

核定階段

P-1 團隊名單			填寫單位		
			主辦生態團隊		
工程名稱	白守蓮3號圳改善工程				
填表人員 (單位/職稱)	梁庭瑀 (弘益生態有限公司/計畫專員)	填表日期	114年09月25日		
主辦機關： <u>農業部農田水利署臺東管理處</u>					
職稱	姓名	學歷	專業資歷	負責工作	專長
副工程師兼股 長	王紹儒	國立中央大學學 士	22年	工程主辦	土木工程
主辦生態團隊： <u>弘益生態有限公司</u>					
職稱	姓名	學歷	專業資歷	負責工作	專長
協理	張英芬	國立中興大學畜產 系 碩士	16年	生態調查、檢核規 劃及成果分析	生態調查規劃、 生態資源分析
副理	王維辰	國立東華大學自然資 源與環境學系 碩士	15年	生態調查、檢核規 劃及成果分析	生態檢核、陸域 生態調查及棲地 評估
計畫專員	劉庭維	國立東華大學 海洋生物研究所 碩 士	10年	水域生態調查、生 態檢核及棲地評估	水域生態調查及 棲地生態評估
計畫專員	甘哲山	國立嘉義大學 森林暨自然資源學系 學士	8年	植物生態調查、生 態檢核及棲地評估	植物生態調查及 棲地評估
計畫專員	陳怡方	國立臺南大學生態 與技術學系 學士	2年	生態評估及協助報 告撰寫	資料分析、繪製 生態敏感圖、生 態檢核
計畫專員	梁庭瑀	東海大學生命科學 系 學士	1年	生態評估及報告撰 寫	資料分析、繪製 生態敏感圖、生 態檢核

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	白守蓮3號圳改善工程		
填表人員 (單位/職稱)	梁庭瑀 (弘益生態有限公司/計畫專員)	填表日期	114年09月25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：坐落於海岸山脈南段獨流溪保育軸帶及國土綠網關注區域-東四，並涉及重要關注里山地景。

☐ 否，原因：_____

圖例

— 工程位置	▨ 重要關注里山地景	▨ 國土生態綠網區域保育軸帶	▨ 國土綠網關注區域
▭ 行政區	▨ 海岸山脈南段獨流溪保育軸帶	▨ 東四	

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：國土生態綠網成果圖資、台灣生物多樣性網絡(TBN)、IBA 重要野鳥棲地、eBird Taiwan。

☐ 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：台東新設成功淨水場後續工程營運期間環境監測 109 年第三季環境監測報告書。



☐否，原因：



3. 生態資料蒐集成果與生態議題關聯：

- (1) 周邊林分：周邊林相良好的區域，可能因工程擾動使周邊植被消失，導致野生動物面臨棲地切割或消失而使族群量變少。工程產生之干擾可能使林分內野生動物忌避或影響其覓食習性。
- (2) 水域棲地：若未設置導流水措施，將導致溪流斷流或造成溪水濁度上升，進而影響水域生物生存。

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 9 月 10 日	填表人/ 生態團隊	梁庭瑀/弘益生態有限公司
現勘地點 (坐標 TWD97)	臺東 114A07-01-白守蓮 3 號圳改善工程 X: 288618 Y: 2559128	工程名稱	白守蓮 3 號圳改善工程
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>治理區緊鄰富家溪，周邊環境主要為闊葉林、溪流及道路等。闊葉林上層喬木植物組成以蟲屎、相思樹及羅氏鹽膚木居多，下層記錄有姑婆芋、月桃及九節木等；溪流兩旁植被記錄有蘆竹、甜根子草及密花芋麻等；道路旁記錄有香澤蘭、大花咸豐草及大黍等。富家溪兩岸多為岩盤，河床底質包含巨石及礫石等，水域型態記錄有淺流、淺瀨及深潭等，水量穩定且水質清澈。</p> <p>整體而言，該區水陸交界環境植被繁茂，自然度高，顯示人為干擾程度低，提供良好的棲地條件。現勘記錄臺灣竹雞及五色鳥於林間鳴叫，紅嘴黑鵝、烏頭翁及樹鵲於樹梢上停棲，大冠鷲、洋燕及小雨燕於空中盤旋，翠鳥及短腹幽蟬於溪流塊石上停棲，稚魚聚集於溪流速緩慢處。</p>			
		<p>日期：114 年 9 月 10 日</p> <p>位置：富家溪過水路旁</p>	
			
		<p>日期：114 年 9 月 10 日</p> <p>位置：富家溪過水路</p>	

	<div data-bbox="767 248 1374 703">  </div> <div data-bbox="1046 723 1098 757"> <p>翠鳥</p> </div> <div data-bbox="940 772 1206 853"> <p>日期：114 年 9 月 10 日 位置：富家溪塊石上</p> </div> <div data-bbox="767 891 1374 1346">  </div> <div data-bbox="1046 1366 1098 1400"> <p>稚魚</p> </div> <div data-bbox="925 1431 1219 1512"> <p>日期：114 年 9 月 10 日 位置：富家溪流速緩慢處</p> </div>
<p>2. 分析工程對生態環境之影響(潛在生態議題)：</p> <p>(1) 水域棲地-工程擾動可能提高溪流水質濁度，或阻斷水流，危害水生生物。</p> <p>(2) 施工便道-既有植被可能因為施工便道開設而移除，增加周邊野生動物生存壓力。</p> <p>(3) 動物保護-工程施作將增加車輛頻度，或餵養流浪犬貓，亦增加野生動物生存壓力。</p>	

3. 現勘結果與建議：

- (1) 本案工程主要為管線埋設，周邊林相完整，建議埋設路線沿既有溝渠旁施作，限制工程擾動範圍，並以小型機具施作，減少對周邊植被之擾動。避免擾動水域環境，如有涉及水域環境，應維持水質清澈及水域型態多元性。
- (2) 除上述友善對策外，建議配合工程施作項目編列相關環境保護費用，如空氣汙染防制、水汙染防治及廢棄物處理等。

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 07 月 24 日	工程名稱	白守蓮 3 號圳改善工程
地點	成功工作站	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 type="checkbox"/> 說明會 <input checked="" 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	
張英芬	弘益生態有限公司/協理	<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 <u>生態檢核團隊</u>	
梁庭瑀	弘益生態有限公司/計畫專員	<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>生態檢核團隊</u>	
張誌嘉	弘益生態有限公司/計畫專員	<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>生態檢核團隊</u>	
徐俊元	臺東管理處/工務組	<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_____	
意見摘要		處理情形回覆	
<u>班長</u> 意見： 1. 曾於溝渠內發現蛇、山羌及老鼠等動物死亡，部分推測可能是遭獵人擊傷後，因無法跨越溝渠而墜入其中，最終無法逃脫致死。 2. 當地也曾發現山豬、山羊、松鼠及白鼻心等野生動物出沒。 3. 建議明確公告保育類野生動物名錄，讓地方居民了解哪些物種不得獵捕，哪些為合法捕捉對象。		回覆人員 <u>梁庭瑀/弘益生態有限公司</u> ： 1. 後續將建議於工程設計階段評估增設生物可爬升結構或逃生通道，減少野生動物受困或死亡風險。 2. 當地生態物種豐富，已納入紀錄，作為生態檢核參考資料。 3. 後續將建議主管機關或地方保育單位提供圖文條列之保育類公告資料，強化在地保育意識與合法知識。	
<u>白守蓮小組長</u> 意見： 1. 附近經常出現蛇、老鼠、猴子、山羌及山豬等動物，蛇類曾看過赤尾青足絲。 2. 常見青蛙和蛇遭車子輾過的情形。		回覆人員 <u>梁庭瑀/弘益生態有限公司</u> ： 1. 當地生態物種豐富，已納入紀錄，作為生態檢核參考資料。 2. 已納入紀錄，後續將建議於工程設計階段評估增設野生動物警示標誌或通行導引設施，以降低路殺風險。	
<u>白守蓮農夫</u> 意見： 1. 希望渠道能盡快施作，以利灌溉及用水。		回覆人員 <u>梁庭瑀/弘益生態有限公司</u> ： 1. 已了解地方灌溉用水需求之迫切性，後續將與工程設計單位討論相關設計細節，以兼顧生態與農業用水需求。	
<u>成功工作站站長</u> 意見： 1. 白守蓮 3 號圳屬於廢棄圳路之重建工程，不會有斷水問題。		回覆人員 <u>梁庭瑀/弘益生態有限公司</u> ： 1. 感謝說明，後續將與工程設計單位討論相關設計細節，以兼顧生態與農業用水需求。	

※辦理情形照片：



說明：訪談情形



說明：訪談情形



說明：訪談情形



說明：訪談情形



說明：訪談情形



說明：訪談情形

備註：表格欄位不足請自行增加。

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	白守蓮3號圳改善工程			
填表人員 (單位/職稱)	梁庭瑤 (弘益生態有限公司/計畫專員)	填表日期	114年09月25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
陸域棲地	<input checked="" 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 checked="" type="checkbox"/> 保留工區及周圍原有樹種及植被 <input checked="" type="checkbox"/> 確立保全對象之棲地，並明確劃設保留範圍 <input checked="" type="checkbox"/> 機具及工料堆放避免放置保留範圍附近 <input checked="" 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 type="checkbox"/> 縮小	<input 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 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 checked="" type="checkbox"/> 施工便道應考量關注物種及棲地保護 <input 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:_____		

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
水域棲地	<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 type="checkbox"/> 縮小	<input 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 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 checked="" type="checkbox"/> 其它: <u>維持水域型態多元性。</u>	
	<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:_____	
野生動物保育	<input checked="" 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:_____ _____ _____

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
	<input type="checkbox"/> 縮小	<input 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 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 checked="" type="checkbox"/> 其它: <u>工區內及周邊施作相關車輛行進時速應限於30公里以下，以減少路殺機率。</u> <input checked="" type="checkbox"/> 其它: <u>禁止於工區飼養及餵食遊蕩犬貓，避免造成周邊野生動物之生存壓力。</u>	
	<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:_____	
廢棄物處理	<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 type="checkbox"/> 縮小	<input 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:_____	

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
	<input checked="" type="checkbox"/> 減輕	<input 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 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 checked="" type="checkbox"/> 其它: <u>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，避免吸引野生動物進入工區及誤食。</u>	
	<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。