

圖／黃丁盛  
文／吳健良

### 各司其職

樂天知命的漁民默默地將捕撈之魚貨卸下整理，在漁港裡，每人各司其職，讓工作順暢運轉、讓生活踏實多采。

ISSN 1019-9683  
9 771019 968001

# 漁業推廣



### 專題報導

- ◆「2004年苗栗海洋嘉年華」系列活動
- ◆「耳鮑繁殖技術研討會」報導
- ◆福爾摩莎的長靴—屏東



行政院農業委員會漁業署

## 台灣的漁政【肆續】

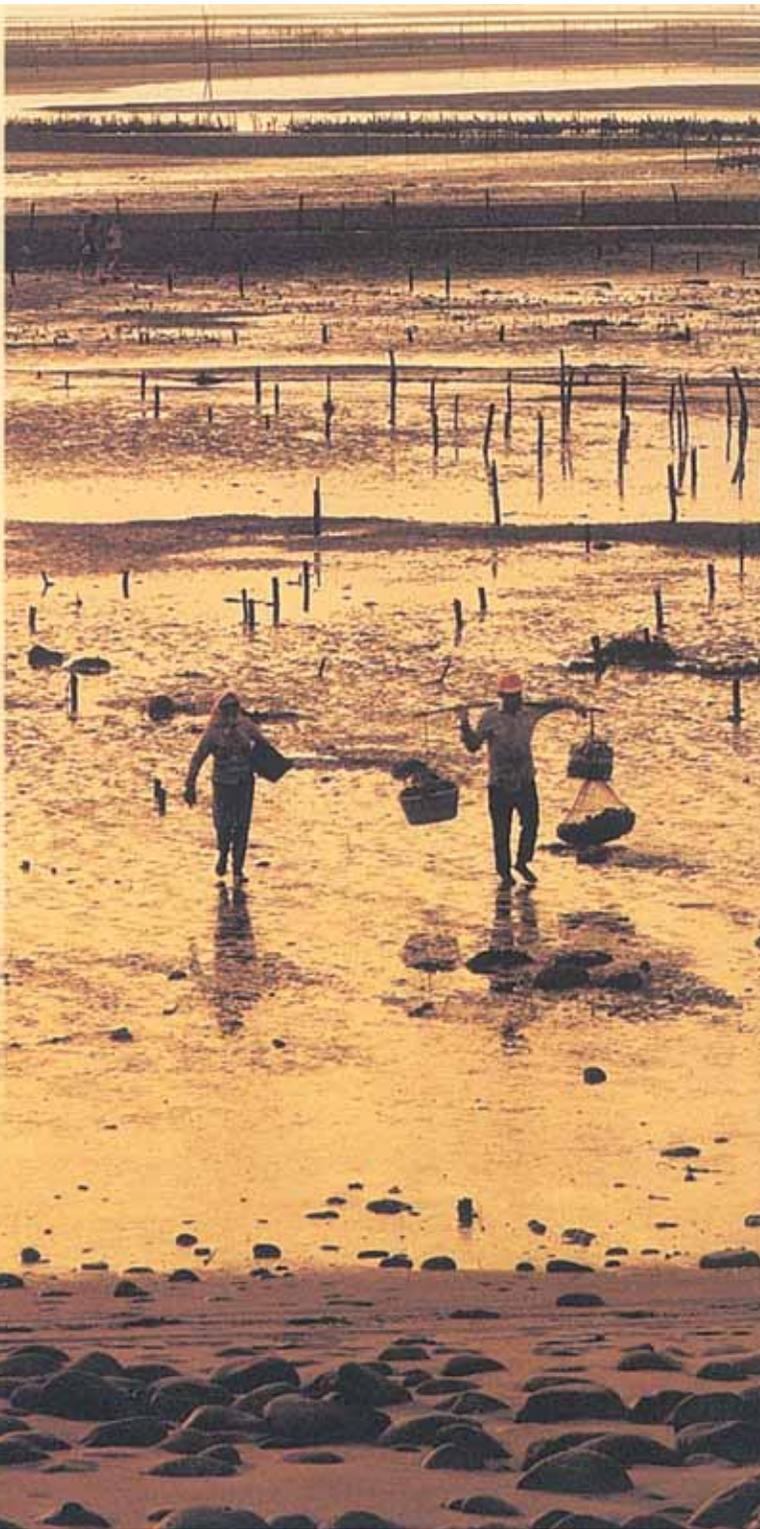


## 摸魚樂

文 / 蘇聰謙 彰化區漁會秘書

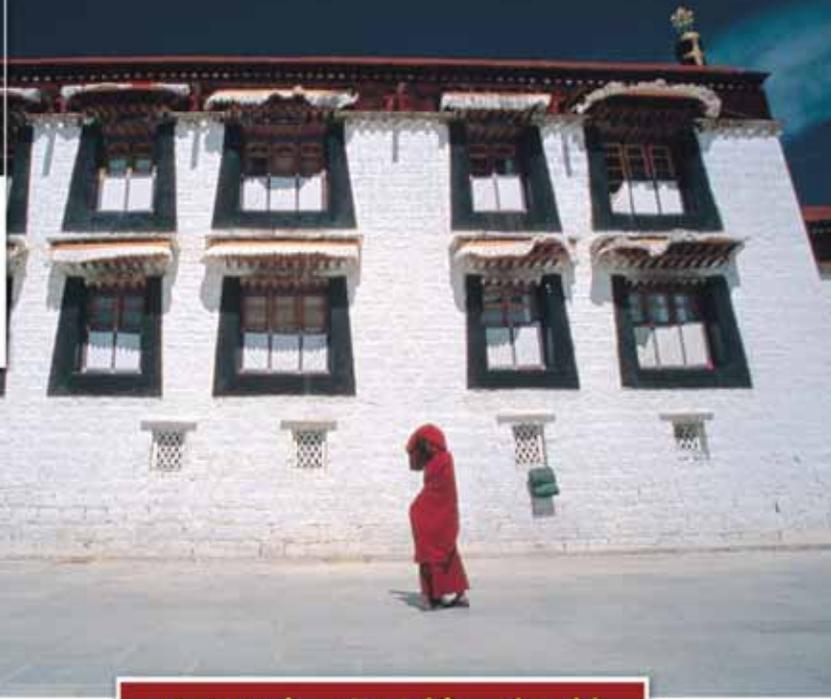
漁業休閒的時代，  
大家相招來遊海，  
你我有閒天天來，  
別在家裡猛發呆。

你若想要開眼界，  
叨位尚好報你知，  
第一彰化潮間帶，  
混水摸魚隨你來。



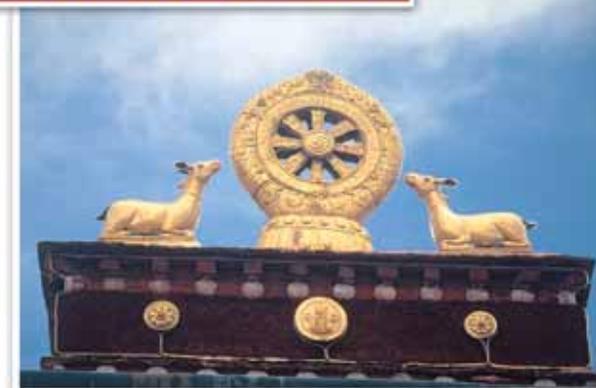
# 世界屋脊

攝影 / 撰文 / 黃丁盛



大昭寺 / 西藏·拉薩

大昭寺建於七世紀中葉，面積25,100平方公尺，是西藏現存最輝煌的一座吐蕃時期建築。大昭寺金頂前面的金色法輪和兩匹臥鹿，是重要標誌之一；四周環繞著宏偉的白牆，牆上嵌著西藏風格的黑格窗和彩色的窗布，偶有身穿紅袈裟的僧侶經過，更彰顯其神聖莊嚴的氛圍。



# 漁業推廣

中華民國七十五年十月十五日創刊



FISHERIES EXTENSION

FISHERIES EXTENSION



行政院農林委員會漁業處



封面故事

## 收網

每一次的收網整理工作，都是為下次豐收而做的準備。長年海上捕魚生活，讓堅毅辛勞的漁民們知曉魚網的重要，保持魚網不打結、不纏繞、不破洞，就是下個慶祝豐收、滿載而歸的開始。

封面設計 / 健昇設計  
照片提供 / 黃丁盛

封面裡 ⇨ 自然詠歌

## 摸魚樂

文 / 蘇賜謙 彰化區漁會秘書

封底裡 ⇨ 海天遊蹤

## 世界屋脊 - 大昭寺 / 西藏 . 拉薩

攝影 / 撰文 / 黃丁盛

封底 ⇨ 漁鄉采風

## 各司其職

圖 / 黃丁盛 . 文 / 吳健良

漁業要聞

編輯室

## 04 漁業要聞

漁訊廣場

文圖 / 林雅民

行政院農委會水試所  
海洋漁業組

## 27 台灣東北海域湧昇流之構造特徵

政令宣導

編輯室

## 07 漁政法令宣導

漁訊廣場

文圖 / 蔡政南

台灣漁業及海洋技術顧問社

## 30 『耳鮑繁養殖技術研討會』報導

專題報導

文 / 胡興華 前漁業署署長

## 12 台灣的漁政(肆續)



特別報導

文圖 / 謝君芳

苗栗縣政府農業局漁業課

## 36 「2004年苗栗海洋嘉年華」系列活動

No.219

# 漁業推廣月刊

FISHERIES EXTENSION



特別報導 文圖 / 洪淑昭 漁廣電台記者

## 40 「漁」音回旋二十年 —記漁廣資深主持人李素真小姐

海的世界 文圖 / 蘇 焉 國立中山大學講師

## 44 潛水生理— 循環作用與潛水



寶島漁樂 文 / 古鈺鳳 文字工作者

## 48 福爾摩莎的長靴—屏東



民俗報導 文圖 / 黃丁盛 本刊特約攝影

## 52 金門吾島城隍祭



漁伯說法

文 / 王文忠 雲林縣口湖鄉立托兒所所長  
黃明和 漁業署副組長

## 57 從門外漢看法律 - 現代漁友應有的基本法律常識(12)

產銷分析

文 / 鍾婷惠 漁業署企劃組資訊科  
陳建佑 漁業署副研究員

## 61 台閩地區九十三年九月漁產量分析 九十二年十月主要魚貨批發市場行情分析

發行人: 謝大文  
總編輯: 曾中佛  
編輯委員: 沙志一 陳添壽 郭慶老  
江英智 林永德 蔡日耀  
曹宏成 陳國本 黃明和  
蘇富泉 王正芳 嚴章麟  
余明村

編輯顧問: 胡興華 黃玲珠  
主編: 李海峰  
執行編輯: 董吟芳 湯素瑛 林孟瑄  
發行所: 行政院農業委員會漁業署  
地址: 台北市潮州街2號  
漁業署總機: (02)3343-6000 5  
月刊: (02)3343-6095 7

特約攝影: 黃丁盛  
企劃承製: 健昇設計印刷有限公司  
地址: 台北市信義路四段24號3樓  
電話: (02)2705-3699  
輸出製版: 華翎電腦輸出中心  
電話: (02)2701-6607

### 展售書局

三民書店: 台北市重慶南路一段61號 (02)2361-7511  
五南文化廣場: 台中市中山路2號 (04)2226-0330  
新進圖書廣場: 彰化市光復路177號 (04)725-2792

青年書店: 高雄市青年一路141號 (07)332-4910  
國家書坊台視總店: 台北市八德路三段10號B1 (02)2578-1515 ext.643  
零售定價: 新台幣80元 版權所有: 圖文未經同意不得轉載



# 漁業要聞

文 / 編輯室 整理

## 標本兼施，才能讓臺灣鰻業永續經營

最近臺灣鰻魚輸日又被檢出含有藥物殘留，這是因國內部分不肖業者以臺灣過去未曾使用之恩氟奎林羧酸(enrofloxacin)取代原用之藥物所導致。本次又因一、二件個案發生而使我輸日鰻魚再度陷入命令檢查之困境，顯然部分鰻魚業者並未記取前次之經驗。

從去(92)年11月起，日本對臺灣鰻魚產品實施命令檢查(逐批驗放)後，國內產業界及政府即採取多項因應措施，包括規定上市前及出口前必須檢測磺胺劑(四種)以及歐索林酸等共五項藥物，同時為避免發生出口鰻魚含藥物殘留，我國經濟部國際貿易局公告鰻魚產品「四四」輸出規定代號，規定凡出口鰻魚均需檢附農委會漁業署之同意文件始准通關



鰻魚養殖地區辦理多場次鰻魚養殖經營管理講習。

(鰻蝦生產合作社聯合社提供)

放行，另農委會公告「鰻魚出口同意書核發注意事項」，依該規定每批出口鰻魚需驗明無藥物殘留後，再由漁業署開立出口同意書准予出口。此外，並在各鰻魚養殖地區辦理多場次鰻魚養殖經營管理講習，以加強養殖業者對於藥物使用方面之知能。

臺灣鰻魚輸日因未再檢出磺胺劑，故日本已於本(93)年8月份解除對我之命令檢查。希望養殖生產者、運輸、出口

貿易商，必須發自內心共同團結，為產業永續經營目標而努力，能夠自律，遵守動物用藥規範，不能使用未經許可之藥物。同時，將全面提升鰻魚衛生品質，不但在產業輔導方面積極推動優良養殖場制度，建構完善監測之體系，並加強用藥宣導教育及獸醫師在養殖生產區服務工作等，另在把關方面，也增加其他藥物之檢測項目。

## 觀光漁港帶動漁業多元化發展

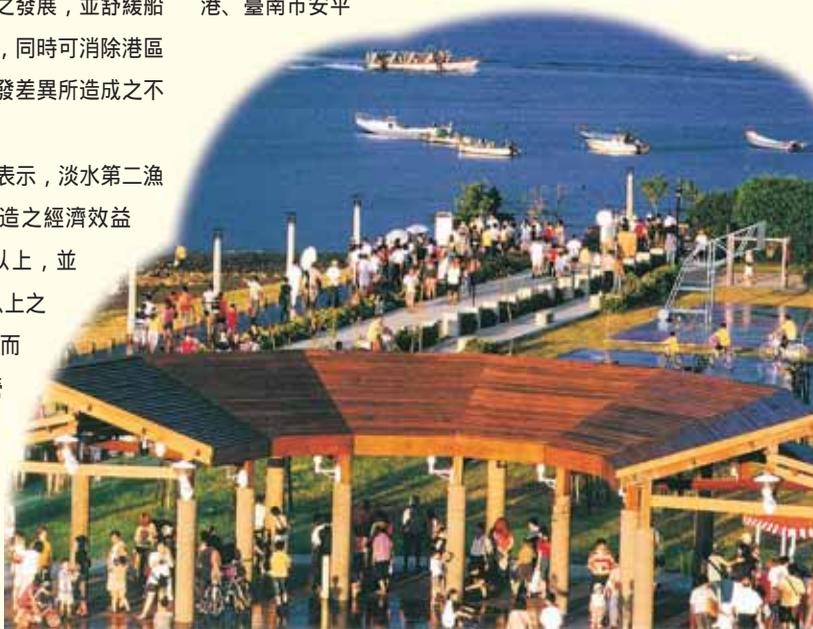
淡水漁人碼頭位於淡水第二漁港，早期為提供淡水河沿岸小型舢舨及漁筏停靠作業之傳統漁港，行政院農業委員會漁業署自88年起陸續補助完成港區綠美化、浮動碼頭及木棧道之景觀工程、跨港大橋及北縣觀光魚市後，已逐漸成為北部地區觀光休閒的景點。惟臺北縣政府並不以目前的成果為滿足，目前正規劃於港區西側碼頭泊區及其後側土地增建海岸親水活動區，以期帶動港區觀光及休閒之發展，並舒緩船舶使用空間，同時可消除港區東西兩側開發差異所造成之不均衡發展。

漁會署表示，淡水第二漁港每年所創造之經濟效益達2千萬元以上，並提供200個以上之工作機會。而由漁會經營管理之停車場及民間經營之木棧道商

店街、北縣觀光魚市及農漁產品中心等，更兼具提振地方經濟、帶動商機之功能。有鑑於該港對地方帶來之經濟效益，農委會漁業署正積極輔導各地方政府，除保留漁港產業功能及漁業文化特色外，為迎合民眾對觀光休閒等產業之需求，致力於將漁港功能朝向多元化發展。目前宜蘭縣烏石漁港、基隆市八斗子漁港、桃園縣永安漁港、苗栗縣外埔漁港、臺中縣梧棲漁港、嘉義縣東石漁港、臺南市安平

漁港及高雄縣興達漁港等均在農委會漁業署協助下，積極推動改善各項功能多元化設施，使成為具有當地特色之漁港，以嶄新之風貌呈現於國人面前。相信在不久的將來可與淡水漁人碼頭媲美，讓漁港成為國人休閒之最佳去處，進而帶動漁村繁榮，提振地方經濟及提昇漁民的生活水準，讓全體國民都能享受到高品質的海洋休閒環境。

漁業署致力於將漁港功能朝向多元化發展。〔淡水區漁會提供〕





## 「CCSBT延伸委員暨延伸科委員會」明年首度在臺舉辦

本次在韓國釜山所舉行之「南方黑鮪保育委員會 (CCSBT) 第11屆委員會暨第3屆延伸委員會」在我國極力爭取下，各會員國一致達成共識，明年由臺灣擔任延伸委員會主席，在臺舉辦延伸委員會及延伸科學委員會。該延伸委員會會員國計有我國、日本、澳洲、紐西蘭和韓國等五國，臺灣在該委員會享有與其他會員國同等之權利，並負擔相同的義務，包括決策權、參與漁

獲配額分配之權利、擔任延伸委員會之主席並舉辦會議之權利與義務，以及與其他會員國負擔相同的經費預算等。鑒於明年為臺灣入會以來按該組織之運作機制首度擔任會議主席並在臺舉辦會議，因此將與CCSBT秘書處充分合作，使明年在臺所舉辦之會議能順利籌備。

同時，本次會議對於明年南方黑鮪之總可捕獲量 (TAC) 亦達成維持現有水準之共識，

惟對於目前資源狀況尚存有疑慮，因此除需加速完成管理程序外，均認為需於明年科學委員會暨年會之前完成相關資料之蒐集、科學研究計畫暨實施相關行政管理措施等，以確認資源狀況，俾決定明年TAC。此外，亦通過日本所提CCSBT漁船白名單修正案，將24公尺以下之小型漁船一併納入白名單進行管理。

## 培育國貿專才，行銷漁產品

為培養具國際觀與現代化思維之漁產國際貿易人才，協助水產業界拓展水產品國際行銷，漁業署於91及92年分別舉辦『漁產貿易人才培育講座』，講習國際貿易實務及國際貿易專業知能等課程內容，積極培育國貿專才。在此兩年間已培訓近5百人之漁產貿易人才，有效提升產業競爭力，行銷臺灣的漁產品向國際進

軍。

漁業署表示，『漁產貿易人才培育講座』成效斐然，深受水產業界的歡迎。本(93)年委託中華民國對外漁業合作發展協會分別於臺北及高雄辦理『漁產貿易人才培育講座』，參訓學員包括水產品出口商、漁業相關組織與團體及行政管理人員等，並邀請各領域專業講師，繼續就WTO杜

哈回合談判發展趨勢、如何進行水產品促銷規劃、水產品商務談判策略與技巧、水產品行銷及貿易糾紛索賠、信用狀操作實務、契約簽訂要訣、兩岸三地貿易之節稅規劃、產品差異化戰略與致勝銷售絕招等內容進行培訓，協助業界培養優質的漁產貿易人才，以爭取國際市場商機，創造出口佳績。



# 漁政法令宣導

文 / 編輯室 • 整理



鯨鯊漁獲統計自九十二年七月一日迄今已達一尾，請依本會九十二年六月二十日農授漁字第 九二一三四 五七七號公告事項六（二）辦理

行政院農業委員會九十三年十月五日農授漁字第 九三一三四四一九七號公告

依據：本會九十二年六月二十日農授漁字第 九二一三四 五七七號公告鯨鯊「學名：Rhincodon typus；俗名：豆腐鯊」漁獲通報暨總量管制措施。」



漁會甲類會員依漁會法第十九條第四款「住址或船籍遷離原漁會組織區域者」予以出會爾後又加入其他漁會為甲類會員者其前後年資應合併計算

行政院農業委員會九十三年十月六日農授漁字第 九三一二二七二六八號函



## 漁會聘任總幹事表決票及重大事件表決票格式

行政院農業委員會九十三年十月六日農授漁字第 九三一三二一五九九號公告

依據：漁會法施行細則第四十三條。  
 (一)漁會理事會聘任總幹事表決票  
 (二)漁會重大事件書面表決票  
 相關內文請查詢漁業署網站。



## 臺灣省及福建省各級漁會辦理漁會人事管理事務應用書表文件格式

行政院農業委員會九十三年十月六日農授漁字第 九三一三二一六 一號公告修正

依據：漁會人事管理辦法第五十九條。  
 (一)漁會年度設置員額表  
 (二)漁會聘(僱)用人員資格審查通知書  
 (三)漁會職員聘任、調任、解職、核薪報備單  
 (四)漁會聘(僱)人員通知書 與 (五)漁會解聘(僱)通知書  
 (六)漁會員工到職報告單 與 (七)漁會員工離職報告單  
 (八)漁會總幹事聘約書  
 (九)漁會職員聘約書  
 (十)漁會臨時員工僱用契約書  
 (十一)漁會員工保證書、員工保證人財產調查表、對保經過、保證書規約  
 (十二)漁會員工出差請示單  
 (十三)漁會職員出差工作報告、黏貼憑證用紙  
 (十四)漁會職員履歷表



保防短語 資訊設備雖便利，保密工作莫忘記。



- (十五)簽到簿
- (十六)漁會事業單位業務人員晨勤簽到簿
- (十七)漁會聘(僱)員工請假請示單
- (十八)漁會總幹事成績考核表
- (十九)漁會員工年度成績考核表

- (二十)漁會員工年度成績考核清冊
  - (二十一)漁會年度成績考核通知
  - (二十二)漁會員工申請退休、資遣金事實表
  - (二十三)漁會聘用員工遺族申請撫卹事實表
- 相關內文請查詢漁業署網站。 



## 漁船船員管理規則

行政院農業委員會九十三年十月十五日農授漁字第 九三一三二一七三四號令  
修正第二十一條之附表一

第21條 本規則修正生效前所核發之幹部船員執業證書，應在中央主管機關所定期限內，換發新制幹部船員執業證書，其申請程序、應檢附文件等相關規定如附表一。

附表一 申請換發新制幹部船員執業證書資格、程序及應檢附文件等相關事項表  
相關內文請查詢漁業署網站。 



## 赴國外基地作業或對外漁業合作漁船標識國際識別編號 應行遵守及注意事項

行政院農業委員會九十三年十月十五日農授漁字第 九三一三三一四九九號令訂定  
並自九十三年十月三十日實施

- 一、為保障漁業安全、維持漁區秩序及符合國際漁業管理組織之規範，依據漁業法(以下稱本法)第五十四條第五款規定訂定本注意事項。
- 二、赴國外基地作業或對外漁業合作漁船(以下稱國外作業漁船)，除依船舶標誌設置規則規定標識外，並應依本注意事項規定標識。  
前項漁船含附屬之小船或工作艇。
- 三、漁船具有電臺呼號者，應標識電臺呼號；未具備電臺呼號者，應標識國際無線電聯盟之國家辨識碼(B)並以連字號(hyphen)連結漁船統一編號作為識別編號。電臺呼號或識別編號(以下稱國際識別編號)之英文字母，應以大寫標識，數字部分，應以阿拉伯數字標識。
- 四、國際識別編號應標識於漁船吃水線以上之船舷兩側及甲板等不受漁具遮蔽之明顯部分，並避免在近吃水線(或以下)部位、船艙、船艵、排水口或可能污損之位置標識。  
漁船於作業或泊港停靠時，其國際識別編號應保持可供其他船舶或飛機由水面或空中足以清晰辨識之狀態。
- 五、標識國際識別編號所使用之字母或數字(以下稱字

- 體)寬度與高度，其標準如下：  
(一)字體寬度與高度比例應介於一比 .七至 .七五之間(如附圖)。
- (二)標識寬度、字體高度與顏色應符合附表一之標準。
- 六、其他標識事項：  
(一)電臺呼號或識別編號應正確標識。  
(二)髹漆電臺呼號或識別編號時，應使用海事專用漆，並確保髹漆後標識清晰，不因光線反射或遇熱等因素影響辨識。
- (三)漁船殼屬鋼鐵質者，應加以焊刻字體邊框方式標識其國際呼號。
- (四)標識字體及背景附近區域應隨時保持清晰及可辨識之狀態，並不得遮蔽。
- (五)因天候或海上作業，致電臺呼號或識別編號有被遮蔽之情形時，該遮蔽物亦應依本注意事項規定實施標識。
- 七、國外作業漁船完成標識期限如下(附表二)：  
(一)本注意事項發布實施日時，從事延繩釣、鯉鮪圍網或漁獲物運搬而於國內泊港停靠之漁船，應於離港前依本注意事項完成標識。  
(二)本注意事項發布實施日時，未於國內港口停靠之從

事延繩釣、鰹鮪圍網或漁獲物運搬漁船，赴太平洋海域作業，至遲應於九十三年十二月三十一日前完成標識(須焊刻字體邊框者，至遲應於九十四年七月三十一日前完成焊刻)；赴其他洋區海域作業，至遲應於九十四年七月三十一日前完成標識。

於前述各期間屆至前返回國內港口者，依前款之規定辦理。

(三)非屬從事延繩釣、鰹鮪圍網或漁獲物運搬之漁船，應於九十四年七月三十一日前完成標識。

八、國外作業漁船標識之審查如下(附表三)：

(一)赴太平洋海域從事延繩釣、鰹鮪圍網或漁獲物運搬之漁船，應於九十三年十二月三十一日前提送完成標識之相片(長寬為六乘四吋)至本會漁業署(或該署南部辦公室)。其他漁船應在九十四年七月三十一日前提送完成標識之相片(長寬為六乘四吋)至本會漁業署(或該署南部辦公室)。

(二)申請國外基地作業證明書或對外漁業合作時，在國內港口之漁船，應檢附完成標識之三個月內相片(長寬為六乘四吋，相片內含照相日期)。

(三)申請國外基地作業證明書或對外漁業合作時，已出國內港口之漁船，於九十四年一月一日以後最近一次船舶檢查在國外進行者，應檢附中國驗船中心驗船師開具之該船完成標識之證明文件(附件一)。非屬上述國外進行船舶檢查者，自九十四年八月一日起應檢附完成標識之半年內所照相片(長寬為六乘四

吋，相片內含照相日期)。

(四)自九十五年一月一日起，依本會公告當年我國漁船赴各洋區從事捕撈鮪旗魚類作業相關管理事項申辦登記核准之漁船，應檢附完成標識之半年內所照相片(長寬為六乘四吋，相片內含照相日期)。

九、未依本注意事項第八點第一款規定期限提送完成標識相片之漁船，本會漁業署得命令該漁船停止作業，限期返回指定港口完成標識及接受檢查。

十、未依本注意事項規定完成標識仍持續作業者，除依本法第六十五條第七款處新臺幣三萬元以上十五萬元以下罰鍰外，本會漁業署並得命令該漁船停止作業，限期返回指定港口完成標識及接受檢查。

十一、違反本會漁業署依本注意事項第九點或第十點所為之命令者，依本法第十條收回漁業執照或船長幹部船員執業證書一年以下之處分；情節重大者，得撤銷漁業執照或船長幹部船員執業證書。

附圖、標識國際識別編號所使用之字體寬度與高度比例附表一、標識電台呼號或識別號所使用之寬度、字體高度及顏色標準表

附表二、國外作業漁船完成標識期限表

附表三、國外作業漁船繳交標識審查資料之期限或開始實施表

附件一、中國驗船中心驗船師開具之漁船標識檢查報告附表、附件請查詢漁業署網站。



## 申請核發鰹魚出口同意書注意事項

行政院農業委員會九十三年十月二十九日農授漁字第 九三一三四四三一五號令  
修正第四點規定

四、申請出口鰹魚產品應施檢驗藥物項目應包括磺胺甲基嘧啶、磺胺二甲嘧啶、磺胺一甲氧嘧啶、磺胺二甲氧嘧啶、恩氟奎林羧酸及歐索林酸等項目。

出口鰹魚產品經進口國檢出有藥物殘留者，自本會漁業署獲悉認定屬實起算十二個月內，該養殖業者養殖鰹魚於售出後申請出口時，其上市前及出口前之藥物殘留檢驗，應施檢驗項目除前項六種藥物

外，尚包括磺胺惡林、別那松、富來頓、經四環素、四環素、氯四環素、西氟沙星、史徽素、氯徽素、汞等，共十六種。

本點修正前，經進口國檢出有藥物殘留之案件，前項十二個月期間之計算，由本會漁業署另行個別指定之。

相關內文及附件請查閱漁業署網站。



## 漁村新風貌計畫補助作業要點

行政院農業委員會漁業署九十三年十月二十九日漁四字第 九三一三四四四一號令



一、行政院農業委員會漁業署(以下簡稱本署)為營造優質漁村環境、強化漁村生態休閒設施、發展具地方特色之漁業文化,以促進漁村產業多元發展及達到推動漁村永續經營之目標,特訂定本作業要點。

## 二、實施期間:

(一)配合漁村新風貌九十四至九十七年度中長程計畫辦理,並依年度經費核定情形,分年度審查及核定計畫執行。

(二)計畫執行期間自九十四年一月一日起至九十七年十二月三十一日止,並於各年度前一年之六月三十日前提出申請,作業流程及期程圖詳如附件一,但九十四年度計畫補助申請期限延展至九十三年十一月十五日,受理申請機關應於同年十二月十五日前函送本署複審。

三、受理申請機關:各直轄市、縣(市)政府。

四、申請單位:各直轄市、縣(市)政府、鄉(鎮、市、區)公所、漁會、漁村社區發展協會及縣級相關立案之民間團體等。

五、為達成漁村永續發展目標、輔導地方自主提案參與、創造地方特色、營造漁村新風貌以及促進休閒漁業之發展,符合下列事項予以補助:

(一)具漁村發展、社區營造及歷史、文化、人文資產之研究等研習活動及教育訓練。

(二)地方產業文化及慶典活動之輔導。

(三)漁村生活環境改善及休閒漁業設施規劃、建設。

## 六、補助項目:

(一)軟體項目:

- 1.漁村多元文化產業活動。
- 2.人才培訓、研習及觀摩活動。
- 3.漁村資源調查、研究及建置。

(二)硬體項目:

- 1.營造漁村空間特色之相關工程。
- 2.促進漁村產業暨休閒漁業相關設施興建。

## 七、補助原則:

(一)本項補助款應專款專用。

(二)多元產業文化活動視各申請補助活動內容、主題及其規模核定補助。

1.由各直轄市、縣(市)政府辦理者:

- (1)規模屬縣(市)者,每次以補助十萬元為原則,最高不得超過三十萬元。
- (2)規模屬跨縣(市)者,每次以補助二十萬元為原則,最高不得超過六十萬元。

(3)配合國家政策或規模屬全國性,且以往辦理成

果良好,最高不得超過一百萬元。

2.由鄉(鎮、市、區)公所辦理者:

以辦理漁業主題為限,每次以補助十萬元為原則,最高不得超過三十萬元。

3.漁會、漁村社區發展協會或相關漁業團體辦理者:

以辦理漁業主題為限,每次以補助十萬元為原則,最高不得超過三十萬元;漁會部分補助比例不得超過四/五。

4.由相關立案之民間團體辦理者:

以辦理漁業主題為限,每次以補助五萬元為原則,最高不得超過十萬元。

(三)人才培訓、研習及觀摩活動:每次以補助5萬元為原則,最高不得超過二十萬元。

(四)硬體工程應由各直轄市、縣(市)政府或鄉(鎮、市、區)公所執行,其總經費不包括用地取得費用。

(五)由直轄市、縣(市)政府及鄉(鎮、市、區)公所辦理者,補助比例依「中央對直轄市及縣(市)政府補助辦法」規定辦理。

(六)為避免經費使用及工程進度受建築執照、雜項執照等作業延宕影響,對於需申辦建築執照、雜項執照之漁村、休閒等建設相關設施,須俟該等執照申請獲准後,本署始籌編補助經費

(七)如屬促進民間參與公共建設之案件,得優先補助。

(八)符合「財政收支劃分法」第三十條規定,效益涵蓋面廣且具整體性之計畫項目,或具有示範性作用之計畫等得優先補助。

(九)計畫內容非屬漁村發展,或係個人園區(使用)及屬其他機關辦理權責者,不予補助。

## 八、申請程序:

(一)為落實漁村社區總體營造之精神,由下而上的社區自主提案,各縣(市)政府應確實轉知轄內符合本要點第四點規定之機關團體,以舉辦說明會等適當方式提高參與,並積極輔導該等機關團體依據其環境資源及地方特色研提申請計畫。

(二)符合本要點第四點規定之申請對象應於計畫年度前一年度六月三十日前,擬具申請補助計畫書併同相關附件向當地直轄市、縣(市)政府提出申請。

(三)申請補助計畫書。

1.內容包括:

- (1)工程(活動)名稱。
- (2)主(協)辦單位。
- (3)依據(或緣起)。

- (4)目標。
- (5)工程(活動)內容：含預定工程項目、工程實施進度、經費來源、經費概算表(內容應包括項目、單位、數量、單價、預算數、配合款、申請補助金額及備註等項)等。
- (6)基地位置：含相關位置、面積規模、土地權屬(如屬非公有土地則應附土地使用同意書〔如附件二〕)、土地使用分區別、使用用途等。
- (7)需求評估：含漁村各項基礎設施現況、相關產業發展情況、目前環境使用、未來改善狀況及急迫性、與漁村周邊生態、景觀發展狀況、地形、交通等。
- (8)日後管理維護及財務計畫。
  - (6)至(8)項屬軟體項目者免附。
  - (9)績效評估：提出客觀之評估指標及測量參數。
  - (10)預期效益及其他。

#### 九、審核機制：(採二階段審查)

- (一)初審由各直轄市或縣(市)政府彙整申請案件後，邀集審查委員至少五人(包括學者專家、府內有關業務單位)組成審查小組，進行現場實勘及審查。初審應以是否符合當地整體發展、工程可行性以及所提經費合理性為審查標準。工程部分應附現勘紀錄表(如附件三)。
  - (二)各直轄市、縣(市)政府應將申請案件依審查結果排列優先順序，併同初審審查意見表(如附件四)，於計畫前一年度七月三十一日前函送本署複審，未在期限內送件、未辦理初審者不予受理複審。
  - (三)本署將依前項初審排定順序，組成計畫審查小組進行複審，該小組置委員七人，由本署邀請專家學者及署內相關主管共同組成。
  - (四)審查時得邀請直轄市、縣(市)政府或申請單位進行簡報說明，如有必要本署得至現場進行實勘。
- 十、本署審查考量優先順序項目：
- (一)計畫內容及實施策略及可行性(申請計畫以軟體及硬體計畫能一併研提，具有相輔相成效果者為佳)。
  - (二)直轄市、縣(市)政府近二年補助款執行績效。
  - (三)直轄市、縣(市)政府近二年相關業務配合(如經費處理、保留、進度申報等行政作業)、政策推動成效。
  - (四)設置位置之適當性。
  - (五)計畫經費需求之合理性與妥適性。
  - (六)經營管理維護計畫及財務計畫之可行性。
  - (七)是否屬促進民間參與公共建設之案件

#### 十一、經費核撥與核銷：

- (一)獲補助之直轄市、縣(市)政府及鄉(鎮、市、區)公所，請依規定透列預算。
- (二)本計畫購置財產之歸屬及保管、經費支存及會計事務之處理等，請依照行政院農業委員會漁業署主管計畫經費處理手冊有關規定辦理。
- (三)獲補助之計畫須確實填報進度資料及經費支出狀況(最遲於每月三日前傳真填報上月資料)，各執行情形列入後續年度補助審核之重要參考。
- (四)跨年度之申請補助案件，經本署審查同意後並分年度核定計畫，依計畫實際執行進度，分年分期撥付經費。
- (五)獲補助之計畫完成後十五內，軟體項目檢送活動成果報告書(各項目至少附三張以上成果照片)、會計結束報告等資料；硬體項目應檢附工程結算驗收證明、決算書、施工前後照片、會計結束報告等資料送本署辦理經費核銷。

#### 十二、補助經費注意事項：

- (一)硬體工程項目施工中，直轄市、縣(市)政府宜邀請社區代表、專家學者，會同府內「工程施工查核小組」，共同參與各工程施工品質與進度查核工作。本署「工程施工查核小組」亦將不定期對補助案件進行查核。
  - (二)經核定之補助案件，若計畫變更或因故無法執行，執行單位應即函報本署核備，本署保有撤銷補助資格及追回部分或全部補助款之權利。
  - (三)對於執行落後、限期未能改善者，本署得視情形暫停撥付補助經費或予以調整、刪減經費。
  - (四)為配合政策需要或臨時性緊急提案，本署得就年度預算保留部分經費，於年度內另案辦理審查核定。
- 十三、督導考核：
- (一)為落實本計畫執行績效，本署得委託民間團體協助計畫執行。
  - (二)執行期間本署為掌握計畫進度或視需要，得派員或配合上級機關查證小組，邀請專家學者前往訪視、督導、查核、評鑑，受補助單位應檢具詳細資料簡報說明。
  - (三)經考評執行成效不佳者，除將執行評比結果函請受補助單位首長加強督促外，並將做為後續年度是否列入補助對象之依據。
  - (四)受補助機關應參考客觀評估指標達成情形及年度評核結果，對其所屬機關(單位)及相關人員辦理獎懲。

附件一至四請查閱漁業署網站。



# 台灣的漁政(肆續)

文 / 胡興華 • 前漁業署署長

◀ [吳楊欽攝]

### 三、水產試驗研究對漁業發展貢獻卓著

**我** 國水產試驗研究包括水產試驗所，相關公私立大學院校、研究所及民間或法人研究等，而以水產試驗所為主。

日據時期之水產試驗所於台灣光復後，改稱「台灣省水產試驗所」直屬行政長官公署，因經費及人力不足，不能恢復舊觀，民國37年將水產試驗及加工部分歸併台灣農林公司水產分公司，進行水產加工、水產養殖、海洋調查、漁場調查及漁撈試驗等工作。38年台灣水產試驗工作改隸農林廳，於基隆設立水產試驗所，

台南及高雄各設1分所，並將總所內之組織分為漁撈、養殖、生物、製造4系及總務課，積極展開水產試驗、調查、研究等工作。民國42年建造鋼殼試驗船「海慶號」(138噸、380匹馬力)，從事海洋及漁業資源調查工作。

◀ 東港水產試驗所五十八年十月成立東港養蝦中心，六十年改名東港水試分所。  
[吳天仁提供]





◆水試所先後建造海功、海憲、海鴻、海農、海建、海富、水試一號，從事資源開發，魚蝦貝類繁養殖、技術訓練等工作。

(60年，原屬台南分所58年成立之東港養蝦中心)；澎湖分所(60年)、台東分所(64年)、台西分所(79年，原為76年成立之台西水產養殖中心)等，民國79年總所增設水產資訊系，歷年來先後建造「海功號」(711噸已除役)、「海憲號」(91噸已除役)、「海鴻號」(26噸)、「海農號」(53噸)、「海建號」(154噸)、「海富號」(315噸)、「水試一號」(1,948噸)，從事漁業資源開發，漁業技術改進，魚蝦貝類繁養殖，水產品

加工與保鮮試驗研究，水產技術訓練、服務等工作。

民國88年精省後水產試驗所改隸行政院農業委員會，91年4月發布「行政院農業委員會水產試驗所暫行組織規程」，水試所分為企劃資訊、海洋漁業、水產養殖、生物技術及水產加工等5組，其職掌分別為：

1. 漁場之調查開發、漁具漁法之試驗研究、試驗船之運用維護及船員管理等事項。
2. 海洋生物生態與資源之調查研究、漁海況之資料蒐集、

分析及發布等事項。

3. 魚類、蝦類、貝類、藻類等之種苗繁殖與養殖及魚類生理、生態、魚病之研究等事項。
4. 水產物之保藏、冷凍加工及原料化學之試驗研究等事項。
5. 水產資訊管理、水產技術服務與訓練、水產有關資料之編纂與教材之製作及圖書管理等事項。

水產試驗所本次改組，除將東港分所改為水產養殖組以外，其原有之分所及附屬單位

也經整合改制為：

1. 沿近海資源研究中心（原高雄分所）
2. 淡水繁養殖研究中心（原台北分所、鹿港分所）
3. 海水繁養殖研究中心（原台南分所、台西分所）
4. 東部海洋生物中心（原台東分所）
5. 澎湖海洋生物研究中心（原澎湖分所、澎湖水族館）

水產試驗所的試驗研究，以發展台灣漁業，提高漁業產值嘉惠漁民為主，屬應用型的試驗研究。五十多年來許多試驗研究的成果，都能立即推廣給業者使用，不僅將該項產業迅速發展起來，也給漁民帶來莫大的收益。

在海岸漁業方面，民國50年代，水產試驗所派「海慶號」試驗船前往暹羅灣、越南及婆羅州海域，發現資源豐富之底棲漁場，60年代初，澳州北部拖網漁場開發成功，引導200噸級漁船前往作業，每年漁獲估計達7萬噸以上。民國65年至73年間，四度派

遣「海功號」試驗船前往南極開發南極蝦資源，在南極以自行設計之中

層拖網捕獲南極蝦，使我國成為世界第三個大量漁獲南極蝦的國家。

民國44年起水產試驗所即派遣試驗船，在烏魚季節進行烏魚漁況調查，及時將烏魚的漁況及海象發布給漁民知曉，使漁民能掌握烏魚洄游動態，前往捕撈。民國65年開始，水試所針對全台灣沿近海之漁況、海況發布旬報，並解析漁況與海況之關係。72年導



鯉魚腦下腺及賀爾蒙西那荷林注射催熟。

入漁場之衛星資訊系統，接收美國NOAA系列氣象衛星遙測資料，逐步將資訊處理自動化與電腦化，配合漁獲魚種之解析，以達到漁海況預報之目的。

此外，多年來不斷進行漁場開發與資源調查研究，例如烏魚資源調查（40年-80年代）北太平洋部中嶺海，台海調查開發（民國60、70年代），北太平洋魷魚場調查（民國70年代），北太平洋長鱈鮪、印度



派遣「海功一號」試驗船前往南極開發南極蝦資源。



➊ 創建流水式吊網孵化技術。

洋長鰭鮪近海鮪魚資源，魴仔魚等。

養殖漁業的試驗研究成果更為輝煌，民國52年該所以阿公店水庫發現之天然鱧、草魚種魚，使用鯉魚腦下腺及賀爾蒙西那荷林注射催熟，促使產（採）卵，完成人工受精、孵化及創建流水式吊網孵化技術，也奠定了我國魚類人工繁殖的基礎，鱧、草魚人工繁殖培育成功，台灣數百年以來依靠大陸供應魚苗的情勢隨之改變，鱧草魚苗從輸入改為輸出，大量魚苗銷往香港及東南亞地區。民國52年以水產試驗所研究人員為主的烏魚人工繁

殖研究隊，以海捕烏魚種魚人工繁殖成功，至58年達到完全養殖（以人工孵化之仔魚養大為種魚再繁殖），不僅提高我國在水產養殖科技的地位，也為海水魚人工繁殖的先聲。

➋ 吳郭魚為台灣最重要的養殖魚種之一。



吳郭魚是民國35年由吳振輝與郭啟彰先生從新加坡引進，體型小成長慢且繁殖頻率高，55年從日本引進尼羅吳郭魚，水試所鹿港分所將其與原來引進之莫山鼻克種雜交育



④ 虱目魚為我國最主要的傳統養殖魚種。〔陳建元攝〕

種，所育成之福壽魚成長快、體型大，推廣成為民國50、60年代農村極為重要的動物蛋白來源。民國63年再以從以色列引進之歐利亞吳郭魚雄魚與雌性尼羅吳郭魚雜交，可產生全部雄性單性魚苗，單雄性吳郭魚養殖，魚塭單位面積生產量大增，吳郭魚漸成為台灣最重要的養殖魚種之一。水試所



④ 陸續完成鯛類、鯉類、石斑魚類及海鱸人工繁殖及養殖技術。〔高孔希攝〕

另於75年培育改良的紅色吳郭魚，是經過多年之篩選、純化，逐漸消除體上黑斑，體型

虱目魚為我國最主要的傳統養殖魚種，數百年來魚苗靠天然採捕，以淺坪施肥養殖，民國59年水試所以海捕種魚完成虱目魚受精孵化，68年以養殖種魚人工繁殖成功，不僅解決虱目魚苗不足問題，還可大量外銷。民國68年水試所開發2-3公尺深水魚塭養殖虱目魚，單位面積生產量提高3-5倍，且容易保溫越冬，突破虱

④ 鰻魚為高價魚種，外銷日本，賺取大量外匯。〔本刊〕



與成長速率也獲得改善，紅色吳郭魚（潮鯛）也成為餐廳常見及重要的外銷魚種。

目魚養殖重重瓶頸。民國60年代初期，海水魚如黑鯛、嘉臘人工繁殖成功，其後又陸續完成各種鯛類、鮫類、石斑魚類及海鱸之人工繁殖及養殖技術，高經濟海水魚養殖逐漸推廣開來。

鰻魚為日本傳統高價魚種，民國45年水試所鹿港分所開始養殖試驗，逐漸建立了鰻魚養殖技術，民國55年推廣並且外銷日本，民國82年生產量達39,959公噸，外銷金額達6億2千萬美元，賺取大量外匯並對台日貿易逆差有大幫助，但近年在水資源不足及中國大陸的低價競爭之下，已大幅萎

➡ 牡蠣養殖早年多採插筴式養殖。

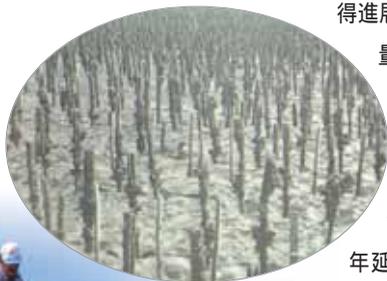
➡ 蝦類養殖因病變無法完全克服而衰退。



➡ 四十九年發展出簡易垂下式。

縮。蝦類養殖，民國54年水產試驗所進行魚蝦混養及蝦單養試驗，獲得最適當混養比例及單養之可行性，56年進行斑節蝦、熊蝦、砂蝦人工繁殖，57年水試所成立東港養蝦中心，完成6種重要經濟海蝦人工繁

殖，76年台灣養蝦（以草蝦為主）面積逾14,000公頃，生產量達80,000公噸，78年蝦類人工受精技術建立，原期養殖產業將可迅速發展，可惜因為養殖蝦病變無法完全克服而致衰退。近年來在白蝦養殖技術獲得進展，白蝦養殖的面積與產量逐漸增加。



台灣牡蠣養殖早年從大陸引進，多採插筴式養殖，民國49年發展出簡易垂下式，61年延繩式及竹筏式在澎湖試驗成功，將牡蠣養殖區域推展至外海，改善牡蠣生長環境，生產量也大幅度增加。民國60年代九孔繁殖成功，養殖迅速發展，但業者在東北角礁岩區掘池養殖，破壞環境與景觀，水試所配合業者的需要，發展出魚池立體式養殖，以九孔養殖之塑膠框層疊在養殖池中，





以機械式操作吊框、清洗、投餌，每單位面積生產量達5-6倍，九孔養殖也推廣至南部、東部及離島。

海鱷是新興開發的箱網養殖魚種，民間繁殖成功以後，其後續之飼料、魚病、環境控制、設施、管理、加工等均由相關的研究人員進行試驗，以降低成本提高品質，提升競爭力，有關海鱷的研究與開發，台灣的研究團隊與業者配合良好，前景看好。



①九孔發展出立體式養殖。  
②延繩式及竹筏式在澎湖試驗成功。



③浮棚式牡蠣收成。

水產加工方面，民國40-50年代之魚蝦類保鮮，洋菜製造，60年代鰻魚等水產飼料開發，70年代調味水產品、冷凍魚漿製品，80年代各種魚肉製品，如魚乾、魚排、火腿、香腸、魚麵、漢堡等之研發，這些產品均在試驗所、大學及業者的共同努力之下，有相當好的成績。近幾年水產試驗所更注意水產食品之衛生安全及水產食品多元化，如休閒食品、保健食品等。

近年來水產試驗所積極朝向生物技術領域發展，對重要水產生物功能性基因篩選、染

色體操作、基因轉殖技術研發及重要養殖動物免疫及疫苗研究，逐步納入研究計畫進行；民國89年行政院核定籌建國家水產生物種原庫，由水試所在東港設立種原主庫，另在鹿港、台南、台東及澎湖設立支庫，分別保存不同種類之水產生物種原及研究。

#### 四、產業國際化、邁向漁業大國

台灣漁業自民國60年代以後，即以遠洋漁業為主。遠洋漁業本身就是一種國際性的產業，不僅漁場、市場在國



④水產食品多元化，如休閒食品、健康食品。(FAO)多次邀請我國以外、漁船靠泊、漁船員僱用等都是以外國為主，遠洋漁業的競爭，資源共同管理利用均涉及國際事務。民國56年開始中華民國、日本、韓國業者每年1次輪流召用「亞洲鮪漁業者會議」，對鮪漁業之生產、銷售、經營、人力、制度、政策等問題，做深入的探討。民國

④遠洋漁業本身就是一種國際性的產業，以國外為主。



④各種魚肉製成成品如魚乾、魚排、香腸等產品。(吳楊欽攝)

60年代聯合國糧農組織觀察員的身分，參加各洋區鮪類資源管理會議。FAO副署長兼漁業組組長(Roy Jackson)60年2月至農復會拜訪漁業組陳同白組長當面邀請我國參加FAO舉辦之印度洋資源會議。

民國65年9月，我政府與美國政府簽訂「中美漁業協定」，此係我國政府與外國政

府簽訂之第一個政府間之漁業協定，協定有效期間至71年7月1日，其間雖因中(台)美雙方於67年斷交，惟基於台灣關係法之效力，該協定依然持續有效。民國67年1月中華民國與南非共和國簽訂之漁業協定(中斐漁業協定)生效，南非政府每年平均給予我國一定數量之拖網魚種配額，我國有少數單拖漁船前往作業。民國

[陳建佑攝] 67年紐西蘭宣布實施200浬經濟海域後，政府即輔導業者透過紐西蘭民間漁業公司，向紐西蘭政府申請合作，以入漁付費方式在該國海域繼續作業，是年我國有10艘鮪魚船參加合作。次年澳洲宣布實施200浬經濟海域，因此我政府指定高雄漁輪公



會統籌代表業者與澳洲凱利斯海灣公司簽訂合作契約，並成立澳洲高雄凱利斯公司，再由該公司向澳洲政府申請入漁許可，依此方式，澳洲政府先後允許我雙拖漁船、流網漁船及鯊魚底延繩釣漁船，以入漁付

費方式至指定之漁場及季節，前往作業。

民國68年政府指定台灣省漁會與密克羅尼西亞海事局簽訂漁業合作契約，密國允許我國50噸級以下之鮪釣漁船以入漁付費方式進入密國海域捕

魚。民國69年印尼宣布實施200浬經濟海域後，我國業者與印尼民間合作，但無法持久，至民國74年印尼政府指定YMTK公司與我進行合作，我方以高雄市漁輪公會代表與YMTK簽約，一直到79年印尼

◎九十二年度我國與外國進行漁業合作統計表



類別	合作國家	合作方式	漁業種類	作業漁船數	漁獲配額	合作費用
政府間簽訂之漁業協定	馬紹爾群島	繳費入漁	圍網	36	無限制	
	索羅門群島	繳費入漁	圍網 鮪釣	36	無限制 無限制	
	美國	合作備忘錄				
	印尼	合作備忘錄				
民間	帛琉	繳費入漁	小型鮪釣	14		
	斐濟	入籍租船	小型鮪釣	4		
	萬那杜	繳費入漁	小型鮪釣	3		
	密克羅尼西亞	繳費入漁	圍網 小型鮪釣	36 16	無限制	每船作業費80,000美元；觀察員基金1,000美元；登記費300元 每船每三個月合作費用美金4,000元，一年則為美金12,000元
	巴拿馬	繳費入漁	鮪釣	26	無限制	
	諾魯	繳費入漁	圍網	36	無限制	每船作業費30,000美元；登記費200美元
合作	巴布亞紐幾內亞	繳費入漁 聯合投資	圍網 小型鮪釣	36 0	無限制	每船作業費82,125美元；觀察員基金4,500美元；船員訓練基金4,000美元；沿近海補助1,810美元；登記費1,822美元，合計94,257美元
	吉里巴斯	繳費入漁	圍網	36	無限制	每船年費163,000美元，分四期（季）繳付

開始對外漁業合作為止。民國76年英屬福克蘭群島宣布150哩臨時漁業養護區，並只准繳費領有執照之漁船進入養護區作業，是年我參加福島水域合作漁船有30艘。

綜觀我國與其他國家漁業合作，早期基本上都是取得進入他國經濟海域捕魚權為優先考量，其合作方式包括1.政府對政府官方正式合作。2.民間團體對政府之入漁協定。3.民

間團體對民間團體之合作。近年來，我國與外國或其所屬地區之合作維持27-30處。民國92年我國與外國或地區進行漁業合作，其合作之國家及內容如表。

類別	合作國家	合作方式	漁業種類	作業漁船數	漁獲配額	合作費用
民間合作	馬紹爾群島	繳費入漁	圍網	36	無限制	每船押金8,000美元，觀察員基金1,000美元、登記費300美元。作業費每季結算一次，以當季漁獲量×平均魚價×5%，可抵押金
	索羅門群島	繳費入漁	圍網 小型鮪釣	36 2		每船押金7,500美元、作業費每季結算一次，以當季漁獲量×平均魚價×5%，可抵押金
	阿根廷	繳費入漁	魷釣	1	無限制	
	英屬福克蘭群島	繳費入漁	魷釣	38	無限制	
	印尼	繳費入漁	運搬船 單船拖網 雙船拖網 圍網 鮪釣	1 52 23 4	無限制	
	馬爾地夫	繳費入漁	延繩釣	1	無限制	
	莫三比克	繳費入漁	延繩釣	1	無限制	
	塞普爾	繳費入漁	延繩釣	92	無限制	
	模里西斯	繳費入漁	鮪釣	1	無限制	
	印度	繳費入漁	雙拖	2	無限制	
	阿曼	繳費入漁	延繩釣	22	無限制	
	英屬查哥斯	繳費入漁	鮪釣	1	無限制	
	葉門	繳費入漁	單拖	5		
	坦桑尼亞	繳費入漁	延繩釣	15		
	亞松森	繳費入漁	延繩釣	8		
安哥拉	繳費入漁	延繩釣	4			
馬達加斯加	繳費入漁	鮪釣	1			



我國為漁產品出超國家，遠洋漁業的產品大部分為外銷，民國55年以前水產品之輸入量大於輸出量，主要進口水產品以魚乾、魷魚、罐頭為大宗。隨著台灣漁業的發展，我國水產品出口量快速增加，而且以遠洋鮪魚為主，遠洋漁船在國外基地直接外銷，少數由國內外銷，民國70年，我水產品輸出量為168,522公噸，其中鮪魚類外銷達116,932公噸，屬海外基地外銷者90,059公噸。民國92年遠洋漁業生產量877,663公噸，屬海外基地外銷量553,751公噸，占漁業總生產量36.91%。

我國主要養殖水產品也是以出口為主，民國70年代養殖鰻魚外銷日本每年約1.2~2萬公噸，價值新台幣約30~70億

積極參與國際組織，培育國際事務人才。〔林頂榮提供〕



出口水產品遠洋以鮪魚為主。

〔王志民攝〕



我國主要養殖水產品以出口為主。

〔江福松攝〕

元，目前日本鰻魚市場雖已被中國大陸所取代，但是其他養殖水產品如吳郭魚、鰻魚、虱目魚、石斑等依然在國際上有競爭力，民國92年我國外銷養殖水產物共6.2萬公噸，價值新台幣83億元。

台灣於2002年正式加入世界貿易組織，開放國內市場，原屬高關稅之水產品逐年降低關稅，面臨低成本國家侵入競爭市場，對沿海及養殖漁業的衝擊較

大。漁業署評估國際漁業的趨勢及我國漁產業競爭力(SWOT)分析，向行政院提出「推動台灣漁業國際化，邁向漁業大國」方案，經過經建會審議後行政院通過，成為今後漁業發展的重要政策方向。

「推動台灣漁業國際化，邁向漁業大國」方案，是以遠洋漁業與養殖漁業的發展與國際化為主要目標，其具體措施、重點工作為：

1. 積極參與國際組織，培育國際事務人才，主導各組織之決策運作，同時配合國際管理決議，履行國際責任，推展產業永續經營。
2. 加強雙邊漁業合作，結合經貿、外交力量，透過技術交流、船員訓練、勞工僱用等，共同合作開發沿岸國漁業資源，以及建立雙邊養殖合作，推展與外國之互動關係。
3. 調整產業規模，建造有效率

現代化漁船，並輔導漁船當地化，布局沿岸國家。在符合國際規範之安全條件原則下，擴大僱用外籍或大陸船員，及納入管理，提供業者週轉金貸款或漁業融資，以降低成本，提升國際競爭力。

4. 發展核心養殖產業，運用水產高科技優勢，發展水產種苗、觀賞魚及高價值具有競爭力之魚種，開拓全球市場。
5. 生產符合國際水平之衛生安全高品質之漁產品，提升漁產品處理及交易環境，並與國內外產、製、銷業建立策略聯盟，拓展國際水產品市場。

本方案執行期程為4年

④整合國內產、製、銷業者組成策略聯盟，提升產業競爭力，開拓國內外市場。



(93年至96年)，所需增加人力共93人(其中替代役76人)，分年增

加。所需經費共新台幣37.4億元，分4年編列，本方案執行完畢後預期可獲得漁業升級，增加漁業產值，提升國際形象及增進國際合作互動等效益。

身為漁業國家除了具備現代化船隊，高捕魚能力及優良的養殖技術以外，更應該對海洋環境、漁業資源的維護盡更多的義務，以往我國參加國際漁業組織，因受政治的影響無法參加各區域組織的決策及運作，我國業者也就以配合的心



④改善養殖漁業生產環境。

(江福松攝)

態面對各種管理的要求，欠缺積極主動的精神，「推動台灣漁業國際化，邁向漁業大國」方案，不僅要積極回應各漁業組織之決定，並且以我國漁業實力與經驗提出議題、參與決策，將我國漁業管理經營分享他國。同時我將協助開發中國家發展漁業、養殖、加工及相關產業，改善當地經濟，提供就業機會。

漁業大國的願景不僅在於高捕魚能力或外銷數量，凡有

關漁業或相關事務的表現，如漁業產業、漁業資源生態、漁業管理、漁業文化等之優劣，更代表一個國家漁業進步的程度。我國在經濟發展的過程之中，對海洋、海岸的開發有許多疏忽，以致環境遭破壞、資源減少，水產品遭受污染，漁村建



➔ 養殖水產品因全球人口增加，而使需求量增。

設不足等，都必需迅速調整改善，以達到漁業大國的目標。

漁業署在近中程的規劃之中，已經將相關工作納入年度計畫執行，例如重新規劃沿岸12浬海域之利用，近岸海區將以保育與休閒為主，積極推動減船及限建以削減漁獲能力，設置漁業資源保育區、生態復育區及建構漁場，加強海域污染監測及增建巡護船，有效利用海洋資源發展具有地方特色的水產業等。

在養殖漁業方面，以改善養殖漁業生產環境、調整養殖漁業結構、推廣節水養殖、建立養殖水產品品質衛生監控制

魚市場建立了拍賣機制。



度及產業策略聯盟等。其中在調整養殖漁業結構方面，發展具國際競爭力之水產種苗、海洋箱網、觀賞魚等產業，鼓

勵海水養殖，提高海水魚塢與淡水魚塢的比例，此外，整合國內虱目魚、台灣鯛（吳郭魚）、石斑、海鱸、文蛤等之產、製、銷業者組成策略聯盟，以提升產業競爭力，開拓國內外市場。

養殖水產品因全球人口增

加而使需求量增，水產品衛生管理及來源追蹤機制日益受到重視，養殖水產品之管理，衛生品質之監測已納入漁業署施政的重點。民國93年3月漁業署接辦水產飼料的抽驗管理，以達到養殖管理一元化，另



漁業署委請相關學術單位，主動對養殖水產品上市前之衛生品質進行監測檢驗，並定期公布其結果，對於檢出不合格之養殖場由主管機關輔導改善，於複檢合格前禁止該批魚貨上市。由於92年中發生我銷歐盟吳郭魚被檢出藥物殘留遭退貨事件，漁業署除提升9處「水產檢驗中心之儀器設備，加強藥物抽驗，並且持續辦理教育訓練，教導業者正確用藥及養殖管理。另漁業署於93年開始推行之優良養殖場申請輔導計畫將迅速推行。

台灣現有魚市場共55處（生產地魚市場38處，消費地魚市場17處），也建立了拍賣的機制，但因「農產品市場交易法」第21條規定，以共同運銷方式供應出口或加工者，直

接零售者，當地無批發市場者及地方政府專案指定或核准農民直接供應出口或加工者，均免於批發市場交易，以致養殖漁產品經由批發市場交易者僅占20%。漁業署除研擬修訂農產品市場交易法，並且輔導改善魚市場之軟硬體設備，加強市場管理，提升其交易環境之環境、效率、服務品質，增加進場交易之誘因。協助工場、市場導入先期食品衛生安全管理系統（HACCP），建立自主性衛生檢驗、國家品質認證標章等。

台灣沿岸239處大小漁港及182處漁村，為漁業產業及文化發展的重要基礎。漁港是漁業發展的根據地，漁村是經濟與生活的重心，漁業正推動

↓漁港是漁業發展的根據地。



〔吳楊欽攝〕

漁港建設計畫，漁村新風貌計畫，改善漁港功能與漁村生活品質及經濟發展。為維護資源生態並兼顧漁民生活，漁業署積極輔導漁業轉型，以現有的設施、人力及相關資源，發展兼具觀光休閒、生態旅遊、漁業體驗、漁村導覽、地方文化等多樣化之活動，結合產業與休閒將初級之漁業生產轉變為三級之服務事業，增加漁民的收益解決漁業經營的困境。



政府對我國海洋事務日益重視，行政院於民國90年出版了「海洋白皮書」，擬出海洋事務的政策方向，同時在所擬訂之「行政院組織法」之中，將「海洋事務部」列為預定成立15部之一，在送立法院尚未審議通過之前，行政院於93年1月核定「行政院海洋事務推動委員會設置要點」，其第一條即明敘「行政院為協調各相關部會共同推動海洋事務，推動海洋資源開發、管理及永續利用，強化海域及海岸秩序維護，保護海岸生態環境，加強海洋科技研究發展，確保國家海洋權益，特設海洋事務推動委員會」。本委員會由行政院院長召集，相關部會首長及學者專家擔任委員，經規劃分成海洋策略組、海域安全組、海洋資源組、海洋產業組、海洋

文化組、海洋科研組等6組，爰訂海洋政策綱領，分別研訂其政策目標及策略，具體行動計畫及實施期程，以國家整體力量推動海洋相關事務。

漁業是我國海洋產業中最重要一環，更與海洋其他事務密不可分，漁業大國的實力與形象，均建立在漁業及與漁業相關的所有事務之上，行政院



輔導漁業轉型、發展觀光休閒、生態旅遊、漁業體驗、漁村導覽、增加漁民收入。 [本刊]

海洋事務推動委員會成立以後，已經將國內有關部門及學術單位整合起來，並且有具體的計畫與經費據以推動，據此，邁向漁業大國的願景應是可期待達成之目標。

參考文獻

- 高拱乾(1696)台灣府志，(台灣文獻叢刊第65種，台灣經濟研究室編，1959)。
- 陳文達(1720)台灣縣志，(台灣文獻叢刊第103種，台灣經濟研究室編，1961)。
- 黃淑墩(1736)台海使槎錄，(台灣文獻叢刊第4種，台灣經濟研究室編，1958)。
- 大日本水產會(1896)台灣總督府殖產部報交，第1卷第1冊。
- 台灣總督府(1930)台灣的水產，殖產局水產課。
- 台灣水產會(1935-1937)台灣的水產。
- 台灣水產會(1940)台灣水產要覽。
- 吉越義秀(1939)台灣水產史，台灣水產雜誌，第293，294號。
- 台灣省農林廳(1948)台灣省水產概況，台灣農林叢刊第4號。
- 台灣省農林廳(1950)台灣的農林建設。
- 楊基銓(1950)三年來台灣水產概述，台灣農林叢刊，第4卷第6期，農林廳。
- 梁潤生(1951)光復以前之水產業，台灣銀季刊，第4卷第3期。
- 沈達可(1953)漁船放領的意義和辦理經過，漁友慶祝漁船放領特刊。
- 內藤春吉、許冀武(1957)台灣漁業史，台灣研究叢刊第42種，台灣銀行。
- 台灣省文獻會(1969)台灣通志，水產篇。
- 台灣省新聞處(1971)漁業發展。
- 金之玉(1974)台灣之漁業法規，台灣銀行季刊第25卷第1期。

- 曹永和(1979)台灣早期歷史研究，聯經出版社。
- 中華漁業雜誌社(1980)漁業年鑑1980。
- 行政院研考會(1979)我國遠洋漁業問題與政策之探討。
- 邱光中(1983)漁業行政新論，大新書局。
- 邱光中(1991)漁業管理論，大新書局。
- 中華漁業雜誌社(1992)，92年鰻魚年鑑。
- 行政院農業委員會(1993)台灣漁業四十年專輯。
- 台灣省文獻委員會(1993)重修台灣省通志，卷4經濟志漁業篇。
- 中華漁業雜誌社(1994)，94年魷魚年鑑。
- 中華漁業雜誌社(1995)，95年鮪魚年鑑。
- 胡興華(1996)拓漁台灣，台灣省漁業局。
- 台灣省農林廳漁業局(1998)台灣省政府農林廳漁業局志。
- 台灣省政府秘書處(1999)專案查證推動第三期台灣地區漁港建設方案查證評鑑報告。
- 胡興華(2000)話漁台灣，農委會漁業署。
- 胡興華(2002)海洋台灣，農委會漁業署。
- 胡興華(2003)台灣的漁業，遠足文化。
- 農委會漁業署(2003)漁業署成立五周年專刊。
- 胡興華(2004)深耕產業國際化 邁向漁業大國，推廣月刊第210期。
- 胡興華(2004)迎接休閒漁業時代來臨，推廣月刊第211、212期。
- 監察院(2004)海洋與台灣相關課題總體檢調查報告彙編。
- 胡興華(2004)台灣的養殖漁業，遠足文化。

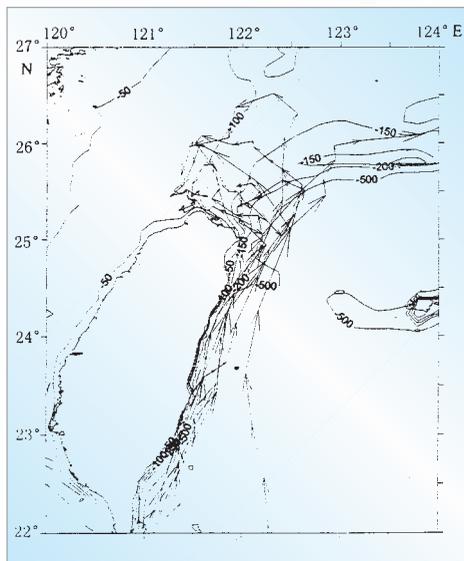
# 臺灣東北海域 湧昇流之構造特徵

文 / 林雅民 • 行政院農委會水試所海洋漁業組

## 一、冷渦分布

**黑潮**起源於菲律賓東南，主流沿巴士海峽東側北上，經臺灣東岸蘇澳至與那國島之間進入東海。由大西洋海洋氣象實驗室（Atlantic Ocean Meteorology Laboratory）所屬之全球漂流浮標中心（Global Drifting-Buoy Center）以及加拿大海洋漁業部（Ministry of Marine Fishery of Canada）轄下之海洋環境資料服務中心（Marine Environment Data Service）合作進行的衛星追蹤及蒐集海洋表層漂流浮標資料，其時間間隔為6小時，項目包括浮標的位置（流向）和海水表面溫度信息等。多年來，海洋學家主要以探測船計

測海水各水層之溫鹽分析資料及衛星紅外線圖片等來對黑潮所形成之冷渦進行研究。由臺灣東北海域1979至1998年之衛星追蹤漂流浮標資料（右圖），可清楚地顯示出位於臺灣東北海域25.5° N、121.5° E處有一氣旋式冷渦，該冷渦外緣處經常為鯖、鮎、鰹等多獲性洄游魚類

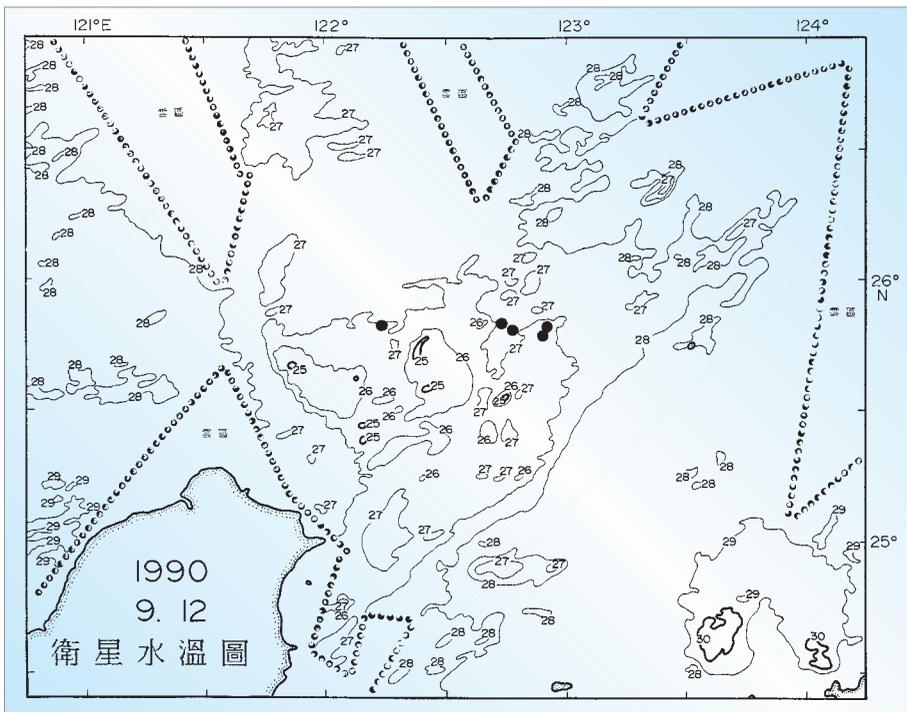


臺灣東北海域1979至1998年衛星追蹤漂流浮標之路徑圖

之棲息場所。

## 二、湧昇流之構造

魚群洄游路徑與海流有密



◆臺灣東北海域1990年9月12日之衛星水溫圖

切關係，如烏魚循著一定的海流而來回洄游，因此，海流可作為魚群生物導向 (School of fish and organism navigation) 之依據及洄游路徑之指標 (于非, 2002)。潮境域、湧昇流及沉降域經常成為魚類局部密集之場所。圖2 (1990.9.12) 顯示黑潮主流前緣約28，構成 - 25~27 之湧昇流漁場，漁場之形成位於該湧昇流之周圍 (圖2中以 表示標本船之

漁獲位置)，因底層冷水湧昇至高層，致湧昇流內部可形成許多冷水塊，而使漁場不在其內部，造成營養鹽類及餌料生物等聚集於湧昇流周圍之效果 (圖2之選取係配合圖1計20年資料範圍內，且有較多標本船之漁獲位置足資佐證)。日本漁業學者以衛星影像觀察赤魷漁場總是位於暖水渦之中央位置 (沉降流漁場)，顯示沉降流漁場與湧昇流漁場之形成呈

相對性之結果。由於衛星只能偵測海面幾十微米厚度之水溫，但對於對流旺盛之陸棚區而言，仍不失為一有效之中、下層水指標。換言之，衛星水溫並不是水溫值的問題，而是隨著代表該水溫值之水系及水團 (沿岸水、黑潮系水、親潮系水等) 之季節消長而引起的水溫變化 (Takashige Sugimoto and Hideo Tameishi, 1992)。

### 三、湧昇流之特徵

湧昇流周圍主要為植物性浮游生物聚集場所，而植物性浮游生物之現存量值在春末及秋初較高，此係季節轉換（交替）時期，湧昇流漁場較易形成的原因。美國國家科學院海洋學委員會（National Academy of Sciences



黑潮流經海域洄游性魚類非常豐富。

〔吳楊欽攝〕

Committee on Oceanography) 認為，漁場之分布與海洋浮游生物有密切的關係。理想的魚類棲息場所，為具有豐富營養鹽之大陸棚及有海流擾動之海域。植物性浮游生物被認為多聚集於50-200m處，湧昇流將深層的營養鹽帶向表層，以供植物性浮游生物行光合作用。又，地轉平衡效應、海底地形，冷暖水團之界面及黑潮於東北海域造成氣旋式渦漩，被認為是構成湧昇流之原因。湧昇流之低水溫及豐富營養鹽是形成植物性浮游生物聚集之良好環境。再者，地形性渦流常發生於不規則海底地形之場所及堆、礁、海峽等處。地形性之渦動常促成上、下水層混

合，而使生產力增高，餌類生物聚集，水泡、木片及其他漂流物集中於輻合域或輻散域之邊緣。湧昇流周圍之低溫高鹽呈濃綠色之氣旋式渦漩，為植物性浮游生物的聚集場所。

### 四、結語

本文引用衛星追蹤表層漂流浮標資料，探究湧昇流之構

造及其特徵，可清楚見到氣旋式冷渦之流向及其中心。同時，經由衛星大範圍遙測之功能，可清楚發現海流之形狀、大小與位置，一般作業船隻可以反時鐘方向沿著湧昇流域周圍，以擴大作業範圍，而根據歷年來標本船之漁獲位置顯示，當湧昇流之形成頻度愈高，漁獲量亦愈高。

#### 參考文獻

于非，臧家業，郭丙火，胡筱敏

2002 黑潮水入侵東海陸架及陸架環流的若干現象。海洋科學進展，20(3)：21-28。

Takashige Sugimoto and Hideo Tameishi

1992 Warm-core rings, streamers and their role on the fishing ground formation around formation around Japan, Deep-Sea Research, Vol.39:183-201.

管秉賢

1986 東海黑潮結構及渦旋特徵概述。海洋科學集刊，27:1-23。

# 『耳鮑繁殖技術研討會』報導

文圖 / 蔡政南 • 臺灣漁業及海洋技術顧問社

**臺**灣九孔養殖近年來飽受傳染病變的嚴重衝擊，漁業署因而委託國立海洋生物博物館（海生館）研發「耳鮑人工繁殖技術」，歷經兩年多的嘗試，館方於9月30日邀請水產養殖業者參加研討會，介紹耳鮑的繁殖相關知

識，讓養殖戶有更多的養殖對象可供選擇，而業者對於養殖新興物種也頗感興趣，期待耳鮑能再創養殖業第二春。

鮑魚向來被視為中華料理的海鮮珍品，全球消費超過一萬公噸，經濟價值甚高。創造

臺灣水產養殖奇蹟的九孔（台灣鮑），雖然個體較小，也是屬於鮑魚的一種，不過近年來，九孔養殖鮑受傳染病之苦，海生館乃於前年投入耳鮑人工繁殖研究，期待順利開發新興的養殖物種。經歷兩年多嘗試，人工繁殖殖小有成果，館方乃舉行研討會，邀請恆春區漁會總幹事朱品璇女士及多位養殖業者到場研討。

本研討會的演講者除海生館各領域專長之研究人員外，還特別邀請經驗豐富之資深鮑魚專家 - 東立飼料吳文彥副總經理共同參與。講述內容如下：由楊清閔先生主講全球及日本鮑魚市場情形；陳明輝先生介紹耳鮑的生態，包括其生

圖為一隻耳鮑，其殼呈深褐色，表面有明顯的紋理，肉質呈黑色。



長的環境、生殖等生活史；陳慧如小姐及蘇威君先生說明耳鮑繁殖的實際經驗及海生館人工繁殖稚貝之活體展示；蕭澤民技正及吳文彥先生分別講解鮑類人工飼料發展與鮑類人工飼料使用要點。以下就各個研討題目重點逐一介紹



④ 九孔（臺灣鮑）

## 一、鮑魚市場概況

在中華料理當中，鮑魚、燕窩、海參及魚翅合稱四大珍品，經常出現在婚宴及重要聚會的餐桌上，其中乾鮑被視為最高級的食材，在日本素有貝中之王的稱號。鮑魚的主要消費國家為日本、中國和東南亞地區，其消費量約占世界鮑魚生產量的80%。日本是鮑魚最大消費國，主要的消費型態為

④ 九孔（臺灣鮑）加工製品。



活鮑、新鮮、冷藏及冷凍為主；中國方面則以罐頭製品為主。鮑魚的世界漁獲量約1萬公噸，其中澳洲占50%以上，日本則約占20%以上。全世界鮑養殖產量約3,000餘公噸，臺灣是其中重要的鮑魚養殖產地之一。

鮑魚在世界各地為高經濟價值的水產品，由於鮑魚的生長速度緩慢，通常飼養2年只達6公分，如要達到上市體型12公分，可能需要養殖4年之久。因成長緩慢，加

上過漁及非法漁獲等諸多影響，世界各地的鮑魚生產均有減產的趨勢。

由於需求量大、且亞洲人特別偏愛吃食具有養生效果的鮑魚，在物以稀為貴的情況下，其價格年年攀升。鮑魚世界總生產量僅1萬3,000噸，由於養殖的利潤高，各國紛紛投入鮑魚的養殖，目前臺灣的鮑魚養殖經驗的成功實例，讓臺灣的鮑魚養殖技術聞名全球。

中國大陸的鮑魚養殖，由於人工成本低廉，可利用的海域及土地面積廣大，加上台商前往大陸設廠，除了引進臺灣優質的鮑魚苗外，而且養殖鮑魚技術移轉，讓大陸近年的鮑魚養殖形成一股熱潮，且持續在發燒中。2002年中國大陸的



↑會場展示的耳鮑。

養殖鮑魚產量已超過6,000公噸，尤其近五年，大陸發展工廠化鮑魚養殖成功，各地養殖場林立，以及養殖技術不斷地開發，各地設有專業養鮑區等，其產量已超過臺灣，成為世界首屈一指的養殖鮑魚生產大國。

由臺灣地區的漁業統計年報資料顯示，臺灣的鮑魚（九孔）產量幾乎均為養殖所生產，2002年生產2,325公噸，產值8億7,854萬元，2003年生產1,089公噸，產值6億2,332萬元，可見養殖鮑魚仍具發展潛力。

臺灣雖面對大陸養殖鮑魚的衝擊及消費市場機制之下，養殖鮑魚的獲利逐漸消退，但是台灣養殖的高品質鮑魚及已

建立的國際外銷管道，在國際上仍極具競爭力。臺灣養殖的鮑魚（九孔）已成功地外銷至日

本、泰國、香港、新加坡、韓國、加拿大及印尼等國，其中近九成銷往日本。

## 二、耳鮑的生態介紹

耳鮑 (*Haliotis asinina*) 俗稱福耳鮑、驢耳鮑，是熱帶性的種類，也是全世界成長最快速的鮑魚。耳鮑的殼長可達12公分以上，外殼薄而狹長，外型上稍彎曲，似耳狀，所以稱為耳鮑。耳鮑螺層大約有三層，各層間之縫合線不甚分明，且螺旋部小，呈乳頭狀。殼上方有5~7個氣

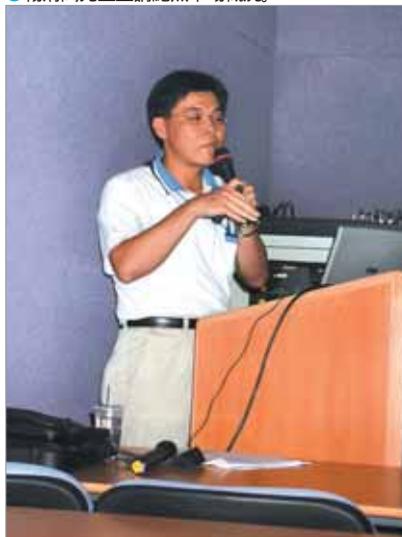
孔，表面光滑，有呈雲片狀分布的綠、紫、褐等色彩，其殼面是鮑科中頗為美觀的一種。

耳鮑屬暖水性的貝類，適合棲息海水溫度為20~32℃，鹽度為千分之34~37，一般生活在海岸低潮區附近的岩礁地區，為夜行性，喜食紅藻及褐藻。耳鮑分布於日本、臺灣、海南島、東沙群島、菲律賓、馬來西亞、澳洲及紐西蘭等地。在漁業利用方面，耳鮑的足部肌肉發達，可供食用。

綜合來說，耳鮑有以下幾個特點：

1. 是熱帶鮑魚種類中，體型最

↑楊清閔先生講鮑魚市場概況。



- 大的種類，殼長可達到12cm。
2. 生長速率最快。
  3. 可投餵單一養殖藻類（如：龍鬚菜）或人工飼料，即可養成至上市體型。
  4. 繁殖季節長，在菲律賓其生繁殖季節可長達10個月。
  5. 生命力強，經過24小時的運輸，仍然能夠存活，被認為是熱帶太平洋地區鮑養殖產業中，極具潛力且值得推廣的新興養殖物種。

### 三、耳鮑人工繁養殖經驗

在過去耳鮑的生產，主要來自野外的捕捉，例如：菲律賓一年從野外捕捉約500公噸，以供應亞洲市場。近年來，因野生族群量明顯減少，再加上耳鮑被預期可填補大型溫帶鮑與小型熱帶鮑的中間市場，因此，許多地區都積極發展耳鮑人工繁養殖，海生館也在漁業署的支持下，進行耳鮑繁養殖試驗，養殖成果重點如下：

1. **種源**：耳鮑採自東沙群島，每粒約重50~80公克，二年以上之種貝。

2. **繁殖前準備**：繁殖前一星期，以長60×45cm厚0.1cm之浪板，間隔5cm吊掛池中，進行附著藻培育，池底以8英吋PVC波浪板擺設。

3. **種貝篩選**：選擇殼長5cm以上成熟粒貝，雄貝一

般體型較小，撥開腹足可見生殖線成乳白色或微黃色，飽滿者為佳；雌貝撥開腹足，可見生殖線成暗紫色或深綠色，飽滿者為佳。

#### 4. 人工誘導產卵：

(1) 乾出法：約傍晚時分將雌、雄貝放置於不同產卵槽中，置於陰涼處1小時後，再注入海水，利用氣溫與水溫差異來達到刺激作用。

(2) 水溫刺激法：先以海水冰塊將水溫降至20℃，1小時後以高溫之海水直接注入，將水溫升至30℃，1小時後再降至20℃，重複以此法來達到刺激作用。



蕭澤民技正主講鮑類人工飼料發展。

(3) 恆溫刺激法：將產卵槽放置於恆溫室，利用氣溫設定來降低或提升溫度，此方法升降水溫速度較慢，所需刺激時間拉長，先將水溫降至20℃，1小時後，以高氣溫將水溫升至30℃，所需時間為3小時，1小時後再降至20℃，重複此法來達到刺激作用，此法一般約為早晨產卵，排精較早。

#### 5. 受精及洗卵：

(1) 受精：種貝產精、產卵後，卵以虹吸方式移入10公升水桶，精子以每粒雄貝約可搭配10粒雌貝的比例，進行受精，受精後

30分鐘後進行洗卵動作。

(2)洗卵：受精卵沉於底層後，將中上層受精後之殘餘精子及黏液倒出，以防水質惡化，再加入海水，如此每隔30分鐘，反覆進行6次以上。

6. 孵化：受精後30分鐘即進行第一次細胞分裂，45~60分鐘第二次四分裂，6小時進入擔輪幼虫期，約2~3天之浮游期後，開始附著於浪板。

7. 附著期管理：孵化幼苗約有2~3天浮游期，再附著於浪

板上，期間需確保附著藻的繁衍，使附著苗有足夠餌料攝食，約50~60天成長至0.5公分時，需將其從浪板上剝離。

8. 養成：稚鮑剝離移入養成池後，以剝碎之龍鬚菜投餵，或以石蓴投餵，每週至少進行洗池一次，以防沉積物及排泄物造成惡化水質，造成稚鮑死亡。入池後一個月稚鮑成長至1.0 cm左右，3個月成長至2.0 cm左右，6個月成長至3.0 cm左右，9個月成長至4.0 cm左右，9個月的耳鮑其重量約為15公克左右。

且抱精、抱卵的種貝較少。稚貝在0.5~1.0 cm以攝食附著藻類成長最好，1 cm以上以攝食石蓴成長最好，且殼表面有明顯成長紋路，稚貝殼長0.5 cm開始養殖八至九個月，耳鮑平均殼長為4~5 cm，體重為12~20公克。

#### 四、鮑類人工飼料發展及使用要點

鮑魚人工養殖使用人工飼料，可增加成長速率，縮短養成所需時間。在日本使用人工飼料，可將鮑魚養殖時間由四年縮短為二年；泰國的耳鮑人工養殖，使用人工飼料，養成一年即可上市。人工飼料來源較藻類穩定，也有報告指出，人工飼料因有添加使用蛋白質，使得鮑魚更加鮮美可口。

由營養需求的觀點來看，一般鮑類的蛋白質需求在27~35%之間，會有最佳的成長表現，人工飼料可以達到鮑魚的營養需求。但最常餵飼的龍鬚菜，其蛋白質含量僅約15~18%，比對耳鮑的體組成胺基酸成分也發現，龍鬚菜之甲硫胺酸明顯缺乏。鮑類對於

東立飼料吳文彥先生。



國立海洋生物博物館自91年4月起，開始引進種貝，進行繁養殖研究，並參考國內外相關報告，每月逢農曆初一、十五即進行繁殖，初步證實耳鮑生殖期為每年十月至隔年四月最佳，其餘月份也有產卵、產精的現象，但較為零星，



耳鮑繁養現場解說。

油脂的需求約在3%，而龍鬚菜也只有0.5%，這可能可以解釋為何龍鬚菜的飼料效率明顯低於人工飼料。

鮑類是緩慢的進食者，一般人工飼料的安定性被要求要達到二天以上，相較於使用龍鬚菜餵飼，人工飼料常會引起水質污染的問題，單純的改善飼料品質並不足以達成目標，養殖設備桶槽及維生系統應一併改變，澳洲在鮑魚養殖使用人工飼料上，養殖場的養成水槽設計有以下幾個趨勢：

1. 養成水槽水深變淺，有些低於五公分，水箱也扁平化。
2. 換水率加快，由傳統深水池的2小時變成5分鐘，流速加快可促進攝食，也強化了自清功用，排泄物及殘餌被快

速的清除，避免水質污染。

3. 扁平化的水池只遮避光線，但無掩蔽物，避免死角產生而能有效改善水質。
4. 扁平流水池設施具有較好的自清作用，一方面減少清洗的人力，另外也配合使用自動化投餌設備，更省人力。

海生館生物馴養組研究助理陳明輝表示，耳鮑是現存成長最快速的鮑魚，養殖一年就可達上市體

型，要跨越人工繁養殖的門檻並不困難，以館方養殖經驗，人工養殖一年，殼長即可達到5-6公分，已初具經

濟規模。陳明輝強調，由於野外族群日益減少，國際間包括澳洲、菲律賓、泰國及中國等國家都已投入耳鮑的人工繁養殖，而臺灣養殖一年產值可達25億元，確實是值得考慮的養殖標的物種。

蕭澤民技正表示，臺灣若能在現有的養殖技術基礎上，進一步提升，的確有與澳洲等國一博的機會，不過要創造最大的市場價值，養殖業恐需進行另一波的改革，產官學界必須進一步結合，改善整體養殖環境。

恆春區漁會於年前曾小規模試養耳鮑，多位養殖業者也對耳鮑有高度的興趣，館方歡迎業者與該館或漁業署進一步連繫，為臺灣養殖業尋找新的出路。

鮑類人工配合飼料。





# 「2004年 苗栗海洋嘉年華」

系列活動

文圖 / 謝君芳 • 苗栗縣政府農業局漁業課

「2004年苗栗海洋嘉年華」系列活動，隨著暑假的到來揭開了序幕，首先登場的活動 - 海洋音樂季，提前在今年七、八月每週六的苗栗外埔漁港熱烈傳唱。

在夕陽西下時，於外埔漁港木棧道上觀浪、伴隨著醉人音樂，交織成一幅閒適自在的畫面 - 在這麼富有詩情畫意的構思下，配合「2004年苗栗海洋嘉年華」系列活動的舉辦，「海洋音樂季」就在七、八月的每週六晚間七時至九時熱鬧登場。每週活動的編排上，不僅僅侷限於樂團的演出，還包含了「小巨人太鼓秀+新紀元熱門流行樂團」、「外交合唱



2004年苗栗海洋嘉年華—海洋音樂季期間，每週吸引四至五千人參與海洋音樂季。

團」、「陳孟亨木笛四重奏+爵士樂團」等活動，讓每週六到苗栗外埔漁港的遊客有不同的體驗，也為即將登場之「2004苗栗海洋嘉年華」提前暖身。

從7月初開始的2004苗栗海洋嘉年華系列活動 - 海洋音



④ 2004苗栗海洋嘉年華—海洋音樂季期間邀請了9個國內外樂團參與演出。

① 海洋音樂季七月十日開幕由外交合唱團擔綱演出。

樂季，經過一個多月的熱情放送之後，在七夕情人節達到最高潮。為了讓全國民眾都能感受到外埔漁港的熱情，今年「2004年海洋嘉年華會」擴大以往的規模，以「情定愛情海」為活動主軸，帶出一連串活動

「情定愛情海」在活動舉行前，就以不同主題分別舉行記者會，來為活動造勢；不論是台北或苗栗的記者會，都以愛情為主軸，延伸出各個不同主題，如苗栗記者會就以別出心裁的「愛情巡洋艦」乘載者

縣長、議長 等長官伉儷遊港及熱情草裙舞女郎的迎送，散發出活動的熱力及活力，記者會現場並意外演出立法委員杜文卿當場徵婚的

④ 將外埔漁港塑造成「台灣的愛情海」。



插曲，為記者會活動掀起另番高潮。

情定愛情海活動的第一天8月21日早上，首先由行政院農業委員會水產試驗所成果展



配合七夕情人節在外埔漁港泊地上搭起「海上鵲橋」及「海上水舞」。

的揭幕拉開序幕，成果展中展出多種活體魚類及生物觸摸池，讓小朋友、大朋友都能親手觸摸海星、海膽；並於外埔漁港外海投放西海岸第一座人工浮魚礁，為外埔漁港漁業資源帶來生機；同時，港區全新完工木棧道商店街舉行農漁特產試賣；夕陽西下後，在碼頭有長達一小時半的水舞燈光秀，利用水與燈光的變化，演出「愛在旋轉」、「漫步在雲

端」、「愛情夜未眠」等精彩節目；並穿插音樂煙火秀，高低空燦爛的朵朵煙花在夜空中交織成一幕幕瞬間的感動；以愛之船為造型的舞台，船頭朝向外埔漁港，有「航向愛情海，幸福一生」的特殊意義，別具創意的舞台，表演內容當然也十分精采，有知名藝人、爵士樂團，以及外國舞團表演。除此之外，最契合情人節主題的特別來賓變裝秀更是引

起現場驚呼連連，以不同的情侶服裝造型出現的貴賓們，引起現場歡聲雷動。今年在外埔漁港泊地內的浮動碼頭搭起海上鵲橋，並邀請到農委會水產試驗所蘇所長偉成伉儷，立法委員杜文卿及苗栗縣長傅學鵬伉儷等多位貴賓到現場舉行鵲橋的點燈儀式，同時在橋頭發送情人節小禮物，祝福每對牽手走過的情侶們。

更精采的節目就在8月22



◆傳縣長伉儷蒞臨活動現場。

日的晚上，晚會中完整播出由苗栗縣長傅學鵬與偶像明星張大鏞、楊千霈聯合演出的音樂愛情故事影片。故事全景在苗栗縣後龍鎮拍攝，以外埔漁港為中心，配合週邊特色景點如水尾沙灘、大山車站，發展出一段青梅竹馬的愛情故事，也間接向全國民眾介紹苗栗外埔漁港的美麗與蛻變。影片播出時，觀眾讚美聲不絕於耳，因為外埔漁港在鏡頭下，風

光旖旎動人！精采的音樂煙火秀隨之再度登場，在漆黑的夜空中，打出一朵朵燦爛的花火，還不時配合七夕情人節的心型煙火，讓外埔的夜空很情人，越夜越美麗。兩天的活動

結束，吸引近十萬人潮，把漁港擠得水洩不通。未來不只每年七夕的活動會吸引人潮，也希望外埔漁港平常能成為情人眼中的愛情港。

外埔漁港這幾年來陸續完成許多休閒設施，現在來到外埔漁港，可以看到雅緻的陶磚鋪面，還有全長250公尺，從海岸延伸至大海的景觀木棧道，除可以享受徐徐的海風外，商店街特別設計的玻璃帷幕，與陽光、海水相互輝映，更帶給人們嶄新的視覺享受。不斷的進步是為了讓遊客有優質、乾淨的休閒環境，也向全國民眾展現外埔漁港的美麗景緻。

◆貴賓世紀變裝秀（扮演古今中外經典故事中之男女主角，包括白雪公主、白馬王子、徐志摩、陸小曼等）



# 「漁」音迴旋二十年

## —記漁廣資深主持人

## 李素真小姐

文圖 / 洪淑昭 · 漁廣電台記者

**李**素真小姐是台灣區漁業廣播電台自七十二年開台迄今，最為資深的一位主持人。從早期盤式機到目前數位化錄音製程，從專播漁業氣象到結合新聞時事、漁業新聞、生活健康等綜合性節目，二十多年來，李素真小姐與台灣區漁業廣播電台共同伴隨著台灣遠近海漁業的成長與轉型。

### 回首來時路

回憶起當初踏進廣播界的心路歷程，素真滿臉自信的笑容：「對一個從未接觸過傳播媒體的新手來說，那次考試能

夠在眾百位競爭者中脫穎而出，我真的很滿意當時自己的表現」。談及引領她進廣播界的彰化國聲電台，她非常感謝當時蔡董事長對正音嚴格的要求：「字正腔圓是身為一位播音員所應具備的基本能力」不單是正音的要求，凡錄音室裏包括成音設備在內，製作、剪輯都必需獨立作業直至節目完成，而這為她在爾後二十年廣播生涯裏奠定了穩固紮實的基礎。

若說國聲廣播電台給了她一雙徜徉天際的翅膀，而台灣區漁業廣播電台則是提供了李

素真小姐無盡翱翔的海闊天空。

「當年農林廳成立漁業專業電台的草創時期，抱持著誠摯的心情，當下我就決定從彰化南下來應徵」李素真細數著當年與漁廣共同走過的每個階段「還記得當時電波訊號不是這麼穩定，所以曾經駐守在澎湖白沙發射台，確保從高雄播音室傳送出來音波訊號得以正常播出」早期僅提供漁民正確迅速的氣象資料、沿岸觀測等訊息是漁業廣播電台最重要的工作「為漁民播報最即時正確的氣象資料，就像是提供了

他們海上安全的保障一樣，這是相當有意義的一份工作。」

現在的漁廣服務的範圍更加擴大，包括海上廣播服務，包括緊急救難、國軍對海實彈射擊預告、航行安

全以及漁船遇難及人員落海失蹤協尋等等，除了仍保有以上公共服務性質之外，更精心製播各項漁業專業性及娛樂性節目，不僅提供全國漁民朋友各項實用的資訊，也負有傳達漁業署漁政的推廣功能。從早期引導漁民如何增加捕獲數量，從量到質，現在的台灣區漁業廣播電台更是宣導「三生一體」的最佳傳播管道，以結合「生產、生活、生態」的角度來傳達二十一世紀的新



李素貞小姐親訪遠洋漁業開發中心曹主任宏成。

〔湯素瑛攝〕

漁業觀，以增加漁業的附加價值，富麗漁村改善漁民生活，做為節目製作最主要的方向。

回首來時路，二十多年來李素貞小姐伴隨著台灣區漁業廣播電台，長年在空中為所有漁民朋友提供最即時的服務，

也為台灣漁業的發展作了最完整的見證。不論海內外，漁廣就像是好朋友一樣，在空中與所有漁民朋友深情相伴。

### 迴旋千里傳知音

每逢星期三，透過與中央



廣播電台的合作，由行政院農業委員漁業署製作、台灣區漁業廣播電台所企劃的「相逢寶島情」節目，在短短三十分裏，主持人李素真小姐以溫柔親切的聲音，將一週以來在台灣所發生的最重要新聞、最新的漁業政策還有輕

鬆的鄉土歌曲，透過電波的傳達送到海內外各地，三年多來不知撫慰過多少漂泊海外船員的思鄉情懷。

「對這些長年在外作業的遠洋船員來說，能在他鄉聽到懷念的歌曲熟悉的聲音，就像是在環繞在金髮碧眼外國世界裏，吃到最道地的台

灣小吃一樣感動。」李素真轉述著海外忠實聽眾所傳達出來的回饋。

目前「相逢寶島情」透過中央廣播電台的電波頻率傳達到海內外各地，廣播範圍主要涵蓋整個印度洋海域、大西洋的南非海域，船員回國之後曾經向我們表示即使在模里西斯的路易士港也收聽得到「相逢寶島情」的節目，而從聽眾朋友的來信中發現，除了一般遠洋作業的鮪魷釣船之外，旅居在日本琉球的華僑也是主要的聽眾群之一。

「第一次收到來自日本聽眾的來信，簡直讓我興奮得睡不著覺」回首來時路，李素真細數著三年來主持「相逢寶島情」的幕後心情：「漁廣向來服務對象是以沿、近海的漁民

為主，與聽眾的互動可說是最即時的，一通電話就感受聽眾對妳的主持滿意與否」她無奈的笑了笑：「可是對這些遠在海外看不見也聽不著的聽眾群，全然無法得知自己的表現是否符合他們的期待，只能用想像和推理，盡可能提供有關遠洋漁業最新要聞和各國相關法規，以切合聽眾實際上的需求。」「直到有回國的船員打電話來，告訴我們在海外聽到鄉音時的感動，那時才深刻感受到，原來在每個星期三短短三十分鐘的節目時間裏，是蘊涵著這麼多人對故鄉事物的期待。」

## 傳真漁情二十載

除了「相逢寶島情」之外，目前在AM738千赫、1143千赫漁廣專用頻道上，李素真小姐所主持的「生活加油站」也頗受漁民朋友的喜愛。

「二十年來漁廣給了我很大空間，只要符合漁業發展特色，任何主題都可以隨我盡情發揮。」秉持著熱忱服務的精神，李素真二十年來與所有漁廣的聽眾深情相伴，聽友的熱



情正如潮水一樣，湧過一波又一波。

「我一直站在漁民朋友的角度，用心思考要如何製作最符合他們要求的節目」豐富的聲音表情，加上珠圓玉潤的腔調，也難怪其他單位屢次要找配音員時第一個就會想到她，當年高雄市政府新聞處推出了「陽光下的港都」宣傳片，從事幕後配音的就是李素真小姐。

問起她這二十多年來的感想，李素真小姐笑著告訴我：「漁民朋友的熱情是最直接的，只要用心，就可以感受到

他們對妳的付出，所給予的是最熱烈的回響。只要熱忱的情不要變冷，柔軟的心不要變硬，這樣節目就能做得精彩。」

雖然擁有二十餘年的廣播經驗，然而歲月卻不曾在李素真小姐身上留下任何的痕跡「那大概是我一直保持著年輕的心吧..」在她臉上漾起的是——一貫溫柔笑容，或許沒有時下商業電台主持人的花俏炫麗風格，但在李素真小姐身上看到的是專業廣播領域上執著專一的付出，永遠與漁民朋友同在的精神與堅持，二十年對她來說，彷彿就在昨日。👉



潛水生理

# 循環作用與潛水

文圖 / 蘇 焉 • 國立中山大學講師



④ 水壓是潛水活動中最難克服的問題。



ⓘ 潛水過程中若上升不當，可能會引起肺泡破裂。

**健**康的身體是潛水活動重要的條件之一，由於人的身體在水中所承受的壓力高出陸上好幾倍，遇到海流或海浪時得費力的踢動蛙鞋來移動身體，所以若無法承受劇烈運動負擔的人，就不適合在較深或海況變化較複雜的環境活動

身體的血液循環運行正常與否，關係到一個人是否有能耐承受劇烈運動所造成的負擔，也就是你的身體是否能勝任劇烈變化的水中環境。

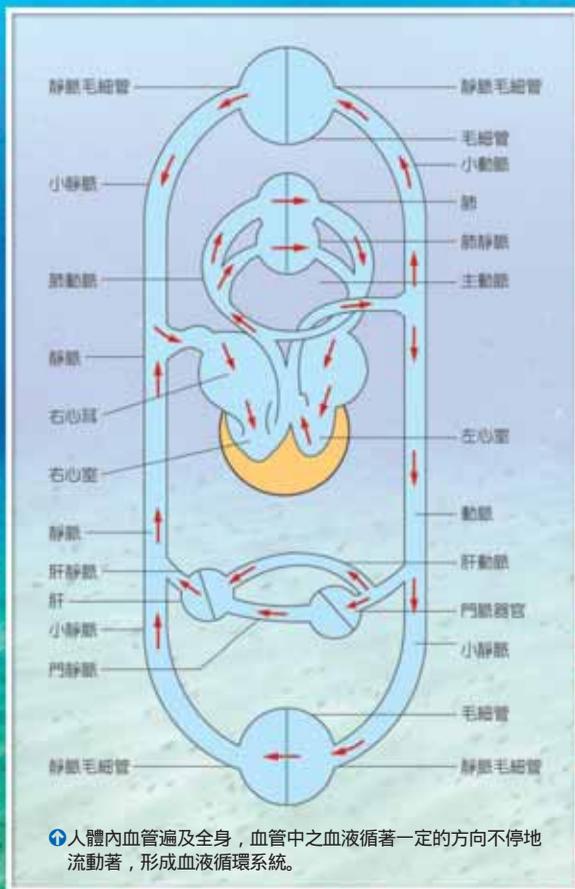
人體內血管遍及全身，血管中的血液循著一定的方向不停地流動著。心臟輸送出血

液，流經動脈後再分出許多分支，最後分成極微小的毛細管遍及全身各組織，再由毛細管聚集成較粗的靜脈血管流回心臟。

心臟為血液循環的起點也是終點，血液在血管裡進行密閉循環，其循環對人體的正常



➔ 健康的身體是潛水活動重要的條件之一，  
人體在水中所承受的壓力高出陸上好幾倍。



機能營運有以下的作用：

- (1) 輸送組織所需要的氧氣及營養素。
- (2) 輸出組織的二氧化碳及各種廢物往處理器官。
- (3) 輸送分泌出的荷爾蒙往作用器官。

(4) 體溫的維持及調節。

以上作用關係到呼吸的氧氣和二氧化碳之輸送，如被阻礙時，在短時間內便會引起窒息。潛水時若上升減壓不當會引起肺泡的破裂，空氣會由破裂處流入血管，流入的

④ 空氣由破裂處流入血管，流入的氣泡隨著血液循環流動，而引起空氣栓塞症，對生命產生極大的威脅。



氣泡隨著血液循環流動，當流到比氣泡小的血管時就會阻塞血液的流通，而引起空氣栓塞症，就會有生命的危險。👉



# 屏東

## 福爾摩莎的長靴

文 / 古鈺鳳 文字工作者

**依**著綿長的海岸線，屏東的海洋故事說來特別動人：王爺信仰扶持著漁業繼續前進、東港黑鮪闖出漁業觀光的新契機、與海共舞的箱網養殖、帆船運動等等，屏東像是福爾摩莎的中流砥柱，用心、

用海，創造當地的精彩。

### 鯉魚山

福爾摩莎的十五座泥火山中，萬丹鄉的鯉魚山堪稱最大的一座，登高還可遠眺溪的那頭鳳山谷地的優美景致，至

於泥火山源源不絕的噴泥奇景，經歷數年的消聲匿跡，此時期待它再次活躍，用泥噴泉的壯觀征服每位遊客的心。

### 東隆宮王船祭

渡海開墾的艱辛以及當時生活條件的匱乏，王船祭可說最好的見證。居民相信，王爺能為他們趕走瘟疫及駭人的鬼怪，我們也許很難體會，王爺信仰之於先民的重要性，但行之百年的祭祀活動，何以能歷久不衰？毋庸置疑地，信仰的力量凝聚了東港人，而平安祭不僅是平安的召喚者，也是撫慰心靈的使者。東港的東隆宮是在地的信仰中心，也是三年一次的王船祭的主辦單位，為

☛香酥可口的旗魚捲可是東港才有的好滋味。

〔陳吉鵬攝〕





◆東港魚市的經典畫面 肥美鮪魚拍賣。  
〔陳吉鵬攝〕

期八天的平安祭中，最令人印象深刻的，即是「送王」儀式的燒王船，也因為燒王船的儀式，近來王船祭取代了平安祭，成為這三年一度東港信仰活動的代名詞。

## 東港鮪魚

一年一度的鮪魚文化季，料好實在的黑鮪料理，每每吸引來自全台各地的民眾共襄盛舉，歡慶聲中點燃東港的觀光潛力。黑鮪魚季起跑之際，來到東港魚市，船家捕獲的黑鮪魚整齊排開，遠遠望去，鮪魚



◆色澤飽滿的油魚子。

〔陳吉鵬攝〕

化為黑色的條紋，和著雪白碎冰，如同水墨畫印染於灰色的地面，十分壯觀而美麗。除了黑鮪，東港的油魚子、櫻花蝦，同樣遠近馳名，各式料理鮮美；加工食品都有宅配服務，不出門也能享受到東港的

正港美味。

## 大鵬灣

大鵬灣的養蚵歷史悠久，一直到民國八十六年風景管理處的成立，才改寫了大鵬灣的未來：這裡是新興帆船的天



⬆告別傳統，枋寮漁港即將投入休閒漁業行列。〔陳吉鵬攝〕

堂，擁有全台唯一的兩艘帆船——「春嬌」和「志明」，沒有引擎聲、油煙味，同時有專業的教練搭載遊客優雅而舒適地瀏覽灣內風光。

風景區內的紅樹林生態與候鳥群，則是大鵬灣給遊客最好的禮物！每年十月到隔年的三月，鷺鷥、蒼鷺、燕鷗、琵嘴鴨、高蹺行鳥、東方環頸行鳥，陸續到訪濕地，一場冬候鳥嘉年華就此展開，其中最盡興、最開心的，莫過於大飽眼福的賞鳥人了。這裡也是本島最南紅樹林分布區，盛夏時分，齊放的海茄荳花，將大鵬灣溼地化成清新芬芳的水鳥世界，或許還能瞥見夜鷺的身影。

輕嚐咖啡，享受波光粼粼。水上餐廳帶你一覽潟湖的水上風光，數家由船家經營的餐廳，皆可以免費搭船，選個午後，帶著紙筆，也許創作、也許畫畫，感受屬於大鵬灣的另類浪漫。

### 枋寮、楓港漁港

枋寮漁港捕獲的魩仔魚，新鮮美味；目前正積極轉型成為休閒碼頭的枋寮漁港，需要大家多給它加油打氣。海上遍佈箱網養殖的蹤跡，是楓港漁港招牌，在漁民的悉心照料

⬆艷陽下，海口漁港散發山海的魅力。

〔陳吉鵬攝〕



下，隻隻碩大石斑、海鱸活躍於箱網中，似乎在對身邊的人們致意。

## 海口沙漠

沙丘地形棋布，彷彿置身在撒哈拉沙漠之中？這裡是車城鄉的海口沙漠，有人叫它夢之灣，落山風起時，層層風沙席捲，砌成座座沙丘，大漠風情近在眼前！雖然沒有沙漠商隊行進期間，這片蒼涼的景象，倒也足以讓人詩癡大發。

☉後壁湖各式的休閒漁船，帶領遊客體驗船釣樂。【陳吉鵬攝】



☉海口沙漠。

【李明宜攝】

## 山海港、後壁湖漁港、興海港

海中的衝浪者—旗魚，總在颱風季節，趁著大風大浪，巡禮海上，山海港、興海港都是鏢魚好手的基地，所不同的是，山海港捕獲的多為黑皮旗魚，興海港則是白皮旗魚著名。此外，山海港也是潛水訓

練場的好所在，許多初試啼聲的潛水夥伴，都會來到這裡進修，沉潛在港外數十公尺處的淺海中，來到後壁湖，肯定不能錯過出海體驗船釣的樂趣！一支釣、竿釣任君選擇，無關技術好壞，與魚鬥智的過程才是樂趣所在，遊客可在此小試身手一番。☉



### 旅遊行程建議

鯉魚山賞景 ▶ 東港魚市搶新農 ▶ 大鵬灣體驗海上風情 ▶ 尋覓落腳處好過眠 ▶ 枋寮、楓港探訪漁村風情 ▶ 海口沙漠任遨遊 ▶ 後壁湖海釣、潛水 ▶ 甜蜜的家





# 金門

## 浯島城隍祭

文圖 / 黃丁盛 • 本刊特約攝影

**金**門舊名浯洲，明太祖洪武二十年（西元1338年），江夏侯周德興治理福建，為了防禦海寇的侵犯，乃於此地設置守禦千戶所，並構築城池，因其形勢『固若金湯，雄鎮海門』，故將城池訂為『金門城』，此即金門地名的由來。自古以來，金門是臺灣與大陸間文化、貿易與移民的中繼站；自民國三十八年臺海對峙之後，金門頓為臺澎的屏障，並以秀麗的風景獲得『海上公園』的美譽。如今，金

門已褪去昔日煙硝烽火の戰地戎裝，成為觀光勝地，同時也是臺灣第一座人文及戰役國家公園の所在地。

金門土地貧瘠，可耕農地狹小，加上海風強勁，農產品

僅有少數的高粱、花生等耐旱作物，因此，居民多以捕魚為主。當討海人面對浩瀚無垠的大海時，生命顯得特別渺小而無助，有謂『討海人三分命』，所以居住在金門の百姓

各地參與巡安遶境の隊伍群集於城隍廟，依序進行拜廟。





以龍頭領隊的蜈蚣陣，除了避邪，還有招祥的作用。

對於宗教信仰的依賴程度特別高，這可從島上大小廟宇林立得到印證。金門眾多的廟宇中，大多數是屬於地方性的『角頭廟』，只有金城鎮的代天府、靈濟寺、浯島城隍廟和天后宮是全島性的大廟，香火最為鼎盛，而浯島城隍廟每年一次的『城隍祭』，更是島上最熱鬧的迎神賽會。

農曆四月十二日是浯島城隍祭，當天一大早，各地參與巡安遶境的隊伍，便陸續整裝待發；午后便群集在城隍廟四週，待縣長於城隍廟主祭，祈求國泰民安，賜福浯島子民之後，廟埕的鑼鼓隊便開始敲鑼



眾神轎停駐於城隍廟前，進行迎神入轎儀式。

起鼓，拉開了這場盛會的序幕。大旗、輦轎、鑼鼓、陣頭、花車、神偶和隨香隊伍，一隊接一隊，一人跟一人，在鞭炮巨響、煙霧瀰漫的古老街道中緩緩前行，家家戶戶都準備了鮮花素果，虔誠的膜拜。

每一節各自獨立的蜈蚣陣，適行於金門曲折狹窄的街道。



城隍遶境的香陣隊伍大致分成先鋒隊、神明隊、熱鬧隊和隨香隊伍，依序如下 -

先鋒隊：「遷治紀念旗」、「了亞」一大鑼、「托燈」-長形燈籠，上書「浯島城隍敕封顯佑」、「顏柳督察與范謝將軍」、「旗牌執事」-長腳牌



隊；神明隊：「恩主公轎」 - 開發浯島恩主公陳淵、「關聖帝轎」 - 關公、「王爺轎」、「大仙神偶」 - 董、李排爺和文、武判官、「南管」樂隊、「香燈」、「鄉老」 - 爐主、「道士」、「王爺馬」、「香擔」、「十音」樂隊、「城隍爺轎」、「娘傘」；「熱鬧隊」 - 蜈蚣陣、宋江陣、舞龍舞獅、跳鼓陣、高蹺陣、打花草陣等；「隨香隊」 - 信徒人手一柱香隨行。



④以三輪車裝載的小型藝閣。

整個遶境隊伍中，最精彩的莫過於各式陣頭的操演，在金門城隍祭中較特殊的陣頭有蜈蚣陣、藝閣、大旗隊、神轎隊。「蜈蚣陣」俗稱「百足真人陣」，是以一節一節的木板連成一長串像是蜈



④高二層樓，重達數十公斤的大旗隊。

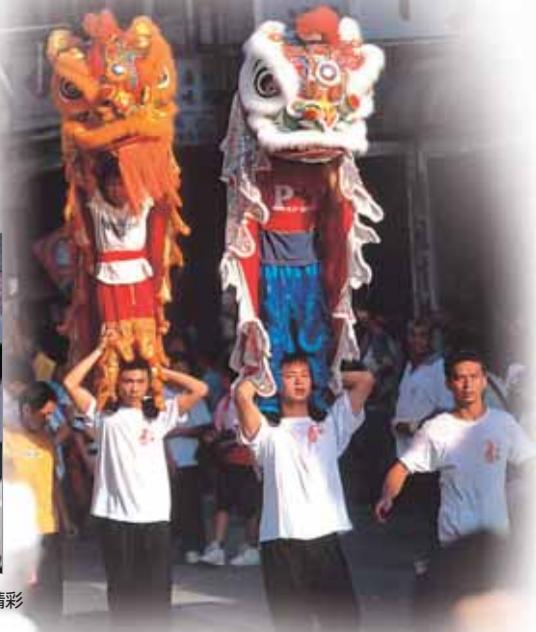
④威嚴的文判官和武判官。

④威武的董排爺和李排爺。





♫ 樂音悠揚的南管樂隊。



♫ 醒獅陣精彩的演出。

蚣的身軀，在木板上綁著椅凳，由稚童少女妝扮神話或歷史故事人物，由大人推著遊街的陣頭，具有驅魔逐邪的作用，是遶境隊伍的開路先鋒；金門蜈蚣陣有兩種形式，一種以龍頭領隊，另一種每一節各自獨立，兩者皆迥異於臺灣本島。「藝閣」本是一種裝扮華麗的大型台閣，由於金門街道曲折狹窄，因而演變成三輪車上佈置舞臺，讓童稚小孩，扮演民間故事人物，遶街給人們觀賞。「大旗隊」旗竿高二層樓，加上三角金龍大旗，重達數十公斤，須由強健的壯丁方能執掌，每逢廟宇便撐旗急奔示敬。「神轎隊」常有精彩的晃轎演出是金門當地的特色，每逢神轎相遇示意或經過廟



♫ 由稚童詼諧打扮的打花草陣。

♫ 猛力劇烈晃轎，以示神威顯赫。





⊕ 信徒手持香柱和香旗虔誠的膜拜。  
⊕ 隨香隊伍行經邱良功母節孝坊。

⊕ 遶境隊伍行經古色古香的模範街。

前，扛轎者便猛力左右劇烈搖晃轎身，並前後奔馳，以示神威顯赫。

筆者於今年終於親自參訪了涓島邑主城隍遷治324週年紀念，號稱金門最大廟會，這一天，金城鎮人看人，大家都擠到大街、大巷、廟埕來看迎城隍，大旗高聳，鑼鼓喧天，各地神輦雲集，煙香繚繞，是難得一見的盛況，不愧為金門島上一年一度最盛大的廟會。📍



## 從門外漢看法律一

# 現代漁友應有的 基本法律常識(12)

文 / 王文忠 雲林縣口湖鄉立托兒所所長  
黃明和 漁業署副組長  
圖 / 周坤政

最近颱風接二連三來襲，海上風浪很大，使得愚伯好友阿乾已近半月無法出海捕魚，整天閒仙在厝內，天天到處找人泡茶開講。隔壁罔腰收到一份地方法院檢察署對伊孝生的起訴書，起訴書內載明罔腰伊孝生違反漁業法第四十八條採捕水產動植物使用電氣電魚，經警察查獲，送檢察官偵查終結，對其提起公訴，並具體求刑有期徒刑二年。罔腰心中不解，用電氣電魚，是很平常的事，大家攏是按呢做，別人沒犯法，就是伊孝生犯法，越想越氣，平平十六歲，大細漢哪ㄟ差呷價，罔腰心裡甚是憤憤不平，特過門到阿乾伊家，來向阿乾訴苦，阿乾喝一口茶，大嘆一聲，講誰叫咱是討海人，不過，沒關係！我那萬事博的好友「愚伯」這幾天閒仙仙，常來找我泡茶，他來泡茶時，我再幫妳問個清楚。

### 一、前言

**各**位漁友，上面所假設的案例，所要說明的一個重要的法律概念，就是「罪刑法定主義」。漁業法雖然是「行政法」，但是漁業法的內容有關對於違反者所為的處罰，條文設計有「行政罰」與「刑罰」兩種。例如漁業法第六十條第一項規定，違反漁業法第

四十八條第一項各款規定之一者，處五年以下有期徒刑、拘役或併科新台幣十五萬元以下罰金，這項規定是屬於「刑罰」。漁業法第六十四條規定，違反漁業法第六條規定經營漁業者或違反主管機關依漁業法第二十九條第一項所為之處分者或漁業證照逾期未經核准延展，繼續經營漁業者，處

新台幣六萬元以上三十萬元以下罰鍰，這條規定則屬於「行政罰」。「罪刑法定主義」主要支配的是「刑罰」，有關「罪刑法定主義」的相關概念將於下文中予以說明。

### 二、刑罰與行政罰之比較

漁業法對於違反者所為處罰的規範，不但有「刑罰」的

規範，同時也有「行政罰」的規定。為讓各位漁友能初淺的了解「刑罰」與「行政罰」兩者之間的主要差異，茲說明如下：

- (一)「刑罰」若規定在行政法之中，是為附屬刑法，有刑法總則適用的規定，而「行政罰」則適用行政法各相關的規定。
- (二)「刑罰」是為司法處分，其救濟手段為上訴、再審、非常上訴，而「行政罰」是為行政處分，其救濟手段為訴願及行政訴訟。
- (三)「刑罰」行為人所違犯的是刑事犯罪，「行政罰」行為人所違犯的是行政法上的義務。
- (四)「刑罰」行為人所違犯刑事案件，具有倫理可非難性，而「行政罰」則否。
- (五)「刑罰」的處罰種類有主刑與從刑及保安處分，而「行政罰」則無此規範。
- (六)「刑罰」對行為人所處罰的金錢罰稱之「罰金」，而「行政罰」對行為人所為的金錢罰稱之「罰

鍰」，對於物品之處理在「刑罰」稱之「沒收」，在「行政罰」稱之「沒入」。

- (七)「刑罰」有追訴權時效與行刑權時效，「行政罰」則為公法上請求權時效。
- (八)「刑罰」有刑的酌科及加減，而「行政罰」端視法律的規定，是否有授權行政機關裁量而定。
- (九)「刑罰」有緩刑、假釋、累犯等規定，「行政罰」則無。
- (十)「刑罰」的裁判機關為法院，「行政罰」的裁處機關除法律有特別規定外，一般均為行政機關。

### 三、罪刑法定主義的功能

為讓民眾知道什麼樣的行為是違反刑事法律，會受到什麼樣的處罰，讓民眾能夠預知自己的行為，會不會違犯刑事法律，而可預見會受怎樣的處罰，這就是罪刑法定主義的功能。換句話說，刑事法律明確規定，什麼樣的行為會受到刑事處罰，而其處罰種類與額度之大小及輕重，讓民眾能夠預知，產生自我克制自己的行

為，以免誤蹈法網而受刑事處罰。

罪刑法定主義的根本作用是在於保障人權及維護法的確定性。如果沒有罪刑法定主義，那麼，刑事法院僅憑法官個人的好惡就可推斷罪刑，如此一來，民眾的權利幾乎沒有任何保障；又法律條文若僅憑法官個人主觀見解予以解釋即可斷案用法，將造成法的不確定性，而且對人權的保障戕害巨大。

### 四、罪刑法定主義之內涵

罪刑法定主義不但是刑法的基本原則，也是憲法上的重要原則。只有遵守罪刑法定主義的刑事立法與司法，才能夠保障人權及有效抗制與預防犯罪，進而達成法益的保護。

#### (一) 罪刑法定主義之意義

罪刑法定主義的意義，是指行為人的行為有那些是屬於刑法上的犯罪，以及對這些犯罪行為應該如何加以處罰，全須透過法律的明文規定，才能夠加以處罰。說的更明白一點，也就是對於犯罪行為的法律構成要件及法律效果，必須



用法律明文加以規定，法律沒有明文規定的，就不能夠處罰行為人。換句話說，什麼樣的不法行為屬於犯罪的行為，而對這些犯罪行為應該科處什麼樣的刑罰或保安處分，且其科處的刑罰額度及種類，必須在行為之前預先用法律明確規範。行為人於行為時，法律沒有處罰的明文規定，則該行為就不構成犯罪，縱使行為後，法律變更增設該行為刑事處罰的規定，行為人也不必受到刑事制裁。

罪刑法定主義，在我國刑法第一條就規定得非常清楚。

刑法第一條規定：「行為之處罰，以行為時之法律有明文規定者，為限」，該條即明白指出罪刑法定主義之意義。罪刑法定主義，更簡單的說，就是沒有法律、沒有犯罪、沒有法律、沒有刑罰（無法律即無犯罪，無法律即無刑罰）。

#### （二）罪刑法定主義之內涵

有關罪刑法定主義之內涵，依據學者間的通說，罪刑法定主義有五大內涵，分別是：1 刑罰權的內容與範圍必須經由法律明定；2 習慣法不得作為刑事判決的依據；3 刑法對於罪與刑的規定應力求明

確；4 禁止類推適用刑法；5 禁止溯及既往。茲將上開的內涵分別簡要說明如下：

#### 1. 刑罰權的內容與範圍必須

**經由法律明定：**刑罰權的內容與範圍由法律予以明定，不但具有可預見性，而且可以使行為人知道而有所遵循，同時讓法院在作裁判時知道界限之所在。

#### 2. 習慣法不得作為刑事判決

**的依據：**習慣法並未經立法機關立法通過，而且刑法對人民基本自由與權利干涉至深且鉅，基於法律保留原則，有關人民自由權利的剝奪必須有法律之依據，從而習慣法不得作為刑事判決之依據。

#### 3. 刑法對於罪與刑的規定應

**力求明確：**基於法律明確性的要求，刑事法律對於行為人的犯罪，其犯罪構成要件及法律效果必須明確，不可模稜兩可或模糊不清，對於法定刑的罰額其高低度之間的差距不可過大，亦不可使用絕對不定期刑的規定。

#### 4. 禁止類推適用刑法：基於

法律確定性原則，禁止比附援引相類似或相當性質的法律條文，科處法律所未明確規定的行為，而且類推適用之結果，將會造成法院裁判的恣意，使民眾陷於動輒得咎的境地。

**5.禁止溯及既往：**法律的效力，基本上，是於其公布施行後，始有其效力，其所規範的是公布施行後的行為，不可追訴處罰其公布實施前的行為，是為禁止溯及既往原則。倘如果允許法律可以隨意規定追溯其公布實施前的行為，將使人民處於不安的法律規範狀態下，而使行為人之行為隨時有遭受惡害之可能，是以，溯及既往，對人民權利的保障是一大障礙，對人身自由權的周妥保護更是不可能。

## 五、案例的說明

罔腰伊孝生違反漁業法第四十八條採捕水產動植物使用電氣電魚，依據漁業法第四十八條第一項規定，採捕水產動植物不得使用毒物、炸藥或其

他爆裂物、電氣或其他麻醉物，行為人如果違反該項禁止規範，依據漁業法第六十條第一項規定，處五年以下有期徒刑、拘役或併科新台幣十五萬元以下罰金；基於罪刑法定主義，行為人採捕動植物之受罰以使用毒物、炸藥或其他爆裂物、電氣或其他麻醉物為限，始受處罰，行為人以上開方法以外的方法為之者，例如以網罟採捕，則不受處罰。罔腰伊孝生以電氣電魚，其行為違反漁業法第四十八條第一項第三款之規定，因此，應依漁業法第六十條第一項規定予以處罰。

以漁業法第四十八條第一項與第六十條第一項之規定說明罪刑法定主義如下：

(一)行為人的行為屬於刑法上的犯罪

漁業法第四十八條第一款至第三款之規定，是為行為人的行為屬於刑法上的犯罪：行為人採捕水產動植物以毒物、炸藥或其他爆裂物、電氣或其他麻醉物為之者。漁業法第四十八條第一項第一款至第三款之規定，是明定行為人犯罪的構成要件。

(二)對行為人犯罪行為之處罰  
漁業法第六十條第一項規定，是為對行為人犯罪行為之處罰：行為人採捕水產動植物以毒物、炸藥或其他爆裂物、電氣或其他麻醉物為之者，處五年以下有期徒刑、拘役或併科新台幣十五萬元以下罰金。漁業法第六十條第一項規定，是明定行為人犯罪的法律效果。

上開法律構成要件及法律效果，法律均明確加以規定，而且對行為人的處罰，以行為時漁業法有明文規定者為限。讓行為人能夠預見犯罪構成要件及其法律效果，促使行為人能夠自制自己的行為，以達防治犯罪的目的，進而達成刑期無刑。

## 六、結語

罪刑法定主義是刑法立法的基本原則，也是憲法上的重要原則，對人權的保障至為重要，而且也是關涉個人本身的權利保護周妥與否的重要法律原則。各位漁友對於罪刑法定主義的基本概念，應該有所知悉，以免自身權益受損。👉

# 台閩地區九十三年九月漁產量分析

文 / 鍾婷惠 • 漁業署企劃組資訊科

**台**閩地區93年9月漁業總生產量為112,952公噸，較去年同月的138,881公噸減少了25,929公噸(-18.7%)，其中台灣地區生產量為109,166公噸，金馬地區生產量為166公噸。就漁業種類來看：除近海漁業產量17,286公噸，較去年同月增產674公噸(+4.1%)外，其餘皆呈減產現象；減產狀況分別為：遠洋漁業產量59,735公噸，較去年同月減產21,751公噸(-26.7%)；沿岸漁業產量4,791公噸，較去年同月減產2,096公噸(-30.4%)；內陸養殖產量28,544公噸，較去年同月減產2,467公噸(-8.0%)；海面養殖產量2,580公噸，較去年同月減產275公噸(-9.6%)；內陸漁撈產量17公噸，較去年同月減產15公噸(-45.2%)。

(\*\*註：台閩地區漁業生產量遠洋漁業部分已納入國外基地作業港漁獲統計資料預估值。另魷釣、秋刀魚火誘網部分作業漁獲統計資料變動較大，加上高雄市漁獲量有低估狀況，將一併於年底依實際情形再行調整。)

## 一、漁業種類別生產情形

### (一)遠洋漁業

93年9月遠洋漁業產量59,735公噸，較去年同月減產21,751公噸(-26.7%)。各類漁業除魷釣漁業卸魚量為1,744公噸，較去年同月增加1,533公噸(+762.5%)較為顯著外；其餘均呈減產狀況：鮪延繩釣漁業卸魚量28,933公噸，較去年同月減產2,935公噸(-9.2%)；雙船拖網卸魚量2,492公噸

，較去年同月減產1,089公噸(-30.4%)；單船拖網卸魚量3,134公噸，較去年同月減產251公噸(-7.4%)；秋刀魚火誘網卸魚量6,756公噸，較去年同月減產10,081公噸(-72.8%)；鯉鮪圍網卸魚量15,000公噸，較去年同月減產1,640公噸(-9.9%)。

### (二)近海漁業

93年9月近海漁業產量17,286公噸，較去年同月增產674公噸(+4.1%)。其中曳繩釣漁業產量102公噸，較去年同月增產77公噸(+308%)、鯖姑圍網產量4,779公噸，較去年同月增產256公噸(+5.7%)、火誘網產量3,594公噸，較去年同月增產847公噸(+30.8%)、中小型拖網產量5,330公噸，較去年同月增產748公噸(+16.3%)、刺網產量1,018公噸，較去年同月增產209公噸(+25.8%)、一支釣產量159公噸，較去年同月增產61公噸(+62.2%)。其餘產量變化不大。

### (三)沿岸漁業

93年9月沿岸漁業產量4,791公噸，較去年同月減產2,096公噸(-30.4%)。其中沿岸延繩釣產量199公噸，較去年同月減產2,229公噸(-91.8%)；定置網產量732公噸，較去年同月減產184公噸(-20.1%)；地曳網產量31公噸，較去年同月減產20公噸(-39.2%)。而增產部份：沿岸火誘網產量796公噸，較去年同月增產85公噸(+12.0%)；沿岸刺網產量1,402

公噸，較去年同月增產208公噸(+17.4%)。其餘產量增減變化不大。

### (四)海面養殖

93年9月海面養殖產量2,580公噸，較去年同月減產275公噸(-9.6%)。其中淺海養殖產量為1,822公噸，較去年同月減產243公噸(-11.8%)；箱網養殖產量為688公噸，較去年同月減產19公噸(-2.7%)；其他海面養殖產量為70公噸，較去年同月減產13公噸(-15.7%)。

### (五)內陸漁撈

93年9月內陸漁撈產量17公噸，較去年同月減產15公噸(-45.2%)。其中水庫漁撈產量為15公噸，較去年同月減產14公噸(-48.3%)；而河川漁撈產量僅1公噸。

### (六)內陸養殖

93年9月內陸養殖產量28,544公噸，較去年同月減產2,467公噸(-8.0%)。其中鹹水魚塢養殖產量為10,554公噸，較去年同月減產1,598公噸(-13.2%)；淡水魚塢養殖產量17,595公噸，較去年同月減產827公噸(-4.5%)；其他內陸養殖產量394公噸，較去年同月減產42公噸(-9.6%)；另內陸箱網養殖幾無產量。

## 二、累計漁業種類別生產情形

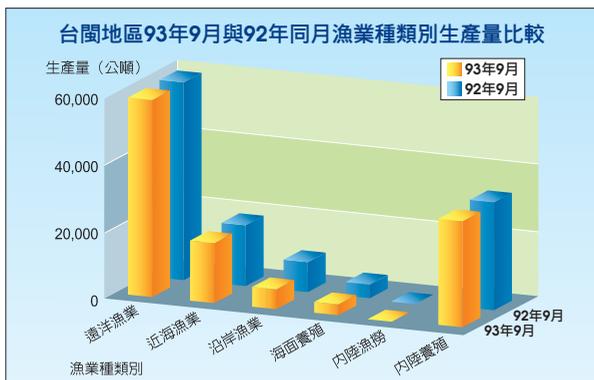
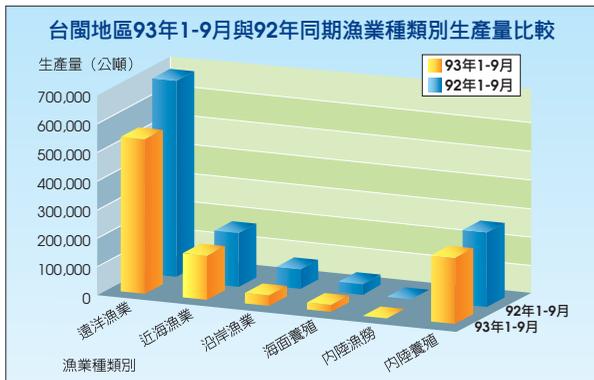
93年截至9月底止，台閩地區漁業生產量累計為949,589公噸，較去年同期減少185,694

公噸 (-16.4%)。各漁業均呈減產現象，分述其概況如下：遠洋漁業累計產量537,615公噸，總計減產138,023公噸(-20.4%)，減產最多，而其中又以魷釣漁業累計產量減少最為顯著；近海漁業累計產量143,421公噸，總計較去年同期減產4,225公噸(-2.9%)，其中以鯖姑團網、火誘網、刺網、鯛及雜魚延繩釣累計產量減少最為顯著，而中小型拖網產量及鮪延繩釣之累計產量仍呈增加狀態；沿岸漁業累計產量39,810公噸，較去年同期減產6,241公噸(-13.6%)，其中以沿岸延繩釣累計產量減少最多；海面養殖業累計產量22,325公噸，其主因淺海養殖減產所致，累計減產3,146公噸(-14.9%)；內陸漁撈業累計產量199公噸，因水庫漁撈累計產量減少所致，累計減產194公噸(-49.1%)；內陸養殖業累計產量206,219公噸，較去年同期減少33,007公噸(-13.8%)，其中鹹水魚塢、淡水魚塢養殖累計皆呈減產狀況。

### 三、縣市別單月生產情形

台閩地區93年9月各縣市漁業生產情形，增產者僅有8個縣市，以新竹市居首，其餘依序為宜蘭縣、澎湖縣、雲林縣、台東縣、台南市、金門縣、連江縣；減產者有14個縣市，以高雄市減產數量最多，其餘依序為臺北縣、嘉義縣、台南縣、屏東縣、高雄縣、花蓮縣、新竹縣、基隆市、桃園縣、苗栗縣、彰化縣、台中縣及南投縣。

#### (一) 增產方面



新竹市總產量2,338公噸，主因近海漁業之中小型拖網產量增加影響，總產量較去年同月增產704公噸(+43.1%)，增產最多。宜蘭縣產量8,917公噸，因近海漁業之中小型拖網產量增加所致，總計較去年同月增產381公噸(+4.5%)，居縣市別增產量排名第二。澎湖縣產量3,322公噸，因近海漁業之刺網漁獲增加影響，總計較去年同月增產370公噸(+12.5%)，居縣市別增產量排名第三。大體而言，增產縣市均呈微量增產。

#### (二) 減產方面

高雄市總產量11,608公噸，主要受遠洋漁業之鮪延繩釣及雙船拖網卸魚量減少影響，總計較去年同月減產13,024

公噸(-52.9%)，減產最多。其次為台北縣，總產量2,224公噸，主要受沿岸漁業之延繩釣及其他近海漁業產量減少影響，總計較去年同月減產3,314公噸(-59.8%)。嘉義縣產量為5,280公噸，主要受近海漁業之鯖姑團網產量減少影響，總計較去年同月減產601公噸(-10.2%)，居縣市別減產量排名第三。台南縣產量為6,778公噸，主要受內陸養殖之淡水魚塢產量減少影響，總計較去年同月減產598公噸(-8.1%)，居縣市別減產量排名第四。而其餘各縣市減產數量較為有限。另國外基地作業港總產量預估為45,400公噸，主要受魷釣漁業產量減少影響，總計較去年同月減產7,800公噸(14.7%)。

# 九十三年十月主要魚貨批發市場行情分析

文圖 / 陳建佑 ● 漁業署副研究員

## 一、十月市況：

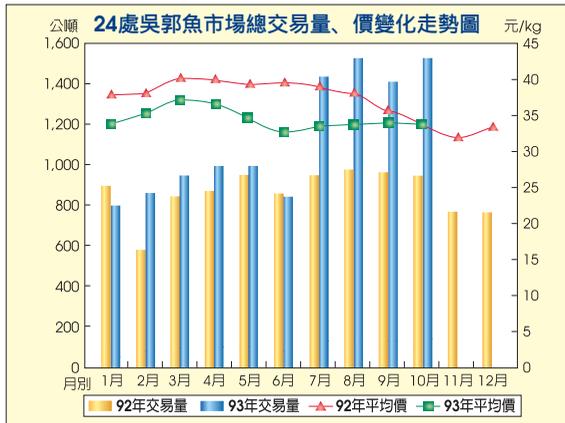
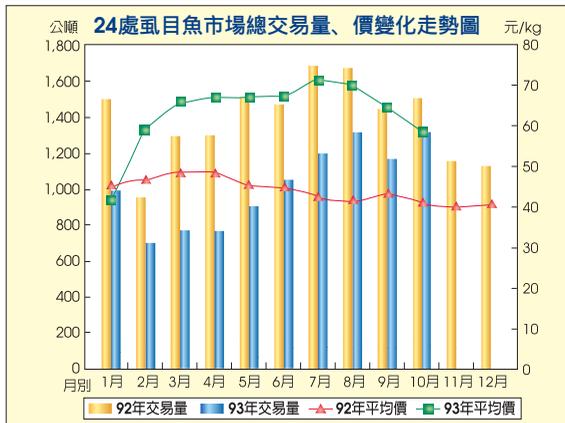
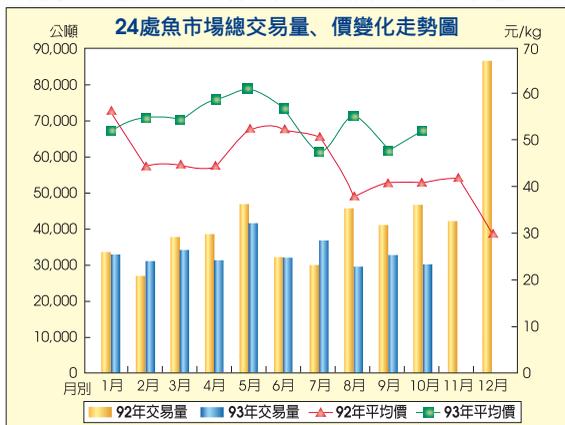
**本**月海況大致穩定，但因鯖站莊魚獲欠佳，致整體供應量為三一、二六公噸，較九月減少百分之七，也較去年同期減少百分之卅三。在價格方面，生產地魚市場平均價較九月上漲百分之十九，與去年同期上漲百分之卅；消費地魚市場平均價每公斤七十五元，與九月相當，較去年同期上漲百分之八，各主要魚貨批發市場供需情形如附表一、二。

## 二、單項魚貨分析：

- 1、吳郭魚：整體市場供應量一、五二三公噸，較九月增加百分之十，較去年同期增加百分之六十二，平均價為每公斤卅四元，因產量多且外銷不甚順暢等因素，仍較九月及去年同期下跌百分之一。
- 2、虱目魚：整體市場供應量一、三二四公噸，較九月增加百分之十五，較去年同期減少百分之十二，平均價為每公斤五十八元，較九月下跌百分之八，較去年同期上漲百分之四十三。

## 三、未來趨勢：

十一月屬東北季風季節氣候海況變化大，沿近海冰藏魚供應量仍須視海況變動而定，另養殖烏殼逐漸量產上市供應，將影響養殖魚等魚價，消費地魚市場供貨穩定，總平均價每公斤約七十五元左右。



表一 24 處主要魚貨批發市場93年10月總平均價格及交易量變動表

總行情		14 處消費地	10 處生產地	養殖魚	冰藏 (鯖鱈除外)	冷凍魚	鯖鱈	其他及蝦貝類
平均價	本期	74.6	37.1	53.8	86.3	24.3	20.4	49.9
	前期	74.5	31.1	56.8	85.4	23.8	17.2	46.3
	漲跌率	0%	19%	-5%	1%	2%	19%	8%
	去年同期	69.1	28.5	47.9	78.0	19.9	17.3	45.0
	漲跌率	8%	30%	12%	11%	22%	18%	11%
交易量	本期	13,385	17,819	4,812	9,821	11,306	2,050	3,215
	前期	12,282	21,115	3,982	8,217	11,216	6,211	3,771
	增減率	9%	-16%	21%	20%	1%	-67%	-15%
	去年同期	13,834	33,063	4,015	11,171	24,366	2,938	4,407
	增減率	-3%	-46%	20%	-12%	-54%	-30%	-27%

表二 主要魚貨批發市場單項大宗產品93年10月總平均價格及交易量變動表

產品別	吳郭魚			虱目魚			白鯧			肉魚			魷魚(凍)	
	台北	台中	嘉義	台北	台中	嘉義	台北	台中	嘉義	台北	台中	嘉義	高雄	
平均價	本期	30.8	38.7	27.1	57.1	60.6	58.6	185.7	167.8	153.0	61.6	66.8	55.1	19.7
	前期	30.5	39.0	28.5	60.1	65.5	60.7	177.8	153.6	144.3	56.2	64.4	52.4	18.5
	漲跌率	1%	-1%	-5%	-5%	-7%	-3%	4%	9%	6%	10%	4%	5%	6%
	去年同期	26.9	40.5	26.8	37.6	39.7	41.2	164.6	155.1	135.4	55.8	62.8	45.2	16.1
	漲跌率	14%	-4%	1%	52%	53%	42%	13%	8%	13%	10%	6%	22%	22%
交易量	本期	262.9	232.7	106.7	263.6	167.9	255.4	89.9	50.7	19.1	193.5	200.6	88.0	865
	前期	237.9	234.6	99.8	204.4	152.9	252.5	75.6	36.9	16.5	144.4	141.2	58.5	1453
	增減率	11%	-1%	7%	29%	10%	1%	19%	37%	16%	34%	42%	50%	-40%
	去年同期	225.8	211.2	100.4	217.0	184.5	294.2	124.8	60.0	30.1	168.7	200.7	95.3	9282
	增減率	16%	10%	6%	21%	-9%	-13%	-28%	-16%	-37%	15%	0%	-8%	-91%

備註：1.表中本期係指93年10月，前期係指93年09月，去年同期係指92年10月。

2.資料來源：農產品行情資訊系統93年11月02日24處魚貨行情報導站交易資料。

3.單位：元/公斤，噸。