歷史甚早，清康熙年間便有文獻記載此漁業相關資料，澎湖因四面環海，居民大多靠

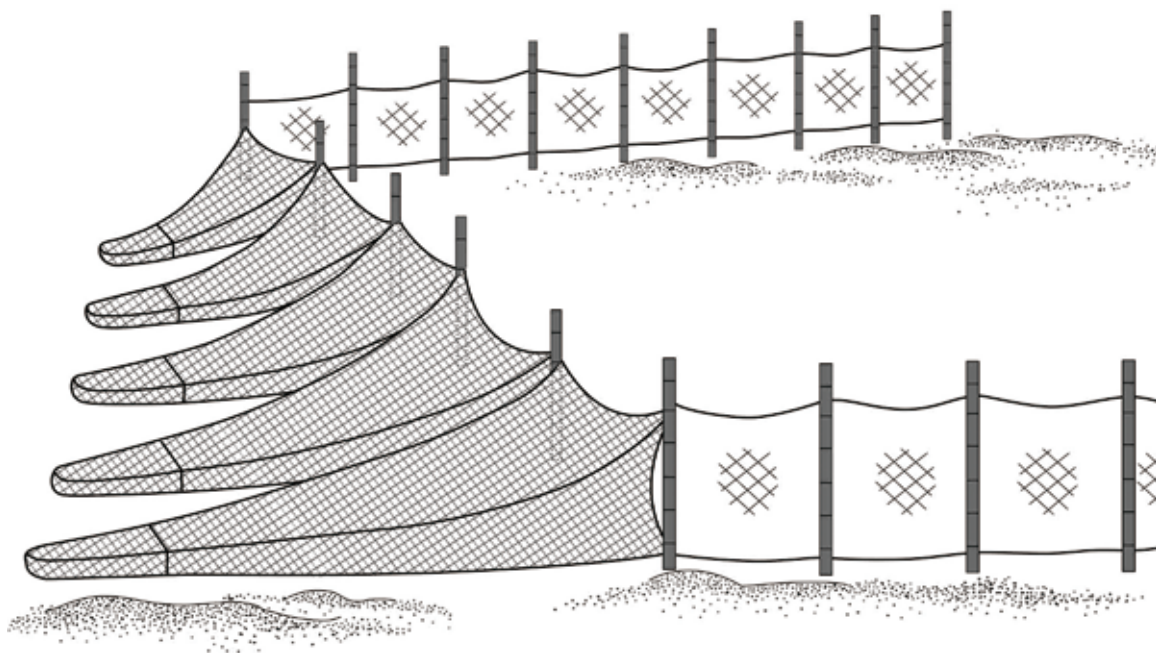
臺灣沿近海漁業簡介-3

小型定置網

文／王茂城（漁業署遠洋漁業組 簡任技正）

謝寬永（國立臺灣海洋大學 副教授）

繪圖／李依柔



（圖一）配置多個袋網之魚苗張網作業示意圖。

一、前言

人類自遠古時代，即在河口或潮間帶設置陷阱網具，捕捉隨著潮水靠近岸邊的魚群。世界上各個國家儘管距離遙遠，但所發展出的小型定置網，不管是型式或漁獲機制，都大同小異。

定置網有台網、落網、張網、出網、升網、網箔6大類，其中的網箔類臺灣似無此類漁具；台網、落網為中大型的定置網，台網類因漁獲效率差，早已被落網類取代，落網類雖然核准設置的組數不多，但其漁獲量約佔沿岸漁業的20%，可說是目前沿岸漁業的主力。

至於張網、出網及升網類是屬於小型定置網，網具規模較小，是最典型的家計型漁

業。漁具極具特色，鋪設及捕撈方式亦流傳了先民的智慧，本篇就以小型定置網為主題，來為大家介紹此三類網具。

二、小型定置網的漁具構造及漁獲對象

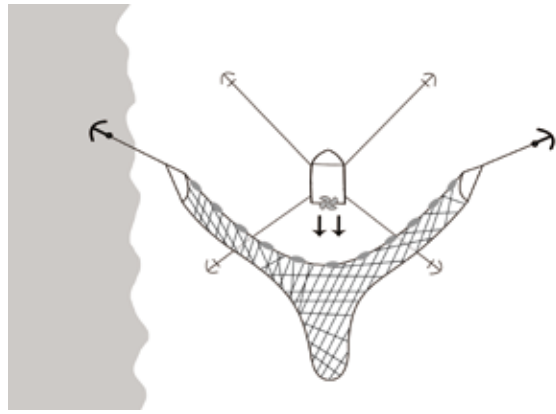
（一）張網類：

張網有兩個長長的袖網展開迎向大海，袖網每隔一段距離用一根木頭或竹竿加以固定。袖網後面有身網及袋網，與拖網類似。張網分為魚苗張網及雜魚張網兩大類。

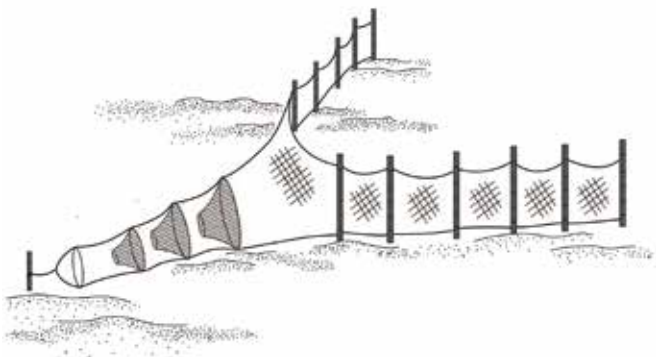
魚苗張網所使用的網地為細網目的紗網，有一組袖網結附多個袋網（圖一），也有一組袖網只結附一個袋網（圖二）。漁獲對象以鰻魚苗及烏魚苗為主。漁期：鰻魚苗從10~3月；烏魚苗為10~3月，以1~2月為最多。



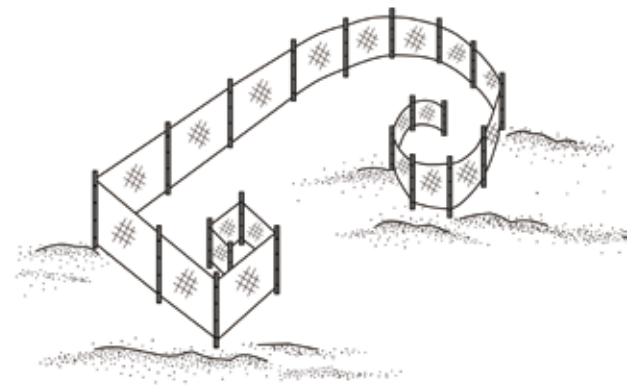
(圖二) 王功地區魚苗張網作業現況。(照片/謝寬永 提供)



(圖三) 漁船以動力伸葉打水，加快流速導引鰻苗入網之魚苗張網作業示意圖。



(圖四) 臺灣西南沿海最典型之雜魚張網作業示意圖。



(圖五) 立竿網或稱建干網之作業示意圖。

近年來，由於鰻魚苗價格高漲，二仁溪及高屏溪口出現一種新式的捕魚方式。在溪口近岸水流較緩之處，將類似流袋網的網具固定，在網前將膠筏也用2~4個錨固定，用舷外機打水，加快流速以增加進水量。由於其在河口作業，且固定一處至少3天以上，加以此類經營方式，常由地方宮廟以標租方式，將特定海域區位交由得標者進行整個汛期的漁撈作業，目前雖尚未納入管理，惟為方便未來的納管，目前將之歸類於定置網的張網類(圖三)。

捕雜魚的張網，全年皆可作業，其袋網每隔一段距離設有一個鐵環將網具張開，並有漏斗網以防止退潮時魚類逃脫(圖四)，此類定置網目前以臺南市七股區之潟湖內及週邊水道設置組數最多，並由臺南市政府核發1,146張定置漁業執照據以管理。

(二) 出網類：

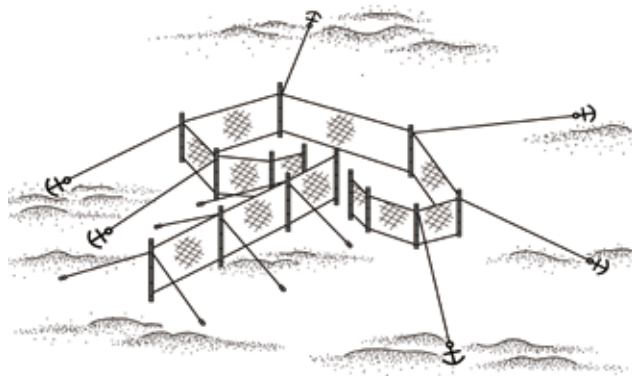
即立竿網或稱建干網，網用竹竿或木頭固定，退潮時魚留在網內，等潮水退盡時再去拾取。在澎湖會在網內堆置礁石，使玳瑁石斑等礁石性的魚停留其中。(圖五)

彰化地區的壓不倒網，其竹竿並未固定插入沙中；在靠岸的那一邊，每一竹竿都有一條固定的牽引繩拉住(圖六)。漲潮時網具倒下，魚群可進入岸邊；退潮時網具豎起，由牽引繩拉住，阻擋魚群，在網的兩端都設有張網或升網(圖七)的陷阱網，便於捕撈魚類。目前臺灣地區僅在彰化尚存1組供作漁業體驗作業。

臺中、彰化的潮間帶亦有立竿網採用刺網的網片，主要在冬季捕烏魚用的；這種又是定置網又是刺網的網具歐美稱為定刺網(Set gill net)。(圖八)



(圖六) 壓不倒網作業示意圖。(攝影/洪一平)



(圖七) 升網作業示意圖，通常配合立竿網作業。



(圖八) 臺中、彰化地區定刺網作業現況。(照片/陳永樹提供)

(三) 升網類：

升網有垣網將魚引導進入陷阱，在臺灣通常配合立竿網作業。(圖七)

三、漁業分類

依據我國漁業法規定，海洋漁業區分為漁業權漁業、特定漁業及娛樂漁業，其中於一定水域，採築磯、設柵或設置漁具，以經營採捕水產動物者，歸類為漁業權漁業項下之定置漁業。而本篇所指張網、出網及升網，均是長期將網具固定在海中，獨佔一片海域採捕水產動物，依現行漁業法的分類，應歸類於定置漁業。

四、管理現況

現行漁業法之規定，定置漁業的核准權限屬於直轄市或縣市政府，而小型定置網又

因其規模小、所佔空間有限，目前除臺南市政府針對七股潟湖區的雜魚張網有核發經營許可外，其他縣市大都未進行納管。而在前臺灣省政府時代訂有臺灣省漁業管理辦法，該辦法中針對各類定置漁業訂有許可規範及相關限制條件，惟自民國88年精省後，該辦法隨之失效，因此目前各級漁業主管機關並未專對此類漁業訂定管理規範。

然現行漁業法第62條規定，私設欄柵、建築物或任何漁具，以斷絕魚類之回游路徑者，處拘役或科新臺幣15萬元以下罰金（刑事罰）；同法施行細則第34條亦規定，漁業人為從事作業而遮斷溯河魚類之回游路徑，應留流水面五分之一以上回游路徑，違反者依同法第65條第9款規定處新臺幣3萬元以上15萬元以下罰鍰（行政罰）。此二條文雖未明確規範何種漁業，惟其立法意旨主要在禁止「斷絕魚類




臺南台江內海張網之導覽教材。(攝影/方克賓)



農委會公告「鰻苗捕撈漁期管制規定」每年自3月1日~10月31日止，禁止於距岸3浬內海域、潮間帶及河口水域以任何方式捕撈鰻苗。(攝影/湯素瑛)

回游路徑」或「遮斷溯河魚類回游路徑」之漁撈行為，以目前臺灣地區周邊海域及地理環境而言，明顯是在規範河川或河口的場域。而在此場域中之漁業型態又以小型定置網為主，因此小型定置網不管其規模大小或有無取得經營許可，均應遵守前揭規定，預留作業水域水面五分之一以上之回游路徑，且不得斷絕魚類之回游路徑。

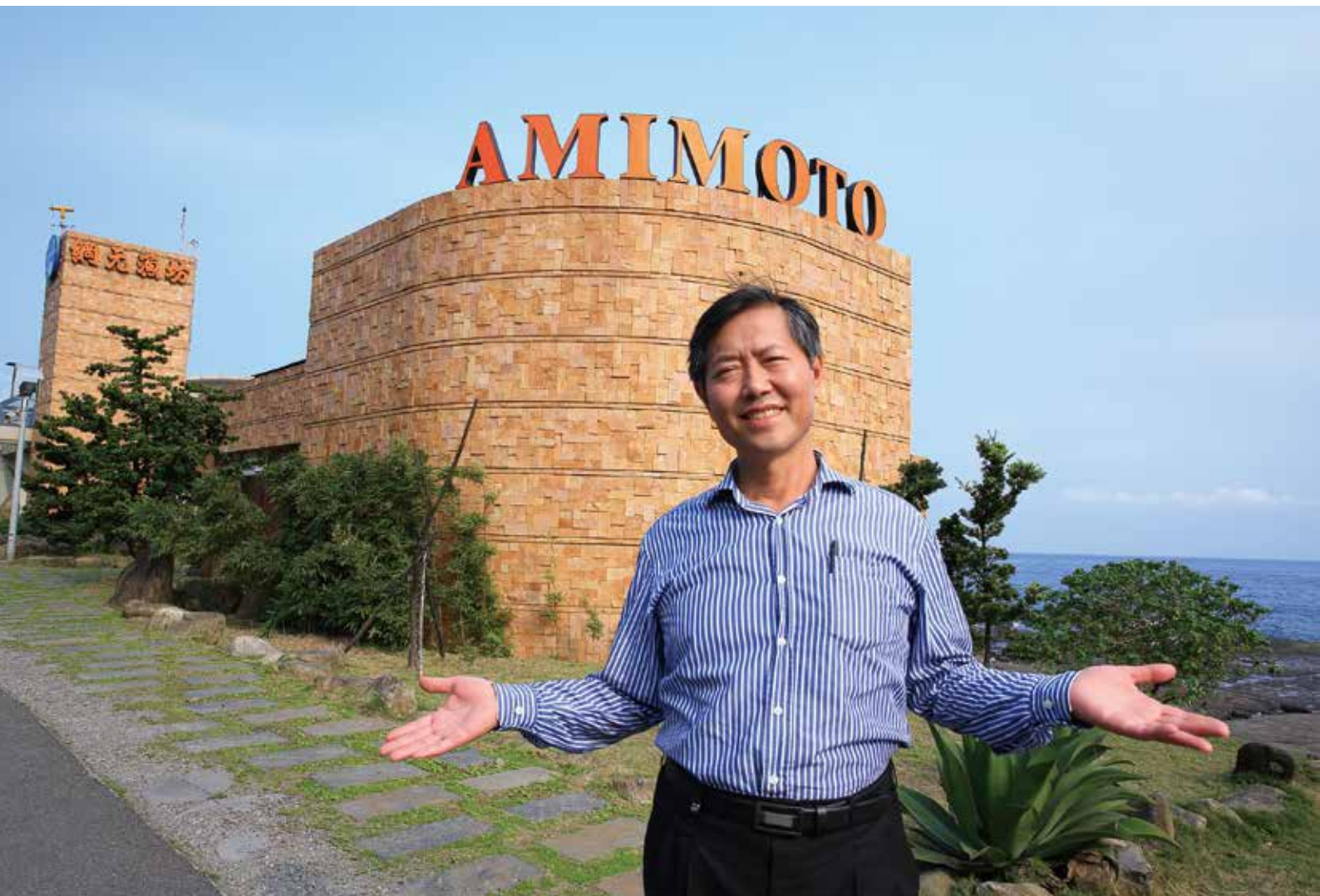
另外，現行小型定置網之魚苗張網仍用以撈捕鰻魚苗為主，而該魚種現已由行政院農業委員會列為重點管理對象，依據該會公告「鰻苗捕撈漁期管制規定」，除花蓮縣及臺東縣外，每年自3月1日~10月31日止，禁止於距岸3浬內海域、潮間帶及河口水域以任何方式捕撈鰻苗。



臺南鹿耳門出海口最大張網，配合鰻苗禁漁期，收起網尾。(攝影/方克賓)

掀起傳統漁業的新浪潮 網元漁坊—張立人

文／蔡為之 攝影／吳志學



張立人董事長將定置漁業結合觀光、休閒、餐飲與民宿創立了網元漁坊。

從日據時代開始，定置漁業在臺灣已歷經百年卻始終歷久不衰，可見產業中必有它的不可取代性，隨著時代不斷進步，許多定置漁網的業者也開始逐漸轉型，其中最成功的，就是結合觀光、休閒、餐飲與民宿的網元漁坊了。

網元漁坊的董事長張立人出生在石城漁

港旁的漁村中，小時候的他熱愛釣魚，對海洋有著一股無可言喻的憧憬，在偶然的機會下，他接觸到了定置漁業的領域，從此以後便毅然決然的開始了他的漁業人生。時光飛逝，轉眼間張立人已經從當初的小毛頭蛻變為身經百戰的海上勇者了，但是他始終沒有因此自滿，在一次赴日本參訪的途中，看到當地的定置網業



者將捕到的新鮮漁獲物做成料理，這畫面讓他靈光一閃，心想：「我何不仿效日本人的方式，在臺灣開一間屬於我自己的餐廳呢？」當時許多人都不看好這個冒險的做法，認為他太過異想天開，不過張立人卻一直堅信著自己的眼光，終於，網元漁坊順利開張了。

看到張立人董事長站在餐桌前，對著遊客們介紹每一道料理的故事和吃法，許多人在臨走前都已經期待著下次的到來，更常聽到有人說：「聽張董說魚，比吃魚還要精彩呢！」除了生猛海鮮以外，張立人還雇用頭城在地的海女，在岸邊採集珍貴的紅毛菜，不僅可以創造故鄉就業機會，煮成的湯品喝起來口感細緻滑順，



網元漁坊的海鮮料理，都是定置漁場當天現抓的。



定置漁場現捕上岸的漁獲。



網元漁坊新鮮生猛的巴經生魚片。

網元翻成日文叫AMIMOTO，意思是定置網達人開的餐廳。一開幕就立刻大受歡迎，不少人遠道而來就為了享受東北角的美景和吃一頓新鮮過癮的海鮮大餐。張立人說：「我們跟其他餐廳不一樣的地方，在於我們的地理位置就在定置漁場旁邊，所以料理食材一定是最新鮮的，剛剛抓到的魚，下一刻就變成了餐桌上的佳餚，所以我們沒有菜單，當天抓什麼魚，客人就吃什麼。」如果你來到網元，常常可以

並帶有海洋淡淡的清香，是可遇不可求的夢幻料理。

張立人表示，傳統漁業轉型是未來的趨勢，比起吃，現代人更重視餐廳的文化和特色，只要用心做，客人就能感受到你的誠意，自然會來捧場。他也鼓勵時下的年輕人勇於投入漁業領域，這片大海其實充滿著無限的商機，只要你有想法、敢實踐，相信能找到屬於自己的寶藏。🐟



臺灣的海洋產業，包含了濃厚的傳統民風與古法技藝，所以來到港邊放眼一望，不難發現漁船上大多數都是一些年紀較大的資深漁民，但在竹南的龍鳳漁港邊，有一個年輕人，獨自將一座定置漁場經營得有聲有色，究竟他有什麼獨門祕訣？對於臺灣的定置漁業又有什麼樣的想法呢？漁業推廣小組實地為大家採訪到這位新生代的定置漁業達人—黃勇勝先生。

71年次的黃勇勝年紀雖小，經營定置網漁場已有近10年的經驗。

英雄出少年 定置漁業生力軍—黃勇勝

文／蔡焮璇 攝影／陳吉鵬



不分你我的無私態度，讓員工們工作起來特別認真、賣力。
(攝影／林文集)



產學合作讓高雄海洋科技大學的王同學和黃同學獲益良多。

71年次的黃勇勝，出生在漁業世家，小時候就常常跟著父親在花蓮七星潭的定置漁場中走跳，耳濡目染下，他也成為了一個漁業的小專家。大學畢業之後，黃勇勝就開始經營這座「日豐定置漁場」，主修休閒管理系的他擺脫了傳統漁業的窠臼，以新世代的觀點建立了企業化的管理制度，將每一個工作流程SOP化，並嚴格要求員工在常規和環境整潔上的素養。黃勇勝的原則很簡單：「規則訂出來後，所有人都要遵守，包括我自己。」因此，他的漁場周圍總是特別地乾淨、有條理，不分你我的無私態度，也讓員工們各個都對他死心塌地，工作起來自然特別認真、賣力。

另外，黃勇勝還和高雄海洋科技大學建立「技職教育產學合作」，讓四年級的學生到漁場來實習一年，教導他們實際的海上操作，鍛鍊專業技能，使學生們能夠提前踏入職場，熟悉漁業生活。同時他不僅提供學生們免費的食宿，建立合理的休假制度，更細心的監督他們的日常功課，要求學生每個月寫下工作心得，並且妥善紀錄每一條捕獲的魚種，增加海上基本知識與自我管理能力的。最重要的是從小教育他們海洋環境保育的觀念，像是抱卵蟹絕對不撈捕，體型太小的魚也一定放回海中。黃勇勝

說：「萬丈高樓平地起，基礎打好了以後，這些學生們日後的前途就不可限量了。」他認為產業的傳承是非常重要的，所以對於提攜後輩總是不遺餘力的付出。

來自金門的王同學，就讀漁業管理系的定置漁業專班，他認為，在實習的過程中，能將平時所學運用在海上第一線，出海收魚、修補漁網等，都是珍貴的經驗，使他獲益良多。他說：「定置漁業在未來仍是前景非常看好的產業，只要用心的經營與投入，相信一定會有豐碩的成績和發展。」而另一位黃同學，更直接肯定的說：「畢業後，我就要做這個！」，再再都反映出黃勇勝對學生們的用心良苦，以做中學的方式教育學生們正確的觀念，並且把這份對漁業的熱情傳承下去。

經營定置網漁場有將近10年經驗的黃勇勝秉持著遠見和理想，將傳統的定置漁業打造得讓人耳目一新，只要是對產業有幫助的事，他從來不嫌麻煩，就是因為這樣的堅持，才能讓往後的世世代代都延續著這份難能可貴的漁業精神。🐟

傳遞百年聖火

定置漁業協會理事長—邱正蓮

文／蔡為之 攝影／湯素瑛（本刊執行編輯）



臺灣的定置漁業約起源於1927年的日據時代，最初是由日本政府將其引進，當時的漁民使用簡陋的裝備，冒著生命危險，以土法煉鋼的方式苦幹實幹，以求得一家溫飽。隨著科技日新月異，定置網也跟著慢慢改良、進化，而發展成為今日的三生漁業。在花蓮的崇德，有一位漁民親身見證了這一段歷經劇烈變革的產業發展史，在他50多年的漁業生活中，有著多少精彩的故事呢？漁業推廣為您專訪到定置漁業協會的理事長—邱正蓮先生。

邱正蓮理事長一輩子都奉獻給定置漁業，期望漁業文化繼續傳承下去。



邱正蓮經營的「佳豐定置漁場」坐落於花蓮崇德。
(攝影／陳吉鵬)



定置漁業協會配合政府的保育政策，將誤入網內的海龜放回大海。
(攝影／林文集)

崇德是花蓮的一個小漁村，同時也是早期臺灣定置漁業發展最興盛的地方，而邱正蓮所經營的「佳豐定置漁場」就坐落於此。邱理事長說：「說起來一切都是緣分，當初我的父親為了躲避戰亂才一路遷徙到花蓮，恰巧看到了定置漁業的商機，才決定開始經營這個事業。」邱正蓮從國小開始，就在父親的漁場中幫忙，人小鬼大的他，常常偷跑到漁船上，跟著漁工們出海收魚。回想起當時的情形，他仍然記憶猶新：「那時候漁網的網繩是用月桃葉編成，由兩艘小船各執網的一端，漁民要站在海中用竹子架起的遼望台上觀察，透過清澈的海水看見魚游進網之後，再將漁網收起。」以前的漁產資源雖然豐盛，但這種傳統漁法常使得漁獲量起伏不定，邱正蓮甚至幾度浮現想放棄的念頭，好在他秉持著對定置漁業的深厚情感，一路學習創新，才能享受現在的美好光景。

因為對於產業的重大貢獻，使他連2任獲選定置漁業協會的理事長。他除了帶領會員們彼此互相交流、討論技術、分享心得外，還每隔2年就定期到日本參訪考察，吸收當地最新的漁業資訊，讓許多業者遇到的難題可以迎刃而解。除此之外，邱正蓮也相當致力於推動海洋生態保育，支持政府實施適當的禁、休漁期，控管捕撈漁獲數量，不濫用海洋資源，並要求會員們全力配合政府的保育政策，將誤入網內的保育類鯨豚與海龜放回

大海，在他們的協助下，開啟了臺灣鯨鯊保育的新頁。邱正蓮深信唯有如此，才能夠讓海洋資源生生不息、永續長存。

對於定置漁業的未來，邱正蓮有著十足的信心，他說：「定置網的周圍聚集了許多洄游性和底棲性魚類，是釣客們最佳的海釣場所，另外像是潛水活動、海上活動及作業觀光等，都可以帶動海洋休閒產業發展，如果政府與業者能妥善規劃定置漁場附近的村落，就能擴展漁業在經濟、休閒、教育、文化上的附加價值，讓遊客進一步的體驗漁業、親近海洋，創造出屬於定置漁場的特色漁村，促進產業繁榮。」邱正蓮理事長將一輩子都奉獻給定置漁業，為的就是希望能把這麼棒的漁業文化繼續傳承下去，讓後代子孫也能感受到海洋的魅力。🐟



(圖由左至右) 榮譽理事長陳霖、理事長邱正蓮、常務監事張立人、總幹事陳正信，四巨頭合影。

最鮮美的鰹持一巴鰹幸福料理

文／蔡焯璇 攝影／吳志學



巴鰹生魚片


材 料：新鮮巴鰹魚、新鮮蔬果食材（依個人喜好選擇）

調味料：芥末、薄鹽醬油

作 法：將新鮮巴鰹魚身切片，每片約1公分厚，也可用火槍高溫快速燒烤魚片的單面，使其產生微微的焦香，再放上白蘿蔔絲、洋蔥絲提味，擺盤後搭配芥末和薄鹽醬油，即可享受鮮甜滋味。



巴鯉，屬於鯖科類，一般以定置網或曳繩釣的方式來捕獲，其魚胸常帶有三到四個暗黑色的斑點，故俗名三點仔、四點仔。其本身除了堅挺厚實外，更映照出如雨後彩虹般的彩光，不但可作為肥厚的生魚片，又可成為香氣四溢的煎食，或做成鮮濃湯品，是喜愛海鮮佳餚的你，萬不可錯過的絕佳選擇！

這期漁業推廣製作定置漁業專題，採訪到網元漁坊的張立人董事長，他提供現撈現捕的新鮮巴鯉，從捕獲上岸到上菜只花了3個小時，就讓我們感受那最鮮美的幸福滋味吧！



網元漁坊的董事長一張立人先生提供現撈現捕的新鮮巴鯉，讓我們享受鮮甜的幸福滋味。

>>> 乾煎巴鯉

材 料：新鮮巴鯉帶皮魚身、新鮮蔬果食材
（依個人喜好選擇）

調味料：黑胡椒、檸檬、蒜末

作 法：先用新鮮蔬果擺盤，將巴鯉魚洗淨擦乾後，輪切成兩大塊魚排，在煎鍋內淋上薄薄的一層油（因為巴鯉本身即有天然又豐富的魚油），稍



微加熱後，將兩塊輪切魚排放入鍋內輕輕的移動，直至兩面都出現淡淡的金黃色，即可美味上菜。搭配檸檬、黑胡椒碎或炒香過的蒜末，風味更佳！

>>> 香烤巴鯉魚肚

材 料：新鮮巴鯉帶皮魚肚、蔥絲、洋蔥絲

調味料：鹽巴

作 法：先在烤盤上淋上一層薄薄的油，再將洗淨過的巴鯉魚肚放在烤盤上，取適量的鹽巴均勻抹在魚肚上，烤箱以180度將巴鯉魚肚單面烤15分鐘，翻面亦同即可。



貼 心 提 醒

美味的巴鯉魚，不論是煎或烤都令人食指大動，但記得其肉質就像牛肉般鮮嫩多汁，因此掌握火候是一門學問跟要領，為避免因為烹調過度而產生肉質老化，因此熱油快速煎烤才能充分保存其鮮美的肉汁，以及最鮮甜的原味和營養！



新竹區漁會的掌舵手 新任總幹事——童錦杰

文／魏芳伶 攝影／陳吉鵬

新竹區漁會起源於民國16年，最初是由新竹郡舊港庄地區的漁民共同成立，至今已有80餘年歷史。新竹地區擁有豐富的漁產資源以及海洋漁業文化。新竹漁港的漁業設施相當完備，魚市場拍賣場、漁具倉庫、漁產品直銷中心、整網場、上架場等建設，讓當地漁民能夠無後顧之憂的在海上打拼。隨著時代演進，其更在觀光、遊憩、休閒、娛樂、教育、文化等多元領域，有著長足的發展。去年8月甫上任的漁會總幹事——童錦杰，懷抱著滿溢的熱情與幹勁，準備要帶動新竹漁業更臻精進。

49年次的童錦杰出生在新竹的漁村中，父親是一位漁民，出海捕到的漁獲就交由母親販賣，所以家中的所有生計都是依靠著這片海洋來維持，童錦杰從小不但要幫忙到河口扒海苔、抓虱目魚苗、鰻苗等，還要幫忙母親剖蚵、殺魚、賣魚，他說：「記得那時候天剛亮時，我就要一個人騎著腳踏車到市場去幫忙佔位子，等父親捕到魚回來後，我們才有地方可以賣。」也因為如此，小小年紀的他對於新竹的海岸和漁業，可以說是瞭若指掌。民國73



年，他通過了青輔會的考試，進入到新竹區漁會任職，一待就是30餘年，前後經過了信用部、行銷課長與會務課長的歷練，讓他學到更多的知識與專業技能，同時他的思想和見聞也變得更加長遠、宏觀。在接任總幹事後，童錦杰唯一的目標就是想著要如何讓新竹漁會變得更好！

童總幹事表示：「新竹漁港因為淤沙的問題，光靠傳統漁業無法撐起所有漁民的生活，所以轉型發展觀光休閒漁業，是勢在必行的。」他計畫先從漁港的週邊設施開始著手改造，建立風格獨特並兼具現代化與制度化的環境。並藉由養殖、加工等高利潤產業，吸引年輕人回鄉服務，「新竹的九降風烏魚子遠近馳名，只要我們能夠開發出小而美的精緻漁產品，相信一定可以提升漁民的收益。」童錦杰自信滿滿的說。除此之外，他從以前就一路輔導著在地獨有的「高冷魚類養殖產銷班」，大力推廣鱒魚、香魚、鱒龍魚和鯛魚（苦花）等高冷魚類，雖然其養殖的時間要比在平地多上一個月，但只要品嚐過這Q彈緊實的口感，一定都會覺得物超所值、能以忘懷，其中鱒魚更獲選了新竹縣的十大伴手禮肯定。另外，童總幹事也正規畫著休閒漁業的體驗活動，融合在地漁業、海鮮、濕地與溫泉，設計出各個季節的體驗行程，並在漁會中培育導覽人員，使他們能夠將新竹的美好忠實的傳遞給每一位遊客，帶動本地商機。

新竹的鱒魚、小管和吻仔魚產量十分豐盛，但傳統漁民往往只會生產，不會行銷，所以童總幹事希望未來漁會能夠和漁民互相配合，讓產品升級，結合「田媽媽」餐廳創造更多在地的就業機會，並積極舉辦推廣活動行銷在地漁產品。童錦杰表示，今年的鱒魚節，他要一併推廣當季的在地魚種，全面帶起採購的熱潮。此外，他在平時還會定期與其他漁會互相交流、學習，參考別人的優點和成功方程式，激發出新的靈感。也許是因為從基層上來，童總幹事總是能夠了解漁民

們的心聲，雖然上任之後每天日理萬機、分身乏術，但是憑藉著他的熱情和拼勁，絕對會將新竹漁會帶入一個嶄新的美麗境界。🐟



因為本身是從基層上來，童總幹事總是能夠了解漁民們的心聲。



新竹區漁會結合「海岸風情」田媽媽創造更多在地的就業機會。



新竹遠近馳名的九降風烏魚子。

「高冷魚類養殖產銷班」養殖的鱒魚獲選新竹縣的十大伴手禮。





淡水區漁會常務監事鄭康忠，秉持熱誠服務在地漁民。

熱愛漁業服務漁民的鄭康忠

文／廖耿慧 攝影／游忠霖

在一波波寒流過境後，一早出現難得一見的艷陽高照，來到八里區下罟子漁港，首先映入眼簾的是許許多多小小舢舨，靜靜的在海面上輕輕的搖曳著，但有一艘別於一般小舢舨的機漁船停泊在港邊，就是鄭康忠的捕撈船隻。

身上流著漁業基因 三代從事漁業

64年次的鄭康忠，從小就在下罟子漁港長大，從祖父開始，一家都是以討海為生，在耳濡目染之下，孩童時的鄭康忠便對自由的海上生活有著深深的憧憬。但身為漁民的父親深知捕魚的辛苦與收獲不定的壓力，一開始是不支持鄭康忠從事漁業的。於是，鄭康忠在當完兵退伍後，先投入了水果批發工作，雖然能賺得



一家溫飽，但在他心中對於大海的熱情，始終絲毫未減，在與父親多次商討後，終於得到應允，回到了他最嚮往的海上生活。努力的鄭康忠只要天氣狀況允許，便會開著自家的漁船，帶著五名船工，在近海開始進行捕魚作業，但因為近年來漁業資源被過度利用、海域生態環境遭到污染、重要棲地生態環境被破壞等種種因素，漁獲量一日不如一日，於是鄭康忠只好增加作業時間與打撈範圍，以增加捕獲量。

秉持熱誠 服務在地漁民

鄭康忠為了服務在地漁民，推廣在地漁業文化，於是加入了淡水區漁會，並獲選為常務監事。有感於在地漁船常求助於他，鄭康忠說到：「下罟子漁港旁的台北港常有貨輪進出，影響了當地漁民出船的航線和捕撈作業，因而會引起一些糾紛；還有大陸漁船越界捕魚，也會與我們的漁民發生爭執或衝突，造成漁民作業困擾。」所以他常秉持熱誠的服務精神從中協調，以維護漁民生存的空間與權利。

全家一條心販售當日現撈漁獲

鄭康忠帶我們來到漁港外的台15線上的魚販小市集，展示今天的魚貨，一籃一籃超大花枝、高貴不貴的皇帝魚、一桶接著一桶的鯊魚條、還有牛尾、三牙、軟絲、魷魚等，讓人目不暇給。鄭康忠驕傲的說：「我們這裡的魚貨，都是當天現撈的！可不是你們在菜市場買



鄭康忠的妻子，販售著當日捕撈回來的魚貨。

得到的！」看著現場忠實饕客魚貫而來，就可知他所言不假。一旁的妻子和家人同時也忙著幫客人介紹、處理魚貨，形成了一幅溫馨的畫面。

鄭康忠一家人同心協力，依海為生，至今夫妻倆也生了三個小寶貝。在閒暇之餘，他會陪著孩子們一起遊玩，享受天倫之樂。我好奇的問他，是否會讓孩子們傳承這份家族事業？鄭大哥語重心長的說道：「現今經濟委靡，大學畢業出來薪水還領不到3萬，根本不能養家活口。回家鄉捕魚還比較能求得溫飽，但我也會尊重孩子們的意願，畢竟捕魚實在太辛苦了。」看著鄭康忠臉上黝黑的皮膚，彷彿在訴說著海上工作不為人知的酸甜苦辣，同時也象徵著他在海上閃耀的人生。🐟



來到八里的下罟子漁港，有一艘停泊在港邊有別於一般小舢舨的機漁船，就是鄭康忠出海作業的捕撈船隻。



知魚、愛魚的邵廣昭老師站在海洋保育的浪頭，讓更多人能看到海底美麗的珊瑚礁魚類。

漁業署102年度優良出版品 《臺灣珊瑚礁魚圖鑑》

文／蔡焮璇
攝影／陳吉鵬

某天逛書局時，在書架上看見了一本書，它的封面上印了許多模樣可愛、色彩豔麗的珊瑚礁魚，讓人忍不住想要拿起來翻閱，原來是晨星出版社為邵廣昭老師出版的《臺灣珊瑚礁魚圖鑑》。看完了之後我才了解，地球的71%是海洋，而珊瑚礁面積只佔了其中的0.3%不到，但它能孕育出的海洋生物種類卻高達25%，被喻為「海洋中的熱帶雨林」。臺灣非常幸運的地處於珊瑚礁海域之中，珊瑚礁魚

類多達1,400種以上，更擁有「蝴蝶魚王國」的美名。有鑑於一般人不常潛水，對於珊瑚礁魚類仍然非常陌生，實在是一件非常可惜的事，所以邵老師決定著手創作這本書，讓讀者們在家中就可以近距離的欣賞這些美麗的珊瑚礁魚類，體驗五彩繽紛的夢幻世界。

《臺灣珊瑚礁魚圖鑑》在漁業署舉辦的102年度優良出版品中，獲得第二等級的光榮肯定，裡面挑選了441種在臺灣常見的珊瑚礁



魚類來做介紹，除了有詳細的圖文說明外，更放入了同類群和仔稚魚的生態照或標本照，讓讀者可以進一步認識珊瑚礁魚在生長過程的各種型態變化，並分享多方的研究資訊，包括其特殊習性、變化型態、分佈海域、海拔深度、海洋公約知識，以及最重要的保育概念，提出「大魚也需要保護」、「資源分配理論」等創新的觀念，使我們不但能認識及欣賞珊瑚礁魚類，更懂得如何保育海洋生態的環境，讓海底世界充滿無限的生機。

根據研究顯示，若海水表面溫度提高攝氏 2~3 度，就會導致珊瑚大量白化，甚至死亡。近年來珊瑚礁生態系更受到捕魚活動、棲地破壞、水質污染等人為因素的威脅，正在持續的減損中。如果不立即加強劃設海洋保護區、禁止捕撈及食用珊瑚礁魚類、管理水上休憩活動、禁排廢水等保育措施，在不久的將來以後，可能就沒有珊瑚礁魚類讓我們欣賞和研究了。

「德不孤，必有鄰」，邵老師呼籲海洋漁業保育的大業，要由大家一起努力，以教育

紮根的方式推廣，從了解到改變，從一時到永遠，珊瑚礁魚類並不是結束，他引進最新的 DNA 鑑定科技，在未來要更加深入的探討深海魚的魚卵和仔稚魚，將研究邁入更深澳的領域。邵廣昭老師就是這樣知魚、愛魚，堅定的站在推動環保意識的浪頭，期待著幾百年後的將來，人們還能夠跟著珊瑚礁魚們一起自在的悠遊在蔚藍海洋中。🐟



《臺灣珊瑚礁魚圖鑑》在漁業署舉辦的102年度優良出版品中，獲得第二等級的肯定。



繽紛的海底珊瑚世界。(攝影/陳美如)



在綠色博覽會的新城溪放流鰻苗，漁業署沙署長、宜蘭縣林縣長等翹首微笑，期盼資源復育，產業永續。

鱸鰻苗。

水試所飼養近4個月的日本鰻放流於宜蘭新城溪。

「鰻鰻長大快快回家」 首次大型鰻苗放流活動在宜蘭

文／莊昇偉（漁業署漁政組 科長） 攝影／湯素瑛（本刊執行編輯）

穿過雪隧來到蘭陽平原，和煦的陽光讓人拋開臺北的陰霾。今天4月1日，是個娛人的日子，穿過綠色博覽會圓型隧道，上千位學童噁噁的聲音為此次鰻苗放流活動拉開序幕。羅東、力行國小學生與宜蘭林聰賢縣長、漁業署沙志一署長一起輕撥溪水混入水桶，鰻苗逐漸竄入石頭縫中，小學生驚呼連連，心中期盼牠們快快長大，快快回家。政府首長們翹首微笑，心中期望資源復育，產業永續，此次綠

色博覽會在新城溪放流鰻苗帶領大家燃起新希望。

首次大型鰻苗放流活動

鰻魚與鮭魚洄游習性相反，鮭魚拼命溯河產卵，鰻魚卻拼命降河回海中產卵，因此過去幾年，政府就在河川進行鰻魚放流，不過主要以成鰻為主，讓成鰻游回海中產卵，但很少鰻苗放流，如同漁民說的「青吃攏不夠，攞想要



曝乾？」（臺語），但今年首次辦理大型鰻苗放流，這還得感謝海巡署查緝走私的努力。

放流鰻苗來源是走私鰻苗

目前鰻魚養殖所需之鰻苗尚無法以人工繁殖方式提供，仍需仰賴野生捕撈。漁業署於96年10月公告每年11月～翌年3月底，禁止鰻線、鰻苗及幼鰻出口，並協調財政部修正「海關緝私條例」，對所查獲沒入的鰻苗不得由受處分人購回，請法務部修正「懲治走私條例」規定，將「鰻苗」公告為「管制物品」，各單位在鰻苗管制出口期間嚴密查緝相關出口管道，佈線查察以防止鰻苗走私出口，以利鰻魚養殖產業利用。海巡署於102年12月3日緝獲一批走私出口之日本鰻苗約25萬尾，經宜蘭地方法院檢察署同意由農委會託管並作公益使用，農委會將6萬尾鰻苗由該會水產試驗所作學術研究使用，其餘鰻苗經洽臺灣大學韓玉山教授評估後，由漁業署分批放流於縣（市）政府公告禁止捕撈鰻魚之河段。

看重宜蘭好山好水及棲地保護

這批鰻苗放流於縣（市）政府公告禁止捕撈鰻魚之河段，宜蘭就佔了15萬尾，看重的是宜蘭乾淨的水。除了水質外，另一原因是漁業署去年輔導15直轄市及縣（市）政府公告轄屬至少一條河川之中下游流域，全年禁止以任何方式捕撈鰻魚，宜蘭縣是全國唯一公告全縣境內河川全流域禁止捕撈鰻魚，以進行鰻魚棲地保護工作。

期望未來鰻魚飯不要成為絕響

據統計資料臺灣鰻魚出口的高峰為1993年，創匯6.2億美元；2013年，金額只剩4,089萬美元，不到高點的7%，每年臺灣冬夜裡的海邊，愈夜愈瘋狂，2011年鰻苗飆至180元天



宜蘭林聰賢縣長蒞臨致詞表示，宜蘭漁業署沙署長表示，保育工作刻不容緩。擁有好山好水適合棲地護育。



首次辦理大型鰻苗放流，這還得感謝海巡署查緝走私的努力，讓羅東國小學生，開心地參與了一堂寶貴的保育課。

價，這尾「白金」創造很多人的美夢，但這幾年來的捕撈量，已引起國際對資源量的重視，國際會議已展開，去年鰻魚飯不是吃不起，是吃不到。剛過去的冬天，臺灣迎接五年來最豐收的鰻苗季，到底是曇花一現？還是資源復甦？我們期待不止是今年豐收，更期待藉由這次放流，誠心呼籲民眾每年自3月1日～10月31日止，不要在距岸3浬內海域、潮間帶及河口水域捕撈鰻苗；不要在公告禁捕鰻魚之河川捕撈鰻魚，希望資源確實復甦，年年都有鰻魚飯吃。🐟



陳副署長君如與養青團成員大合照。

養殖青年團回娘家練功夫

文、攝影／黃徹源（中華民國養殖漁業發展協會 執行長）

最近幾年臺灣興起一股青年返回農村創業風潮，在這股熱潮中養殖漁業也成為許多年輕人嚮往的行業，在各地魚塢常可看到許多年輕人進行養殖魚蝦。漁業署也正視這個現象，並期望輔導培育這些青年成為養殖漁業的重要支柱，因此率先成立養青團臉書讓養殖青年可透過FB交流心得與經驗，養青團成立約2年加入人數已有4,000人，成員以養殖青年為主，漁業署定期會舉辦一些活動讓養殖青年們相互交流與認識，藉此政府部門人員也可與其面對面溝通。

本次漁業署於3月26日在臺中魚市場，舉辦養殖青年團成員回娘家活動，原沙署長已安排親自出席，但臨時有重要行程無法參加，改請陳君如副署長及陳汾蘭研究員等人出席，活

動除安排5位非常優秀養殖青年分享他們的養魚故事，也請高雄海洋科技大學鄭安倉博士及臺中魚市場林坤田副總經理專題演講，另外農委會輔導處、農業金融局、農信保基金、水試所、漁業廣播電台等單位也都參與座談會，顯示漁業署極為重視養青團的輔導工作。

五位養殖青年分享從業故事

顏榮宏是國立中山大學經營管理EMBA生技組碩士，現職為台江農業生技股份有限公司董事長等，主要分享綠能農業生態養殖，係結合中草藥及微生物製劑提升魚蝦本身的疾病抵抗力，並著重發明與專利申請，積極開拓自有品牌知名度。

張博仁是大同大學生物工程所碩士，擔任



鄭安倉教授介紹養殖技術與管理。



沙署長特別錄製一段談話鼓勵養殖青年奮發向上。

彌陀區第5產銷班班長，期許自己能夠努力去實現自己喜歡的事情，他稱作夢想實踐，勇敢踏出去，享受腳踩故鄉地，頭頂一片天，實現自我夢想的實踐家。

蔡旻宏是嘉義大學水生所碩士，任職於安溯市集股份有限公司業務行銷專員，成立食材追溯網路平台，結盟農糧漁牧，透過平行整合，讓消費者了解食材來源與故事，創造多方共同獲益。

王哲謙今年26歲是中華大學機械系畢業，成功養殖白蝦、班節蝦、草蝦及龍膽石斑、青斑等，陸續通過水產品產銷履歷驗證及屏東產地標章認證，秉持預防勝於治療，多問、多做、多觀察、多學習，堅持到底，追求永續不是短視近利。

李宗銘是巧匠舞音有限公司總經理，因為父親一句話感動了他，放棄都市高薪返鄉創業，致力於臺灣鯛養殖通過ISO22000、產銷履歷等驗證，實現從漁場到餐桌一條龍產業，由於他的努力曾獲得馬總統褒揚臺灣之光。

養殖專家與魚市場專家開講

國立高雄海洋科技大學水產養殖系鄭安倉教授，分享優質養殖環境管理技術，讓養殖青年學習養殖理論與實務，尤其許多現場實務的



大家來練習魚市場拍賣員手勢與口訣。

照片更能拉近彼此之間的話題。另外請來林坤田副總經理介紹臺中魚市場的經營管理，讓大家瞭解電子拍賣制度的特色與認識各地魚市場的經營管理，對於未來養殖水產品進入魚市場有基本的概念。

經過精采的分享與學員們腦力激盪，最後由陳副署長君如主持綜合座談會，陳副署長以熱忱與親切的態度和大家討論各項疑惑與問題，也期勉養殖青年們為臺灣養殖漁業一起努力。

102年度優良漁業出版品



漁業署陳君如副署長與獲獎出版事業合影。

102年度優良漁業出版品頒獎記者會 —《海人上菜》書中人物現身會場

文／賴筱雯（漁業署企劃組 技士） 攝影／湯素瑛（本刊執行編輯）

為鼓勵出版事業發行優良漁業出版品，農委會漁業署舉辦「獎勵優良漁業出版品」活動，102年度評選出四項優良漁業出版品，並於今（103）年3月28日舉辦頒獎記者會。

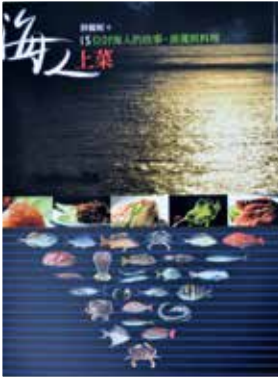
漁業署邀集漁業、文化創意、行銷、藝評等不同專業領域的相關專家，於102年度出版的參選作品中，評選《海人上菜》為第一等級，《臺灣珊瑚礁魚圖鑑》、《風中誓願》及《養魚世界》月刊等三項出版品為第二等級。



《海人上菜》描述東北角作業的討海人故事，獲得評審委員一致好評，榮登第一等級的寶座。



《海人上菜》（遠流出版事業股份有限公司）



共有15篇在臺灣東北角作業的討海人故事，每篇皆包含3個部分：敘述討海人人生故事的「海海人生」、介紹各種漁獲的特徵、汛期、漁場等資料的「海鮮履歷」，以及漁夫私房料理食譜的「海人上菜」。本書拉近民眾與海洋的距離，因而獲得評審委員一致好評，於參選作品中脫穎而出，榮登第一等級的寶座。

《臺灣珊瑚礁魚圖鑑》（晨星出版有限公司）



收錄441種臺灣常見的珊瑚礁魚類，提供魚類名稱、型態特徵、分部海域等資料，並創新將棲息水深、臺灣特有種等文字訊息轉為圖片；亦於標本圖上拉線說明，標出該魚種主要鑑別特徵的部位，並附上相似魚種的照片，以利讀者對照比較，獲得評審委員肯定該書之專業價值。

《風中誓願》（允晨文化實業股份有限公司）



是以澎湖為背景的漁村小說，書中真實呈現海上作業、交易、漁獲拍賣等景象，也點出臺灣海洋資源遭受中國籍漁船濫捕的現況，並以恢弘壯闊的筆法描述海上的風光、鹹水煙、漁船間的衝突，為我國少有的漁業與文學結合的作品，且內容具有保育觀念，獲得評審委員的讚揚。

《養魚世界月刊》（養魚世界雜誌社）



深入介紹魚種、魚病、種苗、飼料、產銷等相關資訊，臺灣水產養殖界的重要刊物。

漁業署陳君如副署長現場頒發獎勵金及獎狀給予得獎的4家出版事業外，《海人上菜》的作者薛麗妮也受邀至現場分享她的寫作心路，薛麗妮是基隆八斗子的漁村子弟，對海洋一直懷有份特殊的情感，她有感於臺灣漁民的辛勞與漁業從業人數的凋零，因此有了「讓討海人也有名字」的想法，此外，她希望政府持續推動海洋保育工作，陳副署長也立即回應指出，漁業署近年推行鯖鱄、魷魵、飛魚卵及鰻苗等多項漁業管理措施，隨即於4月份也將實施「沿近海漁船捕撈蟳蟹類漁獲管制措施」，呼籲漁民禁捕、消費者拒絕購買甲殼寬過小的5種特定蟳蟹，全民一同守護漁業資源。

出版多本詩集的「詩人船長」林福蔭，他的故事不但收錄在《海人上菜》一書中，當天本人特地從基隆趕來記者會現場支持好友薛麗妮寫的書，另外也帶來自己的著作贈送給農委會及漁業



林福蔭詩人船長（右）致贈創作書籍給農委會及漁業署。

署。兩人用文字寫下自己對海洋、對家鄉的愛與感念，平凡中顯現不平凡的情操，令人動容。

為了讓生活在臺灣這個四面環海的美麗寶島上的民眾瞭解與我們息息相關的海洋與漁業，漁業署將持續舉辦「獎勵優良漁業出版品」活動，希望享有出版品著作權的國內合法登記出版事業機構、學術團體、社會團體或農漁民(業)團體或我國國民，可以一同紀錄漁業故事，為臺灣的漁業發聲。



與會貴賓大聲喊「龍膽石斑在屏東」。

回首辛酸血淚 往前點石成金 莫拉克災後重建成果專書發表

文／陳英傑（漁業署漁業廣播電台節目主持人） 圖／李至文（漁業廣播電台副台長）

歷史可以回首、但絕不能回頭。當屏東縣養殖漁業發展協會理事長黃再團帶領著大家高喊口號「龍膽石斑在屏東、屏東亮起來」時，莫拉克風災將畢生心血付諸流水那一幕，依然讓他流下男兒淚，感動的是政府及各界人士的援助，特別是重建會、農委會漁業署、屏東縣政府等中央與地方單位積極協調提供資源，還有國軍及警消人員在惡劣環境下協助清理家園，這些都讓當地居民銘記在心。也因此透過感恩專書「點石成金」的發表，共同為參與重建工作各界無名英雄致上最高敬意與感謝。

行政院重建會陳振川執行長在受訪時表示，為加速養殖漁業儘速恢復生產功能，行政

院重建會積極整合各級政府，透過各項救助及輔導措施，與養殖漁民攜手進行重建工作，98年9月25日～10月19日期間1個月內即召開3次專案會議，邀集國防部、農委會、經濟部、法務部、環保署、屏東縣政府及受災養殖業者代表等相關單位共同研商，從永續與多贏策略執行考量，突破法令限制及舊有思惟，利用林邊溪疏濬砂石回填受災魚塢，計運搬93.2萬立方米砂石，受益面積計310.67公頃，為受災養殖漁民節省砂石費用約新台幣7.4億元，將危機轉變為轉機，政府與受災養殖漁民雙贏，創造「點石成金」重建成功典範。

陳振川執行長進一步表示，漁業署已特



與會貴賓共同揭開象徵點石成金布幔。



重建會陳振川執行長致贈專書予漁業署副署長蔡日耀。



陳執行長與黃理事長深深擁抱。



海水供應站系統。

別動用莫拉克颱風特別預算新台幣**5.62**億元，辦理塭豐生產區海水供水及機電設施新建工程，此為全國最大的海水供應站，可穩定抽取每秒達**5.4**立方公尺之

新鮮海水，供應塭豐地區**470**

公頃魚塭使用，不僅可減緩超抽地下水所引致地層下陷現象，同時推廣純海水之魚類繁養殖，改善水質可養殖最佳的石斑魚，為養殖產業重要設施，期勉養殖協會及居民與政府共同努力推動運作，讓在地養殖產業發揚光大。

漁業署副署長蔡日耀說：「莫拉克風災造成單一個石斑魚產業，就有**7億2千多萬元**巨額的損失，也讓養殖業者一生的心血幾乎毀之一旦。但是面臨這樣一個慘況，我們漁民的韌

性還是非常的堅強，依然鼓起勇氣想辦法讓石斑魚產業能夠重新站起來，而政府也陸續投入**11億6千萬元**進行石斑產業重建、海水相關設施的強化及優質養殖環境的塑造等，可以說是盡了相當大的力量。不得不提的是，在這整個過程中，要相當感謝國軍的幫忙清運淤泥，重建會突破法令給予資金及種種的協助，而最重要的還是漁民自己的堅持與努力，在**99年6月10號**，第一批重建後所養殖的石斑魚終於成功輸出，所有的辛酸血淚終於化為微笑的豐碩成果，而如今石斑魚產業有著更加穩定的成長業績，這也象徵著點石成金的不凡意義。」

屏東縣林邊及佳冬地區歷經八八風災重創，養殖產業能在短時間內恢復，這不僅是漁民認真打拼的精神使然，同時也要歸功於政府在重建期間積極整合各項資源及果斷決策的結果，並為災區重建留下一個完美典範。🌊



塭豐養殖區養殖現況。

開蘭第一 頭城風情

賞鯨、登島401

文／蔡為之 攝影／吳志學



俯瞰龜山島的秀麗景緻。

自從雪山隧道開通之後，大幅縮短了臺北到宜蘭的行車距離，每到假日大量湧入的人潮，為宜蘭的觀光產業注入了源源不絕的生命力，而雪山隧道出來後的第一站，就是頭城了。頭城位於宜蘭的最北端，背山臨海，風光雅致，素有北臺灣都會區的後花園之稱。其轄屬的烏石漁港，因兼具天時、地利之便，而發展出多元的漁港特色文化，除了賞鯨娛樂漁船和登龜山島等體驗行程外，鄰近的蘭陽博物館、外澳沙灘等知名景點，讓烏石漁港城為了

民眾遊憩的最佳首選，更二度獲選為全國十大魅力漁港的光榮肯定。今天，漁業推廣編輯小組邀請到兼任頭城區漁會推廣員以及「龜山朝日號」解說員的林擇源大哥，帶著我們一起到頭城的漁村走透透。

賞鯨漁船「龜山朝日號」

「龜山朝日號」以「宜蘭八景」之首為名，是頭城區漁會專屬的賞鯨娛樂漁船，不但設備齊全、美觀，乘坐起來更讓人覺得相當安



「龜山朝日號」是頭城區漁會擁有的賞鯨娛樂漁船。(圖/頭城區漁會提供)

龜山島海域常見鯨豚



瑞氏海豚 (Risso's Dolphin)



熱帶斑海豚 (Spotted Dolphin)



長吻飛旋海豚 (Spinner Dolphin)



瓶鼻海豚 (Bottlenose Dolphin)

全、舒適，強大的機動性可引領你自在地徜徉在海天一線間，決不錯過任何一隻鯨豚跳躍的身影。龜山島海域為臺灣三大漁場之一，有豐富的漁業資源，每年的3~11月間，發現鯨豚的機率極高且種類繁多，包括飛旋海豚、花紋海豚、瓶鼻海豚、小虎鯨、侏儒抹香鯨等，牠們時常成群結隊，在海中玩耍嬉戲，其躍出海面的優雅身影，更是讓人讚嘆不已。為維護鯨豚生態，提升賞鯨旅遊服務品質，保障遊客消費權益，漁業署於民國92年開始推動「賞鯨

標章」評鑑，期望透過安全的設備、優質的解說服務、環保和鯨豚保育的推廣等，讓臺灣成為鯨豚遨遊大海的樂園。

龜山島登高暢遊

龜山島屹立在太平洋，是宜蘭的天然地標，因外貌酷似浮龜而得名，依地勢可分為龜頭、龜甲、龜尾三部分。林擇源大哥說：「早期島上原有700多位的居民，因物資匱乏、交通不便，於是政府在民國63年，將全島居民集

體遷村至現今頭城鎮的龜山里。而後龜山島即被劃入軍事管制區，直到民國89年才開放觀光。」龜山島是一座火山島，內有硫氣孔，因而形成了極為特殊的地理景觀，當地居民根據長期的觀察，歸納出了著名的「龜山八景」，其必須配合特定的潮汐和天候才有緣欣賞到，讓龜山島增添了一些神秘感。目前頭城區漁會與業者規劃出了4種體驗行程：賞鯨、繞島、登島與401高地，體力好的話，當然也可以全程參加，為了保護島上珍貴的自然生態，401高地一天僅開放40名遊客參觀，想體驗的遊客記得要盡早報名。當船靠岸在北岸碼頭，只見



北岸碼頭。

島的沿岸滿滿堆疊著一顆顆渾圓的龜卵石，一座桁架橋隔空與陸地連接，搭配著碧海藍天，另有一番風情。步上本島，陣陣清香撲鼻，滿山盛開的野百合映入眼簾，彷彿提醒著人們春天的到來。林大哥表示，龜山島上的百合花可分為臺灣百合和鐵砲百合兩種，每一植株最多可開30朵花，從4月開始，迎風盛開綻放，形成一場潔白優雅的百合花海饗宴。在遊客服務中心補給水和乾糧之後，我們便踏上腳步，前往401高地登山口，顧名思義，步道的最高點為401公尺，頂點處設有一座瞭望台，全程共有1,706個階梯，來回一趟約2~3個小時。漫步在山林裡，沿途可見的動植物種相當豐富，但忽陡忽緩的山路，令人汗流浹背、氣喘吁吁，還好路程中有2座觀景涼亭，可讓人歇腳。每逢100個階梯便有一個標示，看著腳下的數字愈來愈大，表示距離頂點也就不遠了。從瞭望塔往下看，「龜首散髮」和「靈龜擺尾」就在眼前360度展開，讓人覺得這一切辛苦都值得了。稍作歇息之後，我們還參觀了觀音廟「普陀巖」、環湖步道、軍事坑道等景點，看著象徵龜山島精神「島孤人不孤」的立牌，也讓我的心中泛起陣陣漣漪。



高地登山步道欣賞大自然的美景。 滿山盛開的野百合。

象徵龜山島精神「島孤人不孤」的立牌。



烏石漁港魚貨直銷中心嚐鮮

烏石漁港魚貨直銷中心於民國102年重新整建，其面積共3,200平方公尺，內部規劃為一樓的鮮魚區和二樓的美食區，提供約900個座位供遊客吃海鮮、觀賞烏石港風景，每到假日連綿不絕的人潮湧入，同時也帶動了漁港週邊的商機。頭城區漁會供銷課的吳建明大哥，熱心的帶著我們品嚐當地最新鮮的現流魚貨以及各類魚丸、花枝丸、一口蟹、蚵仔酥、櫻花蝦、旗魚鬆、海味肉乾等特色漁產品，每一攤都讓人食指大動、欲罷不能。想要品嚐物美價廉的海中珍味，來烏石漁港魚貨直銷中心就對了！



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，讓人彷彿置身國外度假勝地的悠閒氛圍。（攝影／吳楊欽）

「大溪漁港」海味的集中營

大溪漁港邊的魚市場，每到下午2~3點漁船進港時，會湧進各式各樣新鮮的魚貨，吸引了大批饕客們前來搶購，紅目鱸、鰻魚、硬尾魚、白帶魚，肉魚、小管、螃蟹、白北、赤宗等現流海味種類繁多，能提供多樣性的選擇，熱鬧緊湊的拍賣場面讓大溪漁港充斥了純厚爽朗的原始漁民風。除了生鮮魚貨外，一旁的川燙小卷、炸魚片、蚵仔煎等地美食，也可一解嘴饞之慾，讓你有吃又有拿。



馬總統於民國102年烏石港魚貨直銷中心重新開幕時前來道賀與消費。（攝影／林文集）

三代家傳老字號海味肉乾。



櫻花蝦。



在地旗魚丸。



各式魚鬆。



新鮮現撈魚貨。



蘭陽博物館的建築象徵著自然與和諧。(攝影／陳吉鵬)



外澳海灘可看見飛行傘、衝浪等極限運動。(攝影／陳吉鵬)



來網元漁坊欣賞美景吧！(攝影／陳吉鵬)

蘭陽博物館探索文化奧祕

蘭陽博物館為傳遞「人和自然的和諧共生」及「人與歷史的聯想」而生。獨特的單面山幾何造型與地景融合，象徵著由土地中成長茁壯，並以多重質感的石材轉化春、夏、秋、冬四篇樂章的音符，依序排列在外牆上，呈現出蘭陽大地的四季農田地景，豐富的質感與光影，讓人忍不住佇足凝視。館內除了展示頭城早期繁榮街景、文化氛圍外，烏石礁遺址溼地公園，更本著「與環境共生」、「與自然融合」的核心精神，保留最完整的溼地生態，來到這裡不妨多拍些美麗的照片吧。

外澳海灘弄濤戲水

外澳在烏石港北面，是綿延大片的細沙海灘，雪白的浪花一波波地打上岸來，在陽光照耀下，波光粼粼，風光無限。每當夏天，男女老少都愛在這片沙灘上弄濤戲水，這裡也可以看見結合刺激、技巧、難度於一身的飛行傘、衝浪等極限運動，是臺灣北部海邊戲水的新樂園。

「網元漁坊」水月咖啡館

天色漸暗，來海邊喝杯咖啡吧！網元漁坊最初是以經營定置漁場起家，直到老闆張立人興起轉型的念頭，他將傳統漁業擴展為服務業，並且多角化經營以發揮附加價值，於是，結合了餐廳、咖啡館與民宿的網元漁坊就此誕生。以現代化建築為主體，配合每日定置網捕到的新鮮漁獲，加上開放性的歐式咖啡廳，濃濃的咖啡鄉搭配美麗怡人的海岸線，抬起頭來便可遠眺龜山島，徐徐海風像是女神的輕拂，讓人沉浸其中不忍離去。



漁人開的民宿

走在田間的小路上，徐徐的微風吹來，翠綠色的稻浪中矗立著一棟白色的雅緻建築，就像是稻浪中的一艘船。民宿的每個角落，都傳遞著自由與灑脫，洗石子拼貼的地板、鮮艷多彩的牆面、姿態獨特的沙發，都是主人精心妝點的藝術。樓梯邊斜放著腳踏車，隨時都可以騎上路徜徉在綠意盎然之間。海上打拼的男主人，在屋裡留下了許多小驚喜：橘紅色的救生圈、半人高的木酒桶、銅製的圓形船窗，連吸引魚群的集魚燈都拿來掛在天花板。對他而言，這些東西不僅僅是裝飾，而是將老舊的船具賦予新的生命。民宿傍晚的樣貌更加迷人，深藍色的天空下，點點燈火照映在稻田間，最後再潑上一抹淡淡的靄采，就讓這樣的景色，陪您渡過最美麗的假期吧。🐟



房間裡的每一個擺設，都是主人精心妝點的藝術。



民宿傍晚的迷人樣貌。





「曉嵐」晨間在阿里山，運用側光的攝影角度，達到光與影間多元的層次。

世界傑出攝影家李松茂

黑白世界·藝冠群倫

文、攝影／湯素瑛（本刊執行編輯）
作品／李松茂 提供

「照相」不等於「攝影」

隨著科技的大幅躍進，人手一台相機或手機的時代已經出現，但是會「照相」就會「攝影」了嗎？李松茂老師認為，「照相」不等於「攝影」，照相只是拍到了物體的外形；而攝影卻是攝影者彙集了光影、色調、層次以及美學素養的效果，結合作者情感、思維融入於作品的表達，而呈現一幅精彩的畫面。

師承已故國際攝影大師郎靜山的李松茂老師出生於1942年，從小在淳樸的苗栗鄉下長大，特別喜愛大自然與田野風光，在蘭州國中

任教30年後退休。他常在自我介紹時說：「大家好！我是十八子」，第一次聽到的當下，通常會定格一下，喔！原來是……「李」嘛！有著平易近人又幽默風趣的性格，加上平日非常注重養生，看起來格外的健康又有活力是老師給人的第一印象。

黑白灰色階藝冠群倫

邁入彩色照片與數位相機的年代之後，現在的學生越來越難以體會黑白照片的深度與意蘊，而李松茂老師在攝影創作上所下的苦功，正是由此突破平凡，直登化境。以拍攝漁業活



「扁舟一葉探桃源」創作的構思，出於心中的憧憬，一個幽靜，有山又有水的世外桃源般的仙境。



「漁翁當得利」偶至臺南學甲見此情景與兒時家鄉撈魚畫面相彷彿。



「捕魚作業」捕魚動作優美，運用暗房之集錦技巧，添加樹枝作為前景，增強畫幅空間的透視感。



「力與美」拍攝當下有叉手網及倒影的波紋造就了一幅力與美的難得畫面。

動為例，拍一張好作品，也許要苦等數小時，為的是等待漁舟進入最好的構圖位置，或者是等待某一個漁夫的動作，搭配寧靜水面上湧起的水紋，才按下快門詮釋了動靜之間的變化，正是對大自然的尊重。

李松茂老師登黃山17年、33次的經歷則更為傳奇，他是唯一受邀參加「黃山百年攝影史特展」的臺灣攝影家，以黑、灰、白可以拍出11個色階的人全球屈指可數，老師就是其一。從郎靜山大師一脈而來的山水畫意，早就透露出黃山風景的韻味，無怪乎在李松茂老師還無緣登黃山之前，他的學生就彷彿在黃山見到他一模一樣的畫意攝影作品。

推動攝影教育不遺餘力

全球最權威的專業攝影組織—美國世界攝影家協會（The Photographer Associates Worldwide，PAW）每年甄試的等級分為「世界攝影家P-PAW」、「優秀攝影家PP-PAW」及「世界傑出攝影家EP-PAW」3個依次進階

的榮譽。李松茂老師於2008年初獲得「世界傑出攝影家」的國際最高名銜，也是臺灣第一位獲得此名銜的客籍藝術攝影家。值得一提的是，老師栽培的學生中有7位獲得P-PAW國際名銜、5位獲得PP-PAW國際名銜、而榮獲EP-PAW最高國際名銜的多達4位。

李松茂老師感念當年得遇名師提昇他的視野，至今也常舉辦攝影班回饋臺灣攝影界，從1980年起更在國立中央圖書館臺灣分館擔任攝影班教師，提升國內攝影水準；筆者個人也在1999年李老師的啟蒙下，奠定了攝影根基。除此老師也到臺灣各地開課，教導過的學生已經超過4萬人。但他感慨許多作品中往往看不到作者的感情，對於美化人生的藝術修養沒有充份體現，並指出攝影成功的不二法門就是要「多拍、多練、學中做、做中學、多看書、多請教長輩、多參觀藝術展覽」。生活藝術化、藝術生活化，不斷增進與提升對美學內涵的體會，相信日後一定會有良好的成績。🐟

CEDAW

消除對婦女一切形式歧視公約

促進性別平等 讓世界更美好



CEDAW讓女孩有發揮潛能 平等發展的機會



媽媽說女孩不會做家事會被人嫌
爸爸說女孩讀理工將來會很辛苦
他們為什麼不對哥哥這麼說?
我可以當工程師、科學家、甚至開飛機
我可以、妳也可以



海天遊蹤



斯里蘭卡·漢班托塔漁村

文、攝影／黃丁盛



漁船繪有「船眼」是漢班托塔漁民的傳統。

由於坐落在斯里蘭卡「海上絲綢之路」的西南角，歷史上漢班托塔（Hambantota）即為來自中國、馬來西亞和阿拉伯貿易船隻的停泊港，也由此發展成為多元種族的南部大城。2004年印度洋大海嘯幾乎完全摧毀了此地的一切，這10年來漢班托塔已逐漸從廢墟中重建，並正在進行多項大型發展計畫，包括一個新的港口和國際機場的建設。

依賴沿海大潟湖的漁業和鹽業本是多數當地人的主要生計，大海嘯之後靠近漁港的漁民現在已經搬遷到更遙遠的新市鎮，漁港規模比起我16年前到訪時縮小許多；不過此地繪有「船眼」的傳統依舊，漁民的勤奮與質樸也完全沒有改變。



當地漁民驕傲地展示捕獲的大魚。

豐收 喜悅



竹南一竹筴魚

四月的味道——竹筴魚

文／高世澤
攝影／林文集

竹筴魚給了四月一股 香的味道

餐桌上任憑鹽烤、生魚片、酥炸百味

不及豐收剎那間漁民臉上

那泛開的幸福清香

藍綠色的竹葉與豆夾混出了

高貴與美味的型態

圍網或一支釣決定了身價的同時

醃漬並風乾於日光與夜風

一夜干把美味說得更久