



彰化縣王功蚋藝文化協會

[生態復育-蚋石滬]

## 目錄

壹、生態復育.....	2
定義.....	2
貳、石滬.....	4
介紹.....	4
起源.....	4
成立.....	5
成滬條件.....	5
蚵石滬.....	6

# 壹、生態復育

## 定義

根據國際生態復育學會（The Society for Ecological Restoration, SER）的定義，「生態復育」是企圖盡可能將一個受損或破壞的生態系統，恢復到該生態系的歷史軌跡的某一個點，使該生態系健康、完整及永續的過程。

因天災（地震、海嘯、颱風、火山爆發等）及人為開發將原有的生態系統破壞，可能會改變該環境，原有棲地亦被破壞，造成生態系統無法如同原本功能正常運作，生物可能會減少甚至滅絕。因此，為了挽救已被破壞或即將被破壞的生態系統，「生態復育」的概念遂被提出，依據當地的氣候、地形、原來動植物相，與當地的歷史人文等資訊規劃，做為生態復育的目標，並結合社區參與來共同進行、維護生態復育的工作。

生態工程是生態復育的手段和技術，在臺灣有許多生態復育的案例，如森林生態復育。舉例來說，溪頭杉林溪公路沿線在 2001 年 7 月 30

日桃芝颱風過境時，曾造成嚴重的崩塌，其中一處面積約八公頃之廣。

臺大實驗林在行政院的經費補助下，在崩塌面實施打樁、編柵之生態工法固定坡面，以利用原生植物的種子做植物復育，撒播臺灣赤楊種子，在 2002 年 9 月完成各項重建工作。

此外，像是亞泥花蓮新城山礦山的植生綠化，從 1981 年開始，亦與中興大學水土保持工程研究所建教合作。1990 年又和中華民國自然生態保育協會合作，推動礦區復舊計畫；調查礦區曾經存在的四百多種植物生態，篩選出九十多種原生植物培育，並特意種植在當地已形成良好適應能力的原生植物，以減輕環境衝擊。

## 貳、石滬

### 介紹

石滬為澎湖的一種人與大海相互依存的捕魚方法，因有兩座心狀石滬而得雙心石滬美名。原理為利用潮汐起落，在潮間帶堆砌兩道長圓弧形堤岸，從淺水處一路延長至深水處，在深水處盡頭向內做成彎鉤狀。漲潮時，魚群順著海水進入石滬中覓食海藻；退潮後，石堤已高於海面，魚迴游至捲曲處被阻，困於滬內，漁民藉此捕捉漁獲。

全世界石滬約不到六百口，在澳洲、夏威夷、密克羅尼西亞、芬蘭等都有文獻。亞洲則日本、台灣、泰國等太平洋諸島都有石滬的分布。澎湖縣現有五百七十四口以上石滬，白沙鄉吉貝村佔了 102 座，為世界密度最高。台灣本島則以桃園市新屋區沿海擁有最多的石滬群。

### 起源

全球石滬的發展早在新石器時代，澎湖石滬的最初文獻記載於西元 1720 年台灣縣志中。在沒有船隻機械能出海捕魚的時代，漁民大多

在潮間帶漁撈活動來從事海耕。一開始徒手抓魚，後來利用沙灘上的蔓生植物鬻藤織成網來圍補魚群，接著進一步觀察出魚兒迴游的特性，加以填造石滬。

## 成立

建造石滬像成立一間公司一樣，需要團體的合力經營。一開始先募股，擬訂契約，再由股東來修建石滬，募股的對象以親族為優先，其次才尋找有地緣關係的鄰里。石滬的股份數依其規模而定，多在十股上下，股東依自己能力來認養股份的額度，可多人合認一股，也可以一人擁有多股。其中負責人稱代表者。石滬屬定置漁業，建造完成時代表者需向政府農業科登記五年換證一次並繳交印花稅，等政府評估通過且公告一個月後，使可發予漁業權執照。

## 成滬條件

- 石材：在沿岸需有岩石或漂石可做為建滬材料。澎湖有玄武岩、珊瑚礁石灰岩與灘岩可使用。
- 潮差大：漲潮時，海水帶領魚群入滬，退潮時，石滬高於海面，魚群便被困於滬內，潮差愈大，集魚效果愈好。澎湖群島地勢南高北低，由南至北沉降地形愈明顯，造就北海多石滬聚集。

- 風浪強：海浪愈猛，魚群愈容易被驅入滬內。澎湖多東北季風，在秋冬時風強海浪大，石滬漁獲多優於夏季。
- 潮間帶廣：傾斜度小、遼廣的珊瑚淺坪，適合造滬。澎湖縣礁礮廣達三十七平方公里，面積廣大的潮間帶，使得作為餌料的浮游生物不虞匱乏。

## 王功漁港生態復育-蚵石滬

蚵石滬是利用一袋一袋的蚵殼圍繞而成，目的是為了要在海水退潮時可以把魚群留在石滬當中，讓魚群們可以在這個環境中生長，達到生態的復育。

