

附錄一 歷次審查意見回覆

臺東縣生態檢核工作計畫(107 年度)
卑南右岸三號堤防加強加高工程
期中報告審查意見

審查意見	處理情形	對應頁碼
1. 設計施工階段，貴公司需參與，未來水域及陸域生態環境的保護措施，需研提完整之建議。	感謝委員建議，後續將參採委員之建議，針對水域及陸域生態環境研提完整之保護措施，參見第七章 7.5 節。	P.7-21~P.7-28
2. 工作執行進度請再加強 P1-3, P1-4。 (1)簽約日年月日，未註記。 (2)如何依實際進度執行。 (3)工作執行計畫書，契約書規定幾年幾月幾日提送。 (4)期中報告實際幾年幾月幾日提出。 (5)工作進度表實際進度日期未到進度請刪除。	感謝委員指教，工作執行進度已修正，詳見第一章。 (1) 已加註簽約日期。 (2) 配合卑南右岸三號堤防加強加高工程執行後續工作。 (3) 已加註工作執行計畫書繳交之契約規定與提送日期。 (4) 已加註期中報告書繳交規定與提送日期。 (5) 已修正進度表內實際進度未到達之進度。	P.1-3~P.1.4
3. 各章節圖形請以彩色表示，較易閱讀。圖 2-1 位置圖以彩色表示，內容缺圖例及比例尺，橋名未標出。圖 2-2，圖 2-3，圖 2-4，各地名與溪名請以文字繕打清楚。	感謝委員建議，圖 2-1~圖 2-5 已修正為彩色，圖 2-1 已補充圖例、比例尺及橋名。詳見第二章。	P.2-1~P.2-9
4. (1)P5-1 5.1 生態調查，缺哺乳類、爬蟲類、蜻蛉螺壽類。 (2)圖 5-1 缺鄰里標示、溪名、學校。 (3)P5-4 內容請加述外來種入侵的原因與如何防治外來種大舉入侵及如何復育原生種植物。 (4)P5-7 加原生與外來物種統計與比例表。 (5)P5-11 請增加動植物調查過	(1) 相關生態調查方法已補充(參見第五章 5.1 節)，但調查區域並無哺乳類動物，調查區外有牛隻。爬蟲類紀錄有中華鱉，無蜻蛉類紀錄，調查區內亦無螺類紀錄，疑因調查區域河床擾動頻繁且劇烈所致。 (2) 鄰里標示、溪名、學校已補充於圖 5-1 內，詳見第五章 5.1 節。 (3) 相關外來種入侵的原因與如何防	P.5-1~P.5-4 P.5-2 P.5-8~P.5-9

審查意見	處理情形	對應頁碼
程情形(過程)照片。 (6)P5-15 5.2 棲地環境評估內容圖 5-5 內容名稱(3 大特性 8 項評估因子)與後面文章與表 5.3 內容名稱不一致，請統一。	治外來種大舉入侵及如何復育原生種植物以補充說明，詳見第五章 5.1 節。 (4) 已補充原生與外來物種統計與比例圖表，詳見第五章 5.1 節圖 5-2。 (5) 動植物調查相片已補充，詳見第五章 5.1 節。 (6) 已修正原圖 5-5 之內容，參見第五章 5.2 節圖 5-6。	P.5-6 P.5-4~P.5-5 P.5-18
5. P7-25, P7-26, P7-27 工程示意圖不太適合東部地區，請參考縣府、八河局、水保局或國外工法加強。	感謝委員建議，工程部分將參考縣府、八河局或水保局等工法，進行保育對策之研擬，修正資料參見第七章 7.5 節。	P.7-21~P.7-28
6. 表 2-5 歷年颱風豪雨災害列表之災情概況，並無日光橋到馬蘭橋右岸光明里的光明國小鄰近社區積淹水災情說明，請再確認 P2-15。	相關資料已補充，參見第二章 2.9 節。	P.2-14~P.2-15
7. 有關太平溪生態環境資料蒐集表 4-1 到表 4-7 動植物的資料蒐集，其年代均為 93~102 年各機關規劃報告生態環境資料彙整，建議須將各機關的調查成果列為彙整總表供設計單位參考。	感謝委員建議，相關計畫區域之生態環境資料已彙整，詳見第四章 4.2 節。	P.4-18~P.4-23
8. 本工區生態調查與棲地環境評估之四、調查成果(一)內有原生種苦楝的幼苗區及台灣特有種水柳如表 5-1 等植物與(二)在馬蘭橋上游側的水潭則有菊池氏細鯽(台灣特有種)及擬多齒米蝦(台灣特有種)如表 5-2 等動物，綜上本工區各有重要的動植物原生或特有種，建議須將調查結果繪出水域及陸域生態重要敏感保護區位，並提供設計單位與施工廠商注意落實環境友善的設計與施工，如圖 5-6 為生態	感謝委員建議，已依據水域及陸域的動物與植物分布情形劃設生態敏感區位，詳見第五章 5.3 節圖 5-8 及表 5-6。	P.5-21~P.5-26

審查意見	處理情形	對應頁碼
關注區域及物種，但建議以照片標註生態動物的重要區位。		
9. 棲地環境評估須將調查結果列出細部生態敏感動植物種及須有縮小及減輕，並採用補償的環境評估的環境維護實質建議。	感謝委員建議，生態敏感區已補充，參見第五章 5.3 節。另依據生態敏感區提出迴避、縮小、減輕、補償之相關建議，參見第七章 7.5 節。	P.5-21~P.5-26 P.7-21~P.7-28
10. 生態保育對策建議須依據調查環境動植物結果及地方說明建議彙整生態環境友善建議事項彙整，提出針對本工程擬定該區對於堤防設計須考量，水陸域及施工中的迴避高敏感區及縮小、減輕施工量體，並增加補償水域低水流路或半半施工，或緩坡回填堤坡等措施，並須考量水域的水域或安全的保護措施亦可採用複合消能塊配合拋塊石的基礎保護工，採用堆狀間隔的保護措施，有利增加多樣水域流況的水域區。並建議施工中須補償原有水域改變增加於對岸設置棲地補償，另陸域重要樹種區移植或保苗穴槽併入堤岸設計。提供對策須針對本工程構造物與環境友善的動植物的保護或補償措施，如列表或圖說 7-14~7-17 示意圖且能達到，建議須符合本工程堤防安全條件及可應用並能達成生態友善的設計構想或措施。	參照委員建議辦理，因本案尚未進入設計階段，本計畫僅提供生態保育對策，屬於設計通則，相關細部設計並不屬於本計畫內容辦理，後續將提供委員意見給與設計單位進行參考。	

臺東縣生態檢核工作計畫(107 年度)

卑南右岸三號堤防加強加高工程

期末報告書-書面審查意見單

審查意見	處理情形	對應頁碼
蔡委員		
(一) 表 2-1(P2-11)表 2-3(P2-13)表 2-4 及表 2-5(P2-17)請更新。	感謝委員指教，表2-1、表2-3、表2-4、表2-5已更新，詳見第二章。	P.2-10、P.2-13、P.2-17、P.2-18
(二) 太平溪主流起點為檳榔橋上游，終點為出海口，內文中太平溪支流(第四章4.1節)請再確認。	感謝委員指教，第四章4.1節”一”所指為萬萬溪，其屬太平溪支流，相關論述已修正，詳見第四章4.1節。	P.4-1
(三) P5-6 外來種與原生種植物占比，內文與圖 5-2 不一致？	感謝委員指教，內文佔比誤植部分已修正，詳見第五章5.2節。	P.5-6
(四) P5-35 生態特性每一項因子佔 10 分，共計應為 20 分？	感謝委員指教，誤植部分已修正，詳見第五章5.5節。	P.5-35
(五) P5-40 施工階段在水的特性共計是否應為 12 分？	感謝委員指教，誤植部分已修正，詳見第五章5.5.2節。	P.5-40
(六) P7-4 經濟部水利署(2007)「水利工程技術規範-河川治理篇(草案)」是否還是草案請再確認，參考文獻亦應修正。	感謝委員指教，相關論述及參考文獻已修正，詳見第七章7.2節與第十一章。	P.7-4~P.7-7 P.11-1
(七) 再確認 01. P6-9 倒數第三行地景「覆」育？ 02. P7-1 第三行「四」個區域或「三」個區段？ 03. P8-29 表 8-11 階段「程」計畫核定階段？	誤植部分已修正，詳見第六章。 誤植部分已修正，詳見第七章7.1節。 誤植部分已修正，詳見第八章8.4節。	P.6-9 P.7-1 P.8-29
唐委員		
(一) 建請酌增摘要。	感謝委員建議，相關摘要已補充。	P.摘要-1
(二) 相關附圖請考量適當區位、比例尺、清晰可辨識等原則，如：圖 1-1 宜由圖 2-1 取代，圖 2-1 及圖 2-2 宜由像片基本圖或相關地形圖圈繪呈現，圖 2-3 宜由環境	感謝委員指教，圖 1-1 已修正參見第一章。另圖 2-1 與圖 2-2 已修正，另圖 2-3 合併於圖 2-1 內，參見第二章。	P. 1-1 P.2-1~P.2-3

審查意見	處理情形	對應頁碼
水系呈現。		
(三) P 2-2 相關水系說明請納入環境水系，主及支流向、流長、溪床現況等說明，又圖 2-2 僅為太平溪上游，相關本溪則無呈現，請再確認。	感謝委員指教，相關論述及圖 2-2 已修正，並補充主及支流向、流長、溪床現況等說明，詳見第二章 2.2 節。	P.2-1~P.2-3
(四) P2-4 圖 2-5 僅為太平溪上游，相關本溪則無呈現，請再確認。	感謝委員指教，原圖 2-5 呈現內容已調整，圖號修正為圖 2-4，詳見第二章 2.2 節圖 2-4。	P.2-9
(五) P2-7 內文相關土壤說明與圖 2-5 所述略有出入，請再確認。	感謝委員指教，原圖 2-5 呈現內容已調整，圖號修正為圖 2-4，詳見第二章 2.2 節圖 2-4。	P.2-9
(六) P2-11 氣象與水文請配合相關水理演算之重現期距，酌予增加氣象統計資料。	感謝委員建議，相關氣象統計資料調整為民國 70 年~民國 110 年統計資料，詳見第二章表 2-1。	P.2-10
(七) P2-13 表 2-3 所列水文測站有遠離計畫區者，是否列入請審酌，惟相關說明請補充。	感謝委員指教，因太平溪流域內未設置觀測站，故僅能參考鄰近氣象局、水利署及農田水利署之測站，相關說明及測站資料已補充，詳見第二章表 2-3。	P.2-12~P.2-13
(八) P2-16 圖 2-8 請酌調至清晰可辨識。	感謝委員指教，原圖 2-8 已調整，圖號修正為圖 2-7，詳見第二章 2.2 節。	P.2-16
(九) P 2-18 表 2-6 請增加與本計畫區有關聯之註記。	感謝委員建議，已新增與本計畫區有關聯之註記，詳見第二章表 2-6。	P.2-19
(十) P4-1 相關計畫區於行水區之生態調查資料闕如，請酌予說明。	感謝委員指教，檳榔橋位於萬萬溪，其屬太平溪支流，因長年無常流水，河道長期乾枯，故無行水區之生態調查資料。	
(十一) P4-2 表 4-1 請酌增欄位說明保育等級。	感謝委員建議，表 4-1 已新增保育等級，詳見第四章 4.1 節。	P.4-2~P.4-3
(十二) P5-6 河堤上有苦楝幼苗生長，是否意即植物入侵生長，此對於堤防加高工程相關維運應屬負面，建請調整立論。	感謝委員指教，卑南右岸三號堤防原為一土堤，堤上部分苦楝已移植其他區域，另有部分被移除，故並未對後續維運產生負面影響。	
(十三) P 5-11 圖 5-6 與圖 5-2 出現差異除有說明工程施作使植被清除外，是否可確認有無新增	感謝委員指教，施工階段發現新增外來物種有田菁與大飛揚草，新增原生物種有鴨跖草與穗花木藍。而多數	P.5-11~P.5-15

審查意見	處理情形	對應頁碼
外來種植物及先驅植物。	先驅植物為象草、銀合歡、大花咸豐草等外來物種，詳見第五章 5.3 節。	
(十四) P5-16 表 5-3 受限景深使標的植物出現模糊狀，建請調整；又有二種以上植物出現，請圈繪以利辨識。	感謝委員指教，相關植物照片已圈會，詳見第五章表 5-3。	P.5-16~P.5-21
(十五) P7-2 本計畫區生態檢核區應屬灘地，而圖 7-2 所示植生層次並不適合本案，建請與委辦計畫單位確認。	感謝委員指教，此部分為環境分區配置設計之大原則，仍依各工區現場實際狀況進行相關調整。	
(十六) P7-7 圖 7-4 及圖 7-5 所示是否適合本案，建請與委辦計畫單位確認。	感謝委員指教，此部分為環境分區配置設計之大原則，仍依各工區現場實際狀況進行相關調整。	
(十七) P7-12 圖 7-6 對照計畫區現況是否適合本案，建請與委辦計畫單位確認。	感謝委員指教，此部分為環境分區配置設計之大原則，仍依各工區現場實際狀況進行相關調整。	
(十八) P7-24 補償一小節建議堤防坡面工使用塊石、石籠等材料覆蓋堤防坡面上，仍請注意通洪斷面之維持。	感謝委員指教，考量此河段之河防安全，並未採多孔隙材料，但於坡面工完成後，仍以現地土方覆蓋於堤防坡面上，而形成一橫向的緩坡通道。	
(十九) P10-1 結論一節請再精簡。	感謝委員指教，結論已精簡，詳見第十章 10.1 節。	P.10-1~ P.10-3
(二十) 附錄二-4 相關附件請依個資法予以檢視。	感謝委員指教，已重新檢視個資部分，詳見附錄二。	附錄二-1~ 附錄二-18

附錄二 歷次地方說明會與相關會議紀錄

臺東縣生態檢核工作計畫(107 年度)

卑南右岸三號堤防加強加高工程地方說明會會議紀錄

一、時間：108年07月17日 下午7時00分~8時00分

二、地點：光明國小圖書室 (臺東市中興路二段150巷29弄1號)

三、出席單位及人員：如簽到表

四、意見：

(一)里長曾○美：

1. 建議配合當地生態特性，栽種適合的植物物種，營造出較具特色的生態環境。
2. 可栽種各種蜜源植物藉此復育蝴蝶。

(二)居民林○芳：

1. 目前這個河段內已有孕育豐富的生態環境，裡面有魚、蛙、鳥，以及昆蟲等，生命循環，生生不息。
2. 請用生態工法，減少人為破壞，維持棲地。
3. 建議堤防加強加高工程能減少凝土地使用。

(三)居民黃○盛：

1. 可讓魚、動物、植物生存環境不破壞。
2. 若有設置堤頂步道，建議設置無障礙坡道，以利行動不便之人上下堤頂步道。
3. 建議能多種植低矮且好照顧地植栽或樹木。

(四)李○俊博士：

1. 右岸堤防工程目前河道有砂石堆置，導致河流限縮不少，敬請注意現場左岸較原始的生態環境是否遭受影響？原生動植物的棲息地和範圍是否被砂石掩蓋？

2. 因為橋下附近現場砂石沒有覆蓋和灑水設施，風大時恐有揚塵疑慮，雨大時則影響原有太平溪的水質或造成淤積和二次污染，建議可以進行相關預防措施。
3. 未來建議右岸道路能採取生態工法，儘量將當地的環境影響降到最低。

五、活動照片：



說明：馬蘭橋上、下河段現況說明

(拍攝時間：108 年 7 月 17 日)



說明：馬蘭橋上、下河段現況說明

(拍攝時間：108 年 7 月 17 日)



說明：馬蘭橋上、下河段植物調查成果說明

(拍攝時間：108 年 7 月 17 日)



說明：馬蘭橋上、下河段動物調查成果說明

(拍攝時間：108 年 7 月 17 日)

臺東縣生態檢核工作計畫(107 年度)
卑南右岸三號堤防加強加高工程地方說明會簽到表

序號	單位	姓名	序號	單位	姓名
1	里長	曾 長	26		張 明
2		張 明	27		
3		翁 仰	28		王 雲
4		黃 明	29		張 明
5		尤 松	30		郭 明
6		黃 連	31		張 明
7		涂 香	32		林 明
8		邱 英	33		林 明
9		張 文	34		張 明
10		雷 丸	35		張 明
11		楊 明	36		王 美
12		楊 明	37		蘇 羽
13		李 淑	38		陳 如
14		李 淑	39		張 明
15		陳 明	40		林 月
16		楊 明	41	駿昌工程	
17		邱 英	42	顧問	黃 明
18		李 明	43		盧 志
19		江 環	44		張 明
20		吳 明	45		
21		葉 明	46		
22		楊 明	47		
23		黃 明	48		
24		林 芳	49		
25		張 明	50		

執行單位：駿昌工程顧問有限公司

臺東縣政府－卑南右岸三號堤防加高加強工程

設計說明暨公民參與生態檢核工作會議-會議記錄

會議時間：109 年 9 月 14 日(星期一)下午 7 時

會議地點：台糖公司商品行銷事業部台東營運所

會議記錄：

1. 設計單位針對「卑南右岸三號堤防加高加強工程」細部設計之內容進行相關說明。
2. 居民與設計單位討論相關工程配置，並回饋相關工程建議。
3. 生態檢核團隊與設計單位討論施工範圍，因河道內存有水生生物，故要求施工須保有河道水流之暢通，必要時則須於馬蘭橋下游擇一適當河段設置一生物臨時避難空間，並確保其聯通上下游水域。
4. 生態檢核團隊針對「卑南右岸三號堤防加高加強工程」生態檢核成果進行相關說明。
5. 調查發現此河段內有菊池氏細鯽，故建議可由周邊社區進行復育工作，生態檢核團隊建議由光明國小來執行此項工作，除了可以復育相關特有物種外，亦可達到環境教育的目標，後續相關細節將與光明國小商討。
6. 0K+020~0K+050 設置一座生態池，並以 2*2m 箱涵連通至太平溪，藉此作為橫向的生態廊道。
7. 工程將以植生來進行生態補償，暫定以黃花風鈴木、洋紅風鈴木、變葉木、爬牆虎及假儉草等，相關物種將依社區及生態檢核團隊之建議物種進行調整。

臺東縣生態檢核工作計畫(107 年度)

卑南右岸三號堤防加強加高工程開工前協調會議-會議記錄

一、會議時間：109 年 12 月 04 日(星期五)下午 3 時

二、會議地點：台東市中興路二段 138 巷底(堤防旁)

三、會議記錄：

1. 針對「卑南右岸三號堤防加高加強工程」生態保育措施進行說明：

(1)迴避：調查期間在河道內發現「台灣特有種-水柳」，因此工程開挖時應予以迴避，或者移植至適當位置，待竣工後再行回復。

(2)縮小：開挖面積需小於河道 1/2，且因河道內有許多魚蝦類及兩棲類，施工期間禁止阻斷河川水流，必要時須設置臨時水道，確保河川的連續性。另需妥善保護堆置的土砂，以防止二次災害及揚塵的影響。

(3)減輕：若施工範圍會影響到河川水域，需於施工前在馬蘭橋下游適當地點設置水中生物臨時避難空間，且此空間上、下游端需與河道連通。施工期間需管制工區的汙水排放，並定期施作水質檢測。

(4)補償：配合設計種植之原生植物物種進行補償。

2. 施工廠商於開工前需辦理相關環境保護教育訓練。

3. 配合每月半旬施工日誌及監造報表，須確實填具「施工中生態保育措施自主檢查表」。

4. 施工期間若發現環境生態異常狀況時，應立即通報臺東縣政府及相關單位，並填具「環境生態異常狀況處理表」。

四、會議照片：



說明：生態保育對策及施工注意事項說明



說明：相關表單填寫注意事項說明

臺東縣生態工作計畫(107 年度)開口契約

卑南右岸三號堤防加強加高工程-民眾參與紀錄

一、時間：109 年 12 月 14 日 上午 10 點 30~11 點 10 分

二、地點：卑南右岸三號堤防(卑右二與卑右三堤防交界排水處)

三、出席單位及人員：如簽到表

四、意見：

(一) 生態工作者：

1. 鄰近工程排水處有可能為兩棲爬蟲類之棲地，且曾在工區附近調查發現疑似保育類的兩棲爬蟲物種，因此建議工程施作能予以採取迴避或補償措施。
2. 建議施工單位能以兩棲爬蟲類為保全對象設計生態池，希望以龜類為主要關注對象。
3. 建議能夠啟動生態檢核施工階段異常提報機制，同時向上級單位提出保育措施，予以保護兩棲爬蟲類之棲息地。

(二) 設計單位：曾於太平溪流域發現龜類活動，約距本次工程區域不遠處也有發現過，目前該區域(卑右二與卑右三排水與太平溪之匯流處)暫緩施作，後續依照生態團隊提供相對應保育措施。

(三) 水利科：基本上本堤防位置乃依據水利法相關規定辦理，堤線有其法定位階，且經審視公告後，才據以實施。因此堤線內仍以維護民眾生命財產安全之設計為優先。本案原調查並無保育類之物種，經本日現勘後會請生態檢核單位研議，如有必要，將再行調整生態保育對策。本工程內本有設置生態池，因未能確認是否有保育物種存在，因此僅就其功能進行設計，但河防安全工作不能打折，生態部分，如有必要，請設計單位會同生態檢核單位，進行生態保育對策修正工作，檢討設計之必要性，如無法迴避或縮小，則再研議是否

採用施工時減輕以及完工後補償方式進行生態保育對策之修正。

(四) 施工廠商：會依照生態檢核團隊提供的資料(該地區可能出現之保育類物種外觀特徵等)，藉此判別工區是否有出現，若出現會隨即通報台東縣政府及生態檢核團隊。

(五) 均一高級中學校長：將配合本工程案之開發及生態關注議題，與在校師生共同辦理環境教育課程，包含物種調查、辨識及復育事項。

(六) 生態檢核團隊：本案經審視為工區內生態異常，已要求施工廠商針對該地點停止施作。依據公共工程生態檢核注意事項第九條施工階段生態檢核之規定，略以「...若遇環境生態異常時，停止施工並調整生態保育措施。...」，又第十條之規定「為落實公民參與精神，工程主辦機關應於計畫核定至工程完工過程中建立民眾協商溝通機制，說明工程辦理原因、工作項目、生態保育策略及預期效益，藉由相互溝通交流，有效推行計畫，達成生態保育目標。」因此，建請主辦機關依據相關注意事項之規定召開相關溝通會議，調整生態保育對策，以符實需。

五、會勘照片：



說明：工地現況



說明：卑右二與卑右三交接排水處



說明：工地現況



說明：工地現況



說明：工區內有斑龜遭輾斃(正面)



說明：工區內有斑龜遭輾斃(背面)

卑南右岸三號堤防加強加高工程

會勘簽到表

工程名稱：卑南右岸三號堤防加強加高工程

會議時間：109 年 12 月 14 日

序號	單位/職稱	姓名
1	台東縣政府	許貴
2	:	吳元
3	:	郭名
4	東生日報	林新
5	造齊工程	郭曉
6	捷竣營造有限公司	郭美
7	駿昌工程顧問有限公司	陳朝
8	駿昌工程顧問有限公司	黃定
9		
10		
11		
12		
13		
14		
15		

臺東縣生態工作計畫(107 年度)開口契約

卑南右岸三號堤防加強加高工程-施工說明會(民眾參與)紀錄

一、時間：109 年 12 月 30 日 上午 10 點 00~11 點 10 分

二、地點：臺東縣私立均一實驗高級中學(會議室)、卑南右岸三號堤防(卑右二與卑右三堤防交界排水處)

三、出席單位及人員：如簽到表

四、意見：

(一) 主持人吳○元科長：

本次為第二次於均一高中辦理說明會，校方有意架設路燈(公共設施)的部分，縣府頃向會朝施作的方向前進，有關於燈與生態之間的生態問題，以不影響生態的情況下，請生態領域的老師提供相關建議。

(二) 台灣環境保護聯盟台東分會李○俊教授：

關於工區疑似發現一級保育類，是否有進行族群數量調查等，希望以不宣揚該處有保育類方式較為妥當，另外，當工程執行中會對生態環境造成擾動，生物為求生存的本能自然會跑離工區，建議於施工中發現生物時，暫時找一個可以讓牠們生存的空間安置，遇到保育類動物可通報農委會。

(三) 主持人吳○元科長：

烏龜屬於移動式的選擇棲息地，某些特定物種如今成為一級保育類，可能是出自於牠的價值而非脆弱(生存適應能力)，已有通報農業處該工程施作範圍可能為保育類之兩棲爬蟲動物出沒地段，在座梁剛瑋技師具有長年飼養烏龜的經驗，對烏龜生活習性甚為瞭解，生態池設計為暢通廊道，而非以圈養方式設置。工程施作時間皆於非汛期，本次工程包含一部分台糖用地、既有建築物及光明國小用地拆除。

(四) 台東大學段○宏教授：

發現一級保育類時可通報農業處，先看看農業處如何處理。該區段可能為兩棲爬蟲類動物活動範圍之一，是通往太平溪會經過的排水路，建議生態池設計朝適合兩棲爬蟲類、以棲地營造、地景覆育面向著手。避免於工程施作阻斷通道連續性，請建立工程中遇到生物之 SOP 於工程人員操作。

(五) 造齊工程顧問有限公司梁○瑋技師：

根據飼養烏龜的經驗來說，被匡列為保育類的烏龜其生命力、繁殖能力可能也不輸班龜，一年大約可能可以產 10 於顆的卵，但如果將烏龜圈養起來有機會導致同類互相殘殺。

(六) 光明里曾○美里長：

如果有保育類的話不要公告是不是比較好，不討論就不會有抓的話題，擔心社區會流傳一隻可以賣多少，日後影響牠們的生態及數量。

(七) 台灣環境保護聯盟台東分會李○俊教授：

台東好山好水，有這些保育類生物一定要好好保護，生態問題、工程安全都需要注意，也希望工程施作亦能兼顧人文及生態面。

(八) 光明里曾○美里長：

以上全力配合。

(九) 均一實驗高級中學：

以上全力配合。

(十) 光明國小：

以上全力配合。

(十一) 台東大學段○宏教授：

請施工廠商勿將施工廢棄物堆置於河道中，避免造成河道水體污染。

五、會議照片：

	
說明：會議現況	說明：會議現況
	
說明：工地現況	說明：工地現況
	
說明：工地現況	說明：工程施作動線討論

卑南右岸三號堤防加高加強工程
施工說明會(民眾參與)
簽名冊

單位	簽名
主持人吳科長哲元	吳哲元
均一實驗高級中學	姜文
光明國小	張昭
光明里曾里長淑美	曾淑美
台灣環境保護聯盟台東分會 李教授偉俊	李偉俊
荒野保護協會台東分會	
荒野保護協會台東分會野溪 小組召集人楊坤城	
臺東縣野鳥學會	
熊良心生態有限公司負責人 林耿弘	
駿昌工程顧問有限公司	郭長豐 郭忠
造齊工程顧問有限公司	梁瑋 郭瑋
捷峻營造有限公司	
本府建設處水利科	王元 郭君

卑南右岸三號堤防、台東右岸一號加高加強工程生態檢核現勘 會議紀錄

壹、時間：111 年 03 月 29 日星期二 上午 10 時至 12 時

貳、地點：駿昌工程辦公室、台東右岸一號及卑南右岸三號堤防

參、出席人員：

臺灣環保聯盟 許○峯秘書長、李○俊臺東分會理事長

臺東縣青銀共創暨環境關懷協會 林○弘理事長

駿昌工程顧問有限公司 黃○凱、陳○翰、林○元

肆、重要生態意見紀錄：

一、李○俊(環盟臺東分會)：

- (一) 過去在鈞一中小學附近曾有柴棺龜紀錄，後續太平溪卑南右岸三號堤防工程之維護管理階段與台東右岸一號工程施工階段皆應持續關注龜鰲類之出沒。
- (二) 台東右岸一號堤防工程範圍內之苦楝、羅漢松等樹木，為生態保全對象，應持續監督其保留或移植的狀況。
- (三) 卑南右岸三號堤防工程所設置之生態池，生態功能較為缺乏，宜設法改善營造適合龜類等生物之棲息環境。

二、許○峯(環盟)：

- (一) 台東有許多灌溉水圳，可以多加利用水力發展小型發電廠，供應現今產業綠電需求。

三、林○弘(青銀共創暨環境關懷協會)：卑右三生態池內目前觀察到斑龜及不知名魚類，建議未來可以進行進一步生態調查，瞭解生物利用生態池之情形，以利研擬後續保育策略。

伍、影像紀錄：



說明：與會人員檢視與討論卑右三生態池狀況



說明：卑右三生態池完工狀況



說明：卑右三生態池連通太平溪箱涵排水狀況



說明：卑右三生態池連通太平溪箱涵狀況

附錄三 水利工程施工階段生態檢核調查表

水利工程施工階段生態檢核調查表

調查時間：110 年 01 月 21 日

調查人員：陳俊翰

工程基本資料					
工 程 名 稱	卑南右岸三號堤防加強加高工程		主 辦 機 關	臺東縣政府	
基 地 位 置	臺東縣臺東市光明里、馬蘭里		設 計 監 造	造齊工程顧問有限公司	
座標(TWD97)	X：263197 Y：2518820		施 工 廠 商	捷竣營造有限公司	
工 程 概 要	堤防加強加高工程，共計約 570m		工 程 經 費	186,749 千元	
開 工 日 期	109/12/09	工 程 期 程	300 日曆天	工 程 進 度	0.26%
現況照片					
					
說明：工區上游現況			說明：工區上游現況		
					
說明：工區下游河道現況			說明：工區下游河道現況		
現況說明					
1. 已將工區範圍內植被移除，保留台灣原生大樹苦楝。 2. 上游農田排水流經處已埋設水管，避免造成水體擾動。 3. 於鄰近工區樹梢發現麻雀、藍磯鶇、白尾八哥及珠頸斑鳩活動。 4. 工區下游段水流清澈。					
異常狀況					
無異常狀況					

水利工程施工階段生態檢核調查表

調查時間：110 年 02 月 20 日

調查人員：陳俊翰

工程基本資料					
工 程 名 稱	卑南右岸三號堤防加強加高工程		主 辦 機 關	臺東縣政府	
基 地 位 置	臺東縣臺東市光明里、馬蘭里		設 計 監 造	造齊工程顧問有限公司	
座標(TWD97)	X：263197 Y：2518820		施 工 廠 商	捷竣營造有限公司	
工 程 概 要	堤防加強加高工程，共計約 570m		工 程 經 費	186,749 千元	
開 工 日 期	109/12/09	工 程 期 程	300 日曆天	工 程 進 度	5.04%
現況照片					
					
說明：工區上游現況			說明：工區上游現況(光明國小後側)		
					
說明：工區下游河道現況			說明：工區下游河道現況		
現況說明					
1. 工區鄰近光明國小處已進行施作。 2. 於鄰近工區樹梢發現環頸雉、紅嘴黑鵯活動。 3. 工區下游段水流混濁。					
異常狀況					
工區中游段土堆堆置作業，由於土石滑落於河道之中，造成水體汙染。					

水利工程施工階段生態檢核調查表

調查時間：110 年 03 月 12 日

調查人員：陳俊翰

工程基本資料				
工 程 名 稱	卑南右岸三號堤防加強加高工程		主 辦 機 關	臺東縣政府
基 地 位 置	臺東縣臺東市光明里、馬蘭里		設 計 監 造	造齊工程顧問有限公司
座標(TWD97)	X：263197 Y：2518820		施 工 廠 商	捷竣營造有限公司
工 程 概 要	堤防加強加高工程，共計約 570m		工 程 經 費	186,749 千元
開 工 日 期	109/12/09	工 程 期 程	300 日曆天	工 程 進 度
現況照片				
				
說明：工區上游現況		說明：工區上游現況		
				
說明：生態避難區現況		說明：生態避難區現況		
現況說明				
1. 工區內鄰近河道處以黃色警示帶標註。 2. 於河道下游生物避難區發現紅冠水雞。 3. 於生態避難區發現白尾八哥、斑鳩及斑文鳥。				
異常狀況				
無異常狀況				

水利工程施工階段生態檢核調查表

調查時間：110 年 04 月 15 日

調查人員：陳俊翰

工程基本資料					
工 程 名 稱	卑南右岸三號堤防加強加高工程		主 辦 機 關	臺東縣政府	
基 地 位 置	臺東縣臺東市光明里、馬蘭里		設 計 監 造	造齊工程顧問有限公司	
座標(TWD97)	X：263197 Y：2518820		施 工 廠 商	捷竣營造有限公司	
工 程 概 要	堤防加強加高工程，共計約 570m		工 程 經 費	186,749 千元	
開 工 日 期	109/12/09	工 程 期 程	300 日曆天	工 程 進 度	
現況照片					
					
說明：工區上游現況			說明：生態避難空間發現紅冠水雞		
					
說明：生態避難空間發現東方大葦鶯			說明：生態避難空間發現白腹秧雞		
現況說明					
1. 於生物避難空間發現東方大葦鶯、紅冠水雞及白腹秧雞。 2. 生物避難空間植被生長良好，觀察發現有鴨跖草、象草、水空心、青荊、白苦柱及蔞草。					
異常狀況					
無異常狀況。					

水利工程施工階段生態檢核調查表

調查時間：110 年 05 月 15 日

調查人員：陳俊翰

工程基本資料				
工 程 名 稱	卑南右岸三號堤防加強加高工程		主 辦 機 關	臺東縣政府
基 地 位 置	臺東縣臺東市光明里、馬蘭里		設 計 監 造	造齊工程顧問有限公司
座標(TWD97)	X：263197 Y：2518820		施 工 廠 商	捷竣營造有限公司
工 程 概 要	堤防加強加高工程，共計約 570m		工 程 經 費	186,749 千元
開 工 日 期	109/12/09	工 程 期 程	300 日曆天	工 程 進 度
現況照片				
				
說明：工區上游現況		說明：工區上游現況(光明國小後側)		
				
說明：工區下游河道現況		說明：工區下游河道現況		
現況說明				
1. 堤防前方異型塊放置完成。 2. 工區鄰近河道植被生長狀況良好。				
異常狀況				
無異常狀況。				

水利工程施工階段生態檢核調查表

調查時間：110 年 06 月 12 日

調查人員：陳俊翰

工程基本資料				
工 程 名 稱	卑南右岸三號堤防加強加高工程		主 辦 機 關	臺東縣政府
基 地 位 置	臺東縣臺東市光明里、馬蘭里		設 計 監 造	造齊工程顧問有限公司
座標(TWD97)	X：263197 Y：2518820		施 工 廠 商	捷竣營造有限公司
工 程 概 要	堤防加強加高工程，共計約 570m		工 程 經 費	186,749 千元
開 工 日 期	109/12/09	工 程 期 程	300 日曆天	工 程 進 度
現況照片				
				
說明：工區上游現況		說明：工區上游現況		
				
說明：下游生物避難空間		說明：下游生物避難空間		
現況說明				
1. 將水體導離工程區域範圍。 2. 於下游生物避難空間發現白腹秧雞及其雛鳥。 3. 於下游生物避難空間發現環頸雉。				
異常狀況				
無異常狀態。				

水利工程施工階段生態檢核調查表

調查時間：110 年 07 月 15 日

調查人員：陳俊翰

工程基本資料				
工 程 名 稱	卑南右岸三號堤防加強加高工程		主 辦 機 關	臺東縣政府
基 地 位 置	臺東縣臺東市光明里、馬蘭里		設 計 監 造	造齊工程顧問有限公司
座標(TWD97)	X：263197 Y：2518820		施 工 廠 商	捷竣營造有限公司
工 程 概 要	堤防加強加高工程，共計約 570m		工 程 經 費	186,749 千元
開 工 日 期	109/12/09	工 程 期 程	300 日曆天	工 程 進 度
現況照片				
				
說明：工區上游現況		說明：馬蘭橋周邊工程		
				
說明：工區下游河道現況		說明：工區下游河道現況		
現況說明				
1. 工程上游區用紅色旗子標註車道邊緣。 2. 馬蘭橋旁排水溝回填作業完成。 3. 工區內觀察到白尾八哥及小環頸鵲活動。				
異常狀況				
無異常狀況。				

水利工程施工階段生態檢核調查表

調查時間：110 年 08 月 15 日

調查人員：陳俊翰

工程基本資料					
工 程 名 稱	卑南右岸三號堤防加強加高工程		主 辦 機 關	臺東縣政府	
基 地 位 置	臺東縣臺東市光明里、馬蘭里		設 計 監 造	造齊工程顧問有限公司	
座標(TWD97)	X：263197 Y：2518820		施 工 廠 商	捷竣營造有限公司	
工 程 概 要	堤防加強加高工程，共計約 570m		工 程 經 費	186,749 千元	
開 工 日 期	109/12/09	工 程 期 程	300 日曆天	工 程 進 度	
現況照片					
					
說明：工區上游現況			說明：工區上游現況(光明國小後側)		
					
說明：工區下游河道現況			說明：工區下游河道現況		
現況說明					
1. 工程上游區用紅色旗子標註車道邊緣。 2. 馬蘭橋下游河道植生密布。					
異常狀況					
無異常狀況。					

水利工程施工階段生態檢核調查表

調查時間：110 年 09 月 22 日

調查人員：陳俊翰

工程基本資料					
工 程 名 稱	卑南右岸三號堤防加強加高工程		主 辦 機 關	臺東縣政府	
基 地 位 置	臺東縣臺東市光明里、馬蘭里		設 計 監 造	造齊工程顧問有限公司	
座標(TWD97)	X：263197 Y：2518820		施 工 廠 商	捷竣營造有限公司	
工 程 概 要	堤防加強加高工程，共計約 570m		工 程 經 費	186,749 千元	
開 工 日 期	109/12/09	工 程 期 程	300 日曆天	工 程 進 度	
現況照片					
					
說明：工區上游現況			說明：工區下游現況		
					
說明：工區下游現況			說明：工區下游現況		
現況說明					
1. 工區上游植被已逐漸回復。 2. 馬蘭橋上游右岸水防道路正進行鋪設。					
異常狀況					
無異常狀況。					

水利工程施工階段生態檢核調查表

調查時間：110 年 10 月 20 日

調查人員：陳俊翰

工程基本資料					
工 程 名 稱	卑南右岸三號堤防加強加高工程		主 辦 機 關	臺東縣政府	
基 地 位 置	臺東縣臺東市光明里、馬蘭里		設 計 監 造	造齊工程顧問有限公司	
座標(TWD97)	X：263197 Y：2518820		施 工 廠 商	捷竣營造有限公司	
工 程 概 要	堤防新建工程，共計約 570m		工 程 經 費	186,749 千元	
開 工 日 期	109/12/09	工 程 期 程	300 日曆天	工 程 進 度	
現況照片					
					
說明：工區下游現況			說明：工區下游現況		
					
說明：工區下游河道現況			說明：工區下游河道現況		
現況說明					
1. 受颱風影響，工區河床及生物避難空間呈乾涸狀況。 2. 白尾八哥於河床及河岸活動。					
異常狀況					
無異常狀況。					

水利工程施工階段生態檢核調查表

調查時間：110 年 11 月 08 日

調查人員：陳俊翰

工程基本資料					
工 程 名 稱	卑南右岸三號堤防加強加高工程		主 辦 機 關	臺東縣政府	
基 地 位 置	臺東縣臺東市光明里、馬蘭里		設 計 監 造	造齊工程顧問有限公司	
座標(TWD97)	X：263197 Y：2518820		施 工 廠 商	捷竣營造有限公司	
工 程 概 要	堤防工程，共計約 570m		工 程 經 費	186,749 千元	
開 工 日 期	109/12/09	工 程 期 程	300 日曆天	工 程 進 度	
現況照片					
					
說明：工區下游現況			說明：工區下游河道現況		
					
說明：既有河道水流已改道			說明：工區下游河道現況		
現況說明					
1. 主河道於颱風影響後已改道。 2. 河道植被逐漸回復。 3. 觀察到鳥類有斑文鳥、小白鷺及白尾八哥。					
異常狀況					
無異常狀況。					

水利工程施工階段生態檢核調查表

調查時間：110 年 12 月 09 日

調查人員：林昭元

工程基本資料				
工 程 名 稱	卑南右岸三號堤防加強加高工程		主 辦 機 關	臺東縣政府
基 地 位 置	臺東縣臺東市光明里、馬蘭里		設 計 監 造	造齊工程顧問有限公司
座標(TWD97)	X：263197 Y：2518820		施 工 廠 商	捷竣營造有限公司
工 程 概 要	堤防工程，共計約 570m		工 程 經 費	186,749 千元
開 工 日 期	109/12/09	工 程 期 程	300 日曆天	工 程 進 度
現況照片				
				
說明：工區下游河道現況		說明：工區下游河道現況		
				
說明：生物臨時避難空間現況		說明：生物臨時避難空間現況		
現況說明				
1. 工區下游堤防混凝土坡面施作已近完成。 2. 左岸河道植被回復狀況良好。 3. 工區下游觀察到烏頭翁、藍磯鶇活動。 4. 生物臨時避難空間觀察到環頸雉、紅冠水雞、白尾八哥活動。				
異常狀況				
無異常狀況。				

水利工程施工階段生態檢核調查表

調查時間：111 年 01 月 18 日

調查人員：林昭元

工程基本資料				
工 程 名 稱	卑南右岸三號堤防加強加高工程		主 辦 機 關	臺東縣政府
基 地 位 置	臺東縣臺東市光明里、馬蘭里		設 計 監 造	造齊工程顧問有限公司
座標(TWD97)	X：263197 Y：2518820		施 工 廠 商	捷竣營造有限公司
工 程 概 要	堤防工程，共計約 570m		工 程 經 費	186,749 千元
開 工 日 期	109/12/09	工 程 期 程	300 日曆天	工 程 進 度
現況照片				
				
說明：上游堤頂步道及防汛道路施作情形		說明：上游工區河道狀況		
				
說明：生態池施作情形		說明：生態池箱涵施作情形		
現況說明				
1. 防汛道路與堤頂步道進行鋪設中，步道旁已種植樹木。 2. 上游工區河道植被有些許恢復，多為外來種植物，如大花咸豐草、象草、銀合歡等，另發現白苦柱、毛蓼等原生種植物。 3. 生態池與連通箱涵(生態廊道)施作中。				
異常狀況				
無異常狀況。				

水利工程施工階段生態檢核調查表

調查時間：111 年 03 月 02 日

調查人員：林昭元

工程基本資料				
工 程 名 稱	卑南右岸三號堤防加強加高工程		主 辦 機 關	臺東縣政府
基 地 位 置	臺東縣臺東市光明里、馬蘭里		設 計 監 造	造齊工程顧問有限公司
座標(TWD97)	X：263197 Y：2518820		施 工 廠 商	捷竣營造有限公司
工 程 概 要	堤防工程，共計約 570m		工 程 經 費	186,749 千元
開 工 日 期	109/12/09	工 程 期 程	300 日曆天	工 程 進 度
現況照片				
				
說明：馬蘭橋頭防汛道路 AC 鋪設完成		說明：生物臨時避難空間現況		
				
說明：生態池施作情形		說明：下游堤防施作情形		
現況說明				
1. 馬蘭橋下游河岸發現白尾八哥活動，河面上有花嘴鴨活動，植被生長情況良好。 2. 馬蘭橋頭防汛道路 ac 鋪設工程已接近完成，光明國小後進行鋪設中。 3. 堤防已近完工，河岸覆土完成。 4. 生態池已接近完工。				
異常狀況				
無異常狀況。				

水利工程施工階段生態檢核調查表

調查時間：111 年 03 月 30 日

調查人員：林昭元

工程基本資料				
工 程 名 稱	卑南右岸三號堤防加強加高工程		主 辦 機 關	臺東縣政府
基 地 位 置	臺東縣臺東市光明里、馬蘭里		設 計 監 造	造齊工程顧問有限公司
座標(TWD97)	X：263197 Y：2518820		施 工 廠 商	捷竣營造有限公司
工 程 概 要	堤防工程，共計約 570m		工 程 經 費	186,749 千元
開 工 日 期	109/12/09	工 程 期 程	300 日曆天	工 程 進 度
現況照片				
				
說明：堤頂步道施作完成。		說明：河岸已有先驅植物進入		
				
說明：溪流水量充足，棲地形態多元。		說明：生態池施作完成，有斑龜、魚類活動。		
現況說明				
1. 整體工程已完竣。 2. 河岸已有先驅植物進入，植生逐漸開始恢復。 3. 溪流水量充足，棲地形態多元，觀察有小白鷺、花嘴鴨等鳥類於河岸及河道上活動。 4. 生態池內有斑龜及魚類活動。				
異常狀況				
無異常狀況。				

附錄四 環境生態異常狀況處理表

環境生態異常狀況處理表

☐ 施工前 ☒ 施工中 ☐ 完工後

填表人員 (單位/職稱)	陳俊翰/生態檢核人員	填表日期	110 年 02 月 20 日
狀況提報人 (單位/職稱)	林耿弘/ 環保團體	異常狀況 發現日期	110 年 02 月 20 日
異常狀況類 型	☒ 監造單位與生態人員發現生態異常 ☐ 植被剷除 ☐ 水域動物暴斃 ☐ 施工便道闢設過大 ☒ 水質渾濁 ☒ 環保團體或在地居民陳情等事件		
異常狀況說 明	1.廢土堆置超出範圍，土砂已滑落至河道中(影響長度約 100 米)，造成水體混濁汙染。	解決對策	1.已通知主辦機關，並由主辦機關通知監造單位及施工廠商進行改善。
複查者	陳俊翰/生態檢核人員	複查日期	110 年 02 月 22 日
複查結果及 應採行動	1. 施工廠商已將滑落河道中之土砂清除。 2. 以警示帶標示土方傾倒界線，避免土砂再次滑落於河道中。 3. 集合土砂搬運專責司機，一同說明動線及警示帶標記範圍。		
複查者	陳俊翰/生態檢核人員	複查日期	110 年 02 月 23 日
複查結果及 應採行動	1.施工廠商已將超出警示帶之土砂清除。 2.施工工區臨水側已全線拉警示帶。 3.以石塊固定警示帶，避免風吹導致警示帶位移。		

說明：1.環境生態異常狀況處理需依次填寫。

2.複查行動可自行增加欄列以至達複查完成。

環境生態異常狀況處理表(續)

1	2
	
日期：2021/02/20 說明：傾倒土方滑落至河道中	日期：2021/02/20 說明：土方放置現況
3	4
	
日期：2021/02/20 說明：土方傾倒現況	日期：2021/02/20 說明：土方搬運現況
5	6
	
日期：2021/02/20 說明：土方傾倒現況	日期：2021/02/20 說明：土方傾倒現場

環境生態異常狀況處理表(續)

1	2
	
日期：2021/02/22 說明：清除滑落河道中之土砂	日期：2021/02/22 說明：土方傾倒現場
3	4
	
日期：2021/02/22 說明：向司機說明土方堆置注意事項	日期：2021/02/22 說明：以警示帶標記土方傾倒界線
5	6
	
日期：2021/02/22 說明：說明土方傾倒現況	日期：2021/02/22 說明：土方傾倒現場

環境生態異常狀況處理表(續)

1	2
	
日期：2021/02/23 說明：土方堆置於警示帶內側	日期：2021/02/23 說明：土方傾到後由怪手整平
3	4
	
日期：2021/02/23 說明：河道邊緣已全段拉設警示帶	日期：2021/02/23 說明：河道邊緣已全段拉設警示帶
5	6
	
日期：2021/02/23 說明：以石塊固定警示帶	日期：2021/02/23 說明：與河道保留適當空間

環境生態異常狀況處理表

☐ 施工前 ☒ 施工中 ☐ 完工後

填表人員 (單位/職稱)	陳俊翰/生態檢核人員	填表日期	110 年 05 月 06 日
狀況提報人 (單位/職稱)	陳俊翰/生態檢核人員	異常狀況 發現日期	110 年 05 月 06 日
異常狀況類 型	☒ 監造單位與生態人員發現生態異常 ☐ 植被剷除 ☐ 水域動物暴斃 ☐ 施工便道闢設過大 ☒ 水質渾濁 ☐ 環保團體或在地居民陳情等事件		
異常狀況說 明	1. 河道阻斷未通知生態團隊確認施作現場是否有需要保護對象(龜、鰲、魚類、鳥類、植物等)與協助生物移置。 2. 支流水源阻斷後僅於上游處以土堆阻隔，下游處仍為開方式，土堆滑落造成水體混濁。 3. 均一鄰近工區之排水處改道位置異常(遠離主河道、無排水口、後端高於進水口)，造成水流減緩與積淤。 4. 河道內發現大量垃圾。	解決對策	1. 日後凡影響河道之工程，請於工程施作前通知生態檢核團隊到場，以協助落實辦理生態保育對策。 2. 請施工單位將支流下游開口處一併組閣，避免泥水流出造成主河道汙染。 3. 排水處出口原銜接主河道水域，為龜鰲類及魚苗進出緩流區覓食休憩路徑，請施工單位恢復既有生態功能。 4. 請廠商協助環境整潔，避免垃圾流入河道，阻礙水流造成水體汙染，且勿就地掩埋及焚燒，造成土壤與空氣汙染。

複查者	陳俊翰/生態檢核人員	複查日期	110 年 05 月 10 日
複查結果及 應採行動	1. 日後有影響河道工程會事先通知生態檢核團隊。 2. 支流水源已將前後封填全段阻隔，避免影響水體流入土方堆置區造成混濁。 3. 均一鄰近工區之排水處改道位置異常(遠離主河道、無排水口、後端高於進水口)，造成水流減緩與積淤問題尚未改善，請施工單位研擬水道改善方針。 4. 河道內垃圾尚未處理，請施工單位協助清理。		

說明：1.環境生態異常狀況處理需依次填寫。

2.複查行動可自行增加欄列以至達複查完成。

環境生態異常狀況處理表(續)

1	2
	
日期：2021/05/06 說明：傾倒土方滑落至改道後河道中	日期：2021/05/06 說明：土方滑落造成水體混濁
3	4
	
日期：2021/05/06 說明：改道後下游端(左側)呈開放狀態	日期：2021/05/06 說明：泥水流入主河道中
5	6
	
日期：2021/05/06 說明：均一後側排水 改道	日期：2021/05/06 說明：排水溝後端較高(無排水口)

環境生態異常狀況處理表(續)

7	8
	
日期：2021/05/06 說明：於均一排水處垃圾堆積	日期：2021/05/06 說明：工地周邊水域生物-鰲
9	10
	
日期：2021/05/06 說明：河道兩側植被為兩爬類休憩處(凹陷處為龜類爬行之獸徑)	日期：2021/05/06 說明：工區周邊水域生物-班龜

環境生態異常狀況處理表(續)

1	2
	
日期：2021/05/10 說明：已將支流下游處填補完成	日期：2021/05/10 說明：已將支流下游處填補完成

