

目錄

一、	墜落、滾落篇	-----	1
二、	物體倒塌、崩塌篇	-----	31
三、	被撞篇	-----	38
四、	被捲被夾篇	-----	42
五、	與有害物等之接觸篇	-----	45
六、	其他類篇	-----	53

墜落、滾落篇

從事清潔作業發生墜落致死重大職業災害

核備文號：(110)1100007727

- 一、行業分類：不動產開發業（6700）
- 二、災害類型：墜落(01)
- 三、媒介物：營建物(418)
- 四、罹災情形：死亡1人、受傷0人。
- 五、發生經過：

災害發生於110年1月20日上午9時30分許，模板工董○○到本案工地擋土牆前方第二層施工架尋找工作需要的美耐板，遇到擔任清潔工的李○○站立於A3戶2樓後方落地窗外雨遮，手持鋁合金窗框面向後方擋土牆，頭部穿過窗框中央(窗框上緣在李○○頭部上方)，李○○詢問董○○下方是否有人，董○○回答「沒有人」後回頭繼續找美耐板，忽然聽見東西掉落聲音，回頭查看發現李○○墜落至一樓地面，身體壓住窗框，董○○立即跑到工務所向工地主任回報李○○墜樓受傷，余○○跑至現場察看發現李○○口鼻出血，立刻打電話叫救護車，將李○○送至長庚醫院，當日晚上轉至高雄醫學大學附屬中和紀念醫院加護病房，惟仍於110年2月3日22時12分許傷重死亡。

六、原因分析：

(一)直接原因：自本工程A3戶2樓後方落地窗外雨遮，墜落一樓地面傷重死亡。

(二)間接原因：

1. 進入營繕工程工作場所作業人員，未提供適當安全帽，並使其正確戴用。
2. 高度2公尺以上之A3戶2樓後方落地窗外雨遮，未設置護欄、護蓋或安全網等防護設備。若設置困難應採取使勞工使用安全帶等防止墜落措施。

(三)基本原因：

1. 未依規定置職業安全衛生人員。
2. 未訂定職業安全衛生管理計畫，未執行職業安全衛生事項。
3. 未實施自動檢查。
4. 未辦理勞工從事工作及預防災變所必要之安全衛生教育訓練。
5. 未訂定適於該工作之安全衛生工作守則。

七、災害防止對策：

(一)雇主對於進入營繕工程工作場所作業人員，應提供適當安全帽，並使其正確戴用。

(營造安全衛生設施標準第11條之1暨職業安全衛生法第6條第1項)

(二)雇主對於高度二公尺以上之屋頂、鋼樑、開口部分、階梯、樓梯、坡道、工作臺、擋土牆、擋土支撐、施工構臺、橋樑墩柱及橋樑上部結構、橋臺等場所作業，勞工有遭受墜落危險之虞者，應於該處設置護欄、護蓋或安全網等防護設備。雇主設置前項設備有困難，或因作業之需要臨時將護欄、護蓋或安全網等防護設備開啟或拆除者，應採取使勞工使用安全帶等防止墜落措施。但其設置困難之原因消失後，應依前項規定辦理。(營造安全衛生設施標準第19條暨職業安全衛生法第6條第1項)

(三)雇主應置營造業職業安全衛生業務主管。(職業安全衛生管理辦法第3條第1項暨職業安全衛生法第23條第1項)

(四)雇主僱用勞工時，除應依附表八所定之檢查項目實施一般體格檢查外…。(勞工健康保護規則第14條第1項暨職業安全衛生法第20條第1項)

(五)雇主應依其事業規模、性質，訂定職業安全衛生管理計畫，要求各級主管及負責指揮、監督之有關人員執行；勞工人數在三十人以下之事業單位，得以安全衛生管理執行紀錄或文件代替職業安全衛生管理計畫。(職業安全衛生管理辦法第12條之1第1項暨職業安全衛生法第23條第1項)

(六)雇主依第十三條至第六十三條規定實施之自動檢查，應訂定自動檢查計畫。(職業安全衛生管理辦法第79條暨職業安全衛生法第23條第1項)

- (七) 雇主對新僱勞工或在職勞工於變更工作前，應使其接受適於各該工作必要之一般安全衛生教育訓練。(職業安全衛生教育訓練規則第 16 條第 1 項暨職業安全衛生法第 32 條第 1 項)
- (八) 雇主應依職業安全衛生法及有關規定會同勞工代表訂定適合其需要之安全衛生工作守則，報經勞動檢查機構備查後，公告實施(職業安全衛生法第 34 條第 1 項)
- (九) 勞工因遭遇職業災害而致死亡、殘廢、傷害或疾病時，雇主應依左列規定予以補償。
 …四、勞工遭遇職業傷害或罹患職業病而死亡時，雇主除給與五個月平均工資之喪葬費外，並應一次給與其遺屬四十個月平均工資之死亡補償(勞動基準法第 59 條第 4 款)
- (十) 年滿 15 歲以上，65 歲以下之左列勞工，應以其雇主或所屬團體或所屬機構為投保單位，全部參加勞工保險為被保險人：…二、受僱於僱用 5 人以上公司、行號之員工。
 (勞工保險條例第 6 條第 1 項第 2 款)

八、現場示意圖或照片：



說明	災害發生現場。
----	---------

從事屋頂水電配管作業發生墜落致死重大職業災害

核備文號：(110) 1100008052

一、行業分類：冷凍、空調及管道工程業（4332）

二、災害類型：墜落、滾落（01）

三、媒介物：營建物（418）（屋頂）

四、罹災情形：死亡1人、受傷0人。

五、發生經過：

災害發生於110年2月17日，高○○與李○○2人於本工程2樓室內聊天及討論後續工程需要準備的材料、水電線路如何配置等，談話期間李○○有提到會去樓上看看，屋頂後續有水塔要搬移上去及一些水電工程需要施工的部分，亦有從事利用鐵鎚及鑿子打除2樓陽台水電管線周邊混凝土、線路膠帶撕除、廁所管線已打除混凝土碎屑清除等簡單的水電工程作業。11時30分許高○○外出買午餐，12時許高○○買完午餐回到工地，喊了幾聲李○○的名字，沒有聽到應答聲，繞了工地附近一圈也沒有見到李○○，於是撥了李○○的手機，尋著電話鈴聲的聲音在工地東側牆面與施工架間發現李○○躺在地面，李○○當時已經昏迷沒有意識。罹災者李○○送至高雄榮民總醫院急救，同日13時44分因傷重死亡。

六、原因分析：

（一）直接原因：李○○自本工程屋頂墜落至1樓地面（墜落高度約14.3公尺）傷重死亡。

（二）間接原因：

1. 高度2公尺以上之屋頂及外牆施工架，未設置護欄、護蓋或安全網等防護設備。
2. 對勞工於橫隔兩地之通行時，應設置扶手、踏板、梯等適當之通行設備。
3. 進入營繕工程工作場所作業人員，未提供適當安全帽，並使其正確戴用。

（三）基本原因：

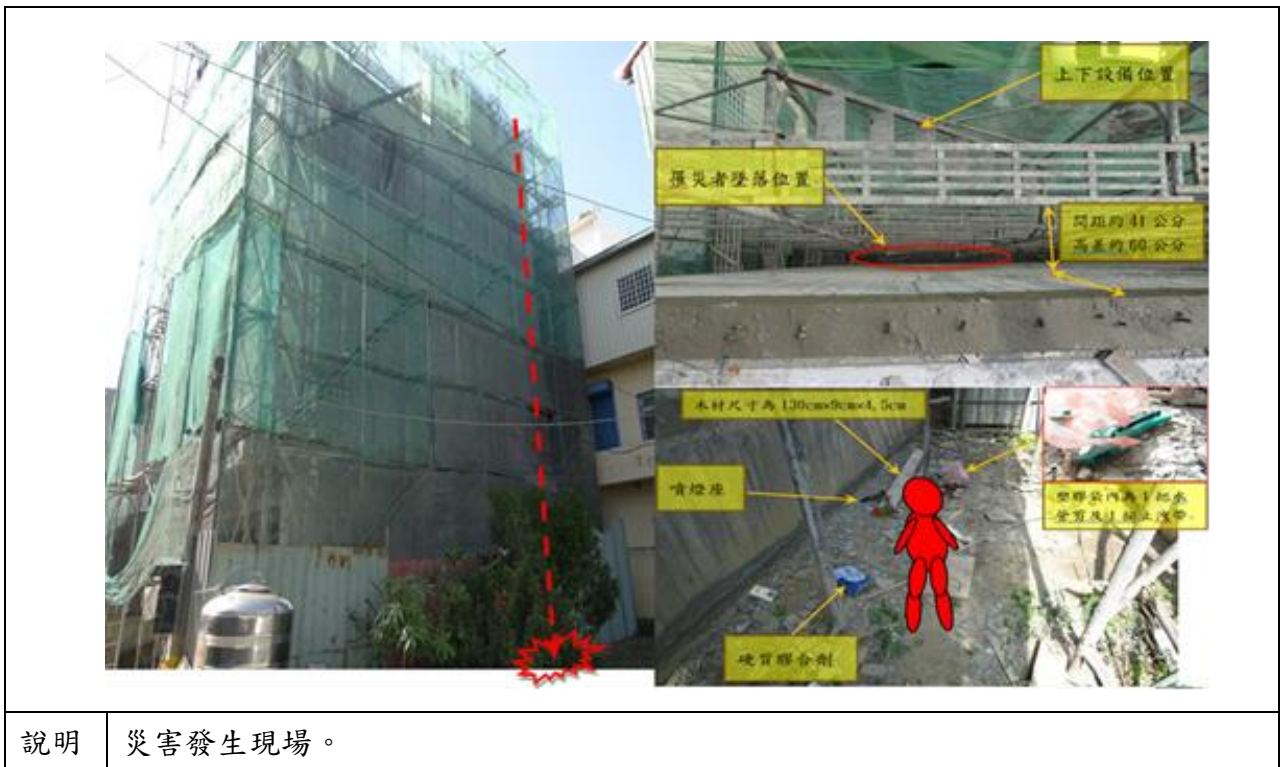
1. 未訂定職業安全衛生管理計畫，未執行職業安全衛生事項。
2. 未依規模置職業安全衛生業務主管。
3. 未訂定適於該工作之安全衛生工作守則。
4. 未實施自動檢查。
5. 未辦理勞工從事工作及預防災變所必要之安全衛生教育訓練。

七、災害防止對策：

- （一）雇主對於進入營繕工程工作場所作業人員，應提供適當安全帽，並使其正確戴用。（營造安全衛生設施標準第11條之1暨職業安全衛生法第6條第1項）
- （二）雇主對於高度二公尺以上之屋頂、鋼梁、開口部分、階梯、樓梯、坡道、工作臺、擋土牆、擋土支撐、施工構臺、橋梁墩柱及橋梁上部結構、橋臺等場所作業，勞工有遭受墜落危險之虞者，應於該處設置護欄、護蓋或安全網等防護設備。（營造安全衛生設施標準第19條第1項暨職業安全衛生法第6條第1項）
- （三）雇主對勞工於橫隔兩地之通行時，應設置扶手、踏板、梯等適當之通行設備。…。（職業安全衛生設施規則第35條暨職業安全衛生法第6條第1項）
- （四）雇主應置職業安全衛生業務主管。（職業安全衛生管理辦法第3條第1項暨職業安全衛生法第23條第1項）
- （五）雇主僱用勞工時，除應依附表八所定之檢查項目實施一般體格檢查外…。（勞工健康保護規則第14條第1項暨職業安全衛生法第20條第1項）
- （六）雇主應依其事業規模、性質，訂定職業安全衛生管理計畫，要求各級主管及負責指揮、監督之有關人員執行；勞工人數在三十人以下之事業單位，得以安全衛生管理執行紀錄或文件代替職業安全衛生管理計畫。（職業安全衛生管理辦法第12條之1第1項暨職業安全衛生法第23條第1項）

- (七) 雇主依第十三條至第六十三條規定實施之自動檢查，應訂定自動檢查計畫。(職業安全衛生管理辦法第 79 條暨職業安全衛生法第 23 條第 1 項)
- (八) 雇主對新僱勞工或在職勞工於變更工作前，應使其接受適於各該工作必要之一般安全衛生教育訓練。(職業安全衛生教育訓練規則第 16 條第 1 項暨職業安全衛生法第 32 條第 1 項)
- (九) 雇主應依職業安全衛生法及有關規定會同勞工代表訂定適合其需要之安全衛生工作守則，報經勞動檢查機構備查後，公告實施(職業安全衛生法第 34 條第 1 項)
- (十) 勞工因遭遇職業災害而致死亡、殘廢、傷害或疾病時，雇主應依左列規定予以補償。…四、勞工遭遇職業傷害或罹患職業病而死亡時，雇主除給與五個月平均工資之喪葬費外，並應一次給與其遺屬四十個月平均工資之死亡補償(勞動基準法第 59 條第 4 款)

八、現場示意圖或照片：



從事電梯井工作平台拆除作業發生墜落致死重大職業災害

核備文號：(110) 1100008109

- 一、行業分類：建築工程業（4100）
- 二、災害類型：墜落、滾落（01）
- 三、媒介物：工作台、踏板（416）
- 四、罹災情形：死亡1人，受傷0人。
- 五、發生經過：

災害發生於110年3月12日，當日中午休息後13時上工，由張○○和曾○○兩人進行該工程地下2樓電梯井工作平台拆除作業。當工作平台上雜物清除完畢，曾○○站在由三塊模板鋪設平台上，張○○站在地下2樓板上配合拆除平台模板後之接料作業，曾○○站在地下2樓電梯井工作平台，欲將平台最內側模板移除時，因支撐平台是由3支10#鋼筋所組成，其中靠近東側鋼筋鬆動脫落，導致曾○○所站立之模板連同人員一起掉落電梯機坑（墜落高度約5.1公尺）。張○○立刻跑往1樓請求救援，之後回到地下3樓查看曾○○情況，發現曾○○被掉落鋼筋及模板壓者，當時曾○○意識清楚（但無法回話），經工程師通報119，救護人員將曾○○送國軍高雄總醫院急救，延至當日17時38分傷重死亡。

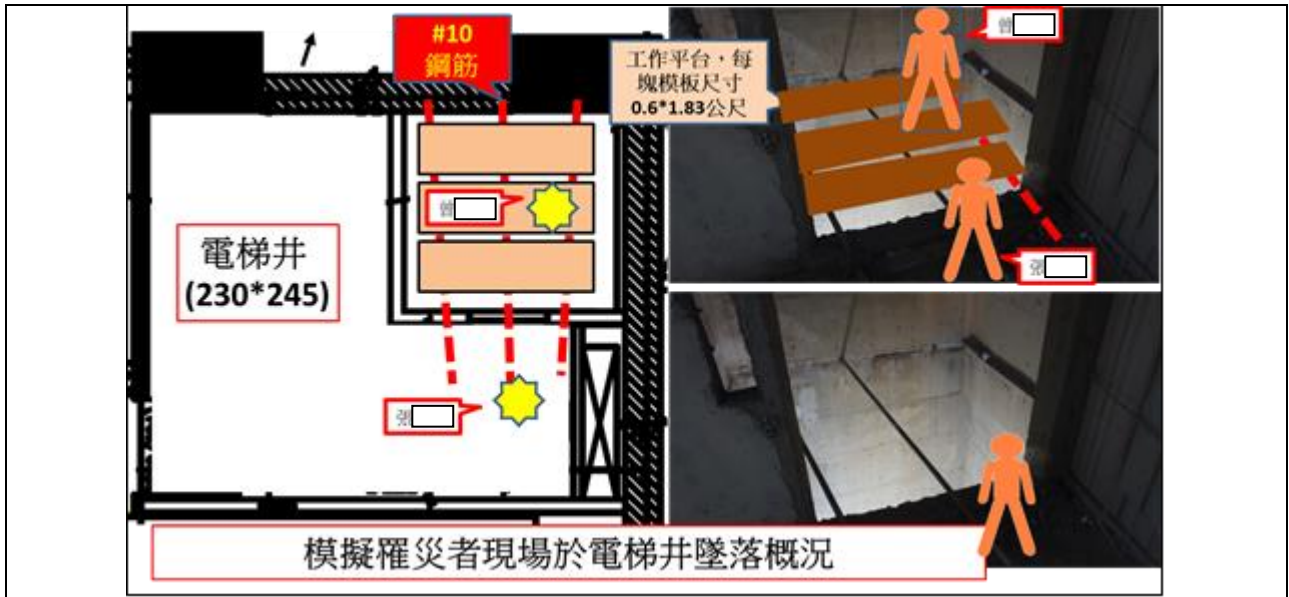
六、原因分析：

- （一）直接原因：自地下室2樓電梯井工作平台上墜落至電梯井機坑傷重致死，墜落高度約5.1公尺。
- （二）間接原因：高度2公尺以上地下2樓電梯井工作平台拆除作業，有遭受墜落危險之虞者，未於該處設置護欄、護蓋或安全網等防護設備。
- （三）基本原因：未落實執行職業安全衛生管理計畫。

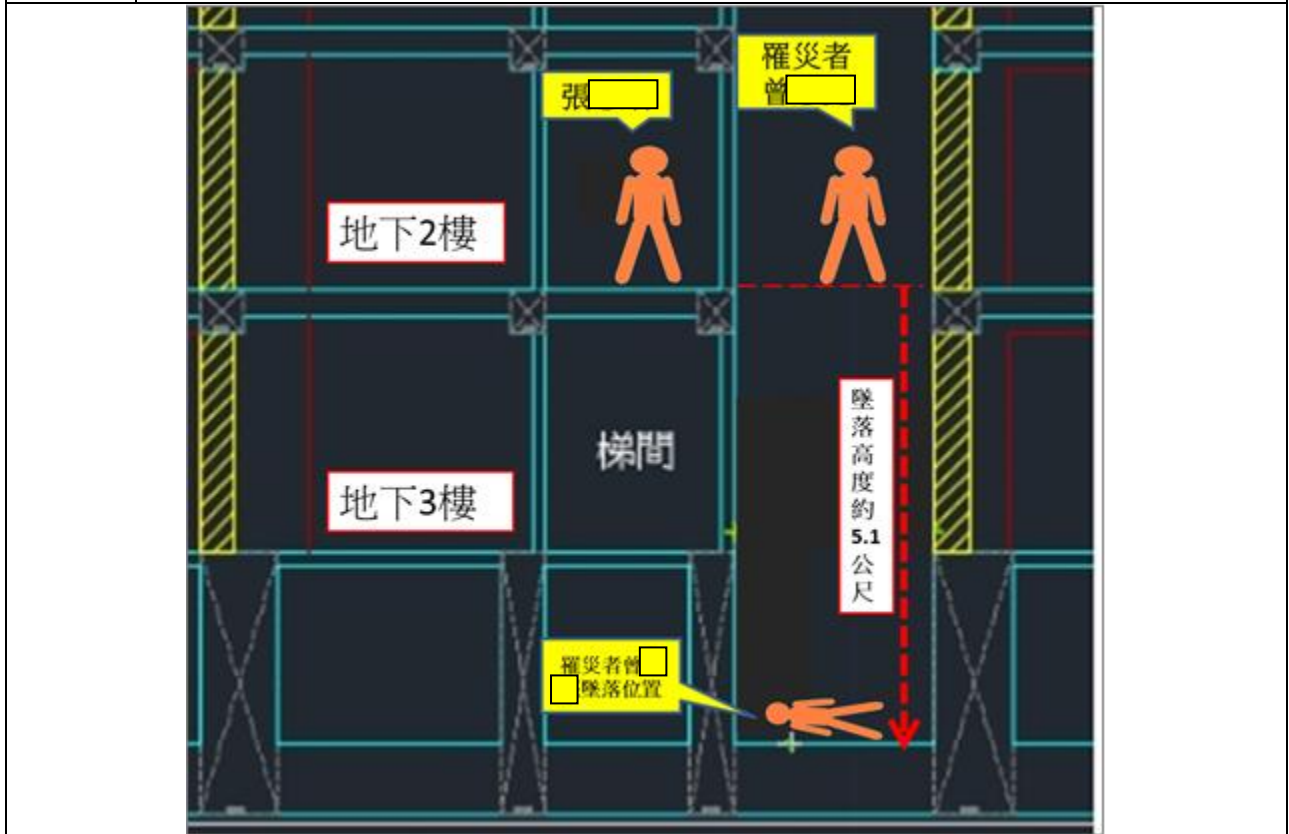
七、災害防止對策：

- （一）雇主對於高度2公尺以上之屋頂、鋼樑、開口部分、階梯、樓梯、坡道、工作臺、擋土牆、擋土支撐、施工構臺、橋樑墩柱及橋樑上部結構、橋臺等場所作業，勞工有遭受墜落危險之虞者，應於該處設置護欄、護蓋或安全網等防護設備。（營造安全衛生設施標準第19條第1項暨職業安全衛生法第6條第1項）
- （二）雇主應依其事業規模、性質，訂定職業安全衛生管理計畫，要求各級主管及負責指揮、監督之有關人員執行；勞工人數在30人以下之事業單位，得以安全衛生管理執行紀錄或文件代替職業安全衛生管理計畫。（職業安全衛生管理辦法第12條之1第1項暨職業安全衛生法第23條第1項）
- （三）雇主使勞工於下列有發生倒塌、崩塌之虞之場所作業者，應有防止發生倒塌、崩塌之設施：…。二、構造物或其他物體之上方、內部或其周邊。（營造安全衛生設施標準第13條第1項暨職業安全衛生法第6條第1項）

八、現場示意圖或照片：



說明一 災害發生時罹災者曾○○與目擊者張○○於地下2樓電梯間作業相關位置。



說明二 曾○○從事地下2樓電梯井工作平台拆除作業時，未設護蓋或安全網等防護設備，因其中靠近東側10#鋼筋鬆動脫落，導致曾○○所站立之模板連同人員一起掉落電梯機坑墜落電梯井機坑，墜落高度5.1公尺。

從事屋頂修繕工程作業發生墜落致死重大職業災害

核備文號：(110)1100009333

- 一、行業分類：建築工程業(4100)
- 二、災害類型：墜落、滾落(01)
- 三、媒介物：屋頂(415)
- 四、罹災情形：死亡1人，受傷0人。
- 五、發生經過：

災害發生於110年3月26日上午8時許，○○工程有限公司所僱勞工李○○及魏○○先至公司準備，隨後再至○○企業有限公司廠房A棟西側上方進行屋頂修繕工程，作業流程為：舊浪板舊有螺絲拔除→舊浪板移走→新浪板擺放至定位→新浪板鎖固於屋頂輕鋼架上→每次一片，依序完成。該作業需由二人協力完成，勞工魏○○於近屋簷側浪板下緣，而罹災者李○○於屋脊側浪板上緣，下午14時許，二人欲將新浪板鎖上，魏○○完成鎖固作業後，抬頭已不見罹災者李○○在屋頂上，前往察看，發現李○○已因踏穿採光罩墜落至地面。罹災者李○○送至義大醫院急救，延至同日下午15時7分因傷重死亡。

六、原因分析：

(一) 直接原因：自高度7.97公尺屋頂墜落至地面，因中樞衰竭死亡。

(二) 間接原因：

不安全狀況：

1. 對於從事屋頂作業，未規劃安全通道，於屋架上設置適當強度且寬度在三十公分以上之踏板，並於下方適當範圍裝設堅固格柵或安全網等防墜設施。
2. 未指定屋頂作業主管指揮或監督該作業。

(三) 基本原因：

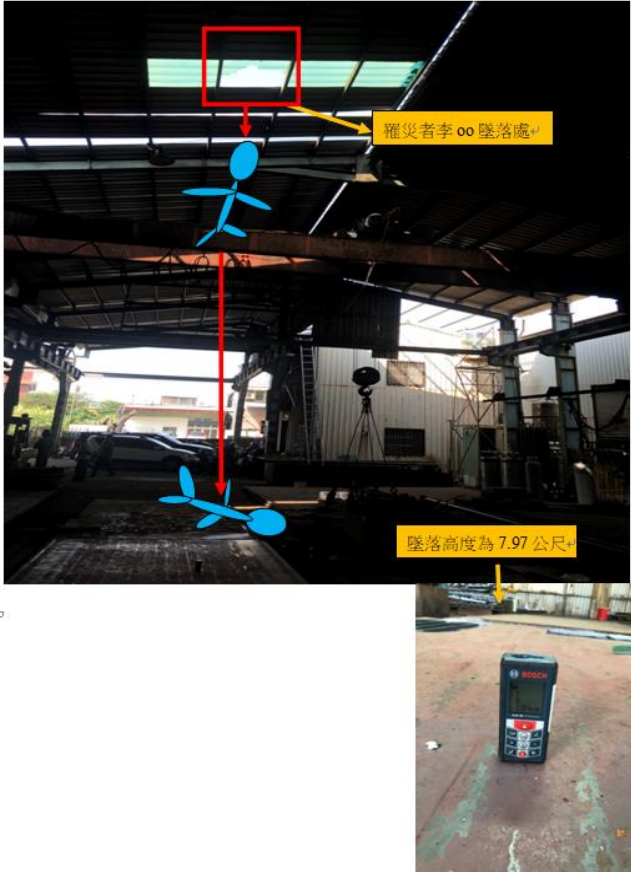
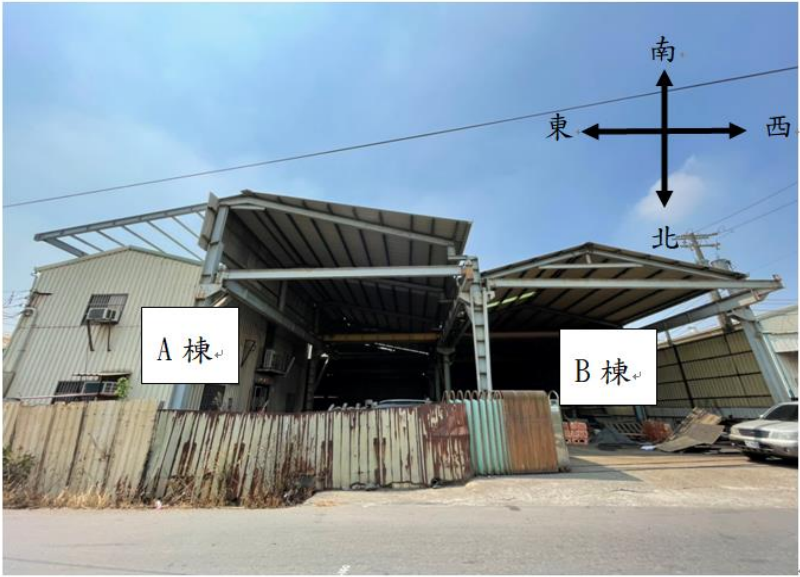
1. 未訂定職業安全衛生管理計畫，未執行職業安全衛生事項。
2. 未訂定自動檢查計畫實施自動檢查。
3. 未對勞工辦理從事工作及預防災害之安全衛生教育訓練。
4. 未訂定安全衛生工作守則。

七、災害防止對策：

- (一) 雇主使勞工於易踏穿材料構築之屋頂作業時，應先規劃安全通道，於屋架上設置適當強度，且寬度在三十公分以上之踏板，並於下方適當範圍裝設堅固格柵或安全網等防墜設施。但雇主設置踏板面積已覆蓋全部易踏穿屋頂或採取其他安全工法，致無踏穿墜落之虞者，不在此限。(營造安全衛生設施標準第18條第1項第3款暨職業安全衛生法第6條第1項)
- (二) 於易踏穿材料構築屋頂作業時，雇主應指派屋頂作業主管於現場辦理下列事項：
一、決定作業方法，指揮勞工作業。二、實施檢點，檢查材料、工具、器具等，並汰換其不良品。三、監督勞工確實使用個人防護具。四、確認安全衛生設備及措施之有效狀況。五、前二款未確認前，應管制勞工或其他人員不得進入作業。六、其他為維持作業勞工安全衛生所必要之設備及措施。(營造安全衛生設施標準第18條第2項暨職業安全衛生法第6條第1項)
- (三) 雇主僱用勞工時，除應依附表八所定之檢查項目實施一般體格檢查外，另應按其作業類別，依附表九所定之檢查項目實施特殊體格檢查。(勞工健康保護規則第14條第1項暨職業安全衛生法第20條第1項)
- (四) 雇主應依其事業單位之規模、性質，訂定職業安全衛生管理計畫，要求各級主管及負責指揮、監督之有關人員執行；勞工人數在三十人以下之事業單位，得以安全衛生管理執行紀錄或文件代替職業安全衛生管理計畫。(職業安全衛生管理辦法

- 第 12-1 條第 1 項暨職業安全衛生法第 23 條第 1 項)
- (五) 雇主依第十三條至第六十三條規定實施之自動檢查，應訂定自動檢查計畫。(職業安全衛生管理辦法第 79 條第 1 項暨職業安全衛生法第 23 條第 1 項)
 - (六) 雇主對新僱勞工或在職勞工於變更工作前，應使其接受適於各該工作必要之一般安全衛生教育訓練。(職業安全衛生教育訓練規則第 16 條第 1 項暨職業安全衛生法第 32 條第 1 項)
 - (七) 雇主應依本法及有關規定會同勞工代表訂定適合其需要之安全衛生工作守則，報經勞動檢查機構備查後，公告實施。(職業安全衛生法第 34 條第 1 項)
 - (八) 勞工因遭遇職業災害而致死亡、殘廢、傷害或疾病時，雇主應依左列規定予以補償。…四、勞工遭遇職業傷害或罹患職業病而死亡時，雇主除給與五個月平均工資之喪葬費外，並應一次給與其遺屬四十個月平均工資之死亡補償。(勞動基準法第 59 條第 4 款)
 - (九) 年滿十五歲以上，六十五歲以下之左列勞工，應以其雇主或所屬團體或所屬機構為投保單位，全部參加勞工保險為被保險人。(勞工保險條例第 6 條第 1 項)

八、現場示意圖或照片：



說明 罹災者於屋頂墜落至地面位置示意圖。

從事屋頂抓漏工程發生墜落致死重大職業災害

核備文號：(110) 1100014796

一、行業分類：建物完工裝修工程(4340)

二、災害類型：墜落、滾落(01)

三、媒介物：屋頂(415)

四、罹災情形：死亡1人，受傷0人。

五、發生經過：

災害發生於110年6月10日9時30分許，○○○○有限公司所僱勞工陳○○、許○○及黃○○抵達高雄市鼓山區○○路○○號從事屋頂抓漏工程，由陳○○及許○○站立於屋頂前方雨遮處整理施作料件，黃○○則於地面整理料件，隨即○○○○有限公司負責人林○○抵達現場，協助陳○○及許○○進行作業。同日13時00分許，同早上作業方式進行作業，13時10分許，因屋頂前方雨遮處人力不足，請黃○○至屋頂前方雨遮處協助作業，13時30分許，陳○○目擊黃○○跟隨許○○由屋頂前方雨遮處東南方往西北方行走時，踏穿採光罩發生墜落(離地高度約4.78公尺)，林○○隨即撥打119，立即送往高雄榮民總醫院急救，惟延至同年6月13日死亡。

六、原因分析：

(一)直接原因：罹災者從屋頂前方雨遮處踏穿採光罩墜落地面死亡。

(二)間接原因：

不安全狀況：

1. 於易踏穿材料構築之屋頂作業時，於屋頂上設置適當強度，且寬度在30公分以上之踏板，並於下方適當範圍裝設堅固格柵或安全網等防墜設施。
2. 於易踏穿材料構築屋頂作業時，雇主未指派屋頂作業主管人員於現場指揮監督勞工作業。
3. 於高度2公尺以上高處作業，勞工有墜落之虞，未使勞工確實使用安全帶及其他必要之防護具。

(三)基本原因：

1. 未置職業安全衛生業務主管。
2. 未訂定職業安全衛生管理計畫，未有執行紀錄或文件代替管理計畫。
3. 未訂定自動檢查計畫。
4. 未對勞工應施以從事工作與預防災變所必要之安全衛生教育及訓練。
5. 未訂定安全衛生工作守則。

七、災害防止對策：

(一)雇主使勞工從事屋頂作業時，應指派專人督導，並依下列規定辦理：一、…。三、於易踏穿材料構築之屋頂作業時，應先規劃安全通道，於屋架上設置適當強度，且寬度在三十公分以上之踏板，並於下方適當範圍裝設堅固格柵或安全網等防墜設施。(營造安全衛生設施標準第18條第1項第3款暨職業安全衛生法第6條第1項)

(二)於易踏穿材料構築屋頂作業時，雇主應指派屋頂作業主管於現場辦理下列事項：一、決定作業方法，指揮勞工作業。二、實施檢點，檢查材料、工具、器具等，並汰換其不良品。三、監督勞工確實使用個人防護具。四、確認安全衛生設備及措施之有效狀況。五、前二款未確認前，應管制勞工或其他人員不得進入作業。六、其他為維持作業勞工安全衛生所必要之設備及措施。(營造安全衛生設施標準第18條第2項暨職業安全衛生法第6條第1項)

(三)雇主對於在高度二公尺以上之高處作業，勞工有墜落之虞者，應使勞工確實使用安全帶、安全帽及其他必要之防護具。(職業安全衛生設施規則第281條第1項暨職業安全衛生法第6條第1項)

- (四) 雇主僱用勞工時，除應依附表八所定之檢查項目實施一般體格檢查外…。(勞工健康保護規則第 14 條第 1 項暨職業安全衛生法第 20 條第 1 項)
- (五) 雇主應依規模置職業安全衛生業務主管及管理人員。(職業安全衛生管理辦法第 3 條第 1 項暨職業安全衛生法第 23 條第 1 項)
- (六) 雇主應依其事業單位之規模、性質，訂定職業安全衛生管理計畫，…；勞工人數在三十人以下之事業單位，得以安全衛生管理執行紀錄或文件代替職業安全衛生管理計畫。(職業安全衛生管理辦法第 12 條之 1 第 1 項暨職業安全衛生法第 23 條第 1 項)
- (七) 雇主依規定實施之自動檢查，應訂定自動檢查計畫。(職業安全衛生管理辦法第 79 條暨職業安全衛生法第 23 條第 1 項)
- (八) 雇主對新僱勞工或在職勞工於變更工作前，應使其接受適於各該工作必要之安全衛生教育訓練。(職業安全衛生教育訓練規則第 16 條第 1 項暨職業安全衛生法第 32 條第 1 項)
- (九) 雇主應依職業安全衛生法及有關規定會同勞工代表訂定適合其需要之安全衛生工作守則，報經檢查機構備查後，公告實施。(職業安全衛生法第 34 條第 1 項)
- (十) 事業單位勞動場所發生下列職業災害之一者，雇主應於八小時內通報勞動檢查機構：一、發生死亡災害。…。三、發生災害之罹災人數在一人以上，且需住院治療。(職業安全衛生法第 37 條第 2 項第 1、3 款)
- (十一) 勞工因遭遇職業災害而致死亡、殘廢、傷害或疾病時，雇主應依左列規定予以補償：…四、勞工遭遇職業傷害或罹患職業病而死亡時，雇主除給與五個月平均工資之喪葬費外，並應一次給與其遺屬四十個月平均工資之死亡補償。(勞動基準法第 59 條第 4 款)

八、現場示意圖或照片：



從事泥作作業發生墜落致死重大職業災害

核備文號：(110) 1100014159

一、行業分類：建築物完工裝修工程業（4340）

二、災害類型：墜落、滾落（01）

三、媒介物：施工架（411）

四、罹災情形：死亡1人，受傷0人。

五、發生經過：

災害發生於110年6月16日15時50分許，當日作業範圍為中山路○○巷○○弄○○號，蘇○○及張○○於2樓從事地板打底粉刷作業，蔡○○及陳○○分別於4樓、1樓從事泥作材料吊料作業，中午12時休息。13時繼續工作，15時50分許，2樓地板打底粉刷接近完成，張○○欲先行下樓清洗工具時，發現因施作順序錯誤，無法由室內樓梯離開，僅能藉由2樓陽台攀爬至外牆施工架，再由外牆施工架攀爬下樓。蘇○○繼續在2樓從事收尾工作，張○○則先行離開。此時陳○○聽到撞擊聲前往察看，發現張○○墜落於中山路○○巷○○號吊料口地面並躺於地面，陳○○立即以電話通知雇主蔡○○，另張○○經119救護車送往長庚醫院搶救，延至110年6月16日18時0分許死亡。

六、原因分析：

(一) 直接原因：自高度約3.5公尺之外牆施工架端部開口處墜落至地面傷重致死。

(二) 間接原因：

1. 高差超過1.5公尺之外牆施工架，未設安全上下之設備。

2. 高度2公尺以上外牆施工架端部開口處，未於該處設置護欄、護蓋或安全網等防護設備。

3. 進入營繕工程工作場所，未提供適當安全帽，並使勞工正確戴用。

(三) 基本原因：

1. 未依其事業之性質、規模設置職業安全衛生人員。

2. 於勞工人數在三十人以下之事業單位未以執行紀錄或文件代替職業安全衛生管理計畫。

3. 未使勞工接受適於各該工作必要之一般安全衛生教育訓練。

4. 未訂定自動檢查計畫及實施自動檢查。

5. 未訂定適於該工作之安全衛生工作守則。

七、災害防止對策：

(一) 雇主對於高度二公尺以上之屋頂、鋼樑、開口部分、階梯、樓梯、坡道、工作臺、擋土牆、擋土支撐、施工構臺、橋樑墩柱及橋樑上部結構、橋臺等場所作業，勞工有遭受墜落危險之虞者，應於該處設置護欄、護蓋或安全網等防護設備。（營造安全衛生設施標準第19條第1項暨職業安全衛生法第6條第1項）

(二) 雇主對於進入營繕工程工作場所作業人員，應提供適當安全帽，並使其正確戴用。（營造安全衛生設施標準第11條之1暨職業安全衛生法第6條第1項）

(三) 雇主對勞工於高差超過一·五公尺以上之場所作業時，應設置能使勞工安全上下之設備。（職業安全衛生設施規則第228條暨職業安全衛生法第6條第1項）

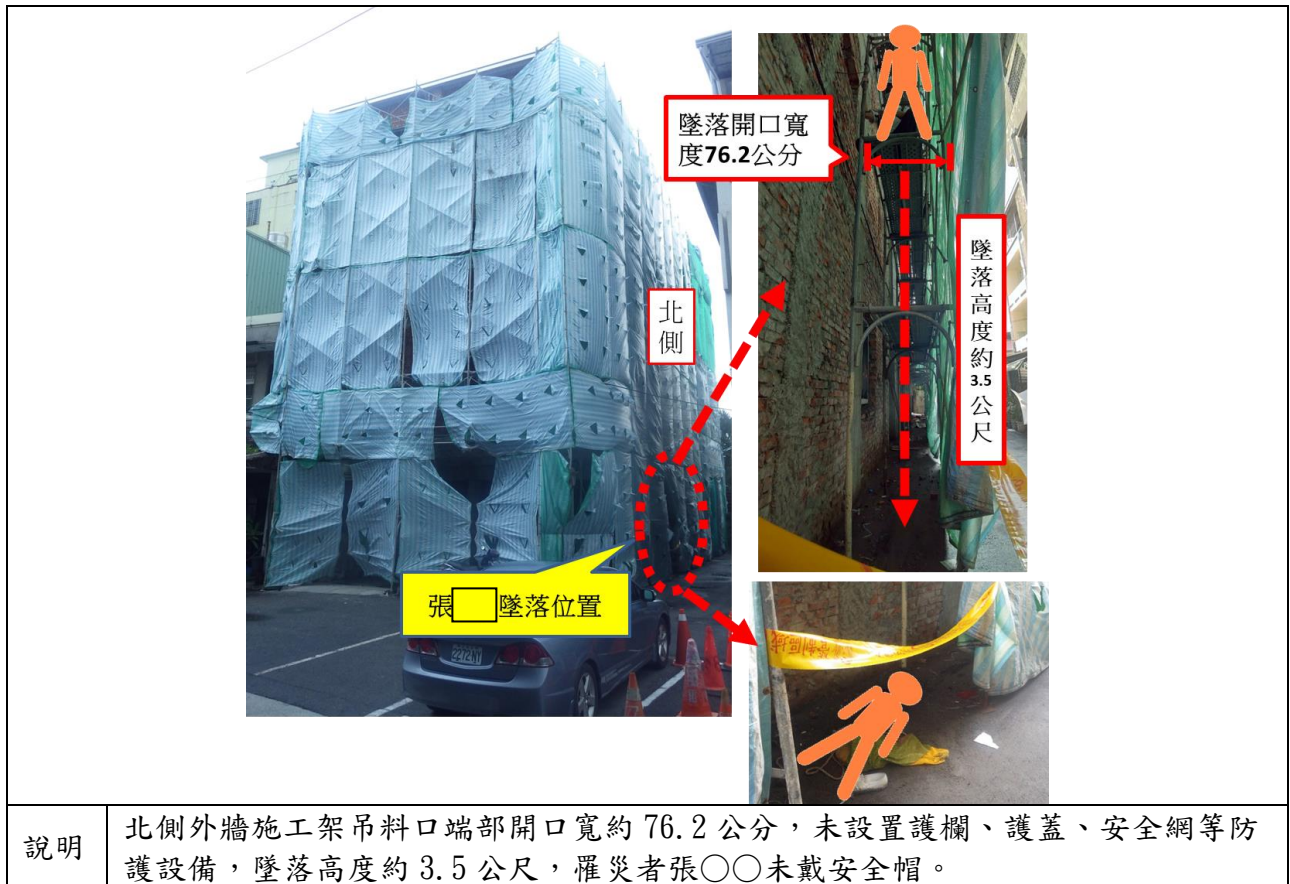
(四) 雇主僱用勞工時，應實施一般體格檢查。（勞工健康保護規則第14條第1項暨職業安全衛生法第20條第1項）

(五) 第二條所定事業之雇主應依附表二之規模，置職業安全衛生業務主管及管理人員（職業安全衛生管理辦法第3條第1項暨職業安全衛生法第23條第1項）。

(六) 雇主應依其事業單位之規模、性質，訂定職業安全衛生管理計畫，…，勞工人數在三十人以下之事業單位，得以安全衛生管理執行紀錄或文件代替職業安全衛生管理計畫。（職業安全衛生管理辦法第12條之1第1項暨職業安全衛生法第23條第1項）

- (七) 僱主依規定實施之自動檢查，應訂定自動檢查計畫。(職業安全衛生管理辦法第 79 條暨職業安全衛生法第 23 條第 1 項)
- (八) 僱主對新僱勞工或在職勞工於變更工作前，應使其接受適用各該工作必要之一般安全衛生教育訓練。(職業安全衛生教育訓練規則第 16 條第 1 項暨職業安全衛生法第 32 條第 1 項)
- (九) 僱主應依本法及有關規定會同勞工代表訂定適合其需要之安全衛生工作守則，報經勞動檢查機構備查後，公告實施。(職業安全衛生法第 34 條第 1 項)

八、現場示意圖或照片：



從事屋頂抓漏工程發生墜落致死重大職業災害

核備文號：(111) 1110000124

一、行業分類：其他土木工程業（4290）

二、災害類型：墜落、滾落(01)

三、媒介物：梯子（371）

四、罹災情形：死亡1人，受傷0人。

五、發生經過：

災害發生於110年7月5日10時許，發現人到高雄市小港區○○路○○巷○○號○○樓公寓要修改水電管線，看見謝○○（下稱罹災者）已於公寓裡面，發現人跟罹災者打招呼完就去忙自己的事情，起初罹災者在屋內四處走動，然後就獨自1人到後巷去，發現人於11時15分許要離去，喊叫罹災者，沒有回應，感覺有異於是到後巷查看，發現罹災者頭部沒有配戴安全帽仰躺在公寓1樓後巷外牆壁跟倒下的合梯之間，且周圍沒有安全帽，隨即撥打110報警。警察與救護車到達現場，將罹災者送往高雄市立小港醫院急救，仍於同日14時47分死亡。

六、原因分析：

（一）直接原因：自合梯墜落頭部撞擊地面，造成顱內出血及對撞性腦挫傷死亡。

（二）間接原因：

不安全狀況：使用合梯之兩梯腳間無金屬等硬質繫材扣牢，腳部未有防滑絕緣腳座套，亦無安全之防滑梯面，且未配戴安全帽。

（三）基本原因：未辨識作業危害採取預防措施。

七、災害防止對策：

（一）雇主對於在高度二公尺以上之高處作業，勞工有墜落之虞者，應使勞工確實使用安全帶、安全帽及其他必要之防護具。（職業安全衛生設施規則第281條第1項暨職業安全衛生法第6條第1項）

（二）雇主對於使用之合梯，應符合下列規定：一、具有堅固之構造。二、其材質不得有顯著之損傷、腐蝕等。三、梯腳與地面之角度應在七十五度以內，且兩梯腳間有金屬等硬質繫材扣牢，腳部有防滑絕緣腳座套。四、有安全之防滑梯面。（職業安全衛生設施規則第230條第1項暨職業安全衛生法第6條第1項）

八、現場示意圖或照片：



說明

罹災者謝○○頭部沒有配戴安全帽，仰躺於後巷外牆壁與倒下合梯之間。

從事地下室複壁排水接管作業發生墜落致死重大職業災害

核備文號：(110) 1100000274

- 一、行業分類：其他專門營造業（4390）
- 二、災害類型：墜落、滾落（01）
- 三、媒介物：移動梯（371）
- 四、罹災情形：死亡 1 人、受傷 0 人。
- 五、發生經過：

災害發生於 110 年 8 月 3 日上午 8 時 30 分許，當日上午 8 時許，勞工高○○與李○○至地下四樓從事複壁排水接管作業。高○○和李○○因登上機械停車位上層處無安全上下設備，故以鋁製移動梯攀爬至上層機械停車位。工作至上午 8 時 30 分許，高○○正在接合 pvc 管，李○○欲下機械停車位拿取噴燈，此時高○○背對李○○，突然聽到碰一聲，轉頭未看見移動梯及李○○，高○○立即前往察看，發現移動梯已倒塌，李○○倒臥在地面，高○○經機械停車位桅桿攀爬下來，騎機車至 1 樓呼救，經工地其他勞工以自用汽車將李○○送至小港醫院急救，延至 8 月 5 日 22 時 41 分許仍傷重死亡。

六、原因分析：

- (一) 直接原因：由上層機械停車位攀爬移動梯向下墜落地面，致頭部外傷、顱內出血及中樞神經衰竭傷重死亡。
- (二) 間接原因：
 1. 進入營繕工程作業，未使勞工確實佩戴安全帽。
 2. 登上機械停車位上層處未設置安全上下設備。
 3. 移動梯之左側梯腳絕緣止滑墊破損，移動梯未採固定措施。
- (三) 基本原因：
 1. 未設置職業安全衛生業務主管。
 2. 於勞工人數在三十人以下之事業單位未以執行紀錄或文件代替職業安全衛生管理計畫。
 3. 未訂定自動檢查計畫及實施自動檢查。
 4. 未使勞工接受適於各該工作必要之一般安全衛生教育訓練。
 5. 未訂定適於該工作之安全衛生工作守則。
 6. 原事業單位未於事前告知承攬人，有關作業之工作環境危害因素暨職業安全衛生法及有關安全衛生規定應採取之措施。
 7. 原事業單位與承攬人有分別僱用勞工共同作業之事實、未設置「協議組織」、未依規定確實「巡視」、未採積極具體「連繫與調整」之作為、亦未提供承攬人安全衛生教育之指導及協助。

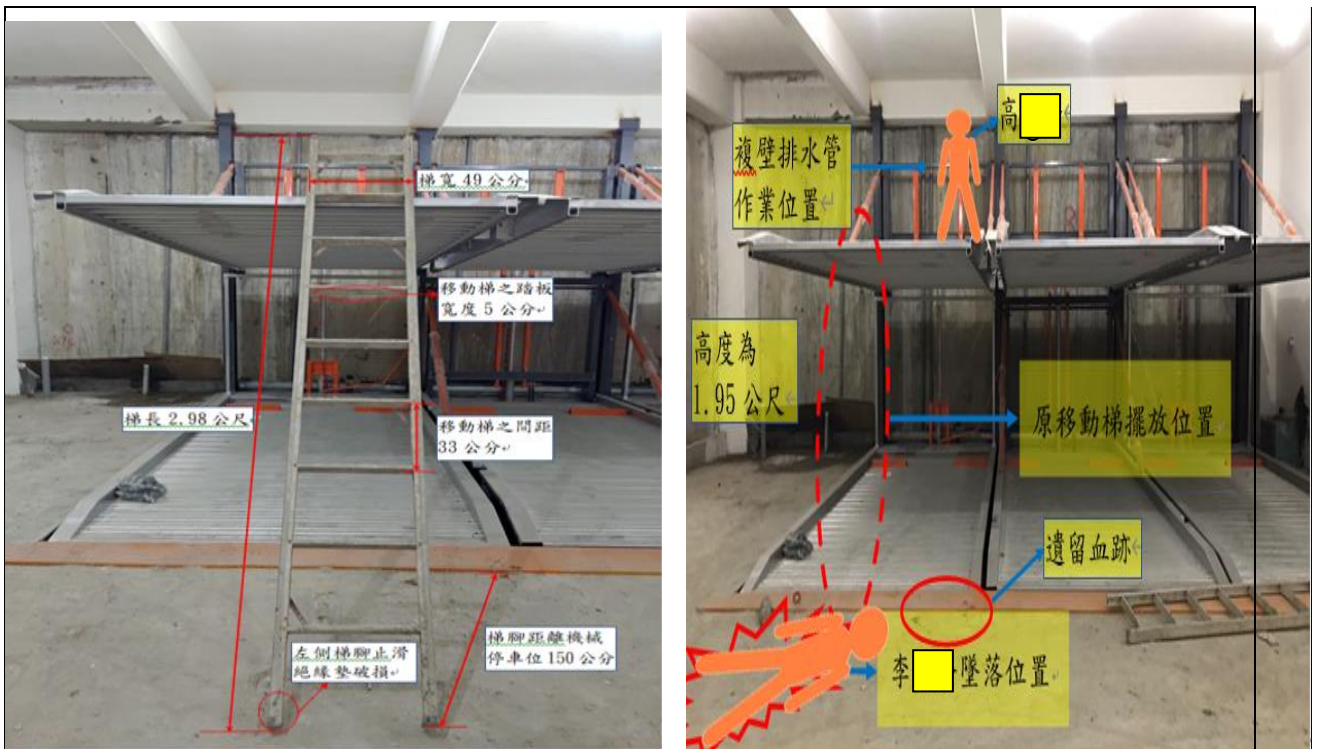
七、災害防止對策：

- (一) 雇主對勞工於高差超過 1.5 公尺以上之場所作業時，應設置能使勞工安全上下之設備。(職業安全衛生設施規則第 228 條暨職業安全衛生法第 6 條第 1 項)
- (二) 雇主對於使用之移動梯，應符合下列之規定：…二、其材質不得有顯著之損傷、腐蝕等現象。…四、應採取防止滑溜或其他防止轉動之必要措施。(職業安全衛生設施規則第 229 條第 2、4 款暨職業安全衛生法第 6 條第 1 項)
- (三) 雇主對於進入營繕工程工作場所作業人員，應提供適當安全帽，並使其正確戴用。(營造安全衛生設施標準 11 條之 1 暨職業安全衛生法第 6 條第 1 項)
- (四) 事業之雇主應依規模，置職業安全衛生業務主管及管理人員。(職業安全衛生管理辦法第 3 條暨職業安全衛生法第 23 條第 1 項)
- (五) 雇主僱用勞工時，應實施一般體格檢查。(勞工健康保護規則第 14 條第 1 項暨職業安全衛生法第 20 條第 1 項)
- (六) 雇主應依其事業單位之規模、性質，訂定職業安全衛生管理計畫，…，勞工人數

在三十人以下之事業單位，得以安全衛生管理執行紀錄或文件代替職業安全衛生管理計畫。(職業安全衛生管理辦法第 12 條之 1 第 1 項暨職業安全衛生法第 23 條第 1 項)

- (七) 雇主依規定實施之自動檢查，應訂定自動檢查計畫。(職業安全衛生管理辦法第 79 條暨職業安全衛生法第 23 條第 1 項)
- (八) 雇主對新僱勞工或在職勞工於變更工作前，應使其接受適用各該工作必要之一般安全衛生教育訓練。(職業安全衛生教育訓練規則第 17 條第 1 項暨職業安全衛生法第 32 條第 1 項)
- (九) 雇主應依本法及有關規定會同勞工代表訂定適合其需要之安全衛生工作守則，報經勞動檢查機構備查後，公告實施。(職業安全衛生法第 34 條第 1 項)
- (十) 勞工因遭遇職業災害而致死亡、殘廢、傷害或疾病時，雇主應左列規定予以補償。勞工遭遇職業傷害或罹患職業病而死亡時，雇主除給與五個月平均工資之喪葬費外，並應一次給與其遺屬四十個月平均工資之死亡補償。(勞動基準法第 59 條第 4 款)
- (十一) 年滿十五歲以上，六十五歲以下之左列勞工，應以其雇主或所屬團體或所屬機構為投保單位，全部參加勞工保險為被保險人：…二、受僱於僱用五人以上公司、行號之員工。(勞工保險條例第 6 條第 1 項第 2 款)

八、現場示意圖或照片：



說明	災害現場示意圖。
----	----------

從事清理珍珠板作業發生墜落致死重大職業災害

核備文號：(110) 1100019018

- 一、行業分類：建築工程業（4100）
- 二、災害類型：墜落(01)
- 三、媒介物：支撐架（412）
- 四、罹災情形：死亡1人，受傷0人。
- 五、發生經過：

災害發生於110年9月15日8時許，歐○○及潘○○在本工程工地集合，由蔡○○指派歐○○及潘○○，至地下筏基清理珍珠板，並搬運至施工構台。歐○○及潘○○工作至中午休息，13時許繼續早上未完成拆除及捆綁筏基珍珠板作業，直到16時10分許完成，接下來歐○○前往施工構台拿繩子準備吊珍珠板，潘○○行走在第四層水平支撐將各處捆綁好之珍珠板搬運至吊料處，然後再吊起至施工構台；16時20分許，陳○○巡視地下室施工情形至第四層水平支撐拍照時，聽到疑似物體墜落至筏基礎撞聲音，陳○○前往察看，發現潘○○躺在筏基內，陳○○立即打電話向工地主任說明情形，工地主任通知119，潘○○經救護車送往高雄榮總急救，於當日傷重死亡。

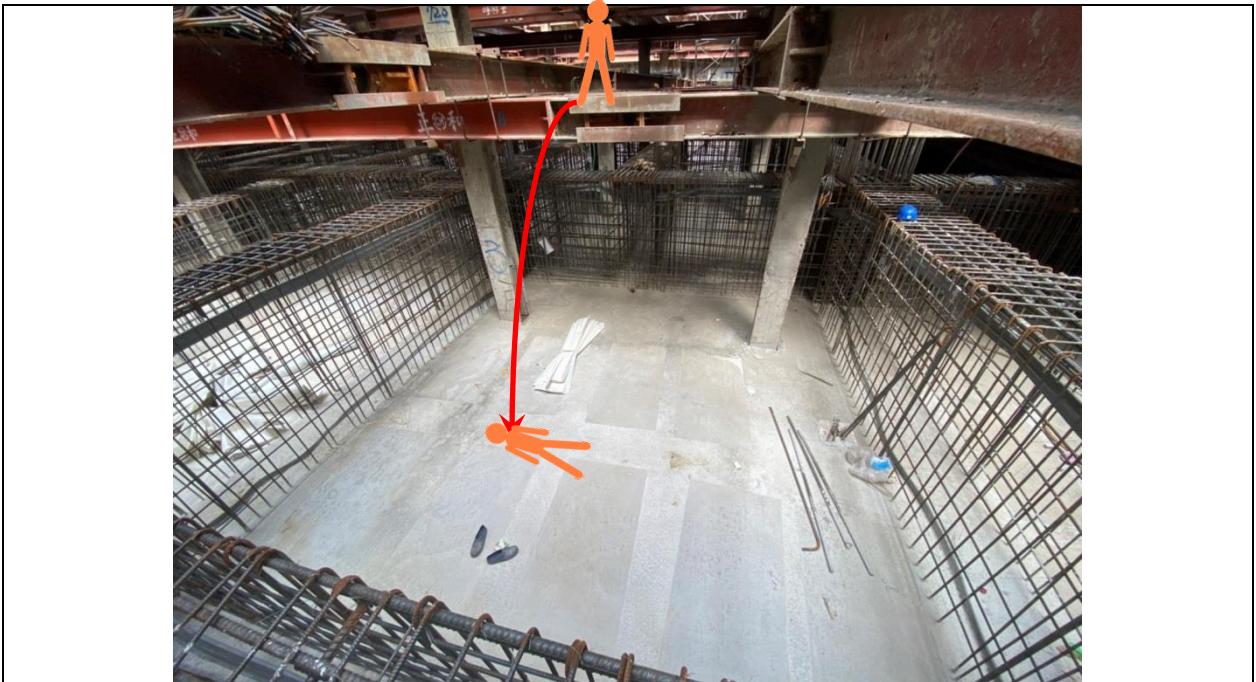
六、原因分析：

- (一) 直接原因：自高度約3.35公尺地下室第四層水平支撐墜落至筏基，致多重創傷死亡。
- (二) 間接原因：
 1. 對於進入營繕工程工作場所作業人員，未提供適當安全帽，並使其正確戴用。
 2. 高度約3.35公尺地下室第四層水平支撐未設置護欄、護蓋或安全網等防護設備；亦未採取使勞工確實使用安全帶等防止墜落措施。
- (三) 基本原因：
 1. 未執行職業安全衛生事項。
 2. 未執行自動檢查計畫。
 3. 未接受安全衛生教育訓練。

七、災害防止對策：

- (一) 雇主對於進入營繕工程工作場所作業人員，應提供適當安全帽，並使其正確戴用。（營造安全衛生設施標準第11條之1暨職業安全衛生法第6條第1項）
- (二) 雇主對於高度二公尺以上之屋頂、鋼梁、開口部分、階梯、樓梯、坡道、工作臺、擋土牆、擋土支撐、施工構臺、橋梁墩柱及橋梁上部結構、橋臺等場所作業，勞工有遭受墜落危險之虞者，應於該處設置護欄、護蓋或安全網等防護設備。雇主設置前項設備有困難，或因作業之需要臨時將護欄、護蓋或安全網等防護設備開啟或拆除者，應採取使勞工使用安全帶等防止墜落措施。但其設置困難之原因消失後，應依前項規定辦理。（營造安全衛生設施標準第19條第1、2項暨職業安全衛生法第6條第1項）
- (三) 雇主應依其事業單位之規模、性質，訂定職業安全衛生管理計畫，確實執行。（職業安全衛生管理辦法第12條之1暨職業安全衛生法第23條第1項）
- (四) 雇主依規定實施之自動檢查，應訂定自動檢查計畫。（職業安全衛生管理辦法第79條暨職業安全衛生法第23條第1項）
- (五) 雇主對新僱勞工或在職勞工於變更工作前，應使其接受適於各該工作必要之一般安全衛生教育訓練。（職業安全衛生教育訓練規則第17條第1項暨職業安全衛生法第32條第1項）

八、現場示意圖或照片：



說明	潘○○由地下第四層水平支撐墜落，高度約 3.35 公尺。
----	------------------------------

從事工廠屋頂鋼構安裝發生墜落致死重大職業災害

核備文號：(110)1100022460

- 一、行業分類：其他專門營造業（4390）
- 二、災害類型：墜落、滾落（01）
- 三、媒介物：屋頂、屋架、樑(415)
- 四、罹災情形：死亡1人、受傷0人。
- 五、發生經過：

災害發生於110年10月5日8時許，高○○及其所僱勞工葉○○等共6名勞工開始作業，當天主要施作工廠屋頂鋼構安裝，中午12時至13時午休，高○○14時許，因故離開工地，至15時15分許，葉○○及李○○已完成雨水貯集滯洪池北側上方鋼梁之安裝，並準備移動至HI柱心西側邊梁，再配合吊車安裝該邊梁之安全網，吊車司機鄭○正於待命中，目擊葉○○面朝西，穿戴之繫身型安全帶並未使用鈎掛於已設置在鋼梁上之安全母索，從原本坐姿要起身，但左腳踩踏鋼梁翼板時打滑墜落，頭部撞擊地面造成大量出血，經通報119送義大醫院急救，仍於是日16時28分許傷重不治死亡。

六、原因分析：

(一)自雨水貯集滯洪池北側上方鋼梁墜落至雨水貯集滯洪池，墜落高度11.7公尺，傷重不治死亡。

(二)間接原因：

1. 對於進入營繕工程工作場所作業人員，未使其正確戴用安全帽。
2. 高度2公尺以上之鋼梁作業場所，勞工有遭受墜落危險之虞者，未於該處設置護欄、護蓋或安全網等防護設備，亦未採取使勞工使用安全帶等防止墜落措施。
3. 對於鋼構組配作業，未指派鋼構組配作業主管於作業現場辦理法定應辦事項。
4. 進行前條鋼構組配作業前，未擬訂包括安全作業方法及標準作業程序等事項之作業計畫，並使勞工遵循。

(三)基本原因：

1. 未訂定職業安全衛生管理計畫，執行法定應辦事項。
2. 未訂定自動檢查計畫。
3. 對新僱勞工或在職勞工於變更工作前，未使其接受適於各該工作必要之一般安全衛生教育訓練。
4. 事業單位以其事業之全部或一部分交付承攬時，未於事前告知該承攬人有關其事業工作環境、危害因素暨本法及有關安全衛生規定應採取之措施；承攬人就其承攬之全部或一部分交付再承攬時，承攬人亦未依前項規定告知再承攬人。
5. 原事業單位未設置協議組織，未指揮停止未設置防墜設施或使用安全帶及其他必要防墜措施之高處作業，未依規定確實巡視工作場所，對於工作場所未連繫與調整必要之防墜設施或措施，未指導及協助相關承攬事業間辦理安全衛生教育訓練。
6. 未依本法及有關規定會同勞工代表訂定適合其需要之安全衛生工作守則，報經勞動檢查機構備查後，公告實施。

七、災害防止對策：

(一)雇主對於進入營繕工程工作場所作業人員，應提供適當安全帽，並使其正確戴用。（營造安全衛生設施標準第11條之1暨職業安全衛生法第6條第1項）

(二)雇主對於高度2公尺以上之屋頂、鋼樑、開口部分、階梯、樓梯、坡道、工作臺、擋土牆、擋土支撐、施工構臺、橋樑墩柱及橋樑上部結構、橋臺等場所作業，勞工有遭受墜落危險之虞者，應於該處設置護欄、護蓋或安全網等防護設備。雇主設置前項設備有困難，或因作業之需要臨時將護欄、護蓋或安全網等防護設備拆除者，應採取使勞工使用安全帶等防止墜落致勞工遭受危險之措施。（營造安全衛生設施標準第19條第1、2項暨職業安全衛生法第6條第1項）

- (三) 雇主對於鋼構組配作業，應指派鋼構組配作業主管於作業現場辦理下列事項：一、決定作業方法，指揮勞工作業。二、實施檢點，檢查材料、工具及器具等，並汰換其不良品。三、監督勞工確實使用個人防護具。四、確認安全衛生設備及措施之有效狀況。五、前二款未確認前，應管制勞工或其他人員不得進入作業。六、其他為維持作業勞工安全衛生所必要之設備及措施。(營造安全衛生設施標準第 149 條第 1 項暨職業安全衛生法第 6 條第 1 項)
- (四) 雇主進行前條鋼構組配作業前，應擬訂包括下列事項之作業計畫，並使勞工遵循：一、安全作業方法及標準作業程序。二、防止構材及其組配件飛落或倒塌之方法。三、設置能防止作業勞工發生墜落之設備及其設置方法。四、人員進出作業區之管制。(營造安全衛生設施標準第 149 條之 1 第 1 項暨職業安全衛生法第 6 條第 1 項)
- (五) 雇主應依其事業規模、性質，訂定職業安全衛生管理計畫，要求各級主管及負責指揮、監督之有關人員執行；勞工人數在 30 人以下之事業單位，得以安全衛生管理執行紀錄或文件代替職業安全衛生管理計畫。(職業安全衛生管理辦法第 12 條之 1 第 1 項暨職業安全衛生法第 23 條第 1 項)
- (六) 雇主依第 13 條至第 63 條規定實施之自動檢查，應訂定自動檢查計畫。(職業安全衛生管理辦法第 79 條暨職業安全衛生法第 23 條第 1 項)
- (七) 雇主對新僱勞工或在職勞工於變更工作前，應使其接受適於各該工作必要之一般安全衛生教育訓練。(職業安全衛生教育訓練規則第 17 條暨職業安全衛生法第 32 條第 1 項)
- (八) 雇主應依職業安全衛生法及有關規定會同勞工代表訂定適合其需要之安全衛生工作守則，報經勞動檢查機構備查後，公告實施。(職業安全衛生法第 34 條第 1 項)

八、現場示意圖或照片：



從事整修工程發生墜落災害致死重大職業災害

核備文號：(111) 1110001661

- 一、行業分類:建築工程業(4100)。
- 二、災害類型:墜落(01)。
- 三、災害媒介物:開口(414)。
- 四、罹災情形:死亡1人,受傷0人。
- 五、災害發生經過:

災害發生於110年11月23日15時10分許,○○營造有限公司所僱勞工黃○○在○○營區○○樓三樓樓面未設置護欄等防護設施,操作捲揚機從事紅磚吊料作業,因黃○○未穿著安全帶、安全帽,且安裝捲揚機前未核對並確認設計資料及強度計算,另於吊掛作業前,未檢查該捲揚機基座錨錠有異常狀態,致進行磚塊吊料作業過程中,捲揚機因錨錠強度不足而脫落,發生黃○○與捲揚機自三樓樓面開口處墜落地面,黃○○經送醫急救,因傷重不治死亡。

六、原因分析:

(一)直接原因:從事捲揚機吊料作業,自高度約9公尺三樓樓面開口處墜落死亡。

(二)間接原因:

不安全狀況:

- 1.三樓樓面捲揚機吊料處未設置護欄、護蓋或安全網等安全措施。
- 2.操作捲揚機等吊運物料,未於安裝捲揚機前須核對並確認設計資料及強度計算書,並於吊掛作業時檢查該捲揚機基座錨錠有異常時應即修換。
- 3.在高度2公尺以上之高處作業,有墜落之虞者,未確實使用安全帶、安全帽及其他必要之防護具。

(三)基本原因:

- 1.未使勞工接受適於各該工作必要之一般安全衛生教育訓練。
- 2.於勞工人數在30人以下之事業單位,未以執行紀錄或文件代替職業安全衛生管理計畫。
- 3.未訂定自動檢查計畫及實施自動檢查。

七、災害防止對策:

- (一)雇主對於高度二公尺以上之屋頂、鋼樑、開口部分、階梯、樓梯、坡道、工作臺、擋土牆、擋土支撐、施工構臺、橋樑墩柱及橋樑上部結構、橋臺等場所作業,勞工有遭受墜落危險之虞者,應於該處設置護欄、護蓋或安全網等防護設備。(營造安全衛生設施標準第19條第1項暨職業安全衛生法第6條第1項)
- (二)雇主對於在高度二公尺以上之高處作業,勞工有墜落之虞者,應使勞工確實使用安全帶、安全帽及其他必要之防護具。(職業安全衛生設施規則第281條第1項暨職業安全衛生法第6條第1項)
- (三)雇主應依其事業規模、特性,實施勞工安全衛生管理,執行下列勞工安全衛生事項:…;於勞工人數在三十人以下之事業單位得以執行紀錄或文件代替勞工安全衛生管理計畫。(職業安全衛生管理辦法第12條之1第1項暨職業安全衛生法第23條第1項)
- (四)雇主應依規定訂定自動檢查計畫,實施自動檢查。(職業安全衛生管理辦法第79條暨職業安全衛生法第23條第1項)
- (五)應對勞工施以從事工作及預防災變之安全衛生教育訓練。(職業安全衛生教育訓練規則第17條第1項暨職業安全衛生法第32條第1項)
- (六)雇主使勞工以捲揚機等吊運物料時,應依下列規定辦理:一、安裝前須核對並確認設計資料及強度計算書。…五、錨錠及吊掛用之吊鏈、鋼索、掛鉤、纖維索等吊具有異狀時應即修換…(職業安全衛生設施規則第155條之1第1項暨職業安全衛生法第6條第1項)

八、 現場示意圖或照片：



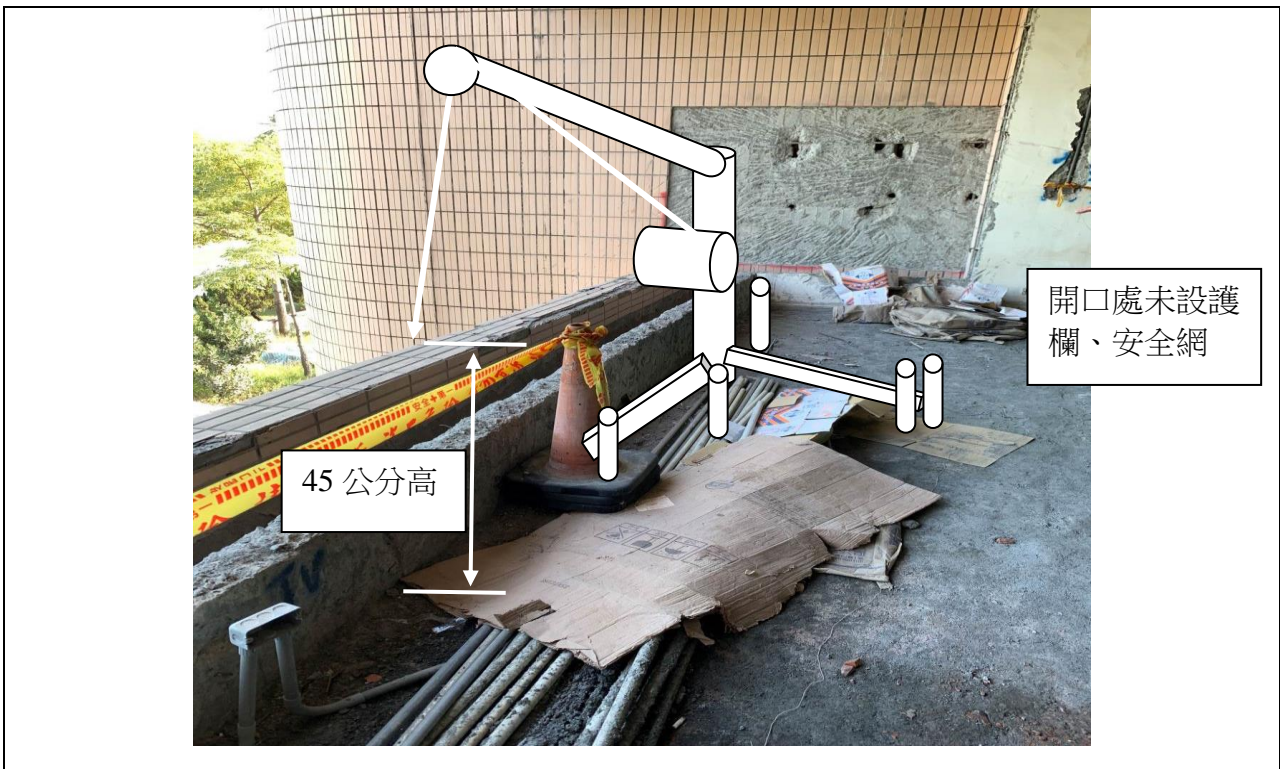
說明一 ○○營區○○樓整修工地。



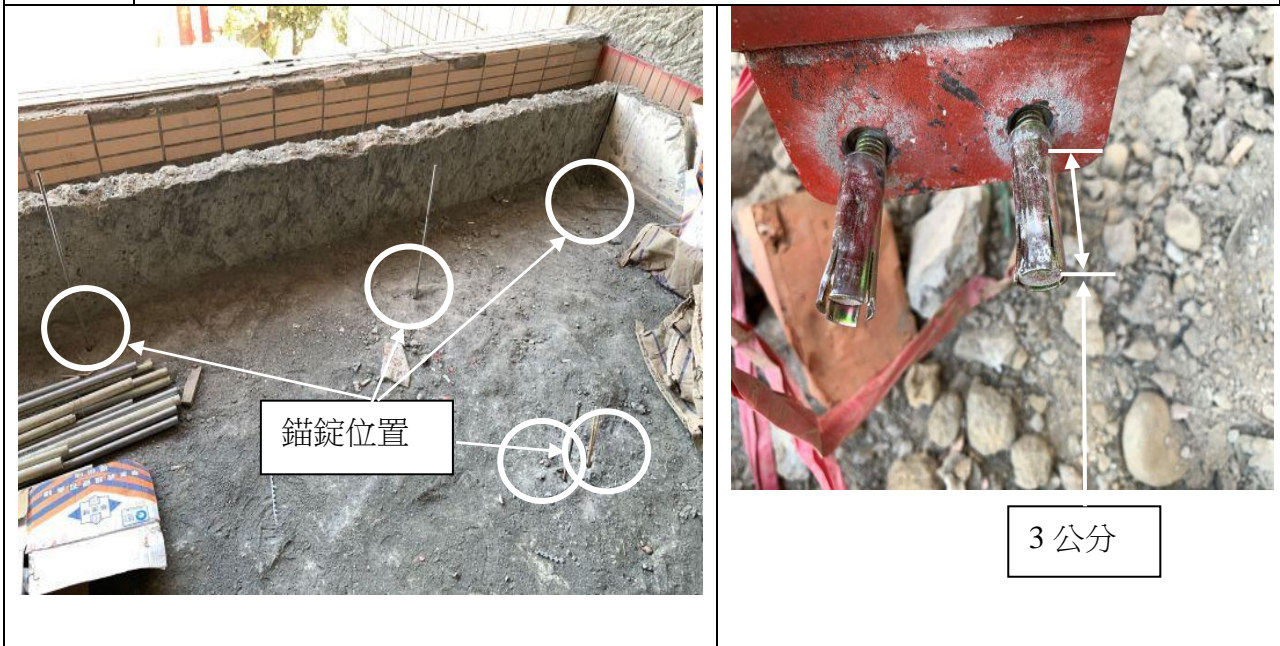
捲揚機及磚塊散落位置

9 公尺

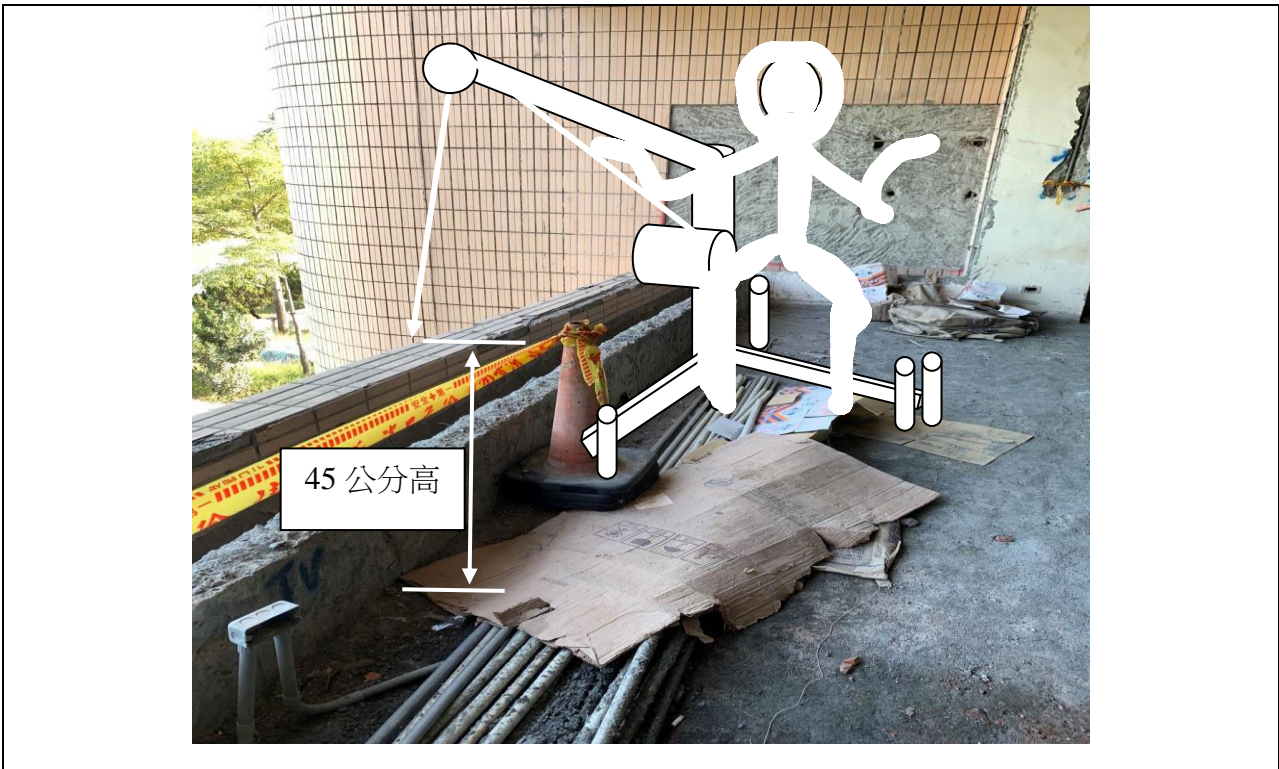
說明二 ○○樓 3 樓吊掛處及墜落地點高度及捲揚機散落位置。



說明三 ○○樓三樓樓面及捲揚機錨錠位置機周圍開口護欄高度約 45 公分。



說明四 捲揚機錨釘固定點深度 3 公分及脫落膨脹螺栓。



說明五 黃○○於樓板開口處作業未確實著用安全帽安全帶。

從事操作清運車發生墜落致死重大職業災害

核備文號：(111) 1110000438

- 一、行業分類：非有害廢棄物清除業（3811）
- 二、災害類型：墜落、滾落(01)
- 三、媒介物：移動式起重機（212）
- 四、罹災情形：死亡1人、受傷0人。
- 五、發生經過：

災害發生於110年12月7日11時00分許，○○○○有限公司所僱勞工楊○○及吳○○受公司指派駕駛清運車從事一般事業廢棄物清運及處理。當日12時10分許，楊○○及吳○○抵達○○廠傾倒一般事業廢棄物時，因載運之一般事業廢棄物超過○○廠傾卸平臺前限高架（限高3.8公尺）之限制高度，吳○○即操作清運車附加之抓斗，將載運之一般事業廢棄物進行壓縮作業。12時18分許，吳○○作業完畢離開抓斗操作座位時，發生墜落至地面（離地高度約3.1公尺），楊○○隨即撥打119，將吳○○立即送往高雄市立小港醫院住院治療，惟延至同年12月8日3時41分死亡。

六、原因分析：

（一）直接原因：罹災者自車輛抓斗操作座位墜落地面受傷，導致低血容積性休克致死。

（二）間接原因：

不安全狀況：

1. 由抓斗操作座位至地面，未設置能使勞工安全上下之設備。
2. 未使勞工確實使用安全帶、安全帽及其他必要之防護具。

（三）基本原因：

1. 未置職業安全衛生業務主管。
2. 未訂定職業安全衛生管理計畫，未有執行紀錄或文件代替管理計畫。
3. 未對勞工應施以從事工作與預防災變所必要之安全衛生教育及訓練。
4. 未訂定安全衛生工作守則。

七、災害防止對策：

- （一）雇主對勞工於高差超過一·五公尺以上之場所作業時，應設置能使勞工安全上下之設備。（職業安全衛生設施規則第228條暨職業安全衛生法第6條第1項）
- （二）雇主對於在高度二公尺以上之高處作業，勞工有墜落之虞者，應使勞工確實使用安全帶、安全帽及其他必要之防護具。（職業安全衛生設施規則第281條第1項暨職業安全衛生法第6條第1項）
- （三）雇主僱用勞工時，除應依附表八所定之檢查項目實施一般體格檢查外…。(勞工健康保護規則第16條第1項暨職業安全衛生法第20條第1項)
- （四）雇主應依規模置職業安全衛生業務主管及管理人員。（職業安全衛生管理辦法第3條第1項暨職業安全衛生法第23條第1項）
- （五）雇主應依其事業單位之規模、性質，訂定職業安全衛生管理計畫，…；勞工人數在三十人以下之事業單位，得以安全衛生管理執行紀錄或文件代替職業安全衛生管理計畫。（職業安全衛生管理辦法第12條之1第1項暨職業安全衛生法第23條第1項）
- （六）雇主依規定實施之自動檢查，應訂定自動檢查計畫。（職業安全衛生管理辦法第79條暨職業安全衛生法第23條第1項）
- （七）雇主對下列勞工，應使其接受特殊作業安全衛生教育訓練：…四、吊升荷重在零點五公噸以上未滿三公噸之移動式起重機操作人員。…。（職業安全衛生教育訓練規則第14條第1項第4款暨職業安全衛生法第32條第1項）
- （八）雇主對新僱勞工或在職勞工於變更工作前，應使其接受適於各該工作必要之安全衛生教育訓練。（職業安全衛生教育訓練規則第16條第1項暨職業安全衛生法第32

條第 1 項)

(九) 雇主應依職業安全衛生法及有關規定會同勞工代表訂定適合其需要之安全衛生工作守則，報經檢查機構備查後，公告實施。(職業安全衛生法第 34 條第 1 項)

(十) 勞工因遭遇職業災害而致死亡、殘廢、傷害或疾病時，雇主應依左列規定予以補償：
…四、勞工遭遇職業傷害或罹患職業病而死亡時，雇主除給與五個月平均工資之喪葬費外，並應一次給與其遺屬四十個月平均工資之死亡補償。(勞動基準法第 59 條第 4 款)

八、現場示意圖或照片：



說明

災害發生於高雄市小港區○○路○○號，及吳○○墜落（高度約 3.1 公尺）示意圖。

從事5樓屋頂樓面泥作打底作業發生墜落致死重大職業災害

核備文號：(110) 1110000095

- 一、行業分類：建築工程業（4100）
- 二、災害類型：墜落(01)
- 三、媒介物：無媒介物(921)
- 四、罹災情形：死亡1人、受傷0人。
- 五、發生經過：

災害發生於110年12月25日上午11時5分許，災害當日8時許，罹災者卓○○及5名勞工，從事5樓屋頂樓面女兒牆內側及屋突外牆泥作打底作業，直至上午11時5分許水泥砂漿攪拌機故障無法繼續作業，姬○○為防止攪拌機水泥砂漿凝結，進而從事攪拌機清洗作業，當時卓○○站立於姬○○後方等待，姬○○突然聽到碰一聲，轉頭發現罹災者卓○○已倒地仰躺，頭部後腦似有撞擊地面，姬○○立即呼叫勞工幫忙急救，此時卓○○還有生命跡象，經現場勞工開車送往台南市立醫院救治，惟至下午3時35分許宣告不治。

六、原因分析：

- (一) 直接原因：未戴用安全帽後仰倒地造成頭部外傷，致顱內出血、腦損傷傷重死亡。
- (二) 間接原因：進入營繕工程作業，未使勞工確實佩戴安全帽。
- (三) 基本原因：

- 1、未設置職業安全衛生業務主管。
- 2、於勞工人數在三十人以下之事業單位未以執行紀錄或文件代替職業安全衛生管理計畫。
- 3、未訂定自動檢查計畫及實施自動檢查。
- 4、未使勞工接受適於各該工作必要之一般安全衛生教育訓練。
- 5、未訂定適於該工作之安全衛生工作守則。
- 6、原事業單位未於事前告知承攬人，有關作業之工作環境危害因素暨職業安全衛生法及有關安全衛生規定應採取之措施。
- 7、原事業單位與承攬人有分別僱用勞工共同作業之事實、未設置「協議組織」、未依規定確實「巡視」、未採積極具體「連繫與調整」之作為、亦未提供承攬人安全衛生教育之指導及協助。

七、災害防止對策：

- (一) 雇主對於進入營繕工程工作場所作業人員，應提供適當安全帽，並使其正確戴用（營造安全衛生設施標準第11條之1條暨職業安全衛生法第6條第1項）
- (二) 雇主僱用勞工時，應依附表9之規定，實施一般體格檢查（勞工健康保護規則第16條第1項暨職業安全衛生法第20條第1項）
- (三) 第二條所定事業之雇主應依附表二之規模，置職業安全衛生業務主管及管理人員（職業安全衛生管理辦法第3條第1項暨職業安全衛生法第23條第1項）
- (四) 應依其事業規模、性質，訂定職業安全衛生管理計畫，要求各級主管及負責指揮、監督之有關人員執行；勞工人數在30人以下之事業單位，得以安全衛生管理執行紀錄或文件代替職業安全衛生管理計畫（職業安全衛生管理辦法第12條之1第1項暨職業安全衛生法第23條第1項）
- (五) 主依第十三條至第六十三條規定實施之自動檢查，應訂定自動檢查計畫（職業安全衛生管理辦法第79條暨職業安全衛生法第23條第1項）
- (六) 主對新僱勞工或在職勞工於變更工作前，應使其接受適於各該工作必要之一般安全衛生教育訓練。（職業安全衛生教育訓練規則第17條第1項暨職業安全衛生法第32條第1項）
- (七) 主應依職業安全衛生法及有關規定會同勞工代表訂定適合其需要之安全衛生工作

- 守則，報經勞動檢查機構備查後，公告實施。(職業安全衛生法第 34 條第 1 項)
- (八) 單位勞動場所發生下列職業災害之一者，雇主應於 8 小時內通報勞動檢查機構：
一、發生死亡災害。…。(職業安全衛生法第 37 條第 2 項第 1 款)
- (九) 滿 15 歲以上，65 歲以下之左列勞工，應以其雇主或所屬團體或所屬機構為投保單位，全部參加勞工保險為被保險人：…二、受僱於僱用五人以上公司、行號之員工。(勞工保險條例第 6 條第 1 項第 2 款)

八、現場示意圖或照片：



物體倒塌、崩塌篇

從事地梁鋼筋綁紮作業發生倒塌致 2 死 4 傷重大職業災害

核備文號：(110) 1100010482

一、行業分類：其他土木工程業（4290）

二、災害類型：倒塌(05)

三、媒介物：金屬材料(521)

四、罹災情形：死亡 2 人、受傷 4 人。

五、發生經過：

災害發生於 110 年 3 月 4 日 9 時 15 分許陳○、方○○、陳○○、謝○○、柯○○於地梁鋼筋內部進行下層筋綁紮作業，地梁鋼筋因支撐力不足由南往北倒塌，陳○、方○○、陳○○、謝○○、柯○○受困於地梁內部，方○○於地梁外部遭倒塌地梁鋼筋壓傷，隨即通知 119 前來救災。罹災者並分別送往醫院，陳○當日傷重不治，方○○延至 110 年 3 月 5 日傷重不治，其他勞工方○○、陳○○、謝○○、柯○○分別輕重傷住院治療。

六、原因分析：

(一)直接原因：遭倒塌筏基地梁鋼筋壓砸致勞工死亡及受傷。

(二)間接原因：

1. 基礎地梁鋼筋未有足夠抵抗南北向倒塌之縱向抵抗力量，整體結構強度不足。
2. 未先設置防止該基礎地梁鋼筋倒塌之安全措施，即使相關作業人員進入整體結構強度不足之地梁鋼筋頂面及進入地梁鋼筋內部從事作業。
3. 構結地梁直立鋼筋時，未有適當支持，未使用拉索或撐桿支持，以防傾倒。
4. 鄰近構造物之工作場所作業，未有防止構造物倒塌之設施。

(三)基本原因：

1. 未執行職業安全衛生管理事項。
2. 未辦理職業安全衛生教育訓練。
3. 未訂定安全衛生工作守則。
4. 未訂定自動檢查計畫，實施自動檢查。
5. 未於事前以書面或協商會議紀錄告知承攬人有關工作環境、危害因素暨有關安全衛生規定應採取之防止倒塌措施等事項。
6. 原事業單位未將再承攬人及三次承攬人納入協議組織，未落實本工程指揮、巡視及連繫與調整工作，亦未指導及協助再承攬人及三次承攬人辦理安全衛生教育訓練。

七、災害防止對策：

- (一) 雇主使勞工於下列有發生倒塌、崩塌之虞之場所作業時，應有防止發生倒塌、崩塌之設施：…。二、構造物或其他物體之上方、內部或其周邊。(營造安全衛生設施標準第 13 條第 1 項暨職業安全衛生法第 6 條第 1 項)
- (二) 事業單位與承攬人、再承攬人分別僱用勞工共同作業時，為防止職業災害，原事業單位應採取下列必要措施：一、設置協議組織，並指定工作場所負責人，擔任指揮、監督及協調之工作。二、工作之連繫與調整。三、工作場所之巡視。四、相關承攬事業間之安全衛生教育之指導及協助。…。(職業安全衛生法第 27 條第 1 項第 1、2、3 及 4 款)
- (三) 雇主對新僱勞工或在職勞工於變更工作前，應使其接受適於各該工作必要之一般安全衛生教育訓練。(職業安全衛生教育訓練規則第 16 條第 1 項暨職業安全衛生法第 32 條第 1 項)
- (四) 雇主對擔任前條第一項各款工作之勞工，應使其接受下列時數之安全衛生在職教育訓練：…。二、第二款之勞工，每二年至少十二小時。…。(職業安全衛生教育訓練規則第 17 條之 1 暨職業安全衛生法第 32 條第 1 項)
- (五) 雇主對於從事鋼筋混凝土之作業時，應依下列規定辦理：…。六、構結牆、柱、

- 墩基及類似構造物之直立鋼筋時，應有適當支持；其有傾倒之虞者，應使用拉索或撐桿支持，以防傾倒。…。(營造安全衛生設施標準第 129 條第 1 項暨職業安全衛生法第 6 條第 1 項)
- (六) 雇主僱用勞工時，除應依附表八所定之檢查項目實施一般體格檢查外…。(勞工健康保護規則第 14 條第 1 項暨職業安全衛生法第 20 條第 1 項)
- (七) 雇主應置營造業職業安全衛生業務主管。(職業安全衛生管理辦法第 3 條第 1 項暨職業安全衛生法第 23 條第 1 項)
- (八) 雇主應依其事業規模、性質，訂定職業安全衛生管理計畫，要求各級主管及負責指揮、監督之有關人員執行；勞工人數在三十人以下之事業單位，得以安全衛生管理執行紀錄或文件代替職業安全衛生管理計畫。(職業安全衛生管理辦法第 12 條之 1 第 1 項暨職業安全衛生法第 23 條第 1 項)
- (九) 雇主依第十三條至第六十三條規定實施之自動檢查，應訂定自動檢查計畫。(職業安全衛生管理辦法第 79 條暨職業安全衛生法第 23 條第 1 項)
- (十) 雇主對新僱勞工或在職勞工於變更工作前，應使其接受適於各該工作必要之一般安全衛生教育訓練。(職業安全衛生教育訓練規則第 16 條第 1 項暨職業安全衛生法第 32 條第 1 項)
- (十一) 雇主應依職業安全衛生法及有關規定會同勞工代表訂定適合其需要之安全衛生工作守則，報經勞動檢查機構備查後，公告實施(職業安全衛生法第 34 條第 1 項)
- (十二) 勞工因遭遇職業災害而致死亡、殘廢、傷害或疾病時，雇主應依左列規定予以補償。一、勞工受傷或罹患職業病時，雇主應補償其必需之醫療費用。職業病之種類及其醫療範圍，依勞工保險條例有關之規定。二、勞工在醫療中不能工作時，雇主應按其原領工資數額予以補償。但醫療期間屆滿二年仍未能痊癒，經指定之醫院診斷，審定為喪失原有工作能力，且不合第三款之失能給付標準者，雇主得一次給付四十個月之平均工資後，免除此項工資補償責任。…四、勞工遭遇職業傷害或罹患職業病而死亡時，雇主除給與五個月平均工資之喪葬費外，並應一次給與其遺屬四十個月平均工資之死亡補償(勞動基準法第 59 條第 1、2 及 4 款)

八、現場示意圖或照片：

倒塌地梁鋼筋單側設置 #5 斜撐筋



西側未設置 #5 斜撐筋



東側設置 #5 斜撐筋

從事拆除清運工程發生物體倒塌致死重大職業災害

核備文號：(110) 1100007728

- 一、行業分類：建築工程業（4100）
- 二、災害類型：物體倒塌、崩塌(05)
- 三、媒介物：營建物（418）
- 四、罹災情形：死亡1人、受傷0人。
- 五、發生經過：

災害發生於110年3月15日8時00分許，○○營造股份有限公司勞工郭○○(主任)與楊○○(即○○實業社)派遣工孫○○(打石工)、黃○○(粗工)及黃□□共4人於案場集合，郭○○負責工作分配及指揮作業，指派孫○○進行輕隔間牆打石拆除作業、黃○○及黃□□則負責現場廢棄物清運作業，作業進行至16時30分許，孫○○輕隔間牆拆除作業暫停至旁邊休息，郭○○未配戴安全帽自行上施工架(高度1.7公尺)接手輕隔間牆拆除作業，當天牆面打石拆除作業施工方式由下向上逐排施工，因牆面下方懸空且無支撐，作業中震動到牆面上方連接處而造成鬆動，突然間整面牆壁崩塌，撞倒施工架造成郭○○至施工架上彈飛墜落至地面，正面向下倒在南側廢石塊處，後經通報119送至高雄醫學大學附設中和紀念醫院急救，延至同月24日7時24分許仍因傷重不治死亡。

六、原因分析：

(一)直接原因：罹災者於高度1.7公尺之施工架上作業時墜落，造成頭頸部外傷，致顱腦損傷死亡。

(二)間接原因：

不安全狀況：

1. 雇主對於拆除結構物之牆未自上至下、逐次拆除，且拆除無支撐之牆面，未以適當支撐或控制，避免其任意倒塌。
2. 雇主對於進入營繕工程工作場所作業人員，未提供適當安全帽，並使其正確戴用具。
3. 勞工於營造工程工作場所作業前，未指派專業人員，實施危害調查、評估，並採適當防護設施。

(三)基本原因：

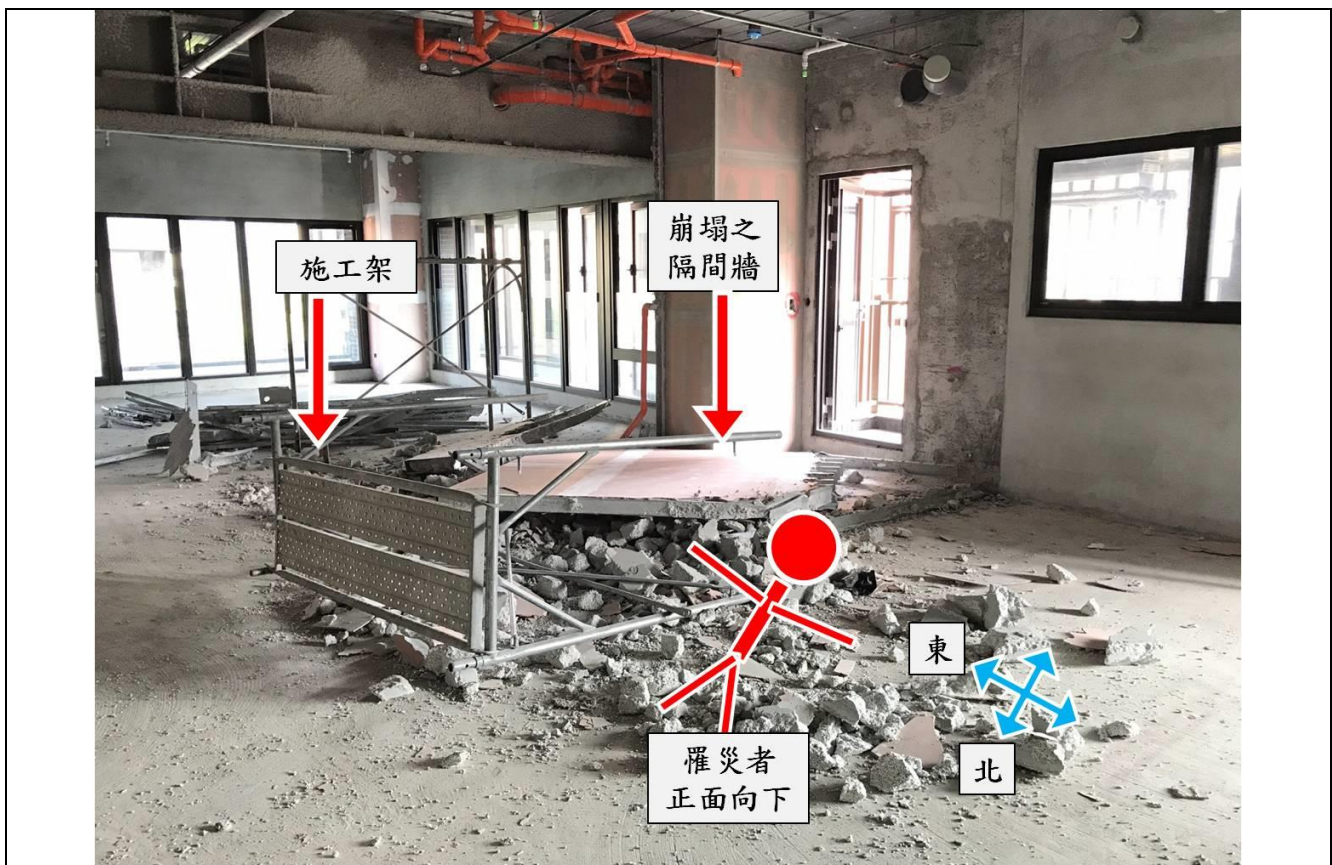
1. 未辦理職業安全衛生教育訓練。
2. 未執行職業安全衛生管理計畫事項。
3. 已訂定安全衛生工作守則，但未報經檢查機構備查。
4. 未執行自動檢查計畫事項。
5. 未實施一般體格檢查。

七、災害防止對策：

- (一)使勞工於營造工程工作場所作業前，應指派所僱之職業安全衛生人員、工作場所負責人或專任工程人員等專業人員，實施危害調查、評估，並採適當防護設施，以防止職業災害之發生。(營造安全衛生設施標準第6條第1項暨職業安全衛生法第6條第1項)
- (二)雇主對於進入營繕工程工作場所作業人員，應提供適當安全帽，並使其正確戴用。(營造安全衛生設施標準第11條之1暨職業安全衛生法第6條第1項)
- (三)雇主於拆除結構物之牆、柱或其他類似構造物時，應依下列規定辦理：一、自上至下，逐次拆除。二、拆除無支撐之牆、柱或其他類似構造物時，應以適當支撐或控制，避免其任意倒塌。(營造安全衛生設施標準第161條第1、2款暨職業安全衛生法第6條第1項)
- (四)雇主僱用勞工時，除應依附表八所定之檢查項目實施一般體格檢查外…。(勞工健康保護規則第16條第1項暨職業安全衛生法第20條第1項)

- (五) 雇主應依其事業單位之規模、性質，訂定職業安全衛生管理計畫，要求各級主管及負責指揮、監督之有關人員執行；勞工人數在三十人以下之事業單位，得以安全衛生管理執行紀錄或文件代替職業安全衛生管理計畫。(職業安全衛生管理辦法第 12 條之 1 第 1 項暨職業安全衛生法第 23 條第 1 項)
- (六) 雇主依規定實施之自動檢查，應訂定自動檢查計畫。(職業安全衛生管理辦法第 79 條暨職業安全衛生法第 23 條第 1 項)
- (七) 雇主對新僱勞工或在職勞工於變更工作前，應使其接受適於各該工作必要之安全衛生教育訓練。(職業安全衛生教育訓練規則第 16 條第 1 項暨職業安全衛生法第 32 條第 1 項)
- (八) 事業單位以其事業招人承攬時，其承攬人就承攬部分負本法所定雇主之責任；原事業單位就職業災害補償仍應承攬人負連帶責任再承攬者亦同。(職業安全衛生法第 25 條第 1 項)
- (九) 事業單位以其事業之全部或一部分交付承攬時，應於事前告知該承攬人有關其事業工作環境、危害因素暨本法有關安全衛生規定應採取之措施。(職業安全衛生法第 26 條第 1 項)
- (十) 雇主應依職業安全衛生法及有關規定會同勞工代表訂定適合其需要之安全衛生工作守則，報經檢查機構備查後，公告實施。(職業安全衛生法第 34 條第 1 項)
- (十一) 勞工因遭遇職業災害而致死亡、殘廢、傷害或疾病時，雇主應依左列規定予以補償：…四、勞工遭遇職業傷害或罹患職業病而死亡時，雇主除給與五個月平均工資之喪葬費外，並應一次給與其遺屬四十個月平均工資之死亡補償。(勞動基準法第 59 條第 4 款)

八、現場示意圖或照片：



說明 災害發生於○○建設股份有限公司○○B3-4F 罹災現場模擬圖。

從事拆除作業發生倒塌致死重大職業災害

核備文號：(111) 1110001913

- 一、行業分類：其他專門營造業（4390）
- 二、災害類型：物體倒塌、崩塌（05）
- 三、媒介物：營建物（418）
- 四、罹災情形：死亡1人、受傷0人。
- 五、發生經過：

災害發生於110年11月30日，○○營造有限公司所僱勞工翁○○等5名拆除作業人員，於「○○水泥廠M01系統含2座RC煙囪拆除工程及設備價購案」從事拆除作業，8時30分許人員陸續到位後，工地主任陳○○跟翁○○討論，是否先拆除淨空噴霧塔東南面周邊建物，但是翁○○覺得噴霧塔西北面都已經淨空了，而且翁○○表示可從西北側兩根柱腳破碎，就可控制噴霧塔從西北側倒塌下來，雖然陳○○認為四周都先淨空較好，但基於翁○○工作資歷較豐富，而接受翁○○的建議，讓翁○○由噴霧塔北側柱腳先行破碎，進行至11時30分許，翁○○駕駛破碎機到#5噴霧塔西南側，接著破碎西側柱腳時，#5噴霧塔突然失衡就往西南側倒塌直接壓砸到施工中的破碎機，駕駛翁○○受困於駕駛室內，陳○○隨即通報119搶救，經送榮民總醫院急救，不治死亡。

六、原因分析：

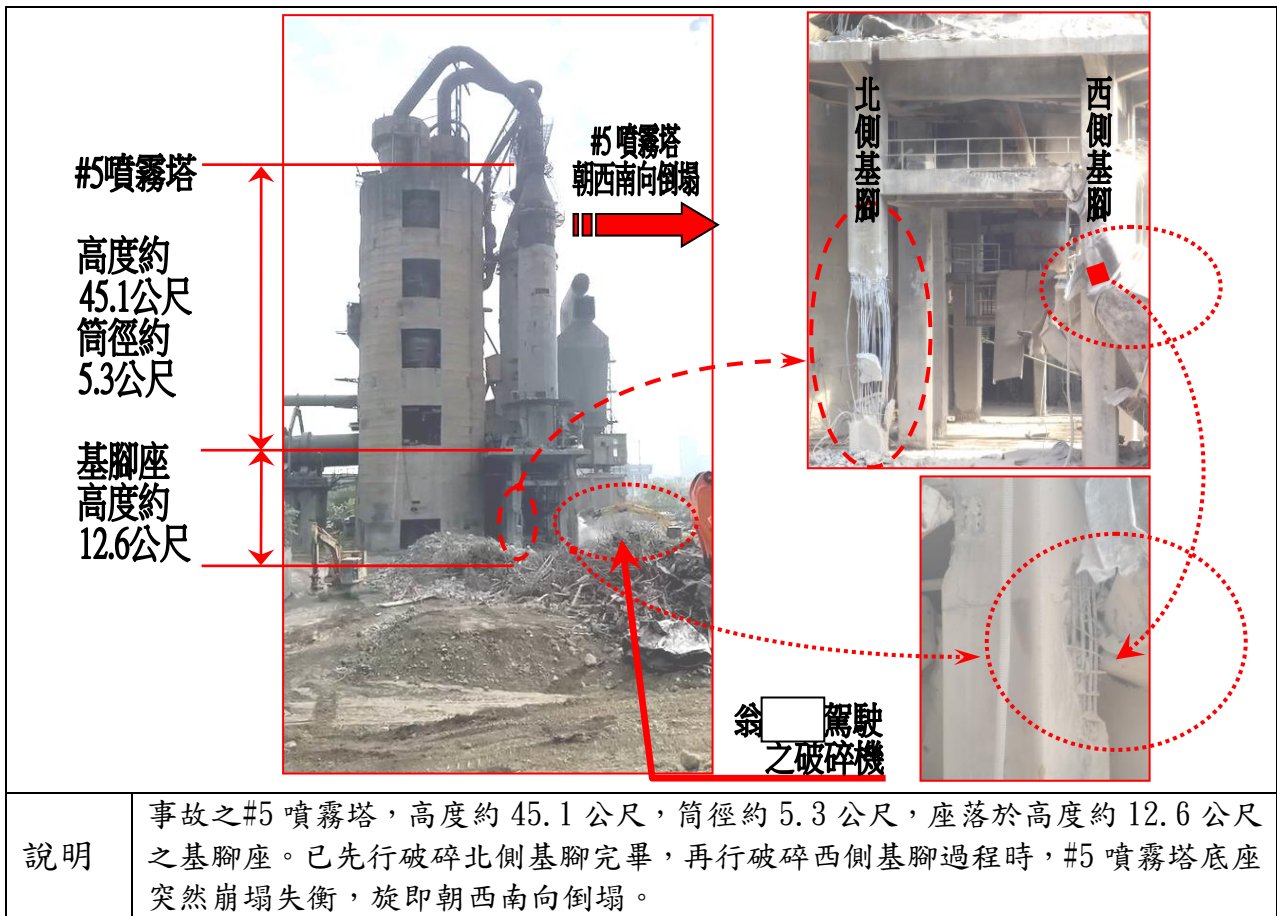
- (一) 直接原因：破碎機遭倒塌之噴霧塔直接壓砸，致駕駛翁○○頭皮大面積撕裂傷，骨折併顱內出血，右上臂骨折變形，多重創傷不治死亡。
- (二) 間接原因：
不安全狀況：對於#5噴霧塔拆除時，未隨時注意控制拆除構造物之穩定性；以整體翻倒方式拆除，且四週無足夠地面，未能安全倒置。
- (三) 基本原因：
 1. 於勞工人數在三十人以下之事業單位未以執行紀錄或文件代替職業安全衛生管理計畫。
 2. 未訂定安全衛生工作守則向檢查機構報備。
 3. 未訂定自動檢查計畫實施自動檢查。
 4. 未使勞工接受適於各該工作必要之一般安全衛生教育訓練。

七、災害防止對策：

- (一) 雇主於拆除構造物時，應依下列規定辦理：…四、拆除進行中，隨時注意控制拆除構造物之穩定性。…。（營造安全衛生設施標準第157條第4款暨職業安全衛生法第6條第1項）
- (二) 雇主對於高煙囪、高塔等之拆除，應依下列規定辦理：…二、不得以爆破或整體翻倒方式拆除高煙囪。但四週有足夠地面，煙囪能安全倒置者，不在此限。…。（營造安全衛生設施標準第164條第2款暨職業安全衛生法第6條第1項）
- (三) 雇主僱用勞工時，應依附表八之規定，實施一般體格檢查。（勞工健康保護規則第14條第1項暨職業安全衛生法第20條第1項）
- (四) 雇主應依其事業規模、性質，訂定職業安全衛生管理計畫，要求各級主管及負責指揮、監督之有關人員執行；勞工人數在三十人以下之事業單位，得以安全衛生管理執行紀錄或文件代替職業安全衛生管理計畫。（職業安全衛生管理辦法第12條之1第1項暨職業安全衛生法第23條第1項）
- (五) 雇主依第十三條至第六十三條規定實施之自動檢查，應訂定自動檢查計畫。（職業安全衛生管理辦法第79條暨職業安全衛生法第23條第1項）
- (六) 雇主對新僱勞工或在職勞工於變更工作前，應使其接受適於各該工作必要之一般安全衛生教育訓練。（職業安全衛生教育訓練規則第17條第1項暨職業安全衛生法第32條第1項）

- (七) 雇主對擔任前條第一項各款工作之勞工，應使其接受下列時數之安全衛生在職教育訓練：一、第一款之勞工：每二年至少六小時。…。(職業安全衛生教育訓練規則第 19 條第 1 項第 1 款暨職業安全衛生法第 32 條第 1 項)
- (八) 雇主應依職業安全衛生法及有關規定會同勞工代表訂定適合其需要之安全衛生工作守則，報經勞動檢查機構備查後，公告實施。(職業安全衛生法第 34 條第 1 項)
- (九) 年滿十五歲以上，六十五歲以下之左列勞工，應以其雇主或所屬團體或所屬機構為投保單位，全部參加勞工保險為被保險人：…二、受僱於僱用五人以上公司、行號之員工。… (勞工保險條例第 6 條第 1 項第 2 款)

八、現場示意圖或照片：



被撞篇

於固定式起重機通行路徑作業導致被撞致死重大職業災害

核備文號：(110)1100022085

- 一、行業分類：金屬表面處理業（2544）
- 二、災害類型：被撞（06）
- 三、媒介物：起重機（211）
- 四、罹災情形：死亡1人、受傷0人。
- 五、發生經過：

災害發生於110年9月3日13時30分許，○○有限公司罹災者邵○○於酸洗區從事酸洗作業時，發現磷酸鹽池可能遭油漬污染，遂自後側置物平台撕下吸油棉後返回巡視走道，並將吸油棉丟入磷酸鹽池後在旁觀察，惟該單位使未取得操作人員資格之移工操作吊升荷重8.55公噸之2號固定式起重機，並將吊運之15號盤元吊桿放入清水池後，未警示進入吊運路線範圍之罹災者邵○○，且該座固定式起重機直行警報裝置亦已失效，隨即操作該座固定式起重機向入料台車方向移動，導致邵○○遭該座固定式起重機舉升機構之軌道，與放置於磷酸池之14號盤元吊桿主桿凸出部分夾擊，造成傷重死亡之職業災害。

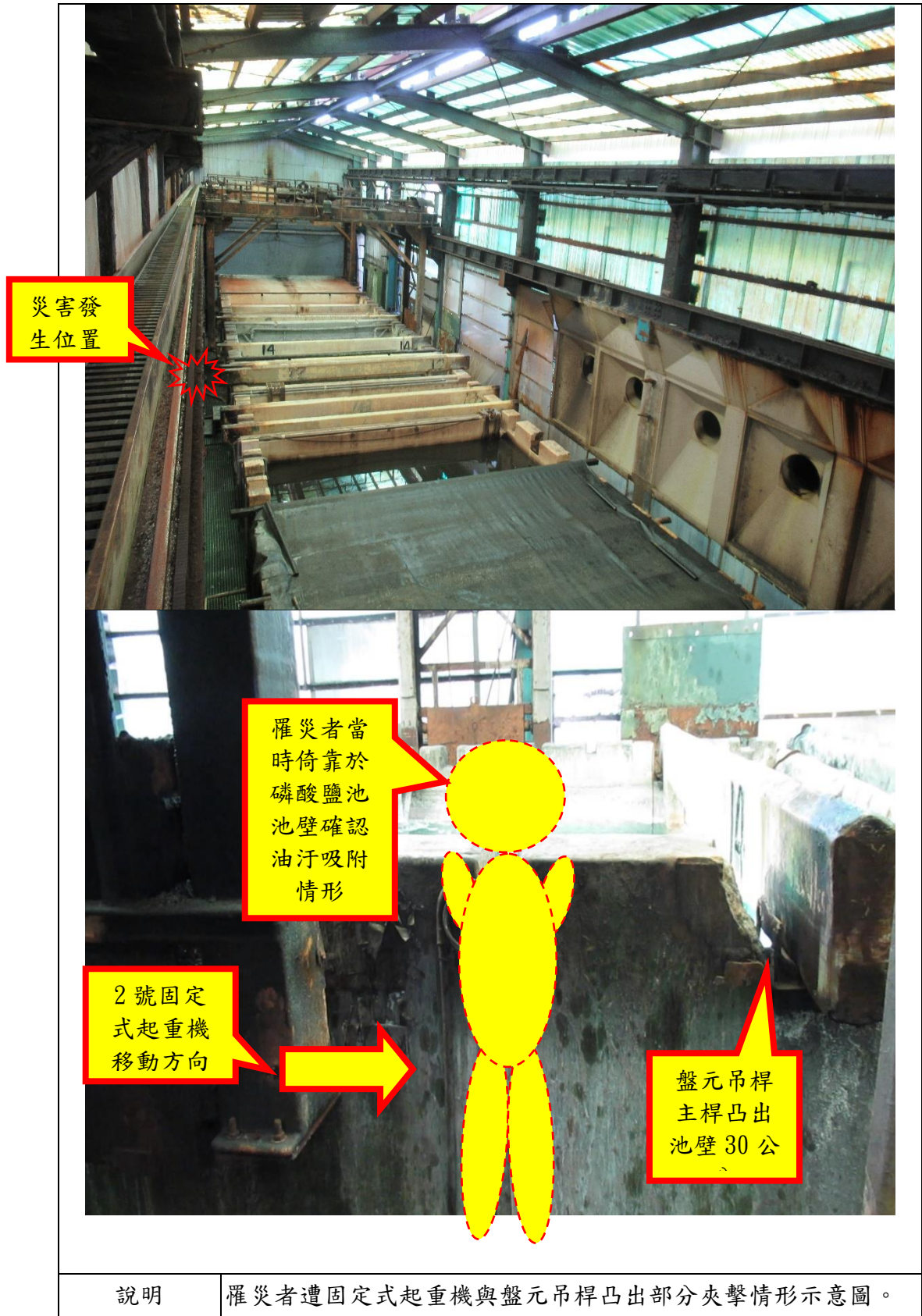
六、原因分析：

- (一) 直接原因：遭固定式起重機舉升機構之軌道與盤元吊桿主桿凸出部分夾擊，造成邵○○死亡之職業災害。
- (二) 間接原因：
 - 不安全行為：
 1. 操作固定式起重機作動前，未先警示、排除在運動軌跡之人員。
 2. 使未經技能檢定合格之人員操作危險性機械。
 - 不安全狀況：
 1. 吊升荷重8.55公噸之固定式起重機直行警報裝置失效。
 2. 使勞工從事吊掛作業時，未警示、清空進入吊運路線範圍之無關人員。
 3. 對於巡視走道未保持足夠之活動空間。
- (三) 基本原因：
 1. 未訂定磷酸鹽池油汙吸附作業之安全衛生作業標準。
 2. 未對勞工施以從事工作與預防災變所必要之安全衛生教育及訓練。
 3. 未訂定自動檢查計畫，並實施自動檢查。

七、災害防止對策：

- (一) 雇主對於使用起重機具從事吊掛作業之勞工，應使其辦理下列事項：一、…。七、確認吊運路線，並警示、清空擅入吊運路線範圍內之無關人員。(起重升降機具安全規則第63條第7款暨職業安全衛生法第6條第1項)
- (二) 走行固定式起重機應設電鈴、警鳴器等警報裝置。…。(固定式起重機安全檢查構造標準第39條暨職業安全衛生法第6條第1項)
- (三) 雇主對於室內工作場所，應依下列規定設置足夠勞工使用之通道：一、…。二、各機械間或其他設備間通道不得小於八十公分。…。(職業安全衛生設施規則第31條第2款暨職業安全衛生法第6條第1項)
- (四) 經中央主管機關指定具有危險性機械或設備之操作人員，雇主應僱用經中央主管機關認可之訓練或經技能檢定之合格人員充任之。(職業安全衛生法第24條)

八、現場示意圖或照片：



從事車輛機械修理作業發生遭掀舉傾卸車載貨台下落被壓致死重大職業災害

核備文號：(111) 1110006078

- 一、行業分類：汽車維修業（9511）
- 二、災害類型：被撞（06）
- 三、媒介物：卡車（221）
- 四、罹災情形：死亡1人、受傷0人。
- 五、發生經過：

災害發生於110年11月24日下午16時許，因○○○○營造有限公司所屬卡車油壓系統故障，通知張○○前來修理，張○○當日15時30分許進入高雄市楠梓區○○路○○舊廠址內之空地，由該車司機簡○○配合張○○修理，當卡車載貨台升起後張○○備妥工具進入載貨台下方維修，簡○○開啟左車門欲拿手機充電線時，聽到張○○慘叫一聲，簡○○立即前往察看，發現張○○被降下之載貨台壓於車體與載貨台間，經現場人員及救護人員搶救，由救護車送往健仁醫院搶救，延至110年11月24日20時40分許死亡。

六、原因分析：

- (一) 直接原因：從事卡車載貨台維修作業時，遭落下之載貨台壓住於車體傷重致死。
- (二) 間接原因：從事卡車載貨台修理作業未使用安全擋塊、安全支柱，且未有防止載貨台驟然下落之設備。
- (三) 基本原因：對卡車載貨台維修作業，未實施作業危害之辨識、評估及控制。

七、災害防止對策：

雇主對於掀舉傾卸車之載貨台，使勞工在其下方從事修理或檢點作業時，除應提供安全擋塊或安全支柱，並應規定勞工使用。(職業安全衛生設施規則第165條暨職業安全衛生法第6條第1項)

八、現場示意圖或照片：



被捲、被夾篇

轉爐護罩拆裝工程發生被捲致死重大職業災害

核備文號：(110) 1100012880

一、行業分類：其他金屬加工處理業 (2549)

二、災害類型：被夾、被捲(07)

三、媒介物：其他(159) (捲揚機)

四、罹災情形：死亡1人、受傷0人。

五、發生經過：

災害發生於110年4月19日12時許，勞工甲等人受指派從事廠內四號轉爐裙部護罩拆除作業，甲於工作平台上以線控操作捲揚機，因裙部護罩移動路徑會接觸到工作平台上的勞工，故甲採蹲姿繼續操作捲揚機，甲穿著背負式安全帶，因蹲姿使得安全帶鬆弛並垂置平台上，靠近未設護罩或護圍隔離之捲揚機，安全帶遭捲揚機捲入；又捲揚機之線控開關原具有寸動功能，於鬆手未按壓按鍵下，捲揚機原應即停止，然該控制鍵卻於事發時故障(事後經檢查確認電磁開關故障)，且未設置有明顯標誌之捲揚機緊急制動裝置，得以立即遮斷動力並即停止捲揚機之運轉，造成甲因所穿戴之全身背負式安全帶被捲，導致窒息死亡。

六、原因分析：

(一)直接原因：罹災者遭捲揚機捲入，連帶拉扯穿戴之全身背負式安全帶直勒頸部，導致窒息死亡。

(二)間接原因：

不安全狀況：

1. 未於適當位置設置有明顯標誌之緊急制動裝置，能立即遮斷動力並與制動系統連動，於緊急情況時能快速停止機械之運轉。
2. 捲揚吊索通路有與人員碰觸之虞之場所，未加防護或有其他安全設施。

(三)基本原因：

1. 原事業單位提供承攬人作業之平台，站立空間高度不足、捲揚機設置位置與操作人員過近、操作開關未設置於遠離捲揚機之處，增加操作人員被捲風險，設計不當。
2. 原事業單位對於作業場所之設施，危害辨識不足。
3. 原事業單位未確實實施「指揮」、「工作之連繫與調整」、「工作場所巡視」。
4. 未確實執行職業安全衛生管理計畫。

七、災害防止對策：

(一)雇主對於使用動力運轉之機械，具有顯著危險者，應於適當位置設置有明顯標誌之緊急制動裝置，立即遮斷動力並與制動系統連動，能於緊急時快速停止機械之運轉。(職業安全衛生設施規則第45條暨職業安全衛生法第6條第1項)

(二)雇主使勞工以捲揚機等吊運物料時，應依下列規定辦理：…七、捲揚吊索通路有與人員碰觸之虞之場所，應加防護或有其他安全設施…。(職業安全衛生設施規則第155條之1第7款暨職業安全衛生法第6條第1項)

(三)雇主應依其事業單位之規模、性質，訂定職業安全衛生管理計畫，要求各級主管及負責指揮、監督之有關人員執行；…。(職業安全衛生管理辦法第12條之1第1項暨職業安全衛生法第23條第1項)

(四)勞工人數在三十人以上之事業單位，依第二條之一至第三條之一、第六條規定設管理單位或置管理人員時，應填具職業安全衛生管理單位(人員)設置(變更)報備書，陳報勞動檢查機構備查。(職業安全衛生管理辦法第86條暨職業安全衛生法第23條第1項)

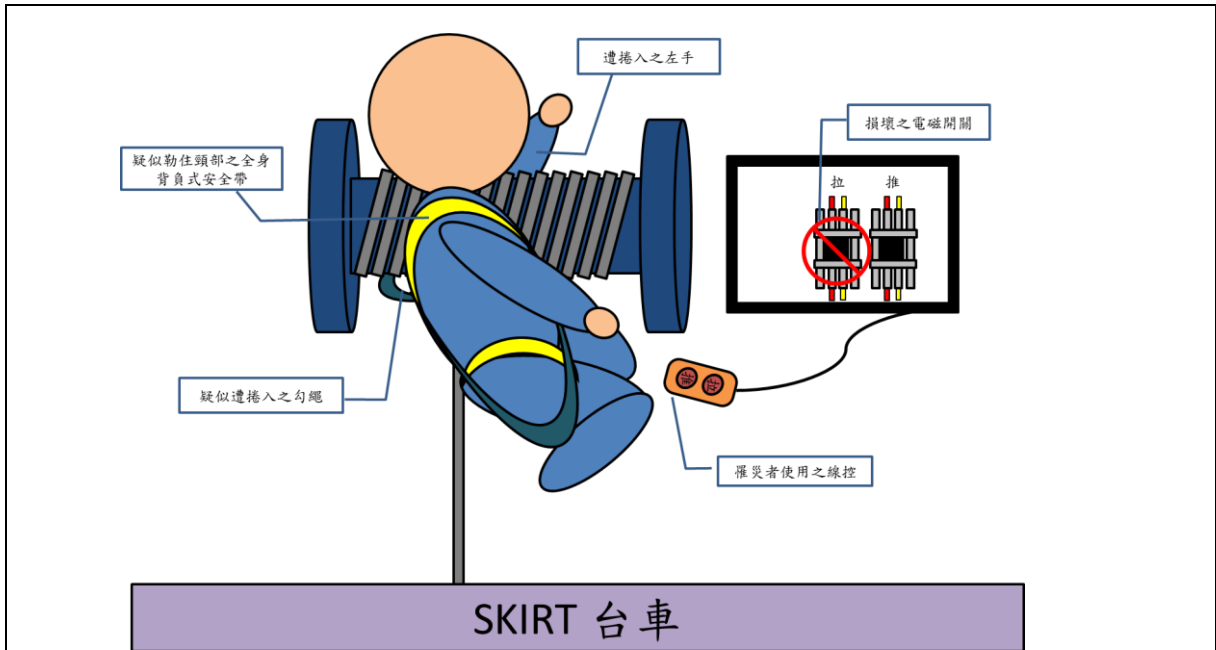
(五)事業單位與承攬人、再承攬人分別僱用勞工共同作業時，為防止職業災害，原事業單位應採取下列必要措施：一、設置協議組織，並指定工作場所負責人，擔任指揮、

監督及協調之工作。二、工作之連繫與調整。三、工作場所之巡視。…。(職業安全衛生法第 27 條第 1 項第 1 款、第 2 款、第 3 款)

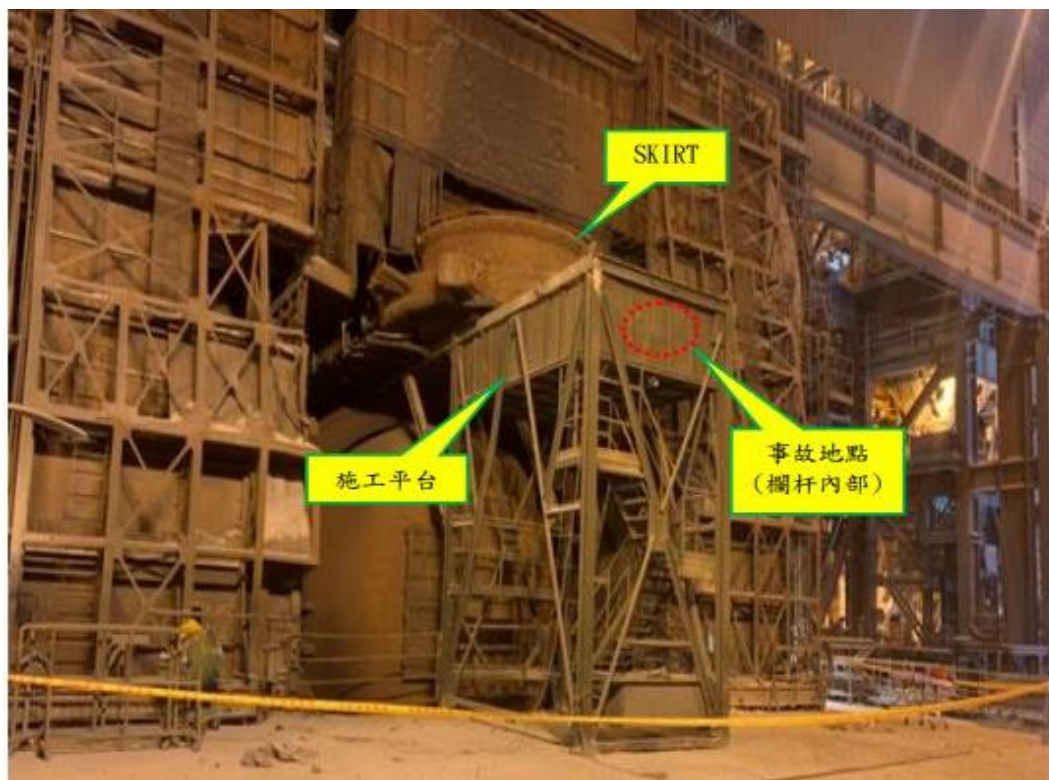
(六) 雇主依第十三條至第六十三條規定實施之自動檢查，應訂定自動檢查計畫。(職業安全衛生管理辦法第 79 條暨職業安全衛生法第 23 條第 1 項)

(七) 前條所稱月投保薪資，係指由投保單位按被保險人之月薪資總額，依投保薪資分級表之規定，向保險人申報之薪資；…。(勞工保險條例第 14 條第 1 項)

八、現場示意圖或照片：



說明一 模擬甲遭捲揚機捲入，其所穿戴之全身背負式安全帶遭拉扯至頸部示意圖。



說明二 更換作業使用平台現場照片。

與有害物之接觸篇

從事污水池清池作業發生與有害物接觸致 1 死 1 傷重大職業災害

核備文號：(110)1100017077

- 一、行業分類：污染整治業（3900）
- 二、災害類型：與有害物等之接觸（12）
- 三、媒介物：有害物（514）
- 四、罹災情形：死亡 1 人、傷 1 人。
- 五、發生經過：

災害發生於 110 年 1 月 24 日，○○衛生工程行於某住宅大樓地下室從事接觸曝氣池疏通阻塞作業時，因未確認空氣中有害物濃度、未實施換氣及未置備救援用呼吸防護具等，導致經營負責人下池作業時，吸入硫化氫中毒昏倒，2 名員工見狀即在無呼吸防護具可使用之情況下，陸續下池救援，造成 1 死 1 傷。

六、原因分析：

（一）直接原因：污水池內吸入硫化氫中毒。

（二）間接原因：

不安全狀況：

1. 未置備測定空氣中氧氣濃度之必要測定儀器，並於作業期間採取連續確認之措施。
2. 未設置適當通風換氣設備，並確認維持連續有效運轉。
3. 未置備空氣呼吸器等呼吸防護具、梯子、安全帶或救生索等設備，供勞工緊急避難或救援人員使用。

（三）基本原因：

1. 未設置職業安全衛生業務主管。
2. 未執行職業安全衛生管理事項。
3. 未訂定局限空間危害防止計畫。
4. 未設置缺氧作業主管。
5. 未訂定自動檢查計畫及實施自動檢查。
6. 未使勞工接受適於各該工作必要之安全衛生教育訓練。

七、災害防止對策：

- （一）雇主使勞工從事缺氧危險作業時，應置備測定空氣中氧氣濃度之必要測定儀器，並採取隨時可確認空氣中氧氣濃度、硫化氫等其他有害氣體濃度之措施。（缺氧症預防規則第 4 條暨職業安全衛生法第 6 條第 1 項第 7 款）
- （二）雇主使勞工從事缺氧危險作業時，於當日作業開始前、所有勞工離開作業場所後再次開始作業前及勞工身體或換氣裝置等有異常時，應確認該作業場所空氣中氧氣濃度、硫化氫等其他有害氣體濃度。（缺氧症預防規則第 16 條第 1 項暨職業安全衛生法第 6 條第 1 項第 7 款）。
- （三）雇主使勞工從事缺氧危險作業時，對進出各該場所勞工，應予確認或點名登記。（缺氧症預防規則第 17 條暨職業安全衛生法第 6 條第 1 項第 7 款）
- （四）雇主使勞工於缺氧危險場所或其鄰接場所作業時，應將注意事項公告於作業場所入口顯而易見之處所，使作業勞工周知。（缺氧症預防規則第 18 條第 1 項暨職業安全衛生法第 6 條第 1 項第 7 款）
- （五）雇主使勞工從事缺氧危險作業時，應於每一班次指定缺氧作業主管從事監督事項。（缺氧症預防規則第 20 條暨職業安全衛生法第 6 條第 1 項第 7 款）
- （六）雇主對從事缺氧危險作業之勞工，應依職業安全衛生教育訓練規則規定施予必要之安全衛生教育訓練。（缺氧症預防規則第 24 條暨職業安全衛生法第 6 條第 1 項第 7 款）
- （七）雇主使勞工從事缺氧危險作業時，應置備空氣呼吸器等呼吸防護具、梯子、安全帶或救生索等設備，供勞工緊急避難或救援人員使用。（缺氧症預防規則第 27 條暨職業安全衛生法第 6 條第 1 項第 7 款）

- (八) 雇主應於缺氧危險作業場所置救援人員，於其擔任救援作業期間，應提供並使其使用空氣呼吸器等呼吸防護具。(缺氧症預防規則第 28 條暨職業安全衛生法第 6 條第 1 項第 7 款)。
- (九) 雇主使勞工於局限空間從事作業前，應先確認該局限空間內有無可能引起勞工缺氧、中毒、感電、塌陷、被夾、被捲及火災、爆炸等危害，有危害之虞者，應訂定危害防止計畫，並使現場作業主管、監視人員、作業勞工及相關承攬人依循辦理。(職業安全衛生設施規則第 29 條之 1 第 1 項暨職業安全衛生法第 6 條第 1 項第 7 款)
- (十) 雇主使勞工於有危害勞工之虞之局限空間從事作業時，應設置適當通風換氣設備，並確認維持連續有效運轉，與該作業場所無缺氧及危害物質等造成勞工危害。(職業安全衛生設施規則第 29 條之 5 第 1 項暨職業安全衛生法第 6 條第 1 項第 7 款)
- (十一) 雇主使勞工於有危害勞工之虞之局限空間從事作業時，其進入許可應由雇主、工作場所負責人或現場作業主管簽署後，始得使勞工進入作業。對勞工之進出，應予確認、點名登記，並作成紀錄保存三年。(職業安全衛生設施規則第 29 條之 6 第 1 項暨職業安全衛生法第 21 條第 1 項)。
- (十二) 第二條所定事業之雇主應依附表二之規模，置職業安全衛生業務主管。(職業安全衛生管理辦法第 3 條第 1 項暨職業安全衛生法第 23 條第 1 項)
- (十三) 雇主應依其事業單位之規模、性質，訂定職業安全衛生管理計畫，要求各級主管及負責指揮、監督之有關人員執行；勞工人數在三十人以下之事業單位，得以安全衛生管理執行紀錄或文件代替職業安全衛生管理計畫。(職業安全衛生管理辦法第 12 條之 1 第 1 項暨職業安全衛生法第 23 條第 1 項)
- (十四) 雇主應依規定訂定自動檢查計畫。(職業安全衛生管理辦法第 79 條暨職業安全衛生法第 23 條第 1 項)
- (十五) 雇主對新僱勞工或在職勞工於變更工作前，應使其接受適於各該工作必要之一般安全衛生教育訓練。(職業安全衛生教育訓練規則第 16 條第 1 項暨職業安全衛生法第 32 條第 1 項)

八、 現場示意圖或照片：



說明 災害發生場所未置備測定儀器、換氣裝置等相關安全措施。

從事化學槽車運輸發生與有害物接觸致死重大職業災害

核備文號：(110)1100011177

- 一、行業分類：汽車貨運業(4940)
- 二、災害類型：與有害物等之接觸(12)
- 三、媒介物：有害物(514)
- 四、罹災情形：死亡1人、受傷0人。
- 五、發生經過：

災害發生於110年1月26日，○○運輸股份有限公司勞工疑似為了確認硫磺槽車內灌裝標尺位置，於未確認環境中有害物濃度、未實施通風換氣下，單獨進入槽車內部，導致吸入高濃度硫化氫，造成1死之中毒災害。

六、原因分析：

(一)直接原因：暴露硫化氫中毒致死。

(二)間接原因：

不安全狀況：

- 1. 未測定確認空氣中氧氣及有害物濃度。
- 2. 從事局限空間作業時，未予適當換氣。

(三)基本原因：

- 1. 未訂定局限空間危害防止計畫使現場作業主管、監視人員、作業勞工及相關承攬人依循辦理。
- 2. 未有針對局限空間作業及處置危害性化學品(硫磺)之教育訓練。

七、災害防止對策：

- (一) 僱主使勞工於局限空間從事作業前，應先確認該空間內有無可能引起勞工缺氧、中毒、感電、塌陷、被夾、被捲及火災、爆炸等危害，有危害之虞者，應訂定危害防止計畫，並使現場作業主管、監視人員、作業勞工及相關承攬人依循辦理。(職業安全衛生設施規則第29條之1第1項暨職業安全衛生法第6條第1項)
- (二) 僱主使勞工於局限空間從事作業，有危害勞工之虞時，應於作業場所入口顯而易見處所公告下列注意事項，使作業勞工周知。(職業安全衛生設施規則第29條之2暨職業安全衛生法第6條第1項)
- (三) 僱主應禁止作業無關人員進入局限空間之作業場所，並於入口顯而易見處所公告禁止進入之規定；於非作業期間，另採取上鎖或阻隔人員進入等管制措施。(職業安全衛生設施規則第29條之3暨職業安全衛生法第6條第1項)
- (四) 僱主使勞工從事局限空間作業，有缺氧空氣、危害物質致危害勞工之虞者，應置備測定儀器；於作業前確認氧氣及危害物質濃度，並於作業期間採取連續確認之措施。(職業安全衛生設施規則第29條之4暨職業安全衛生法第6條第1項)
- (五) 僱主使勞工於有危害勞工之虞之局限空間從事作業時，應設置適當通風換氣設備，並確認維持連續有效運轉，與該作業場所無缺氧及危害物質等造成勞工危害。(職業安全衛生設施規則第29條之5第1項暨職業安全衛生法第6條第1項)
- (六) 僱主使勞工於有危害勞工之虞之局限空間從事作業時，其進入許可應由僱主、工作場所負責人或現場作業主管簽署後，始得使勞工進入作業。對勞工之進出，應予確認、點名登記，並作成紀錄保存三年。(職業安全衛生設施規則第29條之6第1項暨職業安全衛生法第6條第1項)
- (七) 僱主對新僱勞工或在職勞工於變更工作前，應使其接受適於各該工作必要之一般安全衛生教育訓練。但其工作環境、工作性質與變更前相當者，不在此限。(職業安全衛生教育訓練規則第16條第1項暨職業安全衛生法第32條第1項)

八、現場示意圖或照片：



說明 未執行相關安全措施由人孔進入槽車內部造成硫化氫中毒致死。

從事污水處理設施工程與有害物接觸致 2 死重大職業災害

核備文號：(110)11071008700

- 一、行業分類：廢(污)水處理業 (3700)
- 二、災害類型：與有害物等之接觸 (12)
- 三、媒介物：有害物 (514)
- 四、罹災情形：死亡 2 人、受傷 0 人。
- 五、發生經過：

災害發生於 110 年 1 月 29 日 9 時 0 分，雇主陳○○以污水處理車清理市場周遭水溝，污水槽內污水抽取完後，罹災者許○○從污水槽口放下梯子，欲撿拾污水槽蓋，雇主陳○○表示，該污水槽蓋係 3 個月前處理污水槽時，許○○不小心所掉落的。當許○○進入污水槽底撿拾完污水槽蓋，欲爬上梯子，突然倒下，雇主陳○○及罹災者陳○○同時趕至現場，罹災者陳○○在未配戴任何防護具下立即進入搶救，亦在槽內倒下，雇主陳○○亦未配戴任何防護具，隨即進入搶救，也不適昏倒在槽內，現場立即通報 119，救護車送醫前罹災者陳○○已無呼吸心跳，與罹災者許○○一併送往高雄醫學大學附設醫院救治，雇主陳○○送往阮綜合醫院救治。罹災者陳○○於同日 9 時 35 分傷重死亡，罹災者許○○於 110 年 2 月 1 日 15 時 30 分死亡。雇主經救治後已於 110 年 2 月 4 日出院。

六、原因分析：

(一) 直接原因：罹災者因硫化氫中毒死亡。

(二) 間接原因：

不安全狀況：

1. 未置備測定空氣中氧氣濃度之必要測定儀器，並採取隨時可確認空氣中氧氣濃度、硫化氫等其他有害氣體濃度之措施。
2. 未予適當換氣，以保持該作業場所空氣中氧氣濃度在 18% 以上。
3. 罹災者陳○○未使用空氣呼吸器等呼吸防護具進入槽內搶救罹災者許○○。

(三) 基本原因：

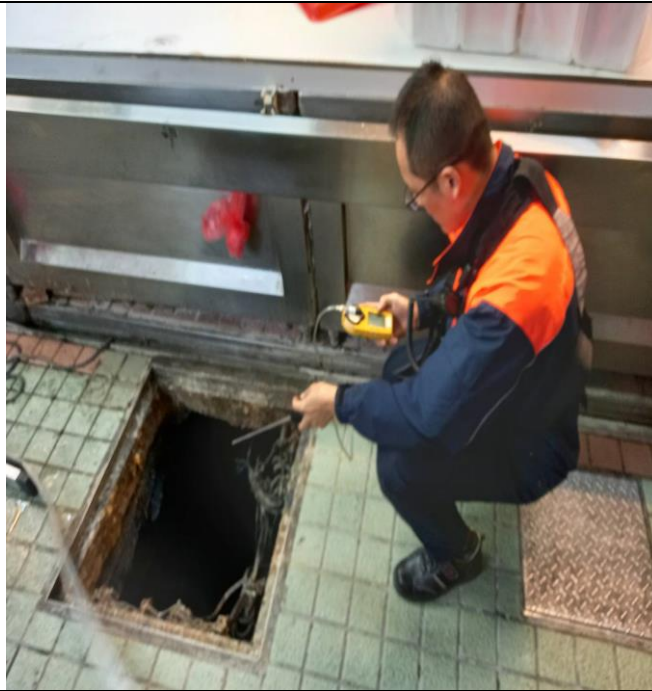
1. 未訂定安全衛生工作守則。
2. 未有安全衛生管理執行紀錄或文件。
3. 未確實實施局限空間作業前檢點。
4. 未使勞工接受適於各該工作必要之一般安全衛生教育訓練。

七、災害防止對策：

- (一) 雇主使勞工從事缺氧危險作業時，應置備測定空氣中氧氣濃度之必要測定儀器，並採取隨時可確認空氣中氧氣濃度、硫化氫等其他有害氣體濃度之措施。(缺氧症預防規則第 4 條暨職業安全衛生法第 6 條第 1 項第 7 款)
- (二) 雇主使勞工從事缺氧危險作業時，應予適當換氣，以保持該作業場所空氣中氧氣濃度在百分之十八以上。(缺氧症預防規則第 5 條第 1 項暨職業安全衛生法第 6 條第 1 項第 7 款)
- (三) 雇主使勞工從事缺氧危險作業時，於當日作業開始前、所有勞工離開作業場所後再次開始作業前及勞工身體或換氣裝置等有異常時，應確認該作業場所空氣中氧氣濃度、硫化氫等其他有害氣體濃度。(缺氧症預防規則第 16 條第 1 項暨職業安全衛生法第 6 條第 1 項第 7 款)
- (四) 雇主使勞工從事缺氧危險作業時，對進出各該場所勞工，應予確認或點名登記。(缺氧症預防規則第 17 條暨職業安全衛生法第 6 條第 1 項第 7 款)
- (五) 雇主使勞工於缺氧危險場所或其鄰接場所作業時，應將應注意事項公告於作業場所入口顯而易見之處所，使作業勞工周知。(缺氧症預防規則第 18 條第 1 項暨職業安全衛生法第 6 條第 1 項第 7 款)
- (六) 雇主使勞工從事缺氧危險作業時，應於每一班次指定缺氧作業主管從事下列監督事項：一、決定作業方法並指揮勞工作業。二、第十六條規定事項。三、當班作業前

- 確認換氣裝置、測定儀器、空氣呼吸器等呼吸防護具、安全帶等及其他防止勞工罹患缺氧症之器具或設備之狀況，並採取必要措施。四、監督勞工對防護器具或設備之使用狀況。五、其他預防作業勞工罹患缺氧症之必要措施。(缺氧症預防規則第 20 條暨職業安全衛生法第 6 條第 1 項第 7 款)
- (七) 雇主使勞工從事缺氧危險作業時，應指派一人以上之監視人員，隨時監視作業狀況，發覺有異常時，應即與缺氧作業主管及有關人員聯繫，並採取緊急措施。(缺氧症預防規則第 21 條暨職業安全衛生法第 6 條第 1 項第 7 款)
- (八) 雇主對從事缺氧危險作業之勞工，應依職業安全衛生教育訓練規則規定施予必要之安全衛生教育訓練。(缺氧症預防規則第 24 條暨職業安全衛生法第 6 條第 1 項第 7 款)
- (九) 雇主使勞工從事缺氧危險作業時，應置備空氣呼吸器等呼吸防護具、梯子、安全帶或救生索等設備，供勞工緊急避難或救援人員使用。(缺氧症預防規則第 27 條暨職業安全衛生法第 6 條第 1 項第 7 款)
- (十) 雇主應於缺氧危險作業場所置救援人員，於其擔任救援作業期間，應提供並使其使用空氣呼吸器等呼吸防護具。(缺氧症預防規則第 28 條暨職業安全衛生法第 6 條第 1 項第 7 款)
- (十一) 雇主使勞工於局限空間從事作業前，應先確認該空間內有無可能引起勞工缺氧、中毒、感電、塌陷、被夾、被捲及火災、爆炸等危害，有危害之虞者，應訂定危害防止計畫，並使現場作業主管、監視人員、作業勞工及相關承攬人依循辦理。(職業安全衛生設施規則第 29 條之 1 第 1 項暨職業安全衛生法第 6 條第 1 項第 7 款)
- (十二) 雇主使勞工從事局限空間作業，有致其缺氧或中毒之虞者，應依下列規定辦理：一、…。二、置備可以動力或機械輔助吊升之緊急救援設備。但現場設置確有困難，已採取其他適當緊急救援設施者，不在此限。三、…。(職業安全衛生設施規則第 29 條之 7 暨職業安全衛生法第 6 條第 1 項第 7 款)
- (十三) 雇主應依本法及有關規定會同勞工代表訂定適合其需要之安全衛生工作守則，報經勞動檢查機構備查後，公告實施。(職業安全衛生法第 34 條第 1 項)
- (十四) 雇主應依其事業單位之規模、性質，訂定職業安全衛生管理計畫，要求各級主管及負責指揮、監督之有關人員執行；勞工人數在三十人以下之事業單位，得以安全衛生管理執行紀錄或文件代替職業安全衛生管理計畫。(職業安全衛生管理辦法第 12 之 1 條第 1 項暨職業安全衛生法第 23 條第 1 項)
- (十五) 雇主使勞工從事缺氧危險或局限空間作業時，應使該勞工就其作業有關事項實施檢點。(職業安全衛生管理辦法第 68 條暨職業安全衛生法第 21 條第 1 項)
- (十六) 雇主依第十三條至第六十三條規定實施之自動檢查，應訂定自動檢查計畫。(職業安全衛生管理辦法第 79 條暨職業安全衛生法第 23 條第 1 項)
- (十七) 雇主僱用勞工時，除應依附表八所定之檢查項目實施一般體格檢查外，另應按其作業類別，依附表九所定之檢查項目實施特殊體格檢查。(勞工健康保護規則第 14 條第 1 項暨職業安全衛生法第 2 條第 1 項)
- (十八) 雇主對新僱勞工或在職勞工於變更工作前，應使其接受適於各該工作必要之一般安全衛生教育訓練。(職業安全衛生教育訓練規則第 16 條第 1 項暨職業安全衛生法第 32 條第 1 項)
- (十九) 雇主對擔任職業安全衛生業務主管之勞工，應使其接受每二年至少六小時之安全衛生在職教育訓練。(職業安全衛生教育訓練規則第 17 之 1 條第 1 項暨職業安全衛生法第 32 條第 1 項)

八、現場示意圖或照片：



說明	災害現場未置備測定儀器及通風換氣設備。
----	---------------------

感電篇

從事混凝土養護劑塗刷作業發生墜落致死重大職業災害

核備文號：(110) 1100019018

一、行業分類：建物完工裝修工程業（4340）

二、災害類型：感電(13)

三、媒介物：手工具(364)

四、罹災情形：死亡1人、受傷0人。

五、發生經過：

災害發生於110年7月6日8時許，罹災者李○○與陳○兩人至本工程2樓從事砌磚工作，當日8時至9時許，兩人先施作2樓前面房間隔間砌磚工作；9時許，罹災者李○○與陳○兩人在2樓樓梯口滿鋪木板，以鐵梯及踏板組合成工作臺，並將拌合桶置於工作臺上。陳○先將砂、水泥及水等材料交給李○○置於拌合桶，再將已通電之水泥攪拌機交給罹災者李○○，陳○聽到罹災者李○○說手會麻，陳○馬上把水泥攪拌機插頭拔掉，罹災者李○○已經昏迷躺在工作臺上，陳○請現場人員通報119，經現場人員通報派出所後，經救護車將罹災者李○○送往醫院急救後死亡。

六、原因分析：

(一) 直接原因：罹災者李○○以手持式水泥攪拌機從事水泥砂漿攪拌作業，因手持式水泥攪拌機漏電發生感電後死亡

(二) 間接原因：砌磚作業使用之臨時用電設備，未於電動機具設備之連接電路上設置適合其規格，具有高敏感度、高速型，能確實動作之防止感電用漏電斷路器。

(三) 基本原因：

1. 未依規模設置職業安全衛生業務主管。
2. 未以執行紀錄或文件代替職業安全衛生管理計畫。
3. 未訂定自動檢查計畫及實施自動檢查。
4. 未辦理勞工從事工作及預防災變所必要之安全衛生教育訓練。
5. 未訂定適於該工作之安全衛生工作守則。

七、災害防止對策：

(一) 雇主為避免漏電而發生感電危害，應依下列狀況，於各該電動機具設備之連接電路上設置適合其規格，具有高敏感度、高速型，能確實動作之防止感電用漏電斷路器：…三、於建築或工程作業使用之臨時用電設備。(職業安全衛生設施規第243條第3款暨職業安全衛生法第6條第1項)

(二) 雇主應置營造業職業安全衛生業務主管。(職業安全衛生管理辦法第3條第1項暨職業安全衛生法第23條第1項)

(三) 雇主僱用勞工時，除應依附表八所定之檢查項目實施一般體格檢查外…。(勞工健康保護規則第14條第1項暨職業安全衛生法第20條第1項)

(四) 雇主應依其事業規模、性質，訂定職業安全衛生管理計畫，要求各級主管及負責指揮、監督之有關人員執行；勞工人數在三十人以下之事業單位，得以安全衛生管理執行紀錄或文件代替職業安全衛生管理計畫。(職業安全衛生管理辦法第12條之1第1項暨職業安全衛生法第23條第1項)

(五) 雇主依第十三條至第六十三條規定實施之自動檢查，應訂定自動檢查計畫。(職業安全衛生管理辦法第79條暨職業安全衛生法第23條第1項)

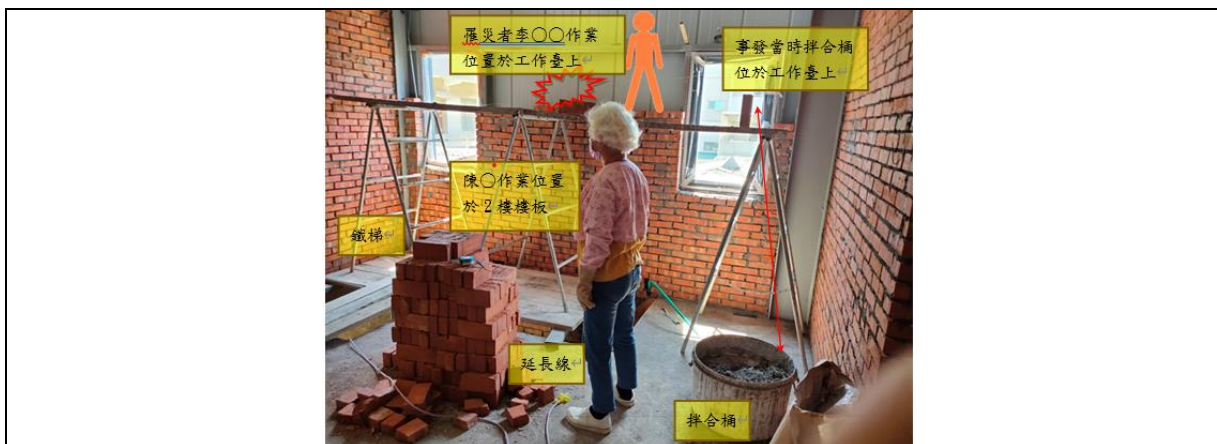
(六) 雇主對新僱勞工或在職勞工於變更工作前，應使其接受適於各該工作必要之一般安全衛生教育訓練。(職業安全衛生教育訓練規則第17條第1項暨職業安全衛生法第32條第1項)

(七) 雇主應依職業安全衛生法及有關規定會同勞工代表訂定適合其需要之安全衛生工作守則，報經勞動檢查機構備查後，公告實施(職業安全衛生法第34條第1項)

(八) 勞工因遭遇職業災害而致死亡、殘廢、傷害或疾病時，雇主應依左列規定予以補償。

…四、勞工遭遇職業傷害或罹患職業病而死亡時，雇主除給與五個月平均工資之喪葬費外，並應一次給與其遺屬四十個月平均工資之死亡補償（勞動基準法第 59 條第 4 款）

八、現場示意圖或照片：



說明一 事發當時模擬罹災者李○○、陳○作業位置，2人水平相距約 100 公分。



說明二 罹災者李○○從事水泥砂漿攪拌作業使用之 KOLAI 格萊 BU-PN3 水泥攪拌機經通電採用 HIOKI3244-60 三用電錶以接觸水泥攪拌機金屬握把外殼及接地方式量測電壓為 113.2V，顯示出水泥攪拌機有漏電情形。

從事抓斗維修作業發生感電致死重大職業災害

核備文號：(111)1110000967

- 一、行業分類：未分類其他專用機械設備製造業（2929）
- 二、災害類型：感電(13)
- 三、媒介物：電力設備(352)
- 四、罹災情形：死亡1人、傷0人。
- 五、發生經過：

災害發生於110年10月4日10時40分許，○○○有限公司所僱勞工林○○至○○○○股份有限公司之垃圾場從事抓斗維修作業，由張○○操作移動式起重機以直結式搭乘設備供林○○乘載，林○○未戴用絕緣用防護具，或使用活線作業用器具或其他類似之器具即從事220伏特電壓之橡膠插頭活線調整作業，張○○突然聽到林○○哀叫，看到林○○逐漸癱軟於搭乘設備中，張○○隨即關閉電源並通知消防隊，經消防隊到場將失去意識之林○○拉出並由救護車送高雄市立小港醫院急救，於到院前無呼吸心跳死亡。

六、原因分析：

- (一) 直接原因：因觸及220伏特電壓之分線螺絲或壓線板而感電，造成心因性休克死亡。
- (二) 間接原因：
不安全狀況：雇主使勞工於低壓電路從事檢查、修理等活線作業時，未使該作業勞工戴用絕緣用防護具，或使用活線作業用器具或其他類似之器具。
- (三) 基本原因：
 1. 未依其事業單位之規模、性質，訂定職業安全衛生管理計畫。
 2. 未訂定自動檢查計畫及實施自動檢查。
 3. 未於事前告知承攬人有關其事業工作環境、危害因素暨職業安全衛生法及有關安全衛生規定應採取之措施。
 4. 未設置協議組織進行協議事項，未指定工作場所負責人、未有工作之連繫與調整及工作場所之巡視。
 5. 未辦理職業安全衛生教育訓練。
 6. 未訂定安全衛生工作守則。

七、災害防止對策：

- (一) 雇主使勞工於低壓電路從事檢查、修理等活線作業時，應使該作業勞工戴用絕緣用防護具，或使用活線作業用器具或其他類似之器具。(職業安全衛生設施規則第256條暨職業安全衛生法第6條第1項)
- (二) 勞工人數在三十人以下之事業單位，得以安全衛生管理執行紀錄或文件代替職業安全衛生管理計畫。(職業安全衛生管理辦法第12條之1第1項暨職業安全衛生法第23條第1項)
- (三) 雇主依規定實施之自動檢查，應訂定自動檢查計畫。(職業安全衛生管理辦法第79條暨職業安全衛生法第23條第1項)
- (四) 事業單位以其事業之全部或一部分交付承攬時，應於事前告知該承攬人有關其事業工作環境、危害因素暨本法及有關安全衛生規定應採取之措施。(職業安全衛生法第26條第1項)
- (五) 事業單位與承攬人、再承攬人分別僱用勞工共同作業時，為防止職業災害，原事業單位應採取下列必要措施：一、設置協議組織，並指定工作場所負責人，擔任指揮、監督及協調之工作。二、工作之連繫與調整。三、工作場所之巡視。(職業安全衛生法第27條第1項第1、2、3款)

(六) 雇主對新僱勞工或在職勞工於變更工作前，應使其接受適於各該工作必要之一般安全衛生教育訓練。(職業安全衛生教育訓練規則第 17 條第 1 項暨職業安全衛生法第 32 條第 1 項)

(七) 雇主應依本法及有關規定會同勞工代表訂定適合其需要之安全衛生工作守則，報經勞動檢查機構備查後，公告實施。(職業安全衛生法第 34 條第 1 項)

八、現場示意圖或照片：



說明 搶救現場及肇災之插頭橡膠護蓋未鎖固致分線螺絲及壓線板裸露。

其他災害類型

從事清潔作業發生其他災害致死重大職業災害

核備文號：(111) 1110004128

- 一、行業分類：其他土木工程業（4290）
- 二、災害類型：跌倒(02)
- 三、媒介物：工作台、踏板(416)
- 四、罹災情形：死亡1人、受傷0人。
- 五、發生經過：

災害發生於110年5月20日9時40分許，罹災者王○○倒在覆工鈹上且沒有意識，隨即送醫急救，數日發現於租屋處死亡。法醫研究所解剖報告書暨鑑定報告書記載：「1、死者因於工地頭部受傷，致顱骨骨折…，顱內出血…，對撞性腦挫傷…，併右心室大量氣體…栓塞死亡。…」

六、原因分析：

- (一) 直接原因：頭部外傷顱內出血，致右心室氣體栓塞死亡。
- (二) 間接原因：進入營繕工程工作場所作業人員，未使其正確戴用安全帽。
- (三) 基本原因：未辦理職業安全衛生教育訓練。

七、災害防止對策：

- (一) 雇主對於進入營繕工程工作場所作業人員，應提供適當安全帽，並使其正確戴用。(營造安全衛生設施標準第11條之1暨職業安全衛生法第6條第1項)
- (二) 雇主對新僱勞工或在職勞工於變更工作前，應使其接受適於各該工作必要之一般
- (三) 安全衛生教育訓練。(職業安全衛生教育訓練規則第17條第1項暨職業安全衛生法第32條第1項)

八、現場示意圖或照片：



說明	災害現場示意圖。
----	----------

從事除草作業發生熱傷害致死重大職業災害

核備文號：(110) 1100000355

- 一、行業分類：農事及畜牧服務業（0130）
- 二、災害類型：與高溫、低濕之接觸(11)
- 三、媒介物：高低溫環境（715）
- 四、罹災情形：死亡1人、傷0人。
- 五、發生經過：

災害發生於110年5月7日至11日期間，楊○○○至高雄市岡山區芭樂園從事園區除草作業。於11日14時10分許，園主林○○○前往園區澆水並查看楊○○○是否完成工作時，發現楊○○○躺在園區內之大樹下，林○○○隨即撥打119通報。經119人員現場確認楊○○○已明顯無生命徵象。

六、原因分析：

（一）直接原因：於烈日下包裹緊密工作而排熱汗不易，疑似誘發熱疾病(中暑)。

（二）間接原因：

不安全狀況：從事戶外作業，未視天候狀況留意作業前及作業中之健康狀況，以防範環境引起之熱疾病。

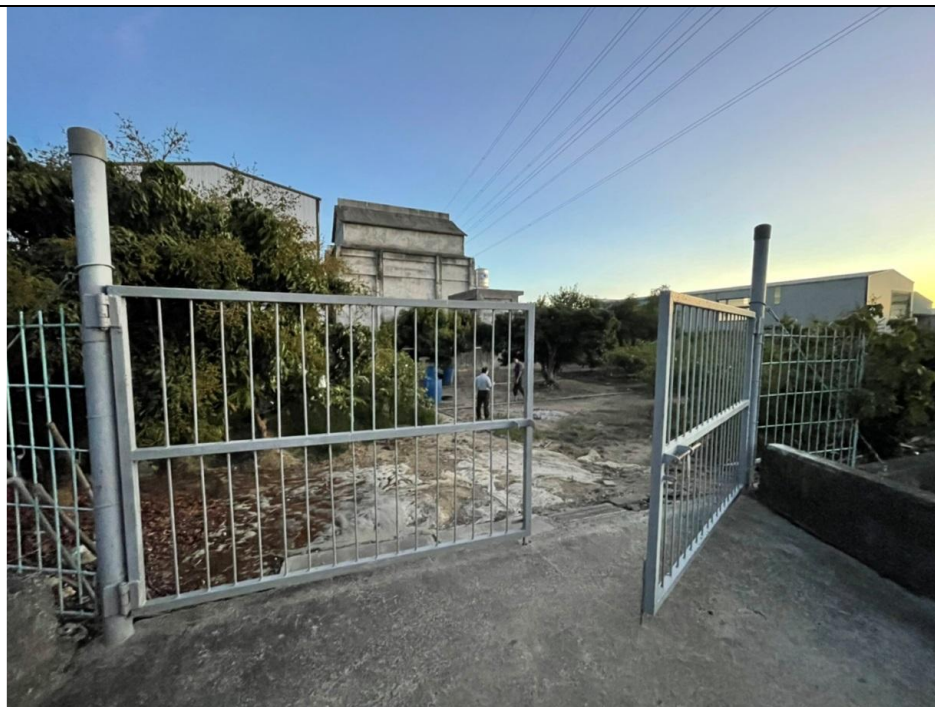
（三）基本原因：未辨識作業危害採取預防措施。

七、災害防止對策：

（一）勞工從事戶外作業，為防範環境引起之熱疾病，應視天候狀況採取下列危害預防措施：一、降低作業場所之溫度。二、提供陰涼之休息場所。三、提供適當之飲料或食鹽水。四、調整作業時間。五、增加作業場所巡視之頻率。六、實施健康管理及適當安排工作。七、採取勞工熱適應相關措施。八、留意勞工作業前及作業中之健康狀況。九、實施勞工熱疾病預防相關教育宣導。十、建立緊急醫療、通報及應變處理機制。(職業安全衛生設施規則第324條第1項暨職業安全衛生法第6條第1項)

（二）勞動部職業安全衛生署「高氣溫戶外作業勞工熱危害預防指引」附表一、熱指數表，對照當日之戶外環境為第二級，需實施相關防護措施。

八、現場示意圖或照片：



說明一 高雄市岡山區芭樂園。



說明二 楊○○○被發現之位置位於芭樂園內樹下樹陰處。

從事船體兩舷名字之補漆工程發生溺斃致死重大職業災害

核備文號：(110) 1100024092

- 一、行業分類：其他專門營造業（4390）
- 二、災害類型：溺斃（10）
- 三、媒介物：水（713）
- 四、罹災情形：死亡1人、傷0人。
- 五、發生經過：

災害發生於110年10月22日9時許，由○○水下工程行派員開船載，李○○、鄭○○及顏○○共三人至○○座號船舶錨地處，約9時30分許，李○○、鄭○○及顏○○登上○○座號甲板，先用一般繩索將∟型鐵架及作為工作台用木板2塊從小船拉上至船體甲板後，再將∟型鐵架放置右舷名字補漆作業位置並勾掛好並定位，再依序將2塊木板放置於鐵架上作為作業用工作台，李○○指派鄭○○與自己下至船舷補漆，並安排顏○○在甲板上調和油漆後，李○○即穿著安全帶勾掛在甲板上的捲攬繩機上，沿∟型鐵架左側踏板下至工作台開始船體補漆作業，隨後約10分鐘多，鄭○○亦沿∟型鐵架左側踏板下至工作台，李○○述稱不知鄭○○是否有穿安全帶及救生衣，約2至3分鐘後，∟型鐵架突然斷裂致工作台翻覆，李○○及鄭○○墜落至海裡，顏○○即通報消防隊派員救援，李○○隨即被救起，因李○○未使鄭○○穿著安全帶及救生衣，鄭○○落水後失去蹤影，直至10月24日6時18分許，於旗津區外海約1海哩處（北緯22度35.039分，東經120度15.975分）找到鄭○○，發現時已死亡

六、原因分析：

（一）直接原因：船體補漆作業時，自距水面高度約6.95公尺處墜海致溺斃死亡。

（二）間接原因：

不安全狀況：

1. 勞工工作場所之工作台未保持安全狀態或採取必要之預防措施。
2. 雇主對於水上作業勞工有落水之虞時，未使勞工穿著救生衣等救援裝備。
3. 雇主對於在高度2公尺以上之高處作業，勞工有墜落之虞者，未使勞工確實使用安全帶、安全帽及其他必要之防護具。

（三）基本原因：

1. 未置職業安全衛生業務主管。
2. 未辦理勞工從事工作及預防災變所必要之安全衛生教育訓練。
3. 未訂定適於該工作之安全衛生工作守則。
4. 未實施自動檢查計畫及實施自動檢查。
5. 未訂定職業安全衛生管理計畫及執行。

七、災害防止對策：

- （一）雇主對於勞工工作場所之通道、地板、階梯、坡道、工作台或其他勞工踩踏場所，應保持不致使勞工跌倒、滑倒、踩傷、滾落等之安全狀態，或採取必要之預防措施。（職業安全衛生設施規則第21條暨職業安全衛生法第6條第1項）
- （二）雇主對於水上作業勞工有落水之虞時，除應使勞工穿著救生衣…。（職業安全衛生設施規則第234條暨職業安全衛生法第6條第1項）
- （三）雇主對於在高度二公尺以上之高處作業，勞工有墜落之虞者，應使勞工確實使用安全帶、安全帽及其他必要之防護具。（職業安全衛生設施規則第281條暨職業安全衛生法第6條第1項）
- （四）雇主僱用勞工時，應就規定項目實施一般體格檢查。（勞工健康保護規則第16條第1項暨職業安全衛生法第20條第1項）
- （五）雇主應依其事業單位之規模，置職業安全衛生業務主管及管理人員。（職業安全衛生管理辦法第3條第1項暨職業安全衛生法第23條第1項）

- (六) 雇主應依其事業規模、性質，訂定職業安全衛生管理計畫，要求各級主管及負責指揮、監督之有關人員執行；勞工人數在三十人以下之事業單位，得以安全衛生管理執行紀錄或文件代替職業安全衛生管理計畫。(職業安全衛生管理辦法第 12 條之 1 第 1 項暨職業安全衛生法第 23 條第 1 項)
- (七) 雇主依規定實施之自動檢查，應訂定自動檢查計畫。(職業安全衛生管理辦法第 79 條暨職業安全衛生法第 23 條第 1 項)
- (八) 雇主對新僱勞工或在職勞工於變更工作前，應使其接受適於各該工作必要之一般安全衛生教育訓練。(職業安全衛生教育訓練規則第 17 條第 1 項暨職業安全衛生法第 32 條第 1 項)
- (九) 雇主應依職業安全衛生法及有關規定會同勞工代表訂定適合其需要之安全衛生工作守則，報經勞動檢查機構備查後，公告實施。(職業安全衛生法第 34 條第 1 項)
- (十) 事業單位以其事業招人承攬時，其承攬人就承攬部分負本法所定雇主之責任；原事業單位就職業災害補償仍應與承攬人負連帶責任。再承攬者亦同。(職業安全衛生法第 25 條第 1 項)
- (十一) 承攬人就其承攬之全部或一部分交付再承攬時，承攬人亦應依前項規定告知再承攬人。(職業安全衛生法第 26 條第 2 項)
- (十二) 勞工因遭遇職業災害而致死亡、殘廢、傷害或疾病時，雇主應下列規定予以補償。
 …四、勞工遭遇職業傷害或罹患職業病而死亡時，雇主除給與五個月平均工資之喪葬費外，並應一次給與其遺屬四十個月平均工資之死亡補償。(勞動基準法第 59 條第 4 款)

八、現場示意圖或照片：



說明

災害發生於停駐於外海錨地之○○座號，事發時正於船體右舷從事船體補漆工程。