

## 核定階段

<b>P-1 團隊名單</b>				填寫單位	
				主辦生態團隊	
工程名稱	卑南上圳進水口水門控制系統及周邊設施改善工程				
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	
<u>主辦機關： 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
工程員	李吳政融	逢甲大學碩士	4 年	工程主辦	水利工程
<u>主辦生態團隊： 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。

<b>P-2 生態情資蒐集</b>		填寫單位 主辦生態團隊									
工程名稱	卑南上圳進水口水門控制系統及周邊設施改善工程										
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									
<p>1. 是否套疊工區週邊生態敏感區圖層?</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 是, 生態敏感區套疊結果說明: <u>坐落於國土綠網關注河川、重要關注里山地景及臺東淺山森林保育軸帶。</u></p> <p><input type="checkbox"/> 否, 原因: _____</p>											
<p><b>圖例</b></p> <table border="0"> <tr> <td>工程位置</td> <td>eBird 水鳥熱點</td> <td>國土生態綠網區域保育軸帶</td> </tr> <tr> <td>行政區</td> <td>重要關注里山地景</td> <td>卑南溪溪流保育軸帶</td> </tr> <tr> <td>國土綠網關注河川</td> <td>自然保留區</td> <td>臺東淺山森林保育軸帶</td> </tr> </table> <p>0 1 2 km</p>			工程位置	eBird 水鳥熱點	國土生態綠網區域保育軸帶	行政區	重要關注里山地景	卑南溪溪流保育軸帶	國土綠網關注河川	自然保留區	臺東淺山森林保育軸帶
工程位置	eBird 水鳥熱點	國土生態綠網區域保育軸帶									
行政區	重要關注里山地景	卑南溪溪流保育軸帶									
國土綠網關注河川	自然保留區	臺東淺山森林保育軸帶									
<p>2. 生態資料蒐集:</p> <p>(1) 是否使用生態資料庫或圖資進行物種盤點?</p> <p>(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)</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 是, 生態資料庫: <u>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。</u></p> <p><input type="checkbox"/> 否, 原因: _____</p>											
<p>(2) 是否參考生態相關文獻、調查資料或報告等資料?</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 是, 文獻名稱: <u>鹿門四維溫泉旅館園區開發案、建立紅葉部落參與延平事業區第 18 林班及鄰近地區動</u></p>											

物監測及資源協同管理計畫。

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。
- (2) 水域棲地：周邊水域型態豐富的區域，可能因工程擾動使水域型態減少、水質混濁及斷流，導致野生動物面臨棲地消失而使族群量變少。
- (3) 保育類動物：食蟹獴(其他應予保育之野生動物)及燕鷗(其他應予保育之野生動物)，施工期間可能擾動生態環境，影響關注物種生活空間及生活習性。

備註：

本表由**主辦生態團隊**填寫，**主辦機關**協助確認。

<b>P-3 現勘紀錄表</b>			填寫單位
			主辦生態團隊
現勘日期	114 年 9 月 8 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 114A02-01-卑南上 圳進水口異型塊製作及 設施維護工程  X：255984 Y：2530727	工程名稱	卑南上圳進水口水門控制系統及周邊設施 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>治理區緊鄰北絲闔溪，周邊環境主要為闊葉林、溪流及道路等。周邊闊葉林以血桐、構樹及山黃麻為優勢，下層記錄有臺灣蘆竹、姑婆芋及山桂花等；溪流周邊長有羅氏鹽膚木、銀合歡及芒草等；道路旁記錄有長柄菊、大花咸豐草及紅毛草等。北絲闔溪兩岸多為岩盤，河床底質包含礫石及砂等，水域型態記錄有淺流、深流及深潭等，水量穩定，水質受降雨及上游工程影響呈現灰色。記錄臺灣獼猴於樹冠上活動，河床上可見犬隻足跡，白鶲鴒於河床上覓食，五色鳥及樹鵲於樹叢間鳴叫，短腹幽鴟於既有溝渠旁停棲，斯文豪氏赤蛙於周邊溪流內鳴叫。</p>			<p>日期：114 年 9 月 8 日</p> <p>位置：北絲闔溪</p>
			<p>日期：114 年 9 月 8 日</p> <p>位置：既有涼亭</p>



臺灣獼猴

日期：114 年 9 月 8 日

位置：道路上邊坡



白鶲鴒

日期：114 年 9 月 8 日

位置：北絲闔溪河床

2. 分析工程對生態環境之影響(潛在生態議題)：

- (1) 水域棲地-元鼎塊拋可能提高溪流水質濁度，或阻斷水流，危害水生生物。
- (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。
- (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。

3. 現勘結果與建議：

- (1) 本案工程主要為元鼎塊拋放及既有涼亭拆除，建議使用既有道路做為施工便道；以導流方式維持常流水；廚餘集中處理並當日帶離，避免遊蕩犬貓聚集。
- (2) 除上述友善對策外，建議配合工程施工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、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。

<b>P-4 民眾參與紀錄表</b>			填寫單位
			主辦生態團隊
辦理日期	114 年 07 月 25 日	工程名稱	卑南上圳進水口水門控制系統及周邊設施改善工程
地點	卑南工作站	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	
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 生態檢核團隊	
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 生態檢核團隊	
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 _____	
		<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 type="checkbox"/> 其他 _____	
意見摘要		處理情形回覆	
<u>班長</u> 意見：		回覆人員 <u>梁庭瑀/弘益生態有限公司</u> ：  1. 附近河道中有觀察到何氏棘鰯及花鰻等魚類，周邊環境以草生地為主，曾見過山羌與臺灣獮猴等哺乳動物。蛇類種類繁多，包括龜殼花、赤尾青竹絲、眼鏡蛇與南蛇等。 2. 曾在附近便道見到山羌被路殺，而蛇類遭路殺的情形較為常見。	
<u>小組長</u> 意見：		回覆人員 <u>梁庭瑀/弘益生態有限公司</u> ：  1. 感謝提供詳細的物種紀錄，顯示當地具有豐富的棲地多樣性與野生動物資源，這些資訊將納入生態檢核之物種及棲地現況評估作為重要參考。 後續將建議於工程設計階段納入對路殺相應的措施，以減少路殺發生的機率。	

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：訪談情形	說明：訪談情形
	
說明：訪談情形	說明：訪談情形
說明：	說明：

備註：表格欄位不足請自行增加。

※會議簽到表：

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。

<b>P-5 生態保育原則</b>			填寫單位 主辦生態團隊	
工程名稱	卑南上圳進水口水門控制系統及周邊設施改善工程			
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
生態保育對象 (關注物種/關注棲地)	生態保 育策略	生態保育原則(可複選)		參採情形
陸域棲地	<b>■迴避</b>	<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 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: _____		
	<b>■減輕</b>	<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/關注棲地)	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 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 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 checked="" 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 checked="" type="checkbox"/> 納入工程計畫方案 <input type="checkbox"/> 未納入，原因: _____
	<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 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/關注棲地)	生態保育策略	生態保育原則(可複選)	參採情形
	<p>■ 減輕</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input checked="" type="checkbox"/> 避免晨昏及夜間施工</li> <li><input type="checkbox"/> 設置生態爬坡等生物逃脫通道</li> <li><input type="checkbox"/> 開設生態孔/槽/管，保留部分水生植物和棲息場所</li> <li><input type="checkbox"/> 施工便道應考量關注物種及棲地保護</li> <li><input type="checkbox"/> 防止污水排放至周邊水域污染水質</li> <li><input type="checkbox"/> 移置關注類群至附近合適棲地</li> <li><input type="checkbox"/> 維持水源暢通，避免水域斷流或乾涸</li> <li><input type="checkbox"/> 設計乾砌石護岸，營造多孔隙環境供生物利用</li> <li><input type="checkbox"/> 搭建臨時生物通道</li> <li><input type="checkbox"/> 工料就地取材</li> <li><input type="checkbox"/> 材料自然化</li> <li><input type="checkbox"/> 渠壁緩坡化</li> <li><input checked="" type="checkbox"/> 其它: <u>本區鮮有人員出入，不設置夜間主動式光源，採行被動式反光設施，降低對野生動物夜間活動之光干擾。</u></li> <li><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></li> </ul>		
	<p>□ 補償</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> 工程完工後，將開挖土壤回填至原位</li> <li><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</li> <li><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</li> <li><input type="checkbox"/> 其它: _____</li> </ul>		
廢棄物處理	<p>□ 避開</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> 避開繁殖季施工，避免擾動工區以外環境</li> <li><input type="checkbox"/> 避免關注物種棲息於工區之季節施作</li> <li><input type="checkbox"/> 保留工區及周圍原有樹種及植被</li> <li><input type="checkbox"/> 確立保全對象之棲地，並明確劃設保留範圍</li> <li><input type="checkbox"/> 機具及工料堆放避免放置保留範圍附近</li> <li><input type="checkbox"/> 其它: _____</li> </ul>	<p>■ 納入工程計畫方案 □ 未納入， 原因: _____ _____</p>	
	<p>□ 縮小</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> 工程限縮施作範圍，減少工區周遭環境擾動</li> <li><input type="checkbox"/> 縮短工期日數，減少棲地的擾動</li> <li><input type="checkbox"/> 其它: _____</li> </ul>		
	<p>■ 減輕</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> 避免晨昏及夜間施工</li> <li><input type="checkbox"/> 設置生態爬坡等生物逃脫通道</li> <li><input type="checkbox"/> 開設生態孔/槽/管，保留部分水生植物和棲息場所</li> <li><input type="checkbox"/> 施工便道應考量關注物種及棲地保護</li> <li><input type="checkbox"/> 防止污水排放至周邊水域污染水質</li> <li><input type="checkbox"/> 移置關注類群至附近合適棲地</li> </ul>		

生態保育對象 (關注物種/關注棲地)	生態保 育策略	生態保育原則(可複選)	參採情形
		<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。