

# 「臺中大肚-彰化和美跨河橋梁新建工程」

## 111.01.26 生態會勘辦理情形對照表

各委員及與會單位意見	辦理情形或回復說明
<b>荒野保護協會台中分會</b>	
1. 請說明動物通道的設置方式以及如何維持其縱向暢通性，建議將目前兩處動物通道增加為四處動物通道，提高野生動物可利用性以及設置效益	工址區分為濱溪植被區及人為開發區，濱溪植被為野生動物容易出沒地帶，採用大跨距橋梁減少落墩，有效縮小施工影響範圍，施工中規劃 1 處便橋、2 處便道埋設 $\phi$ 1m 管徑 RCP 管作為生態廊道；人為開發區部分既有農路及坎子腳坑排水可作為天然動物通行廊道。經檢討動物通道由原 2 處增為 5 處(1 處便橋、2 處 RCP 涵管及 2 處天然通道)
2. 高灘地施工過程中是否會放設置圍籬?若設置圍籬應注意動物通道之暢通	為避免野生動物誤入工區設置圍籬，採用施工便橋、施工便道埋設 $\phi$ 1m 管徑 RCP 管等措施作為生態廊道
3. 根據營建工地逕流廢水污染削減計畫，導雨措施如排水溝及沉砂池等佈設，可能會阻隔動物通行，並應放置 RC 管或鋼板等，如同第一點確保動物可以順暢通行	工址大致區分為濱溪植被區及人為開發區，濱溪植被區研判為野生動物容易出沒地帶，故沉砂設備等置於人為開發區，減少濱溪植被影響
4. 烏溪左右兩旁高灘地為石虎可能潛在棲地及彩鷺及水雉等保育類動物活動範圍，請明訂禁止於工區內飼養犬隻以及餵食流浪動物，廚餘及垃圾應定時帶離工地，減少流浪動物聚集機會	本案將設計階段生態檢核報告、公共工程生態檢核自評表等納入招標文件，契約補充條款規定施工階段生態檢核辦理工作，其中包含生態保育宣導之教育訓練、異常狀況處理等規定；另為評選優質廠商，工程採購採用最有利標，將環境保護納入評分標準，禁止工區內飼養犬隻、餵食流浪動物、廚餘及垃圾應定時帶離工地等作為，已在施工階段工務會議列入要求，並明訂相關規範，詳圖 EC-06 第 4 點

# 「臺中大肚-彰化和美跨河橋梁新建工程」

## 111.01.26 生態會勘辦理情形對照表

各委員及與會單位意見	辦理情形或回復說明
<p>5. 目前資訊公開所呈現資料為「變更大肚都市計畫(部分河川區為河川區兼供道路使用)(配合臺中大肚-彰化和美跨河橋梁工程)」，屬公聽會訊息內的資訊展示，作為資訊公開平台不完整，應重新規劃完善頁面將本案各階段資料逐一整理確實呈現</p>	<p>生態檢核報告、會勘等相關資訊公開於臺中市政府建設局網站，網址如下 <a href="https://tcmo.taichung.gov.tw/1992112/post">https://tcmo.taichung.gov.tw/1992112/post</a></p>
<p><b>社團法人台灣石虎保育協會</b></p>	
<p>1. 烏溪左右兩旁高灘地為石虎可能潛在棲地，施工中應保留高灘地長草區廊道暢通，建議預留大面積動物通道</p>	<p>採用大跨距橋梁減少落墩數、濱溪植被區採用懸臂工法施工等方式降低工程擾動範圍及時間，鄰水濱溪區採用便橋，非鄰水部分採用便道埋設<math>\phi</math>1m 管徑 RCP 管作為生態廊道</p>
<p>2. 橋梁里程 0K+560 至和美之間(烏溪高灘地長草區地帶)建議延長施工棧橋，維持動物通行動線，並於施工便道入口處加設阻隔設施，避免野生動物闖入工區</p>	<p>本案烏溪左岸深槽約 500m 採用鋼便橋，橋下空間可作為野生動物通行始用，右岸高灘地因與河道深槽高程差約 8m，鋼便橋往大肚延至 0K+560 除經費增加外，便橋橋面高程提高造成深槽圍堰難度增加及環境干擾面積加大，除鄰水高灘採用便橋外，非鄰水部分採便道埋設<math>\phi</math>1m 管徑 RCP 管作為生態廊道，工區設置圍籬避免野生動物闖入工區</p>
<p>3. 經調查近年石虎路殺事件，與工程施工擾動有關，除維持工區上下游的動物移動動線，建議降低工程的擾動的時間</p>	<p>經瞭解國道 3 號和美交流道附近曾有 2 起石虎路殺，本案彰化端烏溪左岸深槽約 500m 採用鋼便橋，橋下空間可作為石虎通行使用；另橋梁主體部分採用大跨距橋梁減少落墩數，濱溪植被區採用懸臂工法施工等方式降低工程擾動時間。</p>

# 「臺中大肚-彰化和美跨河橋梁新建工程」

## 111.01.26 生態會勘辦理情形對照表

各委員及與會單位意見	辦理情形或回復說明
<p>4. 石虎主要為夜間活動，且於每年 11 月~4 月為繁殖期，由於高灘地為石虎可能潛在棲地，為求謹慎，施工規範中建議禁止夜間施工，並訂定相關規範及罰則</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 禁止夜間施工部分，基於結構安全下部結構須 24 小時不間斷澆置混凝土(大跨距橋梁基礎混凝土量大)，每墩 2 日計 19 墩約 19*2=38 日需 24 小時施作，佔整體工期 3%</li> <li>2. 經查臺中大肚端為第二類噪音管制區，彰化和美端為第三類噪音管制區，依據行政院環境保護署 109 年頒布「噪音管制區劃定作業準則」，第二類噪音管制區夜間為晚上 22 時至早上 6 時，原則夜間不施工(部分工項例外)，晚上施工不超過 22 時，相關作業符合噪音管制標準相關規定</li> <li>3. 本案屬跨河橋梁必須於河道深槽施工，基於河道施工安全河道深槽須於每年 11~4 月非汛期施作，惟非汛期與石虎敏感季節時間重合，無法迴避情形下採用減輕方案，採用大跨距預力箱型梁減少落墩數、懸臂工法施工降低高灘擾動時間等作為</li> <li>4. 為有效達到生態保育目的，本案以教育訓練、宣導等方式，使施工人員認識工程環境並存有生態保育觀念，工程結束後至它案工程仍存有保育觀念，達到生態保育宣傳效果；另為評選優質廠商工程採購採用最有利標，將設計階段生態檢核報告、公共工程生態檢核自評表等納入招標文件，並將環境保護納入評分標準</li> </ol>

# 「臺中大肚-彰化和美跨河橋梁新建工程」

## 111.01.26 生態會勘辦理情形對照表

各委員及與會單位意見	辦理情形或回復說明
<p>社團法人彰化縣野鳥學會</p>	
<p>施工中監測應依工區特性研議，無須個別物種分類調查，建議於野生動物易出沒地帶或動物通道區域加強監測</p>	<p>烏溪濱溪植被區研判為野生動物容易出沒地帶，針對該區及生態廊道設置 5 台紅外線自動相機，監測野生動物活動利用情況</p>
<p>會勘結論</p>	
<p>1. 本案深槽區採用施工棧橋，評估將烏溪高灘地長草區(約橋梁里程 0K+560~0K+820) 由施工便道改為施工棧橋，增加動物通道的面積，並於施工便道入口處加設阻隔設施</p>	<p>本案烏溪左岸深槽約 500m 採用鋼便橋，橋下空間可作為野生動物通行始用，右岸高灘地因與河道深槽高程差約 8m，鋼便橋往大肚延至 0K+560 除經費增加外，便橋橋面高程提高造成深槽圍堰難度增加及環境干擾面積加大，除鄰水高灘採用便橋外，非鄰水部分採便道埋設φ1m 管徑 RCP 管作為生態廊道，工區設置圍籬避免野生動物闖入工區</p>
<p>2. 生態檢核資訊後續成立粉絲專頁及架設平台網站，供民眾瀏覽</p>	<p>生態檢核報告、會勘等相關資訊公開於臺中市政府建設局網站，網址如下 <a href="https://tcmo.taichung.gov.tw/1992112/post">https://tcmo.taichung.gov.tw/1992112/post</a></p>
<p>3. 本案後續工程招標作業，將訂定有關夜間施工及生態保育等相關規範及罰則，確保野生動物通行環境順暢</p>	<p>1. 本案將設計階段生態檢核報告、公共工程生態檢核自評表等納入招標文件，契約補充條款規定施工階段生態檢核辦理工作，其中包含生態保育宣導之教育訓練、異常狀況處理等規定；另為評選優質廠商，工程採購採用最有利標，將環境保護納入評分標準</p> <p>2. 本案已訂定生態友善規範，詳圖 EC-06，契約亦有相關扣點罰則</p>