

## 農委會漁業署出版品

漁業推廣第191期(91.08)

### 第191期目錄

封面圖片 [海洋博物館\(影像處理 / 健昇設計\)](#)

照片提供：[廖泰基老師](#)

封面裡 [特訊](#)

[農委會范主委振宗蒞臨91年傑出漁民表揚晚會 /](#)

[林孟瑄\(漁業署\)](#)

封底裡 [海闊天空 / 緬甸\(一\)](#)

[/ 黃丁盛 \(本刊特約攝影\)](#)

封底圖 [漁鄉之美 / 捕魚苗 / 廖豐碩](#)

[\(漁鄉之美攝影比賽作品\)](#)



[漁業要聞](#) (p.4-6)

編輯室

政令宣導

[漁政法令宣導](#) (p.7-11)

編輯室

專題報導

[漁業動力用油優惠價調整措施之研究](#)(p.12-24)

陳添壽 / 漁業署組長

漁訊廣場

[淺談水產種苗繁殖生產區設置可行性評估工作](#)(p.25-29)

陳國永 / 高雄市政府建設局漁業處

海的故事

[潛水儀錶-深度錶 \(p.30-33\)](#)

蘇焉 / 國立中山大學講師

特別報導

[2002年漁民新世紀 慶祝漁民節活動 \(p.34-38\)](#)

林孟瑄 / 漁業署

特別報導

[2002新竹高冷魚香鱒及尖石鄉水蜜桃暨](#)

[生態人文之旅 \(p.39-42\)](#)

吳俊岸 / 新竹區漁會總幹事

特別報導

[兩岸養殖漁業交流研討 圓滿成功](#)

[漁業廣播電台與會採訪 廣獲迴響 \(p.43-45\)](#)

顏佳瑩 / 漁廣電台節目主持人

特別報導

[漁廣「漁樂世界」帶您走訪七美島 \(p.46-50\)](#)

陳彥臻 / 漁廣電台記者

漁會天地

[屏東縣枋寮區漁會生產情形及未來經營方向 \(p.51-53\)](#)

林炳宏 / 枋寮區漁會推廣課課長

漁會天地

[澎湖區漁會經營現況 \(p.54-56\)](#)

許大川 / 澎湖區漁會會務課長

生態保護

[愛護生態環境系列\(八\)全球環境變遷\(五\)：](#)

[酸雨的危害 \(p.57-60\)](#)

洪明仕 / 新竹市立動物園園長

產銷分析

[台灣地區91年5月漁產量分析](#) (p.61-62)

陳秋燕 / 漁業署技士

產銷分析

[91年6月主要魚貨批發市場行情分析](#) (p.63-64)

陳建佑 / 漁業署副研究員



## 農委會漁業署出版品

漁業推廣第191期(91.08)

### 封面圖片



## 農委會漁業署出版品

漁業推廣第191期(91.08)

### 封面裡

農委會范主委振宗蒞臨91年傑出漁民表揚晚會

文/林孟瑄 整理（漁業署） 圖/湯素瑛（漁業署）

胡署長、林副縣長、蘇所長、省漁會許理事長、日月潭區漁會王理事長、各位貴賓，以及各位漁業先進大家好：

本次參加傑出漁民頒獎晚會深感榮幸，日月潭風光明媚，在十多年前曾來過，舊地重遊相當愉快。農委會在災區復建工作裡，認養南投縣集集鄉，去年除夕夜曾特地察訪，九二一重建後，看到這裡居民笑顏逐開，大家忘記過去的陰霾，重新站起來，每人都綻放出快樂的笑容。

今天表揚的十五位傑出漁民，分別有二位遠洋漁業、四位沿近海漁業、六位養殖漁業，以及三位傑出漁家婦女，非常難能可貴。今年元月一日我國加入第144個WTO國家，面臨衝擊與挑戰，大家都認為是危機，但危機就是轉機，我們的漁業署替大家服務，可能還有很多服務不週到的地方，尚請各位多見諒，多督促指導。

從事漁業原本是非常辛苦的，須具有冒險與勇敢患難精神，而且無法掌握出海捕撈的漁獲量，但台灣漁民很有智慧，到處都有台灣漁民的蹤跡，七月初我赴義大利羅馬參加NTC會議，發現在那裡也有我們的漁民，台灣漁船遍及世界各海域，我們的漁獲量鮪魚為世界第二位，鯊魚產量亦是名列前矛，外國人認為我們漁民抓到鯊魚之後割鰭棄身，我在此說明，台灣鯊魚是充分利用，絕對沒有任何浪費。我們的魷魚是世界最主要的漁獲量國家，總漁獲量位居全球第十六名，這都是靠我們漁民的努力，才能有此豐碩的成果。

在農產品裡漁產品最有營養，具有豐富的鈣質，日本人為什麼長壽，就是喜歡吃魚，日本人口是台灣的六倍，一年漁獲量七百多萬公噸還不夠消費，台灣漁獲一百三十

多萬公噸還可外銷，可知我們國人吃魚量不多，鮪魚以前主要外銷日本，現在有部分內銷，讓國人享用，國人已逐漸發現吃魚的益處。

本人這次在義大利羅馬參加NTC會議時，卻不能進出國際農糧組織(FAO)總部，我們不能參加FAO，但在公海上捕魚卻要遵守國際公約，所謂「弱國無外交」，全世界只有台灣沒有參加聯合國，所以我們要照顧漁民，從漁業轉型如休閒漁港多元化 - 淡水漁人碼頭是成功例子，在週休二日遊客高達一、二萬人次，所以我們要將初級產業加工為第二級產業及發展第三級觀光產業，提昇漁民所得。

加入WTO之後，漁業用油價補貼政策將逐步取消，目前政府已研擬一套漁業動力用油優惠油價調整方案，未來漁業署在胡署長興華領導下，一定盡最大力量為漁民服務，漁業雖有許多困難，我們要克服。今年以「 明活力，漁民世紀」為主題，廿一世紀台灣的漁業是光明的，我們的漁民工作是快樂的，辛苦的捕獲不僅貢獻台灣二千三百萬人的營養，而且提供消費者享受健康。

最後敬祝

健康愉快，漁船出海滿載而歸，財源廣進！





## 農委會范主委振宗蒞臨91年傑出漁民表揚晚會

文/林國雄 整理 (海峽) 圖/蔡宗興 (海峽)



范署長、林副署長、  
農所長、省漁會許  
理事長、日月潭區  
漁會王理事長、各  
位貴賓，以及各位  
漁業先進大家好！

本次參加傑出漁民  
頒獎晚會深感榮幸，日月  
潭風光明媚，在十多年前曾來  
過，舊地重遊相當愉快。農委會  
在災區復建工作裡，從善  
的投縣屬果樹，去年除夕夜曾特  
地設計，九二一重建後，  
看到這裡居民重新站起，大家  
忘記過去的陰霾，重新站起  
來，每人都綻放快樂的笑容。

今天表揚的十五位傑出漁民，分別有二位遠洋漁業、  
四位近海漁業、六位養殖漁業，以及三位傑出漁家婦  
女，非常難能可貴。今年九月一日我國加入第144個WTO  
國家，面臨衝擊與挑戰，大家都認為是危機，但危機就是  
轉機，我們的漁業需要大家服務，可能還有很多服務不週  
到的地方，尚請各位多見諒，多督促指導。

從事漁業原本是非常辛苦的，須具有冒險與勇敢奮鬥  
精神，而且無從掌握出海捕撈的漁獲量，但台灣漁民很有  
智慧，到處都有台灣漁民的蹤跡，七月初我赴義大利羅馬參加NTC會議，發  
現在那裡也有我們的漁民，台灣漁船與  
世界各漁域，我們的漁獲量媲美為世  
界第二，漁獲產量亦是名列前茅，外  
國人認為我們漁民抓到漁獲之後都曬  
太陽，我在此說明，台灣漁民是充分利  
用，絕對沒有任何浪費。我們的航業是  
世界最主要的漁獲量國家，漁獲量位  
居全球第十六名，這都是靠我們漁民的  
努力，才能有此豐碩的成果。

在農產品裡漁產品最有營養，具有  
豐富的鈣質，且日本人為什麼長壽，就是  
喜歡吃魚，且本人口是台灣的六倍，一

年漁獲量七百多萬公噸還不夠消費，台灣漁獲一百二十多  
萬公噸還可外銷，可知我們國人吃魚量不多，她以前主  
要外銷日本，現在有部分內銷，讓國人享用，國人已經新  
發現吃魚的好處。

本人這次在義大利羅馬參加NTC會議時，卻不能進出  
國際漁獲組織(FAO)總部，我們不能參加FAO，但在公海  
上捕魚卻要遵守國際公約，所謂「弱國無外交」，全世界  
只有台灣沒有參加聯合國，所以我們要照顧漁民，從漁業  
轉型如休閒漁業多元化一流本漁人碼頭是成功的例子，在週  
休二日遊客高達一、二萬人次，所以我們要將初級產業加  
工為第二級產業及發展第三級觀光產業，提高漁民所得。

加入WTO之後，漁業用油價格貼近並將逐步取消，  
目前政府已研擬一套漁業動力用油優惠油價調整方案，未  
來漁業署在范署長指導下，一定會盡最大力量為漁民服  
務，漁業雖有許多困難，我們要克服。今年以「**明活  
力，漁民世紀**」為主題，廿一世紀台灣的漁業是光明的，  
我們的漁民工作是快樂的，辛苦的服務不僅貢獻台灣二千  
三百萬人的營養，而且提供消費者享受健康。

最後致詞

健康愉快，漁船出海滿載而歸，財源廣進！



## 農委會漁業署出版品

漁業推廣第191期(91.08)

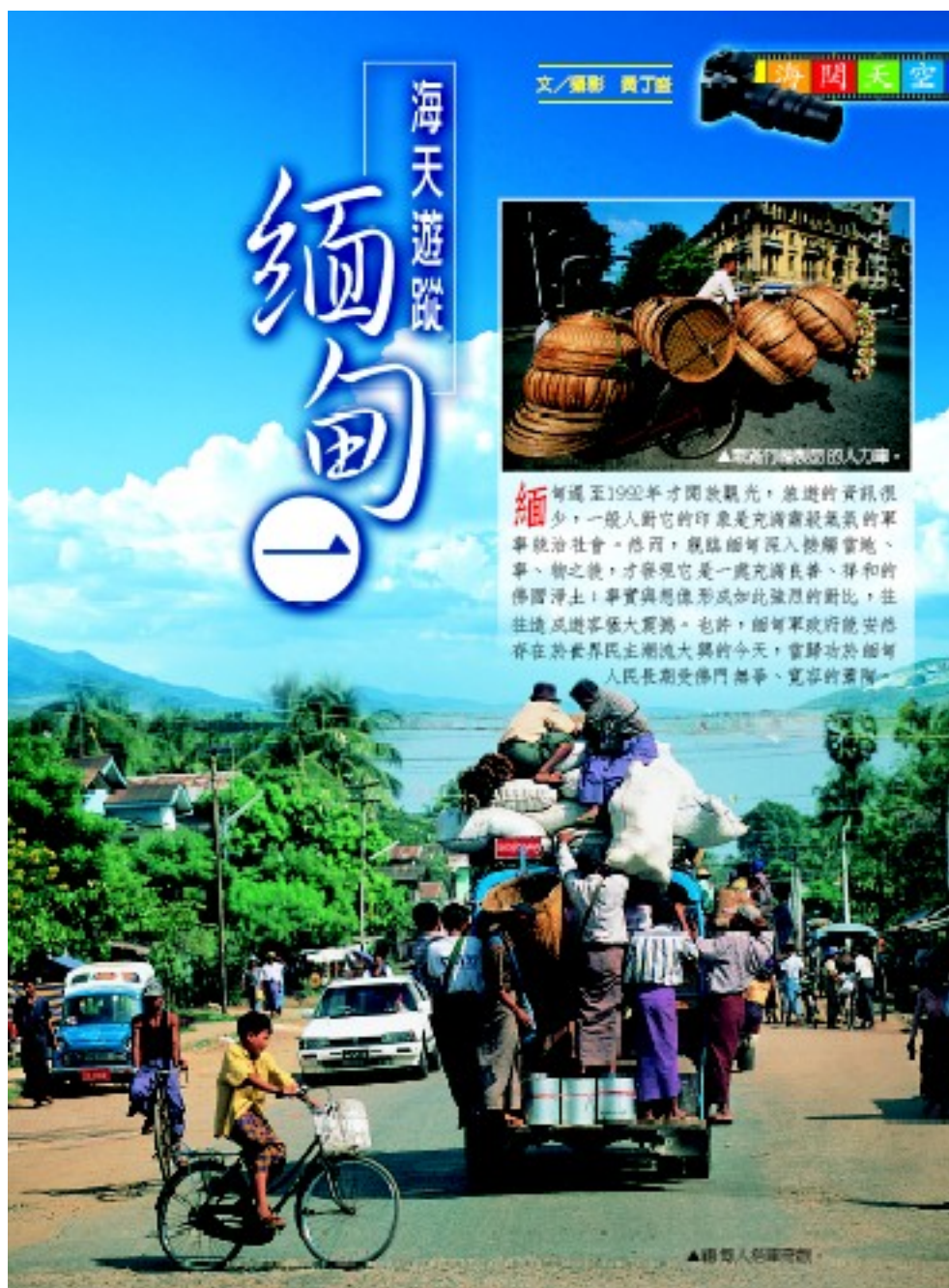
### 封底裡

#### 海天遊蹤緬甸（一）

文／攝影 黃丁盛

緬甸遲至1992年才開放觀光，旅遊的資訊很少，一般人對它的印象是充滿肅殺氣氛的軍事統治社會。然而，親臨緬甸深入接觸當地、事、物之後，才發現它是一處充滿良善、祥和的佛國淨土；事實與想像形成如此強烈的對比，往往造成遊客極大震撼。也許，緬甸軍政府能安然存在於世界民主潮流大興的今天，當歸功於緬甸人民長期受佛門無爭、寬容的薰陶。





載滿竹編製品的人力車。

緬甸人搭車奇觀。

## 農委會漁業署出版品

漁業推廣第191期(91.08)

### 封底圖

魚苗

捕魚苗

放養魚苗護生態，  
有捕有放有未來，  
海洋生態須平衡，  
靠你靠我靠齊心。

「漁鄉之美」攝影比賽作品（優等）  
廖豐碩（攝）



■「漁鄉之美」攝影比賽作品(優秀)  
■廖益碩(攝)

# 魚苗

■ 捕魚苗

放養魚苗護生態，  
有捕有放育未來，  
海洋生態須平衡，  
離仔離到離齊心。

ISSN 1819-0683



9 771019 965001

GPII・2807EC0308

定價・新台幣80元

中華民國101年12月12日出版

## 農委會漁業署出版品

漁業推廣第191期(91.08)

### 漁業要聞

文 / 編輯室整理

#### 慶祝漁民節 傳薪在明潭

91年慶祝漁民節暨全國傑出漁民表揚系列活動於本（91）7月20日（星期六）上午十時至當日晚上九時三十分，在南投縣日月潭盛大舉行。農委會漁業署表示，每年七月一日為漁民節，各縣市漁業界均舉行各項漁民節慶祝活動，該署為向全國終年辛勞的漁民朋友表示最誠摯之敬意，同時辦理傑出漁民表揚活動。91年全國傑出漁民為：（一）遠洋漁業：謝哲三、蘇茂雄；（二）沿近海漁業：葉經華、林福財、蘇島傑、呂鐵志；（三）養殖漁業：梁煙奇、黃仲、謝錦輝、蔡茂雄、王俊雄、洪勝南；（四）漁家婦女：李金盈、邱月鳳、黃郭麗花等十五位。

農委會漁業署指出，全國傑出漁民表揚晚會於當日下午七時假日月潭水社碼頭舉行，會中由農委會范主任委員頒獎慶賀，表演節目由知名藝人陳京、廖家儀攜手主持，節目中穿插燦爛煙火秀、九族文化村迎賓舞、日月潭區漁會家政班舞蹈表演，並有歌手陳美鳳、王中平、北原山貓等熱情演出。

農委會漁業署特別強調，本次活動地點選擇在南投縣日月潭舉行，係因九二一重建區已恢復原有景緻與風貌，但觀光、經濟仍需相關活動配合，舉辦漁民節以吸引觀光休閒人潮，帶動地方商機，有其正面意義。漁民節系列活動除全國傑出漁民表演晚會外，並在涵碧公園停車場及水社碼頭寬闊的場地，有多項具漁業特色的副活動供國人參與，體會漁業風情，活動項目包括舞獅表演、邵族祈福杵音、魚苗放流、四角吊網體驗展示、水上救生演練、手工藝品展示、海洋台灣攝影作品展、魚拓、風車、毬子製作親子活動、漁家美食品嚐、管弦樂團表演，以及農漁產特賣會等。

此外，本次慶祝活動特別招待南投縣家扶中心所輔導家庭參加各項遊藝親子活動，以表達關懷之意及擴大參與之空間，同時有「2002熱帶與亞熱帶地區漁業永續管理研討會」

成員，來自三十二個國家代表參加傑出漁民表演晚會，讓外賓瞭解我國風俗民情，並增進國民外交。

對「元勝二號」漁船的海難救援單位表示謝意

農委會漁業署表示，7月9日遭難的高雄市籍「元勝二號」暫置漁船，原係配合我六艘遠洋魷釣漁船至西南大西洋作業後返港整補時，將原在國外基地僱用之大陸籍及越南籍船員計133人暫置於該船，俟魷釣漁船整補後，將再度隨船赴北太平洋作業，由於受到娜克莉颱風來襲，該船依規定進港避風，於航行中發生機艙失火事件。該署接獲東港區漁會漁業通訊電台通報後，立即依沿近海漁船海難救護機制通報相關單位前往救援，同時也透過林園區漁會發動漁筏前往協救，並由該署南部辦公室成立應變小組，該署沙副署長志一立即前往現場處理相關事宜；對於「元勝二號」暫置漁船之海難事件，承海巡單位、海軍兩棲部隊、空中警察隊、空中海鷗部隊及屏東海上救難協會等單位積極投入救援，該署特轉達業者及公會對各救難單位之辛勞及英勇行動，表示誠摯的謝意。

針對媒體輿論指出政府應持續改善大陸船員安置方式，漁業署表示，依目前大陸政策及現行法令規定，尚不宜同意大陸人士進入台灣地區陸地工作，鑑於漁業勞力缺乏，政府僅允許大陸船員受僱於我漁船十二浬海域工作；該署已依行政院指示進行修訂相關法令，將大陸船員受僱於我漁船十二浬外海域工作原為事後報備制改為事前許可制，同時在宜蘭南方澳漁港、基隆八斗子漁港、新竹漁港、台中梧棲漁港等興建大陸船員臨時岸置試辦處所，將陸續於本年內完工，並依循管道洽大陸方面儘速進行協商，尚需大陸當局配合，以解決海上漁工岸置漁船之安全問題。目前為避免影響我漁業勞力穩定供應，有效鼓勵漁船主僱用外籍船員，該署報奉行政院同意辦理「獎勵漁船主僱用外籍船員」計畫，在勞委會協助下自本(91)年2月起迄今，依就業服務法相關規定正式引進外籍船員並需領有外籍船員證，該等船員除可隨漁船出海作業外，並可隨漁船進港上岸，協助漁事工作及上岸自由居住與活動，該署呼籲漁船主應多元僱用其他國籍船員，分散經營風險。

辦理 91年度漁船收購登記，收購價格創新高

行政院農委會漁業署為降低漁業資源使用壓力，配合國際實施減船措施，因應加入WTO後，貿易自由化開放水產品輸入，以及大陸漁工暫停輸台事件，導致漁業勞動力嚴重



短缺等因素對漁業所造成之衝擊，有需要調整漁業經營結構及規模，因此仍持續辦理漁船收購措施，針對沿近海漁場及漁業資源影響較大之小型拖網或兼營 鰻等兩種漁船為最優先收購對象，且噸位愈小者優先收購，而收購漁船之計價也延續90年度方式，100噸以上之漁船，均依不同噸級分別計算收購價格，再將各噸級之金額加總計價，噸級愈小者計價標準愈高，並大幅調高91年度之收購價格；此外，漁船已辦妥保留汰建資格者亦將納入收購對象，以減少全國總漁船數及總船噸數，可達到減船之目的。農委會漁業署表示，今年收購漁船之價格為歷年來最高之價格，明年起將逐年調降，鼓勵若有意出售漁船給政府收購之漁船主，自即日起至 91年8月16日止，請儘速洽各地縣市政府漁業單位、區漁會或上網至漁業署網站 [www.fa.gov.tw](http://www.fa.gov.tw) 查詢，並向所轄縣市政府或區漁會辦理登記。另外，該署呼籲登記漁船收購之船主，鑒於過去有部分船主登記收購卻不交船，造成浪費政府行政資源及船體處理發包之困擾；此次，對於登記漁船收購後若無故不交船者，兩年內該艘漁船不得再登記收購，請船主務必注意，以避免權益損失。

### 我漁船主在國外僱用外籍船員作業規範

農委會漁業署為因應大陸暫停對台輸出船員，特訂頒「台灣地區漁船船主在國外僱用外籍船員作業應遵守及注意事項」之規定，以符合我國遠洋漁船業者在國外聘僱外籍船員協助作業之實際需要，即自91年6月28日生效實施，凡經中央主管機關核准參加國外漁業合作或依規定領有「國外基地漁船作業證明書」、「西南大西洋漁獲物運搬船或魷釣船國外基地作業證明書」、「北太平洋作業證明書」之漁船，得依該規定在國外僱用外籍船員補充之，僱用之外籍船員應在國外港口受僱上船及解僱離船；依該規定受僱之外籍船員須年滿十六歲，無任何重大傷疾，並領有所屬國家(地區)所核發之有效旅行身分證件及船員證等相關文件，對於以往曾受僱於我國漁船者，倘於受僱期間曾有犯罪或違法行為之紀錄者，則喪失受僱之資格。漁船船主於僱用外籍船員之前，應將僱用名冊或異動資料送漁船所屬公會或漁會登記，登記時除應審核漁船及船員之資格是否符合規定外，並應每月將辦理僱用或異動之名冊送地方主管機關備查。該署在此呼籲我漁船主尚未依本規定向所屬公會或漁會辦理外籍船員僱用及異動登記者，則主管機關將不予核撥漁船所捕獲之任何漁獲產地漁業證明書及不適外銷魚貨返台



銷售證明，並得不予核准漁船延長作業期限及換發國外基地漁船作業證明書，請漁船船主確實依規定辦理，以保障漁船作業權益。

### 進入颱風季節 呼籲漁民全面防颱

今年第一個接近台灣的「雷馬遜」中度颱風，幸好對台灣未造成災害，祇有一些雨水的影響。農委會漁業署呼籲漁民，每年七月至九月為颱風季節，海上作業船隻應隨時收聽氣象報告，注意颱風最新動態及路徑，全面做好防颱準備，於附近海域作業之漁船應儘速進港避風，停泊港內漁船應加強纜繩繫縛並做好泊靠之安全及防範碰撞措施。各地區的養殖業者應加強塭池堤防的修補維護和排水路的疏通，檢視備用發電機並添足用油，加強巡視水閘門、保持操作正常，以利洪水排洩。箱網養殖業者應徹底檢修框架、浮球、網片，妥為固定纜繩，必要時可考慮搶收養殖物或將網組拖移到較安全的水域躲避風浪。同時漁業署為加強防災救災工作，與各地區漁業電台保持密切聯繫，漁船若有遇險狀況應立即向各地區漁業電台呼救，或以SSB2182KHZ、DSB27065KHZ頻率呼叫附近船舶救援，若漁會或船主獲悉海難發生時，應以最迅速方式向國軍搜救協調中心（02-27373395）或行政院海巡署海洋巡防總局第一海巡隊（02-24621434）求救，俾能減少颱風的災情與損失。



當選傑出漁家婦女與農委會范主任委員合影。（湯素瑛攝）



## 農委會漁業署出版品

漁業推廣第191期(91.08)

### 政令宣導

文 / 編輯室整理

#### 漁政法令宣導

#### 農委會修正漁船建造許可及漁業證照核發準則第十二條條文

行政院農業委員會民國九十一年六月二十八日農授漁字第 九一一三二 九七七號令修正「漁船建造許可及漁業證照核發準則」第十二條條文如下：

##### 漁船建造許可及漁業證照核發準則第十二條修正條文

第十二條 特定漁業漁船、專營娛樂漁業漁船與漁業權漁業用漁船相互變更或兼營規定如下：

- 一、特定漁業漁船得申請變更經營或兼營其他類別漁業。但鯖姑圍網漁船、漁獲物運搬船不得申請。
  - 二、專營娛樂漁業漁船不得申請變更經營或兼營其他類別漁業。但船齡滿三年以上經主管機關核准改造後，得申請變更經營特定漁業。
  - 三、漁業權漁業用漁船得申請變更經營。但不得兼營其他類別漁業。
- 專營娛樂漁業漁船申請變更經營特定漁業，以一支釣、曳繩釣、延繩釣、鏢旗魚及其他經中央主管機關公告許可之漁業種類為限。
- 漁業權漁業用漁船申請變更經營特定漁業時，不得經營珊瑚漁業、採貝介類漁業、潛水器漁業、拖網漁業或其他經中央主管機關公告限制之漁業種類。

#### 娛樂漁業漁船專案核准搭載潛水人員審核作業規定

行政院農業委員會九十一年六月五日農授漁字第 九一一三四 四一九號令訂定「娛樂漁業漁船專案核准載潛水人員審核作業規定」，並自即日起實施。

#### 娛樂漁業漁船專案核准搭載潛水人員審核作業規定

- 一、依據行政院體育委員會九十一年一月二十九日訂定之「潛水活動安全注意事項」第三條第六款規定，行政院農業委員會（以下稱本會），負責經專案核准搭載潛水活動人

員之娛樂漁業漁船之安全管理相關事項，本會為配合辦理審核行政作業，特訂定本規定。

## 二、適用對象

依娛樂漁業管理辦法核定之娛樂漁業漁船。

## 三、船隻設備

娛樂漁業漁船除應依娛樂漁業管理辦法及相關航政規定設置通訊及救生設備外，依據「潛水活動安全注意事項」第八條規定，尚須設置供潛水人員上下船之平台或扶梯。

## 四、船長資格限制

對於專案核准搭載潛水人員之娛樂漁業漁船船長，除應遵守「潛水活動安全注意事項」第九條所列各款規定外，並應參加本會漁業署委託專業單位辦理之講習，取得結業證書。

## 五、申請程序

娛樂漁業漁船業者申請專案核准搭載潛水人員，應檢附下列資料，向船籍所在地之直轄市、縣（市）政府申辦。

- （一）娛樂漁業專案核准搭載潛水人員申請表乙份。
- （二）娛樂漁業執照影本乙份。
- （三）船長專業講習結業證書影本乙份。
- （四）漁船船身相片至少二張（需清楚含有船名、統一編號、上下船平台或扶梯等設施）。

## 六、審查程序

（一）未滿二十噸娛樂漁業漁船之申請案件，由船籍所在地之直轄市、縣（市）政府逕予審查核定、副知行政院海岸巡防署（含地區巡防局）及本會。

（二）二十噸以上娛樂漁業漁船之申請案件，船籍所在地在直轄市者，由直轄市逕予審查核備，副知行政院海岸巡防署（含地區巡防局）及本會；船籍所在地為縣（市）政府者，由縣（市）政府核轉本會核定，並由本會副知行政院海岸巡防署（含地區巡防局）。

## 七、核准期限

專案核准載客潛水之娛樂漁業漁船，有效期限比照其娛樂漁業執照有效期限。

八、對於專案核准載客潛水之娛樂漁業漁船，本會將按月彙送相關主管機關參考。

九、違反行政院體育委員會訂定之「潛水活動安全注意事項」及本規定者，將依相關法規處罰。

保防短語 公共場所勿論軍情，通訊聯絡不涉機密。

## 公告漁船船員基本安全訓練相關事項

行政院農業委員會九十一年六月三十日農授漁字第 九一一三二 八四七號公告依據漁船船員管理規則第十一條公告漁船船員基本安全訓練相關事項。

其公告事項：

一、漁船船員管理規則第十一條所稱基本安全訓練種類區分如下：

（一）漁船船員基本安全訓練：適用對象為在船長十二公尺以上漁船擔任漁船船員者，其課程內容及時數如附表一。

（二）小型漁船（筏）船員基本安全訓練：適用對象為在船長未滿十二公尺漁船擔任漁船船員者，其課程內容及時數如附表二。

（三）小型漁船（筏）基本安全進階訓練：適用對象為已接受小型漁船（筏）船員基本安全訓練，在船長十二公尺以上漁船擔任漁船船員者，其課程內容及時數如附表三。

（四）漁船船員基本安全訓練補訓：適用對象為已接受求生滅火訓練，尚未接受漁船船員基本安全訓練，在船長十二公尺以上漁船擔任漁船船員者，其課程內容及時數如附表四。

（五）複訓：適用對象為領取漁船船員手冊後五年內出海作業期間合計未達一年以上之漁船船員，擔任船長十二公尺以上漁船船員者，應受漁船船員基本安全訓練，擔任船長未滿十二公尺漁船船員者，應受小型漁船（筏）船員基本安全訓練。

二、九十一年七月一日起初次申領漁船船員手冊者，應依前點第一款或第二款規定接受訓練，並取得結業證書後始得申領漁船船員手冊；至於公告前已領有漁船船員手冊者之基本安全訓練實施日期，本會將另行公告。

娛樂漁船將屆滿船齡十五年申請保留配額資格並經主管機關同意有案者，得撤銷原申請並辦理換照。

行政院農業委員會九十一年六月十四日農授漁字第 九一  
一二二九 六號令

「娛樂漁業管理辦法」業於九十年七月三十一日修正刪除娛樂漁業漁船船齡不得逾十五年之規定，於該辦法修正前，娛樂漁業漁船因船齡將屆滿十五年而依「娛樂漁業漁船配額管理及登記作業要點」第十二點規定申請保留配額資格並經主管機關同意有案者，得自本令發布之日起六個月內撤銷原申請案，經主管機關同意後，應於六個月內完成娛樂漁業執照換發手續，如擬汰換船隻經營者，亦應於同一期間內依前揭作業要點第十二點規定重新申辦。

總統令公布修正漁業法第二條、第四十五條、  
第四十八條、第六十九條條文

行政院九十一年六月二十五日院臺農字第 九一 三二五九七號函送修正漁業法第二條、第四十五條、第四十八條、第六十九條條文

修正漁業法第二條、第四十五條、第四十八條及第六十九條條文；總統九十一年六月十九日華總一義字第 九一

一二 九九 號令公布

第 二 條 本法所稱主管機關：在中央為行政院農業委員會；在直轄市為直轄市政府；在縣（市）為縣（市）政府。

第四十五條 為保育水產資源，主管機關得指定設置水產動植物繁殖保育區。

水產動植物繁殖保育區之設置，由直轄市主管機關核定，或由縣（市）主管機關提具該保育區之管理計畫書，報中央主管機關核定後公告之；其涉及二省（市）以上者，應報由中央主管機關核定之。

保育區之管理，應由管轄該保育區之直轄市或縣（市）主管機關負責。但該水域跨越二縣（市）、二省（市）以上，或管轄不明時，由中央主管機關指定機關管理之。

第四十八條 採捕水產動植物，不得以左列方法為之：

- 一、使用毒物。
- 二、使用炸藥或其他爆裂物。
- 三、使用電氣或其他麻醉物。

為試驗研究目的，經中央或直轄市主管機關許可者，不受前項之限制。

第六十九條 陸上魚塢養殖漁業之登記及管理規則，由直轄市、縣（市）主管機關定之。

直轄市、縣（市）主管機關於環境適合發展養殖漁業或現有魚塢集中區域，得規劃設置養殖漁業生產區；其設置及管理準則，由中央主管機關定之。

水產動植物涉及基因轉殖者，應完成田間試驗及生物安全評估，始得推廣利用；其基因轉殖水產動植物田間試驗及繁殖、養殖管理規則，由中央主管機關定之。

文 / 編輯室整理

農委會修正「漁會法定公積公益金及各級漁會聯合訓練互助經費保管運用辦法」名稱及部分條文

行政院農業委員會九十一年六月二十八日農授漁字第 九一一三二 九一 號令修正「漁會公益金聯合訓練及互助經費保管運用辦法」名稱為「漁會法定公積公益金及各級漁會聯合訓練互助經費保管運用辦法」，並修正第八條、第十條及第十一條條文如下：



漁會法定公積公益金及各級漁會聯合訓練互助經費保管運用辦法第八條、第十條及第十一條條文

第八條 互助經費之運用範圍如下：

- 一、漁會法第四條第一項所定任務。
- 二、財務困難漁會之推廣及業務發展工作。
- 三、配合政府漁業施政計畫。

前項經費之運用方式，包括經費補助及貸款利息差額之補助。

第十條 互助經費之運用，審議小組應於年度結束二個月內，將該年度工作報告及經費收支綜合報表，送由省（市）或全國漁會轉報該管主管機關備查，並公告及上網週知各級漁會。

第十一條 漁會幹部訓練之聯合機構對訓練經費之運用，應徵詢各級漁會訓練需求後，據以擬訂訓練方案或年度專案計畫，報請行政院農業委員會漁業署（以下簡稱本會漁業署）核准後動用之。

前項訓練方案或年度專案計畫經核准後，應公告及上網週知各級漁會。

漁會幹部訓練之聯合機構應於年度結束後二個月內，將訓練方案或年度專案計畫工作報告及經費收支綜合報表，報請本會漁業署備查。

## 農委會修正漁會法施行細則

行政院農業委員會九十一年六月二十八日農授漁字第 九一一二一五一五三號令修正「漁會法施行細則」請上漁業署網址<http://www.fa.gov.tw/fshlaw/>網站查閱修正條文。

## 台灣地區漁船國外僱用外籍船員作業應遵守及注意事項

行政院農業委員會九十一年六月二十八日農授漁字第 九一一二一五二五三號令頒台灣地區漁船船主在國外僱用外籍船員作業應行遵守及注意事項如下，並自即日起實施：

- 一、本注意事項依漁船及船員在國外基地作業管理辦法第十一條規定訂定之。
- 二、本注意事項所稱主管機關：在中央為行政院農業委員會；在地方為直轄市、縣（市）政府。
- 三、經中央主管機關核准參加國外漁業合作或領有「國外基地漁船作業證明書」、「西南大西洋漁獲物運搬船或魷釣船國外基地作業證明書」、「北太平洋作業證明書」之漁船，因船員缺乏，致難以維持作業時，得依本注意事項規定在國外僱用外籍船員補充之。
- 四、依本注意事項規定僱用之外籍船員，應在國外港口受

僱上船及解僱離船。

五、台灣地區漁船船主（以下簡稱漁船船主）應與外籍船員或其所屬之勞務公司簽訂僱用契約；其契約應載明下列事項：

- (一)費用項目及其金額。
- (二)外籍船員之送返事項。
- (三)違約之損害賠償事項。
- (四)雙方約定應遵守事項。
- (五)其他權利義務事項。

六、漁船船主僱用之外籍船員，應符合下列資格：

- (一)年滿十六歲。
- (二)持有最近三個月內，經外籍船員所屬國家之當地醫療機構健康檢查合格之證明文件。
- (三)持有外籍船員所屬國家（地區）所核發之有效旅行身分證件及船員證等相關文件。
- (四)若曾受僱於台灣地區漁船船主，於受僱期間無犯罪或違法行為者。

七、外籍船員之僱用及異動登記，凡漁船船主已加入遠洋漁業產業團體為會員者，應向所屬遠洋漁業產業團體申報，餘則應向漁船所屬漁會申報。

八、漁船船主於僱用外籍船員前，應繕打及列印一份外籍船員僱用或異動名冊暨檢附電子檔報請漁船所屬遠洋漁業產業團體或漁會登記，並應於船員受僱上船後十五日內檢附外籍船員所屬國家所核發之船員證等相關文件影本送遠洋漁業產業團體或漁會核對，遠洋漁業產業團體或漁會並應查核漁船業經中央主管機關核准參加國外漁業合作或已辦妥「國外基地漁船作業證明書」、「西南大西洋漁獲物運搬船或魷釣船國外基地作業證明書」或「北太平洋作業證明書」。

遠洋漁業產業團體或漁會應於每月月底前將新增之外籍船員僱用或異動名冊核章後併電子檔送漁船所屬直轄市、縣（市）政府主管機關（以下簡稱地方主管機關）備查。

九、漁船船主僱用之外籍船員異動時，應於事實發生之日起七日內，繕打及列印一份外籍船員僱用或異動名冊並檢附電子檔送請遠洋漁業產業團體或漁會辦理異動登記，遠洋漁業產業團體或漁會應將船員異動資料於每月月底前列冊併電子檔送地方主管機關備查。

十、外籍船員須隨船進入台灣地區離岸十二浬以內者，以向漁船所屬遠洋漁業產業團體或漁會辦理登記並經主管機關備查有案者為限，漁船船主並應辦竣下列事項：

- (一)隨船進港之外籍船員，漁船船主應向當地港務警察局申請臨時入國許可。
- (二)依外籍船員人數，每人新台幣一萬元保證金，繳交漁船所屬遠洋漁業產業團體或漁會收訖。

十一、外籍船員隨船進港及在台停留時間應依入出國移民法等相關規定辦理。

經核准進港之外籍船員在台灣地區離岸十二浬內不得從事

任何工作。

隨船進港或上岸之外籍船員於核准期間屆滿或核准原因消失後，應由原船載運出港。倘遇不可抗力因素時，得經漁船所屬遠洋漁業產業團體或漁會證明屬實並經地方主管機關同意後，由漁船船主委託其他漁船或安排搭乘航空器送返。

十二、外籍船員臨時入國許可之停留期限屆滿前，漁船船主得備齊下列文件，向外交部領事事務局或該局台中、高雄、花蓮辦事處申請停留簽證：

(一)申請人有效護照正本（效期應為六個月以上）。

(二)填妥並黏貼二張正面半身照片之簽證申請表（由申請人親簽）。

(三)申請人原持臨時入國許可證。

(四)地方主管機關證明（核准）函。

(五)外籍船員名冊（包含姓名、國籍、護照號碼、出生日期及擬停留期限等）。

十三、遠洋漁業產業團體或漁會依第十點第二款規定收取之保證金，應成立委員會並設立專戶管理之；其委員會之組織、運作及管理規定，由遠洋漁業產業團體或漁會訂定後施行。

外籍船員因送返或等待送返所生之費用，由漁船船主負擔，其怠為履行送返之義務時，以所繳交之保證金抵充之，不足額時，由漁船船主補足。

前項保證金有餘額時，漁船船主得檢具漁船及外籍船員出港證明，向原保證金收取單位申請無息返還。

十四、漁船船長對僱用之外籍船員工作勤惰、品德，應予考核，並將考核紀錄於每年一月三十一日前及外籍船員離職時，送交漁船船主轉交漁船所屬遠洋漁業產業團體或漁會備查。

十五、漁船因外國扣押、沉沒或其他原因滅失，無法繼續作業時，漁船船主應將僱用之外籍船員送返。

十六、漁船船主於本注意事項實施前，已於國外僱用外籍船員者，應於一年內將外籍船員僱用或異動名冊及外籍船員所屬國家所核發之船員證等相關文件影本報請漁船所屬遠洋漁業產業團體或漁會登記，遠洋漁業產業團體或漁會並應查核漁船業經中央主管機關核准參加國外漁業合作或已辦妥「國外基地漁船作業證明書」、「西南大西洋漁獲物運搬船或魷釣船國外基地作業證明書」或「北太平洋作業證明書」。

十七、漁船船主未依本注意事項第八點、第九點或第十六點規定將外籍船員僱用及異動資料送漁船所屬遠洋漁業產業團體或漁會登記者，漁船所捕獲之任何魚貨，主管機關得不予核發產地漁業證明書及不適外銷魚貨返台銷售證明；主管機關並得不予核准漁船延長作業期限及換發國外基地漁船作業證明書。

附表一：漁船船員基本安全訓練課程內容及時數

項目	課程名稱	課程內容	時數
1	求生	求生基本常識講解（含安全指南、海上求生原則、棄船、注意事項等）	2
2	救生筏	救生筏之構造、功能及操作方式、救生圈、救生衣及浸水衣等講解	2
3	救生筏操演	救生衣及浸水衣穿著、人員落水、救生圈及求救信號（彈）使用講解及實際操演	4
4	輕便無線電設備	緊急通訊及輕便無線電設備（如EPIRB SART、VHF等）講解及實作	2
5	基本急救	基本急救常識（含急救定義、休克、止血、創傷處理方法等）講解及心肺復甦術實作	4
6	防火及滅火	火災之預防及滅火設備講解	3
7	滅火實習	各型滅火器使用講解及實際滅火實習	4
8	應急程序	應急計畫知識（含召集、部署、緊急處理演習等），以應付緊急狀況	2
9	防止海上意外事故	海上工作安全、防止潛在之危險、安全保護裝置、船舶結構及海上救助等	2
10	防止海水污染	海洋環境保護之基本程序、海洋環境保護國際規則等	1
11	愛滋病及性傳染病防治	愛滋病及性傳染病防治宣導與血液篩檢	1

附表二：小型漁船（筏）船員基本安全訓練課程內容及時數

項目	課程名稱	課程內容	時數
1	基本急救	基本急救常識（含急救定義、休克、止血、創傷處理方法等）講解及心肺復甦術實作	4
2	求生	求生基本常識（含安全指南、海上求生原則、注意事項等）、救生衣、水中漂浮、人員落水、輕便無線電設備（如EPIRB SART、VHF等）講解及實際操演	4
3	防火及滅火	火災之預防、輕便滅火器（水龍帶、二氧化碳、化學乾粉）使用講解	2
4	滅火實習	輕便滅火器（水龍帶、二氧化碳、化學乾粉）實際滅火實習	2
5	防止海上意外事故	海上工作安全、防止潛在之危險、安全保護裝置及海上救助等	1
6	防止海水污染	海洋環境保護之基本程序及相關法規等	1
7	愛滋病及性傳染病防治	愛滋病及性傳染病防治宣導與血液篩檢	1



附表三：小型漁船（筏）船員基本安全進階訓練課程內容及時數

項目	課程名稱	課程內容	時數
1	求生進階（含輕便無線電設備進階）	求生基本常識講解（含安全指南、海上求生原則、棄船、注意事項等）、緊急通訊及輕便無線電設備（如 EPIRB、SART、VHF）等講解及實作	1
2	救生筏	救生筏之構造、功能及操作方式、救生圈、救生衣及浸水衣等講解	2
3	救生筏操演	救生衣及浸水衣穿著、人員落水、救生筏及求救信號（彈）使用講解及實際操演	3
4	防火及滅火進階	火災之預防及滅火設備進階講解	1
5	滅火實習	各型滅火器使用進階講解及實際滅火實習	2
6	應急程序	應急計畫知識（含召集、部署、緊急處理、演習等），以應付緊急狀況	2
7	防止海上意外事故進階	海上工作安全、防止潛在之危險、安全保護裝置、船舶結構及海上救助等進階講解	1

附表四：漁船船員基本安全訓練補訓課程內容及時數

項目	課程名稱	課程內容	時數
1	輕便無線電設備	輕便無線電設備（如 EPIRB、SART、VHF 等）講解及實作	2
2	應急程序	應急計畫知識（含召集、部署、緊急處理、演習等），以應付緊急狀況	2
3	防止海上意外事故	海上工作安全、防止潛在之危險、安全保護裝置、船舶結構及海上救助等	2
4	防止海水污染	海洋環境保護之基本程序、海洋環境保護國際規則等	1

## 農委會漁業署出版品

漁業推廣第191期(91.08)

### 專題報導

#### 漁業動力用油

##### 優惠油價調整措施之研究

文 / 陳添壽（漁業署組長）

##### 壹、前言

台灣歷經十二年的努力，終於在九十年九月十八日，完成世界貿易組織（World Trade Organization, WTO）入會文件的採認工作，並於九十一年一月一日正式成為該組織第一四四個會員。台灣加入WTO後，今後有關貿易與商品的交易勢必要在其架構下運作，進行協商，受到規範，漁產品當然也不能例外。WTO會員應遵循的基本義務之一，為最惠國待遇原則與國民待遇原則，這些原則勢必衝擊我國先前在產業上以優惠補貼方式鼓勵增產與提升競爭力的政策。

違反前述兩項原則，會受到其他會員的質疑，或要求諮商，甚至提出控訴，因而在產業政策上，已成為WTO會員的台灣將面臨改弦易轍的時刻。同時，WTO新回合談判，漁業補貼是某些會員主張列入的議題，特別是漁業補貼對漁業資源的衝擊，更應作為納入談判的理由。澳洲、紐西蘭、冰島、挪威、美國、菲律賓、秘魯等國家，皆認為漁業補貼會產生水產資源過度捕撈、貿易扭曲、嚴重破壞海洋生態等現象，要求WTO會員應予重視，並列入新回合談判的議題，削減此項補貼。

台灣漁業政策中，實施數十年的優惠用油政策正好觸及上述所提的WTO兩項原則，而且當前海洋漁業環境與當初推行優惠用油政策時相比，又不可同日而語。過去台灣地區為求漁業增產，漁船數不斷增加，在漁船數量不多、水產資源未充分開發的階段，每船平均漁獲量仍見增長，至民國五十三年後，隨漁船數量之增加，每船噸漁獲量就逐年降低，顯然水產資源已過度利用。加以沿近海域工業廢水的污染，資源呈現失衡，漁獲量甚至不足以維持家計，造成漁村人口外移。

另，油品市場方面，九十年十月十一日訂頒石油管理法，全面開放油品進口，油品市場已自由化，使國內油品價格與國際油價將趨於一致，鑒於上述種種原因，調整生產性之漁業優惠用油補貼政策已是刻不容緩之當務之急。

##### 貳、內外在環境變遷對漁業優惠用油補貼政策的衝擊

###### 一.WTO對漁業的規範

在WTO補貼暨平衡措施協定(Agreement on Subsidies and Countervailing Measures; 簡稱SCM)中，已建立「禁止性補貼」、「可控訴的補貼」、「不可控訴的補貼」三項內容，



其中「可控訴補貼」係指補貼不被列為禁止項目，但其執行對其他會員的利益產生不利效果時稱之，在這些不利效果的定義及釐清中，包括補貼對其他會員造成嚴重損害的情況，其中對某些產品的從價補貼總額超過5%可被視為嚴重損害存在。

有關漁業用油優惠油價之補貼措施，係屬生產性之直接補貼，以九十年度為例，農委會對漁業用油免稅後之補貼金額為36.39億元，約占當年漁業總產值843億的4.3%，已超過支持展開後續調查工作的1%「微量補貼」標準，加用油補貼經費以沿近海作業漁船使用所占比率為高，因此如果會員在計算上扣除遠洋漁業和養殖漁業的產值，則我國對沿近海漁業的從價補貼金額將超過5%，漁船油補貼措施將面臨「可控訴補貼」之質疑。

## 二.油品市場的自由化發生結構性的變化

油品市場原為中油公司獨占市場，自八十九年九月一日起發生結構性的變化，石油管理法於九十年十月十一日立法後公布實施，將來油品市場走向國際化與自由化，價格由市場機制來決定。表一顯示，我國柴油價格較日本、韓國、香港為低，但較東南亞之印尼、馬來西亞、菲律賓及泰國等國家為高。另外，從表二得知，國外漁業基地除新加坡及路易士港口外，八十九年十二月至九十年三月柴油價格高於國內，其餘均比國內油價低。又，表三以台灣與鄰近國家相較，如果扣除農委會油價補貼(28%)，則國內漁船加油價格更低於國際油價。因此，國內漁船用油油價起因於早期中油獨占及結構性國內外油價差距之公平性問題現已不存在。基於市場參與者的加入，農委會已於民國九十一年四月二十二日同意將台塑石油公司納入漁船優惠用油之提供單位，並修訂「漁業動力用油優惠油價標準」，預料在公平競爭之下，油價調降空間將會增加。同時，在WTO/SCM規範下，將產生外國漁船到台灣加油時之比較問題；進而成為國際之焦點。

## WTO一般之補貼規定

表一  
世界主要國家  
柴油價格

(單位：元 / 公升)

國 別	日 期	價 格
中華民國	2001.3	14.60
日 本	2001.3	22.58
韓 國	2001.3	17.20
香 港	2001.2	24.58
新 加 坡	2001.2	11.39
印 尼	2000.6	2.08
馬來西亞	2000.5	5.63
菲 律 賓	2000.8	8.75
泰 國	1994.2	9.61
美 國	2001.2	14.20
加 拿 大	2001.2	16.10
澳大利亞	2000.6	16.28

德 國	2001.3	20.78
義 大 利	2001.3	22.48
英 國	2001.3	33.58
法 國	2001.3	20.91

資料來源：中油公司，能源情勢報告  
(2001.2)，頁(23)

### 三.海洋漁業資源失衡與用油補貼政策

長久以來,海洋漁業資源一直被誤認為「取之不盡，用之不竭」，其實不然。漁業所利用之水產資源具有再生產特性，合理的開發可保資源之永續利用，過度的開發則將導致資源趨於枯竭。世界上漁業先進國家為求水產資源能永續利用，莫不以漁船限建、減船及其他管制漁船作業之措施，作為漁業管理之主要策略。

台灣地區過去為求漁業增產，漁船數不斷增加。早期在漁船數量不多時，水產資源未充分開發，每船平均漁獲量仍能增長，在民國五十三年達每船噸漁獲量2.78噸之高峰。此後隨漁船數量之增加，每船噸漁獲量逐年降低，民國七十年以後，每船噸平均漁獲量已不及五十三年之一半，顯然漁船數量過多，水產資源過度利用。就漁產值言，民國七十二年每船噸平均漁產值約新台幣七萬元，至九十年亦僅有六萬九千多元，如考慮物價上漲因素，顯然最近十餘年來漁業收入較以往減少甚多。

八十四年農委會委託研究之「適當漁船數量評估」報告中，以總和近海漁業資源生產函數分析民國四十二年至八十二年近海漁獲量及漁船數量、馬力等結構資料發現，四十年期間，近海漁業量成長5.53倍，漁船數量增加3.24倍，漁船總噸數及總馬力數分別增加7.82倍及35.18倍，且從漁獲量變動趨勢可以明顯看出，在民國六十七年以前台灣近海漁業應處於增產狀況，至民國六十七年到最高峰後，近海漁產逐年減少，雖然在民國七十八年一度上升，但整個變動趨勢仍是下降。顯示近海漁業不但資源衰退，並隱藏過度投資(Over capitalization)的問題。

又依據今年世界資源研究所(World Resources Institute, WRI)受聯合國資助下研究完成之「二〇〇一年/二〇〇一年世界資源」報告指出：目前世界的漁業船隊，比海洋所能維持的魚類資源多出40%；主要海洋魚類資源約有70%呈過漁狀態。漁業資源不足致使近年來沿岸國組織各種國際組織致力於漁獲限制。面對漁業資源減少及漁場縮小之壓力，鄰近之日本及韓國亦不例外，相繼實施減船政策，以韓國為例，民國九十三年以前預計減少115,000噸之漁船噸數，約3,000艘之漁船。

### 四.漁船用油管理問題與補貼政策

部分東南亞國家如印尼、馬來西亞、新加坡及菲律賓等之柴油價格低於台灣；而部分地區，像中國大陸漁船用柴油價格在沒有補貼及優惠情形下價格仍遠遠超過台灣優惠漁船用油。這些地區又是我漁船經常靠泊加油補給。在相當利差誘因下，以及國內油品趨向更開放與自由化情形下，和管理上的盲點，漁船載運油品流入與流出之走私問題，時有耳聞，如九十年五月十六日興達港籍「財富一號」漁船(CT5-1585)在彭佳嶼東北方約三十哩處，將加滿之優惠漁船用油七十八公秉售予大陸籍「閩長漁四 五一號」及「閩長漁四 五二號」漁船，甚至有不肖漁船以優惠漁船

用油換取大陸漁船之漁獲，迭有發生。

漁船優惠用油之流用牽涉石油管理法、社會秩序維護法、道路交通管理處罰條例、船舶法、營業稅法、漁港法及漁業法，但執行取締概由漁政機關之「加強防杜漁船優惠用油流用督導小組」及「加強防杜漁船油流用查緝行動小組」積極辦理。不可諱言，違規案件因處分過輕、查證必需當場(抽取、販賣、運送、貯存)及共犯結構與集團，流用案件仍迭迭發生。

此外，行政院海岸巡防署基於簡政便民之理念，自九十一年元月一日起實施簡化漁港安全檢查作業，其中對於進出漁港船筏檢查分為甲類、乙類及丙類，亦即屬甲類之漁船筏，如無明顯違法事證者，得要求以慢速航行方式通過安檢碼頭，進出港以目視登記方式。換言之，將來漁船筏進出漁港，海巡署將逐步推動免靠岸之檢查，在必要時始抽查，或在海上實施臨檢。因此，原依附在漁船進出港檢查簽章，計算漁船優惠用油核配時數之依據將不存在。

## 參、永續漁業經營下之調整措施

### 一.永續漁業經營

根據FAO全球漁獲統計，自一九五五年之3,000萬噸增加到一九九一年的1億噸後，即有下滑趨勢(圖一)。其中海洋漁獲量與養殖漁產量之消長亦證明海洋資源呈現枯竭現象，目前除印度洋之年漁獲量稍有增加，尚有潛力外，其餘各地之漁獲量即因過漁、混獲、棲地破壞、污染、外來物種等原因一路衰退。同時，根據FAO調查全球海洋漁獲能力超過30%，遠遠超過可持續之漁獲量。海洋資源的善加管理與利用，是全世界所關注的，人類為生存，沒有任何籌碼可放棄漁業，如就糧食生產而言，海洋漁業是有擴大生產的意義，以二〇〇〇年全球海洋漁產量10,000萬公噸，如生產相同之毛豬而以每生產1公斤毛豬需要5公斤穀類來計算，則需要50,000萬公噸雜糧；如生產相等之牛隻，而以每公頃地生產400公斤之牛隻計算，則10,000萬公噸之牛隻，需要250,000公頃之牧地。換言之，海洋漁業資源的適當利用，可減少50,000萬公噸之雜糧生產，或減少拓展250,000公頃之牧地，此一簡單道理促使漁業不得不受到國際間之重視。

近二十年來，國際間通過多項有關海洋之規約，無疑是一個重要的變革，但其本質上，無非將傳統上公海範圍及公海自由原則加以分解縮小並合法化，並承認各國有權責管理其擴大後之管轄水域內的漁業資源與漁業活動。同時，呼籲及遵守相關之生態、保育責任等共同公約。其中FAO通過「漁獲能力管理國際行動計畫」(international plan of action for the management of fishing capacity)，以解決漁業資源過度捕撈的問題，建立永續漁業目標。該行動計畫有十項之重點工作，其中以削減漁獲能力及取消漁業補貼等之違反資源永續利用是焦點工作，並逐漸與國際貿易連線運作。

### 二.調整措施

就環境面而言，在貿易上，目前面臨加入WTO漁業補貼如前所述，將遭受到質疑，甚至被會員控訴；在資源上，全球漁業資源及我國近海漁業資源呈現失衡狀況，農委會曾於八十四年委託專家學者研究，台灣地區「適當漁船數

量評估」報告指出，沿近海漁船及部分遠洋漁船過多，建議縮減；在管理上，漁船進出港已逐漸採取免申報手續，依存漁船優惠用油補充之計算，已失去準度，流用問題勢將更難防杜。

就政策面而言，在法律上，雖然現行漁業法第五十九條規定，漁業動力用油有其優惠甲種油，但該優惠之標準上下限有其調整之空間，又行政院送立法院修正漁業法草案版本之第五十九條已修訂為「漁業動力用油減少補貼之預算，由中央主管機關辦理相關資源保育及休漁措施」，並經立法院九十年五月三日經濟及能源司法委員會聯席審查通過；在制度上，漁業資源培育，每年耗經費不貲，實施休漁並非無前例可循，如東港之櫻花蝦，頭城、枋寮之魚勿仔魚漁業，以及遠洋鯉魷漁業與國外，均有休漁成功之前例，同時農委會曾在八十年至八十四年執行第一階段收購老舊漁船計畫，第二次將在九十一年至九十三年預計三年收購沿近海漁船一萬船噸。

就經濟面而言，在漁民收益上，因資源不足，漁船數量過多，單位漁獲量(CPUE)下降，如加上物價指數，或提高漁工待遇，則漁業經營更加艱困，降低漁撈強度，縮減沿近海漁業經營規模，漁民往後之利益水準應可提高。

基於上述各面向之理由，在降低漁撈強度，培育漁業資源，貫徹漁業永續經營之理念及兼顧漁民收益與福利下，政府以現行漁船優惠用油所撙節經費辦理「獎勵休漁」、「實施減船」、「補助漁船裝設安全設備」及「強化資源培育」均為正面之意義，並符合漁業政策。茲就調降補貼標準及獎勵休漁說明如下：

#### (一)調降補貼標準

應先調降優惠用油補貼標準，則符合WTO/SCM之規範，避免遭受控訴，漁業用油補貼經費與產品從價補貼比例，宜維持在5%以下，即甲油、乙油優惠油價以中油公司牌價95%計算，調整後總補貼金額將不及漁業總產值之1%，作此修正係考量現行油價補貼過高，為降低流用誘因及使我漁船油價接近國際油價，並儘量符合WTO/SCM之微量補貼規定。爭取緩衝時間，行政院送立法院經濟及能源司法委員會聯席審議通過之「漁業法修正草案」九十條第三項，已修訂為「漁業動力用油優惠油價，應於油品輸出、輸入限制取消後，由中央主管機關公告降低或停止補貼」。另在經建會討論時，原訂於我國加入WTO後，即刻降低用油補貼，俟考慮漁民反映及須有調適時間，經再延緩並分段實施，以降低對漁民之衝擊。

調整措施經費之來源，按五年來甲、乙油平均用量及平均每公秉補助金額，估算年平均漁政機關需編列經費，如將調降補貼由甲油28%、乙油32%，第一年減半補貼，第二年調降為各補助5%以定額，給予補貼，第三年則完全取消補貼，其撙節金額分別如表四所示。

#### (二)獎勵休漁

##### 1.目的

優惠補貼油價措施調降比例後，將增加漁民購油支出，為降低漁民衝擊，考量沿近海漁獲量已呈現枯竭之現象，且國際間對重要魚種已採取配額管制措施，漁船全年作業不符成本，故有必要依漁業法第四十四條規定採取輔導及限制漁船作業之措施。因漁業係屬許可漁業，國際間已將漁

業資源係屬公共財之觀念逐步轉變為私有財，並參考大陸部分地區辦理休漁時給予生活補貼，爰將減少補貼之經費，用於以核發獎勵金方式限制或鼓勵漁民休漁，達到資源管理目的，創造產業界與資源永續利用雙贏之局面。休漁之生態、經濟、社會效益等相當顯著。休漁最大的優點在於不必花費巨資減船而在魚類繁殖季節以縮短漁船之作業時間來暫時或機動削減漁獲之努力量，藉調整漁獲量作資源管理。休漁配套之關鍵措施在於適當漁船數，否則功虧一簣。

## 2.期間

自調降優惠用油補助開始實施(預定九十一年九月一日開始)。

## 3.經費來源預估

第一年調降優惠用油補助結餘勻支年6.65億元，第二年調降優惠用油補助結餘勻支年13.5億元。

## 4.實施方法

### (1)獎勵對象及條件

考量專營娛樂漁業漁船非屬從事傳統漁撈生產及推動漁船汰舊換新，故將專營娛樂漁業及船齡30年以上之漁船於獎勵休漁資格中排除，至於其他各型合法領有漁業執照之漁船凡符合當年累計出海作業達100天以上，未曾有走私、偷渡或電、毒、炸魚案件，且符合下列條件之一者，即依漁船噸級別核發一次獎勵金：

- \* 當年配合主管機關指定期間在港內停航60天以上之漁船(指定性休漁)：主管機關得依各種漁業特性，在魚類產卵期、成長期、魚價不符成本效益時或配合相關國際保育規範，在指定港口及特定時期實施休漁。

- \* 累積在國內港口停航120天以上之漁船(自願性休漁)：鼓勵漁民調整其作業型態，減少漁獲努力量。

### (2)獎勵標準

- \* 休漁獎勵金依休漁期間漁民需負擔船體折舊成本及未作業之生產損失作為估算基準。

- \* 所有符合獎勵休漁資格之漁船均依噸級別給予船體折舊費用(如表五)。

- \* 沿近海漁業部分因其漁船經營型態多屬家計型，基於保護弱勢漁業及沿近海漁業資源保育考量，實有必要酌予給予生活補助，因此參考「台灣地區沿近海及養殖漁戶經濟調查報告」之淨損益資料，估算未作業之生產損失以給予生活補助。

- \* 遠洋漁業部分，雖屬商業性質(公司型態居多)，若非魚價變動劇烈或國際資源保育措施之因素，不輕易主動休漁，但因部分洋區已實施配額管理制度，如不遵守，有招致貿易制裁之可能，為免國家整體利益受損，仍有必要輔導其強制休漁。依據「遠洋漁業經濟調查報告」資料，不同漁業種類損益變動差異極大，如將收益納入估算，則其所需經費相當龐大，故遠洋漁業漁船之休漁獎勵金僅以船體折舊成本估算，未將損益納入。

- \* 船員部分，自願性休漁者，船主可自行調整作業時間，船員如因此失業，應由船主負責；強制性休漁者，並非所有漁業同期全面實施，將因地區性、季節性及漁業種類而有所差異，目前船主僱用本國船員人數偏低，且一般漁船休漁在港期間亦需基本人力(如整修、補給、看船等)，船主可視情況調整船員工作，因此強制性休漁所導致之失業



人口，應屬有限。為使獎勵休漁補貼金額發放單純化，避免漁民投機，仍僅採對船補貼。至於休漁即遭解僱之船員，將透過漁會輔導上其他未配合休漁之漁船工作，以免人流失。

### (3)發給方式

凡符合指定性休漁或自願性休漁資格者，由當地縣市政府彙整休漁清冊，送交農委會漁業署核撥款項。

### (4)查核機制

休漁獎勵金係屬事後申請及核發，自願性休漁之漁船是否在港之審核，初期以交叉比對由船主出具漁船進出港相關文件（如海岸巡防機關之證明、漁船進出港申請書、進出港檢查紀錄簿等），至往後俟農委會漁業署開發沿近海漁船裝設VMS完成，以其資料作為計算休漁日數，資格不符不予核發獎勵金。

指定性休漁部分，則配合漁業法相關規定實施，並洽請當地縣（市）政府及漁會配合查察。

### 5.辦理機關及單位

主辦機關：行政院農業委員會漁業署。

執行機關：高雄市政府建設局漁業處及各縣(市)政府。

協辦單位：相關漁業團體及組織。

### 肆、結語

漁船優惠用油之補貼調降，短期必然會對漁民產生衝擊，但配合油品自由化政策，預期國內油品價格，將會逐步調降，兩相抵消漁民負擔不致於過度，同時漁船加油仍享有免貨物稅及營業稅，這與日本、韓國是相同的。加上降低補貼後，調整措施之配合，長遠而言，對漁業之永續發展與增加漁民之收益是有相當助益的，且是負責任的必要作法。

漁業優惠用油補貼政策，不論法律依據或實施期間或經費使用，在歷年施政項目中，屬相當重要的政策，對漁業發展或漁民影響至深且鉅，有其一定之貢獻。雖然，在內外時空環境改變之衝擊下，為求永續發展，應適時作出一些變革與調整是可以理解與必須要有之共識，但畢竟已是實施四十餘年之制度，此一突然改變仍是需要產、官、學、民意代表等漁業各界的支持與協助始能成功。



漁業用油優惠油價之補貼措施，係屬生產性之直接補貼。（楊世名攝）

### WTO一般之補貼規定

名稱	禁止性補貼 (紅燈類補貼)	可控訴補貼 (黃燈類補貼)	不可控訴補貼 (綠燈類補貼)
補貼種類	對國際貿易具有扭曲作用，各國可以直接採取反補貼措施	在於實現國內經濟、政治或社會目標，對國際貿易有較大影響，如果對進口國工業造成重大損害，應受到反補貼措施的制裁，又稱為限制性補貼。 ●對企業提供財政支持、稅收減免、貨物和服務，以及價格支持。	對國際貿易有輕微或間接影響，係普遍實施之補貼措施，此類補貼不能付諸爭端解決，又稱為允許使用的補貼。 ●非特定之補貼 ●特定補貼，但符合下列條件： 1.研究補貼 2.落後地區之補貼 3.環境保護之補貼
規範	禁止交付與維持	反補貼對象	非反補貼對象

**表一 世界主要國家柴油價格**

(單位：元/公升)

國別	日期	價格
中華民國	2001.3	14.60
日本	2001.3	22.58
韓國	2001.3	17.20
香港	2001.2	24.58
新加坡	2001.2	11.39
印尼	2000.6	2.08
馬來西亞	2000.5	5.63
菲律賓	2000.8	8.75
泰國	1994.2	9.61
美國	2001.2	14.20
加拿大	2001.2	16.10
澳大利亞	2000.6	16.28
德國	2001.3	20.78
義大利	2001.3	22.48
英國	2001.3	33.58
法國	2001.3	20.91

資料來源：中油公司，能源趨勢報告  
(2001.2)，頁(23)





▼為求水產資源永續利用，以漁船限建、減船、管制作業為管理策略。（吳楊欽攝）

為求水產資源永續利用，以漁船限建、減船、管制作業為管理策略。（吳楊欽攝）

**表二 近期相關國外漁業基地與國內漁船油價比較**

國家	新加坡	路易士	開普敦	美屬薩摩亞	斐濟	關島	聖馬丁	千里達	中華民國			
年月	港內	港內	海上	港內	海上	港內	港內	海上	港內	港內	港內	甲種漁船用油
89.10	311 (9898)	307 (9771)	363 (11553)	323 (10280)	378 (12031)					310 (9866)	325 (10344)	8487 (6111)
	315 (10026)	320 (10185)	373 (11872)	356 (11331)	381 (12126)	387 (12317)	362 (11522)	382 (12158)	293.8 (9351)	345 (10981)	368 (10932)	8678 (6248)
89.11	275 (8916)	300 (9727)	340 (11024)	310 (10051)	369 (11964)					305 (9889.32)	321 (10408)	8392 (6042)
	290 (9402)	317 (10278)	375 (12159)	347 (12151)	380 (12131)	370 (11996)	364 (11802)	380 (12321)	314.6 (10200)	315 (10213.56)	371 (12029)	8678 (6248)
89.12	213 (7046)	249 (8204)	313 (10355)	257 (8502)	378 (12505)							
	225 (7443)	298 (9859)	330 (10917)	329 (10884)	387 (12803)	364 (12042)	327 (10818)	362.5 (11992)	314.6 (10200)		341 (10388)	8392 (6042)
90.01	219 (7158)	225 (7354)	263 (8597)	234 (7649)	313 (10231)							
	228 (7453)	251 (8204)	268 (8860)	257 (8401)	328 (10271)	343 (11212)	297 (9708)	343 (11212)	306.8 (10028)	300 (9806)		8392 (6042)
90.02	212 (6961)	225 (7388)	265 (9701)	234 (7683)								
	217 (7125)	228 (7846)	271 (8898)	270 (8865)	328 (10770)	310 (10179)	273 (8964)	345 (11328)				8392 (6042)
90.03	203 (6669)	214 (7030)	249 (8180)	218 (7162)								
	215 (7063)	218 (7162)	255 (8377)	257 (8443)	325 (10677)	313 (10283)	258 (8476)	329 (10808)				8392 (6042)

註：①資料來源豐群水產有限公司

②國外油價計價單位為美元／公噸，但關島、聖馬丁係以美元／公秉為計價單位，括弧內以當月平均匯率換算台幣供參考，上欄數字為當月最低價格，下欄數字為當月最高價格

③國內油價計價單位為元／公秉，括弧內為漁民實際負擔價格，上欄數字為當月最低價格，下欄數字為當月最高價格

④欄位中海上所指區域，路易士為印度洋，開普敦為大西洋，斐濟為太平洋

⑤1公秉漁船用油約等於0.8公噸漁船用油

4. 欄位中海上所象徵區域，路易士為印度洋，開普敦為大西洋，斐濟為太平洋

5. 1公秉漁船油約等於0.8公噸漁船油

**表三 台灣、日本、韓國、中國大陸等四國對漁船用油優惠情形比較**

國別	漁船用油政府優惠情形	漁民實際負擔情形 (公秉/元/柴油)	油品市場經營型態	優惠之法令依據	優惠措施 實施時間
台灣	免貨物稅及營業稅並編列經費補助	5,700	早期獨占 目前寡占	漁業法 營業稅法	47年為優惠稅率 59年減徵貨物稅 80年完全免稅
日本	免徵消費稅、關稅及貨物稅	8,175	完全競爭	附加價值 型稅法	49年免關稅 61年免貨物稅
韓國	免徵營業稅及特別消費稅（水協供給者免石油稅）	8,117	寡占	租稅減免 規制法	61年免石油稅 67年免營業稅 及消費稅
中國大陸	無	10,282	國營批售給民間辦理	無	無

註：① 91.5.22.日本每噸280US，折合每公秉台幣 $280 \times 34.35 \times 0.85 = 8,175$ ；韓國為每噸278US，折合每公秉台幣 $278 \times 34.35 \times 0.85 = 8,117$ ；中國大陸每噸2,880RMB，折合每公秉台幣 $2,880 \times 4.2 \times 0.85 = 10,282$ 元。

② 91.6.01.台灣油價下調牌價為甲種漁船油每公秉7,616元，漁民實際負擔5,484元。



我國先前在產業上以優惠補貼方式，鼓勵增產與提升競爭力。（楊世名攝）





漁船筏進出漁港，海巡署將推動免靠岸檢查，採抽查及海上臨檢。（楊世名攝）



## 一 FAO全球漁獲統計



**表四 五年來平均甲乙用油量及每公秉補助金額（單位：公秉：元）。**

民國	甲種漁船用油			乙種漁船用油			合 計	
	數 量	金 額	每公秉 補貼金額	數 量	金 額	每公秉 補貼金額	數 量	金 額
86	986,389	1,664,195,862	1,687	96,991	125,035,751	1,289	1,083,380	1,789,231,613
87	894,948	1,734,350,825	1,938	90,843	128,278,832	1,412	985,791	1,862,629,657
88	950,726	1,575,711,921	1,657	81,253	98,361,653	1,211	1,031,979	1,674,073,574
89	1,326,315	2,823,424,350	2,129	60,597	106,180,070	1,752	1,386,912	2,929,604,420
90	1,556,929	3,547,579,755	2,279	54,361	90,454,073	1,664	1,611,290	3,638,033,828
平均	1,143,061	2,269,052,543	1,938	76,809	109,662,076	1,466	1,219,870	2,378,714,618

政府年平均需編列預算 2,378,714,618

第一年節存經費：降低甲乙用油補貼為一半 1,189,357,309

第二年節存經費：降低甲乙用油補貼為5%標準所需 419,273,747，節存1,959,440,871

甲種油（定額350元） 400,071,497

乙種油（定額250元） 19,202,250



油品市場已自由化，調整生產性之漁業優惠用油補貼政策是當務之急。（周清和攝）



**表五 各噸級別休漁獎勵金額標準表（九十一年實施）**

漁 船 別	艘數 (艘)	指定性休漁獎勵金額 (千元)	自願性休漁獎勵金額 (千元)
舢舨	3,279	20	8
漁筏(二十公尺以下)	14,115	30	10
漁筏(二十公尺以上)		40	13
五噸以下	2,079	40	13
五噸以上未滿十噸	913	63	15
十噸以上未滿二十噸	1,292	73	18
二十噸以上未滿三十噸	1,806	85	20
三十噸以上未滿四十噸		97	23
四十噸以上未滿五十噸		109	25
五十噸以上未滿六十噸	1,186	121	28
六十噸以上未滿七十噸		133	30
七十噸以上未滿八十噸		145	33
八十噸以上未滿九十噸		157	35
九十噸以上未滿一百噸		169	38
一百噸以上	1,220	169千元 + (總噸數-100) × 1千元，最高九十萬元	38千元 + (總噸數-100) × 3百元，最高十萬元

註：本標準係經經建會討論決議

## 農委會漁業署出版品

漁業推廣第191期(91.08)

### 漁訊廣場

#### 淺談水產種苗繁殖生產區設置可行性評估工作的公共性

文 / 圖 陳國永

高雄市政府建設局漁業處

##### 前言

高雄市辦理水產種苗繁殖生產區設置可行性評估研究工作這個議題，可回溯在高雄市紅毛港遷村聚落範圍係位於高雄港第二港口南側，大林火力發電廠以西，面積約一一二公頃，其中七九%屬公有地，二一%屬私有地（約二三．五公頃），緣於民國五十七年紅毛港劃設為臨海工業區，實施限建，當地即有他遷之議，復經民國六十八年行政院正式核定同意將紅毛港劃分為港區範圍。基於遷村工作的推動勢將影響台灣地區蝦類水產種苗業的發展，因此高雄市漁業處依行政院農業委員會漁業署核定之九十年度「養殖生產規劃與放養量田間查報計畫」，辦理水產種苗生產區設置可行性評估研究。本文除了希望透過評估的工作內容，來回應在公共性上一些的面向，包括公共政策的機制及其典範的發展之外，也希望能提供漁業工作者，在參與公共事務中一個思考的方向，使不僅能知其然，尚能知其所以然。

##### 說明

首先說明典範的概念，基本上是代表著某一學科社群所共有的「信念系統」（belief system），它涵蓋、界定、及關聯存在典範中的各種理論、方法與工具，通常它具有一套獲得知識的方法，和科學研究的定向與目標，以及代表著一種特定方式觀看萬事萬物的世界觀。因此，就如本生產區的設置，就牽扯出從公辦公營的方式，轉進到現階段企圖將私部門的管理概念導入到公部門的想法，而有所謂公辦民營的諸多態樣，此在「促進民間參與公共建設法」第八條可見，這是現階段國家為提升公共服務水準，加速社會經濟發展，及促進民間參與公共建設在法制上的一種認肯，這包含了過去典範的結構及

另一種典範的形成，當然這需要更多的理論來展架構出其生命性。典範的建構另舉一例，就是在「美麗境界」中John Nash依據亞當史密斯所說的「在競爭中要以自己的利益為優先」，延伸出「你們會勾心鬥角到最後全都是輸家」、「最好的結果是每個人都為自己謀福利但要考慮到群眾」，其在五十年代發展出的均衡理論讓他獲得1994年諾貝爾經濟學獎，其影響就如片尾所述，「Nash的學說影響了全球的企業開始注重勞工問題，進而促進了全球經的發展」，這個理論成為現階段經濟學的典範。根據金頓（John Kingdon）指出，公共政策的參與者，依其身屬政府體制的位置可分為兩類，一類為政府體制內的參與者，諸如行政內閣、公務人員、國會等。二類為政府體制外的參與者，諸如利益團體、學者、研究者、諮詢者、與選舉有關的參與者、公眾意見等，而所規劃政策方案，經由市場及環境各項因素的回饋，將方案內容排列取捨與藉由預測方案結果加以調整修正。因此，在這些層次上，影響政策過程的不止有政府體制內的參與者，尚有政府體制外的參與者，一項政策的制定與執行，是多元參與者同時影響的結果。

基此，以水產種苗繁殖生產區設置的議題形成來看，分別在高雄市蝦業繁養殖協會鑑於遷村工作的推動將使產業技術及競爭力遂漸式微，提議在高雄市「南星計畫」設置水產種苗繁殖生產區。同時高雄市經考量水產種苗繁殖業在養殖漁業中為關鍵產業，而其養殖與繁殖產業技術不同、屬性不同、養殖場用地面積大，以及目前台灣地區已有近四十二處養殖生產區的情形下，再加上高雄市蝦苗之產量2,812,500仟尾，產值573,475千元，其產量占台灣地區近38%，產值則占52.4%的市場（中華民國89年中華民國漁業年報，漁業署90年6月）。產業優勢使得生產區的設置目標在保有高雄市種苗繁殖業，希望能透過生產區的經營方式使得經由業者群策群力提昇產業技術及共同開發市場，同時亦期能達到降低事業風險目的等因素，有必要進行政策上之評估工作。運作機制所謂公共政策是指政府部門或人員為處理大眾關心的問題或事件，所採取之有目的的行動方案，包括不作為的決策。而公共政策的制定過程可分為議程設定、政策規劃、政策合法化、政策執行、政策評估等階段，我們希望透過一個整合性的架構了解其運作機制，一般推伊斯頓（David Easton）所倡導的「系統途徑」以及之後的唐恩（W. N. Dunn）所提出「以問題為中心的政策分析觀」，最能夠掌握系統性的觀察，並能審視制度運作與環境的動態關係（如圖）。

同樣，回應到生產區的設置工作在政策問題形成後，透

過公共政策的機制進行政策評估，在需求及支持等因素相互投入之下，就好像渾沌理論所描述，系統不斷的產出問題以作為回饋的過程，因此漁業處於八十七年十二月二十九日邀集相關單位至「南星計畫」填築區會勘後，認為設置生產區確有其必要性，另於八十九年八月三十日召開南星計畫填海造陸工程中規劃水產繁養殖區協調會，並獲致共識由漁業處進行設置蝦苗繁養殖生產區可行性研究，由於生產區的規劃目標即以針對本市水產種苗繁殖產業發展來規劃，是不包括水產養殖業，亦非以遷村安置為目標，經此純化後，在經過兩次的會勘及協調會後，獲得行政院農業委員會漁業署大力支持下，更加速高雄市水產種苗繁殖生產區的設置工作，同時案經漁業署同意納入九十年度「養殖生產規劃與放養量田間查報計畫」內，本研究工作經委託由屏東科技大學承作，評估工作亦已於九十一年四月一日完成。

發展由於公共政策牽涉的範圍相當的廣，使得公共政策自1980年代開始盛行「公共管理」，並將私部門的顧客、服務、績效、利潤、結果導向原則引入公部門的基礎理論，此是將公共政策典範推進的重要關鍵。在1960年代公共政策評估研究的任務在確認目標是否被完成，而不太注重評估者與方案管者的關係；評估者樂觀相信所評估的結果會自動用來改善社會與政治過程，但時至今日這是一大懷疑，目前評估研究的主要趨勢是強調其關聯性，也就是強調「評估的可行性」。方案應被設計成「在評估需求與策略上達成共識，以使結果的適用性趨於最大化，並提高方案改善的可能性」。此必須將方案的執行者與評估者做緊密的結合，惟兩者走得愈近，評估者就愈可能採取偏私的立場，為方案主導者粉飾政策執行結果，達成科學的客觀性是不可能。因此，對決策者而言，並非尋求一個最佳方法或最有效的替選方案來解決問題，相反地，所採取的是在行動與分配利益上尋求支持，所以評估不只追求「客觀的事實」，尚試圖發現已經採取的行動所能滿足的社會需求。

這在水產種苗繁殖生產區設置的可行性評估上可見到，本計畫研究的目的，為有利於未來當地之土地規劃使用，以辦理水產種苗繁殖生產區，並就評估地點之地質特性及環境影響，考量其區位條件及未來市場需求，進行調查分析、評估及規劃。在作法上係透過當地背景的說明、水產種苗業者的田間調查（包括水產種苗產業經營現況問卷、水產種苗產業競爭策略分析問卷）及分析、產業資訊收集、產業現況的SWOT競爭策略分析、生產區規劃方案（包括營運方式、財務分析及風險分析、生產區效益評估）等考量，希望藉由探究性研究方法以探求

實情、定論性研究方法以期導出可行性的結論，試圖深層瞭解養殖業發展潛質並對於所採取的施政行動能滿足的社會需求，俾供高雄市整體建設需求及產業發展之參考。

## 結論

由於公共政策泛指政府一般對整體社會權威性價值分配作為與不作為的運作機制（Easton），包括財金、環保、產業、外交、勞工等政策議題，在隨著年代的推演，公共政策的發展，已自1960年代著重價值批判轉入1980年代公共政策著重如何滿足社會的需求，在此轉進過程中政策評估活動本質的轉變扮演起重要關鍵。其次是典範的概念引入社會科學領域中，有助對社會問題的了解，其沒有對與錯的問題，有的只是藉由當時典範的觀點所看到的這個世界。

現階段公共政策的典範導入公共管理的概念，說明二點，其一即在政策評估的過程中，不再是方案評估者透過其價值判斷所做的單一方向的評估工作，而是必需去考慮系統環境中與方案管理者的關係，以及社會需求的滿足，並更能符合分配的社會機制，這是公共行政的獨特使命，提昇公共性、發展與執行公共政策、建構民主行政、詮釋社會問題、了解人類的行為與互動、和探求行政知識等，而水產種苗繁殖生產區設置亦會在公共政策的發展趨勢下，藉由「促進民間參與公共建設法」體現民間參與以及再一次實證公共政策導入公共管理之發展需求。

其二，在可預見的未來，公共政策由於典範架構的開放，而變更多元。就如伯恩斯坦（Richard Bernstein）認為，理論選擇的標準、方法與規則，乃是由具體科學實踐中鍛造出來的，它們都是可爭論的，都會改變的，且本質上是開放的，同時不同的理論可以用多元的方法來比較，故主張典範「不可共量性」的解放與再詮釋。根據這種典範的共量性，不同性質的典範將會被予以整合。基此，水產種苗繁殖生產區設置評估工作的完成體現出公共議題的多元參與，同時也反應出現階段滿足社會需求的發展，而政策評估在「對價值權威性的分配」中，將扮演成為政府選擇的工具之一。

## 參考資料

1. 傅岳邦，民國89年8月，公共政策研究典範的演變：從第一典範到第三典範。玄奘學報，期 2。
2. 林鍾沂，民國90年，行政學，台北：三民書局。



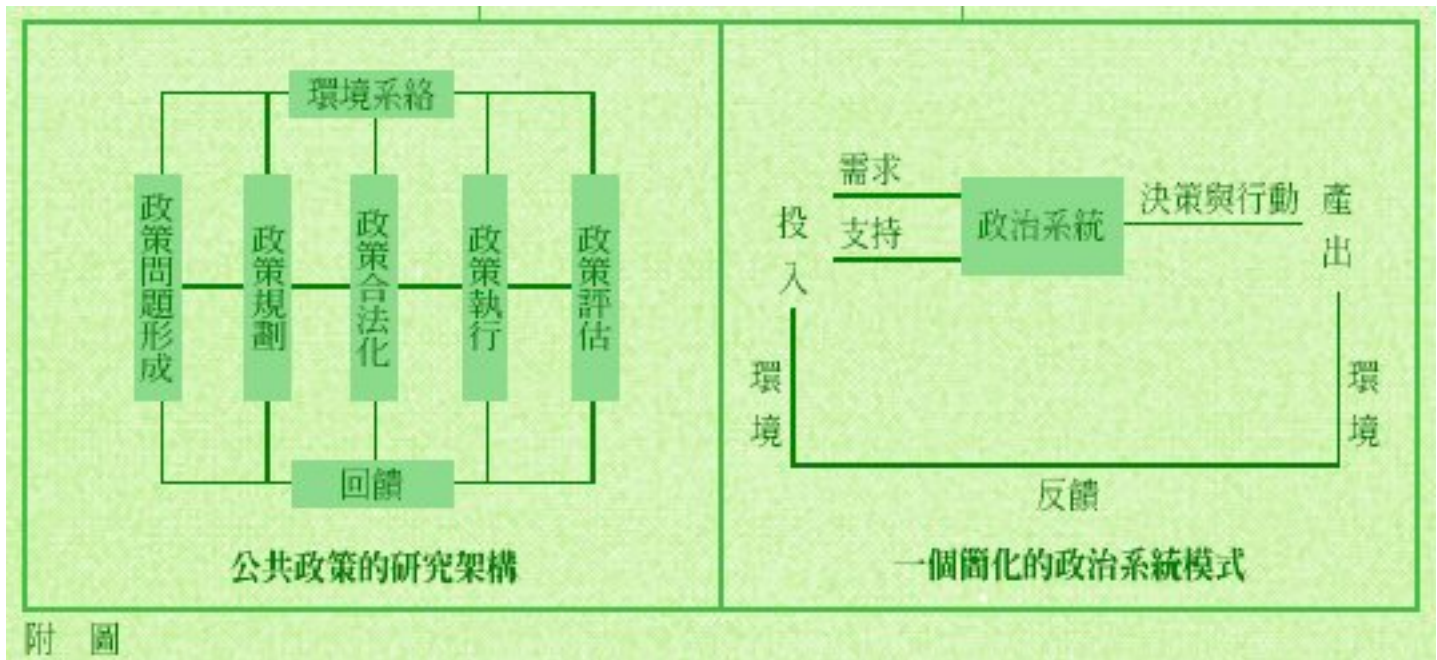


水產種苗繁殖生產區設置可行性評估報告期末審查。



南星計畫填海造陸工程區俯視（高雄市政府環保局提供）





附圖



南星計畫區一隅。



## 農委會漁業署出版品

漁業推廣第191期(91.08)

### 海的故事

#### 潛水儀表深度表

文圖 / 蘇焉 國立中山大學講師

深度錶能指示潛水者所在深度，依據正確的深度與經過時間，計算有無必要減壓以防止潛水病症的發生，故深度錶為潛水必要裝備之一。

深度錶主要有毛細管式、油壓、隔膜式、電子式等四種，都是利用水的壓力來驅動。毛細管構造最簡單，為一條透明細塑膠管，一端密封一端開口水可進入，將其鑲入有刻度的錶面，下潛時水壓壓縮管內空氣，愈深壓力愈大管內的氣體則被壓縮得越小，依此來計算深度。

內部充滿著油的油壓式深度錶，內部有一富彈性的彎曲銅管稱為“波登管”一端固定，水壓在深度錶上經由充填錶內的油傳至波登管，管內的空氣受壓而變形，游離一端帶動機件指針深度。

隔膜式深度錶的底部有彈性的隔膜，水壓增加時錶內空氣富彈性底部即向內凹帶動機件，使指針移動。

數位式深度錶以數字顯示深度，其構造為壓力感應器加上電子裝置。利用感應器受壓的情報，經電子裝置顯示深度。深度錶的選擇也因人而異，毛細管構造最簡單，如有污物在管子即造成不正確，不易閱讀，使用者少。油壓深度錶最為普通，保養容易價格經濟，適合一般潛水者使用。隔膜式的錶面刻度間隔較油壓式大容易閱讀。另外應選擇有兩支指針的深度錶，一支顯示目前深度，一支作最大深度記錄，錶面指示刻度間隔越大越好。電子式深度錶性能最佳，價格也較貴。

深度錶用後需清水洗淨，盡可能避免陽光曝曬衝擊、壓擠及不均的加壓，如用手壓。存放通風乾燥處，用保護盒保護才可與其他裝備一起運送。並在每年接受深度檢驗。





潛水者多以深度錶來瞭解自己所處深度。



潛水者多以深度錶來瞭解自己所處深度。



各種深度錶油壓式、隔膜式與電子式深度錶。



深度錶為潛水者不可缺少的裝備之一。





## 農委會漁業署出版品

漁業推廣第191期(91.08)

### 特別報導

#### 2002年漁民新世紀慶祝漁民節活動

文 / 林孟瑄 漁業署

圖 / 湯素瑛 漁業署

國人似乎對過節很重視，一年三大節日都是大盛事！不過你知道嗎？每年七月一日為漁民節，這一天也許不放假，但各地漁民都有專屬的慶祝節日，每年為向全國終年辛勞的漁民朋友表示最誠摯之敬意，各縣市漁業界均舉行各項漁民節慶祝活動，今（91）年慶祝漁民節暨全國傑出漁民表揚系列活動經於7月20日（星期六）假南投縣日月潭盛大舉行。日月潭舊稱水沙連，台灣最大淡水湖泊，擁有世界上獨一無二的地理位置與生態環境特性，造就了一個國際級的自然景觀，位居內陸地方，對四周均未濱海的南投漁民而言，日月潭就像老天的恩賜，當地漁民依存日月潭從事漁撈作業，本次活動地點選擇在南投縣日月潭舉行，係因九二一地震之後，南投重建區已恢復原有景緻與風貌，但觀光、經濟仍需相關活動配合，希望藉由舉辦全國漁民節表揚慶祝活動，呈現一番新的旅遊氣象，吸引觀光休閒人潮，帶動地方商機，有其正面意義。

91年漁民節慶祝活動於當日上午十時，在陣陣的旗鼓炮響之下為大會揭開序幕，首先由阿貴師醒獅團表演一場熱鬧精采的「祥獅獻瑞」，祥獅躍上六尺高鐵竿上舞動著，引來現場觀眾不斷的歡呼聲。陸續登場的係由主辦單位在涵碧停車場規劃各項的系列活動，包括有來自各區「農漁特產品展售」，當日由於正逢週休二日，吸引大批人潮前來參觀選購；日月潭邵族的「手工藝品展演與展售」，從早期採集、狩獵、漁撈到農耕的生存條件也孕育了邵族非常特殊的生活文化，邵族原被劃入鄒族的一支，目前人口僅有二百餘人，其社會機制十分完整，經邵族人士的積極努力，行政院於民國90年8月8日正式核定邵族為原住民族第十族，為讓國人瞭解邵族的生活文物，現場有邵族頭目為大家講解邵族傳統的漁獵文化器具之外，並有製作各式的竹編、籐編、織布、木雕等展演，以及表演椿米麻糬與作法，歡

迎大家來品嚐米麻糬風味；「親子魚拓教學」除了能夠認識各種魚類外，教導如何親自製作一幅魚拓圖畫，亦有章魚筆筒製作、風車及毬子DIY等各項製作活動，是最受現場小朋友歡迎；「震災重建成果圖片展覽」活動，主要展示南投地區災後及重建後對照圖片，讓民眾瞭解日月潭復甦的景觀並增加對日月潭觀光的興趣。

在日月潭的朝霧碼頭，由漁業署胡署長等長官帶領一行人親自下水進行「魚苗放流」示範，現場亦有南投縣家扶中心小朋友一起同歡，此次在碼頭堤邊放流的有大頭鰱、鯉魚與曲腰魚（俗稱總統魚）等淡水魚苗，藉由親手放流魚苗，讓民眾能珍惜日月潭的漁業資源及具有愛護自然生態的觀念。日月潭的湖面有艘船屋吊掛著一張四角形的漁網，這可是日月潭最具漁業特色的四角吊網，作業時四角網輕放慢移浸入湖內，一會兒拉起四角形大漁網其內有魚兒跳躍著，聽說該魚類就是日月潭的特產－奇力魚。另外，由消防局一群勇士們實施水上救難救生演練，一連串的水上救生操艇筏行湖面與操練精湛的救溺技巧，生動精采的演出，引起在場觀眾掌聲不斷。


下午三時三十分在日月潭教師會館大禮堂，舉行表揚模範漁民及績優員工慶祝大會，漁業署胡署長、沙副署長、水試所蘇所長及省漁會許理事長等長官蒞臨會場，首先欣賞著由彰化區漁會四健班管絃樂團所帶來的樂曲之後，展開了邵族祈福儀式及杵音演唱，這是邵族最具特色的文化風采，在掌聲響起後精采的表演告一段落；今年接受頒獎表揚的模範漁民計有56位，績優員工計有34位，以及優秀救難有功人員有3位。漁業署胡署長致詞表示，日月潭位於內陸地區，亦是唯一未濱海的區漁會，九二一地震後，重建工作已恢復原景緻，目前需積極帶動休閒觀光產業；今年加入WTO之後，為面臨台灣漁業受到衝擊應做結構性的調整，更需要漁民的共同努力，開創漁業轉型的另一新契機。接著是由漁業署胡署長與華接受模範漁民代表呈獻90年漁業生產成果書，在過去的這一年裡，國內外經濟處於低迷狀態，台灣的漁業在政府積極的輔導、各級漁會及相關團體相互配合與全體漁民共同努力之下，90年台灣地區漁業總生產量為1,318,741公噸，產值為9,047,700餘萬元，台灣漁業整體上仍有不錯的展現。

晚間七時的壓軸好戲，是全國傑出漁民表揚晚會於日月潭水社碼頭，以聲光雷射氣氛正式登場；此時，農委會范主委振宗與夫人、漁業署胡署長與夫人、沙副署長、水試所蘇所長、南投縣林副縣長以及省漁會許理事長等長官蒞臨會場；在九族文化村的精采演出後隆重的揭開序幕，晚會係由陳京及廖家儀共同主持。漁業署胡署長提出，91年全國傑出漁民頒獎晚會最主要特色在於全國唯一不靠海的縣

市舉辦，將原住民的漁業文化與頒獎結合，另一為在湖面上舉行頒獎儀式，這亦是過去所沒有的，並且今年亦邀請「2002熱帶與亞熱帶區域漁業永續管理研討會」，來自32個國家代表參加，讓國外嘉賓瞭解我國風俗民情及漁業文化，並藉以增進國民外交。

農委會范主委於晚會致詞表示，今年表揚的傑出漁民共有十五位，分別為遠洋漁業2位，沿近海漁業4位，養殖漁業6位，還有3位漁家婦女，特表示祝賀之意。近年來，我們漁民的表現是非常優秀的，從事漁撈是非常辛苦，須具有冒險、勇敢患難之精神，辛苦捕獲的漁產品不僅貢獻台灣二千三百萬人的營養來源；並且台灣的漁船已遍及世界各地，總漁獲量位居全球第十六位，漁獲量鮪魚占世界第二位、鯊魚亦是名列前茅、魷魚是主要的漁獲國家，養殖技術聞名全世界，這些是漁民們共同的努力，才能有此豐碩成果。但今年元月我國加入WTO面臨衝擊與挑戰，漁業用油補貼政策將逐步取消恐影響生產結構，政府已擬定因應措施，盡最大力量為漁民服務，克服困難，再造台灣漁業的新契機。

榮獲91年全國傑出漁民頒獎表揚有（一）遠洋漁業：謝哲三、蘇茂雄；（二）沿近海漁業：葉經華、林福財、蘇島傑、呂鐵志；（三）養殖漁業：梁煙奇、黃仲、謝錦輝、蔡茂雄、王俊雄、洪勝南；（四）漁家婦女：李金盈、邱月鳳、黃郭麗花等十五位。漁業署胡署長致詞表示，他們已獲得全國人民的肯定，在此特別恭賀。今年我國加入WTO，台灣漁業面臨許多挑戰，期望所有的傑出漁民能將漁撈技術和觀念，與全國其他漁民一起分享，共同發展漁業，使台灣漁業在國際競爭市場上能夠占居優勢的地位。

整個晚會的頒獎過程則穿插知名藝人陳美鳳、王中平、北原山貓等熱情有趣的歌唱演出，以及日月潭區漁會家政班精采的山地舞表演；晚會進入尾聲之際，高空施放絢麗的煙火，象徵著「漁民新世紀」的綻放，今年以「明活力，漁民世紀」為主題，塑造漁民鮮明的文化、清新的訴求、簡樸的生活、活力的朝氣，呈現漁民的努力及邁向漁民文化的新世紀。



陣陣旗鼓炮響揭開大會序幕。



91年漁民節慶祝大會假南投縣日月潭盛大舉行。





沙副署長頒發模範漁民獎。



省漁會許理事長頒發績優員工獎。



農漁特產品展售會場，吸引許多人潮參觀選購。



漁業署胡署長等長官及家扶中心小朋友一起放流魚苗。





日月潭最具漁業特色的四角吊網。



胡署長接受模範漁民代表呈獻90年漁業生產成果書。  
(楊世名攝)



全國傑出漁民表揚晚會，農委會范主委振宗蒞臨頒獎。



晚會由陳京及廖家儀共同主持表演節目。





32個國家漁業主管參加我國91年漁民節慶祝活動。

## 農委會漁業署出版品

漁業推廣第191期(91.08)

### 特別報導

#### 2002新竹縣高冷魚香鱒及尖石鄉水蜜桃暨生態人文之旅

文／吳俊岸（新竹區漁會總幹事）

新竹縣美麗的天然資源令人激賞，好山好水令人流連忘返之外，山區稱著的名產不僅有蔬果類，還有水產養殖品，多年來高冷蔬菜、水果搶盡了水產品的光芒，面對休閒人口的日趨增加，農產品已經不能滿足消費者的需求，然而「高冷養殖水產」一直被暫忘於角落，甚至已漸漸被人們遺忘。對於棄而不捨的高冷水產養殖業者，他們日日夜夜、歲歲年年，默默守在新竹縣的高山峻嶺中，從事高冷養殖的產業「香魚」與「鱒魚」，正因為有了這群痴心的「東方不敗」，造就了許多專家食客和饕家。

所謂「高冷養殖水產」是利用高山天然山泉水養殖的漁產，由於山區長年水的溫度低於攝氏十七度，又無任何污染源，水質、養殖品質保證優於其他地區，最適合養殖「香魚」、「鱒魚」，經過高冷養殖產銷班員的努力，產品上市的品質在一般市場上與進口產品間相互比較，提升了許多的競爭。但養殖業者並非「王寶釧」，不以苦守寒窯等待聞名，而是抱著消費大眾的口碑來主動開拓傳統市場，將「香魚」與「鱒魚」，推往更上一層的行銷網路。

由新竹區漁會輔導成立「高冷魚類養殖水產品產銷班」，其養殖範圍分布於尖石鄉及五峰鄉，班員跨越三個鄉鎮，無論輔導聯繫或交通均較不便，是全省最為特殊的產銷班，班員經營面積合計約60公頃，養殖面積約6公頃，主要養殖鱒魚、香魚和魚固魚等高冷魚類。因近年來魚價一蹶不振，希望藉由國人注重休閒活動的需求，進而創造漁民多元化的行銷管道。

漁民經過新竹區漁會的大力輔導後，讓沈寂許久的「高冷養殖水產」再次活了起來，為了加速國人了解這項產業，藉由「新竹區漁會高冷養殖水產品產銷班」與「尖石鄉水蜜桃李」為主體，結合週邊人文、景點及產業特色的介紹，特辦理「新竹縣高冷魚香鱒及尖石鄉水蜜桃暨生態人文之旅」，期能活絡山地鄉發展。其中結合知性的尋幽、休閒的嚐鮮品味，希



望從發展點延伸到整個層面的產業。活動設計含括讓民眾體驗漁業生活，深入其境的欣賞到原住民熱情文化，方能終其目的帶動山地鄉的觀光事業。

高冷養殖的「香魚」壽命很短，一般只有一年，所以香魚又稱為「年魚」。今年因水源不足，產量僅為去年二分之一，上市時間較去年延遲約一個月，喜愛吃香魚的民眾必須把握季節，才能品嚐到新鮮、美味又甘甜的香魚滋味。香魚的料理以「烘烤」居多，主要是香魚本身肉質細膩，細骨頭小，最受日本料理店的青睞，早期一條烤香魚曾經叫價兩百多元，而且是供不應求，可見人們對香魚的嗜愛程度。

「鱒魚」養殖主要魚種為彩虹鱒、黃金鱒及櫻花鱒，適合養殖水溫也是在5-18度，牠與香魚最大不同處是全年均可品嚐到，調理法最優是生魚片、清蒸、其次是紅燒、乾煎、煮湯最後才是烘烤。鱒魚長期在養殖業者細心研發下，「鹹鱒魚」已經擁有一片市場，推出上市後廣獲民眾好評，牠與日本鹹魚最大區別是，「鹹鱒魚」都是以活跳跳的鮮魚製成，不像一般鹹魚是再製品，以較不新鮮的魚類製作，因此口感、香味、鹹淡都有相當大的差異。

「新竹區漁會高冷養殖水產品產銷班」經過新竹縣政府與新竹區漁會兩年來的輔導，和往年以傳統消極的銷售方式大不相同，產銷班今年首次推出香魚與鱒魚分級包裝，並自創品牌，針對消費者需求，朝小而美的包裝設計推出，目前冰鮮香魚有一公斤及三公斤裝，鱒魚有二尾及多尾裝以及鱒魚醃漬鹹魚加工品，非常適合遊客與消費者隨身攜帶回家自用，甚至餽贈親友都很大方實惠。

透過「高冷香鱒人文之旅」期望未來發展目標，能透過產銷班行銷運作，終結大盤、中盤、小盤商的層層剝削，以增加山區養殖漁民收入。由於高冷養殖區涵蓋尖石鄉和五峰鄉，拉長活動期間（約2個月），藉以分散遊客並造訪山地風情，不但可以減緩交通擁塞、長期吸引上山遊客注意力，得以產品的推廣與行銷能夠延續。

本次因活動經費受限，取消開幕式所有娛樂與品嚐活動，將經費全部投入網路介紹，並結合餐廳套餐開發、山地特產展售、週邊景點、養殖班體驗參觀等活動以實質效益加速漁產品多元化促銷。

「高冷魚香鱒人文之旅」活動內容介紹：

一、開幕活動：

配合尖石鄉水蜜桃展售活動同時舉行（本會不另辦）

日期：民國91年7月6日

地點：尖石鄉公所廣場

## 二、活動期間：

二個月。民國91年7月6日起（星期六）至91年9月22日止（星期日 - 中秋節結束）

## 三、活動地點：

### （一）尖石鄉天然谷養鱒休閒農場

電話：03-5842246

- 1.養殖場體驗參觀。
- 2.套餐預約供應。
- 3.水蜜桃及農產品展售。
- 4.鱒、香魚展售。
- 5.尖石鄉之活動服務處。

### （二）五峰鄉大霸鱒魚休閒

農場 電話：03-5856239

- 1.養鱒場體驗參觀。
- 2.套餐預約供應。
- 3.住宿服務。
- 4.農漁產品展售。
- 5.鱒魚展售。
- 6.五峰鄉之活動服務處。

### （三）羅泯養殖場

電話：03-5841119

- 1.養殖場體驗參觀。
- 2.香魚展售。

### （四）鴛鴦谷養殖場

電話：03-5841790

03-5774336

- 1.養殖場體驗參觀。
- 2.香魚、鱒魚展售。

### （五）那羅灣養殖場

電話：03-5842389

- 1.養殖場體驗參觀。
- 2.鱒魚展售。

### （六）山地各景點及部落

- 1.尖石鄉、五峰鄉沿線及各部落均有水蜜桃及農產品展售。
- 2.休閒資訊介紹。

## 四、活動聯絡單位電話及網站：

- 1.新竹區漁會高冷魚類養殖產銷班（電話：03-5482248）
- 2.新竹區漁會（電話：03-5362216-8供銷課）
- 3.活動專線：03-5482248（預約套餐、漁產品購買、活動及行程解說詢問等）
- 4.活動網站：<http://hcfu.org.tw>（產品、魚類、套餐、行程、交通、景點及活動相關報導）



新竹縣美麗的天然資源令人激賞，好山好水永令人流連忘返。



「高冷養殖水產」用高山天然山泉水養殖的漁業。



尖石鄉水蜜桃。



鱒魚養殖魚種為彩虹鱒、黃金鱒及櫻花鱒。



香魚美味又甘甜。





在高冷養殖產銷班員的努力下，產品品質保證優於其他地區。



「高冷香鱒及水蜜桃生態人文之旅」以實質效益加速漁產品多元化促銷。



結合知性尋幽、休閒嚐鮮品味，帶動山地鄉的觀光事業。

## 農委會漁業署出版品

漁業推廣第191期(91.08)

### 特別報導

#### 兩岸養殖漁業文化探討

#### 漁業廣播電台與會採訪廣獲迴響

文圖 / 顏佳瑩 漁廣電台節目主持人

為加強兩岸水產養殖業者及研究人員，學術與技術之交流，於5月13日、14日假「農訓協會」天母國際廳，舉行『兩岸養殖漁業交流研討會』，這是由「中國水產協會」與「台灣大學漁業推廣委員會」聯合舉辦，成果相當豐碩。兩岸專家及業者互相交換養殖心得，堪稱漁業界一大盛事！不但再度為兩岸漁業開啟互動之門，同時也為兩岸養殖漁業，揭開了承先啟後之序幕。

回溯海峽兩岸的漁業交流，迄今已有十餘年！隨著時代變遷，兩岸再度齊聚一堂，各自發表水產養殖研究成果，相互探討漁業養殖技術，雙方皆大有展獲。「台灣區漁業廣播電台」恭逢其會，特由資深節目人員顏佳瑩與會採訪，除了將當天最新訊息傳回本台，即時以重要新聞報導外，並傳達漁業署胡興華署長對兩岸養殖漁業交流之期許，另將兩岸漁業專家之精闢見解，彙整成節目單元播出。透過本台廣播，將兩岸難能可貴的養殖成果一一呈現；藉由電波傳送，與兩岸漁友分享彼此的養殖心得；經過空中傳達，讓大眾了解兩岸養殖漁業之現況及技術。

去年大陸的漁業產量高達4,375萬公噸，約占世界漁業總產量的百分之三十六，產值達人民幣1,840億元，而養殖漁業產量達2,600萬公噸，可謂「漁業大國」。在近十餘年中，大陸漁業蓬勃發展，自1990年躍居世界第一位以來，一直穩居寶座！其中增幅最大的就是養殖漁業，由此可知，大陸養殖漁業之重要性。反觀台灣之漁業，去年總產值約130萬公噸，總值約新台幣一千億元，其中養殖漁業31萬公噸，年產值約267億元，占漁業年產值一〇一；因此，養殖漁業在帶動漁村之經濟繁榮，功不可沒！雖然，台灣的養殖漁業起步較早，但隨著環境的改變及許多人為因素，招致對沿岸環境生態之破壞，造成不少衝擊。有鑑於此，沿近海漁業將

面臨轉型，漁政單位正輔導不具競爭力之產業離漁，鼓勵漁民朝海洋箱網養殖、休閒漁業或生態觀光等方面發展。其實台灣的養殖漁業已獲致多項成就，如建立多樣化種苗繁殖與量產技術，開發養殖種類及配合飼料，室內超高密度自動化循環水養殖系統，而台灣之種苗繁殖、成魚、觀賞魚之養殖技術是有目共睹，將可提供兩岸高品質及多樣性之魚品種或漁產品。

此次兩岸共同探討有關工廠化水產養殖技術和發展，雙方皆認為是相當好的主題，誠如胡署長所言，室內高密度的工廠化養殖是未來養殖漁業的新趨勢，對提昇競爭力有所助益。因為對海峽兩岸而言，在耕地日益減少和環境污染下，工廠化的養殖乃時勢所趨。這次的研討會網羅兩岸養殖漁業之精英，發表18篇最新研究成果論述專題，計有漁業署胡興華署長、林永德組長；水試所徐崇仁祕書；海洋大學曾國鋒教授、冉繁華教授、沈士新教授；台灣大學陳秀男教授、方煒教授及中國水產學會唐啟升理事長、賀壽侖副理事長、曲善慶副祕書長、王武教授、朱學寶教授與多位研究人員，一起參與，共襄盛舉，幾乎涵蓋了水產養殖的最新技術，兩岸的漁業專家彼此之研究成果。回顧兩岸漁業交流自1990年開始，迄今已有十餘年！陸續舉辦過無數次之研討會，包括水產養殖、水產加工、海洋漁業資源、水產加工流通與經貿合作、遠洋漁業交流……等多項領域，藉由這些會議呈現雙方漁業成果，增進兩岸漁業之相互了解，各展所長，截長補短，促進兩岸漁業合作，創造雙贏局面。

若談到兩岸漁業交流，勢必要提及「台灣區漁業廣播電台」，由於本台收聽幅員遼闊，聽眾遍及海內外，擁有廣大聽眾群。全天24小時提供各項播音節目，即時傳播最新氣象資料、漁業資訊、生活訊息……等多元化之內容，從清晨至深夜全年無休，服務廣大聽眾及漁友，深受各界肯定。尤其時常接獲對岸聽友來函，甚至call - in來參與現場節目交流，是兩岸漁業文化交流最直接的call - in站，「漁廣」儼然已成為兩岸漁友最佳精神食糧。值得一提的是，目前顏佳瑩主持之【金色的海岸】節目，所開闢〈海洋世界〉單元，乃邀請「國立台灣海洋大學」教授，針對海洋漁業專業知識做精闢分析，不但讓本地漁友能掌握重要之漁業資訊，而對岸的漁友亦能了解漁業現況環境，提昇彼此之漁業專業素養，共同為保育海洋資源而努力。所以，本台對於帶動兩岸漁業的發展及互動，扮演著重要之角色。

「台灣區漁業廣播電台」乃全國唯一之漁業專業廣播電台，平日對漁業資訊之傳播，不遺餘力！冀望值此盛會，將兩岸養殖漁業成果透過本台空中放送，以期發揮媒體傳播與教化之功能。兩岸漁友經由本台廣播汲取漁業新知，互動交流，不但可為兩岸漁業史作見證，也為海峽兩岸漁業文化交流再



啟新頁。

台灣區漁業廣播電台AM738 1143宜蘭轉播站1593千赫  
電台地址：高雄市前鎮區漁港北二路五號  
服務電話：0800-008166  
本台24小時廣播節目 歡迎收聽 批評指教！



胡署長蒞臨致詞肯定兩岸漁業交流之成果。



漁業署胡署長接受漁廣電台節目主持人顏佳瑩訪談。



漁業署林組長永德介紹「台灣養殖漁業現況」。



中國水產協會唐理事長啟升與會致詞。



台灣大學陳秀男教授與會論述專題。

## 農委會漁業署出版品

漁業推廣第191期(91.08)

### 特別報導

#### 魚廣娛樂世界帶您走訪七美島

文／陳彥臻 漁廣電台播音員

圖／呂啟彥．陳彥臻

針對一鄉一休閒農漁政策，台灣區漁業廣播電台節目課人員正如火如荼帶領聽眾走訪各個縣市與鄉鎮，以期讓聽眾全面而深入地了解各個地方如何將當地農漁業結合觀光與文化，推出具有特色的休閒觀光，使農漁業面臨加入WTO的衝擊，化危機為轉機，朝向精緻化、觀光化、文化化的趨勢發展。

當2002年開春的第一天，也是我們加入世界貿易組織的起始，那一刻，是台灣在世界經濟地位的新生，卻是全民農漁業人口的陣痛。對一個原本就是窮鄉僻壤的離島而言，如何在困境中求生存的重要性可能更甚於與政策的相抗衡。地處偏遠、人口不多的澎湖縣七美鄉，不是政客爭相奔走的票倉，當然只好任其自生自滅。誰來關照這些離島上孤寂的三千多人？誰來協助、輔導規劃優良、純樸的天然資源？我們看到的是選舉期間作秀似的驚鴻一瞥之後的長期受冷落的淒美孤島，這次的報導，不僅帶您走訪這個美麗海島，也一起了解七美鄉在發展農漁觀光的困境在哪裡？

一鄉一休閒農漁政策下，新任地方官員勾勒未來藍圖  
七美鄉是位於澎湖縣的最南方，目前人口僅3,000多人，有著美麗的觀光景點，但是受制於天然的東北季風惡劣的氣候和交通不發達，深深地阻礙了七美觀光事業的發展，而現在一鄉一休閒的農漁發展政策正方興未艾，七美這個有待開發的觀光處女地，是不是能成功地搭上這班觀光列車，正有待多方面的加強與努力。

首先，我們採訪到了新上任的七美鄉呂明廣呂鄉長，他提出了七美鄉目前在農漁業發展上的困境，呂鄉長表示，「現在政府推出的一鄉一休閒的農漁政策，可是現在七美鄉的海洋資源受到破壞，因為大陸鐵殼船入侵了附近海域越界捕魚作業，把海域漁場都破壞掉了，使魚群無法回游！以及有些漁

民毒魚、炸魚、電魚，希望政府能加強取締巡護。」呂鄉長希望：「未來能輔導漁民轉業，結合觀光，譬如海釣船、玻璃船的海釣觀光活動，希望能增加漁民的收入，這是特色之一，再者，進一步結合七美鄉美麗的觀光景點。在去年澎湖縣政府舉辦澎湖十大觀光景點的票選活動，七美鄉的雙心石滬占第一名，七美人塚位居第二名，若能以這些觀光景點結合漁業休閒活動，像是提供遊客在七美抓螃蟹、撿貝、海釣、浮潛、抓九孔等等，這是未來七美鄉公所要推動的輔導漁民轉業方向，以及要發展的漁業休閒活動政策。」而呂鄉長的眼神閃爍著對七美未來願景的光亮的同時，卻也掠過一抹愁緒，提到了經費，他就有地方父母官難為無米之炊的困擾，他說：「要推動這些活動，一定需要經費，但是七美鄉公所的經費大約百分之九十五靠上級補助，如果上級單位無法補助，七美要推動的休閒漁業軟硬體的設施便無法進行，所以在此，我要呼籲咱們中央政府也好，縣政府也好，請多多照顧七美這個偏遠離島，以利七美能推動一鄉一休閒的觀光政策。」

同時，我們也走訪了新上任的縣議員呂啟宗呂議員，呂議員針對了七美鄉的交通問題提出了富麗漁農村的願景，希望未來七美鄉要發展的休閒漁業是一個結合教育、觀光、養殖的一個觀光產業，他說：「七美是一個偏遠離島，他能發展的就只是漁業和觀光，漁業部分，一般漁民要靠捕撈魚維生，生活會很困苦，未來可能要轉型發展到觀光和養殖方面，但是養殖業在一、二十年前可能比較看好、比較有發展空間和市場，尤其現在加入世界貿易組織之後，大陸方面許多農漁產品都可以進口，那我們這偏遠地區比較無法在市場競爭，所以我便在縣議會提出了富麗漁農村的想法，包括配合週休二日制的親子漁業遊樂場，這樣結合了教育、觀光、養殖，希望帶動七美的漁業觀光事業。」呂議員也呼籲七美的交通問題一定要得到解決，才能將七美的觀光事業發展起來，他說：「希望政府能協助我們解決交通問題，因為七美鄉到了東北季風的冬季時，交通便呈現中斷期，我們現在在議會向中央要爭取一艘五百噸的交通船補助經費，把七美的交通解決之後，才能把觀光客帶到七美，也才能真正發展七美的觀光事業。」

透過了兩位七美鄉的地方官員及民代的談話，我們更深入地了解這個偏遠離島在休閒漁業上發展的輪廓。

六月觀光天，來看七美島！

有人讚嘆：「七美是世界最美的地方！」也有人到了七美，便說：「何必花大把鈔票到國外去旅遊？七美的海岸線就很美了！」

七美的美，美在哪裡？

當你站在七美人塚的面前，你會感動於莊嚴肅穆的美麗傳



說；當你站在望夫石的崖上，你會變得多情且感性；當你看著石獅、龍埕、牛母坪，你會崇敬自然力量的神奇與奧妙；當你俯瞰著雙心石滬時，你會懾服於先人的智慧和大海的澎湃氣勢。

當漁村特色要結合休閒事業的時候，七美鄉宜人的天然景緻，就已經贏得了先機，此時，我們要為你介紹七美鄉各景點的美麗風光。

**七美人塚** 在七美島的南方，也是旅遊景點的起點，這是七美鄉名字的由來，訴說著淒美的貞節傳說故事：明世宗嘉靖年間，有一天，成群的盜賊從七美的南邊海岸登陸，當時島上的男人都出海去捕魚，只賸老弱婦孺，其中有七位女子正在附近田裡耕作，遇上倭寇侵襲，因不甘受辱而相偕投井。嗣後，鄉人以土填井掩埋，後來在井邊長出七棵枝葉蒼勁茂盛、奇特罕見的香花樹。民國三十八年劉燕夫縣長主政澎湖縣，曾與何志浩將軍前來憑弔，何將軍有感而生，親撰七美人歌一首，刻於石碑上，詞曰：『七美人兮百壁姿，抱貞拒絕悉死隨之，英魂永寄孤芳樹，井上長春兮開滿枝。』原名大嶼鄉便更名為七美鄉，而七美人塚便也成為七美鄉重要的景點。

**七美南滬燈塔** 興建於民國二十八年，塔高8.3公尺，燈高40.8公尺，每十秒二閃，光力二千六百支燭光，公稱光程十一點三哩，為澎湖最南的一座燈塔，是澎湖南部海域船隻航行的指標。

**望夫石** 位於七美南岸，為玄武岩噴發後流動的熔岩凝固而成的岩塊。傳說很久以前，一位深情的妻子在此苦候出海捕魚卻遇難未歸的丈夫，終因不支倒地，化為一形狀酷似孕婦的岩石，靜靜橫臥在海邊，故名之。

**龍埕** 在龍埕的左前方可見一堵伸入海域的岩脈，綿延彎曲，好像一條追逐龍珠的蟠龍，在退潮時尤其明顯，所以有『龍埕』之稱。龍埕海蝕平台由層狀火山角礫岩構成，岩曾因受擠壓，形成明顯的褶皺彎曲構造。

**大獅風景區** 為連續的柱狀玄武岩海岸，由於長時間的海蝕作用，形成多處海蝕溝與海蝕洞的柱狀玄武岩海崖奇景。而巨獅就是著名的玄武岩奇觀，宛如一隻蹲伏於海崖的巨獅，栩栩如生。

**雙心石滬** 石滬為澎湖原始的捕魚設施，先民在海邊砌成半圓形的石牆，漲潮時魚兒游入棲息，退潮後就可在滬內捕魚。在海崖下造型獨特的雙心石滬，以海蝕堆砌成雙心型，為澎湖最具特色的石滬。

**牛母坪** 海岸因形似一頭蹲坐海中的牛而得名，海內有數塊大小不一的海蝕平台，此處的一塊像極台灣島外形，又稱【小台灣】。遠處「分岔仔」乃海峽受強烈海蝕作用，而形成與

## 陸地分離的海蝕柱地形景觀。

當政府戮力輔導、鼓勵、催生各縣市乃至鄉鎮結合當地資源與觀光，希望各地方能發展出各具特色的一鄉一休閒時，七美鄉的天然資源——無污染的農漁產品和生生不息的海洋生態、美麗景緻，顯然已立於不敗之地，而相同的，其東北季風及遙遠的海上行程也是天然所造成的負面絆腳石，如何截長補短，讓七美的休閒農漁業蓬勃發展，正考驗著當地官員、居民一起努力，也有待上級單位給予更多支援與助力，讓這片人間淨土，在不受破壞和污染下，保持著古樸、純淨的人文色彩，但仍能搶搭這班休閒農漁業觀光列車，使當地居民生活無虞，留住中、青代人口在當地發展，也讓旅客駐足享受、品嚐休閒、自然的漁村渡假生活。

岩層因受擠壓，形成明顯的褶皺彎曲構造。

大獅風景區 為連續的柱狀玄武岩海岸，由於長時間的海蝕作用，形成多處海蝕溝與海蝕洞的柱狀玄武岩海崖奇景，而巨獅就是著名的玄武岩奇觀，宛如一隻蹲伏於海崖的巨獅，栩栩如生。

雙心石滬 石滬為澎湖原始的捕魚設施，先民在海邊砌成半圓形的石牆，漲潮時魚兒游入棲息，退潮後就可在滬內捕魚。在海崖下造型獨特的雙心石滬，以礁石堆砌成雙心型，為澎湖最具特色的石滬。

牛母坪 海岸因為形似一頭蹲坐海中的牛而得名，海內有數塊大小不一的海蝕平台，此處的一塊像極台灣島外形，又稱【小台灣】。遠處「分岔仔」乃海峽受強烈海蝕作用，而形成與陸地分離的海蝕柱地形景觀。

當政府戮力輔導、鼓勵、催生各縣市乃至鄉鎮結合當地資源與觀光，希望各地方能發展出各具特色的一鄉一休閒時，七美鄉的天然資源，無污染的農漁產品和生生不息的海洋生態、美麗景緻，顯然已立於不敗之地，而相同的，其東北季風及遙遠的海上行程也是天然所造成的負面絆腳石，如何截長補短，讓七美的休閒農漁業蓬勃發展，正考驗著當地官員、居民一起努力，也有待上級單位給予更多支援與助力，讓這片人間淨土，在不受破壞和污染下，保持著古樸、純淨的人文色彩，但仍能搶搭這班休閒農漁業觀光列車，使當地居民生活無虞，留住中、青代人口在當地發展，也讓旅客駐足享受、品嚐休閒、自然的漁村渡假生活。



漁民捕魚入港，正從漁網中小心翼翼把魚抓起來。



呂明廣鄉長接受筆者訪問，提及七美鄉發展休閒漁業的願景。



雙心石滬 先人土法煉鋼的捕魚方法，如今卻是令人懾服的智慧結晶，也是七美鄉傲人的觀光景點。。





小台灣 海蝕平台地形，如縮小版的台灣地圖。



七美人塚 四季常綠的香花樹、傳奇的貞節故事，令人肅然起敬。



望夫石 癡情等待丈夫捕魚歸來而化為石頭的美麗傳說，



再度為七美島增添美麗色彩。



龍埕 海蝕平台地形，如一條活龍。



石獅子 由層巒疊嶂的玄武岩構成的地形，宛若一頭巨獅，栩栩如生。

## 農委會漁業署出版品

漁業推廣第191期(91.08)

### 漁會天地

#### 屏東縣枋寮區漁會漁業生產情形及未來經營方向

文 / 林柄宏

圖 / 枋寮區漁會提供

##### 本區沿近海漁業及養殖漁業現況

枋寮是台灣西南沿海的漁業鄉鎮，在漁業發展上早期是以傳統的牽罟為主要漁業活動；直到清康熙年間墾荒居民來台拓殖後，才慢慢引進漁船，近海及沿岸漁業也因漁船引進而漸漸發展。目前本會轄區之漁船數共二十四艘，漁筏三百餘艘，主要漁業別包括魚勿仔魚雙拖網、刺網、一支釣、手叉網及張網等漁業。因此，沿近海漁業為本會漁撈漁民謀生之漁場，盛產魚勿鯪、白帶魚、馬加、土托、鰹魚、鯖魚……等魚種。

陸上養殖部分共有六五 公頃養殖面積，並劃分大庄、番仔崙、北勢寮等三個養殖漁業生產區，養殖產銷班共28班，班員299人，從事石斑、黃臘杉、黃錫鯛、草蝦、斑節蝦、九孔等高經濟海水魚蝦養殖。另外，並有家政班及高齡班等組織，為漁會在漁村中之基本推廣組織。在水產種苗、魚蝦培育技術方面，人工催熟技術及環境控制，繁殖過程中之魚病防治、飼料生物培育技術等方面，均不斷加以研究開發，所以在水產種苗繁殖業中能保持領先地位。

由行政院農業委員會所輔導設置之楓港海上箱網養殖區於八十六年陸續完成八組共96口箱網，目前從事海鱸、紅魚甘、紅魚、石斑等魚類養殖。

##### 本會組織及會務負責人介紹

本會現有15個漁民小組，會員人數甲類會員5,541人，乙類會員50人，贊助會員478人，會員代表33人，理事11人，監事3人，漁會員工31人。

本會陳理事長水河，從事水產養殖至今已二十多年，從早期蝦類養殖到目前高經濟海水養殖都有不錯的成績，深諳各類水產養殖，經驗豐富。而其本人為能在漁業上貢獻一己之力，進而參選本屆理事，由於為人處事隨和，深獲漁民肯定，

因而獲得全體理事一致通過擔任理事長一職，未來任內將帶領漁民邁向新的世紀打拼，創造漁會新未來。

本會陳常務監事進成，年少時務農，大約於20年前接觸漁業，進而從事漁蝦之養殖，經過多年經驗，已在養殖漁業界博得一席美名。由於對漁業熱心進取，因而於第十一屆參選漁會監事，貢獻一己之力，而在本屆又以高票當選常務監事，繼續其理念以及對漁會的發展盡其心力，是一位積極為漁會及漁民未來發展謀求福利的優秀幹部。

楊總幹事坤輝曾是本會優秀職員，由於環境變遷致使其在二年前離開漁會而開創自己的事業。由於對漁會的向心力孜孜不忘，因此於本（第十二屆）亦然決然參與選舉，並得到全部理事的一致通過聘為總幹事之職務。由於本身曾當過漁會基層職員，因此對漁會業務之推展瞭若指掌，加上年輕有為衝勁十足，理念新穎，是位未來可期許的總幹事。而對於漁會目前困境以及漁會各階層之業務，在其帶領下已有作適當規劃，將循序漸進，期許在不久的將來為漁會打出一條寬廣道路。

#### 今後營運目標

建立良好的漁業形象，加強櫃台禮貌，提高服務品質，加強在職人員訓練培育電腦與資訊人員及運用。為防止新逾期放款產生，將積極清理逾期放款，加強吸收活期性存款，改善存款結構。另為開拓財源，也為配合政府推展一鄉一特產計劃，正積極規畫水產品加工業務，以解決水產品滯銷問題。而為減少漁民受中間商剝削，擬成立策略聯盟行銷計畫，實施合賣均分制，期能為漁會開發經濟來源，也為漁民帶來一線曙光。



沿近海漁業為枋寮區漁會漁民謀生之漁場。



漁獲魚種為[魚勿]鰺、白帶魚、馬加、土托、鰹、鯖等等。





枋寮漁港魚貨直銷中心。

### 枋寮區漁會



理事長 陳永河先生



常務監事 陳進成先生



總幹事 楊坤輝先生

## 農委會漁業署出版品

漁業推廣第191期(91.08)

### 漁會天地

#### 澎湖區漁會經營概況

文 / 許大川 澎湖區漁會會務課長

圖 / 許長泉 澎湖區漁會推廣員

#### 一 前言

澎湖群島位於台灣海峽東南方，四面環海，島嶼星羅棋佈，全縣由六十四個島嶼組合而成，由於天然環境優越，且海岸線十分發達，極盡錯綜複雜之景觀，因而形成為數眾多的港灣船澳，加以本島四週礁石密佈，蘊藏著豐富漁業資源，由是近海漁業與養殖漁業十分興盛，但好景不常，近年來由於盲目漁撈過當，漁業資源枯竭，加上大陸漁船入侵本縣越界非法漁撈，以致當前漁業景況遭受極大傷害，此類似嚴重情形日漸加深，有待政府當局重視設法加強改善，挽救漁業危機。

#### 二 組織

澎湖區漁會位居馬公市，由全縣六鄉市會員約16,000人組成，設漁民小組72組、會員代表51名、理事15名、監事五名，組織健全，向以保障漁民權益，提高漁民知識、技能，增加漁民生產收益，改善其生活，促進漁業現代化為宗旨，本會任務除依漁會法規定執行外，兼扮演執行發揮政治、經濟、社會及教育等四大功能，尤其政府政令、政策宣導與執行，漁業發展及漁民福利之謀求過程中極具重要的角色。

#### 三 業務概況

澎湖區漁會業務推展在總幹事領導之下，設立會務、財務、推廣、供銷、輔導等課（股），各鄉市設立馬公、湖西、白沙、西嶼、望安、七美辦事處，並經營信用部、魚市場、製冰冷凍廠、漁民購物中心、漁產品直銷中心，分別辦理各項經濟、金融及服務事業嘉惠漁友。

#### 四 漁業生產情形

澎湖現有漁船數20噸以下1,858艘、20•50噸206艘、50•100噸63艘、100•200噸16艘、200噸以上1艘，合計

2,144艘，主要經營拖網、鮪延繩釣、刺網、鯛及雜魚延繩釣、一支釣、焚寄網、巾著網、定置網，年生產量21,283公噸，漁產值25億元，淺海養殖16,178公頃，主要為牡蠣養殖、箱網養殖（鯛、海鱺、石斑）及九孔、紫菜等養殖，鹹水魚塭5,708公頃，養殖石斑、鯛魚等。

## 五 未來經營方向

近年來由於社會經濟結構快速轉變，漁業景氣低迷，漁業面臨前所未有之衝擊，尤其漁業資源未能有效保護，致漁產量銳減，漁業經營困難，今後澎湖區漁會經營方向應朝下列幾點著力實施：

- 1.取締非法捕魚，確立資源保育共識。
- 2.積極培育沿近海漁業資源暨推動栽培漁業。
- 3.建立魚貨分級包裝制度，加強共同運銷減少中間剝削。
- 4.加速發展觀光休閒漁業，增加漁民收益。
- 5.充實漁業公共設施，健全漁港設施以發揮功能。
- 6.積極推展海面養殖漁業。
- 7.設立魚貨直銷中心，籌設澎湖水產加工廠，多元化經營。
- 8.加強開拓新漁場及近海養殖漁業，促進澎湖漁業整體發展。

## 六 本會選聘負責人介紹

澎湖區漁會第十二屆屆次改選業經90年4月9日已完成，順利產生理事長黃福志、常務監事顏敏雄、并聘任許大洲為總幹事，黃理事長籍馬公市菜園里，曾任本會第五屆次會員代表，經營牡蠣及箱網養殖，經營近卅年，經驗豐富，兼任菜園社區發展協會理事長，熱心公益深獲好評。顏常務監事籍馬公市風櫃里，家擁延繩釣漁船數十艘，對海洋生態瞭解甚詳，深獲漁業界支持，蟬連本會屆次常務監事。許總幹事籍馬公市，係漁業世家，且服務澎湖區漁會長達二十八年，並由基層雇員幹起，資歷豐富，對金融業務及漁業開拓工作不餘遺力，表現卓越。未來漁會期能在三位領導之下，能帶給澎湖區漁會健全美好的明天。





澎湖區漁會辦公大樓。



漁產品直銷中心興建中。



魚貨蓄養池。

澎湖區漁會



理事長 黃福志 先生



常務監事 顏敏雄 先生



總幹事 許大洲 先生



澎湖魚市場。



全體理監事合照。

## 農委會漁業署出版品

漁業推廣第191期(91.08)

### 生態保護

#### 愛護生態環境系列八 全球環境變遷（五）酸雨的危害

文圖／洪明仕（新竹市立動物園園長）

看著工廠高聳的煙囪，灰煙隨著風向肆意而去，直覺想到的是空氣可能污染，還可能有接踵而至的可怕酸雨。

五十年代初期，造成北歐國家淡水漁業減產的頭號殺手就是酸雨。由於歐洲大量而興盛的工業，透過雲飄雨落的大自然循環系統，挪威及瑞典的湖泊開始進入酸化的宿命，也斷送了淡水漁業的前途。時至今日，湖泊酸化的問題讓瑞典8,500個湖泊中有2,000個受到影響，而挪威則有265個湖泊的魚蝦消失。

由於空氣中的二氧化碳微容於水中，形成偏酸性的碳酸，所以一般雨水的酸鹼度pH值為5.6，當天空降下的雨水酸鹼度pH值低於5.6而非正常的中性或弱酸性時，就可稱為酸雨。全世界工業發達的地區，可說是酸雨的製造的源頭。由於工廠燃燒煤炭及石化原料所排出的硫氧化物（SO<sub>x</sub>），如二氧化硫，或是高溫燃燒所排出的氮氧化物（NO<sub>x</sub>），如一氧化氮，會與大氣中的水蒸氣及氧氣產生複雜的化學反應，於是形成硫酸鹽及硝酸鹽等酸性粒子，這些酸性的粒子較空氣來得重，所以部分受到重力的作用，會直接落到硫及氮氧化物製造的源頭附近。

然而部分會伴隨者大氣的環流往遠處散播，一旦受到雲、霧、雨、雪等的捕捉，就會以降雨的方式循環到地面上，形成酸雨。由於大氣環流的散播能力相當強，所以酸雨對生態及環境的危害，也就成了跨越國界的全球性問題了。

由於大氣的循環作用，製造酸雨的工業國家往往不必完全承擔所有酸雨帶來的災害，因為有些酸雨的污染物質，已經飄洋過海，甚至長距離地傳送到數百公里的遠方。例如西歐的英國，以及中歐的德國、法國，他們工廠所製造的酸雨污染物，在北歐的瑞典、挪威等國家形成酸雨而降下，污染了當地的山川湖泊；台灣的酸雨雖然明顯地集中於化學工廠及發電廠地區，然而也有部分的研究指出，來自於中國大陸製造



的酸雨污染物，也會空飄越過台灣海峽，形成酸雨在台灣降下。尤有甚者，北極地區目前也飽受歐、美產的酸雨所侵害，而冬季的情況更是嚴重，落雨或降雪的酸鹼度已低至4.9到5.2之間。

酸雨對於生態的影響相當大，例如對於湖泊、池塘來說，酸雨會產生酸化作用，不僅影響到水中生物的生存，更可能讓湖泊及池塘生態系統瓦解，進而變成一潭死水。這個現象出現在歐洲及北美的國家，寧靜的湖光山色中，一些湖泊裡只能見到清澈透明但毫無生機的湖水。

對於植物而言，酸雨直接對植物的代謝作用產生影響，使得植物體內的礦物質成分，例如鈣和鎂，與酸雨污染物質產生作用，以致於流失這些礦物質而枯萎死亡，此外，酸雨也會酸化土壤，影響土壤中的化學性質，並將土壤中的金屬元素釋出，讓植物無法生長，而大量的酸雨也可能危害到整片的森林，尤其是馬尾松及華山松對於酸雨的抵抗能力差，容易遭受危害，在香港就曾發生過大量死亡的案例，德國更將酸雨稱為「森林殺手」。

酸雨更可經由土壤而滲入地下水，引起地下水的酸化，進一步影響到我們的水源。

酸雨對於人類的活動也有影響，例如酸雨會與石灰岩及大理石產生作用，所以會對建築物、橋墩以及人類文明的歷史古蹟、雕塑等造成蝕害，另外，汽機車暴露在酸雨之下，其使用壽命也會遭到影響。酸雨也會對人類健康造成為害，例如酸雨中的有害物質，會讓人體身上的皮膚及眼睛產生不適，甚至發生病痛

此外，酸雨流入淡水系統中，遭受到酸雨污染過的水產動物以及農作物，一旦被我們食用，有毒物質也會透過食物鍊關係的傳遞及累積作用，傷害到人體的健康。

酸雨的問題為全球環境問題的一環，然而，因為產生酸雨的污染物質在大氣中停留的時間不長，大約只有一個星期的時間，所以問題應該會比二氧化碳所引發的溫室效應來得容易解決。只要做好污染來源的減少及控管，例如二氧化硫的排放量應加以控制、石化燃料應盡量少用，以及強化廢氣處理的能力，並由已開發的國家提供技術及經費，協助開發中的國家來共同解決，相信酸雨的危害應該會慢慢地緩和下來。

台灣目前的酸雨問題相當嚴重，由於汽機車的密度過高、工業工廠到處林立等因素，讓台灣民眾籠罩在酸雨危害的陰影下，每逢下雨就要擔心雨水淋身，害怕頭禿髮掉，也憂心皮膚紅癢。事實上，大家都有責任面對這個問題，例如工廠排廢氣系統必須加裝脫硫設備，汽機車也應減少硫化物的排放，這樣酸雨的危害才有改善的一天。



稱為「森林殺手」的酸雨會大面積的毀滅森林。



酸雨透過雲飄雨落的大自然循環演變成洲際問題。



一旦食用遭到酸雨污染的水產動物將傷害到人體健康。



汽車排放的一氧化氮會形成酸雨，酸雨也會降低汽車的壽命。



酸雨會對植物的代謝作用產生影響。





## 農委會漁業署出版品

漁業推廣第191期(91.08)

### 產銷分析

#### 台灣地區91年5月漁產量分析

文 / 陳秋燕 漁業署技士

台灣地區91年5月漁業總生產量為76,774公噸，其中遠洋漁業、海面養殖及內陸漁撈皆為減產，另近海漁業、內陸養殖及沿岸漁業呈增產現象，總產量較上年同月的92,373公噸減產15,599公噸(-16.9%)。其中遠洋漁業產量22,348公噸，較上年同月大幅減少22,536公噸(-50.2%)；海面養殖則為2,832公噸，較上年同月減少126公噸(-4.3%)；內陸漁撈產量47公噸，較上年同月減產8公噸(-14.5%)。而近海漁業產量20,131公噸，較上年同月增產4,113公噸(+25.7%)；沿岸漁業產量為3,874公噸，較上年同月增產89公噸(+2.4%)；內陸養殖產量27,541公噸，較上年同月增加了2,870公噸(+11.6%)。

( \*\*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

91年5月遠洋漁業產量22,348公噸，較上年同月減產22,536公噸(-50.2%)，降幅最大。其中魷釣漁業卸魚量3,800公噸，較上年同月銳減25,516公噸(-87.0%)；單船拖網卸魚量為4,341公噸，較上年同月減產885公噸(-16.9%)。另鮪延繩釣卸魚量為6,585公噸，較上年同月增產2,504公噸(+61.4%)；秋刀魚火誘網卸魚量為710公噸，上年同月則未有漁船進港卸魚；其他遠洋漁業增減產數量不大。

##### (二)近海漁業

91年5月近海漁業產量20,131公噸，較上年同月增產4,113公噸(+25.7%)。其中鯖[魚參]圍網產量為4,065公噸，較上年同月增產2,173公噸(+114.9%)，增產最多；巾著網產量為1,044公噸，較上年同月增產700公噸(+203.5%)；火誘網產量為

2,509公噸，較上年同月增產680公噸(+37.2%)。另鮪延繩釣產量為3,215公噸，較上年同月減產473公噸(-12.8%)。其餘增減產數量皆不大。

### (三)沿岸漁業

91年5月沿岸漁業產量3,874公噸，較上年同月增產89公噸(+2.4%)。其中沿岸火誘網產量為556公噸，較上年同月增產254公噸(+84.1%)；沿岸刺網產量為1,087公噸，較上年同月增產198公噸(+22.3%)。另定置網漁業產量為721公噸，較上年同月減產410公噸(-36.3%)。其餘增減產數量不大。

。

### (四)海面養殖

91年5月海面養殖產量2,832公噸，較上年同月減少126公噸(-4.3%)。其中淺海養殖產量為2,339公噸，較上年同月增加31公噸(+1.3%)；箱網養殖產量431公噸，較上年同月減產150公噸(-25.8%)；而其他養殖產量為62公噸，較上年同月減產8公噸(-11.4%)。

### (五)內陸漁撈

91年5月內陸漁撈產量47公噸，較上年同月減產8公噸(-14.5%)，其中水庫漁撈業產量為44公噸，較上年同月減產8公噸(-15.4%)；河川漁撈業產量僅3公噸。

### (六)內陸養殖

91年5月內陸養殖產量27,541公噸，較上年同月增加了2,870公噸(+11.6%)。其中鹹水魚塢虱目魚、文蛤及龍鬚菜增產，產量為9,633公噸，較上年同月增加1,848公噸(+23.7%)；淡水魚塢吳郭魚、虱目魚及蜆增產，產量為17,374公噸，較上年同月增加1,086公噸(+6.7%)；其他內陸養殖產量為533公噸，內陸箱網則無產量。

## 二、累計漁業種類別生產情形

91年至5月底止台灣地區漁業生產量累計為295,080公噸，較上年同期減少46,716公噸(-13.7%)，其中遠洋漁業、沿岸漁業及內陸養殖累計減產外，近海漁業、海面養殖及內陸漁撈均呈增產情形。截至91年5月底止遠洋漁業產量為76,374公噸，較上年同期減產58,890公噸(-43.5%)為最多，其中以魷釣漁業減幅最為顯著。近海漁業產量為83,229公噸，其中鯖[魚參]圍網、火誘網及中小型拖網漁獲增加影響，累計較上年同期增產15,708公噸(+23.3%)。沿岸漁業累計產量18,134公噸，較上年同期減產783公噸(-4.1%)。海面養殖業產量10,789公噸，較上年同期增產82公噸(+0.8%)；內陸漁撈業累計產量259公噸，計增產13公噸(+4.9%)；內陸養殖業累計產量106,295公噸，較上年同期減產2,846公噸(-2.6%)，其中鹹水魚塢、淡水魚塢皆為減產。

## 三、縣市別單月生產情形

台灣地區各縣市91年5月漁業生產情形，增產者計有9個縣市，減產者有12個縣市。增產縣市以宜蘭縣居首，其餘順序為台南縣、雲林縣、台北縣、澎湖縣、台南市、花蓮縣、苗栗縣及新竹縣；減產縣市以高雄市為最多，依次為基隆市、新竹市、彰化縣、高雄縣、屏東縣、台中縣、南投縣、嘉義縣、桃園縣、台東縣及台中市。

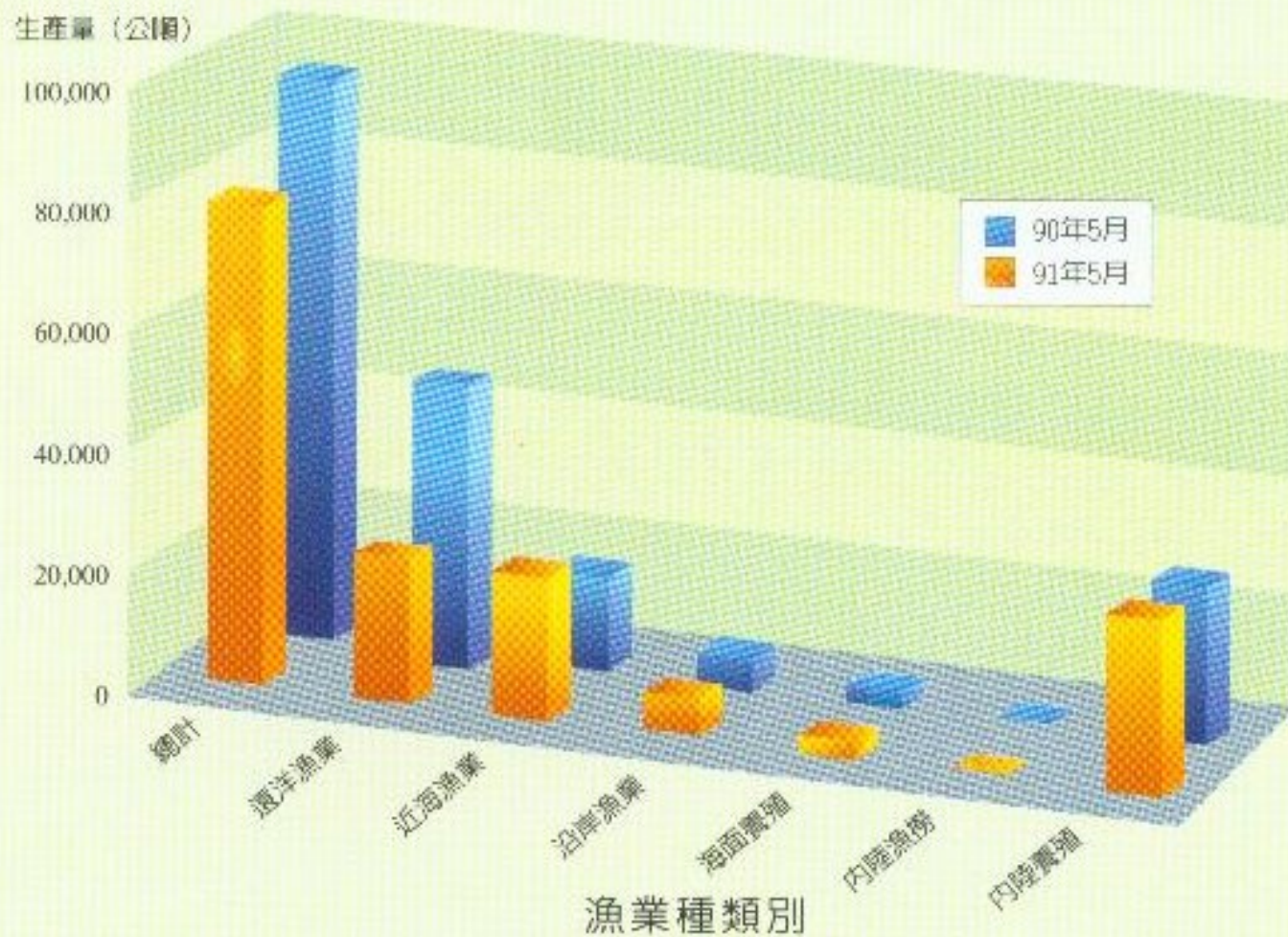
(一) 增產方面

91年5月宜蘭縣漁產量11,013公噸，較上年同月增產4,560公噸(+70.7%)，由於受近海鯖[魚參]圍網及中小型拖網漁獲量持續增加之影響，增產幅度最大。台南縣產量5,918公噸，由於海面淺海養殖牡蠣出貨增加之影響，致總計比上年同月增產1,706公噸(+40.5%)，依縣市別增產量排名第二。雲林縣產量7,332公噸，由於內陸鹹水養殖文蛤出貨增加之影響，致總計比上年同月增產1,213公噸(+19.8%)，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

高雄市 91年5月產量18,863公噸，主要受遠洋漁業魷釣魷魚卸貨量減少影響，致合計較上年同月減產22,376公噸(-54.3%)，減產比率最高。其次基隆市產量 3,751公噸，由於遠洋單船拖網漁獲減少影響，合計較上年同月減產850公噸(-18.5%)居次。新竹市產量 1,959公噸，由於近海中小型拖網及沿岸刺網漁獲減少之影響，合計較上年同月減產527公噸(-21.2%)。其餘各縣市減產數量較為有限。

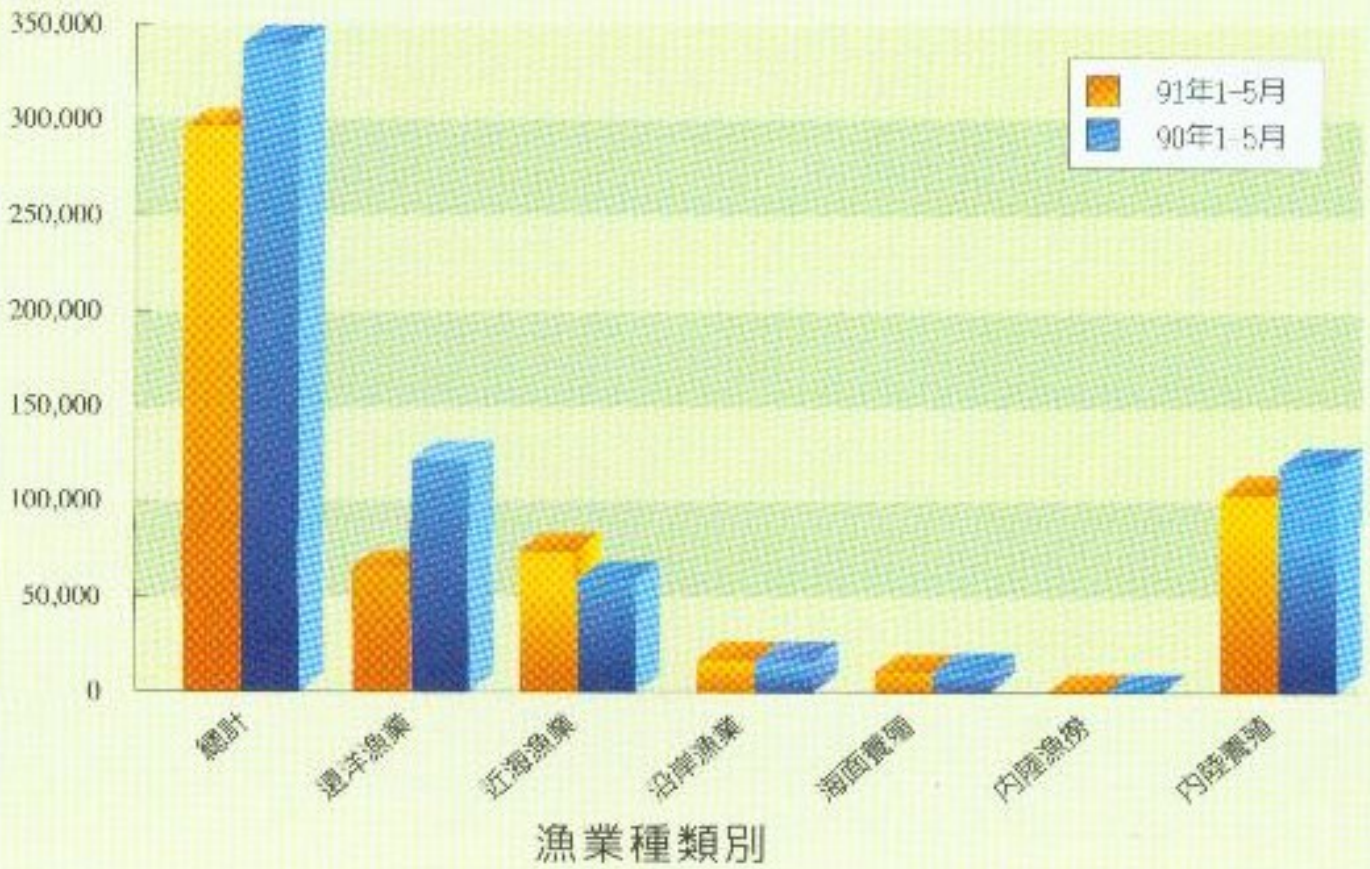
## 台灣地區民國91年5月與90年同月漁業種類別生產量





## 台灣地區民國91年1~5月與90年同期漁業種類別生產量

生產量 (公噸)



## 農委會漁業署出版品

漁業推廣第191期(91.08)

### 產銷分析

#### 91年6月主要魚貨批發市場行情分析

文 / 陳建佑 漁業署副研究員

##### 一、6月市況

本月海況大致穩定但漁獲普遍欠佳，整體供應量為三二、五八公噸，較五月及去年同期減少。價格方面，生產地魚市場因需求疲弱，平均價反下跌；消費地魚市場，平均價每公斤七十二元，較五月下跌百分之三，較去年同期上漲百分之二，各主要魚貨批發市場供需情形如附表一、二。

##### 二、單項魚貨分析

1.虱目魚即將進入產季，價格正緩慢下跌。嘉義魚市場供應量二九六公噸，較五月增加百分之十六，較去年同期增加百分之十八，平均價為每公斤四十七元，較五月及去年同期下跌百分之十三及十五。

2.黑鮪漁汛已進入尾聲，本年迄今計捕獲六、二八八尾，約一、二七九公噸，較去年同期減少百分之十九，較前年同期減少百分之四十六，平均價，每公斤五十六元，較去年同期增加百分之廿七，較前年增加百分之八十四。東港魚市場六月份供應量二二五公噸，平均價每公斤為五十二元。

##### 三、未來趨勢

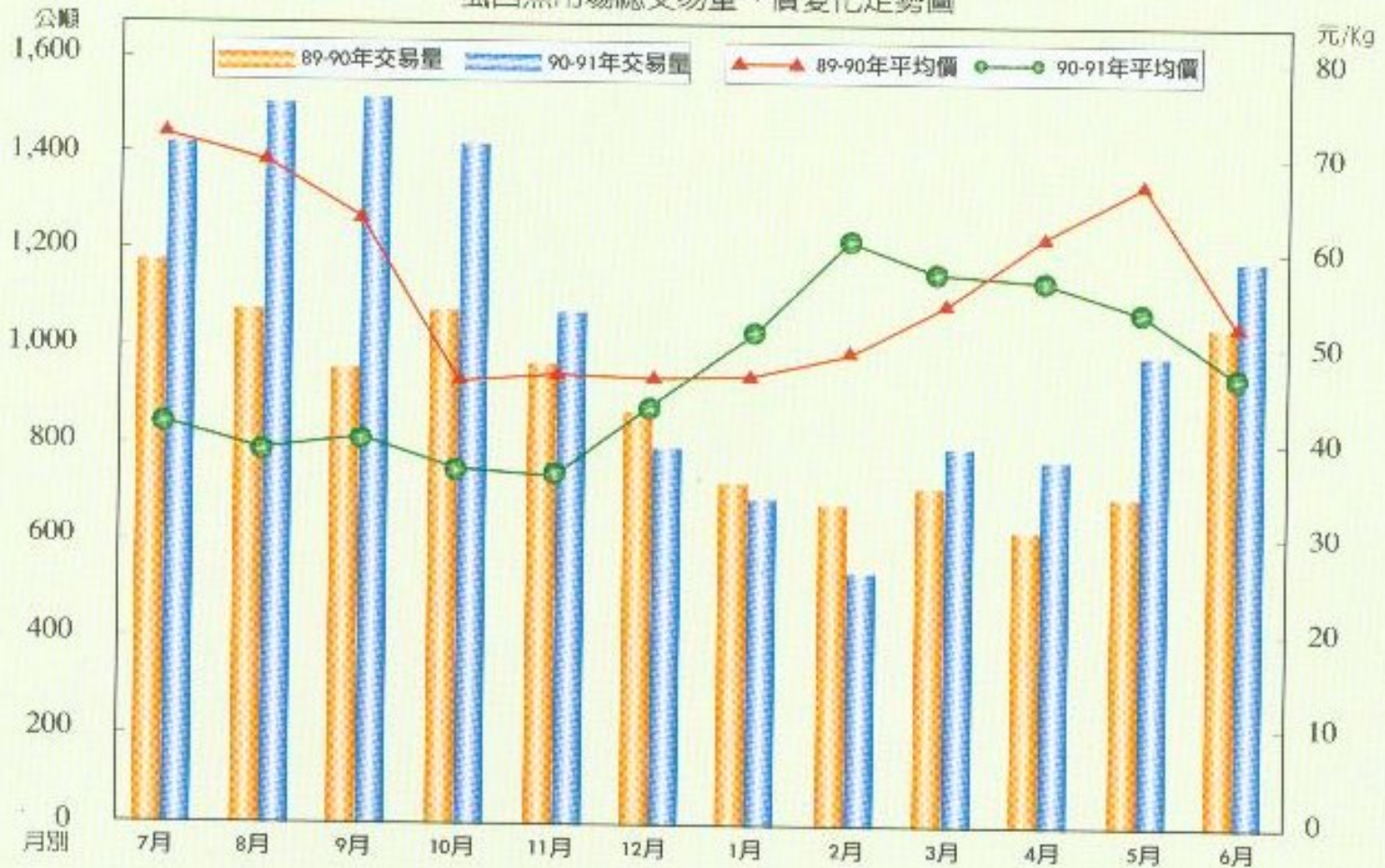
七月已進入颱風季節，預料沿近海冰藏魚供應量將呈減少趨勢，惟養殖魚產季將至，預計整體魚貨供貨平穩，消費地魚市場平均價每公斤約七十五元左右。

21處魚市場總交易量、價變化走勢圖





虱目魚市場總交易量、價變化走勢圖



表一、21處主要魚貨批發市場6月總平均價格及交易量變動表

	總行情	12 處 消費地	9 處 生產地	養殖魚	冰 藏 (鯖魚除外)	冷凍魚	鯖魚	其他及蝦貝類
平均價	本期	71.6	35.0	54.9	95.7	23.5	11.7	35.9
	前期	74.1	40.4	57.6	102.1	23.6	10.8	34.1
	漲跌率	-3%	-13%	-5%	-6%	0%	8%	5%
	去年同期	70.0	38.5	48.0	96.6	22.2	22.4	21.8
	漲跌率	2%	-9%	14%	-1%	6%	-48%	65%
交易量	本期	11,331	20,727	3,199	8,073	13,918	3,660	3,208
	前期	12,143	29,945	3,152	11,698	16,198	6,408	4,632
	增減率	-7%	-31%	1%	-31%	-14%	-43%	-31%
	去年同期	11,649	21,971	3,323	8,836	14,937	2,249	4,275
	增減率	-3%	-6%	-4%	-9%	-7%	63%	-25%



表二、主要魚貨批發市場單項大宗產品 6 月總平均價格及交易量變動表

產品別		吳 郭 魚			虱 目 魚			白 鰓			肉 魚			黑鮪	魷魚凍
市場別		台北	台中	嘉義	台北	台中	嘉義	台北	台中	嘉義	台北	台中	嘉義	東港	高雄
平均價	本期	33.2	48.3	27.9	44.8	49.2	47.2	245.4	221.0	166.5	80.0	83.0	65.1	499.7	17.0
	前期	34.2	48.1	26.5	52.0	58.8	54.5	260.8	233.8	206.1	91.1	84.3	89.1	484.2	16.4
	漲跌率	-3%	0%	5%	-14%	-16%	-13%	-6%	-5%	-19%	-12%	-2%	-27%	3%	4%
	去年同期	26.2	35.0	22.8	49.5	51.4	55.3	219.7	211.1	167.7	63.6	70.6	57.6	362.8	16.6
	漲跌率	27%	38%	22%	-9%	-4%	-15%	12%	5%	-1%	26%	18%	13%	38%	2%
交易量	本期	177.2	195.2	85.3	249.5	218.3	296.0	46.3	16.9	4.1	89.5	134.3	46.1	225.2	2,807
	前期	144.0	222.6	98.7	205.1	189.3	255.6	63.7	33.6	14.2	79.2	127.9	41.0	776.6	2,898
	增減率	23%	-12%	-14%	22%	15%	16%	-27%	-50%	-71%	13%	5%	12%	-71%	-3%
	去年同期	236.4	245.9	115.3	232.1	190.5	249.8	80.6	20.0	11.9	110.9	135.1	48.7	477.4	4,958
	增減率	-25%	-21%	-26%	7%	15%	18%	-43%	-16%	-66%	-19%	-1%	-5%	-53%	-43%