

公共工程生態檢核自評表

| | | | | |
|----------|---|--|--|------------|
| 工程基本資料 | 計畫及工程名稱 | 六腳排水(六家佃橋下游段)治理工程 | | |
| | 設計單位 | 劉育誠土木技師事務所 | 監造廠商 | 劉育誠土木技師事務所 |
| | 主辦機關 | 嘉義縣政府 | 營造廠商 | 集楊營造有限公司 |
| | 基地位置 | 地點：嘉義縣六腳鄉六腳排水 (TWD97 座標)：X:173873,Y:2600013 | 工程預算/經費 (千元) | 55,920 |
| | 工程目的 | 為六腳排水未整治段，因護岸強度不足造成沖刷損壞，影響居民生命財產安全，故興辦本工程。 | | |
| | 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 | 1. 排水路護岸整治 L=587m 2. 堤後排水溝 L=683m 3. 防洪牆 L=573m 4. 水防道路 L=700m | | |
| | 預期效益 | 減少地區淹水面積。 | | |
| 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 02 月 22 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 type="checkbox"/> 是 _____ <input checked="" 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 _____ <input checked="" 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？ | | |

| | | |
|---------------------------------------|-----------------|--|
| | | <input checked="" type="checkbox"/> 是 _____ <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 checked="" 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 <input checked="" type="checkbox"/> 否 |
| 規劃期間：107 年 12 月 01 日至 107 年 12 月 25 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？ <input checked="" 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 checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 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？ <input checked="" 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、減輕與補償策略之生態保育對策，提出合宜之工程配置方案？ <input checked="" 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、在地民眾與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 checked="" 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 checked="" type="checkbox"/> 否 |
| 設計期間：107 年 12 月 25 日至 108 年 04 月 04 日 | | |
| 設計階段 | 一、 專業參與 | 生態背景及工程 專業團隊 <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 |
| | 二、 設計成果 | 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。 <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 |
| | 三、 資訊公開 | 設計資訊公開 <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 |
| 施工期間：108 年 07 月 30 日至 109 年 02 月 23 日 | | |
| 施工階段 | 一、 專業參與 | 生態背景及工程 專業團隊 <input checked="" 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 checked="" 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 checked="" 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 checked="" 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 checked="" 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 checked="" 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 checked="" 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 checked="" type="checkbox"/> 否 |
| | | 三、 民眾參與 | 施工說明會 |
| | 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 checked="" type="checkbox"/> 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？ <input checked="" 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 checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 |

六腳排水(六家佃橋下游段)治理工程 生態檢核施工階段自主檢查表

表號：_____ 檢查日期：109/01/28

施工進度：90.50% 預定完工日期：109/02/23

| 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 | | | | | |
| | 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；施工機具之油污及廢棄物應妥善收集處理，勿直接排入河道中，造成河道污染。 | | | | √ | |
| | 6 | 大樹保留：本工區下游河段多濱溪植被生長，其中包含許多大樹，建議施工前先以警示帶標示工程機具可干擾之範圍，限縮機具操作空間以保留不影響通洪之現地大樹。 | | √ | | | |
| 生態 友善 措施 | 7 | 維持水道橫向連結：維持水道橫向連結：建議可將護岸緩坡化，提供野生動物橫向通行環境。 | √ | | | | |
| | 8 | 實施半半施工：工程應實施半半施工，避免河道全斷面阻斷，造成水生生物死亡，並設置沉沙池避免水體濁度上升。 | √ | | | | |

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

單位職稱：_____ 姓名(簽章)：_____

監造單位

單位職稱：_____ 姓名(簽章)：_____

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；施工機具之油污及廢棄物應妥善收集處理，勿直接排入河道中，造成河道污染。

[施工前]



日期:108.07.09
說明:工程尚未施工。

[施工階段]



日期:109.01.28
說明:施工中有維持水質潔淨，水質尚屬良好。

6.大樹保留：本工區下游河段多濱溪植被生長，其中包含許多大樹，建議施工前先以警示帶標示工程機具可干擾之範圍，限縮機具操作空間以保留不影響通洪之現地大樹。

[施工前]



日期:108.07.08
說明:溪濱植物茂密。

[施工中]



日期:109.01.28
說明:為維持通水斷面，故移除部分西濱植物。

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

六腳排水(六家佃橋下游段)治理工程

生態檢核施工階段自主檢查表

表號： 檢查日期：109/02/14

施工進度:90.50% 預定完工日期：109/02/23

| 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 | √ | | | | |
| | 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。 | √ | | | | |
| | 6 | 大樹保留：本工區下游河段多濱溪植被生長，其中包含許多大樹，建議施工前先以警示帶標示工程機具可干擾之範圍，限縮機具操作空間以保留不影響通洪之現地大樹。 | | √ | | | |
| 生態 友善 措施 | 7 | 維持水道橫向連結：維持水道橫向連結；建議可將護岸緩坡化，提供野生動物橫向通行環境。 | √ | | | | |
| | 8 | 實施半半施工：工程應實施半半施工，避免河道全斷面阻斷，造成水生生物死亡，並設置沉沙池避免水體濁度上升。 | √ | | | | |

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

單位職稱：_____ 姓名(簽章)：_____

監造單位

單位職稱：_____ 姓名(簽章)：_____

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；施工機具之油污及廢棄物應妥善收集處理，勿直接排入河道中，造成河道污染。

[施工前]



[施工中]



日期:108.07.09

說明:工程尚未施工。

日期:109.02.14

說明:施工中有維持水質潔淨，水質尚屬良好。

2.大樹保留：本工區下游河段多濱溪植被生長，其中包含許多大樹，建議施工前先以警示帶標示工程機具可干擾之範圍，限縮機具操作空間以保留不影響通洪之現地大樹。

[施工前]



[施工中]



日期:108.07.08

說明:溪濱植物茂密。

日期:109.02.14

說明:為維持通水斷面，故移除部分西濱植物。

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

六腳排水(六家佃橋下游段)治理工程

生態檢核施工階段自主檢查表

表號：_____ 檢查日期：109/04/06

施工進度：1000% 預定完工日期：109/04/06

| 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 | |
| 生態保全對象 | 1 | 水質維護：建議施工作業施工時應盡量避免水體的擾動，造成水質混濁；施工機具之油污及廢棄物應妥善收集處理，勿直接排入河道中，造成河道污染。 | V | | | | 護岸施工採用雙層鋼板樁圍堰工法，施工期間減少水體擾動造成水質混濁。 |
| | 2 | 大樹保留：本工程區下游河段多濱溪植被生長，其中包含許多大樹，建議施工前先以警示帶標示工程機具可干擾之範圍，限縮機具操作空間以保留不影響通洪之現地大樹。 | | V | | | 經現場勘查本工程區無較大需保留之大樹，原堤岸植被多為雜草竹木混合生長，且均位於堤線內影響通洪及施工，故施工時均已清除。 |
| 生態友善措施 | 3 | 維持水道橫向連結：本工程工項主要為坡面工搭配新建L型擋土牆，垂直構造物易造成生物陷阱，建議可增設如麻繩或架設浮動式動物坡道等設施，提供野生動物橫向通行環境。 | | | V | | 考量本工程腹地小及水防道路通行安全，爾後工程再將野生動物橫向通行環境列入設計，現地下游仍保留可供野生動物橫向通行環境。 |
| | 4 | 實施半半施工：工程應實施半半施工，避免河道全斷面阻斷，造成水生生物死亡，並設置沉沙池避免水體濁度上升。 | V | | | | 護岸施工採用雙層鋼板樁圍堰工法，無阻斷河道。 |

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

單位職稱：_____ 姓名(簽章)：_____

監造單位

單位職稱：_____ 姓名(簽章)：_____

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。



日期：108/08/08

說明：現場有設置垃圾桶妥善收集廢棄物。



日期：108/09/12

說明：護岸施工期間採用雙層鋼板樁圍堰工法，減少水體擾動。

2.大樹保留：本工區下游河段多濱溪植被生長，其中包含許多大樹，建議施工前先以警示帶標示工程機具可干擾之範圍，限縮機具操作空間以保留不影響通洪之現地大樹。



日期：108/07/15

說明：原堤岸植被多為雜草竹木混合生長，現場勘查無較大需保留之樹木。



日期：108/08/09

說明：原堤岸植被多為雜草竹木混合生長，且均位於堤線內影響通洪，故施工時均已清除。

3. 維持水道橫向連結：本工程工項主要為坡面工搭配新建 L 型擋土牆，垂直構造物易造成生物陷阱，建議可增設如麻繩或架設浮動式動物坡道等設施，提供野生動物橫向通行環境(詳見附件一)。



日期：109/02/22

說明：現地護岸(右岸)下游仍保留可供野生動物橫向通行環境。

日期：109/02/22

說明：現地護岸(左右岸)下游仍保留可供野生動物橫向通行環境。

4. 實施半半施工:工程應實施半半施工，避免河道全斷面阻斷，造成水生生物死亡，並設置沉沙池避免水體濁度上升。



日期：108/08/01

說明：本工程護岸施作區段現場清除掘除雜草木後現況。



日期：108/09/11

說明：護岸施工採用雙層鋼板樁圍堰工法，並分段實施半半施工，施工期間無全斷面阻斷河道。

1.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。