

洄流·魚梯·魚道

大甲溪電廠對生態保育盡力

文／許芬鈴 攝影／黃松柏

五十餘年前，日本撤離台灣時，曾誇下「三個月之內，必讓台灣無電可發、無電可用」的海口。處心積慮的日本人，為了讓台灣的電力技術斷層，除了平時不讓台灣人接觸維修技術，更把所有的工程圖面資料，都帶回日本。

地形高落差

戰後的台灣，光復之初百廢待興，台電公司急著作電源開發、水土勘測，欲讓滿目瘡痍的供電系統，恢復正常。當年以送電為第一考量，就難免有掛萬漏一，無能設想周延的遺憾。然「見兔顧犬，未為遲也；亡羊補牢，未為晚也」。

發源於南湖大山、桃山、雪

山、畢祿山、合歡西峰的大甲溪，主流長達一二四公里。經由結礫風化、堆積侵蝕，形成了峽谷、水潭、湖泊、曲流、河階、沖積扇、三角洲的景觀，也提供了大甲溪，現有的六十八種魚類生存場所。

從溪口到海河交界，由西起群山到東邊海洋，整條大甲溪流域的地形，自源頭以至出水口，其中的落差高低約有兩千多公尺。各種高海拔，出現不同的魚種，大致分為上游鱒魚、上中游台灣鱈頭魚、中游石鱸、下游鯉魚、溪口周緣級魚類等五區。

台電在大甲溪沿線，陸續建有德基、青山、谷關、天輪、馬鞍、社寮、后里七座水力發



馬鞍壩體、消能池及魚道(左)、魚梯(最左)之情形。

電廠，為了水力發電的正常運轉，沿途均設有攔砂壩。而攔砂壩的落差，對於洄流性的魚類，難免會造成無法回溯上游的阻滯。

近年來大甲溪發電廠，為了這條溪的原住魚類，得以繼續生存，請來專家實地踏勘，希望藉由小魚苗的放流，達成溪內生態的平衡。往年魚苗的放流，僅選擇高海拔的德基水庫，以放殖鱒類為主。「而後馬鞍、青山壩、志樂溪也跟進此行列，放流了不同的魚苗，」大甲溪發電廠長連曾明表示：「魚苗種類，皆是經由專家評估，挑選出淡水湖泊魚種，及這條溪的原生魚類」。

放流的活動，除了台電員工參加之外，「另外還有台中縣政府、和平鄉公所與會，」連曾明廠長說：「而代表會，大甲溪生態協會，也都共襄盛

舉」。今年由彰化鹿港水產試驗所培育的魚苗，計有鯉魚一萬五千尾、草魚一萬兩千尾、鱧魚一萬五千尾、苦花五千尾、溪哥八千尾，及石鱸一萬五千尾等，共計七萬尾，斥資廿五萬元。

幫助魚回家

剛開始時，並沒有要放這麼多魚。

原訂今年只要放流三萬八千尾魚苗，「但是衡量到上游的開墾、土石的沖積、水庫的淤砂，」大甲溪發電廠水陸股林春池提到：「這種種現象均會造成水庫內藻類叢生，導致水庫的優養化。因此電廠決定又增加放流，以食藻類為生的草魚、鱧魚等魚種，平衡水庫的食物鏈」。

魚苗的放流，為大地盡一份心；魚道的建立，為生命開一

扇窗。數十年前興建的水庫，「因為土木構造，岩盤已定，所以很難再另設魚道，」連曾明廠長談道：「其實建立魚道事小，但是一旦真需施工之時，必須將所有水庫的水量放空，這才是最大的考驗」。考驗不是來自將水洩出，而是數月無法發電，而無法發電怎談正常供電？

有鑑於水庫放空容易，但是影響到民生用電之責，該由誰來背負？所以去年興設的馬鞍壩，在面向下游的右側，排砂門旁邊，大甲溪發電廠為了環境保護、生態平衡的考量，已設立了國內第一條魚梯及魚道。

這兩條斜度達一百公尺的不銹鋼魚路，為水池式及丹尼爾型。水池式適合大型魚洄游，丹尼爾則是設計讓小型魚回溯。同時魚道配合著水流，全

年無休運轉放流每秒兩公噸水流，接續魚類的存活，洄游到牠們的原生地。

同時警方，已將馬鞍壩上下游兩公里處，畫為禁釣區，但仍有許多民眾甘冒被取締的風險，前往垂釣。大甲溪發電廠誠意回饋這片土地，讓溪河自然景象再現風華。但是台電水陸股的人員，每每在巡邏溪的兩岸時，皆發現大量非法的藍捕的魚籠、魚具，這使得連曾明廠長，不禁呼籲期盼：「大家要共同保育，讓小魚苗平安長成！」

數百年來原住民的歌聲，唱出暢麗、清圓、明快、雄渾、勃鬱的曲曲歌目，它們響徹於兩岸河谷，低迴在湍瀾瀑布。傳統的文化，已有許多單位在幕後做推手，但是原生魚類的悠游，還是要冀望大家來牽成。

源