

農業部農田水利署工程生態檢核自評表-架構

階段	表格名稱	附表	主辦機關	主辦生態團隊	設計單位	監造單位	營造單位
不分階段 共同表單	生態檢核-總表	✓	○	●			
	生態檢核分級表	✓	○	●			
	工程生態檢核基本資料表	✓	○	●			
	民眾參與及資訊公開彙整表	✓	○	●			
核定階段	團隊名單	P-1	○	●			
	生態情資蒐集	P-2	○	●			
	現勘紀錄表	P-3	○	●			
	民眾參與紀錄表	P-4	○	●			
	生態保育原則	P-5	○	●			
規劃設計階段	團隊名單	D-1	○	●	○		
	工區生態資料蒐集成果更新	D-2	○	○	●		
	現勘調查紀錄表	D-3	○	○	●		
	民眾參與紀錄表	D-4	○	○	●		
	生態關注區域繪製與生態保全對象指認	D-5	○	○	●		
	生態保育措施研擬	D-6	○	○	●		
施工階段	團隊名單	W-1	○	●		○	○
	施工前生態保育措施確認表	W-2	○	○	●	○	○
	施工中生態保育措施抽查表(主辦)	W-3.1	○	●		○	○
	施工中生態保育措施抽查表(監造)	W-3.2	○	○		●	○
	施工中生態保育措施自主檢查表(營造)	W-4	○	○		○	●
	生態異常狀況處理表(主辦)	W-5.1	○	●		○	○
	生態異常狀況處理表(監造)	W-5.2	○	○		●	○
	生態異常狀況處理表(營造)	W-5.3	○	○		○	●
民眾參與紀錄表	W-6	○	●		○	○	
維護管理階段	完工後生態保育措施執行成效	M-1	○	●			
	現勘監測紀錄表(視需要填寫)	M-2	○	●			

※ ●為表單主要填寫之機關單位；○為協助或參與之機關單位。

農業部農田水利署工程生態檢核自評表

生態檢核-總表		填寫單位		
		主辦生態團隊		
工程基本資料	工程/計畫名稱 115 年度二湖重劃區七張圳等改善工程		主辦機關	農業部農田水利署苗栗管理處
			設計單位	農業部農田水利署苗栗管理處
	工程預計期程	民國 114 年 12 月~民國 115 年 2 月	監造單位	農業部農田水利署苗栗管理處
	基地位置	苗栗縣西湖鄉	工程預算/經費(千元)	1,500
	工程目的	水利設施系統強化。		
	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	(3-1) 115 年度二湖重劃區二湖段 1485 地號七張排水 3 等水路改善工程：排水路長度 160 公尺。TWD97 起點座標 X：225006, Y：2718441		
	預期效益	維持二湖重劃區水利設施系統正常運作。		
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 checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	P-1
	生態資料蒐集調查	地理位置 關注物種、重要棲地及高生態價值區域	區位： <input checked="" type="checkbox"/> 生態敏感區 <input type="checkbox"/> 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。) 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 checked="" type="checkbox"/> 是 <u>石虎(I)</u> <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？ <input checked="" type="checkbox"/> 是 <u>石虎潛在棲地</u> <input type="checkbox"/> 否	P-2

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 縮小：工程限縮施作範圍。減輕：避免晨昏及夜間施工。減輕：防止污水排放至下游 □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 根據現勘結果，本工區排水路改善後寬度僅約 60 公分，渠牆最低處高度小於 1 公尺，且排水路內全年大多無水，不致對石虎橫向通行產生障礙，本案對石虎無太大影響，亦無其他可能受本案工程影響關注物種或議題，建議免辦規設至維管階段生態檢核。	-	
	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？ <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 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？ <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	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。 <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-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？ <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 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？ <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 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？ <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 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？ <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	M-1 M-2
填表人		蕭維廷 (台灣水資源與農業研究院/副所長)		單位主管核定

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	115 年度二湖重劃區七張圳等改善工程	工程編號	3
執行機關	農業部農田水利署苗栗管理處	承包廠商	待發包
填表人員 (單位/職稱)	蕭維廷 (台灣水資源與農業研究院/副所長)	填表日期	114 年 10 月 21 日
生態檢核分級	<p>符合下列情形之一者，應確認是否涉及生態環境保育議題：</p> <ul style="list-style-type: none"> <input checked="" type="checkbox"/> 原構造物範圍內之整建或改善之工程。 <input type="checkbox"/> 已開發場所之工程。 <input type="checkbox"/> 道路鋪面及其附屬設施維護改善工程 <input type="checkbox"/> 水井工程 <input type="checkbox"/> 農田水利設施新建工程。 <input type="checkbox"/> 學術研究單位及生態保育團體關注之區域 <input type="checkbox"/> 受本署補助比率逾工程建造經費 50%之新建工程。 <input type="checkbox"/> 經上級機關評估特別需要並通知者。 <p>生態檢核分級評估：</p> <p>1. 是否位於生態敏感區？</p> <ul style="list-style-type: none"> <input checked="" type="checkbox"/> 是： <u>石虎潛在棲地</u>，須辦理第一級生態檢核作業 <input type="checkbox"/> 否(請續填第 2 項) <p>2. 是否有關注物種或關注棲地？</p> <ul style="list-style-type: none"> <input checked="" type="checkbox"/> 是： <u>石虎 (I)</u> (請填第 4 項) <input type="checkbox"/> 否(請續填第 3 項) <p>3. 當地是否有生態相關議題？</p> <ul style="list-style-type: none"> <input checked="" type="checkbox"/> 是，請續填第 4 項 <p>關注議題：<input type="checkbox"/> 在地居民，關注原因：_____。</p> <ul style="list-style-type: none"> <input checked="" type="checkbox"/> NGO 團體、學術研究團體，關注原因：<u>石虎族群與棲地保育</u> <input type="checkbox"/> 蒐集生態相關文獻，關注原因：_____。 <input type="checkbox"/> 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。 <p>4. 工程採購金額是否 ≥ 2 千萬元？</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> 是：若第 2 項或第 3 項選是，須辦理第一級生態檢核作業 <input checked="" type="checkbox"/> 否：若第 2 項或第 3 項選是，須辦理第二級生態檢核作業 <p>5. 本工程生態檢核分級</p> <ul style="list-style-type: none"> <input checked="" type="checkbox"/> 第一級生態檢核作業 <input type="checkbox"/> 第二級生態檢核作業 <input type="checkbox"/> 無須辦理生態檢核作業 		

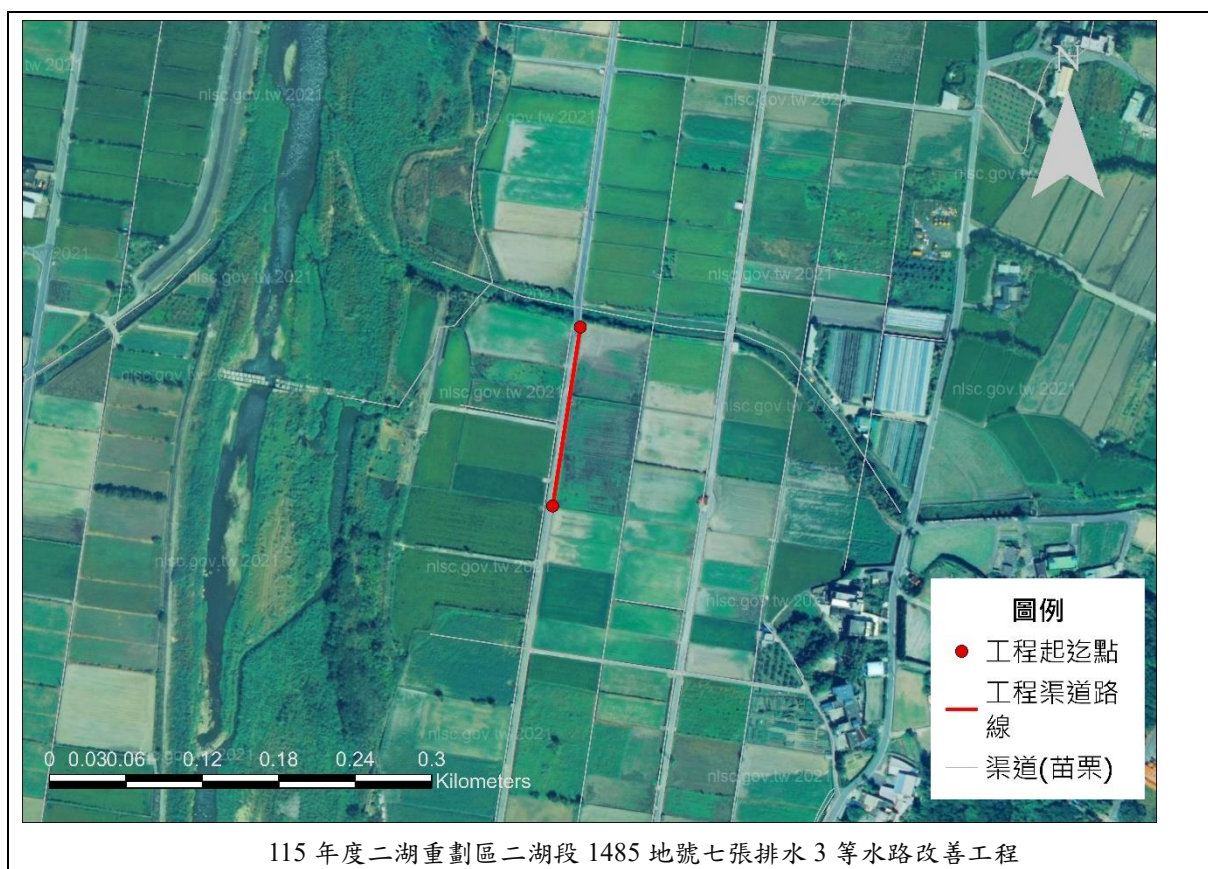
		說明： 第一級： 落實全週期生態檢核工作，建議於規劃及設計階段生態檢核編列生態調查費用進行現地調查，並填列相關表單擬定生態友善機制；於施工階段定期填具抽查表及自主檢查表外，應成立生態團隊持續監測生態保育措施執行狀況；完工後一至三年內進行維護管理階段以追蹤生態環境恢復情況。 第二級： 由執行機關、設計、監造及施工人員進行自主檢核。機關得視需求邀請生態團隊協助工程人員執行生態檢核作業、或提升為第一級生態檢核作業。	
基本資料蒐集檢核			
資訊類別	資料項目	資料內容	
關注物種或關注棲地	■關注物種	<input checked="" type="checkbox"/> 有： <u>石虎 (I)</u> <input type="checkbox"/> 無	
	■關注棲地	<input checked="" type="checkbox"/> 有： <u>國土生態綠網區域保育軸帶(苗南丘陵淺山保育軸帶)、國土綠網關注區域(西北二)</u> <input type="checkbox"/> 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	<input type="checkbox"/> 是， <input checked="" type="checkbox"/> 否	1. 國家公園法(內政部) 2. 水利法(經濟部) 3. 水庫蓄水範圍使用管理辦法(經濟部) 4. 海岸管理法(內政部) 5. 野生動物保育法(農業部) 6. 野生動物保育法施行細則(農業部) 7. 森林法(農業部) 8. 自然保護區設置管理辦法(農業部) 9. 濕地保育法(內政部) 10. 濕地保育法施行細則(內政部) 11. 文化資產保存法(文化部)
	野生動物重要棲息環境	<input type="checkbox"/> 是， <input checked="" type="checkbox"/> 否	
	野生動物保護區	<input type="checkbox"/> 是， <input checked="" type="checkbox"/> 否	
	森林及森林保護區(保安林)	<input type="checkbox"/> 是， <input checked="" type="checkbox"/> 否	
	森林及森林保護區(國有林事業區)	<input type="checkbox"/> 是， <input checked="" type="checkbox"/> 否	
	重要濕地(國際級)	<input type="checkbox"/> 是， <input checked="" type="checkbox"/> 否	
	重要濕地(國家級)	<input type="checkbox"/> 是， <input checked="" type="checkbox"/> 否	
	重要濕地(地方級)	<input type="checkbox"/> 是， <input checked="" type="checkbox"/> 否	
	自然保留區	<input type="checkbox"/> 是， <input checked="" type="checkbox"/> 否	
	自然保護區	<input type="checkbox"/> 是， <input checked="" type="checkbox"/> 否	
	海岸保護區	<input type="checkbox"/> 是， <input checked="" type="checkbox"/> 否	
	水庫蓄水範圍	<input type="checkbox"/> 是， <input checked="" type="checkbox"/> 否	
	IBA 重要鳥類棲息地	<input type="checkbox"/> 是， <input checked="" type="checkbox"/> 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	<input checked="" type="checkbox"/> 是， <input type="checkbox"/> 否	
	國土生態綠網關注農田圳溝或埤塘池沼	<input type="checkbox"/> 是， <input checked="" type="checkbox"/> 否	
	國土生態綠網關注獨流溪	<input type="checkbox"/> 是， <input checked="" type="checkbox"/> 否	
	其他: <u>國土生態綠網保育軸帶&關注區域</u>	<input checked="" type="checkbox"/> 是， <input type="checkbox"/> 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		<input checked="" type="checkbox"/> 第一級生態檢核 <input type="checkbox"/> 第二級生態檢核		填寫單位	
				主辦生態團隊	
工程名稱	115 年度二湖重劃區七張圳等改善工程				
治理機關	農業部農田水利署苗栗管理處	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	苗栗縣西湖鄉	
				TWD97 座標	
勘查日期	114 年 10 月 20 日			3-1	X : 225006 Y : 2718441
				水系名稱	西湖溪
工程緣由目的	水利設施系統強化。		擬辦工程概估內容	(3-1) 115 年度二湖重劃區二湖段 1485 地號七張排水 3 等水路改善工程:排水路長度 160 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	維持二湖重劃區水利設施系統正常運作。	
生態情報釐清及建議	關注議題或保護對象		資訊來源		
	生態敏感區: <u>石虎潛在棲地</u>		內政部國家公園署、農業部林業及自然保育署。		
	關注棲地或關注物種: <u>石虎 (I)</u>		臺灣生物多樣性資訊聯盟 (TBIa)、生物多樣性研究中心生物多樣性網絡 (TBN)、林務局生態調查資料庫查詢系統、eBird Taiwan、iNaturalist 等線上資料庫。 文獻部分有: 本團隊盤點相關參考文獻共計 5 篇, 包括國土生態綠網藍圖規劃及發展計畫成果報告書 (2020)、國土生態綠網區域保育軸帶一覽表 (2023)、建立國家生物多樣性指標及特定生物類群族群變化監測模式(3/3) (2010)、2023 年石虎保育行動計畫 (2023)、中央管流域生態調查成果整合及應用(2/2) (2024)。		
預定辦理原因	<input type="checkbox"/> 規劃報告優先治理工程 <input type="checkbox"/> 災害嚴重, 急需治理工程 <input checked="" type="checkbox"/> 設施老舊極需改善之工程		<input type="checkbox"/> 以往治理工程(年度工程)維護改善 <input type="checkbox"/> 其他_____		
棲地現況說明: 本工區涵蓋農田等棲地環境, 農地係人為種植作物之土地, 植物相較單調且垂直分層少。生物多為植食性之無脊椎動物及其掠食者, 且行為模式易受耕作方式影響。					
可能造成之生態環境影響: <input type="checkbox"/> 水流量改變 <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 <input type="checkbox"/> 減少植被覆蓋 <input checked="" type="checkbox"/> 濁度升高 <input checked="" type="checkbox"/> 大型施工便道施作 <input type="checkbox"/> 土方挖填棲地破壞 <input type="checkbox"/> 其他: _____					




生態保育原則建議： <input type="checkbox"/> 植生復原 <input type="checkbox"/> 底質保留 <input type="checkbox"/> 棲地保留 <input type="checkbox"/> 友善生態廊道 <input checked="" type="checkbox"/> 施工便道復原 <input type="checkbox"/> 動植物種保育 <input type="checkbox"/> 劃定保護區 <input type="checkbox"/> 以 柔性工法處理 <input type="checkbox"/> 物種補充調查 <input checked="" type="checkbox"/> 生態影響減輕對策： <u>限縮施工範圍、避開晨昏及夜間施作，避免污水污染</u> 下游 <input type="checkbox"/> 其他_____			
勘查意見	備註： 1. 本工區排水路改善後寬度僅約 60 公分，渠牆最低處高度約小於 1 公尺，且排水路內全年大多無水，不致對石虎橫向通行產生障礙。建議施工期間可採取限縮施工範圍、避免於晨昏與夜間施作，避免工程污水流至下游之生態保育原則。 2. 本團隊評估結果，本工區更新改善之影響範圍及工程主體較小，對石虎不致造成太大影響，亦無其他可能受本案工程影響關注物種或議題，建議免辦規設至維管階段生態檢核。		
	填寫人員 /單位	蕭維廷 (台灣水資源與農業研究院/副所長)	提交日期 114 年 11 月 17 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：

	
<p>時間：114 年 10 月 20 日 說明：本案渠道現況。</p>	<p>時間：114 年 10 月 20 日 說明：原水路為矩形溝，渠壁較老舊，溝內水質尚可。</p>
	
<p>時間：114 年 10 月 20 日 說明：預定工區周邊環境以水稻田為主。</p>	

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	農業部農田水利署苗栗管理處	設計單位	農業部農田水利署苗栗管理處
監造單位	農業部農田水利署苗栗管理處	營造單位	待發包
工程名稱	115 年度二湖重劃區七張圳等改善工程		
填表人員 (單位/職稱)	蕭維廷 (台灣水資源與農業研究院/副所長)	填表日期	114 年 11 月 17 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	本案於 114 年 11 月 6 日辦理核定階段民眾參與，相關訪談會議資料將於計畫核定後，主動公開於官方網站。	
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	115 年度二湖重劃區七張圳等改善工程				
填表人員 (單位/職稱)	蕭維廷 (台灣水資源與農業研究院/副所長)	填表日期	114 年 11 月 17 日		
主辦機關： <u>農業部農田水利署苗栗管理處</u>					
職稱	姓名	學歷	專業資歷	負責工作	專長
工務組長	張志琳	台大水利碩士	20 年	綜理工務組 業務	水利工程
設計股長	朱志宏	逢甲大學學士	16 年	綜理設計股業務	水利工程
工程師	林致毅	聯合大學學士	9 年	綜理工事股業務	水利工程
主辦生態團隊： <u>台灣水資源與農業研究院</u>					
職稱	姓名	學歷	專業資歷	負責工作	專長
副院長	蘇騰鎰	博士	22 年	生態檢核 作業管考	土木、水利工程
所長	紀祥鈺	碩士	8 年	生態檢核	森林經營、遙感 探測技術、樣區 調查與規劃
副所長	蕭維廷	碩士	3 年	友善環境措施方 案研擬、民眾參 與	動物行為學、野 生動物調查
研究專員	林正鴻	碩士	3 年	生態檢核調查作 業、友善環境措 施方案研擬	昆蟲調查、農業 生態學
研究專員	張景雅	碩士	1 年	現勘、民眾參 與、表單填寫	昆蟲學、生態學
研究專員	陳柏擘	學士	2 年	生態檢核調查作 業、表單填寫	生物統計、白蟻 生態行為

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。

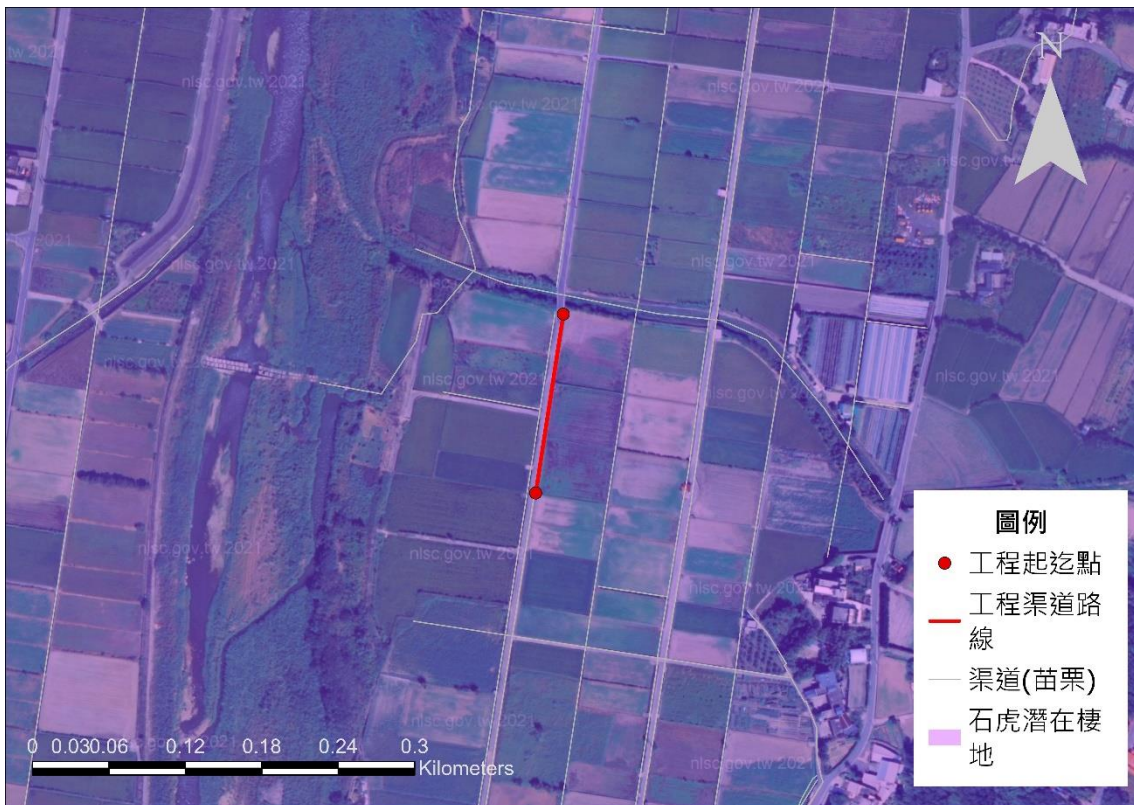
P-2 生態情資蒐集		填寫單位
		主辦生態團隊

工程名稱	115 年度二湖重劃區七張圳等改善工程		
填表人員 (單位/職稱)	蕭維廷 (台灣水資源與農業研究院/副所長)	填表日期	114 年 11 月 17 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：石虎潛在棲地

否，原因：_____



115 年度二湖重劃區二湖段 1485 地號七張排水 3 等水路改善工程

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：臺灣生物多樣性資訊聯盟 (TBiA)、生物多樣性研究中心生物多樣性網絡 (TBN)、林務局生態調查資料庫查詢系統、eBird Taiwan、iNaturalist 等線上資料庫。

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：本團隊盤點相關參考文獻共計 5 篇，包括國土生態綠網藍圖規劃及發展計畫成果報告書 (2020)、國土生態綠網區域保育軸帶一覽表 (2023)、建立國家生物多樣性指標及特定生物類群族群變化監測模式(3/3) (2010)、2023 年石虎保育行動計畫 (2023)、中央管流域生態調查成果整合及應用(2/2)

(2024)。

否，原因：

3. 生態資料蒐集成果與生態議題關聯：

根據盤點生態資料庫及現勘結果，本工區位於石虎潛在棲地內及國土綠網關注西北二區，本案以石虎（I）為較受關注物種，排水路改善後寬度僅約 60 公分，渠牆最低處高度約小於 1 公尺，且排水路內全年大多無水，不致對石虎橫向通行產生障礙。建議施工期間可採取限縮施工範圍、避免於晨昏與夜間施作，避免工程污水流至下游之生態保育原則。本團隊評估結果，本工區更新改善之影響範圍及工程主體較小，對石虎不致造成太大影響，亦無其他可能受本案工程影響關注物種或議題，建議免辦規設至維管階段生態檢核。

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 10 月 20 日	填表人/ 主辦生態團隊	蕭維廷 (台灣水資源與農業研究院/副所長)
現勘地點 (坐標 TWD97)	(3-1) 115 年度二湖重劃區 二湖段 1485 地號七張排 水 3 等水路改善工程： X：225006, Y：2718441	工程名稱	115 年度二湖重劃區七張圳等改善工程
現場勘查概述		照片及說明(棲地/物種等照片)	
<p>1. 生態現況描述：</p> <p>原水路為矩形溝，較為老舊，略有裂痕且多青苔附著，溝內水質尚可。渠道兩側以水稻田環境為主，另多大花咸豐草、田菁等雜草生長。</p>		 <p>本案渠道現況。</p>  <p>原水路之矩形溝現況。</p>	

2. 分析工程對生態環境之影響(潛在生態議題)：
施工便道及大型機具作業可能影響可能影響田間鳥類、兩棲類及哺乳類之活動。



預定工區周邊環境現況。

3. 現勘結果與建議：

主辦生態團隊盤點生態資料庫及現勘結果，本工區位於石虎潛在棲地內及國土綠網關注西北二區，排水路改善後寬度僅約 60 公分，渠牆最低處高度約小於 1 公尺，且排水路內全年大多無水，不致對石虎橫向通行產生障礙。建議施工期間可採取限縮施工範圍、避免於晨昏與夜間施作，避免工程污水流至下游之生態保育原則。本團隊評估結果，本工區更新改善之影響範圍及工程主體較小，對石虎不致造成太大影響，亦無其他可能受本案工程影響關注物種或議題，建議免辦規設至維管階段生態檢核。

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 11 月 6 日	工程名稱	115 年度二湖重劃區七張圳等改善工程
地點	農田水利署苗栗管理處 西湖辦事處	工程階段	<input checked="" type="checkbox"/> 核定階段 <input type="checkbox"/> 規劃設計階段 <input type="checkbox"/> 施工階段
辦理方式	<input checked="" 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 type="checkbox"/> 其他_____		
參加人員	單位/職稱	角色	
王友義	湖東村/村長	<input type="checkbox"/> 政府機關 <input type="checkbox"/> 專家學者 <input type="checkbox"/> 陳情人 <input checked="" type="checkbox"/> 利害關係人 <input type="checkbox"/> 民間團體 <input type="checkbox"/> 其他_____	
蘇文正	農田水利署苗栗管理處 銅鑼工作站/水利小組 小組長	<input type="checkbox"/> 政府機關 <input type="checkbox"/> 專家學者 <input type="checkbox"/> 陳情人 <input checked="" type="checkbox"/> 利害關係人 <input type="checkbox"/> 民間團體 <input type="checkbox"/> 其他_____	
李業興	苗栗自然生態學會/理 事長	<input type="checkbox"/> 政府機關 <input checked="" 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_____	
朱志宏	農業部農田水利署 苗栗管理處/設計股長	<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_____	
鄭宇翔	農田水利署苗栗管理處 銅鑼工作站/站員	<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_____	
林彥伯	台灣水資源與農業研究 院/研究專員	<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： <u>主辦生態團隊</u>	
蔡逸文	台灣水資源與農業研究 院/研究專員	<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： <u>主辦生態團隊</u>	
意見摘要		處理情形回覆	
主辦生態團隊意見： 3. 主辦生態團隊盤點生態資料庫及現勘結果，本工區位於石虎潛在棲地內及國土綠網關注西北二區，排水路改善後寬度僅約 60 公分，渠牆最低處高度約小於 1 公尺，且排水路內全年大多無水，不致對石虎橫向通行產生障礙。建議施工期間可採取限縮施工範圍、避免於晨昏與夜間施作，避免工程污水流至下游之生態保育原則。 4. 本團隊評估結果，本工區更新改善之影響範圍及工程主體較小，對石虎不		回覆人員 農業部農田水利署苗栗管理處： 謝謝台農院提供評估結果及意見。後續辦理施工階段時，會要求營造單位根據所提保育原則進行施作。	

<p>致造成太大影響，亦無其他可能受本案工程影響關注物種或議題，建議免辦規設至維管階段生態檢核。</p>	
<p>蘇文正小組長意見：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 工區附近沒聽過有石虎出現。 2. 對生態團隊所提生態保育原則皆能接受，無反對意見。 3. 工程施作需要與農民事先溝通，避開工區水稻插秧時間。 	<p>回覆人員 農業部農田水利署苗栗管理處：</p> <p>謝謝蘇小組長支持，農地重劃區改善工程須依既定流程辦理，我們會盡快完成相關流程後，辦理工程發包，也會要求得標的營造單位需與農民與地主溝通取得同意後，再進場施作。</p>
<p>湖東村王友義村長意見：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 工區附近沒聽過有石虎出現。 2. 對生態團隊所提生態保育原則皆能接受，無反對意見。 	<p>回覆人員 農業部農田水利署苗栗管理處：</p> <p>謝謝王村長支持。</p>
<p>苗栗自然生態學會李業興理事長意見：</p> <p>根據現場觀察，工區周邊出現石虎機率很高，會經過工區或於工區內打獵覓食，但不會在這邊居住，剛剛亦在附近河堤岸發現疑似石虎糞便。但支持生態團隊觀點，本工區排水路僅寬約 60 公分高約 80 公分，且無常流水，對石虎橫跨渠道影響不大，同意免辦規設至維管階段生態檢核。</p>	<p>回覆人員 農業部農田水利署苗栗管理處：</p> <p>謝謝李理事長提供專業看法，本案參考生態團隊建議及與會者綜合意見，本案工程經評估屬於無涉及生態環境保育議題之原構造物範圍內改善工程，無須辦理後續生態檢核作業，後續將提請本署進行審查確認。</p>

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：



說明：主辦生態團隊說明本案生態情資及工區現勘結果。



說明：李業興理事長表示工區周邊出現石虎機率很高，但本案排水路施作斷面較小，對石虎影響不大。



說明：李業興理事長於河堤發現疑似石虎糞便。



說明：本案工區現況，整年多為無水狀態。

備註：表格欄位不足請自行增加。

※會議簽到表：

『114-115 年度農田水利署苗栗管理處生態檢核作業
委託服務(開口契約)案』

「115 年度二湖重劃區七張圳等改善工程」

生態檢核說明會 簽到單

主辦機關：農業部農田水利署苗栗管理處

時間	114 年 11 月 6 日 上午 10 時 00 分		地點	農田水利署苗栗管理處 西湖辦事處		
出席人員	出席單位	職稱	簽名 (請以正楷書寫，以利辨識)		備註	
	1	湖東村	村長	王友義		
	2					
	3	苗栗縣自然生態學會	理事長	李掌璽		
	4	農業部農田水利署 苗栗管理處		朱志亮		
	5					
	6	農業部農田水利署 苗栗管理處銅鑼工作站	站長			
	7			小組長 蔣正		
	8		站員	鄭宇翔		
	9	台灣水資源與農業研究院	研究專員	蔡逸文		
10		研究專員	林嘉伯			

備註：

1. 相關參與人員姓名請自行遮蔽後再進行資訊公開。
2. 表格欄位不足請自行增加。

P-5 生態保育原則		填寫單位	
		主辦生態團隊	
工程名稱	115 年度二湖重劃區七張圳等改善工程		
填表/人員 (單位/職稱)	蕭維廷 (台灣水資源與農業研究院/副所長)	填表日期	114 年 11 月 17 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
關注物種/棲地 1  (台農院團隊拍攝) 石虎 (I)	<input type="checkbox"/> 迴避	<input type="checkbox"/> 避開繁殖季施工，避免擾動工區以外環境 <input type="checkbox"/> 避免關注物種棲息於工區之季節施作 <input type="checkbox"/> 保留工區及周圍原有樹種及植被 <input type="checkbox"/> 確立保全對象之棲地，並明確劃設保留範圍 <input type="checkbox"/> 機具及工料堆放避免放置保留範圍附近 <input type="checkbox"/> 其它:_____	<input checked="" type="checkbox"/> 納入工程計畫方案 <input type="checkbox"/> 未納入，原因:_____ _____ _____
	<input checked="" type="checkbox"/> 縮小	<input checked="" type="checkbox"/> 工程限縮施作範圍，減少工區周遭環境擾動 <input type="checkbox"/> 縮短工期日數，減少棲地的擾動 <input type="checkbox"/> 其它:_____	
	<input checked="" type="checkbox"/> 減輕	<input checked="" type="checkbox"/> 避免晨昏及夜間施工 <input type="checkbox"/> 設置生態爬坡等生物逃脫通道 <input type="checkbox"/> 開設生態孔/槽/管，保留部分水生植物和棲息場所 <input type="checkbox"/> 施工便道應考量關注物種及棲地保護 <input checked="" type="checkbox"/> 防止污水排放至周邊水域污染水質 <input type="checkbox"/> 移置關注類群至附近合適棲地 <input type="checkbox"/> 維持水源暢通，避免水域斷流或乾涸 <input type="checkbox"/> 設計乾砌石護岸，營造多孔隙環境供生物利用 <input type="checkbox"/> 搭建臨時生物通道 <input type="checkbox"/> 工料就地取材 <input type="checkbox"/> 材料自然化 <input type="checkbox"/> 渠壁緩坡化 <input type="checkbox"/> 其它:_____	
	<input type="checkbox"/> 補償	<input type="checkbox"/> 工程完工後，將開挖土壤回填至原位 <input type="checkbox"/> 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 <input type="checkbox"/> 異地補償新水域環境，重建受開發而消失的生態系統 <input type="checkbox"/> 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