



勇奪國內工程界奧斯卡， 水土保持工程獲金質獎肯定

文圖 ■ 水土保持局 吳瑞鵬 · 廖元川

一、前言

行政院公共工程委員會辦理的第 17 屆「公共工程金質獎」，水土保持局分別以「台坂溪野溪治理二期工程」（水利類優等）、「龍昇社區核心園周邊環境改善工程」（土木類優等）、「頭汴坑溪中埔十號橋上游整治工程」（水利類佳作）、「粗坑吊橋上游野溪整治二期工程」（水利類佳作）榮獲代表公共工程最高榮譽之金質獎水利類優等及土木類佳作獎項肯定。

二、「台坂溪野溪治理二期工程」—防災及生態兼備

本次獲獎工程，「台坂溪野溪治理二期工程」位於臺東縣達仁鄉，本工程利用當地石材構建護岸及固床工，減少混凝土用量及土方挖填平衡，將環境之衝擊及民眾之影響降至最低，同時達到節能減碳、防洪減災及景觀美化等多樣化目的；另本工程防災及生態兼備，透過不等寬的低水流路設計，引導多變之流況，維護溪流生態基流量；固床工設計採無高程落差，減少構造物衝突感，確保水流廊道的連續；考量指標物種毛蟹，透過設置多孔隙透水之砌石生態護岸，營造毛蟹棲地生態。

工程完工後有效保護聚落、農田及道路安全，受益人口約 1,800 人，受益面積約 184 公頃，恢復農田耕作及毛蟹產業，且充分利用現地資材施作砌石護岸工程，減少材料運輸與降低景觀衝擊，整體視覺景觀融入自然環境，並達到有效改善溪水擺盪沖刷農地情形，使農地復耕，還地於民。



臺東縣達仁鄉—台坂溪野溪治理二期工程。

三、「龍昇社區核心園周邊環境改善工程」—保存活用珍貴農村地景

「龍昇社區核心園周邊環境改善工程」位於苗栗縣造橋鄉，本工程採「三育創景概念」、「水與綠環境營造概念」、「構造物表面孔隙化」、「可食性地景的營造」、「構造物融入農地景觀」、「多樣化植生設計」及「碎石固結步道」等創新之作法，達到工程全生命周期，社區皆充分參與，自工程評估、規劃、設計、施工、驗收、營運，社區組織參與溝通及討論，讓工程成果更貼近社區需求，「設計施工用心」，達成「使民眾放心」與「對環境貼心」之目標，營造成果符合園區願景。

工程完工後不僅串連淺山坡地上的5口農塘，並結合耕地造林恢復自然生態景觀，營造具水與綠主題的環境教育暨農林總合開放場域，另處處可見多元水資源、防洪治水、營造水環境之具體實踐，以傳統農塘回應前瞻水環境政策，也為臺灣珍貴農村地景的保存活用貢獻一份心力。

四、「頭汴坑溪中埔十號橋上游整治工程」—創造多元生態環境

「頭汴坑溪中埔十號橋上游整治工程」位於臺中市太平區，本區域為大里溪上游支流，民國93年72水災土石阻塞河道，造成土石下移，沖毀農地雖經整治後，中埔十號橋下游土石災害已大幅降低，唯中埔十號橋上游仍有大量土石淤積兩側及河道，本工程完工後確實達到保土蓄水及保護道路橋梁、兩岸農地安全，有效降低土石下移量，期間並經歷多次颱風及豪雨侵襲，均發揮功能；另本工程於規劃設計階段即辦理生態檢核，評估相關生態保育措施來營造友善生物棲息地，並以固床工型式變化，創造溪床的多元生態環境，包括深潭或淺瀨，以增加各樣生物棲息空間及生物豐富度，進而達到環境永續的目的。



苗栗縣造橋鄉—龍昇社區核心園周邊環境改善工程。



臺中市太平區—頭汴坑溪中埔十號橋上游整治工程。

五、「粗坑吊橋上游野溪整治二期工程」—南投供水唯一地面水源

「粗坑吊橋上游野溪整治二期工程」位於南投縣中寮鄉，本工程因地制宜有效去化溪床堆積土砂，疏通河道斷面，恢復左岸農地耕作，並運用現場石材抑制土砂災害，另完工後保護粗坑吊橋左右岸墩座及粗坑淨水廠取水口，該取水口直接供應 5 村落民生用水，亦為南投供水系統唯一地面水源，穩定取水後可減少抽取地下水，改善原有取水圍堰，達成跨域合作之工程效益。工程完工後，有效控制上游輸砂量，擴大斷面，導正流心，減緩吊橋旁取水口淤沙現象，降低自來水公司維護經費，再結合原有景觀生態，增進當地觀光資源。



六、結語

農委會水土保持局辦理之年度計畫工程，屢獲金質獎肯定，金質獎為國內工程界的最高榮譽獎項，強調關懷公共建設與大自然的協調與和諧關係，重視工程與土地永續發展的問題。水土保持局藉由參加金質獎評選，加強工程人員之榮譽感與使命感，並藉以提升水土保持局公共工程品質之決心。



南投縣中寮鄉—粗坑吊橋上游野溪整治二期工程。