

## 農業部農田水利署工程生態檢核自評表

<b>生態檢核-總表</b>		<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	
工程基本資料	工程/計畫名稱	頂過溪分線第3主給等圳改善工程		主辦機關 農業部農田水利署南投管理處	
	工程預計期程	114年11月3日~115年5月1日		設計單位 農業部農田水利署南投管理處 茄荖工作站	
	基地位置	地點：彰化縣芬園鄉 <b>頂過溪分線第3主給</b> 起點 X：215694，Y：2656328 訖點 X：215671，Y：2656289 <b>頂過溪分線第3主給第1小給</b> 起點 X：215539，Y：2656207 訖點 X：215515，Y：2656315 <b>柳枝腳圳北分線第2主給</b> 起點 X：216090，Y：2656322 訖點 X：215902，Y：2656295 <b>溪尾寮大排第5中排</b> 起點 X：215895，Y：2656853 訖點 X：215960，Y：2656777		工程預算/經費 (千元)  6,990	
	工程目的	輸水損失改善及排水改善			
	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	鋼筋混凝土渠道:473公尺			
	預期效益	受益面積 73 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 checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	P-1	
	生態資料蒐集調查	地理位置	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。)	P-2	

		關注物種、重要棲地及高生態價值區域	<p>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 石虎(I,NEN)、彩鶉(II)、燕鴿(III) <input type="checkbox"/>否</p> <p>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 石虎潛在棲地 <input type="checkbox"/>否</p>	
生態保育原則	方案評估		<p>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 checked="" type="checkbox"/>是 <input type="checkbox"/>否</p>	P-5
	採用策略		<p>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？  <input checked="" type="checkbox"/>是 <input type="checkbox"/>否</p>	
	經費編列		<p>是否有編列生態調查、保育措施、追蹤監測所需經費？  <input checked="" type="checkbox"/>是 <input type="checkbox"/>否</p>	-
民眾參與	現場勘查		<p>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 checked="" type="checkbox"/>是 <input type="checkbox"/>否</p>	P-3 P-4
資訊公開	計畫資訊公開		<p>是否主動將工程計畫內容之資訊公開？  <input checked="" type="checkbox"/>是 <input type="checkbox"/>否</p>	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	<p>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</p>	D-1
	基本資料蒐集調查	生態環境及議題	<p>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</p> <p>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</p>	D-2 D-3 D-5
	生態保育對策	調查評析、生態保育方案	<p>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</p>	D-6
	民眾參與	規劃說明會	<p>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</p>	D-4
	設計成果	生態保育措施及工程方案	<p>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</p>	D-6
	資訊公開	設計資訊公開	<p>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</p>	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	
	民眾參與	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
			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		陳湘柔 智聯工程科技顧問有限公司	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	頂過溪分線第3主給等圳改善工程	工程編號	南投 114A11
執行機關	農業部農田水利署南投管理處	承包廠商	
填表人員 (單位/職稱)	陳湘柔 智聯工程科技顧問有限公司	填表日期	114年08月15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"> <li><input checked="" type="checkbox"/> 原構造物範圍內之整建或改善之工程。</li> <li><input checked="" type="checkbox"/> 已開發場所之工程。</li> <li><input type="checkbox"/> 道路鋪面及其附屬設施維護改善工程</li> <li><input type="checkbox"/> 水井工程</li> <li><input type="checkbox"/> 農田水利設施新建工程。</li> <li><input type="checkbox"/> 學術研究單位及生態保育團體關注之區域</li> <li><input type="checkbox"/> 受本署補助比率逾工程建造經費 50%之新建工程。</li> <li><input type="checkbox"/> 經上級機關評估特別需要並通知者。</li> </ul> <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"> <li><input checked="" type="checkbox"/> 是：112年石虎分布模擬圖，須辦理第一級生態檢核作業</li> <li><input type="checkbox"/> 否(請續填第2項)</li> </ul> <p>2. 是否有關注物種或關注棲地？</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> 是：(如涉及保育類食蟹獾、瀕危魚類菊池氏細鯽等)(請填第4項)</li> <li><input type="checkbox"/> 否(請續填第3項)</li> </ul> <p>3. 當地是否有生態相關議題？</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> 是，請續填第4項</li> </ul> <p>關注議題：<input type="checkbox"/> 在地居民，關注原因：_____。</p> <p><input type="checkbox"/> NGO 團體、學術研究團體，關注原因：_____。</p> <p><input type="checkbox"/> 蒐集生態相關文獻，關注原因：_____。</p> <p><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> <p>4. 工程採購金額是否 ≥ 2 千萬元？</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><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</li> <li><input 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</li> </ul> <p>5. 本工程生態檢核分級</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input checked="" type="checkbox"/> 第一級生態檢核作業</li> <li><input type="checkbox"/> 第二級生態檢核作業</li> <li><input type="checkbox"/> 無須辦理生態檢核作業</li> </ul>		

<p><b>說明：</b></p> <p><b>第一級：</b>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><b>第二級：</b>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。</p>		
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：石虎(I,NEN)、彩鷓(II,NLC)、燕鴿(III,NLC) <input type="checkbox"/> 無
	■ 關注棲地	<input checked="" type="checkbox"/> 有：石虎潛在棲地 <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_____	<input type="checkbox"/> 是， <input checked="" 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		■ 第一級生態檢核		填寫單位	
		□ 第二級生態檢核		主辦生態團隊	
工程名稱	頂過溪分線第3主給等圳改善工程				
治理機關	農水署南投管理處	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	工程地點	地點：彰化縣芬園鄉 <b>頂過溪分線第3主給</b> 起點 X：215694，Y：2656328 訖點 X：215671，Y：2656289 <b>頂過溪分線第3主給第1小給</b> 起點 X：215539，Y：2656207 訖點 X：215515，Y：2656315 <b>柳枝腳圳北分線第2主給</b> 起點 X：216090，Y：2656322 訖點 X：215902，Y：2656295 <b>溪尾寮大排第5中排</b> 起點 X：215895，Y：2656853 訖點 X：215960，Y：2656777
勘查日期	114年7月25日				水系名稱
工程緣由目的	輸水損失改善及排水改善		擬辦工程概估內容	鋼筋混凝土渠道:473公尺	
災害紀錄	1.災害類別：無 2.災情：無 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 73 公頃	
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：石虎潛在棲地		生態調查資料庫系統、國土生態綠網成果圖資、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		
	關注棲地或關注物種：石虎(I,NEN)、彩鷓(II,NLC)、燕鴿(III,NLC)		生態調查資料庫系統、國土生態綠網成果圖資、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		
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_____				
<b>棲地現況說明：</b> 本案多屬道路邊之狹長灌排渠道與相鄰水田所構成之農業景觀水域棲地，渠道多呈長直、斷面規整，局部可見連續通水、緩流與邊坡植被帶，提供水生生物、兩棲爬行類及一般耐擾動物種沿線移動、覓食與暫棲之機會。工程若進行新設整修圳路、清淤或護岸作業，可能造成岸際植被與水際遮蔽帶短期消失，使水域與田區邊緣的躲藏、停棲及移動廊道功能下降；同時施工擾動易引發細泥砂入水、濁度上升與局部淤塞，若伴隨施工廢水、泥漿或廠房周邊逕流管理不當，將提高水質惡化與下游影響風險。另若施工期間需導水、抽排或局部斷流，可能降低渠道通水連續性與微棲地可用性，影響水生生物棲息與族群延續。工區管理方面，臨					

時材料堆置、機具進出與人為活動可能壓迫渠道邊界並形成阻隔，且廢棄物若未妥善清理，除造成污染外亦可能吸引遊蕩犬貓或其他干擾因子，增加周邊野生動物受擾與間接風險。

**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：\_\_\_\_\_

其他\_\_\_\_\_

**備註：**

現勘發現本案多位於農田與道路交錯之灌排系統，渠道以人工化斷面為主但仍維持一定通水，局部可見緩流、邊坡植被帶與水際泥面等微棲地，具提供一般耐擾動水域生物與小型動物沿線移動、覓食及暫棲之功能；惟周邊人為利用强度高，棲地自然度有限，施工期間之擾動與污染外逸為主要風險。建議工程規劃以維持通水連續性、降低泥砂與廢水外逸、縮小擾動範圍並加強工區管理為原則，施工區周邊落實泥砂管控，嚴禁施工廢水、泥漿、混凝土漿水與油料逕排入渠道，並加強車輛清潔以減少帶泥污染。材料與廢棄物應集中堆置於既有道路或硬鋪面等已受擾動區，避免占用渠道邊坡與水際帶，並每日清運民生及工程廢棄物、禁止廚餘餵食以降低吸引遊蕩犬貓之風險；同時落實工區圍設、動線與交通安全管理，車輛限速並減少夜間施工與照明外溢，以降低野生動物趨避與間接干擾。施工中若於渠道內發現蛙類、蛇類或受困小型動物，應立即暫停該點作業並依通報流程由具經驗人員妥善移置，完工後進行現地清理與排水功能確認，確保水路通暢及下游水質不受影響。

**勘查意見**

填寫人員 /單位	陳湘柔 智聯工程科技顧問有限公司	提交日期	114年7月25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07月25日 說明：頂過溪分線第3主給</p>	<p>時間：114年07月25日 說明：頂過溪分線第3主給第1小給</p>
	
<p>時間：114年07月25日 說明：溪尾寮大排第5中排</p>	<p>時間：114年07月25日 說明：柳枝腳圳北分線第2主給</p>

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	農業部農田水利署南投管理處	設計單位	農業部農田水利署南投管理處 茄荖工作站
監造單位	農業部農田水利署南投管理處 茄荖工作站	營造單位	
工程名稱	頂過溪分線第3主給等圳改善工程		
填表人員 (單位/職稱)	陳湘柔 智聯工程科技顧問有限公司	填表日期	115年3月25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 <a href="https://www.ianto.nat.gov.tw/open/Articles?a=19401">https://www.ianto.nat.gov.tw/open/Articles?a=19401</a> )。	
	規設階段	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 <a href="https://www.ianto.nat.gov.tw/open/Articles?a=19401">https://www.ianto.nat.gov.tw/open/Articles?a=19401</a> )。	
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。