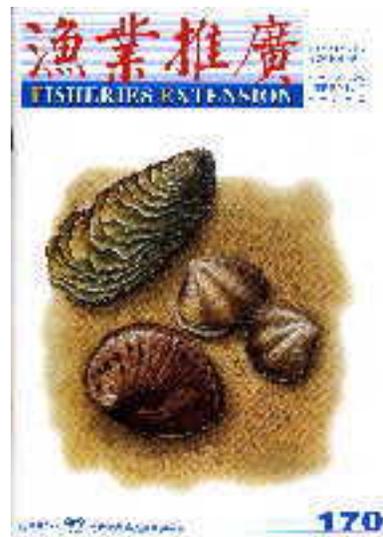


農委會漁業署出版品

漁業推廣第170期(89.11)

第170期目錄

封面圖片 [九孔、文蛤、牡蠣](#) / 鄭義郎/海洋生態插畫家
封面裡 [崙尾漁港笑聲連連](#) / 蘇賜謙 (彰化區漁會秘書)
封底裡 [海闊天空](#) / 越南(十四) 黃丁盛 (本刊特約攝影)
封底圖 [漁業文化](#) / 裡老漁夫 張容慈 (文字工作者)



[漁業要聞](#) (p.4-6)

朱承天(本刊主編)

政令宣導

[漁政法令宣導](#) (p.7-11)

朱承天(本刊主編)

民俗報導

[西港王船祭](#) (p.12-14)

黃丁盛 / 本刊特約攝影

特別報導

[跨過世紀的腳步](#)

[「漁業署時間」完成階段性的神聖使命](#) (p.15-17)

陳英傑 / 台灣區漁業廣播電台「漁業署時間」主持人

特別報導

[令人驚艷的台灣產珊瑚礁魚類](#) (p.28-29)

陳正和 / 省政府農林廳退休人員

特別報導

[龜山島首航—揭開了她的面紗](#) (p.34-38)

吳楊欽 / 宜蘭縣政府農業局

專題報導

[吳郭魚外銷市場 亮麗大陸漸成競爭對手](#) (p.18-27)

江福松 / 國立台灣海洋大學漁業經濟研究所副教授

海的故事

[潛水樂](#) (p.30-33)

蘇焉 / 國立中山大學講師

漁業文化

[淺探海洋文化\(上\)](#) (p.39-49)

黃聲威 / 私立中國海事商業專科學校校長

推廣天地

[小海豚擱淺 義消主動救援](#)

[海上小精靈 幸運重返大海](#) (p.50-52)

李凱明 / 花蓮區漁會推廣員

郵票中的海洋生物

[軟體動物（四）：貝類（四）](#) (p.53-56)

洪明仕 / 新竹市政府建設局生態保育課課長

魚病防治

[魚病診斷與防治（十五）](#) (p.57-60)

黃世鈴 / 農委會水試所鹿港分所

陳秀男 / 國立台灣大學動物系教授

產銷分析

[台灣地區八十九年七月漁產量速報分析](#) (p.61-62)

陳秋燕 / 漁業署技士

產銷分析

[八十九年九月主要魚貨批發市場行情分析](#) (p.63-64)

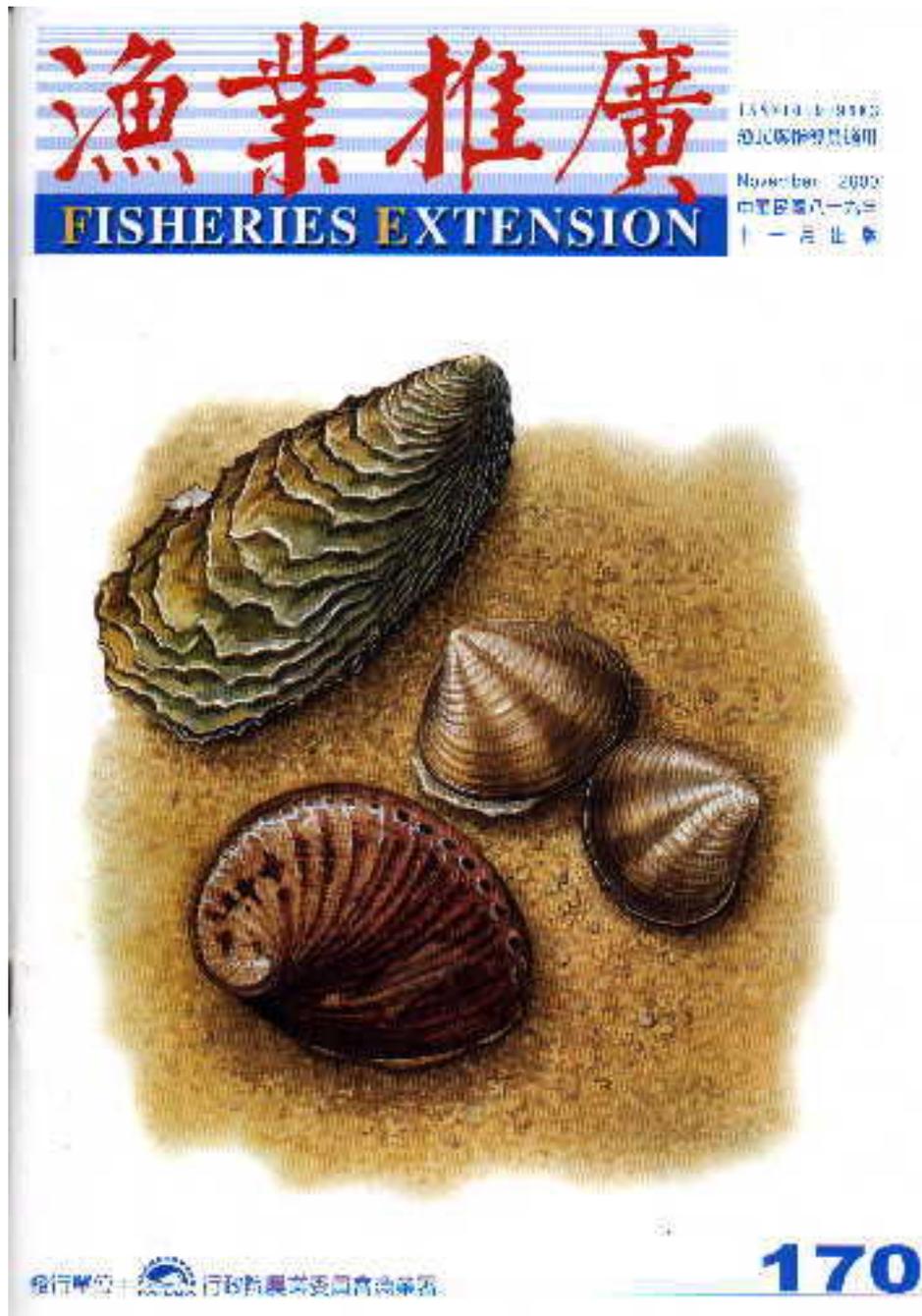
陳建佑 / 漁業署技士



農委會漁業署出版品

漁業推廣第170期(89.11)

封面圖片





農委會漁業署出版品

漁業推廣第170期(89.11)

封面裡

崙尾漁港笑聲連連

文 / 蘇賜謙

浮動碼頭新設施，

起落方便無底比，

漁民感激笑咪咪，

天天出海去抓魚；

碼頭延伸加船位，

船筏停泊一大堆，

船位不足已解圍，

漁港功能發光輝。

【圖 / 彰化區漁會提供】

自然詠歌

耑尾漁港笑聲連連

文/蔡豐誠

耳聽風雨聲說話，起個沙堤身路比，
港底話及笑聲傳，天來成港笑聲傳；
碼頭起陣水拍打，船隻搖搖一六準，
船隻水及拍聲響，漁港笑聲說話。



農委會漁業署出版品

漁業推廣第170期(89.11)

封底裡

越南(十四)

攝影 / 文 黃丁盛

順化有許多著名的皇陵。明命陵所在的位置，融合了渾然天成的自然美與宏偉建築的人工美；嗣德皇陵建於1864年，總共花了3年的時間完成，完工後的陵墓像是一棟小型的皇宮；啟定陵和其他皇陵的造型更是大不相同，它的建築風格屬於東西合璧，有些類似中國廟宇的型式，卻更像歐洲式的城堡。

農委會漁業署出版品

漁業推廣第155期(88.08)

封底圖

漁業文化

蒔裡老漁夫

傍晚時節，獨自坐在沙灘上，
一邊收拾討生活的工具，
一邊休息、發發呆。
對著夕陽，不知老人家的心裡是快樂的，
還是充滿著煩惱？
是擔心明天的漁獲量，
或者只是享受這片刻的寧靜？
在那歷經風霜的臉上，
我們看到了堅忍不拔的毅力，
然而，卻好像也看見了踏實認命的無奈。

文．張容慈 攝影．林文集

漁業文化



文：張守正 攝影：林文華

蔣裡老漁夫

懶懶的臉，獨自坐在沙灘上，
 一盞燈照亮生活的工具，
 一盞燈照亮他的臉。
 對老漁夫，不知老人家的心裡是快樂的，
 還是充滿著煩惱？
 是擔心明天的魚獲量，
 或者只是享受這片刻的寧靜？
 在陣陣微風的吹拂下，
 我們看到了寧靜不長的時光，
 轉瞬，卻好像也看見了蔚藍海面的無垠。

中華郵政特准掛號認爲新聞紙類

9 77019 958001

ISBN 977019958001
 GPS: 02518837003
 定價：450 新台幣

農委會漁業署出版品

漁業推廣第170期(89.11)

漁業要聞

朱承天

推動專案農業貸款 積極促進農業發展

行政院農業委員會九月十八日表示，為協助發展農業、建設農村及改善農、漁民生活，該會提供條件優惠之農案專業貸款。

該會所推動之專案農貸主要運用項目有購買農、漁機具及自動化設備；修建農宅；協助青年農民留農創業；輔導農業產銷班經營；山坡地保育利用；改進養殖漁戶經營管理；輔導共同、委託及合作經營；改善酪農經營；防治畜牧污染及協助天然災害受災農、漁民復耕、復建等。

本年度（自八十八年七月一日至八十九年十二月底）專案農貸預算一二二億九千萬元，目前已貸放約五十億元，其中輔導農業產銷班經營、修建農宅及協助青年農民留農創業等貸款餘額仍多，農、漁民可多加利用。

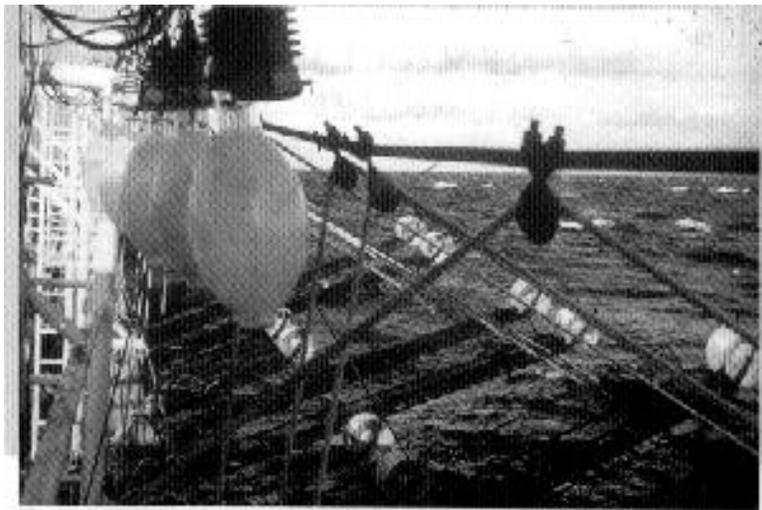
農委會說明，專案農業貸款係由農（漁）會信用部、中國農民銀行、台灣土地銀行及台灣省合作金庫經辦。修建農宅貸款利率為年息五%，防治畜牧污染及天然災害紓困貸款利率為年息四·五%，其餘貸款利率為年息五·五%。上述專案貸款期限在規定最長期限內視實際需要訂定，擔保方式由經辦貸款機構依其有關授信規定辦理。農、漁民若提供擔保有困難，可透過經辦貸款機構申請農業信用保證基金保證。

漁業署公告西南大西洋 海域魷釣漁船作業規定

西南大西洋海域向來為我國魷釣漁船之重要漁場之一，因魷魚洄游於阿根廷經濟海域及福克蘭群島保護區及公海間，致我國漁船為追逐魚群無意闖入其經濟海域或保護區，致遭扣事件偶有發生。

行政院農業委員會為落實赴西南大西洋海域魷釣漁船及運搬船之作業動態管理及維持國人漁船在此海域作業之秩序，乃修正「西南大西洋海域魷釣漁船作業應行遵守及注意事項」暨「赴西南大西洋海域魷釣漁船及運搬船請領作業證明書相關規定」二項公告，其修正重點包括：

- 一、原由高雄市政府建設局漁業處核發之漁船作業證明書及作業漁船之輔導管理等事項，改由農委會漁業署南部辦公室辦理。
- 二、另對漁船違規進入他國專屬經濟海域情節重大者，將核處撤銷漁業執照及幹部船員執業證書。該公告並業於八十九年八月九日實施，漁業署呼籲業者遵守新頒訂公告事項，以免類似事件發生造成業者無謂損失或危及漁區其他漁船之安全。



漁業署呼籲業者遵守新訂公約，以免造成損失。

我國參與中西太平洋公約訂定共同管理暨養護高度洄游魚群

由於我國遠洋漁業實力強大，外交部及農委會過去三年多來積極推動參與「中西太平洋高度洄游魚群養護暨管理公約」的工作，獲得重要具體進展，該公約已於九月四日在檀香山多邊高層會議（MHLC）中通過。依公約通過之內容及「協議書」，我得以「漁捕實體」（fishing entity）身分及中華台北（Chinese Taipei）名稱，在公約生效後，將成為公約組織—「委員會」之會員，享有包括決策（decision-making）等幾與公約締約國（contracting party）相同之權利與義務。該公約之「蕞事議定書」（Final Act）及我參與公約的「安排書」（Arrangement）係由我代表團團長農委會漁業署胡署長興華代表簽署。

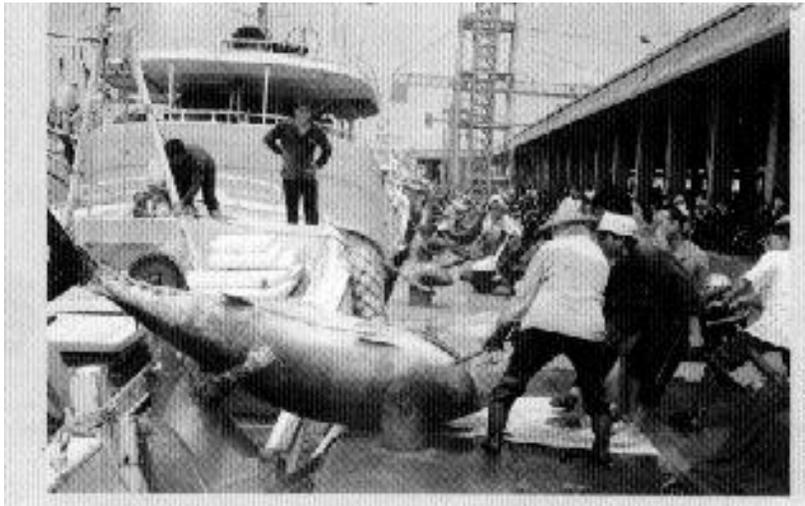
自聯合國大會通過46-215號決議案，要求所有國家自一九九二年底在公海停用大型流網捕魚後，傳統國際法下之公海捕魚自由即開始急速受到限制，代之而起的是一連串的國際宣示、公約及行動方案之通過或生效，其中包括聯合國環境及發展會議（UNCED）所發表之二十一世紀議程（1992）、國際責任制漁業會議宣言（1992）、促進公海漁船遵守國際養護與管理措施協定（1993）、聯合國海洋法公約（1994）、實行一九八二年聯合國海洋法公約有關跨界與高度洄游魚群相關條款協定（UNIA，1995）。同時，各區域性鮪類資源管理組織，如南方黑鮪養護委員會（CCSBT，1993）及印度洋鮪魚委員會（IOTC，1996）亦相繼成立，或重議公約（美洲鮪魚保育委員會，IATTC，1998）或增加管理措施（大西洋鮪魚保育委員會，ICCAT），最後尚待議訂成立區域性鮪魚資源管理組織之海域僅餘中西太平洋。

遠洋漁業國與南太平洋島國爰於一九九四年召開MHLC第一次會議，共同研擬成立區域性管理機構之可行性，聯合國於一九九五年UNIA通過後，使遠洋漁業國與南太平洋島國雙方有一依據可以據以討論，促使MHLC第二次會議於一九九七年復續召開，通過馬諸洛宣言（Majuro Declaration），承諾致力在三年內完成區域之高度洄游魚群養護暨管理機制，嗣後歷經五次會議諮商折衝，終於本（九）月初通過養護暨管理公約。

農委會指出，我國係全球六大遠洋漁業國家之一，每年遠洋漁獲產

量約八十萬公噸，尤其在中西太平洋，我係第二大遠洋漁捕國，僅鯷鮪即達三十萬公噸。該公約所影響之鮪漁船，非僅數百艘遠洋漁船，亦及於上千艘沿近海鮪漁船。因此，中西太平洋高度洄游魚群養護暨管理公約為關係我在該區域鮪漁業存續的重要協定，我國自MHLC第二次會議起即積極參與該公約談判，並以沿海國與遠洋漁業國雙重身分，在平等方式下參與議定之全部過程。

參與該公約談判者包括我國、美國、中共、日本、韓國、法國、印尼、菲律賓、澳洲、紐西蘭、加拿大及南太平洋島國等廿八個國家及屬地（territories）。我參加該公約之簽署，將與太平洋國家共同管理保育太平洋地區高度洄游魚類，對我國推動參與其他國際漁業組織具有積極正面之意義。而經由參與該公約，我在中西太平洋地區之遠洋漁業利益將可合理確保，我亦得與各國共同參與中西太平洋漁業資源之保育工作。



【攝影 / 陳建佑】

淨化農、漁會選風 查賄原則達成共識

為防止金錢介入農漁會選舉，徹底淨化選風，並為九十年度立法委員及縣市長選舉的查賄奠定堅實的根基，法務部九月十八日邀集行政院農業委員會、內政部警政署、最高法院檢察署、台灣高等法院與其分院檢察署、法務部調查局等機關，由法務部次長顏大和主持會議共商九十年度農會、漁會選舉查察事宜，並就賄選部分達成九項共識如次：

- 一、九十年度農、漁會選舉查察由最高法院檢察署負責督導並統合選舉查察事宜。
- 二、內政部警政署及法務部調查局督導所屬機關於今年十月底前，提供轄區地方法院檢察署各可能參選人脈網絡資料，並作初步動態分析，配合各項選舉時程提供轄區參選人的椿腳名冊及比較深入的動態分析。
- 三、福建高等法院金門分院檢察署應即刻督導轄區檢察、警察、調查機關實施漁會選舉查察。
- 四、農委會應配合選舉時程，適時提供高等法院檢察署與福建高等法院

金門分院檢察署初步之各類候選人名冊，再轉送到各相關地方法院檢察署參考。

五、警政署與調查局應在今年十月底前，提供警、調人員查察農、漁會賄選之績效考評辦法，於選舉結束後，由最高法院檢察署彙整各機關實施犯罪情形蒐報情形，分別送請各機關依規定實施獎懲與核分

六、這次選舉查察原則上由各地方法院檢察署負責執行，但案情重大或跨越轄區者，由台灣高等法院檢察署「查緝黑金行動中心」各特別偵查組負責協調、督導及執行，以提昇查賄績效。

七、最高法院檢察署應將查察農、漁會選舉之績效統計定期陳報法務部

八、各地方法院檢察署應在今年十月底前邀集轄區農業、警察、調查等首長研商農漁會選舉查賄分工協調的具體細則，並在達成決議後即積極進行查察賄選。

九、法務部保護司協調農委會及其他相關部會，在今年十月底前完成九十年農漁會選舉的反賄選宣導計畫，並積極推動，促使民眾唾棄賄選並進而檢舉賄選。

朱承天 / 本刊主編

漁業署喬遷啟事

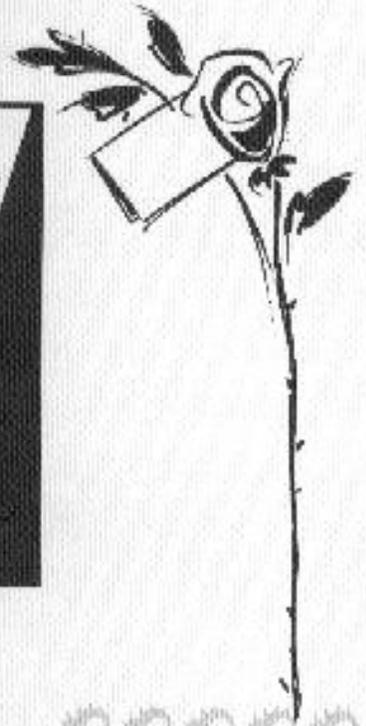
本署已於八十九年十一月一日正式遷入台北市潮州街二號辦公。

電話總機：(02)3343-6000~5

漁業署喬遷啟事

本署已於八十九年十一月一日正式遷入台北市潮州街二號辦公。

電話總機：(02)3343-6000~5





農委會漁業署出版品

漁業推廣第170期(89.11)

政令宣導

朱承天

農委會公告核發輸美劍旗魚合格證明書作業要點

行政院農業委員會八十九年七月二十五日農漁字第八九一三三 四四一號公告核發輸美劍旗魚合格證明書作業要點，其公告事項如次：

一、漁船總噸位在一百噸以下之太平洋及印度洋鮪釣漁船，申請輸美劍旗魚合格證明（Swordfish Certificate of Eligibility），其申請人以漁船船主或代理商或出進口廠商為限，申請時應檢附下列文件：

- (一)申請函。
- (二)資料完整打印之合格證明書。
- (三)漁船卸售證明文件影本一份或代理商、出進口廠商魚貨交易證明文件影本一份。

(四)漁船船主證明劍旗魚在太平洋或印度洋捕獲之切結書。

二、漁船總噸位在一百噸以上之太平洋、印度洋、大西洋鮪釣漁船及總噸位在一百噸以下之大西洋鮪釣漁船，船主欲申請合格證明書者，應於每月五日前，以電傳書面向台灣區遠洋鮪漁船魚類輸出業同業公會（以下簡稱鮪魚公會）速報上月漁船捕撈之漁獲量（全魚重，單位為公斤），非鮪魚公會所屬漁船，船主應逕向本會漁業署（南部辦公室）、縣（市）政府速報。

三、鮪魚公會每月十日前（遇假日順延），將上月漁船漁獲資料轉報本會漁業署（南部辦公室）。另縣（市）政府於每月十五日前（遇假日順延），將上月漁獲資料，按洋區彙整，報中央主管機關備查。

四、第二點所指之鮪釣漁船在國外基地卸貨轉售至美國者，申請人以漁船船主或代理商為限，申請時應檢附下列文件：

- (一)申請函。
- (二)資料完整打印之合格證明書（一式三份）。
- (三)漁船卸售證明文件影本一份或代理商魚貨交易證明文件影本一份。

五、第二點所指之鮪釣漁船在國內港口卸貨或自國外進口魚貨後再輸出至美國者，申請人以漁船船主或出進口廠商為限，申請人應檢附下列文件：

- (一)申請函。
- (二)資料完整打印之合格證明書(一式三份)。
- (三)漁船卸售證明文件影本一份或出進口廠商魚貨交易證明文件影本一份。
- (四)進口魚貨之出口國證明劍旗魚符合美國規定之文件正本一份。
- (五)進口魚貨副報關單影本一份。
- 六、漁船船主或代理商或出進口廠商申請核發合格證明書，應向船籍港或購貨漁船船籍港或工廠(公司)登記所在地之縣(市)政府辦理，另所在地屬高雄市者向本會漁業署(南部辦公室)辦理。
- 七、本會漁業署(南部辦公室)、縣(市)政府核發合格證明書，得要求漁船提供船位回報紀錄、或作業情形紀錄表等相關文件。
- 八、申請核發合格證明書，應檢附之文件，倘查有實際捕獲與申請作業漁區不符者，或需回報漁獲量，其不回報者，或擬輸美之漁船漁獲物重量大於回報表者，或未依規定辦理國外基地作業者，或其他不實情形等，除依漁業法規定核處外，不予核發合格證明書。
- 九、本會八十八年六月十日(八八)農漁字第八八六八 三號公告「核發輸美劍旗魚合格證明書作業要點」自本公告日起停止適用。

前委高雄市漁業處辦之漁船(員)管理業務，本年八月起改由漁業署南部辦公室辦理

行政院農業委員會八十九年七月二十六日(八九)農漁字第八九一三三四五二號公告本會漁業署前委託高雄市政府建設局漁業處辦理之漁船及船員管理相關業務，自本(八十九)年八月一日起，改由該署南部辦公室辦理，其公告事項如次：

- 一、高雄市轄屬漁船及船員申辦下列各項業務，請逕向本會漁業署南部辦公室辦理：
 - (一)一百噸以上漁船漁業證照核、換發及變更登記事項。
 - (二)幹部船員執業證書核、換發。
 - (三)申請減免稅進口漁業器材證明函。
 - (四)國外基地漁船作業證明書之核發。
 - (五)國外基地作業漁船延長作業期限之核准。
 - (六)國外基地作業漁船變更作業漁區之核准。
 - (七)魚貨自行運往日本銷售裝載證明之核發。
 - (八)我國漁船在國外基地作業所捕魚貨委由商輪或飛機運回國內銷售之同意。
 - (九)國外基地作業漁船國外售魚、補給案件之核銷。
 - (十)國外基地作業漁船用物資不結匯出口證明書之核發。
 - (十一)遠洋鮪釣漁業漁獲物資料收集。
 - (十二)遠洋拖網漁業漁獲物資料收集。

二、本署南部辦公室地址為：
高雄市前鎮區漁港北一路一號。

農委會公告

「申請黑鮪進口、再出口同意書及黑鮪產地漁業證明書核發點」

行政院農業委員會八十九年七月二十五日農漁字第八九一三三 四二號公告「申請黑鮪進口、再出口同意書及黑鮪產地漁業證明書核發要點」，其公告事項如次：

一、申請進口、出口與再出口黑鮪限生鮮或冷藏黑鮪（C . C . C . 號列：三 二 . 三九 . . 一 一八）、冷凍黑鮪（C . C . C . 號列：三 三 . 四九 . . 一 一五）、生鮮或冷藏黑鮪魚片及魚肉（C . C . C . 號列：三 四 . 一 . 九 . 五一—）及冷凍黑鮪魚片（C . C . C . 號列：三 四 . 二 . 九 . 三一—三）四種。

二、申請進口黑鮪部分：

(一)進口商應檢附以下表件，向本會漁業署申請核發進口同意書，始得辦理通關手續。

1.出口國為原產國時，應檢附如下表件：

(1)進口黑鮪申請書。

(2)進口商之公司執照及營利事業登記 證影本各乙份。

(3)經出口國開具之黑鮪產地漁業證明書（ICCAT BLUEFIN TUNA STATIS- TICAL DOCUMENT）影本及漁獲物 之漁船之船舶國籍證書及漁船證照影本。

(4)所有買賣合約書正影本各乙份，或國外報價單正本及影本各乙份。

2.出口國為非原產國，且進口黑鮪之出口國未達三個國家時，應檢附(1)至(5)表件，如進口黑鮪之出口國達三個國家以上時，應增附(6)表件。

(1)進口黑鮪申請書。

(2)進口商之公司執照及營利事業登記 證影本各乙份。

(3)經最後出口國驗證之黑鮪產地漁業 證明書（ICCAT BLUEFIN TUNA STATISTICAL DOCUMENT）影本及漁獲物之漁船之船舶國籍證書及漁船證照影本。

(4)所有買賣合約書正影本各乙份，或國外報價單正本及影本各乙份。

(5)最後出口國開具之再出口證明書。

(6)最後出口國驗證前各出口國之再出 口證明書影本。

(二)進口商不得向遭大西洋鮪類資源保育委員會（ICCAT）禁運黑鮪之國家進口黑鮪。

(三)進口同意函件，自核發日起三個月內有效，逾期作廢。

但國內外法令或疫情改變不許進口時，已發之同意函件無效。

(四)進口黑鮪之檢疫及其他管理事項應依有關規定辦理。

三、申請出口黑鮪部分：

(一)經我國核准經營之漁業直接捕獲並申請出口黑鮪，漁業人或出口商應檢附下列表件，向本會漁業署核（代）發單位申請核發「黑鮪產地漁業證明書」（ICCAT BLUEFIN TUNA STATISTICAL DOCUMENT）始得辦理通關手續。

1.為誘捕網類漁業捕獲者：

- (1)資料完整打印之黑鮪產地漁業證明書申請書。
- (2)捕獲黑鮪之誘捕網類其定置漁業權漁業執照影本。
- (3)區漁會所登錄誘捕網類捕獲該批黑鮪之「誘捕網類捕獲黑鮪通報紀錄表」。

2.為特定漁業捕獲者：

- (1)資料完整打印之黑鮪產地漁業證明書申請書乙份。
- (2)漁船向漁業通訊電台通報捕獲該批黑鮪之「漁船捕獲黑鮪通報紀錄表」。
- (二)黑鮪產地漁業證明書之核發，漁船船籍或誘捕網類之海域屬台灣省者，由本會漁業署辦理；屬高雄市者，由本會漁業署（南部辦公室）辦理。該證明書得委託有關區漁會代發。

(三)黑鮪產地漁業證明書，應載明如下事項：

- 1.證明書核發國家
- 2.船名及統一編號
- 3.誘捕網類名稱（如有適用）
- 4.輸出地點
- 5.產品說明
 - (1)漁獲漁具
 - (2)產品形態（生鮮或冷藏、冷凍）與處理情形（除去鰓、肚、頭、尾及中骨等部位情形）。
 - (3)漁獲海域
 - (4)產品之重量
 - (5)標識號碼（如有適用）
- 6.輸出者名稱

(四)為確實查核黑鮪產地，漁業從業人、漁業通訊電台、區漁會應採取下列步驟：

- 1.從事誘捕網類漁業者，必須於捕獲黑鮪時，依順序編號，於「作業紀錄簿」中記錄捕獲時間及海域經緯度，並即時以電話或電傳向擬交易之區漁會報備。區漁會接到誘捕網類漁業者電話或電傳後，即將該等資料登錄於「誘捕網類捕獲黑鮪通報紀錄表」，並將資料電傳至其所屬漁政單位及魚市場。
- 2.為特定漁業捕獲者，必須於捕獲黑鮪時，依順序編號，於「漁撈日誌」中記錄捕獲時間及海域經緯度，並即時向擬進港之漁業通訊電台通報。漁業通訊電台接獲漁船通報後，即將該等資料登錄於「漁船捕獲黑鮪通報紀錄表」，並問明該船之船籍，將資料電傳至其所屬漁政單位及預定進入港口之當地魚市場。
- (五)核發產地漁業證明書單位，得要求漁船提供船位回報紀錄或作業情形紀錄表等相關文件。
- (六)申請核發產地漁業證明書，應檢附之文件，倘查有實際捕獲量與黑鮪通報紀錄不符者，或未依規定辦理國外基地作業者，或其他不實情形者，除依漁業法規定核處外，不予核發。
- (七)區漁會受理代發黑鮪產地漁業證明書原始案件，應專案列管，併同製作之黑鮪日交易一覽表，於次月五日以前備函送委託單位核備。

(八)凡欲向日本輸銷黑鮪之船主須先取得本會漁業署(南部辦公室)或縣(市)漁業主管機關所核發之輸日黑鮪漁業產地證明書後,鮪魚公會始得核發冷凍鮪類輸日配額證明。

四、申請由他國進口黑鮪後再出口時,出口商應檢附以下表件,向本會漁業署申請核發再出口證明書,始得辦理通關手續。

(一)他國為原產國時,應檢附如下表件:

- 1.黑鮪再出口申請書。
- 2.出口商之公司執照及營利事業登記證影本各乙份。
- 3.經出口國開具之黑鮪產地漁業證明書(ICCATT BLUEFIN TUNA STATISTICAL DOCUMENT)影本及漁獲物之漁船之船舶國籍證書及漁船證照影本。
- 4.所有買賣合約書正本及影本各乙份,或國外報價單正本及影本各乙份。
- 5.進口同意文件(本會漁業署進口同意函及報關單影本各乙份)。

(二)他國為非原產國,且再出口黑鮪出口國未達三個國家時,應檢附1至6表件,如再出口黑鮪,出口國達三個國家以上時,應增附7表件。

- 1.黑鮪再出口申請書。
- 2.出口商之公司執照及營利事業登記證影本各乙份。
- 3.經最後出口國驗證之黑鮪產地漁業證明書(ICCATT BLUEFIN TUNA STATISTICAL DOCUMENT)影本及漁獲物之漁船之船舶國籍證書及漁船證照影本。
- 4.所有買賣合約書正本及影本各乙份,或國外報價單正本及影本各乙份。
- 5.進口同意文件(本會漁業署進口同意函及報關單影本各乙份)。
- 6.最後出口國之再出口證明書。
- 7.最後出口國驗證前各出口國之再出口證明書影本。

五、本會八十八年十月十六日(八八)農漁字第八八六七 六號公告「申請黑鮪進口、再出口同意書及黑鮪產地漁業證明書核發要點」、八十九年一月十三日(八九)農漁字第八九一三三 四號公告「八十九年我國漁船或漁獲物運搬船赴大西洋海域從事黑鮪延繩釣作業應行遵守及注意事項」自本公告日起一併停止適用。

農委會公告核發輸銷歐盟魚貨來源證明作業規範

行政院農業委員會八十九年七月二十八日農漁字第八九一三三 四四八號公告「核發遠洋漁船漁獲物由國外輸銷歐盟魚貨來源證明書作業規範」。其公告事項:

- 一、為因應歐盟規定,非歐盟會員國出口至其會員國之水產品,需檢附歐盟規定格式之衛生證明書,特訂定本作業規範。
- 二、遠洋漁船漁獲物由國外輸銷歐盟魚貨來源證明書(以下簡稱本證明書)內容包含下列資料:
 - (一)魚貨說明;
 - (二)魚貨來源;
 - (三)魚貨運送目的地;
 - (四)證明魚貨符合歐盟規定。
- 三、申請核發本證明書,以經政府核准從事國外基地作業或對外漁業合作

並已經過評鑑且申請登錄為歐盟衛生合格之漁船，其漁獲物由本船或於國外轉載直接外銷歐盟之冷凍原料為限。

四、申請核發本證明書之受理機關，漁船船籍為台灣省者，由本會漁業署辦理；屬高雄市者由本會漁業署南部辦公室辦理。

五、申請人資格及所需附件：

(一)申請人資格：本會核定有案之代理商或經核准從事國外基地作業或對外漁業合作之漁船船主。

(二)檢附下列文件：

1.資料完整打印清楚之遠洋漁船漁獲物由國外輸銷歐盟魚貨來源證明書一式三份及申請函，核發函正、副本各一份。

2.供貨漁船依規定繳交捕獲該批魚貨統計報表及該批漁獲轉載等相關文件影本乙份。

3.國外基地作業證明書或對外漁業合作核准文件影本乙份。

4.與歐盟廠商買賣合約，代理商應另附與船主之交易證明文件影本乙份。

5.具結書乙份，保證事項包含：

(1)供貨漁船作業程序符合歐盟第91/493/EEC、92/48/EEC、94/766/EC等指令。

(2)所申請外銷魚貨未曾發生品質問題之貿易糾紛。

六、申請人憑本證明書逕向經濟部標準檢驗局各分局檢驗處申請簽發歐盟格式衛生證明書。

行政院農業委員會漁業署（南部辦公室）設置作業要點

農委會漁業署八十九年七月三十一日漁一字第八九一三一 一二五號公告「行政院農業委員會漁業署（南部辦公室）設置作業要點」，並自八十九年八月一日起施行。該作業要點原文如下：

一、行政院農業委員會漁業署（以下簡稱漁業署）因業務需要，自民國八十九年八月一日起設置南部辦公室（以下簡稱本辦公室）。

二、本辦公室地點設於高雄市前鎮區漁港北一路一號（漁業署遠洋漁業開發中心現址）。

三、本辦公室掌理下列事項：

(一)漁業執照、幹部船員執業證書、國外漁業基地作業證明書、漁用物資出口證明書、輸美、日或歐盟魚貨證明書或自行捕獲漁獲運回國內銷售證明等之核發。

(二)漁船建（改）造、國內外漁業基地作業漁船延長作業期限、國外漁業基地作業漁船變更作業漁區等之核准。

(三)國外漁業基地作業漁船國外售魚、補給案件等之核備。

(四)漁船被扣、船員遭難或勞資糾紛等之協調處理。

(五)漁業及漁民團體組織之輔導事宜。

(六)遠洋漁業漁獲統計資料之蒐集。

(七)漁民漁船遭難之救助、慰問及漁船保險之補助。

(八)其他上級主管機關指定或交辦事項。

四、本辦公室之人力配置，由漁業署就現有人力以任務編組方式及由高雄

市政府建設局漁業處借調或支援部分人員組成。

五、本辦公室置主任及副主任各一人，由漁業署派員兼任，其餘人員以現職調派至本辦公室服務。

六、本辦公室之行政事宜由漁業署遠洋漁業開發中心兼辦。

七、本要點施行日期由漁業署定之。

朱承天 / 本刊主編

農委會漁業署出版品

漁業推廣第170期(89.11)

民俗報導

西港王船祭

文 / 圖 黃丁盛

台南縣西港鎮慶安宮的王船祭典每三年舉行一次，每逢牛、龍、羊、狗年的農曆四月中旬舉行，醮期一共六天，第一天是天上聖母前往台南市鹿耳門的開基天后宮謁祖，第二天架棚、做火醮、晚上請王爺；第三天王爺開始在西港鄉及四鄰鄉鎮的七十八莊出巡繞境三天；第四天舉行普渡；第五天則以王爺出巡的陣頭表演遊行為主；第六天中午燒王船。其中以最後兩天場面最為浩大，是整個王船祭典的最高潮。



今年適逢龍年，西港王船祭依例於農曆4/14~19舉行，筆者也四度前往參訪。雖然社會變遷的腳步很快，但二十年來（筆者於民國68年第一次拍攝西港王船祭），西港人依然以極為虔誠的態度，依循著傳統來舉辦這項當地最大的祭典。祭典期間，各種精彩的廟會活動持續地進行，除了歌仔戲、布袋戲等傳統戲曲表演外，來自各地的民間遊藝團體也提供各種賞心悅目、精彩有趣的節目，並隨同王爺一起出巡繞境。

出巡的行列中，最引人注目的是文、武陣及乩童的表演，文陣有牛犁歌陣、花鼓陣、蜈蚣陣、太平歌陣等；武陣有宋江陣、高蹺陣、金獅陣、飛龍團、鬥牛陣、八家將、五虎平西陣等，百藝雜陳，蔚為民間遊藝大會串；其中以蜈蚣陣的陣容最龐大，號稱“百足真人”的蜈蚣陣分

成108節，全長數十公尺，穿梭於大街小巷中，蔚為奇觀。至於乩童，是醮典中代表人神之間溝通的媒介，扮演者有男有女，男性裸露上身，女性穿著肚兜，下著黑燈籠褲，腰圍紅布帶，手持刺球、鯊魚刺或利劍，作法時全身顫抖，口念嘍語，神智不清，持法器捶刺自己的手、背或額頭，鮮血淋漓的景象令人心驚。



最後一天的燒王船儀式，是整個祭典活動的最高潮。王船從廟前出發，由道士引導，在眾神轎、藝陣及各地善男信女的簇擁下緩緩前進。隨行的信徒中，有的手持掃帚沿街清掃，象徵為神轎清掃道路，是還願的表示；有的身穿黑衣，脖子掛著紙枷以鎖扣住，表示贖罪。遊行時，站在王船上的法師不停地作法並撒下冥紙，善男信女爭先搶拾以祈求平安，王船所經之地，家家戶戶都準備香案祭品，燃放鞭炮，恭送王船的經過。



遊行隊伍最後來到燒王船的地點，據說此地在很久以前是曾文溪下游的一處出海口，如今已變成一片農田。待王船抵達後，由法師確定航向何方位，裝扮成王爺部將或衙役的人再合力將王船安放在堆積如山的

冥紙上。信徒們陸續將奉獻的牲畜、糧食、紙錢及各種日用品搬上船，為王爺“添載”，隨後一尊尊紙糊的神像、兇煞及瘟王像也被放在王船的周圍。此時，燒王船現場人潮洶湧，萬頭鑽動，大家的目光都集中在王船，屏氣凝神，等待點燃火種的那一刻。

吉時一到，主持燒王船的法師用火把點燃紙錢，熊熊烈火便開始在船身的周圍蔓延開來。四周簇擁著成千上萬虔誠頂禮膜拜的信徒，各式神轎、陣頭和乩童狂熱地奔跑；跳躍、舞動，王船座落於中央，剎那間化成一團火海，默默地接受熊熊烈焰的洗禮，灰燼隨風飄散至雲端，同時驅趕著一切疾苦；災厄沒入天際。

黃丁盛 / 本刊特約攝影



■ 站在王船上的法師不停地作法並撒下冥紙，善男信女爭先頂禮以祈求平安

農委會漁業署出版品

漁業推廣第170期(89.11)

特別報導

跨過世紀的腳步

「漁業署時間」完成階段性的神聖使命

陳英傑

25集的廣播節目對於一個廣播人而言，可以說是稀鬆平常不算是件大事，然而所設計的內容若涉及整個台灣的漁業發展，卻足以令人望而怯步。不過，值得慶幸的是，「漁業署時間」這個屬於探討漁業領域的推廣教育和宣導節目，在節目課同仁的努力、電台的指導以及漁業署各級長官的共同配合下，我們終於完成階段性的神聖使命，雖然有點如釋重負的輕鬆感覺，但漁業的傳承畢竟沒有終點，我們也期盼這類型的節目能夠繼續製作下去，讓廣大的漁民隨時透過廣播來了解漁業動態和吸收漁業新知。



論及「漁業署時間」的節目製作過程，只能以倍感「艱辛」兩個字來形容。因為，台灣區漁業廣播電台雖然於八十八年七月一日改制隸屬行政院農業委員會漁業署，但這之前完全沒有交集也鮮少接觸，再加上時空的南北隔距，總覺得節目以電話連線的方式似乎永遠少了那麼一點真實的臨場氣氛，幸經署長胡興華的關注和公關科陳斗生科長的大力協

助促成，才使得節目得以每一集皆以現場方式播出，並由參與訪談的署裏長官接受漁友call in，協助解決各項漁業問題。

在漁業的領域裏，除了必須有專業的理論作根基，同時也需要實務的經驗為依據，這一點從每一個來上過「漁業署時間」的長官們身上，皆可以看出他們是兼具理論與實務的專業人士。而值得一提的是，在幾近百通的call in電話中，每一位長官皆能在聆聽完聽眾的問題後迅速做出回答，其中若仍有疑慮或缺乏佐證資料時，仍秉持著服務至上的原則，於節目後迅速以書面資料傳真給主持人補充說明，這種精神不但令電台同仁敬佩，同時也是「漁業署時間」節目能夠贏得聽眾口碑劃下完美句點的主要原因。

「漁業署時間」在整個節目的架構上，可以說是一部完整的台灣漁業發展介紹說明史。因為節目內容涵蓋了台灣漁業在經濟整體上所扮演的角色，養殖漁業技術的研究與箱網的規劃，沿近海水產資源和海洋環境的維護、遠洋漁業加強對外合作國際關係與遵守國際海洋公約、提升我國船員訓練的漁訓中心和最為國人所重視的休閒娛樂漁業相關推廣配套措施等，而一切探討的重點都必須回歸到台灣漁業的最高指導原則，那就是如何來提昇漁民的生活，維護海洋生態的環境和建立漁業生產機制等三生原則。



就曾如胡署長所言，廿一世紀的漁業必然是要朝向能夠永續經營的方向發展，而所謂的永續是以資源永續利用、產業永續經營及漁村永續發展為基礎，而這一切都必須藉由政府與業者的共同努力才能達成。未來台灣漁業必須走向保育資源、維護生態、善盡漁業責任，同時也要在經營策略上加以選擇、提昇層級、拓展漁業層級等，才能在新時代環境中贏得挑戰不被淘汰。過去，海洋被視為無國界和取之不盡用之不竭的觀念，已漸漸隨著世界各國宣佈經濟海域和海洋資源日漸枯竭的情況下而徹底瓦解；取而代之的則是如何讓漁民建立正確的觀念，並將眼光看遠不要貪圖近利，同時能夠遵守國內外相關漁業法規，善盡應盡的義務，如此才能在政府正確的輔導業者走向之下，順利來強化市場競爭力和改變經營形態等目標。

其實，製作「漁業署時間」最大的動力是來自於漁民對於漁業資訊

的需求，因為近年來台灣漁業在社會經濟迅速發展之下而日漸式微，再加上漁村皆位於偏遠的海角離島，城鄉之間的差距總是無法拉近，儘管政府有許許多多照顧漁民的福利政策，譬如漁船用油補貼、漁民海難救助、漁船保險和漁業融資等，但是能否真正落實並讓漁民清楚了解政府的德政，這些都需要花更多的時間，在漁民的觀念上加以潛移默化，在漁民的生活教育上適時的給予指導和關心，而「漁業署時間」正扮演著推廣的角色，讓漁民能夠在輕鬆的收聽廣播節目之下，來得到他們想獲取的資訊或提出對漁業問題的建議。



漁業的宣導與傳承工作，光是有動力仍嫌不足，因為這是一條永無止境的漁業光明大道，在路途上我們有著學習專業漁業的高度慾望，我們有著服務漁民的高度熱忱，我們也有著創造台灣新世紀漁業前景的高度使命，儘管「漁業署時間」這個節目因階段性任務的完成而暫時告別空中漁民，但我們仍期盼著節目的隨時再出發，因為「漁業署時間」就像是漁業署的信鴿一般，能夠將政府一切宣導和施行的政策，立即傳送至每一個遙遠偏僻的漁鄉村落，也豐富漁民們海上作業孤寂的心靈。

陳英傑 / 台灣區漁業廣播電台
「漁業署時間」主持人

農委會漁業署出版品

漁業推廣第170期(89.11)

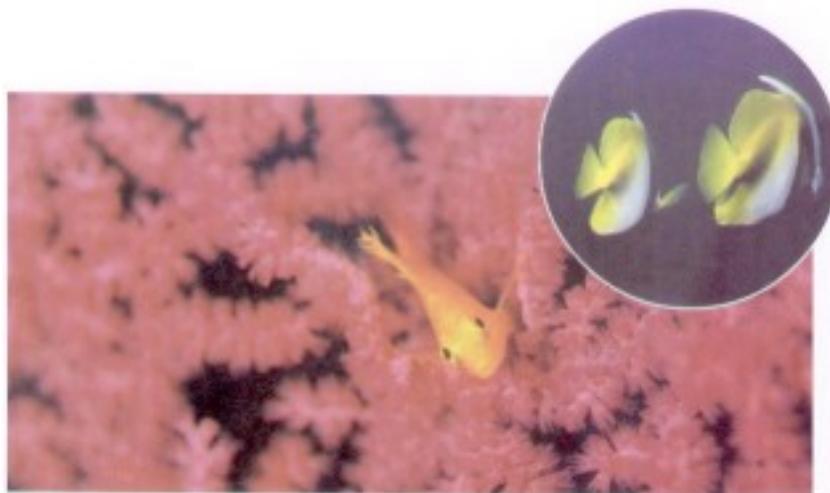
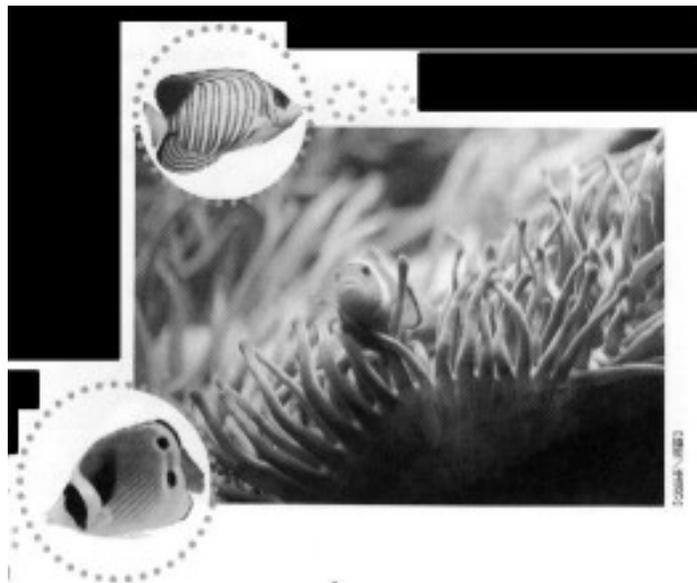
特別報導

令人驚艷的 台灣產珊瑚礁魚類

文 / 陳正和

在台灣，外觀明艷亮麗的熱帶魚大都是作為觀賞之用。事實上，生存於南、北回歸線間廣袤地區的熱帶魚，並非全是具有豔麗顏色的魚體，例如吳郭魚即是以黑灰為主色、再夾揉些許藍色，僅魚尾呈紅色。因此，國人印象中色彩鮮豔奪目的熱帶魚，正確的說法應是「熱帶地區的珊瑚礁魚類」。而為何這些珊瑚礁魚類會有此一特色呢？乃是肇因於環境的影響，蓋群生之珊瑚色澤十分明艷，生長於周遭的魚群自然會演化成類似的外色，且為了方便在珊瑚間穿梭游動，故其體型皆不大。此外，珊瑚礁魚類大部分是以浮游生物為食，除少數外並非兇猛的肉食性魚類，故甚宜被豢養以作為觀賞之用。

如附圖所示，郵政總局曾於75.6.27發行過一組十枚的「台灣產珊瑚礁魚類」郵票，面值均是二元的新台幣，發行量俱是兩百萬枚。該組郵票都以藍色為底色，上繪魚兒之形，故有漁業界人士暨郵界人士戲稱彷彿「魚類圖鑑」似的，惟不論係以何出發點來構圖，因為這些魚兒實在太美了，以致總讓人連帶覺得郵票亦甚漂亮。在十枚郵票當中，屬「蝶類」者占了最多數，係為黃帶長吻蝶魚、四點蝶魚、麥氏蝶魚和黃尾蝶魚四者。而在真實的台灣產珊瑚礁魚類當中也是以蝶類者為數最多，這一種類的魚兒身體呈直立扁平狀（和比目魚的橫扁平狀不同），擺體游水之姿態十分雍容高雅，宛如穿飛於花叢間的蝴蝶，或因如此方才被歸納為「蝶類」的珊瑚礁魚兒。相對於有「大自然的舞姬」之譽的蝴蝶，「蝶類」之珊瑚礁熱帶魚則被譽為是「大海的霓裳仙子」。



在台灣常見的其它之珊瑚礁魚類，尚有鯛、魷和蓋刺魚.....等多種，其中在水族館中常見、係和「海葵」呈共生型態的小丑魚乃是屬於雀鯛之種類，此種雀鯛類的珊瑚礁魚類顏色最為深豔，有如鳥中之孔雀，爰有此稱。而同屬熱帶魚之諸魚群中，彼此卻有甚多不同的生活習性，例如有的會將頭或魚體鑽入沙內，有的會嚙咬珊瑚株體，有的魚鰭具有毒性、會刺傷人和其它不慎冒犯它的魚類、有的則老是以頭下尾上的姿態停於水中...，各有其極為有趣的一面。

在魚類當中，另有一種「鰈魚」，這一「鰈」字經常出現於「鶼鶼情深」的成語中，此「鰈魚」乃指比目魚（又稱箬葉魚，台灣民間普遍稱為皇帝魚，因流傳是朱元璋將吃過一半之魚體扔回水中並命其繁衍而致）。鰈魚當然和本文介紹的珊瑚礁熱帶性鰈魚大有不同，不宜混淆了！

陳正和 / 省政府農林廳退休人員
陳文樹 / 交通部郵政總局研究員



農委會漁業署出版品

漁業推廣第170期(89.11)

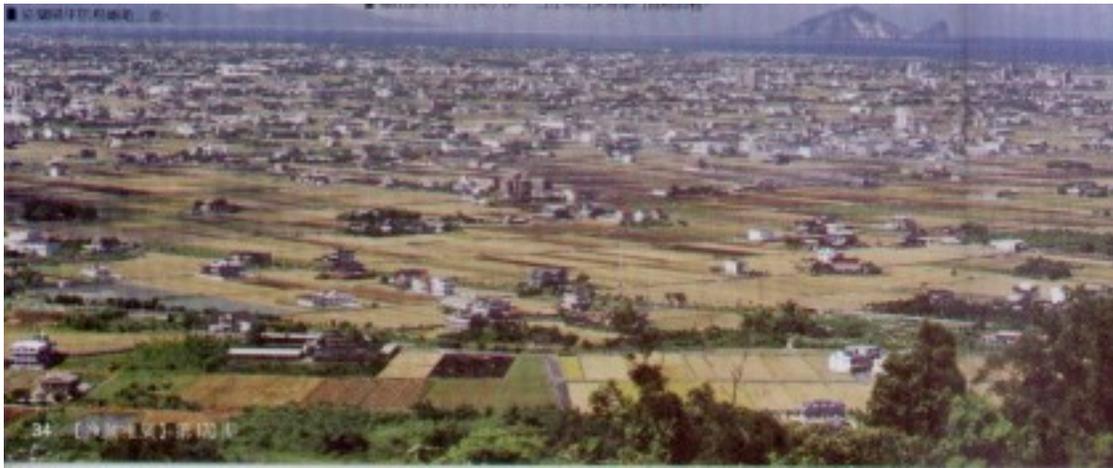
特別報導

龜山島首航— 揭開了她的面紗

文 / 圖 吳楊欽

宜蘭縣地標—龜山島被軍事管制二十四年，民國八十九年八月一日政府在烏石漁港舉行龜山島首航典禮，讓民眾登島揭開神祕的面紗，典禮由交通部次長毛治國主持，宜蘭縣長劉守成、立法委員林建榮等多位貴賓代表參加，首航典禮後，港區施放上千彩色汽球並拋彩帶增加喜氣，龜山島原居民簡英俊等代表島民，在岸上以米食製作一隻兩百台斤重的大紅龜，供遊客祈福，參加的貴賓、原居民及遊客共四百人，在祥獅獻瑞及大鼓陣的熱鬧帶領下，分別搭乘十艘船由烏石漁港出航龜山島。





交通部次長毛治國(左四)、宜蘭縣長劉守成(右四)、立委林建榮(右三)等多位貴賓主持剪綵。

大約航行二十分鐘後，有人說「台灣走透透，龜山島還未到」，今天已經到了，首先看到龜尾巴盛產的龜卵石（礫石堆成）長一公里，以前是島民居住的地方，交通不便、生活艱苦，六十六年集體遷村至頭城鎮大溪仁澤社區至今，龜山島被軍方接管，島上自然景觀特殊，在蘭陽平原都可遠眺龜山島的壯麗景觀，今後民眾可由龜山島眺望蘭陽平原，當行程已到龜山島北岸臨時碼頭時，先行繞島一週，由於貴賓搭載的船隻由頭城區漁會所屬龜山朝日號豪華娛樂船，船長李隆吉駕船有多年的經驗豐富，沿途欣賞龜山島的美景，如龜爪谷、鎗仔空，又看到了大尖（三九八）最高地及其下坡以前是島民種植甘藷、落花生等農作物，接著最美麗龜山島的龜頭又長出來了，船隻慢慢駛進龜山島的龜頭，看磺煙冒出海底溫泉、眼鏡石洞、石觀音、峭壁、砲台山，然後到了北岸登島處，交通部觀光局東北角國家海岸風景區管理處，在龜尾潭北側海灘分別設置膠筏式的浮動碼頭和貨櫃式的簡易碼頭供船隊分批停靠，遊客在龜尾礫石灘順利上岸，海堤上有大鼓陣迎賓，相關官員和貴賓們隨後在海堤下，一處由軍方鎗彈庫改裝的遊客服務中心舉行開幕剪綵，共同慶祝歷史性的一刻，解除了軍方二十四年的管制，讓民眾登島觀光。



登島後，參觀遊客服務中心，普陀巖（原拱蘭宮）及龜尾湖遊覽環湖步道，由龜山島原居民引導，湖邊立有一尊觀音踏龍，走完環湖步道至龜山島舊港遺址參觀，該漁港於一九六九年竣工，才落成一個月被颱風打壞留下了今日的遺跡，其他地區還維持軍事管制，限制遊客進入，約二小時的登島行程，欣賞龜山美景，首航登島後返回頭城烏石漁港口品嚐現流海鮮。





■ 祥瑞獻瑞·在烏石漁港迎貴賓登島。



■ 大鼓陣在礁二世廟宮表演。



■ 海濱風景。

據交通部觀光局東北角國家海岸風景區管理處指出：申請龜山島登島觀光的遊客，每年三月一日至十月三十一日配合潮汐、天候等可行，至該處大里管理站辦理，一般遊客團體登島須知，登島前十五天將填妥的登島申請表章，一律以信函附回郵信封寄該處大里管理站辦理，每封申請函只限一個團體。（電腦網站：www.tbrocne.gov.tw）

蘭陽平原在地理上有「龜蛇把海口」之說，傳說北方太陰之神玄天

上帝原是屠夫，後放下屠刀，修道昇天時，割開自己的肚腹，取出內臟丟入海中，變成龜蛇二神將，龜神即是漂浮在東北太平洋上的龜山島，也是宜蘭縣地標，而蛇神是從頭城鎮石城至蘇澳鎮之間的沙汕，如長蛇蟠踞的海岸沙崙，阻隔了海風海水的侵襲。從蘭陽平原高處向海上遙望，龜山島及那長長的沙汕，就彷彿是玄天上帝腳下之龜蛇神將，守護著蘭陽平原及其子民。

吳楊欽 / 宜蘭縣政府農業局





農委會漁業署出版品

漁業推廣第170期(89.11)

專題報導

吳郭魚外銷市場亮麗 大陸漸成競爭對手

江福松

前言

我國養殖漁業雖然皆具有生鮮產品和市場運銷通路等優勢，但是隨著國民所得的增加、婦女勞動就業率的提高、生活型態的改變、追求新鮮的個人偏好等因素，多少改變國人對漁產品的消費習慣，而我國養殖業勞力缺乏及飼料價格高漲等問題，再加上個別養殖戶經營規模較東南亞等國家小，養殖產品極易受自然環境及季節因素影響產出；加上目前大陸走私漁產品已嚴重地影響到國內漁產品價格，進而打擊到國內養殖業者，更遑論一旦兩岸進入WTO後，伴隨而來的是大陸彼岸漁產品直接進口的威脅，而受到最大衝擊者莫過於虱目魚和吳郭魚等大宗養殖產品。

吳郭魚一直為我國之大宗養殖產品，不論是從產量或是產值來看，在1999年吳郭魚的產量和產值分別為57,269公噸和1,770,106仟元，分別占我國全部養殖魚類的21.06%和7.41%（表1）。吳郭魚的主要養殖地區分佈在中南部，養殖面積僅次於虱目魚，主要產地為台南縣和嘉義縣，兩縣約占全台的二分之一以上，其比率分別為41%及14.19%（中華民國台灣地區漁業年報，2000）。吳郭魚以其高度的適應力和成熟的養殖技術，加上肉質細嫩無細刺，早期廣為消費者所食用。但近年來隨著國人消費習慣的改變和替代性漁產品的競爭，使吳郭魚的國內消費量和其價格長期地呈現相對低落現象，吳郭魚的魚價在1994年時，曾低落至每公斤20元且欲振乏力；惟近年來在漁政單位和產業界積極的努力下，積極地開闢外銷市場，從1996年吳郭魚出口量有16,261公噸，到1999年出口量為40,039公噸（表1），成長率高達2.5倍，主要銷往美國、沙烏地阿拉伯、英國、大韓民國、加拿大及日本等地，開闢出外銷之路，也創造出吳郭魚另一片天空。

表1.我國吳郭魚生產量值及出口量值與平均價格(1993~1999年)

年	生產量值			出口量值及平均價格		
	Quantity (MT)	Value (NTS1000)	Price (元/kg)	Quantity (MT)	Value (NTS1000)	Price (元/kg)
1993	57,570	1,679,099	29.17	0	0	-
1994	48,042	1,392,500	28.99	0	0	-
1995	46,792	1,644,429	35.14	0	0	-
1996	44,901	1,745,661	38.88	16,261	852,358	52.42
1997	42,304	1,316,367	31.12	29,583	1,135,105	38.37
1998	36,277	1,110,182	30.60	35,155	1,358,487	38.64
1999	57,269	1,770,106	30.91	40,039	1,895,140	47.33

資料來源：1.中華民國台灣地區漁業統計年報，行政院農業委員會漁業署，2000年。

2.中華民國台灣地區出口貿易統計月報，財政部關稅總局統計室，2000年。

本文首先探討國內吳郭魚養殖產業的生產面現況，分別說明國內吳郭魚之產量與產值、養殖面積及休養面積；其次是介紹世界吳郭魚生產面概況；緊接著說明我國吳郭魚外銷市場概況，包括世界主要吳郭魚出口國、美國吳郭魚市場、及我國吳郭魚外銷美國市場等概況；最後則是本文之結語。

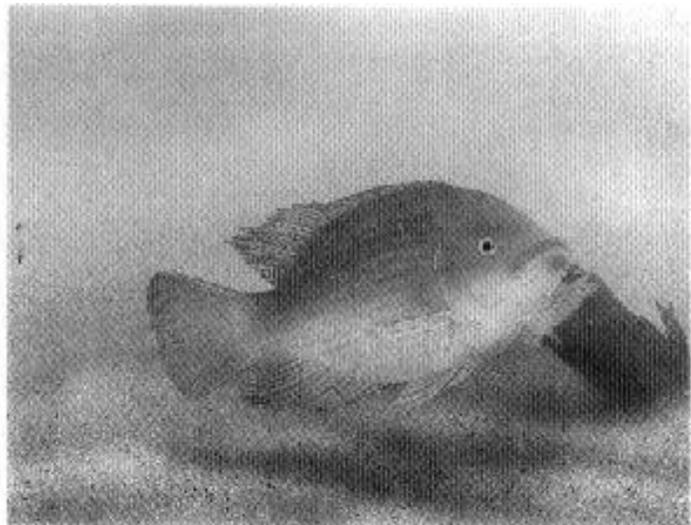
國內吳郭魚生產面概況

吳郭魚主要養殖地區分佈在台灣之中南部，養殖總面積僅次於虱目魚，以台南縣為最多，占全省三分之一以上。吳郭魚在分類上屬於慈鯛科，體型與鱸魚、鯛魚近似，屬於雜食性動物。大多以混養方式存在，因其對環境有高度適應力，對疫病有很強的抵抗力，且其繁殖力強生長快速，肉質細嫩而無細刺，廣受消費者所食用，因此成為國內最適合養殖之經濟魚類之一，因國內消費市場有限及消費者偏好的改變，致使魚價長期地低落且欲振乏力，惟近年來在產業界積極打開國外市場，美國是台灣吳郭魚最主要的進口國家，以整尾形式，此與日本以切片之形式大不相同，而在1997年台灣出口量占美國總進口量的比例高達79%（胡興華，1997）。



吳郭魚肉質細緻無細刺，廣受消費者所食用。

依漁業年報（2000）資料，我國吳郭魚養殖的生產量從1953年的6,301噸逐年增加，尤其是1973年到1982年呈現快速上升的趨勢，到了1993年的57,570公噸達到最高峰後，便開始走下坡，至1999年始又接近1993年的最高生產量處；而其產值則由1953年的2,906萬元到1983年的190,936萬元歷史高點後，即開始下滑。很明顯地吳郭魚的產量與產值從1953年到1984年是同時往上的趨勢，自1985年起則呈現高低起伏的狀況，而產量自1994年後則是逐年下降；另外一方面，產值是自1996年後下降，可說是近幾年來吳郭魚養殖是呈現衰退的情況。



吳郭魚。

一般而言，吳郭魚的生產量與其養殖面積和魚苗價格是息息相關的，從歷年來台灣地區吳郭魚的魚苗數量與價格等資料來看，1954年（101,583千尾）後到1970年（13,236千尾）間吳郭魚魚苗數量都是逐年下降的，1970年後則開始向上急速增加且展現上下起伏的變化，一直

到1994年（446,940千尾）增加最為顯著，此與1993年（36,615千尾）相比較則遽增了10倍以上，至此之後則是急遽下降，而魚苗數量在1999年則是為227,780千尾；相對於魚苗數量，吳郭魚的魚苗價格則變化不大，在1954年每尾為0.01元，只有在1994年是每尾0.74元，魚苗價格有急劇上升後又下降起伏的變化，而在1999年則是為每尾0.42元。

在吳郭魚養殖面積由1953年的8,855公頃逐年減少到1958年的1,780公頃後再逐年增加至1987年的11,747公頃，後又減少至1998年的9,446公頃。而1953至1957年間稻田是最主要的吳郭魚養殖場地，以1953年為例，全國吳郭魚養殖面積有8,855.2公頃，稻田養殖為7,935.1公頃，占了全部的89.6%，然而1981年後就沒有稻田養殖了，主要是社會型態的改變，工業社會取代了傳統的農漁業社會。

圖1為我國歷年來吳郭魚的養殖面積圖，包括單養面積、混養面積、休養面積及總計等四條曲線。從圖1可以清楚看出1953到1958年間，吳郭魚養殖以單養為主，但自1959年養殖型態改變後，1959年至今都是以混養為主。單養比例在1975~1979年只占了2%左右為最低，之後則漸漸增加，至1999年已達到24.7%。此外，淡水魚塭一直是吳郭魚養殖的重心，從1953年的747公頃占8%到1987年的最高9,272公頃占了79%，即不難看出此一端倪，但自1988年後則逐年往下降，至1999年只有5,989公頃占67.46%。而鹹水魚塭在吳郭魚養殖面積上並沒有占很大的比例，在1953年只有21.9公頃不到全國吳郭魚養殖的1%，一直到1993年後才逐年增加，到1999年已經到達1,531公頃，占全部的17.25%，由此可以了解鹹水魚塭可能成為未來吳郭魚養殖之重心。

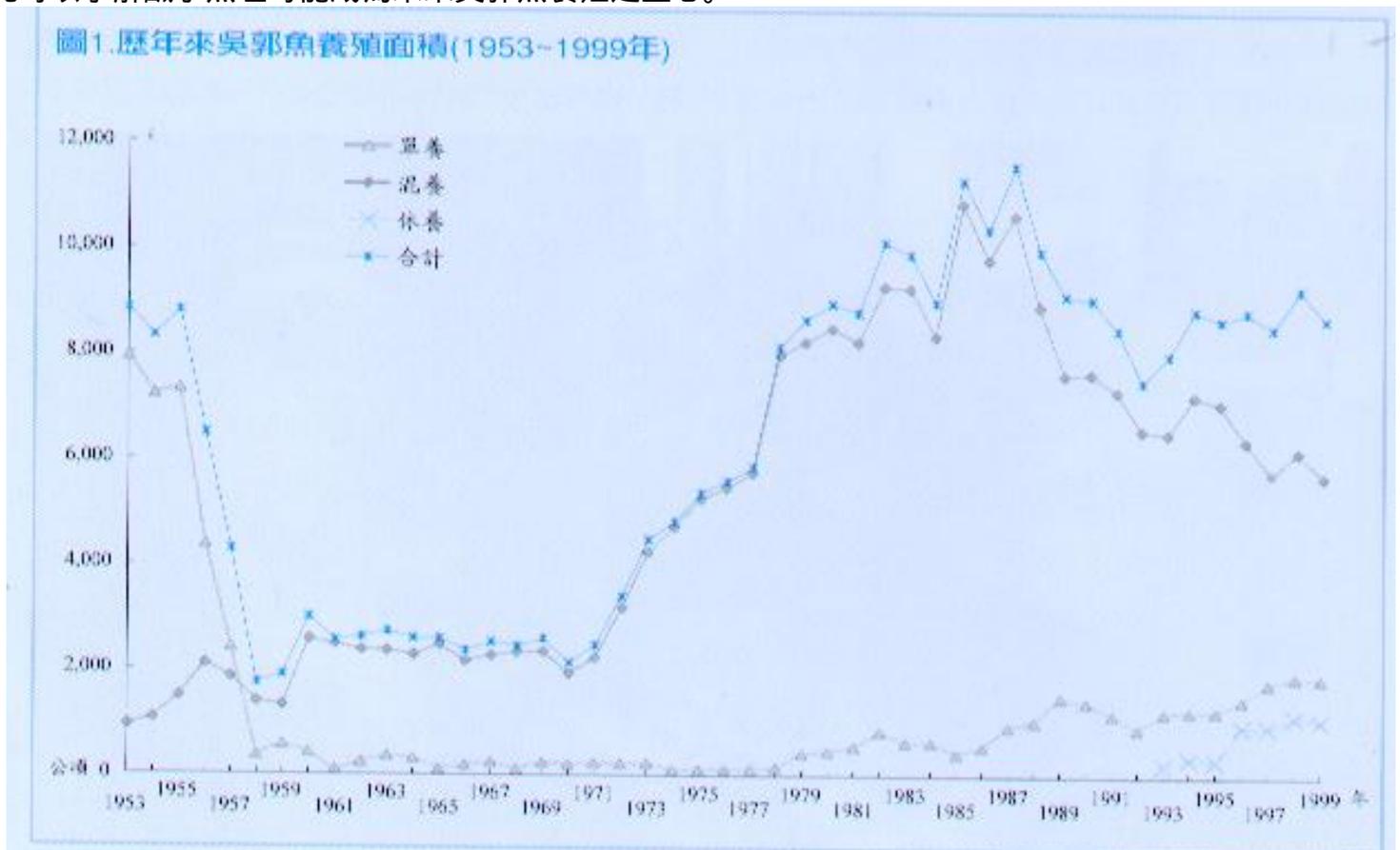
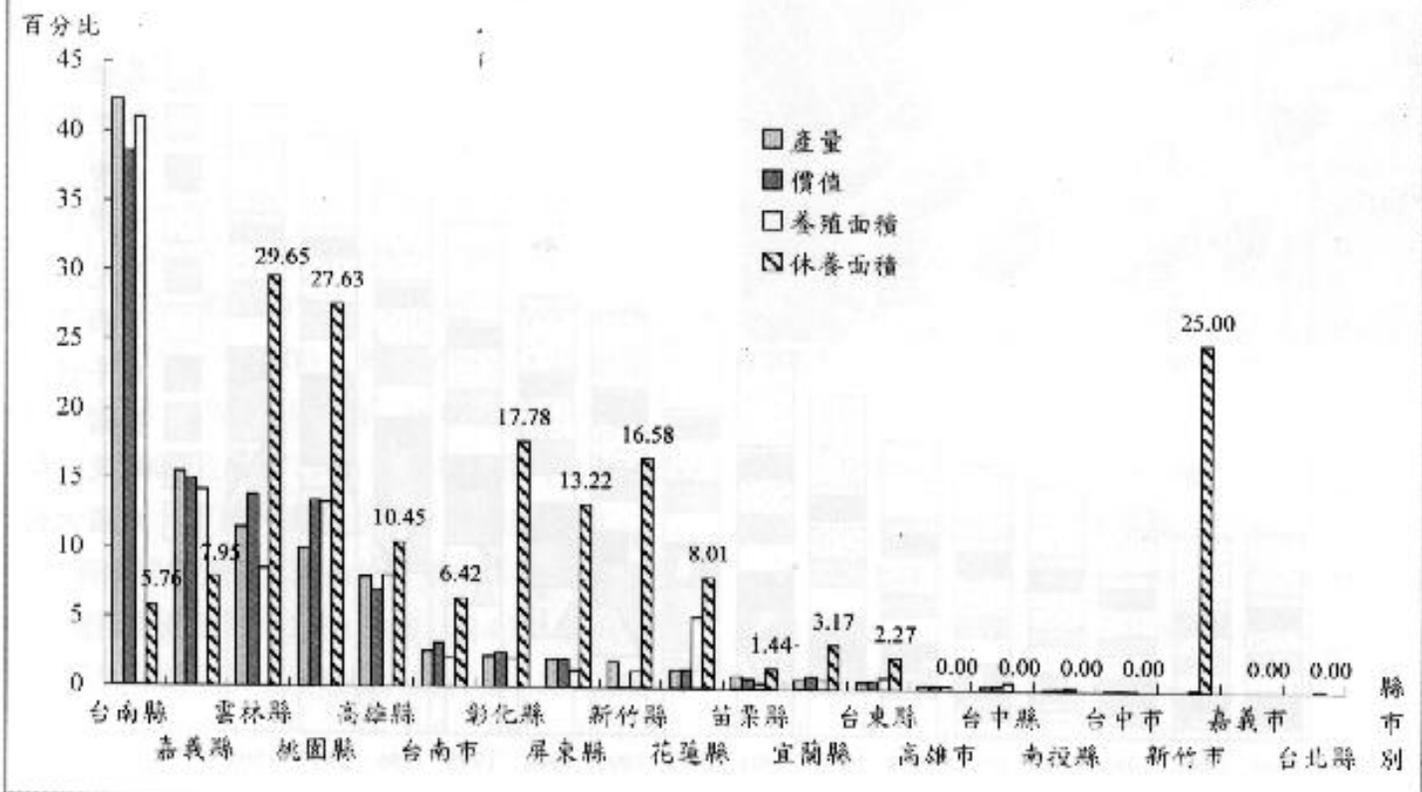


圖2為1999年台灣地區各縣市吳郭魚生產量值及養殖面積及休養面積百分比，圖中可以很清楚看出產量與產值呈現出同比例的變化，即產量愈大則產值也會愈大，所有的吳郭魚養殖縣市中，以台南縣的產量為

最多，嘉義縣次之，雲林縣、桃園縣及高雄縣分別為第三到第五名。在養殖面積方面，也是以台南縣為最大，嘉義縣次之，桃園縣、雲林縣及高雄縣分別為第三到第五名。至於休養面積方面，以雲林縣的29.65%為最高，桃園縣及新竹市也分別有20%以上。

圖2. 1999年台灣地區各縣市吳郭魚生產量值、養殖面積及休養面積百分比



世界吳郭魚生產面概況

近幾年來，吳郭魚的商業化生產逐漸受到重視，過去僅在亞洲及非洲始有其市場，但目前在美國、歐洲及全世界地區，吳郭魚亦獲得消費者的青睞。因此全世界的吳郭魚養殖以動態狀態的驚人速度在擴增，有人認為吳郭魚是白魚的一個替代品所致。

依據FAO的資料顯示，全世界的吳郭魚生產量（包括野生及養殖）在1998是1,526,820公噸（圖3），而在1950年僅有54,000公噸，主要增加的數量來自於養殖方面，整個產量是呈現增加的趨勢。若包括野生及養殖吳郭魚生產量，中國大陸（527,000公噸）是世界最大生產國，約占了35%，其次衣序是埃及（181,000公噸，12%）、泰國（147,500公噸，10%）、菲律賓（95,000公噸，6%）、印尼（91,000公噸，6%）、烏干達（79,000公噸，5%）、墨西哥（75,000公噸，5%）、台灣（36,000公噸，2%）、與斯里蘭卡（30,000公噸，2%）等國，遍及亞洲、非洲與美洲。

圖3.世界吳郭魚野生及養殖生產量(1984-1998年)

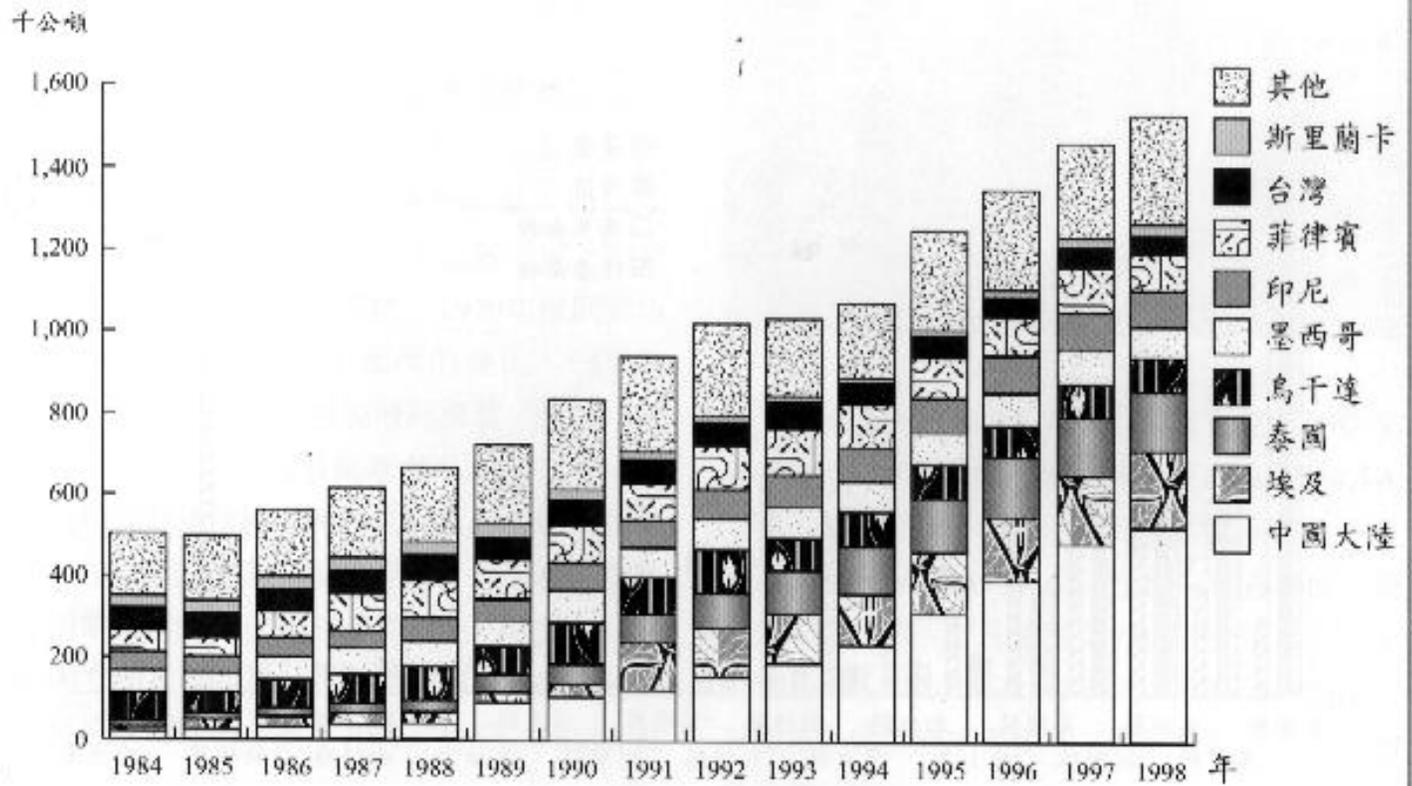
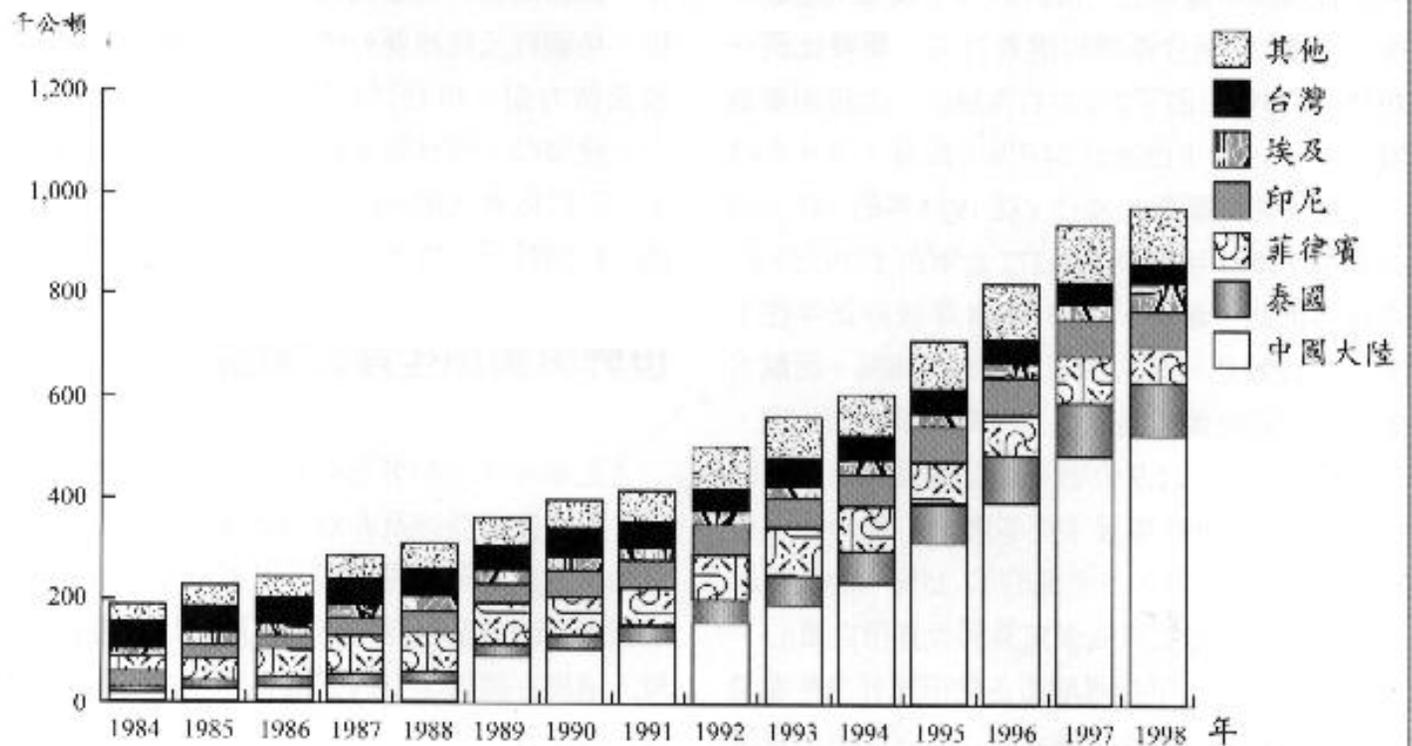


圖4.世界吳郭魚養殖生產量(1984-1998年)



若僅包括養殖吳郭魚生產量，在1998年吳郭魚的養殖生產量為972,591公噸（圖4）。亞洲仍為世界吳郭魚的主要生產地區，約有861,109公噸的產量，其中中國大陸（526,980公噸）即占了55%之多，其次的生產地區分別是泰國（102,392公噸，11%）、菲律賓（72,022公噸，7%）、印尼（70,830公噸，7%）、埃及（52,760公噸，5%）、及台灣（36,130公噸，4%）（FAO Yearbook, 1999年）。

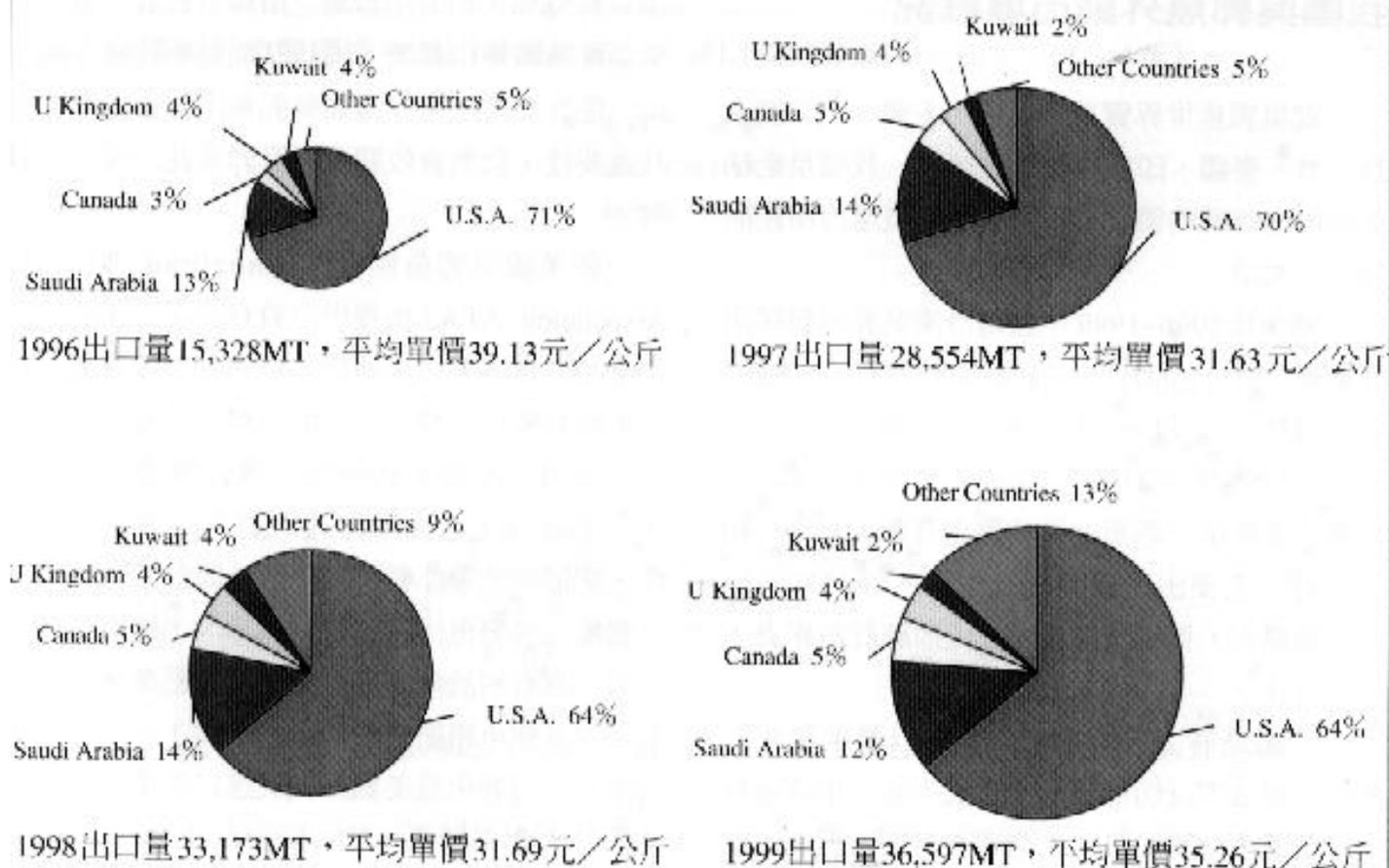


我國吳郭魚外銷市場概況

就吳郭魚世界貿易量而言，主要的出口國家為台灣、泰國、印尼、新加坡等國。我國是全球吳郭魚出口國的領導者，主要是以整尾冷凍產品為出口大宗。

圖5為1996~1999年台灣冷凍吳郭魚整尾出口量國家別，包括出口國家及其出口比率，由圖5可以清楚的發現1997年台灣冷凍吳郭魚整尾的出口量是1996年的2倍左右，而且是逐年增加的。台灣冷凍整尾吳郭魚的平均單價在每公斤30~40元變動，主要出口國分別為美國、沙烏地阿拉伯、加拿大、英國及科威特（出口統計月報表，1999年）。

圖5. 歷年台灣冷凍吳郭魚整尾出口量國家別



美國是最主要的進口國家，以整尾形式入境，此與日本以切片之形式大大不同，相關資料顯示美國由台灣進口量比例高達79%，但進口值卻只有58%，可看出台灣之價格低於其它國家，業者採薄利多銷政策，惟此法成功地打開國際市場。從此一現況可以得知吳郭魚出口市場顯示出其重要性，自然會攸關我國吳郭魚此一產業之發展。

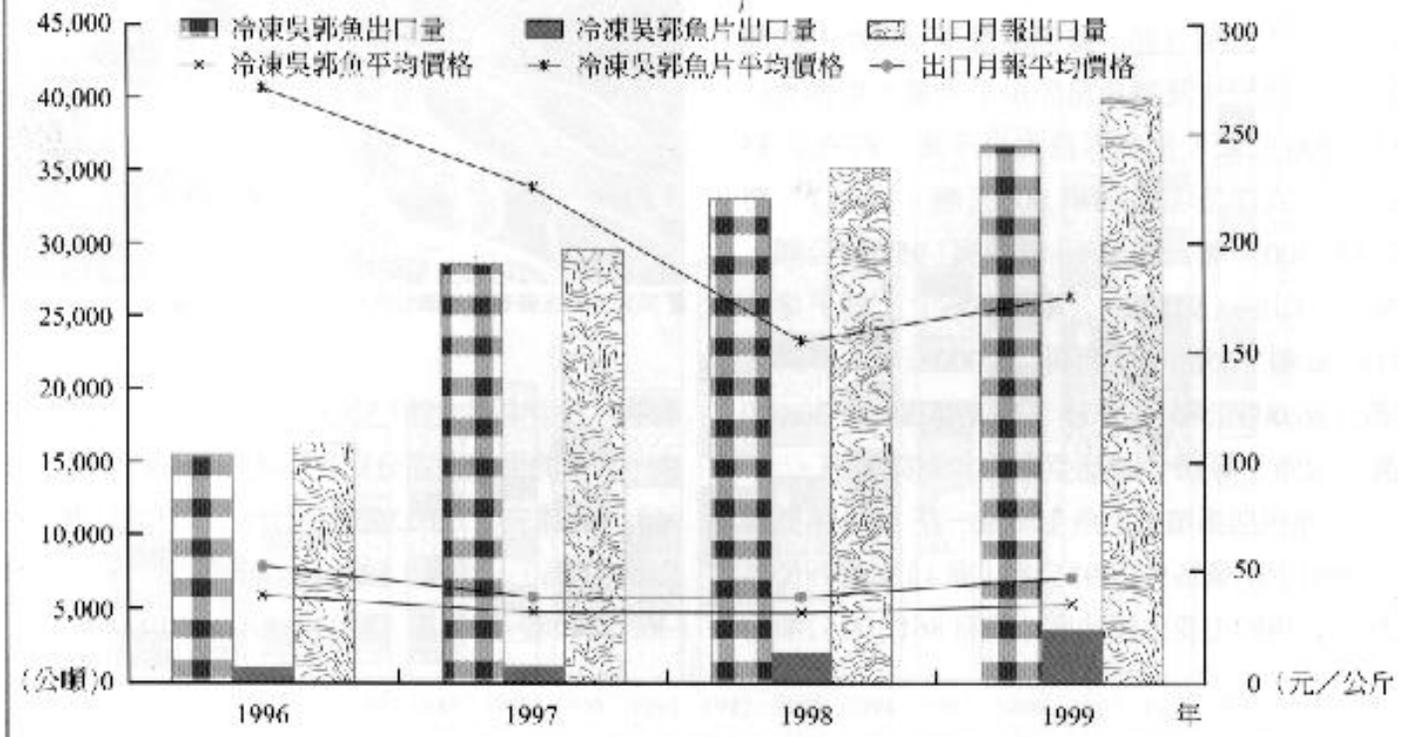
依美國吳郭魚協會（American Tilapia Association, ATA）所提供之資料所示，美國人對水產品之食用方法以油炸、燒烤為主，主要消費之魚類有鮪魚、鮭魚、旗魚、鯛魚及鯰魚。吳郭魚之肉質比鯰魚更具彈性，適合燒烤，但以燒烤、油炸為主之食用方式，對不同水產品之鮮度、味道與肉質亦較不易分辨，因此如何表現箱網養殖之吳郭魚肉質鮮美、無臭無土味來吸引消費者，需有別於傳統之宣傳廣告（巴拿馬運河區嘉頓湖吳郭魚箱網養殖計畫，1997）。以進口水產而言，吳郭魚是美國第三大進口魚產品，僅次於蝦及大西洋鮭魚（US Seafood in Review, 1996~1999）。1992年，吳郭魚輸美已具有商業規模，自1993年起，此一行業急速成長值及量均大幅增加。在這一階段（1992~1993）冷凍魚增加10%，生鮮魚排則增加了400%。1994年，台灣是全美冷凍魚市場之主要供應者，總共約占輸美冷凍全魚的66%。

自1995年起趨勢已有轉變。輸美吳郭魚量下降9%，而產品價值卻上升了25%，高品質的生鮮魚排及冷凍魚排提高了進口占有率。生鮮魚排需求持續上升，而冷凍魚排則往下降，這透露出美國人的消費習慣-願付較高價值購買高品質之魚貨。1995年至1996年上半年，全部吳郭魚輸美增加23%，此係台灣、厄瓜多等國大量增加輸出所致。這些國家已對

美國消費者的習性有所了解，及願付高價購買高品質的吳郭魚生鮮魚排。

圖6顯示我國冷凍吳郭魚出口量與平均價格，可以很明顯地看出台灣吳郭魚出口是以整尾冷凍魚為大宗，所以出口月報的平均價格較接近冷凍吳郭魚平均價格；冷凍魚片占全年出口量不到5%，可是在價格方面，冷凍魚片卻是整尾冷凍價格的5~8倍。整個冷凍吳郭魚出口量自1996年到1999年是逐年增加的趨勢，整尾冷凍的價格變化不大，都是在每公斤30元台幣附近變動，但冷凍魚片卻從每公斤270元下降到每公斤180元台幣左右（出口統計月報表，1999年）。

圖6. 歷年台灣吳郭魚市場冷凍吳郭魚、冷凍吳郭魚片及出口月報的出口量與平均價格 (1996-1999年)



美國吳郭魚進口產品可分成整尾冷凍、生鮮及冷凍切片等三種，其中又以整尾冷凍為進口大宗，在1999年占了71.6%。整體而言，三種的數量都是上升的趨勢且有季節性，其中以整尾冷凍量上升的幅度最大。美國對整尾冷凍吳郭魚需求在年底時（11~1月份）達到最高，而夏季（6~7月份）是淡季，淡旺季的需求差異性頗大。至於生鮮數量和冷凍切片方面，兩者較無季節性；惟近年來，生鮮數量和冷凍切片皆有增加的趨勢，其中以生鮮產品最為顯著。在進口價格方面生鮮價格高於冷凍切片及整尾冷凍，但冷凍切片價格有逐步上升趨勢，1999年每公斤約為新台幣140元左右。價格最低為整尾冷凍且價格變動平緩，每公斤在新台幣40元到50元間變化，由此不難看出美國人對吳郭魚的飲食習慣（出口統計月報表，1999年）。就三者1993~2000年的價格趨勢來看，以整尾冷凍產品較為穩定，呈現持平現象，並未明顯地受到淡旺季的影響；至於生鮮數量和冷凍切片，兩者的價格有明顯的變動趨勢，其中以冷凍切片價格的變動最為劇烈，高低差距頗大，約有每公斤1~3美元的變動幅度。特別是，過去一年來美國吳郭魚的生鮮價格有相對持續上升的趨勢。

在說明美國過去七年來吳郭魚進口產品的數量和價格趨勢之後，實有必要去瞭解其進口國家的結構。圖7及圖8分別是美國吳郭魚整尾冷

凍進口量值及前二大進口國數量及平均價格圖，期間是從1993年1月到2000年4月份，係為月資料。從圖7可以明顯地看出台灣為美國整尾冷凍吳郭魚的最大輸出國，中國大陸則是1999年有零星的出口量，但在1999年後，中國大陸出口到美國的整尾冷凍吳郭魚數量急速增加，而同一時期，台灣的出口量則是下降。雖然目前中國大陸的出口量尚未超過台灣的出口量，但可以預期的是，以中國大陸的生產規模、生產成本和台灣的技術和資金投入，中國大陸終將超過台灣而成為美國吳郭魚最大輸出國。至於台灣和中國大陸的報價方面，兩者並未有明顯地的差異，中國大陸的報價稍微低於台灣，但一直跟著台灣的報價水準（圖8）。

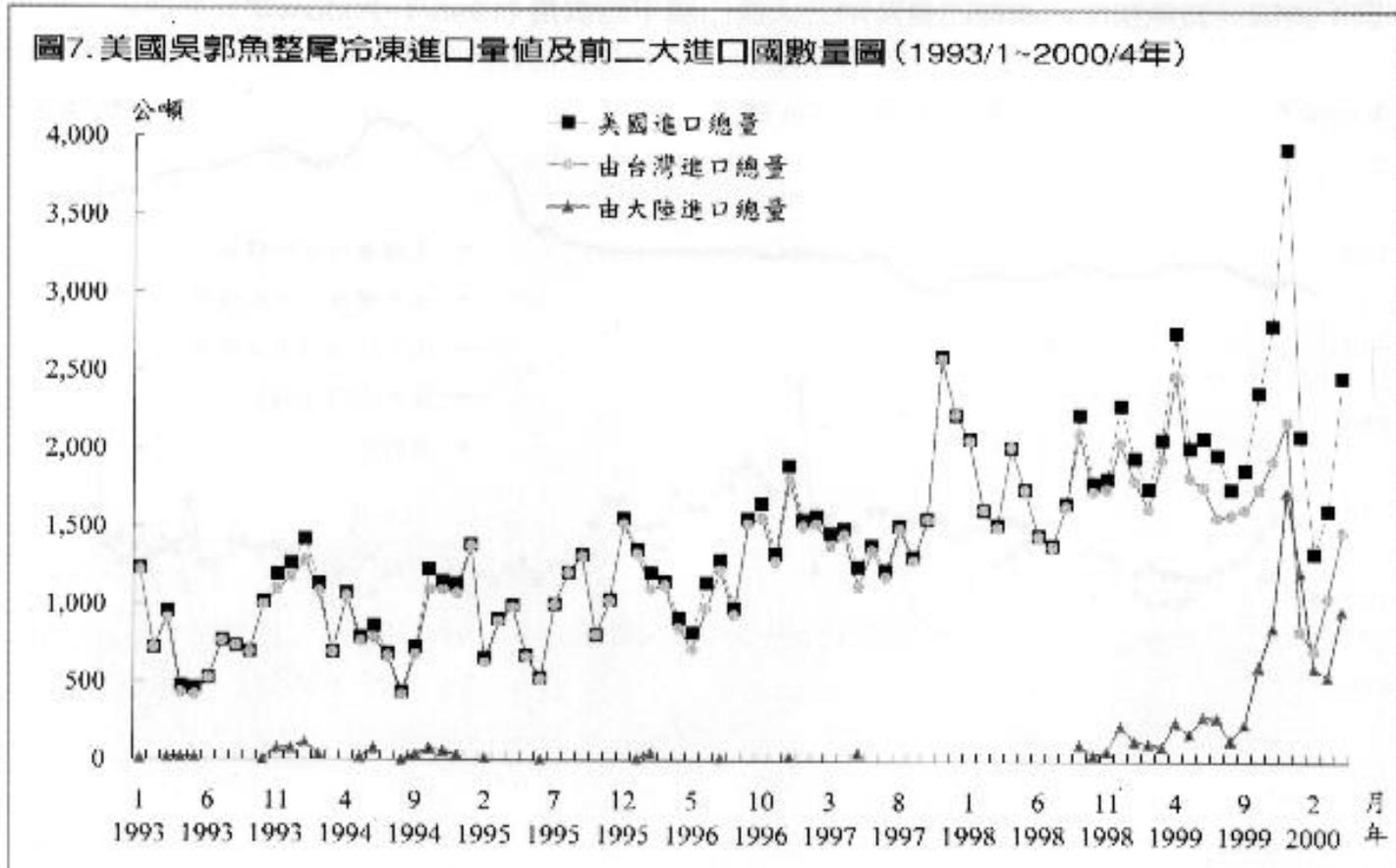


圖8. 美國吳郭魚整尾冷凍進口量及前二大進口國平均價格 (1993/1~2000/4年)



目前我國雖仍保有美國吳郭魚整尾冷凍進口量的主導地位，但面對中國大陸日益劇增的競爭壓力，不免對我國吳郭魚養殖產業造成衝擊，是故如何建立一個吳郭魚最適養殖面積、掌握美國吳郭魚市場動態、吳郭魚切片產品的海外促銷及中國大陸產銷狀況的瞭解等議題，值得國內吳郭魚養殖業者、冷凍加工業者、出口貿易商及漁政單位加以重視與深思。

結語

近年來我國吳郭魚產業界積極地開拓國外市場，外銷市場銷售成績非常亮麗，尤其是以吳郭魚整尾冷凍出口至美國市場為大宗。但1998年下半年後，中國大陸開始大量外銷至美國市場，並直追台灣整尾冷凍吳郭魚的出口數量，甚至在2000年1月份已超越台灣的出口量。展望未來，預期中國大陸將挾其生產優勢漸漸成為我國的競爭對手，乃至於取代我國輸美的龍頭地位，是一個值得關切的問題。

外銷市場遠景將影響未來我國吳郭魚產業之發展，其影響層面將及吳郭魚生產結構、內需市場價格、及冷凍加工產業。特別是目前大部份吳郭魚產量皆供應外銷需求，若因故致使外銷品回流至國內市場，勢必會衝擊國內養殖魚價，今年的香蕉即是一個很好的例子。因此，如何確保我國吳郭魚品質、分散外銷市場、提昇冷凍加工技術、國外市場的促銷與市調、及國內外價格行情之掌握，是為當務之急。

江福松 / 國立台灣海洋大學漁業經濟研究所副教授

參考文獻

中華民國養殖漁業生產區發展協會（1998），巴拿馬運河區嘉頓湖吳郭魚箱網養殖計劃，台灣台北：中華民國養殖漁業生產區發展協會。

胡興華（1997），"吳郭魚傳奇"，漁業推廣月刊128、129期，台灣省漁業局。

財政部關稅總局（1996~1999），中華民國台灣地區出口貿易統計月報，財政部關稅總局統計室。

行政院農委會漁業署（1953~2000），中華民國台灣地區漁業年報。

FAO, 1999, FAO Yearbook.

農委會漁業署出版品

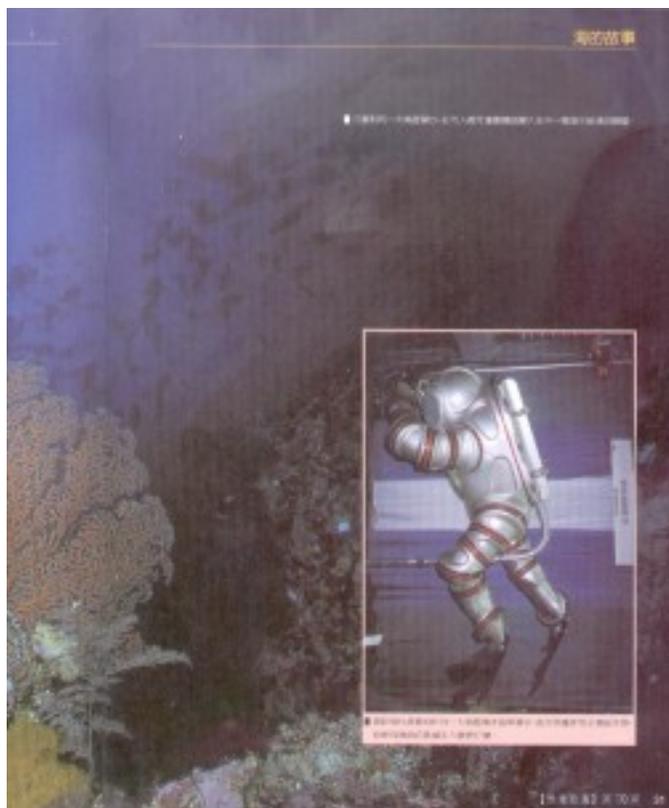
漁業推廣第170期(89.11)

海的故事

文/圖 蘇 焉

一大氣壓潛水

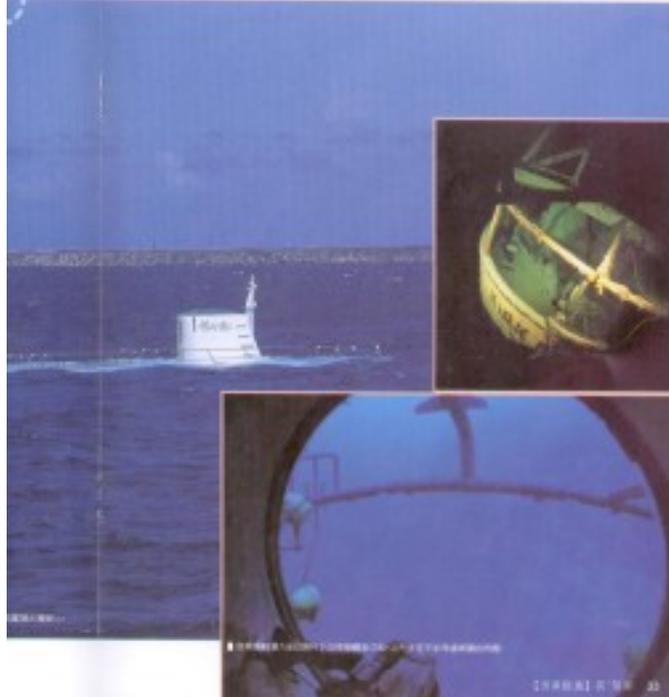
一大氣壓潛水，就是潛入水中的身體不受水壓的作用，搭乘水中抗壓的載具或抗壓的潛水服等，諸如潛艇、潛水鐘、潛水盔甲等均屬此類的潛水。潛入水中時的水壓，都被阻隔在保護身體外部的抗壓殼上，人就在和水面一樣的一大氣壓下，從事水中活動；因此人體溶氮量也保持與水面相同不受外界水壓影響，故下潛與上升水面就不必擔心加壓與減壓等可能發生的潛水症狀問題。



一大氣壓潛水，到底可潛入水中多深，這就得視抗壓外殼所設計的強度。世界最深的海溝也難不倒人類，利用一大氣壓潛水的方式潛入探

祕。一大氣壓潛水除水壓問題外，還有人類賴以為生的呼吸氣體也是最重要的問題，在有限的密閉空間，氧氣很快就被消耗而產生二氧化碳，氧氣缺乏與二氧化碳過多都對生命產生威脅。一大氣壓潛水的維生系統，是以壓縮氧氣供給潛水者呼吸，而將呼出的二氧化碳經過濾系統將它除去。可潛入水中的時間，就得依維生系統可持續的時間而定。

蘇焉 / 國立中山大學講師



農委會漁業署出版品

漁業推廣第170期(89.11)

漁業文化

淺探海洋文化 上

黃聲威

六月的台北很「文化」

2000年6月的台北是很「文化」的。

6月9~11日，來自亞太地區十四國、卅個城市的代表參加由台北市政府舉辦的「亞太文化高峰會議」，各國代表們共同簽署了「亞太文化之都宣言」，並公推台北市擔任明年首屆的「亞太文化之都」。台北市政府的努力獲得肯定的同時，「文化」或「文化之都」等題材也成為媒體注意的焦點。當然，這個熱度並未持續太久……

人類塑造文化，也被文化塑造

一般人平常或將「文化」二字朗朗上口，但「文化」到底是什麼？「文化」對於國家社會的發展或對人類的演進有何影響？就不見得有清晰的概念了！甚且，還常常錯誤地認為「文化」是高不可攀或遙不可及，而存有莫名的敬畏；也因此就將一些行為，如「嚼食檳榔」、「勸酒乾杯」等稱之為「檳榔文化」、「飲酒文化」，彷彿套上「文化」二字後，就自然地「合理化」、「高尚化」了！

其實，古今中外的人類、文化學者們，都不太容易對「文化」賦予完整的定義，但他們都必然承認：舉凡食物、服裝、器具、居住、習俗、法律、宗教、藝術、神話等，都是文化。文化是人類生活的表現，而且世代代傳承著；文化由人類塑造而成，當然這過程亦非一朝一夕所能完成的。



■ 台灣文化新課題·海洋文化·

文化可以激發人類的創造潛力與進步，但也可能壓抑進步，阿根廷學者葛朗多納相信「文化是決定阿根廷令人失望的歷史發展的主因」。他認為：

良好的文化尊重信賴個人，這種信賴是以人人平等、權力分散為基礎。抵制進步的文化（反進步文化）則懷疑個人，疑心導致不信任、獨裁專政及中央集權。

葛朗多納也舉例：「生活」在良好文化中是「我將成就什麼」，而在反進步文化中卻是「我將遭遇什麼」；「教育」則在良好文化中，可激發好奇心與創造力，在反進步文化中則僅是傳遞固有思想。因此，不同面向的文化影響了人類在各方面的進或退，文化的確可塑造人類。

多元化的台灣需要什麼樣的文化？或者台灣人正在塑造什麼樣的文化呢？這些都是關切台灣走向的人必須思索的問題。

台灣文化新課題：
海洋文化

過去在媒體報導上，出現有關台灣文化界人士探討文化方面的課題，最常見者不外乎是：

—「文化本土化」淪為「閩南沙文主義」，忽略了「文化優質化」。

- 「通俗文化精緻化、精緻文化普及化」的理想。
- 文化部門「統一事權」與「文化發展」的相關性。

但從新政府上台前後相關人士的言論中，我們可以感覺到一個新的文化課題逐漸浮現，那就是「海洋文化」。在此不妨回顧一下：

3月18日陳水扁當選總統。

3月27日孫大川（原住民委員會副主任委員）說：

我們是海洋國家，但我們文化面向卻不是海洋思考，仍是大陸平原的思考，文化與自然地理的緊密結合與回歸，在未來政府的文化走向上，恐怕非常重要。

4月29日杜正勝（內定故宮博物院院長）說：

台灣是個海島，我們都生活在海洋文化裡，但過去的教育，卻使得大家對台灣的海洋本質沒太大的感受，多以陸地文化的角度去思考。……歷史教育的重心只在大陸，而不是放在東中國海、太平洋或南海。

5月14日呂秀蓮（副總統當選人）說：

原來的政府來自中國大陸，由陸權心態看海洋台灣；新的政府來自民間，以海洋立國精神，不以有限土地自限，將擁有海洋無限資源。

5月20日陳水扁總統、呂秀蓮副總統就職。

6月18日陳水扁在澎湖表示：

台灣是海洋國家，……澎湖不再是台灣的邊陲，而是海洋國家的前哨，只有熱愛海洋、接近海洋及參與海洋，才有可能迎向海洋時代。

多年以來，「海洋立國」一直是民進黨的「政治圖騰」，是所謂「獨立建國」的具體象徵，今天成為新政府的「政治口號」，陳呂二人相互呼應，倒不令人意外。其實，「海洋立國」應該不是「統獨」的課題，也無關乎「政治」的對與錯，而且，「海洋立國」更不是「島嶼國家」的專利。



■ 台灣文化新課題：海洋文化

海峽兩岸對海洋文化的認知

新政府展現對「海洋文化」的重視，固然令人鼓舞。不過，他們對於「海洋文化」的認知，則有頗多值得商榷之處。

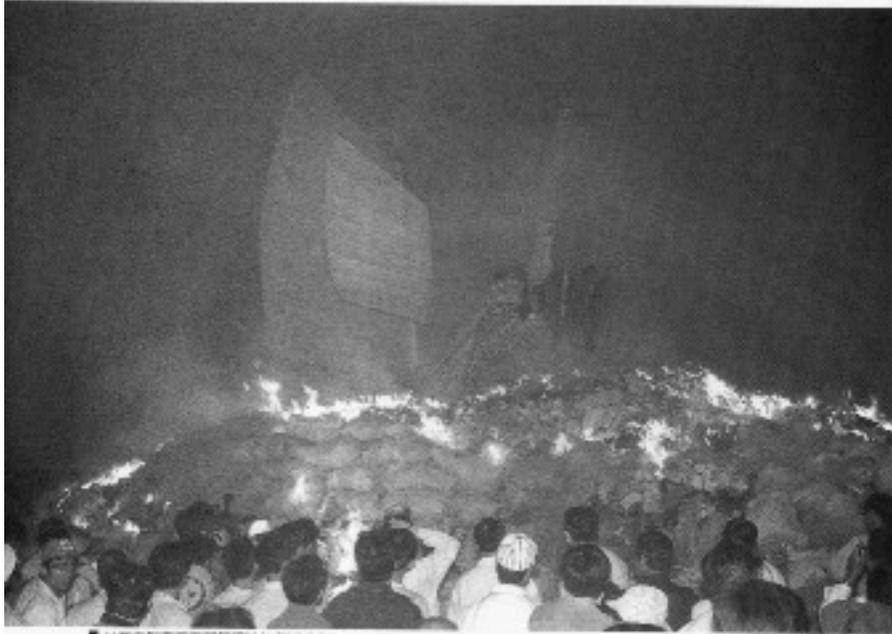
首先，「海洋文化」實非島國的專屬品，歷史學家凌純聲教授曾說：「中國文化」是多元的，文化的形成是累積的，最下或最古的基層文化，可說是發生和成長於亞洲地中海沿岸的海洋文化。」海洋文化絕對曾是中國文化重要的一部分。1988年中國大陸頗為轟動的電視節目《河殤》曾經這樣描述「中國」：

這是一個瀕臨西太平洋的國家，同時它又雄踞在歐亞大陸的東部。……太平洋那千古不息的藍色波濤，一直在默默地召喚這個躺在大陸上的古老民族，……使那黃色文明具有巨大凝聚力的奧秘，就在於儒家文化在這片土地上逐漸取得了獨尊的地位。……但是，單一的思想統一削弱了多元的發展，古代生活中豐富的海洋文明的因素，就像幾縷細細的清泉，淌到內陸文明的黃土板塊上，立刻就無影無蹤了……

從大陸學者深沈的省思，可以看出他們對海洋文化（文明）的眷戀。更何況，中國大陸國務院在1998年就頒佈了《中國海洋事業發展白皮書》，

具體推動海洋事務，發揚海洋文化，遠遠超前台灣在這方面的表現。所以如果繼續一味強調中國大陸的「平原思考」或「陸權心態」的話，只會顯現自己認知的不足與膚淺罷了！

其次，台灣或許已具備所謂「島國」的條件，但發展成「海洋國家」則為時尚遠。台灣目前外貿95%以上係仰賴海運，遠洋船隊漁獲量排名世界第五，各地的媽祖信仰、王船祭亦展現其獨特的海洋文化，然而海岸線平均每六公里就有一座港口的台灣仍稱不上是「海洋國家」。一個「真正的」海洋國家不論是政府施政或國民意識，都應重視其「海洋產業、海洋科技、海洋環境、海洋遊憩、海洋文化」等方面之成就，而我們除了在海洋產業中航運與漁業的表現還差強人意外，其餘各方面幾乎都不及格。新政府的文化學者強烈批判舊政權不重視海洋文化，殊不知文化學者立足文化領域或文化概念形成的過程中，本身就應擔負著變革與引導的責任。設若今日台灣的文化面向或歷史教育有所偏差，則過去一向躲在象牙塔內發表學術論文或高談艱深文化理論的文化學者們，是絕對難辭其咎的。試問各位讀者，您可曾在書店看過任何以通俗淺顯文字介紹「海洋文化」的書籍嗎？



人類文明與海洋文化

最後，再從全球或人類進化的角度來看，世界歷史最早登場的古文明如：底格里斯河—幼發拉底河文明、印度河—恒河文明及黃河文明等，均在亞洲大陸的大河流域孕育著。然而，近代文明的重要代表者則出現在歐亞大陸兩端的島國上，在西端的是英國，其為世界最早的工業國家；在東端的則是日本，其為亞洲最早的工業國家。由此，古代文明的重心全部集中在「亞洲的大陸地域」，近代文明重心則部分移轉至「歐亞的海洋世界」。人類文明的一部分如何由「陸地史觀」轉變為「海洋史觀」，這其中「海洋」當然是扮演最關鍵的角色；亦即人類與海洋長久以來的互動所產生之「海洋文化」應為「海洋史觀」的推手，是很值得深究的

課題。

親日派的文化學者可能認為台灣與日本諸多條件相似，應可大力發展海洋文化，這點倒是無可厚非，不過日本經驗實不宜全盤接收。日本是公認的島國，日本人是海洋民族，可是日本在明治時代以前，曾經有過「鎖國時代」，曾經有過「海盜猖獗」，由於造船、航海技術並不成熟，當時的海洋只侷限在漁撈及小規模航海、通商的功能。然而從明治維新(1868~1912)以後，日本「海洋國家」的性格急激成長，大力發展海軍，追求船堅砲利，並分別在甲午戰爭、日俄戰爭中，打敗清朝、蘇俄而稱霸東洋，繼而拓展東亞各地殖民地，直至二次世界大戰戰敗為止。日本「海洋國家」之形成，是海權的擴張，是海軍的侵略，是「劣質」海洋文化的發揮，並帶給人類莫大的災難。

「海洋文化」的內涵是什麼？「海洋立國」的真義是什麼？都有待我們進一步的釐清與理解，否則「海洋文化」恐將化身為「政治」服務的「道具」，這可不是全民之福喲！

海洋文化的定義與內涵

「海洋文化，就是人類緣於海洋而生成的精神的、行為的、社會的和物質的文明化生活內涵。」這是大陸學者對「海洋文化」所下的定義，頗為中肯。「海洋文化」與「陸地文化」是相對的文化，兩者之間到底有何不同？若以古代中國的海洋民族與內陸民族的生活習性觀之，凌純聲教授歸納古代海洋文化的特質在「珠貝、舟楫與紋身」三者，並與內陸華夏民族的「金玉、車馬、與衣冠」三大特質對比之；凌純聲也認為「習用干戈」與「治五氣」均是海洋文化。李東華教授則認為：中國沿海擁有海洋性格的夷越民族與大陸性格的華夏民族相激相盪，就是中國古代史的縮影。

探討海洋文化，德國民族學者包克曼(Von Boeckmann)從海洋與生活、文化、歷史之間關係的角度，將人類對海洋的感受分為：

1. 做為食物供給來源的海
2. 做為航道的海
3. 做為權力手段的海
4. 做為體驗的海。

而由海洋給予人類的這四類「刺激」，人類相對地產生四種「反應」，分別是：

1. 經濟—生產、食用
2. 交易—通商、航海
3. 政治—海軍、衝突
4. 藝術、知識、宗教

包克曼進一步將此四種反應稱之為「海洋文化」之四種基本型態，亦即海洋文化包括了四種面向：經濟面向、海運面向、政治面向、精神面向。一般人要了解海洋文化的內涵，若依此四大面向之脈絡探尋，應是務實可行的。

海洋文化的「經濟面向」

從西太平洋發現的考古遺跡中，證實人類在80萬年前即已造船向海洋求取食物，還早於人類的農耕時代。所以，海洋做為人類的「食物供給來源」，真是「其來有自」。何況今日人類平均攝取的蛋白質中約有6%、動物性蛋白質中有16%係來自魚介類（大部分源自海洋），地球上10億人（大部分為亞洲人），其攝取的動物性蛋白質的30%以上來自水產品。

海洋提供人類食物方面有大議題，一為如何生產？一為如何食用？所以海洋文化在「經濟面向」上，亦可分為「漁業文化」與「魚食文化」二大方面。

漁業文化

首先談「漁業文化」，漁業從生產方式不同，有漁撈與養殖二種，任何漁業之所以能成為一個產業，其必須具備條件有四：

- 1.漁場：不論是魚群棲息水域或魚類養殖水域。
- 2.漁具、漁法、漁船或養殖地、箱網：為生產工具與技能。
- 3.漁港、魚市場：水產品得以交易。
- 4.漁民、漁村：前者為經營者、從業者，後者為漁民形成的社群。

此四項條件均包含於一般文化所涵括之器物技能層次、制度層次與思想行為層次之內。綜合漁業文化的器物技能層面—漁場、漁具、漁船、漁港、漁法等，制度層面—魚市場交易制度、漁會組織、漁政管理典章，以及思想行為層面—漁村習俗、漁民信仰等，再融以多樣性的漁獲生物種類，各類漁業文化可發展為獨特且複雜的文化模式與文化特色。

魚食文化

其次談到「魚食文化」，魚食文化雖是海洋文化的一種，亦是「飲食文化」的一種。我們常說日本與大洋洲諸島國是「魚食民族」，以別於歐美的「肉食民族」，「魚食民族」為何形成，這應是「魚食文化」作用之結果。任何海洋生物依其所謂「可食性」分為•可以食用•不可食用•可以食用但被禁止三類。其不可食用的理由，不外乎一為自然的因素，例如有中毒之虞；一為文化的因素，例如風俗國情之故。

魚食文化之所以形成，基於三大主要因素：

第一是自然（風土）的條件

包括氣候、地理、生物分布等，例如熱帶、低緯度海域的魚介類的種類較多，但各種的資源量並不大；而寒帶、高緯度海域的魚介類的種類較少，但是棲息著資源量豐富的鮭魚、鱒魚、鱒魚等等。許多洄游性的魚種，都隨著氣候（季節）的變化而出沒，並非週年都可取食。

第二是歷史的條件

括宗教、政治、經濟等方面，例如佛教教義禁止「殺生」，不論是

肉食、魚食均被嚴謹虔誠的僧尼、教徒拒絕；此外，某些特定的水產品，因民俗或民族不同而被拒食，例如大部分歐洲人不太吃魷魚、章魚或海藻類。經濟的條件也主宰了水產品的消費狀況，例如蝦類是高價值的水產食品，因此日本、美國及歐盟等先進國家消費了全世界蝦類總生產量的一半左右，而蝦類的主要生產地卻是在東亞與中南美等。

第三是技術的條件

包括調理與加工等，魚介類的調理與加工方法甚多；生食、燒烤、蒸煮、煎炒、燻製、鹽藏、發酵、罐藏等等。同一種魚類，由於文化或地域之不同，其調理方法亦相異，魚食的風味口感亦各式各樣。尤其海鮮在台灣是「民俗小吃」的最重要者，「吃海鮮」已演變成一種新的「休閒文化」。

總之，結合「漁業文化」與「魚食文化」，我們可進一步分析，例如在台灣的「虱目魚文化」或「烏魚子文化」，及在國外的例如「河豚文化」或「捕鯨文化」等等，都涉及相當歷史的漁業產業與多樣性的料理方式。其實由各種不同魚食的風味境界，可以了解其產業之歷史背景與文化性格，並且體會各民族的飲食生態與調理技術。



■ 魚食文化雖是海洋文化的一種，亦是「飲食文化」的一種

【李和】

海洋文化的「海運面向」

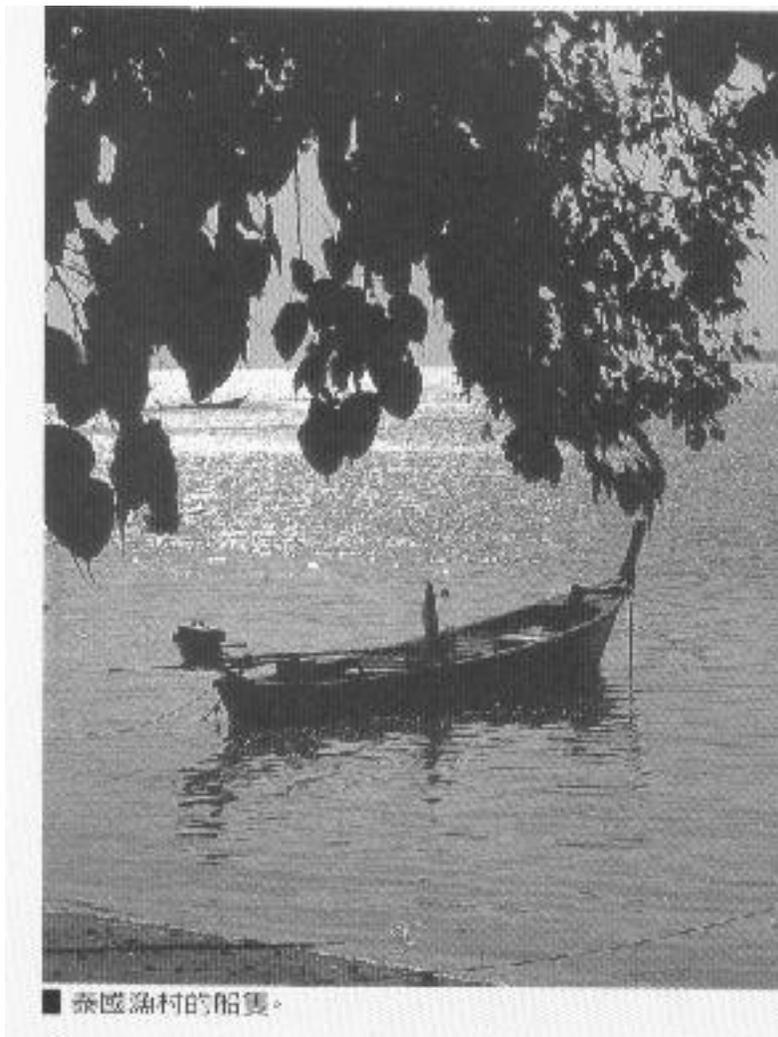
人類學家泰勒（1871年）曾定義「文化」為：「人類歷史經驗複雜的全部成果」。考古學家證實在六千年前，我們在山東半島與遼東半島的老祖宗們，就能駕駛自己製造的舟船，穿梭在兩半島之間的渤海及廟島，這是中國史前時期渤海灣一帶居民在航海及造船的經驗成果。我們再回顧西元1405~1433年間中國人的另一回類似的歷史經驗，當時是明朝的

鄭和曾七次率領由二百多艘船舶、二萬七千多人所組成的船隊，航經南海、麻六甲海峽、印度洋、阿拉伯海，而至非洲東岸。當年「鄭和下西洋」是創造「歷史」，也是中國「造船術」和「航海術」傳承累積的結晶成果，更是我國「海洋文化」成就的展現。我們可以說，中國悠久的文化中，「海洋文化」至少在海運方面，的確曾經扮演過積極而輝煌的角色。

航海文化

自古以來各國的航海者或漁民，都具備各自獨特或向外習得之航海術。所謂「航海術」(navigation)，廣義的係指「人類為了能在海上移動而具備的知識與技術的體系」，狹義的則指「有關在海上位置或方位的空間認識的方法」。最早的航海術，例如大洋洲島嶼民族能夠用•日、月、星座等天體現象•海流、海色、波浪等海洋現象•海床、底質等海底現象•海鳥、魚類、鯨豚等生物現象結合之「自然現象」，來推測在海上的位置或島嶼之間的距離。這些高度航海的智慧，雖然讓大洋洲的島民成世界最出色的水手，但是在使用航海儀器方面，譬如羅盤、雷達等，就遠遠落後其他民族了。

中國人很早就發明了指南針，指南針改良後成羅盤，並在1050年首次在歐洲船上使用，羅盤應是航海史上最重要的發明，使得歐亞的航海者可以遠洋航行。事實上，中國明朝時，就已掌握了成熟而完整的航海術，當時合格的航海者，應能精通使用羅盤定向、以更測速、測深定位、測星導航等技術。今日人類的航海術，則完全是科技掛帥，大量地使用各類航海儀器如衛星導航、羅遠、電羅經、磁羅經、雷達、聲納等，而測天的六分儀幾乎已不再使用了。學習現代的航海術，首先須具備電子學、電腦等基礎，而且全球一致化的結果，精通英語也是必備的條件，如此才可讀懂各種航儀的使用手冊，並且進出世界各港口、航道，才得通行無礙。



■ 泰國漁村的船隻。

船舶文化

「航海術」的演進與發展與「造船術」習習相關，人類最古老的船舶可能出現在埃及（6000年前）或中國（7000年前），世界各民族都擁有各自傳統的造船術—打造船舶的工藝。如果從舊約聖經記載的「諾亞方舟」發生在西元前3000年至2000年之間的事蹟研判，該世界歷史最「著名」的船舶長約137m、寬22.8m、深13.7m，真是艘「大船」，亦說明了在5000年前當時人類造船技術的「高超」。中國在明代為止的造船術應是領先世界各國的，中國人發明的船舶推進工具—櫓，並被國外學者推舉為「中國發明中最科學的一個成就」。馬可波羅在1295年曾描述中國的船隻已有隔艙的設備，而這種技術在半世紀後，歐洲人才開始採用。

東南亞與大洋洲居民自古以來，擁有頗為多元的「船舶文化」，船舶種類包括各式各樣的竹筏、木筏、獨木舟及龍骨底座的船，雖然船體不大，構造亦不複雜，但如獨木舟就有四種：單體獨木舟、單舷外架獨木舟、雙舷外架獨木舟及雙體獨木舟等，獨木舟吃水淺、排水量小，如水上甲蟲，或同追逐波浪的海豚般，在海面上漂掠而過，令人印象深刻。

歐洲方面，從腓尼基人、希臘人、羅馬人到維京人、葡萄牙人、西班牙人、英國人，他們所造的船舶，不論在船首、船尾，在帆、桅、外

形、大小等等，均各有特色，例如曾經侵入歐洲各地的維京海盜（或水手）的船舶：船頭與船尾非常對稱，桅杆在正中央，使用長方形的船帆及裝在船後右舷的舵，船體輕巧，線條細緻，操作快捷，維京人甚至穿越北大西洋，到達了加拿大東岸。

1807年美國人勞勃特·富頓發明蒸汽機動力的船舶克萊蒙特號，此後兩百年來，造船術的演進主要是在動力方面，例如柴油動力與核子動力，另外在船舶大型化方面，不斷成長到50萬噸的大型油輪；加以隨著用途的多元化，現代的船舶有渡輪、汽車運搬船、貨櫃船，各式貨物運搬船、油輪、郵輪、軍艦等等，造船技術更是發達而全球趨於一致化、標準化。

海洋文化的「政治面向」—海權文化

「海權」概念的萌芽應源始於歐、亞、非大陸所包圍的地中海。數千年前，地中海的腓尼基人、希臘人即經由航海，建立貿易，獲取重大經濟利益；當然，此舉也招致其他地中海沿岸國家的爭相覬覦。於是，在「控制海運航道、確保貿易安全、保護在外國民、防止海盜劫掠」的多重需求下，「專業海軍」就成為貿易從事國不二的選擇了！傳說古希臘克里特島的米諾斯王應是史上第一個組織海軍的人。

初創的海軍僅負責保障國家的「經濟」利益。西元前四世紀的希臘歷史學家修昔底德認為：「海軍是各海上強國勢力的來源，它為國家取得收入，是帝國的基礎。」不過，當兩個國家的海軍艦艇在海上衝突、對峙，發生海戰時，海軍就已經「升等」至為國家的「政治」利益服務了。西元前480年9月，希臘的軍事家地米斯托克利率領373艘戰艦以寡擊眾，打敗了波斯海軍的1,207艘戰艦，讓雅典稱霸海上。地米斯托克利曾說：「誰控制著海洋，誰就控制著一切。」由此，當時的古希臘人已擁有充分的「海權意識」了。

地中海地理上似乎是歐、亞、非三洲的內海，應該是風平浪靜的，但是永不休止的「海洋逐鹿和海權擴張」使得地中海並不平靜。

法國有名的年鑑學派史學家布羅代爾在其大作《菲利普二世時代的地中海和地中海世界》中，曾將威尼斯、西班牙聯盟與土耳其間的一次海戰有很詳盡、深刻的描述：



勒班陀戰役於1571年10月7日進行。.....

10月7日日出時，這兩支互相搜尋的艦隊突然在勒班陀海灣的入口相遇。基督教艦隊很快就成功地把敵人關在海灣內（這是一個巨大的戰術勝利）。基督教徒和伊斯蘭教徒這時面對面看清了他們共有多少艦船，都大吃一驚：土耳其方面有230艘，基督教徒方面有208艘。.....

在這次遭遇戰中，土耳其死、傷3萬多人，被俘3,000人。1.5萬名苦役犯得到解放。在基督教徒方面，損失帆槳戰船16艘，8,000人被殺死，2.1萬人受傷。基督教徒在人員方面為勝利付出了昂貴代價。他們的兵員半數被殲。對戰鬥者來說，海上的戰場似乎頓時被人的鮮血染紅。.....這

次勝利就好像是一場災難的結束，基督教世界的一種真正的自卑感的結束和一種同樣真實的土耳其的霸權的結束。

由雙方船艦的數目、戰役的慘烈、戰術的運用等觀之，十六世紀的勒班陀海戰實在不亞於現代海戰的規模，在任何方面。

「海權意識」的真正大力發展，係得力於地中海國家之紛紛致力「走出地中海，航向三大洋」。13世紀《馬可波羅遊記》風靡歐洲，帶來了「中國熱」的風潮，終於相關國家自15世紀起展開了一連串的航海探險行程，葡萄牙、西班牙、荷蘭、英國等國陸續派出船隊：或為了「發現」新大陸，或為了擴大殖民地，或為了奪取金銀財富與香料。西班牙的「無敵艦隊」和英國的「皇家海軍」的「豐功偉業」迄今讓人津津樂道，而哥倫布、麥哲倫、庫克船長等人更成為海洋冒險英雄的典範。英國是將「海權」擴張到極致的國家，十九世紀末期，英國稱霸三大洋，占領了大於英倫三島150倍的海外殖民地，全世界有三分之一以上的商船飄揚著「米」字旗，英國人自豪地宣稱「大不列顛是日不落國」。

布羅代爾曾經提出過一個雙重的問題：「明代的中國為什麼在發動一系列海外遠征並取得成功之後（這早於歐洲人繞過好望角），錯過了或者說拒絕了對外擴張的機會？為什麼她選擇了閉關自守？」中國曾經有機會，也有能力發展「海權」，但是明代的中國在鄭和七下西洋後選擇了「海禁」。「海禁」一禁400年，中西優劣形勢易位，難道中國從來就沒有「海權」文化，而只有「王道」文化嗎？

悲慘的是，中國更曾是外國發展「海權」的標準受害者：

中國自鴉片戰爭後的百餘年中，英、法、日、俄、美、德等帝國主義列強，從海上入侵達84次，入侵艦艇達1,860多艘，入侵兵力達47萬人，中國無海權則無國家之興。

張緯等《海權與海軍》

鴉片戰爭、甲午之戰、八國聯軍等等，清代中國吃盡了來自海上列強「船堅砲利」的苦頭，讓中國淪為「喪權辱國」的「次殖民地」，抬不起頭來。

所謂「海權」，就是運用海軍，控制海洋，以維護或獲取國家的權益。「海權文化」就是「船堅砲利」的文化，在過去也是一種帝國主義「侵略擴張」的文化。時至今日，隨著聯合國海洋法公約在1994年正式生效後，地球的部分洋面已成為各沿海國家的「藍色國土」，現代的「海權文化」應是「捍衛藍色國土」的文化了！提及我國的200浬經濟水域，亦即我們的「藍色國土」：在台灣約有43萬平方公里，是陸域面積的12倍；在中國大陸約有300萬平方公里，是大陸面積的三分之一。我們需要強大的海軍，我們更需要正確的「海權意識」與「海權文化」之孕育。

（待續）

黃聲威 / 私立中國海事商業專科學校校長

農委會漁業署出版品

漁業推廣第170期(89.11)

推廣天地

小海豚擱淺 義消主動救援
海上小精靈 幸運重返大海

李凱明

花蓮市義消中隊第二分隊，今年七月十八日上午在花蓮七星潭海域，進行潛水訓練時發現一隻受困定置漁場內的小海豚，義消們將海豚抱上岸等待救援。義消隊員將小海豚安置在橡皮艇中，好奇民眾與遊客前往圍觀嚇壞小海豚，卻也讓當地民眾上了一堂珍貴的保育課程。



義消分隊人員表示；連日來在七星潭海域進行海上例行性潛水訓練，

十八號上午九點多，一行人在外海發現海豚蹤跡。當時並不以為意，以為小海豚是停留在該處嬉戲，沒想到結束訓練要回岸上時，才發現小海豚身上似乎有傷痕游不出定置漁場範疇。義消人員只好將小海豚半推半抱游回岸上等待救援。

花蓮區漁會接獲漁民通報之後，我立即連絡縣政府漁業課保育小組人員林侑志趕抵現場，遠遠看到一群人圍著海豚，心情覺得沉重擔心這隻受傷的小朋友，會受不了驚嚇增加救援困難度。

被安置在橡皮艇內的小海豚露出無助的眼神，體力也在一點一滴消耗中。我與林侑志研判；這是出生不到六個月的瓶鼻海豚，身長只有120公分左右，可能是被七星潭附近的定置魚網絆住，才造成身上有擦傷的痕跡。我們判斷海豚是群居性動物，海豚家族一定在等待迷失的小朋友返家，再加上小海豚身上傷勢，並不足以影響其游行之能力，我們反而擔心小海豚在驚嚇中喪失生存鬥志與體力。因此與義消人員溝通後，決定野放小海豚回到屬於牠們的行列。



義消人員分別搭乘三艘橡皮艇，護送小海豚回到大海，遠遠的我們發現小海豚一躍跳入海中，我們慶幸判斷正確。小海豚只是迷路並非不知道回家的路，現場響起一片歡呼聲。小海豚恢復生機讓現場民眾與遊客也等於上了寶貴的一課。

李凱明 / 花蓮區漁會推廣員



農委會漁業署出版品

漁業推廣第170期(89.11)

郵票中的海洋生物

郵票中的海洋生物 -
軟體動物（四）：貝類（四）

洪明仕

鳳凰螺科Strombidae

女王鳳凰螺

學名：Strombus gigas
英名：Queen conch, Pink conch

分布：大西洋西部、加勒比海附近海域

生態：

棲息於近海海底的砂質或礫石區，海草叢中亦可發現其蹤跡。因殼口為明亮的粉紅色，所以又有「粉紅鳳凰螺」之稱。幼貝並無明顯的外唇，成貝則有伸展的外唇。殼體巨大而厚重，在某些國家相當常見，被當成食用性的貝類。殼高可達23公分。



霸王鳳凰螺

學名：Strombus goliath

英名：Goliath conch

分布：巴西附近海域

生態：

棲息於近海的砂質海底，並在砂地上緩步爬行。本種僅分布於大西洋的西南部，為巴西的特有種，而在當地亦不常見。體型碩大，尤其外唇部極為擴大而伸展，本種為已知鳳凰螺中最大體型者，殼長可達33公分。



西非鳳凰螺

學名：Strombus latus
英名：Bubonian conch

分布：非洲西部海域

生態：

棲息於非洲西部臨海國家或附近島嶼的淺海域。螺塔低，右貝與芋螺相似，外唇部並不向外展延。本種在當地相當常見，被當成食用性的貝類，殼高可達11公分。



粗瘤鳳凰螺

學名：Strombus lentiginosus
英名：Silver conch

分布：印度 太平洋海域

生態：

棲息於淺海的珊瑚礁附近的砂底。外唇前端的缺刻有明顯的邊緣反捲現象。殼體以乳黃色為主，並雜有橙褐條紋及塊斑，外唇上並有明顯的橙褐色帶。本種為常見的種類，殼高可達7.5公分。



紅嬌鳳凰螺

學名：Strombus luhuanus

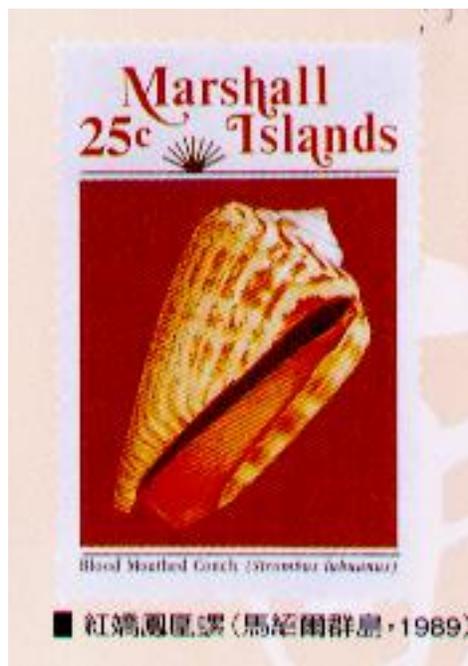
俗名：嬌仔螺、籬螺

英名：Strawberry or Blood-mouth conch

分布：西太平洋海域

生態：

棲息於淺海砂地或珊瑚砂底。幼貝型態類似芋螺。殼口為棕紅或粉紅色，內唇則為明顯的黑色。本種為相當常見種類，除了可供食用，貝殼亦常被當作手工藝材料。殼高可達5公分。



金拳鳳凰螺

學名：Strombus pugilis

英名：West Indian fighting conch

分布：大西洋西部、加勒比海附近海域

生態：

棲息於沿海以砂質為底質的海域，海草密集的地區亦可發現蹤跡。因殼內軟體的活動力相當強（或因外型像是拳擊手套），所以有「戰鬥螺」的稱號。前水管溝鑲有深色邊為明顯的特徵。殼體為淡褐或黃橙色，殼高可達8公分。



鷹翼鳳凰螺

學名：Strombus raninus

英名：Hawk-wing conch

分布：大西洋西部、加勒比海附近海域

生態：

棲息淺海珊瑚礁海域附近的砂質地。外唇部向外並向上展延，狀如鷹翼。外唇部下方的缺刻相當明顯，可讓左眼順利向外探望。本種在當地相當常見，殼高可達9公分。



紫袖鳳凰螺

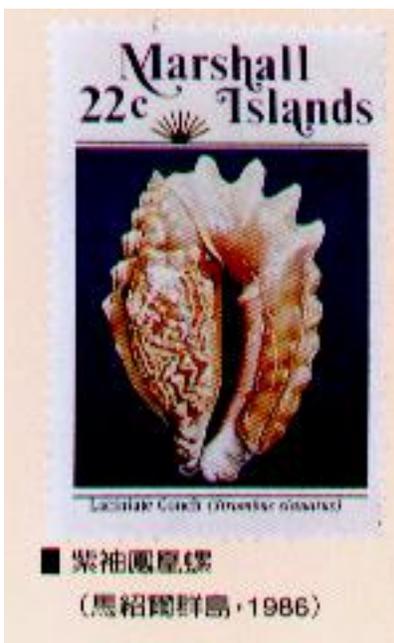
學名：Strombus sinuatus

英名：Lacinate conch, Sinuous conch

分布：印度 太平洋海域

生態：

棲息於淺海的珊瑚礁底，尤其是以珊瑚砂為底質的海底。外唇前端有明顯的缺刻，在行動時可從這個缺口伸出具有眼柄的左眼。殼表為乳白色，並雜有黃褐色的波浪狀條紋。本種並不常見，殼高可達10公分。



長鼻螺

學名：Tibia fusus

俗名：長笛螺

英名：Shin-bone tibia

分布：西南太平洋海域

生態：

棲息於稍深的近海海域，尤其是以細沙泥為底質的海域。螺塔高而尖，水管細而長。常將殼體埋於砂泥中，並藉由長的水管伸出而呼吸。本種尚且常見，尤其在菲律賓海域有較多的數量。肉可供食用，殼體則經常被列為蒐藏的對象。殼長可達23公分。



舟螺科 Crepidulidae

鐘型舟螺

學名：Calyptraea trochiformis

英名：Rayed hat

分布：非洲西部海域

生態：

棲息於近海海底的礁石區，並經常發現在礁石的底部或岩縫中。因殼體沒有口蓋，所以會有一個往另一個身上堆的情形。本種不常見，殼體以灰白色為主，殼長可達3公分。



洪明仕 / 新竹市政府生態保育課課長

農委會漁業署出版品

漁業推廣第170期(89.11)

魚病防治

魚病診斷與防治(十五)

黃世鈴、陳秀男

鏈球菌病

一、病徵

1. 罹病魚外觀上呈現衰弱無力、浮游於水表面、或靠近堤岸旁。
2. 鏈球菌症為全身性感染症狀，可以從各組織器官中分離出此菌，罹病魚內臟各器官如肝臟、脾臟、腎臟、消化道及心臟等均會遭受嚴重傷害，甚至於腦部也會遭受攻擊，嚴重病例會形成菌血症或敗血症等。
3. 例如罹病鰻魚之病徵包括體表腹側及鰭部泛紅發赤，出現瀰漫性小出血點，胃腸之表面也現出血點等。又如吳郭魚罹病後病徵為鰭基部出血、眼球凸出白濁、肝臟變白或變黃、脾臟腫大、心外膜出現細菌斑、及胃腸炎症。此病發生後如併發其它病原（包括革蘭氏陰性菌、或寄生蟲病）時，可能導致大量死亡。



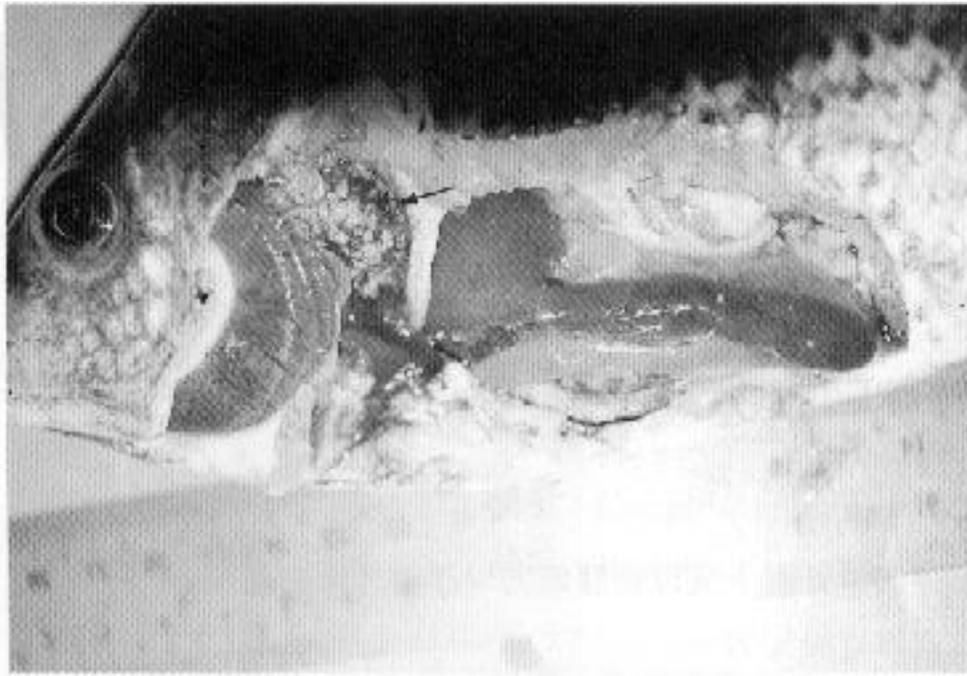
■吳郭魚罹患鏈球菌症，外觀上呈現眼球凸出、水晶體白濁的現象。

二、病因

- 1.本病由革蘭氏陽性球菌Streptococcus sp.感染所引起，細菌形狀呈長鏈狀之球菌，因此診斷上很容易，可依此特性予以識別。此外，此屬細菌之catalase（觸）反應為陰性，以此特性與觸陽性反應之葡萄球菌屬(Staphylococcus)、微球菌屬(Micrococcus)、動球菌屬(Planococcus)及口腔球菌屬(Stomatococcus)等細菌區別。
- 2.本屬細菌的鹽度適應範圍很廣，所以淡水魚類、半淡鹹水魚類、及海水魚類等均會遭受侵襲。
- 3.病害主要發生於高水溫期（本省為4~10月間），並且病害發生往往與高密度飼養、水質環境不良、及池底大量堆積有機物等有密切之關係。

三、處理對策

- 1.本病對紅黴素(erythromycin)、四環黴素(tetracycline)、氯黴素(chloramphenicol)、及安必西林(ampicillin)等藥劑往往具有高度感受性，但對一般常用之鰻病治療用抗生素等藥效甚差，因此本病在處理前，最好經過藥物敏感性試驗找出適當的藥物，或經專家指導下用藥，才能正確診斷及用藥。
- 2.本病屬於全身性感染，在治療上須將藥物添加於飼料中經口投與。如發生混合感染時，均應對症下藥。
- 3.消毒池塘水域，可以用0.5~1ppm四級胺類(BKC、hyamine)、或0.2ppm優碘等。



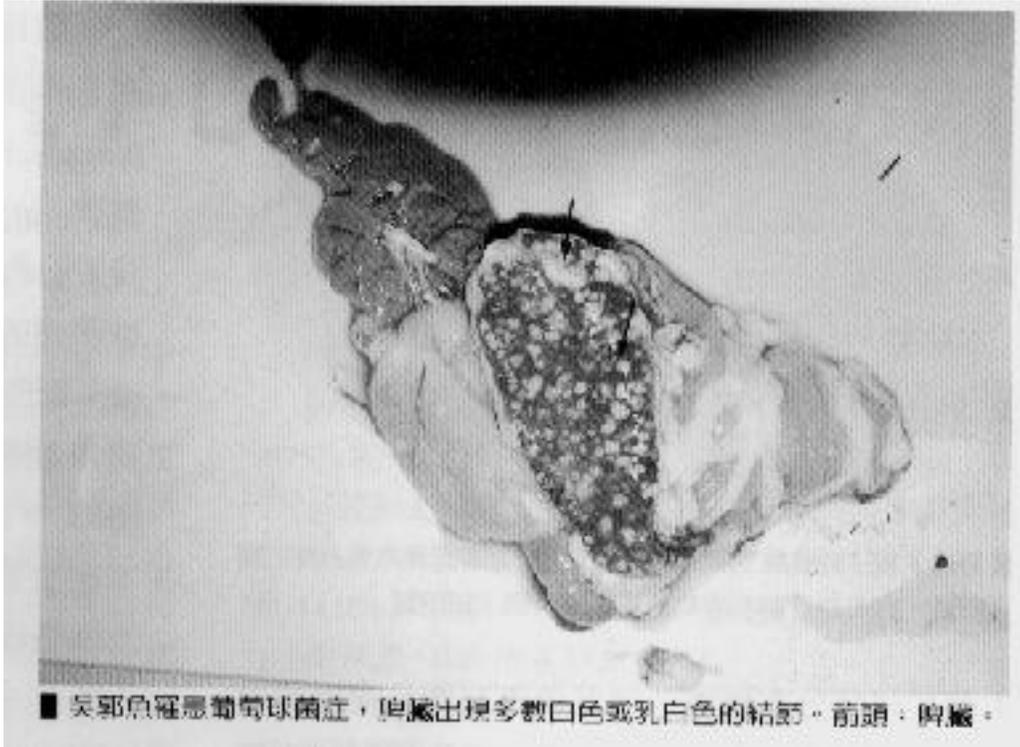
■ 吳郭魚罹患葡萄球菌症，前腎出現多數白色或乳白色的結節。箭頭：前腎。

葡萄球菌症

一、病徵

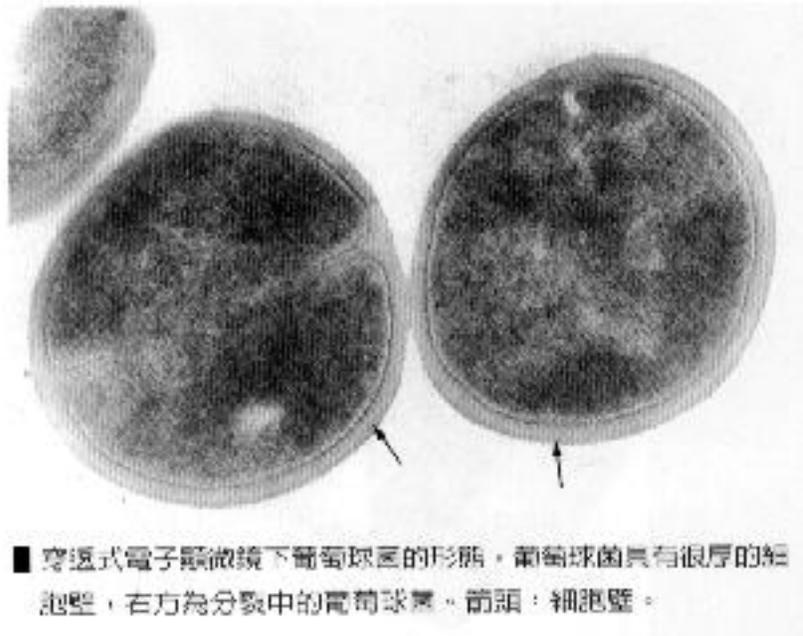
- 1.此症係造成近年來養殖吳郭魚發生大量死亡主要病害原，此項病害最早出現在民國八十一年冬季低水溫期，病害發生後吳郭魚死亡情形極為嚴重，開始發病一星期內的死亡率可達到60~80%，二至三星期內死亡率可高達90%以上，甚至全部死亡，平均死亡率亦高達40%至80%之間。病害發生後之死亡率逐年降低，民國八十六年以後平均死亡率約為10~30%。
- 2.病害感染對象具有魚種特異性，因感染病害而發生大量死亡的魚種均為吳郭魚屬魚類，混養魚種及其它雜魚、雜蝦等則不發生病變或死亡。此外，除了淡水養殖池遭受病害侵襲外，半淡鹹水養殖池及海水養殖池等放養之吳郭魚，也會遭受此項病害嚴重攻擊，且只有吳郭魚才會遭受此項病害攻擊而致病，其它半淡鹹水及海水養殖之魚蝦類等均屬正常。
- 3.大多數罹病之吳郭魚，外觀上往往沒有明顯的症狀，僅有少數病魚會發生眼球凸出、眼球白濁及腹水等症狀。瀕死魚活力低下、偶有少數病魚在池底或水表面旋轉游動，但多數罹病之池魚仍然無特殊異常的外觀表徵出現，所以很難由外觀察覺已經罹病。當冬季低水溫期發病時，少數病例係因池魚遭受寄生蟲攻擊、併發其它細菌感染或伴隨營養性疾病出現等，因而導致鰭部及皮膚潰瘍或變紅等症狀。
- 4.當吳郭魚遭受此類型病害侵襲時，內部各器官組織均蒙受不可恢復性的傷害，如解剖觀察可以發現內臟各器官出現大量大小不一的白色或略呈乳白色的結節，而病裡變化係在各組織器官中出現大小不一的肉芽腫組織病變等，病變以脾臟及腎臟為甚。
- 5.當池魚遭受此項病害侵害後，如池水水質良好、氣候穩定、及未來遭受其它病原侵害時，池塘僅會出現少量死亡病魚，而不會發生突發性

的大量死亡。但如遇外界環境突然發生劇烈變化（如水質惡化、氣候驟變）或養殖魚遭受二度性病原感染，致使魚體蒙受巨大緊迫性刺激（尤其以寒流來襲後最嚴重）或傷害，罹病魚則迅即發病，此時罹病魚脾臟及腎臟等內部各臟器已出現大量的肉芽腫病變，所以會出現大量死亡的現象。



二、病因

- 1.本病係由表皮葡萄球菌*Staphylococcus epidermidis*感染所引起，細菌屬革蘭氏陽性球菌，沒有鞭毛或纖毛，不具運動性，細菌直徑大小平均為 $0.65\ \mu\text{m}$ ，細胞壁很厚。生長溫度介於 $10\sim 45$ 之間，生長的鹽度範圍為 $0\sim 15\%$ NaCl。
- 2.葡萄球菌(*Staphylococci*)及微球菌(*Micrococci*)之catalase反應為陽性，而鏈球菌(*Streptococci*)之catalase反應為陰性。
- 3.葡萄球菌分布極廣，溫度適應範圍及鹽度適應範圍均很廣。在水中、土壤、動物毛髮、皮膚及趾爪等均呈常態分布。
- 4.日本養殖之青鮎及嘉魚曾遭受致病性葡萄球菌*S.epidermidis*感染而造成大量損失。
- 5.本病目前全年均可發生，危害情形則以低水溫期較嚴重。



三、處理對策

- 1.葡萄球菌對紅黴素(erythromycin)、四環黴素(tetracycline)、羥四環黴素(oxytetracycline)、氯黴素(chloramphenicol)、鏈黴素(streptomycin)、及安必西林(ampicillin)等藥劑具有高度感受性。惟藥劑的處理最好在專家指導下用藥，才能正確診斷及用藥，並須注意藥物殘留等問題。
- 2.消毒池塘水域，可以用0.5~1ppm四級胺類(BKC、hyamine)、或0.2ppm優碘等。
- 3.本病須著重於預防工作，包括池塘清理、消毒及曝曬等工作，其它如病魚隔離及避免病魚混入等。

黃世鈴 / 農委會水試所鹿港分所

陳秀男 / 國立台灣大學動物系教授

農委會漁業署出版品

漁業推廣第170期(89.11)

產銷分析

台灣地區八十九年七月漁產量速報分析

陳秋燕

台灣地區89年7月漁業總生產量為72,381公噸，其中除遠洋漁業、近海漁業、海面養殖及內陸漁撈增產外，沿岸漁業及內陸養殖皆為減產，總產量較上年同月的65,062公噸增產7,319公噸(+11.2%)。其中遠洋漁業產量33,870公噸，較上年同月增加10,861公噸(+47.2%)；近海漁業產量15,338公噸，較上年增產581公噸(+3.9%)；海面養殖則為2,255公噸，較上年同月增產434公噸(+23.8%)；內陸漁撈產量49公噸，增產1公噸(+2.1%)。而沿岸漁業產量為2,880公噸，較上年同月減少2,075公噸(-41.9%)；內陸養殖產量17,989公噸，較上年同月下降了2,482公噸(-12.1%)。

(**註：台灣地區漁業生產量由於國外基地及國內基地魷釣、秋刀魚火誘網部分作業漁獲統計資料未納入，遠洋漁業部分變動較大，高雄市漁獲量有低估狀況，將一併於年底依實際情形調整。)

一、漁業種類別生產情形：

(一)遠洋漁業：

89年7月遠洋漁業產量33,870公噸，其中單船拖網、雙船拖網、魷釣漁業及秋刀魚火誘網卸魚量均有成長，致遠洋漁業產量合計較上年同月增產10,861公噸(+47.2%)。其中魷釣漁業卸魚量19,684公噸，較上年同月增加10,649公噸(+118.3%)；秋刀魚火誘網產量713公噸，而上年同月則未有漁船進港卸魚；單船拖網卸魚量為4,354公噸，較上年同月小幅增產203公噸(+4.9%)。另鮪延繩釣捕獲量減少，卸魚量為4,011公噸，較上年同月減產513公噸(-11.3%)；其他遠洋漁業增減產數量不大。

(二)近海漁業：

89年7月近海漁業產量15,338公噸，較上年同月增產581公噸(+3.9%)。其中增產部分，鯛及雜魚延繩釣產量為2,667公噸，較上年同月增

產1,729公噸(+184.3%)；鮪延繩釣產量為2,444公噸，較上年同月增產491公噸(+25.1%)；另鯖圍網產量1,246公噸，因圓及鯖魚漁獲減少，較上年同月減產1,894公噸(-60.3%)。其餘增減產數量皆不大。

(三)沿岸漁業：

89年7月沿岸漁業產量2,880公噸，較上年同月減產2,075公噸(-41.9%)。其中延繩釣產量為164公噸，較上年同月減產843公噸(-83.7%)；沿岸刺網因其他魚類漁獲量大幅減少，產量為1,510公噸，較上年同月減產265公噸(-14.9%)；火誘網、地曳網、其他網產量均較上年同月有小幅減產。其餘增產數量不大。

(四)海面養殖：

89年7月海面養殖產量2,255公噸，較上年同月增產434公噸(+23.8%)。其中淺海養殖產量為1,944公噸，較上年同月增加374公噸(+23.8%)；箱網養殖241公噸，較上年同月增產8公噸；而其他養殖產量為71公噸。

(五)內陸漁撈：

89年7月內陸漁撈產量49公噸，較上年同月增產1公噸(+2.1%)，其中水庫漁撈業為47公噸，增產1公噸(+2.2%)；河川漁撈業產量僅1公噸。

(六)內陸養殖：

89年7月內陸養殖產量17,989公噸，較上年同月的20,471公噸下降了2,482公噸(-12.1%)。淡水魚塢產量10,091公噸，因吳郭魚及虱目魚出貨減少，計較上年同月減產2,391公噸(-19.2%)；鹹水魚塢因虱目魚減產，產量為7,230公噸，較上年同月減產64公噸(-0.9%)；其他內陸養殖產量為668公噸，計減產27公噸(-3.9%)；內陸箱網則無產量。

二、累計漁業種類別生產情形：

89年至7月底止台灣地區漁業生產量累計為492,513公噸，較上年同期減少79,019公噸(-13.8%)，其中沿岸漁業、海面養殖及內陸漁撈呈現增產狀況外，遠洋漁業、近海漁業及內陸養殖則呈減產情形。截至89年至7月底止遠洋漁業產量為229,473公噸，減產41,832公噸(-15.4%)為最多，其中以魷釣漁業減幅最為顯著。在內陸養殖業部分產量為106,885公噸，減產30,707公噸(-22.3%)，其中鹹水魚塢、淡水魚塢及其他養殖皆呈減產現象。近海漁業產量為113,086公噸，其中鯖圍網、火誘網及鮪延繩釣漁獲均大幅減少，累計較上年同期減產11,655公噸(-9.3%)。另沿岸漁業累計產量24,996公噸，較上年同期增產1,417公噸(+6.0%)；海面養殖業產量17,723公噸，因淺海養殖產量累計增加，致增產3,733公噸(+26.7%)；內陸漁撈業累計產量350公噸，計增產26公噸(+7.7%)。

三、縣市別單月生產情形

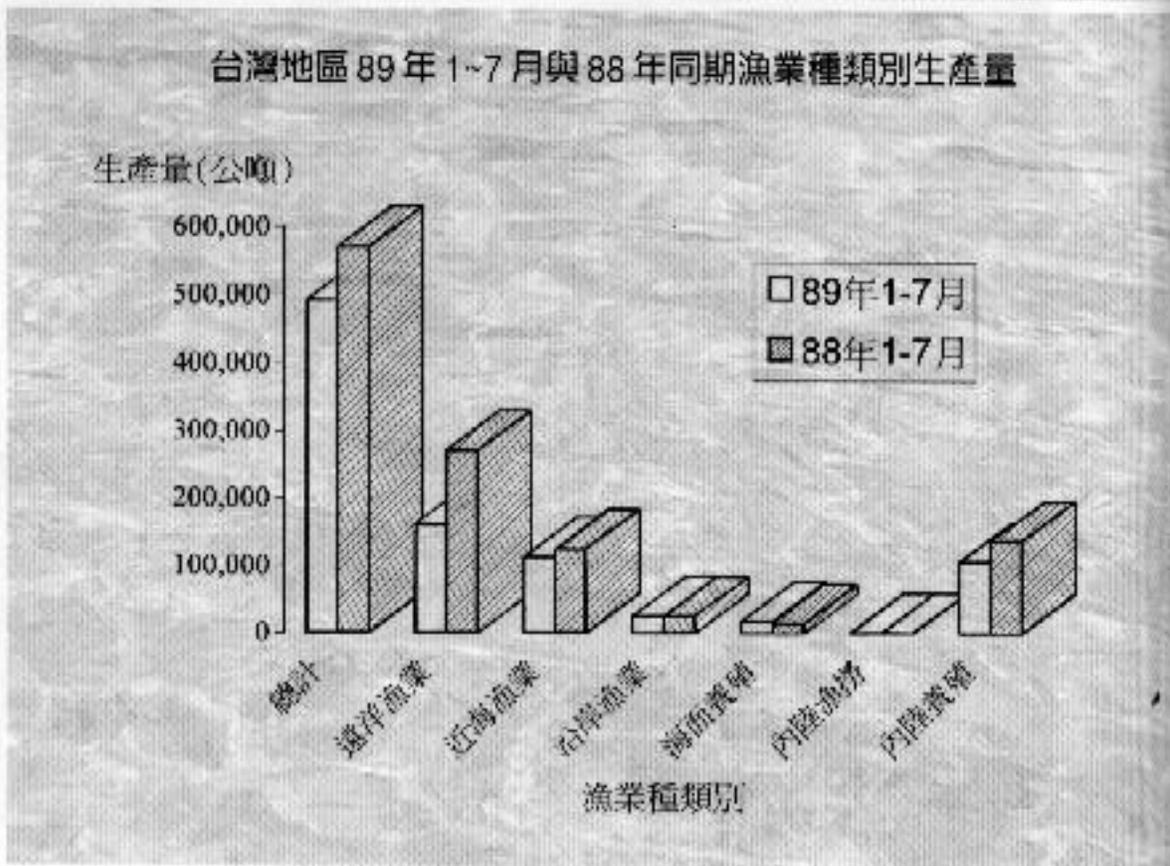
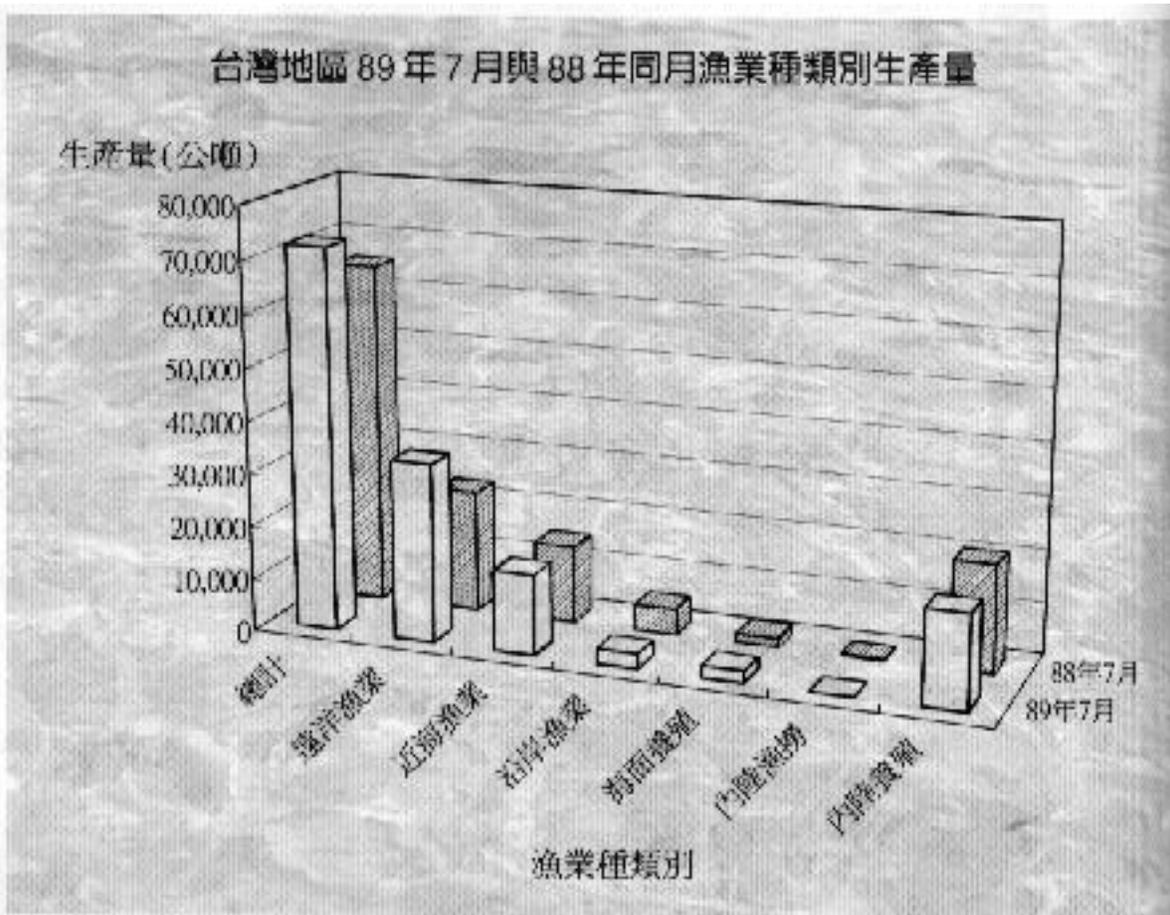
台灣地區各縣市89年7月漁業生產情形，增產者計有10個縣市，減產者有11個縣市。增產縣市以高雄市居首，其餘順序為台北縣、基隆市、新竹市、雲林縣、台中縣、花蓮縣、新竹縣、台東縣及桃園縣；減產縣市以宜蘭縣為最多，依次為台南縣、屏東縣、澎湖縣、台南市、高雄縣、彰化縣、嘉義縣、苗栗縣、南投縣及台中市。

(一)增產方面：

89年7月高雄市漁產量30,299公噸，較上年同月增產10,688公噸(+54.5%)，主要受遠洋漁業魷釣魷魚卸貨增加影響，增產幅度最大。台北縣產量4,113公噸，由於近海火誘網、鯛及雜魚延繩釣捕獲量增加，總計增產812公噸(+24.6%)，依縣市別增產量排第二。基隆市產量為4,983公噸，由於遠洋單船拖網卸魚量稍有增加，致總計比上年同月增產468公噸(+10.4%)，居縣市別增產量排名第三。其餘各縣市增產數量較為有限。

(二)減產方面：

宜蘭縣89年7月產量4,225公噸，由於受近海鯖圍網、火誘網漁獲減少影響，致合計減產1,972公噸(-31.8%)，減產比率最高。其次台南縣產量3,714公噸，由於內陸淡水魚塢吳郭魚、虱目魚出貨少之影響，使得產量下滑較多，合計產量減少1,088公噸(-22.7%)居次。屏東縣產量4,431公噸，受沿岸其他網漁獲減少，及內陸淡水魚塢產量減少影響，總計比上年同月減產700公噸(-13.6%)。其餘各縣市減產數量較為有限。



陳秋燕 / 漁業署技士



農委會漁業署出版品

漁業推廣第170期(89.11)

產銷分析

八十九年九月主要魚貨批發市場行情分析

陳建佑

一、九月市況：

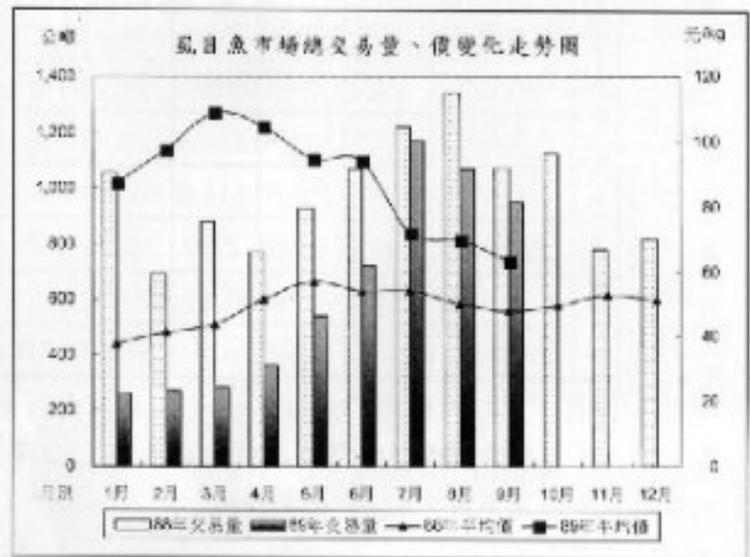
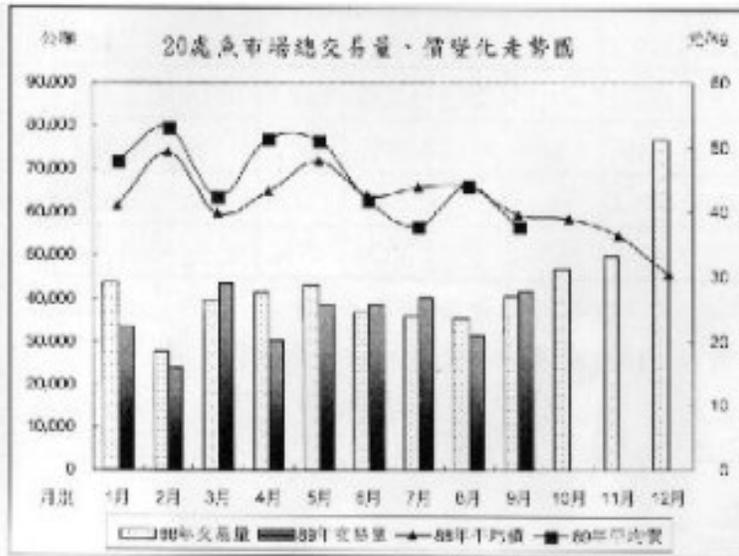
本月海況除前二週較差外，其他大致穩定，且逢農曆七月底及中秋節，各類魚貨供貨量增加，尤其高雄冷凍魷魚等出庫頻繁。價格方面，生產地魚市場下跌，消費地魚市場總平均價格為每公斤73元，較八月及去年同期稍降。各主要魚貨市場供需情形詳如附表一、表二。

二、單項魚貨分析：

1. 虱目魚產量持續增加，但因規格較小，多用於加工原料，致供應批發市場數量較八月減少；嘉義魚市場供應量224噸，平均價受規格較小及冰藏魚貨增加等影響，較八月下跌14%，每公斤為64元，較去年同期上漲33%。
2. 鯖魚因海況較八月穩定，市場總供應量2,979公噸，較八月增加134%，但較去年同期減少62%，因屬加工用魚，平均價每公斤20元，較八月下跌11%，較去年同期下跌20%（因含四破等較高價魚比例少）。

三、未來趨勢：

十月仍處颱風季節，近海冰藏魚貨供應量將視海況而定。虱目魚部分：本月起供應量將增加，但因規格小，其平均價已由每公斤63元逐步下跌至53元，500公克以下規格者迄十月二日止僅46元，本會漁業署將隨時注意產地及市場交易價格變化並隨即處理，以保障漁民權益。另消費地魚市場魚貨供需穩定，為每公斤75元左右。



20處主要魚貨批發市場 9月總平均價格及交易量 變動表

總行情		11處消費地	9處生產地	養殖魚	冰藏 (鯖鱈除外)	冷凍魚	鯖鱈魚	其他 (蝦貝類)
平均價	本期	73.1	25.0	57.3	76.9	20.9	20.2	67.7
	前期	78.0	27.5	62.1	84.9	20.6	22.7	73.7
	漲跌率	-6%	-9%	-8%	-9%	1%	-11%	-8%
	去年同期	79.7	27.3	55.9	87.1	22.0	25.1	66.3
	漲跌率	-8%	-8%	3%	-12%	-5%	-20%	2%
交易量	本期	11,119	30,639	3,143	9,038	24,633	2,979	1,965
	前期	10,398	21,084	3,015	8,276	17,297	1,275	1,619
	增減率	7%	45%	4%	9%	42%	134%	21%
	去年同期	9,508	31,021	3,014	7,765	19,866	7,926	1,958
	增減率	17%	-1%	4%	16%	24%	-62%	0%

表二

主要魚貨批發市場單項大宗產品 9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	本期	31.7	42.6	26.5	67.1	60.6	64.3	170.0	152.1	143.5	64.2	64.0	58.3	17.7
	前期	33.3	43.0	28.7	70.0	66.4	74.6	199.5	163.6	167.1	61.7	64.9	60.6	16.0

平均價	前期	33.3	43.0	28.7	70.0	66.4	74.6	199.5	163.6	167.1	61.7	64.9	60.6	16.0
	漲跌率	-5%	-1%	-8%	-4%	-9%	-14%	-15%	-7%	-14%	4%	-1%	-4%	11%
	去年同期	35.2	43.6	33.5	44.6	52.7	48.4	178.7	148.7	146.7	72.5	94.3	85.8	17.1
	漲跌率	-10%	-2%	-21%	50%	15%	33%	-5%	2%	-2%	-11%	-32%	-32%	4%
交易量	本期	277.5	303.5	172.9	156.9	191.1	223.8	127.4	43.1	22.3	218.3	215.2	104.3	14,447
	前期	289.0	266.6	141.6	167.4	233.9	239.3	147.3	44.2	25.2	172.2	189.4	88.8	10,883
	增減率	-4%	14%	22%	-6%	-18%	-6%	-14%	-2%	-12%	27%	14%	17%	33%
	去年同期	223.4	249.5	115.3	255.3	201.5	255.9	89.6	34.1	22.6	164.0	148.9	73.4	10,988
	增減率	24%	22%	50%	-39%	-5%	-13%	42%	26%	-1%	33%	45%	42%	31%

備註：1.表中本期係指89年09月，前期係指89年08月，去年同期係指88年09月。

2.資料來源：農產品行情資訊系統89年10月01日20處魚貨行情報導站交易資料。

3.單位：元/公斤，噸。

陳建佑 / 漁業署技士