

## 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	北幹線渠道內面工(4K+685~4K+835)輸水 效率強化工程	主辦機關 設計單位	農田水利署嘉南管理處 睿泰工程顧問有限公司
	工程預計期程	150 日曆天	監造單位/廠商	
	基地位置	地點：台南市柳營區果毅里 工區 A 坐標 X： <u>185958</u> Y： <u>2571473</u> 工區 B 坐標 X： <u>186772</u> Y： <u>2573585</u>	工程預算/經費 (千元)	
	工程目的			
	工程類型	<input checked="" type="checkbox"/> 灌溉圳路 <input type="checkbox"/> 農田排水 <input type="checkbox"/> 水利設施 <input type="checkbox"/> 其他_____		
	工程概要	1.北幹線渠道改善 150 公尺 2.側溝 600 公尺		
	預期效益			
	階段	項目	評估內容	檢核事項
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	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。)	P-1
	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 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？		

階段	項目	評估內容	檢核事項	附表
			<input type="checkbox"/> 是_____ <input type="checkbox"/> 否	
	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 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 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 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 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 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 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 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 checked="" 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 checked="" 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 checked="" 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 checked="" 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 checked="" 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 checked="" 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 checked="" 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 checked="" 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 checked="" 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			單位主管核定	

# 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

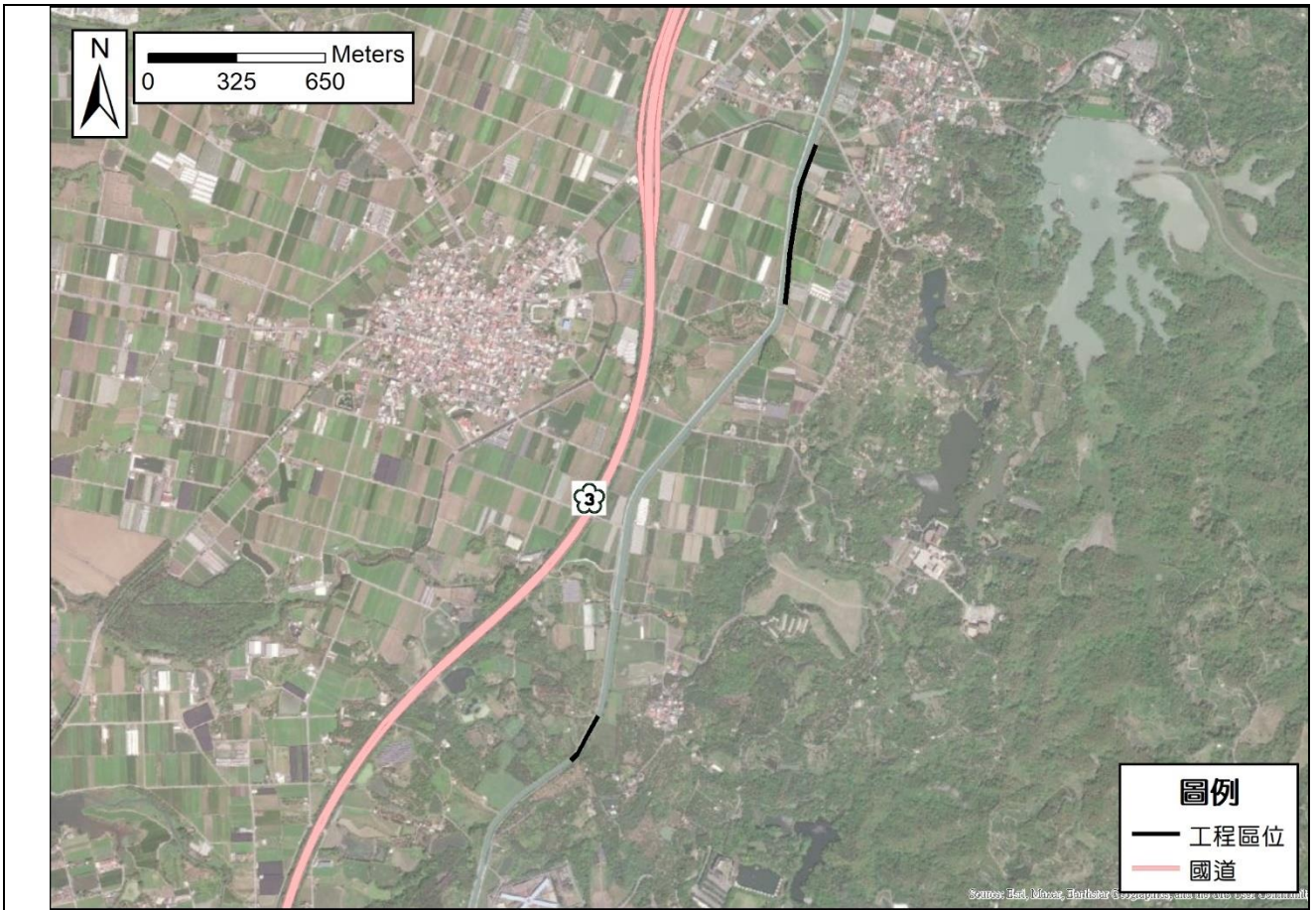
工程名稱	北幹線渠道內面工(4K+685~4K+835)輸水效率強化工程							
治理機關	農田水利署嘉南管理處	工程類型	<input checked="" type="checkbox"/> 圳路 <input type="checkbox"/> 排水 <input type="checkbox"/> 水利設施 <input type="checkbox"/> 滯洪池 <input type="checkbox"/> 其他_____	工程地點	台南市柳營區果毅里			
					TWD97 坐標	X: <u>185958</u>	Y: <u>2571473</u>	
勘查日期	年 月 日				水系名稱	嘉南大圳北幹線		
工程緣由目的					擬辦工程概估內容			
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		
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：_____)			
	棲地保護區： 國土綠網關注區-西南三區	文獻盤點			<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 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(_____)			
	物種：							
<b>現況描述：</b>								
1.陸域植被覆蓋： <u>75</u> %								
2.植 被 相： <input type="checkbox"/> 雜木林 <input checked="" type="checkbox"/> 人工林 <input 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 checked="" type="checkbox"/> 細砂 <input checked="" type="checkbox"/> 泥質								
4.現況棲地評估：(簡單環境說明)								
本案施作工程周邊主要棲地類型為農耕地、道路及人造建築環境，多屬人為干擾區至低度敏感區域，沿線記錄多種鳥類於道路周邊農耕地活動，故於施工過程中，應將人為干擾程度降至最低，維護既有棲地環境。								
<b>可能生態影響：</b>								
1.工程型式： <input checked="" type="checkbox"/> 水流量減少 <input checked="" type="checkbox"/> 型態改變 <input 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 checked="" 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 type="checkbox"/> 動植物種保育 <input checked="" 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 type="checkbox"/> 生態影響減輕對策：_____			
<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 <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：	備註：	
	填寫人員	提交日期	年 月 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：**





※工程預定位置環境照片：



說明：施工前環境照



說明：施工前環境照



說明：施工前環境照



說明：施工後環境照



說明：施工後環境照



說明：施工後環境照

生態檢核分類表			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	北幹線渠道內面工(4K+685~4K+835)輸水 效率強化工程	工程編號	
執行機關	農田水利署嘉南管理處	承包廠商	
填表人員 (單位/職稱)		填表日期	年 月 日
生態檢核分類	<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。 <input type="checkbox"/> 生態敏感區。 <input type="checkbox"/> 關注議題： <input type="checkbox"/> 在地居民，關注原因：_____。 <input type="checkbox"/> NGO 團體、學術研究團體，關注原因：_____。 <input type="checkbox"/> 蒐集歷史文獻，關注原因：_____。 <input type="checkbox"/> 農田水利設施新建工程。 <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。 <input type="checkbox"/> 工程主辦機關評估特別需要者。 <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。 <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。		
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 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 checked="" type="checkbox"/> 兩棲類 <input checked="" type="checkbox"/> 爬蟲類 <input checked="" type="checkbox"/> 鳥類 <input checked="" type="checkbox"/> 哺乳類 <input type="checkbox"/> 其他_____	
	<input checked="" type="checkbox"/> 植物	<input type="checkbox"/> 水生植物 <input checked="" type="checkbox"/> 濱溪植物 <input 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	■ 國家公園	<input type="checkbox"/> 是, <input checked="" type="checkbox"/> 否	1、水利法(水利署)
	■ 野生動物重要棲息地	<input type="checkbox"/> 是, <input checked="" type="checkbox"/> 否	2、沿海地區自然環境保護計畫(水利署)
	■ 野生動物保護區	<input type="checkbox"/> 是, <input checked="" type="checkbox"/> 否	3、野生動物保育法(林務局)
	■ 森林及森林保護區	<input type="checkbox"/> 是, <input checked="" type="checkbox"/> 否	4、森林法(林務局)
	■ 國際及國家級重要濕地	<input type="checkbox"/> 是, <input checked="" type="checkbox"/> 否	5、文化資產保存法(林務局)
	■ 自然保護區	<input type="checkbox"/> 是, <input checked="" type="checkbox"/> 否	6、漁業法(漁業署)
	■ 海岸保護區	<input type="checkbox"/> 是, <input checked="" type="checkbox"/> 否	7、濕地保育法(營建署)
	■ IBA 重要鳥類棲息地	<input type="checkbox"/> 是, <input checked="" type="checkbox"/> 否	8、海岸管理法(營建署)
景觀資源保育區	■ 自然保留區	<input type="checkbox"/> 是, <input checked="" type="checkbox"/> 否	8、IBA 請參考國土綜合計畫及鳥類棲地保育計畫
	■ 風景特定區	<input type="checkbox"/> 是, <input checked="" type="checkbox"/> 否	1、文化資產保存法(林務局) 2、發展觀光條例(觀光局) 3、風景特定管理規則(中央主管機關)
水資源保護區	■ 水質水量保護區	<input type="checkbox"/> 是, <input checked="" type="checkbox"/> 否	1、水利法(水利署)
	■ 河川區	<input type="checkbox"/> 是, <input checked="" type="checkbox"/> 否	2、自來水法(水利署)
	■ 水庫蓄水範圍	<input type="checkbox"/> 是, <input checked="" type="checkbox"/> 否	3、水土保持法(水保局)
	■ 水庫集水區	<input type="checkbox"/> 是, <input checked="" type="checkbox"/> 否	4、飲用水管理條例(環保署)
	■ 飲用水水源保護區	<input type="checkbox"/> 是, <input checked="" type="checkbox"/> 否	5、河川管理辦法(水利署)
			6、水庫蓄水範圍使用管理辦法(水利署)
			7、石門水庫及其集水區整治特別條例(經濟部)
			8、水域遊憩活動管理辦法(水域主管機關)

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。

# 施工階段



## W-1 友善環境執行狀況

主辦管理處

設計單位

生態評估人員

監造單位、營造

填表人員 (單位/職稱)	鍾仁紹	填表日期	年 月 日	
友善環境執行狀況	友善環境對策	<input checked="" type="checkbox"/> 工程限縮施作範圍，減少干擾 <input type="checkbox"/> 工程限縮施作範圍，保留大樹或大石 <input checked="" type="checkbox"/> 施工便道利用既有道路或河床，減少開挖範圍 <input checked="" type="checkbox"/> 工程考量設置動物逃生通道 <input type="checkbox"/> 工程採用友善工法 <input type="checkbox"/> 植生工程採用適生原生種 <input type="checkbox"/> 大樹移植、保護 <input checked="" type="checkbox"/> 施工設置導、繞流，維持水質	<input type="checkbox"/> 加強排水，減少逕流及沖刷 <input checked="" type="checkbox"/> 調整施工時間或範圍以減輕工程影響 <input checked="" type="checkbox"/> 施工期間進行環境監測計畫 <input type="checkbox"/> 工程完工後恢復原地形地貌 <input type="checkbox"/> 施工人員實施教育訓練 <input type="checkbox"/> 工程裸露面進行植被復原 <input type="checkbox"/> 工程完工後營造生物棲地 <input type="checkbox"/> 其它 _____	
	執行狀況說明	生態保育措施執行狀況良好，皆有確實執行。		
	時期	說明	照片	
	112 年 12 月 1 日	確認施工便道使用既有道路，以減輕對周遭環境影響。		
	113 年 1 月 8 日	確認限制施工範圍狀況，並以施工圍籬或警示帶標示施工區域，避免擾動周邊竹林及次生林。		

備註：

1.本表由生態評估人員填寫。

## W-2 生態保育執行狀況(監造)

主辦管理處  
設計單位  
生態評估人員  
監造單位、營造

填表人員 (單位/職稱)		填表日期	年 月 日	
友善環境執行狀況	生態保育對策	<input checked="" type="checkbox"/> 取消位於棲地的工程 <input type="checkbox"/> 取消治理需求低的工程 <input checked="" type="checkbox"/> 工程限縮施作範圍，減少干擾 <input type="checkbox"/> 工程限縮施作範圍，保留大樹或大石 <input type="checkbox"/> 施工便道利用既有道路或河床，減少開挖範圍 <input checked="" type="checkbox"/> 工程考量設置動物逃生通道 <input type="checkbox"/> 工程採用友善工法 <input type="checkbox"/> 植生工程採用適生原生種 <input type="checkbox"/> 大樹移植、保護	<input checked="" type="checkbox"/> 施工設置導、繞流，維持水質 <input type="checkbox"/> 加強排水，減少逕流及沖刷 <input checked="" type="checkbox"/> 施工期間進行環境監測計畫 <input type="checkbox"/> 工程完工後恢復原地形地貌 <input checked="" type="checkbox"/> 調整施工時間或範圍以減輕工程影響 <input type="checkbox"/> 施工人員實施教育訓練 <input type="checkbox"/> 工程裸露面進行植被復原 <input type="checkbox"/> 工程完工後營造生物棲地 <input type="checkbox"/> 其它 _____	
	執行狀況說明	每月督促施工單位確實執行生態保育措施，施工單位皆有確實執行。		
	時期	說明	照片	
	112 年 12 月 1 日	確認工程廢棄物集中處理狀況，避免吸引流浪貓犬群聚，壓迫原生動物族群		



備註：

- 1.不同生態保育對象需依次填寫。
- 2.本表由監造單位填寫。



## W-3 生態保育執行狀況(營造)

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)		填表日期	年 月 日	
友善環境執行狀況	生態保育對策	<input type="checkbox"/> 取消位於棲地的工程 <input type="checkbox"/> 取消治理需求低的工程 <input checked="" type="checkbox"/> 工程限縮施作範圍，減少干擾 <input type="checkbox"/> 工程限縮施作範圍，保留大樹或大石 <input checked="" type="checkbox"/> 施工便道利用既有道路或河床，減少開挖範圍 <input checked="" type="checkbox"/> 工程考量設置動物逃生通道 <input type="checkbox"/> 工程採用友善工法 <input type="checkbox"/> 植生工程採用適生原生種 <input type="checkbox"/> 大樹移植、保護	<input checked="" type="checkbox"/> 施工設置導、繞流，維持水質 <input type="checkbox"/> 加強排水，減少逕流及沖刷 <input checked="" type="checkbox"/> 施工期間進行環境監測計畫 <input type="checkbox"/> 工程完工後恢復原地形地貌 <input checked="" type="checkbox"/> 調整施工時間或範圍以減輕工程影響 <input type="checkbox"/> 施工人員實施教育訓練 <input type="checkbox"/> 工程裸露面進行植被復原 <input type="checkbox"/> 工程完工後營造生物棲地 <input type="checkbox"/> 其它 _____	
	執行狀況說明	每月皆有確實執行生態保育措施，如限制工區範圍，以施工圍籬或警示帶標示施工區域、施工便道使用既有道路、廢棄物集中處理及設置一處生物廊道等，且每月與生態檢核團隊確認保育措施執行狀況。		
	時期	說明	照片	
	113 年 1 月 8 日	確認限制施工範圍狀況，並以施工圍籬或警示帶標示施工區域，避免擾動周邊竹林及次生林		
	113 年 3 月 4 日	確認生物廊道設置狀況，避免野生動物受困於渠道中		

備註：

- 1.不同生態保育對象需依次填寫。
- 2.本表由**營造單位**填寫。