

水庫集水區保育治理工程生態檢核表 主表(1/2)

工程基本資料	工程名稱 (編號)	106年甲仙攔河堰聯外道路邊坡水土保持工程	設計單位	大域工程顧問有限公司
	工程期程	106年5月27日至106年10月15日	監造廠商	經濟部水利署南區水資源局 甲仙攔河堰管理中心
	治理機關	經濟部水利署南區水資源局	營造廠商	南億營造有限公司
	基地位置	地點:高雄 市 甲仙區 集水區: _____ 水系: _____ 段: _____ TWD97座標 X: 207239 Y: 2553590	工程預算/ 經費	預算 NTS 45,000,000/決標 NTS 34,870,000
	工程緣由目的	甲仙攔河堰聯外道路邊坡水土保持		
核定階段	工程類型	<input type="checkbox"/> 自然復育、 <input checked="" type="checkbox"/> 坡地整治、 <input type="checkbox"/> 溪流整治、 <input type="checkbox"/> 清淤疏通、 <input checked="" type="checkbox"/> 結構物改善、 <input type="checkbox"/> 其他		
	工程內容	工程生態檢核針對工程項目為甲仙攔河堰聯外道路上邊坡新設擋土牆及下邊坡進行型框植生以穩固邊坡。		
	預期效益	<input type="checkbox"/> 保全對象(複選): <input type="checkbox"/> 民眾(<input type="checkbox"/> 社區 <input type="checkbox"/> 學校 <input type="checkbox"/> 部落 <input type="checkbox"/> ____) <input type="checkbox"/> 產業(<input type="checkbox"/> 農作物 <input type="checkbox"/> 果園 <input type="checkbox"/> ____) <input checked="" type="checkbox"/> 交通(<input type="checkbox"/> 橋梁 <input checked="" type="checkbox"/> 道路 <input type="checkbox"/> ____) <input type="checkbox"/> 工程設施 (<input type="checkbox"/> 水庫 <input type="checkbox"/> 攔砂壩 <input type="checkbox"/> 圍床設施 <input type="checkbox"/> 護岸) <input type="checkbox"/> 其他:		
設計階段	起訖時間	民國 _____ 年 _____ 月 _____ 日至民國 _____ 年 _____ 月 _____ 日	附表 P-01	
	生態評估	進行之項目: <input type="checkbox"/> 現況概述、 <input type="checkbox"/> 生態影響、 <input type="checkbox"/> 保育對策 未作項目補充說明: 執行生態檢核時已進入施工階段		
	起訖時間	民國 _____ 年 _____ 月 _____ 日至民國 _____ 年 _____ 月 _____ 日	附表 D-01	
	生態評析	進行之項目: <input type="checkbox"/> 現場勘查、 <input type="checkbox"/> 生態調查、 <input type="checkbox"/> 生態關注區域圖、 <input type="checkbox"/> 生態影響預測、 <input type="checkbox"/> 生態保育措施研擬 未作項目補充說明:	附表 D-02 D-03	
	民眾參與	<input type="checkbox"/> 邀集關心當地生態環境之人士參與; <input type="checkbox"/> 環保團體 <input type="checkbox"/> 熟悉之當地民眾 <input type="checkbox"/> 其他 _____ <input type="checkbox"/> 否, 說明:	附表 D-04	
設計階段	保育對策	進行之項目: <input type="checkbox"/> 由工程及生態人員共同確認方案、 <input type="checkbox"/> 列入施工計畫書 未作項目補充說明: 執行生態檢核時已進入施工階段。	附表 D-05	
		保育對策摘要:		

水庫集水區保育治理工程生態檢核表 主表(2/2)

施工階段	起訖時間	民國 106 年 5 月 27 日至民國 107 年 10 月 15 日	附表 C-01
	團隊組成	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否有生態專業人員進行保育措施執行紀錄、生態監測及狀況處理	
	民眾參與	<input type="checkbox"/> 邀集關心當地生態環境之人士參與; <input type="checkbox"/> 熟悉之當地民眾 <input type="checkbox"/> 利害關係人 <input type="checkbox"/> 其他 _____	附表 C-02
		<input checked="" type="checkbox"/> 否, 說明:	
	生態監測及狀況處理	進行之項目: <input checked="" type="checkbox"/> 現場勘查、 <input checked="" type="checkbox"/> 生態措施監測(生態調查)、 <input type="checkbox"/> 環境異常處理	附表 C-03 C-04 C-05
未作項目補充說明:未有環境異常狀況			
保育措施執行情況	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否執行設計階段之保育對策 <input type="checkbox"/> 否, 說明: 工區位於旗山溪甲仙堰體下游右岸聯外道路邊坡, 邊坡生有竹林、龍眼樹、芒果樹、羊蹄甲、銀合歡、鳳凰木等人造及外來樹種, 另紀錄有樟樹大樹。維持邊坡樹種多樣性、兼顧邊坡穩定及移除外來入侵樹種為主要生態議題, 保育措施執行摘要如下: 1. 保留大樹穩固邊坡 聯外道路 A 上邊坡原有石籠及既有擋土牆預定拆除新設, 保留石籠外之大樹包含樟樹、龍眼樹及芒果樹皆生長良好無傾倒之虞, 作為穩固土壤、穩定邊坡之用。 2. 移除外來入侵樹種銀合歡 聯外道路 A 下邊坡預定進行型框植生之區域, 尚有零星植被, 未來整理坡面時, 連根移除外來樹種銀合歡, 鳳凰木、龍眼樹等無入侵性大樹則保留(至少保留樹頭), 根系可協助穩固邊坡。 3. 型框植生減少使用外來種植物種子 型框植生(框內自然生態團粒工法)建議噴植之種子為原生物種或入侵性弱的外來種, 不具有主動傳播外來入侵種的風險, 建議保留本工程原列相思樹、山芙蓉及山鹽青種子; 另小松藪及羊蹄甲種子為外來種植物不建議使用, 羊蹄甲種子發芽快速, 成林時其他原生物種植物不易進入, 會造成林相單一的情形, 若因造景考量需噴植羊蹄甲種子, 應以少量為宜。	附表 C-06	
	起訖時間		民國 _____ 年 _____ 月 _____ 日至民國 _____ 年 _____ 月 _____ 日
	基本資料		維護管理單位: 預計評估時間:
維護管理	生態評析	進行之項目: <input type="checkbox"/> 現場勘查、 <input type="checkbox"/> 生態調查、 <input type="checkbox"/> 生態關注區域圖、 <input type="checkbox"/> 課題分析、 <input type="checkbox"/> 生態保育措施成效評估 未作項目補充說明: 後續建議:	附表 M-01
		資訊公開	

主辦機關(核定): _____ 承辦人: _____ 日期: _____

主辦機關(設計): _____ 承辦人: _____ 日期: _____

主辦機關(施工): 經濟部水利署南區水資源局甲仙攔河堰管理中心 承辦人: 施■■■ 日期: _____

主辦機關(維管): _____ 承辦人: _____ 日期: _____

水庫集水區保育治理工程生態檢核表 施工階段附表


附表 C-01 施工團隊與環境保護計畫


填表人員 (單位/職稱)	江集鯉(漢林生態顧問有限公司/研究員)	填表日期	民國 107 年 1 月 31 日	
施工團隊				
	姓名	單位/職稱	專長	負責工作
工程 主辦機關	施■■■	甲管中心	水利工程	承辦、設計、監造
監造單位 /廠商	施■■■	甲管中心	水利工程	承辦、設計、監造
	張■■■	大域工程顧問有限公司	水利工程	設計、繪圖
施工廠商				
環境保護計畫				
類型	摘要			資料來源
施工復原 計畫				
相關環境 監測計畫	1. 保留聯外道路 A 上邊坡大樹(樟樹、龍眼樹及芒果樹)穩固邊坡。 2. 移除聯外道路 A 下邊坡外來入侵樹種銀合歡。 3. 型框植生之建議保留本工程原列相思樹、山芙蓉及山鹽青種子；另小松荻及羊蹄甲種子為外來種植物不建議使用。			參照本生態團隊所提會勘意見及施工自主檢查表之生態友善措施。
其他				

水庫集水區保育治理工程生態檢核表 施工階段附表

附表 C-03 生態專業人員現場勘查紀錄表

□施工前 ■施工中(設計變更) □完工後

勘查日期	民國 107 年 1 月 8 日	填表日期	民國 107 年 2 月 9 日
紀錄人員	江集鯉	勘查地點	106 年甲仙攔河堰聯外道路邊坡水土保持工程
人員	單位/職稱	參與勘查事項	
施■■■	經濟部水利署南區水資源局甲仙攔河堰管理中心/工程師	說明工程內容	
林■■■	觀察家生態顧問有限公司/委任執行人員 漢林生態顧問有限公司/經理	提供生態友善建議	
江■■■	漢林生態顧問有限公司/研究員	紀錄環境狀況	
現勘意見	處理情形回覆	回覆人員(單位/職稱)	
提出人員(單位/職稱)	林雅玲(觀察家生態顧問有限公司/經理)	施博晃(經濟部水利署南區水資源局甲仙攔河堰管理中心/工程師)	
1.聯外道路 A 上邊坡原有石籠及既有擋土牆預定拆除,惟石籠外之大樹,包含樟樹、龍眼及芒果樹皆生長良好無傾倒之虞,建議予以保留,作為穩固土壤、穩定邊坡之用。	目前尚未施作,如未涉及本工程施作範圍,將依會勘意見予以保留。		
			

2.聯外道路 A 下邊坡預定進行型框植生區域,尚有零星植被,建議整理坡面時,連根移除外來樹種銀合歡,鳳凰木、龍眼樹等無入侵性大樹則保留(至少保留樹頭),根系可協助穩固邊坡。	目前尚未施作,未來整理坡面時,依會勘意見連根移除外來樹種銀合歡,鳳凰木、龍眼樹等無入侵性大樹則保留(至少保留樹頭),根系可協助穩固邊坡。																														
																															
3.型框植生(框內自然生態團粒工法),建議噴植之種子為原生物種或入侵性弱的外來種,不具有主動傳播外來入侵種的風險,建議清單如附件一,故建議保留本工程原列相思樹、山芙蓉及山鹽青種子;另小松荻及羊蹄甲種子為外來種植物不建議使用,羊蹄甲種子發芽快速,成林時其他原生物種不易進入,會造成林相單一的情形,若因造景考量需噴植羊蹄甲種子,應以少量為宜。	將視現地需求,酌以調整。																														
<table border="1"> <tr> <td>量</td> <td>工作項目:噴植厚5cm木本種子</td> <td></td> </tr> <tr> <td>一、2R.1R.</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>2R.2</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>工料名稱</td> <td>單位</td> <td></td> </tr> <tr> <td>小松荻</td> <td>包</td> <td></td> </tr> <tr> <td>相思樹</td> <td>包</td> <td></td> </tr> <tr> <td>羊蹄甲</td> <td>包</td> <td></td> </tr> <tr> <td>山芙蓉</td> <td>包</td> <td></td> </tr> <tr> <td>山鹽青</td> <td>包</td> <td></td> </tr> <tr> <td>合計</td> <td>式</td> <td></td> </tr> </table>	量	工作項目:噴植厚5cm木本種子		一、2R.1R.			2R.2			工料名稱	單位		小松荻	包		相思樹	包		羊蹄甲	包		山芙蓉	包		山鹽青	包		合計	式		
量	工作項目:噴植厚5cm木本種子																														
一、2R.1R.																															
2R.2																															
工料名稱	單位																														
小松荻	包																														
相思樹	包																														
羊蹄甲	包																														
山芙蓉	包																														
山鹽青	包																														
合計	式																														

說明:

1. 勘查摘要應與生態環境課題有關,如生態敏感區、重要地景、珍稀老樹、保育類動物及特稀有植物、生態影響等。
2. 表格欄位不足請自行增加或加頁。
3. 多次勘查應依次填寫勘查紀錄表。

附件一、整治工程苗木應用建議

1、植生工程建議

- (1) 植栽選則以台灣原生種，當地適生為主。
- (2) 噴植土壤可以混原生草木本植物種子。
- (3) 模擬自然原始森林為原則，採異齡苗木、複層植栽，可增加多層次空間。
- (4) 養護期間應注意外來入侵種如小花蔓澤蘭及香澤蘭等覆蓋苗木，應加強注意，建議危害初期以人工方式拔除，避免傷及栽植小苗。

2、現有苗木應用建議


大多數向陽環境之崩塌地或野溪治理工程中，台灣赤楊、相思樹、光臘樹等先驅樹種的存活機會較高，建議優先選用。

表一 適用治山防災工程的植栽建議清單(針對南臺灣低海拔山區)

喬木(含小喬木)	香楠*、棟*、台灣欒樹*、朴樹*、恆春厚殼樹*、賊仔樹*、食茱萸*、欒*、無患子*、山菜豆*、樟葉槭*、杜英*、樟樹*、十子木*、魯花樹*、山黃梔*、茄苳*、羅氏鹽膚木、山芙蓉*、楓香*、山漆、九芎*、蟲屎*、青剛櫟*、榔榆*
灌木	台東火刺木*、大葉溲疏*、月橘*、紅果金粟蘭*、燈稱花*、杜虹花*、火筒樹*、日本女貞*、台灣山桂花*、冇骨消*、山素英*、胡枝子*、車桑子*
草本及藤本	薜荔*、臺灣澤蘭*、穗花木藍*、忍冬*
種子噴植	優先: 五節芒、狗牙根(百幕達草、鐵線草)、假儉草 外來種: 類地毯草、百喜草、高狐草(律柏草、葦狀羊茅)、地毯草 其他建議開發: 白茅、山葛、波葉山螞蝗、臺灣何首烏、青芋麻、串鼻龍 避免使用 俱入侵性的草種: 爪哇大豆、賽蜀豆
* 公共工程常用植栽手冊列舉之植種	

水庫集水區保育治理工程生態檢核表 施工階段附表

附表 C-04 生態監測紀錄表

工程名稱 (編號)	106年甲仙攔河堰聯外 道路邊坡水土保持工程	填表日期	民國 107 年 1 月 31 日
1.生態團隊組成：			
姓名	單位/職稱	學歷/專業資歷	專長/負責工作
林■■■	觀察家生態顧問有限公司/委任執行人員 漢林生態顧問有限公司/ 經理	台灣大學動物學研究所碩士/15年	動物生態、保育生物學/環境紀錄、資料蒐集彙整、工程影響評析
江■■■	漢林生態顧問有限公司/ 研究員	台灣大學動物學研究所碩士/7年	動物生態學/環境紀錄、資料蒐集彙整
2.棲地生態資料蒐集： 工區位於旗山溪甲仙堰體下游右岸聯外道路邊坡，邊坡生有竹林、龍眼樹、芒果樹、羊蹄甲、銀合歡、鳳凰木等人造及外來樹種，另紀錄有樟樹大樹。			
3.生態棲地環境評估： 維持邊坡樹種多樣性、兼顧邊坡穩定及移除外來入侵樹種為主要生態議題。			
4.棲地影像紀錄：			
			

5.生態保全對象之照片：



說明：

1.本表由生態專業人員填寫。

填寫人員：江■■■

水庫集水區保育治理工程生態檢核表 施工階段附表

附表 C-05 環境生態異常狀況處理

施工前 施工中 完工後

異常狀況類型	<input checked="" type="checkbox"/> 監造單位與生態人員發現生態異常 <input type="checkbox"/> 植被剷除 <input type="checkbox"/> 水域動物暴斃 <input type="checkbox"/> 施工便道闢設過大 <input type="checkbox"/> 水質渾濁 <input type="checkbox"/> 環保團體或在地居民陳情等事件		
填表人員 (單位/職稱)	江■■■ (漢林生態顧問有限公司/ 研究員)	填表日期	民國 107 年 6 月 22 日
狀況提報人 (單位/職稱)	江■■■ (漢林生態顧問有限公司/ 研究員)	異常狀況發 現日期	民國 107 年 6 月 21 日
異常狀況說明	聯外道路 A 下邊坡預定進行型 框植生區域，107 年 6 月 21 日 現勘時發現因連日大雨土質鬆 動致鳳凰木倒塌。	解決對策	該鳳凰木已失去穩固邊坡功 能，故未來不再列入生態保全 對象。
複查者	施博晃	複查日期	民國 107 年 6 月 22 日
複查結果及 應採行動	經詢施工廠商亦表示因連日大雨土質鬆動，非人為因素致鳳凰木倒塌，待 未來整理坡面時一併移除。		
複查者		複查日期	民國 年 月 日
複查結果及 應採行動			
複查者		複查日期	民國 年 月 日
複查結果及 應採行動			

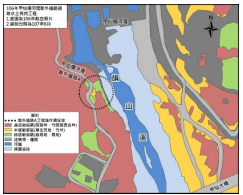

說明：

1.環境生態異常狀況處理需依次填寫。

2.複查行動可自行增加欄列以至達複查完成。

水庫集水區保育治理工程生態檢核表 施工階段附表

附表 C-06 生態保育措施與執行狀況

填表人員 (單位/職稱)	江■■■	填表日期	民國 107 年 4 月 25 日
施工圖示			
設計階段	圖示	說明	
施工範圍與生態關注區域套疊圖		工區位於旗山溪甲仙堰體下游右岸聯外道路邊坡，邊坡生有竹林、龍眼樹、芒果樹、羊蹄甲、銀合歡、鳳凰木等人工及外來樹種，另紀錄有樟樹大樹。	
範圍限制 現地照片 (施工便道及堆置區) (拍攝日期)			
生態保育措施與執行狀況			
項目	生態保育措施	狀況摘要	照片(拍攝日期)
生態保全對象	聯外道路上邊坡樟樹、龍眼及芒果樹	完整保留並綁上警示帶。	

生態友善措施	<p>移除聯外道路下邊坡銀合歡大樹，鳳凰木、龍眼樹等無入侵性大樹則保留(至少保留樹頭)。</p> <p>銀合歡尚未移除。鳳凰木倒塌，龍眼樹完整保留。</p>	 
	<p>型框植生建議噴植之種子保留本工程原列相思樹、山芙蓉及山鹽青種子；另小松荻及羊蹄甲種子為外來種植物不建議使用</p> <p>承辦單位將斟酌採用本建議。</p>	
施工復原情形	<input type="checkbox"/> 施工便道與堆置區環境復原	
	<input checked="" type="checkbox"/> 植生回復	現場尚未施工
	<input type="checkbox"/> 垃圾清除 <input type="checkbox"/> 其他_____	
其他		

說明：
1.本表由生態專業人員填寫。

南區水資源局工程生態檢核 107 年 2 月自主檢查表

工程名稱：106 年甲仙攔河堰聯外道路邊坡水土保持工程

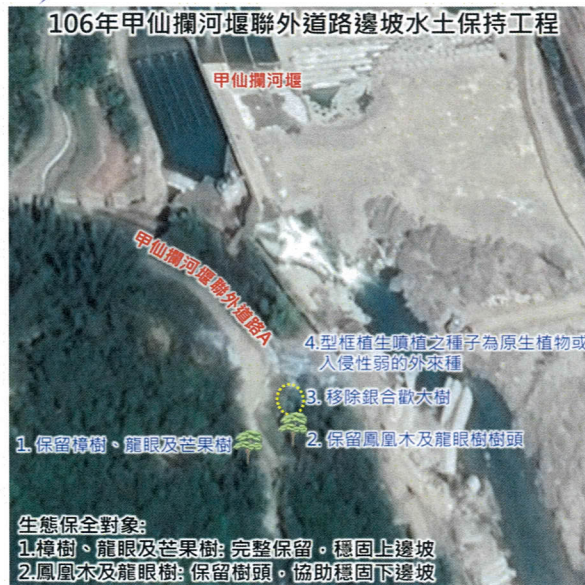
項目	項次	工 作 項 目	執行結果		事實陳述
			是	否	
生態 保全 對象	1	為穩固聯外道路 A 上邊坡，是否保留樟樹、龍眼及芒果樹？	V		現場尚未施工
	2	聯外道路 A 下邊坡預定進行型框植生區域，為協助穩固邊坡，是否保留鳳凰木、龍眼樹等無入侵性大樹(至少保留樹頭)？	V		現場尚未施工
生態 友善 措施	3	為減少外來入侵種植物銀合歡抑制其他植物生長，是否連根移除聯外道路 A 下邊坡銀合歡大樹(黃色虛線範圍內)？	V		現場尚未施工
	4	為避免傳播外來入侵種，型框植生(框內自然生態團粒工法)所噴植之種子是否為原生植物或入侵性弱的外來種？	V		現場尚未施工
	5	特殊優良環保設施與措施/優良環保事蹟及獎勵。	V		現場尚未施工
生態環境 異常狀況 描述		無			
備註					

註 1：本表的項次編號對應下圖的生態保育措施號碼 註 2：灰底項目，請另提供照片。






填表人

單位職稱：經濟部水利署南區水資源局甲仙攔河堰管理中心/工程員

姓名：施 (簽章)



工程生態檢核施工階段照片及說明

項次 1. 為穩固聯外道路 A 上邊坡，保留樟樹、龍眼及芒果樹	
	
日期:107.01.08 說明: 現勘時發現上邊坡之樟樹、龍眼及芒果樹皆生長良好無傾倒之虞	日期:107.02.27 說明:現場尚未施工。
項次 2. 聯外道路 A 下邊坡預定進行型框植生區域，為協助穩固邊坡，保留鳳凰木、龍眼樹等無入侵性大樹(至少保留樹頭)	
	
日期: 107.01.08 說明: 現勘時發現下邊坡尚有零星植被	日期:107.02.27 說明:現場尚未施工。
項次 3. 聯外道路 A 下邊坡預定進行型框植生區域，建議整理坡面時連根移除外來入侵樹種銀合歡	
	
日期: 107.01.08 說明: 有豆莢者為銀合歡，後為鳳凰木	日期:107.02.27 說明:現場尚未施工。

南區水資源局工程生態檢核 107 年 3 月自主檢查表

工程名稱：106 年甲仙攔河堰聯外道路邊坡水土保持工程

項目	項次	工 作 項 目	執行結果		事實陳述
			是	否	
生態保全對象	1	為穩固聯外道路 A 上邊坡，是否保留樟樹、龍眼及芒果樹？	V		現場尚未施工
	2	聯外道路 A 下邊坡預定進行型框植生區域，為協助穩固邊坡，是否保留鳳凰木、龍眼樹等無入侵性大樹(至少保留樹頭)？	V		現場尚未施工
生態友善措施	3	為減少外來入侵種植物銀合歡抑制其他植物生長，是否連根移除聯外道路 A 下邊坡銀合歡大樹(黃色虛線範圍內)？	V		現場尚未施工
	4	為避免傳播外來入侵種，型框植生(框內自然生態團粒工法)所噴植之種子是否為原生植物或入侵性弱的外來種？	V		現場尚未施工
	5	特殊優良環保設施與措施/優良環保事蹟及獎勵。	V		現場尚未施工
生態環境異常狀況描述	無				
備註					

註 1：本表的項次編號對應下圖的生態保育措施號碼 註 2：灰底項目，請另提供照片。

填表人

單位職稱：經濟部水利署南區水資源局甲仙攔河堰管理中心/工程員

姓名： 施 3/20 (簽章) 工程員施



工程生態檢核施工階段照片及說明

項次 1. 為穩固聯外道路 A 上邊坡，保留樟樹、龍眼及芒果樹	
	
日期:107.01.08 說明: 現勘時發現上邊坡之樟樹、龍眼及芒果樹皆生長良好無傾倒之虞	日期:107.03.20 說明:現場尚未施工。
項次 2. 聯外道路 A 下邊坡預定進行型框植生區域，為協助穩固邊坡，保留鳳凰木、龍眼樹等無入侵性大樹(至少保留樹頭)	
	
日期: 107.01.08 說明: 現勘時發現下邊坡尚有零星植被	日期:107.03.20 說明:現場尚未施工。
項次 3. 聯外道路 A 下邊坡預定進行型框植生區域，建議整理坡面時連根移除外來入侵樹種銀合歡	
	
日期: 107.01.08 說明: 有豆莢者為銀合歡，後為鳳凰木	日期:107.03.20 說明:現場尚未施工。

南區水資源局工程生態檢核 107 年 4 月自主檢查表

工程名稱：106 年甲仙攔河堰聯外道路邊坡水土保持工程

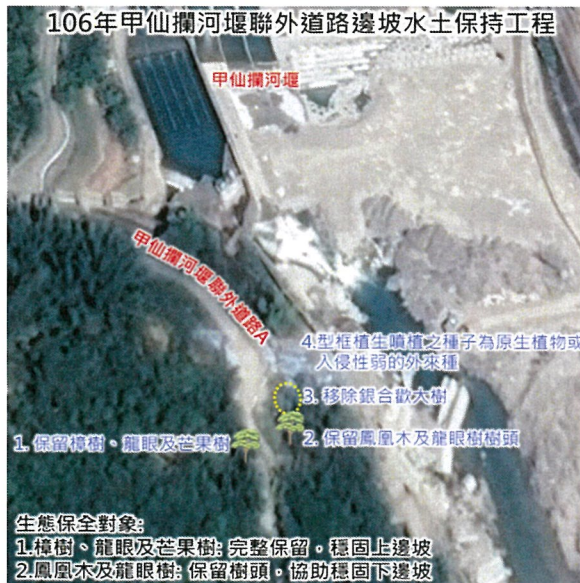
項目	項次	工 作 項 目	執行結果		事實陳述
			是	否	
生態保全對象	1	為穩固聯外道路 A 上邊坡，是否保留樟樹、龍眼及芒果樹？	V		現場尚未施工
	2	聯外道路 A 下邊坡預定進行型框植生區域，為協助穩固邊坡，是否保留鳳凰木、龍眼樹等無入侵性大樹(至少保留樹頭)？	V		現場尚未施工
生態友善措施	3	為減少外來入侵種植物銀合歡抑制其他植物生長，是否連根移除聯外道路 A 下邊坡銀合歡大樹(黃色虛線範圍內)？	V		現場尚未施工
	4	為避免傳播外來入侵種，型框植生(框內自然生態團粒工法)所噴植之種子是否為原生植物或入侵性弱的外來種？	V		現場尚未施工
	5	特殊優良環保設施與措施/優良環保事蹟及獎勵。	V		現場尚未施工
生態環境異常狀況描述	無				
備註					

註 1：本表的項次編號對應下圖的生態保育措施號碼 註 2：灰底項目，請另提供照片。

填表人

單位職稱：經濟部水利署南區水資源局甲仙攔河堰管理中心/工程員

姓名：施 [] / 25 (簽章) 工程員施 []



工程生態檢核施工階段照片及說明

項次 1. 為穩固聯外道路 A 上邊坡，保留樟樹、龍眼及芒果樹	
	
日期:107.01.08 說明:現勘時發現上邊坡之樟樹、龍眼及芒果樹皆生長良好無傾倒之虞	日期:107.04.25 說明:現場尚未施工。
項次 2. 聯外道路 A 下邊坡預定進行型框植生區域，為協助穩固邊坡，保留鳳凰木、龍眼樹等無入侵性大樹(至少保留樹頭)	
	
日期: 107.01.08 說明: 現勘時發現下邊坡尚有零星植被	日期:107.04.25 說明:現場尚未施工。
項次 3. 聯外道路 A 下邊坡預定進行型框植生區域，建議整理坡面時連根移除外來入侵樹種銀合歡	
	
日期: 107.01.08 說明: 有豆莢者為銀合歡，後為鳳凰木	日期:107.04.25 說明:現場尚未施工。

南區水資源局工程生態檢核 107 年 5 月自主檢查表

工程名稱：106 年甲仙攔河堰聯外道路邊坡水土保持工程

項目	項次	工 作 項 目	執行結果		事實陳述
			是	否	
生態 保全 對象	1	為穩固聯外道路 A 上邊坡，是否保留樟樹、龍眼及芒果樹？	V		現場尚未施工
	2	聯外道路 A 下邊坡預定進行型框植生區域，為協助穩固邊坡，是否保留鳳凰木、龍眼樹等無入侵性大樹(至少保留樹頭)？	V		現場尚未施工
生態 友善 措施	3	為減少外來入侵種植物銀合歡抑制其他植物生長，是否連根移除聯外道路 A 下邊坡銀合歡大樹(黃色虛線範圍內)？	V		現場尚未施工
	4	為避免傳播外來入侵種，型框植生(框內自然生態團粒工法)所噴植之種子是否為原生植物或入侵性弱的外來種？	V		現場尚未施工
	5	特殊優良環保設施與措施/優良環保事蹟及獎勵。	V		現場尚未施工
生態環境 異常狀況 描述		無			
備註					

註 1：本表的項次編號對應下圖的生態保育措施號碼 註 2：灰底項目，請另提供照片。






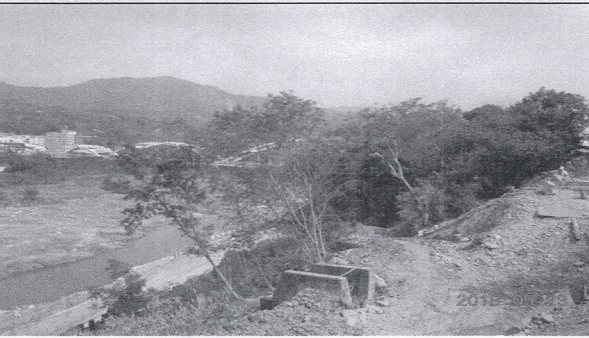
填表人

單位職稱：經濟部水利署南區水資源局甲仙攔河堰管理中心/工程員

姓名： 工程員施 (簽章)



工程生態檢核施工階段照片及說明

項次 1. 為穩固聯外道路 A 上邊坡，保留樟樹、龍眼及芒果樹	
	
日期:107.01.08 說明:現勘時發現上邊坡之樟樹、龍眼及芒果樹皆生長良好無傾倒之虞	日期:107.05.23 說明:現場尚未施工。
項次 2. 聯外道路 A 下邊坡預定進行型框植生區域，為協助穩固邊坡，保留鳳凰木、龍眼樹等無入侵性大樹(至少保留樹頭)	
	
日期: 107.01.08 說明: 現勘時發現下邊坡尚有零星植被	日期:107.05.23 說明:現場尚未施工。
項次 3. 聯外道路 A 下邊坡預定進行型框植生區域，建議整理坡面時連根移除外來入侵樹種銀合歡	
	
日期: 107.01.08 說明: 有豆莢者為銀合歡，後為鳳凰木	日期:107.05.23 說明:現場尚未施工。

南區水資源局工程生態檢核 107 年 6 月自主檢查表

工程名稱：106 年甲仙攔河堰聯外道路邊坡水土保持工程

項目	項次	工 作 項 目	執行 結果 是否	事實陳述
生態 保全 對象	1	為穩固聯外道路 A 上邊坡，是否保留樟樹、龍眼及芒果樹？	✓	完整保留並綁上警示帶
	2	聯外道路 A 下邊坡預定進行型框植生區域，為協助穩固邊坡，是否保留鳳凰木、龍眼樹等無入侵性大樹(至少保留樹頭)？	✓	鳳凰木倒塌，龍眼樹完整保留
生態 友善 措施	3	為減少外來入侵種植物銀合歡抑制其他植物生長，是否連根移除聯外道路 A 下邊坡銀合歡大樹(黃色虛線範圍內)？	✓	尚未施作
	4	為避免傳播外來入侵種，型框植生(框內自然生態團粒工法)所噴植之種子是否為原生植物或入侵性弱的外來種？	✓	尚未施作
	5	特殊優良環保設施與措施/優良環保事蹟及獎勵。		
生態環境 異常狀況 描述		聯外道路 A 下邊坡預定進行型框植生區域，107 年 6 月 21 日現勘時發現因連日大雨土質鬆動致鳳凰木倒塌，已失去穩固邊坡功能，故該鳳凰木未來不再列入生態保全對象。		
備註				

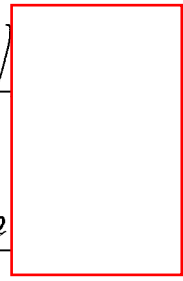
註 1：本表的項次編號對應下圖的生態保育措施號碼 註 2：灰底項目，請另提供照片。

施工廠商：南億營造
單位職稱：_____

姓名(簽章)：陳

監造單位：_____
單位職稱：工程員

姓名(簽章)：施





工程生態檢核施工階段照片及說明

項次 1. 為穩固聯外道路 A 上邊坡，保留樟樹、龍眼及芒果樹	
<p>日期:107.01.08</p> <p>說明: 現勘時發現上邊坡之樟樹、龍眼及芒果樹皆生長良好無傾倒之虞</p>	<p>日期:107.06.21</p> <p>說明:完整保留並已綁上警示帶</p>
項次 2. 聯外道路 A 下邊坡預定進行型框植生區域，為協助穩固邊坡，保留鳳凰木、龍眼樹等無入侵性大樹(至少保留樹頭)	



日期: 107.01.08

說明: 現勘時發現下邊坡尚有零星植被

日期: 107.06.21

說明: 鳳凰木倒塌，龍眼樹完整保留

項次 3. 聯外道路 A 下邊坡預定進行型框植生區域，建議整理坡面時連根移除外來入侵樹種銀合歡



日期: 107.01.08

說明: 有豆莢者為銀合歡，後為鳳凰木

日期: 107.06.21

說明: 銀合歡尚未移除

南區水資源局工程生態檢核 107 年 8 月自主檢查表

工程名稱：106 年甲仙攔河堰聯外道路邊坡水土保持工程

項目	項次	工 作 項 目	執行結果		事實陳述
			是	否	
生態保全對象	1	為穩固聯外道路 A 上邊坡，是否保留樟樹、龍眼及芒果樹？	✓		完整保留並綁上警示帶
	2	聯外道路 A 下邊坡預定進行型框植生區域，為協助穩固邊坡，是否保留鳳凰木、龍眼樹等無入侵性大樹(至少保留樹頭)？	✓		鳳凰木倒塌，龍眼樹完整保留，尚未施作
生態友善措施	3	為減少外來入侵種植物銀合歡抑制其他植物生長，是否連根移除聯外道路 A 下邊坡銀合歡大樹(黃色虛線範圍內)？	✓		尚未施作
	4	為避免傳播外來入侵種，型框植生(框內自然生態團粒工法)所噴植之種子是否為原生植物或入侵性弱的外來種？	✓		尚未施作
	5	特殊優良環保設施與措施/優良環保事蹟及獎勵。			
生態環境異常狀況描述		聯外道路 A 下邊坡預定進行型框植生區域，107 年 6 月 21 日現勘時發現因連日大雨土質鬆動致鳳凰木倒塌，已失去穩固邊坡功能，故該鳳凰木未來不再列入生態保全對象。			
備註					

註 1：本表的項次編號對應下圖的生態保育措施號碼 註 2：灰底項目，請另提供照片。

施工廠商：南億營造
單位職稱：_____

姓名(簽章)：陳 [Red Box]

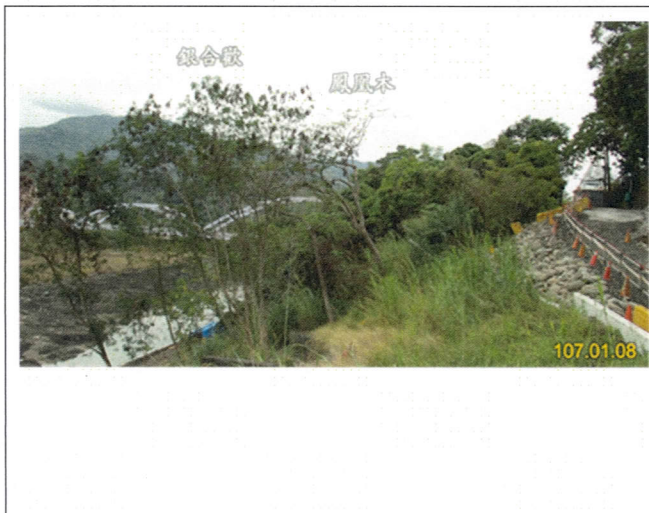
監造單位：施 [Red Box] 弟
單位職稱： [Red Box]
姓 名： [Red Box]

姓名(簽章)：甲 [Red Box]
單位： [Red Box]



工程生態檢核施工階段照片及說明

項次 1. 為穩固聯外道路 A 上邊坡，保留樟樹、龍眼及芒果樹	
<p>日期:107.01.08</p> <p>說明: 現勘時發現上邊坡之樟樹、龍眼及芒果樹皆生長良好無傾倒之虞</p>	<p>日期:107.08.17</p> <p>說明:完整保留並已綁上警示帶</p>
項次 2. 聯外道路 A 下邊坡預定進行型框植生區域，為協助穩固邊坡，保留鳳凰木、龍眼樹等無入侵性大樹(至少保留樹頭)	



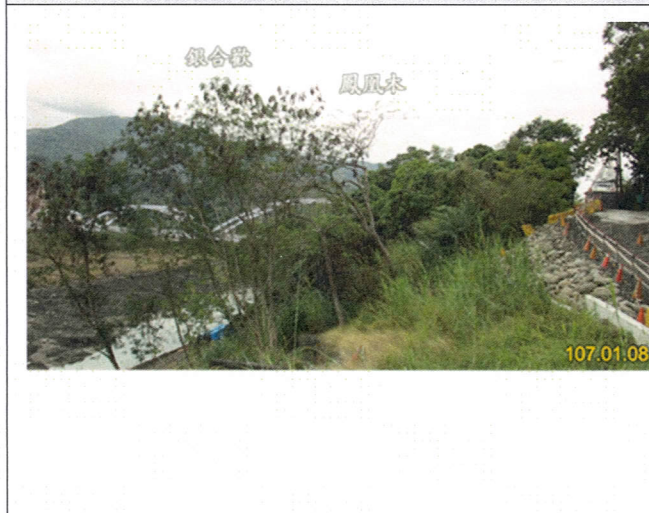
日期: 107.01.08

說明: 現勘時發現下邊坡尚有零星植被

日期: 107.08.17

說明: 鳳凰木倒塌，龍眼樹完整保留

項次 3. 聯外道路 A 下邊坡預定進行型框植生區域，建議整理坡面時連根移除外來入侵樹種銀合歡



日期: 107.01.08

說明: 有豆莢者為銀合歡，後為鳳凰木

日期: 107.08.17

說明: 銀合歡尚未移除

南區水資源局工程生態檢核自主檢查表填表須知

- 一、 本表於施工期間定期由施工廠商填寫，監造單位查驗。每月勘查確認自主檢查表中之工作項目，如實紀錄截至當月 20 號前之執行結果並簽章，附上能呈現執行成果之資料或照片(標註拍攝日期)，於當月 25 號前將月報表(紙本或掃描之 PDF)寄送予生態專責人員查核。
- 二、 檢查保全目標時，須同時注意所有圍籬、標示或掛牌完好無缺，可清楚辨認。
- 三、 任何時候發現保全目標有損傷、斷裂、搬動、移除、破壞、衰弱或死亡時，須第一時間通報以下單位處理：
 1. 甲管中心承辦人員
施博晃：07-6753-407
生態檢核專責人員
漢林生態顧問有限公司
林雅玲：05-5825379、0912-655767、email: yalinglin.wild@gmail.com
江集鯉：05-5825379、0988-222864、email: r91225028@gmail.com
地址: 646 雲林縣古坑鄉古坑村中華路 4 號
- 四、 工程設計(施作方式)若需變更且可能損及保全目標，應通報上述單位溝通協調。
- 五、 若保全對象或生態環境發生異常狀況，應第一時間通報上述單位，並紀錄異常狀況發生之時間、地點、內容與處理方式。

南區水資源局工程生態檢核 107 年 9 月自主檢查表

工程名稱：106 年甲仙攔河堰聯外道路邊坡水土保持工程

項目	項次	工 作 項 目	執行結果		事實陳述
			是	否	
生態 保全 對象	1	為穩固聯外道路 A 上邊坡，是否保留樟樹、龍眼及芒果樹？	✓		完整保留並綁上警示帶
	2	聯外道路 A 下邊坡預定進行型框植生區域，為協助穩固邊坡，是否保留鳳凰木、龍眼樹等無入侵性大樹(至少保留樹頭)？	✓		鳳凰木倒塌，龍眼樹完整保留，尚未施作
生態 友善 措施	3	為減少外來入侵種植物銀合歡抑制其他植物生長，是否連根移除聯外道路 A 下邊坡銀合歡大樹(黃色虛線範圍內)？	✓		尚未施作
	4	為避免傳播外來入侵種，型框植生(框內自然生態團粒工法)所噴植之種子是否為原生植物或入侵性弱的外來種？	✓		尚未施作
	5	特殊優良環保設施與措施/優良環保事蹟及獎勵。			
生態環境 異常狀況 描述		聯外道路 A 下邊坡預定進行型框植生區域，107 年 6 月 21 日現勘時發現因連日大雨土質鬆動致鳳凰木倒塌，已失去穩固邊坡功能，故該鳳凰木未來不再列入生態保全對象。			
備註					

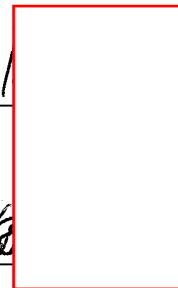
註 1：本表的項次編號對應下圖的生態保育措施號碼 註 2：灰底項目，請另提供照片。

施工廠商 負責人
單位職稱：_____

姓名(簽章)：_____

監造單位
單位職稱：甲管中心 工程師

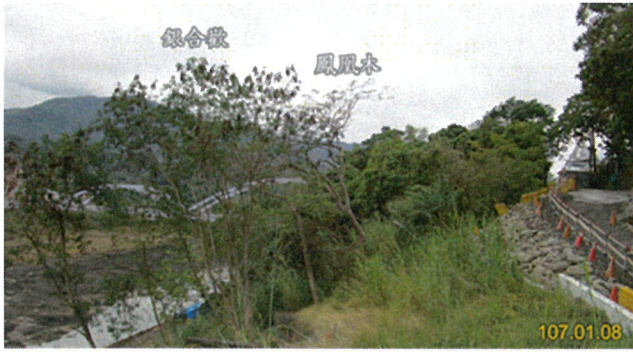
姓名(簽章)：_____





工程生態檢核施工階段照片及說明

項次 1. 為穩固聯外道路 A 上邊坡，保留樟樹、龍眼及芒果樹	
日期:107.01.08 說明: 現勘時發現上邊坡之樟樹、龍眼及芒果樹皆生長良好無傾倒之虞	日期:107.09.19 說明:完整保留並已綁上警示帶
項次 2. 聯外道路 A 下邊坡預定進行型框植生區域，為協助穩固邊坡，保留鳳凰木、龍眼樹等無入侵性大樹(至少保留樹頭)	



日期: 107.01.08

說明: 現勘時發現下邊坡尚有零星植被

日期: 107.09.19

說明: 鳳凰木倒塌，龍眼樹完整保留

項次 3. 聯外道路 A 下邊坡預定進行型框植生區域，建議整理坡面時連根移除外來入侵樹種銀合歡



日期: 107.01.08

說明: 有豆莢者為銀合歡，後為鳳凰木

日期: 107.09.19

說明: 銀合歡尚未移除

南區水資源局工程生態檢核自主檢查表填表須知

- 一、 本表於施工期間定期由施工廠商填寫，監造單位查驗。每月勘查確認自主檢查表中之工作項目，如實紀錄截至當月 20 號前之執行結果並簽章，附上能呈現執行成果之資料或照片(標註拍攝日期)，於當月 25 號前將月報表(紙本或掃描之 PDF)寄送予生態專責人員查核。
- 二、 檢查保全目標時，須同時注意所有圍籬、標示或掛牌完好無缺，可清楚辨認。
- 三、 任何時候發現保全目標有損傷、斷裂、搬動、移除、破壞、衰弱或死亡時，須第一時間通報以下單位處理：
 1. 甲管中心承辦人員
施博晃：07-6753-407
生態檢核專責人員
漢林生態顧問有限公司
林雅玲：05-5825379、0912-655767、email: yalinglin.wild@gmail.com
江集鯉：05-5825379、0988-222864、email: r91225028@gmail.com
地址: 646 雲林縣古坑鄉古坑村中華路 4 號
- 四、 工程設計(施作方式)若需變更且可能損及保全目標，應通報上述單位溝通協調。
- 五、 若保全對象或生態環境發生異常狀況，應第一時間通報上述單位，並紀錄異常狀況發生之時間、地點、內容與處理方式。

南區水資源局工程生態檢核 107 年 10 月自主檢查表

工程名稱：106 年甲仙攔河堰聯外道路邊坡水土保持工程

項目	項次	工 作 項 目	執行結果		事實陳述
			是	否	
生態保全對象	1	為穩固聯外道路 A 上邊坡，是否保留樟樹、龍眼及芒果樹？	✓		完整保留並綁上警示帶
	2	聯外道路 A 下邊坡預定進行型框植生區域，為協助穩固邊坡，是否保留鳳凰木、龍眼樹等無入侵性大樹(至少保留樹頭)？	✓		鳳凰木倒塌，龍眼樹完整保留，尚未施作
生態友善措施	3	為減少外來入侵種植物銀合歡抑制其他植物生長，是否連根移除聯外道路 A 下邊坡銀合歡大樹(黃色虛線範圍內)？	✓		尚未施作
	4	為避免傳播外來入侵種，型框植生(框內自然生態團粒工法)所噴植之種子是否為原生植物或入侵性弱的外來種？	✓		尚未施作
	5	特殊優良環保設施與措施/優良環保事蹟及獎勵。			
生態環境異常狀況描述		聯外道路 A 下邊坡預定進行型框植生區域，107 年 6 月 21 日現勘時發現因連日大雨土質鬆動致鳳凰木倒塌，已失去穩固邊坡功能，故該鳳凰木未來不再列入生態保全對象。			
備註					

註 1：本表的項次編號對應下圖的生態保育措施號碼 註 2：灰底項目，請另提供照片。

施工廠商
單位職稱： 工地負責人

姓名(簽章)： 陳 

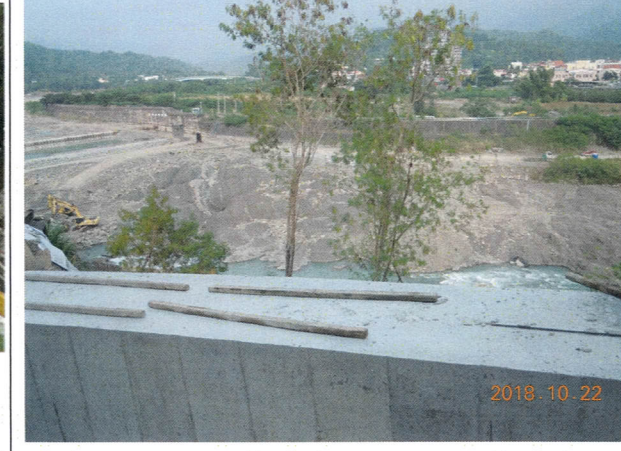
監造單位
單位職稱： 工程員

姓名(簽章)： 施 



工程生態檢核施工階段照片及說明

項次 1. 為穩固聯外道路 A 上邊坡，保留樟樹、龍眼及芒果樹	
日期:107.01.08 說明: 現勘時發現上邊坡之樟樹、龍眼及芒果樹皆生長良好無傾倒之虞	日期:107.10.22 說明:完整保留並已綁上警示帶
項次 2. 聯外道路 A 下邊坡預定進行型框植生區域，為協助穩固邊坡，保留鳳凰木、龍眼樹等無入侵性大樹(至少保留樹頭)	

	
<p>日期: 107.01.08 說明: 現勘時發現下邊坡尚有零星植被</p>	<p>日期: 107.10.22 說明: 鳳凰木倒塌，龍眼樹完整保留</p>
<p>項次 3. 聯外道路 A 下邊坡預定進行型框植生區域，建議整理坡面時連根移除外來入侵樹種銀合歡</p>	
	
<p>日期: 107.01.08 說明: 有豆莢者為銀合歡，後為鳳凰木</p>	<p>日期: 107.10.22 說明: 銀合歡尚未移除</p>

南區水資源局工程生態檢核自主檢查表填表須知

- 一、 本表於施工期間定期由施工廠商填寫，監造單位查驗。每月勘查確認自主檢查表中之工作項目，如實紀錄截至當月 20 號前之執行結果並簽章，附上能呈現執行成果之資料或照片(標註拍攝日期)，於當月 25 號前將月報表(紙本或掃描之 PDF)寄送予生態專責人員查核。
- 二、 檢查保全目標時，須同時注意所有圍籬、標示或掛牌完好無缺，可清楚辨認。
- 三、 任何時候發現保全目標有損傷、斷裂、搬動、移除、破壞、衰弱或死亡時，須第一時間通報以下單位處理：
 1. 甲管中心承辦人員
施博晃：07-6753-407
生態檢核專責人員
漢林生態顧問有限公司
林雅玲：05-5825379、0912-655767、email: yalinglin.wild@gmail.com
江集鯉：05-5825379、0988-222864、email: r91225028@gmail.com
地址: 646 雲林縣古坑鄉古坑村中華路 4 號
- 四、 工程設計(施作方式)若需變更且可能損及保全目標，應通報上述單位溝通協調。
- 五、 若保全對象或生態環境發生異常狀況，應第一時間通報上述單位，並紀錄異常狀況發生之時間、地點、內容與處理方式。

南區水資源局工程生態檢核 107 年 11 月自主檢查表

工程名稱：106 年甲仙攔河堰聯外道路邊坡水土保持工程

項目	項次	工 作 項 目	執行結果		事實陳述
			是	否	
生態保全對象	1	為穩固聯外道路 A 上邊坡，是否保留樟樹、龍眼及芒果樹？	√		完整保留並綁上警示帶
	2	聯外道路 A 下邊坡預定進行型框植生區域，為協助穩固邊坡，是否保留鳳凰木、龍眼樹等無入侵性大樹(至少保留樹頭)？	√		鳳凰木倒塌，龍眼樹完整保留，尚未施作
生態友善措施	3	為減少外來入侵種植物銀合歡抑制其他植物生長，是否連根移除聯外道路 A 下邊坡銀合歡大樹(黃色虛線範圍內)？	√		已移除
	4	為避免傳播外來入侵種，型框植生(框內自然生態團粒工法)所噴植之種子是否為原生植物或入侵性弱的外來種？	√		尚未施作
	5	特殊優良環保設施與措施/優良環保事蹟及獎勵。			
生態環境異常狀況描述		聯外道路 A 下邊坡預定進行型框植生區域，107 年 6 月 21 日現勘時發現因連日大雨土質鬆動致鳳凰木倒塌，已失去穩固邊坡功能，故該鳳凰木未來不再列入生態保全對象。			
備註					

註 1：本表的項次編號對應下圖的生態保育措施號碼 註 2：灰底項目，請另提供照片。

施工廠商
單位職稱：南僑工程師

姓名(簽章)：廖

監造單位
單位職稱：甲仙管理中心 工程員

姓名(簽章)：李





工程生態檢核施工階段照片及說明

項次 1. 為穩固聯外道路 A 上邊坡，保留樟樹、龍眼及芒果樹



日期:107.01.08

說明: 現勘時發現上邊坡之樟樹、龍眼及芒果樹皆生長良好無傾倒之虞



日期:107.11.23

說明:完整保留並已綁上警示帶

項次 2. 聯外道路 A 下邊坡預定進行型框植生區域，為協助穩固邊坡，保留鳳凰木、龍眼樹等無入侵性大樹(至少保留樹頭)



日期: 107.01.08

說明: 現勘時發現下邊坡尚有零星植被

日期: 107.11.23

說明: 鳳凰木倒塌，龍眼樹完整保留

項次 3. 聯外道路 A 下邊坡預定進行型框植生區域，建議整理坡面時連根移除外來入侵樹種銀合歡



日期: 107.01.08

說明: 有豆莢者為銀合歡，後為鳳凰木

日期: 107.11.23

說明: 銀合歡已移除

南區水資源局工程生態檢核自主檢查表填表須知

- 一、 本表於施工期間定期由施工廠商填寫，監造單位查驗。每月勘查確認自主檢查表中之工作項目，如實紀錄截至當月 20 號前之執行結果並簽章，附上能呈現執行成果之資料或照片(標註拍攝日期)，於當月 25 號前將月報表(紙本或掃描之 PDF)寄送予生態專責人員查核。
- 二、 檢查保全目標時，須同時注意所有圍籬、標示或掛牌完好無缺，可清楚辨認。
- 三、 任何時候發現保全目標有損傷、斷裂、搬動、移除、破壞、衰弱或死亡時，須第一時間通報以下單位處理：
 1. 甲管中心承辦人員
施博晃：07-6753-407
生態檢核專責人員
漢林生態顧問有限公司
林雅玲：05-5825379、0912-655767、email: yalinglin.wild@gmail.com
江集鯉：05-5825379、0988-222864、email: r91225028@gmail.com
地址: 646 雲林縣古坑鄉古坑村中華路 4 號
- 四、 工程設計(施作方式)若需變更且可能損及保全目標，應通報上述單位溝通協調。
- 五、 若保全對象或生態環境發生異常狀況，應第一時間通報上述單位，並紀錄異常狀況發生之時間、地點、內容與處理方式。