

公共工程生態檢核自評表(主表)

工程基本資料	計畫及工程名稱	淡水區興仁溪興化店前洲子段第 119-4 地號 旁上、下游護岸改善應急工程		設計單位	
	工程期程			監造廠商	
	主辦機關	新北市政府		營造廠商	
	基地位置	行政區： <u>新北市淡水區</u> 基地位置 TWD97 座標：X： <u>294426.3Y：</u> <u>2789624.5</u>		工程預算/ 經費(千元)	26,850
	工程目的	改善河道周邊淹水情況，並減少邊坡土石坍落阻礙水流。			
	工程類型	<input type="checkbox"/> 交通、 <input type="checkbox"/> 港灣、 <input type="checkbox"/> 水利、 <input type="checkbox"/> 環保、 <input type="checkbox"/> 水土保持、 <input type="checkbox"/> 景觀、 <input type="checkbox"/> 步道、 <input type="checkbox"/> 其他_____			
	工程概要	1.新設土石籠護岸，長 980M(左右岸各 490 公尺)，高 3M 2.河道瓶頸段打通，長 500M			
預期效益	1. 改善周邊淹水面積約 0.8 公頃。 2. 保護既有農田設施及作物。 3. 減少邊坡土石坍落阻礙水流，保障附近居民生命財產安全。 4. 護岸採生態工法以砌石方式堆砌，打造河川友善環境。				
階段	檢核項目	評估內容	檢核事項		
工程計畫核定階段 (附表 1)	一、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 type="checkbox"/> 是 <u>逢甲大學水利發展中心</u> <input type="checkbox"/> 否		
	二、生態資料蒐集調查	地理位置	區位： <input type="checkbox"/> 法定自然保護區、 <input checked="" type="checkbox"/> 一般區 (法定自然保護區包含自然保留區、野生動物保護區、野生動物重要棲息環境、國家公園、國家自然公園、國有林自然保護區、國家重要濕地、海岸保護區…等。)		
		關注物種及重要棲地	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 type="checkbox"/> 是 <u>大鳳蝶、青帶鳳蝶、草花蛇和紅尾伯勞</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 type="checkbox"/> 是 <u>淡水河水系支流興仁溪</u> <input type="checkbox"/> 否		

階段	檢核項目	評估內容	檢核事項
工程計畫核定階段 (附表 1)	三、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? <input type="checkbox"/> 是：詳見附表 1 <input type="checkbox"/> 否
		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、減輕或補償策略，減少工程影響範圍? <input type="checkbox"/> 是：詳見附表 1 <input type="checkbox"/> 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? <input checked="" type="checkbox"/> 是： - <input type="checkbox"/> 否
	四、民眾參與	現場勘查	是否邀集生態背景人員、相關單位、在地民眾與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 type="checkbox"/> 是： <input type="checkbox"/> 否
	五、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? <input type="checkbox"/> 是：未來工程核定後配合市府機關辦理資訊公開 <input type="checkbox"/> 否
規劃階段 (附表 1)	一、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
	二、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? <input type="checkbox"/> 是： <input type="checkbox"/> 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? <input type="checkbox"/> 是： <input type="checkbox"/> 否
	三、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? <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
	四、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? <input type="checkbox"/> 是： <input type="checkbox"/> 否
	五、資訊公開	規劃資訊公開	是否主動將規劃內容之資訊公開? <input type="checkbox"/> 是： <input type="checkbox"/> 否

設計階段 (附表 1)	一、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
	二、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。 <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
	三、資訊公開	設計資訊公開	是否主動將生態保育措施、工程內容等設計成果之資訊公開? <input type="checkbox"/> 是： <input type="checkbox"/> 否
施工階段 (附表 2) (附表 3) (附表 4)	一、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背景之跨領域工作團隊? <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
	二、生態保育措施	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
		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	
	三、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
四、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	
維護管理階段 (附表 5)	一、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
	二、資訊公開	監測、評估資訊公開	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

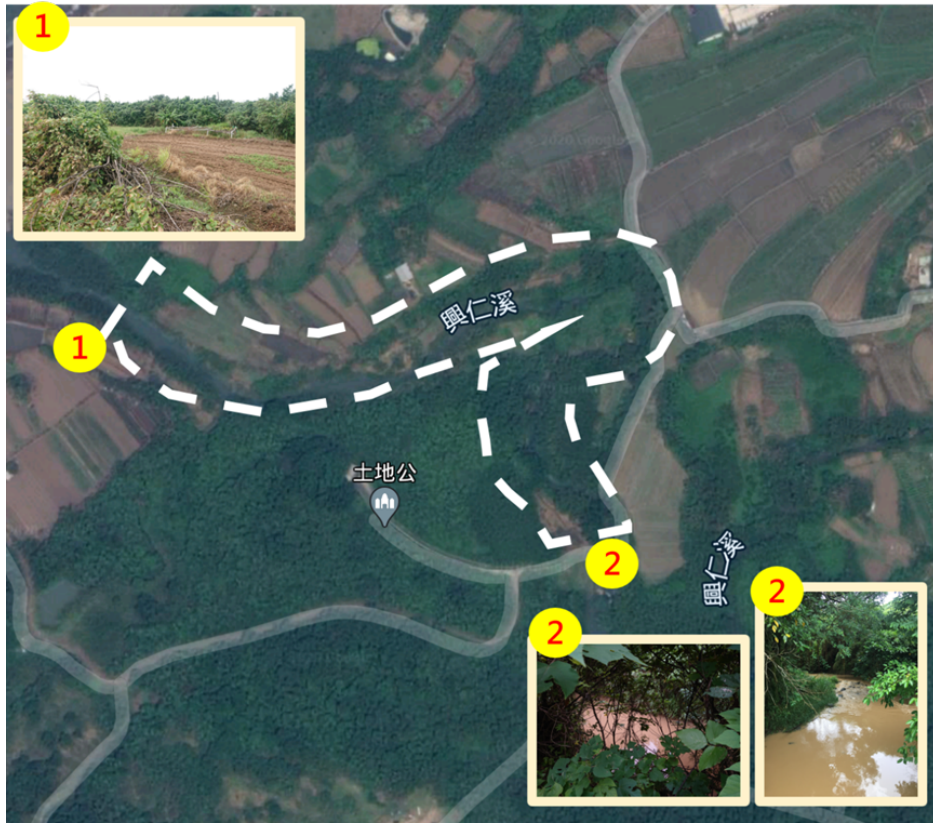
附表 1 工程方案之生態評估分析 (計畫提報)

工程名稱	淡水區興仁溪興化店前洲子段第 119-4 地號旁上、下游護岸改善應急工程	填表日期	民國 109 年 10 月 7 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：須組成具有生態評估專業之團隊，或延攬外聘專家學者給予協助。應說明單位/職稱、學歷/專業資歷、專長、參與勘查事項				
單位/職稱	姓名	負責工作	學歷	專長
逢甲大學水利發展中心	許裕雄	1. 工程對環境影響 2. 保育對策研擬	逢甲大學土木及水利工程水利博士	生態檢核 生態工程 河川環境管理
逢甲大學水利發展中心	蘇皓	1. 植群分析及建議 2. 水陸域生態分析及辨識	彰化師範大學生物系碩士	生態調查 植群分析
逢甲大學水利發展中心	周德璋	1. 棲地環境紀錄 2. 生態資料收集	東海大學環境科學與工程學系碩士	生態檢核
逢甲大學水利發展中心	賴建任	1. 生態勘查 2. 生態資料收集	台灣大學植物醫學碩士	生態調查
3. 棲地生態資料蒐集：				
<ul style="list-style-type: none"> <li>● 108 年度新北市生態檢核工作案，第一次派工成果報告暨期初、期中報告書（2019）</li> <li>● 淡海輕軌運輸系統（原淡水捷運延伸線工程）環境影響說明書環境影響差異分析報告（2017）</li> <li>● 淡水捷運延伸線工程環境影響說明書（2013）</li> </ul> <p>A. 鳥類：小白鷺、黃頭鷺、珠頸斑鳩、小雨燕、翠鳥、大捲尾、黑枕藍鶺鴒、白頭翁、褐頭鷓鴣、灰鶺鴒、麻雀、斑文鳥、五色鳥、小彎嘴、竹雞、鳳頭蒼鶺鴒、大冠鶺鴒、金背鳩、紅嘴黑鸛、樹鴉、紅隼、鳳頭蒼鷹</p> <p>B. 哺乳類：台灣鼯鼠、東亞家蝠、赤腹松鼠、刺鼠</p> <p>C. 爬蟲類：無疣蜥虎、麗紋石龍子、斯文豪氏攀蜥、蓬萊草蜥、中國石龍子、草花蛇</p> <p>D. 兩棲類：黑眶蟾蜍、澤蛙、貢德氏赤蛙、盤古蟾蜍、面天樹蛙</p> <p>E. 蝶類：柑橘鳳蝶、紋白蝶、水青粉蝶、銀紋淡黃蝶、臺灣黃蝶、波紋小灰蝶、沖繩小灰蝶、淡小紋青斑蝶、琉球紫蛺蝶</p> <p>F. 魚類：孔雀花鱗、吳郭魚、台灣馬口魚、明潭吻蝦虎</p> <p>G. 底棲生物：日本絨螯蟹、紅螯螳臂蟹、福壽螺、川蜷、石田螺</p>				
4. 生態棲地環境評估：				
<p>依據淡水愛鄉協會理事長敘述，該地區流經處有平地、低海拔水田、濕地和排水溝渠等淡水域環境，為二級保育類「唐水蛇」的潛在棲地，此外多數爬蟲及兩棲類也生活在相似環境。也因該地植被豐富，故有記錄到</p>				

多種保育鳥類如：紅隼、鳳頭蒼鷺、大冠鷺以及保育爬蟲類：草花蛇等。

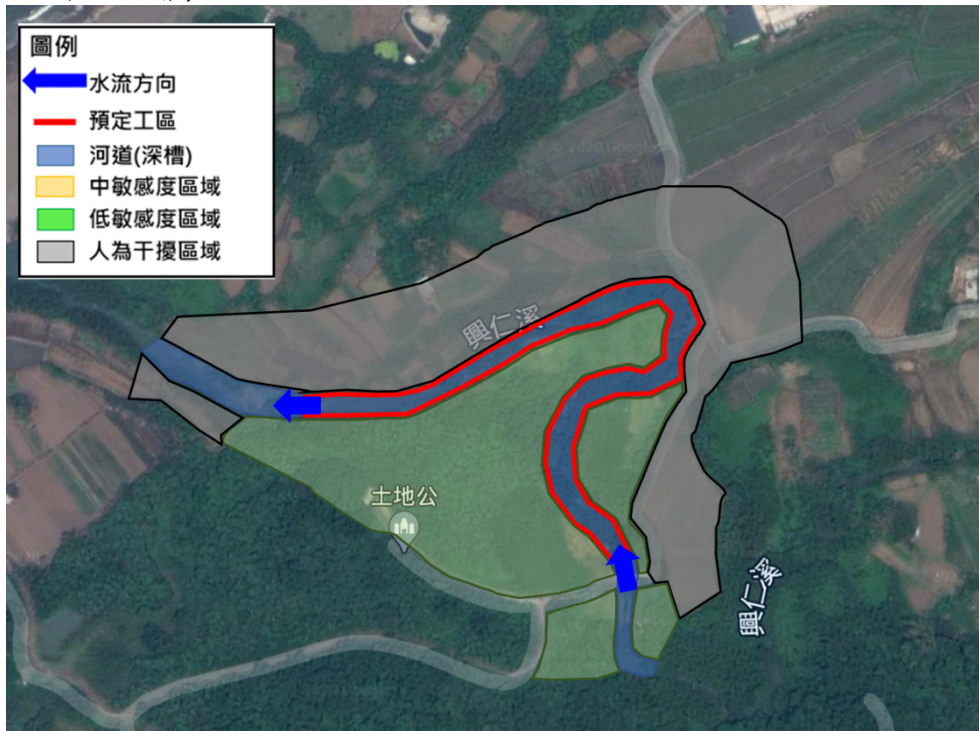
A. 關注物種: 紅隼、草花蛇、唐水蛇

4. 棲地影像紀錄：



照片攝於 2020/10/06

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：

可能生態議題	保育對策建議
保留濱溪植被帶	迴避：避免干擾森林區與溪流區之濱溪植物帶 縮小：限制沿溪施作護岸之便道寬度小於3公尺 縮小：限制護岸回填清除範圍小於3公尺寬 減輕：限制濱溪植被帶清除範圍並標示
保留水路域橫向通道	縮小：縮小工程量體，不需要高強度設計的溪段保留自然坡面 減輕：採用乾砌石或緩坡護岸，提供生物移動逃生
工區管理	維持工區及周邊整潔，剩餘混凝土、廢土、廢棄物、垃圾等應妥善回收處理。
7.民眾參與	
<p>(一) 時間：109年9月10日上午10時30分</p> <p><u>與會地主：</u></p> <p>興仁溪前幾年大雨且適逢大潮時，造成淹沒農田（淡水區興化店段前洲子小段119-4、119-20地號）造成農損，建議施做溪岸護岸。</p> <p>(二) 時間：中華民國108年10月22日(星期二)上午9時00分</p> <p><u>淡水愛鄉協會理事長：</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>興仁溪屬淡水河較少污染的支流，主要污染源為上游工廠無定期排放廢水。</li> <li>下游出海口為北部地區抓鰻苗的地區，主要季節為11月。</li> <li>河口地區有紅螯螳臂蟹，雖不是為保育類，但為指標物種，在頂田寮也有二級保育類「唐水蛇」，常見蛇類兩傘節、龜殼花、眼鏡蛇等，也時常觀察到大冠鷲、藍鵲等鳥類。</li> <li>植物部分，興仁里的農業主要種植筊白筍，每戶人家家門前也會種植川七。</li> </ol> <p><u>水患治理監督聯盟梁蔭民委員：</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>興仁溪下游段人為干擾已降低，生態穩定恢復，成為都會區淺山生態系的物種聚集之地，不宜再有太多不必要的干擾。</li> <li>部份用地為棄耕水田，只部分水田種植不怕水淹的筊白筍，其他為次生林。人為干擾降低情況和前述相同。</li> <li>該段河道平緩，目測水深不超過30~40公分，彎蜒曲折，深潭、緩流、急流都有，雖然是小河，但河相優良，河岸植被茂密，若克服水質條件不佳之影響，未來或許適合評估親水環境</li> </ol>	

說明：

1.本表由生態專業人員填寫。