

物種保育、產能豐富、生態教育及休閒旅遊等，無尾港濕地當然是無尾港生態社區發展的目標之一。

• 溼地水源補充、防止陸化

為使濕地生生不息，必須改善其水質水量，建議對策有五：一是適當浚濬，以利湧泉補充，二是棲地管理，三是引入新的活水源，四是保週地區水資源，五是保護周邊地區水資源，減少地表逕流，涵養地下水。



無尾港水鳥保護區一景。 蘭陽博物館籌備處提供

• 多樣化生物棲地再造構想

無尾港水鳥保護區雖以水鳥為指標性動物，但也需要有豐富的生物多樣化的環境，才能確保其永續性。多樣化生物棲息地之意義在於創造復育多樣化生物環境，而多樣化生物環境，在於確保多樣性的遺傳基因、物種及生態系。多樣化的生物棲地的規劃原則如下：

> 使用分區明確化

為確保園內生態保護區，需限定人類活動區域，無尾港生態公園使用分區建議分為核心區、緩衝區，兩者的使用範圍應明確區分，同時必須限制影響動、植物保育之活動及營建行為。

> 生育環境多樣化

創造樹林、草地、水面等生物生育多樣化環境，以確保動物之採食、休息、築巢、避難場所。

> 周圍環境防護

在公園邊緣以及相臨園內人類活動區之邊緣部，應設置密林植物與人造圍籬，以減少對生態之衝擊。

> 生物多樣化的基礎在於多孔隙環境

從實質環境的角度而言，生物多樣化的基礎莫過於「多孔隙環境」。例如，土壤內須有許多「孔隙」，才能容納水分、空氣，才能滋養細菌、微生物，才能分解生物的屍體、排泄物，進一步才能供養昆蟲、鳥類乃至人類的高層次消費生物。大自然的環境本來也存在許多「多孔隙環境」，例如枯木、樹根、樹洞、亂石堆、石灰岩、土丘、岩洞等都是充滿孔洞的世界。

> 濃縮自然

生態保護區不只為了一些指標性動物的棲地而設，通常也為了其他無數的小生物，創造一些多孔隙、多庇護的小棲息空間，例如以人工堆置亂石、瓦礫、木堆、蔓藤架，或是放置一些生菇長苔的枯木、樹根，任由雜草蔓藤灌木叢生，任由落堆積腐化成土壤養分。

如此一來，整個自然保護區就如同一個生物最多樣化的「濃縮自然」、最密集的生物棲地。