

D-02

經濟部水利署
規劃設計階段現場勘查/會議紀錄表

工程主辦機關	苗栗縣政府城鄉發展科	辦理日期	民國 114 年 06 月 02 日
		辦理地點	中港溪出海口 (長青之森、官義渡生態公園)
工程名稱	苗栗縣金色中港河口水環境整體改善計畫-中港溪下游水岸廊道整合計畫		
辦理事由	規劃設計階段現勘		
設計單位	苗栗縣政府水利處	生態檢核團隊	森鄰生態有限公司
現勘(/會議)意見	處理情形回覆		
官義渡生態公園部分：	<p>官義渡生態公園設計已迴避北側紅樹林保護區，並針對園內設施、步道及植栽進行配置，將來可與當地社區發展協會配合棲地管理在地化。</p>		
1. 官義渡公園河口灘地生長有紅樹林並多有記錄招潮蟹類及彈塗魚等河口濕地生態指標生物，但臨公園處灘地偶記錄有民眾焚燒紙錢、棄置垃圾等造成環境汙染之狀況，建議在營造環境教育場址的同時，以河口濕地生態(冬候鳥、蟹類及魚類)、紫斑蝶生態等主題，培力鄰近社區居民、教育機構及發展協會(塭內社區發展協會、塭內生態文教館等)為環境教育種子講師，並成立環境巡守管理單位，以利未來棲地經營與維護管理在地化，以及在地生態環境教育推動。	<p>官義渡生態公園設計已迴避北側紅樹林保護區，並針對園內設施、步道及植栽進行配置，將來可與當地社區發展協會配合棲地管理在地化。</p>		
1. 官義渡河口多有外來魚類棲息，可辦理外來種移除作業，如釣魚移除活動等，增進民眾對生態保育參與度、鄰近社區維繫等。	可考慮與當地協會配合辦理。		

<p>2. 紅樹林若過度擴張恐令河口生態環境變為單一化棲地類型，建議規劃限制紅樹林分布範圍約占總灘地面積約 40-60%，並定期移除外擴族群，以維持河口微棲地多樣性。</p>	<p>已有他案正在辦理紅樹林評估及移除計畫。</p>
<p>3. 官義渡公園內可隨園內步道及排水系統重建，連結周邊溝渠水系，一併考量規劃人工濕地、生態滯洪池及步(棧)道，達園內排水改善、周邊渠道水質淨化、蓄水再利用、多樣微棲地營造、串聯生態藍綠網、提升河口公園滯洪韌性及園區生態主題多樣化等目標。</p>	<p>已規劃重新配置園區內之排水系統，並連接滯洪池及既有生態池等，已收集水源、再利用並改善園區排水。</p>
<p>4. 園區內排水系統重建建議採不封底、多孔隙且兩側平緩之乾砌石溝渠或草土溝，並引入鄰近渠道水流，可透過園區環流達礫間淨化，並維持原內渠道具一定之生態基流量，最終形成小型人工濕地，可供多樣野生動物利用。</p>	<p>園區內排水系統無封底，多採草溝及土堤等自然資材形式收集雨水導入滯洪池中。</p>
<p>5. 官義渡公園既有喬、灌木建議保留或納入綠化配置考量，避免直接移除。</p>	<p>既有大樹及灌木等已標示保全並納入綠化配置，要要求未來施工廠商提送相關移植計畫。</p>
<p>6. 未來相關營造作業或特定高噪音工項，應迴避關注生物類群活動期，其中園區內部營造建議迴避紫斑蝶遷徙期(3-4 月以及 9-10 月)，臨河口作業則建議迴避冬候鳥棲息期(10 月下旬至年 3 月)。</p>	<p>將季節迴避納入未來施工規範及建議中。</p>
<p>長青之森部分：</p> <p>7. 長青之森周邊南側竹南濕地具多處連續池體，記錄多樣蜻蜓棲息，冬季可供候鳥停棲，池中雖有魚類及龜類棲息，但多為外來的孔雀花鱈、食蚊魚、口孵非鯽雜交魚及紅耳泥龜等，建議辦理外來種調查及移除並適時導入原生物種。</p>	<p>目前優先設計官義渡生態公園改善，將納入未來長青之森改善考量。</p>

8. 長青之森周邊為大面積防風林，多有野生動物棲息利用，相關設計應迴避既有林區，並保留樹徑大於 15 公分之喬木及竹南濕地濱溪植被。	目前優先設計官義渡生態公園改善，將納入未來長青之森改善考量。
9. 長青之森臨海為大面積外埔沙灘，多有沙蟹科棲息，相關施作建議維持既有灘地自然底質，若有步道或自行車道設置需求，應採高架棧道避免大面積水泥化。	目前優先設計官義渡生態公園改善，將納入未來長青之森改善考量。
10. 長青之森一帶流浪犬隻甚多，若考慮將本區規劃為生態觀光、保育及環境教育場址，建議未來若進入施工階段應避免於該區飼養、投餵流浪動物，並與動物保護防疫所協作誘捕並安置流浪犬隻。	目前優先設計官義渡生態公園改善，將納入未來長青之森改善考量。
通則：	官義渡生態公園元蜜源植物已規劃保留及移植，並新植相關蜜源及紫斑蝶食草。
11. 官義渡公園及長青之森濱海林區同為紫斑蝶(斯氏紫斑蝶等)遷徙中繼站，可營造為紫斑蝶生態環境教育場址，建議多種植其食草，包括武靴藤、盤龍木及高士佛澤蘭等藤本及草本植被，計畫範圍內既有喬木及灌木等可一併納入未來園區複層式植栽配置規劃，避免直接移除。	
12. 未來相關營造作業或特定高噪音工項，應迴避關注生物類群活動期，其中園區內部營造建議迴避紫斑蝶遷徙期(3-4 月以及 9-10 月)，臨河口作業則建議迴避冬候鳥棲息期(10 月下旬至年 3 月)。	將相關施工時段建議納入未來施工規範中。

參與人員：			
1. 陳	、森鄰生態有限公司/執行長、水陸域棲地評估及生態檢核		
2. 廖	、森鄰生態有限公司/專案經理、水陸域棲地評估及生態檢核、動物調查		
3. 蔡	、森鄰生態有限公司/專案經理、水陸域棲地評估及生態檢核、植物調查		
填表人(說明 1)	森鄰生態有限公司/廖	計畫(/協同) 主持人	森鄰生態有限公司/陳

填表說明：

1. 本表請工程主辦機關委託之生態背景人員填寫；涉生態議題請生態背景人員提供意見回覆之建議。
2. 請以機關或單位立場回覆相關意見之處理情形。
3. 現勘(/會議)意見建議檢附相關照片輔助說明；表格欄位不足請自行增加，辦理兩場以上請依次填寫紀錄表。
4. 本表請依虛線反向對折將個人資訊遮蔽後，掃描表單內容並辦理資訊公開。資訊公開內容如有個人資訊，請自行遮蔽後再辦理資訊公開。