

A	索引表					索引表					索引表			
	圖號	張數	圖樣名稱			圖號	張數	圖樣名稱			圖號	張數	圖樣名稱	
B	A1-1		建築			S1-1		結構						
	索引表			一層結構平面圖										
C	A2-1		全區配置圖			S1-2		二層結構平面圖／屋架層結構平面圖						
	配置圖			梁配筋圖										
D	A2-2		一層平面圖			S2-1		柱、板、牆、樓梯、基礎配筋圖						
	二層平面圖／屋架層平面圖			鋼構接合詳圖										
E	A2-3		各向立面圖			S3-1		鋼筋混凝土一般說明標準圖						
	剖面圖(一)			鋼筋伸展與搭接標準圖										
F	A2-4		剖面圖(二)			S4-1		標準彎鈎、擴頭及麻面鋼線標準圖						
	樓梯詳圖／無障礙坡道詳圖			柱、梁配筋標準圖										
G	A3-1		門窗表(一)			S7-1		板、牆配筋標準圖						
	門窗表(二)			鋼筋續接器施工										
H	A4-1		廁所詳圖			S7-6		鋼構接合詳圖標準圖						
	廁所立面圖			鋼結構細部標準圖										
I	A4-2		預鑄式污水處理設施詳圖			S7-7		焊接符號與方法(一)標準圖						
	天花板／牆壁材料索引表			焊接符號與方法(二)標準圖										
J	A5-1		地坪材料索引表			S7-8								
	防水材料索引表													
K	A6-1		屋面板施工規範											
	金屬格柵詳圖													
L	A6-2		防水PU施工規範											
	隔間牆／便器搗擺施工規範													
M	A7-1		太陽光電系統規範圖											
	全區排水示意圖／施工大樣圖													
N	A7-2													
O	A7-3													
P	A8-1													
Q	A8-2													
R	A8-3													
S	A9-1													
T	A9-2													
U	A9-3													
V	A9-4													
W	A10-1													
X	L1-1													
Y														
Z														
AA														
AB														
AC														
AD														
AE														
AF														
AG														
AH														
AI														
AJ														
AK														
AL														
AM														
AN														
AO														
AP														
AQ														
AR														
AS														
AT														
AU														
AV														
AW														
AX														
AY														
AZ														
BA														
BB														
BC														
BD														
BE														
BF														
BG														
BH														
BI														
BJ														
BK														
BL														
BM														
BN														
BO														
BP														
BQ														
BR														
BS														
BT														
BU														
BV														
BW														
BX														
BY														
BZ														
CA														
CB														
CC														
CD														
CE														
CF														
CG														
CH														
CI														
CJ														
CK														
CL														
CM														
CN														
CO														
CP														
CQ														
CR														
CS														
CT														
CU														
CV														
CW														
CX														
CY														
CZ														
DA														
DB														
DC														
DD														
DE														
DF														
DG														
DH														
DI														
DJ														
DK														
DL														
DM														
DN														
DO														
DP														
DQ														
DR														
DS														

工程名稱

臺鹽實業股份有限公司
七股鹽山遊客服務中心
新建工程

變更紀錄

第	版

設計
繪圖
審核

結構
水電
消防
空調
室內
景觀

建築師簽章

圖名

全區配置圖

比例

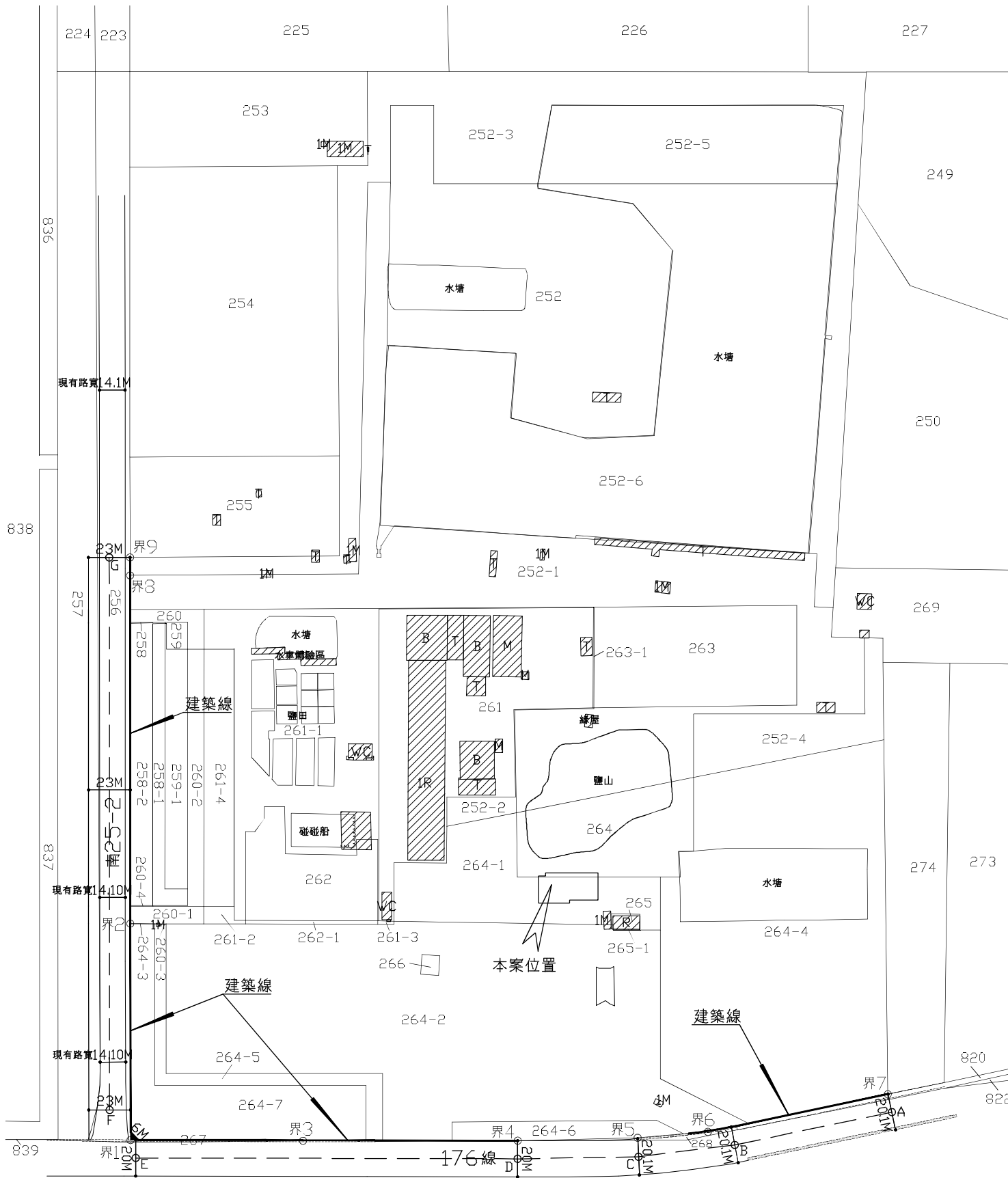
□ 建照圖

圖號	張號
A2-1	

□ 施工圖

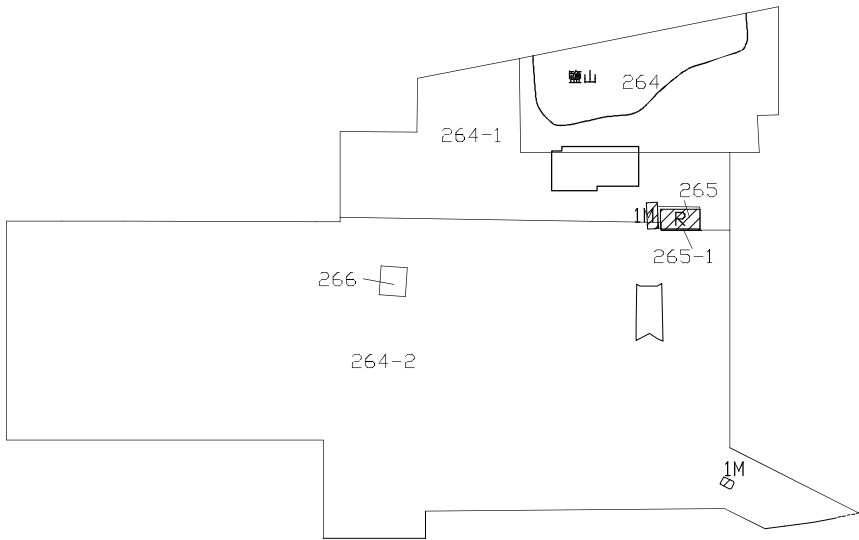
圖號	張號
	

案件編號	
出圖日期	113.10.08



全區配置圖

基地地段地號：台南市七股區台區段 264,264-1,264-2,265,265-1,266 等 6 筆地號



本案基地申請範圍

工程名稱

臺鹽實業股份有限公司
七股鹽山遊客服務中心
新建工程

變更紀錄 第 版

設計
繪圖
審核

結構
水電
消防
空調
室內
景觀

建築師簽章

圖名

配置圖

比例

□ 建照圖

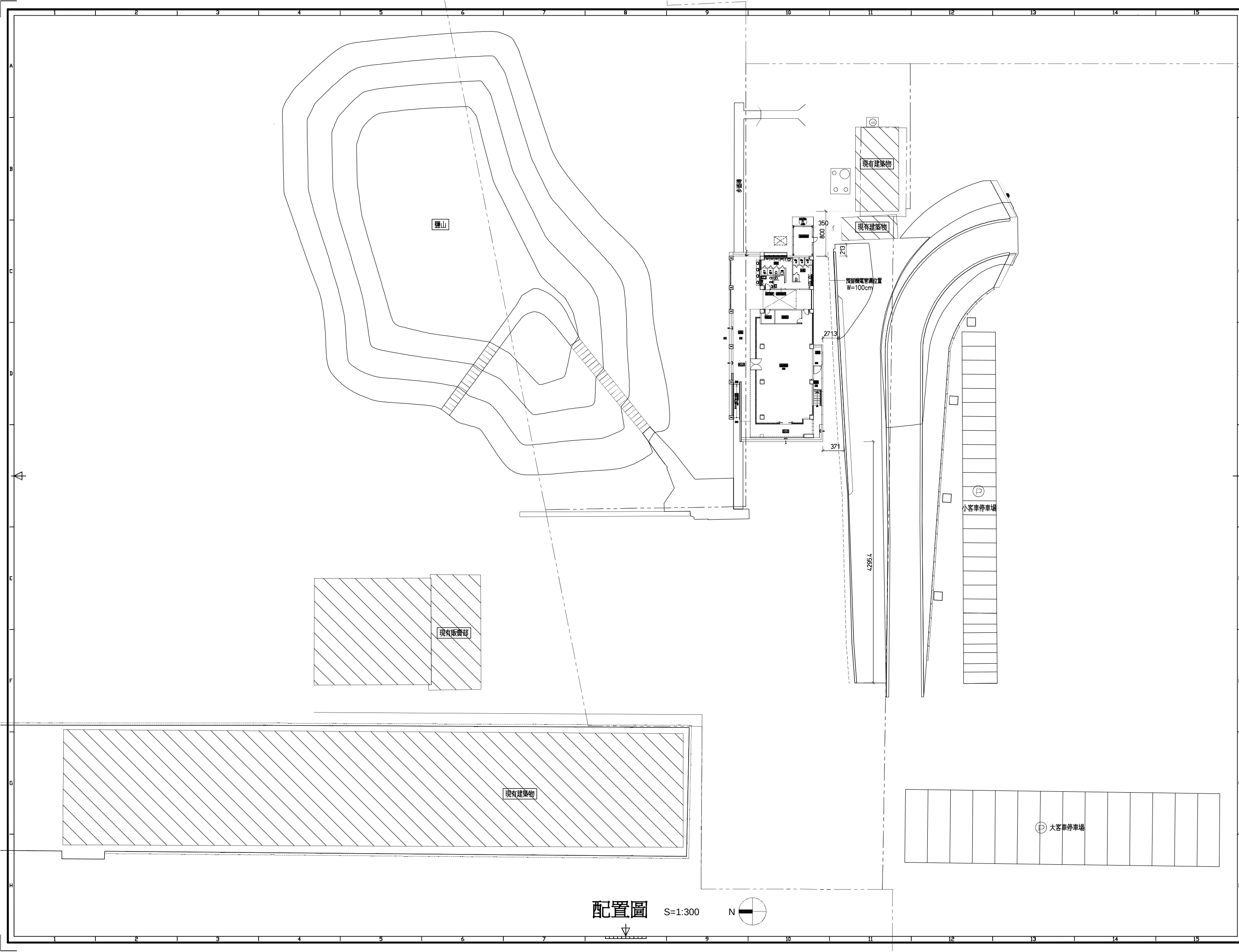
圖號 張號
A2-2

□ 施工圖

圖號 張號

案件編號

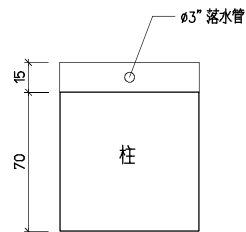
出圖日期 113.10.08



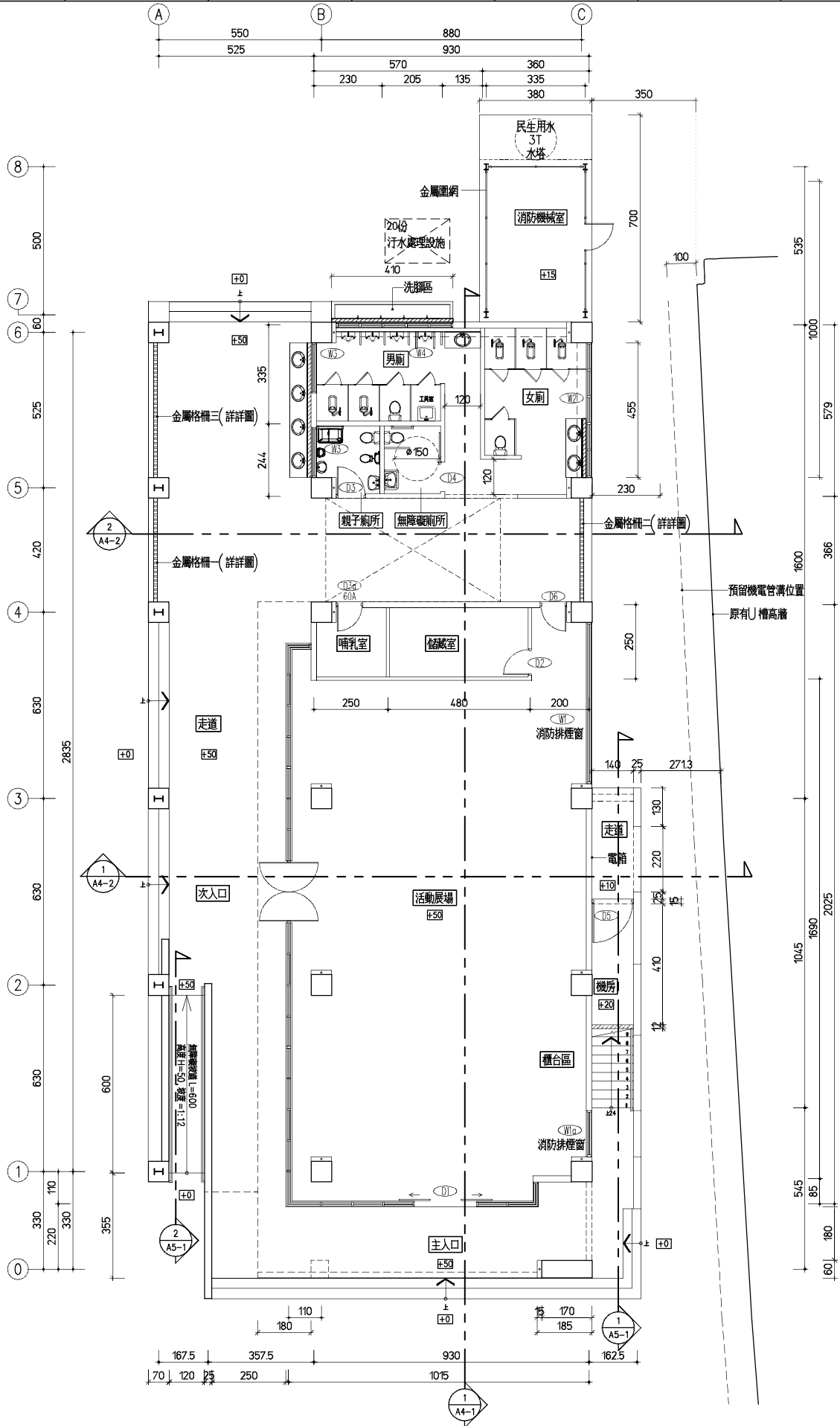
配置圖

S=1:300



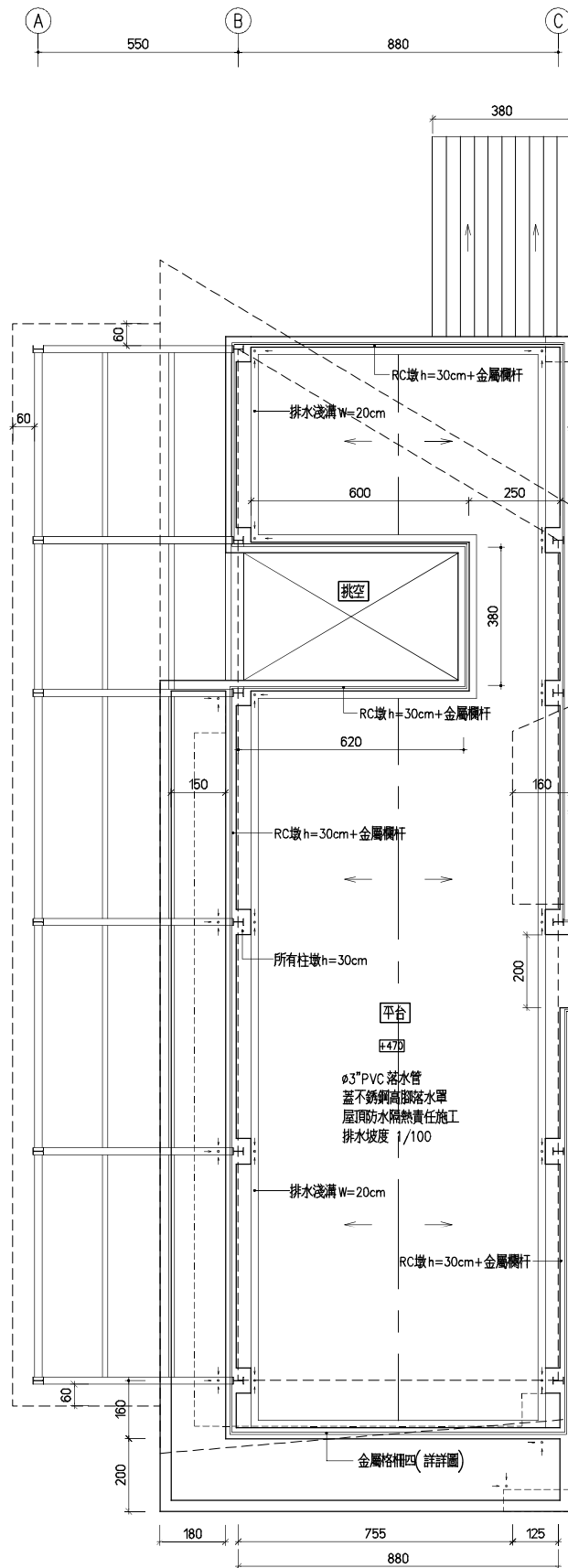


兩排水管包柱示意圖 S=1:20

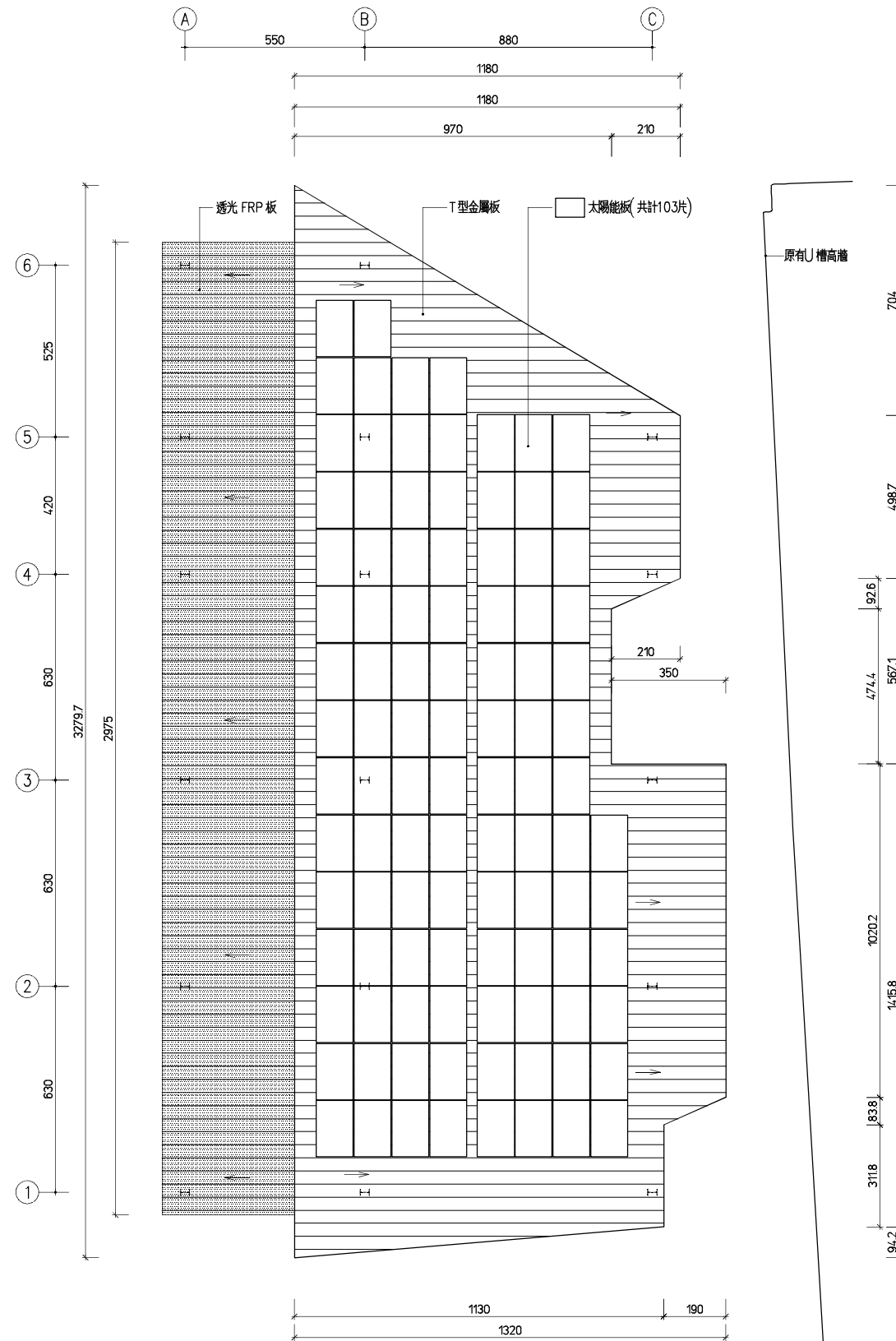


一層平面圖 S=1:100

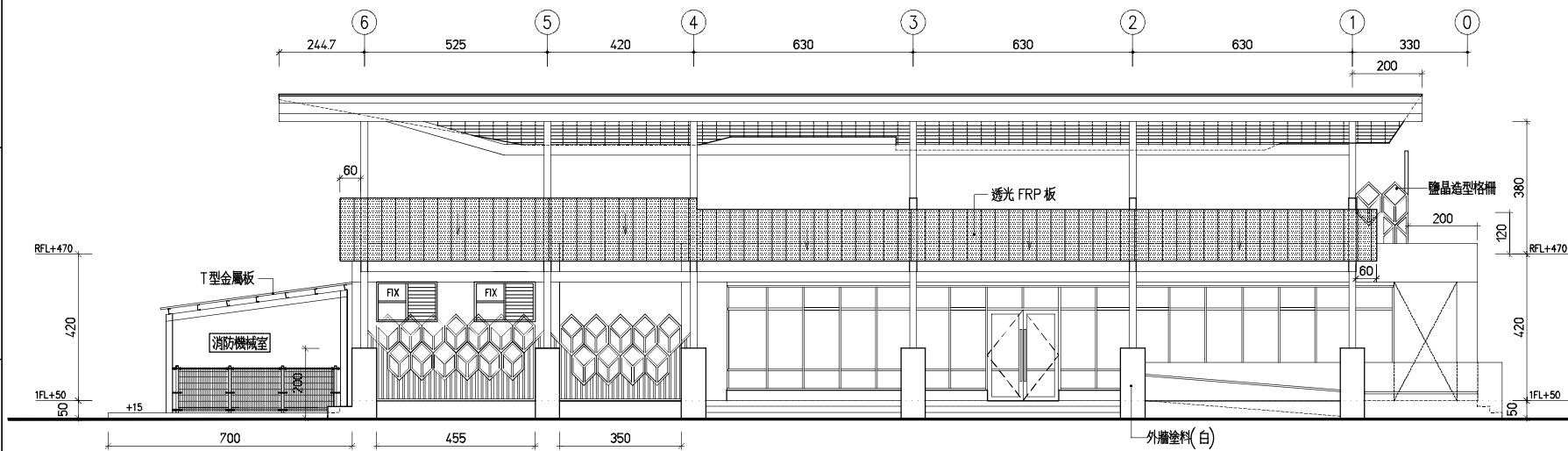




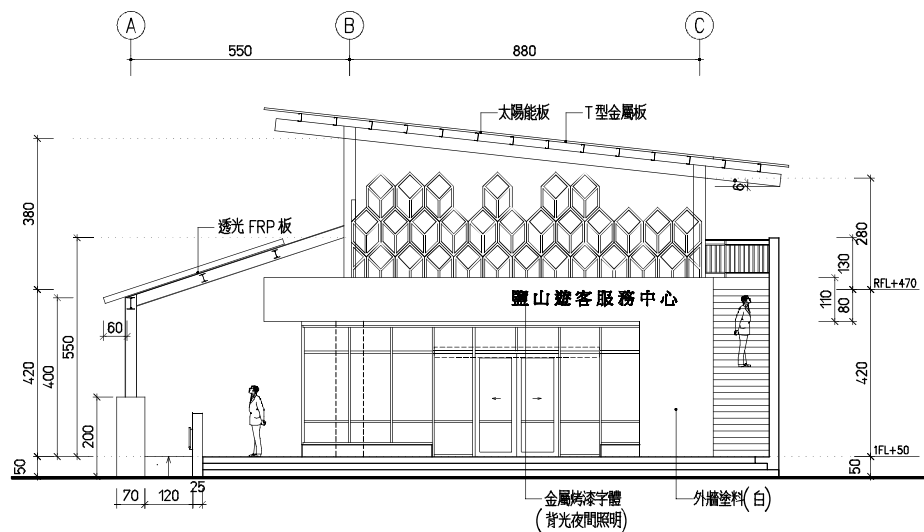
二層平面圖 S=1:100



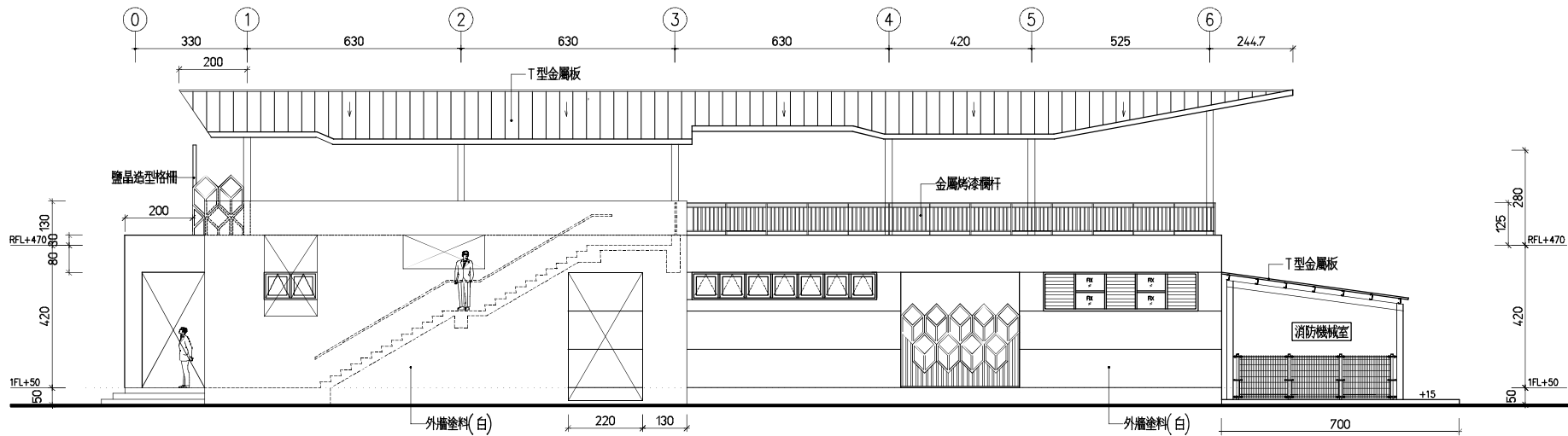
屋架層平面圖 S=1:100



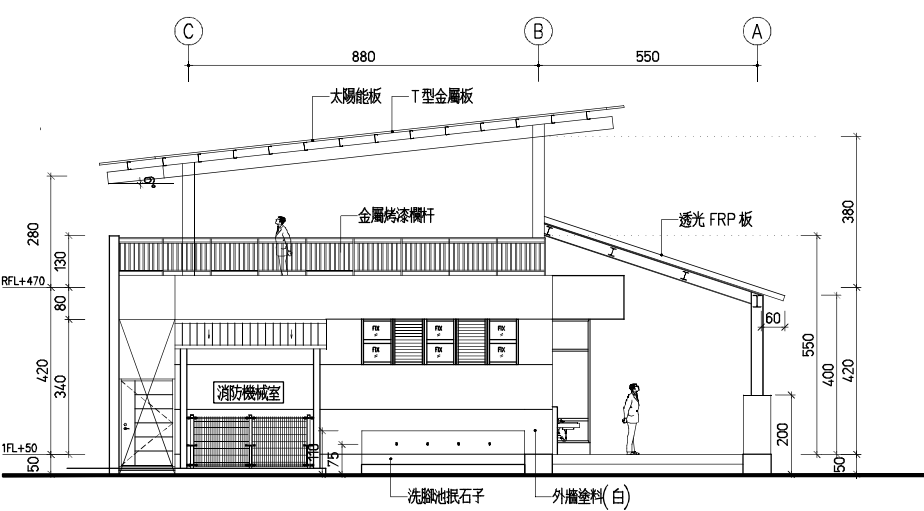
北向立面圖 S=1:100



(西)正向立面圖 S=1:100



南向立面圖 S=1:100



(東)背向立面圖 S=1:100

 剖面圖 S=1:50

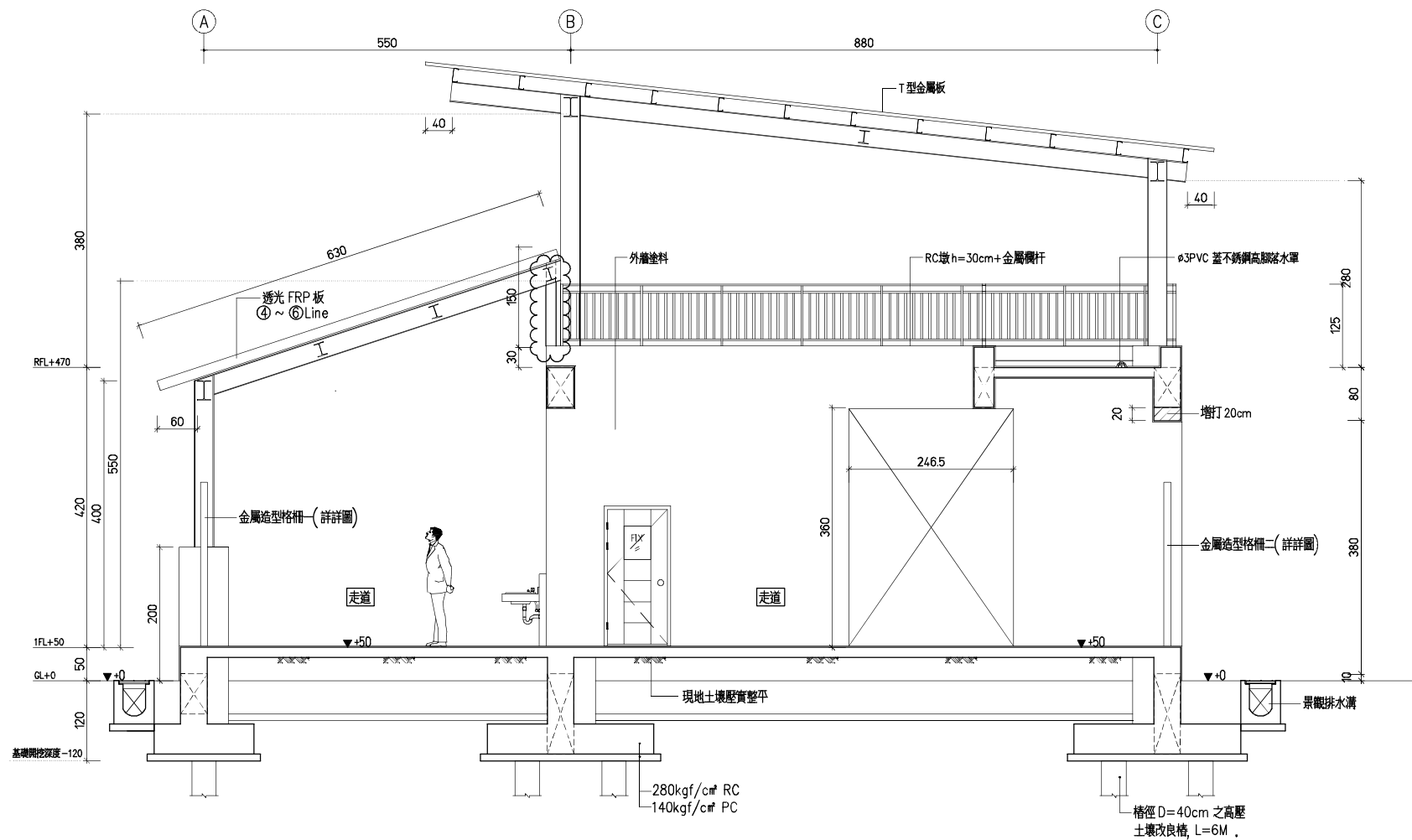
變更紀錄	第	版

設計	
繪圖	
審核	

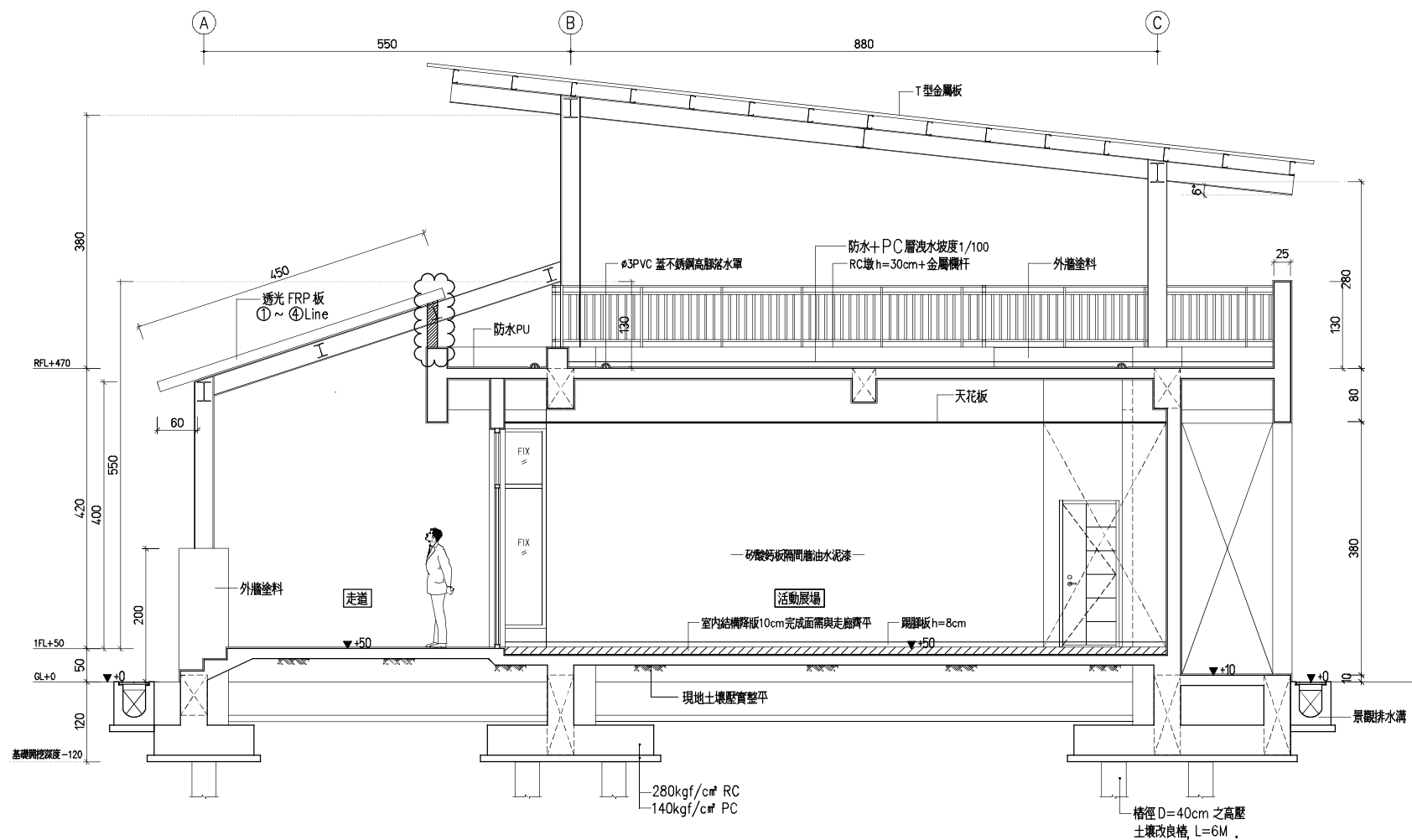
結構	
水電	
消防	
空調	
室內	
景觀	

圖 號	張 號
A4-2	

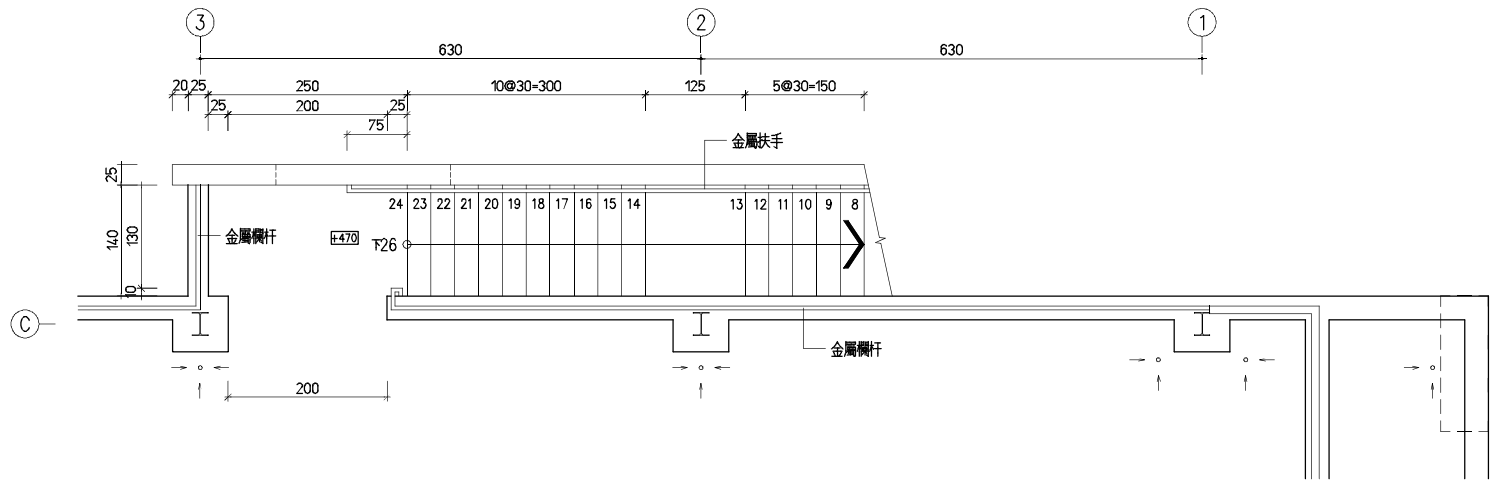
圖 號	張 號



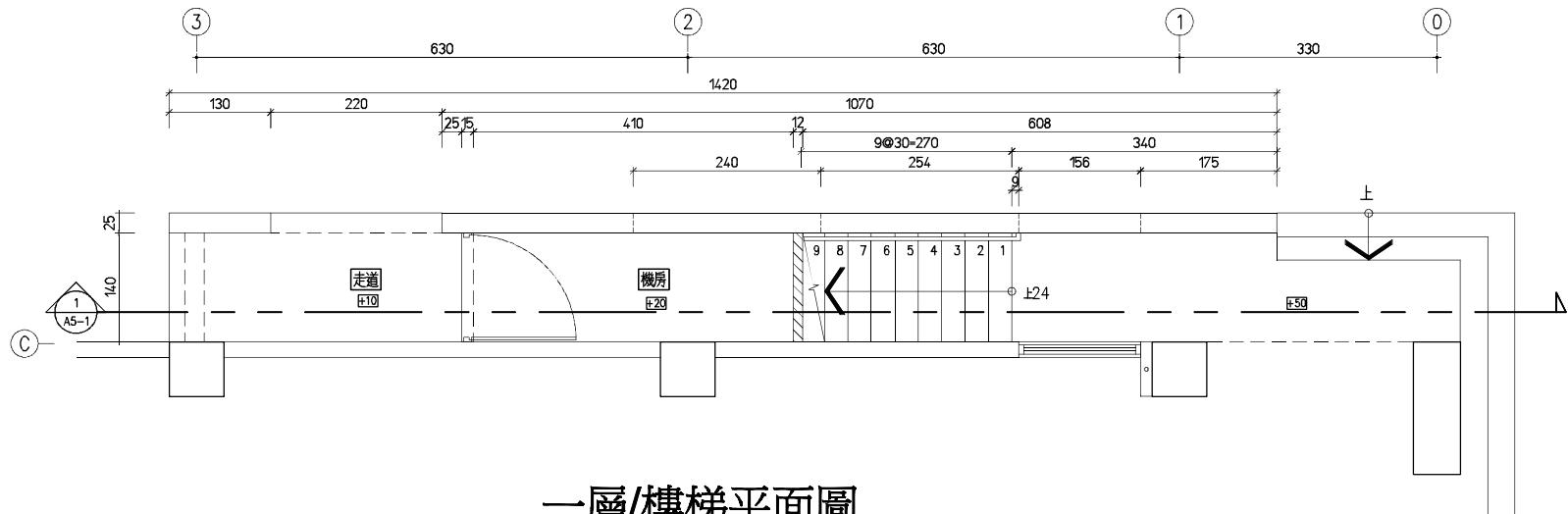
剖面圖 S=1:50



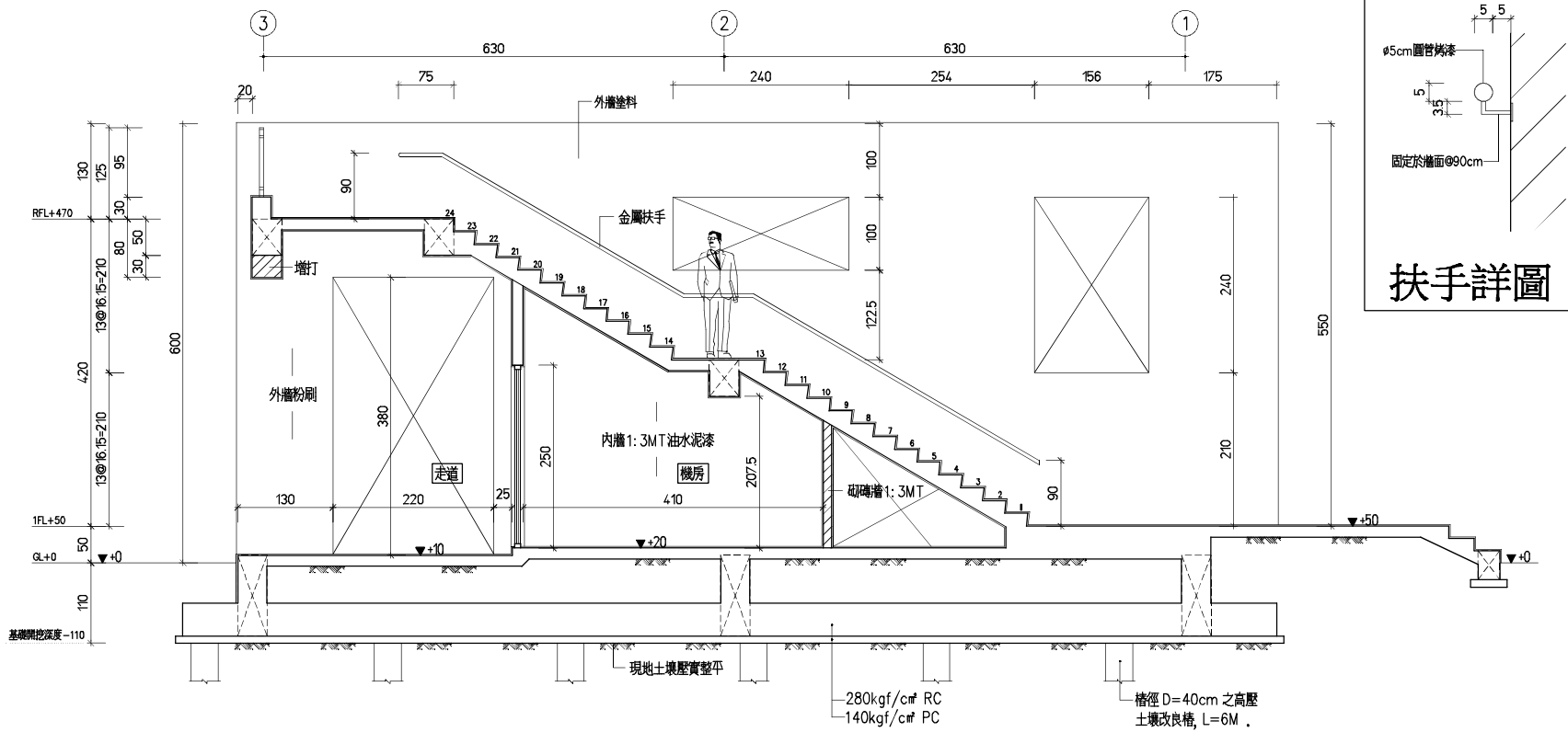
剖面圖 S=1:50



屋頂層/樓梯平面圖

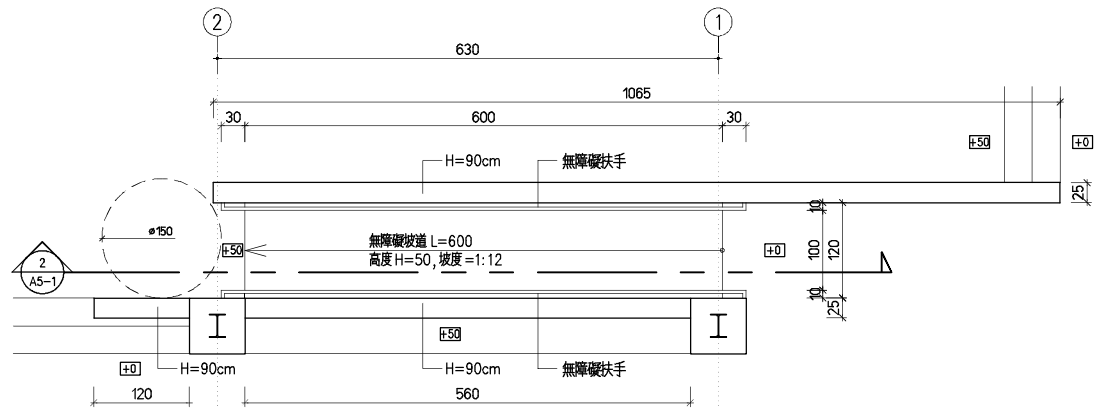


一層/樓梯平面圖

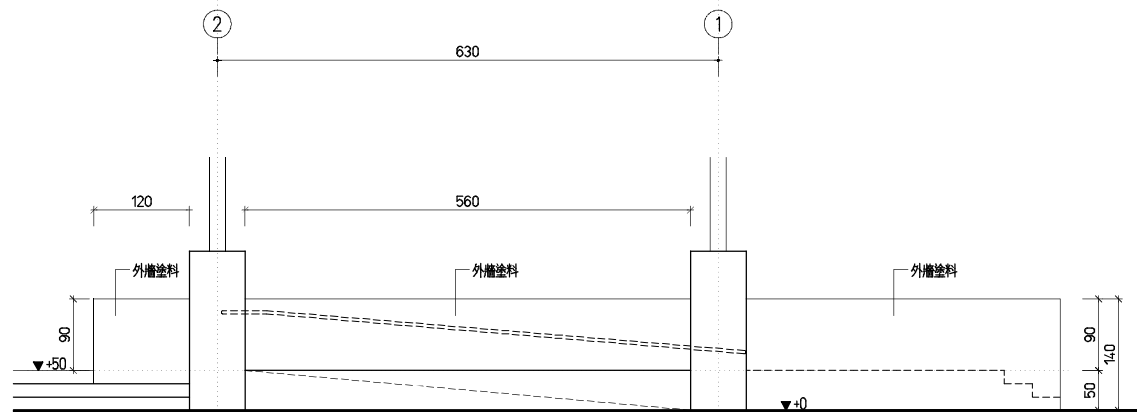


樓梯剖面圖

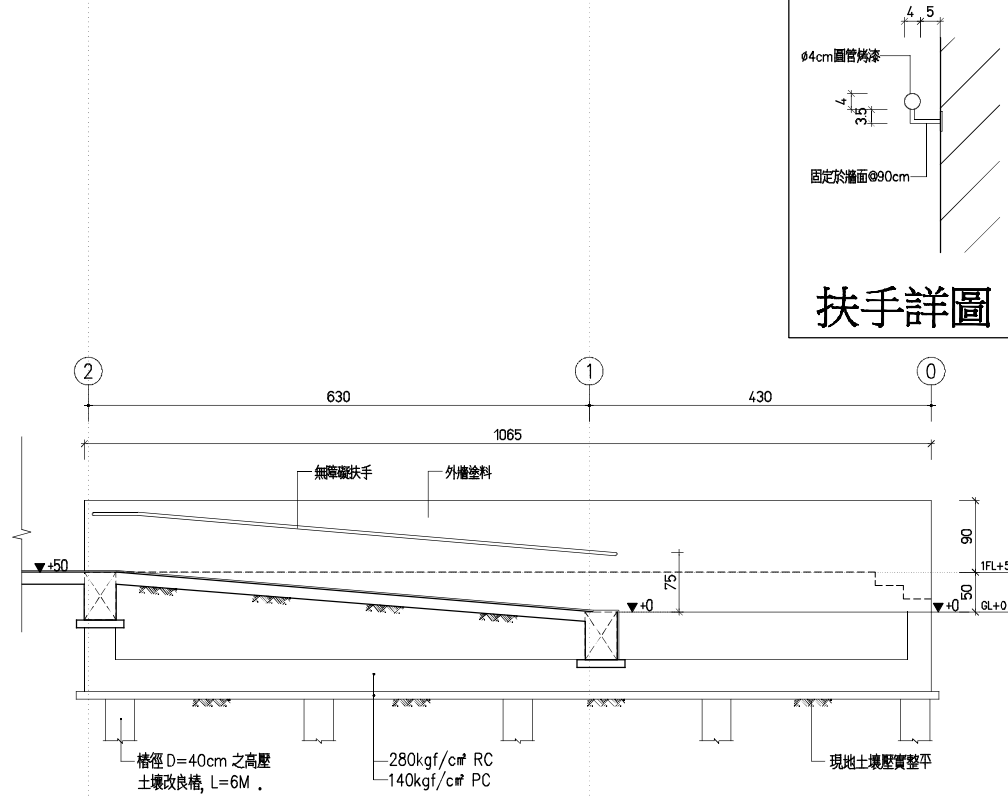
樓梯詳圖 S=1:50



平面圖

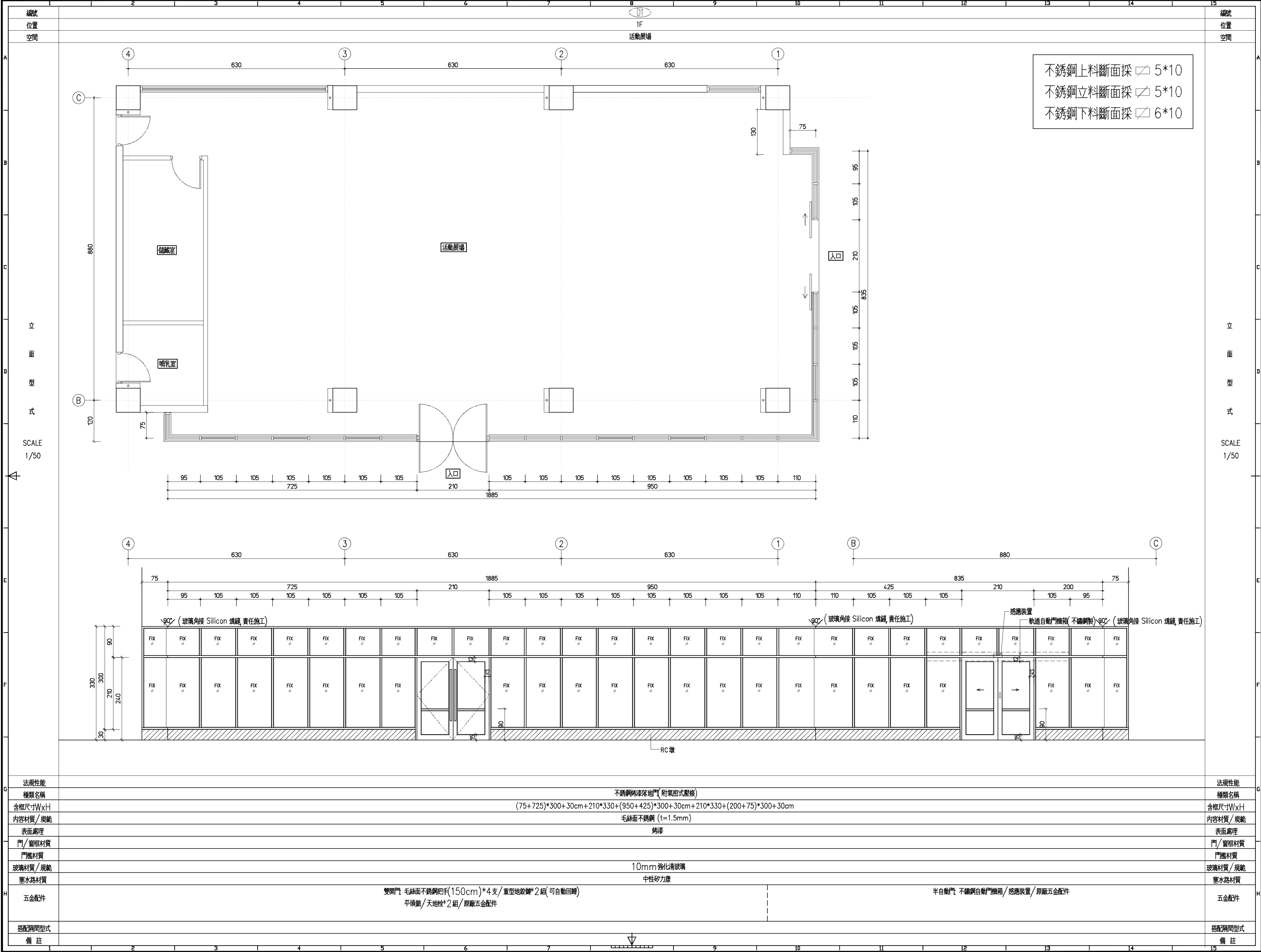


立面圖



剖面圖

無障礙坡道詳圖 S=1:50



吳俊賢
建築師事務所
C. H. WU ARCHITECTS
& ASSOCIATES

工程名稱

臺鹽實業股份有限公司
七股鹽山遊客服務中心
新建工程

變更紀錄
第 版

設計
繪圖
審核

結構
水電
消防
空調
室內
景觀

建築師簽章

圖名

門窗表(一)

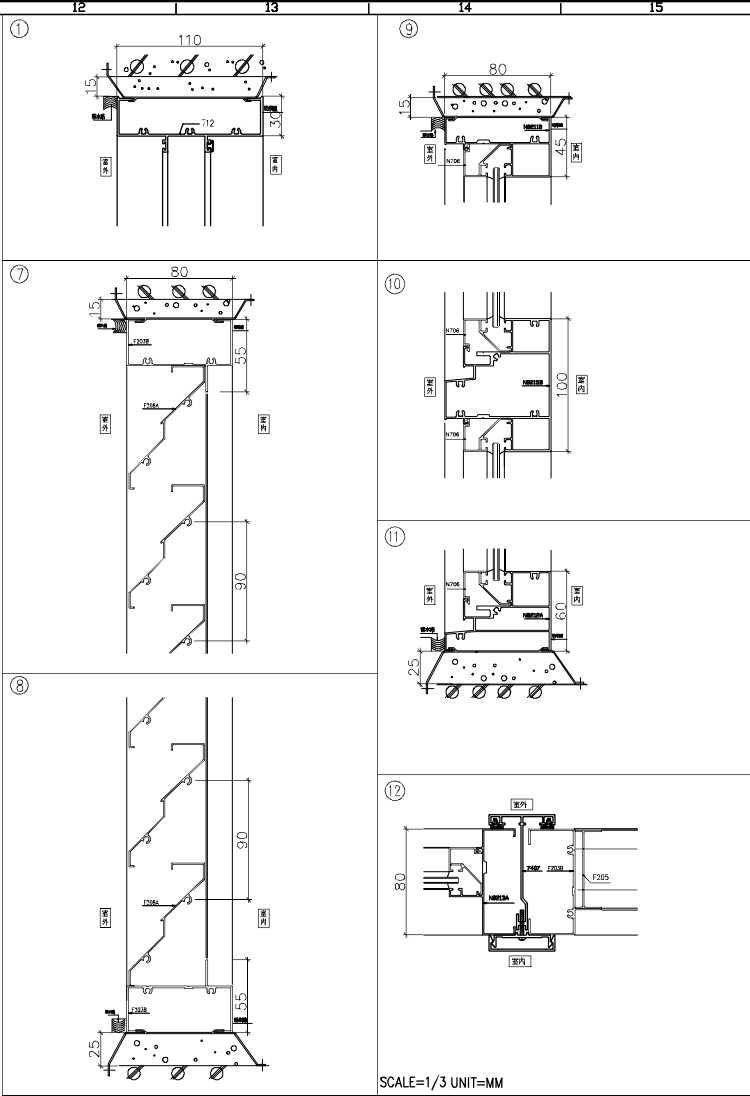
比例

□ 建 照 圖
圖 號 張 號
A6-1

□ 施 工 圖
圖 號 張 號

案 件 編 號
出 圖 日 期 113.10.08

編號	D2	D3	D3a	D4	D5	D6	W1
位置	1F(室內)	1F	1F	1F	1F	1F	1F
空間	儲藏室	親子廁所	哺乳室	無障礙廁所	機房(戶外樓梯下)	活動展場	活動展場
立面型式							
SCALE	1/50						
法規性能			一小時防火效/60A				消防連動
種類名稱	實木門	蜂巢鋁門	金屬鋼板門	蜂巢吊拉鋁門(門扇四週採鉛板封邊)	金屬鋼板門	金屬鋼板門	鋁窗(氣密型)
含框尺寸WxH	90x220	100x210	100x220	100x210	140x220	90x220	545X80+260(合度)
內容材質/規範		陽極處理	烤漆	陽極處理	烤漆	烤漆	鋁製粉體塗裝
表面處理	木質面漆		烤漆		烤漆	烤漆	
門/窗框材質		門扇面貼美耐板		門扇面貼美耐板			6mm半反射強化玻璃
門檻材質							
玻璃材質/規範	3+3mm膠白玻璃	3+3mm膠白玻璃					中性矽力康
塞水路材質	中性矽力康	中性矽力康	中性矽力康	中性矽力康	中性矽力康	中性矽力康	
五金配件	旗型鎖鑰*3組/平頭鎖/水平手把 原廠五金配件	旗型鎖鑰*3組/轉門鎖手把/原廠五金配件	自動回彈地鎖x1組/防火水平手把x1組 防火輔助鎖/原廠五金配件	不銹鋼手把(L=30cm)x1組 燈桿式(附長把手)身障指示鎖x1組 原廠五金配件(含吊軌五金x1組)/不銹鋼轉軸蓋板	自動回彈地鎖x1組/水平手把x1組 輔助鎖/原廠五金配件	自動回彈地鎖x1組/水平手把x1組 輔助鎖/原廠五金配件	原廠五金配件,上推窗附電動開窗機
搭配開閉型式							開啓角度 45°以上
備註				附無障礙標誌牌			
編號	W1a			W2	W3		W4
位置	1F			1F	1F		1F
空間	活動展場			女廁	男廁/親子廁所		男廁
立面型式							
SCALE	1/50						
法規性能	消防連動						
種類名稱	鋁窗(氣密型)			鋁固定窗+固定百葉窗	鋁固定窗+固定百葉窗		鋁固定窗+固定百葉窗
含框尺寸WxH	156X80+260(合度)			455*112+228cm合度	170*112+228cm合度		395*112+228cm合度
內容材質/規範	鋁製粉體塗裝			陽極處理	陽極處理		陽極處理
表面處理				陽極處理	陽極處理		陽極處理
門/窗框材質	6mm半反射強化玻璃						
門檻材質							
玻璃材質/規範	中性矽力康			3+3mm膠白玻璃	3+3mm膠白玻璃		3+3mm膠白玻璃
塞水路材質				中性矽力康	中性矽力康		中性矽力康
五金配件	原廠五金配件,上推窗附電動開窗機			原廠五金配件	原廠五金配件		原廠五金配件
搭配開閉型式	開啓角度 45°以上						
備註							



鋁門窗材質及製造規範施工說明

- 為確保工程品質本工程鋁門窗廠商須檢附CNS12681品質認證通過之製造廠。
- 鋁窗性能:
抗風壓強度為360kgf/m² (CNS 11526 A 3235門窗抗風壓性試驗法)
水密性須達50kgf/m²以上 (CNS 11528 A 3237門窗水密性試驗法)
氣密性2m³/hr.m²以下 (CNS 11527 A 3236門窗氣密性試驗法)
- 本工程鋁構型斷面無專利著作權,廠商可依設計原意自行開發鋁構型,但不得小於圖面所示之斷面尺寸及規範性能。
- 鋁推開窗外框須≥9公分,(構型斷面厚度須≥1.1mm以上)
- 鋁門窗表面處理
a.經電鍍陽極處理,膜厚10?以上,透明漆7?以上。
b.製造前須先送色板經設計單位認可後,方准製造。
- 各門窗在出廠前,業主及建築師可要求至原廠作風雨試驗及膜厚測試,不得另外加價。
- 本工程全部鋁門窗需在原廠內製造,並排定加工計劃書,出廠前隨時接受業主與設計監造單位在廠內辦理製造過程品質之抽驗檢查,(不得委由協力廠商製造,完工時須檢附鋁門窗成品原廠出廠證明書)。
- 製造廠商需依設計原意先繪製詳細剖面圖及備齊送審資料,經業主或建築師認可後,方准製造及施工。
- 檢驗:現場按裝之產品型號及剖面用料須與送審通過之各項證書相同。
- 為求整體之美觀,推射窗為內藏式且窗扇直橫料採45°角接合。
- 推開(射)窗外框防雨條須採用PDM實體+發泡共擠,以防日後變形,造成滲水現象,(需檢附防雨條製造商原廠出廠材質證明書)

吳俊賢
建築師事務所
C. H. WU ARCHITECTS
& ASSOCIATES

工程名稱
臺鹽實業股份有限公司
七股鹽山遊客服務中心
新建工程

變更紀錄
第 版

設計
繪圖
審核

結構
水電
消防
空調
室內
景觀

建築師簽章

圖名
門窗表(二)

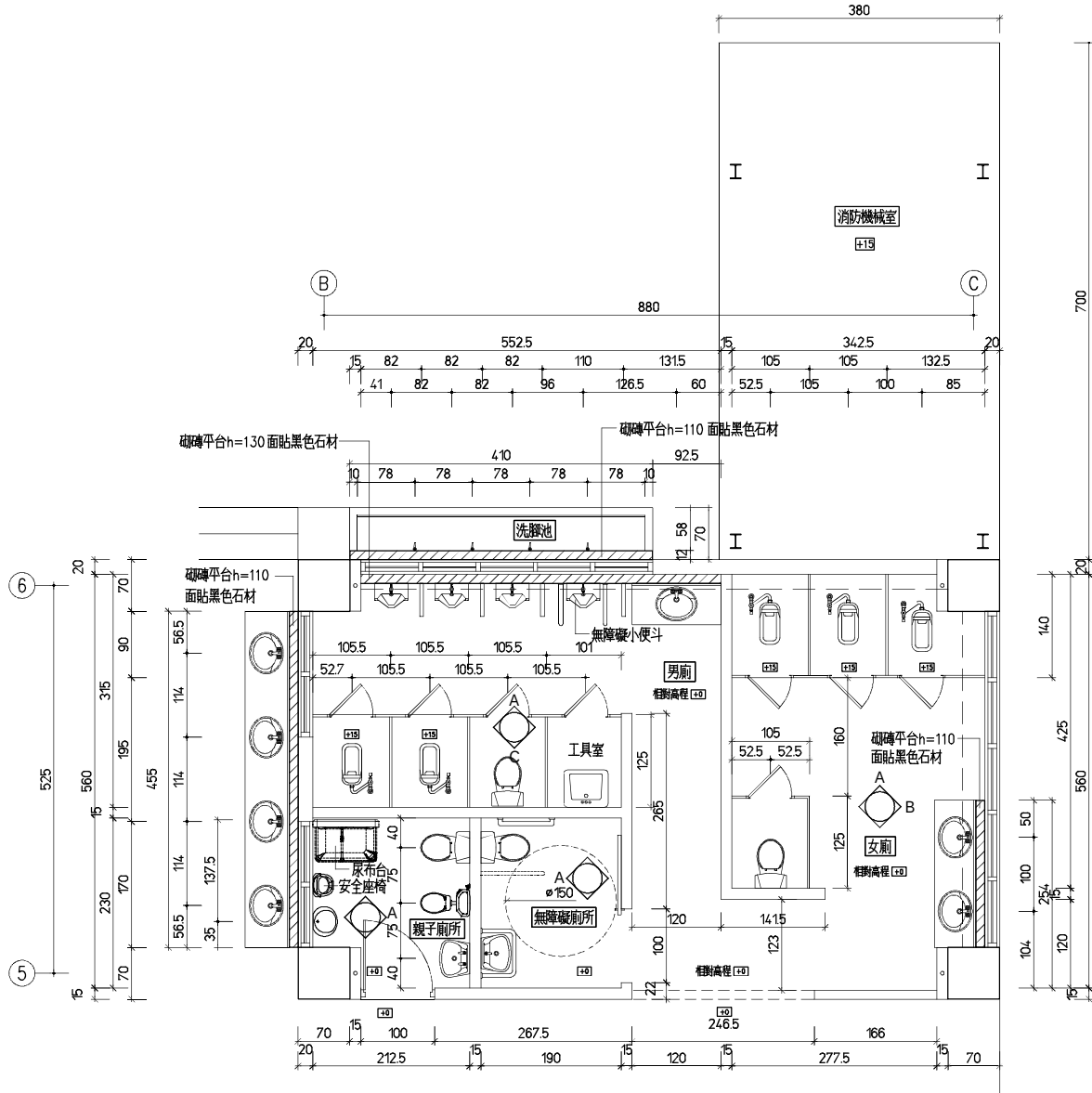
比例

☐ 建 照 圖
圖 號
A6-2
張 號

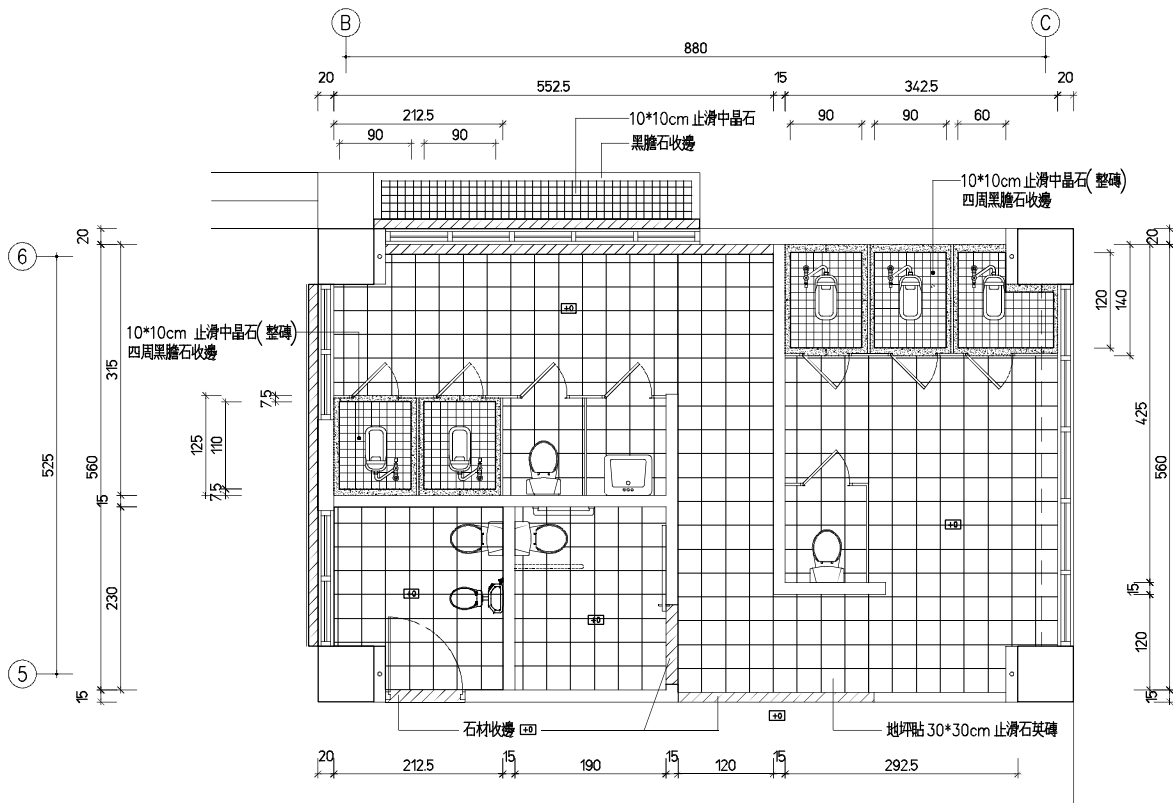
☐ 施 工 圖
圖 號
張 號

案件編號

出圖日期
113.10.08

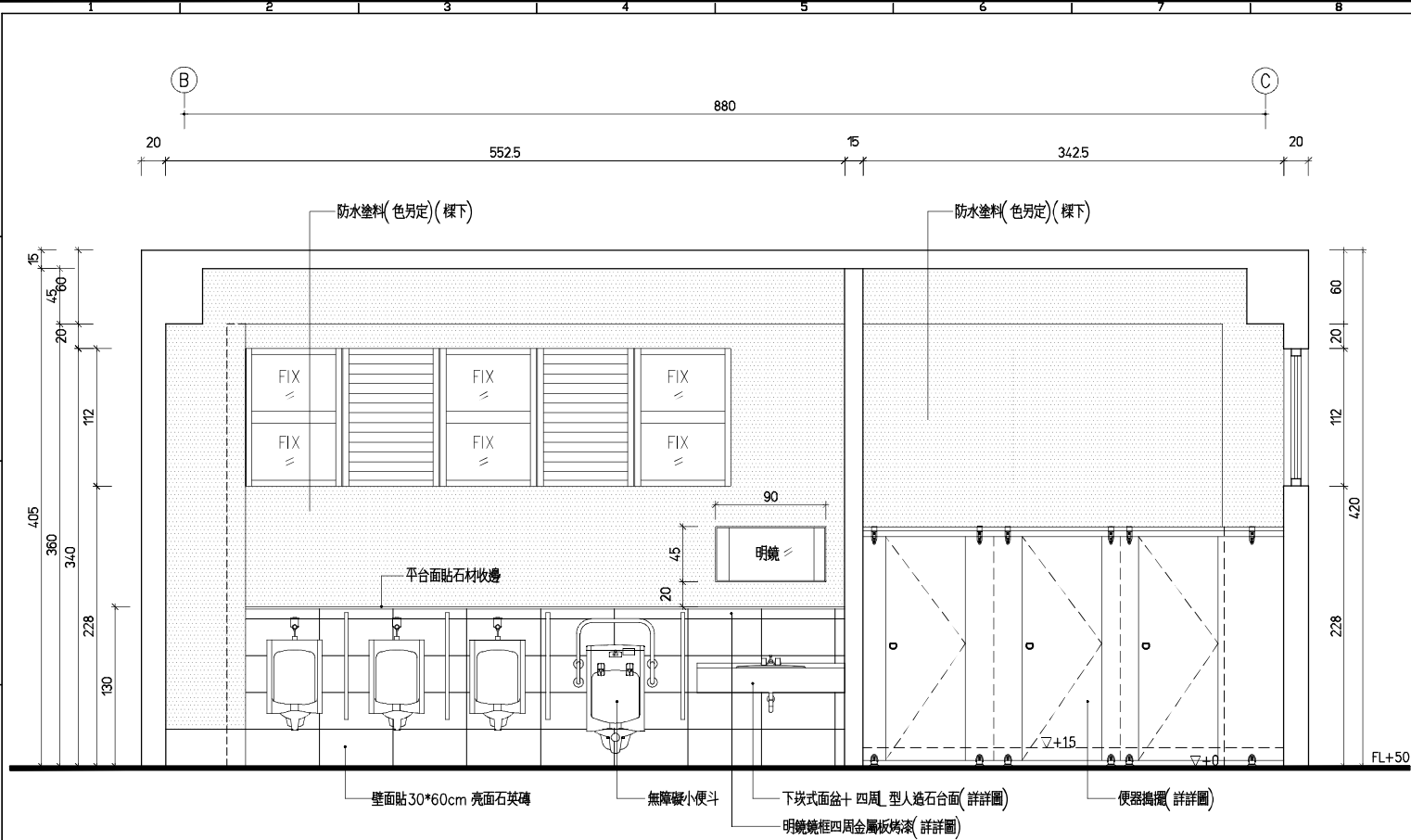


廁所平面圖 S=1:50



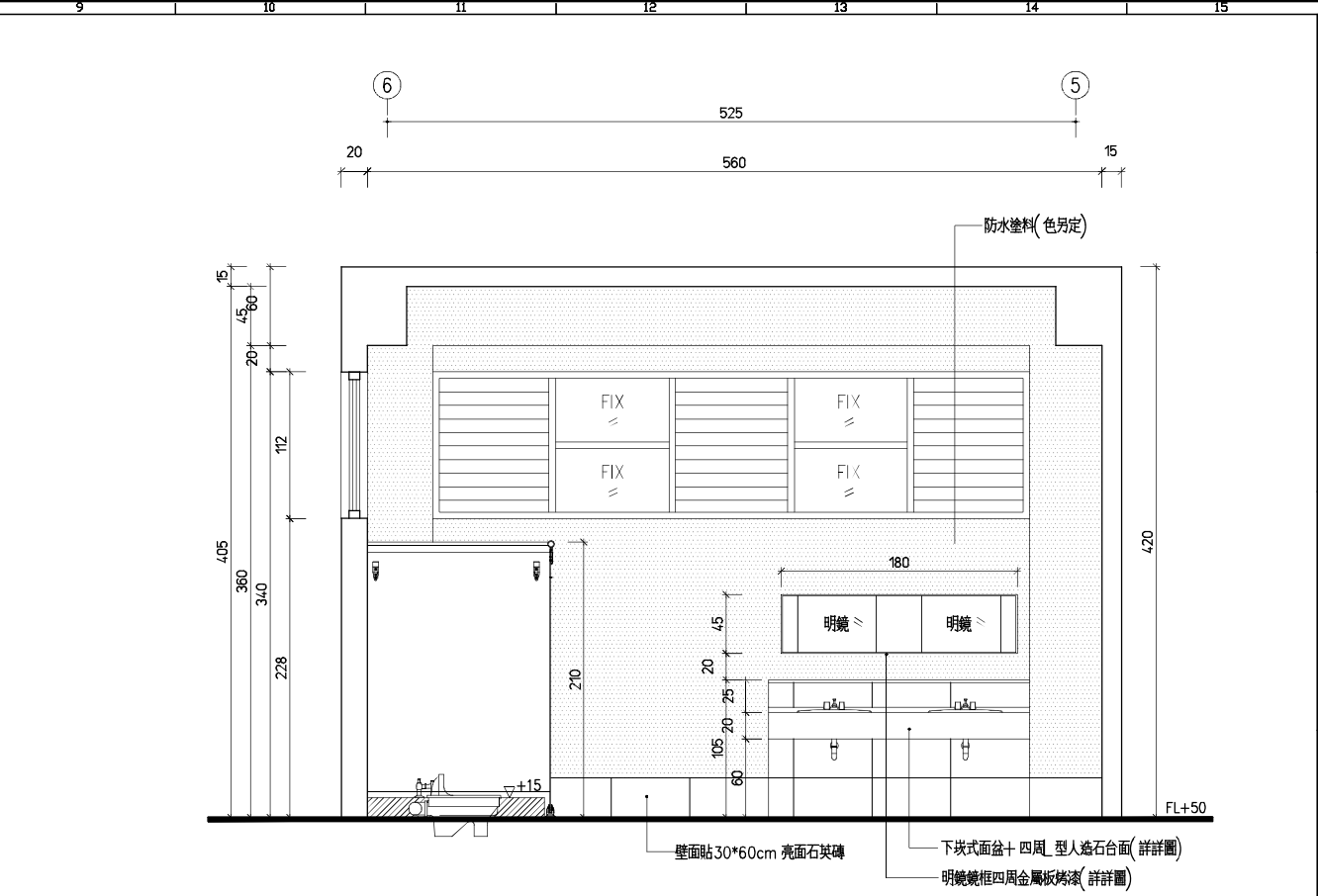
廁所地坪平面圖 S=1:50

潮濕空間名稱: 材質說明:		
1. 廁所	天花板	頂板油油漆(二底三度)
	地坪	貼 30*30cm止滑石英磚
	壁面	貼 30*60cm亮面石英磚/防水塗料
	防水	地面施作防水PU 2mm (上覆蓋30cm) 壁面施作防水彈性膠泥 2mm, h=150cm
備註	磁磚計劃	1. 地坪施作地磚前, 承商需提送分割計劃審查。 2. 地坪洩水坡度 1/100, 責任施工。
	管路	1. 所有衛生設備、汙水排放管路均責任施工。 2. 地面需設 2 處地板落水頭。 3. 洗手台下方需設置 1 組清洗用水龍頭。 4. 所有電力管路均須套 PVC 套管。
	高程	1. 廁所地板高程標示為內外相對高程。



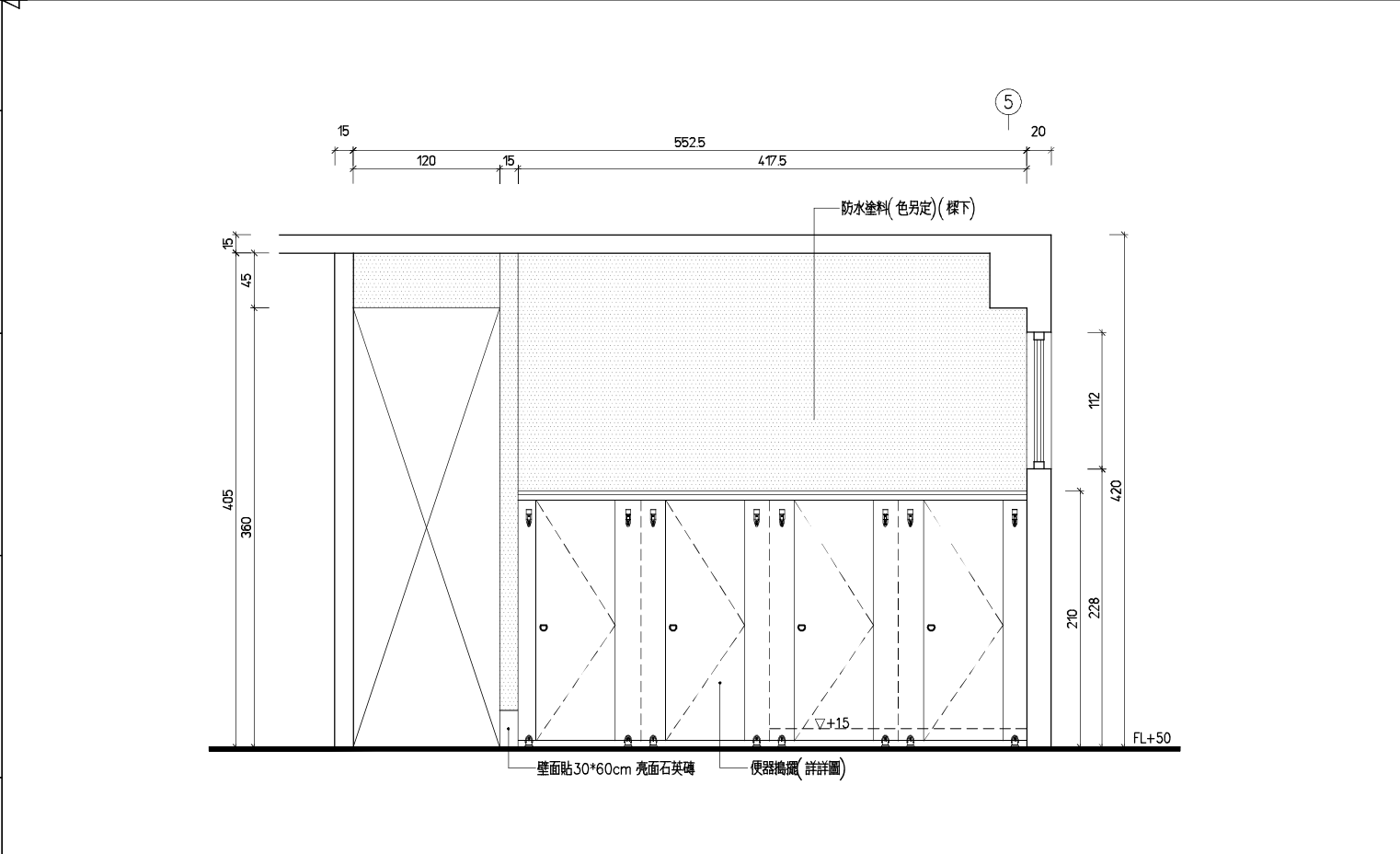
男廁A向立面圖 / 女廁A向立面圖

S=1:30



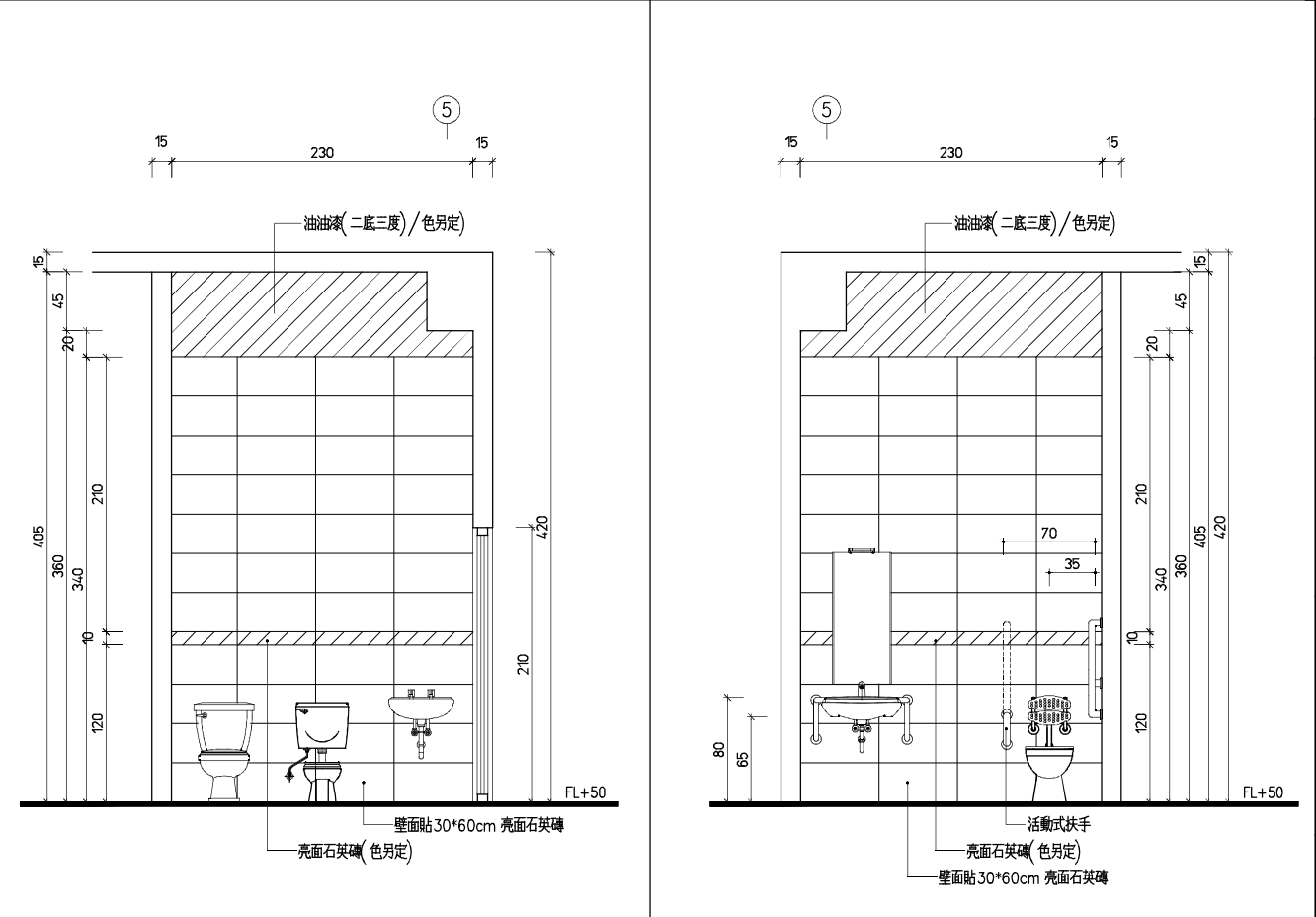
女廁B向立面圖

S=1:30



男廁B向立面圖

S=1:30



親子廁所A向立面圖

S=1:30

無障礙廁所A向立面圖

S=1:30

吳俊賢
建築師事務所
C. H. WU ARCHITECTS
& ASSOCIATES

工程名稱

七股鹽山遊客服務中心
臺鹽實業股份有限公司
新建工程

變更紀錄

設計
繪圖
審核

結構
水電
消防
空調
室內
景觀

建築師簽章

圖名

預鑄式
汙水處理設施詳圖

比例

建照圖

圖號
A7-3

張號

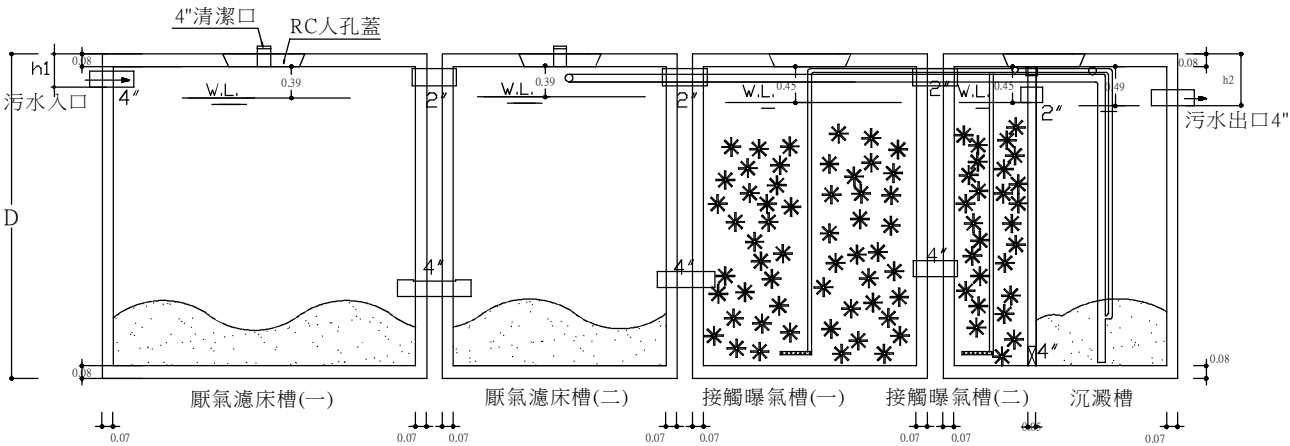
施工圖

圖號

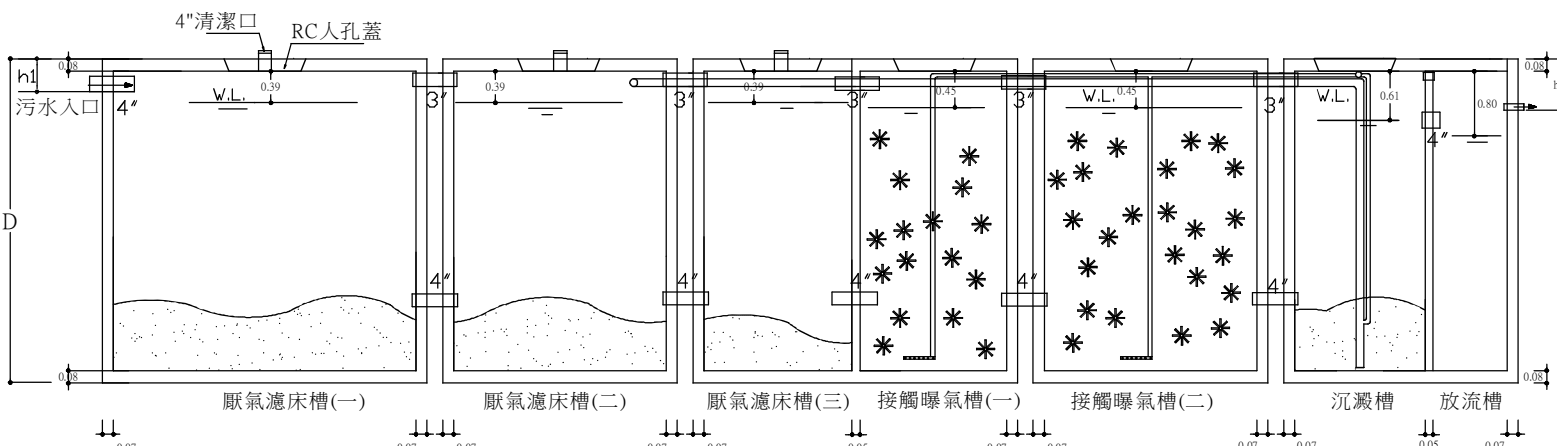
張號

案件編號

出圖日期
113.10.08



FG2-RC-020污水處理設施剖面圖 單位: M (公尺)



FG2-RC-030污水處理設施剖面圖 單位: M (公尺)

本污水處理設施之放流水質達100年環保署放流水標準			類別●	
處理設施類別	○ 甲 類	● 乙 類		
污水量 (M3/日)	> 250	< 250		
BOD (mg/L)	30	50		
COD (mg/L)	100	150		
SS (mg/L)	30	50		
大腸桿菌數(CFU/100mL)	200,000	300,000		

行政院環保署審核認證通過預鑄式建築物污水處理設施－型規格尺寸一覽表												▷ 為採用型式	
槽體 型號	使用 人數	處理 水量 (CMD)	總 槽 數	槽體尺寸(cm)						人孔蓋 ?50cm	環保署及內政部 審核認可字號 預建污字		
				長度 (A)	長度 (B)	長度 (C)	長度 (D)	高度 (h1)	高度 (h2)				
□ FG2-RC-006	06人份	1.35	1	240	—	120	189	19	27	3個	第0731-01號		
□ FG2-RC-008	08人份	1.80	1	299	—	120	204	19	27	3個	第0732-01號		
□ FG2-RC-010	10人份	2.5	2	206	149	140	221	19	27	3個	第0639-02號		
□ FG3-RC-010	10人份	2.25	1	355	—	140	200	19	27	3個	第0906-01號		
□ FG2-RC-015	15人份	3.75	3	206	149	140	221	19	27	3個	第0640-02號		
✓ □ FG2-RC-020	20人份	5.0	4	206	149	140	221	19	27	4個	第0641-02號		
□ FG2-RC-030	30人份	7.5	5	206	149	140	231	19	27	6個	第0642-02號		
□ FG2-RC-040	40人份	10.0	4	354	298	140	221	19	27	6個	第0871-01號		
□ FG2-RC-050	50人份	12.5	8	206	149	140	221	19	27	8個	第0643-02號		

工程施工規範及注意事項：

污水入口管線儘量採直線，放流口出口高度需高於排水溝之水位，以免產生倒灌。

整地、放樣、基礎開挖至必要深度後，填埋適當級配粗砂及鋪設基底、RC基礎座，注意水平高程（深度）。

進流水中油脂濃度超過30mg/L時，應加設油脂截留器。

槽體吊入安裝定位時，必須特別注意基礎座與槽體水平高低之確認，並維持各處理單元間適當之相對水位差，以確保污水順利流動。

槽體安裝完成，回填土方之前應先灌約8分滿清水，以避免因地下水浮力使槽體上浮，並確認槽體周邊有無漏水。在回填土方時，槽體四周應以細粒砂土為宜，避免粗大、尖銳之礫石或硬物傷及槽體，回填至適當高度時再進行配管工程，完成後進行槽面覆蓋。

通氣管依現場狀況連接至屋頂或通風良好處，藉由外界風力之擴散作用稀釋臭氣。

污水輸送管如採重力流方式，其管線坡度不得低於1/100，以使污水流動暢順並可避免管線堵塞或沉積污物。

鼓風機設置點以儘量靠近處理設施為宜，機電裝置之鼓風機及控制箱應安裝於乾燥且無淹水之處。

污水處理設施上方供作停車場或有重物施壓等載重使用或覆土超過20CM時,須由基礎座設立支柱，上加設RC板層及結構體保護，使外力不直接加於槽體上(本圖面RC結構體剖面僅供參考，實際設施應依專業技師設計為準)。

非施工範圍：

土木工程：包括土方開挖、基礎盤施作、土方回填、廢土運棄等。

污水進流管、放流管、排氣管及鼓風機空氣管等管線之施工長度依約按實安裝，其餘需延長部份由水電工程等負責。

施工地形、地點、若施作困難，請業主或承攬商應就提供協助施吊至定點置放。

施工期間，業主須提供適當之清水源及電源，以便設備廠商安裝施工。

備註：

無法採重力放流之場所,放流槽須加裝放流泵(屬水電工程)。

壓縮空氣管,污泥管及排氣管按地形適當設計施工之。

工程完工時由承攬商應提供(a)品質保固書(b)操作維護手冊。

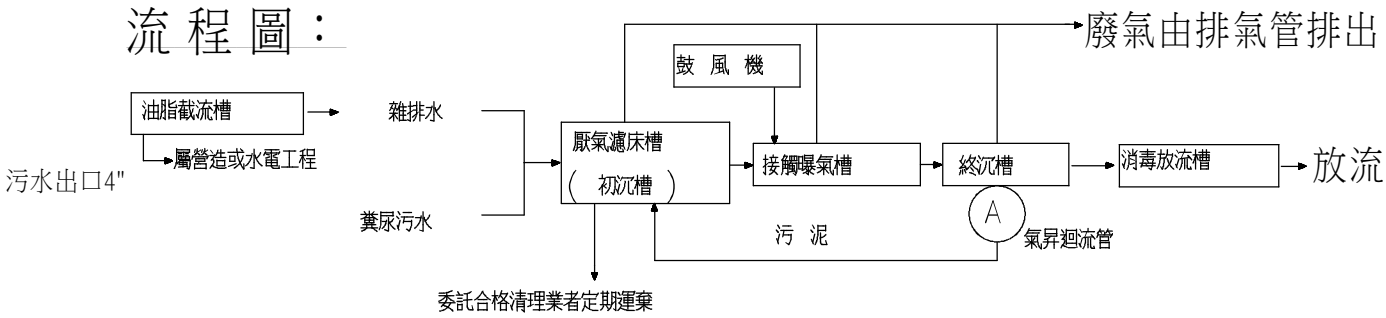
污水處理設備使用前,初沉槽至放流槽須先灌約8分滿清水。

初沉槽內污泥應定期委託合格清除機構清運。

工程設備施工廠商資格要求：

本項工程施工廠商須符合同時具有以下表列資格之專業營造業：

- 1.濟經部工廠登記證
- 2.濟經部環境保護工程業登記證：水污染防治工程等級為乙級
- 3.台灣區環境保護工程專業營造業同業公會會員
- 4.台灣區水泥製品環境工業同業公會會員
- 5.ISO 9001國際品質認證
- 6.國家品牌認可通過



圖例	圖例說明
—	連通孔 透氣孔
⊗	接觸生物濾球
Ⓐ	氣昇迴流管
○	ø50cmRC蓋
-----	曝氣管

天花板材料索引表

圖例說明			
	6mm 矽酸鈣天花板批土油水泥漆 (色另定/二底三度)		
	60x60半明架礦纖天花板		
	頂板油漆		

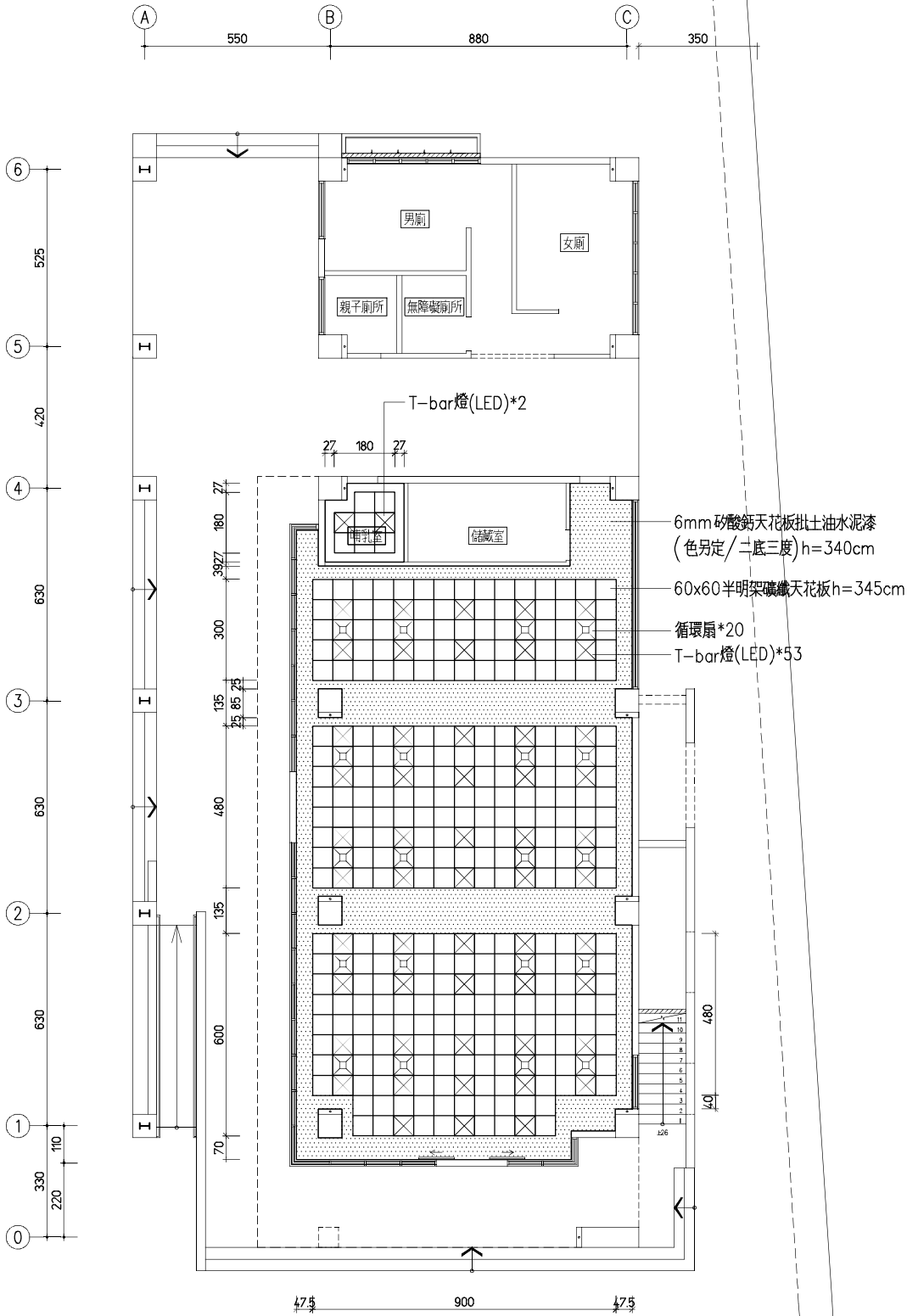
名稱	圖例	數量	備註
T-bar燈(LED)			60cm X 60cm
循環扇			附節能標章

備註：

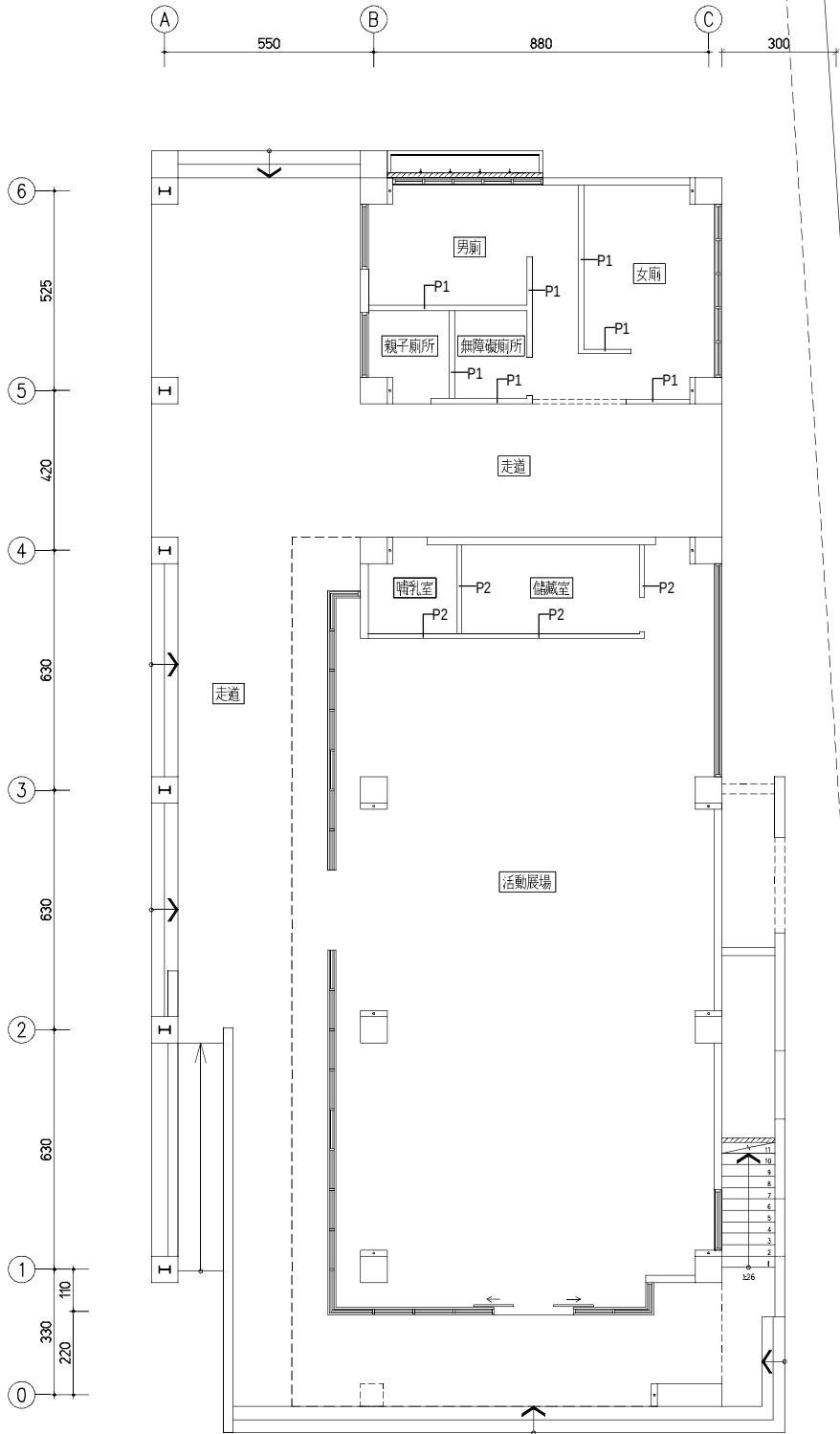
- 天花板裝修內機固定角料均為金屬防火角料且須加C型鋼補強。
- 所有室內油漆需符合綠建材環保標章之要求。
- 承商於天花板裝修施作時，須配合所有相關設備之設計高程，開孔及管路，整合後方可施工。
- 窗簾盒尺寸統一為W=15cm,D=12cm,6分木心板批土油水泥漆。

牆壁材料索引表

- P1RC 牆 W=15cm
- P2矽酸鈣板隔間牆 W=12cm



一層平面圖 S=1:100



一層平面圖 S=1:100

吳俊賢
建築師事務所
C. H. WU ARCHITECTS
& ASSOCIATES

工程名稱

七股鹽山遊客服務中心
新建工程

變更紀錄 第 版

設計
繪圖
審核

結構
水電
消防
空調
室內
景觀

建築師簽章

圖名

天花板/牆壁
材料索引表

比例

建照圖

圖號 A8-1 張號

施工圖

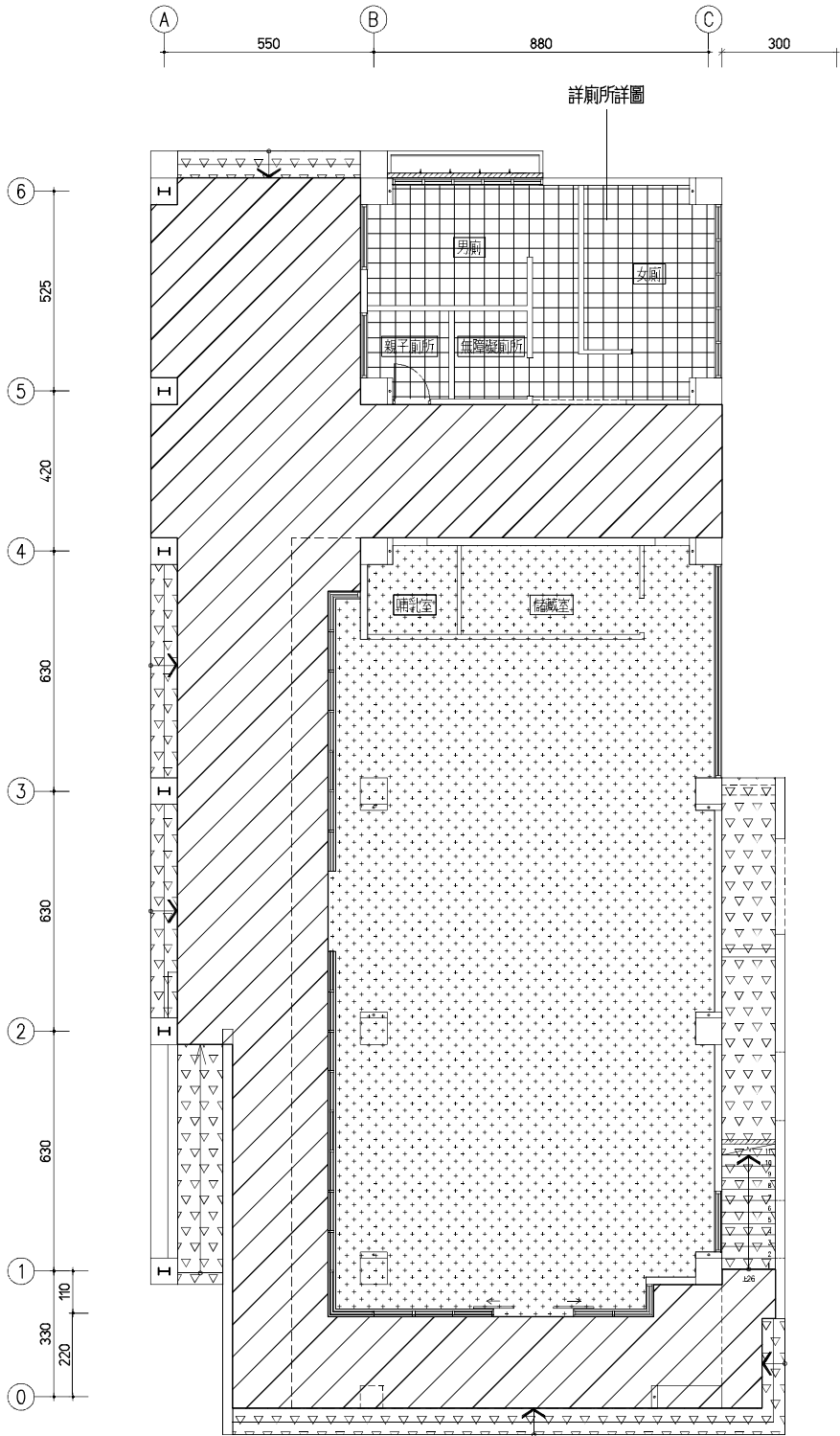
圖號 張號

案件編號

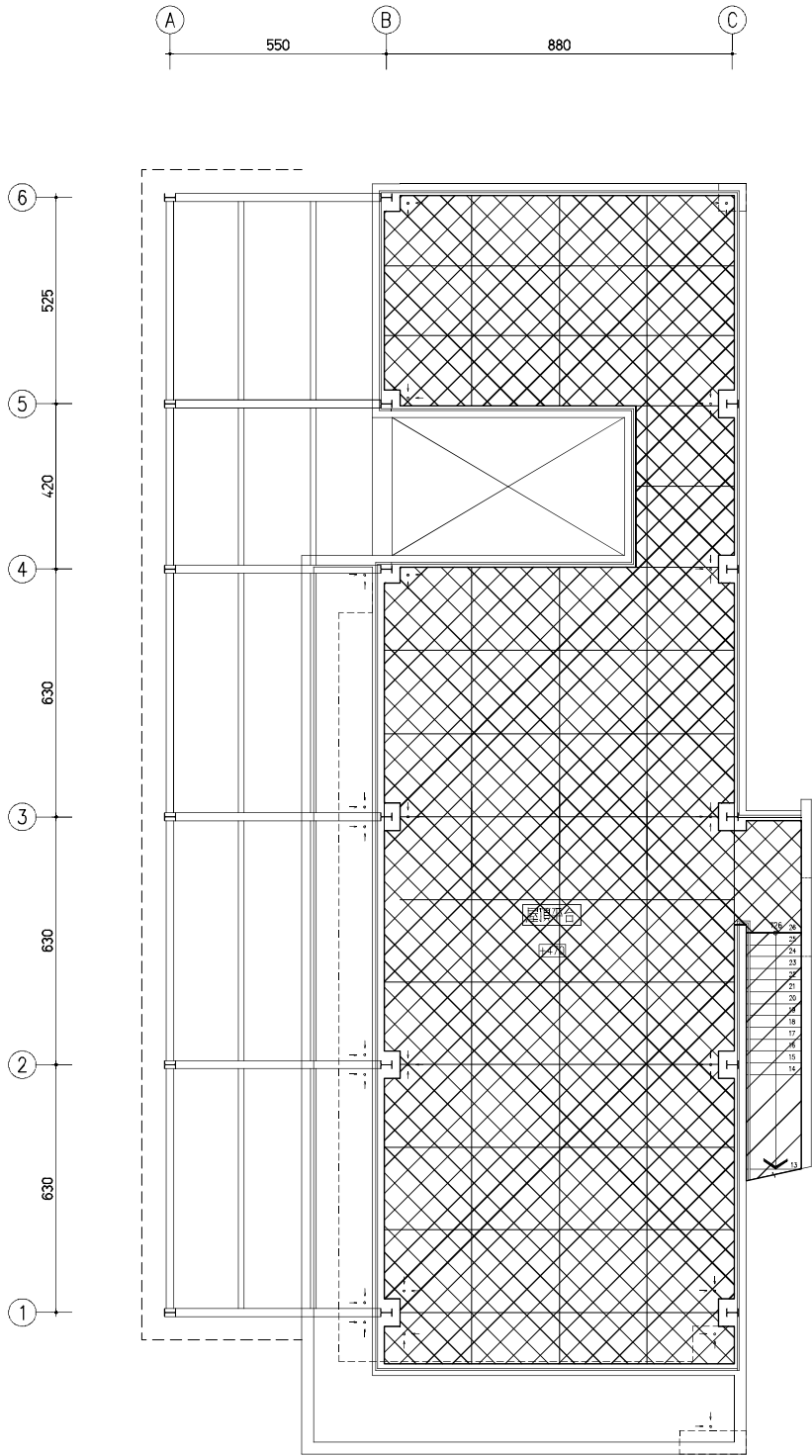
出圖日期 113.10.08

地坪材料索引表

- 仿石材止滑地磚(走道)
- 地坪貼 30*30cm 止滑石英磚
- 石材
- 5cm PC (壓制層分割勾縫責任施工)
- 10*10cm 止滑中晶石(含樓梯/階梯/坡道)



一層平面圖 S=1:100



屋頂層平面圖 S=1:100

吳俊賢
建築師事務所
C. H. WU ARCHITECTS
& ASSOCIATES

工程名稱

七股鹽山遊客服務中心
臺鹽實業股份有限公司
新建工程

變更紀錄

變更紀錄	第	版

設計	
繪圖	
審核	

結構	
水電	
消防	
空調	
室內	
景觀	

建築師簽章

圖名

地坪材料索引表

比例

建照圖

圖號	張號
A8-2	

施工圖

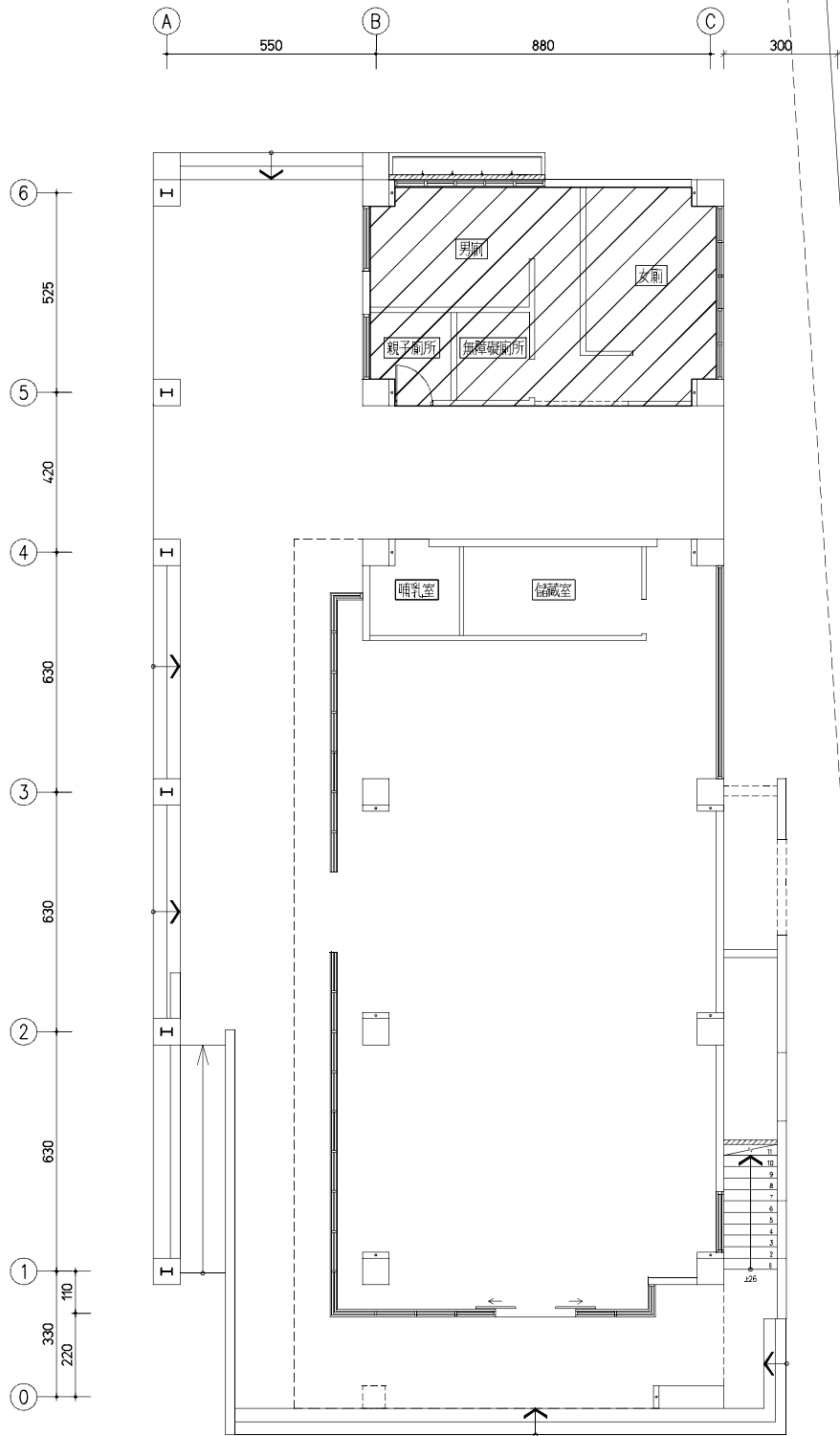
圖號	張號

案件編號

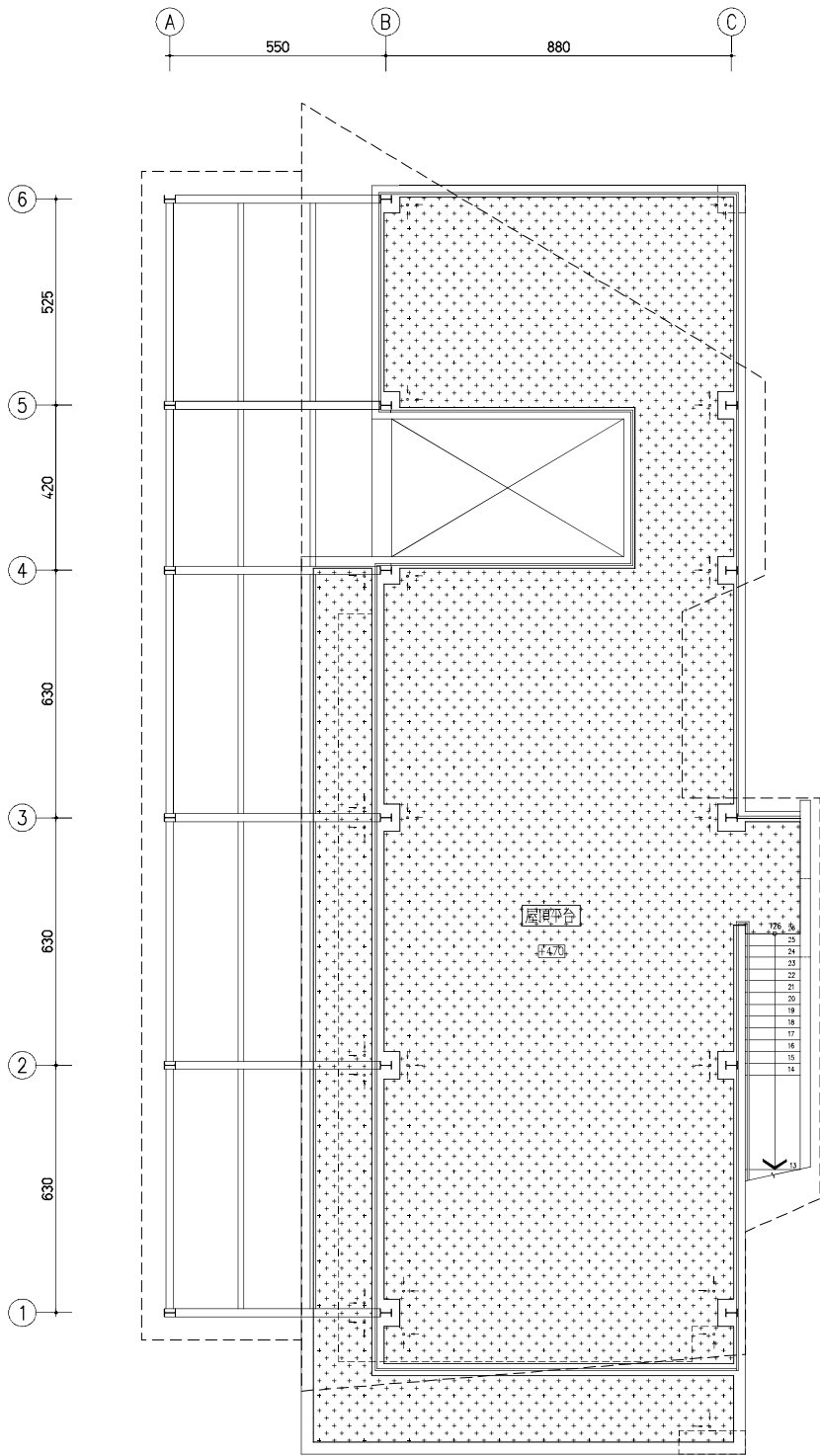
出圖日期 113.10.08

防水材料索引表

- 潮濕空間(詳廁所詳圖)
- 屋頂平台防水工程



一層平面圖 S=1:100



屋頂層平面圖 S=1:100

吳俊賢
建築師事務所
C. H. WU ARCHITECTS
& ASSOCIATES

工程名稱

臺鹽實業股份有限公司
七股鹽山遊客服務中心
新建工程

變更紀錄 第 版

設計
繪圖
審核

結構
水電
消防
空調
室內
景觀

建築師簽章

圖名

防水材料索引表

比例

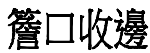
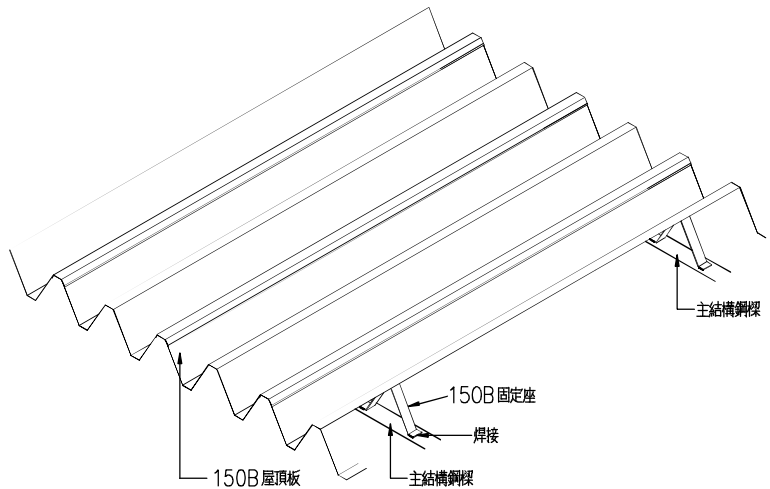
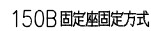
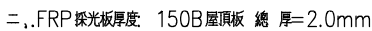
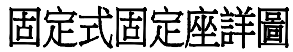
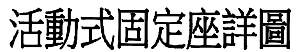
建照圖

圖號 張號
A8-3

施工圖

圖號 張號

案件編號
出圖日期 113.10.08



(A) 原廠材質證明書。(材料送審時提送)
(B) 鋼板製造廠商須具有經濟部工廠登記證者。(材料送審時提送)
(C) 原廠出廠(出貨)證明。(完工時提送)
(D) 材料試驗報告: 耐久性試驗, 鉅量集成份析試驗。(材料送審時提送)

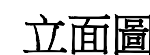
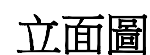


屋面鋼板施工規範

S=1:50

FRP採光板施工規範

S=1:50



金屬格柵三 / 詳圖 S=1:40



屋頂欄杆 / 詳圖

S=1:40

一. 工程範圍

凡合約圖樣上註明為 聚(月尿)防水噴塗含材料之供應與專業責任施工所須一切人工,材料,機具設備,損耗及運輸等。

二. 一般規訂定

1. 送審：

- (1) 為確保工程品質,責任施工廠商需具有對該材料的專業經驗與施工技術。
- (2) 為確保工程品質,材料製造廠商須通過國家品質管理系統CNS－12681 驗證且施工廠商須依法設立並符合相關主管單位一切法令規定後,方可採用。
- (3) 承包商應於施工前提交下列文件,經建築師或監造單位審核,核准後方能進場材料或施工。
 - a. 產品參考型錄及綠建材證書。
 - b. 原廠提供之四年內檢驗報告(需指定交付之業主名稱)。

2. 品質保證：

- a. 為確保工程品質及工程進度順暢,責任歸屬,經現場督工技師發現品質不符或有質疑,甲方得逕行通知停工並現場取樣送檢,如確有不符設計要求承包商需拆除原施工物或提出改善計劃書經建築師認可方可後續施工,其一切費用及損失均由承包商負責,且全部材料需由同一廠商提供並施塗,不得分層分包施做,所用材料需一次進場不得分批進場。
- b. 本工程為確保材料及施工品質需符合設計要求,施工採中繼檢驗法,施工過程中建築師得任意抽檢施工物件,如未符合設計,承包商須負重作責任。並不得藉以展延工期。
- c. 終點檢驗即修飾面層尚未施工時,建築師得抽檢數點,確認施作厚度是否符合,如施工不實承包商應重作補足設計厚度合格認定採抽檢總數平均合格認定法。
- d. 分層施作之材料須為同一廠商生產之材料,不得與他廠材料混搭。

3. 保證：

承包商於完工後,須提出製造廠商之材料出廠證明,及工程保固書。

三. 施工前注意事項

1. 聚(月尿)噴塗施工前,需先注意材料與噴塗機具之掌握

- a. 黏度(25℃)
A 劑300~400cps,B 劑600~800cps。
- b. 膠化時間(25℃)10秒,指觸時間(25℃)12秒。
- c. 100%硬化時間(25℃)24小時。
- d. 材料混合噴槍溫度(65~70℃)
- e. 材料混合噴槍壓力(140~176kgf/cm²),約2000~2500psi。
- f. 本材料為100%固成份之純聚(月尿)噴塗材料,具有無溶劑及無公害之環保特性
- g. 施工前應將可能於噴塗過程中遭受噴塗汙染處以遮蔽膠帶或其他合理方式進行阻隔。

四. 聚(月尿)防水施工說明

- 1. 原有表面修飾材及防水層全面打除至結構體,以樹脂砂漿修補平順,待乾涸後確保含水率8%以下方可進行後續工法。積水處應先以地坪積水修補材進行修補。
- 2. 全面塗佈滲透底漆於施工面,用量0.2kg/m²以上(依素地法。細緻度)。塗佈過程不得積料,待完全乾涸後方可進行後續工
- 3. 平面施做聚(月尿)整平封塞材,用量1.3kg/m²。立面處施工牆面批補材,確保噴塗面平整。
- 4. 高韌性聚(月尿)防水噴塗材施工前應先測試噴塗成膜後是否有立即乾固(約10秒),確認有正常乾固後方可進行全面噴塗。噴塗過程中應隨時注意噴塗設備之壓力,材料之溫度。若噴塗過程中發現顏色不均或無完全乾固之現象,應立即停止施工,回復正常後方可繼續進行噴塗工作。
- 5. 高韌性聚(月尿)防水噴塗材施工,所使用之材料應按材料廠商提供之正確操作方法及條件施做,噴塗之完成表面應以顏色及厚度平均為驗收參考之基準。平面處用量2.5kg/m²,立面處用量1.6kg/m²。
- 6. 完工後全面塗佈耐候面漆二道,用量0.35kg/m²。

五. 材料物性規範

滲透底漆:	試驗項目	試驗方法	規範要求
	附著強度(kgf/cm²)	CNS 8082	20以上
	附著強度(kgf/cm²)(底材:混凝土)	ASTM D4541-09 TypeV	40以上
	加熱殘分(%)	CNS10880	65以上
	乾燥時間(h)/指觸乾燥/堅結乾燥	CNS 10756	1.5~2.5/3~4

聚(月尿)整平封塞材(TAF 認證報告)：

試驗項目	試驗方法	規範要求
硬化方式	單液型於室溫下自然乾燥硬化	單液型於室溫下自然乾燥硬化
硬度(Hs)	CNS 6988	45以上
抗拉強度(kgf/cm²)	CNS 6988	15以上
伸長率(%)	CNS 6988	300以上
撕裂強度(kgf/cm)	CNS 6988	12以上
耐磨耗(g)	CNS 6988	3以下
透水性(23℃)ml	CNS 4684	3以下
耐水性	CNS 10757	無異狀
耐鹼性	CNS 10757	無異狀
加熱殘份(%)	CNS 10880	90以上

高韌性聚(月尿)防水噴塗材(TAF 認證報告)：

試驗項目	試驗方法	規範要求
抗穿刺強度	CNS 14263	50以上
硬度(Shore A/1sec)	CNS 6988	85以上
抗拉強度(kgf/cm²)	CNS 6988	160以上
伸長率(%)	CNS 6988	350以上
撕裂強度(kgf/cm)	CNS 6988	80以上
100%彈性模數(kgf/cm²)	CNS 6988	80以上
耐沸水性	CNS11367	3以下/1.5以下/ 無膨脹起泡分層剝離
質量增加率%/厚度增加率%/外觀		
耐乾熱性	CNS11367	無起泡龜裂褪色現象
抗水壓性	CNS10145	表面無滲漏
1.0kg/cm²持壓30分鐘		

牆面批補材物性規範(TAF 認證報告,附綠建材報告)

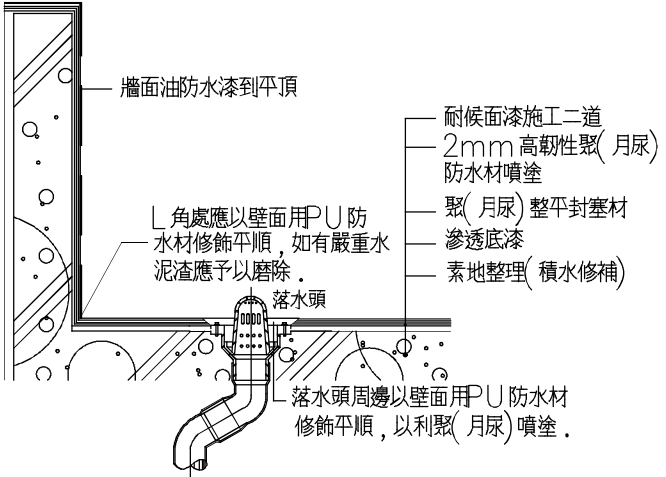
試驗項目	試驗方法	規範要求
比重	CNS 6988	1.1~1.4
硬度(HS)	CNS 6988	20~40
抗拉強度(Kpa)	CNS 6988	1100以上
伸長率	CNS 6988	600%以上
撕裂強度(N/cm)	CNS 6988	58以上

耐候面漆(TAF 認證報告)

試驗項目	試驗方法	規範要求
隱蔽率	CNS 10756-1	0.95以上
耐洗刷性(1100次) (0.5%肥皂水,材重:450g)	CNS 10757	可耐1100次刷洗
冷熱反覆試驗(10循環) [(-20℃1h,80℃1h) /1循環]	CNS 11607	能耐冷熱反覆
耐紫外線QUV(720h)	ASTM G154	外觀無變化
耐濕性(50%,95%RH,經168h)	CNS 11607	無異狀
耐屈曲性(4mm)	CNS 10757	無龜裂,剝離等現象
擴散反射率(%)	CNS10756-1	85以上

地坪積水修補材(附綠建材證書)：

試驗項目	規範要求
抗拉強度(kgf/cm²) 浸泡95℃ 浸泡95℃水中, 8h	60以上
抗壓強度(kgf/cm²) 浸泡95℃水中, 8h	350以上
抗彎強度(kgf/cm²) 浸泡95℃水中, 8h	160以上



複合式聚(月尿)防水噴塗施工剖面圖

防水PU施工規範

S=1:40

吳俊賢
建築師事務所
C. H. WU ARCHITECTS
& ASSOCIATES

工程名稱

七股鹽山遊客服務中心
臺鹽實業股份有限公司
新建工程

變更紀錄

第 版

設計

繪圖

審核

結構

水電

消防

空調

室內

景觀

建築師簽章

圖名

防水PU施工規範

比例

建照圖

圖號

張號

A9-3

施工圖

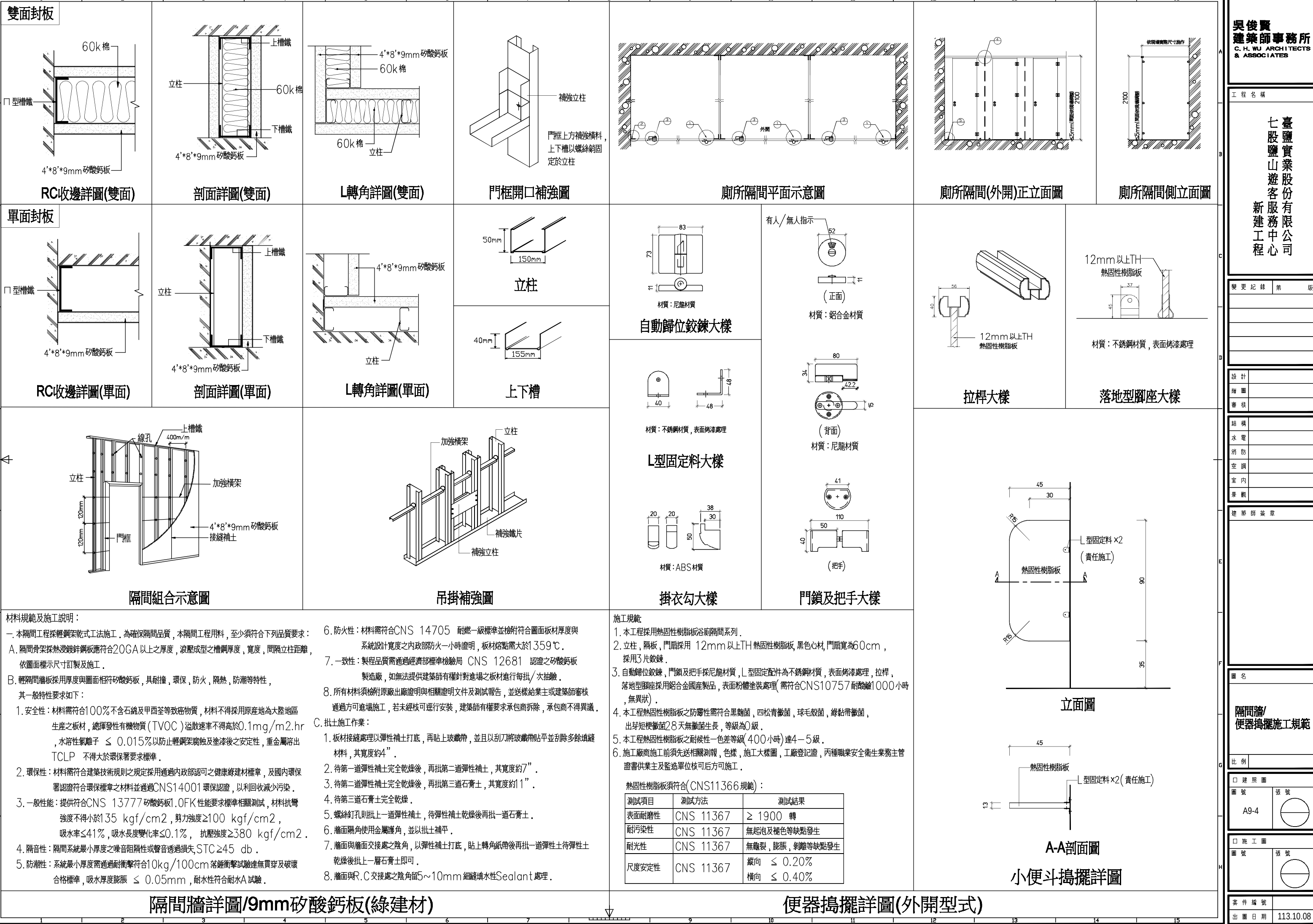
圖號

張號

案件編號

出圖日期

113.10.08



材料規範及施工說明：

一. 本隔間工程採輕鋼架乾式工法施工。為確保隔間品質，本隔間工程用料，至少須符合下列品質要求：

A. 隔間骨架採熱浸鍍鋅鋼板應符合20GA 以上之厚度，滾壓成型之槽鋼厚度，寬度，間隔立柱距離，依圖面標示尺寸訂製及施工。

B. 輕隔間牆板採用厚度與圖面相符矽酸鈣板，具耐撞，環保，防火，隔熱，防潮等特性，其一般特性要求如下：

1. 安全性：材料需符合100%不含石棉及甲西荳等致癌物質，材料不得採用原產地為大陸地區生產之板材，總揮發性有機物質（TVOC）溢散速率不得高於0.1mg/m2.hr，水溶性氯離子 ≤ 0.015%以防止輕鋼架腐蝕及塗漆後之安定性，重金屬溶出 TCLP 不得大於環保署要求標準。

2. 環保性：材料需符合建築技術規則之規定採用通過內政部認可之健康綠建材標章，及國內環保署認證符合環保標章之材料並通過CNS14001 環保認證，以回收利用減少污染。

3. 一般性能：提供符合CNS 13777 矽酸鈣板1.0FK 性能要求標準相關測試，材料抗彎強度不得小於135 kgf/cm2，剪力強度≥100 kgf/cm2，吸水率≤41%，吸水長度變化率≤0.1%，抗壓強度≥380 kgf/cm2。

4. 隔音性：隔間系統最小厚度之噪音阻隔性或聲音透過損失，STC≥45 db。

5. 防潮性：系統最小厚度需通過耐衝擊符合10kg/100cm 落錘衝擊試驗無貫穿及破壞合格標準，吸水厚度膨脹 ≤ 0.05mm，耐水性符合耐水A 試驗。

6. 防火性：材料需符合CNS 14705 耐燃一級標準並檢附符合圖面板材厚度與系統設計寬度之內政部防火一小時證明，板材熔點需大於1359℃。

7. 一致性：製成品質需通過經濟部標準檢驗局 CNS 12681 認證之矽酸鈣板製造廠，如無法提供建築師有權針對進場之板材進行每批/次抽驗。

8. 所有材料須檢附原廠出廠證明與相關證明文件及測試報告，並送樣給業主或建築師審核通過方可進場施工，若未經核可逕行安裝，建築師有權要求承包商拆除，承包商不得異議。

C. 批土施工作業：

1. 板材接縫處理以彈性補土打底，再貼上玻纖帶，並且以刮刀將玻纖帶貼平並刮除多餘填縫材料，其寬度約4”。

2. 待第一道彈性補土完全乾燥後，再批第二道彈性補土，其寬度約7”。

3. 待第二道彈性補土完全乾燥後，再批第三道石膏土，其寬度約1”。

4. 待第三道石膏土完全乾燥。

5. 螺絲釘孔則批上一道彈性補土，待彈性補土乾燥後再批一道石膏土。

6. 牆面陽角使用金屬護角，並以批土補平。

7. 牆面與牆面交接處之陰角，以彈性補土打底，貼上轉角紙帶後再批一道彈性土待彈性土乾燥後批上一層石膏土即可。

8. 牆面與R.C 交接處之陰角留5~10mm 細縫填水性Sealant 處理。

施工規範

1. 本工程採用熱固性樹脂板浴廁隔間系列。

2. 立柱，隔板，門扇採用 12mm 以上TH 熱固性樹脂板，黑色心材，門扇寬為60cm，採用3片鉸鍊。

3. 自動歸位鉸鍊，門鎖及把手採尼龍材質，L 型固定配件為不銹鋼材質，表面烤漆處理，拉桿，落地型腳座採用鋁合金國產製品，表面粉體塗裝處理（需符合CNS10757耐酸鹼1000小時，無異狀）。

4. 本工程熱固性樹脂板之防霉性需符合黑麴菌，四松青黴菌，球毛殼菌，綠黏帚黴菌，出芽短梗黴菌28天無黴菌生長，等級為0級。

5. 本工程熱固性樹脂板之耐候性—色差等級（400小時）達4—5級。

6. 施工廠商施工前須先送相關測報，色樣，施工大樣圖，工廠登記證，丙種職業安全衛生業務主管證書供業主及監造單位核可后方可施工。

熱固性樹脂板須符合(CNS11366 規範)：

測試項目	測試方法	測試結果
表面耐磨性	CNS 11367	≥ 1900 轉
耐污染性	CNS 11367	無起泡及褪色等缺點發生
耐光性	CNS 11367	無龜裂，膨脹，剝離等缺點發生
尺度安定性	CNS 11367	縱向 ≤ 0.20% 橫向 ≤ 0.40%

隔間牆詳圖/9mm矽酸鈣板(綠建材)

便器搗擺詳圖(外開型式)

吳俊賢
建築師事務所
C. H. WU ARCHITECTS
& ASSOCIATES

工程名稱

臺鹽實業股份有限公司
七股鹽山遊客服務中心
新建工程

變更紀錄

設計

繪圖

審核

結構

水電

消防

空調

室內

景觀

建築師簽章

圖名

隔間牆/
便器搗擺施工規範

比例

建照圖

圖號

張號

施工圖

圖號

張號

案件編號

出圖日期

113.10.08

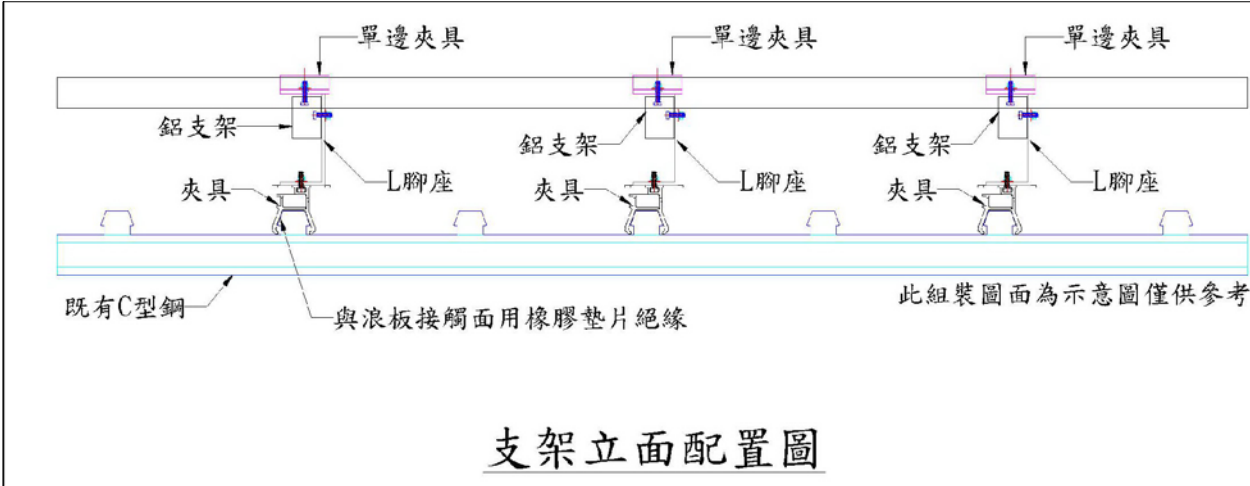
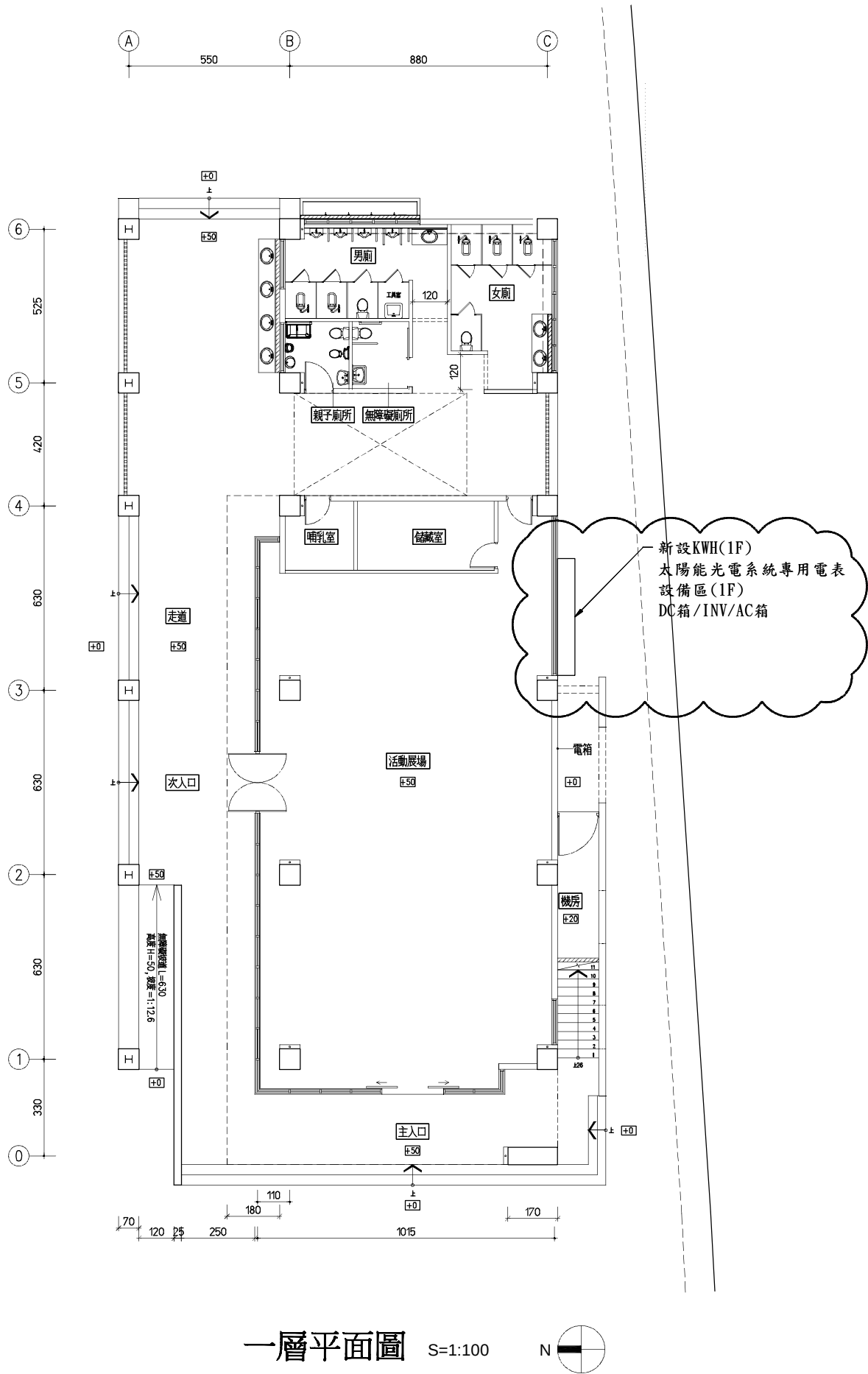
變更紀錄	第	版

設計	
繪圖	
審核	

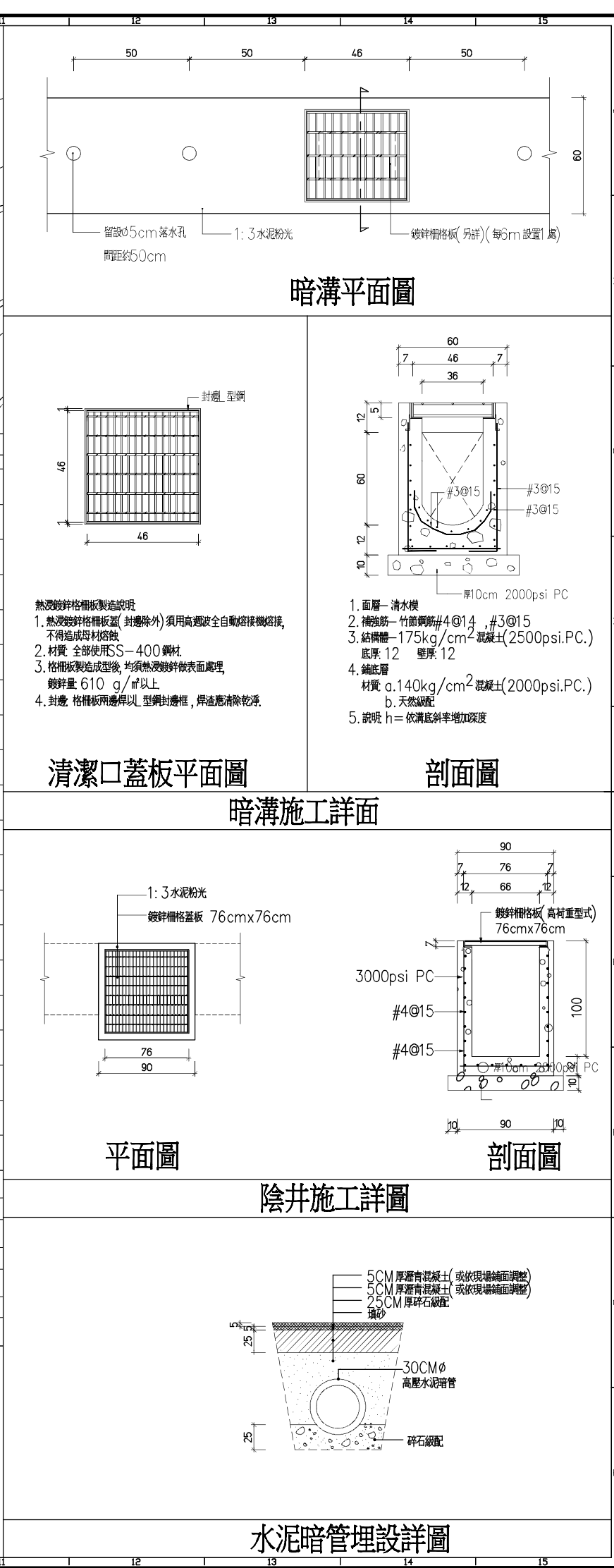
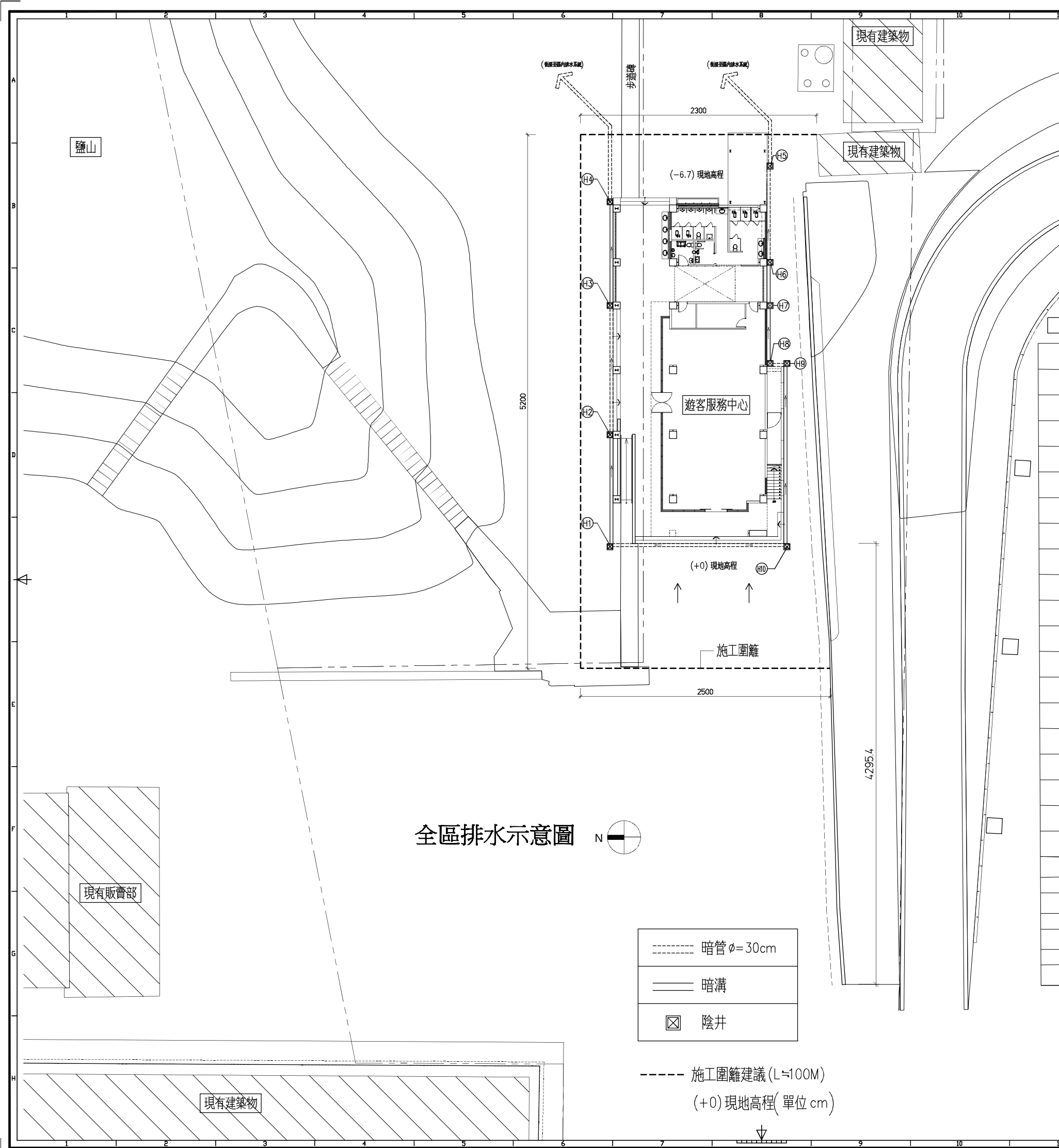
結構	
水電	
消防	
空調	
室內	
景觀	

圖號	張號
A10-1	

圖號	張號



太陽能光電系統規範圖



吳俊賢
建築師事務所
C. H. WU ARCHITECTS
& ASSOCIATES

工程名稱
臺鹽實業股份有限公司
七股鹽山遊客服務中心
新建工程

變更紀錄
第 版

設計
繪圖
審核

結構
水電
消防
空調
室內
景觀

建築師簽章

圖名
全區排水示意圖

比例
□ 建照圖
圖號
張號
L1-1
□ 施工圖
圖號
張號
案件編號
出圖日期
113.10.08

使用材料：

一、鋼結構

1.柱、梁及內動線使用鋼接結構用鋼材(各鋼材之材質強度請詳斷面尺寸表內所標示)

CNS 13B12 SN400YB・CNS G3039 SS400 $f_y \geq 2400\text{kg}/\text{cm}^2$

2.強力螺栓 螺帽及墊圈使用符合JIS B1186 F10T (T.C.BOLT)之規定。

3.基礎螺栓(AB)、假固定螺栓(MB)或特別說明非強力螺栓、螺帽及墊圈材質需詳繪螺栓標準圖之規定。

4.冷作成型鋼泡板使用符合CNS 9704 G3201之規定。

5.剪力釘材質使用符合ASTM A108之規定。

6.焊條採用AWS E70XX之規定。

二、鋼筋混凝土

1.混凝土28天抗壓強度

$f_c = 280\text{kgf}/\text{cm}^2$

2.鋼筋為竹節鋼筋符合CNS 560 A2006之規定

$f_y = 2800\text{kgf}/\text{cm}^2$ (#3~#5)SD280W 鋼筋

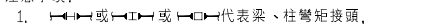
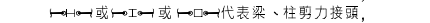
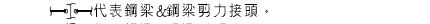
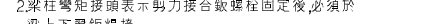
$f_y = 4200\text{kgf}/\text{cm}^2$ (#6~#10)SD420W 鋼筋

3.禁止使用海砂、輻射鋼筋及水冷鋼筋作為鋼筋混凝土材料,應採用符合CNS 3090預拌混凝土、CNS 1240混凝土粒料及CNS 1340細粒料中水溶性氯離子含量試驗法等。

4.搭接鋼線網使用符合CNS 6919 G3132之規定

$f_y = 5000\text{kgf}/\text{cm}^2$

注意事項：

1. 或代表梁、柱彎矩接頭，或代表梁、柱剪力接頭，代表鋼梁&鋼梁彎矩接頭，代表鋼梁&鋼梁剪力接頭。

2.梁柱彎矩接頭表示剪力接合板柱固定後,必須於梁上下翼板焊接。

3. 表鋼承板槽溝走向。

4.本結構平面圖尺寸除特別註明外,均以公分為單位。

5.結構圖上有任何標示不清楚者,請事先徵詢建築師或結構技師後才能施工。

6.所有平面圖尺寸以建築圖為準,構件斷面尺寸以結構圖為準。

7.基礎開挖採用明挖方式,開挖邊坡坡度45°,開挖邊坡應採取適當水土保持措施。

壹.本工程地質改良後之效果檢驗可採下列方式進行:

1.施工後14天以鑽孔取樣方式取得鑽心試體。

2.鑽心數量至少為改良樁數之2%,取樣率不得低於85%。

3.取樣位置原則上在樁體中心至有效邊緣之中心點,如樁體設計有重疊,則以重疊部分取樣。

4.以1X套管鑽心採取土樣,並於所採土樣依指定之不同位置,各取一個試體,共三個。

貳.本工程建議之地質改良方式如下:

1.施作深度自GL-1.2~GL-7.2m。

2.改良樁單軸壓縮強度 $q_{28} > 15\text{kg}/\text{cm}^2$ 。

高壓土壤改良樁,計62支

1F 結構斷面尺寸表				
名稱	編號	R.C尺寸 (cm)	型鋼尺寸 (mm)	材質
柱	1C1	70x70		
	1C2	170x60		
	1C0	60x60		
	1CA	25x70		
	SC1	柱頭 70x70	RH-294x200x8x12	SN400YB
大地梁	FB1,FB1A	40x120		
	TB2,TB2A	40x60		
	FG1~FG5	40x120		
	TG1,TG2	40x60		
小地梁	Fg1	30x120		
板	戶外樓梯板	t=15		
牆	室外地坪,1S0	t=15		
	W25	t=25		
基礎	F1	250xLx45		
	F2	詳結構平面圖x45		
	F3	150x150x45		
	F4	180xLx45		
	FA	100xLx40		

註：1F地梁結構體施作高程均做在GL+10。

● 為樁徑D=40cm之高壓土壤改良樁, L=6M
深度自GL-1.2~GL-7.2M(TYP.)

● 為樁徑D=40cm之高壓土壤改良樁, L=6M
深度自GL-1.2~GL-7.2M(TYP.)

● 為樁徑D=40cm之高壓土壤改良樁, L=6M
深度自GL-1.2~GL-7.2M(TYP.)

一層結構平面圖 S=1:100

結構斷面尺寸表示法:

1. 柱: X x Y

2. 梁: 梁寬 x 梁深

3. 板: t= 板厚

4. 牆: t= 牆厚

5. 基礎: 寬(短)x長x厚

吳俊賢
建築師事務所
C. H. WU ARCHITECTS
& ASSOCIATES

工程名稱

臺鹽實業股份有限公司
七股鹽山遊客服務中心
新建工程

變更紀錄 第 版

設計
繪圖
審核

結構
水電
消防
空調
室內
景觀

建築師簽章

圖名

一層結構平面圖

比例

□ 建照圖

圖號 張號
S1-1

□ 施工圖

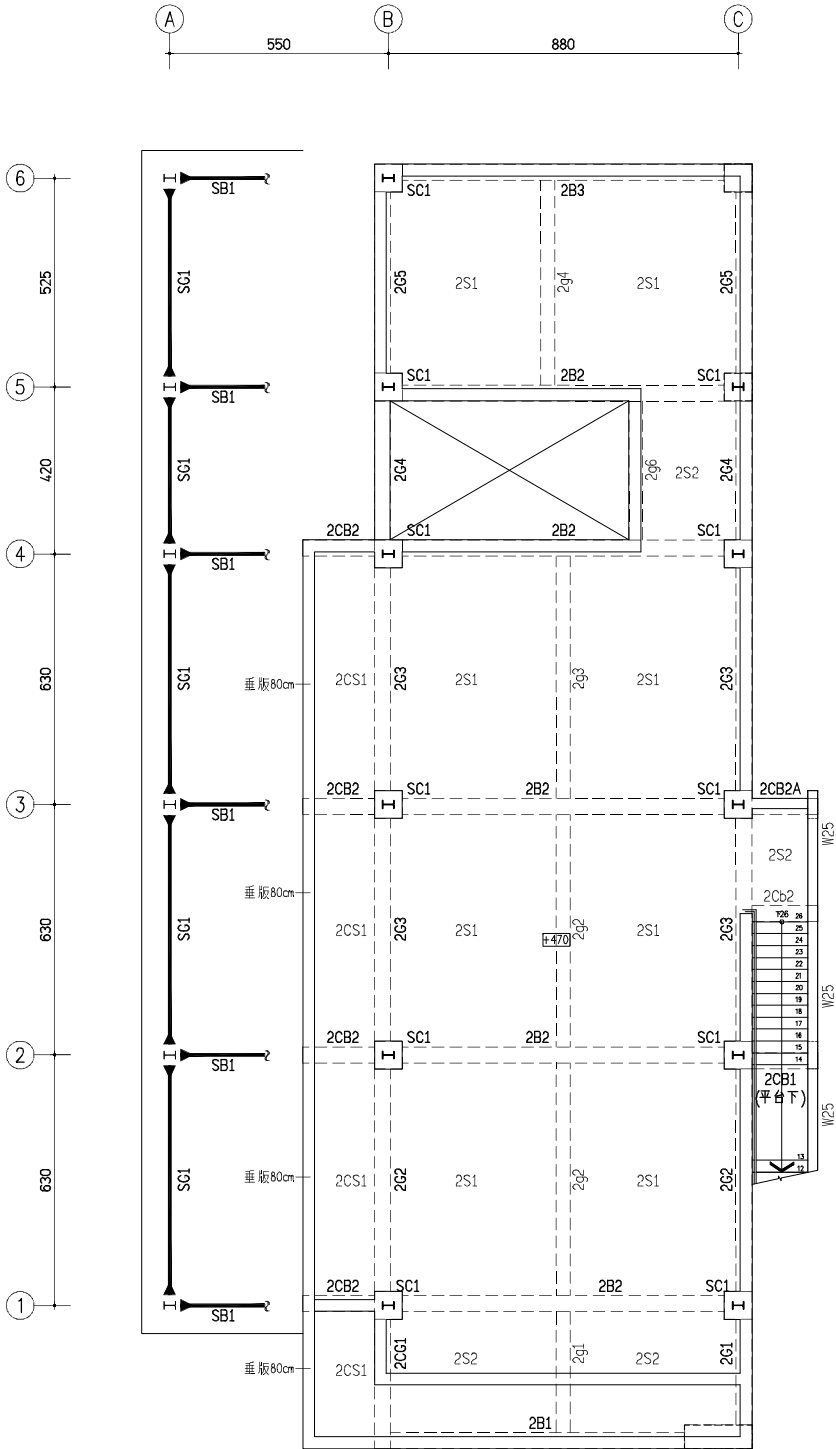
圖號 張號

案件編號 FS156

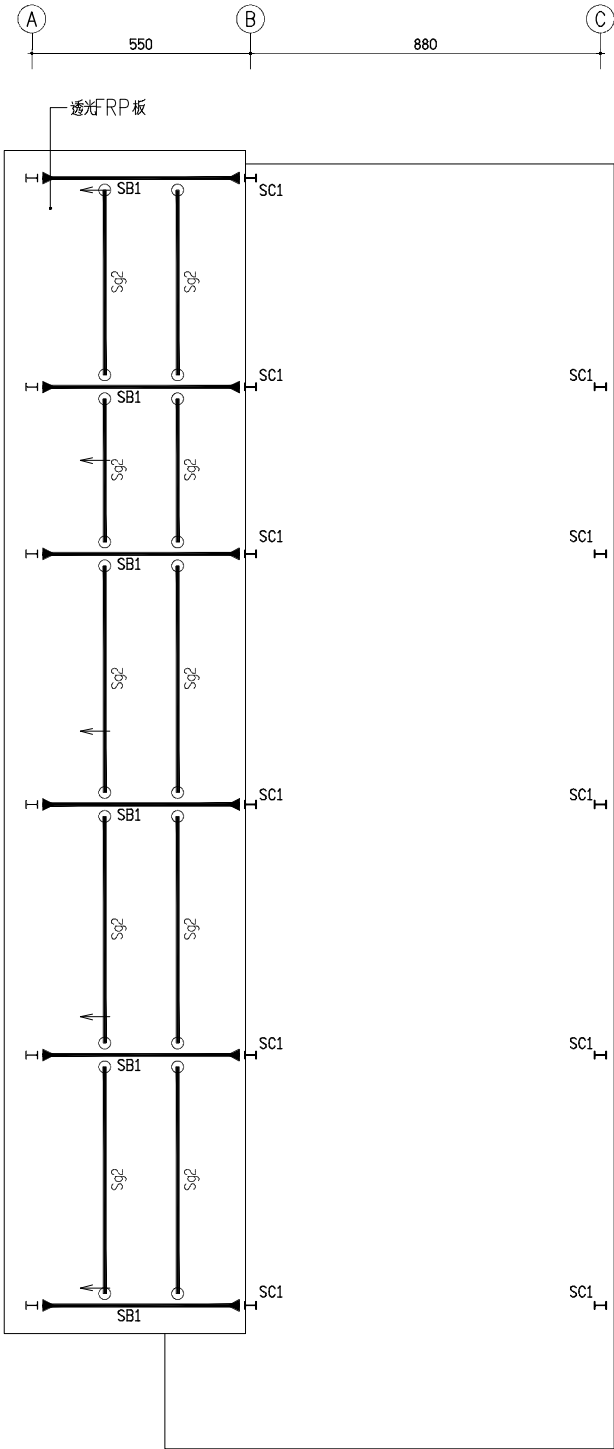
出圖日期 113.10.08

使用材料：
一、鋼結構
1.柱、梁及內動線使用鋁接結構用鋼材(各鋼材之材質強度請詳斷面尺寸表內所標示)
CNS 13B12 SN400YB・CNS G3039 SS400 $f_y \geq 2400\text{kg/cm}^2$
2.強力螺栓 螺帽及墊圈使用符合JIS B1186 F10T (T.C.BOLT)之規定・
3.基礎螺栓(AB)、假固定螺栓(MB)或特別說明非強力螺栓、螺帽及墊圈材質需詳螺栓標準圖之規定・
4.冷作成型鋼泡板使用符合CNS 9704 G3201 之規定・
5.剪力釘材質使用符合ASTM A108 之規定・
6.焊條採用AWS E70XX 之規定・

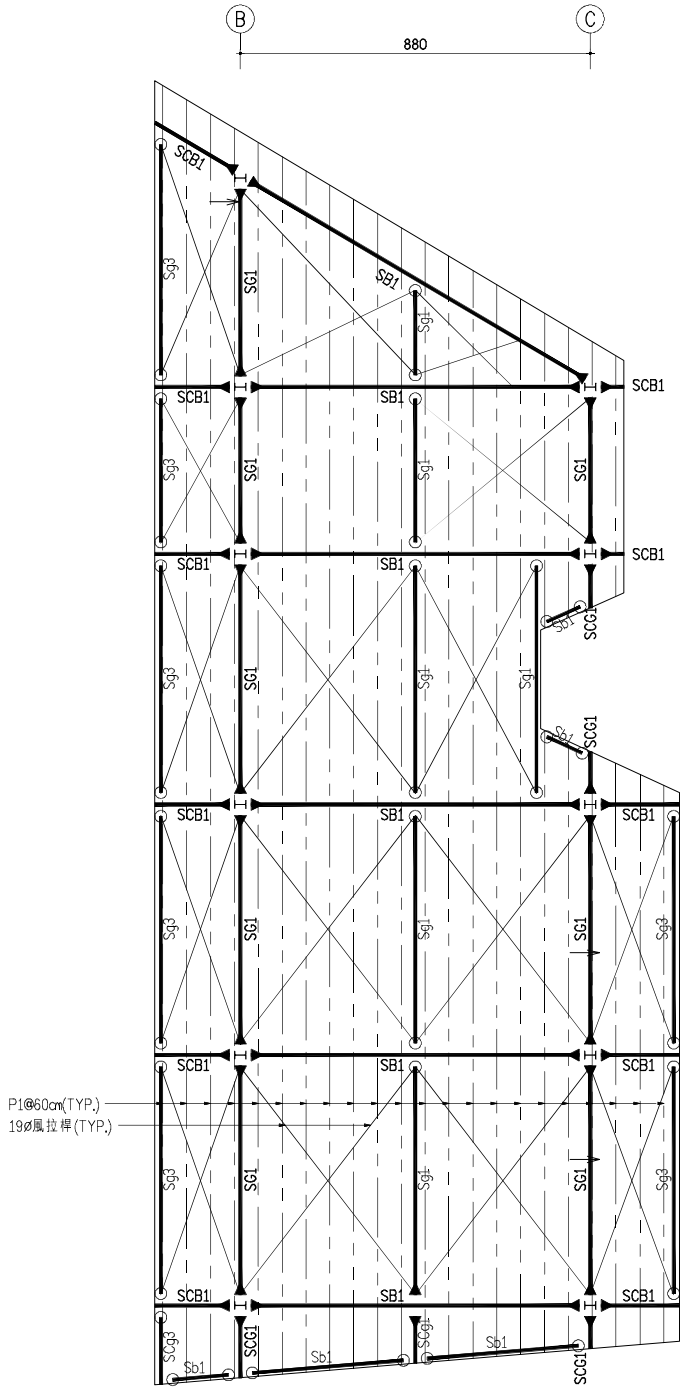
二、鋼筋混凝土
1.混凝土28天抗壓強度
 $f'_c=280\text{kgf/cm}^2$
2.鋼筋為竹節鋼筋符合CNS 560 A2006之規定
 $f_y=2800\text{kgf/cm}^2$ (#3~#5)SD280W 鋼筋
 $f_y=4200\text{kgf/cm}^2$ (#6~#10)SD420W 鋼筋
3.禁止使用海砂、輻射鋼筋及水冷鋼筋作為鋼筋混凝土材料,應採用符合CNS 3090預拌混凝土, CNS 1240混凝土粒料及CNS 1340細粒料中水溶性氯離子含量試驗法等・
4.搭接鋼線網使用符合CNS 6919 G3132之規定
 $f_y=5000\text{kgf/cm}^2$
注意事項：
1. 或 代表梁、柱彎矩接頭,
 或 代表梁、柱剪力接頭,
 代表鋼梁&鋼梁剪力接頭・
 代表鋼梁&鋼梁彎矩接頭・
2.梁柱彎矩接頭表示剪力接合板螺栓固定後,必須於梁上下翼板焊接・
3. 表鋼承板槽溝走向・
4.本結構平面圖尺寸除特別註明外,均以公分為單位・
5.結構圖上有任何標示不清楚者,請事先徵詢建築師或結構技師後才能施工・
6.所有平面圖尺寸以建築圖為準,構件斷面尺寸以結構圖為準・
7.基礎開挖採用明挖方式,開挖邊坡坡度45°,開挖邊坡應採取適當水土保持措施・



二層結構平面圖一 S=1:100



二層結構平面圖二 S=1:100



屋架層結構平面圖 S=1:100

RF 結構斷面尺寸表				
名稱	編號	R.C尺寸 (cm)	型鋼尺寸 (mm)	材質
柱	SC1		PH-294x200x8x12	SN400YB
	2B1~2B3	40x60		
	2CB1,2CB2A	40x60		
	2CB2	40x60		
	2G1~2G5,2CG1	40x60		
小梁	2Cb2	40x50		
	2g1~2g4	35x50		
	2g6	35x60		
鋼梁	SB1,SG1		PH-294x200x8x12	SN400YB
	Sg2		RH-194x150x6x9	SN400YB
板	2S1,2S2,2CS1	t=15		
	戶外樓梯板	t=15		
牆	W25	t=25		

PF 結構斷面尺寸表			
名稱	編號	型鋼尺寸 (mm)	材質
鋼梁	SB1,SCB1	RH-294x200x8x12	SN400YB
	SG1,SCG1	RH-294x200x8x12	SN400YB
	Sb1	-200x80x7.5x11	SN400YB
	Sg1,SCg1	RH-294x200x8x12	SN400YB
	Sg3,SCg3	-200x80x7.5x11	SN400YB
桁條	P1	C150x65x20x2.3@60cm	SSC400

結構斷面尺寸表示法：
1. 柱: X x Y
2. 梁: 梁寬 x 梁深
3. 板: t= 板厚
4. 牆: t= 牆厚

吳俊賢
建築師事務所
C. H. WU ARCHITECTS
& ASSOCIATES

工程名稱

七股鹽山遊客服務中心
臺鹽實業股份有限公司
新建工程

變更紀錄

第	版

設計	
繪圖	
審核	

結構	
水電	
消防	
空調	
室內	
景觀	

建築師簽章

圖名

二層結構平面圖
屋架層結構平面圖

比例

建築圖

圖號	張號
S1-2	

施工圖

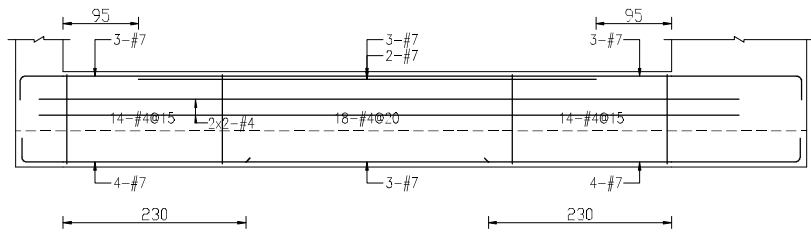
圖號	張號

案件編號

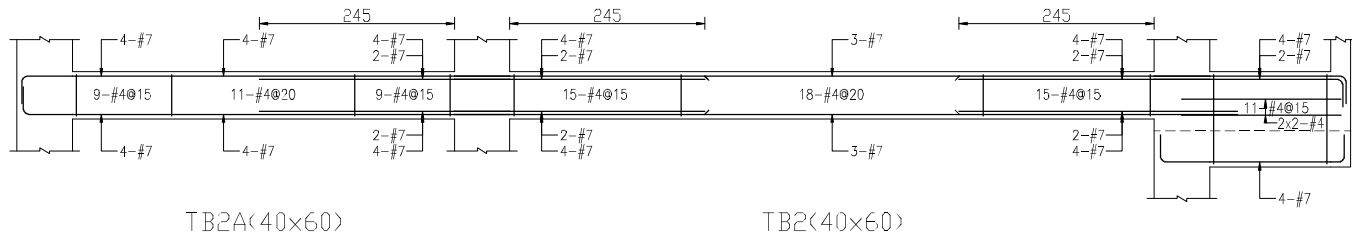
FS156

出圖日期

113.10.08

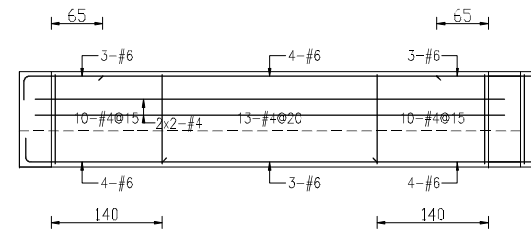


FB1A(40x120)



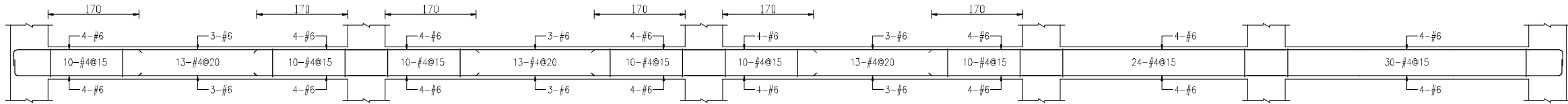
TB2A(40x60)

TB2(40x60)



FB1(40x120)

Fg1(30x120)



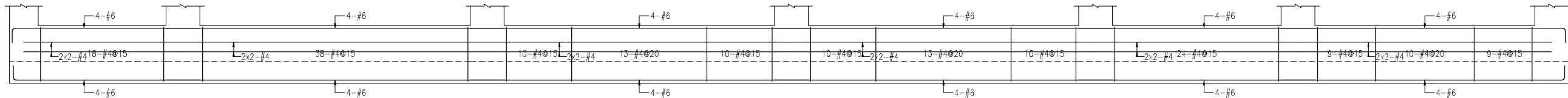
TG1(40x60)

TG1(40x60)

TG1(40x60)

TG2(40x60)

TG2(40x60)



FG1(40x120)

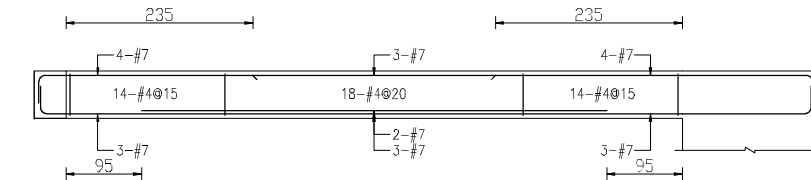
FG2(40x120)

FG3(40x120)

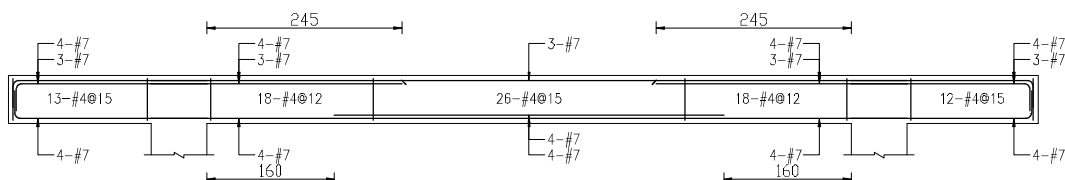
FG3(40x120)

FG4(40x120)

FG5(40x120)



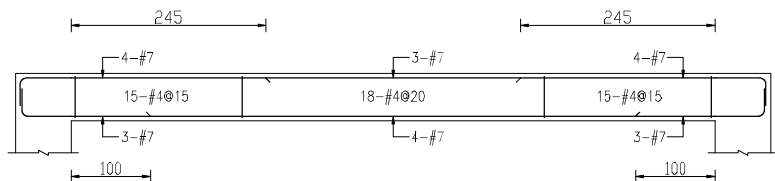
2B1(40x60)



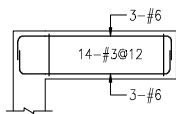
2CB2(40x60)

2B2(40x60)

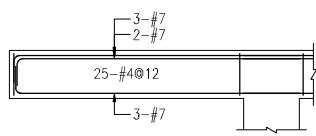
2CB2A(40x60)



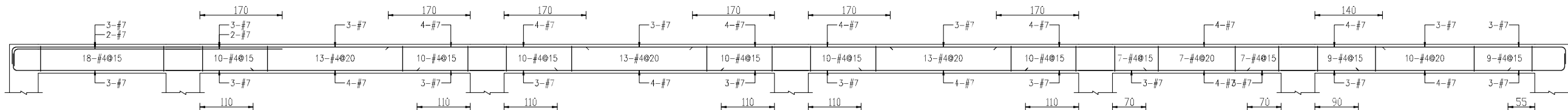
2B3(40x60)



2CB1(40x60)



2CG1(40x60)



2G1(40x60)

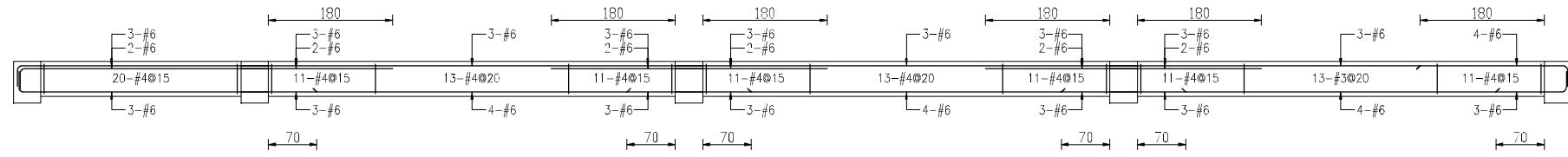
2G2(40x60)

2G3(40x60)

2G3(40x60)

2G4(40x60)

2G5(40x60)



2g1(35x50)

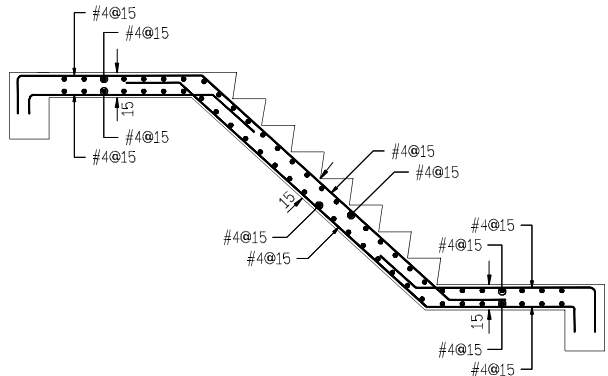
2g2(35x50)

2g2(35x50)

2g3(35x50)

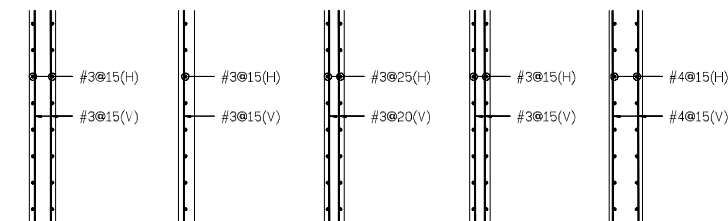
2g4(35x50)

2g6(35x60)



註:樓梯主剖面及級高、級寬、級數、
梯寬、梯高另詳建築部份樓梯剖面。

戶外樓梯板配筋圖 (t=15cm)



RC WALL
t=20cm
一般牆

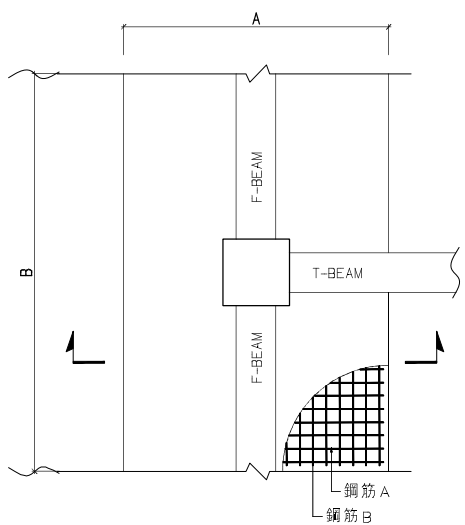
RC WALL
t=12cm
一般牆

RC WALL
t=15cm
一般牆

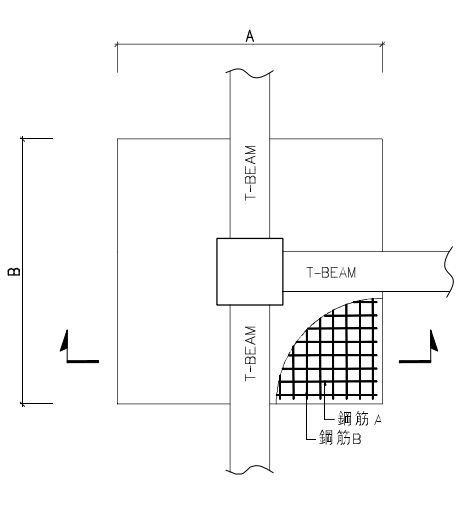
RC WALL
t=15cm
一般外牆

RC WALL
t=25cm
W25

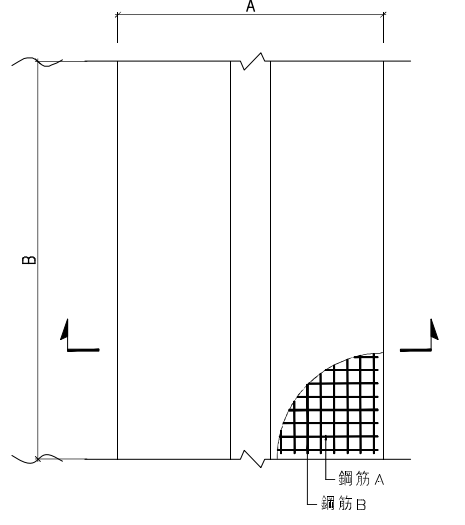
註:1. 本表牆為立面配筋圖,其中(V)表示垂直筋,(H)水平筋。
2. 未特別註明牆配筋詳牆配筋標準圖



TYPE-A 基礎剖面圖



TYPE-B 基礎剖面圖



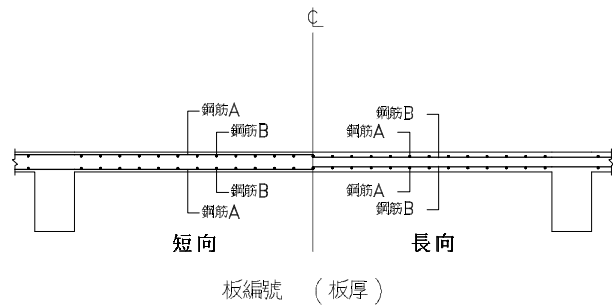
TYPE-C 基礎剖面圖

註:基礎尺寸大小及地梁正確位置依結構平面圖為準。

基礎配筋						單位: CM	
NO.	基礎型式	AxB	DC	H	鋼筋 A	鋼筋 B	
F1	TYPE-A	250xL(詳結構平面圖)	45	120	#5@15	#4@15	
F2	TYPE-A	(詳結構平面圖)	45	120	#5@15	#5@20	
F3	TYPE-B	150x150	45	120	#4@15	#4@15	
F4	TYPE-A	180xL(詳結構平面圖)	40	120	#5@15	#5@15	
FA	TYPE-C	100xL(詳結構平面圖)	40	120	#4@15	#4@20	

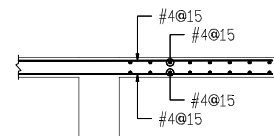
	C1	C2	C0	CA
1F				
主筋	●20-#7	●32-#7	●16-#7	●12-#6
接頭區:	#4@10	#4@10	#4@15	#4@15
圍束區:	#4@10	#4@10	#4@15	#4@15
非圍束區:	#4@10	#4@10	#4@15	#4@15
斷面尺寸	70x70	170x60	60x60	25x70

	SC1
1F (柱頭)	
主筋	●20-#6
柱頭箍筋	#4@10
斷面尺寸	70x70



板編號 (板厚)

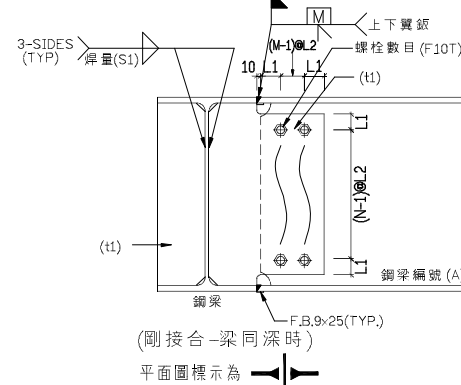
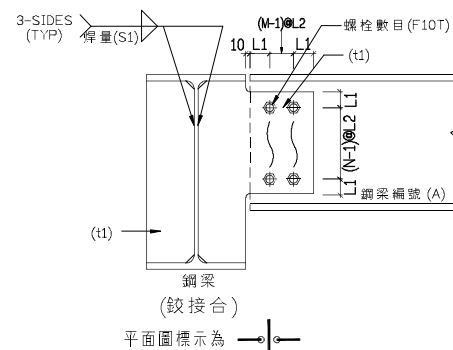
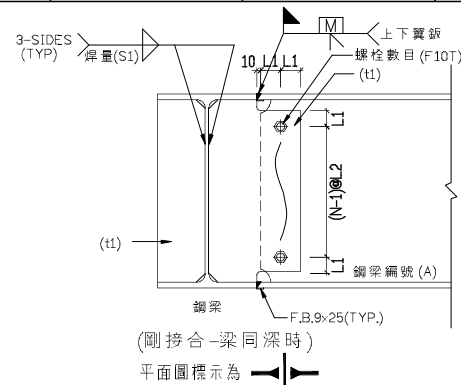
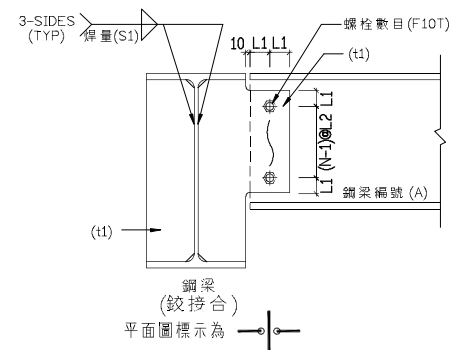
板配筋表格					單位: CM	
板編號	板厚	鋼筋 A	鋼筋 B	備註		
1SC	15	#4@20	#4@20			
2S1	15	#4@12	#4@15			
2S2	15	#4@15	#4@15			



2CS1 (t=15cm)



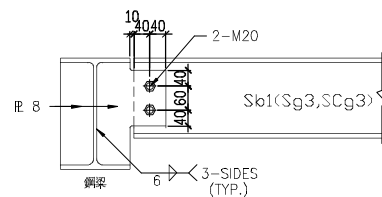
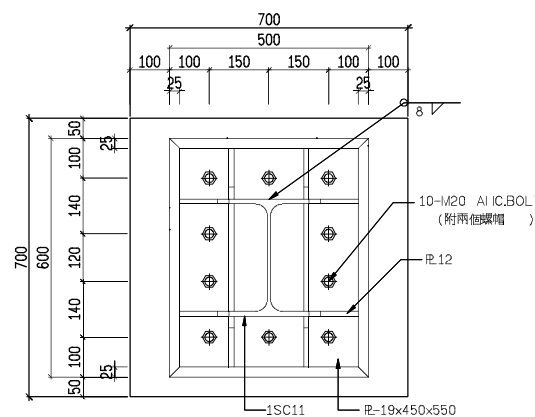
壹樓室外地坪配筋 (t=15cm)



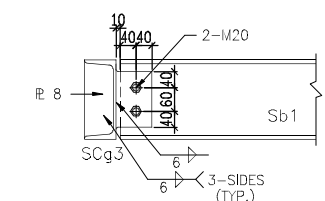
(實際螺栓數目另詳表格)

鋼梁断面	(t1)	(t2)	螺栓數目(F10T) M × N	N-1 值	焊量 (S1)	焊量 (S2)	螺栓邊距 (L1)	螺栓間距 (L2)
RH-294x200x8x12	10	12	2x3=6-M20	2	8	9	40	60
RH-194x150x6x9	8	9	2-M20	1	6	7	40	60

鋼梁與鋼梁接頭詳圖

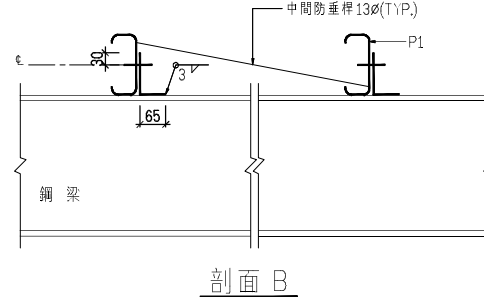
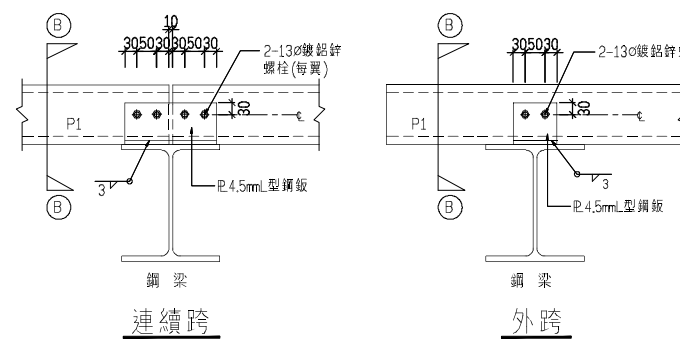


Sb1(Sq3,SCq3)與鋼梁 接頭詳圖

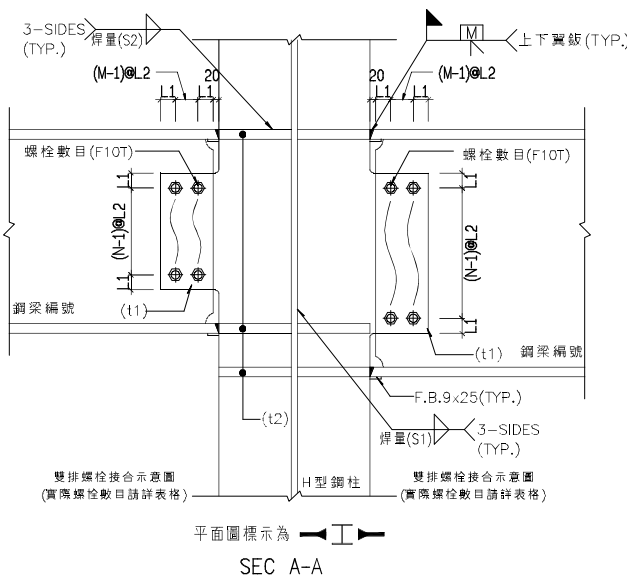
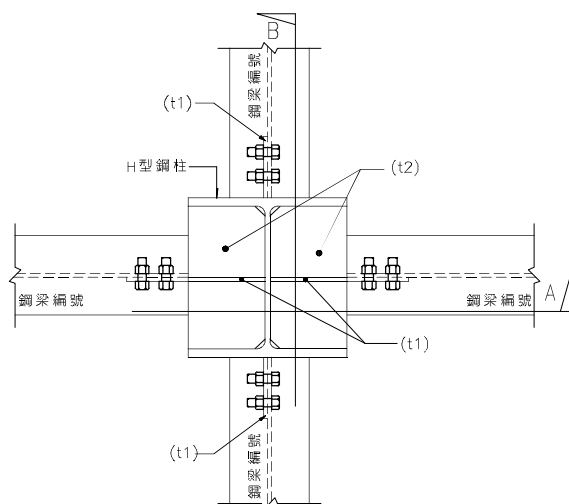


SC1柱基鈑接頭詳圖

Sb1與 SCq3 接頭詳圖



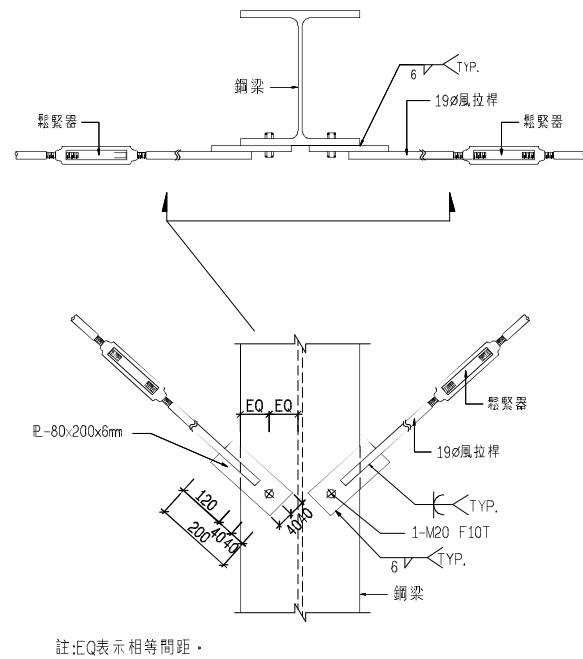
P1屋頂桁條接合詳圖



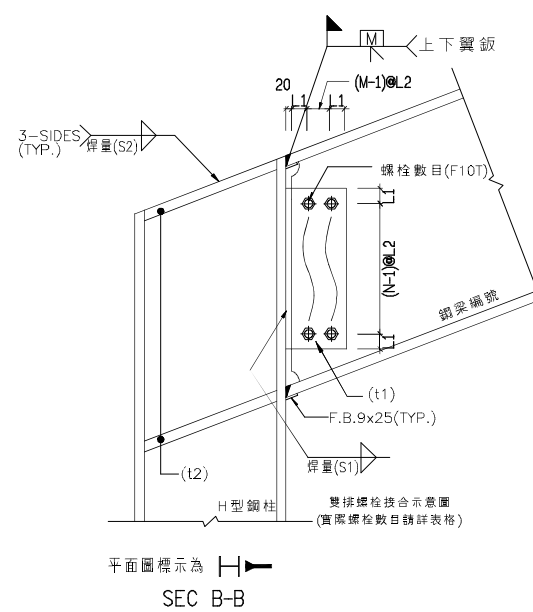
註：加勁鈑(t2)在兩垂直方向位置重疊時，則加勁鈑(t2)取兩邊較厚者施作。

鋼梁斷面	接合鈑 (t1)	加勁鈑 (t2)	螺栓數目(F10T) M × N	N-1 值	焊量 (S1)	焊量 (S2)	螺栓邊距 (L1)	螺栓間距 (L2)
RH-294x200x8x12	10	12	2x3=6-M20	2	8	9	40	60

鋼柱與鋼骨大梁接頭詳圖



鋼樑與風拉桿接合詳圖



鋼構接合詳圖

吳俊賢
建築師事務所
C. H. WU ARCHITECTS
& ASSOCIATES

工程名稱

臺鹽實業股份有限公司
七股鹽山遊客服務中心
新建工程

變更紀錄	第 版
------	-----

設 計	
縮 圖	
審 核	

結構	
水電	
消防	
空調	
室內	
景觀	

建築師簽章

圖名	
----	--

鋼構接合詳圖

比例	
----	--

□ 建 照 圖

圖 號	張 號
S4-1	

□ 施 工 圖

圖 號	張 號
	

案件編號	FS156
------	-------

出 圖 日 期	113.10.08
---------	-----------

鋼筋混凝土結構一般說明

壹、設計參考規範

- 內政部建築技術規則(最新修訂板)
- 建築物耐震設計規範與解說"(內政部台內國字第1130801422號令修正頒布，民國113年3月1日施行)
- "建築物基礎構造設計規範"(內政部台內營字第1120807974號令修正發布，民國113年1月 1日生效)
- "混凝土工程設計規範與解說"(內政部營建署，民國112年)
- "建築物耐風設計規範與解說"(內政部營建署，民國104年)
- "混凝土結構施工規範"(內政部營建署，民國110年)

貳、一般說明

- 所有結構尺寸除鋼結構以mm為單位及其他特別說明者外，均以公分為單位，至於高程點及大地座標則以公尺為單位。
- 承包商在施工前需詳細核對結構圖與建築圖，當兩者所標示尺寸不同時，應在開工前書面提請設計監造單位解釋。
- 承包商不得以比例尺量取不確定之尺寸。
- 查閱本結構圖說時，應參閱建築、土木、景觀、機械、電氣、環工等圖及其附件。
- 承包商應於施工前核對各工程尺寸，確定各管道、套管、錨固螺栓等各項預埋設施之零件及各種機電安裝用之開口。
- 承包商對於立面造型、樓梯及車道支撐狀況不良者，若圖說無標示鋼筋或圖說與現場不符時，應洽設計監造單位解釋，不得擅自施工。
- 擋土壁兼作地下室結構牆時，須作好防水工作；筏基內若設置環工污水設施或其它設備時，應依環工混凝土等相關規範施作永久性防水及防腐蝕措施，不得危害結構體安全，承包商應責任施工。
- 承包商應依相關圖說繪製施工大樣圖，若有疑義時應洽設計監造單位指示，施工大樣應送設計監造單位核備。設計監造單位之核備不得解釋為解除承包商之責任，亦即承包商仍負施工之最終責任。
- 各樓層設計活載重,請參考結構平面圖標示。
- 承包商之施工抽水計畫,應針對停止抽水時機詳加計算,以免結構體施工中產生上浮,並送請設計監造單位核可。
- 本結構圖為設計圖非施工圖,承包商對所有幾何關係需負完全責任,若設計圖面有未詳盡交代或矛盾處,承包商需於施工前提出,送設計監造單位確認後方可施工,且不得因此追加任何費用及工期。
- 本設計參考圖與設計詳圖衝突時，以設計詳圖優先。

參、混凝土

- 有關混凝土配比，抗壓強度取樣，檢驗方法及拌合、輸送、澆置養護等施工方法，除工程合約及特訂條款另有規定者外，應依"結構混凝土施工規範"相關規定辦理。
- 混凝土粒料須符合CNS 1240 A2029規範標準，且飛灰爐石等卜作嵐材料總替代率，需符結構混凝土施工規範或合公共工程之相關規定。
- 除另有註明者外，混凝土抗壓強度(標準圓柱試體28天齡期)依用途分類如下：
 - 結構體及基礎工程fc'請詳結構平面圖上所標示。
 - 基底混凝土 fc'=140 kgf/cm²
- 混凝土坍度及水膠比應符合混凝土結構施工規範。
- 未經業主及設計監造單位認可之混凝土不得進入工地。
- 不得使用海砂，現場應依規定抽測含氯量。

構材種類與情況	新拌混凝土(單位體積含量,kg/m ³)
預力混凝土	0.15
鋼筋混凝土	0.15

肆、鋼筋

- 鋼筋採用竹節鋼筋，並符合CNS 560 A2006之規定及混凝土工程設計規範及解說20.2.5。
鋼筋應符合下列規定：
 - 出廠實測降伏強度不得超出規定降伏強度1250kgf/cm²以上，(複驗時不得超過1500kgf/cm²)。
 - 實測極限抗拉強度與實測降伏強度之比值不得小於1.25。
 - 鋼筋採用銲接時，應符合CNS560中SD550W或SD490W或SD420W或SD280W之規定。
- 鋼筋降伏強度請詳結構平面圖上所標示。
- 鋼筋之加工彎曲均需在常溫下進行，但經設計監造單位同意不在此限，若需預熱，應按(土木402-96)第5.6.8(2)節之規定，並經設計監造單位同意。
- 如有特殊情況須使用鋼筋銲接續接時，應符合ANSI/AWS D1.4之規定，並須經業主及設計監造單位同意，且其接合強度至少達鋼筋規定降伏強度之1.25倍。
- 若採用鋼筋續接器時，應符合鋼筋續接器續接施工規範相關規定，各構材性能等級如下：
 - 地面壹層(含)以上為韌性梁柱構材...SA級。
 - 地下層梁柱構材...SA級。
- 承包商應提供使用之鋼筋等建材無輻射污染證明，保證所用之建材無輻射污染。
- 禁止使用水淬鋼筋。
- 圖面上未標明之鋼筋續接方式及位置須經業主及設計監造單位同意後施作。
- 鋼筋標準尺寸及重量如下：

鋼筋稱號	D10 (#3)	D13 (#4)	D16 (#5)	D19 (#6)	D22 (#7)	D25 (#8)	D29 (#9)	D32 (#10)	D36 (#11)	D39 (#12)
標稱直徑(mm)	9.53	12.7	15.9	19.1	22.2	25.4	28.7	32.2	35.8	39.4
重量(kg/m)	0.56	0.994	1.56	2.25	3.04	3.98	5.08	6.39	7.90	9.57
斷面積(cm ²)	0.713	1.267	1.986	2.865	3.871	5.067	6.469	8.143	10.070	12.19

伍、臨時性措施

- 承包商在施工過程中，應提供足夠的支撐，以抵抗施工中之風力、地震力及臨時性施工載重所產生之不平衡力，以確保施工安全性和穩定性。結構體本身未有足夠能力承載前，支撐模板不得任意拆除。
- 為使結構體之高度符合結構設計圖所示之高程，施工時相關結構體應設置適當之預拱量；跨度7.5公尺以上之梁於拆模後應儘速進行回撐，回撐作業不得超過拆模當日；回撐應留置至所支承之混凝土達規定強度fc'時方可拆除。
- 包括支撐系統及管線懸吊系統，承包商必須於施工前提出施工計劃，並送設計監造單位核可後始得施工。
- 除非採用經設計監造單位核可之系統模板，模板支承高度超過6公尺以上時，應架設支承搭架系統支承，並確保支承桿件之安全性和穩定性。
- 懸臂梁之梁上柱或長跨交叉梁等情況，支撐應俟結構體完成後方可拆除。
- 10公尺以上所有樓板及梁底模板，均須在中央部份預拱隆起，除圖面上特別註明其預拱量者外，其他每公尺須有0.5公分之坡度(例如跨度10公尺之梁，中央須預拱2.5公分)。
- 對於水平面(樓板)結構必須做到濕置養護七天以上。使用第I型水泥不摻卜作嵐或其他摻料之混凝土最少拆模時間：

構件名稱	最少拆模時間
柱、梁及牆之不做支撐側模	24小時
大梁、小梁及肋梁底模	
淨跨度＜3公尺	7天
淨跨度3~6公尺	14天
淨跨度＞6公尺	21天
單向板	
淨跨度＜3公尺	4天
淨跨度3~6公尺	7天
淨跨度＞6公尺	10天
拱模	14天
雙向板	
5m×5m以下	10天
5m×5m以上	14天
註1.若混凝土填加摻料時，應依摻料特性酌以調整拆模時間。 2.其它構件另依相關規範之規定。	

- 中庭及廣場之設計其活載重為1000 kgf/m²，施工期間若需超載時，須於其下加設支撐。
- 樓板澆注混凝土時，承造人應於樓板鋼筋設置足夠支承墊，並應設置施工踏板以防施工人員於施工時踐踏鋼筋，致使鋼筋彎曲或移位，影響保護層厚度。

陸、基礎工程

- 現場地基高程如與設計圖所示不符合時，承包商必須依現場高程擬定施工計畫，並交設計監造單位核可後再行施工。
- 基礎工程施工前或施工中，承包商應對工地地質調查進行確認工作，以確認土層分佈和土層性質並與設計用地地質調查報告書(可向設計監造單位或業主洽詢)比對是否相符；如有疑議應即刻停工，並洽請設計監造單位處理。
- 基底混凝土施工前，必須將基礎底層土壤確實整平，遇有鬆軟土壤予以置換並予夯實，土壤之夯實處置結果必須經設計監造單位核可，再進行敷底混凝土作業。

柒、開挖注意事項

- 施工中應先確定工址土層分佈及地下水位狀況，並確認與設計用地質調查報告書(可向設計監造單位或業主洽詢)，比對是否相符，如有疑義應洽請設計監造單位處理。
- 承包商於開挖施工前，應依規定辦理鄰房現況鑑定，鑑定報告送設計監造單位核備後方可開挖施工。
- 承包商應於開挖施工前應依本設計圖所示之資料擬定詳細施工計畫及相關結構計算書，包括連續壁(或擋土樁)，開挖深度和支撐構材、構材接合細部、施工構台、抽水計劃、土壤改良、監測計畫等項目，施工計畫書經承包商及專業技師簽署及加蓋圖記送請設計單位核可後，方可施工。承包商若有變更工法或未按原設計圖施工時，應另提替代方案(經技師簽證)，經監造單位核可後始得據以施工。
- 地工工程施工期間承包商應隨時就監測資料詳加研判，以檢核各階段開挖安全性，並採取必要之補強措施，以確保施工之安全性和穩定性。
- 為確保本工程周圍鄰房及相關公共設施之安全，承包商應於適當位置裝置監測系統，有關監測系統除圖說另有標示外，應依現況會同監測專業廠商佈置合宜之監測系統，並分別明定各項管理值。
- 有關地工及開挖等臨時工程，施工過程如遇湧水、土石崩落或其他不穩定情況時，應立即停止開挖作業，採取必要補救措施，並報告設計監造單位。
- 因基礎開挖或雜項工程，開挖深度超過1.5公尺時，承包商應視現況需要，設置責任制臨時開挖擋土措施，本項費用內含在各該項工程中。
- 本開挖工程，承包商應謹慎施工，對於開挖施工應負完全責任，任何因施工所導致之損壞,例如鄰房，道路及本工程結構體之損害均應由承包商負全責。

捌、埋設構件

- 機械、電氣以及管線等單位，必須埋設於結構物內之構件通常未標示於結構圖內，承包商務必參考前述單位之相關設計圖說作成細部施工圖。(包括其設計之位置，佔據之空間)交設計監造單位審核後施工。
- 每次澆灌混凝土前，承包商須表列所有預埋之構件，送設計監造單位核可後，方得進行施工。
- 其他未在圖內標示之埋設構件，未經設計監造單位之書面同意，不得作額外之埋設。
- 混凝土澆置前，所有鋼筋、錨定螺栓、地下管線(含水管、電管等)及其他所有必須配合埋設之埋置物等，均應按設計圖及設計監造單位指示，預先正確埋置妥當，並予適當固定。
- 預埋鐵件、鐵管及預埋板(INSERT PLAT)之材質須符合相關設計規定。
- 除另有註明者外，錨栓材質應符合ASTM 1554(A307) GRADE 36之規定。
- 設備或鋼柱之柱基板底之灌漿材料(GROUT)應為無收縮水泥砂漿，其28天抗壓強度fc'≥ 350 kgf/cm²。
- 除另有規定者外，套管錨栓之埋設精度為正確平面位置之3.0mm以內。錨栓應先配置，相關鋼筋須配合調整。

玖、其他設施

- 所有粉刷，門窗之裝設以及滴水線之施設詳建築圖說。
- 施工縫必須經打毛、清潔、澆濕，並淋上一層適當水灰比之水泥漿後立即澆灌續接混凝土。

吳俊賢
建築師事務所
C. H. WU ARCHITECTS
& ASSOCIATES

工程名稱

臺鹽實業股份有限公司
七股鹽山遊客服務中心
新建工程

變更紀錄第 版

設計	
繪圖	
審核	

結構	
水電	
消防	
空調	
室內	
景觀	

建築師簽章

圖名

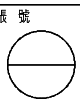
鋼筋混凝土一般說明標準圖

比例

□ 建 照 圖

圖 號	張 號
S7-1	

□ 施 工 圖

圖 號	張 號
	

案 件 編 號 FS156

出 圖 日 期 113.10.08

竹節鋼筋受拉伸展長度 (ℓ _d)												竹節鋼筋受拉搭接長度 (ℓ _{st} ,乙級搭接)											
單位:cm												單位:cm											
fy kgf/cm ²	fc' kgf/cm ²	鋼筋號數										fy kgf/cm ²	fc' kgf/cm ²	鋼筋號數									
		D10 (#3)	D13 (#4)	D16 (#5)	D19 (#6)	D22 (#7)	D25 (#8)	D29 (#9)	D32 (#10)	D36 (#11)	D39 (#12)			D10 (#3)	D13 (#4)	D16 (#5)	D19 (#6)	D22 (#7)	D25 (#8)	D29 (#9)	D32 (#10)	D36 (#11)	
頂層拉力鋼筋 (a)												頂層拉力鋼筋 (c)											
2800	210	37	49	61	73	106	121	137	153	170	187	2800	210	48	63	79	95	137	157	177	199	221	
	245	34	45	57	68	98	112	126	142	158	173		245	44	59	73	88	127	145	164	184	205	
	280	32	42	53	63	92	105	118	133	147	162		280	41	55	69	82	119	136	154	172	192	
	350	30	38	47	57	82	94	106	119	132	145		350	37	49	61	74	106	122	137	154	171	
	420	30	35	43	52	75	86	97	108	120	133		420	34	45	56	67	97	111	126	141	156	
	490	30	32	40	48	69	79	90	100	112	123		490	31	42	52	62	90	103	116	130	145	
	560	30	30	38	45	65	74	84	94	104	115		560	30	39	49	58	84	96	109	122	136	
4200	210	55	73	91	110	158	181	205	229	255	281	4200	210	71	95	118	142	206	235	266	298	331	
	245	51	68	85	101	147	168	189	212	236	260		245	66	88	110	132	190	218	246	276	307	
	280	48	63	79	95	137	157	177	199	221	243		280	62	82	103	123	178	204	230	258	287	
	350	43	57	71	85	123	140	159	178	198	217		350	55	74	92	110	159	182	206	231	257	
	420	39	52	65	78	112	128	145	162	180	199		420	51	67	84	101	146	166	188	211	234	
	490	36	48	60	72	104	119	134	150	167	184		490	47	62	78	93	135	154	174	195	217	
	560	34	45	56	67	97	111	125	141	156	172		560	44	58	73	87	126	144	163	183	203	
5000	280	57	75	94	113	163	187	211	237	263	289	5000	280	79	105	132	158	229	262	296	332	369	
	350	51	67	84	101	146	167	189	212	235	259		350	71	94	118	142	205	234	265	297	330	
	420	46	62	77	92	133	153	172	193	215	236		420	65	86	108	129	187	214	242	271	301	
	490	43	57	71	85	123	141	160	179	199	219		490	60	80	100	120	173	198	224	251	279	
	560	40	53	67	80	116	132	149	167	186	205		560	56	75	93	112	162	185	209	235	261	
5600	280	63	84	105	126	183	209	236	265	294	324	5600	280	94	126	157	189	273	312	353	396	440	
	350	57	75	94	113	163	187	211	237	263	290		350	85	112	141	169	244	279	316	354	393	
	420	52	69	86	103	149	171	193	216	240	265		420	77	103	128	154	223	255	288	323	359	
	490	48	64	80	96	138	158	179	200	223	245		490	71	95	119	143	206	236	267	299	333	
	560	45	60	75	90	129	148	167	187	208	229		560	67	89	111	134	193	221	250	280	311	
一般拉力鋼筋 (b)												一般拉力鋼筋 (d)											
2800	210	30	38	47	56	81	93	105	118	131	144	2800	210	37	49	61	73	106	121	137	153	170	
	245	30	35	44	52	75	86	97	109	121	133		245	34	45	57	68	98	112	126	142	158	
	280	30	33	41	49	71	81	91	102	114	125		280	32	42	53	63	92	105	118	133	147	
	350	30	30	37	44	63	72	82	91	102	112		350	30	38	47	57	82	94	106	119	132	
	420	30	30	33	40	58	66	74	84	93	102		420	30	35	43	52	75	86	97	108	120	
	490	30	30	31	37	53	61	69	77	86	95		490	30	32	40	48	69	79	90	100	112	
	560	30	30	30	35	50	57	65	72	80	88		560	30	30	38	45	65	74	84	94	104	
4200	210	42	56	70	84	122	139	157	177	196	216	4200	210	55	73	91	110	158	181	205	229	255	
	245	39	52	65	78	113	129	146	164	182	200		245	51	68	85	101	147	168	189	212	236	
	280	37	49	61	73	106	121	136	153	170	187		280	48	63	79	95	137	157	177	199	221	
	350	33	44	55	65	95	108	122	137	152	167		350	43	57	71	85	123	140	159	178	198	
	420	30	40	50	60	86	99	111	125	139	153		420	39	52	65	78	112	128	145	162	180	
	490	30	37	46	55	80	91	103	116	129	142		490	36	48	60	72	104	119	134	150	167	
	560	30	35	43	52	75	86	97	108	120	132		560	34	45	56	67	97	111	125	141	156	
5000	280	44	58	72	87	126	144	162	182	202	223	5000	280	61	81	102	122	176	202	228	255	284	
	350	39	52	65	78	112	129	145	163	181	199		350	55	73	91	109	158	180	204	228	254	
	420	36	47	59	71	103	117	133	149	165	182		420	50	66	83	100	144	165	186	209	232	
	490	33	44	55	66	95	109	123	138	153	168		490	46	62	77	92	133	152	172	193	215	
	560	31	41	51	62	89	102	115	129	143	158		560	43	58	72	86	125	143	161	181	201	
5600	280	49	65	81	97	141	161	182	204	227	249	5600	280	73	97	121	145	210	240	271	304	338	
	350	44	58	73	87	126	144	163	182	203	223		350	65	87	108	130	188	215	243	272	303	
	420	40	53	66	80	115	131	148	167	185	204		420	59	79	99	119	172	196	222	249	276	
	490	37	49	61	74	106	122	137	154	171	189		490	55	73	92	110	159	182	205	230	256	
	560	35	46	58	69	100	114	129	144	160	176		560	52	69	86	103	149	170	192	215	239	
附註	1.使用本表時，待伸展或搭接之鋼筋或鋼線之淨間距不小於db，淨保護層厚至少db，以及ℓ _d 範圍內肋筋或箍筋不少於規範規定之最小值。 或待伸展或搭接之鋼筋或鋼線之淨間距至少2db，以及淨保護層至少db。 2.下列情況，上表值須再乘下列係數。 a.不符合下列規定者： 待伸展或搭接之鋼筋或鋼線之淨間距不小於db，淨保護層厚至少db，以及ℓ _d 範圍內肋筋或箍筋不少於規範規定之最小值。 或待伸展或搭接之鋼筋或鋼線之淨間距至少2db，以及淨保護層至少db。 b.輕質混凝土 _____ 1.33 c.環氧樹脂塗佈或鉍與環氧樹脂雙層塗布鋼筋，且其淨保護層小於3db或其淨間距小於6db..... 1.50 其他情況之環氧樹脂塗佈或鉍與環氧樹脂雙層塗布鋼筋 _____ 1.20											3.本表所謂頂層鋼筋為水平鋼筋下新拌混凝土澆置厚度大於30cm者。 4.鋼筋伸展長度除本表列述者外，可依實際狀況參照設計規範 25.4.2.4節詳細計算個別之伸展長度。 5.本表所列搭接長度為乙級搭接長度,若符合規範 25.5.2.1之甲級搭接標準，上表值可除以1.3，(即1.0ℓ _d)，但不得小於30cm(甲級搭接：在規定搭接長度內鋼筋之使用量至少為分析值之兩倍，且搭接鋼筋面積百分比小於50%時。) 6.經依現場狀況檢核搭接長度後，其施工性能不佳者,應採用其它之鉗定或續接(如續接器或鉗接等)方式。 7.成束鋼筋之伸展長度應按具單一鋼筋在受拉或受壓之伸展長度增加： 三根成束者增加 20%。 四根成束者增加 33%。 8.不同直徑之受拉鋼筋搭接時，搭接長度ℓ _d 應為大號鋼筋ℓ _d 與小號鋼筋ℓ _{st} 之較大值。											

鋼筋最小保護層厚					單位:mm
混凝土暴露環境	構材	鋼筋	規定保護層厚度	附 註	
貼地澆置且永久接觸大地之混凝土	所有構材	所有鋼筋	75	1.鋼筋保護層為自鋼筋外面至混凝土表面之厚度。 除另有規定外悉依本表規定。	
暴露於大氣環境或接觸大地之混凝土	所有構材	D19 至 D57 鋼筋	50		
		D16 鋼筋、鋼線標稱直徑 16mm 及以下者	40	2.保護層之量測:有橫向鋼筋者量至箍筋表面， 無橫向鋼筋者量至外層主鋼筋之表面。	
		D43 至 D57 鋼筋	40	3.受風雨侵襲情況係指直接暴露於溫濕度變化， 但梁、柱、薄殼底面並不認為直接暴露,除非承受 乾濕度交替變化作用者。	
不暴露於大氣環境且不接觸大地之混凝土	樓板、小梁和牆	D36 鋼筋及以下號數者	20		

標準彎鉤		
彎鉤種類	(90°)	(180°)
	D=6db(D10~D25) =8db(D29~D36) =10db(D39以上)	
	主筋	
	(90°) a=6db(D10~D16) =12db(D19~D25)	(135°) 6db ≥ 7.5
	(180°) 4db ≥ 6.5	(耐震彎鉤則為6db ≥ 7.5)
	箍筋或肋筋	

主筋90度標準彎鉤延伸(A1)										單位: cm
鋼筋稱號(號數)	D10(#3)	D13(#4)	D16(#5)	D19(#6)	D22(#7)	D25(#8)	D29(#9)	D32(#10)	D36(#11)	D39(#12)
主筋標準彎鉤延伸(A1)	15.3	20.4	25.5	30.6	35.6	40.7	48.8	54.8	60.9	71.0

非耐震接頭區 具標準彎鉤竹節鋼筋之受拉伸展長度 ℓ_{dh}											單位: cm
fy(kgf/cm ²)	fc'(kgf/cm ²)	D10(#3)	D13(#4)	D16(#5)	D19(#6)	D22(#7)	D25(#8)	D29(#9)	D32(#10)	D36(#11)	
2800	210	15	15	17	20	23	26	30	33	37	
	245	15	15	15	18	21	24	27	31	34	
	280	15	15	15	17	20	23	26	29	32	
	350	15	15	15	16	18	21	23	26	29	
	420	15	15	15	16	18	21	23	26	29	
	490	15	15	15	16	18	21	23	26	29	
4200	210	15	20	25	30	34	39	44	49	55	
	245	15	18	23	27	32	36	41	46	51	
	280	15	17	21	26	30	34	38	43	48	
	350	15	15	19	23	27	30	34	38	43	
	420	15	15	18	21	24	28	31	35	43	
	490	15	15	16	20	23	26	29	35	43	
5000	280	15	20	25	30	35	40	46	51	57	
	350	15	18	23	27	32	36	41	46	51	
	420	15	17	21	25	29	33	37	42	51	
	490	15	16	19	23	27	31	35	42	51	
	560	15	15	18	22	25	29	35	42	51	
5600	280	17	23	28	34	40	45	51	57	63	
	350	15	20	25	31	35	40	46	51	57	
	420	15	19	23	28	32	37	42	47	57	
	490	15	17	22	26	30	34	39	47	57	
5600	560	15	16	20	24	28	32	39	47	57	
附註	使用本表時，其垂直彎鉤平面之側向保護層須≥6.5cm，且90°彎鉤直線延長段之保護層≥5cm，若有下列條件時，上表值再乘該項係數。 (1)不能符合上述基本條件者 → 1 / (0.7) (2)輕質混凝土 → 1.3 (3)鋼筋塗佈環氧樹脂者 → 1.2										

耐震接頭區 具標準彎鉤竹節鋼筋之受拉伸展長度 ℓ_{dh}											單位: cm
fy(kgf/cm ²)	fc'(kgf/cm ²)	D10(#3)	D13(#4)	D16(#5)	D19(#6)	D22(#7)	D25(#8)	D29(#9)	D32(#10)	D36(#11)	
2800	280	15	15	16	20	23	26	29	33	36	
	350	15	15	15	18	20	23	26	29	33	
	420	15	15	15	16	19	21	24	27	30	
	490	15	15	15	16	18	21	23	26	29	
	560	15	15	15	16	18	21	23	26	29	
4200	280	15	20	24	29	34	39	44	49	54	
	350	15	18	22	26	30	35	39	44	49	
	420	15	16	20	24	28	32	36	40	45	
	490	15	15	19	22	26	29	33	37	43	
	560	15	15	17	21	24	28	31	35	43	
5000	280	18	23	29	35	40	46	52	58	65	
	350	16	21	26	31	36	41	47	52	58	
	420	15	19	24	28	33	38	43	48	53	
	490	15	18	22	26	31	35	39	44	51	
	560	15	17	21	25	29	33	37	42	51	
5600	280	20	26	32	39	45	52	58	65	72	
	350	18	23	29	35	40	46	52	58	65	
	420	16	21	27	32	37	42	48	53	59	
	490	15	20	25	29	34	39	44	49	57	
	560	15	19	23	28	32	37	41	47	57	
附註	本表適用於特殊抗彎矩構架之接頭，彎鉤應置於柱或邊界構件之圍束核心中，且彎鉤入接頭內，應延伸至接頭核心區之另一面，若採用輕質混凝土者，上表值應再乘以1.33。										

耐震接頭區 擴頭竹節鋼筋伸展長度 ℓ_{dt} (擴頭鋼筋受拉伸展長度未計入擴頭厚度)											單位: cm
fy(kgf/cm ²)	fc'(kgf/cm ²)	D10(#3)	D13(#4)	D16(#5)	D19(#6)	D22(#7)	D25(#8)	D29(#9)	D32(#10)	D36(#11)	
4200	280	15	20	24	29	34	39	44	49	54	
	350	15	18	22	26	30	35	39	44	49	
	420	15	16	20	24	28	32	36	40	45	
	490	15	15	19	22	26	29	33	37	41	
	560	15	15	17	21	24	28	31	35	39	
5000	280	18	23	29	35	40	46	52	58	65	
	350	16	21	26	31	36	41	47	52	58	
	420	15	19	24	28	33	38	43	48	53	
	490	15	18	22	26	31	35	39	44	49	
	560	15	17	21	25	29	33	37	41	46	
5600	280	20	26	32	39	45	52	58	65	72	
	350	18	23	29	35	40	46	52	58	65	
	420	16	21	27	32	37	42	48	53	59	
	490	15	20	25	29	34	39	44	49	55	
	560	15	19	23	28	32	37	41	46	51	
附註	1.擴頭使用於受拉竹節鋼筋應符合RC11圖號之規定。 2.本表適用於擴頭竹節鋼筋終止於具橫向圍束之耐震構架接頭核心，或同柱塑紋區圍束條件處，則鋼筋間最小中心距允許降低至2.5db，柱鋼筋最小淨保護層允許降低至1.5d，擴頭鋼筋終止於接頭內時，應延伸至接頭核心區之另一面。										

麻面鋼線與銲接麻面鋼線網之伸展與搭接長度 (銲接麻面鋼線網, fy=5100 kgf/cm ²)														
fy(kgf/cm ²)	線徑(mm)	φ 6	φ 7	φ 8	φ 9	φ 10	φ 11	φ 12	φ 13	φ 14	φ 15	φ 16		
麻面鋼線	伸展 ℓ_d	210	32	38	43	48	54	59	64	70	75	80	86	
		245	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	79	
		280	30	33	37	42	47	51	56	61	65	70	74	
		350	30	30	34	38	42	46	50	54	58	62	67	
		420	30	30	31	34	38	42	46	50	53	57	61	
		490	30	30	30	32	35	39	42	46	49	53	56	
	搭接 ℓ_{st}	560	30	30	30	30	33	36	40	43	46	49	53	
		210	46	54	62	69	77	84	92	100	107	115	123	
		245	43	50	57	64	71	78	85	92	99	106	113	
		280	40	47	53	60	67	73	80	86	93	100	106	
銲接麻面鋼線網	伸展 ℓ_d	350	36	42	48	54	60	65	71	77	83	89	95	
		420	33	38	44	49	54	60	65	71	76	81	87	
		490	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	
		560	30	33	38	43	47	52	57	61	66	71	75	
	搭接 ℓ_{st}	210	20	20	23	25	28	33	39	46	53	60	69	
		245	20	20	21	23	26	30	36	42	49	56	64	
		280	20	20	20	22	24	28	34	40	46	52	60	
		350	20	20	20	20	22	25	30	35	41	47	53	
	搭接 ℓ_{st}	420	20	20	20	20	20	23	28	32	37	43	49	
		490	20	20	20	20	20	22	26	30	35	40	45	
附註		560	20	20	20	20	20	20	24	28	33	37	42	
		210	24	28	32	36	40	47	55	65	75	86	98	
附註		245	22	26	30	33	37	43	51	60	70	80	91	
		280	21	24	28	31	35	40	48	56	65	75	85	
		350	20	22	25	28	31	36	43	50	58	67	76	
		420	20	20	23	26	28	33	39	46	53	61	70	
		490	20	20	21	24	26	31	36	43	49	57	64	
		560	20	20	20	22	25	29	34	40	46	53	60	

吳俊賢
建築師事務所
C. H. WU ARCHITECTS
& ASSOCIATES

工程名稱

七股鹽山遊客服務中心
臺鹽實業股份有限公司
新建工程

變更紀錄
第 版

設計
繪圖
審核

結構
水電
消防
空調
室內
景觀

建築師簽章

圖名
標準彎鉤、擴頭及
麻面鋼線標準圖

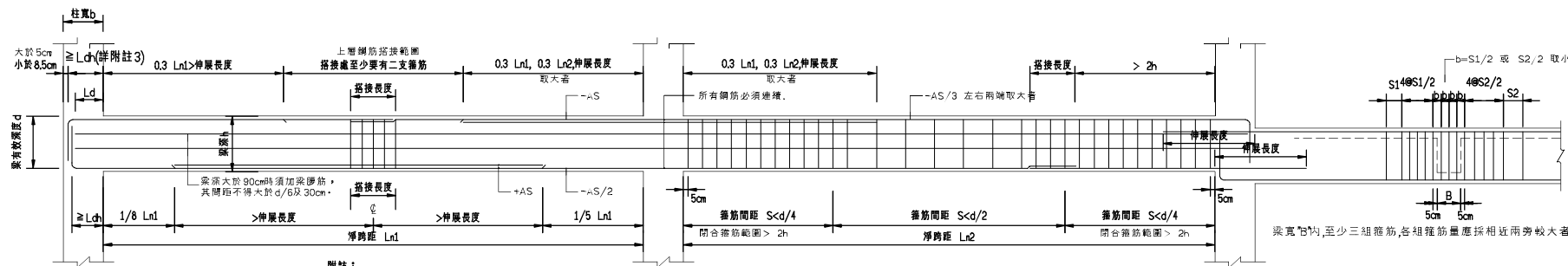
比例

☐ 建照圖
圖號
S7-3
張號

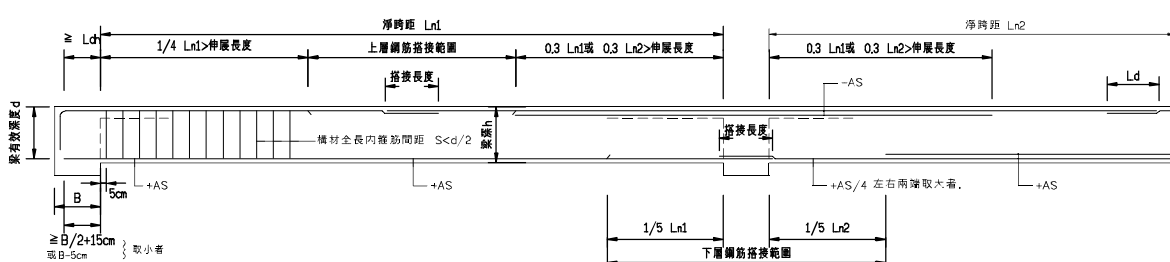
☐ 施工圖
圖號
張號

案件編號
FS156

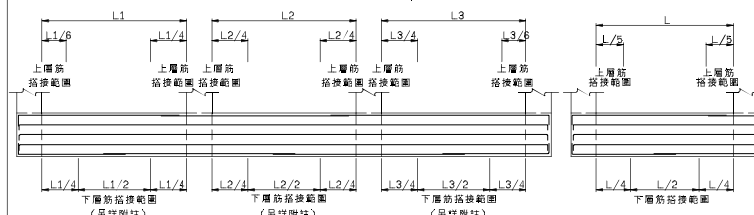
出圖日期
113.10.08



大梁鋼筋配置標準圖



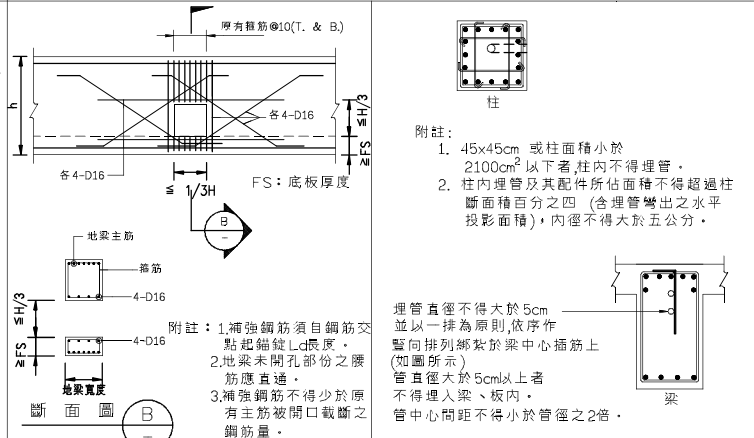
小梁鋼筋配置標準圖



連續梁

單跨梁

地梁鋼筋搭接位置標準圖

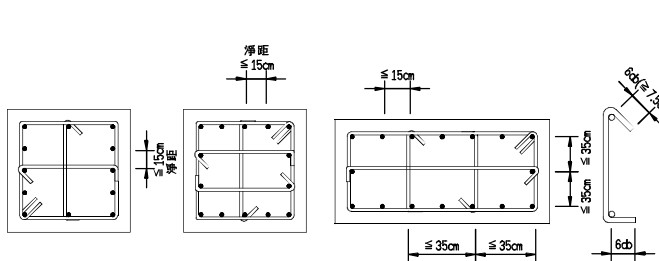


地梁穿孔補強詳圖

柱、梁腹內部放置水電配管配置示意圖

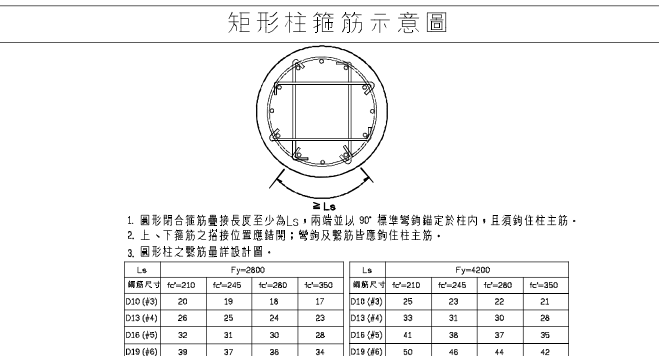
梁閉合箍筋標準圖

梁穿孔補強

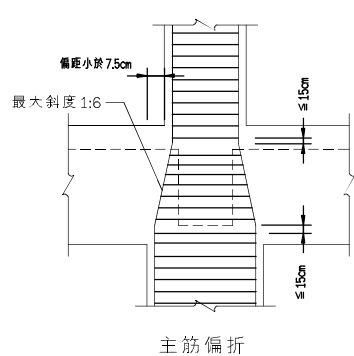


梁閉合箍筋標準圖

梁穿孔補強



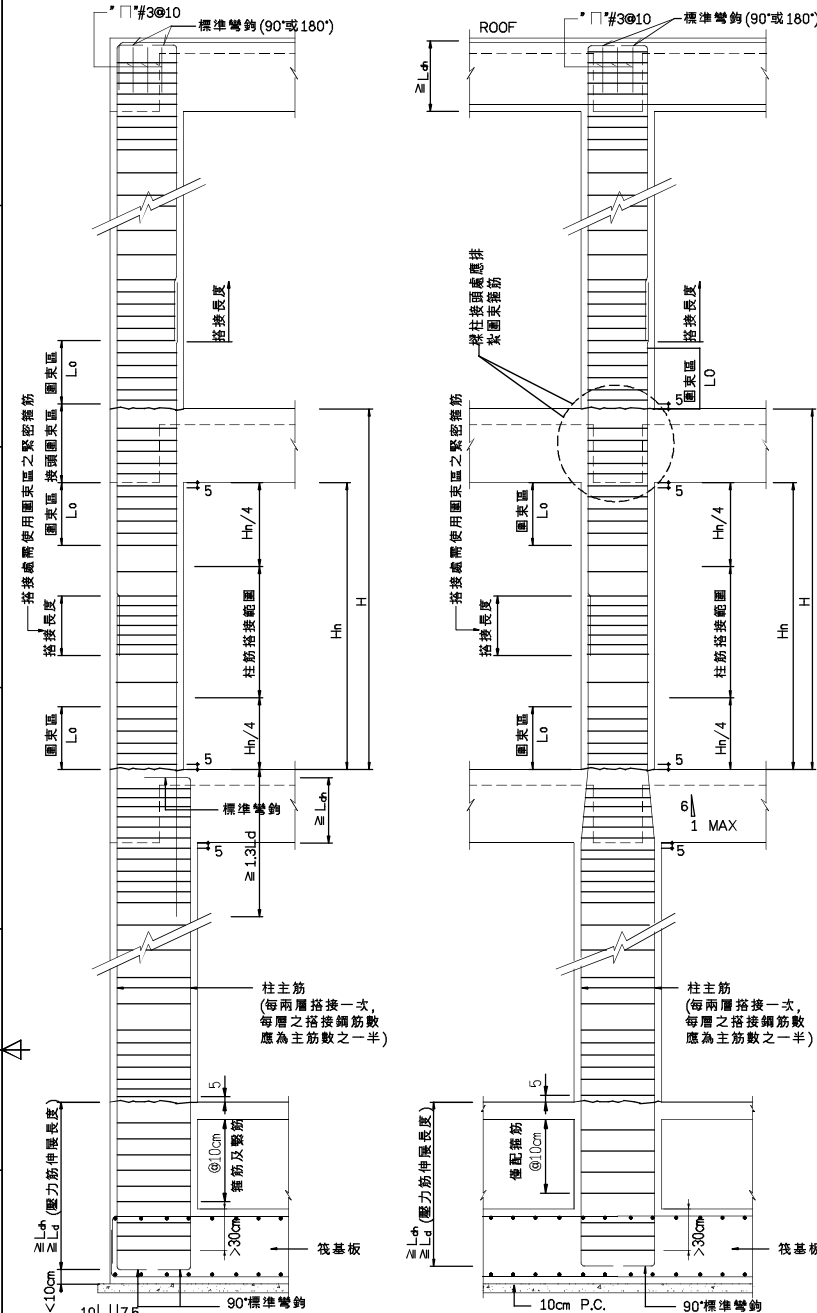
矩形柱箍筋示意圖



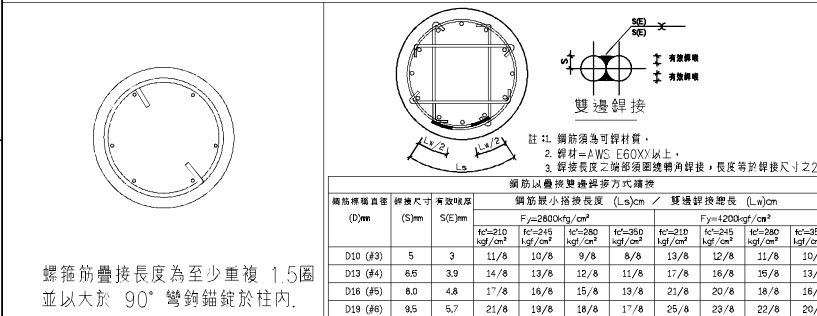
柱斷面縮小縱向主鋼筋之處理

- 附註:
1. 梁柱接頭內之柱主鋼筋錨定可用標準彎鉤，或直鋼筋代替，詳如圖規定。
 2. 梁柱接頭內，柱上下 L_o 範圍內須配置圓束箍筋，其間距不得超過構材斷面最小尺度之 $1/4$ 或 10cm ，剪力牆兩側之柱及剪力牆下層之柱，其全長均須配置圓束箍筋。
 3. L_o 等於柱之長邊尺寸但不得小於 $1/6$ 柱淨高或 45cm 。
 4. 大梁及柱內鋼筋如須搭接，應按張力鋼筋搭接規定辦理。
 5. 梁柱接頭之定義為柱接頭處最上側梁頂至最下側之梁底。
 6. H 為樓層高， H_n 為淨高。
 7. 梁鋼筋在接頭處未通過柱核心，且未受橫向構入梁之圓束，則在梁柱接頭處應按規定配置梁橫向鋼筋以提供柱核心外梁鋼筋之圓束。
 8. 續接器續接位置之錯開，於 $D16$ (含) 以下主筋之續接時，為 60cm ；於 $D19$ (含) 以上主筋為 75cm 。

大、小地梁接頭補強標準圖

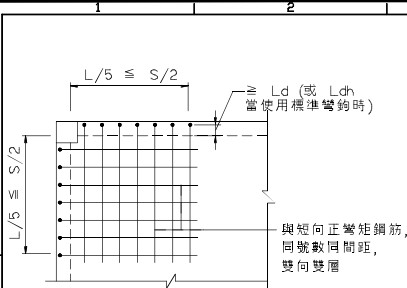


柱配筋標準圖



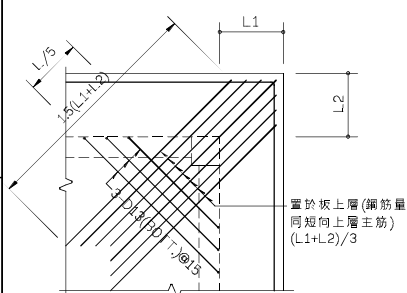
圓柱閉合箍筋示意圖(外箍以焊接接合時)

圓柱螺筋示意圖



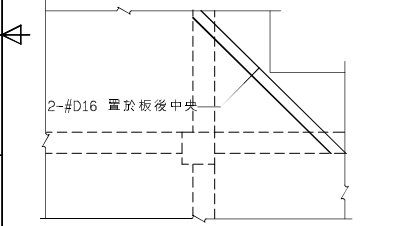
附註：
1.補強筋延伸入梁內或柱內至少Ld以上。
(延伸長度不足時需以標準彎鉤鉗在梁內或柱內並滿足 Ldh 之長度要求)
2.L'為樓板長向跨距,S'為樓板短向跨距

CASE (A)



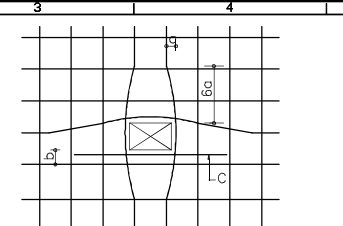
附註：
1.若只有單邊有板外挑時,則上層補強筋不必挑出,彎入柱及梁內同主筋。
2.L'為樓板長向跨距。

CASE (B)



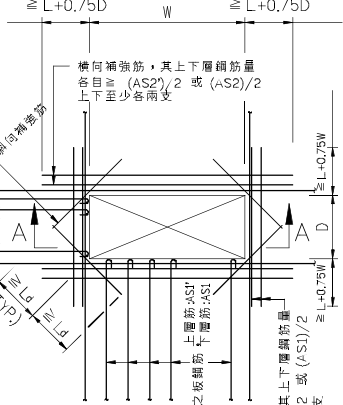
CASE (C)

樓板角隅補強標準圖



附註：
1.板開口較小時，主筋盡可能不予切斷向兩側分開成緩和曲線，其斜率為1：6（如圖中d與6d）
2.開口距主筋不得大於5cm若大於5cm(如圖中之b)則需加補強筋(如圖中之C)
3.C之補強筋與主筋，兩邊延伸開口以外至少Ld
4.板鋼筋單排時，補強筋為單排，板鋼筋雙排時，補強筋為雙排。

CASE (A)



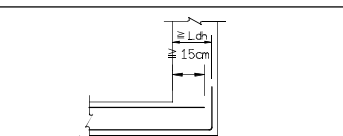
CASE (B)

附註：
1.開口較大，板筋需要切斷時，補強如圖。
2.斜向補強筋用1支較板主鋼筋大1號之鋼筋，置於板中央。
3.縱、橫兩向補強鋼筋量，不得少於各向板原有主筋被開口截斷之鋼筋量。
4.L：表搭接長度。
30cm ≤ 開口長邊 < 80cm

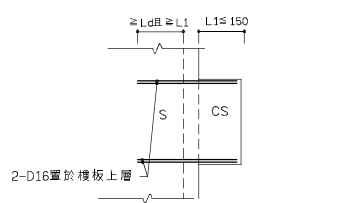
SEC. A-A



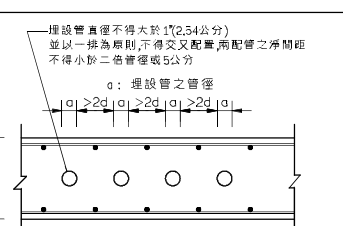
樓板開口補強標準圖(開口週邊有牆載重,不適用本標準圖)



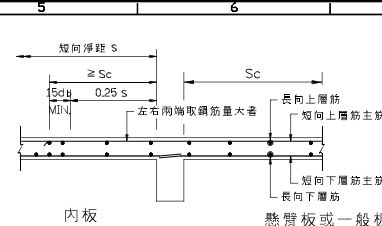
基礎板端下層筋錨鉋詳圖



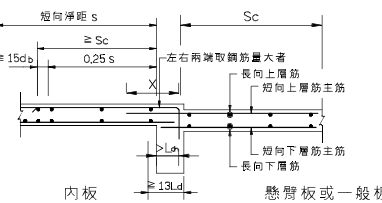
懸臂板補強配筋標準圖



樓板內埋設水電配管示意圖



內板 懸臂板或一般板

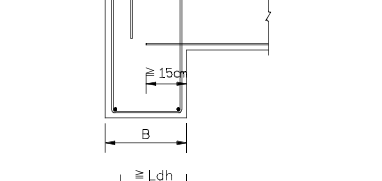


內板 懸臂板或一般板

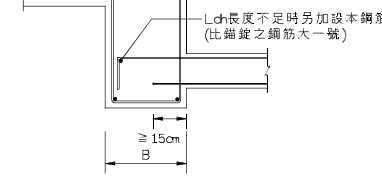
X：搭接長度加1.5倍高低差

相鄰板有高低差

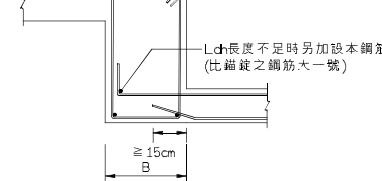
懸臂板(CS)配筋剖面圖



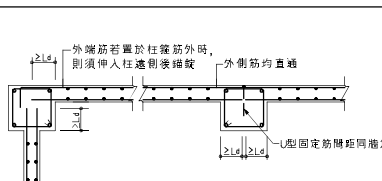
板筋之錨定



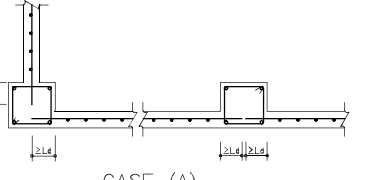
板筋之錨定



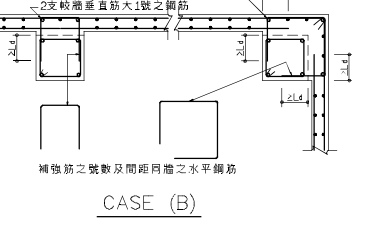
板筋之錨定



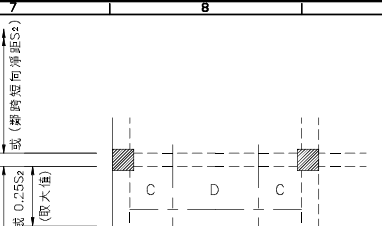
基礎板端下層筋錨鉋詳圖



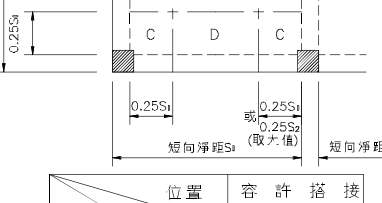
懸臂板補強配筋標準圖



樓板內埋設水電配管示意圖



內板 懸臂板或一般板

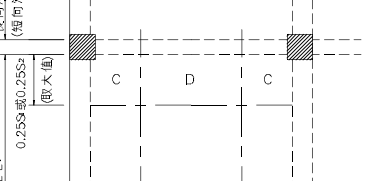


內板 懸臂板或一般板

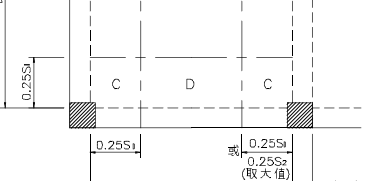
X：搭接長度加1.5倍高低差

相鄰板有高低差

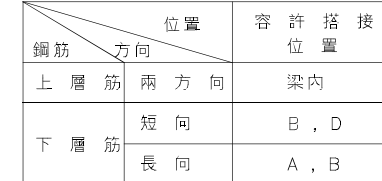
懸臂板(CS)配筋剖面圖



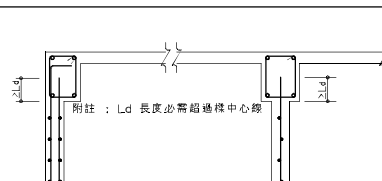
板筋之錨定



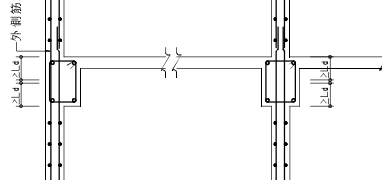
板筋之錨定



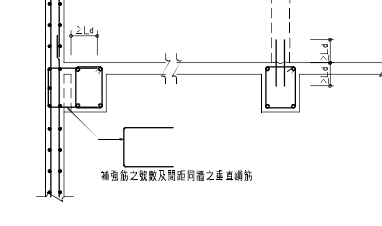
板筋之錨定



基礎板端下層筋錨鉋詳圖



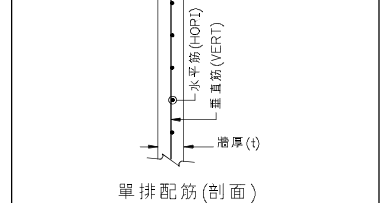
懸臂板補強配筋標準圖



樓板內埋設水電配管示意圖

牆編號	牆厚(公分)	單排	雙排
W10	10	VERT. D10@10	D10@15
W12	12	VERT. D12@10	D12@15
W15	15	VERT. D15@10	D15@15
W16	16	VERT. D16@10	D16@15
W18	18	VERT. D18@10	D18@15
W20	20	VERT. D20@10	D20@15
W25	25	VERT. D25@10	D25@15
W30	30	VERT. D30@10	D30@15

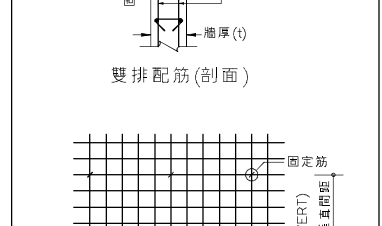
單排配筋(剖面)



單排配筋(剖面)

附註：
1.樓梯支撐牆厚至少15cm
2.平台轉折處未設小樓時依圖示補強。
3.與樓梯接處之樓梯鋼筋均應錯入牆內。
4.樓梯牆體因開口而致樓梯支撐不良或懸吊時,應另洽設計單位補充資料,不得擅自施工。

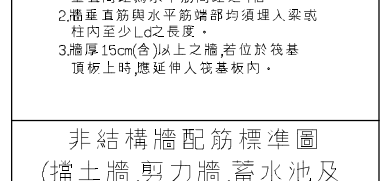
雙排配筋(剖面)



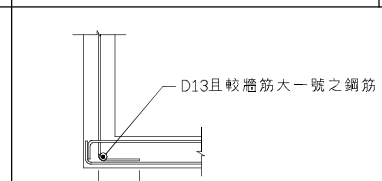
固定筋立面

附註：
1.固定筋之水平間距為垂直筋間距之5倍，垂直間距為水平筋間距之4倍。
2.牆垂直筋與水平筋端部均須埋入梁或柱內至少Ld之長度。
3.牆厚15cm(含)以上之牆,若位於筏基頂板土時,應延伸入筏基板內。

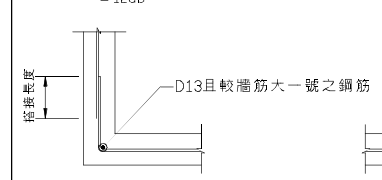
非結構牆配筋標準圖



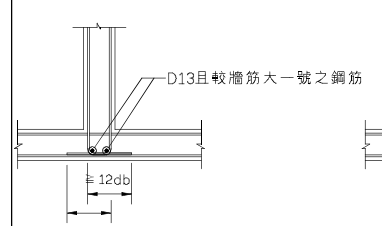
非結構牆配筋標準圖



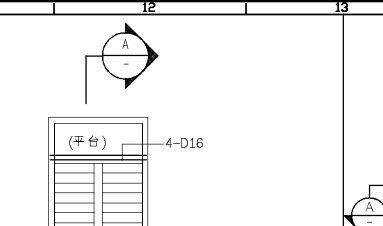
非結構牆配筋標準圖



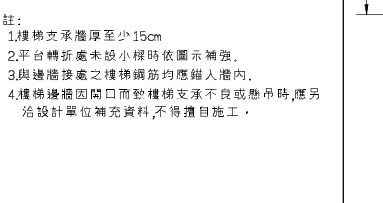
非結構牆配筋標準圖



非結構牆配筋標準圖



內板 懸臂板或一般板

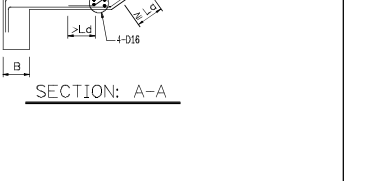


內板 懸臂板或一般板

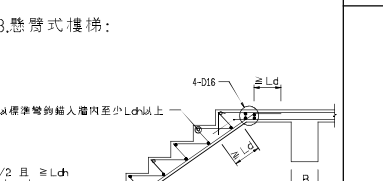
X：搭接長度加1.5倍高低差

相鄰板有高低差

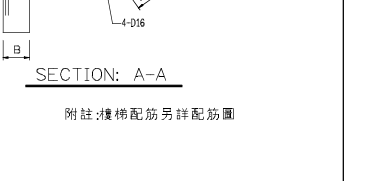
懸臂板(CS)配筋剖面圖



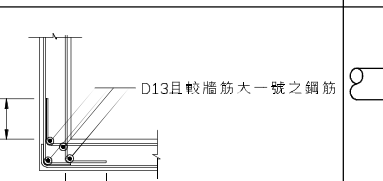
板筋之錨定



板筋之錨定



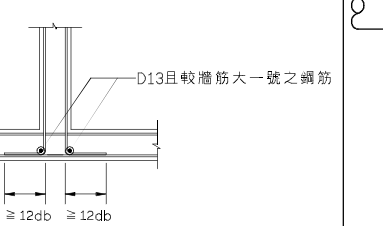
板筋之錨定



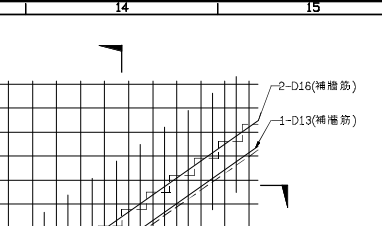
基礎板端下層筋錨鉋詳圖



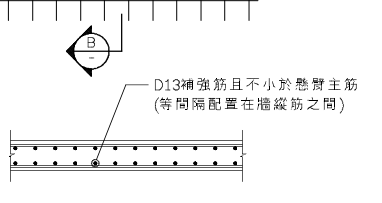
懸臂板補強配筋標準圖



樓板內埋設水電配管示意圖



內板 懸臂板或一般板

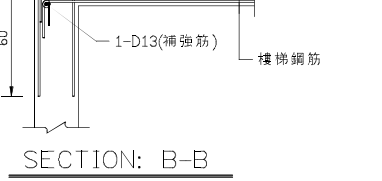


內板 懸臂板或一般板

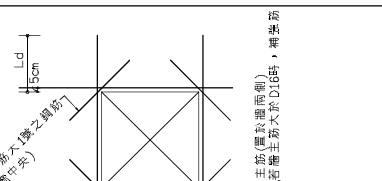
X：搭接長度加1.5倍高低差

相鄰板有高低差

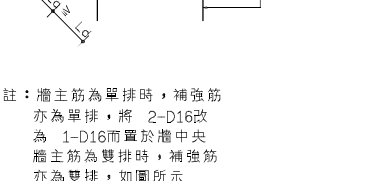
懸臂板(CS)配筋剖面圖



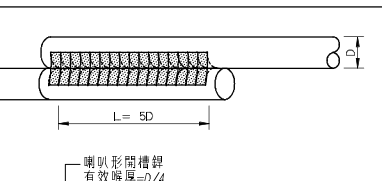
板筋之錨定



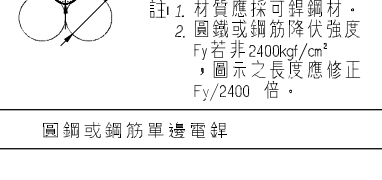
板筋之錨定



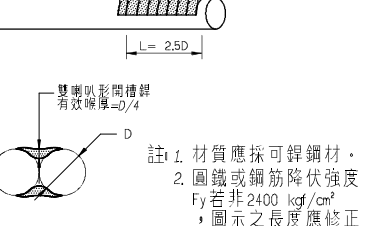
板筋之錨定



基礎板端下層筋錨鉋詳圖



懸臂板補強配筋標準圖



樓板內埋設水電配管示意圖

吳俊賢
建築師事務所
C. H. WU ARCHITECTS
& ASSOCIATES

工程名稱

七股鹽山遊客服務中心
臺鹽實業股份有限公司
新建工程

變更紀錄

變更紀錄	第	版

設計

繪圖

審核

結構

水電

消防

空調

室內

景觀

建築師簽章

圖名

板、牆配筋標準圖

比例

建照圖

圖號

張數

S7-5

圖號

張數

圖號

張數

圖號

張數

圖號

張數

圖號

張數

鋼筋續接器與擴頭鋼筋擴頭部之施工說明

- 一、引用規範：
內政部國土管理署（2024），「混凝土結構設計規範」。
- 二、適用範圍：
本標準圖適用於鋼筋混凝土耐震結構物，且符合表1之第三類（SA級）鋼筋續接器與表2之HA級擴頭竹節鋼筋。
- 三、適用材料：

1. 鋼筋：
符合CNS 560「鋼筋混凝土用鋼筋」標準之SD420W、SD490W與SD550W熱軋竹節或螺紋節鋼筋。

2. 續接器與錨定頭鋼材與接合材料：
鋼筋機械續接之續接器或擴頭竹節鋼筋之錨定頭，應選用適當強度的鋼材、及其接合材料與適用的接合方式，使其續接器單體試件符合表1中第三類（SA級）續接器之強度、滑動量與伸長率規定，其擴頭竹節鋼筋單體試件符合表2中HA級擴頭竹節鋼筋之強度與滑動量規定。
- 四、一般規定：

1. 工程承造廠商應於施工前提出鋼筋續接器與擴頭竹節鋼筋的施工與品質管制計畫書，經監造單位同意後方可施工。施工與品質管制計畫書應至少包括下列項目：
(a) 鋼筋續接器或擴頭竹節鋼筋的使用位置與施工可行性的評估。
(b) 施工圖：應標示鋼筋續接器或擴頭竹節鋼筋的性能等級、配置位置、鋼筋間距、與混凝土保護層等。
(c) 鋼筋續接器或錨定部之接合材料規格，並標示對應的鋼筋強度等級。
(d) 鋼筋續接器或擴頭竹節鋼筋之工地現場組裝與工廠製作的流程與順序。
(e) 施工自主檢查：施工期間施工應進行100%自主檢查合格，並詳實填寫自主檢查表。
(f) 鋼筋續接器或擴頭竹節鋼筋製造廠商名稱，工程實績與施工人力計畫。
(g) 鋼筋續接器或擴頭竹節鋼筋近三年合格率超過95%的性能驗證證明，此驗證應包括最大偏移與最大轉角的容許誤差。

2. 續接部與擴頭部加工前，工程承造廠商應提出合格的鋼筋母材試驗證明。

3. 鋼筋的續接或擴頭端部應採用鋸切裁切平整，且與鋼筋縱向正交。

4. 鋼筋之螺牙部採用刨除（車牙）鋼筋母材方式製作，或螺牙部斷面積小於鋼筋標稱斷面積者，僅能做為第一類（B級）續接器使用。

5. 採用銲接、車牙、滾牙、壓接等接合之續接器與擴頭竹節鋼筋，應於經參數校正且經驗證符合其性能之工廠設備製造。

6. 鋼筋續接與擴頭竹節鋼筋須經監造單位抽驗合格後，方可進行混凝土澆置作業。
- 五、檢驗項目與取樣頻率：

1. 鋼筋續接器與擴頭竹節鋼筋檢驗包括：施工前性能驗證試驗與施工期間工地品質抽驗。

2. 施工前應出具三年內性能驗證試驗合格證明，其包含最大偏移與最大轉角容許誤差的合格率須超過95%，經監造單位同意後方可使用。

3. 施工期間，施工單位應對鋼筋續接器或擴頭竹節鋼筋進行100%外觀檢查，不得使用超過前述合格性能驗證試驗之容許誤差的鋼筋續接器或擴頭竹節鋼筋。外觀檢查應包括鋼筋續接器或擴頭竹節鋼筋的位置、形式、密合度等項目。監造單位進行收抽驗，若契約未規定抽驗比例，則以至少5%為宜。

4. 施工期間之工地品質抽驗，鋼筋續接器應依表3之取樣頻率進行表1的試驗項目；擴頭竹節鋼筋應以1/100之取樣頻率進行表2的試驗項目。

5. 為使施工期間工地品質抽驗具有代表性，應由工地內已完成加工之鋼筋與續接器或擴頭部抽樣，並在工地比照實際施工程序完成組裝，經送試驗室試驗合格後方可澆置混凝土。

6. 鋼筋續接器或擴頭竹節鋼筋之工地品質抽驗結果，若分別不符表1與表2之規定時，依CNS 2608標準進行重驗，重驗以一次為限。若重驗結果符合規定，該批視為合格；若重驗結果仍不符合規定，則該批應予以拒收。

7. 若鋼筋續接器或擴頭竹節鋼筋之接合牙部外形為錐形者之錐形牙接合部，須以扭力扳手抽驗扭力值，抽驗時施加之扭力應不低於合格性能驗證試驗所列之標準扭力值，施工單位應100%施加該扭力，監造單位之抽驗頻率應不得低於該批產品數量的15%；接合牙部外形為平行形者之平牙接合部，抽驗時應檢查公頭鎖入或埋入母頭之長度，應不低於合格性能驗證試驗所列之長度，施工單位應100%檢查，監造單位之抽驗頻率應不得低於該批產品數量的15%。
- 六、允收準則：

1. 鋼筋續接器或擴頭竹節鋼筋應依CNS 15560之試驗標準準備試件並試驗，試驗時不得對試件進行預拉，惟指定負載、加載反復週次與循環週次等，應符合表1與表2之規定。

2. 鋼筋續接器續接與擴頭竹節鋼筋錨定試驗之力學性能合格標準分別列於表1與表2。

3. 除非另有規定外，試體之破壞模式，如斷裂位置、鋼筋拔出等，可不作為等級判斷或拒收的理由。

4. 高塑性反復載重試驗過程若發生鋼筋挫屈之現象，該試驗視為無效而非不合格。

表1 鋼筋機械式續接試驗性能合格標準 (混凝土結構設計規範 表26.6.5.2)

試驗項目	加載程序	指標	合格標準		
			第三類 (SA級)	第二類 (A級)	第一類 (B級)
單向拉伸及滑動試驗	0 → 0.95Py → 0.02Py → 拉至破壞	抗拉強度	≥ 1.25fy 且 ≥ fu	≥ 1.25fy 且 ≥ fu	≥ 1.25fy
		殘留滑動量(δs) 1c	≤ 0.3mm	≤ 0.3mm	≤ 0.3mm
		續接處外鋼筋之伸長率[1]	≥ 9%,鋼筋尺度 D32以下 ≥ 6%,鋼筋尺度 D36以上	≥ 4%	≥ 2%
重複負載及滑動試驗	0 → (0.95Py ↔ 0.02Py)x30回 → 拉至破壞	抗拉強度	不適用	不適用	≥ 1.25fy
		滑動量(δs) 30c	不適用	不適用	≤ 0.3mm
		續接處外鋼筋之伸長率[1]	不適用	不適用	≥ 2%
高塑性反復負載試驗	0 □ (0.95Py □ □ 0.5Py)x16□ □ (n□y □ □ 0.5Py)x8□ □ (2n□y □ □ 0.5Py)x8□ → 拉至破壞[2]	抗拉強度	≥ 1.25fy 且 ≥ fu	≥ 1.25fy 且 ≥ fu	不適用
		滑動量(δs) 16c- (δs) 1c'	≤ 0.3mm	≤ 0.3mm	不適用
		滑動量(δs) 24c	≤ 0.9mm	≤ 0.9mm	不適用
		滑動量(δs) 32c	≤ 1.8mm	不適用	不適用
		續接處外鋼筋之伸長率[1]	≥ 9%,鋼筋尺度 D32以下 ≥ 6%,鋼筋尺度 D36以上	≥ 4%	不適用

註: [1]續接處外兩側鋼筋伸長率之較大值。
[2] SD 420W□□,□□□□ n=6□SD 490W□□,□□□□ n=5.5□
SD 550W□□,□□□□ n=5□SD 690□□,□□□□ n=4□

表2 HA級擴頭竹節鋼筋機械性質 (混凝土結構設計規範 表 20.2.1.6)

加載程序 [1]	指標	HA級合格標準
0 → 0.67Py → 0.02Py → 拉至破壞	抗拉強度	≥ 1.25fy且 ≥ fu
	接合處殘留滑動量 (δs) 1c	≤ 0.3mm

註 [1]: 無滑動疑慮者可直接拉至破壞

- 擴頭鋼筋的應用限制:
- (a)符合表2之機械性質
- (b)鋼筋尺度不得大於 D36
- (c)擴頭淨承壓面積 A_{brg} 應至少 4A_b (即擴頭部的全斷面積為5A_b)
- (d)混凝土應為常重混凝土
- (e)□□□□□□□□ 2db□□□□□□□□□□□□□□□□1.5db□
- (f)□□□□□□□□ 3db□□□□□□□□□□□□□□□□2.5db
□□: db□□□□□□Ab□□□□□□□

表3 鋼筋機械續接施工期間各號數最低取樣頻率 (混凝土結構設計規範 表26.6.5.1)

試驗項目	第三類(SA級)或第二類(A級)機械式續接取樣頻率	第一類(B級)機械式續接取樣頻率
單向拉伸及滑動試驗	1/100	1/100
重複負載及滑動試驗	不適用	1/1000
高塑性反復負載試驗	1/1000	不適用

吳俊賢
建築師事務所
C. H. WU ARCHITECTS
& ASSOCIATES

工程名稱

七股鹽山遊客服務中心
臺鹽實業股份有限公司
新建工程

變更紀錄第 版

設計
繪圖
審核

結構
水電
消防
空調
室內
景觀

建築師簽章

圖名

鋼筋續接器施工
說明標準圖

比例

□ 建 照 圖

圖 號 張 號
S7-6

□ 施 工 圖

圖 號 張 號

案 件 編 號 FS156
出 圖 日 期 113.10.08

鋼結構一般說明：

- 1.圖面上尺寸，除另有註明者外，均以公厘爲單位。
- 2.所有鋼結構設計、細部詳圖、製造及安裝，除另有註明者外，均須符合下列最新版規範及準則之規定：

(1)內政部營建署”建築技術規則”

(2)內政部營建署”鋼構造建築物鋼結構設計技術規範”

(3)內政部營建署”鋼結構施工規範”

(4)美國銲接協會”結構銲接規範 AWS D1.1 ”

(5)中華民國鋼結構協會”鋼結構製造標準”

(6)中華民國鋼結構協會”鋼結構品質管制作業標準”
- 3.標準圖如有與設計圖不符之處，應以設計圖爲準。
- 4.所有結構圖應與其他結構以外之相關圖說一併查閱，遇有相互矛盾或不明情事，應告知監造單位，承商不得逕行施作。
- 5.承商於施工前須依照設計圖說之規定，提出施工計劃書及品管計劃書，並繪製製造、組合及安裝施工詳圖，經監造單位認可後始得施工，不因監造單位之認可而減免其應負之責任，如在施工過程中有所變更時，須先徵得監造單位之同意。
- 6.承商若因施工製造之問題必須變更設計時，應事前將變更設計之詳圖，有關說明及相關部份結構計算書，送交監造單位認可後，方得施作。
- 7.高強度螺栓與銲接混合使用之接頭，須將螺栓栓緊後再行銲接。
- 8.浪型鋼承板之施工載重爲 100kgf/m² 之均佈載重或 220kgf/m² 單位寬度之集中載重，施工期間預期之載重超過前述載重時，或鋼承板跨度大於 3m 者均須設置額外之臨時支撐。
- 9.所有鋼製品均須依照規範要求，經過噴砂除銹並塗刷一層工廠油漆，但下列情況不得塗刷：

(a)埋於混凝土之部份（但距混凝土表面100mm範圍內仍須塗裝）

(b)與混凝土接觸之表面

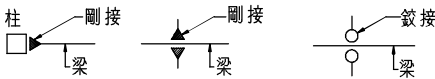
(c)工地銲接部位，及其相鄰接兩側各100mm範圍內之區域

(d)高強度螺栓栓接處

(e)軸件，滾輪等密著接觸面或迴轉面

(f)密閉空間之內露面

(g)圖面上另行標示者
- 10.鋼材之防火需求詳建築圖說。
- 11.桿件端接合，”▲”符號表剛接，”○”符號表鉸接，未標明之桿件端均爲剛接。



材料說明：

- 1.所有鋼構材之材質,除另有註明者外,均須符合下列要求：

(1)“C”,“H”形鋼柱及柱內加勁板 -----詳結構平面圖

(2)“C”,“H”形大梁及大梁內加勁板 -----詳結構平面圖

(3)“H”形小梁及小梁內加勁板及接合板 -----詳結構平面圖

(4)鋼製樓梯及其支撐材 -----ASTM A36

(5)鍍鋅鋼承板 -----ASTM A653,GRADE 230

(6)剪力釘 -----ASTM A108

(7)圓鋼 -----JIS G3101 SM400 或 ASTM A36

(8)鋼筋 -----CNS A2006 SD280W

(9)銲接鋼線網 -----CNS 6919 G3132

(10) 鑑定螺栓 (A.B),螺帽及墊圈 -----JIS G3101 SS400 或 ASTM A307

(11) 普通螺栓 (M.B),螺帽及墊圈 -----JIS B1180 4T

(12) 高強度螺栓,螺帽及墊圈 -----JIS B1186 F10T 或 S10T

(13) 銲材 -----AWS E70XX
- 註:接合板之材質同接合構材,兩種不同材質之構材其接合板得依較低強度之材質。

縮寫符號：

A.B.	:	鑑定螺栓
&	:	和（及）
@	:	間距
BH	:	銲接組合H型鋼
BM	:	樑
B.O.B. ㄇ	:	基板底部
B.C.D.	:	螺栓圓形配置之直徑
B. ㄇ	:	基板
BS	:	兩側
℄	:	中心線
C/C	:	中心到中心
CHKD ㄇ	:	花紋鋼板
COL	:	柱
DET	:	詳圖
DWG	:	圖
DIM	:	尺寸
EL	:	高程（高度）
ELEV	:	立面圖
EREC	:	安裝
EXP JT	:	伸縮接頭
FLG	:	翼板
FB	:	扁鐵
FL	:	樓版，層
FS	:	遠側
FDN	:	基礎
G. ㄇ	:	連接板
HR	:	扶手
H.S.B.	:	高強度螺栓
HORIZ.	:	水平
MAX.	:	最大
M.B.	:	普通螺栓
M.C.	:	剛性接合
MIN.	:	最小
NTS	:	不按比例
NS	:	近側
OPNG	:	開孔
ㄇ	:	鋼板
PLATF	:	工作平台
R.B.	:	圓鋼
RH	:	熱軋H型鋼
SP. ㄇ	:	續接板
STIF.	:	加勁板
SUPT.	:	支撐
SECT.	:	剖面
THK.	:	厚度
T.O.C.	:	混凝土頂部
T.O.S.	:	鋼材頂部
TYP.	:	餘同此
VERT.	:	垂直
WP.	:	工作點
W/	:	含
W/O	:	不含

吳俊賢
建築師事務所
C. H. WU ARCHITECTS
& ASSOCIATES

工程名稱

七股鹽山遊客服務中心
臺鹽實業股份有限公司
鹽山遊客服務中心
新建工程

變更紀錄

第 版

設計

繪圖

審核

結構

水電

消防

空調

室內

景觀

建築師簽章

圖名

鋼結構一般說明
標準圖

比例

□ 建 照 圖

圖 號

張 號

S7-7

□ 施 工 圖

圖 號

張 號

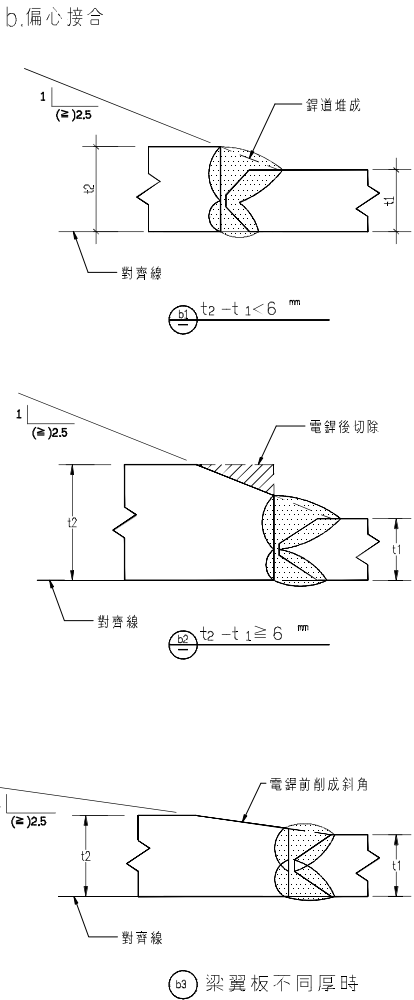
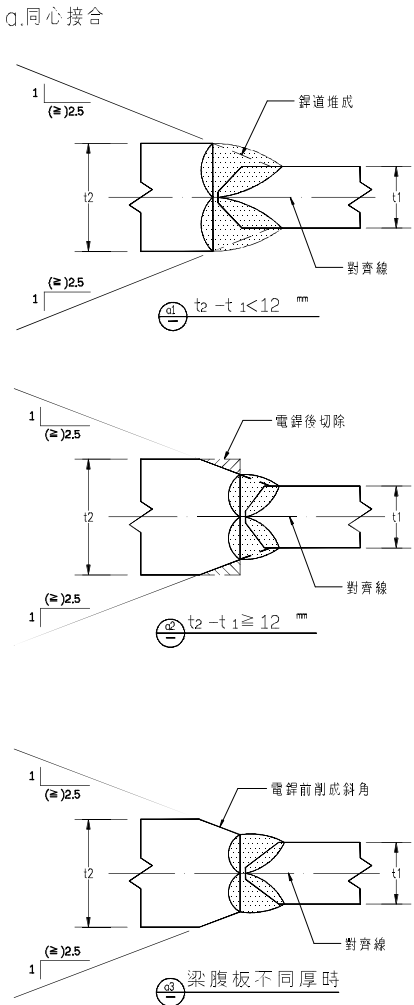
案 件 編 號

FS156

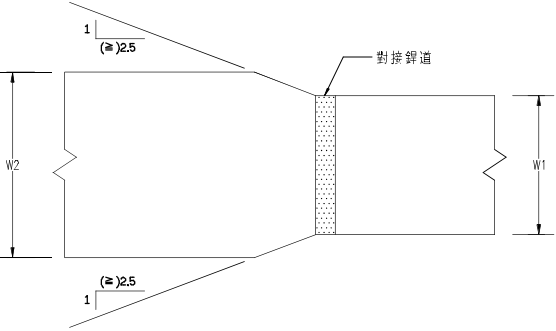
出 圖 日 期

113.10.08

不同鋼板厚之對接詳細圖

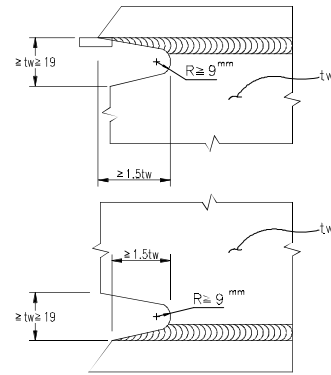


不同寬度鋼板銲接之對接詳細圖



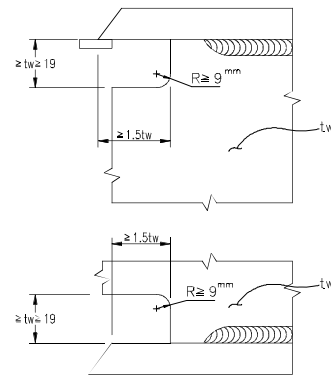
梁腹板電銲孔詳細圖

a.以開槽銲組合之組合型钢（熱軋型钢同此）



先將斷面組合完成後挖除銲接孔

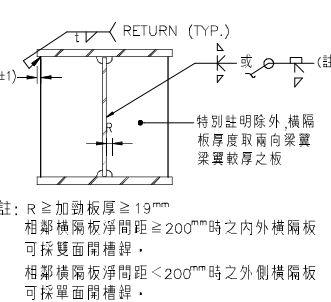
b.以填角銲組合之組合型钢



先挖除銲接孔後再行斷面組合

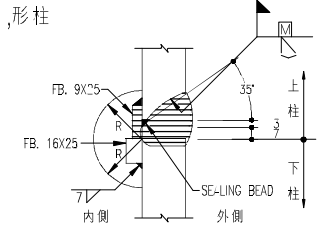
柱加勁板及橫隔板電銲圖

a. H 形柱



柱銲接續接圖

a.H, H, 形柱

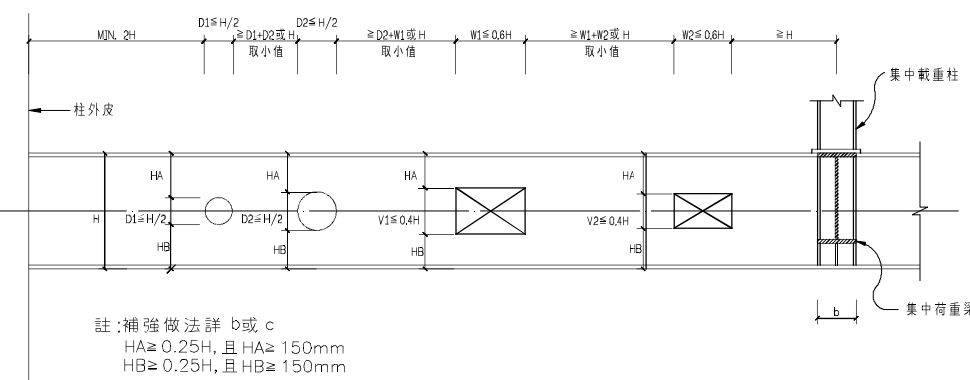


梁之開孔

說明：

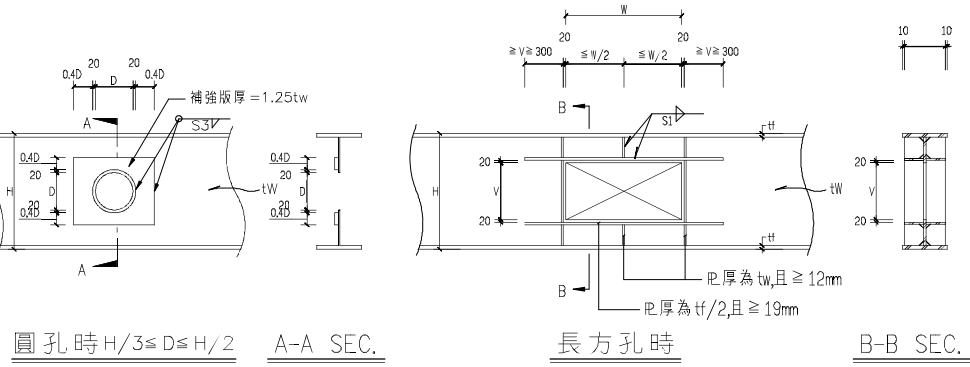
1. 遇有以下敘述之情形者，均不得穿孔：
a. 偏心斜撐之連接梁。
b. 跨距小於鄰接梁跨距之 0.4 倍時。
c. 承受大應力之特殊桿件。
 2. 補強鋼板材質與原鋼梁同。
 3. 穿孔補強應於工廠內先行施工完成後，再運至現場吊裝，若不得已必須於現場穿孔並補強時，應俟補強完成後再行穿孔。
- 承包商必須詳細繪製所有鋼梁穿孔，補強之製作圖，送請監造單位核可。

a. 梁容許穿孔最大孔徑及位置立面示意圖

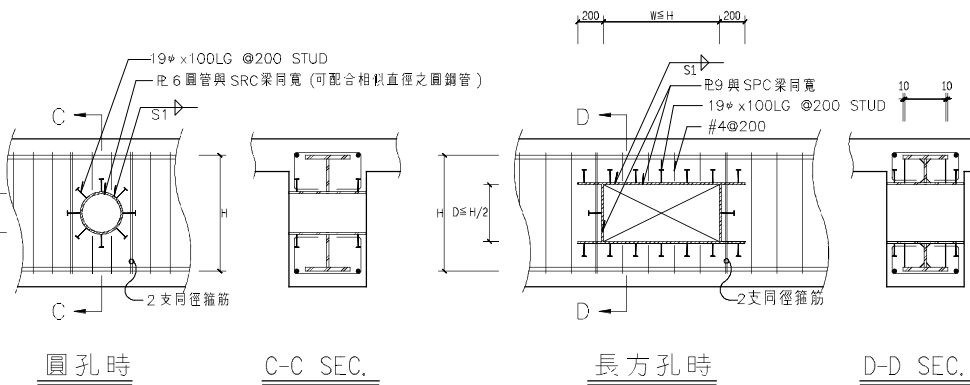


註：補強做法詳 b或 c
HA ≥ 0.25H, 且 HA ≥ 150mm
HB ≥ 0.25H, 且 HB ≥ 150mm

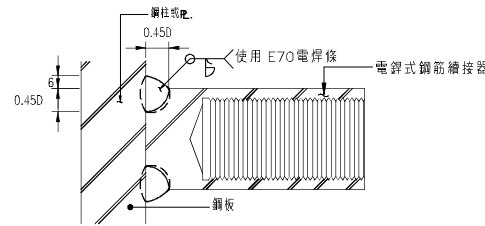
b. 鋼骨大梁開孔補強示意圖



c. 鋼骨混凝土大、小梁(SRC)開孔補強示意圖

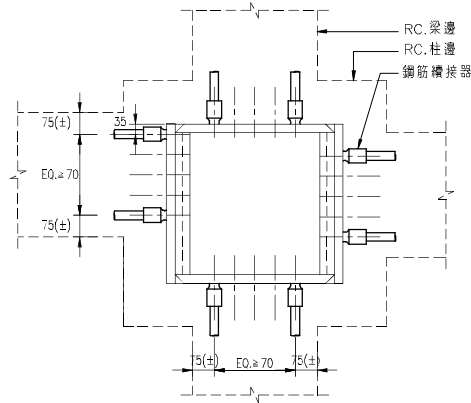


鋼筋續接器

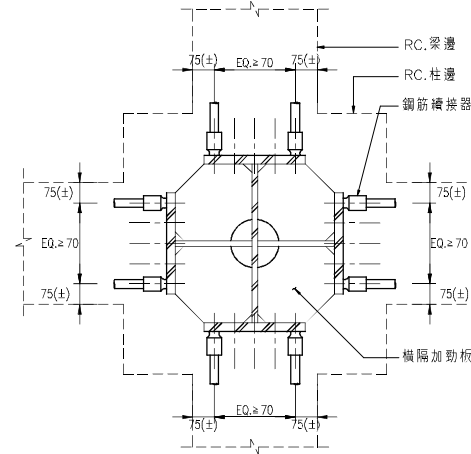


說明：1. 鋼筋續接器之材料、加工、組接、品管、檢驗及性能評估等，依內政部營建署暨內政部建築研究所之“鋼筋續接器續接施工規範及解說（草案）中之 SA 級辦理。
2. 鋼筋續接器之接合鋼筋其淨斷面積（例如車牙處）不得小於鋼筋標稱斷面積。

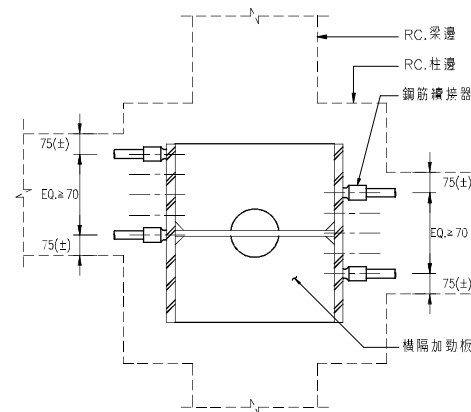
a. 柱時鋼筋續接器平面配置示意圖



b. 柱時鋼筋續接器平面配置示意圖



c. 柱時鋼筋續接器平面配置示意圖



吳俊賢
建築師事務所
C. H. WU ARCHITECTS
& ASSOCIATES

工程名稱

七股鹽山遊客服務中心
臺鹽實業股份有限公司
新建工程

變更紀錄

設計
繪圖
審核

結構
水電
消防
空調
室內
景觀

建築師簽章

圖名

鋼結構細部標準圖

比例

建圖圖

圖號
S7-8

施工圖

圖號
張號

案件編號
FS156

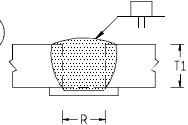
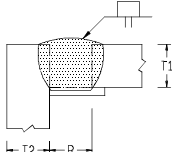
出圖日期
113.10.08

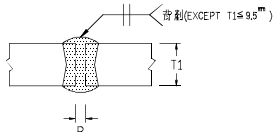
銲接標準符號												
基本銲接符號												
背後銲接	填角	塞孔塞槽	開槽銲接					U形雙U形	J形雙J形	燕尾形(雙燕尾形)	斜槽燕尾形(雙斜槽燕尾形)	
			方形	V形	X形	單斜形	K形					
銲接符號補充說明												
背面墊板		內部墊板		全周銲接		現場銲接		銲道表面形狀			銲接部位加工方法	
平面		凸面		凹面								
											製平 磨平	研切 磨切 磨擊 不力 指定法
											C	G
											M	H
											F	F
銲接符號各要項之標準位置												
加工方法符號 開槽銲接 銲接根部間隙 基本符號位置 有效銲喉 銲接尺度或強度 現場銲接(尖端向尾叉) 全周銲接符號 引線 箭頭 銲接符號之標示位置 表面形狀符號 斷續銲接之長度,必要時亦可表示銲接之長度(不包括電阻銲接) 節距係兩段銲道中心點之距離,包括斷續銲接點、銲接與浮凸銲接。 特別說明事項 基線 點銲接或浮凸銲接之數目(寫於基線上方亦可)												
註: 1. 若在前頭通銲接, 則有關銲接符號標示在基線下方。 2. 若在前頭另一邊銲接, 有關銲接符號標示在基線上方。 3. 若在兩邊銲接, 有關銲接符號於基線上方及下方皆應標示。												

代號	中文全名	英文全名
SMAW	手銲、被覆電弧銲接	SHIELDED METAL ARC WELDING
SAW	潛弧銲接	SUBMERGED ARC WELDING
ESW	電熱渣溢銲接	ELECTROSLAG WELDING
EGW	電熱氣體銲接	ELECTROGAS WELDING
GMAW	氣體遮護電弧銲接	GAS METAL ARC WELDING
FCAW	包藥銲線電弧銲接	FLUX CORED ARC WELDING
SW	植釘銲接	STUD WELDING

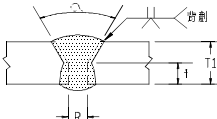
銲接名稱記號：	
	銲接姿勢 被覆電弧銲接以外的銲接方法代號 小寫字母abc...等用於區分相同記號之接頭 開槽代號 母材厚度及接頭代號 接合型式
	F: 平銲 H: 橫銲 V: 立銲 OH: 仰銲 ALL: 全姿勢 S: 潛弧銲 O: 氣體遮護電弧銲 F: 包藥銲線電弧銲 1: I型槽 2: 單V槽 3: 雙V槽 4: 單斜槽 5: K型槽 6: 單U槽 7: 雙U槽 8: 單J槽 9: 雙J槽 10: 喇叭斜形槽 L: 有翼板厚-全接頭 U: 無翼板厚-全接頭 P: 部分接頭接頭 B: 對接接頭 C: 角隅銲接 T: I型或角隅接頭 PC: 對接或角隅接頭 TC: 角隅銲接 BTC: 對接、I型或角隅接頭

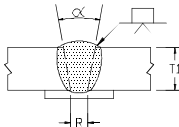
備註：
A: 不適用於(GMAW-S)短路移行之氣體遮護電弧銲接。
B: 接頭僅從一邊銲接。
Br: 應用於反復角銲時。
C: 在銲接第二邊之前先將根部磨削至無缺陷。
D: SMAW 用的接頭線部亦可用於預鑄定 (GMAW/GMAW-S) 例外及 FCAW。
E: 有效銲喉之最小尺寸 (E) 示於鋼構建造新物鋼結構設計技術規範第 102.3, S 如圖中所示。
J: 若填角銲道應用於靜態載重結構中以加強角隅及 T 型接頭之開槽銲道, 這些等於 1/4T1, 但不可大於 9.6mm。在反復載重結構中以加強角隅及 T 型接頭之開槽銲道, 必須以本 1/4T1 (但不大於 9.6mm) 之填角銲道加強。
J2: 若填角銲道應用於靜態載重結構中以加強角隅及 T 型接頭之開槽銲道, 這些等於 1/4T1, 但不可大於 9.6mm。
L: 對接和 T 型接頭不適用於反復載重結構中, 例如: 橋樑。
M: 雙面開槽銲道之槽深可不同, 但較淺之槽深不可少於接頭中較薄板之 1/4 板厚。
Mo: 若符合 E 之限制, 雙面開槽銲道之槽深可不相同, 銲道尺寸 (E) 適用於個別之開槽。
Q: 若開槽角度已知, 對於角隅及 T 型接頭其鋼板方向可以變動。
Q2: 若開槽尺寸已知, 鋼板方向可以變動。
V: 對角隅接頭, 外邊開槽可開在兩鋼板之一或兩者之間, 只要槽之外型不變並距鋼板邊緣有足夠距離不使邊緣變硬化。
Z: 銲道尺寸 (E) 是基於修平之接頭銲道。
N: 若基本接頭外形保持相同以及維持設計填角尺寸, 接頭中兩鋼板方向可在 135°~180° 間變動。
P: 若基本接頭外形保持相同以及維持設計填角尺寸, 角隅接頭中兩鋼板方向可在 45°~135° 間變動, 在 T 型接頭中, 可在 45°~90° 間變動。

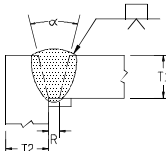
銲接編號： ①							
銲接方法	銲接名稱記號	適用板厚(mm)		根口寬(R) mm 根口高(O) mm 磨槽角度 α, β	銲接姿勢	有效銲喉(E)	備註
		T1	T2				
SMAW	B-L1a	6.4 max	—	R=T1	ALL	E=T1	N
	C-L1a	6.4 max	U	R=T1	ALL	E=T1	-
FCAW GMAW	B-L1a-GF	9.5 max	—	R=T1	ALL	E=T1	AJN

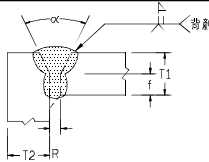
銲接編號：2							
銲接方法	銲接名稱記號	適用板厚(mm)		根口寬(R) 根口高(f) 開槽角度α, β	銲接姿勢	有效銲喉(E)	備註
		T1	T2				
SMAW	B-L1b	6.4 max	—	R=T1/2	ALL	E=T1	C/N
GMAW FCAW	B-L1b-GF	9.5 max	—	R=0 to 3	ALL	E=T1	A,C/N
SAW	B-L1-S	9.5 max	—	R=0	F	E=T1	N
SAW	B-L1a-S	15.9 max	—	R=0	F	E=T1	C/N

銲接編號：3							
銲接方法	銲接名稱記號	適用板厚(mm)		根口寬(R) 根口高(r) 開槽角度 α, β	銲接姿勢	有效焊喉(E)	備註
		T1	T2				
SMAW	TC-L1b	6.4 max	U	$R=T1/2$	ALL	$E=T1$	C _W
GMAW FCAW	TC-L1-GF	9.5 max	U	$R=0 \text{ to } 3$	ALL	$E=T1$	A ₁ C _W
SAW	TC-L1-S	9.5 max	U	$R=0$	F	$E=T1$	J _C

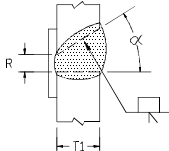
銲接編號：4							
							
銲接方法	銲接名稱記號	適用板厚(mm)		根口寬(R) mm 根口高(f) mm 順傾角度 α, β	銲接姿勢	有效銲喉(E)	備註
		T1	T2				
SMaW	B-U2	U	—	R=0 to 3, f=0 to 3 α=90°	ALL	E=T1	C,N
GMaW FCaW	B-U2-GF	U	—	R=0 to 3, f=0 to 3 α=90°	ALL	E=T1	A,C,N
SAW	B-L2c-S	Over 12.7 to 25.4	—	R=0, f=6 max	F	E=T1	C,N
		Over 25.4 to 38.1	—	R=0, f=13 max			
		Over 38.1 to 50.8	—	R=0, f=16 max			

銲接編號：5								
								
銲接方法	銲接名稱記號	適用板厚(mm)		根口寬(R)mm 根口高(9)mm 開槽角度α, β	銲接姿勢	有效銲喉(E)	備註	
		T1	T2					
SMAW	B-U2a	U	—	R=6	α=45°	ALL	E=T1	N
				R=10	α=30°	F,V,OH		
				R=13	α=20°	F,V,OH		
GMAW FCAW	B-U2a-GF	U	—	R=5	α=90°※	F,V,OH	E=T1	AJI
				R=10	α=90°	F,V,OH		
				R=6	α=45°	F,V,OH		
SAW	B-L2a-S	50.8 max	—	R=6	α=30°	F	E=T1	N
SAW	B-U2-S	U	—	R=16	α=20°	F	E=T1	N

銲接編號：(6)							
							
銲接方法	銲接名稱記號	適用板厚(mm)		根口寬 (mm) 根口高 (mm) 開槽角度 α, β	銲接姿勢	有效銲喉(E)	備註
		T1	T2				
SMAW	C-U2a			P=6 α=45°	ALL	E=T1	Q
		U	U	R=10 α=30°	F,V,OH		
				R=13 α=20°	F,V,OH		
GMAW FCAW	C-U2a-GF			P=5 α=30°	* F,V,OH	E=T1	AQ Q
		U	U	R=10 α=30°	F,V,OH		
				R=6 α=45°	F,V,OH		
SAW	C-L2a-S	50.8 max	U	R=6 α=30°	F	E=T1	Q
	C-L2-S	U	U	R=16 α=20°	F		

銲接編號：7							
銲接方法	銲接名稱記號	適用板厚(mm)		根口寬(R) 根口高(f) 開槽角度α, β	銲接姿勢	有效銲喉(E)	備註
		T1	T2				
SMAW	C-U2	U	U	R=0 to 3, f=0 to 3	ALL	E=T1	C ₁ JR
GMAW FCAW	C-U2-GF	U	U	R=0 to 3, f=0 to 3	ALL	E=T1	A ₁ C ₁ JR
SAW	C-U2b-S	U	U	R=0, f=6 max	F	E=T1	C ₁ JR

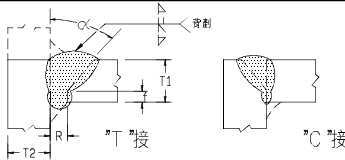
焊接編號：8							
銲接方法	銲接名稱記號	適用板厚(mm)		根口寬(mm) 根口高(mm) 開槽角度, β	銲接姿勢	有效銲喉(E)	備註
		T1	T2				
SMAW	B-U3b	U	—	R=0 to 3, f=0 to 3 $\alpha = \beta = 60^\circ$	ALL	E=T1	C,M,N
GMAW FCAW	B-U3-GF	U	—	R=0 to 3, f=0 to 3 $\alpha = \beta = 60^\circ$	ALL	E=T1	A,C,M,N
SAW	B-U3c-S	U	—	R=0 to 3, f=6 mm $\alpha = \beta = 60^\circ$	F	E=T1	C,M,N

銲接編號：9								
								
銲接方法	銲接名稱記號	適用板厚(mm)		根口寬(mm) 根口高(mm)	銲接姿勢	有效銲喉(E)	備註	
		T1	T2	開坡角度 α, β				
SMAW	B-U4a	U	—	R=6	$\alpha=45^\circ$	ALL	E=T1	B ₁ N
				R=10	$\alpha=30^\circ$			
				R=5	$\alpha=30^\circ$			
GMAW FCAW	B-U4a-GF	U	—	R=6	$\alpha=45^\circ$	ALL	E=T1	A ₁ B ₁ N
				R=10	$\alpha=30^\circ$			
				R=5	$\alpha=30^\circ$			

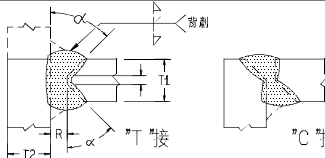
銲接編號：(10)

銲接方法	銲接名稱記號	適用板厚(mm)		根口寬(mm) 根口高(mm)	銲接姿勢	有效銲喉(E)	備註
		T1	T2				
SMAW	B-U4b	U	—	R=0 to 3, f=0 to 3	$\alpha=45^\circ$	ALL	E=T1 B,C,N
GMAW FCAW	B-U4b-GF	U	—	R=0 to 3, f=0 to 3	$\alpha=45^\circ$	ALL	E=T1 A,B,C,N

銲接編號：(11)														
銲接方法			銲接名稱記號		適用板厚(mm)		根口寬(mm) 根口高(mm)		銲接姿勢		有效銲喉(E)		備註	
					T1 T2		α, β							
SMAW			TC-U4a		U U		P=6 α=45°		ALL		E=T1		JQ,V	
							P=10 α=90°		F,V,OH					
GMAW			TC-U4a-GF		U U		R=5 α=90°		※ ALL		E=T1		A,Q,V	
FCAW							R=10 α=90°		F					
							R=6 α=45°		ALL					
SAW			TC-U4a-S		U U		R=10 α=90°		F		E=T1		JQ,V	
							P=6 α=45°							

銲接編號：12							
							
銲接方法	銲接名稱記號	適用板厚(mm)		根口寬(mm) 根口高(mm) 開槽角度 α, β	銲接姿勢	有效銲喉(E)	備註
		T1	T2				
SMAW	TC-U4b	U	U	$R=0$ to 3, $f=0$ to 3	ALL	$E=T1$	C, J, P, V
GMAW FCAW	TC-U4b-GF	U	U	$R=0$ to 3, $f=0$ to 3	ALL	$E=T1$	A, C, J, P, V
SAW	TC-U4b-S	U	U	$R=0$, $f=6$ max	F	$E=T1$	C, J, P, V

銲接編號：13							
銲接方法	銲接名稱記號	適用板厚(mm)		根口寬(mm) 根口高(mm) 開槽角度 α, β	銲接姿勢	有效銲喉(E)	備註
		T1	T2				
SHAW	B-U5b	U	—	$R=0 \text{ to } 3, f=0 \text{ to } 3$ $\alpha=45^\circ$ $\beta=0^\circ \text{ to } 15^\circ$	ALL	E=T1	BrCMON
SHAW	TC-U5a	U	—	$R=0 \text{ to } 3, f=0 \text{ to } 3$ $\alpha=45^\circ$ $\beta=0^\circ \text{ to } 15^\circ$	ALL	E=T1	CuJAPV

銲接編號：(14)							
							
銲接方法	銲接名稱記號	適用板厚(mm)		根口寬(mm) 根口高(mm) 頸槽角度 α, β	銲接姿勢	有效銲喉(E)	備註
		T1	T2				
SHAW	TC-U5b	U	U	$R=0$ to 3, $f=0$ to 3	$\alpha=45^\circ$	ALL	$E=T1$ $C_{u}MP,V$
GMAW FCAW	TC-U5-GF	U	U	$R=0$ to 3, $f=0$ to 3	$\alpha=45^\circ$	ALL	$E=T1$ $A_{c,u}MP,V$
SAW	TC-U5-S	U	U	$R=0$, $f=5$ max	$\alpha=60^\circ$	F	$E=T1$ $C_{u}MP,V$

銲接編號：15						
銲接方法	銲接名稱記號	適用板厚(mm)	根口寬(mm) 根口高(mm)	銲接姿勢	有效銲喉(E)	備註
SMAW	TC-U5b	U	—	R=0 to 3, f=0 to 3	ALL	E=T1
GMAW	TC-U5-GF	U	—	R=0 to 3, f=0 to 3	ALL	E=T1
SAW	TC-U5-S	U	—	R=0, f=5 max	F	E=T1

吳俊賢
建築師事務所
C. H. WU ARCHITECTS
& ASSOCIATES

工程名稱

七股鹽山遊客服務中心
臺鹽實業股份有限公司
新建工程

變更紀錄

第	版

設計

繪圖

審核

結構

水電

消防

空調

室內

景觀

建築師簽章

圖名

銲接符號與方法
(一)標準圖

比例

建照圖

圖號

張號

S7-9

施工圖

圖號

張號

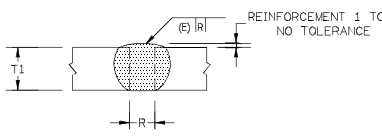
案件編號

FS156

出圖日期

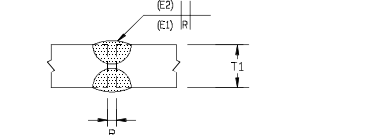
113.10.08

銲接編號：21



銲接方法	銲接名稱記號	適用板厚(m)	根口寬度(mm)	根口高度(mm)	開槽角度	銲接姿勢	有效銲喉(E)	備註
SMAW	B-P1o	3.2 max	—	R=0 to 1.6	α, β	ALL	T1-1	B
	B-P1c	6.4 max	—	R=0 to 1.6	α, β	ALL	T1/2	B

銲接編號：22



銲接方法	銲接名稱記號	適用板厚(m)	根口寬度(mm)	根口高度(mm)	開槽角度	銲接姿勢	有效銲喉(E)	備註
SMAW	B-P16	6.4 max	—	R=0 to 1.6	α, β	ALL	3T1/4	

銲接編號：23

銲接編號：24

銲接方法	銲接名稱記號	適用板厚 (mm)		根口寬度 (mm)	根口高度 (mm)	開槽角度 α, β	銲接姿勢	有效銲喉 (E)	備註
		T1	T2						
SMAW	B-P3	12.7 min	—	R=0, f=3 min		$\alpha=60^\circ$	ALL	S1+S2	E,Mb,Q2
GMAW	B-P3-GF	12.7 min	—	R=0, f=3 min		$\alpha=60^\circ$	ALL	S1+S2	A,E,Mb,Q2
SAW	B-P3-S	19.0 min	—	R=0, f=6 min		$\alpha=60^\circ$	F	S1+S2	E,Mb,Q2

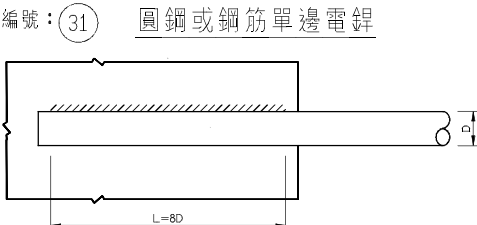
銲接編號：25

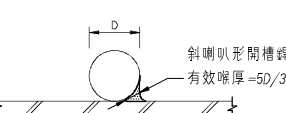
銲接方法	銲接名稱記號	適用板厚(mm)		根口寬度(mm)	根口高度(mm)	開槽角度	銲接姿勢	有效銲喉(E)	備註
		T1	T2						
SMAW	BTC-P4	U	U	R=0, f=3 min	$\alpha=45^\circ$	ALL	S-3	B,E,J2,Q2,V	
GMAW FCAW	BTC-P4-GF	6.4 min	U	R=0, f=3 min	$\alpha=45^\circ$	F,H V,D,H	S S-3	A,B,E,J2,Q2,V	
SAW	TC-P4-S	11.1 min	U	R=0, f=6 min	$\alpha=60^\circ$	F	S	B,E,J2,Q2,V	

銲接編號：(26)

銲接方法	銲接名稱記號	適用板厚 (mm)	根口寬度 (mm)	根口高度 (mm)	開槽角度	銲接姿勢	有效銲喉(E)	備註
			T1	T2	α, β			
SMAW	BTC-P5	8.0 min	U	R=0, f=3 min	$\alpha=45^\circ$	ALL	(S1+S2)-6	E,J2,L,Mb,Q2,V
GMAW FCAW	BTC-P5-GF	12.7 min	U	R=0, f=3 min	$\alpha=45^\circ$	F,H V,DH	(S1+S2) (S1+S2)-6	A,E,J2,L,Mb,Q2,V
SAW	TC-P5-S	19.0 min	U	R=0, f=6 min	$\alpha=60^\circ$	F	(S1+S2)	E,J2,L,Mb,Q2,V

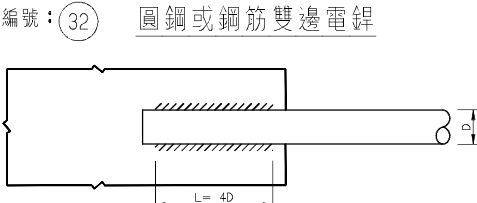
銲接編號：31 圓鋼或鋼筋單邊電銲

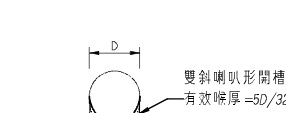




註：1. 材質應採可銲鋼材。
2. 圓鐵或鋼筋降伏強度 F_y 若非 2400 kgf/cm^2 ，圖示之長度應修正 $F_y/2400$ 倍。

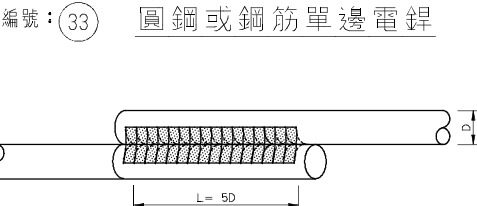
銲接編號：32 圓鋼或鋼筋雙邊電銲

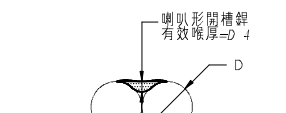




註：1. 材質應採可銲鋼材。
2. 圓鐵或鋼筋降伏強度 F_y 若非 2400 kgf/cm^2 ，圖示之長度應修正 $F_y/2400$ 倍。

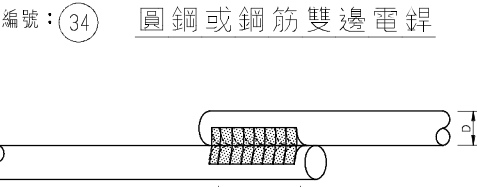
銲接編號：33 圓鋼或鋼筋單邊電銲





註：1. 材質應採可銲鋼材。
2. 圓鐵或鋼筋降伏強度 F_y 若非 2400 kgf/cm^2 ，圖示之長度應修正 $F_y/2400$ 倍。

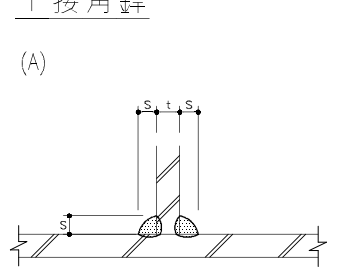
銲接編號：34 圓鋼或鋼筋雙邊電銲

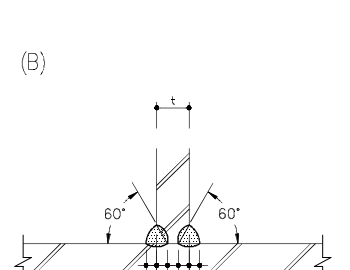




註：1. 材質應採可銲鋼材。
2. 圓鐵或鋼筋降伏強度 F_y 若非 2400 kgf/cm^2 ，圖示之長度應修正 $F_y/2400$ 倍。

銲接編號：41 丁接角銲





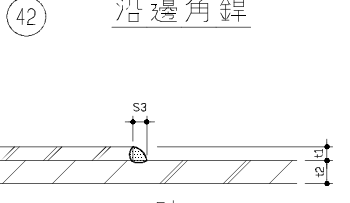
角銲尺寸表

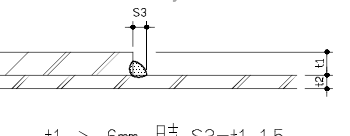
銲接板厚	角銲尺寸 S1	S2
4.5	4.5	3
6.0	6.0	3
9	7	5
10	8	5
12	9	5
13	10	6
16	12	6
19	15	8
22	17	9
25	19	10
28	21	11
32	24	12
36	27	14
40	30	15
45	34	17
50	38	19

* 厚板之角銲建議採圖 (B) 之方式為之。

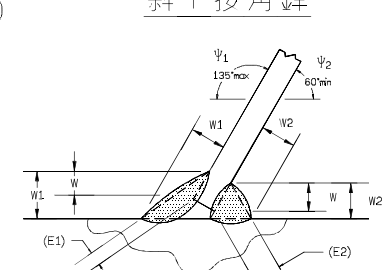
說明：(a) S1 為接頭強度等於母材全強度時之角銲尺寸。
S2 為接頭強度約等於母材 50% 強度時之角銲尺寸。
(2) 未註明之角銲尺寸，一律採 S1。
(3) 不同板厚銲接時，取較厚板之角銲尺寸，但不必大於較薄板之板厚。

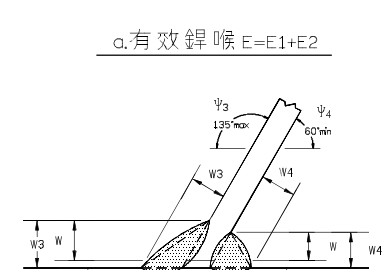
銲接編號：42 沿邊角銲

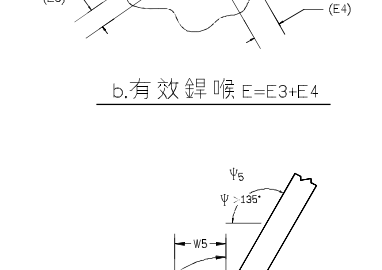


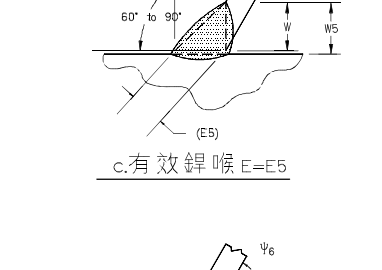


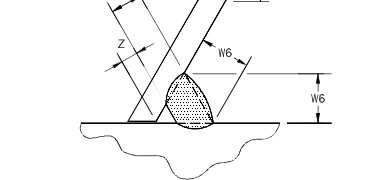
銲接編號：43 斜丁接角銲











不能填滿深度 (Z) 之尺寸：

Ψ	銲接方法	銲接姿勢	Z (mm)	銲接姿勢	Z (mm)
$60^\circ > \Psi \geq 45^\circ$	SMAW	V-OH	3	H-F	3
	FCAW-SS	V-OH	3	H-F	0
	FCAW-G	V-OH	3	H-F	0
	GMAW	V-OH	不適用	H-F	0
$45^\circ > \Psi \geq 30^\circ$	SMAW	V-OH	6	H-F	6
	FCAW-SS	V-OH	6	H-F	3
	FCAW-G	V-OH	10	H-F	6
	GMAW	V-OH	不適用	H-F	6

吳俊賢
建築師事務所
C. H. WU ARCHITECTS
& ASSOCIATES

工程名稱
臺鹽實業股份有限公司
七股鹽山遊客服務中心
新建工程

變更紀錄

第	版

設計
繪圖
審核

結構
水電
消防
空調
室內
景觀

建築師簽章

圖名
銲接符號與方法
(二)標準圖

比例

建照圖
圖號
S7-10
張號

施工圖
圖號
張號

案件編號
FS156
出圖日期
113.10.08