

港南運河水質淨化計畫

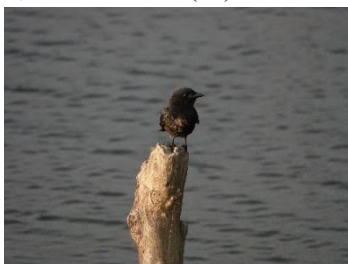
1. 維管階段表單 M01

新竹市水環境生態檢核表 維護管理階段附表

附表 M-01 工程生態評析

計畫名稱	港南運河水質淨化計畫			維護管理單位	
生態評析日期: 111.10.18 (尚未完工)					
1.生態團隊組成：					
姓名	單位/職稱	學歷	專業資歷與專長	參與勘查事項	
戴家琪	觀察家生態顧問有限公司/ 生態工程部研究員	碩士	昆蟲辨識、分子生物學	工程生態評析、 生態檢核執行	
謝傳鎧	觀察家生態顧問有限公司/ 生態工程部研究員	碩士	植物生態調查、質性田野調查	植物調查、工程 生態評析	
2.棲地生態資料蒐集：					
- 本工程因原施工工期展延，故執行時仍在施工階段，然大部分工程皆已完工，僅剩工區北側尚未種植濕生植物。 - TBN 台灣生物多樣性網絡 (https://www.tbn.org.tw/) - 羽林生態股份有限公司執行之四季次的「港南運河生態檢核及調查工作」調查報告書(2020)					
3.生態棲地環境評估：					
1. 確認生態保全對象狀況					
a. 工區北側兩側防風林保留完整、未受擾動					
b. 河道左岸保留之整片大樹，恢復狀況良好。					
2. 可能之生態課題					
a. 黑頭織雀作為觀賞鳥類引進台灣。然而因其繁殖力強且會集體攻擊進入繁殖區的外來者，具有影響原生動植物棲息環境以及危害農作物之疑慮。					
b. 港南運河水體懸浮固體含量較高、水流緩慢可能使泥沙淤積，植物生長攔截土砂，導致陸化區域持續擴大。未來可能造成水域棲地逐漸減少，甚至造成棲地阻隔或水體交換率不佳。					
4.棲地影像紀錄：					
1. 生態保全對象：					
					
河道左岸保留之樹林：(左圖 111.03.18、右圖 111.08.17)					
					
兩側防風林未受擾動(111.09.27)					

2. 生態友善措施：翠鳥壁(左)與使用鳥踏樁的大捲尾(中)



3. 棲地現況：(111.08.17)



堆石處為工區南界(左)；攝於紅橋上，堆石處為工區北界，前方有一排水自東向西匯入港南運河(中)；港南運河中下游段現況(右)



港南運河下游處淤積，植被生長及陸化情形。

5.生態關注區域說明及繪製：

6. 課題分析與保育措施：

1. 生態友善保育措施：翠鳥壁後續監測確認保育效益
 - a. 後續維護管理建議將土壤補平洞口，並移除遮擋洞口的植被，以利翠鳥使用。
 - b. 建議於翠鳥繁殖期間(3-7月)，根據繁殖週期約以26天為監測頻率。
2. 黑頭織雀作為觀賞鳥類引進台灣。然而因其繁殖力強且會集體攻擊進入繁殖區的外來者，具有影響原生動植物棲息環境以及危害農作物之疑慮。近年來較多紀錄在新竹南寮環保公園至港南金城湖一帶，周邊亦有。建議在分布範圍仍侷限時即進行移除工作，抑制其族群擴張的機會。另外配合環境教育，提升民眾環境意識，不應針對特定物種的偏好或喜愛，而忽略對生態、對環境整體利益的影響。
3. 港南運河之水域調查建議：
 - a. 後續應配合棲地特性使用更適合且多樣化之調查方法，所調查到之結果較能代表水域棲地現況。
 - b. 根據本次調查捕獲日本沼蝦數量推測港南運河應有穩定的族群，由於蝦類對水質溶氧之要求通常較高，因此日本沼蝦亦可做為日後此處水域監測指標之一。
4. 港南運河可能因泥沙淤積而逐漸陸化，建議應釐清水體泥沙來源，並配合適時清理淤積區域，以疏通水域棲地之連貫性。

說明：

1.本表由生態專業人員填寫。

填寫人員： 戴家琪 日期： 111.10.18