

**水庫集水區保育治理工程生態檢核表 主表(1/2)**

工程基本資料	工程名稱 (編號)	東引鄉水庫集水區水質淨化設施效能優化及周邊環境改善工程(含成效評		設計單位	旭美工程顧問有限公司馬祖分公司		
	工程期程	114/08/29~114/11/26		監造廠商	旭美工程顧問有限公司馬祖分公司		
	治理機關	連江縣環境資源局		營造廠商	緒康營造有限公司		
	基地位置	地點：	連江縣東引鄉樂華村	工程預算/經費 (千元)	預算數	4,000	
		集水區：	東湧水庫		決算數		
		TWD97座標：X	TWD97座標：Y		中央補助(決算數)		
		399225.793	2918231.911		地方自籌(決算數)		
	工程緣由目的：		東引地區既有1處 MSL設施營運期巡檢、水質監測、成效評估及周邊環境改善工程。				
工程類型	<input type="checkbox"/> 自然復育、 <input type="checkbox"/> 坡地整治、 <input type="checkbox"/> 溪流整治、 <input checked="" type="checkbox"/> 清淤疏通、 <input type="checkbox"/> 結構物改善、 <input checked="" type="checkbox"/> 其他:成效評估						
工程內容	新設排水路70.9公尺、混凝土鋪面497平方公尺						
預期效益	<input checked="" type="checkbox"/> 保全對象(複選)： <input type="checkbox"/> 民眾( <input type="checkbox"/> 社區 <input type="checkbox"/> 學校 <input type="checkbox"/> 部落 <input type="checkbox"/> ____) <input type="checkbox"/> 產業( <input type="checkbox"/> 農作物 <input type="checkbox"/> 果園 <input type="checkbox"/> ____) <input type="checkbox"/> 交通( <input type="checkbox"/> 橋梁 <input type="checkbox"/> 道路 <input type="checkbox"/> ____) <input checked="" type="checkbox"/> 工程設施( <input checked="" type="checkbox"/> 水庫 <input type="checkbox"/> 攔砂壩 <input type="checkbox"/> 固床設施 <input type="checkbox"/> 護岸) <input type="checkbox"/> 其他：						
核定階段	起訖時間	民國113年8月1日		至	民國113年12月12日		
	生態評估	進行之項目： <input checked="" type="checkbox"/> 現況概述、 <input checked="" type="checkbox"/> 生態影響、 <input checked="" type="checkbox"/> 保育對策					附表 P-01
		未作項目補充說明：					
設計階段	起訖時間	民國114年6月1日		至	民國114年7月31日		
	團隊組成	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否有生態專業人員進行生態評析					附表 D-01
	生態評析	進行之項目： <input checked="" type="checkbox"/> 現場勘查、 <input checked="" type="checkbox"/> 生態調查、 <input checked="" type="checkbox"/> 生態關注區域圖、 <input checked="" type="checkbox"/> 生態影響預測、 <input checked="" type="checkbox"/> 生態保育措施研擬					附表 D-02 D-03
		未作項目補充說明：					
	民眾參與	<input checked="" type="checkbox"/> 邀集關心當地生態環境之人士參與： <input type="checkbox"/> 環保團體 <input checked="" type="checkbox"/> 熟悉之當地民眾 <input type="checkbox"/> 其他____					附表 D-04
		<input type="checkbox"/> 否，說明：					
	保育對策	進行之項目： <input checked="" type="checkbox"/> 由工程及生態人員共同確認方案、 <input type="checkbox"/> 列入施工計畫書					附表 D-05
未作項目補充說明：							
保育對策摘要：		(迴避)工程施作過程中迴避既有樹林、草地棲地，連帶保護野生動物棲息環境。 (縮小)施工範圍限制於既有建物及其周邊之裸露地。 (縮小)施工便道優先使用既有道路，不另開闢新施工便道。 (迴避)西側土溝區域加設警示帶，避免施工車輛及機具入內。 (減輕)施工期間之廢棄物及土方集中堆置，堆置位置以東側既有裸地或空地為主，並採取適當防護及後續清運處理。 (減輕)調整池新設蓋板，避免陸域動物有掉落、受困。 (縮小)注意物料堆置作業及垃圾之處理，勿使工程廢棄物亂倒或污水滲出場外，造成區外之環境污染。					

**水庫集水區保育治理工程生態檢核表 核定階段附表P-01(1/2)**

治理機關	連江縣環境資源局			勘查日期	民國113年9月21日			
工程名稱	東引鄉水庫集水區水質淨化設施效能優化及周邊環境改善工程(含成效評估)	工程類型	<input type="checkbox"/> 自然復育 <input type="checkbox"/> 坡地整治 <input type="checkbox"/> 溪流整治 <input checked="" type="checkbox"/> 清淤疏通 <input type="checkbox"/> 結構物改善 <input checked="" type="checkbox"/> 其他:成效評估	工程地點	連江縣東引鄉樂華村			
					TWD97座標	X	Y	EL. (m)
						399225.79	2918231.91	21
				子集水區名稱	東湧水庫			
集水區屬性	<input type="checkbox"/> 跨縣市集水區 <input checked="" type="checkbox"/> 水庫集水區: 東湧水庫 <input type="checkbox"/> 土石流潛勢溪流: <input type="checkbox"/> 特定水土保持區 <input type="checkbox"/> 重要集水區: <input type="checkbox"/> 中央(或縣)管河川: <input type="checkbox"/> 區域排水: <input type="checkbox"/> 其他:							
工程緣由目的	1.工程預定辦理原因 <input checked="" type="checkbox"/> 規劃報告優先治理工程,規劃報告名稱: 加強水庫集水區保育治理計畫114年執行計畫 <input type="checkbox"/> 災害嚴重,急需治理工程 <input type="checkbox"/> 未來可能有災害發生之預防性工程 <input type="checkbox"/> 已調查之土石流潛勢溪流內工程 <input type="checkbox"/> 需延續處理以完成預期效益之工程 <input type="checkbox"/> 以往治理工程 (年度工程)維護改善 <input type="checkbox"/> 配合其他計畫: 2.保全對象 民眾: <input type="checkbox"/> 社區、 <input type="checkbox"/> 部落、 <input type="checkbox"/> 學校、 <input type="checkbox"/> 房舍 棟 交通: <input type="checkbox"/> 橋樑 座、 <input type="checkbox"/> 道路: 公尺 產業: <input type="checkbox"/> 農地 公頃、 <input type="checkbox"/> 農作物種類 工程設施: <input checked="" type="checkbox"/> 水庫 <input type="checkbox"/> 攔砂壩 <input type="checkbox"/> 固床設施 <input type="checkbox"/> 護岸 <input type="checkbox"/> 其他 3.其他:							
現況概述	1.地形:山坡地 2.災害致災類別: <input type="checkbox"/> 山坡崩塌 <input type="checkbox"/> 溪床沖蝕 <input type="checkbox"/> 溪岸溢流 <input type="checkbox"/> 土石流 <input type="checkbox"/> 溪床淤積 <input checked="" type="checkbox"/> 其他:水庫水質優養化 3.災情: 4.以往處理情形: 5.有無災害調查報告(報告名稱:____) 6.其他:			擬辦工程概估內容	新設排水路70.9公尺、混凝土鋪面497平方公尺			
座落	<input checked="" type="checkbox"/> 一般山坡地 <input type="checkbox"/> 林班地、實驗林地、保安林地、區外保安林 <input type="checkbox"/> 公告之生態保護區 <input type="checkbox"/> 都市計畫區(農業區) <input type="checkbox"/> 農地重劃區 <input type="checkbox"/> 其他			生態保育評估	現況描述: 1.陸域植被覆蓋: % <input type="checkbox"/> 其他 2.植被相: <input checked="" type="checkbox"/> 雜木林 <input checked="" type="checkbox"/> 人工林 <input checked="" type="checkbox"/> 天然林 <input type="checkbox"/> 草地 <input type="checkbox"/> 農地 <input type="checkbox"/> 崩塌地 3.河床底質: <input type="checkbox"/> 岩盤 <input type="checkbox"/> 巨礫 <input type="checkbox"/> 細礫 <input type="checkbox"/> 細砂 <input type="checkbox"/> 泥質 4.河床型態: <input type="checkbox"/> 瀑布 <input type="checkbox"/> 深潭 <input type="checkbox"/> 淺灘 5.現況棲地評估:上游聚落污染進入庫區,成為優養化來源。			
勘查意見	<input checked="" type="checkbox"/> 優先處理 <input type="checkbox"/> 需要處理 <input type="checkbox"/> 暫緩處理 <input type="checkbox"/> 無需處理 <input type="checkbox"/> 非本單位權責,移請(單位: )研處 <input type="checkbox"/> 用地取得問題需再協調				生態影響: 工程型式: <input type="checkbox"/> 溪流水流量減少 <input type="checkbox"/> 溪流型態改變 <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 施工過程: <input type="checkbox"/> 減少植被覆蓋 <input checked="" type="checkbox"/> 土砂下移濁度升高 <input type="checkbox"/> 大型施工便道施作 <input type="checkbox"/> 土方挖填棲地破壞 保育對策: <input type="checkbox"/> 植生復育 <input checked="" type="checkbox"/> 表土保存 <input checked="" type="checkbox"/> 棲地保護 <input checked="" type="checkbox"/> 維持自然景觀 <input type="checkbox"/> 增設魚道 <input checked="" type="checkbox"/> 施工便道復原 <input type="checkbox"/> 動植物種保育 <input type="checkbox"/> 生態監測計畫 <input type="checkbox"/> 生態評估工作 <input type="checkbox"/> 劃定保護區 <input checked="" type="checkbox"/> 以柔性工法處理 <input type="checkbox"/> 其他生態影響減輕對策: <input type="checkbox"/> 補充生態調查:			
				概估經費	4,000 仟元			
				會勘人員				

※工程位置圖、現況照片如後附頁

## 水庫集水區保育治理工程生態檢核表 核定階段附表P-01(2/2)

附頁

位置圖：請附五十分之一航照圖或正射影像圖或二萬五千分之一地形圖為底圖，以色筆加註工程位置，並請繪製工程位置略圖。

本工程為原「東湧水庫集水區水質淨化設施工程」周邊環境改善及營運成效評估，於「東湧水庫集水區水質淨化設施工程」周圍新設排水路70.9公尺、混凝土鋪面497平方公尺，另包含2年成效評估工作。



參考「110-111年度連江縣水庫集水區環境調查、生態檢核及污染削減技術開發計畫」整理相關文獻及現場調查資料，東湧水庫集水區物種如下：

### (一)陸域植物

東湧水庫集水區調查記錄有74科177屬217種陸域植物，東湧水庫岸邊及靠近北側壩體附近因風勢強勁，因此以五節芒與大花咸豐草等草本物種為主，零星夾雜稀有植物之凹葉柃木(濱柃木)。周邊較內陸地區次生林中可見有椴樹、馬祖紫珠(朝鮮紫珠)及海桐等灌木植物，喬木層以榕樹、木麻黃、山黃麻、相思樹、牛乳榕、木芙蓉、小葉南洋杉及黑松等物種最常見。林下地被常見有山芙蓉幼株、雀梅藤、全緣貫眾蕨、傅氏鳳尾蕨、芒萁、大花咸豐草、五節芒及油荊等。周邊較靠近海岸之岩壁及草生地零星可見屬稀有植物之早田氏爵床、蘼艾、日本衛矛、琉球野薔薇及百蕊草。

### (二)陸域動物

1.哺乳類：「110-111年度連江縣水庫集水區環境調查、生態檢核及污染削減技術開發計畫」調查無記錄到哺乳類動物。

2.鳥類：調查記錄20科39種79隻次，以鷓鴣為優勢種。調查時間適逢過境期，亦有記錄到白額雁、凍原豆雁、花嘴鴨、綠頭鴨、紅頭潛鴨、小鸕鶿、白冠雞、鷓鴣、蒼鷺、大白鷺、夜鷺、魚鷹、東方鷺、紅隼、燕隼、遊隼、棕背伯勞、黃眉柳鶯、黃腰柳鶯、絲光椋鳥、灰椋鳥、白眉鸚鵡、赤腹鸚鵡、白腹鸚鵡、斑點鸚鵡、黃尾鸚鵡、灰鸚鵡、東方黃鸚鵡、白鸚鵡、樹鸚、小鸚、黑臉鸚等過境鳥或冬候鳥。

3.兩棲類：調查記錄2科2種3隻次，為黑眶蟾蜍、澤蛙，無明顯優勢物種，本區兩棲類多樣性並不豐富。

4.爬蟲類：調查僅記錄到1科1種2隻次，為無疣蜥虎。

5.蝴蝶類：調查僅記錄2科2亞科3種7隻次，為藍灰蝶、折列藍灰蝶、大紅蛺蝶，均記錄於草生灌叢環境，以藍灰蝶為優勢種。

### (三)水域生物

- 1.魚類：調查共發現1科1種11隻次，為花鱗科的食蚊魚(大肚魚)。另訪問周邊住民，水庫曾有放養鯉科的黑鯪之紀錄。
- 2.底棲生物：調查共發現2科2種8隻次，為蘋果螺科的福壽螺及囊螺科的囊螺。另外，文獻記載水庫周邊曾有發現溪蟹科的東引南海溪蟹之紀錄。
- 3.水生昆蟲：調查共發現3目3科，其中蜻蛉目1科、雙翅目1科、半翅目1科。各科數量上以雙翅目的搖蚊科最為優勢，其次為半翅目的水黽科，無發現明顯優勢種。
- 4.附著性藻類：調查共發現2門9種，以綠藻植物門的盤星藻最為優勢，其次為矽藻門的舟形藻。

經套疊政府公告，以自然資源保護與生態保育為目的之各類型保護區圖資，本工程範圍內無生態敏感區及生態關注區域。





災害照片：

場址原為裸露地，於軍方合併式淨化槽及「東湧水庫集水區水質淨化設施工程」完工後，增加部分人工建物，設施以外人工建物區域之裸露地周邊本身缺乏排水路導排逕流，致每逢雨後現地多呈泥濘狀態，加上土質鬆軟，難以行走，不利於設施維管。



工程預定位置環境照片：



填寫人員：



日期：

民國113年11月4日

說明：

1. 本表由生態專業人員填寫。
2. 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。
3. 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。
4. 相關圖片欄位不足時，請自行加附頁。

水庫集水區保育治理工程生態檢核表 規劃設計階段附表

附表D-01 工程設計資料

填表人員 (單位/職稱)			填表日期	民國114年7月30日
設計團隊				
	姓名	單位/職稱	專長	負責工作
工程 主辦機關		連江縣環境資源局/科長	環境工程	決策
		連江縣環境資源局/科員	水利工程	工程方案
		連江縣環境資源局/約用人員	計畫管理	計畫管理
設計單位 /廠商		旭美工程顧問有限公司馬祖分公司/工程師	水利工程	工程方案
		旭美工程顧問有限公司馬祖分公司/工程師	現場管理	設計繪圖、紀錄
提供工程設計圖(平面配置CAD檔)給生態團隊				
設計階段	查核		提供日期	
基本設計	是 <input type="checkbox"/> / 否 <input checked="" type="checkbox"/>			
細部設計	是 <input checked="" type="checkbox"/> / 否 <input type="checkbox"/>		114年7月30日	
設計定稿	是 <input checked="" type="checkbox"/> / 否 <input type="checkbox"/>		114年7月30日	

水庫集水區保育治理工程生態檢核表 規劃設計階段附表

附表D-02 生態專業人員現場勘查紀錄表

勘查日期	民國114年6月3日	填表日期	民國114年6月3日
紀錄人員		勘查地點	連江縣東引鄉樂華村
人員	單位/職稱	參與勘查事項	
	連江縣環境資源局/科員	工程概要說明	
	遠流管理顧問有限公司/生態專員	生態評估及調查統整	
	旭美工程顧問有限公司馬祖分公司/工程師	設計說明、紀錄	
現場勘查意見		處理情形回覆	
提出人員(單位/職稱):		回覆人員(單位/職稱):	
<p>1.場址西側土溝為東引南海溪蟹棲地，施工範圍應迴避，並加設警示帶避免施工機具誤傷。</p> <p>2.本案主要為既有設施改善及施作地坪，應限制施工範圍於設施範圍內，工程材料避免堆置於西側，以免降雨造成流入下方邊坡。</p>		<p>將督導施工廠商留意限制施工範圍及迴避保全對象既有棲地，並於既有設施及其周圍之裸露地施工。</p>	

說明：

- 1.勘查摘要應與生態環境課題有關，如生態敏感區、重要地景、珍稀老樹、保育類動物及特稀有植物、生態影響等。
- 2.表格欄位不足請自行增加或加頁。
- 3.多次勘查應依次填寫勘查記錄表。

水庫集水區保育治理工程生態檢核表 規劃設計階段附表

附表D-03 工程方案之生態評估分析

工程名稱 (編號)	東引鄉水庫集水區水質淨化設施效能優化及周邊環境改善工程(含成效評估)		填表日期	民國114年8月28日
評析報告是否 完成下列工作	<input checked="" type="checkbox"/> 由生態專業人員撰寫、 <input checked="" type="checkbox"/> 現場勘查、 <input checked="" type="checkbox"/> 生態調查、 <input checked="" type="checkbox"/> 生態關注區域圖、 <input checked="" type="checkbox"/> 生態影響預測、 <input checked="" type="checkbox"/> 生態保育措施研擬、 <input checked="" type="checkbox"/> 文獻蒐集			
1.生態團隊組成：				
姓名	單位/職稱	學歷/專業資歷	專長	參與勘查事項
	遠流管理顧問有限公司 /生態專員	海洋大學海洋 生物碩士肄業	海水域及淡水域 生物資源調查、 海洋水域生態學	工程生態評析、協助執 行檢核機制
	遠流管理顧問有限公司 /生態專員	東海大學生科 碩士	水陸域動物生態 調查、生態攝 影、統計軟體、 影像處理、無人 機航拍	陸域植被生態分析、動 物棲地評估
2.棲地生態資料蒐集：				
<p>工址範圍及周邊較天然的植被包括樹林(半人工半天然次生林)及草生地，僅有工程北端會涵蓋到部分東湧水庫上游集水區樹林植被。東湧水庫上游集水區樹林植被有椴梧、馬祖紫珠(朝鮮紫珠)及海桐等灌木植物，喬木層以榕樹、木麻黃、山黃麻、相思樹、牛乳榕、木芙蓉、小葉南洋杉及黑松等物種最常見。林下地被常見有山芙蓉幼株、雀梅藤、全緣貫眾蕨、傅氏鳳尾蕨、芒萁、大花咸豐草、五節芒及油菊等。周邊較靠近海岸之岩壁及草生地零星可見屬稀有植物之早田氏爵床、蘄艾、日本衛矛、琉球野薔薇及百蕊草。陸域動物相較之下以鳥類較為豐富，其中記錄有魚鷹、紅隼、八哥等珍貴稀有保育類，其中魚鷹、紅隼為過境鳥類，八哥屬草原性陸禽，分布於場址西側土坡區域。</p>				



### 3.生態棲地環境評估：

場址原為裸露地，於軍方合併式淨化槽及「東湧水庫集水區水質淨化設施工程」完工後，增加部分人工建物，設施以外人工建物區域之裸露地周邊本身缺乏排水路導排逕流，致每逢雨後現地多呈泥濘狀態，加上土質鬆軟，難以行走，不利於設施維管。本計畫辦理排水路及混凝土鋪面工程，施工範圍限縮於既有設施周邊，對生態影響較小，但仍需注意迴避西側天然溝渠之東引南海溪蟹棲地及土坡區域。

### 4.棲地影像紀錄：



### 5.生態關注區域說明及繪製：





6. 研擬生態影響預測與保育對策：		
生態議題及保全對象	生態影響預測	保育策略建議
保留北側植栽	工區北側灌木林生長良好，施工過程可能使生態棲息空間被破壞。	(迴避)工程施作過程中迴避既有樹林、草生地棲地，連帶保護野生動物棲息環境。 (縮小)施工範圍限制於既有建物及其周邊之裸露地。 (縮小)施工便道優先使用既有道路，不另開闢新施工便道。
保全西側土坡	施工可能影響西側土坡穩定，如有崩塌可能使生態棲息空間被破壞。	(迴避)西側土溝區域加設警示帶，避免施工車輛及機具入內。 (減輕)施工期間之廢棄物及土方集中堆置，堆置位置以東側既有裸地或空地為主，並採取適當防護及後續清運處理。
保全陸域動物	原調整池採開放式設計，僅有設置安全欄杆及安全網，小型陸域動物有掉落、受困風險。	(減輕)調整池新設蓋板，避免陸域動物有掉落、受困。
保護水域環境	施工廢土或廢水若流入工區周邊排水路，將直接進入庫區。	(縮小)注意物料堆置作業及垃圾之處理，勿使工程廢棄物亂倒或污水滲出場外，造成區外之環境污染。
保育對策： <input checked="" type="checkbox"/> 迴避 <input checked="" type="checkbox"/> 縮小 <input checked="" type="checkbox"/> 減輕 <input type="checkbox"/> 補償		
迴避	(迴避)工程施作過程中迴避既有樹林、草生地棲地，連帶保護野生動物棲息環境。 (迴避)西側土溝區域加設警示帶，避免施工車輛及機具入內。	
縮小	(縮小)施工範圍限制於既有建物及其周邊之裸露地。 (縮小)施工便道優先使用既有道路，不另開闢新施工便道。 (縮小)注意物料堆置作業及垃圾之處理，勿使工程廢棄物亂倒或污水滲出場外，造成區外之環境污染。	
減輕	(減輕)施工期間之廢棄物及土方集中堆置，堆置位置以東側既有裸地或空地為主，並採取適當防護及後續清運處理。 (減輕)調整池新設蓋板，避免陸域動物有掉落、受困。	
補償		

7.生態保全對象之照片：



說明：

1.本表由生態專業人員填寫。

填寫人員：



日期：

民國114年8月28日

水庫集水區保育治理工程生態檢核表 規劃設計階段附表

附表D-04 民眾參與紀錄表

填表人員 (單位/職稱)		填表日期	民國114年8月28日
參與項目	<input checked="" type="checkbox"/> 訪談 <input type="checkbox"/> 設計說明會	參與日期	民國114年8月28日
	<input type="checkbox"/> 公聽會 <input type="checkbox"/> 座談會		
	<input type="checkbox"/> 其他：		
參與人員	單位/職稱	參與角色	相關資歷
	東引指揮部/上尉	機關代表	瞭解當地環境機端代表
	連江縣環境資源局/科員	治理機關	水利工程
	旭美工程顧問有限公司馬祖分公司/工程師	監造單位	現場管理
	遠流管理顧問有限公司/生態專員	生態人員	生態工法與生態保育諮詢
生態意見摘要		處理情形回覆	
提出人員(單位/職稱):		回覆人員(單位/職稱):	
場址冬季風勢強勁，施工廢土及材料須妥善處置，以免影響周圍植生及土坡。		已將限制施工範圍及加強施工材料及廢土防護措施等納入施工管理措施中。北側灌木林生長良好之樹木於施工前將與施工廠商現場指認，加設警示帶。	

說明：

- 1.參與人員資格限制依照石門水庫及其集水區整治計畫民眾參與注意事項，以及曾文南化烏山頭水庫治理及穩定南部地區供水計畫民眾參與注意事項辦理。
- 2.紀錄建議包含所關切之議題，如特稀有植物或保育類動物出現之季節、環境破壞等。
- 3.民眾參與紀錄須依次整理成表格內容。

# 水庫集水區保育治理工程生態檢核表 規劃設計階段附表

附表D-05 生態保育策略及討論紀錄

填表人員 (單位/職稱)		填表日期	民國114年8月28日
解決對策項目	<input checked="" type="checkbox"/> 迴避 <input checked="" type="checkbox"/> 縮小 <input checked="" type="checkbox"/> 減輕 <input type="checkbox"/> 補償	實施位置	連江縣東引鄉樂華村
解決對策之詳細內容或方法(需納入施工計畫書中)			
<p>場址原為裸露地，於軍方合併式淨化槽及「東湧水庫集水區水質淨化設施工程」完工後，增加部分人工建物，設施以外人工建物區域之裸露地周邊本身缺乏排水路導排逕流，致每逢雨後現地多呈泥濘狀態，加上土質鬆軟，難以行走，不利於設施維管。本計畫辦理排水路及混凝土鋪面工程，施工範圍限縮於既有設施周邊，對生態影響較小，但仍需注意迴避西側天然溝渠之東引南海溪蟹棲地及土坡區域。</p>			
圖說：			
<p>(迴避)西側土溝區域加設警示帶，避免施工車輛及機具入內。</p> <p>(迴避)工程施作過程中迴避既有樹林、草生地棲地，連帶保護野生動物棲息環境。</p> <p>(減輕)施工期間之廢棄物及土方集中堆置，堆置位置以東側既有裸地或空地為主，並採取適當防護及後續清運處理。</p> <p>(減輕)調整池新設蓋板，避免陸域動物有掉落、受困。</p> <p>(縮小)注意物料堆置作業及垃圾之處理，勿使工程廢棄物亂倒或污水滲出場外，造成區外之環境污染。</p> <p>(縮小)施工範圍限制於既有建物及其周邊之裸露地。</p>			

施工階段監測方式：  
定期巡檢。

**現勘、討論及研擬生態保育措施的過程、紀錄**

日期	事項	摘要
114年6月3日	生態團隊現勘	生態團隊勘察工區環境
114年8月28日	生態團隊現勘	生態團隊勘察工區環境

說明：

- 1.本表由生態專業人員填寫。
- 2.解決對策係針對衝擊內容所擬定之對策，或為考量生態環境所擬定之增益措施。
- 3.工程應包含計畫本身及施工便道等臨時性工程。

填寫人員：



日期：

民國114年8月28日