

公共工程生態檢核自評表

| | | | | |
|-----------------|---|--|--|--------------|
| 工程基本資料 | 計畫及工程名稱 | 布袋鎮過溝排水嘉 18 線旁治理工程 | | |
| | 設計單位 | 禹安工程顧問股份有限公司 | 監造廠商 | 禹安工程顧問股份有限公司 |
| | 主辦機關 | 經濟部水利署第九河川局 | 營造廠商 | 堂瑞營造有限公司 |
| | 基地位置 | 地點：嘉義縣布袋鎮過溝排水 TWD97 座標 X：167087, Y：2590884 | 工程預算/經費 (千元) | 19,699 |
| | 工程目的 | 本計畫區位於嘉義南部沿海地區地勢原本低窪，地表坡降平緩，受超抽地下水導致地層持續下陷之影響，排水功能日趨低落，廣大面積地面高程低於大潮平均高潮位，尚有許多排水路仍未整治，排水出口閘門功能不佳。水利署針對 107 年 0823 熱帶低氣壓豪雨造成台灣中南部地區淹水災情後，依照行政院核定列入「前瞻水安全-治理計畫」第 4 批次內實施本計畫改善。 | | |
| | 工程類型 | <input type="checkbox"/> 交通、 <input type="checkbox"/> 港灣、 <input checked="" 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"/> 建築、 <input type="checkbox"/> 其他 _____ | | |
| | 工程概要 | 排水路 750m 整治。 | | |
| | 預期效益 | 1.可保護計畫區旁農民約 6.5 公頃稻田生命財產安全。 2.保護計畫區內約 600 人之生活品質，改善環境衛生安全。 | | |
| 階段 | 檢核項目 | 評估內容 | 檢核事項 | |
| 工程計畫核定階段 | 提報核定期間：106 年 12 月 11 日至 107 年 09 月 21 日 | | | |
| | 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 <input checked="" 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 checked="" type="checkbox"/> 是 _____ <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 checked="" type="checkbox"/> 是 _____ <input type="checkbox"/> 否 | |
| | 三、生態保育原則 | 方案評估 | 是否有評估生態、環境、安全、社會、經濟等層面之影響，提出對生態環境衝擊較小的工程計畫方案？ <input checked="" type="checkbox"/> 是 <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？ ■是 _____ □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？ ■是 _____ □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？ □是 ■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？ □是 ■否 | |
| 規畫期間：108年4月1日至108年11月1日 | | | |
| 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？ ■是 □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？ ■是 □否 2.是否確認工程範圍及週邊環境的生態議題與生態保全對象？ ■是 □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、減輕與補償策略之生態保育對策，提出合宜之工程配置方案？ ■是 □否 | |
| 四、 民眾參與 | 規畫說明會 | 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規畫說明會，蒐集、整合並溝通相關意見？ ■是 □否 | |
| 五、 資訊公開 | 規畫資訊公開 | 是否主動將規畫內容之資訊公開？ □是 ■否 | |
| 設計期間：108年11月1日至109年5月29日 | | | |
| 設計階段 | 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？ ■是 □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的意見往復確認可行性後，完成細部設計。 ■是 □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？ □是 ■否 |
| 施工期間：109年07月06日至110年01月31日 | | | |
| 施工 | 一、 | 生態背景及工程 | 是否組成含生態背景及工程背景之跨領域工作團隊？ |

| | | | |
|--------|------------------|------------|---|
| | 專業參與 | 專業團隊 | ■是 □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？ ■是 □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。 ■是 □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。 □是 ■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？ □是 ■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？ □是 ■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？ ■是 □否 4.施工生態保育執行狀況是否納入工程督導？ ■是 □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、在地民眾與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？ ■是 □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？ ■是 □否 |
| 維護管理階段 | 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的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？ □是 □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？ □是 □否 |

布袋鎮過溝排水嘉 18 線旁治理工程

生態檢核施工階段自主檢查表

表號：_____ 檢查日期：109/08/30

施工進度：23.926% 預定完工日期：110/01/31

| 項次 | 項次 | 檢查項目 | 執行結果 | | | | 執行狀況陳述 |
|-----------|----|---|-------|-------|-----|-------------------|---|
| | | | 已執行 | 執行但不足 | 未執行 | 非執行期間 | |
| 生態議題及保全對象 | 1 | 水質維護：建議施工作業施作時應盡量避免水體的擾動，造成水質混濁；施工機具之油汙及廢棄物應妥善收集處理，勿直接排入河道中，造成河道汙染。 | 臨時沉砂池 | | | | 水體因擾動後，透過區段護岸旁下游側施作-臨時沉砂池設施，進行水源之收集處理，有效維護渠道水質。 |
| 生態友善措施 | 2 | 維持水道橫向連結：工程設計有利動物通行之坡度或是設計動物逃生坡道。 | | | | 施工中，將採用工法：麻繩方式 | 待構築整體結構後，將採用麻繩工法之方式，維持水道橫向連結。 |
| | 3 | 減少水泥化設計：建議改採以不封底或使用多孔隙材質設計，避免阻斷水生生物食物鏈系統。 | | | | 座槽下方有預留解壓槽供水生生物棲息 | 待構築整體結構後，將於渠道底板施作解壓槽構造設施，除可解壓地下水外，兼可作為魚蝦類等生態之棲息地。 |

備註：表格內標示底色的檢查項目請附上照片，以記錄執行狀況及工區生態環境變化

施工廠商 堂瑞營造有限公司
 單位職稱：負責人 姓名(簽章)：陳維

監造單位 高宇工程顧問有限公司
 單位職稱：李福水 姓名(簽章)：李福水



生態檢核施工階段照片及說明

1. 水質維護：建議施工作業施作時應盡量避免水體的擾動，造成水質混濁；施工機具之油汙及廢棄物應妥善收集處理，勿直接排入河道中，造成河道汙染。

[施工前]



[施工階段]



日期:109.08.30

說明:過溝排水路-現況

日期:109.08.30

說明:水體因擾動後，透過區段護岸旁下游側施作-臨時沉砂池設施，進行水源之收集處理，有效維護渠道水質。

2. 維持水道橫向連結：工程設計有利動物通行之坡度或是設計動物逃生坡道(詳見附件一)。

[施工中]



[完工後]

日期:109.08.30

說明:施工中區段護岸-座槽構造

日期:

說明:

3. 減少水泥化設計：建議改採以不封底或使用多孔隙材質設計，避免阻斷水生生物食物鏈系統。

[施工中]



[完工後]

日期:109.8.30

說明:

日期:

說明:

執行範圍及內容，儘可能由同一位置同一角度拍攝。2. 表格欄位不足可自行增加

布袋鎮過溝排水嘉 18 線旁治理工程併辦土石標售

生態檢核施工階段自主檢查表

表號：2 檢查日期：109.10.25

施工進度：74.96 % 預定完工日期：110.1.31

| 項次 | 項次 | 檢查項目 | 執行結果 | | | | 執行狀況陳述 |
|---------------------------------------|----|---|------|-------|-----|-------|---|
| | | | 已執行 | 執行但不足 | 未執行 | 非執行期間 | |
| 一般檢核項目 | 1 | 設置施工圍籬 | | | | | 本工程非屬主要通行道路,而以簡易阻隔設施進行管制,如:三角錐、警式帶、警示燈...等安全設施。 |
| | 2 | 土方/砂石堆置處覆蓋帆布 | ✓ | | | | |
| | 3 | 減少施工車輛造成揚塵 | ✓ | | | | |
| | 4 | 規劃廢棄物堆置區並定期清運 | ✓ | | | | |
| 生態保全對象 | 5 | 水質維護:建議施工作業施作時應盡量避免水體的擾動,造成水質混濁;施工機具之油汙及廢棄物應妥善收集處理,勿直接排入河道中,造成河道汙染。 | ✓ | | | | |
| 生態友善措施 | 6 | 維持水道橫向連結:工程設計有利動物通行之坡度或是設計動物逃生坡道。 | ✓ | | | | |
| | 7 | 減少水泥化設計:建議改採以不封底或使用多孔隙材質設計,避免阻斷水生生物食物鏈系統。 | ✓ | | | | |
| 備註:表格內標示底色的檢查項目請附上照片,以記錄執行狀況及工區生態環境變化 | | | | | | | |

施工廠商 負責人 姓名(簽章): 陳振雄

監造單位 監造人員 姓名(簽章): 黃裕昇

生態檢核施工階段照片及說明

5. 水質維護：建議施工作業施作時應盡量避免水體的擾動，造成水質混濁；施工機具之油汙及廢棄物應妥善收集處理，勿直接排入河道中，造成河道汙染。

[施工前]



[施工階段]



日期:109.10.05

說明:過溝排水下游側旁設置臨時沉砂池。

日期:109.10.05

說明:設置臨時沉砂池設施，進行水源之收集處理，有效維護渠道水質。

6. 維持水道橫向連結：工程設計有利動物通行之坡度或是設計動物逃生坡道(詳見附件一)。

[施工中]



[完工後]



日期:109.10.01

說明:完成區段座槽構造，於牆身內側附掛麻繩。

日期:109.10.05

說明:與牆身附掛麻繩，並連接底板解壓槽，供本工區貝類或爬蟲類等物種之逃生坡道。

7. 減少水泥化設計：建議改採以不封底或使用多孔隙材質設計，避免阻斷水生生物食物鏈系統。

[施工中]



[完工後]



日期:109.10.01

說明:本工程因屬三面光工程，而於底板每6m開孔並設置解壓槽，並利用現場拆除之砌石護岸，填放塊石。

日期:109.10.05

說明:底板設置解壓槽除可解壓水壓力外，另於塊石間可供生態棲息，補償水生生物食物鏈系統之聯結。

執行範圍及內容，儘可能由同一位置同一角度拍攝。2. 表格欄位不足可自行增加