

# 案例名稱：木瓜溪初英一號暨華隆護岸堤段河川環境改善工程

## 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：經濟部水利署第九河川局

上傳本會網站  
不上傳本會網站：  
涉其他部會機關本位  
尚在進行中  
其他\_\_\_\_\_

(工程會填寫)

項目	說明
案由說明	1 工程緣起
	1 華隆護岸
	1 堤防老舊
	2 待建堤防
	3 防汛道路未串聯
	4 環境雜亂、垃圾任意傾倒
	5 外來入侵種植物(銀合歡、小花蔓澤蘭)氾濫
	2 初英一號堤防
	1 堤防老舊
	2 防汛道路窄舊
	3 防汛道路未串聯
	4 初英發電廠排水路沖刷堤防基腳
	5 外來入侵種植物(銀合歡、小花蔓澤蘭)氾濫
	2 工程內容
	1 華隆護岸
	1 生態綠堤
	2 柔性工法設計，減少水泥使用
	3 塊石、土方就地取材
	4 透水斷面，有助於逕流分攤、地下水源涵養
	5 緩坡及綠覆蓋設計
	6 永續性創新植栽考量
	7 融合初英林業在地人文
	8 台灣火刺木休憩節點
9 台灣火刺木復育	
2 初英一號堤防	
1 堤前覆土培厚及綠化：土方、塊石就地取材，工區內土方平衡設計。	
2 防汛道路串連：連結吉安鄉環狀自行車道、結合觀光資源，有助於地方創生。	
3 跨域加值及環教區：融合能高越嶺在地人文、善用	

	<p>環境資源推展綠能。</p> <p>3 示範重點</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 生態綠堤</li> <li>2 柔性工法設計，減少水泥使用</li> <li>3 緩坡及綠覆蓋設計</li> <li>4 永續性創新植栽考量</li> <li>5 臺灣火刺木休憩節點</li> <li>6 臺灣火刺木復育（含教育訓練）</li> </ol>
具體作法	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 委託專業生態團隊辦理生態檢核及生態調查工作 <ol style="list-style-type: none"> <li>1 全生命週期生態檢核工作</li> <li>2 全生命週期生態調查工作</li> <li>3 民眾訪談及民眾參與工作坊</li> <li>4 生態檢核教育訓練</li> <li>5 環境異常狀況通報及處理</li> <li>6 新舊水圳轉換水域生物移置工作</li> </ol> </li> <li>2 落實生態檢核並回饋至工程設計，迴避縮小減輕補償。</li> <li>3 結合民眾參與工作坊，說明生態調查成果及特色，並研議保全措施落實生態檢核並回饋至工程設計。</li> <li>4 跨域合作 <ol style="list-style-type: none"> <li>1 與林務局合作，於工程施作區域進行外來入侵種植物移除、生態植被復育、原生種植物復育。</li> <li>2 與林務局合作，於工程施作區域外進行高灘生態保留，執行多樣性棲地營造計畫(鑲嵌式地景)。</li> <li>3 運用發電廠之穩定尾水，與台大水工所、台電及環保聯盟成為合作夥伴，共同推展微水力綠能。</li> </ol> </li> </ol>
*相關照片或圖說	



圖1、辦理民眾參與工作坊，說明生態調查成果及特色，並研議保全措施落實生態檢核並回饋至工程設計。



圖2、全生命週期皆辦裡生物資源調查，紀錄關注物種狀況。



圖3、與林務局合作，於工程施工區域進行外來入侵種植物移除、生態植被復育、原生種植物復育

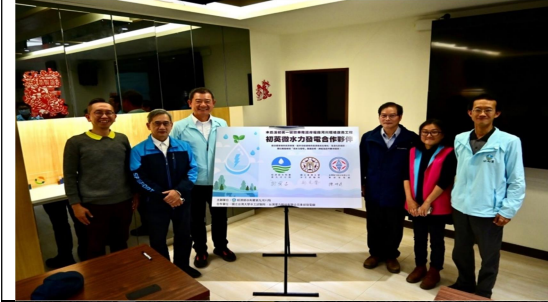


圖4、運用發電廠之穩定尾水，與台大水工所、台電及環保聯盟成為合作夥伴，共同推展微水力綠能。



圖5、搭配植樹節及工程欲復育原生種植物臺灣火刺木，辦理植樹教育訓練暨活動，邀請相關單位及在地居民一同共學。



圖6、採用越橘葉蔓榕試驗創造生態綠堤，並降低維護管理成本。



圖7、施工前重要原生喬木原地保留，並調整施工方式，配合保全樹穴。



圖8、施工整地期間發現重要原生種植物臺灣火刺木，立即進行保留並配合調整設計圖。



圖9、新舊水圳交接，生態團隊協助進行水域生物移置工作。