

經濟部工程查核-生態檢核諮詢意見紀錄表

計畫名稱	中央管流域整體改善與調適計畫	計畫主辦機關	經濟部水利署
主管機關	經濟部	查核日期	113年5月16日
標案名稱	大甲溪石岡壩下游河道穩定及消能改善工程	地點	台中市石岡區
標案主辦機關	經濟部水利署 中區水資分署	設計單位	黎明工程顧問股份有限公司
發包預算	399,900 千元	契約金額	373,251 千元
工程概要	為減緩石岡壩下游河道持續刷深趨勢，保護壩體安全及維護水資源中心邊坡穩定，爰施作跌水消能工2座及固床工1座。另本工程巨積混凝土使用水庫淤泥替代細粒料，並新設魚道。		
諮詢委員	王委員名玉	領隊及工作人員	領隊：陳技監肇成 工作人員：吳宥昌
諮詢意見及其他建議	<p>生態諮詢意見：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 設計單位簡報資料 B25 頁之生態保育四大策略運用之內容太過單薄，建議可補充強化，例如：現地淤泥提供他案取代細粒料製作異型塊部分，係就地取材再利用，可納為「減輕」之策略。 2. 本工程採用半圓錐型+斜曲面魚道，與傳統魚道之差別，建議可納入描述，例如：提高生態保育之效果、增加排沙效益，減少淤積，則可減少後續疏浚工程需求，即為「縮小」之策略。 3. 依「公共工程生態檢核注意事項」之規定，施工完成後，進到維護管理階段尚須辦理「生態效益評估」，建議簡報資料可納入本工程維護管理階段之生態效益評估方法，讓整體生態檢核作業更加完備，亦符合規定。 <p>其他建議事項：無</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 有關減碳績效部分，各單位所提內容應予以整合。其中，有關現地淤泥取代細粒料製作異型塊部分，因非屬本案工項，建議不要納為減碳績效，避免造成委員誤解及質疑。另其他減碳績效，除簡報所提巨積混凝土使用飛灰、調整工序縮小運距外，尚有土方平行減少車輛外運等，各項績效應有量化數據予以佐證。 2. 創新科技部分，設計單位簡報資料 B27 有提及重視安全營建 8 化設計，其中，有關場鑄異型塊歸類為「構件預鑄化」較不恰當，應為「構件模組化」較為妥適。另工程會近幾年積極推動「營建自動化」，故建議營建 8 化之描述，不要只局限於工安，並可結合透過營建自動化之運用，有助減省人力，不會有缺工問題。另廠商簡報資料 D47 之內容亦可併入說明。 3. 簡報資料各單位均有提到 BIM 之運用，BIM 之運用已為基本配備，故為凸顯其特殊性，可強調其運用之多元性及多樣性，例如：BIM 之運用非僅於模擬工序，尚可解決施工界面衝突、強化工安管理等，具體效益則使工程進度超前，縮短工期，提早完工，並獲金安獎肯定…等。 		