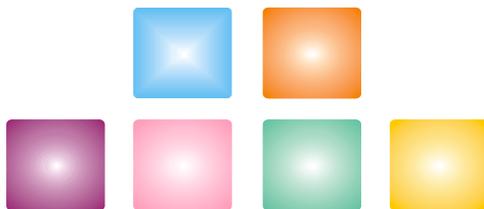




附 件 三  
農田水利署  
工程生態檢核自評表





### 農田水利署工程生態檢核自評表

第二級生態檢核-總表				主辦管理處
				設計單位 生態評估人員 監造、營造單位
工程基本資料	工程/計畫名稱	仙人圳二支線小給一(0K+025)等改善工程	主辦機關	農田水利署高雄管理處
			設計單位	農田水利署高雄管理處
	工程預計期程	(尚於規劃設計階段)	監造單位/廠商	(尚於規劃設計階段)
	基地位置	地點：高雄市六龜區 TWD97坐標X: 120.644169 Y: 22.930153 TWD97坐標X: 120.638863 Y: 22.915964 TWD97坐標X: 120.633820 Y: 22.902821	工程預算/經費 (千元)	(尚於規劃設計階段)
	工程目的	農田排水圳溝改善		
	工程類型	<input type="checkbox"/> 灌溉圳路 <input checked="" type="checkbox"/> 農田排水 <input type="checkbox"/> 水利設施 <input type="checkbox"/> 其他		
	工程概要	現有溝渠老舊破損，故預計工區一施作矩形溝102公尺及地下箱涵5公尺；工區二施作矩形溝84公尺；工區三施作矩形溝55公尺		
	預期效益	保護面積_____公頃，保護人口_____人 本工程為灌溉排水圳道修繕，未涉及災害防範相關事宜，預期受益面積4公頃		
階段	項目	評估內容	檢核事項	附表
核定階段	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 type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	-
	生態資料蒐集調查	地理位置 關注物種及重要棲地	區位： <input type="checkbox"/> 生態敏感區 <input type="checkbox"/> 一般區 (生態敏感區包含自然保留區、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) 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 type="checkbox"/> 否 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 type="checkbox"/> 否	P-1



階段	項目	評估內容	檢核事項	附表
核定階段	生態保育原則	方案評估	是否有評估生態、環境、安全、經濟及社會等層面之影響，提出對生態環境衝擊較小的工程計畫方案？ <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 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？ <input type="checkbox"/> 是_____ <input type="checkbox"/> 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？ <input type="checkbox"/> 是_____ <input type="checkbox"/> 否	-
	民眾參與	現場勘查	是否邀集生態背景人員、相關單位、在地民眾及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？ <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	-
	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？ <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	總表
規劃設計階段	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？ <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	-
	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？ <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 2.是否確認工程範圍及週邊環境之生態議題與生態保全對象？ <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	D-1
	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、減輕及補償策略之生態保育對策，提出合宜之工程配置方案？ <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	D-2
	民眾參與	規劃說明會	是否邀集生態背景人員、相關單位、在地民眾及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？ <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	D-3
	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之意見往復確認可行性後，完成細部設計 <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	-
	資訊公開	設計資訊公開	是否主動將規劃內容、生態保育措施、工程內容等設計成果之資訊公開？ <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	總表



階段	項目	評估內容	檢核事項	附表
施工階段	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？ <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	
	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？ <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 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 <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 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 <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 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？ <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 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？ <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 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？ <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 4.施工生態保育執行狀況是否納入工程督導？ <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	W-1 W-2 W-3
	民眾參與	施工說明會	是否邀集生態背景人員、相關單位、在地民眾及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？ <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	-
	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？ <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	總表
維護管理階段	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？ <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	M-1 M-2
	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？ <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	總表
填表人		黃彥璋	單位主管核定	蘇俊霖



工程生態檢核基本資料表					主辦管理處	
					設計單位	
					生態團隊	
					監造、營造單位	
工程名稱	仙人圳二支線小給一(0K+025)等改善工程					
治理機關	農業部農田水利署高雄管理處	工程類型	<input type="checkbox"/> 圳路 <input checked="" type="checkbox"/> 排水 <input type="checkbox"/> 水利設施 <input type="checkbox"/> 滯洪池 <input type="checkbox"/> 其他	工程地點	高雄市六龜區	
					TWD97坐標	X : 120.644169 Y : 22.930153
TWD97坐標	X : 120.638863 Y : 22.915964					
TWD97坐標	X : 120.633820 Y : 22.902821					
勘查日期	113年8月28日			水系名稱	仙人圳二支線小給一	
工程緣由目的	因原圳路受損，為求灌溉排水順暢，故計劃改善		擬辦工程概估內容		預計工區一施作矩形溝102公尺及地下箱涵5公尺；工區二施作矩形溝84公尺；工區三施作矩形溝55公尺	
現況概述	1.災害類別： 2.災情： 3.以往處理情形：_____單位已施設 4.有無災害調查報告 (報告名稱：_____) 5.其他：		預期效益		保護面積_____公頃，保護人口_____人 「本工程為灌溉排水圳道修繕，未涉及災害防範相關事宜，預期受益面積4公頃」	
生態情報釐清及建議	關注議題或保護對象		資訊來源		預定辦理原因 <input type="checkbox"/> 規劃報告優先治理工程 (規劃報告名稱：_____) <input type="checkbox"/> 災害嚴重，急需治理工程 <input type="checkbox"/> 未來可能有災害發生之預防性工程 <input checked="" type="checkbox"/> 設施老舊極需改善之工程 <input type="checkbox"/> 需延續處理以完成預期效益之工程 <input type="checkbox"/> 以往治理工程( 年度工程)維護改善 <input type="checkbox"/> 配合其他計畫(_____)	
	棲地保護區：無		-			
		物種：日間猛禽(黑翅鳶、林鵰、黑鳶、大冠鳶等)		生物多樣性網絡 Taiwan Biodiversity Network (TBN)		
<b>現況描述：</b>						
1.陸域植被覆蓋： <u>90%</u>						
2.植 被 相： <input type="checkbox"/> 雜木林 <input type="checkbox"/> 人工林 <input checked="" type="checkbox"/> 天然林 <input checked="" type="checkbox"/> 草地 <input checked="" type="checkbox"/> 農地 <input type="checkbox"/> 崩塌地						
3.河床底質： <input type="checkbox"/> 岩盤 <input type="checkbox"/> 巨礫 <input type="checkbox"/> 細礫 <input type="checkbox"/> 細砂 <input checked="" type="checkbox"/> 泥質 <input type="checkbox"/> 卵石						
4.現況棲地評估：周邊以農地、次生林及住宅為主，棲地類型單純，大面積農地和次生林可吸引相關生態系物種棲息利用						



<b>可能生態影響：</b>			
1.工程型式： <input type="checkbox"/> 水流量減少 <input type="checkbox"/> 型態改變 <input checked="" type="checkbox"/> 水域生物通道阻隔或棲地切割 <input type="checkbox"/> 阻礙坡地植被演替			
2.施工過程： <input checked="" type="checkbox"/> 減少植被覆蓋 <input type="checkbox"/> 土砂下移濁度升高 <input type="checkbox"/> 大型施工便道施作 <input type="checkbox"/> 土方挖填棲地破壞			
3.其他：			
生態友善原則建議：			
<input type="checkbox"/> 植生復育 <input type="checkbox"/> 表土保存 <input checked="" type="checkbox"/> 棲地保護 <input type="checkbox"/> 維持自然景觀 <input type="checkbox"/> 增設魚道 <input type="checkbox"/> 施工便道復原 <input checked="" type="checkbox"/> 動植物種保育			
<input type="checkbox"/> 生態監測計畫 <input type="checkbox"/> 生態評估工作 <input type="checkbox"/> 劃定保護區 <input type="checkbox"/> 以柔性工法處理			
<input checked="" type="checkbox"/> 生態影響減輕對策：迴避動物活動高峰期施作、限制施工影響範圍、水質保護、設置動物逃生通道			
<input type="checkbox"/> 補充生態調查			
<input type="checkbox"/> 其他			
勘查意見	<input type="checkbox"/> 優先處理	備註：	
	<input checked="" type="checkbox"/> 需要處理		
	<input type="checkbox"/> 暫緩處理		
	<input type="checkbox"/> 無需處理		
	<input type="checkbox"/> 非本單位權責，移請(單位： )研處		
	<input type="checkbox"/> 用地取得問題需再協調		
	<input type="checkbox"/> 其他：		
填寫人員	黃彥瑋	提交日期	113年9月16日

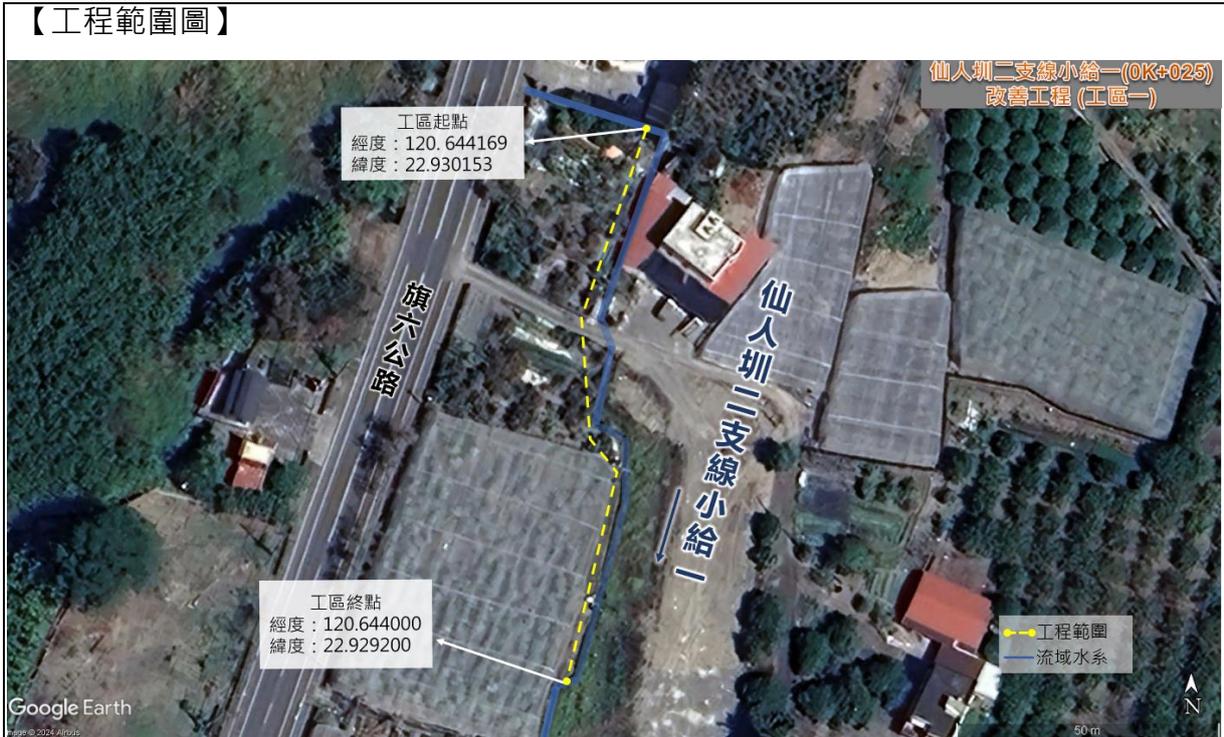
備註：

1.本表由**主辦管理處**填寫。現況概述欄請就工地附近地形、土地利用、災情及以往處理情形簡單描述；擬辦工程內容欄未明列之工法，請在其他項內填工法、計價單位、數量等。



※工程位置圖：

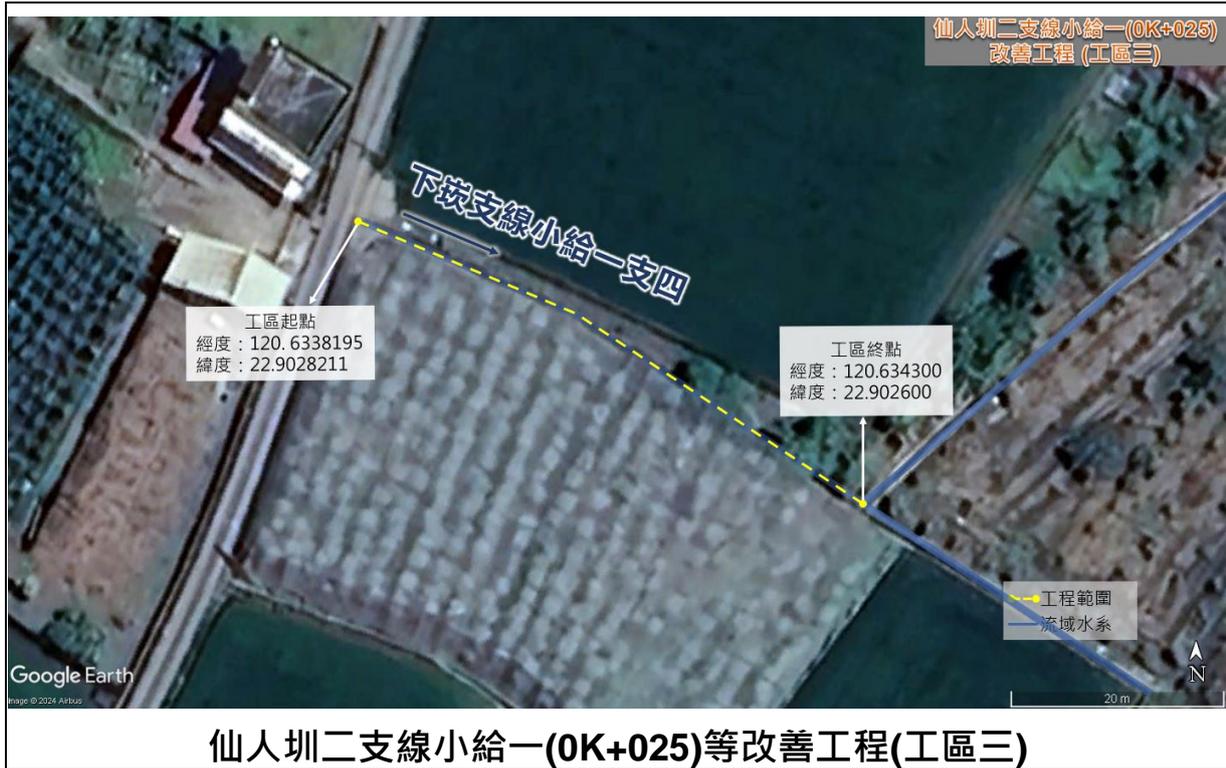
【工程範圍圖】



仙人圳二支線小給一(0K+025)等改善工程(工區一)



仙人圳二支線小給一(0K+025)等改善工程(工區二)





※工程預定位置環境照片：



說明：工區一環境現狀



說明：工區一環境現狀



說明：工區一周邊環境現狀



說明：工區一周圍既有道路



說明：工區二環境現狀



說明：工區二環境現狀



說明：工區二周邊環境現狀



說明：工區二周圍既有道路



說明：工區三環境現狀



說明：工區三環境現狀



說明：工區三周邊環境現狀



說明：工區三周圍既有道路



<b>生態檢核分類表</b>			主辦管理處 設計單位 生態團隊 監造、營造單位
工程或計畫名稱	仙人圳二支線小給一(0K+025)等改善工程	工程編號	(尚於規劃設計階段)
執行機關	農業部農田水利署高雄管理處	承包廠商	(尚於規劃設計階段)
填表人員 (單位/職稱)	黃彥璋 (農業部農田水利署高雄管理處/三等助工師)	填表日期	113年9月16日
生態檢核分類	<p><input type="checkbox"/>第一級(符合以下條件之一者)：落實全週期生態檢核工作，建議於規劃及設計階段生態檢核編列生態調查費用進行現地調查，並填列相關表單擬定生態友善機制；於施工階段定期填具抽查表及自主檢查表外，應成立生態團隊持續監測生態保育措施執行狀況；完工後一至三年內進行維護管理階段以追蹤生態環境恢復情況</p> <p><input type="checkbox"/>生態敏感區</p> <p><input type="checkbox"/>關注議題：</p> <p style="padding-left: 20px;"><input type="checkbox"/>在地居民，關注原因：_____</p> <p style="padding-left: 20px;"><input type="checkbox"/> NGO 團體、學術研究團體，關注原因：_____</p> <p style="padding-left: 20px;"><input type="checkbox"/>蒐集歷史文獻，關注原因：_____</p> <p><input type="checkbox"/>農田水利設施新建工程</p> <p><input type="checkbox"/>直轄市政府及縣(市)政府辦理受本署補助比率逾工程建造經費 50%之新建工程</p> <p><input type="checkbox"/>工程主辦機關評估特別需要者</p> <p><input checked="" type="checkbox"/>第二級(非屬第一、三級者)：辦理規劃及設計階段生態檢核，填列相關表單擬定生態友善機制；施工階段由機關內部進行重點查核，定期填具抽查表及自主檢查表即可；完工後視工程規模與環境特性評估是否進行維護管理階段</p> <p><input type="checkbox"/>第三級(災後緊急處理、搶修、搶險、災後原地復建、維護管理工程)：可免執行生態友善機制，於完工後視需要評估是否實施維護管理階段檢討工程對生態環境之影響</p>		
基本資料蒐集檢核			
資訊類別	資料項目	資料內容	
土地使用管理	<input checked="" type="checkbox"/> 土地使用現況	<input checked="" type="checkbox"/> 公有土地 <input type="checkbox"/> 私有土地 <input type="checkbox"/> 其他	
	<input type="checkbox"/> 計畫相關法規		
	<input type="checkbox"/> 其他		
生態環境物種	<input checked="" type="checkbox"/> 動物	<input checked="" type="checkbox"/> 昆蟲類 <input type="checkbox"/> 蝦蟹類 <input checked="" type="checkbox"/> 魚類 <input type="checkbox"/> 兩棲類 <input type="checkbox"/> 爬蟲類 <input checked="" type="checkbox"/> 鳥類 <input type="checkbox"/> 哺乳類 <input type="checkbox"/> 其他	
	<input checked="" type="checkbox"/> 植物	<input type="checkbox"/> 水生植物 <input type="checkbox"/> 濱溪植物 <input checked="" type="checkbox"/> 坡地植物 <input type="checkbox"/> 其他：	



生態敏感區說明			
資料類別	確認資料項目	是否涉及	相關法源(主管機關)
生態資源 保育區	<input type="checkbox"/> 國家公園	<input type="checkbox"/> 是 · <input type="checkbox"/> 否	1、水利法(水利署)
	<input type="checkbox"/> 野生動物重要棲息地	<input type="checkbox"/> 是 · <input type="checkbox"/> 否	2、沿海地區自然環境保護計畫(水利署)
	<input type="checkbox"/> 野生動物保護區	<input type="checkbox"/> 是 · <input type="checkbox"/> 否	3、野生動物保育法(林務局)
	<input type="checkbox"/> 森林及森林保護區	<input type="checkbox"/> 是 · <input type="checkbox"/> 否	4、森林法(林務局)
	<input type="checkbox"/> 國際及國家級重要濕地	<input type="checkbox"/> 是 · <input type="checkbox"/> 否	5、文化資產保存法(林務局)
	<input type="checkbox"/> 自然保護區	<input type="checkbox"/> 是 · <input type="checkbox"/> 否	6、漁業法(漁業署)
	<input type="checkbox"/> 海岸保護區	<input type="checkbox"/> 是 · <input type="checkbox"/> 否	7、國家公園法(營建署)
	<input type="checkbox"/> IBA 重要鳥類棲息地	<input type="checkbox"/> 是 · <input type="checkbox"/> 否	8、濕地保育法(營建署)
景觀資源 保育區	<input type="checkbox"/> 自然保留區	<input type="checkbox"/> 是 · <input type="checkbox"/> 否	9、海岸管理法(營建署)
	<input type="checkbox"/> 風景特定區	<input type="checkbox"/> 是 · <input type="checkbox"/> 否	10、IBA 請參考國土綜合計畫及鳥類棲地保育計畫
水資源保護區	<input type="checkbox"/> 水質水量保護區	<input type="checkbox"/> 是 · <input type="checkbox"/> 否	1、文化資產保存法(林務局)
	<input type="checkbox"/> 河川區	<input type="checkbox"/> 是 · <input type="checkbox"/> 否	2、發展觀光條例(觀光局)
	<input type="checkbox"/> 水庫蓄水範圍	<input type="checkbox"/> 是 · <input type="checkbox"/> 否	3、風景特定管理規則(中央主管機關)
	<input type="checkbox"/> 水庫集水區	<input type="checkbox"/> 是 · <input type="checkbox"/> 否	1、水利法(水利署)
	<input type="checkbox"/> 飲用水水源保護區	<input type="checkbox"/> 是 · <input type="checkbox"/> 否	2、自來水法(水利署)

備註：

1.本表由主辦管理處負責填寫，如有需要可自行增加欄位及分頁，並註明政府公佈之資料出處。



<b>民眾參與及資訊公開彙整表</b>				主辦管理處	
				設計單位	
				生態團隊	
				監造、營造單位	
主辦機關	農業部農田水利署 高雄管理處	設計單位	農業部農田水利署 高雄管理處		
監造單位	(尚於規劃設計階段)	營造單位	(尚於規劃設計階段)		
工程名稱	仙人圳二支線小給一(0K+025)等改善工程				
填表人員 (單位/職稱)	蔡子軒 ( 磐誠工程顧問股份有限公司/ 副工程師 )	填表日期	113年9月16日		
檢核事項	檢核階段	內容項目及公開方式			
主動公開	規劃設計階段	針對現勘調查作業成果提出生態議題、保育措施及相關工程配置，以討論會形式進行			
主動公開	規劃設計階段	第二級規劃設計階段生態檢核自評表，預計於內容核定後於機關指定之網路位址公開			
被動公開	無	無			

備註：

1.本表由生態團隊彙整填寫，並由主辦單位提供相關本工程民眾參與及資訊公開之資料。



<b>D-1 友善環境對策</b>			主辦管理處
			設計單位
			生態評估人員
			監造、營造單位
填表人員 (單位/職稱)	龔文斌 (野望生態顧問有限公司/研究員)	填表日期	113年8月28日
友善環境對象		友善環境對策	
<p>工區一旁農地</p>  <p>工區一既有道路</p> 		<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 工程限縮施作範圍，減少干擾</li> <li><input type="checkbox"/> 工程限縮施作範圍，保留大樹或大石</li> <li>■ 施工便道利用既有道路或河床，減少開挖範圍</li> <li>■ 工程考量設置動物逃生通道</li> <li>■ 工程採用友善工法</li> <li><input type="checkbox"/> 植生工程採用適生原生種</li> <li><input type="checkbox"/> 大樹移植、保護</li> <li><input type="checkbox"/> 施工設置導、繞流，維持水質</li> <li><input type="checkbox"/> 加強排水，減少逕流及沖刷</li> <li>■ 調整施工時間或範圍以減輕工程影響</li> <li><input type="checkbox"/> 施工期間進行環境監測計畫</li> <li><input type="checkbox"/> 工程完工後恢復原地形地貌</li> <li>■ 施工人員實施教育訓練</li> <li><input type="checkbox"/> 工程裸露面進行植被復原</li> <li><input type="checkbox"/> 工程完工後營造生物棲地</li> <li><input type="checkbox"/> 其它</li> </ul>	

備註：1.本表由生態評估人員填寫。



<b>D-1 友善環境對策</b>			主辦管理處
			設計單位
			生態評估人員
			監造、營造單位
填表人員 (單位/職稱)	龔文斌 (野望生態顧問有限公司/研究員)	填表日期	113年8月28日
友善環境對象		友善環境對策	
<p>工區二旁農地</p>  <p>工區二既有道路</p> 		<ul style="list-style-type: none"> <li><input checked="" type="checkbox"/> 工程限縮施作範圍，減少干擾</li> <li><input type="checkbox"/> 工程限縮施作範圍，保留大樹或大石</li> <li><input checked="" type="checkbox"/> 施工便道利用既有道路或河床，減少開挖範圍</li> <li><input checked="" type="checkbox"/> 工程考量設置動物逃生通道</li> <li><input checked="" type="checkbox"/> 工程採用友善工法</li> <li><input type="checkbox"/> 植生工程採用適生原生種</li> <li><input type="checkbox"/> 大樹移植、保護</li> <li><input type="checkbox"/> 施工設置導、繞流，維持水質</li> <li><input type="checkbox"/> 加強排水，減少逕流及沖刷</li> <li><input checked="" type="checkbox"/> 調整施工時間或範圍以減輕工程影響</li> <li><input type="checkbox"/> 施工期間進行環境監測計畫</li> <li><input type="checkbox"/> 工程完工後恢復原地形地貌</li> <li><input checked="" type="checkbox"/> 施工人員實施教育訓練</li> <li><input type="checkbox"/> 工程裸露面進行植被復原</li> <li><input type="checkbox"/> 工程完工後營造生物棲地</li> <li><input type="checkbox"/> 其它</li> </ul>	

備註：1.本表由生態評估人員填寫。



<b>D-1 友善環境對策</b>			主辦管理處	
			設計單位	
			生態評估人員	
			監造、營造單位	
填表人員 (單位/職稱)	龔文斌 (野望生態顧問有限公司/研究員)	填表日期	113年8月28日	
友善環境對象			友善環境對策	
工區三旁農地			<ul style="list-style-type: none"> <li><input checked="" type="checkbox"/> 工程限縮施作範圍，減少干擾</li> <li><input type="checkbox"/> 工程限縮施作範圍，保留大樹或大石</li> <li><input checked="" type="checkbox"/> 施工便道利用既有道路或河床，減少開挖範圍</li> <li><input checked="" type="checkbox"/> 工程考量設置動物逃生通道</li> <li><input checked="" type="checkbox"/> 工程採用友善工法</li> <li><input type="checkbox"/> 植生工程採用適生原生種</li> <li><input type="checkbox"/> 大樹移植、保護</li> <li><input type="checkbox"/> 施工設置導、繞流，維持水質</li> <li><input type="checkbox"/> 加強排水，減少逕流及沖刷</li> <li><input checked="" type="checkbox"/> 調整施工時間或範圍以減輕工程影響</li> <li><input type="checkbox"/> 施工期間進行環境監測計畫</li> <li><input type="checkbox"/> 工程完工後恢復原地形地貌</li> <li><input checked="" type="checkbox"/> 施工人員實施教育訓練</li> <li><input type="checkbox"/> 工程裸露面進行植被復原</li> <li><input type="checkbox"/> 工程完工後營造生物棲地</li> <li><input type="checkbox"/> 其它</li> </ul>	
 <p style="text-align: center;">工區三旁農地</p>				
 <p style="text-align: center;">工區三既有道路</p>				
				

備註：1.本表由生態評估人員填寫。



<h2>D-2 友善措施研擬</h2>			主辦管理處					
			設計單位					
			生態評估人員					
			監造、營造單位					
填表人員 (單位/職稱)	黃彥璋 (農業部農田水利署高雄管理處/三等助工師) 蔡子軒 (磐誠工程顧問股份有限公司/副工程師)	填表日期	113年9月16日					
<p>基本設計內容說明：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 施作內容：工區一位於高雄市六龜區仙人圳二支線小給一，因原圳路受損，為求灌溉排水順暢，預計施作矩形溝約102公尺及路面下箱涵5公尺；工區二位於高雄市六龜區仙人圳七支線小給一，因原圳路老舊並有滲漏情形影響排水水量，預計施作矩形溝約84公尺；工區三位於高雄市六龜區下崁支線小給一之四，因結構老舊且部分有破損情形影響排水，預計施作矩形溝約55公尺</li> </ul> <p>仙人圳二支線小給一(OK+025)等改善工程(工區一)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 保育措施： <ul style="list-style-type: none"> <li>【迴避】施工期間避免於多數動物活動之高峰期(早上6點前及下午5點後)施作，避免影響野生動物棲息與覓食</li> <li>【縮小】將施工便道、機具及材料暫置區之設置限制於工區影響範圍內，避免使用其他農地，減少施工行為對生態環境之影響</li> <li>【減輕】限制機具清洗位置，並執行廢棄物清運，避免工程行為污染水質及影響水域環境</li> <li>【減輕】於護岸設置一處50-100公分寬麻繩掛網做為動物逃生通道，長度需延伸至渠底，避免渠道成為生物陷阱</li> </ul> </li> </ul>								
<p>圖1. 仙人圳二支線小給一(OK+025)改善工程</p> <p style="text-align: center;"><b>生態保育措施示意圖</b></p>								
<p>農業部農田水利署 高雄管理處</p>		工程名稱	設計人員	設計廠長	工務組長	主任工程師	日期	圖號
		仙人圳二支線小給一(OK+025)等改善工程					113.9	5/13



仙人圳二支線小給一(OK+025)等改善工程(工區二)

● 保育措施：

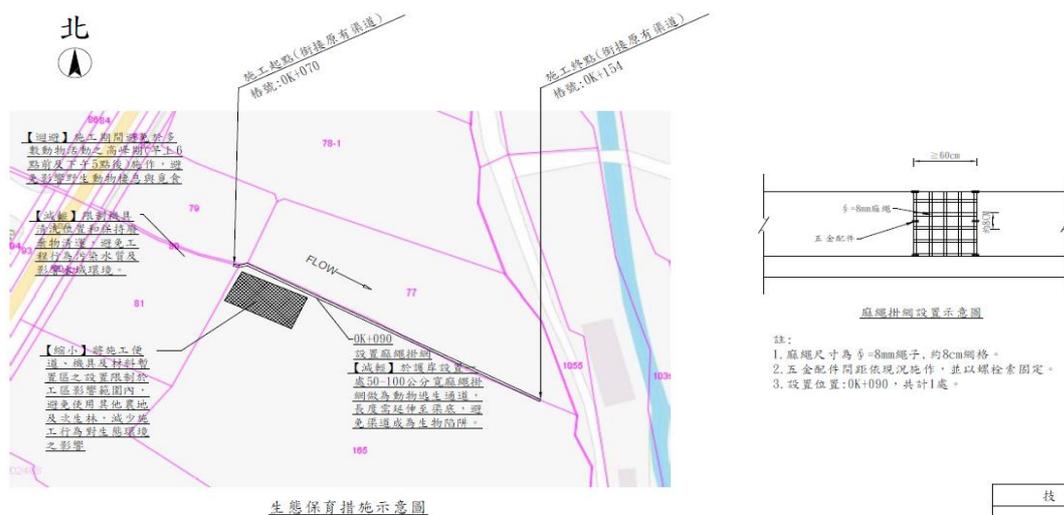
【迴避】 施工期間避免於多數動物活動之高峰期(早上6點前及下午5點後)施作，避免影響野生動物棲息與覓食

【縮小】 將施工便道、機具及材料暫置區之設置限制於工區影響範圍內，避免使用其他農地及次生林，減少施工行為對生態環境之影響

【減輕】 限制機具清洗位置，並執行廢棄物清運，避免工程行為污染水質及影響水域環境

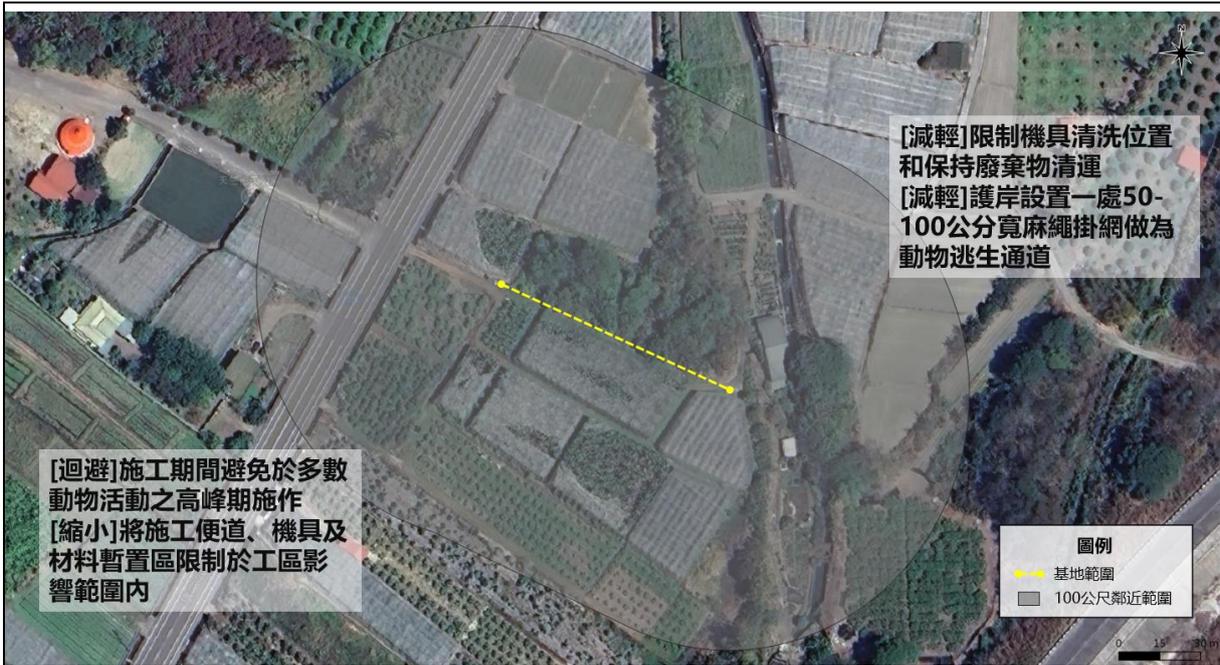
【減輕】 於護岸設置一處50-100公分寬麻繩掛網做為動物逃生通道，長度需延伸至渠底，避免渠道成為生物陷阱

圖2. 仙人圳七支線小給一(OK+070)改善工程 (矩形溝84m)



技師簽章	

農業部農田水利署 高雄管理處	工程名稱 仙人圳二支線小給一(OK+025)等改善工程	設計人員	設計股長	工務組長	主任工程師	日期	圖號
	圖名 仙人圳七支線小給一(OK+070)改善工程 生態保育措施示意圖及麻繩掛網示意圖					113.9	8/13



仙人圳二支線小給一(OK+025)等改善工程(工區三)

● 保育措施：

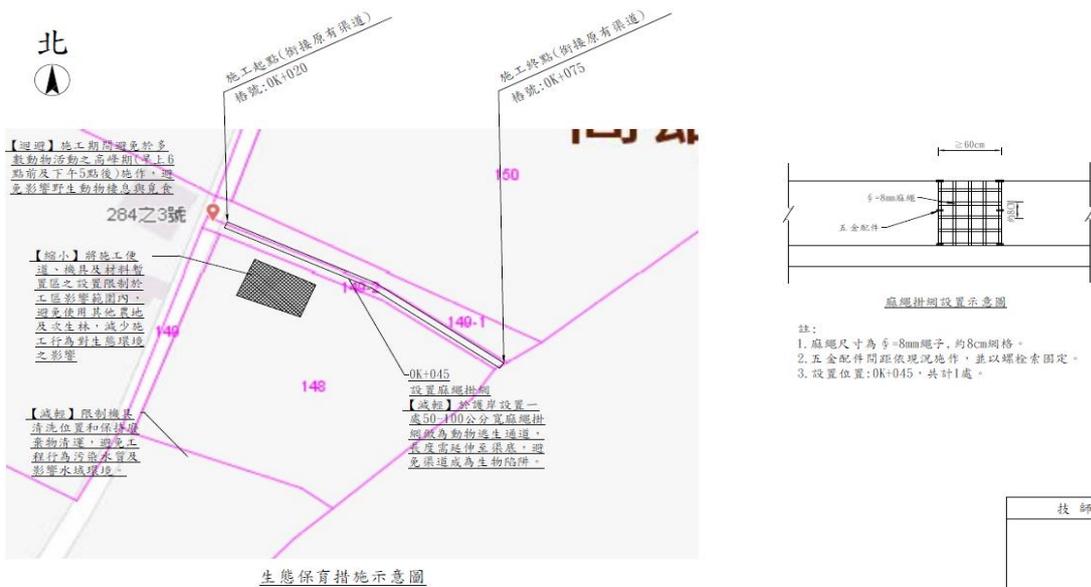
【迴避】施工期間避免於多數動物活動之高峰期(早上6點前及下午5點後)施作，避免影響野生動物棲息與覓食

【縮小】將施工便道、機具及材料暫置區之設置限制於工區影響範圍內，避免使用其他農地，減少施工行為對生態環境之影響

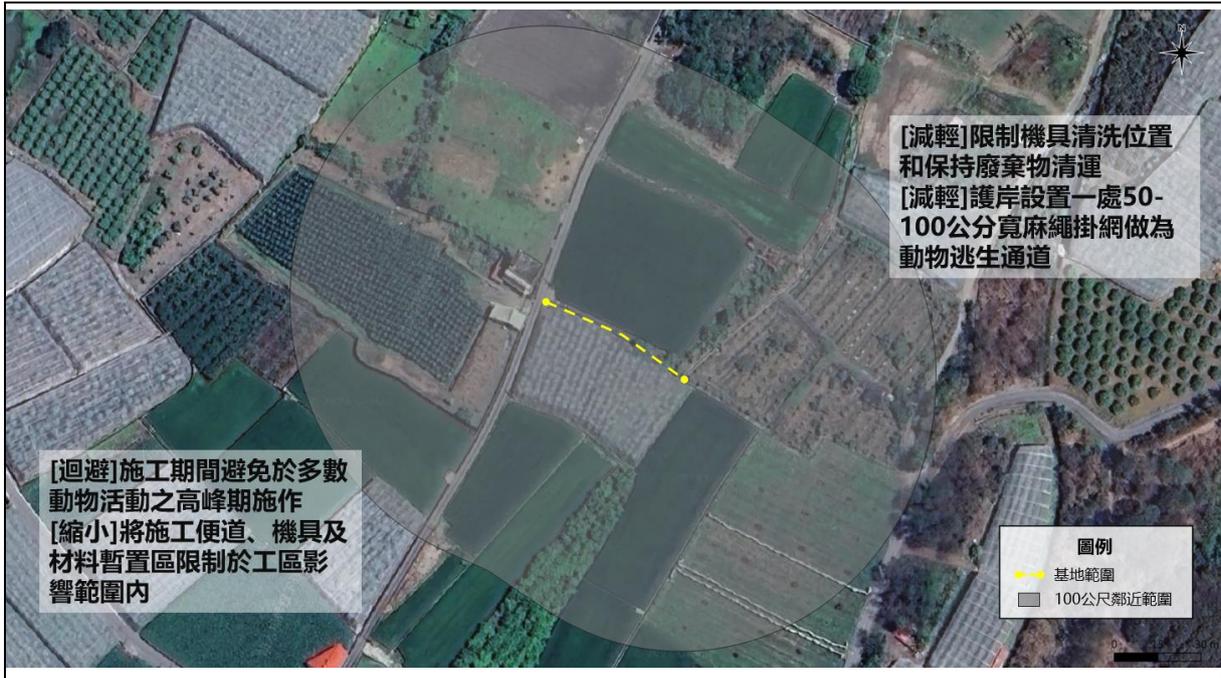
【減輕】限制機具清洗位置，並執行廢棄物清運，避免工程行為污染水質及影響水域環境

【減輕】於護岸設置一處50-100公分寬麻繩掛網做為動物逃生通道，長度需延伸至渠底，避免渠道成為生物陷阱

圖3. 下底支線小給一之四(OK+005)改善工程(矩形溝55m)



農業部農田水利署 高雄管理處	工程名稱 仙人圳二支線小給一(OK+025)等改善工程	設計人員	設計股長	工務組長	主任工程師	日期 113.9	圖號 12/13
	圖名 下底支線小給一之四(OK+005)改善工程 生態保育措施示意圖及麻繩掛網示意圖						



備註：

1. 本表由設計單位及生態評估人員填寫。
2. 應配合工程設計圖的範圍及比例尺進行繪製，比例尺約1/1000。
3. 繪製範圍除了工程本體所在的地點，亦要將工程可能影響到的地方納入考量，如濱溪植被緩衝區、施工便道的範圍。
4. 應標示包含施工時的臨時性工程預定位置，例如施工便道、堆置區等。



<b>D-3 民眾參與紀錄表</b>		主辦管理處	
		設計單位	
		生態評估人員	
		監造、營造單位	
辦理日期	113年9月9日	現勘/會議/活動名稱	仙人圳二支線小給一(0K+025)等改善工程 保育措施及工程方案討論會議
地點	農業部農田水利署高雄管理處	工程階段	<input checked="" type="checkbox"/> 規劃設計 <input type="checkbox"/> 施工
辦理方式	<input type="checkbox"/> 說明會 <input type="checkbox"/> 訪談 <input type="checkbox"/> 現勘 <input type="checkbox"/> 工作坊 <input type="checkbox"/> 座談會 <input type="checkbox"/> 公聽會 <input checked="" type="checkbox"/> 其他：討論會		
參加人員	單位/職稱	角色	
鄭甲良	農田水利署高雄管理處/ 工程員	<input checked="" type="checkbox"/> 政府機關 <input type="checkbox"/> 專家學者 <input type="checkbox"/> 陳情人 <input type="checkbox"/> 利害關係人 <input type="checkbox"/> 民間團體 <input type="checkbox"/> 其他	
黃彥璋	農田水利署高雄管理處/ 三等助工師	<input checked="" type="checkbox"/> 政府機關 <input type="checkbox"/> 專家學者 <input type="checkbox"/> 陳情人 <input type="checkbox"/> 利害關係人 <input type="checkbox"/> 民間團體 <input type="checkbox"/> 其他	
王詠	磐誠工程顧問股份有限公司/ 副理	<input type="checkbox"/> 政府機關 <input type="checkbox"/> 專家學者 <input type="checkbox"/> 陳情人 <input type="checkbox"/> 利害關係人 <input type="checkbox"/> 民間團體 <input checked="" type="checkbox"/> 其他：生態檢核團隊	
易俞均	磐誠工程顧問股份有限公司/ 工程師	<input type="checkbox"/> 政府機關 <input type="checkbox"/> 專家學者 <input type="checkbox"/> 陳情人 <input type="checkbox"/> 利害關係人 <input type="checkbox"/> 民間團體 <input checked="" type="checkbox"/> 其他：生態檢核團隊	
意見摘要(工區一)		處理情形回覆	
根據物種資料盤點結果，工區周邊紀錄有日間猛禽等森林生態系生物，建議施工期間避免於多數生物活動之高峰期(早上6點前及下午5點後)施作，避免過度干擾棲息與覓食		要求施工廠商避免在此時段施作	
工區一鄰近國有林、保安林及十八羅漢山自然保護區等法定保護區，為避免干擾生物棲地，施工階段應將施工便道、施工機具及材料臨時暫置區設置於既有開發區域，並將使用區域繪製於生態保育措施平面圖中，減少施工行為對生態環境之影響		優先使用既有開發區域，盡量減少使用周圍的農地，避免破壞生物棲地	
工程施作時需審慎避免工程廢棄物、砂石、機具廢油等流入渠道，並禁止於渠道內進行清洗機具等作業，避免污染水質及影響水域環境		要求施工廠商施作時避免污染水質及影響水域環境	
工區一施作95公分深矩形溝，部分小型哺乳類或雛鳥若不慎掉落，恐無法自行逃出，建議優先考量斜坡形式，並將表面粗糙處理，例如水泥刷毛或淺刻多條細溝，以提高野生動物逃生機率		因涉及通水量問題，故不考慮斜坡形式，另設置動物逃生通道，提高野生動物逃生機率	



意見摘要(工區二)	處理情形回覆
根據物種資料盤點結果，工區周邊紀錄有日間猛禽等森林生態系生物，建議施工期間避免於多數野生動物活動之高峰期(早上6點前及下午5點後)施作，避免過度干擾棲息與覓食	要求施工廠商避免在此時段施作
工區二周圍有大面積農地及次生林，能提供野生動物覓食與棲息的場所。施工階段應將施工機具及材料臨時暫置區設置於既有開發區域，並將使用區域繪製於生態保育措施平面圖中，減少對周邊生態棲地環境的干擾，並於施工階段落實設計之工程範圍限制	優先使用既有開發區域，盡量減少使用周圍的農地及次生林，避免破壞生物棲地
工程施作時需審慎避免工程廢棄、污染物流入水域環境，並減少施工機具落水，或於落水前簡易清潔，以免污染水域環境及阻斷水流	可要求施工廠商施作時避免污染水質及影響水域環境
工區二施作75公分深矩形溝，部分小型哺乳類或雛鳥若不慎掉落，恐無法自行逃出，建議優先考量斜坡形式，並將表面粗糙處理，例如水泥刷毛或淺刻多條細溝，以提高野生動物逃生機率	因涉及通水量問題，故不考慮斜坡形式，另設置動物逃生通道，提高野生動物逃生機率
意見摘要(工區三)	處理情形回覆
根據物種資料盤點結果，工區周邊紀錄有日間猛禽等森林生態系生物，建議施工期間避免於多數生物活動之高峰期(早上6點前及下午5點後)施作，避免過度干擾棲息與覓食	要求施工廠商避免在此時段施作
工區三周圍有大面積農田，能提供野生動物如鳥類等覓食與棲息的場所。施工階段應將施工機具及材料臨時暫置區設置於既有開發區域，並將使用區域繪製於生態保育措施平面圖中，減少對周邊生態棲地環境的干擾，並於施工階段落實設計之工程範圍限制	優先使用既有開發區域，盡量減少使用周圍的農地，避免破壞生物棲地
工程施作時需審慎避免工程廢棄、污染物流入水域環境，並減少施工機具落水，或於落水前簡易清潔，以免污染水域環境及阻斷水流	要求施工廠商施作時避免污染水質及影響水域環境
工區三施作矩形溝左岸高110公分、右岸高65公分，部分小型哺乳類或雛鳥若不慎掉落，恐無法自行逃出，建議優先考量斜坡形式，並將表面粗糙處理，例如水泥刷毛或淺刻多條細溝，以提高野生動物逃生機率	因涉及通水量問題，故不考慮斜坡形式，另設置動物逃生通道，提高野生動物逃生機率



會議討論情形



備註：

- 1.本表由生態評估人員填寫、主辦管理處回覆。
- 2.辦理方式由生態評估人員與主辦管理處討論決議，本表係由生態評估人員依機關紀錄摘要整理填寫，即時提供機關、設計、監造單位參採，另隨該階段檢核表一併提交。
- 3.隨表須檢附當天會議紀錄、現場照片及簽到簿，並整理列入本表後交由主辦管理處回覆。