



經濟部水利署第四河川局

三爺溪中下游治理工程
(後壁厝排水口至文賢排水出口)
四工區併辦土石標售

施工架計畫

(第1版)

主辦機關：經濟部水利署第四河川局

設計單位：黎明工程顧問股份有限公司

監造單位：黎明工程顧問股份有限公司

承包廠商：新舜營造有限公司

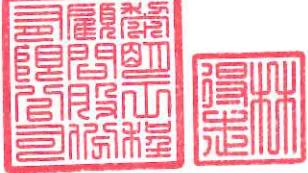
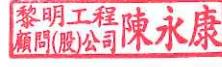
中華民國 110 年 3 月

施工架計畫

送審核簽署表

工程名稱：三爺溪中下游治理工程(後壁厝排水口至文賢排水口)四工區併辦土石標售

契約編號：109 河四工字第 028 號

承攬單位	提報版次：第 1 版 提報日期：110 年 03 月 22 日 施工廠商：新舜營造有限公司 【用印】  	簽章欄(含日期) 【品管人員】   【工地主任】  【專任工程人員】 
	審查結果： <input checked="" type="checkbox"/> 認可 <input type="checkbox"/> 審定 <input type="checkbox"/> 退回修改 <input type="checkbox"/> 原則同意 【用印】 	【現場監造人員】   【監造技師】 
執行機關	審查結果： <input type="checkbox"/> 核定 <input type="checkbox"/> 備查 <input type="checkbox"/> 退回修改 <input type="checkbox"/> 原則同意  	審查人員： 線核尚行，擬准予核走， 應請於復核時切以依實商討， 檢討修正，  

施工架計畫審查意見表

第1版 第1次 審查意見

計畫名稱	三爺溪排水及西機場排水治理計畫		工程類別	水利工程
工程名稱	三爺溪中下游治理工程(後壁厝排水口至文賢排水出口)四工區併辦土石標售		開工日期	110.02.27
主辦機關	經濟部水利署第四河川局		預定完工日期	111.07.11
執行機關	經濟部水利署第四河川局		設計單位	黎明工程顧問股份有限公司
監造單位	黎明工程顧問股份有限公司		施工廠商	新舜營造有限公司
契約金額	16,760.7 萬元	契約編號	109 河四工字第 028 號	

審查意見

序號	頁碼	章節名稱	審查意見	備註
1			經審查符合契約相關規定。 以下空白	
修改期限				
監造單位 審查人員				
  				

目 錄

一、工程概述	1
1-1、工程概要及內容	1
1-2、工程數量與基樁規格.....	1
二、人員組織	2
2-1、施工人員組織.....	2
三、施工方法與步驟	3
3-1、施工架施工前準備工作.....	3
四、施工機具	7
4-1、主要機具.....	7
4-2、水、電、動力來源及供輸計畫.....	8
五、使用材料	9
5-1、立架	9
5-2、交叉拉桿、水平橫桿.....	9
5-3、水平踏板	10
5-4、其它	10
六、分項品質計畫	11
6-1、自主品管	11
6-2、施工要領	11
七、安全衛生管理及環保計劃	14
7-1、勞工安全衛生注意事項.....	14

7-2、施工環境保護.....	16
八、施工自主檢查表	17
九、施工安全風險評估	18
9-1、風險評估標準及等級.....	18
9-2、工區現有安全管理作為及機制.....	20
9-3、初步危害分析表.....	22
9-4、基本事項評估表.....	23

一、工程概述

1-1、工程概要及內容

- (1)、工程名稱：三爺溪中下游治理工程(後壁厝排水口至文賢排水出口)四工區併辦土石標售(以下簡稱本工程)
- (2)、主辦單位：經濟部水利署第四河川局
- (3)、設計單位：黎明工程顧問股份有限公司
- (4)、監造單位：黎明工程顧問股份有限公司
- (5)、廠商：新舜營造有限公司
- (6)、工程地點：臺南市仁德區
- (7)、工程金額：新台幣167,607,000元(工程標)
新台幣160,782元(土石標售)
- (8)、工程期限：民國110年02月27日至民國111年07月11日
(500日曆天)

1-2、工程數量與基樁規格

本案工程施工架材料皆符合CNS4750鷹架之規定(主構件STK500、次構件STK400)。

表 1 工程數量與基樁規格統計表

項 次	項 目 及 說 明	單 位	數 量
壹 . 一 .36	施工輔助設施，施工架，鋼管(符合CNS4750 A2067規定)	M2	11751

二、人員組織

2-1、施工人員組織

本公司將指派具豐富實際施工架搭設經驗之工程師駐地指揮，負責策劃、指揮、監督、協調、施工並執行本工程之一切事宜，使工程順利遂行，其人員組織圖見下圖1示。

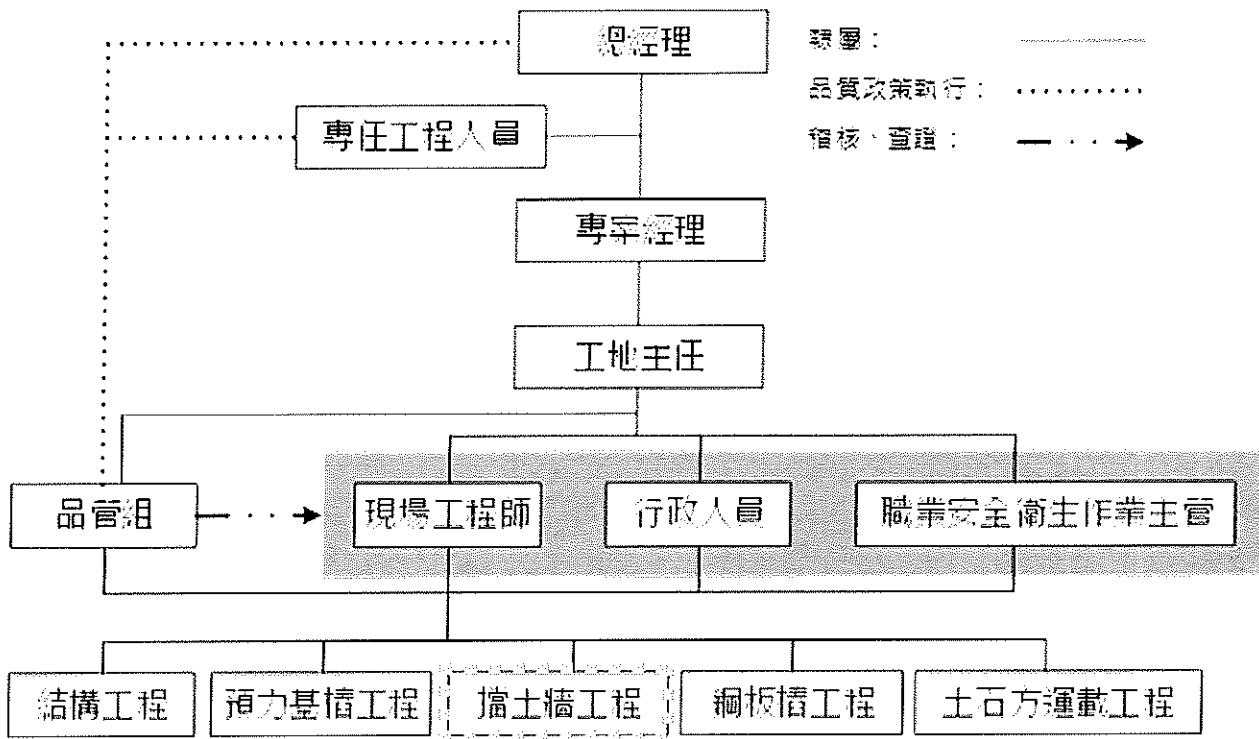


圖 1 人員組織圖

三、施工方法與步驟

3-1、施工架施工前準備工作

施工架施工前，應將施作位置之地基整平壓密，若接觸面為混凝土層時，主架需調整腳座後架設鷹架於地面施工。若接觸面為堅硬土層時，應先鋪設10cm混凝土鋪面(PC)，且仍需調整腳座後架設鷹架。

施工架材料檢查：主架、交叉拉桿、下拉桿、水平架、高低調整座及懸吊三角架及附屬設施等材料，如有腐蝕、彎曲、斷裂、功能性不佳、破損等不良品者，依品質管制作業程序，實施隔離、退貨。主要工作項目之流程如圖3-1所示。

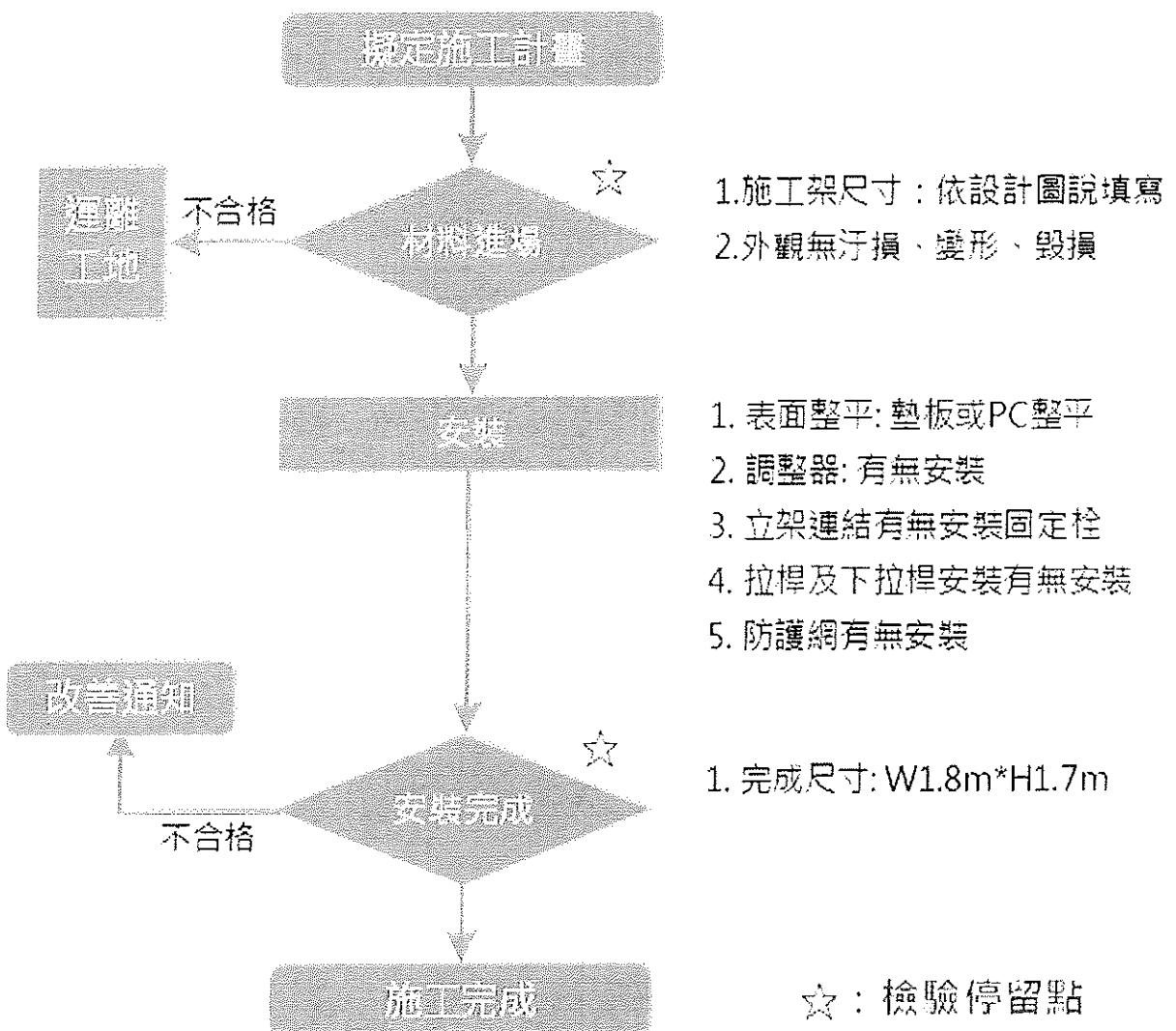


圖3-1 施工架組立流程圖

3-2、施工架組立步驟說明

3-2-1 施工圖面檢討及考慮施工架結構型式。

- 1.吊料孔、垃圾管道均先預留位置。
- 2.工程人員應於施工前，先詳細研究施工圖面，了解各層樓外形結構變化及搭架高度，再確立結構型式及主架型號(CNS4750)。

3-2-2 佈置位置及進料 / 吊料

- 1.確立其施工位置，不影響施工動線，以利進料。
- 2.吊料時一律使用二條鋼索，俾增加吊物的平衡性及安全性。

3-2-3 搭架組立

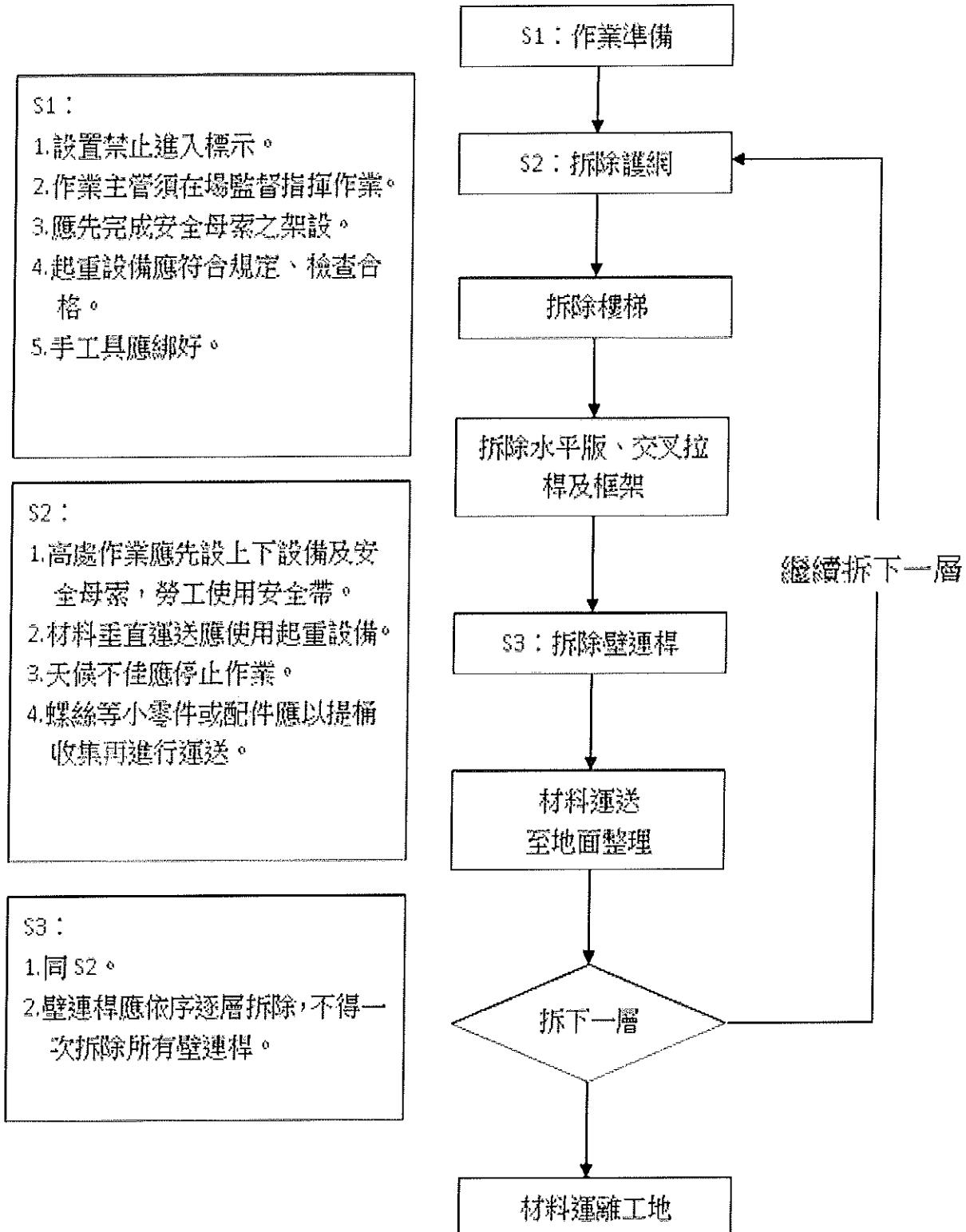
- 1.施工架搭設於地面者應將地坪鋪設平整並防止沈陷發生。
- 2.施工架垂直方向與水平方向間距請參施工圖壁連桿間距。
- 3.水平架與施工架結合處，若楔合不佳應以鐵絲固定，水平踏板應有防脫落鉤裝置。
- 4.施工架基座相差超過 10CM 以上時，應以角材及調整器方式來調水平。
- 5.施工架搭設時，以水平儀檢查架設水平。
- 6.安全防護尼龍網及防塵網應以鐵絲確實固定。

3-2-4 施工要領

- 1.因施工架作業為高空作業，人員進場作業時應嚴格遵守勞工安全衛生守則，並於協議組織會議中闡明高架作業之危害，要求專業廠商於每次上工前，集合施工人員實施施工說明及施工人員健康之確認，作業時施工架組配作業主管須在場監督指揮。
- 2.施工架外鋪設尼龍網(防塵用)，三角架(視需求設置)。
- 3.為確保施工架上作業人員安全，水平踏板採 60cm 寬且確實固定。

3-3、施工架拆除作業說明

3-3-1 拆架作業流程



3-3-2 施工架工程拆卸階段之管制

- 1.拆卸時工作區域須設置阻隔設施，派專人注意工區工作人員與往來車輛的安全。
- 2.連接於結構體之壁連桿，協力廠商應負責移除。
- 3.拆卸時，不可傷及外飾壁材、鋁窗框等材料。
- 4.嚴禁材料在架上隨意往下拋丟。
- 5.拆卸後施工架材料，需配合工地要求立即搬離工地。
- 6.有遇颱風、大雨等惡劣氣候導致勞工有墜落危險之餘，嚴禁拆卸作業。

四、施工機具

4-1、主要機具

依據現地狀況經現場人員評估後，選用較符合於現地施作之機具進行施工；本工程採一組機具進場施作吊料作業，其機具設備數量如下表 4-1 所示，該機具設備可依現場實際狀況略做調整，或更換同等級之機具進行作業。

表4-1 施工機具設備數量表

項次	項目
1	吊車
2	貨車
3	鑽孔機

註：上列施工機具設備數量，可依現地實際作業狀況作調整。

4-1-1 機具及供電設備配置

本工程之機具及供電設備配置，基本上以不影響作業安全與作業便利性（施工動線）為原則，故詳細佈設位置則須依現場實際狀況調整。

4-2、水、電、動力來源及供輸計畫

4-2-1 紿水設備

本工程由承攬廠商（新舜營造有限公司）於施工地點附近自行準備施工用水水源，其供水流量不小於 $\varphi 2"$ 鮑管供水，作為施工作業及設備清洗使用。上述用水需求亦可採用水車進行供水。

4-2-2 供電設備

本施工之用電全程採柴油發電機進行供電。

4-2-3 動力來源

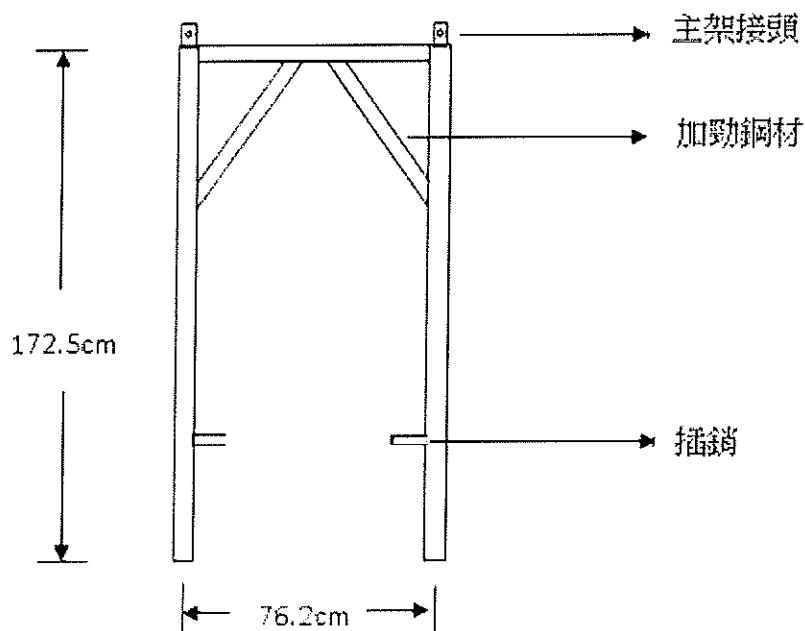
本工程重型設備全程採柴油作為動力來源。所有設備於現地組裝後，添加向油品供應商採購之油料，並由油品供應商提供油料品質證明文件。

五、使用材料

5-1、立架

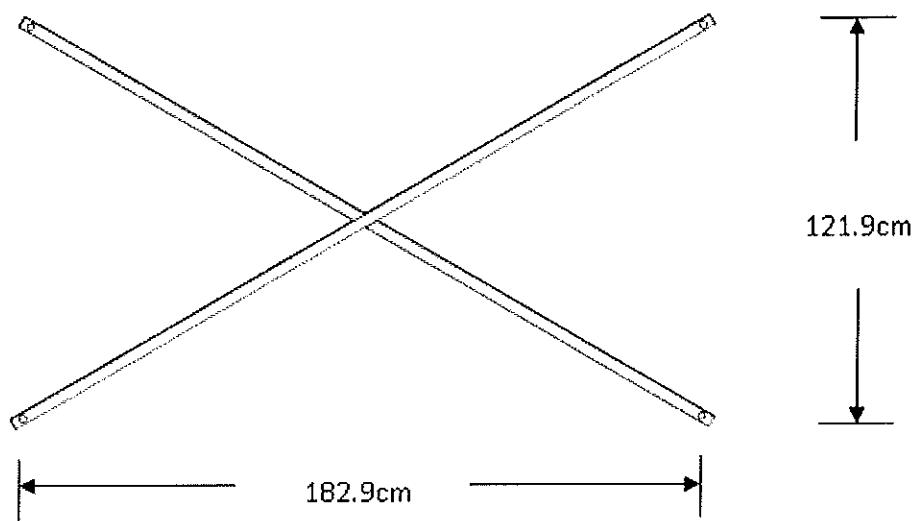
立架係由腳柱、橫材及補強剛材焊接而成者，具有交叉拉桿扣釘。

名稱	外徑(mm)	容許誤差	厚度(mm)	容許誤差	材質
柱腳及構架	42.7	± 0.25	2.5	± 0.3	STK500
加勁鋼材	27.2	± 0.25	2.0	± 0.3	STK400
柱腳接頭	34	± 0.25	2.3	± 0.3	STK400



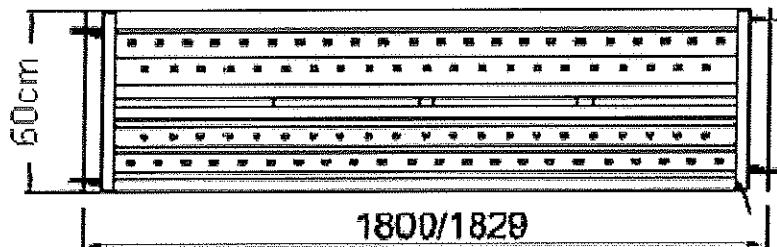
5-2、交叉拉桿、水平橫桿

外徑	容許誤差	厚度	容許誤差	材質
21.7	± 0.25	2.0	± 0.3	STK400



5-3、水平踏板

水平踏架包括工作用踏板，長向撐材，短向撐材及金屬扣鎖。



5-4、其它

1. 防止掉落物措施：設置於施工架外側處，主要功能防止攔截掉落物。
2. 爬梯：施工爬梯寬度為40cm，供人員上下設備。
3. 防脫落鉤：踏板兩端彎鉤，鉤住主架水平橫桿

註：上述材料尺寸為一般常用性框型施工架；如另有其他材質、尺寸、型式等，符合法規規定施工架作業原則，仍可使用。

六、分項品質計畫

6-1、自主品管

本工程於施工架工程施工期間對作業過程的重點及可能產生問題的地方，訂定自主施工檢查表，標明檢查日期及範圍，由施工作業人員按表逐項檢查填寫，工地主任覆核，俾能及早發覺施工之缺失並予矯正，而不致有遺漏，自主檢查表。

6-2、施工要領

6-2-1 設置規定

- 1.施工架、工作台、走道、梯子等，其所用材料品質應良好，不得有裂紋、腐蝕及其他可能影響其強度之缺點。
- 2.施工架等不得以油漆或作其他處理，致將其缺點隱蔽。
- 3.不得使用鑄鐵所製鐵件及曾和酸類或其他腐蝕性物質接觸之繩索。
- 4.施工架之立柱應使用墊板、鐵件或採用埋設等方法予以固定，以防止滑動或下陷。
- 5.施工架應以壁連桿加強固定，其與建築物間應各在牆面垂直方向及水平方向適當距離內妥實連結固定。
- 6.施工架使用鋼管時，其接合處應以零件緊結固定；接近架空電線時，應將鋼管或電線覆以絕緣體等，並防止與架空電線接觸。

6-2-2 材料品質管理

- 1.所有材料是否腐蝕變形，所有配件是否齊全，焊接部位是否牢固，材料須經清潔整理後方可進場。
- 2.所有材料是否有損傷，是否以油漆塗刷遮掩。
- 3.腳踏板之固定片是否可用，能否扣住水平橫桿。
- 4.交叉拉桿之安全扣是否有效，焊接在門型架上是否牢固。

6-2-3 施工中

1. 調整基座是否放置在堅定的土地上。
2. 門型架是否確實，每支立柱確實套入下層施工架支連續接頭且扣好插銷。
3. 交叉拉桿是否每處皆施作固定牢靠。
4. 腳踏板是否依設置規定鋪設1塊x60公分寬，兩端支架之水平附架上，腳踏板是否彎曲變形。
5. 防塵網是否固定在施工架上，損壞時立即更換。
6. 壁連桿間距請參考施工圖施工架在拆除時，壁連桿應切除乾淨不得妨礙外部裝修工程及切除後應將切除面塗以防鏽漆以避免鏽水汙染牆面及裝修面。
7. 使用活動式鋼管施工架是否有止滑設備，交叉拉桿是否兩側皆固定。

6-2-3 施工中

1. 施工架不得與混凝土模板支撐及混凝土壓送管連接。
2. 於施工架上物料放置或搬運物料時，應避免發生猝然之震動。
3. 施工架之荷重不得超過其安全載重，並應避免不均衡之現象。
4. 因施工之必要而拆除交叉拉桿或腳踏板時，應以水平架固定。

6-3、品質管理標準

如表6-1所示；該表亦可能因現場實際施工步驟之調整而稍有變動，但該變動以不影響基樁施工品質為原則，且依該表之項目逐項檢查，並將檢查結果填寫於自主檢查表中，由現場監造（品管）人員簽名後存檔以供備查。

表6-1 品質管理標準表

施工流程	管理項目	管理標準	檢查時期	檢查方法	檢查頻率	不合標準值之處置	管理紀錄	備註
施工前 材料進場	尺寸	依設計圖說	施工前	捲尺量測	每批一次	通知改善	自主檢查表	檢驗停留點
	外觀	無污損、變形、毀損	施工前	目視	每批一次	通知改善	自主檢查表	檢驗停留點
	表面整平	墊板或PC整平	不定期	目視	每施工單元	通知改善	自主檢查表	
	調整器	有無安裝	不定期	目視	每施工單元	通知改善	自主檢查表	
施工中 安裝	立架連結	有無安裝固定栓	不定期	目視	每施工單元	通知改善	自主檢查表	
	拉桿及下拉桿安裝	有無安裝	不定期	目視	每施工單元	通知改善	自主檢查表	
	搭設完成	完成尺寸 $W1.8m \times H1.7m$	施工後	捲尺量測	每施工單元	通知改善	自主檢查表	檢驗停留點

☆：監造檢驗停留點

七、安全衛生管理及環保計劃

7-1、勞工安全衛生注意事項

- (1)每日開工作業前，檢查施工機械是否正常與人員裝備是否齊全，並同時加強施工人員安全觀念，施工人員確實佩戴安全帽並繫緊帽扣、反光背心。
- (2)工作時不准打赤膊、短褲、涼鞋或拖鞋，並嚴禁勞工在工地飲用含有酒精性飲料（如酒類、保力達或維士比等）。
- (3)保持工地環境整潔，嚴禁隨意亂丟垃圾及廢棄物，物料時做好整理與整頓作業，確保動線通暢。
- (4)水電人員不得於未斷電下接電；發電機需具備爬梯供施工人員上下移動。
- (5)注意施工機具及材料堆置之安全，作業通道應明確標示，並禁止於通道上堆置物品。
- (6)電焊工作時須配帶護目鏡。
- (7)防止雷擊：施工場所為空曠平地，有打雷跡象時，則將吊車桁架降低以防止雷擊，如使用電焊機，則加裝防電擊裝置，豪雨及雷擊頻擊時，立即停止施工，以策安全。
- (8)觸擊高壓電纜：施工區域內若發現高壓電纜，立即向有關單位申請包線再行施工，若發現地下電纜，與有關單位確認地下電纜位置，並於鑽掘施工時避開，以防範感電事故發生。
- (9)火災防止：施工場所附近有易燃物質時，嚴禁吸菸及任意動用火種，並備妥適當消防器材。
- (10)每日作業中，如作業人員發現身體狀況不適，應立即停止作業並告知現場人員。
- (11)每日作業進行中，作業區應避免非作業人員進入。
- (12)每日施工後，需將機械設備停放整齊並設置安全警示，防止非作業相關人員誤闖。

7-1-1 事故發生處理流程

為確保工作安全，預防意外事故發生與意外事故發生時，能使作業人員有效逃離和救援，以減少人員傷亡和財物損失，故其事故發生時之處理流程如下圖所示。

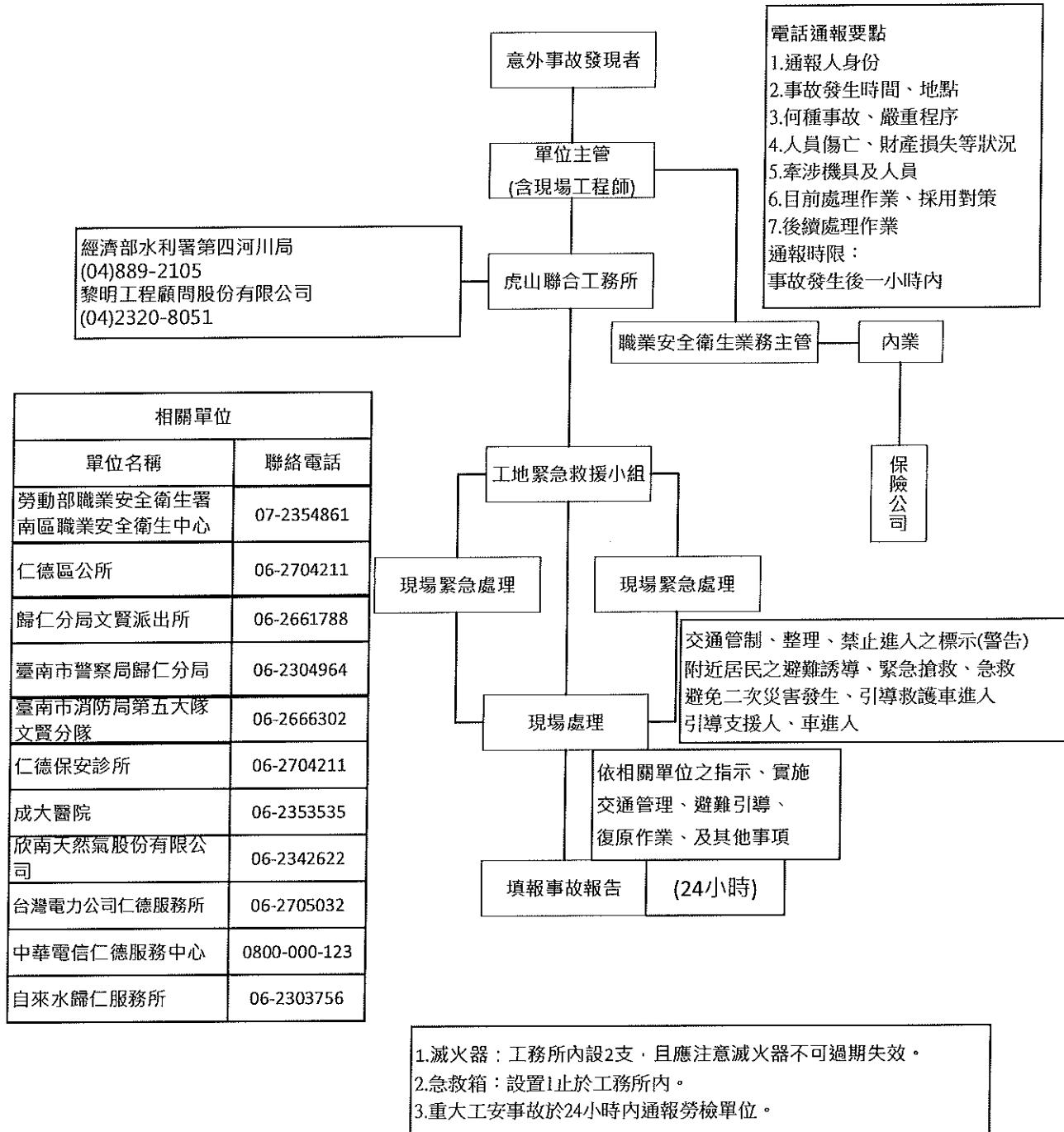


圖7-1 事故發生處理流程

7-1-2 作業安全檢查表

為使作業人員得以於安全的設備與環境下進行作業，而每日作業前須檢查設備及機具並將檢查結果填寫於紀錄表上，其相關檢查表如附件所示。

7-2、施工環境保護

7-2-1 噪音

本工程最大噪音源為發電機，應使用低噪音型發電機以降低施工噪音；如鄰近住宅區施工，因儘量避免影響居民安寧。

7-2-2 空氣污染

工地施工機具應經常保養維修，使排出之廢氣合乎規定之標準，其工區內之施工作業範圍，亦可請甲方協助提供水車加強灑水，防止微粒飛揚。

八、施工自主檢查表

施工架工程施工自主檢查表

編號：

工程名稱	三爺溪中下游治理工程(後壁厝排水口至文賢排水出口)四工區併辦土石標售		
分項工程名稱	施工架工程	協力廠商	
檢查位置		檢查日期	年 月 日
檢查時機	<input type="checkbox"/> 施工前	<input type="checkbox"/> 施工中	<input type="checkbox"/> 施工完成檢查
檢查結果	<input checked="" type="radio"/> 檢查合格	×有缺失須改正	/無此檢查項目
檢查項目	設計圖說、規範之檢查標準(定量定性)	實際檢查情形 (敘述檢查值)	檢查結果
應架施工計畫是否核定	監造核准計畫書核備文		
施工架材料規格	主架、橫架 STK500 加勁材、交叉拉桿 STK400 可調式基座版、托架 SS300		
基腳(地基整平)	不得軟弱凹凸不平		
壁連桿間距	D10mm 或 D12mm 膨脹螺栓@2 組長 x 樓層高		
交叉拉桿及下拉桿設置	內外皆須設置		
安全網設置	施工架與牆面間距>20cm；網目≤ 10CM		
預埋螺栓	12# 螺栓埋入 8.5cm 彎鉤 5cm		
施工架荷重限制	<200kg/1 組架		
缺失複查結果：			
<input type="checkbox"/> 已完成改善 (檢附改善前中後照片)			
<input type="checkbox"/> 未完成改善，填具「缺失改善追蹤表」進行追蹤改善			
複查日期： 年 月 日			
複查人員職稱：		簽名：	
備註：			
1.檢查標準及實際檢查情形應具體明確 (例：磚砌完成後須不透光) 或量化尺寸 (例：磚縫7mm~10mm)。			
2.檢查結果合格者註明「○」，不合格者註明「×」，如無需檢查之項目則打「/」。			
3.嚴重缺失、缺失複查未能及時完成改善，應填具「不合格品管制總表」進行追蹤改善，本表單可先行存檔。			
4.本表由工地現場工程師或領班實地檢查後覈實記載簽認。			

工地主任(工地負責人)：

現場工程師簽名(檢查人員)：

九、施工安全風險評估

9-1、風險評估標準及等級

針對本工程之施工架組立、拆除可能造成之危害，對此做風險評估之分級及機制。

表9-1 嚴正性之分級基準

等級		人員傷亡	危害影響範圍
S3	重大	造成一人以上死亡、三人以上受傷、或是暴露於無法復原之職業病或致癌的環境中	危害影響範圍擴及工地外，對環境及公眾危險有立即及持續衝擊
S2	中度	須外送就醫，且造成工時損失之災害	危害影響限於工地局部區域
S1	輕度	輕度傷害： 僅須急救處理，或外送就醫，但未造成工時損失之災害	危害影響限於局部設備附近，或無明顯危害

備註：上述分級基準可須依實際需求予以調整(包含等級之增減)。

表9-2 可能性之分級基準

等級		預期危害事件發生之可能性	防護設施之完整性及有效性
P3	極可能	每年1次(含)以上； 在本工期期間或相同類似性質工程內可能會發生5次以上	未設置必要的防護設施，或所設置之防護設施並無法發揮其功能
P2	有可能	每3年1次(含)以上； 在本工期期間或相同類似性質工程內可能會發生1次	已設置必要的防護設施，且有定期維護保養或監督查核使其維持在可用狀態
P1	不太可能	每5~10年1次； 在本工期期間或相同類似性質工程內不太會發生	除已設置必要的防護設施外，另增設其他防護設施，且有定期維護保養或監督查核，以維持其應有的功能

表9-3 風險等級之風險基準

		可能性等級		
		P1	P2	P3
嚴 重 度 等 級	S1	1	2	3
	S2	2	4	6
	S3	3	6	9

表9-4 風險等級控制規劃

風險等級	風險分級	風險控制規劃	備註
R1	1~2 輕度風險	不須採取風險降低設施，但須確保現有防護設施之有效性。	可接受風險，須落實或強化現有防護設施之維修保養、監督查核及教育訓練等機制。
R2	3~4 中度風險	<p>須致力於風險的降低，例如：</p> <p>1.基於成本或財務等考量，宜逐步採取風險降低設施、以逐步降低中度風險之比例。</p> <p>2.對於嚴重度為重大或非常重大之中度風險，宜進一步評估發生的可能性，作為改善控制設施的基礎。</p>	不可接受風險，對於重大及高度風險者須發展降低風險之控制設施，將其風險降至中度以下。
R3	6~9 高度風險	須立即採取風險降低設施，在風險降低前不應開始或繼續作業。	

9-2、工區現有安全管理作為及機制

9-2-1 工作場所

- (1).工作場地應保持清潔，而不致使有滑倒、跌倒、踩傷之安全狀態。
- (2).本工區附近道路周圍應設圍籬，懸掛危險警告標示牌，避免閒人進入。
- (3).各項建材之儲存堆積及排列，應整齊有序，不得凌亂設置，妨礙道路，並不得超過安全高度。

9-2-2 起重機具吊舉作業

- (1).起重吊舉作業時，應下列規定危險機械起重、吊舉設備、應經檢查合格後始得使用。
- (2).起重作業應設備之繩索、吊鍵、吊勾、釣索、鏈環等用具，及安全裝置，應每次作業前實施檢查，如有異狀應即修換。
- (3).各種起重設備，應標示最高負荷量，使用時不得超過此項限制
- (4).起重吊舉設備運轉作業時，應設專人指揮，在吊舉物下方作業人員，應全部撤離現場。
- (5).起重吊舉作業時，應先檢查在其運轉半徑及高度範圍，不得有碰觸高壓電線之危險。

9-2-3 電器設備使用

- (1).高低壓用電設備絕緣情形。(接地電阻及其他保安設備狀況)
- (2).電焊用夾頭：檢查絕緣保護部份有無損傷。
- (3).短路接地器具：檢查接頭、導線有無損傷。
- (4).絕緣用防護設備或防護具：檢查有無裂痕、針孔、老化破裂等

9-2-4 鄰水作業

- (1).鄰水作業相關安全設備應定期檢查及維護，作業期間應每日實施檢點。
- (2).供施工之車輛機械遵行路線之護圍，應設置預鑄混凝土式鈕澤西護欄或相當功能之設施。
- (3).鄰水作業有落水之虞者，應設置管制區，所有作業人員與機具應經工作場所負責人核可方可進入管制區作業，並確實遵守安

全衛生工作守則。

- (4).應依工程危害因子與環境特性訂定安全衛生工作守則及緊急應變計畫。
- (5).應建立作業緊急連絡系統，並選任專責警戒人員。
- (6).受潮汐影響之作業位置，應限制作業時間，並於管制區入口處公告。
- (7).作業前應設置監視人員與河川管理當局或相關機關連絡，建立通報管道與機制，以瞭解該地區及上游降雨量。
- (8).應設置防止勞工落水之設施或使勞工穿著救生衣，於工作場所或其附近，設置足夠數量之救生設備。

9-2-5 其他注意事項

- (1).在開挖中有土石落下或崩塌之虞的場所，不能讓作業人員在其下方工作。
- (2).雨水或地面水應以泵抽出或另設水溝攔水等方法有效排除。

9-3、初步危害分析表

主要作業項目	危害項目	危害來源	主要影響	預防原則
施工架組立及拆卸	高處位能	1.吊運作業 2.機具組拆作業 3.操作不當 4.施工人員身心欠佳 5.未設警示及防護措施 6.傳料不慎掉落 7.夜間施工照明不足	1.人員墜落 2.物體飛落	1.要求勞工使用個人防護具 2.訂定標準作業程序 3.起吊前派專人檢查 4.派專人指揮 5.確實執行吊運安全作業標準 6.工作人員須有適當執照 7.作業前工人危害告知及加強檢查 8.避免夜間施工，須夜間施工時須於施工面設置照度達200~300米燭光以上照明 9.於施工走到陰暗處設置照度達50米燭光以上照明
	外力	1.風力 2.吊運作業 3.車輛 4.材料過載荷重 5.衝擊載重 6.地震力	1.人員墜落 2.移動式起重機倒塌	1.訂定安全作業標準 2.遇惡劣氣候或每次停工、復工前，均應實施檢查

9-4、基本事項評估表

主要作業項目	可能之災害類型	評估內容	評估依據	安全衛生設備或設施	可能性等級	嚴重度等級	風險等級	備註
施工架組立及拆卸	體飛落	1. 屢主對於起重機具之作業，應規定一定之運轉指揮信號，並指派專人負責辦理。 2. 屢主對於各種起重機具，應標示最高負荷，並規定使用時不得超過此項限制。 3. 屢主對於起重機具之吊鉤及吊具，應有防止吊舉中所吊物體脫落之裝置。 4. 屢主對於起重機具之吊鉤或吊具，應有過卷預防裝置，並於鋼索上作顯著標示或設警報裝置。	設施規則第88條 設施規則第89條 設施規則第90條 設施規則第91條	起重機具作業時，指派專人辦理並規定統一之運轉指揮信號。 起重機具，應標示最高負荷，使用時不得超過期限制。 起重機具直吊鉤或吊具，設置防滑舌片。 起重機具需設置過捲預防裝置，並於鋼索上作顯著標示或設警報裝置。	1 1 1 1	1 1 1 1	R1 R1 R1 R1	
		5. 屢主對於起重機具之運轉，應於運轉時採取防止吊掛物逼過人員上方及人員進入吊掛物下方之設備或措施；並依規定辦理，以防止吊掛物掉落。	設施規則第92條	1. 起重機具作業時，吊掛物不得逼過人員上方及吊掛物下方人員不得進入，並設竟是戴或安全錐。 2. 吊耳位置及數量需確保吊掛物之平衡；接合方式及吊索應有足夠強度。	1 1	2 2	R1 R1	
		6. 屢主對於工作場所有物體飛落之虞者，應設置防止物體飛落之設備，並工給安全帽等防護具，使勞工戴用。	設施規則第238條	若有物體飛落之虞之工作場所，需設置防止物體飛落之設備，並提供安全帽以供勞工使用。	2	2	R2	
		7. 吊運長度超過6公尺以上之構架時，應在適當距離之二端以拉索捆紮拉緊，保持平穩。	設施規則第148條	作業人員懸置於旋轉區內時，應以穩定索繫於構架尾端使之穩定。	2	2	R2	