

## 農委會漁業署出版品

漁業推廣第155期(88.08)

### 第155期目錄

封面圖片 [充金眼鯛 郭麟浩\(攝影\)](#)

封面裡 [署長的話 /](#)

[八十八年七月一日台灣省農林廳漁業局歸併行政院農業委員會漁業署茶會](#)

[—胡署長致詞 李秀女\(漁業署秘書\)](#)

封底裡 [海闊天空 / 埃及行腳 \(十一\) 黃丁盛\(本刊特約攝影\)](#)

封底圖 [粗首 鄭義郎\(專業海洋生態插畫家\)](#)



[漁業要聞](#) (p.4-6)

朱承天(本刊主編)

漁鄉美食

[海面飛躍的梭—飛鳥](#) (p.7)

[藥膳的最愛—土虱](#) (p.8)

洪建德 (市立陽明醫院新陳代謝科主任)

螃蟹的世界

[食用蟹的大家族—梭子蟹\(十\)](#) (p.9-12)

何平合(特有生物研究保育中心棲地生態組助理)

專題報導

[台灣漁業跨世紀新方向—](#)

[胡署長向彭主任委員簡報八十八年下半年及八十九年度漁業署工作](#) (p.13-17)

余明村(漁業署科長)

王一新(漁業署技佐)

[提高水產加工層次，建立海宴品牌形象](#) (p.18-22)

盧秀娟(漁業署技正)

## 漁訊廣場

[新型海洋生物毒—健忘性貝毒](#) (p.24-26)

蔡永祥 ( 衛生署檢疫總所台中檢疫分所技士 )

黃登福 ( 海洋大學食品科學研究所教授 )

[外海箱網養殖硬體設備之介紹](#) (p.41-46)

陳佳宏 ( 慶發漁具公司董事長 )

## 民俗報導

[高雄縣永安鄉天文宮王醮](#) (p.27-29)

黃丁盛 (本刊特約攝影)

## 海的故事

[海中忍者 \(二\)](#) (p.32-33)

蘇焉(國立中山大學講師)

## 特別報導

[慶祝八十八年漁民節系列活動](#) (p.34-35)

姜寶河(漁業署技士)

[台灣省農林廳漁業局歸併行政院農委會漁業署茶會—李副主委健全致詞](#) (p.36-37)

李秀女(漁業署秘書)

[\(魚魚魚\)節—漁業文化系列活動熱鬧登場](#) (p.38-40)

吳楊欽(宜蘭縣政府農業局)

[欲窮「漁港」目、更上一層樓記新竹漁港漁產品直銷中心二樓開幕啟用](#) (p.49-52)

洪明仕(新竹市政府漁業課技士)

(國立海洋大學海生所)

童錦杰(新竹區漁會供銷課課長)

[旗津漁港啟用典禮嘉賓雲集熱鬧滾滾](#) (p.47-48)

楊連丁(高雄區漁會股長)

## 郵票中的海洋生物

[甲殼動物\(十二\)：短尾類\(蟹類\)\(二\)](#) (p.53-56)

洪明仕(新竹市政府漁業課技士)  
(國立海洋大學海生所)

魚病防治

[魚病診斷與防治（三）](#) (p.57-60)

黃世鈴（農委會水試所鹿港分所副研究員）  
陳秀男（國立台灣大學動物系教授）

產銷分析

[台灣地區八十八年三月份漁產量分析](#) (p.61-62)

洪朝連(漁業署技正)

[八十八年五月份魚貨行情分析](#) (p.63-64)

梁世超(漁業署技士)



## 農委會漁業署出版品

漁業推廣第155期(88.08)

### 封面圖片







## 農委會漁業署出版品

漁業推廣第155期(88.08)

### 封面裡

八十八年七月一日台灣省農林廳漁業局歸併行政院農業委員會漁業屬茶會胡署長致詞

李秀女



李副主委、謝副署長、沙副署長、各位貴賓、各位同仁：大家好！

今天七月一日是漁民節，是漁民的大日子，也是漁業署的大日子。漁業署自去年八月一日掛牌以來，感謝漁業署的同仁在極微薄的人力之下，處理非常繁雜的事情，也非常感謝漁業局的同仁過去一段時間的配合與協助，讓我們渡過比較困難的時期。在漁業署歸併的過程中，雖然各位不會像其他單位一樣飄浮不定，因為在過去通過漁業署組織法當中，就已經考慮到各位的未來以及納入組織編制中預留職位給各位，但是整個精省作業時間非常急迫，幾乎都是在最後一個月甚至於最後兩星期才定下來，署裡人事也這幾天才定案，不過目前祇是以現有的工作做調整，先予安置，未來還會做調整，讓所有同仁能夠適才適所。在歸併過程中，我必須對我們約僱人員及臨時員工說抱歉，我們無法照顧到，必須選擇先以優惠方式鼓勵退職。感到欣慰的是，漁業局歸併在漁業署同仁有五十餘名升職，沒有一封推薦信，也沒有一通從各地長官來的電話，大家對我或對自己有信心，這種情況已經很少，希望將來能繼續保持。

過去署方面是在政策面、計畫面著墨比較多，可是局裡同仁與地方上漁民打成一片，實務上執行確實比署同仁強很多，未來的業務推動如何將實務與理論結合在一起，來繼續為台灣漁業打拼，是非常重要的，也是必須要作的事情。

現在除了開發中心以外，我們有十九位科長，其中有十一位都是從漁業局來的，推動的主力在漁業局這邊，希望漁業局同仁發揮專長，來為推動漁業政策而努力。

未來漁業署為因應跨入二十一世紀，在政策方面要做調適，譬如遠洋漁業，在國際漁業大環境已經不是過去作業的方式可以因應，須做調整。沿近海漁業方面，過去侷限於三哩，

希望將漁業活動的領域與規劃擴充到十二哩，用十二哩重新來規劃。海洋科技的克服，已經可以超越三哩，不怕風浪的材料與技術，都須設法予以運用。養殖漁業默默在推動，已經有相當成績，能夠在國際中競爭，不要侷限於國內，有了國際競爭力才能屹立不搖，在政策與執行方面都須要靠各位一起努力打拼。

因時間非常匆促，辦公廳舍陸續整建，在經過一段時間位置安定以後，各位在工作崗位上可能也會做一調整，希望在工作上銜接好，不要讓施政中斷或給漁民帶來不便。再次感謝漁業署與漁業局的同仁過去的支持，以及漁業界漁民朋友大家一起為漁業的努力；我們的長官李副主委，對漁業一直沒有忘記過，經常與本人一起討論，提醒我該注意的地方，謝謝李副主委對漁業的關心與支持，這是我們漁業向前邁進、向前航行的動力。七月一日，祝漁民朋友們漁民節快樂，各位貴賓同仁身體健康，萬事如意，謝謝。

## 農委會漁業署出版品

漁業推廣第155期(88.08)

---

封底裡 (p. 7-8)

埃及行腳（十一）  
上埃及的原住民 - 努比亞人  
攝影、文 / 黃丁盛

努比亞人(Nubian)的村落位於尼羅河西岸；這個命運乖舛的族群，因亞斯文大水壩的興建，從肥沃的尼羅河谷地二度遷徙來此。

努比亞人所蓋的房屋，色彩非常鮮艷，呈現優美的幾何圖案；他們的服飾、打扮，仍然保持著原始風貌。



## 埃及行腳 (十一)

◆攝影、文／簡丁祿

### 上埃及的原住民－努比亞人

▶ 努比亞人(Nubian)的村落位於尼羅河兩岸。這個奇譚般的村落，因亞斯文大壩壩的興建，從肥沃的尼羅河谷地二度遷徙至此。

▼ 努比亞人所蓋的房屋，色彩非常鮮艷，呈現優美的幾何圖案；他們的服飾、打扮，仍然保持著原始風貌。





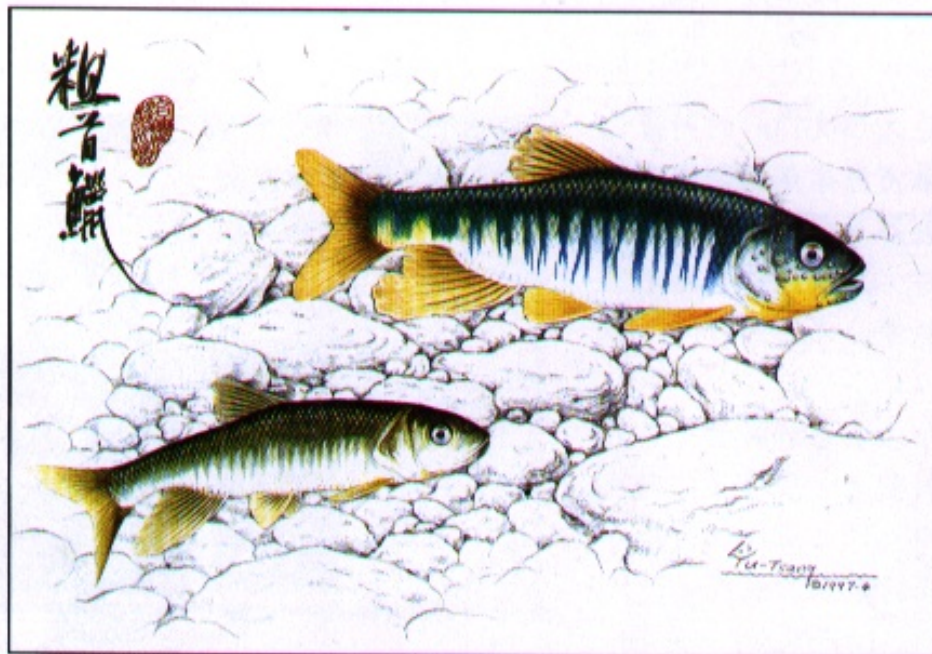
農委會漁業署出版品

漁業推廣第155期(88.08)

封底圖

統一編號

030838880011



文/圖：鄭義郎

### 粗首鯪

學名：*Zacco pachycephalus* (GÜNTHER)

俗名：溪哥、苦槽仔、闊嘴郎（雄性）

★ ★：台灣地區原生種，特有種

生態習性：本種為初級性淡水魚，性喜涼溫性水域，廣泛棲息於河川中下游水流較緩慢之區域，包括淺流、淺湖，深流、深瀨及水庫、湖泊等。本種幼魚



緩慢之區域，包括淺流、淺湖，深流、深瀨及水庫、湖泊等。本種幼魚為雜食性，成長後轉為偏肉食性，喜食昆蟲、小魚、小蝦。

**分布狀況：**全省除花、東兩地以外之河川，湖泊中均極普遍，現今因人為還放，東部河川中數量也甚多。

中華郵政北台字第 6072 號執照登記為雜誌

## 農委會漁業署出版品

漁業推廣第155期(88.08)

### 漁業要聞

漁業要聞 朱承天

碧砂漁港嘉年華會  
表揚全國傑出漁民

八十八年全國傑出漁民表揚暨慶祝漁民節活動於六月二十六日在基隆碧砂漁港盛大舉行，行政院農委會主任委員彭作奎，漁業署署長胡興華、副署長謝大文、台灣省農林廳廳長黃武林、漁業局局長沙志一、基隆市市長李進勇等貴賓蒞臨盛會，除了各項表揚活動外，有漁民代表反走私宣言、名廚海鮮烹飪表演、台灣漁業之美攝影展覽、陽光之友出海巡遊以及各項漁業遊藝活動，可以看出基隆碧砂漁港兼具有漁業生產及民眾休閒的功能，為漁業的轉型做了最好的詮釋。

彭主委表示，台灣漁業發展不論是從動物性蛋白質供應、休閒活動之提供或生態環境維護等方面，都具有不可取代之重要功能。前瞻的漁業發展規劃，不僅需考量生產與消費效益，更需考量對社會、文化與環境面的影響。因此，未來漁業的發展規劃，將發揮漁業在生產、生活及生態面的功能，同時因應週休二日，將朝漁港多元化發展，以提昇國人生活品質。雖然漁業發展面臨許多國際、社會及兩岸關係問題的挑戰，但在政府與全體漁民的共同努力下，為我國漁業開創出跨世紀的新局面。

榮獲八十八年全國傑出漁民的榜單接受表揚的有如下十五名：

遠洋漁業：陳財、莊玉明、顏興財。

沿近海漁業：蔡龍結、李春光、林錦雄、朱英連。

養殖漁業：鄧清浪、洪仕賢、沈德銘、楊慶良、李龍春。

漁家婦女：許王美雲、陳淑敏、廖金枝。



▲彭主委與胡署長蒞臨八十八年漁民節慶祝大會。（鄭安國攝）

## 政府提供防疫建議 強化養殖白蝦體質

白蝦原產於中南美洲，是海水對蝦之一種，生長快速且肉質鮮美，國內業者於二年前大量引進本省養殖，據台灣省漁業局四月底調查統計，全省養殖面積約九七八公頃，惟受病毒性蝦病感染，目前養殖情形約僅有一、二成之存活率。

本省常見蝦類疫病為白斑病，該病嚴重危害本省及其他亞洲地區，罹病蝦死亡率高達100%，發生原因主要為：種蝦帶病毒、水質及飼料管理不良等。

最近五月十四日經省家畜衛生所檢驗之陶拉病症，為本省新發現之蝦病，病蝦尾端變紅，所以又稱紅尾病，感染後二至三日內死亡。

據學者專家表示，蝦類遭受病毒性感染，處置上若能改善養殖環境衛生品質，供應營養之飼料及水質穩定之養殖用水，將環境緊迫因子降至最低，則養成順利仍為可期。

為減低投資損失，請業者遵循下列防疫建議：

### 一、白斑病防疫部分：

(一)放養前養殖池一定要完全曬乾。

(二)飼料必須無病毒，以避免地區白蝦大量死亡，為免病毒進入養殖系統，切勿以生蝦蟹餵飼種蝦。

(三)種蝦應經過病蝦篩檢。

(四)一旦發現池中有死亡蝦體，應立即清除。

(五)養殖過程可定期以PCR監測白斑病毒感染情形。

### 二、陶拉病症防疫部分：

(一)使用野生捕獲之蝦苗，對本病較有抗性。

(二)放養有抗性之蝦種，如藍蝦。

(三)做好水質管理。

(四)每週每公頃地加五十公斤熟石灰。

(五)繁殖抗病毒白蝦。

(六)綜合養殖，與其他魚種混養。

## 省府農業機關改隸 農業夢幻團隊誕生

為因應政府再造，農委會中部辦公室於七月一日成立，當天下午該會舉行新任陳副主委武雄以及五十一個由台灣省政府農林廳、糧食處改隸之所屬機關首長佈達宣誓典禮，在場觀禮有國策顧問孫明賢、立法委員洪玉欽等貴賓參與盛會，一個具有嶄新生命力的中央農業機關於焉誕生。

彭主委作奎致詞表示，農委會已經是一個擁有五千一百九十位職員，一年半的年度預算達一千一百二十億元的中央主管機關，是有史以來最堅強的農業團隊，在新世紀的挑戰中，大家共同攜手，以宏觀的眼光、創新的理念、效率的作為，發揮團隊戰力，成為迎向新世紀農業發展的夢幻團隊，共創農業新紀元。

在面對廿一世紀的挑戰，彭主委勉以「科技、市場、人才、資源、制度」進行農業再造，任何政策的順利執行，必須築基於健全的法令與制度，也要配合政府再造，落實中央與地方權責分工，使農業更能往下紮根，是農業建設能夠朝向健康體質邁進的重要工作。



▲農委會彭主委為中部辦公室舉行揭牌儀式。(農委會中部辦公室新聞提供)

►為減低投資損失，請業者加強防疫。(高孔希攝)

## 因應內外環境衝擊 新漁業法立院審議

行政院農業委員會所提報之漁業法修正草案業於七月二日行政院院會中討論通過，將於近期內由行政院函送立法院審議。現行漁業法共八章，計七十一條，修正後為十一章，計一百零八條，其主要修正方向列述如次：

一、配合國際漁業管理趨勢，調整漁業發展目標，建立責任漁業制度，確保水產資源之永續合理利用，兼顧開發利用與保育二者之和諧均衡。

二、依循公正、公開之民主程序，貫徹依法行政原則，參照司法院釋字第三一三號等解釋意旨，對依本法授權訂定之法規命令應予規範之內容與範圍，予以具體明確規定，藉資保障漁民權益，以增進人民對政府行政之信賴。

三、配合領海及鄰接區法、專屬經濟海域及大陸礁層法，強化我國專屬經濟海域內之漁業生物資源探勘、開發、養護及管理法制。

四、將現行漁船汰建、漁業執照核發及漁船船員管理法規所定部分規定納入本法，以符法律保留原則。

五、貫徹漁業資源公有共享原則，調整漁業權發照制度，確立使用者付費觀念，建立漁業權合法廢止及補償制度，提升沿岸漁業經營效率。

六、強化遠洋漁業及對外漁業合作管理制度，擴展對外漁業合作發展空間，參與國際或區域漁業組織有關漁業資源之開發、利用及養護管理工作。

七、修正娛樂漁業為以經營特定漁業之漁船，搭載乘客從事採捕水產生物或觀賞漁撈作業、海洋生態及生物之休閒活動。

八、健全漁船船員管理制度，增進漁船船員福利，提升漁業勞力品質。

九、明定漁業違法構成要件，配合除罪化，適當調整漁業違法行為之制裁手段，並酌予提高罰鍰或其他行政法之處罰標準，以落實本法之執行。

十、為避免養殖經濟影響公眾安全或健康，增訂中央主管機關得公告禁止或限制養殖種類，對經營禁止養殖種類者，就其損失不得請求補償。

漁業署長胡興華  
新世紀漁業願景

行政院農業委員會漁業署署長胡興華於七月五日在農委會提出漁業署未來工作計畫報告時表示，新世紀漁業願景為：

一、遠洋漁業：配合對外漁業合作，持續維持符合海洋法公約規範之現代化漁船船隊，在世界各重要漁場作業，漁產大部分供應國內外市場。善盡國際漁業責任，在國際漁業舞台上扮演積極的角色，與沿海國家分享資源與經驗。

二、沿近海漁業：沿近海漁業資源合理永續利用，漁港及漁業資源多元化使用，成為國人從事海上休閒漁業活動及享受生鮮水產品之處所。漁村經濟活動注入新的活力，漁村生活環境改善，呈現漁村新風貌。

三、養殖漁業：養殖漁業成為重視環境生態保育之產業，除提供消費者高品質、有品牌之水產品外，並成為觀光休閒與體驗漁業之親子教育遊憩地帶；同時在完整之組織體系、資訊網及行銷網之建構下，養殖漁業邁入國際化、企業化經營時代。

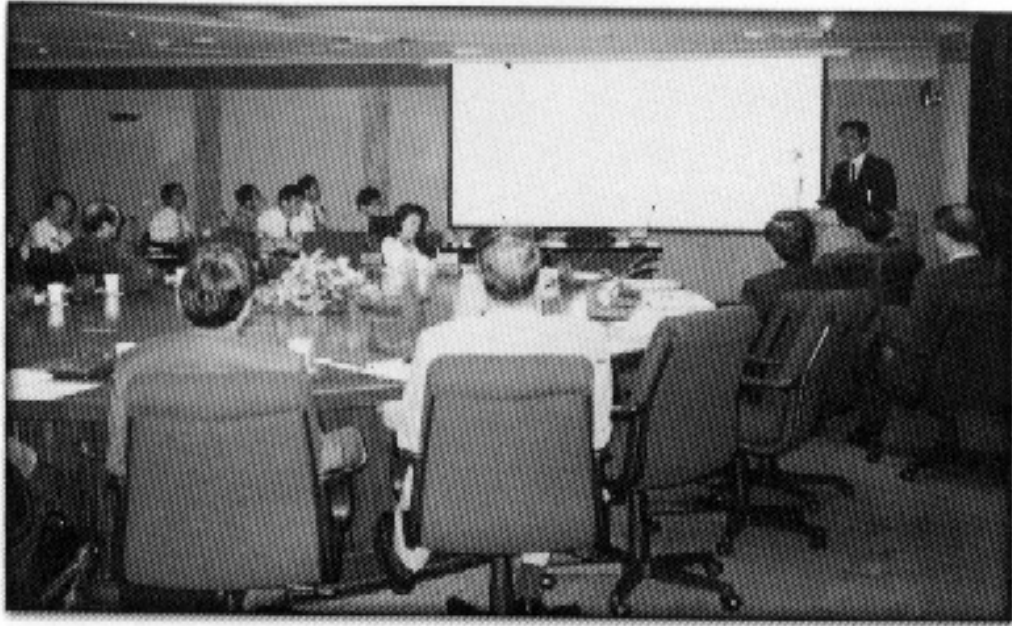
四、漁產運銷：漁民成立產銷組織，生產高品質漁產品以品牌包裝發展行銷管道；透過產銷



資訊系統，產銷管道更加暢通；在「漁產平準基金」運作下，魚價趨於穩定。

五、漁民福利：漁民在漁民平安保險、海難救助基金、農業天然災害救助及農產品受進口損害救助及漁業用油、用鹽補貼等各項福利措施及社會安全體系下，生活獲得保障。

六、漁港（村）建設：漁港（村）景觀在重視漁村文化之傳承與發展建設下，環境獲得改善，漁港（村）展現新風貌。



▲胡署長提出漁業署工作計畫簡報。（沈大雄攝）



## 農委會漁業署出版品

漁業推廣第155期(88.08)

### 漁鄉美食

#### 海面飛躍的梭 - 飛鳥 洪建德

飛鳥是台灣人不太吃的魚，其種類約 50多種。

日本稱飛鳥為Tobiuo，學名Prognichthys agoo，英文名Opaque wing flying fish，新的學名改為Cypselurus agoo，屬於飛魚科的硬骨魚類。體長最長可達35公分，身體稍微側扁，胸鰭如羽翼一般，可躍出海面，滑翔於空中（高約 2公尺、距離可達400公尺），飛鳥的由來在此。

飛魚為外洋性魚類，4・7月產卵期時，始游進海岸，產卵於海藻上面；分布於日本本州中部以南。飛鳥種類繁多，台灣常見的有紅飛鳥(Cypselurus atrisignis)、花紋飛鳥(Cypselurus poecilopterus)等。

飛鳥體內無胃，所吃進的食物立刻被送往肛門，沒有東西屯積在內臟之故，其鮮度不易下降。由於水分多，且不夠甘醇，所以不適合做成生魚片食用。此外，其脂肪含量少，若經加熱則肌肉緊縮變硬，所以也不適合於煮食。飛鳥大多數作為魚板、魚丸等加工製品的原料，鮮度較佳者可用鹽烤法烹調；還有，醬烤或香炸飛鳥亦不錯。

香炸飛鳥的作法是：將去頭去骨的飛鳥切成片狀，用刀在其上細切深紋，用酒、醬油浸泡入味之後，沾上太白粉或麵粉，以180度左右的高溫來油炸。吃的時候，可沾些磨碎的小黃瓜泥、醋、醬油的混合調味汁，風味頗佳。

飛鳥最美味的季節在產卵結束，營養狀態回復之後的夏天。就營養成分而言，其脂肪含量少，味道清淡，但是蛋白質含量達21公克，相當高。每100公克的飛鳥含有熱量96卡、水分77公克、蛋白質21公克、脂肪0.7公克、醣0.1公克、礦物質1.2公克、鈣43毫克、磷200毫克、鐵1.4毫克、鈉65毫克、鉀320毫克、維生素A醇 3微克、維生素A的效價10國際單位、維生素B1 0.01毫克、維生素B2 0.1毫克、菸鹼酸4.0毫克等。多元不飽和脂肪酸 / 飽和脂肪酸比為1.53，些微超出理想值1・1.5的範圍；Hegsted氏食物升膽固醇指數為3.5；n-6 / n-3比為0.1，在理想值5以下的標準內；維生素E / 多元不飽和脂肪酸比為10.45，達到理想值 0.4以上的標準。



## 農委會漁業署出版品

漁業推廣第155期(88.08)

### 漁鄉美食

#### 藥膳的最愛 - 土虱 洪建德

台灣小吃常見藥燉土虱，它那略為扁長的身體以及吻部前端帶有四對鬚，樣子十分可愛。與枸杞子等中藥藥材燉煮是最常見的料理方法，台灣罕見以其他方式料理。它的味道有土味，肉質細而肥，有筋紋，齒感有油潤的味道，鮮甘來自枸杞或魚體已經不重要，聽說以前的孩子一定要吃土虱才能長高。

土虱為俗名，學名為塘虱魚 *Clarias fuscus*（亦稱鬚子鯰），日文發音為Hirenamazu，屬於鯰形目、鬚子鯰科之硬骨魚類。多棲息於溪流中、下游以及水塘、湖泊等泥質地與水草茂盛處，不過台灣的野生土虱數量稀少，一般多為養殖。它的體長通常為30・50公分，為夜行性魚類，特別之處在於雄魚會築巢、護幼，與一般由母魚築巢的魚類大不相同。



▲土虱以養殖魚為主，通常以枸杞燉之，具食補作用。

## 農委會漁業署出版品

漁業推廣第155期(88.08)

### 螃蟹的世界

#### 食用蟹的大家族梭子蟹（十） 何平合

在梭子蟹亞科中的頭胸甲形狀以狼牙蟹屬(*Lupocyclus*)最近於圓形，前側緣具6•9齒，額緣低平或略突出，分4•6齒。螯足細長，長節長度甚大於甲寬，步足纖細。本屬已知種有6，只分布於印度 - 西太平洋區，屬於小型種，在台灣目前只記錄其中兩種，即圓形狼牙蟹及菲島狼牙蟹。這兩種間的形態差異分述如下：

圓形狼牙蟹（圖一），學名*Lupocyclus rotundatus* Adams and White, 1849，頭胸甲略呈圓六角形，甲面隆起，密生短毛，前半部具明顯橫行顆粒隆脊，後半部具細顆粒團。前側緣具不等大刺9枚，末刺最為尖銳。額分4齒，中央兩齒較側齒略突出。眼窩大，眼柄短，眼呈球形。雄性腹部第三至五節癒合，第二、三節中央具稜脊；雌性腹部分7節，第二至第四節中央具稜脊。



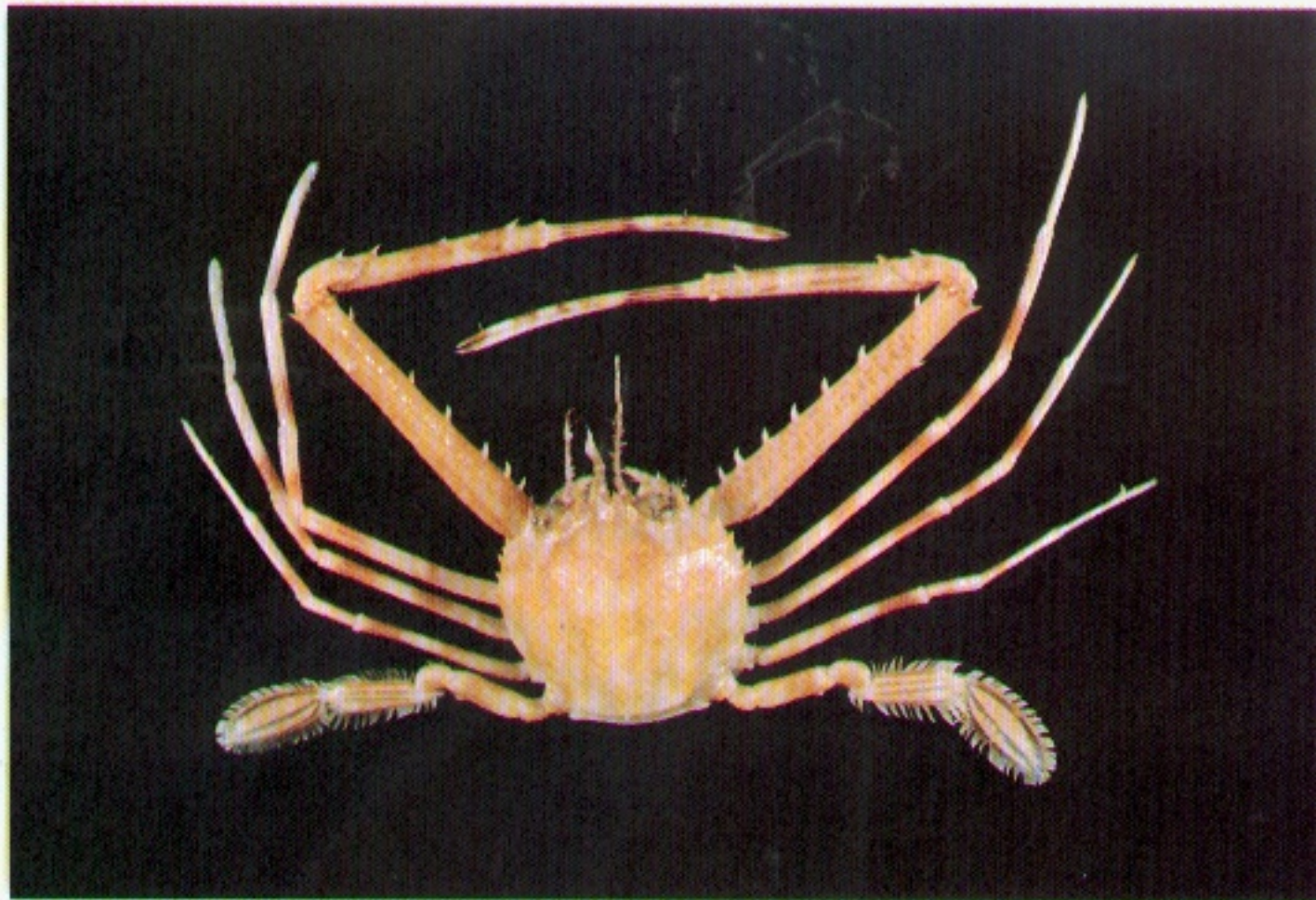
▲圖一、圓形狼牙蟹背面觀。

螯足等稱，背面密生短毛，長節較往後各節寬大，背面具鱗狀顆粒紋，前緣具5枚金勾狀刺，由基部向末部逐漸增大，後緣末部有2銳刺；腕節內、外末角各有1刺；掌部較長節瘦小，背緣基部1刺，內、外緣近末端各有1刺；指節短於掌節。第一步足最長，往後各步足



漸次縮短，第四步足長節後緣近末端具1銳刺。

菲島狼牙蟹（圖二），學名*Lupocyclus philippinensis* Semper, 1880, 頭胸甲近圓形，甲寬略大於甲長，背面隆起，表面具細微顆粒團及不明顯顆粒隆線。額分4齒，中央兩齒較尖銳突出。前側緣具6枚大小不等銳刺，各刺間或有一些小刺。螯足極細長，長節圓柱形，基部略大於末部，長度近於甲寬兩倍左右，其前緣具6・8枚金勾狀刺，後緣末部具2刺；腕節內、外緣及末端各具1刺；掌節背面近末端處有2刺；指節較掌節纖細且長，兩指內緣具刺狀細齒。步足相當細長，第四對步足長節後緣近末端具1小刺，前節及指節周緣密生短毛。圓形狼牙蟹及菲島狼牙蟹兩種的體色近似，步足及螯足皆具有橙紅色環紋，整體而言，前者的體色較後者的深。這兩種的棲息環境也類似，以水深30・100公尺的沙、泥或具貝殼的海底為住家，因此在本省以大陸棚淺海為作業漁場的拖網漁業，才有捕獲這兩種蟹的可能。纖細的螯足，配上分散的金勾狀刺，十足狼牙棒的造型，狼牙蟹的稱呼並不是隨便取的。末對步足指節呈扁槳狀，是梭子蟹類最主要的共同特徵，但梭子蟹科內並非所有的種類都是如此，也就是說構成梭子蟹科的成員有些是末對步足指節仍是一般螃蟹的爪狀。因此看到梭子蟹科內的鏡蟹亞科或尖指蟹亞科，尤其是後者就容易讓人顧名思義想到爪狀指節的種類，這樣的種類就以尖指蟹屬為代表；而尖指蟹亞科中包含具有典型槳狀步足的，則可以用光背蟹屬作說明。尖指蟹屬和光背蟹屬這兩屬的種類，正是解釋尖指蟹亞科內變異的最好例子。光背蟹屬(*Lissocarcinus*)除了第四步足呈扁槳狀外，頭胸甲磨菇形，額緣略突出，由中央被1淺凹刻分成2葉，眼窩大，眼柄短。本屬已知種有8，廣分布於印度 - 西太平洋區，目前台灣僅紀錄其中一種，是光滑光背蟹。



▲圖二、菲島狼牙蟹背面觀（♂，甲寬 27 mm，民國 81年1月高雄）。

光滑光背蟹（圖三），學名*Lissocarcinus laevis* Miers, 1886，頭胸甲磨菇形，背面隆起，表面光滑。額緣略前突，中央為1淺凹分成兩葉，與背內眼窩角以V字形凹刻相隔。眼窩大，眼柄短，眼呈球形。前側緣具5鈍葉，第二葉最寬，末葉最小；後側緣內縮。螯足粗壯，表面光滑，長節前緣末部有1鈍齒；腕節內末角具1壯鈍齒；掌節寬厚；指節末端尖銳，咬合緣列生大小不等三角形齒，咬合時密接。步足細長光滑，第四步足寬扁槳狀，前節後緣具短毛，指節呈透明寬長卵圓形。



光滑光背蟹的腹面光滑，雄性腹部三至五節癒合，第六節側緣微凸（圖四）；雌性腹部寬大，遮蓋整個胸部腹甲（圖五），第三・五節癒合，第六節長度與前三節總長相當，末緣呈V字形凹陷。





▲圖四、雄性光滑光背蟹腹面觀。



▲圖五、雌性光滑光背蟹腹面觀。

光滑光背蟹的背面在橙黃底色上，有左右對稱的暗紅色至紅褐色花紋（圖三），雌性身上的

花紋型式與雄性呈現同一模樣（圖六）。



▲圖六、光滑光背蟹（♀，甲寬19 mm）。

光滑光背蟹棲息於水深10・50公尺左右的沙泥底，在本省沿岸拖網漁獲中常可見到，因體型大多在甲寬2公分以下，是與經濟食用蟹絕緣的迷你種。本種蟹廣分布於印度 - 西太平洋區，除台灣外，北從日本，南至澳洲，東由夏威夷，經東南亞、印度至非洲，都有發現的記錄。在光背蟹屬已知的8種中，鄰近的日本至少記錄有4種，中國大陸已發現2種，目前台灣只發現1種，以地緣關係來看，或許可以發現更多種光背蟹。

## 農委會漁業署出版品

漁業推廣第155期(88.08)

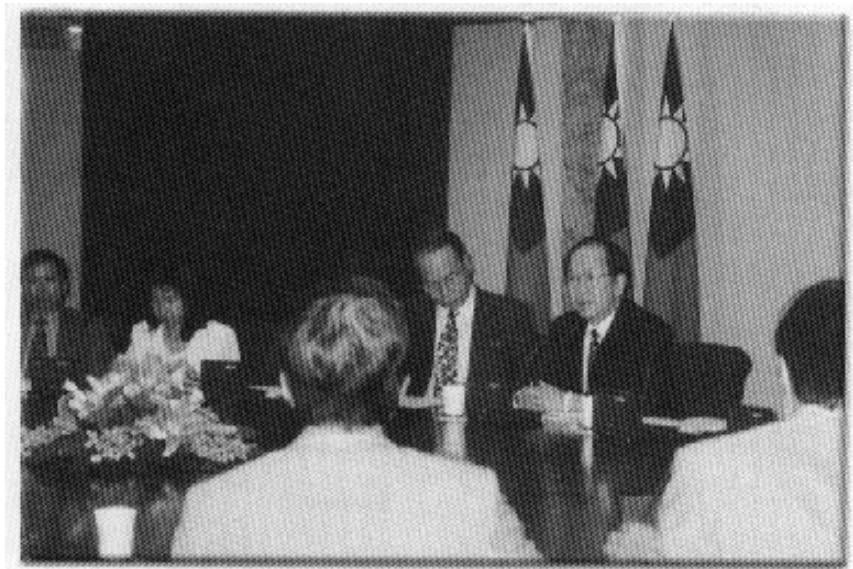
### 專題報導

#### 台灣漁業跨世紀新方向

- 胡署長向彭主任委員簡報

八十八年下半年及八十九年度漁業署工作 余明村、王一新

民國八十八年七月一日，在我國漁業發展史上是個極為重要的日子。在這一天，台灣省漁業局原有編制及業務正式併入農業委員會漁業署，為漁業局三十四年來服務台灣省漁民的政績畫上一個圓滿的句點，也為漁業署服務全國漁民、開創漁政新局揭開序幕。



▲彭主委以農業大家長的身份致詞。(沈大雄攝)

署局整併後的各項漁政業務千頭萬緒，兩個機關間之文化差異有待融合，但漁業行政及漁民福祉並無片刻停頓。署局整併後的第一個星期一（七月五日）上午九時，胡署長馬上率領漁業署全體幹部前往行政院農業委員會，向彭主任委員簡報漁業署八十八年下半年及八十九年度漁業署工作計畫，新改隸農業委員會的水產試驗所，及該會企劃處、輔導處、會計室等單位亦派員列席。



▼胡署長率領漁業署全體幹部，前往農委會向彭主委做簡報。（沈大雄攝）



簡報開始時，首先由彭主委以農業大家長的身分致詞，表示歡迎漁業局同仁歸併漁業署。署、局整併後，全國漁業行政專才齊聚一堂，就如許多枝筷子綁在一起，可發揮更大力量，共同推動漁業工作。胡署長隨後致詞答謝彭主委的勉勵，並強調署局整併後，無論擬訂政策或執行行政令，本署同仁均責無旁貸，一定全力以赴。隨後胡署長逐一介紹全署科長級以上新任幹部。

胡署長以多媒體動畫進行漁業署八十八年下半年及八十九年度工作計畫簡報，以施政重點為主，預算為輔，介紹各項施政策略與願景。在遠洋漁業方面為：參與國際組織，策劃國外投資，拓展遠洋漁業領域；建構現代化船隊、落實責任制漁業、開發公海漁業資源及輔導漁船合理利用資源等。在沿近海漁業方面為：規劃十二浬海域漁業活動，重新整備再出發；加強沿岸棲生環境之整備，豐富漁業資源；推動漁港功能多元化利用，提升漁民經營能力；充分運用科技，強化產業體質。在養殖漁業方面為：運用科技、資訊、品牌，發展國際競爭力魚種；建設養殖漁業生產區，奠定產業秩序發展基礎；利用生態景觀資源，輔導魚塭發展休閒養殖漁業；加強養殖科技之研發，強化產業體質。在漁產運銷方面為：建立品牌與行銷管道，穩定漁產價格；改善魚市場交易設施，建立魚貨直銷體系。在漁民福利方面為：提升漁民經營能力，降低經營成本；健全漁民社會安全制度。在漁港（村）建設方面為：改善漁港設施，確保漁船停泊及出入安全；建設富麗漁村，改善漁民生活環境。

展望未來，台灣漁業預期面臨更激烈的競爭，本署將以科技、資訊、品牌及署局整併後團隊力量積極推動各項重點工作，以期達成提昇漁業競爭力、改善漁民生活品質、促進漁業永續經營之施政目標。



▲胡署長以多媒體動畫進行漁業署工作計畫簡報。(沈大德攝)

彭主任委員於聽取簡報後表示，漁業署八十八年下半年及八十九年度總預算雖略有縮減，但漁民福利部分並未減少，有關漁業工作應持續推動。目前漁業署及省漁業局已順利整併，期盼各位同仁必須負起政策規劃及執行之責任，而漁業係目前農林漁牧四大產業中發展較快、獲利較豐的產業，渠對漁業發展深具信心，也感到驕傲。



▲彭主委聽取簡報後表示，署局已順利整併，期盼同仁負起責任，並對漁業發展深具信心。（沈大煌攝）

彭主委隨後對本署漁政業務多所指示，茲將主委所示臚列如次：

- 一、八十八年下半年及八十九年度漁業署預算雖略有減少，但漁民福利部分並未減少，且漁業發展、漁村建設、漁民福利各占三分之一經費，為一項適當之分配，有關漁業工作在本署長暨全署同仁努力以赴下，應可持續推動。
  - 二、目前漁業署及省漁業局已順利整併，期盼各位同仁必須負起政策規劃及執行之雙項責任，本人對漁業發展深具信心，也感到驕傲。
  - 三、未來漁港應走向多元化發展，而觀光休閒漁港之規劃及建設，必須具有前瞻性與發展性，並集中經費、重點建設，觀光休閒漁業之業務，漁政單位必須予以掌握、主導。
  - 四、漁船用油補貼經費高達廿五億元，未來在我國加入WTO後，因應油品市場自由化之趨勢，目前漁船用油之優惠補貼政策將面臨檢討，相關經費漁業署同仁應思考如何調整及有效運用。
  - 五、本國船員與外籍船員之比例及獎勵上漁船工作等，應從制度面、法規面及執行面予以檢討、規範。
  - 六、全國養殖漁業會議應儘速召開，研討水權取得、養殖獎勵措施、水產品質檢驗措施及法令鬆綁等各項問題。
  - 七、建設漁港經費應就單一漁港一次編足經費，完成該漁港之相關建設，以彰顯效益。另漁港環境髒亂，予人不良觀感，應予改善。
  - 八、水試所除發展基礎漁業科學外，應發展應用漁業科學，並將研究成果技術移轉民間。
  - 九、漁業文化經費請考慮編列。
  - 十、漁船減船勢在必行，權宜船問題亦應一併解決，並請注意輔導本土造船業。
  - 十一、遠洋漁業應善盡國際責任並遵守國際公約，加強與各沿岸國睦鄰合作，及進行策略聯盟，輔導漁船參與漁業合作及勿擅入他國經濟海域捕魚以免遭他國扣押，並加強遠洋漁船與船員之管理。
  - 十二、沿近海漁業應杜絕漁船之走私行為。
  - 十三、養殖漁業應配合科技、提升養殖技術，並以發展國際競爭魚種為主，惟應注意生物技術產品外銷問題，並避免造成地層下陷。
- 林副主任委員享能對本署未來漁業施政工作亦有所指示：我國遠洋漁業應配合國家整體外交



政策，如最近我國與南太平洋巴布亞紐幾內亞之建交，配合輔導業者前往投資、加強漁業合作及建立漁業基地等，應密切配合推展。而漁業預算一向受到上級支持，惟應有完善之計畫，並提高預算執行率。另休閒漁業與觀光局之配合或人工魚礁利用台電報廢水泥電線桿或廢輪胎等之投放，漁業署同仁應擬妥完善計畫，俾向相關單位爭取經費、配合辦理。至漁村建設應結合其他機關預算配合辦理及觀光漁港之主政機關應力爭到底，勿輕言放棄。

彭主任委員對漁業的大力支持與瞭解之深入，令漁業署同仁印象深刻，頗表敬佩。而胡署長於本次簡報中除了探討目前台灣漁業所面臨之問題外，並具體勾勒出新世紀的漁業施政重點與願景，讓所有從事漁業工作者有所遵循。回顧民國七年時，台灣總督府於殖產局內初設水產課伊始，台灣的漁業行政體系與漁業發展筆路藍縷，攜手走過八十餘年的歲月，如今終於由行政院農業委員會漁業署綜理全國漁業行政業務。如何延續數十年來台灣漁業一路走來的傲人成績，引領全國漁業從業人員開拓廿一世紀漁業，奠定漁業發展百年基業，以不負全國漁民對漁業署的期待，是我漁業署全體同仁責無旁貸的重責大任。

▼漁業署將積極推動各項重點工作，以提昇漁業競爭力，改善漁民生活品質，促進漁業永續經營。（黃仲樂攝）



## 農委會漁業署出版品

漁業推廣第155期(88.08)

### 專題報導

提高水產加工層次，建立海宴品牌形象 盧秀娟

#### 壹、前言

近年來隨著國民生活水準的提昇及消費大眾對身心健康的意識，在日常生活之飲食所需，包括食品品質、營養成分、衛生安全甚至包裝形態等之要求都愈趨重視，然台灣地區食品製造業之硬體生產設施及軟體之品質管制體系都未臻理想，所生產之產品品質良莠不齊，對消費者之健康與權益保障都有待加強。

#### 貳、建立「海宴」品牌之經過

##### （一）產品之研發與輔導

基於前言所述：為提昇水產品品質及提昇加工層次，行政院農業委員會於八十一年度農業綜合調整方案及地區農業發展方案二大計畫下，輔導各縣市政府針對轄區內之區漁會、漁產生產合作社等漁民團體就各地區大宗漁獲之特性進行地方性特產品之輔導，包括廠房設施、機械設備更新等等並透過海洋大學、高雄海洋技術學院、中國海事商業專科學校等大專院校教授依各地區不同形態之漁獲進行精緻化、多元化之產品研發。當初接受輔導之區漁會包括東港區漁會、南縣區漁會、枋寮區漁會、嘉義區漁會、通苑區漁會、彰化漁產生產合作社、興農漁產生產合作社，所生產之產品更包羅萬象，計有旗魚鬆、櫻花蝦、旗魚排、魚勿仔魚、虱目魚丸、蒲燒虱目魚肚、虱目魚捲、香酥虱目魚塊、碳烤虱目魚、虱目魚香腸、虱目魚鬆、花蛤精、文蛤丸、花蛤健素、花蛤膠囊、苑裡魚丸、蜆精、蜆錠、蜆丸。

##### （二）品牌之建立

依農林廳82年11月19日擴大主管會報決定事項：有關台灣省農業建設會議紀錄，應積極推動重點工作，其中一項即為「改進農特產加工及建立品牌」，於是漁業局就著手將先前輔導之地方特產品「建立共同品牌」之業務列為八十三年度計畫執行重點。首先委託中華民國對外貿易發展協會甄選出有優良形象設計公司就品牌之命名進行溝通與討論，將當初由行政院農業委員會、漁業局、中華民國對外貿易發展協會等單位共同選出之海宴、漁歌、漁鄉、海師傅四種名稱再進行投票，最後以「海宴」雀屏中選，做為漁業局輔導精緻漁產品之認證標章。

品牌名稱既確定為「海宴」其含意特別深遠，它是來自 - 大海的饗宴，台灣四面環海，漁產豐富，將各式各樣珍貴的漁獲製成健康美味的水產品，以饗廣大消費者。而「海宴」之標誌釋義係以方正穩重的湛藍色方形為基礎，展現品牌的泱泱大方的格局。以活潑的色彩勾勒海浪中鮮活躍起的魚群，表現產品屬性，豐富的色彩象徵多樣化的產品種類，突破框線的佈局則表示革新傳統的決心。

##### （三）商標申請

品牌名稱確定後，為防止他人仿冒、盜用，漁業局即於83年初委託律師向中央標準局申請註冊商標，申請項目包括：（24類：包子熱狗）、（25類：魚丸、魚鬆、魚乾、魚排）、（26



類：烏魚子、活海鮮）、（27類：速食粥）、（49類：期刊雜誌）。

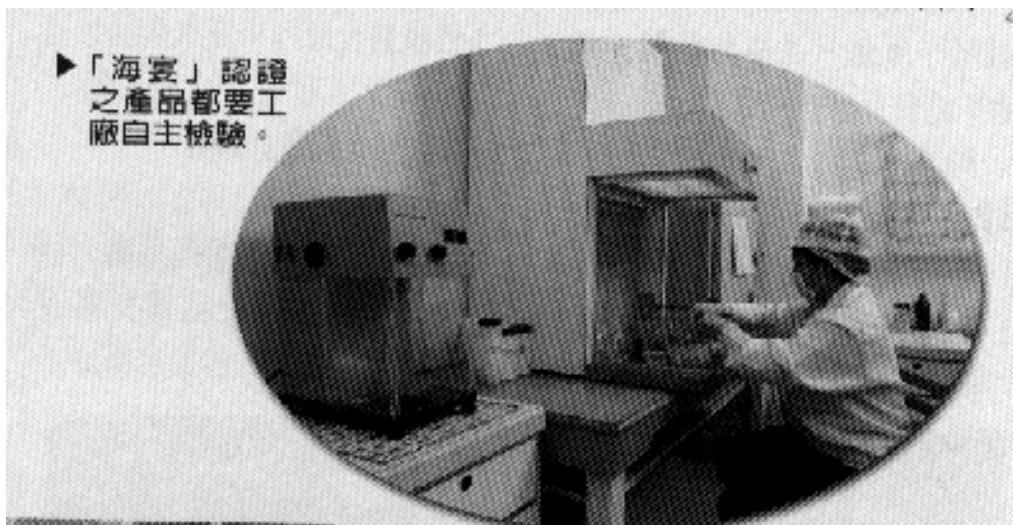
大部分商標註冊於84年元月起陸續核准；惟尚有25類因與「海燕」同音而無法核准註冊。

後經向經濟部中央標準局溝通協商得知標準局於82.12.22修正公布商標法增列第六章「標章」，第73條規定：凡提供知識或技術以標章證明他人商品或服務之特性品質、精密度或其他事項，欲專用其標章者，應申請註冊為證明標章。證明標章之申請人，以具有證明他人商品或服務能力之法人、團體或政府機關為限，就此本局繼續委託理律法律事務所再行辦理證明標章之申請。



#### （四）規範之誕生：

「海宴」證明標章之內容為證明中華民國各廠商水產品及水產加工產品具有優良品質。單就品質之認證，因本局目前尚無技術人才，故委託食品工業發展研究所訂定規範手冊初稿，並經過產、官、學者修正審核，其內容包括有作業要點、評審及現場評核、作業程序、評審標準、品質規格標準、標示規定及識別體系等等，同時中央標準局已於86.6.16核准「海宴」證明標章註冊證，編號為00015。



另所訂定之規範內容經再三研議，最後終於修定完成管理作業要點及評審作業程序如附件），並於88年3月29日分函全省各縣市政府正式公告，初期暫時開放冷凍品、乾製品、罐製品三類產品接受業者申請認證。



申請海宴精緻漁產品證明標章業務，目前委託食品工業發展研究所辦理初審及現場評核通過者有九家廠商，名單如下列：

- 1.新和興海洋企業股份有限公司
- 2.達成冷凍食品股份有限公司
- 3.佳辰實業股份有限公司
- 4.滋味珍食品股份有限公司
- 5.祐全產業股份有限公司
- 6.屏榮實業股份有限公司
- 7.陸仕企業股份有限公司
- 8.成樺冷凍食品股份有限公司
- 9.泉良食品冷凍股份有限公司

參、品牌形象建立

建立企業品牌形象，提昇產品競爭力，亦是廠商在面臨市場開放所需要考慮之問題，漁業局委託外貿協會設計推廣中心設計組自83年度起陸續以「海宴」品牌之形象設計包括手提袋、



布旗、圍裙、鍋墊、磁鐵等等。至產品之包裝設計，包括有各區漁會、產銷班、合作社、水產加工廠等所設計之產品不下數百種，其中大家熟悉的東港旗魚鬆、櫻花蝦、南縣烏魚子、通苑魚丸，到今年最新出爐的漁林之魚鬆及金吉順之鮑片魷魚等，廠商藉這些設計之輔導，並透過品牌行銷策略之規劃，經常參加各類型之展示、展售、品嚐活動對生產者、消費者都蒙其利。



## 肆、結語

### (一) 建議事項

- 1.透過各項新聞傳播媒體廣為宣導讓消費者對「海宴」品牌之認識，並輔導選擇優良漁產品之觀念，對通路之掌握、策略聯盟之方式，走向國際化並提昇生產與行銷之競爭力。
- 2.為因應我國加入WTO後，農漁產品和關稅下降衝擊下，面臨嚴厲挑戰，除應提高國產食品市場競爭力保護我農漁業生產者外並寬籌經費協助合格加工廠之加工設備及研發新產品俾利拓展市場之促銷。
- 3.積極整合國內相關水產品以認證制度，有效建立產、製、儲、銷及消費者體系。

### (二) 預期遠景

- 1.台灣漁業正面臨諸多危機，且各地區漁產品之品質良莠不齊，對消費者的健康與權益之保障仍有待加強。茲為提昇漁產品之商品價值與競爭力，除需加強輔導各縣市政府所轄區漁會及合格加工廠，就各地區大宗漁獲之特性，研發特產品，推動精緻化、多元化之高級產品，執行「海宴」認明標章，促使消費者認明採購，不僅可穩定魚價並增加漁民收益。
- 2.為促使我國地區漁產品產業升級並在我國加入WTO後仍能維持相當競爭力，希望日後將更積極選擇具發展潛力及高附加價值的國產食品，透過「海宴」認證方式推荐给全國消費大眾、嘉惠國人。



3.輔導符合規範之各地區水產特產品納入漁業局認證之「海宴」認明標章，可提昇地區性漁產品知名度，爭取消費者認同，提高產品附加價值，建立「海宴」品牌證明標章認證制度，將水產品良莠區隔，除可使消費者有所選擇並具信心，更可促使生產者提高收益。



#### 台灣省政府農林廳漁業局海宴精緻漁產品證明標章管理作業要點

- 一、台灣省政府農林廳漁業局（以下簡稱本局）為提昇漁產品品質及建立品牌，維護生產者及消費大眾之共同權益，並確保產品之衛生安全，特訂定本審核海宴精緻漁產品證明標章管理作業要點（以下簡稱本要點）。
- 二、本要點使用產品以台灣地區生產之漁產品或加工漁產品為限。

三、本要點輔導海宴標章使用對象以農產品市場交易法所稱之漁民團體或水產品加工業者為限，但經本局專案計畫輔導者得比照本要點辦理。

四、為執行本要點，本局得設輔導標章技術及執行小組，其組織成員由本局邀集相關單位及學者專家代表組成「海宴精緻漁產品證明標章技術委員會」（以下簡稱技術委員會）及「海宴精緻漁產品證明標章執行小組」（以下簡稱執行小組）有關執掌及組成為：

(一)執掌如下：

1.技術委員會：

(1)制定及修訂海宴精緻漁產品證明標章使用條件。

(2)申請認證廠（場）之現場評核。

2.執行小組：

(1)海宴精緻漁產品證明標章使用。

(2)輔導申請認證廠（場）。

(3)審查申請廠（場）資料。

(4)後續之查驗管理。

(二)組成成員：

1.技術委員會置委員十一人，由漁業局第二組組長為委員兼召集人，餘委員十人，由本局就下列人員聘（派）兼之：

(1)行政院農業委員會代表二人。

(2)行政院衛生署代表一人。

(3)經濟部工業局代表一人。

(4)農林廳代表一人。

(5)台灣省水產試驗所代表一人。

(6)食品工業發展研究所代表二人。

(7)國立海洋大學代表一人。

(8)漁業局代表一人。

2.執行小組置委員七人，由漁業局第二組組長為委員兼召集人，餘委員六人，由本局就下列人員聘（派）兼之：

(1)台灣省水產試驗所代表一人。

(2)食品工業發展研究所代表一人。

(3)國立海洋大學代表一人。

(4)有關縣市政府漁業課代表一人。

(5)有關縣市政府衛生局代表一人。

(6)漁業局代表一人。

上開技術委員會及執行小組召集人因故不能出席時，由召集人指定委員一人代理之。

五、申請使用輔導標章，應檢具下列資料：

(一)漁產品：

1.申請書三份。

2.政府輔導執行之計畫及其它相關文件。

3.註明包裝標示內容。

(二)加工漁產品：

1.申請書三份。

2.政府輔導執行之計畫有關文件。

3.漁民團體自營工廠或託代工工廠加工契約（或合約）證明（包括委託日期、原料、種類、數量及量產品數量）。

4.漁民團體自營工廠或託代工工廠之工廠登記證。

5.檢附公立檢驗機關檢驗合格報告。

六、申請使用本局輔導標章時，除已經政府公佈訂定專案審核辦法之漁產品可依其權責送相關單位辦理外，其他產品則應依規定送本局輔導標章技術委員會審查。

七、獲准使用本局輔導標章之漁產品須符合下列規定：

(一)產品包裝標示：

漁產品及加工漁產品：漁產品應按下列規定標示外，加工漁產品則應依食品衛生管理辦法標示。

1.品名。

2.成分及數量。

3.製造（包裝）日期。

4.保存期限。

5.儲存條件。

6.生產者或產製工廠的名稱、工廠登記證號、地址電話。

7.加工漁產品之品質標準應依食品衛生管理辦法等有關規定標示。

(二)漁產品或加工漁產品之包裝、說明或廣告，其字義不得混淆不清，誇張或具有醫療功效。

(三)輔導標章應採直接印刷方式，不得以粘貼處理。

(四)獲准使用輔導標章之產品，其每一包裝單位應於明顯處標示海宴標章（如附件二）及「台灣省政府漁業局輔導」並註記核准文號，使消費者易於辨識。

八、經本局同意使用輔導標章者，應與本局訂定契約，其契約由本局另訂之。

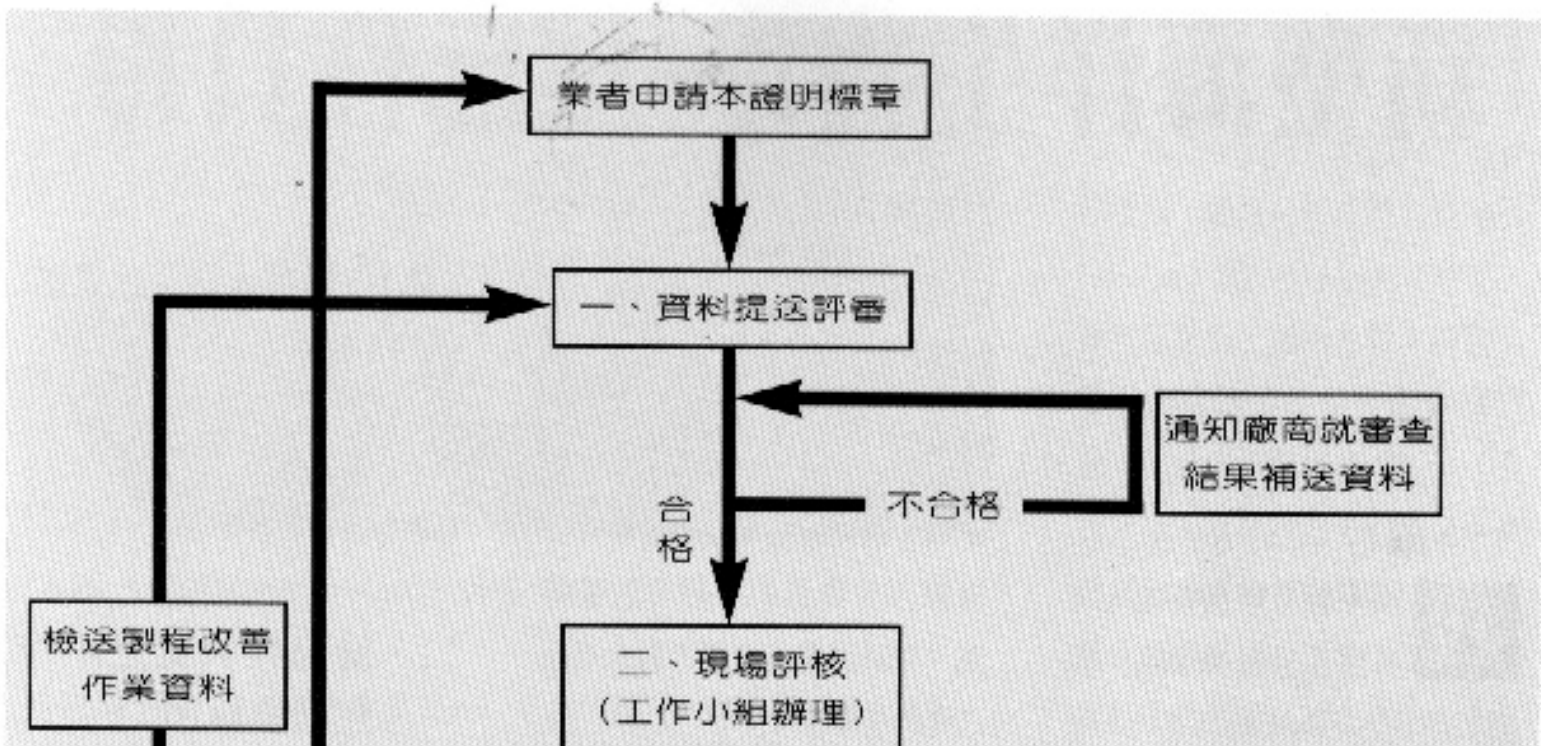
九、凡違背本要點或其他相關規定經查屬實者，本局視其情輕重予以警告停止或撤銷使用輔導標章。

十、凡未經申請本局核准擅自使用標章者，依商標法等有關規定追究其法律責任。

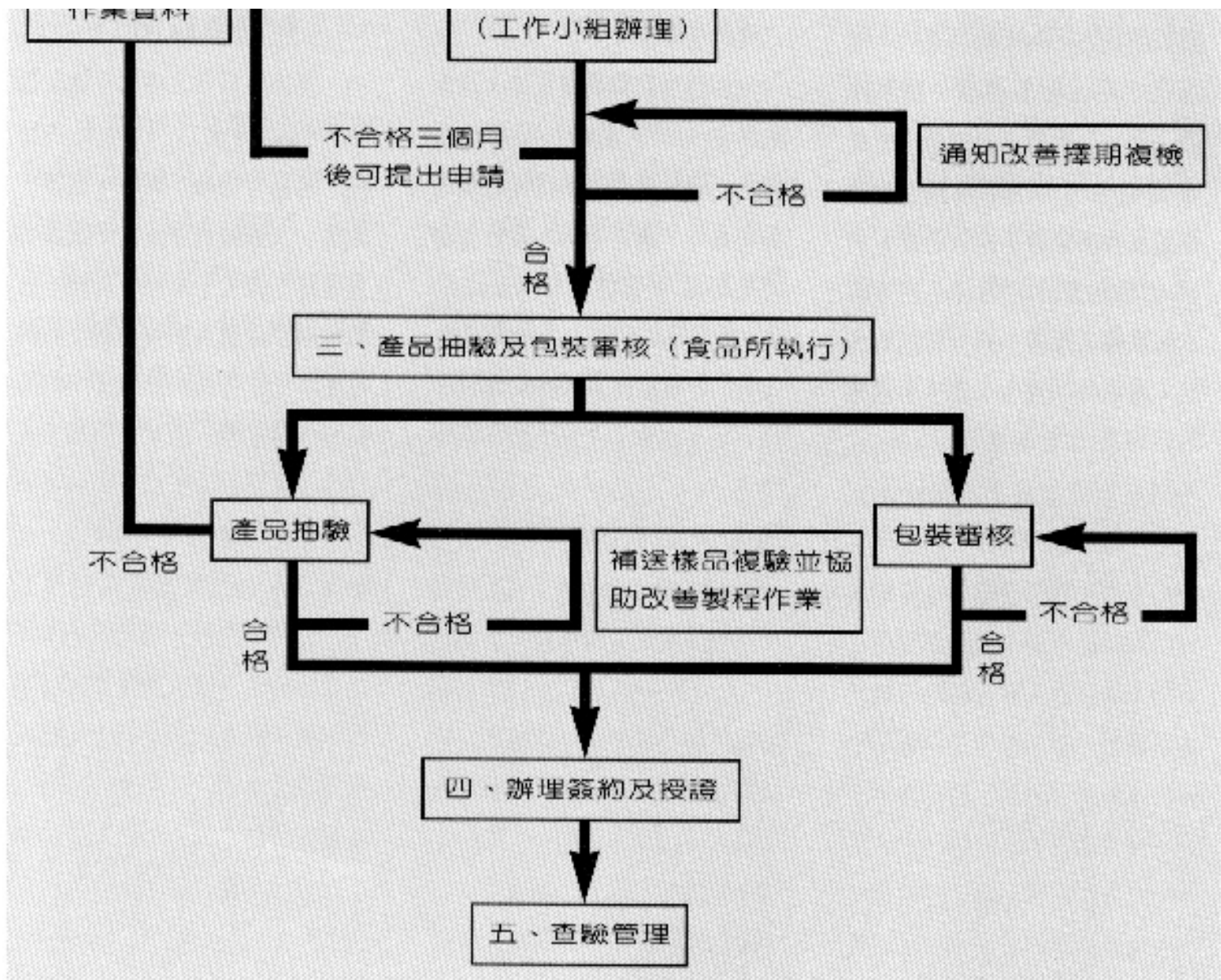
備註：台灣省政府農林廳漁業局於民國八十八年七月一日併入行政院農業委員會漁業署，本要點將作適當之調整。

## 業者申請海宴精緻漁產品證明標章評審作業程序

### 業者申請海宴精緻漁產品證明標章作業流程圖







## 農委會漁業署出版品

漁業推廣第155期(88.08)

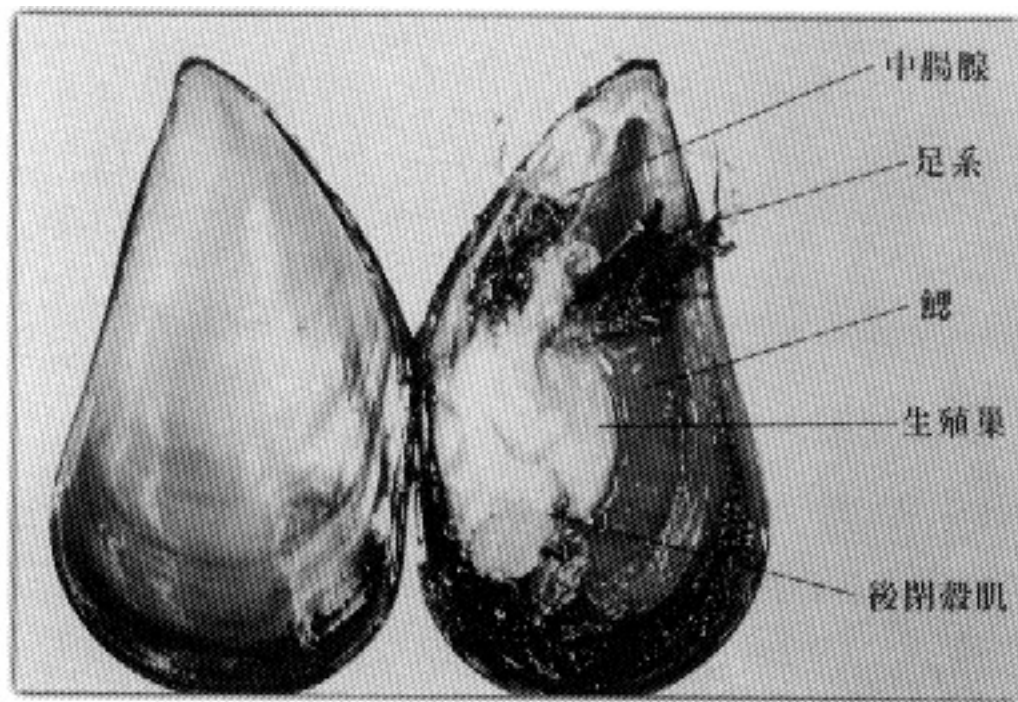
### 漁訊廣場

#### 新型海洋生物毒-健忘性貝毒 蔡永祥、黃登福

##### 一、前言

我國將於今年底前加入世界貿易組織(WTO)，屆時將開放國外的水產品進口，而進口水產品因關稅低、價格便宜，勢必將衝擊本省的漁撈及養殖業者。此外，進口水產品也因種類繁多與來源不同，若帶病菌(如霍亂弧菌)或海洋生物毒的水產品輸入販賣，即可能造成食品中毒事件的發生；其中水產品的致病菌(如霍亂弧菌)，目前檢疫單位均會進行抽樣檢驗與監視，以防止病菌傳入；惟海洋生物毒方面，我國僅要求水產輸入者需附無紅潮毒素或麻痺性貝毒證明，其它並未有任何的防範或檢驗措施，然而海洋生物毒雖不如致病菌會引起廣泛性的傳染而造成公共衛生上的問題，但其所引起的急性中毒，易造成患者死亡與民眾心理的恐慌，故為防患未然，國內檢疫單位應及早建立對海洋生物毒的了解與防範措施，以維護廣大消費者對水產品之食用安全性。

海洋生物毒的種類中，除大家所熟知的河魴毒、麻痺性貝毒、下痢性貝毒和熱帶性珊瑚礁海魚毒外，最近另有一種新型海洋生物毒-健忘性貝毒(Amnestic shellfish poison, ASP)出現，此毒素的發現首先係於1987年11・12月間，加拿大東部大西洋沿岸愛德華王子島所養殖的貽貝(*Mytilus edulis*) (俗稱：淡菜)(圖一)，經當地人食用後，引起胃腸和神經障礙之中毒事件，患者有107人，其中4人死亡，12人有記憶喪失的後遺症，中毒症狀包括噁心、嘔吐、腹瀉等，接著會有昏眩、昏迷類似神經中毒的症狀，暫時喪失部分的記憶是本類中毒的典型特徵，因此將此次中毒的毒素命名為健忘性貝毒。



▲圖一、貽貝(*Mytilus edulis*)，俗稱：淡菜。

## 二、健忘性貝毒之中毒症狀與原因

健忘性貝毒之中毒症狀於攝食有毒貽貝後1・10小時內出現，包括有噁心、嘔吐、腹瀉、頭痛、食慾減退等症狀，嚴重者有痙攣、喪失平衡感、昏睡、意識障礙和記憶喪失等神經症狀的產生；死亡者係由於腦部中的海馬體、扁桃體、透明中隔和下視丘等部位遭毒素破壞所導致，所有的重症患者，均是60歲以上有糖尿病、慢性腎病或高血壓的人。暫時喪失部分的記憶是本類中毒的典型特徵，此種神經症狀類似阿茲罕瑪氏症(俗稱老人痴呆症)患者的症狀，主要是忘記短期或最近所發生的事，如忘記剛剛吃飽飯了又要再吃；而中毒者喪失部分記憶至恢復的時間有的可達18個月之久，最久者長達5年。

此次食品中毒事件主要原因是由於當地養殖貽貝中含有很高量的Domoic acid (暫譯為：多摩酸)毒素，此事件亦為世界上首次由多摩酸毒素所引起的中毒案例。而多摩酸毒素係由何處來的呢？加拿大的科學家們自養殖貽貝的附近海域中觀測到矽藻類---多列尖刺菱形藻(*Pseudonitzschia pungens* forma multiseries)的藻華現象產生，並在此藻體中檢測出多摩酸毒素的存在，其次在大多數的貽貝消化管中亦含有大量的此種毒藻，因而證實此次中毒的原因係由於貽貝濾食了含有多摩酸毒素的多列尖刺菱形藻而遭毒化，人們再食用有毒貽貝所導致的。

## 三、多列尖刺菱形藻的生態

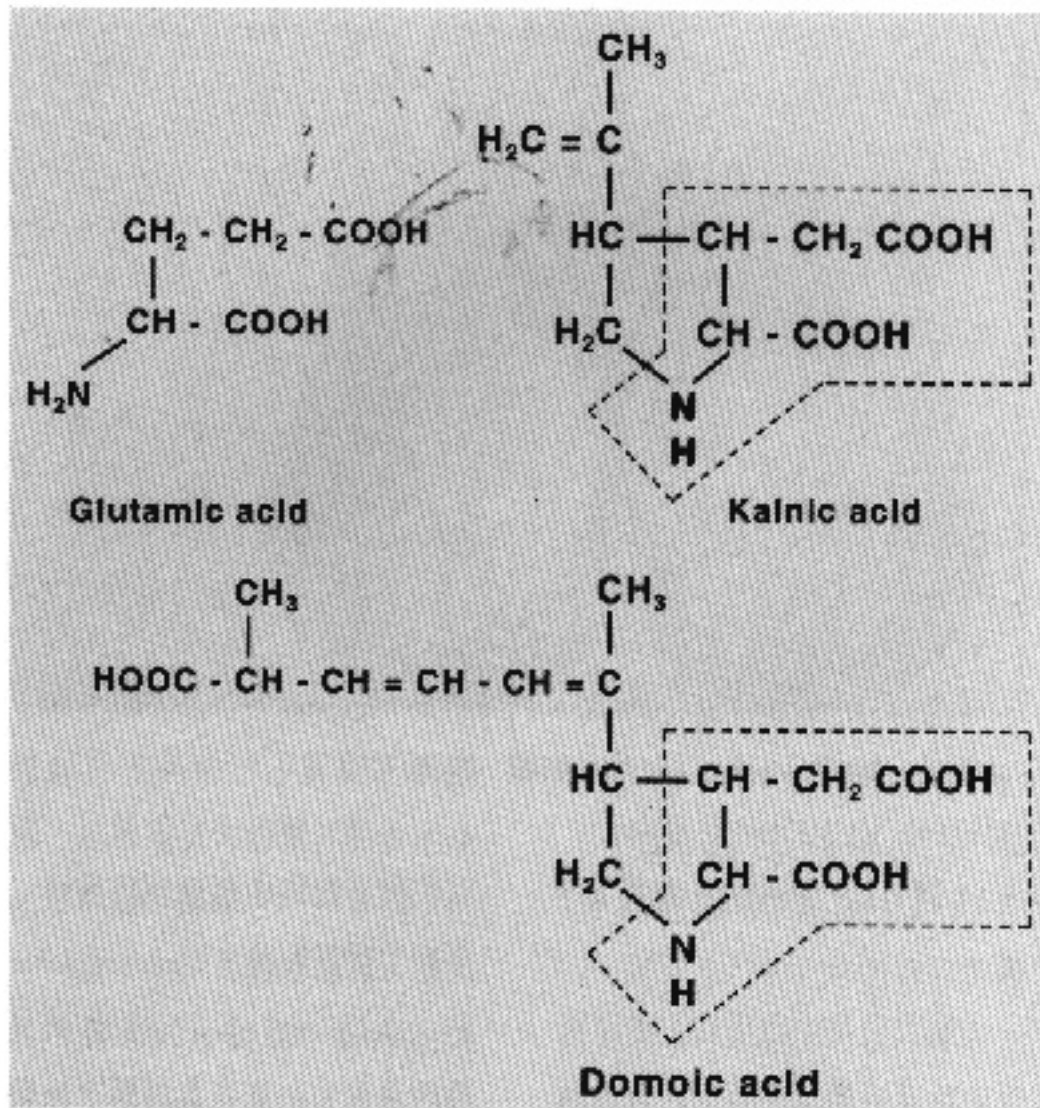
此種多列尖刺菱形藻係屬於矽藻類，細胞呈紡錘型，長70・140 μm，寬3・6 μm，二端尖，每個細胞有二個色素粒，細胞尖端相連成鏈，最多可達38個細胞；此藻廣泛分佈於太平洋、大西洋及印度洋等溫帶和熱帶沿岸海域。過去的文獻報告並無矽藻類會產生毒素的報導，而此次中毒原因的藻種是首次發現會產生毒素的矽藻。

## 四、多摩酸毒素的性質

多摩酸毒素(Domoic acid)的分子式為C<sub>15</sub>H<sub>21</sub>NO<sub>6</sub> (如圖二)，分子量為311，屬於胺基酸的一種；其與L-kainic acid (海人草酸)和 Glutamic acid (穀胺酸)等同為神經傳導物質之



興奮性胺基酸。此毒素最早於1959年由東北大學藥學部醍醐教授等人，自日本鹿兒島縣德之島原住民為驅除蛔虫所服用之紅藻類 樹枝軟骨藻 *Chondria armata* 中所分離出來，因為產此海藻類的地名為 (Domoic)，故以此命名為Domoic acid (多摩酸)。由於多摩酸與海人草 *Digena simplex* 所分離出之L-kainic acid (海人草酸) 同具有驅蟲作用，所以這些海藻往昔均曾被使用作為驅除小孩子腸內寄生蟲之藥物。多摩酸毒素(Domoic acid)若攝食少量約20mg以下具有驅蟲的效果，但攝取達60 • 110mg即會有噁心、嘔吐、腹瀉、頭痛等較輕的腸胃症狀產生，如攝取達135 • 295mg以上時即會引起嚴重神經症狀產生。由於多摩酸毒素(Domoic acid)的毒作用主要係破壞大腦內的海馬體及鄰近部位，而海馬體主管記憶功能，故中毒者會有記憶喪失的症狀；同樣的老人痴呆症患者主要也是海馬體細胞逐漸老化壞死，以致記憶喪失，故目前科學家於是利用此特點將多摩酸毒素應用於研究老人痴呆症的治療方面，例如投予多摩酸使實驗動物體具有老人痴呆症的疾病，再將研究合成的藥物投予實驗動物體，視其是否會有治療老人痴呆症的功能。




▲圖二、多摩酸(Domoic acid)之構造與其相關化合物。

## 五、結語

健忘性貝毒(多摩酸)所引起之中毒事件除了上述1987年加拿大貽貝中毒事件外，亦曾於1991



年9月在美國東太平洋沿岸地區發生有毒矽藻*Pseudonitzschia australis* 大量繁殖產生多摩酸毒化當地野生的二枚貝、蟹類、魚類等生物，並造成大量海鳥死亡，其次在1991年12月自美國東岸輸入日本之蟹類 *Cancer magister* 內臟中，被檢出含有超過最低限值 20 ppm 之多摩酸量。由此可知，台灣至今雖然沒有發現有毒矽藻類與健忘性貝毒之中毒事件，但有毒藻類可能經由洋流或船舶的壓艙水傳入台灣的海域中，進而毒化養殖貝類的可能性大為提高，因此今後應加強此種有毒矽藻類環境監測及貝類毒性檢測，同時對於進口水產品貝類和蟹類，亦應進行檢測，以維護水產品的食用安全性。



## 農委會漁業署出版品

漁業推廣第155期(88.08)

## 漁訊廣場

## 外海箱網養殖硬體設備之介紹 陳佳宏

## 壹、前言

聯合國農糧組織（FAO）指出，以1990年的魚價為準，保守估計在1994至1995年間食用魚的需求量為八千萬公噸，但其中僅3成是來自於養殖。而至2010年時，預估海面養殖的需求量亦會增加。目前各漁政單位積極推廣之海上箱網養殖，枋寮、恆春、小琉球、澎湖海域箱網養殖專業區之規模也逐年的擴大，由於箱網養殖有人工浮魚礁的特性，對沿海漁業資源有保育之效並增加海面養殖量，若能在漁政單位輔導之下，投放海底人工浮魚礁，增加漁業資源，暨達成國家既定的教育、漁鄉文化、經濟與休憩目標外，亦能推廣漁業永續經營、海洋環境保護之觀念。

養殖漁業已被視為補充海洋資源不足的重要方式之一，在國內，箱網養殖已成為養殖業的新興革命，更有許多企業亦紛紛投入箱網養殖產業，由於箱網養殖最重要的硬體設備發展技術已在國內開發成功，以下將介紹國內各式箱網養殖型式及硬體設備。

## 貳、台灣外海箱網養殖型式

## 浮框式箱網

浮框式箱網有一硬體框架，以維持箱網形式，浮框式的箱網從開始發展到現在已有幾十年的歷史，其中經過無數次的改良，再加上自動化的設備，所以在操作上較為方便，使得浮框式箱網成為箱網的主流，目前國內之浮框式箱網規格如（表一）。

▼表一

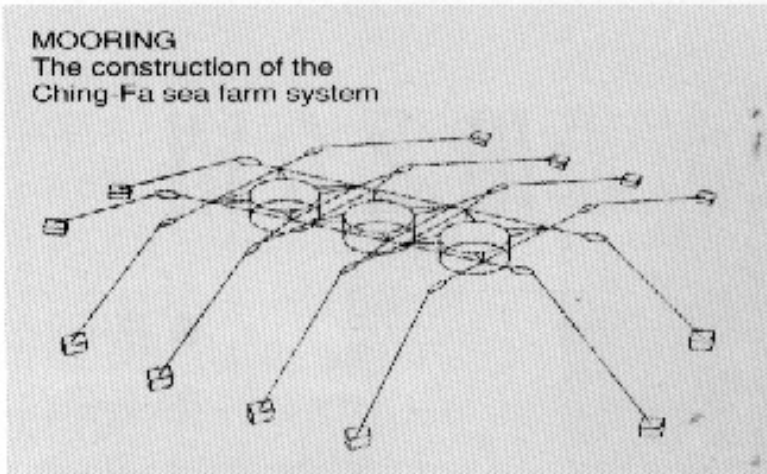
箱網型式 Style	浮框式箱網 SEACAGE SYSTEM			
箱網型狀 Shape	圓形Round			
每組箱網浮框數 Cages/system	10			
直徑Diameter (m)	8	10	12	20
網深Depth (m)	5	8	10	10
容積Volume (m <sup>3</sup> )	251	628	904	3140
最大養殖量 Max Products (tons)	5.0	12.6	18.0	62.0
養殖魚種Culture species	紅魷 (Greater Yellow Tail)、海鰱 (Cobia)、石斑 (Grouper)、笛鯛 (Red Striped Snapper)、嘉臘 (Red Sea Bream)、紅鼓 (Red Drum)、黃鰺 (Permit Fish)			
養殖密度density	15~20kg / m <sup>3</sup>			

此系統優點如下：

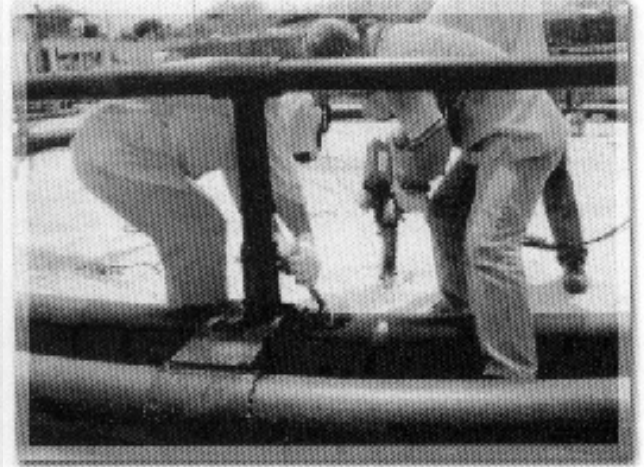
- 1.更換網具操作簡便。
- 2.網蓋離水面較高，餵食方便。
- 3.可配合自動投餌系統，節省人力。
- 4.此型網箱韌性足，抗紫外線，使用期限久。

抗風浪軟式大型箱網

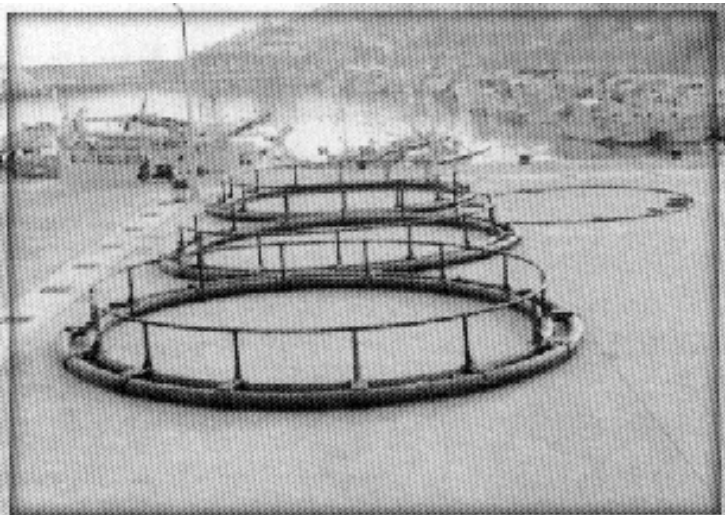
改良式抗風浪軟式大型箱網是以傳統軟式的箱網為基礎，擷取下沉式箱網抗風浪的特性，加上大型性化，及改變箱網的材質。



▲浮框式箱網結構圖。



▲浮框式箱網施工圖。



◀浮框式箱網施工圖。



▲浮框式箱網—小琉球。

現有新型材料（Dyneema）所製成的箱網，使整體的配備輕量化，新材質的體積小，不易受風浪的影響產生變形。重新設計箱網週邊設備，配合工作船上的各項機械化設備，從放養、計數、餵魚、收穫、換網……等等，減少人力的支出，提昇工作效率，目前國內之抗風浪軟式大型箱網規格如（表二）。

▼表二

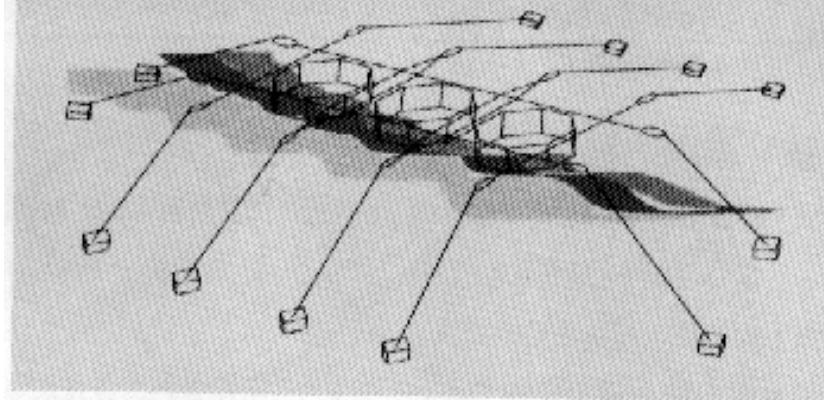
箱網型式 style	FLEXIBLE CAGE SYSTEM 抗風浪軟式大型箱網			
箱網型狀 Shape	四角Square		八角Octagon	
每組箱網浮框數 Cages/system	12		3	
直徑Diameter (m)	8	10	20	
網深Depth (m)	5	8	8	10
容積Volume (m <sup>3</sup> )	320	800	2650	3320
最大養殖量 Max Products (tons)	6.4	16.0	52.0	66.0
養殖魚種Culture species	紅魷（Greater Yellow Tail）、海鱸（Cobia）、石斑（Grouper）、笛鯛（Red Striped Snapper）、嘉臘（Red Sea Bream）、紅鼓（Red Drum）、青臘鰻（Permit Fish）			
養殖密度fish density	5~10kg / m <sup>3</sup>			

此系統優點如下：

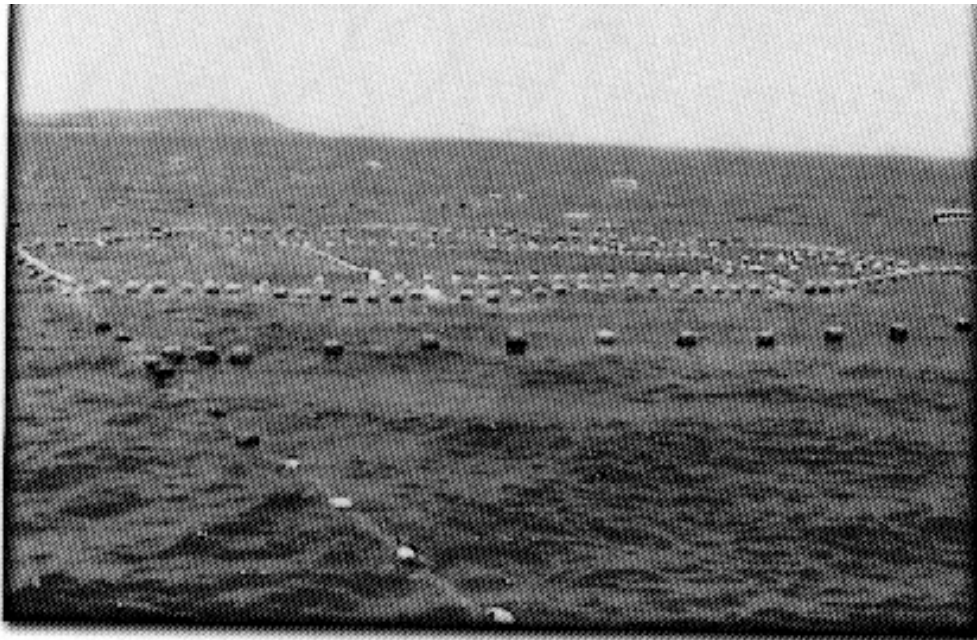
- 1.簡易錨錠系統，投放容易。
- 2.繩索結構，抗風浪性佳。
- 3.本土化設計，適合台灣海域。



**MOORING**  
The construction of the  
Ching-Fa sea farm system



▲抗風浪軟式大型箱網結構圖。



◀抗風浪軟式大型箱網－海口。



▲新網網袋

## 參、箱網的構造

### 一、錨錠系統(Mooring system)

錨錠系統 - 將箱網固定在水面上的系統，錨錠系統的設置必須考慮海流、潮汐、水質及底質，在經過評估後即在確定的地點錨定，投放錨錠水泥塊，並架設繫留繩索及浮球。

### 二、浮架系統(Floating collar system)

浮架系統 - 支撐網型及網袋的系統；可分為以下兩種：

1.軟式箱網的浮架系統以浮球及繩索構成。

2.硬式箱網採用圓型HDPE框架，配合錨錠系統，支撐網袋重量。

### 三、網袋系統(Cage net system)

網袋系統 - 眷養魚類的地方。

可採用最高級纖維為材料，以特殊無結編織（Raschel knotless type）方式編成，此網材柔軟，韌性強，彈性佳、張力好，且可長期浸泡在海水中而不變形、不變質，確保水流暢通，維持水中溶氧；重複使用性高，經久耐用。並可免除在收網作業時因網結挫傷魚體體表而造成之擦傷，衍生皮膚病或病菌感染。無網結網袋不傷魚體，提高活存率及魚產品價格。

## 肆、箱網使用方法

為了避免箱網破損，而有魚群逃逸之虞，必需經常檢查及維護。定期檢查最少每週一次，遇到颱風時則實施臨時檢查，對於尼龍網身之箱網可用下列方法檢查：

1.定期檢查：選浪靜之下午，於投餌後進行，從四角將網底框之固定索拉起，先檢查邊網部份再檢查底網。

2.臨時檢查：颱風時極易受風浪影響，颱風來臨前對浮框之連接，固定繩索之強弱等需加以調整或補強，颱風過後，再檢查各部份之安全性。

## 伍、網袋材料

一、網袋的材料以人造纖維占多數，常用種類如下：

英文名	簡稱	中文名
Polyamide	PA	尼龍
Polyster	PES	特多龍
Polyethylene	PE	塑膠
Polypropylene	PP	塑膠

項目 \ 材質	PA	PES	PE	PP
比重(g/m <sup>3</sup> )	1.14	1.38	0.96	0.91
軟化點(°C)	170-180	230-250	115-125	140-165
溶解點(°C)	215-218	250-266	125-140	160-175
強度(g/d)	8.0	7.8	7.0	7.0
20°C 65% RH	4	0.4	0	0
水重量比	12	28	0	0
延伸度	高	低	中	低
耐候性	中	高	中	中下

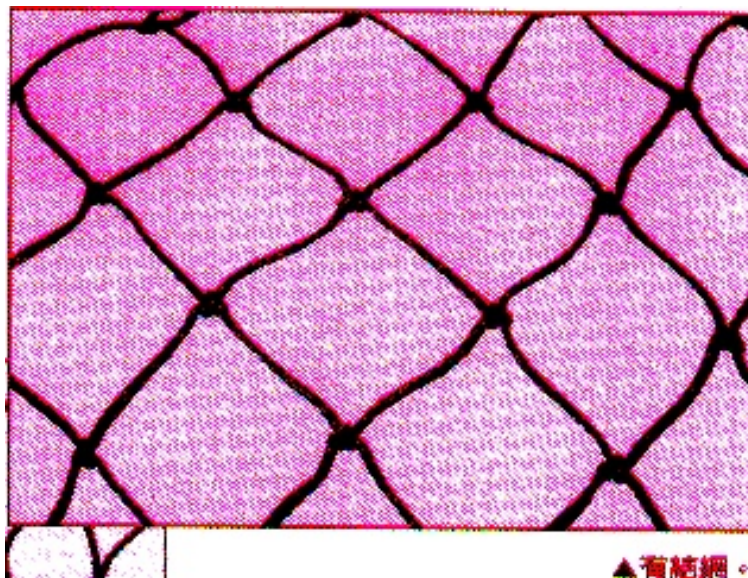
#### ▼水質參考數值

項目	參考數值
BOD	1.3~7.4ppm
COD	15~69ppm
NO <sub>2</sub> -N	0.4~2.5ppb
NO <sub>3</sub> -N	2~23ppb
PO <sub>4</sub> -P	0.2~10.5ppb
Zn	0.01~0.09ppm

選擇何種材質要依照功能及需求上的不同而有所區別，例如在定置網上多數是PES之材質，因為它在水中重量重，穩定性佳，又在澎湖地區有些箱網業者認為PE材質較不易附著生物，可以選PE作為箱網材質。不論是何種材質都有它的優缺點，應依用途用法決定材質。

二、網可分為有結網與無結網，如下述：





▲有結網。



◀無結網。

## 陸.箱網設計要點

### 1.沿岸海域自然環境

- 箱網養殖場應選擇水深20公尺以上，海底地形較平緩且傾斜度較小之地點，而海底應以砂質或泥質為主，且地質堅硬的海域。
- 對規劃地點的洋流、流向應有詳細的了解，流速應以不超過2節為最佳。
- 海上箱網養殖地點應選擇附近污染源少，水質乾淨且營養鹽豐富的海域。
- 養殖地點的天候及水溫變化不宜過大，應適合魚類的生長且風浪不宜過大。
- 沿岸的養殖輔助設施應力求完善，應有合適的土地以供利用。

### 2.養殖場預定地之海域水文

- 海底地形：等深線約在20到25公尺之間，海底坡度不大，適合設置箱網。
- 底質：在設置箱網前，應對海底地形及底質再做詳細的考察。
- 海流：影響海流有黑潮支流、中國沿岸流及南海季風流等，其受季節性之影響很大，流向與流速均因時間、地點的不同而發生變化，流向約與季風相符合。
- 潮汐：潮差變化以夏冬之際水位較高，春秋之際水位較低，全年潮差不超過2公尺。
- 波浪：冬季期間因地形屏障，受東北季風的影響較小，在夏季，西南氣流強盛時，風浪較大。

### 3.水質優勢

在發展養殖漁業時，水質為最重要的考量，目前台灣本島的河川汙染嚴重，間接影響到附近海域的水質，因此在選擇海上養殖專業區之時，應審慎評估附近海域的水質狀況。

#### a.水溫：

西部海域之水溫四季溫暖，且水溫穩定，適合魚類生長，為發展海上養殖轉業區極為有利的優勢。

#### b.鹽度：

在32.2 • 33.65‰之間。



c.溶氧：

秋季最高，夏季最低，全年四季溶氧充足，有利於養殖魚類的生長，對發展養殖專業區十分有利。

柒、結語

台灣沿岸海域受到中國及台灣漁民長期過漁，資源枯竭已是不爭的事實，沿岸漁塭由於影響國家土地政策，不宜繼續開發，在未來箱網養殖將是主要的水產蛋白質來源，也是台灣沿岸海域資源邁向21世紀的新指標。

目前各箱網養殖專業區已漸成雛形，箱網養殖最重要的硬體設備亦已本土化，相信在箱網養殖業者的努力下，研發出提昇箱網養殖產業競爭力及降低箱網養殖之生產成本，來面臨未來競爭的國際市場，再創台灣水產養殖業之另一高峰。



## 農委會漁業署出版品

漁業推廣第155期(88.08)

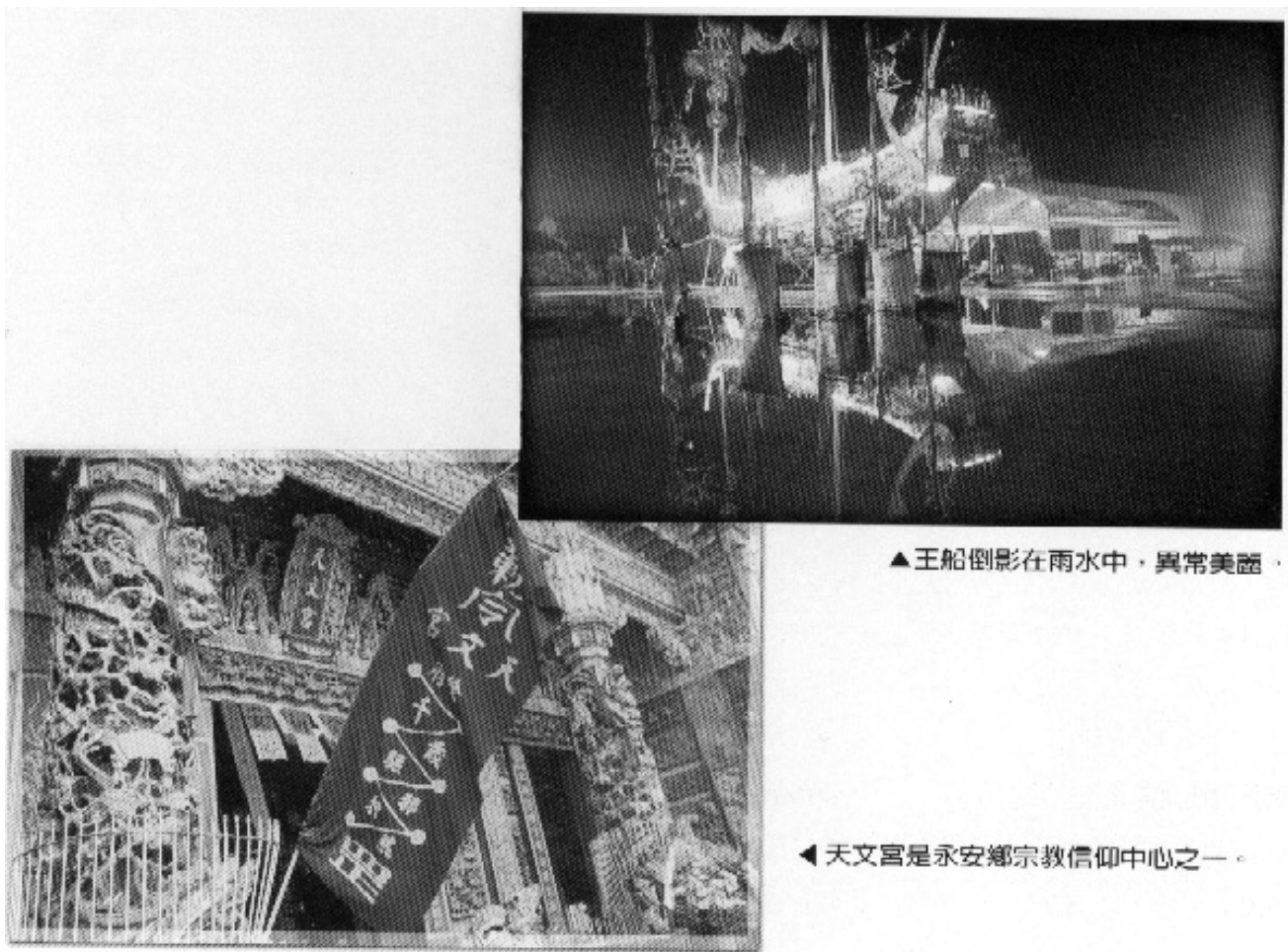
### 民俗報導

高雄縣永安鄉天文宮王醮 攝影・文／黃丁盛

王醮即“瘟王醮”，據信與古代的送瘟疫儀式有關，具有「驅趕瘟疫，放逐災禍」的意義。早期，王船被認為是搭載瘟神和疫鬼，所到之處將有災禍，人人避之惟恐不及；又恐其作祟為禍地方，故而大加祭祀，祈求合境平安；再將之送到水濱，隨波漂流，謂之「遊地河」。近代，隨著居住環境改善，疫癘減少，民間對瘟王的態度，逐漸由“敬畏”轉為“敬仰”，先前令人畏懼、散佈瘟疫的瘟王，慢慢地演化為代天巡狩的王爺，王船亦由載運瘟疫變成王爺升天之舟，儀式改採“火化飛昇、上天繳旨”的「遊天河」方式。惟不論採取何種方式進行，在法會科儀中皆不乏“請水”、“開水路”等項目，可見王船信仰與海洋文化有密切的關係。



天文宮位於高雄縣永安鄉港仔溝；西面臨海，北通茄萣鄉，東依岡山鎮，南接彌陀鄉。明、清時期，此地為一天然良港，大陸來台客商，操三桅帆船即可直接靠岸。歷經滄海桑田，逐漸形成今日的海埔新生地，居民大多以魚塭養殖維生。



▲王船倒影在雨水中，異常美麗。

◀天文宮是永安鄉宗教信仰中心之一。

天文宮於民國四十八年落成，奉祀主神為徐府千歲，係由下茄荳分香而來。據天文宮廟誌記載：「徐千歲乃唐朝開國元勳李勣，字懋功，曹州（今山東曹縣）離狐人；本性徐，高祖感其忠誠，特賜姓李，原名世勣，諱太宗世民，故單名勣。演義小說以“軍師徐茂公”稱之。徐千歲從太宗南征北討，忠智雙全，為將能謀善斷，與人議事從善如流。貞觀十八年、廿一年，太宗親征高麗，受命為遼東道行軍大總管（統兵馬大元帥，時薛仁貴為游騎將軍）。佐太宗渡海征遼（今韓國）。以其忠義節操，故太宗勤於託孤，誠有為也。高宗立，拜尚書左僕射（宰相），卒謚貞武。邊功勳業，手造唐室，運籌帷幄，決勝千里；千秋典範，令人景仰。」

天文宮上次王醮於民國八十一年舉行，當時筆者亦曾恭逢盛會；時光荏苒，七年後舊地重遊，原為崎嶇泥地的廟前廣場，如今聳立著巍峨新穎的大山門。這次王醮祭典，廟方更建造一艘號稱全國最大的“道元號”王船，全長72.2尺、寬27.8尺。

▼送王隊伍在廟前廣場集結。



28 漁業推廣月刊第155期

王醮的主要活動日程表如下：

1. 4月16日 醮會豎燈篙
2. 4月18日 王船安龍目
3. 4月20日 王船出廠
4. 4月23日 後殿慶成醮
5. 4月24日 火醮
6. 4月25日 水醮
7. 4月26・30日 五朝王醮
8. 4月30日 普渡
9. 5月1日 送王
10. 5月2日 謝燈篙

縱觀此次王醮，廟方建造號稱全國最大的王船，並擬提報金氏世界紀錄，雖突顯其虔誠之意，然而，筆者以為宗教旨在淨化人心，並祈求國泰民安，所謂“心誠則靈”，競相誇大規模，或應適可而止。誠然，建造此一巨大王船所費不貲，但以另一個角度而言，藉著王船的打造，永安鄉民有錢出錢，有力出力，也同時傳承了民間寶貴的文化遺產。



►王船在拖行途中突然“自燃”，引起民衆一陣驚呼。



►王船周圍擺放著各種紙紮神像。



▼插在王船前頭的王爺勒牌。



►王船陷入火海中，接受熊熊烈焰的洗禮。



▲民衆爭搶桅桿上的金鯉魚，據說可祈福納財。



▲「燒王船，避天河」，這是王醮祭典中最後一幕。



農委會漁業署出版品

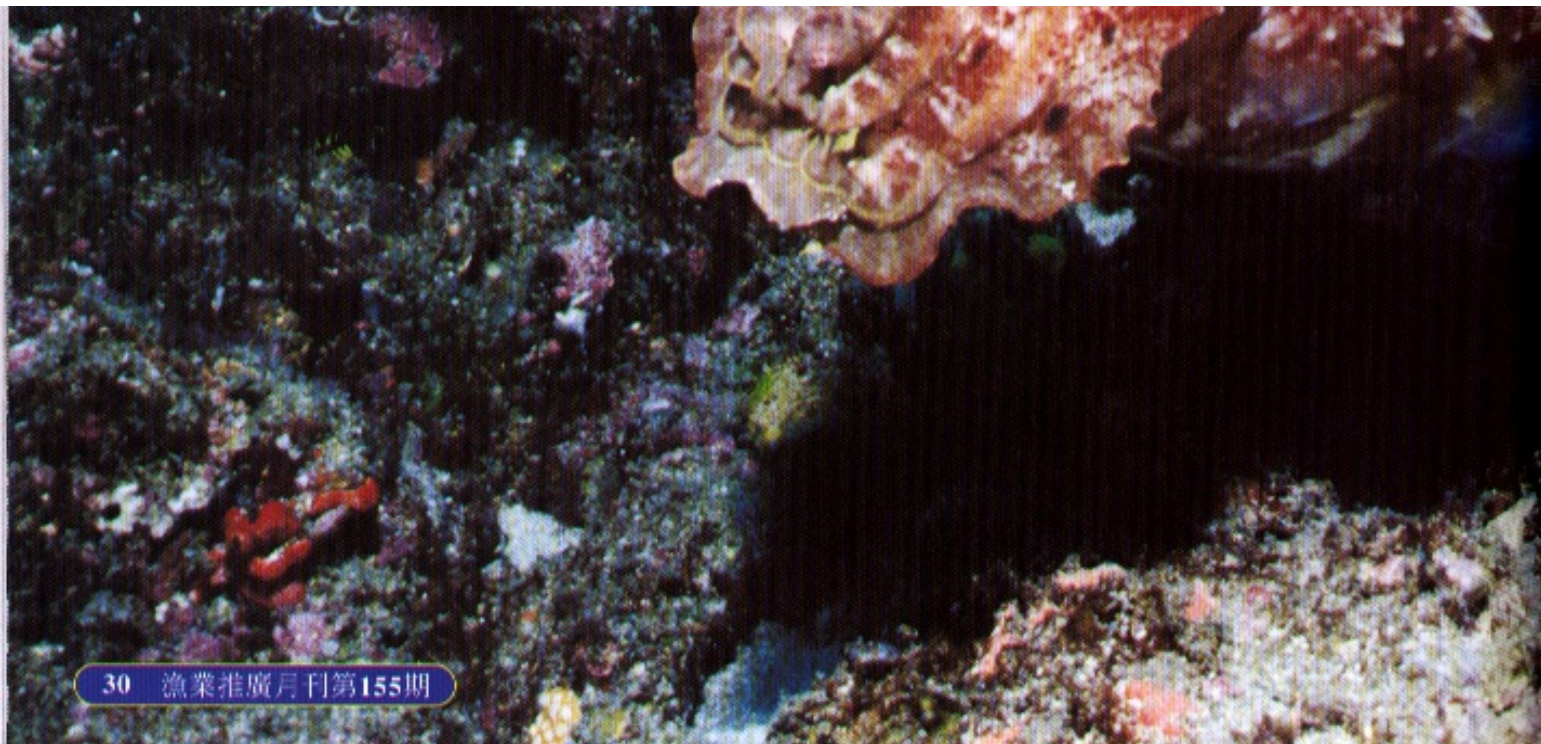
漁業推廣第155期(88.08)

海的故事

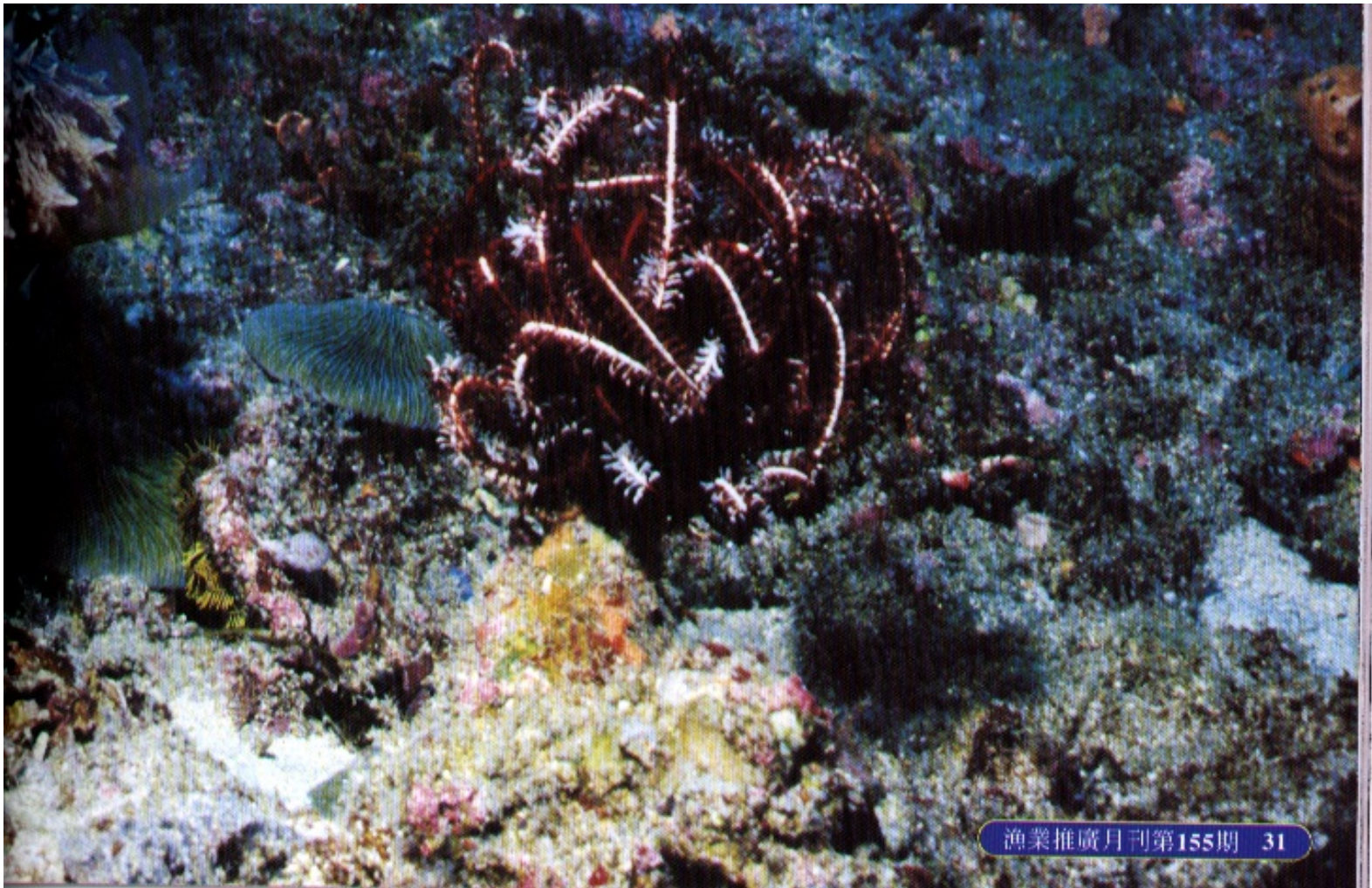
海中忍者 文／圖 蘇焉











漁業推廣月刊第155期 31

在頭足綱中，只有鸚鵡螺還保有非常原始的外殼外，這類動物的外殼都退化或生長在體內。其頭部都有非常發達的腕足，腕足上有許多成排的強有力的吸盤，可強力的緊鎖獵物。

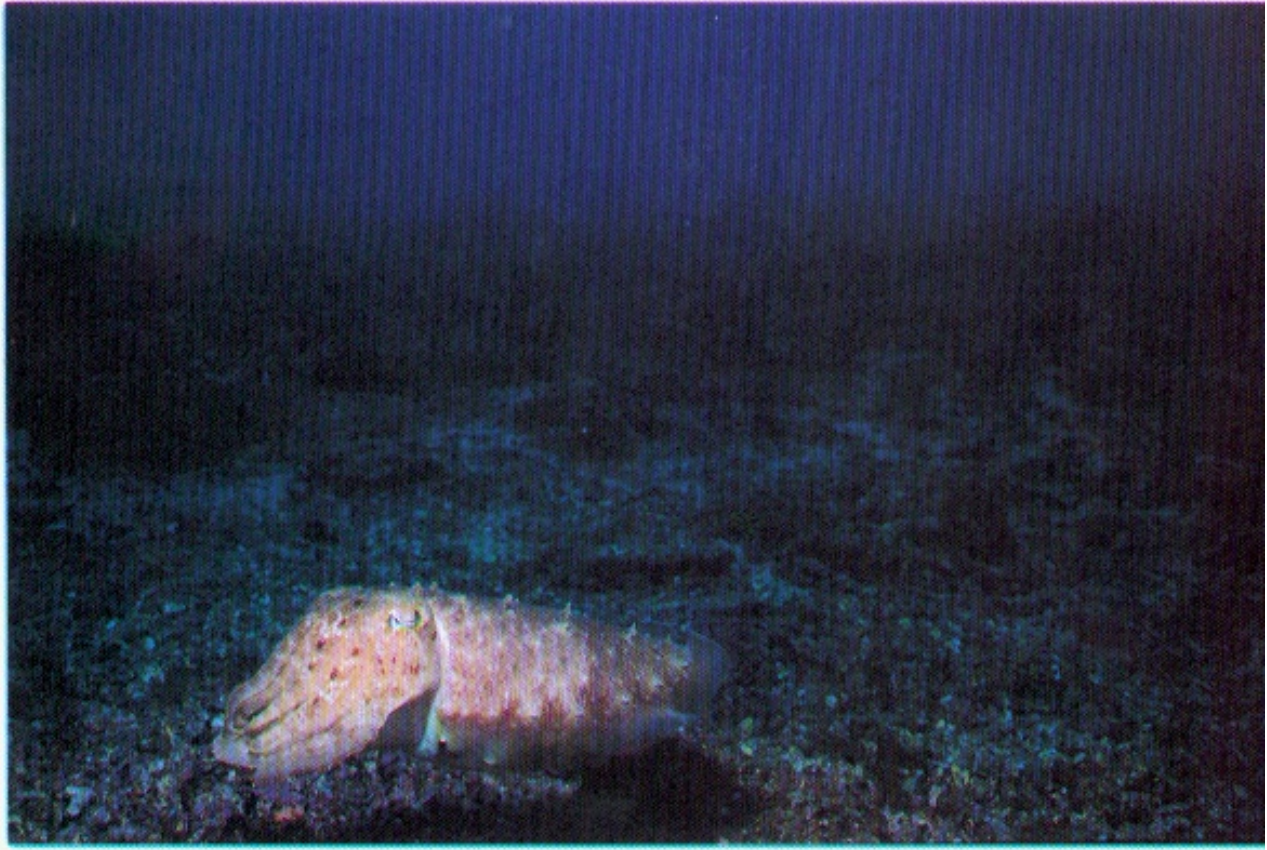
▼牠開始有戒心，疣狀突起消失。



一般我們常見的頭足類為烏賊與章魚，牠們的行動都很迅速。烏賊類中有很多種，諸如墨魚、花枝、魷魚、鎖管均是。墨魚與花枝的體內有一石灰質船形的鞘殼，魷魚、鎖管體內只有一條長而扁的透明軟甲。



▼疣狀突起變成小顆粒狀。



烏賊有變化身體外形與顏色的能力，來偽裝自己。烏賊在海底時，其身體外表變成一顆顆的疣狀突起，顏色變成交雜的顏色，以與海底成為一體不易被發現。一旦牠發覺被發現時，體形會轉成平滑而顏色會呈較均一的狀態，當牠逃走時體色變白，逃之夭夭。

▼疣狀突起消失體表變為光滑。





▼噴水推進逃跑，體色變成較均一。



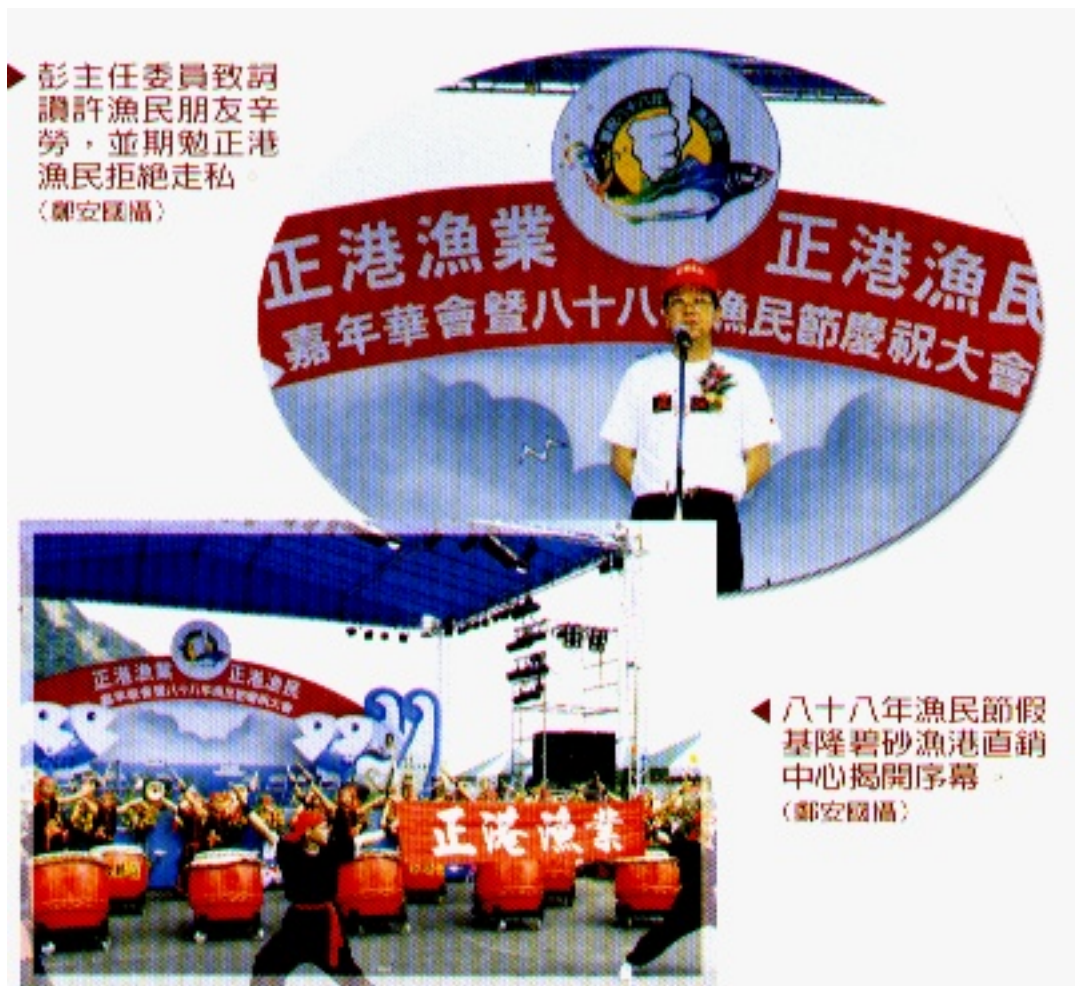
## 農委會漁業署出版品

漁業推廣第155期(88.08)

### 特別報導

#### 慶祝八十八年漁民節系列活動 姜寶河

漁業署於去（八十七）年八月一日成立之後，即奉行政院農業委員會主任委員指示由漁業署籌辦傑出漁民選拔及表揚活動，為辦理八十八年是項活動經漁業署協調行政院農業委員會、台灣省漁業局、高雄市漁業處、台灣省漁業局及台灣省漁會等相關單位研商並成立慶祝八十八年漁民節系列活動籌備委員會「暨執行工作小組」分組協同辦理。期間並由籌備會執行秘書本署郭主任秘書多次邀請分組成員研商會議，確定辦理原則為「漁民節慶祝活動朝鼓舞漁民及與民同樂」集中一切行政資源辦理。





計辦理活動如次：

一、台灣漁業之美攝影比賽

有關「台灣漁業之美攝影比賽」活動業經攝影協會邀請專家評定。共評選出學生及社會兩組之金銀銅及佳作各三十幅，於六月十六日至二十一日在高雄市文化中心及六月二十六、二十七日在基隆碧砂漁港慶祝大會現場展出。

二、傑出漁民選拔

有關傑出漁民選拔部分業已於六月四日辦理完成，共評選出：

(一)遠洋漁業：

陳財、莊玉明、顏興財。

(二)沿近海漁業：

蔡龍結、李春光、林錦雄、朱英連。

(三)養殖漁業：

鄧清浪、洪仕賢、沈德銘、楊慶良、李龍春。

(四)漁家婦女：

許王美雲、陳淑敏、廖金枝。

合計十五名，於六月二十六日假基隆碧砂漁港辦理漁民節慶祝大會中表揚。

三、慶祝漁民節大會暨傑出漁民表揚及國產八種魚類及海鱺烹飪表演競賽等活動



八十八年六月二十六日（星期六），陽光高照的週末，由於時值週休二日，基隆碧砂漁港新開幕的直銷中心人潮洶湧，上午十時一陣鑼鼓喧響，帶動醒獅的舞動，也揭開活動的序幕；農委會彭主任委員作奎、漁業署胡署長興華、省漁業局沙局長志一、省漁會鄭理事長美蘭等漁業界行政長官及漁民代表為正港漁民 - 八十八年漁民節慶祝大會剪綵，正式展開慶祝活動，彭主任委員除致詞讚許漁民朋友辛勞並舉例證明我國漁業為世界級產業，並與胡署長、沙局長頒獎優秀省會員代表、績優員工、優良承銷人等獎項，為活動掀起第一波高潮，會後眾人會合「陽光之友」公益活動的傷殘朋友，共同搭乘警政署巡邏艇出海巡航，中午共赴餐會與漁民朋友共聚一堂。





下午時分，由正港師父烹飪的國產八種魚類及海鱷烹飪表演競賽已達高潮，洶湧人潮不斷的對烹飪成果稱讚不已，雖然豔陽高照也無法阻擋參觀人群，會場的週邊推廣珍惜海洋資源攤位，結合兒童趣味活動，更吸引父母攜帶子女參與活動的高潮又隨夕陽的來到漸漸來臨，陣陣海風吹拂將夏日毒烈熱氣吹走，晚會於晚上七點在名節目主持人陳凱倫、馬維欣的主持下開始，四射的煙火，將港邊夜空塗上驚豔的色彩，彭主任委員及胡署長的全程參與，令漁民朋友貼心，趙省主席守博的參加，更使中央與省的交替融洽，彭主委與趙省主席分別頒發模範漁民及傑出漁民的獎項，每位受獎人笑顏逐開的從頒獎人手中接獲肯定的獎牌，那是一項殊榮也是責任，晚會在藝人的高歌中結束，大家也依依不捨的離去。



次日，原會場舉行正港漁民歌唱比賽，每位與賽的正港漁民充分展現歌喉嘹亮歌聲在會場中盪漾，認真的表演也為會場增添趣味，八十八年漁民節慶祝活動也在歌聲中結束，令來往的人們回味不已。

## 農委會漁業署出版品

漁業推廣第155期(88.08)

### 特別報導

#### 台灣省農林廳漁業局歸併 行政院農委會漁業署茶會

李副主委健全致詞 李秀女



胡署長、謝副署長、沙副署長、郭主任秘書、許主任、王台長、各位漁業界先進貴賓：大家好！

首先，代表彭主委對今天蒞臨參加漁業署與漁業局整併茶會的貴賓，表示最高的敬意，會議室內擠滿了超過兩、三百人貴賓，這麼多的人氣絕對是漁業署最大的支持，特別感謝大家。在漁業署與漁業局整併的日子，代表行政院農業委員會，對沙局長和過去的胡局長，所帶領漁業局走過的歷程，為台灣漁民的服務，台灣漁業才有今天的榮景，表示最高的敬意。今天在座的各位都是歷史的見證者，也是歷史的塑造者，偉大的人物在寫歷史，祇有小人物在寫自傳。今天我們都在用工作寫漁業的歷史，在座的各位可以驕傲的講，都是在寫歷史，更是歷史的見證者。漁業局從今天開始併入漁業署後成為歷史的名詞，我期許一個名詞可以走入歷史，但是志業絕對不可以走入歷史。我們要創造漁業的志業，從今天開始要更加的努力。漁業署與漁業局的整併，象徵著漁業局火鳳凰的浴火再生，像不死鳥經過一段時間一定要再焚燒，才有活力能量再釋放出來，今天當成漁業的浴火再生重新出發，重新再努力。



很多人對漁業署的成立抱滿期許，可以用「責無旁貸」來作為對漁業署的期許，過去漁業沒有獨立的主管機關，漁業署的成立，以及漁業局歸併漁業署，今天已成為一體，對漁業的經營，絕對是責無旁貸。在中央農委會主管機關副主委應該有漁業界人員擔任，我很榮幸能擔任農委會的副主委工作，我自己也是責無旁貸。

署局整併後成為真正完整的漁業機構，謹此對漁業署提出幾點勉勵：

- 一、對漁政的推展責無旁貸：必須讓漁業的施政落實到每個角落、每個漁村，讓漁民感覺漁業的施政無所不在。
- 二、將漁業推展至國際舞臺責無旁貸：漁業署集合全省漁業菁英，必須扮演推動之主角角色，成為漁業發展的「夢幻團隊」，將漁業推展至國際舞臺上，讓台灣的漁業享譽國際之責任，責無旁貸。
- 三、照顧漁民福利責無旁貸：必須瞭解漁民需要什麼，無論在制度面或技術面照顧漁民的重擔要挑起來，責無旁貸。



▲署、局整併茶會，貴賓二、三百人蒞臨，是漁業署最大的支持，  
（宋文泰攝）

從去年八月一日起，胡署長已打出漂亮的幾局全壘打球，從上個月胡署長帶頭跟其他部會協調，主導取締海上走私，保障正規作業漁民的權益以及維護國內畜產、動植物產業等防疫的安全，受到行政院高度的肯定，使我們充滿自信，對漁業署幾位領導人充滿信心，希望這種動力要持續下去，個人在會裡誠如胡署長說的很多事情一定會跟胡署長商量，會把漁業的需求化成漁業的施政，化成漁民心理所感受到的點點滴滴。在此，祝福署務昌隆，各位貴賓萬事如意。





## 農委會漁業署出版品

漁業推廣第155期(88.08)

### 特別報導

#### 漁節 - 漁業文化系列活動熱鬧登場 吳楊欽

宜蘭縣頭城漁業文化系列節活動於八十八年五月二十三日熱鬧登場，有龜山島賞鯨豚、牽罟、海鮮饗宴、螃蟹展、龜山朝日攝影展、漁具展、手工藝教作等多項漁業文化活動，整個活動吸引數千位民眾前往參加。



頭城鎮公所「鮮魚」為主題的節系列活動，首先是龜山島探索及賞鯨之旅，清晨六時不到，梗枋漁港就湧進六百多位事先報名的民眾，依順序分批搭乘海釣船出海賞鯨，並繞行龜山島一周，行程中鯨豚的出現在海中嬉戲玩耍，總是換來一陣陣讚嘆聲。動態活動在濱海公路旁的梗枋國小廣場揭開序幕，洪興獅團演出廣東獅、北管演奏、布馬陣及管弦樂演奏，相當精彩並配合相關動態活動展示。靜態展覽在梗枋國小教室展覽館，包括吳楊欽龜山朝日、鯨豚情懷攝影展、古農漁手工藝、魚類郵票展、螃蟹展、東北角旅遊景點展，更新里富麗漁村建設成果展。民眾還可以參與魔術師蕭文治的動物造型氣球製作，魚類昆蟲手工藝製作，有絹版彩繪鯨魚圖案T恤，每個廣場場地都擠滿了人潮，宜蘭縣稅捐處發票換獎、台灣省公賣局宜蘭分局的名酒品嚐、頭城鎮衛生所並在活動現場趁機進行相關宣導活動。



▲吳楊欽龜山朝日、鯨豚情懷攝影展。

十時半在頭城鎮長陳忠茂及漁業局第六組陳組長榮吉帶領下，由宜蘭縣政府、頭城區漁會提供兩萬尾的黑鯛魚苗，在梗枋漁港出海口供民眾放流，吸引數百名民眾參加，小朋友也慢慢的將小魚苗放到海裡，希望能藉此喚醒民眾重視海洋生態及資源，牽罟活動在梗枋漁港出海口南移一公尺處展開，近百位民眾揮汗，合力牽拉纜繩上岸，實地體會古早人捕魚的辛勞。



▼漁拓綢印彩繪鯨豚T恤。

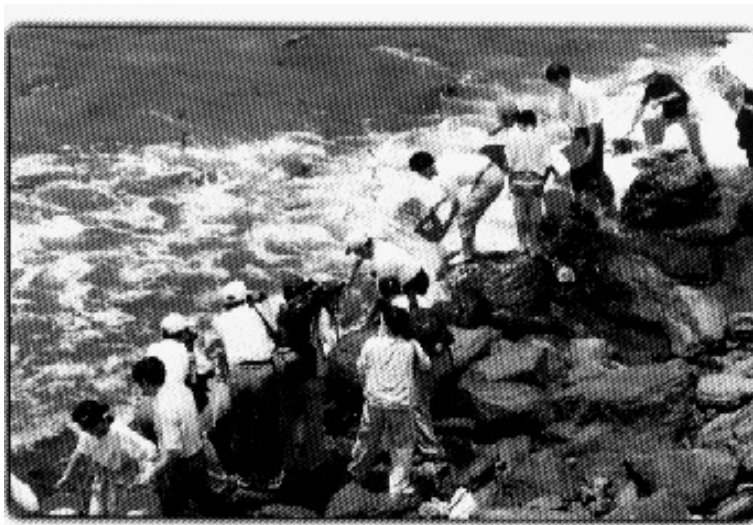
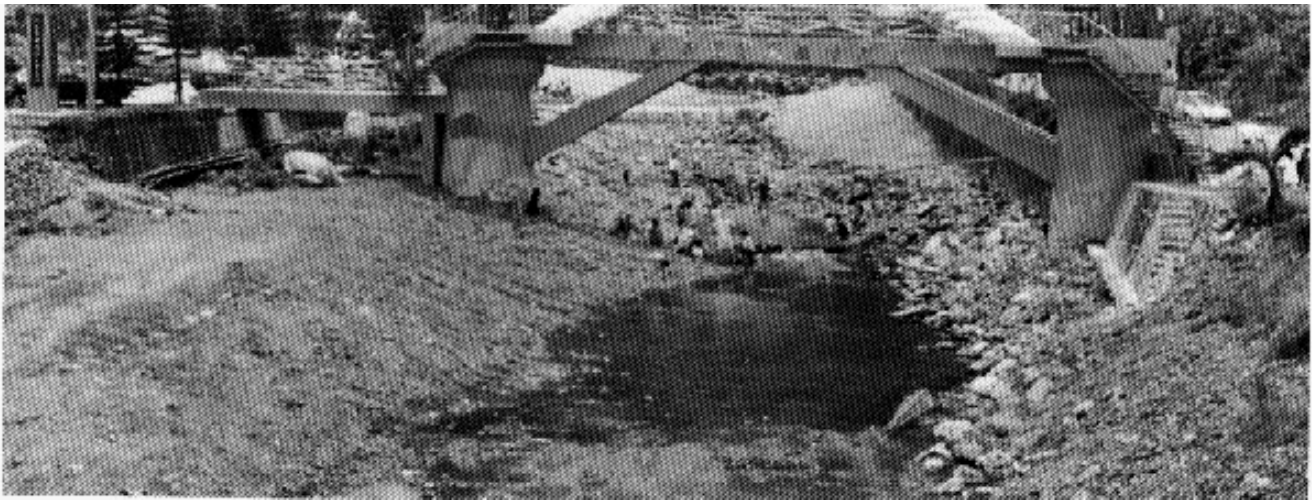
▲漁村漁具展。



▼梗枋溪如今建設成為富麗漁村休閒區。



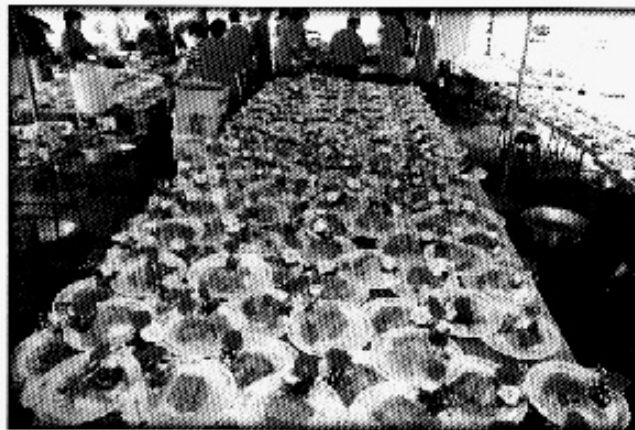




▲梗枋漁港魚苗放流，喚醒民眾重視海洋生態及資源。

中午的海鮮大餐品嚐活動在更新里社區廣場，席開一百十二桌，共推出十道頭城現撈海鮮美食佳餚，有中蝦九孔、鮮魚味湯、扇蝦、齒鰭生魚片、清蒸紅目鰱、蔥蒜小卷、魚勿仔魚羹、黃金白帶魚、炒海菜、檸檬石花菜以及炒米粉，每桌價格為三千元，縣長劉守成、鎮長陳忠茂、省漁業局陳組長榮吉等人在大太陽底下享用烹調得很可口精緻的現撈魚貨，並以地主身分向參加海饗的民眾致意，民眾仍是興高彩烈大快朵頤一番。

► 海鮮大餐



整個節活動在下午五時左右結束，本次節系列活動，頭城鎮公所為呈現地方特色與特產，將漁業的產業與文化相結合，提供傳統質樸漁村風情，漁業休閒與觀光化再次呈現出來，吸引大家來「開蘭第一城 - 頭城」遊玩。



▼民眾合力牽罟，實地體會古早人捕魚的辛勞。



40 漁業推廣月刊第155期

## 農委會漁業署出版品

漁業推廣第155期(88.08)

### 特別報導

欲窮「漁港」目、更上一層樓

記新竹漁港漁產品直銷中心二樓開幕啟用 文／洪明仕 圖／童錦杰

新竹漁港漁產品直銷中心二樓，在政府單位慷慨的補助、新竹區漁會積極的執行，以及大新竹漁民的殷切企盼下，終於增建完成。原本以為海鮮美食區移至二樓，對展售攤位的生意會大打折扣，因為民眾可能懶於到二樓用餐飲食，然而，新竹漁港漁產品直銷中心二樓不但有裝設電梯，還有冷氣空調設備，相當的現代化，此外，在要求品質的情況下，二樓靠窗攤位能欣賞到新竹漁港的美景，所謂欲窮「漁港」目、更上一層樓，直銷中心二樓設小吃攤位到底還是能吸收遊客，達到聚集人潮的目標。七月十一日及開幕啟用當天，各級長官的蒞臨指導、主辦單位的全力投入，以及上萬民眾的慕名而來，已將面積遼闊的新竹漁港擠得水洩不通。上百個展售攤位的漁民業者賺錢的喜悅更讓他們笑得合不攏嘴，就是最好的證明。為達到輔導漁業轉型、增加就業機會；減少中間剝削、增進漁民收益；增加觀光人潮帶動地方繁榮。強化漁港多功能、符合市民需求，各地漁港的魚貨直銷中心如雨後春筍般的設立。由漁會主導經營的直銷中心，不僅讓漁會本身的財務結構獲得改善、漁民直接販售獲利，也增加了國人觀光休閒的據點。新竹漁港的漁產直銷中心，在李總統登輝先生的指示下，仿效舊金山「漁人碼頭」設立海鮮美食攤位，不但增加漁民轉業及就業機會，也同時創造出休閒觀光的有利條件。從這次直銷中心二樓的開幕啟用熱情民眾的參與中即可看出，已呈現出增建二樓海鮮美食區的正確方針及預期目標了。



▲彭主任委員及胡署長共同參觀漁產品直銷中心漁產品區。

開幕當天上午，天雨乍晴，新竹區漁會請來具有地方特色的土風舞表演、太極氣功十八式，以及鑼鼓喧天的南寮打鼓隊表演，不僅達到熱場的歡樂氣氛，也受到民眾的熱烈歡迎。農委會彭作奎主任委員、漁業署胡興華署長等中央官員，地方首長及各級民意代表等嘉賓陸續抵達，完成簡單隆重的開幕儀式後，在新竹區漁會理事長孫錫洲以及總幹事吳俊岸等人的帶領下，大夥共同參觀直銷中心的營運情形。彭主任委員等一行人，不僅受到漁民最熱烈的歡迎，在一樓的漁產品區還臨時充當起販售人員，向民眾兜售最新鮮的「現流」水產品；在二樓的海鮮美食區，展售業者的熱情未減，爭著與彭主任委員拍照合影，並獻花致意。



▲彭主任委員對新鮮大魚讚賞有嘉。



新竹縣市農產品聯合展售是開幕活動中的附屬活動。本地產的農業產品舉凡荔枝、水蜜桃、蜂蜜、羊乳等應有盡有，吸引人潮不斷的湧入。另外，公賣局提供「最青」的台灣啤酒充作啤酒大賽的飲料，從百餘人的報名人數當中，選出十位喝的最快的仁兄仁姐，並頒發純金打造的漁行獎牌一面，過程也相當的有趣。由於中央補助興建的新竹漁港停車場距離直銷中心不遠，雖然已先於七月三日啟用，但因相當具有特色，也獲得廣大遊客的青睞。

新竹漁港的漁產品直銷中心於八十五年六月三十日啟用，占地九百餘坪，原本一樓的建築物，規劃有漁產品區60攤、海鮮美食區32攤，總經費4,700萬元，中央及省補助共2,300萬元，新竹市政府出資2,400萬元。二樓部分為八十八年七月十一日啟用，總經費約4,000萬元，中央及省補助共2,000萬元，新竹市政府出資1,000萬元，不足額部分約1,000萬元，由新竹區漁會籌措，規劃海鮮美食區46攤（含餐廳二間），公共座位1,000個，更設有電梯及冷氣空調等設備。在二樓興建完成後，將原本一樓的海鮮美食區搬至二樓，擴大了營業的展售據點。



▲直銷中心的人潮川流不息。

新竹漁港的漁產品直銷中心權雖為政府單位所有，但透過新竹區漁會的規劃及執行興建，漁會擁有承租經營的權力，相信在其用心經營之下，前景必然興隆可期。這次二樓的海鮮美食區得以興建完成，順利啟用，算是經過中央、省及地方政府共同籌款及部分補助，不足額的部分由新竹區漁會貸款籌措，可以說是一次類似於BOT的成功案例。



▲直銷中心二樓可以遠眺新竹漁港港區風貌。

記得距離美國舊金山市約一個多小時車程的地方，有一個眾所矚目的科技的重鎮「矽谷」，北部市郊還有一個觀光聖地「漁人碼頭」，也同樣是舉世聞名。時空轉移到國內，新竹市市郊的科學園區，素有「台灣矽谷」的美稱，而西郊的新竹漁港，也正努力朝向「漁人碼頭」的經營方向發展，這個看法，由新竹漁港漁產品直銷中心二樓的增建及啟用，彭主任委員的致詞中得到明顯的證明：



◀直銷中心二樓海鮮美食區相當現代化。

「新竹漁港為台灣西北部最主要的漁港，港區視野遼闊，並有齊全完善的各項漁業設施，提供漁民進出港捕魚、裝卸魚貨的便利，還有供應新鮮營養海鮮的漁產品直銷中心，不僅縮短魚貨運銷流程，民眾亦可品嚐美味海鮮。」

「近年來由於科學園區的設立，高科技公司林立，新竹市已成為資訊科技的重鎮有台灣矽谷之稱。由於新竹市資訊產業的發達，民眾所得大為提高，消費能力也隨之大增，對休閒的需求亦大為提高。新竹漁港離市區近，交通及停車方便，是新竹地區民眾休閒的好去處。新竹漁港配合地方產業的發展及民眾的需求，將漁業生產與民眾休閒結合在一起。」

「農委會除了補助新竹漁港漁產品直銷中心的興建外，也補助漁港防波堤及道路興建工程，設置卸魚機以及港區綠美化工作，將來將繼續辦理港口改善，港區綠美化、航道疏浚、設置海釣遊艇區、浮動碼頭及旅客休閒服務中心等設施，大力推動娛樂漁業，提供國人觀海的機會，配合直銷中心的擴建啟用，將可使漁港多功能政策更為落實。預期可將新竹漁港建設成為具有魅力的「漁人碼頭」與新竹「科學園區」齊名。

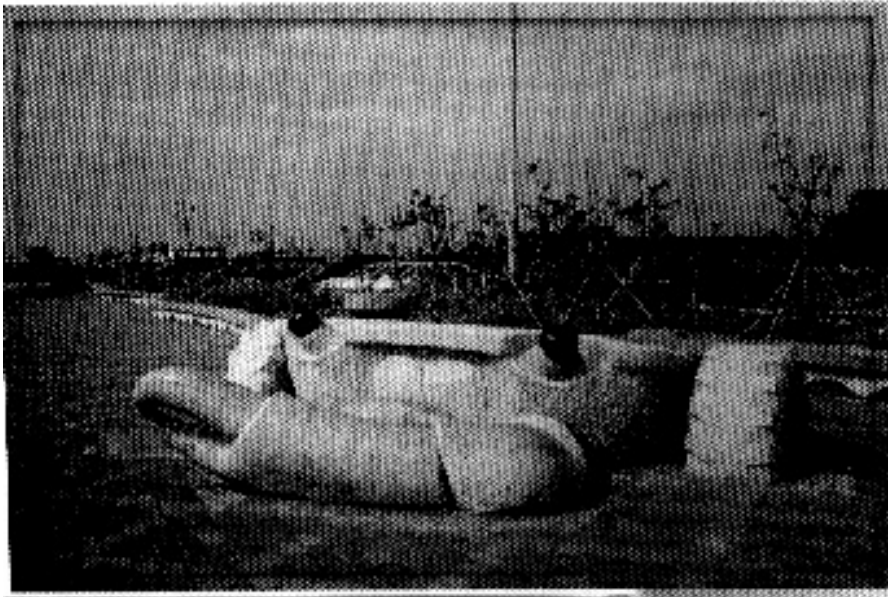


▲開牌酒計時大賣場面相當熱絡。

「台灣漁業的發展過程，不論從動物性蛋白質供應，休閒活動的提供，或生態環境的維護等方面，都具有不可取代的重要功能與貢獻，前瞻的漁業發展規劃，不僅需考量生產與消費效益，更需考量對社會、文化與環境層面的影響。因此，未來的漁業發展，將以發揮漁業在「生產」、「生活」與「生態」三生的功能與目標。

新竹漁港漁產品直銷中心二樓的開幕啟用，事先的廣告文宣雖然並非足夠，但從上萬人潮湧入新竹漁港的情形看來，新竹漁港已能充分展現出發展成觀光休閒漁港的廣大的潛能，並可為地方帶來無窮的商機。





◀新竹漁港停車場造型相當特殊▶

▼新竹漁港漁產品直銷中心側貌◀



### 「新竹漁港漁產品直銷中心」檔案

地點：新竹市南寮里新港三路1-9號（新竹漁港港區內）

占地面積：九百零七坪

營業時間：全年無休，每日上午10時 至晚間10時，星期例假日早上10時至晚間12時。

一樓：漁產品區（共計92個攤位，以販售新鮮魚貨及水產品加工為主）

二樓：海鮮美食區（共計46個攤位，含2個獨立餐廳，以供應烹調海產為主）

建物產權：一樓新竹市政府

二樓台灣省政府林廳漁業局與新竹市政府各持百分之五十

經營管理：新竹市新竹區漁會

特色：漁產品區：最新鮮的魚貨，並代客處理魚體的除鱗去臟工作

海鮮美食區：冷氣開放、電梯搭乘，並可眺望漁港風貌

洽詢專線：(03)536-6210

網站：<http://www.hello.com.tw/> • 315

## 農委會漁業署出版品

漁業推廣第155期(88.08)

### 特別報導

#### 旗津漁港啟用典禮嘉賓雲集熱鬧滾滾 文／圖楊連丁

由行政院農委會及高雄市政府漁業處各斥資一半，總工程經費五億三千萬元，興建竣工的旗津漁港，於七月四日落成啟用。啟用典禮由高雄市長謝長廷主持，行政院農委會漁業署長胡興華、高雄區漁會理事長張省吾、各界民意代表、漁業團體代表、漁業先進等群聚一堂，為新建漁港落成啟用剪彩，誠為高雄地區漁業界的一大盛事。



旗津漁港位於當地南汕里，也就是原高雄港第一貯木池的第六、七區八公頃水域，碼頭全長一千零四十二公尺，有四點五公尺及六公尺兩種水深，配合污水處理設備及岸上各項設施，可提供二百多艘一百噸以下的漁船泊靠，對於颱風季節時漁船擁進漁港避風，造成船席不足的問題將可迎刃而解。



▼旗津漁港外觀。

高雄市政府配合漁港的落成啟用規劃的「海洋週」活動，現場有漁港寫生比賽及烤魚活動，參加人數近二千人，場面熱烈；此外高雄區漁會家政班表演「牛犁陣」、「韻律操」、「帶動唱」為現場帶來歡樂氣氛。



▲韻律操。



▲高雄區家政班表演「牛犁陣」。





▲帶動唱。

謝長廷市長在致詞時表示，高雄市是與海為鄰的城市，旗津漁港是台灣地區設施最完善的近、沿海漁港，將來可結合旗津海岸公園等觀光資源，並發展觀光魚市，帶動地方繁榮。



▲旗津漁港啟用典禮剪彩。

胡興華署長致詞勉勵大家共同為漁業打拼，政府在各地區不遺餘力興建港埠設施，發展漁業，解決漁民困難，相信未來的漁業將有美好的願景。



## 農委會漁業署出版品

漁業推廣第155期(88.08)

### 郵票中的海洋生物

#### 郵票中的海洋生物

甲殼動物（十二）：短尾類（蟹類）（二） 洪明士

尖額派 Oxyrhyncha

蜘蛛蟹科 Majidae

牧人魁蟹

學名：Chionoecetes opilio（Fabricius, 1780）

英名：Spider crab

分布：

北太平洋冷水海域

生態：

棲息於北太平洋水溫低於3度的冷水域，以50・600公尺的深度為棲息範圍，但深至2,200公尺也有捕獲的紀錄。以砂泥底質海域為主要分布地。個體性成熟的時間受水溫的影響很大。本種為日本、北韓及白令海附近國家重要的食用蟹類。體色以紅棕色為主，頭胸甲寬可達13公分。



賴氏寬足蟹

學名：Eurypodius latreillii Guerin, 1828

英名：Spider crab



分布：

西南大西洋深海海域

生態：

棲息於超過100公尺的深海海域，尤其是砂泥為底質的海域。體態壯碩，步足細長，螯足粗壯，頗有蜘蛛的架式。體色以暗紅棕色為主。頭胸甲長可達 6 公分。



▲賴氏寬足蟹  
(福克蘭群島，1994)

先鋒藻片蟹

學名：Huenia heraldica ( De Haan, 1837 )

英名：Spider crab

分布：

印度 - 西太平洋海域

生態：

棲息於沿岸的淺海海域，特別喜好棲身於海藻床中，並有良好的擬態。本屬的種類完全不具有前眼窩刺。雄蟹頭胸甲呈長的銳三角形；雌性則因前側緣與肝葉的明顯延展，而使頭胸甲呈葫蘆狀。體色為接近海藻的褐色。頭胸甲長可達 2 公分。



▲先鋒藻片蟹  
(馬爾地夫，1978)

蛛形互愛蟹

學名：Hyas araneus ( Linnaeus, 1758 )

英名：Great spider crab

分布：

英國至挪威及冰島附近海域

生態：

棲息於低潮帶至水深50公尺的淺海海域。棲地為粗砂、礫石和礁石等底質的環境。本種為相當常見的種類。頭胸甲呈梨型。體色以墨綠色系為主，頭胸甲長可達10.5公分。



窄額互愛蟹

學名：Hyas coarctatus Leach, 1815

英名：Spider crab

分布：

英國至挪威及北大西洋附近海域

生態：

棲息於低潮帶淺水域到水深100公尺的近海海域。喜好細砂及粗砂混合的環境。頭胸甲後半部狀似球根，與分布地域相仿的蛛形互愛蟹（*H. araneus*）相較，其眼窩後棘的後方明顯較為寬圓。體色以紅棕色系為主，頭胸甲長可達7公分。



合團蜘蛛蟹

學名：Maja squinado (Herbst, 1788)  
英名：Spinous spider crab, Common spider crab

分布：

地中海及歐洲大西洋沿岸海域

生態：

棲息於水深3•5公尺的沿岸海域，但深至70公尺也有發現的紀錄。頭胸甲為卵圓形，其上有為數眾多的棘。以礁石為底質的區域分布居多，尤其是海藻叢生的藻床有較多的數量。體色為黃棕色或紅棕色。體型大，為義大利、法國及英國南部頗受歡迎的食用蟹類。頭胸甲長可達24公分。



雕紋擬寶石蟹

學名：Mithraculus sculptus (Lamarck, 1818)  
英名：Green reef crab

分布：

佛羅里達附近、加勒比海至巴西海域

生態：

棲息沿岸淺海的礁石區、海藻藻床及指狀的珊瑚礁台海域，數量眾多，幾乎在每塊的礁石、貝殼及珊瑚骨骼破片下均可發現其蹤跡。硬骨魚類及其他魚類會隨著潮水游近捕食牠們。體色為暗綠色。體型小，頭胸甲長可達2.5公分。





▲雕紋擬寶石蟹  
(格瑞那達格瑞那丁斯，1990)

### 多棘寶石蟹

學名：Mithrax spinosissimus ( Lamarck, 1818 )

英名：Caribbean king crab, Spiny spider crab, Cabouca

分布：

佛羅里達附近及加勒比海海域

生態：

棲息於淺海珊瑚礁或岩礁海域，夜行性，以藻類及小型海洋動物屍體為食。頭胸甲及步足呈磚紅色，螯足為玫瑰紅，指尖則為黃色。體型大，頭胸甲寬可達17公分。



▲多棘寶石蟹  
(那維斯，1990)



▲多棘寶石蟹  
(聖文森之格瑞那丁斯，1985)



▲多棘寶石蟹  
(格瑞那達格瑞那丁斯，1990)

### 球楔形蟹

學名：Oxypleurodon orbiculatus ( Guinot & Richer de Forges, 1985 )

英名：Spider crab

分布：

西太平洋海域

生態：

棲息於水深超過250公尺的深海海域，底質為砂泥底質的海域。頭胸甲背面瘤突明顯，兩側

並有對稱的大圓齒突，雄蟹螯足明顯較雌蟹粗壯。頭胸甲寬可達 2 公分。



### 阿氏扁蛛蟹

學名：Platymaia alcocki Rathbun, 1918

英名：Red spider crab

分布：

西太平洋深海海域

生態：

棲息水深150・700公尺深的海域，以砂泥為底質的區域為主要棲所。步足特別細長，以方便在深海海底的軟泥中站立。不具有食用價值。體長可達 3 公分。



### 卡氏錐刺蟹

學名：Rochinia carpenteri (W. Thomson, 1873)

英名：Spider crab

分布：

大西洋海域

生態：

棲息於200公尺以深的海域，步足細長，喜好於砂泥質的環境中活動。頭胸甲呈梨形，額角

長度變異相當大。雄蟹螯足明顯大於雌蟹。體呈黃褐色，頭胸甲寬可達 8 公分。



#### 粗甲裂額蟹

學名：Schizophrys aspera (H. Milne Edwards, 1843)

英名：Spider crab

分布：

印度 - 西太平洋海域

生態：

棲息於30公尺以淺的礁石區海域。本種類主要特徵為兩額角側面均具附屬額齒，且兩額角間的分離裂隙深入額域。對環境適應能力強，分布甚為廣泛，全台灣珊瑚礁區淺海均可發現。體呈深咖啡色，夾雜淡褐色塊斑，各步足則為咖啡色。頭胸甲寬可達 6 公分。





## 農委會漁業署出版品

漁業推廣第155期(88.08)

### 魚病防治

#### 魚病診斷與防治（三） 黃世鈴 陳秀男

#### 九、本省養殖魚類常見之寄生蟲病

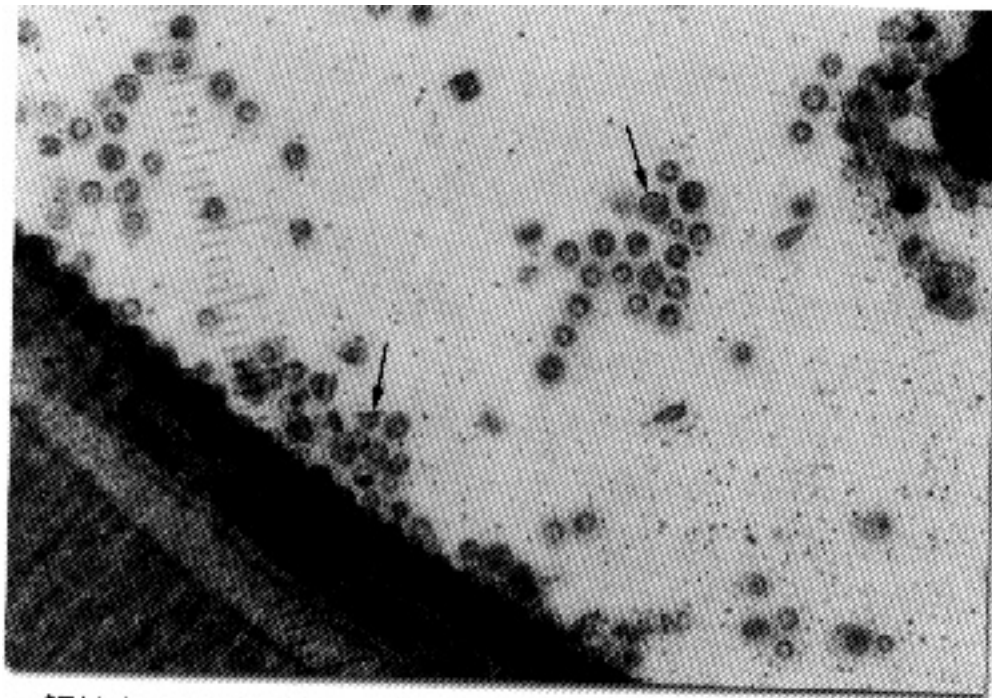
##### 車輪蟲病

##### 一、病徵

- 1.淡水魚類或半淡鹹水魚類等，均很容易遭受車輪蟲的攻擊。甚至，在蝌蚪的鰓部及幼蛙剛形成之肺部，都可以發現車輪蟲。
- 2.車輪蟲主要的寄生部位為鰓部，其次為鰭部及體表。當車輪蟲寄生於鰓部時，會嚴重破壞鰓部組織，並且由於蟲體機械性運動的刺激，會導致鰓部大量分泌粘液，造成呼吸障礙，嚴重影響魚類正常的呼吸作用，所以罹病魚在清晨及傍晚時，常常可以發現明顯的缺氧症狀如浮頭、逆衝水車、或聚集在進水口等現象。如池塘水質突然發生遽變或惡變導致水質不良時，浮頭現象將變得特別明顯。
- 3.當池魚已發生浮頭現象時如未及時採取適當對策，在天氣悶熱或池水溶氧不足時，即可能發生大量死亡或泛池的現象。
- 4.車輪蟲寄生於鰭部時，會導致鰭部及尾部潰爛、及粘液大量增加的現象。當寄生於皮膚時會導致鱗片脫落、皮膚泛紅潰爛等病症。
- 5.有鱗魚類主要寄生於鰓部、皮膚及鰭部，無鱗魚類如鰻魚及泥鰱等則主要寄生於鰓部及鰭部，但如皮膚受傷後未迅速治癒亦可能遭受嚴重的寄生傷害。
- 6.池魚遭受車輪蟲寄生後，在感染初期所呈現的症狀尚不明顯，待病情逐漸加劇（大量蟲體寄生或鰓部發生嚴重潰爛等現象），池魚顯出來的外觀病徵如缺氧症狀、攝餌行為不活潑、行為異常、及魚體呈現衰弱症狀等。
- 7.此外，鰻魚並有攀附在飼料籃、無力地在水表面或水體上層浮游、或攀附在堤岸旁水淺處等之現象。

##### 二、病因

- 1.本病係由車輪蟲(*Trichodina* sp.)寄生於鰓部、鰭部或體表所致，車輪蟲之分類地位為纖毛蟲屬。
- 2.在本省的氣候條件下，車輪蟲病全年都會發生，主要的病害流行季節在高水溫期（4・10月間）。低水溫時期較少發生病害，或雖然發生病害但出現的病症及其嚴重性等均較為輕微，惟病害發生後導致魚體組織受傷，可能併發水黴病或細菌性疾病等二度感染性病害，將增加治療上的困難。
- 3.此病在水質惡變、水質不良及池底堆積大量有機物的池塘（久未清池）特別容易發生。當此類型的池塘發生病害後，病情進展較為迅速、藥物處理較麻煩、且容易再度復發。所以發生嚴重車輪蟲寄生之池塘，在處理上須要同時處理水質及池底，才是良好的治本要道。



▲鰓絲寄生多數車輪蟲，箭頭：車輪蟲。

### 三、處理對策

- 1.藥物治療並不是防治車輪蟲最好的方法，主要的工作應著重於事前的預防工作，如排除池底污泥及有機物，池塘的消毒和曝曬，放養時的管理工作和水質的控制等。
- 2.發現池魚遭受車輪蟲寄生，可以投放 30 ppm 的福馬林(formalin)藥浴，且藥物浸泡的時間至少須超過12小時，即可有效殺除車輪蟲。但如池塘之水色過濃（藻類量過大、池水透明度低）或池水之水質發生惡變，應在換水後先行處理水質再投放殺蟲藥物，否則治療效果不彰。
- 3.藥浴只能收暫時治標的效果，最好的治療方法應在藥劑處理後實施清池及消毒，才能有效控制此病。
- 4.如果併發輕微爛鰓病時，可以在福馬林使用後24小時 換水再注滿水 施用0.2ppm優碘或1 ppm四級胺類（如hyamine、BKC）等藥劑處理。
- 5.併發症：當發現池魚遭受車輪蟲寄生時宜迅速處理，若拖延時日，極易引發二次性感染之病害，如併發粘液細菌(*Cytophaga columnaris*)感染時會引起爛鰓病、爛尾病。如併發水黴菌感染則引起水黴病。如併發腸炎型細菌性疾病如愛德華氏菌、弧菌等則引起愛德華氏病或弧菌病。

### 四、檢查

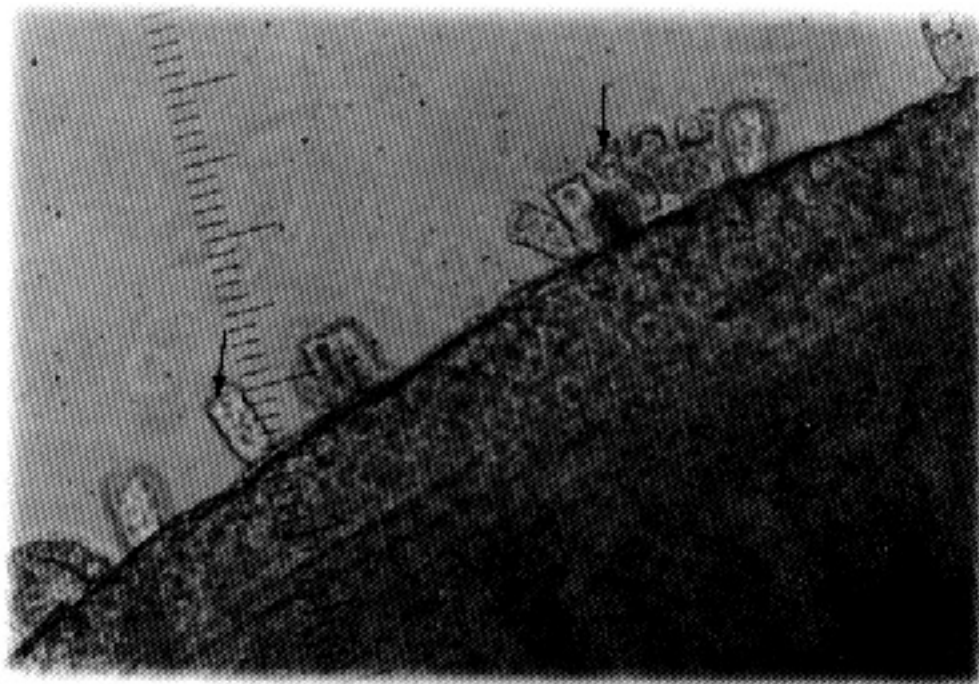
病害發生時應詳細檢查，因車輪蟲病出現的症狀與池魚遭受指環蟲或三代蟲寄生時的病症相似，但殺除車輪蟲與殺除指環蟲所使用的化學藥劑不同，所以應詳細查明病因才能對症下藥。病原不同所採取的對策及處理的藥物也不同，如池魚遭受指環蟲及三代蟲寄生時係用有機磷劑處理（如地特松、馬速展），殺除車輪蟲則使用福馬林藥浴。

### 舌杯蟲病

#### 一、病徵

- 1.淡水魚類、半淡鹹水魚類、及海水魚類等均很容易遭受舌杯蟲侵襲，主要的感染部位為鰓部、鰭部、尾部及體表等。

- 2.舌杯蟲感染於鰓部時，罹病魚症狀較明顯，並且可能導致大量死亡，當其寄生於鰓部時往往有集中著生的情形，在顯微鏡下可以清楚地看到舌杯蟲緊密排列附著在鰓絲的外緣。
- 3.由於鰓部受到大量舌杯蟲附著的刺激而大量分泌粘液，大量粘液覆蓋在鰓部的結果，即使水中有足夠的溶氧，病魚也無法順利地利用（呼吸障礙）。如池水水質惡變、天氣悶熱或其他原因導致水中溶氧低落或不足時，病魚即會顯出缺氧症狀。此外，病魚尚有鰓薄板增生肥厚、鰓部呼吸上皮細胞崩壞及出血等現象。
- 4.鰓絲遭受大量舌杯蟲寄生傷害，很容易併發嚴重的二次性病害感染，如併發粘液性細菌感染而引起鰓部潰爛症狀。
- 5.一般遭受舌杯蟲感染魚的病徵如下：感染初期鰓部輕微變紅，至於其他症狀則不明顯。感染時間較久及重症魚等，主要病徵如鰓部大量分泌粘液、鰓絲缺損、鰓絲褪色變白及鰓部附著大量污物等。在清晨、傍晚、天氣悶熱或水中溶氧不足時，病魚會嚴重浮頭（群游於水之上層）並有朝進水口聚集的情形，鰻魚並有攀附在飼料籃及無力依附在池壁的情形，如果未能及時採取適當的防治措施，在水中溶氧不足的情形下，可能導致重大損失甚至泛池的情形。
- 6.舌杯蟲寄生在魚體的鰭部或尾部時，會導致患處基部變紅，並且可能發生爛鰭或爛尾的現象。
- 7.有鱗魚類如鯉魚、青魚等之皮膚外表也會遭受寄生，以鱗片周圍會最先受到傷害，寄生後患部泛紅、鱗片鬆脫並會產生局部潰爛症狀。
- 8.無鱗魚類如鰻魚、泥鰍等體表組織密生粘液細胞而分泌大量的粘液覆蓋在體表，對魚體提供極佳的保護，可以有效的抵抗細菌及寄生蟲的侵害，所以無鱗魚類較不容易遭受舌杯蟲的寄生或寄生後不容易發生傷害，但是若在捕撈或其他情形下造成皮膚受損，也會受到嚴重傷害。



▲舌杯蟲寄生於鰓絲。箭頭：舌杯蟲。

## 二、病因

- 1.此病病原屬於原生動物門、纖毛蟲綱、周纖毛蟲目之舌杯蟲(Apiosoma; Glossatella; Ambiphrya; Scyphidia)寄生所引起。



2.病害在本省全年都會發生，但主要流行於高水溫期（4・10月間），舌杯蟲繁殖為二分裂增殖，如池塘水溫、水質及營養條件適合舌杯蟲生長時，將迅速大量增殖。

3.養殖池中引發舌杯蟲大量增殖的原因如下：

高密度養殖之池塘：由於大量投餌及養殖時間過長，導致底部有機物大量堆積，可供舌杯蟲生長的營養鹽豐富，以生長環境因素而論對養殖物是惡化而不利生長的條件，相反地，對舌杯蟲卻是良好的生長條件。

大雨後大量的雨水沖入池塘導致池塘內水體對流旺盛，同時池底營養物質因水體對流而大量被攪動，池中均勻地充滿豐富的營養物質。

藻類繁殖過盛新陳代謝的結果或藻類突然大量死亡（倒藻），死亡藻體分解後產生大量可供微生物利用的營養物質。

水質突然惡變，如藻類突然大量死亡，水質變得混濁或突然變得清澈。

不小心引進病魚因而導入病害原。

### 三、處理對策

1.舌杯蟲病很容易處理，使用30 ppm福馬林藥浴24小時就有很好的殺除效果，如果併發輕微爛鰓病時，可以在福馬林使用後24小時 換水再注滿水 施用0.2ppm優碘或1 ppm四級胺類（如 hyamine、BKC）。爛鰓程度較嚴重之池塘則可間隔 3・4天再施放1・2次優碘或口夫喃劑。重症魚則除了投放上述藥劑外，可在飼料中添加磺胺劑或抗生素，連續添加6・7天，效果較好。

2.養殖期過長、大量堆積有機物之池塘：池魚遭受輕微感染時，可在藥劑處理後迅速換池，並將原池塘之池底徹底清理及消毒。而嚴重罹病池如又併發嚴重爛鰓病，藥劑處理後最好不要馬上進行池魚搬移，因為重症魚身體衰弱，對緊迫性(stress)及新環境的適應能力不佳，若馬上進行搬移，池魚會因較大的緊迫性刺激，或因適應不良產生較大的損失，須待病症減輕後再行搬移較為適當。

3.下大雨後，須要密切注意池魚，如發現有異狀時，馬上撈取行為異常之池魚檢查。發現舌杯蟲寄生時，應馬上施用藥劑處理並行換水即可。

4.養殖期間短而發生藻類繁殖過盛之池塘，採行大量換水的方式即可。如換水後藻類量仍然過於旺盛，可酌量施用0.5 ppm硫酸銅處理，以殺除部分藻類再行換水，最後才施用藥劑殺除舌杯蟲較適當。

5.發生水質惡變之池塘應先行大量換水 投放福馬林處理 再排水、注水 投放生石灰及沸石粉(Zeolite)（每分地1包石灰配合1包沸石粉）處理 隔天再以0.2ppm優碘藥浴處理即可。但沸石粉處理在陽光下使用效果較好，處理時須充分打氣。

6.避免病魚混入，或在放養或引起新魚前先行檢查，如發現有舌杯蟲寄生時，應先殺除舌杯蟲後再放養較適當。

### 鐘形蟲病

#### 一、病徵

1.魚類的皮膚為鐘形蟲的主要感染部位，錦鯉的感染部位以側線周圍居多，魚卵也容易遭受此蟲攻擊。

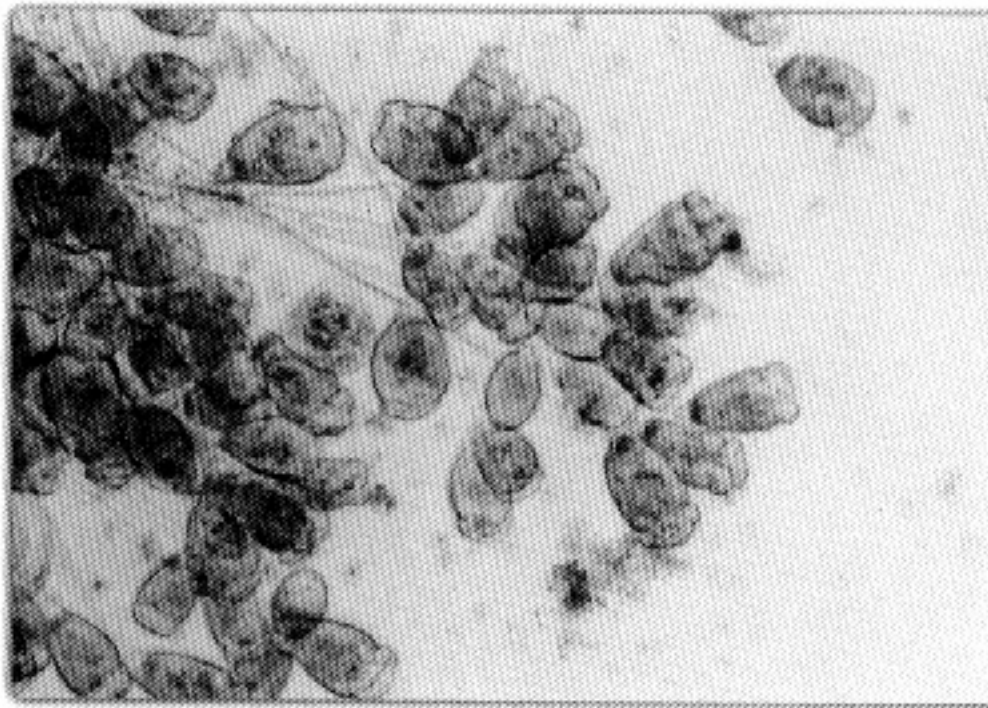
2.遭受感染的部位往往可以發現黃白色的粘質塊狀物，皮膚感染部位初期可見泛紅的症狀，隨之患處擴大，中心部鱗片剝離，真皮壞死，肌肉露出潰瘍。取下黃白色的粘質塊狀物鏡檢，可以很容易的看到鐘形蟲的集落。

3.此病發生時容易併發粘液性細菌感染症或水黴病。

4.罹病魚因皮膚受損，失去正常的皮膚保護，所以容易遭受各種細菌性疾病的侵襲，如弧菌

病、親水性產氣單胞菌感染症或愛德華氏症等。

5.淡水長腳大蝦、草蝦、紅尾蝦、斑節蝦及其它蝦類等之外殼均會被鐘形蟲附著，此蟲雖然屬於共生性質，但會增加蝦體負荷，大量附著時會導致成長遲滯等現象。當鐘形蟲附著於甲殼類鰓部時，會造成粘液大量分泌而引起呼吸障礙。



▲有柄鐘形蟲的形態。

## 二、病因

- 1.鐘形蟲屬於原生動物門纖毛蟲綱，包括Epistyllidae及Vorticella兩大類，兩者形狀相似。Epistyllidae蟲柄不會收縮，而Vorticella蟲柄則會收縮。
- 2.本病在春初水溫上昇時就可發現，在高水溫期蔓延傳染很快。
- 3.淡水魚蝦類、半淡鹹水魚蝦類及海水魚蝦類均會遭受攻擊。

## 三、處理對策

- 1.發生鐘形蟲病時，可以投放30 ppm福馬林藥浴，即有顯著的效果。
- 2.若發現併發輕微細菌性疾病時，可在福馬林藥浴後再施用0.2 ppm優碘或1 ppm四級胺類（如 hyamine、BKC）等藥劑藥浴。但如併發嚴重皮膚潰爛時，抗菌劑藥浴經 3・4天後，需再投放優碘或四級胺類藥浴乙次，連續3・4次。用藥最好在專家指導下使用。
- 3.如嚴重發生鐘形蟲寄生，往往有水質惡化等問題，須要先行處理水質後再殺除寄生蟲，可以得到較好的效果。
- 4.蝦類附著鐘形蟲：如蝦體健康又屆脫殼階段時，可以採換水刺激或施以四級胺類刺激，迫使蝦體脫殼，即可暫時達到治標的效果。無論如何，作好水質管理才是治本之道。

（待續）

## 農委會漁業署出版品

漁業推廣第155期(88.08)

### 產銷分析

#### 台灣地區

#### 八十八年三月份漁產量分析 洪朝連

台灣地區八十八年三月份漁業生產量總計 52,655公噸，較上年同月53,208公噸減產553公噸（-1.0%），減產部分計有內陸養殖業減產 3,062公噸（-16.3%），海面養殖業減產 476公噸（-21.2%），沿岸漁業減產 469公噸（-15.9%），另遠洋漁業增產2,236公噸（+21.0%），近海漁業增產1,175公噸（+6.3%），內陸漁撈業增產44公噸（+107.3%）。

（註：台灣地區漁業生產量未含國外基地及國內基地魷釣、秋刀魚火誘網作業漁獲統計資料。）

本月份台灣省漁產量 41,256公噸，較上年同月產量43,952公噸減產2,696公噸（-6.1%），各項漁業增減產量詳述如下：

遠洋漁業：產量3,886公噸較上年同月減產235公噸（-5.7%），其中鮪延繩釣減產163公噸（-13.1%），單船拖網減產71公噸（-2.5%）。

近海漁業：產量17,560公噸較上年同月增產1,493公噸（+9.3%），其中火誘網增產2,866公噸（+288.9%）、鯖魚參圍網增產772公噸（+20.5%），刺網增產136公噸（+15.9%），另雙船圍網減產1,683公噸（-98.2%），鮪延繩釣減產613公噸（-19.9%），中小型拖網減產150公噸（-3.3%），其餘增減產數量皆不大。

沿岸漁業：產量2,374公噸較上年同月減 446公噸（-15.8%），其中火誘網減 284公噸（-93.7%），定置網減209公噸（-26.8%），另其他網減68公噸（-36.8%），其餘增減數量皆不大。

海面養殖：主要因牡蠣出貨量少影響，產量1,773公噸較上年同月減產476公噸（-21.2%）。

內陸漁撈：產量85公噸較上年同月增產44公噸（+107.3%）。

內陸養殖：因吳郭魚、草魚、鰻魚、鱸魚、草蝦、長腳大蝦、文蛤、九孔等出貨量少之影響，產量為15,579公噸較上年同月減產3,075公噸（-16.5%）。

本月份高雄市漁產量11,399公噸（不含魷釣及秋刀魚火誘網），較上年同月增產2,143公噸（+23.2%），各項漁業增減產量詳述如下：

遠洋漁業：產量8,984公噸較上年同月增產2,470公噸（+37.9%），其中雙船拖網增產1,042公噸（+45.9%），單船拖網增產475公噸（+44.4%），另鮪延繩釣減產356公噸（-17.5%）。

近海漁業：產量2,120公噸較上年同月減產318公噸（-13.0%），其中中小型拖網減產336公噸（-16.5%），鯛及雜魚延繩釣減產33公噸（-13.5%），其餘增減產數量皆不大。

沿岸漁業：產量113公噸較上年同月減產22公噸（-16.3%）。

內陸養殖：產量183公噸較上年同月增產14公噸（+8.3%）。



## 至三月累計生產量

本年度至三月底止台灣地區漁業生產量累計為151,725公噸，較去年同期減產2,918公噸（-1.9%）。減產部分：內陸養殖業產量為47,647公噸計減產7,047公噸（-12.9%），海面養殖業產量為5,141公噸計減產2,160公噸（-29.6%），沿岸漁業產量為7,761公噸計減產415公噸（-5.1%）。增產部分：遠洋漁業產量為41,008公噸計增產5,617公噸（+15.9%），近海漁業產量為50,014公噸計增產1,043公噸（+2.1%），內陸漁撈業產量為155公噸計增產45公噸（+40.9%）。

（註：國外基地作業及國內基地魷釣、秋刀魚火誘網漁獲統計資料未計列）

## 各縣市生產情形

本月台灣省各縣市漁業生產情形，增產者計有7個縣市，減產者亦有12個縣市。增產縣市以宜蘭縣數量居首，其餘順序為澎湖縣、彰化縣、新竹市、台中縣、苗栗縣、嘉義縣；減產縣市依次為雲林縣、屏東縣、台南市、花蓮縣、高雄縣、台南縣、基隆市、台東縣、台北縣、桃園縣、南投縣、新竹縣。

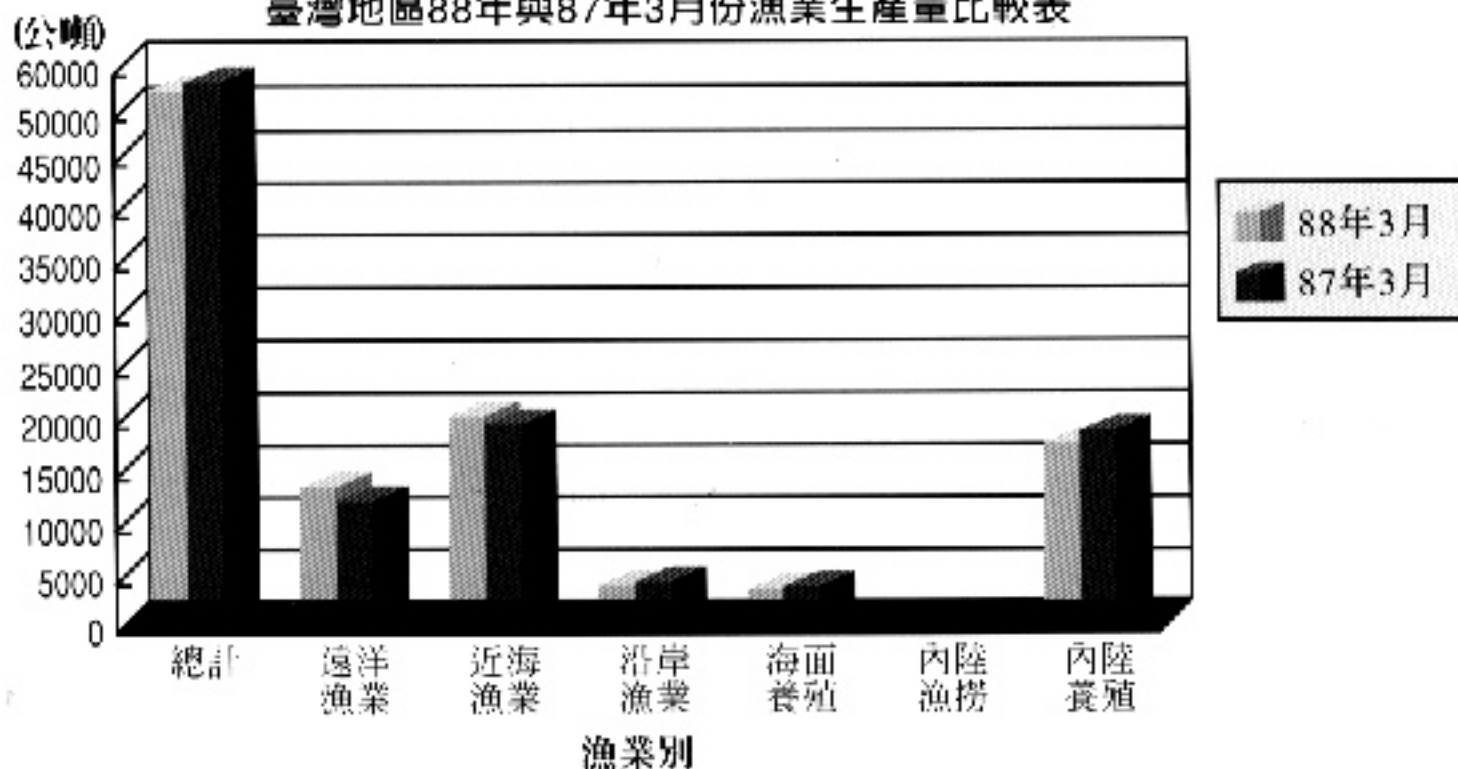
### 一、減產方面：

雲林縣由於受養殖業中鰻魚、文蛤出貨量大幅增產，吳郭魚、虱目魚、牡蠣、蜆出貨量少影響，總計減產2,472公噸居冠。  
屏東縣由於受近海漁業中鮪延繩釣漁獲大量減產，中小型拖網，沿岸漁業中火誘網漁獲欠佳，養殖業中吳郭魚、鱸魚、長腳大蝦、龍鬚菜等出貨量少影響，總計減產1,224公噸居第二。  
台南市由於受養殖業中吳郭魚、龍鬚菜等出貨量少影響，總計減產553公噸居第三。  
花蓮縣由於受近海漁業中中小型拖網、刺網，沿岸漁業中定置網、刺網漁獲欠佳，養殖業中吳郭魚、蜆出貨量少影響，總計減產390公噸。  
高雄縣由於受近海漁業中中小型拖網，沿岸漁業中刺網漁獲欠佳影響，總計減產345公噸。  
台南縣由於受養殖業中吳郭魚、鰻魚出貨量少影響，總計減產260公噸。其餘各縣市減產數量皆不大。

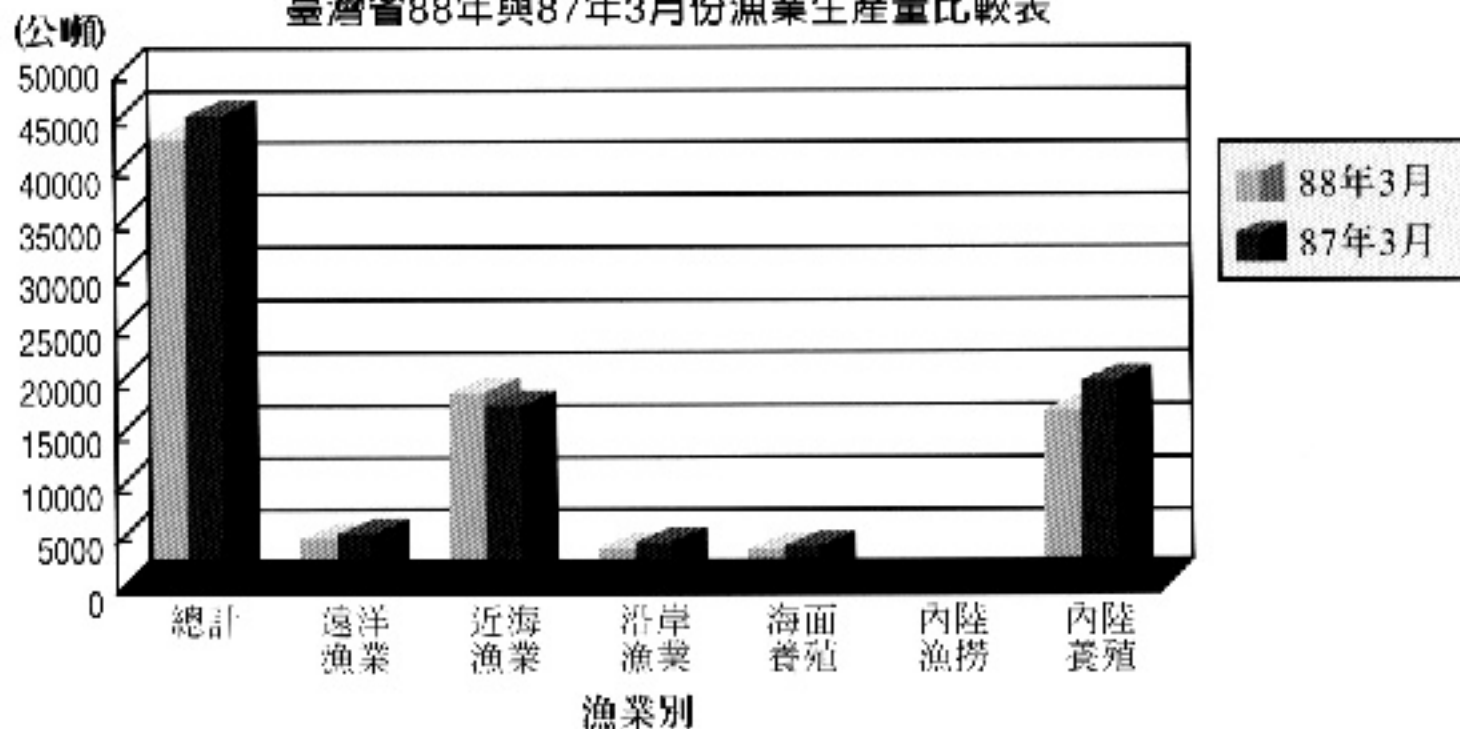
### 二、增產方面：

宜蘭縣由於受近海漁業中火誘網漁獲大量增產，鯖魚參大型圍網，沿岸漁業中地曳網漁獲較佳，養殖業中九孔、龍鬚菜等出貨量多影響，總計增產1,406公噸居冠。  
澎湖縣由於受近海漁業中中小型拖網漁獲大量增產，火誘網、刺網、鯛及雜魚延繩釣，沿岸漁業中一支釣漁獲較佳影響，總計增產762公噸居第二。  
彰化縣由於受養殖業中鰻魚、蜆、蟹等出貨量多影響，總計增產406公噸居第三。  
新竹市由於受近海漁業中中小型拖網、刺網漁獲較佳影響，總計增產364公噸；其餘各縣市增產數量皆不大。

臺灣地區88年與87年3月份漁業生產量比較表



臺灣省88年與87年3月份漁業生產量比較表



## 農委會漁業署出版品

漁業推廣第155期(88.08)

### 產銷分析

#### 八十八年五月份魚貨行情分析 梁世超

##### 甲、養殖魚類

一、虱目魚 - 本年五月份交易量為738公噸，與去年同期896公噸比較，減少21.40%；平均價格為56.4元，與去年同期43.3元比較，上漲23.22%。與上月之611公噸比較，增加20.90%。平均價格較上月之50.6元上漲11.46%，至於池邊平均價格則維持在42~43元之間。

二、吳郭魚 - 本年五月份交易量為713公噸，與去年同期732公噸比較，減少2.66%；平均價格為39.4元，與去年同期32.1元比較，上漲18.52%。與上月之701公噸比較，增加1.07%。平均價格則較上月之37.5元上漲5.07%，至於池邊平均價格則維持在23.1元左右。

三、草蝦 - 本年五月份交易量為28公噸，與去年同期33公噸比較，減少17.85%；平均價格為252.7元，與去年同期250.7元比較，上漲0.07%。與上月之25公噸比較，增加14.27%。平均價格則較上月之260.2元下跌2.88%，至於池邊平均價格為300元。

四、草魚、大頭鰱 - 本月份草魚交易量為29.7公噸，較上月31.4公噸，減少5.47%，本月份草魚平均價格為54.5元，較上月之53.1元，上漲2.64%；至於大頭鰱交易量為35公噸，較上月之39公噸，減少12.93%，本月份大頭鰱平均價格為35.8元，較上月36.6元，下跌2.19%。

五、烏仔魚 - 本月份交易量為76.8公噸，較上月之67.0公噸，增加14.63%，平均價格為56.3元，較上月57.7元，下跌2.43%。

##### 乙、海魚類

###### 一、主要消費地魚市場

本月上旬台北漁產公司因天氣欠佳海上風浪強勁以南方澳為主之小單拖作業天數少，致使到場之秋哥魚獲量減少81.6%，因交易熱絡，價格上漲為71%，虫截仔到貨量減少78.4%，價格上漲91.6%。鮫魚因本旬逢農曆3月23日媽祖誕辰以及母親節，需求量增加達101%，價格小漲1.3%。埔心魚市場沿近海魚貨供應量明顯減少，尤以肉魚為甚，現階段肉魚大部份為解凍魚，但因大規格量多，價尚高；金線量縮價揚；白帶魚因小規格增加，價下跌；白鯧因規格大小差異大，每日價格較懸殊；透抽買氣佳，價格上揚。嘉義魚市場金線的數量大幅減少，但因規格都偏小尾的多，價格只小幅上揚，白口的量大增，但因其它的魚少，價格仍上揚，油口量大增價格大跌，土托量大減，但因規格漸漸趨於小尾，價格只小幅上揚，花枝的量減，價格明顯回升，肉魚、白帶量雖都減少，但因都小尾，價格反而下跌。

本月中旬台北漁產公司之新竹地區為主之盤仔，金線等本旬到貨量多，盤仔規格漸大，到貨量增加160%，交易熱絡價格上漲7%。金線因規格幼小魚獲量增加112%交易清淡價格下跌15%。埔心魚市場沿近海魚貨較佳魚種有增多趨勢，秋姑、紅目鰱、透抽、軟絲、石斑等，鮮度頗佳；較受承銷人青睞，價格佳；白帶魚則因規格大小有差異，每日價差較大；白



鯧量多，又小規格居多，價下跌；肉魚多為解凍水冰，但價格平穩。嘉義魚市場本期間的沿海魚到貨量因偏多，因而平均價格下跌的多，如金線、白口、白鯧的到貨量都大幅增加，因而價格都表現不佳，而黃錫鯛、土托的交易熱絡，數量雖增多，但價格仍大幅上揚。本月下旬台北漁產公司黃花魚本旬中，以大規格供貨居多，（因產地價格回跌，供貨意願增大）致使價格上揚31.5%。火口漁訊期已至尾期到貨量減少48%，因規格佳，價格上揚12%。彰化魚市場近海魚貨白口以中小規格居多因鮮度略差競價力不佳價格無法提高，白帶魚本旬以大規格居多因買氣不錯承銷人競價平均價格在95元左右，肉魚本旬因量少價格節節上揚，肉魚供給量少承銷人競價力增強價格皆上揚，金線中小規格為主鮮度不錯競價力佳大金線平均價格138元，中金線平均價格85元。嘉義魚市場本期間的沿海魚到貨量也都減少，因下雨天的影響，魚貨供應不平均，價格上的起伏很大，但總平均起來，比上一期表現略好，如金線、白鯧的價格就因數量減而上揚，黃錫鯛的到貨量減少，但交易不佳，價格反大幅減少。

## 二、主要生產地魚市場

本月上旬蘇澳魚市場因天氣不甚穩定，各類圍網漁獲略為減少，總計為1,698公噸，捕獲魚種為黑尾魚參及中鯖混合，由於黑尾魚參生鮮銷路不佳，大部份進入工廠冷凍做為養魚飼料，中鯖也不適釣餌尺寸，故行情表現未臻理想，只有四破魚因外銷需求殷切，行情持續於64元之高檔，可惜數量無法放大，只有20餘公噸。高雄魚市場大沙、箱魚及什魚雖仍是運搬船轉載之主要魚貨，但經濟價值較高之小卷及肉魚已明顯銳減，主因海域資源逐漸枯竭所致，取而代之的是什魚，因價格低廉，所以受加工業者青睞；本旬雖有數艘運搬船卸魚，但因轉載之漁獲量寡，卸魚交易量明顯銳減外，辦理出庫交易亦不及上旬，故本場總交易減幅高達67.66%，總平均價因普遍規格差而下滑12.74%。

本月中旬蘇澳魚市場本旬天氣平順，各類圍網漁獲均明顯增加，總計為2,976公噸，較上週增加132%，捕獲魚種是以黑尾魚參、中鯖及四破魚混合，由於黑尾魚參生鮮銷路不佳，大部份進入工廠冷凍做為養魚飼料，中鯖也不適釣餌尺寸，故行情表現未臻理想，只有四破魚因外銷需求殷切，行情持續處於高檔。東港魚市場本旬因梅雨鋒面影響以致天氣是陰雨綿綿，許多漁船為避風而返港但也因此使得作業天數不足，總成交量減少34%約少了46噸而各類魚種量均以減少的居多，鮪、旗魚類中只有「黑鮪」因值漁汛期故捕獲量大增，蝦類則有蝦姑海上市，其餘的魚種量都有相當大的減幅。

本月下旬蘇澳魚市場因天氣不穩及旬末逢月圓圍網進港休息，漁獲量較上旬減少23%，為2,304公噸，捕獲魚種是仍以黑尾魚參、中鯖及四破魚混合，由於黑尾魚參生鮮銷路不佳，大部份進入工廠冷凍做為養魚飼料，中鯖也不適釣餌尺寸，故行情表現欲振乏力，只有四破魚因外銷需求殷切，行情持續處於高檔。東港魚市場本旬天氣受到梅雨鋒面的影響各地均有豪雨而且局部地區有災情傳出，氣溫也下降許多不似中旬時的炎熱，不過在黑鮪汛期進出港漁船仍是相當多，總成交量約1,264噸比中旬時增加了27%約270公噸，各主要魚種量增加的居多。

臺灣地區88年05月主要魚貨交易情形表

數量：公噸  
價格：元/公斤

魚 種 別		規 格		產地(池 邊)價格		主 要 消 費 地 魚 市 場																			
						台 北				台 中				嘉 義				彰 化				新 竹			
						批發價		交易量		批發價		交易量		批發價		交易量		批發價		交易量		批發價		交易量	
						本月	上月	本月	上月	本月	上月	本月	上月	本月	上月	本月	上月	本月	上月	本月	上月	本月	上月	本月	上月
鯉 魚	大	0.6公斤/尾以上	43.0	42.9	72	74			81	83			67	70			65	66			62	64			
	中	0.3公斤/尾左右	-	-	50	50	248	158	62	65	159	96	64	66	222	138	60	61	85	54	51	52	16	10	
	小	0.2公斤/尾以下	-	-	40	40			50	51			56	58			55	56			40	39			
吳 郭 魚	大	0.4公斤/尾以上	23.1	22.6	52	51			59	58			43	43			58	58			50	50			
	中	0.3公斤/尾左右	-	-	35	35	207	130	39	39	283	177	35	34	87	57	39	39	99	67	48	48	30	19	
	小	0.2公斤/尾以下	-	-	20	20			37	37			22	20			33	33			36	37			
草 蝦	大	20尾/斤以下	300	300	377	375			300	300			0	0			198	183			159	151			
	中	21~30尾/斤	-	-	273	271	15	10	260	240	7	5	143	143	0.2	0.2	163	170	2	1	128	126	3	2	
	小	31尾/斤以上	-	-	154	150			121	122			0	0			104	100			94	92			
魚 魚	大	2.5公斤/尾以上	45.6	44.0	61	61			75	75			67	66			67	67			83	80			
	中	1.2公斤/尾左右	-	-	68	68	10	6	74	75	2	2	50	48	16	12	60	61	2	1	81	80	0.1	0.03	
	小	1.0公斤/尾以下	-	-	50	52			50	50			32	33			51	51			0	0			
大 頭 鰱	大	1.5公斤/尾以上	21.6	20.6	42	43			53	53			40	42			44	44			56	56			
	中	0.8公斤/尾左右	-	-	35	36	9	7	45	45	7	5	32	34	13	7	37	37	4	3	54	54	2	1	
	小	0.5公斤/尾以下	-	-	30	31			40	40			26	27			29	27			48	47			
鰻 仔 魚	大	0.5公斤/尾以上	-	-	80	80			70	64			60	61			70	72			64	67			
	中	0.3公斤/尾左右	-	-	64	63	9	6	55	52	32	19	56	58	13	70	63	63	20	11	60	61	3	2	
	小	0.2公斤/尾以下	-	-	50	51			44	41			52	44			56	56			57	55			

魚 種 別	規 格	主 要 生 產 地 魚 市 場												主 要 消 費 地 魚 市 場												
		台 南				高 雄				興 達 港				台 北				台 中				嘉 義				
		平均價		交易量		平均價		交易量		平均價		交易量		平均價		交易量		平均價		交易量		平均價		交易量		
		本月	上月	本月	上月	本月	上月	本月	上月	本月	上月	本月	上月	本月	上月	本月	上月	本月	上月	本月	上月	本月	上月	本月	上月	
海 魚 類	赤 鯮	冷 凍	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	169	130	0.5	0.4	0	112	0	0.1	105	85	0.1	0.2
		冰 藏	55	-0.01	-	456	531	3	3	83	76	0.1	2	123	113	90	113	190	173	30	25	172	167	16	10	
	白 鰻	冷 凍	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	105	131	11	13	0	43	0	0.3	75	41	0.3	0.4
		冰 藏	120	104	0.8	1	81	82	1	2	52	133	0.9	0.5	154	141	213	244	144	122	103	114	132	131	50	63
	白 帶 魚	冷 凍	-	-	-	-	13	19	56	14	-	-	-	-	68	48	6	6	37	29	18	13	38	39	20	19
		冰 藏	19	40	0.3	3	116	64	0.4	0.9	50	46	0.5	2	100	76	49	82	108	99	44	77	112	107	20	29
	花 枝	冷 凍	-	-	-	-	25	34	5	452	-	-	-	-	103	96	2	0.4	103	96	2	0.4	18	57	0.2	1
		冰 藏	86	85	1	2	91	85	0.7	1	78	87	0.7	0.3	103	103	50	59	72	72	21	23	101	102	28	38
	肉 魚	冷 凍	-	-	-	-	15	16	151	19	-	-	-	-	89	87	13	13	33	45	3	2	14	41	2	2
冰 藏		136	170	2	5	74	81	0.2	0.5	190	185	6	3	88	95	75	62	80	99	131	137	76	104	50	53	
備 註	一、養殖魚類之產地(池邊)價格係由嘉義、南縣、南市、林邊、枋寮、雲林等地區漁會提供。 主要消費地魚市場批發價係指同一規格魚貨按上、中、下旬價格換算平均而得。 二、海魚類之平均價、交易量取自各魚市場供銷量及價格月報表。																									