

# 鄧火土：發展魚業的新觀念

三十年來，經過全省魚民、行政人員，和研究人員繼續不斷的努力，台灣省魚業由二次世界大戰以後被摧毀的廢墟上建立起來。魚獲量由光復初期的每年一六、八六二公噸增加到現在每年八〇〇、〇〇〇公噸，成長四七·四倍。魚船噸位由八、八九九噸增加到四三四、一六噸，成長四八·八倍。動力魚船由六九七艘增加到一一、九七七艘，成長一七·二倍。魚業界對海島經濟已經供獻了應盡的力量，為國民營養提供了重要的動物性蛋白質來源，也爭取了很多寶貴的外匯，直接提供了二九七、六八三個就業機會，並間接繁榮了造船、機械、電機、電子、製冰、冷凍、水產加工等各行業。

過去我們曾經遇到各種各樣的困難，大致均一一地點服。最近，魚業界主觀及客觀的因素變化很大，我們將遇到更多不同型的困難，例如：  
一、國際間普遍地建立二〇〇海里魚業專管海域，共同瓜分海洋資源，很多沿岸國家將要限制我們的遠洋魚船作業。  
二、隨着第一期六年經建計畫完成以後帶來的成果，青年人在工業及農業界容易找到比較安適的職位，魚業界將普遍地感到勞力不足。  
三、傳統的魚業資源被濫捕，並且由於天氣及海況變遷的結果，魚民將越來越感覺到魚羣不容易捉摸，期望着要來的魚羣結果不來，未曾期望的却來了，影響作業成績。  
四、國民生活水準不斷地提高，對水產物的品質及供應等問題所要求的水準也相對地提高，傳統的產銷及加工方法將不再受到消費者的普遍歡迎。  
爲了克服以上幾項重大的困難問題，常規方法力猶不足，必需建立發展魚業的新觀念，就是首先建立新的思想，因而產生普遍的信仰，然後才能匯集克服困難的有效力量。

所謂新的觀念，只是從原有的事實裡變換另一個角度來觀察及考慮一項問題而已。我們所變換的

角度特別重視民生主義的立場，也就是說，我們要藉着對民生主義的信仰來建立發展魚業的新觀念。

## 一、資源問題

水產資源以植物性浮游生物藉陽光將水與二氧化碳合成生活細胞中的有機碳水化合物開始，到人類食用爲止。據估計，海洋中的植物性浮游生物每年產量可達五、五〇〇億噸，產量驚人，由植物性浮游生物開始建立了水產生物的食物鏈，植物性浮游生物爲被消費者，其他動物性浮游生物及各種大大小小的魚介類都是不同層次的捕食者。

目前全世界的人口將近六十億，要想使六十億人口經常能喫到魚、鱉、鰻、鱒等高級魚類將越來越不簡單，要想普遍充足地供應動物性蛋白質，只有降低食物鏈。

以全世界六十億人口的事實做比喻，也許有一些人認爲問題不夠切身，但是本省土地比例更小，人口比例更高，以這一種事實來做比喻，應該不會有人反對降低食物鏈是符合民生主義的原則，並且這一種趨勢已經到了。我們可以認爲，地球表面水的面積及接受陽光的總量每年不變，所以海洋的基礎生產能力也是每年不變，變的只是食物鏈。

## 二、遠洋魚業

很多建立了二〇〇海里魚業專管海域的國家和外國談判魚業合作的時候，仍尊重以前的業績，及對試驗、研究、發展工作的貢獻。掠奪式的遠洋魚業將受到某種程度的抵制，我們應該就能力所及，更加強試驗研究工作，使我們取得的價值與付出的心智相稱，遠洋魚船要力求現代化，技術要不斷地革新，今後只有第一流的魚業國家才有資格與地主國洽談魚業合作。

## 三、近海魚業

近海水產資源不能完全放任魚民濫捕，但是也不必依照傳統的食物鏈關係對每一種資源都管制到



——遠洋初航

太苛刻的地步。鰻、鰻、鯊、白口等近海資源雖然減少了，但也不必過分驚慌或惋惜，因爲鰻、鰻、鰻管、白帶魚等相對地增加了，足可補償，只是所用的魚具及魚法必需變更，否則不能適應資源變化的事實。

對於破壞資源最嚴重的底拖網魚業可以用拋石或設置人工魚礁等辦法限制活動範圍，或者用季節性關閉魚場等辦法限制作業的時間。

除此以外，要盡量鼓勵近海魚船多角化經營，中層拖網及離底拖網魚法試驗成功以後應該積極地推廣。

把同一艘小型魚船裝成鏢旗魚、曳繩釣、延繩釣、流刺網、焚寄網、中層拖網、底拖網、離底拖網等魚法已經是可行的事情，魚民可以依照季節

變化，隨時拆卸或安裝一部分網具及設備使洄游到巡航範圍以內的任何魚羣不容易逃脫。魚羣在近海魚場滯留的時間，少則三、兩天，多則一、二十天，應該用盡各種辦法達成捕獲的目的。

#### 四·沿岸魚業

我們很樂於接受因為六年經建計畫完成以後使很多魚民自動放棄沿岸魚業的遠景，但是我們却不願意看到沿岸魚民因為打不到魚而停頓的情況。經濟沿岸魚業的利潤，大部分為魚民獨得，對改善魚民生活及繁榮魚村經濟最具有功效。依照民生主義的精神，這是最重要而絕對不能忽視的一項魚業。魚民應該積極地參加魚業技術研究小組，交換及接受魚業新知識，行政及研究人員也應該經常到魚村去發掘及解決問題，對沿岸魚場、魚具、魚法積極研究。

沿岸專業魚民逐漸減少，是整個社會繁榮過程中的好現象，但是我們却可以盡量吸引兼業魚民在盛魚期參加作業，使沿岸魚業資源仍然能夠充分地利用。

#### 五·魚撈試驗

因為我們不得不接受魚業資源可能隨機變遷的事實，所以也就不得不機動地調整魚具魚法，使魚業技術永遠有效、領先，以達成立體化運用各種魚業資源的目的。尤其是降低食物鏈以後，一定要有大量魚獲的把握才有經營的價值。對於圍網，中層拖網、魚撈機械、魚羣探測等試驗工作均待加強。

#### 六·水產增殖

因為我們準備接受海洋魚業資源變遷及降低食物鏈的趨勢，所以水產增殖方面又增加了一項新使命，要把



的魚乾（陳雨祥）

國民已經嗜食的水產物用人工方法增殖，使之無虞既之。

過去我們已經成功的從海洋裡選擇了虱目魚、蝦、鱔、鰻等在池塘裡養殖，用以滿足國民食的慾望，今後更要積極地研究鯛、鱸、石斑等高級魚類的人工增殖方法，並達成完成養殖的最高目標，使得海洋魚業資源雖然變遷了，但人類食的慾望仍能滿足。

水產增殖的最高境界是要使任何種類都可以生存，也要有把握使任何種類都可以死亡，被我們選中了的種類要有辦法讓他繁殖，對我們有害的種類則隨時隨地有辦法叫它消滅。

#### 七·水產加工

以前，水產加工的重要任務是保鮮、調味、貯藏、運銷等。今後我們要降低食物鏈，或者要利用以前被人類捨棄的水產資源，只靠魚撈工作單方面努力尚不能成功，水產加工業必需接受這一項重要的新任務，把「廢物」變成高級食品，從各種水產

資源裡供應可用的營養分；例如把南極的南極蝦，台灣北部的刺皮魚，台灣東部的燈籠魚等變成美食，都是很有意義的工作。

三十年前魚民居住的茅舍已經改建成現代化的住宅，如果魚船的生活環境再不求改善，即使魚獲豐收，也不一定吸引青年人從事此項行業。目前魚業界正在發展大型圍網魚船，又鼓勵建造現代化的拖網及筒釣魚船，這都是改善魚業環境的具體措施。我們開發南極蝦魚場的行動已經引起全世界注目，聯合國糧農組織正要召開研討南極蝦魚業的會議，我們是世界上開發南極蝦資源的第六個國家，國際間對我們應變及發展魚業的潛力已經給予相當高的評價，這是魚業值得欣慰的。

國際間共同瓜分海洋魚業資源的結果，在我們發展魚業過程中未必完全是禍，所換回舉國上下對魚業試驗研究及近海資源開發工作的關懷，也可以略為補償。我們遭遇的困難越大，克服困難的勇氣也越堅強。只要我們契而不捨，共同努力，一定會開創魚業界的新局面。



大量魚獲