

漁業代誌

和平解決漁業爭端  
漁民豐收平安

漁業專題

烏魚來了 黑金也來了！

推廣天地

2015年養殖青年回娘家活動  
與徐重仁總裁激盪漁業經營新思維

# 漁業推廣

FISHERIES EXTENSION

我們的海洋·我們的寶藏

351

漁民與指導員適用  
2015年12月出版



行政院農業委員會漁業署



## 風乾的饗宴

文 / 曾珮瑩 攝影 / 游忠霖 (拍攝地點/ 竹北拔仔漁村)

一道道細心而繁複的工序，  
漂洗、鹽漬、脫水、曝曬、陰乾……  
修補護膜，控制濕度、用鹽比例，  
不斷壓製、調整、翻曬，  
一片片橙紅色的烏魚子，  
在九降風的強烈吹拂下，  
成為令人食指大動的風景。



# 冬季補冬 年年有

# 魚

魚類含有優質蛋白質、礦物質、維生素、不飽和脂肪酸EPA、DHA等豐富營養，而且低脂肪及富含膠原蛋白，適合老人、小孩或愛美女性等各年齡層消費者食用補元氣！

冬季食補，首選國產優質漁產品，漁業署籲請大家為家人及自己的健康加分！

## 麻油石斑食譜

**食 材：**石斑魚1條、薑3片、青蔥3片、當歸2片、枸杞子1大匙、水5~6杯、麵線適量。

**調味料：**鹽、米酒各適量。

**作 法：**Ⓐ 石斑魚洗淨切大塊，加上青蔥、枸杞子、薑片及水一起放入鍋中，加蓋開火煮至沸騰，投入當歸片立即熄火略燜3分鐘。

Ⓑ 另一鍋水將麵線燙熟撈出。

Ⓒ 魚湯重新開火沸騰，把鹽、米酒調味，搭配麵線即可上桌。



歸耆燉鱸魚



虱目魚糙米粥



麻油石斑



更多食譜，  
請掃描或FB搜尋

台灣優彙



中華民國全國漁會



梓官區漁會

補助單位：



行政院農業委員會漁業署

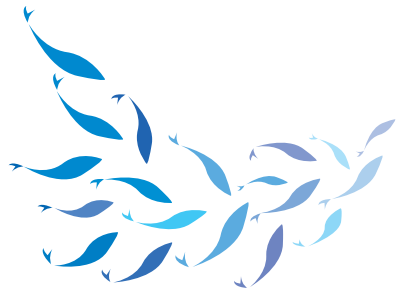
執行單位：TADF 財團法人台灣養殖漁業發展基金會

廣告

# 漁業推廣

## FISHERIES EXTENSION

我們的海洋·我們的寶藏



中華民國七十五年十月十五日創刊  
中華民國一百〇四年十二月十六日出版  
中華郵政臺北誌第 489 號 執照登記為雜誌



### 封面故事

文 / 曾珮瑩 攝影 / 游忠霖  
烏魚名信魚，  
年年隨序到，  
如潮信有常，  
漁民樂開懷。

封面裡 **漁村風貌**

風乾的饗宴 文 / 曾珮瑩 攝影 / 游忠霖

封底裡 **美哉漁港**

竹圍漁港 文 / 曾珮瑩 攝影 / 游忠霖

封底 **海底世界**

最美麗的珊瑚蟲 - 圓管星珊瑚 文、攝影 / 鄭明修

**漁業代誌**

**04** 和平解決漁業爭端 漁民豐收平安 文 / 劉家禎 攝影 / 施玉惠

**漁業新知**

**06** 淺談臺灣烏魚種類之時空分布 文、圖 / 王佳惠

**漁博見聞**

**10** 國際漁業資源配額分配的玄機 文、攝影 / 黃向文

**14** 漁業與脫貧 文、攝影 / 鍾國南

**漁業專題**

**18** 烏魚來了 黑金也來了！ 文 / 周培文 攝影 / 游忠霖

**22** 冬季魚種大觀園 文 / 周培文 攝影 / 游忠霖、湯素瑛  
食當季「俗擱大碗」

**漁業生力軍**

**26** 漁村婦女羅玫玲養出健康好石斑 文、攝影 / 陳玫翌

**推廣天地**

**28** 2015 年養殖青年回娘家活動 文 / 黃徹源、陳麗如  
與徐重仁總裁激盪漁業經營新思維 攝影 / 蔡旻宏

勘誤啟事：本刊 350 期第 33 頁，右中圖與左中圖設植圖說，右中圖應為漁業署蔡署長日耀頒獎表揚長榮集團，左中圖應為新北市農業局李局長玟頒獎表揚瑞芳區模範漁民。黎歐特此更正，敬請見諒。



## 第 351 期 2015 / 12 / 16

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](mailto:ethic@ms1.fa.gov.tw)  
漁業署檢舉電話：0800-082-594  
漁業署廉政服務電話：(07) 813-6208  
行政院海岸巡防署海巡服務漁民專線「118」

零售定價 / 新臺幣 80 元  
版權所有 · 圖文未經同意不得轉載

發行人 / 蔡日耀  
總編輯 / 繆自昌  
編輯委員 / 王正芳、吳信長、林國平、林頂榮、施俊毅  
陳華民、陳建佑、黃鴻燕、趙守堯  
(依姓氏筆畫順序排列)  
編輯顧問 / 石聖龍  
主編 / 夏光耀  
執行編輯 / 王一新、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  
10070 臺北市中正區和平西路二段 100 號 6 樓  
電話 / (02) 2383-5678#5730 · 3393-8008#63  
美術 / 黎歐創意有限公司  
印刷設計 / 黎歐創意有限公司  
電話 / (03) 658-5879  
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>

- 漁業文化** 32 2015 東港迎王平安祭 文 / 李書蓮 攝影 / 游忠霖
- 漁業活動** 36 2015 年臺灣國際漁業展盛大登場 文、攝影 / 許進隆  
「科技領航臺灣領鮮」臺灣漁業形象館驚豔展場
- 40 104 年全國優質臺灣鯛頒獎 文 / 謝季恩 攝影 / 湯素瑛
- 44 鬼頭刀尚趁青 小琉球迎王祭 熱鬧揭幕 文 / 顏佳瑩 攝影 / 劉麗卿
- 46 到後山 有請旗魚來招呼 文、攝影 / 湯素瑛  
2015 旗邀橙功 慢旅行
- 海港風華** 48 從栽培漁業端看漁村社區轉型 文、攝影 / 何立德  
催生東北角海岸 卯澳灣的海洋大學校
- 鱻食美覺** 52 信守承諾的烏魚 創意美食料理 文 / 黃徹源 攝影 / 湯素瑛
- 健康食魚** 54 選購健康安全的產銷履歷水產品 文、圖 / 陳詩璋
- 繽紛水族** 56 火玫瑰 文、攝影 / 周旭明

# 和平解決漁業爭端 漁民豐收平安

文 / 劉家禎 (漁業署漁政組 簡任技正)  
攝影 / 施玉惠 (漁業署公關科)

屏東琉球是臺灣重要的漁業基地，漁船多，船長多，也到世界各地去作業，商業周刊曾經以琉球船長為背景，寫了一篇「我討海，年薪千萬」，敘述的是屏東琉球業者可以掌握日本生魚片的價格，厲害的船長分紅可達上千萬；但是高報酬往往要面對一些風險，商業周刊另一篇「槍、海權、黑鮪魚」文章，內容提到以往我們的漁船在臺菲周邊海域作業，曾經遭受菲律賓執法時以武力或暴力不合理對待，在海上安心且有尊嚴的捕魚，一直是漁民心中殷切的期盼。

今年 11 月 5 日臺菲雙方在臺北完成簽署「臺菲促進漁業事務執法合作協定」，馬總



馬總統訪視小琉球暨屏東漁業界座談會中致詞。

統特別於 11 月 29 日上午訪視屏東小琉球，主要目的為向屏東琉球當地鄉親說明臺菲協定的歷程，宣示政府護漁政策及決心，隨行官方人員包括行政院簡秘書長太郎、農委會陳主任委員保基、外交部林部長永樂、海巡署王署長崇儀及漁業署蔡署長日耀等人，漁業界幹部包括全國漁會黃理事長一成、琉球區漁會洪理事長文良、蔡常務監事明宗及蔡總幹事寶興等人。

馬總統暨隨行官員等與琉球當地小朋友開心合影。





馬總統前往漁福漁港與琉球當地小朋友進行銀紋笛鯛魚苗標識放流，落實向下紮根的宣導漁業資源永續。



總統於參拜三隆宮（琉球每三年一科迎王平安祭典的主廟）時對外說明，102年5月間發生「廣大興28號」漁船槍擊案件後，我國傾全國之力為我受害漁民向菲方討回公道，要求菲方應道歉、懲凶、賠償及協商漁業協定，後續菲方派代表前來向我國及受難漁民家屬致歉，涉案人亦以謀殺罪論處，在道歉、懲凶、賠償方面獲得圓滿的結果；至於漁業協定方面，經臺菲召開多次漁業會談，達成海上執法避免使用武力及暴力之共識，同時建立「海上執法緊急通報」與「漁船遭扣快速釋放」機制，最終促成雙方於11月5日在臺北完成簽署「臺菲促進漁業事務執法合作協定」。總統特別強調這個協定是臺、菲關係幾十年來的重要里程碑，也是我國發表「南海和平倡議」以來的第一個成果，同時實踐了35年前投書主張和平解決護漁紛爭的夢想。總統並指示農



馬總統致贈紀念品予琉球區漁會洪理事長文良留念。

委會漁業署持續加強各項養護管理措施，促進漁業永續發展，以及請海巡署及國防部對臺菲重疊海域提升護漁能量，落實「海巡護漁民、海軍挺海巡、護漁不護短」原則。

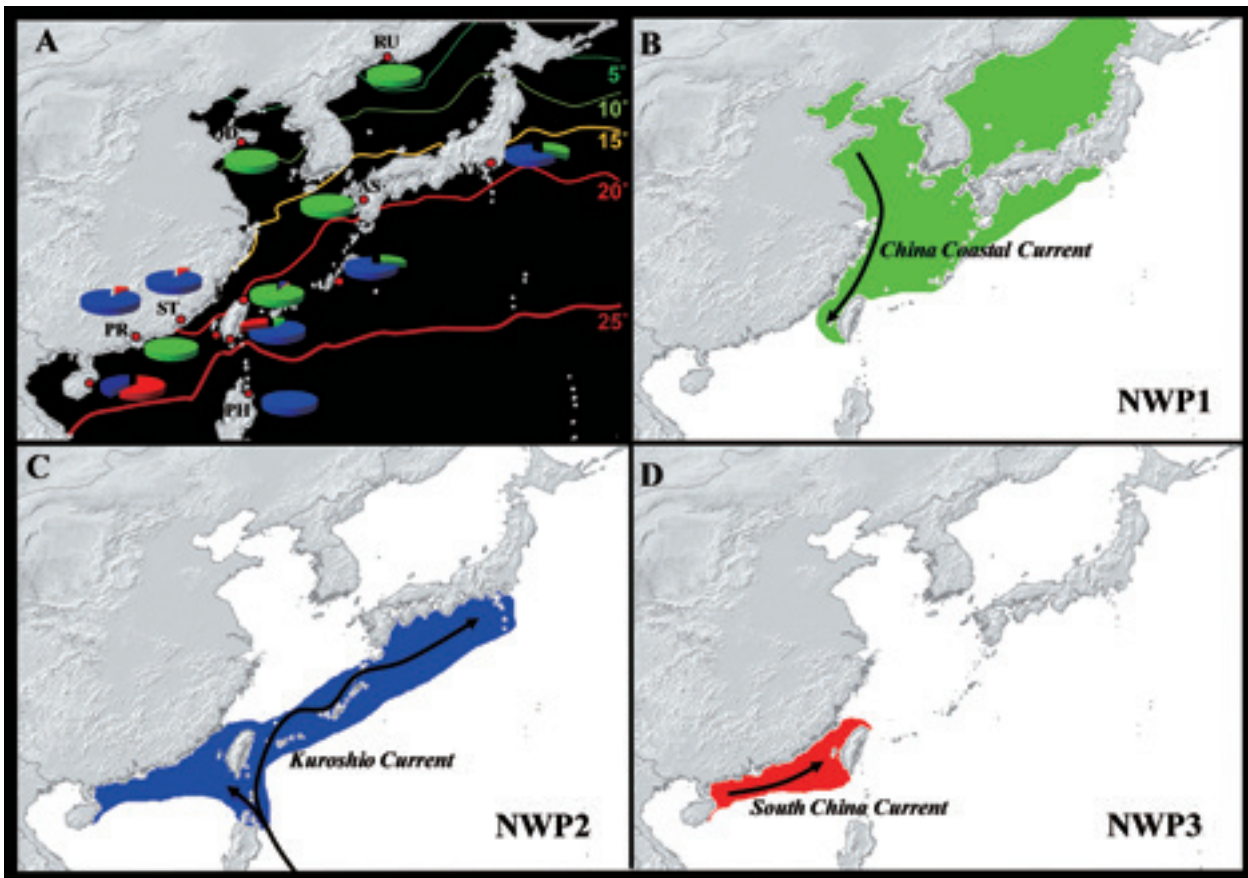
另為增裕當地漁業資源，漁業署亦安排總統前往漁福漁港與琉球當地小朋友進行銀紋笛鯛魚苗標識放流，落實向下紮根的宣導漁業資源永續；同時對外行銷當地鬼頭刀特色產品，增加經濟效益。琉球區漁會感念總統來訪，除致贈鬼頭刀產品禮盒外，同時安排漁業界人士進行座談及餐敘，氣氛相當熱絡，最後在漁民朋友一一與總統合影後圓滿結束。

# 淺談臺灣烏魚種類之時空分布

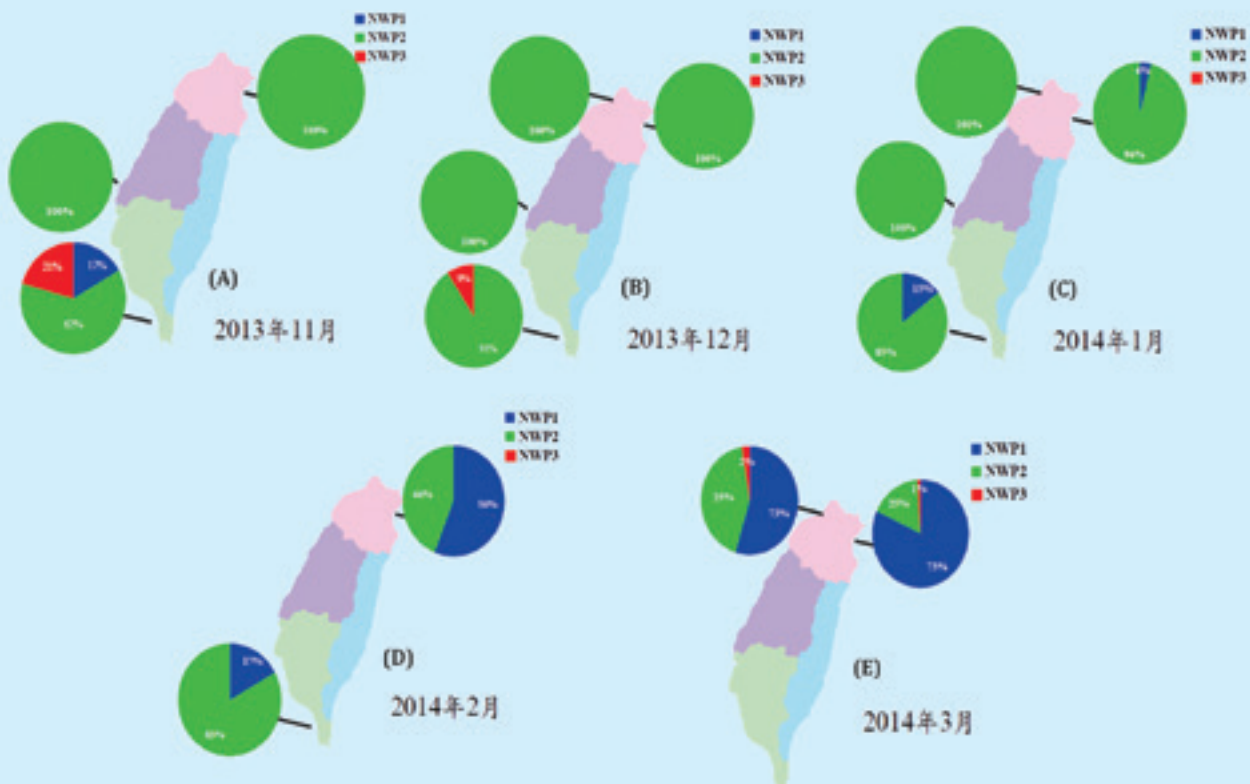
文、圖 / 王佳惠 (國立臺灣海洋大學 環境生物與漁業科學學系)

烏魚為臺灣西部海域冬季最重要的經濟魚種之一，然臺灣周邊海域及河川等淡水水域中也終年發現有烏魚的存在，顯示其種類及生活型態之多樣性。而進年來以微衛星 DNA 及線粒體 DNA 細胞色素氧化酶 I (COI) 的研究發現，整個西北太平洋的烏魚存在三個隱匿種 (Cryptic species) (NWP1-3) (圖一)，這三個烏魚種群共存於臺灣周圍海域，但長期的演化作用下可能已經產生了產卵場的時空隔離。其中大陸

北方種 NWP1 為溫、寒帶種，分佈範圍可向北延伸至俄羅斯，只有在產卵洄游時會南下到臺灣海峽；黑潮種 NWP2 為溫帶種，分佈於溫暖的黑潮帶上；中國南海種 NWP3 為熱帶種，主要分佈於南中國海 (圖一)。三個種類的生殖季節皆為冬季前後，且共同棲息於臺灣周邊海域中，然而其種類組成時空分布及生態區位略有差異。



(圖一) (A) 不同烏魚種群 (綠色 :NWP1; 藍色 :NWP2; 紅色 :NWP3) 在不同地點的比例。不同顏色的線條代表西北太平洋 2009 年 12 月的海面水溫等溫線。(B) NWP1 的分佈範圍及中國大陸沿岸流。(C) NWP2 的分佈範圍及黑潮及其支流。(D) NWP3 的分佈範圍及南中國海海流。(沈康寧提供)



(圖二) 三種隱蔽種烏魚魚苗種類組成之時空分布，(A-E) 為三種烏魚苗在不同地點間，依序自 2012 年 11 月至 2014 年 3 月之逐月組成比例。

### 烏魚苗種類的時空分布

在烏魚苗的部分，NWP2 的出現地點廣且漁季長，在本研究開始採樣的 11 月到 3 月間，在各個地點皆有 NWP2 的個體出現，是臺灣沿岸烏魚種類的最優勢種（圖二）。棲息水溫更高的 NWP3 則是只有在南部屏東的河口偶有出現，且隨者水溫愈低比例漸降，另外在北部的宜蘭和淡水，初春時也開始出現零星的 NWP3 個體。而貢獻臺灣烏魚漁業最大量的洄游烏，是由 NWP1 魚苗經過 3-4 年成長後才回到臺灣海峽，於 3 月中之後才會在北部河口大量出現 NWP1 魚苗，在宜蘭的 1 月只有 4% 的出現，2 月則提高為 56%。

另外，養殖業者常於河口捕撈烏魚苗以供烏魚養殖之用，但烏魚苗魚汛出現時間早於洄游群個體南下之際，當這些進入臺灣周邊海域產卵洄游的烏魚還在進行生殖洄游時，臺灣西部沿岸河口區已有烏魚的稚魚的出現。根據上述之研究結果得知，在魚苗漁季的早期（約 11-12 月）出現的烏魚有很高的比例為 NWP2（~100%），也就是過去通稱的本地群烏魚，

烏魚養殖業者開始放養魚苗的時間也與此吻合。一般烏魚養殖場會購買 11 底-12 月出現的大量烏魚魚苗開始進行養殖，其購買魚苗時間往往早於洄游烏來產卵洄游的季節。對照魚苗種類分布，在 11-12 月臺灣西部河口也是以 NWP2 的比例最高，故養殖魚種皆為 NWP2，與洄游烏魚是不同種類，兩種產卵時間約有 1-2 個月的隔離。

然根據漁民養殖烏魚的經驗，在烏魚生殖季節的不同時間段，將捕撈到的不同批次烏魚苗以俗名區分，分別是立冬前的“牛糞烏”、立冬至冬至的“小鉞”和“中鉞”、冬至左右的“大鉞”及過年後的“大金鱗”。依目前研究結果可以確定“大金鱗”為大陸北方種（NWP1），就是過去通稱的洄游群。而“小鉞”和“中鉞”及“大鉞”皆為黑潮種（NWP2），其出現地點廣且時間長，不同月份間之初期生活史略有不同，可能為不同產卵群之故。至於大陸南海種（NWP3）因為出現時間較早，可能為俗稱的“牛糞烏”，不過近年來漁民較少捕撈牛糞烏魚苗，故尚未能採得此魚苗樣本進行確認。

(表一) 野生及養殖烏魚成魚之種類組成  
 包括樣本類型、採樣地點、採集日期、分析樣本數及種類組成比例

類型	地點	採集日期 (年/月/日)	樣本數	個體數			百分比 (%)		
				NWP1	NWP2	NWP3	NWP1	NWP2	NWP3
野生	嘉義	2013/11/8	113	17	86	10	15.0	76.1	8.9
	馬祖	2013/12/3	91	79	12	0	86.8	13.2	-
	雲林	2013/12/23	38	35	3	0	92.1	7.9	-
	雲林	2014/1/4	95	89	6	0	93.7	6.3	-
	基隆	2014/1/5	83	82	1	0	98.8	1.2	-
	雲林	2014/4/7	32	10	22	0	31.3	68.7	-
養殖	新竹	2012/11/10	101	0	101	0	-	100	-
	臺南	2012/11/14	98	0	98	0	-	100	-
	屏東	2012/11/13	80	0	75	5	-	94	6

### 成熟烏魚的種類時空分布

烏魚野生成魚族群可分為兩類，11月即成熟產卵的個體漁民稱為「河口烏」，其主要為亦稱為本地烏的 NWP2 所組成，NWP1 以及 NWP3 比例則於 11 月時皆很低，經調查在 11 月收成的新竹、臺南及屏東三個烏魚養殖場，所有成熟養殖烏魚池也都是以 NWP2 為主（表一）。臺灣夏天在淡水河流域常會有的大量烏魚死亡現象，經分析得知其死亡烏魚全部都是 NWP2，表示 NWP2 在夏季取而代之成為臺灣周邊水域之主要種類。另外也顯示其溫度及溶氧量的耐受範圍有極限，建議對此種類的生理及生態習性多加研究，相信這個種類烏魚的生物學特性，可以提供烏魚養殖業者重要的參考資訊。

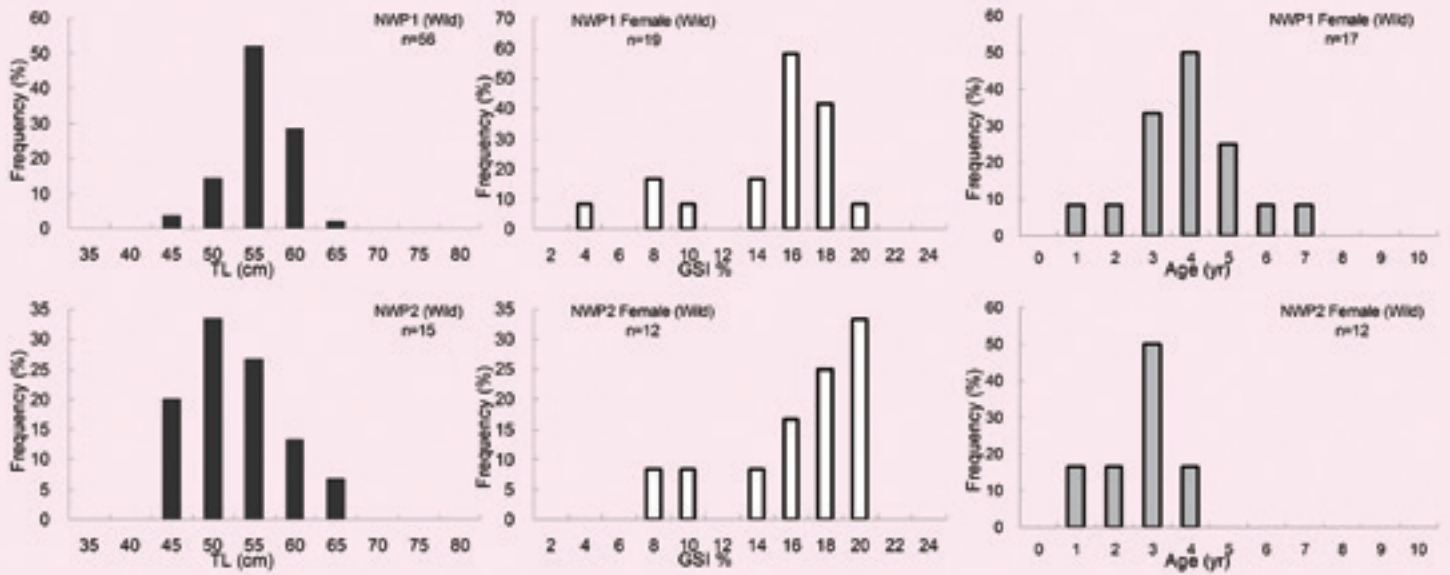
而 12 月抵達產卵的洄游群則主要為 NWP1，其產卵季較為集中，僅於冬至前後產卵。自第二批採得來自馬祖的樣本為臺灣冬季洄游烏魚季之始，大量烏魚開始向南洄游，馬祖地區採得之首批洄游群之 NWP1 比例大幅提高（86.8%），NWP2 僅存 13.2%。爾後採樣漸往南移，樣本中之 NWP1 之比例亦逐漸提升，在 2014 年 1 月時達到高峰，以基隆地區收集的烏魚樣本達 98.8% 為最高，雲林地區在 12 月底及 1 月初出現的烏魚族群也都有九

成以上是 NWP1（表一）。生殖季節結束後，NWP1 逐漸向北洄游，離開臺灣海峽周邊海域，至 4 月時雲林捕撈之已產完卵的回頭烏中 NWP1 之比例已降至 31.3%，回頭烏會漸漸消失在臺灣海峽，到臺灣的盛夏時，則已無發現。

野生烏魚包括上述 11 月於臺灣西部沿岸出現的「河口烏」，及 12 月大量出現的「洄游烏」。洄游烏（NWP1）之成熟體長及成熟年齡皆高於河口烏（NWP2），洄游烏須四年達成熟，較河口烏多一年（圖三）。GSI% 則以河口烏高於洄游烏，同為 NWP2 的養殖烏也是同樣三年即可達高 GSI% 來收成其烏魚子。至於另一個大陸南海種（NWP3）目前僅有位處熱帶的恆春半島之烏魚養殖場有發現本種烏魚之養殖，尚無發現其野生成熟個體之蹤跡。其耐高溫且生殖腺指數 GSI 值高於其他兩種，然其是否為出現時間最早的“牛糞烏”魚苗長成，尚待進一步確認。

### 養殖與野生烏魚之差異

另外分析養殖場及野生烏魚的肌肉及新鮮卵巢之穩定性碳、氮同位素，期瞭解養殖場及野生烏魚的個體，除了種類、成長等差異外，魚體組成是否因此造成差異，以用來有效判別烏魚子之來源。穩定同位素為一有效生物

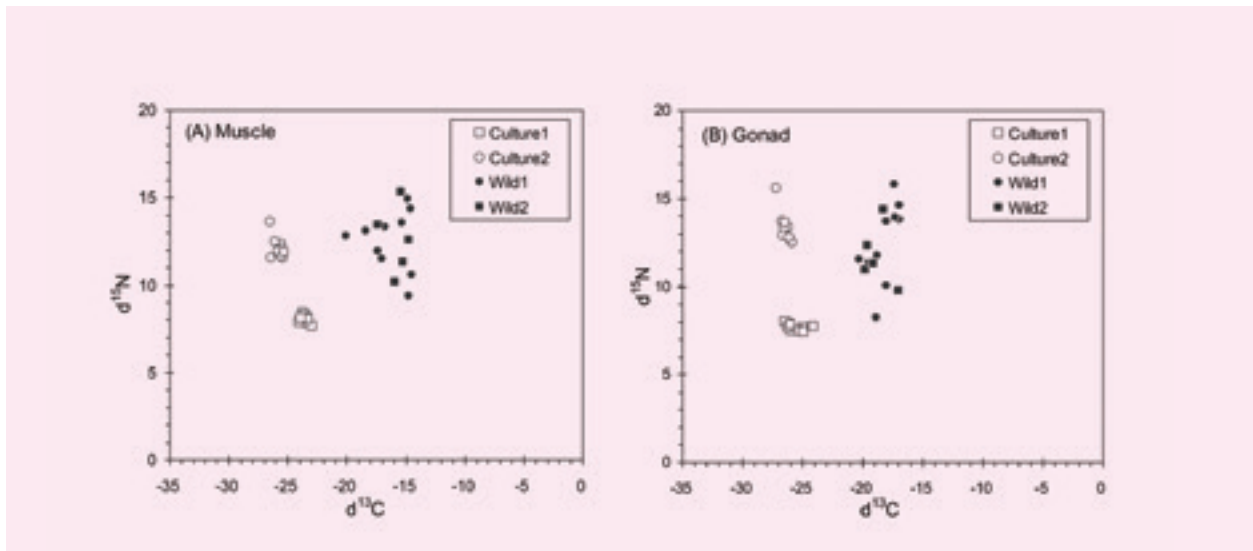


(圖三) NWP1 及 NWP2 成熟野生雌烏魚之體長、GSI% 及年齡分布。

自然指標，經由人工加工過的烏魚子產品並不會改變，且肌肉和卵巢間同位素值趨向平衡，不同組織間並無同位素分餾情況。分析的結果發現在養殖和野生的個體間，不論是在肌肉及卵巢都可百分之百完全分群，養殖的個體有較輕的碳同位素組成，野生的個體則反之較重，且不同養殖場或是不同野生群間的差異較小，並不影響其判別率（圖四）。由此結果可知穩定同位素分析法可以有效用於烏魚子的產地來源之鑑定用。

## 結語

烏魚為臺灣西部海域冬季最重要的經濟魚種之一，然近年來漁獲量下降，主要漁場亦隨於海況及氣候變遷影響而改變。除上述之烏魚種類分佈概況外，目前尚有多項研究透過分析臺灣河口烏魚苗，及周邊海域烏魚成魚的詳細種類組成時空分布、年齡組成以及洄游時空動態分布，綜合漁業生物學等資料，期提供評估烏魚資源及未來漁業管理之參考。



(圖四) 烏魚肌肉及卵巢組織之穩定同位素值。(A) 肌肉，(B) 卵巢，樣本分別來自兩個不同養殖場 (Culture1, 2)，及兩批西部沿岸之野生烏魚群 (Wild1, 2)。



ICCAT 位於西班牙馬德里的秘書處。

透過觀察員蒐集資料可以提升資料品質。

## 國際漁業資源配額分配的玄機

文、攝影 / 黃向文 (國立臺灣海洋大學 海洋事務與資源管理研究所 副教授兼任所長)

國際漁業管理組織設立的目標在於公海漁業資源的永續利用，而在資源評估與配額設定之間，組織內的會員們如何決定配額，是一個很複雜的科學資訊與政治協商過程，本文以今年大西洋鮪類資源保育委員會 (International Convention for the Conservation of Atlantic Tunas, ICCAT) 大目鮪配額分配為例，帶您了解與思考配額分配過程中，必須考量的因素。

首先，國際區域性漁業組織 (以 ICCAT 為例) 對於高度洄游以及跨界魚種資源 (意指會跨越沿岸國的專屬經濟水域以及公海的海洋商業性物種，例如黑鮪、大目鮪、長鱗鮪以及部分鯊魚) 的資源保育與配額分配過程，可概分為四個步驟：

### 第一 資料蒐集：

各國要求漁船提供作業資訊，包括總漁獲量、時空漁獲資料，彙整後 (按月、五度方格、漁獲尾數、重量以及漁獲體長) 提送國際區域漁業管理組織，此部分多有一定的格式與規範，並為會員之義務。

### 第二 資料準備會議：

工作小組會議檢視各國資料提報狀況，歷年漁獲量，標準化 CPUE 資料數列，常見的問題包括有些國家未能及時提送資料，資料品質不佳、或者與過去年度差異太大而引發討論。

### 第三 資源評估會議：

各國科學家與秘書處科學家利用各國單位努力漁獲量 (catch per unit effort,

CPUE) 之標準化資料、各項成長、生殖等生物參數，依據船隊特性（例如不同年齡漁獲率等），視資料內涵選取合適的資源評估模式，進行資源評估，估計最大永續生產量，並建議總容許捕撈量。

#### 第四 委員會年會：

依據評估結果，決定保育管理措施，資源樂觀者可不需要特別措施，資源危急者，則可從訂定國家配額、船數、魚體大小、禁漁區、禁漁期、觀察員等各種方式採取適當措施。

ICCAT 主管大西洋鮪類之資源保育。其公約於 1967 年制定，於 1969 年生效，其會員數從 1969 年的美國、日本、南非等三個增加到 2014 年 50 國，合作非會員 4 國（臺灣屬於合作非會員），會員橫跨南北美洲、歐

洲、非洲、亞洲等 4 大洲，因為越來越多國家參與，代表漁撈能力的增加，使得漁業資源的分配日益白熱化。

大西洋大目鮪漁獲從 1960 年代平均年產量 2.8 萬公噸成長到 1990 年代超過 11 萬公噸，使資源出現過度捕撈，故 ICCAT 從 1997 年開始逐步設定各國配額，並於 2004 年制定總容許捕撈量為 9 萬公噸，使得大目鮪年產量在 2000 年後降到 10 萬公噸以下。而 2000 年代最關鍵的事件為臺灣於 2004-2005 年因為漁船超額捕撈被 ICCAT 裁定大量刪減配額，一度降至 4,600 公噸，經過漁業強化管理後，特別是將船數自 98 艘降至 60 艘後，使臺灣恢復原有配額 16,500 公噸，大目鮪資源狀況漸有起色，包括 2010 年評估結果樂觀，使得配額得以延續。



ICCAT 曾經在 2006 年大幅削減黑鮪配額。



科學年會，各國科學家代表約一百餘人參加。

2000 年代後期，漁業動態開始轉變，大西洋捕撈大目鮪漁業包括延繩釣（日本、臺灣、中國、韓國、菲律賓為主）、圍網（歐盟及迦納為主）以及餌釣船（歐盟）。2010 年前，延繩釣漁獲量占總漁獲量約 60%，2010 年之後，因為印度洋海盜猖獗，部分歐盟印度洋圍網船轉進大西洋幾內亞灣作業，使得圍網漁獲量增加，其漁獲量所占百分比從 25% 到 38%，因為圍網捕撈幼魚，因此捕撈尾數更為驚人。此現象的後續效應反映在今年大目鮪資源評估結果，今年七月資源評估會議挑選二個模式進行評估，結合各種參數得到的十五種模擬結果絕大多數顯示過漁，科學家預測當總漁獲量限制在 7 萬公噸時，資源在 2028 年恢復的機率只有 41%，6.5 萬公噸時，機率勉強提升到 49%，當漁獲量降到 6 萬公噸時，資源恢復機率才有可能增加到 58%。

此資源評估結果成為年會論戰基礎，各集團引發激烈爭辯。包括：

### （一）圍網與延繩釣

兩種漁業捕撈對象不同，圍網捕撈兩歲以下幼魚，延繩釣是三歲以上成魚，雖說資源評估可嘗試量化兩者的影響，但在討論配額時，卻難以依此比例估算個別漁業應減少的配額比例，往往回歸以國家配額等比例縮減。而兩者因為經營模式差異，管理方式亦有不同，圍網有禁漁期、禁漁區、港內轉載、高比例觀察員、港口抽樣計畫等，而延繩釣則以單船配額管制為主。雖則歐盟提案希望提高延繩釣觀察員、禁止海上轉載、港口採樣計畫等，但都在日本等遠洋鮪釣國家堅決反對，以及沿岸開發中國家認為窒礙難行下被否決，圍網則被要求擴大人工集魚器禁漁區及禁漁兩個月。

### （二）沿岸國與遠洋國

然而，以國家配額等比例縮減的原則受到沿岸國的挑戰，特別是沿岸“開發中”國家，認為其使用此漁業資源的權利受國際海洋法保障。於是，此次整體配額調降比例應達

25%，然日本提案就沿岸國僅調降 10%，即便如此，巴西等沿岸開發中國家仍無法同意，最後保留沿岸開發中國家 3,500 公噸配額，等於紋風不動。

### （三）開發中國家與已開發國家

不僅止於此，此次會議的新成員 - 薩爾瓦多，因為地處太平洋岸，非屬“沿岸”開發中國家，原僅能分配 1,575 公噸，但在薩國代表堅持其開發中國家權益，要求比照沿岸國家的配額標準，不惜杯葛本決議，加上中美洲宏都拉斯等友邦聲援，各方只好讓步，勉為同意薩爾瓦多可提出其漁業發展計畫後，另案考量其配額。

總容許捕撈量高達 2 萬公噸的配額削減，影響甚鉅，也因此看到各方集團據理力爭，而對於一時難以決定的歧見，例如禁漁區大小、FAD 限制，則採取預警制措施，先酌予調整，並列為 2016 年科學家會議首要目標，大目鮪下次的資源評估也從原訂 2020 年提早到 2018 年。整體而言，大目鮪漁業牽涉國家眾多。對臺灣，大目鮪配額從原有 15,583 公噸調降到 11,679 公噸，調降近 4 千公噸。未來三年，會員國都必須致力執行該決議案，包括採取漁撈能力縮減以及減用 FAD 等具體措施。否則，2018 年將面臨更艱難的挑戰。



委員會年會，近年參與人數均在五百人左右。



為了配額爭議，大會多次暫停，各國代表進行非正式協商。





家計型漁業往往就支撐了一個家庭留在鄉下，也是社會穩定的力量。

## 漁業與脫貧

文、攝影 / 鍾國南 (公共事務管理 博士)

那是星期天的早晨，我從旅館前的小徑一路往海邊走。沿海的公路旁有幾家小商店，靠岸邊有個小碼頭，靜靜地泊著幾艘小快艇，幾個婦人和小孩坐在水邊聊天。椰影搖曳，海風徐來，我想：這大概就是許多人夢想中熱帶天堂的景象吧！

信步走入港邊的小店，牆上和玻璃櫃中擺了些釣具，我走上前去細看了一下，一盒盒的釣鉤是論支計價，每支大約 0.5 到 2 美元，價格讓我嚇了一跳。不過再想想也覺得還算合理，這些釣鉤飄洋過海而來，身價自然要比在臺北高上好幾倍了。

一陣引擎聲自遠而近，打破早晨港邊的寧靜。緩緩駛來的小船，是一位矮小的老漁夫在船尾掌舵，前面坐了五個半大不小的孩子，還有一位頓位不輕的婦女，應該就是全家福了

吧？漁夫繫好船上了岸，匆匆走進小店，我不經意看到他挑了四、五支魚鉤，還買了一桶汽油，付完錢又回到船上，不一會兒就解纜離開。

看著他們的船慢慢遠去，我忽然想起自己背包中正好有兩包釣鉤，型號跟那位漁夫買的差不多，而且我的一包就 50 支，在臺灣才賣 100 元一包，那可足足夠他用好久的，剛才怎麼就沒想到隨手塞給他呢？而且我們釣魚只是為了興趣，他釣魚可是要養一大家子人呢……。

一直到今天，我始終不能忘記那艘載著一家人逐漸遠去的小船，除了懊惱當時沒及時伸出援手之外，這樣的影像也在腦海中形成了「家計型漁業」和「脫貧」(poverty reduction, 或譯為扶貧)這兩個名詞的具體意象。

在許多地區，漁業是維持一家人生計的行業。

## 脫貧

2014年，聯合國秘書長表示，全世界還有24億人，活在每天生活費低於2美元的貧窮線以下。直到今（2015）年為止，全世界還有8億人，每天能夠花用的錢還不到1美元。

「脫貧」一詞在臺灣不常被使用，可能因為臺灣早在經濟起飛之後，絕大多數的國民就已經脫離聯合國所定義的「貧窮」狀態，目前甚至是全世界窮人最少的國家之一。不過，聯合國指出，「脫貧」的策略之一，就是透過良好的漁業管理，讓人民、地方政府和國家脫離貧窮，這是值得我們參考的事。

聯合國提出用漁業來脫貧，原因是許多生活在貧窮地區人民本來就是漁民（特別是家計型漁業的漁民），依賴其漁獲來取得蛋白質。由於人口增長、環境污染、制度不良、工業化捕魚的入侵以及過度捕撈等因素，卻落入貧窮人口之中。另一方面，聯合國也認為適當的漁業管理措施，除了能讓漁民脫貧之外，也可以創造更多就業機會，提昇各地區的生活水平，讓這些開發中國家得到發展。

聯合國投入脫貧的努力目標多半在全世界最貧窮、最落後的地區，有許多是在內陸的淡水水域，與我國目前的社會經濟狀況有很大的不同。不過我們從聯合國協助各國脫貧的過程與觀念當中，還是可以觀察到一些寶貴的經驗。

## 資源保育是根本

首先，資源的永續利用是所有措施最重要的基礎。道理很簡單，只有讓土地和水域持續生產，才能創造自己的財富。先不談「夠不夠用」，以及「如何分配」的問題，只要自己的土地和水域能多一分生產，就能夠少一分對外界的依賴。

在經濟與貿易發達的國家，人們可以從事各種服務業得到食物，而不去追問食物是否由自己的土地和水域生產而來，但是如果一個地區只有很少的三級產業（服務業）和二級產業（生產業），那麼農漁業生產就是最重要的食物與財富的來源。

資源量減少，導致生產量下降，就是食物與財富供給不足，意味著漁民的收入減少，會



島國往往空有好環境與資源，人民依然貧困。



即使能生產高價的魚類，許多島國仍然無法由此獲得財富。

有更多人落入貧窮，或被迫離開漁業，流入都市中去討生活，成為另一種無法翻身的貧民。

要避免生產量減少，最重要的一件事，就是要維持資源量，最少應該包括資源的正確評估、生產量的準確估算、漁獲量及漁獲體型的控制、漁場環境的維護、漁法的規範、種魚或親魚族群的保護、產卵及育苗時間與空間的維護等措施。

### 良好的漁業治理

不論從歷史的發展過程，或聯合國長期以來投入脫貧工作的經驗來看，資源的維護是根本，但是真正導致貧窮的原因，往往是結構性與制度上的因素使然，而這種問題需要政府主動介入，或人民的自主運動才有可能改善。舉例而言，漁法的大幅進步讓捕魚的效率提高了，但是究竟是誰因此捕到更多魚，賺得更多錢呢？大部份的狀況，應該是有錢投資新船及新漁具的人是獲利較多的人，假以時日，沒有錢買新設備的人會捕到更少的魚，生活就會越來越窮困，這就是結構性的問題。

我們在太平洋或印度洋偏遠的小島，看到島民用簡單的漁法（如牽罟或一支釣）就能有不錯的漁獲，卻因為沒有良好的儲存設備和運銷管道，大大降低了漁獲的價值，漁民空有周邊的好環境和資源，卻沒有辦法以此來生財糊口。大型漁船進到同一個水域，靠著機械化漁法和冷凍保鮮設備，能捕得更



許多開發中國家用簡單的漁法也有不錯的漁獲。

多魚，也能賣得好價錢，大部份資源的利益就轉移到這些漁船上了。

外來漁船並不是平白獲利，他們也繳了入漁費用給政府，但是這些錢並不會再分配到當地的漁民手中。有些漁民上了大型漁船，卻從此過著離鄉背景，收入有限的貧窮生活，這種不公平促成貧富不均，也是造成社會動盪的潛在因子。

由此可知，永續性資源保育的另外一個重要的課題，是分配的公平與正義。問題是這種工業化、全球化的結構性改變，牽涉的層面太廣、太複雜，很難要漁民自己去對抗、去爭取自己的福利。

要解決這種問題，從前的公共政策強調要依賴政府的行政力量去「管制」並主導分配；後來的觀念認為政府應該採用企業化的概念，透過夥伴關係及市場誘因等手段去「管理」；現在的公共事務管理概念則強調透過

透過永續的漁業治理能給家計型漁業更多生存的機會。





漁業治理做得好，對社區、地方與國家都能有所貢獻。

漁業治理的各項措施是確保漁業能對社會做出貢獻的基礎。

政府、企業及第三部門（NGO 或 NPO）的合作來進行「治理」。

在這個新的治理概念中，政府必須學會在決策過程中就與企業及漁民合作，在制度上確保所有當事人的權益得以維護；企業應該為勞工、社區、以及環境負起更多的責任，透過利益的分享達到更穩定的經營目標；漁民朋友要想辦法自主管理，強化漁民組織的能力，爭取更多合作與發聲的機會。

### 跨部門合作促成整體利益

要透過扶植漁業——尤其是家計型的漁業——來達到脫貧的目標，聯合國強調的另外一個重點是跨部門的合作。從資源轉為生產的獲利，要靠公平的重新分配，才能讓漁民真正獲利，這其中不只牽涉到農漁單位，還有經貿、交通、食品衛生、社會福利及外交等部門的合作才能建功。

從政府部門合作的可能性來看，這一點看似令人沮喪，因為政府部門的本位主義與各部門立場之間的扞格，本來就是政府失靈的原因之一。不過如果我們換一個角度，不要把這個

問題界定為「漁業問題」，而是社區、社會與國家發展的課題，就會有不同的視野。

這也是聯合國在提到以漁業發展協助脫貧的過程中一再強調的重點。漁業生產的確有助於地方及社區發展，增進社會安全幸福，並能協助國家經濟進步，如果我們著眼於地方政府及國家整體的利益，就會形成跨部門的重要政策，所有構想中的措施才有可能順利推動。

### 對漁業發展樂觀的理由

以臺灣目前的社經狀況而言，自然不能跟聯合國致力脫貧的發展中國家同日而語，但是聯合國標示出以良好的漁業治理來達成脫貧目標的思維，尤其是其中揭示出漁業發展的出路，是我們值得借鏡的地方。

從另一個角度來看，對於教育水準、基礎建設、民主社會及經濟發展各方面都與臺灣有相當差距的地區，聯合國尚且抱持樂觀肯定的態度，試圖透過漁業發展來協助脫貧，則臺灣豈不是已經立足於最佳的起始點？我們對於臺灣漁業發展，以及未來漁業為社會創造的貢獻應該有充份樂觀的理由。🌊



烏魚豐收。

## 烏魚來了 黑金也來了！

文 / 周培文  
攝影 / 游忠霖

烏魚為鯔科魚類，主要分布在中國東南沿海河口，為以群體迴游著稱的魚群，每年冬至前後隨 19～21℃ 的海水等溫線，自東海迴游至臺灣後，再一路南下到臺灣南端水域產卵，完成產卵任務後，再向北沿原路游回中國沿海。由於烏魚每年迴游時間大致準確，因此自古又有「信魚」的別稱。

### 烏魚身家小百科

烏魚體長通常在 30～40 公分左右，最大時可達 60 公分。體型呈紡錘型，為前端圓長而背部寬廣，尾部與頭部則略微扁平。特色是眼瞼脂肪相當發達，有時甚至會將瞳孔完全蓋住。背部呈橄欖色，體側為銀白色並有 6～7 條不甚明顯的暗褐色帶，腹部則為白色。頭部及體側的側線發達，數目達 13～15 條，居

魚類界之冠。除腹鰭為暗黃色外，各鰭有黑色小點，特別是胸鰭基部的上半部有一個藍斑。

烏魚屬廣鹽廣溫性魚類，從水溫 8～24℃ 的海域均可見到，主要棲息環境為沿岸沙泥底水域。幼魚期生活在河口、紅樹林等半淡鹹水海域生活，隨著育肥成長而游向外洋，並以浮游動物、底棲生物及有機碎屑為食。

成熟的母魚一次可產下 5～7 百萬顆卵，當迴游至新竹縣沿海時，直至屏東產卵前，都是母魚卵巢最成熟肥大的時候，當然也就是漁民捕捉的最好時機。此時捕撈烏魚，剖取成熟魚卵，鹽漬曬乾製成紅澄光潤、Q 柔綿密的烏魚子，便是大家所熟知的珍貴佳餚。

烏魚的經濟價值甚高，早在 17 世紀荷治時期，就有文字記錄漢人因追捕烏魚，常會在臺灣西南沿海一帶搭蓋小棚結夥暫居的情形，且當時荷蘭人會向漢人抽取十分之一的烏魚漁獵稅的記載。之後明鄭、清領、日治等時期也都有大量烏魚被捕獲的文字紀錄。而臺語俗諺「賣棉被去買烏魚」，雖然是指一個人因小失大，但民間認為吃了烏魚就不怕冷，也讓烏魚成為高經濟價值的魚種。

此外，烏魚的群聚特性也經常成為漁民豐收的來源。烏魚粗壯好動，容易受驚擾而四處亂竄，在東北季風強大吹動下，有躍出水面跳躍前進之特性。海豚是烏魚的掠食者，當海豚靠近烏魚群時，烏魚會爭先恐後集結逃竄，但海豚不敢靠近漁網，漁民如此時下網，便會有豐碩的漁獲。



烏魚殼。



烏魚鱔與烏魚腩。

### 野生烏 養殖烏 都是真烏金！

早期漁民捕捉野生烏魚的工具較為簡陋，隨著近年捕撈技術的進步，目前以網具捕撈為主如：巾著網、流刺網、定置網及中小型拖網等四種。臺灣歷年的野生烏魚產量多維持在一定數量，2000 年後下開始快速下滑，主因野生烏魚的數量減少，改變了臺灣烏魚產業的發展方向，逐漸轉向人工養殖烏魚。

因此目前市售烏魚可分為野生海烏及養殖烏，雖然烏魚最有價值的地方就在於烏魚子，但烏魚鱔、烏魚肉（烏殼）也是廣受歡迎，可說是全魚利用，因此烏魚亦稱為烏金。

產卵前的烏魚因為必須繁衍後代，會攝取較多的營養，此時肉質最為肥美、魚卵與魚鱔尤其飽滿、品質較佳；而烏魚含卵的卵巢製成烏魚子後極具經濟價值，故漁民也將這段冬至前後十天的烏魚汛期稱為「黃金季節」。而隔年初產卵後往北洄游折返的回頭烏，由於可供製作高經濟價值烏魚子的母魚抱卵已排空，已將體內所有營養都給了魚卵，此時的母魚非常虛弱，且無論公母都瘦小無味。《臺灣府志》記載：「烏魚，即《本草》之鯔魚；海港所產甚盛。冬至前捕之，曰正頭烏，則肥而味美；至後捕之，曰回頭烏，則瘦而味劣。」因此早期漁民不抓「回頭烏」，除了品質欠佳，也希望讓烏魚回鄉，等待來年再次產卵，讓烏魚生態能生生不息。

目前烏魚養殖的方式，大約分為粗放、混養、集約三種方式，現今世界各地養殖烏魚，多半採用「粗放式」，也就是將魚池設於河口地帶，利用退潮時烏魚苗會集中於排水口的逆水性質，使其游入水門後靠池中天然餌料長大，鮮少投餌。而臺灣養殖業界則自海中捕撈烏魚苗，再移以魚塢養至成魚上市，成長較海烏為快。一般洄游至臺灣產卵的野生烏魚早期多為四齡魚，近年則多為三齡魚。但養殖的烏魚在二齡時已可結卵，卵最重可達 250 ~ 300 克，已有商品價值。

在養殖技術尚未成熟前，市面上主要銷售的仍是野生烏魚，直至 2002 年後，養殖烏魚產量高於野生烏魚產量，而野生烏魚產量已逐年減少，到 2007 年後野生與養殖的比例已達 4 : 96，兩者消長明顯，養殖烏以為臺灣烏魚主力之勢已成定局。就產值而言，由於野生烏

魚口感、色澤及品質方面較養殖烏魚佳，加上產量逐年減少，亦使得野生烏魚的單價較養殖烏魚為高。

### 烏魚子怎麼來？

烏魚的品系大致分為牛屎烏、大金鱗、大鉞、小鉞等，其中大鉞是目前選為抱卵烏魚養殖最適合的品系，亦是最普遍的養殖種類。在正常環境管理下，大約養殖一年的平均魚體重即可達 12 兩，養殖兩年時即可收成烏魚卵，製成烏魚子販售。但品質上仍以三齡魚的魚卵最佳。

野生和養殖的烏魚子，在處理流程與製作程序上差不多，首先是「雌烏選擇」可以用手指輕壓魚腹雌烏較柔軟，或者擠壓洩殖孔，雌烏魚會流出金黃色汁液。接著「採卵」，一手握住烏魚胸鰭部分，另一手拿小刀切開

曬烏魚子。



魚腹，小心取出烏魚卵。隨後「綁線去血」，先用線將烏魚卵的排放孔綁緊，再用鱗片或湯匙小心地刮掉卵巢上的血絲並清洗乾淨。接著「鹽漬」，以食鹽覆蓋在烏魚卵上，比例約為1斤烏魚卵配4兩食鹽，約2~3小時後，用清水洗淨並擦乾。然後是反覆整形、壓平、乾燥，完成後取出烏魚子並拭去油污、鹽水，再將烏魚子在太陽下連續壓曬，略成乾硬即可進行真空包裝。好的烏魚子須以全日曬方式乾燥而非機器烘乾，挑選時要以橙紅為主，顏色過淺或過深都不宜，對著光源看時要有透明感，不帶血絲以避免腥味，才是上品烏魚子。

## 烏魚全身都是寶

烏魚全身上下每個部位皆可入菜：烏魚子、烏魚膘、烏魚肫就是大家所熟知的「烏魚三寶」，而烏魚殼（即魚體）亦具經濟價值，無論烏魚本身或烏魚子都是極佳的食材。烏魚子是整個烏魚體最有價值的部分，含有豐富的營養維生素A、B群、E、銅、鋅等營養素，可作為香烤烏魚子、酒煮烏魚子、烏魚子炒飯等料理。烏魚頭含有豐富的蛋白質、鈣質，是沙鍋魚頭的上好材料。而烏魚鰾就是雄魚的精巢，肉質美味，加酒紅燒或煮湯皆適宜。而烏魚肫為胃囊，可做料理，也可曬乾後當作喝茶配酒的小零食。至於烏魚殼就是將烏魚剖開肚子，將烏魚子或烏魚膘和烏魚肫取出後所剩下的魚體，含有豐富的蛋白質，一般常烹調成烏魚米粉、紅燒烏魚、麻油烏魚等不同特色的傳統菜餚。



烏魚取卵。



烏魚卵分級。



成列的烏魚卵。



七星鱸魚。



白帶魚。

## 冬季魚種大觀園 食當季「俗擱大碗」

文 / 周培文

攝影 / 游忠霖

湯素瑛 (本刊執行編輯)

每年入秋後東北季風吹起，直到冬季結束，這段期間臺灣海域海水溫度明顯下降，為了對抗嚴冬，魚類拼命覓食，身上積蓄大量脂肪，一方面抵禦寒冬低溫，同時也為繁殖期作準備。因此臺灣海域大部分的魚種，在冬季食用會明顯感到比夏季美味，不僅肉厚脂多，身型也圓滾結實。以前的人相信「不時不食」，也就是飲食需按時令，因各種動植物有其生長時序，順應自然規律，在產量多品質好的時候食用才最適宜。食用當季量多價廉且味美的漁產品，既可獲取豐富營養，又可避免破壞海洋生態。本篇介紹冬季盛產魚種，依其食物鏈位階、產量及養殖方式，分為可多食之當季優質好魚，以及需仔細挑選聰明吃等兩部分做介紹，讓您吃得開心更吃得安心。

### 優質好魚輕鬆吃

臺灣沿海冬季洄游魚種眾多，想吃到肥美好魚，可挑選以下這些體型較小、生長速度快，野生數量尚豐富，屬於建議食用的永續海鮮。

#### 白帶魚

包括白帶魚在內的銀白色魚類，為棲息於中表水層的洄游魚類，因數量較多，屬於建議食用種類。白帶魚夏季時會移動到黃海產卵，冬季時再洄游至臺灣過冬，此時因水溫較低、白帶魚脂肪增加，肉質更加肥美細膩。除了背部及主幹有魚刺外，沒有細小暗刺，很適合吞嚥功能較差的老人家及幼兒食用，安全性高。此外白帶魚肉裡的膽固醇含量與熱量都不算高，很適合心血管疾病患者

食用。唯一要注意的是因為白帶魚皮普林含量高，痛風患者最好少吃。

挑選白帶魚時，可以觀察魚體表面的光澤度，銀色的亮度愈亮愈佳。若銀粉脫落、體表失去光澤時便是不夠新鮮。長度以 1 公尺左右的最好吃，過大或過長的肉質則較老。最常見的吃法是將其切段直接下鍋油煎，北海岸的漁家經常用白帶魚煮成湯後再加入米粉一起燴煮，是非常美味的漁村料理。

### 象魚

又稱臭肚仔。同樣屬於銀白色近海洄游魚類的象魚，被喻為「海鮮中的臭豆腐」，肉質鮮美細緻，在東北角一帶是頗負盛名的海鮮上品，通常做成燒烤料理或煮湯食用。澎湖亦為象魚盛產地，多製成象魚乾出售。象魚主食為海藻，屬食物鏈低階魚種，生長快速，沒有毒物累積的疑慮。

雖然別名叫做「臭肚仔」，其實魚肉本身一點也不臭，只是因為喜愛食用藻類，腹部會有一股特殊的草腥味，只要將內臟處理得宜便可去味。由於象魚體型小，行動遲緩又沒有利齒，因此在背鰭、胸鰭及臀鰭發展出帶有毒刺的防禦系統，被刺後會引起劇痛，須小心處理。

### 七星鱸

七星鱸為近海性魚類，喜棲息於淡、海水交會區，秋冬季節的鱸魚為了過冬，累積豐厚的脂肪，吃來特別肥美。臺灣目前所產的七星鱸皆以純淡水養殖為主，但漁船偶能捕獲野生的七星鱸。

野生七星鱸屬於食物鏈位階最高的掠食性魚種，體內容易累積重金屬。淡水養殖的七星鱸味美肉鮮，只要留意產銷履歷，選擇

檢驗合格的養殖場，就能安心享用滋補味美的七星鱸。

由於七星鱸富含蛋白質，在傳統醫學的定義上為性溫味甘，有健脾胃、補肝腎、止咳化痰之作用。民間認為七星鱸對傷口的癒合有特殊功效，因此成為手術後病患最常食用的魚種之一，料理方式則以清蒸、煮湯為主。

### 黑毛白毛

同為高價食用魚的瓜子鱸（黑毛）與南方舵魚（白毛），喜歡棲息水流急湍的地方，多活動於近岸岩礁區。在冬季時最為肥美，成年黑毛可達 60 公分、白毛可達 80 公分，兩種魚肉肉質均細緻鮮美，清蒸、煮湯最佳，也可做成生魚片。

雖然黑、白毛在市場價格極高，並非因為野生數量減少，而是因為生物特質警覺性高難捕獲，且捕撈方式（磯釣）對海洋傷害較低，故仍為值得推薦的高品質魚種。

不過漁業署和水產專家合作進行「臺灣沿海藍色經濟成長推動計畫」，目前已能利用「箱網養殖」穩定生產瓜子鱸，打破只能靠「磯釣」捕捉的限制。且黑毛主要吃素（藻類），在養殖上不但可降低生產成本，更能減少對生態的衝擊。目前已可量產，但距離上市所需的量還要兩年，未來不再是「高不可攀」的昂貴魚種。



瓜子鱸（黑毛）。



金鯧。

### 金鯧

原名「布氏鯧鰻」的金鯧，雖然長得像白鯧，但並不是鯧魚，而是屬於鰻科魚類，雖然在臺灣南部、東部海域亦有野生金鯧，但一般市面上所見皆為養殖魚。金鯧為雜食的魚種，相較於白鯧是肉食性，金鯧所消耗之資源更小，屬於對生態破壞較小的魚種。

金鯧屬於雜食性魚類，能適應幾種不同食物且積極搶食，攝餌慾強，成長快速。繁殖快速，由於外型和色澤都酷似白鯧，論吉祥度，又比白鯧多帶個「金」字，有「金」有「昌」，非常符合國人吃魚討吉利的傳統。且金鯧肉質鮮美細軟，價格平易近人，無論乾煎清蒸都非常美味。



土魷。



正鯧（煙仔虎）。

### 正鯧（煙仔虎）

鯧魚種類繁多，俗稱「煙仔虎」的條鯧，在秋末冬初就開始出現魚訊，是宜蘭海域冬季的現流魚，因為胺基酸含量非常豐富，因此魚味較重，食用上不論煎食、煮味噌湯皆適宜，也常被製成水產加工品，如柴魚、油漬或水漬罐頭等。

### 仔細挑選聰明吃

以下所列亦為秋冬季節最為肥美的魚種，惟因隸屬食物鏈頂端、捕撈方式易造成生態破壞、使用動物性餌料養殖，或屬於數量較少的定棲類魚種，因此建議「適量吃」，或挑選生產資訊明確，能證明捕撈或飼養方式對生態破壞較小的漁獲來源，就能吃得安心。

### 土魷魚

除了夏季，一年的其他三季都可在澎湖捕獲土魷，但以冬季土魷最為肥美。市售的土魷魚羹是大多數人都非常喜愛的美食，不過油脂豐厚的土魷，適合佐鹽香煎，更能吃到油脂的香味。不過土魷魚屬於食物鏈高端魚種，喜捕食數量正在減少的烏魚，因此建議適量吃即可。



旗魚。

### 旗魚

冬季是劍旗魚、白旗魚味道最鮮美的季節，每年 11 月至農曆春節前後，漁船捕獲的劍旗魚和白旗魚，大多富含肥美油脂，除了製成生魚片或壽司，亦為受歡迎的冬季鍋物主角。雖然旗魚為洄游性魚類，但仍屬食物鏈頂端魚種，吃小魚維生，體內汞含量較高，且生物族群較少，無論考量健康或生態保育，建議適量吃。

### 馬鮫（午仔魚）

午仔魚主要棲息於沙泥底質的沿岸，棲息水深約 2 ~ 20 公尺，為群棲性魚類，並常會成群洄游，常見於臺灣南部、西部及澎湖海域。午仔魚的肉質十分細緻鮮美，為臺灣高經濟價值的魚種，尤以冬季的午仔最為肥美，而諺語「一午、二鯪、三嘉鱸」，更說明了午仔魚的絕佳美味。

早年捕撈午仔多用牽罟漁法，現在則多以流刺網、底拖網或定置刺網捕撈，這些漁具漁法對海洋生態環境的破壞性較大，因此午仔目前面臨過度捕撈的問題，建議食用其他冬季魚種，或食用一支釣方式捕獲的午仔，對海洋環境的衝擊較小。

### 馬頭魚

臺灣四周海域皆有馬頭魚的分布，其棲息的深度較深，喜歡具有沙泥底質的海域或是近海沿岸，因外觀狀如方形頭，俗稱馬頭或方頭魚。食性為肉食性，以小魚及小蝦為食。馬頭魚屬於白肉魚，其肉質特色為水分多、魚肉柔嫩且味道十分甘美，是屬於高價位的食用魚。延繩釣、船釣及底拖網漁法均可捕獲馬頭魚，雖然馬頭魚目前數量尚稱豐富，但仍避免食用以底拖網魚法所捕獲的馬頭魚。因為底拖網魚法是將沿著海床捕撈，此法會將不同生物一併捕撈，亦會破壞海綿、海扇和軟體珊瑚等生物，造成生態浩劫。

### 結語

由於冬季魚類特別美味，且因天氣寒冷，市場需求量大增，因此希望民衆食用冬季魚種時，盡量挑選「永續海鮮」。細節可參考《臺灣海鮮選擇指南》所建議的魚種，當消費者懂得詢問漁獲來源，買對魚、吃對魚，反過來影響漁民以更環保的方式捕魚時，我們的海洋才能年年有魚！



馬鮫（午仔魚）。（上圖）

馬頭魚與赤鯪。（下圖）



夫妻倆在每天餵養石斑魚中培養默契。

羅玫玲負責石斑銷售通路。

## 漁村婦女羅玫玲 養出健康好石斑

文、攝影 / 陳玟翌

空氣中飄揚著微鹹的海味，撫索著彎延小徑，來到屏東佳冬的賴家村；一畝又一畝的魚塭呈現著灰與白的單一色澤，眼前令人「睛豔」的是魚塭旁出現紅花綠葉的景致，蜻蜓與蝴蝶飛來了，伴著白鷺鷥輕輕飛舞；這兒是榮獲全國優質石斑魚兩年連霸得獎的「佳南漁場」，書寫著有關漁村婦女—羅玫玲的蛻變故事。

### 是福不是禍 與夫共打拼

20年前，羅玫玲捨棄大都會教職工作，嫁入傳統的養魚人家，與一般現代漁村婦女一樣，在面臨家庭問題及漁家歲月的衝擊，多年來一直淡淡的在旁看著丈夫陳文銘傳承端起養殖衣鉢。

直至莫拉克風災打翻大地調色盤，造成屏東沿海魚塭滿目瘡痍，在接受外界協助的同時，羅玫玲強烈體會到「外界的幫助是一時的，唯有自己茁壯起來，才能自立自強」，便毅然決然地投入家中的石斑魚養殖產業。

「既然要做就得做好」，夫妻倆下定決心，並專業分工：丈夫專職養殖，羅玫玲則負責銷售通路。他們相信「好環境養出好石斑」，從環境綠美化開始著手，讓單調的水泥魚塭增添了賞心悅目的色彩，技術上捨棄眼前利益，以安全無毒的食安原則、用最天然的環境養育石斑。

### 用心便安心 天然尚好

兩夫妻最自豪的就是擁有最天然、純淨的水源，從海邊引進海水至魚塭，經由渠道分流來淨化水質，成為供應養殖所需用水；然而，漁業養殖是靠天吃飯的行業，氣候與養殖環境的連動性總是息息相關，水質的控管會直接影響養殖的成果，以現代精密儀器監控 pH 值、水中含氨、氮量，輔以生態防治法來取代藥物，「透過食物鏈理論，水中投以五鬚蝦清除寄生蟲，才是最天然的防治方式。」陳文銘說這就是風味甜美的石斑魚養殖小秘訣。



每天早晚監控水質。

每天早晚的水質檢測，其實也是在觀察魚群的活動狀態，羅玟玲笑說：「養魚就像養小孩一樣，讓牠們生長在健康的水質環境中，自體就健康了；即使生病了也從汰換水質調理，而不是急於用抗生素、投藥抑制。」這番話聽似簡單，但要實踐這個理念卻非常艱辛。

羅玟玲想起數年前的一次疫情，當時魚隻皮膚逐一潰爛，大家急忙以傳統養殖經驗使用抗生素抑制病情擴散，而他們卻採取更換新水、改善水質、嚴密監測水質來面對。每天看著撈起的死魚，損耗量是一般養殖戶的百倍，如此慘痛的經驗在外人眼裡只不過是「傻」，然而養好水才能養出好石斑的信念，雖然無法立竿見影地馬上看見成效，熬過陣痛期後，存活下的魚隻卻也更佳健康。

## 1+1>2 永續經營

秉持著養魚給自家人吃的心態來與他人分享，所以加入產銷履歷，讓食品安全更透明化，也將魚隻送去檢驗，結果一如期待的是無毒、健康的，因此有了QR-code的相關資訊供消費者查詢，在2014～2015年連續榮獲全國優質石斑魚的獎項肯定，並成為農委會輔導的第二屆百大青農獲選者，也是今年十位養殖青年之一。

這些年，石斑活魚多外銷大陸，但其實切除內臟後，以超低溫保鮮的冷凍石斑魚更能保留彈性的肉質口感，因此在外銷與內銷的權衡中，陳文銘與羅玟玲目前經營的重點便是樹立優良信譽的品牌形象。她不斷地充實專業知識，並參加農委會舉辦的產業與行銷課程，總認為一個人好不算好，要大家一起好，於是今年初集結了11位在地的六、七年級的漁友，共同成立「佳冬水產養殖第七班」，她堅信憑藉著青年漁民及漁村婦女的热情與信念，透過創新的養殖技術，將能永續經營在地的共同品牌。

佳南漁場

聯絡人：羅玟玲

電話：0977-475-797

地址：屏東縣佳冬鄉賴家村十全路147號



參加「TPP 對我國漁業影響講習會」，瞭解產業資訊。



每天的餵食也同時觀察魚群的活動狀態。



養殖青年回娘家活動在熱烈討論且意猶未盡下暫告一段落，期待明年再見。

## 2015 年養殖青年回娘家活動 與徐重仁總裁激盪漁業經營新思維

文 / 黃徹源（財團法人臺灣養殖漁業發展基金會 副執行長）

陳麗如（財團法人臺灣養殖漁業發展基金會 業務專員）

攝影 / 蔡旻宏（財團法人臺灣養殖漁業發展基金會 業務專員）

2015 年養殖青年回娘家活動在農業委員會漁業署輔導下，由財團法人臺灣養殖漁業發展基金會主辦，經過多方單位的努力終於在 104 年 11 月 4 日，於嘉義縣人力發展及創新學院演講廳盛大舉行。漁業署王正芳副署長於開幕時致詞表示：漁業署非常重視養殖青年的輔導工作，已經連續 3 年舉辦養殖青年回娘家活動，這次非常榮幸邀請到全聯福利中心總裁徐重仁先生蒞臨指導。徐總裁以「農業新思維」為題發表專題演說，吸引來自全國各地養殖青年及產官學界等約 300 人參加，成功地讓養殖青年一起腦力激盪產業趨勢並創新思

考未來經營管理理念，可說是「聽君一席話，勝讀萬卷書」。

### 名人加持養青回娘家 各個收穫滿滿

回顧 4 年前漁業署成立養殖青年團開始輔導養殖青年投入漁業發展，並在網路上成立「養青團 facebook」擴大養殖青年之間的聯繫交流，並於 102 年開始定期舉辦「養殖青年回娘家」活動，邀請社會知名企業家與養殖青年一起腦力激盪，前年邀請紐西蘭奇異果亞洲區行銷總裁陳郁然先生演講佳評如潮。去年則由優秀養殖青年共同分享經營成果，今年



全聯福利中心徐重仁總裁帶來農漁業新思維專題演講，分享日本農漁業創新行銷手法。

漁業署王副署長正芳主持養殖青年回娘家活動。

在漁業署蔡日耀署長積極規劃下，特別親自率領養殖基金會黃鴻燕董事長、陳建佑執行長及養殖協會黃徹源執行長至全聯總部，拜訪徐重仁總裁說明漁業署目前對於養殖青年的輔導政策與作法，並熱情地力邀徐總裁能夠為臺灣

養殖青年傳授經營管理理念。由於蔡署長推動養殖青年政策與想法，與徐重仁總裁希望幫助青年農民在地生根的理念相符，總裁立即愉悅地答應出席 2015 年養殖青年回娘家活動。



養殖青年回娘家活動透過網路報名吸引近 300 名養殖青年及產官學界踴躍參加。



農委會輔導處張致盛處長分享青年農民輔導現況、成果及未來展望。

心靈哲學家 詹姆斯·艾倫 (James Allen) 在他的書《思想與目標》(Thought & Purpose) 曾說：「好的思考模式將幫助你達成目標。活動當天徐重仁總裁表示期待自己能為臺灣的農漁業發展盡力，並以自身

經驗鼓勵養殖青年們，多從商業經營的角度觀察社會趨勢的脈動，依據消費者的需求營造商機，徐總裁藉由分享日本農漁業成功的商業經營模式，來講解臺灣農漁業經營者未來思考的方向，其中一例，以萩 (hagi) 市整合了當地船隊，促進漁業升級為例，業者以加工提升產品附加價值，同時在船上透過 LINE 即時通訊軟體，組織一個「地產直送」的平台，控管商品鮮度，縮短運送所需時間，此模式建立了「在地特產直送」的品牌價值，一方面提高了漁夫的收入方式，另一方面由於萩市的漁民與餐廳建立了新的營運模式，因此創造觀光客口碑與萩市漁港的知名度，營造出萩漁港觀光、漁產品行銷的榮景。徐總裁在談吐間讓人感受到他的和藹可親的親和力，但也顯露出流通教父對經營管理精準的力道，令人受益良多。



養殖青年葉哲維（左二）分享因應新世代的變革，養殖漁業經營的調適方法。

## 產官學齊聚共談青年政策與創新

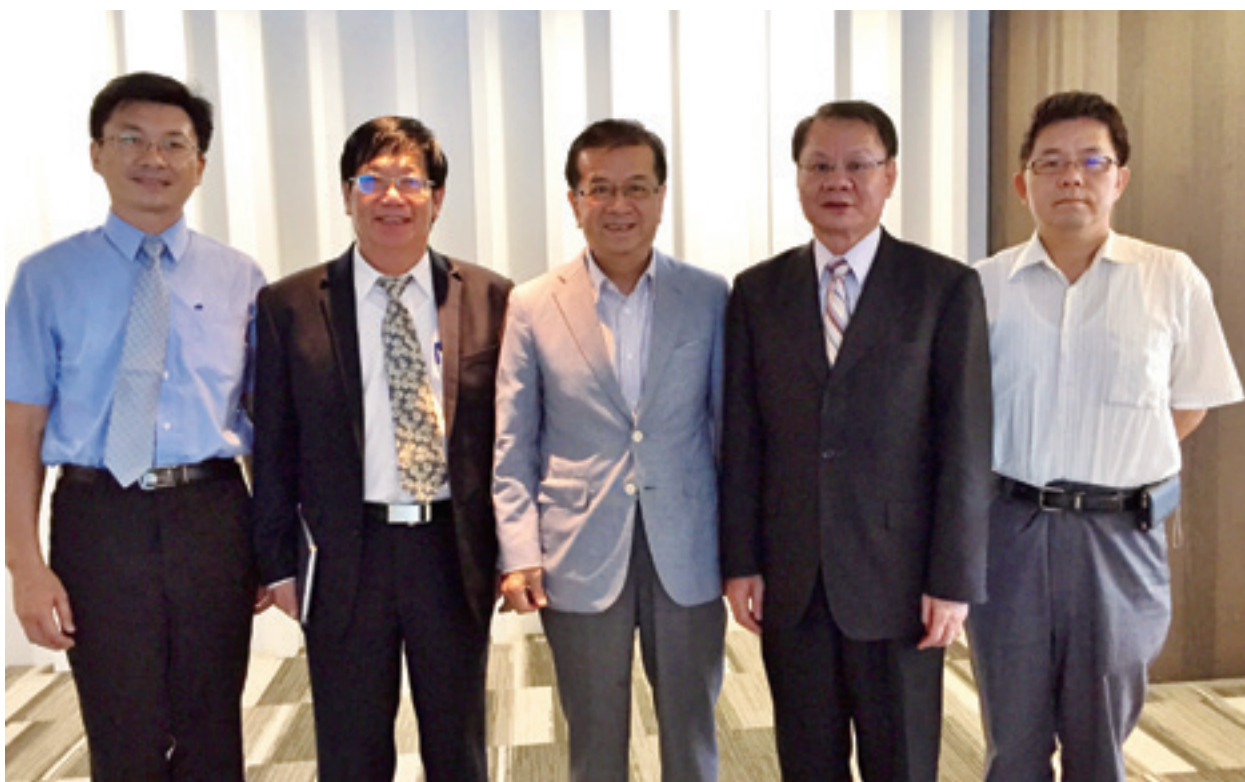
本次活動同時邀請農業委員會輔導處張致盛處長、東晟水產股份有限公司葉哲維總經理、葛威國際股份有限公司林彥廷董事長參加與談，張致盛處長與談農委會青年農民輔導政策目標與作法，讓大家更瞭解目前政府所提供的政策協助與相關支持計畫。葉哲維總經理是今年度百大青農的水產養殖青年之一，他分享從養殖到行銷如何透過生產履歷的紀錄落實水產品品質與安全的管控，並收集國內外供需資訊作為經營決策的依據參考。最後是由葛威國際林彥廷董事長與談分享有關觀賞魚產業的創新經營理念，不斷的創新研發公司經營具競爭力的新品項，並參與國際性展覽掌握世界市場通路的需求脈動與趨勢。

綜合座談除了主講人、與談人外，也邀請水產試驗所、農業金庫、漁業署等代表

一同參與，現場與會者均能踴躍提問相關意見，包含水產品產銷問題、小農小漁的發展機會、通路商合作機制等問題，現場熱絡的討論氣氛。

## 期盼新思維發酵 讓漁業永續發展

臺灣各地魚塭常看到許多充滿熱情、努力和年輕，同時具備專業及積極交流創新想法的養殖業者，他們是青年返回漁村創業風潮的實踐者。本次他們齊聚一堂，參加漁業署輔導的養殖青年回娘家活動，聆聽全聯福利中心徐重仁總裁的創新農業新思維演講，以及幾位與談人精采分享，心裡面一定有很多想法等著去嘗試與實現，希望在養殖青年平台上提供給大家更廣闊的思考空間，促進知識交流、技術合作、產銷共識等機會，幫助養殖青年發展養殖事業一帆風順，並期待明年再相見。🌿



漁業署蔡署長日耀（右2）親自率領養殖基金會黃董事長鴻燕（左2）、陳組長建佑（右1）及養殖協會黃執行長徹源（左1）至全聯總部，拜訪徐總裁重仁（中）。（黃徹源提供）



王船引燃，象徵本科代天巡狩的「封」府大千歲已將境內的厄運、瘟煞帶走，凌空遊天河上繳玉旨。

## 2015 東港迎王平安祭

文 / 李書蓮  
攝影 / 游忠霖

臺灣四面環海，早期沿岸居民都以捕魚為生，生活條件相當困苦，由於荊棘遍野、醫療不發達以及民衆衛生習慣不佳，造成瘴癘瘟疫肆虐。渡海來臺的先民滿載對原鄉親人的不捨及對新墾地的瘴疾病的懼怕，唯一的心靈依靠，只有從原鄉奉請而來的守護神香火。而天有不測風雲，出海多有險難，居民為了祈求海上平安，與海神有關的信仰因此而起。從我們耳熟能詳的媽祖到王船祭典都是海神文化之一，所以王船祭典最主要是居民為了驅除瘟疫及祈求平安所發展出來的祭祀文化。

東港迎王平安祭是東港重要祭典，祭典總共歷時八天七夜，固定每三年舉行一次，謂之三年一科。逢「丑、辰、未、戌」為大科年（意即十二生肖年屬「牛、龍、羊、狗」的年度），就會舉辦迎王平安祭典。每科年迎王日期需請示神明後，才公布正確活動日期，往例大約

於國曆 10 月間舉行。今年的迎王祭典，於 10 月 4 日迎王，10 月 11 日送王。迎王平安祭其主要目的是藉代天巡狩大千歲及衆神的神威弭平地方上邪崇、瘟魅、疫疾等不潔之物，庇佑信衆能平安健康。除了展現東港鎮民對王爺的崇敬外，更凝聚了認同感，深厚的愛鄉意識藉祭典表露無遺。東港人重視迎王祭典更勝於



迎王期間原本的東隆宮府內暫時改為代天府，作為巡狩千歲爺的臨時行館。代天府嚴禁閒雜人等進入，直到送王為止。

過年和過節。不論是離家的遊子，或出海捕魚的漁民，都會在迎王前趕回故鄉共襄盛舉，有錢出錢，有力出力，齊心協力辦妥迎王活動。

每科年所迎代天巡狩大千歲由義結金蘭的 36 位王爺中，依玉皇大帝安排其中一位輪值大千歲。在鎮海公園海邊舉行請王（請水）儀式，本科駕臨東港的為王「封」府大千歲，帥燈和帥旗上就寫上當科大千歲的尊姓。另有二千歲、三千歲、四千歲、五千歲陪同到訪，再加上如同維安部隊的中軍府和地主溫王爺，共有七頂神轎，由東港當地七角頭轎班負責抬轎。

迎王祭典諸多繁文縟節，皆有所本可依循。主要流程概分為 13 項大程序：

1. 每科年結束 3 日後即抽籤決定下科年角頭職務輪任
2. 建造王船
3. 中軍府安座
4. 進表
5. 設置代天府
6. 恭請王駕：請水
7. 過火安座



圖片右方柱桿為帥旗及帥燈，當上升時即昭告陰陽兩界，宣告本科代天巡狩的封府大千歲爺前來視察。

## 8. 王駕出巡、繞境祈福

## 9. 祀王

## 10. 遷船繞境

## 11. 和瘟押煞

## 12. 宴王

## 13. 送王（燒王船）

其中流程 1 ~ 5 是迎王前置作業，6 ~ 13 才是迎王期間所呈現的活動。整個活動中，參與的信眾都穿著古禮的衣服進行，成為特殊



班頭為民眾消災改運。



「王船繞境」在東港具有押煞逐疫與帶走一切厄運的意義。

的景象之一，而且以七角頭穿著不同顏色的服裝來區分，對比鮮明。

王船法會舉行的時間是在遶境結束的次日舉行，為期 2 日直到送王為止，東港迎王的主事道長會在廟前廣場搭起帳篷設置法壇，並在法壇上開始起鼓奏表，舉辦相關的法事。

其中最能讓民衆感受到王船祭典熱鬧氣氛的莫過於各神轎、陣頭遶境儀式。雖然為期一週的祭典繁瑣又累人，但東港人仍全心齊力的參與，因為東港人深信忙碌一週，王爺可以保祐他們三年。

遷船也是遶境儀式之一，這時遶境的是華麗的王船，以陸上行舟的方式遶行東港鎮市區主要道路，沿途接受各方信眾的添載。



送王前的添載，添載即在王船上放置大千歲在行程中所需要的所有物品，添載物種類繁多，舉凡食、衣、住、行、育、樂皆有。



更鼓寮設置在廟埕兩旁，左「更鑼」、右「更鼓」的兩個亭子，打更鼓在於告知千歲爺們和其兵馬每日的作息和進餐，也是在警示陰陽兩界，千歲爺巡狩期間有形無形都需要遵行。

參加遶境絕對少不了主要的溫府千歲神轎，接著是大千歲的組員負責王船身，五千歲負責船的最前頭，中軍府負責船尾，三千歲負責前桅前帆，二千歲負責中桅中帆，四千歲負責後桅後帆，華麗鮮艷的船身加上顏色炫爛的神轎，隊伍的服飾精緻美麗，是國內廟會難得一見的繁盛景象。

宴王的儀式則是在送王前的子時，大家準備滿漢全席的菜餚，由準備王船祭典的總召集指揮大總理，代表全鎮信眾感謝眾千歲爺蒞境賜福解厄。而東港的居民也會舉辦流水席，宴請各地親朋好友來共襄盛舉。



遷船遶境儀式中穿粉紅色的轎班負責中桅中帆。



送王前的「宴王」選在子時舉行，以豐盛的滿漢全席歡送、餞別千歲爺們。祀宴過程遵循古禮、嚴謹肅穆。



港迎王平安祭典活動，世代傳承至今擁有百年以上的歷史。



送王時會將 36 省燈（清末民初時中國的行省名稱）移至王船兩側懸掛，意味代天巡狩千歲爺「遊府吃府，遊縣吃縣」巡視四方。

送王是在整個祭典最後一天的凌晨兩點舉行，工作人員要撤除代天府內相關的物品並將其安置在王船上，而七角頭的轎班皆聚集在代天府前待命。送王進行的隊伍順序為王船（大千歲神轎），中桅中帆（二千歲神轎），王船最前錠前纜（五千歲神轎），王船最後錠後纜（中軍府神轎），最後才是溫府千歲神轎。此時王船船頭已經掛上代天巡狩燈與班頭燈，各角頭轎班則幫忙將這幾天信眾祭祀的金紙、天庫、犯人枷以及所有鎮民的替身，還有東港境

內設有班頭的廟宇也必須將班頭神像請上王船，並將王船堆成矗立的雄姿，面海回程。時辰一到，拿鋤頭開水路直通外海，起錠鳴炮，點燃火勢以沈香粉及金紙的助燃焚燒王船，王船被熊熊的火焰包圍則代表王船已經順風啟航，返回天庭覆命。在眾千歲離去之後，隊伍立即偃旗息鼓，所有轎班等相關有職務在身的人員需脫魯笠、腰帶儘速離開。此時王船祭圓滿結束，畫下完美的句點，讓眾人期待三年一科的盛事再來！



送王船前一定會請道長作「和瘟押煞」的道教科儀。「和瘟押煞」就是對瘟神疫鬼、邪煞等採取溫和勸離，如無效不從者改以法術逼壓的手法。



臺灣民間迎王時的千歲爺大多為紙糊神像，但東港迎王採用令牌，也稱為王令，象徵千歲爺，成為代天巡狩的聖物。



2015年臺灣國際漁業展由沙副主任委員志一、蔡署長日耀、江執行長玲君、康處長益智、張董事長光球、曾副秘書長姿雯及El-Sreihin 秘書長等人剪彩開幕。(攝影/施玉惠)

## 2015年臺灣國際漁業展盛大登場 「科技領航臺灣領鮮」 臺灣漁業形象館驚豔展場

文、攝影 / 許進隆 (漁業署企劃組 技正)

2015年臺灣國際漁業展於11月19日至21日在高雄展覽館登場，19日上午，由行政院農業委員會沙副主任委員志一、漁業署蔡署長日耀、行政院南部聯合服務中心江執行長玲君、中華民國對外貿易發展協會康處長益智、貿有展覽有限公司張董事長光球、高雄市政府曾副秘書長姿雯及亞非農村發展組織(AARDO) El-Sreihin 秘書長等人揭開序幕，該展覽由中華民國對外貿易發展協會與貿有展覽有限公司共同主辦，共規劃漁撈技術、養殖、水產加工品、機械設備、漁業服務、政府

暨學術單位和海外參展商等七大展區，是民間單位首次舉辦串聯臺灣漁產業上、中、下游的專業展覽。

本次展覽漁業署邀請中華民國全國漁會、中華民國對外漁業合作發展協會及屏東農業生物技術園區籌備處等單位，設置了「臺灣漁業形象館」，以「科技領航，臺灣領鮮」為理念，完整呈現臺灣漁業管理面重要先進科技，展出漁船監控暨電子漁獲回報系統、航程紀錄器(VDR)、秋刀魚省能源LED集魚燈、



農委會沙副主任委員志一、蔡署長日耀等人巡視展場。(攝影/施玉惠)



漁業署蔡署長日耀與 El-Sreihin 秘書長交換禮物。(攝影/施玉惠)

農業園區亞太水族中心、觀賞魚產業、沿近海漁業特定魚種管理措施（飛魚卵、臺灣寶石珊瑚、螃蟹、魷魷、鯖鯨等漁業）、運用遙測技術管理淺海牡蠣養殖及陸上魚塭養殖、休閒漁業、遊艇碼頭及產銷履歷水產品等十大主題，都是近年來臺灣漁業科技化管理與漁業管理重點成果，19日中午，由沙副主任委員志一、蔡署長日耀、El-Sreihin 秘書長、曾副秘書長姿雯及林總幹事啓滄等人，以掌舵之姿一起為「臺灣漁業形象館」啟動開幕，現場漁業界人士參與踴躍，熱鬧非凡。

沙副主任委員致詞時表示：「臺灣漁業形象館展現近年漁業科技管理的一面，例如 102 年 5 月的『廣大興 28 號漁船案』，就是藉由航程紀錄器（VDR）釐清很多事實。」另外，蔡署長表示：「在全球氣候變遷影響及國際漁業管理日趨嚴格趨勢下，產業受到限制，基於永續漁業政策，將推動海洋漁業監測、控制及

偵查（MCS）措施，防杜非法、未報告及未受規範（IUU）漁業活動及建構優質漁場，另亦推動水產品安全政策，落實源頭管理及推動產銷履歷制度等措施。」



漁業署林技士其穎向北太平洋鮪類及類鮪類國際科學委員會（ISC）Gerard DiNardo 主席說明 VDR 在臺灣漁業管理應用。(攝影/邱宜賢)



漁業署署長日耀在漁業永續利用、發展與管理國際研討會開幕致詞。(攝影/蔡振南)

展覽期間，很多參觀者對於臺灣漁業形象館展出的主題很有興趣，例如北太平洋鮪類及類鮪類國際科學委員會（International Scientific Committee for Tuna and Tuna-like Species in the North Pacific Ocean, ISC）Gerard DiNardo 主席及馬來西亞漁業發展署（Fisheries Development Authority of Malaysia）MOHD SALLEHUDDIN HASSAN 署長對於現場展出的航程紀錄器（VDR），頻頻提出問題，漁業署同仁並向他們說明航程紀錄器在沿近海漁業管理的應用情形。此外，INFOFISH、International Aquafeed 及大紀元等媒體記者也注意到漁船監控系統（VMS）及運用遙測技術管理淺海牡蠣養殖及陸上魚塢養殖等主題內容。值得一提的是，觀賞魚產業展區一直是臺灣漁業形象館的人氣展區，吸引參觀民眾駐足觀賞及拍照，也不乏詢問何處可購買。



主辦單位與來自東南亞國家出席代表合影。(攝影/蔡振南)

漁業署除了在展場設置臺灣漁業形象館之外，在 20 日下午，還與臺灣國際漁業發展保育協會、國立臺灣海洋大學及中華民國對外漁業合作發展協會等單位，共同舉辦一場「漁業永續利用、發展與管理國際研討會」，對維護漁業永續議題，做跨國間的經驗分享，包括印尼、汶萊、帛琉、法國、柬埔寨、泰國、馬來西亞、菲律賓、越南、聖克里斯多福、緬甸及薩爾瓦多等 12 個國家及我國產、官、學界人士參加，總計有 96 人出席。

根據聯合國糧農組織（FAO）2015 年資料顯示，全球具有經濟價值的魚種中有 87%

已過度或完全開發，可見全球對海洋漁業資源的開發率已相當高，因此，全球開始關注漁業永續發展議題，「永續漁業」即透過合理開發及利用海洋資源，建立永續發展能力及保護海洋生態。本次研討會之目的即為提供一交流平台，透過分享各國的漁業經驗、傳達及交流資訊，進而創造合作機會。

「漁業永續利用、發展與管理國際研討會」全程以英文的方式進行永續漁業資源主題的研討交流，國內部分由漁業署郭宗海簡派技正以臺灣永續漁業的管理與發展為題進行專題演講，分享我國漁業發展過程中遭遇的問題，以及如何因應。另外，也邀請印尼、汶萊、法國、帛琉、泰國、越南及薩爾瓦多等 7 個國家的專家及學者對魚類生物多樣性、漁業的永續、管理及利用等議題進行報告，並由與會者就維護海洋資源永續方面可能的合作方式提出問題、進行討論及建議。

展覽期間，由外貿協會和貿有展覽有限公司另舉辦「2015 年漁業產業聚落採購日」及「臺灣遠洋設備技術暨水產養殖產業趨勢」研討會，依據中華民國對外貿易發展協會統計，



參觀民衆在觀賞魚產業展區駐足觀賞及拍照。

展覽集結 14 個國家的參展廠商，共計吸引近 5,000 位國內外專家業者參觀，其中，國外買主超過 650 位，前五大買主國分別為中國大陸、日本、馬來西亞、韓國和印尼，在聚落採購日，外貿協會並邀請中國大陸、美國、日本、馬來西亞、南韓、越南、俄羅斯、埃及等 18 國 50 位重要買主，與我國逾 70 家水產及相關設備業者進行 263 場洽談會，創造 5 千 3 百萬美元商機，為期 3 天的臺灣首屆臺灣國際漁業，於 11 月 21 日圓滿落幕。



2015 年臺灣國際漁業展參觀人潮。



中華民國對外漁業合作發展協會陳君鴻及張國一先生向 International Aquafeed 記者介紹漁船監控系統 (VMS) 在臺灣漁業管理應用。



行政院農業委員會陳主任委員保基頒獎，表揚 10 位養殖漁民與 2 位加工業者，肯定其致力於提升臺灣鯛品質的努力與優異表現。

## 104 年全國優質臺灣鯛頒獎

文 / 謝季恩（財團法人臺灣養殖漁業發展基金會專員）  
攝影 / 湯素瑛（本刊執行編輯）

104 年全國優質臺灣鯛頒獎典禮 11 月 17 日於臺北維多麗亞酒店隆重舉行，由行政院農業委員會主任委員陳保基頒獎，表揚 10 位養殖漁民與 2 位加工業者，肯定其致力於提升臺灣鯛品質的努力與優異表現。為彰顯我國臺灣鯛優越領先的產業成果，並推薦消費者選購品質與美味的國產優質臺灣鯛，現場展示臺灣鯛「傳承」、「創新」、「嚴選」「美味」四大主題展區，及獲獎者之養殖與加工特色，並由名廚研創臺灣鯛各式創意料理。

### 美食專家嚴格評比 臺灣鯛品質不凡

臺灣鯛為我國重要之養殖產業，年產量 7 萬餘公噸，今年首度舉辦全國優質臺灣鯛肉質評鑑，由養殖戶與加工廠聯名參賽並以冷凍魚

片為評比標的，參賽之基本條件除漁民須具備養殖漁業登記證外，加工廠亦需為 HACCP 或 ISO22000 之驗證廠，在產品通過嚴格標準



全國優質臺灣鯛展示。



的衛生檢驗方可取得決賽資格；雖然經過由產官學及料理美食領域專家組成的研評選小組嚴選出十大優質臺灣鯛，但評審委員一致認為所有的參賽臺灣鯛品質皆相當優異，尤其得獎魚片平滑富光澤、肉質 Q 彈及鮮甜，完全保留活魚的特質，展現我國優越的養殖及加工技術。

### 臺灣鯛市場全球化 可為產業典範

農委會陳主委於頒獎典禮致詞中表示：「臺灣鯛是具潛力的產業及全世界分布最廣的養殖魚種，雖不是亮麗的名字，但在臺灣有 70 年了，一路發展，從吳郭魚、福壽魚到臺灣鯛創造了養殖漁業的驕傲，也一直是臺灣養殖量、外銷量最大；一個被視為古老傳統的產



沙副主委志一蒞臨參觀。



臺灣鯛魚皮可製造皮包。



臺灣鯛得獎英雄榜。

業，透過品種改良、養殖加工創新加值及產業鏈的串連，維持了競爭力領先市場及外銷。臺灣鯛有很好的全魚利用，近年來包含生技及加值產品的開發，更增加價值及競爭力，在加入TPP 貿易自由化農業遭受衝擊之際，要避開危機，抓住機會，希望大家都能以臺灣鯛為範例，把所有產業帶向全世界…」。

臺灣鯛，早前係由南洋傳入，經過產業界致力品種改良，提升臺灣鯛品質；同時政府積極整合產業鏈，從建構優良養殖環境至種苗、飼料、運銷及加工業整合，因此在細緻的產

### 104 年全國優質臺灣鯛競賽得獎名單

得獎者	產區	合作加工廠
江丰佑	嘉義縣東石鄉	東晟水產有限公司
黃金發	臺南市六甲區	允偉興業股份有限公司
黃劉東瓊	臺南市學甲區	允偉興業股份有限公司
郭豐全	臺南市學甲區	允偉興業股份有限公司
陳國偉	嘉義縣布袋鎮	東晟水產有限公司
葉哲維	臺南市學甲區	東晟水產有限公司
葉宇宸	臺南市學甲區	東晟水產有限公司
葉勝謙	臺南市學甲區	東晟水產有限公司
蔡姜	嘉義縣東石鄉	東晟水產有限公司
鄭悅青	臺南市學甲區	東晟水產有限公司



品嚐肉質 Q 彈及鮮甜的臺灣鯛。

業分工及各階段都能遵守相關規範，造就出臺灣鯛除符合國際衛生安全規範外，同時具有價格親民之特色；此外，近年生物工程技術蓬勃發展，臺灣鯛除可供食用外，其魚皮可製成皮件、魚鱗研發替代人工角膜及萃取膠原蛋白、背鰭尾鰭可以製成魚翅，減緩海洋環保議題並大大提升附加價值，可謂全魚利用的最佳範例，目前除供應內銷需求外，以條凍、魚片型態外銷歐、美、日、韓等國際市場，創造新臺幣近 25 餘億元外匯。



### 友善環境及兼顧產業發展

本次得獎者橫跨老中青三代，皆以「精益求精」的生產信念以及友善環境的態度，致力於臺灣鯛產業之提升。落實環境管理、嚴選飼料、魚苗及注重魚隻健康管理，維持生態平衡，再經由衛生管理及嚴謹的加工製程，是生產優質美味臺灣鯛的法則；同時搭配專業，進一步取得 HACCP、EU、ASC-ISRTA 等國際認證，將衛生安全與國際接軌，因此優異的品質大受國際青睞。

為讓國人享用臺灣鯛產品，漁業署輔導得獎業者與加工廠簽訂合作生產契約近 1 千公噸，讓生產者安心專注在生產，加工廠可以取得最頂級的原料提供國人享用，並希望藉由推動本次契作生產，可以帶動更多生產者及加工廠投入，促進整體臺灣鯛產業穩健成長。



財團法人臺灣養殖漁業發展基金會黃董事長鴻燕（右 2）、蔡副董事長俊雄（右 3）、林執行長宗善（右 1）、黃副執行長徹源（左 1）會場合影。

農委會陳主委保基等貴賓與得獎業者及通路業者合影。



三區總幹事同聲讚！琉球區漁會蔡寶興（左）新港區漁會蔡富榮（中）東港區漁會林漢丑（右）。



色香味俱全的鬼頭刀生魚片。

## 鬼頭刀尚尠青 小琉球迎王祭 熱鬧揭幕

文 / 顏佳瑩（漁業署漁業廣播電台）  
攝影 / 劉麗卿（漁業署漁業廣播電台）

欣逢小琉球三年一次的迎王慶典，同時推廣鬼頭刀漁產品，琉球區漁會於 11/6、11/15 分別在三隆宮廣場及漁會大樓前，辦理「王爺公饗宴 鬼頭刀尚尠青 盡在小琉球迎王祭」慶典活動暨水產品行銷推廣。11/6 在眾多漁業界貴賓熱烈參與下，揭開熱鬧序幕，漁業署沈副組長大焜及本台陳台長華民率同仁蒞臨參與，活動由漁廣嘉玲 & 阿俊連袂主持，現場並舉辦鬼頭刀競標及有獎徵答。新港區漁會蔡富榮總幹事特別客串拍賣官，雌魚 7.8KG，以一公斤 500 元賣出，由負責現場美食饗宴的老闆得標；另一尾雄魚 9.4KG，最後由東港區漁會林漢丑總幹事加碼競標，以一公斤 1200 元賣出，場面 High 到最高點，競標所得全數捐給廟方。另有屏東縣書法協會現場揮毫，書法大師們以字畫及絹扇與民衆廣結善緣，也為小琉球三年一度盛事 - 迎王祭展開暖身。

### 三大洋漁船回鄉 海上遶境迎王 場面壯觀

小琉球居民多數以捕魚為業，個個都是捕魚高手，東港第一鮪（黑鮪魚）大多由小琉球漁船所捕獲，因小琉球無大型魚貨拍賣場，僅能赴東港拍賣，造就了東港名聞遐邇的黑鮪文化。三隆宮乃當地漁民的信仰中心，供奉池府、



與會貴賓齊喊～小琉球鬼頭刀尚尠青！

吳府、朱府三姓王爺，俗稱「三府千歲」，香火鼎盛，漁民們出海前會到此祈求賜福平安。三隆宮於 11/11「請水」、11/17「送王」，迎王祭典為期一周，遠在三大洋的漁船紛紛回鄉共襄盛舉，數十艘漁船載著王爺神祉出海遠境，場面熱鬧壯觀。小琉球迎王遠比過年熱鬧，出海捕魚的漁民或異地工作者都會回鄉參與三年一度的盛典，這也是鄉民力量的凝聚。漁會感恩王爺公長年庇佑漁民海上豐收，特在迎王祭典辦理鬼頭刀美食饗宴；鬼頭刀粽、魚丸、魚排、鱸魚香腸、油魚子、千層捲及魚干等各種料理皆各有一番風味，讓民衆免費一次嚐遍鬼頭刀的美味。

### 我很醜但很溫柔 最相愛的鬼頭刀

鬼頭刀堪稱「最相愛的魚」！其實牠在李安電影《少年 PI 的奇幻漂流》露臉過，漁會的阿利表示，曾釣到一隻公魚，但因母魚緊緊跟隨不離不棄，心中不忍，決定放了牠。鬼頭刀是小琉球三鬼傳奇之一（鬼頭刀、土鬼、烏鬼洞），漁會不斷開發鬼頭刀冷凍、加工食品及各種特色美食料理，結合迎王慶典活動推廣鬼頭刀，成為小琉球觀光最主要伴手禮。鬼頭刀肉質軟 Q，富含 DHA、EPA、omega-3 及高蛋白質，營養價值高，主要是外銷歐美等國家，漁會正積極拓展國內市場，希望牠能成為魚貨市場家庭主婦們的新歡。



鬼頭刀競標最佳男女主角亮相。（上圖）  
漁業署漁政組沈副組長大焜頒獎予漁會蔡總幹事。（下圖）

### 綠蠔龜的故鄉 美麗的東方明珠

琉球區漁會致力於海洋保育，離岸三海里禁止以網具捕魚，以維護珍貴的海洋生態，每年吸引大批綠蠔龜上岸產卵，小琉球儼然成為綠蠔龜之故鄉，且無凜烈的東北季風吹襲，四季旅遊皆宜，歡迎大家造訪美麗的東方明珠 - 小琉球，體認海洋生態之美，品嚐在地尚杫青的鬼頭刀等漁產品。



新港區漁會蔡總幹事富榮客串拍賣官主持競標。



漁廣嘉玲及阿俊連袂主持活動。



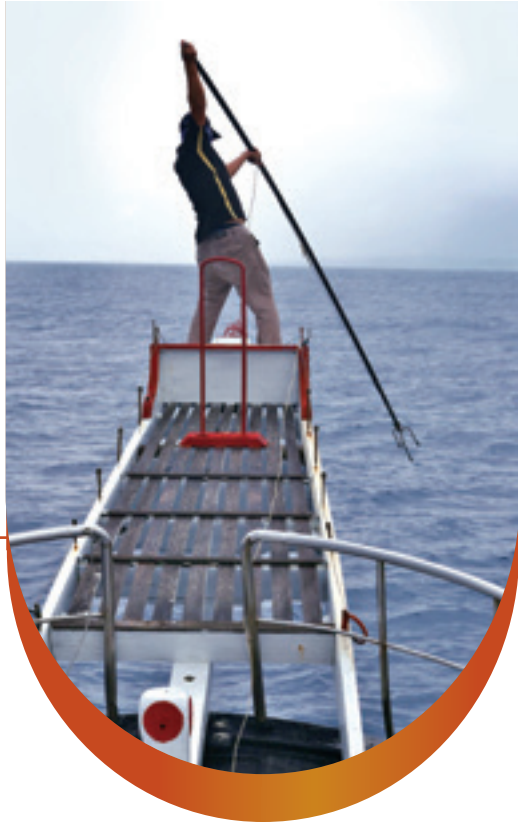
小琉球漁產品美味料理免費品嚐。

# 到後山 有請旗魚來招呼 2015 旗邀橙功 慢旅行

文、攝影 / 湯素瑛 (本刊執行編輯)

到「後山」臺東，總是帶著絕美夢幻的期待，希望有個脫去塵囂、親近山海的旅程。不過，好山好水，也要有好吃好玩，才好落腳。如果你也有這樣的想法，就先來趟「旗魚祭 & 臍橙節」的奇異之旅吧！

到了成功小鎮，往海邊直下，再往右一轉，就到成功漁港。這時節來成功漁港看什麼？當然是看旗魚和鬼頭刀囉！漁港中排滿一尾一尾，碩大修長的旗魚，還有東一堆、西一堆亮綠色的鬼頭刀，就像把亮麗的海水潑上岸來一樣，教人特別興奮。時間對了，還能看到標售旗魚的喊價過程，緊張的盤商圍著待價而沽的旗魚，連珠炮似的喊價，可讓你一窺魚市獨特樣貌。接續參觀白蝦養殖場，業者使用純東海岸無汙染純海水養殖出來的白蝦，果然健康、肉質鮮甜、有彈性。



乘風破浪出海鏢旗魚囉！

入冬之後，東北季風起，讓成功的漁民能夠一展身手，乘風破浪出海鏢旗魚。只要流灑一下停泊在港內的漁船，看看漁船船頭高聳的鏢台、尖銳的三叉鏢，就充滿海上搏風浪、覓魚蹤的豪邁意象。還不過癮嗎？現在還有賞鯨船可以帶你出海，真實體驗逐浪鏢魚的過程，保證刺激到你腎上腺素分泌，畢生難忘。

如果出海鏢旗魚太刺激，那就出了成功再往北，還有一座鯊魚館，私人收藏卻免費參觀，該館珍藏 40 多種鯊魚標本，介紹鯊魚的種類和生態。更好的是，鯊魚館旁就是知名的「鯊魚黑幫」餐廳，各種旗魚、鯊魚、鬼頭刀料理，讓我們的腦袋長長知識之後，也填一填肚子，滿足一下味覺的渴望。



到後山，有請旗魚來招呼。品嚐鮮美的白肉旗魚搭配咖啡，口味絕佳。



成功漁港標售漁獲喊價情形。



鬼頭刀豐收的季節。

如果想要吃又要拿，成功鎮上大小餐廳不少，還有「佳濱旗魚專賣店」，有生魚片配咖啡、旗魚火鍋，還有各種旗魚片低溫冷凍宅配，夠貼心了吧？

臺東是山海之鄉，看完海也別忘了看看山。出成功鎮往南，路邊可找到「邦查烘焙坊」，從屋外就會被道地的原住民風格吸引。兩位阿美族姊妹在東海岸的風景線上多加了一筆視覺印象之外，創意的烘焙又多了文化衝激的口感。過了這個村，沒了這個店，可千萬別錯過！

此時正是臺東臍橙盛產期，農友細心地為金黃色的果實披上外衣，把山坡點綴得格外豔麗，超大的臍橙飽滿多汁，風味獨特，這是別處沒有的喔！東河鄉另有一處充滿濃濃土地風味的都歷部落，原住民朋友利用月桃編織出各種獨特的手工藝作品，還有月桃花醬和月桃鹽，將會是你此行的意外驚喜。還想深入部落生活的你，也可以提前聯繫都歷社區發展協會，來一趟原住民漁獵生活體驗之旅，又會讓旅程多一層深度感受。

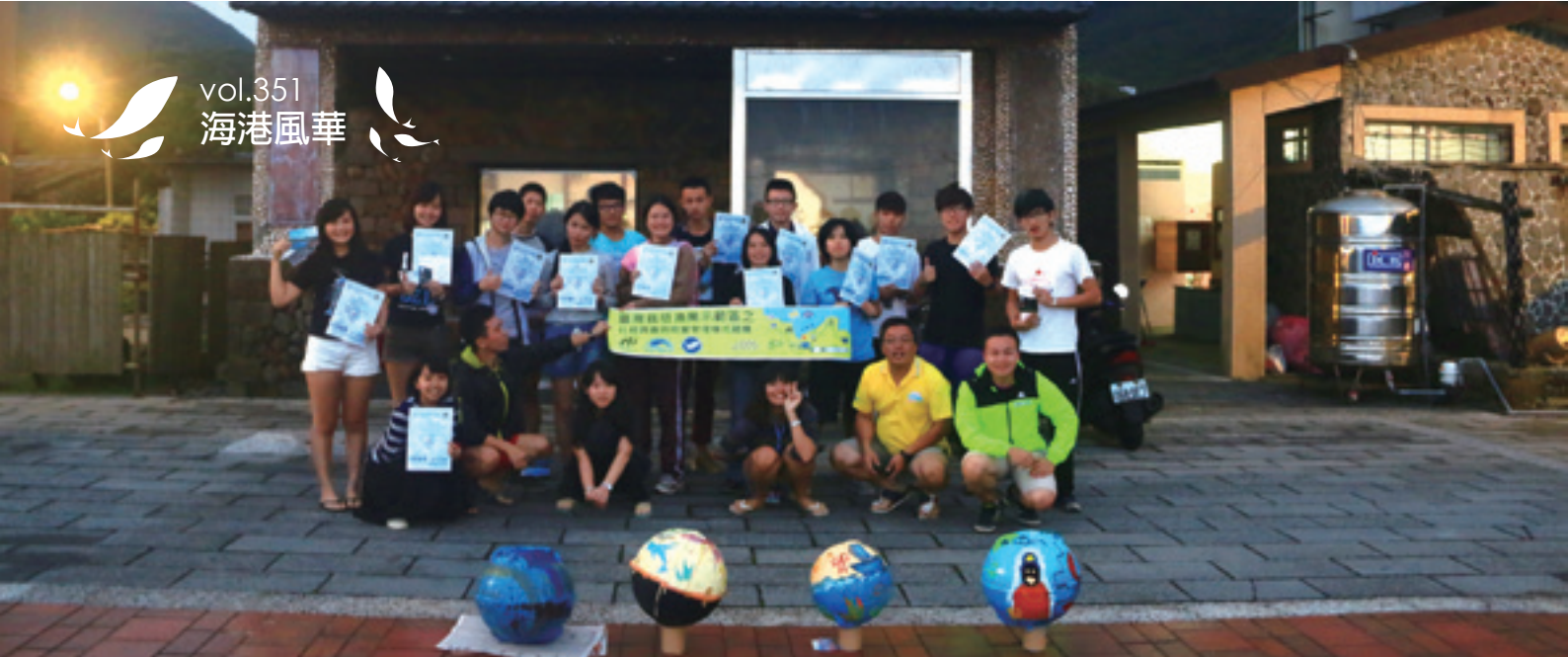
後山海味與山色俱全，成功漁港覓魚蹤，聽完小城故事，再訪原鄉部落，太平洋的海風會留在你滿載而歸的行囊裡。🍌



都歷部落讓遊客體驗，利用月桃編織出各種獨特的手工藝品。



蘇女士用心栽種風味獨特又多汁的臍橙。



“公益壯遊”，讓一群喜愛海洋的青年團體攜手走入漁村。

## 從栽培漁業端看漁村社區轉型 催生東北角海岸 卯澳灣的海洋大學校

文、攝影/何立德（臺灣休閒漁業發展協會 秘書長）

全球面臨氣候變遷、海域生態環境破壞及漁業資源過度利用等問題已成顯學，在面對高度競爭的全球化環境與資源衝擊，漁業整體產量與產值呈現衰退。藍色經濟理念的崛起，企圖帶動永續性的海洋產業發展，而在海域環境涵容力許可範圍內，促使漁村經濟產業轉型，推動“栽培漁業示範區”期可進一步接軌周邊遊憩觀光與商業資源，促進藍色經濟廊帶之整體發展。而讓示範區實施具成效必須考量眾多層面，包括自然環境、資源狀態、經濟活動與人文社會等層面，有必要建立跨領域的資訊整合，將之所獲資料與分析結果結合各項經營管理工作，促使栽培漁業示範區得以永續經營並成為良好範例。

目前臺灣與離島之漁鄉與海岸發展途徑，從社區總體營造啓端後，進而發展漁村轉型、休閒漁業、生態漁業、漁業旅遊到現今之農村再生重大政策，每每都是累積地方由下而上的共識凝聚，以及奠定產業活化新興基礎。

凝視臺灣漁村地方產業的創新基礎，通常在於人口老化、經營觀念僵化之限制條件下，常常面臨無疾而終而草草收場。針對目前政府大力策動青年農業大軍往鄉村靠攏，儼然已成為推動地方發展的一帖良藥，而“社會企業”創新發展模式，更是為在地產微型業量身定做，加速協助地方產業創新的契機。



保留卯澳傳統石頭厝聚落形態，規劃漁村生活博物館群當作地方產業。



卯澳灣蘊含的天然河川注入與海灣，呈現絕佳的海洋生態教育學習場域。



結合福隆最夯的舊草嶺環狀線自行車道人潮，導入遊客進入漁村認識海洋資源保育的重要性。

## 體認卯澳灣的海洋環境資源保育的重要性

1. 卯澳灣具有多樣地形及生態棲地環境，周邊海域設有「水產動植物資源繁殖保育區」，未來將可確保漁業資源得以保護。

2. 當地漁村保有飛魚卵、石花菜加工之漁村產業風貌，並有機會結合福連國小配合海洋環境教育中心導入，結合舊草嶺環狀線自行車道動線、海灣內休閒船釣及潛水活動等，以推廣海洋教育、漁業觀光與漁村產業形成漁村產業聚落圈，營造海洋文創、休閒及生態教育的觀光遊憩發展模式。

3. 卯澳灣海域必須面對冬季之海浪，發展栽培漁業應考量所產生之不便或約束（如生計），需有完整的前置作業並由民衆實際參與規劃，管理辦法亦需要縝密的思考及不斷的協商溝通，整體社區居民方能支持政策之推動。

4. 協助卯澳社區持續進行魚場復育及環境棲地改善，接續社區仍產生自主性海洋保育志工培力機制，落實並加強在地管理維運機制，讓卯澳灣成為適合水產動植物復育與永續經營優勢場域。

農委會漁業署與國立臺灣海洋大學之產官學攜手合作，共同以推動“栽培漁業示範園區”之前提下，遴選新北市政府之貢寮鄉卯澳灣海域及周邊環抱之漁港、漁村、學校、漁民及漁產等漁業元素，透過休閒漁業、社區營造、海洋環境教育及觀光遊憩端規劃設計，預期引流時下最夯的社會企業營運模式，包含結合在地海港的食農教育、海洋教育、漁村文創產業及漁鄉遊學等多樣性學程安排，預期讓卯澳灣海域之海洋大學校營運模式，呈現更多不同層次的感動學習遊程。

當地可以培訓村民成為生態觀察帶領者，取代傳統的水產捕撈者。



卯澳灣是天然海灣，結合潛水、浮潛、休閒海釣，以及潮間帶觀察都適宜。





導入專業海洋達人知識，結合福連國小推動海洋學習風潮。

卯澳多樣性的海岸線，讓海洋學習多了無限想像的可能。



結合趣味的海洋體驗學校學程設計，是可以讓人更喜歡親近海洋與貼近漁村。

### 福連國小“在地遊學”創意學程 容易讓人感動學習

緊鄰漁村的福連國小，多年來推動海洋教育及在地遊學，聲望堪稱“遠近馳名”，自此校畢業的大小校友們，無不以“校”為榮！

但是漁村捕撈產業逐漸沒落而退卻後，人口大量外移，學校面臨被併校、甚至廢校之可能，之後恐怕沒有機會讓下一代有如此幸福的海洋學校可以就讀。或許可以期待從海洋教育及體驗遊程牽動栽培漁業發展，因此觸動漁村產業創新可能機會，讓漁村活化機能恢復，並殷切期待引流中生代人口回流，讓卯澳漁村環境重生而重現生機。

卯澳灣栽培漁業示範區規劃發展之進程：

#### 初期：

- 卯澳灣之漁業資源短中長期復育成果之階段規劃。
- 針對卯澳漁村內部友善環境規劃，並輔導其周邊產生支持性產業。
- 逐步規劃緊鄰社區之福連國小結合岸帶規劃，成為北臺灣海洋教育遊學示範園區。

#### 中期：

- 累積監測卯澳灣漁業資源復育之情形。
- 形塑卯澳漁村特色在地商品規劃與社區型產業。
- 引流漁村之社會企業成立之先期作業，以福連國小結合社區海洋教育，轉型成為在地遊學海洋學校體制經營。

#### 長期：

- 藉由栽培漁業區之資源復育成果，導入海域推動海上（底）生態遊憩型產業。
- 設置卯澳灣驛站為工作基地，導入社會企業漁村營運模式營運藍圖，引領卯澳漁村發展成為海洋遊學文化聚落示範點。



邀請臺北海洋技術學院專業教練許旻棋指導獨木舟操練技巧。



夥伴們練習以綠色環保載具，紀錄卯澳灣生態環境現況。

### 結合大專學生創業服務性社團 進場漁村服務

國立臺灣海洋大學配合創新人才培力成果，成立漁翁得利工作團隊，並榮獲農委會漁業署 103 年 海洋奧斯卡特色漁村文化營造類 楷模獎肯定。本計劃引領學生團隊以積極協助漁村之在地角落企業，進而由海大研究生與校友聯合新創社會企業“漁翁得利”友善資訊平台，組織“海大旅行社”服務性社團，培訓後備之學弟妹“支持地方”為前提下，規劃更多

漁村體驗活動，期讓青年學子有機會進入地方服務工作場域，持續蔓延…。

今年更進一步結合行政院青年發展署第一屆公益壯遊試辦計畫之提案，號招熱血之大專學生團隊進場服務，從海角新樂園的發想，投入催生卯澳灣“海洋大學校”及栽培漁業示範園區之期待成果，盡心盡力。🌸



利用海岸廢棄物再造，親子共同完成藝術彩繪浮球創作。



享用卯澳在地食材結合漁村媽媽手藝，就是享受漁鄉的最好旅遊題材。

# 信守承諾的烏魚 創意美食料理

文 / 黃徹源 (中華民國養殖漁業發展協會 執行長)  
攝影 / 湯素瑛 (本刊執行編輯)

本期蠡食美覺單元來到新竹拔仔窟，這鄰近頗負盛名的新月沙丘海灘，是臺灣最北的烏魚養殖生產區，烏魚面積約有 40 餘公頃，因取得海水便利，魚塭的海水鹹度約有千分之 2 左右，每年 11 月起烏魚子收成之際，總吸引南部買家北上新竹拔仔窟買賣，形成一股漁滿慶豐收的景象。

烏魚全身都是具有經濟價值，烏魚子、烏魚膘、烏魚肫、烏魚殼，都各具其經濟價值；而烏魚子、烏魚膘、烏魚肫就是大家所熟知的『烏魚三寶』，稀有又珍貴，是喜慶宴會美食佳餚的老饕最愛，而烏魚殼肉質飽滿又無細刺，近來開發豐富地美食料理，深受家庭主婦喜愛。

烏魚是古代貴族享用的珍品，從東晉、宋朝、歷代以來對烏魚詳細記載，因為烏魚來自



拔仔窟的福樂休閒漁村餐廳主廚郭宮寶班長。

數千里之外，古詩云：「年年隨序到、如潮信有常」，古代帝王因其難得而珍貴，至明末時代捕烏魚需要納稅領烏魚旗才能捕烏魚，可見老祖宗漁業經營管理的理念，早已落實資源保育精神。

本期蠡食美覺特別邀請新竹區漁會董錦杰總幹事推薦，由拔仔窟的福樂休閒漁村餐廳主廚郭宮寶先生為我們介紹四道烏魚創意料理。🍊

## 烏金鱗香酥脆

材料：烏魚鱗片

調味料：花生仁、蒜末、蔥花、枸杞、葡萄乾、胡椒鹽

作法：

1. 先將烏魚鱗片洗淨
2. 灑上胡椒鹽稍微醃入味
3. 放入高溫 200°C 油炸，再轉至中溫 150°C 炸，起鍋前轉成小火，炸到金黃酥脆
4. 將蒜末、枸杞、葡萄乾、蔥花、花生先爆香
5. 魚鱗香酥脆下鍋拌一拌，起鍋擺盤。





### 橙蜜烏魚排

材料：烏魚

調味料：魚露、薑泥、酒、素蠔油

作法：

1. 先將魚排用魚露、薑泥、酒、素蠔油等抓一抓醃漬 20 分鐘
2. 魚肉輕裹太白粉後，再上地瓜粉
3. 放入中溫油鍋 130-140°C 炸到金黃熟透
4. 炸至香氣四溢即可擺盤 + 桔醬。



### 紅燒豆鼓烏魚

材料：烏魚

調味料：魚露、地瓜粉、黃豆鼓、蠔油、薑片、蒜末、豆腐乳醬、醋、醬油、糖等

作法：

1. 先將烏魚肉洗乾淨後切成半分離狀
2. 利用毛刷沾魚露將烏魚肉各部位刷一刷，約醃漬約 15 分鐘
3. 烏魚肉直接沾地瓜粉放入中溫（約 130°C）油鍋炸到金黃色，將油瀝乾
4. 製作紅燒醬：將黃豆鼓、蒜頭、薑先爆香，然後加水、醬油、醋、糖、豆腐乳等勾芡
5. 擺盤淋上勾芡即可。



### 烏魚一夜干雙味拼盤

材料：烏魚一夜干

調味料：鹽巴、酒

作法：

1. 先製作烏魚一夜干：取下二片清肉用鹽巴、酒輕抹魚肉全身
2. 醃漬 4 小時，再晾乾 6 小時
3. 切成條狀裹上太白粉放入中溫油炸至酥黃熟透
4. 炸好烏魚干擺盤即可。

# 選購健康安全的 產銷履歷水產品

文、圖 / 陳詩璋 (臺灣漁業經濟發展協會 秘書長)

秋冬是養生與積蓄身體能量的時節，易經中亦有提到「冬至一陽生」，意即表示此一時節因寒冷陰氣盛極而衰、體內陽氣開始滋生，此一季節身體也最能吸收外來營養而發揮滋補作用，如同魚兒對環境的感受性一般，在邁入冬季前讓身體迅速蓄積脂肪、儲備能量，更是魚產品最肥美鮮甜的季節！隨著生活習慣的改變，主張以食補代替藥補、並選購健康安全食材的風氣越來越普及，諸如以鰻魚養身、烏魚補氣、鱸魚養生等方式，都是食補的好選擇。

根據聯合國糧農組織 (Food and Agriculture Organization, 簡稱 FAO) 的預測，世界糧食供應可能於數十年後產生供不應求的問題，加上國際間對於土地與海洋的開發日趨嚴格，顯示既有優勢漁業的前景特別看好。也正因為水產品是動物性蛋白質和鈣質的最佳來源，不論對發育中的兒童、成長中的青少年、精力旺盛的壯年，以及健康的老年人特別重要，由於水產品有易腐敗的特性，在離水後必須全程保鮮，全程確保從漁場 (或養殖場) 到

**善用「產銷履歷」追溯號碼  
從農場到餐桌一目了然**

查詢小幫手 1  
掃描QR Code

查詢小幫手 2  
輸入追溯號碼查詢

登入台灣農產品安全追溯資訊網  
輸入追溯號碼

**使用1或2您都可以一次查詢到**

**產銷履歷農產品標籤**

**TAP 標章**  
**二維條碼**  
**追溯碼**  
**驗證機構名稱**  
**資訊公開網站**

茶葉-翠玉茶  
條碼號碼: 36954-73007-62243  
驗證機構名稱  
驗證日期: 2014/05/16  
<http://taft.coa.gov.tw>

**產銷履歷  
安心首選**

2015 產銷履歷 DM。



選購健康安全的蝦及烏魚片。



產銷履歷的龍膽石斑魚。

餐桌的新鮮度，已經是消費者採購的基本條件之一，例如選購水產品的時候，應觀察外觀是否完整、色澤要明亮、有光澤，不要有嗆鼻的腐臭味。

另一方面，消費者當前對於水產品的需求不再僅是量的滿足，並從求溫飽的物質需求提升到安全及社會需求，所有的產品都必須在「安全」及「來源可追溯」的前提下，才能滿足進入市場的基本條件，例如最近越南鯰魚混充鱈魚事件，即是未清楚交代來源引發的後遺症。以產銷履歷水產品為例，就是一種從「農場」到「餐桌」所有產銷資訊公開、透明（transparent）及可追溯性（traceability）的水產品溯源制度，就如同水產品的身分證，透過資訊的公開及可追溯性，讓消費者安心採購並了解水產品來源資訊，以保證消費者所



產銷履歷的牡蠣。

購買的產品是安全、安心及可信賴的。另一方面，生產者同時藉由第三方公證單位驗證『產銷履歷』及『產地標示』作為食品安全風險控管與食品來源追溯的管理方式，讓產銷履歷水產品成為當前消費者最信賴的水產品來源之一，也讓產銷履歷水產品的銷售量蒸蒸日上。



產銷履歷的白蝦。

臺灣是漁業大國，養殖水產品種類繁多，目前當季盛產包括臺灣鯛、石斑魚、鱸魚、烏魚、虱目魚、白蝦…等產銷履歷漁產品，都是消費者秋冬食補的最佳材料，消費者在採購時，僅需選擇貼有產銷履歷標籤的產品，並包括：產銷履歷標章、品名、追溯碼、資訊公開方式、驗證機構名稱等項目，就可以買到健康有安全的水產品，達到『安心吃魚來養生，餐餐健康美味一百分』的好處！



火玫瑰。

## 火玫瑰

文、攝影 / 周旭明

科別：鯉科

學名：*Puntius conchonius*

英名：Rosy barb

中文名：火玫瑰

體長：5 公分

食性：雜食性

飼育水質：pH 6~8

飼育溫度：22~26°C

飼育難易度：容易

玫瑰鯽是大家所熟知的魚種，而火玫瑰則是在臺灣將其體色改良更為鮮紅，魚體呈紡錘形。幼魚體上泛銀白色，隨著成長，背上銀白，背側黃綠色，後身有一黑圓斑，背鰭上也有黑斑。雌雄親魚容易區別，雄魚身窄鰭大，有艷麗的婚姻色，一到繁殖期全身呈現玫瑰紅，鮮艷美麗。雌魚色澤較淺較暗，體幅寬厚，腹部膨大。適應中性水質，喜好茂盛的水草和老水。魚性活潑好群，但有欺負弱小的壞習慣，不宜與其他魚隻混養。強健容易飼養，餌料接受度高。



# 美哉漁港



## 竹圍漁港

文 / 曾珮瑩 攝影 / 游忠霖

通往北桃園海鮮美味的彩虹橋，  
亦是連結休閒觀光漁業的橋樑。

倚靠在碼頭邊，  
悠閒地望著進進出出的漁船及  
上空來來回回的飛機，  
漫步至不遠處的魚貨直銷中心，  
一口氣讓心靈和胃口都滿足了。



海底世界

## 最美麗的珊瑚蟲－圓管星珊瑚

文、攝影/鄭明修

圓管星珊瑚 (*Tubastraea aurea*) 的珊瑚蟲呈金黃色，觸手多，終日伸展，猶如盛開的花朵，顏色十分鮮艷美麗。通常生長在陰暗的礁石岩壁或洞穴周圍的壁上，以浮游動物為食。本種非造礁珊瑚，外型看似海葵，卻經常為多個個體群聚在一起。



定價：新臺幣80元

ISSN 10199683



9 771019 968001