

農業部農田水利署工程生態檢核自評表

工程基本資料	生態檢核-總表		☒ 第一級生態檢核 ☐ 第二級生態檢核		填寫單位
			主辦生態團隊		
	工程/計畫名稱	114 年度月眉站轄內渠道改善工程	主辦機關	農業部農田水利署臺中管理處	
			設計單位	農業部農田水利署臺中管理處 月眉工作站	
	工程預計 期程	114 年 月 日 ~ 年 月 日	監造單位	農業部農田水利署臺中管理處 月眉工作站	
	基地位置	地點：臺中市后里區、外埔區 1. 陳錦村田邊 起點：211712, 2691579 終點：211663, 2691471 2. 陳清添田邊 起點：211685, 2691588 終點：211569, 2691565 3. 謝火木田邊 起點：217782, 2689266 終點：217768, 2689114 4. 李英河田邊 起點：212406, 2690819 終點：212390, 2690738 5. 水美路旁延長線補給水路 起點：212665, 2692004 終點：212625, 2692030	工程預算/經費 (千元)	3000	
	工程目的	舊有內面工龜裂漏水嚴重，為灌排順利，稻作免受損失，故施辦本工程。			
	工程類型	☒ 灌溉圳路 ☐ 農田排水 ☐ 水利設施_____ ☐ 其他_____			
	工程概要	給水路 594.1 公尺。			
預期效益	受益面積 250 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？ ☒ 是 ☐ 否		P-1

段	生態資料蒐集調查	地理位置	區位： ☒ 生態敏感區：石虎潛在棲地、石虎模擬分布區域圖及自來水水質水量保護區 ☐ 非生態敏感區 (生態敏感區包含國家公園、野生動物重要棲息環境、野生動物保護區、森林及森林保護區、國際及國家級重要濕地、自然保留區、自然保護區、海岸保護區、水庫蓄水範圍、IBA 重要鳥類棲息地及其他經認定生態資源豐富或具有生態課題之地理區域。)	P-2
		關注物種、重要棲地及高生態價值區域	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？ ☒ 是 石虎、彩鵲、草花蛇 ☐ 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？ ☒ 是 農耕地、竹闊葉混合林 ☐ 否	
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？ ☒ 是 ☐ 否	P-5
		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、補償策略，減少工程影響範圍？ ☒ 是 詳 P-5 表，已採迴避、縮小、減輕、補償等策略 ☐ 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 已編列規劃設計階段生態檢核經費 ☐ 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？ ☒ 是 ☐ 否	P-3 P-4
	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	P-1 P-2 P-3 P-4 P-5
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？ ☒ 是 ☐ 否	D-1
	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之生態議題與生態保全對象？ ☒ 是 ☐ 否	D-2 D-3 D-5
	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？ ☒ 是 ☐ 否	D-6
	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？ ☒ 是 ☐ 否	D-4
	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。 ☒ 是 ☐ 否	D-6
	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？ ☒ 是 ☐ 否	D-1 D-2 D-3 D-4 D-5

				D-6
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？ ☐ 是 ☐ 否	W-1
	施工前生態保育措施確認、施工中生態保育措施抽查及自主檢查、生態異常狀況處理	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	W-2
		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	W-3.1 W-3.2 W-4 W-5.1 W-5.2 W-5.3
	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？ ☐ 是 ☐ 否	W-6
	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	W-1 W-2 W-3.1 W-3.2 W-4 W-5.1 W-5.2 W-5.3 W-6
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？ ☐ 是 ☐ 否	M-1 M-2
	資訊公開	維護管理資訊公開	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	M-1 M-2
填表人		張琳 (揚林環境生態有限公司/執行長)	單位主管核定	許陽 (揚林環境生態有限公司/負責人)

備註：本表由主辦生態團隊填寫，主辦機關提供工程基本資料。

生態檢核分級表			填寫單位
			主辦生態團隊
工程或計畫名稱	114 年度月眉站轄內渠道改善工程	工程編號	-
執行機關	農業部農田水利署臺中管理處	承包廠商	-
填表人員 (單位/職稱)	張 琳 揚林環境生態有限公司/執行長	填表日期	114 年 3 月 5 日
生態檢核分級	符合下列情形之一者，應確認是否涉及生態環境保育議題： ☒ 原構造物範圍內之整建或改善之工程。 ☒ 已開發場所之工程。 ☐ 道路鋪面及其附屬設施維護改善工程 ☐ 水井工程 ☐ 農田水利設施新建工程。 ☐ 學術研究單位及生態保育團體關注之區域 ☐ 受本署補助比率逾工程建造經費 50% 之新建工程。 ☐ 經上級機關評估特別需要並通知者。 生態檢核分級評估： 1. 是否位於生態敏感區？ ☒ 是：石虎潛在棲地、石虎模擬分布區域圖及自來水水質水量保護區，須辦理第一級生態檢核作業 ☐ 否(請續填第 2 項) 2. 是否有關注物種或關注棲地？ ☐ 是：(如涉及保育類食蟹獐、瀕危魚類菊池氏細鯽等)(請填第 4 項) ☐ 否(請續填第 3 項) 3. 當地是否有生態相關議題？ ☐ 是，請續填第 4 項 關注議題：☐ 在地居民，關注原因：_____。 ☐ NGO 團體、學術研究團體，關注原因：_____。 ☐ 蒐集生態相關文獻，關注原因：_____。 ☐ 否，經主辦機關自評無涉及生態環境保育議題，且經上級機關審查確認，無須辦理生態檢核作業，請勾選無須辦理生態檢核作業。 4. 工程採購金額是否 ≥ 2 千萬元？ ☐ 是：若第 2 項或第 3 項選是，須辦理第一級生態檢核作業 ☐ 否：若第 2 項或第 3 項選是，須辦理第二級生態檢核作業 5. 本工程生態檢核分級 ☒ 第一級生態檢核作業		

	☐ 第二級生態檢核作業 ☐ 無須辦理生態檢核作業		
	說明： 第一級： 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。 第二級： 由執行機關、設計、監造及施工人員進行自主檢核。機關得視需求邀請生態團隊協助工程人員執行生態檢核作業、或提升為第一級生態檢核作業。		
基本資料蒐集檢核			
資訊類別	資料項目	資料內容	
關注物種或關注棲地	■關注物種	☒ 有： <u>石虎、彩鵲、草花蛇</u> ☐ 無	
	■關注棲地	☒ 有： <u>農耕地</u> ☐ 無	
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)
生態敏感區	國家公園及國家自然公園	☐ 是， ☒ 否	1. 國家公園法(內政部)
	野生動物重要棲息環境	☐ 是， ☒ 否	2. 水利法(經濟部)
	野生動物保護區	☐ 是， ☒ 否	3. 水庫蓄水範圍使用管理辦法(經濟部)
	森林及森林保護區(保安林)	☐ 是， ☒ 否	4. 海岸管理法(內政部)
	森林及森林保護區(國有林事業區)	☐ 是， ☒ 否	5. 野生動物保育法(農業部)
	重要濕地(國際級)	☐ 是， ☒ 否	6. 野生動物保育法施行細則(農業部)
	重要濕地(國家級)	☐ 是， ☒ 否	7. 森林法(農業部)
	重要濕地(地方級)	☐ 是， ☒ 否	8. 自然保護區設置管理辦法(農業部)
	自然保留區	☐ 是， ☒ 否	9. 濕地保育法(內政部)
	自然保護區	☐ 是， ☒ 否	10. 濕地保育法施行細則(內政部)
	海岸保護區	☐ 是， ☒ 否	11. 文化資產保存法(文化部)
	水庫蓄水範圍	☐ 是， ☒ 否	
	IBA 重要鳥類棲息地	☐ 是， ☒ 否	
其他經認定生態資源豐富或具有生態課題之地理區域	石虎重要及潛在棲地	☒ 是， ☐ 否	
	國土生態綠網關注農田圳溝或埤塘池沼	☐ 是， ☒ 否	
	國土生態綠網關注獨流溪	☐ 是， ☒ 否	
	其他 <u>石虎模擬分布區域圖及自來水水質水量保護區</u>	☒ 是， ☐ 否	

備註：本表由主辦生態團隊填寫，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。主辦機關提供工程基本資料、承包廠商資訊。

工程生態檢核基本資料表				☒ 第一級生態檢核 ☐ 第二級生態檢核	填寫單位 主辦生態團隊
工程名稱	114 年度月眉站轄內渠道改善工程				
治理機關	農業部農田水利署臺中管理處	工程類型	☒ 灌溉圳路 ☐ 農田排水 ☐ 水利設施 ☐ 其他	工程地點	臺中市外埔區、后里區 TWD 97 坐標 1. 陳錦村田邊 起點：211712, 2691579 終點：211663, 2691471 2. 陳清添田邊 起點：211685, 2691588 終點：211569, 2691565 3. 謝火木田邊 起點：217782, 2689266 終點：217768, 2689114 4. 李英河田邊 起點：212406, 2690819 終點：212390, 2690738 5. 水美路旁延長線補給水路 起點：212665, 2692004 終點：212625, 2692030
勘查日期	114 年 3 月 12 日			水系名稱	-
工程緣由目的	舊有內面工龜裂漏水嚴重，為灌排順利，稻作免受損失，故施辦本工程。			擬辦工程概估內容	給水路 594.1 公尺
災害紀錄	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	受益面積 250 公頃。
生態情報釐清及建議	關注議題或保護對象 生態敏感區： <u>石虎潛在棲地、石虎模擬分布區域圖及自來水水質水量保護區</u> 關注棲地或關注物種： <u>石虎、彩鵲、草花蛇</u>			資訊來源 農業部林業及自然保育署 https://conservation.forest.gov.tw/0002035 資料庫盤點	
預定辦理原因	☐ 規劃報告優先治理工程 ☐ 災害嚴重，急需治理工程 ☒ 設施老舊極需改善之工程 ☐ 以往治理工程(年度工程)維護改善 ☐ 其他_____				
棲地現況說明： 【1. 陳錦村田邊】 工程為圳路改善，施作範圍周邊主要為農耕地環境，以種植水稻為主，鄰近工區位置農地暫時處於休耕狀態，且亦有興建中住宅。現地植被多為農田常見植物，如紫花藿香薊和大花咸豐草等，周邊可見麻雀、白尾八哥等覓食。原有圳路現為乾溝無流水，無底質。 【2. 陳清添田邊】 工程為圳路改善，施作範圍周邊主要為農耕地環境，以種植水稻為主，鄰近工區位置農地暫時處於休耕狀					

態，且亦有興建中房屋住宅。現地植被多為農田常見植物，如臭濱芥和紫花藿香薊等，周邊有麻雀、白尾八哥等覓食。原有圳路現為乾溝無流水，無底質。

【3. 謝火木田邊】

工程為既有圳路改善，施作範圍周邊為建物及農耕地環境為主，以種植水稻為主，現地植被多為農田常見植物，如大花咸豐草和結縷草屬植物等，周邊有紅鳩、珠頸斑鳩、麻雀、白尾八哥等覓食。圳路為三面光渠道，有灌溉流水，工區水域型態單一。

【4. 李英河田邊】

工程為既有溝渠更新與單側加高，施作範圍周邊主要為農耕地環境為主，以種植水稻為主，鄰近多為常見田間植物，如大花咸豐草、紫花藿香薊等，工區南側鄰近 100 公尺外有保安林帶，現勘紀錄到林鵲在上方盤旋活動，亦有白尾八哥、大卷尾等活動。圳路為三面光渠道，渠底零星植被生長，有灌溉流水，工區水域型態單一，無底質。

【5. 水美路旁延長線補給水路】

工程為既有圳路改善加高並加蓋鍍鋅板，施作範圍周邊為竹闊葉次生林帶及裸露空地環境，周邊植被有構樹、血桐等先驅喬木，有槭葉牽牛等藤蔓植物攀附其上，林下有月桃等植被生長。圳路為三面光渠道，工區水域型態單一。

可能造成之生態環境影響：☒水流量改變 ☐水域生物通道阻隔或棲地切割 ☐阻礙坡地植被演替 ☒減少植被覆蓋 ☒濁度升高 ☐大型施工便道施作 ☒土方挖填棲地破壞 ☐其他：

生態保育原則建議：

☐植生復原 ☐底質保留 ☐棲地保留 ☐友善生態廊道 ☒施工便道復原 ☐動植物種保育 ☐劃定保護區 ☐以柔性工法處理 ☐物種補充調查 ☒生態影響減輕對策：避免晨昏施作 ☐其他

勘查意見	備註：		
填寫人員 /單位	楊 璋 揚林環境生態有限公司/經理	提交日期	114 年 5 月 15 日

※工程位置圖：



備註：本表由主辦生態團隊填寫，由主辦機關提供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。

※工程預定位置棲地環境照片：

	
日期：114 年 3 月 12 日 說明：陳錦村田邊-溝渠改善位置	日期：114 年 3 月 12 日 說明：陳錦村田邊-周邊農地
	
日期：114 年 3 月 12 日 說明：陳清添田邊-溝渠改善位置	日期：114 年 3 月 12 日 說明：陳清添田邊-周邊農地
	
日期：114 年 3 月 12 日 說明：謝火木田邊-溝渠改善位置	日期：114 年 3 月 12 日 說明：謝火木田邊-周邊農地



日期：114 年 3 月 12 日
說明：李英河田邊-溝渠改善位置



日期：114 年 3 月 12 日
說明：李英河田邊-周邊農地



日期：114 年 3 月 12 日
說明：水美路旁延長線補給水路-溝渠改善位置



日期：114 年 3 月 12 日
說明：水美路旁延長線補給水路-周邊環境

備註：表格欄位不足請自行增加。

民眾參與及資訊公開彙整表			填寫單位
			主辦生態團隊
主辦機關	農業部農田水利署臺中管理處	設計單位	農業部農田水利署臺中管理處 月眉工作站
監造單位	-	營造單位	-
工程名稱	114 年度月眉站轄內渠道改善工程		
填表人員 (單位/職稱)	張琳 揚林環境生態有限公司/執行長	填表日期	114 年 5 月 15 日
檢核事項	檢核階段	內容項目及公開方式	
主動公開	核定階段	彙整相關成果，填寫生態檢核相關表單，並上傳至主管機關資訊公開專區(工程生態檢核情形查詢專區 https://www.iatch.nat.gov.tw/open/Articles?a=16997)及研究資料寄存所(https://data.depositar.io/dataset/iatch114)，供民眾及關注生態及工程議題的團體查詢。	
主動公開	規劃設計階段	彙整相關成果，填寫生態檢核相關表單，並上傳至主管機關資訊公開專區(工程生態檢核情形查詢專區 https://www.iatch.nat.gov.tw/open/Articles?a=16997)及研究資料寄存所(https://data.depositar.io/dataset/iatch114)，供民眾及關注生態及工程議題的團體查詢。	
被動公開			

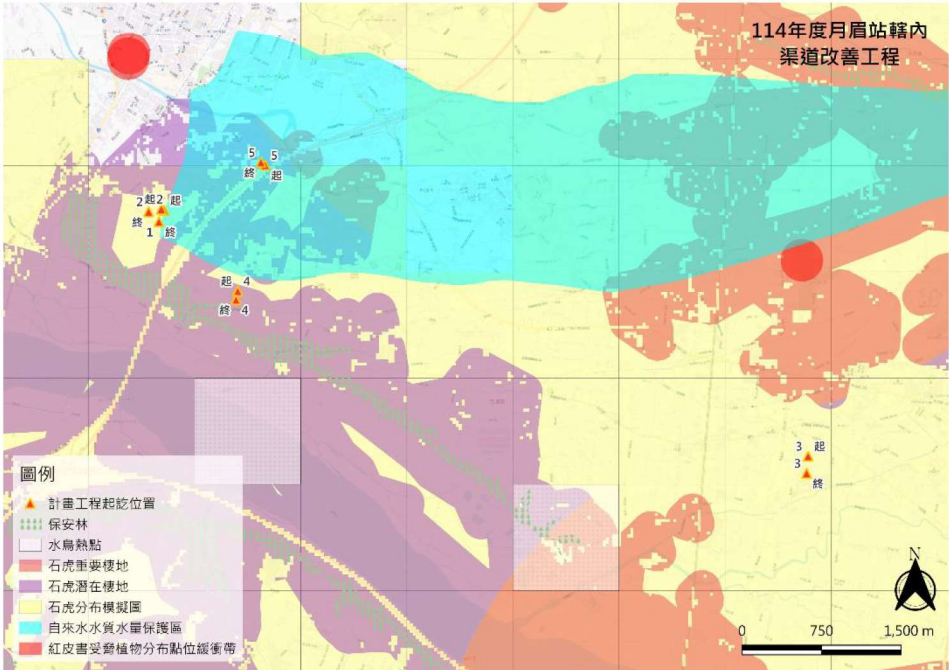
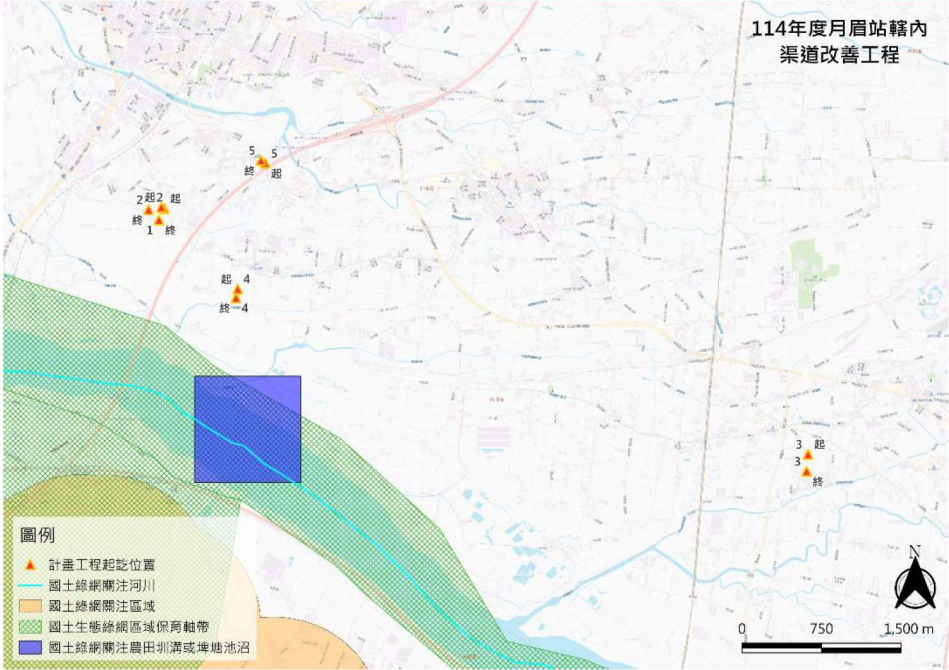
備註：本表由主辦生態團隊彙整填寫，並由主辦機關提供相關本工程民眾參與及資訊公開之資料。

核定階段

P-1 團隊名單			填寫單位		
			主辦生態團隊		
工程名稱	114 年度月眉站轄內渠道改善工程				
填表人員 (單位/職稱)	張琳 揚林環境生態有限公司/執行長		填表日期	114 年 3 月 18 日	
主辦機關： <u>農業部農田水利署臺中管理處、農業部農田水利署臺中管理處月眉工作站</u>					
職稱	姓名	學歷	專業資歷	負責工作	專長
副工程師	賴興	農業工程學研究所 碩士	20 年	工程設計、 監造	水利工程
技術工	張嘉	高中	25 年	工程監造	
業務助理	劉銘	高中	18 年	工程監造	
主辦生態團隊： <u>揚林環境生態有限公司</u>					
職稱	姓名	學歷	專業資歷	負責工作	專長
負責人	許陽	土木工程系土木 與防災碩士 水土保持學系學士	6 年	動物棲地環境 調查評估、民 眾參與	生態檢核、動物 調查、水域調 查、環境教育
執行長	張琳	教師專業發展研究所 碩士 昆蟲學系學士	6 年	生態情報圖資 套疊、生態議 題及保育原則 評估	生態檢核、植物 調查、環境評 估、環境教育
經理	楊瑋	生物科技學系碩士	5 年	植被棲地環境 評估、生態議 題及保育原則 評估	生態檢核、水域 調查、植物調 查、環境教育

備註：

1. 本表由主辦生態團隊填寫，主辦機關提供人員資料。
2. 人員表格欄請自行增減。

P-2 生態情資蒐集			填寫單位
			主辦生態團隊
工程名稱	114 年度月眉站轄內渠道改善工程		
填表人員 (單位/職稱)	張 琳 揚林環境生態有限公司/執行長	填表日期	114 年 3 月 11 日
1. 是否套疊工區週邊生態敏感區圖層？			
☒ 是，生態敏感區套疊結果說明：<u>坐落於石虎潛在棲地、石虎模擬分布區域圖及自來水水質水量保護區內</u> ☐ 否，原因：			
114年度月眉站轄內 渠道改善工程  114年度月眉站轄內 渠道改善工程 			

2. 生態資料蒐集：

(1) 是否使用生態資料庫或圖資進行物種盤點？

(建議參考來源：生態調查資料庫系統、國土生態綠網成果圖資、臺灣生物多樣性資訊聯盟(TBiA)、台灣生物多樣性網絡(TBN)、生物多樣性圖資專區、IBA 重要野鳥棲地、eBird Taiwan)

☒ 是，生態資料庫：詳第 3 點所述

☐ 否，原因：

(2) 是否參考生態相關文獻、調查資料或報告等資料？

☒ 是，文獻名稱：詳第 3 點所述

☐ 否，原因：

3. 生態資料蒐集成果與生態議題關聯：

(1) 利用臺灣生物多樣性資訊聯盟(TBiA)和台灣生物多樣性網絡(TBN)等，蒐集工區鄰近 1km 之生態資料，資料來源包含 eBird Taiwan-鳥類觀察資料集、台灣石虎保育協會紅外線自動相機調查資料、iNaturalist Research-grade Observations、TBN-DP 全面網螺調查計畫、TBN-DP 臺灣蛛式會社(蜘蛛公民科學調查)、TBN-DP 臺灣維管束植物調查及物候觀察、The Taiwan Roadkill Observation Network Data Set. 等 10 處，盤點範圍彙整資料與圖片如下：

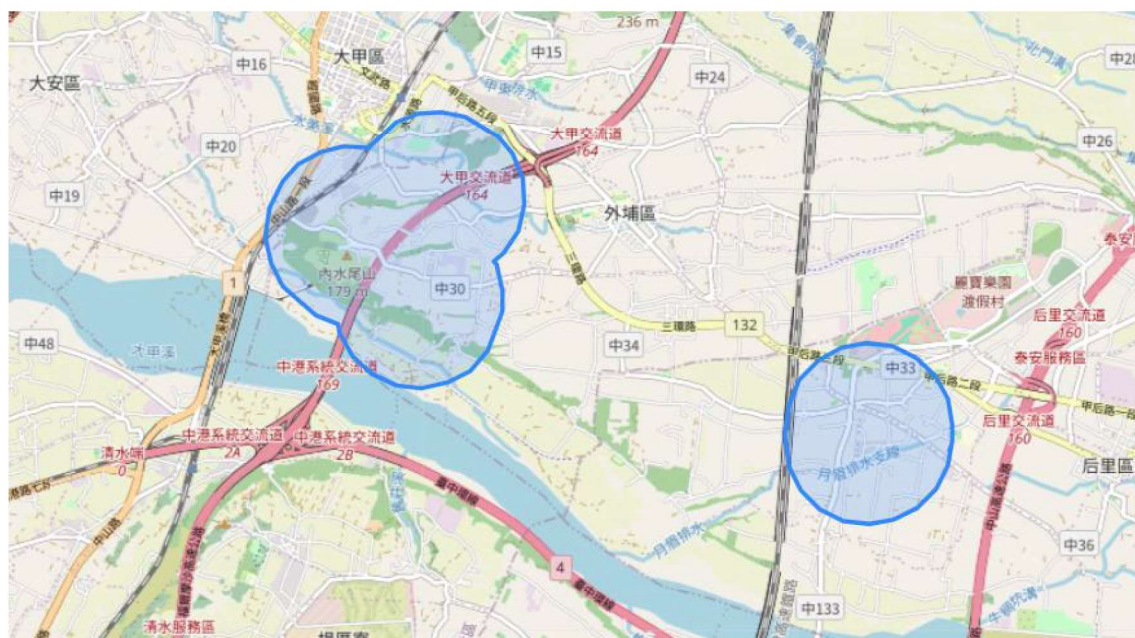
類別	統計	特有種	保育類/珍稀物種	外來入侵種
植物	41 科 94 種	三葉崖爬藤	-	紅毛草
哺乳類	10 科 18 種	臺灣野山羊、臺灣獼猴、臺灣刺鼠、鼬獾	☒ 瀕臨絕種(I)：石虎 ☒ 其他應予保育(III)：臺灣野山羊	犬、家貓
鳥類	45 科 125 種	五色鳥、臺灣竹雞、小彎嘴	☒ 珍貴稀有(II)：鳳頭蒼鷹、東方鶯、黑翅鶯、大冠鶯、野鴉、燕隼、紅隼、大陸畫眉、彩鵲、八哥。 ☒ 其他應予保育(III)：黑頭文鳥、紅尾伯勞	疣鼻棲鴨、野鴿、喜鵲、大陸畫眉、白腰鵲、白尾八哥、家八哥、黑領棕鳥、灰頭棕鳥、埃及聖鸛。
兩棲類	4 科 6 種	-	-	斑腿樹蛙
爬行類	7 科 9 種	斯文豪氏攀蜥	-	-
蝶類	3 科 5 種	-	-	白粉蝶
蜻蛉類	3 科 6 種	-	-	-
魚類	4 科 10 種	臺灣石鱚、臺灣鬚鱚、粗首馬口鱚、臺灣石鮒、何氏棘鰍、明潭吻鰕虎、短吻紅斑吻鰕虎	-	尼羅口孵非鯽
蝦蟹螺貝類	10 科 12 種	-	-	福壽螺、囊螺

【各類別物種清單】

- ✓ 植物：木賊、腎蕨、密毛小毛蕨、空心蓮子草、銅錢草、桔梗蘭、藿香薊、紫花藿香薊、豬草、白花鬼針、美洲假蓬、昭和草、兔仔菜、小花蔓澤蘭、銀膠菊、鵝仔草、假吐金菊、鬼苦苣菜、苦蕒菜、薺、臭濱芥、濕生薺、朴樹、葎草、鵝兒腸、平伏莖白花菜、平原菟絲子、甘薯、白花牽牛、番仔藤、槭葉牽牛、檀梧、白苞猩猩草、飛揚草、紫斑大戟、伏生大戟、血桐、野桐、扛香藤、蓖麻、相思樹、南美山螞蝗、含羞草、粉綠狐尾藻、聚藻、水蘊草、樟樹、心葉見風紅、大葉茵陳、野棉花、構樹、榕樹、

薜荔、稜果榕、雀榕、小葉桑、水丁香、龍珠果、茄冬、紅仔珠、密花白飯樹、水苦蕒、巴拉草、蕙苡、稗、象草、印度鼠尾粟、早苗蓼、假扁蓄、石龍芮、紅梅消、刺莓、闊葉鴨舌癩舅、月橘、皺葉煙草、燈籠草、馬纓丹、冇骨消、虎葛、三葉崖爬藤、月桃、青葙、小葉藜、大萍、大花咸豐草、獨行菜、心葉母草、毛西番蓮、小紅仔珠、紅毛草、馬藻、龍眼、野鴉椿、紅雞油、細本葡萄。

- ✓ 哺乳類：家羊、臺灣野山羊、犬、臺灣獼猴、家貓、石虎、華南兔、臺灣野兔、赤背條鼠、鬼鼠、田鼫鼠、臺灣刺鼠、小黃腹鼠、溝鼠、鼬獾、赤腹松鼠、臭鼬、白鼻心。
- ✓ 鳥類：鳳頭蒼鷹、東方鶯、黑翅鶯、大冠鶯、小雲雀、翠鳥、尖尾鴨、小水鴨、綠頭鴨、花嘴鴨、灰雁、鳳頭潛鴨、疣鼻棲鴨、川秋沙、琵嘴鴨、小雨燕、大白鷺、蒼鷺、中白鷺、大麻鷺、黃頭鷺、小白鷺、黑冠麻鷺、黃小鷺、夜鷺、南亞夜鷺、東方環頸鴿、小環頸鴿、鐵嘴鴿、蒙古鴿、黃頭扇尾鷺、棕扇尾鷺、灰頭鷺、褐頭鷺、野鴿、灰林鴿、珠頸斑鳩、金背鳩、紅鳩、樹鴿、喜鴿、番鴿、北方中杜鵑、大卷尾、黃喉鵒、赤胸鵒、白頭鵒、黑頭鵒、黃喉黑臉鵒、灰頭黑臉鵒、野鵒、黑頭文鳥、斑文鳥、白腰文鳥、燕隼、紅隼、金翅雀、花雀、金腰燕、赤腰燕、家燕、洋燕、棕沙燕、紅尾伯勞、大陸畫眉、五色鳥、黑枕藍鶲、赤喉鶲、白背鶲、大花鶲、黃腹鶲、白鶲、灰鶲、黃頭鶲、東方黃鶲、野鶲、白腰鶲、鶲、藍磯鶲、灰斑鶲、黃尾鶲、麻雀、鷓鴣、臺灣竹雞、極北柳鶯、勘察加柳鶯、黃眉柳鶯、小啄木、小鸛、紅嘴黑鸛、白頭翁、白腹秧雞、白冠雞、紅冠水雞、東亞秧雞、緋秧雞、高蹺鴉、彩鴉、磯鴉、紅胸濱鴉、長趾濱鴉、田鴉、灰瓣足鴉、鷹斑鴉、青足鴉、白腰草鴉、小青足鴉、遠東樹鶯、日本樹鶯、八哥、白尾八哥、家八哥、黑領棕鳥、絲光棕鳥、灰頭棕鳥、粉紅鸚嘴、埃及聖鸚、山紅頭、小鸞嘴、赤腹鸛、斑點鸛、白腹鸛、白氏地鸛、棕三趾鸛、斯氏繡眼。
- ✓ 兩棲類：黑眶蟾蜍、澤蛙、虎皮蛙、貢德氏赤蛙、長腳赤蛙、斑腿樹蛙。
- ✓ 爬行類：斯文豪氏攀蜥、花浪蛇、雨傘節、疣尾蜥虎、斑龜、中國石龍子、麗紋石龍子、印度蜓蜥、中華鱉。
- ✓ 蝶類：藍灰蝶、暮眼蝶、黃鈎蛱蝶、黃蝶、白粉蝶。
- ✓ 蜻蛉類：紅腹細蟪、弓背細蟪、霜白蜻蜓、杜松蜻蜓、薄翅蜻蜓、脛蹼琵琶。
- ✓ 魚類：尼羅口孵非鯽、中華鰱、臺灣石鱸、臺灣鬚鰱、鯽、粗首馬口鱮、臺灣石鮒、何氏棘鰍、明潭吻鰕虎、短吻紅斑吻鰕虎。
- ✓ 蝦蟹螺貝類：拉氏明溪蟹、日本絨螯蟹、福壽螺、臺灣蜆、臺灣椎實螺、囊螺、臺灣粟螺、瘤蜷、圓蚌、青蚌、多稜角螺、石田螺。



備註：

本表由主辦生態團隊填寫，主辦機關協助確認。

P-3 現勘紀錄表			填寫單位
			主辦生態團隊
現勘日期	114 年 3 月 12 日	填表人/ 主辦生態團隊	楊 瑋 揚林環境生態有限公司/經理
現勘地點 (坐標 TWD97)	地點：臺中市后里區、外埔區 1. 陳錦村田邊 起點：211712, 2691579 終點：211663, 2691471 2. 陳清添田邊 起點：211685, 2691588 終點：211569, 2691565 3. 謝火木田邊 起點：217782, 2689266 終點：217768, 2689114 4. 李英河田邊 起點：212406, 2690819 終點：212390, 2690738 5. 水美路旁延長線補給水路 起點：212665, 2692004 終點：212625, 2692030	工程名稱	114 年度月眉站轄內渠道改善工程
現場勘查概述			
1. 生態現況描述： 【1. 陳錦村田邊】 工程為圳路改善，施作範圍周邊主要為農耕地環境，以種植水稻為主，鄰近工區位置農地暫時處於休耕狀態，且亦有興建中住宅。現地植被多為農田常見植物，如紫花藿香薊和大花咸豐草等，周邊可見麻雀、白尾八哥等覓食。原有圳路現為乾溝無流水，無底質。 【2. 陳清添田邊】 工程為圳路改善，施作範圍周邊主要為農耕地環境，以種植水稻為主，鄰近工區位置農地暫時處於休耕狀態，且亦有興建中房住宅。現地植被多為農田常見植物，如臭濱芥和紫花藿香薊等，周邊有麻雀、白尾八哥等覓食。原有圳路現為乾溝無流水，無底質。 【3. 謝火木田邊】 工程為既有圳路改善，施作範圍周邊為建物及農耕地環境為主，以種植水稻為主，現地植被多為農田常見植物，如大花咸豐草和結縷草屬植物等，周邊有紅鳩、珠頸斑鳩、麻雀、白尾八哥等覓食。圳路為三面光渠道，有灌溉流水，工區水域型態單一。 【4. 李英河田邊】 工程為既有溝渠更新與單側加高，施作範圍周邊主要為農耕地環境為主，以種植水稻為主，鄰近多為常見田間植物，如大花咸豐草、紫花藿香薊等，工區南側鄰近 100 公尺外有保安林帶，現勘紀錄到林鵲在上方盤旋活動，亦有白尾八哥、大卷尾等活動。圳路為三面光渠道，渠底零星植被生長，有灌溉流水，工區水域型態單一，無底質。 【5. 水美路旁延長線補給水路】 工程為既有圳路改善加高並加蓋鍍鋅板，施作範圍周邊為竹闊葉次生林帶及裸露空地環境，周邊植被有構樹、血桐等先驅喬木，有槭葉牽牛等藤蔓植物攀附其上，林下有月桃等植被生長。圳路為三面光渠道，工區水域型態單一。			

照片及說明(棲地/物種等照片)



日期：114 年 3 月 12 日
位置：陳錦村田邊-溝渠改善位置



日期：114 年 3 月 12 日
位置：陳錦村田邊-周邊農地



日期：114 年 3 月 12 日
位置：陳清添田邊-溝渠改善位置



日期：114 年 3 月 12 日
位置：陳清添田邊-周邊農地



日期：114 年 3 月 12 日
位置：謝火木田邊-溝渠改善位置



日期：114 年 3 月 12 日
位置：謝火木田邊-周邊農地

	
日期：114 年 3 月 12 日 位置：李英河田邊-溝渠改善位置	日期：114 年 3 月 12 日 位置：李英河田邊-周邊農地
	
日期：114 年 3 月 12 日 位置：水美路旁延長線補給水路-溝渠改善位置	日期：114 年 3 月 12 日 位置：水美路旁延長線補給水路-周邊環境
2. 分析工程對生態環境之影響(潛在生態議題)： 工程 5 處所施作範圍主要屬農耕地環境，現地環境大部分未有次生林等植被豐富等適合石虎棲息或繁殖等區域，仍需注意其出沒可能，第 5 處所旁有竹闊葉次生林帶較密集，石虎可利用機會較高需注意保留，周邊水田為草花蛇和彩鷸潛在活動範圍，須注意施工時間應迴避晨昏(傍晚 5 點至隔日 8 點間)、迴避彩鷸及環頸雉繁殖期間(4 月至 7 月)。	
3. 現勘結果與建議： 綜合上述工區棲地評估，周邊主要為農耕地環境，在施作路徑上可依循低生態敏感區域(既有道路或裸露地等)進入施作，依據現勘及資料盤點結果，針對坡地及水域環境提出以下生態友善建議： (1) [迴避]避開繁殖季施工，避免擾動工區以外環境 (2) [縮小]限制施工影響範圍，施工便道及物料區標示於施工圖說中。 (3) [減輕]若採全阻斷水流施作，應待水域生物離開工區範圍，經檢視無生物後始得施作，若仍有水域生物停留於工區內，應主動協助移置工區外水域棲地環境。 (4) [減輕]工程施作應迴避晨昏施作，並禁止夜間施作，以降低對野生動物活動之干擾。 (5) [減輕]應以鄰近道路或農路為施工便道，並物料暫置區選擇人為干擾區、裸露地或草生地等低敏感區域。 (6) [減輕]工程施作禁止相關人員以主動或被動捕捉、騷擾及傷害野生動物，若發現野生動物(如石虎、彩鷸和草花蛇等物種)於工區受傷需救援，可撥打「1999」專線通報，並立即通報主管機關與生態團隊進行處置，必要時須暫停施工直至狀況排除。 (7) [減輕]工程施作應避免飼養或投餵犬貓，避免加重工區周邊遊蕩犬貓對於野生動物之獵捕壓力。 (8) [減輕]工程施作產生之民生廢棄物如廚餘等，應妥善包裹並隨每日下工帶離工區，避免吸引流浪犬貓進入工區及野生動物誤食。 (9) [減輕]工程產生之相關廢棄物應妥善集中堆放，並於完工後清離工區，禁止任意棄置、焚燒及掩埋行為。 (10) [減輕]工區內及周邊施作相關車輛行進時速應限於 30 以下，以減少路殺機率。 (11) [減輕]施工前針對本案關注物種及棲地等對相關人員進行教育訓練，確保相關人員知悉本案生態議題及相關友善措施。	

備註：

1. 本表由主辦生態團隊填寫，主辦機關協助確認。
2. 表格欄位不足請自行增加，辦理兩場以上請依次填寫紀錄表。

P-4 民眾參與紀錄表			填寫單位
			主辦生態團隊
辦理日期	114 年 3 月 12 日	工程名稱	114 年度月眉站轄內渠道改善工程
地點	現地(陳錦村、陳清添田邊)	工程階段	☒ 核定階段 ☐ 規劃設計階段 ☐ 施工階段
辦理方式	☐ 說明會 ☒ 訪談 ☐ 現勘 ☐ 工作坊 ☐ 座談會 ☐ 公聽會 ☐ 其他_____		
參加人員	單位/職稱	角色	
	當地民眾	☐ 政府機關 ☐ 專家學者 ☐ 陳情人 ☐ 利害關係人 ☐ 民間團體 ☒ 其他 <u>當地民眾</u>	
張琳	揚林環境生態有限公司 /執行長	☐ 政府機關 ☐ 專家學者 ☐ 陳情人 ☐ 利害關係人 ☐ 民間團體 ☒ 其他 <u>主辦生態團隊</u>	
意見摘要		處理情形回覆	
<u> </u> 意見： 周圍沒看過石虎，有看過蛇和青蛙。		回覆人員 <u>賴興</u> 、執行人員 <u>張琳</u> ： 謝謝指教，周邊農耕地仍可供兩棲和爬行動物食源，後續將擬相關生態保育對設與措施納入設計。	

備註：

1. 本表由主辦生態團隊依機關紀錄摘要整理填寫，由主辦機關回覆。
2. 表格欄位不足請自行增加，辦理兩場以上請依次填寫紀錄表。
3. 相關參與人員姓名請自行遮蔽後再進行資訊公開。

※辦理情形照片：



P-4 民眾參與紀錄表			填寫單位
			主辦生態團隊
辦理日期	114 年 3 月 12 日	工程名稱	114 年度月眉站轄內渠道改善工程
地點	現地(謝火木田邊)	工程階段	☒ 核定階段 ☐ 規劃設計階段 ☐ 施工階段
辦理方式	☐ 說明會 ☒ 訪談 ☐ 現勘 ☐ 工作坊 ☐ 座談會 ☐ 公聽會 ☐ 其他_____		
參加人員	單位/職稱	角色	
_____眾	當地民眾	☐ 政府機關 ☐ 專家學者 ☐ 陳情人 ☐ 利害關係人 ☐ 民間團體 ☒ 其他 <u>當地民眾</u>	
張_____琳	揚林環境生態有限公司 /執行長	☐ 政府機關 ☐ 專家學者 ☐ 陳情人 ☐ 利害關係人 ☐ 民間團體 ☒ 其他 <u>主辦生態團隊</u>	
意見摘要		處理情形回覆	
<u>_____</u> 意見： 周圍沒看過石虎，知道有蛇和青蛙。		回覆人員 <u>賴_____興</u> 、執行人員 <u>張_____琳</u> ： 謝謝指教，周邊農耕地仍可供兩棲和爬行動物食源，後續將擬相關生態保育對設與措施納入設計。	

備註：

1. 本表由主辦生態團隊依機關紀錄摘要整理填寫，由主辦機關回覆。
2. 表格欄位不足請自行增加，辦理兩場以上請依次填寫紀錄表。
3. 相關參與人員姓名請自行遮蔽後再進行資訊公開。

※辦理情形照片：



P-5 生態保育原則		填寫單位	
		主辦生態團隊	
工程名稱	114 年度月眉站轄內渠道改善工程		
填表/人員 (單位/職稱)	楊 璋 揚林環境生態有限公司/經理	填表日期	114 年 4 月 28 日
生態保育對象 (關注物種/棲地 之照片文字說明)	生態保 育策略	生態保育原則(可複選)	參採情形
石虎 (瀕臨絕種保育類 野生動物 I)	☐ 迴避	☐ 避開繁殖季施工，避免擾動工區以外環境 ☐ 避免關注物種棲息於工區之季節施作 ☐ 保留工區及周圍原有樹種及植被 ☐ 確立保全對象之棲地，並明確劃設保留範圍 ☐ 機具及工料堆放避免放置保留範圍附近 ☐ 其它：_____	☒ 納入工程計 畫方案 ☐ 未納入，原 因：_____
	☒ 縮小	☒ 工程限縮施作範圍，減少工區周遭環境擾動 ☐ 縮短工期日數，減少棲地的擾動 ☐ 其它：_____	
	☒ 減輕	☒ 避免晨昏及夜間施工 ☐ 設置生態爬坡等生物逃脫通道 ☐ 開設生態孔/槽/管，保留部分水生植物和棲息場所 ☐ 施工便道應考量關注物種及棲地保護 ☐ 防止污水排放至周邊水域污染水質 ☐ 移置關注類群至附近合適棲地 ☐ 維持水源暢通，避免水域斷流或乾涸 ☐ 設計乾砌石護岸，營造多孔隙環境供生物利用 ☐ 搭建臨時生物通道 ☐ 工料就地取材 ☐ 材料自然化 ☐ 渠壁緩坡化 ☒ 其它：_____ <u>1. 工程產生之相關廢棄物應妥善集中堆放，並於完工後清離工區，禁止任意棄置、焚燒及掩埋行為。</u> <u>2. 工程施作應避免飼養或投餵犬貓，避免加重工區周邊流浪犬貓對於野生動物之獵捕壓力。</u> <u>3. 工區內及周邊施作相關車輛行進時速應限於 30 以下，以減少路殺機率。</u> <u>4. 施工前針對本案關注物種及棲地等對相關人員進行教育訓練。</u>	
	☐ 補償	☐ 工程完工後，將開挖土壤回填至原位 ☐ 補植相關植被，由自然回復力重建環境狀態，營造合適之棲地條件 ☐ 異地補償新水域環境，重建受開發而消失的生態系統 ☐ 其它：_____	

生態保育對象 (關注物種/棲地 之照片文字說明)	生態保 育策略	生態保育原則(可複選)	參採情形
彩鷸 (珍貴稀有保育類 野生動物 II)	■迴避	☒ 避開繁殖季施工，避免擾動工區以外環境 ☐ 避免關注物種棲息於工區之季節施作 ☐ 保留工區及周圍原有樹種及植被 ☐ 確立保全對象之棲地，並明確劃設保留範圍 ☐ 機具及工料堆放避免放置保留範圍附近 ☐ 其它:_____	☒ 納入工程計 畫方案 ☐ 未納入，原 因：_____ _____ _____
	■縮小	☒ 工程限縮施作範圍，減少工區周遭環境擾動 ☐ 縮短工期日數，減少棲地的擾動 ☐ 其它:_____	
	■減輕	☒ 避免晨昏及夜間施工 ☐ 設置生態爬坡等生物逃脫通道 ☐ 開設生態孔/槽/管，保留部分水生植物和棲息場所 ☐ 施工便道應考量關注物種及棲地保護 ☐ 防止污水排放至周邊水域污染水質 ☐ 移置關注類群至附近合適棲地 ☐ 維持水源暢通，避免水域斷流或乾涸 ☐ 設計乾砌石護岸，營造多孔隙環境供生物利用 ☐ 搭建臨時生物通道 ☐ 工料就地取材 ☐ 材料自然化 ☐ 渠壁緩坡化 ☒ 其它:_____ <u>1. 工程產生之相關廢棄物應妥善集中堆放，並於完工後清離工區，禁止任意棄置、焚燒及掩埋行為。</u> <u>2. 工程施作應避免飼養或投餵犬貓，避免加重工區周邊流浪犬貓對於野生動物之獵捕壓力。</u> <u>3. 工區內及周邊施作相關車輛行進時速應限於 30 以下，以減少路殺機率。</u> <u>4. 施工前針對本案關注物種及棲地等對相關人員進行教育訓練。</u>	
	□補償	☐ 工程完工後，將開挖土壤回填至原位 ☐ 補植相關植被，由自然回復力重建環境狀態，營造合適之棲地條件 ☐ 異地補償新水域環境，重建受開發而消失的生態系統 ☐ 其它:_____	

生態保育對象 (關注物種/棲地 之照片文字說明)	生態保 育策略	生態保育原則(可複選)	參採情形
草花蛇 (其他應予保育 之野生動物 III)	☐ 迴避	☐ 避開繁殖季施工，避免擾動工區以外環境 ☐ 避免關注物種棲息於工區之季節施作 ☐ 保留工區及周圍原有樹種及植被 ☐ 確立保全對象之棲地，並明確劃設保留範圍 ☐ 機具及工料堆放避免放置保留範圍附近 ☐ 其它：_____	☒ 納入工程計畫方案 ☐ 未納入，原因：_____ _____ _____
	☒ 縮小	☒ 工程限縮施作範圍，減少工區周遭環境擾動 ☐ 縮短工期日數，減少棲地的擾動 ☐ 其它：_____	
	☒ 減輕	☒ 避免晨昏及夜間施工 ☐ 設置生態爬坡等生物逃脫通道 ☐ 開設生態孔/槽/管，保留部分水生植物和棲息場所 ☐ 施工便道應考量關注物種及棲地保護 ☐ 防止污水排放至周邊水域污染水質 ☐ 移置關注類群至附近合適棲地 ☐ 維持水源暢通，避免水域斷流或乾涸 ☐ 設計乾砌石護岸，營造多孔隙環境供生物利用 ☐ 搭建臨時生物通道 ☐ 工料就地取材 ☐ 材料自然化 ☐ 渠壁緩坡化 ☒ 其它：_____ <u>1. 工程產生之相關廢棄物應妥善集中堆放，並於完工後清離工區，禁止任意棄置、焚燒及掩埋行為。</u> <u>2. 工程施作應避免飼養或投餵犬貓，避免加重工區周邊流浪犬貓對於野生動物之獵捕壓力。</u> <u>3. 工區內及周邊施作相關車輛行進時速應限於 30 以下，以減少路殺機率。</u> <u>4. 施工前針對本案關注物種及棲地等對相關人員進行教育訓練。</u>	
	☐ 補償	☐ 工程完工後，將開挖土壤回填至原位 ☐ 補植相關植被，由自然回復力重建環境狀態，營造合適之棲地條件 ☐ 異地補償新水域環境，重建受開發而消失的生態系統 ☐ 其它：_____	

備註：

1. 請依核定階段附表 P-1~P-4 表單內容，綜整評估生態議題、生態影響預測及研擬生態保育原則。
2. 本表由主辦生態團隊填寫，並與主辦機關確認生態保育原則參考採納情形。
3. 請明確說明生態保育原則未納入參採之原因。
4. 關注物種/棲地表格欄位不足請自行增加。

規劃設計階段

D-1 團隊名單			填寫單位		
			主辦生態團隊		
工程名稱	114 年度月眉站轄內渠道改善工程				
填表人員 (單位/職稱)	張 琳 揚林環境生態有限公司/執行長		填表日期	114 年 3 月 18 日	
主辦機關： <u>農業部農田水利署臺中管理處、農業部農田水利署臺中管理處月眉工作站</u>					
職稱	姓名	學歷	專業資歷	負責工作	專長
副工程師	賴 興	農業工程學研究所 碩士 農業工程學系學士	20 年	工程設計、監造	水利工程
技術工	張 嘉	高中	25 年	工程監造	
業務助理	劉 銘	高中	18 年	工程監造	
主辦生態團隊： <u>揚林環境生態有限公司</u>					
職稱	姓名	學歷	專業資歷	負責工作	專長
負責人	許 陽	土木工程系土木 與防災碩士 水土保持學系學士	6 年	動物棲地環境 調查評估、民眾 參與	生態檢核、動物 調查、水域調 查、環境教育
執行長	張 琳	教師專業發展研究所 碩士 昆蟲學系學士	6 年	生態議題及保 育措施評估	生態檢核、植物 調查、環境評 估、環境教育
經理	楊 瑋	生物科技學系碩士	5 年	植被棲地環境 評估、生態關注 區域圖繪製	生態檢核、水域 調查、植物調 查、環境教育
設計單位： <u>農業部農田水利署臺中管理處月眉工作站</u>					
職稱	姓名	學歷	專業資歷	負責工作	專長
副工程師	賴 興	農業工程學研究所 碩士 農業工程學系學士	20 年	工程設計、監造	水利工程
設計生態團隊： <u>揚林環境生態有限公司</u>					
職稱	姓名	學歷	專業資歷	負責工作	專長
負責人	許 陽	土木工程系土木 與防災碩士 水土保持學系學士	6 年	動物棲地環境 調查評估、民眾 參與	生態檢核、動物 調查、水域調 查、環境教育
執行長	張 琳	教師專業發展研究所 碩士 昆蟲學系學士	6 年	生態議題及保 育措施評估	生態檢核、植物 調查、環境評 估、環境教育
經理	楊 瑋	生物科技學系碩士	5 年	植被棲地環境 評估、生態關注 區域圖繪製	生態檢核、水域 調查、植物調 查、環境教育

備註：

1. 本表由主辦生態團隊填寫，主辦機關提供人員資訊，設計單位提供設計人員及其生態團隊資訊。
2. 人員表格欄請自行增減。

D-2 工區生態資料蒐集成果更新			填寫單位
			設計單位
工程名稱	114 年度月眉站轄內渠道改善工程		
填表人員 (單位/職稱)	張 琳 揚林環境生態有限公司/執行長	填表日期	114 年 3 月 11 日

工程範圍圖：(請依工程設計內容更新加以修正)



生態資料蒐集成果更新：延續核定階段附表 P-2 之生態資料蒐集成果概述，持續更新相關內容；生態資料蒐集應區分為水域生物、陸域植物、陸域動物等，並針對工程環境特性說明可能出現的物種資料。

類別	統計	特有種	保育類/珍稀物種	外來入侵種
植物	41 科 94 種	三葉崖爬藤	-	紅毛草
哺乳類	10 科 18 種	臺灣野山羊、臺灣獼猴、臺灣刺鼠、鼬獾	■ 瀕臨絕種(I)：石虎 ■ 其他應予保育(III)：臺灣野山羊	犬、家貓
鳥類	45 科 125 種	五色鳥、臺灣竹雞、小彎嘴	■ 珍貴稀有(II)：鳳頭蒼鷹、東方鶯、黑翅鶯、大冠鶯、野鴉、燕隼、紅隼、大陸畫眉、彩鵲、八哥。 ■ 其他應予保育(III)：黑頭文鳥、紅尾伯勞	疣鼻棲鴨、野鴿、喜鵲、大陸畫眉、白腰鵲、白尾八哥、家八哥、黑領棕鳥、灰頭棕鳥、埃及聖鵝。

兩棲類	4 科 6 種	-	-	斑腿樹蛙
爬行類	7 科 9 種	斯文豪氏攀蜥	-	-
蝶類	3 科 5 種	-	-	白粉蝶
蜻蛉類	3 科 6 種	-	-	-
魚類	4 科 10 種	臺灣石鱚、臺灣鬚鱚、粗首馬口鱚、臺灣石鮒、何氏棘鯪、明潭吻鰕虎、短吻紅斑吻鰕虎	-	尼羅口孵非鯽
蝦蟹螺貝類	10 科 12 種	-	-	福壽螺、囊螺

可能造成之生態影響：☒水流量改變 ☐水域生物通道阻隔或棲地切割 ☐阻礙坡地植被演替 ☐減少植被覆蓋 ☒濁度升高 ☐大型施工便道施作 ☐土方挖填棲地破壞 ☐其他：_____

工程範圍所涉及潛在關注物種與棲地	潛在關注物種/棲地	棲地類型及物種行為習性說明	照片
	石虎 (瀕臨絕種保育類野生動物 I)	喜好棲息於覆蓋度高的天然林，其次為非天然林、草地及農耕地。肉食夜行性動物，多於晚上或清晨於郊外出沒，通常以齧齒類、鳥類、魚類、爬行類及小型哺乳動物為食。	 圖片來源：揚林環境生態有限公司
	彩鷸 (珍貴稀有保育類野生動物 II)	分布於低海拔的濕地，常在水田、池塘、河邊和沼澤等地出現。主要是晨昏活動，也會在夜間覓食，白天藏匿於草叢中。能游泳，飛行慢，飛行時雙腳下垂。會單獨行動或形成小群，有時也會形成數十隻的大群。在台灣的彩鷸以水稻田為主要的覓食棲地。	 圖片來源：陳添財
	草花蛇 (其他應予保育之野生動物 III)	為半水生並極少冒險離開水潭周圍，牠們多居住於池塘、溪流、水田及其他淡水水體中。魚類、蛙類、蟾蜍、蝌蚪、昆蟲、蜥蜴、鳥類、老鼠甚至是小型蛇種都是牠們的獵物。日間活動力很強，但亦可能於晚上獵食蛙類，係日夜均活動的蛇為常見蛇種之一。	 圖片來源：台灣蛇類

備註：

1. 本表由設計單位填寫，主辦機關及主辦生態團隊協助提供相關資料。
2. 表格欄位不足請自行增加。

D-3 現勘調查紀錄表			填寫單位
			設計單位
現勘日期	114 年 3 月 12 日	填表人/ 生態團隊	楊 瑋 揚林環境生態有限公司/經理
現勘地點 (坐標 TWD97)	地點：臺中市后里區、外埔區 1. 陳錦村田邊 起點：211712, 2691579 終點：211663, 2691471 2. 陳清添田邊 起點：211685, 2691588 終點：211569, 2691565 3. 謝火木田邊 起點：217782, 2689266 終點：217768, 2689114 4. 李英河田邊 起點：212406, 2690819 終點：212390, 2690738 5. 水美路旁延長線補給水路 起點：212665, 2692004 終點：212625, 2692030	工程名稱	114 年度月眉站轄內渠道改善工程
現場勘查概述			
1. 棲地現況描述： (記錄工程影響範圍內水陸域生態或棲地環境現況) 【1. 陳錦村田邊】 工程為圳路改善，施作範圍周邊主要為農耕地環境，以種植水稻為主，鄰近工區位置農地暫時處於休耕狀態，且亦有興建中住宅。現地植被多為農田常見植物，如紫花藿香薊和大花咸豐草等，周邊可見麻雀、白尾八哥等覓食。原有圳路現為乾溝無流水，無底質。 【2. 陳清添田邊】 工程為圳路改善，施作範圍周邊主要為農耕地環境，以種植水稻為主，鄰近工區位置農地暫時處於休耕狀態，且亦有興建中房屋住宅。現地植被多為農田常見植物，如臭濱芥和紫花藿香薊等，周邊有麻雀、白尾八哥等覓食。原有圳路現為乾溝無流水，無底質。 【3. 謝火木田邊】 工程為既有圳路改善，施作範圍周邊為建物及農耕地環境為主，以種植水稻為主，現地植被多為農田常見植物，如大花咸豐草和結縷草屬植物等，周邊有紅鳩、珠頸斑鳩、麻雀、白尾八哥等覓食。圳路為三面光渠道，有灌溉流水，工區水域型態單一。 【4. 李英河田邊】 工程為既有溝渠更新與單側加高，施作範圍周邊主要為農耕地環境為主，以種植水稻為主，鄰近多為常見田間植物，如大花咸豐草、紫花藿香薊等，工區南側鄰近 100 公尺外有保安林帶，現勘紀錄到大冠鷲在上方盤旋活動，亦有白尾八哥、大卷尾等活動。圳路為三面光渠道，渠底零星植被生長，有灌溉流水，工區水域型態單一，無底質。 【5. 水美路旁延長線補給水路】 工程為既有圳路改善加高並加蓋鍍鋅板，施作範圍周邊為竹闊葉次生林帶及裸露空地環境，周邊植被有構樹、血桐等先驅喬木，有槭葉牽牛等藤蔓植物攀附其上，林下有月桃等植被生長。圳路為三面光渠道，工區水域型態單一。			

照片及說明(棲地/物種等照片)



日期：114 年 3 月 12 日
位置：陳錦村田邊-溝渠改善位置



日期：114 年 3 月 12 日
位置：陳錦村田邊-周邊農地



日期：114 年 3 月 12 日
位置：陳清添田邊-溝渠改善位置



日期：114 年 3 月 12 日
位置：陳清添田邊-周邊農地



日期：114 年 3 月 12 日
位置：謝火木田邊-溝渠改善位置



日期：114 年 3 月 12 日
位置：謝火木田邊-周邊農地



日期：114 年 3 月 12 日
位置：李英河田邊-溝渠改善位置



日期：114 年 3 月 12 日
位置：李英河田邊-周邊農地



日期：114 年 3 月 12 日
位置：水美路旁延長線補給水路-溝渠改善位置



日期：114 年 3 月 12 日
位置：水美路旁延長線補給水路-周邊環境



日期：114 年 3 月 12 日
位置：李英河田邊-大冠鷲



日期：114 年 3 月 12 日
位置：陳清添田邊-臭濱芥

物種補充調查概述	照片及說明(棲地/物種等照片)
2. 是否辦理物種補充調查? ☐ 是, 請續填第 3 項 ☒ 否。請續填第 4 項 3. 物種補充調查結果概述: 陳述調查目的及方法, 以及說明調查物種或生物類群, 並於調查完成後提出調查成果, 分析及評估調查成果與工程影響之關聯性。	
4. 現勘結果與建議: 綜合上述工區棲地評估, 周邊多屬農耕地環境, 在施作路徑上可依循低生態敏感區域(既有道路或裸露地等)進入施作, 依據現勘及資料盤點結果, 針對陸域及水域環境提出以下生態友善建議: 1. [縮小]限制施工影響範圍, 如限制於施作位置用地範圍 10 公尺內, 施工便道及物料區標示於施工圖說中。 2. [減輕]若採全阻斷水流施作, 應待水域生物離開工區範圍, 經檢視無生物後始得施作, 若仍有水域生物停留於工區內, 應主動協助移置工區外水域棲地環境。 3. [減輕]工程施作應迴避晨昏施作, 並禁止夜間施作, 或迴避物種繁殖期, 以降低對野生動物活動之干擾。 4. [減輕]以鄰近道路或農路為施工便道, 並物料暫置區選擇人為干擾區、裸露地或草生地等低敏感區域。 5. [減輕]工程施作應避免飼養或投餵犬貓, 避免加重工區周邊遊蕩犬貓對於野生動物之獵捕壓力。 6. [減輕]工程期間產生之民生廢棄物如廚餘等, 應妥善包裹並隨每日作業結束帶離工區, 避免吸引流浪犬貓進入工區及野生動物誤食; 工程廢棄物則應妥善集中堆放, 並於完工後清離工區, 禁止任意棄置、焚燒及掩埋行為。 7. [減輕]工區內及周邊施作相關車輛行進時速應限於 30 以下, 以減少路殺機率。 8. [減輕]施工前針對本案關注物種及棲地等對相關人員進行教育訓練, 確保相關人員知悉本案生態議題及相關友善措施, 於施作禁止相關人員以主動或被動捕捉、騷擾及傷害野生動物, 若發現野生動物(如石虎、彩鵲和草花蛇等物種)於工區受傷需救援, 可撥打「1999」專線通報, 並立即通報主管機關與生態團隊進行處置, 必要時須暫停施工直至狀況排除。	

備註:

1. 本表由設計單位填寫, 主辦機關、主辦生態團隊協助提供相關資料。
2. 表格欄位不足請自行增加。

D-4 民眾參與紀錄表			填寫單位
			設計單位
辦理日期	114 年 3 月 12 日	工程名稱	114 年度月眉站轄內渠道改善工程
地點	現地 (陳錦村、陳清添田邊)	工程階段	☐ 核定階段 ☒ 規劃設計階段 ☐ 施工階段
辦理方式	☐ 說明會 ☒ 訪談 ☐ 現勘 ☐ 工作坊 ☐ 座談會 ☐ 公聽會 ☐ 其他_____		
參加人員	單位/職稱	角色	
	當地民眾	☐ 政府機關 ☐ 專家學者 ☐ 陳情人 ☐ 利害關係人 ☐ 民間團體 ☒ 其他 <u>當地民眾</u>	
張 琳	揚林環境生態有限公司 /執行長	☐ 政府機關 ☐ 專家學者 ☐ 陳情人 ☐ 利害關係人 ☐ 民間團體 ☒ 其他 <u>主辦生態團隊</u>	
意見摘要		處理情形回覆	
<u> </u> 意見： 周圍沒看過石虎，有看過蛇和青蛙。		回覆人員 <u>賴 興</u> 、執行人員 <u>張 琳</u> ： 謝謝指教，周邊農耕地仍可供兩棲和爬行動物食源，後續將擬相關生態保育對設與措施納入設計。	

備註：

1. 本表由設計單位依機關紀錄摘要整理填寫，由主辦機關回覆，主辦生態團隊協助提供相關資料。
2. 相關參與人員姓名請自行遮蔽後再進行資訊公開。
3. 表格欄位不足請自行增加，辦理兩場以上請依次填寫紀錄表。

※辦理情形照片：



說明：民眾訪談

備註：表格欄位不足請自行增加

D-4 民眾參與紀錄表			填寫單位
			設計單位
辦理日期	114 年 3 月 12 日	工程名稱	114 年度月眉站轄內渠道改善工程
地點	現地 (謝火木田邊)	工程階段	☐ 核定階段 ☒ 規劃設計階段 ☐ 施工階段
辦理方式	☐ 說明會 ☒ 訪談 ☐ 現勘 ☐ 工作坊 ☐ 座談會 ☐ 公聽會 ☐ 其他_____		
參加人員	單位/職稱	角色	
	當地民眾	☐ 政府機關 ☐ 專家學者 ☐ 陳情人 ☐ 利害關係人 ☐ 民間團體 ☒ 其他 <u>當地民眾</u>	
張 琳	揚林環境生態有限公司 /執行長	☐ 政府機關 ☐ 專家學者 ☐ 陳情人 ☐ 利害關係人 ☐ 民間團體 ☒ 其他 <u>主辦生態團隊</u>	
意見摘要		處理情形回覆	
<u> </u> 意見： 周圍沒看過石虎，有看過蛇和青蛙。		回覆人員 <u>賴 興</u> 、執行人員 <u>張 琳</u> ： 謝謝指教，周邊農耕地仍可供兩棲和爬行動物食源，後續將擬相關生態保育對設與措施納入設計。	

備註：

1. 本表由設計單位依機關紀錄摘要整理填寫，由主辦機關回覆，主辦生態團隊協助提供相關資料。
2. 相關參與人員姓名請自行遮蔽後再進行資訊公開。
3. 表格欄位不足請自行增加，辦理兩場以上請依次填寫紀錄表。

※辦理情形照片：



說明：民眾訪談

備註：表格欄位不足請自行增加

D-5 生態關注區域繪製與生態保全對象指認			填寫單位
			設計單位
工程名稱	114 年度月眉站轄內渠道改善工程		
填表人員 (單位/職稱)	楊 璋 揚林環境生態有限公司/經理	填表日期	114 年 4 月 9 日

1. 生態關注區域圖：

【1. 陳錦村田邊】和【2. 陳清添田邊】

計畫工程位於台中市外埔區，鄰近 100 公尺內除道路及建物外，大面積為農耕地和草地等陸域棲地類型，周邊無大型喬木等保全對象。其中，農耕地因較有頻繁之人為干擾行為，故為低度敏感；計畫位置南側為次生林帶，具一定生態價值，故繪製為中度敏感區。

陳錦村田邊(右)
陳清添田邊(左)

建物
農耕地
道路
次生林
農耕地
建物
農耕地
道路
次生林

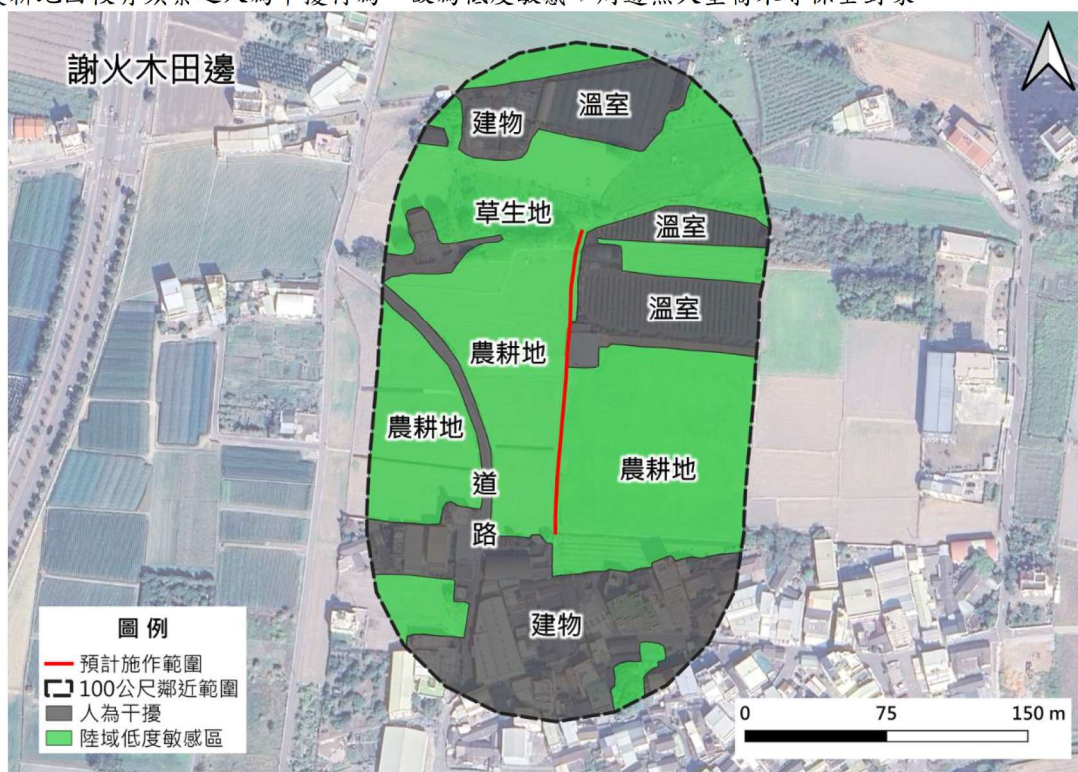
圖例

- 預計施作範圍
- - - 100公尺鄰近範圍
- 人為干擾
- 陸域低度敏感區
- 陸域中度敏感區

0 50 100 m

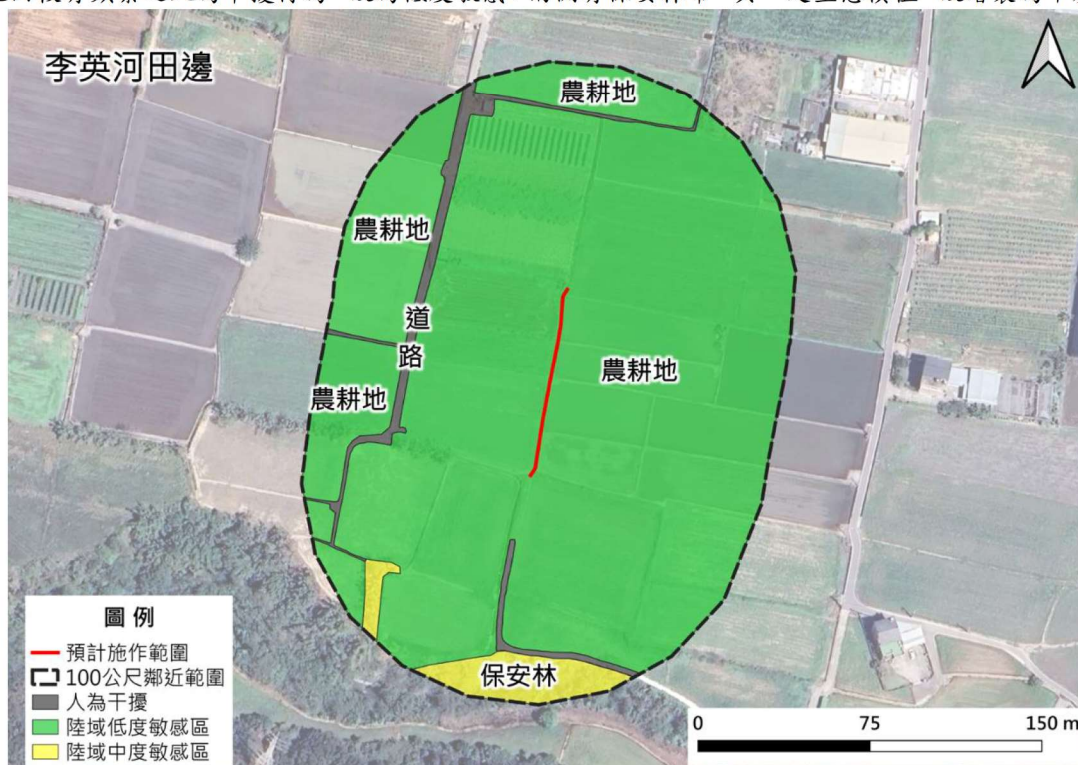
【3. 謝火木田邊】

計畫工程位於台中市后里區，鄰近 100 公尺內除道路、建物和溫室外，大面積為農耕地、草地等陸域棲地類型。其中，農耕地因較有頻繁之人為干擾行為，故為低度敏感；周邊無大型喬木等保全對象。



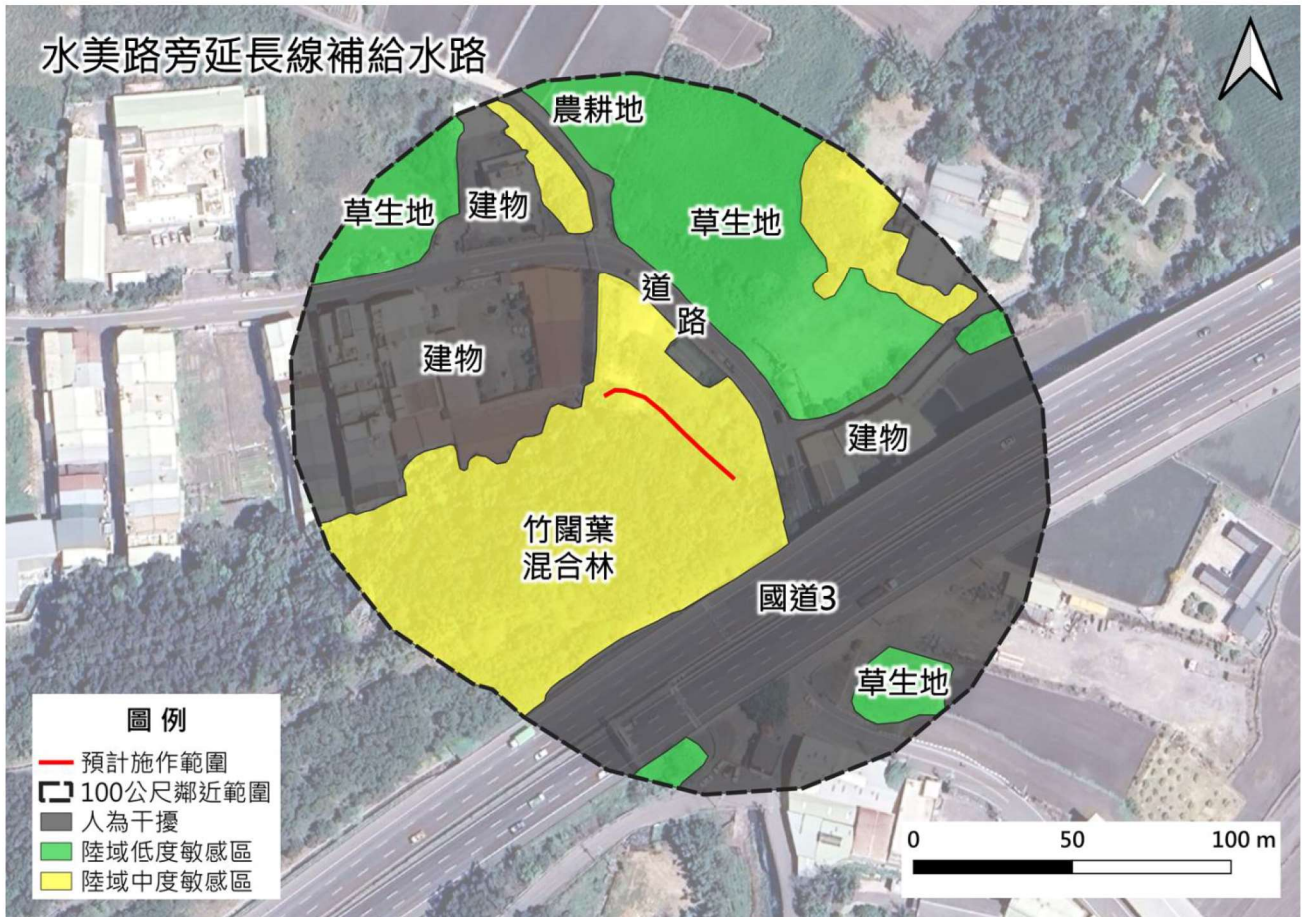
【4. 李英河田邊】

計畫工程位於台中市外埔區，鄰近 100 公尺大面積為農耕地等陸域棲地類型，周邊無大型喬木等保全對象。因農耕地因較有頻繁之人為干擾行為，故為低度敏感；南側有保安林帶，具一定生態價值，故繪製為中度敏感區。



【5. 水美路旁延長線補給水路】

計畫工程位於台中市外埔區，鄰近 100 公尺內除道路及建物外，較大面積為竹闊葉混合林帶等陸域棲地類型，具一定生態價值，故繪製為中度敏感區；農耕地和草地因較有頻繁之人為干擾行為，故為低度敏感。



2. 生態保全對象:

生態議題或生態保全對象	生態影響預測	生態保育對策
石虎 (瀕臨絕種保育類 野生動物 I)	工程施作整地、開挖及便道開闢可能干擾野生動物活動，農耕地環境仍屬石虎可利用之棲地環境。	● 限制工程便道及後續施作擾動的範圍，減輕工程造成的擾動。 ● 迴避晨昏施作。
彩鷸 (珍貴稀有保育類 野生動物 II)	工程施作整地、開挖及便道開闢可能干擾野生動物活動，周邊水田環境屬彩鷸潛在可利用棲地環境。	● 限制工程便道及後續施作擾動的範圍，減輕工程造成的擾動。 ● 迴避晨昏施作及 4 至 7 月繁殖期。
草花蛇 (其他應予保育 之野生動物 III)	周邊水田環境屬草花蛇可利用的棲地環境，工程施作整地、開挖及便道開闢可能干擾野生動物活動。	● 限制工程便道及後續施作擾動的範圍，減輕工程造成的擾動。

備註：表格欄位不足請自行增加。

備註：

1. 本表由設計單位填寫，主辦機關、主辦生態團隊協助提供相關資料。
2. 表格欄位不足請自行增加，辦理兩場以上請依次填寫紀錄表。

D-6 生態保育措施研擬			填寫單位	
			設計單位	
工程名稱	114 年度月眉站轄內渠道改善工程			
填表/人員 (單位/職稱)	楊 瑋 揚林環境生態有限公司/經理	填表日期	114 年 4 月 14 日	
生態議題或 生態保全對象	生態保育措施			參採情形
石虎 (瀕臨絕種保育類 野生動物 I)	1.保育策略	☐ 迴避 ☒ 縮小 ☒ 減輕 ☐ 補償		
	2.保育原則	A. (縮小)工程限縮施作範圍，減少工區周遭環境擾動。 B. (減輕)避免晨昏及夜間施工。 C. (減輕)工程產生之相關廢棄物應妥善集中堆放，並於完工後清離工區，禁止任意棄置、焚燒及掩埋行為。 D. (減輕)工程施作應避免飼養或投餵犬貓，避免加重工區周邊流浪犬貓對於野生動物之獵捕壓力。 E. (減輕)工區內及周邊施作相關車輛行進時速應限於 30 以下，以減少路殺機率。 F. (減輕)施工前針對本案關注物種及棲地等對相關人員進行教育訓練。		
	3.保育措施：	a. (縮小)優先利用既有道路作為施工便道與材料區，限制工程便道及後續施作擾動的範圍，如施工位置向外 20 公尺範圍內等，減輕工程造成的擾動。 b. (減輕)避免晨昏及夜間施工，如夏季時間迴避時間自 18 點至翌日 7 點前，冬季則為 17 點至翌日 8 點前，依季節彈性調整。 c. (減輕)工程產生之民生與工程廢棄物應妥善集中堆放，並於每日結束施工後清離工區，禁止任意棄置、焚燒及掩埋行為。 d. (減輕)工程施作期間避免飼養或投餵附近遊蕩犬貓，避免加重工區周邊遊蕩犬貓對野生動物之獵捕壓力。 e. (減輕)工區內及施作相關車輛行進時，其時速應限於 30 公里/時以下，減少路殺發生之機率。 f. (減輕)施工前針對本案關注物種及棲地等對相關人員進行教育訓練，確保相關人員知悉本案生態議題及相關友善措施，於施作禁止相關人員以主動或被動捕捉、騷擾及傷害野生動物，若發現野生動物(如石虎等物種)於工區受傷需救援，可撥打「1999」專線通報，並立即通報主管機關與生態團隊進行處置，必要時須暫停施工直至狀況排除。 g.		
彩鷸 (珍貴稀有保育類 野生動物 II)	1.保育策略	☒ 迴避 ☒ 縮小 ☒ 減輕 ☐ 補償		
	2.保育原則	A. (迴避)避開繁殖季施工，避免擾動工區以外環境。 B. (縮小)工程限縮施作範圍，減少工區周遭環境擾動。 C. (減輕)避免晨昏及夜間施工。 D. (減輕)工程產生之相關廢棄物應妥善集中堆放，並於完工後清離工區，禁止任意棄置、焚燒及掩埋行為。 E. (減輕)工程施作應避免飼養或投餵犬貓，避免加重工區周邊流浪犬貓對於野生動物之獵捕壓力。		

☒納入工程計畫方案
☐未納入，原因：____

☒納入工程計畫方案
☐未納入，原因：____

		F. (減輕)工區內及周邊施作相關車輛行進時速應限於 30 以下，以減少路殺機率。 G. (減輕)施工前針對本案關注物種及棲地等對相關人員進行教育訓練。	
	3.保育措施：	a. (迴避&減輕)避開彩鷸 4 月至 7 月繁殖期施工，並避免擾動工區以外環境，若無法迴避時，需於施工前檢視工區和鄰近區域有無繁殖情形。 b. (縮小)優先利用既有道路作為施工便道與材料區，限制工程便道及後續施作擾動的範圍，如施工位置向外 20 公尺範圍內等，減輕工程造成的擾動。 c. (減輕)避免晨昏及夜間施工，如夏季時間迴避時間自 18 點至翌日 7 點前，冬季則為 17 點至翌日 8 點前，依季節彈性調整。 d. (減輕)工程產生之民生與工程廢棄物應妥善集中堆放，並於每日結束施工後清離工區，禁止任意棄置、焚燒及掩埋行為。 e. (減輕)工程施作期間避免飼養或投餵附近遊蕩犬貓，避免加重工區周邊遊蕩犬貓對野生動物之獵捕壓力。 f. (減輕)工區內及施作相關車輛行進時，其時速應限於 30 公里/時以下，減少路殺發生之機率。 g. (減輕)施工前針對本案關注物種及棲地等對相關人員進行教育訓練，確保相關人員知悉本案生態議題及相關友善措施，於施作禁止相關人員以主動或被動捕捉、騷擾及傷害野生動物，若發現野生動物(如彩鷸等物種)於工區受傷需救援，可撥打「1999」專線通報，並立即通報主管機關與生態團隊進行處置，必要時須暫停施工直至狀況排除。。	
草花蛇 (其他應予保育之野生動物 III)	1.保育策略 2.保育原則 3.保育措施：	☐迴避 ☒縮小 ☒減輕 ☐補償 A. (縮小)工程限縮施作範圍，減少工區周遭環境擾動。 B. (減輕)工程產生之相關廢棄物應妥善集中堆放，並於完工後清離工區，禁止任意棄置、焚燒及掩埋行為。 C. (減輕)工程施作應避免飼養或投餵犬貓，避免加重工區周邊流浪犬貓對於野生動物之獵捕壓力。 D. (減輕)工區內及周邊施作相關車輛行進時速應限於 30 以下，以減少路殺機率。 E. (減輕)施工期間若發現時以人為柔性驅離工區。 F. (減輕)施工前針對本案關注物種及棲地等對相關人員進行教育訓練。 a. (縮小)優先利用既有道路作為施工便道與材料區，限制工程便道及後續施作擾動的範圍，如施工位置向外 20 公尺範圍內等，減輕工程造成的擾動。 b. (減輕)工程產生之民生與工程廢棄物應妥善集中堆放，並於每日結束施工後清離工區，禁止任意棄置、焚燒及掩埋行為。 c. (減輕)工程施作期間避免飼養或投餵附近遊蕩犬貓，避免加重工區周邊遊蕩犬貓對野生動物之獵捕壓力。 d. (減輕)工區內及施作相關車輛行進時，其時速應限於 30 公里/時以下，減少路殺發生之機率。 e. (減輕)於每日施工前檢視工區內有無其活動蹤跡，若發現時以人為柔性驅離工區使用範圍內。	☒納入工程計畫方案 ☐未納入，原因：____

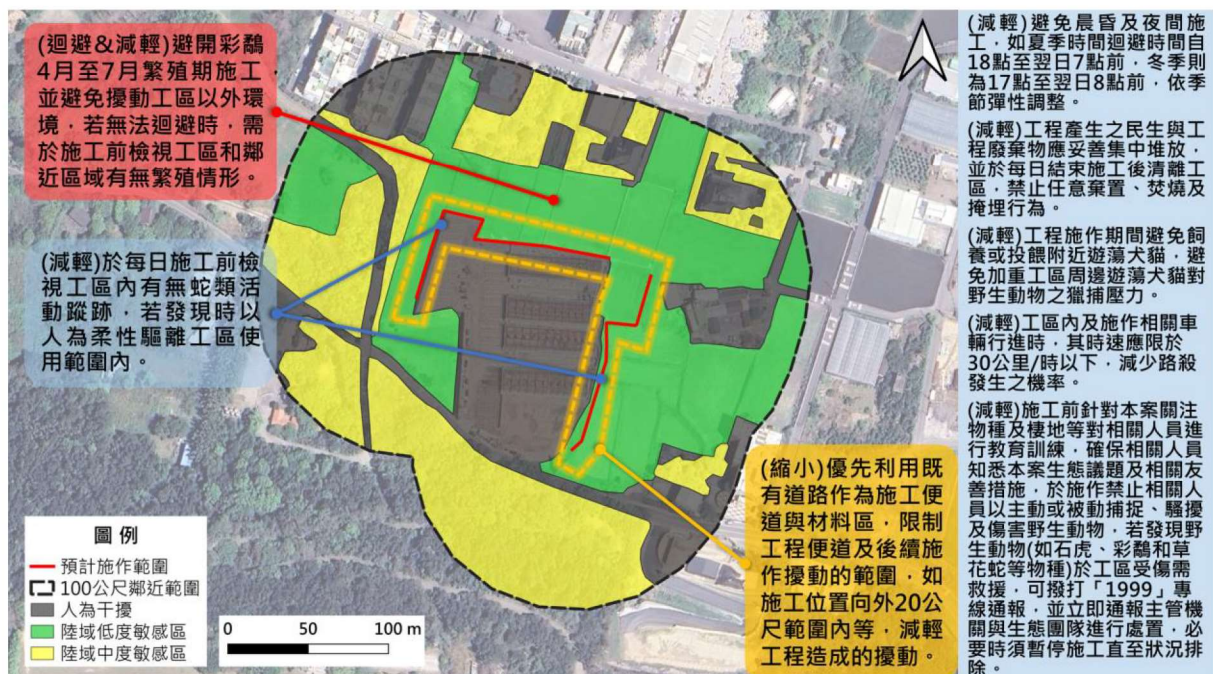
	f. (減輕)施工前針對本案關注物種及棲地等對相關人員進行教育訓練，確保相關人員知悉本案生態議題及相關友善措施，於施作禁止相關人員以主動或被動捕捉、騷擾及傷害野生動物，若發現野生動物(如草花蛇等物種)於工區受傷需救援，可撥打「1999」專線通報，並立即通報主管機關與生態團隊進行處置，必要時須暫停施工直至狀況排除。	
--	---	--

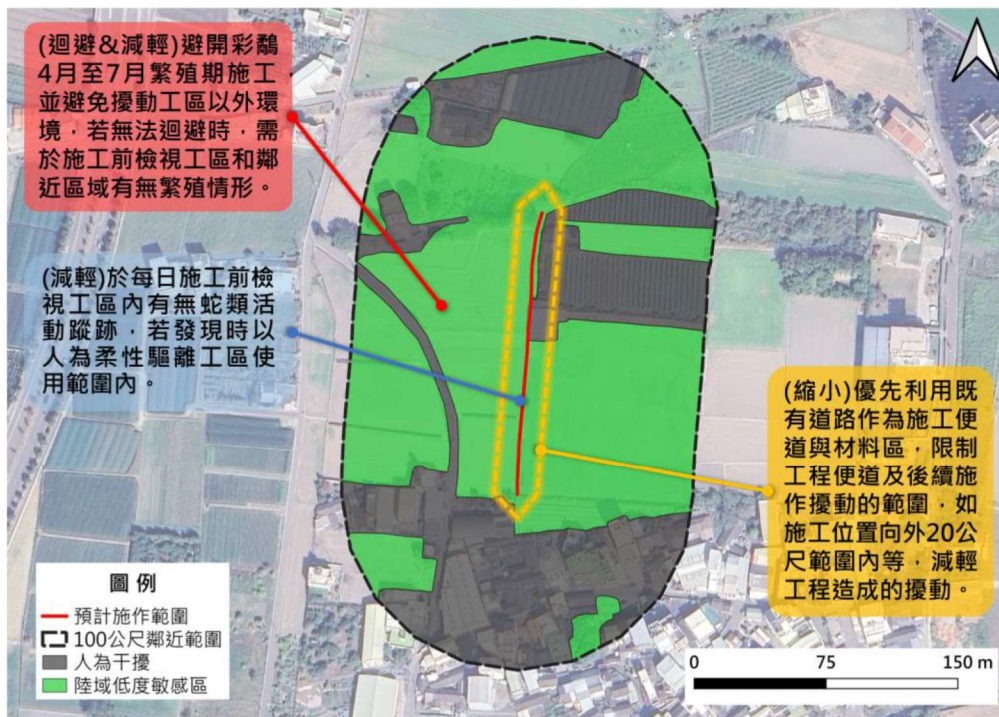
備註：

1. 請依規劃設計階段附表 D-1~D-5 表單內容，綜整評估生態議題、生態影響預測及研擬生態保育措施。
2. 本表由設計單位填寫，並與主辦機關、主辦生態團隊確認生態保育措施參採情形。

生態保育措施平面圖：

- 1、(迴避&減輕)避開彩鵝4月至7月繁殖期施工，並避免擾動工區以外環境，若無法迴避時，需於施工前檢視工區和鄰近區域有無繁殖情形。
- 2、(縮小)優先利用既有道路作為施工便道與材料區，限制工程便道及後續施作擾動的範圍，如施工位置向外20公尺範圍內等，減輕工程造成的擾動。
- 3、(減輕)於每日施工前檢視工區內有無蛇類活動蹤跡，若發現時以人為柔性驅離工區使用範圍內。
- 4、(減輕)避免晨昏及夜間施工，如夏季時間迴避時間自18點至翌日7點前，冬季則為17點至翌日8點前，依季節彈性調整。
- 5、(減輕)工程產生之民生與工程廢棄物應妥善集中堆放，並於每日結束施工後清離工區，禁止任意棄置、焚燒及掩埋行為。
- 6、(減輕)工程施作期間避免飼養或投餵附近遊蕩犬貓，避免加重工區周邊遊蕩犬貓對野生動物之獵捕壓力。
- 7、(減輕)工區內及施作相關車輛行進時，其時速應限於30公里/時以下，減少路殺發生之機率。
- 8、(減輕)施工前針對本案關注物種及棲地等對相關人員進行教育訓練，確保相關人員知悉本案生態議題及相關友善措施，於施作禁止相關人員以主動或被動捕捉、騷擾及傷害野生動物，若發現野生動物(如石虎、彩鵝和草花蛇等物種)於工區受傷需救援，可撥打「1999」專線通報，並立即通報主管機關與生態團隊進行處置，必要時須暫停施工直至狀況排除。





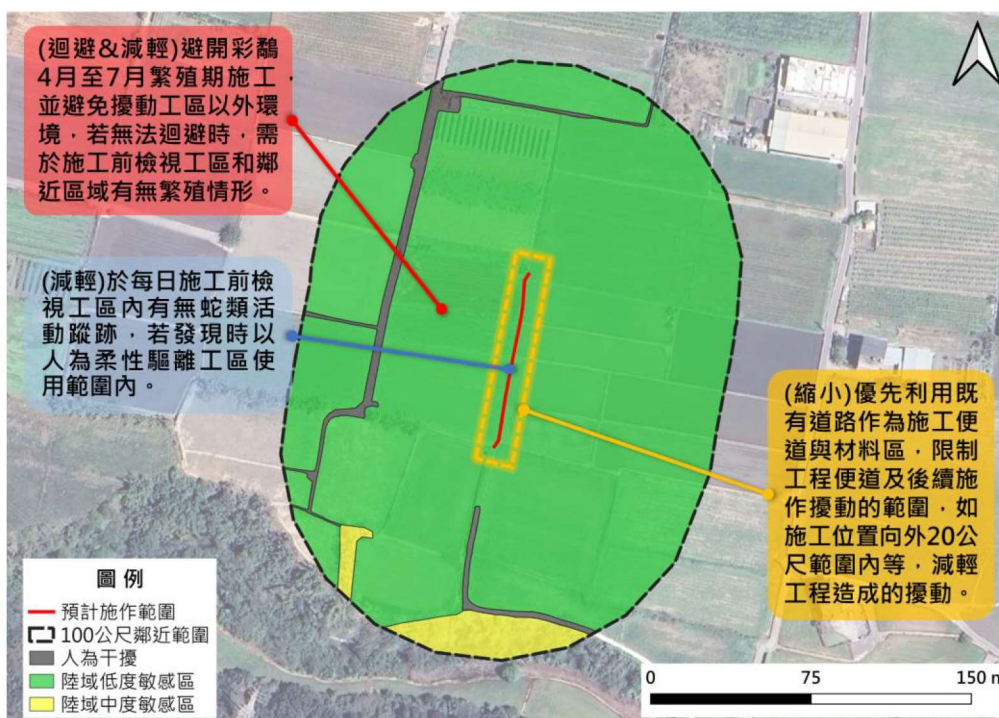
(減輕)避免晨昏及夜間施工，如夏季時間迴避時間自18點至翌日7點前，冬季則為17點至翌日8點前，依季節彈性調整。

(減輕)工程產生之民生與工程廢棄物應妥善集中堆放，並於每日結束施工後清離工區，禁止任意棄置、焚燒及掩埋行為。

(減輕)工程施作期間避免飼養或投餵附近遊蕩犬貓，避免加重工區周邊遊蕩犬貓對野生動物之獵捕壓力。

(減輕)工區內及施作相關車輛行進時，其時速應限於30公里/時以下，減少路殺發生之機率。

(減輕)施工前針對本案關注物種及棲地等對相關人員進行教育訓練，確保相關人員知悉本案生態議題及相關友善措施，於施作禁止相關人員以主動或被動捕捉、騷擾及傷害野生動物，若發現野生動物(如石虎、彩鵲和草花蛇等物種)於工區受傷需救援，可撥打「1999」專線通報，並立即通報主管機關與生態團隊進行處置，必要時須暫停施工直至狀況排除。



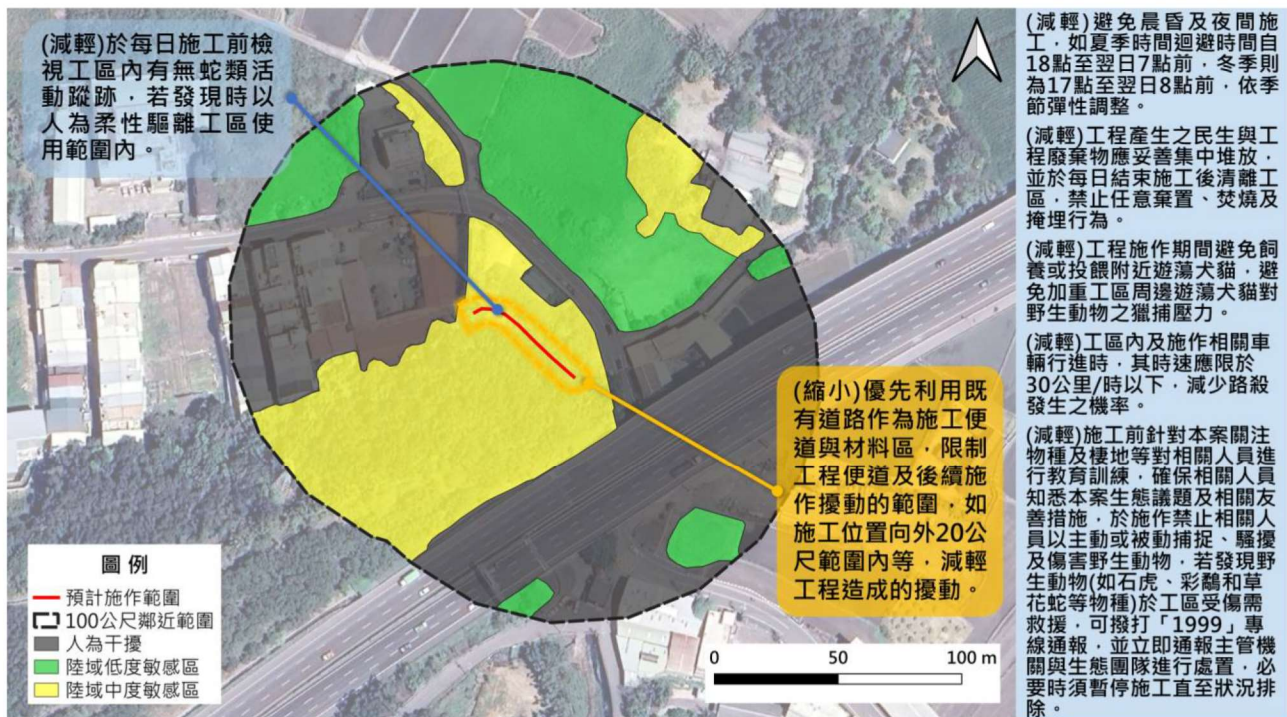
(減輕)避免晨昏及夜間施工，如夏季時間迴避時間自18點至翌日7點前，冬季則為17點至翌日8點前，依季節彈性調整。

(減輕)工程產生之民生與工程廢棄物應妥善集中堆放，並於每日結束施工後清離工區，禁止任意棄置、焚燒及掩埋行為。

(減輕)工程施作期間避免飼養或投餵附近遊蕩犬貓，避免加重工區周邊遊蕩犬貓對野生動物之獵捕壓力。

(減輕)工區內及施作相關車輛行進時，其時速應限於30公里/時以下，減少路殺發生之機率。

(減輕)施工前針對本案關注物種及棲地等對相關人員進行教育訓練，確保相關人員知悉本案生態議題及相關友善措施，於施作禁止相關人員以主動或被動捕捉、騷擾及傷害野生動物，若發現野生動物(如石虎、彩鵲和草花蛇等物種)於工區受傷需救援，可撥打「1999」專線通報，並立即通報主管機關與生態團隊進行處置，必要時須暫停施工直至狀況排除。



現勘、討論及研擬生態保育措施的過程、紀錄：

日期	事項	辦理內容摘要
114/03/12	現場勘查	記錄並評估各工區棲地環境及生態關注議題。
114/04/07~04/30	生態議題及措施討論	依據現勘結果說明生態議題並討論相關友善措施設置。
114/05/05	研擬生態保育措施	依據討論結果研擬本案生態保育措施。

備註：表格欄位不足請自行增加。