柒、一般施工常見缺失矯正改善對策

1.排水設施(如污水管、排水溝、截水溝、排水管、抽水井、點井、人行道等)配置不當，或阻塞，或坡度不當

- 後果：

喪失排水功能，致造成積水、淹水、溢水與邊坡沖刷土石流失之破壞情形。

- 預防：

1.排水溝渠尾端應設置流末工，以便將水排放至安全地 點。

2.流末工應有跌水消能設計，以減緩沖刷能量及確保出水口之安全。

3.排水系統應確實規劃設計，並檢核集水面積、流速及 流量等確保水流能安全排洩。

4.排水設計應將阻塞與沖刷等因素，納入設計容量之安全係數之檢討之。

- 改善：

1. 出水口處必須施做流末工及跌水消能設施，以確保水流之安全排放。
2. 有積水或阻塞之排水設施，應即疏通改善。
3. 配置不當之排水系統應全面檢討整體改善。
4. 溝渠洩水坡度太大，為避免沖刷應考量跌水工或阻石之施設。

LG3

2. 洩水孔間距與設計圖不符，或排列不整齊，或洩水孔阻塞

- 原因：

  洩水孔未依設計圖說規定設置，或施工人員作業草率，致排列不整齊及造成阻塞情形。

矯正：

1.加強施工人員之教育訓練，要求PVC洩水管應按設計圖規定間距採交錯排列設置，以發揮其功能及維護擋土牆之整體美觀。

2. PVC洩水管應採用厚管以免變形，且應配合濾水袋及壁面套頭一體設置，以確保排水功能及牆面美觀。

3.擋土牆澆置混凝土前，監造單位之停留點檢查應確認本工項是否落實施作。

4.濾水袋應確實固定，擋土牆背填土時應謹慎分層回填，避免其脫落而影響排水功能。

- 改善：

1. 洩水孔變形阻塞或數量不足者，應以 鑽機銑孔至擋土牆背後，再施作 HDPE濾水管或補塞濾水材料以確保洩水功能。
2. 洩水管排列不整齊者，若不影響洩排 水功能，可採減價收受加倍罰款方式處理。

造型模板之洩水孔

洩水孔阻塞

3.混凝土完成面產生漏水現象

- 原因：

  混凝土配比不當及水密性不佳，或施工不良產生蜂窩、冷縫或其它裂縫以致發生漏水。

- 預防：

1.檢討混凝土配比與添加物，應水密性佳、工作性良好 ，且應控管飛灰及爐石等添加物之用量，並且應避免 減少水泥用量。

2.混凝土澆置搗實應確實，避免蜂窩冷縫發生。

3.混凝土澆置後應即時養護，避免產生裂縫。

4.屋頂、浴廁、地下室及窗台等易有漏水情形發生之處，應確實施作防水止漏工程，並注意滴水線之設置及澆置混凝土之一體完整性。

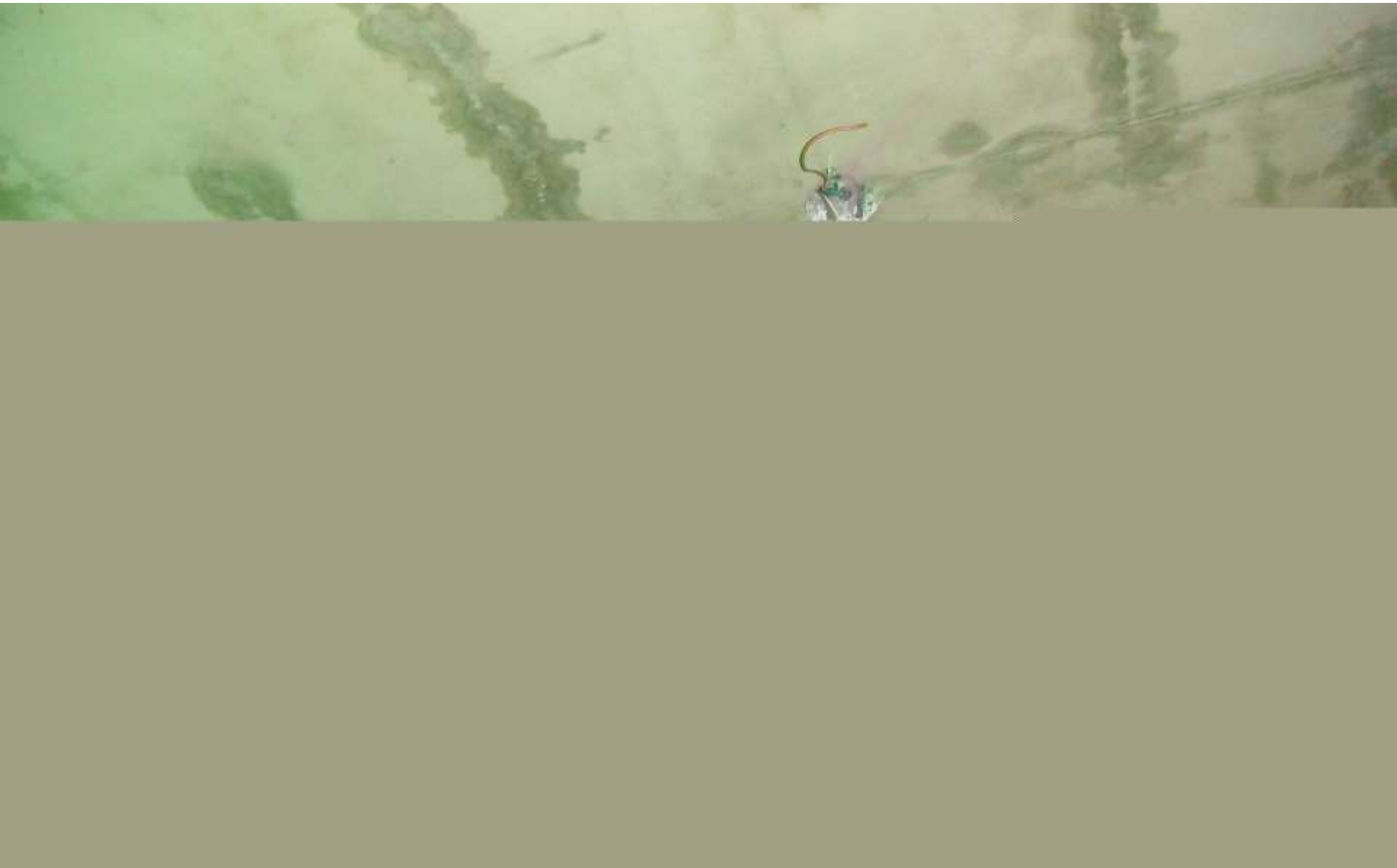
- 改善：

1.蜂窩、冷縫及裂縫之漏水處、均應依規定以無收縮水泥砂漿或益膠泥修補完善，並於漏水區域施作防水層之塗膜，以確保無漏水之濾。

2.使用之混凝土應禁止以不當或過量之添加物取代水泥之用量，而影響膠結材料之品質。

3.有漏水疑慮之工項施作完成後應立即試水，並適時做漏水試驗，不合格者立即改善處理。

教室屋滲漏



2015/ 7/20

4.擋土牆排水管背後未設濾層或排水器

- 後果：

  排水管無法過濾土石，易造成土石流失堵塞情形，影響排除水壓力之功能，易造成擋土牆破壞。

- 預防：

1.擋土牆排水管背後應確實依設計圖說設置必要的濾層，如:碎石層、碎石濾料袋或濾水器等。

2.濾料袋或濾水器等確實固定於擋土牆背後之排水管處，不得因背填土而脫落。

3.擋土牆背填土前應確認本工項是否落實施作完成，且背填土應分層謹慎回填，不得損及濾水器材。

- 改善：

1.擋土牆之排水管背後若未設置濾層者，應挖除背填土方，確實依設計圖說規定設置完成後，再行背填土方工作。

2015/10/29 14:39

2014/12/ 4 12:02

排水器錯置

5. 擋土牆起終點未設封牆，形成缺口

- 後果：

  大雨時上邊坡之土石將沿此缺口沖刷流失，失去擋土功能且易造成上邊坡之崩塌。

- 預防：

1.擋土牆起終點處應設置收邊封牆，並應深入硬實岩盤。

2.新、舊擋土牆應以漸變段方式妥適銜接平順，避免有缺口之形成。

3.設計單位應落實測量作業，並依據現況地形妥為設計，主辦機關與監造單位均應督導查證此收邊工項施作之完整性。

L=15M

6. 擋土牆洩水孔高程位置不當，有太高或太低之情形

- 後果：

設置太高將造成洩水孔無水可排情形，設置太低則會有掩埋或浸水情形而無法排水，均影響擋土牆洩水孔的排水功能。

- 預防：

1.洩水孔埋設之高程位置應確實依設計圖說辦理，避免有太高或太低之情形。

2.設計單位應視現況實需，妥為規定洩水孔埋設之層次與高程，俾承商據以放樣施作。

3.灌漿前之停留點檢查監造單位應確認本工項是否落實施作。

- 改善：

  洩水孔失效者應另擇適當位置，以鑽機銑孔至擋土牆背後，再施作HDPE濾水管或補塞濾水材料，以確保洩水功能。

2015/10/22 11:32

部分下層洩水口太低或被埋入土中

捌、裝修雜項工程常見缺失矯正改善對策

1. 完成面外觀平整度不佳影響美觀

- 原因：

1.工人訓練不足且監造不用心 也未要求。

2.低價搶標草率施作。

- 預防：

1.檢討採購制度 (一分錢一分貨) 。

2.施工前先試做樣品， 並宣示品質要求與決心。

3.要以興辦自家工程 的心態來要求完工品質。

4.要以施作景觀建築工程之標準(慢工出細活)來施作各項裝修雜項工程。

- 改善：

1.將不平整不美觀之結構物表面鑿除磨平或調整修飾平整。

2.無法改善者打除重做 。

混凝土完成面不平整、外觀不佳

2.磁磚完成面不平整，或對縫不良，或有剝落，或有白華現象

- 原因：

1.承商施工前未規劃擬定磁磚貼鋪計畫，並陳送監造單位與主辦機關審查核定。

2.施工人員作業草率，監造人員未落實督導。

3.結構物混凝土或黏貼磁磚之水泥砂漿(益膠泥)有不當之添加物，造成密實度不佳，且混凝土內的水或外部的水 經裂縫滲入，與膠結材產生化學反應後，在混凝土表面形成白色粉狀的碳酸鹽沉積物。

- 預防：

1.確實審查混凝土及水泥砂漿膠結材料之配比，嚴禁摻入不當之添加物，並控管拌合水之添加。

2.混凝土需充分搗實，水泥砂漿需充分拌合。

3.適當的養護，避免裂縫產生。

4.確實依磁磚貼鋪計畫施工，確保對縫整齊與平整性。

- 改善：

1.有不平整及對縫不良情形者應打除重貼。

2.有白華現象者應依下列步驟處理:

(1)表面完全乾燥後，使用鋼硬刷子刷除，再以清水沖洗乾淨。

(2)嚴重時先沖水，再以1：20的稀釋鹽酸沖洗，隨即以鹼性洗滌劑(家庭用的氨)洗滌，最後再以清水沖洗乾淨。

(3)針對裂縫進行修補或表面噴塗一層防水封層。

產生白華現象
2015/12/ 3 10:54

玖、環境生態保育常見缺失矯正改善對策

1. 營建剩餘土石方，其他廢棄物未妥適處理

- 後果：

  影響周遭環境衛生，且若堆置於邊坡遭受豪雨沖刷、侵蝕，易造成土石流失，甚至污染破壞邊坡之情形。

- 預防：

1.工地剩餘土石方應運送至契約指定地點，或合法之剩餘土石方收容處理場所。

2.若屬就地破碎整平處理，應每回填30cm厚為一層，分層壓實使邊坡穩定無安全顧慮，並應確實修坡及植生綠化，做好水土保持措施。

3.若屬事業廢棄物應依規定合法處理，不得任意掩埋，以維護環境生態。

- 改善：

1. 未依規定處理者均應確實導正處置，並追究責任及追蹤流向。
2. 臨時堆置者亦應做好分類灑水及防塵覆蓋，避免污染周遭環境，及產生沖 刷流失等風險。

2. 承商未加強工區及周邊環境生態之污染與安全管制作業

- 後果：

  影響周遭環境衛生及生態保護與安全等。

拾、工地管理常見缺失矯正改善對策

1.無工程告示牌，或內容未符合規定

- 原因：

1.承商工地負責人疏失，監造單位亦失職未查驗。

2.人員或工期異動未及時更正。

- 預防：

1.工程告示牌應設置於適當位置，以發揮告示之功效。

2.告示牌之格式內容應依工程會規定辦理，且若有更新應及時修正。

3.承商工地負責人與監造單位之監造人員，應於工程開工後會同檢驗工程告示牌設置之妥適性，主辦機關督導時亦應查驗。

- 改善：

1.確實依工程會規定之欄位及內容正確填報完整，如英譯、工期、經費來源、QR Code 、空污管制編號及通報電話等。

2.工程若有停工或逾期未完工者，均應及時於告示牌之重要公告事項欄位內註明。

雲林縣政府

工程名稱 (Project Name)	麥寮鄉大有大排復建工程		
監造單位 (Construction Supervisor)	崇峻工程顧問有限公司		
施工廠商 (Contractor)	國振營造工程有限公司		
施工期間 (Duration)	民國103年2月18日至103年8月16日 (18/02/2014~16/08/2014)		
工地主任(負責人) (Site Manager)	吳夏儒	電話 (TEL)	0988056733
通報專線 (Complaints & Suggestions)	全民督工專線及網址 (Hot Line and Web Site)	0800-009-609 http://www.pcc.gov.tw	
	政風單位 (Government Ethics Department)		
經費來源 (Budgetary sources)	1.中央:_____(千元)(Unit:NT$1,000) 2.地方:_____(千元)(Unit:NT$1,000)		
重要公告事項 (Notice)	1.__年(Yr)__月(M)__日(D): 2.__年(Yr)__月(M)__日(D):	空污管制編號: P103PI4011-1	

雲林縣政府 Yunlin County Government

工程名稱 Project Name	下湖養殖區5米路進排水路整建工程		
監造單位 Construction Supervisor	元豐工程顧問有限公司	空氣污染防制費徵收管制編號	P100J4039
施工廠商 Contractor	順翊營造有限公司		
施工期間 Duration	民國 101 年 2 月 8 日至 101 年 11 月 24 日 DD/MM/YYYY~DD/MM/YYYY		
工地負責人 Site Manager	王阿彪	電話 TEL	0937-762829
通報專線 Complaints& Suggestions	全民督工專線及網址 Hot Line and Internet address	0800-009-609 http://www.pcc.gov.tw	環保局公害檢舉專線 0800066666
	政風單位 Government Ethics Department	5322154	
重要公告事項 Notice	1. 年(Yr) 月(M) 日(D) : 2. 年(Yr) 月(M) 日(D) :		

臺中市政府水利局 (Taichung City Government Water Resources Bureau)

工程名稱 (Project Name)	臺中市污水下水道分支管網暨用戶接管工程(7)-第3分標		
設計單位 (Designer)	聯聖工程顧問股份有限公司 Lian Sheng Engineering Consultants Co., Ltd.		
監造單位 (Construction Supervisor)	聯聖工程顧問股份有限公司 Lian Sheng Engineering Consultants Co., Ltd.		
施工廠商 (Contractor)	冠城營造有限公司 Guan Cheng Construction Co.,Ltd		
工程概要 (Project Descriptions)	污水下水道工程		
工程效益 (Expected Benefits)	改善當地民眾居家環境衛生 生活品質及提升城市競爭力		
施工期間 (Duration)	民國 104 年 11 月 16 日至 107 年 07 月 31 日 (16 / 11 / 2015 ~ 31 / 07 / 2018)		
工地主任(Site Manager)	劉國良 Li Guo Jiun	電話 (TEL)	0937-202137 04-24735223
品質管理人員 (Quality Control Engineer)	施幸如 Shih Sing Ru	電話 (TEL)	0918-149158 0933-445926 04-24735223
職業安全衛生人員 (Occupational Safety And Health Personnel)	翁珠斌 Wong Jhu Bin	電話 (TEL)	0936-282768 04-24735223
主任技師 (Civil Profession Engineer)	羅慶瑞 Luo Ching Ruei	電話 (TEL)	0910-549999 04-24735223
通報專線 (Complaints & Suggestions)	全民督工專線及網址 (Hot Line and Website)	0800-009-609 http://www.pcc.gov.tw	
	政風單位 (Government Ethics Department)	04 -22288226	
	臺中市環保局 (Environmental Protection Department)	空氣污染防制費徵收管制編號： B103B8Z162-1	
		公害檢舉電話號碼： 0800-066-666	

透視圖或平面位置圖
(Perspective Drawing or Location Plan)

經費來源 (Budgetary sources)

中央：191840 (千元) (Unit:NT$1,000)

地方： 26160 (千元) (Unit:NT$1,000)

重要公告事項 (Notice)

1.__年 (Yr)__月 (M)__日 (D)：

2.__年 (Yr)__月 (M)__日 (D)：

3.歡迎下載使用全民督工APP通報格式

Android 2.X

ios 5.x

2. 工區交維警告及夜間照明警示不足

- 原因：

  未依交維計畫或契約規定辦理。

- 預防：

1.依職安相關規定與要求，確實做好工區安全防護措施，及交通維持之安全警告設施。

2.工區之職安人員，應確實依規定執行檢查並做成紀錄。

3.未符合相關規定者應即停工，要求改善。

4.監造單位於開工後應依契約量化編列之內容，落實會點各項交維、環保、職安及防汛等設施，並作成清冊，確實要求承商留置於工區內使用。

- 改善：

1. 工區確實依契約及交維計畫規定，佈設必要之安全警告與夜間照明設施。
2. 汛期間臨水工程，應依防汛計畫佈設必要之各項搶險救災設備。
3. 主辦機關與監造單位應將本工項列為督導及查驗之重點，若有不足或缺失應即要求暫停施工，待改善完成後方得繼續施作。

無設置夜間警示燈

紐澤西護欄缺口處須設置警告標誌

RESTAURANT
牛肉麵
JSP
道路施工
車輛改道

SANY

拾壹、古蹟工程應注意事項與常見缺失

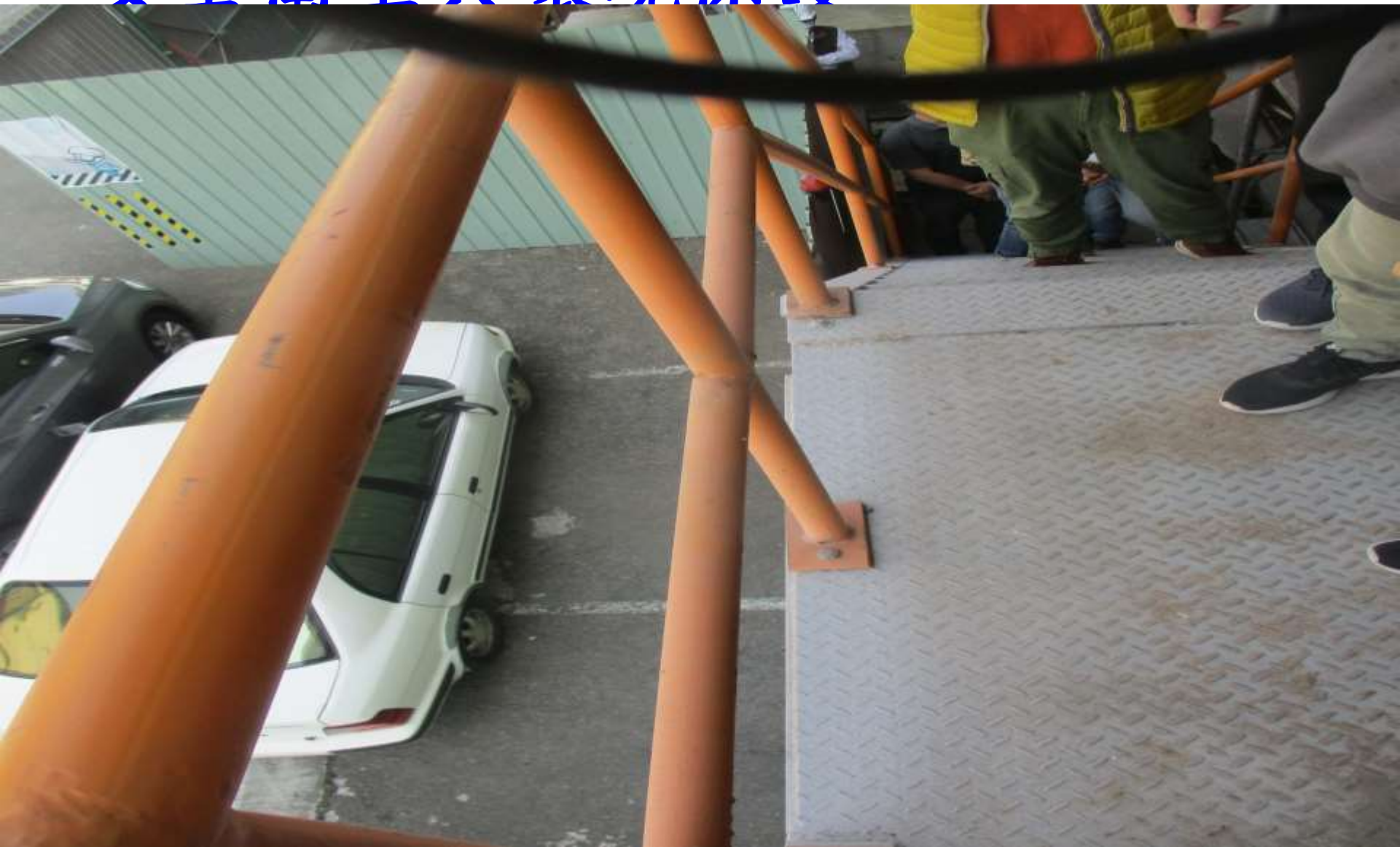
應注意事項

- 安全衛生與環境保護
- 材料管理與檢驗
- 施工管理與人員(匠師)資格

安全衛生與環境保護

安全衛生與環境保護

安全衛生與環境保護



安全衛生與環境保護

安全衛生與環境保護

安全衛生與環境保護

安全衛生與環境保護

職業安全衛生告示牌
111年 2月 16日
工程名稱:臺中市定古蹟「潭子農會穀倉」修復暨再利用工程
監造單位:軸組聯合建築師事務所
施工廠商
公司：天瑞營造工程股份有限公司
工地負責人：李佳龍
值班人員：
電話：(04)25351569
安全衛生管理人員：陳清謙
本日出工人數：13
本日工作項目
1. 木作修補
2. 環境整理
應辦安全衛生事項
特別注意事項
緊急事故連絡電話
潭北派出所(04)25361651
自來水公司(04)25269895
欣中天然氣(04)23139999
消防局潭子分隊119
臺電臺中區營業處：(04)22245131
臺中市勞動檢查處：(04)22289111
慈濟醫院(04)36060666

安全衛生與環境保護

安全衛生與環境保護

安全衛生與環境保護

材料管理與檢驗

材料管理與檢驗

材料管理與檢驗

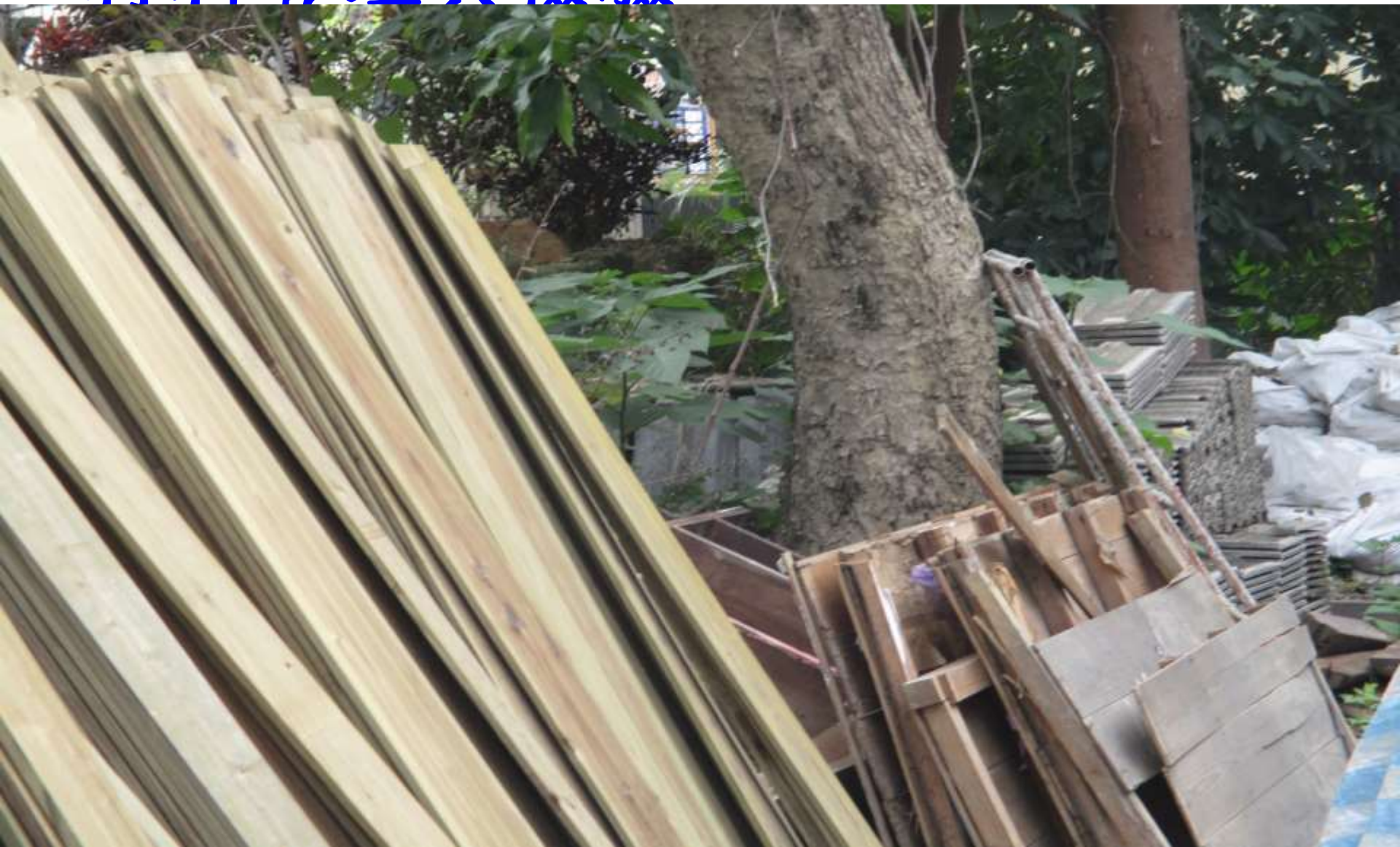
材料管理與檢驗

材料管理與檢驗

材料管理與檢驗

材料管理與檢驗

材料管理與檢驗



施工管理與人員(匠師)資格

施工管理與人員(匠師)資格

施工管理與人員(匠師)資格

施工管理與人員(匠師)資格

施工管理與人員(匠師)資格

施工管理與人員(匠師)資格

拾貳、施工優良案例

集水井

2020/07/27 11:08

洗車設備

環保分類

樣品

樣品

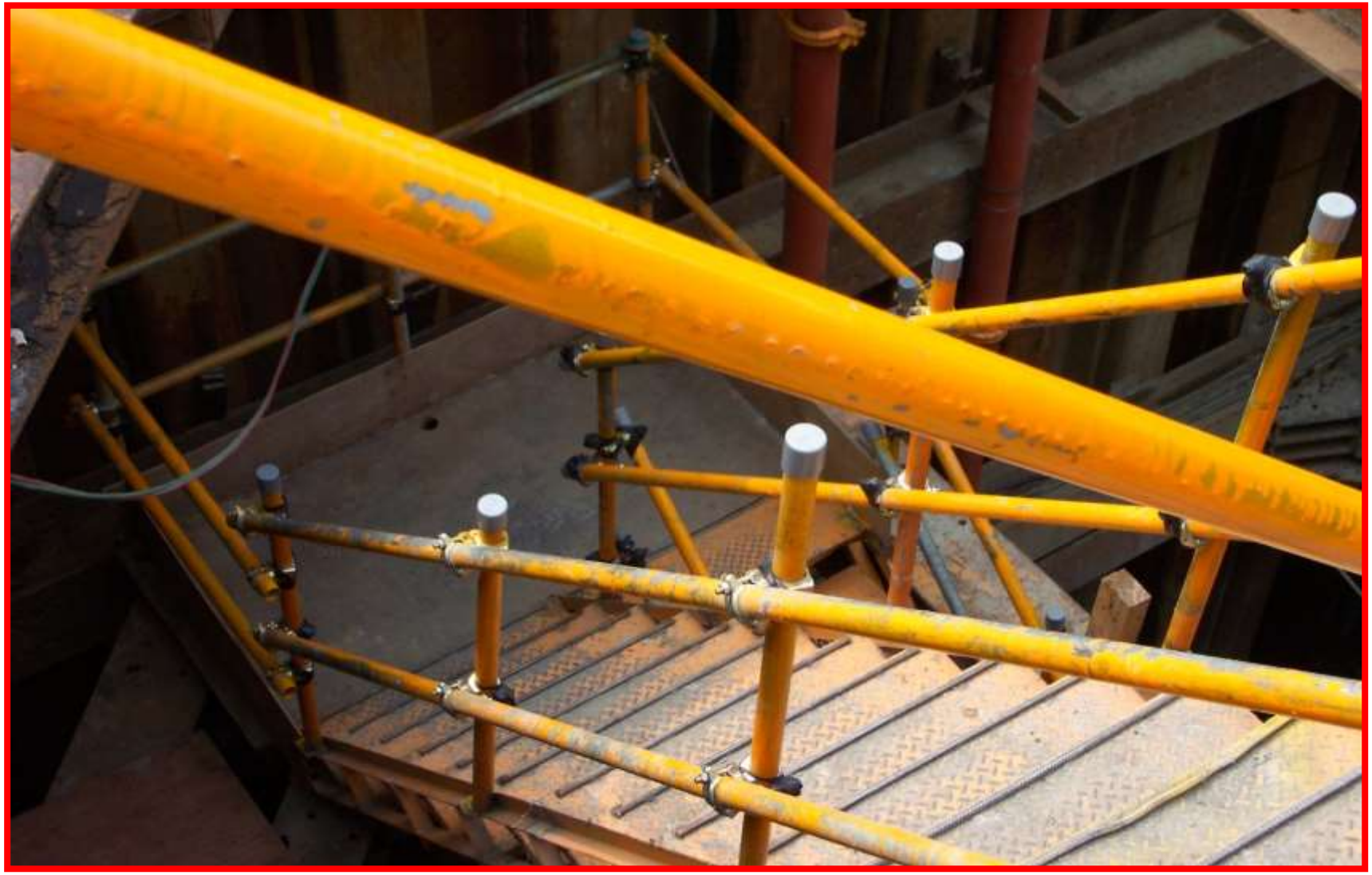
樣品

樣品

二年6班

防塵覆蓋

工作井之上下設備＋安全階梯＋扶手



（營19、48）與建築物間距大於30公分設安全網

伸縮縫及填縫膠

會議準備

有導水槽

洩水孔加套頭增加美觀

簡報完畢，敬請指教