

澎湖的海水養殖

圖/曾文田
文/漁郎

△ 灣是個海島，四面環海，島民生活與漁業，原即有不可分的關係。而澎湖群島是座由64個小島所組成的島縣，在其周圍有黑潮經過巴士海峽，經澎湖群島而向北流，但是，澎湖的海洋發展上，卻受經濟海域的限制，除遠洋外，近海沿岸漁業因為資源匱乏，漁船無法求得生存空間，國內漁業專家建議澎湖縣的漁業，應朝向海洋養殖方向發展。

朝向海水養殖方向發展

澎湖縣由於工業不發達，水質未受污染，若做海洋養殖，則為全省最佳地點，此外，水質安全且伴有黑潮之流湧，水流替變快，發展養殖條件良好。如果以澎湖現有土地12,680餘公頃為基礎，周圍海洋為輔，與畜牧業相較，畜牧業需經常進口雜糧，易造成環境污染，而澎湖若能朝向海洋發展，除了

減少環境污染，且無形中可增加許多生產面積。另外，澎湖漁業發展過程中，除近海沿海外，遠洋漁業移至台灣本島高雄、蘇澳一帶為基地，人口大量外流，若未能針對此現象加以改進，則此後澎湖勢將成為無人島。但若純就近海漁獲而言，則因資源有限，政府雖曾進行放流、放養，但未明顯見到成效，漁民生活仍不易。

澎湖64個島嶼，應可作為良好養殖場的基地，依照日本的作法，養殖面積則會增加許多，漁獲亦相對提高，且澎湖不需如日本的工作台，只需很少的經費，建築在無人島或小島為基地來推廣海洋養殖事業。

海岸線曲折多內灣，極具養殖潛力

由於澎湖群島的海岸線曲折，多內灣，同時，具有寬廣的潮間帶，極具開發經營淺

日昌農業集團 種子部

台南縣善化鎮胡厝里358號
TEL: (06) 5810334 · 5819602
FAX: (06) 5810331

誠徵各縣市經銷商及中部、花東駐區代表

超秋高麗菜種子、種苗，甜椒種子、種苗，辣椒種子、種苗，808花胡瓜、苦瓜、胡瓜、包白、牛蒡種子，請五月前定貨，其它洋香瓜、西瓜，等種子需要請洽詢。

海養殖的潛力。在潮間帶，漁民在此築堤建魚塢，魚池是利用潮差來自然換水，此類的魚塢面積甚大。另外值得一提的是，因為澎湖有很多內灣，最適合經營「海洋牧場」的方式，來從事淺海養殖的地區。

海洋牧場的設置，主要是將立體水層加以充份利用，以做為魚貝類養殖的場所。具體來說，水面的上層，可以用懸掛的方式來養殖牡蠣（牡蠣串其實是深掛入中水層內），或是利用箱網的方式來養殖高經濟性的魚種。在底層的利用方面，則可放置人工魚礁，提供作為魚類的棲息，以及覓食的場所。

懸掛式養殖牡蠣，大分佈在澎湖南面內灣，以及大倉灣內。置於海面的浮筒，主要是用來支持牡蠣串的重量。網繩則是用來固定牡蠣串。牡蠣串的形成，先是將牡蠣空殼繫綁成串，然後放在水中，讓牡蠣苗附於其上，而後，再船運到養殖場，懸掛在海水裡養殖。

「箱網養殖」一如其名，是以封閉的網子構成養殖用的空間，放入海中來養殖魚類。這種箱網的上層，是使用浮力大的浮筒，嵌以用來構成形狀的繩網或竹材，網子則沿著或下置於海水裡。在底部紮住袋口，就形成一個網袋狀的箱網。以箱網養殖，由於網內外的海水可以自由交換，所以，可以進行高密度的養殖。

人工魚礁是於海底放置的人為礁體，它可以改善魚類的棲所，並促使海洋生物於魚礁區中，建立一個新的生態體系，進而培育魚類資源，以達到增加漁產的目的。可以做為人工魚礁的材料有很多，例如舊船、破輪船等，不過，為了避免這些抗浪性能較小的礁體在海底移動，近年來，一般都用混凝土水泥礁為主要材料。目前，澎湖沿岸海域裡投放人工魚礁的地點，至今已達十餘處，在礁區內培育的魚種有很多，主要的是具有經濟性的魚種。由於這些魚礁區裡有著相當豐



懸掛式養殖牡蠣

澎湖的內灣適合做為海洋牧場（空隙）



澎湖漁民在陽光下曝曬漁穫物情景，處處可見。





澎湖的休閒漁業吸引很多遊客參與

→ 富的資源，因此，也一直是釣客們嚮往的釣場。

成為「海上樂園」觀光地

總而言之，論及澎湖在漁業上的發展方向，目前，整體上以朝休閒觀光及水產養殖業發展，且澎湖現已被列為國家級風景特定區，一切的規劃均在進行中，觀光發展的脚步已邁開，在此之際，澎湖的養殖漁業更應配合早日推出，使澎湖40年的經濟不景氣，能早日革興，使之成為真正「海上樂園」。



西嶼沿海的箱網養殖

水試所在大果菜箱網養殖試驗場

