

105 年案例

一.墜落、滾落篇	2
二.物體飛落篇	28
三.物體倒塌、崩塌篇	33
四.被撞篇	57
五.被夾、被捲篇	60
六.溺斃篇	66
七.與有害物等接觸篇	71
八.感電篇	76
九.火災、爆炸篇	85

墜落、滾落篇

從事外牆鋼浪板拆除作業發生墜落致死職業災害

核備文號：(105)1050012476

一、行業分類：最後整修工程業（4340）

二、災害類型：墜落、滾落（01）

三、媒介物：營建物（418）

四、罹災情形：死亡1人

五、發生經過：

勞工簡員、蔡罹災者、林員、張員四人，蔡罹災者為領班並分配其他3人工作，105年7月25日上午8時許，蔡罹災者站立於C型鋼拆除外牆鋼浪板，安全帶鉤掛C型鋼上，9點0分許，簡員目睹蔡罹災者身繫安全帶墜落地面，C型鋼隨之掉落至蔡罹災者腿上。經通報119送醫急救，於同日11時16分傷重不治。

六、原因分析：

（一）直接原因：罹災者站在高約7公尺之C型鋼上墜落至地面，致頭部外傷。

（二）間接原因：

不安全狀況：

1. 高度二公尺以上之處所進行外牆鋼浪板拆除，未以架設施工架或其他方法設置工作台。
2. 未設置足夠強度之必要裝置或安全母索，供鉤掛安全帶。

（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管理事項。
2. 未訂定安全衛生工作守則。
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安全衛生教育訓練。
5. 原事業單位未於事前告知承攬人有關其事業工作環境、墜落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暨職業安全衛生法第23條第1項）

（二）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）

（三）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、危害因素暨職業安全衛生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）

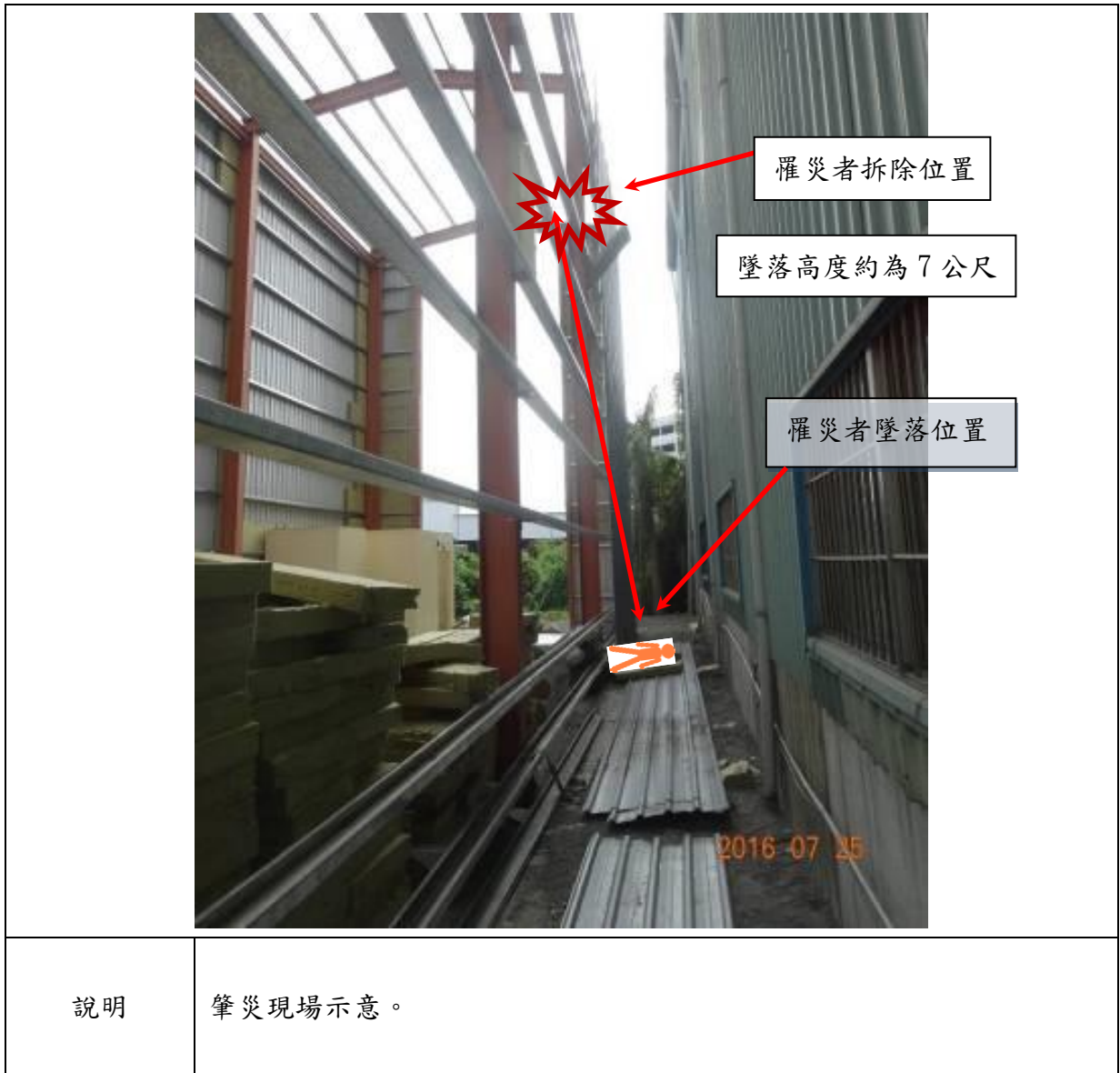
（四）雇主對新僱勞工或在職勞工於變更工作前，應使其接受適於各該工作必要之一般安全

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)

(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)

(六)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。...使用安全帶時，應設置足夠強度之必要裝置或安全母索，供安全帶鉤掛。(職業安全衛生設施規則第 225 條暨職業安全衛生法第 6 條第 1 項)

八、現場示意圖或照片：



從事鋼筋綁紮作業發生墜落致死職業災害

核備文號：(105) 1050009706

一、行業分類：其他專門營造業

二、災害類型：墜落、滾落

三、媒介物：屋頂、屋架、樑

四、罹災情形：死亡 1 人

五、發生經過：

105 年 6 月 18 日 7 時 30 分許，勞工龐員與洪罹災者至某民宅加蓋工程從事鋼筋綁紮作業，龐員在 2 樓屋頂綁紮鋼筋，洪罹災者用電剪剪裁 2 樓屋頂管道間的鋼筋，並準備鋼筋彎曲所需要的工具，7 時 50 分許，洪罹災者自 2 樓屋頂墜落地面。經緊急通報 119 送醫急救，仍於同日 10 時 30 分傷重不治。

六、原因分析：

(一) 直接原因：自高度 7.7 公尺之 2 樓屋頂邊緣墜落撞擊施工架。

(二) 間接原因：

不安全狀況：高度 2 公尺以上之 2 樓屋頂作業，未設置護欄。

(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、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)

(二) 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 10 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) 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	案發現場示意。
----	---------

從事鋼樑補螺栓及鎖緊作業墜落致死職業災害

核備文號：(105) 1050008662

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

五、發生經過：

105 年 6 月 4 日 16 時 50 分許，自營作業者廖罹災者從事鋼樑補螺栓及鎖緊作業時，疑未確實使用安全帶，於鋼架上水平移動時墜落不治。

六、原因分析：

（一）直接原因：自離地高度 5.8 公尺之鋼架墜落。

（二）間接原因：

不安全狀況：在高度二公尺以上之鋼架從事鋼樑補螺栓及鎖緊作業，未確實使用安全帶及其他必要之防護用具。

（三）基本原因：危害意識及辨識能力不足。

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 11-1 條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	墜落高度約 5.8 公尺。
----	---------------

從事屋頂排水槽修繕作業發生墜落致死職業災害

核備文號：(105)1050007073

一、行業分類：最後修整工程業(4340)

二、災害類型：墜落(01)

三、媒介物：屋頂(415)

四、罹災情形：死亡1人

五、發生經過：

105年4月18日，建物4樓東、西2側舊水槽及維修孔更新工程，於上午完成東側舊水槽、舊維修孔之拆除及組立，午休後陳員與蔡員移至4樓西側拆除舊水槽，李罹災者在後方整理工具並傳遞材料，約15時許，李罹災者從屋頂東北隅與鄰房間之開口墜落，經屋主通報119送醫急救，仍於是日17時25分不治。

六、原因分析：

(一)直接原因：自4樓屋頂墜落至地面。

(二)間接原因：

不安全狀況：

1. 高度2公尺以上之4樓屋頂作業，勞工有遭受墜落危險之虞，未設護欄、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之措施。
2. 雇主未提供適當安全帽使勞工正確戴用。

(三)基本原因：

1. 未依其事業之性質、規模設置職業安全衛生人員。
2. 未依事業規模、特性，訂定職業安全衛生管理計畫，執行職業安全衛生事項。
3. 未使勞工接受適於各該工作必要之職業安全衛生教育訓練。
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及實施自動檢查。

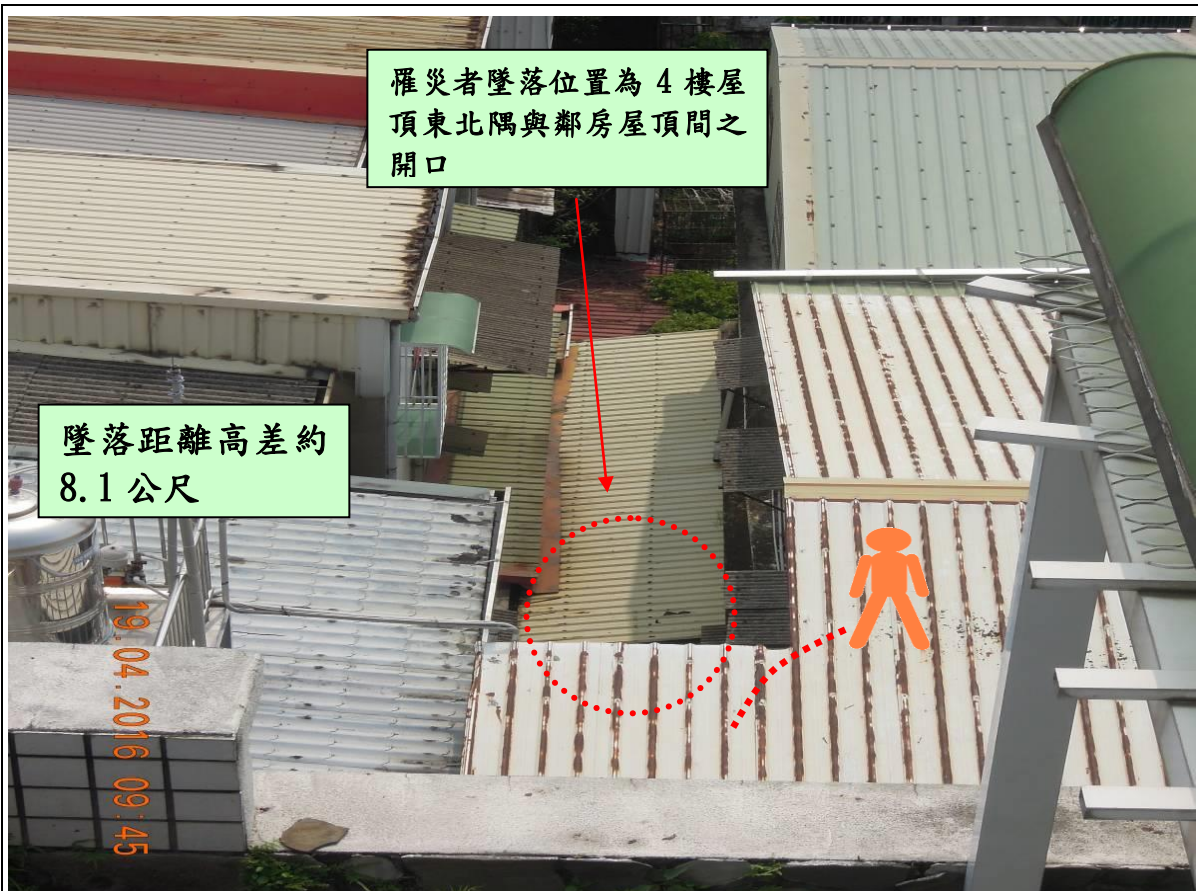
七、災害防止對策：

(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。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條暨職業安全衛生法第6條第1項)

- (三) 雇主僱用勞工時，應就下列規定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) 第二條所定事業之雇主應依附表二規模，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)
- (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	罹災者墜落位置。
----	----------

從事鐵捲門收邊料作業發生墜落災害致死職業災害

核備文號：(105)1050007265 號

一、行業分類：最後整修工程業（4340）

二、災害類型：墜落、滾落（01）

三、媒介物：營建物（418）

四、罹災情形：死亡 1 人

五、發生經過：

105 年 3 月 22 日，羅員與蔡罹災者進行鐵捲門收邊料作業，16 時 30 分許，蔡罹災者藉由移動梯爬到高 5.48 公尺之鐵捲門上方，不慎墜落至地面。羅員打電話叫救護車送醫急救，於當日 20 時 30 分不治。

六、原因分析：

（一）直接原因：自離地高度 5.48 公尺墜落。

（二）間接原因：

不安全狀況：在高度二公尺以上之鐵捲門上方從事收邊料作業，未確實使用安全帶及其他必要之防護用具。

（三）基本原因：承攬人未告知再承攬人有關工作環境、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 暨職業安全衛生法第 23 條第 1 項）

（二）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）

（三）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、危害因素暨職業安全衛生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）

（四）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）

（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）

（六）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，但經雇主採安全網等措施者，不在此限。（職業安全衛生法第 281 條暨職業安全衛生法第 6 條第 1 項）

八、現場示意圖或照片：



從事固定式起重機保養作業發生墜落致死職業災害

核備文號：(105)1050005404

一、行業分類：其他金屬加工處理業(2549)

二、災害類型：墜落、滾落(01)

三、媒介物：起重機(211)

四、罹災情形：死亡1人

五、發生經過：

105年1月25日下午1時30分許，古罹災者於起重機桁架上欲保養固定式起重機，在作業處所設置護圍有困難下，亦未使用安全帶，下午3時55分許，古罹災者自桁架上墜落於鋼帶捲存放區，經送醫急救，延至翌日上午4時33分死亡。

六、原因分析：

(一) 直接原因：自起重機桁架墜落至高差8.6公尺之地面，顱內出血。

(二) 間接原因：

不安全狀況：在高度2公尺以上之高處作業，勞工有墜落之虞，未使勞工確實使用安全帶及安全帽。

(三) 基本原因：

1. 未設置職業安全衛生管理員。
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)

(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2-1條暨職業安全衛生法第23條第1項)

(四) 第二條所定事業之雇主應依附表二規模，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) 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)

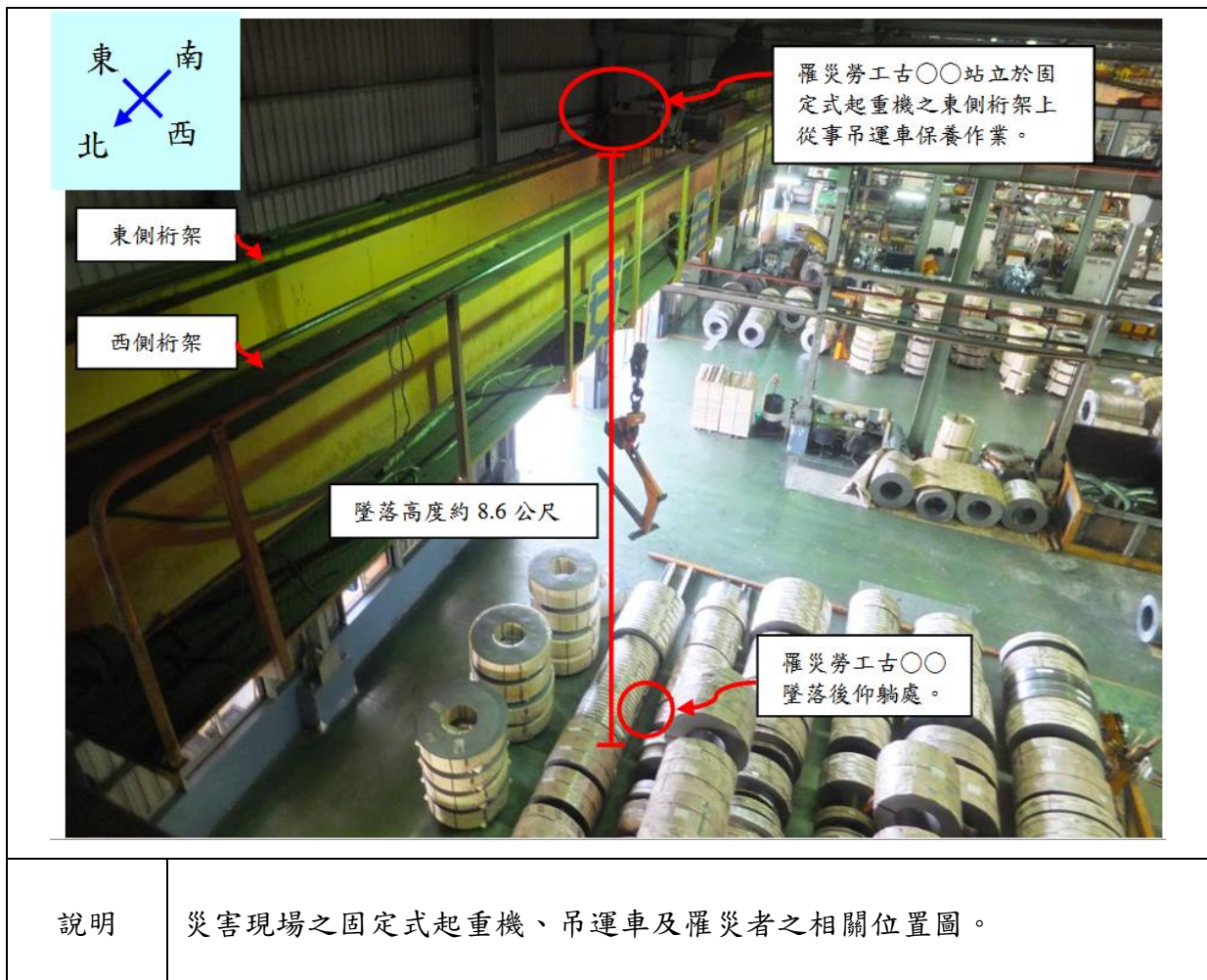
(六) 雇主應依其事業單位之規模、性質，訂定職業安全衛生管理計畫，要求各級主管及負責指揮、監督之有關人員執行；…。(職業安全衛生管理辦法第 12-1 條第 1 項暨職業安全衛生法第 23 條第 1 項)

(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 條第 1 項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 2 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)

八、現場示意圖或照片：



從事材料倉庫廠房拆除作業發生墜落致死職業災害

核備文號：(105)1050002955

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：梯子(371)

四、罹災情形：死亡1人

五、發生經過：

105年1月20日11時許，雇主指派陳員及柯罹災者，從事廠房拆除作業，柯罹災者攀登10呎合梯以手提砂輪機切割屋頂桁架，不慎墜落，經送醫急救不治。

六、原因分析：

(一)直接原因：罹災者使用鋁製合梯從事拆除作業時墜落。

(二)間接原因：

不安全狀況：合梯兩梯腳間未以金屬等硬質繫材扣牢，梯腳未具防滑絕緣腳座套。

(三)基本原因：

1. 未對於進入營繕工程工作場所作業人員，使其正確戴用適當安全帽。
2. 未對勞工施以從事工作必要之職業安全衛生教育訓練。
3. 未訂定安全衛生工作守則，並公告實施。
4. 未訂定自動檢查計畫及實施自動檢查
5. 未依其事業單位之規模、性質，訂定職業安全衛生管理計畫。

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、...兩梯腳間有金屬等硬質繫材扣牢，腳部有防滑絕緣腳座套...。(職業安全衛生設施規則第230條第1項第3款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11-1條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)
- (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)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)

八、現場示意圖或照片：



從事屋頂修繕作業墜落致死職業災害

核備文號：(105) 1050001746

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(415)

四、罹災情形：死亡1人

五、發生經過：

105年1月9日上午14時30分許，張員、吳員與何罹災者於廠房屋頂從事浪板維修及油漆工作。何罹災者踏穿塑膠材質採光罩墜落，距地面約3.6公尺。張員立即呼叫救援。何員因頭部、胸部等多重性外傷，於同日15時40分傷重不治。

六、原因分析：

(一) 直接原因：何罹災者踏穿距離地面高度約3.6公尺之塑膠材質採光罩墜落。

(二) 間接原因：

不安全狀況：

1. 於鐵皮屋、塑膠等材料構築之屋頂作業時，未規劃安全通道並於屋架上設置適當強度，且寬度在30公分以上之踏板，亦未於屋架下方可能墜落之範圍，裝設堅固格柵或安全網等防墜措施。

2. 進入營繕工程工作場所作業人員，未正確戴用安全帽。

(三) 基本原因：

1. 未依規模設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。未執行職業安全衛生事項。

3. 未訂定自動檢查計畫實施自動檢查。

4. 未設置屋頂作業主管。

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. 未訂定適於該工作之安全衛生工作守則，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：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項第5款)

(二) 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項第5款)

(三) 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)

(四) 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。於僱用勞工在三十人以下事業單位得以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) 於易踏穿材料構築屋頂作業，雇主應指派屋頂作業主管於辦理相關事項。(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 項第 5 款)
- (七) 雇主對擔任下列作業之勞工，應於事前使其接受營造作業主管之安全衛生教育訓練：一、…八、屋頂作業主管。…。(職業安全衛生教育訓練規則第 10 條第 1 項第 8 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) 雇主應依本法及相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：



水泥船甲板更換作業發生墜落災害致死職業災害

核備文號：(105)1050017285

一、行業分類：其他未分類專用機械設備製造（2929）

二、災害類型：墜落、滾落(1)

三、媒介物：其他媒介物：船舶預切割甲板（911）

四、罹災情形：死亡 1 人

五、發生經過：

105 年 10 月 1 日，李罹災者使用氧氣、乙炔氣體切割甲板進行更新，於大塊鋼板逐次切割成小塊鋼板時，約 10 時 30 分許，李罹災者踩踏已預作切割的第 4 塊鋼板，而隨該鋼板墜落距甲板 9m 之艙底，經送醫急救，延至同日 12 時 25 分死亡。

六、原因分析：

(一) 直接原因：誤踩踏預切之鋼板墜落，造成多處骨折出血性休克。

(二) 間接原因：

不安全狀況：有墜落危險之鋼板預切割區域未設置警告標示。

(三) 基本原因：

1. 未訂定安全衛生工作守則。
2. 未執行職業安全衛生教育訓練。
3. 未訂定標準作業程序。

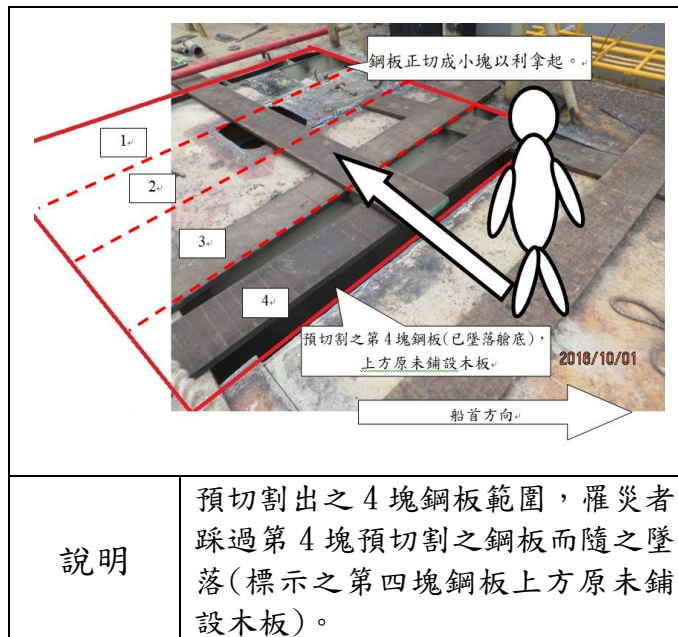
七、災害防止對策：

(一) 雇主對於勞工有墜落危險之場所，應設置警告標示，並禁止與工作無關之人員進入。

(職業安全衛生設施規則第 232 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，但經雇主採安全網等措施者，不在此限。(職業安全衛生法第 281 條暨職業安全衛生法第 6 條第 1 項)

八、現場示意圖或照片：



從事屋頂通風設備工程作業墜落致死職業災害

核備文號：(105)10500112531

一、行業分類：冷凍、空調及管道工程業(4332)

二、災害類型：墜落(01)

三、媒介物：屋頂(415)

四、罹災情形：死亡1人

五、發生經過：

105年7月30日上午10時許，王罹災者於屋頂進行通風設備之安裝工程，王罹災者走到屋頂切割處，突然踏穿墜落，致頭、胸部等受傷，經送醫仍不治。

六、原因分析：

(一) 直接原因：由高度10.5公尺屋頂通風扇施工開孔處墜落。

(二) 間接原因：

不安全狀況：

1. 進入營繕工程工作場所作業人員，未正確戴用安全帽。
2. 屋頂作業未規劃安全通道，並於屋架上設置適當強度且寬度30公分以上之踏板，亦未於屋架下方可能墜落範圍，裝設堅固格柵或安全網等措施。

(三) 基本原因：

1. 未依規模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，未執行職業安全衛生事項。
3. 未訂定自動檢查計畫實施自動檢查。
4. 未對所僱勞工實施體格檢查。
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. 未訂定適於該工作之安全衛生工作守則，並報經檢查機構備查。
7. 未於事前告知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項第5款)

(二) 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30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項第1、2款暨職業安全衛生法第6條第1項第5款)

- (三) 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)
- (四) 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。於僱用勞工在三十人以下事業單位得以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) 雇主僱用勞工時，應依規定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)
- (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) 雇主應依本法及相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：



從事鋼構載運前載貨台上枕木備置作業發生墜落致死職業災害

核備文號：(105) 1050015413

- 一、行業分類：汽車貨運業(4940)
- 二、災害類型：墜落(1)
- 三、媒介物：其他(載貨台)(229)
- 四、罹災情形：死亡1人
- 五、發生經過：

105年8月8日下午1時許，勞工柯罹災者駕駛曳引車停於廠房辦公室前，從事鋼構件載運前載貨台上枕木備置作業，下午1時13分許，柯罹災者欲下載貨台時，從高度約1.7公尺貨台左前側，墜落至近曳引車工具箱處地面，造成柯罹災者頸椎損傷，經送醫急救，延至同年月11日凌晨1時33分許不治。

六、原因分析：

- (一) 直接原因：從高度1.7公尺貨台墜落地面，造成頸椎損傷，中樞衰竭。
- (二) 間接原因：
 - 不安全狀況：載貨台高差1.5公尺以上貨物裝卸作業，無安全上下設備。
- (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. 未實施事業單位交付承攬，工作環境危害告知。
 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向檢查機構報備。
 6. 未實施新僱勞工一般體格檢查。

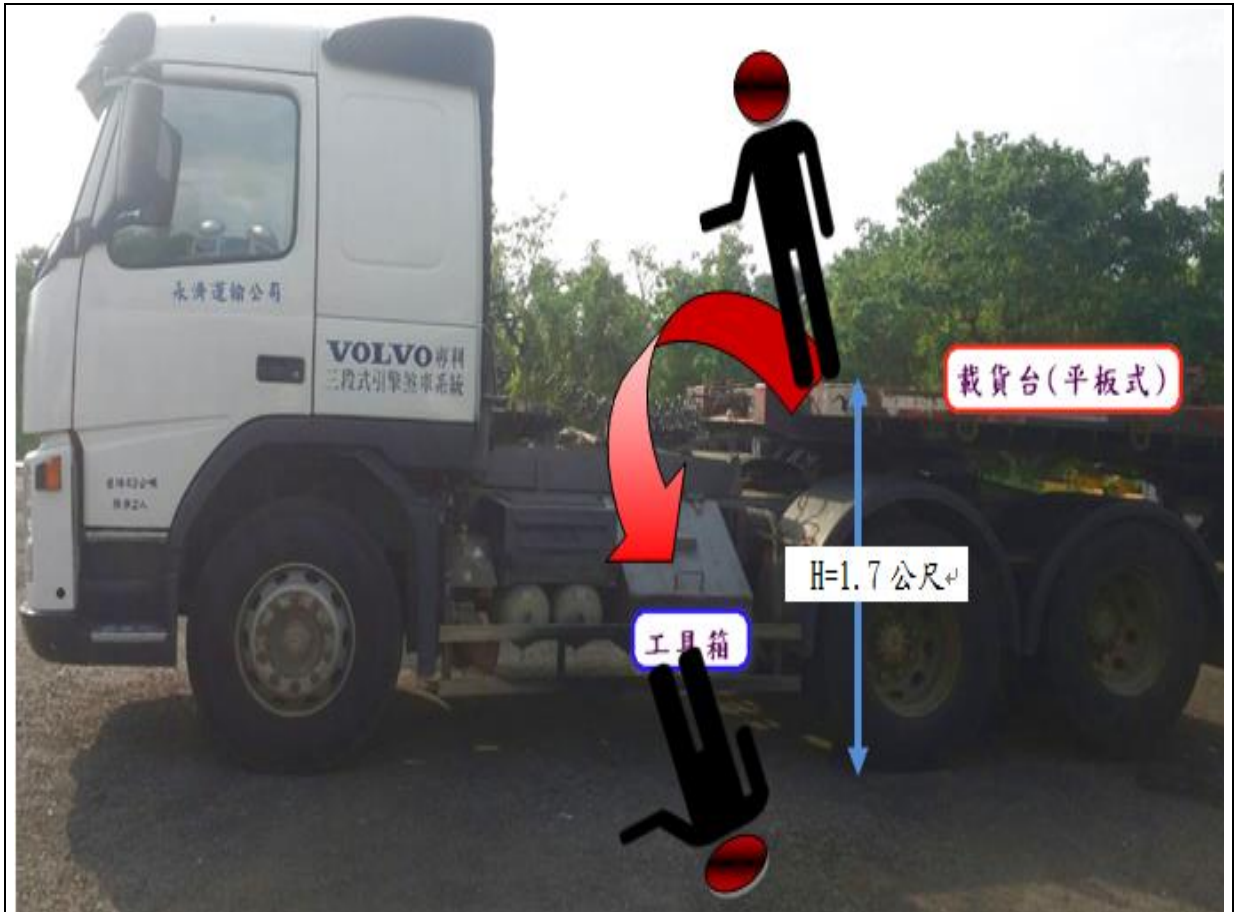
七、災害防止對策：

- (一) 雇主對於載貨台高差一·五公尺以上貨物裝卸作業，應提供勞工安全上下之設備。(職業安全衛生設施規則第166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，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)
- (三) 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)
- (四) 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)

(五) 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)

(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，另應按其作業類別，依附表十所定之檢查項目實施特殊體格檢查。(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)

八、現場示意圖或照片：



說明	罹災者從高度約 1.7 公尺載貨台左前側，墜落至近曳引車工具箱處地面。
----	-------------------------------------

從事施工構臺覆工鈹結合角鐵墊片焊接作業發生墜落致死職業災害

核備文號：(105)1050016096

一、行業分類：整地、基礎及結構工程業(4310)

二、災害類型：墜落(01)

三、媒介物：工作台(416)

四、罹災情形：死亡1人

五、發生經過：

105年8月23日下午2時22分許，黃罹災者在工地施工構臺，施作覆工鈹結合角鐵焊接，完成作業起身背對施工構臺開口整理電線時，未察覺緊鄰開口邊緣，右腳又往後退一步，即直接墜落至地下室2樓車道區底板，送醫不治。

六、原因分析：

(一)直接原因：罹災者於施工構臺覆工鈹上作業，墜落至地下室2樓車道區底板。

(二)間接原因：

不安全狀況：高度2公尺以上之施工構臺覆工鈹上作業，勞工有遭受墜落危險之虞，未設護欄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之措施。

(三)基本原因：

1. 原事業單位未依規定確實巡視工作場所，未指揮命令停止危險作業，未採取積極具體之連繫與調整作為，未指導協助再承攬人選任經訓練合格之鋼構組配作業主管在場監督指揮勞工作業。

2. 鋼構組配作業未指派作業主管於作業現場辦理規定事項。

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)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，原事業單位應採取左列必要措施：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、工作之聯繫與調整。三、工作場所之巡視。四、相關承攬事業間之安全衛生之指導及協助。...

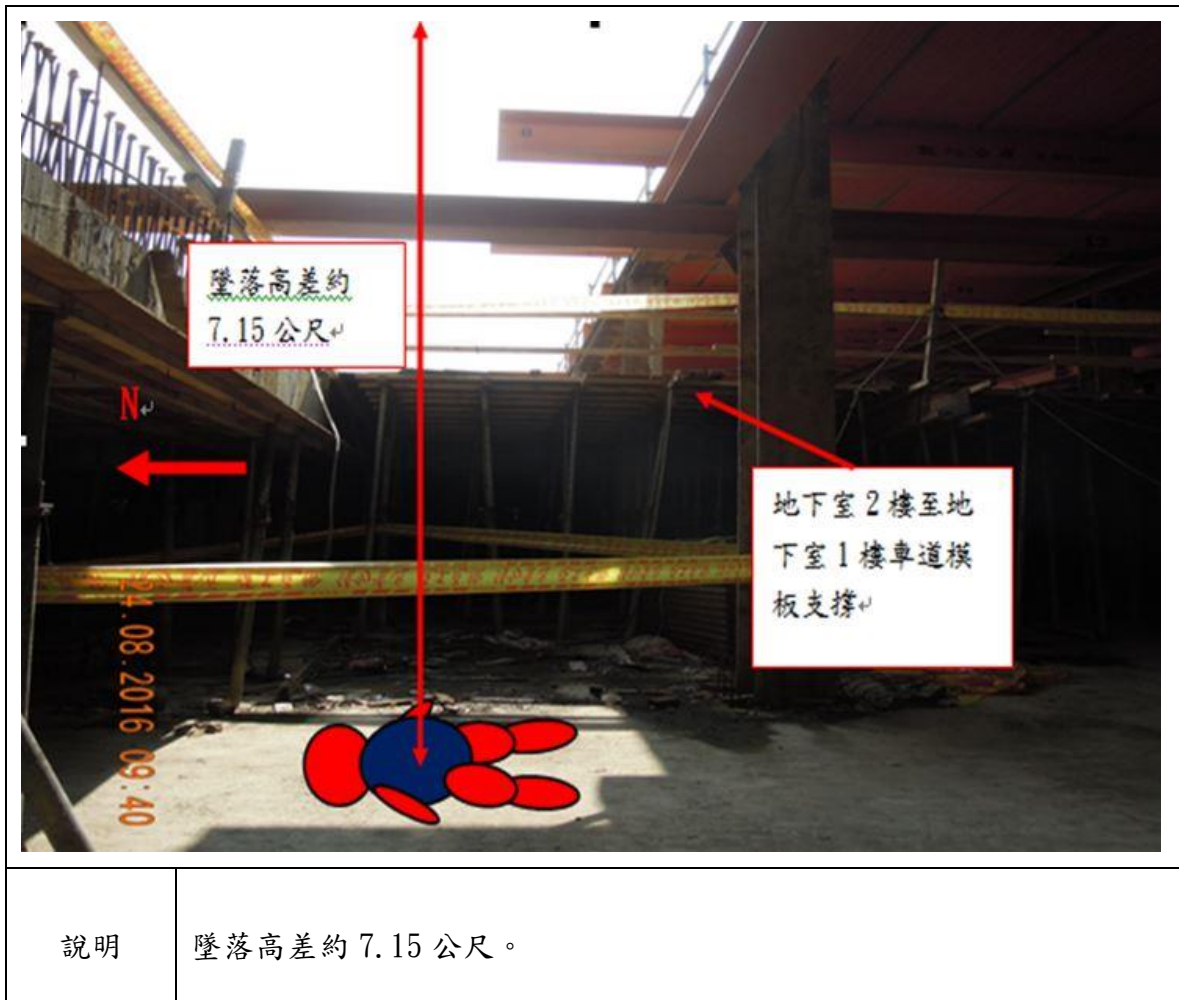
(二)雇主對於高度二公尺以上之屋頂、鋼樑、開口部分、階梯、樓梯、坡道、工作台、擋土牆、擋土支撐、施工構台、橋樑墩柱及橋樑上部結構、橋台等場所作業，勞工有遭受墜落危險之虞者，應於該處設置護欄、護蓋或安全網等防護設備。雇主設置前項設備有困難，或因作業之需要臨時將護欄、護蓋或安全網等防護設備拆除者，應採取使勞工使用安全帶等防止墜落致勞工遭受危險之措施。

(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。

(四)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。

八、現場示意圖或照片：



從事廠房採光罩維修作業發生墜落災害致死職業災害

核備文號：(106) 1060001309

一、行業分類：其他專門營造業(4390)

二、災害類型：墜落 (01)

三、媒介物：屋頂、屋架、樑(415)

四、罹災情形：死亡 1 人

五、發生經過：

105 年 11 月 11 日下午，雇主與張罹災者進行廠房屋頂採光罩維修工程，屋頂未鋪設踏板，屋頂下方亦未裝設格柵或安全網，約 15 時 50 分許，張罹災者踏穿屋頂石綿板墜落地面，經通報 119 送醫急救，延至同日 16 時 45 分死亡。

六、原因分析：

(一) 直接原因：張罹災者於高度 5.6 公尺之廠房屋頂作業時，踏穿石綿板墜落地面，造成顱內出血，頭枕部皮下血腫致中樞神經性休克。

(二) 間接原因：

不安全狀況：於石綿板材料構築之屋頂從事作業，未規劃安全通道，設置適當強度且寬度在三十公分以上之踏板；未於可能墜落範圍，裝設堅固格柵或安全網等防墜設施，亦未指定專人指揮監督作業。

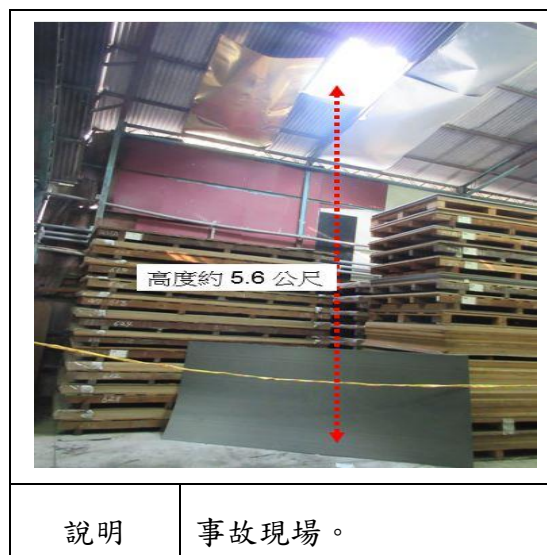
(三) 基本原因：

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. 未依事業之性質、規模，置職業安全衛生人員。

七、災害防止對策：

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。（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）。

八、現場示意圖或照片：



從事屋頂修繕作業發生墜落災害致死職業災害

核備文號：(106) 1060002121

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：

105年12月8日下午1時30分許，勞工杜罹災者與林員於塑膠材料構築之廠房屋頂進行修繕作業，雇主未於屋架上設置適當強度且寬度在30公分以上之踏板，且未於下方適當範圍裝設堅固格柵或安全網等防墜設施，下午3時40分許，杜罹災者於屋頂走動時，不慎踏穿塑膠材質採光罩墜落地面，造成顱內出血死亡。

六、原因分析：

(一)直接原因：踏穿距地面高度8.11公尺處塑膠材質採光罩墜落地面，造成顱內出血併多重器官衰竭。

(二)間接原因：

不安全狀況：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，亦未於下方適當範圍裝設堅固格柵或安全網等防墜設施。

(三)基本原因：

1. 未依規定設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. 未設置屋頂作業主管。
4. 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)雇主使勞工從事屋頂作業，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。(營造安全衛生設施規則第18條第1項暨職業安全衛生法第6條第1項)

(二)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)

(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。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)

- (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) 雇主對擔任下列作業主管之勞工，應於事前使其接受營造作業主管之安全衛生教育訓練：…八、屋頂作業主管。(職業安全衛生教育訓練規則第 10 條第 1 項暨職業安全衛生法第 32 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) 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)

八、現場示意圖或照片：



物體飛落篇

從事堆高機鋼板收料作業發生吊樑飛落被壓致死職業災害

核備文號：(105) 1050009707

一、行業分類：金屬表面處理業（2544）

二、災害類型：物體飛落（04）

三、媒介物：其他（379）

四、罹災情形：死亡1人

五、發生經過：

105年2月19日上午11時30分許，林罹災者進行鋼板底部之補漆作業，因移動之吊鉤扣住鋼板，導致貨叉載運之吊樑先飛落至第三層鋼板，再滾落至地面，壓傷林罹災者左腳掌，送醫後，併發肺炎與腦炎，延至同年3月5日不治。

六、原因分析：

（一）直接原因：左腳掌遭飛落吊樑壓傷，引起呼吸衰竭與神經性及敗血性休克。

（二）間接原因：

不安全狀況：對於堆高機之操作，其載運之貨物未保持穩固狀態，防止翻倒。

（三）基本原因：未訂定職業安全衛生管理計畫。

七、災害防止對策：

（一）雇主對於堆高機之操作，不得超過該機械所能承受之最大荷重，且其載運之貨物應保持穩固狀態，防止翻倒。（職業安全衛生設施規則第127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，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）

八、現場示意圖或照片：



從事船艙內吊掛作業貨物飛落致死職業災害

核備文號：(105) 10570992700

一、行業分類：其他通用機械設備製造業(2939)

二、災害類型：物體飛落(4)

三、媒介物：已包裝貨物(611)

四、罹災情形：死亡1人

五、發生經過：

105年2月24日下午4時許，罹災者於高雄港碼頭某貨輪底艙，駕駛堆高機從事鐵管束裝載作業（每把約973公斤），吊掛人員將岸上6把鐵管束吊掛至艙口上方時，2把鐵管束飛落，衝擊下方之堆高機，頂蓬及駕駛室擋風玻璃全毀，罹災者遭受重擊送醫不治。

六、原因分析：

（一）直接原因：罹災者被飛落鐵管束擊傷頭部，顱骨骨折、頭部外傷。

（二）間接原因：不安全狀況：

1. 起吊作業，未以鋼索、吊鏈等穩妥固定荷物。
2. 未禁止勞工進入吊舉物下方及其他有發生危害之虞之區域。
3. 船舶裝卸作業主管未直接指揮作業、督導裝卸機具之使用。

（三）基本原因：

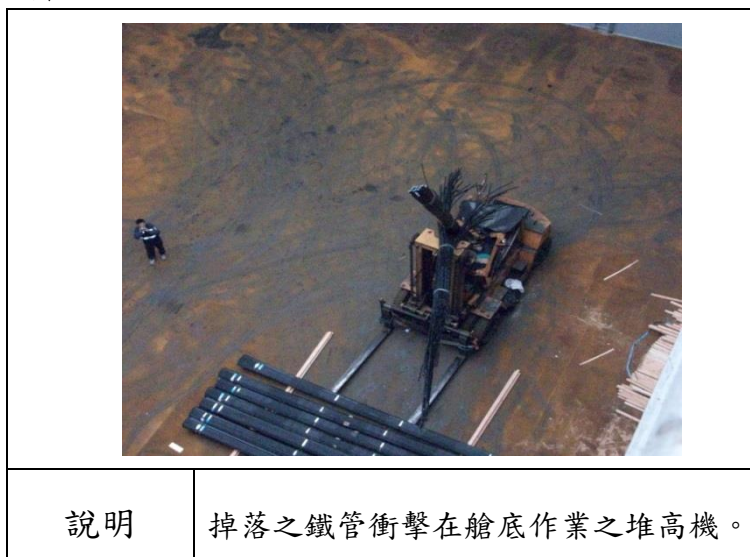
1. 未明確訂定貨艙裝卸作業之安全衛生作業標準，供勞工遵循。
2. 堆高機操作人員未具操作人員合格證照。
3. 未實施一般安全衛生教育訓練。

七、災害防止對策：

（一）雇主應禁止勞工進入裝卸作業吊舉物下方及其他有發生危害之虞之區域。（碼頭裝卸安全衛生設施標準第44條暨職業安全衛生法第6條第1項）

（二）起吊作業時，以鋼索、吊鏈等穩妥固定荷物。（起重升降機具安全規則第63條第5款暨職業安全衛生法第6條第1項）

八、現場示意圖或照片：



從事金屬加工製造發生物體飛落致死職業災害

核備文號：(105) 1050002825

一、行業分類：其他金屬加工用機械設備製造業（2919）

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

五、發生經過：

105 年 1 月 27 日上午，柯罹災者操作車床切削新製搓牙機軸心鐵條。車床未設置護罩或護圍，罹災者遭彈出之搓牙機軸心鐵條撞擊，頭部大量流血，經通報 119 送醫急救，仍於同日 13 時 22 分許不治。

六、原因分析：

(一)直接原因：罹災者頭部遭彈出搓牙機軸心鐵條撞擊。

(二)間接原因：

不安全狀況：搓牙機軸心鐵條車削作業，於車削加工作業中有飛散物致危害勞工之虞，雇主未於車床設置護罩或護圍。

(三)基本原因：

1. 未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. 未使勞工接受適於各該工作必要之安全衛生教育訓練。
4. 僱用勞工時，未實施勞工體格檢查。
5. 未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。
6. 未依規定設置職業安全衛生業務主管。

七、災害防止對策：

- (一) 加工物、切削工具、模具等因截斷、切削、鍛造或本身缺損，於加工時有飛散物致危害勞工之虞者，雇主應於加工機械上設置護罩或護圍。(職業安全衛生設施規則第 55 條暨職業安全衛生法第 6 條第 1 項)
- (二) 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。(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) 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 2 項)

- (五) 雇主僱用勞工時，應依規定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)
- (六) 雇主應依本法及相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)
- (七) 雇主應依規模、性質設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)

八、現場示意圖或照片：



說明	車床未裝設護罩或護圍。
----	-------------

物體倒塌、崩塌篇

從事操作堆高機翻覆遭壓致死職業災害

核備文號：(105)1050005405

一、行業分類：螺絲、螺帽及鉚釘製造業(2591)

二、災害類型：物體倒塌(05)

三、媒介物：堆高機(222)

四、罹災情形：死亡1人

五、發生經過：

105年2月2日13時58分許，曾罹災者操作堆高機搬運圓鋼棒，於後退過程中，堆高機右後輪壓輾路線上突起之石塊，造成重心不穩向左翻覆，曾罹災者為堆高機所壓，致肋骨受傷，經119救護車送醫，仍傷重不治。

六、原因分析：

(一)直接原因：遭翻覆之堆高機壓在身上，呼吸衰竭。

(二)間接原因：

不安全狀況：以車輛機械搬運物料，未事先清除通道之阻礙物。

(三)基本原因：

1. 未依規模置職業安全衛生業務主管。
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，並報經檢查機構備查。
4. 未訂定自動檢查計畫據以實施自動檢查。

七、災害防止對策：

- (一)物料搬運、處置，如以車輛機械作業時，應事先清除其通道、碼頭等之阻礙物及採取必要措施。(職業安全衛生設施規則第152條暨職業安全衛生法第6條第1項)
- (二)雇主應依規定設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2項)
- (四)雇主對下列勞工，應使其接受特殊作業安全衛生教育訓練：「一、…。二、荷重在一公噸以上之堆高機操作人員。…。」(職業安全衛生教育訓練規則第14條第1項第2款暨職業安全衛生法第32條第1項)
- (五)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)
- (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，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)

(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) 雇主僱用勞工時，應依規定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)

八、現場示意圖或照片：



說明	翻覆之堆高機後視照及材料置放區。
----	------------------

從事欄杆構件拆解作業發生構件倒塌被壓致死職業災害

核備文號：(106) 1060002553

一、行業分類：金屬表面處理業(2544)

二、災害類型：物體倒塌 (5)

三、媒介物：金屬材料(521)

四、罹災情形：死亡 1 人

五、發生經過：

105 年 11 月 30 日 9 時 10 分許，罹災者於綑綁堆置之欄杆構件吊鍊拆解時，因堆置欄杆構件倒塌遭壓，打掃工作勞工黃員發現後，趕緊招呼救援，勞工馬員等人到現場後發現，罹災者趴臥於台車邊緣，腳被擠進台車板台下方，上半身則被壓於欄杆構件間，乃以木棍插入將欄杆構件撐起救出罹災者，經 119 救護車送往醫院，仍傷重不治。

六、原因分析：

(一) 直接原因：遭欄杆構件倒塌壓住，造成外傷性窒息。

(二) 間接原因：

不安全狀況：對於堆置物料，未採取足夠繩索捆綁、護網、擋樁、限制高度或變更堆積等必要設施，防止倒塌、崩塌。

(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. 職業安全衛生業務主管及管理人員未專職。

3. 第一類事業之事業單位勞工人數在一百人以上設置一級管理單位非專責。

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)

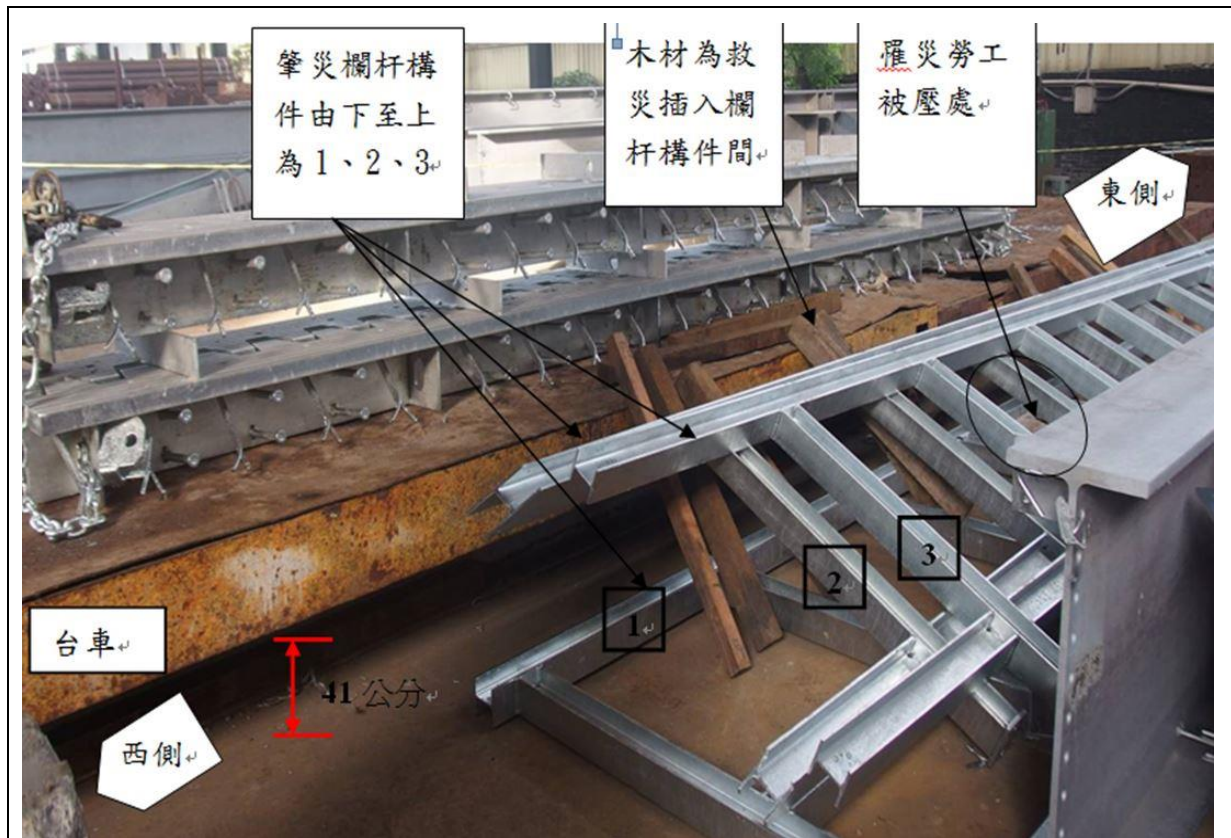
(二) 事業單位應依下列規定設職業安全衛生管理單位(以下簡稱管理單位)：一、第一類事業之事業單位勞工人數在一百人以上者，應設直接隸屬雇主之專責一級管理單位。…(職業安全衛生管理辦法第 2 條之 1 第 1 項第 1 款暨職業安全衛生法第 23 條第 1 項)

(三) 第一類事業之事業單位勞工人數在一百人以上者，所置管理人員應為專職。(職業安全衛生管理辦法第 3 條第 2 項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)

(五) 職業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)

八、現場示意圖或照片：



說明一	相關物件相對位置。
-----	-----------



說明二	模擬罹災者遭欄杆構件倒塌所壓示意圖。
-----	--------------------

從事側溝開挖作業發生鄰房磚牆倒塌被壓致死職業災害

核備文號：(105)1050018223

一、行業分類：其他土木工程業（4290）。

二、災害類型：物體倒塌、崩塌（5）。

三、媒介物：營建物（418）

四、罹災情形：死亡1人

五、發生經過：

105年11月9日，蘇員、黃員及吳罹災者進行側溝開挖作業，約15時20分，黃員駕駛挖土機開挖鄰房前方路面，吳罹災者則於挖土機旁從事監視作業，因挖土機挖臂拉扯架空電線及電線支撐架，導致鄰房頂樓女兒磚牆倒塌，剛好壓到正站在鄰房前方之吳罹災者，致吳罹災者重傷，經119送醫急救，仍因傷重於同日16時不治。

六、原因分析：

（一）直接原因：女兒磚牆倒塌致被壓。

（二）間接原因：

不安全狀況：挖土機挖臂拉扯架空電線及電線支撐架造成鄰房頂樓女兒磚牆倒塌。

（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管理事項。

2. 未訂定安全衛生工作守則。

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安全衛生教育訓練。

七、災害防止對策：

（一）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10條第1項暨職業安全衛生法第20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）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）

（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	事發時挖土機挖臂拉扯架空電線及電線支撐架(支撐架設於女兒磚牆內側)，致鄰房頂樓女兒磚牆倒塌，壓到正站在鄰房前方之罹災者。
----	--

從事石板堆置作業發生石板倒塌被壓致死職業災害

核備文號：(105)1050015914

一、行業分類：磁磚、貼面石材、衛浴設備批發業（4613）。

二、災害類型：物體倒塌(5)。

三、媒介物：未包裝貨物(結晶石板)(612)。

四、罹災情形：死亡1人

五、發生經過：

105年9月6日10時30分許，結晶石板堆置作業，未採取繩索捆綁、護網、擋樁等設施，致罹災者被結晶石板壓住胸口並頂住頸部。勞工廖員發現後聯絡119並通知業務主任蔡員，蔡員用榔頭打破結晶石板把罹災者救出，經送醫不治。

六、原因分析：

(一)直接原因：結晶石板倒塌壓砸郭罹災者胸口受傷併創傷性窒息、氣胸及多處肋骨骨折造成呼吸衰竭。

(二)間接原因：

不安全狀況：對於結晶石板堆置，未採取繩索捆綁、護網、擋樁等必要設施。

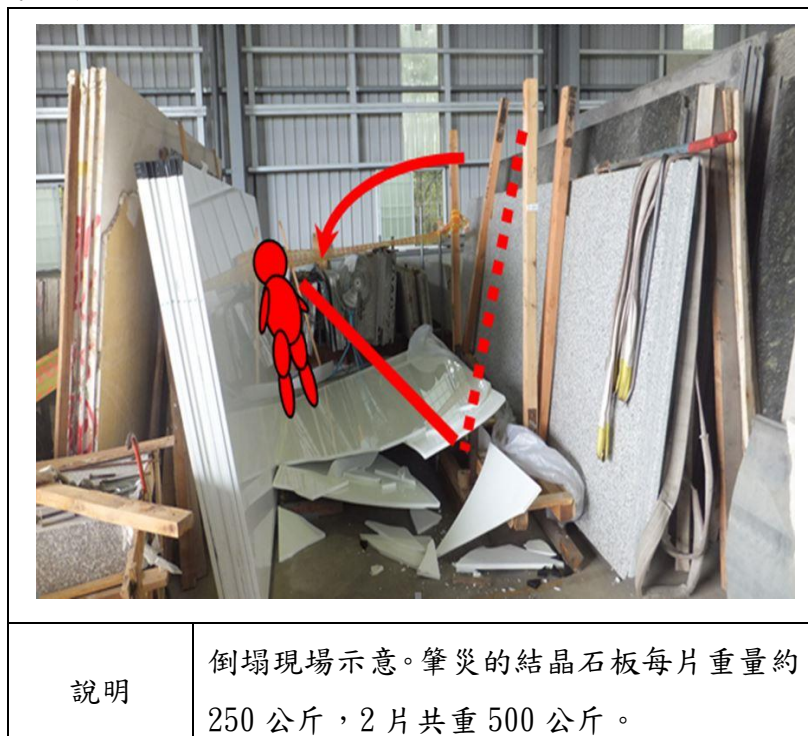
(三)基本原因：

1. 未使勞工接受從事工作必及預防災變必要之安全衛生教育訓練。
2. 未訂定安全衛生工作守則。
3. 未訂定職業安全衛生管理計畫。

七、災害防止對策：

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。(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)

八、現場示意圖或照片：



從事環境維護作業發生遭倒塌廟門重壓致死職業災害

核備文號：(106) 1060001486

一、行業分類：宗教組織(9410)

二、災害類型：物體倒塌、崩塌 (05)

三、媒介物：廟門(911)

四、罹災情形：死亡 1 人

五、發生經過：

保○宮蔡姓廟祝，105 年 8 月 1 日 20 時 48 分許欲關廟門時，廟門上門樑原以 4 個膨脹螺栓固定在上方的石板牆面上，因膨脹螺栓套管斷裂，廟門突然倒下壓倒罹災者，後經巡邏保全發現通報 119 送醫急救，延至隔日凌晨 1 時 5 分死亡。

六、原因分析：

(一) 直接原因：遭倒下廟門壓傷造成身體多處骨折及多臟器損傷出血、血胸、氣胸、腹腔及後腹腔出血，導致多重性外傷。

(二) 間接原因：

不安全狀況：廟門未保持安全穩固而造成崩塌。

(三) 基本原因：未落實建築物及附置物之安全巡檢。

七、災害防止對策：

雇主對於建築構造物及其附置物，應保持安全穩固，以防止崩塌等危害(職業安全衛生設施規則第 23 條暨職業安全衛生法第 6 條第 1 項第 5 款)

八、現場示意圖或照片：



說明

廟門倒下之監視器畫面。

從事抄寫待運線材資料作業發生線材倒塌被壓致死職業災害

核備文號：(105)1050010826

一、行業分類：鋼鐵伸線業(2414)

二、災害類型：物體倒塌(5)

三、媒介物：金屬材料(521)

四、罹災情形：死亡1人

五、發生經過：

105年7月11日14時45分許，李罹災者前往儲區抄寫待運線材資料，因線材未採取足夠防止倒塌、崩塌之設施，傾倒後壓住李罹災者，約15時許，勞工陳員以堆高機將待運線材運至聯結車上，發現儲區有一線材倒下，乃以堆高機將倒下線材叉起，發現李罹災者已遭重壓在地上未有反應，經送醫仍不治。

六、原因分析：

(一)直接原因：罹災者於抄寫線材資料時遭線材倒塌重壓，造成神經性休克。

(二)間接原因：

不安全狀況：對於堆置物料，未採取足夠繩索捆綁、護網、擋樁、限制高度或變更堆積等必要設施，防止倒塌、崩塌。

(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。

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)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2-1條第1項第1款暨職業安全衛生法第23條第1項)

(三)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)

(四)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。(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)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）

（七）雇主對新僱勞工或在職勞工於變更工作前，應依附表十四之規定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 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：



操作堆高機發生翻覆被壓致死職業災害

核備文號：(105) 1050018035

一、行業分類：其他金屬加工用機械設備製造業(2919)

二、災害類型：物體倒塌 (05)

三、媒介物：堆高機 (222)

四、罹災情形：死亡 1 人

五、發生經過：

105 年 6 月 28 日上午 6 時許，勞工郭罹災者於道路操作堆高機翻覆遭壓，經送醫院急救，於同日 8 時 17 分許傷重不治。

六、原因分析：

(一) 直接原因：操作堆高機翻覆遭壓。

(二) 基本原因：未辦理一般安全衛生教育訓練。

七、災害防止對策：

(一) 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)。

(二) 勞工人數在三十人以上之事業單位，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)。

(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)。

八、現場示意圖或照片：



說明

災害發生現場道路寬 8 公尺，罹災者遭右翻堆高機壓住。

從事施工架斜撐、壁拉螺桿補強作業發生施工架倒塌被壓致死職業災害

核備文號：(105)1050011828

一、行業分類：其他專門營造業（4390）

二、災害類型：物體倒塌（5）

三、媒介物：施工架（411）

四、罹災情形：死亡 2 人、傷 5 人

五、發生經過：即發生施工架倒塌

小港某電廠煤倉新建工程，於 105 年 5 月 29 日下午約 1 時 50 分，黃員帶龔罹災者等 7 人至 silo#2 南側施工架進行斜撐、壁拉螺桿補強，14 時 10 分，龔罹災者剛開始進行傳接單管時，姚員看到 silo#2 南側施工架高度約滑模與清水模交界處下方單管施工架往外凸，擠壓一段長度後，最上部之施工架即倒塌，當時龔罹災者等 6 人分在不同層施工架、另 1 人在地面，均遭倒塌之施工架所壓。

經緊急通報 119 後，7 名罹災者分送小港、阮綜合、建佑醫院急救，其中 2 人因多重性外傷分別於同日 14 時 10 分、16 時 32 分死亡。

六、原因分析：

（一）直接原因：施工架倒塌，罹災者共 7 人被施工架所壓。

（二）間接原因：

不安全狀況：

1. 高度 5 公尺以上施工架未按施工圖說施作。
2. 施工架未在適當之垂直、水平距離處與構造物妥實連接。
3. 施工架組配作業主管未依照正確作業方法搭設施工架且未確認安全衛生設備及措施之有效狀況。
4. 單管式鋼管施工架，縱向及樑間方向立柱之間距未依規定構築，且立柱之上端量起自 31 公尺以下部分之立柱未使用二根鋼管。

（三）基本原因：

1. 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。
2. 未訂定自動檢查計畫，實施自動檢查。
3. 未告知二次承攬人等防止施工架倒塌職業安全衛生法及有關安全衛生規定應採取之措施。
4. 共同作業工作場所，未將承攬人納入協議組織，工作場所未確實巡視，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）雇主對於施工構臺、懸吊式施工架、懸臂式施工架、高度五公尺以上施工架、高度五

公尺以上之吊料平臺、升降機直井工作臺、鋼構橋橋面板下方工作臺或其他類似工作臺等之構築及拆除，應依下列規定辦理：… 二、建立按施工圖說施作之查驗機制。(營造安全衛生設施標準第 40 條第 1 項第 2 款暨職業安全衛生法第 6 條第 1 項)

(二) 雇主對於懸吊式施工架、懸臂式施工架及高度五公尺以上施工架之組配及拆除(以下簡稱施工架組配)作業，應指派施工架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。…四、確認安全衛生設備及措施之有效狀況。(營造安全衛生設施標準第 41 條第 1 項第 1、4 款暨職業安全衛生法第 6 條第 1 項)

(三) 雇主為維持施工架及施工構臺之穩定，應依下列規定辦理：…三、施工架在適當之垂直、水平距離處與構造物妥實連接，其間隔在垂直方向以不超過五點五公尺，水平方向以不超過七點五公尺為限。…。(營造安全衛生設施標準第 45 條第 3 款暨職業安全衛生法第 6 條第 1 項)

(四) 雇主對於單管式鋼管施工架之構築，應依下列規定辦理：一、立柱之間距：縱向為一點八五公尺以下；樑間方向為一點五公尺以下…三、立柱之上端量起自三十一公尺以下部分之立柱，應使用二根鋼管。(營造安全衛生設施標準第 60 條第 1 項第 1、3 款暨職業安全衛生法第 6 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)

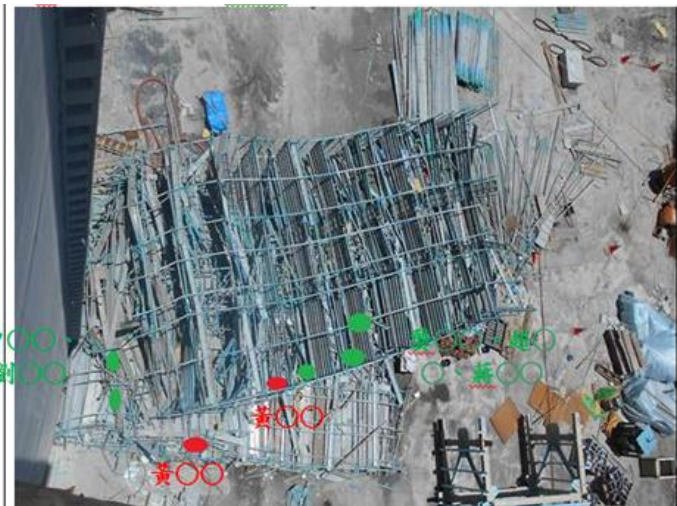
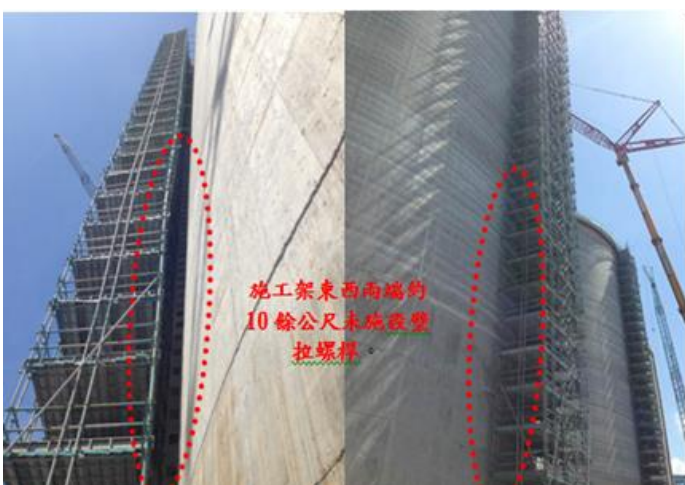

(六) 雇主依規定實施之自動檢查，應訂定自動檢查計畫。(職業安全衛生管理辦法第 79 條暨職業安全衛生法第 23 條第 1 項)

(七) 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)

(八) 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，原事業單位應採取左列必要措施：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)

(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)。

八、現場示意圖或照片：

	
	
	<p>現場壁拉螺桿螺栓直徑 1.815cm、深度 6.5cm</p>  <p>蘇○公司提供預埋壁拉螺孔樣式 計算書壁拉螺桿尺寸規定</p>
<p>說明</p>	<p>上：災害現場概況。 中：事發時東西兩端約有 10 餘公尺未設置壁連桿。 下：silo#2 南側施工架現場搭設尺寸、壁拉螺桿尺寸、錨錠位置皆與計算書圖不符。</p>

從事拆除作業發生鋼筋混凝土牆倒塌致死職業災害

核備文號：(105)1050008136

一、行業分類：其他專門營造業（4390）

二、災害類型：物體倒塌、崩塌（5）

三、媒介物：營建物（418）

四、罹災情形：死亡 1 人

五、發生經過：

105 年 5 月 22 日早上，工作場所負責人楊員及勞工柯罹災者從事拆除作業，楊員分派柯罹災者駕駛 PC300 挖土機並裝設大鋼牙從事南面鋼筋混凝土牆拆除，惟拆除作業未自上至下逐次拆除，11 時 10 分許，突然間發生南面鋼筋混凝土牆倒塌，並壓到柯罹災者所駕駛改裝大鋼牙之挖土機，致柯罹災者重傷，經 119 送高雄榮民總醫院急救，仍因傷重於同日 20 時 7 分許不治。

六、原因分析：

（一）直接原因：因鋼筋混凝土牆倒塌被壓。

（二）間接原因：

不安全狀況：從事鋼筋混凝土牆拆除作業時，未自上至下，逐次拆除，亦未以適當支撐或控制，避免鋼筋混凝土牆任意倒塌。

（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管理事項。
2. 未訂定安全衛生工作守則。
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安全衛生教育訓練。
5. 未設置職業安全衛生人員。

七、災害防止對策：

- （一）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，應依附表八之規定，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）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）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 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	事發時南面鋼筋混凝土牆倒塌，致大鋼牙駕駛罹災者被壓死亡。
----	------------------------------

從事清理作業遭卸料桶倒塌被壓致死職業災害

核備文號：(105) 1050007591

一、行業分類：耐火材料製造業（2321）

二、災害類型：物體倒塌、崩塌（5）

三、媒介物：其他設備（391）

四、罹災情形：死亡1人

五、發生經過：

105年4月11日16時20分許，1人駕駛堆高機載運卸料桶、2人負責包裝、蘇罹災者負責漏料台清理；因卸料桶在貨叉高舉的狀態下，無法穩固而往貨叉前端滑動，致總重量超過堆高機於該狀態之容許荷重，堆高機向前傾倒，卸料桶隨之倒塌重壓在從事包裝貳區漏料台清理作業的蘇罹災者身上。造成蘇罹災者胸部、肋骨等，119救護車送醫急救，仍於當日17時13分傷重不治。

六、原因分析：

(一)直接原因：遭總重量2,210公斤之卸料桶倒塌重壓。

(二)間接原因：

不安全狀況：堆高機載運之卸料桶作業時超過該機械所能承受之最大荷重且未保持穩固，致卸料桶於堆高機貨叉上滑動。

(三)基本原因：

1. 使未經特殊安全衛生教育訓練人員操作荷重在一公噸以上之堆高機。
2. 未依規模設置職業安全衛生業務主管。
3. 未訂定職業安全衛生管理計畫。
4. 未訂定自動檢查計畫。
5. 原事業單位交付承攬未確實告知承攬人工作危害因素及有關安全衛生規定應採取之措施。
6. 共同作業未指定工作場所負責人擔任及執行各項法定工作，且未針對堆高機載運卸料桶作業採取積極具體之「工作連繫及調整」、未執行「工作場所巡視」、亦未「指導及協助安全衛生教育訓練」。
7. 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。未訂定安全衛生工作守則。

七、災害防止對策：

(一) 雇主對於堆高機之操作，不得超過該機械所能承受之最大荷重，且其載運之貨物應保持穩固狀態，防止倒塌。(職業安全衛生設施規則第127條暨職業安全衛生法第6條第1項)

(二) 雇主對於荷重在一公噸以上之堆高機，應指派經特殊安全衛生教育、訓練人員操作。(職業安全衛生設施規則第126條暨職業安全衛生法第6條第1項)

- (三) 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)
- (四) 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 12-1 條第 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) 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)
- (七) 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：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、4 款)
- (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) 雇主應依本法及相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) 雇主僱用勞工時，應依規定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)

八、現場示意圖或照片：



說明一 卸料桶、工作平台、漏斗台尺寸示意圖。



說明二 當卸料桶在貨叉上的荷重中心大於 800mm 時，卸料桶之總重量(2,210 公斤)已超過荷重曲線表所示之容許荷重(2,200 公斤)，堆高機向前傾倒，罹災者遭倒塌之卸料桶重壓死亡。

從事鋼捲堆置作業鋼捲塌落被夾致死職業災害

核備文號：(105) 1050006258

一、行業分類：金屬表面處理業(2544)

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

五、發生經過：

105 年 4 月 4 日上午 10 時 40 分許，罹災者利用吊升荷重 25.3 公噸固定式起重機，將一捲重量約 20 公噸原料鋼捲吊運堆放至儲區內，但第 1 層的 2 個鋼捲之間為 C18 柱第 3 排之人行通道；罹災者吊運堆置完鋼捲後，10 時 45 分許，原料鋼捲忽塌落，致使罹災者遭各為 16、10 公噸重的 2 個鋼捲夾壓，腹部及雙下肢撕裂傷併開放性骨折、創傷性休克，經 119 救護車送醫，延至當日 11 時 40 分傷重不治。

六、原因分析：

(一) 直接原因：遭各為 16、10 公噸重的 2 個鋼捲夾壓，腹部及雙下肢撕裂傷併開放性骨折、創傷性休克。

(二) 間接原因：

不安全狀況：重量 20 公噸原料鋼捲放置在人行通道上方第 2 層，與其底下第 1 層重量 16、18 公噸鋼捲間，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，以防止倒塌、崩塌或掉落。

基本原因：對於廠內倉儲及銷管作業未有工作場所或作業危害之辨識、評估及控制。

七、災害防止對策：

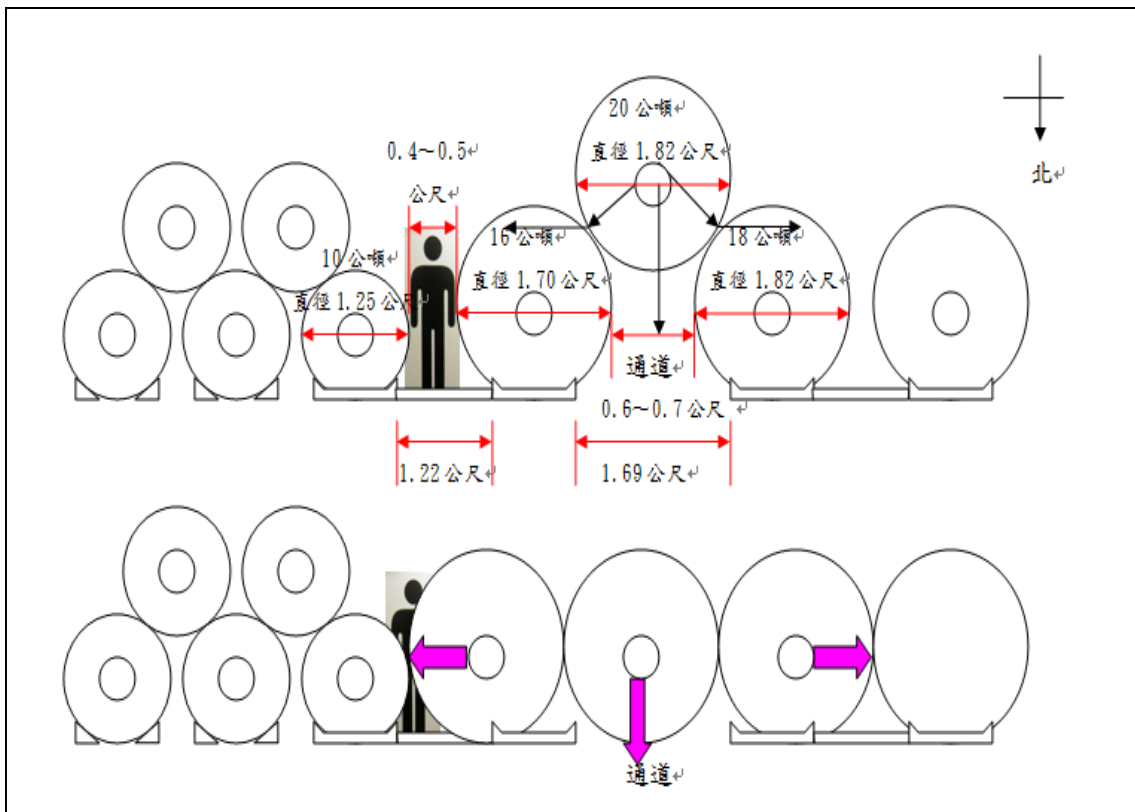
(一) 雇主對於室內工作場所應依下列規定設置足夠勞工使用之通道：一、應有適應其用途之寬度，其主要人行道不得小於一公尺。二、……。 (職業安全衛生設施規則第 31 條第 1 款暨職業安全衛生法第 6 條第 1 項第 5 款)

(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) 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：一、……。七、具有危險性之機械或設備操作人員。……。 (職業安全衛生教育訓練規則第 17 條第 1 項第 7 款暨職業安全衛生法第 32 條第 1 項)

(四) 本法第二十三條第一項所定職業安全衛生管理計畫，包括下列事項：一、工作環境或作業危害之辨識、評估及控制。二、……。 (職業安全衛生法施行細則第 31 條暨職業安全衛生法第 23 條第 1 款)

八、現場示意圖或照片：



說明一 肇災鋼捲堆置相對位置。



說明二 肇災鋼捲重約 10 公噸。

從事管溝接管作業遭開挖面土石崩塌掩埋致死職業災害

核備文號：(105)1050017284

一、行業分類：冷凍、空調及管道工程業（4332）

二、災害類型：物體倒塌、崩塌（05）

三、媒介物：土砂、岩石（711）

四、罹災情形：死亡1人

五、發生經過：

105年9月10日11時51分許，許罹災者於垂直開挖深度約2.8公尺管溝內從事接管作業時，因未設置擋土支撐，遭開挖面之土石崩塌掩埋，經通報救護車送醫急救，於翌日22時54分許不治。

六、原因分析：

（一）直接原因：於開挖管溝內工作，遭崩塌土方掩埋缺氧窒息。

（二）間接原因：

不安全狀況：露天開挖作業，垂直開挖最大深度達2.8公尺，未設擋土支撐。

（三）基本原因：

1. 未擬訂開挖計畫。

2. 從事露天開挖作業深度達1.5公尺以上，未指定露天開挖作業主管於作業現場辦理安全衛生相關事項。

3. 原事業單位未告知承攬人有關工作環境、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. 工作場所負責人未依職權指揮、監督所屬執行安全衛生管理事項。

七、災害防止對策：

（一）雇主僱用勞工從事露天開挖作業，應依調查結果擬訂開挖計畫。（營造安全衛生設施標準第63條第2項暨職業安全衛生法第6條第1項）

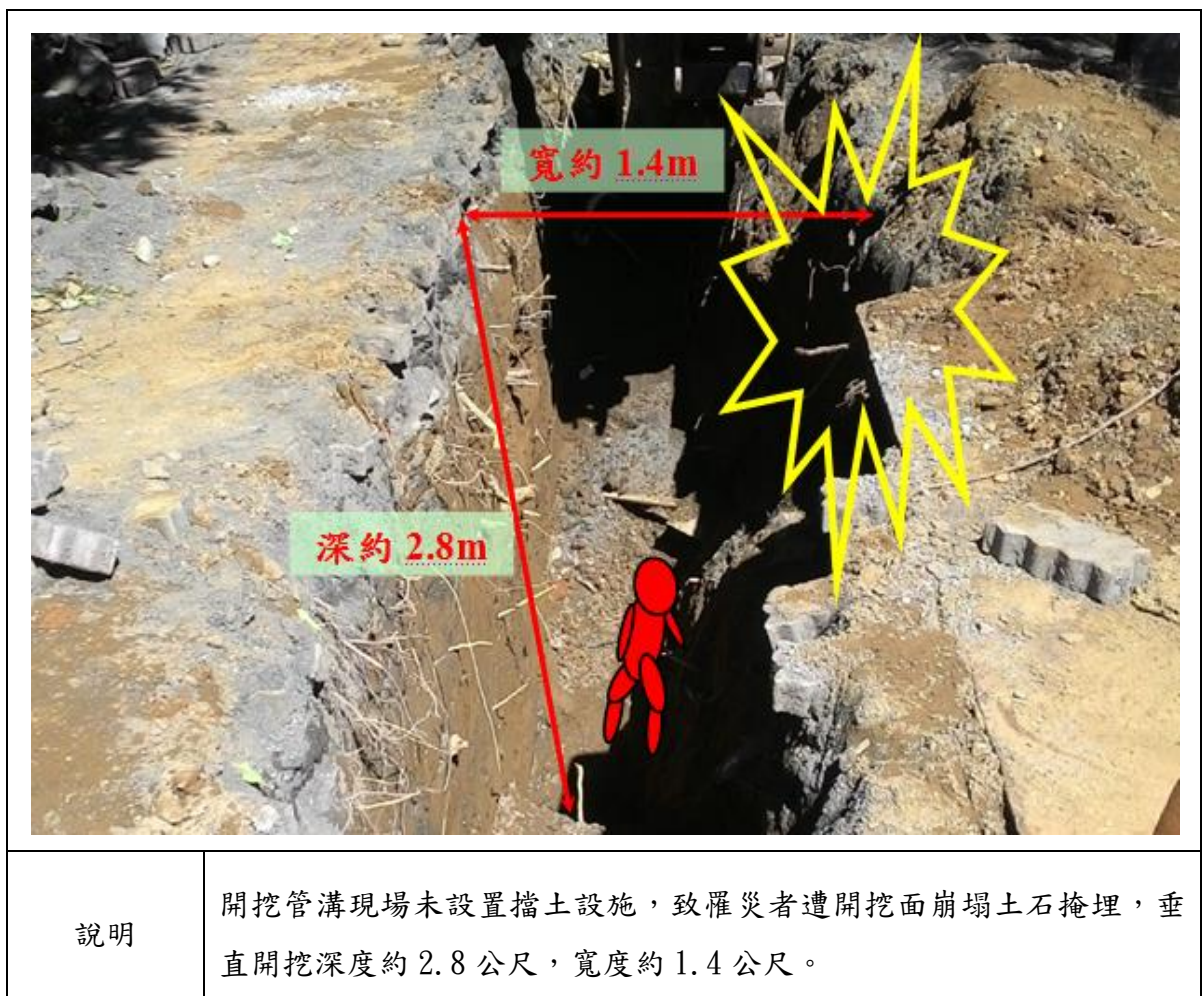
（二）雇主使勞工從事露天開挖作業，其垂直開挖深度達1.5公尺以上者，應指定露天開挖作業主管於作業現場辦理安全衛生相關事項。（營造安全衛生設施標準第66條第1項暨職業安全衛生法第6條第1項）

（三）雇主僱用勞工從事露天開挖作業，其垂直開挖最大深度應妥為設計，如其深度在一·五公尺以上者，應設擋土支撐。但地質特殊或採取替代方法，經具有地質、土木等專長人員簽認其安全性者，不在此限。（營造安全衛生設施標準第71條第1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，…；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) 雇主使勞工從事露天開挖之作業時，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 67 條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) 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) 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：



被
撞
篇

從事鋁錠載運作業發生被撞致死職業災害

核備文號：(106) 1060004493

一、行業分類：汽車貨運業(4940)

二、災害類型：被撞(6)

三、媒介物：堆高機(222)

四、罹災情形：死亡 1 人

五、發生經過：

105 年 10 月 6 日 11 時 10 分許，張罹災者於高雄港碼頭某公司倉庫從事鋁錠載運作業時，於其所駕營業貨運曳引車後方之半拖車旁，被另一公司勞工蔡員所駕駛之堆高機撞擊後倒地，頭部受傷，經 119 救護車送醫，延至同年 11 月 13 日死亡。

六、原因分析：

(一)直接原因：遭堆高機撞擊，頭臉部外傷併顱內出血及顱骨顏面骨骨折。

(二)間接原因：

不安全狀況：

1. 罹災者未戴用安全帽、穿著反光背心，以防止作業引起之危害。
2. 使用堆高機及車輛搬運貨物，未妥善規劃運輸路線，並作標示。

(三)基本原因：

1. 原事業單位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。
2. 共同作業未實施工作場所巡視、未採取工作之連繫與調整。
3. 未實施一般安全衛生教育訓練。
4. 未執行職業安全衛生管理計畫事項。

七、災害防止對策：

(一)雇主於從事碼頭裝卸作業時，應依其作業之危害性質，使勞工戴用安全帽、使用安全帶、穿著反光背心或選用其他必要個人防護具或防護衣物，以防止作業引起之危害。

(碼頭裝卸安全衛生設施標準第 66 條暨職業安全衛生法第 6 條第 1 項)

(二)雇主對於物料之搬運，…，以機動車輛或其他機械搬運..；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)

八、現場示意圖或照片：



說明一	營業貨運曳引車停於倉庫堆放鋁錠。
-----	------------------



說明二	被撞位置。
-----	-------

被夾、被捲篇

從事空地雜草清除作業之自營作業者發生遭鏟土機鏟斗夾壓致死職業災害

核備文號：(105) 1050014879

- 一、行業分類：主要經濟活動不明
- 二、災害類型：被夾(07)
- 三、媒介物：動力鏟類設備(142)
- 四、罹災情形：死亡1人
- 五、發生經過：

105年8月24日10時許，李罹災者駕駛自有鏟土機(俗稱山貓)進行除草及整地，因鏟土機安全套圈失效，且未使用安全擋柱支撐鏟斗伸臂，李罹災者被鏟土機鏟斗伸臂夾壓頭頸及身軀，約14時30時經地主發現，已無生命跡象。

六、原因分析：

- (一) 直接原因：遭鏟土機垂落鏟斗伸臂夾壓頭頸及身軀而無法動彈，造成外傷性休克。
- (二) 間接原因：鏟土機安全套圈失效，且未使用安全擋柱支撐鏟斗伸臂。

七、災害防止對策：

對於車輛系營建機械之修理或附屬裝置之安裝、拆卸等作業時，應就該作業指定專人負責下列措施：

- (一) 決定作業順序並指揮作業。
- (二) 監視於機臂，突樑下作業之勞工所使用安全支柱、絞車等之狀況。(職業安全衛生設施規則第121條暨職業安全衛生法第6條第1項)

八、現場示意圖或照片：



從事塑膠膜清洗投料作業被捲致死職業災害

核備文號：(105) 1050008135

一、行業分類：其他塑膠製品製造業（2209）

二、災害類型：被捲（07）

三、媒介物：進料螺桿(229)

四、罹災情形：死亡 1 人

五、發生經過：

105 年 4 月 10 日凌晨 1 時 3 分許，杜罹災者於塑膠膜清洗區之輸送帶進料作業，因進料螺桿未設置護罩、護圍，杜罹災者攀爬至進料螺桿旁，不慎跌入進料螺桿遭捲，致胸腹部挫傷骨折開放性傷口，救護車抵達時，杜罹災者已死亡。

六、原因分析：

（一）直接原因：杜罹災者遭進料螺桿捲入。

（二）間接原因：

不安全狀況：進料螺桿未設置護罩、護圍等設備。

（一）基本原因：

1. 未訂定自動檢查計畫並實施自動檢查。
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向勞動檢查機構報備。

七、災害防止對策：

- （一）雇主對於機械之原動機、轉軸、齒輪、帶輪、飛輪、傳動輪、傳動帶等有危害勞工之虞之部分，應有護罩、護圍、套洞、跨橋等設備。…。（職業安全衛生設施規則第 43 條第 1 項暨職業安全衛生法第 6 條第 1 項）
- （二）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）
- （三）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。於僱用勞工在三十人以下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 2 項）
- （五）雇主應依本法及相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

罹災者攀爬至進料螺桿外殼上方。



說明二

罹災者捲入之送料螺桿長 7 公尺、直徑 500 釐米、馬力 3HP。

高空工作車作業被夾致死職業災害

核備文號：(105) 10571663400

一、行業分類：化工機械設備製造業（2926）

二、災害類型：被夾、被捲（7）

三、媒介物：其他設備（391）

四、罹災情形：死亡1人

五、發生經過：

某公司承攬台○公司儲槽修繕鐵工工作，105年7月20日15時40分許，所僱勞工劉員與陳罹災者搭載高空工作車上升至儲槽頂部安裝消防管線，劉員負責操作高空工作車，陳罹災者負責將吊掛管線用的吊具鉤在儲槽壁之鉤環上，陳罹災者腳踩工作下方門檻、上半身伸出工作台外將吊具鉤在儲槽壁上，作業中工作台卡住消防管線基座，工作台因晃動脫離卡住處而上彈，致陳罹災者背部撞擊上方儲槽「風梁」、胸腹部被工作台欄杆擠壓，經送醫急救，於翌日9時15分許傷重不治。

六、原因分析：

（一）直接原因：遭儲槽風梁與高空工作車工作台之上欄杆夾擠。

（二）間接原因：

不安全狀況：高空工作車工作台卡住消防管線基座且工作台之上欄杆過於接近儲槽「風梁」。

（三）基本原因：

1. 未使勞工接受一般安全衛生教育訓練。
2. 未訂定職業安全衛生管理計畫。
3. 未於事前依作業場所之狀況、高空工作車之種類、容量等訂定包括作業方法之作業計畫，使作業勞工周知，並指定專人指揮監督勞工依計畫從事作業。
4. 共同作業對於利用高空工作車安裝消防管線之作業方法未採取積極具體之「工作連繫及調整」。

七、災害防止對策：

（一）雇主對於使用高空工作車之作業，應依下列事項辦理：一、除行駛於道路上外，應於事前依作業場所之狀況、高空工作車之種類、容量等訂定包括作業方法之作業計畫，使作業勞工周知，並指定專人指揮監督勞工依計畫從事作業。…。（職業安全衛生規則第128條之1第1項第1款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）

（三）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)

(四)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	模擬災害發生時儲槽與高空工作車相對位置圖。
	
說明二	工作台高度 120 公分，此時上欄杆距風梁約為 40-50 公分，罹災者腳踩工作下方門檻、上半身伸出工作台外將吊具鉤在儲槽壁上，當工作台因晃動上彈，致罹災者背部撞擊上方儲槽「風梁」、胸腹部被工作台欄杆擠壓。

溺

斃

篇

從事量測管路作業發生落水災害致死職業災害

核備文號：(105)1050006447

一、行業分類：船舶及其零件製造業(3110)

二、災害類型：溺斃(10)

三、媒介物：水(713)

四、罹災情形：死亡1人

五、發生經過：

105年1月12日，宏○公司之事業經營負責人駱員派遣鄭員與高罹災者到「樺○輪」船上看現場及量測管路長度以便估價，「樺○輪」停泊於距西海堤約290公尺處，3人請附近作業拋石船幫忙載運至「樺○輪」旁並利用船身繩梯攀爬上船，鄭員、李員先行上船，高罹災者在攀爬時意外落海，因未著救生衣，經「樺○輪」船員救起送醫，於當天12時30分死亡。

六、原因分析：

(一) 直接原因：落海造成溺水窒息致呼吸性休克。

(二) 間接原因：

不安全狀況：對於水上作業勞工有落水之虞時，未使勞工確實穿著救生衣。

(三) 基本原因：

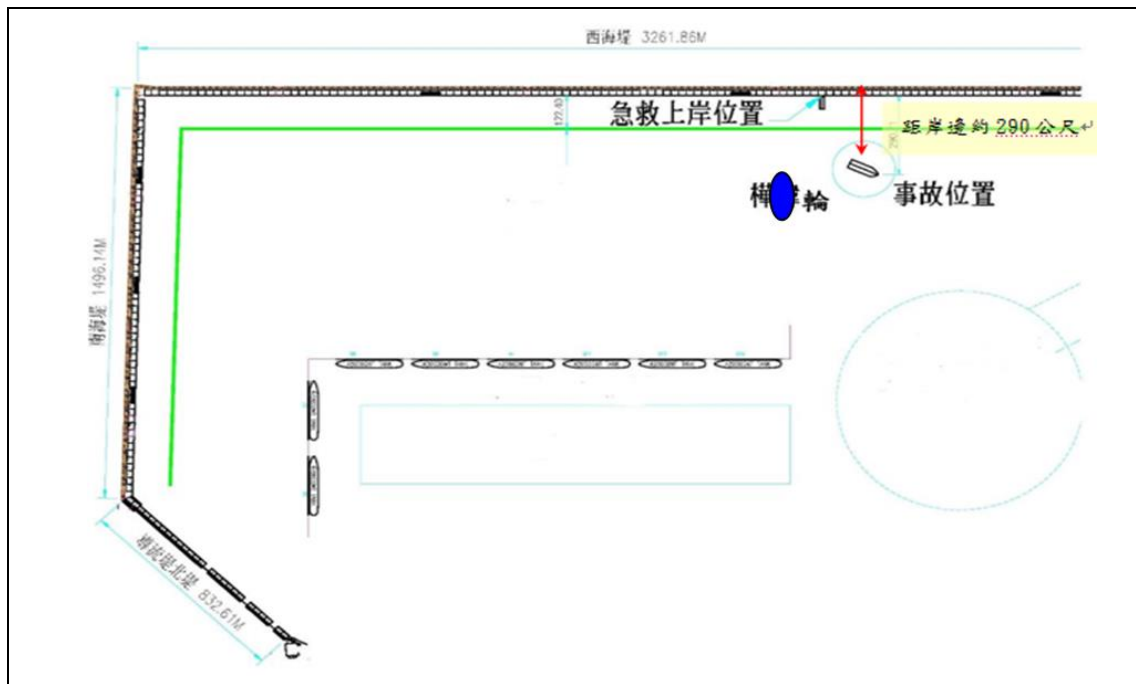
1. 雇主僱用勞工時，未實施一般體格檢查。
2. 雇主未依其事業規模、特性，訂定職業安全衛生管理計畫，執行職業安全衛生事項。
3. 未訂定自動檢查計畫並實施自動檢查。
4. 未使勞工接受適於各該工作必要之職業安全衛生教育訓練。

七、災害防止對策：

- (一) 雇主對於水上作業勞工有落水之虞時，應使勞工穿著救生衣，設置監視人員及救生設備。(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)
- (二) 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10條第1項暨職業安全衛生法第20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)。

八、現場示意圖或照片：



說明一 災害地點，距西海堤約 290 公尺處。



說明二 罹災者欲攀爬繩梯登船。

從事筏基水箱開口封口作業發生溺水致死職業災害

核備文號：(105)1050018751

一、行業分類：不動產開發業（6700）

二、災害類型：溺斃（10）

三、媒介物：水（713）

四、罹災情形：死亡 1 人

五、發生經過：

105 年 6 月 16 日 8 時 30 分許，工地主任指示罹災者至「美○高雄青海段案大樓新建工程」地下室 3 樓，將已設置護欄之筏基水箱開口用模板封住，9 時 30 分許，工地主任巡視工地時，在地下 3 樓未發現罹災者，請同事協尋未果。下午 14 時 30 分許，莊員請水電包商提供 3 部抽水馬達，欲將筏基水箱內的水抽乾。17 時許通報 119 協助，消防隊又提供 6 部抽水機協助抽水，20 時許於地下室 3 樓靠近車道下來處之筏基水箱內，發現莊罹災者遺體。

六、原因分析：

（一）直接原因：自筏基水箱開口掉入筏基水箱內，溺水窒息。

（二）間接原因：

不安全狀況：雇主設置之護蓋未以有效方法防止滑溜、掉落、掀出或移動。

（三）基本原因：

1. 未設置職業安全衛生業務主管。

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。

4. 雇主未訂定自動檢查計畫及實施自動檢查。

5. 雇主未依其事業規模、特性，訂定職業安全衛生管理計畫，執行職業安全衛生事項。

七、災害防止對策：

（一）雇主設置之護蓋，應依下列規定辦理：…二、應以有效方法防止滑溜、掉落、掀出或移動。…。（營造安全衛生設施標準第 21 條第 2 款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。(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：



左：災害發生位置於大樓新建工程地下室 3 樓之筏基水箱，罹災者於 A 開口處作業時掉入 B 開口，A、B 開口間距約 90 公分。

右上：筏基水箱開口直徑約 82 公分，一旁放置之金屬護蓋尺寸為 91*93 公分，護蓋未固定以防止移動。

與有害物等接觸篇

從事缺氧作業缺氧致死職業災害

核備文號：(101) 10170615900

一、行業分類：機電、電信及電路設備安裝業（4331）

二、災害類型：與有害物等之接觸（12）

三、媒介物：特殊環境等（714）

四、罹災情形：死亡1人、傷1人

五、發生經過：

105年6月30日13時許，蘇罹災者於高雄市某道路開啟人孔，欲拉設光纖纜線，14時15分許，連罹災者進入人孔後即昏迷，方員發現後即通知該公司於同路段之其他勞工協助救援，14時17分許，蘇罹災者到場，進入人孔後亦昏迷。連罹災者經急救後恢復意識，蘇罹災者經到院前已無心跳，持續急救仍於當日16時13分許宣告不治。

六、原因分析：

（一）直接原因：吸入人孔內缺氧空氣而昏迷，再吸入積水阻塞呼吸道而窒息。

（二）間接原因：

不安全狀況：

1. 從事缺氧作業時，未採取隨時可確認空氣中氧氣濃度之措施。
2. 缺氧作業，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. 從事缺氧作業時，未於當日作業開始前及勞工身體有異常時，確認該作業場所空氣中氧氣濃度。
4. 從事缺氧作業時，指定之缺氧作業主管未確實監督作業安全相關事項。
5. 從事缺氧作業時，如未能依規定實施換氣時，未使勞工確實戴用空氣呼吸器等呼吸防護具。
6. 於救援期間，未使救援人員使用空氣呼吸器等呼吸防護具。
7. 於局限空間從事作業前，未先確認該空間內有無可能引起勞工缺氧等危害，有危害之虞者，未訂定危害防止計畫，未使現場作業主管、監視人員、作業勞工及相關承攬人依循辦理。
8. 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。
9. 於有危害勞工之虞之局限空間從事作業前，未確實確認換氣裝置等設施無異常，該作業場所無缺氧及危害物質等造成勞工危害。
10. 於有危害勞工之虞之局限空間從事作業時，其進入許可未確實由雇主、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。
11. 從事局限空間作業，有致其缺氧或中毒之虞，且作業區域超出監視人員目視範圍者，未使勞工佩戴安全帶及可偵測人員活動情形之裝置。

(三) 基本原因：

1. 未訂定職業安全衛生管理計畫。
2. 未訂定自動檢查計畫，未實施自動檢查。
3. 交付承攬未事前告知相關危害因素。
4. 未實施現場巡視、連繫調整等安全衛生承攬管理。
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)
- (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)
- (三) 雇主使勞工從事缺氧危險作業時，於當日作業開始前…及勞工身體…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)
- (四) 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：…二、第十六條規定事項。…四、監督勞工對防護器具或設備之使用狀況…。(缺氧症預防規則第 20 條第 2 款、第 4 款暨職業安全衛生法第 6 條第 1 項)
- (五) 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…。(缺氧症預防規則第 21 條暨職業安全衛生法第 6 條第 1 項)
- (六) 雇主使勞工從事缺氧危險作業，未能依第五條或第九條規定實施換氣時，應置備適當且數量足夠之空氣呼吸器等呼吸防護具，並使勞工確實戴用。(缺氧症預防規則第 25 條暨職業安全衛生法第 6 條第 1 項)
- (七) 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)
- (八) 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…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)
- (九) 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)
- (十) 雇主使勞工於有危害勞工之虞之局限空間從事作業前，應指定專人檢點該作業場所…

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)

(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…。(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)

(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、作業區域超出監視人員目視範圍者，應使勞工佩戴安全帶及可偵測人員活動情形之裝置…。(職業安全衛生設施規則第 29 條之 7 第 1 款暨職業安全衛生法第 6 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…。(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)

(十五) 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

以五用氣體偵測器量測人孔內空氣，硫化氫、氧氣濃度均未符標準。

從事冷凍空調作業發生缺氧災害致死職業災害

核備文號：(106) 1060006162

一、行業分類：冷凍、空調及管道工程業(4332)

二、災害類型：與有害物等之接觸(12)

三、媒介物：其他媒介物：其他：窒息性氣體 (519)

四、罹災情形：死亡 1 人

五、發生經過：

周罹災者為冷凍庫拆換工程之工作人員，105 年 9 月 5 日 13：40 分許，周罹災者擬拆除冷凍庫上方之機組，16 時左右，冷凍庫旁的辦公室突然斷電，鄭員拆下辦公室上方之輕鋼架夾層查看冷凍庫的情形，發現周罹災者已因冷媒洩漏缺氧昏迷，經通報 119 送醫，急救無效。

六、原因分析：

(一) 直接原因：冷媒氣體洩漏造成環境缺氧，導致窒息。

(二) 間接原因：

不安全狀況：工作場所空氣未充分流通。

(三) 基本原因：

1. 未依規定置職業安全衛生業務主管。
2. 未訂定安全衛生工作守則。
3. 未執行職業安全衛生教育訓練。

七、災害防止對策：

雇主對於勞工工作場所應使空氣充分流通，必要時，應依下列規定以機械通風設備換氣：

一、應足以調節新鮮空氣、溫度及降低有害物濃度。(職業安全衛生設施規則第 312 條第 1 款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

冷凍庫上方作業空間、機組及罹災人員躺臥位置。

感

電

篇

從事線路改建工程發生感電致死職業災害

核備文號：(105) 1050016205

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

五、發生經過：

105 年 7 月 2 日上午，工程行負責人吳罹災者、兒子吳員及蘇員三人至某廠房電源室從事電線剪斷作業，在未斷電亦未戴用防護具情形下，擬剪斷 12 條三相三線 220 伏特線路，吳罹災者站在鋼架上剪電線，吳員及蘇員遞送工具；10 時 10 分許，吳員發現吳罹災者站立不動，呼叫無反應，吳員及蘇員趕緊找鑫○公司人員協助，再回現場時，吳罹災者已倒臥在平台，經送醫不治。

六、原因分析：

（一）直接原因：電擊性休克。

（二）間接原因：

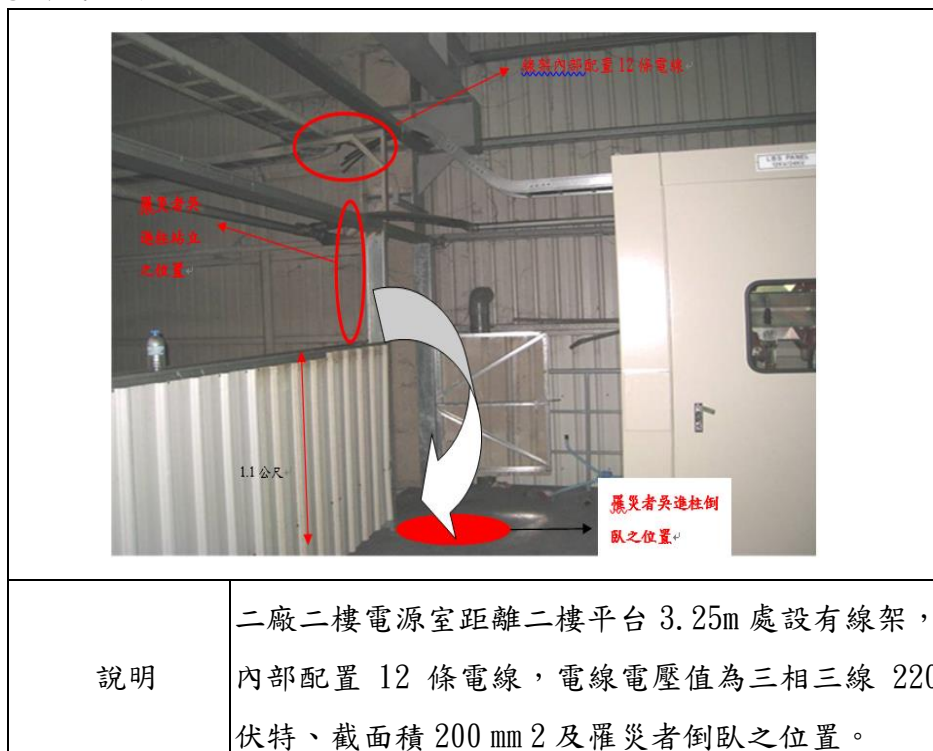
不安全狀況：從事低壓電路活線作業，未戴用絕緣用防護具或使用活線作業器具或其他類似之器具。

（三）基本原因：缺乏安全意識。

七、災害防止對策：

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）

八、現場示意圖或照片：



從事架空配電設備維護工作發生感電災害致死職業災害

核備文號：(105) 1050006371

一、行業分類：公用事業設施工程業(4220)

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

五、發生經過：

105年2月26日9時36分許，領班林員共5人更換久用變壓器，罹災者穿戴安全帶及輔助繩站立於電桿上方約6.5米處伸出鐵架上，因左手碰觸已送電之50KVA變壓器之熔絲鍊開關一次側，遭對地電壓6.6KV高壓電擊，送醫不治。

六、原因分析：

(一)直接原因：遭6.6KV高壓電擊。

(二)間接原因：

不安全行為：未事先確認登桿作業人員無感電之虞，即予送電。

(三)基本原因：

1.未落實工作場所安全標準程序。

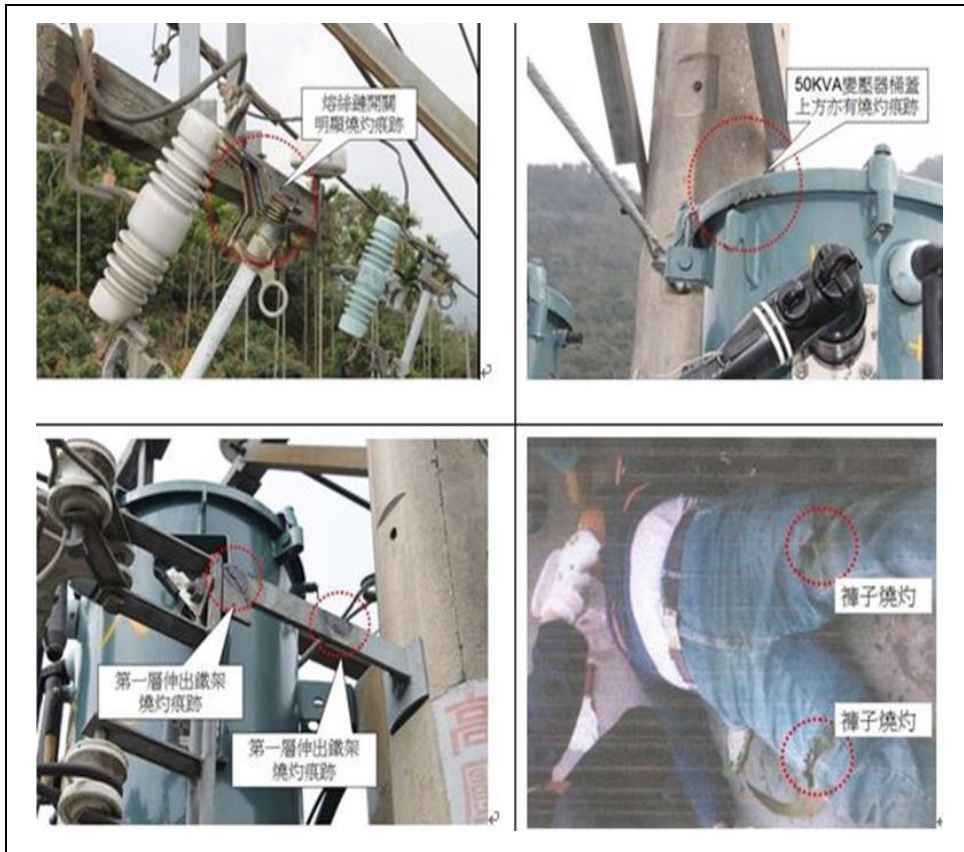
2.未確實執行工作場所巡視、連繫調整與協調，指揮停止危險作業等防止職業災害之必要措施。

七、災害防止對策：

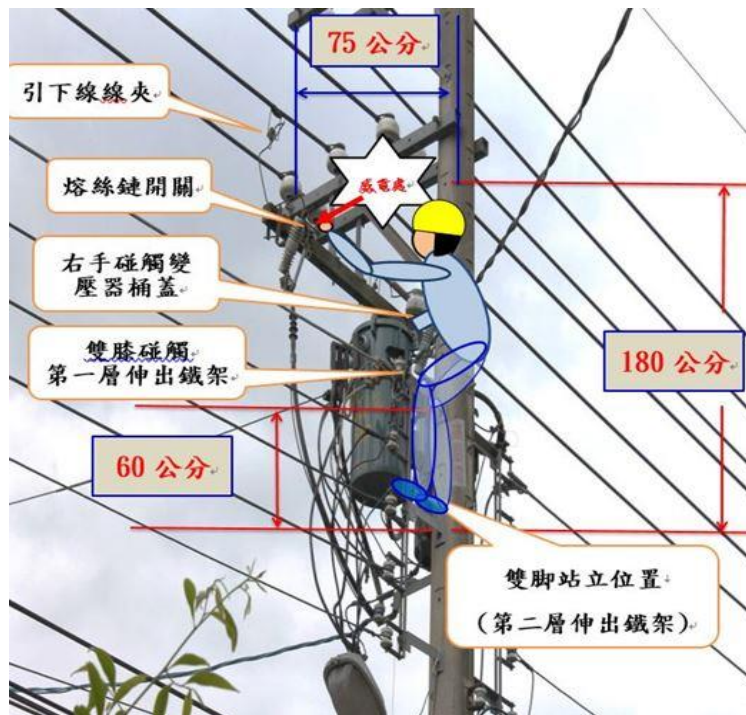
(一)事業單位與承攬人、再承攬人分別僱用勞工共同作業時，為防止職業災害，原事業單位應採取左列必要措施：一、設置協議組織，並指定工作場所負責人，擔任指揮及協調之工作。二、工作之連繫與調整。三、工作場所之巡視。...。(職業安全衛生法第27條第1項第1、2、3款)

(二)雇主對於電路開路後從事作業，於作業終了送電時，應事先確認從事作業等之勞工無感電之虞後為之。(職業安全衛生設施規則第254條第2項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 感電處位置圖。



說明二 作業模擬圖。

從事地下停車場抽風機維修作業發生感電災害致死職業災害

核備文號：(106) 106005909

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：電力設備(352)

四、罹災情形：死亡 1 人

五、發生經過：

105 年 11 月 21 日 13 時 30 分許，雇主指派勞工張罹災者及蔡員至某大樓之地下室停車場，作抽風機軸承故障維修。約 16 時 28 分許，已完成修復及功能測試，張罹災者利用合梯回裝抽風機外殼鋁板時，不慎感電墜落，當下失去意識，經通報救護車送醫急救，仍傷重不治。

六、原因分析：

(一) 直接原因：在鋁製合梯上遭電擊墜落，顱骨骨折。

(二) 間接原因：

不安全狀況：維修作業所使用之攜帶型電燈，燈座帶電部分未設置護罩。

(三) 基本原因：

1. 未設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：

雇主對於連接於移動電線之攜帶型電燈，或連接於臨時配線、移動電線之架空懸垂電燈等，為防止觸及燈座帶電部分而引起感電或燈泡破損而引起之危險，應設置合乎規定之護罩。(職業安全衛生設施規則第 242 條第 1 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	抽風機距地面 2.56 公尺，罹災者雙腳跨坐之作業高度 2.32 公尺。
-----	--------------------------------------



電燈無護罩，燈頭露出帶電部分



說明二	使用之攜帶型螺旋燈(110V 交流電)未有燈罩，裸露之金屬螺旋燈頭碰觸合梯金屬繫條時，兩者間之電阻值為 2.0 歐姆。
-----	---

從事冷氣機維修作業發生感電致死職業災害

核備文號：(105)1050017358

一、行業分類：未分類其他個人及家庭用品維修業(9599)

二、災害類型：感電(13)

三、媒介物：冷氣機(359)

四、罹災情形：死亡1人

五、災害發生經過：

105年8月25日，盧罹災者在未斷電情形下檢修冷氣機，約15時許，因遭電擊，盧罹災者身體僵硬倒地，稍後被發現，送醫急救，延至當日16時死亡。

六、原因分析：

(一)直接原因：右腿遭電擊，電流穿過心臟造成心因性休克。

(二)間接原因：

不安全狀況：從事冷氣機電路活線作業未戴用絕緣用防護具。

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項第3款)

(二)雇主使勞工於接近低壓電路或其支持物從事敷設、檢查、修理、油漆等作業時，應於該電路裝置絕緣用防護裝備。但勞工戴用絕緣用防護具從事作業而無感電之虞者，不在此限。(職業安全衛生設施規則第257條暨職業安全衛生法第6條第1項第3款)

(三)雇主於勞工從事裝設、拆除或接近電路等之絕緣用防護裝備時，應使勞工戴用絕緣用防護具、或使用活線用器具、或其他類似器具。(職業安全衛生設施規則第262條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

罹災者觸電後身體僵硬。

從事張掛招租廣告帆布作業感電致死職業災害

核備文號：(106)1060003204

一、行業分類：廣告業(7310)

二、災害類型：感電(13)

三、媒介物：營建物(招牌廣告)(418)

四、罹災情形：死亡1人

五、發生經過：

105年7月21日12時45分許，羅罹災者至某旅舍外牆，使用移動梯張掛招租之廣告帆布，突遭電擊後墜落，經救護車緊急送醫，仍於同日16時15分死亡。

六、原因分析：

(一)直接原因：罹災者工作時遭電擊後自3.7公尺高之移動梯墜落地面，造成顱腦損傷，左後腹腔出血，導致電擊性及神經性休克。

(二)間接原因：

不安全狀況：

1. 燈箱內固定於金屬框架上之日光燈的安定器因絕緣劣化造成漏電。
2. 漏電斷路器故障未動作。

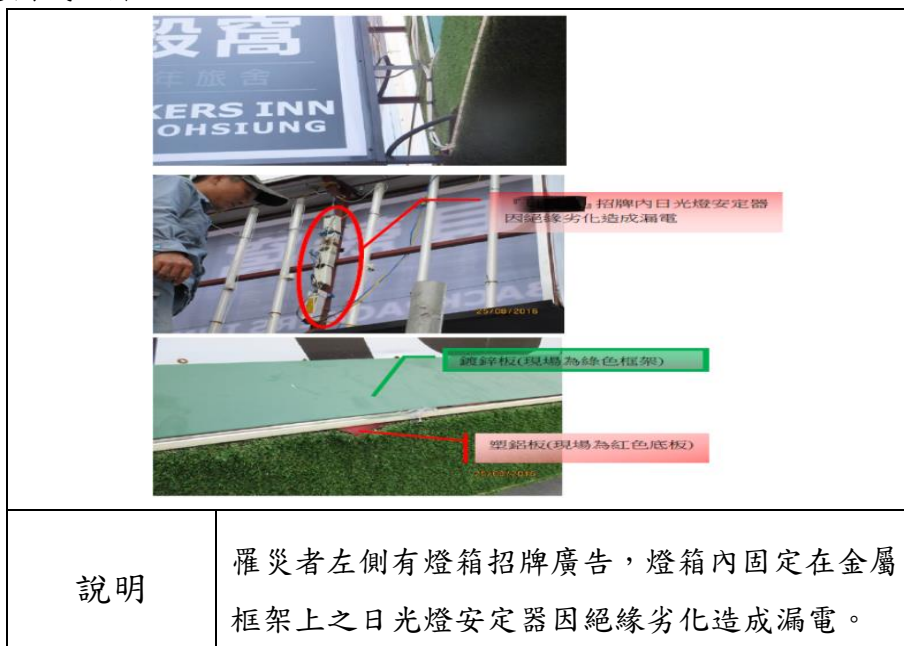
(三)基本原因：

1. 未訂定職業安全衛生管理計畫。
2. 未置職業安全衛生人員。
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. 未訂定自動檢查計畫，實施自動檢查。

七、災害防止對策：

雇主對於低壓電氣設備，應每年依規定定期實施檢查一次。(職業安全衛生管理辦法第31條第1項暨職業安全衛生法第23條第1項)

八、現場示意圖或照片：



豬隻飼育場浪板雨遮更換作業發生感電致死職業災害

核備文號：(106) 1060000134

一、行業分類：最後整修工程業(4390)

二、災害類型：感電(13)

三、媒介物：電鑽(159)

四、罹災情形：死亡1人

五、發生經過：

105年7月19日，姜罹災者於高雄市大寮區豬隻飼育場更換浪板雨遮，手持電鑽固定浪板作業時遭電擊休克，落入污水池。約17時，許余員回到飼育場餵食豬隻時，未見姜罹災者，撥打其手機亦未有回應，後見污水池內有罹災者之帽子。經通報119將其自池底救起，已未有生命跡象。

六、原因分析：

(一) 直接原因：手持電鑽固定浪板作業時遭電擊休克，落入污水池溺水窒息。

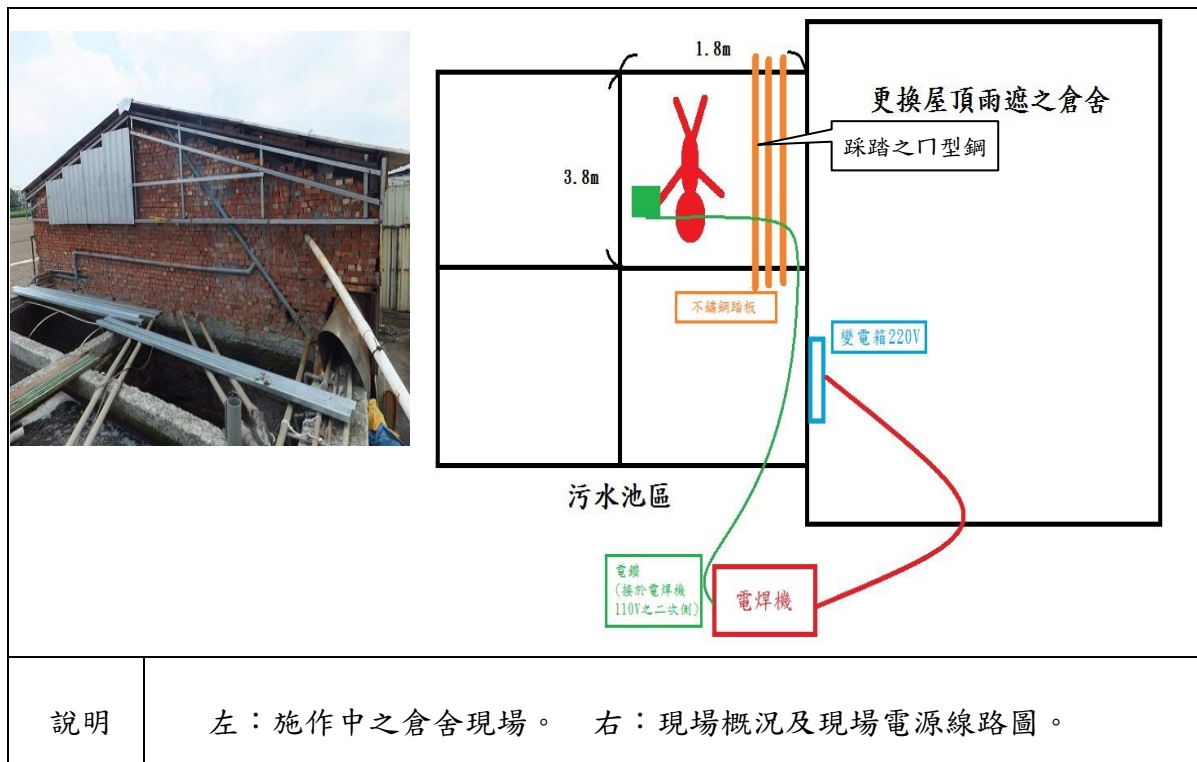
(二) 間接原因：

不安全狀況：電鑽之金屬外殼未接地，電源分路亦未連接漏電斷路器。

七、災害防止對策：

雇主對於使用對地電壓在一百五十伏特以上移動式或攜帶式電動機具，或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項第3款)

八、現場示意圖或照片：



火災、
爆炸篇

從事動火作業發生爆炸災害致死職業災害

核備文號：(105) 1050007218

一、行業分類：金屬結構製造業(2521)

二、災害類型：爆炸(14)

三、媒介物：易燃液體(512)

四、罹災情形：死亡1人

五、發生經過：

105年2月5日下午1時30分許，勞工阮罹災者進行油漆調合作業時，使用空氣電漿切割機在50加侖甲苯油桶上蓋進行切割，以便取得桶內殘存甲苯，因切割高溫電弧引發爆炸，廠長余員及勞工林員聽到爆炸聲趕赴查看，發現阮罹災者已全身著火，燒傷面積達百分之九十五併吸入性灼傷，經送醫急救，延至同年4月3日下午7時18分不治。

六、原因分析：

(一)直接原因：因高溫電弧接觸油桶內殘餘之易燃液體蒸氣而引發爆炸，罹災者全身百分之九十五面積燒傷併吸入性灼傷。

(二)間接原因：

不安全狀況：使用空氣電漿切割機切割甲苯油桶，未先清除桶內易燃液體。

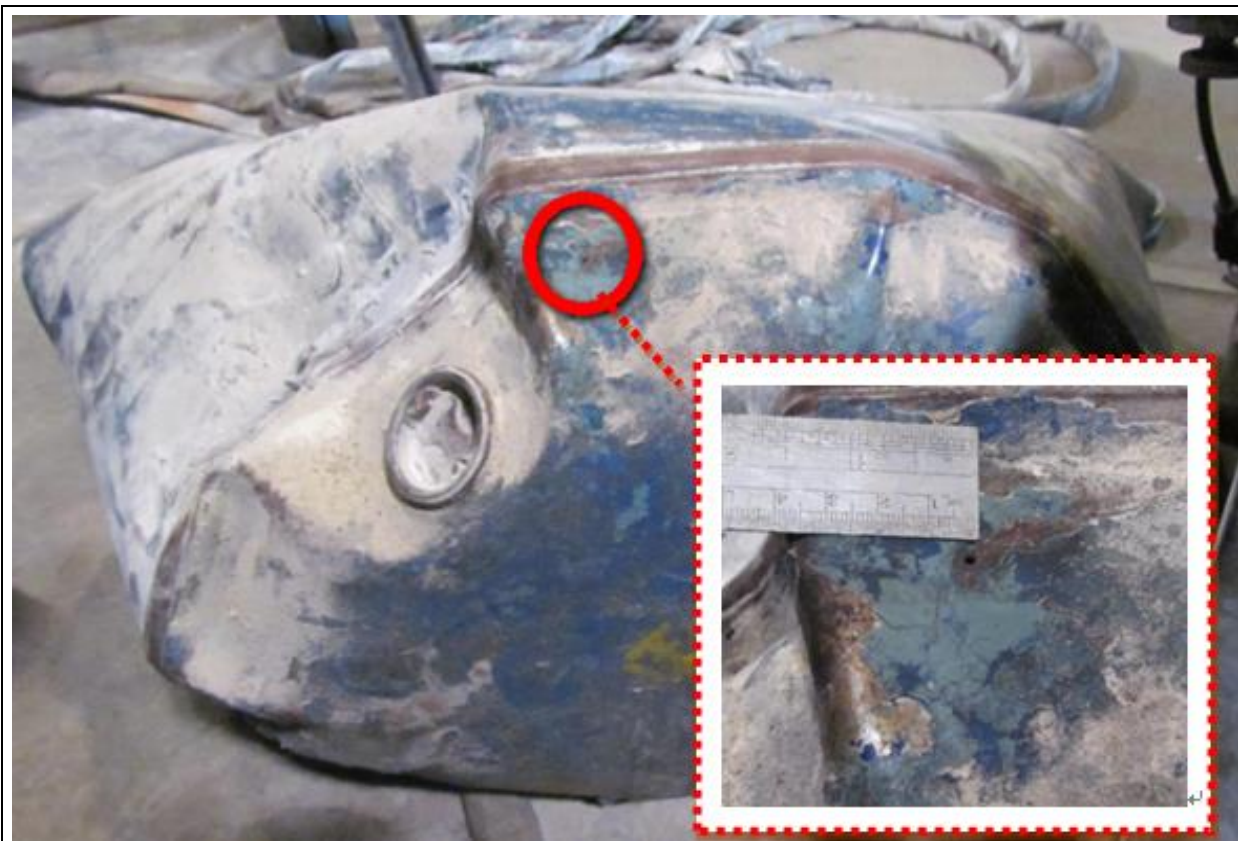
(三)基本原因：

- 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.未訂定自動檢查計畫，未實施自動檢查。
- 3.未訂定職業安全衛生管理計畫，未執行勞工安全衛生事項。

七、災害防止對策：

- (一)雇主對於有危險物或有油類、可燃性粉塵等其他危險物存在之虞之配管、儲槽、油桶等容器，從事熔接、熔斷或使用明火之作業或有發生火花之虞之作業，應事先清除該等物質，並確認無危險之虞。(職業安全衛生設施規則第173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，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)
- (三)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)
- (四)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：



說明一

1. 50 加侖甲苯油桶上蓋距油蓋約 20 公分處，有一處切割熔斷之切縫。
2. 該切割熔斷切縫約 0.3 公分長及 0.2 公分寬（貫穿油桶），且切縫周圍有明顯爆炸碳化現象(右下小圖)。



說明二

1. 肇災之空氣電漿切割機，型號:P-61，輸入電壓：AC220V，輸出電流：10~60A，尺寸(長*寬*高):405*230*330(mm)，機台重量:25 kg (左圖)。
2. 原 50 加侖油桶尺寸：高度 89 公分，直徑 58 公分，內容積 50 加侖。

