

目錄

一	墜落、滾落篇	2
二	物體飛落篇	54
三	物體倒塌、崩塌篇	66
四	與有害物等接觸篇	69
五	感電篇	74
六	火災篇	87
七	其他交通事故篇	97

墜落

滾落篇

從事屋頂復舊工程作業發生墜落致死職業災害

核備文號：(106) 10670620300

一、行業分類：最後修整工程業 (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、傷 0 人

五、發生經過：

(一) 民國 106 年 1 月 3 日，高雄市，○○工程有限公司。

(二) 當日上午 8 時 10 分許，○○工程有限公司負責人林員帶領謝姓罹災者等人到達砂糖倉庫開始進行拆除作業，約 10 時 45 分許，謝姓罹災者踏穿屋頂木板墜落地面。

(三) 造成該員外傷性顱腦損傷及雙側肋骨骨折併左側氣血胸，經 119 救護車送往醫院急救，傷重不治。

六、原因分析：

(一) 直接原因：罹災者於高度 4.8 公尺之倉庫屋頂作業時，踏穿木質屋頂墜落地面，造成外傷性顱腦損傷及雙側肋骨骨折併左側氣血胸，致多重性外傷死亡。

(二) 間接原因：

不安全狀況：於木質材料構築之屋頂從事作業時，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；未於可能墜落之範圍，裝設堅固格柵或安全網等設施，復未使屋頂作業主管確實辦理防止墜落事項。

(三) 基本原因：

1. 未實施職業安全衛生教育訓練。

2. 未訂定適於該工作之安全衛生工作守則。

3. 原事業單位未告知承攬人有關本工程應依職業安全衛生法及有關安全衛生規定應採取之措施。

4. 原事業單位未確實辦理共同作業防止職業災害事項。

七、災害防止對策：

(一) 雇主使勞工從事屋頂作業時，應指派專人監督，並依下列規定辦理：…。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。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) 於前項第三款之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、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) 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)。

(六) 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：



說明一

高雄市小港區○○路 133 號之砂糖倉庫。



說明二

罹災者自 4.8 公尺高木質屋頂踏穿墜地，現場未有防墜措施。

從事刷坡作業發生墜落致死職業災害

核備文號：(106) 1060004603

一、行業分類：道路工程業（4210）

二、災害類型：墜落、滾落（01）

三、媒介物：其他（229）

四、罹災情形：死亡1人、傷0人

五、發生經過：

（一）民國106年1月22日，高雄市，○○營造工程有限公司。

（二）當日上午11時30分許，鄭姓罹災者操作之推土機故障，欲移動至台20線維修時，疑似失控衝撞台20線之水泥紐澤西護欄，墜落深約150公尺之唯金溪溪谷。

（三）經通報119後送往旗山醫院急救後不治死亡。

六、原因分析：

（一）直接原因：罹災者墜落深約150公尺之唯金溪溪谷傷重死亡。

（二）間接原因：

不安全狀況：推土機故障及疑似失控。

（三）基本原因：

1. 雇主僱用勞工時未實施一般體格檢查。

2. 雇主對車輛機械每日作業前檢點未確實。

七、災害防止對策：雇主對車輛機械，應每日作業前依下列各項實施檢點：一、制動器、連結裝置、各種儀器之有無異常。二、蓄電池、配線、控制裝置之有無異常。(職業安全衛生管理辦法第50條暨職業安全衛生法第23條第4項)。

八、現場示意圖或照片：



說明一	災害發生位置位於台 20 線 109k+400，推土機作業位置距台 20 線高差約 60 公尺，最後墜落位置垂直距台 20 線約 150 公尺。
-----	--



說明二	推土機墜落後駕駛座變形。
-----	--------------

從事泥作作業發生墜落致死災害

核備文號：(106) 1060005796

一、行業分類：宗教組織

二、災害類型：墜落、滾落

三、媒介物：工作台、踏板

四、罹災情形：死亡1人、傷0人

五、發生經過：

(一) 民國106年2月25日7時，高雄市，周○○。

(二) 當日7時許，莊員等5人至○○聖道院從事裝修之泥作作業，8時10分許，莊員在南側打掃砂土置料區的地面，黃員、林員與簡姓罹災者於西側迴廊從事泥作作業，簡姓罹災者於工作中突然倒下，自迴廊樑上的踏板開口部份墜落地面，呈頭下腳上身體蜷曲靠在牆上的姿勢。

(三) 通報119將簡姓罹災者送往義大醫院急救，簡姓罹災者仍因傷重於同日13時7分死亡。

六、原因分析：

(一) 直接原因：自高度5.1公尺之迴廊樑上的踏板開口部份墜落地面，傷重不治死亡。

(二) 間接原因：

不安全狀況：高度2公尺以上之迴廊樑上的踏板開口部份，未設有適當強度之圍欄、握把、覆蓋等防護措施。

(三) 基本原因：安全衛生意識不足。

七、災害防止對策：雇主對於高度在二公尺以上之工作場所邊緣及開口部份，勞工有遭受墜落危險之虞者，應設有適當強度之圍欄、握把、覆蓋等防護措施。(職業安全衛生設施規則第224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：



從事屋頂浪板安裝作業發生墜落致死職業災害

核備文號：(106)1060007735

一、行業分類：整地、基礎及結構工程業（4310）

二、災害類型：墜落、滾落（1）

三、媒介物：屋頂、屋架、樑（415）

四、罹災情形：死亡1人、傷0人

五、發生經過：

（一）民國106年3月15日，高雄市，○○科技有限公司。

（二）當日10時30分許，○○科技有限公司所僱勞工楊姓罹災者與謝員於「廠房增建、警衛室及雜項工作物新建工程」鋼樑上施作屋頂浪板安裝作業，作業中楊姓罹災者踩踏未固定之浪板受力滑動，致楊姓罹災者重心不穩由約8.5公尺高之鋼樑處墜落後遭地面鋼筋穿刺。

（三）現場人員隨即通報119搶救，惟楊罹災者仍於災害現場傷重死亡。

六、原因分析：

（一）直接原因：自高度約8.5公尺處墜落後遭地面鋼筋穿刺，致頭部外傷顱骨骨折及背臀部穿刺傷等多重性外傷傷重不治死亡。

（二）間接原因：

不安全狀況：

1. 高度二公尺以上高處作業，勞工有遭受墜落危險之虞，未於該處設置護欄、護蓋或安全網等防護設施。
2. 對於工作場所暴露之鋼筋易生職業災害者，未採取彎曲尖端、加蓋或加裝護套等防護設施。

（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. 未依其事業之性質、規模置職業安全衛生人員。
3. 未訂定安全衛生工作守則向檢查機構報備。
4. 未訂定自動檢查計畫實施自動檢查。
5. 未使勞工接受適於各該工作必要之安全衛生教育訓練。
6. 雇主對於鋼構之組配作業，未指派經訓練合格之鋼構組配作業主管於作業現場辦理相關事項。

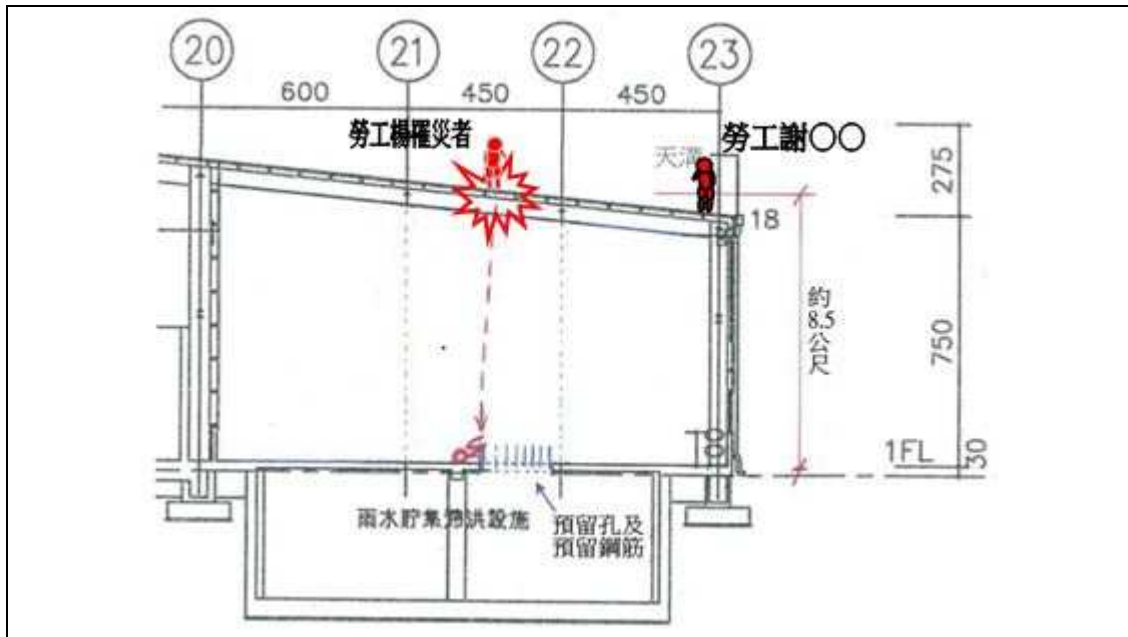
七、災害防止對策：

（一）雇主對於工作場所暴露之鋼筋、鋼材、鐵件、鋁件及其他材料等易生職業災害者，應採取彎曲尖端、加蓋或加裝護套等防護設施（營造安全衛生設施標準第5條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（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）雇主對於鋼構之組立、架設、爬升、拆除、解體或變更等（以下簡稱鋼構組配）作業，應指派鋼構組配作業主管於作業現場辦理相關事項（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）。

八、現場示意圖或照片：



說明一 災害發生前，勞工楊姓罹災者與謝○○搭配一起施作屋頂浪板安裝作業，楊罹災者作業位置距地面約 8.5 公尺，其墜落下方為滯洪設施預留孔並有尖端朝上之預留鋼筋。



說明二 災害發生時，楊姓罹災者於墜落後遭地面滯洪設施開口預留鋼筋穿刺於災害現場重傷死亡。

從事風煙道內部巡檢作業發生墜落致死職業災害

核備文號：(106) 1060014566

一、行業分類：公用事業設施工程業（4220）

二、災害類型：墜落、滾落（01）

三、媒介物：開口部分（414）

四、罹災情形：死亡1人、傷0人

五、發生經過：

（一）民國106年3月17日，高雄市，○○工程股份有限公司。

（二）106年3月17日8時34分，倪姓罹災者可能獨自入二號機鍋爐房處西北側高程28公尺2次風煙道（構件編號A207A-A209A）內部檢查風煙道殼體，10時7分至16時39分○○工程股份有限公司工程師倪員及主任蔡員多次撥打倪姓罹災者電話皆未連線，約21時家屬向○○工程股份有限公司工地人員反映倪姓罹災者仍未返家，該公司即刻派員整夜搜尋未果，至106年3月18日約8時40分，協力廠商勞工張簡員發現倪姓罹災者躺臥於二號機鍋爐房西北側高程20公尺處的風煙道底部（構件編號A212AR）。

（三）經緊急切開風煙道（構件編號A212AR）並由消防人員進入風煙道內部（構件編號A212AR）救援，惟當時確認倪姓罹災者已死亡。

六、原因分析：

（一）直接原因：工作時自燃燒氣入風口墜落至風煙道底部（墜落高度約8m）傷重致死。

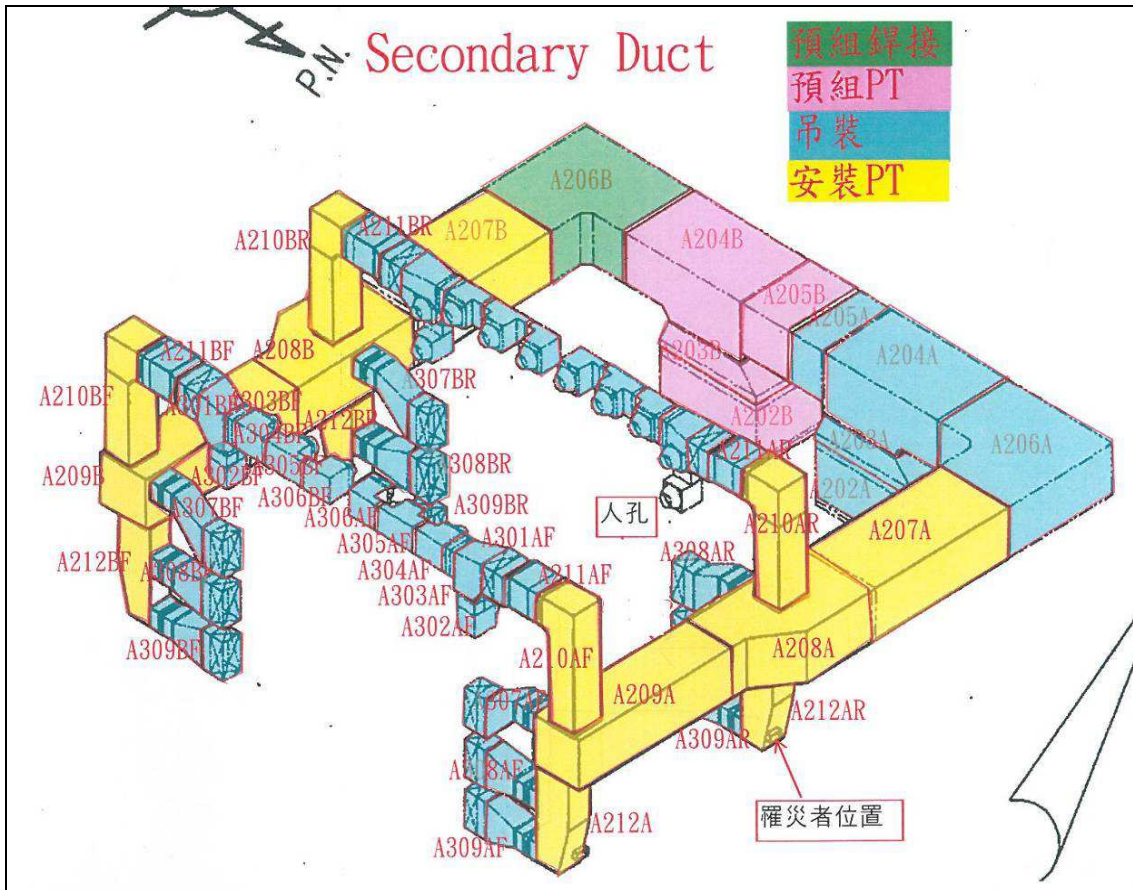
（二）間接原因：

不安全狀況：高度2公尺以上之風煙道燃燒氣入風口，未設護欄、護蓋或安全網。

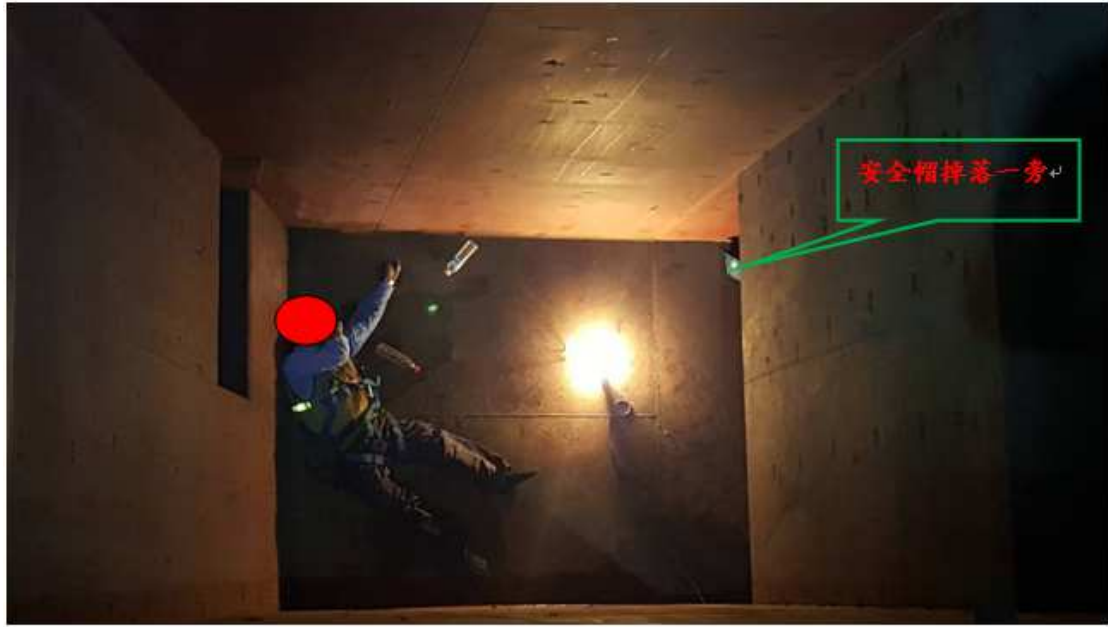
（三）基本原因：原事業單位未落實工程巡視工作，未予以連繫與調整其必要之安全防護設備或措施。

七、災害防止對策：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、工作台、擋土牆、擋土支撐、施工構台、橋樑墩柱及橋樑上部結構、橋台等場所作業，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）。

八、現場示意圖或照片：



說明一 災害發生於該工程二號機鍋爐房西北側 2 次風煙道。



說明二 罹災者被發現死亡躺臥於二號機鍋爐房西北側高程 20 公尺處的密閉風煙道底部(構件編號 A212AR)，身上有安全帶，安全帽則掉落一旁。

從事土方回填滾壓作業發生墜落致死災害

核備文號：(106)1060007664

一、行業分類：其他土木工程業(4290)。

二、災害類型：墜落(01)。

三、媒介物：動力鏟類設備(挖土機)(142)。

四、罹災情形：死亡1人、傷0人。

五、發生經過：

(一)民國106年3月22日，高雄市，○○營造有限公司。

(二)當日15時20分，蕭姓罹災者駕駛挖土機進行道路鋪面(土方)回填滾壓作業時，挖土機翻落道路邊坡墜落至約7公尺深之山溝內，蕭姓罹災者遭翻落之挖土機門壓住。

(三)現場人員緊急通報119，延至當日17時13分死亡。

六、原因分析：

(一)直接原因：挖土機翻落道路邊坡，駕駛蕭姓罹災者被挖土機所壓，造成呼吸衰竭死亡。

(二)間接原因：

不安全狀況：未告知作業勞工車輛系營建機械之行經路線、作業方法、整理工作場所
以預防該等機械之翻落或採取必要措施。

(三)基本原因：

1. 勞工人數在三十人以下之事業單位，未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。
2. 未訂定自動檢查計畫，實施自動檢查。
3. 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)雇主對於車輛系營建機械，如作業時有因該機械翻落、表土崩塌等危害勞工之虞者，應於事先調查該作業場所之地質、地形狀況等，適當決定下列事項或採必要措施，並將第二款及第三款事項告知作業勞工：一、所使用車輛系營建機械之種類及性能。二、車輛系營建機械之行經路線。三、車輛系營建機械之作業方法。四、整理工作場所
以預防該等機械之翻倒、翻落。(職業安全衛生設施規則第120條暨職業安全衛生法第6條第1項)。

(二)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)。

(四)雇主依規定實施之自動檢查，應訂定自動檢查計畫。

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。(職業安全衛生管理辦法第79條暨職業安全衛生法第23條第1項)。

八、現場示意圖或照片：



從事環氧樹脂灌注作業發生墜落致死職業災害

核備文號：(106) 10670984300

一、行業分類：最後修整工程業 (4340)

二、災害類型：墜落、滾落 (01)

三、媒介物：梯子等(371)

四、罹災情形：死亡1人、傷0人

五、發生經過：

(一)民國106年3月23日，高雄市，○○樂工程股份有限公司。

(二)106年3月23日○○樂工程股份有限公司勞工周員、黃姓罹災者至美濃○○堂，進行二樓西側涼亭圓柱 EPOXY(環氧樹脂)灌注工作。約11時00分許，黃姓罹災者以鐵製合梯進行灌注工作時，突從二樓涼亭開口處墜落地面。

(三)該員頭部外傷，經通報119救護車送○○醫院急救，仍因傷重不治。

六、原因分析：

(一)直接原因：罹災者作業時自合梯滑落后再翻落地面，造成頭部外傷傷重死亡。

(二)間接原因：

不安全狀況：

1. 雇主對勞工於高差超過一·五公尺以上之場所作業時，未設置能使勞工安全上下之設備。雇主對於使用之合梯，兩梯腳間未有金屬等硬質繫材扣牢，且未有安全之防滑梯面。

2. 雇主對於高度二公尺以上之開口部分場所作業，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。

3. 雇主違規使勞工於距女兒牆2公尺內使用合梯作業。

(三)基本原因：

1. 未置職業安全衛生業務主管。

2. 未訂定適合其需要之安全衛生工作守則。

3. 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) 雇主對於使用之合梯，應符合下列規定：…。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3、4款暨職業安全衛生法第6條第1項第5款)。

(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。…。(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項第5款)。

(三) 雇主依規定設置之護欄，應依下列規定辦理：一、具有高度九十公分以上之上欄杆、高度在三十五公分以上。…。七、護欄前方二公尺內之樓板、地板，不得堆放任何物料、設備，並不得使用梯子、合梯、踏凳作業及停放車輛機械供勞工使用。但護欄高度超過堆放之物料、設備、梯、凳及車輛機械之最高部達九十公分以上，或已採取適當安全設施足以防止墜落者，不在此限。…。(營造安全衛生設施標準第20條第7款暨職業安全衛生法第6條第1項第5款)。

(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，…；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：



說明一

罹災者施工現場墜落示意圖。



說明二

罹災者墜落撞擊圍籬頂桿之情形。

從事保全作業墜發生墜落致死職業災害

核備文號：(106) 1060014405

一、行業分類：機電、電信及電路設備安裝業 (4331)

二、災害類型：墜落、滾落 (01)

三、媒介物：開口部分 (414)

四、罹災情形：死亡 1 人、傷 0 人

五、發生經過：

(一) 民國 106 年 4 月 13 日，高雄市，○○工程企業有限公司。

(二) 106 年 4 月 12 日下午 5 時涂姓罹災者與領班林員於高雄市某大樓工地 3 樓交班看管電線等材料工作，涂姓罹災者於 106 年 4 月 13 日凌晨不明原因下樓，涂姓罹災者墜落後於 4 時 33 分許打 119 通知消防局，因涂姓罹災者於電話中未將位置通知消防局，直至上午 8 時許被現場人員楊員發現涂姓罹災者躺於 A 棟 1 樓電梯口前。

(三) 經現場人員通報 119 後送高雄○○醫院急救，傷重不治。

六、原因分析：

(一) 直接原因：涂姓罹災者自 A 棟 1 樓夾層開口部分墜落至 1 樓樓板，傷重不治。

(二) 間接原因：

不安全狀況：高度 2 公尺以上之工作場所，勞工有墜落之虞，未於 A 棟 1 樓夾層開口部分設置護欄、護蓋或安全網等防護備。

(三) 基本原因：

1. 未使勞工接受適於各該工作必要之安全衛生教育訓練。

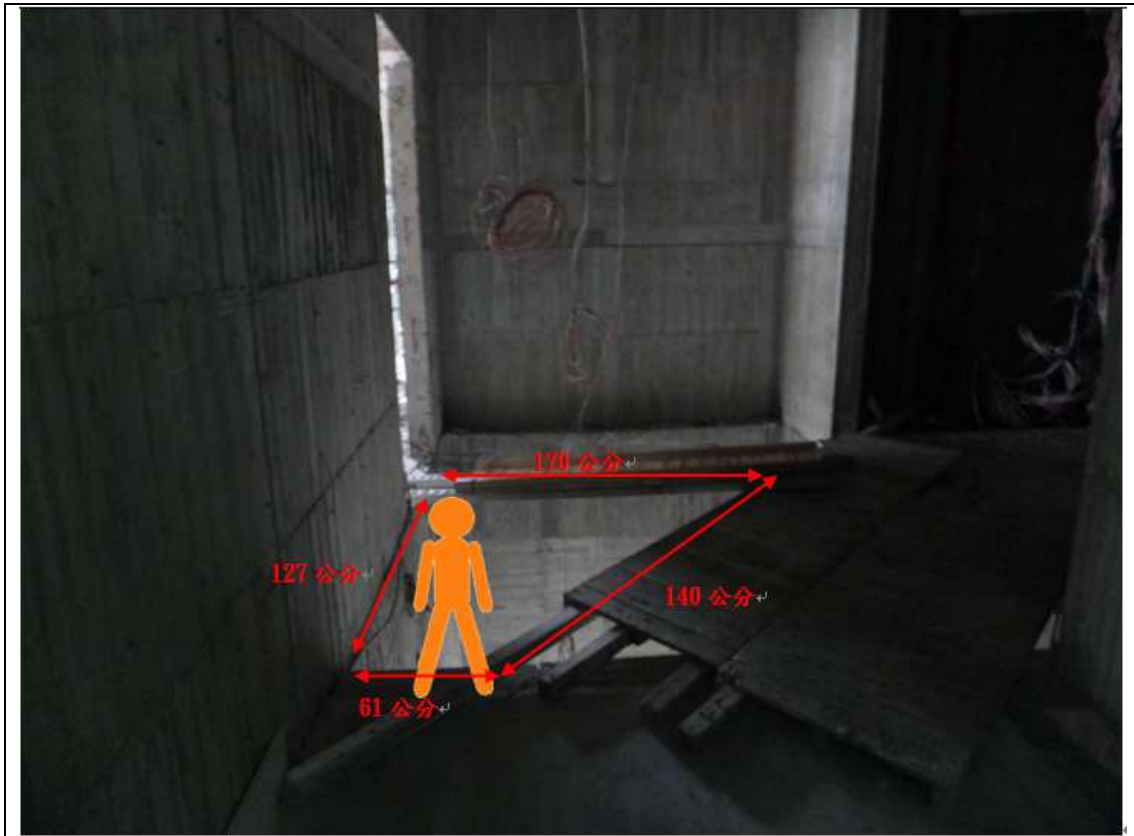
2. 共同作業工作場所負責人未落實本工程協調之工作、未確實巡視工作場所，亦未連繫與調整其必要之安全防護設備或措施，未採取相關承攬事業間之安全衛生教育之指導及協助。

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)。

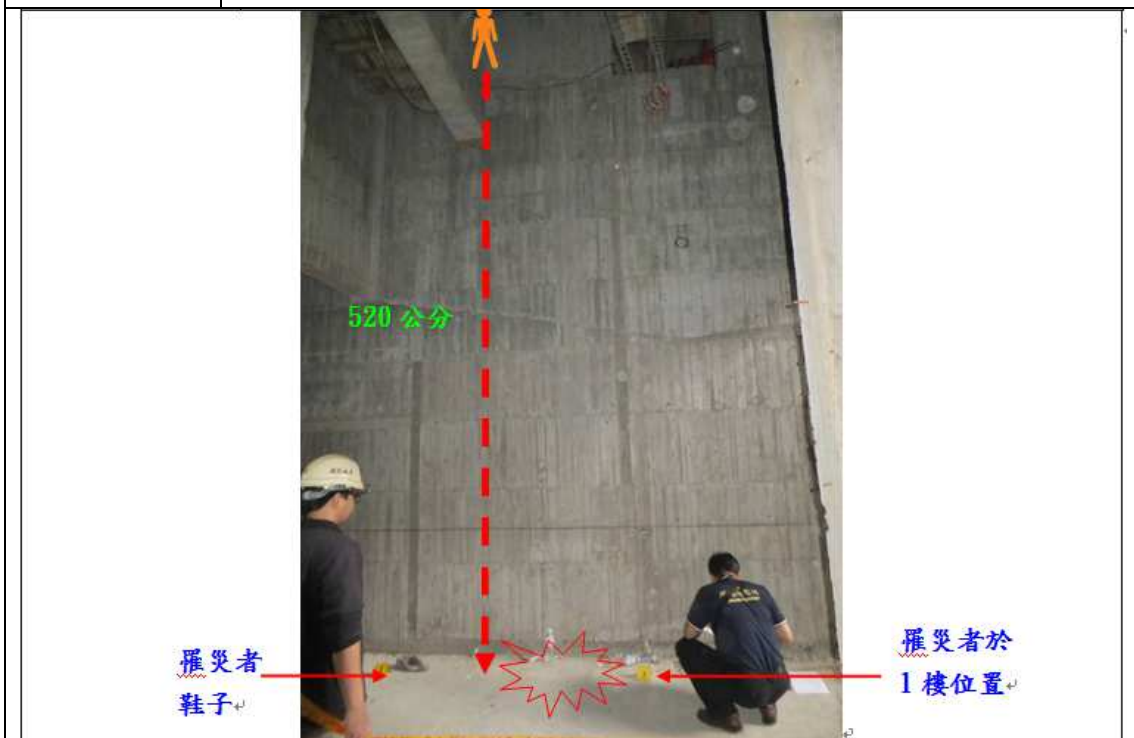
(二) 雇主對新僱勞工或在職勞工於變更工作前，應使其接受適用各該工作必要之安全衛生教育訓練。(職業安全衛生教育訓練規則第 16 條第 1 項暨職業安全衛生法第 32 條第 1 項)。

八、現場示意圖或照片：



說明一

A棟1樓夾層平面示意圖，夾層開口部分未滿鋪護蓋，開口呈四邊形，夾層入口處無護欄或阻隔。



說明二

罹災者於A棟1樓夾層墜落示意圖，墜落高度約520公分。

從事運送水泥砂漿作業發生墜落致死職業災害

核備文號：(106) 1060013665

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：開口部分（414）

四、罹災情形：死亡1人、傷0人

五、發生經過：

(一)民國106年5月27日，高雄市，○○營造工程股份有限公司。

(二)當日8點0分許，○○營造工程股份有限公司所僱勞工戴員與陳姓罹災者進行「西隧道工區臨時通風口K19之進氣管道」作業，至11時40分戴員在進行進氣管道間上方門之水泥砂漿填縫時，陳姓罹災者運送水泥砂漿給戴員時，從戴員身後走過(旁邊開口高度約14公尺)，陳姓罹災者從開口部分直接墜落至底面。

(三)該員頭部、脊椎等多處受傷，經119救護車送往醫院，延至同日14時30分死亡。

六、原因分析：

(一)直接原因：自高度約14公尺通風管道墜落至底面，導致顱腦損傷、雙側氣血胸。

(二)間接原因：

不安全狀況：高度約14公尺之通風管道進行本作業，未於該處設置護欄、護蓋或安全網等防護設備。

(三)基本原因：

1. 未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。

4. 未訂定適於該工作之安全衛生工作守則。

5. 未實施自動檢查。

6. 原事業單位未落實本工程巡視工作，未予以連繫調整其必要之安全防護設備或措施，未指導及協助相關承攬事業間安全衛生教育。

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)。

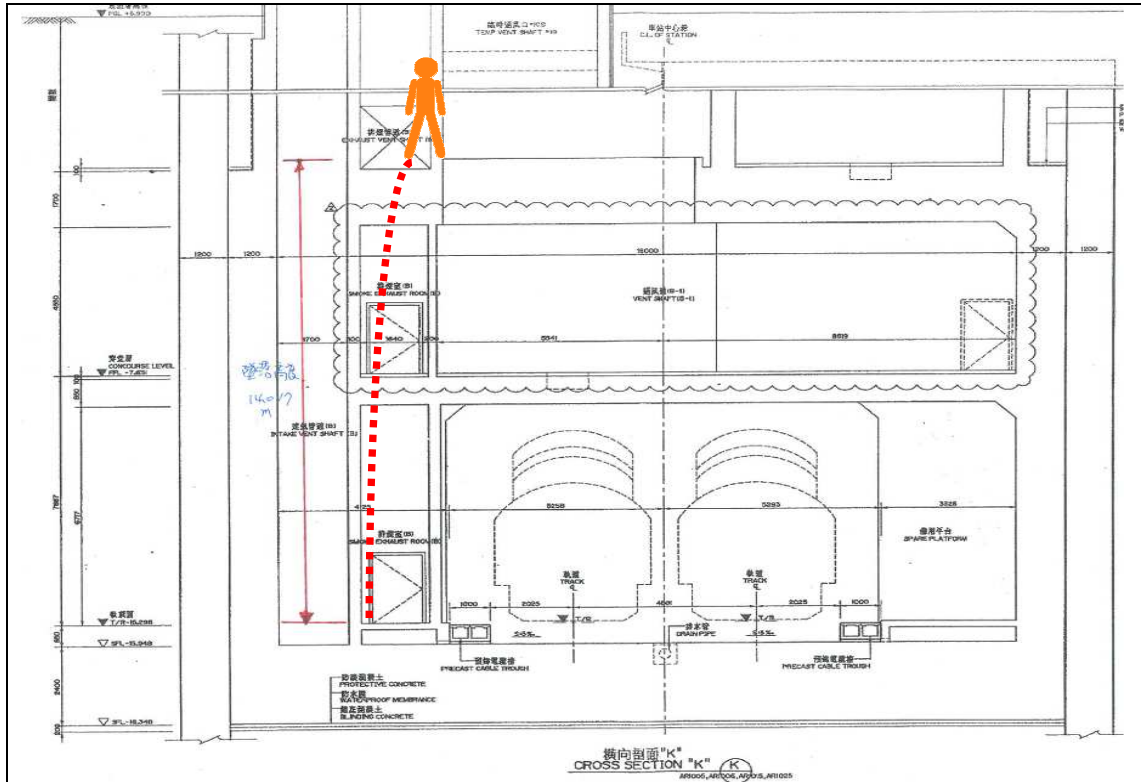
(三)雇主應依其事業單位之規模、性質，訂定職業安全衛生管理計畫。(職業安全衛生管理辦法第12條之1第1項暨職業安全衛生法第23條第1項)。

(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16條第1項暨職業安全衛生法第32條第1項)。

(六)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：



說明一

罹災者墜落高度剖面示意圖。
從此剖面圖標註尺寸計算罹災者墜落高度約 14 公尺。



罹災者墜落高度約
14 公尺

說明二

罹災者墜落開口部分示意圖。

從事廣告帆布看板張掛作業發生墜落致死職業災害

核備文號：(106) 1060021762

- 一、行業分類：廣告業 (7310)
- 二、災害類型：墜落、滾落 (01)
- 三、媒介物：營建物(招牌廣告)(418)
- 四、罹災情形：死亡 1 人、傷 0 人
- 五、發生經過：
 - (一)民國 106 年 6 月 3 日，高雄市，○○廣告社。
 - (二)當日上午 9 時許，吳員與鍾姓罹災者至 2 樓屋頂進行廣告帆布看板張掛工程，吳員站在移動式起重機搭乘設備內逐步進行外側帆布下方的固定，當時鍾姓罹災者則攀爬在廣告鐵架上由東側向西側逐步進行內側帆布上方的固定作業，約 9 時 40 分許接近完工之際，吳員聽到碰一聲，趕緊翻爬至屋頂，發現鍾姓罹災者趴臥在屋頂上。
 - (三)該員頭部受傷，經 119 救護車送往醫院，於同日 17 時 38 分傷重不治。
- 六、原因分析：
 - (一)直接原因：自距頂樓地板高度 4 公尺之鐵架墜落，造成死亡。
 - (二)間接原因：

不安全狀況：於高度 2 公尺以上之高處作業，未架設施工架或其他方法設置工作台。
 - (三)基本原因：
 1. 未對勞工施以從事工作及預防災變必要之職業安全衛生教育訓練。
 2. 未訂定安全衛生工作守則，並公告實施。
 3. 未依其事業之性質、規模置安全衛生人員，實施安全衛生管理。
 4. 雇主使勞工從事碼頭裝卸作業時，未使該勞工就其作業有關事項實施檢點。
 5. 原事業單位交付承攬時，未於事前告知其事業工作環境、危害因素及有關安全衛生規定應採取之措施。
- 七、災害防止對策：
 - (一)雇主對於在高度二公尺以上之處所進行作業，勞工有墜落之虞者，應以架設施工架或其他方法設置工作台。(職業安全衛生設施規則第 225 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)。
 - (三)雇主應依規定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)。
 - (四)雇主依第十三至六十三條規定實施自動檢查，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)。
 - (六)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：



說明一

職災現場圖。



說明二

罹災者作業站立位置模擬圖。

從事水電作業發生墜落致死職業災害

核備文號：(106) 1060012692

一、行業分類：機電、電信及電路設備安裝業(4331)

二、災害類型：墜落、滾落(01)

三、媒介物：梯子等(371)

四、罹災情形：死亡1人、傷0人

五、發生經過：

(一)民國106年6月9日，高雄市，林○○(即○○工程行)。

(二)當日8時許，陳員與黃姓罹災者於本工程從事水電作業。約13時許，陳員從事水電材料管理作業，黃姓罹災者使用移動梯從事A、B、D棟14F中繼水箱層室內燈具安裝作業，約17時(下班時間)，黃罹災者沒有下來1F，陳員上樓至A棟14F中繼水箱層找人，才發現黃姓罹災者頭部流血躺在地面上，地面有大片血跡。

(三)黃姓罹災者經通報119送往○○醫院救治，再轉送○○醫院急救，仍於同日21時25分宣告不治。

六、原因分析：

(一)直接原因：工作時自移動梯墜落地面(墜落高度約110cm)傷重致死。

(二)間接原因：

不安全狀況：

1.使用之移動梯，未採取防止轉動之必要措施。

2.進入營繕工程工作場所作業，未戴安全帽。

(三)基本原因：

1.未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。

4.未訂定適於該工作之安全衛生工作守則。

5.未實施自動檢查。

6.原事業單位未落實本工程巡視工作，未予以連繫調整其必要之安全防護設備或措施，未提供再承攬人安全衛生教育之指導及協助。

7.承攬人未於事前以書面或協商會議紀錄告知再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。

七、災害防止對策：

(一)雇主對於使用之移動梯，應符合下列之規定：…。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)。

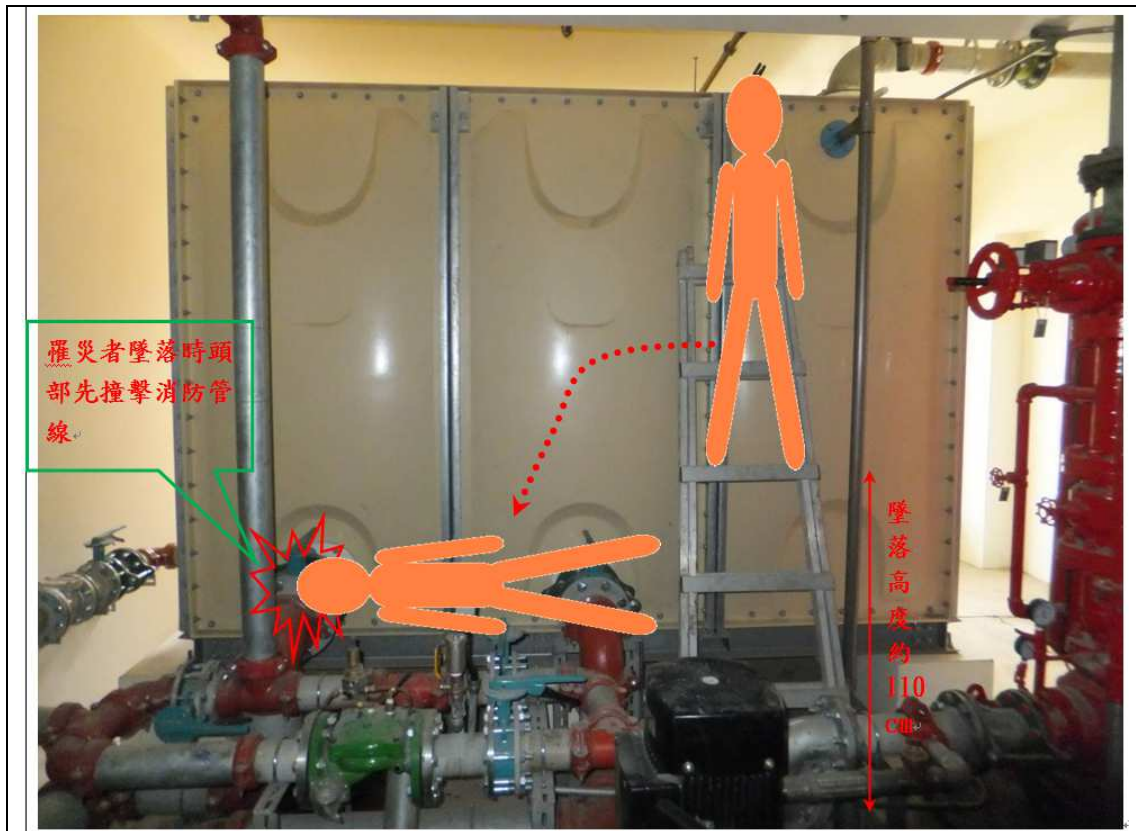
(三)雇主應依其事業規模、性質，訂定職業安全衛生管理計畫，要求各級主管及負責指揮、監督之有關人員執行；勞工人數在三十人以下之事業單位，得以安全衛生管理執行紀錄或文件代替職業安全衛生管理計畫。(職業安全衛生管理辦法第12條之1第1項暨職業安全衛生法第23條第1項)。

(四)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)。

(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)。

(六)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：



說明一

研判罹災者移動梯墜落地面，墜落高度約 110 cm，墜落時頭部先撞擊消防管線再碰撞地面。



說明二

據勞工陳員描述災害發生當時罹災者未配戴安全帽。

從事固定式起重機安裝作業發生墜落致死職業災害

核備文號：(106) 10600198200

一、行業分類：發電、輸電、配電機械製造業(2810)。

二、災害類型：墜落、滾落(1)。

三、媒介物：施工架(411)。

四、罹災情形：死亡1人、傷0人

五、發生經過：

(一)民國106年6月13日，高雄市，○○電機有限公司。

(二)當日下午3時30分許，○○電機有限公司所僱勞工龔員與林姓罹災者於廠房2樓儲藏區施工架上進行固定式起重機安裝作業，同日下午4時16分許時，林罹災者雙手攀附施工架交叉拉桿，左腳踏在交叉拉桿，右腳踏在距地面1.89公尺施工架踏板處向上攀爬時，不慎從施工架南側交叉拉桿與踏板間隙處墜落，背部並同時撞擊地面置放之H型鋼。

(三)同日下午4時43分林姓罹災者騎車返家休養，7時自行至內科診所看診，8時許於診所外暈倒再轉送醫院急救，惟延至同日下午8時40分死亡。

六、原因分析：

(一)直接原因：罹災者自距地面高度1.89公尺處墜落地面，造成出血性休克死亡。

(二)間接原因：

不安全狀況：

1. 於高差超過1.5公尺以上之場所作業時，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帽。
3. 固定式起重機之組配作業，未指定作業監督人員。

(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，未執行勞工安全衛生事項。
3. 未訂定自動檢查計畫，未實施自動檢查。
4. 未使勞工接受適於各該工作必要之安全衛生教育訓練。
5. 未訂定安全衛生工作守則，並報經檢查機構備查。

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)雇主對於固定式起重機之檢修、調整、操作、組配或拆卸等，應依下列規定辦理：…。二、從事檢修、調整作業時，應指定作業監督人員，從事監督指揮工作。…。(起重升降機具安全規則第22條第2款暨職業安全衛生法第6條第1項)。

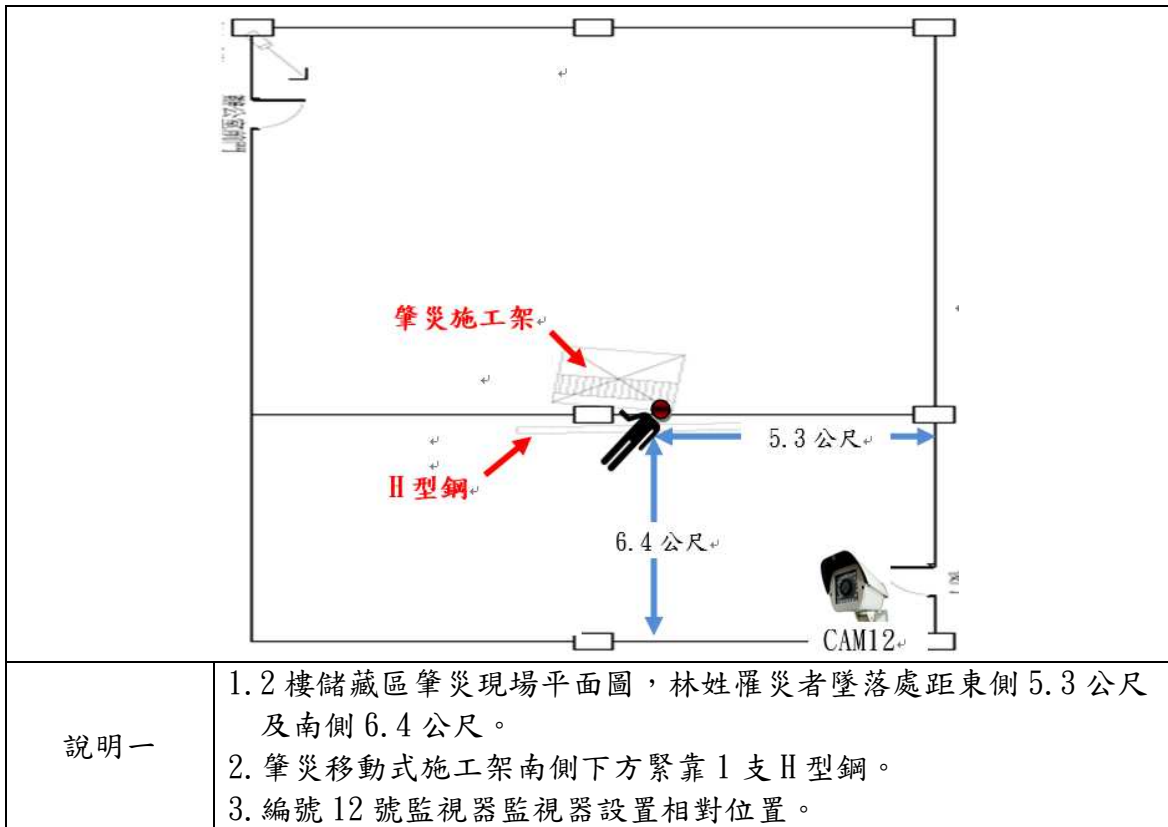
(四)雇主應依規模置職業安全衛生業務主管。(職業安全衛生管理辦法第3條第1項暨職業安全衛生法第23條第1項)。

(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。前項勞工安全衛生管理事項之執行；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)。

- (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) 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：



從事汽電鍋爐區新增工作平台作業墜落致死職業災害

核備文號：(106) 1060013305

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：工作台(416)

四、罹災情形：死亡1人、傷0人

五、發生經過：

(一)民國106年6月13日，高雄市，○○工程有限公司。

(二)當日上午10時30分許，沈員、劉員及劉姓罹災者三人到○○工業股份有限公司高雄廠汽電鍋爐區開始準備從事新增設之工作平台加裝護欄的工作，此時劉姓罹災者頭戴安全帽，身繫安全帶並掛勾於上一層平台護欄，蹲在所新增設的平台左側、面對汽電鍋爐區牆壁從事繩索準備的工作，而劉姓罹災者站在上一層工作台內穿戴安全帶等防護裝備，沈員則站在地面上等待繩索網綁料件及準備開啟氧、乙炔及發電機等，約莫過了數分鐘劉員及沈員聽到一個聲響，分別轉頭查看，就發現劉姓罹災者已倒臥於地面上【劉姓罹災者已著好裝，安全帶之一掛勾尚扣於安全帶上，另一掛勾則未掛於安全帶上而是在準備掛勾的狀態】，沈員立即請求○○工業股份有限公司高雄廠人員協同救援。

(三)劉姓罹災者多重性外傷、頭部外傷，胸腹部鈍挫傷併骨折出血，經119救護車送往醫院，仍不治死亡。

六、原因分析：

(一)直接原因：罹災者由高約6.7公尺之工作平台墜落地面傷重不治。

(二)間接原因：

不安全狀況：

1. 雇主對勞工於高差超過一·五公尺以上之場所作業時，未設置能使勞工安全上下之設備。
2. 雇主對於在高度二公尺以上之高處作業，勞工有墜落之虞，未使勞工確實用安全帶等其他必要之防護具。

(三)基本原因：

1. 未對勞工施以從事工作及預防災變之安全衛生教育訓練。
2. 未訂定適合需要之勞工安全衛生工作守則以供勞工遵循。
3. 未訂定職業安全衛生管理計畫。
4. 共同作業對於汽電鍋爐區新增工作平台作業前未針高差超過一·五公尺之工作場所無安全上下設備之作業以及二公尺以上高處作業，有勞工墜落之虞者，採取積極、有效且具體之「工作連繫與調整」、「工作場所之巡視」及「相關承攬事業間之安全衛生教育之指導及協助」。

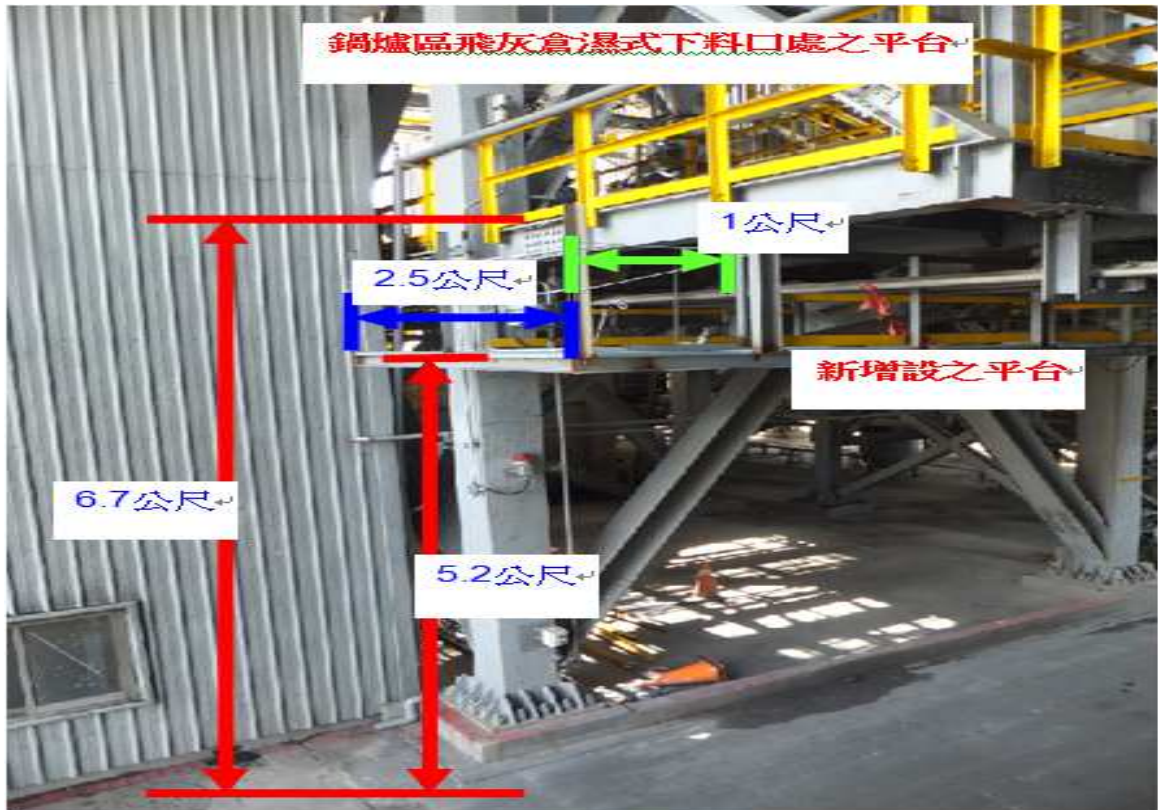
七、災害防止對策：

(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…等其他必要之防護具。(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)。

(三) 事業單位與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：…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2、3、4款)。

八、現場示意圖或照片：



說明一

災害發生位置位於○○工業股份有限公司高雄廠鍋爐區飛灰倉濕式下料口處之平台及所增設之平台處，位置及尺寸圖所示(尺寸來源為○○高雄廠圖面提供以及以 BOSCH GLM 80 雷射測距儀測得)



沈員(負責人)站在地面上 (Mr. Shen (responsible person) standing on the ground)

說明二

案發前後各相關人員之相對位置。

從事樹木修剪作業發生墜落致死職業災害

核備文號：(106) 10671487500

- 一、行業分類：運動場館業 (9312)
- 二、災害類型：墜落、滾落 (01)
- 三、媒介物：鏟類設備 (142)
- 四、罹災情形：死亡 1 人、傷 0 人
- 五、發生經過：

(一) 民國 106 年 6 月 14 日，高雄市，○○高爾夫俱樂部。

(二) 當日上午 8 時許，張姓罹災者帶領場務人員於俱樂部之停車場入口處從事樹木修剪作業。張姓罹災者指派劉員駕駛鏟土機至現場供張員站立鏟斗上作業，張姓罹災者在菩提樹北側先以電鋸將主枝幹鋸掉一半後，再指示劉員將鏟土機駛至該樹南側，約於 8 時 20 分許，張姓罹災者站立在鏟斗上繼續鋸樹作業，當主枝幹被切斷後往東側倒落時，壓斷下方另一段枝幹，而該枝幹往張姓罹災者站立之鏟斗方向飛來，造成張姓罹災者遭枝幹碰擊後，自鏟斗墜落至地面。

(三) 該員左胸受傷，經 119 救護車送往醫院，延至同日 14 時 22 分死亡。

六、原因分析：

(一) 直接原因：修剪樹枝時由鏟土機鏟斗（山貓臂）上摔落地面，造成左胸挫傷併第 5-11 肋骨骨折&肺挫傷&氣血胸、脾臟撕裂傷第 5 級併腹內出血及骨盆骨折致多重創傷性休克死亡。

(二) 間接原因：

不安全狀況：雇主違規使用鏟土機供為主要用途以外之用途。

(三) 基本原因：

1. 雇主未訂定適合其需要之安全衛生工作守則。
2. 雇主未訂定職業安全衛生管理計畫，未執行職業安全衛生事項，亦未辦理危害辨識。
3. 雇主未使勞工接受適於各該工作必要之安全衛生教育訓練。
4. 雇主未訂定自動檢查計畫、未實施自動檢查。

七、災害防止對策：

(一) 雇主對於就業場所作業之車輛機械，應使駕駛者或有關人員負責執行下列事項：…。九、不得使車輛系營建機械供為主要用途以外之用途。但使用適合該用途之裝置無危害勞工之虞者，不在此限。…。(職業安全衛生設施規則第 116 條第 9 款暨職業安全衛生法第 6 條第 1 項第 1 款)。

(二) 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)。

(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) 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（如附表三），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) 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)。

(六) 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：



說明一

罹災者站立於高度 1.7 公尺之鏟土機鏟斗上，於該菩提樹南側作業時，遭落下枝幹碰擊後墜落地面。



說明二

主枝幹鋸斷倒下時壓斷另一段枝幹（相對位置圖）。

從事倉庫拆除作業發生墜落致死災害

核備文號：(106) 1060014666

一、行業分類：整地、基礎及結構工程業（4310）

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、傷0人

五、發生經過：

（一）民國106年6月23日，高雄市，李○○。

（二）當日8時許，李員與何員到達工地開始整理施工上所需的工具，並安排當日預定施工作業，黃姓罹災者於8時30分許抵達工地，3人稍為討論施工方式後即開始施工，黃姓罹災者使用攻牙機從倉庫屋頂後側向前側逐步拆除鋼浪板，8時50分許，何員因天氣炎熱從屋內拿飲料出來要給黃姓罹災者喝，沒有聽到拆除的聲響，進入倉庫內查看，即發現黃姓罹災者躺在地上昏迷沒有意識，趕緊向外呼救。

（三）通報119，將黃姓罹災者送醫急救，延至106年7月9日10時52分死亡。

六、原因分析：

（一）直接原因：自高度2.9公尺之倉庫屋頂墜落地面，傷重不治死亡。

（二）間接原因：

不安全狀況：高度2公尺以上之倉庫屋頂從事拆除作業，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. 雇主未依其事業規模、特性，訂定職業安全衛生管理計畫。
2. 未訂定自動檢查計畫並實施自動檢查。
3. 未使勞工接受適於各該工作必要之安全衛生教育訓練。
4. 未訂定適於該工作之安全衛生工作守則。
5. 未置職業安全衛生業務主管。

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）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)。

（三）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)。

（四）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)。

（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。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)。

（六）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)。

（七）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。…。(職業安全衛生法第37條第2項)。

八、現場示意圖或照片：



從事浪板維修作業發生墜落致死災害

核備文號：(106) 1060014565

一、行業分類：其他專門營造業(4390)

二、災害類型：墜落(1)。

三、媒介物：屋頂(415)。

四、罹災情形：死亡1人。

五、發生經過：

(一)民國106年6月28日，高雄市，陸○○。

(二)當日下午2時許，陸員(自然人)與所僱勞工陳姓罹災者共同爬上肇災廠房查看修補位置，陸員於屋頂斜面背對陳姓罹災者彎腰整理維修浪板所需工具及繩索，陳姓罹災者則登上屋脊，當時兩人相距約5公尺，至當日下午2時30分許，正於整理工具的陸員聽到「碰」一聲，往屋頂中央位置望去已不見陳姓罹災者，並看到採光浪板破一個孔。陳姓罹災者疑於屋脊移動時不慎踏穿塑膠材質採光浪板墜落地面，陸員下至廠內見陳姓罹災者躺於地上失去意識，立即通報119勤務中心，陳姓罹災者經送醫急救，於同日下午3時36分許死亡。

六、原因分析：

(一)直接原因：陳姓罹災者踏穿距地面高度8.6公尺處塑膠材質採光浪板墜落地面，造成傷重不治。

(二)間接原因：

不安全狀況：

1. 未於屋架上設置適當強度，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. 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. 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. 未依規定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，未執行勞工安全衛生事項。
3. 未訂定自動檢查計畫，未實施自動檢查。
4. 未使勞工接受適於各該工作必要之安全衛生教育訓練。
5. 未訂定安全衛生工作守則，並報經檢查機構備查。

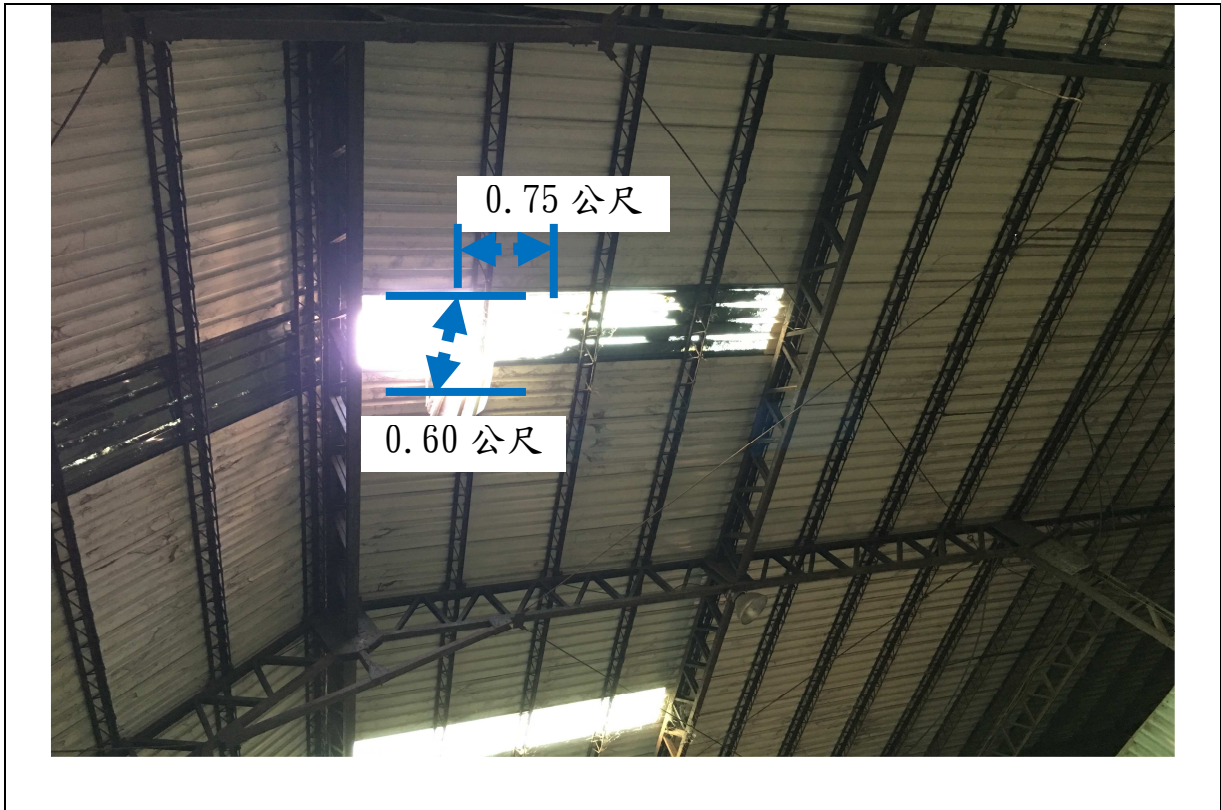
七、災害防止對策：

- (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：…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。對於前項第三款之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、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1項、第2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)雇主僱用勞工時，應依附表八所定之檢查項目實施一般體格檢查。(勞工健康保護規則第10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，要求各級主管及負責指揮、監督之有關人員執行。前項勞工安全衛生管理事項之執行；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)。
- (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)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：



說明一 罹災者踏穿之塑膠材質採光浪板破裂孔，長約 0.75 公尺、寬約 0.60 公尺。



說明二 遭踏穿塑膠材質採光罩處距地面高度約 8.6 公尺。

從事屋頂浪板拆舊換新作業發生墜落致死職業災害

核備文號：(106) 10638064500

一、行業分類：其他通用機械設備製造業 (2939)

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、傷 0 人

五、發生經過：

(一)民國 106 年 7 月 27 日，高雄市，○○機械有限公司。

(二)106 年 7 月 27 日負責人李員帶領王姓罹災者等 3 人至該肇災場所從事屋頂浪板拆舊換新作業，一邊拆掉舊的浪板，一邊鋪上新的浪板。於 16 時許，王姓罹災者在屋頂作業時，踏穿甘蔗板(甘蔗板上方之舊金屬浪板已拆除)，自高度 7.87 公尺高之屋頂上方墜地。

(三)該員胸腹部受傷，經 119 救護車送醫急救，仍於同日 19 時 40 分許傷重不治。

六、原因分析：

(一)直接原因：勞工自高度 7.87 公尺之屋頂踏穿甘蔗板墜落地面，因右側氣血胸、右側肋骨多發性骨折併肺挫傷及骨盆骨折，導致低血容性休克死亡。

(二)間接原因：

不安全狀況：

1. 於易踏穿材料構築之屋頂作業，未事先規劃安全通道，於屋架上設置適當強度，且寬度在三十公分以上之踏板，且未於可能墜落之範圍，裝設堅固格柵或安全網等設施。

2. 未指派屋頂作業主管辦理防止墜落事項。

3. 雇主未提供適當安全帽使勞工正確戴用。

(三)基本原因：

1. 未依其事業規模、特性，訂定勞工安全衛生管理計畫，執行勞工安全衛生管理事項。

2. 未使勞工接受適於各該工作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。

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)雇主使勞工從事屋頂作業時，應指派專人監督，並依下列規定理：…。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。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)。

(三)於前項第三款之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、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)。

(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。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)。
- (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、現場示意圖或照片：



說明一

高雄市永安區○○路 25-16 號廠房(長 24m*寬 18m)。



說明二

罹災者自 7.87 公尺高之屋頂踏穿甘蔗板，現場未有安全網。○
○機械有限公司已於屋頂墜落處覆蓋金屬浪板。

從事廠房施工架拆除作業發生墜落致死職業災害

核備文號：(106) 10600169360

一、行業分類：其他專門營造業(4390)。

二、災害類型：墜落(1)。

三、媒介物：屋頂(415)。

四、罹災情形：死亡1人、傷0人

五、發生經過：

(一)民國106年8月5日，高雄市，韓○○(自然人)。

(二)當日下午1時30分許，韓○○(自然人)所僱勞工方姓罹災者、詹員及何員進行○○工業股份有限公司廠房施工架拆除作業，下午2時50分許，由北至南依序拆除支承鐵板搬運至南側置料平台作業中，詹員自置料平台返回時，發現前方方姓罹災者掀起支承鐵板過程中，踏穿石棉板材質屋頂墜落至地面。

(三)通知救護車將方姓罹災者送醫急救，延至當日下午10時17分因傷重死亡。

六、原因分析：

(一)直接原因：罹災者自距地面約8公尺高之屋頂墜落至地面，導致傷重死亡。

(二)間接原因：

不安全狀況：

1. 雇主使勞工於石棉板材料構築之屋頂作業時，未先規劃安全通道，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。
2. 於石棉板材料構築屋頂作業時，雇主未指派屋頂作業主管於現場辦理相關事項。
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、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。
5. 原事業單位未確實實施「指揮協調」、「連繫與調整」、「工作場所巡視」、「相關承攬事業間之安全衛生教育之指導及協助」。

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)。

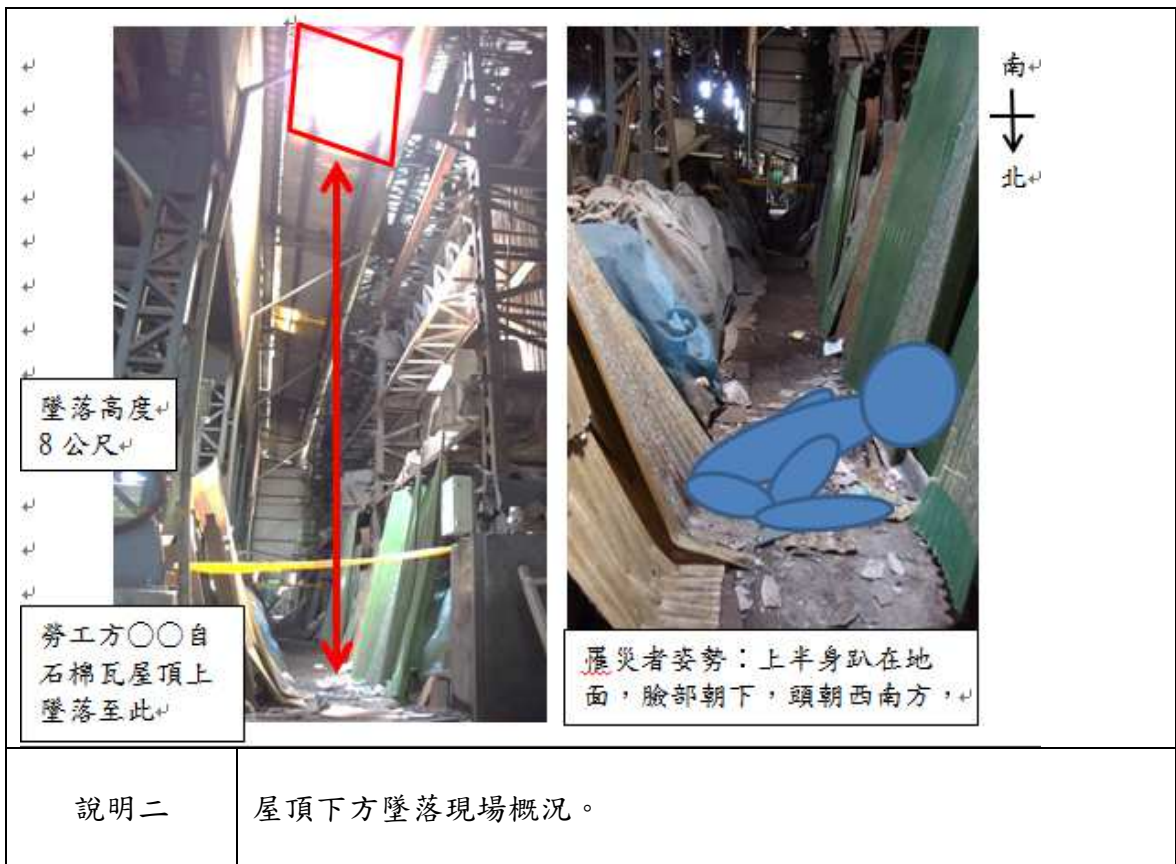
(二)於前項第三款之易踏穿材料構築屋頂作業時，雇主應指派屋頂作業主管於現場辦理下列事項：一、決定作業方法，指揮勞工作業。二、實施檢點，檢查材料、工具、器具等，並汰換不良品。三、監督勞工確實使用個人防護具。四、確認安全衛生設備及措施之有效狀況。五、其他為維持作業勞工安全衛生所必要之設備及措施。(營造安全衛生設施標準第18條第2項暨職業安全衛生法第6條第1項)。

(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)雇主應依規定置職業安全衛生人員。(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，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)。
- (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 條第 1 項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：



從事屋頂作業發生墜落致死職業災害

核備文號：(106) 10600196160

一、行業分類：其他木竹製品製造業(1409)。

二、災害類型：墜落、滾落(1)。

三、媒介物：屋頂(415)。

四、罹災情形：死亡1人、傷0人

五、發生經過：

(一)民國106年9月5日下午3時57分許，○○興業股份有限公司。

(二)○○興業股份有限公司所僱越南籍勞工六姓罹災者、阮員及黎員等3人調整從事屋頂集塵設備周圍溢散木屑清理，當時皆未使用安全帶、安全帽，同日下午3時54分許，六姓罹災者、阮員及黎員等3人於屋頂準備離開屋頂作業面，六姓罹災者於屋頂移動時不慎踏穿塑膠材質採光浪板，墜落地面後呈側臥姿並失去意識。

(三)六姓罹災者經送醫急救，同日下午5時23分死亡。

六、原因分析：

(一)直接原因：踏穿距地面高度9.28公尺處塑膠材質採光浪板墜落地面，造成神經性休克死亡。

(二)間接原因：

不安全狀況：

1. 於部分塑膠材料構築之屋頂從事作業時，未於屋架上設置適當強度，且寬度在30公分以上之踏板，並未於下方適當範圍裝設堅固格柵或安全網等防墜設施。
2. 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、安全帽及其他必要之防護具。

(三)基本原因：

1. 未訂定職業安全衛生管理計畫，未執行勞工安全衛生事項。
2. 未訂定自動檢查計畫，未實施自動檢查。
3. 未使勞工接受適於各該工作必要之安全衛生教育訓練。
4. 未訂定安全衛生工作守則，並報經檢查機構備查。

七、災害防止對策：

(一)雇主對勞工於以石綿板、鐵皮板、瓦、木板、茅草、塑膠等材料構築之屋頂或於以礦纖板、石膏板等材料構築之夾層天花板從事作業時，為防止勞工踏穿墜落，應採取下列設施：一、規劃安全通道，於屋架或天花板支架上設置適當強度且寬度在三十公分以上之踏板。二、於屋架或天花板下方可能墜落之範圍，裝設堅固格柵或安全網等防墜設施。…。(職業安全衛生設施規則第227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)。

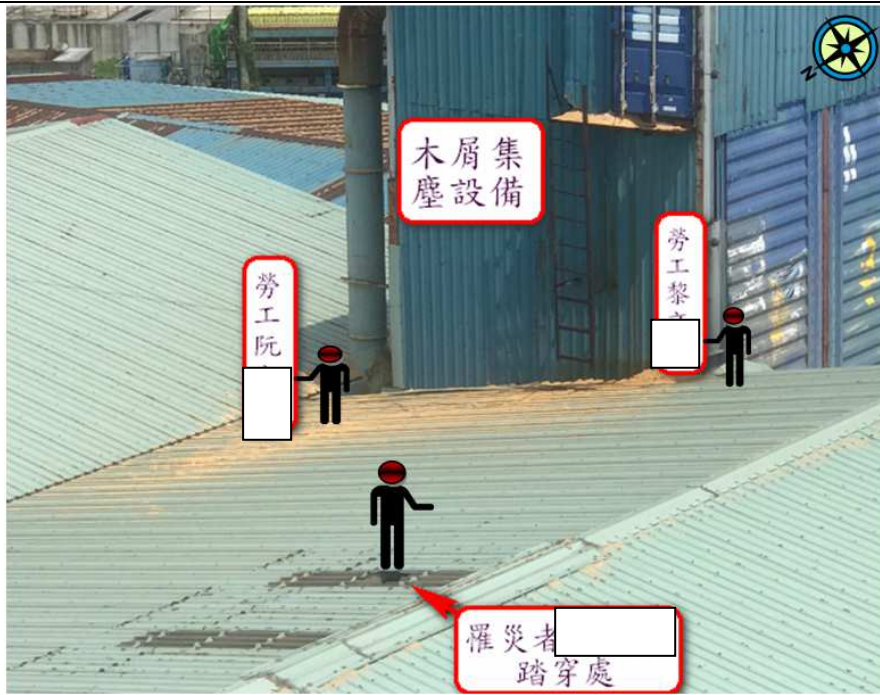
(三)雇主應依其事業單位之規模、性質，訂定職業安全衛生管理計畫，要求各級主管及負責指揮、監督之有關人員執行。…。(職業安全衛生管理辦法第12條之1第1項暨職業安全衛生法第23條第1項)。

(四)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)勞工人數在30人以上之事業單位，依第2條之1至第3條之1、第6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)。

- (六) 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) 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：



說明一

罹災者與勞工阮員、黎員等 3 人於屋頂作業時相對位置。



說明二

遭踏穿塑膠材質採光板處距地面高度約 9.28 公尺。

從事輕鋼架鐵絲網板拆除作業發生墜落致死職業災害

核備文號：(106) 10639361800

一、行業分類：最後修整工程業 (4340)

二、災害類型：墜落、滾落 (01)

三、媒介物：已包裝貨物(611)

四、罹災情形：死亡1人、傷0人

五、發生經過：

(一)民國106年9月6日，高雄市，○○工程有限公司。

(二)當日上午10時許，張員指示劉姓罹災者及葉員為一組，等休息完畢後開始進行上方輕鋼架鐵絲網板拆除作業，劉姓罹災者及葉員2人休息後回到現場進行作業，劉姓罹災者在施工架上拆除鐵絲網板，葉員在地面接收他拆下的網板，約10時12分許，當葉員轉身放置拆下的網板時，突然聽到撞擊聲，回頭發現劉姓罹災者已從施工架上墜落地面。

(三)該員頭部受傷，經119救護車送往醫院急救，仍因傷重死亡。

六、原因分析：

(一)直接原因：罹災者於高度1.95公尺之施工架上作業時墜落，造成頭部外傷疑合併顱內出血，致中樞性休克死亡。

(二)間接原因：

不安全狀況：雇主未視作業特性，採用符合國家標準一四二五三規定之背負式安全帶及捲揚式防墜器，未使勞工正確戴用安全帽。

(三)基本原因：

1. 未辦理職業安全衛生教育訓練。
2. 未訂定適於該工作之安全衛生工作守則。
3. 未置職業安全衛生人員。

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)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)。

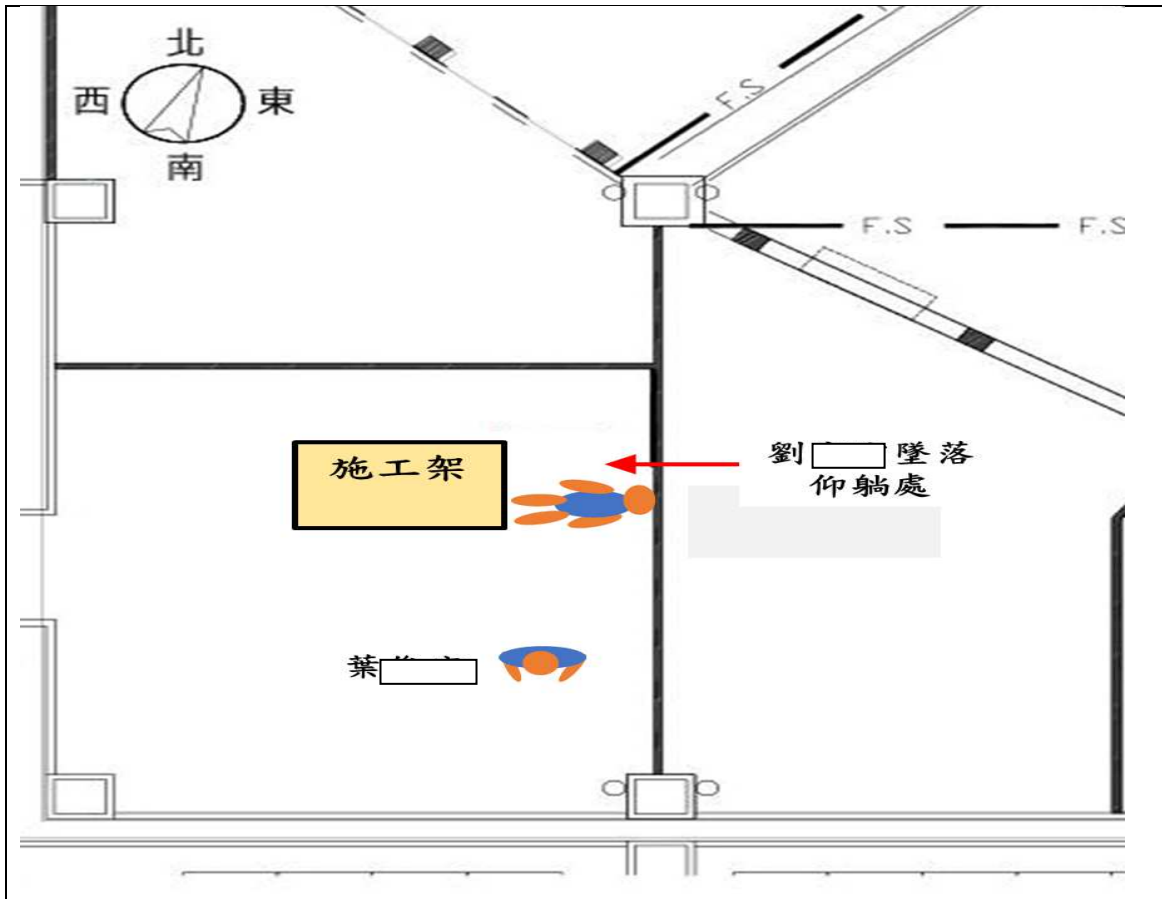
(三)雇主應依其事業單位之規模、性質，訂定職業安全衛生管理計畫，要求各級主管及負責指揮、監督之有關人員執行；勞工人數在三十人以下之事業單位，得以安全衛生管理執行紀錄或文件代替職業安全衛生管理計畫。(職業安全衛生管理辦法第12條之1第1項暨職業安全衛生法第23條第1項)。

(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)。

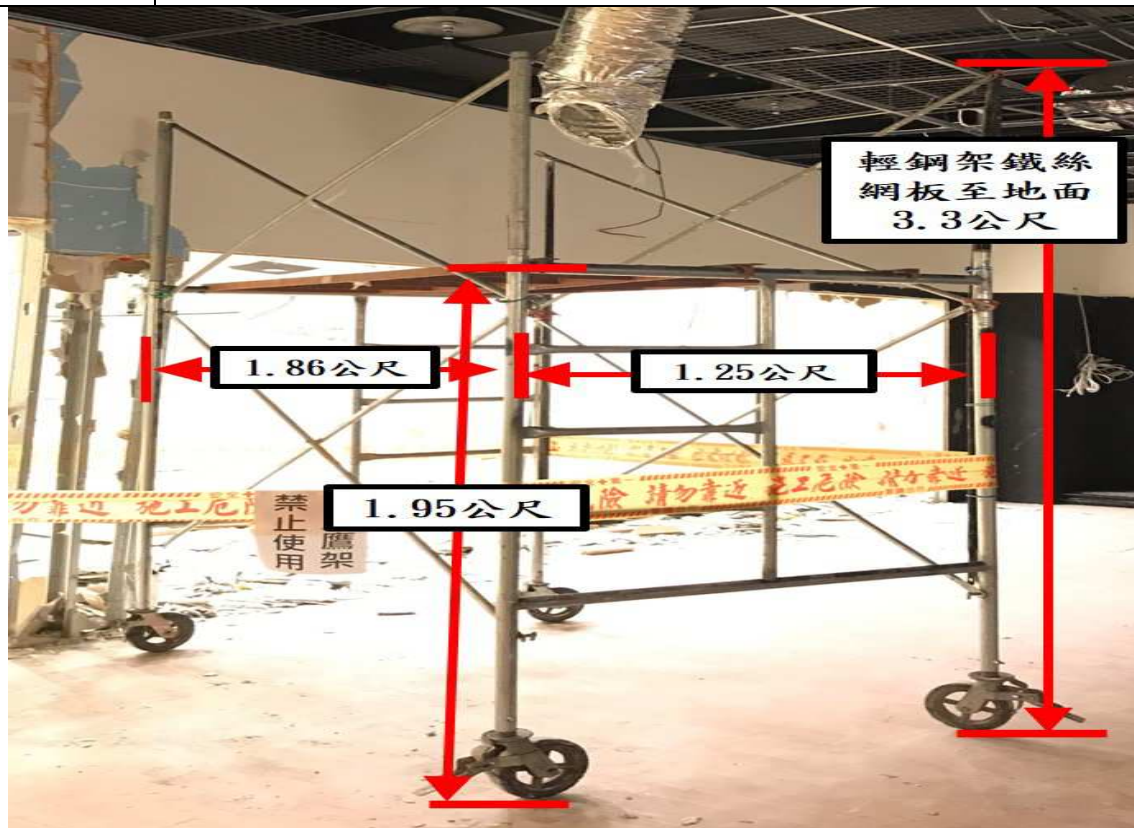
(六)雇主應依本法及有關規定會同勞工代表訂定適合其需要之安全衛生工作守則，報經檢查機構備查後，公告實施(職業安全衛生法第34條第1項)。

八、現場示意圖或照片：



說明一

災害發生位於某購物中心3樓D區西南側，罹災者自1.95公尺高施工架東側跌落至地面。



說明二

罹災者自1.95公尺高施工架短邊東側跌落至地面。

從事模板支撐拆除作業發生墜落致死災害

核備文號：(106)1060020347

一、行業分類：建築工程業(4100)。

二、災害類型：墜落(01)。

三、媒介物：開口部分(414)。

四、罹災情形：死亡1人、傷0人。

五、發生經過：

(一)民國106年9月21日，高雄市，○○營造股份有限公司。

(二)當日8時25分許，吳姓罹災者進行取土口拆模作業，約9時30分許，鋼筋工前往搬運置放於機械停車坑鋪設之平台上牆筋時，突然聽到疑似人員墜落碰撞聲音，發現吳姓罹災者躺臥於地下室5樓機械停車坑鋪設之平台上，左手臂骨折及嘴角流血。

(三)現場人員通報119將吳姓罹災者送醫急救，於12時40分傷重不治。

六、原因分析：

(一)直接原因：罹災者自地下2樓取土口墜落至地下室5樓機械停車坑鋪設之平台上(高度約11.5公尺)因多重性外傷致死。

(二)間接原因：

不安全狀況：

1. 高度2公尺以上之開口部分，未設置護欄、護蓋或安全網等防護設備。
2. 未指派模板支撐作業主管於作業現場辦理規定事項。

(三)基本原因：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。

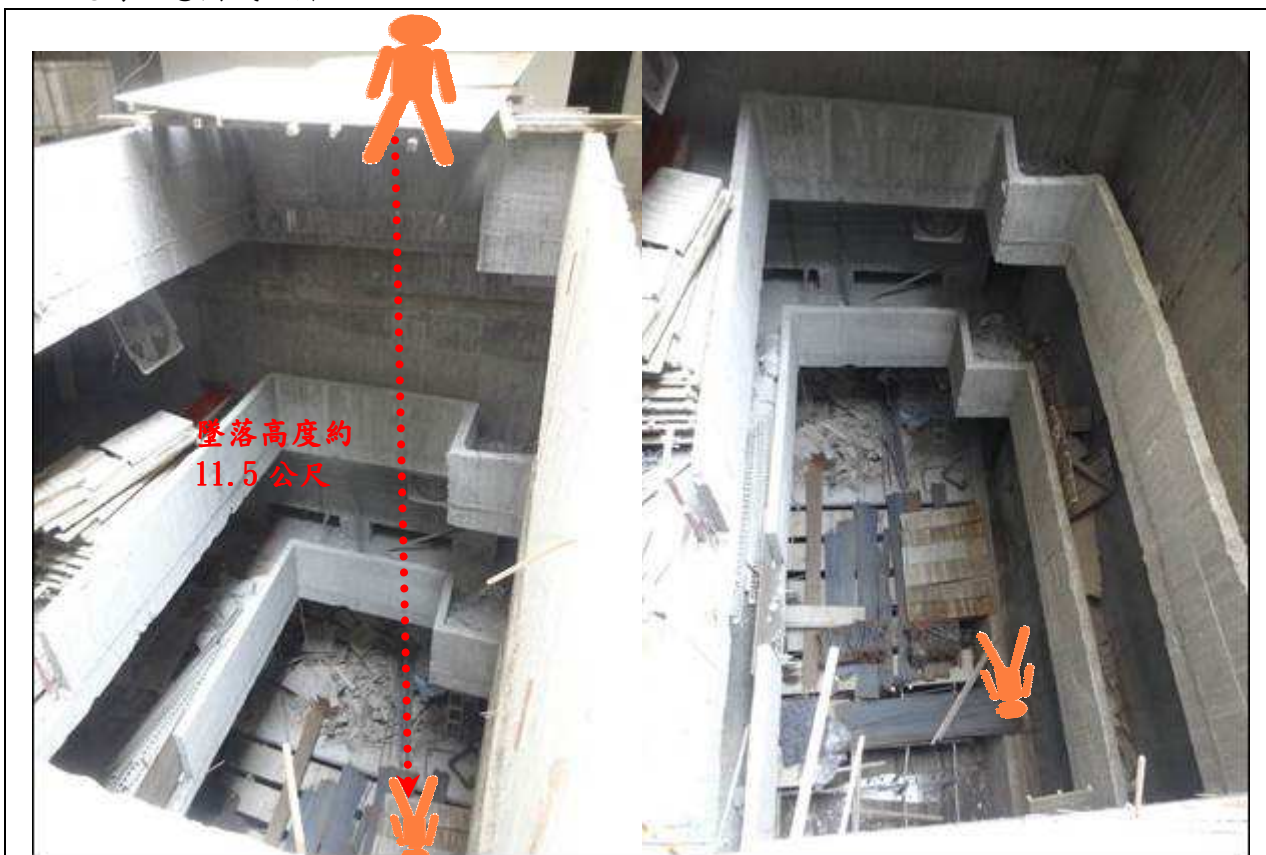
七、災害防止對策：

(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)雇主對於模板支撐組配、拆除(以下簡稱模板支撐)作業，應指派模板支撐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、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、其他為維持作業勞工安全衛生所必要之措施(營造安全衛生設施標準第133條第1項暨職業安全衛生法第6條第1項)。

(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	罹災者墜落示意圖。
----	-----------

從事工地巡視作業發生墜落致死職業災害

核備文號：(106) 1060022651

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：開口部分（414）

四、罹災情形：死亡1人、傷0人

五、發生經過：

(一)民國106年11月8日，高雄市，○○水工程有限公司。

(二)○○水工程有限公司所僱勞工李姓罹災者、陳員及劉員至工地參加工具箱會議，李姓罹災者的職務為領班，指派陳員至20樓及21樓進行管道支撐架作業，並指派劉員至地下一樓備料然後到樓上將室內各戶用不到的管封住，李姓罹災者則自行至工地巡視。陳員及劉員工作至當日下午17時0分許，填寫完工作日誌後即離開工地。106年11月8日上午7時50分許，模板工高員抵達工地參加工具箱會議後，搭乘施工電梯至21樓屋頂，欲至屋突2樓頂板作業時，發現李姓罹災者側躺在屋頂(RF)頂板。

(三)工地人員聯絡119到現場發現李姓罹災者已經死亡。

六、原因分析：

(一)直接原因：工作時自B11外露樑與外牆施工架間開口部份墜落至屋頂(RF)頂板(墜落高度約6.6公尺)，造成外傷性顱腦損傷致死。

(二)間接原因：

不安全狀況：高度2公尺以上之B11外露樑與外牆施工架間開口部份未設置護欄、護蓋或安全網等防護設備。

(三)基本原因：

1. 未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. 雇主使勞工從事碼頭裝卸作業時，未使該勞工就其作業有關事項實施檢點。

4. 未訂定適於該工作之安全衛生工作守則。

5. 未實施自動檢查。

6. 原事業單位未落實本工程巡視工作，未予以連繫與調整其必要之安全防護設備或措施。

七、災害防止對策：

(一)對於高度二公尺以上之…、開口部分、…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)。

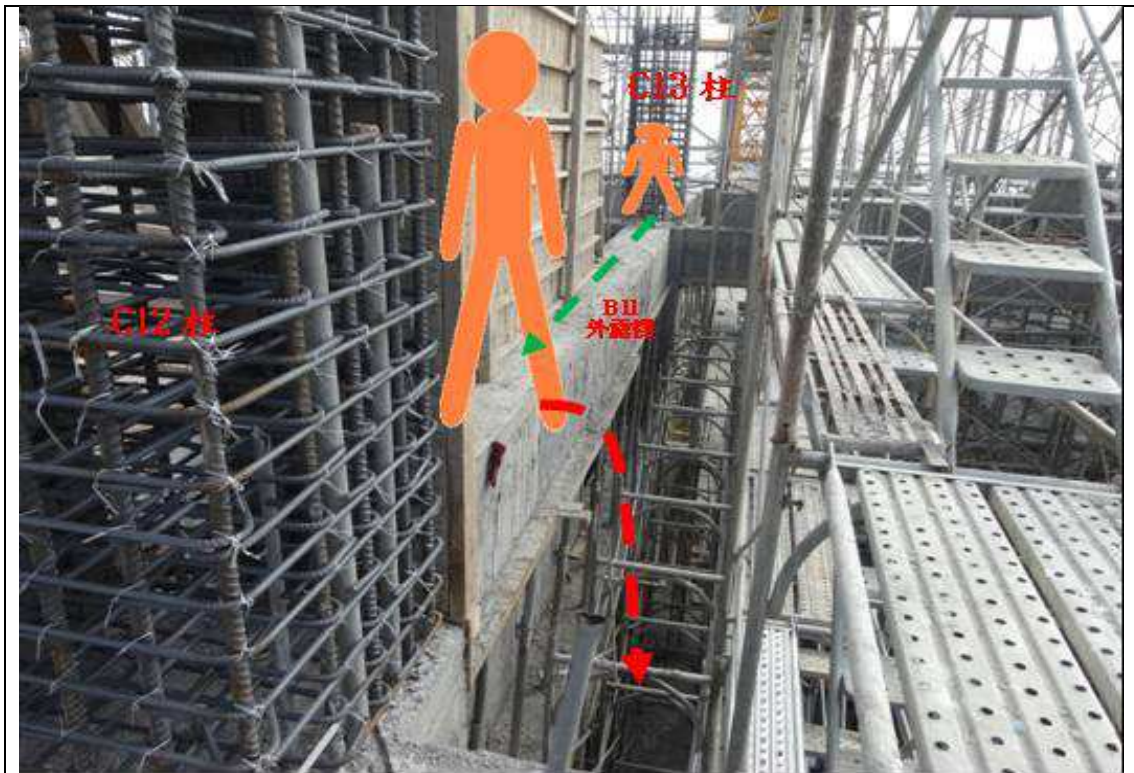
(二)第二條所定事業之雇主應依附表二之規模，置職業安全衛生業務主管及管理人員(職業安全衛生管理辦法第3條第1項暨職業安全衛生法第23條第1項)。

(三)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)。

(四)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)。

(五)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：



說明一	罹災者自 C13 柱的位置沿著 B11 外露樑往 C12 柱方向移動，抵達 C12 柱東側時墜落。
-----	---



說明二	B11 外露樑長度 8.03 公尺、寬度 0.5 公尺、高度 0.7 公尺，距離外牆施工架約 1 公尺，樑頂距離 21 樓屋頂頂板約 6.6 公尺，牆模與 B11 外露樑南側邊緣寬度約 0.3 公尺，B11 外露樑與外牆施工架間未設置護欄、護蓋或安全網等防護設備。
-----	--

物體飛落篇

從事離合器片更換作業發生物體飛落致死職業災害

核備文號：(106) 10672243700

一、行業分類：汽車維修業 (9511)

二、災害類型：物體飛落 (04)

三、媒介物：汽車、公共汽車 (231)

四、罹災情形：死亡 1 人、傷 0 人

五、發生經過：

(一) 民國 106 年 4 月 25 日，高雄市，○○汽車股份有限公司高雄分公司。

(二) 當日 16 時 30 分許，林姓罹災者進行離合器片更換作業後，欲將大客車復位時，使用滑輪躺板自右後側進入車體下方，以手將頂高支撐後輪車軸之氣動油壓千斤頂洩壓後，造成遊覽車車體落下撞擊林姓罹災者。

(三) 該員顱腦損傷，經 119 救護車送醫急救，仍於同日 17 時 7 分許傷重不治。

六、原因分析：

(一) 直接原因：罹災者於大客車下工作將頂高車軸之氣動式油壓千斤頂洩壓後，車體失衡落下遭平衡軸壓住，導致顱腦損傷神經性休克死亡。

(二) 間接原因：

不安全狀況：雇主使勞工從事大客車車底進行離合器片更換作業，未設置防止車體落下之設備。

(三) 基本原因：

1. 未依其事業規模、特性，訂定職業安全衛生管理計畫。
2. 未訂定自動檢查計畫，實施自動檢查。
3. 未訂定安全衛生工作守則。

七、災害防止對策：

(一) 雇主對使勞工從事工作，應在合理可行範圍內，採取必要之預防設備或措施，使勞工免於發生職業災害。(職業安全衛生法第 5 條第 1 項)。

(二) 雇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，並供給安全帽等防護具，使勞工戴用(職業安全衛生設施規則第 238 條暨職業安全衛生法第 6 條第 1 項)。

(三) 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)。

(四) 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)。

(五) 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：



說明一 模擬作業當時，3 具氣動油壓千斤頂頂高支撐後輪車軸(照片由○○汽車股份有限公司提供)。



說明二 模擬罹災者使用滑輪躺板於車體下作業情形(模擬照片由○○汽車股份有限公司提供)。

從事船艙內起重吊掛作業發生物體飛落致死職業災害

核備文號：(106) 10671697800

一、行業分類：其他水上運輸輔助業(5259)

二、災害類型：物體飛落(04)

三、媒介物：其他(519)

四、罹災情形：死亡1人、傷0人

五、發生經過：

(一)民國106年7月3日，高雄市，○○裝卸股份有限公司。

(二)當日13時15分許，張姓罹災者於高雄港40號碼頭永安輪第一底艙擔任吊掛手從事鐵捲線圈卸載作業，指揮手洪員通知起重機操作人員洪員進行吊升動作，發生底層艙蓋板滑動飛落，重創張姓罹災者左大腿。

(三)該員左大腿受傷，經119救護車送往醫院急救，傷重不治死亡。

六、原因分析：

(一)直接原因：張姓罹災者被從高差3.8公尺重約5.579公噸飛落之艙蓋板擊傷左大腿，創傷性休克死亡。

(二)間接原因：

不安全狀況：

1. 使用起重機具從事貨艙內部貨物之捲升作業時，對於在艙口正下方以外之貨物，未將貨物移至正下方即從事作業。
2. 船舶裝卸作業主管未直接指揮作業、督導裝卸機具使用狀況。
3. 使用起重機具從事吊掛作業之勞工，未檢視荷物之形狀、大小及材質等特性，以估算荷物重量貨查明其實際重量，選用適當吊掛用具及採取重卻吊掛方法；未估測荷物重心位置，以決定吊具懸掛荷物之適當位置；未以鋼索、吊鏈等穩妥固定荷物，懸掛於吊具，再通知起重機具操作者開始進行起吊作業。

(三)基本原因：

1. 未依碼頭裝卸安全衛生標準訂定安全衛生作業標準，供勞工遵循。
2. 未有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安全衛生教育訓練。

七、災害防止對策：

(一)雇主於使用起重機具從事貨艙內部貨物之捲升作業時，對於在艙口正下方以外之貨物，應將貨物移至正下方後，方得使勞工從事作業。(碼頭裝卸安全衛生設施標準第41條暨職業安全衛生法第6條第1項)。

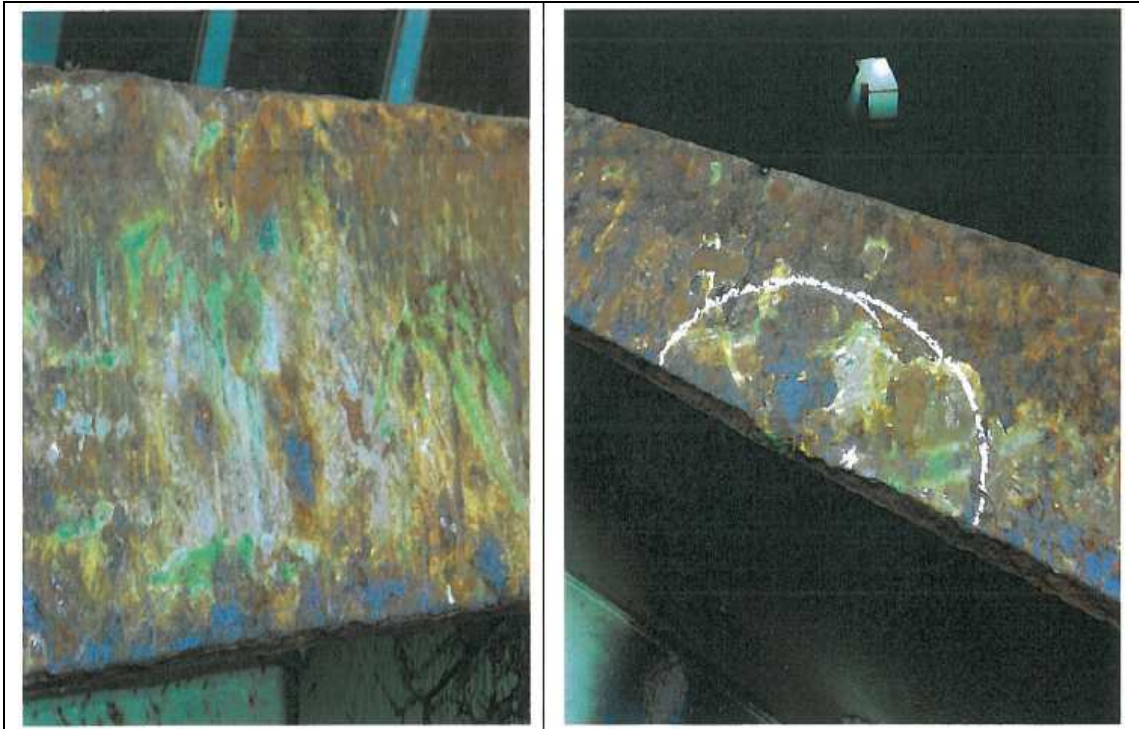
(二)雇主對於在高度二公尺以上之高處作業，勞工有墜落之虞者，應使勞工確實使用安全帶、安全帽及其他必要之防護具。雇主於總噸位在五百公噸以上之船舶，使用起重裝置從事船舶貨物之裝載、卸載或搬移等作業時，應指派船舶裝卸作業主管辦理下列事項：一、決定作業方法，直接指揮作業。(碼頭裝卸安全衛生設施標準第64條第1項第1款暨職業安全衛生法第6條第1項)。

(三)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：…二、檢視荷物之形狀、大小及材質等特性，以估算荷物重量，或查明其實際重量，並選用適當吊掛用具及採取正確吊掛方法。三、估測荷物重心位置，以決定吊具懸掛荷物之適當位置。…五、起吊作業時，以鋼索、吊鏈等穩妥固定荷物，懸掛於吊具後，再通知起重機具操作者開始進行起吊作業。(起重升降機具安全規則第63條第1項第2、3、5款暨職業安全衛生法第6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之1條第1項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 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：



說明一

災害發生當次吊升之鐵捲線圈與2號艙蓋板下方橫樑碰撞後產生之新模擦痕跡。



說明二

災害發生當次吊升鐵捲線圈模擬示意圖。

從事風道閘門進行調整安裝作業發生物體飛落致死職業災害

核備文號：(106) 106001511

一、行業分類：冷凍、空調及管道工程業 (4332)

二、災害類型：物體飛落 (04)

三、媒介物：營建物 (418)

四、罹災情形：死亡 1 人、傷 1 人

五、發生經過：

(一) 民國 106 年 7 月 6 日，高雄市，○○實業有限公司。

(二) 當日上午 13 時許，○○實業有限公司林員、蔡員、潘姓罹災者、陳員、葉員及吳員共 6 人進行二號鍋爐島區西北側編號 D07C1 (高度 28 公尺)、D07C2 (高度 24 公尺) 及 D07C3 (高度 20 公尺) 風道閘門調整安裝作業時，林員跟潘姓罹災者各安裝一側之手搖式吊車 (即捲揚機)，作業方式為將手搖式吊車 (即捲揚機) 一側之吊勾勾掛於編號 D07C2 之風道閘門底部，另一側之吊勾勾掛於編號 D07C3 頂部，林員將手搖式吊車 (即捲揚機) 安裝好後，忽然聽到上面傳來聲響，抬頭觀看時編號 D07C2 之風道閘門就掉下來將潘姓罹災者壓在下面，蔡員上半身也被壓住。

(三) 林員立刻呼叫其他同仁進行搶救並通報 119，潘姓罹災者送醫急救後不治死亡。

六、原因分析：

(一) 直接原因：工作時遭重約 3.5 公噸之風道閘門靠近燃燒器側擺動落下壓傷致死。

(二) 間接原因：

不安全狀況：雇主使勞工以捲揚機等吊運物料時，未於安裝前核對並確認設計資料及強度計算書。

(三) 基本原因：

1. 原事業單位未落實本工程巡視工作，未予以連繫調整其必要之安全防護設備或措施。

2. 雇主未訂定職業安全衛生管理計畫，未執行工作環境或作業危害之辨識、評估及控制等事項。

3. 雇主未訂定自動檢查計畫，實施自動檢查。

七、災害防止對策：

(一) 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。(職業安全衛生設施規則第 155 條之 1 第 1 款暨職業安全衛生法第 6 條第 1 項)。

(二) 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)。

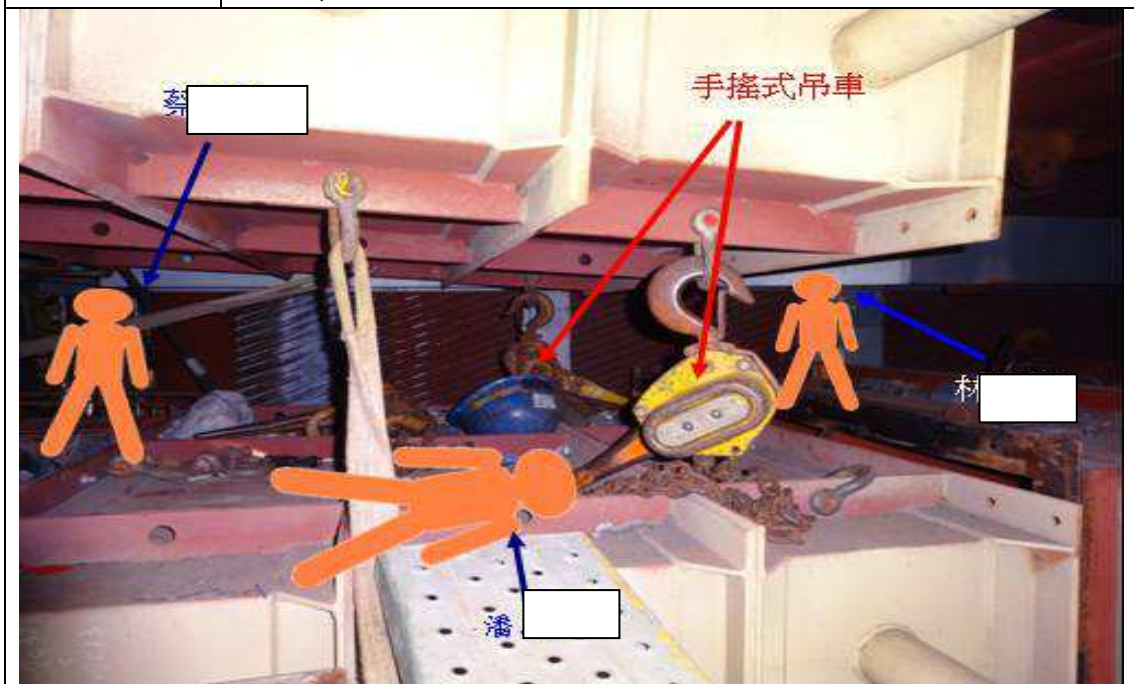
(三) 雇主依規定實施之自動檢查，應訂定自動檢查計畫 (職業安全衛生管理辦法第 79 條暨職業安全衛生法第 23 條第 1 項)。

八、現場示意圖或照片：



說明一

案發時調整型鎖扣彎鉤強度不足變形拉直，造成鋼索脫落，使編號 D07C2 風道閘門靠近燃燒器側擺動落下，造成罹災者及蔡員一死一傷。



說明二

災害發生時林員坐在高度 20 公尺之燃燒器上方東側，罹災者趴在編號 D07C3 之風道閘門上方西側，蔡員在編號 D07C3 之風道閘門北側，編號 D07C2 與 D07C3 風道閘門之間掛有手搖式吊車。

從事機械式停車設備例行性保養作業發生物體飛落致死職業災害

核備文號：(107) 10770199800

一、行業分類：機電、電信及電路設備安裝業(4331)

二、災害類型：物體飛落(4)

三、媒介物：其他(機械停車位)(911)

四、罹災情形：死亡1人、傷0人

五、發生經過：

(一)民國106年8月10日，高雄市，○○機電整合有限公司。

(二)當日上午16時許，曾員打電話給陳姓罹災者準備跟他說取消○○親家大樓案場，結果他的手機不通轉語音信箱，打去○○親家大樓問也沒過去，持續打了多通他的電話均不通，心想陳姓罹災者會不會跑去○○大樓(當日亦有安排該案場)，曾員就到該大樓發現陳罹災者的機車停在地下室，並在地下停車場找陳罹災者，發現2號車台油壓管被拔除，曾員站在車台上把油壓管接回去，啟動操作面板上升車台後探頭看車台下方，發現陳姓罹災者已經不動了(時間約17時左右)，就趕緊通知公司負責人及請住戶撥打119，後來119到達發現已無生命跡象，即通報警方接續處理。

(三)該員肋骨骨折多處受傷，經119到達時陳姓罹災者已無生命跡象。

六、原因分析：

(一)直接原因：在機械式停車台下方(行進高度1.65公尺)拆卸油壓管時，遭下降停車台(重量2.5公噸)重壓致死。

(二)間接原因：

不安全狀況：雇主對於機械式停車設備保養作業，未設置防止停車台落下導致危害勞工之安全設備，且未提供安全帽使勞工戴用。

(三)基本原因：

1. 未置職業安全衛生業務主管。

2. 未訂定適合其需要之安全衛生工作守則。

3. 未依其事業單位之規模、性質，訂定職業安全衛生管理計畫，執行職業安全衛生事項。

4. 未訂定自動檢查計畫及實施自動檢查。

5. 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，並供給安全帽等防護具，使勞工戴用。(職業安全衛生設施規則第238條暨職業安全衛生法第6條第1項第5款)。

(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)。

(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，…；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)。

(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)。

(六)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：



說明一

災害發生於地下一樓機械式停車設備 2 號停車位右下方中間位置。



說明二

罹災者被機械式停車設備夾壓後及手握扳手的照片。

從事吊掛作業發生物體飛落致死職業災害

核備文號：(106) 10639156900

一、行業分類：其他陸上運輸輔助業(5249)

二、災害類型：物體飛落(4)

三、媒介物：金屬材料(521)

四、罹災情形：死亡1人、傷0人

五、發生經過：

(一)民國106年8月25日，高雄市，宋○○(即○○工程行)。

(二)當日上午8時許，劉姓罹災者與目擊者謝員於角槽鐵儲區進行收發料等作業，下午1時許，劉姓罹災者與謝員發現欲發料之長方形鋼板被6根槽鋼壓在下面，劉姓罹災者及謝員便分別站於長方形鋼板東西二側，並分別將儲區東、西側門型起重機移至欲發料長方形鋼板二端處，謝員蹲於長方形鋼板西端向東側低頭欲將門型起重機鍊條吊具以U形套入槽鋼時，忽然聽見前方碰一聲，抬頭一看發現劉姓罹災者身側上方一根方形鋼管東端已掉落壓在劉姓罹災者頭部及背部，而方形鋼管西端亦隨後跟著一起掉落。

(三)謝員趕緊利用西側門型起重機將掉落方形鋼管西端吊起，並通知救護車將劉姓罹災者送醫急救，延至當日下午3時38分因傷重死亡。

六、原因分析：

(一)直接原因：劉姓罹災者遭重量約593公斤方形鋼管壓傷，致傷重不治。

(二)間接原因：

不安全狀況：雇主對於堆置之方形鋼管為防止倒塌、崩塌或掉落，未採取繩索捆綁護網、擋樁、限制高度或變更堆積等必要設施。

(三)基本原因：

1. 事業單位未確實實施「指揮、協調」、「連繫與調整」、「工作場所巡視」、「相關承攬事業間之安全衛生教育之指導及協助」。

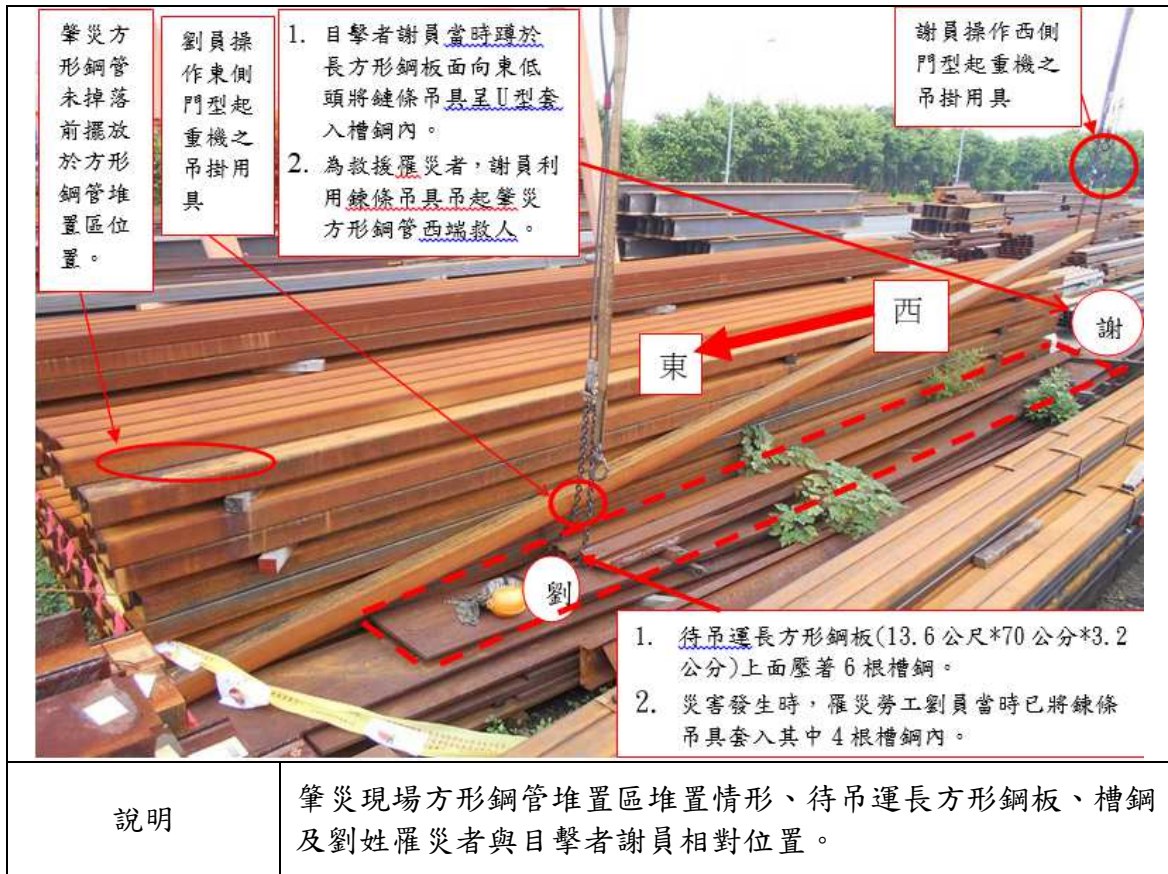
2. 新僱勞工教育訓練課程未依附表十四之規定辦理。

七、災害防止對策：

(一)雇主對於堆置物料，為防止倒塌、崩塌或掉落，應採取繩索捆綁、護網、擋樁、限制高度或變更堆積等必要設施，並禁止與作業無關人員進入該等場所。(職業安全衛生設施規則第153條暨職業安全衛生法第6條第1項)。

(二)教育訓練課程及時數未依附表十四之規定。(職業安全衛生教育訓練規則第16條第3項暨職業安全衛生法第32條第1項)。

八、現場示意圖或照片：



物體倒塌
崩塌篇

從事固定式起重機吊掛作業發生物體倒塌致死職業災害

核備文號：(106) 1060015601

- 一、行業分類：金屬鍛造業(2541)
- 二、災害類型：物體倒塌、崩塌(05)
- 三、媒介物：金屬材料(521)
- 四、罹災情形：死亡1人、傷0人
- 五、發生經過：

(一)民國106年6月14日，高雄市，○○有限公司。

(二)當日22時49分許，江姓罹災者開始吊運鋼胚堆最上層東側壓在東西向擺放枕木上方之鋼胚，且該鋼胚堆周圍未設置擋樁，作業以吊鏈為吊具進行單支鋼胚(於2支東西向枕木上方)起重吊掛作業，且吊具未懸掛於鋼胚之適當位置，起吊瞬間起吊鋼胚南高北低晃動撞及最外側之鋼胚，導致肇災鋼胚重心不穩而倒塌，致江姓罹災者胸腹部及雙腳被鋼胚壓住。

(三)公司通報119送往醫院急救後，延至同年同月15日0時50分死亡。

六、原因分析：

(一)直接原因：江姓罹災者胸腹部被倒塌鋼胚壓住，造成胸腹部壓砸傷並肋骨骨折窒息死亡。

(二)間接原因：

不安全狀況：

- 1. 雇主對於鋼胚堆置儲存之作業場所，未採取防止鋼胚倒塌之必要設施。
- 2. 雇主對於使用起重機具從事起重吊掛作業之勞工，未使其檢視荷物之形狀、大小及材質等特性，選用適當吊掛用具及採取正確吊掛方法；未估測荷物重心位置，以決定吊具懸掛荷物之適當位置。

(三)基本原因：

- 1. 未置職業安全衛生人員。
- 2. 未訂定安全衛生工作守則。

七、災害防止對策：

(一)雇主對於使用起重機具從事起重吊掛作業之勞工，應使其辦理下列事項：一、…。二、檢視荷物之形狀、大小及材質等特性，以估算荷物重量，或查明其實際重量，並選用適當吊掛用具及採取正確吊掛方法。三、估測荷物重心位置，以決定吊具懸掛荷物之適當位置。…。(起重升降機具安全規則第63條第2、3款暨職業安全衛生法第6條第1項第5款)。

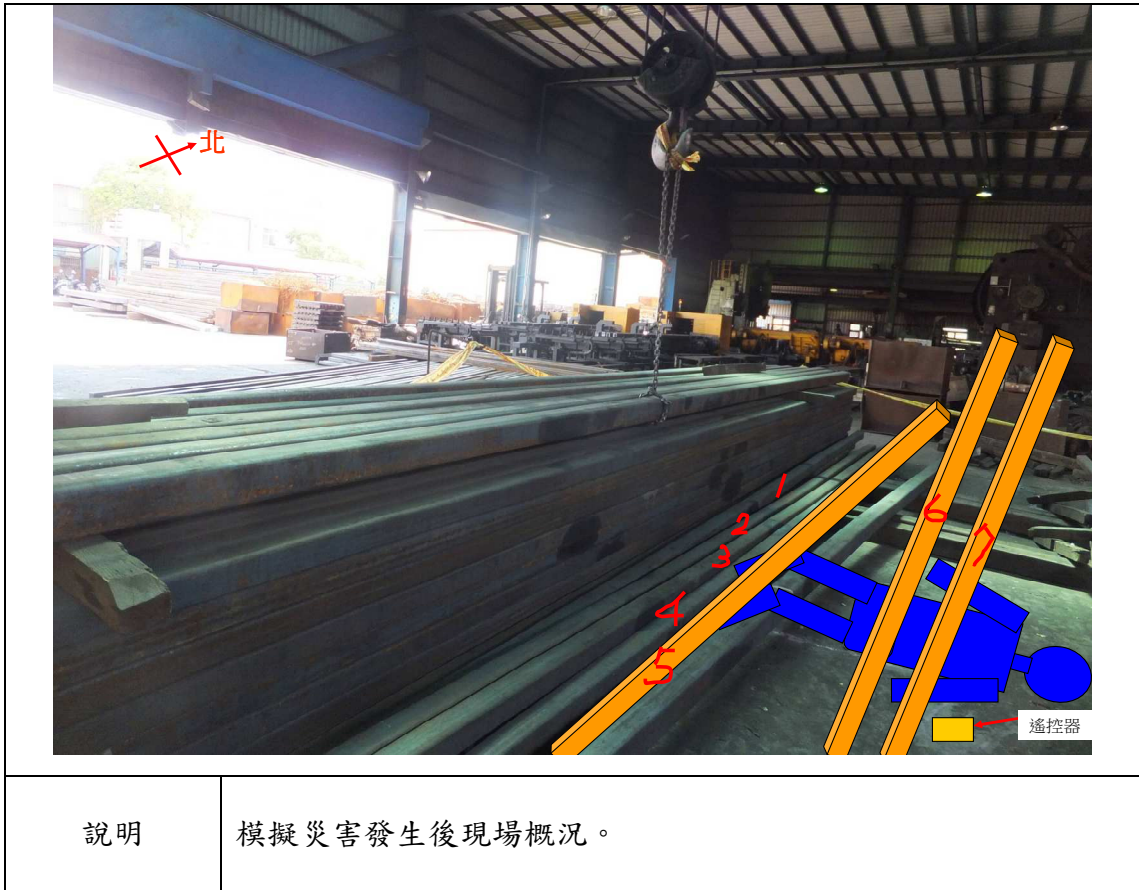
(二)雇主對於堆置物料，為防止倒塌、崩塌或掉落，應採取繩索捆綁、護網、擋樁、限制高度或變更堆積等必要設施，並禁止與作業無關人員進入該等場所。(職業安全衛生設施規則第153條暨職業安全衛生法第6條第1項第5款)。

(三)事業單位應依下列規定設職業安全衛生管理單位(以下簡稱管理單位)：一、第一類事業之事業單位勞工人數在一百人以上者，應設直接隸屬雇主之專責一級管理單位。…。(職業安全衛生管理辦法第2條之1第1項第1款暨職業安全衛生法第23條第1項)。

(四)適用第二條之一及第六條第二項規定之事業單位，應設職業安全衛生委員會。(職業安全衛生管理辦法第10條暨職業安全衛生法第23條第1項)。

(六)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

模擬災害發生後現場概況。

與有害物等接觸篇

從事盲板拆裝作業發生硫化氫中毒致死災害

核備文號：(106) 1060012297

一、行業分類：冷凍、空調及管道工程業(4332)

二、災害類型：與有害物接觸(12)

三、媒介物：有害物(514)

四、罹災情形：死亡1人、傷2人

五、發生經過：

(一)民國106年4月24日，高雄市，○○工程企業有限公司。

(二)○○工程企業有限公司承攬○○公司煉製區法蘭、盲板拆裝零星工作，當日上午16時許，○○工程企業有限公司江姓罹災者到場拆卸盲板時，含硫化氫之製程廢氣由盲板拆卸處外洩，江姓罹災者吸入後中毒昏倒，隨後○○公司技術員吳員上去救援，也吸入昏倒在平台，之後○○公司工場長王員上去救援，亦吸入硫化氫，當下昏倒後再醒來，此過程中江姓罹災者、吳員、王員均未佩帶呼吸防護具

(三)經119救護車送往醫院，江姓罹災者於18時32分宣告不治死亡，吳員及王員於5月2日出院。

六、原因分析：

(一)直接原因：勞工吸入自管線洩漏溢散於空氣中之硫化氫中毒。

(二)間接原因：

不安全狀況：

1. 酸水汽提塔拆盲作業未先確認管線內有無硫化氫殘留。

2. 未使處置特定化學物質(硫化氫)之勞工及救援人員確實使用呼吸防護具。

(三)基本原因：

1. 對於酸水汽提塔盲板拆裝作業，未決定作業方法及順序，並事先告知有關作業勞工。

2. 從事特定化學物質之作業時，未指定現場主管擔任特定化學物質作業主管，實際從事監督作業。

3. 未訂定職業安全衛生管理計畫。

4. 從事特定化學物質作業時，未使該勞工就其作業有關事項實施檢點。

5. 未確實使勞工接受一般安全衛生教育訓練。

6. 共同作業對於酸水汽提塔加盲作業未採取積極具體之「工作連繫與調整」、落實工作場所之巡視及相關承攬事業間之安全衛生教育之指導及協助。

七、災害防止對策：

(一)雇主對於化學設備及其附屬設備之改善、修理、清掃、拆卸等作業，應指定專人，依下列規定辦理：一、…。四、拆除第二款之盲板有導致危險物等或高溫水蒸汽逸出之虞時，應先確認盲板與其最接近之閘或旋塞間有無第二款物質殘留，並採取必要措施。(職業安全衛生設施規則第198條第1項第4款暨職業安全衛生法第6條第1項)。

(二)雇主對製造、處置或使用乙類物質、丙類物質或丁類物質之設備，或儲存可生成該物質之儲槽等，因改造、修理或清掃等而拆卸該設備之作業或必須進入該設備等內部作業時，應依下列規定：一、派遣特定化學物質作業主管從事監督作業。二、決定作業方法及順序，於事前告知從事作業之勞工。三、確實將該物質自該作業設備排出。…九、拆卸第四款規定設置之盲板等時，有該物質流出之虞者，應於事前確認在該盲板與其最接近之閘或旋塞間有否該物質之滯留，並採取適當措施。…十一、供給從事該作業之勞工穿著不浸透性防護衣、防護手套、防護長鞋、呼吸用防護具等個人防護具。(特定化學物質危害預防標準第30條第1項第款暨職業安全衛生法第6條第1項)。

(三)雇主使勞工從事特定化學物質之作業時，應指定現場主管擔任特定化學物質作業

主管，實際從事監督作業。(特定化學物質危害預防標準第 37 條第 1 項暨職業安全衛生法第 6 條第 1 項)。

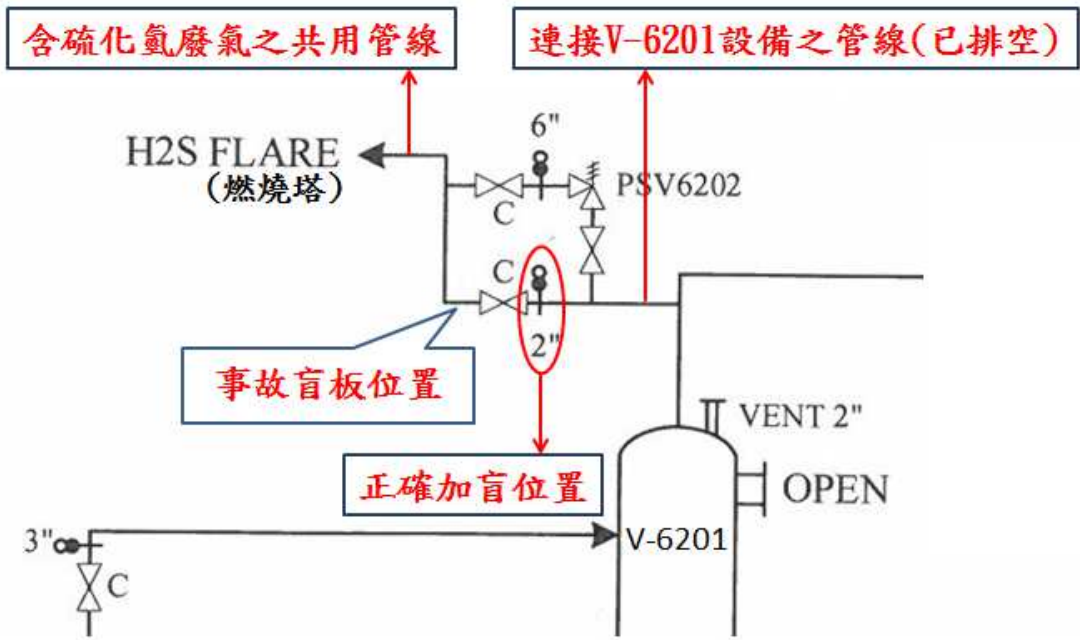
- (四) 雇主對製造、處置或使用特定化學物質之作業場所，應依下列規定置備與同一工作時間作業勞工人數相同數量以上之適當必要防護具，並保持其性能及清潔，使勞工確實使用。一、為防止勞工於該作業場所吸入該物質之氣體、蒸氣或粉塵引起之健康危害，應置備必要之呼吸用防護具。…。(特定化學物質危害預防標準第 50 條暨職業安全衛生法第 6 條第 1 項)。
- (五) 雇主應依其事業之規模、性質，訂定職業安全衛生管理計畫，要求各級主管及負責指揮、監督之有關人員執行。勞工人數在三十人以下之事業單位得以安全衛生管理執行紀錄或文件代替職業安全衛生管理計畫。(職業安全衛生管理辦法第 12 條之 1 第 1 項暨職業安全衛生法第 23 條第 1 項)。
- (六) 雇主使勞工從事特定化學物質作業時，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 69 條第 4 款暨職業安全衛生法第 23 條第 1 項)。
- (七) 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。原事業單位違反本法或有關安全衛生規定，致承攬人所僱勞工發生職業災害時，與承攬人負連帶賠償責任。再承攬者亦同。(職業安全衛生法第 25 條第 1、2 項)。
- (八) 事業單位與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：…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 2、3、4 款)。
- (九) 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)。
- (十) 雇主對擔任有害作業主管之勞工，應依工作性質使其接受安全衛生在職教育訓練。(職業安全衛生教育訓練規則第 17 條第 1 項第 6 款暨職業安全衛生法第 32 條第 1 項)。

八、現場示意圖或照片：



說明一

罹災者中毒相對位置圖。



說明二 罹災者拆卸盲板之位置與正確之盲板安裝位置圖，拆卸時排放至燃燒塔之硫化氫廢氣外洩導致中毒；正確加盲位置之管線已排空。

感電篇

從事停電回線點檢作業發生感電致死職業災害

核備文號：(106) 10671002600

一、行業分類：電力供應業 (3510)

二、災害類型：感電 (13)

三、媒介物：輸配電線路(351)

四、罹災情形：死亡 1 人、傷 0 人

五、發生經過：

(一)民國 106 年 4 月 2 日，高雄市，○○電力股份有限公司。

(二)當日上午約 9 時 33 分許，戴姓罹災者沿著共架電塔 A 塔腳爬登至電塔 3 番橫擔後，卻往路北~岡山一路 34 號帶電回線水平移動，領班陳員後來聽到"碰"一聲，發現戴姓罹災者已全身著火，陳員隨即指揮游員上塔協助戴姓罹災者下塔。

(三)該員遭電流電擊，經 119 救護車送往醫院急救，延至 4 月 3 日傷重不治。

六、原因分析：

(一)直接原因：罹災者進行線路維護工程時遭電流電擊造成全身多處大面積燒灼傷。

(二)間接原因：

不安全狀況：使勞工於接近特高壓電路從事檢查作業時，未使勞工身體保持規定之接近界限距離以上，且未將接近界限距離於現場標示。

(三)基本原因：未落實工作安全標準程序。

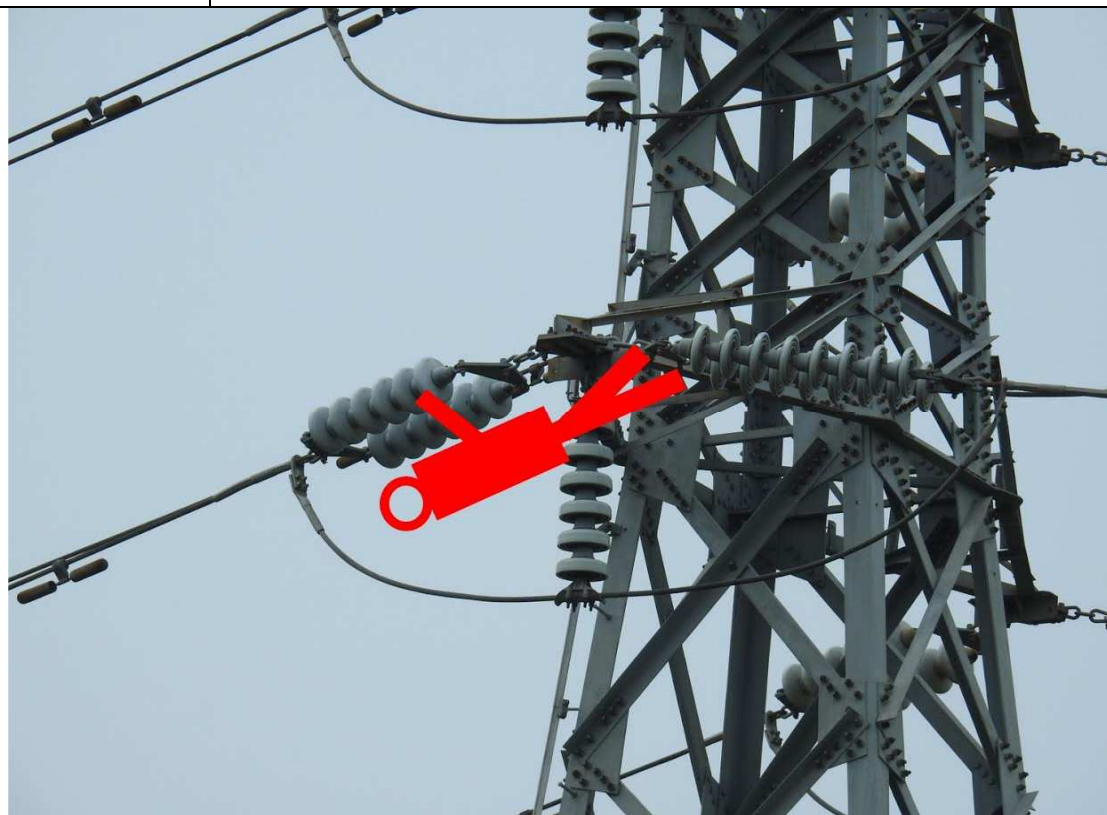
七、災害防止對策：使勞工於接近特高壓電路或特高壓電路支持物從事檢查、修理、油漆、清掃等電氣工程作業時，應對勞工身體或其使用中之金屬工具、材料等導電體，保持第二百六十條第一款規定之接近界限距離以上(超過 66 仟伏特(KV)，77 仟伏特(KV)以下，至少 60 公分)，並將接近界限距離標示於易見之場所或設置監視人員從事監視作業。(職業安全衛生設施規則第 261 條第 1 項第 2 款暨職業安全衛生法第 6 條第 1 項第 3 款)。

八、現場示意圖或照片：



說明一

原本應由路徑(藍色)至岡山~聯岡線側(停電回線),罹災者卻於3番橫擔處往右水平移動(紅色)至路北~岡山一路側(帶電回線)。



說明二

罹災者感電後倒下仰躺抱住3番的水平礙子示意圖。

從事拖坪鐵架施工作業發生感電致死職業災害

核備文號：(106) 10672182100

一、行業分類：整地、基礎及結構工程業(4310)

二、災害類型：感電(13)

三、媒介物：電弧熔接(332)

四、罹災情形：死亡1人、傷0人

五、發生經過：

(一)民國106年6月12日，高雄市，○○工程行。

(二)當日16時47分許，黃員(即○○工程行)所僱勞工黃員、邱姓罹災者及蔡員等3人，約8時30分許至○○企業有限公司廠房外東北側空地進行拖坪鐵架施工，當日16時許，進行鋼柱與牆面C型鋼以螺栓鎖固時，發現第4根牆面C型鋼與第e根鋼柱無法以螺栓鎖固，邱姓罹災者至施工架頂端另以焊接方式固定，施工架下方整理工具之目擊者黃員聽到喊叫聲，抬頭向上看到邱姓罹災者坐於施工架踏板上，左手扶在屋頂面第F根C型鋼，右手撥開電焊線，電焊線連結焊接柄所夾之電焊條擺動觸及邱姓罹災者腹部，便倒臥於施工架踏板上。

(三)黃員連絡救護車將邱姓罹災者送往醫院急救，最後仍因傷重不治死亡。

六、原因分析：

(一)直接原因：遭電焊機之焊接柄所夾電焊條感電死亡。

(二)間接原因：

不安全狀況：雇主對於勞工以電焊從事熔接等作業時，未置備任何防止感電防護具，並使勞工確實戴用。

(三)基本原因：

1. 未依工作性質使勞工接受安全衛生在職教育訓練。
2. 未依規模設置職業安全衛生業務主管。
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. 未依其事業規模、特性，訂定職業安全衛生管理計畫，執行規定之事項。
6. 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。

七、災害防止對策：

(一)雇主對於勞工以電焊、氣焊從事熔接、熔斷等作業時，應置備安全面罩、防護眼鏡及防護手套等，並使勞工確實戴用。…。(職業安全衛生設施規則第284條第1項暨職業安全衛生法第6條第1項)。

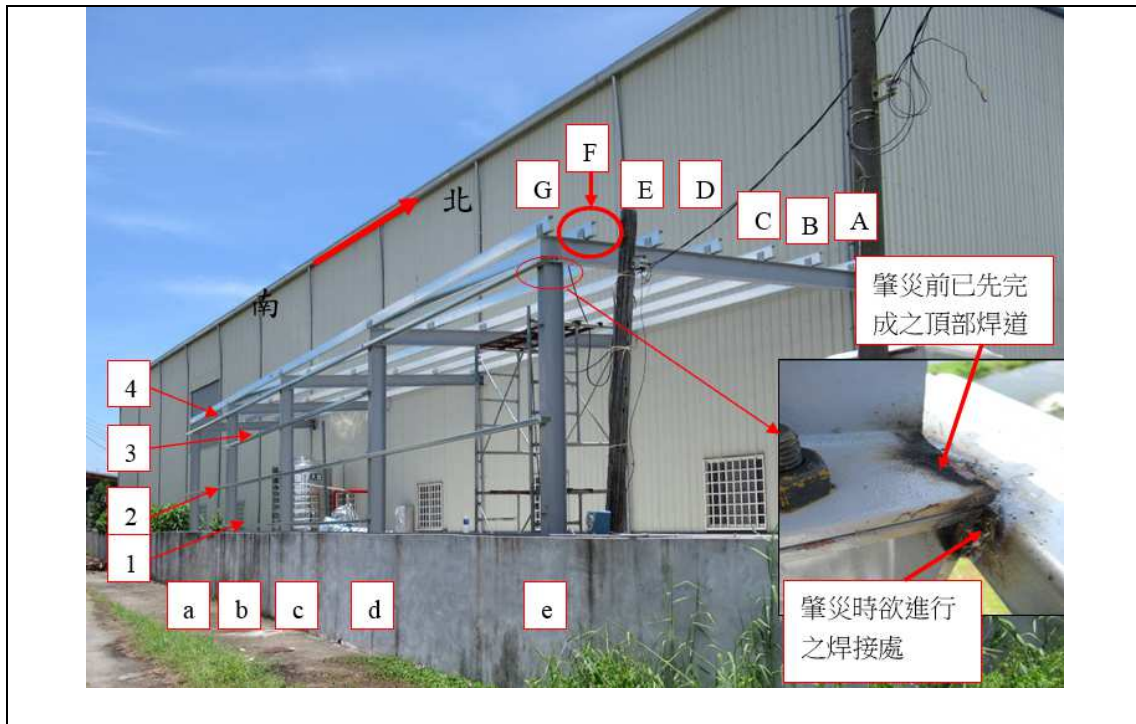
(二)雇主對擔任下列工作之勞工，應依工作性質使其接受安全衛生在職教育訓練：…十三、前述各款以外之一般勞工。(職業安全衛生教育訓練規則第17條第1項第13款暨職業安全衛生法第32條第1項)。

(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

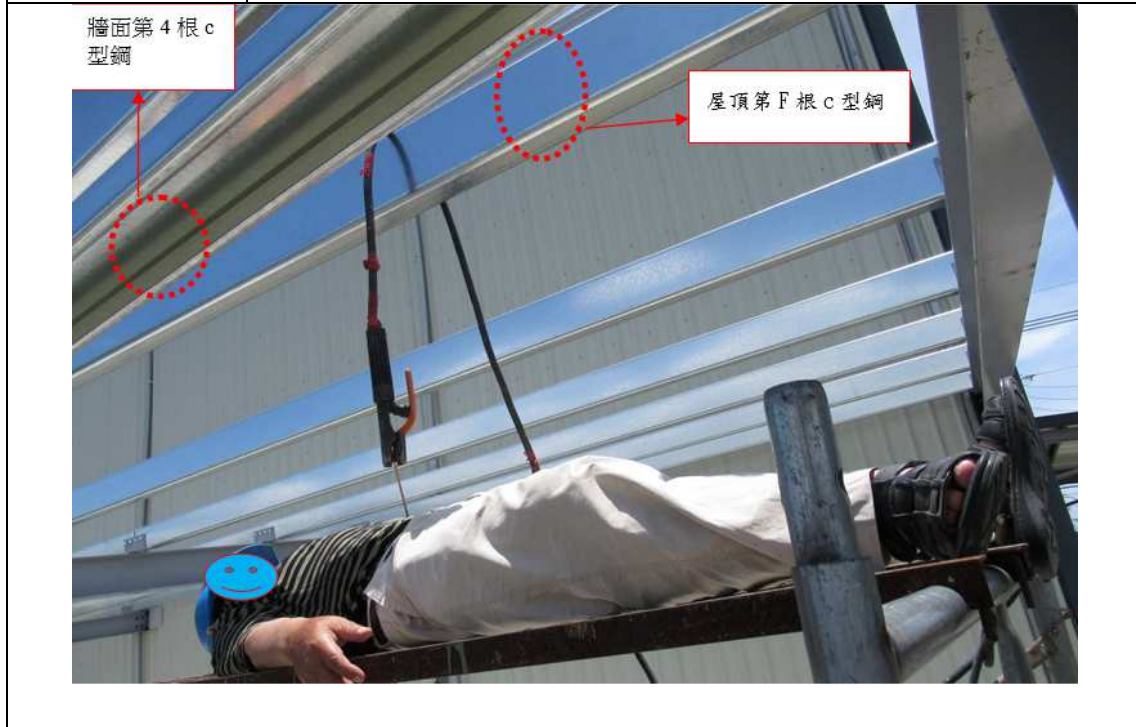
作守則，報經勞動檢查機構備查後，公告實施。(職業安全衛生法第 34 條第 1 項)。

- (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)。
- (六) 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)。

八、現場示意圖或照片：



說明一	肇災現場拖坪鐵架相關構件設置、當時進行作業情形。
-----	--------------------------



說明二	模擬邱姓罹災者躺臥於施工架踏板上，電焊機連結焊接柄所夾電焊條接觸罹災勞工腹部情形。
-----	---

從事集管水垢清除作業發生感電致死災害

核備文號：(106) 1060019818

一、行業分類：鋼鐵軋延及擠型業 (2413)。

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、傷0人

五、發生經過：

(一)民國106年6月22日13時30分許，○○股份有限公司。

(二)當日13時許，蔡姓罹災者以電鑽清理層流區冷卻水下部集管噴頭水垢，瑪員及馬員於層流區第3區及第4區從事鏽皮清理作業，13時30分許層流區的第1區及第2區冷卻水上下部集管噴頭突然噴出大量水。瑪員及馬員完成層流區第3區及第4區鏽皮清理作業後，回頭看到蔡姓罹災者臉部朝上，左手稍微握住電鑽，躺在金屬滾輪上。

(三)瑪員至蔡姓罹災者身旁並將電鑽拉離開蔡罹災者的左手，經送醫急救，仍於當日15時14分傷重死亡。

六、原因分析：

(一)直接原因：攜帶式電鑽因漏電致罹災者遭120伏特交流電壓電擊性休克死亡。

(二)間接原因：

不安全狀況：對於導電性良好場所使用攜帶式電鑽，未於該電鑽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. 未每3個月至少召開職業安全衛生委員會1次。

2. 未執行職業安全衛生管理計畫。

3. 引進或修改製程、作業程序、材料及設備前，未評估其職業災害之風險，並採取適當之預防措施。

4. 未實施自動檢查。

5. 未對勞工施以從事工作必要之職業安全衛生教育訓練。

七、災害防止對策：

(一)雇主對於含水或被其他導電度高之液體濕潤之潮濕場所、金屬板上或鋼架上等導電性良好場所使用移動式或攜帶式電動機具，為防止因漏電而生感電危害，應於各該電動機具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（職業安全衛生設施規則第243條第1項暨職業安全衛生法第6條第1項）。

(二)職業安全衛生委員會應每三個月至少開會一次（職業安全衛生管理辦法第12條第1項暨職業安全衛生法第23條第1項）。

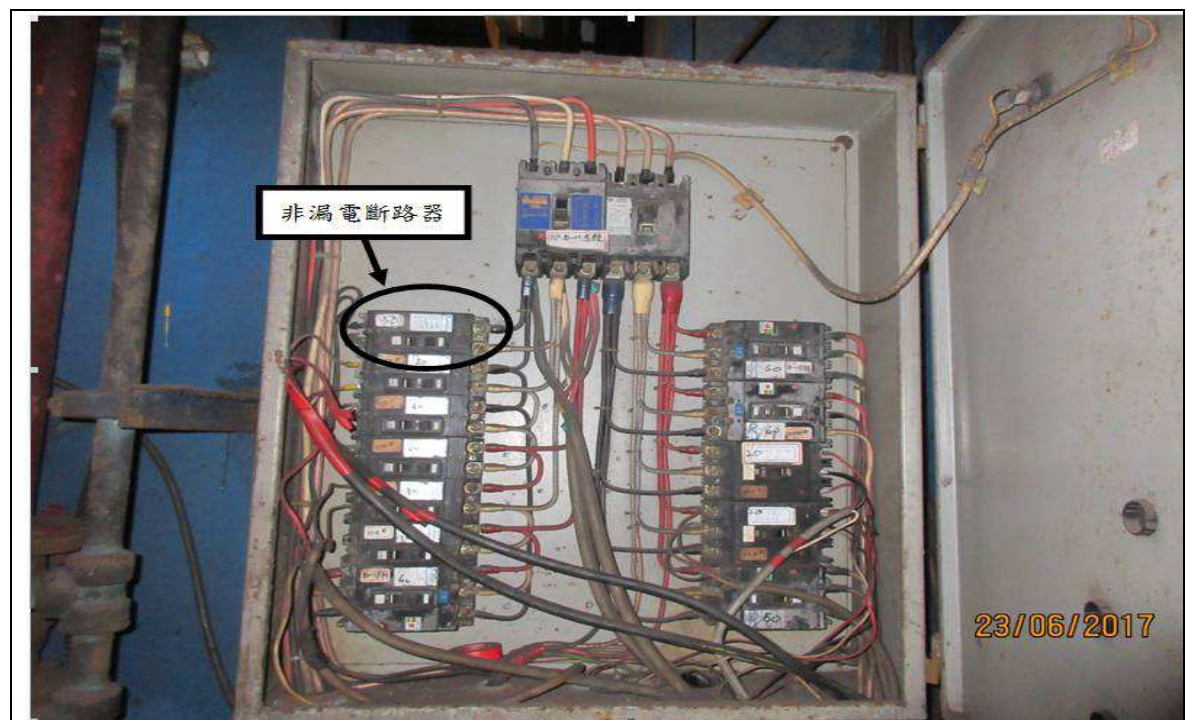
- (三) 雇主應依其事業單位之規模、性質，訂定職業安全衛生管理計畫，要求各級主管及負責指揮、監督之有關人員執行（職業安全衛生管理辦法第 12 之 1 條第 1 項暨職業安全衛生法第 23 條第 1 項）。
- (四) 第十二條之二第一項之事業單位，於引進或修改製程、作業程序、材料及設備前，應評估其職業災害之風險，並採取適當之預防措施（職業安全衛生管理辦法第 12 之 3 條第 1 項暨職業安全衛生法第 23 條第 1 項）。
- (五) 雇主依第十三條至第四十九條規定實施之定期檢查、重點檢查應就有關事項記錄，並保存三年（職業安全衛生管理辦法第 80 條暨職業安全衛生法第 23 條第 1 項）。
- (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，其教育訓練課程及時數，依附表十四之規定（職業安全衛生教育訓練規則第 16 條第 3 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：



說明一

罹災者躺在金屬滾輪上示意圖。



說明二

肇災電鑽電源為非漏電保護型之斷路器。

從事裝設燈具作業發生感電後墜落致死職業災害

核備文號：(107) 10770114200

一、行業分類：機電、電信及電路設備安裝業（4331）

二、災害類型：感電(13)

三、媒介物：輸配電線路（351）

四、罹災情形：死亡1人、傷0人

五、發生經過：

(一)民國106年7月18日，高雄市，李○○(自然人)。

(二)當日上午8時30分許，李員分配工作，李員處理線路配製及部份燈具裝設，另交代施員及洪姓罹災者裝設門口上方2座燈具，但施作時電源未斷電且未設置漏電斷路器，人員也未配戴防感電防護具及安全帽。現場移動式鷹架底部4座移動腳輪之制動裝置皆未固定，施員於鷹架下方協助作業，此時洪姓罹災者開始進行上方裝設燈具，進行至9時49分許，施員發現洪姓罹災者裝設燈具碰觸裸露電路遭感電後因重心不穩從鷹架上墜落地面。

(三)該員頭部、脊椎等多處受傷，經119救護車送往醫院急救，延至同月31日13時31分許，傷重不治。

六、原因分析：

(一)直接原因：罹災者裝設燈具時遭單線對地電壓194.3伏特電壓電擊後於高度4.19公尺之鷹架高處墜落，造成腦幹及上脊髓外傷性軸突損傷，頸胸椎多處損傷，致神經性及敗血性休克死亡。

(二)間接原因：

不安全狀況：

1. 雇主使勞工於低壓電路從事檢查、修理等活線作業時，未使作業勞工戴用絕緣用防護具。
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。
3. 雇主對於高度二公尺以上之工作臺，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。
4. 雇主使勞工於高度二公尺以上施工架上從事作業時，踏板未鋪滿密接。
5. 雇主對於鋼管施工架之設置，裝有腳輪之移動式施工架，勞工作業時，其腳部未以有效方法固定之。

(三)基本原因：

1. 未辦理職業安全衛生教育訓練。
2. 未訂定適於該工作之安全衛生工作守則。
3. 未置職業安全衛生人員。
4. 未對勞工辦理從事工作及預防災害之安全衛生教育訓練。
5. 未訂定自動檢查計畫實施自動檢查。
6. 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。

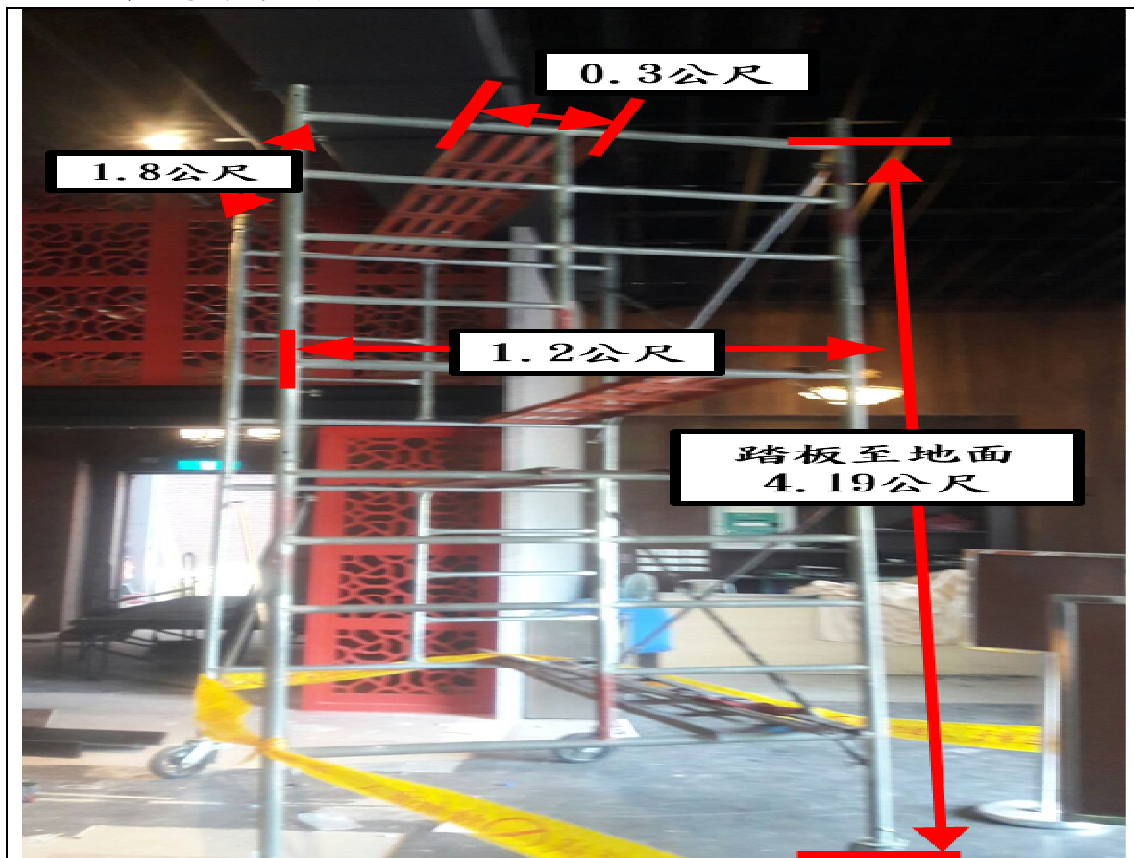
7. 事業單位未確實實施「指揮協調」、「連繫與調整」、「工作場所巡視」、「相關承攬事業間之安全衛生教育之指導及協助」。

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) 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)。
- (四) 雇主使勞工於高度二公尺以上施工架上從事作業時，工作臺寬度應在四十公分以上並鋪滿密接之踏板，其支撐點應有二處以上，並應綁結固定，使其無脫落或位移之虞，踏板間縫隙不得大於三公分。(營造安全衛生設施標準第 48 條第 1 項第 2 款暨職業安全衛生法第 6 條第 1 項)。
- (五) 雇主對於鋼管施工架之設置，裝有腳輪之移動式施工架，勞工作業時，其腳部應以有效方法固定之；勞工於其上作業時，不得移動施工架。(營造安全衛生設施標準第 59 條第 1 項第 3 款暨職業安全衛生法第 6 條第 1 項)。
- (六) 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)。
- (七) 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)。
- (八) 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)。
- (九) 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)。
- (十) 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：



說明一

災害發生位於○○餐廳有限公司大門口東側，罹災者自 4.19 公尺高鷹架南側跌落至地面。

2017/07/18 09:49:36



說明二

罹災者感電墜落後，現場監視器畫面。

火災篇

從事推進導管作業發生火災致死職業災害

核備文號：(106) 1060014138

一、行業分類：冷凍、空調及管道工程業 (4332)

二、災害類型：火災 (16)

三、媒介物：可燃性氣體 (513)

四、罹災情形：死亡 1 人、傷 3 人

五、發生經過：

(一)民國 106 年 3 月 17 日，高雄市，○○實業社。

(二)當日 14 時 50 分許，潘姓罹災者等 4 名勞工，於高雄市○○區○○路與○○路口 DHb25a 污水工作井推進作業前，因導管最前端箭頭撞損天然氣管線，天然氣體外洩，且工作井內、外之工作場所周邊均未採取連續確認氧氣、危害物質及可燃性氣體濃度之措施，致濃度達爆炸限度而引發火勢，潘姓罹災者、雇主鍾員、勞工鍾員及雷員受傷送醫急救。

(三)經 119 救護車送往醫院，一人因傷重不治死亡。

六、原因分析：

(一)直接原因：DHb25a 污水工作井上方發生火災、造成潘姓罹災者因呼吸道阻塞窒息傷重不治死亡，雇主鍾員、勞工鍾員及雷員身體遭受燒燙傷及吸入性灼傷。

(二)間接原因：

不安全狀況：

1. 對工作場所中原有之石油及石油產品管線，如有妨礙工程施工安全者，未確實掌握狀況予以妥善處理；有安全之虞者，未經管線權責單位同意，即逕行施工。
2. 使勞工於局限空間從事作業時，因空間廣大或連續性流動，可能有缺氧空氣、危害物質流入致危害勞工者，未採取連續確認氧氣、危害物質濃度之措施。
3. 對於作業場所有可燃性氣體，而有爆炸、火災之虞者，於氣體之濃度達爆炸下限值之百分之 30 以上時，未即刻使勞工退避至安全場所，並停止使用煙火及其他為點火源之虞之機具，並應加強通風。

(三)基本原因：

1. 未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。
4. 未訂定適於該工作之安全衛生工作守則。
5. 未訂定自動檢查計畫，實施自動檢查。
6. 原事業單位未於事前以書面或協商紀錄告知承攬人對工作場所中原有之石油及石油產品管線等，如有妨礙工程施工安全者，應確實掌握狀況予以妥善處理；如有安全之虞者，非經管線權責單位同意，不得任意挖掘、剪接、移動或於其鄰近從事加熱工作之職業安全衛生法及有

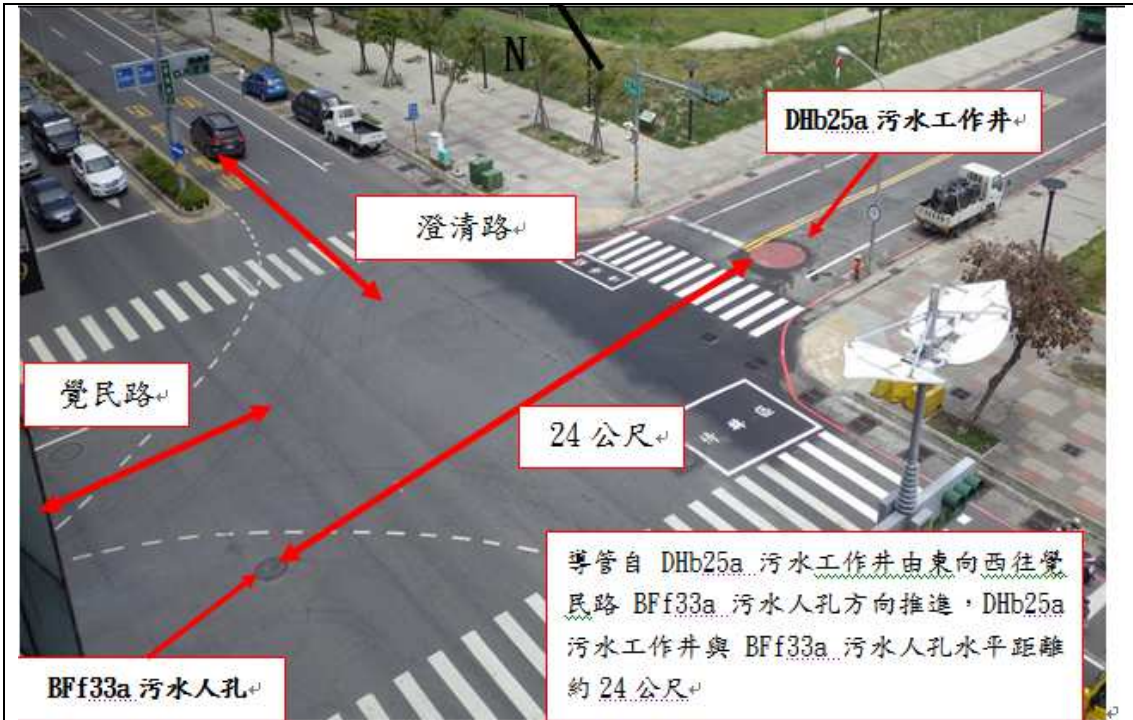
關安全衛生規定應採取之措施。

7. 原事業單位未落實協議組織應協議事項、工作場所巡視，未連繫調整必要之安全防護設備或措施，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) 雇主使勞工於局限空間從事作業時，因空間廣大或連續性流動，可能有缺氧空氣、危害物質流入致危害勞工者，應採取連續確認氧氣、危害物質濃度之措施。(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)。
- (二) 雇主對於作業場所所有易燃液體之蒸氣、可燃性氣體或爆燃性粉塵以外之可燃性粉塵滯留，而有爆炸、火災之虞者…二、蒸氣或氣體之濃度達爆炸下限值之百分之三十以上時，應即刻使勞工退避至安全場所，並停止使用煙火及其他為點火源之虞之機具，並應加強通風。…。(職業安全衛生設施規則第 177 條第 1 項第 2 款暨職業安全衛生法第 6 條第 1 項)。
- (三) 雇主對工作場所中原有之電線、電力配管、電信管線、電線桿及拉線、給水管、石油及石油產品管線、煤氣事業管線、危險物或有害物管線等，如有妨礙工程施工安全者，應確實掌握狀況予以妥善處理；如有安全之虞者，非經管線權責單位同意，不得任意挖掘、剪接、移動或於其鄰近從事加熱工作。(營造安全衛生設施標準第 9 條暨職業安全衛生法第 6 條第 1 項)。
- (四) 雇主應依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)。
- (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 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)。

八、現場示意圖或照片：



說明一

災害發生於高雄市三民區澄清路與覺民路口 DHb25a 污水工作井。



說明二

DHb25a 污水工作井材質、厚度、直徑及相關深度說明。

從事船裝管鐵電艙品安裝電銲作業發生火災致死災害

核備文號：(106) 1060020348

一、行業分類：產業用機械設備維修及安裝業（3400）

二、災害類型：火災（16）。

三、媒介物：易燃液體（512）。

四、罹災情形：死亡 2 人。

五、發生經過：

（一）民國 106 年 4 月 15 日，高雄市，○○有限公司。

（二）當日下午 1 時 30 分許，船裝工場承攬人○○有限公司勞工林姓罹災者及盧姓罹災者進入 1057 號船，攜帶截面積 22 平方公厘之電焊導線及以塑料容器盛裝約 1.5 公升易燃液體（調合漆及調薄劑（松香水）混合物）至船艙中左側中層水壓艙與中右側中層水壓艙及 8MCP/CS 空氣溢流艙三處之液位計固定座焊接施工。約下午 4 時 30 分許，機裝工場主任陳員於 1057 船體甲板巡查時發現船艙 7UC 艙區入口處有煙塵冒出，即進入艙區確認，發現一條延伸至 8MCP/CS 空氣溢流艙內隔間之電焊線，陳員即指派船裝工場班長王員關斷電焊機電源開關，並請船裝工場領班陳員協助滅火，待煙塵消散後，發現有林姓罹災者及盧姓罹災者倒臥在 8MCP/CS 空氣溢流艙內隔間。

六、原因分析：

（一）直接原因：電焊液位計固定座時，引燃易燃液體造成船艙火災，使勞工呼吸道熱灼傷及嗆傷，明顯肺水腫及大面積燒灼傷窒息死亡。

（二）間接原因：

不安全狀況：

1. 對於勞工從事電焊作業場所，未設置預防火災所需設備。
2. 易燃液體（調合漆及調薄劑（松香水）混合物），未遠離發火源。

（三）基本原因：

1. 於空氣溢流艙電焊液位計固定座安裝作業前，未評估其火災災害之風險。
2. 未確實實施「工作之連繫與調整」、「工作場所之巡視」。
3. 未指派人員接受有機溶劑作業主管教育訓練。

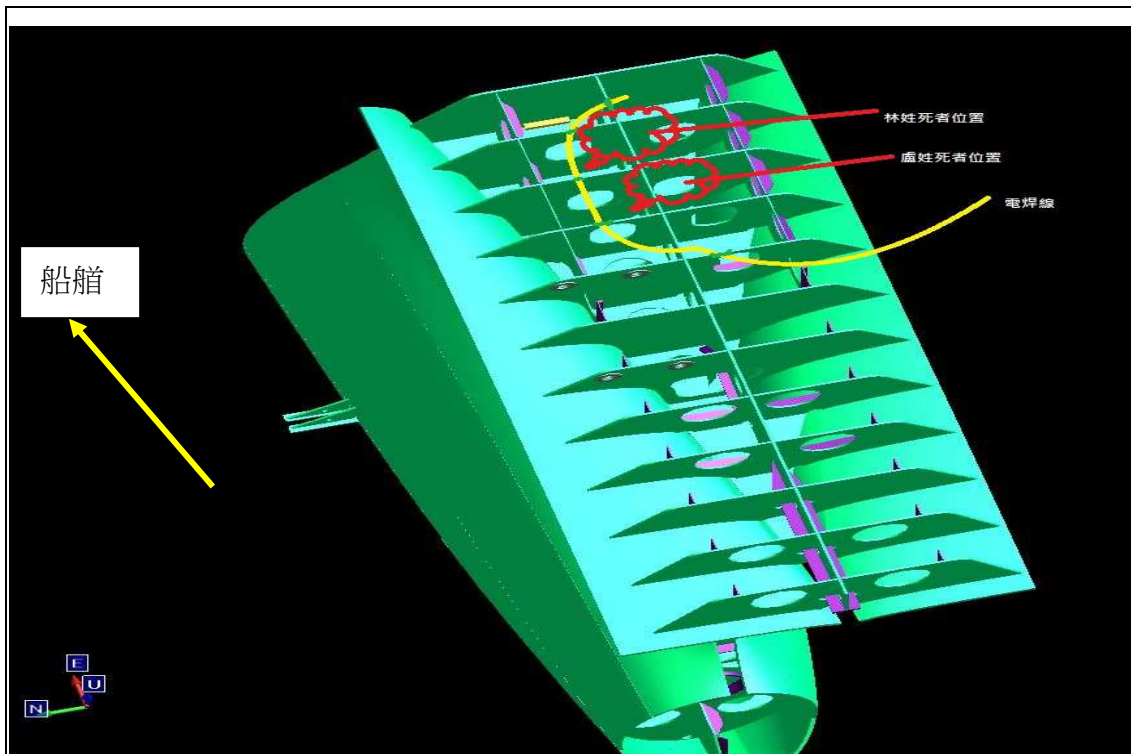
七、災害防止對策：

（一）雇主對於勞工作業之場所，應設置預防火災所需之設備。（職業安全衛生設施規則第 176 條暨職業安全衛生法第 6 條第 1 項）。

（二）雇主對於危險物製造、處置之工作場所，為防止爆炸、火災，應依下列規定辦理：…。4、易燃液體，應遠離煙火或有發火源之虞之物，未經許可不得灌注、蒸發或加熱。…。（職業安全衛生設施規則第 184 條第 4 款暨職業安全衛生法第 6 條第 1 項）。

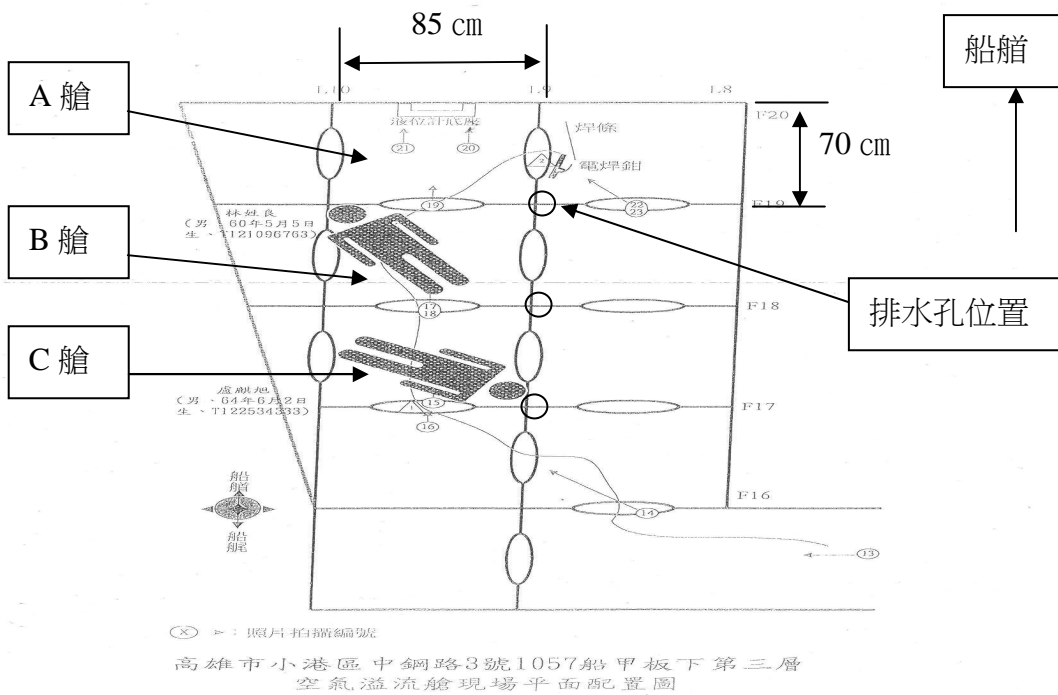
(三)雇主對擔任有機溶劑作業主管之勞工，未於事前使其接受有害作業主管之安全衛生教育訓練（職業安全衛生教育訓練規則第11條第1項第1款暨職業安全衛生法第32條第2項）。

八、現場示意圖或照片：



說明一

肇災編號 1057 船舶 8MCP/CS ADOT (空氣溢流艙) 液位計固定座安裝作業示意說明。



說明二

災害發生後罹災者相對位置及艙間尺寸示意圖。

從事興建冷凍庫 PU 保溫工程作業發生火災致死職業災害

核備文號：(106) 1060021027

一、行業分類：冷凍、空調及管道工程業(4332)

二、災害類型：火災 (16)

三、媒介物：其他 (519)

四、罹災情形：死亡 1 人、傷 12 人

五、發生經過：

(一)民國 106 年 5 月 15 日，高雄市，○○興業有限公司。

(二)當日 15 時 10 分許，楊員於冷凍庫中間面向東側噴塗冷凍庫中央天花板 PU 硬質泡棉，林姓罹災者、許員與許員 2 於 4 樓冷凍庫入口左側牆面進行浪板安裝，李員及魏員於 4 樓冷凍庫入口右側牆面使用電鉋鑽進行輕型鋼鐵柱安裝，許員及邱員於 4 樓冷凍庫東側牆面進行角鋼安裝，大約 15 時 10 分許楊員作業時發現有不明亮光，回頭發現冷凍庫北側牆面預留孔下方著火了，楊員立即告知大家失火了，並至冷凍庫外儲水桶提水去救火，惟因冷凍庫有大量濃煙竄出，無法進入，故楊員跟其餘同事一起自西側外牆施工架逃生。

(三)林姓罹災者受困於火場當場死亡，李員及許員等人因燒燙傷送往阮綜合醫療社團法人阮綜合醫院急救，魏員因燒燙傷送往健仁醫院急救。

六、原因分析：

(一)直接原因：因工地火災，林姓罹災者因吸入濃煙嗆傷，造成窒息及大面積燒灼傷致死，李員等 12 人受傷送醫住院治療。

(二)間接原因：工地現場未對抽菸行為及殘留菸蒂處理進行管制。

(三)基本原因：

1. 未置職業安全衛生人員。
2. 未於事前告知該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。
3. 共同作業工作場所負責人未設置協議組織，未提供安全衛生教育之指導及協助。
4. 雇主未訂定職業安全衛生管理計畫，未執行工作環境或作業危害之辨識、評估及控制等事項。
5. 雇主未訂定自動檢查計畫，實施自動檢查。
6. 雇主未使勞工接受適於各該工作必要之安全衛生教育訓練。
7. 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)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)。

(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)。

- (三) 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)。
- (四) 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)。
- (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)。
- (六) 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：



說明一

災害發生位置位於高雄市○○區○○路與○○路路口之「○○行食品廠房新建工程」工地。



說明二

本案起火處：4樓冷凍庫北側牆壁預留孔東側地面附近。

其他交通事故篇

從事煤灰運送作業發生交通事故致死職業災害

核備文號：(106) 1060017762

- 一、行業分類：汽車貨運業(4940)。
- 二、災害類型：其他交通事故(23)。
- 三、媒介物：動力搬運機械-其他(229)。
- 四、罹災情形：死亡1人、傷0人
- 五、發生經過：
 - (一)民國106年5月24日上午7時29分許，○○企業有限公司。
 - (二)當日上午7時27分許，○○企業有限公司所僱勞工唐姓罹災者駕駛貨運車載運煤灰至○○混凝土有限公司廠處，並自門口倒車進入廠內後，再以倒車方式往卸料坑靠近，發生車體朝右側翻覆情形。
 - (三)同日7時50分許○○企業有限公司貨運車司機胡員進入廠內時發現有車輛翻覆，即通知119前來，將唐姓罹災者送醫急救，延至當日上午10時5分因傷重而死亡。
- 六、原因分析：
 - (一)直接原因：貨運車翻車致罹災者頭部創傷，導致傷重死亡。
 - (二)間接原因：

不安全狀況：

 1. 搬運煤灰之運輸路線未妥善規劃，並作標示。
 2. 卸料坑周圍未有防禦物。
 - (三)基本原因：
 1. 未置職業安全衛生業務主管。
 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。
 5. 原事業單位以其事業一部分交付承攬時，未於事前告知承攬人有關其事業工作環境、危害因素。
- 七、災害防止對策：
 - (一)雇主對於物料之搬運，應儘量利用機械以代替人力，凡四十公斤上物品，以人力車輛或工具搬運為原則，五百公斤上物品，以機動車輛或其他機械搬運為宜；運輸路線，應妥善規劃，並作標示（職業安全衛生設施規則第155條暨職業安全衛生法第6條第1項）。
 - (二)雇主僱用勞工時，應依規定實施一般體格檢查。（勞工健康保護規則第10條第1項暨職業安全衛生法第20條第1項）。
 - (三)雇主應依規定置職業安全衛生人員。（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)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、現場示意圖或照片：

