

案例名稱：荖濃溪(里嶺)伏流水統包工程-水管橋工程

工程類型

交通、港灣、水利、環保、水土保持、景觀、步道、建築、其他

主管部會：經濟部

主辦機關：經濟部水利署南區水資源分署

項目	說明
案由說明	<p>一、主要工程內容</p> <p>(一) 水管橋工程：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1、橋墩21座 2、$\phi 2200$mm 水管橋946.3m 3、$\phi 2200$mm 鋼製可撓管11組 4、$\phi 2200$mm 橡膠可撓管2組 5、$\phi 200$mm 排氣閥組2套 6、$\phi 400$mm 排泥閥1只 <p>(二) 輸水管路工程：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1、$\phi 2200$輸水管路105m 排泥閥：4處 2、$\phi 2600$輸水管路15m 3、控制閥窰井3處 4、固定台2處 5、$\phi 2200$mm 雙拉桿伸縮接頭2只 6、$\phi 2600$mm 雙拉桿伸縮接頭1只 7、$\phi 800$mm 洩壓閥組1套 <p>(三) 機電工程：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1、$\phi 2200$mm 電動錐型流量控制閥1只 2、$\phi 2200$mm 電動碟型閥1只 3、$\phi 2200$mm 電動固定錐形控制閥1只 4、控制箱盤及設備3組 <p>二、示範重點</p> <ol style="list-style-type: none"> (一) 環境生態復育 (二) 帶狀施工區域避讓、縮小施工便道 (三) 結合環境教育牆面設計-強化水環教育
具體作法	<p>一、遵循施工前依4大保育原則擬定之對策落實，隨工程推進滾動式檢討及精進保育對策。</p> <p>二、邀請鳥類專家及團體辦理工作坊，公私共學並建立與民眾溝通之管道。</p> <p>三、明定生態保育策略，並落實執行與抽查</p> <ol style="list-style-type: none"> (一) 迴避：迴避工程範圍周邊高度敏感區及生態關注區域以警示帶框圍出機具擾動之界線避免機具越界干擾、限制施工範圍禁止機具進入非本工程範圍。 (二) 縮小：修改設計縮小工程量體、施工期間限制臨時設施物對工程周圍環境之影響，盡量減少開挖面和施工便道，或是分期施工等縮小工程規模。 (三) 減輕：取土石應採半半施工原則：先挖掘上游半段，翌日再挖掘下游半段，工程過程維持水域縱向連結，不得斷流，以使水域與濱溪動物有時間移往工區外棲地;工程開挖出來土石可能具

有外來入侵植物種子或植株，就地掩埋以避免擴散。
(四) 補償：工程擾動過的區域如施工便道、物料堆放處，於施工完成後進行綠美化，選用之植生為台灣原生物種，以加速環境復原。

四、橋墩設置環境教育牆面設計：推廣河川下伏流水與河床上之間生態保育重要性，以傳遞環境教育及珍惜水資源理念為核心精神，以利大眾了解伏流水工程架構並認識鄰近環境生態。

五、辦理環境教育活動，推動永續發展理念。

*相關照片或圖說



施工前辦理工作坊，邀請當地鳥類專家團體參與。



屏科大洪孝宇研究員現勘

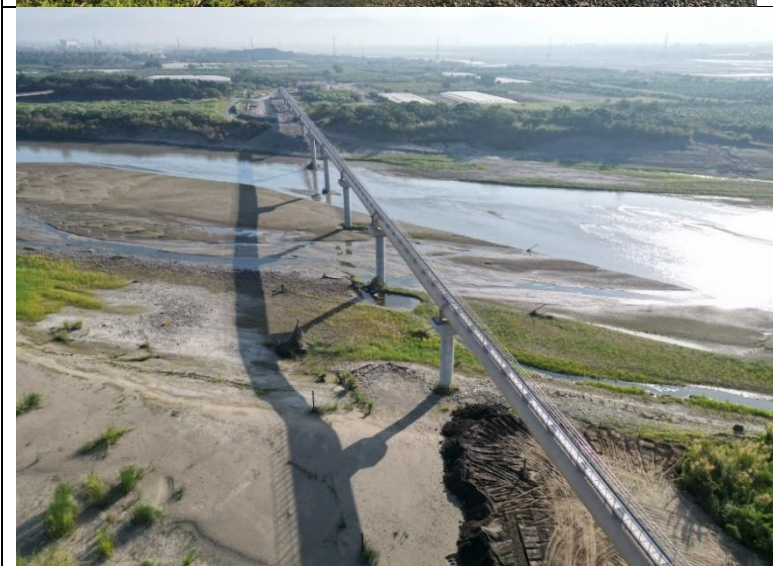
邀集生態專家學者進行現地研討環境保育對象及方式。



施工後進行植生復育縮小生態影響範圍。



植育原生樹種提供鳥類棲息。



減輕水域擾動，維持水域不斷流維持水域生態。



設置棲架架設攝影機，紀錄鳥類棲息狀況。



定期進行檢驗河川水質確保工程符合水域環境。



設置橋墩馬賽克藝術牆，推廣生態環境教育。