金安獎案例分享
石碇大崙山整治工程

行政院農業委員會水土保持局臺北分局
蘇中鈺工程員

109年7月7日

簡報大綱

一、參賽規劃
二、主辦機關參賽簡報
三、參賽經驗心得分享



一、參賽規劃

109年推動職業安全衛生優良工程金安獎選拔作業全要點

附表一　優良工程金安獎工程類評審表

評審項目-主辦機關及設計單位

評分對象	項　目	評 審 項 目	權重
工程主辦機關(或代辦機關、業主)、設計單位(如無可免)及專案管理廠商(如無可免)	施工安全規劃設計及風險管理	1. 設計階段之施工安全風險評估 2. 招標文件之安全圖說、規格、經費 3. 施工階段之施工安全監督規劃 4. 主辦機關(或代辦機關、業主)及專案管理廠商安全衛生管理組織人力及設計單位之施工安全設計組織人力 5. 施工階段之施工安全監督成效 6. 工程主辦機關(業主)最高管理階層對於推動施工安全衛生管理之參與 7. 安全衛生績效獎勵辦法之建立及落實 8. 採用設計方式提升施工安全績效(例如設計導入模組化施工)	30%

評審項目-監造單位

監造單位	安全監造技術	1. 監造單位對於安全衛生監造之政策 2. 監造合約之職安衛事項 3. 依工序訂定之監造職安衛查核計畫 4. 監造單位之安全衛生稽核組織人力 5. 監造職安衛查核計畫依加強公共工程職業安全衛生管理作業要點第12點規定之執行績效 6. 安全衛生績效獎勵辦法之建立及落實	20%

評審項目-施工廠商

施工廠商	安全衛生政策	1. 由組織中最高管理階層制訂 2. 經營理念融入安全 3. 追求高水準的安全衛生績效 4. 承諾提供適當資源以執行政策 5. 訂定並發佈安全衛生目標 6. 全部員工的參與及諮商	4%
	安全衛生組織人力及資源	1. 施工廠商總公司安全衛生管理部門組織人力 2. 施工廠商工程現場職業安全衛生組織人力 3. 各級主管及管理、指揮、監督有關人員 4. 安全衛生協議組織 5. 安全評估小組 6. 職業安全衛生經費	8%
	安全衛生制度計畫及實施與落實	1. 協議會議之運作 2. 工作許可制度(含門禁管制、個人防護具、禁用非法外國人等) 3. 安全值星及聯合稽查制 4. 動態管理機制 5. 危險作業作業標準 6. 施工安全圖說(含擋土支撐、施工架及模板支撐等假設工程)之建立及按圖施作查核機制 7. 安全衛生設施及防災重點計畫 8. 自動檢查機制 9. 統一教育訓練 10. 協議組織指揮權之行使機制 11. 危險場所安全評估機制 12. 安全衛生防災重點計畫 13. 緊急應變及醫療救護計畫 14. 承包商安全衛生評比制度 15. 工地安全衛生考核獎懲制度 16. 安全衛生稽核制度 17. 施工規劃階段之施工安全風險評估	30%
	安全衛生績效稽核及系統評估改善	1. 被動式監控:監控事故、疾病、傷害及死亡案件 2. 主動式監控:監控安全衛生計畫成效及符合標準程度 3. 評估安全衛生系統之缺失並決定採取補救措施 4. 改善追蹤確認	8%
原始分數合計			100%

評審項目-分數外加、外減

分數外加部分			
所有評分對象	其他特殊優良機制	1. 已通過國際職業安全衛生管理系統驗證 2. 營造業職業安全衛生促進團體擔任幹部、安全伙伴、安全區域聯防 3. 採用建築資訊模型(BIM)實施施工安全評估、採用 IoT 物聯網施工安全管理、採用臺灣職安卡等教育訓練文件實施進場管制 4. 工程有投保團體傷害保險 5. 配合國家政策及法規，推動工作者保護相關事項成效及法規符合程度(例如：癌症篩檢、協助原住民取得職業安全衛生業務主管資格、勞動條件等) 6. 其他創新作為	分數外加(上限5分)

分數外減部分			
施工廠商	廠商扣分機制	依施工廠商於簡報提供之所屬工程(含公共工程及民間工程)於3年內（以選拔年度4月30日往前推3年前之5月1日）曾發生職業安全衛生法第37條第2項第1、2款所稱職業災害（1人死亡或3人以上罹災），由委員審酌施工廠商之簡報相關內容扣分(得依改善績效及應用於參選工程精進之情形，酌予降低扣減之分數)。	分數外減(上限5分)

註：所提供之評選資料如使用他人著作者，應明示其出處。

石碇大崙山整治工程

工程整備

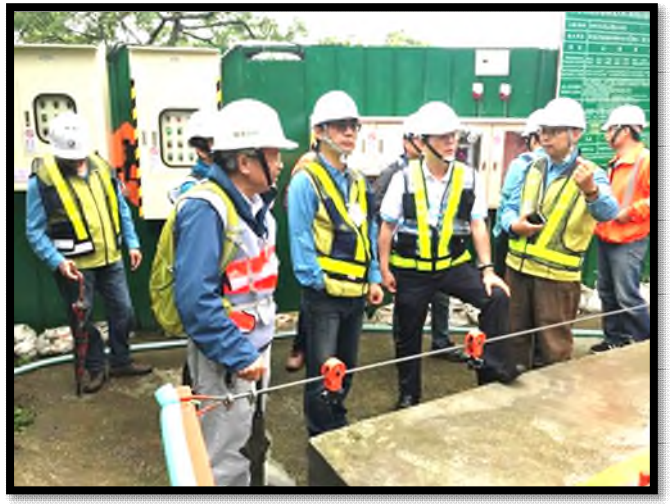
- 工程規劃
- 專家諮詢及建議
- 長官視察
- 跨域合作



支援前線

- 金安小組-掌握細節
- 團體作戰-庶務後勤
- 總局後援-BIM、VR







	督導單位	督導性質	督導次數
1	上級機關（農業委員會）	工程查核	1次
2	上級機關（水土保持局）	走動式督導	10次
3	主辦機關（水保局臺北分局）	走動式督導	15次
4	品質暨安衛稽查小組（水保局臺北分局）	品質暨安全衛生稽查	2次
5	主辦機關（水保局臺北分局）	營造施工高風險安衛項目檢查	6次
6	主辦機關（水保局臺北分局）	工務會議(含職安衛)	19次
7	勞動輔導機構(新北市政府勞動檢查處)	工程職安衛輔導	1次
8	災害防救演練及救護訓練(消防局)	-	1次



二、主辦機關參賽簡報

資料下載

勞動部職業安全衛生署-選拔專區-108年度

https://osha-gsc.com.tw/



No	年度	分類	項目	文件名稱	格式	大小	公告日期
1	108	選拔作業要點		108年推動職業安全衛生優良公共工程及人員選拔作業要點	PDF	272 KB	2020/04/29
2	108	得獎名單		第十三屆公共工程金安獎工程類得獎名單	PDF	162 KB	2019/08/27
3	108	得獎名單		第十三屆公共工程金安獎人員類得獎名單	PDF	76 KB	2019/08/27
4	108	得獎工程簡報	特優	C-特優-台14線39K育樂橋P4~P6橋基改建工程	PDF	69,313 KB	2019/09/20
5	108	得獎工程簡報	優等	A-優等-國道高速公路後續路段橋梁耐震補強工程（區段1-2）第M37E標	PDF	44,670 KB	2019/09/20
6	108	得獎工程簡報	優等	B-優等-台17線本淵橋改建工程	PDF	48,271 KB	2019/09/20
7	108	得獎工程簡報	優等	D-優等-臺南市麻豆工業區市地重劃工程	PDF	27,470 KB	2019/09/20
8	108	得獎工程簡報	優等	E-優等-高雄市濱海聯外道路開闢工程（北段道路0K~2K100）（第一期）	PDF	58,621 KB	2019/09/20
9	108	得獎工程簡報	優等	E-優等-站區北側道路改善工程第一標(路線一跨新虎尾溪橋梁新建工程及路線二中正橋改建工程)	PDF	63,179 KB	2019/09/20
10	108	得獎工程簡報	優等	C-優等-埔里鎮污水下水道系統管線工程(第三標)	PDF	70,316 KB	2019/09/20
11	108	得獎工程簡報	優等	A-優等-國道4號臺中環線豐原潭子段第C715標潭子系統交流道工程	PDF	72,756 KB	2019/09/20
12	108	得獎工程簡報	優等	B-優等-三義交流道至三義減壓池1000mm管線接續工程(潛盾)	PDF	50,339 KB	2019/09/20
13	108	得獎工程簡報	優等	B-優等-台9線285K250~287K000(三軒至大禹段)道路拓寬工程	PDF	49,749 KB	2019/09/20
14	108	得獎工程簡報	佳作	c-佳作-石碇大崙山整治工程-個資處理	PDF	49,339 KB	2020/05/25

時間分配

單位	時間 (min)	簡報頁數
主辦+設計	6	37
監造單位	7	38
施工廠商	14	48
加分項目	3	9

108 年推動職業安全衛生優良公共工程及人員選拔
工程類實地評審時間配當表

序號	時間	時程	內容	備註
	08:00-08:30	30分鐘	前往上午受評工地	請上午受評工程之施工團隊安排引導車輛，引導本署租賃之接送委員車輛至工地（由車站→距離工地最近之工務所）及惠予派車協助載送主辦單位之工作人人員。
1	08:30~09:00	30分鐘	參選工程簡報 （含工程簡介、安衛管理制度及優良作法）	工程主辦單位、設計單位(得併其他簡報單位)、監造單位及施工廠商推派人員報告
2	09:00~10:30	90分鐘	工地實地評審 （出發前請先說明規劃路線及危害告知）	請施工團隊安排查核路線及分配人員隨同評審委員解說現場施工安全管理情形。
3	10:30~11:30	60分鐘	參選書面文件及佐證資料查閱	請施工團隊將參選書面文件及佐證資料備妥於該工務所，並安排熟悉文件資料之人員隨同評審委員解說資料內容。
4	11:30-12:00	30分鐘	評審提問及受評工程回應	
	12:00~12:30	30分鐘	用餐 （便當）	請上午受評工程之主辦機關代訂評審及工作人員便當

SWCB 優質・效率・團隊
Quality・Efficiency・Team Work

108年推動職業安全衛生優良公共工程選拔

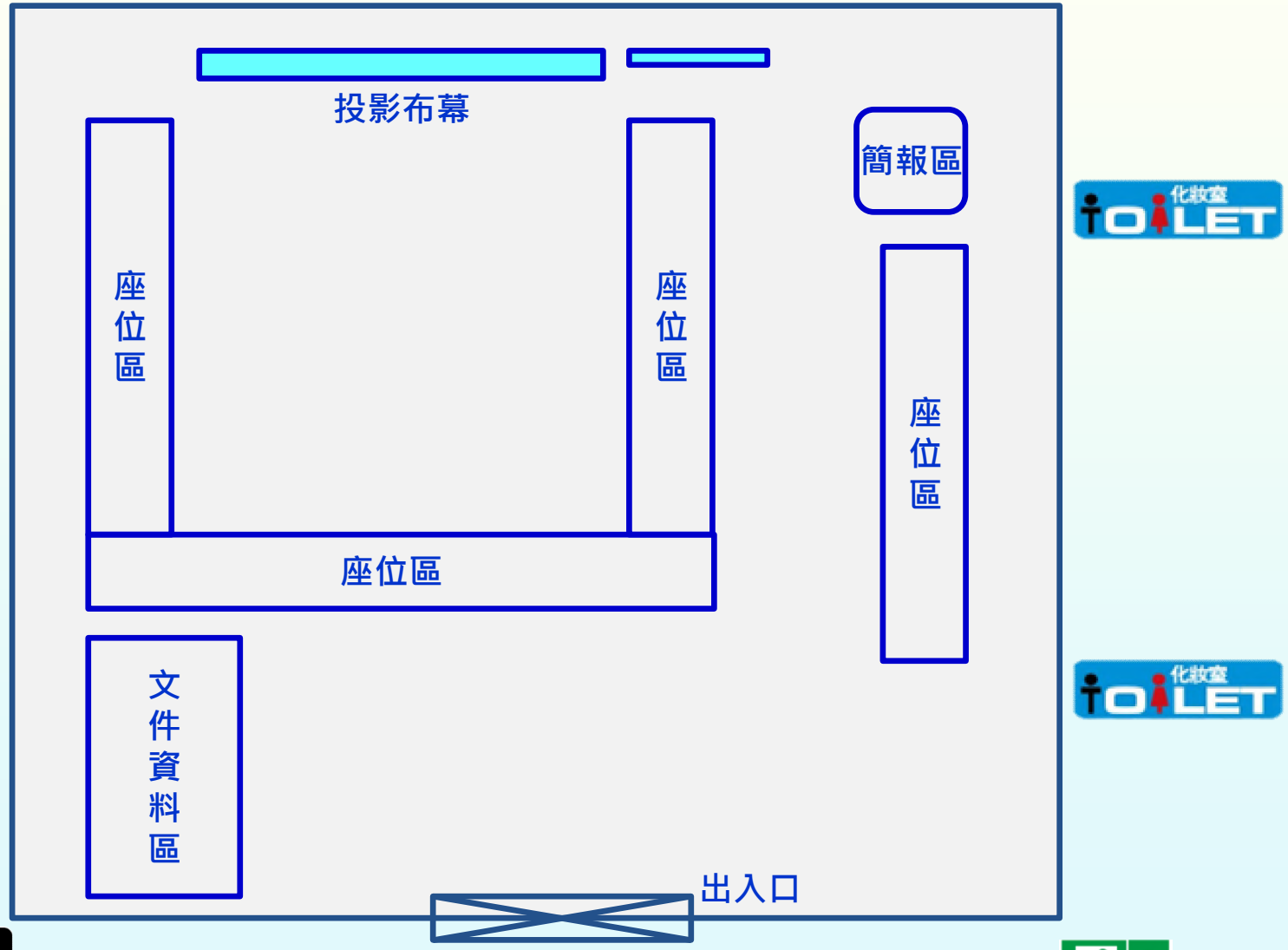
歡迎 評審委員

蒞臨指導



水土保持局 推動職安一起努力

石碇區公所五樓平面圖(會議地點)



石碇大崙山整治工程

主辦機關簡報

水土保持局臺北分局





報告人：蘇中鈺工程員

１０８年７月８日

石碇大崙山整治工程


主辦單位
Sponsoring Organization
水土保持局
臺北分局
Work Team
合作夥伴
在地參與
區公所、里、學校、
區域聯防、安全伙伴
設計監造
Design Organization
青山工程
顧問股份有限公司
施工單位
Construction Organization
新源營造股份有限公司

簡報大綱

壹、工程簡介

貳、施工安全設計及風險管理

2.1 設計階段之施工安全風險評估
2.2 招標文件之安全圖說、規格、經費
2.3 施工階段之施工安全計畫
2.4 主辦機關安全衛生管理組織人力
及設計單位之施工安全設計組織人力
2.5 施工階段之施工安全監督成效
2.6 工程主辦機關最高管理階層對於推動施工安全衛生管理之參與
2.7 安全衛生績效獎勵辦法之建立及落實
2.8 採用設計方式提升施工安全績效

壹、工程簡介

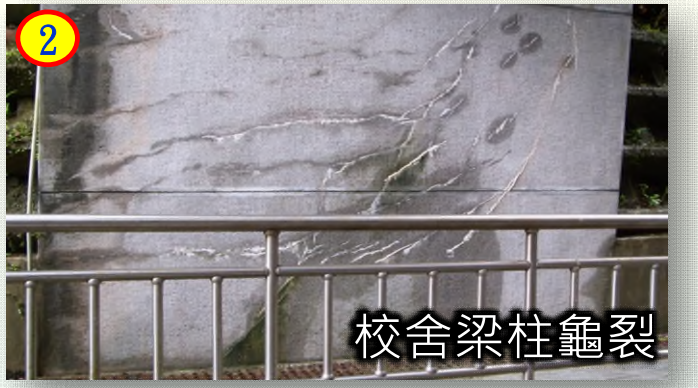


計畫緣起 (1/2)

新北市石碇區豐田里

- 大崙山地滑區
- 位於新北市石碇區
- 華梵大學及下方道路多處不穩定徵兆，明確且持續











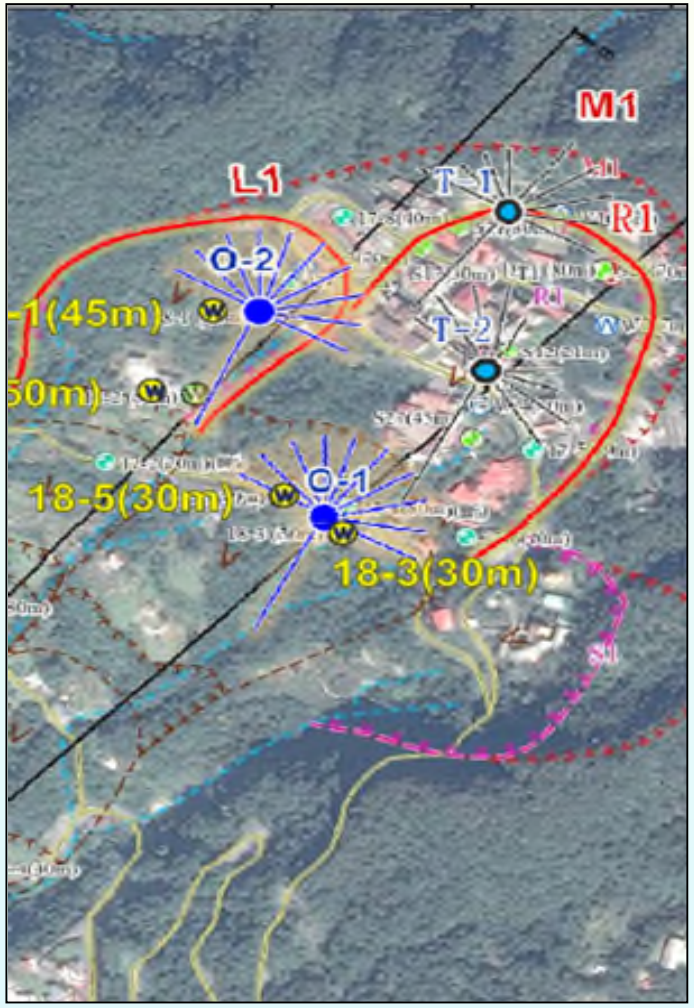
計畫緣起 (2/2)

★歷年調查與監測：滾動式修正分年分期治理內容

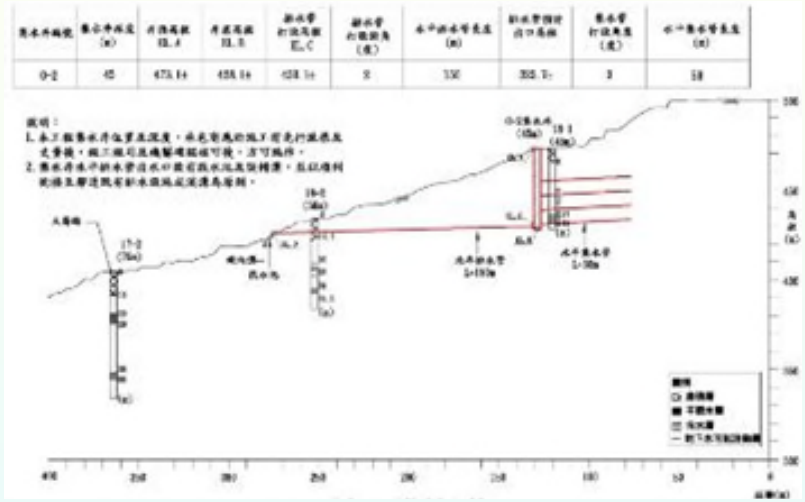
年度	98	102	106
調查方或治理內容	⊙現地調查、地質調查、地下水調查 ● 地質鑽探40孔，孔深20~30m ● 地質鑽探2孔，孔深70m ⊙監測系統建置及定期監測作業 ⊙整體治理改善規劃	⊙補充地質調查 ● 地質鑽探2孔，共計80m ● 地下水檢層試驗2孔 ● 地電阻探測，共計500m ⊙自動化監測系統及研判 **⊙整體治理規劃大口徑集水井(2座)工程規劃、設計、施工監造**	⊙補充地質鑽探 ● 補充地質鑽探8孔，孔深40~80m ● 地下水檢層試驗2孔
年度	107	108	
調查方或治理內容	⊙補充地質調查 ● 補充地質鑽探5孔，孔深30~75m ● 地下水檢層試驗5孔 ● 地電阻探測，共計500m **⊙整體治理規劃大口徑集水井(2座)工程規劃、設計、施工監造**	⊙地質及地下水調查 ● 地質鑽探420m ● 地下水檢層試驗5孔 ● 地電阻探測，共計900m ⊙自動化監測系統及研判 ⊙後續防災治理對策	

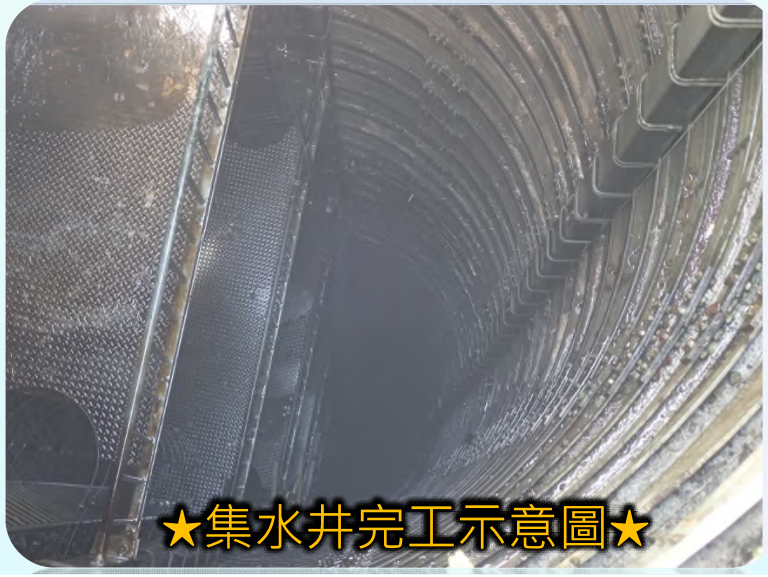
工程內容 (1/2)

★**滑動機制:**地層穩定與降雨量、地下水位昇降關係密切，且因滑動深度甚深，採抑制工法之導排滑動體內地下水為主。

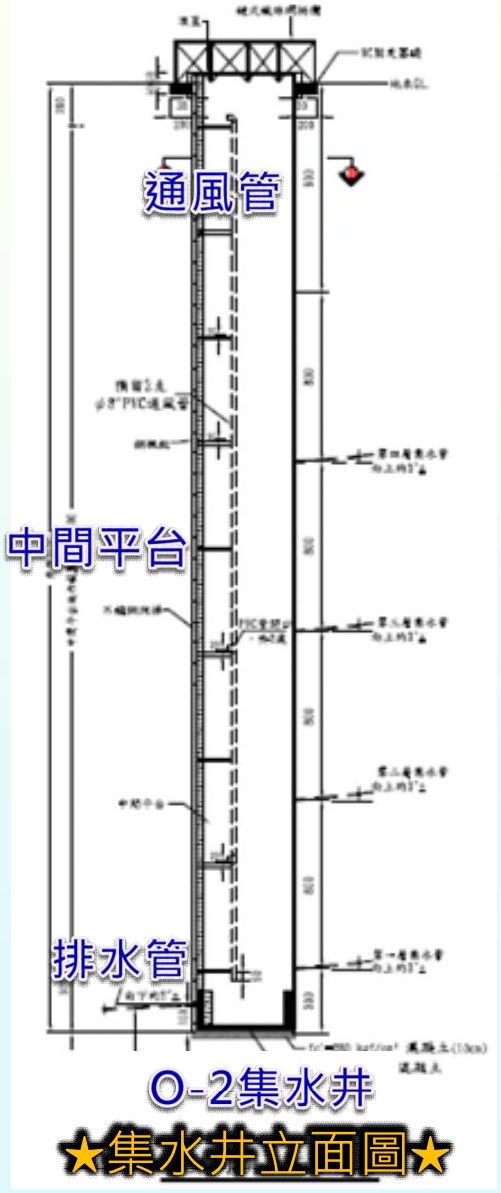


★大口徑集水井施工位置圖★





★集水井完工示意圖★



★集水井立面圖★

工程內容 (2/2)

★大口徑(直徑4.5m)集水井2座
- ◆ O-1集水井深度=25m(暫緩施作)
- ◆ O-2集水井深度=45m
- ✓集水管4層各7支，L=50m
- ✓排水管L=150m
- ✓流末跌水池1座
- ◆ P1坡面集水管
- ◆ P2坡面集水管(暫緩施作)

★契約金額：34,730仟元
★開工日期：107.11.26
★預定竣工日期：108.10.21
★預定進度：45.98%
★實際進度：49.63%
★超前3.65%(108/06/30)



貳、施工安全設計及風險管理



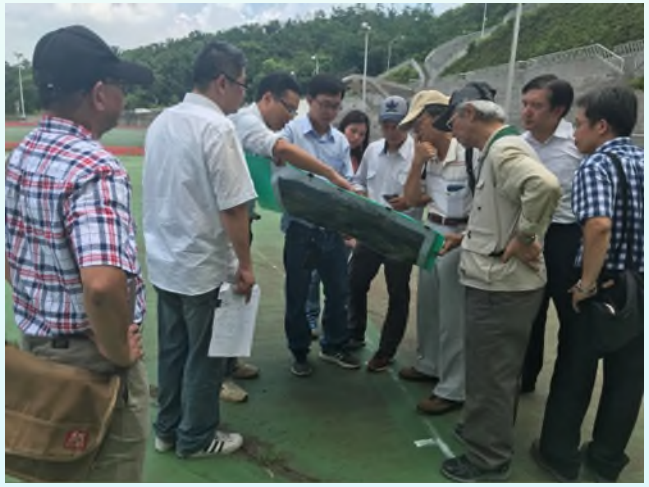
2.1設計階段之施工安全風險評估 (1/4)

卷宗A01

次數	日期	會議名稱	內容摘要
1	107/08/03	設計審查會(總局分局聯審)	圖說及職安衛工項審查
2	107/08/27	設計階段危害辨識風險評估會議	危害辨識及風險評估 (中國勞工安全衛生管理學會施昭宏理事長)
3	107/09/19	設計說明會（工地現場）	與民眾說明工程內容及目的，及施工中需注意事項
4	107/11/23	施工前說明會（施工廠商）	與施工廠商宣導本工程施工中可能遇及風險，及相關職安衛工項之設計原意
5	107/12/01	用地協調（地主）	與地主進行施工前現地勘查，說明施工中可能遇及風險



設計階段地方說明會



外聘專家學者設計審查



設計階段危害辨識及風險評估會議

2.1設計階段之施工安全風險評估 (2/4)

卷宗A01

★經評選後，本工程採用『永久鍍鋅鋼襯鈑』

工法(權重)	施工技術及基地適應(30%)	安全性(40%)	經濟性(10%)	工期(15%)	後續維護(5%)	排序(分數)
RC井筒工法	1.施工案例多，施工技術較純熟。 2.RC井筒結構時，施工材料係採井口	1. RC井筒需於開挖期間，先組立臨時鋼襯鈑，穩定開挖面，待開挖完成後，再於鋼襯版內側，	RC井筒工程費中等	RC井筒需於開挖期間，先組	1.RC井筒，後續	
評分						
內襯鋪網噴凝土工法	2.井內施工空間狹小，噴凝土之反彈與懸浮微粒易造成通風不良與影響施工人員身體健康。	施工人員安全。 3.噴凝土之耐久性較差。	龜裂致強度降低，耐久性較差。	環及垂直加勁條)，因此，施噴不易且等待噴凝土硬固時間亦長，整體工期長。	2.集排水管每8~10年需維護	
評分	2	3	3	2	2	2.50
永久鍍鋅鋼襯鈑工法	1.鋼襯鈑、加強環等材料皆可於工廠加工完成，現場僅需組立即可，施工快捷、簡易。 **2.採用鋼襯版作為壁體，不需施築RC井筒，減少吊放鋼筋、模版及混凝土之風險。**	**1.鋼襯版可於工廠加工完畢，現場僅需組立即可，施工安全性高。** 2.可加設加強環、垂直加勁條及十字型側向支撐以抵抗側壓力或額外外力。 3.鋼襯鈑強度高、韌性大變形量小。	採鋼襯鈑做為永久性壁體，不再施作RC井壁，且鋼襯鈑厚度較厚須進行鍍鋅防蝕處理，建造成本最高。	由於未施築RC內襯，因此，**施工工期較短。**	1.鋼襯鈑採鍍鋅防鏽，耐久性佳，較不需維護。 2.集排水管每8~10年需維護	1
評分	4	5	2	4	4	4.20

工法(權重)	施工性(30%)	安全性(40%)	經濟性(15%)	工期(15%)	分數	排序
RC井筒工法	3	4	4	3	3.55	2
內襯鋪網噴凝土工法	2	3	3	2	2.55	3
永久鍍鋅鋼襯鈑工法	4	5	2	4	4.1	1



評分說明：　依評選項目相對重要性，賦予適當之權重值總值為100%，以1至5分評定（1：極差、2：差、3：尚可、4：佳、5：極佳。）

2.1設計階段之施工安全風險評估 (3/4)

卷宗A01

★施工作業拆解

設計單元(分項工程)	第一階作業	第二階作業	作業內容(方法、程序、工具、材料等)
集水井工程	準備作業	工區範圍警戒	1.工區範圍放樣 2.公共管線遷移、防護 3.設置圍籬、大門、警告標示
		場地整備	1.地表清除及整地 2.施工便道 3.臨時擋土設施、排水設置
		安全監測及降水設施鑽設	1.人員、鑽機、進場 2.鑽孔 3.傾斜管、抽水井、抽水機安裝
	集水井開挖及支撐	機具及材料進場	1.機具移動定位 2.材料進場檢點及安置 3.施工平台、門型天車吊架裝設
		開挖	1.挖掘機開挖 2.吊筒出土
		支撐	1.鋼襯鈑、加強環、垂直加勁條、十字型側向支撐 2.起重機吊掛、組立、固定 3.鋼襯鈑背填水泥砂漿
	集、排水管鑽設	機具及材料進場	1.鑽機移動定位 2.材料進場檢點及安置 3.施工平台架設
		鑽孔	1.施工位置定位 2.排水管鑽孔 3.集水管鑽孔
		集、排水管裝設	1.施工位置定位 2.起重機吊掛、裝設
	井體附屬設施裝設	機具及材料進場	1.起重機移動定位 2.材料進場檢點及安置 3.施工平台架設
		井體附屬設施裝設	1.井內中間平台、爬梯裝設 2.井蓋、鐵絲網柵欄裝設

★施工風險來源「缺氧有害氣體中毒」、「墜落」、「物體飛落」及「崩塌」





★直徑4.5m
★深度25m及45m
★屬局限空間作業

2.1設計階段之施工安全風險評估 (4/4)

卷宗A01

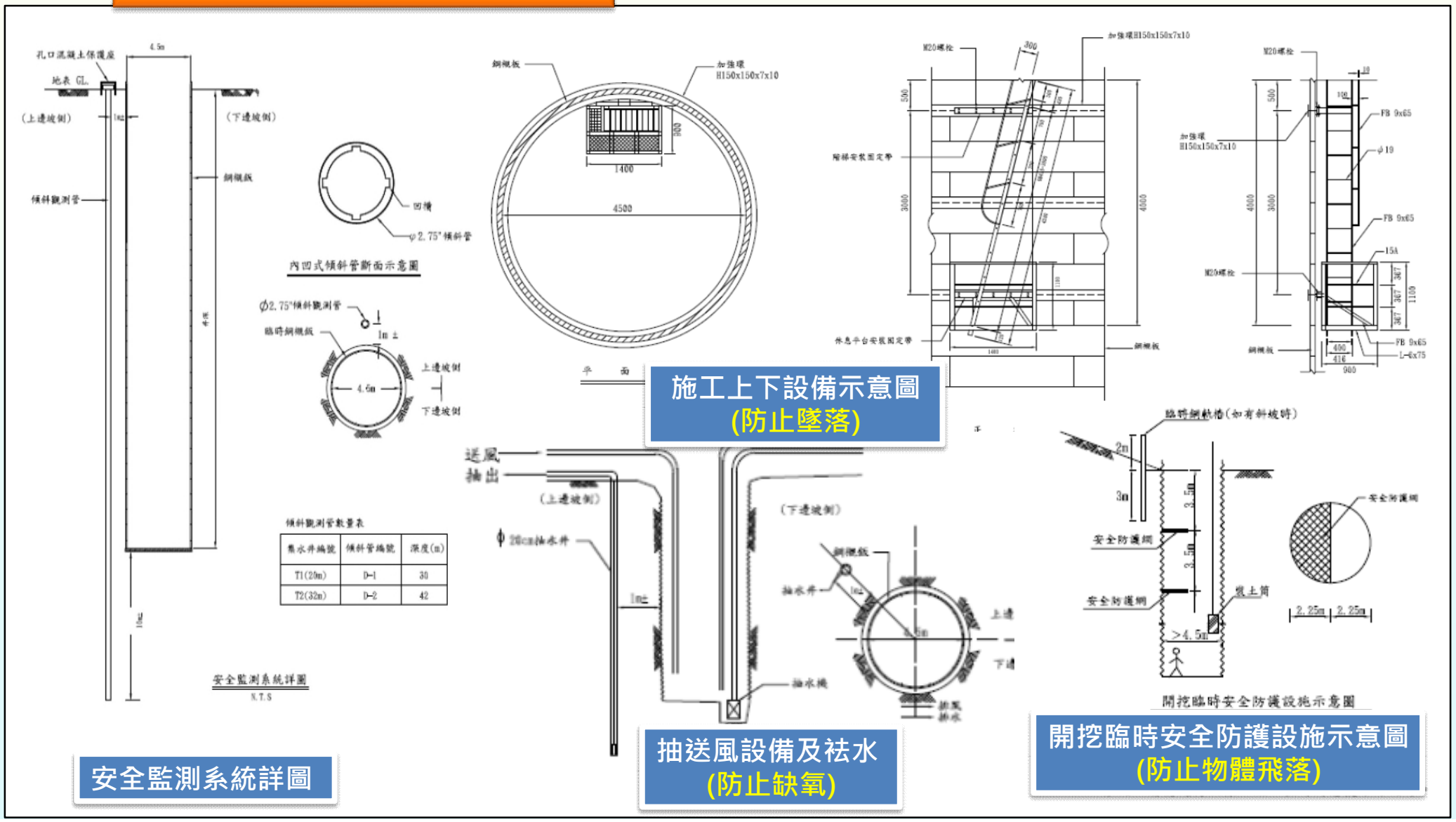
★風險等級由高降低至中或低

危害辨識		風險評估				處置對策		確認殘餘風險			
風險編號	潛在危害	嚴重度	可能性	風險值	風險等級	對策	確認(設計圖、預算書等)	嚴重度	可能性	風險值	風險等級
1.缺氧有害氣體中毒											
1.1	缺氧	3	2	6	高	1.氣體濃度測定設備 2.通風設備 3.急救設備 4.教育訓練實施 5.編列安全防護設施	1.設計圖A-02、G-09、M-01、M-10 2.詳細價目表	2	1	2	低
1.2	窒息	3	2	6	高			2	1	2	低
1.3	硫化氫	3	2	6	高			3	1	3	中
1.4	一氧化碳	3	2	6	高			3	1	3	中
2.墜落											
2.1	施工人員上、下井內作業	3	2	6	高	1.施工架設備 2.施工人員上下設備 3.防墜落設備 4.施工安全圍籬	1.設計圖A-02、G-12、M-01、M-03、M-07、M-10 2.詳細價目表	2	2	4	中
2.2	井口作業人員墜落井內	3	2	6	高			2	1	2	低
2.3	施工架倒塌	3	2	6	高			2	1	2	低
3.物體飛落											
3.1	鋼襯鈑吊放	3	2	6	高	1.吊掛設備 2.防護設備	1.設計圖A-02、G-09、M-01、M-07、M-08、M-10 2.詳細價目表	3	1	3	中
3.2	集排水管才吊放	3	2	6	高			3	1	3	中
3.3	施工機具吊放	3	2	6	高			3	1	3	中
4. 崩塌											
4.1	開挖周圍崩塌	3	2	6	高	1.擋土支撐 2.地表排水及沉砂 3.抽水設備 3.監測作業 4.救生設備	1.設計圖A-02、G-09、G-10、M-01 2.詳細價目表	3	1	3	中
4.2	開挖面崩塌	3	2	6	高			3	1	3	中
4.3	颱風、豪雨	2	3	6	高			2	1	2	低
4.4	開挖面異常滲水	3	2	6	高			2	1	2	低

2.2招標文件之安全圖說、規格、經費

卷宗A02-1

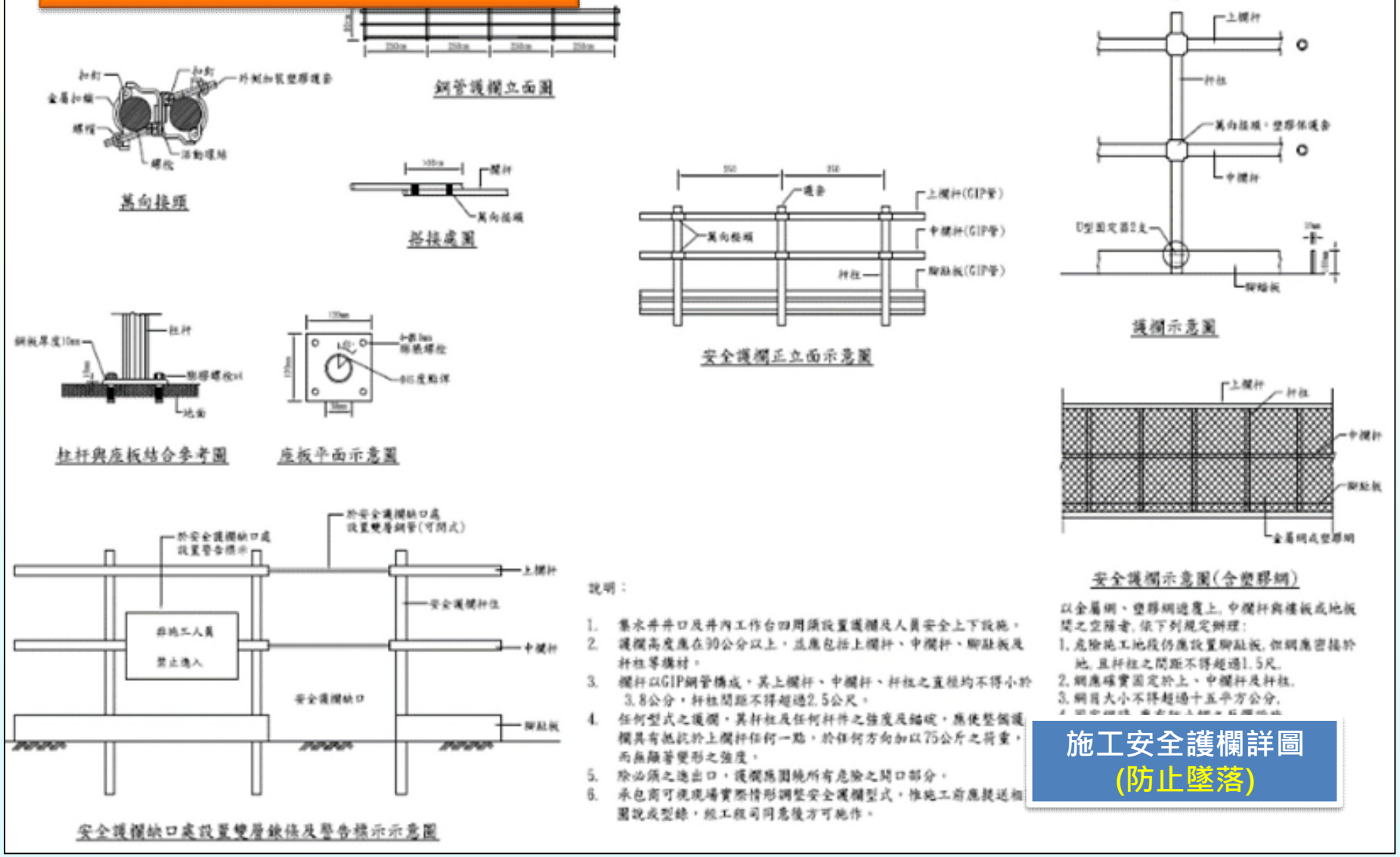
招標文件安全圖說 (1/2)



2.2招標文件之安全圖說、規格、經費

卷宗A02-1

招標文件安全圖說 (2/2)



施工安全護欄詳圖
(防止墜落)

2.2招標文件之安全圖說、規格、經費

卷宗A02-2

招標文件之規格

★除依據工程會之採購契約範本及施工綱要規範，亦將職安衛之相關規定納入，詳列施工過程之安全需求，包括：

★職業安全衛生相關規定(21項)

- ◆ 職業安全衛生法及其施行細則
- ◆ 職業安全衛生管理辦法
- ◆ 職業安全設施規則...等等

★施工技術規範(6項)

- ◆ 01500施工設施及管制
- ◆ 01523施工安全衛生及管理
- ◆ 01572環境保護...等

★契約特定條款(5項)

- ◆ 附錄1、工作安全與衛生
- ◆ 附錄2、工地管理
- ◆ 附錄3、工作協調及工程會議
- ◆ 附錄5 、職業安全衛生管理作業及施工作業
- ◆ 附錄6、承攬廠商安全衛生與環境保護標準表

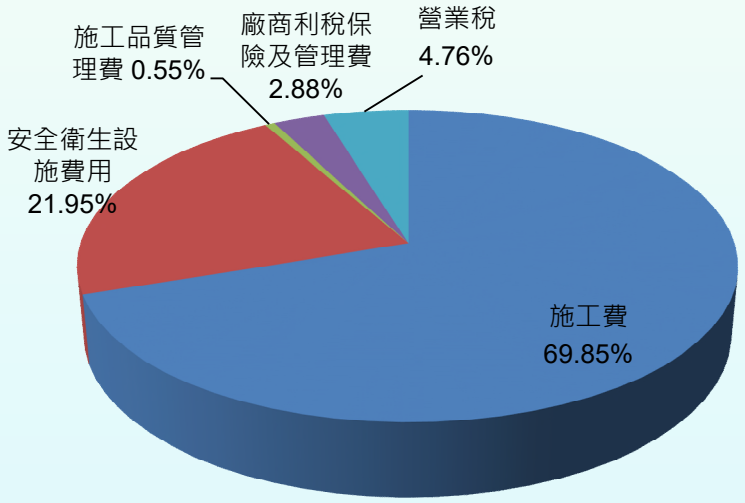


2.2招標文件之安全圖說、規格、經費

卷宗A02-2

招標文件之職安衛經費

- 契約金額：3,473萬元
- 職安衛經費：762萬4,118元 (佔工程款21.95%)



契約書詳細價目表項次		項目說明	單位	數量	小計
防止缺氧、有害氣體中毒危害	壹.二.5	鋁板緊急通報告示牌(150*240cm)(18mm防水合板貼鋁鈑)	面	2.00	922,530
	壹.二.10	局限空間(缺氧)作業場所及入井人員安全注意事項告示牌	座	2.00	
	壹.二.11	職業安全衛生．保護器材．呼吸．氧氣急救器(租用)	組	6.00	
	壹.二.12	職業安全衛生．一般器材．氣體檢知器(租用)	組	2.00	
	壹.二.13	井內氣體偵測器及警報措施．租用	座	2.00	
	壹.二.14	通風設備費(含電費)	座	2.00	
	壹.二.22	職業安全衛生．一般器材．有害氣體測定器(租用)	組	4.00	
防止墜落危害	壹.一.24	施工上下爬梯及裝拆(含技師簽證)	M	88.00	1,898,450
	壹.一.44	施工人員搭乘設備(含搬運、裝拆及結構計算)	座	2.00	
	壹.二.6	安全母索掛鉤(租用)	件	6.00	
	壹.二.7	捲揚式防墜器及裝設(租用)	具	20.00	
	壹.二.8	施工安全護欄及裝設(租用)	M	100.00	
	壹.二.25	職業安全衛生．保護器材．高處作業．安全帶．工程安全帶(租用)	KG	125.00	
	壹.二.28	職業安全衛生．保護器材．高處作業．安全帶．背負式安全帶(租金)	具	6.00	
防止物體飛落危害	壹.二.27	職業安全衛生．保護器材．高處作業．安全網(租用)	M2	210.00	147,000
	壹.二.29	覆網(租用)	m2	210.00	
防止崩塌危害	壹.一.15	地盤灌漿處理．化學灌漿	M3	100.00	773,784
	壹.一.20	臨時擋土樁設施．鋼軌樁 50kg/m	M	300.00	
	壹.一.48	施工抽、排水及照明費(含燃料及電費)	處	2.00	
加強施工中監測及監視	壹.一.27	邊坡穩定監測工法．傾斜儀觀測管．安裝(φ=2.75")	M	160.00	2,106,886
	壹.一.28	施工中安全監測及研判(含報告製作)	月	10.00	
	壹.一.40	監視人員薪資	人月	10.00	
	壹.一.43	網路攝影機及縮時攝影機租用(含安裝)．租用	組	2.00	
	壹.二.21	防爆型聯絡器材．租用(對講機)	具	4.00	
	壹.二.39	乾濕度溫度計(租用)	支	3.00	
	壹.二.40	門禁管制系統(租用)	套	2.00	
	壹.二.41	出入井智能管理系統(租用)	套	2.00	
	壹.二.42	酒測器及配件(租用)	套	2.00	
加強環境保護	壹.一.46	臨時設施．排水設備	處	2.00	471,880
	壹.一.49	土方暫置及臨時沈砂設施及清運費	處	2.00	
	壹.二.1	環境保護．施工中灌排水路維持	式	1.00	
	壹.二.2	施工輔助設施．外部防護帆布．裝拆(含租金)	式	1.00	
	壹.二.3	工地覆蓋防塵布(租用)	M2	200.00	
	壹.二.4	工地清潔費	式	1.00	
	壹.二.26	活動廁所．租用(30人一座,含接水及排水設施)	座	2.00	
其他職安設備 (個人裝備、人員救護等)	壹.二.9	職業安全衛生．一般器材．安全告示牌	個	2.00	1,303,588
	壹.二.15	施工護欄及圍籬(租用)	M	120.00	
	壹.二.16	職業安全衛生．教育訓練．主管人員	月	12.00	
	壹.二.23	施工危安告知及教育訓練	式	1.00	
	壹.二.30	職業安全衛生．保護器材．頭部．安全帽(租用)	頂	20.00	
	壹.二.31	職業安全衛生．保護器材．足部．安全鞋(租用)	雙	10.00	
	壹.二.32	職業安全衛生．保護器材．意外傷害救護設備．急救箱(租用)	個	2.00	
	壹.二.33	職業安全衛生．保護器材．AED急救箱設置(租用)	月	12.00	
	壹.二.34	職業安全衛生．保護器材．人員急救擔架(包覆式)(租用)	只	2.00	
	壹.二.35	職業安全衛生．保護器材．井內警報措施(租用)	處	2.00	
	壹.二.36	職業安全衛生．保護器材．救命警報器(租用)	套	6.00	
	壹.二.38	固定式泡沫滅火設備(租用)	組	8.00	
	壹.二.43	電源開關箱(含漏電斷路器)(租用)	套	2.00	
	壹.二.44	救生圈(租用)	個	6.00	
	壹.二.45	職業安全衛生警示標誌及標語(租用)	式	1.00	

2.2招標文件之安全圖說、規格、經費

卷宗A02-2

招標方式

★招標方式-評分及格最低標

◆依廠商之技術、品質、功能、安全衛生管理能力及價格等項目，擇定最佳決標對象。

審查項目	審查內容	配分
履約實績及績效	(1)近 5 年內依政府採購法第 103 條列為拒絕往來廠商之紀錄。(無紀錄者核給 5 分，有 1 次紀錄扣 1 分，2 次紀錄者扣 3 分、3 次紀錄以上者扣 5 分，即本項最差為 0 分)	5
	(2)近 5 年內施工查核及督導紀錄。(「基本分」8 分，另依下列標準加減分：「加分部分」工程會查核優等每次加 2 分、甲等每次加 1 分，農委會或中央機關查核甲等每次加 1 分；「扣分部分」工程會查核、農委會或中央機關查核丙等每次扣 3 分；乙等及無查核紀錄者無加減分，累計後本項最高為 12 分、最差為 0 分。)	12
	(3)近 5 年獲得行政院公共工程委員會頒發公共工程金質獎或其他政府機關頒發類似獎項者之得獎紀錄。(無紀錄者 0 分，獲得工程會金質獎特優每次加 4 分、優等每次加 3 分、佳作每次加 1 分，農委會優良農建優等每次加 1 分，縣市政府頒發類似獎項優等每次加 1 分，其他政府機關頒發類似獎項者(不含鄉鎮市公所)，依獲獎難易度及獎別或名次酌予加分，至多加 8 分，即本項最高為 8 分，一件工程獲不同獎項以最高加分計算一次。)	8
	(4)過去 5 年曾完成與本案類似之履約實績及技術。(集水井開挖深度≦20M 加 1 分，＞20M 以上加 3 分、集水管打設長度≦50M 加 1 分，＞50M 以上加 2 分、排水管打設長度≦50M 加 1 分，100M≧長度＞50M 加 3 分，＞100M 以	10
	有進度落後情形可扣分，扣 5 分，至多扣 5 分，即	5
職安計畫及績效	(1)安全衛生管理計畫及能力：計畫、設施及管理等相關提升職業安全衛生事項。 (2)職業安全衛生組織、人員。 (3)安全衛生教育、訓練。	12
	(4)近 5 年內發生重大職災事件及獲得職業安全衛生中央目的事業主管機關或其他政府機關頒發類似獎項之得獎紀錄情形。(依下列標準加減分：「加分部分」獲得職業安全衛生中央目的事業主管機關辦理金安獎或推動職業安全衛生優良工程選拔得獎每次加 2 分，其他政府機關頒發類似獎項者，依獲獎難易度及獎別或名次酌予加分；「扣分部分」有重大職災紀錄者每次扣 5 分，累計後本項最高為 8 分、最差為 0 分，無相關紀錄者 6 分)	8
	央目的事業主管機關或其標準加減分：「加分部分」獎或推動職業安全衛生優似獎項者，依獲獎難易度錄者每次扣 5 分，累計後	8
	。(組織人員應檢附該公司	20
	(3)施工預定進度構想(工法及施工步驟之規劃、使用機具設備之安排及相關配合作業等之時程安排)。	
關鍵問題處理	(1)縮短工期可行性評估、策略及方法。 (2)與當地民眾溝通及施工時土地界面處理。 (3)施工過程之環境友善。	6
	(4)職業災害處理。 (5)施工技術構想。(例如：控	6
風險管理	(1)颱風豪雨之緊急應變構想 (2)緊急搶災機具及人力動員規劃。	8
合計		100

評分項目及內容

職安計畫及績效列入評分項目

2.3施工階段之施工安全計畫

卷宗A03

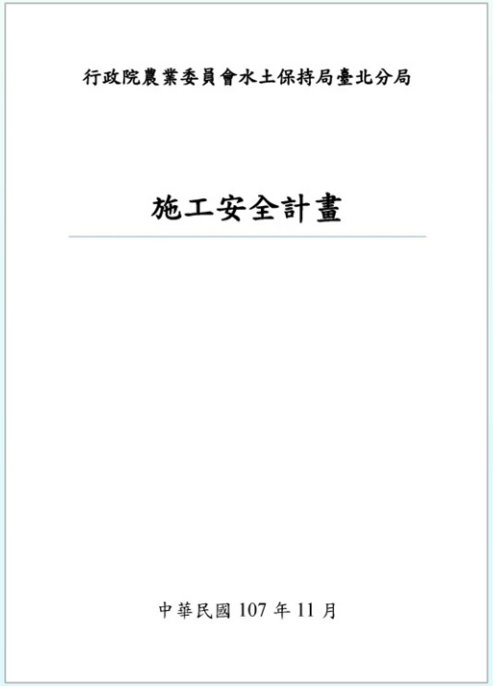
1.施工安全計畫書

★訂定施工安全計畫書，成立品質暨安衛稽查小組。

◆工程及安衛督導共赴工地分工指導，以一個月一次為原則。

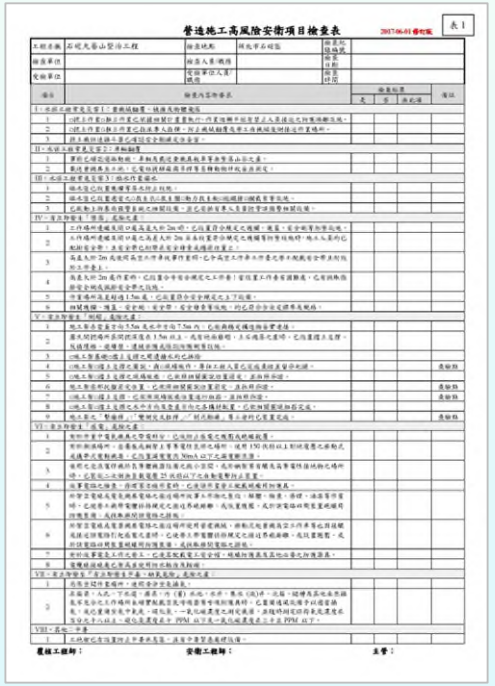
◆配合內部品質稽查小組，職業安全衛生稽查(外聘委員)頻率以每季至少一次為原則。

◆視實際工程施工進度增加減督導稽查頻率。

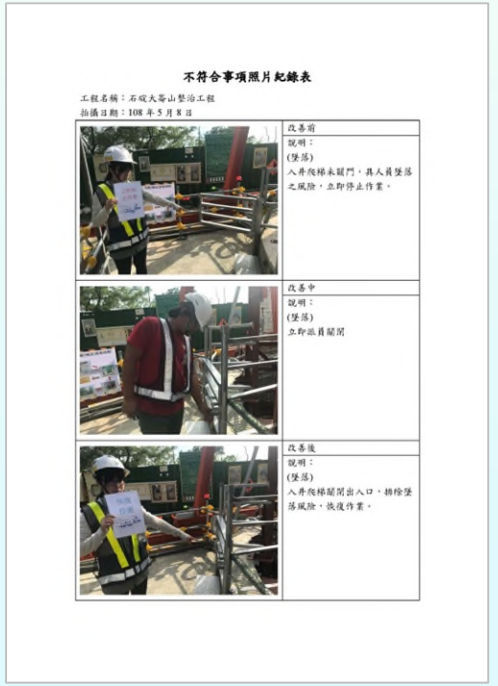

行政院農業委員會水土保持局臺北分局

施工安全計畫

中華民國 107 年 11 月


營造施工高風險安衛項目檢查表


行政院農業委員會水土保持局臺北分局
品質稽查紀錄表


不符合事項照片紀錄表

2.3施工階段之施工安全計畫

2.施工安全相關計畫書

- 分局審查及核定監造單位之**監造計畫書、職業安全衛生監督查核計畫及實施方式計畫書**。
- 監造單位審查施工廠商施工計畫、職業安全衛生計畫書...等相關計畫書，函轉分局核定。

項次	名稱	備註
1	設計階段施工安全風險評估	設計
2	監造計畫	監造
3	職業安全衛生監督查核計畫及實施方式計畫書	
4	施工計畫及品質計畫	施工
5	職業安全衛生計畫	
6	工程施工階段風險評估報告	
7	風險控制標準作業程序	

2.3施工階段之施工安全計畫

3.安全衛生工作守則

卷宗A04

★為防止職業災害發生，保障分局同仁及勞工安全與健康，依據職安法第34條及施行細則第41條，訂定安全衛生工作守則。

共2筆

登錄編號	登錄日期	事業單位名稱（工程名稱）	來文字號	來函日期	備註	轄區檢查機構
B108004080	1080620	行政院農業委員會水土保持局臺北分局	水保北治字第1081902255號	1080613	本處108年6月17日收訖，機關收文1084263706號。	新北市政府勞動檢查處
B102006020	1021220	行政院農業委員會水土保持局臺北分局	水保北治字第1021921730號函	1021216		勞動部職業安全衛生署（北區職業安全衛生中心）

1

安全衛生工作守則備查

4.召開施工前危害告知說明會

卷宗A01

★依據職安法第26條，開工前告知有關工作環境、危害因子暨本法及有關安全衛生規定應採取之措施，以根絕職災情事發生。

職業安全衛生暨危害告知開工說明會紀錄

壹、工程名稱：石碇大崙山整治工程
貳、施工廠商：新源營造股份有限公司
參、時　　間：107 年 11 月 23 日
肆、地　　點：新北市石碇區
伍、主 持 人：
陸、參加人員（簽名）
(一)、施工廠商：新源營造股份有限公司
(二)、監造單位：青山工程顧問股份有限公司
(三)、列席指導：行政院農業委員會水土保持局臺北分局
柒、告知說明內容：
一、工作場所環境說明：
本工程施工便道，對於非本工程人員車輛不得進出工地，應加強管制



施工前危害告知

5.召開工務會議(含職安衛)

卷宗A05-3

★不定期召開施工與職安檢討會議，無論是承商主動式反應，或監造及主辦被動式發現缺失，均滾動式檢討，已召開19次會議。

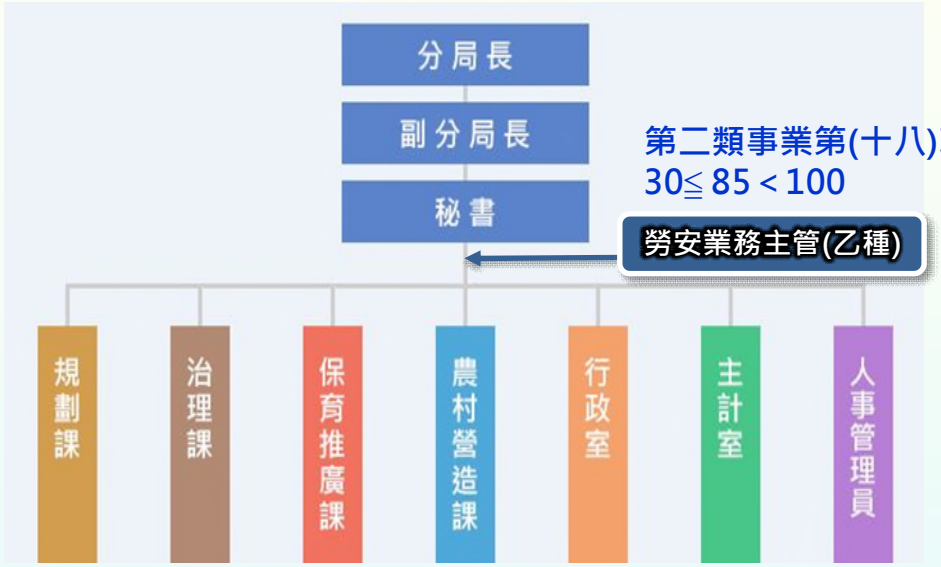


召開多次職安衛會議

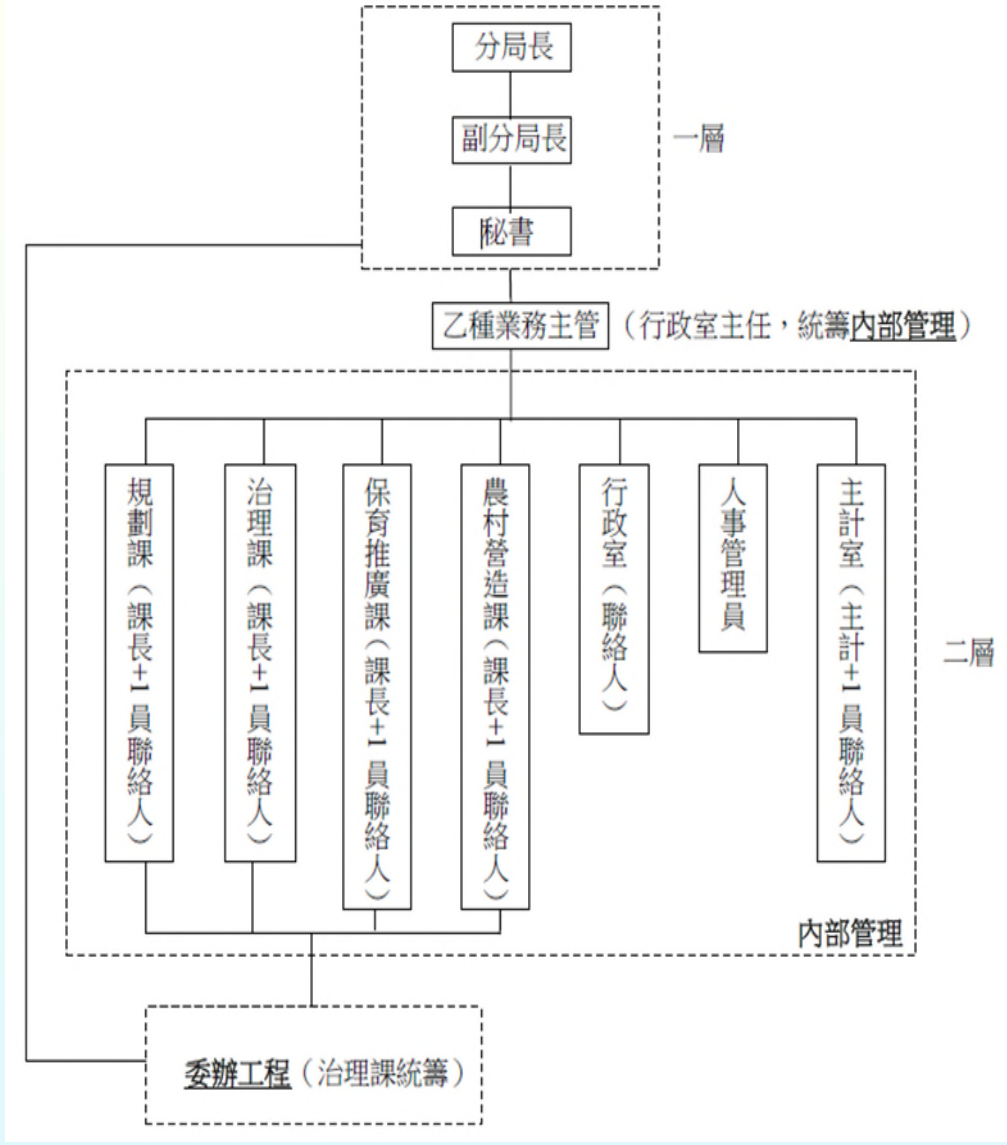
2.4.1主辦機關安全衛生管理組織人力

卷宗A04

1.安全衛生管理組織人力



第二類事業第(十八)項
30≦85＜100



2.安全衛生人員培訓辦理情形

★分局同仁取得職安衛受訓證書比例達85.7%
(42人/49人)

- 勞工安全衛生管理員19人
- 營造業甲種勞工安全衛生業務主管2人
- 營造業丙種勞工安全衛生業務主管19人
- 考取乙級勞工安全衛生管理證照2人

2.4.1主辦機關安全衛生管理組織人力

卷宗A04



召集人 簡俊發/黃振全 分局長



執行秘書 洪繼懋秘書/高伯宗副分局長



郭炳榮 課長

外聘專家
學者委員

安衛督導小組
蘇中鈺工程員 張承遠副工程司 蘇郁婷工程員







工程督導小組
謝佳玲正工程司 陳沛霖副工程司 李佳純副工程司







2.4.2主辦機關安全衛生管理組織人力

卷宗A04

★設計單位之施工安全設計組織人力

- 施工安全評估人員
  - 召集人 計畫主持人
    - 施工安全規劃
    - 專案主辦工程師
    - 規範工程師
    - 結構設計工程師
    - 預算工程師

青山工程顧問股份有限公司

★設計單位之施工安全設計組織人力資格及職責





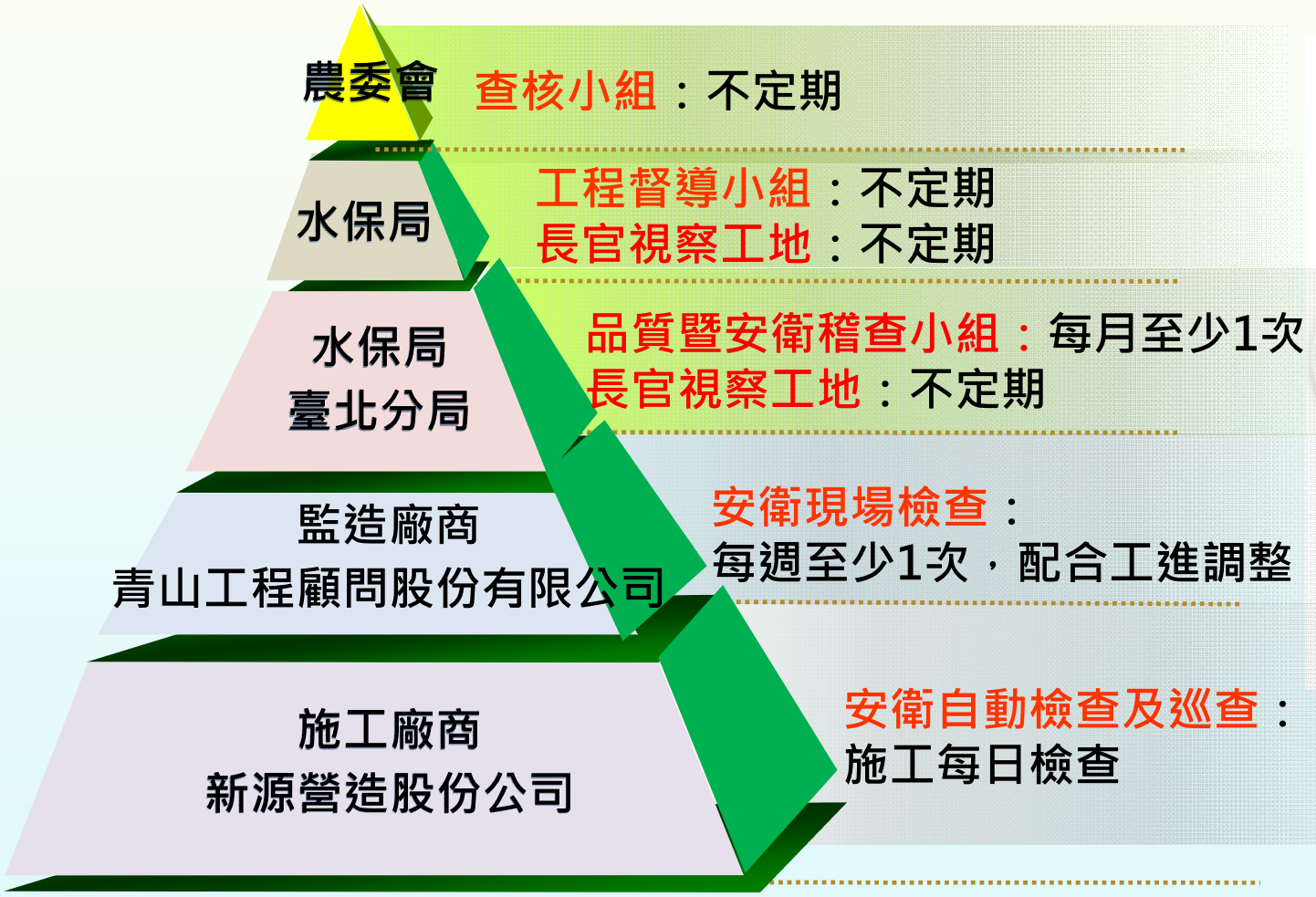




2.5施工階段之施工安全監督成效

卷宗A05

★安全衛生組織架構與檢查頻率





- P-計畫制定
- D-落實執行
- C-檢討評估
- A-持續改善

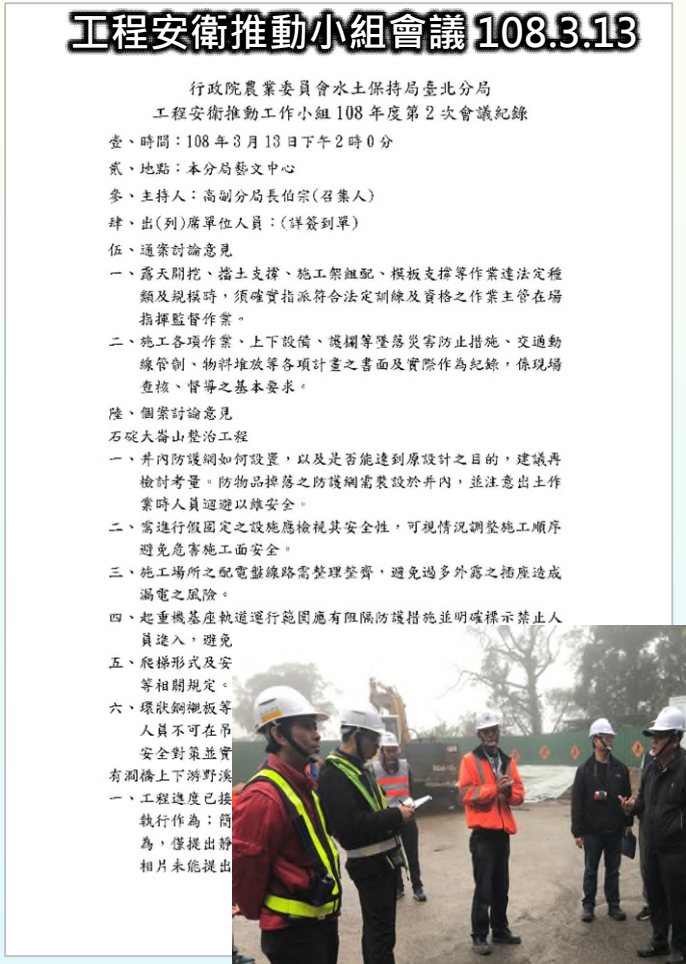
2.5施工階段之施工安全監督成效

卷宗A05-1~4

★施工階段之施工安全監督統計表

統計至108.07.05止

	督導單位	督導性質	督導次數
1	上級機關（農業委員會）	工程查核	1次
2	上級機關（水土保持局）	走動式督導	10次
3	主辦機關（水保局臺北分局）	走動式督導	15次
4	品質暨安衛稽查小組（水保局臺北分局）	品質暨安全衛生稽查	2次
5	主辦機關（水保局臺北分局）	營造施工高風險安衛項目檢查	6次
6	主辦機關（水保局臺北分局）	工務會議(含職安衛)	19次
7	勞動輔導機構(新北市政府勞動檢查處)	工程職安衛輔導	1次
8	災害防救演練及救護訓練(消防局)	-	1次



工程安衛推動小組會議 108.3.13

行政院農業委員會水土保持局臺北分局
工程安衛推動工作小組 108 年度第 2 次會議紀錄

壹、時間：108 年 3 月 13 日下午 2 時 0 分
貳、地點：本分局藝文中心
參、主持人：高副分局長伯宗(召集人)
肆、出(列)席單位人員：(詳簽到單)
伍、通案討論意見
一、露天開挖、擋土支撐、施工架組配、模板支撐等作業違法定種類及規模時，須確實指派符合法定訓練及資格之作業主管在場指揮監督作業。
二、施工各項作業、上下設備、護欄等墜落災害防止措施、交通動線管制、物料堆放等各項計畫之書面及實際作為紀錄，係現場查核、督導之基本要求。
陸、個案討論意見
石碇大崙山整治工程
一、井內防護網如何設置，以及是否能達到原設計之目的，建議再檢討考量。防物品掉落之防護網需裝設於井內，並注意出土作業時人員迴避以維安全。
二、需進行假固定之設施應檢視其安全性，可視情況調整施工順序避免危害施工面安全。
三、施工場所之配電盤線路需整理整齊，避免過多外露之插座造成漏電之風險。
四、起重機基座執道運行範圍應有阻隔防護措施並明確標示禁止人員進入，避免
五、爬梯形式及安
等相關規定。
六、環狀鋼襯板等
人員不可在吊
安全對策並實
有洞橋上下游野溪
一、工程進度已接
執行作為；問
為，僅提出靜
相片未能提出



農委會查核 108.3.8

2.5施工階段之施工安全監督成效

★稽核缺失統計表及分析

時間 / 項目	107年		108年						總計	排序
	11月	12月	1月	2月	3月	4月	5月	6月		
缺氧中毒	0	0	0	0	0	1	0	0	1	7
物體飛落	0	0	0	0	0	2	0	0	2	4
墜落	0	0	0	0	1	2	1	0	4	3
倒塌	0	0	0	0	1	1	0	0	2	4
感電	0	0	0	1	4	0	1	0	6	2
環境保護	0	0	1	1	0	0	0	0	2	4
其它	0	0	1	0	20	3	4	0	28	1
總計	0	0	2	2	26	9	6	0	45	

其他缺失主要項目：
1.工區內相關規劃尚有不妥及缺漏
2.電箱及電線配置應再加強

相關稽核缺失函文通知監造及施工廠商限期改善，由監造單位確認改善完成後使解除列管。

2.6工程主辦機關最高管理階層對於推動施工安全衛生管理之參與

卷宗A06

1.各級長官視察及督導

卷宗A06-1



農委會主任秘書視察工地



水保局李局長視察工地



水保局王副局長視察工地



分局黃分局長視察工地



分局高副分局長視察工地



分局洪秘書視察工地

2.6工程主辦機關最高管理階層對於推動施工安全衛生管理之參與

卷宗A06

2.安全衛生政策

人人做工安，時時保平安

工安做的好，職災一定少

3.營造安全健康之工作環境

卷宗A06-2

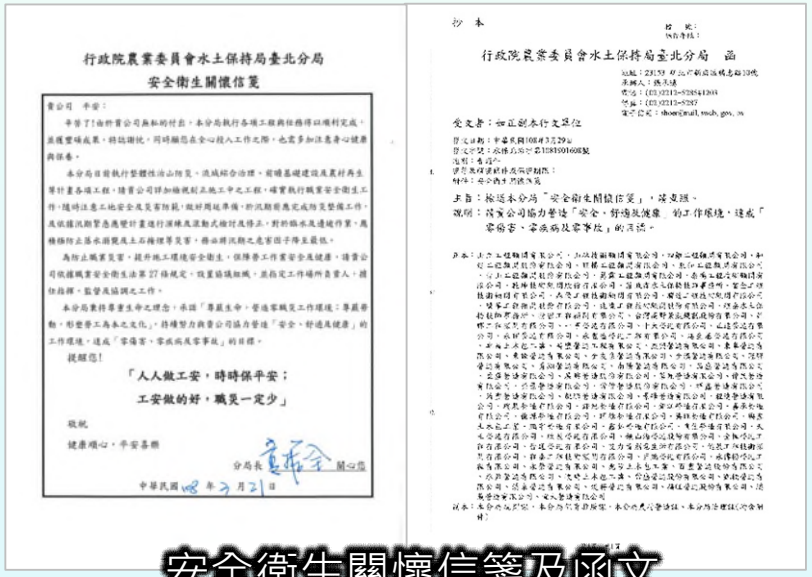
★本分局依據勞動部訂定之「全國職場安全健康週活動實施計畫」，訂定臺北分局「108年度職場安全健康週活動實施計畫」。



邀請老師專題演講



建置職業安全衛生專區



安全衛生關懷信箋及函文
至各監造單位及施工廠商

2.6工程主辦機關最高管理階層對於推動施工安全衛生管理之參與

4.積極及推動職業安全衛生

★本分局重視勞動部「推動職業安全衛生優良公共工程」選拔，每年皆積極參與選拔。



參訪台中分局107年度
參加金安獎比賽工程



107年「梅花地滑區整治工程」
榮獲金安獎佳作



107年北區職安中心聯合稽查



論壇會議由黃振全分局長分享
水土保持職安衛的精進作為



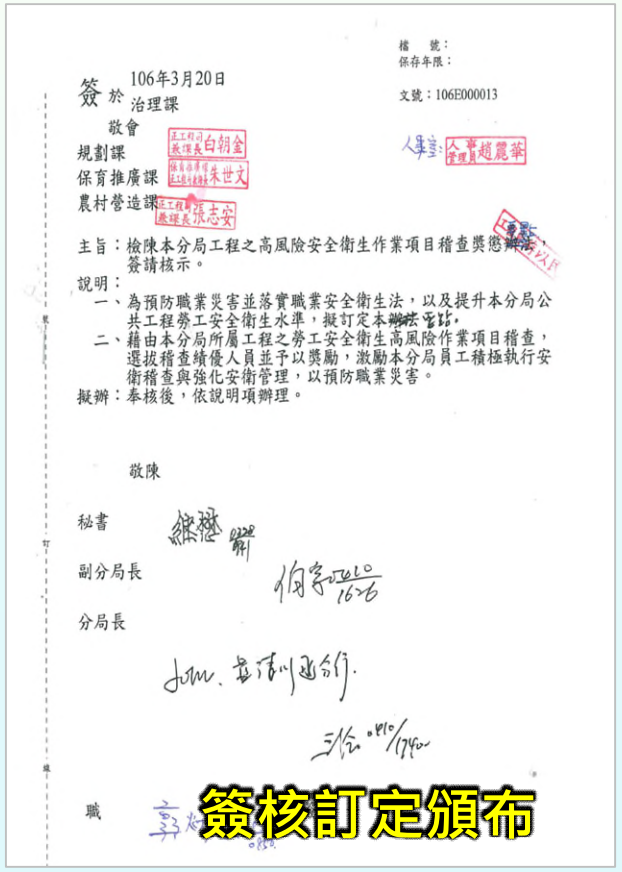
107年拜訪北區職安中心

2.7安全衛生績效獎勵辦法之建立及落實

卷宗A07

★本分局為貫徹公共工程職業安全衛生業務推動，防止重大工程職業災害發生，保障勞工安全與健康，106年4月10日訂定「行政院農業委員會水土保持局臺北分局-工程之高風險安全衛生作業項目稽查獎懲要點」

★落實職業安全衛生管理，提升分局同仁職安衛水準，建立施工安全文化與觀念及預防職業災害發生之目標。



簽 於 106年3月20日 治理課

敬會

規劃課 白朝金

保育推廣課 朱世文

農村營造課 張志安

文號：106E000013

主旨：檢陳本分局工程之高風險安全衛生作業項目稽查獎懲辦法，簽請核示。

說明：

一、為預防職業災害並落實職業安全衛生法，以及提升本分局公共工程勞工安全衛生水準，擬訂定本辦法。

二、藉由本分局所屬工程之勞工安全衛生高風險作業項目稽查，選拔稽查績優人員並予以獎勵，激勵本分局員工積極執行安衛稽查與強化安衛管理，以預防職業災害。

擬辦：奉核後，依說明項辦理。

敬陳

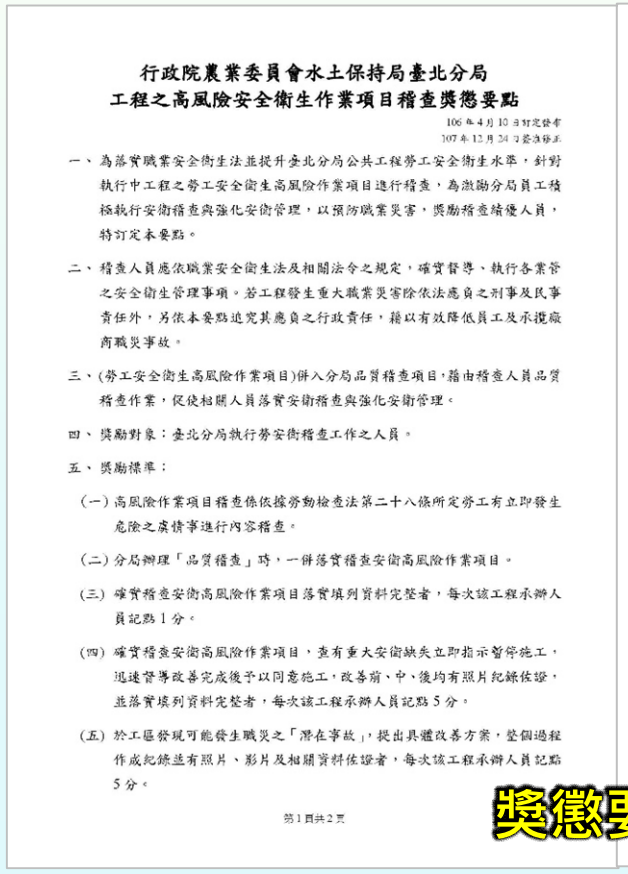
秘書

副分局長

分局長

職

簽核訂定頒布



行政院農業委員會水土保持局臺北分局
工程之高風險安全衛生作業項目稽查獎懲要點

106年4月10日訂定發布
107年12月24日修正

一、為落實職業安全衛生法並提升臺北分局公共工程勞工安全衛生水準，針對執行中工程之勞工安全衛生高風險作業項目進行稽查，為激勵分局員工積極執行安衛稽查與強化安衛管理，以預防職業災害，獎勵稽查績優人員，特訂定本要點。

二、稽查人員應依職業安全衛生法及相關法令之規定，確實督導、執行各業管之安全衛生管理事項。若工程發生重大職業災害除依法處負之刑事及民事責任外，另依本要點追究其應負之行政責任，藉以有效降低員工及承攬廠商職災事故。

三、(勞工安全衛生高風險作業項目)併入分局品質稽查項目，藉由稽查人員品質稽查作業，促使相關人員落實安衛稽查與強化安衛管理。

四、獎勵對象：臺北分局執行勞安衛稽查工作之人員。

五、獎勵標準：

(一)高風險作業項目稽查係依據勞動檢查法第二十八條所定勞工有立即發生危險之虞情事進行內容稽查。

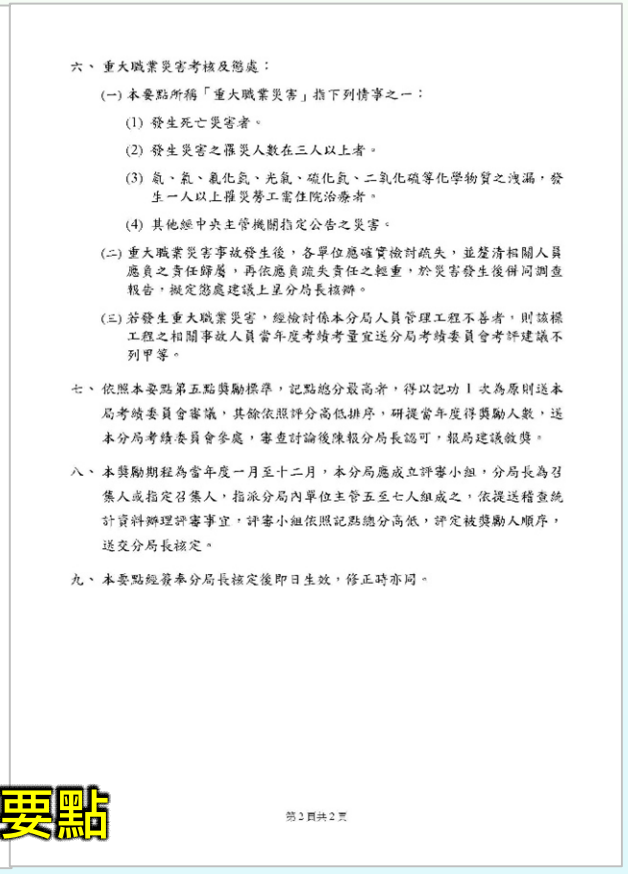
(二)分局辦理「品質稽查」時，一併落實稽查安衛高風險作業項目。

(三)確實稽查安衛高風險作業項目落實填列資料完整者，每次該工程承辦人員記點1分。

(四)確實稽查安衛高風險作業項目，查有重大安衛缺失立即指示暫停施工，迅速督導改善完成後予以同意施工，改善前、中、後均有照片紀錄佐證，並落實填列資料完整者，每次該工程承辦人員記點5分。

(五)於工區發現可能發生職災之「潛在事故」，提出具體改善方案，整個過程作成紀錄並有照片、影片及相關資料佐證者，每次該工程承辦人員記點5分。

第1頁共2頁



六、重大職業災害考核及懲處：

(一)本要點所稱「重大職業災害」指下列情事之一：

(1)發生死亡災害者。

(2)發生災害之罹災人數在三人以上者。

(3)氨、氯、氯化氫、光氣、硫化氫、二氧化硫等化學物質之洩漏，發生一人以上罹災勞工需住院治療者。

(4)其他經中央主管機關指定公告之災害。

(二)重大職業災害事故發生後，各單位應確實檢討疏失，並釐清相關人員應負之責任歸屬，再依應負疏失責任之輕重，於災害發生後俾利調查報告，擬定懲處建議上呈分局長核辦。

(三)若發生重大職業災害，經檢討係本分局人員管理工程不善者，則該標工程之相關事故人員當年度考績考量宣送分局考績委員會考評建議不列甲等。

七、依照本要點第五點獎勵標準，記點總分最高者，得以記功1次為原則送本局考績委員會審議，其餘依照評分高低排序，研提當年度得獎勵人數，送本分局考績委員會參處，審查討論後陳報分局長認可，報局建議敘獎。

八、本獎勵期程為當年度一月至十二月，本分局應成立評審小組，分局長為召集人或指定召集人，指派分局內單位主管五至七人組成之，依提送稽查統計資料辦理評審事宜，評審小組依照記點總分高低，評定被獎勵人順序，送交分局長核定。

九、本要點經簽奉分局長核定後即日生效，修正時亦同。

第2頁共2頁

獎懲要點

2.7安全衛生績效獎勵辦法之建立及落實

卷宗A07

★

行政院農業委員會水土保持局臺北分局
107年度工程之高風險安全衛生作業項目稽查獎懲評審會議
會議紀錄

壹、日期時間：107年12月19日上午9時30分
貳、地點：本分局第二會議室
參、召集人：高副分局長伯宗
肆、出(列)席單位人員：(詳簽到單)
伍、報告事項：
案由一：本評審之辦理依據、評審小組之成立方式，報請公鑒。
說明：
一、本評審依據107年10月19日「為辦理107年度本分局工程之高風險安全衛生作業項目稽查」簽准(附件1)辦理。
二、評審小組之依據107年12月11日「為辦理107年度本分局工程之高風險安全衛生作業項目稽查獎懲，擬成立評選小組召開評審會議案」簽准(附件2)成立。
決定：洽悉。

案由二：107年度及106年度保留工程預算經費800萬以上及高風險作業工程之品質稽查紀錄表(含上級機關及工程會督導紀錄)各課提送及彙整情形，報請公鑒。
說明：
一、107年度及106年度保留工程預算經費800萬以上之工程計68件，詳如附件3。
二、經107年10月18日簽會各課配合提送稽查督導紀錄及公務電子郵件3次提醒通知，計有規劃課李齊修、沈建良、陳智賢及郭芳慈4員，保育推廣課張吉村1員，治理課游以民1員，合計6員提送。稽查督導紀錄及摘要彙整依姓名分列如附件4。
決定：洽悉。

陸、討論事項：
案由一：依稽查督導紀錄及統計資料辦理評審，提請討論。
說明：
一、6員提送之稽查督導紀錄表、稽查督導次數職安衛有關項目數整理，

事實認證予以加分，如無則列0分；計算後依各員之總分，取前3高者並依總分高低評比建議獎勵順序。

二、依前項決定之評定方法，計算列表如下：

	稽查督導紀錄60%		職安衛有關項目30%		其他10%	總分	建議獎勵順序
	次數	分數	次數	分數	分數		
李齊修	3	20	7	10	0	30	3
沈建良	1	7	2	3	0	10	
張吉村	2	13	2	3	0	16	
郭芳慈	9	60	21	30	0	90	1
陳智賢	6	40	14	20	0	60	2
游以民	2	13	11	16	0	29	

三、依前項計算結果，建議之獎勵順序依序為郭芳慈、陳智賢、李齊修，送分局考績委員會參處。

十四、郭芳慈（　　）
（一）現職：行政院農業委員會水土保持局臺北分局（345050700G），規劃課，工程員（1852），薦任第7職等（P07）。
（二）獎懲：記功一次（4010）。
（三）獎懲事由：主辦「梅花地滑區整治工程」參選107年度推動職業安全衛生優良公共工程及人員選拔，該工程榮獲金安獎佳作，績效卓越（A02）。
（四）法令依據：行政院農業委員會及所屬機關公務人員平時獎懲標準表。
（五）其他事項：空白。

規劃課

行政院農業委員會水土保持局臺北分局考績(成)通知書

受文者：郭芳慈
一、台端107年年終考績業經行政院農業委員會水土保持局108年02月27日水保人字第1081855098號函核定，並經銓敘部108年03月06日部銓二字第4750276號函銓敘審定如下。
二、請查照。

姓名	郭芳慈	國民身分證統一編號	
職稱	工程員	職務編號	A600100
職系	土木工程	職務列等（級別、實位）	薦任第六職等至薦任第七職等
俸（薪）級	薦任第七職等年功俸一級	俸（薪）點、俸額	490
總分	83	等次	甲
核定獎懲	晉年功俸獎金	說明	依法晉年功俸一級為薦任第七職等年功俸二級0505俸點並給與一個月俸給總額之一次獎金

附註：
一、受考人對考績（成）等次如有不服時，依公務人員保障法相關規定，得於收受考績（成）通知書之次日起30日內，以書面向服務機關提起申訴。
二、受考人對考績（成）獎懲結果（晉級、獎金、留原俸級）之銓敘審定如有不服時，依公務人員保障法相關規定，得於收受考績（成）通知書之次日起30日內，檢具復審書經由銓敘部重新審查後，轉公務人員保障暨培訓委員會提起復審。

分局長黃振全

實質推動稽查與獎勵

2.8採用設計方式提升施工安全績效

卷宗A08

★設計導入模組化

◆本工程採用的鋼襯鈑、加強環、垂直加勁條、附屬設施等皆由工廠加工成型，**現場僅需組立即可，施工安全性高。**

◆採用鋼襯版作為壁體，不需施築RC井筒，**減少吊放鋼筋、模版及混凝土之風險**。

◆**施工工期較短**。



鋼襯鈑



鍍鋅加強環



垂直加勁條

2.8採用設計方式提升施工安全績效

卷宗A08

★合理工期-因地制宜

- 依據水土保持工程預算書編製原則及工料分析手冊計算工期，本案發包工程費4,130萬5,246元，依此原則應為272日曆天。
- 考量勞基法一例一休，增加39日曆天。
- 考量汛期施工不易，避免趕工增加危害因子，增加19日曆天。
- 合計=272+39+19=330日曆天。

肆、本局各類工程預定施工期限表

表 1-24 各類工程預定施工期限參考表（以日曆天計算）

工程類別	發包工程費預算金額(元)					
	100 萬元以下	大於 100 萬~500 萬	大於 500 萬~1000 萬	大於 1000 萬~1500 萬	大於 1500 萬~2000 萬	大於 2000 萬
農路改善及養護	40 天	40~65 天	65~95 天	95~120 天	120~150 天	每增加200萬元增加20天。 上開不足200萬元者依比例計算天數。
治山防災	40 天	40~75 天	75~110 天	110~140 天	140~175 天	
植生綠美化	40 天	40~75 天	75~110 天	110~140 天	140~175 天	
農村公共設施	50 天	50~85 天	85~125 天	125~160 天	160~200 天	

106年~107年日雨量統計表

單位：MM

日	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月
1	1	82.5	0	1.5	20.5	0.5	18.5	0	0	0	0.5	0
2	23	68.5	0	0	21.5	0	19.5	0	0	0	0	0
3	0	31.5	4.5	23	16	0	46	0	19.5	2	0	0
4	0	0	8	22	3	0.5	47	0	0	0	0	0
5	0	0	4	6.5	3	11	26.5	21	0	0	0	0
6	0	0	16	2.5	2.5	23	0	5.5	8	0	17	23
7	0	0.5	44.5	1	29	62	18	2	3	0	1.5	14.5
8	0	0	17	23	17	40.5	15	26.5	0	35	0.5	0
9	0	0	8	16.5	5.5	21	2	0	0	0	0	0
10	0	0	8	0	0.5	0	13	0	0	0	4	109.5
11	4.5	0	45.5	20	0	0	25	0	0	0	0	88
12	0	0	109.5	14	19	0	0	0	5.5	0	0	0.5
13	0	66	280	43	27.5	0	0	0	0	0	0	0
14	0	75	151	11.5	2	0	0	0.5	20.5	0	19	0
15	0	0	49	1.5	1.5	0	0	3.5	8	0	15	0
16	0	0	0.5	0	25	0	0	3	2.5	0	0	18.5
17	0	0	24	0	18.5	0	1.5	3.5	12.5	0	0	9
18	0	0	23	31	13.5	6.5	0	0	0	0	3	0.5
19	0	0	23	28.5	21	27	0	0	0	0	0	0
20	0	0	23	27.5	3	5.5	0	11.5	0	0	0	0
21	0	0	23	11.5	0	4.5	6.5	7.5	0	0	56	34
22	21.5	0	23	17.5	0	3	36.5	0	0	0	21.5	130.5
23	1	0	23	11.5	0	1.5	1	0	20.5	0.5	32.5	0
24	6	0	23	2	0	2.5	0	0	55.5	0	0	0
25	0	0	23	36.5	0	5.5	11.5	0	0.5	0	0	0
26	0	0	0	7	0	11	1	0	0	0	0	0
27	2	0	6.5	8	0	2.5	0	0.5	0	0	0	0
28	0	0	22	0	0	22.5	10	0	0	3.5	0.5	0
29	0	11	9.5	0	15	35.5		0	9	3	0.5	0
30	1	0	6	31	16.5	21.5		1.5	0.5	15.5	0	0
31	1		3		22.5	24.5		0		24		0

主辦機關簡報完畢

請設計監造廠商接續報告



伍、其他特殊優良機制



安全伙伴、安全區域聯防

卷宗D-1

水土保持局臺北分局

新北市石碇區公所

新北市政府消防局第四大隊石碇分隊

華梵大學




安全伙伴現身


安全區域聯防


華梵大學教授協助審查設計內容

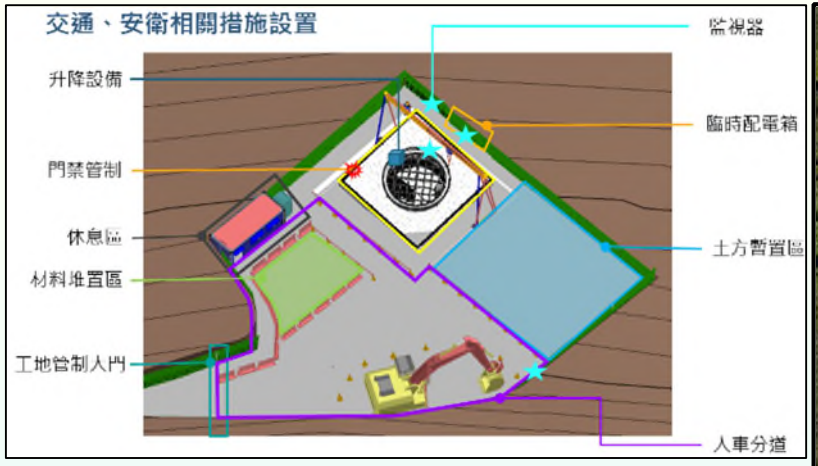


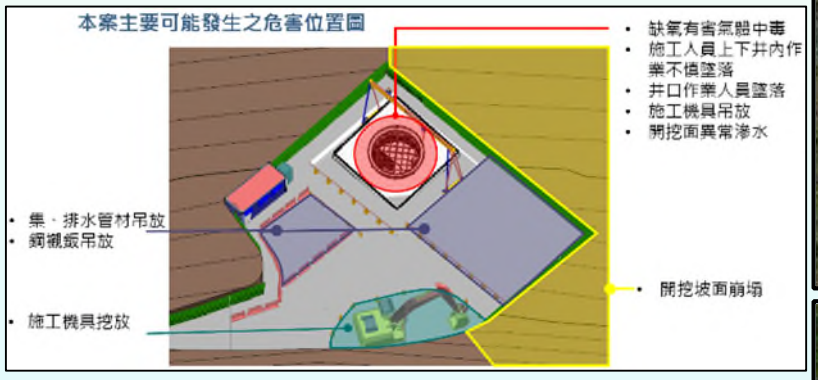

石碇區公所協助居民協調及用地取得

採用建築資訊模型(BIM)強化施工安全

卷宗D-2

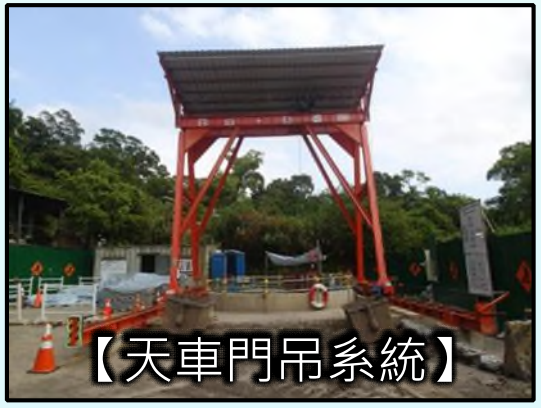
★施工前建立BIM討論現場職安設施。









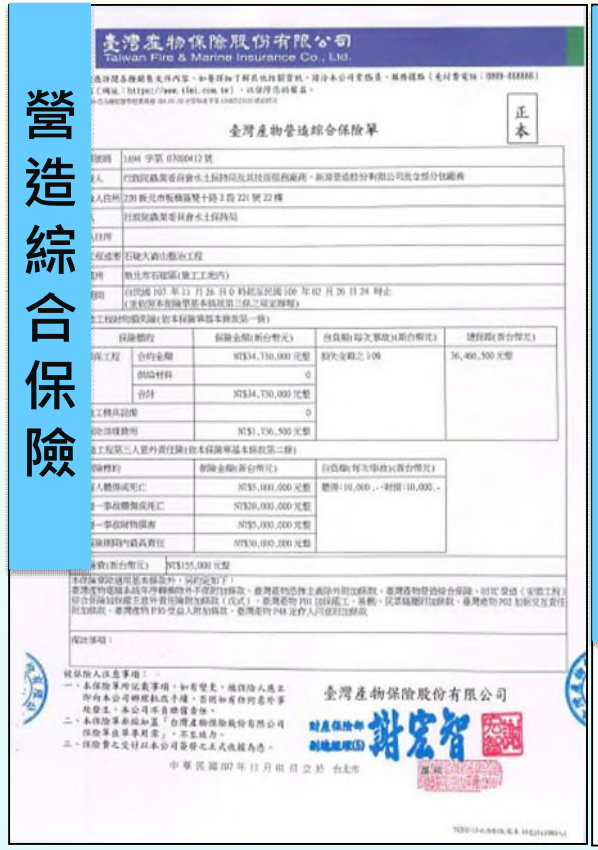


工程有投保團體傷害保險者等

卷宗D-3

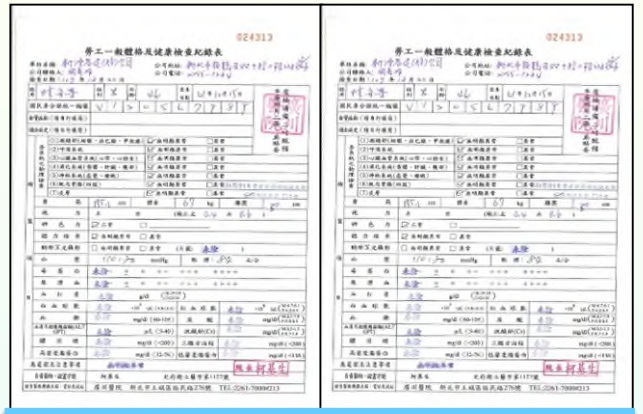
★提供安全舒適的工作環境以外，更提供多項保障，以維護勞工的權益。

營造綜合保險


臺灣產物保險股份有限公司
Taiwan Fire & Marine Insurance Co., Ltd.
臺灣產物營造綜合保險單
正本
臺灣產物保險股份有限公司
謝宏智

雇主意外責任險


國泰人壽保險單
國泰人壽保險股份有限公司
台北市仁愛路四段二九六號



提供身體健康檢查


屋租賃契約書

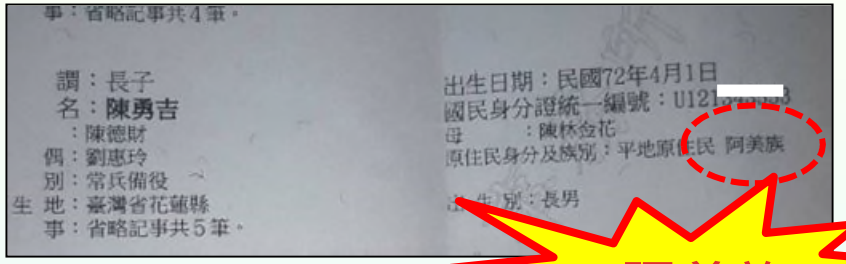
就近租屋免於奔波

營造綜合險+團體保險300萬 = 雙重保障

配合國家政策及法規，推動工作者保護相關事項

卷宗D-4

★對於員工進行健康檢查，並增加癌症篩檢項目。
★協助原住民取得職業安全衛生業務主管資格。
★落實政府一例一休國家政策。



★阿美族



吊掛作業主管



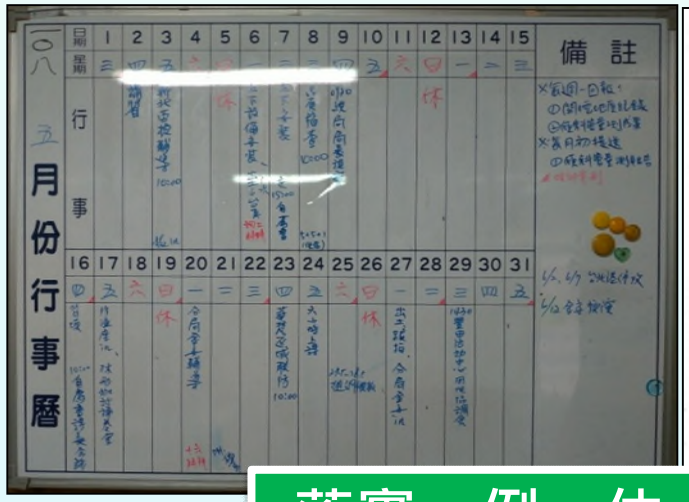
缺氧作業主管

取得證照



口腔癌篩檢

癌症篩檢



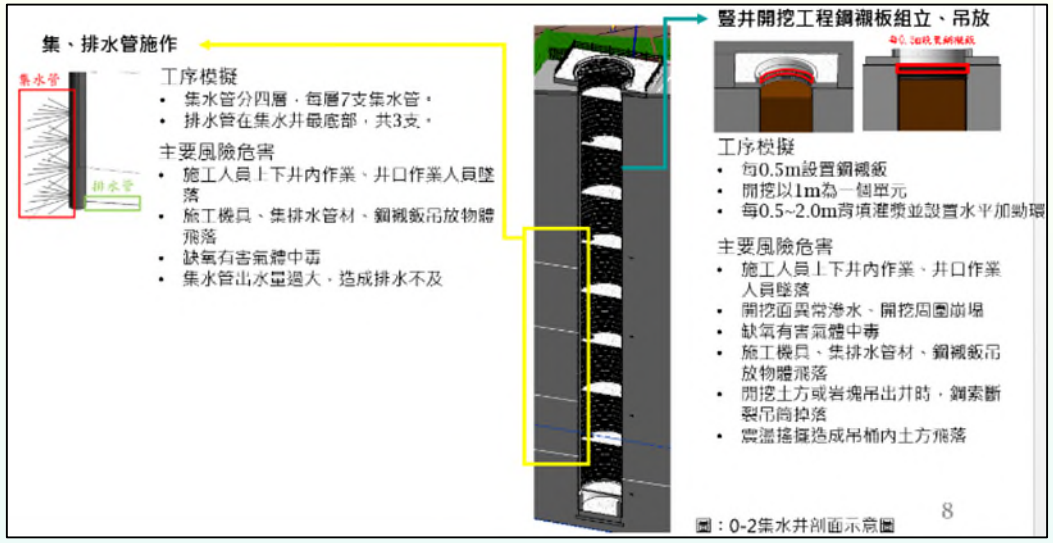


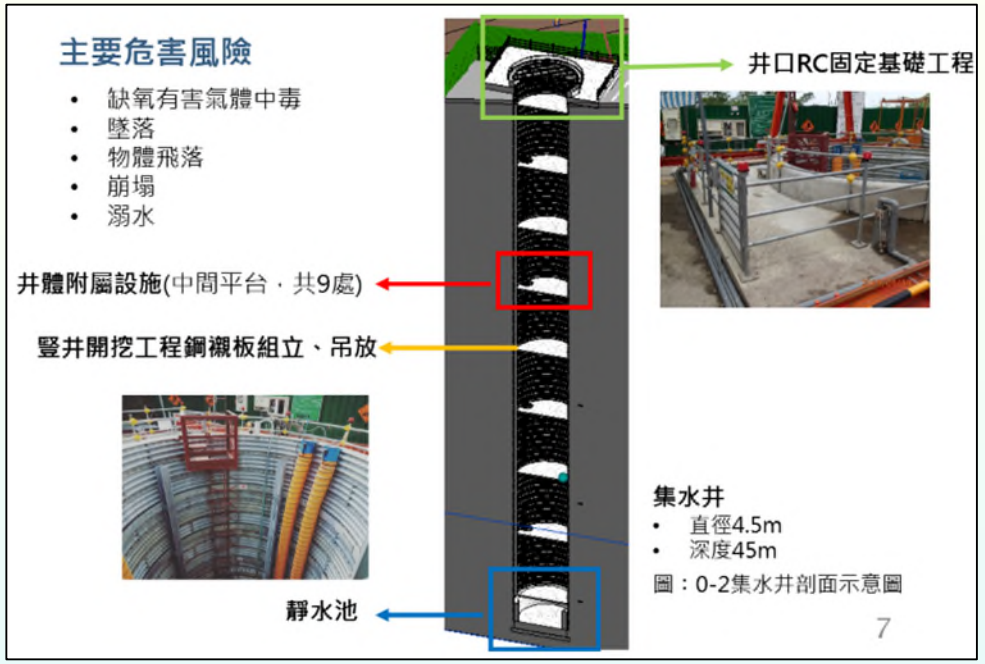
落實一例一休

其他特殊優良機制-4D模擬了解工序及風險

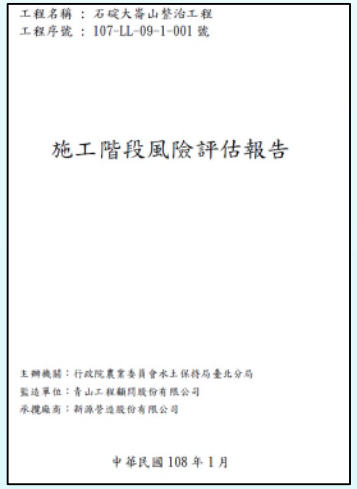
卷宗D-5

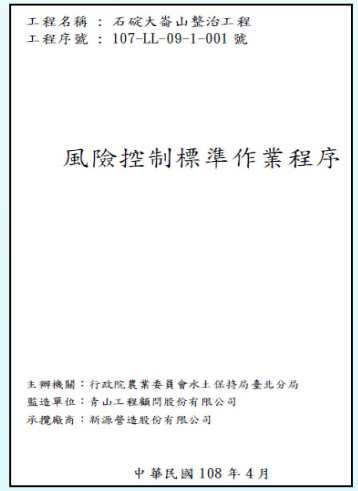
★施工前以4D模擬了解相關風險訂定因應計畫。









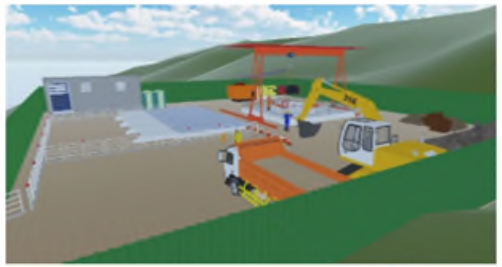


其他特殊優良機制-VR虛擬實境危害辨識系統

卷宗D-5

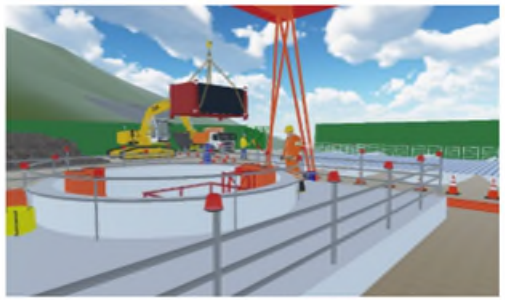
★工人受安全教育訓練及使用VR虛擬實境危害辨識系統測試學習成效。



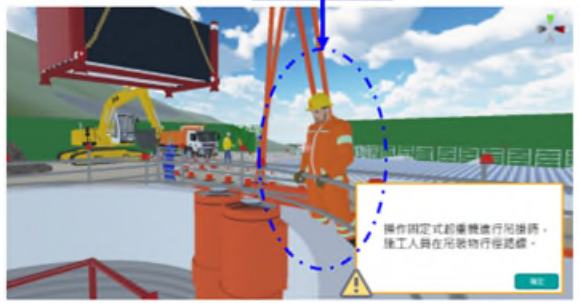




圖片情境：操作固定式起重機進行吊掛時，施工人員在吊裝物之行徑路線。



搜尋可能發生意外之場景



探查



法規與正確施工方式說明

圖片情境：人員誤闖重機具施作範圍遭撞擊。



搜尋可能發生意外之場景



探查



法規與正確施工方式說明



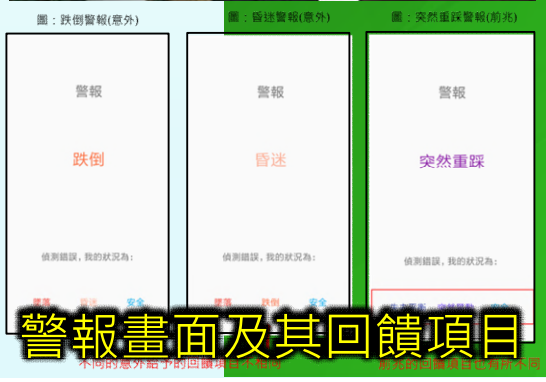
其他特殊優良機制-工地安全監控系統

卷宗D-5

★透過配戴於施工人員身上之智慧監測裝置，自動辨識施工人員之意外發生及意外前兆。

★可透過行動科技裝置(如：智慧手機)進行查看，在工務所人員透過雲端工地安全監控系統一覽現場所有狀況，即可快速瞭解工區施工人員狀態與工區危害環境之關聯性，即時調閱資料、追蹤問題，讓管理無死角。



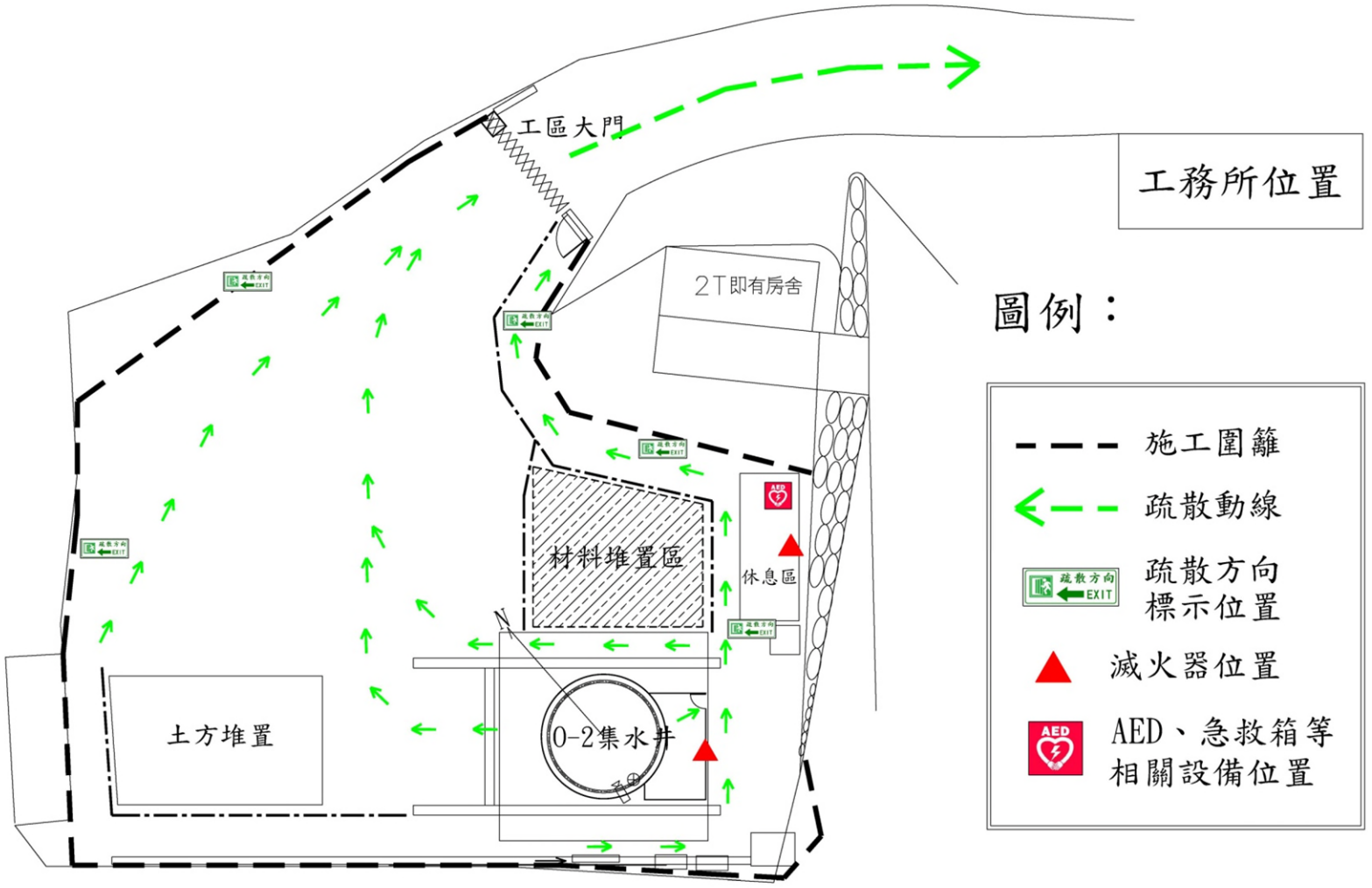


警報畫面及其回饋項目


工務所人員即時監看


石碇
大崙山
報告完畢、謝謝指導
行政院農業委員會水土保持局臺北分局
Taipei Branch, Soil and Water Conservation Bureau, Council of Agriculture, Executive Yuan.
青山工程顧問股份有限公司
新源營造股份有限公司


SWCB 優質・效率・團隊
水土保持・金安團隊



0-2集水井緊急逃生動線圖


局限空間告示牌
緊急通報告示牌
井內門禁管制
大門門禁管制
上下爬梯設備
抽水井
傾斜觀測管
臨時配電箱
監視器
車輛通道
人行通道
工區大門
2F鐵皮屋
材料堆置區
休息室
私有土地
土方暫置區
學校材料實驗室
工務所

O2集水井平面配置圖



Google 導航：華梵大學
路線：106乙-華梵路
車程：12-14分鐘

進校門後直走約300公尺，
依交維人員指揮左轉前往工地

三、參賽經驗心得分享

金安獎實地評審







已完工	施作中	未施作
-看紀錄	-看現場	-看計畫

加分項目

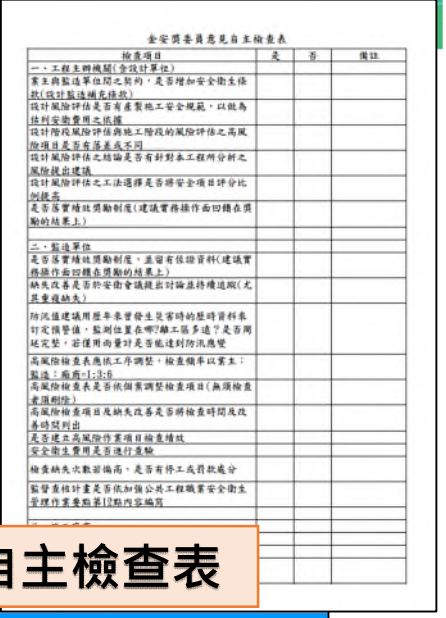
4D模擬



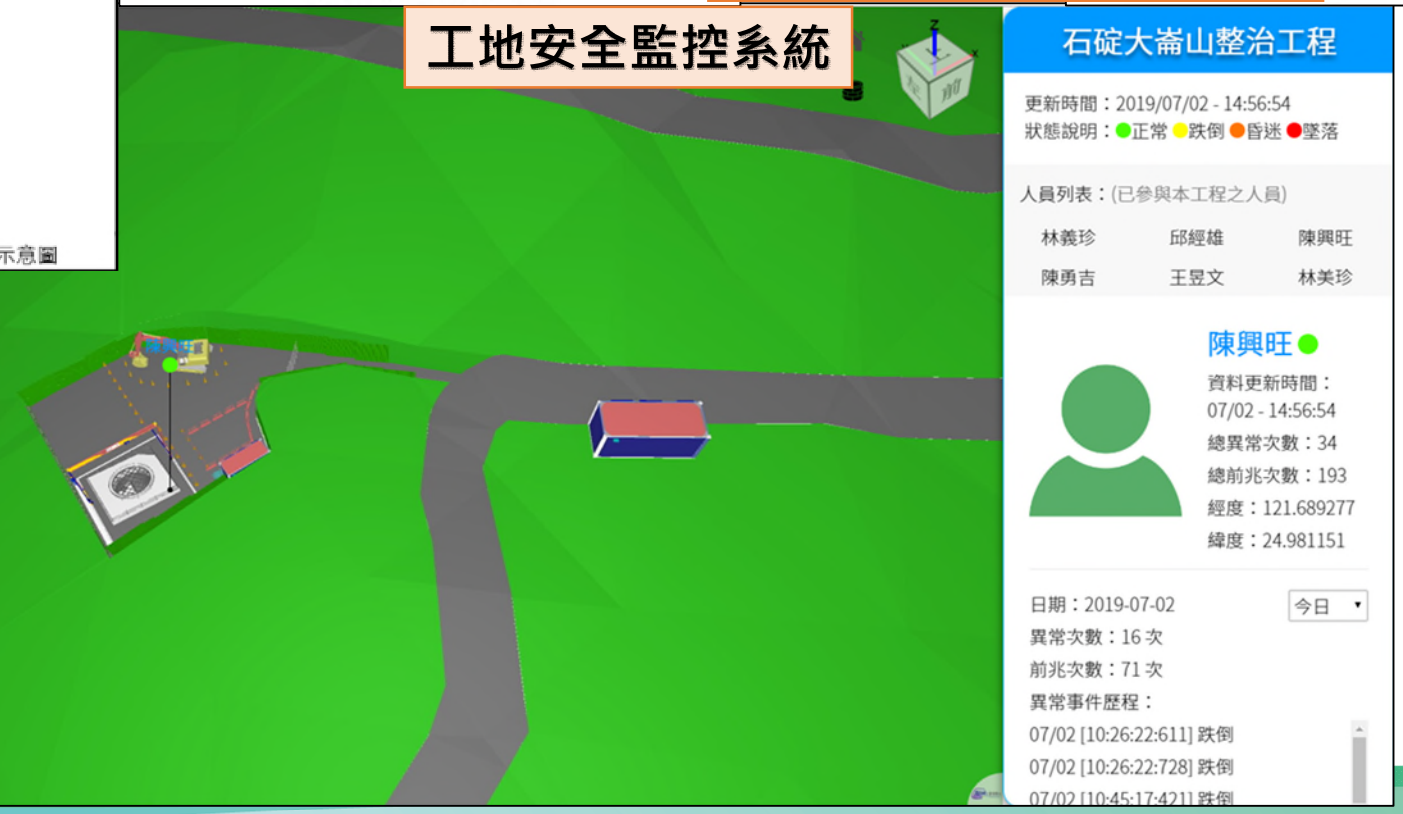
VR教育訓練



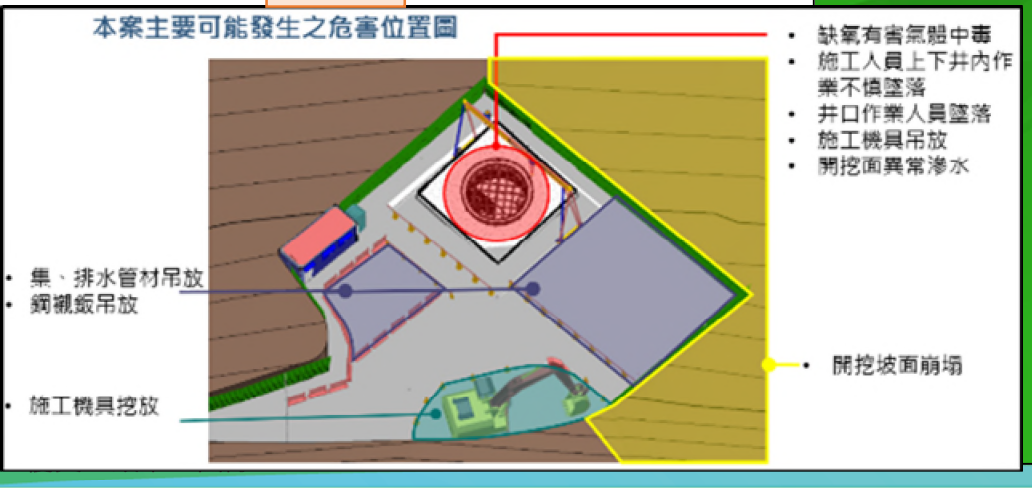
金安委員意見自主檢查表



工地安全監控系統



BIM



實地評審整備



金安小組
分組整備

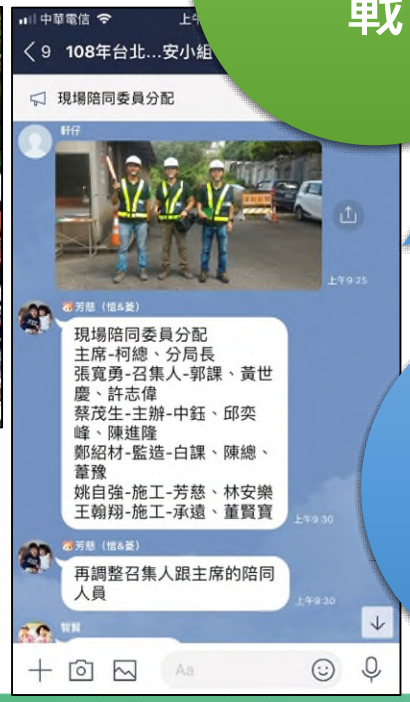


當日流程
規劃



即時資訊
交流

一對一
緊迫盯人





資訊掌握
戰






請確實著用
個人安全防護用具
安全第一
SAFETY FIRST
注意!墜落物
Beware Falling Objects
嚴禁煙火
No Smoking Or Flame

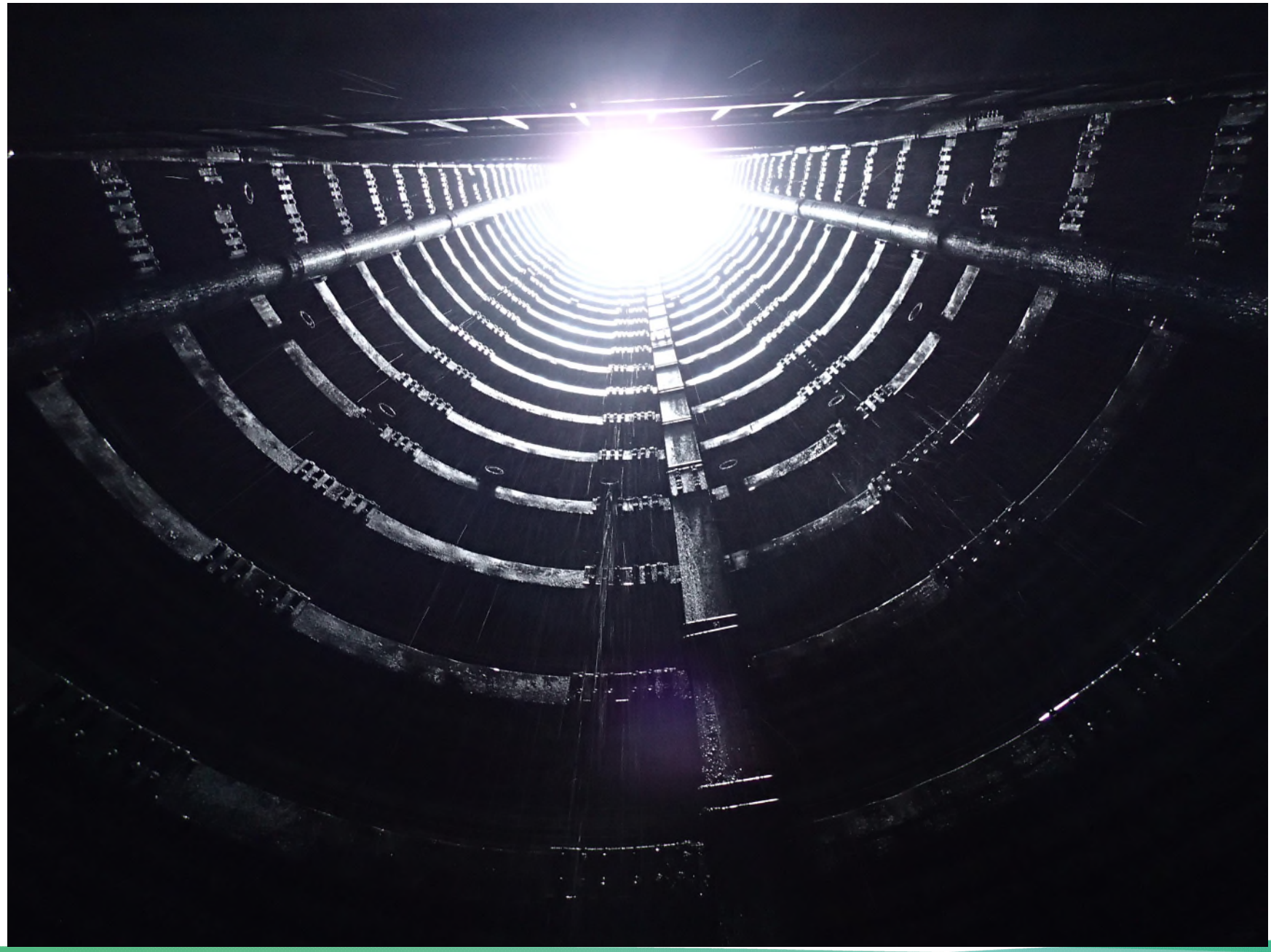


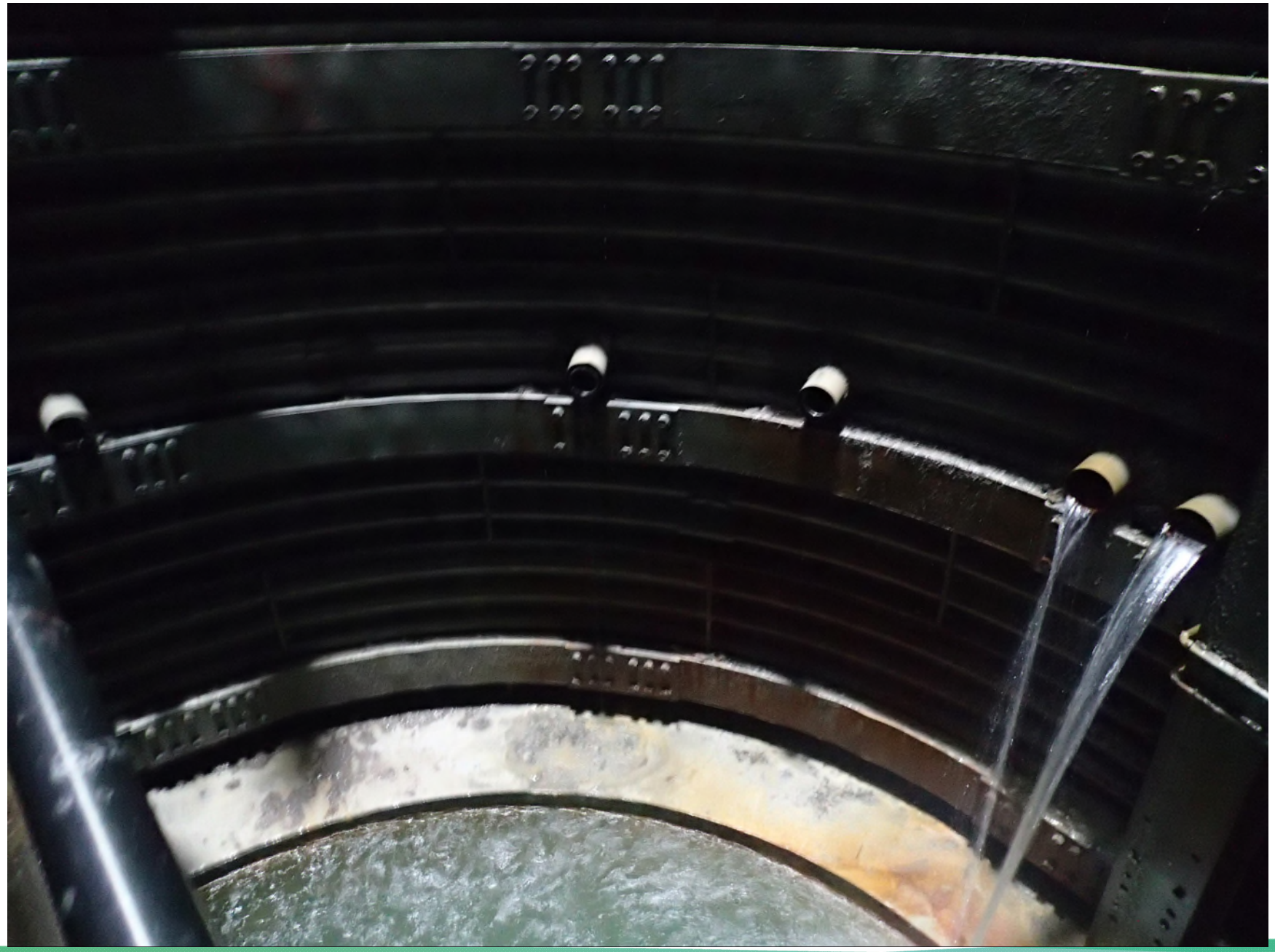



危險
請勿靠近
DON' T GET CLOSE


注意!墜落物
Beware Falling Objects







SWCB
守護大地一甲子
- SINCE 1961 -

報告完畢
敬請指教

行政院農業委員會水土保持局臺北分局
與您一起打拼