

# 鴨母寮排水(中洲至農路橋段渠段)治理工程

## 公共工程生態檢核自評表

工程基本資料	計畫及工程名稱	鴨母寮排水(中洲至農路橋渠段)治理工程		
	設計單位	黎明工程顧問股份有限公司	監造廠商	黎明工程顧問股份有限公司
	主辦機關	經濟部水利署第八河川局	營造廠商	汎銓營造股份有限公司
	基地位置	地點：TWD97 座標 (X：169062,Y：2594240)	工程預算/經費 (千元)	279,900
	工程目的	鴨母寮出口閘門上游(0K+038.40)為起點，沿線整治至順安橋(3K+001)，整治範圍約為 2,963 公尺。主要工項包括右岸加高約 2,821 公尺(含 L 型胸牆加高及既有堤岸直接加高)、左岸加高約 803 公尺(既有堤岸直接加高)、左岸護岸拓寬約 2,121 公尺(混凝土坡面工)及 1K+872 農路橋改建等。		
	工程類型	<input type="checkbox"/> 交通、 <input type="checkbox"/> 港灣、 <input checked="" type="checkbox"/> 水利、 <input type="checkbox"/> 環保、 <input type="checkbox"/> 水土保持、 <input type="checkbox"/> 景觀、 <input type="checkbox"/> 步道、 <input type="checkbox"/> 建築、 <input type="checkbox"/> 其他		
	工程概要	護岸約 2660m		
預期效益	主要辦理渠道改善(3 公里)及橋梁改建，經本工程及鴨母寮排水周遭相關排水改善後，得以改善周遭淹水問題，其提升排水路通洪能力達 Q10+0.5m 以及 Q25 不溢堤，預期改善鴨母寮排水淹水面積約 286 公頃。			
階段	檢核項目	評估內容	檢核事項	
工程計畫核定階段	提報核定期間：106年12月11日至107年09月21日			
	一、專業參與	生態背景人員	是否有生態背景人員參與，協助蒐集調查生態資料、評估生態衝擊、擬定生態保育原則？ <input checked="" type="checkbox"/> 是：成功大學水科技中心水域生態環境調查組 <input type="checkbox"/> 否	
	二、生態資料蒐集調查	地理位置	區位： <input type="checkbox"/> 法定自然保護區、 <input checked="" type="checkbox"/> 一般區 (法定自然保護區包含自然保留區、野生動物保護區、野生動物重要棲息環境、國家公園、國家自然公園、國有林自然保護區、國家重要濕地、海岸保護區...等。)	
		關注物種及重要棲地	1. 是否有關注物種，如保育類動物、特稀有植物、指標物種、老樹或民俗動植物等？ <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 2. 工址或鄰近地區是否有森林、水系、埤塘、濕地及關注物種之棲地分佈與依賴之生態系統？ <input type="checkbox"/> 是：_____ <input checked="" type="checkbox"/> 否	

三、 生態保育原則	方案評估	是否有評估生態、環境、安全、社會、經濟等層面之影響，提出對生態環境衝擊較小的工程計畫方案？ ■是 □否
	採用策略	針對關注物種及重要生物棲地，是否採取迴避、縮小、減輕或補償策略，減少工程影響範圍？ ■是 □否
	經費編列	是否有編列生態調查、保育措施、追蹤監測所需經費？ ■是 □否
四、 民眾參與	現場勘查	是否邀集生態背景人員、相關單位、在地民眾與關心相關議題之民間團體辦理現場勘查，說明工程計畫構想方案、生態影響、因應對策，並蒐集回應相關意見？ ■是 □否
五、 資訊公開	計畫資訊公開	是否主動將工程計畫內容之資訊公開？ ■是 □否
規 劃 階 段	規劃期間：109年12月21日至111年12月10日	
	一、 專業參與	生態背景及工程專業團隊 是否組成含生態背景及工程專業之跨領域工作團隊？ ■是 □否
	二、 基本資料蒐集調查	生態環境及議題 1.是否具體調查掌握自然及生態環境資料？ ■是 □否 2.是否確認工程範圍及週邊環境的生態議題與生態保全對象？ ■是 □否
	三、 生態保育對策	調查評析、生態保育方案 是否根據生態調查評析結果，研擬符合迴避、縮小、減輕與補償策略之生態保育對策，提出合宜之工程配置方案？ ■是 □否
	四、 民眾參與	規劃說明會 是否邀集生態背景人員、相關單位、在地民眾與關心相關議題之民間團體辦理規劃說明會，蒐集、整合並溝通相關意見？ □是 ■否
	五、 資訊公開	規劃資訊公開 是否主動將規劃內容之資訊公開？ ■是 □否
設 計 階 段	設計期間：109年12月21日至111年12月10日	
	一、 專業參與	生態背景及工程專業團隊 是否組成含生態背景及工程專業之跨領域工作團隊？ ■是 □否
	二、 設計成果	生態保育措施及工程方案 是否根據生態評析成果提出生態保育措施及工程方案，並透過生態及工程人員的意見往復確認可行性後，完成細部設計。 ■是 □否
三、 資訊公開	設計資訊公開 是否主動將生態保育措施、工程內容等設計成果之資訊公開？ ■是 □否	

施工期間：109年12月21日至111年12月21日			
施 工 階 段	一、 專業參與	生態背景及工程 專業團隊	是否組成含生態背景及工程背景之跨領域工作團隊？ ■是 □否
	二、 生態保育措 施	施工廠商	1.是否辦理施工人員及生態背景人員現場勘查，確認施工廠商清楚瞭解生態保全對象位置？ ■是 □否 2.是否擬定施工前環境保護教育訓練計畫，並將生態保育措施納入宣導。 ■是 □否
		施工計畫書	施工計畫書是否納入生態保育措施，說明施工擾動範圍，並以圖面呈現與生態保全對象之相對應位置。 ■是 □否
		生態保育品質管 理措施	1.履約文件是否有將生態保育措施納入自主檢查？ ■是 □否 2.是否擬定工地環境生態自主檢查及異常情況處理計畫？ ■是 □否 3.施工是否確實依核定之生態保育措施執行，並於施工過程中注意對生態之影響，以確認生態保育成效？ ■是 □否 4.施工生態保育執行狀況是否納入工程督導？ ■是 □否
	三、 民眾參與	施工說明會	是否邀集生態背景人員、相關單位、在地民眾與關心相關議題之民間團體辦理施工說明會，蒐集、整合並溝通相關意見？ ■是 □否
	四、 資訊公開	施工資訊公開	是否主動將施工相關計畫內容之資訊公開？ ■是 □否
維 護 管 理 階 段	一、 生態效益	生態效益評估	是否於維護管理期間，定期視需要監測評估範圍之棲地品質並分析生態課題，確認生態保全對象狀況，分析工程生態保育措施執行成效？ □是 □否
	二、 資訊公開	監測、評估資訊 公開	是否主動將監測追蹤結果、生態效益評估報告等資訊公開？ □是 □否

附表 C-01 施工團隊與環境保護計畫

填表人員 (單位/職稱)	黃子盈 ( 磐誠工程顧問股份 有限公司/副工程師 )	填表日期	民國111年6月21日	
施工團隊				
	姓名	單位/職稱	專長	負責工作
工程 主辦機關	沈志龍	第八河川局		
監造單位 /廠商	高正憲	黎明工程顧問 股份有限公司		監造
施工廠商	徐翌	汎鋈營造股份 有限公司		職安
環境保護計畫				
類型	摘要			資料來源
施工復原 計畫				
相關環境 監測計畫	廠商定期回傳自主檢查表以確認生態保育措施執行狀況，並由生態團隊於施工中及完工後進行檢核。			
其他				

附表 C-03 生態專業人員現場勘查紀錄表

階段: 規劃設計 施工階段 維護管理

工程名稱	鴨母寮排水(中洲至農路橋渠段)治理工程	設計/監造單位	黎明工程顧問股份有限公司
		施工單位	汎鋸營造股份有限公司
主辦單位	嘉義縣政府	現勘日期	111年1月7日
填表單位/ 現勘人員	成功大學水科技中心水域生態環境調查組/侯福成	現勘地點	嘉義縣朴子市、布袋鎮
現勘位置	TWD97座標：(169062, 2594240)		
工程概述	護岸約2660m		

工程平面圖



現勘紀錄

- 陸域棲地評估：目標工區範圍周邊主要為農田及產業道路，工程起點中洲區段於左岸中洲滯洪池抽水站北側，以及右岸魚塢周邊有雜林地與長草叢等類型環境，本區段亦有多座家禽養殖場。水防道路以及河岸堤頂皆無河岸林。
- 水域棲地評估：施工階段渠道兩側邊坡多已開挖，或有大型機具進入施工、基樁架設等。水質與底質擾動嚴重。目標渠道水質明顯。

現勘照片



**附表 C-04 生態監測紀錄表**

工程名稱 (編號)	鴨母寮排水(中洲至農路橋段 渠段)治理工程	填表日期	民國111年5月12日		
評析報告 是否完成 下列工作	■由生態專業人員撰寫、■現場勘查、■生態調查、■生態關注區域圖、 ■生態影響預測、■生態保育措施研擬、■文獻蒐集				
1.生態團隊組成：					
姓名	職稱	學歷	生態年資		生態檢核工作分配
			檢核	調查	
蘇俊育	專案經理	國立東華大學 海洋生物多樣性 及演化研究所/碩士	3年	11年	水域生物生態調查、確認潛在生態議題及 保全對象、資料處理分析。
吳欣儒	專案經理	國立中山大學 海洋生物科技 暨資源學系/ 碩士	4年	16年	確認潛在生態議題及保全對象、水域生物 生態調查、生態保育對策研擬。
侯福成	專案經理	國立中山大學 海洋生物科技 暨資源學系/ 學士	3年	9年	工程影響評估、文獻彙整、陸域動物生態 調查、陸域植物生態調查、水域生物生態 調查、生態影響評估、生態檢核表單填 寫、資料分析、報告撰寫。
郭慧蓮	專案經理	國立臺灣海洋 大學海洋生物 研究所/碩士	3年	12年	水域動物生態調查、文獻彙整、生態檢核 表單填寫與彙整。
連雅君	專案經理	國立嘉義大學 生物資源學系 碩士	3年	4年	陸域動物生態調查、水域動物生態調查、 文獻彙整、生態檢核表單填寫。
2.棲地生態資料蒐集：					
本案檢索農委會特有生物保育中心生物多樣性網絡歷史觀測資料 ( <a href="https://www.tbn.org.tw/">https://www.tbn.org.tw/</a> )，彙整本工程周邊紀錄之物種如下表；相關範圍內共紀錄有植 物 5 科 8 種，其中四種為原生種，分別是菊科的艾以及鯽魚膽、豆科的肥豬豆、海桐科 的臺灣海桐等。另外四種為外來種，包含菊科的銀膠菊、破布子科的破布子、禾本科的 雙花草與詹森草。					
<b>文獻資料回顧摘要</b>					
1	生物多樣性網絡				
植物相關	● 共 5 科 8 種 ● 其中 4 種為原生種，包含艾、鯽魚膽、肥豬豆與臺灣海桐；另 4 種為 外來種，包含銀膠菊、破布子、雙花草與詹森草				
動物相關	-				

### 3.生態棲地環境評估：

#### (1)陸域棲地評估

目標工區範圍周邊主要為農田及產業道路，工程起點中洲區段於左岸中洲滯洪池抽水站北側，以及右岸魚塭周邊有雜林地與長草叢等類型環境，本區段亦有多座家禽養殖場。水防道路以及河岸堤頂皆無河岸林。


棲地環境		現況描述
		周邊農地及魚塭

#### (2)水域棲地評估

施工階段渠道兩側邊坡多已開挖，或有大型機具進入施工、基樁架設等。水質與底質擾動嚴重。目標渠道水質明顯。

棲地環境		現況描述
		鴨母寮排水

### 4.棲地影像紀錄：

	
鳥類調查 ( 拍攝時間 111.01.07 )	豹紋翼甲鯰 ( 拍攝時間 111.01.07 )





長沉籠佈設  
( 拍攝時間 111.01.07 )



計畫中段右岸  
( 拍攝時間 111.01.07 )



施工現況  
( 拍攝時間 111.01.07 )



施工現況  
( 拍攝時間 111.04.19 )

5.生態保全對象之照片：

無





說明：




1.本表由生態專業人員填寫。

填寫人員：黃子盈

日期：111.5.12

附表 C-06 生態保育措施與執行狀況

填表人員 (單位/職稱)	黃子盈(磐誠工程顧問股份有限公司/副工程師)	填表日期	民國 111 年 5 月 12 日
生態保育措施與執行狀況			
項目	生態保育措施	狀況摘要	照片(拍攝日期)
一般檢核項目	縮小：設置施工圍籬	工區甲種圍籬設置	 <p>111 年 6 月 12 日</p>
	減輕：物料堆置覆蓋帆布	工區材料堆置覆蓋帆布	 <p>111 年 6 月 7 日</p>
	減輕：裸露地防制	工區裸露地鋪設稻草蓆防塵	 <p>111 年 6 月 6 日</p>
	減輕：出入口清洗設備設置	營造機具出場清洗輪胎	 <p>111 年 6 月 12 日</p>

填表人員 (單位/職稱)	黃子盈(磐誠工程顧問股份有限公司/副工程師)	填表日期	民國 111 年 5 月 12 日
生態保育措施與執行狀況			
項目	生態保育措施	狀況摘要	照片(拍攝日期)
	減輕：規劃廢棄物堆置區並定期清運	回收垃圾集中堆置定期清運	 <p style="text-align: center;">111 年 6 月 17 日</p>
生態友善措施	迴避：迴避彩鷺利用區域避免干擾周邊農地，早上六點前及下午五點後降低施工頻度，減少擾動	施工期間未見採遇到工區停棲	-
	減輕：水質保護：施工時設置排擋水設施(導流、過水涵管、板橋、鋼板樁等)避免土石或水泥污染水體	施作堤防工程設置雙層圍籬	 <p style="text-align: center;">拍攝日期 110 年 12 月 10 日</p>
	補償：新設之排水渠道兩側，增設動物逃生緩坡道或防掉落設施	施作中	 <p style="text-align: center;">拍攝日期 110 年 11 月 18 日</p>
施工復原情形	<input type="checkbox"/> 施工便道與堆置區環境復原	本工程尚在施工中，未達該階段	-
	<input type="checkbox"/> 植生回復		-
	<input type="checkbox"/> 垃圾清除		-
	<input type="checkbox"/> 其他_		-
其他	-	-	-

說明：

1.本表由生態專業人員填寫。