

## 臺東羊橋溪生態化整治之成效探討

林志賢<sup>(1)</sup> 張清晏<sup>(1)</sup> 徐弘明<sup>(2)</sup> 方啟仲<sup>(3)</sup>

### 摘要

本案工程主要是為考量保全對象之生命財產安全，並兼顧生態環境之保育與維護而施作，經評估後擬定該地區整體治理計畫，而整治工作目的包含防止河岸侵蝕、邊坡崩坍、保護週邊生態環境及鄰近村落與公路之安全。規劃設計初步階段以考量採用何種工法方能達到兼顧生態化整治與防災安全境界的理念，細部設計前先瞭解該溪流之地形、水文、底質及周邊動、植物環境特性，以便整合相關資訊研討出治理工法與採用材料。治理工法橫向設計複式型鋼格網配合空心鋼筋混凝土箱組合而成之護岸，覆土後形成柔性無混凝土護岸，提供自然演替環境，並採用本土植物作為植生材料，形成綠色護岸，發揮綠景觀效果；治理工法縱向設計考量基礎安全及生物棲息，採用空心鋼筋混凝土箱回填溪床料基礎及型鋼框填塊石透水性帶工，創造多孔隙河道有助生物避難並防止縱向沖刷。溪流於轉彎處採用河床超高加寬設計，減緩凹岸衝擊力。利用河岸周邊空地規劃為田園生態教育區及遊憩區，以促進東海岸生態觀光發展。羊橋溪示範工程以生態化整治之理念規劃設計，整治完成後對生態環境成效探討優、缺點，以利相關機關推動野溪集水區治山防災工作之參考。

**關鍵詞：**生態化整治、空心鋼筋混凝土箱、治山防災

## The Ecological Engineering Control Result Discussion of Yang-Chiao River Stream at Taitung County

*Chih-Hsien Lin & Ching-Yan Chang*

Section Chiefs, Taitung Branch, Soil and Water Conservation Bureau, Council of Agriculture, Executive Yuan, Taitung, Taiwan 950, R.O.C.

*Hong-Min Shu*

Doctoral Graduate Student(Corresponding Author), Department of Civil Engineering, National Pingtung University of Science and Technology, Pingtung, Taiwan 912, R.O.C.

- 
- (1) 行政院農業委員會水土保持局臺東分局課長
  - (2) 屏東科技大學土木工程系博士生（通訊作者）
  - (3) 屏東科技大學水土保持系研究生