

職安心力量

南勢溪千葉橋下游野溪整治二期工程

職安精進實錄與金安獎經驗分享

農業部農村發展及水土保持署
臺中分署

分享人 ： 林孟翰 副工程司

115年4月21日

南勢溪千葉橋下游野溪整治二期工程 第19屆 優良工程金安獎 佳作

分享實錄大綱

- 一、職安政策
- 二、工程概述
- 三、推動營造五化
- 四、高風險項目
- 五、職安精進作為
- 六、結語及影片分享



南勢溪千葉橋下游野溪整治二期工程

職 安 政 策

一

職安政策 -上級機關職安政策傳遞

本署訂定職業安全衛生政策

1. 落實風險評估
2. 提升職安意識
3. 全員參與安衛教育
4. 共同營造安全環境

傳遞

分署訂定職業安全衛生政策

首長重視 訂定職業安全衛生政策，由**分署長親自頒訂**

1. 強化全員工安
2. 恪遵安全紀律
3. 提昇工安文化
4. 重視生命價值

- 恪遵職安相關規定，打造安全衛生工作環境



多元宣導 加強宣導安全衛生政策





- 分署主管會議
- 同仁集會時機
- 職安週教育訓練

職安政策 -主辦機關職安政策

熱危害政策

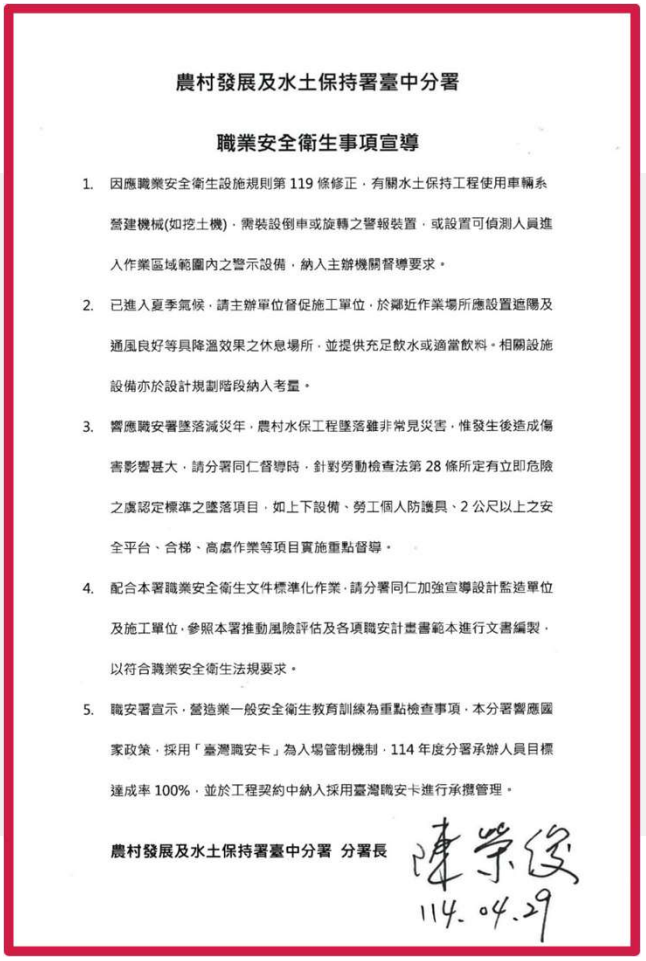








推動工作者保護相關事項



農村發展及水土保持署臺中分署

職業安全衛生事項宣導

1. 因應職業安全衛生設施規則第 119 條修正，有關水土保持工程使用車輛系營建機械(如挖土機)，需裝設倒車或旋轉之警報裝置，或設置可偵測人員進入作業區域範圍內之警示設備，納入主辦機關督導要求。
2. 已進入夏季氣候，請主辦單位督促施工單位，於鄰近作業場所應設置遮陽及通風良好等具降溫效果之休息場所，並提供充足飲水或適當飲料。相關設施設備亦於設計規劃階段納入考量。
3. 響應職安署墜落減災年，農村水保工程墜落雖非常見災害，惟發生後造成傷害影響甚大，請分署同仁督導時，針對勞動檢查法第 28 條所定有立即危險之虞認定標準之墜落項目，如上下設備、勞工個人防護具、2 公尺以上之安全平台、合梯、高處作業等項目實施重點督導。
4. 配合本署職業安全衛生文件標準化作業，請分署同仁加強宣導設計監造單位及施工單位，參照本署推動風險評估及各項職安計畫書範本進行文書編製，以符合職業安全衛生法規要求。
5. 職安署宣示，營造業一般安全衛生教育訓練為重點檢查事項，本分署響應國家政策，採用「臺灣職安卡」為入場管制機制，114 年度分署承辦人員目標達成率 100%，並於工程契約中納入採用臺灣職安卡進行承攬管理。

農村發展及水土保持署臺中分署 分署長 陳榮俊

114.04.29

職安政策 -主辦機關職安實務作為



至工區經驗傳承



農村水保署臺中分署主辦人員及允薪營造鄭老闆**榮獲第18及19屆金安獎佳作**，至分署其他工地現場交流，將其經驗回饋、互相分享，共創佳績



職安政策 -主辦機關獎勵制度

對內 臺中分署獎勵工作績優人員

- **109年01月07日**

  修訂發布「農村水保署臺中分署獎勵工作績優人員實施原則」

- **112年08月01日**

  訂定發布「工程之高風險安全衛生作業項目稽查獎懲要點」，激勵分署同仁積極執行職業安全

- 對於分署優良人員給予—甲等考績、獎狀、獎品

- 分署長親自公開表揚，並給予獎勵



分署長受獎予獲獎工程承辦人員

對外 獎勵廠商

- 得標廠商為「押標金保證金暨其他擔保作業辦法」第33條之5第2項所稱優良廠商者，押標金、履約保證金予以減收原應繳額度之50%

> 三十三、 為押標金保證金暨其他擔保作業辦法第33條之5第2項所稱優良廠商者(公開於政府電子採購網 https://web.pcc.gov.tw/常用查詢/優良廠商名單/有效名單列表)，押標金予以減收金額：
> ■行政院公共工程委員會公共工程金質獎之得獎廠商，減收原應繳額度之50%。
> ■勞動部優良工程金安獎得獎廠商，減收原應繳額度之50%。

> 四十、 得標廠商為押標金保證金暨其他擔保作業辦法第33條之5第2項所稱優良廠商者(公開於政府電子採購網 https://web.pcc.gov.tw/常用查詢/優良廠商名單/有效名單列表)，履約保證金予以減收金額：
> ■行政院公共工程委員會公共工程金質獎之得獎廠商，減收原應繳額度之50%。
> ■勞動部優良工程金安獎得獎廠商，減收原應繳額度之50%。

項次	工程名稱	原契約規定金額		減收50%	
		押標金	履約保證金	押標金	履約保證金
1	造橋鄉平興村4鄰10號旁鶴仔作巢野溪改善工程	191,000	313,000	95,500	156,500
2	獅潭鄉獅潭段永興小段415-148地號野溪整治工程	302,000	520,300	151,000	260,150
3	通霄鎮城南里南和段395-34地號農塘改善工程	213,000	382,200	106,500	191,100
4	114年度中苗地區農塘改善維護暨韌性坡地營造開口工程	262,000	495,000	131,000	247,500
5	金獅村龍洞野溪整治工程	243,000	445,200	121,500	222,600
			3,366,700		1,683,350

約減收168萬

南勢溪千葉橋下游野溪整治二期工程

工 程 概 述

二

工程概述 -現況環境及災因

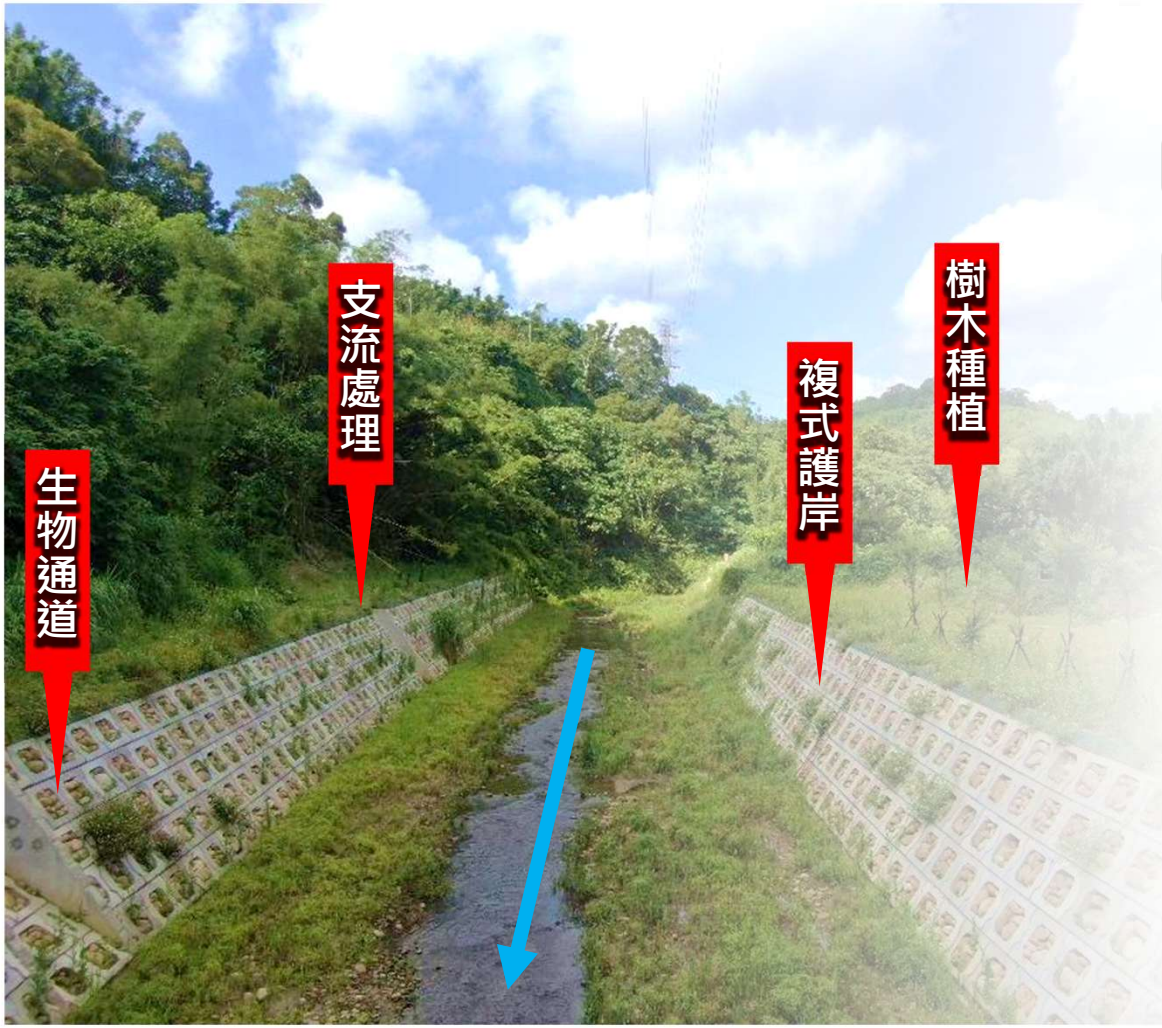
- **工程位置：** 苗栗縣苗栗市新川里
- **溪流地形：** 南勢溪河寬約14m，坡降約1%
- **保全對象：** **全河段左岸農地、下方民宅及右岸上方緊鄰苗29線**
- **生態檢核分級：** 強化二級
- **災因分析：**
  1. 右岸A處因**土壤沖蝕**形成邊坡**裸露**，致**土砂堆積**於河道中，造成**通洪斷面不足**及**流心長期偏向左岸**
  2. 左岸B處因**無構造物保護**，導致**農田土壤流失**



預期效益

改善淹水面積	抑制土砂流失	保護道路
約10公頃	6,200 M³	300M

工程概述 -工程內容



工程內容 治山防洪 友善生態

1. 複式護岸
2. A型固床工
3. 封牆
4. 樹木種植
5. 生物通道
6. 支流處理









工程概述 -工程要求及辦理工程內容

工程經費

工程預算金額：**24,432,000**元

工程契約金額：**21,950,000**元

變更契約金額：**17,710,718**元

結算契約金額：**17,710,718**元

工程期程

開工日期：113年02月29日

完工日期：113年11月01日

原契約工期：280 日曆天

實際工期：**247**日曆天

如期如質 提早完工



變更原由

職安考量-溪道整理後發現部分樁號邊坡土質鬆軟,考量施工開挖後有坍塌安全疑慮增加臨時擋土設施數量

障礙排除-溪床整理後發現溪底埋設大量電桿，會同台電現勘確認為廢棄物，編列廢棄處理費用妥當處理

調整範圍-後段2筆地號經多次努力與地主協調土地使用未果，故取消後段樁號

南勢溪千葉橋下游野溪整治二期工程

推 動 營 造 五 化

三

推動營造五化 -設計階段源頭安全政策

工程要求

快速 安全 傳承

- 防止兩岸崩塌
- 防止河床基礎持續淘刷
- **安全快速施工**
- 降低缺工影響
- **配合營造四化**
- **研議營造第五化：職安科技化**
- 減輕對生態影響
- **作為職安示範場域**

依據要求納入設計

完整施工規劃 提升安全績效

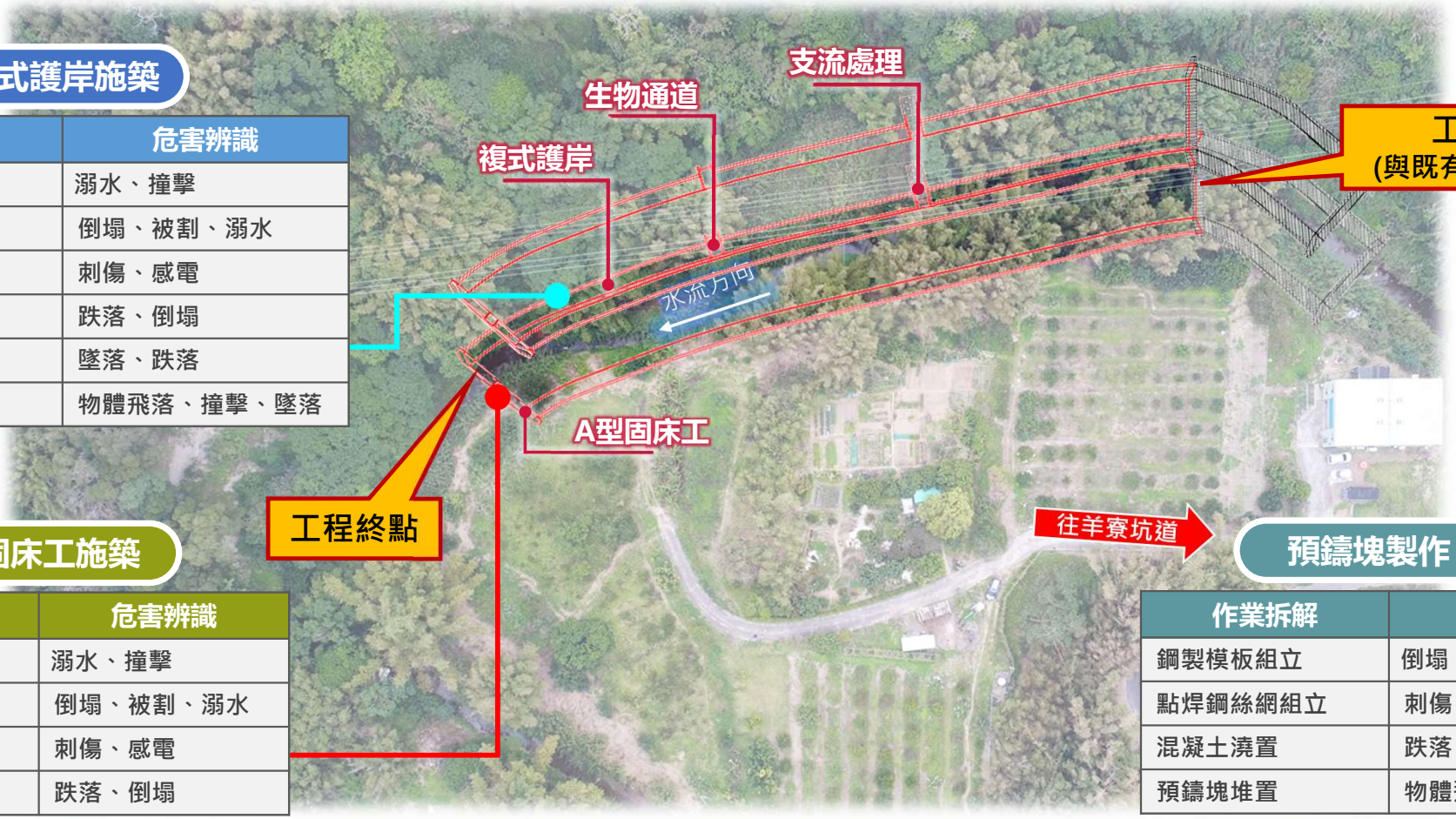
設計標準化	依施工安全圖說之安全步驟與作業流程按圖施作
構件預鑄化	使用預鑄方式生產進行加工、組立，減輕汛期施工風險，提升施工安全績效
施工機械化	以機械代替人力方式施工、增加施工效能又能避免災害發生
人員專業化	明定施工廠商施工前、須對相關人員進行教育訓練，以提升安全績效
職安科技化	採用自動化及科技化進行施工安全監控，並納入維護管理，以減少人力

設計標準化 構件預鑄化 施工機械化 人員專業化 職安科技化

工程基地危害辨識、釐清施工風險

複式護岸施築

作業拆解	危害辨識
開挖及打底作業	溺水、撞擊
護岸基礎模板組立	倒塌、被割、溺水
護岸基礎鋼筋組立	刺傷、感電
混凝土澆置	跌落、倒塌
鋪設隔離織布	墜落、跌落
預鑄塊排列組立	物體飛落、撞擊、墜落



A型固床工施築

作業拆解	危害辨識
開挖及打底作業	溺水、撞擊
模板組立	倒塌、被割、溺水
鋼筋組立	刺傷、感電
混凝土澆置	跌落、倒塌

預鑄塊製作

作業拆解	危害辨識
鋼製模板組立	倒塌、被割、夾傷
點焊鋼絲網組立	刺傷、感電
混凝土澆置	跌落、倒塌
預鑄塊堆置	物體飛落、夾傷

工程方案遴選採用預鑄護岸型式

護岸型式	鋼筋混凝土護岸	複式護岸(預鑄塊+生態)	砌石護岸
工法說明	綁紮鋼筋、模板組立再進行混凝土澆置	先鋪設隔離織布再排列預鑄塊 並以鐵件相互連結	先以混凝土施作基礎，再以塊石排列而成
示意圖			
工程適應性	自重大且堅固耐久，工法單純 且為許多工程採用之方法，技術較為成熟	採具有多孔性及自然性	大幅減少混凝土用量，符合自然生態
施工風險	作業人員需於河床內施作鋼筋綁紮、模板組立及混凝土澆置，增加鄰水作業風險	現場以夾具執行，避免人員於河道作業， **降低鄰水作業風險**	作業人員需於河床內施作並人工排列石頭， 工期較長，增加鄰水作業風險

項目及配分	功能 15%	基地適應 10%	技術 10%	經費 15%	工期 10%	環境景觀 10%	安全 15%	維修 15%	評分	排序
鋼筋混凝土護岸	95	95	95	85	90	85	95	95	92	2
複式護岸	90	**95**	90	90	**95**	**95**	**95**	90	92.25	**1**
砌石護岸	80	85	85	90	85	95	90	90	87.5	3

勝

設計標準化 | 構件預鑄化 | **施工機械化** | 人員專業化 | 職安科技化

360度旋轉夾具

施工機械化等減少人員作業，作業安全性提升







他案-平興村大埤滯洪農塘
改善二期工程



他案-通霄鎮城南里南和段
395-34地號農塘改善工程

夾具可360度旋轉調整，減少機具頻繁移動，安全性再提升

✓ 設置逆止閥 安全性提升

設計標準化 | 構件預鑄化 | **施工機械化** | 人員專業化 | 職安科技化

液壓自動混凝土漏斗

經由挖溝機操作手控制，困難環境陡坡施工順暢，
不須其他人力介入操作可有效**避免人員跌倒、被撞擊物料掉落**等災害發生

物料掉落

被撞

跌倒



挖溝機操作手控制，不須其他人力介入操作

困難環境陡坡施工順暢





他案-頂寮村崁頂寮段183地號
旁野溪治理工程

設計標準化 | 構件預鑄化 | **施工機械化** | 人員專業化 | 職安科技化

挖溝機除草

以挖溝機除草，可以輕鬆應對作業區域的高低起伏，有效**預防人員跌倒、墜落及遭異物砸傷**等潛在危害發生







挖溝機除草，輕鬆應對作業區域高低起伏

機械化施工挖溝機除草



他案-苑裡公園

設計標準化 | 構件預鑄化 | 施工機械化 | **人員專業化** | 職安科技化

分署安衛目標 積極取得相關職安證照，臺灣職安卡取得**達成率100%**

執行作法 辦理職安教育訓練與工程觀摩學習，職安學習不間斷

首長重視 帶頭取得


職業安全衛生教育訓練結業證書

證書字號：111M047B7030107　補證次數：
姓名：陳榮俊　出生日期：
身分證統一編號：
訓練單位：台灣省工商安全衛生協會附設台中職業訓練中心
訓練種類：營造業甲種職業安全衛生業務主管教育訓練
訓練日期：111.06.08至111.06.16　發證日期：111.08.09
臺中市政府中市勞檢字第1110007891號

職業安全衛生證書

114年職安衛生執行重點	目標(KPI)	執行情形
臺灣職安卡(新訓)	6人	6人
臺灣職安卡(回訓)	32人	32人

114年職安衛生列管證照	取得人次
職業安全衛生證書	34人
品管人員證書	34人
風險評估職能認證(ICPA)	22人



臺灣職安卡





工程主辦人員全數取得職安卡

時 間	活動名稱	參加人數
111.02.23	墜落危害預防管理與實務	76人
111.03.24	感電危害預防管理實務	40人
111.07.19	中區職安中心、中促會-牛埔橋改建工程	1人
111.07.28	生產力中心-職安作業主管	8人
111.10.24	生產力中心-職安教育訓練	6人
112.04.21	中促會-職安卡初訓	3人
112.05.19	中區職安中心-大里溪石岡壩下游河道穩定及消能改善工程	1人
112.06.16	中促會-職安卡初訓	3人
113.03.25	臺灣職安卡新訓	40人
113.06.20	苗栗縣政府-區域聯防	15人
113.08.29	熱危害講習	46人
113.09.16	職安精進會議	60人
113.11.14	營造工程風險評估及智慧化工地管理等科技減災應用	42人
114.01.19	職安監控技術教育訓練	38人
114.04.29	台灣職安卡回訓(臺中分署)	70人

449人次

設計標準化 | 構件預鑄化 | 施工機械化 | **人員專業化** | 職安科技化

監造單位安衛目標

2位 皆具備**職業安全衛生方面相關證照**

2位 取得**營造工程風險評估教育訓練證照**

山河工程顧問有限公司

職稱	姓名	學歷	工程經歷	證照	年資
監造技師	蕭國亮	中興大學	土木、水保工程	水保技師	23年
監造人員	陳建豪	中州科大	土木、水保工程	營造風險評估	18年
	林凱立	中興大學	土木、水保工程	營造風險評估	8年
	賴建豪	中州科大	土木、水保工程	公共工程品質管理	10年
品管人員	洪詮斌	中興大學	土木、水保工程	甲種職業安全衛生業務主管	4年
職安人員	蕭雅馨	中州科大	土木、水保工程	營造業甲種職業安全衛生業務主管	3年





















設計標準化 | 構件預鑄化 | 施工機械化 | **人員專業化** | 職安科技化

*施工廠商 **允薪營造有限公司** 安衛目標*

全力推動

全力推動員工及協力廠商取得臺灣職安卡

提升能力

提升職安管理能力落實職安檢災防預

配合法規

配合法規以行動響應政府政策

強化訓練

強化教育訓練增加安衛認知



設計標準化 | 構件預鑄化 | 施工機械化 | 人員專業化 | 職安科技化

運用資訊系統監控 *-主動式監控*

工區內共設置**9組CCTV**監控及**1組移動式**CCTV並結合 APP 軟體隨時**掌握工區施工安全執行狀況**



移動式CCTV監控系統
+
透過APP軟體即時監控

- **迅速回報**供機關掌握現場工區情況
- 協助業主**掌握工作重點**及**出工情形**
- 施工團隊第一時間**掌握工區情況**







設計標準化 | 構件預鑄化 | 施工機械化 | 人員專業化 | 職安科技化

採用物聯網 (IoT)實施施工安全管理

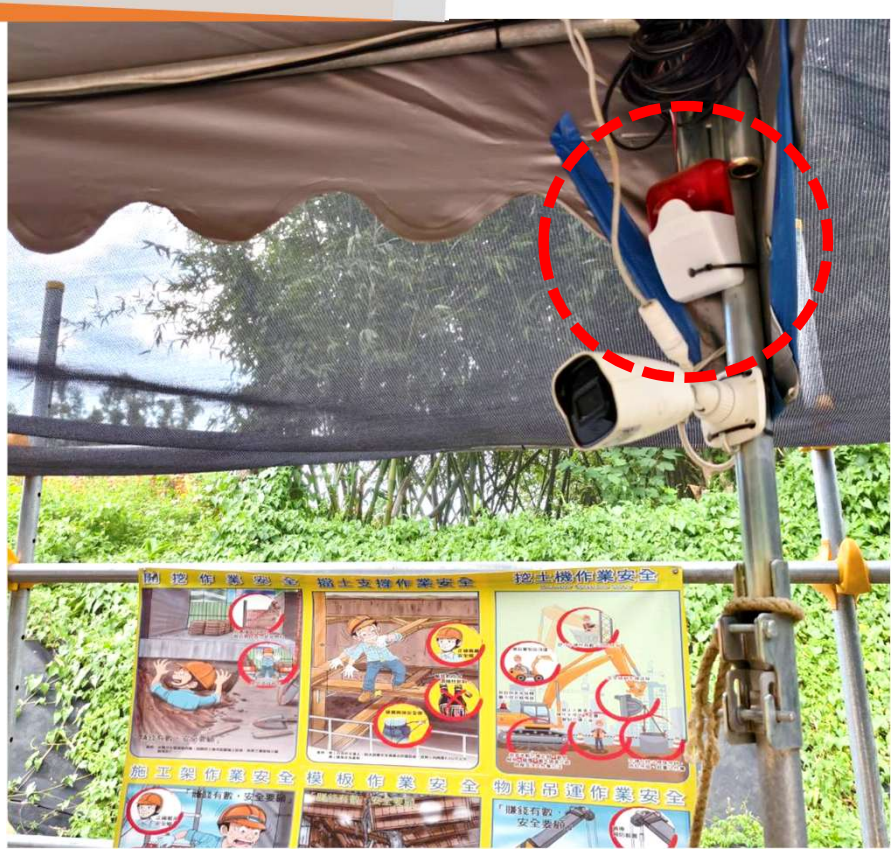
入口來車警示







員工休息區來車警示

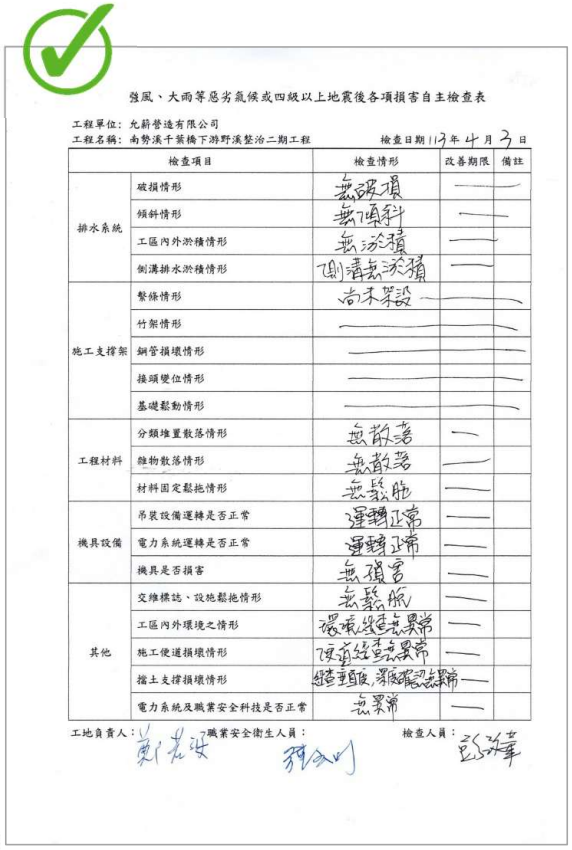


設計標準化 | 構件預鑄化 | 施工機械化 | 人員專業化 | 職安科技化

震後工區檢查

113.04.03 發生規模四級地震

即時通訊軟體應用



強風、大雨等惡劣氣候或四級以上地震後各項損害自主檢查表

工程單位：允蔚營造有限公司
工程名稱：南勢溪千葉橋下游野溪整治二期工程　檢查日期 113 年 4 月 3 日

檢查項目		檢查情形	改善期限	備註
排水系統	破損情形	無破損		
	傾斜情形	無傾斜		
	工區內外淤積情形	無淤積		
	側溝排水淤積情形	側溝無淤積		
施工支撐架	繫條情形	尚未架設		
	竹架情形			
	鋼管損壞情形			
	接頭變位情形			
	基礎鬆動情形			
工程材料	分類堆置散落情形	無散落		
	雜物散落情形	無散落		
	材料固定鬆脫情形	無鬆脫		
機具設備	吊裝設備運轉是否正常	運轉正常		
	電力系統運轉是否正常	運轉正常		
	機具是否損害	無損害		
其他	交維標誌、設施鬆脫情形	無鬆脫		
	工區內外環境之情形	環境經查無異常		
	施工便道損壞情形	便道經查無異常		
	擋土支撐損壞情形	經查擋土支撐無異常		
	電力系統及職業安全科技是否正常	無異常		

工地負責人：　職業安全衛生人員：　檢查人員：



工程名稱：南勢溪千葉橋下游野溪整治二期工程
日期:113.04.03
事由：4月3日7時58分 規模 7.2 級地震，震後各項損害自主檢查

震後臨時擋土設施檢查
檢查人員:專任技師彭致華
檢查位置:0K+030-0K+065.4 護岸基礎

震後臨時擋土設施檢查
檢查人員:專任技師彭致華
檢查位置:0K+030-0K+065.4 護岸基礎

震後臨時擋土設施檢查
檢查人員:專任技師彭致華
檢查位置:0K+000-0K+030 護岸基礎

震後臨時擋土設施檢查
檢查人員:專任技師彭致華
檢查位置:0K+000-0K+030 護岸基礎

▲ 強風、大雨等惡劣氣候或四級以上地震後各項損害自主檢查表





▲ 建立團隊通訊群組，即時通報主辦及監造單位



推動營造五化 -備獲肯定

營造業中區
職業安全衛生促進會
第70期 期刊報導

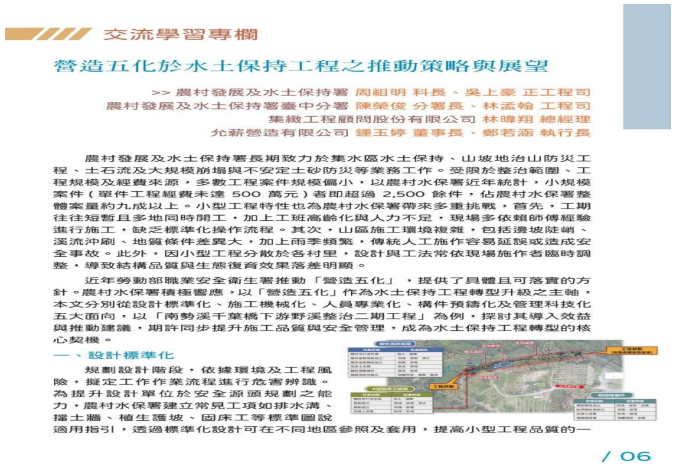
營造五化於水土保持工程之推動策略與展望





掃描看完整版




交流學習專欄

營造五化於水土保持工程之推動策略與展望

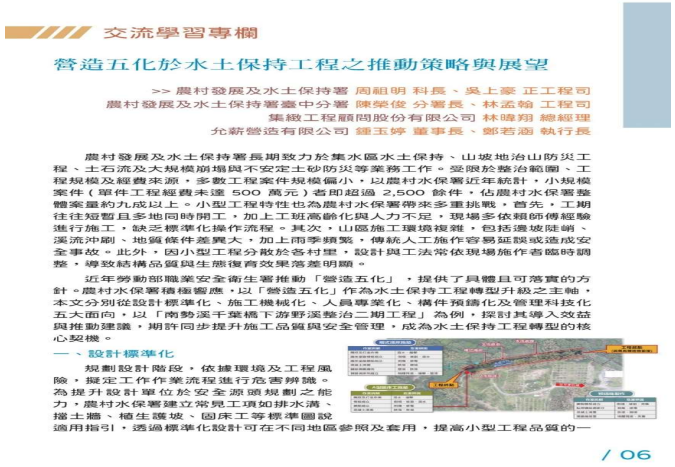
>> 農村發展及水土保持署 周祖明 科長、吳上豪 正工程司
農村發展及水土保持署臺中分署 陳榮俊 分署長、林孟翰 工程司
集級工程顧問股份有限公司 林暐翔 總經理
允新營造有限公司 鍾玉婷 董事長、鄭若涵 執行長

農村發展及水土保持署長期致力於集水區水土保持、山坡地治山防災工程、土石流及大規模崩塌與不安定土砂防災等業務工作。受限於整治範圍、工程規模及經費來源，多數工程案件規模偏小，以農村水保署近年統計，小規模案件（單件工程經費未達 500 萬元）者即超過 2,500 餘件，佔農村水保署整體案量約九成以上。小型工程特性也為農村水保署帶來多重挑戰，首先，工期往往短暫且多地同時開工，加上工班高齡化與人力不足，現場多依賴師傅經驗進行施工，缺乏標準化操作流程。其次，山區施工環境複雜，包括邊坡陡峭、溪流沖刷、地質條件差異大，加上雨季頻繁，傳統人工施作容易延誤或造成安全事故。此外，因小型工程分散於各村里，設計與工法常依現場施作者臨時調整，導致結構品質與生態復育效果落差明顯。

近年勞動部職業安全衛生署推動「營造五化」，提供了具體且可落實的方針。農村水保署積極響應，以「營造五化」作為水土保持工程轉型升級之主軸，本文分別從設計標準化、施工機械化、人員專業化、構件預鑄化及管理科技化五大面向，以「南勢溪千葉橋下游野溪整治二期工程」為例，探討其導入效益與推動建議，期許同步提升施工品質與安全管理，成為水土保持工程轉型的核心契機。

一、設計標準化

規劃設計階段，依據環境及工程風險，擬定工作作業流程進行危害辨識。為提升設計單位於安全源頭規劃之能力，農村水保署建立常見工項如排水溝、擋土牆、植生護坡、固床工等標準圖說適用指引，透過標準化設計可在不同地區參照及套用，提高小型工程品質的一


交流學習專欄

營造五化於水土保持工程之推動策略與展望

>> 農村發展及水土保持署 周祖明 科長、吳上豪 正工程司
農村發展及水土保持署臺中分署 陳榮俊 分署長、林孟翰 工程司
集級工程顧問股份有限公司 林暐翔 總經理
允新營造有限公司 鍾玉婷 董事長、鄭若涵 執行長

農村發展及水土保持署長期致力於集水區水土保持、山坡地治山防災工程、土石流及大規模崩塌與不安定土砂防災等業務工作。受限於整治範圍、工程規模及經費來源，多數工程案件規模偏小，以農村水保署近年統計，小規模案件（單件工程經費未達 500 萬元）者即超過 2,500 餘件，佔農村水保署整體案量約九成以上。小型工程特性也為農村水保署帶來多重挑戰，首先，工期往往短暫且多地同時開工，加上工班高齡化與人力不足，現場多依賴師傅經驗進行施工，缺乏標準化操作流程。其次，山區施工環境複雜，包括邊坡陡峭、溪流沖刷、地質條件差異大，加上雨季頻繁，傳統人工施作容易延誤或造成安全事故。此外，因小型工程分散於各村里，設計與工法常依現場施作者臨時調整，導致結構品質與生態復育效果落差明顯。

近年勞動部職業安全衛生署推動「營造五化」，提供了具體且可落實的方針。農村水保署積極響應，以「營造五化」作為水土保持工程轉型升級之主軸，本文分別從設計標準化、施工機械化、人員專業化、構件預鑄化及管理科技化五大面向，以「南勢溪千葉橋下游野溪整治二期工程」為例，探討其導入效益與推動建議，期許同步提升施工品質與安全管理，成為水土保持工程轉型的核心契機。

一、設計標準化

規劃設計階段，依據環境及工程風險，擬定工作作業流程進行危害辨識。為提升設計單位於安全源頭規劃之能力，農村水保署建立常見工項如排水溝、擋土牆、植生護坡、固床工等標準圖說適用指引，透過標準化設計可在不同地區參照及套用，提高小型工程品質的一

/ 06

南勢溪千葉橋下游野溪整治二期工程

高 風 險 項 目

四

高風險項目 *-落實風險傳遞*

	風險傳遞	擬定風險管理機制	落實設計規劃降低風險對策	
施工前風險管理	• **風險傳遞會議** • 了解設計階段降低風險之設計理念 • 具體應應對策交流	 風險傳遞會議	• 審查各分項施工計畫，確認符合設計之工法 • 落實**例行性**職安檢查 • 落實**停檢點**職安檢查	• 確保落實設計階段風險降低之成果
施工中風險管理	• 監造參與協議組織會議 • 由**施工人員參與**共同辨識高風險工項及殘餘風險	 施工中協議組織會議	• 本工程2大高風險作業 ✓ 複式護岸 ✓ A型固床工	• 辦理高風險工項查核作業

高風險項目 -高風險作業標準及管制機制(1/2)

1. 依**各高風險作業流程**訂定安衛管制標準
2. 施工前作業人員預先了解各**安衛停留點及檢查**細節
3. 施工期間**落實管制停留點檢查**與紀錄
4. 編訂各類危險作業標準流程與安全圖說看板，使勞工可於作業前**了解相關風險**

複式護岸工程-作業標準

建立各項作業標準流程


擋土設施設置



基礎開挖


基礎模板組立



混凝土澆置



預鑄塊組立

高風險項目 -高風險作業標準及管制機制(2/2)

1 依風險評估成果 羅列高風險作業項目

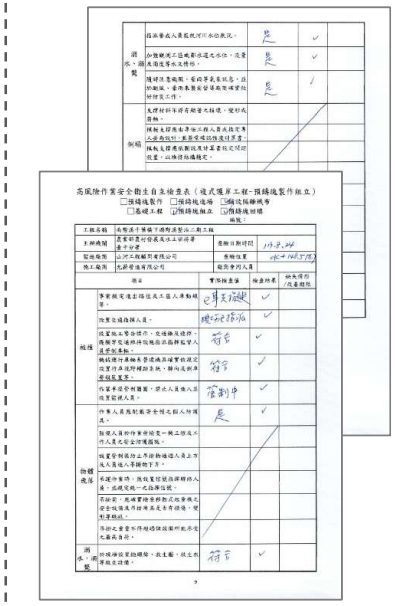
項次	名稱
1	開挖及臨時擋土作業
2	複式護岸工程
3	A型固床工工程
4	支流處理工程
5	生物通道
6	封牆

每月張貼高風險地圖，並於會議中傳遞高風險項目，並落實高風險查驗

2 每月制定風險地圖



3 落實高風險 管制及查驗



高風險作業安全衛生自主檢查表

高風險項目 -精進施工方式(1-5/7)

降低危害 高風險傳遞後施工階段規劃 **7大精進對策方案**

1 組合式護欄





2 預鑄塊施作施工架平台





3 作業中導水





4 液壓式漏斗(預鑄塊製作)





5 旋轉夾具(預鑄塊安裝)





高風險項目 -精進施工方式(6/7)

作業前進行**施工協調會議**，取得**主辦機關與設計監造同意**→**進行鋼模組裝模擬訓練**→**現場實際施工**

新式作法步驟



舊式作法



傳統木模組立

高風險項目 -精進施工方式(6/7)

護岸基礎，採用鋼製模板，提升施工安全及施工效率，縮減野溪作業期程

護岸基礎改由鋼模施工

縮減工時



木模工法，護岸基礎分兩次澆置，費時又費工。**鋼模一體成形，一次澆置**即完成，**施工快速又可避免傳統木模之危害**。

➢ 新式作法



鋼模完成後施工面

高風險項目 -精進施工方式(7/7)

允薪首創

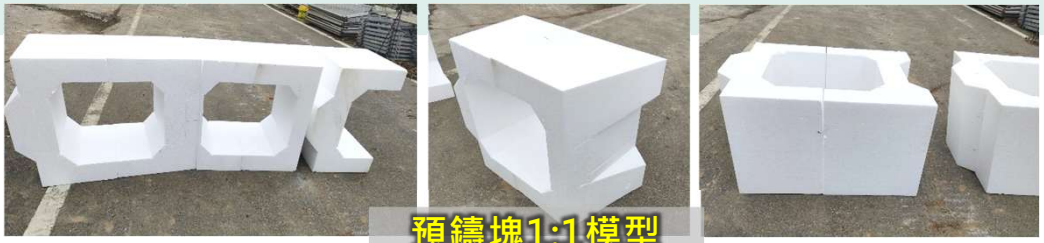
預鑄塊尺寸調整

藉由先前預鑄式護岸施工經驗綜整分析，反饋於此案提出精進方案。
施工源頭進行調整，進而消滅既有之作業危害、大幅提升作業安全性。

以往預鑄塊護岸:

- 曲線段施工難度高，**凸岸**面臨排列有**開縫產生**
- **收尾尺寸不足需要進行裁切**

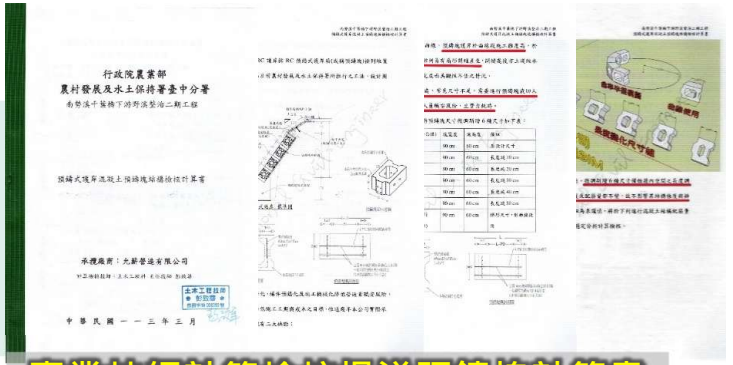
因應以上問題，微調新增6種尺寸；經專任技師檢核計算製作1:1模型，進行施工排列模擬



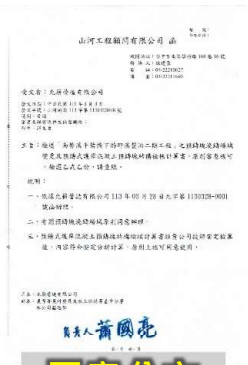
預鑄塊1:1模型



預鑄塊成品



專業技師計算檢核提送預鑄塊計算書



同意公文



預鑄塊裁切中

預鑄塊裁切作業危險因子

被切 割 擦傷 感電

南勢溪千葉橋下游野溪整治二期工程

職 安 精 進 作 為

五

職安精進 -每日安全循環

安全值星作業中巡檢


每日施工前檢查


作業中巡視檢查


起重機車輪擋檢查


每日施工前危害告知


半徑圈圍及指揮人員


施工協商會議

中區職安中心臨場指導







安全值星不停歇

1. 施工前危害告知
2. 工具箱會議
3. 作業前檢點
4. 作業場所巡查
5. 作業中監督
6. 每日收工檢討

每日安全 / 施工循環


▲安全值星紀錄表

職安精進 -職安設施配置圖

施工安全衛生設施平面配置圖

管制站



智能監控設施



來車警示



員工休息區





動線規劃 加強場域管理

失速車輛緩衝區



救生設施



熱危害推播器



滅火器設置



職安精進 -職安精進設施

創造安全衛生環境

小心碰撞





小心熱危害





落實安全衛生設施

車輛緩衝區



管制站設有來車警示



組合式護欄



鄰水救生設備



AED及醫藥箱



機具線路漏電檢測



事前全面防範 達成防災減災

職安精進 -教育訓練(1/2)

CPR+AED安全衛生教育訓練

講師基本救命術解說





心肺復甦示範教學





學員實際操作演練





職安精進 -教育訓練(2/2)

高氣溫戶外作業教育訓練及演練

高氣溫戶外作業教育訓練



演練 緊急通報



演練 確認有無意識



演練 進行心肺復甦



- 建立正確預防知識
- 關懷職工身心健康
- 喚醒勞工健康意識



職安精進 -臺灣職業安全衛生管理系統(TOSHMS)驗證



臺灣職業安全衛生管理系統
驗 證 證 書

茲 證 明

允薪營造有限公司

358013 苗栗縣苑裡鎮中正里 3 鄰中正 79-3 號 1 樓

實施之職業安全衛生管理系統符合
CNS 45001:2018 及 TOSHMS 特定稽核重點事項之要求

驗 證 範 圍 ： 提供河流及蓄洪池水利工程建設服務。
證 書 編 號 ： CB05-113016-00
初次登錄日期 ： 中 華 民 國 113 年 06 月 17 日
生 效 日 期 ： 中 華 民 國 113 年 06 月 17 日
有 效 期 限 ： 中 華 民 國 116 年 06 月 16 日
驗 證 機 構 ： 台灣檢驗科技股份有限公司

副總裁

台灣檢驗科技股份有限公司地址：24803 新北市五股區(新北產業園區)五工路 136-1 號
電話： (886-2) 2299-3939



Certificate TW24/00000488 / 證書 TW24/00000488
The management system of / 下述組織
YUN SIN CONSTRUCTION CO., LTD.
允薪營造有限公司
1F., No. 79-3, Zhongzheng, 3rd Neighborhood, Zhongzheng Vil., Yuanli Township, Miaoli County 358013, Taiwan (R.O.C.)
358013 苗栗縣苑裡鎮中正里 3 鄰中正 79-3 號 1 樓
has been assessed and certified as meeting the requirements of
的管理系統已經過審核，並被證明符合下述要求
ISO 45001:2018
For the following activities / 所涵蓋的活動範圍
Provide water resources engineering construction services for rivers and flood retention pond.
提供河流及蓄洪池水利工程建設服務。
This certificate is valid from 17 June 2024 until 17 June 2027 and remains valid subject to satisfactory surveillance audits.
此證書的有效期自 2024 年 06 月 17 日 至 2027 年 06 月 17 日 且具有效性應繫於持續符合的定期稽核
Issue 1. Certified since 17 June 2024
版次 1. 原始註冊日期 2024 年 06 月 17 日
Authorised by / 簽署
Stephen Pao
Director
SGS Taiwan Ltd.
No. 136-1, Wu Kung Road, New Taipei Industrial Park, Wu Ku District, New Taipei City 24803, Taiwan
t +886 (0)2 2299 3939 - www.sgs.com.tw
Page 1 / 1 / 頁 1 / 1

ISO 45001:2018

導入系統
持續精進



TOSHMS管理系統驗證

職安精進 -職業災害及虛驚事故檢討及改善並回饋管理系統

虛驚事故統計表

項次	虛驚綱要	危害因子	事故分析及改善措施
1	大雨過後，上游突發溪水暴漲，水位計警報做動響起，大量溪水流入工區河道，水位甚高，所幸人員及機具已於下雨前先行撤離，並未造成任何損傷。	溺水	辦理緊急應變演練，藉由演練**提升整體應變能力**。

水位紀錄照片



發生後精進作為

緊急應變教育訓練





回饋管理系統

緊急應變演練檢討報告


緊急應變演練檢討報告表

實施日期：113 年 04 月 22 日　　演練編號：1130422-1

一、部門/工地別：

二、演練主題：

□火災、□爆炸、□中毒、□倒塌、□崩塌、■水患、□風災、□地震

□其他:

三、演練缺失：

1.演練內容方面：

2.人員動作方面：

人員進行救生繩袋拋擲演練，無法

3.器材準備方面：

四、改善意見：

管理代表：

演練照片

（含工程簡稱）溺水基準，作業區人員立即進行緊急疏散	進行人員疏散
機具撤離	人員受傷，啟動救援行動
模擬人員溺水救援：救生圈拋擲	模擬人員溺水救援：救生繩袋拋擲

TOSHMS管理45001系統表單

重視虛驚事件檢討 消弭災害發生可能性

職安精進 -社會責任與科大教育合作

產學合作

為使**職安教育扎根校園**，辦理工程實務觀摩，邀請大專院校**朝陽科大**學生參與，透過現場觀摩學習的方式，除加強本職學能外，並同時了解營造工地安全衛生管理之重要性，強化學生對於營造工地職場安全意識及提升專業職能。

現場觀摩

- ✓ 加強本職學能
- ✓ 了解工地安衛管理重要性
- ✓ 強化工地職場安全意識
- ✓ 提升專業職能

朝陽科大現場觀摩







朝陽科技大學營建工程系

感謝狀

茲感謝 允薪營造有限公司 於 113 年 6 月 2 日協助本系辦理「南勢溪千葉橋上游野溪整治二期工程-水保工程」，有助提昇本系學生視野與認知，並對本系學生專業成長貢獻良多。

特 頒 此 狀 以 資 感 謝

營建工程系主任 許耿蒼

中 華 民 國 113 年 6 月 2 日

職安精進 -推動工作者保護事項



南勢溪千葉橋下游野溪整治二期工程

結 語 及 影 片 分 享

六

南勢溪千葉橋下游野溪整治二期工程

「以人為本，以法為準」是我們的基礎

「職安先行，施工併行」是我們的原則

「農村守護，水保穩固」是我們的使命

分享完畢

感謝聆聽

最後……

職安的道路需要不斷前進，沒有人願意發生工安事件。

主辦機關的政策及要求會大幅影響監造單位及施工廠商對於職安的重視性。