

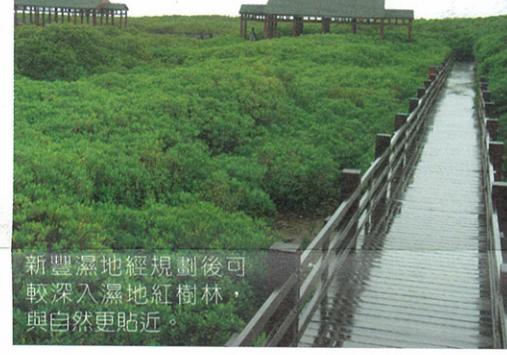
說濕地是一片荒蕪並不為過，至少在大部份人的眼中，不論海濱河口、野塘水溝、或是泥灘沼澤，也不過就是一片雜草叢生泥濘難行的地方，也許每天經過幾次都不會注意到這個不起眼的角落。在大部份的人都還不知道濕地是什麼之前，這些被視為無用又難以開發的荒地已經被「善加利用」，填平當工廠、墊高當堤防、開挖建道路、還可以當垃圾場，殊不知在怪手和推土機努力的工作下，大自然留給我們我們最珍貴的資產之一就此一步步消失。

廣義的濕地泛指水深6公尺以內、水陸交界的區域，如果按照這種定義，那麼包括大部份的潮間帶、漁塭、池塘、稻田及水溝都是濕地的一部份。不過一般較為狹義的濕地指的是有水生植物或含飽和水量的土壤，有部份時間或長時間淹沒在水下的土地，這種界定可能比較切合我們對濕地的印象，因此我們可以將濕地具體的指出為河口泥灘、沼澤、溪流、河畔、野塘、長期淹水的低地、潮間帶和部份人工水景設施都是。如果用這樣來界定濕地，你會不會覺得濕地其實很熟悉，總在那兒見到過？

濕地有什麼好？

濕地有什麼好？最基本的觀察只要從濕地的存在條件來看，就可以瞭解到濕地本來就是水陸交會之處，讓陸地與水域之間不是一條僵硬的界線，而是一片彈性的空間，因此不論在淡水域、河口或海水域，都具備緩衝與防洪的功能。自水域漫湧而來的水體，碰上濕地低緩寬闊的地形和水生植物的柔軟阻隔，得以放慢速度，懸浮粒子逐漸凝聚、結沉澱或吸附，水中有機物被分解吸收，最後成了乾淨無害的清潔水。

除了水陸緩衝和水質淨化之外，濕地所提供的野生動物棲息的空間是另一項重要的功能。其實從外觀看來，濕地的物種可能並不像珊瑚礁或雨林般繁複多樣，卻可能是由一整片單一種的植物覆蓋，像是紅樹林和蘆葦等等。這是因為濕地其實是一個相當特殊的生態系，要能適應這樣鹽度、溼度、光照等各種



新豐濕地經規劃後可較深入濕地紅樹林，與自然更貼近。

節變換，讓我們一窺天地造化、細察萬物生意，這種影響心靈平衡精神的功能，恐怕是多數現代人千金難買的經驗吧。

台灣濕地保育

早幾年我們在演講或上課時提到濕地，會發覺有些聽眾一臉狐疑的表情，他們在想究竟「師弟」跟環境有什麼關係，可見從前濕地真的不會是我們關心的對象。其實在台灣比較早關懷濕地的人應該是賞鳥的朋友，由於許多留鳥及候鳥會落腳在海、淡水的濕地，因此鳥友們是除了當地居民以外最早踏入濕地的一群，也是最早為鳥請命爭取濕地保存的伙伴，直至今天仍然持續投入，對台灣濕地保護和教育推廣功不可沒。

有很多在全台灣各處濕地發聲的鳥友們現在已經學會如何爭取更多的資源和更好的管理模式，也逐漸結合更多關心環境和熱心環保的伙伴一起工作。台北鳥會長期投入關渡濕地後，進一步以無償的方式經營關渡自然公園，這樣的進展有兩層重要的意義：其一是民間團體學習藉制度化的運作來管理環境並推動環境教育，其二是政府學習借重民間的專業與社會資源為既有的公共財作最好的利用。這樣的模式對政府、民眾或保育團體都是一種良性的進階過程。

荒野協會長期投入環境教育之外，也從雙連埤原生植物的搶救過程中學習

在荒蕪中發覺生趣—濕地

條件的植物才能在此取得優勢。但是濕地中大片的單一植物群落卻是各式各樣動物生息的所在，提供定居者覓食、躲藏、繁殖、成長的空間，也提供暫居者落腳歇息的地方。

許多人到溼地除了看紅樹林和招潮蟹，偶爾還可見一些水鳥之外，能見到的生物很有限。其實我們不可以忘記了濕地是一個立體的空間，生物除了出現在地面上，也棲息在樹冠上、草叢中和水面下，更有為數眾多的生物是在泥灘下、甚至沙底深處過生活，因此其中的生物量遠遠超過我們肉眼所見。

在實質面我們不可以忽視濕地在保存地下水、綠化景觀、維持生態平衡和遊憩教育方面的功能，這些看得見數得出的功能，都讓我們更瞭解濕地的重要。另外一方面，濕地在無形面的功能更應該受到重視：一塊自然的土地，讓我們聽見風的聲音、看見草的搖曳、嗅到水的濕氣，讓我們體會四時更替、季



文·圖／鍾國南

用舊有的內惟埤遺址改造成公園，台南仁德二行社區利用濕地進行社區污水處理，都是人工濕地例子。雖然各個案例成效不一，風貌各異，在規劃、功能和管理上仍有改進的空間，但至少顯示溼地已經逐漸受到政府的重視，民眾也越來越期盼擁有更自然、更貼近環境的空間。



由於黑面琵鷺的落腳，七股濕地開始變成許多人接觸濕地的第一次經驗



海生館將原本荒無之地變成濕地公園（海生館提供—93年3月空中鳥瞰情形）

新豐（新竹）、挖仔尾（台北）等幾乎全台灣各處，我們都可見到許多人投身濕地保護的活動中。

在全台灣各地的濕地保育過程中，民間團體、政府、社區、社會大眾、還有學術研究的單位，各種不同的立場與目標的伙伴們發展出不同的合作競爭模式。在磨合之中當然可能因立場、理念、認知、知識、甚至利益上的相互扞格，經歷痛苦的紛爭，也可能重組分裂，結果未必盡如人意。但是往好的一面看，跌跌撞撞也是逐漸學習與成長的過程，政府終要懂得如何放下身段釋出資源，民間團體會學習如何妥善管理持續溝通，社區學習如何將原來的「荒地」變成發展的利基，而最後民眾終於能夠瞭解到如何與自然親近相處，我們的子孫能保有更美好的環境。回頭看看所有濕地保育的推動與發展，由民眾不重視到懂得欣賞，由錯誤的認識到付出關懷，這樣的過程正是整個社會學習如何與自然相處的過程，也是民眾與政府提升環境管理能力的必經之路。

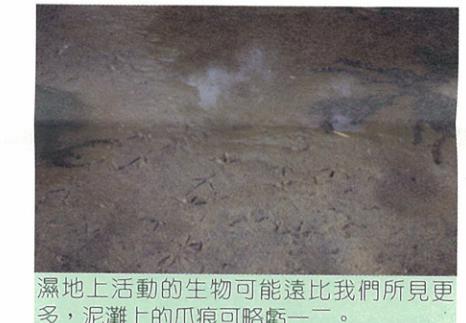
除了天然濕地逐漸受到重視之外，也有部份地方在政府或民間的規劃下促成人工或半人工的濕地出現，其中高雄鳥松澄清湖旁的濕地由自來水廠的沉沙池改建，左營洲仔濕地利用菱角田改造

國立海洋生物博物館利用館區內荒廢的漁塭與公墓地改建成濕地公園，希望利用生活污水及養殖排放水將濫墾濫葬的土地還原成野生動物的棲地，具備復育、教育與景觀的多項功能。這一片人工濕地在海生館三個主題館的北邊，緊鄰世界水域館，由世界水域館二樓以上可以俯瞰整個濕地公園，大部份觀眾在參觀完高科技展

現的世界海洋生態之後，可以回歸到最純樸自然的台灣濕地環境。海生館的濕地公園將採功能區分，最大多數的觀眾可在周圍步道或世界水域館觀賞景致，參加教育活動的有限觀眾會進入園內小部份地區觀察，還有一些路徑供研究和管理維護人員進出，絕大多數地方還是野生動物最安穩的家，畢竟給牠們一片淨土才是自然的本意，不是嗎？

留意身邊的自然世界

台灣由於地理環境特殊，生態環境也豐富多樣，從低海拔到高海拔、亞熱帶到溫帶、濱海到深山，多變的環境下也有各種不同的濕地。海邊的潮間帶、河口、內灣泥灘、野塘、溪流、以及平地和高山的湖泊等都是常見的濕地。可是不要忘記了，還有許多我們視而不見的角落，像是每天經過的排水溝、雨後的小水塘、公園校園中的小池塘或是淹了水的廢耕地，只要經過一段時間的演替，就會有些可喜的生命進住，將生趣帶來我們身邊。



濕地上活動的生物可能遠比我們所見更多，泥灘上的爪痕可略虧一二。

就為自己心靈的釋放，或是為了讓小孩親近自然，我們當然可以驅車往海邊或湖畔的濕地一探究竟，拜訪紅樹林中的彈塗魚和招潮蟹。可是，也不要忘了近在咫尺的水溝埤塘就值得我們駐足靜觀，停下來關心一下其中的些微生趣。如果我們能在這樣看似荒蕪的一片地中，尋得造物者的隻字片，覓得自然



都市的角落也能發現濕地，成為我們接近自然的窗口—鳥松溼地



堆在香山濕地旁的廢棄傢俱，顯示出我們